

# HP Systems Insight Manager 5.1 版使用指南

HP 產品編號：356920-AB9  
2007 年 1 月 出版  
第 5.1 版 版





# 目錄

<b>1 法律聲明</b>	<b>25</b>
保固	25
權限說明	25
版權注意事項	25
商標注意事項	25
版本版別	25
<b>2 簡介</b>	<b>27</b>
線上輔助說明	27
HP SIM 輔助說明類別	27
<b>3 產品綜覽</b>	<b>29</b>
其他資源	29
功能	29
HP SIM 管理	29
安全性	29
安裝	30
探索	30
自訂工具	30
報告	30
合作夥伴應用程式	30
新功能	33
集合	33
事件	33
作業精靈	33
目錄服務	33
安全性	33
命令行介面	33
探索	33
通訊協定	33
報告	34
其他新功能	34
合作夥伴應用程式	34
產品架構	34
中央管理伺服器	34
受管理系統	35
系統集合	35
網頁瀏覽器用戶端	35
協助	35
其他資源	35
技術支援	36
相關主題	36
系統需求	37
<b>4 快速入門</b>	<b>43</b>
產品註冊	43
登入	44
登入 CUI	44
使用 SSL 登入	44
登入 CLI	45
在 CMS 上直接登入	45
遠端使用 SSH 用戶端	45

登出.....	46
登出 GUI.....	46
登出命令行介面 (CLI).....	46
初次使用精靈.....	46
輸入 WBEM 設定.....	47
輸入 SNMP 設定.....	48
啓用系統自動探索.....	49
新增使用者至中央管理伺服器.....	49
配置電子郵件設定.....	50
其他電子郵件設定值.....	435
配置自動事件處理.....	52
初次使用精靈摘要.....	53
設定受管理系統.....	53
綜覽.....	53
Linux CMS.....	54
從 Linux CMS 設定受管理的系統.....	54
第一次在 Linux 系統上安裝 ProLiant or Integrity Support Pack.....	54
配置受管理系統軟體.....	54
手動設定 Linux 受管理的系統.....	56
範例：從 Linux CMS 設定遠端 Linux 系統.....	57
HP-UX CMS.....	58
在 HP-UX 系統上安裝必要的軟體.....	58
配置受管理系統軟體.....	58
手動設定 HP-UX 受管理的系統.....	60
範例：從 HP-UX CMS 設定遠端 HP-UX 系統.....	62
Windows CMS.....	62
從 Windows CMS 設定受管理的系統.....	62
第一次在 Windows 系統上安裝 HP ProLiant Support Pack.....	63
使用 CMS 的 配置或修復代理程式 功能配置受管理的系統軟體.....	66
範例：手動設定 Windows 受管理的系統.....	68
執行初始設定.....	69
初始設定程序.....	69
導覽首頁.....	70
圖形使用者介面功能.....	70
自訂首頁.....	71
自訂系統狀況面板.....	72
放大系統狀況面板.....	73
利用 RSS 功能.....	73
設定語言環境碼別.....	73
設定網頁瀏覽器的語言或環境碼別.....	74
在 Internet Explorer 中配置語言設定值.....	74
在 Mozilla 中配置語言設定值.....	74
在 Windows 中配置語言或環境碼別設定值.....	74
配置 Windows XP 語言設定值.....	74
配置 Windows 2000 環境碼別設定值.....	75
配置 HP-UX 和 Linux 語言設定值.....	75
配置 HP SIM.....	75
CMS 環境碼別.....	75
目標環境碼別.....	75
使用命令行介面命令.....	76
線上援助頁.....	76
命令.....	77
輸入命令.....	79
許可權.....	79
引號.....	79
資源庫.....	80

<b>5 探索與識別</b> .....	<b>83</b>
自動探索.....	83
IP 通訊協定.....	83
以事件為基礎的自動探索.....	83
探索範本.....	83
初次探索.....	84
後續的探索.....	84
手動探索.....	84
Hosts 檔.....	85
新增單一系統的選項.....	85
配置自動探索.....	86
建立新的探索作業.....	87
命令行介面.....	88
編輯探索作業.....	89
停用或啓用探索作業.....	89
刪除探索作業.....	90
執行探索作業.....	90
系統類型.....	90
配置自動探索的一般設定.....	92
探索過濾程式.....	93
管理探索範本.....	94
建立新的探索範本檔.....	94
編輯探索範本.....	95
刪除探索範本.....	95
手動新增系統.....	95
命令行介面.....	98
管理 hosts 檔案.....	98
建立新的 hosts 檔案.....	99
Hosts 檔案格式.....	101
編輯 hosts 檔案.....	101
刪除 hosts 檔案.....	102
新增 hosts 檔案中的系統至 HP SIM 資料庫.....	102
建立作業以匯入 hosts 檔案供 HP SIM 整合.....	102
匯入 .dat 檔案.....	103
顯示系統.....	103
匯出 Insight Manager (WIN32) 檔案.....	103
透過 CLI 批次新增系統.....	103
Hosts 檔案副檔名.....	104
預設值.....	106
IP 範圍.....	106
識別.....	107
初始識別.....	107
識別系統.....	108
管理系統類型.....	108
瀏覽管理系統類型頁面.....	108
系統類型.....	109
欄.....	109
總數.....	109
可用的按鈕.....	109
關於系統類型管理員.....	110
為何要新增或修改系統識別？.....	110
建立 系統類型管理員 規則的選項.....	110
建立 STM 規則.....	111
命令行介面.....	113
編輯 STM 規則.....	114
刪除 STM 規則.....	114
其他建立 STM 規則的資訊.....	114
DMI 識別的重要事項.....	115
新增 DMI 規則 (僅限從 Windows CMS).....	116

新增 SNMP 規則.....	116
-----------------	-----

## 6 使用者和授權..... 117

使用者配置權.....	117
使用者和授權頁籤.....	117
使用者和使用者群組.....	118
建立新使用者.....	119
命令行介面.....	120
建立新使用者群組.....	120
命令行介面.....	121
編輯使用者帳號和使用者群組.....	122
命令行介面.....	123
刪除使用者帳號和使用者群組.....	123
命令行介面.....	123
使用者和使用者群組報告.....	124
命令行介面.....	124
預設的使用者範本.....	124
工具箱.....	125
建立新的工具箱.....	125
命令行介面.....	126
編輯工具箱.....	126
命令行介面.....	126
刪除工具箱.....	127
命令行介面.....	127
工具箱報告.....	127
命令行介面.....	128
授權.....	128
建立新的授權.....	130
命令行介面.....	131
更新授權.....	132
命令行介面.....	133
刪除授權.....	133
命令行介面.....	133
授權報告.....	133
命令行介面.....	134
系統群組.....	134
從 GUI 管理系統群組.....	134
從 CLI 使用 mxngroup 管理系統群組.....	135

## 7 目錄服務..... 137

配置目錄伺服器.....	137
配置目錄群組.....	137

## 8 網路與安全性..... 139

安全資料傳輸層和憑證.....	139
登入與帳號.....	139
單一登入，複製代理程式設定，和安裝軟體與韌體.....	139
憑證.....	139
關於登入.....	140
單一登入.....	140
登入.....	140
Linux 和 HP-UX 上的登入認證.....	141
在 Linux 系統上配置 PAM.....	141
在 HP-UX 系統上配置 PAM.....	141
關於安全作業執行.....	142
配置系統連結.....	142
配置登入事件.....	143

配置瀏覽器逾時選項.....	143
變更 HP SIM 預設 SSL 連接埠.....	144
伺服器憑證.....	144
建立伺服器憑證.....	145
編輯伺服器憑證.....	146
匯入伺服器憑證.....	147
匯出伺服器憑證.....	147
建立憑證簽署要求.....	148
送出憑證簽署要求.....	148
匯入 CA 簽署的憑證.....	149
同步化憑證.....	150
複製可信任的憑證.....	150
將可信任的系統憑證從來源 CMS 轉移至目標 CMS.....	150
在來源 CMS 擁有許多可信任憑證時轉移憑證。	150
在來源 CMS 擁有較少可信任憑證時轉移憑證。	151
使用 複製代理程式設定 功能.....	151
可能的憑證錯誤.....	152
可信任的憑證.....	152
匯入可信任的憑證.....	153
匯出可信任的憑證.....	154
從 HP SIM 匯出系統憑證.....	154
從瀏覽器匯出系統憑證 (僅限 Microsoft Internet Explorer).....	154
刪除可信任的憑證.....	155
需要可信任的憑證.....	155
首次接受可信任的憑證.....	156
設定信任關係.....	157
在受管理系統進行配置.....	157
設定執行 System Management Homepage 的受管理系統.....	157
匯入 HP SIM 憑證.....	158
設定執行 HTTP 管理伺服器的受管理系統.....	158
匯入 HP SIM 憑證.....	158
要求 HP SIM 憑證.....	158
在 Onboard Administrator 進行配置.....	158
在 HP StorageWorks Command View EVA 進行配置.....	158
在 HP SIM 進行配置.....	158
隱藏瀏覽器警告訊息.....	159

## 9 監視系統、叢集和事件..... 161

關於集合.....	161
集合的類型.....	161
瀏覽系統與事件集合面板.....	162
結構樹控制項與自訂.....	164
綜覽.....	164
系統.....	164
事件.....	165
檢視系統綜覽頁面.....	165
運作狀況.....	165
未清除的事件狀況.....	165
自訂系統或叢集集合.....	166
顯示集合類型.....	166
展開或收合集合.....	166
自訂集合表.....	166
可用的按鈕.....	166
建立系統或叢集集合.....	167
命令行介面.....	168
編輯系統或叢集集合.....	168
命令行介面.....	169
儲存集合.....	169

移動系統或叢集集合.....	170
命令行介面.....	170
複製系統或叢集集合.....	171
命令行介面.....	171
刪除系統或叢集集合.....	171
命令行介面.....	172
設定系統集合或叢集集合的屬性.....	172
命令行介面.....	172
自訂事件集合.....	173
顯示集合類型.....	173
展開或收合集合.....	173
自訂集合表.....	173
可用的按鈕.....	174
命令行介面.....	174
建立事件集合.....	174
命令行介面.....	175
編輯事件集合.....	175
命令行介面.....	176
移動事件集合.....	176
命令行介面.....	177
複製事件集合.....	177
命令行介面.....	178
刪除事件集合.....	178
命令行介面.....	178
設定事件集合的屬性.....	178
命令行介面.....	179
系統表檢視頁.....	179
瀏覽系統表檢視頁.....	180
頁籤.....	181
檢視類型.....	181
系統運作狀況摘要.....	181
表格資訊.....	181
系統檢視欄.....	181
選擇.....	181
運作狀況.....	182
管理處理器.....	182
軟體狀況.....	182
HP ProLiant Essentials Performance Management Pack.....	182
HP ProLiant Essentials Vulnerability and Patch Management Pack.....	182
HP ProLiant Essentials Virtual Machine Management Pack.....	183
HP ProLiant Essentials Provisioning and Recovery Pack.....	183
合約與保固狀況.....	183
彙整事件狀況.....	183
系統名稱.....	183
系統類型.....	184
系統位址.....	184
產品名稱.....	184
作業系統名稱.....	184
系統表格檢視頁按鈕.....	184
自訂視景.....	185
瀏覽樹狀結構檢視.....	185
頁籤.....	186
檢視類型.....	186
展開結構樹檢視.....	186
結構樹檢視結構.....	187
結構樹檢視中的選取內容.....	187
提供的細部分析.....	187
集合的選取內容狀態.....	187
結構樹檢視按鈕.....	188

瀏覽圖示檢視.....	188
頁籤.....	189
檢視方式.....	189
系統運作狀況摘要.....	189
圖示檢視按鈕.....	189
瀏覽圖片檢視頁.....	190
機架檢視頁.....	190
機箱(enclosure)檢視頁.....	190
檢視方式.....	190
關於管理處理器.....	191
關於機架和機箱 (enclosure).....	191
自訂系統表檢視頁.....	192
從 HP SIM 刪除系統.....	193
列印系統集合檢視.....	193
系統狀況類型.....	194
WBEM 運作狀況類型.....	195
軟體狀況類型.....	195
叢集表檢視頁.....	196
頁籤.....	196
瀏覽叢集表檢視頁.....	197
頁籤.....	198
檢視類型.....	198
叢集狀況摘要.....	198
叢集集合欄.....	198
選取內容.....	199
CS.....	199
叢集名稱.....	199
叢集位址.....	199
叢集類型.....	199
叢集說明.....	199
按鈕.....	200
自訂檢視.....	200
自訂叢集表檢視頁.....	200
從資料庫刪除叢集.....	201
列印叢集集合檢視.....	201
事件表檢視頁.....	201
瀏覽事件表檢視頁.....	202
頁籤.....	203
過濾程式標準.....	203
事件狀況摘要.....	204
表格資訊.....	204
事件集合各欄.....	204
選取內容.....	204
狀態.....	204
嚴重性.....	205
事件類型.....	205
系統名稱.....	205
事件時間.....	205
指派給.....	205
註釋.....	205
系統類型.....	205
機架名稱.....	205
機箱 (enclosure) 名稱.....	205
服務案狀況.....	205
服務案 ID.....	206
事件管理按鈕.....	206
自訂檢視.....	206
自訂事件表檢視頁.....	207
從集合清除事件.....	207

從資料庫刪除事件.....	207
指派事件給使用者.....	208
輸入關於事件的註解.....	208
列印事件集合檢視.....	209
事件嚴重性類型.....	210
事件詳細資料部分.....	210
事件詳細資訊.....	210
搜尋系統和事件.....	211
基本搜尋和進階搜尋.....	212
基本搜尋.....	212
進階搜尋.....	212
階層式顯示.....	212
另存新檔.....	213
檢視.....	213
執行基本搜尋.....	213
執行系統進階搜尋.....	214
列印系統搜尋結果.....	215
刪除搜尋檢視中的系統搜尋結果.....	215
執行事件進階搜尋.....	215
列印事件搜尋結果.....	217
刪除事件搜尋結果.....	217
執行叢集進階搜尋.....	217
列印叢集搜尋結果.....	218
刪除叢集搜尋結果.....	219
搜尋標準.....	219
軟體和韌體標準.....	221
已清除狀態標準.....	221
伺服器角色標準.....	221
受指派者標準.....	221
事件類型標準.....	222
記憶體範圍標準.....	222
參考資料.....	222
預設的共用集合.....	222
共用系統集合.....	222
共用事件集合.....	225
集合命名慣例.....	225

## 10 儲存設備整合.....227

使用 SMI-S 進行儲存設備整合.....	227
關於儲存設備系統.....	227
HP SIM 上的 SMI-S 簡介.....	227
關於 SMI-S.....	228
主要元件.....	228
CIM.....	228
WBEM.....	228
SLP.....	228
設定檔.....	228
SMI-S 施行.....	228
用戶端、伺服器和提供程式.....	229
WBEM 通訊.....	229
配置搭配儲存設備系統的 HP SIM.....	230
配置 HP Systems Insight Manager 搭配使用儲存設備系統.....	230
配置 HP SIM 以探索儲存設備系統.....	230
訂閱 WBEM 指示事件.....	230
檢視儲存設備系統.....	230
檢視儲存設備系統集合.....	230
檢視個別儲存設備系統.....	230
檢視儲存設備系統報告.....	231

現有的儲存設備系統報告.....	231
自訂報告.....	231
檢視儲存設備陣列容量.....	232
檢視所有陣列的儲存設備容量.....	232
檢視單一陣列的儲存設備容量.....	232
安裝 HP Storage Essentials 後，HP SIM 儲存設備功能的變更.....	232
使用 SNMP 進行儲存設備整合.....	233
綜覽.....	233
儲存設備事件.....	233
儲存設備庫存詳細資料.....	234
關於使用 SNMP 進行儲存設備探索.....	235
探索與識別.....	235
使用 SNMP 來探索儲存設備.....	235
使用 HP SIM 搭配 SNMP 儲存設備解決方案.....	236
減是儲存設備事件.....	236
依類型群組建立儲存設備.....	236
事件集合與啓動.....	236

## 11 管理作業.....239

使用者權限.....	239
關於預設輪詢作業.....	239
雙週資料蒐集.....	240
每日裝置識別.....	240
刪除 90 天之前的事件.....	240
非伺服器的硬體狀況輪詢.....	241
伺服器的硬體狀況輪詢.....	241
不再停用之系統的硬體狀況輪詢.....	241
初始資料蒐集.....	241
初始硬體狀況輪詢.....	241
軟體版本狀況輪詢.....	241
不再停用之系統的軟體版本狀況輪詢.....	241
初始合約與保固資料蒐集.....	241
每月合約與保固資料蒐集.....	241
建立作業.....	242
命令行介面.....	243
預設的工具.....	243
作業精靈設定.....	244
瀏覽所有已排定的作業頁面.....	244
使用者權限.....	245
立即執行.....	245
編輯.....	245
刪除.....	245
檢視作業結果.....	245
排程作業.....	245
檢視所有已排定的作業.....	246
執行已排定的作業.....	246
命令行介面.....	246
編輯已排定的作業.....	247
刪除已排定的作業.....	247
檢視作業結果.....	248
檢視作業應用例結果.....	248
檢視目標詳細資料.....	248
檢視可列印的報告.....	249
相關主題.....	249
列印報告.....	249
作業結果清單.....	249
停止作業.....	250
刪除作業結果.....	250

命令行介面.....	251
套用時間過濾程式.....	251
作業狀況類型.....	252

## 12 擴充管理的工具.....253

叢集監視程式.....	255
配置叢集資源設定.....	256
配置節點資源設定.....	256
叢集監視程式叢集頁籤.....	257
叢集監視程式節點頁籤.....	257
叢集監視程式網路頁籤.....	258
叢集監視資源頁籤.....	258
MSCS 狀況.....	259
監視 MSCS 狀況.....	259
HP SIM 支援的叢集資源.....	259
叢集監視程式狀態.....	259
叢集監視程式資源和相關的設定.....	260
叢集監視程式輪詢率.....	260
輪詢速率.....	260
CPU 輪詢速率.....	261
磁碟輪詢速率.....	261
MSCS 狀況輪詢速率.....	261
系統狀況輪詢速率.....	261
叢集監視程式資源臨界值.....	261
臨界值綜覽.....	261
磁碟容量臨界值.....	261
CPU 使用量臨界值.....	261
命令行工具.....	262
命令行介面.....	262
配置或修復代理程式綜覽.....	262
綜覽.....	262
配置或修復代理程式.....	263
配置受管理的系統.....	263
相關主題.....	265
結果日誌.....	265
自訂工具.....	267
功能表配置.....	267
建立新的遠端工具.....	268
建立新的 CMS 工具.....	269
建立一個新的網頁工具.....	270
管理自訂工具.....	270
新增.....	271
編輯.....	271
檢視工具定義.....	271
立即執行/排程.....	271
刪除.....	271
編輯遠端工具.....	271
編輯 CMS 工具.....	272
編輯網頁工具.....	273
刪除自訂工具.....	274
檢視工具定義檔.....	274
移除與回復自訂工具.....	274
移除工具.....	274
回復工具.....	275
自訂工具的環境變數.....	275
在自訂工具中使用參數的範例.....	276
自訂工具參考資訊.....	277
工具類型.....	277

參數化字串.....	277
參數化字串替換表.....	277
工具過濾.....	278
版本編號.....	281
其他需求.....	281
文件類型定義.....	281
配置 DMI 存取.....	292
配置 SNMP 存取.....	292
裝置 ping.....	292
磁碟臨界值.....	293
設定磁碟臨界值.....	293
移除磁碟臨界值.....	293
設定磁碟臨界值.....	293
建立每月刪除磁碟臨界值的作業.....	294
建立作業.....	294
授權管理員.....	294
關於授權.....	296
蒐集授權資訊.....	296
檢視已授權的系統.....	298
管理授權.....	298
個別新增授權.....	300
從檔案新增授權.....	301
指派與取消指派授權.....	302
指派授權.....	302
取消指派授權.....	303
系統授權資訊報告.....	303
系統授權資訊報告.....	303
iLO 附註.....	304
昇級結果.....	304
使用 ProLiant Essentials 應用程式授權.....	304
管理處理器工具.....	305
透過管理處理器控制系統電源選項.....	306
透過管理處理器控制系統定位器 LED.....	306
在管理處理器上建立新的使用者.....	306
編輯管理處理器使用者.....	307
刪除管理處理器使用者.....	307
在管理處理器上配置區域網路存取.....	308
在管理處理器上配置 LDAP 設定.....	308
透過管理處理器執行內部控制動作.....	309
昇級管理處理器韌體.....	309
部署管理處理器的 SSH 公開金鑰.....	309
將 HP ProLiant iLO 關機再重開.....	310
將由 HP ProLiant iLO 管理的系統開機.....	310
將由 HP ProLiant iLO 管理的系統關機.....	310
開啓由 HP ProLiant iLO 管理之系統的 UID.....	310
關閉由 HP ProLiant iLO 管理之系統的 UID.....	311
管理 MIB.....	311
檢視 MIB.....	311
編輯 MIB.....	312
編譯 MIB.....	313
註冊 MIB.....	313
在 HP SIM 中註冊 MIB.....	314
更新 MIB.....	314
服務設陷和服務 MIB 資訊.....	314
取消註冊 MIB.....	315
在 HP SIM 中呈現 SNMP 設陷.....	315
安裝 OpenSSH.....	316
使用 RDP 為多個系統部署 OpenSSH.....	316
使用 RDP 安裝 OpenSSH.....	316

將公開金鑰自 HP SIM 複製到目標系統.....	317
透過 CLI 建立 OpenSSH 作業.....	318
建立 OpenSSH 作業.....	318
自命令行使用 XML 檔案建立 OpenSSH 作業.....	319
自命令行不使用 XML 檔案建立 OpenSSH 作業.....	319
PMP 工具.....	320
複製代理程式設定.....	321
建立複製代理程式設定作業.....	321
複製代理程式設定 — 參考資訊.....	322
判斷信任關係.....	322
變更信任關係.....	322
網路喚醒功能.....	322
複製代理程式設定事件.....	322
RPM Package Manager.....	322
安裝 RPM.....	323
解除安裝 RPM.....	323
查詢 RPM.....	323
驗證 RPM.....	324
Server Migration Pack.....	324
Server Migration Pack 授權.....	324
存取 Server Migration Pack.....	325
System Management Homepage.....	325
存取 System Management Homepage.....	325
系統頁面.....	325
系統頁籤.....	326
系統狀況.....	326
其他資訊.....	327
識別.....	327
系統為什麼命名為「orphan_nnn」？.....	328
產品說明.....	328
HP Insight Power Manager.....	328
合約資訊.....	329
權益資訊.....	331
資產資訊.....	329
管理處理器.....	329
主機伺服器.....	329
儲存設備伺服器.....	329
關聯.....	329
管理處理器的系統頁籤.....	330
系統狀況.....	330
識別.....	330
產品說明.....	331
權益資訊.....	331
虛擬機器主機的系統頁籤.....	331
虛擬機器從機的系統頁籤.....	333
虛擬機器控制 — 啟動遠端控制台.....	335
虛擬機器控制 — 啟動或恢復虛擬機器從機.....	335
虛擬機器控制 — 重設或重新啟動虛擬機器從機.....	336
虛擬機器控制 — 懸待虛擬機器從機.....	336
虛擬機器控制 — 關閉或停止虛擬機器從機.....	337
虛擬機器主機效能.....	337
虛擬機器從機效能.....	339
叢集的系統頁籤.....	340
運作狀況.....	340
識別.....	340
產品說明.....	340
複合系統的系統頁籤.....	341
運作狀況.....	341
產品說明.....	341

元件摘要.....	341
若為加入 iCOD 的複合系統：.....	341
若為非加入 iCOD 的複合系統：.....	342
分區的系統頁籤.....	342
識別.....	342
產品說明.....	342
元件摘要.....	342
關聯.....	343
儲存設備主機的系統頁籤.....	343
產品說明.....	343
主機匯流排配接卡.....	343
屬性.....	344
連接埠.....	344
LUN.....	344
儲存設備交換器的系統頁籤.....	345
產品說明.....	345
連接埠.....	346
狀況摘要.....	346
儲存設備陣列的系統頁籤.....	346
產品說明.....	346
連接埠.....	347
連接埠詳細資訊.....	347
儲存設備容體.....	347
容量資訊.....	348
磁帶庫的系統頁籤.....	348
產品說明.....	349
連接埠.....	349
媒體存取裝置.....	350
換帶機裝置.....	350
連接埠類型.....	350
工具與連結頁籤.....	351
系統管理頁面.....	351
系統網頁應用程式頁面.....	351
HP Systems Insight Manager 頁面.....	351
Storage Essentials 頁面.....	351
Essentials 頁籤.....	352
Version Control.....	352
關於 Version Control Agent.....	352
其他資源.....	353
關於 Version Control Repository Manager.....	353
其他資源.....	354
關於整合.....	354
關於軟體儲存庫.....	355
關於多重系統管理.....	355
存取 Version Control Agent.....	356
登入 VCA.....	356
存取 Version Control Repository Manager.....	356
從 HP SIM 存取 VCRM.....	356
存取 VCRM In-Place.....	357
Version Control 狀況圖示.....	357
版本控制狀況.....	357
安裝軟體與韌體.....	358
部署韌體至交換器.....	359
安裝 ROM 韌體更新.....	359
初始 ProLiant Support Pack 安裝.....	360
Virtual Machine Management Pack.....	364
部署 VMM 代理程式.....	365
註冊 VMM.....	365
取消註冊 VMM.....	365

昇級 VMM.....	366
VM 狀況類型.....	366
以 Wbem 為基礎的工具.....	367
屬性頁.....	367
System Fault Management 綜覽.....	367
Wbem 提供程式綜覽.....	368
可用的 MSA 工具.....	369

## 13 合作夥伴應用程式.....371

HP Integrity Essentials 插入附加程式.....	371
HP ProLiant Essentials 插入附加程式.....	372
HP Storage Essentials 插入附加程式.....	373
HP Infrastructure Resource Management 插入附加程式.....	373
HP Integrity Essentials 綜覽.....	374
適用於 HP-UX 11i 的 HP Integrity Essentials.....	374
軟體部署.....	374
配置管理.....	375
工作負載管理.....	375
遠端伺服器管理.....	375
適用於 Windows 的 HP Integrity Essentials.....	375
部署與配置.....	375
遠端伺服器管理.....	375
搭配 Linux 的 HP Integrity 伺服器.....	375
集中管理.....	375
適用於 Linux 的 HP Integrity Essentials.....	376
部署與配置.....	376
工作負載管理.....	376
遠端伺服器管理.....	376
搭配 OpenVMS 的 HP Integrity 伺服器.....	376
集中管理.....	376
適用於 OpenVMS 的 HP Integrity Essentials.....	376
配置管理.....	376
工作負載管理.....	376
遠端伺服器管理.....	376
事件監視服務綜覽.....	377
HP-UX Bastille 綜覽.....	377
功能與優勢.....	377
GlancePlus 綜覽.....	377
Ignite-UX 綜覽.....	378
Integrated Lights-Out 綜覽.....	378
分區管理員綜覽.....	379
安全性修補程式檢查綜覽.....	379
HP Serviceguard 管理員綜覽.....	379
軟體配送程式綜覽.....	380
Webmin 綜覽.....	380
工作負載管理員綜覽.....	380
HP OpenView Storage Data Protector 綜覽.....	381
HP OpenView Performance Agent 綜覽.....	381
HP Insight Power Manager 綜覽.....	381
HP OpenView Storage Management Appliance 綜覽.....	381
HP 程序資源管理員綜覽.....	382
使用 PRM 的理由.....	382
從 HP SIM 存取程序資源管理員.....	383
HP 虛擬伺服器環境綜覽.....	383
HP ProLiant Essentials 應用程式.....	384
監視與警示.....	384
Analyze and Control.....	384
Provision and Patch.....	384

Recovery and Scale.....	384
Remote Management.....	384
企業管理.....	384
其他 HP 管理.....	385
Array Configuration Utility 綜覽.....	385
HP ProLiant Essentials Provisioning and Recovery Pack 綜覽.....	385
HP 刀鋒系統綜覽.....	386
HP Client Manager 綜覽.....	387
HP ProLiant Essentials Vulnerability and Patch Management Pack 綜覽.....	387
Web JetAdmin 綜覽.....	387
HP Storage Essentials 綜覽.....	387
儲存設備裝置管理員.....	388
HP StorageWorks Command View EVA 綜覽.....	388
HP StorageWorks Command View SDM 綜覽.....	389
HP StorageWorks Command View Tape Library 綜覽.....	389
HP StorageWorks Command View XP 綜覽.....	389
HP StorageWorks Command View XP Advanced Edition 綜覽.....	389
HP StorageWorks 1000 Modular Smart Array 綜覽.....	390
HP Service Essentials Remote Support Pack.....	390
綜覽.....	390
Remote Support Software Manager.....	390
Remote Support 工具.....	390
Remote Support 共用元件.....	390
Open Service Event Manager.....	390
使用 HP SIM 搭配 Remote Support Pack.....	391
檢視合約與保固資訊.....	391
簡介.....	391
檢視合約與保固資訊.....	392
蒐集合約和保固資料.....	392
檢視合約與保固狀況.....	393
綜覽.....	393
系統資訊.....	393
合約.....	393
保固.....	394
合約與保固類型.....	394
懸待或恢復單一系統上的合約與保固資料蒐集.....	395
懸待或恢復多個系統上的合約與保固資料蒐集.....	395
<b>14 報告.....</b>	<b>397</b>
HP ProLiant Essentials Performance Management Pack 報告.....	397
系統資訊報告.....	397
快照比較.....	397
系統報告.....	398
以 HTML 格式執行現有的報告.....	398
選取排序順序.....	398
以 XML 格式檢視現有的報告.....	399
以 CSV 格式檢視現有的報告.....	399
列印現有的報告.....	399
命令行介面.....	399
新增報告.....	399
新增報告.....	399
選取排序順序.....	400
列印報告.....	400
命令行介面.....	401
編輯報告.....	401
命令行介面.....	402
複製報告.....	402
命令行介面.....	402

刪除報告.....	403
顯示 SQL.....	403
報告檢視.....	403
資料庫視界.....	403
R_ArrayControllers.....	404
R_Batteries.....	404
R_CellularSysCell.....	404
R_CellularSysParComplex.....	405
R_CellularSysPartition.....	405
R_CellularSysParIOChassis.....	406
R_ChangerDevices.....	406
R_CPU.....	406
R_DIMMSlots.....	407
R_EventSummary.....	407
R_Fans.....	407
R_HPVMGuests.....	408
R_InstalledBoards.....	408
R_Inventory.....	409
R_lockdownStatus.....	409
R_LogicalDisks.....	410
R_MediaAccessDevices.....	410
R_NetworkInterface.....	410
R_OperatingSystem.....	411
R_PhysicalDisks.....	411
R_PowerSupply.....	412
R_Racks.....	412
R_Software.....	412
R_deviceLicenseInfo.....	413
R_StorageDeviceInventory.....	413
R_StorageDeviceControllers.....	414
R_StorageHostBusAdapters.....	414
R_StoragePorts.....	414
R_StorageLogicalUnits.....	415
R_StorageDeviceCapacity.....	415
R_Process.....	416
R_UnixOSDetails.....	416
R_UnixLogicalMemory.....	416
R_UnixIODevices.....	417
R_WarrantyContract.....	417
R_UnixIPRoute.....	417
R_UnixSensors.....	418
R_HPUXFileSystem.....	418
R_HPUXVolumeGroup.....	418
R_HPUXLogicalVolume.....	419
R_HPUXPhysicalVolume.....	419
R_HPUXNetworkDetails.....	419
R_HPUXKernelParam.....	420
R_HPUXSoftwareBundle.....	420
R_HPUXSoftwareProduct.....	420
快照比較報告.....	421
PMP 報告選項.....	421

## 15 管理系統與事件.....423

事件.....	426
關於管理事件.....	427
自動事件處理作業.....	427
刪除事件.....	428
事件過濾程式設定值.....	428

過濾事件的選項.....	428
SNMP 設陷處理設定值.....	428
狀況變更事件設定值.....	428
管理事件處理作業.....	429
建立自動事件處理作業.....	429
編輯自動事件處理作業.....	432
複製自動事件處理作業.....	432
檢視作業定義.....	433
檢視事件作業結果.....	434
啓用或停用自動事件處理作業.....	434
配置電子郵件設定.....	434
其他電子郵件設定值.....	435
配置數據機設定以供傳呼.....	436
清除事件.....	436
刪除事件.....	437
為已註冊的 SNMP 設陷配置事件過濾程式.....	437
配置 SNMP 設陷.....	437
SNMP 設陷處理欄位.....	438
配置狀況變更事件.....	438
WBEM 指示.....	439
訂閱 WBEM 指示.....	440
取消訂閱 WBEM 指示.....	440
訂閱運作狀況週期事件.....	440
電子郵件傳呼範例.....	441
標準電子郵件傳呼範例.....	441
呼叫器/簡訊傳呼範例.....	442
HTML 傳呼範例.....	442
服務通知事件.....	443
主機配置和設定.....	443
HP SIM 處理服務事件通知.....	443
HP SIM 服務通知綜覽和設定資訊.....	443
服務設陷處理通知詳細資訊.....	444
OSEM 連接埠探索.....	445
事件作業範例.....	446
建立以電子郵件通隻為基礎的傳呼作業.....	446
建立作業以刪除所有已清除事件.....	447
建立事件集合.....	447
建立和排程作業.....	447
建立作業以刪除 30 天之前的事件.....	448
建立集合.....	448
排程作業.....	448
建立作業以在系統達到關鍵性狀態時傳送電子郵件.....	449
建立集合.....	449
配置 HP SIM 以傳送電子郵件.....	449
配置狀況變更事件.....	449
建立作業.....	449
狀況輪詢.....	450
軟體狀況輪詢.....	451
硬體狀況輪詢.....	451
WMI Mapper Proxy.....	452
新增 WMI Mapper Proxy.....	452
編輯 WMI Mapper Proxy.....	453
刪除 WMI Mapper Proxy.....	453
通訊協定.....	454
設定全域通訊協定.....	454
設定一個系統或一組系統的通訊協定.....	456
設定一個單一系統的通訊協定.....	457
新增 10 個以上的 WBEM 使用者名稱與密碼對組的 XML 檔案範例.....	458
全域通訊協定.....	459

SNMP.....	459
DMI.....	460
HTTP.....	460
WBEM.....	460
資料蒐集.....	461
附加新資料集 (適用於歷程趨勢分析).....	461
覆寫現有的資料集 (適用於詳細分析).....	461
初始資料蒐集.....	462
雙週資料蒐集.....	462
建立資料蒐集作業.....	462
命令行介面.....	462
系統屬性.....	463
編輯單一系統的系統屬性.....	463
系統資訊.....	463
合約和保固資訊.....	464
資產資訊.....	464
客戶公司資訊.....	465
客戶聯絡.....	465
重新配置系統屬性.....	465
編輯多個系統的系統屬性.....	465
懸待或恢復監視一個單一系統.....	467
懸待或恢復監視多個系統.....	468
版本控制儲存庫.....	468
PMP 管理選項.....	469
管理 SSH 金鑰.....	469
配置 SSH 金鑰安全性.....	470
匯入 SSH 金鑰.....	470
匯出 SSH 金鑰.....	471
刪除 SSH 金鑰.....	471
備份與回復資料庫.....	471
HP-UX 和 Linux.....	472
使用 PostgreSQL 公用程式儲存資料檔.....	472
回復 PostgreSQL 的資料檔.....	473
Windows.....	475
備份 SQL 伺服器資料庫.....	475
從備份回復 SQL 伺服器資料庫.....	476
備份 MSDE 資料庫.....	477
回復檔案以用於 MSDE.....	478
備份 Oracle 資料庫的資料檔.....	480
回復資料檔以用於 Oracle.....	481
配置 SSH 略過屬性.....	482
稽核日誌.....	482
配置 HP SIM 稽核日誌.....	482
配置工具定義檔.....	482
配置 log.properties 檔.....	482
檢視稽核日誌.....	482
日誌內容.....	483
配置稽核日誌檔.....	484
globalsettings.props 檔的屬性.....	484
<b>16 疑難排解.....</b>	<b>491</b>
認證.....	491
自動事件處理作業.....	491
刀鋒.....	491
瀏覽器.....	493
憑證.....	496
CLI.....	497
CIMOM.....	498

叢集.....	498
集合.....	500
配置或修復代理程式.....	500
自訂工具.....	500
資料庫.....	500
探索.....	501
事件/SNMP 設陷處理.....	501
韌體昇級.....	502
一般性.....	502
HP SIM.....	502
HTTP 事件.....	503
識別.....	503
Integrated Lights-Out (iLO).....	504
Internet Explorer.....	504
安裝.....	504
IP 位址.....	506
功能表.....	506
OpenSSH.....	506
作業系統.....	507
傳呼通知.....	507
密碼.....	507
Ping.....	507
列印.....	508
屬性頁.....	508
通訊協定.....	508
Remote Support Essentials Pack.....	509
複製代理程式設定.....	509
回應.....	509
搜尋.....	510
安全性.....	510
Serviceguard 管理員.....	510
登入.....	511
SMI-X 提供程式.....	515
SNMP 代理程式.....	518
軟體狀況.....	518
儲存設備系統.....	518
交換器.....	520
系統.....	520
系統頁.....	522
系統屬性.....	522
作業.....	522
工具.....	523
VCRM.....	526
虛擬機器.....	526
Virtual Machine Management Pack.....	526
WBEM 指示.....	526
在受管理的系統上：.....	527
在 HP SIM 上：.....	527
確認指示是由受管理的系統產生.....	528
Windows NT 事件日誌.....	528
WMI Mapper.....	529
<b>17 參考資訊.....</b>	<b>531</b>
預先定義的視界.....	531
資料庫表格.....	531
AuthenticationMethods_values 表格.....	532
CIM_ActiveConnection 表格.....	533
CIM_Chassis 表格.....	533

CIM_ComponentCS 表格.....	534
CIM_ComputerSystemPackage 表格.....	534
CIM_ComputerSystem 表格.....	534
CIM_ControlledBy 表格.....	535
CIM_DeviceSAPImplementation 表格.....	535
CIM_DeviceSoftwareIdentity 表格.....	535
CIM_ElementCapabilities 表格.....	535
CIM_Fan 表格.....	535
CIM_HostedStoragePool 表格.....	536
CIM_IPProtocolEndpoint 表格.....	536
CIM_IPRoute 表格.....	536
CIM_iSCSICapabilities 表格.....	537
CIM_iSCSIConn_TCPProtoEnd 表格.....	537
CIM_iSCSIConnection 表格.....	537
CIM_iSCSISession 表格.....	538
SCSIProtoEnd_iSCSISession 表格.....	538
SCSIProtoEnd_NetworkPort 表格.....	538
CIM_LogicalDevice 表格.....	538
CIM_LogicalDisk 表格.....	539
CIM_LogicalPortGroup 表格.....	539
CIM_MediaAccessDevice 表格.....	540
CIM_NetworkAdapter 表格.....	541
CIM_MemberOfCollection 表格.....	542
CIM_NetworkPipeComposition 表格.....	542
CIM_NetworkPort 表格.....	543
CIM_OperatingSystem 表格.....	543
CIM_PhysicalElement 表格.....	544
CIM_PhysicalMedia 表格.....	545
CIM_PhysicalMemory 表格.....	546
CIM_PhysicalPackage 表格.....	547
CIM_PortController 表格.....	548
CIM_PowerSupply 表格.....	548
CIM_Process 表格.....	550
CIM_Processor 表格.....	551
CIM_Product 表格.....	553
CIM_RemoteServiceAccessPoint 表格.....	553
CIM_SCSIProtocolController 表格.....	553
CIM_SCSIProtocolEndpoint 表格.....	553
CIM_ProtoControlAccessesUnit 表格.....	554
CIM_ProtocolControllerForPort 表格.....	554
CIM_ProtocolControllerForUnit 表格.....	554
CIM_ProtocolEndpoint 表格.....	554
CIM_Rack 表格.....	555
CIM_Realizes 表格.....	555
CIM_Sensor 表格.....	555
CIM_SoftwareElement 表格.....	556
CIM_SoftwareIdentity 表格.....	557
CIM_StoragePool 表格.....	558
CIM_StorageVolume 表格.....	558
CIM_TCPProtocolEndpoint 表格.....	559
Classifications_values 表格.....	559
ComputerSys_HAP table.....	559
ComputerSys_LogicalPortGroup 表格.....	560
ComputerSys_NetworkPort 表格.....	560
ComputerSys_PortController 表格.....	560
ComputerSys_SAP 表格.....	560
ComputerSys_SCSIProtoCont 表格.....	560
ComputerSys_SCSIProtoEndp 表格.....	560
ComputerSys_SoftwareIdent 表格.....	560

ComputerSys_StorageVol 表格.....	560
DB_DeviceInfo 表格.....	561
DB_DeviceInfoEx 表格.....	561
DC_Enclosure 表格.....	561
DC_ProliantHost 表格.....	562
Dedicated_values 表格.....	563
DeviceNames 表格.....	563
Device Extended Attributes database 表格.....	563
Device 表格.....	563
DeviceProtocollInfo 表格.....	564
ExtentStatus_values 表格.....	565
DeviceSnmpSettings 表格.....	565
HP_Cluster 表格.....	565
HP_Node 表格.....	566
HP_NParCabinet 表格.....	566
HP_NParCell 表格.....	567
HP_NParComplex 表格.....	568
HP_NParIOChassis 表格.....	568
HP_NParIOChassisSlot 表格.....	569
HP_NparPartition 表格.....	569
HPUX_BaseKernelParameter 表格.....	570
HPUX_Bundle 表格.....	570
HPUX_DNSService 表格.....	571
HPUX_Fileset 表格.....	572
HPUX_HFS 表格.....	573
HPUX_LogicalVolume 表格.....	574
HPUX_NISServerService 表格.....	575
HPUX_NTPTService 表格.....	575
HPUX_PhysicalVolume 表格.....	576
HPUX_Product 表格.....	576
HPUX_VolumeGroup 表格.....	578
HPVM_Guest 表格.....	578
HPVM_Host 表格.....	579
IPAddress 表格.....	579
IPProtocolEnd_NetworkPort 表格.....	580
IPXAddress 表格.....	580
OperationalStatus_SVvalues 表格.....	580
PhysicalPackage_Product 表格.....	580
SCSIProtoCont_SCSIProtoEnd 表格.....	580
SCSIProtocolCont_SoftwareId 表格.....	580
SCSIProtoEnd_SCSIProtoEnd 表格.....	581
NetworkAddresses_values 表格.....	581
NodeSnapshot 表格.....	581
NodeTypesEnum 表格.....	581
NodeSubTypesEnum 表格.....	581
Notices 表格.....	582
NoticeType 表格.....	582
OperationalStatus_CSvalues 表格.....	583
OperationalStatus_NPvalues 表格.....	583
operationalStatus_PCvalues 表格.....	583
Snapshot 表格.....	583
SPAllocatedFromStoragePool 表格.....	583
SVAllocatedFromStoragePool 表格.....	584
TCPProtoEnd_IPProtoEnd 表格.....	584
Windows 事件日誌.....	584
Windows NT/2000 事件.....	584
Windows NT/2000 事件日誌錯誤訊息.....	584
服務與支援.....	585
服務與支援.....	585

小辭彙.....	587
索引.....	601

# 1 法律聲明

機密電腦軟體。如欲擁有、使用或複製此軟體，則必須要有 HP 的有效授權。符合 FAR 12.211 和 12.212、商用電腦軟體、電腦軟體文件，和商用項目的技術資料均於廠商的標準商用授權下授權予美國政府。

包含在本文件中的資訊如有變更，恕不另行通知。HP 產品和服務的唯一保證於此類產品和服務隨附的明確保證聲明中說明。此處提及的事項不應視為額外保證，HP 不應為此處包含的技術或編輯錯誤或遺漏負責。

## 保固

HP 產品所適用的特定保固條款以及替換零件，可從 HP 當地的銷售及服務處獲得。

## 權限說明

美國政府使用、複製或揭露本文件，若為國防部，應遵守 DFARS 252.227-7013 技術資料與電腦軟體條款的 (c) (1) (ii) 小節規定；若為其他部門，則應遵守 FAR 52.227-19 商用電腦軟體權限的 (c) (1) 和 (c) (2) 小節規定。

HEWLETT-PACKARD COMPANY  
3000 Hanover Street  
Palo Alto, California 94304 U.S.A.

本文件的使用及本套件隨附的支援軟體媒體僅適用於本產品。僅能以安全及備份之目的複製程式。轉售現有格式或是改寫的程式均在禁止之列。

## 版權注意事項

©Copyright 2003-2007 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

## 商標注意事項

所有 HP 9000 電腦上的 HP-UX 10.20 以上及 HP-UX 11.00 以上的版本 (32 及 64 位元配置) 皆為具有 Open Group UNIX 95 品牌的產品。

Intel、Celeron、Itanium、Pentium 和 Xeon 為 Intel Corporation 或其子公司在美國和其他國家 (地區) 的商標或註冊商標。

Java 為 Sun Microsystems, Inc. 在美國的商標。

Microsoft、Windows 和 Windows NT 為 Microsoft Corporation 在美國的註冊商標。

Oracle 為加州 Redwood 市的 Oracle Corporation 在美國的註冊商標。

UNIX 為 The Open Group 的註冊商標。

## 版本版別

5.1 版，2007 年 1 月

為確保您擁有最新的版本，請訂購適用的產品支援服務。若需詳細資訊，請洽詢 HP 業務人員。



# 2 簡介

## 線上輔助說明

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 提供線上輔助說明系統以協助您熟悉其管理功能。此系統提供使用與管理 HP SIM 的一般資訊。按一下任何頁面上的問號圖示，或使用輔助說明功能表即可檢視線上輔助說明。

## HP SIM 輔助說明類別

HP SIM 線上輔助說明系統涵蓋下列類別：

- **產品綜覽** 提供 HP SIM 功能的綜覽。若需相關資訊，請參閱 第 3 章「產品綜覽」。
- **快速入門** 說明開始使用與管理 HP SIM 的程序。若需相關資訊，請參閱 第 4 章「快速入門」。
- **探索與識別** 說明建立與管理探索作業 (包括識別) 的程序、管理 hosts 檔案，以及探索範本。若需相關資訊，請參閱 第 5 章「探索與識別」。
- **使用者和授權** 說明建立與管理使用者、使用者群組、工具箱和授權的程序。若需相關資訊，請參閱 第 6 章「使用者和授權」。
- **目錄服務** 說明配置目錄服務及輸入屬意容器物件之獨特名稱的程序。若需相關資訊，請參閱 第 7 章「目錄服務」。
- **網路與安全性** 說明網路和安全性的程序，包括設定信任關係。若需相關資訊，請參閱 第 8 章「網路與安全性」。
- **監視系統、事件和叢集** 說明監視系統和事件的程序。若需相關資訊，請參閱 第 9 章「監視系統、叢集和事件」。
- **儲存設備整合** 說明探索 SNMP 和 SMI-S 儲存設備裝置，以及檢視其相關資訊的程序。若需相關資訊，請參閱「使用 SNMP 進行儲存設備整合」和「使用 SMI-S 進行儲存設備整合」。
- **管理作業** 說明藉由排程和執行作業管理系統與事件的程序。若需相關資訊，請參閱 第 11 章「管理作業」。
- **擴充管理的工具** 說明使用 HP SIM 預設工具的程序。若需相關資訊，請參閱 第 12 章「擴充管理的工具」。
- **合作夥伴應用程式** 說明合作夥伴應用程式，並包含各應用程式的綜覽。若需相關資訊，請參閱 第 13 章「合作夥伴應用程式」。
- **報告** 說明建立與產生自訂報告的程序。若需相關資訊，請參閱 第 14 章「報告」。
- **管理系統與事件** 說明如何管理和維護 HP SIM。若需相關資訊，請參閱 第 15 章「管理系統與事件」。
- **疑難排解** 說明 HP SIM 的疑難排解提示。若需相關資訊，請參閱 第 16 章「疑難排解」。
- **參考資料** 包括資料庫表格、Microsoft® Windows NT® 錯誤日誌訊息、MSA 工具，以及服務與支援。若需相關資訊，請參閱 第 17 章「參考資訊」。



## 3 產品綜覽

HP Systems Insight Manager 為 HP 統整的伺服器暨儲存設備管理策略之基礎。為支援 HP ProLiant、Integrity 和 HP 9000 伺服器、HP StorageWorks MSA、EVA、XP 陣列和協力廠商陣列的多重作業系統、硬體層級管理產品。HP SIM 透過 Microsoft® Windows®、HP-UX 11iv1、HP-UX 11iv2、HP-UX 11iv3 和 Red Hat、SuSE Linux 的單一管理檢視提供基本的管理功能，包括系統的探索與識別、單一事件的檢視、庫存資料的蒐集，以及報告。核心 HP SIM 軟體使用以網頁為基礎的企業管理 (Web Based Enterprise Management, WBEM) 提供管理所有 HP 伺服器平台所需的基本功能。

HP SIM 可延伸以提供適用於 HP 用戶端、儲存設備、電源和印表機產品之插入附加程式的系統管理。透過 HP Integrity Essential 使用外掛應用程式來進行工作負載管理、容量管理、虛擬機器管理和分區管理，可讓您挑選欲完全管理硬體資產週期所需的加值軟體。

### 其他資源

如需其他資源，請造訪 HP SIM 網站 (<http://www.hp.com/go/hpsim>)。

#### 相關主題

- 功能
- 新功能
- 產品架構
- 協助
- 法律聲明

### 功能

#### HP SIM 管理

- **錯誤管理與事件處理** HP SIM 主動提供實際或疑似元件失效警示通知。自動事件處理可讓您配置動作，透過電子郵件、呼叫器或簡訊 (Short Message Service, SMS) 鬧道器向適當的使用者發出失效通知，並可自動執行命令集或轉送事件至 HP OpenView Network Node Manager 或 HP OpenView Operation 等企業平台。



附註： 呼叫器支援僅適用於以 Windows 為基礎的 CMS。

- **一致的多重系統管理** HP SIM 可透過 CMS 上的一個單一命令在多個系統或節點上啓動作業。此功能可省卻在每個系統上逐一操作的繁瑣程序。
- **兩個使用者介面** HP SIM 提供網頁瀏覽器圖形使用者介面 (graphical user interface, GUI) 和命令行介面 (command line interface, CLI)，以簡化整合 HP SIM 於現有管理的程序。
- **適用於 HP-UX、Linux 和儲存設備管理計劃規格 (Storage Management Initiative Specification, SMI-S) 裝置之以網頁為基礎的企業管理指示** HP SIM 讓您能夠透過 GUI 訂閱和取消訂閱 WBEM 指示，您亦可透過 CLI 來訂閱或取消訂閱 WBEM 指示。

### 安全性

- **以角色為基礎的安全性** HP SIM 可為系統管理者提供精細的控制權來控制哪些使用者可以在哪些系統上執行哪些管理作業，以有效委任管理責任。
- **管理 SSH 金鑰** 您可以透過 CMS 的 **SSH 金鑰** 功能檢視和管理儲存在 `known_hosts` 檔案中的公開 SSH 金鑰。SSH 金鑰可讓 CMS 和受管理系統一起認證安全的連線。
- **安全的遠端管理** HP SIM 善用作業系統的安全性來提供使用者認證，並利用安全資料傳輸層 (Secure Sockets Layer, SSL) 和 Secure Shell (SSH) 加密管理通訊。
- 「配置或修復代理程式」功能可讓您在 HP SIM 支援的 Windows、Linux 和 HP-UX 系統上修復 SNMP 設定、System Management Homepage 或 HTTP 管理伺服器信任關係的憑證。若需相關資訊，請參閱「配置或修復代理程式綜覽」。

## 安裝

- **簡易而快速的安裝** HP SIM 安裝於您所選擇的伺服器平台：執行 HP-UX 11i v1、HP-UX 11i v2 或 HP-UX 11i v3 的 PA-RISC/Integrity 或者是執行 Windows 或 Linux 的 ProLiant 平台。
- **初次使用精靈** HP SIM 提供逐步線上指引，協助您執行初次的 HP SIM 配置。此精靈協助您在中央管理伺服器 (Central Management Server, CMS) 中配置 HP SIM。

## 探索

- HP SIM 可自動探索和識別連線至網路的系統。探索過濾程式可讓您限制在特定網路區段或 IP 位址範圍中執行探索。請使用探索過濾程式來防止探索到不想要的系統類型。

## 自訂工具

- HP SIM 使用簡易的 XML 文件定義工具，可讓您整合現成工具或自訂工具，包括命令行工具、以網頁為基礎的應用程式，或是命令集等。這些整合式工具的存取是由以角色為基礎的安全性來控制。

## 報告

- **資料蒐集與庫存報告** HP SIM 執行全面性的系統資料蒐集，並讓您能夠快速產生受管理系統的詳細庫存報告。產生的報告可以是 HTML、XML 或 CSV 格式。Superdome 系統和其他單元式 (或蜂巢式) 複合系統均已新增資料蒐集和報告功能。可蒐集的資料包括機箱(enclosure)、機箱(cabinet)、單元、記憶體、Integrity 虛擬機器、非 Integrity 虛擬機器、虛擬分區 (virtual partition, vPar) 和硬分區 (hard partition, nPar) 的相關資訊。蒐集到的資料取決於所選的過濾程式，或者是所安裝的 WBEM 提供程式。
- **快照比較** HP SIM 可讓您比較多達四種不同伺服器的配置快照，或是單一伺服器在不同時間的配置快照。此功能協助 IT 人員確實找出造成系統不穩定的配置問題。快照比較亦可用於儲存標準配置的圖片，以便與其他系統作比較。

## 合作夥伴應用程式

- **HP Version Vontrol** HP SIM 可自動為執行 Windows 和 Linux 的 HP ProLiant 下載最新的 BIOS、驅動程式和代理程式更新、識別執行過時系統軟體的系統，以及啓用整個伺服器群組的系統軟體更新。而在 HP-UX 系統中，軟體配送程式 (Software Distributor, SD) 亦整合於 HP SIM 中。
- **Service Essentials Remote Support Pack** HP SIM 現在包括一個新的 Service Essentials Remote Support Pack 插入附加程式。此插入附加程式運用 HP 的即時支援企業版 (Instant Support Enterprise Edition, ISEE) 技術，並提供整合式的 HP SIM 和 Remote Support Pack 能力。此能力部署於以 Windows 為基礎的中央管理伺服器 (CMS)，且包含下列功能：
  - 輔助 HP SIM 本機監視功能的遠端事件監視功能。
  - 協助識別與預防硬體發生潛在關鍵性問題的即時硬體事件監視功能，並提供將事件傳送至 HP 支援的安全方式。
  - 更迅速地將您支援的系統和裝置回復至可運作狀況。
  - 降低中斷公司獲益活動和業務生產力的機率。
  - 加入可服務性的 (serviceable) 屬性，進一步提升 HP SIM 的資料中心單一檢視功能。
    - 您系統的合約和保固詳細資料。
    - 服務事件檢視，包括遠端支援詳細資料 (例如 HP 個案 ID 和服務個案狀況)。
  - HP 監視的 CMS 心跳輪詢功能 (heartbeat polling) 可及早通知您的 IT 小組，讓他們知道傳送至 HP 的事件無法運作。
- **以網頁為基礎的企業服務和 Open Service Event Manager** HP 服務部署了傑出的尖端科技分析工具，可在即將發生或已經發生重大系統事件時通知您。以網頁為基礎的企業服務 (Web-Based Enterprise Service, WEBES)、System Event Analyzer (SEA) 和 Open Service Event Manager (OSEM) 均屬於 Remote Support Pack 遠端服務功能，也是提供給 HP 服務客戶的獨立式工具。若分析判定有可服務的事件，則 WEBES 和 OSEM 會透過特定的 SNMP 設陷 (trap) 類型為 HP SIM 產生服務通知。若安裝 Remote Support Pack，則 WEBES 及 OSEM 提供的服務通知亦會提供遠端支援事件的狀況。

- **System Management Homepage** System Management Homepage 是以網頁為基礎的應用程式，提供彙整的單一系統管理介面。藉由整合多個 HP 以網頁為基礎之代理程式和管理公用程式的資料，System Management Homepage 可提供通用、簡易使用的介面，以顯示個別伺服器的硬體故障和狀況監控、效能資料、系統臨界值、診斷程式，和軟體版本控制。
- **HP ProLiant Essentials Performance Management Pack** HP SIM 提供一項軟體解決方案，可偵測、分析和說明 HP ProLiant 伺服器與 HP StorageWorks Modular Smart Array (MSA) 共用儲存設備上的硬體瓶頸 (bottleneck)。HP ProLiant Essentials Performance Management Pack (PMP) 工具包括 Online Analysis、Offline Analysis、CSV File Generator Report、System Summary Report、Static Analysis Report、Configuration、Licensing 和 Manual Log Purge。PMP 自動隨 HP SIM 安裝，且與 HP SIM 搭配運作。除了 Insight Management Agent 之外，不需在受監視的伺服器上安裝任何軟體。PMP 4.3 版包括下列功能：

- 支援 HP SIM 5.x 版 (此版本的 PMP 不支援 HP SIM 4.x 版)
- 支援 Oracle® 資料庫 (本機或遠端)

支援下列硬體：

- ProLiant BL465c G1 伺服器
- ProLiant BL68c G1 伺服器
- ProLiant BL25p G2 伺服器
- ProLiant BL45p G2 VR1 伺服器
- ProLiant DL320 G5 伺服器
- ProLiant DL360 G5 伺服器
- ProLiant DL365 伺服器
- ProLiant DL585 G2 伺服器
- ProLiant ML310 G4 伺服器
- Integrity rx7620 伺服器
- Integrity rx7640 伺服器
- Integrity rx8620 伺服器
- Integrity rx8640 伺服器
- Integrity Superdome 伺服器

附註：Integrity Superdome 支援的處理器包括 Montecito、M9M 和 MX2。

- Ultra 160 SCSI 配接卡
- HP NC370i NIC
- rx8620 Gigabit LoM (5701) NIC
- rx8640 Gigabit LoM (5703) NIC
- LAN/SCSI 組合卡 (Castor, AB290A)

支援下列新作業系統：

- VMware ESX 2.5.2
- VMware ESX 2.5.3
- VMware ESX 2.5.4
- VMware ESX 3.0

若需相關資訊，請跳至 <http://h18013.www1.hp.com/products/servers/proliantessentials/valuepack/pmp/index.html>。

- **HP ProLiant Essentials Vulnerability and Patch Management Pack** HP ProLiant Essentials Vulnerability and Patch Management Pack 可識別安全性漏洞，並提供解決安全性漏洞的建議，同時透過自動化的擷取、最佳化的部署和持續增強的安全性修補程式來提供進階的修補程式管理。HP ProLiant Essentials Vulnerability and Patch Management Pack 必須從 Management 光碟手動安裝，而且每個欲管理的目

標系統至少需要一個授權。HP ProLiant Essentials Vulnerability and Patch Management Pack 隨附五個全功能的永久有效授權，可在伺服器或桌上型電腦上進行評估。若需安裝和設定的相關資訊，請參閱 Management 光碟中的《HP ProLiant Essentials Vulnerability and Patch Management Pack Quick Setup Poster》和《HP ProLiant Essentials Vulnerability and Patch Management Pack User Guide》。若需 HP ProLiant Essentials Vulnerability and Patch Management Pack 的相關資訊，請跳至 HP ProLiant Essentials Vulnerability and Patch Management Pack (<http://www.hp.com/servers/proliantessentials/vpm>)。

- **HP ProLiant Essentials Virtualization Management Software** 整合於 HP SIM 的虛擬機器管理功能可擴充其能力，以統一管理由實體和虛擬伺服器資源構成的 IT 架構，並透過一個中央介面簡化與彙整所有伺服器資源的佈建 (provisioning)、管理和轉移。

HP SIM 藉由整合 HP ProLiant Essentials Virtual Machine Management Pack 和 HP ProLiant Essentials Server Migration Pack 來提供虛擬機器管理能力。這兩個元件會如同單一元件般同時安裝，但會分別授權。

- **HP ProLiant Essentials Virtual Machine Management Pack** Virtual Machine Management Pack 為 Microsoft 的 Virtual Server 和 VMware 的 GSX Server 或 ESX Server 虛擬機器提供中央管理和控制。使用 Virtual Machine Management Pack，就可從 HP SIM 控制台管理所有虛擬機器和虛擬機器主機。**Virtual Machine Management Pack** 會在 HP SIM 控制台的左窗格顯示虛擬機器主機和從機的樹狀結構檢視。在左窗格的樹狀結構中選取一個系統後，所選系統的相關資訊就會顯示在右窗格中。您可以部署、註冊、取消註冊和昇級。Virtual Machine Management Pack 現在整合於 HP SIM。若需 Virtual Machine Management Pack 的文件和相關資訊，請參閱 <http://www.hp.com/go/vmmanage>。
- **HP ProLiant Essentials Server Migration Pack** Server Migration Pack 擴充 Virtual Machine Management Pack 的功能，提供整合式的實體對虛擬 (physical-to-virtual, P2V)、虛擬對虛擬 (virtual-to-virtual, V2V) 及虛擬對實體 (virtual-to-physical, V2P) 轉移。Server Migration Pack 可讓您簡化伺服器彙整程序，從而有時間進行其他更重要的工作。Server Migration Pack 現在提供新的 Server Migration Pack 授權類型，允許您在啟動第一次轉移後一年內無限制進行轉移。欲購買額外授權，請參閱 <http://www.hp.com/go/vmmanage>。
- **HP BladeSystem Integrated Manager in HP Systems Insight Manager** HP SIM 提供專為彙整刀鋒部署、配置和監視工具之存取而設計的刀鋒環境。機架和機箱(enclosure)均有圖片檢視。HP BladeSystem Integrated Manager 自動隨 HP SIM 安裝，不需要授權金鑰。欲存取 HP BladeSystem Integrated Manager，請選取 **工具**→**整合式控制台**→**HP 刀鋒系統**。若需相關資訊，請參閱 <http://h18004.www1.hp.com/products/servers/Integrity-bl/p-class/60p/index.html>。
- **HP ProLiant Essentials Rapid Deployment Pack — Windows 版** HP ProLiant Essentials Rapid Deployment Pack (RDP) 是一個多伺服器部署工具，可讓 IT 管理者透過自動化的方式輕鬆部署大量伺服器。RDP 與 HP SIM 分開安裝，且每部欲管理的伺服器均需要授權。您必須註冊 RDP 產品註冊碼，才能在安裝 RDP 之前購買授權或是獲得 10 個節點的 30 天授權 (軟體已內建一個 10 個節點的 7 天評估授權)。RDP 需透過其自身的 DVD 安裝，若需 RDP 的相關資訊，包含獲得評估授權或註冊產品的連結，請參閱 <http://www.hp.com/servers/rdp>。若需網路環境設定、部署伺服器的先決條件及安裝指示的相關資訊，請參閱 RDP 文件。
- **HP Storage Essentials** HP 正在改變管理資料中心的經濟學。HP Storage Essentials 是第一個以標準為基礎的開放系統儲存設備產品套件，專為整合於 HP SIM 而設計。若需 HP Storage Essentials 的相關資訊，請參閱 <http://h18006.www1.hp.com/products/storage/software/esuite/index.html>。
- **HP Insight Power Manager** HP Insight Power Manager (IPM) 為整合式的電源監視和管理應用程式，在資料中心層級提供集中化的伺服器耗電和排熱控制。此應用程式讓使用者控制 ProLiant 伺服器所需的電量和冷卻量，以控制資料中心的能力。建置於 ProLiant 電源調節器 (Power Regulator) 技術的 IPM，可將新的伺服器能源儀器工具延伸至 HP SIM 中，以獲得更強大的統一架構管理功能。
- **支援 HP-UX Serviceguard 叢集** HP SIM 可辨識 HP-UX Serviceguard 叢集，並在 GUI 中顯示這些叢集。按一下搜尋清單中的 Serviceguard 叢集後，HP Serviceguard 管理員隨即開啓並提供叢集的相關資訊。

#### 相關主題

- 新功能
- 產品架構

- 協助
- 法律聲明
- 快速入門

## 新功能

### 集合

- 您可以結合系統集合和事件集合，以獲得更強大的功能和彈性。您可以輕鬆檢視與系統集合相關的事件，反之亦然。活動性更加強化，可移動與複製集合。

### 事件

- 自動事件處理利用事件集合和系統集合。
- 具有有限配置權的使用者也能進行事件管理 (清除、刪除等)。使用者不需是擁有完整配置權的使用者。
- 對於 HP SIM 產生的電子郵件格式有更多控制
- 現在所有 HP 服務事件均可使用額外的個案資訊。
- 當受管理系統的保固或合約即將過期時，HP 服務事件類別中的新事件類型會預先通知。

### 作業精靈

- 配置作業精靈即可略過目標驗證。
- 在目標驗證網頁上，您可以藉由選取系統過濾程式或事件過濾程式來過濾作業。

### 目錄服務

- 新增了一個新工具，可讀取系統的 ActiveDirectory 群組成員，亦可將群組身份放在資料庫中。此工具可用於搜尋和授權。
- 如 Windows Active Directory 中的定義，支援在 Windows 網域、組織單位 (Organizational Unit, OU) 或靜態群組中藉由 LDAP 3 與 Active Directory 伺服器通訊，從而判別群組身份。

### 安全性

- 更精細的可信任系統憑證控制：**總是接受、第一次和需要**。
- 若使用新的 SSL 憑證管理支援，當第一次收到憑證時，即可利用選用的自動匯入憑證功能，輕鬆設定嚴謹的**需要**可信任憑證選項。
- WBEM 連線使用個別的 WBEM 憑證作為用戶端憑證。
- 授權可自動追蹤您的動態系統環境

### 命令行介面

- 更緊密地整合於 HP NonStop Kernel 伺服器。
- `mxquery` 命令可提供 XML 格式的輸出。

### 探索

- 現在提供 HP 虛擬機器系統探索功能。
- HP SIM 會在由 Command View XP Advanced Edition 管理的 XP 陣列上探索外部 LU (External Storage XP 的一個功能)。

### 通訊協定

- 設定通訊協定的設定時，GbE 交換器的韌體更新只需要「寫入」群體字串。
- WBEM 通訊現在支援以憑證為基礎的授權，亦支援在提供支援處使用以使用者和密碼為基礎的認證。「配置或修復代理程式」亦有所擴充，可在目標系統上配置 WBEM 憑證。

## 報告

- HP SIM 現在可以產生包含事件資訊及 nPar 和磁帶庫的報告。
- 改善了不停機系統 (non stop system) 和電源供應器的庫存報告。
- 快照報告的呈現方式亦有所改善。

## 其他新功能

- 提供新的快速搜尋。
- 更易於使用的建立自訂工具介面。
- 您可以放大系統狀況面板以顯示獨立的大型視窗，即使您在遠處亦可調整視窗大小和檢視視窗內容，而不需要待在 HP SIM 終端機前。
- HP SIM 的「配置或修復代理程式」工具可讓您透過 HP-UX 或 Linux CMS 配置 Windows 受管理系統
- 強化的授權管理使用者介面。
- 重寫錯誤訊息，加入根本肇因和修正措施。
- 新的預設作業，可刪除 90 天之前的事件。
- 可管理 c-Class 的刀鋒系統。
- 簡易供稿機制 (Really Simple Syndication, RSS) 資訊提供顯示關鍵性 (Critical)、嚴重 (Major) 和不嚴重 (Minor) 的系統，以及與系統相關的事件，包括總數。
- 產品註冊可讓您接收產品更新通知、支援警示和電子報。
- 遵循於 2007 年生效的美國和加拿大日光節約時間新起始與結束日期

## 合作夥伴應用程式

- HP SIM 包括一個新的 Service Essentials Remote Support Pack 插入附加程式。此插入附加程式善用 HP Service Essentials Remote Support Pack 技術的要素，並提供整合的 HP SIM 和 Remote Support Pack 功能。
- 在 Windows CMS 上同時安裝 Remote Support Pack 和 HP SIM，即可在 HP SIM 使用者介面中監視和檢視保固資料。監視保固資料不需 HP 支援合約。
- HP SIM 可透過新的方式掌握 ProLiant 伺服器的能源消耗，HP Insight Power Manager 納入此功能之後，即可包含集中式的圖形報告功能和伺服器群組的電源與冷卻成本分析、以每日時段為基礎的規則式電源管理，以及溫度輸出和電源消耗量的即時與記錄檢視。
- HP SIM 支援從使用 Emulex HBA 儲存設備主機之系統頁載入 HBAAnyware。

### 相關主題

- 功能
- 產品架構
- 協助
- 法律聲明
- 快速入門

## 產品架構

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 採用細分為三類系統的分散式架構：中央管理伺服器 (CMS)、受管理系統和網頁瀏覽器用戶端。

CMS 與受管理系統統稱為 HP SIM 管理網域。

## 中央管理伺服器

每個管理網域各有一個單一的 CMS。CMS 是管理網域中的系統，執行 CMS 軟體並啟動網域內的所有中央作業。除了 HP SIM 軟體外，CMS 還擁有一個資料庫 (database)，以儲存可常駐於本機或個別系統

上的永久性物件。一般而言，可判別多系統 (multiple-system aware, MSA) 工具亦可存放於 CMS，不過，這些應用程式不一定要常駐於 CMS，可常駐於網路上任何地方。

由於 CMS 系統位於管理環境之內，因此會將其自身當作網域的一部份進行管理。如欲使用個別的 CMS 管理網域，可將 CMS 新增為其他管理網域內的受管理系統。

## 受管理系統

組成管理網域的系統即稱為受管理系統。系統可以是網路上任何能與 HP SIM 通訊的裝置，包括伺服器、桌上型電腦、膝上型電腦、印表機、工作站、集線器、儲存設備系統、儲存設備區域網路 (storage area network, SAN) 及路由器。在大多數情況下，這些裝置均有與其關聯的 IP 位址。受管理系統可視需要由多個 CMS 管理。

欲管理的系統必須安裝一或多個管理代理程式 (management agent)。代理程式可分為許多種，例如以 SNMP 為基礎的 ProLiant 管理代理程式、Windows 系統的 Windows Management Instrumentation (WMI)，或以網頁為基礎的企業管理 (WBEM) 提供程式及系統錯誤管理 (System Fault Management) 提供程式。這些代理程式提供管理資訊和指示 (indication) 給 CMS。接著 Secure Shell (安全的 Shell) 代理程式 (服務) 會啟用 HP SIM CMS，使其登入受管理系統，以透過命令集執行命令。

## 系統集合

系統集合提供在 HP SIM 資料庫中群組系統的方法。集合可用於過濾具有相同屬性 (例如作業系統類型或硬體類型) 的系統。系統集合亦可為任意系統的組合。系統可屬於一或多個系統集合。有許多預設的共用系統集合可使用，您也可以自行建立共用和專用的集合。使用系統集合可提高效率，因為只需要一個步驟即可在系統集合中的每個系統上執行作業。若需所有共用系統集合的完整清單，請參閱「共用系統集合」。

## 網頁瀏覽器用戶端

您可透過任何瀏覽器用戶端存取 HP SIM。網路用戶端可以是管理網域的一部份。網路用戶端必須執行相容的瀏覽器，才能存取 GUI，或是透過 SSH 用戶端應用程式安全地存取 CLI。在 CMS 上存取網頁伺服器可能受限於特定使用者的特定 IP 位址範圍。

### 相關主題

- 功能
- 新功能
- 協助
- 法律聲明
- 快速入門

## 協助

### 其他資源

若需其他資源，請參閱：

- 若需一般產品資訊和軟體下載、文件及疑難排解資訊的連結，請造訪 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 網站 (<http://www.hp.com/go/hpsim/>)
- 若需存取 HP SIM 手冊和版本需知，請造訪 HP 技術文件網站 (<http://www.docs.hp.com/>)
- 若需存取 HP SIM 軟體下載，請造訪 HP 軟體儲存站網站 (<http://www.software.hp.com/>)
- 若需 HP SIM 和 HP 商用產品相關資訊，請造訪 HP 商務支援中心網站 (<http://www.hp.com/bizsupport/>)
- 若需 HP SIM 和 HP 企業版產品相關資訊，請造訪 HP IT 資源中心網站 (<http://www.itrc.hp.com>)
- 若需裝置支援和 SMI-S 提供程式的相關資訊，請造訪 HP SIM SMI-S 提供程式網站 (<http://www.hp.com/go/hpsim/providers>)。
- 展示 HP SIM 和 Essentials 的影片位於 <http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>。
- HP SIM 相關討論位於 HP SIM 論壇 (<http://forums1.itrc.hp.com/service/forums/categoryhome.do?categoryId=455>)。

## 技術支援

HP SIM 的支援可透過 HP 的當地諮詢中心或 HP 技術服務取得。

- 關於 **HP-UX** 上面的 **HP SIM** 的諮詢中心  
北美地區請洽 **1-800 HP Invent** (1-800-474-6836)，亦可洽詢您當地的 HP 諮詢中心
- 關於 **Windows** 或 **Linux** 上面的 **HP SIM** 技術服務  
**90 天內**：安裝後的前 90 天內，HP 提供 HP SIM 保固支援。
  - 北美：**1-800 HP Invent** (1-80-474-6836)
  - 其他國家 (地區)：[http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact\\_us.html](http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html)

**90 天後**：初次安裝 90 天之後，有兩種支援方式可供選擇。

- 擁有 Microsoft 作業系統合約的 Windows 客戶在目前使用的作業環境下可獲得支援。若需支援，請洽 800-633-3600。
- Linux 客戶或沒有 Microsoft 作業系統合約的 Windows 客戶可購買 ProLiant Essentials 產品支援，包括 Incident Packs 提供的 HP SIM 產品支援。Incident Packs 共有三 (3) 支專線，提供全年無休、早上 9 點至下午 5 點的支援服務。製造編號分別是 U8301E 和 U8222E。

來電洽詢之前請先蒐集下列資訊：

- 技術支援註冊號碼 (如果有的話)
- 產品序號
- 產品機型名稱和編號
- 錯誤訊息
- 作業系統類型和版本層級
- 詳細問題

為持續改善品質，我們可能會針對來電進行錄音或監控。

## 相關主題

- 資源庫
- 功能
- 新功能
- 產品架構
- 法律聲明
- 快速入門

# 系統需求

## Windows 中央管理伺服器

本節包含 CMS 所用的 Windows 作業系統最低需求。

作業系統	硬體	軟體	網路
<ul style="list-style-type: none"> <li>Microsoft Windows Server(TM) 2003 R2</li> <li>搭配 Service Pack 1 的 Microsoft Windows 2003 Standard Edition 或 Enterprise Edition (for x86, 執行於 x86 或 x64/AMD64 平台)</li> <li>Microsoft Windows 2003 SMB, 搭配 Service Pack 1</li> <li>Microsoft Windows 2003 for x64</li> <li>Microsoft Windows 2000 Server for x86 (搭配 Service Pack 4)</li> <li>Microsoft Windows 2000 Advanced Server for x86 (搭配 Service Pack 4)</li> <li>Microsoft Windows XP Professional for x86 (搭配 Service Pack 2)</li> </ul> <p>CMS 支援 Microsoft Windows 2000 和 2003 International Server: 法文、德文、義大利文、西班牙文和日文 (各種語言均提供最新的 Service Pack)。</p>	<p>任何具備下列配置的 HP ProLiant x86 系統:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>下限: 1.5-GHz 處理器搭配 1 GB RAM</li> <li>500 MB 可用磁碟空間 (建議)</li> <li>建議: 2.4-GHz 處理器搭配 1.5 GB RAM</li> </ul> <p>附註: 若 CMS 上已安裝 Microsoft SQL Server, 則需另外安裝 500 MB 的 RAM。</p> <p>附註: 只要 CMS 上未安裝 Instant Tuptools 軟體, 且符合所有其他需求, 則亦可使用 HP Netserver 平台。</p>	<p>具備 Service Pack 3a 的 MSDE-2000 (隨附於 HP Systems Insight Manager) 或下列項目的任何一項:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>搭配 Service Pack 3 或 Service Pack 4 的 Microsoft SQL Server 2000 Standard Edition (適用於 Standard Server 作業系統)</li> <li>搭配 Service Pack 3 或 Service Pack 4 的 Microsoft SQL Server 2000 Enterprise Edition (適用於「Advanced Server」作業系統)</li> <li>執行於 Windows Server 2003 的 Microsoft SQL Server 2005</li> </ul> <p>附註: 「不」支援 SQL Server 2005 Express Edition。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Microsoft SQL Server 2005 Service Pack 1</li> <li>Oracle 9i 第 2 版</li> <li>Oracle 10g</li> <li>適用於 Windows 的 ProLiant Support Pack 6.30 版或更新版</li> <li>Microsoft Internet Explorer 7.0</li> <li>搭配 Service Pack 1 的 Microsoft Internet Explorer 6.0</li> <li>Firefox 1.5</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>靜態或動態的主機名稱解析</li> <li>TCP/IP</li> <li>SNMP</li> </ul>



**附註:** 若符合下列需求, Windows 虛擬機器 (VM) 亦可執行 HP SIM 5.1。VM 必須位於 ESX 3.0.1 或更新版本上, VM 配置須符合 HP SIM 硬體需求, 且此 VM 必須能夠使用分配至此 VM 的 CPU 和記憶體資源 (藉由保留 CPU 和記憶體資源)。

每個作業系統上均須安裝必要的 Windows Service Pack。

**重要:** Windows 伺服器上至少須有一個格式化為 NT 檔案系統 (NT File System, NTFS) 的分區, 以便安裝 HP SIM 伺服器軟體。NTFS 提供以使用者帳號和群組為基礎限制檔案存取的能力。若未使用 NTFS, 則無法防止未授權的存取, 從而無法適當地保護 CMS 的安全, 因此可能會讓未獲授權的使用者得以存取重要的作業和資料。

**附註:** Windows XP Professional 上的 HP SIM 僅支援資料庫在本機安裝 MSDE2000。

**附註:** Windows XP Professional 不支援 Service Essentials Remote Support Pack (Remote Support Pack)。若在 XP Professional 上安裝 HP SIM, 可能無法使用 Remote Support Pack。

**附註:** 只有當 HP SIM 執行於 Windows Server 2003 時才支援 SQL Server 2005。

**附註:** 不可同時執行 Internet Explorer 6.0 和 Internet Explorer 7.0, 不過, 解除安裝 Internet Explorer 7.0 之後即可回復 Internet Explorer 6.0。

## HP-UX 中央管理伺服器

本節包含 HP-UX CMS 適用的作業系統需求。

作業系統	硬體	軟體	網路
<ul style="list-style-type: none"><li>HP-UX 11i v1</li><li>HP-UX 11i v2 (2004 年 9 月版或更新版)</li><li>HP-UX 11i v3</li></ul> <p>附註：上述所有作業系統均須安裝必要的修補程式。若需相關資訊，請參閱「HP-UX 修補程式」。</p>	<p>任何搭配 2 GB RAM 的 HP 系統 (PA-RISC 2.0 或 Integrity) 伺服器 (HP-UX 11i v3 則需 3GB)</p> <p>任何至少搭配 4 GB RAM 且安裝 Oracle 的 HP 系統</p> <p>可用磁碟空間</p> <ul style="list-style-type: none"><li>CMS (/) 需要 20 MB</li><li>CMS 和 DTF 代理程式 (/opt) 需要 600 MB</li><li>資料建議至少使用 (/var/opt) 500 MB</li></ul> <p>置換空間</p> <ul style="list-style-type: none"><li>PA-RISC 系統的總置換空間下限為 3 GB</li><li>以 Intel® Itanium® 為基礎的系統之總置換空間下限為 4 GB</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>需安裝 OpenSSH</li><li>需安裝並啟用 HP WBEM Services for HP-UX</li><li>(選用) Oracle 9i 第 2 版</li><li>Oracle 10g</li><li>需安裝 Java Out-of-Box (隨附於作業系統的選用軟體)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>配置正確且運作中的網域名稱系統 (Domain Name System, DNS)</li></ul>



附註：若在同一個系統上執行 OpenView NNM 或 OpenView Operations，則須變更產品中的 SNMP 設陷 (trap) 傾聽連接埠，才能正常運作。請參閱《Integrating HP SIM 5.0 with HP OpenView Select Access》white paper at <http://h18000.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html> 中的 OpenView 產品文件。

附註：HP-UX CMS 將不會管理僅啓用一個 IPX 網路的舊型 Novell 系統。必須可使用以 IP 為基礎的網路。

附註：若您使用網路資訊服務 (Network Information Services, NIS)，請 ping localhost，若未收到回應，請建立或編輯 /etc/nsswitch.conf 檔案，並在檔案中新增下列項目：**hosts: files dns nis**。若 NIS 伺服器不在網路中，請勿將 **nis** 項目新增至 /etc/nsswitch.conf。

### HP-UX 修補程式

欲安裝 HP Systems Insight Manager，必須安裝特定的修補程式。須先安裝所有修補程式，然後才能執行 HP Systems Insight Manager。尤其須安裝支援 Java (用於 HP SIM) 所需的所有修補程式。

附註：欲判斷已安裝的 Java 版本，請執行：

```
/opt/mx/j2re/bin/java -version
```

目前 Java 1.5 (或 Java 5.0) Runtime Environment 隨附於產品中。

附註：若需 Java 修補程式的相關資訊，請前往 <http://www.hp.com/go/java>，並從 **Site information** 選取 **Patches**。此網站可判斷 Java 應用程式適用的建議修補程式。請遵循提示操作。欲下載所有修補程式，請造訪 ITRC 下載中心 (需登入)。若需個別修補程式的相關資訊，請按一下修補程式的名稱。

### 下載與安裝個別的 HP-UX 修補程式

欲下載修補程式：

1. 瀏覽至修補程式資料庫：

<http://www2.itrc.hp.com/service/patch/mainPage.do>

2. 按一下 **HP-UX** 連結。

3. 選取適當的硬體與作業系統，例如 800 和 11.11。

4. 選取 **Search by Patch IDs**，接著輸入修補程式的 ID，然後按一下 **[search]**。

5. 選取修補程式，並按一下網頁底部的 **[add to selected patch list]** 以新增相依的修補程式。

6. 按一下 **[download selected]**，並遵循畫面指示操作。HP 建議使用 gzip 套件格式。

欲安裝修補程式：

1. 建立 `/var/tmp/patches` 目錄，並將下載的修補程式複製到此目錄中。
  2. 執行：

```
gunzip patch_file
tar -xvf patch_file
```
  3. 將修補程式載入 `/var/tmp/patches/depot`：

```
./create_depot_hp-ux_11
```
  4. 安裝修補程式：

```
swinstall -x autoreboot=true -s /var/tmp/patches/depot \*
```
- 附註：只會載入可套用的修補程式。重新開機後請繼續進行安裝。

## Linux 中央管理伺服器

本節包含 CMS 所用的 Linux 作業系統需求下限。

作業系統	硬體	軟體	網路
<ul style="list-style-type: none"> <li>Red Hat Enterprise Linux 3 AS 與 ES U7 for x86</li> <li>Red Hat Enterprise Linux 4 AS 與 ES U3 for x86</li> <li>Red Hat Enterprise Linux 4 for AMD64 與 EM64T (僅限手動安裝)</li> <li>SUSE Linux Server 9，搭配 Service Pack 3 for x86</li> <li>SUSE Linux Enterprise Server 9 for AMD64 與 Intel EM64T (僅限手動安裝)</li> <li>SUSE Linux Enterprise Server 10</li> </ul>	<p>任何具備下列配置的 HP IA-32 系統：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>下限：1.5-GHz 處理器與 1 GB RAM</li> <li>建議：2.4-GHz 處理器與 1.5 GB RAM</li> </ul> <p>安裝 Oracle 9i 且至少具 4 GB RAM 的任何 HP 系統</p> <p>可用磁碟空間</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CMS (/) 需要 2 MB</li> <li>CMS 和 DTF 代理程式 (/opt) 需要 400 MB</li> <li>資料建議至少使用 (/var/opt) 500 MB</li> </ul> <p>置換空間</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>以 Itanium 為基礎的系統之總置換空間下限為 3 GB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>OpenSSH 1.0 版或更新版本</li> <li>適用於 Linux 7.00 或更新版本的 ProLiant Support Pack</li> <li>(選用) Oracle 9i 第 2 版</li> <li>Oracle 10g</li> </ul> <p>若為 Red Hat Enterprise Linux 3.0 AS/ES update 7：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>PostgreSQL 7.4.1</li> </ul> <p>若為 SUSE Linux Enterprise Server 9：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>PostgreSQL 7.4.2-36.3</li> </ul> <p>若為 SUSE Linux Enterprise Server 10：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>PostgreSQL 8.1.4</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>靜態或動態的主機名稱解析</li> </ul> <p>附註：請在 Linux 上的 <code>/etc/hosts</code> 檔案中尋找 <code>127.0.0.1 localhost</code> 項目、本機系統的 IP 位址和系統名稱。若未出現，請手動新增上述項目。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>SNMP</li> </ul>



附註：若符合下列需求，Linux 虛擬機器 (VM) 亦可執行 HP SIM 5.1。VM 必須位於 ESX 3.0.1 或更新版本上、VM 配置須符合 HP SIM 硬體需求，且此 VM 必須能夠使用分配至此 VM 的 CPU 和記憶體資源 (藉由保留 CPU 和記憶體資源)。

附註：HP SIM 5.0 不支援 PostgreSQL 8.0.x 日文安裝作業。

附註：不支援在 Linux IPF 上安裝 HP SIM CMS。若您看到下列錯誤訊息，原因是您嘗試在不支援的 IPF 系統上手動安裝：

```
error: %pre(hpsim-C.05.01.00.00-1.i386) scriptlet failed, exit status 255
error: install: %pre scriptlet failed (2), skipping hpsim-C.05.01.00.00-1
```

## 受管理系統的需求與建議

本節包含受管理系統的需求與建議。

### 作業系統

#### Windows 受管理系統

- Microsoft Windows 2003 Standard for x86
- Microsoft Windows 2003 Standard for x86 (搭配 Service Pack 1)
- Microsoft Windows 2003 Enterprise for x86
- Microsoft Windows 2003 Enterprise for x64

- Microsoft Windows 2003 Enterprise for x86 (搭配 Service Pack 1)
- 適用於以 Itanium 為基礎系統的 Microsoft Windows 2003 Enterprise
- 適用於以 Itanium 為基礎系統的 Microsoft Windows 2003 Enterprise (搭配 Service Pack 1)
- Microsoft Windows 2003 Extended Systems for x64 和 AMD64
- Microsoft Windows 2003 Web Edition for x86
- Microsoft Windows 2003 DataCenter
- Microsoft Windows 2003 Small-Medium Business for x86
- Microsoft Windows Professional for x86
- Microsoft Windows Data Center for x86
- Microsoft Windows 2000 Server for x86 (搭配 Service Pack 4)
- Microsoft Windows 2000 Advanced Server for x86 (搭配 Service Pack 4)
- Microsoft Windows 2000 Server for x86
- Microsoft Windows 2000 Advanced Server for x86
- Microsoft Windows 2000 for x86 (搭配 Service Pack 1 或更新版)
- Microsoft Windows XP 搭配 Service Pack 2
- Microsoft Windows XP 搭配 Service Pack 1
- Microsoft Windows XP
- Windows NT4 Service Pack 6
- Microsoft Windows Virtual Server
- Windows Vista Client

附註：HP-UX 和 Linux CMS 均無法識別僅啓用 IPX 的作業系統。

#### **HP-UX 受管理系統**

- HP-UX 11.0 (作為平台上執行 DMI 代理程式的管制節點)
- HP-UX 11i
- HP-UX 11i v2 (2004 年 9 月版或更新版)
- HP-UX 11iv3
- HP Tru64 UNIX
- HP NSK

#### **Linux 受管理的系統**

- Red Hat Linux 9
- Red Hat Linux 8
- Red Hat Linux 7.3 工作站
- Red Hat Linux 7.2
- Red Hat Enterprise Linux 4 for x86
- Red Hat Enterprise Linux 4 for AMD64 和 EM64T
- Red Hat Enterprise Linux 3 for x86
- Red Hat Enterprise Linux 3 for AMD64 和 EM64T
- Red Hat Enterprise Linux 3 以 Itanium 為基礎的系統
- Red Hat Enterprise Linux 2.1 for x86
- Red Hat Enterprise Linux 2.1 以 Itanium 為基礎的系統
- SUSE Linux Enterprise Server 10
- SuSE Linux Enterprise Server 10 , 64 位元

- SUSE Linux Enterprise Server 9 for x86 (搭配 service pack 3)
- SUSE Linux Enterprise Server 9 以 Itanium 為基礎的系統
- SUSE Linux Enterprise Server 9 for x86
- SUSE Linux Enterprise Server 9 for AMD64 和 Intel EM64T
- SUSE Linux Enterprise Server 8 以 Itanium 為基礎的系統
- SUSE Linux Enterprise Server 8
- SUSE Linux Enterprise Server 8/United Linux 1.0
- SUSE Linux 7.2
- SUSE Linux 7.0
- VMware ESX
- VMware GSX

#### 硬體

若為 HP-UX：

- 任何 HP PA-RISC 系統
- 任何 HP 以 Itanium® 為基礎的系統

若為 Windows：

- 任何 HP x86 系統
- 任何 HP x64 系統

若為 Linux：

- 任何 HP x86 系統
- 任何 HP x64 系統
- 任何 HP 以 Itanium 為基礎的系統

#### 軟體

此軟體並非必要，但如欲獲得更好的管理功能，HP 建議您安裝這些元件。

若為 Windows：

- OpenSSH Services 4.3p2
- ProLiant Support Pack 6.30 或更新版
- WBEM/WMI
- SNMP (建議用來取代 WBEM)
- WBEM (僅適用於 Integrity 系統)

此軟體並非必要，但如欲獲得更好的 HP SIM 功能，HP 建議您安裝下列元件 (可購買或自許多軟體供應商下載)：

- SSH Client
- X Window Server

#### 必要的網頁瀏覽器

若為 **Windows**：

- Microsoft Internet Explorer 6 (搭配 Service Pack 1 或更新版)
- Firefox 1.5 或更新版

附註：如欲獲得最佳效能，瀏覽器的解析度至少需為 1024 x 768。

若為 **HP-UX**：

- Firefox 1.5 或更新版

## 若為 Linux：

- Firefox 1.5 或更新版

附註：所有 Internet Explorer 瀏覽器均須啓用 SSL 3.0 或 TLS 1.0 瀏覽器安全性選項，HP SIM 才能正常運作。

## 受管理的儲存設備系統

欲檢視 HP SIM 支援特定儲存設備系統 (包括光纖通道磁碟陣列、交換器、磁帶庫或使用光纖通道主機匯流排配接卡的主機) 的最新相關資訊，請參閱 HP SIM SMI-S Provider 網頁 (<http://www.hp.com/go/hpsim/providers>)。

此網頁亦提供取得與安裝 SMI-S 提供程式的相關資訊。

## 相關主題

- 產品綜覽
- 功能
- 新功能
- 協助

## 4 快速入門

如果您剛開始使用 HP Systems Insight Manager (HP SIM)，必須先檢閱 第 3 章「產品綜覽」部分的資訊，以熟悉軟體並根據環境進行設定；接著完成下列步驟：

- 登入 GUI (圖形使用者介面)。若需詳細資訊，請參閱「登入」。
- 熟悉 HP SIM 首頁。若需詳細資訊，請參閱「導覽首頁」。
- 如果是全新安裝，請執行初次設定。

初次使用精靈會在完整的配置權使用者第一次登入 HP SIM 時啟動。此精靈提供執行 HP SIM 初始配置的逐步說明指引。HP SIM GUI 中可使用其他配置選項。若需詳細資訊，請參閱「初次使用精靈」和「執行初始設定」。只有具完整配置權的使用者才能配置 HP SIM。

- 熟悉如何排程和執行作業。若需詳細資訊，請參閱 第 11 章「管理作業」。
- 熟悉 HP SIM 報告功能。若需詳細資訊，請參閱 第 14 章「報告」。
- 如欲使用命令行介面 (CLI)，請檢閱 HP SIM 命令。若需詳細資訊，請參閱「使用命令行介面命令」和《HP SIM 5.1 Command Line Interface Reference Guide》(<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)。
- 自訂首頁和系統狀況面板。若需詳細資訊，請參閱「自訂首頁」和「自訂系統狀況面板」。

### 相關程序

- 登入
- 登出
- 導覽首頁
- 執行初始設定
- 使用命令行介面命令
- 自訂首頁
- 自訂系統狀況面板

### 相關主題

- 產品綜覽
- 監視系統、叢集和事件
- 管理作業
- 管理系統與事件

## 產品註冊

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 提供向 HP 註冊軟體的選項。註冊包含下列優點：

- 軟體更新通知
- 產品支援警示
- 包含使用 HP SIM 之提示技巧的選用電子報



**附註：** 您必須連線至網際網路方能註冊 HP SIM。

1. 在 Windows 系統上進行安裝期間，且若您尚未註冊而登入 HP SIM 時，會自動顯示註冊視窗。若未開啓註冊視窗，請選取選單→註冊。
2. 按一下[立即註冊]，隨即顯示 **HP Systems Insight Manager License** 頁面。
3. 按一下 [**receive for free**]，隨即顯示 **trial/free product registration** 頁面。
4. 輸入要求的資訊。以星號標示的項目為必填欄位。繼續進行之前，您必須先閱讀並接受保固與授權條款。
5. 按一下 **next**，隨即顯示收據頁面。

- 按一下 **download software** 欄中的 **HP SIM License Key** 連結，隨即開啓 Adobe Reader 檔案並顯示 HP SIM 授權金鑰資訊。



**附註：** 您也將透過您於註冊程序期間輸入的電子郵件位址收到此檔案。您必須安裝 Adobe Reader 方能檢視該授權金鑰檔案。

- 按一下 Acrobat **Select** 工具的圖示：



- 選取並複製 **License Key**。
- 在註冊視窗中將游標定位在五個欄位中的任何一個而形成輸入框，並按 **Ctrl + V** 鍵貼上授權金鑰，您也可以按右鍵貼上。授權金鑰會在這五個欄位中各顯示五個字元。
- 按一下**送出**，HP SIM 會通知您授權金鑰已新增成功，此時可關閉註冊視窗。

## 登入

使用網頁瀏覽器存取 GUI，或使用安全的 shell (SSH) 用戶端存取命令行介面 (CLI)。

第一次登入 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 時會出現**初次使用精靈**視窗。初次使用精靈 提供開始使用 HP SIM 的資訊和程序。按一下**[關閉]**即可離開視窗。若不希望每次登入 HP SIM 時出現此視窗，請選取**不要再顯示此精靈**，然後按一下**[關閉]**。若需相關資訊，請參閱「初次使用精靈」。

## 登入 CUI

利用網頁瀏覽器從任何網路用戶端存取 HP SIM (VCA) GUI。若需所支援的瀏覽器的相關資訊，請參閱 HP SIM 安裝指南 (位於 <http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)，並選取適用您作業系統的指南。



**附註：** 存取 HP SIM 之後，如果您在同一個瀏覽器處理程序中開啓額外的視窗，並瀏覽至先前瀏覽過的同一個 HP SIM URL，就不需要重新登入 HP SIM。無論何時，只要啓動一個新的瀏覽器處理程序並瀏覽至 HP SIM，就必須登入。

若您登入 HP SIM 然後瀏覽至另一個完全不同的站台，則 HP SIM 階段作業就會開始逾時。如果您在 20 分鐘內使用同一個瀏覽器處理程序回到 HP SIM，就不需要重新登入；否則就必須再登入一次。

欲登入 CUI：

- 在任何網路用戶端上開啓支援的網頁瀏覽器，並以瀏覽 **http://主機名稱:280/** (主機名稱爲 CMS 的主機名稱) 的方式輸入登入頁的網址。  
**附註：** 若直接在 CMS 上登入，您可以使用 **HP SIM** 桌面圖示存取登入頁，也可以選取**開始**→**程式集**→**HP Systems Insight Manager**→**HP Systems Insight Manager**。
- 應系統要求輸入使用者名稱、密碼、網域和時區。  
**附註：** 若瀏覽器可準確判斷時區，則不會顯示**時區**選項欄位。
- 按一下**[登入]**。

## 使用 SSL 登入



**小心：** 若無法確定您所瀏覽的 HP SIM 即爲您欲瀏覽的 HP SIM，請勿選取下方的最後兩個 SSL 選項。您可能將您的登入憑證賦予偽裝成您的 HP SIM 系統之詐騙系統，也有可能從偽裝成您的 HP SIM 系統之詐騙系統匯入憑證，接著將您的登入憑證賦予該詐騙系統。

如果您的瀏覽器未配置 HP SIM 系統的 **安全資料傳輸層 (SSL)** 系統憑證，當您第一次使用 SSL 瀏覽 HP SIM 時，可能會出現與不受信任來源憑證相關的安全性警示。若出現安全性警示，請執行下列程序之一：

- 使用瀏覽器將憑證匯入您的瀏覽器。連按兩下鎖頭圖示以檢視憑證，接著安裝憑證。若需相關資訊，請參閱「匯入伺服器憑證」。

- 先從 HP SIM 系統上的本機瀏覽器瀏覽，以便將 HP SIM 系統憑證匯出成檔案。接著將該檔案手動匯入遠端瀏覽器。若需相關資訊，請參閱「匯出伺服器憑證」。
- 若這次先不使用可信任的憑證登入 HP SIM 系統，而在未來才匯入憑證，您的資料仍會被加密。利用 HP SIM 建立 SSL 階段作業後，瀏覽器與 HP SIM 之間即可透過 SSL 進行安全連線。

## 登入 CLI

使用 SSH 用戶端軟體可直接在 CMS 或從任何網路用戶端存取 HP SIM CLI。



**附註：** 在 HP-UX 或 Linux CMS 上，您能夠以任何有效的 HP SIM 使用者登入作業系統並使用 CLI (並非全部的使用者均能使用所有 CLI 功能；部分功能僅供 CMS 上具完整的配置權或有限的配置權之使用者使用)。在 Windows CMS 上，部分指令要求使用者必須是本機 Administrators 群組的成員。此清單包括：

- mxagentconfig
- mxauth
- mxcert
- mxcollection
- mxexec
- mxglobalprotocolsettings
- mxglobalsettings
- mxlog
- mxmib
- mxngroup
- mxnode
- mxquery
- mxreport
- mxstm
- mxtask
- mxtool
- mxtoolbox
- mxuser
- mxwbemsub

## 在 CMS 上直接登入

1. 使用有效的使用者名稱和密碼 (SSH 系統名稱) 登入 CMS。  
HP SIM 以作業系統使用者登入為基礎許可授權。
2. 開啓終端機視窗或命令提示視窗，以執行 HP SIM 命令。

## 遠端使用 SSH 用戶端

使用 SSH 用戶端是較適當的遠端方式。Telnet 和 rlogin 亦適用，但兩者均不提供安全的連線。

1. 在任何網路用戶端上開啓 SSH 用戶端應用程式。
2. 透過 SSH 用戶端軟體使用有效的使用者名稱和密碼登入 CMS。  
HP SIM 以作業系統使用者登入為基礎許可授權。

### 相關主題

- 快速入門
- 登出
- 使用命令行介面命令

- 網路與安全性

## 登出

登出 HP Systems Insight Manager (HP SIM)，防止其他人在您離開時存取您正運作中的階段作業。

若您正在監視 HP SIM，只要您不關閉瀏覽器或瀏覽至其他網站，您的階段作業仍會繼續運作並持續更新。在此情況下，HP SIM 會在 20 分鐘後將您登入。

只要您在 HP SIM 仍保持運作，您的階段作業就會保持連線。HP SIM 將結束您的階段作業，並在閒置 20 分鐘後將您登出。若需保持階段作業連線的相關資訊，請參閱「[配置瀏覽器逾時選項](#)」。

## 登出 GUI

1. 按一下 HP SIM 橫幅標題中的**登出**。
2. 關閉網頁瀏覽器。

## 登出命令行介面 (CLI)

登出 CMS 或安全的 Shell (SSH) 用戶端應用程式。

### 相關主題

- [快速入門](#)
- [登入](#)

## 初次使用精靈

初次使用精靈會在完整的配置權使用者第一次登入 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 時啟動。用於安裝 HP SIM 的管理帳號即為初始的完整配置權帳號。若在完成前取消精靈，則精靈會在完整的配置權使用者每次登入時重新啟動。如欲取消並停用精靈的自動啟動功能，請勾選**下次不要再自動顯示此精靈**核取方塊並按一下[取消]。選取**選項**→**初次使用精靈**即可手動啟動精靈。

初次使用精靈提供執行 HP SIM 初始配置的逐步說明指引。HP SIM 圖形使用者介面 (GUI) 中可使用其他配置選項。

初次使用精靈可協助您在中央管理伺服器 (CMS) 上配置下列設定。配置設定後，請按一下[下一步]以繼續進行初次使用精靈設定程序。



**附註：** Firefox 中的預設設定會封鎖初次使用精靈。您必須停用 Firefox 的快顯封鎖程式才能看見初次使用精靈。

**附註：** 在您按一下摘要頁上的[結束]之前，不會套用您在初次使用精靈中的選擇。

**附註：** 若需下列各項目的相關資訊，請參閱本章稍後的詳細資訊。

1. **以網頁為基礎的企業管理 (WBEM)**。輸入預設的 WBEM 使用者名稱和密碼。此資訊用於探索使用 WBEM 管理通訊協定的系統。
2. **SNMP**。輸入供剛探索到的系統使用之讀取群體字串。群體字串會設定認證，以啟動 HP SIM 和受管理系統之間的通訊。此資訊用於探索使用 SNMP 管理通訊協定的系統。  
若需 WBEM 和 SNMP 的相關資訊，請參閱「[全域通訊協定](#)」。
3. **自動探索**。使用精靈啟動探索、設定探索排程，以及輸入包含欲探索的系統之 IP 位址範圍。探索是 HP SIM 用來尋找與識別網路上的系統，並將資料填入資料庫的處理程序。探索到系統之後才能蒐集資料及追蹤系統運作狀況。
4. **使用者設定**。新增將用於登入 HP SIM 的作業系統使用者帳號。這些帳號會將使用者帳號與 HP SIM 中的權限層級關聯。
5. **電子郵件設定**。輸入 CMS 將用於傳送電子郵件通知的電子郵件設定。您可設定會在 CMS 收到特定事件時使 HP SIM 傳送電子郵件的自動事件處理作業。
6. **自動事件處理**。定義將以選定的事件標準或事件集合為基礎而使 CMS 傳送電子郵件通知的作業。



**附註：** 初次使用精靈僅配置 HP SIM 的基本設定。若需相關資訊，請參閱 HP SIM 的安裝指南 (<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>) 與**相關主題**部分。

## 相關程序

- 輸入 WBEM 設定
- 輸入 SNMP 設定
- 啓用系統自動探索
- 新增使用者至中央管理伺服器
- 配置電子郵件設定
- 配置自動事件處理
- 初次使用精靈摘要
- 設定全域通訊協定
- 配置自動探索
- 使用者和使用者群組
- 建立自動事件處理作業
- 使用者和授權
- 配置搭配儲存設備系統的 HP SIM

## 相關主題

- 執行初始設定
- 管理系統與事件
- 通訊協定
- 資料蒐集
- 探索與識別
- 事件
- 關於管理事件

## 輸入 WBEM 設定

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 使用以網頁為基礎的企業管理 (WBEM) 通訊協定和受管理系統進行通訊。您可以在初次使用精靈或 HP SIM 功能表列中 (GUI) 輸入 WBEM 設定。如欲停用 WBEM 通訊或在 GUI 中輸入設定，請選取選項→通訊協定設定→全域通訊協定設定。

若網路中沒有 WBEM 系統，則不需在此輸入資訊。若有 WBEM 系統但未輸入其使用者名稱和密碼，HP SIM 將無法探索到這些系統。



**附註：** 若需為單一系統或類似系統群組微調通訊協定設定的相關資訊，請參閱「設定一個系統或一組系統的通訊協定」。

1. 在**使用者名稱、密碼和確認密碼**欄位中視需要輸入預設的使用者名稱和密碼。這些預設值適用於所有剛探索到的系統。

**附註：** HP 建議將 WBEM 使用者名稱和密碼對組限制在 10 組以內，以減少執行探索的整體時間。欲新增 10 組以上的 WBEM 使用者名稱和密碼，每新增一組請執行 `mxnodesecurity -a -p wbem -c 使用者名稱:密碼`。您亦可在執行探索之前建立定義系統授權的 XML 檔案。若需相關資訊，請參閱「新增 10 個以上的 WBEM 使用者名稱與密碼對組的 XML 檔案範例」。

若網路包含儲存設備系統，請在此部份輸入各 SMI CIMOM 的使用者名稱和密碼。例如，若有適用於 Windows 的 HP HBA (Emulex OEM)，請輸入使用者名稱 `cimadmin` 和密碼 `pwd580`。若需 SMI CIMON 使用者名稱和密碼的相關資訊，請參閱儲存設備系統的 SMI-S 提供程式文件。

系統識別處理程序會嘗試每一個使用者名稱和密碼對組，直到取得成功的回應為止。未來傳送至系統的 WBEM 要求會使用成功的使用者名稱和密碼。若為以 Windows 為基礎的系統，使用者名稱必須包含網域名稱，例如網域名稱\使用者名稱。

**附註：** 按照先列出 `root` 和管理者密碼、使用者和訪客密碼次之的順序輸入名稱和密碼對組。此順序可將搜尋時間縮至最短。

**附註：** 若為 UNIX，某些提供程式需輸入 `root` 密碼。需要 `root` 密碼的 WBEM 提供程式如下：

- FC HBA
  - SCSI HBA
  - IOTree
  - LVM (只有實體容體群組資訊才需要 root 密碼)
2. 按一下[下一步]進行初次使用精靈的下一個步驟。  
附註：用於 WBEM 存取的使用者不需配置即可登入。

#### 相關程序

- 輸入 SNMP 設定
- 啓用系統自動探索
- 新增使用者至中央管理伺服器
- 配置電子郵件設定
- 配置自動事件處理
- 初次使用精靈摘要
- 設定全域通訊協定

#### 相關主題

- 初次使用精靈
- 全域通訊協定
- 通訊協定
- 配置搭配儲存設備系統的 HP SIM
- 新增 10 個以上的 WBEM 使用者名稱與密碼對組的 XML 檔案範例

## 輸入 SNMP 設定

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 使用 SNMP 與受管理系統通訊。群體字串會設定認證，以啓動 HP SIM 和受管理系統之間的通訊。您可以在初次使用精靈或 HP SIM 功能表列中 (GUI) 輸入群體字串。如欲停用 SNMP 通訊、輸入群體字串或控制精靈中無法使用的其他 SNMP 設定，請選取選項→通訊協定設定→全域通訊協定設定。

若網路中沒有 SNMP 系統，則不需在此輸入資訊。若有 SNMP 系統但未輸入與這些系統相符的讀取群體字串，HP SIM 將無法探索到這些系統。



附註： 若需為單一系統或類似系統群組微調通訊協定設定的相關資訊，請參閱「設定一個系統或一組系統的通訊協定」。

1. 在讀取群體字串欄位中輸入群體字串 (至多四個)。群體字串區分大小寫，且套用於所有剛探索到的系統。  
識別處理程序會連續嘗試使用各讀取群體和系統通訊，直到取得成功的回應為止。未來的 SNMP 要求會使用提供成功回應的群體字串。
2. 按一下[下一步]進行初次使用精靈的下一個步驟。

#### 相關程序

- 初次使用精靈
- 輸入 WBEM 設定
- 啓用系統自動探索
- 新增使用者至中央管理伺服器
- 配置電子郵件設定
- 配置自動事件處理
- 初次使用精靈摘要
- 設定全域通訊協定

## 相關主題

- 初次使用精靈
- 全域通訊協定
- 通訊協定

## 啓用系統自動探索

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 使用自動探索在網路上探索並識別系統。系統自動探索作業是預設的探索作業，同時預設為停用。您可以在初次使用精靈中啓用並配置系統自動探索作業，或是選取**選項**→**探索**。

若啓用系統自動探索作業，則會在此精靈結束後立即執行，以便初次填入 HP SIM 資料庫。

您可以選取**選項**→**探索**並輸入詳細資料，以建立額外的自動探索作業，也可以執行手動探索來探索單一的系統。若需相關資訊，請參閱「配置自動探索」和「手動新增系統」。

1. 若要啓用系統自動探索作業，請勾選「**自動執行探索，每：**」核取方塊。若目前不想啓用系統自動探索作業，則在您選取**選項**→**探索**並啓用探索作業，或選取某項作業並按一下[立即執行]之後，探索功能才會發揮作用。
2. 如欲定期執行系統自動探索，請輸入欲執行該作業的定期執行時間間隔和每日時段。
3. 在 **Ping 包含範圍、範本和 (或) hosts 檔案** 欄位中輸入欲包含在 Ping 作業中的 IP 位址。例如，若本機子遮罩 IP 範圍為 1 至 254，請輸入 172.25.76.1-172.25.76.254 作為預設的 Ping 包含範圍。若需輸入 IP 範圍的相關資訊，請參閱「IP 範圍」。

欲探索 SMI-S 儲存設備系統，您必須將各 SMI CIMOM 的 IP 新增至系統自動探索作業。

或者，您也可以為 SMI CIMOM 建立個別的探索作業。若需相關資訊，請參閱「編輯探索作業」和「建立新的探索作業」。

4. 按一下[下一步]進行初次使用精靈的下一個步驟。

## 相關程序

- 輸入 WBEM 設定
- 輸入 SNMP 設定
- 新增使用者至中央管理伺服器
- 配置電子郵件設定
- 配置自動事件處理
- 配置自動探索

## 相關主題

- 初次使用精靈
- 探索與識別
- 配置自動探索的一般設定
- 配置搭配儲存設備系統的 HP SIM

## 新增使用者至中央管理伺服器

在 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 中，使用者管理包含新增、編輯和移除使用者。您可以在初次使用精靈中配置使用者，也可以選取**選項**→**安全性**→**使用者和授權**以進行配置。其他配置選項 (如使用者群組和報告) 均可在圖形使用者介面 (GUI) 中取得。若需初次使用精靈中未顯示的資訊與程序，請參閱「使用者和使用者群組」。

## 建立使用者

1. 按一下[新增]，隨即顯示新增使用者部份。
2. 在**登入名稱 [在中央管理伺服器 (CMS) 上]** 欄位中輸入用來登入 HP SIM 的作業系統登入帳號名稱。這是必要的資訊。

**附註：**若帳號非有效登入名稱，則使用者無法登入 HP SIM。在使用者嘗試登入 HP SIM 之前，帳號不會經過驗證。

3. 若 CMS 正在執行 Windows 作業系統，請在**網域 (Windows 登入名稱的網域)** 欄位中輸入 Windows 登入名稱的網域名稱。若此欄位留白，則會以 CMS 的系統名稱作為網域。
  4. (選用) 請在適當輸入框中輸入使用者的全名、電話號碼和電子郵件位址。
  5. 在**複製此使用者或 [範本] 的所有授權**欄位中，選取範本或使用者 (具有欲指派到您所建立的登入帳號之授權)。可使用的預先定義範本如下：
    - **管理者** 此範本自動將 CMS 上的完整配置權授與使用者，並包含適用於**所有受管理系統的所有工具**工具箱。
    - **操作員** 此範本將 CMS 上的有限配置權授與使用者，並包含 CMS 的**監視工具**工具箱授權，以及**所有受管理系統的所有工具**工具箱授權。
    - **使用者** 此範本不將 CMS 的配置權授與使用者，但包含 CMS 和**所有受管理系統的監視工具**工具箱授權。
- 若您不想選取現有的使用者或範本，請選取**無**。
6. 在**中央管理伺服器配置權**部份，從下列選項中選取欲指派給新使用者的授權層級。這是必要的設定。若在上一個步驟中選取了現有的使用者或範本，則此資訊已輸入完成。
    - **完整的配置權**。啓用使用者的資料庫完整控制權。使用者可以執行系統探索和資料蒐集、定義使用者授權、設定叢集監視程式配置、配置授權和通訊協定設定，以及建立、修改、刪除與執行報告、快照比較、工具、自訂工具、事件、自動化作業等。
    - **有限的配置權**。可讓使用者建立、編輯和刪除報告 (包括預先定義的報告)。
    - **無配置權**。僅讓使用者在系統上檢視和執行已授權供其檢視的預先定義報告。不具配置權的使用者無法執行任何可影響系統資料庫的動作。
  7. 按一下**[確定]**即可儲存並關閉**新增使用者**部份，或按一下**[套用]**以儲存此使用者並輸入更多使用者。
  8. 完成輸入使用者後，按一下**[下一步]**即可進行初次使用精靈的下一個步驟。

## 編輯使用者

1. 選取使用者並按一下**[編輯]**，隨即顯示**編輯使用者**部份。
2. 變更使用者資訊，並按一下**[確定]**。

## 刪除使用者

1. 選取使用者並按一下**[刪除]**，HP SIM 會提示您確認是否要刪除。
2. 按一下**[確定]**。

### 相關程序

- 輸入 WBEM 設定
- 輸入 SNMP 設定
- 啓用系統自動探索
- 配置電子郵件設定
- 配置自動事件處理
- 編輯使用者帳號和使用者群組
- 刪除使用者帳號和使用者群組
- 使用者和使用者群組報告
- 建立新使用者群組

### 相關主題

- 初次使用精靈
- 使用者和授權
- 使用者和使用者群組

## 配置電子郵件設定

如欲透過自動事件處理配置 HP SIM 傳送電子郵件通知：

1. 請透過初次使用精靈存取簡易郵件傳輸通訊協定 (Simple Mail Transfer Protocol, SMTP) 主機和 CMS 電子郵件設定值，或依序選擇選項→事件→自動事件處理→電子郵件設定值。隨即顯示電子郵件設定值頁面。
2. 輸入 SMTP 主機名稱。SMTP 主機是 CMS 將用於傳送電子郵件通知的外送電子郵件伺服器。
3. 在寄件者的電子郵件地址輸入框中輸入管理伺服器傳送電子郵件通知時將使用的電子郵件位址。
4. 如欲認證 SMTP 伺服器，請選取伺服器需要認證。
5. 在對應的輸入框中輸入帳號的使用者名稱和密碼。
6. 若使用初次使用精靈，請按一下[下一步]跳至下一個步驟。

附註若未輸入有效的 SMTP 主機，HP SIM 會通知您無法傳送電子郵件通知。若您不想立即輸入電子郵件設定值，請按一下[確定]，或按一下 [取消]並輸入有效的 SMTP 主機。

若變更選項→事件→自動事件處理→電子郵件設定值頁面中的電子郵件設定值，請按一下 [確定] 以儲存變更。



附註： 若選取伺服器需要認證選項，且您輸入不正確的帳號資訊，電子郵件事件通知將無法寄達屬意的收件者。

## 其他電子郵件設定值

欲使電子郵件的主旨行先顯示使用者定義的資訊 (動作頁面的電子郵件資訊)，必須將 `globalsettings.props` 檔案的 `EmailPrefixUserSubject` 屬性變更為「True」。否則，會先顯示 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 定義的資訊。`globalsettings.props` 檔案位於：

- 在 **Windows** 上 通常位於 `C:\Program Files\HP\System Insight Manager\config\globalsettings.props` 目錄下。
- 在 **HP-UX** 和 **Linux** 上 位於 `/etc/opt/mx/config/globalsettings.props` 下。

設定旗標後應重新啓動 HP SIM 服務。欲重新啓動：

- 若 `EmailPrefixUserSubject = false` 主旨行的格式為裝置名稱：警示的簡短說明:使用者定義的主旨。
- 若 `EmailPrefixUserSubject = true` 電子郵件主旨行的格式為使用者定義的主旨：裝置名稱:警示的簡短說明。



重要： 不需配置此順序，電子郵件功能亦可運作。在 `globalsettings.props` 檔案中會自動將此順序設為 `false`，除非您希望主旨行中先顯示使用者定義的文字，再接著顯示 HP SIM 文字，否則不需變更。

### 相關程序

- 管理事件處理作業
- 建立自動事件處理作業
- 為已註冊的 SNMP 設陷配置事件過濾程式
- 配置數據機設定以供傳呼
- 配置狀況變更事件
- 配置 SNMP 設陷
- WBEM 指示

### 相關主題

- 初次使用精靈
- 事件
- 關於管理事件
- 電子郵件傳呼範例
- 建立以電子郵件通隻為基礎的傳呼作業

## 配置自動事件處理

自動事件處理功能讓 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 能夠在發生特定事件時執行某個動作。初次使用精靈可讓您以現有的事件集合定義作業，以便在發生符合事件集合屬性的事件時傳送電子郵件通知。例如，您可以配置 HP SIM 在發生登入失敗事件時傳送電子郵件給系統管理者。執行下列程序即可在初次使用精靈中定義作業。此自動事件作業的名稱為**系統事件處理程式**作業。



**附註：** 若已定義此作業，則會顯示作業資訊，但初次使用精靈中不具有編輯此作業的能力。如欲編輯**系統事件處理程式**作業，您必須選取**選項→事件→自動事件處理→管理作業**。

選取**選項→事件→自動事件處理**即可使用其他定義事件處理作業的選項。您可以配置 HP SIM 傳送網頁、執行自訂工具、指派事件、將事件當作 SNMP 設陷轉送、將事件寫入系統日誌，或者是清除事件。若需相關資訊，請參閱「**建立自動事件處理作業**」。

完成下列程序以定義系統事件處理程式作業。若不想定義作業，請按一下**[下一步]**略過此步驟。

1. 在**事件集合**框中，從下拉式清單中選取事件集合。  
按一下**[檢視定義]**以檢視所選標準 (criteria) 的說明。
2. 確認勾選**傳送電子郵件**核取方塊。輸入下列資訊：
  - 在**收件者**欄位中輸入欲接收通知的電子郵件位址清單，並以逗號分隔每個位址。  
在**副本收件者**欄位中輸入任何接收電子郵件副本的電子郵件位址，並以逗號分隔每個位址。  
在**主旨**欄位中輸入說明電子郵件主旨。
  - 在**訊息格式**欄位中，以收件人的編碼喜好設定為基礎從下列格式中選取：
    - **標準**。傳送文字電子郵件訊息給收件人的預設郵件格式
    - **呼叫器/SMS**。以呼叫器訊息資訊和格式 (簡訊) 寄給收件人的電子郵件訊息
    - **HTML**。以 HTML 格式寄給收件人的電子郵件訊息
  - 在**編碼**欄位中，從下列格式選取：
    - **西歐 (ISO-8859-1)**
    - **Unicode (UTF-8)**
    - **日文 (ISO-2022-JP)**
    - **日文 (Shift\_JIS)**
    - **日文 (EUC-JP)**
3. 按一下**[下一步]**儲存設定，並在初次使用精靈中檢視所選項目的摘要。

### 相關程序

- 輸入 WBEM 設定
- 輸入 SNMP 設定
- 啓用系統自動探索
- 新增使用者至中央管理伺服器
- 配置電子郵件設定
- 配置自動事件處理
- 管理事件處理作業
- 配置電子郵件設定
- 為已註冊的 SNMP 設陷配置事件過濾程式
- 配置數據機設定以供傳呼
- 配置狀況變更事件
- 配置 SNMP 設陷
- WBEM 指示

### 相關主題

- 初次使用精靈
- 事件
- 關於管理事件
- 電子郵件傳呼範例

## 初次使用精靈摘要

在 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 初次使用精靈輸入資訊完成後，請在**摘要頁**檢閱您的選項，然後按一下**[結束]**進行儲存。

若啓用**事件探索**，則會在您離開初次使用精靈後執行探索。若未啓用自動探索，則在您選取**選項**→**探索**並啓用探索作業，或選取某項作業並按一下**[立即執行]**之後，探索功能才會發揮作用。若需相關資訊，請參閱「配置自動探索」。

若需設定 HP SIM 和受管理系統的相關資訊，請參閱「執行初始設定」和「設定受管理系統」。

### 相關程序

- 輸入 WBEM 設定
- 輸入 SNMP 設定
- 啓用系統自動探索
- 新增使用者至中央管理伺服器
- 配置電子郵件設定
- 配置自動事件處理
- 設定全域通訊協定
- 配置自動探索
- 使用者和使用者群組
- 建立自動事件處理作業
- 使用者和授權
- 配置搭配儲存設備系統的 HP SIM

### 相關主題

- 執行初始設定
- 管理系統與事件
- 通訊協定
- 資料蒐集
- 探索與識別
- 事件
- 關於管理事件

## 設定受管理系統

### 綜覽

設定受管理系統包含必要的管理代理程式軟體和配置受支援的通訊協定，以便與 HP Systems Insight Manager 軟體通訊。

若需從 CMS 設定受管理的系統：

- 「Linux CMS」
- 「HP-UX CMS」
- 「Windows CMS」

# Linux CMS

## 從 Linux CMS 設定受管理的系統

以下列檢查清單作為準則，協助您從 Linux 中央管理伺服器 (CMS) 設定受管理系統：

1. 確認 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 已安裝於 CMS。
2. 確認已在 CMS 上完成 初次使用精靈。若需相關資訊，請參閱「初次使用精靈」。  
**重要：**探索必須在設定受管理系統之前執行。若需相關資訊，請參閱「執行探索作業」。配置自動探索是 初次使用精靈 的程序之一。
3. 在中央管理伺服器上安裝 ProLiant or Integrity Support Pack。請參閱第一次在 Linux 系統上安裝 ProLiant or Integrity Support Pack。
4. 配置受管理系統軟體。請參閱配置受管理系統軟體。

### 第一次在 Linux 系統上安裝 ProLiant or Integrity Support Pack

若為 Linux 系統，請使用 Linux Deployment Utility 將搭配預先設定元件的最新支援套件安裝於本機系統。若需使用 Linux Deployment Utility 安裝支援套件的相關資訊，請參閱 <http://www.hp.com/servers/psp>。

### 配置受管理系統軟體

HP Systems Insight Manager 配置或修復代理程式 是一個既快速又簡單的工具，可配置 Linux、HP-UX 和 Windows 受管理系統與 Linux CMS 的 HP SIM 通訊。



**附註：** 手動配置 Linux 系統是可行的。請參閱手動設定 Linux 受管理的系統。

欲遠端同時執行多個系統上的 配置或修復代理程式，必須擁有執行 配置或修復代理程式 工具的授權。

您必須擁有完整的 CMS 配置權，才能修改節點安全性檔案中的 HP Systems Insight Manager 群體字串。此外亦須輸入目標系統的管理者層級使用者憑證。

欲遠端配置代理程式：

1. 選取 **配置**→**配置或修復代理程式**。隨即顯示 **步驟 1：選取目標系統** 頁面。  
**附註：**若選取工具之前已選取目標，則會顯示 **驗證目標系統** 頁面。
2. 欲新增目標，請從下拉式清單選取群組，隨即顯示所選群組的內容，且可選取內容作為目標。如欲選擇整個集合，請選取 **選取「集合的名稱」自身**。
3. 欲移除目標，請勾選該目標的核取方塊，然後按一下 **[移除目標]**。
4. 按一下 **[下一步]**，隨即顯示 **步驟 2：輸入登入憑證** 頁面。
5. 從 **步驟 2：輸入憑證** 頁面中：
  - a. 於 **使用者名稱** 欄位輸入系統 administrator 或 root 使用者的名稱。
  - b. 於 **密碼** 欄位輸入先前輸入之使用者名稱的系統 administrator 或 root 密碼。
  - c. 於 **密碼 (確認)** 欄位重新輸入系統管理者密碼 (須與在 **密碼** 欄位中輸入的完全一致)。
  - d. 若為 Windows 受管理系統 (僅限此受管理系統)，請在 **網域** 欄位輸入 Windows 網域。

**附註：**用於此步驟的憑證必須適用於已選取的所有目標系統。HP 建議使用網域 **administrator** 或 **root** 憑證。

6. 按一下 **[下一步]**，隨即顯示 **配置或修復設定值** 頁面。

**步驟 3：配置或修復代理設定值** 可讓您選取配置目標系統的選項。可使用下列方式：

- **配置 SNMP。** 選取此選項即可配置 SNMP 設定。

若選取此選項，則須考慮下列步驟：

1. 選取 **設定讀取群體字串** 以指定群體字串。按照預設，欄位中會顯示 HP Systems Insight Manager 的第一個群體字串 (非公開字串)。若 HP Systems Insight Manager 中沒有群體字串，則必須輸入一個群體字串。

**附註：**若此時僅欲配置安裝預設 SNMP 的 HP-UX 系統，即可清除此選項。HP-UX 按預設啟動讀取 (HP-UX 系統上的 `get-community-name` 預設為公用)。

附註：若選取此選項，則會將唯讀群體字串新增至目標系統。若目標系統為 SuSE Linux 或 Microsoft Windows 2003，受管理節點不見得會啟動其自身與遠端主機之間的 SNMP 通訊。需修改此設定值才能讓 HP SIM 系統透過 SNMP 與這些目標系統通訊。

附註：您輸入的群體字串可多達 255 個字元。

附註：若目前沒有讀寫字串，修改 SNMP 設定值時即可新增一個字串至目標系統。每個系統的群體字串都是獨特的，由 30 個以上包含字母及數字的字元組成，且只有具備該系統 Administrator 權限的使用者看得見。網頁代理程式必須要有此讀寫群體字串才能執行部份臨界值設定功能。此群體字串僅能在目標系統上本機使用，無法由 HP Systems Insight Manager 透過網路使用。Linux 和 HP-UX 系統不需要讀寫群體字串，因此只會在 Windows 系統上新增讀寫群體字串。

2. 在目標系統的 **SNMP 設陷目的地清單** 中選取設定設陷以參照此 **HP Systems Insight Manager 應用例**，即可讓目標系統傳送 SNMP 設陷至此 HP SIM 應用例。

- **信任關係：設為「依憑證信任」**。選取此選項即可要求系統對 System Management Homepage 使用依憑證信任關係。

針對目標系統上的 System Management Homepage，此選項會將信任模式設定為依憑證信任，並將 HP Systems Insight Manager 系統的憑證複製到目標系統的信任憑證目錄中。此舉可讓 HP Systems Insight Manager 使用者利用憑證認證，以便連至 System Management Homepage。

附註：若稍後在 Linux 管理的系統上設定信任狀況時發生問題，請參閱憑證問題之下的第 16 章「疑難排解」，以取得協助。

- **設定 Insight 管理代理程式 7.1 版或舊版的管理者密碼**。選取此選項以修復目標系統上安裝之所有 Insight 管理代理程式的管理者密碼，使其可用於 Windows 和 Linux 系統。

附註：此選項不適用於 HP-UX。如欲配置或修復 HP-UX 系統，請清除此選項。

附註：若已安裝 Insight 管理代理程式 7.2 版或更新版，請清除此選項。

附註：若遠端系統執行 HP-UX，則無法在遠端系統執行此選項，因為此選項不適用於 HP-UX 系統。若此時僅欲配置 HP-UX 目標系統，即可清除此選項。

若選取此選項，則須完成下列步驟：

1. 在密碼欄位中輸入新的管理者密碼。
2. 在確認密碼欄位重新輸入管理者密碼 (須與剛剛輸入的完全一致)。

- **配置 secure shell (SSH) 存取**。

若選取此選項，則須選擇下列選項之一：

- **以主機為基礎的 SSH 認證**

附註：您在上一頁提供的使用者名稱和密碼須為 administrator 層級帳號，此選項才會生效。若為 Linux 或 HP-UX 目標系統，則須為「root」帳號和密碼。

- **必須認證受管理系統上的每一個使用者**。

附註：若選取的系統包括 Linux 或 HP-UX 系統，且已選取配置 SNMP 設定的選項、信任關係及管理者密碼，除非先前已配置過 SSH 認證，否則現在即須加以選取。

附註：只有在受管理系統上執行 OpenSSH 服務時才能配置 SSH。執行部署→部署驅動程式、韌體與代理程式→安裝 Open SSH 下的安裝 Open SSH 工具即可在 Windows 系統上安裝 OpenSSH。

- **建立 WBEM 事件訂閱**。若需相關資訊，請參閱「WBEM 指示」。

附註：此選項僅適用於 HP-UX 系統。若選取此選項，則配置目標系統以傳送 WBEM 指示或事件至 HP Systems Insight Manager。

附註：受管理系統需安裝並執行 WBEM 事件提供程式，才能夠建立 WBEM 事件訂閱。

- **配置目標系統上的 WBEM 服務，以支援用戶端憑證認證作業**。

附註：此選項僅適用於執行 HP WBEM Services A.02.05 版或更新版的 HP-UX 管理系統。若選取此選項，會將註冊 WBEM 服務信任的 HP SIM 憑證存放在目標系統上。與此憑證相關的使用者名稱即為在步驟 5 中提供的使用者名稱 (應擁有 root 權限)。執行探索時，目標系統上的 WBEM 服務會以此憑證認證 HP SIM 的 WBEM 要求，而非使用基本的認證機制 (例如使用者名稱和密碼)。此種認證技術的優點在於不需將 WBEM 存取密碼儲存於 CMS。

7. 按一下[立即執行]。隨即顯示作業結果頁面。

附註：按一下[排程]可於稍後再執行此作業。

附註：「配置或修復代理程式」工具可用於更新多個目標系統，其中每個系統可能會有不同的結果。日誌結果指出是否修復成功。

附註：在 Linux 系統上，SNMP 設定的修復和 Insight 管理代理程式 7.1 或舊版的信任關係及管理者密碼是由可在作業日誌功能表選項中檢視的個別作業執行。在 HP-UX 系統上，SNMP 設定的修復和信任關係是由可在作業日誌功能表選項中檢視的個別作業執行。若選取 Linux 和 HP-UX 系統，則有兩個作業 ID，一個供 Linux 使用，另一個則供 HP-UX 系統使用。

作業結果頁面顯示下列資訊：

- **狀況**。此欄位顯示作業應用例中各目標系統的詳細資料。
- **離開碼**。此欄位代表可執行程式的成功或失敗。若傳回的值為零或正數，表示執行檔執行成功。若傳回負數，則表示執行檔失敗。
- **目標名稱**。此欄位顯示目標的名稱/IP 位址。
- **標準輸出頁籤**。此頁籤顯示輸出文字資訊。
- **標準錯誤頁籤**。若執行檔發生錯誤，則此頁籤會顯示資訊。
- **已複製的檔案頁籤**。此頁籤顯示正在複製 (或已複製) 到目標系統的檔案。
- **[檢視可列印版本的報告]**。您可列印目前所選目標系統或所有與該作業應用例相關之目標系統的報告。

欲列印報告：

1. 按一下[檢視可列印版本的報告]，隨即顯示**選項訊息框**，並詢問只需產生目前所選目標系統的報告，還是所有與該作業應用例相關的目標系統報告。
  2. 選取欲顯示的報告。
  3. 按一下[確定]以顯示報告，或按一下[取消]回到**檢視作業結果**頁面。
8. 若目標系統已安裝 HTTP 管理伺服器，則會更新 HTTP 管理伺服器密碼檔中的登入憑證。

## 手動設定 Linux 受管理的系統

您可以使用 HP Systems Insight Manager 配置或修復代理程式 工具同時配置 Linux 受管理的系統，也可以手動配置每個受管理的系統。

欲手動配置 Linux 受管理的系統，請在每個受管理的系統上執行下列步驟：

1. 安裝並配置 SSH。
  - a. 確認受管理系統上安裝了 SSH：

```
rpm -qa | grep ssh
```

若未安裝，請洽詢您的 Linux 供應商取得安裝 SSH 的相關資訊。
  - b. 在 CMS 上，從 CMS 複製 SSH 產生的公開金鑰至受管理的系統，並將其放在 `execute-as` 使用者 (root 或管理者) 的授權金鑰檔案中。

**重要：**在非英文版的 CMS 上，確認 CMS 上有 `administrator` 帳號 (拼寫方式完全和 `administrator` 一致)，而且已建立的 `administrator` 帳號之 CMS 上已執行 `mxagentconfig`。

    - i. 從 CMS 命令提示符號啟動**管理 SSH 金鑰**對話框：

```
mxagentconfig -a -n 主機名稱 -u 使用者名稱 -p 密碼
```
    - ii. 按一下[連線]。
2. 配置系統傳送 SNMP 設陷。

附註：這些步驟會根據您的 Linux 版本而有些許差異。若系統上沒有這些檔案路徑和檔案名稱，請向您的 Linux 供應商洽詢詳細資訊。

- a. 確認已安裝 SNMP：

```
rpm -qa | grep snmp
```

若未安裝，請洽詢您的 Linux 供應商取得安裝 SNMP 的相關資訊。

- b. 在您安裝 HP Systems Insight Manager 的平台上，使用下列命令停止 HP Server and Management Drivers and Agents 協助程式：
 

```
/etc/init.d/hpasm stop
```

 附註：若未安裝 HP Server Management Drivers and Agents 協助程式，請略過此步驟和步驟。
  - c. 停止 SNMP 協助程式：
 

```
/etc/init.d/snmpd stop
```
  - d. 利用任何一種文字編輯器編輯 snmpd.conf 檔案。
 若為 Red Hat Linux，請執行下列命令，在 vi 編輯器中開啓此檔案：**vi /etc/snmp/snmpd.conf**  
 若為 SUSE SLES 8，請執行下列命令，在 vi 編輯器中開啓此檔案：**vi /usr/share/snmp/snmpd.conf**
    - i. 移除 trapsink 行中的註釋符號 (#)，並加入 CMS 的 IP 位址：
 

```
trapsink IP位址
```

 其中 IP位址為 CMS 的 IP 位址。
    - ii. 新增下列此行，將 CMS 新增至讀取群體：
 

```
rocommunity 群體名稱 IP位址
```

 其中群體名稱是 CMS 所用的 SNMP 群體字串，而 IP位址則是 CMS 的 IP 位址。
    - iii. 儲存檔案變更。欲使用 vi 編輯器儲存和關閉此檔案，請按下 Esc 鍵、輸入 :wq!，並按下 Enter 鍵。
  - e. 啓動 SNMP 協助程式：
 

```
/etc/init.d/snmpd start
```
  - f. 若系統上已安裝 HP Server Management Drivers and Agents 協助程式，請將它啓動：
 

```
/etc/init.d/hpasm start
```
3. 安裝 Linux Proliant Support Pack。欲下載此軟體並存取安裝資訊，請參閱 <http://www.hp.com/support/files>。
  4. 登入 HP Systems Insight Manager GUI。若需關於登入 GUI 的協助，請參閱「登入」。
  5. 新增預設的 WBEM 使用者名稱和密碼至 HP Systems Insight Manager GUI 的全域通訊協定設定值頁。  
 附註：每個受管理的系統上皆須有一個至少包含其中一個 WBEM 使用者名稱和密碼組合的帳號。  
 附註：您可在欲設定的所有受管理系統上執行一次此步驟。
    - a. 請選取選項→通訊協定設定值→全域通訊協定設定值。
    - b. 在預設的 WBEM 設定值部分，確認已勾選啓用 WBEM 核取方塊，並新增預設的 WBEM 使用者名稱、密碼，並確認密碼。
    - c. 按一下[確定]。

## 範例：從 Linux CMS 設定遠端 Linux 系統

1. 以完整的 CMS 配置權限登入 Linux CMS 上的 HP Systems Insight Manager。
2. 若尚未準備好，請執行 初次使用精靈。若需執行 初次使用精靈 的相關資訊，請參閱「初次使用精靈」。
3. 若尚未準備好，請執行探索。若需相關資訊，請參閱「執行探索作業」。
4. 預先配置 System Management Homepage 和 version control 元件。如需預先配置 SMH 元件的相關資訊，請參閱《System Management Homepage 安裝指南》(<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/agents/documentation.html>)，如需 version control 的相關資訊，則參閱《HP Version Control Installation Guide》(<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/agents/documentation.html>)。
5. 在遠端系統上安裝 Proliant or Integrity Support Pack。執行 Linux Deployment Utility，在 Linux 和 HP-UX 系統上安裝最新的 Integrity Support Pack。若需相關資訊，請下載 <http://www.hp.com/servers/psp> 的 HP Proliant Support Pack and Deployment Utilities User Guide。
6. 執行 配置或修復代理程式 功能若需相關資訊，請參閱配置受管理系統軟體。

## 在 HP-UX 系統上安裝必要的軟體

以下列檢查清單作為準則，協助您從 HP-UX 中央管理伺服器 (中央管理伺服器) 設定受管理系統：

1. 瞭解適用於 HP-UX 的基本受管理系統軟體。

在 HP-UX 上必須安裝下列軟體 (顯示最低的建議版本)，才能執行基本的 HP Systems Insight Manager 功能。此軟體預設隨最新的 HP-UX 11i v2 作業環境安裝，但在 HP-UX 11i v1 或較舊版的 HP-UX 11i v2 系統上則可能需要安裝或更新。

- T1471AA HP-UX Secure Shell
- 適用於 B8465BA 的 HP WBEM 服務

此 WBEM 服務隨附軟體包含 HP SIM 屬性頁中顯示的基本系統設備，以及 HP SIM 庫存功能的支援集合和報告。欲發揮 SIM 屬性、庫存和事件的價值，請參閱 <http://www.hp.com/go/hpsim/providers>，以取得最新的 WBEM 服務隨附軟體。

若需最新的 WBEM 服務隨附軟體，請參閱 <http://www.hp.com/go/hpsim/providers>。

2. 確認已安裝受管理的系統軟體

欲確認已安裝最低需求的軟體，請登入遠端系統並執行下列命令：

```
$ swlist -l bundle T1471AA B8465BA OpenSSL
```

欲確認已安裝選用的提供程式和 System Management Homepage，請執行下列命令：

```
$ swlist -l bundle LVMPProvider WBEMP-LAN-00 SysMgmtWeb SysFaultMgmt  
OnlineDiag
```

3. 若尚未安裝受管理系統軟體，請取得軟體並進行安裝。

SecureShell、WBEM 隨附軟體包含在 HP-UX Operating Environment and Application Release 媒體，亦包含在從 [http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/dl\\_hpux.html](http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/dl_hpux.html) 下載的 HP Systems Insight Manager HP-UX 儲存站。

若需 WBEM 提供程式，請參閱 [http://h18013.www1.hp.com/products/servers/manamgement/hpsim/dl\\_hpux.html](http://h18013.www1.hp.com/products/servers/manamgement/hpsim/dl_hpux.html)。

取得包含軟體的儲存站後，則可利用下列命令從受管理的系統安裝這些軟體：

```
$ swinstall -s <depot_location> OpenSSL
```

附註：B8465BA 依賴 OpenSSL，因此必須先安裝此軟體。

```
$ swinstall -s <儲存站_位置> T1471AA
```

```
$ swinstall -s <儲存站_位置> B8465BA
```

```
$ swinstall -s <儲存站_位置> <欲安裝之 WBEM 提供程式的名稱>
```

4. 配置受管理系統軟體。請參閱配置受管理系統軟體。

### 配置受管理系統軟體

HP Systems Insight Manager 配置或修復代理程式 是一個既快速又簡單的工具，可配置 Linux、HP-UX 和 Windows 受管理系統與 HP-UX CMS 的 HP SIM 通訊。



附註： 手動配置 HP-UX 系統是可行的。請參閱手動設定 HP-UX 受管理的系統。

欲遠端同時執行多個系統上的 配置或修復代理程式，必須擁有執行 配置或修復代理程式 工具的授權。您必須擁有完整的 CMS 配置權，才能修改節點安全性檔案中的 HP Systems Insight Manager 群體字串。此外亦須輸入目標系統的 root 層級使用者憑證。

欲遠端配置代理程式：

1. 選取配置→配置或修復代理程式。隨即顯示步驟 1：選取目標系統頁面。

附註：若選取工具之前已選取目標，則會顯示驗證目標系統頁面。

2. 欲新增目標，請從下拉式清單選取群組，隨即顯示所選群組的內容，且可選取內容作為目標。如欲選擇整個集合，請選取選取「集合的名稱」自身。

3. 附註：欲移除目標，請勾選該目標的核取方塊，然後按一下[**移除目標**]。
4. 按一下[**下一步**]，隨即顯示**步驟 2：輸入登入憑證**頁面。
5. 從**步驟 2：輸入憑證**頁面中：
  - a. 於**使用者名稱**欄位輸入系統 administrator 或 root 使用者的名稱。
  - b. 於**密碼**欄位輸入先前輸入之使用者名稱的系統 administrator 或 root 密碼。
  - c. 於**密碼 (確認)** 欄位重新輸入系統管理者密碼 (須與在**密碼**欄位中輸入的完全一致)。
  - d. 若為 Windows 受管理系統 (僅限此受管理系統)，請在**網域**欄位輸入 Windows 網域。  
 附註：用於此步驟的憑證必須適用於已選取的所有目標系統。HP 建議使用網域 administrator 或 root 憑證。
6. 按一下[**下一步**]，隨即顯示**配置或修復設定值**頁面。

**步驟 3：配置或修復代理設定值**可讓您選取配置目標系統的選項。可使用下列方式：

- **配置 SNMP**。選取此選項即可配置 SNMP 設定。

若選取此選項，則須考慮下列步驟：

1. 選取**設定讀取群體字串**以指定群體字串。按照預設，欄位中會顯示 HP Systems Insight Manager 的第一個群體字串 (非公開字串)。若 HP Systems Insight Manager 中沒有群體字串，則必須輸入一個群體字串。

附註：若此時僅欲配置安裝預設 SNMP 的 HP-UX 系統，即可清除此選項。HP-UX 按預設啟動讀取 (HP-UX 系統上的 get-community-name 預設為公用)。

附註：若選取此選項，則會將**唯讀**群體字串新增至目標系統。若目標系統為 SuSE Linux 或 Microsoft Windows 2003，受管理節點不見得會啟動其自身與遠端主機之間的 SNMP 通訊。需修改此設定值才能讓 HP SIM 系統透過 SNMP 與這些目標系統通訊。

附註：您輸入的群體字串可多達 255 個字元。

附註：若目前沒有**讀寫**字串，修改 SNMP 設定值時即可新增一個字串至目標系統。每個系統的群體字串都是獨特的，由 30 個以上包含字母及數字的字元組成，且只有具備該系統 Administrator 權限的使用者看得見。網頁代理程式必須要有此**讀寫**群體字串才能執行部份臨界值設定功能。此群體字串僅能在目標系統上本機使用，無法由 HP Systems Insight Manager 透過網路使用。Linux 和 HP-UX 系統不需要**讀寫**群體字串，因此只會在 Windows 系統上新增**讀寫**群體字串。

2. 在目標系統的**SNMP 設陷目的地清單**中選取**設定設陷以參照此 HP Systems Insight Manager 應用例**，即可讓目標系統傳送 SNMP 設陷至此 HP SIM 應用例。

- **信任關係：設為「依憑證信任」**。選取此選項即可要求系統對 System Management Homepage 使用**依憑證信任**信任關係。

針對目標系統上的 System Management Homepage，此選項會將信任模式設定為**依憑證信任**，並將 HP Systems Insight Manager 系統的憑證複製到目標系統的可信任憑證目錄中。此舉可讓 HP Systems Insight Manager 使用者利用憑證認證，以便連至 System Management Homepage。

附註：若稍後在 Linux 管理的系統上設定信任狀況時發生問題，請參閱**憑證問題**之下的第 16 章「**疑難排解**」，以取得協助。

- **設定 Insight 管理代理程式 7.1 版或舊版的管理者密碼**。選取此選項以修復目標系統上安裝之所有 Insight 管理代理程式的管理者密碼，使其可用於 Windows 和 Linux 系統。

附註：此選項不適用於 HP-UX。如欲配置或修復 HP-UX 系統，請清除此選項。

附註：若已安裝 Insight 管理代理程式 7.2 版或更新版，請清除此選項。

附註：若遠端系統執行 HP-UX，則無法在遠端系統執行此選項，因為此選項不適用於 HP-UX 系統。若此時僅欲配置 HP-UX 目標系統，即可清除此選項。

若選取此選項，則須完成下列步驟：

1. 在**密碼**欄位中輸入新的管理者密碼。
2. 在**確認密碼**欄位重新輸入管理者密碼 (須與剛剛輸入的完全一致)。

- **配置 secure shell (SSH) 存取**。

若選取此選項，則須選擇下列選項之一：

- **以主機為基礎的 SSH 認證**

附註：您在上一頁提供的使用者名稱和密碼須為 administrator 層級帳號，此選項才會生效。若為 Linux 或 HP-UX 目標系統，則須為「root」帳號和密碼。

- 必須認證受管理系統上的每一個使用者。

附註：若選取的系統包括 Linux 或 HP-UX 系統，且已選取配置 SNMP 設定的選項、信任關係及管理者密碼，除非先前已配置過 SSH 認證，否則現在即須加以選取。

附註：只有在受管理系統上執行 OpenSSH 服務時才能配置 SSH。執行部署→部署驅動程式、韌體與代理程式→安裝 Open SSH 下的安裝 Open SSH 工具即可在 Windows 系統上安裝 OpenSSH。

- 建立 WBEM 事件訂閱。若需相關資訊，請參閱「WBEM 指示」。

附註：此選項僅適用於 HP-UX 系統。若選取此選項，則配置目標系統以傳送 WBEM 指示或事件至 HP Systems Insight Manager。

附註：受管理系統需安裝並執行 WBEM 事件提供程式，才能夠建立 WBEM 事件訂閱。

- 配置目標系統上的 WBEM 服務，以支援用戶端憑證認證作業。

附註：此選項僅適用於執行 HP WBEM Services A.02.05 版或更新版的 HP-UX 管理系統。若選取此選項，會將註冊 WBEM 服務信任的 HP SIM 憑證存放在目標系統上。與此憑證相關的使用者名稱即為在步驟 5 中提供的使用者名稱(應擁有 root 權限)。執行探索時，目標系統上的 WBEM 服務會以此憑證認證 HP SIM 的 WBEM 要求，而非使用基本的認證機制(例如使用者名稱和密碼)。此種認證技術的優點在於不需將 WBEM 存取密碼儲存於 CMS。

7. 按一下[立即執行]。隨即顯示作業結果頁面。

附註：按一下[排程]可於稍後再執行此作業。

附註：「配置或修復代理程式」工具可用於更新多個目標系統，其中每個系統可能有不同的結果。日誌結果指出是否修復成功。

附註：在 Linux 系統上，SNMP 設定的修復和 Insight 管理代理程式 7.1 或舊版的信任關係及管理者密碼是由可在作業日誌功能表選項中檢視的個別作業執行。在 HP-UX 系統上，SNMP 設定的修復和信任關係是由可在作業日誌功能表選項中檢視的個別作業執行。若選取 Linux 和 HP-UX 系統，則有兩個作業 ID，一個供 Linux 使用，另一個則供 HP-UX 系統使用。

作業結果頁面顯示下列資訊：

- 狀況。此欄位顯示作業應用例中各目標系統的詳細資料。
- 離開碼。此欄位代表可執行程式的成功或失敗。若傳回的值為零或正數，表示執行檔執行成功。若傳回負數，則表示執行檔失敗。
- 目標名稱。此欄位顯示目標的名稱/IP 位址。
- 標準輸出頁籤。此頁籤顯示輸出文字資訊。
- 標準錯誤頁籤。若執行檔發生錯誤，則此頁籤會顯示資訊。
- [檢視可列印版本的報告]。您可列印目前所選目標系統或所有與該作業應用例相關之目標系統的報告。

欲列印報告：

1. 按一下[檢視可列印版本的報告]，隨即顯示選項訊息框，並詢問只需產生目前所選目標系統的報告，還是所有與該作業應用例相關的目標系統報告。
2. 選取欲顯示的報告。
3. 按一下[確定]以顯示報告，或按一下[取消]回到檢視作業結果頁面。

8. 若目標系統已安裝 HTTP 管理伺服器，則會更新 HTTP 管理伺服器密碼檔中的登入憑證。

## 手動設定 HP-UX 受管理的系統

您可以使用 HP Systems Insight Manager 配置或修復代理程式 工具同時配置 HP-UX 受管理的系統，也可以手動配置每個受管理的系統。

欲手動配置 HP-UX 系統：

1. 在 CMS 上：

- a. 配置此系統的 SSH 金鑰。
- b. 若先前未配置過預設的 WBEM 使用者名稱和密碼，現在請進行配置。  
附註：SSH 和 WBEM 預設安裝在 HP-UX 11.23 系統上。若為 11.11 版的系統，請利用下列命令確認已安裝 SSH 和 WBEM：

```
swlist B8465BA T1471AA
```

- c. 訂閱 WBEM 指示/事件。
2. 在每個受管理的系統上：
    - a. 若尚未在受管理的系統上安裝 SSH，請進行安裝。  
swinstall -s /目錄/儲存站 T1471AA，其中目錄是儲存站的路徑，而儲存站則是儲存站檔案的名稱。例如：

```
swinstall -s /tmp/HPSIM_download.depot T1471AA
```

- b. 若尚未在受管理的系統上安裝 WBEM，請進行安裝。

附註：不支援 OpenWBEM。

```
swinstall -s /目錄/儲存站 B8465BA
```

其中目錄是儲存站檔案的路徑，而儲存站則為儲存站檔案的名稱。例如：

```
swinstall -s /tmp/HPSIM_download.depot B8465BA
```

- c. 欲配置 SNMP 以傳送設陷至 CMS：
  - i. 新增 CMS 的完整主機名稱或 IP 位址，作為下列檔案中的 trapdest：

```
/etc/SnmpAgent.d/snmpd.conf
```

```
trap-dest: 主機名稱_或_ip_位址
```

- ii. 使用此命令停止 SNMP Master 代理程式和所有子代理程式：

```
/sbin/init.d/SnmpMaster stop
```

- iii. 使用此命令重新啟動 SNMP Master 代理程式和所有子代理程式：

```
/usr/sbin/snmpd
```

- d. 在受管理的系統上新增 CMS 的 DNS 主機名稱，以便配置 DMI。

附註：僅能為 HP-UX 11.0 配置 DMI。

- i. 停止受管理系統上的 DMI 協助程式：

```
/sbin/init.d/Dmisp stop
```

- ii. 編輯 /var/dmi/dmiMachines，在此檔案的結尾加上 CMS 的主機名稱。儲存檔案。

- iii. 啟動 DMI 協助程式：

```
/sbin/init.d/Dmisp start
```

- e. 在 CMS 上，使用 mxagentconfig 將 SSH 產生的公用金鑰從 CMS 複製到受管理的系統：選擇下列其中一個命令：

- mxagentconfig -a -n <主機名稱> -u root -f <使用\_root\_密碼\_的檔案>  
或

- mxagentconfig -a -n <主機名稱> -u root -p <root\_密碼>

附註：使用 -p 選項會在 ps 輸出中顯示密碼，因此使用 mxagentconfig -a 時極力建議搭配 -f 選項 (使用只有 root 能夠讀取的檔案，而且僅包含受管理系統的 root 密碼)。若使用 -p 選項，如果密碼含有任何特殊字元 (如 & 或 \$)，請用單括弧括住密碼。若需詳細資訊與選項，請參閱搭配 man mxagentconfig 的 mxagentconfig 線上援助頁。

3. 登入 HP Systems Insight Manager GUI。若需關於登入 GUI 的協助，請參閱「登入」。使用 GUI，將預設的 WBEM 使用者名稱和密碼新增至全域通訊協定設定值頁面。

附註：每個受管理的系統上皆須有一個至少包含其中一個 WBEM 使用者名稱和密碼組合的帳號。

附註：您可在欲設定的所有受管理系統上執行一次此步驟。

- a. 請選取選項→通訊協定設定值→全域通訊協定設定值。
- b. 在預設的 **WBEM 設定值** 部分，確認已勾選啓用 **WBEM** 核取方塊，並新增預設的 WBEM 使用者名稱、密碼，並確認密碼。
- c. 按一下[確定]。

**附註：**每個受管理的系統上皆須有一個至少包含其中一個 WBEM 使用者名稱和密碼組合的帳號。若全域通訊協定設定值中的使用者不存在於受管理節點上，您可以在系統通訊協定設定值頁面上設定每個系統的 WBEM 使用者名稱和密碼。

#### 4. 欲訂閱 WBEM 指示/事件：

**附註：**若需 HP-UX WBEM 事件的相關資訊，請跳至《WBEM subscriptions for HP-UX systems managed by HP SIM》白皮書 (<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)。

- a. 在受管理的系統上，確認已安裝 WBEM。

**附註：**在受管理系統上，訂閱 WBEM 指示/事件是可選用的功能。

- b. 確認已安裝 **SysFaultMgmt** 提供程式：

```
cimprovider -ls
```

您應該會看到 **EMSWrapperProviderModule**。

- c. 從 CMS：

欲訂閱 WBEM 事件，您必須具有 **root** 存取權限。若全域通訊設定值與受管理系統不符或不包含 **root** 存取權限，則 WBEM 指示的訂閱會失敗。執行下列命令行即可確認 WBEM 所擁有的存取權限：

```
mxnodesecurity -l -p wbem -n <系統名稱>
```

若受管理的系統未配置 **root** 層級的使用者憑證，您可以為個別系統新增該憑證。

**附註：**您可以使用 配置或修復代理程式 工具執行此步驟，不需永久記錄 **root** 密碼。

- i. 欲變更個別系統：

```
mxnodesecurity -a -p WBEM -c \  
<使用者名稱:密碼> -n <系統名稱>
```

- d. 在 CMS 上執行 WBEM 指示/事件命令行：

```
mxwbemsub -l -n <系統名稱>
```

若需相關資訊，請參閱「訂閱 WBEM 指示」。

現在您的受管理節點已準備好由 HP SIM 管理了

## 範例：從 HP-UX CMS 設定遠端 HP-UX 系統

1. 以完整的 CMS 配置權限登入 HP-UX 上的 HP Systems Insight Manager。
2. 若尚未準備好，請執行 初次使用精靈。若需相關資訊，請參閱「執行探索作業」。
3. 若尚未準備好，請執行探索。若需執行 初次使用精靈 的相關資訊，請參閱「初次使用精靈」。
4. 確認已安裝受管理的系統軟體若需相關資訊，請參閱「在 HP-UX 系統上安裝必要的軟體」。
5. 執行 配置或修復代理程式 功能來配置受管理的系統。若需相關資料，請參閱「配置受管理系統軟體」。

## Windows CMS

### 從 Windows CMS 設定受管理的系統

以下列檢查清單作為準則，協助您從 Windows 中央管理伺服器 (CMS) 設定受管理系統：

1. 確認 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 已安裝於 CMS。
2. 確認已在 CMS 上完成 初次使用精靈。若需相關資訊，請參閱「初次使用精靈」。

**重要：**探索必須在設定受管理系統之前執行。若需相關資訊，請參閱「執行探索作業」。配置自動探索是 初次使用精靈 的程序之一。

3. 請先確認受管理系統已安裝 HP Version Control Agent (VCA)，再執行 配置或修復代理程式 功能進行配置。  
若受管理系統上從未安裝過 VCA，請參閱 第一次在 Windows 系統上安裝 HP ProLiant Support Pack。  
若受管理系統上已安裝 VCA，請繼續進行下一個步驟。
4. 配置受管理系統軟體。請參閱使用 CMS 的 配置或修復代理程式 功能配置受管理的系統軟體。

### 第一次在 Windows 系統上安裝 HP ProLiant Support Pack

在 Windows 系統中，請使用 HP Systems Insight Manager 的**起始安裝 HP ProLiant Support Pack** 功能來安裝最新的 HP ProLiant Support Pack 與預先配置的元件。

第一次安裝 HP ProLiant Support Pack 時，起始安裝 HP ProLiant Support Pack 程序可讓您將 HP ProLiant Support Pack 安裝至 Windows 系統上，因為您不需安裝任何 HP Insight 管理代理程式 (尤其是 HP Version Control Agent)。此程序也會配置系統使用 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 的信任憑證和使用屬意 HP Version Control Repository Manager 的設定值。執行起始安裝 HP ProLiant Support Pack 工具後，您可以使用 安裝軟體與韌體 工具更新系統。



**附註：** VCRM 安裝作業並非此程序的一部份，因為 VCRM 通常會在安裝 HP SIM 期間進行安裝。若選擇不在安裝期間安裝 VCRM，請參閱《HP Version Control Installation Guide》(<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/agents/documentation.html>) 以取得關於安裝和配置 VCRM 的詳細資訊。

HP Systems Insight Manager 中的 安裝軟體與韌體 功能會要求在包含儲存庫的伺服器上安裝 HP Version Control Repository Manager。



**附註：** 欲安裝 HP ProLiant Support Pack，需在目標系統上具備 Windows 管理者特權。

**附註：** 執行 HP ProLiant Support Pack 後才提供 安裝軟體與韌體 和 VCA 功能。

**附註：** 若需 HP ProLiant Support Pack 的相關資訊，請參閱 <http://h18013.www1.hp.com/manage/psp.html> 中的《HP ProLiant Support Pack and Deployment Utilities User Guide》。

欲第一次安裝 HP ProLiant Support Pack：

1. 選取**部署**→**部署驅動程式、韌體與代理程式**→**起始安裝 HP ProLiant Support Pack**。隨即顯示**起始安裝 ProLiant Support Pack** 頁面。
2. 選取目標系統。欲新增目標，請從下拉式清單選取群組，出現所選群組的內容後，即可選取內容作為目標，或是選取選取「**集合名稱**」自身，以選擇集合本身。
3. 按一下[**下一步**]。
4. 在輸入 **Windows 登入憑證**頁面上：
  - a. 於**使用者名稱**欄位中輸入目標系統的 Windows 管理者名稱。
  - b. 於**密碼**欄位輸入在步驟 a. 中輸入之 Windows 使用者名稱的管理者密碼。
  - c. 於**密碼 (驗證)** 欄位重新輸入 Windows 管理者密碼 (需與在**密碼**欄位中輸入的完全一致)。
  - d. 於**網域**欄位輸入 Windows 網域。

**附註：**若系統不屬於網域的一部份，此欄位可留白。
5. 按一下[**下一步**]。隨即顯示**選取一個 Windows 支援套件**頁面。
6. 在**選取 Version Control Repository** 之下，選擇欲從中擷取目錄的來源儲存庫系統。

顯示下列欄位：

- **名稱**。此欄位顯示系統的名稱。
- **狀況**。此欄位顯示系統的狀況。
- **產品名稱**。此欄位顯示產品的名稱。
- **信任關係**。此欄位指出是否已配置系統的信任關係。欲配置信任關係，請按一下**配置**。若需相關資訊，請參閱「**可信任的憑證**」。

**附註：**此部分顯示目前使用者名稱授權的系統，若目前的使用者未獲得檢視系統的授權，則會顯示錯誤訊息，指出該使用者在此系統不具有授權權限。

7. 在選取一個欲安裝的支援套件之下選取欲安裝的支援套件。按一下  圖示即可深入瞭解與檢視所選 Version Control Repository 的內容。

附註：欲展開系統軟體基準以顯示所有內容，請按一下選取一個欲安裝的支援套件部分左上角的  圖示。按一下  圖示即可收合清單。

8. (選用) 如欲在目標系統安裝和配置 OpenSSH，請選取**安裝與初始化 SSH (Secure Shell)**。此選項預設停用。若需 SSH 和使用 SSH 之 HP SIM 的功能的詳細資訊，請參閱「安裝 OpenSSH」和《Secure Shell (SSH) in HP Systems Insight Manager white paper》 at <http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>。
9. (選用) 如欲安裝早於或等於目前已安裝版本的 HP ProLiant Support Pack，請選取**強迫降級或重新安裝相同版本**。此選項預設停用。
10. (選用) 若不想在安裝結束後重新開機，請清除**安裝成功後視需要使系統重新開機**選項 (預設選取此選項)。但系統必須重新開機方能使用新的 HP ProLiant Support Pack。
11. 按一下[下一步]。隨即顯示**配置支援套件**頁面。

• 顯示下列選項：

- 按一下[**配置 System Management Homepage**] 設定支援套件，以在目標系統安裝 System Management Homepage 時與其建立信任關係。隨即顯示 **歡迎使用 HP System Management Homepage 元件的配置精靈** 頁面。

附註：若已配置支援套件即可省略此步驟。

附註：若需設定信任關係的相關資訊，請參閱「可信任的憑證」。建立信任關係後，請按一下**上次更新**，將狀況更新為可信任。

欲配置 System Management Homepage：

- a. 按一下**歡迎使用 HP System Management Homepage 元件的配置精靈**頁面的[下一步]。隨即顯示**作業系統群組**頁面。
- b. 在**群組名稱**欄位中，輸入欲指派的作業系統群組名稱 (例如 vcaadmin)。
- c. 在**作業層級**欄位中，從下拉式清單選取新群組的正確層級。

附註：預設的**管理者群組**一律具有管理權限。

- d. 按一下[**新增**]以指派群組。新群組會出現在指派到的作業系統群組之下。

附註：每個作業系統群組至多可新增五個項目。

- e. 按一下[下一步]。您可以按一下**儲存**以儲存目前的變更，或是按一下**取消捨棄變更**並關閉精靈。
- f. 選取下列選項之一：

- **匿名存取** 匿名存取按預設已停用。啓用**匿名存取**可讓使用者無需登入即存取 System Management Homepage (SMH)。選取此選項即可允許匿名存取。

小心：HP 不建議使用匿名存取。

- **本機存取** 本機存取按預設已停用。啓用**本機存取**允許使用者在本機存取 System Management Homepage 而不需認證，亦即若選取**管理者**，則任何可存取本機控制台的用戶均可獲得完整的存取權。若選取**匿名**，則任何本機使用者不需使用者名稱和密碼即可存取無安全保障的網頁。

小心：HP 不建議使用本機存取，除非您的管理伺服器系統啓用此功能。

- g. 按一下[下一步]。您可以按一下**儲存**以儲存目前的變更，或是按一下**取消捨棄變更**並關閉精靈。

- h. 選取下列信任模式安全性選項之一：

- **依憑證信任** 設定 System Management Homepage (SMH) 僅接受具有信任憑證之 HP SIM 伺服器的配置變更。此模式要求送出的伺服器藉由憑證提供認證。由於要求憑證資料及驗證數位簽名才能允許存取，因此此模式為最強固的安全性方法。您若不要啓用任何遠端配置，請讓**依憑證信任**維持選取狀態，並維持空白的信任系統清單以避免匯入任何憑證。



附註：HP 極力建議使用此選項，因為其安全性較高。

欲依憑證信任：

1. 選取**依憑證信任**，並按一下[**下一步**]。
  2. 在**憑證名稱**欄位中，按一下[**瀏覽**]以選取憑證檔案。選取憑證檔案後，畫面即顯示憑證資料。
  3. 按一下[**新增**]，憑證會顯示在**憑證檔案**之下。您可以按一下**儲存**以儲存目前的變更，或是按一下**取消捨棄變更並關閉精靈**。
  4. 按一下[**下一步**]。隨即顯示 **IP 綁定**頁面。
- **依名稱信任** 設定 System Management Homepage 僅接受**依名稱信任**欄位中指定之 HP SIM 名稱的伺服器提出的某些配置變更。**依名稱信任**選項相當易於配置。例如，若您的安全網路中有兩組分別位於兩個不同區域的管理者，即可使用**依名稱信任**選項，避免其中一個群組將軟體安裝到錯誤的系統上。此選項僅可確認提出 HP SIM 伺服器名稱。



**附註：** HP 極力建議使用**依憑證信任**選項，因為其他選項的安全性較低。

伺服器名稱選項必須符合下列標準：

- 每個伺服器名稱必須少於 64 個字元。
- 伺服器清單的總長度為 1,024 個字元。
- 伺服器名稱不可包含特殊字元：~ ! @ # \$ % ^ & \* ( ) + = \ " : ' < > ? , | 。
- 伺服器名稱需以分號隔開。

欲依名稱信任：

1. 選取**依名稱信任**，並按一下[**下一步**]。
  2. 在**可信任的伺服器名稱**欄位中輸入欲信任的伺服器名稱。
  3. 按一下[**新增**]，可信任的系統名稱會顯示在**可信任的伺服器**清單之下。您可以按一下**儲存**以儲存目前的變更，或是按一下**取消捨棄變更並關閉精靈**。
  4. 按一下[**下一步**]。隨即顯示 **IP 綁定**頁面。
- **信任所有** 設定 System Management Homepage 接受任何系統的某些配置變更。



**附註：** HP 極力建議使用**依憑證信任**選項，因為其他選項的安全性較低。

欲信任所有伺服器：

1. 選取**信任所有**。您可以按一下**儲存**以儲存目前的變更，或是按一下**取消捨棄變更並關閉精靈**。
  2. 按一下[**下一步**]。隨即顯示 **IP 綁定**頁面。
- i. IP 綁定指定 System Management Homepage (SMH) 由哪個 IP 位址接受要求，並控制處理哪個網路和子網路要求。

管理員可配置 System Management Homepage 僅綁定至 **IP 綁定**頁面中指定的位址。至多可定義五個子網路 IP 位址和網路遮罩。

若伺服器上的 IP 位址與套用遮罩後輸入的 IP 綁定位址相符，則會綁定該 IP 位址。



**附註：** System Management Homepage 一定會綁定至 127.0.0.1。若啟用「IP 綁定」且未配置子網路/遮罩組，則 System Management Homepage 只能使用 127.0.0.1。若未啟用 IP 綁定，則綁定於所有位址。

欲配置 IP 綁定：

1. 選取 **IP 綁定**，隨即顯示 **IP 綁定**頁面。
2. 輸入 IP 位址。
3. 輸入網路遮罩。
4. 按一下[**新增**]，即可儲存 IP 綁定配置，並顯示於**IP 綁定**清單之下。
5. 按一下[**下一步**]。隨即顯示 **IP 受限的登入**頁面。

- j. IP 受限的登入可讓 System Management Homepage (SMH) 以系統的 IP 位址為基礎限制登入存取。

您可以在安裝時設定位址限制，也可以由管理者在 **IP 受限的登入** 頁面中設定。

- 若已排除某個 IP 位址，則即使該 IP 位址亦列在包含項目框中，仍會排除該位址。
- 若包含清單中有 IP 位址，則只有這些 IP 位址可獲得登入存取權限 (localhost 除外)。
- 若包含清單中沒有 IP 位址，則不在排除清單中的任何 IP 位址均可獲得登入存取權限。

欲包含或排除 IP 位址：

1. 在**自**欄位中輸入欲包含或排除的 IP 位址。在**自**欄位中輸入開始 IP 位址，並在**至**欄位中輸入結束 IP 位址，即可輸入欲包含或排除的 IP 位址範圍。
2. 從**類型**欄位中選取**包含**或**排除**。
3. 按一下**[新增]**以將 IP 位址或 IP 位址範圍新增至下方的**包含清單**或**排除清單**。
4. 按一下**[儲存]**，隨即顯示 System Management Homepage 系統的 **HP System Management Homepage 登入** 頁面。若需 System Management Homepage 的相關資訊，請參閱《System Management Homepage 輔助說明》(<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/agents/documentation.html>)。

- 按一下**[配置 VCA]**，在選定的支援套件中設定 VCA。

**附註：**若已配置 VCA 即可省略此步驟。

欲配置 VCA：

- a. 請在**電腦名稱**欄位中輸入安裝 VCRM 的系統名稱。
- b. 在**登入帳號**欄位中，輸入用來連線至指定系統上的 VCRM 之登入名稱。  
**附註：**請使用具有管理權限的登入帳號，但勿使用 **Administrator** 登入名稱。
- c. 在**登入密碼**欄位中輸入與指定登入名稱相關聯的密碼。
- d. 按一下**[儲存]**以儲存設定。按一下**[取消]**以捨棄設定並關閉 **VCA 設定** 頁面。
- e. 按一下**[下一步]**。

12. 回到 HP SIM，按一下**[下一步]**即可開始下載 HP ProLiant Support Pack，隨即顯示**下載支援套件**頁面。
13. 下載支援套件後，按一下**[排程]**即可為起始安裝 HP ProLiant Support Pack 建立待執行的排程作業，或者按一下**[立即執行]**以立即執行作業。

## 使用 CMS 的 配置或修復代理程式 功能配置受管理的系統軟體

HP Systems Insight Manager 配置或修復代理程式 是一個既快速又簡單的工具，可配置 Linux、HP-UX 和 Windows 受管理系統與 Windows CMS 的 HP SIM 通訊。

欲遠端同時執行多個系統上的 配置或修復代理程式，必須擁有執行 配置或修復代理程式 工具的授權。

您必須擁有完整的 CMS 配置權，才能修改節點安全性檔案中的 HP Systems Insight Manager 群體字串。此外亦須輸入目標系統的管理者層級使用者憑證。

欲遠端配置代理程式：

1. 選取**配置**→**配置或修復代理程式**。隨即顯示**步驟 1：選取目標系統**頁面。  
**附註：**若選取工具之前已選取目標，則會顯示**驗證目標系統**頁面。
2. 欲新增目標，請從下拉式清單選取群組，隨即顯示所選群組的內容，且可選取內容作為目標。如欲選擇整個集合，請選取**選取「集合的名稱」自身**。
3. 欲移除目標，請勾選該目標的核取方塊，然後按一下**[移除目標]**。
4. 按一下**[下一步]**，隨即顯示**步驟 2：輸入登入憑證**頁面。
5. 從**步驟 2：輸入憑證**頁面中：
  - a. 於**使用者名稱**欄位輸入系統 administrator 或 root 使用者的名稱。
  - b. 於**密碼**欄位輸入先前輸入之使用者名稱的系統 administrator 或 root 密碼。
  - c. 於**密碼 (確認)** 欄位重新輸入系統管理者密碼 (須與在**密碼**欄位中輸入的完全一致)。
  - d. 若為 Windows 受管理系統 (僅限此受管理系統)，請在**網域**欄位輸入 Windows 網域。

附註：用於此步驟的憑證必須適用於已選取的所有目標系統。HP 建議使用網域 **administrator** 或 **root** 憑證。

6. 按一下[下一步]，隨即顯示**配置或修復設定值**頁面。

**步驟 3：配置或修復代理設定值**可讓您選取配置目標系統的選項。可使用下列方式：

- **配置 SNMP**。選取此選項即可配置 **SNMP** 設定。

若選取此選項，則須考慮下列步驟：

1. 選取**設定讀取群體字串**以指定群體字串。按照預設，欄位中會顯示 **HP Systems Insight Manager** 的第一個群體字串 (非公開字串)。若 **HP Systems Insight Manager** 中沒有群體字串，則必須輸入一個群體字串。

附註：若此時僅欲配置安裝預設 **SNMP** 的 **HP-UX** 系統，即可清除此選項。**HP-UX** 按預設啓動讀取 (**HP-UX** 系統上的 **get-community-name** 預設為公用)。

附註：若選取此選項，則會將**唯讀**群體字串新增至目標系統。若目標系統為 **SuSE Linux** 或 **Microsoft Windows 2003**，受管理節點不見得會啓動其自身與遠端主機之間的 **SNMP** 通訊。需修改此設定值才能讓 **HP SIM** 系統透過 **SNMP** 與這些目標系統通訊。

附註：您輸入的群體字串可多達 255 個字元。

附註：若目前沒有**讀寫**字串，修改 **SNMP** 設定值時即可新增一個字串至目標系統。每個系統的群體字串都是獨特的，由 30 個以上包含字母及數字的字元組成，且只有具備該系統 **Administrator** 權限的使用者看得見。網頁代理程式必須要有此**讀寫**群體字串才能執行部份臨界值設定功能。此群體字串僅能在目標系統上本機使用，無法由 **HP Systems Insight Manager** 透過網路使用。**Linux** 和 **HP-UX** 系統不需要**讀寫**群體字串，因此只會在 **Windows** 系統上新增**讀寫**群體字串。

2. 在目標系統的 **SNMP 設陷目的地清單**中選取**設定設陷以參照此 HP Systems Insight Manager 應用例**，即可讓目標系統傳送 **SNMP** 設陷至此 **HP SIM** 應用例。

- **信任關係：設為「依憑證信任」**。選取此選項即可要求系統對 **System Management Homepage** 使用**依憑證信任**信任關係。

針對目標系統上的 **System Management Homepage**，此選項會將信任模式設定為**依憑證信任**，並將 **HP Systems Insight Manager** 系統的憑證複製到目標系統的可信任憑證目錄中。此舉可讓 **HP Systems Insight Manager** 使用者利用憑證認證，以便連至 **System Management Homepage**。

附註：若稍後在 **Linux** 管理的系統上設定信任狀況時發生問題，請參閱**憑證問題**之下的第 16 章「疑難排解」，以取得協助。

- **設定 Insight 管理代理程式 7.1 版或舊版的管理者密碼**。選取此選項以修復目標系統上安裝之所有 **Insight** 管理代理程式的管理者密碼，使其可用於 **Windows** 和 **Linux** 系統。

附註：此選項不適用於 **HP-UX**。如欲配置或修復 **HP-UX** 系統，請清除此選項。

附註：若已安裝 **Insight** 管理代理程式 7.2 版或更新版，請清除此選項。

附註：若遠端系統執行 **HP-UX**，則無法在遠端系統執行此選項，因為此選項不適用於 **HP-UX** 系統。若此時僅欲配置 **HP-UX** 目標系統，即可清除此選項。

若選取此選項，則須完成下列步驟：

1. 在**密碼**欄位中輸入新的管理者密碼。
2. 在**確認密碼**欄位重新輸入管理者密碼 (須與剛剛輸入的完全一致)。

- **配置 secure shell (SSH) 存取**。

若選取此選項，則須選擇下列選項之一：

- **以主機為基礎的 SSH 認證**

附註：您在上一頁提供的使用者名稱和密碼須為 **administrator** 層級帳號，此選項才會生效。若為 **Linux** 或 **HP-UX** 目標系統，則須為「**root**」帳號和密碼。

- **必須認證受管理系統上的每一個使用者**。

附註：若選取的系統包括 **Linux** 或 **HP-UX** 系統，且已選取配置 **SNMP** 設定的選項、信任關係及管理者密碼，除非先前已配置過 **SSH** 認證，否則現在即須加以選取。

附註：只有在受管理系統上執行 OpenSSH 服務時才能配置 SSH。執行部署→部署驅動程式、韌體與代理程式→安裝 Open SSH 下的安裝 Open SSH 工具即可在 Windows 系統上安裝 OpenSSH。

- 建立 WBEM 事件訂閱。若需相關資訊，請參閱「WBEM 指示」。

附註：此選項僅適用於 HP-UX 系統。若選取此選項，則配置目標系統以傳送 WBEM 指示或事件至 HP Systems Insight Manager。

附註：受管理系統需安裝並執行 WBEM 事件提供程式，才能夠建立 WBEM 事件訂閱。

- 配置目標系統上的 WBEM 服務，以支援用戶端憑證認證作業。

附註：此選項僅適用於執行 HP WBEM Services A.02.05 版或更新版的 HP-UX 管理系統。若選取此選項，會將註冊 WBEM 服務信任的 HP SIM 憑證存放在目標系統上。與此憑證相關的使用者名稱即為在步驟 5 中提供的使用者名稱 (應擁有 root 權限)。執行探索時，目標系統上的 WBEM 服務會以此憑證認證 HP SIM 的 WBEM 要求，而非使用基本的認證機制 (例如使用者名稱和密碼)。此種認證技術的優點在於不需將 WBEM 存取密碼儲存於 CMS。

7. 按一下[立即執行]。隨即顯示作業結果頁面。

附註：按一下[排程]可於稍後再執行此作業。

附註：「配置或修復代理程式」工具可用於更新多個目標系統，其中每個系統可能會有不同的結果。日誌結果指出是否修復成功。

附註：在 Linux 系統上，SNMP 設定的修復和 Insight 管理代理程式 7.1 或舊版的信任關係及管理者密碼是由可在作業日誌功能表選項中檢視的個別作業執行。在 HP-UX 系統上，SNMP 設定的修復和信任關係是由可在作業日誌功能表選項中檢視的個別作業執行。若選取 Linux 和 HP-UX 系統，則有兩個作業 ID，一個供 Linux 使用，另一個則供 HP-UX 系統使用。

作業結果頁面顯示下列資訊：

- 狀況。此欄位顯示作業應用例中各目標系統的詳細資料。
- 離開碼。此欄位代表可執行程式的成功或失敗。若傳回的值為零或正數，表示執行檔執行成功。若傳回負數，則表示執行檔失敗。
- 目標名稱。此欄位顯示目標的名稱/IP 位址。
- 標準輸出頁籤。此頁籤顯示輸出文字資訊。
- 標準錯誤頁籤。若執行檔發生錯誤，則此頁籤會顯示資訊。
- 已複製的檔案頁籤。此頁籤顯示正在複製 (或已複製) 到目標系統的檔案。
- [檢視可列印版本的報告]。您可列印目前所選目標系統或所有與該作業應用例相關之目標系統的報告。

欲列印報告：

1. 按一下[檢視可列印版本的報告]，

隨即顯示選項訊息框，並詢問只需產生目前所選目標系統的報告，還是所有與該作業應用例相關的目標系統報告。

2. 選取欲顯示的報告。

3. 按一下[確定]以顯示報告，或按一下[取消]回到檢視作業結果頁面。

8. 若目標系統已安裝 HTTP 管理伺服器，則會更新 HTTP 管理伺服器密碼檔中的登入憑證。

## 範例：手動設定 Windows 受管理的系統

1. 以完整的 CMS 配置權限登入 Windows CMS 上的 HP Systems Insight Manager。
2. 若尚未準備好，請執行初次使用精靈。若需相關資訊，請參閱「執行探索作業」。
3. 若尚未準備好，請執行探索。若需執行初次使用精靈的相關資訊，請參閱「初次使用精靈」。
4. 預先配置 System Management Homepage 和 version control 元件。如需預先配置 SMH 元件的相關資訊，請參閱《System Management Homepage 安裝指南》(<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/agents/documentation.html>)，如需 version control 的相關資訊，則參閱《HP Version Control Installation Guide》(<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/agents/documentation.html>)。

5. 在遠端系統上安裝 ProLiant or Integrity Support Pack。執行起始安裝 HP ProLiant Support Pack，在 Windows 系統上安裝最新的 HP ProLiant Support Pack。若需詳細資訊，請參閱「第一次在 Windows 系統上安裝 HP ProLiant Support Pack」。
6. 執行 配置或修復代理程式 功能若需相關資訊，請參閱「使用 CMS 的 配置或修復代理程式 功能配置受管理的系統軟體」。

## 執行初始設定

初始設定包含設定受管理系統、配置探索、配置事件處理、新增使用者和定義授權。此設定假設您剛完成安裝中央管理伺服器 (CMS)。若略過或取消 初次使用精靈，則接下來的步驟可協助您設定執行 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 的環境。



**附註：** 當具有完整的配置權之使用者登入 HP SIM 時，就會啟動 初次使用精靈。若在完成前取消精靈，則精靈會在完整的配置權使用者每次登入時重新啟動。如欲取消並停用精靈的自動啟動功能，請勾選 **不要** 再自動顯示此精靈核取方塊。選取 **選項** → **初次使用精靈** 即可手動啟動精靈。

如果您是現有管理網域的新管理者，即使在完成 CMS 的初始安裝後，最好仍多熟悉這些步驟。此程序中的步驟是 HP SIM 管理者需定期執行的一般作業。

## 初始設定程序

第一次啟動 HP SIM 時會出現介紹頁面，並附帶一個稱為 **立即執行此動作以結束安裝** 的部分。欲開始使用 HP SIM：

1. **設定受管理系統** 設定受管理系統包含安裝必要的管理代理程式和配置 HP SIM 軟體。若需相關資訊，請參閱「設定受管理系統」。
2. **配置儲存設備系統** 如果您的網路中有儲存設備系統，必須先安裝並配置其 SMI-S 提供程式，HP SIM 才能探索到這些系統。若需相關資訊，請參閱「配置搭配儲存設備系統的 HP SIM」。
3. **配置通訊協定設定值** 配置通訊協定設定值定義接下來的步驟會使用探索新增至 HP SIM 的系統。若需相關資訊，請參閱「設定全域通訊協定」。

若您執行過 初次使用精靈，則可能已經配置過通訊協定設定值。



**重要：** 如果您的網路中的儲存設備系統，則必須將每個 SMI CIMOM 的使用者名稱和密碼新增至 **全域通訊協定設定值** 頁面的 **預設 WBEM 設定值** 部分。若不新增此資訊，將不會探索到您的儲存設備系統。

4. **配置探索：自動或手動** 探索是 HP SIM 用於尋找和識別您網路上的系統，並將該資訊填入資料庫的程序。必須探索到系統才能蒐集及追蹤系統的運作狀況。有兩種方式可探索新系統：

- **自動探索。** 在網路上搜尋執行特定通訊協定的系統。此程序每隔 24 小時執行一次，但亦可手動執行或排程在其他時間執行。

若您執行過 初次使用精靈，則可能已完成了探索。

- **手動探索。** 用於新增單一系統或系統群組至 HP SIM 資料庫。

若需自動探索的相關資訊，請參閱「配置自動探索」；若需手動探索的相關資訊，則參閱「手動新增系統」。



**重要：** 若您的網路中有儲存設備系統，則必須在探索作業中加入每一個 SMI CIMOM IP 位址。若探索作業中不包含某個 SMI CIMOM IP 位址，則不會探索到相關聯的儲存設備系統。

5. **新增使用者** 您可將任何一個具有有效網路登入資訊的使用者新增至 HP SIM。若需相關資訊，請參閱「使用者和使用者群組」。

若您執行過 初次使用精靈，則可能已新增了使用者。

6. **配置電子郵件設定值** 配置電子郵件設定值可讓使用者接收特定事件的電子郵件通知。若需電子郵件設定值的相關資訊，請參閱「配置電子郵件設定」。

7. **配置傳呼設定值** 配置傳呼設定值可讓接收特定事件的傳呼通知。若需傳呼設定值的相關資訊，請參閱「配置數據機設定以供傳呼」。

8. **設定自動事件處理** 自動事件處理可讓您定義 HP SIM 收到事件時執行的動作。您可設定自動事件處理以使用您在先前的部分中指定的電子郵件和傳呼設定。若需詳細資訊，請參閱「建立自動事件處理作業」。

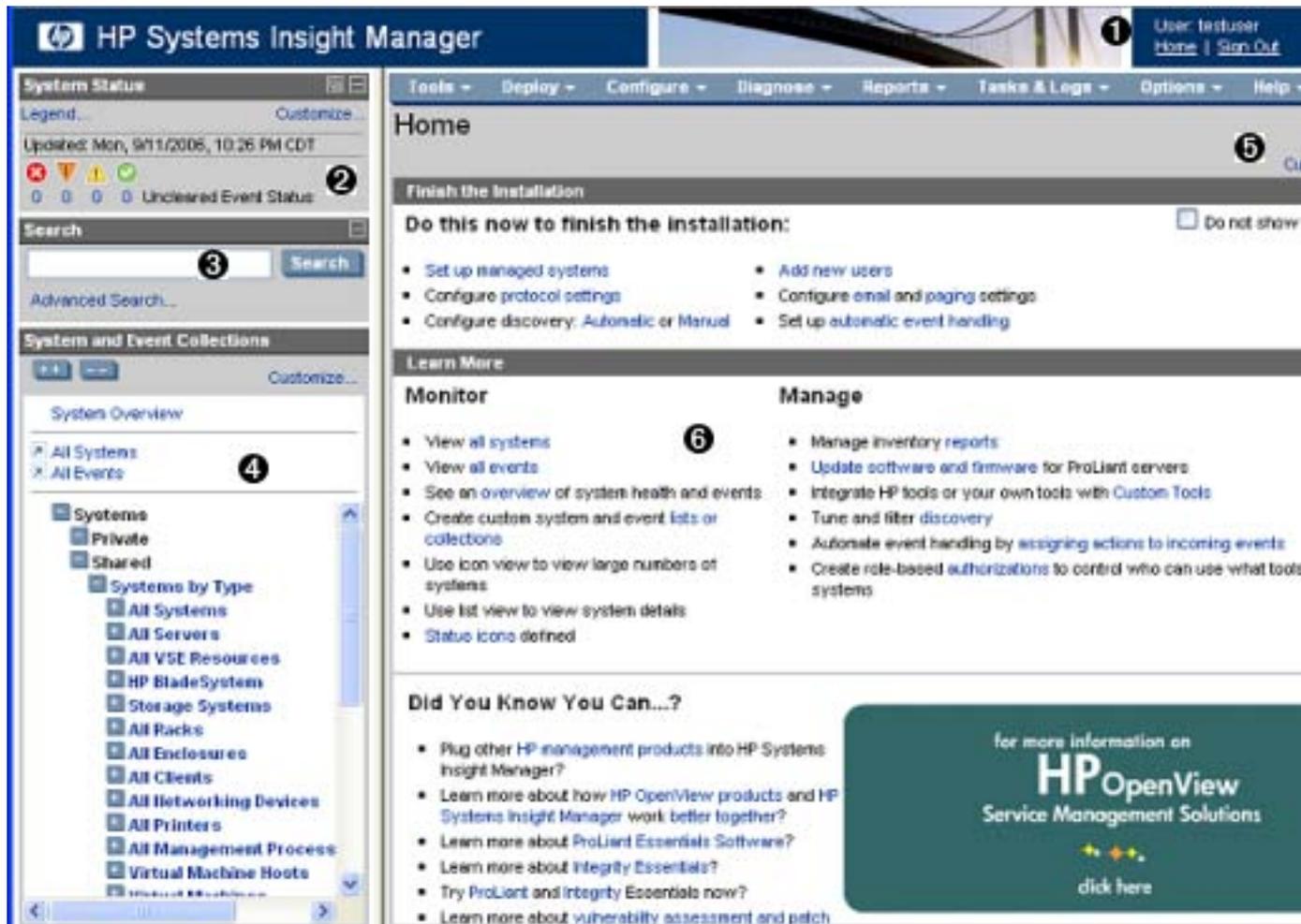
#### 相關主題

- 登入
- 登出
- 導覽首頁
- 配置搭配儲存設備系統的 HP SIM

## 導覽首頁

### 圖形使用者介面功能

本節說明 GUI 的功能。下圖為 GUI 螢幕擷取畫面範例



GUI 包括下列六個部份：

1. **橫幅標題** 橫幅標題提供首頁頁面連結、HP SIM 的登出連結，並顯示目前已登入的使用者。按一下右上角的最小化圖示即可將橫幅標題最小化。如欲將橫幅標題最大化，請按一下最大化圖示。
2. **系統狀況面板** 此面板提供未清除的事件狀況、系統運作狀況資訊，以及通知您某些事件或狀況的警報。您可根據您的環境自定系統狀況面板。若不需一直檢視此面板，可按一下面板右上角的減號將其收合起來。如欲展開面板，請按一下加號。若系統狀況面板收合時收到警報，面板會展開以顯示警報。按一下在新視窗中開啟圖示 (🔍) 即可放大面板，以顯示獨立的大型視窗讓您在遠處可以調整視窗大小和檢視視窗內容，而不需要待在 HP SIM 終端機前。若需相關資訊，請參閱「放大系統狀況面板」。

- 3. 搜尋面板** 搜尋功能可讓您依系統名稱和常見的系統屬性搜尋符合的項目。您亦可根據選取的標準執行進階搜尋。欲加速搜尋程序，於搜尋框輸入系統資訊時會顯示下拉式清單，其中列出以您輸入的文字起始的系統。您可以從下拉式清單選取，或繼續輸入資訊。若需可用之搜尋標準類型的相關資訊，請參閱「搜尋標準」。若不需一直檢視此面板，可按一下面板右上角的減號將其收合起來。如欲展開面板，請再按一下加號。若需相關資訊，請參閱「基本搜尋和進階搜尋」。
- 4. 系統集合與事件集合** 系統集合與事件集合可讓您在特定的管理環境中檢視所有已知系統和事件。集合可以是僅供建立者檢視的專用集合，也可以是所有使用者均可檢視的共用集合。HP SIM 僅隨附預設的共用集合。若需自訂和建立新集合的相關資訊，請參閱第 9 章「監視系統、叢集和事件」。若需 HP SIM 隨附之預設共用集合的相關資訊，請參閱「預設的共用集合」。
- 5. 功能表** HP SIM 功能表提供存取工具、日誌檔、軟體、選項和線上輔助說明。**選項** 功能表主要適用於管理 HP SIM 軟體的使用者。若無使用這些工具的授權，可能無法存取部份功能表。
- 6. 工作區** 工作區會顯示最近要求的結果，可包含集合、工具或報告。部份工具啟動獨立的瀏覽器視窗或 X Window 終端機，而不顯示於工作區中。此區域包含登入 HP SIM 時的**首頁**。按照預設，介紹頁面即為**首頁**。介紹頁面提供 HP SIM 相關資訊和提示，以及常用功能的連結。您可以自訂 HP SIM 以不同的網頁作為**首頁**。若需選取不同介紹頁面的相關資訊，請參閱「自訂首頁」。

介紹頁面包含下列四個預設的部份：

- **立即執行此動作以結束安裝：** 若符合下列條件，才會顯示此部份：
  - 使用者具有完整的配置權。
  - 使用者未在**首頁設定值**頁面中停用此部份。
- **監視** 此部份提供常用監視事件的連結，包括探索與追蹤系統和事件。
- **管理** 此部份提供常用工具連結，以及工作區上方的功能表所提供之功能連結。這些連結提供存取庫存報告、軟體和韌體部署、探索、事件處理、整合自訂工具和授權。
- **實用提示** 此部份提供實用的提示和捷徑，包括可在何處瞭解更多 HP 產品、服務供應與軟體的相關資訊。

若未在**首頁設定**頁面中停用此部份，此部份就會顯示出來。

#### 相關主題

- 自訂首頁
- 自訂系統狀況面板

## 自訂首頁

自訂**首頁**來選取欲顯示的頁面，並自訂預設**首頁**和介紹頁面上的區域。

欲自訂**首頁**，請執行下列程序：

1. 請按一下橫幅標題中的**[首頁]**，使**首頁**顯示在工作區中。
2. 按一下介紹網頁右上角的**自訂**。

**附註：**若已將**首頁**設為預設介紹頁面以外的網頁，可透過選取**選項**→**首頁設定值**存取**首頁設定值**頁面。

3. 指定欲作為**首頁**的頁面：

- 介紹頁面 (預設)
- 系統綜覽頁
- 任何特定的系統、叢集或事件集合檢視

**附註：**只有在設為**首頁**時，預設介紹頁面才可使用。若此頁面未設為您的**首頁**，而您想檢視該頁面，請重新選擇它作為**首頁**。

4. (選用) 若選取介紹頁面作為**首頁**，您可藉由選取或清除下列選項自訂網頁上的內容：

- 顯示「**立即執行此動作以結束安裝**」頁框。若選取此選項，此部份會顯示在**首頁**中。
- 顯示「**實用提示**」圖片。若選取此選項，會顯示**首頁**右下角的圖片。

#### 相關主題

- 導覽首頁

- 自訂系統狀況面板

## 自訂系統狀況面板



**附註：** 在 **系統狀況面板** 中完成的自訂作業也會顯示在系統狀況蹦現式視窗中。欲最小化**系統狀況面板**，請按一下面板標題列右上角的最小化圖示。欲最大化**系統狀況面板**，請按一下面板標題列右上角的最大化圖示。欲在新視窗中開啓 **系統狀況面板**，請按一下在新視窗中開啓圖示。

自訂 **系統狀況面板** 以顯示下列狀況資訊：

- **未清除的事件狀況** 為一計數，代表任何特定系統集合狀況為關鍵性、嚴重、不嚴重和正常的未清除的事件狀況數量。每個數字均為連至具有該特定狀況之詳細事件清單的超鏈結。按一下數字後，隨即顯示事件集合與上述特定事件及其對應的系統。
- **運作狀況** 為一計數，代表在特定系統集合中，**系統運作狀況**為關鍵性、嚴重、不嚴重和正常的系統數量。每個數字均為連至具有該特定狀況之詳細系統清單的超鏈結。按一下數字後，隨即顯示包含上述特定系統的系統集合。運作狀況預設不顯示，但可配置使其顯示。
- **警報** 您可自訂在符合任何系統集合的特定標準時顯示警報。若該集中有一或多個系統達到特定標準，警報就會通知您。例如，若您儲存設備系統出現關鍵性的未清除事件或關鍵性的運作狀況，您可能會收到警報。由於**系統狀況**面板會持續更新，因此警報會顯示到清除事件、從集中移除系統，或是警報自訂變更而不再適用為止。若在**系統狀況**面板收合起來時發生警報，面板便會自動展開以顯示警報。您可以收合面板，但只要警報具有關聯性，面板就會持續開啓。欲使面板保持收合，必須清除有問題的事件或系統狀況，或者是重新配置狀況顯示畫面，使其不再顯示警報。
- **狀況圖示的圖例說明** 欲顯示狀況圖示清單，請按一下**系統狀況**面板中的**圖例說明**。說明資訊會顯示在獨立視窗中，且在您關閉視窗之前保持開啓。若需關於預設使用者的詳細資訊，請參閱「**系統狀況類型**」。



**附註：** 若**系統狀況**面板已自訂為不顯示任何狀況，則不會顯示時間戳記。

欲自訂**系統狀況**面板：

1. 按一下**系統狀況**面板右上角的**自訂**。隨即顯示**自訂系統狀況**頁。
2. 選取第一個**顯示摘要**，接著選取**未清除的事件狀況**或**運作狀況**。
  - a. 選取**所有系統**系統集合，或從下拉式清單中選取另一個系統集合。
  - b. 視需要編輯頁籤。
3. 選取第二個**顯示摘要**，接著選取**未清除的事件狀況**或**運作狀況**。
  - a. 選取**所有系統**系統集合，或從下拉式清單中選取另一個系統集合。
  - b. 視需要編輯頁籤。
4. 選取在**任何系統**符合條件時顯示警報。
  - a. 選取**條件**。
  - b. 選取**所有系統**系統集合，或從下拉式清單中選取另一個系統集合。
  - c. 視需要編輯頁籤。
5. 按一下**[確定]**儲存變更。

**附註：** 按一下**[回復預設值]**會使自訂畫面回到其預設情況：橫幅標題中僅顯示未清除的事件狀況。運作狀況和警報為停用。所有個人化資訊均會移除。

### 相關主題

- 放大系統狀況面板
- 導覽首頁
- 自訂首頁
- 系統狀況類型

## 放大系統狀況面板

放大系統狀況面板即可監視系統和事件的狀況。按一下系統狀況面板標題列上的在新視窗中開啟圖示，即可顯示狀況面板蹦現式視窗。按住並拖曳視窗邊緣即可調整視窗大小。欲手動關閉視窗，請按一下關閉視窗圖示。否則，當您關閉或重新整理 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 視窗，或者登出 HP SIM 時，就會關閉視窗。

放大的狀況面板視窗模擬系統狀況面板。只要面板中的狀況變更，蹦現式視窗就會隨之更新。按一下其中一個狀況值即可開啟 HP SIM 主視窗，並顯示對應的集合。例如，若按一下嚴重狀況值，則會顯示所有嚴重系統表格檢視頁面。使用自訂系統狀況面板選項即可自訂此視窗。若需相關資訊，請參閱「自訂系統狀況面板」。

可能顯示的錯誤訊息如下：

- HP Systems Insight Manager 未配置顯示任何資訊。  
欲解決此問題，請關閉視窗、自訂系統狀況面板的顯示畫面，並重新啓動。
- 此視窗與主要 HP Systems Insight Manager 視窗沒有連線。  
欲解決此問題，請關閉視窗。



**附註：** 如果您的系統上配置且執行蹦現式視窗攔截器，可能不會顯示狀況面板蹦現式視窗。您必須停用蹦現式視窗攔截器，或配置攔截器允許 HP SIM 應用程式使用蹦現式視窗。

**附註：** 若將 HP SIM 配置為啓用階段作業逾時，則當階段作業過期後，狀況蹦現式視窗就不會再顯示狀況。

## 利用 RSS 功能

簡易供稿機制 (Really Simple Syndication, RSS) 是一種以 Xtensible 標記語言 (Xtensible Markup Language, XML) 為基礎的資料格式，可由應用程式和網站用於提供內容給其他應用程式。HP SIM 使用 RSS 發佈可在新聞資訊提供 (newsfeed) 程式中檢視的系統狀況面板資訊。

在 `globalsettings.props` 中變更 `rssFeedEnabled` 屬性，即可在 HP SIM 中啓用 RSS 功能。若變更此值，您就可以在新聞閱讀程式和應用程式中檢視系統狀況面板資訊。執行下列程序即可啓用 RSS：

1. 停止 HP SIM 服務。
2. 在 `globalsettings.props` 檔案中，將 `rssFeedEnabled` 屬性設為 **True**。`globalsettings.props` 檔案的位置如下：
  - 在 **Windows** 上 通常位於 `C:\Program Files\HP\System Insight Manager\config\globalsettings.props` 目錄下。
  - 在 **HP-UX** 和 **Linux** 上 位於 `/etc/opt/mx/config/globalsettings.props` 下。
3. 重新啓動 HP SIM 服務。
4. 瀏覽至 `http://伺服器_名稱:280/RSS` 即可檢視目前 HP SIM 狀況值的 XML 輸出。

您可在 RSS 閱讀程式中利用步驟 3 的 URL 檢視相同的資料。

### 相關程序

- 自訂系統狀況面板

### 相關主題

- 導覽首頁
- 自訂首頁

## 設定語言環境碼別

您可以在命令 shell 中或網頁瀏覽器中將作業系統的語言和環境碼別設為英文或日文，並執行 HP Systems Insight Manager (HP SIM)。中央管理伺服器 (CMS) 和受管理的系統均須支援所有屬意的語言。語言用於呈現以要求的語言呈現 HP SIM 中的所有標籤、功能表和狀況與錯誤訊息。瀏覽器中的 GUI 會以您喜好的網頁瀏覽器語言顯示。同時，透過 CMS 互動執行的工具和作業使用目標系統上執行之工具命令行所用的語言相同。此舉可讓您的網頁瀏覽器以您喜好的語言執行工具、建立排程的作業，以及手動執行排程的作業。

同樣地，命令 shell 中的語言設定會透過 `mxexec` 和 `mxtask` 命令行命令傳送，以便在目標系統上執行工具的命令行時設定執行工具、手動執行作業或建立排程作業的語言。

CMS 還有獨立於任何使用者階段作業的環境碼別 (請參閱「配置 HP SIM」)，也就是 CMS 環境碼別。上述部分功能承襲此環境碼別 (例如登錄檔案和自動事件處理所傳送的電子郵件訊息)，因此在所有階段作業中均相同。

## 設定網頁瀏覽器的語言或環境碼別

當您配置網頁瀏覽器或選取喜好的語言時，雖然 HP SIM 整體會顯示英文或日文，但 HP SIM GUI 會使用瀏覽器要求的語言顯示日期和時間。瀏覽器環境碼別亦可用於設定執行工具命令的 `安全的 Shell (SSH)` 命令 Shell 中的語言和編碼。瀏覽器的環境碼別會在建立時儲存在已排程的作業中，並用來為目標系統上的可判別單系統 (`single-system aware, SSA`) 工具及可判別多系統 (`multiple-system aware, MSA`) 工具的執行系統上設定環境碼別和編碼。當您手動執行作業時，目前的瀏覽器環境碼別會橫越此單一手動作業執行 (`SSA` 和 `MSA` 工具) 之排程作業中設定的環境碼別。

### 在 Internet Explorer 中配置語言設定值

欲在 Internet Explorer 中將喜好的語言設定值設為日文。

1. 選取 **工具**→**網際網路選項**→**[語言]**，隨即顯示 **語言喜好設定** 視窗。
2. 按一下 **[新增]**，顯示 **新增語言** 視窗。
3. 從清單中選取 **日文**。
4. 按一下 **[確定]** 即可將日文新增到語言喜好設定清單中。
5. 選取語言喜好設定清單中的 **日文**，並按一下 **[上移]**，直到日文位於清單頂端為止，或選取並移除此處所列的其他任何語言。
6. 按一下 **[確定]**。繼續按下 **[確定]** 直到關閉所有視窗為止。

### 在 Mozilla 中配置語言設定值

欲在 Mozilla 中將喜好的語言設定值設為日文。

1. 選取 **Edit**→**Preferences**，隨即顯示 **Preferences** 視窗。
2. 在左邊的 **Category** 清單中選取並開啓 **Navigator** 下拉式清單，並選取 **Languages**。**Languages** 視窗將出現在右邊。
3. 按一下 **[新增]**，顯示 **Add Languages** 視窗。
4. 從清單中選取 **Japanese**。
5. 按一下 **[OK]** 即可將日文新增到語言喜好設定清單中。
6. 選取語言喜好設定清單中的 **Japanese**，並按一下 **[Move Up]**，直到日文位於清單頂端為止，或選取並移除此處所列的其他任何語言。
7. 按一下 **[OK]** 即可關閉視窗。

### 在 Windows 中配置語言或環境碼別設定值

欲安裝與執行日文模式的 HP SIM，您必須將目前使用者的環境碼別設定為日文。若需相關資訊，請參閱「配置 Windows XP 語言設定值」或「配置 Windows 2000 環境碼別設定值」。完成上述步驟並安裝 HP SIM 後，就會在日文語言模式下執行 HP SIM。若需安裝的相關資訊，請參閱 HP SIM 使用者指南 (位於 <http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)，並選取適用您作業系統的指南。

### 配置 Windows XP 語言設定值

1. 選取 **開始**→**控制台**→**地區及語言選項**→**進階**。
2. 在用於非 **unicode** 程式的語言下，選取 **日文**。
3. 按一下 **[套用]** 即可套用變更。
4. 使系統重新開機。

使系統重新開機後，開啓一個命令提示視窗並執行 `chcp 932` (日文) 和 `chcp 437` (英文 English)，即可在兩種語言之間切換。HP SIM CLI 命令和命令提示符號命令一樣使用字碼頁來判斷欲輸出的環境碼別和編碼方式，例如 `dir`。

## 配置 Windows 2000 環境碼別設定值

1. 選取開始→設定→控制台→地區選項→一般。
2. 按一下[設為預設值]，隨即顯示選取系統地區設定視窗，
3. 從下拉式清單中選取日文。
4. 按一下[確定]。
5. 按一下[套用]。
6. 使系統重新開機。

使系統重新開機後，開啓一個命令提示視窗並執行 `chcp 932` (日文) 和 `chcp 437` (英文English)，即可在兩種語言之間切換。HP SIM CLI 命令和命令提示符號命令一樣使用字碼頁來判斷欲輸出的環境碼別和編碼方式，例如 `dir`。

## 配置 HP-UX 和 Linux 語言設定值

確認已在受管理系統 (針對 SSA 工具) 和執行系統 (針對 MSA 工具，通常是 CMS) 執行屬意語言和字元對映編碼的支援。欲確認語言設定值，請執行：

```
locale -a
```

即可查看是否已安裝了您需要的語言和字元對映編碼。同時，如欲執行 X-window 命令類型的命令工具，請確認您選取用來顯示 X-Window 應用程式的 X 顯示器已配置為使用該應用程式必需的字形清單和必要的語言。若為 Motif X Window 應用程式 (X 用戶端)，將一般桌上管理系統環境 (Common Desktop Environment, CDE) 配置為您希望顯示的語言應該就足夠了。CDE 應該配置了適用於 X11 Motif 的所有 X11 資源檔屬性或 Gnome 工具組字形清單，可支援您欲使用的語言和編碼 (例如日文和 SJIS)，或者您必須配置 X 用戶端的 X 資源檔，以設定欲用於每個應用程式的特定字形清單。此處理程序通常代表執行 `xlsfonts` 來找出已安裝的字形、瞭解 X 應用程式支援的語言、查看應用程式如何設定其 `app-defaults` 檔案中的字形，並編輯 X 用戶端上的 X 資源屬性，以配置應用程式字形清單屬性。

## 配置 HP SIM

HP SIM 擁有一個配置檔，可修改此配置檔以橫越控制下列項目的環境碼別設定值：

- **CMS 環境碼別** 為 CMS 的環境碼別，會影響 CMS 日誌和自動事件處理作業傳送之電子郵件中所用的語言
- **目標環境碼別** 為在遠端系統上透過 SSH 執行命令時所用的環境碼別、字元對映編碼、字碼頁和 LANG 變數

此配置檔是 `globalsettings.props`，位於：

- 在 **Windows** 上 位於 `C:\Program Files\HP\System Insight Manager\config\globalsettings.props`。
- 在 **HP-UX 和 Linux** 上 位於 `/etc/opt/mx/config/globalsettings.props` 下。

## CMS 環境碼別

CMS 環境碼別預設由環境決定。在 HP-UX CMS 上會尋找 `"LANG=" in "/etc/rc.config.d/LANG"` 並使用該設定值。在 Linux CMS 上則會尋找 `"LANG=" in "/etc/sysconfig/i18n"` and `"language" in "/etc/sysconfig/language"` 並使用該設定值。在 Windows CMS 上會使用 Java™ 虛擬機器的預設環境碼別設定值，此設定值是以用來安裝 HP SIM 的使用者帳號之環境碼別設定為基礎。

若 CMS 使用的環境碼別並非您屬意的環境碼別，您可以手動編輯 `globalsettings.props` 並新增一行，例如 `CMSLocale=en_US` 或您想使用的任何環境碼別來橫越 CMS 環境碼別。

## 目標環境碼別

在 HP SIM 中，環境碼別的字元對映編碼可能與每個目標作業系統和語言不同。為了讓 HP SIM 能夠選取用於各目標系統 (針對 SSA 工具) 或各執行系統 (針對 MSA 工具，通常是 CMS) 的編碼，我們定義了一些可新增至 `globalsettings.props` 檔案的屬性格式。這些屬性提供在每個作業系統上的各種語言使用的字元對映編碼、在 Windows 目標和執行系統上的各語言使用的字碼頁字碼，以及定義 Linux 或 HP-UX 系統上的 LANG 環境變數中之編碼的字串。同時，部分屬性定義每個作業系統不支援的語言所用的編碼。屬性名稱的格式為：

"TargetCharacterMapEncoding\_" + 語言 + "\_" + os\_名稱 + "=" + 編碼

"TargetCodePage\_" + 語言或編碼 + "\_" + os\_名稱 + "=" + 字碼頁編號

"TargetLangEncoding" + 編碼 + "\_" + os\_名稱 + "=" + 編碼字串

其中語言為代表某種語言的雙字元代碼、os\_名稱是代表可支援作業系統的大寫關鍵字 (例如 LINUX、HP-UX、WINNT)，而編碼則為該語言在作業系統上的字元對映編碼之標準名稱。您可在 <http://java.sun.com/j2se/1.4.2/docs/guide/intl/encoding.doc.html> 網頁上的第 2 欄看到支援的名稱。

項目看起來如下：

```
TargetCharacterMapEncoding_ja_LINUX=EUC_JP
```

```
TargetCharacterMapEncoding_??_LINUX=ISO8859_1-
```

```
TargetCharacterMapEncoding_ja_HP-UX=SJIS
```

```
TargetCharacterMapEncoding_??_HP-UX=ISO8859_1
```

```
TargetCharacterMapEncoding_ja_WINNT=SJIS
```

```
TargetCharacterMapEncoding_??_WINNT=ISO8859_1
```

```
TargetCodePage_ja_WINNT=932
```

```
TargetCodePage_??_WINNT=437
```

在 Windows 目標和執行系統上，這些屬性用於選擇要在 SSH 命令提示符號 Shell 中執行的 chcp 命令，強制設定語言和編碼來執行 Windows 命令。例如：

```
chcp 932 (強制語言為日文 Shift-JIS)
```

```
chcp 437 (強制語言為至少支援 ISO-8859-1 的美式英文)
```

在 Linux 和 HP-UX 目標與執行系統上，編碼搭配環境碼別以定義在目標和執行系統上的 SSH 環境中定義的 LANG 環境變數。在上述作業系統上執行 locale -a 命令即可找到範例值。例如：

```
LANG=en_US.iso88591
```

(HP-UX 上的 ISO-8859-1 編碼美式英文語言)

```
LANG=ja_JP.SJIS
```

(HP-UX 上的 Shift-JIS 編碼日文語言)

```
LANG=ja_JP.eucjp
```

(Linux 上的 EUC-JP 編碼日文語言)

```
LANG=en_US.utf8
```

(Linux 上的 UTF-8 編碼美式英文語言)

## 使用命令行介面命令

除了圖形使用者介面 (GUI) 之外，HP Systems Insight Manager (HP SIM) 還提供命令行介面 (CLI)。透過 CLI 亦可使用 GUI 所提供的許多功能。

HP SIM 命令列示於中央管理伺服器 (CMS) 上的下列位置：

- HP-UX 和 Linux：/opt/mx/bin/
- Windows：C:\Program Files\HP\System Insight Manager\bin\



附註：若未將 HP SIM 安裝在預設位置，則 Windows 的路徑也會有所不同。

若需關於 CLI 命令的詳細資訊，請參閱《Infrastructure management using the HP SIM command line interface》白皮書 (<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>) 和《HP SIM 5.1 Command Line Interface Reference Guide》 (<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)。

## 線上援助頁

### 檢視 UNIX 系統上的線上援助頁

在 HP-UX 和 Linux 系統上，您可以使用 man 公用程式格式化和顯示 CLI 命令行用法線上援助頁。使用下列格式指定欲檢視的線上援助頁：`# man [ sectionNumber ] ManpageName`。

## HP-UX

- CLI 命令行用法線上援助頁指定為第 1M 節。
- CLI 可延伸標記語言 (Extensible Markup Language, XML) 用法線上援助頁指定為第 4 節。

範例：欲檢視 mxtask CLI 的命令行用法或 XML 用法，請輸入下列其中一項：

- % man mxtask 可顯示 mxtask CLI 的命令行用法。
- % man 1m mxtask 可顯示 mxtask CLI 的命令行用法。
- % man 4 mxtask 可顯示 CLI 的 XML 用法。

## Linux

- CLI 命令行用法線上援助頁指定為第 8 節。
- CLI XML 用法線上援助頁指定為第 4 節。

範例：欲檢視 mxtask CLI 的命令行用法或 XML 用法，請輸入下列其中一項：

- # man mxtask 可顯示 mxtask CLI 的命令行用法。
- # man 8 mxtask 可顯示 mxtask CLI 的命令行用法。
- # man 4 mxtask 可顯示 mxtask CLI 的 XML 用法。

## 在 Windows 系統上檢視線上援助頁

HP SIM Windows 線上援助頁可在下列資料夾中取得：HP\System Insight Manager\hpwebadmin\webapps\mxhelp\mxportal\en\manpages。在線上援助頁檔案上連按兩下即可在網頁瀏覽器中檢視其內容。

## 命令

下列表格提供完整的 HP SIM 命令清單。若需這些命令的詳細說明，請按一下線上援助頁連結以檢視相關聯的線上援助頁，或參閱《HP SIM 5.1 Command Line Interface Reference Guide》(<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)。使用瀏覽器的上一頁按鈕回到此頁。



附註：在下列表格中，每個作業系統的 CLI 命令行用法線上援助頁的線上援助頁節編號並不相同。HP-UX 和 Windows 上的 CLI 命令行用法線上援助頁節編號為 1M，而在 Linux 系統上的節編號則為 8。所有作業系統的 CLI XML 用法線上援助頁節編號均為 4。

命令	功能	可用的線上援助頁
mcompile	將一個 SNMP 管理資訊庫檔案編譯為中繼格式配置檔 (CFG)，以便使用 mxmib 命令匯入到 HP SIM。	<a href="#">mcompile(1M, 8)</a>
mxagentconfig	將中央管理伺服器公用金鑰直接複製到使用者的 Secure Shell (SSH) 金鑰，接著將金鑰附加到認證過的金鑰檔案中，以便配置受管理系統上的 SSH。使用者在受管理系統上必須是有效的 SSH 使用者，才能執行此命令。	<a href="#">mxagentconfig(1M, 8)</a>
mxauth	啟用完整的配置權使用者來管理 HP SIM 授權。	<a href="#">mxauth(1M, 8)</a> 、 <a href="#">mxauth(4)</a>
mxcert	建立一個新的憑證、匯入已簽署的或可信任的憑證、移除憑證、列示憑證、產生憑證簽署要求、記錄是否要求可信任的憑證、從 HP SIM 4.x 版昇級憑證，以及同步化公用憑證和 System Management Homepage 共用目錄。	<a href="#">mxcert(1M, 8)</a>
mxcollection	新增、修改、移除和列示集合。 附註：mxcollection XML 檔案元件和標記均區分大小寫。	<a href="#">mxcollection(1M, 8)</a> 、 <a href="#">mxcollection(4)</a>

命令	功能	可用的線上援助頁
mxexec	在特定的 HP SIM 受管理系統或系統群組上執行 HP SIM 工具搭配相關的引數，確認執行中工具的狀況，並使具完整的配置權之使用者能夠殺掉或取消執行中的作業。	<a href="#">mxexec(1M, 8)</a>
mxgetdbinfo	顯示 HP SIM 資料庫的相關資訊。	<a href="#">mxgetdbinfo(1M, 8)</a>
mxgethostname	列印與 HP SIM 中的本機主機相關之名稱、IP 位址或資訊。	<a href="#">mxgethostname(1M, 8)</a>
mxglobalprotocolsettings	從 XML 檔案或命令行管理全域的通訊協定設定值。此命令會詳細列出全域的通訊協定設定值，或將其以 XML 格式列出。	<a href="#">mxglobalprotocolsettings(1M, 8)</a> <a href="#">mxglobalprotocolsettings(4)</a>
mxglobalsettings	管理 HP SIM 中的全域設定值。	<a href="#">mxglobalsettings(1M, 8)</a>
mxinitconfig	執行 CMS 的初始配置。 <b>附註：</b> 為達到最佳效能，不建議在配置 HP SIM 後執行 <code>mxinitconfig</code> 。	<a href="#">mxinitconfig(1M, 8)</a>
mxlog	將項目登錄在日誌檔或標準輸出中。	<a href="#">mxlog(1M, 8)</a>
mxmib	新增、刪除與處理 HP SIM 的 MIB 清單，並列出已註冊的 MIB 和特定已註冊 MIB 的設陷。	<a href="#">mxmib(1M, 8)</a>
mxngroup	可讓您建立、修改、移除和列出 HP Systems Insight Manager 中的系統群組。	<a href="#">mxngroup(1M, 8)</a> 、 <a href="#">mxngroup(4)</a>
mxnode	新增、修改、識別、移除或列出 HP SIM 中的系統。	<a href="#">mxnode(1M, 8)</a> 、 <a href="#">mxnode(4)</a>
mxnodesecurity	新增、修改或移除 SNMP 和以網頁為基礎的企業管理 (WBEM) 通訊協定的安全性憑證。亦驗證 WBEM 所用的憑證。	<a href="#">mxnodesecurity(1M, 8)</a> 、 <a href="#">mxnodesecurity(4)</a>
mxoracleconfig	可讓您配置 HP SIM 使用 Oracle 資料庫。此命令不會啟動資料庫。	<a href="#">mxoracleconfig(1M, 8)</a>
mxpassword	新增、列出、修改或移除儲存在 HP Systems Insight Manager 中的密碼。密碼會以明文 (clear text) 顯示，以方便閱讀。	<a href="#">mxpassword(1M, 8)</a>
mxquery	新增、列出、修改或移除 HP Systems Insight Manager 中的查詢。 <b>附註：</b> 目前已不建議使用 <code>mxquery</code> 中的類別，而改用 <code>mxcollection</code> 。使用 <code>cat</code> 適用於此版本的 <code>mxquery</code> ，但請使用 <code>mxcollection</code> 來建立與處理集合 (先前稱為查詢)。	<a href="#">mxquery(1M, 8)</a> 、 <a href="#">mxquery(4)</a>
mxreport	可讓具適當權限的使用者執行報告和新增、刪除與列出報告和報告類別。	<a href="#">mxreport(1M, 8)</a> 、 <a href="#">mxreport(4)</a>
mxstart	啟動 HP SIM 協助程式 (daemon)。	<a href="#">mxstart(1M, 8)</a>
mxstm	新增、移除和列示系統類型管理員規則。	<a href="#">mxstm(1M, 8)</a>
mxstop	停止 HP SIM 協助程式。	<a href="#">mxstop(1M, 8)</a>
mxtask	使用命令行或外部 XML 檔案列示、執行、移除、建立和變更 HP SIM 已排程作業的所有權。	<a href="#">mxtask(1M, 8)</a> 、 <a href="#">mxtask(4)</a>
mxtool	可讓您新增、列示、修改或移除 HP SIM 工具。	<a href="#">mxtool(1M, 8)</a> 、 <a href="#">mxtool(4)</a>
mxtoolbox	可讓具完整配置權的使用者新增、重新命名、說明、停用、啟用、移除和列示 HP SIM 工具箱。	<a href="#">mxtoolbox(1M, 8)</a> 、 <a href="#">mxtoolbox(4)</a>

命令	功能	可用的線上援助頁
mxuser	新增、修改、移除或列示 HP SIM 中的使用者：可讓您指派已建立之使用者和使用者群組的授權。	<a href="#">mxuser(1M, 8)</a> 、 <a href="#">mxuser(4)</a>
mxwbemsub	可讓您從受 CMS 管理的系統新增、列示、刪除或移動 WBEM 事件訂閱。此命令必須存取一個僅允許具完整配置權之使用者存取的檔案。	<a href="#">mxwbemsub(1M, 8)</a>

## 輸入命令

### 許可權

在 HP-UX 或 Linux CMS 上，您可以以任何有效 HP SIM 使用者身份登入作業系統並使用 CLI (並非所有使用者均可使用全部的 CLI 功能；某些功能僅限在 CMS 具有完整的配置權或有限的配置權之使用者使用)。在 Windows CMS 上，部分命令要求使用者必須是本機 Administrators 群組的成員，此清單包括：

- mxagentconfig
- mxauth
- mxcert
- mxcollection
- mxexec
- mxglobalprotocolsettings
- mxglobalsettings
- mxlog
- mxmib
- mxngroup
- mxnode
- mxquery
- mxreport
- mxstm
- mxtask
- mxtool
- mxtoolbox
- mxuser
- mxwbemsub

在 Windows CMS 上，若非本機 Administrators 群組的成員，請在執行上述任何 CLI 命令時加上選項 `--user username` 和 `--pass password`。例如，欲在精簡型或資料表表單中列出一或多個授權相關訊息，請輸入 `mxauth [-lt] --user username --pass password`。

在 Linux 或 HP-UX CMS 上，您可以將選項 `--user username` 和 `--pass password` 加入命令，即可以不同於登入帳號的另一個帳號執行命令。例如，若您具有有限的配置權，且欲透過指定輸入檔來移除多個授權 (此作業必須要有完整的配置權)，請輸入 `mxauth -a|r -f filename --user username --pass password`，並使用完整配置權使用者的登入資訊。

### 引號

輸入 CLI 命令搭配包含空格或特殊字元的字串時，必須用引號括住字串。例如：`mxreport -l -x report -n "Inventory - Servers"`。

### 相關主題

- 登入
- 登出

# 資源庫

本節提供 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 文件連結，協助您執行作業、疑難排解問題、瞭解各種功能，以及其他資訊。

- **HP 環境中的自動化軟體維護**  
請參閱《Automating Software Maintenance in an HP Environment》白皮書 (<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/agents/documentation.html>)。
- **變更 HP SIM 系統名稱**  
請參閱《Changing the HP SIM 5.x system name》白皮書 (<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)。
- **使用 HP SIM 編譯和自訂 SNMP MIB。**  
請參閱《Compiling and customizing SNMP MIBs with HP Systems Insight Manager》白皮書 (<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)。
- **配置或修復代理程式**  
若需相關資料，請參閱「配置或修復代理程式綜覽」。
- **建立 HP SIM 的自訂工具定義檔**  
請參閱《Creating custom tool definition files for HP SIM 》白皮書 (<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)。
- **在 MSCS 叢集上部署 HP SIM**  
請參閱《Deploying HP SIM 5.x on MSCS Clusters》白皮書 (<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)。
- **在較小型的 Windows 環境下開始使用 HP SIM 5.0 版**  
請參閱《Getting started with HP SIM in a smaller Windows environment》白皮書 (<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)。
- **個別安裝 System Management Homepage (不使用 HP SIM)**  
請參閱《System Management Homepage 安裝指南》 (<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/agents/documentation.html>)。
- **個別安裝 version control (不使用 HP SIM)**  
請參閱《HP Version Control Installation Guide》 (<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/agents/documentation.html>)。
- **安裝與使用 HP ProLiant Essentials HP ProLiant Essentials Performance Management Pack 資料轉移工具**  
請參閱《HP ProLiant Essentials Performance Management Pack Data Migration Tool Installation and User Guide》 (<http://www.hp.com/products/pmp>)。
- **安裝 HP SIM**  
請參閱 HP SIM 使用者指南 (位於 <http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)，並選取適用您作業系統的指南。
- **使用 HP SIM 命令行介面**  
請參閱《HP SIM 5.1 Command Line Interface Reference Guide》 (<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)。
- **瞭解關於 ProLiant or Integrity Support Pack 的詳細資訊**
  - 欲閱讀 HP ProLiant Support Pack 的相關資訊，請參閱 <http://h18013.www1.hp.com/manage/psp.html>。
  - 欲下載 HP ProLiant Support Pack，請參閱 <http://www.hp.com/servers/swdrivers>。
  - 欲下載 Integrity Support Pack，請參閱 <http://www.hp.com/support/itaniumservers>。

- **深入瞭解 ProLiant Remote Deployment Utility**  
欲閱讀 ProLiant Remote Deployment Utility 的相關資訊，請參閱 <http://h18013.www1.hp.com/manage/rdu.html>。
- **使用 HP SIM 管理 HP-UX 系統的 WBEM 事件訂閱**  
請參閱《WBEM subscriptions for HP-UX systems managed by HP SIM》白皮書 (<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)。
- **使用 HP SIM 透過防火牆管理 HP 伺服器**  
請參閱《Managing HP servers through firewalls with HP SIM 5.x》白皮書 (<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)。
- **手動轉移至 HP SIM**  
請參閱《Migrating from Insight Manager 7 to HP SIM 4.2》白皮書 (<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)。
- **MIB 支援 — 開箱即用**  
請參閱《HP Insight Management MIB update kit for HP SIM》 ([http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/dl\\_windows.html#windows](http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/dl_windows.html#windows))。
- **將 HP SIM 移至新系統**  
請參閱《Moving HP Systems Insight Manager 5.1 to a new system》白皮書 (<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)。
- **接收 HP 驅動程式、支援和安全性警示，以及依您的 HP 產品自訂之軟體更新**  
請參閱<http://www.hp.com/go/subscribe-gate1>。
- **設定受管理系統**  
請參閱「設定受管理系統」。
- **技術文件**  
請參閱《技術文件》 (<http://docs.hp.com/en/index.html>)。
- **轉換至 HP SIM**  
請參閱《Migrating from Compaq Insight Manager (WIN32) to HP SIM》白皮書 (<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)。
- **瞭解 HP SIM 安全性**  
請參閱《Understanding HP SIM 5.0 Security》白皮書 (<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)。
- **使用 HP ProLiant Essentials Server Migration Pack**  
請參閱《HP ProLiant Essentials Server Migration Pack User Guide》 (<http://www.hp.com/products/pmp>)。
- **在 HP SIM 中使用 Secure Shell (SSH)**  
請參閱《Secure Shell (SSH) in HP SIM 5.0》白皮書 (<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)。
- **使用 HP OpenView**  
請參閱《HP SIM 5.1 and HP OpenView Select Access》白皮書 (<http://h18000.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)。
- **使用搭配 HP StorageWorks Management Software 的 HP SIM**  
請參閱《Using HP Systems Insight Manager with HP StorageWorks Management Software》白皮書 (<http://h20000.www2.hp.com/bc/docs/support/SupportManual/c00057439/c00057439.pdf>)。

- 檢視完整的 PDF 版 **HP SIM** 線上輔助說明系統  
請參閱《HP Systems Insight Manager 5.1 使用指南》(<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)。
- 線上檢視 **HP SIM** 讀我檔案  
請參閱《HP SIM 讀我》(<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)。
- 檢視完整的 PDF 版 **System Management Homepage** 線上輔助說明  
請參閱《System Management Homepage 輔助說明》(<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/agents/documentation.html>)。
- 檢視完整的 PDF 版 **HP Version Control Agent** 線上輔助說明  
請參閱《HP Version Control Agent Online Help》(<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/agents/documentation.html>)。
- 檢視完整的 PDF 版 **HP Version Control Repository Manager** 線上輔助說明  
請參閱《HP Version Control Repository Manager Online Help》(<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/agents/documentation.html>)。

#### 相關主題

- 疑難排解
- 快速入門
- 合作夥伴應用程式

## 5 探索與識別

您必須具有完整的配置權，才能執行探索 (discovery)。

探索可分為兩種類型：

- **自動探索** 自動探索是 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 用於在您的網路上尋找和識別系統，並將資訊填入資料庫的程序。必須探索到系統才能蒐集及追蹤系統運作狀況。
- **手動探索** 係指可讓您跳過完整自動探索而新增單一或多個系統至資料庫、建立或匯入 HP SIM 資料庫主機的 hosts 檔，以及建立或匯入一般 hosts 檔案的程序。

### 自動探索

預設停用**接收到系統的事件時**，自動探索該系統功能，而在**一般設定**部分選取該功能即可加以啓用。您必須啓用**系統自動探索**程序，才能執行探索。選取**選項**→**探索**，選取預設值並按一下**[啓用]**。HP 建議您編輯此作業以確保 IP 範圍正確無誤。

欲存取**一般設定**部分，請選取**選項**→**探索**、按一下**自動**頁籤，然後按一下**配置一般設定**。在介紹頁中按一下**立即執行此動作以結束安裝部分的自動**，或者是在**首頁**的**管理**部分按一下**探索**。

您也可以按一下**[編輯]** (而非**[啓用]**)，接著編輯並儲存作業。在**排程**部分選取**自動執行探索作業**：並設定探索時間。若停用自動探索，在您造訪**探索**頁並進行選取之前，不會執行新的自動探索。您也可以隨時執行手動探索。若需排程自動探索作業的相關資訊，請參閱「**配置自動探索**」。

HP SIM 使用網際網路通訊協定 (IP) 通訊協定來執行自動探索 (automatic discovery)。

### IP 通訊協定

HP SIM 會在 ping 列於特定位址範圍內的系統時探索執行 IP 通訊協定的系統。HP SIM 預設為本機子網路，此範圍對應於指派給執行 HP SIM 的系統之 IP 位址。您可變更位址清單來指定您想要 HP SIM 探索的其他系統或網路區段。

若 **HTTP 設定 (預設)** 部分的**全域通訊協定設定**頁未啓用 HTTP，則不會探索網頁代理程式。欲啓用 HTTP，請參閱「**設定全域通訊協定**」以取得相關資訊。欲確保在自動探索中探索叢集，則該叢集的 IP 位址和所有節點位址皆須列在 **Ping 包含範圍、範本和 (或) hosts 檔**部分。欲存取**配置**部分，請按一下**自動**頁籤，然後按一下**[新增]**來新增探索作業，或按一下**[編輯]**來編輯現有的探索作業。

HP SIM 利用從系統取得的全域唯一系統識別碼協助識別有多個 IP 位址的 HP 系統。若無法取得唯一識別碼，則會使用各 IP 的系統完全合格 DNS 名稱。為確保能夠解析系統，各 IP 位址的完全合格 DNS 名稱皆須相符。

### 以事件為基礎的自動探索

預設停用以事件為基礎的自動探索。選取**接收到系統的事件時**，自動探索該系統即可啓用此功能。若選取此選項，則以事件為基礎的自動探索會新增傳送**SNMP 設陷 (trap)**、**WBEM 指示**或其他事件傳送至資料庫中沒有相符 IP 位址之 HP SIM 的任何系統。**Ping 排除範圍、範本和 (或) hosts 檔**選項允許您輸入欲從以事件為基礎之自動探索排除的任何 IP 位址。若在全域通訊協定設定頁的**選項**→**通訊協定設定**→**全域通訊協定設定**下停用 SNMP，則會忽略 SNMP 設陷。若停用了 WBEM，則會同時忽略 WBEM 指示。



附註：除了 SNMP Authentication Failure 設陷之外的所有設陷均會觸發自動探索。

### 探索範本

探索範本可供自動探索使用，而不需直接在 **Ping 包含範圍、範本和 (或) hosts 檔**或 **Ping 排除範圍、範本和 (或) hosts 檔**欄位輸入位址。探索範本專門用於快速變更自動探索的範圍，且會在每次執行探索時使用。欲存取探索範本部分，請按一下**探索**頁的**自動**頁籤，然後按一下**管理範本**。

例如，當您想要發出大範圍的 ping 時，可以為探索範本配置較少探索到的大範圍位址。如有需要，可將範本當作**編輯**探索部分的 **Ping 包含範圍、範本和 (或) hosts 檔**欄位的輸入內容。欲存取此部分，請選取**選項**→**探索**，接著按一下**自動**頁籤，再按一下**[編輯]**。範本亦可讓您快速變更探索範圍，不需剪下和貼上位址，也不需要手動重新輸入範圍。

建立探索範本後，只要在 **Ping 包含範圍、範本和 (或) hosts 檔** 或 **排除範圍、範本和 (或) hosts 檔** 欄位中使用 @範本\_名稱，即可在自動探索中參照該範本。若需相關資訊，請參閱「IP 範圍」。



**附註：** 由於探索現在支援多個排程和配置 (範圍)，因此對於範本的需求已大幅降低。HP 建議您善用數種不同的探索排程和配置來取代探索範本。

**附註：** 單一探索範本不可同時包括包含的和排除的範圍。您必須建立個別的範本以用於自動探索的每個欄位。範本檔不可為巢狀，也就是說，範本檔不可透過 @範本\_名稱參照包含另一個範本檔案名稱。

探索範本的格式與配置自動探索時用於 **Ping 包含範圍、範本和 (或) hosts 檔** 與 **Ping 排除範圍、範本和 (或) hosts 檔** 的探索範本相同。

在探索頁上的**針對所有自動探索部分**下按一下**管理範本**。若需建立探索範本檔的相關資訊，請參閱「管理探索範本」。

## 初次探索

有數種方法可啟動探索：

- 直接在**探索→自動**頁面執行探索，按一下[**編輯**]根據您的環境配置探索作業，接著按一下[**立即執行**]。接著就會立即啟動探索程序。探索到系統時，探索進度會隨之更新，直到探索程序完成為止。
- 提供充裕的時間，讓完整的探索和識別 (identification) 結束。視您的網路、頻寬和探索設定而定，探索程序的時間會有所不同。在大多數情況下，探索程序會透過 ping 網路尋找所有系統。

## 後續的探索

您隨時可以在**探索→自動**頁中執行探索。針對後續的探索，您可以指定欲詢問的子網路或系統，或者是欲遵循的排程。

針對最完整的探索和識別，請一律在**選項→通訊協定設定→全域通訊協定設定**頁面上選取 SNMP、DMI、WBEM 和 HTTP 作為通訊協定。e在**全域通訊協定設定**頁上配置預設的群體字串和 WBEM 密碼。若需相關資訊，請參閱「全域通訊協定」。

狀況指示器指出探索執行的時間，而上次執行欄顯示執行中、完成的百分比、已嘗試的 ping 次數，以及已處理的系統。已處理的系統是指已識別到其 IP 位址或無回應的系統。已處理的系統不一定會新增到資料庫中。

## 手動探索

手動探索可讓您省略完整的探索。使用手動探索，您可以：

- 新增一個單一系統至 HP SIM 資料庫
- 透過 hosts 檔新增多個系統
- 建立並匯入 HP SIM hosts 檔
- 匯入在 Insight Manager (WIN32) 建立或匯入的 hotst 檔 (hosts 檔會將新增系統或回復系統資訊的程序自動化)
- 建立或匯入一般的 hosts 檔來自動化新增系統或回復系統資訊的程序。
- 在系統實體出現在網路上之前進行設定

將系統新增至資料庫時，會以系統的 IP 位址作為系統名稱。系統在網路上開機，且識別開始執行後，系統名稱就會更新為系統的名稱，而非 IP 位址。

您可以透過下列方式存取手動探索頁：

- 選取**選項→探索**並按一下**手動頁籤**
- 在介紹頁按一下**立即執行此動作**以結束安裝部分的手動。
- 在首頁的**管理**部分按一下**探索**

## Hosts 檔

手動探索使用 `hosts` 檔將多個系統手動新增至 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 資料庫，通常亦用於匯入系統一次。使用現有的 `hosts` 檔、在 HP SIM 資料庫中建立的檔案，或者是 HP SIM 匯出的 `hosts` 檔作為新增系統的基礎。一般而言，`hosts` 檔為用於系統之系統名稱、IP 位址和任何別名的清單。

匯入 `hosts` 檔即不需立即進行探索。例如，若發生災難性的系統失敗，您可以匯入 `hosts` 檔備份作為重新配置管理環境的基礎，以便自動重新填入資料庫。使用 `hosts` 檔公用程式新增系統並不會取代資料庫中的系統。例如，若列在 `hosts` 檔中的系統與現有系統的 IP 位址相同，則會忽略副本。先前已存在於資料庫中的系統均不會遭到修改。

您可從下列來源匯入 `hosts` 檔：

- HP SIM 資料庫，可匯入系統資料、建立 `hosts` 檔，以及根據您的選項排序資料類型
- 另一個已有現有 `hosts` 檔的系統

按一下探索頁上的 **Hosts** 檔頁籤即可建立和管理 `hosts` 檔。

## 新增單一系統的選項

- 知道系統的 IP 位址或主機名稱。若您至少知道其中一項資訊，HP SIM 就可以利用網路的網域名稱服務 (DNS) 驗證該資訊，從而尋找另一項資訊。
- 欲新增叢集與其節點，請分別輸入每個 IP 位址。
- 決定您是否要設定系統類型、子類型或 WBEM 憑證和產品機型。
- 在系統通訊協定設定頁上設定系統的 **WBEM** 設定。選取使用下方指定的值並輸入適當的使用者名稱和密碼，即可覆寫預設的使用者名稱和密碼。
- 將此系統的 SNMP 設定指定為唯一的設定，或使其符合全域探索設定。隨即顯示目前的系統預設設定。若覆寫預設值並指定另一個值，則系統必須支援該群體字串。若系統不支援該群體字串，但支援其中一個預設值，則 HP SIM 會回復成預設值。您可以修改下列設定：

逾時	HP SIM 傳送要求至系統時，等待 SNMP 回應的時間長短。隨即顯示預設的逾時值。若未在該時間間隔中收到回應，HP SIM 會判定該系統不支援 SNMP。減少此值將導致網路流量增加，因為重試的頻率會提高。小心謹慎變更此值。區域網路通常可設定為三秒，不過，若系統透過廣域網路連線，請試著設定較大的值，例如 10 秒。
重試次數	第一次嘗試與系統通訊之後，在停止嘗試之前的額外嘗試次數。
群體字串	群體字串設定啟用或禁止受管理系統與 CMS 彼此通訊的認證。CMS 的群體字串必須與受管理系統的群體字串相符。使用唯讀群體字串讀取變數。使用寫入群體字串修改變數。儘管每次通訊嘗試僅有一個有效的群體，但一個系統可屬於多個群體。不過，HP SIM 與系統通訊時僅使用一個群體字串。



附註： 若使用 IP 位址，該位址必須能夠正確解析成欲在名稱，才能在 GUI 中顯示。

若需將單一系統新增至資料庫的步驟，請參閱「手動新增系統」。

### 相關程序

- 配置自動探索
- 配置自動探索的一般設定
- 建立新的探索作業
- 編輯探索作業
- 停用或啟用探索作業
- 刪除探索作業
- 執行探索作業
- 建立新的探索範本檔
- 編輯探索範本

- 刪除探索範本
- 手動新增系統
- 建立新的 hosts 檔案
- 編輯 hosts 檔案
- 刪除 hosts 檔案
- 新增 hosts 檔案中的系統至 HP SIM 資料庫

#### 相關主題

- 管理 hosts 檔案
- 管理探索範本
- 識別
- 探索過濾程式
- 資料蒐集
- 狀況輪詢
- 通訊協定
- 探索與識別

## 配置自動探索

當您存取探索頁上的自動頁籤時，會有一個表格顯示出所有可用的探索作業。您可以配置多個探索應用例，其中每個個應用例有其本身的排程和一組包含範圍。執行探索作業時，上次執行欄會更新並顯示其進度，包括完成的百分比。



**附註：** 自動探索和完成的百分比是根據兩個因素計算而成。首先會在每個主機上執行一次 ping sweep，計為進度的 10%。第二，識別程序計為程序的 90% (若在該 IP 找不到主機，則會將 90% 部分視為完成)。例如，若您的探索範圍中包含了 100 個主機，其中 ping 到的有 50 個，但只識別到 10 個，就可以計算出： $50/100 * .10 = 0.05$  (ping sweep)  $10/100 * .90 = 0.09$  (識別)  $0.05 + 0.09 = 0.14 * 100 = 14%$  (完成的總百分比)。

**附註：** 一次僅能執行一個探索作業。若選取執行多個探索作業，上次執行欄中的百分比會保持 0%，直到完成目前正在執行的作業為止。

針對所有自動探索部分下有三個可用的選項：

- **配置一般設定** 用於配置可套用於所有探索作業的設定。若需相關資訊，請參閱「配置自動探索的一般設定」。
- **管理範本** 用於管理探索範本。若需相關資訊，請參閱「管理探索範本」。
- **配置全域通訊協定設定** 用於配置全域的通訊協定設定。若需相關資訊，請參閱「設定全域通訊協定」。

**附註：** 必須在 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 上以正確的安全性設定啟用 SNMP，且目標系統也必須執行 SNMP，才能夠正確地探索到叢集。

**附註：** 只有安裝 Windows 和以 HP-UX 為基礎的中央管理伺服器 (CMS) 方能支援 DMI 識別。此外，只能識別類似的作業系統。例如，以 Windows 為基礎的 CMS 僅能識別以 Windows 為基礎的 DMI 系統，而以 HP-UX 為基礎的 CMS 僅能識別以 HP-UX 為基礎的 DMI 系統。

同時，您可以在自動頁籤執行下列動作：

- **建立新的探索作業** 按一下[新增]，隨即顯示新探索部分。若需相關資訊，請參閱「建立新的探索作業」。
- **欲編輯現有的探索作業** 選取表格中的作業並按一下[編輯]，隨即顯示編輯探索部份。若需相關資訊，請參閱「編輯探索作業」。

- **啟用或停用探索作業** 選取一個作業並按一下[停用]，以便停用已啟用的作業之排程。若停用了某個作業，則其按鈕會變更為[啟用]。欲恢復該作業的自動執行，請按一下[啟用]。若需相關資訊，請參閱「停用或啟用探索作業」。
- **刪除現有的探索作業** 選取表格中的作業並按一下[刪除]，若需相關資訊，請參閱「刪除探索作業」。
- **執行探索作業** 選取您欲執行的規則，接著按一下[立即執行]。作業執行後，[立即執行]按鈕就會變更為[停止]按鈕。若需相關資訊，請參閱「執行探索作業」。



附註： 兩個探索作業不可在同一個時間執行；反之，在第一個作業完成之前，第二個作業會顯示 0%。

- **停止執行探索作業** 選取執行中的作業並按一下[停止]。若需相關資訊，請參閱「執行探索作業」。
- **檢視 HP Storage Essentials 的探索狀況** 安裝 HP Storage Essentials 後，其探索狀況會顯示一個 HP Storage Essentials 探索日誌的連結。
- **配置 HP Storage Essentials 全域應用設定** 安裝 HP Storage Essentials 後，自動頁籤即包含一個連至 HP Storage Essentials global 應用設定配置頁的連結。

#### 相關程序

- 配置自動探索的一般設定
- 建立新的探索作業
- 編輯探索作業
- 停用或啟用探索作業
- 刪除探索作業
- 執行探索作業
- 建立新的探索範本檔
- 編輯探索範本
- 刪除探索範本
- 設定全域通訊協定

#### 相關主題

- 探索與識別
- 管理探索範本
- IP 範圍

## 建立新的探索作業

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 隨附一項預設的探索作業 (系統自動探索)。不過，您可以建立一個新的探索作業來探索特定的系統。例如，如欲探索特定 IP 位址範圍中的系統，您可以設定作業在排定的時間與指定的 ping 包含範圍、範本或 hosts 檔中執行。

欲建立探索作業：

1. 選取選項→探索。選取自動頁籤時，探索頁面會隨之顯示。
2. 按一下[新增]來建立一個新的探索作業，隨即顯示新增探索部份。

## 新增探索

必填欄位 \*

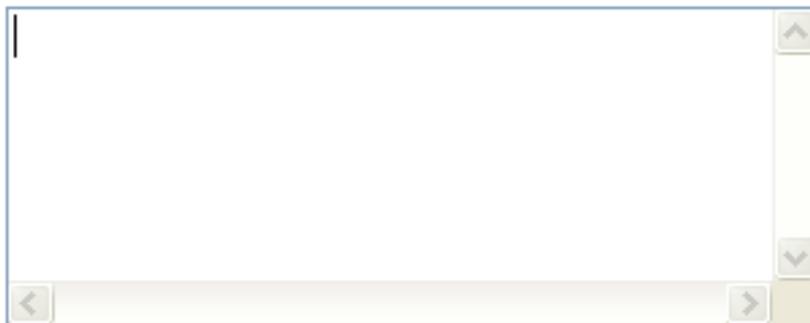
名稱 : \* 新增探索作業 1

排程 :

自動執行探索，每：

1 日 於 11:00 上午

Ping 包含範圍、範本和 (或) hosts 檔案：



確定

3. 在**名稱**欄位中輸入作業的名稱。這是必填欄位。
4. 在**排程**部分，選取「**自動執行探索，每**」並輸入探索的執行頻率。預設每天執行一次。若清除「**自動執行探索，每**」選項，就會在建立作業後停用該作業。
5. 在 **Ping 包含範圍、範本和 (或) hosts 檔案** 欄位中只指定欲包含在 Ping 作業中的 IP 位址。如欲使用此作業探索 SMI-S 儲存設備系統，請加入每個 SMI CIMOM 的 IP 位址。若需輸入 IP 範圍的相關資訊，請參閱「IP 範圍」。
6. 按一下**[確定]**即可儲存作業，而按一下**[取消]**即可關閉**新探索**部份而不儲存任何設定值。  
附註：若選取大量系統，就會顯示一個訊息，指出 自動探索作業已配置大量位址：[數量]。按一下**[確定]**即可繼續進行，而按一下**[取消]**則可變更 IP 位址範圍。

## 命令行介面

具完整的配置權之使用者可利用 `mxngroup` 從命令行介面 (command line interface, CLI) 中建立自動探索作業。

若需存取線上援助頁的相關資訊，請參閱「使用命令行介面命令」。

### 相關程序

- 配置自動探索的一般設定
- 編輯探索作業
- 停用或啓用探索作業
- 刪除探索作業
- 執行探索作業

### 相關主題

- 探索與識別
- IP 範圍

## 編輯探索作業

編輯現有的探索作業時，所有欄位均會填入現有的資訊。請僅編輯欲編輯的欄位。

欲編輯現有的探索作業：

1. 選取**選項**→**探索**。選取**自動**頁籤時，**探索**頁面會隨之顯示。
2. 選取欲編輯的作業，接著按一下**[編輯]**，隨即顯示**編輯探索**部份。
3. 在**名稱**欄位中輸入作業的名稱。這是必填欄位。
4. 在**排程**部分，選取**自動執行探索**並輸入探索的執行頻率。預設每天執行一次。若清除**自動執行探索**選項，就會在建立作業後停用該作業。
5. 在**Ping 包含範圍、範本和 (或) hosts 檔案**欄位中只指定欲包含在 Ping 作業中的 IP 位址。如欲使用此作業探索 SMIS 儲存設備系統，請加入每個 SMI CIMOM 的 IP 位址。若需輸入 IP 範圍的相關資訊，請參閱「IP 範圍」。
6. 按一下**[確定]**即可儲存作業，而按一下**[取消]**即可關閉**新探索**部份而不儲存任何設定值。

**附註：**若選取大量系統，就會顯示一個訊息，指出自動探索作業已配置大量位址：[數量]。按一下**[確定]**即可繼續進行，而按一下**[取消]**則可變更 IP 位址範圍。

### 相關程序

- 配置自動探索的一般設定
- 建立新的探索作業
- 停用或啓用探索作業
- 刪除探索作業
- 執行探索作業

### 相關程序

- 探索與識別
- IP 範圍

## 停用或啓用探索作業

您可以停用或啓用任何現有的探索作業。

若停用作業，**[排程]**欄會顯示一個訊息，指出該作業已停用。若您知道您的網路不會變化，或者您想要限制網路流量，可以停用作業。

若啓用了作業，**排程**欄會顯示該作業的排程。



---

**附註：** 透過選取作業並按一下**[立即執行]**來手動執行已停用的作業，並不能使該作業進行未來的探索。

---

欲停用或啓用探索作業：

1. 選取**選項**→**探索**。選取**自動**頁籤時，**探索**頁面會隨之顯示。
2. 選取欲停用或啓用的作業。
3. 按一下**[停用]**即可顯示作業，而若在已停用的作業按一下**[啓用]**，則可恢復作業的自動執行。

### 相關程序

- 配置自動探索的一般設定
- 建立新的探索作業
- 編輯探索作業
- 刪除探索作業
- 執行探索作業

### 相關主題

- 探索與識別

## 刪除探索作業

您可以刪除不再需要的探索作業。您無法刪除**預設探索**作業。若選取**預設的探索**作業，則**[刪除]**按鈕會停用。

欲刪除探索作業：

1. 選取**選項**→**探索**。選取**自動**頁籤時，**探索**頁面會隨之顯示。
2. 選取一個欲刪除的作業，並按一下**[刪除]**，隨即顯示確認對話框。
3. 按一下**[確定]**即可刪除作業，而按一下**[取消]**則可取消刪除程序。

### 相關程序

- 配置自動探索的一般設定
- 建立新的探索作業
- 編輯探索作業
- 停用或啓用探索作業
- 執行探索作業

### 相關主題

- 探索與識別
- IP 範圍

## 執行探索作業

您隨時可以手動選取並執行任何現有的**探索**作業。例如，若新增一個尚未被探索過的新系統，您可以手動執行探索作業來探索並開始管理系統。您亦可以停止執行中的作業。

欲執行或停止探索作業：

1. 選取**選項**→**探索**。選取**自動**頁籤時，**探索**頁面會隨之顯示。
2. 選取欲執行的探索作業，並按一下**[立即執行]**，即可立即執行作業。



---

**附註：** 執行作業時，**[立即執行]**按鈕會變更為**[停止]**。欲停止作業，請選取該作業並按一下**[停止]**，

---

### 相關程序

- 配置自動探索的一般設定
- 建立新的探索作業
- 編輯探索作業
- 停用或啓用探索作業
- 刪除探索作業
- 建立 STM 規則

### 相關主題

- 探索與識別
- IP 範圍

## 系統類型

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 中有許多不同的**系統類型 (system type)**。除了叢集、複合系統、機架和機箱(enclosure) 之外，所有類型均可在**所有探索的一般設定**頁面中取得。由於並非直接探索到這些類型，因此不會列出。例如，叢集通常是透過叢集節點探索到的。若您啓用探索過濾程式並選取部份系統類型，HP SIM 會在下一次執行自動探索時嘗試探索符合這些類型的系統。

- **應用程式** 應用程式會參照伺服器上執行的應用程式。HP SIM 目前不會建立應用程式類型的系統，但未來 HP SIM 或 HP Essential 可能會。
- **叢集** 虛擬電腦通常是由數個與特殊軟體叢集在一起的伺服器組成。叢集通常是容錯配置。若預期某個系統應為叢集，但卻未識別到，請確認叢集節點上的代理程式配置無誤，且該節點為支援的叢集環境。

- **複合系統** 支援多個硬體分區的電腦系統稱為複合系統。例如，HP Integrity Superdome 層級的系統支援在單一複合系統內的多個硬體分區。
- **桌上管理系統** 通常位於使用者桌上的小型電腦系統。
- **機箱(enclosure)** 係指刀鋒型伺服器組的實體容器，包含傳送電力和通訊信號的背板，以及其他接線和溫度相關硬體，亦存放 CPU 或伺服器的電源供應。
- **環境監視器** 監視系統、機架等設備之周遭環境的裝置。通常會檢查溫度、煙霧和安全性。
- **手持裝置** 個人數位助理 (Digital Assistant, PDA) 或小型掌上電腦。
- **集線器** 亦稱為中繼器 (repeater)，是用於擴充網路連接埠數量的簡易裝置。
- **KVM 交換器** 可由網路啟動，用於啟用單一鍵盤、視訊監視器和滑鼠，以便由多個系統共用的鍵盤、視訊和滑鼠交換器。
- **管理處理器** 以韌體為基礎的小型系統，通常內嵌於伺服器或機箱(enclosure) 等其他伺服器相關硬體。這些系統通常受限於其能力。Integrated Lights-Out (iLO) 卡即為管理處理器範例之一。
- **筆記型電腦** 可攜式電腦。
- **分區** 某些系統和作業環境可彈性地配置成分區，每個分區可執行一個獨立的作業系統應用例。分區可提供保護，防止其中一個分區中的軟體錯誤干擾另一個分區。同時，允許硬體分區的伺服器系統可以防止硬體錯誤干擾其他分區。
- **電源配電單元** 提供電源給機架中多個系統的裝置，可遠端控制此裝置以開啓或關閉特定系統的電源。
- **電源供應器** 為您網路上之伺服器供電的裝置。
- **印表機** 用於在紙張上列印的裝置，通常連線至網路上。
- **機架** 無法定址的硬體，用於裝載伺服器、機箱(enclosure) 或網路設備。HP SIM 建立的機架中通常有數個機箱(enclosure)。
- **資源分區** 由使用者透過資源分區管理員設定，且限定於特定資源數量和規則，允許動態重新配置處理器和記憶體。
- **遠端存取裝置** 用於讓遠端使用者能夠透過電話線或區域網路連線至內部網路的裝置。
- **路由器** 用於路由網路封包的網路裝置。
- **伺服器** 網路上的電腦之一，具有特定的用途。例如作為檔案、列印或資料庫伺服器。
- **共享資源網域** 為共用系統資源的隔間組合，其中所有隔間類型均相同。隔間可以是 npar、vpar、pset 或 fss 群組。
- **儲存設備裝置** 通常支援 RAID 層級，且可透過光纖通道網路 (Fibre Channel Network, SAN) 存取的磁碟磁帶陣列。
- **交換器** 是一種類似路由器的網路裝置，但利用以硬體為基礎的交換技術快速路由封包。
- **磁帶庫** 包含一或多個磁帶機的儲存裝置，通常用於備份。
- **精簡型用戶端** 連至終端機伺服器的遠端系統；沒有磁碟或本機儲存設備的電腦，可讓您透過終端機伺服器套件連線至中央伺服器或遠端桌上管理系統。
- **不斷電供應系統 (Uninterruptible Power Supply, UPS)** 伺服器或其他電腦的備用電池。
- **不明** 在 HP SIM 中係指代表所有內建或以系統類型管理員 (System Type Manager, STM) 為基礎之作業均無法識別系統的狀況。不過可在系統上偵測到某些管理通訊協定。伺服器可能會因下列原因而列為不明：
  - 您必須能夠從執行 HP SIM 的伺服器 ping 系統。您可以從命令或終端機視窗發出 ping 命令，也可以在 HP SIM 中透過選取不明伺服器、選取診斷和 Ping 選項，接著遵循畫面上的指示來執行 ping。

- 嘗試執行 **配置** 功能表下的配置或修復代理程式設定工具。
- 若系統支援 SNMP，可能是系統類型為預設未識別到的新類型或協力廠商系統。若需相關資訊，請參閱「全域通訊協定」和「系統頁籤」。您可以使用 **系統類型管理員 (STM)** 工具新增一個新類型。若需相關資訊，請參閱「**建立 STM 規則**」。
- HP SIM 中的群體字串必須符合用於遠端裝置的群體字串。確認 HP SIM 和系統均使用相同的群體字串。請注意，群體字串需區分大小寫。在 HP SIM 中選取**選項**→**通訊協定設定**，並選取**全域通訊協定設定**或**系統通訊協定設定**來進行變更。
- 在 Windows NT 和 Windows 2000 中，系統上的其中一個群體名稱必須設為 Read Create。您不需要在 HP SIM 中使用此群體字串 (只需要一個設為 Read 的群體字串)。管理代理程式利用 SNMP 互相連接，且須將其中一個字串設為 Read Create。
- 必須允許 HP SIM 系統對受管理系統發出 SNMP 要求。確認 SNMP 安全性設定不會防止此功能。在 Windows NT 和 Windows 2000 上，確認已選取**允許來自任何主機**的 **SNMP 封包**，或者 HP SIM 伺服器的位址列於允許的主機清單上。
- 若您使用特定 IP 的安全性，則必須允許 localhost (127.0.0.1) 才能對主機發出 SNMP 要求。localhost 項目可讓管理代理程式利用 SNMP 互相連接。
- 您嘗試管理的 ProLiant 伺服器上必須安裝並執行 ProLiant Management Agent。在 Windows 系統中，查看事件日誌來確認代理程式正在執行中 (您應該會看到一些 Agents started 訊息，而且沒有錯誤)。
- 網路中的路由器和交換器必須允許 SNMP 訊務通過 UDP 連接埠 161 或 162。
- **未受管理** 係指一種類型，指出以某個 IP 位址找到的系統偵測不到任何管理通訊協定。若非預期的類型，請確認 WBEM 使用者名稱和密碼或 SNMP 群體名稱均正確無誤。如有可能請安裝代理程式 (例如在 Windows 上安裝 Initial ProLiant Support Pack)。若需安裝 Initial ProLiant Support Pack 的相關資訊，請參閱「**初始 ProLiant Support Pack 安裝**」。
- **工作站** 高階的個人電腦系統，有時用於圖形或其他設計工作。

## 配置自動探索的一般設定

配置自動探索 (automatic discovery) 來根據您的環境配置探索 (discovery) 程序。



附註： 所有步驟均為選用。

欲配置自動探索的一般設定：

1. 選取**選項**→**探索**。選取**自動頁籤**時，**探索**頁面會隨之顯示。
2. 選取**針對所有自動探索部份**的**配置一般設定**，隨即顯示**一般設定**部份。
3. 從下列選項中選取：
  - **接收到系統的事件時，自動探索該系統**。此選項讓 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 可在收到設陷或其他支援的事件時探索到系統。此選項利用探索過濾程式和 IP 位址排除範圍額外過濾這些事件。
  - **識別到刀鋒型伺服器的 Integrated Lights Out 管理處理器時，自動探索該伺服器**。此選項可新增透過管理處理器間接探索到的伺服器。找到其 iLO 時，亦會找到這些伺服器 (在系統表格檢視頁面中列示為停用狀態)，唯一會顯示的資訊是系統序號及與 iLO 和機箱(enclosure)的關聯性。若 iLO 在 c-Class 機箱(enclosure) 中，則亦應啟用**探索到 Onboard Administrator**時，亦**探索機箱(enclosure)中的系統**選項。
  - **選取探索到 Onboard Administrator 時，亦探索機箱(enclosure)中的系統**。即使系統不在配置的探索範圍中，此選項亦會新增 Onboard Administrator 已知的系統。
  - **選取識別到 HPVM 主機時，自動探索 HPVM 從機**。此選項會在探索且識別到 HP Integrity 虛擬機器 (HPVM) 主機系統時，將所有 HPVM 從機新增至 HP SIM 資料庫。
4. (選用) 在 **Ping 排除範圍、範本和 (或) hosts 檔案**欄位中，指定包含欲排除於自動探索程序的 IP 位址、範本或包含 IP 位址的 Hosts 檔案。此欄位套用於範圍 ping 和以事件為基礎的自動探索。若需相關資訊，請參閱「**IP 範圍**」。

**重要：**探索叢集時，ping 包含的範圍必須包括叢集的 IP 位址和成員。

5. (選用) 選取**啟用探索過濾程式**。若需相關資訊，請參閱「探索過濾程式」。
6. 在**探索下列系統類型**：部份選取欲探索的系統類型。若需所列各系統類型的詳細資訊，請參閱「系統類型」。  
**重要**：探索叢集時，必須包含伺服器系統類型，才不會濾出叢集的成員。  
**附註**：只有在選取**啟用探索過濾程式**時才可使用此選項。
7. 在**限制探索符合下列標準的系統部份**，從下列選項中選取：
  - 任何符合上述過濾程式的系統
  - 所有可管理的系統 (WBEM、SNMP、DMI、WMI 或 HTTP 支援)
  - 僅限使用 HP 代理程式的可管理系統**附註**：只有在選取**啟用探索過濾程式**時才可使用此選項。
8. 按一下[**確定**]以儲存設定，或按一下[**取消**]以關閉**一般設定值**部份而不儲存。  
已啟用探索過濾程式但尚未選取任何系統類型時，若按一下[**確定**]，會顯示下列錯誤訊息：  
啟用過濾程式時，至少必須選擇一種系統類型。

探索頁的**一般設定**部分並未加以保護，可讓多位使用者同時存取。最後一位使用者儲存的設定值將會生效。若探索正在進行中，而另一位或同一位使用者套用了設定，則會將設定套用至剩餘的待處理系統。

#### 相關主題

- 探索與識別
- IP 範圍
- 探索過濾程式
- 系統類型
- 全域通訊協定

## 探索過濾程式

探索過濾程式是防止或啟用某些系統類型透過自動探索新增至資料庫的機制。欲探索特定類型的系統時，使用過濾程式比一一指定個別系統的 IP 位址更容易。探索過濾程式不適用於手動新增的系統。

您可以透過三種方式存取探索過濾程式：

- 選取**選項**→**探索**即可存取探索頁面。在**自動**頁籤按一下**配置一般設定**，然後選取**啟用探索過濾程式**。
- 在**首頁**的**管理**部分按一下**探索**，隨即顯示探索頁。在**自動**頁籤按一下**配置一般設定**，然後選取**啟用探索過濾程式**。
- 在簡介頁面的**立即執行此動作以完成安裝**部分按一下**自動**，隨即顯示探索頁。在**自動**頁籤按一下**配置一般設定**，然後選取**啟用探索過濾程式**。

欲停用過濾程式，請清除**啟用探索過濾程式**核取方塊。欲啟用過濾程式，請勾選**啟用探索過濾程式**核取方塊，並選取欲探索的系統類型。

欲存取和修改探索過濾程式，您必須具有完整的**配置權**。若探索過濾程式已啟用，則只有所選類型的系統可透過自動探索新增至資料庫。由於系統上所有**作業**均在資料庫中的系統上運作，因此在系統符合過濾程式且新增至資料庫之前，不會在任何系統上執行作業。過濾程式不會影響已探索到的系統 (即使這些系統已變更為不符合目前過濾程式的類型也一樣)。若探索過濾程式已停用，則自動探索會根據**一般設定**部分 (在**探索**頁面上的**自動**頁籤中) 來探索系統。若需配置探索過濾程式的相關資訊，請參閱「**配置自動探索的一般設定**」。

若未探索到您預期找到的 HP 系統，請確認目標系統已正確安裝並執行 HP Insight 管理代理程式。此外，確認 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 和未探索到之系統的代理程式上的 SNMP 群體字串設定和 WBEM 使用者名稱與密碼配置正確無誤。若需相關資訊，請參閱「**設定全域通訊協定**」。

#### 相關程序

- [配置自動探索的一般設定](#)

#### 相關主題

- [探索與識別](#)

## 管理探索範本

探索範本可供自動探索 (automatic discovery) 使用，而不需直接在 **Ping 包含範圍、範本和 (或) hosts 檔** 或 **Ping 排除範圍、範本和 (或) hosts 檔** 欄位輸入位址。探索範本專門用於快速變更自動探索的範圍。若需相關資訊，請參閱第 5 章「探索與識別」和「探索範本」部分。



附註： 已儲存的探索範本檔存放於 <安裝目錄>\config\discovery\templates 目錄。

您可以在**管理範本**部份進行下列動作：

- **建立新的探索範本檔** 按一下[新增]，隨即顯示**建立新範本**部份。若需相關資訊，請參閱「**建立新的探索範本檔**」。
- **編輯現有的探索範本檔** 選取欲編輯的探索範本，並按一下[編輯]。隨即顯示**編輯範本**部份。若需相關資訊，請參閱「**編輯探索範本**」。
- **刪除現有的探索範本檔** 選取欲刪除的探索範本，並按一下[刪除]。隨即顯示確認對話框。若需相關資訊，請參閱「**刪除探索範本**」。

### 相關程序

- 建立新的探索範本檔
- 編輯探索範本
- 刪除探索範本

### 相關主題

- 探索與識別

## 建立新的探索範本檔

您可以建立新的探索範本檔，而不需要直接在 **Ping 包含範圍、範本和 (或) hosts 檔** 或 **Ping 排除範圍、範本和 (或) hosts 檔** 欄位中輸入位址。

欲建立新的探索範本檔：

1. 選取**選項**→**探索**。選取**自動頁籤**時，**探索**頁面會隨之顯示。
2. 選取**針對所有自動探索部份的管理範本**，隨即顯示**管理範本**部份。
3. 按一下[新增]，隨即顯示**建立新範本**部份。
4. 在**探索範本名稱**欄位中輸入新範本的名稱。這是必填欄位。
5. 欲匯入檔案，請完成下列其中一項：
  - 按一下[瀏覽]來選取一個出現在本機用戶端的現有探索範本檔，並按一下[匯入] (本機用戶端就是您進行瀏覽的系統)。
  - 或
  - 在**內容區域**輸入探索範圍資訊。

附註：範本檔不可為巢狀，因此僅允許範圍。

6. 按一下[確定]即可儲存探索範本檔，而按一下[取消]則可關閉而不儲存變更。

建立探索範本後，只要在 **Ping 包含範圍、範本和 (或) hosts 檔** 或 **Ping 排除範圍、範本和 (或) hosts 檔** 欄位中使用 @範本\_名稱，即可在自動探索中參照該範本。若需相關資訊，請參閱「**IP 範圍**」。

### 相關程序

- 編輯探索範本
- 刪除探索範本

### 相關主題

- 探索與識別
- 管理探索範本

## 編輯探索範本

您可以編輯現有的探索範本檔。探索範本名稱欄位之外的所有欄位均為選用。請僅編輯欲變更的欄位。

欲編輯探索範本檔：

1. 選取**選項**→**探索**。選取**自動**頁籤時，**探索**頁面會隨之顯示。
2. 選取**針對所有自動探索部份的管理範本**，隨即顯示**管理範本**部份。
3. 選取欲編輯的探索範本，並按一下**[編輯]**。隨即顯示**編輯範本**部份。
4. **探索範本名稱**欄位是不可編輯的。您必須使用現有的範本名稱。
5. 欲匯入檔案，請完成下列其中一項：
  - 按一下**[瀏覽]**來選取一個出現在本機用戶端的現有探索範本檔，並按一下**[匯入]** (本機用戶端就是您進行瀏覽的系統)。

或

- 在**內容**區域輸入探索範圍資訊。

**附註：**範本檔不可為巢狀，因此僅允許範圍。

6. 欲匯入檔案，請按一下**[確定]**儲存探索範本檔，或按一下**[取消]**來關閉而不儲存變更。

**相關程序**

- 建立新的探索範本檔
- 刪除探索範本

**相關主題**

- 探索與識別
- 管理探索範本

## 刪除探索範本

您可以刪除現有的探索範本檔。若刪除探索範本檔，就會永久刪除且無法擷取該檔案。只有在您不再需要探索範本檔時或要建立新的探索範本檔時才可刪除探索範本檔。



**附註：** 請確認此範本檔並未使用中。在下列情況下，範本檔並未使用中：

- 一般設定值頁的 **Ping 排除範圍**、**範本**和 (或) **hosts 檔案** 部分沒有該範本檔案的參照。
- 每一個現有探索作業的 **Ping 排除範圍**、**範本**和 (或) **hosts 檔案** 欄位均沒有該範本檔的參照。

欲刪除探索範本檔：

1. 選取**選項**→**探索**。選取**自動**頁籤時，**探索**頁面會隨之顯示。
2. 選取**針對所有自動探索部份的管理範本**，隨即顯示**管理範本**部份。
3. 選取一個欲刪除的探索範本檔。
4. 按一下**[刪除]**，隨即顯示確認對話框。
5. 按一下**[確定]**即可刪除探索範本檔，而按一下**[取消]**則可取消刪除程序。

**相關程序**

- 建立新的探索範本檔
- 編輯探索範本

**相關主題**

- 探索與識別
- 管理探索範本

## 手動新增系統

使用手動探索 (manual discovery)，在已排程的探索 (discovery) 之間新增系統至 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 資料庫。

使用手動探索新增系統：

1. 選取選項→探索，並按一下手動頁籤。隨即顯示系統資訊部份。
2. 輸入系統名稱或 IP 位址。
3. 按一下[新增系統]將系統新增至資料庫。若尚未輸入此系統先前的簡易通訊管理通訊協定 (SNMP) 或以網頁為基礎的企業管理 (WBEM) 憑證，請按一下[更多設定]。輸入憑證，然後按一下[新增系統]，或按一下[更多設定]以輸入下列資訊：

## 探索

指出您想要 HP Systems Insight Manager 管理的系統。

自動

手動

Hosts 檔案

新增由 HP Systems Insight Manager 管理的單一系統。

### 系統資訊

必要的欄位 \*

輸入系統的名稱或 IP 位址: \*

指定僅於「識別」此系統失敗時所使用的額外系統屬性

系統類型: 不受管理 

系統子類型 1: 無 

系統子類型 2: 無 

系統子類型 3: 無 

系統子類型 4: 無 

系統子類型 5: 無 

系統子類型 6: 無 

系統子類型 7: 無 

系統子類型 8: 無 

產品型號:

## WBEM 設定

使用預設值 (使用者名稱:root, root, root)

使用自訂值

	連接埠 #:	使用者名稱:	密碼:	確認密碼:
Default 1:	<input type="text"/>	<input type="text" value="root"/>	<input type="password" value="....."/>	<input type="password" value="....."/>
Default 2:	<input type="text"/>	<input type="text" value="root"/>	<input type="password" value="....."/>	<input type="password" value="....."/>
Default 3:	<input type="text"/>	<input type="text" value="root"/>	<input type="password" value="....."/>	<input type="password" value="....."/>
Default 4:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="password"/>	<input type="password"/>
Default 5:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="password"/>	<input type="password"/>

## SNMP 設定

### 逾時 (單位為秒)

使用預設值 (目前的: 5)

使用自訂值

### 重試次數

使用預設值 (目前的: 1)

使用自訂值

### 唯讀群體字串

使用預設值 (目前的: public)

使用自訂值

### 寫入群體字串

使用預設值 (目前的: )

使用自訂值

較少設定

- 只有當識別在此系統上失敗時，才指定使用其他系統內容。包括：
  - 系統類型  
按一下向下鍵並選取適當的系統類型。
  - 系統子類型

按一下向下鍵並選取適當的系統子類型。至多可以提供八種不同的系統子類型。

- **產品機型**

為自由形式欄位，可在此輸入系統的機型號碼。

- **WBEM 設定**

- **使用者名稱**

- **密碼**

若不想使用預設的 WBEM 使用者名稱和密碼全域值，請選取**使用自訂**，並輸入自訂的值。

若手動探索儲存設備系統，請確認 SMI CIMOM 的使用者名稱和密碼均出現在全域通訊協定設定中，或在此輸入作為自訂值。選取**選項**→**通訊協定設定**→**全域通訊協定設定**即可檢視全域設定。

若為以 Windows 為基礎的系統，使用者名稱應包含網域名稱，例如 domainname\username。

附註：不支援 OpenWBEM。

- **SNMP 設定**

若不想使用預設的 SNMP 全域值，請選取**使用自訂**，並輸入自訂的值。

- **逾時 (以秒數計算)**

HP SIM 傳送要求至系統時，等待 SNMP 回應的時間長短。若未在該時間間隔中收到回應，HP SIM 會判定該系統不支援 SNMP。減少此值將導致網路流量增加，因為重試的頻率會提高。小心謹慎變更此值。區域網路通常可設定為三秒，不過，若系統透過廣域網路連線，請試著設定較大的值，例如 10 秒。

- **重試次數**

第一次嘗試與系統通訊之後，在停止嘗試之前的額外嘗試次數。

- **唯讀群體字串和寫入群體字串**

附註：寫入群體字串為選用項目，只有在 GbE 交換器上更新韌體時才需要。若您需要更新 GbE 交換器韌體，必須先在此頁面設定寫入群體字串，接著再執行現有的交換器更新作業。請勿在不信任的網路中設定此功能。

群體字串設定啟用或禁止受管理系統與中央管理伺服器 (CMS) 彼此通訊的認證。CMS 的群體字串必須與受管理系統的群體字串相符。使用唯讀群體字串讀取變數。使用寫入群體字串修改變數。儘管每次通訊嘗試僅有一個有效的群體，但一個系統可屬於多個群體。不過，HP SIM 與系統通訊時僅使用一個群體字串。

hosts 檔可用於手動新增多個系統至 HP SIM 資料庫。若需相關資訊，請參閱「管理 hosts 檔案」。

## 命令行介面

在命令行介面 (command line interface, CLI) 中使用 **mxnode** 命令來新增、刪除、修改、識別或列出 HP SIM 中的系統。若需使用此命令的協助，請參閱《HP SIM 5.1 Command Line Interface Reference Guide》(<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)。

### 相關程序

- 建立新的 hosts 檔案

### 相關主題

- 探索與識別
- IP 範圍
- 使用命令行介面命令

## 管理 hosts 檔案

手動探索使用 hosts 檔將多個系統 (system) 手動新增至 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 資料庫，通常亦用於匯入系統一次。

欲使用 hosts 檔指定要自動探索的，請將 hosts 檔案名稱新增至探索頁、自動頁籤、配置一般設定下的 Ping 包含範圍、範本和 (或) hosts 檔部分。使用下列陳述式：`$Hosts_` 檔案名稱，其中 `Hosts_` 檔案名稱是指欲使用的 hosts 檔名稱。

若需將單一系統新增至資料庫的相關資訊，請參閱「手動新增系統」。若需 hosts 檔的相關資訊，請參閱第 5 章「探索與識別」。

您可以在 **Hosts 檔** 部份進行下列動作：

- **建立新的 hosts 檔** 按一下[新增]，隨即顯示**建立 Hosts 檔**部分。若需相關資訊，請參閱「建立新的 hosts 檔案」。
- **編輯 hosts 檔案** 選取欲編輯的 hosts 檔，並按一下[編輯]。隨即顯示**編輯 hosts 檔**部份。若需相關資訊，請參閱「編輯 hosts 檔案」。
- **刪除 hosts 檔** 選取欲刪除的 hosts 檔，並按一下[刪除]。隨即顯示確認對話框。若需相關資訊，請參閱「刪除 hosts 檔案」。
- **新增 hosts 檔至 HP SIM 資料庫** 選取欲新增的 hosts 檔，並按一下[立即新增系統]。若需相關資訊，請參閱「新增 hosts 檔案中的系統至 HP SIM 資料庫」。

#### 相關程序

- 建立新的 hosts 檔案
- 編輯 hosts 檔案
- 刪除 hosts 檔案
- 新增 hosts 檔案中的系統至 HP SIM 資料庫
- 建立作業以匯入 hosts 檔案供 HP SIM 整合
- 透過 CLI 批次新增系統

#### 相關主題

- 探索與識別

## 建立新的 hosts 檔案

此程序可讓您建立一個用於 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 的新的 hosts 檔案。



**附註：** 若關鍵字包含一個字以上 (例如「管理處理器」)，請用雙引號括住整個關鍵字。單一關鍵字 (如「伺服器」) 可選擇性加上引號。

**附註：** 若為叢集，請確認 hosts 檔案中已定義叢集與其成員。

欲建立 hosts 檔案：

1. 選取選項→探索，並按一下 **Hosts 檔案** 頁籤。
2. 按一下[新增]來建立一個新的 hosts 檔案，隨即顯示新的 **Hosts 檔案** 部份。

## 新的 Hosts 檔案

必要的欄位 \*

名稱:

初始內容，利用:

範本檔案

自中央管理伺服器載入系統，排序按:

自 hosts 檔案載入系統:

立即初始

內容:

```
# Title:          [title here]
# Author:         [author here]

# Example:
##$IMXE_DEFAULT: Type = server
# 1.1.1.1        myServer1.mysite.com    myServer1
# 1.1.1.2        myServer2.mysite.com    myServer2
#
##$IMXE_DEFAULT: Type = desktop
# 1.1.1.3        myClient1.mysite.com    myClient1
# 1.1.1.4        myClient2.mysite.com    myClient2
```

確定

3. 在 Hosts 檔名稱欄位中輸入新的 hosts 檔案的名稱。這是必填欄位。
4. 在初始內容下選取下列其中一項：
  - 範本檔案。重設為內容視窗中的內容。
  - 自中央管理伺服器載入的系統，排序按：。選取 IP 位址、系統名稱、先系統類型再 IP 位址，或先系統類型再系統名稱。此選項會將由 HP SIM 管理的系統匯入至內容視窗。
  - 自 hosts 檔案載入的系統。輸入檔案名稱和位置 (例如 c:\ doc.txt)，或按一下[瀏覽]，瀏覽至 hosts 檔案的位置。此選項會讀取指定檔案的內容，並顯示在內容視窗中。

5. 若未選取**範本檔案**，請按一下[**立即初始**]來載入 hosts 檔案。否則請在**內容**部份輸入 hosts 檔案的內容。
6. 按一下[**確定**]即可儲存 hosts 檔案，而按一下[**取消**]則可取消您所做的任何變更。

## Hosts 檔案格式

有效的 hosts 檔案命令行格式為：

IP\_位址 [DNS\_名稱] 系統\_名稱

其中：

IP_位址	為有效的 IP 位址。
DNS_名稱	指定選用的 DNS 名稱參數。
系統_名稱	為系統的名稱。

下列使用此格式的 hosts 檔命令行均屬有效：

**1.2.3.4 mySystem.mydomain.com mySystem**

**2.3.4.5 mySystem**

下列命令行則無效：

**1.2.3.4/**

**mySystem/**

**mySystem.mydomain.com/**

在註釋行前面加上 # 字元：

**# 這是註釋行**

**1.2.3.4 mySystem.mydomain.com mySystem #This is an end-of-line comment**

若需 hosts 檔案副檔名的相關資訊，請參閱「Hosts 檔案副檔名」。

### 相關程序

- 編輯 hosts 檔案
- 刪除 hosts 檔案
- 新增 hosts 檔案中的系統至 HP SIM 資料庫
- 透過 CLI 批次新增系統

### 相關主題

- 探索與識別
- 管理 hosts 檔案

## 編輯 hosts 檔案

使用下列程序編輯 hosts 檔。

1. 選取**探索**，並按一下 **Hosts 檔案** 頁籤。
2. 選取一個現有的 hosts 檔，並按一下[**編輯**]，隨即顯示**編輯 hosts 檔**部份。
3. 在**以此取代內容**部分，選取下列其中一項：
  - **範本檔案**。重設為**內容**視窗中的內容。
  - **從中央管理伺服器載入的系統**，排序按：。選取 **IP 位址**、**系統名稱**、**先系統類型**再 **IP 位址**，或**先系統類型**再**系統名稱**。此選項會將由 HP SIM 管理的系統匯入至**內容**視窗。
  - **從 hosts 檔載入的系統**。輸入檔案名稱和位置 (例如 c:\ doc.txt)，或按一下[**瀏覽**]，瀏覽至 hosts 檔的位置。此選項會讀取指定檔案的內容，並顯示在**內容**視窗中。
4. 按一下[**立即取代**]，或在**內容**部分輸入變更。
5. 按一下[**確定**]儲存變更。

### 相關程序

- 建立新的 hosts 檔案

- 刪除 hosts 檔案
- 新增 hosts 檔案中的系統至 HP SIM 資料庫
- 透過 CLI 批次新增系統

#### 相關主題

- 探索與識別
- 管理 hosts 檔案

## 刪除 hosts 檔案

確認此 hosts 檔案並未使用中。在下列情況下，hosts 檔案未在使用中：

- 一般設定值頁的 **Ping 排除範圍、範本和 (或) hosts 檔案** 部分沒有該 hosts 檔案的參照。
- 每一個現有探索作業的 **Ping 排除範圍、範本和 (或) hosts 檔案** 部分沒有該 hosts 檔案的參照。



**附註：** 只有在您不再需要 hosts 檔時或要建立新的 hosts 檔案時才可刪除 hosts 檔案。

欲刪除 hosts 檔案：

1. 選取 **選項**→**Discovery**，並按一下 **Hosts Files** 頁籤。
2. 選取欲刪除的 hosts 檔案，並按一下[刪除]。隨即顯示確認對話框。
3. 按一下[確定]即可刪除 hosts 檔案，而按一下[取消]則可取消刪除程序。

#### 相關程序

- 建立新的 hosts 檔案
- 編輯 hosts 檔案
- 新增 hosts 檔案中的系統至 HP SIM 資料庫

#### 相關主題

- 探索與識別
- 管理 hosts 檔案

## 新增 hosts 檔案中的系統至 HP SIM 資料庫

1. 選取 **選項**→**探索**，並按一下 **Hosts 檔案** 頁籤。
2. 選取一個現有的 hosts 檔案。
3. 按一下[立即新增系統]。

HP SIM 將讀取 hosts 檔案並新增系統。

#### 相關程序

- 建立新的 hosts 檔案
- 編輯 hosts 檔案
- 刪除 hosts 檔案

#### 相關主題

- 探索與識別
- 管理 hosts 檔案

## 建立作業以匯入 hosts 檔案供 HP SIM 整合

具完整的配置權且同時使用 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 與其隨附 Windows 管理應用程式 Insight Manager (WIN32) 之使用者可以匯入 Insight Manager (WIN32) 系統的 資料庫檔案，以簡化從 Windows 用戶端/伺服器環境轉換成以網頁為基礎的環境之程序。

Insight Manager (WIN32) 建立的系統資料庫檔案會將探索到之系統的名稱和 IP 位址儲存在 cim\_ip.dat 檔案中。此檔案已格式化為 HP SIM 可辨識的 hosts 檔案。在 Insight Manager (WIN32) 中探索到或刪除系統時，就會動態更新此檔案。您可以在安裝 Insight Manager (WIN 32) 的目錄下找到此檔案。

Insight Manager (WIN32) 支援名稱中包含空格的系統。在 `cim_ip.dat` 中，這些系統名稱會包含星號 (\*) 而非空格。在 HP SIM 中，任何包含空格的系統名稱均無效。

## 匯入 .dat 檔案



**附註：** 若 `hosts` 檔包含叢集名稱或位址，則必須將 HP SIM 的探索 IP 範圍變更為包含叢集成員，因為匯入的 `hosts` 檔有可能不包含叢集成員。若需變更 IP 範圍的相關資訊，請參閱「建立新的探索作業」。

1. 選取 **選項** → **探索**、按一下 **手動探索** 頁籤，然後按一下頁面頂端的 **Hosts 檔**，隨即顯示 **手動探索 — Hosts 檔** 頁面。
2. 按一下 **[新增]**，隨即顯示 **新 Hosts 檔** 部份。
3. 在 **Hosts 檔案名稱** 欄位中輸入檔案的名稱，例如 `cim_ip.dat`。
4. 選取自 **hosts 檔載入的系統**，並執行下列其中一個步驟：
  - 輸入檔案的完整路徑名稱。
  - 按一下 **[瀏覽]** 並找出 `cim_ip.dat` 檔案。找到該檔案後，按一下 **[開啓]**，在自 **hosts 檔案載入的系統** 欄位中輸入檔案名稱。
5. 按一下 **[立即起始]** 來起始檔案，並將內容顯示於 **內容** 區域。
6. 按一下 **[確定]** 將檔案儲存成 `hosts` 檔案，供未來參考。
7. 在 **手動探索 — Hosts 檔案** 頁上，確認選取您所新增的檔案，然後按一下 **[立即新增系統]**，將系統插入至資料庫。

## 顯示系統

在短名稱中，透過 `hosts` 檔插入的系統會新增至資料庫。執行下一次探索和識別作業時，就會將完整的系統資訊新增至系統。

在 **系統和事件集合** 面板 中選取 **所有系統**。顯示系統表格檢視頁，新增的系統應顯示在所有其他探索到的系統旁。

## 匯出 Insight Manager (WIN32) 檔案

有兩種方式可以從 Insight Manager (WIN32) 匯出 Insight Manager (WIN32) .DAT 檔：

- 使用 Insight Manager (WIN32) 匯出功能
- 使用 `cim_ip.dat` 檔案，與第一種方法相較之下，此檔案還包含了系統縮寫資訊

若需匯出 Insight Manager (WIN32) .dat 檔案的相關資訊，請參閱 <http://h10018.www1.hp.com/wwsolutions/misc/hpsim-helpfiles/win32sim.pdf>。

### 相關程序

- 建立新的 `hosts` 檔案

## 透過 CLI 批次新增系統

透過 CLI 可依主機名稱批次新增系統。欲執行此作業，必須先建立一個 `.xml` 檔，然後從命令行執行 `mxnode`。

1. 建立並儲存 `.xml` 檔。例如，

```
<?xml version="1.0" encoding="windows-1252"?>
<node-list>
<node name="system1"/>
<node name="system2"/>
<node name="system3"/>
</node-list>
```

2. 在命令行中執行：

```
mxnode -a -f mysystems.xml
```

其中 `mysystems.xml` 是您建立的檔案名稱。

## 相關程序

- 建立新的 `hosts` 檔案

## Hosts 檔案副檔名

`Hosts` 檔案通常包含 IP 位址、系統名稱、系統名稱別名和使用者註釋。您建立的 `hosts` 檔可以包含與系統相關的其他資訊。資訊會顯示為一或多個註釋，位於系統的 `hosts` 檔項目之前。除非指定其他值，否則會使用預設值。預設提供下列參數：

參數	關鍵字
系統類型	TYPE
SNMP 逾時	SNMP_TIM
SNMP 重試次數	SNMP_RET
SNMP 讀取群體	SNMP_MON
SNMP 寫入群體	SNMP_CON

您可以修改 `hosts` 檔來取代某個項目的預設值，也可以變更所有後續項目的預設值。欲變更 `hosts` 檔中單一系統項目的值，請在 `hosts` 檔中、主機項目前一行新增一個陳述式作為註釋，如下列範例所示。陳述式會套用至之後的系統 (且僅套用至該系統)。在下列範例中，預設的 TYPE 會變更為 EngProliant 系統的伺服器。

關鍵字陳述式	Hosts 檔項目
<code>#\$IMXE:&lt; 關鍵字=值 &gt;</code>	<code>#\$IMXE: TYPE=server</code>
例如： <code>#\$IMXE: TYPE=server</code>	16.26.176.92 EngProliant.compaq.com EngProliant #使用者註釋

欲全域地變更預設值，使預設值影響下一個檔案項目和所有後續的項目，請使用類似於下列範例的陳述式。預設值會變更為下一個項目的路由器。在另一個 `#$IMXE_DEFAULT` 陳述式變更值之前，路由器會維持所有項目的預設值。若 `#$IMXE` 陳述式變更了單一 TYPE 應用例，則只有下一個項目不使用預設值，之後便會回復成路由器。

關鍵字陳述式	Hosts 檔項目
<code>#\$IMXE_DEFAULT: &lt; 關鍵字=值 &gt;</code>	<code>#\$IMXE_DEFAULT: TYPE=router</code>
例如： <code>#\$IMXE_DEFAULT: TYPE=router</code>	16.26.176.92 BldRtr6.compaq.com BldRtr6 #使用者註釋



**附註：** 若加上註釋的項目中省略了關鍵字參數，則使用目前的預設值。除非使用 `#$IMXE_DEFAULT` 陳述式設定一個新的預設值，否則目前的預設值一律為標準預設值。若關鍵字包含一個字以上 (例如「管理處理器」)，請用雙引號括住整個關鍵字。單一關鍵字 (如「伺服器」) 可選擇性加上引號。

下列摘自 `hosts` 檔的文字說明數個陳述式。井字號 (#) 開頭的說明不會顯示在 `hosts` 檔中。

```
# Title: Systems in database
# Sorted by: IP address
# Date: 28-Mar-00 2:29:31 PM
# Author: administrator
```

```
The system EngProliant uses all current defaults. There are no additional
comments.
```

16.26.176.92 EngProliant.compaq.com EngProliant #user comments

The system testServer in the following example defaults for TYPE.  
The defaults for SNMP Timeouts and Retries were restored for this system but only apply to testServer.

The SNMP write community string default was changed and only applies to testServer.

```
#$IMXE: TYPE=Server
#$IMXE: SNMP_TIM=0 SNMP_RET=0 SNMP_MON=public
SNMP_CON=private16.26.160.20 testServer.compaq.com testServer
```

All defaults in the following example for the system BldRtr1 are the same as for testServer, but had to be specified because

they are not the global defaults. These changes apply only to BldRtr1.

```
#$IMXE: TYPE=Router
#$IMXE: SNMP_TIM=0 SNMP_RET=0 SNMP_MON=public
SNMP_CON=private
16.26.160.23 BldRtr1.compaq.com BldRtr1
```

For the system BldRtr5, the TYPE and protocols used for discovery were changed from the current defaults.

Because the remaining keyword entries are missing, the standard defaults are applied for the SNMP timeouts, retries, and community strings.

```
#$IMXE: TYPE=Router
16.26.160.24 BldRtr5.compaq.com BldRtr5
```

For the system AcctServer, only the TYPE was changed from the current defaults.

```
#$IMXE: TYPE=Server
16.26.176.36 AcctServer.compaq.com AcctServer #user comments
```

The global default for TYPE was changed from Unknown to Router.  
All subsequent entries will be identified as routers until a TYPE statement is used to specify another type or restore the default.

```
#$IMXE_DEFAULT: TYPE=Router
16.25.176.38 FloorRtr2a.compaq.com FloorRtr2a #user comments
```

The default for the next host entry was changed to management processor, which is enclosed in quotes. #IMXE:

```
TYPE="Management Processor" AcctSvriLo.compaq.com
16.25.176.37 AcctSvriLo #user comments
```

...

## 預設值

若 hosts 檔中缺少參數，則會套用預設值。

關鍵字	值	說明
TYPE	應用程式、叢集、複合系統、桌上管理系統、機箱(Enclosure)、環境監視器、手持裝置、集線器、KVM 交換器、管理處理器、筆記型電腦、分區、電源配電單元、電源供應器、印表機、機架、資源分區、遠端存取裝置、路由器、伺服器、共用資源網域、儲存設備裝置、交換器、磁帶庫、精簡型用戶端、UPS、不明、未受管理的，以及工作站 若需各種系統類型的相關資訊，請參閱「系統類型」。	不明 (預設)
DMI	0 1	停用 (預設) 啟用
SNMP	0 1	停用 (預設) 啟用
HTTP	0 1	停用 (預設) 啟用
SNMP_TIM	0 大於 0	系統預設 (預設)
SNMP_RET	0 大於 0	系統預設 (預設)
SNMP_MON	公用 <群體字串 >	唯讀 (預設)
SNMP_CON	<群體字串>	無預設

### 相關程序

- 管理 hosts 檔案

### 相關主題

- 探索與識別

## IP 範圍

您可以個別包含或排除要進行探索 (discovery) 的特定 IP 位址，也可以包含或排除某個範圍的 IP 位址。IP 位址範圍項目也會影響叢集探索。IP 範圍必須包含叢集與其節點的位址。每行輸入一個系統或範圍。請使用下列準則：

IP 範圍	可輸入的範圍
您的本機子網路 IP 範圍是從 1 至 254，亦即預設的 <b>Ping 包含範圍</b>	172.25.76.1-172.25.76.254
<b>Ping 包含範圍</b> 或 <b>排除範圍</b> 欄位中作為範圍的單一系統	172.25.76.114-172.25.76.114 或 172.25.76.114
子網路在 <b>Ping 包含範圍</b> 或 <b>排除範圍</b> 欄位範圍內的系統群組	172.25.76.38-172.25.76.48
探索範本檔案所包含的系統	@DiscoveryTemplate_filename
主機檔案所包含的系統	\$filename
此子網路中沒有廣播節點	172.25.76.255:NOBROADCAST
子網路遮罩所判定的廣播節點	172.25.76.0-172.25.76.255:255.255.255.0 或 172.25.76.114:255.255.255.0

探索假設您不想 ping 子網路的網路 ID (一般為零節點) 或子網路的廣播位址 (一般為節點 255)，因為這些設定值會耗費不必要的網路資源。若系統 255 並非您網路上的廣播位址，則您可在 **Ping 包含範圍** 部分指出這一點 (如上表所示)，或在 **排除範圍** 部分排除特定系統。HP Systems Insight Manager (HP SIM) 使用子網路遮罩來判斷廣播系統。若未指定遮罩，則 HP SIM 會使用該網路類型的預設遮罩。若您的子網路遮罩並非該類型的預設遮罩，則可包含廣播系統，因而產生超出需求的網路流量。

#### 相關程序

- 配置自動探索

#### 相關主題

- 探索與識別

## 識別

識別 (identification) 遵循自動或手動的系統探索，並決定下列與探索到的系統相關的資訊：

- 系統使用的管理通訊協定 (例如 SNMP、桌上管理系統管理介面 (DMI)、以網頁為基礎的企業管理 (WBEM)、HTTP、安全的 Shell (SSH) 或 WS-管理)。



附註： 不支援 OpenWBEM。

附註： HP SIM 預設支援標準 SSL 連接埠 443 上的 WS 管理識別。增加 WS 管理支援不會影響 Integrated Lights Out (iLO) 利用 WBEM 或 SNMP 等其他通訊協定進行的識別或探索。**WSMAN:1.0** 顯示為管理通訊協定，和其他所有支援的管理通訊協定一同出現在系統頁的系統頁籤上。

- 系統類型 (例如伺服器、用戶端、管理處理器、儲存設備、交換器、路由器或叢集)
- 系統的產品名稱
- 作業系統的名稱、類型和版本
- 關聯性，例如伺服器中的 iLO



附註： 在識別期間，遠端機箱 (enclosure) 會被指派一個一般性的名稱 (格式：Encl\_SerialNumber)，直到在每個機箱(enclosure)中探索和識別到一個伺服器為止。接著機箱(enclosure)則包含指派給機箱(enclosure)的名稱。

針對新找到的自動探索系統，在將系統新增到資料庫之前，均會套用已配置的任何探索過濾程式。若系統與探索過濾程式不符，則不會被新增至資料庫中，且該系統不會有其他的作業或要求。通過過濾程式的系統將被新增至資料庫中。目前系統可供任何輪詢作業、清單或其他作業使用。



附註： 探索過濾程式不適用於手動探索到的系統。

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 會在剛新增的系統上執行初始的硬體和軟體狀況輪詢，以及初始的資料蒐集。若需各作業的相關資訊，請參閱「硬體狀況輪詢」、「軟體狀況輪詢」和「資料蒐集」。系統相關資訊儲存在資料庫中。

完成探索和識別的時間因網路大小和資源而異。所有必要的作業均在 HP SIM 中預先定義。預先定義的作業不可從系統移除，但可視需要將其停用。您亦可建立一個新的識別作業，然後為其排程在您想要從系統更新識別資訊時執行。

HP SIM 按預設每天執行一次系統識別，而在探索到新系統時亦會執行。大多數使用者不需排程每天多次執行識別作業。

## 初始識別

探索或重新探索到新系統後，HP SIM 會嘗試識別該系統。識別出所有探索或重新探索到的系統之前，探索作業不算 100% 完成。



附註： 若從 Insight Manager 7 更新為 HP SIM，您必須針對欲顯示在狀況綜覽頁面上的所有網路裝置、機架和機箱(enclosure)執行識別。

## 識別系統

欲在每次探索之間識別系統，請選取選項→**識別系統**。隨即顯示**識別系統**頁面。在此頁面上選取欲新增的目標系統。若需選取目標的相關資訊，請參閱「**建立作業**」。

### 相關程序

- 手動新增系統

### 相關主題

- 探索與識別

## 管理系統類型

系統類型管理員 (STM) 是一個可修改識別預設行為的公用程式。STM 可讓您利用您網路上之系統的以 SNMP 和 DMI (僅適用於 Windows) 清單的回應為基礎的規則，以自訂協力廠商系統的類型和產品名稱。



**重要：** 對大多數的 HP 系統來說，**系統類型**和**產品名稱**均不可修改。可依據所有其他欄位的 SNMP 系統物件識別碼 (Object Identifier, OID) 自訂識別。製造商可指派獨特而唯一的系統物件識別碼給其具有 SNMP 的產品。STM 讓您能夠建立規則來將這些系統物件識別碼對映至您所選的產品類別和名稱，藉以自訂識別。您必須具有完整的配置權方能使用 STM。

如欲存取**管理系統類型**頁面，請選取選項→**管理系統類型**。從這個頁面中您可以：

- **建立新規則。** 按一下[**新增**]，隨即顯示**新增規則**部份。若需相關資訊，請參閱「**建立 STM 規則**」。
- **編輯現有的規則。** 選取您欲編輯的規則，接著按一下[**編輯**]。若需相關資訊，請參閱「**編輯 STM 規則**」。
- **刪除現有的規則。** 按一下[**刪除**]，隨即顯示確認對話框。按一下[**確定**]即可刪除規則，而按一下[**取消**]即可取消刪除作業並回到**管理系統類型**頁面。若需相關資訊，請參閱「**刪除 STM 規則**」。

### 相關程序

- 建立 STM 規則
- 編輯 STM 規則
- 刪除 STM 規則

### 相關主題

- 瀏覽管理系統類型頁面
- 其他建立 STM 規則的資訊
- 關於系統類型管理員

## 瀏覽管理系統類型頁面

**管理系統類型**頁列出目前在 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 中定義的規則。若需該頁面的相關資訊，請參閱下列內容。

1. 系統類型
2. 欄
3. 總數
4. 可用的按鈕

## 管理系統類型

建立並管理用來識別協力廠商 SNMP 所管理的系統的規則。

系統類型：

①

②

### 產品機型識別碼規則

	產品機型	↑	系統類型	子類型
<input checked="" type="radio"/>	3Com Hub 10		集線器	無
<input type="radio"/>	3Com Hub 40		集線器	無
<input type="radio"/>	3Com Linkswitch 1000		集線器	無
<input type="radio"/>	AdvanceStack 12R with Management...		交換機	無
<input type="radio"/>	AdvanceStack 16U with SNMP module		交換機	無
<input type="radio"/>	AdvanceStack 24R with Management...		交換機	無
<input type="radio"/>	AdvanceStack 24T with Management...		交換機	無
<input type="radio"/>	AdvanceStack 8U with SNMP module		交換機	無
<input type="radio"/>	AdvanceStack Switch 100		交換機	無

新增.....

編

如欲存取管理系統類型頁，請選取選項→管理系統類型。

### 系統類型

此清單可依系統類型過濾，只要從系統類型下拉式清單中選取一個類型即可。按一下向下箭頭並選取一個系統類型，依此類型過濾清單。

### 欄

管理系統類型頁會出現下列幾欄：

- 產品機型
- 系統類型
- 子類型
- 通訊協定
- 優先權
- 系統物件識別碼

按一下任何欄標題即可依遞增或遞減的方式排序。

### 總數

總數欄位顯示符合在系統類型下拉式清單中所選系統類型的系統總數。

### 可用的按鈕

- [新增]。用於建立新規則。

- **[編輯]**。用於編輯現有的規則。選取欲編輯的規則，接著按一下**[編輯]**。
- **[刪除]**。用於刪除現有的 SNMP 或 DMI 規則。選取規則並按一下**[刪除]**，按一下確認框中的**[確認]**即可刪除規則，按一下**[取消]**則可返回**管理系統類型**頁而不刪除規則。

#### 相關程序

- 建立 STM 規則
- 編輯 STM 規則
- 刪除 STM 規則

#### 相關主題

- 管理系統類型
- 關於系統類型管理員

## 關於系統類型管理員

製造商可指派獨特而唯一的系統物件識別碼給其具有 SNMP 的產品。系統類型管理員 (STM) 讓您能夠建立規則來將這些系統物件識別碼對映至製造商所選的產品類別和名稱，藉以自訂識別。若有未知的系統符合您指定的規則，HP Systems Insight Manager (HP SIM) 會探索並套用該規則的資訊。規則包含系統物件識別碼，且可能包含其他物件識別碼 (用於與目標系統的回應比較)。若規則滿足比較的規格，則會利用該規則的資訊識別該系統。



**附註：** SNMP 規則可從 HP SIM 中的**管理系統類型**頁面建立，亦可從 CLI 使用 `mxstm` 命令建立。此外，在 Windows 系統上，您可以利用 CLI 的 `mxstm` 命令建立以 DMI 通訊協定為基礎的規則。

**附註：** SNMP 規則需要系統物件識別碼和產品名稱。您亦可指定比較規則 (符合或以此開始)、具有值和比較規則的 MIB OID、產品類型、子類型、自訂管理頁面，以及優先權。DMI 規則可透過選取產品名稱和具有回應值和比較規則的 DMI 元素 (下限一個、上限三個) 來指定。

## 為何要新增或修改系統識別？

- 您的協力廠商系統可能位於您的網路上，但不在 HP SIM 資料庫中，而您希望以位置或使用情況為基礎來按照唯一的產品名稱執行識別。
- 您想要以另一種方式識別一個已知類型的系統。例如，您想要以其他基礎來分類膝上型電腦。

## 建立 系統類型管理員 規則的選項

您可利用特定規則來識別與分類，並指派對應的系統類型和產品名稱。

若為 SNMP 系統，STM 會使用系統物件識別碼，並可能會利用 MIB 變數 OID 及其值和資料類型。識別是以欲識別的系統傳回的系統物件識別碼為基礎。若有符合系統物件識別碼的規則，則識別會以回應值是否符合規則的標準為基礎而繼續進行。

若為 DMI 系統，STM 會使用包含一至三個 DMI 元素、屬性和值對組的要求。若為欲套用的規則，則傳回的回應值必須以對應之比較規則所定義的方式符合該規則的值。

自訂管理頁面是一個連結，位於**工具與連結**頁籤下的**系統頁面**中。若系統是唯一的，則自訂管理連結會和該系統的其他系統連結一起出現。您可以指定開啓 HTML 網頁的 URL 位址，例如輸入：

`http://support.networkingcompany.com/model123`。

執行過完整的探索且識別符合您所建規則的系統後，新的系統類型就會顯示在系統集合中。

當您網路中的系統變更時，您可以修改或刪除規則。

#### 相關程序

- 建立 STM 規則
- 編輯 STM 規則
- 刪除 STM 規則

#### 相關主題

- 管理系統類型
- 瀏覽管理系統類型頁面

## 建立 STM 規則

執行此程序即可透過系統類型管理員 (STM) 建立一個新的 SNMP 規則。

STM 是一個可修改識別預設行為的公用程式。STM 可讓您利用您網路上之系統的以 SNMP 和 DMI (僅適用於 Windows) 集合回應為基礎的規則，以自訂系統的類型和產品名稱。



附註： DMI 規則僅可從命令行建立。

附註： 下列為必要欄位：

- 系統物件識別碼，包含比較規則
- 系統類型
- 產品名稱

---

欲建立新的 SNMP 規則：

1. 選取**選項**→**管理系統類型**。隨即顯示**管理系統類型**頁面。
2. 按一下**[新增]**，隨即顯示**新增規則**部份。

## 管理系統類型

建立並管理用來識別協力廠商 SNMP 所管理的系統的規則。

### 新增規則：

必要欄位 \*

使用下列條件建立新的系統類型。

系統物件識別碼：\*

從系統擷

比較規則：\* 符合

MIB 變數物件識別碼：

從 MIB 擷

物件值：

從系統擷

資料類型： 字串

比較規則： 任意值

優先權 (1 為最高)：

指派下列優先權給以上條件識別的系統。

系統類型：\* 服務器

子類型： 無

產品機型：\*

自訂管理網頁：

啓動

確定

- 輸入系統物件識別碼資訊。按一下[從系統擷取]，從您網路上的目標系統擷取系統物件識別碼。隨即顯示從系統擷取部分。系統物件識別碼為必要欄位。

#### Retrieve from system:

Enter an object identifier, community string and target hostname or IP address and click on the 'Get response' button to view details below. Clicking 'OK' will transfer this value to the system object identifier field above.

Object identifier:   
Community string:   
Target hostname or IP address:

Response SNMP data type:  
Response value:

- a. 在**物件識別碼**欄位中輸入物件識別碼。
  - b. 若群體字串非預設的公開字串，則在**群體字串**欄位中輸入該字串。系統的群體字串和 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 伺服器的群體字串必須相符，才能擷取資料。
  - c. 在**目標主機名稱或 IP 位址**欄位中輸入欲搜尋的系統之 IP 位址。
  - d. 按一下[取得回應]即可顯示**回應 SNMP 資料類型**和**回應值**。
  - e. 按一下[確定]可關閉從系統擷取部分，並將回應值放在**系統物件識別碼**和**物件值**欄位中(或同時放在這兩個欄位)。
4. 輸入**系統物件識別碼比較規則**。按一下向下鍵並選取適當的規則。在大多數情況下，此規則是**符合**。若您知道某個系統分類中的系統物件識別碼是以您輸入的值開頭，可將規則設為**開始於**。
  5. (選用) 按一下[從 MIB 擷取]以指定 **MIB 變數物件識別碼**。隨即顯示從 **MIB 擷取**部分。  
若您的系統傳回的系統物件識別碼相同，而您想以某個針對各類別傳回不同值的 SNMP 變數為基礎分類成不同的產品，可能需要執行此動作。例如，若您的 Windows NT 伺服器由不同廠商提供，並傳回同樣的 Windows NT 系統物件識別碼，您可以利用 Windows NT 物件識別碼作為系統物件識別碼和特定廠商的 MIB 變數與值的組合指定規則，為每一個廠商建立個別規則。

#### Retrieve from MIB:

Select a MIB file and MIB variable to view the MIB variable details below. Clicking 'OK' will transfer this value to the MIB Variable ID field above.

MIB definition file name:	<input type="text" value="rfc1213.mib"/>
MIB variable name:	<input type="text" value="sysDescr"/>
MIB variable object identifier:	1.3.6.1.2.1.1.1
MIB variable access:	READ-ONLY
MIB variable status:	MANDATORY
MIB variable type:	DISPLAYSTRING

- a. 按一下 **MIB 定義檔名稱**框中的向下箭頭即可選取 MIB 定義檔。
  - b. 按一下 **MIB 變數名稱**框中的向下箭頭則可選取 MIB 變數名稱。
  - c. 按一下[確定]可關閉 **從 MIB 擷取**部分，並在欄位中放入 **MIB 變數物件識別碼**資訊。
6. 按一下[從系統擷取]，選取**物件值**。隨即顯示從系統擷取部分。
    - a. 輸入**物件識別碼**、**群體字串**和**目標主機名稱或 IP 位址**。
    - b. 按一下[取得回應]即可檢視**回應 SNMP 資料類型**和**回應值**。
    - c. 按一下[確定]可關閉從系統擷取部分，並在**物件值**欄位中放入資訊。
  7. 按一下向下箭頭並選取**字串**或**整數**，以選取**物件值資料類型**。
  8. 按一下向下箭頭以選取**物件值比較規則**。
  9. 輸入**優先權** (僅適用於多個規則具有相同系統物件識別碼時)。
  10. 在**系統類型**欄位中，按一下向下箭頭即可選取系統類型。
  11. 在**子類型**欄位中按一下向下箭頭則可選取系統子類型。
  12. 在**產品名稱**欄位中輸入新規則的產品名稱。
  13. 在**自訂管理頁**欄位中輸入一個 URL。該 URL 會在使用此規則識別到的系統之**系統頁面**中將此頁面顯示為系統連結。在 URL 任何地方輸入特殊關鍵字 \$ip位址和 \$主機名稱。在**系統頁面**上顯示連結時，這些關鍵字將以系統的實際 IP 位址或主機名稱取代。
  14. 按一下[啟動]，確認可以瀏覽至該 URL。
  15. 按一下[確定]儲存新規則，或按一下[取消]取消所有變更並關閉**新增規則**部分。

## 命令行介面

使用 **mxstm** 命令從命令行新增 SNMP 和 DMI (僅限 Windows) 規則。若需使用此命令的協助，在命令行中輸入 **man mxstm** 即可檢視 HP-UX 或 Linux 的線上援助頁。若需命令和如何存取線上援助頁的相關資訊，請參閱「使用命令行介面命令」。

### 相關程序

- 編輯 STM 規則
- 刪除 STM 規則

## 相關主題

- 管理系統類型
- 關於系統類型管理員
- 瀏覽管理系統類型頁面

## 編輯 STM 規則

使用系統類型管理員 (STM) 變更優先權、系統類型、子類型或自訂管理頁面，以編輯現有的 SNMP 規則。



**附註：** 在此頁面上變更優先權將重新排序所有其他具相同系統物件識別碼之規則的優先權，使所有具有相同系統物件識別碼的規則擁有唯一獨特的優先權，範圍從 1 到具相同系統物件識別碼之規則的數量。

**附註：** 所有步驟均為選用。

欲編輯 SNMP 規則：

1. 選取**選項**→**管理系統類型**。隨即顯示**管理系統類型**頁面。
2. 按一下**[編輯]**。隨即顯示**編輯規則**部份。
3. 在**優先權**欄位中變更優先權。
4. 在**系統類型**欄位中，按一下向下箭頭即可變更系統類型。
5. 在**子類型**欄位中，按一下向下箭頭即可變更子類型。
6. 變更**自訂管理頁**欄位中的 URL。按一下**[啓動]**，確認可以瀏覽至 URL 啓動頁面。
7. 按一下**[確定]**儲存變更並返回**管理系統類型**頁面，或按一下**[取消]**返回**管理系統類型**頁面而不儲存任何變更。

## 相關程序

- 建立 STM 規則
- 刪除 STM 規則

## 相關主題

- 管理系統類型
- 關於系統類型管理員
- 瀏覽管理系統類型頁面

## 刪除 STM 規則

執行下列程序以刪除系統類型管理員 (STM)。

欲刪除 STM 規則：

1. 選取**選項**→**管理系統類型**。隨即顯示**管理系統類型**頁面。
2. 選取欲刪除的規則。
3. 按一下**[刪除]**，隨即顯示一個確認框。
4. 按一下**[確定]**即可刪除該規則，而按一下**[取消]**則可取消刪除。

## 相關程序

- 建立 STM 規則
- 編輯 STM 規則

## 相關主題

- 管理系統類型
- 關於系統類型管理員
- 瀏覽管理系統類型頁面

## 其他建立 STM 規則的資訊

製造商可指派獨特而唯一的系統物件識別碼給其具有 SNMP 的產品。此外，系統利用管理資訊庫 (MIB) 檔案中說明的變數提供與其自身相關的資訊。這些值會以業界標準結構列舉。MIB 是由廠商為其系統提供

的，且必須在 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 中註冊，才能從系統類型管理員 (STM) 存取和使用。HP 會預先註冊所有 HP MIB 和許多協力廠商的 MIB。若您的網路上有相關的系統，可使用 MIB 編譯器註冊其餘的 MIB。若需註冊 MIB 的相關資訊，請參閱「註冊 MIB」。若您檢查一個 MIB，您將發現模組或變數群組。某些變數具有數個值。其中每個值均有一個物件識別碼。您可以查詢這些物件識別碼來判斷您所擁有的系統，及其目前的行為。

## DMI 識別的重要事項

DMI 識別是以系統回應 DMI 要求的方式為基礎。系統提供其自身的相關資訊，如 MIF 檔案中的定義。MIF 按特定廠商區分。目標系統上若只有一個 MIF 檔，則不保證能夠執行 DMI 識別。您無法像在 HP SIM 中註冊 MIB 般地註冊 MIF。若您檢查一個 MIF (例如一般性的 Win32sl.MIF)，您將發現屬性群組。回應 MIF 屬性而傳回的值可用於判斷您所擁有的系統，及其目前的行為。

例如，下列內容摘錄自 Win32sl.MIF。請注意名為 Component ID 的群組，後面有數個屬性，可分別識別 DMI 系統的各層面，如製造商、產品、版本和序號。其他 MIF 有不同的群組，並指定系統的其他層面。MIF 中的資訊就是您建立規則時提供給 STM 的資訊。STM 可從特定的目標要求特定屬性的值。



**附註：** 只有安裝 Windows 和以 HP-UX 為基礎的中央管理伺服器 (CMS) 方能支援 DMI 識別。此外，只能識別類似的作業系統。例如，以 Windows 為基礎的中央管理伺服器可以識別以 Windows 為基礎的 DMI，而以 HP-UX 為基礎的 CMS 僅能識別以 HP-UX 為基礎的 DMI 系統。

```
Start Group
Name = "ComponentID"
ID = 1 Class = "DMTF|ComponentID|001"
Description = "This group defines the attributes common to
all components.This group is required."
```

```
Start Attribute
Name = "Manufacturer"
ID = 1 Description = "Manufacturer of this system."
Access = Read-Only
Storage = Common
Type = String(64)
Value = "Intel Corporation"
End Attribute
```

```
Start Attribute
Name = "Product"
ID = 2
Access = Read-Only
Storage = Common
Type = String(64)
Value = "Win32 DMI Service Layer"
End Attribute
```

```
Start Attribute
Name = "Version" ID = 3
Description = "Version number of this component."
Access = Read-Only
Storage = Common
Type = String(64)
Value = "2.32" End Attribute
```

```
Start Attribute
Name = "Serial Number" ID = 4 Access = Read-Only
Storage = Common Type = String(64)
Value = "unsupported"
```

End Attribute ...

## 新增 DMI 規則 (僅限從 Windows CMS)

您可使用命令行公用程式 (mxstm) 建立以 DMI 為基礎的新規則。DMI 系統資訊源自於管理資訊格式 (MIF) 檔案。MIF 檔案包含具有屬性和對應值的元素。若需存取 mxstm 線上援助頁的相關資訊，請參閱「使用命令行介面命令」。

## 新增 SNMP 規則

欲建立以 SNMP 為基礎的新規則，可以使用命令行公用程式 (mxstm)，或從 HP SIM 使用者介面選取**選項** → **管理系統類型**。在 SNMP 架構當中，可管理的網路系統 (路由器、橋接器、伺服器等) 包含一個稱為管理代理程式的軟體元件。代理程式監視網路元素的各種子系統，並將此資訊儲存在 MIB 中。代理程式可讓系統產生設陷，從而可配置設陷傳送至執行 HP SIM 的設陷目的地伺服器。

### 相關程序

- 建立 STM 規則
- 編輯 STM 規則
- 刪除 STM 規則

### 相關主題

- 管理系統類型
- 關於系統類型管理員
- 瀏覽管理系統類型頁面

## 6 使用者和授權



附註： 已新增至中央管理伺服器 (CMS) 的使用者無法檢視或管理系統，直到為其配置授權為止。

附註： HP-UX 和 Linux 提供的命令行工具 (如 `ls` 和 `df`) 預設會以 `root` 身份執行。基於安全理由，您可以讓上述命令行工具以特定使用者身份執行，以避免意外授與使用者非預期的能力。

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 可讓您配置特定使用者或使用者群組的授權。授權讓使用者得以檢視和管理系統，每個授權均指定一個使用者或使用者群組、一個工具箱，以及一個系統或系統群組。指派的工具箱中指定了系統可執行的特定工具組。

規劃每個使用者即將管理的系統，以及使用者有權在受管理系統上執行的特定工具組相當重要。系統上不具工具箱權限的使用者無法檢視或管理該系統。

授權是累加的。若使用者獲得系統上的「工具箱甲」授權，同時亦獲得同一個系統上的「工具箱乙」授權，則該使用者在該系統上即具有「工具箱甲」和「工具箱乙」中所有工具的權限。同樣地，使用者若具有所有工具工具箱權限，則不需要該系統上的其他工具箱授權，因為所有工具工具箱即已包含所有工具。

請參閱下列各節中的一般步驟，作為設定使用者名稱和授權的準則：

1. 「配置自動探索」
2. 「建立新使用者」
3. 「建立新使用者群組」
4. 「建立新的工具箱」
5. 「建立新的授權」

### 使用者配置權

HP SIM 提供下列配置權：

- **完整的配置權。** 啟用使用者的資料庫完整控制權。使用者可以執行系統探索和資料蒐集、定義使用者授權、設定叢集監視程式配置、配置授權和通訊協定設定，以及建立、修改、刪除與執行報告、快照比較、工具、自訂工具、事件、自動化作業等。
- **有限的配置權。** 可讓使用者建立、編輯和刪除報告 (包括預先定義的報告)。
- **無配置權。** 僅讓使用者在系統上檢視和執行已授權供其檢視的預先定義報告。不具配置權的使用者無法執行任何可影響系統資料庫的動作。

### 使用者和授權頁籤

使用者和授權頁籤提供下列選項：

- 新增、編輯和刪除使用者及使用者群組，以及檢視和列印使用者報告。選取選項→安全性→使用者和授權→使用者。
- 新增、編輯和刪除工具箱，以及檢視和列印工具箱報告。選取選項→安全性→使用者和授權→工具箱。
- 新增、編輯和刪除授權，以及檢視和列印授權報告。請選取選項→安全性→使用者和授權→授權。



附註： 在 HP SIM 中建立的使用者預設可利用有限的讀取權限存取 HP Storage Essentials。只要照著使用者、工具箱和授權頁籤上的指示和連結，即可變更許可設定值。

#### 相關程序

- 建立新使用者
- 建立新使用者群組
- 建立新的工具箱
- 建立新的授權
- 編輯使用者帳號和使用者群組
- 編輯工具箱

- 刪除使用者帳號和使用者群組
- 刪除工具箱
- 刪除授權
- 使用者和使用者群組報告
- 工具箱報告
- 授權報告

#### 相關主題

- 使用者和使用者群組
- 工具箱
- 授權

## 使用者和使用者群組

管理使用者包括新增、編輯、刪除和報告。新增使用者或使用者群組後，您可以從授權頁籤指派預先定義的授權。

**使用者和授權**  
新增、修改以及配置「使用者和授權」，讓使用者檢視並管理已探索的系統。

綜覽    使用者    工具箱    授權

<input type="checkbox"/>	使用者/使用者群組	↑	配置權	IP 登入限制
<input type="checkbox"/>	root		完整	否

使用者和使用者群組必須存在於作業系統中。若為 Windows 則包含 Active Directory。在 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 中配置使用者群組時，只要使用者為作業系統中使用者群組的成員，即可登入 HP SIM，也就是說，不需將這些使用者配置為 HP SIM 中的使用者。接著使用者便可以使用者群組的授權及在 HP SIM 中配置的配置權為基礎來建立作業和執行工具。

使用者頁籤顯示包含下列資訊的表格：

- **使用者/使用者群組** 此欄包括所有使用者和使用者群組。使用者群組以粗體字形表示，而以群組為基礎的使用者帳號 (已配置使用者群組的成員) 則以斜體字形表示。
- **配置權** 此欄顯示使用者或使用者群組所擁有的配置權類型 (完整、有限或無)。
- **配置的呼叫器** 此欄顯示使用者是否已配置呼叫器，若為使用者群組則此欄留白。
- **IP 登入限制** 此欄顯示是否有任何 IP 限制套用於使用者或使用者群組。
- **全名** 此欄顯示使用者或群組的全名 (若在建立使用者或使用者群組時設定了此項資訊)。

使用者頁籤提供下列選項：

- **建立新使用者。** 請選取選項→安全性→使用者和授權→使用者，然後按一下[新增]。隨即顯示新增使用者部份。
- **建立新使用者群組。** 請選取選項→安全性→使用者和授權→使用者，然後按一下[新增群組]。隨即顯示新增使用者群組部份。
- **編輯現有的使用者或使用者群組。** 請選取選項→安全性→使用者和授權→使用者，然後選取一個使用者或使用者群組。按一下[編輯]。隨即顯示編輯使用者或編輯使用者群組部分。您可以編輯以群組為基礎的使用者 (以斜體字表示)，將其轉換成個別配置的使用者。
- **刪除使用者或使用者群組。** 請選取選項→安全性→使用者和授權→使用者，然後選取使用者或使用者群組。按一下[刪除]，隨即顯示確認對話框。按一下[確定]即可刪除使用者或使用者群組，而按一下[取消]則可取消刪除。
- **檢視與列印使用者報告。** 請選取選項→安全性→使用者和授權→使用者，然後按一下[報告]。隨即顯示使用者報告視窗。如欲列印報告，請選取檔案→列印。



附註： 欲按照遞增或遞減順序排序資訊，請按一下適當的欄標題。包含箭頭的欄標題即為清單排序的依據。若箭頭朝上，表示清單是按照遞增順序排序。若箭頭朝下，則表示清單是按照遞減順序排序。

- **執行 SE 使用者安全性配置** 在 HP SIM 中建立的使用者預設可利用有限的讀取權限存取 HP Storage Essentials。若您希望使用者擁有其他權限，請按一下執行 SE 使用者安全性配置連結以編輯使用者的角色。

#### 相關程序

- 建立新使用者
- 建立新使用者群組
- 編輯使用者帳號和使用者群組
- 刪除使用者帳號和使用者群組
- 使用者和使用者群組報告

#### 相關主題

- 使用者和授權
- 工具箱
- 授權
- 預設的使用者範本

## 建立新使用者

建立一個新的使用者帳號，以登入 HP Systems Insight Manager (HP SIM)。該帳號在中央管理伺服器 (CMS) 上的作業系統 (包含 Windows 上的 Active Directory) 必須為有效帳號，且將由 CMS 認證。您必須知道欲新增之使用者的作業系統使用者帳號名稱，但不需知道密碼。

欲建立新使用者：

1. 請選取選項→安全性→使用者和授權→使用者，然後按一下[新增]。隨即顯示新增使用者部份。
2. 在登入名稱 [在中央管理伺服器 (CMS) 上] 欄位中輸入用來登入 HP SIM 的作業系統登入帳號名稱。這是必填欄位。

附註：若帳號非有效登入名稱，則使用者無法登入 HP SIM。在使用者嘗試登入 HP SIM 之前，帳號不會經過驗證。

3. 若 CMS 正在執行 Windows 作業系統，請在網域 (Windows® 登入名稱的網域) 欄位中輸入 Windows 登入名稱的網域名稱。若此欄位留白，則會以 CMS 的系統名稱作為網域。
4. (選用) 在全名欄位中輸入使用者的全名。
5. (選用) 在電話欄位中輸入使用者的電話號碼。
6. (選用) 在電子郵件位址欄位中輸入使用者的電子郵件位址。

7. 在複製此使用者或 [範本] 的所有授權欄位中，選取範本或登入名稱 (具有欲指派到您所建立的登入帳號之預先定義授權)。若需關於預設使用者的詳細資訊，請參閱「預設的使用者範本」。
8. 在**中央管理伺服器配置權**部份，從下列選項中選取欲指派給新使用者的授權層級：
  - **完整的配置權**。啟用使用者的資料庫完整控制權。使用者可以執行系統探索和資料蒐集、定義使用者授權、設定叢集監視程式配置、配置授權和通訊協定設定，以及建立、修改、刪除與執行報告、快照比較、工具、自訂工具、事件、自動化作業等。
  - **有限的配置權**。可讓使用者建立、編輯和刪除報告 (包括預先定義的報告)。
  - **無配置權**。僅讓使用者在系統上檢視和執行已授權供其檢視的預先定義報告。不具配置權的使用者無法執行任何可影響系統資料庫的動作。
9. 在**登入 IP 位址限制**部份下的**包含範圍**欄位中，輸入您希望此使用者以用戶端身份瀏覽 CMS 時能夠使用的系統 IP 位址。若列出多個 IP 位址，請以分號 (;) 分隔。每個範圍即為一個單一 IP 位址或兩個以破折號 (-) 分隔的 IP 位址。請使用標準的十進位點號表示法輸入 IP 位址，例如 15.1.54.133。分號及破折號旁的空格將被忽略。以十進位點號表示法的單一 IP 位址不可以有空格。輸入 0.0.0.0 即可防止使用者透過遠端系統登入。

**重要：**若從 CMS 瀏覽，請確認已正確加入 CMS 的所有 IP 位址。若瀏覽至 localhost，請確認亦已加入本機迴路 (loopback) 位址 127.0.0.1。
10. (選用) 在**排除範圍**欄位中，請輸入系統的 IP 位址，以在此使用者以用戶端身份瀏覽 CMS 時排除這些系統。需沿用上個步驟中**包含範圍**所使用的格式。

**附註：**請務必確認您欲包含與排除的範圍沒有重疊。

**附註：**步驟 11 至 15 僅適用於執行 Windows 的 CMS。
11. 若您使用 Windows 系統，請在**呼叫器資訊**部份下的**電話號碼**欄位中，輸入與此使用者帳號相關的使用者之呼叫器電話號碼。若**電話號碼**欄位留白，則不會儲存傳呼資訊。
12. 在**PIN 號碼**欄位中輸入與呼叫器號碼相關的 PIN 號碼。
13. 在**訊息長度**欄位中，從下拉式清單選取傳呼訊息可接受的字元數。
14. 在**速率**欄位中，從下拉式清單選取適當的呼叫器速率。
15. 在**資料格式**欄位中，從下拉式清單選取適當的呼叫器資料格式。
16. 按一下**[確定]**以儲存並關閉**新增使用者**部份。新使用者帳號即已建立完成。按一下**[套用]**以儲存，並將**新增使用者**部份保持開啓，或按一下**[取消]**取消此使用者的建立作業。

## 命令行介面

具完整的配置權之使用者可利用 `mxuser` 命令從命令行介面 (CLI) 中刪除群組。

具有有限的配置權之使用者可利用 `mxexec` 命令從 CLI 啟動系統的命令工具。若需使用此命令的協助，請參閱相關的線上援助頁。

若需存取線上援助頁的相關資訊，請參閱「使用命令行介面命令」。

### 相關程序

- 編輯使用者帳號和使用者群組
- 刪除使用者帳號和使用者群組
- 使用者和使用者群組報告

### 相關主題

- 使用者和授權
- 使用者和使用者群組
- 預設的使用者範本

## 建立新使用者群組

使用者群組必須存在於作業系統中。若為 Windows，則使用者群組亦須存在於 Active Directory。作業系統中的使用者群組成員可以登入 HP Systems Insight Manager (HP SIM)，並承襲該群組的配置權屬性、登入 IP 位址限制和授權。當群組的配置權、登入 IP 位址限制或授權有所變更，此變更會立即反映在目前所有的群組成員中。

就配置權而言，使用者會繼承最高的設定。就登入 IP 位址限制而言，使用者會繼承所有項目。就授權而言，使用者會繼承所有授權。



**附註：** 使用者的群組成員會在登入時判定。若使用者的群組成員在作業系統中有所變動，則在下次使用者登入 HP SIM 後，HP SIM 才會反映出變更。

欲建立新使用者群組：

1. 請選取選項→安全性→使用者和授權→使用者，然後按一下[新增群組]。隨即顯示新增使用者群組部份。
2. 在群組名稱 [在中央管理伺服器 (CMS) 上] 欄位中輸入用來登入 HP SIM 的作業系統群組名稱。這是必填欄位。
3. 若中央管理伺服器正在執行 Windows 作業系統，請在網域 (Windows® 登入名稱的網域) 欄位中輸入群組的 Windows 網域名稱。
4. 在全名欄位中輸入群組的完整名稱。此名稱會出現在使用者頁籤的表格中。
5. 在複製此使用者或 [範本] 的所有授權下拉式清單中，選取範本或登入名稱 (具有欲指派到您所建立的群組之預先定義授權)。若需關於預設使用者的詳細資訊，請參閱「預設的使用者範本」。
6. 在中央管理伺服器配置權部份，從下列選項中選取欲指派給新使用者的授權層級。以此群組成員身份登入 HP SIM 的使用者會承襲這些配置權。
  - **完整的配置權。** 啟用使用者的資料庫完整控制權。使用者可以執行系統探索和資料蒐集、定義使用者授權、設定叢集監視程式配置、配置授權和通訊協定設定，以及建立、修改、刪除與執行報告、快照比較、工具、自訂工具、事件、自動化作業等。
  - **有限的配置權。** 可讓使用者建立、編輯和刪除報告 (包括預先定義的報告)。
  - **無配置權。** 僅讓使用者在系統上檢視和執行已授權供其檢視的預先定義報告。不具配置權的使用者無法執行任何可影響系統資料庫的動作。
7. 在登入 IP 位址限制部份下的包含範圍欄位中，輸入您希望此使用者群組成員以用戶端身份瀏覽此 CMS 時能夠使用的系統 IP 位址。若列出多個 IP 位址，請以分號 (;) 分隔。每個範圍即為一個單一 IP 位址或兩個以破折號 (-) 分隔的 IP 位址。請使用標準的十進位點號表示法輸入 IP 位址，例如 15.1.54.133。分號及破折號旁的空格將被忽略。以十進位點號表示法的單一 IP 位址不可以有空格。輸入 0.0.0.0 即可防止使用者透過遠端系統登入。

**重要：** 若從 CMS 瀏覽，請確認已正確加入 CMS 的所有 IP 位址。若瀏覽至 localhost，請確認亦已加入本機迴路 (loopback) 位址 127.0.0.1。
8. 在排除範圍欄位中，請輸入系統的 IP 位址，以在此使用者群組以用戶端身份瀏覽 CMS 時排除這些系統。需沿用上一個步驟中包含範圍所使用的格式。

**附註：** 請務必確認您欲包含與排除的範圍沒有重疊。
9. 按一下[確認]以儲存並關閉新增使用者群組部份。按一下[套用]以儲存並保持開啓新增使用者群組部份，或按一下[取消]來取消關閉新增使用者群組部份而不儲存新群組。

## 命令行介面

具完整的配置權之使用者可利用 `mxuser` 命令從命令行介面 (CLI) 中建立使用者群組。

具有有限的配置權之使用者可利用 `mxexec` 命令從 CLI 啟動系統的命令工具。若需使用此命令的協助，請參閱相關的線上援助頁。

若需存取線上援助頁的相關資訊，請參閱「使用命令行介面命令」。

### 相關程序

- 編輯使用者帳號和使用者群組
- 刪除使用者帳號和使用者群組
- 使用者和使用者群組報告

### 相關主題

- 使用者和授權
- 使用者和使用者群組
- 預設的使用者範本

## 編輯使用者帳號和使用者群組

若必須修改使用者帳戶 (user account) 或使用者群組，可以從**使用者和授權**頁面上的**使用者**頁籤進行修改。



**附註：** 當群組的配置權或登入 IP 位址限制有所變更，所有變更會立即反映在目前所有的群組成員中。若編輯群組名稱，則其目前的成員只會使用新的群組名稱，不會受到任何影響。

**附註：** 只能編輯以群組為基礎的使用者帳號來轉換成個別使用者，不可逆向操作。

欲編輯使用者帳號或使用者群組：

1. 選取**選項**→**安全性**→**使用者和授權**→**使用者**。
2. 選取欲編輯的使用者或使用者群組，然後按一下[**編輯**]。隨即顯示**編輯使用者**或**編輯使用者群組**部分。
3. 變更相關設定。

**附註：** 使用者群組不提供步驟 d 至 e 和 i 至 m。

- a. 在**登入名稱 [在中央管理伺服器 (CMS) 上]** 欄位中，編輯使用者或使用者群組的作業系統名稱。這是必填欄位。
- b. 若**中央管理伺服器**正在執行 Windows 作業系統，請在**網域 (Windows® 登入名稱的網域)**欄位中編輯使用者或使用者群組名稱的 Windows 網域名稱。

**附註：** 若使用者帳號是轉移自 Insight Manager 7，則**網域 (Windows® 登入名稱的網域)**欄位有一個與該使用者相關連的虛幻 (dummy) 網域。若使用者為接收傳呼的使用者，則必須編輯此欄以包含您網路上的有效網域。

- c. 在**全名**欄位中輸入使用者或群組的全名。
- d. 在**電話**欄位中編輯使用者的電話號碼。此欄位不適用於使用者群組。
- e. 在**電子郵件位址**欄位中編輯使用者的電子郵件位址。此欄不適用於使用者群組。
- f. 在**中央管理伺服器配置權**部份，從下列選項中選取欲指派給使用者或使用者群組的授權層級。
  - **完整的配置權。** 啟用使用者的資料庫完整控制權。使用者可以執行系統探索和資料蒐集、定義使用者授權、設定叢集監視程式配置、配置授權和通訊協定設定，以及建立、修改、刪除與執行報告、快照比較、工具、自訂工具、事件、自動化作業等。
  - **有限的配置權。** 可讓使用者建立、編輯和刪除報告 (包括預先定義的報告)。
  - **無配置權。** 僅讓使用者在系統上檢視和執行已授權供其檢視的預先定義報告。不具配置權的使用者無法執行任何可影響系統資料庫的動作。

若需有關各授權層級的詳細資訊，請參閱「**建立新使用者**」。

- g. 在**登入 IP 位址限制**部分之下的**包含範圍**欄位中，編輯欲包含供此使用者或使用者群組管理的系統之 IP 位址。若列出多個 IP 位址，請以分號 (;) 分隔。每個範圍即為一個單一 IP 位址或兩個以破折號 (-) 分隔的 IP 位址。請使用標準的點號格式輸入 IP 位址，例如 15.1.54.133。分號及破折號旁的空格將被忽略。使用十進位點號格式的單一 IP 位址不可以有空格。

**重要：** 若從 CMS 瀏覽，請確認已正確加入 CMS 的所有 IP 位址。若瀏覽至 localhost，請確認亦已加入本機迴路 (loopback) 位址 127.0.0.1。
  - h. 在**排除範圍**欄位中，編輯應從此使用者或使用者群組管理排除之系統的 IP 位址。**包含範圍**需沿用上個步驟中使用的格式。輸入 0.0.0.0 即可防止使用者透過遠端系統登入。

**附註：** 請務必確認您欲包含與排除的範圍沒有重疊。

**附註：** 下列五個步驟僅適用於 Windows 系統，不適用於其他使用者群組。
  - i. 若您使用 Windows 系統，請在**呼叫器資訊**部份下的**電話號碼**欄位中，編輯與此使用者帳號相關的使用者之呼叫器電話號碼。若**電話號碼**欄位留白，則不會儲存傳呼資訊。此欄不適用於使用者群組。
  - j. 在**PIN 號碼**欄位中編輯與呼叫器號碼相關的 PIN 號碼。此欄位不適用於使用者群組。
  - k. 在**訊息長度**欄位中，從下拉式清單選取傳呼訊息可接受的字元數。此欄位不適用於使用者群組。
  - l. 在**鮑率**欄位中，從下拉式清單選取適當的呼叫器鮑率。此欄位不適用於使用者群組。
  - m. 在**資料格式**欄位中，從下拉式清單選取適當的呼叫器資料格式。此欄位不適用於使用者群組。
4. 按一下[**確定**]以儲存並關閉**編輯使用者**部份。按一下[**套用**]即可儲存並保持開啓**編輯使用者**部分，而按一下[**取消**]即可取消修改。

使用者或群組變更已儲存。

## 命令行介面

具有完整配置權的使用者可利用 `mxuser` 命令從 命令行介面 (CLI) 中修改使用者或使用者群組。

具有有限的配置權之使用者可利用 `mxexec` 命令從 CLI 啟動系統的命令工具。若需使用此命令的協助，請參閱相關的線上援助頁。

若需存取線上援助頁的相關資訊，請參閱「使用命令行介面命令」。

### 相關程序

- 使用者和授權
- 建立新使用者
- 建立新使用者群組
- 刪除使用者帳號和使用者群組
- 使用者和使用者群組報告

### 相關主題

- 使用者和授權
- 使用者和使用者群組

## 刪除使用者帳號和使用者群組

若某個 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 使用者帳號或使用者群組已從作業系統刪除、停用或封鎖，且使用者帳號已登入 HP SIM，則已登入的使用者將不受影響。因此，欲從 HP SIM 移除已登入的使用者，必須在 HP SIM 內部刪除該使用者帳號。從 HP SIM 刪除使用者帳號將會強制這個已登入 HP SIM 的使用者帳號登出。

刪除使用者群組時，該群組的所有成員均失去在此群組中的成員身分，從而導致以這些使用者的新群組成員身分更新其授權、配置權和登入 IP 位址限制。已非任何使用者群組之成員的使用者將從 HP SIM 中刪除。



**小心：** 刪除使用者或使用者群組時，會一併刪除登入的能力，以及所有與受影響之使用者關聯的授權和他所擁有的作業。



**附註：** 您無法移除最後一個具有完整的配置權之使用者帳號。

欲刪除使用者帳號或使用者群組：

1. 選取**選項**→**安全性**→**使用者和授權**→**使用者**。
2. 選取欲刪除的使用者和群組。
3. 按一下**[刪除]**，隨即顯示確認對話框。
4. 按一下**[確認]**即可刪除所選的使用者和使用者群組，而按一下**[取消]**即可取消刪除程序並回到**使用者**部分。若刪除使用者群組時亦刪除群組中的任何成員，就會出現第二個確認框並列出將被刪除的使用者。按一下**[確定]**即可繼續並刪除列示的所有使用者，而按一下**[取消]**則可取消刪除程序並回到**使用者**部分。

使用者、使用者群組、相關的授權和作業均會被永久刪除。

## 命令行介面

具有完整配置權的使用者可利用 `mxuser` 命令從 命令行介面 (CLI) 中修改使用者和使用者群組。

具有有限配置權的使用者可利用 `mxexec` 命令從 CLI 啟動一個或多個系統的命令工具。若需使用此命令的協助，請參閱相關的線上援助頁。

若需存取線上援助頁的相關資訊，請參閱「使用命令行介面命令」。

### 相關程序

- 建立新使用者
- 建立新使用者群組

- 編輯使用者帳號和使用者群組
- 使用者和使用者群組報告

#### 相關主題

- 使用者和授權
- 使用者和使用者群組

## 使用者和使用者群組報告

若需關於使用者和使用者群組的詳細資訊，請產生並列印報告。



**附註：** 欲按照遞增或遞減順序排序資訊，請按一下適當的欄標題。包含箭頭的欄標題即為報告排序的依據。若箭頭朝上，表示報告是按照遞增順序排序。若箭頭朝下，則表示報告是按照遞減順序排序。

下列與所有使用者相關的摘要資訊，以及報告的日期和時間均出現在**使用者報告**報告中：

- 使用者/使用者群組
- 配置權
- 配置的呼叫器
- IP 登入限制
- 全名

欲產生與列印使用者帳號或使用者群組報告：

1. 選取**選項**→**安全性**→**使用者和授權**→**使用者**。
2. 按一下**[報告]**，  
隨即顯示**使用者報告**視窗。
3. 選取**檔案**→**列印**即可列印報告。  
將列印使用者報告。

## 命令行介面

具完整的配置權之使用者可利用 `mxuser` 命令從命令行介面 (command line interface, CLI) 建立使用者和使用者群組報告。

具有有限的配置權之使用者可利用 `mxexec` 命令從 CLI 啟動系統的命令工具。若需使用此命令的協助，請參閱相關的線上援助頁。

若需存取線上援助頁的相關資訊，請參閱「使用命令行介面命令」。

#### 相關程序

- 建立新使用者
- 建立新使用者群組
- 編輯使用者帳號和使用者群組
- 刪除使用者帳號和使用者群組

#### 相關主題

- 使用者和授權
- 使用者和使用者群組

## 預設的使用者範本

預設範本有預先定義的授權，將分配給您欲建立的新登入帳號。此授權讓使用者能夠存取系統並在工具箱和探索到的系統之間建立關係。各存取層級有不同的工具可使用，可在**監視工具**工具箱中將使用者存取工具授與使用者，而在**所有工具**工具箱中分配管理存取工具。

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 中提供三個預設的使用者範本，包括：

- **管理者-範本** 此範本自動將**中央管理伺服器 (CMS)** 上的完整配置權授與使用者，並包含適用於**CMS** 和**所有受管理系統的所有工具**工具箱。

- **操作員-範本** 此範本將 CMS 上的有限配置權授與使用者，並包含 CMS 的監視工具工具箱授權，以及所有受管理系統的所有工具工具箱授權。
- **使用者-範本** 此範本不將 CMS 的配置權授與使用者，但包含 CMS 和所有受管理系統的監視工具工具箱授權。

#### 相關主題

- 建立新使用者
- 建立新使用者群組
- 工具箱

## 工具箱

工具箱部分可讓您配置工具群組。所有工具工具箱和監視工具工具箱是在安裝程序中建立的。

- **所有工具工具箱** 包含中央管理伺服器 (CMS) 中的所有工具。
- **監視工具工具箱** 包含顯示受管理系統狀態的工具，但不含可變更受管理系統狀態的工具。例如，監視工具工具箱允許檢視已安裝的軟體，但無法安裝軟體。
- 安裝 HP Storage Essentials 時，會將「Storage Essentials 工具箱」工具新增至此頁面。若需詳細資訊，請參閱您的 HP Storage Essentials 文件。

工具箱頁籤提供下列選項：

- **建立新工具箱。** 請選取選項→安全性→使用者和授權→工具箱，然後按一下[新增]。隨即顯示新增工具箱部份。
- **編輯現有的工具箱。** 選取一個欲編輯的工具箱，然後選取 選項→安全性→使用者和授權→工具箱。接著按一下[編輯]，隨即顯示編輯工具箱部份。
- **刪除工具箱。** 選取欲刪除的工具箱。選取選項→安全性→使用者和授權→工具箱。隨即顯示確認對話框。按一下[確定]即可刪除工具箱，而按一下[取消]則可取消刪除。
- **檢視與列印工具箱報告。** 選取選項→安全性→使用者和授權→工具箱，然後按一下[報告]。隨即顯示工具箱報告。選取檔案→列印即可列印報告。



附註： 欲按照遞增或遞減順序排序資訊，請按一下適當的欄標題。包含箭頭的欄標題即為清單排序的依據。若箭頭朝上，表示清單是按照遞增順序排序。若箭頭朝下，則表示清單是按照遞減順序排序。

- **執行 SE 使用者安全性配置** HP SIM 中定義的工具箱不會自動與 HP Storage Essentials 共用。按一下執行 SE 使用者安全性配置即可建立與 HP Storage Essentials 中的工具箱相當的工具箱 (角色)。HP SIM 使用者預設對於所有 HP Storage Essentials 管理的系統和功能均具有有限的讀取存取權限。

#### 相關程序

- 建立新的工具箱
- 編輯工具箱
- 刪除工具箱
- 工具箱報告

#### 相關程序

- 使用者和使用者群組
- 授權
- 預設的使用者範本

## 建立新的工具箱

建立工具箱，將一組工具配置到使用者可存取的工具箱。設定工具箱之後，便可讓使用者僅使用特定的工具，而不能使用其他工具。例如，管理者可以存取的工具有比使用者多。



---

**附註：** 工具箱的名稱必須以字母字元開頭，後面加上英數字元、內嵌空白字元、底線 (\_)、破折號 (-)，且名稱長度必須少於或等於 16 個字元。

---

欲新增工具箱：

1. 請選取**選項**→**安全性**→**使用者和授權**→**工具箱**，然後按一下**[新增]**。隨即顯示**新增工具箱**部份。
2. 在**名稱**欄位中輸入新工具箱的名稱。這是必填欄位
3. 在**說明**欄位中輸入工具箱的說明。
4. 選取**工具箱已啓用**來啓用工具箱，以及隨此工具箱建立的所有授權。
5. 在**按類別顯示工具**欄位中選取類別，以便在可用的工具清單中顯示工具清單。在可用的工具清單中選取欲指派到此工具箱的工具，並按一下 **[>>]**。

選取的工具會顯示在**工具箱內容**清單中。您可以選取顯示在**工具箱內容**清單中的工具，然後按一下 **[<<]**，將其從指派的工具清單中移除。

**附註：** 僅具有有限配置權或無配置權的使用者如欲清除、刪除、指派事件，以及在事件中新增註釋，必須從**按類別顯示工具**下拉式清單選取**配置工具**。接下來請視需要選取**清除事件**、**刪除事件**、**指派事件**和**事件註釋**，並按一下 **[>>]**，將其新增至**工具箱內容**。

6. 按一下**[確定]**以儲存新工具箱，並關閉**新增工具箱**部份。按一下**[套用]**以儲存設定而不關閉**新增工具箱**部份，或按一下**[取消]**以取消建立新的工具箱，並回到**工具箱**部份。

## 命令行介面

具完整的配置權之使用者可利用 `mxtoolbox` 命令從**命令行介面 (CLI)** 中新增工具箱。

具有有限的配置權之使用者可利用 `mxexec` 命令從 CLI 中啓動一或多個系統的命令工具。若需使用此命令的協助，請參閱相關的線上援助頁。

若需存取線上援助頁的相關資訊，請參閱「[使用命令行介面命令](#)」。

### 相關程序

- 編輯工具箱
- 刪除工具箱
- 工具箱報告

### 相關主題

- 使用者和授權
- 工具箱

## 編輯工具箱

您可以變更**工具箱**來修改**工具箱**的內容、名稱和說明。



---

**附註：** 所有**工具**工具箱無法編輯。然而，**監視工具**工具箱是可以編輯的，但只能變更工具箱中包含的一組**工具**。

---

欲修改工具箱：

1. 選取**選項**→**安全性**→**使用者和授權**→**工具箱**。
2. 選取欲編輯的工具箱，接著按一下**[編輯]**，隨即顯示**編輯工具箱**部份。

**附註：** 僅具有有限配置權或無配置權的使用者如欲清除、刪除、指派事件，以及在事件中新增註釋，必須從**按類別顯示工具**下拉式清單選取**配置工具**。接下來請視需要選取**清除事件**、**刪除事件**、**指派事件**和**事件註釋**，並按一下 **[>>]**，將其新增至**工具箱內容**。

3. 變更相關設定。若需各欄位的相關資訊，請參閱「[建立新的工具箱](#)」。

**附註：** 新的自訂工具位於**工具**→**自訂工具**之下。

4. 按一下**[確定]**即可儲存變更，而按一下**[取消]**則可取消變更。

## 命令行介面

具完整的配置權之使用者可利用 `mxtoolbox` 命令從**命令行介面 (CLI)** 中修改 `toolbox`。

具有有限的配置權之使用者可利用 `mxexec` 命令從 CLI 啟動系統的命令工具。若需使用此命令的協助，請參閱相關的線上援助頁。

若需存取線上援助頁的相關資訊，請參閱「使用命令行介面命令」。

#### 相關程序

- 建立新的工具箱
- 刪除工具箱
- 工具箱報告

#### 相關主題

- 使用者和授權
- 工具箱

## 刪除工具箱



**小心：** 刪除一個工具箱之後，會一併刪除所有相關的授權。



**附註：** 所有工具工具箱和監視工具工具箱無法刪除。

欲刪除工具箱：

1. 選取**選項**→**安全性**→**使用者和授權**→**工具箱**。
2. 選取欲刪除的 `toolbox`。
3. 按一下**[刪除]**，隨即顯示確認對話框。
4. 按一下**[確定]** 即可儲存工具箱，而按一下**[取消]**則可取消刪除。  
工具箱和相關的授權會永遠刪除。

## 命令行介面

具完整的配置權之使用者可利用 `mxttoolbox` 命令從命令行介面 (CLI) 中刪除工具箱。

具有有限的配置權之使用者可利用 `mxexec` 命令從 CLI 啟動系統的命令工具。若需使用此命令的協助，請參閱相關的線上援助頁。

若需存取線上援助頁的相關資訊，請參閱「使用命令行介面命令」。

#### 相關程序

- 建立新的工具箱
- 編輯工具箱
- 工具箱報告

#### 相關主題

- 使用者和授權
- 工具箱

## 工具箱報告

若需關於工具箱的詳細資訊，可以產生並列印一份工具箱報告。



**附註：** 欲按照遞增或遞減順序排序報告資訊，請按一下適當的欄標題。包含箭頭的欄標題即為報告排序的依據。若箭頭朝上，表示報告是按照遞增順序排序。若箭頭朝下，則表示報告是按照遞減順序排序。

下列與所有工具箱相關的資訊，以及報告的日期和時間均出現在**工具箱群組報告**中：

- 工具箱
- 已啓用
- 工具

- 說明

欲列印工具箱報告：

1. 選取**選項**→**安全性**→**使用者和授權**→**工具箱**。
2. 按一下**[報告]**，  
隨即顯示**工具箱報告**視窗。
3. 選取**檔案**→**列印**即可列印報告。  
將列印工具箱報告。

## 命令行介面

具完整的配置權之使用者可利用 `mxngroup` 命令從命令行介面 (CLI) 產生和執行報告。

具有有限的配置權之使用者可利用 `mxexec` 命令從 CLI 啟動系統的命令工具。若需使用此命令的協助，請參閱相關的線上援助頁。

若需存取線上援助頁的相關資訊，請參閱「使用命令行介面命令」。

### 相關程序

- 建立新的工具箱
- 編輯工具箱
- 刪除工具箱

### 相關主題

- 使用者和授權
- 工具箱

## 授權

授權 (authorization) 給予使用者檢視和管理系統的存取權限。授權由使用者、工具箱和探索到的系統組成。第一次存取**授權**頁籤時，會顯示一個列示所有授權和下列資訊的表格：

- **使用者/使用者群組** 此欄包括所有有效的使用者和使用者群組。使用者群組以粗體字形表示，以群組為基礎的使用者不會顯示在此表格中。而是列在**使用者的授權**表格，並以斜體字形表示。
- **工具箱** 此欄顯示指派給每個授權之使用者或使用者群組的工具箱。
- **系統** 此欄顯示使用者或使用者群組擁有授權的系統。使用者群組以粗體字形表示。
- **自動** 若將授權設為在該授權所根據的集合更新時一同更新，則此欄會顯示**自動**。

# 使用者和授權

新增、修改以及配置「使用者和授權」，讓使用者檢視並管理已探索的系統。



授權  ▼

<input type="checkbox"/>	使用者/使用者群組	↑	工具箱	系統
<input type="checkbox"/>	root		所有工具	CMS
<input type="checkbox"/>	root		所有工具	所有受管系統

系統群組係指一組以系統集合為基礎且用於授權的系統，為建立系統群組時的集合內容靜態快照。若在系統欄中按一下系統群組名稱，就會出現一個視窗，其中顯示目前系統群組所含的系統。按一下[確定]即可關閉視窗。欲更新以其來源集合為基礎的系統群組，必須更新授權。

您可以檢視所有授權，也可以檢視過濾後的使用者、使用者群組、工具箱、系統群組和個別系統授權。從授權框中選取一個選項。接著從選取名稱框中選取名稱。

授權頁籤提供下列選項：

- **建立新的授權** 請選取選項→安全性→使用者和授權→授權，然後按一下[新增]。隨即顯示新增授權部份。以群組為基礎的使用者不提供此選項。請改為建立以群組為基礎之使用者的使用者群組授權。
- **刪除授權** 選取選項→安全性→使用者和授權→授權，接著選取欲刪除的授權，然後按一下[刪除]。隨即顯示對話框。按一下[確定]即可刪除授權，而按一下[取消]則可取消刪除。以群組為基礎的使用者不提供此選項。請改為刪除以群組為基礎之使用者的使用者群組授權。
- **檢視與列印授權報告** 請選取選項→安全性→使用者和授權→授權，然後按一下[報告]。隨即顯示授權報告視窗。欲列印報告，請選取檔案→列印。
- **更新授權** 選取選項→安全性→使用者和授權→授權，接著選取一個使用以集合為基礎的系統群組之授權，然後按一下[更新]。隨即顯示更新授權部份。



附註： 欲按照遞增或遞減順序排序資訊，請按一下適當的欄標題。包含箭頭的欄標題即為清單排序的依據。若箭頭朝上，表示清單是按照遞增順序排序。若箭頭朝下，則表示清單是按照遞減順序排序。

- **執行 SE 使用者安全性配置** HP SIM 中定義的授權不會自動與 HP Storage Essentials 共用。欲更新 HP Storage Essentials 中的使用者安全性，請按一下執行 SE 使用者安全性配置連結。
  - 您可以在使用者頁面上的 HP Storage Essentials 定義單獨的授權。
  - HP SIM 使用者預設對於所有 HP Storage Essentials 管理的系統和功能均具有有限的讀取存取權限。您可以在角色頁面上修改存取權限。
  - 使用組織頁面控制 HP SIM 使用者可見到的 HP Storage Essentials 管理的系統。

## 相關程序

- 建立新的授權

- 刪除授權
- 更新授權
- 授權報告

#### 相關主題

- 使用者和授權
- 使用者和使用者群組
- 工具箱
- 預設的使用者範本

## 建立新的授權



**附註：** 欲建立個別系統的授權，請確認已探索到系統，且在資料庫中可存取。

**附註：** 您無法直接建立以群組為基礎之使用者的新授權。

欲新增授權：

1. 請選取選項→安全性→使用者和授權→授權，然後按一下[新增]。隨即顯示新增授權部份。
2. 在選取下拉式清單中選取使用者或使用者群組，並在選取框中選取使用者或群組。這是必填欄位。
3. 在輸入已選取使用者的授權部份，從下列選項選擇其一：
  - 複製此使用者或 [範本] 的所有授權  
從下拉式清單中選取一個使用者或範本。
  - 手動指派工具箱和系統/系統群組授權
    - a. 在選取工具箱部份中選取欲包含的工具箱。

The screenshot shows the 'Users and Authorizations' dialog box with the 'New Authorizations' section. It contains three main sections, each with a 'Required field' label and a list of options:

- Select User(s):** A dropdown menu shows 'User(s)'. Below it, a list contains 'VVOAdministrator' (unchecked) and 'VVOISM User' (checked).
- Enter authorizations for the selected user(s):** Two radio buttons are present. The first is 'Copy all authorizations of this user or [template]' (unchecked). The second is 'Manually assign toolbox and system/systems group authorizations:' (checked). Below this, there is a 'Select Toolbox(es):' section with a list containing 'All Tools' (unchecked) and 'Monitor Tools' (checked).
- Select Systems:** A section with a list containing 'All Managed Systems' (unchecked), '<CMS' (unchecked), and 'All Servers 001' (checked).

At the bottom right, there are three buttons: 'OK', 'Cancel', and 'Apply'.

- b. 選取系統清單框會顯示兩個預設的系統群組。選取其中一個群組或按一下[新增]顯示新增系統部份，以選取授權的系統。
  1. 在從下列選取以新增目標：下拉式清單中按一下向下鍵，並選取一個集合。

2. 如欲選擇整個集合，請選取選取「**集合名稱**」自身。此選項會以集合目前所顯示的內容為基礎建立系統群組。
  - (選用) 選取**自動追蹤變更**。若此集合變更，授權亦隨之變更，啓用在集合有所變更時自動更新授權。
  - (選用) 選取**不追蹤變更**。若此集合變更，授權將不受影響。若選取此選項，則當集合發生變更後，您必須使用授權頁籤上的[更新]按鈕手動更新授權。

**附註：**只有在已選取系統集合和選取「**集合名稱**」自身 選項時，才可使用這兩個選項。您必須在兩個選項中擇一。預設選項是以 `globalsettings.props` 檔案中的 `DynamicAuthorizations_AutoUpdateDefaultValue` 屬性設定為基礎。預設值為是。此選項反映在**新增授權**部份的**選取系統**清單框中，且 [自動] 附加於項目之後。舉例來說，若選取所有系統並選擇自動更新，則**所有系統 001 [自動]** 會顯示在**選取系統**框中。

您可以繼續新增系統和集合，且可啓用所選各集合的自動更新功能。由於任何授權的自動更新均使用套用於所有使用同一個選取集合的授權，因此變更其中一個的設定值就會影響其他使用同一個集合的授權。所以，在選取系統時，若您選取的群組已關聯至自動更新的授權，則 **自動追蹤變更**。若此集合變更，授權亦隨之變更 選項會預先選取。同樣地，若非自動更新的授權與某個集合相關，則 **不追蹤變更**。若此集合變更，授權將不受影響 選項會預先選取。

3. 如欲選取集合中的所有個別系統，請選取表格檢視上方欄標題內的選取方塊，以選取所有系統。

**附註：**此動作會為每個選取的系統建立個別授權。
4. 如欲選取集合中的個別系統，請在表格檢視中選取系統。

**附註：**此動作會為每個選取的系統建立個別授權。
5. 按一下[套用]以儲存選取的系統，或按一下[取消]回到**新增授權**部份而不儲存變更。

按一下[套用]之後，就會根據所選的選項顯示訊息。按一下[確定]，隨即回到**新增授權**部份。

**附註：**系統群組係指一組以系統集合為基礎且用於授權的系統，為建立系統群組時的集合內容靜態快照。有兩個預設系統群組並非以集合為基礎。**所有受管理系統**系統群組包含中央管理伺服器 (CMS) 以外的每一個受管理系統。CMS 排除在外，因此不會誤將管理 CMS 系統本身的授權指派給使用者。有專為 CMS 建立的 CMS 群組。這些預設系統群組無法編輯、更新或刪除。

若您選取集合的個別系統，則每個選項均會填入清單框，且已選取包含於授權中。若您選取了先前已用於授權的集合，則會顯示訊息，指出該 集合的系統群組已存在，且將以目前的來源集合內容進行更新。此條件會影響所有與該集合相關的授權。初次使用某個集合時，不會顯示任何訊息。**選取系統**下拉式清單顯示並選取的系統群組名稱會是集合名稱加上三個數字 (通常是 001)。

- c. 按一下[確定]儲存新授權並關閉**新增授權**部份，或者，若不想儲存變更，請按一下[取消]來取消建立程序。



**附註：** 從其他任何 HP SIM 版本昇級成 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 5.0 時，會轉移任何由使用者建立而現在已成為最上層集合的系統群組。欲管理系統，您現在需使用該功能編輯集合和更新授權。若需詳細資訊，請參閱「**編輯系統或叢集集合**」和「**更新授權**」。

## 命令行介面

具完整的配置權之使用者可利用 `mxngroup` 從命令行介面 (CLI) 中建立和管理群組。

具有完整配置權的使用者可利用 `mxauth` 命令從 CLI 中新增授權。

具有有限的配置權之使用者可利用 `mxexec` 命令從 CLI 啟動系統的命令工具。若需使用此命令的協助，請參閱相關的線上援助頁。

若需存取線上援助頁的相關資訊，請參閱「**使用命令行介面命令**」。

### 相關程序

- 刪除授權

- 授權報告
- 更新授權

#### 相關主題

- 使用者和授權
- 授權

## 更新授權

此選項僅適用於使用以集合為基礎的系統群組，可將系統群組的內容更新為其來源集合目前的內容。所有使用此系統群組 (集合) 的授權均會更新。

欲更新授權：

1. 選取**選項**→**安全性**→**使用者和授權**→**授權**，接著選取以系統群組為基礎的授權，然後按一下**[更新]**。隨即顯示**更新授權**部份。
2. 在**顯示**下拉清單中選取**變更**、**目前的內容**或**已更新的內容**。
  - **變更** 說明系統群組一旦更新後所發生的特定變更。**欲新增的系統**顯示將新增至系統群組中的新系統，以及以該系統群組為基礎的所有授權。**欲移除的系統**顯示將從系統和使用該系統群組之授權移除的目前系統。**未變更的系統**顯示不受更新影響的系統清單。這些系統在系統群組和以該系統群組為基礎的所有授權中均保持不變。

### 使用者和授權

新增、修改以及配置「使用者和授權」，讓使用者檢視並管理已探索的系統。

#### 更新授權

如下所示更新此授權的系統。將更新與此系統群組相關的所有授權。

顯示  

<b>欲新增的系統</b> [無]
<b>欲移除的系統</b> [無]
<b>未變更的系統</b> [無]

更新內容

取消

- **目前的內容** 顯示系統群組目前的內容。

- **已更新的内容** 顯示系統群組更新後的内容。此選項適用於以此系統群組為基礎的授權。
3. 按一下[更新内容]即可更新授權，而按一下[取消]則可取消更新。

## 命令行介面

具完整的配置權之使用者可利用 `mxngroup` 從命令行介面 (CLI) 更新系統群組。不過，如果從 CLI 對系統群組進行編輯，並不會影響來源集合。

若需存取線上援助頁的相關資訊，請參閱「使用命令行介面命令」。

### 相關程序

- 建立新的授權
- 刪除授權
- 授權報告

### 相關主題

- 使用者和授權
- 授權

## 刪除授權



**小心：** 若刪除所有授權，則沒有人 (甚至是完整的配置權使用者) 可檢視或管理任何系統。

如欲刪除授權：

1. 請選取選項→安全性→使用者和授權→授權。
2. 選取欲刪除的授權。
3. 按一下[刪除]，隨即顯示確認對話框。
4. 按一下[確定]即可刪除授權，而按一下[取消]則可取消刪除程序並回到授權部分。  
無法直接刪除以群組為基礎之使用者的授權；請改為刪除以群組為基礎之使用者的使用者群組授權。



**附註：** 利用系統群組刪除最後的授權時 (除了預設 **CMS** 的所有受管理系統系統群組之外)，也會刪除系統群組。

## 命令行介面

具有完整的配置權的使用者可利用 `mxngroup` 命令從命令行介面 (CLI) 中刪除系統群組。

具有完整配置權的使用者可利用 `mxauth` 命令從命令行介面 (CLI) 中刪除授權。

具有有限的配置權之使用者可利用 `mxexec` 命令從 CLI 啟動系統的命令工具。若需使用此命令的協助，請參閱相關的線上援助頁。

若需存取線上援助頁的相關資訊，請參閱「使用命令行介面命令」。

### 相關程序

- 建立新的授權
- 授權報告
- 更新授權

### 相關主題

- 使用者和授權
- 授權

## 授權報告

產生**授權報告**以檢視與列印授權。**授權報告**會根據目前的已過濾視界而產生。例如，若在**授權**方塊中勾選了**使用者**，則只會產生所選使用者的報告。若勾選**選取名稱**下拉式清單中的**(無)**，則會產生**授權框**中所有已選項目的報告。



---

**附註：** 欲按照遞增或遞減順序排序報告資訊，請按一下適當的欄標題。包含箭頭的欄標題即為報告排序的依據。若箭頭朝上，表示報告是按照遞增順序排序。若箭頭朝下，則表示報告是按照遞減順序排序。

---

下列與授權相關的資訊，以及報告的日期和時間均出現在**工具箱群組**報告中：

- 使用者/使用者群組
- 工具箱
- 系統

欲檢視和列印授權報告：

1. 請選取**選項**→**安全性**→**使用者和授權**→**授權**。
2. 從**授權**下拉式清單選取一個**授權**。
3. (選用) 從**選取名稱**下拉式清單選取一個名稱。
4. 按一下**[報告]**，  
隨即顯示**授權報告**。
5. 選取**檔案**→**列印**即可列印報告。  
將列印**授權報告**。

## 命令行介面

具完整的配置權之使用者可利用 `mxngroup` 命令從命令行介面 (CLI) 產生和執行系統群組報告。

具有完整配置權的使用者可利用 `mxauth` 命令從 CLI 產生和執行報告。

具有有限的配置權之使用者可利用 `mxexec` 命令從 CLI 啟動系統的命令工具。若需使用此命令的協助，請參閱相關的線上援助頁。

若需存取線上援助頁的相關資訊，請參閱「使用命令行介面命令」。

### 相關程序

- 建立新的授權
- 刪除授權
- 更新授權

### 相關主題

- 使用者和授權
- 授權

## 系統群組

系統群組是一組僅用於授權的系統。使用 `mxngroup` 命令即可從命令行介面 (CLI) 直接管理系統群組，或者亦可直接透過 GUI 管理。

### 從 GUI 管理系統群組

使用系統集合建立授權之時，就會建立系統群組。此系統群組依據集合來命名，後面加上三個數字 (通常是 001，例如：所有機架 001)。系統群組包含在選擇系統時顯示的系統，以及建立授權時儲存的系統。



---

**附註：** 針對系統集合進行任何進一步變更均不會影響系統群組或授權，除非使用下列其中一個選項更新。

---

在下列情況下，系統群組的內容會更新為集合目前的內容：

- 使用集合建立了另一個授權
- 使用該系統群組建立的授權已更新
- 從 CLI 使用 `mxngroup`

在前兩種情況下，均會顯示集合目前的內容以供確認。

刪除授權時，會一併刪除已不再用於任何授權中的系統群組。

## 從 CLI 使用 mxngroup 管理系統群組

使用 `mxngroup` 命令即可直接建立系統群組。以此方式建立系統群組時，會建立一個最上層的集合，並根據系統集合命名，後面加上三個數字 (通常是 001)。只有在第一次新增系統群組時，集合才會包含系統群組中的系統。集合中不會反映出之後的修改。



**附註：** 對系統群組或集合進行其他變更並不會互相影響，除非以下列其中一個選項或使用上述的 GUI 進行更新。因此，變更集合並不會影響授權，而系統群組的變更亦不會影響集合檢視，除非特別更新過。

使用 `mxngroup` 的 `-u` 參數，可將系統群組的內容更新為集合目前的內容：

```
mxngroup -m -g <群組名稱> -u
```



**小心：** 此命令不會顯示集合中的系統。欲顯示系統群組的更新內容，請使用 `mxngroup -lm -g <群組名稱>`。

**小心：** 不建議設定定期作業來動態更新系統群組。如果系統屬性是以 SNMP 之類的不安全通訊協定為基礎，或者是由無配置權的使用者進行維護，則以系統屬性掃描為基礎的集合並不安全，從而會對 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 中的授權造成不良影響。此外，無配置權的使用者可修改集合本身，同樣會對授權造成不良的影響。

刪除授權時，會一併刪除已不再用於任何授權中的系統群組。

### 相關程序

- 建立新的授權
- 更新授權

### 相關程序

- 使用者和授權



# 7 目錄服務

Directory Service 群組工具用於判斷系統在 Windows 網域、組織單位 (organizational unit, OU) 或群組中的成員。您必須先在 **Directory Server Configuration** 頁面中配置目錄伺服器參數。配置目錄伺服器後，必須為 Directory Groups 工具配置目錄中屬意容器物件的完整識別名稱 (distinguished name, DN)。

- **Directory Server Configuration** 用於配置目錄伺服器設定值，包括網路名稱、連接埠，以及存取目錄伺服器的憑證。選取 **選項**→**Directory Service**→**Directory Server Configuration**。
- **Directory Groups** 用於輸入完整識別名稱 (DN)，或是其中一或多個容器、組織單位 (OU) 或目錄內的群組物件。選取 **選項**→**Directory Service**→**Directory Groups**。

## 相關程序

- 配置目錄伺服器
- 配置目錄群組

## 相關主題

- 使用者和授權

## 配置目錄伺服器

1. 選取 **選項**→**Directory Service**→**Directory Server Configuration**。隨即顯示 **Directory Server Configuration** 頁面。
2. (必要) 在**名稱**欄位中輸入目錄伺服器的網路名稱或 IP 位址。以分號 (;) 分隔每個系統，即可指定多個系統。此舉可在無法與系統連線時指定備份。例如，若無法聯繫第一個系統，則備份會嘗試清單中的第二個系統。
3. 請為**連接埠配置**選取**使用 SSL**或**使用全域目錄**。

連接埠配置選項預先設定為使用 SSL，並在**連接埠**欄位中指定預設的 LDAP SSL 連接埠 636。全域目錄選項預設會被清除。選取與清除 SSL 或全域目錄選項會將連接埠號碼變更為預設值。

全域目錄透過 LDAP 通訊，但會通過一組不同的 SSL 連接埠：3368 和 3269。全域目錄包含跨多個網域之 Active Directory 中所有物件的唯讀副本，但僅包含一個小型的物件屬性子集。在此配置全域目錄可為多網域的網站提供一個簡易的解決方案。您可以配置將目錄屬性複製到全域目錄中，但屬意的屬性預設是啟用的。

**附註：**HP 建議您選取**使用 SSL**，以便加密使用者名稱和密碼憑證。若清除此選項，則會將目錄伺服器憑證視為可信任的系統憑證，且可使用現有的 HP SIM GUI 或命令行介面 (CLI) 匯入。

4. (必要) 輸入目錄伺服器的連接埠編號。  
連接埠編號預設使用**連接埠配置**欄位中的 SSL，並在**連接埠**欄位中止定預設的 LDAP SSL 連接埠 636。
5. 在**使用者名稱**欄位中輸入欲在目錄伺服器中認證的使用者名稱。此帳號的寫入存取權限並非必要。空白欄位代表應使用匿名連線，輸入任何密碼均會被忽略。
6. 在**密碼**欄位中輸入與指定使用者名稱相關聯的密碼。
7. 在**確認**欄位中輸入與指定使用者名稱相關聯的密碼。

配置目錄伺服器參數後，您必須配置包含屬意之電腦物件的容器和群組。若需配置目錄伺服器參數的相關資訊，請參閱「配置目錄伺服器」。

## 相關程序

- 配置目錄群組

## 相關主題

- 使用者和授權
- 目錄服務

## 配置目錄群組

配置目錄伺服器參數後，您必須配置包含屬意之電腦物件的容器 (container) 和群組。容器就像一個分支，而容器中的系統則像目錄樹狀結構中之容器物件的子物件。例如，假設某個電腦容器的完整識別名稱 (DN)

如 CN=Computers, DC=insight, DC=lab。另一個容器類型為組織單位 (OU)。此情況預期存在於企業等級的環境下，因為上述設定可用於套用群組規則設定值，而 CN 容器則不能 (至少不容易)。最後，目錄群組物件包含一份成員系統清單。此清單為靜態清單，目錄中則包含各系統的完整識別名稱 (DN)。

容器或群組的配置要求群組物件的 DN，此 DN 指定目錄中物件的完全合格位置。

為判斷容器指定的 Windows 網域名稱，會從容器的 DN 判斷目錄網域物件。此網域物件為 DN 的 DC 元件，例如 DC=Insight, DC=lab。必須要有此物件，才能判斷 Windows 網域名稱。若指定純容器物件 (非 OU)，則只會在成員系統上探索到 Windows 網域。預設的電腦容器 (CN=Computers, DC=Insight, DC=lab) 屬於此類別。若指定 OU 容器物件 (容器類別為 organizationalUnit)，則組織單位的名稱是透過 OU 目錄屬性來決定，且會探索到成員系統的 OU 和 Windows 網域屬性。

預判斷系統在目錄群組物件中的系統成員，系統的 DN 必須要有群組物件 (若可自容器搜尋在 HP SIM 中取得)。若 HP SIM 中沒有 DN，則會讀取目錄群組的成員清單，並從目錄查詢每個物件的 DNS 名稱 (以物件的 DN 為基礎)。由於物件可能不包含在任何已配置的容器中，因此會進行此物件查詢。此時同樣會使用完整的 DNS 名稱根據此清單來比對 HP SIM 系統。

當系統被視為已配置容器或群組的成員之一時，就會隨之修改其屬性 (在 HP SIM 中)、新增 Windows 網域、組織單位，以及目錄群組的屬性。若某個系統先前具有這些屬性，且此系統已不再是對應容器或群組的成員之一，則會移除這些屬性。

1. 選取 **選項**→**Directory Service**→**Directory Groups**。隨即顯示**Directory Groups** 頁。
2. 選取目標系統。若需相關資訊，請參閱「**建立作業**」。
3. 按一下[**下一步**]，隨即顯示**指定群組位置**頁面。
4. 在**群組 1** 輸入**識別名稱 (DN)**。
5. (選用) 如欲搜尋子樹狀結構，請選取**搜尋**。此功能僅適用於容器和 OU 物件，不適用於目錄群組物件，且僅適用於有多個層級的 OU 物件。若選取此選項，則 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 會搜尋指定分支的整個結構。以系統的完整 DNS 名稱決定結果是否相符。若 HP SIM 沒有系統的完整 DNS 名稱，則只要簡短系統名稱符合 (使用物件的 CN 屬性) 且沒有其他部分相符的情形，則視為成功的符合。只有一個可作為系統名稱之 IP 位址的系統將會失敗，除非其 IP 位址即為目錄物件中的名稱。
6. (選用) 按一下[**新增**]即可新增其他群組。針對每個群組重複步驟 4 到 6。
7. (選用) 欲刪除群組，請按一下欲刪除群組旁的[**刪除**]。
8. 按一下[**立即執行**]。
9. 在**確認**欄位中輸入與指定使用者名稱相關聯的密碼。

#### 相關程序

- 配置目錄群組

#### 相關主題

- 使用者和授權
- 目錄服務

## 8 網路與安全性

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 提供下列安全性選項：

- 使用者和授權。 依序選取選項→安全性→使用者和授權。
- 伺服器憑證。 依序選取選項→安全性→憑證→伺服器憑證。
- 可信任的憑證。 依序選取選項→安全性→憑證→可信任的憑證。
- 登入事件設定。 依序選取選項→安全性→登入事件設定。
- 系統連結配置。 依序選擇選項→安全性→系統連結配置。

### 安全資料傳輸層和憑證

安全資料傳輸層 (SSL) 用於瀏覽器與 HP SIM 之間，以確保資料的完整性和隱私。憑證是 SSL 的必要部分，為用於識別 HP SIM 伺服器的公開文件。安裝 HP SIM 時會建立一個自簽憑證 (self-signed certificate)。當您瀏覽至 HP SIM 時，您的瀏覽器最初可能會顯示一個說明憑證是不可信任的安全性警示。發生此警示是因為憑證是自簽憑證 (由 HP SIM 伺服器簽章)，且簽章者不在瀏覽器的認證機構 (certificate authority) 清單中。藉由將 HP SIM 伺服器憑證安全地匯入瀏覽器，瀏覽器可以授權您正在瀏覽的 HP SIM 伺服器。若需將憑證匯入瀏覽器的相關資訊，請參閱「伺服器憑證」。

HP SIM 亦支援使用來自協力廠商認證機構 (CA) 或您自己內部 CA 或公開金鑰基礎架構 (Public Key Infrastructure, PKI) 的憑證之能力。在此情況時，您可以將 CA 憑證匯入您的瀏覽器。若需相關資訊，請參閱「匯入 CA 簽署的憑證」。

### 登入與帳號

存取 HP SIM 的任何功能前，需要一個使用者名稱。網域名稱 (若為 Windows CMS)，和密碼。HP SIM 使用基本作業系統 (Windows, Linux, 或 HP-UX) 的使用者授權並依賴作業系統授權使用者。

必須由具系統 administrator (若為 Windows) 或 root (若為 Linux 和 HP-UX) 身份的使用者來安裝 HP SIM。此使用者給予至 HP SIM 的管理存取。

以此帳號登入後，建立其他使用者的額外帳號。每一個帳號可以設定為不同的配置權和授權。您亦可以限制每個帳號可以登入的 IP 位址。若需相關資訊，請參閱第 6 章「使用者和授權」。

亦可配置稽核設定值登錄不同安全性事件 (包括登入和登出事件) 類型的通知。若需相關資訊，請參閱「配置登入事件」。

### 單一登入，複製代理程式設定，和安裝軟體與韌體

為針對受管理系統獲得單一登入 (Single Login) 或是執行複製代理程式設定或安裝軟體與韌體作業的效益，請設定 HP SIM 與屬意受管理系統之間的信任關係。信任關係讓受管理系統可以指定能對系統下達命令的 HP SIM 伺服器。若未建立信任關係，便無法執行這些命令。

設定受管理系統處的信任關係包含瀏覽到系統、設定信任模式、以及將 HP SIM 新增至可信任的系統憑證清單。亦可在部署期間以適當的憑證設定受管理系統。若需相關資訊，請參閱「初始 ProLiant Support Pack 安裝」。在 HP SIM 伺服器處，您必須指定受管理系統的使用者授權，並已執行系統識別作業。若已在可信任的系統憑證頁面上啟用需要選項，您必須將受管理系統的憑證匯入 HP SIM 或是匯入一個 root CA 憑證。若需詳細資訊，請參閱「可信任的憑證」和「伺服器憑證」。

### 憑證

HP SIM 允許自中央管理伺服器 (CMS) 的安全與授權管理。配置受管理系統的使用者授權以及 CMS，有助於確認僅由獲授權的使用者執行狀態變更作業。CMS (受管理系統) 與瀏覽器之間使用 SSL 和憑證的通訊是安全的，有助於授權系統和保護使用者憑證和管理資料。

CMS 起始期間會建立一個新的 SSL 憑證，取代 CMS 憑證作為 WBEM 要求中的用戶端憑證。在系統通訊協定設定頁面中的 WBEM 設定部份選取改為使用憑證，即可使用 WBEM 憑證進行認證。若需相關資訊，請參閱「設定一個系統或一組系統的通訊協定」。欲配置 WBEM 憑證，請使用「配置或修復代理程式」。若需相關資訊，請參閱「配置或修復代理程式」。



---

附註： 僅在 HP-UX 系統上安裝 Wbem Services 2.5 版的 HP SIM 上支援 Wbem 用戶端憑證授權功能。

---

#### 相關程序

- 配置系統連結
- 配置登入事件
- 配置登入事件
- 變更 HP SIM 預設 SSL 連接埠
- 設定一個系統或一組系統的通訊協定
- 配置或修復代理程式

#### 相關主題

- 伺服器憑證
- 可信任的憑證
- 可能的憑證錯誤
- 使用者和授權
- 關於登入
- 關於安全作業執行

## 關於登入

### 單一登入

單一登入 (Single Login) 允許 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 頁面內的一個連結可以建立一個 (支援單一登入的) 受管理系統之授權瀏覽器階段作業，不需要使用者重新輸入他們的使用者名稱和密碼。但是，若嘗試以另一個系統上執行的 應用例建立認證的瀏覽器工作階段，您必須重新輸入您的使用者名稱和密碼。只要有另一個系統的連結，就會有另一個單一登入連結。



---

附註： HP SIM 為認證的起始點，必須在 HP SIM 內才能瀏覽其他受管理的系統。

---

如果您並非使用 HP SIM 內的連結，而是使用其他方法瀏覽受管理的系統，則不支援單一登入，且您必須輸入每個受管理系統的使用者名稱和密碼。接受單一登入命令之前，您必須設定受管理系統信任 HP SIM 系統。設定信任的方式是透過將 HP SIM 系統憑證匯入至系統的可信任管理伺服器清單來完成。若需相關資訊，請參閱「設定信任關係」。



---

**重要：** 如果您並非使用 HP SIM 內的連結，而是使用其他方法瀏覽受管理的系統，則不支援單一登入，且您必須輸入每個受管理系統的使用者名稱和密碼。

---



---

附註： 單一登入不適用於虛擬叢集系統，但適用於組成叢集的實體系統。

---

### 登入

登入 可讓您存取 HP SIM，並判斷您在 HP SIM 中具有的權限。瀏覽至 HP SIM 時，使用安全資料傳輸層 (Secure Socket Layer, SSL) 加密瀏覽器和 HP SIM 之間的所有資訊，包括登入憑證。SSL 會安全地加密密碼，並協助防止他人竊取或偽裝成有效的登入序列。

登入頁有三個欄位：

- **使用者名稱**。係指使用者的名稱。
- **密碼**。係指該使用者名稱的密碼。
- **網域名稱**。係指該使用者的 Windows 網域。此欄位只會出現在 Windows 環境。



---

附註： 在 Windows 環境中，會在安裝 HP SIM 時從作業系統中選擇管理者。欲登入 HP SIM，請輸入欄位中顯示之帳號的資訊。**使用者名稱**欄位指定使用者名稱，而**網域名稱**則指定 Windows 網域。這些欄位在 Windows 環境中是必要的欄位。

---

HP SIM 安全地接收到憑證後，HP SIM 會驗證帳號、確認是從該帳號的有效 IP 位址進行瀏覽，並根據 Windows 網域來認證該憑證。若需帳號的相關資訊，請參閱 第 6 章「使用者和授權」。

某些登入失敗是作業系統失效所導致，而某些則是 HP SIM 內部失效引起。使用作業系統使用者管理工具列舉出可能的登入失敗：

- 登入憑證輸入錯誤。密碼需區分大小寫。
- 輸入的帳號已刪除，或者已停用或封鎖。
- 該帳號的密碼已失效或必須變更。

下列 HP SIM 內的登入失敗原因可在 **使用者和授權** 頁上找到：

- 輸入的帳號非 HP SIM 的帳號。
- 您嘗試透過對指定帳號無效的 IP 位址登入。瀏覽器系統也會造成登入失敗。
- 未配置瀏覽器接受 Cookie。



附註： 若需相關資訊，請參閱 HP SIM 使用者指南 (位於 <http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)，並選取適用您作業系統的指南。

- 安裝了 Cookie 攔截程式。



附註： 您可配置 HP SIM 在登入嘗試失敗或成功後，以及進行登出時，於 HP SIM 事件資料庫登錄事件。

## Linux 和 HP-UX 上的登入認證

HP SIM 使用可插入認證模組 (Pluggable Authentication Modules, PAM) 認證在 Linux 和 HP-UX 上登入網頁伺服器介面的使用者。

### 在 Linux 系統上配置 PAM

Linux CMS 的管理者可以自訂 HP SIM 使用的 PAM。檔案 `/etc/pam.d/mxppamauthrealm` 包含 HP SIM 網頁伺服器介面的認證步驟。此檔案的預設位置為：

- `##PAM-1.0`
- `auth required /lib/security/pam_unix.so`
- `account required /lib/security/pam_unix.so`
- `session required /lib/security/pam_unix.so`

此預設設定將 PAM 導向為使用標準 UNIX 授權模組，以授權使用者嘗試登入 HP SIM 網頁伺服器介面。使用系統程式庫的標準呼叫，以存取通常讀自 `/etc/passwd` 或 `/etc/shadow` 的帳號資訊。

系統的管理者可以調整這些需求，以符合系統的安全性需求。例如，若系統的安全性規則依賴時間且已配置 `/etc/security/time.conf`，您可以將 `mxppamauthrealm` 調整為：

- `##PAM-1.0`
- `auth required /lib/security/pam_unix.so`
- `account required /lib/security/pam_unix.so`
- `session required /lib/security/pam_unix.so`

### 在 HP-UX 系統上配置 PAM

在 HP-UX 上量身自訂 PAM 的作業類似。所有的 PAM 配置內容儲存在 `/etc/pam.conf` 內。

下列為 HP-UX 11i 上的 HP SIM 行：

- `mxppamauthrealm auth required /usr/lib/security/libpam_unix.1`
- `mxppamauthrealm account required /usr/lib/security/libpam_unix.1`
- `mxppamauthrealm session required /usr/lib/security/libpam_unix.1`

下列為 HP-UX 11i 2.0 上的 HP SIM 行：

- `mxppamauthrealm auth required /usr/lib/security/$ISA/libpam_unix.1`

- `mxpamauthrealm account required /usr/lib/security/$ISA/libpam_unix.1`
- `mxpamauthrealm session required /usr/lib/security/$ISA/libpam_unix.1`

若希望 HP SIM 網頁伺服器登入模型符合您其他登入方法 (telnet、rlogin、login、ssh，和其他) 的配置，請配置這些其他登入方法所使用的相同插入附加程式模組。這些模組應由 `/etc/pam.conf` 檔案或 `/etc/pam.d/login` 檔案中的 login 服務名稱來定義。

#### 相關主題

- 網路與安全性
- 關於安全作業執行
- 安裝 OpenSSH
- 管理 SSH 金鑰

## 關於安全作業執行

導致受管理系統的狀態或配置變更之 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 作業使用安全作業執行 (Secure Task Execution, STE) 向系統發出命令。STE 可讓 HP SIM 系統安全地要求從受管理的系統執行作業。可確保要求作業的使用者擁有執行作業的適當權限。要求包括一個專用於識別提出要求之 HP SIM 系統的數位簽章。接著使用安全資料傳輸層 (Secure Sockets Layer, SSL) 將要求加密並保護資料，以免遭到改寫或竊取。若需相關資訊，請參閱「設定信任關係」。



**附註：** STE 要求每個受管理系統上均有一個可信任的管理伺服器清單，確保只有指定的 HP SIM 系統能夠在系統上執行作業。

**附註：** 在受管理的系統上，只有依憑證信任能夠確保要求來自指定的 HP SIM 系統。其他選項 (如依名稱信任或信任所有) 不會驗證 HP SIM 系統的數位簽章，因此無法可靠地驗證要求的傳送者。

**附註：** 使用複製代理程式設定和安裝軟體與韌體之類的 STE 無法在虛擬叢集系統上運作。不過，若直接在叢集的實體系統上執行，則這些作業皆可運作。

#### 相關主題

- 匯出伺服器憑證
- 設定信任關係
- 需要可信任的憑證
- 建立伺服器憑證
- 安裝 OpenSSH
- 管理 SSH 金鑰

## 配置系統連結

建立至受管理系統的連結時，配置系統連結以選擇使用的名稱格式。系統連線配置設定配置 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 如何建立瀏覽器連結至遠端系統以及它如何針對特定要求與遠端系統進行通訊。



**附註：** 當您利用安全資料傳輸層 (SSL) 瀏覽至系統時，系統名稱與系統憑證內的名稱相符，以避免產生瀏覽器警告訊息。

欲配置系統連結：

1. 依序選擇選項→安全性→系統連結配置。隨即顯示系統連結配置頁面。
2. 從下列選項中選取：
  - **使用系統名稱。** 選擇此選項以使用系統名稱。
  - **使用系統 IP 位址。** 選擇此選項以使用系統 IP 位址。若為具多個位址的系統，可能會提供多個位址。
  - **使用系統的完整 DNS 名稱。** 選擇此選項以使用完整的系統 DNS 名稱。

**附註：** 於探索時，完整的系統 DNS 名稱 (若有) 將用作主要查詢關鍵字。否則便會使用 IP 位址。

附註：若為具多個網路介面的系統，選擇**使用系統名稱**時，一個目的地僅提供一個至系統的連結，而**使用系統 IP 位址**則提供多個至系統的連結。

3. 按一下**[確定]**以儲存並套用變更內容。

#### 相關主題

- 網路與安全性
- 伺服器憑證
- 安裝 OpenSSH
- 管理 SSH 金鑰

## 配置登入事件

配置登入事件以建立登入和登出活動的有作用事件。



附註：這不會影響 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 稽核日誌。HP SIM 稽核日誌一律會登錄這些活動。

欲配置登入事件：

1. 依序選取**選項**→**安全性**→**登入事件設定**。隨即顯示**登入事件設定**頁。
2. 從下列選項中選取：
  - **所有登入和登出活動**。選擇此選項以建立登入和登出活動的所有事件。
  - **僅限失敗的登入嘗試**。選擇此選項以僅建立未成功登入嘗試的事件。
  - **無**。選擇此選項若不想建立登入和登出活動的任何事件。
3. 按一下**[確定]**以儲存並套用變更內容。

#### 相關主題

- 網路與安全性
- 使用者和授權
- 安裝 OpenSSH
- 管理 SSH 金鑰

## 配置瀏覽器逾時選項

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 讓您將瀏覽器逾時設定配置為下列其中一種。這些設定值會在登入 HP SIM GUI 時影響瀏覽器工作階段。

**監視** 配置監視逾時選項時，除非關閉瀏覽器或瀏覽其他網站，否則 HP SIM 工作階段會維持啟用狀態並持續刷新。若關閉瀏覽器，則會立即關閉工作階段；若瀏覽其他網站，則 HP SIM 會在 20 分鐘後將您登出。此選項是預設值且是以 `EnableSessionKeepAlive=true` 出現在 `globalsettings.props` 檔案內。

**作用中** 當逾時選項配置為維持作用中時，只要您還在 HP SIM 中作業，HP SIM 工作階段便會維持在作用中。但是在閒置 20 分鐘後，HP SIM 便會結束您的工作階段並將您登出。

編輯 `globalsettings.props` 檔案即可變更逾時設定值以監視或啟用。

欲配置逾時設定值以啟用：

1. 開啓 `globalsettings.props` 檔案。
  - 在 Windows 作業系統上，`globalsettings.props` 檔案是位於：安裝目錄\`config` 資料夾內。
  - 在 HP-UX/Linux 作業系統上，`globalsettings.props` 檔案則位於 `/etc/opt/mx/config` 目錄內。
2. 將 `EnableSessionKeepAlive=true` 變更為 `EnableSessionKeepAlive=false`。
3. 依序選取**檔案**→**儲存**。  
隨即儲存變更內容。

4. 關閉 `globalsettings.props` 檔案。

欲變更預設的逾時：

1. 從 HP SIM 目錄導覽至：  
若為 Windows：  
安裝目錄\jboss\server\hpsim\deploy\jbossweb-tomcat50.sar\conf\web.xml  
若為 Linux 和 HP-UX：  
/opt/mx/jboss/server/hpsim/deploy/jbossweb-tomcat50.sar/conf/web.xml
2. 編輯 `<session-timeout>` 值，將 20 分鐘的預設值變更為您想要的分鐘數。
3. 儲存 `globalsettings.props` 和 `web.xml` 檔案。  
隨即儲存變更內容。
4. 關閉 `web.xml` 檔案。

#### 相關主題

- 登入
- 網路與安全性
- 使用者和授權

## 變更 HP SIM 預設 SSL 連接埠

若 HP Systems Insight Manager (HP SIM) SSL 連接埠與某個應用程式衝突，您可以變更預設的連接埠編號。若需使用中的連接埠清單，請參閱《Understanding HP SIM 5.0 Security》白皮書 (<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)。欲變更 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 的預設 SSL 連接埠，請完成下列步驟：

將 `server.xml` 檔 (在 `jboss\server\hpsim\deploy\jbossweb-tomcat50.sar` 目錄中) 中的兩個 50000 變更為屬意的連接埠。

在第一個連接埠項目中輸入下列內容，並以您所選的連接埠取代 50000：

```
<Connector port="280" maxThreads="50" minSpareThreads="5" maxSpareThreads="15"
enableLookups="false" redirectPort="50000" acceptCount="10" debug="0"
connectionTimeout="60000" />
```

在第二個連接埠項目中輸入下列內容，並以您所選的連接埠取代 50000：

```
<Connector address="{jboss.bind.address}" port="50000" scheme="https"
secure="true" maxThreads="200" minSpareThreads="10" maxSpareThreads="25"
enableLookups="false" acceptCount="10" debug="5" URIEncoding="utf-8"
useBodyEncodingForURI="true" clientAuth="false"
keystoreFile="C:\bullwinkle\target\Windows\stage\SIM\config\certstor\hp.keystore"
keystorePass="removed" sslProtocol="TLS" />
```

#### 相關主題

- 網路與安全性

## 伺服器憑證

伺服器憑證頁可讓您檢視與管理中央管理伺服器 (CMS) 的 SSL (Secure Sockets Layer, 安全資料傳輸層) 伺服器憑證。HP Systems Insight Manager (HP SIM) 支援兩種自簽憑證 (self-signed) 和認證機構 (Certificate Authority, CA) 簽署的兩種憑證。自簽憑證依預設是在安裝期間建立的，可讓您瀏覽至 HP SIM。自簽的憑證和 CA 簽署的憑證可在安裝之後建立。CA 簽署的憑證要求由內部憑證伺服器或外部認證機構簽署憑證。

HP SIM 提供下列安全性憑證選項：

- 匯出伺服器憑證 選取選項→安全性→憑證→伺服器憑證，然後按一下[匯出]。
- 編輯伺服器憑證 選取選項→安全性→憑證→伺服器憑證，然後按一下[編輯]，
- 建立新伺服器憑證 選取選項→安全性→憑證→伺服器憑證，然後按一下[新增]，

- **匯入伺服器憑證** 選取選項→安全性→憑證→伺服器憑證，接著按一下[匯入]。

#### 相關程序

- 匯出伺服器憑證
- 編輯伺服器憑證
- 建立伺服器憑證
- 匯入伺服器憑證
- 同步化憑證
- 建立憑證簽署要求
- 送出憑證簽署要求
- 匯入 CA 簽署的憑證

#### 相關主題

- 網路與安全性
- 複製可信任的憑證
- 可能的憑證錯誤
- 安裝 OpenSSH
- 管理 SSH 金鑰

## 建立伺服器憑證

當具完整的配置權 (full configuration right) 之使用者在下列情況下必須替換 HP Systems Insight Manager (HP SIM) Secure Sockets Layer (安全資料傳輸層, SSL) (Secure Sockets Layer, SSL) 伺服器憑證 (certificate) 和私密金鑰 (private key) 時，可建立一個新的自簽憑證：

- HP SIM 伺服器憑證之私密金鑰的整合性會受損。
- 現有的 HP SIM 伺服器憑證已過期。

自簽憑證配置在其建立日期起 10 年後過期。

當您必須替換 HP SIM SSL 伺服器憑證和私密金鑰時，請建立一個新的自簽憑證。公開金鑰包含在輸出用戶端的憑證中。私密金鑰則安全地存放在 HP SIM 伺服器檔案系統上的金鑰儲存 (keystore) 資料庫中。System Management Homepage 的公開金鑰和私密金鑰對組 (常駐在同一個系統上) 以新的 HP SIM 公開金鑰和私密金鑰覆寫。



**重要：** 無論憑證是從何處匯入 (例如瀏覽器和其他 System Management Homepage 中的可信任的管理伺服器清單)，替換 SSL 伺服器憑證和私密金鑰會使現有的 HP SIM 伺服器憑證和 System Management Homepage 憑證失效。利用遵循您安全性作法的新伺服器憑證取代先前的伺服器憑證，即可回到先前具有相同功能層級。



**附註：** 在 Windows 和 Linux 上，此程序亦將影響本機 System Management Homepage 的憑證和私密金鑰。在 HP-UX 系統上則會影響 WBEM 服務的憑證和私密金鑰。

**附註：** 每個欄位中的有效字元包括 a 到 z (小寫)、A 到 Z (大寫)、0 到 9，以及下列特殊字元：' ( ) + , - . / : ? 空格 \_ 和 ~。每個欄位至少必須包含一個非空格字元。

欲建立新的憑證：

1. 選取選項→安全性→憑證→伺服器憑證，然後按一下[新增]，隨即顯示新伺服器憑證部分，而欄位也會自動填入預設值。
2. (選用) 變更下列欄位：
  - a. **通用名稱 (CN)** 欄位保存瀏覽器在瀏覽至中央管理伺服器 (CMS) 時用來比較名稱的參數。此欄位可更新為其他名稱格式，例如完全合格的名稱，同時至多可包含 255 個字元。
  - b. 在**組織 (O)** 欄位中輸入您組織的名稱，至多可包含 64 個字元。
  - c. 在**組織單位 (OU)** 欄位中輸入您部門的名稱，至多可包含 64 個字元。
  - d. 在**地區 (L)** 欄位中輸入您的城市名稱，至多可包含 128 個字元。

- e. 在州 (S) 欄位中輸入您的州名稱，至多可包含 128 個字元。
  - f. 在國家 (C) 欄位中輸入您國家的名稱，此欄位至多可包含兩個文數字字元，使用兩個字母的國家代號。
3. 進行變更後，按一下[確定]。若按一下[取消]，您將回到伺服器憑證頁面，而不建立新的伺服器憑證。此時會出現一個警告，提醒您變更憑證和私密金鑰的影響。如果您按一下警告框中的[確定]繼續進行，則會產生一個新的 1,024 位元金鑰對組和一個新的自簽憑證。除非在此程序之前手動建立了備份，否則無法擷取舊的金鑰對組和憑證。新的憑證和私密金鑰將在下一次重新啓動 HP SIM 時生效。
  4. 使 HP SIM 伺服器重新開機，確保新的憑證已適當地隨本機 System Management Homepage 和任何應用程式或元件一起使用共用目錄進行同步化。建立新的伺服器憑證後，使 HP SIM 伺服器重新開機，讓 HP SIM 伺服器憑證與 HTTP 伺服器憑證一起同步化。同步化憑證可防止瀏覽至 HP SIM 伺服器上的 HP Insight 管理代理程式 時重複出現瀏覽器安全性警告。

#### 相關程序

- 匯出伺服器憑證
- 匯入伺服器憑證
- 編輯伺服器憑證
- 同步化憑證

#### 相關主題

- 伺服器憑證
- 安裝 OpenSSH
- 管理 SSH 金鑰

## 編輯伺服器憑證

編輯伺服器憑證，以變更現有憑證中的欄位。如果您要送出憑證簽署要求 (Certificate Signing Request, CSR) 給外部的認證機構 (CA)，可能必須進行此修改。



附註： 在 Windows 和 Linux 上，此程序亦將影響本機 System Management Homepage 的憑證和私密金鑰。在 HP-UX 系統上則會影響 WBEM 服務的憑證和私密金鑰。

附註： 每個欄位中的有效字元包括 a 到 z (小寫)、A 到 Z (大寫)、0 到 9，以及下列特殊字元：' ( ) + , - . / : ? 空格 \_ 和 ~。每個欄位至少必須包含一個非空格字元。

欲編輯伺服器憑證：

1. 選取選單 → 安全性 → 憑證 → 伺服器憑證，然後按一下[編輯]，隨即顯示編輯伺服器憑證部分。
2. 視需要編輯下列欄位：

附註：通用名稱 (CN) 欄位和金鑰對組無法進行修改，因此與任何 System Management Homepage 的信任關係都會維持不變。不過，必須藉由匯入修改過的憑證並刪除瀏覽器中的舊憑證，以重新建立瀏覽器的信任關係。

- a. 在組織 (O) 欄位中輸入您組織的名稱，至多可包含 64 個字元。
  - b. 在組織單位 (OU) 欄位中輸入您部門的名稱，至多可包含 64 個字元。
  - c. 在地區 (L) 欄位中輸入您的城市名稱，至多可包含 128 個字元。
  - d. 在州 (S) 欄位中輸入您的州名稱，至多可包含 128 個字元。
  - e. 在國家 (C) 欄位中輸入您國家的名稱，此欄位至多可包含兩個文數字字元，使用兩個字母的國家代號。
3. 按一下[確定]。隨即顯示一個警告訊息，指出即將修改憑證。您可以按一下[取消]來中止修改作業。

#### 相關程序

- 建立伺服器憑證
- 匯出伺服器憑證
- 匯入伺服器憑證
- 同步化憑證

## 相關主題

- 伺服器憑證
- 網路與安全性
- 安裝 OpenSSH
- 管理 SSH 金鑰

## 匯入伺服器憑證

在下列情形中，匯入憑證機構 (Certificate Authority) 簽署的伺服器憑證以取代現有的伺服器憑證：

- 您已安裝 HP Systems Insight Manager (HP SIM)，並想要利用協力廠商 CA 或您自己內部 CA 所建立的憑證取代預設的自簽憑證。
- HP SIM 伺服器憑證之私密金鑰 (private key) 整合性受損。
- 現有的 HP SIM 伺服器憑證已過期。



**小心：** 取代 SSL (安全資料傳輸層, Secure Sockets Layer) 伺服器憑證和私密金鑰會使現有伺服器憑證無效，無論現有憑證是從哪裡匯入的 (如受管理系統的瀏覽器和信任的管理伺服器清單)。利用遵循您安全性作法的新伺服器憑證取代先前的伺服器憑證，即可回到先前具有的相同功能層級。



**附註：** 在 Windows 和 Linux 上，此程序亦將影響本機 System Management Homepage 的憑證和私密金鑰。在 HP-UX 系統上則會影響 WBEM 服務的憑證和私密金鑰。

如欲匯入伺服器憑證：

1. 建立憑證簽署要求 (Certificate Signing Request, CSR)。請參閱「建立憑證簽署要求」。CSR 使用現有憑證中的參數。若您想要變更這些參數，請編輯伺服器憑證 (請參閱「編輯伺服器憑證」) 或建立新的伺服器憑證 (請參閱「建立伺服器憑證」)。
2. 將要求送出至 CA。若需相關資訊，請參閱「送出憑證簽署要求」。CA 會傳回已簽署的憑證。
3. 將已簽署的憑證回覆匯入 HP SIM 中。若需相關資訊，請參閱「匯入 CA 簽署的憑證」。

### 相關程序

- 建立伺服器憑證
- 匯出伺服器憑證
- 編輯伺服器憑證
- 同步化憑證
- 建立憑證簽署要求
- 匯入 CA 簽署的憑證
- 送出憑證簽署要求

### 相關主題

- 伺服器憑證
- 網路與安全性
- 安裝 OpenSSH
- 管理 SSH 金鑰

## 匯出伺服器憑證

將 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 伺服器憑證匯出成檔案，以利將憑證部署於您的瀏覽器中。此憑證可讓瀏覽器順利識別 HP SIM 伺服器，且是一份公用文件，因此不需保密。若憑證可公開存取，請確認此憑證是無法修改的。



**附註：** 系統憑證可匯出成 64 基本編碼的憑證。匯出的憑證可匯入至瀏覽器或可信任的管理伺服器清單中。

欲從 HP SIM 匯出伺服器憑證：

1. 選取**選項**→**安全性**→**憑證**→**伺服器憑證**，然後按一下**[匯出]**。  
隨即顯示 Internet Explorer 的**檔案下載**對話框。
2. 按一下**[儲存]**，您可以按一下**[取消]**中止檔案下載作業並回到**伺服器憑證**頁面。即可匯出並儲存檔案。

#### 相關程序

- 建立伺服器憑證
- 匯入伺服器憑證
- 編輯伺服器憑證
- 同步化憑證

#### 相關主題

- 伺服器憑證
- 網路與安全性
- 安裝 OpenSSH
- 管理 SSH 金鑰

## 建立憑證簽署要求

建立憑證簽署要求 (Certificate Signing Request, CSR) 以取代 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 安全資料傳輸層 (SSL) 伺服器憑證和私密金鑰 (private key)。

如欲建立憑證簽署要求：

1. 選取**選項**→**安全性**→**憑證**→**伺服器憑證**，接著按一下**[匯入]**。顯示**匯入伺服器憑證**部分。
2. 按一下**建立憑證簽署要求 (CSR)** 旁的**其他**。

隨即在**匯入伺服器憑證**部分下方顯示**建立憑證簽署要求**部分。

**附註：**會顯示目前的憑證參數。選取參數來建立 CSR 並不會建立新的金鑰對組或變更任何憑證參數。若您想要建立新的金鑰對組，則需建立新的憑證。若您想要修改憑證參數，請按一下**伺服器憑證**頁面上的**[編輯]** (而非**[匯入]**)。

3. 按一下**[建立]**即可建立已透過標準瀏覽器下載的 PKCS #10 簽署要求。在 Internet Explorer 中，請使用**檔案下載**對話框；在 Mozilla 中，請將新瀏覽器視窗中的文字儲存到檔案中。
4. 將憑證檔案傳送至內部或外部的**認證機構 (CA)**。

**附註：**現有的自簽憑證依然有效，因此依然可利用 SSL 網頁伺服器進行瀏覽，直到從 CA 接收已簽署的憑證為止。。

#### 相關程序

- 匯入伺服器憑證
- 匯入 CA 簽署的憑證
- 送出憑證簽署要求

#### 相關主題

- 伺服器憑證
- 網路與安全性
- 安裝 OpenSSH
- 管理 SSH 金鑰

## 送出憑證簽署要求

建立憑證簽署要求 (Certificate Signing Request, CSR) 之後，必須將 CSR 送出至屬意的**認證機構 (CA)** 簽署。



**附註：**處理此程序之前，您必須先完成建立 CSR 的程序。若需相關資訊，請參閱「**建立憑證簽署要求**」。

欲送出要求至 CA：

1. 選取選項→安全性→憑證→伺服器憑證，接著按一下[匯入]。顯示匯入伺服器憑證部分。
2. 按一下送出 CSR 至認證機構 (CA) 旁的其他。
3. 傳送 PKCS #10 (CSR) 資料至 CA。

CA 傳回 PKCS #7 資料後，將其匯入至 HP Systems Insight Manager (HP SIM)。

#### 相關程序

- 匯入伺服器憑證
- 建立憑證簽署要求
- 匯入 CA 簽署的憑證

#### 相關主題

- 伺服器憑證
- 網路與安全性
- 安裝 OpenSSH
- 管理 SSH 金鑰

## 匯入 CA 簽署的憑證

建立憑證簽署要求 (Certificate Signing Request, CSR)，並獲得認證機構 (CA) 的簽署後，您就可以匯入已簽署的憑證。

唯一可匯入的憑證格式為 PKCS #7 格式化過的憑證。若 CA 回覆的憑證是一個單一憑證，則先從簽署的 CA 將一個自簽的 root 憑證匯入 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 可信任的系統憑證清單。匯入 CA root 憑證之後，即可匯入回覆的憑證作為 HP SIM 伺服器憑證。



附註：在 Windows 和 Linux 上，此程序亦將影響本機 System Management Homepage 的憑證和私密金鑰。在 HP-UX 系統上則會影響 WBEM 服務的憑證和私密金鑰。

附註：HP SIM 僅支援匯入公用金鑰大小在 2,046 位元以下的憑證。

欲匯入 CA 回覆的已簽署憑證：

1. 選取選項→安全性→憑證→伺服器憑證，接著按一下[匯入]。顯示匯入伺服器憑證部分。
2. 按一下匯入 CA 回覆的已簽署憑證旁的其他，隨即在匯入伺服器憑證部分下方顯示匯入已簽署的憑證回覆部分。
3. 按一下憑證檔案名稱欄位旁的[瀏覽]。隨即顯示選擇檔案對話框。
  - a. 瀏覽至儲存已簽署憑證的位址。
  - b. 選取正確的檔案名稱，然後按一下[開啓]。  
檔案名稱會出現在憑證檔案名稱欄位中。
4. 按一下[匯入]，即可匯入已簽署憑證。

建立 CSR 或匯入伺服器憑證後，將 HP SIM 伺服器重新開機，使 HP SIM 伺服器憑證隨 System Management Homepage 憑證和憑證共用目錄一起同步化。同步化憑證可避免在 HP SIM 上瀏覽 HP Insight 管理代理程式時重複出現安全性警示，可讓 HP SIM 和本機 System Management Homepage 更新其安全資料傳輸層 (SSL) 伺服器憑證和私密金鑰。

#### 相關程序

- 匯入伺服器憑證
- 建立憑證簽署要求
- 送出憑證簽署要求

#### 相關主題

- 伺服器憑證
- 網路與安全性
- 安裝 OpenSSH

- 管理 SSH 金鑰

## 同步化憑證

建立或修改 伺服器憑證時，System Management Homepage 憑證的公開和私密憑證金鑰對組會以的公開和私密金鑰對組取代。



**附註：** 若憑證因不明原因而無法同步 (此情況相當罕見)，即可使用此功能。

**附註：** 若要在 HP-UX 中使用憑證共用功能，必須在 /OPT/APACHE/SSL/BIN/ 目錄 (HP-UX 安裝的預設) 下安裝 OpenSSL。若要在 Linux 中使用憑證共用功能，必須在 /USR/BIN/ 目錄 (Linux 安裝的預設) 下安裝 OpenSSL。

### 相關程序

- 建立伺服器憑證
- 匯出伺服器憑證
- 匯入伺服器憑證
- 編輯伺服器憑證

### 相關主題

- 伺服器憑證
- 網路與安全性
- 複製可信任的憑證
- 安裝 OpenSSH
- 管理 SSH 金鑰

## 複製可信任的憑證

啓用 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 需要或首次接受功能的系統管理者可以將可信任的憑證清單複製到其他 HP SIM 系統。若不使用 HP SIM 的 需要或首次接受功能作為雙向的信任解決方案，則不需要此程序。

### 將可信任的系統憑證從來源 CMS 轉移至目標 CMS

有兩個選項適用於將可信任的憑證從來源中央管理伺服器 (CMS) 轉移至目標 CMS。當來源 CMS 有許多可信任的憑證時，可以使用第一個選項；而當來源 CMS 的可信任憑證數量較少時，則可使用第二個選項。

在來源 CMS 擁有許多可信任憑證時轉移憑證。

**警告：** 您將會失去目標 CMS 上現有的 SSL 伺服器金鑰和憑證，且必須重新建立與配置信任目標 CMS 之代理程式的信任關係。請參閱步驟 13。

1. 以管理權限登入來源 CMS 上的 HP SIM。
2. 跳至 <HPSIM Install folder>\Systems Insight Manager\config\certstor。
3. 複製名為 hp.keystore 和 keyfile.3 的檔案。
4. 以管理權限登入目標 CMS 系統。
5. 跳至 <HPSIM Install folder>\Systems Insight Manager\config\certstor 目錄。
6. 以您複製的檔案取代 hp.keystore 和 keyfile.3 檔案。
7. 在目標 CMS 系統上，選取開始→設定→控制台→系統管理工具→服務。
8. 重新啓動 HP SIM 服務。

**附註：** 您可能看到一個瀏覽器警告，指出憑證中的名稱與網站的名稱不符。這是預期中的結果，因為您是暫時使用來源 CMS 的憑證，但您可以在登入前檢視瀏覽器顯示的憑證，以確認其授權。

9. 以管理權限登入目標 CMS 上的 HP SIM。選取選項→安全性→憑證→伺服器憑證。
10. 按一下[新增]來建立一個新的伺服器憑證。
11. 在目標 CMS 系統上，選取開始→設定→控制台→系統管理工具→服務。
12. 重新啓動 HP SIM 服務。

13. 使用複製代理程式設定功能將新的伺服器憑證安裝至必要的受管理系統。若需相關資訊，請參閱「使用複製代理程式設定功能」。

在來源 CMS 擁有較少可信任憑證時轉移憑證。

1. 以管理權限登入來源 CMS 系統。
2. 選取選項→安全性→憑證→可信任的憑證。
3. 選取憑證並按一下[匯出]，
4. 將憑證儲存在本機。
5. 針對列於可信任的系統憑證頁面上之所有憑證重複步驟 2 和 3。
6. 將所有匯出的憑證複製到目標 CMS 系統。
7. 以管理權限登入目標 CMS 上的 HP SIM。
8. 選取選項→安全性→憑證→可信任的憑證。
9. 按一下[匯入]，
10. 按一下[瀏覽]，並選取一個憑證。
11. 按一下[確定]。
12. 針對所有憑證重複步驟 9 到 11。

## 使用複製代理程式設定功能



附註：本節假設已將代理程式配置為信任來源 CMS。

附註：此程序會將代理程式配置為僅信任新的目標 CMS。若仍需要原始來源 CMS 的信任，請使用來源 CMS 執行步驟 5、6 和 13 (或 16)。

1. 登入目標 CMS 上的 System Management Homepage。
2. 依序選取設定→安全性→信任模式。
3. 選取依憑證信任，並按一下[儲存配置]。
4. 依序選取設定→安全性→可信任的管理伺服器。
5. 在[從伺服器新增憑證]旁的欄位中輸入目標 CMS 的 IP 位址。
6. 按下[從伺服器新增憑證]。
7. 以管理權限登入來源 CMS 上的 HP SIM。
8. 選取配置→複製代理程式設定。
9. 從選取目標系統頁面中選取配置為信任來源 CMS 的所有受管理系統。
10. 按一下套用選項，接著按一下[下一步]。
11. 選取目標 CMS 作為來源，接著按一下[下一步]。

附註：若來源系統沒有 HP SIM，請跳至步驟 15。

12. 在來源配置設定值頁，按一下 **System Management Homepage**→設定→配置選項屬性，並選取信任模式。
13. 按一下 **System Management Homepage**→設定→可信任的憑證屬性，並選取目標 CMS 之可信任的憑證。
14. 在來源配置設定值頁，按一下 **HTTP 伺服器**→配置→選項屬性，並選取信任模式。
15. 按一下 **HTTP 伺服器**→可信任的憑證屬性，並選取目標 CMS 之可信任的憑證。
16. 按一下[立即執行]。即可複製所選受管理系統上的 CMS 憑證。

### 相關程序

- 建立複製代理程式設定作業
- 匯出伺服器憑證
- 編輯伺服器憑證
- 建立伺服器憑證
- 匯入伺服器憑證
- 同步化憑證
- 建立憑證簽署要求

- 送出憑證簽署要求
- 匯入 CA 簽署的憑證

#### 相關主題

- 網路與安全性
- 安裝 OpenSSH
- 管理 SSH 金鑰

## 可能的憑證錯誤

可能的憑證錯誤訊息包括：

- 偵錯日誌檔中顯示無效的憑證格式，後面加上此錯誤訊息對應的系統。  
憑證將從常駐於其中一個 HP SIM HP Insight 管理代理程式應常駐的連接埠上之程式傳送。另一個可能的原因是傳送至中央管理伺服器 (CMS) 的憑證已損毀。  
欲修正此錯誤，請確認用戶端系統上執行的 Insight 管理代理程式未遭修改，且如預期般執行中。確認用戶端上沒有其他程式正在使用 HP SIM 所用的連接埠。若問題持續發生，請洽詢 HP 技術支援。若需 HP SIM 所用的連接埠與其合作夥伴應用程式的相關資訊，請參閱《Understanding HP SIM 5.0 Security》白皮書 (<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)。
- 憑證已過期，後面加上系統的名稱。  
憑證的到期日在目前日期之前。  
欲修正此問題，請確認憑證的到期日。若到期日早於目前的日期，則必須為此系統產生一個新的憑證。否則，請檢查 CMS 上的系統日期和時間。若 CMS 已過期，則修正日期和時間，並重新嘗試匯入憑證。若需產生新憑證的相關資訊，請參閱「建立伺服器憑證」，若需匯入憑證的相關資訊，則參閱「匯入伺服器憑證」。

#### 相關主題

- 網路與安全性
- 伺服器憑證
- 可信任的憑證

## 可信任的憑證

可信任的憑證 提供最高層級的安全性。具完整的配置權之使用者能夠將其他系統的憑證匯入 HP Systems Insight Manager (HP Systems Insight Manager) 可信任的系統憑證清單。

在 HP SIM 中，可信任的系統憑證清單用途在於維護 HP SIM 金鑰儲存中的憑證清單。憑證包括 HP SIM 系統信任的 HP SIM 系統憑證和受管理系統的憑證。這些匯入的憑證放在金鑰儲存中，且會顯示在可信任的系統憑證清單上。

可信任的系統憑證清單頁包含三個選項：

- 永遠接受
- 第一次接受
- 要求

若選取**永遠接受**，SSL 將永遠接受 SSL 連線中的系統所呈現之憑證。此為預設設定，且無法防止攔截式攻擊 (man-in-the-middle attack)，但是最容易使用的選項。若選取**第一次接受**，則當第一次透過 SSL 連線連至某個系統時，HP SIM 會將該系統的憑證安裝至可信任的系統憑證清單中。進行初次的 SSL 協商處理時，此選項會使系統比較容易遭受攻擊。若選取**要求**，則必須手動將系統的憑證安裝至 HP SIM 可信任系統憑證清單，以設定信任關係。此選項的安全性最高，但最難施行。

啓用**要求**或**第一次接受**時，會使用憑證清單。不過，無論接受狀態如何，清單皆可管理。憑證清單可包含憑證本身或簽名憑證 (若有的話)。使用簽名憑證可以簡化清單的管理，因為簽名憑證所簽署的任何憑證均屬有效且可信任。若需相關資訊，請參閱「需要可信任的憑證」。

HP SIM 提供下列可信任的憑證選項：

- 匯入可信任的憑證。 選取選項→安全性→憑證→可信任的憑證→[匯入t]。
- 匯出憑證 選取選項→安全性→憑證→可信任的憑證，然後按一下[匯出]。
- 刪除可信任的憑證 選取選項→安全性→憑證→可信任的憑證。選取欲刪除的憑證，接著按一下 [刪除]，

#### 相關程序

- 匯入可信任的憑證
- 匯出可信任的憑證
- 刪除可信任的憑證

#### 相關主題

- 需要可信任的憑證
- 管理系統與事件
- 伺服器憑證
- 需要可信任的憑證
- 設定信任關係
- 複製可信任的憑證
- 可能的憑證錯誤
- 安裝 OpenSSH
- 管理 SSH 金鑰

## 匯入可信任的憑證

如果您選取了可信任的系統憑證頁面上的要求，必須將代表您欲信任之受管理系統的憑證匯入可信任憑證清單。您可以以每個系統為基礎匯入系統自身的憑證。您亦可匯入認證機構 (CA) 或中繼 CA (用於簽署和核發系統群組憑證的中繼) 的簽署憑證，以簡化此清單的維護。



**附註：** 只有具完整的配置權之使用者能夠將憑證匯入 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 可信任的系統憑證清單。

**附註：** HP SIM 僅支援匯入公開金鑰大小在 2,048 位元以下的憑證。

欲將憑證匯入可信任的系統憑證清單：

1. 依序選擇選項→安全性→憑證→伺服器憑證後，再按一下[匯入]。隨即顯示匯入伺服器憑證部分。
2. 按一下憑證檔案名稱欄位旁的[瀏覽]。  
隨即顯示選擇檔案對話框。
3. 導覽至欲匯入憑證的位置並選擇檔案名稱。按一下[開啓]。  
即可匯入憑證。

#### 相關程序

- 可信任的憑證
- 匯出可信任的憑證
- 刪除可信任的憑證

#### 相關主題

- 可信任的憑證
- 設定信任關係
- 伺服器憑證
- 網路與安全性

- 安裝 OpenSSH
- 管理 SSH 金鑰

## 匯出可信的憑證

將 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 伺服器憑證 (certificate) 匯出成檔案，以利在您的瀏覽器中部署憑證，讓瀏覽器能夠正確地識別 HP SIM 伺服器。此憑證為公開文件，因此不需要保密。若憑證可公開存取，請確認此憑證是無法修改的。

只有具完整的配置權之 HP SIM 使用者能夠從 HP SIM 匯出 HP SIM 系統憑證。



附註：系統憑證可匯出成 Base64 編碼的憑證。匯出的憑證可匯入至瀏覽器或系統的可信任管理系統清單中。

## 從 HP SIM 匯出系統憑證

欲使用 Microsoft Explorer 從 HP SIM 匯出系統憑證：

1. 選取選項→安全性→憑證→可信的憑證，然後按一下[匯出]。  
隨即顯示檔案下載對話框。
2. 選取檔案的儲存位置。
3. 輸入檔案名稱，接著按一下[儲存]，將憑證存成 Base64 編碼的 X.509 憑證。可在安全資料傳輸層 (SSL) 連線時將此檔案匯入至瀏覽器或受管理系統，以便進行中央管理伺服器 (CMS) 的認證。您可以按一下[取消]中止儲存作業並回到系統憑證頁面。

欲使用 Mozilla 從 HP SIM 匯出系統憑證：

1. 在新的瀏覽器視窗中顯示憑證。
2. 選取包含憑證的瀏覽器視窗之完整內容。
3. 將選取的文字複製到剪貼簿中。
4. 將文字貼到您慣用的文字編輯器，並使用 .CER 副檔名儲存檔案。

## 從瀏覽器匯出系統憑證 (僅限 Microsoft Internet Explorer)

1. 使用下列其中一個方法檢視 HP SIM 系統憑證：
  - 從 Internet Explorer 瀏覽器功能表選取檔案→內容→憑證。
  - 在瀏覽器右下角的鎖頭圖示上連按兩下，即可顯示憑證對話框。  
隨即顯示憑證對話框。
2. 按一下憑證對話框中的詳細資料頁籤。  
隨即顯示詳細資料頁籤。
3. 按一下[複製到檔案]。  
隨即啟動憑證匯出精靈。
4. 按一下[下一步]。  
隨即顯示匯出檔案格式對話框。
5. 選取 64 基本編碼 X.509 作為匯出檔案格式。按一下[下一步]。  
隨即顯示要匯出的檔案對話框。
6. 在檔案名稱欄位中輸入欲匯出的檔案。按一下[下一步]。  
隨即顯示完成憑證匯出精靈對話框。
7. 按一下[結束]。按一下[上一頁]即可回到上一個頁面，而按一下[取消]則可中止匯出作業。  
隨即顯示一個訊息，指出已匯出完成。
8. 按一下[確定]。

### 相關程序

- 可信的憑證

- 匯入可信任的憑證
- 刪除可信任的憑證

#### 相關主題

- 可信任的憑證
- 設定信任關係
- 伺服器憑證
- 網路與安全性
- 安裝 OpenSSH
- 管理 SSH 金鑰

## 刪除可信任的憑證

從可信任的系統憑證清單刪除憑證，將它們從 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 的金鑰儲存 (keystore) 移除。



**小心：** 刪除程序無法逆向操作。請小心使用此功能！

欲從可信任的系統憑證清單刪除憑證：

1. 選取**選項**→**安全性**→**憑證**→**可信任的憑證**。
2. 選取欲刪除的憑證。
3. 按一下**[刪除]**，隨即顯示對話框。
4. 按一下**[是]**即可刪除憑證，而按一下**[取消]**則可取消刪除程序並回到**可信任的系統憑證**頁面。  
即可從可信任的系統憑證清單中刪除憑證。

#### 相關程序

- 匯入可信任的憑證
- 匯出可信任的憑證
- 需要可信任的憑證

#### 相關主題

- 可信任的憑證
- 伺服器憑證
- 網路與安全性
- 安裝 OpenSSH
- 管理 SSH 金鑰

## 需要可信任的憑證

可信任的系統憑證是代表受管理系統的憑證。啓用**可信任的系統憑證**選項可讓 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 認證遠端的受管理系統。爲了易於使用，通常此選項是停用的，同時亦可保持高度的安全性。爲了將安全性提升至最高，應啓用此選項，而這麼做則需要一些額外的配置。

若啓用了**要求**，當 HP SIM 嘗試透過安全資料傳輸層 (Secure Sockets Layer, SSL) 連線至受管理的系統時，HP SIM 的金鑰儲存 (keystore) 中必須有該代表該系統的憑證，否則 SSL 連線就會失敗，而嘗試的作業也會失敗。代表系統的憑證可以是系統 SSL 系統憑證，或者是用於簽署系統憑證的認證機構 (Certificate Authority, CA) 層級憑證。在許多系統上，讓許多 CA 層級憑證簽署所有系統憑證可以簡化管理作業，並維護系統憑證。不過，此選項要求您的環境或協力廠商保全公司服務中具備憑證系統。



**小心：** 若選擇**要求**選項，會出現一個警告訊息，指出某些功能僅適用於**可信任的憑證清單**中有其憑證的系統。

只有在啓用**要求**或**第一次接受**時，才會使用 HP SIM 可信任的系統憑證清單。



---

**重要：** 變更**要求**選項可能會對 HP SIM 的運作造成不良影響。請小心閱讀並瞭解顯示的警告，如下所示。

---

使用 CA 層級的憑證時，HP SIM 接受 CA 層級憑證簽署的任何有效憑證，無論該憑證是否已核發或將在未來某個時間點核發。

欲啓用**要求**選項：

1. 從 **管理者頁籤** 選擇 **選項**→**安全性**→**憑證**→**可信任的憑證**。  
顯示**可信任的憑證**頁面。
2. 選取**要求**。此設定值會限制 CMS 與受管理系統之間的連線，使其不接受 SSL 連線以外的所有連線。**憑證清單**中必須要有受管理系統的憑證。此選項不會影響瀏覽 CMS。  
出現一個警告訊息，指出某些功能僅適用於**可信任的系統憑證清單**中有其憑證的系統。
3. 按一下**[確定]**要求**可信任的憑證**。您可以按一下**[取消]**停用**要求**選項，並回到**可信任的系統憑證**頁面。

欲停用**可信任的系統憑證**選項：

1. 從 **管理者頁籤** 選擇**選項**→**安全性**→**憑證**→**可信任的憑證**。  
顯示**可信任的憑證**頁面。
2. 選擇另一個選項。
3. 按一下**[確定]**。您可以按一下**[取消]**離開**要求** 選項，並回到**可信任的系統憑證**頁面。

**相關主題**

- 匯入**可信任的憑證**
- 匯出**可信任的憑證**
- 刪除**可信任的憑證**
- 安裝 OpenSSH
- 管理 SSH 金鑰

## 首次接受**可信任的憑證**

**可信任的系統憑證**是代表受管理系統的憑證。啓用**可信任的系統憑證**頁上的**第一次接受**選項，可讓 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 在第一次與遠端系統進行安全資料傳輸層 (Secure Sockets Layer, SSL) 時從遠端的受管理系統匯入憑證。與遠端的受管理系統建立第一次 SSL 連線後，HP SIM 要求在**可信任的系統憑證**清單中列出該憑證，以便認證遠端的受管理系統。爲了易於使用，此選項是停用的。爲了提高安全性，應啓用此選項，而這麼做則需要一些額外的配置。



**小心：** 若選擇**第一次接受**選項，會出現一個警告訊息，指出某些功能僅適用於**可信任的憑證清單**中有其憑證的系統。

**小心：** 此選項的安全性不如**要求**選項，因爲第一次連線時有可能遭受攔截式攻擊 (man-in-the-middle attack)。

---

只有在啓用**要求**或**第一次接受**時，才會使用 HP SIM **可信任的系統憑證**清單。

使用 CA 層級的憑證時，HP SIM 接受 CA 層級憑證簽署的任何有效憑證，無論該憑證是否已核發或將在未來某個時間點核發。

欲啓用**要求**選項：

1. 從 **管理者頁籤** 選擇 **選項**→**安全性**→**憑證**→**可信任的憑證**。  
顯示**可信任的憑證**頁面。
2. 選擇**第一次接受**。  
出現一個警告訊息，指出第一次嘗試透過 SSL 連線至受管理系統時，受管理系統的憑證將匯入**可信任的憑證清單**。您可能需在變更此設定值以適當地判斷信任狀況後，再執行識別。
3. 按一下**[確定]**。您可以按一下**[取消]**來停用**第一次接受**選項，並回到**可信任的系統憑證**頁面。

欲停用**可信任的系統憑證**選項：

1. 從 **管理者頁籤** 選擇**選項**→**安全性**→**憑證**→**可信任的憑證**。

- 顯示可信任的憑證頁面。
- 2. 選擇另一個選項。  
隨即顯示一個警告訊息。
- 3. 按一下[確定]。您可以按一下[取消]回到可信任的系統憑證頁面。

#### 相關主題

- 匯入可信任的憑證
- 匯出可信任的憑證
- 刪除可信任的憑證
- 安裝 OpenSSH
- 管理 SSH 金鑰

## 設定信任關係

下列各節詳細說明如何設定 HP Systems Insight Manager (HP SIM) CMS 與受管理系統之間的信任關係。

### 在受管理系統進行配置

為單一登入和安全作業執行 (STE) 可以運作，受管理系統必須執行一個支援的代理程式且配置為信任的 HP SIM 伺服器。在 System Management Homepage (SMH) 中配置信任模式。可使用的信任模式如下：

**依憑證信任** 依憑證信任模式將 **System Management Homepage** 設定為僅接受具信任憑證的 HP SIM 伺服器配置變更。此模式要求送出的伺服器藉由數位簽章和憑證提供認證。由於它會先驗證數位簽名才允許存取，因此此模式是最強固的安全性方法。HP 建議此選項。



**附註：** 若您不要啓用任何 HP SIM 的遠端配置變更，請讓**依憑證信任**維持選取狀態，並維持空白的信任系統清單。

**依名稱信任** 依名稱信任模式將 **System Management Homepage** 設定為僅接受 **依名稱信任** 欄位指定 HP SIM 名稱之伺服器的要求。**依名稱信任** 選項相當易於配置並避免非惡意的存取。例如，若您有安全的網路，其中兩個不同部門中有兩個不同的管理員群組，您可能會使用此選項，避免其中一個群組將軟體安裝到錯誤的系統上。此選項僅可確認僅送出 HP SIM 伺服器名稱，而不會送出數位簽章。

**信任所有** 信任所有模式將 **System Management Homepage** 設定為接受任何系統的配置變更。例如，若您有安全的網路，且信任網路中的所有人，則可使用**信任所有** 選項。



**附註：** 若為**依憑證信任**，於初始支援套件部署時安裝 HP SIM 系統。若需相關資訊，請參閱「初始 ProLiant Support Pack 安裝」。

### 設定執行 System Management Homepage 的受管理系統

1. 自網頁瀏覽器，透過 <https://受管理-伺服器:2381> 瀏覽至受管理系統。隨即顯示 **System Management Homepage**。
2. 登入 **System Management Homepage**。
3. 依序選擇 **Settings**→**System Management Homepage**→**Security**。
4. 按下 **[Trust Mode]**。隨即顯示 **Trust Mode** 頁面。
5. 選取 **Trust by Certificate** 以取得信任的憑證。
6. 按下 **[Trust Certificate]** 以存取可信任的管理伺服器憑證。
7. 按下 **[Save Configuration]** 以儲存信任模式，或按下 **[Reset Values]** 以取消所有變更。
8. 按一下瀏覽器的**[回前一頁]** 按鈕。
9. 在 **[Add Certificate From Server]** 旁的文字框中，輸入包含欲新增憑證之 HP SIM 伺服器的名稱。
10. 按下 **[Add Certificate From Server]**。隨即顯示憑證資訊，供您在新增至清單前先行驗證。

**附註：** 因為這是透過 HTTP 的非安全性要求，惡意一方可能會攔截要求並以偽造憑證回應要求。若需取得 HP SIM 憑證最安全方法的相關資訊，請參閱「匯入 HP SIM 憑證」一節。

11. 確認憑證資訊，且若想將它增至可信任的憑證清單，請按一下 **[Add Certificate to Trust List]**。

**附註：** 若要在叢集上設定一個可信任的憑證，請參閱「叢集」以取得相關的資訊。

## 匯入 HP SIM 憑證

1. 自 HP SIM 伺服器將 HP SIM 伺服器憑證匯出至檔案。若需相關資訊，請參閱「匯出伺服器憑證」。
2. 將憑證檔案置於可以存取至受管理系統的檔案系統之檔案內。
3. 瀏覽至受管理系統，並使用記事本開啓在步驟 1 中建立的 HP SIM 伺服器憑證。
4. 反白選取檔案的整個內容，包括 **Begin Certificate** 和 **End Certificate** 等行。將反白選取的憑證檔案內容複製到剪貼簿。
5. 返回至受管理系統瀏覽器並選取 **HP SIM Certificate data** 方框。
6. 將憑證檔案內容貼至此方塊中，並按一下 **[Add Cert]**。隨即顯示在上方有三個連結的確認視窗。
7. 按一下 **選項** 並捲動至 **可信任的憑證** 部份。隨即顯示剛新增 HP SIM 憑證名為 **可信任的憑證** 的清單，有伺服器名稱和兩個連結：**檢視憑證** 和 **移除憑證**。

## 設定執行 HTTP 管理伺服器的受管理系統

### 匯入 HP SIM 憑證

1. 自 HP SIM 伺服器將 HP SIM 伺服器憑證匯出至檔案。若需相關資訊，請參閱「匯出伺服器憑證」。
2. 將憑證檔案置於可以存取至受管理系統的檔案系統之檔案內。
3. 瀏覽至受管理系統，並使用記事本開啓在步驟 1 中建立的 HP SIM 伺服器憑證。
4. 反白選取檔案的整個內容，包括 **Begin Certificate** 和 **End Certificate** 等行。將反白選取的憑證檔案內容複製到剪貼簿。
5. 返回至受管理系統瀏覽器並選取 **HP SIM Certificate data** 方框。
6. 將憑證檔案內容貼至此方塊中，並按一下方塊下方的 **[Add Cert]**。隨即顯示在上方有三個連結的確認視窗。
7. 按一下 **選項** 並捲動至 **可信任的憑證** 部份。隨即顯示剛新增 HP SIM 憑證名為 **可信任的憑證** 的清單，有伺服器名稱和兩個連結：**檢視憑證** 和 **移除憑證**。

### 要求 HP SIM 憑證

在適當的欄位內輸入 HP SIM 伺服器名稱並按一下對應的 **[Get Cert]** 按鈕。受管理系統讓直接將 HTTP 要求送至 HP SIM 伺服器取其憑證。

**附註：**因為這是透過 HTTP 的非全性要求，惡意一方可能會攔截要求並以偽造憑證回應要求。若需取得 HP SIM 憑證最安全方法的相關資訊，請參閱「匯入 HP SIM 憑證」。

### 在 Onboard Administrator 進行配置

若需啓用 Onboard Administrator 1.20 版或更新版中的單一登入支援之相關資訊，請參閱 Onboard Administrator 文件。

### 在 HP StorageWorks Command View EVA 進行配置

若需啓用 HP StorageWorks Command View EVA 6.0 版或更新版中的單一登入支援之相關資訊，請參閱 HP StorageWorks Command View EVA 文件。

### 在 HP SIM 進行配置

#### 系統識別

必須針對 HP SIM 的所有受管理系統至少執行一次系統識別作業，以得知它支援單一支援和安全作業執行，或是這些功能無法運作。

#### 信任系統的憑證

若已啓用 **可信任系統的憑證** 頁面 (依序選擇 **選項** → **安全性** → **憑證** → **可信任的憑證**) 的需要，將您想要 HP SIM 伺服器信任代表受管理系統的憑證匯入 HP SIM 的可信任系統憑證清單中。若為受管理系統憑證，您可以使用其憑證或 (若適用) 認證機構 (CA) 用於簽章系統憑證的憑證。



**附註：** 若已停用 **可信任憑證** 頁面上的 **需要**，便不會使用可信任的系統憑證清單，且您可以略過此部份。

在將系統憑證匯入 HP SIM 可信任的系統憑證清單前，先將憑證匯出至 Distinguished Encoding Rules (DER) 或 Base64 編碼格式的檔案內。為取得系統憑證，您可以：

- 若為執行 Windows 的系統 (您可以存取至檔案系統)，將在檔案 `c:\compaq\wbem\cert.pem` 中 Base64 編碼格式的憑證複製到可由 HP SIM 存取的某處或是直接存取它 (若已可由 HP SIM 存取)。
- 在瀏覽至系統時匯出系統憑證。自瀏覽器功能表依序選擇**檔案**→**內容**。按一下**[憑證]**。按一下**詳細資料**頁籤後再按一下**[複製到檔案]**。以 Base64 編碼的 X.509 檔案匯出憑證。

為取得 CA 憑證，請洽詢您的 CA 或是參閱您憑證伺服器軟體隨附的文件。欲將受管理系統憑證匯入 HP SIM 可信任的系統憑證清單：

1. 依序選擇**選項**→**安全性**→**憑證**→**伺服器憑證**後，再按一下**[匯入]**。隨即顯示匯入伺服器憑證部分。
2. 按一下**憑證檔案名稱**欄位旁的**[瀏覽]**。  
隨即顯示**選擇檔案**對話方塊。
3. 導覽至欲匯入憑證的位置並選擇檔案名稱。按一下**[開啓]**。  
憑證已匯入。

**附註：**若在叢集上設定一個信任的憑證，請參閱「叢集」即可取得相關的資訊。

## 隱藏瀏覽器警告訊息

欲在瀏覽至 HP SIM 的受管理系統時隱藏非安全憑證之瀏覽器警告訊息時，請將憑證匯入瀏覽器。

1. 開啓 Internet Explorer，並瀏覽至在 **https://受管理\_伺服器:2381** 的受管理伺服器，或是在 **https://sim\_伺服器:50000** 的 HP SIM。
2. 在 Internet Explorer **安全性**警示上，按一下 **[檢視憑證]**。
3. 檢視憑證後，按一下**[安裝憑證]**。
4. 按一下**[下一步]**。
5. 按一下**[將所有憑證放入以下的存放區]**。
6. 按一下**[瀏覽]**。
7. 選取信任的根目錄憑證授權，並按一下**[下一步]**。
8. 按一下**[下一步]**。
9. 按一下**[結束]**。
10. 按一下**[確定]**。

### 相關程序

- 建立憑證簽署要求
- 送出憑證簽署要求
- 匯入 CA 簽署的憑證
- 匯出伺服器憑證
- 設定受管理系統

### 相關主題

- 伺服器憑證
- 可信任的憑證
- 網路與安全性
- 建立複製代理程式設定作業
- 安裝 OpenSSH
- 管理 SSH 金鑰



## 9 監視系統、叢集和事件

您可以使用**系統和事件集合**面板中的工具監視系統、叢集和事件。此舉可讓您深入瞭解更多與系統和事件相關的資訊，並在執行作業之前快速地選取系統。在此面板中，您可以迅速存取**系統綜覽頁**、**所有系統頁**和**所有事件頁**。您也可以將專用集合中的搜尋儲存在**系統或事件**下。若需相關資訊，請參閱「儲存集合」。



**附註：** 若從 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 4.x 版昇級為 HP SIM 5.0 版，而且使用我的最愛功能，則我的最愛子資料夾與其內容會在**專用集合**之下進行轉移。

### 關於集合

集合是以 HP SIM 資料庫的資訊為基礎，將系統和事件群集為集合。定義集合之後，您就可以顯示結果或使結果和作業產生關聯。您可以將編輯過或未編輯過的集合儲存成使用其他名稱的集合。

集合可用於將大量的系統組織成較小型、較有意義的群組。例如，您的組織可能有五位系統管理者，負責分別位於六棟不同建築物當中的一百個不同系統。您可為每一位管理者分別建立一個集合，其中僅包含各自的系統，也可以為每棟建築物建立一個集合，其中僅包含位於該特定建築物當中的系統。

### 集合的類型

HP SIM 中有三種可用的集合類型：

- **依成員** 建立集合時，您可以選擇欲加入的特定系統或集合。按一下**自訂集合**頁中的**[新增]**，隨即顯示**新增集合**部份。選取**個別選擇成員**。建立事件集合時，您無法選取個別的事件。選取其他事件集合即可建立一個方便使用的階層。

建立事件集合時，您無法選取個別的事件。選取事件集合即可建立一個方便使用的階層。

- **依屬性** 建立集合時，您可以依集合成員的屬性說明集合內容。依屬性定義的集合是動態的，因為每當啟動集合時，就會再次決定其內容。有許多可使用的屬性：系統名稱 (完整或部分)、作業系統、系統類型等。事件集合可用的屬性可為已清除的狀況、類型、嚴重性、時間等。若需搜尋標準和屬性的相關資訊，請參閱「儲存集合」。您可結合多個屬性來建立您所需要的確切系統群組或事件群組。在**進階搜尋**頁上按一下**[另存新檔]**即可依屬性建立集合。若需執行系統或事件搜尋的相關資訊，請參閱「搜尋系統和事件」。

執行包含個別集合或許多搜尋標準的集合時需要耗費較多系統資源。集合愈簡單，對於個別作業的效能影響就愈小。此情況僅限依屬性的集合。



**附註：** 在 HP SIM 5.1 版之前，您可以在建立事件集合時指定系統屬性。若從任何一個舊版的 HP SIM 昇級為 HP SIM 5.1 版，而您的事件集合中包含系統屬性，則集合可分為三種不同的集合：一個和原始集合內容相同的集合，一個僅包含系統屬性，而另一個僅包含事件屬性。原始集合會成為包含事件集合的組合集合，其中僅包含原始事件資訊，以及僅含原始系統資訊的系統集合。例如，若在包含系統屬性的舊版 HP SIM 中有一個稱為 **MyServersEvents** 的集合，則此集合會轉移成三個新集合：**MyServersEvents-combination**、**MyServersEvents-systems** 和 **MyServersEvents-events**。

- **組合集合** 組合集合是 HP SIM 5.1 版的新集合。此新集合形式可讓您結合系統集合和事件集合。此事件可讓您重複使用與重新組合已建立的系統和事件集合。

#### 相關程序

- 自訂叢集表檢視頁
- 從資料庫刪除叢集
- 列印叢集集合檢視
- 輸入關於事件的註解
- 指派事件給使用者
- 從集合清除事件
- 自訂事件表檢視頁
- 從資料庫刪除事件

- 列印事件集合檢視
- 設定事件集合的屬性
- 建立事件集合
- 執行事件進階搜尋
- 刪除事件集合
- 編輯事件集合
- 移動事件集合
- 複製事件集合
- 設定系統集合或叢集集合的屬性
- 建立系統或叢集集合
- 執行系統進階搜尋
- 刪除系統或叢集集合
- 編輯系統或叢集集合
- 移動系統或叢集集合
- 複製系統或叢集集合
- 執行基本搜尋
- 執行叢集進階搜尋
- 儲存集合
- 自訂系統表檢視頁
- 從 HP SIM 刪除系統
- 移動系統或叢集集合
- 複製系統或叢集集合
- 移動事件集合
- 複製事件集合
- 列印系統集合檢視

#### 相關主題

- 系統表檢視頁
- 叢集表檢視頁
- 事件表檢視頁
- 自訂事件集合
- 自訂系統或叢集集合
- 搜尋系統和事件
- 檢視系統綜覽頁面
- 瀏覽系統與事件集合面板
- 參考資料
- 預設的共用集合
- 服務通知事件

## 瀏覽系統與事件集合面板

系統和事件集合面板包含下列功能：

1. 結構樹控制項與自訂
2. 綜覽
3. 系統
4. 事件



選取一個集合會顯示其內容的檢視。可以從系統和事件集合面板啟動數種類型的集合檢視頁。選取下列其中一個頁面，以便在提供類型的檢視上檢視更多的相關資訊。

- 瀏覽系統表檢視頁
- 瀏覽事件表檢視頁
- 瀏覽叢集表檢視頁
- 瀏覽圖片檢視頁
- 瀏覽樹狀結構檢視

在系統和事件集合面板中，預設建立專用和共用集合。任何有效的 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 使用者可以檢視共用的集合。但是，僅具完整的配置權使用者可以編輯或刪除這些集合及其內容。僅專用集合的建立者才能檢視、編輯，或刪除該集合。集合可以置於專用或共用集合內。欲將集合置於共用中，您必須具有完整的配置權。專用集合可以置於共用集合內，但是反之則否。

如果同樣的集合同時置於共用和專用中，任何具完整的配置權使用者可以修改儲存在共用集合中的集合。修改某處的集合，變更換反應到另一個集合。若建立集合的使用者的使用者權利已從完整的配置權將至受限的配置權，使用者便不再能修改位於共用集合中的集合。他們僅能編輯位於其專用集合內的集合，它不會反應到位於共用集合中的集合。

您可以設定看不到集合及集合的成員。您可能想這麼做以從系統和事件集合面板移除未使用集合的叢集。若需相關資訊，請參閱「設定系統集合或叢集集合的屬性」和「設定事件集合的屬性」。

## 結構樹控制項與自訂

您可以使用下列的控制項以導覽系統和事件集合面板中的結構樹。

 用於展開結構樹的所有分支

 用於將結構樹的所有分支收合為第一層分支

 用於展開結構樹的分支

 用於收合結構樹的分支

系統和事件集合面板中的自訂連結讓按自己的喜好自訂系統和事件集合面板結構樹。任何使用者可以自訂他的系統、事件，和專用集合，但是僅具完整的配置權使用者可以自訂共用的系統和事件集合。按一下自訂以顯示自訂集合部份。

## 綜覽

系統和事件集合面板包括：

- **系統綜覽。**顯示系統綜覽頁面。若需相關資訊，請參閱「檢視系統綜覽頁面」。
  - **運作狀況** 包含HP SIM 探索到所有系統的運作狀況，且是所有狀況來源 (可以是 SNMP、以網頁為基礎的企業管理 (WBEM)、桌上管理系統管理介面 (DMTF)，和 HTTP) 的彙整狀況。系統按其狀況情形與類型群組。欄中的每一個編號超連結到屬於此運作狀況集合的系統狀況集合子集
  - **未清除的事件狀況** 列出未清除事件 (具關鍵性、嚴重、不嚴重、警告、正常，或資訊性嚴重性) 的數量。事件按其嚴重性和系統類型群組。中的每一個編號超連結到具此特別運作狀況的系統清單。

利用下列系統類別排序兩種顯示：

- **伺服器。**HP 伺服器和 HP Insight Management Agent
- **叢集。**系統 (通常是伺服器) 的群組
- **用戶端。**工作站、可攜式電腦，和桌上型電腦
- **網路。**路由器、交換器、再生器，或遠端存取產品
- **印表機。**
- **其他。**Remote Insight Board (RIB)，不適合伺服器、叢集、用戶端，或其他網路類別的協力廠商系統，如機架、機箱 (enclosure)，或遠端管理處理器



**附註：** 使用系統類型管理員 (STM) 時，其他的協力廠商系統可以與這些系統類型相容。若需相關資訊，請參閱「管理系統類型」。

- **所有系統。**顯示所有系統頁面。若需系統表格檢視頁的相關資訊，請參閱「瀏覽系統表檢視頁」。
- **所有事件。**顯示所有事件頁面。若需事件表格檢視頁的相關資訊，請參閱「瀏覽事件表檢視頁」。

## 系統

系統集合根據 HP SIM 資料庫中的資訊，邏輯地將系統群組為一個群組。定義集合之後，您就可以在工作區中顯示結果或使結果和作業產生關聯。

除使用 HP SIM 提供的集合外，您可以建立、編輯，或刪除您自己的集合。集合必須遵循下列特定命名慣例。若需命名集合的相關資訊，請參閱「集合命名慣例」。

集合可用於將大量的系統組織成較小型、較有意義的群組。例如，您的組織可能有五位系統管理者，負責分別位於六棟不同建築物當中的一百個不同系統。您可為每一位管理者分別建立一個集合，其中僅包含各自的系統，也可以為每棟建築物建立一個集合，其中僅包含位於該特定建築物當中的系統。

## 事件

事件集合是以 HP SIM 資料庫的資訊為基礎，邏輯地將其他事件集合群組為一個集合。定義集合之後，您就可以在 工作區 中顯示結果或使結果和作業產生關聯。

### 相關程序

- 自訂系統或叢集集合
- 自訂事件集合

### 相關主題

- 監視系統、叢集和事件
- 瀏覽樹狀結構檢視
- 檢視系統綜覽頁面
- 系統類型

## 檢視系統綜覽頁面

按一下 **系統和事件集合** 面板中的 **系統綜覽** 即可檢視目前系統的運作狀況和未清除的事件狀況。此頁不會自動重新整理，但只要按一下網頁底部的 **上次更新** 連結即可重新整理資料。

## 運作狀況

包含 HP SIM 探索到所有系統的運作狀況，且是所有狀況來源 (可以是 SNMP、以網頁為基礎的企業管理 (WBEM)、桌上管理系統管理介面 (DMTF)，和 HTTP) 的彙整狀況。系統按其狀況情形與類型群組。欄中的每一個編號超連結到屬於此運作狀況集合的系統狀況集合子集

## 未清除的事件狀況

列出未清除事件 (具關鍵性、嚴重、不嚴重、警告、正常，或資訊性嚴重性) 的數量。事件按其嚴重性和系統類型群組。中的每一個編號超連結到具此特別運作狀況的系統清單。

利用下列系統類別排序兩種顯示：

- **伺服器**。HP 伺服器和 HP Insight Management Agent
- **叢集**。系統 (通常是伺服器) 的群組
- **用戶端**。工作站、可攜式電腦，和桌上型電腦
- **網路**。路由器、交換器、再生器，或遠端存取產品
- **印表機**。
- **其他**。Remote Insight Board (RIB)，不適合伺服器、叢集、用戶端，或其他網路類別的協力廠商系統，如機架、機箱 (enclosure)，或遠端管理處理器



**附註：** 使用系統類型管理員 (STM) 時，其他的協力廠商系統可以與這些系統類型相容。若需相關資訊，請參閱「管理系統類型」。

### 相關主題

- 監視系統、叢集和事件
- 瀏覽系統與事件集合面板
- 瀏覽事件表檢視頁
- 瀏覽系統表檢視頁
- 事件嚴重性類型

- 系統類型

## 自訂系統或叢集集合

系統和事件集合面板包含一個系統集合。系統集合包含額外的系統、叢集，和系統功能集合。

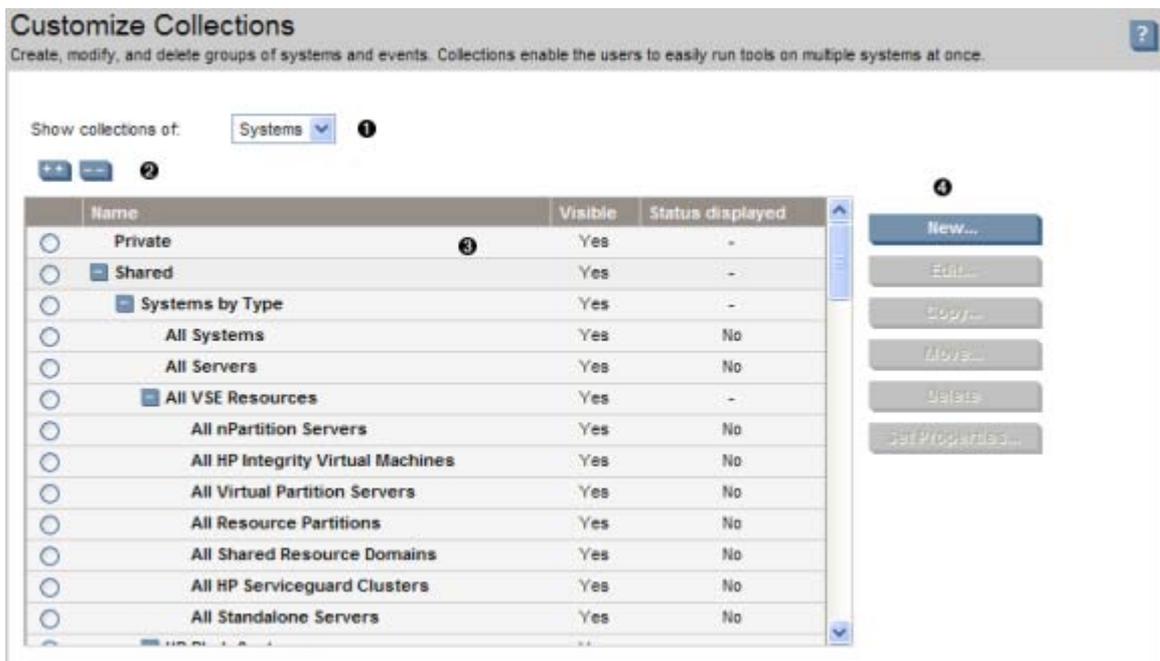


附註： 僅能依屬性 (不是依成員) 建立叢集集合。

集合可以是專用的或是共用的。所有的使用者可以看到共用集合，而專用集合是僅能由建立集合者檢視。HP Systems Insight Manager (HP SIM) 隨附數種預先定義的共用集合。例如，「依狀況系統」是 HP SIM 所隨附預設的共用集合。若需預設共用集合的相關資訊，請參閱「共用系統集合」。

欲客製化系統集合，按一下系統和事件集合面板中的自訂，隨即顯示包括下列資訊的自訂集合頁面：

1. 顯示集合類型
2. 展開或收合集合
3. 自訂集合表
4. 可用的按鈕



### 顯示集合類型

藉由選取顯示集合下拉式清單方塊中的系統，以選取想要客製化的集合類型。

### 展開或收合集合

您可以檢視包括在共用和專用集合的所有集合，或是僅檢視共用和專用集合標題。按一下 即可展開表格中的所有系統和叢集集合，而按一下 則可收合表格中的所有系統和叢集集合。

### 自訂集合表

自訂集合頁面顯示時，會顯示一個包括所有集合名稱的表格 (若集合已顯示在系統和事件集合面板中，且若系統狀況已顯示在系統和事件集合面板中)。

### 可用的按鈕

在自訂集合頁面上有五個可使用的選項：

- [新增]。用於建立新系統或叢集集合。具有完整配置權帳號的使用者可以將新集合儲存為共用集合。否則，僅能將它儲存為專用集合。若需依屬性建立系統集合的相關資訊，請參閱「執行系統進階搜尋」。

- **[編輯]**。讓您修改一個現有的集合名稱及其內容。若需編輯系統或叢集集合的相關資訊，請參閱「編輯系統或叢集集合」。
- **[移動]**。讓您在集合之間移動集合。若需移動系統集合的相關資訊，請參閱「移動系統或叢集集合」。
- **[複製]**。讓您將某個集合複製為另一個集合。若需相關資訊，請參閱「複製系統或叢集集合」。
- **[刪除]**。讓您刪除一個現有的系統或叢集集合，或系統和事件組合集合。僅能刪除空的系統集合。具有完整配置權的使用者可以刪除共用系統或叢集集合。若需相關資訊，請參閱「刪除系統或叢集集合」。
- **[設定屬性]**。用於設定顯示狀況、集合可視性，和預設視界。若需相關資訊，請參閱「設定系統集合或叢集集合的屬性」。

#### 相關程序

- 執行系統進階搜尋
- 編輯系統或叢集集合
- 建立系統或叢集集合
- 刪除系統或叢集集合
- 設定系統集合或叢集集合的屬性
- 移動系統或叢集集合
- 複製系統或叢集集合

#### 相關主題

- 監視系統、叢集和事件
- 預設的共用集合
- 系統狀況類型
- 軟體狀況類型

## 建立系統或叢集集合

執行下列程序即可建立新的專用或共用系統或叢集集合。



**附註：** 具完整的配置權的使用者可以建立共用集合。具有限的配置權的使用者僅能編輯其本身的專用集合。但可以檢視共用集合。

欲建立新系統或叢集集合：

1. 按一下**系統和事件集合**面板中的**自訂**，隨即顯示**自訂集合**頁面。
2. 選取**顯示集合**下拉式清單中的**系統**，隨即顯示所有可用的系統或叢集集合。
3. 按一下**[新增]**，隨即顯示**新增集合**部份。
4. 選取**個別選擇成員**、**依屬性選擇成員**，或從現有的**系統和事件集合選擇成員**。若需不同集合類型的相關資訊，請參閱「集合的類型」。
  - a. 若選取**個別選擇成員**，請完成下列步驟：
    - i. 在**選取自**下拉式清單中，選擇一個個別集合。  
**附註：** 自下拉式清單選取後，隨即在**提供項目**方塊中顯示該集合的第一層級成員。
    - ii. 反白選取**提供項目**方塊中的項目並按一下 **>>**，即可選取欲置於集合中的項目。利用向上和向下鍵，即可變更在集合中項目的位置；或是按一下 **[移除]**，即可移除**選取項目**方塊中的項目。
    - iii. 按一下下列其中一項：
      - **[另存集合]** 儲存集合。若需儲存集合的相關資訊，請參閱「儲存集合」。
      - **[取消]** 不儲存變更即關閉**新增集合**部分。
  - b. 若選取**依屬性選擇成員**，請完成下列步驟：
    - i. 選取**搜尋此項目**下拉式清單中的**系統或叢集**。
    - ii. 輸入集合的搜尋標準。若需系統搜尋標準的相關資訊，請參閱「執行系統進階搜尋」；若需叢集搜尋標準的相關資訊，請參閱「執行叢集進階搜尋」。

- iii. 按一下下列其中一項：
  - **[檢視]** 立即執行和顯示搜尋。
  - **[另存集合]** 儲存集合。若需儲存集合的相關資訊，請參閱「儲存集合」。
  - **[取消]** 不儲存變更即關閉新增集合部分。
- c. 若選取從現有的系統和事件集合選擇成員，請完成下列步驟。
  - i. 選取選取系統集合下拉式清單中的一個系統集合。  
附註：下拉式清單中沒有顯示組合集合。
  - ii. 選取選取事件集合下拉式清單中的一個事件集合。
  - iii. 按一下下列其中一項：
    - **[檢視]** 立即執行和顯示搜尋。
    - **[另存集合]** 儲存集合。若需儲存集合的相關資訊，請參閱「儲存集合」。
    - **[取消]** 不儲存變更即關閉新增集合部分。

附註：若在自訂集合頁面上是以系統集合和事件集合建立集合，集合便會以系統集合儲存並置於您指定系統分支位置。

## 命令行介面

完整的配置權使用者可利用 `mxcollection` 命令從命令行介面 (CLI) 中建立新集合。

若需存取線上援助頁 (其中包含此命令的詳細資訊) 相關資訊，請參閱「使用命令行介面命令」。

### 相關程序

- 執行系統進階搜尋
- 編輯系統或叢集集合
- 刪除系統或叢集集合
- 設定系統集合或叢集集合的屬性
- 移動系統或叢集集合
- 複製系統或叢集集合

### 相關主題

- 監視系統、叢集和事件
- 自訂系統或叢集集合
- 瀏覽系統與事件集合面板

## 編輯系統或叢集集合

具完整的配置權之使用者可編輯共用集合。具有限的配置權之使用者僅能編輯其本身的專用集合，但可以檢視共用集合。

1. 按一下系統和事件集合面板中的自訂，隨即顯示自訂集合頁面。
2. 選取顯示集合下拉式清單中的系統，隨即顯示所有可用的系統或叢集集合。
3. 選取欲編輯的系統或叢集集合，並按一下**[編輯]**。隨即顯示編輯集合部份。依據建立集合的方式而定，將顯示下列項目：
  - a. 若使用個別選擇成員選項建立集合，請完成下列程序：
    - i. 在選取自下拉式清單中，選擇一個個別集合。  
附註：自下拉式清單選取後，隨即在提供項目方塊中顯示該集合的第一層級成員。
    - ii. 反白選取提供項目方塊中的項目並按一下 **>>**，即可選取欲置於集合中的項目。利用向上和向下鍵，即可變更在集合中項目的位置；或是按一下**[移除]**，即可移除選取項目方塊中的項目。
    - iii. 按一下下列其中一項：
      - **[另存集合]** 儲存集合。若需儲存集合的相關資訊，請參閱「儲存集合」。

- **[取消]** 不儲存變更即關閉**新增集合**部分。
- b. 若使用**依屬性選擇成員**選項建立集合，請完成下列程序：
- i. 選取**搜尋此項目**下拉式清單中的**系統或叢集**。
  - ii. 輸入集合的搜尋標準。若需系統搜尋標準的相關資訊，請參閱「執行系統進階搜尋」；若需叢集搜尋標準的相關資訊，請參閱「執行叢集進階搜尋」。
  - iii. 按一下下列其中一項：
    - **[檢視]** 立即執行和顯示搜尋。
    - **[另存集合]** 儲存集合。若需儲存集合的相關資訊，請參閱「儲存集合」。
    - **[取消]** 不儲存變更即關閉**新增集合**部分。
- c. 若使用**從現有的系統和事件集合選擇成員**選項建立集合，請完成下列程序：
- i. 選取**選取系統集合**下拉式清單中的一個系統集合。  
附註：下拉式清單中沒有顯示組合集合。
  - ii. 選取**選取事件集合**下拉式清單中的一個事件集合。
  - iii. 按一下下列其中一項：
    - **[檢視]** 立即執行和顯示搜尋。
    - **[另存集合]** 儲存集合。若需儲存集合的相關資訊，請參閱「儲存集合」。
    - **[取消]** 不儲存變更即關閉**新增集合**部分。

## 命令行介面

完整的配置權使用者可利用 `mxcollection` 命令從 **命令行介面 (CLI)** 中編輯現有的集合。若需存取線上援助頁 (其中包含此命令的詳細資訊) 相關資訊，請參閱「使用命令行介面命令」。

### 相關程序

- 執行系統進階搜尋
- 建立系統或叢集集合
- 刪除系統或叢集集合
- 設定系統集合或叢集集合的屬性
- 移動系統或叢集集合
- 複製系統或叢集集合

### 相關主題

- 監視系統、叢集和事件
- 自訂系統或叢集集合
- 瀏覽系統與事件集合面板

## 儲存集合

執行下列程序即可使用新名稱儲存系統、事件或叢集集合，或者是儲存至特定位置。



**附註：** 若進行系統搜尋，則名稱不可包含超過 40 個字元，且必須是唯一的名稱，因此不可將重複的集合名稱指派給新的集合，且名稱中不可包含特殊字元。

如欲儲存集合：

1. 在**集合名稱**欄位中輸入集合的名稱。
2. 在**放置於**下選取下列其中一個選項以儲存集合。
  - **現有的集合** 從下拉式清單中選取一個現有的專用集合或共用集合。按一下**[確定]**即可儲存集合，而按一下**[取消]**則可取消儲存。

- **新的集合** 為新的集合輸入名稱，並從下拉式清單中選取現有的專用集合或共用集合。按一下 [確定] 即可儲存集合，而按一下 [取消] 則可取消儲存。

#### 相關程序

- 執行系統進階搜尋
- 執行事件進階搜尋
- 執行叢集進階搜尋
- 執行基本搜尋
- 自訂系統表檢視頁
- 從 HP SIM 刪除系統
- 列印系統集合檢視
- 自訂叢集表檢視頁
- 從資料庫刪除叢集
- 列印叢集集合檢視

#### 相關主題

- 搜尋系統和事件
- 基本搜尋和進階搜尋
- 搜尋標準
- 系統表檢視頁
- 叢集表檢視頁

## 移動系統或叢集集合

此程序可讓您在集合之間移動集合。具有完整的配置權之使用者可移動共用集合。

如欲移動集合：

1. 按一下**系統和事件集合**面板中的**自訂**，隨即顯示**自訂集合**頁面。
2. 選取**顯示下列集合**下拉式清單中的**系統**，隨即顯示所有可用的系統或叢集集合。按一下  即可展開表格中的所有系統和叢集集合，而按一下  則可收合表格中所有系統和叢集集合。
3. 選取欲移動的報告，接著按一下 [移動]，隨即顯示**移動集合**部份。
4. 在**移動至**下選取下列其中一項：
  - **現有的集合** 從下拉式清單中選取一個現有的專用集合或共用集合。按一下 [確定] 即可儲存集合，而按一下 [取消] 則可取消儲存。
  - **新的集合** 為新的集合輸入名稱，並從下拉式清單中選取現有的專用集合或共用集合。按一下 [確定] 即可儲存集合，而按一下 [取消] 則可取消儲存。

## 命令行介面

完整的配置權使用者可利用 `mxcollection` 命令從命令行介面 (CLI) 中移動現有的集合。

若需存取線上援助頁 (其中包含此命令的詳細資訊) 相關資訊，請參閱「使用命令行介面命令」。



**附註：** 具有完整的配置權的使用者可移動共用集合。您無法移動共用的和專用的 `root` 集合，亦無法將共用的集合移至專用集合中。

#### 相關程序

- 執行系統進階搜尋
- 建立系統或叢集集合
- 刪除系統或叢集集合
- 設定系統集合或叢集集合的屬性

- 移動系統或叢集集合
- 複製系統或叢集集合

#### 相關主題

- 監視系統、叢集和事件
- 自訂系統或叢集集合
- 瀏覽系統與事件集合面板

## 複製系統或叢集集合

您可以複製集合作為新的集合。當您複製依成員建立的集合時，就會將該集合和其成員複製到新集合中。將集合複製到新集合之後，若編輯原始集合，並不會更新新複製的集合。例如，若原始集合有兩個成員，那麼這兩個成員都會複製到新集合中。將集合複製到新集合之後，若編輯原始集合並新增另一個成員，並不會修改新複製的集合。

當您複製依屬性建立的集合時，就會將該集合屬性複製到新集合中。將集合複製到新集合之後，若編輯原始集合，新複製的集合並不會有同樣的標準。

當您複製組合集合後，新建立的集合中會有相同的系統集合和事件集合。將集合複製到新集合之後，若編輯原始集合，並不會更新新複製的集合。

如欲複製集合：

1. 按一下**系統和事件集合**面板中的**自訂**，隨即顯示**自訂集合**頁面。
2. 選取**顯示下列集合**下拉式清單中的**系統**，隨即顯示所有可用的系統或叢集集合。按一下  即可展開表格中的所有系統和叢集集合，而按一下  則可收合表格中所有系統和叢集集合。
3. 選取欲複製的集合，接著按一下**[複製]**，隨即顯示**複製集合**部份。
4. 在**集合名稱**欄位中輸入新集合的名稱。
5. 在**放置於**下選取集合的儲存位置。
  - **現有的集合** 從下拉式清單中選取一個現有的專用集合或共用集合。按一下**[確定]**即可儲存集合，而按一下**[取消]**則可取消儲存。
  - **新的集合** 為新的集合輸入名稱，並從下拉式清單中選取現有的專用集合或共用集合。按一下**[確定]**即可儲存集合，而按一下**[取消]**則可取消儲存。

## 命令行介面

完整的配置權使用者可利用 `mxcollection` 命令從命令行介面 (CLI) 中複製現有的集合。

若需存取線上援助頁 (其中包含此命令的詳細資訊) 相關資訊，請參閱「使用命令行介面命令」。

#### 相關程序

- 執行系統進階搜尋
- 建立系統或叢集集合
- 刪除系統或叢集集合
- 設定系統集合或叢集集合的屬性
- 移動系統或叢集集合
- 編輯系統或叢集集合

#### 相關主題

- 監視系統、叢集和事件
- 自訂系統或叢集集合
- 瀏覽系統與事件集合面板

## 刪除系統或叢集集合



附註： 具完整的配置權之使用者可刪除共用集合。具有限的配置權之使用者僅能刪除其本身的專用集合，但可以檢視共用集合。

1. 按一下**系統和事件集合**面板中的**自訂**，隨即顯示**自訂集合**頁面。
2. 選取**顯示下列集合**下拉式清單中的**系統**，隨即顯示所有可用的系統或叢集集合。按一下  即可展開表格中的所有系統和叢集集合，而按一下  則可收合表格中的所有系統和叢集集合。
3. 選取欲刪除的集合。
4. 按一下**[刪除]**，隨即顯示對話框。按一下**[確定]**即可繼續進行刪除，而按一下**[取消]**則可取消刪除。若所選取的集合並非空白，或者正由某個作業使用中 (**首頁**、**報告**等)，則會顯示錯誤訊息。但是若集合內容由屬性決定，則即使集合並非空白也可將其刪除。

## 命令行介面

完整的配置權使用者可利用 `mxcollection` 命令從命令行介面 (CLI) 中刪除現有的集合。

若需存取線上援助頁 (其中包含此命令的詳細資訊) 相關資訊，請參閱「使用命令行介面命令」。

### 相關程序

- 執行系統進階搜尋
- 編輯系統或叢集集合
- 建立系統或叢集集合
- 設定系統集合或叢集集合的屬性

### 相關主題

- 監視系統、叢集和事件
- 自訂系統或叢集集合
- 瀏覽系統與事件集合面板

## 設定系統集合或叢集集合的屬性

您可以選取在**系統和事件集合**面板中顯示或隱藏集合、系統或叢集狀況，並選取集合的預設視界。

欲設定系統或叢集集合的屬性：

1. 按一下**系統和事件集合**面板中的**自訂**，隨即顯示**自訂集合**頁面。
2. 選取**顯示下列集合**下拉式清單中的**系統**，隨即顯示所有可用的系統或叢集集合。按一下  即可展開表格中的所有系統和叢集集合，而按一下  則可收合表格中所有系統和叢集集合。
3. 選取一個集合並按一下**[設定屬性]**，隨即顯示**設定屬性**部分。
4. 選取**可見的**之下的是，在**使用者介面**中顯示集合和其成員，或選取否，不要在**使用者介面**中顯示集合及其成員。若您有未使用的集合，可以選取否，不要在**使用者介面**中顯示集合及其成員，以保持**系統和事件集合**面板的整齊。
5. 如欲檢視系統運作狀況，請選取**顯示狀況**之下的是，在**系統與事件集合**面板中顯示狀況；若要保持面板的整齊，則選取否，不要在**系統與事件集合**面板中顯示狀況。

**附註：**只有按屬性定義的集合和集合組合才提供此選項。

**附註：**在集合中會顯示最關鍵性的成員狀況。如果您開啓集合，則會顯示每一個個別成員的狀況。

**附註：**爲了節省系統資源，請嘗試將狀況顯示限制爲僅顯示您需要的集合。

6. 在**預設檢視**欄位中，從下拉式清單中選取預設的視界。

## 命令行介面

完整的配置權使用者可利用 `mxcollection` 命令從命令行介面 (CLI) 設定集合的屬性。

若需存取線上援助頁 (其中包含此命令的詳細資訊) 相關資訊，請參閱「使用命令行介面命令」。

### 相關程序

- 執行系統進階搜尋
- 編輯系統或叢集集合
- 建立系統或叢集集合
- 刪除系統或叢集集合

## 相關主題

- 監視系統、叢集和事件
- 自訂系統或叢集集合
- 瀏覽系統與事件集合面板

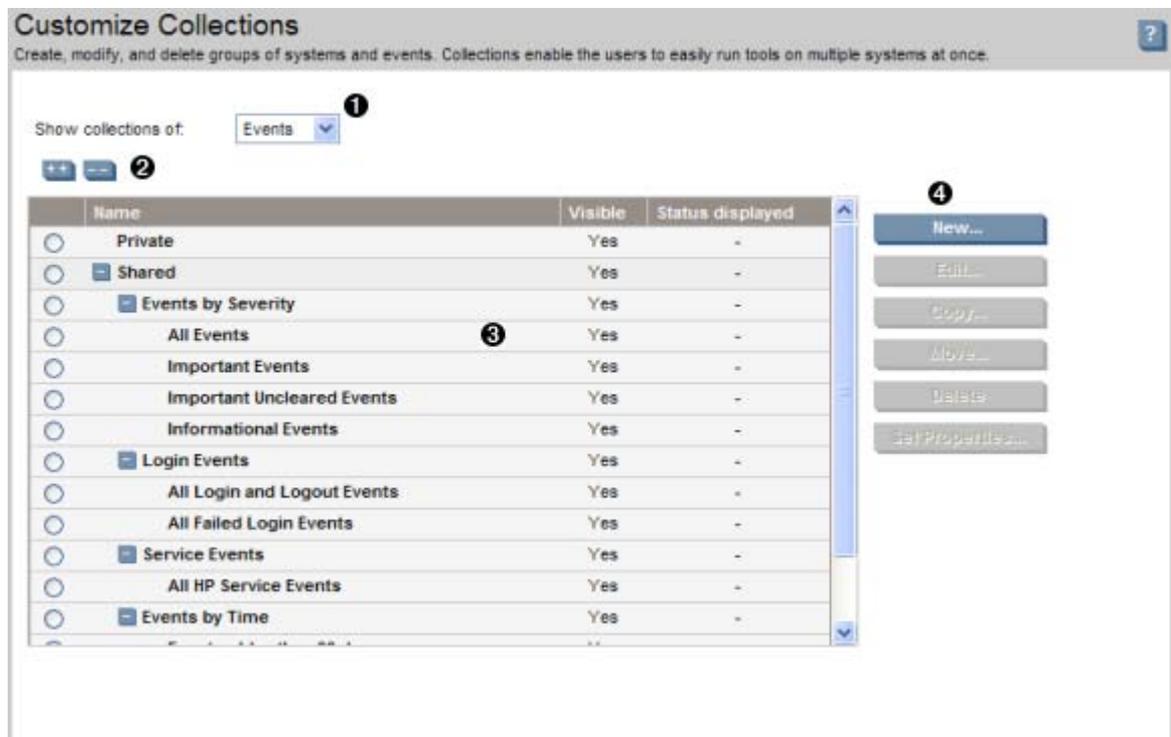
## 自訂事件集合

系統和事件集合面板 包含一個事件集合。此集合包含不同類型事件的集合。

集合可以是專用的或是共用的。所有的使用者可以看到共用集合，而專用集合是僅能由建立集合者檢視。HP Systems Insight Manager (HP SIM) 隨附數種預先定義的共用集合。例如，「依嚴重性事件」是 HP SIM 所隨附預設的共用集合。若需預設共用集合的相關資訊，請參閱「共用事件集合」。

欲客製化系統集合，按一下系統和事件集合面板中的自訂，隨即顯示包括下列資訊的自訂集合頁面：

1. 顯示集合類型
2. 展開或收合集合
3. 自訂集合表
4. 可用的按鈕



## 顯示集合類型

藉由選取顯示集合下拉式清單方塊中的事件，以選取想要客製化的集合類型。

## 展開或收合集合

您可以檢視包括在共用和專用集合的所有集合，或是僅檢視共用和專用集合標題。按一下 即可展開表格中的所有系統和叢集集合，而按一下 則可收合表格中的所有系統和叢集集合。

## 自訂集合表

自訂集合頁面顯示時，會顯示一個包括所有集合名稱的表格 (若集合已顯示在系統和事件集合面板中，且若系統狀況已顯示在系統和事件集合面板中)。

## 可用的按鈕

在事件的**自訂集合**頁面上有五個可使用的選項：

- **[新增]**。讓您建立新事件集合。具有完整配置權帳號的使用者可以將新集合儲存為共用集合。否則，僅能將它儲存為專用集合。若需按屬性建立事件集合的相關資訊，請參閱「執行事件進階搜尋」。
- **[編輯]**。讓您修改一個現有的集合名稱及其內容。若需編輯事件集合的相關資訊，請參閱「編輯事件集合」。
- **[移動]**。讓您在集合之間移動集合。可以是從專用到共用集合或是從共用到專用集合。若需移動系統集合的相關資訊，請參閱「移動系統或叢集集合」。
- **[複製]**。讓您將某個集合複製為另一個集合。若需相關資訊，請參閱「複製系統或叢集集合」。
- **[刪除]**。讓您刪除一個現有的事件集合或系統和事件組合集合。具有完整配置權的使用者可以刪除共用事件集合。僅能刪除空的事件集合。若需相關資訊，請參閱「刪除事件集合」。
- **[設定屬性]**。讓您設定，若可以看見集合及其成員。若需相關資訊，請參閱「設定系統集合或叢集集合的屬性」。

## 命令行介面

完整的配置權使用者可利用 `mxcollection` 命令從 **命令行介面 (CLI)** 設定集合的屬性。

若需存取線上援助頁 (其中包含此命令的詳細資訊) 相關資訊，請參閱「使用命令行介面命令」。

### 相關程序

- 執行事件進階搜尋
- 編輯事件集合
- 建立事件集合
- 刪除事件集合
- 移動事件集合
- 複製事件集合
- 設定事件集合的屬性

### 相關主題

- 監視系統、叢集和事件
- 預設的共用集合
- 服務通知事件

## 建立事件集合



**附註：** 預設新建立的集合為專用。

**附註：** 具有完整的配置權之使用者可以建立新的共用事件集合。受限或是無完整配置權的使用者僅能建立他們自己擁有的集合。但可以檢視共用集合。

1. 按一下**系統和事件集合**面板中的**自訂**，隨即顯示**自訂集合**頁面。
2. 選取**顯示集合**下拉式清單中的**事件**，隨即顯示所有可用的事件集合。
3. 按一下**[新增]**，隨即顯示**新增集合**部份。
4. 選取**個別選擇成員**、**依屬性選擇成員**，或從現有的**系統和事件集合選擇成員**。若需不同集合類型的相關資訊，請參閱「集合的類型」。
  - a. 若選取**個別選擇成員**，請完成下列步驟：
    - i. 在選取自下拉式清單中，選擇一個個別集合。

**附註：** 自下拉式清單選取後，隨即在**提供項目**方塊中顯示該集合的第一層級成員。
    - ii. 反白選取**提供項目**方塊中的項目並按一下 **>>**，即可選取欲置於集合中的項目。利用向上和向下鍵，即可變更在集合中項目的位置；或是按一下 **[移除]**，即可移除選取項目方塊中的項目。

- iii. 按一下下列其中一項：
  - **[集另存合]** 儲存集合。若需儲存集合的相關資訊，請參閱「儲存集合」。
  - **[取消]** 不儲存變更即關閉**新增集合**部分。
- b. 若選取**依屬性選擇成員**，隨即顯示**新增**部份。
  - i. 選取**搜尋此項目**下拉式清單中的**事件**。
  - ii. 輸入集合的搜尋標準。若需事件搜尋標準的相關資訊，請參閱「執行事件進階搜尋」。
  - iii. 按一下下列其中一項：
    - **[檢視]** 立即執行和顯示搜尋。
    - **[集另存合]** 儲存集合。若需儲存集合的相關資訊，請參閱「儲存集合」。
    - **[取消]** 不儲存變更即關閉**新增集合**部分。
- c. 若選取**從現有的系統和事件集合選擇成員**，請完成下列步驟。
  - i. 選取**選取事件集合**下拉式清單中的一個事件集合。  
**附註：**下拉式清單中沒有顯示組合集合。
  - ii. 選取**選取系統集合**下拉式清單中的一個系統集合。
  - iii. 按一下下列其中一項：
    - **[檢視]** 立即執行和顯示搜尋。
    - **[集另存合]** 儲存集合。若需儲存集合的相關資訊，請參閱「儲存集合」。
    - **[取消]** 不儲存變更即關閉**新增集合**部分。

## 命令行介面

完整的配置權使用者可利用 `mxcollection` 命令從 **命令行介面 (CLI)** 中建立新集合。

若需存取線上援助頁 (其中包含此命令的詳細資訊) 相關資訊，請參閱「使用命令行介面命令」。

### 相關程序

- 執行事件進階搜尋
- 編輯事件集合
- 刪除事件集合
- 移動事件集合
- 複製事件集合
- 設定事件集合的屬性

### 相關主題

- 監視系統、叢集和事件
- 自訂事件集合
- 瀏覽系統與事件集合面板

## 編輯事件集合

**事件集合**部分可讓您新增、刪除或重新排序現有集合的成員之位置。此部分與**新增集合**部分相似。



**附註：** 具完整的配置權之使用者可編輯共用集合。具有限的配置權之使用者僅能編輯其本身的集合。

欲編輯現有的事件集合：

1. 按一下**系統和事件集合**面板中的**自訂**，隨即顯示**自訂集合**頁面。
2. 選取**顯示集合**下拉式清單中的**事件**，隨即顯示所有可用的事件集合。
3. 選取欲編輯的事件集合，並按一下**[編輯]**。隨即顯示**編輯集合**部份。依據建立集合的方式而定，將顯示下列項目：

- a. 若使用**個別選擇成員**選項建立集合，請完成下列程序：
  - i. 在**選取自**下拉式清單中，選擇一個個別集合。  
**附註：**自下拉式清單選取後，隨即在**提供項目**方塊中顯示該集合的第一層級成員。
  - ii. 反白選取**提供項目**方塊中的項目並按一下 **>>**，即可選取欲置於集合中的項目。利用向上和向下鍵，即可變更在集合中項目的位置；或是按一下 **[移除]**，即可移除**選取項目**方塊中的項目。
  - iii. 按一下下列其中一項：
    - **[集另存合]** 儲存集合。若需儲存集合的相關資訊，請參閱「儲存集合」。
    - **[取消]** 不儲存變更即關閉**新增集合**部分。
- b. 若使用**依屬性選擇成員**選項建立集合，請完成下列程序：
  - i. 選取**搜尋此項目**下拉式清單中的**事件**。
  - ii. 輸入集合的搜尋標準。若需事件搜尋標準的相關資訊，請參閱「執行事件進階搜尋」。
  - iii. 按一下下列其中一項：
    - **[檢視]** 立即執行和顯示搜尋。
    - **[集另存合]** 儲存集合。若需儲存集合的相關資訊，請參閱「儲存集合」。
    - **[取消]** 不儲存變更即關閉**新增集合**部分。
- c. 若使用**從現有的系統和事件集合選擇成員**選項建立集合，請完成下列程序：
  - i. 選取**選取事件集合**下拉式清單中的一個事件集合。  
**附註：**下拉式清單中沒有顯示組合集合。
  - ii. 選取**選取系統集合**下拉式清單中的一個系統集合。
  - iii. 按一下下列其中一項：
    - **[檢視]** 立即執行和顯示搜尋。
    - **[集另存合]** 儲存集合。若需儲存集合的相關資訊，請參閱「儲存集合」。
    - **[取消]** 不儲存變更即關閉**新增集合**部分。

## 命令行介面

完整的配置權使用者可利用 `mxcollection` 命令從 **命令行介面 (CLI)** 中編輯現有的集合。若需存取線上援助頁 (其中包含此命令的詳細資訊) 相關資訊，請參閱「使用命令行介面命令」。

### 相關程序

- 執行事件進階搜尋
- 建立事件集合
- 刪除事件集合
- 移動事件集合
- 複製事件集合
- 設定事件集合的屬性

### 相關主題

- 監視系統、叢集和事件
- 自訂事件集合
- 瀏覽系統與事件集合面板

## 移動事件集合

此程序可讓您在集合之間移動集合。具有完整的配置權之使用者可移動共用集合。

如欲移動集合：

1. 按一下**系統和事件集合**面板中的**自訂**，隨即顯示**自訂集合**頁面。

2. 選取**顯示下列集合**下拉式清單中的**事件**，隨即顯示所有可用的事件集合。按一下  即可展開表格中的所有事件集合，而按一下  則可收合表格中所有事件集合。
3. 選取欲移動的報告，接著按一下[**移動**]，隨即顯示**移動集合**部份。
4. 在**移動至**下選取下列其中一項：
  - **現有的集合** 從下拉式清單中選取一個現有的專用集合或共用集合。按一下[**確定**]即可儲存集合，而按一下[**取消**]則可取消儲存。
  - **新的集合** 為新的集合輸入名稱，並從下拉式清單中選取現有的專用集合或共用集合。按一下[**確定**]即可儲存集合，而按一下[**取消**]則可取消儲存。

## 命令行介面

完整的配置權使用者可利用 `mxcollection` 命令從命令行介面 (CLI) 中移動現有的集合。

若需存取線上援助頁 (其中包含此命令的詳細資訊) 相關資訊，請參閱「使用命令行介面命令」。

### 相關程序

- 執行事件進階搜尋
- 建立事件集合
- 刪除事件集合
- 設定事件集合的屬性
- 移動事件集合
- 複製事件集合

### 相關主題

- 監視系統、叢集和事件
- 自訂事件集合
- 瀏覽系統與事件集合面板

## 複製事件集合

您可以複製集合作為新的集合。當您複製依成員建立的集合時，就會將該集合和其成員複製到新集合中。將集合複製到新集合之後，若編輯原始集合，並不會更新新複製的集合。例如，若原始集合有兩個成員，那麼這兩個成員都會複製到新集合中。將集合複製到新集合之後，若編輯原始集合並新增另一個成員，並不會修改新複製的集合。

當您複製依屬性建立的集合時，就會將該集合屬性複製到新集合中。將集合複製到新集合之後，若編輯原始集合，新複製的集合並不會有同樣的標準。

當您複製組合集合後，新建立的集合中會有相同的系統集合和事件集合。將集合複製到新集合之後，若編輯原始集合，並不會更新新複製的集合。

欲複製集合：

1. 按一下**系統和事件集合**面板中的**自訂**，隨即顯示**自訂集合**頁面。
2. 選取**顯示下列集合**下拉式清單中的**事件**，隨即顯示所有可用的事件集合。按一下  即可展開表格中的所有事件集合，而按一下  則可收合表格中所有事件集合。
3. 選取欲複製的集合，接著按一下[**複製**]，隨即顯示**複製集合**部份。
4. 在**集合名稱**欄位中輸入集合的名稱。
5. 在**放置於**下選取集合的儲存位置。
  - **現有的集合** 從下拉式清單中選取一個現有的專用集合或共用集合。按一下[**確定**]即可儲存集合，而按一下[**取消**]則可取消儲存。
  - **新的集合** 為新的集合輸入名稱，並從下拉式清單中選取現有的專用集合或共用集合。按一下[**確定**]即可儲存集合，而按一下[**取消**]則可取消儲存。

## 命令行介面

完整的配置權使用者可利用 `mxcollection` 命令從命令行介面 (CLI) 中複製現有的集合。  
若需存取線上援助頁 (其中包含此命令的詳細資訊) 相關資訊，請參閱「使用命令行介面命令」。

### 相關程序

- 執行事件進階搜尋
- 建立事件集合
- 刪除事件集合
- 設定事件集合的屬性
- 移動事件集合
- 編輯事件集合

### 相關主題

- 監視系統、叢集和事件
- 自訂事件集合
- 瀏覽系統與事件集合面板

## 刪除事件集合



附註： 具完整的配置權之使用者可刪除共用集合。具有限的配置權或無配置權之使用者僅能刪除其本身的專用集合，但可以檢視共用集合。

1. 按一下**系統和事件集合**面板中的**自訂**，隨即顯示**自訂集合**頁面。
2. 選取**顯示下列集合**下拉式清單中的**事件**，隨即顯示所有可用的事件集合。按一下  即可展開表格中的所有事件集合，而按一下  則可收合表格中的所有事件集合。
3. 選取欲刪除的集合。
4. 按一下**[刪除]**，隨即顯示對話框。按一下**[確定]**即可繼續進行刪除，而按一下**[取消]**則可取消刪除。若所選取的集合並非空白，或者正由某個作業使用中 (**首頁**、**報告**等)，則會顯示錯誤訊息。但是若集合內容由屬性決定，則即使集合並非空白也可將其刪除。

## 命令行介面

完整的配置權使用者可利用 `mxcollection` 命令從命令行介面 (CLI) 中刪除現有的集合。  
若需存取線上援助頁 (其中包含此命令的詳細資訊) 相關資訊，請參閱「使用命令行介面命令」。

### 相關程序

- 執行事件進階搜尋
- 編輯事件集合
- 建立事件集合
- 設定事件集合的屬性
- 移動事件集合
- 複製事件集合

### 相關主題

- 監視系統、叢集和事件
- 自訂事件集合
- 瀏覽系統與事件集合面板

## 設定事件集合的屬性

您可以選取要在**系統和事件集合**面板中顯示或隱藏集合。

欲設定事件集合的屬性：

1. 按一下**系統和事件集合**面板中的**自訂**，隨即顯示**自訂集合**頁面。
2. 選取**顯示下列集合**下拉式清單中的**事件**，隨即顯示所有可用的事件集合。按一下  即可展開表格中的所有事件集合，而按一下  則可收合表格中所有事件集合。
3. 選取一個集合並按一下**[設定屬性]**，隨即顯示**設定屬性**部分。
4. 選取**可見的**之下的是，在**使用者介面**中顯示集合和其成員，或選取否，不要在**使用者介面**中顯示集合及其成員。若您有未使用的集合，可以選取否，不要在**使用者介面**中顯示集合及其成員，以保持**系統和事件集合**面板的整齊。

## 命令行介面

完整的配置權使用者可利用 `mxcollection` 命令從命令行介面 (CLI) 設定集合的屬性。

若需存取線上援助頁 (其中包含此命令的詳細資訊) 相關資訊，請參閱「使用命令行介面命令」。

### 相關程序

- 執行事件進階搜尋
- 編輯事件集合
- 建立事件集合
- 刪除事件集合

### 相關主題

- 監視系統、叢集和事件
- 自訂事件集合
- 瀏覽系統與事件集合面板

## 系統表檢視頁

具完整的配置權之使用者可以在系統表格檢視頁管理所有共用的集合，亦可在此頁管理自己的專用集合。使用者可執行下列功能：

- **儲存選項** 若需相關資訊，請參閱「儲存集合」。
- **刪除 資料庫中的系統。** 若需相關資訊，請參閱「從 HP SIM 刪除系統」。
- **列印系統集合結果** 若需相關資訊，請參閱「列印系統集合檢視」。
- **自訂檢視** 若需相關資訊，請參閱「自訂系統表檢視頁」。

系統表格檢視頁包含下列頁籤：

- **系統**：此頁籤列出集合中的所有系統。
- **事件**：此頁籤顯示**系統**頁籤下所含之所有系統的事件。在此頁籤上，可套用額外的過濾程式來修改事件表格顯示。

在**系統**頁籤和**事件**頁籤之籤切換時，**事件**頁籤會記憶所選的事件和事件過濾程式 (若是在檢視系統集合)。**系統**頁籤會記憶所選的系統、檢視類型 (表格、樹狀結構或圖示)，以及所選的系統過濾程式 (若是在檢視事件集合)。不過，在各頁面上選取的項目彼此並沒有關聯。

### 相關程序

- 儲存集合
- 自訂系統表檢視頁
- 從 HP SIM 刪除系統
- 列印系統集合檢視

### 相關主題

- 瀏覽系統表檢視頁
- 瀏覽圖片檢視頁
- 系統狀況類型

- 軟體狀況類型
- 監視系統、叢集和事件

## 瀏覽系統表檢視頁

系統表格檢視頁是屬性型系統集合的預設檢視，而且是符合一般標準的系統清單，並分為下列區段：

1. 頁籤
2. 檢視類型
3. 表格資訊
4. 系統檢視欄
5. 系統表格檢視頁按鈕
6. 自訂視景

The screenshot shows the '所有系統' (All Systems) page. At the top, there are tabs for '系統' (Systems) and '事件' (Events). Below the tabs, there is a '檢視方式' (View Mode) dropdown set to '表格' (Table). A checkbox labeled '選取 "所有系統" 本身' (Select 'All Systems' itself) is present. A summary bar shows: '摘要： 2 關鍵性 (Critical), 0 嚴重 (Severe), 0 不嚴重 (Minor), 9 正常 (Normal), 7 停用 (Disabled), 1 不明 (Unknown), 全部： 19'. Below this is a table with columns for selection, status (HS, MP, SW, ES), system name, and system type. The table lists various systems like '15.244.82.11', 'daisy', 'gspasvr', and 'hpdst129'. At the bottom right, there is a button labeled '另存集合' (Save Collection).

<input type="checkbox"/>	HS	MP	SW	ES	系統名稱	↑	系統類型
<input type="checkbox"/>	✓			⚠	15.244.82.11 位於機箱(enclosure) OA-0016355E3606		管理處理器
<input type="checkbox"/>	✗	ⓘ		ⓘ	daisy		服務器
<input type="checkbox"/>	✓	ⓘ		ⓘ	gspasvr		服務器
<input type="checkbox"/>	✓			ⓘ	hpdst129 位於伺服器 Test2_OA-0016355E3606_5-FRONT		管理處理器
<input type="checkbox"/>	✓			ⓘ	hpdst203 位於伺服器 Test2_OA-0016355E3606_2-FRONT		管理處理器
<input type="checkbox"/>	✓			ⓘ	hpdst217 位於伺服器 Test2_OA-0016355E3606_4-FRONT		管理處理器
<input type="checkbox"/>	✓			ⓘ	hpdst93 位於伺服器 Test2_OA-0016355E3606_1-FRONT		管理處理器
<input type="checkbox"/>	✗	ⓘ		ⓘ	hpdst94		服務器
<input type="checkbox"/>	✓			✓	hpdst95 位於伺服器 Test2_OA-0016355E3606_6-FRONT		管理處理器
<input type="checkbox"/>	✓	ⓘ		ⓘ	muse		服務器
<input type="checkbox"/>	✓			ⓘ	OA-0016355E3606 位於機架 Test2		機箱

您可以從這個頁面中，檢視清單、表格或樹狀結構的系統；儲存系統集合；刪除系統；以及列印系統集合。如果集合導致 500 個以上的成員，則會在第一頁顯示前 500 個成員，後續的頁面則顯示下一組 500 個項目。當您瀏覽到集合的不同頁面時，仍會維持某個頁面所選取的系統。每當選取某欄來作為欄的排序依據，就會排序整個集合，而不只是排序目前檢視頁面中的項目。

## 頁籤

系統表格檢視頁包含下列頁籤：

- **系統**：此頁籤列出集合中的所有系統。
- **事件**：此頁籤顯示**系統**頁籤下所含之所有系統的事件。在此頁籤上，可套用額外的過濾程式來修改事件表格顯示。

在**系統**頁籤和**事件**頁籤之籤切換時，**事件**頁籤會記憶所選的事件和事件過濾程式 (若是在檢視系統集合)。**系統**頁籤會記憶所選的系統、檢視類型 (表格、樹狀結構或圖示)，以及所選的系統過濾程式 (若是在檢視事件集合)。不過，在各頁面上選取的項目彼此並沒有關聯。

## 檢視類型

此下拉式清單可用於選取以表格形式顯示系統結果的**表格**、僅顯示 **HS** 狀況圖示和各系統之**系統名稱**的**圖示**，以及以樹狀結構格式顯示 **HS** 狀況圖示和各系統之**系統名稱**的**樹狀結構**。若需關於樹狀檢視的詳細資訊，請參閱「[瀏覽樹狀結構檢視](#)」。若需關於圖示檢視的詳細資訊，請參閱「[瀏覽圖示檢視](#)」。

## 系統運作狀況摘要

摘要顯示了檢視當中有多少系統為關鍵性、嚴重、不嚴重、正常、停用和不明。若需系統狀況類型的相關資訊，請參閱「[系統狀況類型](#)」。

## 表格資訊

欲存取系統的系統檢視或圖片檢視，請按一下**系統名稱**欄的連結。一般而言，按一下系統時會顯示**系統頁**。不過，**機架**可連結到**機架圖片**檢視頁，**機箱 (enclosure)**則可連結到**機箱(enclosure)**圖片檢視頁。這些連結都是容器檢視類型。若需相關資訊，請參閱「[系統名稱](#)」。

## 系統檢視欄

按一下欄標題，即可依遞增或遞減的順序排序該欄。表格要排序的欄之欄標題有向上鍵或向下鍵。將游標放在欄名中，即可檢視欄的簡單說明。當您選取**圖示**、**圖片**或**樹狀結構**檢視時，並不能使用該欄。請參閱：

- 選擇
- 運作狀況
- 管理處理器
- 軟體狀況
- HP ProLiant Essentials Performance Management Pack
- HP ProLiant Essentials Vulnerability and Patch Management Pack
- HP ProLiant Essentials Virtual Machine Management Pack
- HP ProLiant Essentials Provisioning and Recovery Pack
- 合約與保固狀況
- 彙整事件狀況
- 系統名稱
- 系統類型
- 系統位址
- 產品名稱
- 作業系統名稱

若需自訂欄的相關資訊，請參閱「[自訂系統表檢視頁](#)」。

## 選擇

選取此欄的核取方塊來選取系統。您可以選取多個系統。您可以在表格檢視、樹狀結構檢視和圖示檢視中使用此選項。勾選欄標題中的核取方塊，或選取**選擇**「**集合名稱**」**本身**，以選取或取消勾選所有顯示的系統。

## 運作狀況

**HS** 欄顯示整個系統的運作狀況，它是由預設的「硬體狀況輪詢」工作決定，而且是所有狀況來源的累積，可為 SNMP、WBEM、DMI、HTTP 和叢集狀況。按一下此欄的狀況圖示，會顯示 **HP Management Agents** 或 **HP Instant Tootools for Servers** 頁。若系統未安裝網頁代理程式或 Instant Tootools，畫面會顯示系統頁。若需相關資訊，請參閱「系統狀況類型」。

為容器系統顯示的硬體狀況 (如 Serviceguard 或複合系統) 是容器本身的實際硬體狀況。若為叢集，則是 ping 狀況。

## 管理處理器

如果系統安裝了 Integrated Lights-Out (iLO) 主機板，則 **MP** 欄會顯示管理處理器的狀況圖示。否則會顯示「資訊性」圖示。按一下狀況圖示會顯示管理處理器登入頁。

## 軟體狀況

**SW** 欄只適用於伺服器，指出軟體更新的可用性及其重要性。若需軟體狀況類型的相關資訊，請參閱「軟體狀況類型」。

若按一下「不明」狀況，則 HP SIM 會顯示 **Legacy Version Control (舊版控制)** 頁。

若是在系統上安裝 HP Version Control Agent (VCA)，則為該系統按一下軟體狀況圖示可顯示 **HP Version Control Agent 軟體庫存** 頁。若將游標移到狀況圖示，而且未在系統上安裝 VCA，則會出現 Version Control Agent not found (找不到 Version Control Agent) 訊息。

## HP ProLiant Essentials Performance Management Pack

若已安裝 HP ProLiant Essentials Performance Management Pack (PMP)，則此欄 (由 **PF** 指示) 會顯示系統的所有受監視子系統的累積效能狀況。按一下此欄的狀況圖示，可顯示選定系統的 **HP ProLiant Essentials Performance Management Pack** 頁，其提供更詳細的效能資訊。

若符合下列其中一個條件，則狀況為「不明」：

- 若未授權 PMP
- 若已授權 PMP，但未監視伺服器
- 若已啟動授權和監視，但取樣數不足

若按一下狀況連結，PMP 就會顯示一個頁面，其中有購買授權來監視該系統的相關資訊，或顯示該系統未支援的 PMP 監視通知。



---

**附註：** 若為 **PF** 欄，則會顯示「所有伺服器」清單的所有系統狀況。若基於某些原因無法判斷狀況，則會將狀況設為「不明」。

---

## HP ProLiant Essentials Vulnerability and Patch Management Pack

如果安裝，則會在 HP SIM 控制台的 **VPM** 欄中顯示 HP ProLiant Essentials Vulnerability and Patch Management Pack 安全性漏洞資訊。欄中的圖示一開始會在特定列中，顯示目標系統的 Vulnerability and Patch Management Pack 適合資訊。授權目標伺服器並執行安全性漏洞掃描後，該欄就會顯示目標系統上最後一次安全性漏洞掃描的整體狀況 (欄中不會顯示修補狀況)。按一下圖示可顯示 Vulnerability and Patch Management Pack 的相關系統狀況的詳細資訊。按一下「正常」、「嚴重」或「不嚴重」圖示可開啓新的資訊性頁，您可以在頁面中存取系統的前次掃描結果。也可以從這個頁面啓動新掃描。為系統按一下「不明」圖示來顯示說明頁，其中列示無法存取 Vulnerability and Patch Management Pack 的可能原因，及更正問題的解決方案。



---

**附註：** 若未在 HP SIM 系統上安裝 Vulnerability and Patch Management Pack，系統表格檢視頁的 **VPM** 欄會出現「資訊性」圖示。按一下此圖示可顯示如何安裝 Vulnerability and Patch Management Pack 和如何購買授權的資訊。

---

若系統未經授權，或未經 Vulnerability and Patch Management Pack 掃描，則 **VPM** 欄會出現「資訊性」圖示。按一下此圖示可顯示授權目標系統的詳細資訊、HP SIM 授權管理員的連結或安全性漏洞掃描相關資訊，以及掃描的連結或目標系統上的安全性漏洞修補程式。

## HP ProLiant Essentials Virtual Machine Management Pack

若已安裝 HP ProLiant Essentials Virtual Machine Management Pack，**VM** 狀況欄會顯示所有虛擬機器主機和虛擬機器訪客的累積狀況。按一下 **VM** 狀況欄的狀況圖示來顯示所選系統的 **HP ProLiant Essentials Virtual Machine Management Pack** 頁，該頁面提供了虛擬機器狀況的詳細資訊。

若為包含「伺服器」類型和「虛擬機器主機」或「虛擬機器訪客」子類型的系統，HP SIM 會在 **VM** 狀況欄中填入適當的狀況圖示。若需相關資訊，請參閱「**VM 狀況類型**」。

## HP ProLiant Essentials Provisioning and Recovery Pack

若已安裝 HP ProLiant Essentials Provisioning and Recovery Pack，則此欄 (由 **PR** 指示) 會指示是否已授權系統自動管理。按一下此欄的狀況圖示，可顯示選定系統的 HP ProLiant Essentials Provisioning and Recovery Pack 頁，該頁面則提供了更詳細的資訊。

## 合約與保固狀況

安裝了 Windows CMS 和 Service Essentials Remote Support Pack 後，就可以使用 **CW** 欄。欲檢視系統的 **合約與保固狀況** 頁，請按一下其 **CW** 狀況圖示。若需合約和保固狀況類型的相關資訊，請參閱「**合約與保固類型**」。



**附註：** 按一下系統表格檢視頁上的 **CW** 圖示之後，若收到特定 HP 品牌系統的錯誤回應，表示系統可能有權益問題。這並不是 Remote Support 或 HP SIM 的問題。請洽詢 HP 支援。您必須提供序號和產品 ID，並附上適用的合約或 Care Pack 編號。

## 彙整事件狀況

**ES** 欄係指系統所有未清除事件的摘要。新增、更新或移除事件時，此狀況會隨之更新。欲檢視系統的所有事件 (包含清除的事件)，請按一下其 **ES** 狀況圖示。

## 系統名稱

此欄包含所有探索到的系統之實際系統名稱。可將系統顯示為單一系統或容器中的系統。當您將游標放在系統名稱時，就會顯示完整系統網域名稱服務 (DNS) 名稱，它能協助您區隔共用相同系統名稱的兩個或多個系統之間的差異。若按一下系統名稱連結，就會出現 **系統頁**。若需相關資訊，請參閱「**系統頁面**」。如果按一下的系統是容器 (機架或機箱 (enclosure))，就會顯示該物件的圖片檢視。若需相關資訊，請參閱「**瀏覽圖片檢視頁**」。

**系統名稱** 欄會顯示系統及其相關裝置。下列清單會顯示 HP Systems Insight Manager 中的可用關聯 (HP SIM)：

- 管理處理器至伺服器
- 管理處理器至 nPar 伺服器
- 管理處理器至複合系統

欲在升級 **HP SIM** 後顯示此關聯，必須重新探索複合系統，但前提是管理處理器和可分割單元具有適當的 **XML**、**WBEM** 和 **SNMP** 資訊。

**附註：** 若為高階 Superdome，則唯有具備 sx2000 Superdome 和最新的韌體才能重新執行探索。若為中階伺服器，則必須有 sx1000 或 sx2000 伺服器和最新韌體。

- 管理處理器至機箱 (enclosure)
- 伺服器至機箱 (enclosure)
- 機箱 (enclosure) 至機架
- 交換器至機箱 (enclosure)
- 系統至叢集

下列系統類型是容器：

- 機架
- 機箱(enclosure)
- 叢集

若探索到和已識別機架和機箱(enclosure)中的伺服器和管理處理器，就會在系統與系統所在的機架和機箱(enclosure)之間建立關聯。藉著顯示系統類型 容器名稱中的名稱，就可以在系統表格檢視頁的**系統名稱**欄中顯示此關聯。下列為可用的不同關聯範例：

- 探索和識別刀鋒型機箱(enclosure)中的交換器後，會在交換器及其所在的機箱(enclosure)之間建立關聯。藉著顯示機箱(enclosure) 機箱(enclosure)\_名稱中的交換器\_名稱，即可在系統表格檢視頁的**系統名稱**欄中顯示此關聯。**系統類型**欄會將「交換器」顯示為系統類型。為了讓 HP SIM 正確識別和管理 HP ProLiant p-Class 刀鋒型伺服器，必須在刀鋒型伺服器上安裝 HP Insight 管理代理程式 5.50 或更新版本，才能適當運作關聯和事件關聯功能。按一下**系統名稱**欄的機箱名稱，即可產生所選機箱(enclosure)中所有探索到的系統清單。機架和機箱(enclosure)的狀況永遠為不明(Unknown)。
- 透過相同機架或機箱(enclosure)中的其他系統識別刀鋒型伺服器後，會在 iLO 及其所在的機箱(enclosure)之間建立關聯。藉著顯示隨附系統序號的機箱(enclosure) 機箱(enclosure)\_名稱中的伺服器\_名稱，即可在系統表格檢視頁的**系統名稱**欄中顯示此關聯。例如，機箱(enclosure)中的伺服器\_C349KJP5D876\_Enc14。不會顯示這些系統的系統位址、產品名稱和作業系統。

您可以啟動 HP Serviceguard 管理員來管理 HP Serviceguard 叢集的伺服器。欲執行此作業，請確定：

- 已安裝 HP Serviceguard 管理員，並使用 HP SIM 註冊
- 選取的系統是 HP Serviceguard 叢集的 HP-UX 或 Linux 伺服器

## 系統類型

此欄會顯示系統類型，例如，伺服器或桌上型電腦。「未受管理的」系統類型指出系統沒有 HP SIM 可偵測的管理通訊協定，例如，沒有 SNMP、以網頁為基礎的企業管理 (WBEM)、桌上管理系統管理介面 (DMI) 或安全的 Shell (SSH)。「不明」系統類型指出系統具有部份管理通訊協定，但不符 HP SIM 中的任何識別規則。若需不同系統類型的相關資訊，請參閱「系統類型」。



**附註：** 未受管理的系統可能表示憑證設定錯誤，所以無法與系統通訊。如果確定已安裝了 HP Insight 管理代理程式，則請確認已使用憑證。

## 系統位址

此欄顯示了系統的主要 IP 位址，HP SIM 會使用該位址與系統通訊。並非所有系統都有 IP 位址，包括 HP Serviceguard 叢集。

## 產品名稱

此欄顯示系統的產品名稱。

## 作業系統名稱

**OS 名稱**欄會顯示系統上的作業系統。若為 Serviceguard 叢集，則此欄顯示 **HP Serviceguard** (若是類型 HP-UX 的叢集) 或 **HP Serviceguard for Linux** (若是類型 Linux 的叢集)。虛擬叢集系統欄的 **OS 名稱**欄下的 **HP Serviceguard** 和 **HP Serviceguard for Linux**，並未代表實際的作業系統名稱和類型。這個欄位是告訴您，包含叢集的伺服器類型分別是 HP-UX 或 Linux。

## 系統表格檢視頁按鈕

具有完整的配置權之使用者可使用系統表格檢視頁底部的三個按鈕。使用工具並選取個別的目標系統時，無法使用這些按鈕。

- **[另存成集合]**。選取系統後，此按鈕可使用新名稱儲存選項。變更的儲存是以每個使用者為基礎。若按一下**[另存成集合]**，則會將集合另存為系統和事件集合的組合。若需相關資訊，請參閱「儲存集合」。
- **[刪除]**。此按鈕可用於刪除資料庫中的一或多個系統。選取欲刪除的系統，接著按一下**[刪除]**。隨即顯示對話框。按一下**[確定]**即可繼續進行刪除，而按一下**[取消]**則可取消刪除。若需相關資訊，請參閱「從 HP SIM 刪除系統」。



**附註：** 若刪除了虛擬機器主機，仍可透過 Virtual Machine Management Pack 控制台存取該主機，刪除 HP SIM 系統並不會影響虛擬機器主機上執行的作業。Virtual Machine Management Pack 控制台會繼續顯示 HP SIM 的狀況。

- **[列印]**。此按鈕用於在新的視窗中建立一個便於列印的清單版本。在該視窗中，從瀏覽器功能表選取**檔案**→**列印**來列印報告。

由於 HP SIM 不支援某些列印選項，因此您無法執行下列作業：

- 將**列印**對話框中的**方向**變更為**橫印** (若需解決此問題的方法，請參閱第 16 章「疑難排解」的**列印問題**)。
- 在列印工作執行後取消列印，但您可以存取作業系統的列印佇列並取消列印工作
- 列印至檔案
- 列印特定的選項，您只能列印整份清單
- 若您在發出列印要求後立即關閉瀏覽器，則會列印表格檢視頁

若沒有適當的權限，則會停用按鈕。然而，會針對所有使用者顯示**[列印]**按鈕。

## 自訂視景

**自訂**連結位於系統表格檢視頁的右上角。按一下此連結可決定欲顯示的欄和顯示順序。若您修改系統表格檢視頁所顯示的欄，並選取**套用至所有系統表格檢視**，則若該集合尚未定義自訂的欄，這些欄就會成為所選任何系統集合顯示的預設欄。若需相關資訊，請參閱「**自訂系統表檢視頁**」。

### 相關程序

- 自訂系統表檢視頁
- 儲存集合
- 從 HP SIM 刪除系統
- 列印系統集合檢視

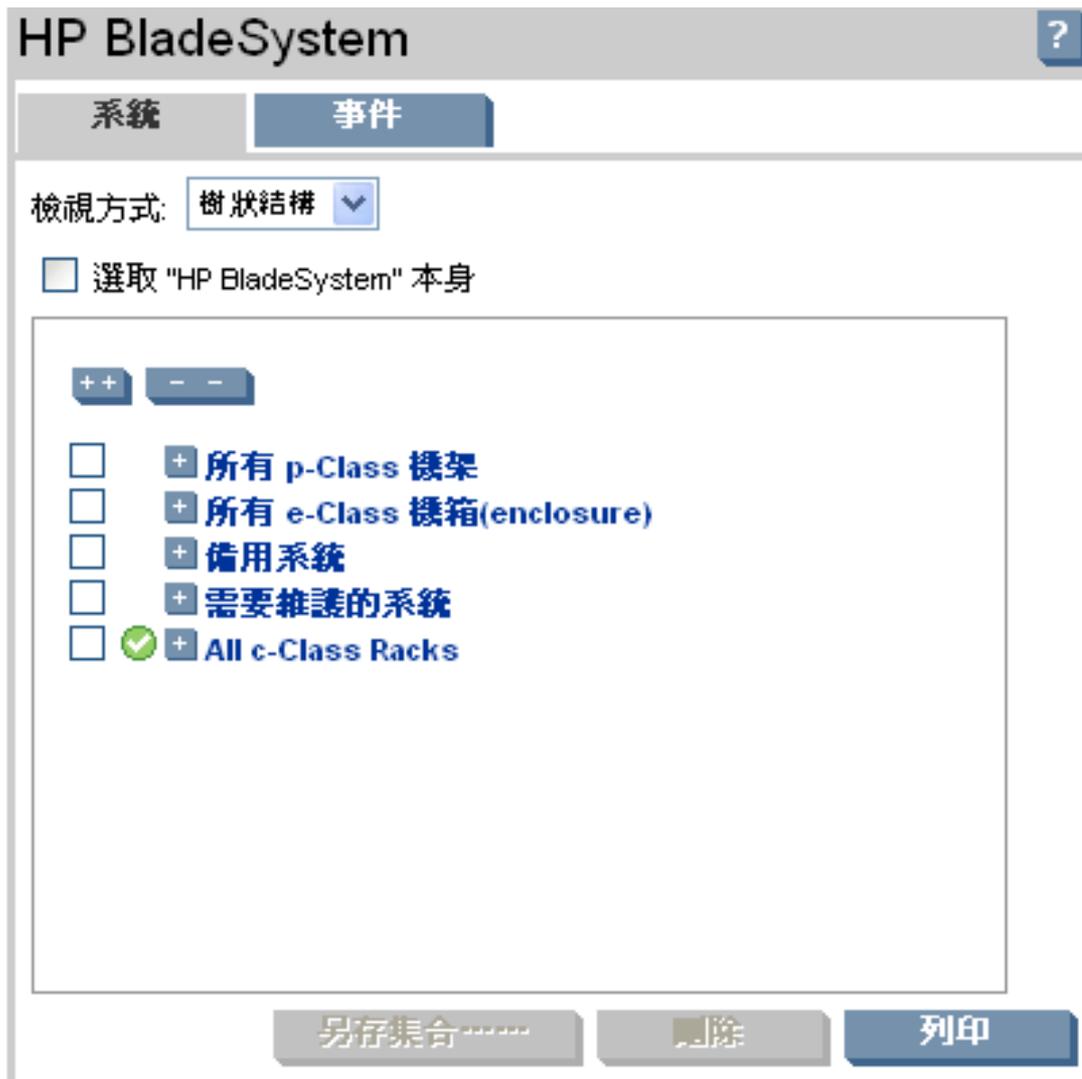
### 相關主題

- 監視系統、叢集和事件
- 系統表檢視頁
- 系統狀況類型
- 軟體狀況類型
- 瀏覽圖片檢視頁
- 合約與保固類型

## 瀏覽樹狀結構檢視

選取藉由選取個別成員所建立的集合時，便會在 **工作區** 中顯示結構樹檢視。結構樹檢視初始是收合的。系統可能在多處位置出現，因為它們能在多個容器內。使用者只能檢視授權他們查看的系統。因此，不會顯示使用者未獲授權檢視特定系統的分支。下列為結構樹檢視頁面上的各部份：

1. 頁籤
2. 檢視類型
3. 展開結構樹檢視
4. 結構樹檢視結構
5. 結構樹檢視按鈕



## 頁籤

系統表格檢視頁包含下列頁籤：

- **系統**：此頁籤列出集合中的所有系統。
- **事件**：此頁籤顯示**系統**頁籤下所含之所有系統的事件。在此頁籤上，可套用額外的過濾程式來修改事件表格顯示。

在**系統**頁籤和**事件**頁籤之籤切換時，**事件**頁籤會記憶所選的事件和事件過濾程式 (若是在檢視系統集合)。**系統**頁籤會記憶所選的系統、檢視類型 (表格、樹狀結構或圖示)，以及所選的系統過濾程式 (若是在檢視事件集合)。不過，在各頁面上選取的項目彼此並沒有關聯。

## 檢視類型

此下拉式清單可用於選取以表格形式顯示結果的**表格**、僅顯示 **HS** 狀況圖示和各系統之**系統名稱**的**圖示**，以及以樹狀結構格式顯示 **HS** 狀況圖示和各系統之**系統名稱**的**樹狀結構**。若需關於圖示檢視的相關資訊，請參閱「瀏覽圖示檢視」。

## 展開結構樹檢視

按一下切換圖示即可展開分支節點。但是，系統名稱不是展開控制，而是到顯示該特定系統相關資訊頁面的超連結。當分支是收合時，圖示顯示為 。按下去時，分支展開以顯示子系統，且圖示切換到 。再次按下圖示，便會收合分支並切換回圖示。



**附註：** 展開裝態僅在頁面階段作業中持續。當重新載入頁面或再次導覽到它時，便會載入重新整理過的結構樹，以確保將最新探索到的系統加入檢視。

分支中提供分頁機制。分支展開時，會顯示前 100 個系統。欲檢視其他的系統，按一下下一個。按下此連結會顯示其餘的系統，一次最多 100 個。

在結構樹檢視的頂端有兩個展開按鈕。欲展開結構樹的所有分支，按一下 。欲將結構樹的所有分支收合到第一層分支，按一下 。若有太多的系統而無法載入展開所有頁面，便會顯示一個訊息，聲明在結構樹中有太多系統且功能無法執行。

## 結構樹檢視結構

結構樹檢視顯示每一個系統的狀況資料。狀況圖示位於選取內容核取方塊旁的結構樹檢視左側。若系統的狀況是「不明」，便不會出線狀況圖示。若系統是容器，容器名稱左側的狀況顯示為容器中系統最關鍵性的狀況，包括容器狀況本身。容器本身狀況顯示在系統名稱和系統類型標籤的右側。

### 結構樹檢視中的選取內容

當可以獨立於內容選取容器時，結構樹檢視周期利用下列檢查圖示，透過四個狀態的選取內容控制：

-  第一，初始狀態，未選取任何項目。
-  第二個狀態，選取容器和內容兩者。若內容尚未展開，便會展開下一層的子層以顯示選取內容。
-  第三個狀態，反覆選取所有的內容。展開子層 (若尚未) 以顯示已選取它們。僅會展開下一層。
-  第四個狀態，僅選取容器。



---

附註： 若是選取集合且集合選取其內容，便會停用核取方塊。

---

### 提供的細部分析

結構樹包含系統名稱和狀況圖示細部分析的超連結。按一下系統名稱時，隨即顯示特定系統的系統頁。狀況圖示細步分析到該系統的狀況 URL，除非狀況圖示是容起左側的狀況圖示。按一下分支的 roll-up 狀況，會載入一個在符合 roll-up 狀況的該分支中的所有系統表格檢視。因此，會呈現所有形成 roll-up 狀況嚴重性的系統。例如，機架左側的狀況圖示是「關鍵性」，您按一下該圖示，隨即顯示機架中狀況為關鍵性的所有系統之表格式檢視。

### 集合的選取內容狀態

您不能在結構樹檢視中，同時選取集合和同一集合的成員。選取集合時，會顯示成員且停用它們的選取內容方塊。下列為集合的選取內容狀態：

-  初始狀態，未選取任何項目。
-  選取集合本身，且停用集合的內容。
-  選取集合的成員；未選取集合本身

此外，結構樹頂端的核取方塊讓您選取被檢視的集合。勾選核取方塊後，便會清除和停用集合下的所有核取方塊。清除核取方塊後，集合下的核取方塊成為可以選取。

## 結構樹檢視按鈕

具完整的配置權 (full configuration right) 之使用者可使用結構樹檢視頁底部的三個按鈕。

- **[另存成集合]**。選取一個系統或系統群組後，此按鈕可用來使用新名稱儲存所選的項目。變更的儲存是以每個使用者為基礎。若需相關資訊，請參閱「儲存集合」。
- **[刪除]**。此按鈕可用於刪除資料庫中的一或多個系統。選取欲刪除的系統，接著按一下 **[刪除]**。隨即顯示對話框。按一下**[確定]**即可繼續進行刪除，而按一下**[取消]**則可取消刪除。重新整理結構樹檢視。若需相關資訊，請參閱「從 HP SIM 刪除系統」。



**附註：** 僅能從結構樹檢視刪除系統。若是選取集合，便無法使用 **[刪除]** 按鈕。必須透過**自訂集合**頁面才能刪除集合。若需刪除集合的相關資訊，請參閱「刪除系統或叢集集合」。

**附註：** 若刪除了虛擬機器主機，仍可透過 Virtual Machine Management Pack 控制台存取該主機，刪除 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 系統並不會影響可在虛擬機器主機上執行的作業。Virtual Machine Management Pack 控制台會繼續顯示 HP SIM 的狀況。

**附註：** 若透過選取選取「**集合名稱**」自身來選取集合，就會停用**[刪除]**按鈕。欲刪除集合，請前往**自訂集合**頁面。若需相關資訊，請參閱「刪除系統或叢集集合」或「刪除事件集合」。

- **[列印]**。此按鈕用於在新的視窗中建立一個便於列印的清單版本。在該視窗中，從瀏覽器功能表選取**檔案**→**列印**來列印報告。

若沒有適當的權限，則會停用按鈕。然而，會針對所有使用者顯示**[列印]**按鈕。

### 相關主題

- 瀏覽圖片檢視頁
- 瀏覽系統表檢視頁
- 瀏覽事件表檢視頁
- 瀏覽圖片檢視頁

## 瀏覽圖示檢視

圖示檢視列出所有探索到之系統的系統名稱，以及每個系統的系統運作狀況。圖例顯示檢視當中有多少系統為關鍵性、嚴重、不嚴重、正常、停用和不明。勾選系統名稱旁的核取方塊來選取一個系統。您可以勾選多個系統，若要選取整個集合則勾選**[選取「集合名稱」自身]**核取方塊。此頁面包含下列部分：

1. 頁籤
2. 檢視方式
3. 系統運作狀況摘要
4. 圖示檢視按鈕



## 頁籤

圖示檢視頁包含下列頁籤：

- **系統**：此頁籤列出集合中的所有系統。
- **事件**：此頁籤顯示**系統**頁籤下所含之所有系統的事件。在此頁籤上，可套用額外的過濾程式來修改事件表格顯示。

在**系統**頁籤和**事件**頁籤之籤切換時，**事件**頁籤會記憶所選的事件和事件過濾程式 (若是在檢視系統集合)。**系統**頁籤會記憶所選的系統、檢視類型 (表格、樹狀結構或圖示)，以及所選的系統過濾程式 (若是在檢視事件集合)。不過，在各頁面上選取的项目彼此並沒有關聯。

## 檢視方式

此下拉式清單可用於選取以表格形式顯示結果的**表格**、僅顯示 **HS** 狀況圖示和各系統之**系統名稱**的**圖示**，以及以樹狀結構格式顯示 **HS** 狀況圖示和各系統之**系統名稱**的**樹狀結構**。若需關於樹狀檢視的詳細資訊，請參閱「瀏覽樹狀結構檢視」。若需關於系統表格檢視的詳細資訊，請參閱「瀏覽系統表檢視頁」。

## 系統運作狀況摘要

圖例顯示檢視當中有多少系統為關鍵性、嚴重、不嚴重、正常、停用和不明。若需系統狀況類型的相關資訊，請參閱「系統狀況類型」。

## 圖示檢視按鈕

具完整的配置權之使用者可使用圖示檢視頁底部的三個按鈕。

- **[另存集合]**。選取一個系統或系統群組後，此按鈕可用來使用新名稱儲存所選的項目。變更的儲存是以每個使用者為基礎。若需相關資訊，請參閱「儲存集合」。
- **[刪除]**。此按鈕可用於刪除資料庫中的一或多個系統。若需相關資訊，請參閱「從 HP SIM 刪除系統」。



**附註：** 若刪除了虛擬機器主機，仍可透過 Virtual Machine Management Pack 控制台存取該主機，刪除 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 系統並不會影響可在虛擬機器主機上執行的作業。Virtual Machine Management Pack 控制台會繼續顯示 HP SIM 的狀況。

**附註：** 若透過選取選取「**集合名稱**」自身來選取集合，就會停用[刪除]按鈕。若需相關資訊，請參閱「**刪除系統或叢集集合**」或「**刪除事件集合**」。

- [列印]。此按鈕用於在新的視窗中建立一個便於列印的清單版本。在該視窗中，從瀏覽器功能表選取**檔案**→**列印**來列印報告。

#### 相關主題

- 瀏覽系統表檢視頁
- 瀏覽樹狀結構檢視
- 瀏覽圖片檢視頁

## 瀏覽圖片檢視頁

若有圖片檢視頁，則在系統表格檢視頁上的**系統名稱**欄中選取一個容器後，就會顯示圖片檢視頁。顯示的容器檢視頁取決於所選的容器類型。例如，若選取**機架**，就會顯示**機架**檢視頁。下列是容器集合檢視的類型：

- 機架檢視頁
- 機箱(enclosure)檢視頁

### 機架檢視頁

機架和機箱(enclosure)的圖片檢視頁包含在機架或機箱(enclosure)中探索到的**系統** (若有任何系統的話) 之圖表。機架名稱會隨機架的圖片檢視、表格檢視或圖示檢視而顯示。登入 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 後，將游標移到檢視所示的伺服器上時，就會顯示該特定伺服器的資訊，包含刀鋒型伺服器名稱、插槽編號，以及伺服器所在的機箱(enclosure)。按一下伺服器名稱亦可顯示與該伺服器相關的資訊。會顯示**系統頁面**。

### 機箱(enclosure)檢視頁

機箱(enclosure)的圖片檢視頁包含在機箱(enclosure)中探索到的**系統** (若有任何系統的話) 之圖表。機箱(enclosure)名稱會隨機箱(enclosure)的圖片檢視、表格檢視或圖示檢視而顯示。登入 HP SIM 後，將游標移到檢視所示的伺服器上時，就會顯示該特定伺服器的資訊，包含刀鋒型伺服器名稱、插槽編號，以及伺服器所在的機箱(enclosure)。按一下伺服器名稱亦可顯示與該伺服器相關的資訊。會顯示**系統頁面**。

機架和機箱(enclosure)的圖片檢視會顯示下列系統：

- 伺服器或桌上型系統
- 互連交換器
- 電源供應機箱(enclosure)

未識別到伺服器、桌上管理系統或互連交換器的互連槽時，機箱(enclosure)的圖片檢視也會顯示出來。

### 檢視方式

您可以變更顯示圖片檢視頁的方法。按一下**檢視方式**下拉式清單上的向下箭頭，並選取**表格**、**圖示**或**圖片檢視**。不過，只有按一下系統表格檢視頁上的**機架**或**機箱(enclosure)**名稱，接著切換回表格式或圖示檢視，以向下深入瞭解 (drill down) **機架**或**機箱(enclosure)**時，才能使用圖片檢視。向下深入瞭解**機架**或**機箱(enclosure)**可將系統限制為只和**機架**或**機箱(enclosure)**相關的系統。接著您就可以在其他檢視類型之間切換。



**附註：** **HP 刀鋒系統 (HP BladeSystem)** 集合現不提供圖片檢視選項。

#### 相關主題

- 系統表檢視頁
- 瀏覽系統表檢視頁

## 關於管理處理器

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 使用 HTTP 和 SNMP 來識別管理處理器。舊版的 HP SIM 僅使用「SNMP 識別」來識別管理處理器並獲取其狀況。現在則先執行「HTTP 識別」，接著再執行「SNMP 識別」。若伺服器中已安裝新的管理處理器，則必須在系統上重新安裝網頁代理程式，否則無法正確地識別管理處理器。若同時探索和識別到伺服器和管理處理器，則兩者之間的關聯性即已建立完成。管理處理器和其他系統之間的關聯性顯示在系統表格檢視頁上的**系統名稱**欄，只要執行下列的顯示內容即可：

- 在「系統」伺服器中的「管理處理器」
- 「管理處理器」到「複合系統」
- 「管理處理器」到「nPar」伺服器

SNMP 狀況輪詢可取得主機伺服器的狀況。HP SIM 可區別下列管理處理器產品：

- Remote Insight Board PCI
- Remote Insight Board EISA
- Remote Insight Lights-Out Edition (RILOE)

系統表格檢視頁提供管理處理器的相關資訊：

- 伺服器項目會在 **MP** 欄中顯示**運作狀況**圖示。圖示的工具提示顯示管理處理器的狀況。按一下圖示即可啟動 **Remote Insight Home** 頁。
- 管理處理器項目會透過顯示在「系統」伺服器中的「管理處理器」來顯示與管理處理器相關的伺服器名稱。
- 針對所有遠端管理處理器項目，**系統類型**欄位列出**管理處理器**，而**產品名稱**欄位則列出 **Remote Insight Management**。

系統表格檢視頁包含 **MP** 欄，其中顯示管理處理器的狀況。有七種不同的狀況層級 (關鍵性、嚴重、不嚴重、正常、警告、停用和不明)。這些狀況層級圖示和用於軟體狀況的狀況層級圖示相同。若需各種狀況類型的相關資訊，請參閱「軟體狀況類型」。

管理處理器狀況圖示會啟動 **Remote Insight Home**，並在個別的瀏覽器視窗中顯示。在此頁面上，您可以找到下列資訊：

- Current User (目前的使用者)
- Server Name (伺服器名稱)
- Server Power Status (伺服器電源狀況)
- Remote Insight IP Address (遠端 Insight IP 位址)
- Remote Insight Name (遠端 Insight 名稱)
- Latest Integrated Management Log Entry (最近整合的管理日誌項目)
- Latest Remote Insight Event Log Entry (最近的遠端 Insight 事件日誌項目)
- Remote Insight Mouse Cable (遠端 Insight 滑鼠纜線)

按一下**系統名稱**欄中的管理處理器即可啟動該管理處理器的**系統頁**。若需相關資訊，請參閱「系統頁籤」。在搭配遠端 Insight 機板的伺服器中，**系統頁**包括**管理處理器資訊**框。

### 相關主題

- 系統表檢視頁
- 瀏覽系統表檢視頁
- 瀏覽圖片檢視頁
- 系統頁面
- 系統類型

## 關於機架和機箱 (enclosure)

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 可探索和識別刀鋒型伺服器的機架和機箱 (enclosure)。

機架和機箱(enclosure)有兩個特定的搜尋標準：

- 機架
- 機箱(enclosure)

利用這些標準執行搜尋會傳回所選機架或標準所包含的系統清單。除了先前所列的兩個標準之外，任何標準都會傳回本身的機架和機箱(enclosure)，而非這些機架和機箱(enclosure)中的系統。例如，針對機架 **Franklin 1** 進行的**系統名稱**搜尋會傳回系統 **Franklin 1**，而非 **Franklin 1** 裡面的任何系統。

與機架和機箱(enclosure)相關的兩個預設集合列於**系統類型**集合下：

- 所有機架
- 所有機箱(enclosure)

在系統檢視頁上，機架會以兩種格式顯示：

- 「機箱(enclosure)名稱-1」位於機架「機架名稱-1」
- 「機架名稱-1」

按一下系統檢視頁上或**系統和事件集合**面板的機架超連結即可顯示**圖片檢視頁**。

按一下系統表格頁上**系統名稱**欄的機箱(enclosure)名稱，即可產生所選機箱(enclosure)中所有探索到的系統清單。機架和機箱(enclosure)的狀況永遠為不明 (Unknown)。

**圖片檢視頁**包含在機箱(enclosure)中探索到的系統之圖表，且若有提供，也會包含機架中探索到的系統之圖表。登入 HP SIM 並將游標移到檢視中所示的伺服器上時，您會收到該特定伺服器的資訊，包含刀鋒型伺服器名稱、插槽編號和伺服器所在的機箱(enclosure)。

#### 相關主題

- 系統表檢視頁
- 瀏覽系統表檢視頁
- 瀏覽圖片檢視頁

## 自訂系統表檢視頁

自訂連結位於系統表格檢視頁的右上角。按一下此連結可決定欲顯示的欄和顯示順序。若您修改系統表格檢視頁所顯示的欄，並選取**套用至所有系統表格檢視**，則若該集合尚未定義自訂的欄，這些欄就會成為所選任何系統集合顯示的預設欄。若需相關資訊，請參閱「自訂系統表檢視頁」。

1. 按一下系統表格檢視頁的**自訂**，隨即顯示**自訂表格視窗外觀**頁面。
2. 選取您欲在**可使用的欄**方框顯示的欄，並按一下 **[>>]** 即可將各欄新增至**顯示的欄**方框。
3. 欲從顯示畫面中移除一或多個欄，請在**顯示的欄**方框中選取欄，然後按一下**[<<]**，將選取的欄移至**可使用的欄**方框。
4. 如欲依特定的欄排序集合結果，請從**排序欄**下拉式清單選取欄。
5. 選取**遞增**或**遞減**。
6. 如欲將自訂項目套用至所有系統集合，請選取**套用到所有系統表格視界**。
7. 按一下**[確定]**即可儲存選項並回到系統表格檢視頁面，而按一下**[取消]**則取消所有變更並回到系統表格檢視頁。

#### 相關程序

- 儲存集合
- 從 HP SIM 刪除系統
- 列印系統集合檢視

#### 相關主題

- 系統表檢視頁
- 瀏覽系統表檢視頁

## 從 HP SIM 刪除系統



**附註：** 若同時從資料庫刪除許多系統，會導致效能延遲。

**附註：** 無法刪除中央管理伺服器 (CMS)。

**附註：** 無法刪除包含叢集成員的叢集。如欲刪除叢集與其叢集成員，必須先選取**系統和事件集合**面板中的**所有系統**集合，以便跳至系統表格檢視頁，接著選取叢集與其所有成員，並按一下**[刪除]**。



**重要：** 若您沒有將系統的 IP 位址新增至探索排除清單，則將重新探索系統並新增回資料庫中。

1. 在系統檢視頁上，於結果顯示畫面中選取欲刪除的一個或多個系統，即可從 HP SIM 資料庫中選取這些系統。
2. 按一下**[刪除]**，隨即顯示說明您確定要刪除 HP Systems Insight Manager 資料庫中的所選項目嗎？的對話框
3. 按一下**[確定]**即可刪除系統；按一下**[取消]**則可回到系統表格檢視頁而不刪除事件。



**附註：** 要刪除容器 (例如機架) 之前必須先清空容器。請正確選取機架與其所有包含的系統來運作。

**附註：** 移除所有從屬系統之前，無法移除存放管理 proxy (例如 WMI Mapper Proxy 或 SMI-S 提供程式) 的某些系統。

### 相關程序

- 儲存集合
- 列印系統集合檢視
- 自訂系統表檢視頁

### 相關主題

- 系統表檢視頁
- 瀏覽系統表檢視頁

## 列印系統集合檢視

1. 按一下系統表格檢視頁的**[列印]**，隨即顯示一個可列印的視窗。
2. 顯示報告時，選取瀏覽器功能表中的**檔案**→**列印**。

由於 HP SIM 不支援某些列印選項，因此您無法執行下列作業：

- 將**列印**對話框中的**方向**變更為**橫印** (若需解決此問題的方法，請參閱第 16 章「疑難排解」的**列印問題**)。
- 在列印工作執行後取消列印，但您可以存取作業系統的列印佇列並取消列印工作
- 列印至檔案
- 列印特定的選項，您只能列印整份清單
- 若您在發出列印要求後立即關閉瀏覽器，則會列印表格檢視頁

### 相關程序

- 儲存集合
- 從 HP SIM 刪除系統
- 自訂系統表檢視頁

### 相關主題

- 系統表檢視頁
- 瀏覽系統表檢視頁

## 系統狀況類型

在 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 中，系統具有下列其中一項運作狀況類型：

狀況圖示	圖示意義	說明
	關鍵性	HP SIM 無法再與系統通訊。先前探索到系統，但無法 ping。系統可能故障、關閉或因為網路問題而無法透過網路存取。
	嚴重	系統存在嚴重的問題且應立即處理。在執行 HP Insight 管理代理程式的系統上，表示部分元件已失效。系統可能無法再正常運作，且資料可能遺失。在 Insight Manager (WIN32) 中，此狀況識別為已失敗。
	不嚴重	此系統中存在著不嚴重的問題，在執行 Insight 管理代理程式的系統上，係指某個元件已失效，但系統仍可運作。在 Insight Manager (WIN32) 中，此狀況識別為已降級。
	警告	係指系統有潛在的問題，或處於可能成為問題的狀態。
	正常	系統運作正常。系統可存取。
	已停用	系統已懸待，這讓系統排除在狀況輪詢、識別、資料蒐集，和自動事件處理之外。在自動探索頁面上，若已選取 識別到刀鋒型伺服器的 iLO 時，自動探索該伺服器選項，透過 Integrated Lights Out (iLO) 探索到新的伺服器 (例如，沒有作業系統或已知的 IP 位址) 顯示為停用，直到探索要有 IP 位址或作業系統的系統。
	不明	HP SIM 無法利用 SNMP 或 DMI 取得系統管理資訊。雖然找不到可用的管理設備資訊，但仍可 ping 系統。它可能有無效的群體字串或是安全性設定值，它可能是與系統無關的 IP 位址。
	資訊性	系統可能處於轉移中狀態或無錯誤狀態。
	無狀況	系統未曾被一或多個輪詢作業輪詢過，因為系統已被探索到。



附註： Windows 伺服器的 HP Insight 管理代理程式持續使用正常、已降級、已失敗，和無法存取等用語。不嚴重和嚴重狀況僅與執行這些代理程式的系統有關。

### 相關主題

- 系統表檢視頁

## WBEM 運作狀況類型

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 報告儲存設備和伺服器元件的 WBEM 運作狀況；例如，儲存設備交換器連接埠或當填滿記憶體插槽時。下列為提供的狀況：

狀況圖示	圖示意義	說明
	無法回復的錯誤、失去通訊	<p>HP SIM 無法再與元件通訊。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>無法回復指出元件已失效且不可能恢復。</li> <li>失去通訊指出元件先前已被探索到但是目前連繫不到。</li> </ul>
	預期性失敗、錯誤、異常中止、支援實體處於錯誤	<p>系統存在嚴重的問題且應立即處理。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>預期性失敗指出元件運作正常，但似乎會在稍後失敗。</li> <li>錯誤指出元件處於錯誤狀態。</li> <li>異常中止指出元件的功能已意外停止。可能需要更新元件的配置。</li> <li>支援實體處於錯誤指出元件可能運作正常，但是它依賴的元件處於錯誤狀態。</li> </ul>
	已降級、負荷沉重的	<p>此元件中存在著不嚴重的問題。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>已降級指出元件未以最佳效能運作或是可能報告為無法回復錯誤。</li> <li>負荷沉重的指出元件有作用但是需加注意。</li> </ul>
	OK	元件運作正常。
	服務中、已停止	<p>元件已懸待。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>服務中指出正在配置元件中。</li> <li>已停止指出元件已停止。</li> </ul>
	不明、無連繫	<p>無法取得元件的管理資訊。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>不明指出無法取得元件狀況。</li> <li>無連繫指出元件存在但是 HP SIM 從未能與它通訊。</li> </ul>
	啟動中、停止中、休眠、電源模式、其他	<p>此狀況提供有用的連接埠資訊。無需採取任何行動。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>啟動中指出元件在啟動中。</li> <li>停止中指出元件在停止中。</li> <li>休眠指出元件未在作用中。</li> <li>其他指出提供額外的資訊，但是它不適用於先前列出的類別。</li> </ul>

### 相關主題

- 磁帶庫的系統頁籤
- 儲存設備交換器的系統頁籤

## 軟體狀況類型

在 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 中，系統軟體一定會具有下列其中一項狀況類型：

狀況圖示	圖示意義	說明
	嚴重	有一個包含關鍵性錯誤修正程式的更新可供此系統使用。
	不嚴重	有一個包含新硬體支援或錯誤修正程式的更新可供此系統使用。
	正常	系統上的所有元件皆與儲存庫相符。

狀況圖示	圖示意義	說明
	已停用	系統已懸待。無可用的軟體狀況。
	資訊性	中央管理伺服器 (CMS) 無法連上系統的 HP Version Control Agent，因此系統的狀況不明。
	不明	HP Version Control Agent (VCA) 無法與 HP Version Control Repository Manager (VCRM) 通訊。



附註： 只有在下列情況下，伺服器系統才會顯示不明狀況：

- 受管理的伺服器未安裝 VCA。
- 伺服器上已安裝 VCA，但該伺服器與 HP SIM 之間並未建立信任關係。
- 不支援目標伺服器上的作業系統。可支援 Windows 和 Linux 作業系統。
- 目標系統上的代理程式版本不正確。
- 不支援目標伺服器類型的品牌 (僅支援 HP 或 Compaq 品牌伺服器)。
- 目標系統沒有受 HP ProLiant Essentials Performance Management Pack (PMP) 監管的授權。目標系統必須安裝 HP Insight 管理代理程式 6.20 版或更新版。
- PMP 回報系統的狀況為未定。

#### 相關主題

- [系統表檢視頁](#)

## 叢集表檢視頁

欲存取叢集集合，請按一下**系統和事件集合**面板中的**系統**，並選取其中一個可用的叢集集合。具完整的配置權之使用者可以在叢集表格檢視管理所有共用的叢集集合，亦可在此頁管理自己的專用集合。使用者可執行下列功能：

- **儲存集合** 按一下叢集表格檢視頁中的[另存集合]。
- **刪除叢集** 按一下叢集表格檢視頁中的[刪除]，隨即顯示確認對話框。按一下[確定]即可刪除叢集，而按一下[取消]則可取消刪除。



附註： 無法刪除包含叢集成員的叢集。欲刪除叢集與其叢集成員，請選取**系統和事件集合**面板中的**所有系統集合**。接著選取叢集與其所有成員，並按一下[刪除]。

- **列印叢集集合檢視** 按一下[列印]即可列印集合結果。
- **自訂檢視** 按一下**自訂**來自訂欲顯示的欄和顯示順序。若需相關資訊，請參閱「[自訂叢集表檢視頁](#)」。

## 頁籤

系統表格檢視頁包含下列頁籤：

- **系統**：此頁籤列出集合中的所有系統。
- **事件**：此頁籤顯示**系統**頁籤下所含之所有系統的事件。在此頁籤上，可套用額外的過濾程式來修改事件表格顯示。

在**系統**頁籤和**事件**頁籤之籤切換時，**事件**頁籤會記憶所選的事件和事件過濾程式 (若是在檢視系統集合)。**系統**頁籤會記憶所選的系統、檢視類型 (表格、樹狀結構或圖示)，以及所選的系統過濾程式 (若是在檢視事件集合)。不過，在各頁面上選取的項目彼此並沒有關聯。

#### 相關程序

- [自訂叢集表檢視頁](#)
- [從資料庫刪除叢集](#)

- 列印叢集集合檢視
- 儲存集合

#### 相關主題

- 叢集監視程式

## 瀏覽叢集表檢視頁

叢集集合根據 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 資料庫中的資訊，邏輯地將叢集群組為一個集合。若為所有其他的叢集 (HP Serviceguard 叢集除外)，按一下**叢集名稱**欄中的叢集名稱，或 **CS** 欄中的叢集狀況圖示，便會顯示該叢集的**系統頁面**。若需相關資訊，請參閱「叢集名稱」和「CS」。下列為從叢集表格檢視頁啟動叢集監視程式的兩種方法：

- 按一下**叢集名稱**欄中的 Microsoft Cluster Server (MSCS) 叢集的名稱
- 按一下 **CS** 欄中 MSCS 叢集的叢集狀況圖示

從此頁面，您可以新的名稱儲存集合的子集、刪除集合中一或多個叢集、自訂檢視，和列印叢集集合檢視。在多名使用者環境中，一次只能有一名使用者可以編輯集合。若另一名使用者想要編輯同一個集合，便會顯示一個**列出編輯警告**方塊。使用者可以取消編輯要求或編輯集合並將它儲存為新集合。



**附註：** 不是所有的使用者可以檢視所有的叢集。集合的結果取決於指派給建立集合的使用者的叢集。每一名使用者僅能檢視由具完整的配置權使用者指派給他們的叢集。具完整的配置權使用者利用使用者授權指派受管理的叢集。若需相關資訊，請參閱「建立新的授權」。

叢集表格檢視頁分為下列各部份：

1. 頁籤
2. 檢視類型
3. 叢集狀況摘要
4. 自訂檢視
5. 叢集集合欄
6. 按鈕

# 所有叢集

系統 事件 ①

檢視方式: 表格 ②

選取 "所有叢集" 本身 ③

摘要: ④ 0 關鍵性 0 嚴重 0 不嚴重 0 正常 0 停用 0 不明 全部: 0

<input type="checkbox"/>	CS	群集名	↑	群集地址	群集類型	群集說明
<input type="checkbox"/>		170.50.1.213		170.50.1.213	NWCS	Novell Inc. - NWCS
<input type="checkbox"/>		Orphan-221			MSCS	Microsoft Cluster
<input type="checkbox"/>		Orphan-334				
<input type="checkbox"/>		r1c		170.50.1.233	MSCS	Microsoft Cluster
<input type="checkbox"/>		r946		170.50.1.206	MSCS	Microsoft Cluster

⑤ 另存集合... 刪除 列

## 頁籤

系統表格檢視頁包含下列頁籤：

- **系統**：此頁籤列出集合中的所有系統。
- **事件**：此頁籤顯示**系統**頁籤下所含之所有系統的事件。在此頁籤上，可套用額外的過濾程式來修改事件表格顯示。

在**系統**頁籤和**事件**頁籤之籤切換時，**事件**頁籤會記憶所選的事件和事件過濾程式 (若是在檢視系統集合)。**系統**頁籤會記憶所選的系統、檢視類型 (表格、樹狀結構或圖示)，以及所選的系統過濾程式 (若是在檢視事件集合)。不過，在各頁面上選取的項目彼此並沒有關聯。

## 檢視類型

利用下拉式清單來選取**表格** (以表格格式顯示視界)，或**結構樹** (以結構樹格式顯示集合中的所有叢集)。若需關於結構樹檢視的相關資訊，請參閱「[瀏覽樹狀結構檢視](#)」。

## 叢集狀況摘要

狀況圖例顯示視界中有多少叢集是關鍵性、嚴重、不嚴重、正常、停用，和不明；和顯示視界中總共有多少叢集。

## 叢集集合欄

按一下欄標題即可以遞增或遞減的順序排序欄。將您的游標放在欄名稱上，便會顯示欄的簡短說明。若需自訂欄的相關資訊，請參閱「[自訂叢集表檢視頁](#)」。

- 選取內容
- CS
- 叢集名稱
- 叢集位址

- 叢集類型
- 叢集說明

## 選取內容

勾選此欄中的核取方塊，以選取一個叢集。您可以選取多個叢集。此選項提供表格檢視和結構樹檢視兩種。勾選欄標題中的核取方塊，或選取選擇「集合名稱」本身，以選取所有顯示的叢集。

## CS

**CS** 欄 (係指叢集狀況) 包含每個特定叢集的叢集狀況圖示，一個反應所有叢集成員和該叢集的叢集監視程式資源 (適用於 MSCS、OpenVMS、TruClusters，和 Novell Netware 叢集)，如磁碟或 CPU 最嚴重的狀況。此狀況獨立於在系統表格檢視頁上顯示的硬體和軟體狀況。若為 HP Serviceguard 叢集，叢集狀況設為「不明」。欲檢視 Serviceguard 叢集狀況的精確狀況，應使用 HP Serviceguard 管理員。若為 MSCS 叢集，狀況是顯示在叢集監視程式中最嚴重的叢集狀況。此狀況取決於臨界值 (CPU、磁碟) 狀況和由 HP Insight 管理代理程式擷取叢集節點的節點狀況 (若有)。若為所有其他類型的叢集，狀況取決於最關鍵臨界值 (CPU、磁碟) 狀況和由 Insight 管理代理程式擷取叢集節點的節點狀況 (若有)。若需不同系統狀況類型的相關資訊，請參閱「系統狀況類型」。



**附註：** 欲將叢集狀況僅為 MSCS 叢集狀況和顯示叢集真正的運作狀況，您可以編輯 **globalsettings.props** 檔案並將 `ClusterStatusWithThresholds` 屬性變更為 **false**。若為 MSCS 叢集 (OpenVMS、TruClusters，和 Novell NetWare)，HP Serviceguard 叢集除外，叢集狀況顯示為「不明」。

1. 開啓在下列位置的 `globalsettings.props` 檔案：
  - 在 **Windows** 上 通常位於 `C:\Program Files\HP\System Insight Manager\config\globalsettings.props` 目錄下。
  - 在 **HP-UX** 和 **Linux** 上 位於 `/etc/opt/mx/config/globalsettings.props` 下。
2. `ClusterStatusWithThresholds` 內容設為 **false**。
3. 儲存檔案。

## 叢集名稱

**叢集名稱**欄包含叢集名稱。當您將游標置於叢集名稱上，便會顯示完整的 DNS 名稱。若是按一下 MSCS 叢集的叢集名稱，隨即顯示 叢集監視程式 頁面。若需相關資訊，請參閱「叢集監視程式」。若選取的叢集是 HP Serviceguard 叢集，便會顯示一個顯示叢集中伺服器的新叢集表格檢視頁。從此清單中，按一下伺服器名稱以存取該伺服器的**系統頁面**。若叢集為其他任一類型，便會顯示該叢集的**系統頁面**。若需相關資訊，請參閱「叢集的系統頁籤」。

## 叢集位址

**叢集位址**欄包含叢集的 IP 位址。



**附註：** HP Serviceguard 叢集沒有 IP 位址。因此，該類型叢集的此欄是空的。

## 叢集類型

**叢集類型**欄顯示叢集類型。下列為部份支源叢集類型：

- MSCS
- OpenVMS
- UnixWare
- Novell NetWare
- Oracle RAC
- Tru64 UNIX
- HP Serviceguard

## 叢集說明

**叢集說明**欄包含該叢集類型的說明。HP Serviceguard 叢集有 **HP Serviceguard 叢集**的說明。

## 按鈕

位於頁面底部的三個按鈕供具完整的配置權使用者使用：

- **[另存集合]**。選取叢集後，您可以新的名稱除存選取內容。變更是根據使用者儲存。若需相關資訊，請參閱「儲存集合」。
- **[刪除]**。此按鈕用於刪除資料庫中的叢集。從資料庫中選取一個欲刪除的叢集，並按一下**[刪除]**，隨即顯示確認對話框。按一下**[確定]**即可刪除叢集，而按一下**[取消]**則可取消刪除。若需相關資訊，請參閱「從資料庫刪除叢集」。
- **[列印]**。此按鈕用於在新的視窗中建立一個便於列印的清單版本。在該視窗中，從瀏覽器功能表選取**檔案**→**列印**來列印報告。

由於 HP SIM 不支援某些列印選項，因此您無法執行下列作業：

- 將**列印**對話框中的**方向**變更為**橫印** (若需解決此問題的方法，請參閱第 16 章「疑難排解」的**列印問題**)。
- 在列印工作執行後取消列印，但您可以存取作業系統的列印佇列並取消列印工作
- 列印至檔案
- 列印特定的選項，您只能列印整份清單
- 若您在發出列印要求後立即關閉瀏覽器，則會列印表格檢視頁

若沒有適當的權限，則會停用按鈕。然而，會針對所有使用者顯示**[列印]**按鈕。

## 自訂檢視

**自訂**連結位於叢集表格檢視頁的右上角。按一下此按鈕以判斷欲顯示的欄和顯示順序。若您修改顯示在叢集表格檢視頁的欄且選取**套用至所有叢集表格檢視**，則若叢集集合尚未定義自訂的欄，這些欄就會成為所選任何叢集集合顯示的預設欄。若需相關資訊，請參閱「自訂叢集表檢視頁」。

### 相關程序

- 自訂叢集表檢視頁
- 從資料庫刪除叢集
- 儲存集合
- 列印叢集集合檢視

### 相關主題

- 叢集表檢視頁
- 叢集監視程式
- HP Serviceguard 管理員綜覽

## 自訂叢集表檢視頁

當您修改叢集表格檢視頁所顯示的欄時，若集合尚未定義自訂的欄，則您所選取的欄會成為所有選取的叢集集合中預設顯示的一組欄。

1. 按一下叢集表格檢視頁的**自訂**，隨即顯示**自訂表格視界外觀**頁面。
2. 選取您欲從**可使用的欄**方框顯示的欄，並按一下 **[>>]** 即可將各欄新增至**顯示的欄**方框。
3. 如欲從顯示畫面中移除一或多個欄，請選取**顯示的欄**方框中的欄，並按一下 **[<<]**，即可將欄移動至**可使用的欄**方框中而不再顯示。
4. 如欲依特定的欄排序清單，請從**排序欄**下拉式清單選取欄。
5. 選取**遞增**或**遞減**。
6. 若欲將自訂值套用至所有叢集集合，請選取**套用到所有叢集表格視界**。
7. 按一下**[確定]**即可儲存選項並回到叢集表格檢視頁面，而按一下**[取消]**則取消所有變更並回到叢集表格檢視頁。

### 相關程序

- 儲存集合
- 從資料庫刪除叢集

- 列印叢集集合檢視

#### 相關主題

- 叢集表檢視頁
- 瀏覽叢集表檢視頁

## 從資料庫刪除叢集

叢集若包含 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 中定義的叢集成員，則無法刪除該叢集。欲刪除叢集與其叢集成員，請選取**系統和事件集合**面板中的**所有系統集合**。以便接著選取叢集與其所有成員，並按一下**[刪除]**。



**重要：** 若您沒有將已刪除之叢集的 IP 位址新增至探索排除清單，則將重新探索系統並新增回資料庫中。

1. 在系統檢視頁上，於結果顯示畫面中選取欲刪除的一個或多個叢集，即可從資料庫中選取這些系統。
2. 按一下**[刪除]**，隨即顯示說明您確定要刪除這些系統嗎？對話框
3. 按一下**[確定]**即可刪除叢集，而按一下**[取消]**則可回到叢集表格檢視頁而不刪除叢集。

#### 相關程序

- 儲存集合
- 列印叢集集合檢視
- 自訂叢集表檢視頁

#### 相關主題

- 叢集表檢視頁
- 瀏覽叢集表檢視頁

## 列印叢集集合檢視

1. 按一下叢集表格檢視頁的**[列印]**，
2. 出現報告時，選取瀏覽器功能表中的**檔案**→**列印**。

由於 HP SIM 不支援某些列印選項，因此您無法執行下列作業：

- 將**列印**對話框中的**方向**變更為**橫印** (若需解決此問題的方法，請參閱第 16 章「疑難排解」的**列印問題**)。
- 在列印工作執行後取消列印，但您可以存取作業系統的列印佇列並取消列印工作
- 列印至檔案
- 列印特定的選項，您只能列印整份清單
- 若您在發出列印要求後立即關閉瀏覽器，則會列印表格檢視頁

#### 相關程序

- 自訂叢集表檢視頁
- 從資料庫刪除叢集
- 儲存集合
- 列印叢集集合檢視

#### 相關主題

- 叢集表檢視頁
- 瀏覽叢集表檢視頁

## 事件表檢視頁

欲存取**事件**，請按一下**系統和事件集合**面板中的**事件**。具完整的**配置權**之使用者可以在事件表格檢視頁管理所有共用的事件集合，亦可在此頁管理自己的專用事件集合。使用者可執行下列功能：

- **清除事件** 選取一或多個欲清除的事件，並按一下**[清除]**。

- **刪除事件** 選取一或多個欲刪除的事件，並按一下[刪除]。
- **指派事件** 選取一或多個欲指派給特定使用者的事件，並按一下[指派給]。
- **為事件新增註解** 選取一或多個欲新增註解的事件，並按一下[輸入註解]。
- **列印事件集合結果** 按一下[列印]即可列印集合結果。
- **自訂檢視** 按一下自訂來自訂欲顯示的欄和顯示順序。若需相關資訊，請參閱「自訂事件表檢視頁」。

事件表格檢視頁包含下列頁籤：

- **系統**：此頁籤列出集合中的所有系統。
- **事件**：此頁籤顯示系統頁籤下所含之所有系統的事件。在此頁籤上，可套用額外的過濾程式來修改事件表格顯示。

在系統頁籤和事件頁籤之籤切換時，事件頁籤會記憶所選的事件和事件過濾程式 (若是在檢視系統集合)。系統頁籤會記憶所選的系統、檢視類型 (表格、樹狀結構或圖示)，以及所選的系統過濾程式 (若是在檢視事件集合)。不過，在各頁面上選取的項目彼此並沒有關聯。

#### 相關程序

- 從集合清除事件
- 從資料庫刪除事件
- 指派事件給使用者
- 輸入關於事件的註解
- 列印事件集合檢視

#### 相關主題

- 瀏覽事件表檢視頁
- 監視系統、叢集和事件
- 事件嚴重性類型
- 事件詳細資料部分

## 瀏覽事件表檢視頁

事件表格檢視是事件集合的視界以及符合通用標準的事件清單。

事件表格檢視頁分為下列各部份：

1. 頁籤
2. 過濾程式標準
3. 事件狀況摘要
4. 事件集合各欄
5. 表格資訊
6. 事件管理按鈕
7. 自訂檢視

# Test2 (Rack)

System(s)

Events

檢視

如欲檢視事件詳細資訊，請確認已顯示「事件類型」欄位並按一下屬意的連結。

摘要： 0 關鍵性 0 嚴重 1 不嚴重 0 警告性 0 正常 15 資訊性 全部：

<input type="checkbox"/>	狀態	嚴重程度	事件類型	系統名稱	事件
<input type="checkbox"/>	未清除的		數據收集重試超時	15.244.82.11	2007
<input type="checkbox"/>	未清除的		發現了系統	hpdst95	2007
<input type="checkbox"/>	未清除的		發現了系統	hpdst129	2007
<input type="checkbox"/>	未清除的		發現了系統	hpdst203	2007
<input type="checkbox"/>	未清除的		發現了系統	hpdst217	2007
<input type="checkbox"/>	未清除的		數據收集超時	15.244.82.11	2007
<input type="checkbox"/>	未清除的		發現了系統	hpdst93	2007
<input type="checkbox"/>	未清除的		發現了系統	Test2_OA-0016355E3606_5-REAR	2007
<input type="checkbox"/>	未清除的		發現了系統	Test2_OA-0016355E3606_1-REAR	2007
<input type="checkbox"/>	未清除的		發現了系統	Test2_OA-0016355E3606_6-FRONT	2007
<input type="checkbox"/>	未清除的		發現了系統	Test2_OA-0016355E3606_5-FRONT	2007
<input type="checkbox"/>	未清除的		發現了系統	Test2_OA-0016355E3606_4-FRONT	2007

您可以從此頁清除、刪除和指派事件、輸入事件的註釋，以及檢是可列印的報告。

## 頁籤

事件表格檢視頁包含下列頁籤：

- **系統**：此頁籤列出集合中的所有系統。
- **事件**：此頁籤顯示系統頁籤下所含之所有系統的事件。在此頁籤上，可套用額外的過濾程式來修改事件表格顯示。

在系統頁籤和事件頁籤之籤切換時，事件頁籤會記憶所選的事件和事件過濾程式 (若是在檢視系統集合)。系統頁籤會記憶所選的系統、檢視類型 (表格、樹狀結構或圖示)，以及所選的系統過濾程式 (若是在檢視事件集合)。不過，在各頁面上選取的項目彼此並沒有關聯。

## 過濾程式標準

利用過濾程式標準下拉式清單即可過濾事件清單。HP BladeSystem Integrated Manager提供下列選項：

- **所有刀鋒事件** 所有刀鋒報告包括在選取機架或機箱 (enclosure) 的事件。此選項適用於 e-Class、p-Class 和 c-Class 機架或機箱 (enclosure)。
- **所有交換器事件** 所有交換器報告包括在選取機架或機箱 (enclosure) 的事件。此選項適用於 p-Class 和 c-Class 機架或機箱 (enclosure)。

- **所有 Onboard Administrator 事件** 所有 Onboard Administrator 報告包括在選取機架或機箱 (enclosure) 的事件。此選項適用於 c-Class 機架或機箱 (enclosure)。
- **所有事件** 選取機架或機箱 (enclosure) 中所有系統揭露的事件。此選項適用於 p-Class 和 c-Class 機架或機箱 (enclosure)。

## 事件狀況摘要

圖例顯示檢視當中有多少事件為關鍵性、嚴重、不嚴重、正常和資訊性。若需事件狀況類型的相關資訊，請參閱「事件嚴重性類型」。

## 表格資訊

區域包括系統或事件的相關資訊。按一下下列其中一項即可顯示事件集合：

- 系統和事件集合面板 的一個事件集合
- 系統狀況窗格中的一個事件狀況圖示
- 系統頁面的與此系統有關的所有事件連結
- 專用事件集合
- 系統綜覽頁上未清除事件中的超連結

根據授權過濾事件集合。使用者僅能檢視系統上他們有適當授權的事件。若需相關資訊，請參閱第 6 章「使用者和授權」。

安裝 HP Storage Essentials 後，本部份中的連結讓您在 HP Storage Essentials 中檢視相關的事件詳細資訊。

## 事件集合各欄

按一下欄標題，即可依遞增或遞減順序按特定欄排序集合結果。將您的游標放在欄名稱上，便會顯示欄的簡短說明。請參閱：

- 選取內容
- 狀態
- 嚴重性
- 事件類型
- 系統名稱
- 事件時間
- 指派給
- 註釋
- 系統類型
- 機架名稱
- 機箱 (enclosure) 名稱
- 服務案狀況
- 服務案 ID

### 選取內容

勾選此欄中的核取方塊，以選取一個事件。您可以選取多個事件。勾選欄標題中的核取方塊，或選取選擇「集合名稱」本身，以選取或清除所有顯示的事件。

### 狀態

此欄顯示事件是處於已清除或未清除的狀態。事件開始是處於未清除狀態。已清除狀態係指使用者對此事件不再感興趣。事件狀態還包括處理中，指出尚未登錄完事件的所有資料。不能移除或清除處於處理中狀態的事件。重新啟動中央管理伺服器 (CMS) 會將任何處於懸待狀態的事件移至未清除。

## 嚴重性

此欄顯示事件狀況圖示以指出事件代表問題的嚴重性。若需相關資訊，請參閱「事件嚴重性類型」。

## 事件類型

此欄顯示事件的類型。部份範例為 **SNMP 設陷處理**、登入失敗，或複製代理程式設定值工具事件類型。從清單選取一個事件類型，以檢視**事件詳細資訊**部份。顯示的資訊取決於事件。若無法在欄內看到整個事件類型，將游標置於此欄位上，隨即顯示會顯示整個事件類型的視窗。若需事件詳細資訊的相關資訊，請參閱「事件詳細資料部分」。

## 系統名稱

此欄顯示發生事件系統的名稱。按一下此欄中的連結，隨即顯示選取系統的**系統頁面**。

發生會影響**機架或機箱 (enclosure)**的事件時，在該機架或機箱 (**enclosure**) 內的數種系統可能會產生該事件的設陷處理。過濾這些設陷處理如此根據**機架或機箱 (enclosure)** 設陷處理僅登錄一個事件。此外，即使設陷處理的來源是**伺服器刀鋒**或**管理處理器**，**HP Systems Insight Manager (HP SIM)** 是情況將登錄事件的事件來源和**相關系統**設為**機架或機箱 (enclosure)**。若需機架或機箱 (**enclosure**) 的相關資訊，請參閱「關於機架和機箱 (**enclosure**)」。

## 事件時間

此欄會在 **CMS** 收到此事件時顯示時間戳記 (包括日期和時間)。若用戶端處於不同於事件時間 (**CMS 時間**) 的時區時，便會將事件時間轉換為用戶端時區的時間。

## 指派給

欲將事件的責任指派給使用者，選取事件並按一下位於頁面底端的 **[指派給]**。隨即顯示**指派給**部份，讓您選取以指派一個新的受指派者或是使用現有的受指派者。若是使用現有的受指派者，您可以從清單中僅選取一個使用者名稱。此名稱不必是在系統上具權限的使用者或是可以用於登入 **CMS** 的名稱。這是一個自由形式欄位。若需指派事件給使用者的相關資訊，請參閱「指派事件給使用者」。

## 註釋

此欄顯示此事件的註釋或是空的 (若未曾輸入任何註釋)。註釋會在欄中截短。視需要按一下事件類型以檢視整個註釋，或將游標置於註釋欄位上，隨即顯示會顯示整個註釋的視窗。若需新增註釋，請參閱「輸入關於事件的註解」。

## 系統類型

此欄顯示系統類型 (如**機箱 (enclosure)** 或**機架**)，若曾選取事件清單顯示的系統類型過濾程式。

## 機架名稱

此欄顯示機架的名稱。



---

**附註：** 當系統是機架或機箱 (**enclosure**) 且已選取機架或機箱 (**enclosure**) 系統過濾程式時，便會顯示此欄。

---

## 機箱 (enclosure) 名稱

此欄顯示機箱 (**enclosure**) 的名稱。



---

**附註：** 當系統是機架或機箱 (**enclosure**) 且已選取機架或機箱 (**enclosure**) 系統過濾程式時，便會顯示此欄。

---

## 服務案狀況

在 **Windows CMS** 上一起安裝 **Service Essentials Remote Support Pack** 和 **HP SIM** 時，**Remote Support Pack** 會提供支援服務案狀況更新。當您檢視**所有 HP 服務事件**集合或選取服務案狀況的事件搜尋標準時，便會提供**服務案狀況**欄。

## 服務案 ID

在 Windows CMS 上一起安裝 Remote Support Pack 和 HP SIM 時，Remote Support Pack 會提供支援服務案 ID。當您檢視所有 HP 服務事件集合或選取服務案狀況的事件搜尋標準時，便會提供服務案 ID 欄。按一下事件類型欄中的連結，即可檢視事件額外的詳細資訊。

## 事件管理按鈕

僅具完整的配置權使用者才可以使用事件表格檢視頁底部的五個按鈕。這些按鈕可能不會出現，需視您存取本頁的方式而定。例如，建立作業和選取目標時不會顯示任何按鈕，僅有表格和系統名稱。



附註： 若無法清除、刪除、指派，或新增事件的註釋，請洽詢您的管理者以確認您擁有適當的授權。若需使用者和授權的相關資訊，請參閱第 6 章「使用者和授權」。

- [清除]。即會從資料庫中清除一或多個事件。選取欲清除的事件，並按一下 [清除]。若需相關資訊，請參閱「從集合清除事件」。
- [刪除]。從資料庫清除一或多個事件。選取欲刪除的事件，接著按一下 [刪除]，隨即顯示對話框。按一下 [確定] 即可繼續進行刪除，而按一下 [取消] 則可取消刪除。若需相關資訊，請參閱「從資料庫刪除事件」。
- [指派給]。將事件的責任指派給特定的使用者。若需相關資訊，請參閱「指派事件給使用者」。
- [輸入註釋]。開啓一個編輯框以輸入一或多個事件的註釋。若需相關資訊，請參閱「輸入關於事件的註解」。
- [列印]。此按鈕用於在新的視窗中建立一個便於列印的清單版本。在該視窗中，從瀏覽器功能表選取檔案 → 列印來列印報告。

由於 HP SIM 不支援某些列印選項，因此您無法執行下列作業：

- 將列印對話框中的方向變更為橫印 (若需解決此問題的方法，請參閱第 16 章「疑難排解」的列印問題)。
- 在列印工作執行後取消列印，但您可以存取作業系統的列印佇列並取消列印工作
- 列印至檔案
- 列印特定的選項，您只能列印整份清單
- 若您在發出列印要求後立即關閉瀏覽器，則會列印表格檢視頁

若沒有適當的權限，則會停用按鈕。然而，會針對所有使用者顯示 [列印] 按鈕。

## 自訂檢視

自訂連結位於事件表格檢視頁的右上角。按一下此連結以判斷欲顯示的欄和顯示順序。若您修改顯示在事件表格檢視頁的欄且選取套用至所有事件表格檢視，則若叢集 collect 尚未定義自訂的欄，這些欄就會成爲所選任何事件集合顯示的預設欄。

若需相關資訊，請參閱「自訂事件表檢視頁」。

### 相關程序

- 自訂事件表檢視頁
- 從集合清除事件
- 從資料庫刪除事件
- 指派事件給使用者
- 輸入關於事件的註解
- 列印事件集合檢視

### 相關主題

- 監視系統、叢集和事件
- 事件嚴重性類型

## 自訂事件表檢視頁

若您修改顯示在事件表格檢視頁的欄且選取**套用到所有事件表格視界**，則若叢集集合尚未定義自訂的欄，這些欄就會成爲所選任何叢集集合顯示的預設欄。

1. 按一下事件表格檢視頁的**自訂**，隨即顯示**自訂表格視界外觀**頁面。
2. 選取您欲從**可使用的欄**方框顯示的欄，並按一下 [**>>**] 即可將各欄新增至**顯示的欄**方框。
3. 如欲重新排列各欄顯示的方式，請選取**顯示的欄**方框中的欄，並按一下向上或向下鍵。
4. 如欲從顯示畫面中移除欄，請選取**顯示的欄**方框中的欄，並按一下 [**<<**]，即可將欄移動至**可使用的欄**方框中而不再顯示。
5. 如欲依特定的欄排序集合，請從**排序欄**下拉式清單選取欄。
6. 選取**遞增**或**遞減**。
7. 如欲將自訂項目套用到所有事件集合，請選取**套用到所有事件表格視界**。
8. 按一下 [**確定**]即可儲存選項並回到事件表格檢視頁面，而按一下 [**取消**]則取消所有變更並回到事件表格檢視頁。

### 相關程序

- 從集合清除事件
- 從資料庫刪除事件
- 指派事件給使用者
- 輸入關於事件的註解
- 列印事件集合檢視

### 相關主題

- 事件表檢視頁
- 瀏覽事件表檢視頁

## 從集合清除事件

您必須具完整的配置權才能清除事件。



**附註：** 具有有限的配置權和無配置權的使用者如欲清除事件，必須在其工具箱類別中選取**清除事件**工具。若需相關資訊，請參閱「**編輯工具箱**」。

欲清除事件：

1. 在事件表格檢視頁上選取欲清除的事件。
2. 按一下 [**清除**]。在**狀態欄**中，所選事件的狀態會從未清除變更為已清除。

### 相關程序

- 自訂事件表檢視頁
- 從資料庫刪除事件
- 指派事件給使用者
- 輸入關於事件的註解
- 列印事件集合檢視

### 相關主題

- 瀏覽事件表檢視頁
- 事件表檢視頁
- 事件詳細資料部分

## 從資料庫刪除事件

您必須具有完整的配置權才能刪除事件。不過，懸待的事件、探索到的系統事件和服務事件均無法刪除。具有有限的配置權和無配置權的使用者如欲刪除事件，必須在其工具箱類別中選取**刪除事件**工具。若需相關資訊，請參閱「**編輯工具箱**」。

欲刪除事件：

1. 在事件表格檢視頁上選取欲刪除的事件。
2. 按一下[刪除]，隨即顯示確認對話框。
3. 按一下[確定]以刪除事件，或按一下[取消]回到事件表格檢視頁。

#### 相關程序

- 自訂事件表檢視頁
- 從集合清除事件
- 指派事件給使用者
- 輸入關於事件的註解
- 列印事件集合檢視

#### 相關主題

- 瀏覽事件表檢視頁
- 事件表檢視頁
- 事件詳細資料部分

## 指派事件給使用者

您必須具有完整的配置權才能指派共用集合中的事件。具有有限的配置權和無配置權的使用者如欲指派事件，必須在其工具箱類別中選取**指派事件**工具。若需相關資訊，請參閱「編輯工具箱」。



---

**重要：** 指派事件給特定使用者對於追蹤並沒有任何助益，而使用者也不會收到事件的通知。

---



---

**小心：** 若先前已指派過所選的事件，選取新的受指派者並按一下[確定]就會覆寫先前的指派。

---



---

**附註：** 可對受指派者輸入的內容上限為 50 個字元。

---

欲指派事件給一位使用者：

1. 在事件表格檢視頁上選取欲指派給使用者的事件。
2. 按一下[指派至]，隨即顯示**指派至**部份。
3. 選取**新的受指派者**或選擇**現存受指派者**。若選取**現存受指派者**，請按一下向下箭頭，並從下拉式清單中選取一個受指派者。
4. 按一下[確定]來更新資料庫，或者是按一下[取消]。

#### 相關程序

- 從集合清除事件
- 從資料庫刪除事件
- 輸入關於事件的註解
- 列印事件集合檢視
- 自訂事件表檢視頁

#### 相關主題

- 瀏覽事件表檢視頁
- 事件表檢視頁

## 輸入關於事件的註解

使用下列程序在事件中新增註解。您必須具有完整的配置權才能為事件新增註解。



---

**小心：** 若選取在已有註解的事件新增註解，則會取代資料庫中之前的註解。

---



**附註：** 具有有限的配置權和無配置權的使用者如欲為事件新增註解，必須在其工具箱類別中選取**事件註解**工具。若需相關資訊，請參閱「[編輯工具箱](#)」。

**附註：** 允許的註解上限是 1,000 個字元。

欲在事件中新增註解：

1. 在事件表格檢視頁上選取欲輸入註解的事件。
2. 按一下[**輸入註解**]，隨即顯示**輸入註解**部分。
3. 輸入註解並按一下[**確定**]即可更新資料庫，而按一下[**取消**]則可回到事件表格檢視頁。



**附註：** 在 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 中新增至事件的註解不會轉換至 HP Storage Essentials。

#### 相關程序

- 自訂事件表檢視頁
- 從集合清除事件
- 從資料庫刪除事件
- 指派事件給使用者
- 列印事件集合檢視

#### 相關主題

- [瀏覽事件表檢視頁](#)
- [事件表檢視頁](#)
- [事件詳細資料部分](#)

## 列印事件集合檢視

1. 按一下事件檢視頁的[**列印**]，隨即顯示一個可列印的視窗。
2. 出現報告時，選取瀏覽器功能表中的**檔案**→**列印**。

由於 HP SIM 不支援某些列印選項，因此您無法執行下列作業：

- 將**列印**對話框中的**方向**變更為**橫印** (若需解決此問題的方法，請參閱第 16 章「[疑難排解](#)」的**列印問題**)。
- 在列印工作執行後取消列印，但您可以存取作業系統的列印佇列並取消列印工作
- 列印至檔案
- 列印特定的選項，您只能列印整份清單
- 若您在發出列印要求後立即關閉瀏覽器，則會列印表格檢視頁

#### 相關程序

- 自訂事件表檢視頁
- 從集合清除事件
- 從資料庫刪除事件
- 指派事件給使用者
- 輸入關於事件的註解

#### 相關主題

- [瀏覽事件表檢視頁](#)
- [事件表檢視頁](#)
- [事件詳細資料部分](#)

## 事件嚴重性類型

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 可報告事件的下列嚴重性層級：

狀況圖示	圖示意義	說明
	關鍵性	此類型的事件指出需立即處理的失效和信號。
	嚴重	此類型的事件指出疑似失效的狀況。
	不嚴重	此類型的事件指出可能逐步擴大成嚴重問題的警告狀況。
	正常	此類型的事件指出此事件並非問題。
	不明	此類型的事件指出此事件的嚴重性不明或問題不明。
	警告	目前屬於可能會形成問題的狀態。 附註：在 HP SIM 5.0 版中，只有 WBEM 指示會對映到警告。
	資訊性	此類型的事件無需處理，僅供參考。

### 相關主題

- 事件表檢視頁
- 瀏覽事件表檢視頁

## 事件詳細資料部分

當您按下事件表檢核視頁上**事件類型**欄中的連結時，隨即顯示**事件詳細資訊**部份，提供特定事件的詳細資訊。從 SNMP 設陷處理產生的事件、HTTP 事件，或內部產生的事件。



**附註：** 可以從以網頁為基礎的企業管理 (WBEM) 產生事件，若您已訂閱受管理系統上的 WBEM 事件。若需訂閱 WBEM 事件的相關資訊，請參閱「訂閱 WBEM 指示」。

**附註：** 僅追蹤已探索到系統的事件。請參閱自動探索；若需配置和執行自動探索的相關資訊，請參閱「配置自動探索」。

## 事件詳細資訊

本節識別下列的事件資訊：

- **事件嚴重性。**顯示事件的嚴重性。
- **清除狀況。**顯示事件為已清除、未清除，或不明
- **事件來源。**顯示事件源起的系統
- **相關系統。**顯示產生事件的系統。
- **相關系統狀況。**顯示產生事件的系統之目前狀況；該事件會隨系統狀況變更而改變
- **事件時間。**顯示中央管理伺服器 (CMS) 收到事件的時間
- **說明。**解說事件的來源或類型，可以是一個 SNMP 設陷處理、一個 DMI 指示，或內部產生的訊息 (如系統的探索)
- **受指派者。**顯示接收指派事件的使用者
- **註釋。**顯示使用者輸入的註釋

顯示在**詳細資訊**方塊中的下列列資訊 (取決於事件類型)：

- **機箱 (enclosure) 中的伺服器**  
若為機箱 (enclosure) 事件，本部份列出受影響機箱 (enclosure) 中的所有伺服器。
- **機架中的機箱 (enclosure)**  
若為機架事件，本部份列出受影響機架中的所有機箱 (enclosure)。

- 設陷處理詳細資訊
  - 事件發生的日期和時間
  - 事件說明
  - 設陷處理資訊
- 探索到系統詳細資訊
- 探索的日期
- 事件詳細資訊
  - 使用者名稱
  - 使用者從遠端系統進行瀏覽的系統名稱
  - 使用者從遠端系統進行瀏覽的 IP 位址



附註： 不會提供已修改未授權使用者帳號事件的系統名稱和 IP 位址。這是由 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 伺服器產生的內部事件。

- 變更詳細資訊
  - 目前狀況變更的來源
  - 先前的嚴重性
- 作業詳細資訊
  - 作業執行的時間
  - 執行作業的使用者
  - 執行作業的系統
- 狀況變更詳細資訊
  - **子系統名稱**。例如，記憶體、處理器，和儲存設備
  - **先前的子系統狀況**。子系統在事件前的狀況
  - **整體效能狀況**。所有子系統的結合狀況 (最差的子系統狀況)
  - **解說**。

按一下[檢視可列印的報告]，即可檢視可列印格式的詳細資訊。依序選取檔案→列印即可列印詳細資訊。

#### 相關主題

- 瀏覽事件表檢視頁
- 事件表檢視頁

## 搜尋系統和事件

在 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 中可以執行兩種類型的搜尋。基本搜尋會根據系統名稱或關鍵字進行搜尋，而進階搜尋則會使用額外的標準。

欲執行基本搜尋：

1. 在**搜尋**面板中輸入系統名稱或關鍵字。當您鍵入時，會顯示一個下拉式清單，並列出以您所輸入之文字開頭的系統名稱。該清單最多包含 12 個系統，並會顯示系統運作狀況的圖示。若搜尋到的系統多於 12 個，則清單底部會顯示省略符號。繼續鍵入即可進一步侷限清單。
2. 執行下列其中一項動作：
  - a. 使用滑鼠或鍵盤上的向上或向下方向鍵選取一個系統。按下 **Enter** 鍵瀏覽至所選系統的**系統頁面**。
  - b. 不選取系統。按下 **Enter** 鍵或按一下[搜尋]，隨即顯示列出所有符合系統的**搜尋結果**。



附註： 按下 **Esc** 鍵即可隱藏下拉式功能表。

欲執行進階搜尋：

1. 按一下**搜尋**面板中的**進階搜尋**。
2. 選取**系統**、**事件**或**叢集**，並選取任何定義標準。
3. 按一下**[檢視]**，隨即顯示**搜尋結果**頁面。

欲最小化**搜尋**面板，請按一下面板右上角的最小化圖示。欲最大化**搜尋**面板，請按一下面板右上角的最大化圖示。

#### 相關程序

- 執行基本搜尋
- 儲存集合
- 執行系統進階搜尋
- 執行叢集進階搜尋
- 執行事件進階搜尋

#### 相關主題

- 基本搜尋和進階搜尋
- 搜尋標準
- 系統狀況類型

## 基本搜尋和進階搜尋

### 基本搜尋

搜尋功能可讓您使用系統名稱或通用的系統屬性快速擷取與系統相關的詳細資料。例如，您可以搜尋系統的名稱，也可以搜尋伺服器、HP-UX 或儲存設備系統之類的屬性。

搜尋欄位僅接受輸入下列字元：字母、數字、波狀符號、破折號、句號、底線、所有格號。

當您鍵入時，會顯示一個下拉式清單，並列出以您所輸入之文字開頭的系統名稱。該清單最多包含 12 個系統，並會顯示系統運作狀況的圖示。若搜尋到的系統多於 12 個，則清單底部會顯示省略符號。繼續鍵入即可進一步侷限清單。您可以使用滑鼠或方向鍵選取欲檢視的系統，也可以不選取系統即按下 **Enter** 鍵或按一下**[搜尋]**來搜尋指示的標準。

若從下拉式清單中選取一個系統，則會顯示該系統的**系統頁面**。

若未選取系統而按下 **Enter** 鍵或按一下**[搜尋]**，**搜尋結果**頁就會顯示符合您的標準之系統清單。按一下清單中的名稱隨即顯示該系統的**系統頁面**。若資料庫中的系統皆與目標系統不同，則**搜尋結果**頁會指出沒有符合標準的項目，並讓您選擇再搜尋一次或執行進階搜尋。

### 進階搜尋

欲存取**進階搜尋**頁，請按一下**搜尋**面板中的**進階搜尋**連結。

在**進階搜尋**頁頂端的**搜尋**框中選取**系統**、**事件**或**叢集**，即可建立系統系統、事件或叢集。接著您就可以指定欲在搜尋中使用的標準。執行搜尋的結果是一個集合。選取的標準 (*criteria*) 亦可儲存成集合定義，以便稍後再次執行此搜尋。儲存的集合在**系統和事件集合**面板中儲存成**系統**或**事件**。您可將這些集合儲存成專用集合或共用集合。

#### 階層式顯示

某些搜尋標準需要階層式顯示。階層式標準的範例包括作業系統、事件類型和軟體/韌體。

在此情況下，比較選取框會以包含適用該特定樹狀結構層級之語法的選取框取代。其中軟體/韌體標準是最複雜的。選取軟體/韌體後，就會在樹狀結構格式下方新增一連串的搜尋標準：

- 系統類型為
- 且作業系統為
- 且軟體/韌體類型為
- 且名稱為
- 且版本為

在此情況下，在較高層級的選取框中進行選取時，就會更新較低層級選取框中的可用選項。

## 另存新檔

按一下[另存集合]後，隨即顯示另存集合部分。在名稱欄位中輸入搜尋的名稱，然後選取其儲存位置。若需相關資訊，請參閱「儲存集合」。

## 檢視

按一下[檢視]後，搜尋的結果就會顯示在搜尋頁框的下方。此功能可讓您先預覽搜尋結果再進行儲存，或執行搜尋而不儲存。

## 相關程序

- 執行基本搜尋
- 儲存集合
- 執行系統進階搜尋
- 執行叢集進階搜尋
- 執行事件進階搜尋

## 相關主題

- 搜尋系統和事件

## 執行基本搜尋

執行此程序即可藉由搜尋系統名稱和一般系統完成基本的系統搜尋。

1. 在搜尋面板中輸入系統名稱或關鍵字。

當您鍵入時，有一個下拉式清單會顯示以您所輸入之文字開始的系統名稱。該清單最多包含 12 個系統，並會顯示系統運作狀況的圖示。若搜尋到的系統多於 12 個，則清單底部會顯示省略符號。繼續鍵入即可進一步侷限清單。

附註：按下 **Esc** 即可隱藏下拉式清單。

- 若您想要檢視單一系統的系統頁面，請利用滑鼠或鍵盤的向上和向下鍵選取，並按下 **Enter**。
  - 若您想搜尋多個系統或系統屬性，請勿從下拉式清單中選取系統。按下 **Enter** 或按一下[搜尋]，隨即顯示列出所有符合系統的搜尋結果。
2. 若您想從搜尋結果頁進行其他搜尋，請在再次搜尋欄位中輸入系統名稱或屬性，並在下拉式功能表中選取系統名稱或一般系統屬性。按一下[檢視]，隨即顯示新的搜尋結果。

附註：一般系統屬性包含完整 DNS 名稱、裝置主機名稱、序號、作業系統類型、作業系統版本、作業系統說明、作業系統名稱、產品機型、系統類型和 IP 位址。

3. (選用) 顯示出搜尋結果後，請進行下列步驟之一：

- 儲存搜尋結果。按一下[另存集合]，輸入搜尋名稱，並選取集合的儲存位置。若需相關資訊，請參閱「儲存集合」。按一下[確定]以儲存搜尋結果，或按一下[取消]回到搜尋結果頁面。
- 執行進階搜尋。按一下[進階]，顯示進階搜尋頁面。若需進階搜尋選項的相關資訊，請參閱「基本搜尋和進階搜尋」。

## 相關程序

- 儲存集合
- 執行系統進階搜尋
- 執行事件進階搜尋
- 執行叢集進階搜尋

## 相關主題

- 搜尋系統和事件
- 基本搜尋和進階搜尋
- 搜尋標準

## 執行系統進階搜尋

執行下列程序來完成系統的進階搜尋。下列圖片顯示系統的**進階搜尋**頁面。

進階搜尋  
依據所選的準則搜尋相符項目

搜尋 **系統** ↓ :

其中 **系統名稱** ↓ 是 ↓ (任一) ↓

<< 新增

檢視 另存集

如欲搜尋系統：

1. 按一下**搜尋**面板中的**進階搜尋**。
2. 從**搜尋此項目**下拉式清單中選取**系統**。
3. 按一下第一個選擇框 (標準選項) 的向下鍵，並選取搜尋標準。  
**附註：**在探索到某些符合標準的值之前，部分搜尋標準不會有值。在此情況下，若沒有值則不會顯示標準。
4. 按一下第二個選擇框 (比較選項) 的向下鍵，並選取比較選項。  
**附註：**不同的標準支援不同的比較。比較選項會隨所選的標準而變化。例如，若選取**作業系統**為標準，則能夠使用的可能比較方式包括：是、不是、開始於 (開頭是) 和結束於 (結尾是)。若需相關資訊，請參閱「搜尋標準」。
5. 從第三個選擇框 (值選項) 的下拉式清單中選取給定標準或比較組合的可用值之一，或在提供的輸入框中輸入所需的資訊。
6. 按一下**[新增]**即可新增其他標準、按一下**[檢視]**可立即執行系統搜尋作業、按一下**[刪除]**可刪除搜尋標準，而按一下**[另存集合]**則可將搜尋結果儲存為集合。若需**[開始]**和**[另存]**的相關資訊，請參閱「基本搜尋和進階搜尋」。  
**附註：**按一下**[檢視]**或**[另存集合]**後就會重新排序標準。若標準的類型相同，則會根據 OR 邏輯運算群組在一起。若標準的類型不同，則會根據 AND 邏輯運算群組在一起。
7. 若按一下**[檢視]**，則隨即顯示結果。您可以選擇刪除或列印結果。若需刪除選項的相關資訊，請參閱「刪除搜尋檢視中的系統搜尋結果」。若需列印搜尋結果的相關資訊，請參閱「列印系統搜尋結果」。

### 相關程序

- 刪除搜尋檢視中的系統搜尋結果
- 列印系統搜尋結果
- 儲存集合
- 執行事件進階搜尋
- 執行叢集進階搜尋
- 執行基本搜尋

### 相關主題

- 搜尋系統和事件
- 基本搜尋和進階搜尋

- 搜尋標準

## 列印系統搜尋結果

1. 出現**搜尋結果**頁面後，按一下**[檢視]**，隨即顯示結果。
2. 按一下**列印**，即可列印結果。

**附註：** 列印對話框可能會隱藏起來，此時請跳至 Windows 工作列顯示對話框。

由於 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 不支援下列列印選項，因此您無法執行下列作業：

- 將列印對話框中的**方向**變更為**橫印** (若需此問題的解決方法，請參閱「[列印](#)」)。
- 在列印工作執行後取消列印，但您可以存取作業系統的列印佇列並取消列印工作
- 取消列印至檔案
- 列印所選的系統，只包含整個系統清單
- 若您在發出列印要求後立即關閉瀏覽器視窗，即列印系統搜尋結果

### 相關程序

- [儲存集合](#)
- [刪除搜尋檢視中的系統搜尋結果](#)

### 相關主題

- [執行系統進階搜尋](#)

## 刪除搜尋檢視中的系統搜尋結果



---

**附註：** 刪除清單中的多個系統會導致效能延遲。

---

1. 出現搜尋結果後，選取欲從搜尋刪除的系統，然後按一下**[刪除]**。隨即顯示說明 您確定要刪除這些系統嗎？的對話框
2. 按一下**[確定]**即可刪除系統，而按一下**[取消]**則可回到**搜尋結果**頁面，不刪除系統。

### 相關程序

- [執行系統進階搜尋](#)
- [列印系統搜尋結果](#)

### 相關主題

- [搜尋系統和事件](#)

## 執行事件進階搜尋

執行下列程序來搜尋事件。下列圖片顯示事件的**進階搜尋**頁面。

## 進階搜尋

依據所選的準則搜尋相符項目

搜尋 **事件** ↓ :

其中 **嚴重性** ↓ **是** ↓ (任一) ↓

<< 新增

檢視

另存



附註：在系統和事件集合面板中選取系統→事件→共用→服務事件→所有 HP 服務事件，即可快速顯示任何類型的所有服務事件。

如欲搜尋事件：

1. 按一下搜尋面板中的**進階搜尋**。
2. 從**搜尋**下拉式清單中選取**事件**。
3. 按一下第一個選擇框 (標準選項) 的向下鍵，並選取搜尋標準。

附註：若選取**事件類型**，請參閱「事件類型標準」以取得相關資訊。

附註：在探索到某些符合標準的值之前，部分搜尋標準不會有值。在此情況下，若沒有值則不會顯示標準。

4. 按一下第二個選擇框 (比較選項) 的向下鍵，並選取比較選項。  
附註：不同的標準支援不同的比較。比較選項會隨所選的標準而變化。例如，若選取**作業系統**為標準，則能夠使用的可能比較方式包括：是、不是、開始於 (開頭是) 和結束於 (結尾是)。
5. 從第三個選擇框 (值選項) 的下拉式清單中選取給定標準或比較組合的值之一，或在提供的輸入框中輸入所需的資訊。
6. 按一下**[新增]**即可新增其他標準、按一下**[檢視]**可立即執行事件搜尋、按一下**[刪除]**可刪除搜尋標準，而按一下**[另存集合]**則可將搜尋儲存成清單。若需**[開始]**和**[另存]**的相關資訊，請參閱「基本搜尋和進階搜尋」。
7. 若按一下**[檢視]**，則隨即顯示結果。您可以選擇刪除或列印結果。若需刪除選項的相關資訊，請參閱「刪除搜尋檢視中的系統搜尋結果」。若需列印搜尋結果的相關資訊，請參閱「列印系統搜尋結果」。

附註：如欲搜尋 HTTP 事件所產生的新事件類型，請依事件類別選項選取事件，接著從**其中事件類型**是清單中選取事件類型。

### 相關程序

- 儲存集合
- 刪除事件搜尋結果
- 列印事件搜尋結果

### 相關主題

- 搜尋系統和事件
- 基本搜尋和進階搜尋
- 搜尋標準

## 列印事件搜尋結果

1. 出現**搜尋結果**頁面後，按一下**[檢視]**，隨即顯示結果。
2. 按一下**列印**，即可列印結果。

**附註：** 列印對話框可能會隱藏起來，此時請跳至 Windows 工作列顯示對話框。

由於 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 不支援下列列印選項，因此您無法執行下列作業：

- 將**列印**對話框中的**方向**變更為**橫印** (若需解決此問題的方法，請參閱「**列印**」)。
- 在列印工作執行後取消列印，但您可以存取作業系統的**列印佇列**並取消**列印**工作
- 取消**列印**至檔案
- 列印選取的事件，只包含整個**搜尋結果**
- 若您在發出**列印**要求後立即關閉瀏覽器視窗，即**列印**事件**搜尋結果**

### 相關程序

- 儲存集合
- 刪除事件搜尋結果

### 相關主題

- 執行事件進階搜尋

## 刪除事件搜尋結果



---

**附註：** 刪除清單中的多個事件會導致效能延遲。

---

1. 出現**搜尋結果**後，選取欲從**搜尋**刪除的事件，然後按一下**[刪除]**。隨即顯示說明您確定要刪除這些系統嗎？的對話框
2. 按一下**[確定]**以刪除事件，或按一下**[取消]**回到**搜尋結果**頁面，不刪除事件。

### 相關程序

- 執行事件進階搜尋
- 列印事件搜尋結果

### 相關主題

- 搜尋系統和事件

## 執行叢集進階搜尋

利用下列程序即可在叢集上進行搜尋作業。下列影像顯示叢集的**進階搜尋**頁面。

## 進階搜尋

依據所選的準則搜尋相符項目

搜尋 **叢集**  :

其中 **ip 位址**  =  0 . 0 . 0 . 1

如欲搜尋叢集：

1. 按一下**搜尋**面板中的**進階搜尋**。
2. 從**搜尋**下拉式清單中選取**叢集**。
3. 按一下第一個選擇框 (標準選項) 的向下鍵，並選取搜尋標準。  
**附註：**在探索到某些符合標準的值之前，部分搜尋標準不會有值。在此情況下，若沒有值則不會顯示標準。
4. 按一下第二個選擇框 (比較選項) 的向下鍵，並選取比較選項。  
**附註：**不同的標準支援不同的比較。比較選項會隨所選的標準而變化。
5. 從第三個選擇框 (值選項) 的下拉式清單中選取給定標準或比較組合的可用值之一，或在提供的輸入框中輸入所需的資訊。
6. 按一下**[新增]**即可新增其他標準、按一下**[檢視]**可立即執行叢集搜尋作業、按一下**[刪除]**可刪除搜尋標準，而按一下**[另存集合]**則可將搜尋結果儲存為集合。若需**[開始]**和**[另存]**的相關資訊，請參閱「基本搜尋和進階搜尋」。
7. 若按一下**[檢視]**，則隨即顯示結果。您可以選擇刪除或列印結果。若需刪除選項的相關資訊，請參閱「刪除搜尋檢視中的系統搜尋結果」。若需列印搜尋結果的相關資訊，請參閱「列印系統搜尋結果」。

### 相關程序

- 儲存集合
- 刪除叢集搜尋結果
- 列印叢集搜尋結果

### 相關主題

- 搜尋系統和事件
- 基本搜尋和進階搜尋
- 搜尋標準

## 列印叢集搜尋結果

1. 出現**搜尋結果**後，按一下**[檢視]**，隨即顯示結果。
2. 按一下**列印**，即可列印結果。

**附註：**列印對話框可能會隱藏起來，此時請跳至 Windows 工作列顯示對話框。

由於 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 不支援下列列印選項，因此您無法執行下列作業：

- 將**列印**對話框中的**方向**變更為**橫印** (若需解決此問題的方法，請參閱「**列印**」)。
- 在**列印**工作執行後取消**列印**，但您可以存取作業系統的**列印佇列**並取消**列印**工作

- 取消列印至檔案
- 列印選取的叢集，只包含整個搜尋結果
- 若您在發出列印要求後立即關閉瀏覽器視窗，即列印叢集搜尋結果

#### 相關程序

- 儲存集合
- 刪除叢集搜尋結果

#### 相關主題

- 執行叢集進階搜尋

## 刪除叢集搜尋結果

進行儲存之前，先執行下列程序來刪除叢集搜尋中的一或多個叢集。



**附註：** 刪除集合中的多個叢集會導致效能延遲。

**附註：** 無法刪除包含叢集成員的叢集。欲刪除叢集與其叢集成員，請選取 **系統和事件集合** 面板 中的 **所有系統集合**。接著選取叢集與其所有成員，並按一下[刪除]。

欲刪除搜尋視界中的叢集：

1. 出現搜尋結果後，選取欲從搜尋刪除的叢集，然後按一下[刪除]，隨即顯示說明您確定要刪除這些系統嗎？對話框
2. 按一下[確定]即可刪除系統，而按一下[取消]則可回到**搜尋結果**頁面，不刪除叢集。

#### 相關程序

- 執行叢集進階搜尋
- 列印叢集搜尋結果

#### 相關主題

- 搜尋系統和事件

## 搜尋標準

當您建立集合時，可以在許多標準中選取。雖然您執行的作業與一個集合相關，但一個集合可以包括多種情況。

您也可以排除標準。例如，包括所有系統的類型伺服器 and 排除特定處理器類型的所有系統會提供更有別於網路上的伺服器子集。選取**是**或**不是**比較選取內容即可完成過濾作業。

更常用的標準包括**系統類型**、**IP 位址**、**產品名稱**，和**硬體狀況**。較不常用的標準包括**事件類別選取內容** (設陷處理類別)、**處理器**、**管理通訊協定**，和**記憶體範圍**。事件集合包括系統和事件兩種標準。事件標準不適用於系統集合。

當您選取多個標準時，系統必須符合欲納入集合的系統之所有標準。例如，若是在指定 IP 範圍內且超過 32 MB 的 RAM 的系統，集合不會在指定的 IP 範圍中傳回系統 (若系統的 RAM 少於 32 MB)。

需要更多的系統資源來執行有許多個別系統選取內容或有許多不同選取內容標準的 **Complex** 集合。作業若是與集合有關，集合 盡可能保持簡單以降低對效能的影響。

系統清單標準	尋找
資產編號	使用者定義的欄位，列出系統的資產編號
叢集成員	屬於某個叢集的系統
一般屬性	具一般屬性的系統包括：完整的 DNS 名稱、系統主機名稱、序號、作業系統類型、作業系統版本、作業系統說明、作業系統名稱、產品機型、系統類型，和 IP 位址
聯絡	使用者定義的欄位，列出系統狀況資訊的聯絡資訊
合約與保固到期	系統的合約或保固到期，超過指定的天數有安裝 Service Essentials Remote Support Pack 才能使用此選項。

目錄群組	系統群組的識別名稱。於建立用於授權的集合時使用。作為比較標準，不需要知道完整的識別名稱即可指定。在支援動態授權 (Dynamic Authorization) 的情況下，讓此目錄中的群組成員 (和對它們的變更) 可以反應並在 HP SIM 授權中動態更新。
機箱 (enclosure)	在機箱 (enclosure) 中有一組指定機箱 (enclosure) 名稱組的系統 (不包括機箱 (enclosure) 本身)
硬體狀況	指定硬體狀況類型 (關鍵性、已停用、嚴重、不嚴重、正常，和不明) 的系統
IP 位址	其 IP 位址介於指定範圍的系統
位置	使用者定義的欄位，指出系統的實體位置
管理通訊協定	執行下列一或多個通訊協定的系統：HTTP、WBEM、DMI，或 SNMP
記憶體範圍	在指定範圍內記憶體的系統 (若需詳細資訊，請參閱「記憶體範圍標準」)
網路通訊協定	在 IP 上執行的系統
組織單元 (OU)	系統的識別名稱。於建立用於授權的集合時使用。作為比較標準，不需要知道完整的識別名稱即可指定。在支援動態授權 (Dynamic Authorization) 的情況下，讓此目錄中的群組成員 (和對它們的變更) 可以反應並在 HP SIM 授權中動態更新。
作業系統	具指定作業系統、版本編號，或兩者的系統。
處理器	具指定處理器類型、速度，或兩者的系統。
產品名稱	具指定產品名稱的系統。
機架	在機架 中一組有指定機架名稱的系統 (不包括機架本身)
序號	使用者定義的欄位，顯示系統的序號
伺服器角色	在其上設定指定伺服器角色的系統 (若需相關資訊，請參閱「伺服器角色標準」)。
服務狀況	有指定服務狀況的系統。
軟體/韌體	已安裝指定軟體或韌體版本的系統 (若需相關資訊，請參閱「軟體和韌體標準」)。
系統名稱	有指定系統名稱組的系統。
系統設定	有定義指定用戶端屬性的系統。典型會使用用戶端屬性且由其中一個 HP ProLiant Essential 插入附加程式設定，以及典型會保留稿它們其中一個使用。
系統子類型	讓您在 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 資料庫的產品子類型欄位上搜尋 (例如，電源機箱 (enclosure)、機箱 (enclosure) 和 VM 主機)
系統類型	標準系統類型識別的系統包括：叢集、桌面、機箱 (enclosure)、管理處理器、可攜式系統、印表機、遠端存取裝置、再生器、路由器、伺服器、交換器、不明、工作站及其他。
信任狀況	系統有以網頁啟用代理程式 (不論信任管理控制台與否)。
網頁代理程式	有指定網頁伺服器或已安裝網頁代理程式的系統。
windows 網域	系統的簡單網域名稱。於建立用於授權的集合時使用。作為比較標準，不需要知道完整的識別名稱即可指定。在支援動態授權 (Dynamic Authorization) 的情況下，讓此目錄中的群組成員 (和對它們的變更) 可以反應並在 HP SIM 授權中動態更新。
事件集合標準	尋找
受指派者	有指定指定受指派者給它們的事件 (若需相關資訊，請參閱「受指派者標準」)。
已清除狀態	有已清除、未清除或處理中狀態的事件，但是未顯示在開啓的自動事件處理 UI 中 (若需相關資訊，請參閱「已清除狀態標準」)。
事件類別選取內容	屬於某個事件類別選取內容的事件。

事件時間	在指定時間發生或是事件發生的時間已超過或不足指定天數的事件，但是未顯示在開啓的自動事件處理 UI 中。
事件類型	依類型的事件是按類別群組 (上述)，且顯示是類別結構樹，每一個類別的事件類型 (若需相關資訊，請參閱「事件類型標準」)。
嚴重性	有指定嚴重性層級的事件 (關鍵性、資訊性、嚴重、不嚴重、正常，或警告)。
服務案狀況	Remote Support Pack 服務案的狀況 (已指派處理、關閉、交付給 HP、傳輸中、其他，已送至遠端支援、未交付) 有安裝 Remote Support Pack 才能使用此選項。若需相關資訊，請參閱「HP Service Essentials Remote Support Pack」。
叢集集合標準	尋找
叢集監視程式資源	有指定叢集監視程式資源的叢集。
叢集名稱	納入某個叢集名稱的系統。
叢集類型	以標準叢集類型識別的叢集包括：MSCS 叢集、TruCluster Production Server 叢集、TruCluster Server 叢集、OpenVMS 叢集、Oracle RAC 叢集、SCO UnixWare7 NonStop 叢集，和 HP Serviceguard 叢集。
IP 位址	有指定 IP 位址的叢集。
狀況類型	有指定叢集狀況層及 (關鍵性、嚴重、不嚴重、正常和不明) 的叢集。

## 軟體和韌體標準

- 確認您可以存取儲存庫。若需相關資訊，請參閱「Version Control」。
- 與 HP ProLiant Support Pack 進行比較時，唯一可與 HP ProLiant Support Pack 一起使用的比較是等於。此外，HP SIM 無法判斷 HP ProLiant Support Pack 是否實際安裝在系統上，僅能判斷是否在系統上已安裝 HP ProLiant Support Pack 中的所有元件。僅於 HP ProLiant Support Pack 的每一個元件列在清單中時，此搜尋才會返回系統。不是 HP ProLiant Support Pack 的所有元件會安裝在任一系統上，所以請謹慎使用此標準。
- 此標準從 SQL 資料庫表格擷取資訊，軟體版本狀況輪詢作業會將資訊預先填入該表。透過更新軟體或韌體 HP SIM 作業安裝軟體時，亦會更新此表格。因此，若未使用 HP SIM 將軟體安裝在系統上或是自其解除安裝軟體，且在軟體版本狀況輪詢作業最後一次執行後，此搜尋可能不會傳回正確的結果。

## 已清除狀態標準

您可以針對某種事件狀態組執行搜尋：

- 任一。納入所有的事件，不論它們是已清除、未清除或處理中。
- 已清除。納入已清除的事件。
- 未清除。納入未清除的事件。
- 處理中。納入處於處理中作業的事件。事件完成後，這些事件會變為「未清除」。

## 伺服器角色標準

伺服器角色標準是一種系統或事件集合搜尋，讓您列出一或多個符合角色的伺服器。伺服器角色是 HP Insight 管理代理程式 5.4 版或更新版提供使用者定義的值。欲建立標準，在進階搜尋頁面上的位置下拉式清單中選取伺服器角色，並選取標準比較選項。

## 受指派者標準

您可以對指定給某種使用者的事件執行搜尋。當您選取受指派者集合標準時，結果是一個可選取多名使用者的轉軸式清單。



附註： 若未選取使用者，便會顯示一個指出沒有這些事件的受指派者錯誤訊息。從事件表格檢視頁增加受指派者。

## 事件類型標準



**附註：** 指定搜尋中只能使用一個事件類型標準。

使用事件類型標準時，您必須選取一個比較標準，如**是**或**不是**。隨即顯示事件類型的結構樹檢視，它是按事件類別選取內容組織。接著在包含結構樹的**類型**方塊中，選取欲針對搜尋的類型。您可以選取整個類別，按一下 **+** 以展開分支並選取個別類別，或是按一下 **-** 以收合關閉分支。按一下**[新增]**以增加額外的標準、按一下**[檢視]**以立即執行搜尋，或是按一下**[另存新檔]**以儲存搜尋。若需使用**[另存新檔]**的相關資訊，請參閱「儲存集合」。



**附註：** 當您可以選取指定版本的設陷處理時 (例如，Array Accelerator Bad Data (版本：1))，兩個版本都選較佳，因為在某些受管理系統上可能有較舊或較新的代理程式。選取所有的版本以確保事件集合中已納入所有的代理程式版本。

## 記憶體範圍標準

您可以設定您納入集合內系統的記憶體範圍。您可以從下列範圍一次一個地選取多個群組：

- **記憶體等於 (=)**。納入記憶體等於指定容量的系統
- **記憶體不等於 (!=)**。納入記憶體不等於指定容量的系統
- **記憶體小於 (<)**。納入記憶體小於指定容量的系統
- **記憶體小於或等於 (<=)**。納入記憶體小於或等於指定容量的系統
- **記憶體大於 (>)**。納入記憶體大於指定容量的系統
- **記憶體大於或等於 (>=)**。納入記憶體大於或等於指定容量的系統
- **記憶體介於 (之間)**。納入記憶體在指定範圍內的系統

**相關主題**

- 搜尋系統和事件

## 參考資料

系統和事件的參考部分包含清單命名慣例的相關資訊：所有共用系統、共用事件和共用叢集的集合及隱藏集合名稱。

**相關主題**

- 集合命名慣例
- 預設的共用集合

## 預設的共用集合

### 共用系統集合

所有的使用者可以看到共用集合，但是僅具完整的配置權使用者才能建立、編輯或刪除共用集合。

下列是以系統類型為基礎的共用預設系統集合：

- **所有系統**。包括資料庫中所有探索到系統。
- **所有伺服器**。包括資料庫中的所有探索到伺服器。
- **所有 VSE 資源**。包括資料庫中的所有探索到虛擬伺服器環境 (VSE) 資源。

下列是包括在所有 **VSE 資源** 下：

- **所有 nPartition 伺服器**。包括所有探索到為 **Complex** 類型的依類型系統。
- **所有 HP Integrity 虛擬機器**。包括所有探索到為伺服器類型和 HP Integrity 虛擬機器主機子類型的依類型系統。
- **所有虛擬分區伺服器**。包括所有探索到為伺服器類型和虛擬分區伺服器子類型的依類型系統。
- **所有資源分區**。包括所有探索到為資源分區類型的依類型系統。

- **所有共用資源網域。**包括所有探索到為共用資源網域類型的依類型系統。
- **所有 HP Serviceguard 叢集。**包括所有探索到為叢集類型和 HP Serviceguard 子類型的依類型系統。
- **所有標準伺服器。**包括所有探索到為 HP 9000 或 Integrity 單機式系統的依類型系統。
- **所有 Integrity VM 從機。**包括所有探索到虛擬機器從機。
- **所有 nPartition。**包括所有探索到 nPartition。
- **所有虛擬分區。**包括所有探索到虛擬分區。
- **HP 刀鋒型系統。**包括資料庫中的所有探索到刀鋒。

下列是包括在 **HP 刀鋒型系統**下：

- **所有 p-Class 機架。**包括 p-Class 元件的所有 p-Class 機架，含 p-Class 刀鋒、交換器、機箱 (enclosure)，和機架。
- **所有 e-Class 機箱 (encl.)。**包括 Consolidated Client Infrastructure (CCI) 刀鋒型 PC、e-Class 刀鋒和機箱 (enclosure) 的所有 e-Class 機箱 (enclosure)。
- **備用系統。**若已安裝 HP ProLiant Essentials Provisioning and Recovery Pack，此集合包括可以用於回復失效伺服器刀鋒的備用伺服器刀鋒。若需相關資訊，請參閱「HP ProLiant Essentials Provisioning and Recovery Pack 綜覽」。
- **系統需要維護。**若已安裝 HP ProLiant Essentials Provisioning and Recovery Pack，此集合包括任何失敗的刀鋒型系統 (先前為 HP ProLiant Essentials Provisioning and Recovery Pack 所控制且現在需要維護)。若需相關資訊，請參閱「HP ProLiant Essentials Provisioning and Recovery Pack 綜覽」。
- **所有 c-Class 機架。**包括 c-Class 元件的所有 c-Class 機架，含 c-Class 刀鋒、交換器、c-Class 機箱 (enclosure)、Onboard Administrator，和機架。

- **儲存設備系統。**包括資料庫中的所有探索到儲存設備系統。

下列是包括在 **儲存設備系統**下：

- **所有儲存設備系統。**包括資料庫中的所有探索到儲存設備系統。
- **所有儲存設備主機。**包括資料庫中的所有探索到儲存設備主機。
- **所有儲存設備交換器。**包括資料庫中的所有探索到儲存設備交換器。
- **所有儲存設備陣列。**包括資料庫中的所有探索到儲存設備陣列。
- **所有磁帶庫。**包括資料庫中的所有探索到磁帶庫。
- **所有機架。**包括資料庫中的所有探索到機架。
- **所有機箱(encl.)。**包括資料庫中的所有探索到機箱 (enclosure)。
- **所有用戶端。**包括資料庫中的所有探索到用戶端。
- **所有網路裝置。**包括資料庫中的所有探索到網路系統，含路由器、交換器、再生器，或遠端存取系統。
- **所有印表機。**包括資料庫中的所有探索到印表機。
- **所有管理處理器。**包括資料庫中的所有探索到管理處理器。
- **虛擬機器主機。**包括所有探索到虛擬機器主機。
- **虛擬機器。**包括所有探索到虛擬機器。

下列是以依狀況系統為基礎的集合：

- **關鍵性系統。**包括資料庫內為關鍵性狀況的所有系統。
- **嚴重系統。**包括資料庫內為嚴重狀況的所有系統。
- **不嚴重系統。**包括資料庫內為不嚴重狀況的所有系統。
- **正常系統。**包括資料庫內為正常狀況的所有系統。
- **已停用系統。**包括資料庫內為已停用狀況的所有系統。

下列是以依作業系統的系統為基礎的集合：

- **HP-UX**。包括資料庫中作業系統為 HP-UX 的所有系統。
- **Microsoft Windows Server 2003**。包括資料庫中作業系統為 Microsoft Windows Server 2003 的所有系統。
- **Microsoft Windows 2000**。包括資料庫中作業系統為 Microsoft Windows 2000 的所有系統。
- **Microsoft Windows NT**。包括資料庫中作業系統為 Microsoft Windows NT 的所有系統。
- **Novell NetWare**。包括資料庫中作業系統為 Novell NetWare 的所有系統。
- **SCO UNIX**。包括資料庫中作業系統為 SCO UNIX 的所有系統。
- **Microsoft Windows XP**。包括資料庫中作業系統為 Microsoft Windows XP 的所有系統。
- **Microsoft Windows 95、98、ME**。包括資料庫中作業系統為 Microsoft Windows 95、98、ME 的所有系統。
- **HP Tru64 UNIX**。包括資料庫中作業系統為 HP True64 UNIX 的所有系統。
- **HP OpenVMS**。包括資料庫中作業系統為 HP OpenVMS 的所有系統。
- **Red Hat Linux**。包括資料庫中作業系統為 Red Hat Linux 的所有系統。
- **SuSE Linux**。包括資料庫中作業系統為 SuSE Linux 的所有系統。
- **Linux**。包括資料庫中作業系統為 Linux 的所有系統。
- **HP NonStop Server**。包括資料庫中作業系統為 HP NonStop Server 的所有系統。
- **未部署**。包括資料庫中作業系統為未部署的所有系統。

下列是以依類型叢集為基礎的集合：

- **所有叢集**。包括資料庫中的所有叢集。
- **MSCS 叢集**。包括資料庫中的所有 MSCS 叢集。
- **OpenVMS 叢集**。包括資料庫中的所有 OpenVMS 叢集。
- **HP TruClusters**。包括資料庫中的所有 HP TruClusters 叢集。
- **HP Serviceguard**。包括資料庫中的所有 HP Serviceguard 叢集。

下列是以依狀況叢集為基礎的預設集合：

- **關鍵性叢集**。包括資料庫內為關鍵性狀況的所有叢集。
- **嚴重叢集**。包括資料庫內為嚴重狀況的所有叢集。
- **不嚴重叢集**。包括資料庫內為不嚴重狀況的所有叢集。
- **正常叢集**。包括資料庫內為正常狀況的所有叢集。
- **不明叢集**。包括資料庫內為不明狀況的所有叢集。

下列為系統功能集合：

- **資料蒐集清單**。包括所有探索到系統且用於執行資料蒐集。
- **狀況輪詢清單**。包括所有探索到系統及其目前狀況。
- **伺服器狀況輪詢清單**。包括所有探索到伺服器、叢集、管理處理器，及其目前狀況。
- **非伺服器狀況輪詢清單**。包括所有探索到非伺服器及其目前狀況。

若已安裝 HP Storage Essentials，則加入下列集合：

**受 Storage Essentials 管理**。包括所有 HP Storage Essentials 管理的儲存設備系統。

若已在 Windows CMS 上一起安裝 Service Essentials Remote Support Pack 和 HP SIM，便會新增下列集合：

**合格的 Remote Support**。若您選擇啓用支援，且符合獲得支援的資格，其中會列出 Remote Support Pack 支援。若啓用的系統不具有適當的權益，系統仍將送出至 Remote Support 軟體，但不會受到監視，也不會觸發回應。若需啓用或停用您裝置的遠端監視程式指示的相關資訊，請參閱 Remote Support Pack 文件。

## 共用事件集合

所有的使用者可以看到共用集合，但是僅具完整的配置權使用者才能建立、編輯或刪除共用集合。

下列是以依嚴重性事件為基礎的共用 **事件**：

- **所有事件**。包括在系統上發生登錄在資料庫內的所有事件。
- **重要事件**。包括資料庫中的所有關鍵性和嚴重事件，無關事件狀態。
- **重要未清除事件**。包括所有未清除的關鍵性、嚴重，和處理中事件。
- **資訊性事件**。包括資料庫中的所有資訊性事件，無關事件狀態。

下列為登入事件集合：

- **所有登入與登出事件**。具完整的配置權和在中央管理伺服器 (CMS) 正確授權的使用者可以檢視登入和登出事件。但是，僅具完整的配置權使用者可以查看這些事件的詳細資訊。
- **所有登入失敗事件**。具完整的配置權和在 CMS (CMS) 正確授權的使用者可以檢視登入失敗事件。但是，僅具完整的配置權使用者可以查看這些事件的詳細資訊。

下列為服務事件集合：

- **所有 HP 服務事件**。包括資料庫 (事件類型為 HP 服務事件) 中的所有服務事件。  
**附註**：服務事件指出需要服務動作，例如硬體維護。您可以開啓服務事件以檢視建議的動做和來電狀況 (若適用)。  
**附註**：您可以自 Remote Support Pack 和 Open Service Event Manager (OSEM) 取得服務事件。請參閱 <http://h18023.www1.hp.com/support/svctools/>、Remote Support Pack 的相關文件，和 OSEM 的相關文件 How to change the HP SIM Host Name 以配置這些工具將服務傳送到 HP SIM。您可能需要一份服務合約以收到這些事件。

下列為依時間事件集合

- **所有虛擬機器管理事件**。包括資料庫中所有虛擬機器管理事件。

若已安裝 HP Storage Essentials，則加入下列集合：

**Storage Essentials**。包括所有的 HP Storage Essentials 事件。

### 相關程序

- 自訂系統或叢集集合
- 自訂事件集合

### 相關主題

- 瀏覽系統與事件集合面板
- 系統表檢視頁
- 事件表檢視頁
- 叢集表檢視頁
- 系統類型
- 服務通知事件
- 安裝 HP Storage Essentials 後，HP SIM 儲存設備功能的變更

## 集合命名慣例

使用下列準則來為**系統**或**事件**命名：

- 除了專用集合外，所有集合皆須擁有一個獨一無二的名稱。
- HP Systems Insight Manager (HP SIM) 中會保留**系統**、**事件**和**共用集合**等詞彙，請勿使用這些詞彙作為集合名稱。
- 集合名稱中的多個空格會縮短為單一空格。例如，名為「我的            集合」的集合會儲存為「我的集合」
- 請勿在集合名稱中使用下列符號：< > " & ' \_ + | % \ / and ;。

- 儲存集合後，其名稱就會出現在**系統和事件集合**面板之下。所有的集合名稱都必須是獨一無二的。
- 專用集合的名稱不能和任何**系統**或共用集合相同，但可以和第二個使用者的專用集合名稱相同。
- 若您建立了一個專用集合，並收到名稱重複錯誤，就表示其他使用者的專用集合中也有這個名稱。

#### **相關主題**

- [監視系統、叢集和事件](#)
- [事件表檢視頁](#)
- [系統表檢視頁](#)
- [叢集表檢視頁](#)
- [參考資料](#)

## 10 儲存設備整合

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 會探索 SNMP (簡易網路管理通訊協定, Simple Network Management Protocol) 和 SMI-S (儲存設備管理計畫規格, Storage Management Initiative Specification) 儲存設備裝置。

- 若需使用儲存設備裝置搭配 HP SIM 的相關資訊，請參閱「使用 SNMP 進行儲存設備整合」和「使用 SMI-S 進行儲存設備整合」。
- 若需探索儲存設備裝置的配置步驟相關資訊，請參閱「使用 SNMP 來探索儲存設備」，以及適用於 SNMP 裝置的「關於使用 SNMP 進行儲存設備探索」和適用於 SMI-S 裝置的「配置搭配儲存設備系統的 HP SIM」。

### 相關主題

- 檢視儲存設備系統
- 檢視儲存設備系統報告
- 檢視儲存設備陣列容量
- 安裝 HP Storage Essentials 後，HP SIM 儲存設備功能的變更
- 使用 HP SIM 搭配 SNMP 儲存設備解決方案

## 使用 SMI-S 進行儲存設備整合

### 關於儲存設備系統

儲存設備系統係指連至 SAN 的光纖通道磁碟陣列、交換器、磁帶庫或主機 (搭配光纖通道主機匯流排配接卡)。HP Systems Insight Manager (HP SIM) 使用 WBEM SMI-S 提供程式 (WBEM SMI-S provider) 從儲存設備系統探索和蒐集資料。若需瞭解關於 HP SIM 裝置支援的最新資訊，以及取得和安裝 SMI-S 提供程式的相關資訊，請參閱<http://www.hp.com/go/hpsim/providers>。

預設的集合 (collection) 儲存設備系統列於依類型的系統下 (在系統和事件集合面板的樹狀結構中)。儲存設備系統下可取得下列集合：

- **所有儲存設備系統**。此類別包含透過 SMI-S 提供程式而探索到的所有裝置。
- **所有儲存設備主機**。儲存設備主機係指由主機的匯流排配接卡 (HBA) 連接到儲存設備區域網路 (SAN) 的伺服器、桌上型電腦或工作站。儲存設備主機亦包含在**所有伺服器**和**所有系統**集合中。
- **所有儲存設備交換器**。儲存設備交換器係指連接 SAN 的光纖通道交換器。儲存設備交換器亦包含在**所有伺服器**和**所有網路裝置**集合中。
- **所有儲存設備陣列**。儲存設備陣列係指使用光纖通道控制器連接 SAN 的磁碟陣列。儲存設備陣列亦包含在**所有系統**集合中。
- **所有磁帶庫**。磁帶庫是連至 SAN 的磁帶機。磁帶庫亦包含在**所有系統**集合中。

### 相關程序

- 配置搭配儲存設備系統的 HP SIM
- 檢視儲存設備系統報告
- 檢視儲存設備系統
- 檢視儲存設備陣列容量

### 相關主題

- 安裝 HP Storage Essentials 後，HP SIM 儲存設備功能的變更

## HP SIM 上的 SMI-S 簡介

儲存設備管理計畫規格 (Storage Management Initiative Specification, SMI-S) 為全球網路存儲工業協會 (Storage Networking Industry Association, SNIA) 的標準，可進行儲存設備網路及裝置的內部操控管理。HP Systems Insight Manager (HP SIM) 使用此標準探索和管理支援的儲存設備系統。

## 關於 SMI-S

SMI-S 以一個適用於儲存設備網路中每個元件類型的單一物件導向模型取代多個不同的受管理物件模型、通訊協定和傳輸。此規格是由 SNIA 建立的，目的在於標準化儲存設備管理解決方案。SMI-S 讓管理應用程式 (例如 HP SIM) 能夠快速而穩定地支援多個廠商的儲存設備裝置，因為這些不再是專屬的裝置。SMI-S 會依類型偵測和管理儲存設備元素，而不是依廠商。

## 主要元件

主要的 SMI-S 元件包括：

- 通用訊息模型 (CIM)
- 以網頁為基礎的企業管理 (WBEM)
- 服務位置通訊協定 (SLP)

### CIM

CIM 是 WBEM 的資料模型，可提供適用於系統、網路、應用程式和服務的管理資訊通用定義，並允許廠商擴充。SMI-S 是儲存設備的 CIM 解譯。CIM 利用物件導向技術提供一致性的定義和資料結構。用來定義 CIM 元素的標準語言為受管理的物件格式 (Managed Object Format, MOF)。統一模組化語言 (Unified Modeling Language, UML) 用於建立物件和關係的圖形化呈現 (使用方框和線段)。

### WBEM

WBEM 是以一組專為統一企業運算環境管理而開發的管理與網際網路標準技術，包括下列規格：

- xmlCIM: 遵循定義文件類型定義 (Document Type Definition, DTD) 來定義 XML 元素，可用來代表 CIM 類別和應用例
- 透過 HTTP 的 CIM 作業：定義對映至 HTTP 的 CIM 作業，用作傳輸機制。

### SLP

SLP 可讓電腦和其他裝置在區域網路中尋找服務，不需先行配置。SLP 專用於從小型的未受管理網路擴充成大型的企業網路。

## 設定檔

SMI-S 根據設定檔而組織，可說明與儲存設備子系統的類別相關的物件。SMI-S 包括陣列、光纖通道主機匯流排配接卡 (Fibre Channel host bus adapters, HBA)、光纖通道交換器和磁帶庫的設定檔。未來預期會新增其他儲存設備裝置 (例如 NAS head)。設定檔會向 CIM 伺服器註冊，並利用 SLP 通知用戶端。HP SIM 會判斷欲管理的設定檔，接著使用 CIM 模型探索實際的配置和功能。

## SMI-S 施行

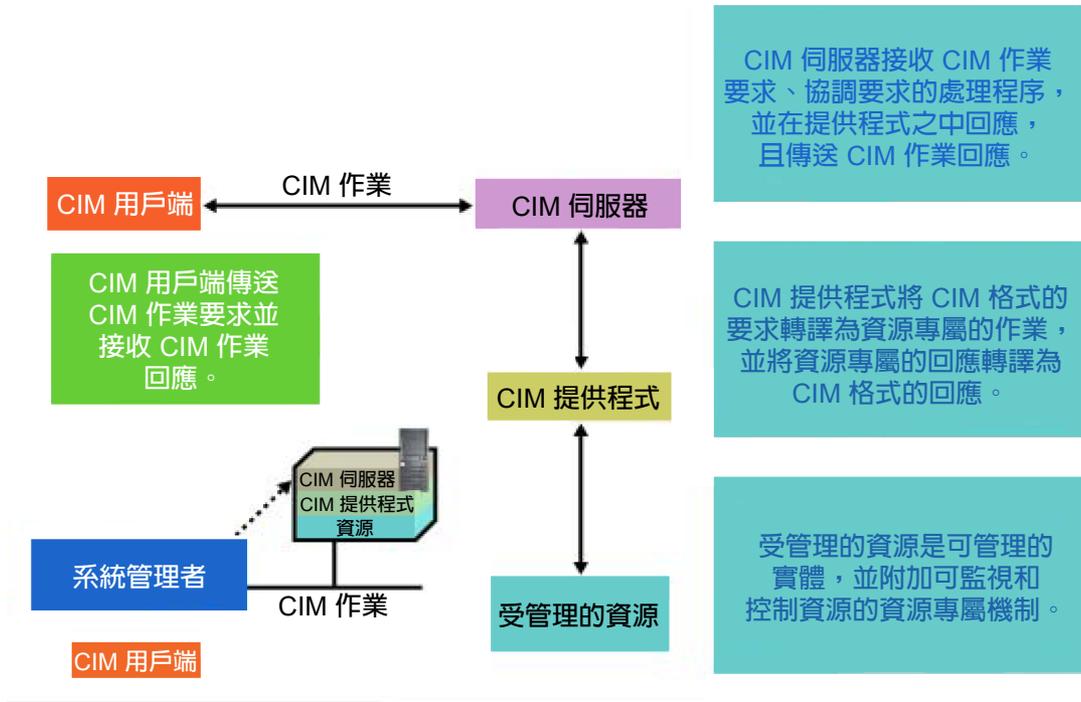
SMI-S 隨下列元件施行：

- CIM 伺服器 (稱為 CIM 物件管理員或 CIMOM) 會聆聽 CIM 用戶端的 WBEM 要求和回應 (透過 HTTP 的 CIM 作業)。
- CIM 提供程式會與特定的受管理資源類型通訊 (例如 HP MSA 陣列)，並提供與其相關的資訊提供給 CIMOM。理論上而言，多種裝置類型 (如 HP MSA 陣列和 Brocade 交換器) 的提供程式可插入同一個 CIMOM。不過，實際上來說，所有儲存設備廠商均會同時提供 CIMOM 和一個單一的提供程式，而各廠商所提供的解決方案並不能彼此共存。

提供元件的方式可能包含下列數種：

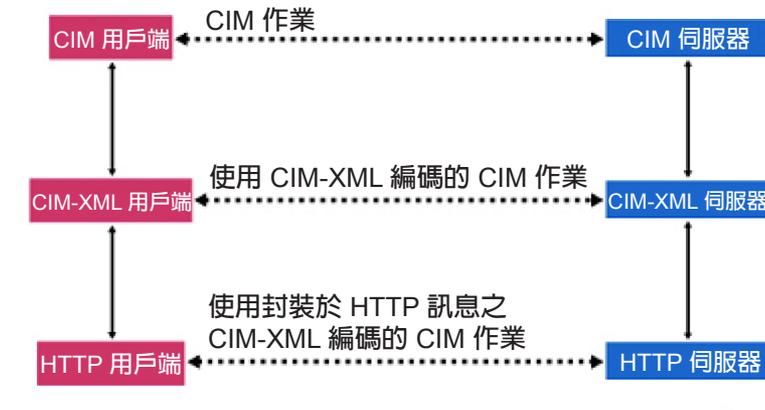
- 內嵌的代理程式：硬體裝置有內嵌的 SMI-S 代理程式。不需安裝其他軟體即可管理此裝置。
- SMI 解決方案：安裝在主機上的代理程式隨附之硬體或軟體。代理程式需要連至裝置並取得唯一的識別資訊。這是由所有 HP 儲存設備裝置和大多數 SAN 裝置使用的方法。

## 用戶端、伺服器 and 提供程式



系統管理者使用 CIM 用戶端與 CIM 伺服器通訊。CIM 伺服器與管理資源的 CIM 提供程式通訊。

## WBEM 通訊



CIM 用戶端和 CIM 伺服器 (CIMOM) 的通訊發生在 CIM/WBEM 規格所定義的三種不同層級，且如上表所示。

### 相關主題

- 儲存設備整合
- 檢視儲存設備系統
- 檢視儲存設備系統報告
- 檢視儲存設備陣列容量
- 安裝 HP Storage Essentials 後，HP SIM 儲存設備功能的變更
- 使用 HP SIM 搭配 SNMP 儲存設備解決方案

## 配置搭配儲存設備系統的 HP SIM

### 配置 HP Systems Insight Manager 搭配使用儲存設備系統

欲達到 HP SIM 和儲存設備系統之間的最佳互動，請完成下列程序。

#### 配置 HP SIM 以探索儲存設備系統

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 探索 (discover) 和識別 (identify) 儲存設備系統。

欲從儲存設備系統探索和蒐集資料：

1. 確認儲存設備系統已安裝並配置了 SMI-S 提供程式。若需關於取得和安裝 SMI-S 提供程式的相關資訊，請參閱 **HP Systems Insight Manager Storage management and SMI-S providers** (<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/smi-s-providers.html>) 和 HP SIM 使用指南 (<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)。
2. 在「設定全域通訊協定」頁的預設 **WBEM** 設定部份輸入 SMI CIMOM 的使用者名稱和密碼。
3. 將每一個 SMI CIMOM IP 位址新增至系統自動探索作業，或建立一個新的探索作業。若需相關指示，請參閱「編輯探索作業」和「建立新的探索作業」。

您的儲存設備系統將在下次自動探索作業之後探索到。如欲立即探索您的儲存設備系統，請執行探索作業。若需指示，請參閱「執行探索作業」。

#### 訂閱 WBEM 指示事件。

若儲存設備系統的 SMI-S 提供程式支援 WBEM 指示事件，而您想要檢視事件檢視頁上的 WBEM 指示事件，您必須訂閱儲存設備系統的 WBEM 事件。若需指示，請參閱「訂閱 WBEM 指示」。

#### 相關程序

- 設定全域通訊協定
- 訂閱 WBEM 指示
- 編輯探索作業
- 執行探索作業
- 建立新的探索作業
- 檢視儲存設備系統
- 檢視儲存設備系統報告

#### 相關主題

- 使用 SMI-S 進行儲存設備整合

## 檢視儲存設備系統

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 可讓您檢視集合和個別儲存設備系統的儲存設備系統資訊。

### 檢視儲存設備系統集合

如欲檢視儲存設備系統集合：

1. 展開系統事件集合面板中的系統、共用、依類型的系統和儲存設備系統。
2. 選取下列其中一項：
  - 所有儲存設備系統
  - 所有儲存設備主機
  - 所有儲存設備交換器
  - 所有儲存設備陣列
  - 所有磁帶庫

顯示該集合的系統表格檢視頁。若需相關資訊，請參閱「瀏覽系統表檢視頁」。

### 檢視個別儲存設備系統

如欲檢視個別儲存設備系統：

1. 展開系統事件集合面板中的**系統、共用、依類型的系統和儲存設備系統**。
2. 展開包含您欲檢視之系統的**儲存設備系統集合**。
3. 按一下您欲檢視的**儲存設備系統名稱**。

顯示該系統的**系統頁面**。若需相關資訊，請參閱「[系統頁面](#)」。

#### 相關程序

- [配置搭配儲存設備系統的 HP SIM](#)
- [檢視儲存設備系統報告](#)
- [檢視儲存設備陣列容量](#)

#### 相關主題

- [瀏覽系統與事件集合面板](#)
- [使用 SMI-S 進行儲存設備整合](#)

## 檢視儲存設備系統報告

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 提供預先定義的與自訂的**儲存設備系統 (storage system)** 報告。

若安裝了 HP Storage Essentials，則 HP SIM 儲存設備系統報告不會顯示任何資料。這是因為已停用從 SMI-S 裝置進行 HP SIM 的資料蒐集，以避免從 HP SIM 和 HP Storage Essentials 蒐集到重複的資料。若需 HP Storage Essentials 報告儲存設備系統的相關資訊，請參閱您的 HP Storage Essentials 文件。

若需關於顯示在儲存設備系統報告的欄位中之特定詳細資料，請參閱「[報告檢視](#)」。

## 現有的儲存設備系統報告

可使用的預先定義報告如下：

- **儲存設備裝置容量** — 所有儲存設備陣列列出所有儲存設備陣列的容量使用量詳細資訊。
- **儲存設備裝置控制器** — 所有儲存設備陣列列出每個儲存設備陣列控制器的狀況、連接埠計數和使用的連接埠數量。
- **儲存設備裝置庫存** — 所有儲存設備陣列列出每個儲存設備陣列的廠商、狀況和連接埠資訊。
- **儲存設備裝置庫存** — 所有儲存設備交換器列出每個儲存設備交換器的廠商、狀況和連接埠資訊。
- **儲存設備 HBA** — 所有儲存設備主機列出安裝於儲存設備主機上之每個主機匯流排配接卡 (HBA) 的廠商、狀況和連接埠資訊。
- **儲存設備邏輯單元** — 所有儲存設備系統列出所有儲存設備陣列上之所有 LUN 的資訊和狀況。
- **儲存設備連接埠** — 所有儲存設備陣列列出所有儲存設備陣列的連接埠資訊。
- **儲存設備連接埠** — 所有儲存設備主機列出所有儲存設備主機 HBA 的連接埠資訊。
- **儲存設備連接埠** — 所有儲存設備交換器列出所有儲存設備交換器的連接埠資訊。
- **換帶機裝置** — 所有磁帶庫列出所有磁帶庫的名稱、韌體版本和狀況。
- **媒體存取裝置** — 所有磁帶庫列出所有磁帶庫的名稱、韌體版本和狀況。



附註： 若需檢視現有報告的指示，請參閱「[系統報告](#)」。

## 自訂報告

若需建立自訂報告的指示，請參閱「[新增報告](#)」。

#### 相關程序

- [系統報告](#)
- [新增報告](#)

#### 相關主題

- [報告](#)
- [使用 SMI-S 進行儲存設備整合](#)

- 列印報告
- 參考資訊
- 報告檢視

## 檢視儲存設備陣列容量

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 可讓您檢視儲存設備至列的容量詳細資料。

### 檢視所有陣列的儲存設備容量

欲檢視所有陣列的儲存設備容量，請執行**儲存裝置容量 — 所有儲存設備陣列**報告。若需指示，請參閱「系統報告」。

### 檢視單一陣列的儲存設備容量

1. 在 **系統和事件集合** 面板 中展開**系統**、**共用**、**依類型的系統**、**儲存設備系統**和**所有儲存設備陣列**。
2. 選取一個儲存設備陣列。
3. 按一下**容量資訊**旁的  圖示。

#### 相關程序

- 檢視儲存設備系統報告
- 檢視儲存設備系統

#### 相關主題

- 使用 SMI-S 進行儲存設備整合
- 儲存設備陣列的系統頁籤

## 安裝 HP Storage Essentials 後，HP SIM 儲存設備功能的變更

若安裝了 HP Storage Essentials，HP Systems Insight Manager (HP SIM) 中會發生下列變化：

- HP Storage Essentials 項目會新增至**工具**、**部署**、**最佳化**、**報告**、**作業與日誌**，以及**選項功能表**。若需這些功能表項目的詳細資訊，請參閱 HP Storage Essentials 文件。
- 名為 **Storage Essentials** 系統的**共用集合**會新增至**系統與事件**窗格。
- **Storage Essentials** 系統下包含下列集合：**所有 SE 系統**、**SE 伺服器**、**SE 交換器**、**SE 儲存設備陣列**、**SE 磁帶庫**，以及 **SE 叢集節點**。
- 若儲存設備由 HP Storage Essentials 管理，則特定儲存設備的詳細資料不會出現在其**系統頁籤**上，且 **SE 系統屬性**連結會出現在**工具與連結**頁籤的**HP Storage Essentials** 頁部分。按一下 **SE 系統屬性**連結以檢視此儲存設備系統的 Storage Essentials 裝置頁面。
- 針對儲存設備主機，HP Storage Essentials 會將**系統應用程式探索設定**連結新增至**工具與連結**頁。使用此連結存取 HP Storage Essentials 系統應用程式探索的喜好設定。
- HP Systems Insight Manager (HP SIM) 儲存設備報告中不會顯示任何資料。這是因為已停用從 SMI-S 裝置進行 HP SIM 的資料蒐集，以避免從 HP SIM 和 HP Storage Essentials 蒐集到重複的資料。若需 HP Storage Essentials 報告儲存設備系統的相關資訊，請參閱您的 HP Storage Essentials 文件。
- HP SIM 之資料蒐集報告的儲存設備表格並未填入資料，因為已停用 HP SIM 的 SMI-S 資料蒐集。
- 受 HP Storage Essentials 管理的儲存設備系統會顯示一個受 **Storage Essentials** 管理的子類型，且不會顯示 **SMI** 子類型。
- HP SIM 會透過輪詢儲存設備系統的 SMI-S 提供程式判斷裝置的運作狀況。若 HP Storage Essentials 使用 SMI-S 探索到儲存設備陣列、儲存設備交換器或磁帶庫，HP SIM 會將裝置的狀況列視示為**不明**。
- 在 HP SIM 中編輯的系統屬性不會轉換至 HP Storage Essentials。
- 懸待或恢復監視命令不會影響 HP Storage Essentials 系統。
- HP Storage Essentials 事件的處理方式如下：
  - HP Storage Essentials 事件可在所有儲存設備系統之**系統頁面**的**事件**頁籤下取得。
  - 名為 **Storage Essentials** 的集合會新增至**共用集合清單** (在 **系統和事件集合** 面板 的**事件**下)。

- 若在 HP SIM 中清除了某個事件，則也會在 HP Storage Essentials 中清除該事件。
- 刪除 HP SIM 中的事件會使 HP Storage Essentials 中的同一個事件被刪除。
- 若在 HP Storage Essentials 中清除了某個事件，則也會在 HP SIM 中清除該事件。
- 刪除 HP Storage Essentials 中的事件並不會使 HP SIM 中的同一個事件被刪除。
- 在 HP SIM 中新增至事件的註釋不會轉換至 HP Storage Essentials。
- **事件詳細資料**部分的連結可讓您檢視 HP Storage Essentials 中對應事件的詳細資料。
- 探索頁上的**自動**頁籤會顯示 HP Storage Essentials 探索程序的狀況，並提供 HP Storage Essentials 探索日誌的連結。
- 探索頁中**自動**頁籤上的一般設定部分包括一個連至 HP Storage Essentials 全域應用程式設定配置頁的連結。
- 安裝 HP Storage Essentials 後，會將一個 Storage Essentials 的工具工具箱新增至**使用者和授權**頁的工具箱頁籤。
- 當 HP SIM 和 HP Storage Essentials 同時使用時，**使用者和授權**頁籤會隨指示和管理使用者安全性一併更新。



附註： 若需 HP Storage Essentials 的其他相關資訊，請參閱您的 HP Storage Essentials 文件。

#### 相關主題

- 使用 SMI-S 進行儲存設備整合
- HP Storage Essentials 綜覽

## 使用 SNMP 進行儲存設備整合

### 綜覽

儲存設備裝置可細分為即時存取和備份系統。即時存取系統可再細分為內部磁碟、備援磁碟 (RAID)、磁帶庫、儲存設備區域網路 (SAN)，以及網路附加儲存設備 (NAS)。

大多數資料中心具有上述系統的組合，包括：

- **小型公司** 幾乎整個內部磁碟機
- **中型公司** 內部磁碟機和 RAID 系統的各式組合
- **大型公司** 內部磁碟、RAID 和部分 SAN 或 NAS 的各式組合
- **企業組織** 主要是大型 SAN 或 NAS，亦可能有一些 RAID 和內部磁碟

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 可存取欲監視的系統之內部磁碟機資訊。這並不代表 HP SIM 會主動管理與配置以上指出的每個系統。

HP SIM 可以：

- 探索和識別直接連至伺服器的儲存設備系統
- 探索和識別網路上的儲存設備系統，包括磁帶庫
- 探索和識別 HP StorageWorks Command View 儲存設備裝置管理員系統
- 接收儲存設備系統事件，並將事件與透過 Command View 產生執行於系統上之事件的系統關聯，或從磁帶庫管理卡接收
- 內容從事件的內容或執行產生事件之 Command View 的系統內容啟動適當的管理應用程式

### 儲存設備事件

HP SIM 可讓管理者監視庫存，以及配置和管理影響系統的硬體資源和系統軟體。

HP SIM 提供管理者完整的硬體狀況綜覽。儲存設備事件提供通知，指出有可能影響儲存設備資源可用性的問題，這個問題可能會影響系統和應用程式的可用性。HP SIM 透過 WBEM 事件或 SNMP 設陷處理接收詳細的事件訊息。這些事件可識別系統和受影響的磁碟，然後提供可查詢詳細資料的錯誤編號，以及問題

說明。事件詳細資訊亦包含產生該事件的 Command View 伺服器之連結。HP SIM 會將磁碟或 RAID 子系統與管理這些磁碟的控制器產生關聯，以便進行內部儲存。

## 儲存設備庫存詳細資料

HP SIM 庫存會自內部磁碟機擷取並儲存下列資訊：

- 磁碟
  - 磁碟插槽總數
  - 已使用的插槽數
  - 插槽 ID
  - 插槽中的磁碟類型
  - 磁碟製造商
  - 磁碟模型
  - 磁碟製造編號
  - 磁碟特性
  - 韌體版本
  - 管理此磁碟的控制器 ID
- 控制器詳細資訊
  - 控制器總數
  - 控制器類型
  - 控制器製造商
  - 模型編號
  - 製造編號
  - 安裝此卡的插槽 ID
  - 韌體版本
  - 控制器特性
- RAID 詳細資訊
  - RAID 類型
  - RAID 配置
- SAN 和 NAS
  - 網路位址
  - 製造商
  - 機型
- IS 和 MNHA
  - 製造編號
  - 磁碟總數
  - 磁碟詳細資訊
  - 將由此系統服務的伺服器

### 相關程序

- [使用 SNMP 來探索儲存設備](#)
- [使用 HP SIM 搭配 SNMP 儲存設備解決方案](#)

### 相關主題

- [系統頁面](#)

- 關於使用 SNMP 進行儲存設備探索
- 系統頁面

## 關於使用 SNMP 進行儲存設備探索

### 探索與識別

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 探索區域網路和 Command View 儲存設備裝置管理員 (執行於受管理系統或裝置上) 之儲存設備系統。若為內部作業，HP SIM 庫存元件可識別已安裝的所有磁碟、磁碟製造商、機型、磁碟類型、韌體版本、磁帶在系統中的內部位置，以及管理系統的控制器之詳細資訊。若為 RAID 磁碟，除了針對內部磁碟蒐集的詳細資料，亦探索 RAID 類型 (1 至 5) 和製造商。若為 SAN 系統，HP SIM 會探索在 SAN 上管理裝置的 Command View 伺服器。

HP SIM 顯示如下的儲存設備系統：

- **內部磁碟** 這些系統必須出現在屬性頁和庫存資料中，並顯示為其個別系統的元件。
- **磁帶庫** 這些裝置包含在所有系統、所有儲存設備和所有磁帶庫集合，且可在這些集合中識別。
- **SAN** 在供應 Command View 系統的系統中，可自系統頁面的工具與連結頁籤識別和使用這些裝置的 Command View 系統。



附註： HP SIM 探索 SAN 和 NAS 管理應用程式，並讓使用者能夠在啟動這些應用程式時存取系統資訊。

#### 相關程序

- 使用 SNMP 來探索儲存設備
- 使用 HP SIM 搭配 SNMP 儲存設備解決方案

#### 相關主題

- 系統頁面

## 使用 SNMP 來探索儲存設備

針對執行 Command View 之系統進行的 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 探索程序包含下列項目：



附註： 如欲存取 Command View 連結，請選取工具→系統資訊→系統頁面→工具與連結。

- 在連接埠 80 (http) 的 CV XP
- 在連接埠 4096 (http) 的 CV VA/SDM
- 在連接埠 4095 (http) 的 CV TL
- Command View EVA 的探索封裝在連接埠 2301 或 2381 上的 HP StorageWorks Storage Management Appliance 探索中

必須允許 HP SIM 存取網頁伺服器。

如欲配置 Command View 和 SDM：

1. 驗證 HP Systems Insight Manager CMS 位於 Command View 伺服器配置的安全 IP 範圍內。
  - **以主機為基礎** .../sanmgr/hostagent/config/access.dat 包含 CMS 的 IP 位址。
  - **Storage Area Manager 管理伺服器 (若適用)** /sanmgr/managementserver/config/authorizedClients.dat 包含 CMS 管理站 IP 位址。
2. 執行探索來探索或重新識別 Command View 系統。若需執行探索的相關資訊，請參閱 第 5 章「探索與識別」。
3. 探索完成後，您可以在 HP SIM 中將系統分組，並從系統頁面中啟動 Command View。若需系統頁面的相關資訊，請參閱「系統頁面」。

如欲載入 EVA MIB，請輸入 `mxmib -a cpqhsv110v3.cfg`。

附註：載入 MIB 需花費數分鐘方能完成。若需 MIB 相關資訊，請參閱「管理 MIB」。

## 相關程序

- 使用 HP SIM 搭配 SNMP 儲存設備解決方案

## 相關主題

- 系統頁面
- 關於使用 SNMP 進行儲存設備探索
- 探索與識別

# 使用 HP SIM 搭配 SNMP 儲存設備解決方案

## 減是儲存設備事件

有兩種方法可檢視儲存設備事件：

- 選取工具→系統資訊→系統頁面，
- 按一下系統表格檢視頁中系統名稱欄的系統名稱。

## 依類型群組建立儲存設備

您可以建立依類型 (如 ESL 或 MSL) 搜尋系統或磁帶庫，也可以建立依每個 Command View 系統類型搜尋網頁代理程式 類型。

- **HP StorageWorks Command View SDM** 搜尋 網頁代理程式 == HP StorageWorks Command View SDM。
- **HP StorageWorks Command View XP** 搜尋 網頁代理程式 == HP StorageWorks Command View XP。
- **HP StorageWorks Command View ESL** 搜尋 網頁代理程式 == HP StorageWorks Command View ESL。
- **HP StorageWorks 磁帶庫** 搜尋系統類型 == 儲存設備裝置。
- **HP StorageWorks 管理設備** 搜尋 網頁代理程式 == Management module  
hp\_OpenView\_Storage\_Management\_Appliance or 網頁代理程式 == Management Module  
OpenSANManager。

## 事件集合與啟動

欲接收事件，必須配置 Command View 軟體傳送 SNMP 事件至 HP Systems Insight Manager (HP SIM) CMS。

若為 Command View SDM：

欲在 Command View 伺服器上的 Windows NT 4.0 上配置 SNMP 設陷處理目的地：

1. 選取開始→設定→控制台→網路→服務→**SNMP 服務**。  
隨即顯示 **SNMP 服務屬性**對話方塊。
2. 按一下**設陷處理**。
3. 輸入群體名稱，例如 **public**。
4. 按一下**[新增]**，
5. 按一下對話框底部的**[新增]**。  
隨即顯示 **SNMP 服務配置**對話框。
6. 輸入企業管理站的主機名稱或 IP 位址，並按一下**[新增]**。  
隨即新增 SNMP 設陷處理目的地。
7. 按一下**[確定]**即可儲存變更並關閉對話框。

欲在 Windows 2000 上配置 SNMP 設陷處理目的地：

1. 選取開始→設定→控制台→網路→服務→**SNMP 服務**。  
隨即顯示 **SNMP 服務屬性**對話方塊。

2. 按一下**設陷處理**。
3. 輸入群體名稱，例如 **public**。
4. 按一下**[新增至清單]**，
5. 按一下對話框底部的**[新增]**。  
隨即顯示 **SNMP 服務配置**對話框。
6. 輸入企業管理站的主機名稱或 IP 位址，並按一下**[新增]**。  
隨即新增 SNMP 設陷處理目的地。
7. 按一下**[確定]**即可儲存變更並關閉對話框。

欲在 HP-UX 上配置 SNMP 設陷處理目的地：

1. 使用文字編輯器開啓下列檔案：  
`/etc/snmpd.conf`
2. 在 `snmpd.conf` 檔案的結尾插入下列資訊：  
`trap-dest: X.X.X.X`  
以企業管理站的 IP 位址取代 `X.X.X.X`。
3. 儲存並關閉 `snmpd.conf` 檔案。
4. 在 Shell 命令提示符號處輸入下列資訊來殺掉 SNMP 協助程式：  
`ps -ef | grep snmpd`  
`kill -9 PID`  
以上一個命令傳回的處理程序 ID 取代 `PID`。
5. 在 Shell 命令提示符號處輸入下列資訊來重新啓動 SNMP 協助程式：  
`snmpd`

欲在 EVA 的 CMS 上載入 HSV MIB：

1. 在 Windows 作業系統上，跳至命令提示符號。瀏覽至 `\Program Files\HP\System Insight manager\libs directory`。若需 MIB 的相關資訊，請參閱「註冊 MIB」。
2. 執行 `mxmib -a cpqhsv110v3.cfg`。

#### 相關程序

- 使用 SNMP 來探索儲存設備
- 配置 SNMP 設陷

#### 相關主題

- 系統頁面



# 11 管理作業

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 可讓您排程和執行作業，以管理系統和事件。作業是指使用HP SIM 工具執行的動作。作業應用例是作業的已執行單一應用例。

使用者可以：

- 建立自己的作業變化
- 排程作業
- 修改已建立的作業
- 刪除作業
- 停止執行中的作業
- 追蹤作業的狀況

選取下列項目即可取得作業資訊：

- 作業與日誌→檢視所有已排程的作業  
或
- 作業與日誌→檢視作業結果

## 使用者權限

使用者可以看見的作業清單是以使用者的配置和存取層級為基礎。所有使用者均可編輯、刪除和檢視自己建立的作業。具完整的配置權之使用者可以編輯、刪除和檢視其他使用者建立的作業。



**附註：** HP SIM 能為某些系統提供傳送的作業或預設作業。可以停止這些作業或修改其排程，但無法將作業移除或重新指派給其他使用者。HP SIM 要求這些作業提供受到監視之系統的全貌。

若需使用者權限和配置權的相關資訊，請參閱 第 6 章「使用者和授權」。

### 相關程序

- 建立作業
- 排程作業
- 執行已排定的作業
- 停止作業
- 刪除作業結果
- 列印報告
- 編輯已排定的作業
- 刪除已排定的作業
- 檢視作業結果

### 相關主題

- 關於預設輪詢作業
- 瀏覽所有已排定的作業頁面
- 套用時間過濾程式
- 作業狀況類型

## 關於預設輪詢作業

輪詢作業追蹤相關集合內之系統的運作狀況。硬體狀況輪詢必須定期進行，才能判斷系統何時離線或硬體何時降級。您可以為特定系統自訂輪詢作業，以便在排定的時間執行。您也可以使用不同的集合建立新的輪詢作業，以配合您的特定需求。

資料蒐集作業包含在其他輪詢作業中。資料蒐集可以找出較為特定的系統資訊，例如資產資料。

您可以將輪詢作業配置為依據事件的接收而進行。事件輪詢作業與事件集合相關。例如，您可能會在從系統收到設陷時，設定硬體狀況輪詢作業。

若將輪詢作業設定為因事件集合內的變更而執行，輪詢事件就會適用於所有產生符合特定集合之事件的系統。



**附註：** 建議您不要依據週期性的事件蒐集排定輪詢作業。作業會在每次發生相關蒐集的事件時都在系統組上執行。

**附註：** 請勿在更換為能夠達成類似結果的替換作業之前，即刪除或停用預設的作業。例如，若您刪除了硬體狀況輪詢作業，系統的探索仍會繼續，但其狀況不會再更新。若您刪除每日裝置識別作業，您就無法再偵測到系統管理中的任何變更。

下列為**檢視所有已排定的作業**頁面上能夠使用的預設輪詢作業：

- 雙週資料蒐集
- 每日裝置識別
- 刪除 90 天之前的事件
- 非同服务器的硬體狀況輪詢
- 服务器的硬體狀況輪詢
- 不再停用之系統的硬體狀況輪詢
- 初始資料蒐集
- 初始硬體狀況輪詢
- 軟體版本狀況輪詢
- 不再停用之系統的軟體版本狀況輪詢
- 初始合約與保固資料蒐集
- 每月合約與保固資料蒐集

## 雙週資料蒐集

雙週資料蒐集作業會在**資料蒐集清單**集合中的所有系統上執行。預設排程會在隔週的星期六中午執行。

## 每日裝置識別

使用每日裝置識別作業，可以識別如網路系統等系統的資訊。預設中本作業每日執行一次，且資訊會儲存在資料庫中。可識別的資訊如下：

- 判斷受管理系統上的單一登入和安全作業執行 (STE)
- 系統上的管理通訊協定類型 (HTTP、SNMP、DMI 和 WBEM)
- 系統類型和子類型 (伺服器、儲存設備、交換器、路由器等)
- 系統的產品名稱
- 作業系統的名稱和版本
- 系統上執行的網頁代理程式
- 系統上執行的網頁架構軟體，例如印表機管理軟體
- 和管理處理器相關的系統，例如系統及其遠端 Insight 機板
- 儲存設備 proxy 和相關的儲存設備系統
- 網路喚醒 (Wake-on-LAN) 資訊

## 刪除 90 天之前的事件

本作業可刪除所有 90 天之前的事件，可限制事件的總數以協助維護 HP SIM 本身。預設中本作業為停用。欲啟用本作業，請在**所有已排程的作業**頁面上選擇本作業，並按一下[編輯]。隨即顯示**刪除事件**頁面。請按一下[排程]以啟用本作業的排程。若需排程作業的相關資訊，請參閱「**建立作業**」。

在某些安裝中，可能會有大量的事件。在此情況下，請使用本作業和事件集合當作模型，並可為 30 天之前的事件 (舉例而言) 建立事件集合，然後建立新的作業以刪除 30 天之前的事件。

## 非同服务器的硬體狀況輪詢

本作業透過管理通訊協定 (SNMP、WBEM 等)，蒐集不屬於伺服器、叢集或管理處理器類型之系統的狀況資訊。預設中本作業配置為每 10 分鐘和在啟動時進行輪詢。



**附註：** 若您探索超過 500 個系統，HP 建議您將此時間間隔變更為 10 分鐘以上。例如每 1000 個系統 15 分鐘。

## 服务器的硬體狀況輪詢

本作業可蒐集伺服器、叢集或管理處理器類型之 SNMP 系統的狀況資訊。預設中本作業配置為每 5 分鐘和在啟動時進行輪詢。



**附註：** 若您探索超過 500 個系統，HP 建議您將此時間間隔變更為 5 分鐘以上。例如每 1000 個系統 10 分鐘。

## 不再停用之系統之硬體狀況輪詢

本作業會在系統脫離停用狀態，成為啟用狀態時執行。您可以在規劃的維護期間後，在被設為停用的系統上使用此作業取得最新的狀態。

## 初始資料蒐集

本作業會從許多正在執行 WBEM、DMI 或 SNMP 的系統蒐集靜態資訊，例如序號或機型編號。預設中本作業設定為在新系統符合資料蒐集的時候執行。若需有關蒐集何種資料的相關資訊，請參閱第 17 章「參考資訊」。

## 初始硬體狀況輪詢

本作業可在新探索到的系統上執行硬體狀況輪詢。因此，不需要等待週期性的作業執行，系統即可擁有有效的狀態。

## 軟體版本狀況輪詢

本作業可判斷軟體版本更新狀況，預設設定為在每七天在星期三午夜執行一次。您可在任何時候編輯此作業或手動執行。

若需相關資訊，請參閱「軟體狀況輪詢」。

## 不再停用之系統的軟體版本狀況輪詢

本作業會在系統脫離停用狀態，進入啟用狀態時，執行軟體版本工具，使系統上載入的軟體狀態可在 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 中保持最新資訊。

若需相關資訊，請參閱「軟體狀況輪詢」。

## 初始合約與保固資料蒐集

本作業會從新探索到的系統蒐集合約與保固資料。若沒有為新系統輸入必要的系統屬性，就不會蒐集合約與保固資料。若需編輯系統屬性的說明，請參閱「編輯單一系統的系統屬性」或「編輯多個系統的系統屬性」。本作業只有在安裝 Service Essentials Remote Support Pack 時才會出現。

## 每月合約與保固資料蒐集

本作業每 4 週蒐集合約與保固資料。若未輸入必要的系統屬性，就不會蒐集合約與保固資料。本作業只有在安裝 Remote Support Pack 時才會出現。



**重要：** 建議您每個月不要執行超過一次的每月合約與保固資料蒐集作業。

若需為單一或多個系統停用每月合約與保固資料蒐集的說明，請參閱「懸待或恢復單一系統上的合約與保固資料蒐集」和「懸待或恢復多個系統上的合約與保固資料蒐集」。

若需編輯系統屬性的說明，請參閱「編輯單一系統的系統屬性」或「編輯多個系統的系統屬性」。

### 相關程序

- 建立作業
- 執行已排定的作業
- 編輯已排定的作業
- 列印報告
- 執行已排定的作業
- 編輯已排定的作業

### 相關主題

- 瀏覽所有已排定的作業頁面

## 建立作業

建立作業以便在特定系統或事件上執行工具。

若有多位使用者同時存取作業，則會儲存最後一位使用者編輯作業的變更。例如，如果使用者甲和使用者乙以完整的配置權登入 HP Systems Insight Manager (HP SIM)，而在使用者甲編輯作業的同時，使用者乙刪除了該作業，則當使用者甲嘗試儲存編輯過的作業時，會出現指出該作業不代表系統中的物件之訊息。使用者甲會無法儲存編輯過的作業。



**附註：** 若您已經選取了目標系統，且不想驗證該系統，您可以選取**選項→作業精靈設定**並選取**當所有的目標為有效時，便略過目標確認頁面**，以修改作業精靈的設定。若需相關資訊，請參閱「作業精靈設定」。

欲建立作業：

1. 在 HP SIM 功能表中選取工具。隨即顯示**選取目標系統**頁面。  
若選取工具之前已選取目標，則會顯示**驗證目標系統**頁面。  
**OS** 欄會顯示作業系統名稱的前 40 個字元，如果名稱長度超過 40 個字元，名稱末尾會加上省略符號。將游標置於名稱上，可以顯示完整的作業系統名稱。
2. 欲新增目標，請從下拉式清單選取群組，隨即顯示所選群組的內容，且可選取內容作為目標。如欲選擇整個集合，請選取**選取「集合的名稱」自身**。  
**附註：**若選取**選取「集合的名稱」自身**，可在集合中的所有系統上執行作業時，產生更佳的效能。
3. 按一下**[套用]**。**驗證目標系統**頁面中會顯示目標。  
**附註：**若所選的目標與工具不相容，**工具啟動完成？**欄會提供簡短的問題說明。  
欲移除目標，請勾選該目標的核取方塊，然後按一下**[移除目標]**。
4. 欲過濾目標選擇，請按一下**[新增事件過濾程式]**。您可以新增一個屬性啟動式的事件過濾程式。事件集合和個別事件無法當作事件過濾程式使用。
  - a. 在**從下列選取以新增過濾程式**下拉式方塊中選取事件過濾程式。若您並未選取屬性啟動式的事件集合，會出現錯誤訊息。
  - b. 按一下**[套用]**將過濾程式套用至目標系統。**依此過濾**表格會出現在選取之目標系統清單的下方。另外也可以按一下**[取消]**以取消過濾程式的新增。  
**附註：**若選擇的目標為事件而非系統，則按鈕會變成**[新增系統過濾程式]**，並可從不同的系統集合中選取。不同於事件過濾程式，您可選取多種系統過濾程式。
5. 欲修改事件過濾程式，請選取該過濾程式，然後按一下**[修改事件過濾程式]**。
  - a. 在**從下列選取以新增過濾程式**下拉式方塊中選取事件過濾程式。若您並未選取屬性啟動式的事件集合，會出現錯誤訊息。
  - b. 按一下**[套用]**即可變更事件過濾程式，並將過濾程式套用至目標系統，而按一下**[取消]**則可取消對過濾程式的編輯。  
**附註：**若選擇的目標為事件而非系統，則按鈕不會變成**[修改系統過濾程式]**。您可以擁有一個或多個已經選取的系統和事件組合集合。若選取了組合集合，它們就會提供過濾功能。

6. 欲移除過濾程式，請選取該過濾程式，並按一下[**移除過濾程式**]。
7. 按一下[**下一步**]並指定工具參數。若工具不需要任何參數，[**下一步**]會變更為[**排程**]和[**立即執行**]。[**排程**]選項只有在工具可以排程的時候才會出現。
8. 選取下列選項之一：
  - 按一下[**上一步**]即可回到上一個畫面。
  - 按一下[**排程**]即可在應執行作業時進行排程。若需排程選項的相關資訊，請參閱「排程作業」。
  - 按一下[**立即執行**]即可立即執行作業。

## 命令行介面

使用 `mxexec` 命令可立即執行工具，而 `mxtask` 命令則可將作業排定為稍後執行。請從命令行介面 (CLI) 執行此作業。若需使用此命令的協助，在命令行中輸入 `man mxexec` 即可檢視 HP-UX 或 Linux 的線上援助頁，或查看 Windows 命令行說明。若需存取線上援助頁的相關資訊，請參閱「使用命令行介面命令」。

## 預設的工具

- **叢集監視程式** 若需相關資訊，請參閱「叢集監視程式」。
- **命令行工具** 若需相關資訊，請參閱「命令行工具」。
- **合約與保固資料蒐集** 若需相關資訊，請參閱「檢視合約與保固資訊」。
- **自訂工具** 若需相關資訊，請參閱「自訂工具」。
- **資料蒐集** 若需相關資訊，請參閱「資料蒐集」。
- **刪除事件** 此工具可用於刪除特定事件集中的事件。
- **裝置 ping** 若需相關資訊，請參閱「裝置 ping」。
- **磁碟臨限值，設定** 若需相關資訊，請參閱「設定磁碟臨限值」。
- **DMI 存取，配置** 若需相關資訊，請參閱「配置 DMI 存取」。
- **硬體狀態查詢** 依據目標系統支援的通訊協定蒐集硬體狀況。
- **識別系統** 若需相關資訊，請參閱「識別」。
- **初始 ProLiant Support Pack 安裝** 若需相關資訊，請參閱「初始 ProLiant Support Pack 安裝」。
- **安裝軟體與韌體** 若需相關資訊，請參閱「安裝軟體與韌體」。
- **授權管理員** 若需相關資訊，請參閱「授權管理員」。
- **管理資訊庫 (Management Information Base, MIB)，管理** 若需相關資訊，請參閱「管理 MIB」。
- **管理處理器工具** 若需相關資訊，請參閱「管理處理器工具」。
- **OpenSSH，安裝與部署** 若需相關資訊，請參閱「使用 RDP 為多個系統部署 OpenSSH」。
- **HP ProLiant Essentials Performance Management Pack (PMP) 工具** 若需相關資訊，請參閱「PMP 工具」。
- **屬性頁** 若需相關資訊，請參閱「屬性頁」。
- **複製代理程式設定值** 若需相關資訊，請參閱「建立複製代理程式設定作業」。
- **報告快照** 若需相關資訊，請參閱「快照比較報告」。
- **RPM Package Manager 工具** 若需相關資訊，請參閱「RPM Package Manager」。
- **Server Migration Pack** 若需相關資訊，請參閱「Server Migration Pack」。
- **SNMP 存取，配置** 若需相關資訊，請參閱「配置 SNMP 存取」。

- **軟體狀況輪詢** 若需相關資訊，請參閱「軟體狀況輪詢」。
- **儲存設備解決方案整合** 若需相關資訊，請參閱「使用 SNMP 進行儲存設備整合」。
- **System Management Homepage** 若需相關資訊，請參閱「System Management Homepage」。
- **系統頁** 若需相關資訊，請參閱「系統頁面」。
- **系統通訊協定設定** 若需相關資訊，請參閱「設定一個系統或一組系統的通訊協定」。
- **系統屬性，設定** 若需相關資訊，請參閱「系統屬性」。
- **版本控制代理程式 (Version Control Agent)** 若需相關資訊，請參閱「存取 Version Control Agent」和「存取 Version Control Repository Manager」。
- **虛擬機器管理套件 (VMM)** 若需相關資訊，請參閱「Virtual Machine Management Pack」。
- **Webmin** 若需相關資訊，請參閱「Webmin 綜覽」。

#### 相關程序

- 作業精靈設定

#### 相關主題

- 管理作業
- 瀏覽所有已排定的作業頁面

## 作業精靈設定

若您已選取目標系統，且欲在執行工具時略過**[確認目標系統]**頁，請設定作業精靈設定。在已選取目標系統的情況下，若未配置設定且已選取一個工具，則會顯示**確認目標系統**頁。

欲配置作業精靈設定：

1. 選取**選項**→**作業精靈設定**。隨即顯示**作業精靈設定**頁。
2. 選取**當所有的目標為有效時，便略過目標確認頁面**。
3. 若目標確認頁包括立即執行或排程選項，請選取**[立即執行]**或**[排程]**。若在選取一個工具後選取**[立即執行]**，則會立即執行該工具。若在選取一個工具後選取**[排程]**，則會顯示**排程作業**頁面。若需排程作業的相關資訊，請參閱「排程作業」。

**附註：**除了工具所選的目標之外，此選項僅與不需要使用者輸入的工具相關，例如 **Ping** 和**系統頁面**。若無法排程所選的工具，則該工具會使用**[立即執行]**選項。

4. 按一下**[確定]**。隨即顯示一個對話框，指出已儲存設定。

#### 相關程序

- 建立作業
- 執行已排定的作業
- 檢視作業結果
- 刪除作業結果
- 列印報告
- 編輯已排定的作業

#### 相關主題

- 套用時間過濾程式
- 管理作業

## 瀏覽所有已排定的作業頁面

所有已排定的作業頁面顯示排定在定期的時間執行，或依據事件標準執行的作業。排定的作業也會有**未排定的排程**，這代表該作業列於清單上，但只有在使用者手動執行時才會執行。

選取**作業與日誌**→**檢視所有已排定的作業**，即可查看作業資訊。按一下作業列可以選取作業。請參閱：

- 「立即執行」
- 「編輯」
- 「刪除」
- 「檢視作業結果」



**附註：** 若有多位使用者同時存取作業，則會儲存最後一位使用者編輯作業的變更。例如，如果使用者甲和使用者乙以完整的配置權登入 HP Systems Insight Manager (HP SIM)，而在使用者甲編輯作業的同時，使用者乙刪除了該作業，則當使用者甲嘗試儲存編輯過的作業時，會出現指出該作業不代表系統中的物件之訊息。使用者甲會無法儲存編輯過的作業。

## 使用者權限

使用者可以看見的作業清單是以使用者的權限和存取層級為基礎。所有使用者均可編輯、刪除和檢視自己建立的作業。擁有完整配置權的使用者可以編輯、刪除和檢視其他使用者建立的作業。

## 立即執行

執行作業以起始作業應用例。執行預先定義的作業時，會執行特定系統或事件上的特定工具。請選取**作業與日誌**→**檢視所有已排定的作業**。選取作業並按一下[立即執行]。若需相關資訊，請參閱「執行已排定的作業」。

## 編輯

選取欲編輯的作業。隨即出現之前配置的作業資訊。請使用與建立作業時相同的步驟。請選取**作業與日誌**→**檢視所有已排定的作業**。選取作業並按一下[編輯]，若需相關資訊，請參閱「編輯已排定的作業」。

## 刪除

選取欲刪除的作業。刪除作業會將作業從**所有已排定的作業**頁面和系統中移除。刪除作業也會刪除其相關的作業應用例。請選取**作業與日誌**→**檢視所有已排定的作業**。選取作業並按一下[刪除]。若需相關資訊，請參閱「刪除已排定的作業」。

## 檢視作業結果

請選取作業以進行檢視。作業結果顯示在**已排定的作業**下方。作業排程、作業使用的工具，以及作業執行的命令等資訊會顯示出來。作業結果也會顯示該作業建立之作業應用例的清單。在作業應用例下方，則會顯示摘要狀況、目標系統清單和目標詳細資訊。

若需相關資訊，請參閱「檢視作業結果」。

### 相關主題

- 管理作業
- 作業狀況類型

## 排程作業

排序作業時出現的選項，會依使用的工具和選擇的目標系統類型而異。排定作業時，需要獨特的作業名稱。不是所有的工具皆可排程。

欲排定作業：

1. 從功能表中選擇一項工具，遵循步驟找到[排程]按鈕並將它按下。若需相關資訊，請參閱「建立作業」。
2. 在**作業名稱**欄位內，輸入作業的獨特名稱。
3. 在**您希望作業何時執行？**部分中，選擇下列選項之一：
  - **定期。**選擇間隔的分鐘數、小時數、日數、週數或月數。在定期排程下，作業可配置為執行至特定的日期和時間，或僅執行設定的次數。定期排程可以套用時間過濾程式，指定排定的作業可在一天中的哪些時數運作。若需時間過濾程式的相關資訊，請參閱「套用時間過濾程式」。
  - **單次。**指定作業執行的日期和時間。

- **新系統或事件符合清單標準時。**本選項只有在您選擇**系統或事件清單**作為目標時才可使用。作業只有在**新系統或事件符合清單標準時**才會執行。您也可以將時間過濾程式套用至此類型的排程。若需時間過濾程式的相關資訊，請參閱「**套用時間過濾程式**」。
  - **系統或事件不再符合清單標準時。**本選項與前一選項幾乎相同，但是作業只會在**系統或事件清單**不再符合清單標準時執行。時間過濾程式可套用至此類型的排程。若需時間過濾程式的相關資訊，請參閱「**套用時間過濾程式**」。
  - **尚未排定。**本選項指定作業僅在具有適當特權的使用者手動執行時執行。本作業絕不會自動執行。作業可以從**所有排定的作業**頁面或**命令行介面 (CLI)**手動執行。
4. 在**附加條件**之下，從下列選項選擇：
    - **在中央管理伺服器啟動時執行。**若您希望作業在**中央管理伺服器 (CMS)**啟動時執行，請選擇此選項。
    - **立即執行。**若要在作業儲存後立即執行，請選擇此選項。
    - **停用此作業。**選擇此選項可暫時停用本作業。本作業會在**所有排定的作業**頁面上列為「停用」。
  5. 在選擇排程選項之後，請調整**細部調整排程**部分中的排程。可用的選項會依步驟 3 中選取的排程選項而異。
  6. 按一下**[完成]**，**所有已排定的作業**頁面隨即出現，或按一下**[上一頁]**回到上一個頁面。若需**所有已排定的作業**頁面的相關資訊，請參閱「**瀏覽所有已排定的作業頁面**」。

## 檢視所有已排定的作業

欲檢視所有已排定的作業，請選取**作業與日誌**→**檢視所有已排定的作業**。

使用者可以看見的作業清單，是依據使用者的特權和存取層級。所有使用者均可編輯、刪除和檢視自己建立的作業。有了**完整配置權**，使用者就可以編輯、刪除和檢視其他使用者建立的作業。

### 相關程序

- 執行已排定的作業
- 檢視作業結果
- 刪除作業結果
- 列印報告
- 編輯已排定的作業

### 相關主題

- 套用時間過濾程式
- 管理作業

## 執行已排定的作業

執行作業以初始作業應用例。執行排定的作業時，會執行特定系統上的特定工具或事件。

欲執行已排程的作業：

1. 在工具功能表中，選取**作業與日誌**→**檢視所有已排定的作業**。**所有已排定的作業**會顯示在工作區中。
2. 在清單中選取作業並按一下**[立即執行]**。

**附註：**若作業目前擁有執行中的作業應用例，**[立即執行]**按鈕會被停用。

## 命令行介面

使用 `mxexec` 命令可立即執行工具，而 `mxtask` 命令則可將作業排定為稍後執行。請從命令行介面 (CLI) 中執行這些作業。若需使用此命令的協助，在命令行中輸入 `man mxexec` 即可檢視 HP-UX 或 Linux 的線上援助頁，或查看 Windows 命令行說明。若需如何存取線上援助頁的相關資訊，請參閱「**使用命令行介面命令**」。

### 相關程序

- 編輯已排定的作業
- 刪除已排定的作業

- 列印報告
- 檢視作業結果
- 停止作業

#### 相關主題

- 管理作業
- 瀏覽所有已排定的作業頁面

## 編輯已排定的作業

編輯排定的作業時可以變更工具參數、設定時間、重新啓用已停用的作業，或修改目標系統。

欲編輯已排程的作業：

1. 請選取**作業與日誌**→**檢視所有已排定的作業**。隨即顯示 **All Scheduled Tasks** 頁面。
2. 選取欲從**所有已排定的作業**頁面編輯的作業。
3. 按一下**[編輯]**。

隨即出現之前配置的作業資訊。請遵循與建立作業時相同的步驟。若需相關資訊，請參閱「**建立作業**」。

由於作業的排程與此有關，因此您必須造訪**排定作業頁面**。**[立即執行]**按鈕不會出現，因為這時新作業才剛要建立。具**完整配置權**的使用者還能夠變更作業的所有者。

若新的擁有者不具備工具或選取目標中一或多項的存取權，使用者嘗試編輯或儲存作業時就會出現錯誤訊息。

4. 在編輯作業後，按一下**[完成]**。本作業會儲存並顯示在**所有已排定的作業**頁面上。
5. 欲立即執行作業，請在按下**[完成]**之前，於**排定作業**頁面上選擇**[立即執行]**核取方塊。

#### 相關程序

- 執行已排定的作業
- 刪除已排定的作業
- 列印報告
- 檢視作業結果
- 停止作業

#### 相關主題

- 管理作業
- 瀏覽所有已排定的作業頁面

## 刪除已排定的作業

刪除作業會將該作業和與其相關聯的作業應用例從**所有已排定的作業**頁面和**系統**中移除。



**小心：** 若刪除某個作業，將自資料庫永久刪除該作業，且無法回復。



**附註：** 系統遞送的作業或預設的作業均無法刪除。

欲刪除已排定的作業：

1. 選取**作業與日誌**→**檢視所有已排定的作業**。
2. 從**所有已排定的作業**清單中選取一個作業。
3. 按一下**[刪除]**，

**附註：** 如果作業應用例目前正在執行，就會出現一個訊息，告訴您必須先停止應用例的執行再進行刪除。

#### 相關主題

- 瀏覽所有已排定的作業頁面

- 排程作業

## 檢視作業結果

檢視**作業結果**、**作業應用例結果**和**目標詳細資料**，即可看見系統上執行的作業日誌與相關聯的作業結果。您亦可列印作業應用例的報告。

作業結果顯示在**作業結果**頁。將顯示資訊 (例如作業啟動和停止時間)、作業所用的工具，以及作業執行的命令。

1. 選取**作業與日誌**→**檢視作業結果**。
2. 欲停止或刪除作業應用例，請從**檢視作業結果**頁選取一個作業應用例。
3. 按一下[停止]或[刪除]。

作業結果頁顯示所有作業建立的作業應用例清單。

## 檢視作業應用例結果

在**檢視作業結果**頁，從作業應用例清單選取一列即可選取一個作業應用例。

作業應用例部分顯示下列資訊：

- **狀況**。此欄位顯示作業的狀況。
- **ID**。此欄位顯示作業的工作 ID 編號。
- **作業名稱**。此欄位顯示已執行的作業名稱。
- **工具**。此欄位顯示已使用的工具名稱。
- **擁有者**。此欄位顯示目前擁有此作業的使用者名稱。
- **命令**。此欄位顯示用來執行作業的命令。
- **摘要狀況**。此欄位顯示摘要狀況，並指出部分作業的作業狀況。若需相關資訊，請參閱「[作業狀況類型](#)」。
- **目標**。此欄位顯示執行作業之目標集合或個別系統的名稱。若執行自訂工具或可判別多系統 (MSA) 工具，此欄位顯示中央管理伺服器 (CMS) 系統名稱。使用 MSA 命令時，命令常駐於 CMS，且可實際在遠端系統或一系列系統的 CMS 執行。因此，此命令類型的目標一律顯示為 CMS。
- **執行身分**。此欄位顯示執行此工具的使用者環境。
- **起始時間**。此欄位顯示作業的起始時間。
- **結束時間**。此欄位顯示作業完成或取消的時間。
- **時間長度**。此欄位顯示執行作業所花費的時間。



---

附註： 作業應用例清單是以使用者權限和存取層級為基礎。具完整的配置權之使用者可以檢視系統已知的所有作業應用例。

---

## 檢視目標詳細資料



---

附註： 此部分僅在可判別單系統 (SSA) 工具中顯示。

---

在**作業應用例結果**部分，從**摘要狀況**下的表格選取一個目標系統。

目標詳細資訊部分顯示下列資訊：

- **狀況**。此欄位顯示目標的狀況。
- **結束代碼**。此欄位代表可執行程式的成功或失敗。一般而言，若傳回的值為零或正數，表示執行檔執行成功。若傳回負數，則表示執行檔失敗。
- **目標名稱**。此欄位顯示目標的名稱。
- **標準輸出頁籤**。此頁籤顯示輸出文字資訊。
- **標準錯誤頁籤**。若執行檔發生錯誤，則此頁籤會顯示資訊。
- **已複製的檔案頁籤**。此頁籤顯示正在複製 (或已複製) 到目標系統的檔案。未執行將任何檔案複製到其目標系統的工具不會顯示此頁籤。

## 檢視可列印的報告

您可列印目前所選目標系統或所有與該 task 應用例相關之目標系統的報告。

欲列印報告：

1. 按一下[檢視可列印的報告]，  
隨即顯示**選項訊息**框，並詢問只需產生目前所選目標系統的報告，還是所有與該作業應用例相關的目標系統報告。只有當作業應用例有多個目標時，才會顯示此選項。
2. 選取欲列印的報告。
3. 按一下[列印]即可列印報告，而關閉視窗則可回到**檢視作業結果**頁面。

### 相關程序

- 執行已排定的作業
- 刪除已排定的作業
- 列印報告
- 編輯已排定的作業
- 停止作業

### 相關主題

- 管理作業
- 瀏覽所有已排定的作業頁面

## 列印報告

您可列印目前所選目標系統或所有與該作業應用例相關之目標系統的報告。若為沒有多個目標系統的作業應用例，則會直接建立報告，而不詢問您要檢視目前所選目標系統的報告還是所有目標系統的報告。

欲列印報告：

1. 選取**作業與日誌**→**檢視作業結果**。
2. 按一下[檢視可列印版本的報告]，  
隨即顯示一個**列印報告問題**對話勾選框，並詢問只需產生目前所選目標系統的報告，還是所有與該作業應用例相關的目標系統報告。
3. 選取欲列印的報告。
4. 按一下[確定]來列印報告。

### 相關程序

- 執行已排定的作業
- 刪除已排定的作業
- 編輯已排定的作業
- 檢視作業結果
- 停止作業

### 相關主題

- 管理作業
- 瀏覽所有已排定的作業頁面

## 作業結果清單

**作業結果**清單顯示系統已知的作業應用例清單。列示的每個作業應用例均會顯示其唯一的工作 ID、作業名稱、作業擁有者、狀況、時間長度，以及作業的起始和結束時間。**作業結果**清單列出以執行之排程作業的狀況資訊，以及可執行作業的狀況資訊，可執行作業為沒有排程的作業。**作業結果**清單可讓您停止、刪除和檢視作業應用例結果。

欲查看作業資訊，請選取**作業與日誌**→**檢視作業結果**。按一下作業列，然後選取下列其中一個選項：

- [停止]。按一下[停止]即可停止執行中的作業應用例。若需相關資訊，請參閱「停止作業」。

- **[刪除]**。選取作業應用例並按一下**[刪除]**。若需相關資訊，請參閱「刪除作業結果」。
- 附註：如果作業應用例目前正在執行，就會出現訊息，通知您必須先停止應用例的執行再進行刪除。

作業應用例的結果會顯示在**作業結果**清單下。

作業應用例結果部分顯示下列資訊：

- **狀況**。此欄位顯示作業的狀況。若需不同狀況類型的相關資訊，請參閱「作業狀況類型」。
- **ID**。此欄位顯示作業的工作 ID 編號。
- **作業名稱**。此欄位顯示已執行的作業名稱。
- **工具**。此欄位顯示已使用的工具名稱。
- **擁有者**。此欄位顯示目前擁有此作業的使用者名稱。
- **命令**。此欄位顯示用來執行作業的命令。
- **目標**。此欄位顯示執行作業之目標集合或個別系統的名稱。若執行自訂工具或可判別多系統 (MSA) 工具，此欄位顯示**中央管理伺服器 (CMS)** 系統名稱。使用 MSA 命令時，命令常駐於 CMS，且可實際在遠端系統或一系列系統的 CMS 執行。因此，此命令類型的目標一律顯示為 CMS。
- **執行身分**。此欄位顯示執行此工具的使用者環境。
- **起始時間**。此欄位顯示作業的起始時間。
- **結束時間**。此欄位顯示作業的起始時間。
- **時間長度**。此欄位顯示執行作業所花費的時間。

作業應用例清單是以使用者權限和存取層級為基礎。具完整的配置權之使用者可以檢視系統已知的所有作業應用例。

#### 相關主題

- 建立作業
- 管理作業

## 停止作業

執行此程序使作業應用例停止執行。

欲停止作業應用例：

1. 選取**作業與日誌**→**檢視作業結果**，然後從**作業結果**清單中選取一個作業應用例。
2. 按一下**[停止]**，若該作業應用例處於終止狀態，則**[停止]**是停用的。若可停止作業，就會出現一個對話框，詢問您是否確定要取消或殺掉所選的作業應用例。若工具未提示可殺掉該作業，則對話框會要求您確認此作業應用例的取消作業。殺掉作業應用例即嘗試中止任何「進行中」的命令，同時取消停止「懸待中」系統啟動，讓所有「執行中」或「進行中」的命令完成。

#### 相關程序

- 執行已排定的作業
- 編輯已排定的作業
- 刪除已排定的作業
- 列印報告
- 檢視作業結果

#### 相關主題

- 排程作業
- 作業結果清單
- 瀏覽所有已排定的作業頁面

## 刪除作業結果

執行此程序可從**作業結果**頁面刪除作業應用例。



**附註：** 若將使用者從 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 上刪除，則任何屬於該使用者的作業也會一併刪除。

欲刪除應用例：

1. 選取**作業與日誌**→**檢視作業結果**。  
從表格中選取一個作業。
2. 按一下**[刪除]**，即會從資料庫中刪除作業應用例。

**附註：** 如果作業應用例目前正在執行，就會出現訊息，告訴您必須先停止應用例的執行再進行刪除。

## 命令行介面

使用 `mxtask` 命令可立即執行工具，和將作業排定為稍後執行。請從命令行介面 (CLI) 執行此作業。若需使用此命令的協助，在命令行中輸入 `man mxtask` 即可檢視 HP-UX 或 Linux 的線上援助頁，或查看 Windows 命令行說明。若需存取線上援助頁的相關資訊，請參閱「使用命令行介面命令」。

### 相關程序

- 建立作業
- 停止作業

### 相關主題

- 管理作業

## 套用時間過濾程式

使用時間過濾程式 (將其套用至作業) 來決定作業是否應執行時間過濾程式可建立、複製、編輯和刪除。任何使用者均可建立時間過濾程式，而所有使用者均可存取。

1. 從工具功能表選取一個工具，遵循步驟取得**[排程]**按鈕，並按一下按鈕。若需相關資訊，請參閱「建立作業」和「排程作業」。
2. 欲將時間過濾程式套用至作業，請勾選**使用時間過濾程式**核取方塊。
3. 按一下**[管理過濾程式]**。**管理時間過濾程式**部分或顯示在**排程作業**部分下方。提供四個選項：
  - **[新增]**。按一下**[管理時間過濾程式]**框中的**新增**，即可建立一個新的時間過濾程式。新的時間過濾程式有預設的名稱**(新過濾程式 X)**，其中 X 為使該時間過濾程式名稱獨一無二的號碼。按一下**[確定]**或**[套用]**即可儲存新的時間過濾程式，而按一下**[取消]**則可取消新的時間過濾程式變更。
  - **[編輯]**。使用者所建立的時間過濾程式是可編輯的。時間過濾程式無法重新命名，因此若必須重新命名某個時間過濾程式，請先複製該時間過濾程式，然後重新命名。按一下**[確定]**或**[套用]**之後即可儲存對時間過濾程式進行的變更。若有一或多個作業正在使用欲編輯的時間過濾程式，則會顯示一個訊息，指出 `Editing the time filter could have undesirable effects in the tasks currently using the time filter`。欲消除此問題，請重新命名該時間過濾程式。
  - **[複製]**。任何使用者均可複製時間過濾程式。複製的時間過濾程式會顯示一個號碼 X，並附加在名稱之後。X 是指使該時間過濾程式名稱獨一無二的號碼。欲儲存對時間過濾程式所進行的變更，請按一下**[確定]**或**[套用]**。
  - **[刪除]**。使用者可以刪除任何由其他使用者建立的時間過濾程式。選取欲刪除的時間過濾程式，接著按一下 **[刪除]**，若有一或多個作業正在使用欲刪除的時間過濾程式，則會顯示一個訊息，指出 `The time filter cannot be deleted at this time because it is in use by one or more tasks`。

建立與檢視時間過濾程式的時間取決於建立該時間過濾程式之使用者所在的時區。舉例來說，若使用預設的營業時間 (早上 8 點至下午 5 點) 時間過濾程式，且在與中央管理伺服器 (CMS) 時區相同的時區檢視該時間過濾程式，則該時間過濾程式會在早上 8 點至下午 5 點顯示。若 CMS 使用東方標準時間 (EST)，而使用者的瀏覽器使用太平洋標準時間 (PST)，則時間過濾程式會改為顯示早上 5 點至下午 2 點。同時，在安裝時建立的時間過濾程式會使用 CMS 的時區。

### 相關主題

- 管理作業

- 排程作業

## 作業狀況類型

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 可報告作業的下列摘要狀況：

-  **已失敗**。此作業應用例或作業目標應用例已失敗，必須立即處理。
-  **已殺掉**。作業應用例或作業目標應用例已停止。
-  **已取消**。作業應用例或作業目標應用例已在作業完成前遭到取消。
-  **完成**。作業應用例或作業目標應用例已完成。
-  **執行中**。作業應用例或作業目標應用例目前正運作無誤。

下列狀況類型僅適用於作業目標應用例：

-  **複製中**。作業目標應用例目前正複製無誤。
-  **懸待中**。作業目標應用例未完成，或是懸待中。
-  **已略過**。作業目標應用例包含不支援或是處於停用狀態的系統。



---

**附註：** 若您收到的作業應用例結果為已略過，則**作業結果**頁面上的作業結果 (工作狀況) 會顯示狀況為完成。

**附註：** 若工具不支援系統 (例如在 Linux 系統上執行 Windows 工具)，作業狀況會顯示**已略過**，且工具不會在該系統上執行。即使系統可能不符合工具過濾程式，仍然可以為集合建立作業。作業執行時，工具過濾功能會套用至該點。這不同於在 UI 中選擇少數系統，然後在確認目標選擇畫面上接收到如系統並非 Linux OS 等錯誤。如果系統停用或其上執行了輪詢工具 (例如狀態輪詢或資料蒐集)，則也會顯示已略過。

---

### 相關主題

- 管理作業

## 12 擴充管理的工具

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 提供您許多強大的工具 (tool)：

- **叢集監視程式。** 新增監視與管理多系統 MSCS 叢集 (cluster) 的能力。
- **命令行工具。** 命令行是分散式作業工具 (Distributed Task Facility) (DTF) 的一部分，也是 HP SIM 中可用的工具 (tool) 之一，可在可判別單系統 (SSA) 的系統上執行。
- **自訂工具。** 可讓您建立和管理執行於中央管理伺服器 (CMS) 與系統的自訂工具，並可參照工具設定的環境變數來存取系統或事件資訊
- **裝置 Ping。** 可讓您 ping 一或多個系統
- **磁碟臨界值。** 定義受監視節點上的磁碟使用量範圍(正常、不嚴重和嚴重)，且用於設定和移除磁碟臨界值。
- **DMI 存取。** 允許將 HP SIM 中央管理伺服器 (CMS) 設為安裝了 DMI 之所選 HP-UX 系統的事件目標
- **HP ProLiant Essentials Server Migration Pack (SMP)。** 擴充 HP ProLiant Essentials Virtual Machine Management Pack (VMM) 的功能，提供整合式的實體對虛擬 (physical-to-virtual, P2V)、虛擬對虛擬 (virtual-to-virtual, V2V) 及虛擬對實體 (virtual-to-physical, V2P) 轉移。
- **安裝 Initial ProLiant Support Pack。** 可讓您在受管理系統上安裝軟體
- **授權。** 提供管理 HP SIM 授權金鑰 (key) 的能力，包括金鑰分配、重新協調，以及透過 Windows 平台回報。
- **管理處理器工具。** 探索到管理處理器之後，即可使用下列工具：系統電源、系統定位器、新增使用者、修改使用者、刪除使用者、區域網路存取、LDAP 設定、iLO 控制、韌體更新，以及部署 SSH 公開金鑰
- **管理資訊庫 (MIB) 工具。** 下列工具可用來管理 MIB：編譯 MIB、編輯 MIB、註冊和取消註冊 MIB，以及檢視 MIB
- **安裝 OpenSSH** 自中央管理伺服器 (CMS) 執行，會在目標 Windows 系統上安裝 OpenSSH 服務，接著執行 `mxagentconfig` 命令以完成配置
- **HP ProLiant Essentials Performance Management Pack (PMP)。** 可讓您即時在 PMP 儲存庫中查看與分析受管理伺服器與檢視記錄的資料
- **程序資源管理 (PRM) 工具** HP 程序資源管理員 (Process Resource Manager, PRM) 可讓系統管理者專注於正符合企業所需之處的適當系統資源總量
- **屬性頁。** 可讓使用者檢視任何 WBEM 系統上的屬性頁，包括協助說明網路上之目標系統的 WBEM 屬性、協助判斷系統狀況的 WBEM 屬性，以及以 WBEM 屬性為基礎的目標系統庫存
- **複製代理程式設定。** 可讓 HP SIM 在來源系統擷取並選擇性地編輯網頁代理程式 (agent) 配置設定，並透過其網頁代理程式將配置遠端分配給一或多個目標系統
- **Serviceguard 叢集** 透過執行 HP Serviceguard 管理員提供檢視叢集資訊的機制
- **SNMP 存取。** 允許將 HP SIM 中央管理伺服器 (CMS) 設為所選 HP-UX 系統上的設陷處理目標
- **System Management Homepage。** 顯示系統安裝之管理軟體和公用程式狀況
- **系統頁。** 顯示與特定系統相關的所有資訊，包括系統一般資訊、系統狀況，以及與該系統相關的 URL 清單。
- **版本控制。** 使用 HP Insight 管理代理程式 (HP Version Control Repository Manager、HP Version Control Agent 和其他代理程式) 協助進行軟體更新和相關作業
- **HP ProLiant Essentials Virtual Machine Management Pack** 可讓您在目標 VM 主機上部署 HP ProLiant Essentials Virtual Machine Management Pack 代理程式

- **Webmin** 以網頁為基礎的介面，適用於 UNIX 和 Linux 系統管理。使用 HP SIM 即可設定使用者帳號、Apache、DNS、檔案共用等。

#### 相關程序

- 建立新的遠端工具
- 建立新的 CMS 工具
- 建立一個新的網頁工具
- 移除與回復自訂工具
- 管理自訂工具
- 編輯遠端工具
- 編輯 CMS 工具
- 編輯網頁工具
- 刪除自訂工具
- 檢視工具定義檔
- 設定磁碟臨界值
- 蒐集授權資訊
- 管理授權
- 從檔案新增授權
- 個別新增授權
- 檢視已授權的系統
- 刪除管理處理器使用者
- 部署管理處理器的 SSH 公開金鑰
- 編輯管理處理器使用者
- 昇級管理處理器韌體
- 透過管理處理器執行內部控制動作
- 在管理處理器上配置區域網路存取
- 在管理處理器上配置 LDAP 設定
- 在管理處理器上建立新的使用者
- 透過管理處理器控制系統定位器 LED
- 透過管理處理器控制系統電源選項
- 編譯 MIB
- 編輯 MIB
- 註冊 MIB
- 取消註冊 MIB
- 檢視 MIB
- 屬性頁
- 初始 ProLiant Support Pack 安裝
- 使用 RDP 為多個系統部署 OpenSSH
- 安裝 OpenSSH
- 建立複製代理程式設定作業
- 使用 SNMP 來探索儲存設備
- 使用 HP SIM 搭配 SNMP 儲存設備解決方案
- 安裝 RPM
- 查詢 RPM

- 解除安裝 RPM
- 驗證 RPM
- 存取 System Management Homepage
- 編輯單一系統的系統屬性
- 懸待或恢復監視一個單一系統
- 安裝軟體與韌體
- 存取 Version Control Agent
- 存取 Version Control Repository Manager
- 部署 VMM 代理程式

#### 相關主題

- 命令行工具
- 自訂工具
- 叢集監視程式
- 裝置 ping
- 磁碟臨限值
- 配置 DMI 存取
- 使用 SNMP 進行儲存設備整合
- 授權管理員
- 管理處理器工具
- 管理 MIB
- 合作夥伴應用程式
- PMP 工具
- HP 程序資源管理員綜覽
- 複製代理程式設定 — 參考資訊
- RPM Package Manager
- HP Serviceguard 管理員綜覽
- Server Migration Pack
- 配置 SNMP 存取
- System Management Homepage
- 系統頁面
- Version Control
- Virtual Machine Management Pack
- Webmin 綜覽

## 叢集監視程式

叢集監視程式可讓您監視 MSCS 叢集。

若想存取叢集監視程式頁面，請使用下列其中一種程序：

1. 選取工具→系統資訊→叢集監視程式。

附註：若沒有探索到 MSCS 叢集，則功能表中就不會顯示叢集監視程式。

2. 選取目標 MSCS 叢集並按一下[立即執行]。若需選取目標叢集的相關資訊，請參閱「建立作業」。
- 或

1. 展開 系統和事件集合面板 下的系統並選取叢集集合以找出叢集。  
工作區 會顯示適當的叢集集合表格。

附註：只有授權您存取的 MSCS 叢集才會顯示在叢集表格檢視頁上。

2. 選擇下列其中一項動作：

- 按一下**叢集名稱**欄中的 MSCS 叢集名稱。
- 按一下叢集表格檢視頁之 **CS** 欄中的 MSCS 叢集狀況圖示。

隨即顯示該叢集的**叢集監視程式**頁。

叢集監視程式頁中提供四種頁籤。



附註：每個頁籤皆包含**問題資訊**部分，可提供頁籤所報告之任何問題的詳細資訊。例如在**叢集**頁籤上，若叢集狀況為正常以外的任何狀況，則此部分就包含狀況資訊。

附註：每個頁籤也包含**上次更新**欄位，可顯示最近一次更新頁籤資訊的時間。

- **叢集** 包含如叢集狀況、名稱、IP 位址和仲裁等的叢集資訊。
- **節點** 包含如節點狀況、名稱和 IP 位址等的節點資訊。
- **網路** 包含如網路狀況、名稱、遮罩、狀態、角色和說明等的網路資訊。
- **資源** 包含叢集的 MSCS 資源資訊，如資源的狀況、名稱、IP 位址、狀態、群組、所有者節點、類型和磁帶機。

相關主題

- 叢集監視程式叢集頁籤
- 叢集監視程式節點頁籤
- 叢集監視程式網路頁籤
- 叢集監視資源頁籤

## 配置叢集資源設定

配置叢集層級的資源設定，根據您的環境自訂叢集資源。



附註：使用鍵盤輸入文數字字元，利用方向鍵反白顯示叢集監視程式任何下拉式清單中的一個選項時，按下 **Enter** 鍵即可選取該項目。

欲配置叢集資源設定：

1. 選取**選項**→**叢集監視程式**→**叢集資源設定**。隨即顯示**叢集監視程式** — **叢集資源設定**頁面。
2. 選取**叢集類型**清單中的**全部 (MSCS)** 以配置 MSCS 叢集。
3. 選取**資源**清單中的 **MSCS**。
4. 選取**輪詢**並設定輪詢率。

附註：HP 建議將輪詢率設定為 5 分鐘以上。

5. 按一下**[確定]**儲存變更。

相關程序

- 配置節點資源設定

相關主題

- 叢集表檢視頁
- 叢集監視程式

## 配置節點資源設定

配置節點層級的資源設定，根據您的環境自訂叢集資源。

欲配置節點資源設定：

1. 選取**選項**→**叢集監視程式**→**節點資源設定**。隨即顯示**叢集監視程式** — **叢集資源設定**頁面。

2. 從頁面頂端的**叢集**清單中選取叢集。選取**所有**，為所有叢集配置相同的資源。欲設定 CPU 使用量或磁碟容量，必須將叢集選項設為**所有**。
3. 從**節點**清單選取節點。選取**所有**，為所選叢集中的所有節點配置相同的資源。如同步驟 1 中的叢集，部分資源屬性僅能在所有節點設定一次，因此您必須選取所有叢集和所有節點。請參閱特定資源的個別屬性說明。
4. 從**資源**清單選取資源，顯示資源可配置參數的按鈕。
5. 指定適當的資源選項。

附註：HP 建議將輪詢率設定為 5 分鐘以上。

附註：若選取**叢集**清單中的**所有**和**資源**清單中的 **CPU** 或**磁碟**，則可設定輪詢值或臨界值。若依序選取**輪詢**、設定，然後選取**臨界值**、設定，接著再次選取**輪詢**。仍會顯示新的輪詢值。無論在設定輪詢值或臨界值之後按下**[確定]**，均可儲存這些值，而不會重設回原始值 (與設定臨界值時相同的值)。

6. 按一下**[確定]**儲存變更。

#### 相關程序

- 配置叢集資源設定

#### 相關主題

- 叢集表檢視頁
- 叢集監視程式

## 叢集監視程式叢集頁籤

叢集監視程式的**叢集**頁籤顯示下列有關 MSCS 叢集的資訊：

- **狀況** 顯示叢集狀況。叢集狀況包含關鍵性、嚴重、不嚴重、正常和不明。若需狀況類型的相關資訊，請參閱「系統狀況類型」。
- **名稱** 叢集名稱或別名。
- **IP 位址** 叢集別名的 IP 位址。
- **仲裁** 維護基本叢集資料並保證所有節點均能存取最新資料庫變更的資源。

按一下各欄的標題即可排序**叢集**頁籤的資訊。這會依遞增或遞減的方式排序該欄的資訊。

**問題資訊**部分會顯示叢集狀況為正常以外之任何狀況的詳細資訊。

#### 相關主題

- 叢集監視程式
- 叢集監視程式節點頁籤
- 叢集監視程式網路頁籤
- 叢集監視資源頁籤
- 系統狀況類型

## 叢集監視程式節點頁籤

叢集監視程式的**節點**頁籤顯示下列有關 MSCS 叢集的資訊：

- **狀況** 顯示節點狀況。節點狀況包含關鍵性、嚴重、不嚴重、正常、失敗和不明。若需節點狀況類型的相關資訊，請參閱「系統狀況類型」。
- **名稱** 節點的名稱。
- **IP 位址** 節點的 IP 位址。

按一下各欄的標題即可排序**節點**頁籤的資訊。這會依遞增或遞減的方式排序該欄的資訊。

**問題資訊**部分會顯示節點狀況為正常以外之任何狀況的詳細資訊。

#### 相關主題

- 叢集監視程式

- 叢集監視程式叢集頁籤
- 叢集監視程式網路頁籤
- 叢集監視資源頁籤
- 系統狀況類型

## 叢集監視程式網路頁籤

叢集監視程式的**網路**頁籤顯示下列有關 MSCS 叢集的資訊：

- **狀況** 顯示網路狀況。網路狀況包含關鍵性、嚴重、不嚴重、正常、停用和不明。若需網路狀況類型的相關資訊，請參閱「系統狀況類型」。
- **名稱** 在節點之間承載內部通訊並提供用戶端存取叢集資訊的伺服器叢集物件。
- **遮罩** 叢集內與網路相關的子網路遮罩。
- **狀態** 網路的狀態：正常(網路狀態為線上或可供使用)、降級(網路已分區)、失效(網路狀態為離線)，以及其他(網路狀態表示已出現錯誤，且無法判斷正確的網路狀態或網路狀態為無法使用)。
- **角色** 網路名稱在叢集中所扮演的角色：叢集的網路名稱、叢集中電腦系統的網路名稱，或叢集中群組的網路名稱。
- **說明** 網路的說明。

按一下各欄的標題即可排序**網路**頁籤的資訊。這會依遞增或遞減的方式排序該欄的資訊。

**問題資訊**部分會顯示網路狀況為正常以外之任何狀況的詳細資訊。

### 相關主題

- 叢集監視程式
- 叢集監視程式叢集頁籤
- 叢集監視程式節點頁籤
- 叢集監視資源頁籤
- 系統狀況類型

## 叢集監視資源頁籤

叢集監視程式的**資源**頁籤顯示下列有關 MSCS 叢集的資訊：

- **狀況** 顯示資源狀況。資源狀況包含關鍵性、嚴重、不嚴重、正常和不明。若需網路狀況類型的相關資訊，請參閱「系統狀況類型」。
- **名稱** 係指可由節點擁有、可上線或離線、可在節點間移動，以及可作為伺服器叢集物件來管理的實體或邏輯實體。
- **IP** 係指叢集的 IP 位址。
- **狀態** 資源的狀態：正常(資源狀態為離線)、已降級(資源狀態為無法提供、離線、線上、懸待中或離線懸待中)、已失敗(資源狀態為已失敗)，以及其他(無法判斷資源的情況)。
- **群組** 當作一個單一伺服器叢集物件管理的資源集合。  
**附註：**一個群組必須有一個與其相關聯的網路名稱和 IP 位址，才能讓您存取群組資源。群組可由叢集中的任何節點擁有，具完整的配置權之使用者也可以移動群組來進行負載平衡或其他管理。發生失敗情形時，整個群組會故障轉移，並提示叢級軟體將所有群組資源和資料傳送到叢集中的另一個節點。即使已傳送(故障轉移)群組中的資源和資料已移到另一個節點中，仍然可以在相同的網路名稱和 IP 位址下存取這些資源和資料。
- **擁有者節點** 資源常駐的節點。
- **類型** 用於分類與管理具相同特性之資源的伺服器叢集物件。
- **磁碟機** 資源常駐的磁碟或磁碟機。

上一次最後更新欄位會顯示上一次最後更新頁籤資訊的日期和時間。問題資訊部分包含與回報之任何資源問題相關的詳細資訊。

問題資訊部分會顯示資源狀況為正常以外之任何狀況的詳細資訊。

#### 相關主題

- 叢集監視程式
- 叢集監視程式叢集頁籤
- 叢集監視程式節點頁籤
- 叢集監視資源頁籤
- 系統狀況類型

## MSCS 狀況

### 監視 MSCS 狀況

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 監視每個受管理 Windows 叢集上的 Microsoft Clustering Service (MSCS) 狀況，並在叢集監視程式中顯示為叢集的屬性，可為叢集表格檢視頁面的 **CS** 欄提供叢集狀況資訊。每隔一段固定的時間間隔，叢集監視程式便會輪詢叢集並擷取狀況值。

若需 MSCS Resource Settings 的相關資訊，請參閱「叢集監視程式輪詢率」。

欲存取叢集監視程式 — 叢集資源設定頁面，請按一下選項 → 叢集監視程式 → 叢集資源設定。



附註： 只有具完整配置權的使用者能夠變更輪詢值。

#### 相關主題

- 叢集監視程式
- HP SIM 支援的叢集資源

## HP SIM 支援的叢集資源

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 支援數種叢集監視程式資源：

- 磁碟
- CPU
- 系統

系統資源可監視叢集成員的系統運作狀況。

磁碟和 CPU 資源分別可監視磁碟容量和 CPU 使用量。您可以為叢集中的個別節點設定次要和主要臨界值。達到這些臨界值後，叢集監視程式會建立 HP SIM 事件。事件會觸發與 HP SIM 選項配置相關的電子郵件和分頁通知。

### 叢集監視程式狀態



附註： 若叢集中的所有節點已關閉，則叢集狀況為其他。

下列表格說明每個清單的狀況類型。

清單	正常	降級	失效	其他
節點	節點狀況為作用中的叢集成員。	嘗試重組或重新加入叢集的節點狀況已關閉並以作用中的叢集成員之身分運作，但無法主控任何資源或資源群組，或節點狀況已開啓但叢集活動暫停。	節點狀況已關閉或嘗試組成或重新加入叢集。	節點狀況為無法使用或無法判斷。
網路	網路狀態為線上或可供使用。	網路狀態為已分區。	網路狀態為離線。	網路狀態表示已出現錯誤，且無法判斷正確的網路狀態或網路狀態為無法使用。
資源	資源狀態為線上。	資源狀態為無法使用、離線、線上懸待或離線懸待。	資源狀態為失效。	資源狀態為不明。



附註： 若需 Microsoft 叢集服務的相關資訊，請參閱 Microsoft 的文件。

#### 相關主題

- 叢集監視程式

## 叢集監視程式資源和相關的設定



附註： 雖然叢集監視程式僅適用於 MSCS 叢集，但叢集監視程式的 CPU 和磁碟臨界值功能適用於叢集節點執行 HP Insight Management Agents 的任何叢集中。

此版的 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 包含這些節點層級的叢集監視程式 (cluster monitor) 資源和相關設定值：

- CPU (請參閱「叢集監視程式輪詢率」或「叢集監視程式資源臨界值」)
- 磁碟 (若需叢集的相關資訊，請參閱「叢集監視程式輪詢率」或「叢集監視程式資源臨界值」)
- 系統 (若需節點的相關資訊，請參閱「叢集監視程式輪詢率」)



附註： 若需 CPU 使用量資料的相關資訊，請參閱「HP SIM 支援的叢集資源」。

#### 相關程序

- 自訂系統或叢集集合
- 執行叢集進階搜尋

#### 相關主題

- 叢集監視程式
- 搜尋系統和事件
- HP SIM 支援的叢集資源
- 叢集表檢視頁
- 瀏覽系統與事件集合面板

## 叢集監視程式輪詢率

### 輪詢速率



附註： 您只能為所有叢集 (cluster) 中的所有節點指定一種輪詢速率 (時間間隔)。您無法為不同的節點指定不同的速率，因此只有當您同時在叢集和節點下拉式清單中選取所有才會在配置頁面顯示輪詢欄位。

## CPU 輪詢速率

CPU 輪詢速率可判斷適當的 HP Insight 管理代理程式 針對受監視節點報告叢集監視程式檢查 CPU 使用量的頻率。

配置叢集監視程式的節點資源設定值即可調整 CPU 輪詢速率。若需配置節點資源設定值的相關資訊，請參閱「配置節點資源設定」。

## 磁碟輪詢速率

磁碟輪詢速率可判斷適當的 HP Insight 管理代理程式 針對受監視節點報告叢集監視程式檢查可用磁碟空間的頻率。

配置叢集監視程式的節點資源設定值即可調整輪詢速率。若需配置節點資源設定值的相關資訊，請參閱「配置節點資源設定」。

## MSCS 狀況輪詢速率

您輸入的輪詢速率可判斷叢集監視程式檢查受監視叢集之 MSCS 狀況的頻率。

配置叢集監視程式的叢集資源設定值即可調整狀況輪詢速率。若需配置叢集資源設定值的相關資訊，請參閱「配置叢集資源設定」。

## 系統狀況輪詢速率

系統輪詢速率可判斷執行在節點上的適當 HP Insight 管理代理程式 報告叢集監視程式檢查節點狀況的頻率。

系統是節點層級屬性。因此配置叢集監視程式的節點資源設定值即可調整輪詢速率。輪詢速率是資源的全域屬性，因此您只能為所有叢集中的所有節點指定一種輪詢時間間隔。只有當您同時在**叢集**和**節點**下拉式清單中選取**所有**才會在配置頁面顯示輪詢欄位。

### 相關程序

- 配置叢集資源設定
- 配置節點資源設定

### 相關主題

- 叢集監視程式

# 叢集監視程式資源臨界值

## 臨界值綜覽

叢集資源使用臨界值 (threshold) 觸發 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 事件。磁碟資源設定磁碟容量的臨界值，而 CPU 資源設定 CPU 使用量的臨界值。

### 磁碟容量臨界值

磁碟資源可蒐集磁碟容量資料。如欲存取設定臨界值的**叢集監視程式** — **節點資源設定** 頁面，請選取**選項** → **叢集監視程式** → **節點資源設定**。

您在**所選資源**的設定部份輸入的臨界值會定義受監視節點磁碟使用量的正常、不嚴重和嚴重等範圍。

每個磁碟有四個臨界值 (兩兩一組)。不嚴重和嚴重臨界值各自與對應的重設臨界值相關。若使用量等於或超過嚴重臨界值，就會進入嚴重範圍並保持在該範圍中，直到使用量降至不嚴重重設值範圍以下為止。不嚴重和嚴重重設臨界值的行為相似。

您可以為叢集中每個節點的每個磁碟指定不同的臨界值。

若需設定磁碟臨界值的相關資訊，請參閱「配置節點資源設定」。

### CPU 使用量臨界值

CPU 資源會蒐集特定叢集的 CPU 使用量資料。如欲存取設定臨界值的**叢集監視程式** — **節點資源設定** 頁面，請選取**選項** → **叢集監視程式** → **節點資源設定**。

您在**所選資源**的設定部份輸入的臨界值會定義所選節點 CPU 使用量的正常、不嚴重和嚴重等範圍。

每個 CPU 有四個臨界值 (兩兩一組)。不嚴重和嚴重臨界值各自與對應的重設臨界值相關。若使用量等於或超過嚴重臨界值，就會進入嚴重範圍並保持在該範圍中，直到使用量降至不嚴重重設值範圍以下為止。不嚴重和嚴重重設臨界值的行為相似。

您可以為叢集中每個節點的每個 CPU 指定不同的臨界值。

若需 CPU 臨界值的相關資訊，請參閱「配置叢集資源設定」。

#### 相關主題

- 叢集監視程式

## 命令行工具

使用命令行介面 (CLI) 工具，在一或多個系統上遠端執行基本 UNIX 和 Windows 命令。



**附註：** 若需關於個別命令的額外資訊，請參閱 HP-UX 和 Linux 系統上的相關線上援助頁，或是安裝命令工具的 Windows 命令行輔助說明。

**附註：** HP-UX 和 Linux 提供的命令行工具 (如 `ls` 和 `df`) 預設會以 `root` 身份執行。基於安全理由，您可以讓上述命令工具以特定使用者身份執行，以避免意外授與使用者非預期的能力。

欲啟動命令行工具：

1. 選擇下列其中一項動作：
  - 選擇 Linux 或 UNIX 命令行工具的工具 → 命令行工具 → **UNIX/Linux**。
  - 選擇 Windows 命令行工具的工具 → 命令行工具 → **Windows**。
2. 選擇欲執行的命令行工具，並遵循啟動工具的步驟。若需關於這些步驟的協助，請參閱「建立作業」。
3. 按一下[立即執行]即可啟動工具。

## 命令行介面

使用 `mxexec` 命令，在一或多個系統上的命令行介面啟動這些命令工具。若需使用此命令的協助，請參閱相關的線上援助頁。若需存取線上援助頁的相關資訊，請參閱「使用命令行介面命令」。

#### 相關主題

- 使用命令行介面命令
- 管理作業
- 檢視作業結果

## 配置或修復代理程式綜覽

### 綜覽

「配置或修復代理程式」功能是 HP Systems Insight Manager 的功能之一，可讓您修復 SNMP 設定值、System Management Homepage 或 HTTP 管理伺服器信任關係的憑證、設定 SSH 認證，以及在本機或遠端系統上受 HP Systems Insight Manager 支援的 Windows、Linux 和 HP-UX 系統建立 WBEM 事件的訂閱。



**附註：** 針對搭配 HTTP 管理伺服器 4.x 版(與舊版)的系統，「配置或修復代理程式」在 HTTP 管理伺服器儲存區新增了 Administrator 密碼，並修改了 SNMP 設定，但無法變更信任關係資訊，因為 HTTP 管理伺服器 4.x 版(與舊版)並未部署信任關係。

當 HP Systems Insight Manager 無法與系統或系統群組通訊時，您可以使用「配置或修復代理程式」工具來修復設定。若安裝了 7.2 版或更新版的代理程式，「配置或修復代理程式」工具可讓您修復 SNMP 設定，以及存在於 HP Systems Insight Manager 和目標系統之間的信任關係。若安裝了 7.1 版(或舊版)的代理程式，則可更新目標系統上的網頁代理程式密碼。

「配置或修復代理程式」功能在目標系統上新增安全性和設陷群體字串及信任關係，但不會取代現有的設定。欲取代目標系統上現有的設定，請使用 HP Systems Insight Manager 中的複製代理程式設定功能。

「配置或修復代理程式」與許多其他 HP Systems Insight Manager 工具相同，可配置在指定排程中自動執行，也可以手動執行。



附註： 「配置或修復代理程式」功能不支援 Windows NT 4.0 版。

#### 相關程序

- 配置或修復代理程式
- 設定受管理系統

## 配置或修復代理程式

### 配置受管理的系統

欲遠端執行系統上的「配置或修復代理程式」，必須擁有執行「配置或修復代理程式」工具的授權。

您必須擁有完整的 CMS 配置權，才能修改節點安全性檔案中的 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 群體字串。此外，您在目標系統上必須有 Windows 系統的 Administrator 權限或 Linux 和 HP-UX 的 root 權限，才能配置或修復代理程式的設定值。

欲遠端配置代理程式：

1. 選取**配置**→**配置或修復代理程式**。隨即顯示**步驟 1：選取目標系統**頁面。

**附註：**若選取工具之前已選取目標，則會顯示**驗證目標系統**頁面。

2. 欲新增目標，請從下拉式清單選取群組，隨即顯示所選群組的內容，且可選取內容作為目標。如欲選擇整個集合，請選取**選取「集合的名稱」自身**。
3. 欲移除目標，請勾選該目標的核取方塊，然後按一下**[移除目標]**。
4. 按一下**[下一步]**，隨即顯示**步驟 2：輸入登入憑證**頁面。
5. 從**步驟 2：輸入憑證**頁面中：
  - a. 於**使用者名稱**欄位輸入系統 administrator 或 root 使用者的名稱。
  - b. 於**密碼**欄位輸入先前輸入之使用者名稱的系統 administrator 或 root 密碼。
  - c. 於**密碼 (確認)** 欄位重新輸入系統管理者密碼 (須與在**密碼**欄位中輸入的完全一致)。
  - d. 若為 Windows 受管理系統 (僅限此受管理系統)，請在**網域**欄位輸入 Windows 網域。

**附註：**用於此步驟的憑證必須適用於已選取的所有目標系統。HP 建議使用網域 **administrator** 或 **root** 憑證。

6. 按一下**[下一步]**，隨即顯示**配置或修復設定值**頁面。

**步驟 3：配置或修復代理設定值**可讓您選取配置目標系統的選項。可使用下列方式：

- **配置 SNMP**。選取此選項即可配置 SNMP 設定。

若選取此選項，則須考慮下列步驟：

1. 選取**設定讀取群體字串**以指定群體字串。按照預設，欄位中會顯示 HP Systems Insight Manager 的第一個群體字串 (非公開字串)。若 HP Systems Insight Manager 中沒有群體字串，則必須輸入一個群體字串。

**附註：**若此時僅欲配置安裝預設 SNMP 的 HP-UX 系統，即可清除此選項。HP-UX 按預設啟動讀取 (HP-UX 系統上的 `get-community-name` 預設為公用)。

**附註：**若選取此選項，則會將**唯讀**群體字串新增至目標系統。若目標系統為 SuSE Linux 或 Microsoft Windows 2003，受管理節點不見得會啟動其自身與遠端主機之間的 SNMP 通訊。需修改此設定值才能讓 HP SIM 系統透過 SNMP 與這些目標系統通訊。

**附註：**您輸入的群體字串可多達 255 個字元。

**附註：**若目前沒有**讀寫**字串，修改 SNMP 設定值時即可新增一個字串至目標系統。每個系統的群體字串都是獨特的，由 30 個以上包含字母及數字的字元組成，且只有具備該系統 Administrator 權限的使用者看得見。網頁代理程式必須要有此**讀寫**群體字串才能執行部份臨界值設定功能。此群體字串僅能在目標系統上本機使用，無法由 HP Systems Insight Manager 透過網路使用。Linux 和 HP-UX 系統不需要**讀寫**群體字串，因此只會在 Windows 系統上新增**讀寫**群體字串。

2. 在目標系統的**SNMP 設定目的地清單**中選取**設定設定**以參照此 **HP Systems Insight Manager 應用例**，即可讓目標系統傳送 SNMP 設定至此 HP SIM 應用例。

- **信任關係：設為「依憑證信任」。** 選取此選項即可要求系統對 System Management Homepage 使用依憑證信任信任關係。

針對目標系統上的 System Management Homepage，此選項會將信任模式設定為依憑證信任，並將 HP Systems Insight Manager 系統的憑證複製到目標系統的可信任憑證目錄中。此舉可讓 HP Systems Insight Manager 使用者利用憑證認證，以便連至 System Management Homepage。

**附註：**若稍後在 Linux 管理的系統上設定信任狀況時發生問題，請參閱憑證問題之下的第 16 章「疑難排解」，以取得協助。

- **設定 Insight 管理代理程式 7.1 版或舊版的管理者密碼。** 選取此選項以修復目標系統上安裝之所有 Insight 管理代理程式的管理者密碼，使其可用於 Windows 和 Linux 系統。

**附註：**此選項不適用於 HP-UX。如欲配置或修復 HP-UX 系統，請清除此選項。

**附註：**若已安裝 Insight 管理代理程式 7.2 版或更新版，請清除此選項。

**附註：**若遠端系統執行 HP-UX，則無法在遠端系統執行此選項，因為此選項不適用於 HP-UX 系統。若此時僅欲配置 HP-UX 目標系統，即可清除此選項。

若選取此選項，則須完成下列步驟：

1. 在密碼欄位中輸入新的管理者密碼。
2. 在確認密碼欄位重新輸入管理者密碼 (須與剛剛輸入的完全一致)。

- **配置 secure shell (SSH) 存取。**

若選取此選項，則須選擇下列選項之一：

- **以主機為基礎的 SSH 認證**

**附註：**您在上一頁提供的使用者名稱和密碼須為 administrator 層級帳號，此選項才會生效。若為 Linux 或 HP-UX 目標系統，則須為「root」帳號和密碼。

- **必須認證受管理系統上的每一個使用者。**

**附註：**若選取的系統包括 Linux 或 HP-UX 系統，且已選取配置 SNMP 設定的選項、信任關係及管理者密碼，除非先前已配置過 SSH 認證，否則現在即須加以選取。

**附註：**只有在受管理系統上執行 OpenSSH 服務時才能配置 SSH。執行部署→部署驅動程式、韌體與代理程式→安裝 Open SSH 下的安裝 Open SSH 工具即可在 Windows 系統上安裝 OpenSSH。

- **建立 WBEM 事件訂閱。** 若需相關資訊，請參閱「WBEM 指示」。

**附註：**此選項僅適用於 HP-UX 系統。若選取此選項，則配置目標系統以傳送 WBEM 指示或事件至 HP Systems Insight Manager。

**附註：**受管理系統需安裝並執行 WBEM 事件提供程式，才能夠建立 WBEM 事件訂閱。

- **配置目標系統上的 WBEM 服務，以支援用戶端憑證認證作業。**

**附註：**此選項僅適用於執行 HP WBEM Services A.02.05 版或更新版的 HP-UX 管理系統。若選取此選項，會將註冊 WBEM 服務信任的 HP SIM 憑證存放在目標系統上。與此憑證相關的使用者名稱即為在步驟 5 中提供的使用者名稱 (應擁有 root 權限)。執行探索時，目標系統上的 WBEM 服務會以此憑證認證 HP SIM 的 WBEM 要求，而非使用基本的認證機制 (例如使用者名稱和密碼)。此種認證技術的優點在於不需將 WBEM 存取密碼儲存於 CMS。

## 7. 按一下[立即執行]。隨即顯示作業結果頁面。

**附註：**按一下[排程]可於稍後再執行此作業。

**附註：**「配置或修復代理程式」工具可用於更新多個目標系統，其中每個系統可能會有不同的結果。日誌結果指出是否修復成功。

**附註：**在 Linux 系統上，SNMP 設定的修復和 Insight 管理代理程式 7.1 或舊版的信任關係及管理者密碼是由可在作業日誌功能表選項中檢視的個別作業執行。在 HP-UX 系統上，SNMP 設定的修復和信任關係是由可在作業日誌功能表選項中檢視的個別作業執行。若選取 Linux 和 HP-UX 系統，則有兩個作業 ID，一個供 Linux 使用，另一個則供 HP-UX 系統使用。

作業結果頁面顯示下列資訊：

- **狀況。** 此欄位顯示作業應用例中各目標系統的詳細資料。

- **離開碼**。此欄位代表可執行程式的成功或失敗。若傳回的值為零或正數，表示執行檔執行成功。若傳回負數，則表示執行檔失敗。
- **目標名稱**。此欄位顯示目標的名稱/IP 位址。
- **標準輸出頁籤**。此頁籤顯示輸出文字資訊。
- **標準錯誤頁籤**。若執行檔發生錯誤，則此頁籤會顯示資訊。
- **已複製的檔案頁籤**。此頁籤顯示正在複製 (或已複製) 到目標系統的檔案。
- **[檢視可列印版本的報告]**。您可列印目前所選目標系統或所有與該作業應用例相關之目標系統的報告。

欲列印報告：

1. 按一下**[檢視可列印版本的報告]**，  
隨即顯示**選項訊息框**，並詢問只需產生目前所選目標系統的報告，還是所有與該作業應用例相關的目標系統報告。
  2. 選取欲顯示的報告。
  3. 按一下**[確定]**以顯示報告，或按一下**[取消]**回到**檢視作業結果**頁面。
8. 若目標系統已安裝 HTTP 管理伺服器，則會更新 HTTP 管理伺服器密碼檔中的登入憑證。

## 相關主題

### 相關主題

- [配置或修復代理程式綜覽](#)

## 結果日誌

可能的日誌結果：

- **正常**
  - 成功地更新管理者 (administrator) 密碼 (適用於 Insight 管理代理程式 7.1 版或更新版)。
  - 成功地建立了 HP 網頁代理程式所需的獨特 SNMP 讀寫群體字串。
  - 成功地將 SNMP 設定值變更為接受來自此 HP Systems Insight Manager 應用例的 SNMP 要求。
  - 成功地將此 HP Systems Insight Manager 應用例新增至 SNMP 設陷目的地清單。
  - 成功地將此 HP Systems Insight Manager 應用例新增至 Insight 管理代理程式 7.1 版(或舊版)的可信任憑證清單。
  - 成功地更新了 SNMP 唯讀群體字串。
  - 成功地將此 HP Systems Insight Manager 應用例新增至 System Management Homepage 2.0 版(或更新版)的可信任憑證清單。
  - 成功地重新啟動了 Insight 管理代理程式。所有已成功的變更均將生效。
  - 成功地為目標伺服器的 SSH 資料夾和檔案更新了權限。
  - 成功地將使用者新增至目標伺服器的 SSH 密碼檔案，以啓用以使用者為基礎的 SSH。
  - 成功地將使用者新增至目標伺服器的 SSH 密碼檔案，以啓用以主機為基礎的 SSH。
  - 成功地移除了密碼檔案中的重複項目。
  - 成功地修改了 SSH 目標伺服器的密碼檔案，以允許重新命名過的管理者 (Administrator) 帳號名稱。
  - 成功地為已重新命名的管理者 (Administrator) 帳號名稱修改 HP SIM TDEF 檔案。
  - 成功地建立了指示訂閱。
  - 成功地為以主機為基礎的認證配置了 SSH。
  - 成功地為以使用者為基礎的認證配置了 SSH。

- **不嚴重**

- 此系統未安裝 SNMP，因此並未調整 SNMP 設定值。欲安裝 SNMP，請至控制台並新增 Windows 簡易網路管理通訊協定元件。
- 未更新 SNMP 唯讀群體字串，因為此字串已存有不同的權限。
- 無法建立 HP 網頁代理程式所需的 SNMP 讀寫群體字串。
- 無法為 HP 網頁代理程式所需的 SNMP 讀寫群體字串建立一個獨特 ID。
- Array Configuration Utility 正在執行。部分變更將不會生效。請在方便時手動重新啓動目標伺服器。
- 未變更任何設定值。此系統上並沒有利用 System Management Homepage 的管理應用程式。
- 無法建立指示訂閱。
- 錯誤：識別啓動例外。

- **嚴重**

- 不支援目標系統上的作業系統。
- 若未提供 OS 管理者的憑證，則不會執行 HP Repair 工具。提供此系統的正确 OS 管理者憑證，並重新執行「配置或修復代理程式」工具。
- 未提供輸入資料給 HP Repair 工具。
- 記憶體不足，無法執行目標系統上的 HP Repair 工具。停止目標系統上不必要的服務，然後重新執行「配置或修復代理程式」工具。
- 未更新 SNMP 群體群體字串。
- 無法將 SNMP 設定值變更為接受來自此 HP Systems Insight Manager 應用例的 SNMP 要求。
- 無法將此 HP Systems Insight Manager 應用例新增至 SNMP 設陷目的地清單。
- 無法重新啓動 Insight 管理代理程式 (7.1 版或舊版)。部分變更將不會生效。請在方便時手動重新啓動目標伺服器。
- HP Systems Insight Manager 無法與目標連線。使用此目標的管理者憑證重試。
- 目標伺服器未安裝 SSH。為了安裝 SSH，請以瀏覽器瀏覽至 HP Systems Insight Manager、依序從功能表選取部署和安裝 OpenSSH，然後遵循指示進行。
- 無法修復目標伺服器上的 SSH，因為使用者尚未登入。登入目標伺服器，然後在該目標上重新執行此工具。
- 在 HP Systems Insight Manager 上執行 mxagentconfig 不成功。目標伺服器未正確配置 SSH。使用《Secure Shell (SSH) in HP SIM 5.0》白皮書 (<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>) 進一步疑難排解。
- 擷取 OS 名稱時發生錯誤。
- 錯誤：Windows Repair 工具執行例外。
- 嘗試建立 SSH 連線以判斷作業系統名稱時發生錯誤。
- 錯誤：HP-UX SSA 工具啓動例外。
- 錯誤：Linux SSA 工具啓動例外。
- 錯誤：寫入 SNMP 讀取字串。

#### 相關主題

- [配置或修復代理程式](#)
- [配置或修復代理程式綜覽](#)

# 自訂工具

自訂工具在中央管理伺服器 (CMS) 和目標系統上執行，其目的是作為可參照工具設定之環境變數的命令集、批次檔或執行檔，以存取系統或事件資訊。例如，建立自訂工具以啟動記事本。您可建立下列類型的自訂工具：

- **遠端工具** 執行於特定目標系統的工具，可複製檔案到目標系統，或在目標系統上執行特定的 X-Window 應用程式。您可為此工具排程。
- **CMS 工具** 執行於中央管理伺服器的工具，通常為命令集或批次檔，可在環境變數中傳遞。使用自動事件處理時，可以選擇性地配置此工具在收到事件時執行。您可為此工具排程。
- **網頁工具** 啟動網頁 URL 的工具，可在中央管理伺服器上的個別瀏覽器視窗中啟動 URL。無法為此工具排程。

遠端工具需使用環境變數，此種環境變數係指傳遞至啟動的應用程式使其如預期執行的參數。若需相關資訊，請參閱「自訂工具的環境變數」。啟動命令字串包括系統變數和適用您應用程式而由使用者定義的變數。例如，可傳遞執行命令集以檢查您郵件伺服器狀況的環境變數。

自訂工具參數支援 DOS 環境變數，且該環境變數可作為新自訂工具頁或管理自訂工具頁的參數，但必須以兩個 % 符號括住 DOS 環境變數。例如，若要將 NOTICELABEL 環境變數當成參數傳遞，必須在參數行中輸入 %%NOTICELABEL%%。您亦可透過批次檔或命令集檔案存取環境變數。欲在批次檔或命令集檔案中使用 DOS 環境變數，只需在前面加上一個 % 符號，後面接著環境變數名稱即可。若需其他可替代變數的清單，請參閱「自訂工具參考資訊」。

您建立的自訂工具會顯示在工具→自訂工具功能表選項下。

您有多個排程選項。若需排程選項的相關資訊，請參閱「排程作業」。



**重要：** 應用程式必須能夠在提供給 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 的安全性內容下執行 (預設為 LocalSystem)。

- **新自訂工具** 選取工具→自訂工具→新自訂工具，隨即顯示新自訂工具頁。
- **管理自訂工具** 選取工具→自訂工具→管理自訂工具，隨即顯示管理自訂工具頁。

使用在目標可判別單一系統 (single-system aware, SSA) 的系統上執行的自訂工具會在 /var/tmp 下建立暫時性的 .XML 工具定義檔，使用 mxttool -af 檔案名稱載入工具。您只能在必要的欄位內輸入資料。



**警告！** 若定義自訂工具以 root 身份執行，則任何授權執行該工具的使用者都可能取得受管理系統的完整存取權限，此點需視定義命令的方式及其能力而定。否則，工具會以 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 使用者的身份執行，且需使用 mxagentconfig 命令在受管理系統上配置該使用者的 SSH 公開金鑰。

## 功能表配置

可使用基本 | 子功能表 | 子子功能表形式的字串將自訂工具置於特定的功能表位置。

功能表層級	範例
最上層功能表	工具
最上層功能表   第一層	工具   自訂工具
最上層功能表   第一層   第二層	工具   自訂工具   我的工具

欲將工具置於工具→自訂工具下，則功能表配置項目應包含工具|自訂工具。

功能表配置若為空白，則工具預設會置於工具→自訂工具下。

### 相關程序

- 建立新的遠端工具
- 建立新的 CMS 工具
- 建立一個新的網頁工具

- 管理自訂工具

#### 相關主題

- 自訂工具的環境變數

## 建立新的遠端工具

建立執行於特定目標系統的工具。此工具可複製檔案到目標系統，或在目標系統上執行特定的 X-Window 應用程式。您可為此工具排程。

欲建立自訂工具：

1. 選取**工具**→**自訂工具**→**新自訂工具**，隨即顯示**新自訂工具**頁。
2. 選取**遠端工具**。
3. 按一下**[下一步]**。顯示**說明新自訂工具的運作方式**頁面，並顯示工具類型和說明。
4. 在**工具參數**下輸入下列資訊：
  - a. 於**名稱**欄位輸入命令名稱。自訂工具名稱最少需為一個字元，最多不得超過 255 個字元。名稱第一個字元必須為英文字母，後面的字元可為字母、數字、空格或下列任一種：「-」、「.」、「\_」或「\_」。
  - b. 在**說明**欄位中輸入應用程式必要的資訊。
  - c. 在**工具輔助說明**欄位中輸入應用程式的任何註釋。
  - d. 在**功能表配置**欄位中輸入應用程式的完整路徑 (自 HP SIM 控制台的根基層開始) 和完整名稱。例如：  
`c:\custom code\romflash.bat`
5. 指定目標系統上將用於工具的使用者帳號。選取下列選項之一：
  - 登入的使用者
  - 特殊使用者 (UNIX 和 Linux 系統的「root」、Windows 系統的「Administrator」)
  - 特定使用者
6. 指定建立作業時工具可選取的目標最大數量。請從下列項目進行選擇：
  - 無。若選取無，則不會顯示目標選擇頁面。
  - 一個
  - 無限制
7. 選取**將檔案複製到目標系統**。
  - a. (選擇性) 按一下**[刪除]**以刪除指定的檔案。
  - b. (選擇性) 按一下**[新增]**以新增其他檔案。
8. 輸入**搭配參數的命令**欄位。  
**附註：**UI 僅支援 9 個參數。若輸入 9 個以上的參數，則**作業結果**頁面中最後一個參數會顯示為零(0)。
9. 在**命令輸出格式**之下，從下列選項選擇：
  - 標準輸出
  - X-Window
10. 欲提示使用者在選擇執行或排程此工具時進行輸入，請輸入 10 個以下的標籤來要求輸入。您可在命令行中使用替換參數 %1、%2, ... %10 來存取使用者輸入的值。
  - a. (選擇性) 選取**必要 (使用者需輸入資料)** 來要求使用者輸入資料。
  - b. (選擇性) 選取**私密 (以 \* 遮蓋資料)** 來遮蓋使用者的輸入。
11. 選取此工具是否可排程。
12. 按一下**[確定]**在**自訂工具**功能表中新增新工具並存取**管理自訂工具**頁，或按一下**[上一頁]**即可回到上一個頁面以選取其他類型的自訂工具。



---

**附註：** 新的自訂工具位於**工具**→**自訂工具**之下。

---

#### 相關程序

- 建立新的 CMS 工具

- 建立一個新的網頁工具
- 管理自訂工具

#### 相關主題

- 自訂工具

## 建立新的 CMS 工具

CMS 工具通常在中央管理伺服器 (CMS) 上執行，且通常為可以傳遞環境變數的命令集或批次檔。使用自動事件處理時，可以選擇性地配置此工具在收到特定事件時執行。此工具可排程，並於存取**新自訂工具**頁時預設選取。若需自動事件處理的相關資訊，請參閱「事件」。若需可傳遞的環境變數之相關資訊，請參閱「自訂工具的環境變數」。在舊版 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 中，CMS 工具稱為自訂工具。

欲建立自訂中央管理伺服器工具：

1. 選取**工具**→**自訂工具**→**新自訂工具**，隨即顯示**新自訂工具**頁。
2. 選取**CMS 工具**。
3. 按一下[**下一步**]。顯示**說明新自訂工具的運作方式**頁面，並顯示工具類型和說明。
4. 在**工具參數**下輸入下列資訊：
  - a. 於**名稱**欄位輸入命令名稱。自訂工具名稱最少需為一個字元，最多不得超過 255 個字元。名稱第一個字元必須為英文字母，後面的字元可為字母、數字、空格或下列任一種：「-」、「.」、「(」、「)」或「\_」。
  - b. 在**說明**欄位中輸入應用程式必要的資訊。
  - c. 在**工具輔助說明**欄位中輸入應用程式的任何註釋。
  - d. 在**功能表配置**欄位中輸入應用程式的完整路徑 (自 HP SIM 控制台的根基層開始) 和完整名稱。例如：  

```
c:\custom code\romflash.bat
```
5. 指定目標系統上將用於工具的使用者帳號。選取下列選項之一：
  - 登入的使用者
  - 特殊使用者 (UNIX 和 Linux 系統的「root」、Windows 系統的「Administrator」)
  - 特定使用者
6. 輸入**搭配參數的命令**欄位。
7. (選擇性) 輸入工具的**環境變數**。若需 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 可使用的變數清單，請參閱「自訂工具的環境變數」。
  - (選擇性) 按一下[**刪除**]以刪除指定的變數。
  - (選擇性) 按一下[**新增**]以新增其他變數。

自訂工具參數支援 DOS 環境變數，且該環境變數可作為**新自訂工具**頁或**管理自訂工具**頁的參數，但必須以兩個 % 符號括住 DOS 環境變數。例如，若要將 NOTICELABEL 環境變數當成參數傳遞，必須在參數行中輸入 %%NOTICELABEL%%。您亦可透過批次檔或命令集檔案存取環境變數。欲在批次檔或命令集檔案中使用 DOS 環境變數，只需在前面加上一個 % 符號，後面接著環境變數名稱即可。若需其他可替代變數的其清單，請參閱「自訂工具參考資訊」。
8. 若工具可排程，請選取**工具可排程**。
9. 按一下[**確定**]在**自訂工具**功能表中新增新工具並存取**管理自訂工具**頁，或按一下[**上一頁**]即可回到上一個頁面以選取其他類型的自訂工具。



附註： 新的自訂工具位於**工具**→**自訂工具**之下。

#### 相關程序

- 編輯 CMS 工具

#### 相關主題

- 自訂工具
- 管理自訂工具

## 建立一個新的網頁工具

使用此工具建立整合網頁應用程式或網站的工具。所有工具會自動啟動成獨立的瀏覽器視窗。例如，欲新增路徑至 HP 的網站，請新增 <http://hp.com> URL。欲新增選取系統上網站的連結，請新增 URL，如 <https://%n:2381>。啟動工具時目標系統會替換 %n，替換後的命令會在目標系統上啟動 System Management Homepage。此工具會在 /var/tmp 下建立暫時性的 XML 工具定義檔，接著會使用 mxttool -af 檔案名稱命令載入它。您只需在必要欄位內輸入資料即可。

此選項僅適用於 Linux 和 HP-UX 系統。

1. 選取工具→自訂工具→新自訂工具，隨即顯示新自訂工具頁。
2. 選取網頁工具。
3. 按一下[下一步]。顯示說明新自訂工具的運作方式頁面，並顯示工具類型和說明。
4. 在工具參數下輸入下列資訊：
  - a. 於名稱欄位輸入命令名稱。自訂工具名稱最少需為一個字元，最多不得超過 255 個字元。名稱第一個字元必須為英文字母，後面的字元可為字母、數字、空格或下列任一種：「-」、「.」、「\_」或「\_」。
  - b. 在說明欄位中輸入應用程式必要的資訊。
  - c. 在工具輔助說明欄位中輸入應用程式的任何註釋。
  - d. 在功能表配置欄位中輸入應用程式的完整路徑 (自 HP SIM 控制台的根基層開始) 和完整名稱。例如：  
`c:\custom code\romflash.bat`
5. 指定目標系統上將用於工具的使用者帳號。選取下列選項之一：
  - 登入的使用者
  - 特殊使用者 (UNIX 和 Linux 系統的「root」、Windows 系統的「Administrator」)
  - 特定使用者
6. 指定建立作業時工具可選取的目標最大數量。請從下列項目進行選擇：
  - 無。若選取無，則不會顯示目標選擇頁面。
  - 一個
  - 無限制
7. 輸入網站或欲開啓之應用程式的 URL。
8. 輸入目標系統傳遞到 URL 的格式。
9. 按一下[確定]在自訂工具功能表中新增新工具並存取管理自訂工具頁，或按一下[上一頁]即可回到上一個頁面以選取其他類型的自訂工具。



附註： 新的自訂工具位於工具→自訂工具之下。

### 相關程序

- 建立新的遠端工具
- 建立新的 CMS 工具

### 相關主題

- 自訂工具
- 管理自訂工具

## 管理自訂工具

管理自訂工具頁會顯示所有透過新自訂工具功能建立的自訂工具。管理自訂工具頁會顯示列出所有自訂工具和每個工具之資訊的表格，表格內容包含：

- 選擇欄
- 名稱
- 說明
- 命令

- 執行的使用者身份
  - 自動事件處理
- 可使用下列選項來管理自訂工具：

- 「新增」
- 「編輯」
- 「檢視工具定義」
- 「立即執行/排程」
- 「刪除」

## 新增

此選項可讓您建立新的自訂工具並開啓選取欲建立的**工具頁**。

## 編輯

此選項可讓您編輯現有的自訂工具。欲編輯工具，請選取該工具並按一下[**編輯**]，隨即顯示**編輯自訂工具詳細資訊**部份。所有欄位皆可編輯，並可新增及刪除環境變數。

## 檢視工具定義

此選項會顯示工具的 XML 程式碼，若選取一個以上的工具則不會啓用此選項。

## 立即執行/排程

此選項會立即執行工具。若工具可排程，則會顯示排程作業頁。您可排程工具執行的時間與頻率。若需相關資訊，請參閱「**排程作業**」或「**執行已排定的作業**」。

## 刪除

此選項會刪除選取的工具。刪除工具會將它自**管理自訂工具**頁及系統移除。



---

**附註：** 如果刪除的工具相依於某個作業，則會顯示與工具關聯的作業清單警示。

---

### 相關程序

- [編輯遠端工具](#)
- [編輯 CMS 工具](#)
- [編輯網頁工具](#)

### 相關主題

- [自訂工具](#)

## 編輯遠端工具

所有欄位均為選用：

1. 選取**工具**→**自訂工具**→**管理自訂工具**，隨即顯示**管理自訂工具**頁。
2. 選取欲編輯的工具，然後按一下[**編輯**]。隨即顯示**說明新自訂工具的運作方式**頁面，並顯示工具類型和說明。
3. 在**工具參數**下輸入下列資訊：
  - a. 於**名稱**欄位輸入命令名稱。自訂工具名稱最少需為一個字元，最多不得超過 255 個字元。名稱第一個字元必須為英文字母，後面的字元可為字母、數字、空格或下列任一種：「-」、「.」、「(」、「)」或「\_」。
  - b. 在**說明**欄位中輸入應用程式必要的資訊。
  - c. 在**工具輔助說明**欄位中輸入應用程式的任何註釋。
  - d. 在**功能表配置**欄位中輸入應用程式的完整路徑 (自 HP SIM 控制台的根基層開始) 和完整名稱。例如：

```
c:\custom code\romflash.bat
```

4. 指定目標系統上將用於工具的使用者帳號。選取下列選項之一：
  - 登入的使用者
  - 特殊使用者 (UNIX 和 Linux 系統的「root」、Windows 系統的「Administrator」)
  - 特定使用者
5. 指定建立作業時工具可選取的目標最大數量。請從下列項目進行選擇：
  - 無。若選取無，則不會顯示目標選擇頁面。
  - 一個
  - 無限制
6. 選取**將檔案複製到目標系統**。
  - a. (選擇性) 按一下[刪除]以刪除指定的檔案。
  - b. (選擇性) 按一下[新增]以新增其他檔案。
7. 輸入**搭配參數的命令欄位**。

**附註：** UI 僅支援 9 個參數。若輸入 9 個以上的參數，則**作業結果**頁面中最後一個參數會顯示為零(0)。
8. 在**命令輸出格式**之下，從下列選項選擇：
  - 標準輸出
  - X-Window
9. 欲提示使用者在選擇執行或排程此工具時進行輸入，請輸入 10 個以下的標籤來要求輸入。您可在命令行中使用替換參數 %1、%2, ... %10 來存取使用者輸入的值。
  - a. (選擇性) 選取**必要 (使用者需輸入資料)** 來要求使用者輸入資料。
  - b. (選擇性) 選取**私密 (以 \* 遮蓋資料)** 來遮蓋使用者的輸入。
10. 選取此工具是否可排程。
11. 按一下[確定]在**自訂工具**功能表中新增新工具並存取**管理自訂工具**頁，或按一下[上一頁]即可回到上一個頁面以選取其他類型的自訂工具。



**附註：** 新的自訂工具位於**工具**→**自訂工具**之下。

#### 相關程序

- 編輯遠端工具
- 刪除自訂工具
- 檢視工具定義檔

#### 相關主題

- 自訂工具
- 管理自訂工具

## 編輯 CMS 工具

所有欄位均為選用。

1. 選取**工具**→**自訂工具**→**管理自訂工具**，隨即顯示**管理自訂工具**頁。
2. 選取欲編輯的工具，然後按一下[編輯]，隨即顯示**說明新自訂工具的運作方式**頁面，並顯示工具類型和說明。
3. 在**工具參數**下輸入下列資訊：
  - a. 於**名稱**欄位輸入命令名稱。自訂工具名稱最少需為一個字元，最多不得超過 255 個字元。名稱第一個字元必須為英文字母，後面的字元可為字母、數字、空格或下列任一種：「-」、「.」、「(」、「)」或「\_」。
  - b. 在**說明**欄位中輸入應用程式必要的資訊。
  - c. 在**工具輔助說明**欄位中輸入應用程式的任何註釋。
  - d. 在**功能表配置**欄位中輸入應用程式的完整路徑 (自 HP SIM 控制台的根基層開始) 和完整名稱。例如：

```
c:\custom code\romflash.bat
```

4. 指定目標系統上將用於工具的使用者帳號。選取下列選項之一：
  - 登入的使用者
  - 特殊使用者 (UNIX 和 Linux 系統的「root」、Windows 系統的「Administrator」)
  - 特定使用者
5. 輸入**搭配參數的命令欄位**。
6. (選擇性) 輸入工具的**環境變數**。若需 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 可使用的變數清單，請參閱「自訂工具的環境變數」。
  - (選擇性) 按一下[刪除]以刪除指定的變數。
  - (選擇性) 按一下[新增]以新增其他變數。

自訂工具參數支援 DOS 環境變數，且該環境變數可作為**新自訂工具頁**或**管理自訂工具頁**的參數，但必須以兩個 % 符號括住 DOS 環境變數。例如，若要將 NOTICELABEL 環境變數當成參數傳遞，必須在參數行中輸入 %%NOTICELABEL%%。您亦可透過批次檔或命令集檔案存取環境變數。欲在批次檔或命令集檔案中使用 DOS 環境變數，只需在前面加上一個 % 符號，後面接著環境變數名稱即可。若需其他可替代變數的清單，請參閱「自訂工具參考資訊」。
7. 若工具可排程，請選取**工具可排程**。
8. 按一下[確定]在**自訂工具**功能表中新增新工具並存取**管理自訂工具**頁，或按一下[上一頁]即可回到上一個頁面以選取其他類型的自訂工具。



附註： 新的自訂工具位於**工具**→**自訂工具**之下。

#### 相關程序

- 建立新的 CMS 工具
- 刪除自訂工具
- 檢視工具定義檔

#### 相關主題

- 自訂工具
- 管理自訂工具

## 編輯網頁工具

所有欄位均為選用。

1. 選取**工具**→**自訂工具**→**管理自訂工具**，隨即顯示**管理自訂工具**頁。
2. 選取欲編輯的工具，然後按一下[編輯]。顯示**說明新自訂工具的運作方式**頁面，並顯示工具類型和說明。
3. 在**工具參數**下輸入下列資訊：
  - a. 於**名稱**欄位輸入命令名稱。自訂工具名稱最少需為一個字元，最多不得超過 255 個字元。名稱第一個字元必須為英文字母，後面的字元可為字母、數字、空格或下列任一種：「-」、「.」、「(」、「)」或「\_」。
  - b. 在**說明**欄位中輸入應用程式必要的資訊。
  - c. 在**工具輔助說明**欄位中輸入應用程式的任何註釋。
  - d. 在**功能表配置**欄位中輸入應用程式的完整路徑 (自 HP SIM 控制台的根基層開始) 和完整名稱。例如：  
`c:\custom code\romflash.bat`
4. 指定目標系統上將用於工具的使用者帳號。選取下列選項之一：
  - 登入的使用者
  - 特殊使用者 (UNIX 和 Linux 系統的「root」、Windows 系統的「Administrator」)
  - 特定使用者
5. 指定建立作業時工具可選取的目標最大數量。請從下列項目進行選擇：
  - 無。若選取無，則不會顯示目標選擇頁面。

- 一個
  - 無限制
6. 輸入網站或欲開啓之應用程式的 **URL**。
  7. 按一下[確定]在**自訂工具**功能表中新增新工具並存取**管理自訂工具**頁，或按一下[上一頁]即可回到上一個頁面以選取其他類型的自訂工具。
  8. 輸入目標系統傳遞到 URL 的格式。



---

附註： 新的自訂工具位於**工具**→**自訂工具**之下。

---

#### 相關程序

- 建立一個新的網頁工具
- 刪除自訂工具
- 檢視工具定義檔

#### 相關主題

- 自訂工具
- 管理自訂工具

## 刪除自訂工具

刪除自訂工具即可將其從**管理自訂工具**頁的**自訂工具**功能表移除，也會從系統中一併移除。如果刪除的工具相依於某個作業，則會顯示與命令關聯的作業清單。

1. 選取**工具**→**自訂工具**→**管理自訂工具**，隨即顯示 **管理自訂工具**頁。
2. 選取一個欲刪除的工具，並按一下[刪除]，隨即顯示一個確認框。
3. 按一下[確定]即可刪除工具，而按一下[取消]則可取消刪除。

#### 相關主題

- 自訂工具
- 管理自訂工具

## 檢視工具定義檔

從**管理自訂工具**頁面按一下[檢視工具定義]會在自訂工具表下方顯示 XML 程式碼。

1. 選取**工具**→**自訂工具**→**管理自訂工具**，隨即顯示 **管理自訂工具**頁。
2. 選取一個工具並按一下[檢視工具定義]，就會顯示 XML 程式碼。

#### 相關主題

- 自訂工具
- 管理自訂工具

## 移除與回復自訂工具

### 移除工具

移除工具會針對 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 中的所有使用者自功能表移除工具。工具名稱必須符合工具定義檔中的名稱。



---

**警告！** 此工具可移除任何工具，包含 HP 所提供的工具。

---

欲從 HP SIM 移除工具：

1. 選取**選項**→**移除工具**，隨即顯示**移除工具**頁。
2. 在**參數**下使用標準工具參數新增資訊。**工具名稱**是唯一必要的欄位。
3. 按一下[立即執行]以立即執行作業，或按一下[排程]安排作業的時間。若需排程作業的相關資訊，請參閱「排程作業」。

欲使用命令行移除工具，請輸入

`mxtool -r -t` 不良工具

其中不良工具係指欲刪除的工具名稱。若需相關資訊，請參閱 [mxtool\(1M\)](#)。

## 回復工具

欲使用命令行回復工具，請輸入：

```
mxtool -a -f /home/user1/defs/mytooldef
```

其中 `/home/user1/defs/` 係指使用者回復工具的資料夾，而 `mytooldef` 係指欲回復的工具。若需相關資訊，請參閱 [mxtool\(1M\)](#)。

### 相關主題

- 自訂工具
- 自訂工具參考資訊

## 自訂工具的環境變數



**附註：** 若使用者定義的變數與 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 環境變數擁有相同的名稱，則 HP SIM 環境變數會橫越使用者定義的變數。

`NOTICELABEL`。通知類型；這個小字串包含探索的系統、其他 HP SIM 伺服器層級通知，或導致通知的設陷類型

`NOTICESTATE`。HP SIM 使用的內部值，指出是否已清除通知

`NOTICEPLAINTEXT`。通知的純文字說明，包含通知的詳細資訊 (進行中、已清除，或未清除)

`NOTICERAWDATA`。自通知以字串形式傳遞的原始資料；此為小引導線 (|) 分隔的變數組，對某些簡易剖析規則可能十分有助益

`NOTICSEVERITYSTR`。通知嚴重性的冗長說明，可為關鍵性、資訊性、嚴重、不嚴重、不明、警告，和正常其中一種

`NOTICSEVERITY`。`NOTICSEVERITYSTR` 的整數值，可為下列其中一種：

- 0，不明
- 1，正常
- 2，警告
- 3，不嚴重
- 4，嚴重
- 5，關鍵性
- 100，資訊性

`NOTICEQUERYNAME`。顯示根據通知產生的方式作區別的集合名稱；此值可為下列其中一項：

- `This system or event meets the following search criteria:+QueryName;`
- `This system or event now meets the following search criteria:+QueryName;`
- `This system or event no longer meets the following search criteria:+QueryName;`

`DEVICENAME`。導致通知的系統 (system) 名稱

`DEVICEIPADDRESSCOUNT`。對映此系統的 IP 位址數量

`DEVICEIPADDRESS%d`。根據計數，`%d` 為顯示實際 IP 位址的整數，例如：

```
IF, DEVICEIPADDRESSCOUNT = 2
```

```
Then, DEVICEIPADDRESS0 = 111.111.111.111
```

```
DEVICEIPADDRESS1 = 222.222.222.222
```

`DEVICEMACADDRESSCOUNT`。系統蒐集的 MAC 位址數 (必須先執行資料蒐集作業 (data collection task) 才能取得此資訊)

`DEVICEMACADDRESS%d`。根據 MAC 位址計數，`%d` 為參照實際 MAC 位址環境變數的整數，例如：

IF, DEVICEMACADDRESSCOUNT = 2

Then, DEVICEMACADDRESS0=00:80:5F:7F:B0:81

DEVICEMACADDRESS1=00:80:C7:29:EF:B6

GENERICTRAPID。若此清單以事件為基礎且由 SNMP 設陷處理所產生，則設為接收設陷處理的 SNMP 一般設陷處理 ID

SPECIFICTRAPID。若此清單以事件為基礎且由 SNMP 設陷處理所產生，則設為接收設陷處理的 SNMP 特定設陷處理 ID

Path。自服務執行的內容取得 Path 環境變數值

SystemRoot。自服務執行的內容取得 SystemRoot 環境變數值

Windir。自服務執行的內容取得 Windir 環境變數值

COMPUTERNAME。自服務執行的內容取得 COMPUTERNAME 環境變數值

MPIP。此環境變數會傳回關聯管理處理器的 IP 位址

MPNAME。此環境變數會傳回關聯管理處理器的名稱

RELATEDDEVICECOUNT。此環境變數會傳回存在的關聯系統計數

RELATEDDEVICENAME%d。此環境變數會傳回關聯系統名稱，其中 %d 為重複編號，例如：

IF, RELATEDDEVICECOUNT = 2

Then, RELATEDDEVICENAME0=DeviceName0

RELATEDDEVICENAME1=DeviceName1

RELATEDDEVICEIP%d。此環境變數會傳回關聯系統的 IP 位址，其中 %d 為重複編號，例如：

IF, RELATEDDEVICECOUNT = 2

Then, RELATEDDEVICEIP0=111.111.111.111

RELATEDDEVICEIP1=222.222.222.222

RELATIONSHIP%d。此環境變數會傳回關聯裝置的關係字串，而 %d 為重複編號

IF, RELATEDDEVICECOUNT = 2

Then, RELATIONSHIP0=ServerToEnclosure

RELATIONSHIP1=VMGuestToVMHost

## 相關程序

- 建立新的 CMS 工具

## 相關主題

- 自訂工具
- 管理自訂工具

## 在自訂工具中使用參數的範例

可判別網頁的工具和命令行工具的 URL 字串必須包含以 http:// 或 https:// 起始的絕對 URL。例如，  
https://%n:1188/kcweb/ https://%l:2381/

一直在中央管理伺服器 (CMS) 上執行的可判別網頁啟動工具和命令行工具必須以 / 起始的相對 URL。例如，

/propertypages/Identify.jsp?device=%n

URL 中可替換使用多種選擇。替換程序中會使用選擇索引以追蹤目前的選擇。選擇索引一開始會設為一個，且選取目標系統清單中的第一個選擇會是目前的選擇，直到在 URL 中遇到 %z 參數為止 (重複區段中有例外情形，將於稍後探討)，此時下一個選擇會成為目前的選擇，而選擇索引會遞增一個，依此類推。例如，

http://server/app/doit.jsp?name=%n%z&addr=%a

其中會以指派給 name 參數的第一個選取系統的網路名稱，以及指派給 addr 參數的第二個選取目標的 IP 位址來啟動 doit.jsp 頁面。

可使用重複區段建構 % (... %) 來替換任何數量的選取目標。重複區段分隔符號中的項目會重複到選擇清單結束為止，自目前的選擇和選擇索引開始。例如，

https://%{deploy.server%}/deploy/deployimage.jsp? device1=%n%z% (&device%i=%n%z%)



附註： 使用 %i 參數。替換程序中可替換此參數目前的選擇索引 (1、2、3 等)。

附註： 若到達重複子句結尾而未遇到 %z 參數，則選擇索引和目前的選擇會自動遞增以避免在替換階段中造成無限迴圈。

上述範例中若有兩個選取的目標系統，則預期的 URL 字串應如下：

```
https://deploy.hp.com:280/deploy/deployimage.jsp?  
device1=nodea.hp.com&device2=nodeb.hp.com
```

上述範例中若只有一個選取的目標系統，則預期的 URL 字串應如下：

```
https://deploy.hp.com:280/deploy/deployimage.jsp? device1=nodea.hp.com
```

到達重複區段時因為沒有目前的選擇，所以替換程序中會隱藏整個重複區段。

#### 相關程序

- 建立新的遠端工具
- 建立新的 CMS 工具
- 建立一個新的網頁工具
- 移除與回復自訂工具

#### 相關主題

- 命令行工具
- 管理自訂工具

## 自訂工具參考資訊

### 工具類型

有三種基本的 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 工具類型：可判別單系統 (SSA) 工具、可判別多系統 (MSA) 工具，以及可判別網頁啟動 (WLA) 工具。

SSA 工具亦可在目標系統上執行，且僅可判別目標系統環境。因此，執行 SSA 工具時分散式作業工具 (DTF) 會將工具資訊傳送到每一個 HP SIM 代理程式，以執行工具。SSA 工具的範例就像包含一般 UNIX 命令的工具，例如 `ls`、`cat` 或 `cp`。

MSA 工具執行於中央系統上 (有時在中央管理伺服器 (CMS)) 上，且知道如何處理一系列目標系統。MSA 工具的範例就像包含 HP-UX 系統上之 `Ignite-UX` 功能的工具。

WLA 工具通常在瀏覽器中執行，且以統一資源位址 (universal resource location, URL) 指定。

### 參數化字串

欲正確地建立工具，工具開發人員必須瞭解 URL 和命令行的形成方式。若使用參數化的字串，工具開發人員可以大幅強化建立定義檔 (TDEF) 可用的選項。

參數化字串是指包含替代欄位的字串，類似於標準 C 程式庫中常用之 `printf()` 函式所用的格式字串。可替代這些欄位的值包括使用者在執行時輸入的值 (如工具參數屬性所定義)、作業控制器提供的某些標準作業屬性、與所選系統或系統群組關聯的值，或者是從全域工具屬性檔擷取的屬性值。這可產生非常特定的 URL 或命令行。

#### 參數化字串替換表

下列參數提供提供全域屬性的替換值：

參數	說明
%t	欲執行的作業之作業 ID
%u	執行此工具的使用者之名稱
%e	執行此工具的使用者之名稱
%s	執行工具的核心 CMS 之管理伺服器主機名稱

參數	說明
%#	(其中 # 為正整數) 以使用者輸入的值取代數字 (#) 提供的參照參數，作為清單索引定位 (以一為基礎..... %1、%2、%3 等)。
%y	簡易物件存取通訊協定 (Simple Object Access Protocol, SOAP) 登入 token，用於 SOAP 單一登入網頁應用程式

下列參數可替換目前選取的目標：

參數	說明
%f	目標系統 (或系統群組，若字串中有 %x 切換) 的系統名稱或 IP 位址。
%n	網路名稱 (主機名稱、IP 位址，或按照此順序的系統名稱)。
%a	網路位址 (IP 位址)。
%l	使用系統連結配置設定 (名稱、IP 位址或完整的 DNS 名稱) 指定之格式的連結名稱。
%p	此系統之 Wbem proxy 的 IP 位址 (若有的話)，格式為 <IP 位址>:<連接埠#></連接埠#></IP>。
%g	目標系統 (或系統群組，若字串中有 %x 切換) 的資料庫 GUID。
%b	目標系統的系統類型。
%c	目標系統的系統子類型。
%r (rt[.attribute]%)	替換關係類型如參數 "rt" 所指定之相關系統。若指定 [.attribute]，則會傳回相關系統的其中一個命名名稱屬性。此外，通用的屬性 (如網路名稱 (.a)) 亦可使用。例如，欲取得伺服器之管理處理器的 IP 位址，請使用 %r{MgmtProcToServer.a%} 來取得使用 %r{MgmtProcToServer.a%} 的聯繫。若當時省略了每個系統的相關系統屬性，則會傳回網路名稱和 IP 位址。網路名稱和 IP 位址會以「網路名稱 IP 位址」的形式傳回。若傳回多個系統，則會以逗號分隔。請注意，「MgmtProcToServer」關係類型可用來傳回所有管理處理器關聯性類型的相關系統資訊。
%[attribute]%	目標系統命名屬性的值。

下列參數提供重複，以支援多個選取的目標系統：

參數	說明
%( ... %)	重複的模式 (只有在目前的選取存在時才會重複)。若目前選取的目標不存在，則會移除分隔符號之間的文字。這樣可讓您根據目標系統選項清單來選擇是否要使用文字。
%i	選取索引 (以一個為基礎)。
%z	不會替換任何項目，但會將選取的索引遞增至下一個整數，並將被參照的目標系統遞增至所選目標清單中的下一個目標。
%[< ... >	加密文字 (替換所有其他參數後即進行加密)。
%%	可讓您於替換後在命令/URL 中保留 %。

## 工具過濾

工具過濾工具可讓工具撰寫人員能夠控制是否應在特定系統上執行該工具。大多數工具均依賴於平台，才能根據某些平台提供的命令成功執行，而非根據其他平台。例如，bdf 工具取決於 HP-UX 平台提供的 bdf 命令，但在 Linux 平台的該名稱下則無法使用。當至少有一個探索到的系統通過過濾程式的要求時，應該只會在 **工具** 功能表中顯示工具。探索到的系統必須通過過濾程式的要求，且只有在通過所有過濾程式要求之後才會執行。欲達到此目的，工具會在系統過濾程式運算式中指定所有可執行該工具之系統必須擁有的系統屬性。



**附註：** 若特定系統無法啟動某個工具，則會顯示錯誤訊息，以及關於為何無法啟動該工具的資訊。

執行工具所必需的系統屬性由具下列形式的系統過濾程式運算式指定：

```

<節點-過濾程式名稱="屬性-名稱" operator="eq"
value="attribute-value" />
或
<節點-過濾程式名稱="屬性-名稱" operator="ge"
value="attribute-value" />
或
<節點-過濾程式名稱="屬性-名稱" operator="lt"
value="attribute-value" />
或
<節點-過濾程式名稱="屬性-名稱" operator="ct"
value="attribute-value" />
或
<節點-過濾程式名稱="屬性-名稱" operator="neq"
value="attribute-value" />
或
<節點-過濾程式名稱="屬性-名稱" operator="nct"
value="attribute-value" />

```

eq 運算子指定可執行工具的系統必須指定確切的屬性值。適用於系統過濾程式運算式允許的任何屬性名稱。ge 運算子指定可執行工具的系統至少必須指定的屬性值。lt 和 ge 運算子僅能用於版別屬性，尤其是 OS type 過濾程式中的 OSRevision，以及 Protocol type 過濾程式的所有屬性。這些屬性的值可為數值或字元字串。ct 運算子指定可執行工具的系統必須包含指定的屬性值。neq 運算子指定可執行工具的系統不可包含指定的確切屬性值。適用於系統過濾程式運算式允許的任何屬性名稱。nct 運算子指定可執行工具的系統必須擁有不包含指定值的屬性值。在系統中，過濾程式運算式能夠指定的數值屬性包括 OSRevision 和 Protocol Support 屬性，這些屬性的值為版本編號。下節的**版本編號**中會說明允許的版本編號值和比照方式。attribute-name 是其中一個列於下個部分的表格或系統之 ProtocolSupport 屬性之通訊協定名稱的值。attribute-value 是 attribute-name 可能的系統屬性值之一。

屬性值是以分散式管理管理專門小組 (Distributed Management Task Force, DMTF) 的通用資訊模型 (Common Information Model, CIM) 為基礎。這些值通常是在系統識別程序中定義 (識別程序使用 WBEM 和 SNMP 來判斷系統屬性)。在此版本中，有效的 OSName 值為 HP-UX 和 Linux。作為 HP-UX 的 OSName 值時，OSRevision 屬性值開頭的字母將被移除 (例如 B.11.11 將存成 11.11)。

系統過濾程式運算式用作包含過濾程式運算式的一部分。有三種類型的包含過濾程式運算式。每種類型允許過濾不同類別的屬性名稱。

類別	過濾程式類型	允許的屬性名稱
作業系統	os	OSName、OSVendor、OS Revision
硬體	硬體	DeviceType、DeviceSubType、Model
通訊協定支援	通訊協定	HTTP 以外的任何通訊協定名稱
其他	其他	可為任何預先定義的系統屬性，或是任何自訂的系統屬性。

包含過濾程式包含一或多個使用允許之屬性名稱的系統過濾程式運算式。例如，os 過濾程式可包含：

```

<include-filter type="os">
  <node-filter name="OSName"
operator="eq" value="LINUX" />
  <node-filter name="OSVendor"
operator="eq" value="RedHat" />
  <node-filter name="OSRevision"
operator="ge" value="7.2" />
</include-filter>

```

包含過濾程式不需要包含所有允許的屬性。若包含多個屬性，則條件在邏輯上會 AND 在一起。屬性不可重複出現在包含過濾程式中，除非當一個運算子為 lt 而另一個運算子為 ge 時，擁有版本編號值的屬性才可出現兩次。例如：

```
<include-filter type="protocol">
  <node-filter name="WBEM"
operator="lt" value="2.6" />
<node-filter name="WBEM"
operator="ge" value="2.4" />
</include-filter>
```

這樣將會指定任何支援 WBEM 通訊協定 2.4 版或更新版 (但不高於 2.6 版) 的系統集合應顯示該工具。

若工具包含多個不同類型的包含過濾程式，則過濾程式的條件會在邏輯上 AND 在一起。同時具有作業系統和硬體相依性的工具可使用下列過濾程式：

```
<include-filter type="os">
  <node-filter name="OSName"
operator="eq" value="LINUX" />
</include-filter>
<include-filter type="hardware">
  <node-filter name="DeviceSubType"
operator="eq" value="HPVectra" />
</include-filter>
```

若一個工具包含多個相同類型的包含過濾程式，則過濾程式的條件會在邏輯上 OR 在一起。可在兩個不同作業系統上使用的工具可指定：

```
<include-filter type="os">
  <node-filter name="OSName"
operator="eq" value="LINUX" />
</include-filter>
<include-filter type="os">
  <node-filter name="OSName"
operator="eq" value="HPUX" />
</include-filter>
```

可在使用 Linux 或 HP-UX 的任何系統集合上啟動此工具。

取決於欲過濾的屬性之工具過濾功能在所選的系統上具有定義值。若為 os 過濾程式類型，若系統未定義任何欲過濾的屬性，則會假設該系統有過濾程式所需要的值。因此，沒有工具過濾程式指定之 os 屬性的值假設有執行該工具的能力。若為 hardware 過濾程式類型，使用 Model 屬性時，以上敘述亦為真。除了 DeviceType 和 DeviceSubType 屬性，工具過濾程式將僅套用所選系統上已知的屬性。protocol 過濾程式類型要求系統上必須有通訊協定，才能套用運算子。這表示 neq 和 nct 運算子亦依賴擁有該通訊協定的系統。其他過濾程式亦如 protocol 過濾程式般運作，因此欲過濾的屬性必須存在於系統上，才能套用運算子。若工具使用其他 and/or protocol 過濾程式，則至少要有一個系統包含可過濾的屬性，才能在 GUI 中顯示工具。

## 版本編號

OSRevision 和 Protocol Support 系統屬性的值會盡可能解譯為版本編號。版本編號是一連串非負數的十進位數字，以句號 (.) 字元分隔。比較版本編號時會使用下列規則：

- 序號中最左邊的數字最重要，因此 1.0 大於 0.1。
- 數字開頭的零會被忽略，因此 003 等於 3。
- 兩個相鄰的句號字元解釋為去掉數字零，因此 1.0.3 等於 1.3
- 開頭的句號字元解釋為前面需加上零，因此 .9 等於 0.9。
- 最後的數字零會被忽略，因此 1.0.0 等於 1。

## 其他需求

SSA 命令工具必須包含一個執行陳述式 (execStmt) 或檔案副本陳述式 (copyStmt)，或者兩者兼具。若僅指定執行陳述式，則在執行命令之前不會複製任何檔案。若僅指定一個檔案副本陳述式，則複製檔案後，不會執行任何命令。若同時指定上述兩者，則會先複製檔案再執行命令。

MSA 命令工具必須指定一個命令和將要執行該命令的系統。

工具名稱至少必須為一個字元，且長度不可多於 256 個字元。名稱第一個字元必須為英文字母，第二個字元開始可以是字母、數字、空格或 - ( ) 或 \_ 當中的任何一個字元。

可判別網頁啟動工具必須指定一個主要 URL。

指定檔案副本對組時，單一 TDEF 中每個檔案副本對組的目的地檔案路徑必須是獨一無二的。為多個來源檔案路徑指定同一個目的地檔案路徑將導致檔案剖析錯誤。

執行複製檔案的工具時，若檔案不存在或無法讀取，則會出現錯誤。建立或修改工具時並不會檢查來源檔案路徑，但執行工具時，路徑必須存在。

將 log 元素設為 true 時，作業執行所輸出的標準輸出和標準錯誤會登錄在中央管理伺服器 (CMS) 日誌檔 /var/opt/mx/logs/mx.log。設為 false 時，只會登錄摘要作業資訊，例如起始與結束時間，以及作業狀況。

## 文件類型定義

文件類型定義 (Document Type Definition, DTD) 檔案定義 XML 檔的限制。這些限制包括有效的元素標記、屬性和 XML 檔中的元素基礎。工具 DTD 檔命名為 toollist.dtd，且包含在下列段落中。請注意，由於線上援助頁的格式，DTD 的內容可能不會和檔案中所呈現的完全相同。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<!-- The tool-list element can contain zero or more of
ssa-command-tool elements, msa-command-tool elements,
web-launch-tool elements, automation-tool elements or
app-launch-tool elements.-->

<!ELEMENT tool-list ( ssa-command-tool |
msa-command-tool |
web-launch-tool |
automation-tool |
app-launch-tool )* >

<!-- The ssa-command-tool element specifies a single-system aware tool.
The ssa-command-tool element can optionally specify a
category element, a description element, a comment element, an
owner element, a default-target element, an execute-as-user
element, a job-display-handler element, a toolbox-enabled
element, zero or more toolbox elements, zero or more
include-filter elements, or zero or more env-variable elements.
(NOTE:The role-enabled and role elements are deprecated
elements and should not be used with this product.These
```

are provided for backward compatibility with previous products. The toolbox-enabled element and the toolbox element should be used in their stead.)

If more than one of these elements are specified, the element must appear in the order as listed in this definition. The ssa-command-tool element must contain an ssa-block element. The ssa-block element must appear after the previously described optional elements, if any of the optional elements are specified. Following the ssa-block element, one can specify zero or more attribute elements.-->

```
<!ELEMENT ssa-command-tool (category?, description?, comment?,
owner?, default-target?, execute-as-user?,
job-display-handler?,
toolbox-enabled?, toolbox*,
role-enabled?, role*,
include-filter*, env-variable*,
ssa-block, attribute* ) >
```

<!-- In addition to the previously described elements, the ssa-command-tool element specifies the following attributes. The name attribute specifies the tool name and must be specified in the ssa-command-tool element. The visible attribute specifies whether the tool is visible for running. By default tools are visible. The max-targets attribute specifies the maximum number of targets against which a tool can run. The revision attribute allows a tool author to specify a revision for the tool. Note that this is for information only. The job-log attribute specifies whether the results of the command will be kept in this system's job log. This attribute applies only to tools when they are run as scheduled tasks, not when they are run as "run now" tasks. When job-log="true" the job and target status for the tool will be kept for a relatively lengthy system-defined period in the database after the job completes. When job-log="false" only the last completed copy of the job and target status for the task will be kept in the cache for a much shorter period of time, and will not be written to the database. Job logging is enabled by default. The schedulable attribute specifies whether the tool can be run as a schedulable task. When scheduled="false" the tool can only run as a "run now" task. Tools are scheduled by default. The GUID attribute specifies a globally unique identifier (GUID) for the tool. Because the system generates a GUID for a tool during the add operation, this field should only be specified during a modify operation. The accepts-targets attribute specifies whether the tool accepts targets for execution. The accepts-targets attribute is true by default. -->

```
<!ATTLIST ssa-command-tool name          CDATA    #REQUIRED
visible      (true | false) "true"
max-targets  NMTOKEN #IMPLIED
revision     CDATA    #IMPLIED
job-log      (true | false) "true"
schedulable  (true | false) "true"
guid         NMTOKEN #IMPLIED
accepts-targets (true|false) "true" >
```

<!-- The ssa-block specifies the elements specific to a single-system aware tool. The ssa-block can specify a command or copy-block or both. Only one command should be specified but up to 16 multiple

copy-blocks can be specified. After the command and/or copy-blocks, one can specify the parameters for the command and/or copy-block. -->

```
<!ELEMENT ssa-block (( command | copy-block )+, parameter*) >
```

<!-- The copy-block specifies a source file path and a destination file path for a copy operation. -->

```
<!ELEMENT copy-block ( source, destination )+ >
```

<!-- The source element specifies the source file path for a copy operation. -->

```
<!ELEMENT source (#PCDATA) >
```

<!-- The destination element specifies the destination file path for a copy operation. -->

```
<!ELEMENT destination (#PCDATA) >
```

<!-- The msa-command-tool element specifies a multiple-system aware tool. The msa-command-tool element can optionally specify a category element, a description element, a comment element, an owner element, a default-target element, an execute-as-user element, a job-display-handler element, a toolbox-enabled element, zero or more toolbox elements, zero or more include-filter elements, or zero or more env-variable elements. (NOTE: The role-enabled and role elements are deprecated elements and should not be used with this product. These are provided for backward compatibility with previous products. The toolbox-enabled element and the toolbox element should be used in their stead.)

If more than one of these elements are specified, the element must appear in the order as listed in this definition. The msa-command-tool element must contain an msa-block element. The msa-block element must appear after the previously described optional elements, if any of the optional elements are specified. Following the msa-block element, one can specify zero or more attribute elements.-->

```
<!ELEMENT msa-command-tool (category?, description?, comment?, owner?, default-target?, execute-as-user?, job-display-handler?, toolbox-enabled?, toolbox*, role-enabled?, role*, include-filter*, env-variable*, msa-block, attribute* ) >
```

<!-- In addition to the previously described elements, the msa-command-tool element specifies the following attributes. The name attribute specifies the tool name and must be specified in the msa-command-tool element. The visible attribute specifies whether the tool is visible for running. By default tools are visible. The max-targets attribute specifies the maximum number of targets against which a tool can run. The revision attribute allows a tool author to specify a revision for the tool. Note that this is for information only. The job-log attribute specifies whether the results of the command will be kept in this

systems job log. When job-log="true" the job and target status for the tool will be kept for a relatively lengthy system-defined period in the database after the job completes. When job-log="false" only the last completed copy of the job and target status for the tool will be kept in the cache for a much shorter period of time, and will not be written to the database. Job logging is enabled by default. The schedulable attribute specifies whether the tool can be run as a scheduled task. When schedulable="false" the tool can only run as a "run now" task. Tools are schedulable by default. The guid attribute specifies a globally unique identifier (GUID) for the tool. Because the system generates a GUID for a tool during the add operation, this field should only be specified during a modify operation. The accepts-targets attribute specifies whether the tool accepts targets for execution. The accepts-targets attribute is true by default. -->

```
<!ATTLIST msa-command-tool name          CDATA    #REQUIRED
visible      (true | false) "true"
max-targets  NMTOKEN #IMPLIED
revision     CDATA    #IMPLIED
job-log      (true | false) "true"
schedulable  (true | false) "true"
guid         NMTOKEN #IMPLIED
accepts-targets (true|false) "true" >
```

<!-- The msa-block specifies the elements specific to a multiple-system aware (MSA) tool. The msa-block can specify an MSA command, the parameters for the command and an execution system on which the command executes. -->

```
<!ELEMENT msa-block ( command, parameter*, execution-system ) >
```

<!-- The command element specifies the command for an SSA or an MSA tool. If the command accepts parameters, it must be specified as a parameterized string. -->

```
<!ELEMENT command ( #PCDATA ) >
```

<!-- The command element can have two attributes. The command-type attribute specifies whether the command is an x-window, stdout, restart, launch, or an unknown command type. The default command type is stdout. The log attribute specifies whether the results of the command will be output to this system's audit log. When log="true" the stdout and stderr results of the command will be output to the system's audit log. Command output is not logged by default. -->

```
<!ATTLIST command command-type (x-window |
stdout      |
restart     |
launch     |
unknown) "stdout"
log (true | false) "false" >
```

<!-- The execution-system element specifies the system on which an MSA tool will execute. -->

```
<!ELEMENT execution-system ( #PCDATA ) >
```

<!-- The web-launch-tool element specifies a web launch tool. The web-launch-tool element can optionally specify a category element, a description element, a comment element, an owner element, a default-target element, an execute-as-user element, a job-display-handler element, a toolbox-enabled element, zero or more toolbox elements, zero or more include-filter elements, or zero or more env-variable elements.

(NOTE: The role-enabled and role elements are deprecated elements and should not be used with this product. These are provided for backward compatibility with previous products. The toolbox-enabled element and the toolbox element should be used in their stead.)

If more than one of these elements are specified, the element must appear in the order as listed in this definition. The web-launch-tool element must contain a web-block element. The web-block element must appear after the previously described optional elements, if any of the optional elements are specified. Following the web-block element, one can specify zero or more attribute elements.-->

```
<!ELEMENT web-launch-tool (category?, description?, comment?, owner?,
default-target?, execute-as-user?,
job-display-handler?,
toolbox-enabled?, toolbox*,
role-enabled?, role*,
include-filter*, web-block, attribute* ) >
```

<!-- In addition to the previously described elements, the web-launch-tool element specifies the following attributes. The name attribute specifies the tool name and must be specified in the web-launch-tool element. The visible attribute specifies whether the tool is visible for running. By default tools are visible. The max-targets attribute specifies the maximum number of targets against which a tool can run. The revision attribute allows a tool author to specify a revision for the tool. Note that this is for information only. The job-log attribute specifies whether the results of the command will be kept in this system's job log. When job-log="true" the job and target status for the tool will be kept for a relatively lengthy system-defined period in the database after the job completes. When job-log="false" only the last completed copy of the job and target status for the tool will be kept in the cache for a much shorter period of time, and will not be written to the database. Job logging is enabled by default. The schedulable attribute specifies whether the tool can be run as a scheduled task. When schedulable="false" the tool can only run as a "run now" task. Tools are schedulable by default. The guid attribute specifies a globally unique identifier (GUID) for the tool. Because the system generates a GUID for a tool during the add operation, this field should only be specified during a modify operation. -->

```
<!ATTLIST web-launch-tool name      CDATA      #REQUIRED
visible      (true | false) "true"
max-targets  NMTOKEN #IMPLIED
revision     NMTOKEN #IMPLIED
job-log      (true | false) "true"
schedulable  (true | false) "true"
guid         NMTOKEN #IMPLIED >
```

```

<!-- The web-block specifies the elements specific to a web launch
tool.The web-block must specify a main-url element.Optionally,
the web-block can specify a side-url element, a status-url
element, and a current-url element.Additionally, the web-block
can specify the parameters for the URLs.Finally, the web-block
can optionally specify a target format to describe how targets
are passed to a Web-launch aware tool. -->

<!ELEMENT web-block (main-url, (side-url?, status-url?, current-url?),
parameter*, target-format? ) >

<!-- In addition to the above elements, the web-block element has one
attribute.The accepts-targets attribute specifies whether the
web launch tool accepts targets for execution.The
accepts-targets attribute is true by default. -->

<!ATTLIST web-block accepts-targets (true|false) "true">

<!-- The main-url specifies the URL to launch the tool.If the URL
accepts parameters, the URL must be specified as a parameterized
string. -->

<!ELEMENT main-url ( #PCDATA ) >

<!-- The status-url specifies a URL at which one might find the status
of this web launch tool during execution. -->

<!ELEMENT status-url ( #PCDATA ) >

<!-- The current-url specifies the current URL. -->

<!ELEMENT current-url ( #PCDATA ) >

<!-- The side-url specifies a set-aside URL. -->

<!ELEMENT side-url ( #PCDATA ) >

<!-- The target-format defines the format of targets in a web launch
tool and is specified as a parameterized string.-->

<!ELEMENT target-format ( #PCDATA ) >

<!-- The automation tool performs an action on the CMS which
involves accessing the target systems.The automation-tool element
can optionally specify a category element, a menu-category
element, a description element, a comment element, an owner
element, a default-target element, an execute-as-user element, a
job-display-handler element, a default-parameter element, a
role-enabled element, zero or more role elements, zero or more
include-filter elements, or zero or more env-variable elements.
If more than one of these elements are specified, the element
must appear in the order as listed in this definition.The
automation-tool element must contain an automation-block element.
The automation-block element must appear after the previously
described optional elements, if any of the optional elements are
specified.Following the automation-block element, one can
specify zero or more attribute elements. -->

```

```
<!ELEMENT automation-tool (category?, description?, comment?, owner?,
default-target?, execute-as-user?,
job-display-handler?,
toolbox-enabled?, toolbox*,
role-enabled?, role*,
include-filter*, automation-block,
attribute* ) >
```

<!-- In addition to the previously described elements, the automation-tool element specifies the following attributes. The name attribute specifies the tool name and must be specified in the automation-tool element. The visible attribute specifies whether the tool is visible for running. By default tools are visible. The max-targets attribute specifies the maximum number of targets against which a tool can run. The revision attribute allows a tool author to specify a revision for the tool. Note that this is for information only. The job-log attribute specifies whether the results of the command will be kept in this systems job log. When job-log="true" the job and target status for the tool will be kept for a relatively lengthy system-defined period in the database after the job completes. When job-log="false" only the last completed copy of the job and target status for the tool will be kept in the cache for a much shorter period of time, and will not be written to the database. Job logging is enabled by default. The schedulable attribute specifies whether the tool can be run as a scheduled task. When schedulable="false" the tool can only run as a "run now" task. Tools are schedulable by default. The guid attribute specifies a globally unique identifier (GUID) for the tool. Because the system generates a GUID for a tool during the add operation, this field should only be specified during a modify operation. The accepts-targets attribute specifies whether the tool accepts targets for execution. The accepts-targets attribute is true by default. -->

```
!ATTLIST automation-tool name          CDATA    #REQUIRED
visible      (true | false) "true"
max-targets  NMTOKEN #IMPLIED
revision     CDATA    #IMPLIED
job-log      (true | false) "true"
schedulable (true | false) "true"
guid         NMTOKEN #IMPLIED
accepts-targets (true|false) "true" >
```

<!-- The automation-block specifies the elements specific to an automation tool. The automation-block must specify a message-id. -->

```
<!ELEMENT automation-block (message-id) >
```

<!-- The message-id is the internal string representation of the message sent by the Automation engine to cause the tool to run. -->

```
<!ELEMENT message-id ( #PCDATA ) >
```

<!-- The app-launch-tool element specifies an application launch tool. The app-launch-tool element can optionally specify a category element, a menu-category element, a description element, a comment element, an owner element, a default-target element, an

execute-as-user element, a job-display-handler element, a default-parameter element, a role-enabled element, zero or more role elements, zero or more include-filter elements, or zero or more env-variable elements. If more than one of these elements are specified, the element must appear in the order as listed in this definition. The app-launch-tool element must contain an app-launch-block element. The app-launch-block element must appear after the previously described optional elements, if any of the optional elements are specified. Following the app-launch-block element, one can specify zero or more attribute elements. -->

```
<!ELEMENT app-launch-tool (category?, description?, comment?, owner?,
default-target?, execute-as-user?,
job-display-handler?,
role-enabled?, role*,
toolbox-enabled?, toolbox*,
include-filter*, env-variable*,
app-launch-block, attribute* ) >
```

<!-- In addition to the previously described elements, the app-launch-tool element specifies the following attributes. The name attribute specifies the tool name and must be specified in the app-launch-tool element. The visible attribute specifies whether the tool is visible for running. By default tools are visible. The max-targets attribute specifies the maximum number of targets against which a tool can run. The revision attribute allows a tool author to specify a revision for the tool. Note that this is for information only. The job-log attribute specifies whether the results of the command will be kept in this systems job log. When job-log="true" the job and target status for the tool will be kept for a relatively lengthy system-defined period in the database after the job completes. When job-log="false" only the last completed copy of the job and target status for the tool will be kept in the cache for a much shorter period of time, and will not be written to the database. Job logging is enabled by default. The schedulable attribute specifies whether the tool can be run as a scheduled task. When schedulable="false" the tool can only run as a "run now" task. Tools are schedulable by default. The guid attribute specifies a globally unique identifier (GUID) for the tool. Because the system generates a GUID for a tool during the add operation, this field should only be specified during a modify operation. The accepts-targets attribute specifies whether the tool accepts targets for execution. The accepts-targets attribute is true by default. -->

```
<!ATTLIST app-launch-tool name          CDATA    #REQUIRED
visible      (true | false) "true"
max-targets  NMTOKEN #IMPLIED
revision     CDATA    #IMPLIED
job-log      (true | false) "true"
schedulable  (true | false) "true"
guid         NMTOKEN #IMPLIED
accepts-targets (true|false) "true" >
```

<!-- The app-launch-block specifies the elements specific to an application launch tool. The app-launch-block specifies a required command element. -->

```

<!ELEMENT app-launch-block (command, app-parameters?) >

<!-- In addition to the previously described elements, the
app-launch-block element specifies the following attribute.The
alert-driven attribute specifies whether the alert list or the
system list is used to determine the target systems to run the tool
on. -->

<!ATTLIST app-launch-block alert-driven (true | false) "false" >

<!-- The app-parameters element is an application parameters
definition string whose value is a string -->

<!ELEMENT app-parameters ( #PCDATA ) >

<!-- The env-variable element is an environment variable definition
string whose value is a string -->

<!ELEMENT env-variable ( #PCDATA ) >

<!-- In addition to the previously described elements, the
env-variable element specifies the following attribute.The
name attribute specifies the name of the environment variable.-->

<!ATTLIST env-variable name CDATA #REQUIRED >

<!-- The owner element specifies the tool owner.When the owner field
is specified, the tool is only associated with the All Tools toolbox.
When the owner field is not specified, tool is enabled in all
of its associated toolboxes.When a limited-rights user adds or
modifies a tool, the owner field contains the name of the
limited-rights user.Only a full-rights user can add or modify a
tool without the owner specified. -->

<!ELEMENT owner ( #PCDATA ) >

!-- The comment field specifies additional information about the
tool.It is usually more verbose than the description. -->

<!ELEMENT comment ( #PCDATA ) >

<!-- The parameter element specifies the first to the tenth parameter
of a tool. -->

<!ELEMENT parameter EMPTY >

<!-- The parameter element has three attributes.The index attributes
specifies which argument in a parameterized string this parameter
substitutes.Parameters can be indexed from 1 to 10 with a
default index of 1. Tools cannot contain parameters with
duplicate indexes.If more than one parameter in a tool
definition contains the same index, only the first parameter added
to the tool with the duplicate index remains in the tool.The
prompt attribute provides information about the parameter that
can be displayed in a GUI for assistance.The required attribute
specifies whether this parameter must be specified when the tool
is executed.By default, parameters are not required.The private
attribute specifies whether this parameter is encoded and stored

```

```

securely.By default, parameters are not private. -->
<!ATTLIST parameter index (1|2|3|4|5|6|7|8|9|10) "1"
prompt CDATA #REQUIRED
required (true|false) "false"
private (true|false) "false" >

<!-- The toolbox-enabled element specifies whether the toolboxes
associated with a tool are enabled. -->

<!ELEMENT parameter EMPTY >

<!-- The toolbox-enabled element has one attribute.The value
attribute specifies whether the tool within the toolboxes is enabled.
This allows a full-rights user to explicitly disable the tools in
a toolbox though the tool is always enabled in the All Tools
toolbox.By default, the tool is enabled in all the toolboxes that
it is in. If a tool is disabled within a toolbox, it cannot be
executed. -->

<!ATTLIST toolbox-enabled value (true|false) "true">

<!-- The role-enabled element specifies whether the roles associated
with a tool are enabled.This is an obsolete element.The
toolbox-enabled element should be used instead.-->

<!ELEMENT role-enabled EMPTY >

<!-- See description of toolbox-enabled element attributes. -->

<!ATTLIST role-enabled value (true|false) "true">

<!-- The default-target element specifies a target on which the tool
can run if no targets are specified at run time.One can specify
a system, &amp;cms2; to run on the &amp;cms2; by default, or ALL to run on all
authorized systems by default. -->

<!ELEMENT default-target ( #PCDATA ) >

<!-- The category element specifies the category with which to
associate the tool.By default, tools are associated with the
"Local Tools" category. -->

<!ELEMENT category ( #PCDATA ) >

<!-- The description element specifies a simple description of the
tool.To specify more verbose information such as how to run the
tool, use the comment element. -->

<!ELEMENT description ( #PCDATA ) >

<!-- For SSA and MSA command tools, the execute-as-user element
specifies the user name that the tool runs as or under whose
account the tool runs on the target systems.For Web-launch
tools the execute-as-user is passed to the URL for its use. -->

<!ELEMENT execute-as-user ( #PCDATA ) >

<!-- The job display hander element specifies the fully-qualified
name of a class implementing the JobDisplayHandler interface,

```

used to display the results of a job created by running this tool. -->

```
<!ELEMENT job-display-handler ( #PCDATA ) >
```

<!-- The toolbox element specifies a toolbox to associate with the tool.To run a tool the user must be authorized with one of the specified toolboxes. -->

```
<!ELEMENT toolbox EMPTY >
```

<!-- The toolbox element has one attribute to specify the toolbox name. -->

```
<!ATTLIST toolbox toolbox-name CDATA #REQUIRED >
```

<!-- The role element specifies a role to associate with the tool.To run a tool the user must be authorized with one of the specified roles.This element is obsolete.The toolbox element should be used instead. -->

```
<!ELEMENT role EMPTY >
```

<!-- See the toolbox element attribute description. -->

```
<!ATTLIST role role-name CDATA #REQUIRED >
```

<!-- The include-filter element specifies system attributes against which to filter a tool for execution.A specified include-filter element must contain one or more system-filter elements.When filtering a tool each include-filter block is OR'd together to get the final filter result.Each system-filter element within an include-filter block is AND'd together. -->

```
<!ELEMENT include-filter (system-filter)+ >
```

<!-- The include-filter elements has one attribute.The type attribute specifies the type of include filter to execute.Four types are currently recognized.Three of them are os (operating system), hardware, protocol filtering.The fourth type is called other which will allow all other system attributes to be filtered upon.-->

```
<!ATTLIST include-filter type (os | hardware | protocol | other) "os" >
```

<!-- The system-filter element is an empty element that contains attributes used to specify the system attributes against which to filter a tool for execution. -->

```
<!ELEMENT system-filter EMPTY >
```

<!-- The system-filter element is specified with three attributes.The name attribute specifies the system attribute name to filter against.The operator attribute specifies whether to filter against an equal value, a less than value, a greater than or equal value, a contains value, a not equals value or a not contains value.The operator name is case-insensitive.The value attribute specifies the value of the system attribute to filter against. -->

```
<!ATTLIST node-filter name CDATA #REQUIRED
operator (EQ | GE | LT | CT | NEQ | NCT |
eq | ge | lt | ct | neq | nct |
Eq | Ge | Lt | Ct | Neq | Nct |
eQ | gE | lT | cT | nEQ | nCT ) "EQ"
value CDATA #REQUIRED >
```

```
<!-- The attribute element specifies the name value pairs that
comprise client attributes. The client attribute name is
specified using the name attribute and the client attribute value
is specified as the PCDATA of the element. -->
```

```
<!ELEMENT attribute ( #PCDATA ) >
```

```
<!ATTLIST attribute name CDATA #REQUIRED >
```

#### 相關程序

- 移除與回復自訂工具
- 編輯 CMS 工具
- 編輯遠端工具
- 編輯網頁工具

#### 相關主題

- 命令行工具

## 配置 DMI 存取

**配置**→**配置 DMI 存取** 工具可讓您將 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 中央管理伺服器 (CMS) 設定為安裝了 DMI 的特定 HP-UX 系統上之事件目標。這麼做可將 HP SIM CMS 伺服器名稱新增至每個特定系統上的 `/var/dmi/dmiMachines`。

#### 相關程序

- 配置 SNMP 存取

## 配置 SNMP 存取

**配置**→**配置 SNMP 存取** 工具可讓您將 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 中央管理伺服器 (CMS) 設定為特定 HP-UX 系統上的設陷 (trap) 目標。此舉會將 HP SIM CMS 伺服器名稱新增至每個所選系統上的 `/etc/SnmpAgent.d/snmpd.conf`。

欲配置 SNMP 以傳送設陷至 CMS：

1. 新增 CMS 的完整主機名稱或 IP 位址，作為 `/etc/SnmpAgent.d/snmpd.conf` 檔案中的 `trapdest`：  
`trap-dest: 主機名稱_或_ip_位址`
2. 使用此命令停止 SNMP Master 代理程式和所有子代理程式：  
`/sbin/init.d/SnmpMaster stop`
3. 使用此命令重新啟動 SNMP Master 代理程式和所有子代理程式：  
`/usr/sbin/snmpd`

#### 相關程序

- 配置 DMI 存取

## 裝置 ping

使用 Ping 工具 ping 個別系統或多個系統。欲 ping 系統，請選取 **診斷**→**Ping**，隨即顯示 **Ping** 視窗。選取目標系統並按一下 **[立即執行]** 來執行作業。若需相關資訊，請參閱「**建立作業**」。

若系統未解析成 IP 位址，則無法執行要求。若系統有多個 IP 位址，每個 IP 位址的結果在結果頁中各佔一列。右上角的狀況會顯示：Ping 所選的系統。Ping 過清單上所有的系統之後，狀況會顯示：Ping 完成，並顯示完成時間的時間戳記。

Ping 的結果會顯示在獨立的視窗中。您可能會收到下列回覆：

- 已回覆：要求執行成功，且 ping 到的系統已回覆。
- 要求已逾時：要求已執行，但 ping 到的系統未回覆。
- 系統沒有 IP 位址：沒有與系統相關聯的 IP 位址，無法執行 ping。
- 未選取任何系統：未選取任何系統。

若 ping 成功，則不會重試。只有在 ping 失敗時才能重試。Ping 結果對於作業結果或系統檢視頁上的系統狀況並沒有影響。

## 磁碟臨界值

### 設定磁碟臨界值

設定磁碟臨界值 (threshold) 是您可在 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 執行的作業之一。使用此作業為相關聯清單中的系統設定磁碟臨界值。目標系統上的所有磁碟容體均設定此臨界值。

欲設定磁碟臨界值，請選取配置→磁碟臨界值→設定磁碟臨界值。隨即顯示設定磁碟臨界值視窗。欲選取系統，請參閱「建立作業」，而欲指定磁碟臨界值，請參閱「設定磁碟臨界值」以取得相關資訊。

請遵循下列準則來設定臨界值：

- 儲存臨界值時會刪除停用的臨界值。關鍵性磁碟百分比使用量臨界值絕對不可高於 99% 或低於警告臨界值加 3%。因此，若警告臨界值為 85%，則關鍵性臨界值的有效範圍就是 88% 至 99%。
- 重設關鍵性磁碟百分比使用量臨界值必須低於重設值，才能再使用此臨界值。若變數波動至接近臨界值，此設定可防止重複傳送此臨界值。
- 警告臨界值百分比使用量臨界值應少於關鍵性臨界值。警告臨界值必須低於重設值，才能重新使用此警告臨界值。若變數波動至接近臨界值，此設定可防止重複傳送此臨界值。值與重設值之間的最小差異必須大於或等於 2%。
- 儲存臨界值時會刪除停用的臨界值。重設警告磁碟百分比使用量臨界值絕對不可高於關鍵性臨界值減 3%。例如，若關鍵性臨界值是 95%，則有效的警告臨界值範圍就是 6% 至 92%。
- 代理程式輪詢時間間格值是以秒計算的輪詢時間間格，可決定代理程式檢查目前的值是否超出臨界值的頻率。常用的值是 120 秒。

### 移除磁碟臨界值

移除磁碟臨界值是另一個可在 HP SIM 中執行的作業。使用此作業移除相關聯清單中的系統之磁碟臨界值。此作業僅移除 HP SIM 或直接瀏覽 HP Insight 管理代理程式所設定的磁碟臨界值，此作業不會移除 Insight Manager (WIN32) 設定的所有臨界值 (包括磁碟臨界值)。

欲移除磁碟臨界值，請選取配置→磁碟臨界值→移除所有磁碟臨界值。隨即顯示移除所有磁碟臨界值視窗。欲選取目標系統，請參閱「建立作業」。選定目標系統後，按一下[排程]即可安排作業執行的時間，而按一下[立即執行]則可立即執行作業。隨即顯示所有已排程的作業頁面。

相關程序

- 設定磁碟臨界值
- 排程作業

### 設定磁碟臨界值

您可以建立指定系統特性的系統 (system) 清單搭配此作業 (task) 使用，也可以使用現有的系統清單。指定在支援的系統上設定磁碟臨界值 (threshold)。

欲設定磁碟臨界值：

1. 選取配置→磁碟臨界值→設定磁碟臨界值。隨即顯示設定磁碟臨界值頁面。
2. 選取目標系統並按一下[下一頁]。若需相關資訊，請參閱「建立作業」。

3. 在指定欲在支援的系統上設定的磁碟臨界值部分輸入下列資訊：

- 關鍵性磁碟百分比使用量臨界值 (百分比)
- 將關鍵性磁碟百分比使用量臨界值重設在 (百分比)
- 警告磁碟使用量臨界值 (百分比)
- 將警告磁碟使用量臨界值重設在 (百分比)
- 代理程式輪詢時間間格 (以秒數計算)

若需關於設定這些參數的準則，請參閱「磁碟臨界值」。

4. 按一下[上一頁]即可回到上一個頁面。按一下[排程]即可安排作業執行的時間，而按一下[立即執行]則可立即執行作業。隨即顯示作業結果頁面。若需排程作業的相關資訊，請參閱「排程作業」。

#### 相關程序

- 建立作業
- 排程作業

#### 相關主題

- 磁碟臨界值

## 建立每月刪除磁碟臨界值的作業

下列範例說明設定每月定期從 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 資料庫移除所有磁碟臨界值的作業之必要步驟。

### 建立作業

1. 選取配置→磁碟臨界值→移除所有磁碟臨界值。隨即顯示移除所有磁碟臨界值頁面。
2. 從選取以新增目標下拉式清單中選取所有伺服器。
3. 勾選選取「所有伺服器」自身核取方塊。
4. 按一下[套用]。
5. 按一下[排程]。
6. 在作業名稱欄位中輸入作業的名稱，例如每月刪除磁碟臨界值。
7. 在您希望在何時執行此作業？部分選取定期。
8. 在定義排程部分選取每個月份，並選取一個要執行作業的日期。
9. 按一下[完成]。

#### 相關程序

- 設定磁碟臨界值
- 建立作業
- 排程作業
- 執行已排定的作業

#### 相關主題

- 磁碟臨界值

## 授權管理員

授權管理員可讓您在 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 使用者介面內檢視和管理產品授權。此版本僅支援 ProLiant Essentials 授權。



附註： 欲執行授權管理員，您必須在中央管理伺服器 (CMS) 上具有完整的配置權 (full configuration right) (欲設定請選取選項→安全性→使用者和授權→使用者) 和所有工具工具箱 (欲設定請選取選項→安全性→使用者和授權→授權)。

若需相關資訊，請參閱「使用者和使用者群組」和「工具箱」。

授權可供檢視，亦可指派給 HP SIM 已知的特定目標系統 (system)。針對部分產品，授權實際上傳至特定的系統，而針對其他產品，授權資訊會在授權管理員資料庫中更新。已安裝的授權可依產品名稱檢視。您可個別新增授權，也可以從檔案大量新增。

授權管理員亦會顯示自動蒐集的管理處理器授權資訊，例如 Integrated Lights-Out (iLO) 系統。授權管理員無法指派授權至管理處理器。部分管理處理器產品不支援與 HP SIM 共用授權資訊。管理處理器授權資訊共用的設定可在管理處理器控制台中配置。



**附註：** 只要選取適當的**系統頁面**、按一下**工具與連結**，然後按一下導向 iLO 的連結，即可連至管理處理器的配置頁。在 iLO 上，選取**管理**→**SNMP**→**Insight Manager 設定**。在網頁的下半部，找到**配置 Insight Manager Integration** 部分。**回傳的資料層級**必須設定為**已啓用**或**已停用**。若**回傳的資料層級**設定為**已停用**，系統會列於報告中。但是授權狀態無法判定，並以訊息無法取得指示此狀態。若**回傳的資料層級**設定為**已停用**，就不會有授權記錄。

若 iLO 系統從管理伺服器資料庫中被刪除，就會一併刪除為此系統儲存的 iLO 授權資訊。對於所有其他的系統類型 (例如同伺服器、桌上型電腦和類似系統)，授權資訊永遠不會被刪除。

視產品而定，授權管理員的**管理授權**、**指派授權**、**取消指派授權**，以及**蒐集授權資訊**功能直接在授權管理員資料庫中運作，或是在目標系統上的 Windows 登錄值運作。除了舊版的 HP ProLiant Essentials Performance Management Pack (PMP) 外，HP SIM 插入附加程式的所有受權資訊均由授權管理員在 HP SIM 資料庫中維護。針對部分產品，授權存放在已授權系統上之 Windows 登錄值的授權結構中。授權管理員透過 Microsoft Distributed COM (DCOM) 通訊協定運用 Microsoft 的遠端登錄應用程式發展介面 (Application Programming Interface, API) 指派授權給遠端系統，亦自遠端系統蒐集授權資訊。授權資訊的副本會存放在 HP SIM 資料庫中，但授權是透過遠端進行管理，且必須定期蒐集，才能保持資訊的時效性。

只有在將授權傳送至指定的系統時，才需要指定系統的認證憑證。若為特定目標提供了 WBEM 認證憑證，則會使用這些憑證。若需相關資訊，請參閱「設定一個系統或一組系統的通訊協定」。若未提供特定的憑證，則會提供並輪流使用每一組以網頁為基礎的企業服務 (WBEM) 憑證作為全域憑證。若需相關資訊，請參閱「設定全域通訊協定」。若未提供憑證，連線會嘗試使用 HP SIM 伺服器的預設憑證。候選目標系統上必須啓動並執行遠端登錄服務，才能蒐集或指派金鑰。

授權管理員不會永久綁定 (或套用) 產品授權至系統。使用者可視需要指派和取消指派授權。產品一旦在系統上執行授權的作業，該授權即綁定 (鎖定) 於該系統。授權管理員不可再移動已套用或鎖定的授權。指派授權給系統這個方法可讓使用者確保產品在系統上執行時會自動使用特定的授權類型 (永久或試用)。若為遠端系統，授權會配置給這些系統，但不會套用或鎖定。在目標系統上執行產品會鎖定或套用授權。指派和部署不同於綁定。若為遠端系統，已部署的授權會保持在系統上，但在使用與該授權相關聯的產品之前，並不會使用該授權。若在目標上配置了多個金鑰和對應的授權，則只會使用必要的授權數。其他授權則不使用。

一般而言，當套用授權屬於產品作業的一部分時，授權即已綁定 (鎖定) 且不可再取消指派或用於他處。部署於遠端目標的授權無法撤銷。

授權管理員可用來檢閱所有系統類別的授權使用量，包括插入附加程式、遠端受管理系統，以及管理處理器。

欲存取授權管理員，請選取**部署**→**授權管理員**。每個授權的產品均會顯示下列資訊：

- **產品**。產品的名稱。
- **授權的系統**。有該產品之使用授權的系統數量。
- **授權 (選取「管理授權」以取得詳細資訊)**。該產品之授權管理員資料庫中的授權總數。

#### 相關程序

- 蒐集授權資訊
- 管理授權
- 指派與取消指派授權
- 檢視已授權的系統
- 個別新增授權
- 從檔案新增授權

#### 相關主題

- 系統授權資訊報告

- 關於授權
- 使用 ProLiant Essentials 應用程式授權

## 關於授權

授權管理員會依產品顯示授權。若一個授權可授權給多個產品，則該授權允許的基座數量將完全套用至每個授權的產品。例如，授權 5 個基座和 2 個產品的授權會授權 5 個基座給每個產品。

有 8 種可用的授權類型：

- **彈性的數量。**此授權針對所購買的特定基座數量無限期地提供完整、不受限制的功能，至多 50,000 個。
- **啓用金鑰合約。**此授權無限期地提供完整、不受限制的功能。此授權代表基座數量的預期上限，至多為 50,000。
- **訂閱。**此授權是有時效性的完整功能授權。此金鑰可代表在特定時間內無限使用，或者是在同樣的一段時間內使用特定數量的基座。編譯於金鑰中的基本時間單位是一個月。HP SIM 會將一個月視為 30 天。
- **展示版 (基座和時間)。**此授權再特定時間內針對特定基座數量提供完整、不受限制的功能。此授權會判斷金鑰可讓產品運作的天數。天數的計算從第一次使用當天開始。金鑰可允許多個產品執行。展示版金鑰至多可授權 255 個基座達 255 天。
- **展示版。**此授權在特定時間內提供完整、不受限制的功能。此授權會判斷金鑰可讓產品運作的天數。天數的計算從第一次使用當天開始。金鑰可允許多個產品執行。展示版金鑰至多可授權 65,535 天。
- **試用版。**此授權在特定時間內提供完整、不受限制的功能。此授權會判斷金鑰可讓產品運作的天數。天數的計算從建立金鑰當天開始。金鑰可允許多個產品執行。展示版金鑰至多可授權 65,535 天。
- **免費而彈性的數量。**部分 ProLiant Essentials 產品隨附某些免費、永久的授權。此金鑰類型是具體化的免費授權。此金鑰提供的授權數量取決於產品。此類型的金鑰無法由使用者輸入至授權管理員資料庫。產品本身可將金鑰插入資料庫。
- **評估。**此授權提供完整、不受限制的功能，且僅在特殊情況下才會分配。

Integrated Lights-Out (iLO) 產品所回報的授權類型包括：

- **內建。**此授權提供完整、不受限制的功能，並代表產品的單次使用金鑰。此授權類型專用於管理處理器。
- **個別。**此授權提供完整、不受限制的功能，並代表產品的單次使用金鑰。此授權類型專用於管理處理器。

部分產品現在提供可啓用其他產品的授權。這些產品所產生的授權金鑰不可由使用者手動新增。

### 相關程序

- 蒐集授權資訊
- 管理授權
- 指派與取消指派授權
- 個別新增授權
- 從檔案新增授權
- 檢視已授權的系統

### 相關主題

- 授權管理員
- 系統授權資訊報告
- 關於授權
- 使用 ProLiant Essentials 應用程式授權

## 蒐集授權資訊

**蒐集授權資訊**會從所選的目標蒐集授權詳細資訊。若授權未直接存放在所選系統上 (詳細資訊請參閱特定的產品資訊)，中央管理伺服器 (CMS) 和所選的機器必須執行其他 Microsoft Windows 作業系統版本。

許多產品 (大多是 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 插入附加程式) 僅將其授權資訊儲存在授權管理員資料庫中。這些產品的授權資訊已可供檢視和操作，且不需使用**蒐集授權資訊**功能來蒐集。針對這些產品，CMS 或所選系統執行的作業系統並沒有限制。所蒐集的授權資訊包含記錄在遠端系統上的所有產品授權。當您選取具有 HP SIM 管理之授權資訊的產品時，**蒐集授權資訊**功能是停用的。

您無法使用**蒐集授權資訊**從管理處理器蒐集授權資訊。管理處理器的授權蒐集會自動進行，且每當探索功能使用 HTTP 處理時，便會嘗試進行。



**附註：** 必須配置 iLO 產品以回應授權要求。只要選取適當的**系統頁面**、按一下**工具與連結**，然後按一下導向 iLO 的連結，即可連至此配置頁。在 iLO 上，選取**管理**→**SNMP**→**Insight Manager 設定**。在網頁的下半部，找到**配置 Insight Manager Integration** 部分。回傳的資料層級必須設定為**已啟用**或**已停用**。若回傳的資料層級設定為**已停用**，系統會列於報告中。但是授權狀態無法判定，並以訊息無法取得指示此狀態。若回傳的資料層級設定為**已停用**，就不會有授權記錄。

若 iLO 系統從管理伺服器資料庫中被刪除，就會一併刪除為此系統儲存的 iLO 授權資訊。對於所有其他的系統類型 (例如伺服器、桌上型電腦和類似系統)，授權資訊永遠不會被刪除。

1. 選取**部署**→**授權管理員**。
2. 按一下**[蒐集授權資訊]**，隨即顯示**選取目標系統**部分。
3. 選取目標系統並按一下**[套用]**。若需相關資訊，請參閱「**建立作業**」。隨即顯示**確認目標系統**部分。可用的資訊如下：
  - **名稱**。目標系統的名稱。
  - **OS**。目標系統上的作業系統。
  - **類型**。系統類型。若需相關資訊，請參閱「**系統類型**」。
  - **確定要啟動工具**？若所選的目標與工具不相容，此欄會提供簡短的問題說明。欲移除目標，請勾選該目標的核取方塊，然後按一下**[移除目標]**。
4. 按一下**[新增目標]**或**[移除目標]**按鈕，然後按一下**[下一步]**，即可新增或移除目標系統。隨即顯示**授權蒐集結果**視窗並顯示每個目標的蒐集狀況。從某些目標蒐集資料時可能會有所延遲。在蒐集程序期間，您可以繼續進行其他 HP SIM 活動。結果視窗會顯示下列資訊：
  - **系統名稱**。執行作業之系統的名稱。
  - **金鑰**。從目標系統接收到的授權金鑰。每個從系統擷取的金鑰各佔一行。某些產品不只有一個授權金鑰。授權詳細資訊包含在金鑰中，每個金鑰均可啟用多於一個產品。
  - **產品**。與使用此金鑰關聯之產品的名稱。
  - **回覆狀況**。所選系統的授權資料之要求狀況。若作業成功，則會出現下列訊息：Licensing information collected successfully.



**附註：** 目前作業結束之前，**[蒐集授權資訊]**按鈕將停用。

#### 相關程序

- 管理授權
- 指派與取消指派授權
- 檢視已授權的系統
- 個別新增授權
- 從檔案新增授權

#### 相關主題

- 授權管理員
- 系統授權資訊報告
- 關於授權
- 使用 ProLiant Essentials 應用程式授權

## 檢視已授權的系統

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 可檢視選取產品的授權系統清單。



附註： 必須配置 iLO 產品以回應授權要求。只要選取適當的系統頁面、按一下工具與連結，然後按一下導向 iLO 的連結，即可連至此配置頁。在 iLO 上，選取**管理**→**SNMP**→**Insight Manager 設定**。在網頁的下半部，找到**配置 Insight Manager Integration** 部分。**回傳的資料層級**必須設定為**已啟用**或**已停用**。若**回傳的資料層級**設定為**已停用**，系統會列於報告中。但是授權狀態無法判定，並以訊息無法取得指示此狀態。若**回傳的資料層級**設定為**已停用**，就不會有授權記錄。

若 iLO 系統從管理伺服器資料庫 (database) 中被刪除，就會一併刪除為此系統儲存的 iLO 授權資訊。對於所有其他的系統類型 (例如伺服器、桌上型電腦等)，授權資訊永遠不會被刪除。

1. 選取**部署**→**授權管理員**。
2. 在**產品授權資訊**部份選取一個產品。
3. 按一下**[已授權的系統]**，隨即顯示選取產品的授權系統清單。您可以按一下欄標題即可根據該欄的項目排序清單。顯示的資訊如下：
  - **系統**。選取產品授權的系統。
  - **序號**。系統序號。
  - **授權**。有數種可用的授權 (若需相關資訊，請參閱「關於授權」)。
  - **授權來源**。對應授權的來源，可為下列類型：
    - **購買**。授權作為授權合約的一部分而直接購買。
    - **免費試用**。免費提供授權。
    - **<產品名稱>**。依此欄內指定的產品所產生的授權，以啟用**產品授權資訊**表中選取的產品。
  - **允許天數**。此授權獲准可使用的總天數 (僅限特定時間的授權)。若為試用 (BETA) 授權，則此為授權發出當天起的天數；若為訂閱授權，則此為在任何目標上第一次使用授權當天起的天數；若為其他所有授權，則是指在選取目標上第一次使用授權當天起的天數。在第一次使用授權後，所有後續使用此授權所剩下的天數與初次授權目標的天數相同。
  - **剩餘天數**。對應系統授權到期前的天數。
  - **狀況**。在指定系統上使用此授權的狀況。

### 相關程序

- 蒐集授權資訊
- 管理授權
- 配置自動探索
- 指派與取消指派授權
- 個別新增授權
- 從檔案新增授權

### 相關主題

- 授權管理員
- 系統授權資訊報告
- 關於授權
- 使用 ProLiant Essentials 應用程式授權

## 管理授權

「管理授權」功能可讓您管理**產品授權資訊**表中選取產品的授權。使用此 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 版本可管理 ProLiant Essentials 授權。授權可直接由使用者輸入，使用**[蒐集授權資訊]**或連結 HP SIM 探索與識別的自動程序 (僅適用於管理處理器)，或其他自動方法 (某些產品會針對其他產品發出授權) 來蒐集授權資訊。

在**授權管理員**頁面選取產品並按一下**[管理授權]**，授權管理員視窗隨即更新選取產品的可用授權資訊，包括下列各項：

- **授權類別**。授權的種類。即使您購買數個獨立的授權，所有永久、已支付的授權仍會顯示為單一的類別。由授權管理員的觀點而言，購買日期並不重要。
- **可用授權**。可指派至系統的授權總數。
- **指派的授權**。指派至系統的選取類型授權總數。
- **使用的授權**。系統已使用的授權總數。系統使用產品後才會使用授權。此總數包括先前已使用而已到期的授權。
- **允許天數**。此授權獲准可使用的總天數 (僅限特定時間的授權)。若為試用 (BETA) 授權，則此為授權發出當天起的天數；若為訂閱授權，則此為在任何目標上第一次使用授權當天起的天數；若為其他所有授權，則是指在選取目標上第一次使用授權當天起的天數。在第一次使用授權後，所有後續使用此授權所剩下的天數與初次授權目標的天數相同。
- **剩餘天數**。授權到期前的天數。
- **授權來源**。對應授權的來源，可為下列類型：
  - **購買**。授權作為授權合約的一部分而直接購買。
  - **免費試用**。免費提供授權。
  - **<產品名稱>**。提供此授權的產品名稱。
- **狀況**。在指定系統上使用此授權的狀況。  
狀況訊息包括下列各種：
  - **OK**。授權有效且相符。
  - **Key not in use**。授權有效但未使用。
  - **License is fully subscribed**。授權金鑰在此系統上完全使用，因此若於他處使用則總數可能會超額。
  - **License is over subscribed**。授權金鑰在此系統上過度使用。
  - **License trial period has expired**。超過限時金鑰的時間限制。
  - **License time period has expired**。超過限時金鑰的時間限制。
  - **License subscription period has expired**。訂閱金鑰已到期。
  - **Wrong host equipment**。此金鑰位處的目標序號與此機器取得的金鑰資訊中所包含的序號並不相符。

使用的授權數可能與授權系統數並不相同。某些產品會使用一份以上的授權來授權系統。

管理授權僅顯示可使用的授權類別，本表並未列出所有消耗授權的授權類別。在**管理授權**表中新增所有類別的授權數可能會使總數少於**產品授權資訊**表中**授權**欄所顯示的數量。

在**管理授權**表中，**指派的授權**加上**使用的授權**總數可能會超過**產品授權資訊**表中所顯示的授權數，過度訂閱授權類別時就會發生此種狀況。具有此類別指派授權的系統與對應的產品一同使用時，此系統可能無法自動授權。當授權類別指派給一組系統，而稍後同一個類別又套用至另一組不同的系統時，總數會超過該類別的授權數，因而會發生這種狀況。請取消指派當初指派給這些系統的授權。指派的授權並未綁定或鎖定給系統，授權的使用是以第一次套用為基礎。

欲管理授權，請選取一個授權類別並按一下下列其中一個按鈕：

- **[新增授權]** 輸入個別授權金鑰。若需相關資訊，請參閱「個別新增授權」。
- **[從檔案新增授權]** 自特殊格式化的金鑰檔案輸入授權金鑰。若需相關資訊，請參閱「從檔案新增授權」。
- **[指派授權]** 將可用的授權指派給系統。若需相關資訊，請參閱「指派與取消指派授權」。
- **[取消指派授權]** 自系統取消指派授權。若需相關資訊，請參閱「指派與取消指派授權」。

相關程序

- 蒐集授權資訊

- 指派與取消指派授權
- 檢視已授權的系統
- 個別新增授權
- 從檔案新增授權

#### 相關主題

- 授權管理員
- 系統授權資訊報告
- 關於授權
- 使用 ProLiant Essentials 應用程式授權

## 個別新增授權

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 可將個別的授權金鑰新增至授權管理員資料庫中。



**附註：** 有數種有效授權金鑰類型可能無法直接輸入，包括 Free Flexible Quantity License (FFQL) 類型金鑰，以及透過某些產品的正常操作所產生的金鑰。

欲新增單一金鑰：

1. 選取**部署**→**授權管理員**。
2. 選取對應欲新增授權的產品，或選取**增加新產品**，並按一下**[管理授權]**，隨即顯示**管理授權**部份。
3. 按一下**[新增授權]**，隨即顯示**新增授權**部份。
4. 輸入下列其中一項：
  - 金鑰字串，將此字串以個別的字元鍵入五個欄位 (每個欄位五個)。自最左邊的方框輸入金鑰碼時，游標會在目前的欄位填滿時自動前進到下一個欄位。
  - 金鑰，將整個金鑰貼到五個輸入欄的其中一個，例如，若收到的金鑰是電子郵件中的文字：
    1. 選取完整的金鑰字串並按下 **Ctrl + C** 複製它。
    2. 將游標定位在五個欄位的任一個而形成輸入框，並按 **Ctrl + V** 貼上授權金鑰，您也可以按右鍵貼上。複製金鑰後若選取新增授權功能，請按 **Ctrl + V** 貼上金鑰。授權金鑰會在每欄位中各顯示五個字元。



**附註：** 貼上完整的金鑰時，金鑰可以是五組五個字元的一般格式，每組以連字號 (-) 分隔，如 12345-67890-54321-09876-12345。字元和連字號中間並無空格。

5. 按一下**[開啓]**以顯示授權的詳細資訊，包括產品名稱、授權版本、類型，和購買日期，以及授權可使用的天數上限。
6. 按一下**立即新增授權**將新授權新增至資料庫。若成功新增授權，則授權會列在**產品授權資訊**部分。若金鑰無效，則會顯示錯誤訊息，且該授權資訊不會新增到資料庫中。



**附註：** 您無法使用此程序新增 Integrated Lights-Out (iLO) 金鑰。iLO 金鑰必須依 iLO 文件所述直接新增。

#### 相關程序

- 蒐集授權資訊
- 管理授權
- 指派與取消指派授權
- 檢視已授權的系統
- 從檔案新增授權

#### 相關主題

- 授權管理員
- 系統授權資訊報告
- 關於授權

- 使用 ProLiant Essentials 應用程式授權

## 從檔案新增授權

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 可匯入 XML 檔案，將金鑰新增至授權管理員資料庫中。



**附註：** 有數種有效金鑰類型可能無法直接輸入，包括 Free Flexible Quantity License (FFQL) 類型金鑰，以及透過某些產品的正常操作所產生的金鑰。

授權金鑰在 XML 檔案中的定義為 .key 副檔名。您可視需要建立這些檔案，其格式如下。您需輸入 keylist、key，和 keystring 值。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<KEYLIST>
<KEY>
<KEYSTRING>A2345-1B345-12C45-123D5-123E5</KEYSTRING>
</KEY>
<KEY>
<KEYSTRING>987RK-AB456-EW123-3489K-XQ555</KEYSTRING>
<PURCHASER>XYZ Company</PURCHASER>
<DATE>29 July 2006</DATE>
<PRODUCTNAME>Productname</PRODUCTNAME>
<PRODUCTVERSION>1.1</PRODUCTVERSION>
<DISP>1<DISP>
</KEY>
</KEYLIST>
```

PURCHASER、DATE、PRODUCTNAME、PRODUCTVERSION，和 DISP 欄位為選擇性欄位，若唯一的目的是在載入多個金鑰，則不需要這些欄位。若提供金鑰檔，則應保留其內容。檔案內容最少需包含如下的架構，至少要有一個 KEY 標籤：

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<KEYLIST>
<KEY>
<KEYSTRING>A2345-1B345-12C45-123D5-123E5</KEYSTRING>
</KEY>
<KEY>
<KEYSTRING>987RK-AB456-EW123-3489K-XQ555</KEYSTRING>
</KEY>
</KEYLIST>
```

若要自特殊格式化的金鑰檔將一或多個金鑰新增至資料庫：

1. 選取**部署**→**授權管理員**。
2. 選取**增加新產品**，並按一下**[管理授權]**，隨即顯示**管理授權**部份。
3. 按一下**[從檔案新增授權]**，隨即在頁面底部顯示**從檔案新增授權**部份。
4. 輸入下列其中一項：
  - 在**指定檔案名稱與路徑**欄位中輸入完整路徑與檔案名稱，
  - 按一下**[瀏覽]**。
    1. 隨即顯示**選擇檔案**對話框。
    2. 瀏覽至包含欲新增授權的檔案。
    3. 找到檔案時按一下**[開啓]**。

5. 指定檔案名稱與路徑欄位中顯示完整路徑與檔案名稱時，按一下**開啟**以開啟檔案，隨即顯示授權金鑰檔的內容。
6. 按一下**立即新增**將金鑰新增至資料庫。
7. HP SIM 會通知您檔案中的各個金鑰均已新增。按一下**[確定]**。若金鑰無效，則會報告該金鑰的錯誤訊息，且該金鑰不會新增至資料庫中。

#### 相關程序

- 蒐集授權資訊
- 管理授權
- 指派與取消指派授權
- 檢視已授權的系統
- 個別新增授權

#### 相關主題

- 授權管理員
- 系統授權資訊報告
- 關於授權
- 使用 ProLiant Essentials 應用程式授權

## 指派與取消指派授權

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 可針對插入附加程式指派與取消指派產品授權，並在遠端管理授權時將授權指派 (複製) 給遠端目標系統。針對插入附加程式指派授權時請注意下列事項：

- 將授權指派給系統時，必須等到產品在該系統上運作後授權才會綁定或消耗。
- 系統授權展示版金鑰的機會只有一次。若授權到期，則若要繼續使用具有該產品的系統只能購買授權。授權展示版金鑰的系統可隨時使用付費的授權來重新授權。
- 只要授權所啓用的產品未消耗授權，則任何指派的授權均可自一個系統取消指派並指派到另一個系統。系統若使用產品，則授權會永久綁定 (鎖定) 至該系統。直接發送至實際目標系統的授權不能取消指派。這些授權留在這些系統上並沒有罰則，因為它們消耗的方式是視需要而使用，剩餘的授權可於他處使用。

## 指派授權

1. 選取**部署**→**授權管理員**。
2. 選取產品並按一下**[管理授權]**，隨即顯示**目前可用的授權**。
3. 選取欲指派的**授權類別**，並按一下**[指派授權]**，隨即顯示**指派授權**部份。
4. 選取目標系統並按一下**[套用]**。若需相關資訊，請參閱「**建立作業**」。隨即顯示**確認目標系統**部分。
5. 按一下**[新增目標]**或**[移除目標]**按鈕以新增或移除目標系統。
6. 按一下**[下一步]**。

產品的授權資訊若由 HP SIM 管理，則會顯示**指派授權**頁，該頁面會列出選取的系統名稱、授權狀況、作業系統、系統類型及 IP 位址。請自此清單選取一或多個系統並按一下**[立即指派授權]**，隨即重新整理該頁面並顯示更新的授權狀況。選取其他系統以進行更多指派作業，或重新選取授權管理員以重新整理頁面。欲移除指派的授權，請重新選取管理授權、授權類別，接著再選取**[取消指派授權]**。

產品若需要將授權發送至實際的目標，則會在獨立的視窗中顯示**授權指派結果**表，並回報各個目標指派程序的狀況。將授權資料傳送到某些目標時可能會有些許延遲，您可以在授權指派程序進行時繼續其他 HP SIM 活動。結果視窗顯示下列資訊：

- **系統名稱**。執行作業之系統的名稱。
- **金鑰**。傳送到目標系統的授權金鑰。每個金鑰各別列在一行中。金鑰內包含授權的詳細資訊，而每個金鑰可能會啓用一個以上的產品。
- **產品**。與使用此金鑰關聯之產品的名稱。
- **回覆狀況**。要求將授權資料傳送到選取系統的狀況。作業若成功，則會顯示下列訊息：License assignment successful.

## 取消指派授權

1. 選取**部署**→**授權管理員**。
2. 選取產品並按一下**[管理授權]**，隨即顯示**目前可用的授權**。
3. 選取欲取消指派的**授權類別**。若有使用此類別指派的授權，則會出現**取消指派授權**按鈕。按一下**取消指派授權**，隨即顯示**取消指派授權**部份。  
直接發送至實際目標系統的授權不能取消指派。授權留在這些系統上並沒有罰則，此種情況下會停用取消指派授權功能。
4. 在每個欲取消指派授權的系統旁勾選核取方塊以選取這些系統。
5. 按一下**[立即取消指派授權]**，隨即重新整理**取消指派授權**表並顯示更新的狀況。

### 相關程序

- 蒐集授權資訊
- 管理授權
- 檢視已授權的系統
- 個別新增授權
- 從檔案新增授權

### 相關主題

- 授權管理員
- 系統授權資訊報告
- 關於授權
- 使用 ProLiant Essentials 應用程式授權

## 系統授權資訊報告

系統授權資訊報告功能提供了快速有效率的 ProLiant Essentials License Information 追蹤方式，包括 Integrated Lights-Out (iLO) 系統上的授權。

### 系統授權資訊報告

報告的授權資訊也會從 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 已知的所有系統之 Licence Manager，以及蒐集到金鑰的 License Manager 蒐集而來。

只有擁有完整的配置權之使用者能夠存取授權金鑰。在執行報告時，不會對具有限配置權或無配置權的使用者顯示此欄。在建立報告配置時，具有限配置權或無配置權的使用者無法看到或選擇**授權金鑰**欄。

系統授權資訊報告提供了授權詳細資訊和分配的摘要。

- 系統名稱
- 授權金鑰
- 購買授權數量
- 使用中授權數量
- 金鑰版本
- 產品名稱
- 產品版本
- 授權類型
- 授權日期
- 授權到期日 (僅限展示版金鑰)
- 狀況

若需特定欄位的資訊，請參閱「報告檢視」的 R\_DeviceLicenseInfo。

## iLO 附註

必須配置 iLO 產品以回應授權要求。只要選取適當的**系統頁面**、按一下**工具與連結**，然後按一下**導向 iLO 的連結**，即可連至此配置頁。在 iLO 上，選取**管理**→**SNMP**→**Insight Manager 設定**。在網頁的下半部，找到**配置 Insight Manager Integration** 部分。**回傳的資料層級**必須設定為**已啓用**或**已停用**。若**回傳的資料層級**設定為**已停用**，系統會列於報告中。但是授權狀態無法判定，並以訊息無法取得指示此狀態。若**回傳的資料層級**設定為**已停用**，就不會有授權記錄。

若 iLO 系統從管理伺服器資料庫中被刪除，就會一併刪除為此系統儲存的 iLO 授權資訊。對於所有其他的系統類型 (例如伺服器、桌上型電腦和類似系統)，授權資訊永遠不會被刪除。

在 iLO 的報告中，**產品版本**欄位可能會留白。**授權金鑰**欄位可能不會提供，即使 iLO 確實擁有有效的授權 (回傳的資料層級設定為**已停用**時就會發生這種狀況)。若**授權類型**欄位不是空白，代表 iLO 產品擁有授權。**使用中的授權數量**欄位為該特定系統上的授權金鑰總使用量。以 ProLiant Essentials 授權而言，特定的授權金鑰可以允許許多人同時使用授權的項目。**使用中的授權數量**則反映該系統上該金鑰的使用。



**附註：** 欲在 License Manager 介面和系統授權資訊報告中擷取和檢視 iLO 授權資訊，請執行**探索**從您的 iLO 系統擷取授權資訊。若需相關資訊，請參閱「**配置自動探索**」。

**附註：** iLO 產品可能不會提供**產品版本**。

## 昇級結果

在昇級過程中，所有的報告配置都會受到檢驗，而這些報告配置中的 iLO Licensing 報告項目會對映至新的**系統授權資訊**報告項目。若授權金鑰的 iLO 報告項目出現在舊資料庫的報告配置中，該報告配置會複製到新資料庫中，此時報告配置會參照新的授權金鑰。同時，**購買授權數量**和**產品名稱**報告項目都會插入到複製的報告配置中。

### 相關程序

- 系統報告
- 蒐集授權資訊
- 管理授權

### 相關主題

- 報告
- 報告檢視
- 系統報告

## 使用 ProLiant Essentials 應用程式授權

所選的部分目標不具使用此產品之權限時，就會出現**授權未授權的系統 (選用)** 頁。只會顯示未授權或僅有展示版金鑰的目標。

無法直接從功能表存取此頁。專屬於特定產品的一或多個頁面會連續出現。同樣的頁面由使用此頁面的所有產品共用，因此在所有產品中的頁面格式和操作方式均相同。

此頁有四個可用的按鈕：

**上一頁** 按一下[**上一頁**]即可回到上一個頁面。

**新增金鑰** 若有 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 尚無法辨識的其他授權，您可以新增這些金鑰。若有金鑰字串，按一下[**新增金鑰**]並在**指定金鑰字串**欄位中輸入金鑰，接著按一下[**確定**]。只會接受並新增適用於此產品的授權金鑰。欲新增其他產品金鑰，請使用**授權管理員**、**管理金鑰 (部署)**→**授權管理員**。

**套用授權** 若有可用的授權，請選取欲授權的未授權目標，並按一下[**套用授權**]。最後步驟是按一下**套用授權**，因為這麼做會佔用 (鎖定) 所選目標的授權，而此授權無法取消指派。同時也會顯示具時效性類型金鑰的目標。這些目標亦可選取，但僅能使用 PAID 金鑰重新授權。授權所有目標後，就不會再顯示此頁 (在此序列中)。若仍有未授權或僅具展示版金鑰的目標，則此頁會重新顯示，並顯示未授權目標的原始清單，指出現在已授權和未授權的目標系統。選取授權已使用展示版金鑰授權過的目標將會重新將永久金鑰授權給該系統 (若有此金鑰)。重新授權時，若剩餘的授權不足，則會強制保留展示版授權。授權時會先使用完整授權 (包括產品隨附的授權)。若用盡所有授權之後仍有未授權的系統，則會使用未利用的展示版授權 (若該產品許可)。最後，由於其他使用者可能會在同一個時間嘗試授權其他目標使用此產品，因此有可能會選取相當於可用授權數量的目標數，但沒有授權其中部分目標。發生此情形時會顯示訊息。

**下一步** 如果您不想要授權其中任何謂授權的目標，或在授權其中部分目標後，只要至少有一個選取的目標具有授權，您隨時可以直接按一下[**下一步**]繼續進行。若所選的目標均未獲授權，則會顯示[**下一步**]按鈕。

成功完成時，可用的授權數量應隨金鑰所啓用的授權數量而增加。現在即可使用這些額外的授權。



**附註：** 部分或所有選取的目標均已使用展示版金鑰授權後，這些目標便會出現在未授權表格中，並顯示**使用展示版金鑰授權**狀況。您可以選擇其中任何目標，並於此時重新授權完整的金鑰。不接受以展示版金鑰和評估金鑰重新授權具有此類金鑰的系統。

#### 相關主題

- 授權管理員
- 關於授權

## 管理處理器工具

HP 的管理處理器可透過網路遠端管理伺服器，無論系統狀態如何。在作業系統應該不會無法執行的情況下，可存取管理處理器將伺服器關機再重新開機、檢視事件和狀況日誌、啓用控制台重新導向，以及其他功能。

探索到管理處理器後，HP Systems Insight Manager (HP SIM) 中會顯示新功能表項目。

- **系統電源** 此工具可讓您在一個或多個 HP Integrity 和 HP 9000 Integrated Lights Out (iLO) 系統上控制電源選項。欲存取此工具，請選取**工具**→**管理處理器**→**HP Integrity 和 HP 9000 iLO**→**系統電源**。
- **系統定位器** 此工具可讓您在一個或多個 HP Integrity 和 HP 9000 系統上控制定位器 LED。欲存取此工具，請選取**工具**→**管理處理器**→**HP Integrity 和 HP 9000 iLO**→**系統定位器**。
- **新增使用者** 此工具可讓您從一個或多個 HP Integrity 和 HP 9000 iLO 系統中新增使用者帳號。欲存取此工具，請選取**配置**→**管理處理器**→**HP Integrity 和 HP 9000 iLO**→**新增使用者**。
- **修改使用者** 此工具可讓您在一個或多個 HP Integrity 和 HP 9000 iLO 系統上修改現有的使用者帳號。欲存取此工具，請選取**配置**→**管理處理器**→**HP Integrity 和 HP 9000 iLO**→**修改使用者**。
- **刪除使用者** 此工具可讓您在一個或多個 HP Integrity 和 HP 9000 iLO 系統上移除現有的使用者帳號。欲存取此工具，請選取**配置**→**管理處理器**→**HP Integrity 和 HP 9000 iLO**→**刪除使用者**。
- **區域網路存取** 此工具可讓您在一個或多個 HP Integrity 和 HP 9000 系統上修改區域網路存取設定。欲存取此工具，請選取**配置**→**管理處理器**→**HP Integrity 和 HP 9000 iLO**→**區域網路存取**。
- **LDAP 設定** 此工具可讓您在一個或多個 HP Integrity 和 HP 9000 iLO 系統上配置 LDAP 服務。欲存取此工具，請選取**配置**→**管理處理器**→**HP Integrity 和 HP 9000 iLO**→**LDAP 設定**。
- **iLO 控制** 此工具可讓您在一個或多個 HP Integrity 和 HP 9000 iLO 系統上執行內部控制動作。欲存取此工具，請選取**配置**→**管理處理器**→**HP Integrity 和 HP 9000 iLO**→**iLO 控制**。
- **韌體昇級** 此工具可讓您在一個或多個 HP Integrity 和 HP 9000 iLO 系統上透過 FTP 開始進行韌體昇級。欲存取此工具，請選取**配置**→**管理處理器**→**HP Integrity 和 HP 9000 iLO**→**韌體昇級**。
- **部署 SSH 公開金鑰** 此工具可讓您在一個或多個 HP Integrity 和 HP 9000 iLO 系統上配置 HP Systems Insight Manager (HP SIM) SSH 公開金鑰。欲存取此工具，請選取**配置**→**管理處理器**→**HP Integrity 和 HP 9000 iLO**→**部署 SSH 公開金鑰**。

#### 相關程序

- 在管理處理器上建立新的使用者
- 編輯管理處理器使用者
- 刪除管理處理器使用者
- 在管理處理器上配置區域網路存取
- 在管理處理器上配置 LDAP 設定
- 透過管理處理器執行內部控制動作
- 昇級管理處理器韌體

- 部署管理處理器的 SSH 公開金鑰

## 透過管理處理器控制系統電源選項

此工具可讓您透過相關聯的 HP Integrity 和 HP 9000 Integrated Lights Out (iLO) 系統控制一或多個伺服器的電源。

欲設定系統電源控制：

1. 選取工具→管理處理器→**HP Integrity 和 HP 9000 iLO**→系統電源，隨即顯示系統電源頁面。
2. 選取目標系統並按一下[下一頁]。若需選取目標的相關資訊，請參閱「建立作業」。隨即顯示步驟 2：選擇一個動作頁面。
3. 在系統電源控制下選取下列其中一項：
  - 關閉再重開電源
  - 電源開啓
  - 電源關閉
  - 按程序關機 (HP 9000 除外)
4. 按一下[立即執行]即可立即執行作業。按一下[排程]可安排在其他時間執行作業，而按一下[上一頁]則可回到上一個系統電源頁面。若需排程作業的相關資訊，請參閱「排程作業」。

相關程序

- 透過管理處理器控制系統定位器 LED

## 透過管理處理器控制系統定位器 LED

此工具可讓您在一個或多個 HP Integrity 和 HP 9000 Integrated Lights Out (iLO) 系統上控制定位器 LED。

欲控制系統定位器：

1. 選取工具→管理處理器→**HP Integrity 和 HP 9000 iLO**→系統定位器，隨即顯示系統定位器頁面。
2. 選取目標系統並按一下[下一頁]。若需選取目標的相關資訊，請參閱「建立作業」。隨即顯示步驟 2：選擇一個動作頁面。
3. 在系統定位器/單元識別 LED 下選取下列其中一項：
  - 開啓
  - 關閉
4. 按一下[立即執行]即可立即執行作業。按一下[排程]可安排在其他時間執行作業，而按一下[上一頁]則可回到上一個系統電源頁面。若需排程作業的相關資訊，請參閱「排程作業」。

相關程序

- 透過管理處理器控制系統電源選項

## 在管理處理器上建立新的使用者

此工具可讓您從一個或多個 HP Integrity 和 HP 9000 Integrated Lights Out (iLO) 系統中新增使用者帳號。

欲建立新使用者：

1. 選取配置→管理處理器→**HP Integrity 和 HP 9000 iLO**→新增使用者，隨即顯示新增使用者頁面。
2. 選取目標管理處理器並按一下[下一頁]。若需選取目標的相關資訊，請參閱「建立作業」。隨即顯示步驟 2：選擇一個動作頁面。
3. 在輸入新使用者帳號的屬性下輸入：
  - **登入 ID** (強制) 此為登入 iLO 時必須使用的名稱。登入 ID 最長可達 25 個字元。
  - **密碼** (強制) 登入 iLO 時必須提供密碼。密碼長度的下限需為 6 個字元，上限則不得超過 24 個字元。
  - **密碼 (確認)** (強制) 再次輸入密碼以供驗證。
  - **使用者名稱** (強制) 此名稱會顯示在 iLO 使用者清單中，此使用者名稱並不一定要與登入名稱相同。允許的長度上限為 25 個字元。

4. 在**存取權**下為使用者選取一或多個存取權。新的使用者通常會被賦予控制台存取權。
  - 控制台存取
  - 電源存取
  - 管理處理器配置
  - 使用者管理
5. 按一下[立即執行]即可立即執行作業。按一下[上一頁]即可回到上一個**新增使用者**頁面。

#### 相關程序

- 透過管理處理器控制系統定位器 LED

## 編輯管理處理器使用者

此工具可讓您在一個或多個 HP Integrity 和 HP 9000 Integrated Lights Out (iLO) 系統上修改現有的使用者帳號。

如欲修改使用者：

1. 選取**配置**→**管理處理器**→**HP Integrity 或 HP 9000 iLO**→**修改使用者**，隨即顯示**修改使用者**頁面。
2. 選取目標管理處理器並按一下[下一步]。若需選取目標的相關資訊，請參閱「**建立作業**」。顯示**步驟 2：輸入屬性以修改現有的使用者帳號**頁面。
3. 在輸入欲修改的使用者帳號登入名稱下輸入欲修改的登入 ID。
4. 在選取欲修改此使用者帳號的屬性：下，選取欲修改的屬性並輸入適當的資訊。從下列項目選取：
  - **密碼** 若您選取變更密碼，請確認**密碼 (確認)** 欄位中的密碼。
  - **使用者名稱** 選取此欄位以修改使用者名稱。此使用者名稱並不一定要與登入名稱相同。允許的長度上限為 25 個字元。
  - **存取權限** 若您選擇修改存取權限，請從**控制台存取**、**電源存取**、**管理處理器配置**和**使用者管理**選取。如欲移除帳號的所有存取權限，請勾選**存取權限**核取方塊並清除**控制台存取**、**電源存取**、**管理處理器配置**和**使用者管理**核取方塊。
5. 按一下[立即執行]即可立即執行作業。按一下[上一步]則可回到上一個**修改使用者**頁面。

#### 相關程序

- 在管理處理器上建立新的使用者
- 刪除管理處理器使用者

## 刪除管理處理器使用者

此工具可讓您從一個或多個 HP Integrity 和 HP 9000 Integrated Lights Out (iLO) 系統中移除現有的使用者帳號。

如欲刪除使用者：

1. 選取**配置**→**管理處理器**→**HP Integrity 或 HP 9000 iLO**→**刪除使用者**，隨即顯示**刪除使用者**頁面。
2. 選取目標管理處理器並按一下[下一步]。若需選取目標的相關資訊，請參閱「**建立作業**」。顯示**步驟 2：輸入屬性以刪除現有的使用者帳號**：頁面。
3. 輸入欲刪除的登入 ID。
4. 按一下[立即執行]即可立即執行作業。按一下[上一步]即可回到上一個**刪除使用者**頁面。



附註： HP Systems Insight Manager (HP SIM) 使用 Admin 帳號執行管理處理器工具。若此帳號已從 iLO 移除，則該工具將無法存取這些系統上的 iLO (除非已重新配置工具執行)。

如欲在不同的 iLO 帳號配置 HP SIM 工具執行：

1. 選取欲用來執行 iLO 之工具的使用者帳號。此使用者帳號必須存在於所有受管理的 iLO 上，並且必須具有 iLO 的所有權限。
2. 瀏覽至 中央管理伺服器 (CMS) 中的工具目錄並編輯 MpTools.xml。
3. 找出 XML 檔案中的所有 <execute-as-user> 行，並將 Admin 變更為步驟 1 所指定的使用者帳號。
4. 執行 `mxtool -m -f MpTools.xml -x force`。
5. 在 CMS 上執行 `mxagentconfig` 或部署 SSH 公開金鑰工具，以將此使用者帳號的認證金鑰複製到每個受管理的 iLO。若需部署 SSH 公開金鑰的相關資訊，請參閱「部署管理處理器的 SSH 公開金鑰」。

#### 相關程序

- 在管理處理器上建立新的使用者
- 編輯管理處理器使用者

## 在管理處理器上配置區域網路存取

此工具可讓您在一個或多個 HP Integrity 和 HP 9000 Integrated Lights Out (iLO) 系統上修改區域網路存取的設定值。

欲修改區域網路存取：

1. 選取配置→管理處理器→HP Integrity 和 HP 9000 iLO→區域網路存取，隨即顯示區域網路存取頁面。
2. 選取目標管理處理器並按一下[下一頁]。若需選取目標的相關資訊，請參閱「建立作業」。隨即顯示步驟 2：輸入區域網路存取設定值頁面。
3. 在選取欲配置的設定並選取其值下選取：
  - **telnet 存取** 選取以啟用或停用 Telnet 存取。此項作業並不會影響 IP 配置或管理處理器透過區域網路執行昇級的能力。
  - **網頁 SSL** 選取以啟用或停用網頁 SSL。
  - **網頁控制台連接埠** 若選取此選項，則需輸入有效的連接埠編號 (23，以及 2000 到 2400)。
  - **IPMI 透過區域網路存取** 選取以啟用或停用 IPMI 透過區域網路存取。
4. 按一下[立即執行]即可立即執行作業。按一下[排程]可安排作業執行的時間，而按一下[上一頁]則可回到上一個區域網路存取頁面。若需排程作業的相關資訊，請參閱「排程作業」。

## 在管理處理器上配置 LDAP 設定

此工具可讓您在一個或多個 HP Integrity 和 HP 9000 Integrated Lights Out (iLO) 系統上配置 LDAP 服務。

欲配置 LDAP 服務：

1. 選取配置→管理處理器→HP Integrity 和 HP 9000 iLO→LDAP 設定值，隨即顯示 LDAP 設定值頁面。
2. 選取目標管理處理器並按一下[下一頁]。若需選取目標的相關資訊，請參閱「建立作業」。隨即顯示步驟 2：輸入 LDAP 目錄設定值頁面。
3. 在選取欲配置的設定並選取其值下選取：
  - **本機使用者帳號** 選取以啟用或停用本機 iLO 使用者帳號的存取權。若啟用本機使用者帳號，則使用者可利用本機儲存的使用者憑證登入 iLO。若停用本機使用者帳號，則使用者的存取權僅限於有效的目錄憑證。
  - **目錄認證** 選取以啟用或停用在選取的 iLO 上啟用或停用目錄支援。若啟用目錄認證並正確配置，則使用者可利用目錄憑證登入 iLO。若停用此選項，則不會使用目錄驗證使用者的憑證。
  - **目錄伺服器 IP 位址** 輸入目錄伺服器的 IP 位址。

- **目錄伺服器 LDAP 連接埠** 輸入在伺服器上進行安全 LDAP 服務的 LDAP 連接埠。此連接埠的預設值為 636。
  - **識別名稱** 指定此 iLO 應用例在目錄樹狀結構中的位置。例如：cn=MP Server.ou=Management Devices.o=hp
  - **使用者搜尋內文 1** 套用至存取 iLO 時輸入之登入名稱的使用者名稱內容。
  - **使用者搜尋內文 2** 套用至存取 iLO 時輸入之登入名稱的使用者名稱內容。
  - **使用者搜尋內文 3** 套用至存取 iLO 時輸入之登入名稱的使用者名稱內容。
4. 按一下[立即執行]即可立即執行作業。按一下[排程]可安排作業執行的時間，而按一下[上一頁]則可回到上一個 **LDAP 設定值** 頁面。若需排程作業的相關資訊，請參閱「排程作業」。

## 透過管理處理器執行內部控制動作

此工具可讓您在一個或多個 HP Integrity 和 HP 9000 Integrated Lights Out (iLO) 系統上執行內部控制動作。欲執行內部控制動作：

1. 選取配置→管理處理器→**HP Integrity 和 HP 9000 iLO**→**iLO 控制**，隨即顯示 **iLO 控制** 頁面。
2. 選取目標管理處理器並按一下[下一頁]。若需選取目標的相關資訊，請參閱「建立作業」。隨即顯示 **步驟 2：選擇一或多個動作** 頁面。
3. 請選取列出的一或兩個選項。
  - **清除事件日誌** 此選項會清除系統的事件日誌。
  - **重設管理處理器** 此選項會重設 iLO。
4. 按一下[立即執行]即可立即執行作業。按一下[排程]可安排作業執行的時間，而按一下[上一頁]則可回到上一個 **iLO 控制** 頁面。若需排程作業的相關資訊，請參閱「排程作業」。

## 昇級管理處理器韌體

此工具可讓您在一個或多個 HP Integrity 和 HP 9000 Integrated Lights Out (iLO) 系統上透過 FTP 開始進行韌體昇級。昇級作業會同時在所有選取的 iLO 上執行。

欲開始進行韌體昇級：

1. 選取配置→管理處理器→**HP Integrity 和 HP 9000 iLO**→**韌體昇級**，隨即顯示 **韌體昇級** 頁面。
2. 選取目標管理處理器並按一下[下一頁]。若需選取目標的相關資訊，請參閱「建立作業」。隨即顯示 **步驟 2：指定韌體昇級參數** 頁面。
3. 輸入下列資訊：
  - **來源 IP** 您必須輸入 ftp 伺服器的 IP 位址。
  - **檔案路徑** 至昇級檔案常駐的目錄 (ftp 伺服器上) 的路徑。
  - **登入 ID** 用來登入 ftp 伺服器的登入 ID。
  - **密碼** 登入 ftp 伺服器的密碼。
4. 按一下[立即執行]即可立即執行作業。按一下[排程]可安排作業執行的時間，而按一下[上一頁]則可回到上一個 **韌體昇級** 頁面。若需排程作業的相關資訊，請參閱「排程作業」。

## 部署管理處理器的 SSH 公開金鑰

此工具可讓您在一個或多個 HP Integrity 和 HP 9000 Integrated Lights Out (iLO) 系統上配置 HP Systems Insight Manager (HP SIM) SSH 公開金鑰。執行此工具之前，必須先啟用目標 iLO 的 SSH，且在 iLO 上產生 SSH 金鑰。初次安裝或變更中央管理伺服器 (Central Management Server, CMS) 公開金鑰之後，必須執行此工具一次。這是執行任何管理處理器工具的先決條件。

必須從在 HP SIM CMS 上具有管理權限的帳號才能執行此工具。

欲部署 HP SIM SSH 公開金鑰：

1. 選取配置→管理處理器→**HP Integrity 或 HP 9000 iLO**→**部署 SSH 公開金鑰**，隨即顯示 **部署 SSH 公開金鑰** 頁面。

2. 選取目標管理處理器並按一下[下一步]。若需選取目標的相關資訊，請參閱「建立作業」。隨即顯示**步驟 2：輸入登入憑證**頁面。
3. 輸入目標 iLO 上的管理者帳戶憑證。
  - **使用者名稱** 這是受管理 iLO 上的管理帳號。通常為 Admin 帳號。
  - **密碼** 這是受管理 iLO 上的密碼。
  - **密碼 (確認)** 驗證密碼。
4. 按一下[立即執行]即可立即執行作業。按一下[排程]可安排作業執行的時間，而按一下[上一步]則可回到上一個部署 SSH 公開金鑰頁面。若需排程作業的相關資訊，請參閱「排程作業」。

## 將 HP ProLiant iLO 關機再重開

此工具讓您能夠將由 HP ProLiant Integrated Lights Out (iLO) 系統管理的系統關閉電源後再重新開啓。

欲關閉再開啓電源：

1. 選取**工具**→**管理處理器**→**HP ProLiant iLO**→**關閉再重開電源**，隨即顯示**關閉再重開電源**頁。
2. 選取目標系統並按一下[下一步]。若需選取目標的相關資訊，請參閱「建立作業」。顯示**步驟 2：作業確認**頁面。
3. 按一下[立即執行]即可立即執行作業。按一下[排程]可安排在其他時間執行作業，而按一下[上一步]則可回到上一個**關閉再重開電源**頁面。若需排程作業的相關資訊，請參閱「排程作業」。

## 將由 HP ProLiant iLO 管理的系統開機

此工具讓您能夠為由 HP ProLiant Integrated Lights Out (iLO) 系統管理的系統開啓電源。

欲開啓系統的電源：

1. 選取**工具**→**管理處理器**→**HP ProLiant iLO**→**開啓電源**，隨即顯示**開啓電源**頁。
2. 選取目標系統並按一下[下一步]。若需選取目標的相關資訊，請參閱「建立作業」。顯示**步驟 2：作業確認**頁面。
3. 按一下[立即執行]即可立即執行作業。按一下[排程]可安排在其他時間執行作業，而按一下[上一頁]則可回到上一個**開啓電源**頁。若需排程作業的相關資訊，請參閱「排程作業」。

相關程序

- 將由 HP ProLiant iLO 管理的系統關機

## 將由 HP ProLiant iLO 管理的系統關機

此工具讓您能夠為由 HP ProLiant Integrated Lights Out (iLO) 系統管理的系統關閉電源。

欲關閉系統的電源：

1. 選取**工具**→**管理處理器**→**HP ProLiant iLO**→**關閉電源**，隨即顯示**關閉電源**頁。
2. 選取目標系統並按一下[下一步]。若需選取目標的相關資訊，請參閱「建立作業」。顯示**步驟 2：作業確認**頁面。
3. 按一下[立即執行]即可立即執行作業。按一下[排程]可安排在其他時間執行作業，而按一下[上一頁]則可回到上一個**關閉電源**頁面。若需排程作業的相關資訊，請參閱「排程作業」。

相關程序

- 將由 HP ProLiant iLO 管理的系統開機

## 開啓由 HP ProLiant iLO 管理之系統的 UID

此工具可讓您開啓 HP ProLiant Integrated Lights Out (iLO) 系統上的機組單元識別燈 (UID)。

欲開啓 UID：

1. 選取**工具**→**管理處理器**→**HP ProLiant iLO**→**開啓機組單元識別燈**，隨即顯示**開啓機組單元識別燈**頁面。
2. 選取目標系統並按一下[下一步]。若需選取目標的相關資訊，請參閱「建立作業」。顯示**步驟 2：作業確認**頁面。

3. 按一下[立即執行]即可立即執行作業。按一下[排程]可安排在其他時間執行作業，而按一下[上一步]則可回到上一個 **開啟機組單元識別燈** 頁面。若需排程作業的相關資訊，請參閱「排程作業」。

#### 相關程序

- 關閉由 HP ProLiant iLO 管理之系統的 UID

## 關閉由 HP ProLiant iLO 管理之系統的 UID

此工具可讓您關閉 HP ProLiant Integrated Lights Out (iLO) 系統上的機組單元識別燈 (UID)。

欲關閉 UID：

1. 選取工具→管理處理器→HP ProLiant iLO→關閉機組單元識別燈，隨即顯示 **關閉機組單元識別燈** 頁面。
2. 選取目標系統並按一下[下一步]。若需選取目標的相關資訊，請參閱「建立作業」。顯示 **步驟 2：作業確認** 頁面。
3. 按一下[立即執行]即可立即執行作業。按一下[排程]可安排在其他時間執行作業，而按一下[上一步]則可回到上一個 **關閉機組單元識別燈** 頁面。若需排程作業的相關資訊，請參閱「排程作業」。

#### 相關程序

- 開啟由 HP ProLiant iLO 管理之系統的 UID

## 管理 MIB

管理資訊庫 (Management Information Base, MIB) 是檔案包含許多資訊，可讓您正確地解譯網路上之系統 (system) 傳來的特定資訊，並讓您更精確地瞭解您網路上的活動。欲善用此功能，必須在 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 註冊 MIB。若需相關資訊，請參閱「註冊 MIB」。

HP 的系統已定義了 MIB，而這些 MIB 包含了 HP 在其產品中建置的豐富管理架構。HP MIB 已在 HP SIM 資料庫中註冊。您可以在 Windows CMS 的 \hp\system insight manager\mibs 目錄或 UNIX CMS 的 opt/mx/mibs 目錄中找到 MIB。若您的網路上有協力廠商的系統，可以註冊系統隨附的 MIB。若需註冊 MIB 的相關資訊，請參閱「註冊 MIB」。註冊之後可正確地識別 MIB，並正確地解譯設陷，讓您能夠更精確地瞭解網路上的活動。請一律註冊協力廠商 MIB 的最新版本。

#### 相關程序

- 註冊 MIB
- 取消註冊 MIB
- 編譯 MIB
- 編輯 MIB

## 檢視 MIB

在 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 資料庫中註冊 **管理資訊庫 (MIB)** 後，可使用其他的 mxmib 選項 (如 mxmib -l 和 mxmib -t) 檢視所有新增至資料庫的 MIB，以及所有與特定 MIB 有關的設陷 (trap)。此外亦可使用 SNMP 設陷設定 (選項→事件→SNMP 設陷設定) 來顯示資料庫中所有註冊的 MIB 及其相關設陷。透過此畫面可修改事件類型、說明、啟用設陷處理、類別和嚴重性，以進一步自訂在網路上蒐集的資訊。若需編輯 MIB 的相關資訊，請參閱「編輯 MIB」。



**警告！** 註冊目錄的 MIB 檔案後，請勿重新命名、移動或刪除該檔案。



**附註：** MIB 檔案必須常駐於 mibs 目錄中，才能列示為已註冊。

**附註：** 下列 HP SIM 目錄為預設目錄，但這些目錄會隨 HP SIM 安裝期間所指定的目錄而有所不同。

如欲檢視 Windows 作業系統上的 MIB 檔案：

1. 請瀏覽至 c:/program files/hp/systems insight manager/mibs 的 MIB 目錄。
2. 利用 ASCII 編輯器開啟 MIB 檔案。
3. 在 Windows 命令行輸入 write cpqghost.mib。

如欲檢視 Linux 或 HP-UX 作業系統上的 MIB 檔案：

1. 輸入 cd opt/mx/mibs。

2. 執行 `mxmib -l` 檢視已註冊的 MIB。
3. 在 shell 提示符號處輸入 `vi file.mib`。

#### 相關程序

- 註冊 MIB
- 取消註冊 MIB
- 編譯 MIB
- 編輯 MIB
- 配置 SNMP 設陷

#### 相關主題

- 管理 MIB

## 編輯 MIB

可利用特定設陷資訊來編輯 HP MIB 配置 (.cfg) 檔，例如：

- 類型。類型是實際設陷名稱的簡要形式。類型若無法有效說明裝置，請逕行變更。
- 嚴重性。某些廠商對所有嚴重性等級均使用預設的 INFORMATIONAL。請變更嚴重性等級以反應您對問題的判斷。或者若設陷訊息明顯不屬於您環境中的關鍵性狀況，可變更其嚴重或關鍵性嚴重性等級。只有您才知道它的條件是否符合。HP Systems Insight Manager (HP SIM) 的有效選項僅限於：關鍵性、嚴重、不嚴重、警告，以及資訊性。
- MSG\_FORMATTER。此訊息格式化字串是用來建構可能會傳送至文件或於電子郵件中傳送的強化訊息。可在 REV 或 MIB 中修改此字串。
- 啓用。所有設陷預設均為啓用。設陷處理能讓您控制訊息量。針對未修正的事件停用垃圾訊息，如不需要的資訊性訊息或重複的設陷訊息。
- 說明。說明由廠商提供。請加上更明確的指示、精確的參考來源或網站參照。
- 類別。類別會列出 HP SIM 類別類型和 UNKNOWN (未知)。

欲編輯 .cfg 檔案：

1. 瀏覽至 MIB 目錄。
  - 若為 Windows 作業系統，請瀏覽至 `\program files\hp\systems insight manager\mibs`。
  - 若為 Linux 或 HP-UX 作業系統，請瀏覽至 `/opt/mx/mibs`。
2. 執行 `mcompile mymib.mib` 以建立 .cfg 檔案。
3. 建立 .cfg 檔案後，請選擇一個編輯器來編輯 .cfg 檔案。

欲在 HP SIM 中編輯設陷特定的資訊：

1. 在 HP SIM 中選取 **選項**→**事件**→**SNMP 設陷設定**。  
隨即顯示 **SNMP 設陷設定** 頁面。
2. 選取 MIB 名稱。
3. 在 MIB 中選取欲編輯的設陷。
4. 根據您的變更編輯檔案，並按一下 **[確定]** 以儲存變更。

附註：透過 **SNMP 設陷設定** 頁面進行的變更只會儲存至 HP SIM 資料庫 (database)，.cfg 和 MIB 檔案不受影響。

#### 相關程序

- 檢視 MIB
- 編譯 MIB
- 取消註冊 MIB

#### 相關主題

- 管理 MIB

## 編譯 MIB

`mcompile` 命令可將 SNMP MIB 檔案編譯成中繼格式 (.cfg) 檔案，此種檔案可使用 `mxmib` 公用程式註冊以便用於 HP Systems Insight Manager (HP SIM)。

請參考下列提示：

- 若將編譯的 MIB 檔案包含來自其他 MIB 的 IMPORTS，則匯入的 MIB 檔案應和將編譯的 MIB 檔案位於相同的目錄下。
- MIB 檔案的註釋行前面為「-」，以新的一行或下一個「-」作為結束。請留意整行有「-」字元的 MIB，這些是註釋行。不過，再加上一個破折號會取消第一組的「-」字元。

例如：

```
-- xyz 會取消 xyz。
```

不過：

```
-- -- xyz 實際上會取消 xyz 的註釋。
```

- `mcompile` 預期模組結尾會有單獨成行的 END 關鍵字。請確認在 MIB 檔案中，END 關鍵字後加上一行新行。
- `mcompile` 不允許重新定義標準資料類型。若將編譯的 MIB 檔案包含此類重新定義，則執行 `mcompile` 前應將其加上註釋。

欲編譯 MIB：

1. 開啓一個 MS-DOS® 視窗或 UNIX shell。
2. 執行 `mcompile` 將 SNMP MIB 檔案編譯成中繼格式 (.cfg)。

`mcompile` 可辨識 `-d` 選項，此選項會變更至指定的目錄以找出並處理 MIB 檔案。中繼 (.cfg) 檔案一定會與 MIB 檔案位於相同的目錄下。`mcompile` 預設會在目前的目錄下搜尋 MIB 檔案。

例如：

```
cd mibs 目錄
```

```
mcompile mymib.mib
```

或

若未在 MIB 目錄下執行：

```
mcompile -d mibs 目錄 mymib.mib
```

3. 執行 `mxmib` 在 HP SIM 中註冊 MIB。

### 相關程序

- 註冊 MIB
- 取消註冊 MIB
- 檢視 MIB
- 編輯 MIB

### 相關主題

- 管理 MIB

## 註冊 MIB

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 隨附安裝時已註冊的 HP MIB。此外，還包含多個使用 .cfg 檔案形式之預先編譯的管理資訊庫 (Management Information Base, MIB)。您可於方便時註冊這些 MIB。許多此類 .cfg 檔案已預先編輯，若重新編譯對應的 MIB，則會遺失這些編輯結果。

欲檢視目前註冊的 MIB 清單，請加上已註冊的 MIB：

- 在 Windows 中，於命令行輸入 `dir "c:\program files\hp\systems insight manager\MIBs\*.MIB"`。
- 在 UNIX 中，於命令行輸入 `ls /opt/mx/mibs/*.mib`。

欲檢視安裝 HP SIM 時預先載入和註冊的 MIB：

- 在 Windows 中，於命令行輸入 `type "c:\program files\hp\systems insight manager\MIBs\ cfplist?.list"`。
- 在 UNIX 中，於命令行輸入 `cat /opt/mx/mibs/cfplist*.list`。



**附註：** 這些是安裝目錄。若安裝 HP SIM 時變更安裝目錄，則必須將這些命令改為參照您的路徑。

使用命令行介面 (command line interface, CLI) 即可註冊 HP MIB。對於包含 Windows、Linux 和 HP-UX 的所有 CMS 類型而言，CLI 均相同。



**附註：** 註冊 MIB 時，不一定需在 MIB 上執行 `mcompile`，尤其當對應於該 MIB 的 `.cfg` 檔案已經存在時更是如此。若在 MIB 上執行 `mcompile` 且存在 `.cfg` 檔案，則會產生新的 `.cfg` 而取代舊的 `.cfg` 檔案，使得舊檔案中的任何變更都不會啟用。在大部分 `.cfg` 檔案已存在的情況下，除非已提供新的 MIB，否則最好編輯 `.cfg` 檔案以進行變更。

接著可使用 `mxmib -a` 或 `mxmib -f` 命令將此 `.cfg` 檔案註冊到 HP SIM 資料庫 (database)。

## 在 HP SIM 中註冊 MIB

1. 開啓一個 MS-DOS 視窗或 UNIX shell。
2. 選擇一個編輯器來建立一個檔案，其中包含將註冊的 `.cfg` 檔案清單。一個 `.cfg` 一行。
3. 執行 `mxmib -f cfplist.list`，將 MIB 清單匯入 HP SIM。在 HP SIM 中註冊 MIB 後，可使用 `mxmib` 自 HP SIM 列出或刪除 MIB。

**附註：** 亦可使用 `mxmib -a mymib.cfg` 註冊單一的 MIB。

**附註：** 即將註冊的 `.cfg` 檔案必須位在 MIB 目錄下。

## 更新 MIB

1. 下載並複製 MIB 和任何相符的 `.cfg` 檔案到 `mibs` 目錄下。`mibs` 目錄通常位於 `c:\program files\hp\systems insight manager\mibs` (若為 Windows)，以及 `/opt/mx/mibs` (若為 Linux 和 HP-UX)。

**附註：** 若可使用 `.cfg` 檔案且沒有任何自訂，請跳至步驟 2。

2. 執行 `mcompile` 以建立並更新任何已存在的 `.cfg` 檔案。

**附註：** 若舊的 `.cfg` 檔案有任何自訂，則必須重新套用。

3. 執行 `mxmib -a updatedfile.cfg` 以更新資料庫中的 MIB 資料。

## 服務設陷和服務 MIB 資訊

HP SIM 隨附服務 MIB 版本以支援 Open Service Event Manager (OSEM) 和以網頁為基礎的企業服務 (WEBES) 傳送的服務設陷。服務 MIB 包括 `cpqservice.mib` 和 `cpqservice.cfg` 檔案。欲個別取得服務 MIB，請造訪 <http://h18023.www1.hp.com/support/svctools/>，並在 **WEBES** 或 **OSEM** 下選取 **Service MIB Zip file**。zip 檔案包含 `.mib` 和 `.cfg` 檔案。HP 建議您閱讀 zip 檔案中的 `readme.txt` 檔案以瞭解相容性指示。

自 OSEM 1.3.6 版開始，必須存取 OSEM 的 **Internal Settings** 來配置工具，以產生新的設陷類型：HP SIM 設陷版別。WEBES 預設會傳送設陷。

### 相關程序

- 檢視 MIB
- 編譯 MIB
- 取消註冊 MIB
- 編輯 MIB

### 相關主題

- 管理 MIB
- 服務通知事件

## 取消註冊 MIB

使用命令行即可取消登錄 HP MIB。對於要包含 Windows、Linux 和 HP-UX 的所有 CMS 類型而言，命令行介面 (CLI) 均相同。

欲從 HP SIM 取消登錄 MIB：

1. 開啓一個 MS-DOS 視窗或 UNIX shell。
2. 執行 `mxmib -d file.mib` 即可在 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 中取消登錄 MIB。

### 相關程序

- 檢視 MIB
- 編譯 MIB
- 註冊 MIB
- 編輯 MIB

### 相關主題

- 管理 MIB
- 服務通知事件

## 在 HP SIM 中呈現 SNMP 設陷

您可以將 `varbind` 嚴重性對映至顯示在事件檢視中的事件嚴重性。此機制利用兩個加註為設陷定義內之註解的關鍵字 (`VARBINDSEVERITY` 和 `SEVERITYMAP`)。下列為設陷定義範例：

```
sanEventTrap TRAP-TYPE
  ENTERPRISE sanEvent
  VARIABLES { sanEventEventCofde, sanEventIPAddress,
    sanEventSeverity, sanEventCategory,
    sanEventGroup, sanEventSourceType,
    sanEventSourceSubtype, sanEventURL,
    sanEventDesc }
  --#SEVERITY INFORMATIONAL
  --#TYPE "Rack power supply inserted"
  --#VARBINDSEVERITY 3
  --#SEVERITYMAP "Unknown = INFORMATIONAL,
    Other = INFORMATIONAL,
    Information = INFORMATIONAL,
    Warning = INFORMATIONAL,
    Minor = MINOR, Major = MAJOR,
    Critical = CRITICAL,
    Fatal = CRITICAL"
  --#ENABLE true
  --#CATEGORY "San Event Events"
  DESCRIPTION
    "This trap signals (using SNMP) an event
    has been received"
```

`VARBINDSEVERITY` 指標指向將包含嚴重性的 `varbind`。Varbind 從 1 開始計算，在下列範例中，`sanEventSeverity` 是 `--#VARBINDSEVERITY 3` 所指向的第三個 `varbind`。varbind 的嚴重性必須定義為列舉項目 (enumeration)。

`SEVERITYMAP` 是代理程式嚴重性與 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 支援之嚴重性的對映。HP SIM 僅支援 `CRITICAL`、`MAJOR`、`MINOR`、`WARNING` 和 `INFORMATIONAL`，因此，所有對映皆須解析為這些嚴重性之一。在上述範例中，您可以看到 `Fatal` 對映於 `CRITICAL` ("`Fatal = CRITICAL`")。當我們接收 `varbind Fatal` 時，它會轉譯為 HP SIM 的「關鍵性」嚴重性。因次，各代理程式的 `varbind` 值和嚴重性可能會隨條件的不同而異，因此，在 HP SIM 中接收到設陷時，顯示的嚴重性是由代理程式在傳送設陷時設定的。

## 相關程序

- 註冊 MIB
- 取消註冊 MIB
- 編譯 MIB
- 編輯 MIB

## 安裝 OpenSSH

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 自訂工具和命令行工具需在每個受管理的系統上安裝並配置 Secure Shell (SSH) 方能正確運作。若需 SSH 和使用 SSH 之 HP SIM 的功能的詳細資訊，請參閱《Secure Shell (SSH) in HP SIM 5.0》白皮書 (<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)。

OpenSSH 安裝作業自中央管理伺服器 (CMS) 執行，會在目標 Windows 系統上安裝 OpenSSH 服務，接著執行 `mxagentconfig` 命令以完成配置。



**附註：** 欲確定安裝 OpenSSH 作業是否成功執行，請以具有完整配置權的使用者身份登入。若以其他使用者的身份登入，請確定使用者名稱未包含任何非 ASCII 的字元。

欲透過 OpenSSH 安裝選項安裝 OpenSSH：

1. 選取部署→部署驅動程式、韌體與代理程式→安裝 **OpenSSH**，隨即顯示安裝 **OpenSSH** 頁面。
2. 選取目標系統。若需選取目標系統的相關資訊，請參閱「建立作業」。
3. 按一下[下一步]。
4. 自輸入目標系統的管理者帳號憑證：部分：
  - a. 於使用者名稱欄位中輸入 Windows 管理者名稱。
  - b. 於密碼欄位輸入在前一步驟中輸入之 Windows 使用者名稱的管理者密碼。
  - c. 於密碼 (驗證) 欄位重新輸入 Windows 管理者密碼 (需與在密碼欄位中輸入的完全一致)。
  - d. 於網域欄位輸入 Windows 網域。
5. 按一下[排程]安排安裝作業的時間，或按一下[立即執行]以立即執行安裝作業。若需排程安裝作業的相關資訊，請參閱「排程作業」。

若按下[立即執行]，則會顯示作業結果頁面。若需作業結果頁面的相關資訊，請參閱「檢視作業結果」。

## 相關程序

- 建立作業
- 排程作業
- 檢視作業結果
- 初始 ProLiant Support Pack 安裝
- 使用 RDP 為多個系統部署 OpenSSH
- 透過 CLI 建立 OpenSSH 作業

## 使用 RDP 為多個系統部署 OpenSSH

可使用 HP ProLiant Essentials Rapid Deployment Pack (RDP) 將 OpenSSH 安裝在目標伺服器上，接著可將 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 公開金鑰複製到目標系統上。

## 使用 RDP 安裝 OpenSSH

1. 將 OpenSSH 安裝元件複製到部署伺服器 (Deployment Server) 上。
2. 建立新工作。
3. 選取 **Add >> Copy File to** 新增 Copy File 作業。
4. 確認已選取 **Copy File** 選項。

5. 請在 **Source path:** 輸入 OpenSSH 安裝程式所在的完整路徑。例如，若 OpenSSH\_3.7.1p1-1.exe 位於 C:\temp\OpenSSH 資料夾中，則來源路徑請輸入 C:\temp\OpenSSH\OpenSSH\_3.7.1p1-1.exe。
6. 在 **Destination path:** 下輸入此檔案欲複製到目標伺服器上的位置。例如，檔案若要複製到目標伺服器上的 C:\temp\OpenSSH 資料夾，則目的地路徑請輸入 C:\temp\OpenSSH\OpenSSH\_3.7.1p1-1.exe。
7. 按一下 [Finish]。
8. 按一下 **Add >> Run Script** 將 Run Script 作業新增到工作中。
9. 確認已選取 **Run this script** 選項。
10. 在 **Run this script** 下的方框中輸入下行：
 

```
C:\temp\OpenSSH\OpenSSH_3.7.1p1-1.exe /SILENT /NORESTART
```
11. 選取 **In which OS would you like to run this script?** 部分的 Windows 單選按鈕。
12. 按一下 [Finish]。
13. 將此事件拖放到欲安裝 OpenSSH 的系統上。

## 將公開金鑰自 HP SIM 複製到目標系統

安裝 OpenSSH 後，請建立另一個命令集將 dtfsshkey.pub 檔案 (公開金鑰) 自 HP SIM 伺服器複製到目標系統上管理者使用者起始目錄下的 .ssh 目錄中。

1. 將 .dtfSshKey.pub 檔案自 HP SIM 伺服器的 ..\Program Files\HP\System Insight Manager\config\sshtools\ 資料夾複製到部署伺服器的本機資料夾中，並將 .dtfSshKey.pub 重新命名為 authorized\_keys2。
  - a. 建立新工作。
  - b. 按一下 **Add >> Run Script** 將 Run Script 作業新增到工作中。
  - c. 確認已選取 **Run this script** 選項。
  - d. 在 **Run this script** 下的方框中輸入下行 (假設管理者的起始目錄為 C:\Documents and Settings\Administrator)：
 

```
cd C:\Documents and Settings\Administrator\  
mkdir .ssh  
cd .ssh  
del * /q
```
  - e. 選取 **In which OS would you like to run this script?** 部分的 Windows 選項。
  - f. 輸入 authorized\_keys2 檔案的完整路徑作為 **Source path:**。例如，若 authorized\_keys2 位於 C:\temp\OpenSSH 資料夾中，則來源路徑請輸入 C:\temp\OpenSSH\authorized\_keys2。
  - g. 在 **Destination path:** 下輸入此檔案欲複製到目標伺服器上的位置。例如，若管理者的起始目錄為 C:\Documents and Settings\Administrator，請目的地路徑請輸入 C:\Documents and Settings\Administrator\.ssh\authorized\_keys2。
  - h. 按一下 [Finish]。
  - i. 按一下 **Add >> Run Script** 將 Run Script 作業新增到工作中。
  - j. 確認已選取 **Run this script** 選項。
  - k. 在 **Run this script** 下的方框中輸入下列命令：
 

```
net stop opensshd  
net start opensshd
```
  - l. 選取 **In which OS would you like to run this script?** 部分的 Windows 選項。
  - m. 按一下 [Finish]。
2. 將此事件拖放到欲配置 OpenSSH 的目標系統上。

## 相關程序

- 安裝 OpenSSH
- 初始 ProLiant Support Pack 安裝

- 透過 CLI 建立 OpenSSH 作業

## 透過 CLI 建立 OpenSSH 作業

執行此程序，透過命令行以兩種方式使用 `mxtask` 命令來建立 OpenSSH 作業：

- 透過命令行輸入所有參數
- 透過 `.XML` 檔案輸入所有參數



---

附註： 在作業清單中檢視時，會停用自 `.XML` 檔案建立的作業；而自命令行建立的作業則不會停用。

---

## 建立 OpenSSH 作業

1. 欲瞭解如何正確輸入資訊，請匯出現有的 OpenSSH 作業。
  - a. 建立 OpenSSH 作業。若需相關資訊，請參閱「安裝 OpenSSH」。
  - b. 將作業儲存為 `SSH` 作業。
2. 自命令行執行下列命令：

```
mxtask -lf "SSH Task" > ssh.xml
```

`ssh.xml` 現在包含自命令行建立 OpenSSH 作業所需的格式。以下為範例檔。

```
<?xml version="1.0" encoding="windows-1252"?>
<task-list>
<task name="Install OpenSSH 1" type="manual"
owner="admin" state="enabled">
<toolname>Install OpenSSH</toolname>
<queryname></queryname>
<scheduleinfo />
<timefilter />
<toolparams>
<?xml version="1.0"?>
<XeObject
className="com.hp.mx.portal.taskandjob.
OpenSSHInstall.MxOpenSSHInstallCommandToolParameters"
classVersion="1.0">
<Property name="driveLetter">
<Simple>C:</Simple>
</Property>
<Property name="path">
<Simple>C:\Program Files\HP\System Insight Manager\
openssh\1118786323238</Simple>
</Property>
<Property name="component">
<Simple>CP005309.EXE</Simple>
</Property>
<Property name="username">
<Simple>administrator</Simple>
</Property>
<Property name="password">
<Simple></Simple>
</Property>
<Property name="domain">
<Simple></Simple>
```

```
</Property>
</XeObject>
</toolparams>
</task>
</task-list>>
```

自 GUI 建立作業時，即使系統僅要求使用者提供 3 個參數，OpenSSH 作業仍使用 6 個參數。前三個參數必須遵循提供的範例。例如：

- **driveLetter** 需為安裝 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 的磁碟機
- **path** 需為 openssh 目錄\目錄名稱的完整路徑，其中目錄名稱為您所選取的任何名稱。
- **component** 需為 CP005309.EXE
- **username** 為目標系統上具有管理權的使用者帳號
- **password** 為使用者名稱指定之管理帳號的密碼
- **domain** 為管理使用者的網域 (目標系統上的管理使用者若為本機帳號，則此屬性為空白)

## 自命令行使用 XML 檔案建立 OpenSSH 作業

執行：

```
mxtask -cf ssh.xml
```

## 自命令行不使用 XML 檔案建立 OpenSSH 作業

執行：

```
mxtask -c 作業名稱 -q 查詢名稱 -w 排程 -t
工具名稱 -A 工具參數
```

其中作業名稱係指您賦予作業的名稱、查詢名稱係指現有集合的名稱、排程為 Tmanual、工具名稱為工具 (安裝 OpenSSH)，而工具參數則為先前列出的參數。

例如：

```
mxtask -c "ssh1" -q "All Systems" -w Tmanual -t "Install OpenSSH"
-A "<?xml version="1.0"?>
<XeObjectclassName="com.hp.mx.portal.taskandjob.
OpenSSHInstall.MxOpenSSHInstallCommandToolParameters"
classVersion="1.0">
<Property name="driveLetter">
<Simple>C:</Simple>
</Property>
<Property name="path">
<Simple>C:\hpsim\target\windows\stage\sim\openssh\
1079128853916</Simple>
</Property>
<Property name="component">
<Simple>CP005309.EXE</Simple>
```

```
</Property>
</Property name="username">
<Simple>user1</Simple>
</Property>
</Property name="password">
<Simple>password</Simple>
</Property>
<Property name="domain">
<Simple>openview</Simple>
</Property>
</XeObject">
```

#### 相關程序

- 安裝 OpenSSH
- 使用 RDP 為多個系統部署 OpenSSH

## PMP 工具

HP ProLiant Essentials Performance Management Pack (PMP) 屬於整合式的效能管理解決方案，可偵測並分析 HP ProLiant 伺服器、所選的 HP Integrity 伺服器和 MSA500/MSA1000/MSA1500 共用儲存設備系統的硬體瓶頸。PMP 會自動隨 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 安裝，並與 HP SIM 整合運作。除了 Insight Management Agent 之外，不需在受監視的伺服器上安裝任何軟體。PMP 可分析效能資訊，以判斷目前是否正在形成或有現存的效能瓶頸問題。您可以互動的方式顯示此資訊、將資訊記錄在資料庫中以供日後分析或報告，並利用 HP SIM 的通知機制設定預防式通知。

PMP 最適用於下列項目：

客戶想在伺服器效能問題影響使用者的生產力之前了解並處理這些問題。

- PMP 簡明地概述了會影響效能的配置異常狀況，例如在較慢速的控制器上安裝較快的磁碟機、半雙工的 NIC 組、集中在單一 PCI 匯流排上的 PCI 卡等等。
- PMP 可提供產生效能瓶頸情況的早期警示。
- PMP 可實現效能問題的互動和歷程分析。
- PMP 提供了解決效能問題的清晰建議。

由於預算上的限制而無法每三年自動更換伺服器的客戶。

- PMP 提供了造成效能限制之子系統的詳細資訊，因而能精確地進行昇級以經濟實惠地擴展伺服器的使用壽命。
- 若耗盡經濟實惠昇級的可能性，則 PMP 會提供同時包含效能設定檔 (為每個子系統顯示效能超出規格的時間百分比) 以及每個子系統的詳細伺服器庫存的摘要報告。

透過 HP SIM 最佳化 功能表即可使用兩項 PMP 工具：



附註： 只有在 Windows 的系統上方能提供這些選項。

- **線上分析** 可讓您觀看並分析受監視伺服器的即時效能。此選項所提供的直覺式介面詳述了受監視伺服器、處理器、記憶體、儲存設備、網路連線以及每個伺服器的主機匯流排節點的效能狀況和庫存。若想存取**線上分析**，請選取最佳化→**HP ProLiant Essentials Performance Management Pack**→**線上分析**。

或

按一下**所有系統**集合頁面中 **PF** 欄的受監視伺服器圖示即可選取該伺服器。

若想存取此選項的輔助說明，請造訪 [https://中間\\_層:2381/pmp/help/Server\\_Status.htm](https://中間_層:2381/pmp/help/Server_Status.htm)，其中中間\_層是安裝 HP SIM 和 PMP 的伺服器名稱或 IP 位址，或者存取 PMP 目錄\Program Files\HP\Performance Management Pack\htm\help\Server\_Status.htm，其中 PMP 目錄是安裝 PMP 的伺服器上的 PMP 目錄。

- **離線分析** 可讓您直接從 PMP 儲存庫和 PMP 的授權伺服器檢視已記錄的資料階段作業。

若想存取**離線分析**，請選取**最佳化**→**HP ProLiant Essentials Performance Management Pack**→**離線分析**。

若想存取此選項的輔助說明，請造訪 [https://中間\\_層:2381/pmptools/help/Offline Analysis.htm](https://中間_層:2381/pmptools/help/Offline Analysis.htm)，其中中間\_層是安裝 HP SIM 和 PMP 的伺服器名稱或 IP 位址，或者存取 PMP 目錄\Program Files\HP\HP ProLiant Essentials Performance Management Pack\PMPTools\htm\help\Offline Analysis.htm，其中 PMP 目錄是安裝 PMP 的伺服器上的 PMP 目錄。

若需 PMP 的相關資訊與存取文件，請參閱 <http://h18013.www1.hp.com/products/servers/proliantessentials/valuepack/pmp/index.html>。

#### 相關主題

- PMP 管理選項
- PMP 報告選項

## 複製代理程式設定

複製代理程式設定是可在設定作業期間編輯或複製到目標系統或系統群組中的來源系統配置。

欲存取複製代理程式設定，請選取**配置**→**複製代理程式設定**。欲選取目標系統，請參閱「**建立作業**」。按一下[**下一步**]後，隨即顯示**選擇來源系統**頁面。選取來源系統。若需相關資訊，請參閱「**建立複製代理程式設定作業**」。

#### 相關程序

- 建立複製代理程式設定作業

#### 相關主題

- 複製代理程式設定 — 參考資訊
- 關於安全作業執行
- 複製可信任的憑證

## 建立複製代理程式設定作業

複製代理程式設定工具 (tool) 可讓 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 從來源系統 (system) 擷取並選擇性編輯網頁代理程式的配置設定值，並且將該配置透過網頁代理程式遠端分配至一個或多個目標系統上。

若想建立複製代理程式設定值作業：

1. 選取 **配置**→**複製代理程式設定**，隨即顯示**複製代理程式設定值**視窗。
2. 選取目標系統。若需相關資訊，請參閱「**建立作業**」。
3. 按一下[**下一步**]。
4. 選擇下列其中一種方式即可選取來源系統：
  - **您知道系統名稱**。若您選取此選項，請在對話框中輸入系統名稱。按一下[**下一步**]。
  - **從清單中選擇系統**。若您選取此選項，請從支援複製代理程式設定的已知系統清單中選擇目標系統。按一下[**下一步**]。  
**附註：**若無法使用來源系統，則會顯示一個告知您出現錯誤的訊息。請從**選擇來源系統**頁面選取不同的系統。  
**附註：**若系統的信任關係並未正確配置，則會顯示一個錯誤訊息。若需相關資訊，請參閱「**複製代理程式設定 — 參考資訊**」。

隨即顯示**選擇來源配置設定**頁面。來源系統配置顯示沒有選取任何參數。

5. 視需要選取屬意的設定值。您可以個別選取每個參數。至少必須選取一個參數方能繼續進行作業。您也可以選取**配置前喚醒處於低電源狀態的目標系統**。若需相關資訊，請參閱「**複製代理程式設定 — 參考資訊**」。
6. 選取下列其中一個選項即可執行作業：
  - 按一下[**排程**]即可在應執行作業時進行排程。若需相關資訊，請參閱「**排程作業**」。
  - 按一下[**立即執行**]即可立即執行作業。隨即顯示**作業結果**頁面。若需相關資訊，請參閱「**作業結果清單**」。

- 按一下[上一頁]即可回到上一個頁面。

**附註：**複製代理程式設定值作業使用 Secure Task Execution (STE) 功能。若需相關資訊，請參閱「關於安全作業執行」。

#### 相關程序

- 排程作業

#### 相關主題

- 複製可信的憑證
- 複製代理程式設定 — 參考資訊
- 關於安全作業執行

## 複製代理程式設定 — 參考資訊

### 判斷信任關係

從清單選取來源系統時，會有一個可信任欄位顯示管理伺服器 and 所指的系統之間是否具有信任關係。若該系統未配置信任關係，則該系統在可信任欄中會標示為否。

### 變更信任關係

欲變更系統的信任關係，請按一下適當欄中的[配置]。隨即顯示 TTP 伺服器配置頁或相關聯系統的 **System Management Homepage**。

### 網路喚醒功能

網路喚醒 (Wake on LAN, WOL) 功能是 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 所用的功能，可將處於進階配置電源介面 (Advanced Configuration Power Interface, ACPI) 備用模式或電源關閉的系統完全開機。複製代理程式設定 功能可選擇性地使用 WOL 功能來喚醒低電源模式中的系統，以便進行配置。若系統配有啟用 WOL 的 NIC，或者其作業系統支援 ACPI，則可在遠端開啓此系統的電源。請參閱目標 ProLiant 伺服器文件來判斷伺服器是否支援遠端喚醒 (Remote WakeUp)。

### 複製代理程式設定事件

複製代理程式設定事件用於顯示複製代理程式事件作業的狀況，可反映出 複製代理程式設定 作業執行嘗試是否成功。這些事件均登錄在與 複製代理程式設定 作業對應的工作詳細資料中。

#### 相關程序

- 建立複製代理程式設定作業

#### 相關主題

- 複製代理程式設定
- 關於安全作業執行
- 複製可信的憑證

## RPM Package Manager

RPM Package Manager (RPM) 是功能強大、由命令行驅動的套件管理系統，能夠安裝、解除安裝、確認、查詢及更新電腦軟體套件。每個軟體套件包含備存檔以及如同其版本之套件的相關資訊、說明等等。也有相關的應用程式介面 (Application Program Interface, API)，允許進階開發人員忽略 shelling 至命令行，並從原生的編碼語言內管理這類的交易。RPM 已透過 部署 功能表整合至 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 中。

HP SIM 內的 RPM 提供下列程序：

- **安裝 RPM**。 若需相關資訊，請參閱「安裝 RPM」。
- **查詢 RPM**。 若需相關資訊，請參閱「查詢 RPM」。
- **解除安裝 RPM**。 若需相關資訊，請參閱「解除安裝 RPM」。
- **確認 RPM**。 若需相關資訊，請參閱「驗證 RPM」。

### 相關程序

- 安裝 RPM
- 查詢 RPM
- 解除安裝 RPM
- 驗證 RPM

## 安裝 RPM

使用此工具即可在多個 Linux 系統上安裝 RPM Package Manager (RPM)。

若想安裝 RPM：

1. 選取部署→**RPM Package Manager**→**安裝 RPM**。
2. 選取目標系統。若需選取目標系統的相關資訊，請參閱「建立作業」。
3. 按一下[下一步]，隨即顯示步驟 2：指定參數頁面。
4. 輸入參數 **[install-options] package-file**。
5. 按一下[立即執行]即可執行工具，按一下[上一頁]即可返回前一畫面，而按一下[排程]即可在執行作業時進行排程。若需排程作業的相關資訊，請參閱「排程作業」。

### 相關程序

- 查詢 RPM
- 解除安裝 RPM
- 驗證 RPM

### 相關主題

- RPM Package Manager

## 解除安裝 RPM

使用此工具即可在多個 Linux 系統上解除安裝 RPM Package Manager (RPM)。

若想解除安裝 RPM：

1. 選取 部署→**RPM Package Manager**→**解除安裝 RPM**。
2. 選取目標系統。若需選取目標系統的相關資訊，請參閱「建立作業」。
3. 按一下[下一步]，隨即顯示步驟 2：指定參數頁面。
4. 輸入參數 **[erase-options] package-name**。
5. 按一下[立即執行]即可執行工具，按一下[上一頁]即可返回前一畫面，而按一下[排程]即可在執行作業時進行排程。若需排程作業的相關資訊，請參閱「排程作業」。

### 相關程序

- 查詢 RPM
- 安裝 RPM
- 驗證 RPM

### 相關主題

- RPM Package Manager

## 查詢 RPM

此選項用以列出已安裝的 RPM Package Manager (RPM) 套件版本，並可在多個 Linux 系統上執行。

若想查詢 RPM 套件版本：

1. 選取部署→**RPM Package Manager**→**查詢 RPM**。
2. 選取目標系統。若需選取目標系統的相關資訊，請參閱「建立作業」。
3. 按一下[下一步]，隨即顯示步驟 2：指定參數頁面。
4. 輸入參數 **[query-options] package-name**。
5. 按一下[立即執行]即可執行工具，按一下[上一頁]即可返回前一畫面，而按一下[排程]即可在執行作業時進行排程。若需排程作業的相關資訊，請參閱「排程作業」。

#### 相關程序

- 安裝 RPM
- 解除安裝 RPM
- 驗證 RPM

#### 相關主題

- RPM Package Manager

## 驗證 RPM

此程序可讓您確認已安裝 RPM Package Manager (RPM) 套件並可在多個系統上執行。

若想確認 RPM：

1. 選取**部署**→**RPM Package Manager**→**安裝 RPM**。
2. 選取目標系統。若需選取目標系統的相關資訊，請參閱「建立作業」。
3. 按一下[**下一步**]，隨即顯示**步驟 2：指定參數**頁面。
4. 輸入參數 `[select-options] package-name`。
5. 按一下[**立即執行**]即可執行工具，按一下[**上一頁**]即可返回前一畫面，而按一下[**排程**]即可在執行作業時進行排程。若需排程作業的相關資訊，請參閱「排程作業」。

#### 相關程序

- 查詢 RPM
- 安裝 RPM
- 解除安裝 RPM

#### 相關主題

- RPM Package Manager

## Server Migration Pack

HP ProLiant Essentials Server Migration Pack 簡化了伺服器的彙整程序，因而擴大了 HP ProLiant Essentials Virtual Machine Management Pack 的功能。HP ProLiant Essentials Server Migration Pack 提供下列轉移功能：

- **實體對虛擬 (P2V) 轉移** 在 Microsoft Virtual Server 2005 或 VMware 虛擬機器主機內將實體機器轉移至虛擬機器從機。
- **虛擬對虛擬 (V2V) 轉移** 在不同的虛擬化層之間轉移虛擬機器從機，包含 Microsoft Virtual Server 2005、VMware ESX Server™、VMware Server™ 和 VMware GSX Server™
- **虛擬對實體 (V2P) 轉移** 在 Microsoft Virtual Server 2005 或 VMware 虛擬機器主機內將虛擬機器從機轉移至實體機器。

您必須具有完整的配置權方能存取 SMP 相關的功能表項目。

選取**選項**→**虛擬化管理**→**上傳驅動程式**，並確認所有必要的裝置驅動程式已載入 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 中央管理伺服器 (CMS)。若必須有其他檔案，則請從原始的 Windows 或 VMware 媒體載入那些檔案。接著您可從**部署**→**虛擬機器**功能表項目執行 P2V、V2V 或 V2P 轉移。

Server Migration Pack 是搭配相同版本之 Virtual Machine Management Pack 使用的隨同產品。

## Server Migration Pack 授權

HP ProLiant Essentials Server Migration Pack 使用 HP ProLiant Essential 產品授權。一個授權用於一個成功的 P2V、V2V 或 V2P 轉移作業。

若想新增 Server Migration Pack 授權：

1. 選取 **部署**→**License Manager**。
2. 選取**增加新產品**或 **Server Migration Pack** (若有提供)。
3. 按一下[**管理授權**]。
4. 按一下[**新增授權**]並遵循螢幕上的指示。

### 相關程序

- 存取 Server Migration Pack
- 個別新增授權

## 存取 Server Migration Pack

欲執行實體對虛擬 (physical-to-virtual, P2V)、虛擬對虛擬 (virtual-to-virtual, V2V) 和虛擬對實體 (virtual-to-physical, V2P) 轉移，至少要有一個 HP ProLiant Essentials Server Migration Pack 授權。

欲存取 Server Migration Pack：

1. 選取 **工具**→**整合式控制台**→**Server Migration Pack**，隨即顯示 **Server Migration Pack** 頁面。
2. 選取 **Migration Options** 即可執行 P2V、V2V 或 V2P 轉移。

### 相關主題

- Server Migration Pack

## System Management Homepage

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 可讓您存取系統的 System Management Homepage。System Management Homepage (SMH) 是以網頁為基礎的應用程式，提供彙整的單一系統管理介面。藉由整合多個 HP 以網頁為基礎之代理程式和管理公用程式的資料，SMH 可提供通用、簡易使用的介面，以顯示個別伺服器的硬體故障和狀況監控、效能資料、系統臨限值、診斷程式，和軟體版本控制。

SMH 可以安裝在 Windows 和 Linux 作業系統上。在 x86 上，Setup Wizard 會執行 SMH 安裝作業，並讓您能夠設定系統上所有網頁代理程式所用的安全性選項。在 Linux Itanium 處理器家族系列 (IPF) 上，可透過 RPM Package Manager (RPM) 套件安裝 System Management Homepage，並由 smhconfig 工具配置。

SMH 複製代理程式設定功能可讓 HP SIM 從參照系統上的 HP 啟用網頁的系統管理軟體擷取一組配置資料，並將該配置資料分配給一或多個目標系統。此外，部分 System Management Homepage 參數可透過 HP SIM 複製。若需複製代理程式設定的相關資訊，請參閱「建立複製代理程式設定作業」。

### 相關程序

- 存取 System Management Homepage

### 相關主題

- 系統頁面

## 存取 System Management Homepage

1. 選取 **工具**→**系統資訊**→**System Management Homepage**。
2. 選取目標系統。若需相關資訊，請參閱「建立作業」。隨即顯示 System Management Homepage。

### 相關程序

- 建立複製代理程式設定作業
- 存取 Version Control Agent
- 存取 Version Control Repository Manager

### 相關主題

- 系統頁面
- System Management Homepage

## 系統頁面

系統頁用以顯示與特定系統 (system) 相關的資訊。本頁面會顯示下列頁籤：

- **系統**。包含一般系統和狀況資訊
- **工具與連結**。包含至系統管理頁面、HP Systems Insight Manager (HP SIM) 頁面的連結與其他實用連結
- **事件**。顯示系統的事件表格檢視頁

- **效能**。只有在已探索虛擬機器主機和從機並顯示效能資訊時才會提供此頁籤。
- **不可或缺**。只有可支援其他 HP SIM 合作夥伴應用程式的系統方能使用此頁籤，且此頁籤還提供可用軟體的說明和 HP 網站的連結。您必須具有完整或有限的配置權方能檢視此頁籤。

您可以兩種方式存取系統頁：

- 選取**工具**→**系統資訊**→**系統頁**，接著選取目標系統。
- 按一下系統表格檢視頁中**系統名稱**欄的系統名稱。

#### 相關主題

- 系統表檢視頁
- 工具與連結頁籤
- 瀏覽事件表檢視頁
- 系統頁籤
- 叢集的系統頁籤
- 複合系統的系統頁籤
- 分區的系統頁籤
- 磁帶庫的系統頁籤
- 儲存設備交換器的系統頁籤
- 儲存設備主機的系統頁籤
- 儲存設備陣列的系統頁籤

## 系統頁籤

在系統頁籤上，狀況圖示表示儲存於資料庫的整體運作狀況。若系統懸待，會出現停用圖示取代硬體狀況圖示和軟體狀況圖示。**系統狀況**部分包含系統狀況的更多資訊。



**附註：** 若需虛擬機器主機系統頁籤的相關資訊，請參閱「虛擬機器主機的系統頁籤」。若需虛擬機器從機系統頁籤的相關資訊，請參閱「虛擬機器從機的系統頁籤」。

伺服器的系統頁籤頁面分為下列各個部分：

- 系統狀況
- 其他資訊
- 識別
- 產品說明
- HP Insight Power Manager
- 合約資訊
- 資產資訊
- 管理處理器
- 主機伺服器
- 儲存設備伺服器
- 關聯

## 系統狀況

此部分包含下列資訊：

- **運作狀況** 系統的整體狀況，取自以網頁為基礎的企業管理 (WBEM) SNMP、桌上管理系統管理介面 (DMI)，和 HTTP 通訊協定，顯示最關鍵的狀況。始終會進行 ping (ICMP 或 TCP 可連線檢查) 作業。按一下**運作狀況**連結以存取 System Management Homepage (SMH)(如果有的話)。若沒有 SMH，則該連結會存取**屬性頁狀況**頁面。若沒有選項，則不會出現**運作狀況**連結。
- **管理處理器狀況** 管理處理器狀況 (如果有的話) 會連結管理處理器上的網頁伺服器。

- **軟體狀況** 軟體狀況圖示會連結系統軟體 Version Control Agent (如果有的話)。
- **停用狀況** 懸待的系統在系統表檢視頁面的 **HW** 和 **SW** 欄中會出現停用圖示。
- **安全性漏洞狀況** 系統的安全性漏洞狀況係指由系統外部安全性掃描所決定的安全性與配置弱點的指示總合。
- **Provisioning and Recovery 狀況** 系統的 Provisioning and Recovery Pack 狀況係指自動引擎最後一次為回應使用者規則更新或環境錯誤或變更所要求的自動作業情況。
- **合約與保固狀況** 擁有 Windows CMS 並安裝 Service Essentials Remote Support Pack 時，會見到合約與保固狀況。HP 系統若啟用合約與保固資料蒐集，則可以檢視該系統的合約與保固狀況。按一下合約與保固狀況圖示即可檢視系統的合約與保固詳細資料頁面。  
附註：若需合約與保固資料蒐集的相關資訊，請參閱「懸待或恢復單一系統上的合約與保固資料蒐集」。  
附註：若需針對單一或多個系統輸入合約與保固資訊的相關資訊，請參閱「編輯單一系統的系統屬性」或「編輯多個系統的系統屬性」。
- **彙整事件狀況** 彙整事件狀況係指系統所有未清除事件的摘要。新增、更新或移除事件時，此狀況會隨之更新。欲檢視系統的系統頁面事件頁籤，請按一下彙整事件狀況圖示。



附註：若系統目前正處於懸待模式，則系統頁面會在系統狀況下方顯示聲明，說明此系統的監視將懸待至，並提供恢復監視作業的日期與時間。

協力廠商應用程式可能會在中央管理伺服器 (CMS) 中註冊自己的狀況。若是如此，則這些狀況會顯示在運作狀況下，並作為系統表檢視頁面的狀況欄。例如，系統安全性漏洞狀況連結與 Vulnerability and Patch Management Pack 相關的系統狀況之詳細資訊。

若需系統狀況類型的相關資訊，請參閱「系統狀況類型」。

## 其他資訊

本節提供系統的詳細資訊，並列出系統所有可使用的系統資訊工具。下列為提供的提結：

- **System Management Homepage** 啟動 SMH (如果有的話)。
- **屬性頁** 啟動屬性頁面 (如果有的話)。
- **分區管理員視界** 啟動分區管理員 (如果有的話)。
- **虛擬管理員主機視界** 啟動虛擬管理員主機視界 (如果有的話)。

## 識別

每當首次存取系統頁面時就會展開此部分。



附註：按一下 **+** 即可展開此部分，而按一下 **-** 則可收合此部分。



**重要：** 只有安裝 Windows 和以 HP-UX 為基礎的中央管理伺服器 (CMS) 方能支援 DMI 識別。此外，只能識別類似的作業系統。例如，以 Windows 為基礎的 CMS 可以識別以 Windows 為基礎的 DMI，而以 HP-UX 為基礎的 CMS 僅能識別以 HP-UX 為基礎的 DMI 系統。

此部分包含的項目如下：

- **位址** 已為系統探索的 IP 位址。
- **喜好的系統名稱** 顯示給系統的名稱。若有提供，則預設為 DNS 的主機名稱。您可透過工具與連結頁籤的編輯系統屬性連結覆寫此設定值。
- **網路名稱** 完全合格的 DNS 名稱 (若有提供)。必須啟用由 IP 位址回復的 DNS 查詢，並符合轉送查詢。
- **UUID** 系統上代理程式或其他儀器的獨特識別碼。

- **序號** 系統的序號。

### 系統為什麼命名為「orphan\_nnn」？

系統若被描述成孤立 (orphan) 系統，係指 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 偵測到該系統的 IP 位址和名稱已重新分派給另一個系統。有時同步進行 DHCP 位址指派變更和系統重新命名時會發生此種重新分派的情形，不過，最常見的原因在於使用磁碟影像軟體，如 Altiris。製作系統的影像時，網頁代理程式和 HP SIM 會使用全域獨特的識別碼以資識別。在 Windows 系統上，建立影像檔之前先自登錄中刪除登錄機碼項目 HKEY\_LOCAL\_MACHINE\Software\Compaq\CIMAgent\GUID 即可避免發生此問題。系統若已製作影像檔，請停止基礎代理程式、移除機碼，接著重新啟動代理程式，進行新的探索即可修正此問題。自 HP SIM 系統清單刪除任何舊的「ORPHAN」系統。

## 產品說明



附註： 按一下 **+** 即可展開此部分，而按一下 **-** 則可收合此部分。

此部分包含下列資訊：

- **產品 ID** 識別編號，新增至伺服器的序號時，讓 HP 支援人員能夠獨一無二地識別 HP 系統。
- **系統類型** 識別傳回的基本系統類型
- **系統子類型** 識別傳回的系統子類型
- **產品機型** 製造商定義的產品機型 (名稱)
- **硬體說明** 從編輯系統屬性頁面取得的硬體說明。
- **OS 名稱** 在以作業系統為基礎的系統集合中，用來進行過濾的系統作業系統名稱
- **工具過濾的 OS** 用於工具過濾程式定義檔的短作業系統名稱
- **OS 說明** 作業系統的詳細說明 (如 service pack 資訊)
- **OS 版本** 作業系統版本的數字表示
- **管理通訊協定** 嘗試識別系統時已回應的管理通訊協定  
附註：若預期有多個通訊協定，請確認系統通訊協定設定值頁面所配置的憑證。
- **伺服器角色** ProLiant 代理程式中可自 System Management Homepage 設定，由使用者指定的伺服器角色
- **註釋** SNMP 或其他代理程式中由使用者指定的註釋
- **目前執行中的應用程式** 目前在系統上執行的所有應用程式清單

## HP Insight Power Manager

HP Insight Power Manager (IPM) 是 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 的插入附加程式，會累積電源資料並提供遠端控制 (不論作業系統類型為何)，可讓您監視電源消耗量和散熱的記錄，以便有效率地管理這些資源。它提供伺服器的新使用方式並啟用規則式的電源和熱能管理，以拓展統整的基礎架構。若需相關資訊，請參閱 [HP Insight Power Manager - Getting started](#)。



附註： 按一下 **+** 即可展開此部分，而按一下 **-** 則可收合此部分。

附註： HP BladeSystem Integrated Manager c-Class 不允許變更 IPM 配置，不過仍會蒐集歷程資料並可於其他系統上使用。

HP SIM 上若安裝/配置 IPM，且選取的伺服器支援 IPM 並已授權，則此選項會顯示單一系統的圖表和分析部分。若需授權 IPM 的相關資訊，請參閱「授權管理員」。若需如何使用 IPM 功能的相關資訊，請參閱 [HP Insight Power Manager - Report](#)，或在檢視 HP Insight Power Manager 圖表時按一下輔助說明。

## 合約資訊

此部分包含下列資訊：

- **位置** 代理程式中使用者針對系統實體位置由所指定的欄位
- **聯絡人資訊** 代理程式中使用者指定的系統聯絡人資訊

附註：在 CMS 上，合約與產品說明部分的許多欄位均可透過編輯系統屬性頁面進行本機覆寫。若需相關資訊，請參閱「編輯單一系統的系統屬性」。

## 權益資訊

- **開始日期** 合約或保固的開始日期。
- **結束日期** 合約或保固的結束日期。
- **類型** 合約類型 (若有維修合約)。
- **狀況** 合約或保固目前的狀況。
- **最後一次蒐集** 最後一次蒐集的合約與保固資料。

## 資產資訊

此部分包括**資產編號**，為系統的資產編號。

## 管理處理器

只有在擁有管理處理器時才會出現此部分，它包含下列資訊：

- **名稱** 用來管理系統的管理處理器顯示名稱 (喜好的名稱)
- **位址** 用來管理系統的管理處理器 IP 位址
- **機型** 此系統的管理處理器機型名稱

## 主機伺服器

此部分包含下列資訊：

- **名稱** 連結主機伺服器系統頁面的主機伺服器名稱
- **插槽** 主機伺服器的插槽編號
- **機型** 主機伺服器的產品機型

## 儲存設備伺服器

下列部分針對擁有相關聯儲存設備伺服器的伺服器提供下列資訊：

- **名稱** 連結儲存設備伺服器系統頁面的儲存設備伺服器名稱
- **插槽** 儲存設備伺服器系統頁面的插槽編號
- **機型** 儲存設備伺服器的產品機型

## 關聯

此部分包含下列資訊：

- **機箱(enclosure)名稱** 若系統位於機箱(enclosure)中 (如 p-Class 刀鋒型伺服器)，則為機箱(enclosure)的名稱
- **機架名稱** 若機箱(enclosure)位於可探索的機架中，則為機架名稱
- **插槽** 系統在機箱(enclosure)中所處的插槽編號

- **伺服器尺寸** 系統以公釐為單位的尺寸 (如果有的話)

#### 相關主題

- 系統頁面
- 工具與連結頁籤
- 虛擬機器主機的系統頁籤
- 瀏覽事件表檢視頁

## 管理處理器的系統頁籤

在系統頁籤上，狀況圖示表示儲存於資料庫 (database) 的整體運作狀況。若系統懸待，則會出現一個停用圖示來取代硬體狀況圖示。

身份頁面區分為下列各部分：

- 系統狀況
- 識別
- 產品說明

## 系統狀況

本節包含下列主題：

- **運作狀況** 系統的整體狀況。它是自以網頁為基礎的企業管理 (Web-Based Enterprise Management, WBEM)、SNMP、桌上管理系統管理介面 (Desktop Management Interface, DMI) 狀況輪詢作業取得的，或自這三項同時取得。始終會進行 ping (ICMP 或 TCP 可連線檢查) 作業。按一下**運作狀況**連結即可存取管理處理器首頁。  
若需系統狀況類型的相關資訊，請參閱「系統狀況類型」。
- **合約與保固狀況** 擁有 Windows CMS 並安裝 Service Essentials Remote Support Pack 時，會見到**合約與保固狀況**。HP 系統若啓用合約與保固資料蒐集，則可以檢視該系統的合約與保固狀況。按一下**合約與保固狀況**圖示即可檢視系統的合約與保固詳細資料頁面。  
**附註：**若需合約與保固資料蒐集的相關資訊，請參閱「懸待或恢復單一系統上的合約與保固資料蒐集」。  
**附註：**若需針對單一或多個系統輸入合約與保固資訊的相關資訊，請參閱「編輯單一系統的系統屬性」或「編輯多個系統的系統屬性」。
- **彙整事件狀況** 彙整事件狀況係指系統所有未清除事件的摘要。新增、更新或移除事件時，此狀況會隨之更新。欲檢視系統的**系統頁面事件**頁籤，請按一下**彙整事件狀況**圖示。

## 識別

每當首次存取**系統頁**時就會展開此部分。



**附註：** 按一下  即可展開此部分，而按一下  即可摺收此部分。



**重要：** 只有安裝 Windows 和以 HP-UX 為基礎的中央管理伺服器 (CMS) 方能支援 DMI 識別。此外，只能識別類似的作業系統。例如，以 Windows 為基礎的 CMS 可以識別以 Windows 為基礎的 DMI，而以 HP-UX 為基礎的 CMS 僅能識別以 HP-UX 為基礎的 DMI 系統。

此部分提供下列項目：

- **位址** 已為系統探索的 IP 位址。
- **喜好的系統名稱** 顯示給系統的名稱。若有提供，則預設為 DNS 的主機名稱。您可以透過**工具與連結**頁籤下的**編輯系統屬性**連結橫越此項目。
- **網路名稱** 完全合格的 DNS 名稱 (若有提供)。必須啓用由 IP 位址回復的 DNS 查詢，並符合轉送查詢。

- **序號** 系統的序號。

## 產品說明



附註： 按一下 **+** 即可展開此部分，而按一下 **-** 即可摺收此部分。

此部分包含下列項目：

- **系統類型** 識別傳回的基本系統類型
- **產品機型** 製造商定義的產品機型 (名稱)
- **硬體說明** 從編輯系統屬性頁面取得的硬體說明。
- **管理通訊協定** 嘗試識別系統時已回應的管理通訊協定

附註：若預期有更多的通訊協定，請驗證配置在系統通訊協定設定頁面的憑證。

### 權益資訊

- **開始日期** 合約或保固的開始日期。
- **結束日期** 合約或保固的結束日期。
- **類型** 合約類型 (若有維修合約)。
- **狀況** 合約或保固目前的狀況。
- **最後一次蒐集** 最後一次蒐集的合約與保固資料。

### 相關主題

- 系統頁面
- 工具與連結頁籤
- 瀏覽事件表檢視頁

## 虛擬機器主機的系統頁籤

在 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 控制台按一下虛擬機器主機後，再按一下系統頁籤以顯示主機的下列配置資訊。

系統頁籤包含下列資訊：

- **系統狀況** 此部分利用下列不同顏色的圖示標出虛擬機器主機的狀況：

狀況圖示	圖示意義	說明
	正常	虛擬機器主機已授權，目前正與 Virtual Machine Management Pack 通訊。
	不嚴重	虛擬機器主機已授權，但目前未與 Virtual Machine Management Pack 通訊。
	嚴重	VMM 代理程式安裝在伺服器上，但伺服器並非虛擬機器主機。
	關鍵性	VMM 代理程式安裝在虛擬機器主機上，但主機未授權。
	無圖示	VMM 代理程式未安裝在此伺服器上，或未註冊至 Virtual Machine Management Pack。

- **運作狀況** 系統的整體狀況，取自以網頁為基礎的企業管理 (WBEM) SNMP、桌上管理系統管理介面 (DMI)，和 HTTP 通訊協定，顯示最關鍵的狀況。始終會進行 ping (ICMP 或 TCP 可連線檢查) 作業。按一下運作狀況連結以存取 System Management Homepage (SMH)。若沒有 SMH，則該連結會存取屬性頁狀況頁面。若沒有選項，則不會出現運作狀況連結。

若需系統狀況類型的相關資訊，請參閱「系統狀況類型」。

- **安全性漏洞狀況**
- **虛擬機器管理狀況** 虛擬機器狀況。  
若 HP ProLiant Essentials Virtual Machine Management Pack 未管理虛擬機器主機或從機，則此狀況會變成超連結。按一下連結以取得如何管理虛擬機器主機與從機的額外資訊。  
若需虛擬機器狀況類型的相關資訊，請參閱「VM 狀況類型」。
- **識別** 位址、喜好的系統名稱，以及網路名稱。若需這些欄位的相關資訊，請參閱「系統頁籤」。
- **產品說明**
  - **產品 ID** 用來識別產品的英數字元名稱。
  - **系統類型** 識別傳回的基本系統類型。
  - **系統子類型** 識別傳回的系統子類型。此欄位會出現虛擬機器主機。
  - **產品機型** 識別傳回的系統機型名稱。
  - **硬體說明** 執行軟體的實體系統詳細資訊。
  - **OS 名稱** 使用的作業系統。
  - **工具過濾的 OS** 過濾將使用的作業系統類型。
  - **OS 說明** 使用的作業系統層級。
  - **OS 版本** 作業系統的版本。
  - **管理通訊協定** 說明工具過濾將使用的通訊協定。
- **虛擬機器主機的配置詳細資訊** 此部分顯示虛擬化與磁碟資訊。
  - **虛擬化** 虛擬化層類型。
  - **效能警示** 顯示使用者設定的臨界值，如超出 44% 的 CPU 達 55 分鐘以上時。
  - **儲存設備詳細資訊** 顯示磁碟空間資訊。
- **虛擬機器** 此部分顯示與虛擬機器主機相關聯的虛擬機器清單。
  - **未命名** 利用此選項選取將執行動作的虛擬機器。
  - **狀況** 顯示虛擬機器狀況。
  - **狀態** 顯示虛擬機器狀態。
  - **VM 名稱** 顯示虛擬機器名稱。
  - **系統 IP 位址** 顯示虛擬機器的 IP 位址。
  - **圖例說明** 按一下圖例連結以顯示 VMM 狀況圖示圖例視窗，該視窗會顯示圖示與其定義。
- **聯絡資訊** 此部分顯示設備的實體位置，以及聯絡人的電子郵件位址。
- **磁碟分區** 此部分顯示主機控制的虛擬機器清單。
  - **磁碟名稱** 磁碟名稱。
  - **分區** 磁碟機上的分區。
  - **容量** 磁碟容量。
  - **% 已使用** 已使用的磁碟百分比。
  - **格式** 磁碟格式類型。

- **類型** 使用的磁碟類型。
- **關聯** 此部分顯示此虛擬機器主機擔當主機的虛擬機器清單。



附註： 不同的主機配置可能會顯示額外的詳細資訊。

#### 相關主題

- 系統頁面
- 虛擬機器主機效能
- 虛擬機器從機的系統頁籤
- Virtual Machine Management Pack
- 系統頁籤

## 虛擬機器從機的系統頁籤

在 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 控制台按一下虛擬機器從機後，再按一下**系統頁籤**以顯示從機的下列配置資訊。

系統頁籤包含下列資訊：

- **系統狀況** 運作狀況和虛擬機器狀況利用不同顏色的圖示來表示，並包含下列資訊：
  - **運作狀況** 系統的整體狀況，取自以網頁為基礎的企業管理 (WBEM) SNMP、桌上管理系統管理介面 (DMI)，和 HTTP 通訊協定，顯示最關鍵的狀況。始終會進行 ping (ICMP 或 TCP 可連線檢查) 作業。按一下**運作狀況**連結以存取 System Management Homepage (SMH)。若沒有 SMH，則該連結會存取**屬性頁狀況**頁面。若沒有選項，則不會出現**運作狀況**連結。  
若需系統狀況類型的相關資訊，請參閱「**系統狀況類型**」。
  - **安全性漏洞狀況**
  - **虛擬機器管理狀況** 虛擬機器狀況。  
若 HP ProLiant Essentials Virtual Machine Management Pack 未管理虛擬機器主機或從機，則此狀況會變成超連結。按一下連結以取得如何管理虛擬機器主機與從機的額外資訊。  
若需虛擬機器狀況類型的相關資訊，請參閱「**VM 狀況類型**」。
- **識別** 顯示位址、喜好的系統名稱，以及網路名稱。若需這些欄位的相關資訊，請參閱「**系統頁籤**」。
- **產品說明**
  - **系統類型** 執行軟體的系統類型。
  - **系統子類型** 識別虛擬機器主機或從機。
  - **產品機型** 識別平台類型。
  - **硬體說明** 執行軟體的實體系統詳細資訊。
  - **OS 名稱** 使用的作業系統。
  - **工具過濾的 OS** 工具過濾將使用的作業系統類型。
  - **OS 說明** 使用的作業系統層級。
  - **OS 版本** 作業系統的版本。
  - **管理通訊協定** 說明工具過濾將使用的通訊協定。
- **VM 控制** 列出虛擬機器狀況，且控制可讓您啟動遠端桌面和遠端控制台，以及啟動、停止、重設，和暫停虛擬機器。若需狀況圖示的詳細資訊，請按一下**圖例**。
- **虛擬機器的配置詳細資訊**
  - **虛擬機器主機** 虛擬機器主機的系統名稱。

- **虛擬化** 虛擬機器主機上安裝的虛擬化技術。
- **替代主機** 顯示使用者設定的故障轉移主機。
- **配置檔** 配置檔的名稱與位置。
- **配置資料夾** 配置資料夾的名稱與位置。
- **記憶體** 虛擬機器主機上的記憶體量。
- **虛擬 NIC** 網路卡類型和 MAC 位址。
- **虛擬磁碟** 虛擬磁碟的類型、位置、模式與容量。
- **CD/DVD RM** 光碟機的詳細資訊。
- **虛擬機器備份** 此部分顯示虛擬機器備份的相關資訊。
  - **來源主機** 來源主機名稱。
  - **來源路徑** 來源路徑。
  - **配置檔** 配置檔名稱。
  - **虛擬化層** 虛擬化層。
  - **備份儲存庫** 備份儲存庫資訊。
  - **備份儲存庫位置** 備份儲存庫的位置。
  - **日期** 最後一次備份的日期。
- **虛擬機器磁碟分區** 此部分顯示主機控制的虛擬機器清單。
  - **磁碟名稱** 磁碟名稱。
  - **分區** 磁碟機上的分區。
  - **容量** 磁碟容量。
  - **% 已使用** 已使用的磁碟百分比。
  - **格式** 磁碟格式類型。
  - **類型** 使用的磁碟類型。
- **關聯** 此部分顯示此虛擬機器主機擔當主機的虛擬機器清單。

#### 相關程序

- [虛擬機器控制 — 啟動遠端控制台](#)
- [虛擬機器控制 — 啟動或恢復虛擬機器從機](#)
- [虛擬機器控制 — 關閉或停止虛擬機器從機](#)
- [虛擬機器控制 — 懸待虛擬機器從機](#)
- [虛擬機器控制 — 重設或重新啟動虛擬機器從機](#)

#### 相關主題

- [系統頁面](#)
- [虛擬機器從機效能](#)
- [虛擬機器主機的系統頁籤](#)
- [Virtual Machine Management Pack](#)

## 虛擬機器控制 — 啟動遠端控制台



### 重要：

- 只有在 Microsoft Internet Explorer 瀏覽器中才支援 Microsoft Virtual Server 2005 遠端控制台。
- 必須在 VMware GSX Server VM 主機上安裝 VMware Management Interface 才能啟動遠端控制台。
- 若從 VMware 主機啟動遠端控制台，必須在您啟動遠端控制台的系統上安裝 VMware Remote Console 應用程式。

1. 在 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 所有系統頁中按一下虛擬機器主機或虛擬機器從機，以存取系統頁面。
2. 按一下[啟動遠端控制台]。

### 相關程序

- 虛擬機器控制 — 啟動或恢復虛擬機器從機
- 虛擬機器控制 — 關閉或停止虛擬機器從機
- 虛擬機器控制 — 懸待虛擬機器從機
- 虛擬機器控制 — 重設或重新啟動虛擬機器從機

### 相關主題

- 系統頁面
- 虛擬機器從機的系統頁籤
- 虛擬機器從機效能

## 虛擬機器控制 — 啟動或恢復虛擬機器從機



附註： 若虛擬機器從機目前已停止、關閉或暫停，則僅能啟動或恢復該從機。

如欲從 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 工具列啟動或恢復虛擬機器從機：

1. 選取所有系統頁面中欲懸待或暫停的虛擬機器從機。
2. 選取部署→虛擬機器→啟動虛擬機器。
3. 確認目標系統並按一下[下一步]，隨即顯示虛擬機器來源資訊。
4. 確認詳細資訊，接著按一下[排程]或[立即執行]。若需排程作業的相關資訊，請參閱「排程作業」。

如欲從虛擬機器主機或從機的系統頁面啟動或恢復虛擬機器從機：

1. 按一下[啟動/恢復]。
2. 確認目標系統，並在出現提示符號時按一下[確定]。

若虛擬機器從機目前已停止或暫停，則會啟動或恢復從機。若虛擬機器從機目前懸待至磁碟 (只可能發生在 Microsoft Virtual Server 2005)，則選取恢復虛擬機器從機會將虛擬機器從機回復至先前狀態並開啓虛擬機器從機的電源。

電源開啓程序完成後，狀況會更新為正常。會顯示[啟動]按鈕，並且啓用[關機/停止]、[暫停]和[重設]按鈕。

若虛擬機器從機在啟動程序期間卡住，則 HP ProLiant Essentials Virtual Machine Management Pack 會顯示使用者操作並將狀況更新為嚴重。

### 相關程序

- 虛擬機器控制 — 啟動遠端控制台
- 虛擬機器控制 — 關閉或停止虛擬機器從機
- 虛擬機器控制 — 懸待虛擬機器從機
- 虛擬機器控制 — 重設或重新啟動虛擬機器從機

### 相關主題

- 系統頁面
- 虛擬機器從機的系統頁籤

- 虛擬機器從機效能

## 虛擬機器控制 — 重設或重新啓動虛擬機器從機

如欲從 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 工具列重設或重新啓動虛擬機器從機：

1. 選取**所有系統**頁面中欲懸待或暫停的虛擬機器從機。
2. 選取**部署**→**虛擬機器**→**重設虛擬機器**。
3. 確認目標系統並按一下**[下一步]**，隨即顯示虛擬機器來源資訊。
4. 確認詳細資訊，接著按一下**[排程]**或**[立即執行]**。若需排程作業的相關資訊，請參閱「排程作業」。

如欲從虛擬機器主機或從機的**系統頁面**重設或重新啓動虛擬機器從機：

1. 按一下**[重設/重新啓動]**。
2. 確認目標系統，並在出現提示符號時按一下**[確定]**。

若為 Microsoft Virtual Server 2005 虛擬機器從機，請在出現提示符號時選取**[重設]**或**[重新啓動]**。選取**[重設]**時會關閉電源，接著開啓虛擬機器從機的電源。選取**[重新啓動]**時會關閉虛擬機器作業系統，接著關閉電源再開啓虛擬機器從機的電源。



**小心：** 按一下**[重設]**後，未儲存的資料會遺失。

重設或重新啓動程序完成時，狀況會更新為正常。**[關機/停止]**、**[暫停]**和**[重設]**按鈕為啓用，而**[啓動]**按鈕則會停用。

### 相關程序

- 虛擬機器控制 — 啓動或恢復虛擬機器從機
- 虛擬機器控制 — 關閉或停止虛擬機器從機
- 虛擬機器控制 — 懸待虛擬機器從機
- 虛擬機器控制 — 啓動遠端控制台

### 相關主題

- 系統頁面
- 虛擬機器從機的系統頁籤
- 虛擬機器從機效能

## 虛擬機器控制 — 懸待虛擬機器從機



**附註：** 只有在虛擬機器從機目前正開啓電源且執行的情況下才能令它暫停。

如欲從 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 工具列暫停虛擬機器從機：

1. 選取**所有系統**頁面中欲懸待或暫停的虛擬機器從機。
2. 選取**部署**→**虛擬機器**→**懸待虛擬機器**。
3. 確認目標系統並按一下**[下一步]**，隨即顯示虛擬機器來源資訊。
4. 確認詳細資訊，接著按一下**[排程]**或**[立即執行]**。若需排程作業的相關資訊，請參閱「排程作業」。

如欲從虛擬機器主機或從機的**系統頁面**暫停虛擬機器從機：

1. 按一下**暫停**。
2. 確認目標系統，並在出現提示符號時按一下**[確定]**。

若為 Microsoft Virtual Server 2005 虛擬機器從機，請在出現提示符號時選取**[懸待至磁碟]**或**[暫停 VM]**。選取**[懸待至磁碟]**會儲存目前的狀態並釋放虛擬機器所使用的虛擬機器主機記憶體；選取**[暫停 VM]**則會暫停虛擬機器的執行，但會在虛擬機器主機記憶體中保留虛擬機器的狀態。

暫停至磁碟或中斷程序完成後，狀況會更新為停用。**[停止]**、**[暫停]**和**[重設]**按鈕會停用，而**[啓動]**按鈕則會啓用。

### 相關程序

- 虛擬機器控制 — 啓動或恢復虛擬機器從機
- 虛擬機器控制 — 關閉或停止虛擬機器從機

- 虛擬機器控制 — 啓動遠端控制台
- 虛擬機器控制 — 重設或重新啓動虛擬機器從機

#### 相關主題

- 系統頁面
- 虛擬機器從機的系統頁籤
- 虛擬機器從機效能

## 虛擬機器控制 — 關閉或停止虛擬機器從機



**附註：** 只有在虛擬機器從機目前正開啓電源，且其上安裝 VMware Tools 的 Microsoft Virtual Server Additions 情況下才能關閉從機。

1. 選取所有系統頁面中欲懸待或暫停的虛擬機器從機。
2. 選取**部署**→**虛擬機器**→**停止虛擬機器**。
3. 確認目標系統並按一下**[下一步]**，隨即顯示虛擬機器來源資訊。
4. 確認詳細資訊，接著按一下**[排程]**或**[立即執行]**。若需排程作業的相關資訊，請參閱「排程作業」。

如欲從虛擬機器主機或從機的**系統頁面**關閉或停止虛擬機器從機：

1. 按一下**[關機/停止]**。
2. 確認目標系統，並在出現提示符號時按一下**[確定]**。

若為 Microsoft Virtual Server 2005 虛擬機器從機，請在出現提示符號時選取**[停止 VM]** 或 **[關閉 VM]**。選取**[停止 VM]** 會立即關閉虛擬機器從機的電源而不會儲存目前的狀態；選取**[關閉 VM]** 則會關閉虛擬機器作業系統，接著關閉虛擬機器從機的電源。



**小心：** 按一下**[停止 VM]** 後，未儲存的資料會遺失。

關機或停止程序完成後，狀況會更新為停用。**停止**、**[暫停]**和**[重設]**按鈕會停用，而**[啓動]**按鈕則會啓用。

#### 相關程序

- 虛擬機器控制 — 啓動或恢復虛擬機器從機
- 虛擬機器控制 — 啓動遠端控制台
- 虛擬機器控制 — 懸待虛擬機器從機
- 虛擬機器控制 — 重設或重新啓動虛擬機器從機

#### 相關主題

- 系統頁面
- 虛擬機器從機的系統頁籤
- 虛擬機器從機效能

## 虛擬機器主機效能

按一下 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 控制台上的虛擬機器主機後，按一下 **VM 效能** 頁籤即可顯示主機的效能資訊。可顯示最近 1、5、15、30 或 60 分鐘的活動。若要求的時間量超過可用的時間量，則會報告所有可用的資訊。

- **虛擬機器主機效能** 以下效能資訊提供給 VMware ESX Server、VMware GSX Server、VMware Server 和 Microsoft Virtual Server 2005 主機 (除了註明之處以外)。
  - **處理器使用量 (x CPU)** 主機上的處理器使用量，包含虛擬機器的使用量。虛擬機器主機上的處理器核心或執行緒的數量報告為 x CPU。
  - **虛擬機器處理器使用量** 此主機上所有虛擬機器的處理器消耗量。不包含關閉虛擬機器電源前由虛擬機器消耗的處理器資源。
  - **保留的容量 (所有執行中的虛擬機器)** 目前電源開啓之所有虛擬機器的保留的系統容量值總合 (僅適用於 Microsoft Virtual Server 2005)。

- **CPU 下限 (所有執行中的虛擬機器)** 目前電源開啓之所有虛擬機器之 CPU 下限值總合除以主機上可用的資源 (僅適用於 VMware ESX Server)。
- **記憶體使用量** 目前主機上正在使用的計億體總量。使用量長條圖以配置的實體記憶體百分比表示記憶體使用量。
- **虛擬機器記憶體** 目前在主機上執行之虛擬機器使用的計億體總量。不包含關閉虛擬機器電源前由虛擬機器消耗的記憶體。使用量長條圖以配置的實體記憶體百分比表示虛擬機器記憶體 (Microsoft Virtual Server 2005 和 VMware ESX Server)。
- **網路傳輸量** 在此主機上傳送和接收的網路訊務。VMware ESX Server 包含虛擬機器網路傳輸量。
- **網路傳送傳輸量** 此主機傳送的網路訊務。VMware ESX Server 包含虛擬機器網路的傳送傳輸量。使用量長條圖表示網路傳輸量的傳送百分比。
- **網路接收傳輸量** 此主機接收的網路訊務。VMware ESX Server 包含虛擬機器網路的接收傳輸量。使用量長條圖表示網路傳輸量的接收百分比。
- **儲存設備傳輸量** 此主機和主機上所有虛擬機器讀取的儲存設備。使用量長條圖表示儲存設備傳輸量的讀取百分比。
- **儲存設備讀取傳輸量** 此主機和主機上所有虛擬機器讀取的儲存設備。使用量長條圖表示儲存設備傳輸量的讀取百分比。
- **儲存設備寫入傳輸量** 主機和主機上所有虛擬機器寫入的儲存設備。使用量長條圖表示儲存設備傳輸量的寫入百分比。
- **虛擬機器效能** 此部分顯示的平均值與虛擬機器主機活動的時間有關。不包含關閉虛擬機器電源前由虛擬機器消耗的資源。
  - **CPU** 虛擬機器消耗的 CPU 百分比，相對於虛擬機器主機的處理器總容量。
  - **vCPU** 虛擬機器消耗的 CPU 百分比相對於其資源分配。
  - **記憶體** 虛擬機器消耗的實體主機記憶體 (VMware ESX Server 和 Microsoft Virtual Server 2005)。
  - **網路** 虛擬機器的網路傳輸量。使用量長條圖以虛擬機器主機上總網路傳輸量百分比表示虛擬機器網路傳輸量。
  - **儲存設備** 虛擬機器的儲存設備傳輸量。使用量長條圖以虛擬機器主機 (VMware ESX Server 和 Microsoft Virtual Server 2005) 上的總儲存設備傳輸量百分比表示虛擬機器儲存設備傳輸量。
  - **臨界值設定** 可評估特定虛擬機器主機臨界值。
  - **臨界值時距** 使用量資料分鐘數的平均，以計算量測值。
  - **臨界值** 提供正常狀況的最大使用量值。
  - **量測的時距** 使用量資料分鐘數的平均，以計算量測值。
  - **量測值** 最新量測時間間隔的平均使用量。
  - **狀態** 目前的臨界值狀態。狀態可為：
    - **未知** 表示可用的使用量樣本數量少於臨界值間隔。
    - **正常** 表示有足夠的使用量樣本可供使用，且量測值小於或等於臨界值。
    - **已超過** 表示有足夠的使用量樣本可供使用，且量測值大於臨界值。

#### 相關主題

- [系統頁面](#)
- [虛擬機器主機的系統頁籤](#)
- [虛擬機器從機效能](#)

- Virtual Machine Management Pack

## 虛擬機器從機效能

按一下 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 控制台上的虛擬機器從機後，按一下 **VM 效能** 頁籤即可顯示從機的效能資訊。在顯示資訊的畫面上方選取適當時段。

- **虛擬機器效能**
  - **虛擬處理器使用量 (vCPU)** 虛擬機器消耗的 CPU 百分比相對於資源使用量。會報告 VMware GSX Server 和 VMware Server 的 **1 CPU 上的主機處理器使用量** 值。
  - **x CPU 上的主機處理器使用量** 虛擬機器消耗的 CPU 百分比相對於虛擬機器可在其上執行的實體處理器數量 (x)。
  - **所有 CPU 上的主機處理器使用量** 虛擬機器消耗的 CPU，相對於虛擬機器主機處理器總數量。
  - **記憶體使用量** 虛擬機器所使用的實體主機。使用量長條圖以配置在虛擬機器主機 (VMware ESX Server 和 Microsoft Virtual Server 2005) 上的實體記憶體百分比表示虛擬機器記憶體使用量。
  - **網路傳輸量** 虛擬機器傳送和接收的網路訊務。使用量長條圖以虛擬機器主機 (VMware ESX Server 和 Microsoft Virtual Server 2005) 上的總網路傳輸量百分比表示虛擬機器網路傳輸量。
  - **網路傳送傳輸量** 虛擬機器傳送的網路訊務。使用量長條圖以虛擬機器主機 (VMware ESX Server 和 Microsoft Virtual Server 2005) 上的總網路傳輸量百分比表示虛擬機器網路傳送傳輸量。
  - **網路接收傳輸量** 虛擬機器接收的網路訊務。使用量長條圖以虛擬機器主機 (VMware ESX Server 和 Microsoft Virtual Server 2005) 上的總網路傳輸量百分比表示虛擬機器網路接收傳輸量。
  - **儲存設備傳輸量** 此虛擬機器讀取和寫入的儲存設備。使用量長條圖以虛擬機器主機 (VMware ESX Server 和 Microsoft Virtual Server 2005) 上的總儲存設備傳輸量百分比表示虛擬機器儲存設備傳輸量。
  - **儲存設備讀取傳輸量** 此虛擬機器讀取的儲存設備。使用量長條圖以虛擬機器主機 (VMware ESX Server 和 Microsoft Virtual Server 2005) 上的總儲存設備傳輸量百分比表示虛擬機器儲存設備讀取傳輸量。
  - **儲存設備寫入傳輸量** 此虛擬機器寫入的儲存設備。使用量長條圖以虛擬機器主機 (VMware ESX Server 和 Microsoft Virtual Server 2005) 上的總儲存設備傳輸量百分比表示虛擬機器儲存設備寫入傳輸量。
- **資源分配** 長條圖表示虛擬機器分配相對於虛擬機器主機上可用的容量。
  - **VMware ESX Server VM** 此部分包含下列資訊：
    - **CPU 下限** VMware ESX Server 報告 cpu.min 值。
    - **CPU 上限** VMware ESX Server 報告 cpu.max 值。
    - **共用 CPU** VMware ESX Server 報告 cpu.shares 值。
  - **Microsoft Virtual Server 2005 虛擬機器** 此部分包含下列資訊：
    - **保留的容量** Microsoft Virtual Server 2005 相對於一個 CPU 報告的保留系統容量值。
    - **容量上限** 虛擬伺服器相對於一個 CPU 報告的最大系統容量值。
    - **相對重量** 虛擬伺服器報告的相對重量值。
- **臨界值設定** 可評估特定虛擬機器臨界值。此部分包含下列資訊：
  - **臨界值時距** 必須在評估臨界值之前提供的使用量資料分鐘數。
  - **臨界值** 提供正常狀況的最大使用量值。
  - **量測的時距** 計算已量測值時平均的使用量資料分鐘數。

- **量測值** 最近量測之時距 (分鐘數) 的平均使用量。
- **狀態** 目前的臨界值狀態，可為：
  - **未知** 表示可用的使用量樣本數量少於臨界值間隔。
  - **正常** 表示有足夠的使用量樣本可供使用，且量測值小於或等於臨界值。
  - **已超過** 表示有足夠的使用量樣本可供使用，且量測值大於臨界值。

#### 相關主題

- 系統頁面
- 虛擬機器從機系統頁籤
- 虛擬機器主機效能
- Virtual Machine Management Pack

## 叢集的系統頁籤

根據叢集提供程式的類型和版本，並非隨時皆可提供所有屬性。若屬性不具有一個值，則該屬性不會顯示於此頁面中。此頁面是提供給 MSCS 叢集以外的所有叢集，利用叢集監視程式即可監視這些叢集。若需相關資訊，請參閱「叢集監視程式」。

## 運作狀況

運作狀況下的每個連結會連結至叢集成員的**系統頁**。叢集狀況是包含於叢集中之叢集成員狀況的組合。會顯示最關鍵的狀況。

## 識別

- **位址** 係指叢集的 IP 位址。
- **喜好的系統名稱** 顯示給系統的名稱。若有提供，則預設為 DNS 的主機名稱。您可以透過**工具與連結頁籤**下的**編輯系統屬性**連結橫越此項目。
- **網路名稱** 完全合格的 DNS 名稱 (若有提供)。必須啟用由 IP 位址回復的 DNS 查詢，並符合轉送查詢。

## 產品說明



附註： 按一下 **+** 即可展開此部分，而按一下 **-** 即可摺收此部分。

- **叢集名稱** 叢集名稱
- **系統類型** 識別傳回的基本系統類型
- **叢集類型** 識別傳回的基本叢集類型
- **產品機型** 製造商定義的產品機型 (名稱)
- **OS 名稱** 在以作業系統為基礎的系統蒐集中，提供給系統進行過濾的較長作業系統名稱
- **工具過濾的 OS** 用於工具過濾程式定義檔的短作業系統名稱
- **管理通訊協定** 嘗試識別系統時已回應的管理通訊協定

附註：若預期有更多的通訊協定，請驗證配置在**系統通訊協定設定**頁面的憑證。

#### 相關主題

- 系統頁面
- 系統頁籤

## 複合系統的系統頁籤

複合系統是容器類型系統並包含 nPartition。選取複合系統後**系統頁**會提供其他連結以存取詳細資訊。此處所包含的是複合系統獨特的區域。若需此頁籤的相關資訊，請參閱「系統頁籤」。

### 運作狀況

**運作狀況**下的每個連結會連結至分區的**系統頁**。複合系統的運作狀況是複合系統中所包含之每個分區的所有運作狀況組合。會顯示最關鍵的狀況。

### 產品說明



附註： 按一下 **+** 即可展開此部分，而按一下 **-** 即可摺收此部分。

此部分包含下列資訊：

- **複合系統名稱** 從識別傳回的複合系統名稱
- **產品名稱** 製造商定義的產品名稱
- **序號** 從識別傳回的複合系統序號
- **產品編號 — 最新**
- **產品編號 — 原始**
- **複合系統設定檔版別**
- **啟用中的服務處理器位置**

### 元件摘要

若為加入 iCOD 的複合系統：

- **電腦機箱 (Cabinet)**
- **I/O 機箱 (Cabinet)** 機箱 (cabinet) 是 Superdome 的硬體盒子，其中包含單元、Guardian 服務處理器 (Guardian Service Processor, GSP)、內部 I/O 機座、I/O 風扇、機箱 (cabinet) 風扇，以及電源供應器。
- **nPartition** HP 伺服器的分區，包含一組單元 (包含 CPU 和記憶體) 以及 I/O 機座 (包含 I/O 系統)。
- **授權單元**
- **未授權/iCOD 單元**
- **授權處理器**
- **未授權/iCOD 處理器**
- **DIMM** 已安裝的 DIMM 記憶體晶片
- **授權記憶體 (GB)**
- **未授權/iCOD 記憶體 (GB)**
- **機座**
- **I/O 卡**
- **iCOD**
- **iCOD 平衡**

若為非加入 iCOD 的複合系統：

- 電腦機箱 (Cabinet)
- I/O 機箱 (Cabinet)
- nPartition
- 單元
- CPU
- DIMM
- 記憶體 (GB)
- I/O 機座
- I/O 卡
- iCOD

相關主題

- 系統頁面
- 系統頁籤
- 分區的系統頁籤

## 分區的系統頁籤

分區的系統頁面與伺服器系統頁面的佈局相同，不過前者多加了僅適用於分區的特有資訊。下列僅包含適用於分區的特有資訊。若需頁籤的額外資訊，請參閱「系統頁籤」。

## 識別

初次存取系統頁面時，會展開識別部分。此部分包含的項目如下：

- nPartition 名稱
- nPartition 編號
- 主機名稱

## 產品說明



附註： 按一下  即可展開此部分，而按一下  則可收合此部分。

- CPU 架構
- 單元相容性
- 韌體版別
- 主要開機路徑
- HA 替代開機路徑
- 替代開機路徑

## 元件摘要

- 啓用的單元
- 未啓用的單元

- 啓用的處理器
- 未啓用的處理器
- 授權的處理器數量  
(只有參與隨機補充包的分區才有此項目。)
- **DIMM**
- 記憶體 (GB)
- I/O 機座
- I/O 卡

## 關聯

- 複合系統名稱

### 相關主題

- 系統頁面
- 系統頁籤
- 複合系統的系統頁籤

## 儲存設備主機的系統頁籤

儲存設備主機係指由主機的匯流排配接卡 (HBA) 連接到儲存設備區域網路 (SAN) 的伺服器、桌上型電腦或工作站。選取儲存設備主機時，**系統頁面**提供額外的連結以存取詳細資訊。下面列出儲存設備主機所特有的區域。HP Systems Insight Manager (HP SIM) 會顯示每個 HBA 的 SMI-S provider 所提供的資料。若 HBA 的 SMI-S provider 未提供特定屬性的資料，則該屬性不會顯示在此頁面上。若需頁籤的額外資訊，請參閱「系統頁籤」。

主機匯流排配接卡部分顯示最後一次資料蒐集作業的日期、時間和期間。若要更新資料，請按一下**上次更新連結**，並排程或執行資料蒐集作業。若需資料蒐集作業的額外資訊，請參閱「資料蒐集」。

若由 HP Storage Essentials 管理此主機，則此頁面不會顯示**主機匯流排配接卡**和**LUNs**部分，且**工具與連結頁籤**的**Storage Essentials**頁部分會顯示**SE 系統屬性連結**。按一下**SE 系統屬性連結**以檢視此儲存設備主機的 Storage Essentials 裝置頁面。

## 產品說明



附註： 按一下 **+** 即可展開此部分，而按一下 **-** 則可收合此部分。

除了「系統頁籤」的產品說明資訊外，此部分亦包含下列資訊：

**系統子類型** 儲存設備系統使用下列子類型：

- **儲存設備**。識別為儲存設備基礎架構一部分的系統
- **SMI**。透過 SMI-S provider 探索的系統
- **受 Storage Essentials 管理**。由 HP Storage Essentials 管理的系統



附註： 若系統由 HP Storage Essentials 管理，則不會顯示 **SMI** 子類型。

## 主機匯流排配接卡



附註： 按一下 **+** 即可展開此部分，而按一下 **-** 則可收合此部分。

此部分列出已安裝的光纖通道 HBA。

- **元件名稱** HBA 名稱。
- **WWN** HBA 的節點全球名稱。

- **狀況** HBA 的 WBEM 運作狀況。若需 WBEM 狀況的額外資訊，請參閱「WBEM 運作狀況類型」。



附註： 按一下 **+** 以檢視 HBA 屬性和連接埠資訊。

---

### 屬性

---



附註： 按一下 **+** 即可展開此部分，而按一下 **-** 則可收合此部分。

- **產品名稱** HBA 的產品名稱 (如機型編號)
- **產品廠商** HBA 廠商
- **產品識別碼** HBA 的獨特識別碼 (如序號)
- **產品版本** HBA 產品的版本
- **驅動程式版本** 安裝的 HBA 驅動程式版本
- **驅動程式製造商** HBA 驅動程式的製造商
- **韌體版本** 安裝的 HBA 韌體版本
- **韌體製造商** HBA 韌體的製造商
- **BIOS/FCode 版本** 安裝的 BIOS/FCode 版本
- **BIOS/FCode 製造商** BIOS/FCode 製造商

---

### 連接埠

---



附註： 按一下 **+** 即可展開此部分，而按一下 **-** 則可收合此部分。

- **元件名稱** 連接埠編號。
- **WWN** 連接埠的全球名稱 (World Wide Name)。
- **連接埠類型** 連接埠類型 (若需額外資訊，請參閱「連接埠類型」)
- **狀況** 連接埠的 WBEM 運作狀況 (若需 WBEM 狀況的額外資訊，請參閱「WBEM 運作狀況類型」)

## LUN

---



附註： 按一下 **+** 即可展開此部分，而按一下 **-** 則可收合此部分。

此部分列出主機所使用的 LUN。

- **LUN 名稱** 選取主機所使用的 LUN 名稱。
- **LUN 編號** 儲存設備主機所知道的 LUN 編號 (透過此連接埠所見)。
- **儲存設備裝置** 包含列出的 LUN 之儲存設備裝置名稱。按一下儲存設備裝置名稱即可檢視儲存設備裝置的系統頁面。  
只有 LUN 常駐之儲存設備陣列的 SMI-S provider 回報 LUN 時，才會顯示 LUN 至儲存設備裝置的連結，且其名稱屬性與 HBA 的 SMI-S 提供程式所使用的名稱屬性相同。若未符合這些條件，但 HBA 的 SMI-S provider 回報 LUN，則 LUN 的儲存設備裝置會列為不明。
- **HBA 名稱** 將主機連接至 LUN 的 HBA 名稱。
- **連接埠 WWN** 主機連接 LUN 的連接埠編號。
- **LUN 大小** LUN 的可用大小。

- **RAID 層級** LUN 的 RAID 層級。只有 LUN 符合儲存設備裝置上的容體時，才會見到 RAID 層級資訊。若需 RAID 層級的額外資訊，請參閱**儲存設備容體**部分的「**儲存設備陣列的系統頁籤**」。

#### 相關主題

- 系統頁面
- 系統頁籤
- 連接埠類型
- 資料蒐集

## 儲存設備交換器的系統頁籤

儲存設備交換器係指連接儲存設備區域網路 (SAN) 的光纖通道交換器。選取儲存設備交換器時，**系統頁面**提供額外的連結以存取詳細資訊。下面列出儲存設備交換器所特有的區域。HP SIM 會顯示交換器的 SMI-S provider 所提供的資料。若 SMI-S provider 未提供特定屬性的資料，則該屬性不會顯示在此頁面上。若需頁籤的額外資訊，請參閱「**系統頁籤**」。

連接埠和狀況摘要部分顯示最後一次資料蒐集作業的日期、時間和期間。若要更新資料，請按一下**上次更新連結**，並排程或執行資料蒐集作業。若需資料蒐集作業的額外資訊，請參閱「**資料蒐集**」。

若由 HP Storage Essentials 管理此交換器，則此頁面不會顯示**連接埠和狀況摘要**部分，且**工具與連結**頁籤的**Storage Essentials 頁**部分會顯示**SE 系統屬性**連結。按一下 **SE 系統屬性**連結以檢視此儲存設備交換器的 Storage Essentials 裝置頁面。

## 產品說明



附註： 按一下 **+** 即可展開此部分，而按一下 **-** 則可收合此部分。

除了「**系統頁籤**」的產品說明資訊外，此部分亦包含下列資訊：

- **系統子類型** 儲存設備系統使用下列子類型：
  - **儲存設備**。識別為儲存設備基礎架構一部分的系統
  - **SMI**。透過 SMI-S provider 探索的系統
  - **受 Storage Essentials 管理**。由 HP Storage Essentials 管理的系統



附註： 若系統由 HP Storage Essentials 管理，則不會顯示 **SMI** 子類型。

- **產品名稱** 交換器的產品名稱 (如機型編號)
- **產品廠商** 交換器廠商
- **產品識別碼** 交換器的獨特識別碼 (如序號)
- **產品版本** 交換器產品的版本
- **韌體版本** 安裝的韌體版本
- **韌體製造商** 韌體的製造商
- **BIOS/FCode 版本** 安裝的 BIOS/FCode 版本
- **BIOS/FCode 製造商** BIOS/FCode 製造商
- **管理 Proxy** 透過管理通訊協定 (如 WBEM) 管理交換器的伺服器
- **軟體版本** 此系統上安裝的軟體版本
- **軟體製造商** 此系統上安裝的軟體製造商



附註： 部分廠商會在**軟體版本**和**軟體製造商**欄位 (而非**韌體版本**和**韌體製造商**欄位) 輸入韌體的詳細資訊。這些欄位可能會顯示任何與系統相關的軟體資料。

## 連接埠



附註： 按一下 **+** 即可展開此部分，而按一下 **-** 則可收合此部分。

- **連接埠編號** 連接埠編號
- **WWN** 連接埠的全球名稱 (World Wide Name)
- **連接埠類型** 連接埠類型 (若需連接埠類型的額外資訊，請參閱「連接埠類型」)
- **狀況** 連接埠的 WBEM 運作狀況 (若需 WBEM 狀況的額外資訊，請參閱「WBEM 運作狀況類型」)

## 狀況摘要



附註： 按一下 **+** 即可展開此部分，而按一下 **-** 則可收合此部分。

此部分摘要說明連接埠部分的狀況資訊。

- **狀況** WBEM 運作狀況 (若需 WBEM 狀況的額外資訊，請參閱「WBEM 運作狀況類型」)
- **計數** 具有列示狀況的連接埠數量

### 相關主題

- 系統頁面
- 系統頁籤
- WBEM 運作狀況類型
- 連接埠類型
- 資料蒐集

## 儲存設備陣列的系統頁籤

儲存設備陣列係指使用光纖通道控制器連接儲存設備區域網路 (storage area network, SAN) 的磁碟陣列。選取儲存設備陣列時，**系統頁面** 提供額外的連結以存取詳細資訊。下面列出儲存設備陣列所特有的區域。HP SIM 會顯示陣列的 SMI-S provider 所提供的資料。若 SMI-S provider 未提供特定屬性的資料，則該屬性不會顯示在此頁面上。若需頁籤的額外資訊，請參閱「系統頁籤」。

連接埠、儲存設備容體和容量資訊部分顯示最後一次資料蒐集作業的日期、時間和期間。若要更新資料，請按一下 **上次更新連結**，並排程或執行資料蒐集作業。若需資料蒐集作業的額外資訊，請參閱「資料蒐集」。

若由 HP Storage Essentials 管理此儲存設備陣列，則此頁面不會顯示 **連接埠**、**儲存設備容體** 和 **容量資訊** 部分，且 **工具與連結** 頁籤的 **Storage Essentials** 頁部分會顯示 **SE 系統屬性連結**。按一下 **SE 系統屬性連結** 以檢視此儲存設備陣列的 Storage Essentials 裝置頁面。

## 產品說明



附註： 按一下 **+** 即可展開此部分，而按一下 **-** 則可收合此部分。

除了「系統頁籤」的產品說明資訊外，此部分亦包含下列資訊。

- **系統子類型** 儲存設備系統使用下列子類型：
  - **儲存設備**。識別為儲存設備基礎架構一部分的系統
  - **SMI**。透過 SMI-S provider 探索的系統
  - **受 Storage Essentials 管理**。由 HP Storage Essentials 管理的系統



附註： 若系統由 HP Storage Essentials 管理，則不會顯示 **SMI** 子類型。

- **產品名稱** 陣列的產品名稱，如機型編號

- **產品廠商** 儲存設備陣列的廠商
- **產品識別碼** 儲存設備陣列的獨特識別碼 (如序號)
- **產品版本** 陣列產品的版本
- **韌體版本** 安裝的韌體版本
- **韌體製造商** 韌體的製造商
- **BIOS/FCode 版本** 安裝的 BIOS/FCode 版本
- **BIOS/FCode 製造商** BIOS/FCode 製造商
- **管理 Proxy** 透過管理通訊協定 (如 Wbem) 管理選取陣列的伺服器
- **軟體版本** 此系統上安裝的軟體版本
- **軟體製造商** 此系統上安裝的軟體製造商



附註： 部分廠商會在**軟體版本**和**軟體製造商** 欄位 (而非**韌體版本**和**韌體製造商**欄位) 輸入韌體的詳細資訊。這些欄位可能會顯示任何與系統相關的軟體資料。

附註： 若此儲存設備陣列由 HP Storage Essentials 管理，則不會顯示**產品名稱**、**產品廠商**、**產品識別編號**，以及**產品版本**資料。

## 連接埠



附註： 按一下 **+** 即可展開此部分，而按一下 **-** 則可收合此部分。

若 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 已探索管理此陣列連接埠的控制器，則會在**連接埠**表格中將控制器顯示為可展開的元件。若未探索到任何控制器，則表格只會列出連接埠的詳細資訊。

### 控制器詳細資訊

- **元件名稱** 控制器名稱
- **LUN 計數** 透過此控制器進行的連線數目
- **狀況** 控制器的 Wbem 運作狀況 (若需 Wbem 狀況的額外資訊，請參閱「**Wbem 運作狀況類型**」)



附註： 按一下 **+** 即可檢視特定連接埠的詳細資訊。

### 連接埠詳細資訊

- **元件名稱** 連接埠名稱
- **WWN** 連接埠的全球名稱 (World Wide Name)
- **連接埠類型** 連接埠類型 (若需連接埠類型的額外資訊，請參閱「**連接埠類型**」)
- **LUN 計數** 透過此連接埠進行的連線數目
- **狀況** 連接埠的 Wbem 運作狀況 (若需 Wbem 狀況的額外資訊，請參閱「**Wbem 運作狀況類型**」)

## 儲存設備容體



附註： 按一下 **+** 即可展開此部分，而按一下 **-** 則可收合此部分。

此部分列出陣列的儲存設備容體。儲存設備容體係指陣列上的邏輯容體 (如 LUN)。

- **容體名稱** 儲存設備容體名稱。
- **主機可見** 儲存設備容體可存取列出的主機。

- **區塊大小** 儲存設備容體的區塊大小 (以位元組為單位)。
- **區塊數** 儲存設備容體上的區塊總數。
- **總容量** 儲存設備容體的總容量。
- **RAID 層級** 儲存設備容體的 RAID 層級。此值通常由陣列的 SMI-S provider 所提供。若 SMI-S provider 未提供值，則 HP Systems Insight Manager 會根據 Package Redundancy 和 Data Redundancy 的值計算 RAID 層級，如下所示：

套件備援	資料備援	RAID 層級
0	1	RAID 0
1	1	RAID 5
1	2	RAID 1
2	1	RAID 6
2	2	RAID 15/51

若 RAID 值由 HP Systems Insight Manager 計算得出，則 RAID 值上會加上星號 (如 **RAID 5\***)。

## 容量資訊



**附註：** 按一下  即可展開此部分，而按一下  則可收合此部分。

容量資訊表在量測欄中列出儲存設備陣列可用的容量量測標準，並在大小欄中列出對應的磁碟空間值。每種量測標準的磁碟空間值會以陣列總容量的百分比表示。容量資訊表中的量測標準亦會在表下的圓餅圖中以百分比顯示。表中的任何值若顯示無法判斷值，則不會顯示圓餅圖。

HP SIM 會在由 Command View XP Advanced Edition 管理的 XP 陣列上探索外部 LU (External Storage XP 的功能)。當 XP 陣列擁有外部 LU 時，總容量值會高於該 XP 陣列中所有磁碟的總容量，因為該值包含外部 LU 的容量。

- **總容量** 此為陣列的總容量，使用方法如下：
  - **原始** 未配置特殊用途的空間。
  - **已指派** 指派至儲存庫，可配置到儲存設備容體 (LUN) 的空間。
  - **已配置** 配置為儲存設備容體，但未透過連接埠連接的空間。除非此空間指派給連接埠，否則應用程式無法存取它。
  - **已顯示** 配置為儲存設備容體，透過一或多個連接埠連接的空間。應用程式可存取此空間。
  - **RAID 經常性耗用** 陣列上將用來提供備援而無法直接使用的空間。例如，若將 100 GB 分配給 RAID 1 (鏡射) 儲存設備容量，則可直接使用 50 GB (Allocated 或 Exposed)，而另外 50 GB 則為 RAID Overhead，以提供資料的鏡射複本。
  - **其他** 前述類別未說明的空間。其他空間通常係指中介資料所需的空間。

### 相關主題

- 系統頁面
- 系統頁籤
- 連接埠類型
- 資料蒐集

## 磁帶庫的系統頁籤

磁帶庫係指連接儲存設備區域網路 (SAN) 的磁帶機。選取磁帶庫時，系統頁面提供額外的連結以存取詳細資訊。下面列出磁帶庫所特有的區域。HP SIM 會顯示磁帶庫的 SMI-S provider 所提供的資料。若

SMI-S provider 未提供特定屬性的資料，則該屬性不會顯示在此頁面上。若需頁籤的額外資訊，請參閱「系統頁籤」。

連接埠、媒體存取裝置和換帶機裝置部分顯示最後一次資料蒐集作業的日期、時間和期間。若要更新資料，請按一下 **上次更新** 連結，並排程或執行資料蒐集作業。若需資料蒐集作業的額外資訊，請參閱「資料蒐集」。

若由 HP Storage Essentials 管理此磁帶庫，則此頁面不會顯示 **連接埠**、**媒體存取裝置** 和 **換帶機裝置** 部分，且 **工具與連結** 頁籤的 **Storage Essentials** 頁部分會顯示 **SE 系統屬性** 連結。按一下 **SE 系統屬性** 連結以檢視此磁帶庫的 Storage Essentials 裝置頁面。

## 產品說明



附註： 按一下 **+** 即可展開此部分，而按一下 **-** 則可收合此部分。

除了「系統頁籤」的產品說明資訊外，此部分亦包含下列資訊：

- **系統子類型** 儲存設備系統使用下列子類型：
  - **儲存設備**。識別為儲存設備基礎架構一部分的系統
  - **SMI**。透過 SMI-S provider 探索的系統
  - **受 Storage Essentials 管理**。由 HP Storage Essentials 管理的系統



附註： 若系統由 HP Storage Essentials 管理，則不會顯示 **SMI** 子類型

- **產品名稱** 磁帶庫的產品名稱 (如機型編號)
- **產品廠商** 磁帶庫廠商
- **產品識別碼** 磁帶庫的獨特識別碼 (如序號)
- **產品版本** 磁帶庫產品的版本
- **韌體版本** 安裝的韌體版本
- **韌體製造商** 韌體的製造商
- **BIOS/FCode 版本** 安裝的 BIOS/FCode 版本
- **BIOS/FCode 製造商** BIOS/FCode 製造商
- **管理 Proxy** 透過管理通訊協定 (如 WBEM) 管理選取磁帶車的伺服器
- **軟體版本** 此系統上安裝的軟體版本
- **軟體製造商** 此系統上安裝的軟體製造商



附註： 部分廠商會在 **軟體版本** 和 **軟體製造商** 欄位 (而非 **韌體版本** 和 **韌體製造商** 欄位) 輸入韌體的詳細資訊。這些欄位可能會顯示任何與系統相關的軟體資料。

## 連接埠



附註： 按一下 **+** 即可展開此部分，而按一下 **-** 則可收合此部分。

此部分列出磁帶庫的光纖通道連接埠。

- **元件名稱** 連接埠容易使用的名稱。
- **WWN** 連接埠的全球名稱 (World Wide Name)。
- **連接埠類型** 連接埠類型。若需連接埠類型的額外資訊，請參閱「連接埠類型」。
- **狀況** 連接埠的 WBEM 運作狀況。若需 WBEM 狀況的額外資訊，請參閱「WBEM 運作狀況類型」。

## 媒體存取裝置

---



附註： 按一下 **+** 即可展開此部分，而按一下 **-** 則可收合此部分。

---

此部分列出磁帶庫的儲存設備媒體 (如資料匣或磁碟機) 之下列資訊：

- **名稱** 儲存設備媒體的名稱。
- **狀況** 媒體存取裝置的 WBEM 運作狀況。若需 WBEM 狀況的額外資訊，請參閱「WBEM 運作狀況類型」。
- **韌體版本** 安裝的韌體版本。

## 換帶機裝置

---



附註： 按一下 **+** 即可展開此部分，而按一下 **-** 則可收合此部分。

---

此部分列出磁帶庫的換帶機裝置 (如磁帶機機械)。

- **名稱** 換帶機裝置的名稱。
- **狀況** 換片匣裝置的 WBEM 運作狀況。若需 WBEM 狀況的額外資訊，請參閱「WBEM 運作狀況類型」。
- **韌體版本** 安裝的韌體版本。

### 相關主題

- 系統頁面
- 系統頁籤
- WBEM 運作狀況類型
- 連接埠類型
- 資料蒐集

## 連接埠類型

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 顯示了儲存設備系統的連接埠類型。若值是由儲存設備系統的 SMI-S 提供程式提供，則會顯示連接埠連結技術和連接埠類型。

可能的連接埠連結技術有未知、其他、乙太網路、IB、FC、FDDI、ATM、Token Ring、訊框轉接、紅外線、藍芽和無線區域網路。

若連接埠類型為下列其中一項，則會顯示連接埠類型：

- **N-Port**。節點連接埠
- **NL-Port**。支援光纖通道仲裁式迴圈 (Fibre Channel arbitrated loop, FC-AL) 的節點連接埠
- **E-Port** 連接光纖元素 (例如 FC 交換器) 的擴充連接埠
- **F-Port**。光纖 (元素) 連接埠
- **FL-Port**。支援 FC-AL 的光纖 (元素) 連接埠。
- **B-Port**。橋接器
- **G-Port**。通用連接埠
- **其他**。不符合前面所述各種類型的任何連接埠類型

### 相關主題

- 磁帶庫的系統頁籤
- 儲存設備交換器的系統頁籤
- 儲存設備主機的系統頁籤
- 儲存設備陣列的系統頁籤

## 工具與連結頁籤

您可檢視的系統連結需視探索 (discovery) 配置、正確安裝代理程式和通訊協定，以及詢問系統 (system) 的輪詢作業而定。工具與連結頁籤包含：

- 系統管理頁面
- 系統網頁應用程式頁面
- HP Systems Insight Manager 頁面
- Storage Essentials 頁面



附註： 在某些情況下，根據 DNS 配置，您可能需要使用 IP 位址或完全合格的 DNS 名稱方能使連結適當運作。若需相關資訊，請參閱「配置系統連結」。

### 系統管理頁面

此部分包含系統上 HTTP 網頁管理提供的連結。這些連結可用於系統管理和狀況。若系統不具有 Insight 管理代理程式，就不會顯示此部分。某些可用的連結包含下列項目：

- **HP Version Control Agent**
- **HP Version Control Repository Manager**
- **HP Insight 管理代理程式**

### 系統網頁應用程式頁面

此部分包含系統管理的網頁應用程式清單。某些可用的連結包含：

- **VMware 管理介面**
- **預設網頁伺服器**
- **HP SIM**

### HP Systems Insight Manager 頁面

此部分包含 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 產生的連結。某些可用的連結包含：

- **資料蒐集報告連結**會以個別的報告結果視窗顯示系統的資料蒐集報告。



附註： HP SIM 之資料蒐集報告的儲存設備表格並未填入資料，因為已停用 HP SIM 的 SMIS 資料蒐集。

附註： 叢集無法使用資料蒐集報告。

- **系統通訊協定設定**連結指向**通訊協定設定**，其中可只針對此個別的系統設定通訊協定設定。
- **編輯系統屬性**連結可讓具有完整配置權的使用者透過其系統頁面重新配置單一系統的某些系統屬性。若您不具有完整配置權就無法使用此連結。  
若需為多個系統設定系統屬性的相關資訊，請參閱「編輯多個系統的系統屬性」。
- **懸待/恢復監視**連結可讓您設定懸待監視的計時器，從而排除對系統執行 HP SIM 的狀況輪詢 (status polling)、識別、資料蒐集和自動事件處理等功能。可用的懸待長度包含 5 分鐘、15 分鐘、1 小時和一天等預先決定的增加量。可永久開啓懸待功能。只有具備完整配置權的使用者方能使用此連結。  
若需懸待或恢復監視多重系統的相關資訊，請參閱「懸待或恢復監視多個系統」。

### Storage Essentials 頁面

安裝 HP Storage Essentials 後會新增此部分。若需新增之連結的詳細資訊，請參閱 HP Storage Essentials 文件。

#### 相關程序

- 編輯單一系統的系統屬性
- 懸待或恢復監視一個單一系統

- 編輯多個系統的系統屬性
- 懸待或恢復監視多個系統

#### 相關主題

- 系統頁面
- 編輯單一系統的系統屬性
- 懸待或恢復監視一個單一系統

## Essentials 頁籤

可能支援其他 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 協力廠商應用程式的系統之系統頁提供 **Essentials** 頁籤。此頁籤提供可用軟體說明，以及 HP 網站連結，您可在此網站取得進一步的詳細資訊。只有具完整的配置權和有限的配置權之使用者才能檢視 **Essential** 頁籤。

**Essentials** 頁籤有新資訊時，會反白顯示此頁籤，並出現一個資訊性圖示： 。檢視過 **Essentials** 頁籤之後，圖示就會移除，直到新資訊出現為止。

#### 相關主題

- 系統頁面
- 合作夥伴應用程式

## Version Control

HP Version Control Repository Manager (VCRM) 和 HP Version Control Agent (VCA) 為網頁啓用的 HP Insight 管理代理程式。會使用這些 Insight 管理代理程式 和其他項目協助進行軟體更新和相關作業。

一般而言，HP Insight 管理代理程式 4.0 版和更新版為網頁啓用的產品，它們提供了深入的子系統狀況和伺服器、工作站、桌上管理系統與筆記型電腦的錯誤資訊，並可在啓動時直接與 HP SIM 通訊。透過瀏覽器或 HP SIM 可直接存取網頁啓用的代理程式。

HP SIM 提供下列版本控制工具：

- 安裝軟體與韌體。選取部署→部署驅動程式、韌體與代理程式→安裝軟體與韌體，
- 初始 HP ProLiant Support Pack。選取部署→部署驅動程式、韌體與代理程式→起始安裝 HP ProLiant Support Pack。

#### 相關程序

- 安裝軟體與韌體
- 初始 ProLiant Support Pack 安裝
- 安裝 ROM 韌體更新

#### 相關主題

- 建立複製代理程式設定作業
- 關於 Version Control Agent
- 關於 Version Control Repository Manager
- 關於整合
- 關於多重系統管理
- 關於軟體儲存庫

## 關於 Version Control Agent

HP Version Control Agent (VCA) 是安裝在系統上的 HP Insight Management Agent，可讓您檢視安裝在該系統上的 HP 軟體與韌體。可透過 HP Version Control Repository Manager (VCRM) 配置 VCA 指向欲管理的儲存庫，以進行簡易的版本比較，並將軟體從儲存庫更新至已安裝 VCA 的系統上。

VCA 可為單一 HP 系統提供版本控制和系統更新功能。VCA 可比較安裝在具有個別元件組之本機系統的每個元件或列於 VCRM 中的特定 ProLiant or Integrity Support Pack 以判斷系統軟體狀況。您也可以按一下位於系統軟體狀況圖示旁的安裝圖示以更新個別元件或整個 ProLiant or Integrity Support Pack。

VCRM 和 VCA 與 System Management Homepage (SMH) 整合在一起，是 HP ProLiant Essentials Foundation Pack 中的標準單一伺服器管理工具。亦屬於 HP ProLiant Essentials Foundation Pack 的 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 使用了 VCRM 和 VCA 以協助進行軟體版本設定、更新及相關作業。

VCA 可供 Windows 和 Linux 作業系統使用。VCA 是整合於專為顯示安裝在系統上之可用軟體庫存而設計之 System Management Homepage 的一部分。VCA 亦允許從 VCRM 管理的儲存庫安裝、比較和更新系統軟體。

具管理者或操作人員特權的使用者可存取 VCA，以手動維護系統的軟體庫存。元件和配置活動的安裝會登錄至系統的日誌檔。VCA 登錄軟體安裝之類的活動。但在 VCA 外部完成的安裝作業並不會顯示在此日誌中。

VCA 可讓您檢視安裝在所選 HP 設備上的軟體、可用的更新，以及安裝的軟體是否與所選儲存庫中找到的最新更新相容。此外，您也可以利用 VCA 的瀏覽器介面在遠端系統上新增或更新 HP 軟體。

您可以使用 HP SIM 中的複製代理程式設定功能利用 VCA 設定更新多個伺服器。若需複製代理程式設定功能的相關資訊，請參閱「配置或修復代理程式」。

VCA 允許進行下列作業：

- 檢視目前安裝的軟體
- 選取 VCRM 作為取得軟體更新的參照點
- 選取 ProLiant or Integrity Support Pack 作為已管理的基準
- 檢視與 ProLiant or Integrity Support Pack 或 version control 儲存庫中個別軟體元件相關的詳細資訊
- 從 version control 儲存庫安裝 ProLiant or Integrity Support Pack 或個別軟體元件
- 列印已安裝的軟體庫存和軟體狀況
- 管理 VCA 日誌

除了維護系統的軟體庫存外，VCA 還與 HP SIM 整合在一起。此項整合功能可讓管理者使用代理程式的軟體更新功能。

## 其他資源

若需其他資源，請造訪 <http://www.hp.com/servers/manage>。

### 相關程序

- 安裝軟體與韌體
- 安裝 ROM 韌體更新
- 初始 ProLiant Support Pack 安裝

### 相關主題

- Version Control
- 關於整合
- 關於多重系統管理
- 關於軟體儲存庫

## 關於 Version Control Repository Manager

HP Version Control Repository Manager (VCRM) 是管理 HP 軟體目錄和韌體元件目錄的 HP Insight 管理代理程式。無需 HP Version Control Agent (VCA) 即可使用 VCRM 提供載入本機機器的可用軟體和韌體清單。VCRM 是 HP ProLiant Essentials Foundation Pack 的一部分。

VCRM 專為用於在每個受管理的 HP 系統上安裝 VCA 的一對多配置而設計，用途是管理已安裝的 HP 軟體和韌體。搭配 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 的 VCRM 和 VCA 可在 HP ProLiant 和 Integrity 系統上管理整個企業的 HP 軟體和韌體。VCRM 本身則可用於編寫目錄和管理 ProLiant and Integrity Support Pack 的儲存庫，以及 HP 提供的 HP ProLiant 和 Integrity 系統軟體和韌體。



**附註：** 雖然可利用 VCRM 將 HP ProLiant and Integrity Support Pack 或元件安裝至本機機器上，但不可將軟體安裝至遠端伺服器，除非已在遠端伺服器上安裝 VCA 且利用 VCA 起始該安裝作業。

VCRM 允許進行下列作業：

- 檢視儲存庫的內容，如 HP ProLiant Support Pack 或元件詳細資訊
- 配置自動更新以主動從 HP 傳送新的 ProLiant 軟體 (當有提供的時候)。
- 利用**上載支援套件**功能將光碟或其他可存取媒體中的支援套件上傳至儲存庫
- 建立 HP ProLiant and HP Integrity Support Pack
- 刪除 HP ProLiant and HP Integrity Support Pack 和元件
- 將 HP ProLiant and HP Integrity Support Pack 和元件複製到另一個儲存庫
- 配置儲存庫中標記為需要配置的元件
- 立即從 HP.com 更新
- 重新掃描儲存庫並重新建立目錄
- 管理日誌
- 將所選的元件安裝在本機 (瀏覽器用戶端) 系統

## 其他資源

若需其他資源，請造訪 <http://www.hp.com/servers/manage>。

### 相關程序

- [安裝軟體與韌體](#)
- [安裝 ROM 韌體更新](#)
- [初始 ProLiant Support Pack 安裝](#)

### 相關主題

- [Version Control](#)
- [關於整合](#)
- [關於多重系統管理](#)
- [關於軟體儲存庫](#)

## 關於整合

若需軟體版本設定和更新，則 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 仰賴 VCRM 和 VCA。HP SIM 使用這些應用程式即可提供所有受管理 ProLiant 或 Integrity 伺服器之軟體狀況的單一視界，以及透過其功能強大的查詢和作業功能以在這些伺服器上更新軟體和韌體的功能。依據預先決定的標準即可排程更新並將更新套用至特定的伺服器組，包含僅將更新套用至需要更新的系統上。

若想善用 HP SIM 的軟體更新功能，請確認滿足下列條件：

- 網路上的每個受管理目標伺服器皆已安裝 VCA 並配置使用儲存庫。
- 欲使用的每個儲存庫皆已安裝 VCRM。
- 您可以選擇使用 VCRM 的自動更新功能以利用 HP 的最新軟體自動更新所有儲存庫。

### 相關程序

- [安裝軟體與韌體](#)
- [安裝 ROM 韌體更新](#)
- [初始 ProLiant Support Pack 安裝](#)

### 相關主題

- [Version Control](#)
- [關於 Version Control Agent](#)

- [關於 Version Control Repository Manager](#)

## 關於軟體儲存庫

利用 VCRM 從單一或多個儲存庫更新 HP ProLiant Support Pack 和元件的方式可節省時間，且對於在分散式系統 (system) 上標準化軟體維護和更新程序來說至為關鍵。

對於作業系統平台間的最大管理性和彈性來說，每個建立的儲存庫應符合下列條件：

- 位於具有寫入存取的本機光碟機中
- 由 VCRM 自動更新

若已建立儲存庫，則儲存庫在目標 HP 系統上更新之前必須先填入 HP ProLiant Support Pack 和元件。雖然這是選用的項目，但更新儲存庫最簡易且最有效的方式就是使用 VCRM 的自動更新功能。VCRM 的自動更新功能可讓您排程儲存庫的自動密度，但可以下列任何方式或下列任何方式的組合來更新儲存庫：

- VCRM 的自動更新功能
- VCRM 的上傳 HP ProLiant Support Pack 功能可讓使用者輕鬆地從 SmartStart 光碟 或其他可存取的媒體複製 HP ProLiant Support Pack
- 從 <http://www.hp.com> 手動將軟體下載至儲存庫

### 相關程序

- [安裝軟體與韌體](#)
- [初始 ProLiant Support Pack 安裝](#)

### 相關主題

- [Version Control](#)
- [關於整合](#)
- [關於 Version Control Agent](#)
- [關於 Version Control Repository Manager](#)

## 關於多重系統管理

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 的軟體更新功能包含下列功能：

- **初始 HP ProLiant Support Pack 安裝。**此功能可讓您從指定的 VCRM 安裝屬意的最新 HP ProLiant Support Pack。它僅能用於非執行 HP Version Control Agent 的目標系統上。只有 Windows 系統方能提供此項功能。若受管理系統上已安裝 VCA，則可使用 [安裝軟體與韌體](#) 作業進行更新。
- **安裝軟體與韌體**此功能可讓您自動更新 HP ProLiant Support Pack 和 HP SIM 管理之 HP 系統上的元件。目標系統必須已安裝 VCA。
- **利用軟體/韌體依系統進行搜尋。**此搜尋標準可讓您快速建立和顯示具有特定軟體或韌體版本的系統清單。例如，具完整配置權 (full configuration rights) 之使用者可能想要找出並顯示具有較已定義之版本更早的 HP Insight 管理代理程式的所有 HP 系統。接著搜尋可搭配安裝軟體與韌體作業使用，以將系統更新至最新版的 Insight 管理代理程式。
- **軟體版本狀況輪詢。**從目標系統上的 VCA 擷取軟體和韌體昇級狀況。此作業期間也會自這些系統擷取軟體和韌體庫存。
- **複製代理程式設定。**此功能允許 HP SIM 從來源裝置擷取 網頁代理程式 配置設定，並透過其 網頁代理程式 將此配置分配至一個或多個目標裝置。

這些系統軟體管理的增強功能均仰賴 HP SIM 與 HP Version Control Agent 的緊密整合。

### 相關程序

- [安裝軟體與韌體](#)
- [初始 ProLiant Support Pack 安裝](#)

### 相關主題

- [Version Control](#)
- [關於整合](#)

- 關於軟體儲存庫
- 複製可信任的憑證

## 存取 Version Control Agent

利用網頁瀏覽器從任何網路用戶端存取 HP Version Control Agent (VCA) GUI。若需可支援的瀏覽器的相關資訊，請參閱《HP Version Control Installation Guide》(<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/agents/documentation.html>)。



**重要：** 若尚未配置 HP Version Control Repository Manager (VCRM)，則首頁頁面只會顯示目前安裝在系統上的軟體與韌體庫存項目。必須配置 VCA 設定方能獲得完整功能。

**重要：** 若為 Windows 作業系統，則必須安裝 HP Insight 管理代理程式 5.40 版或更新版方能取得所有庫存資料。若為 Linux 作業系統，則必須安裝 HP Server Management Application and Agents (hpsasm RPM) 7.00 版或更新版方能取得所有庫存資料。HP 建議您安裝與 VCA 相同 HP ProLiant and Integrity Support Pack 中的最新版本。



**重要：** 若為 Windows 作業系統，則必須安裝 HP Insight 管理代理程式 5.40 版或更新版方能取得所有庫存資料。若為 Linux 作業系統，則必須安裝 HP Server Management Application and Agents (hpsasm RPM) 7.00 版或更新版方能取得所有庫存資料。HP 建議您安裝與 VCA 相同 HP ProLiant and Integrity Support Pack 中的最新版本。



**附註：** 若未安裝 Insight 管理代理程式，則 VCA 無法蒐集軟體庫存，但仍可使用 VCA 來安裝軟體。

**附註：** 具有定義於 System Management Homepage 中之管理者或操作員特權的登入帳號可存取 VCA 的所有功能。

## 登入 VCA

若想存取 VCA 以存取所有提供的功能，則必須利用**管理者**或**操作員**層級的存取權限登入 System Management Homepage。若想登入 VCA：

1. 瀏覽至 <https://主機名稱:2381>。若停用**匿名存取**，則隨即顯示登入頁面。若啟用**匿名存取**，則隨即顯示 **System Management Homepage** 頁面。
2. 登入後，您可在瀏覽器位址欄位中輸入 <https://主機名稱:2381/vcagent> 以直接瀏覽至 VCA，或者是您也可以按一下**整合的代理程式**下之 System Management Homepage 的 HP Version Control Agent 連結或**首頁**頁籤上的**版本控制**狀況對話框中以在新的瀏覽器視窗中開啟，隨即顯示 **VCA** 頁面。

### 相關程序

- [存取 Version Control Repository Manager](#)

### 相關主題

- [系統頁面](#)
- [System Management Homepage](#)

## 存取 Version Control Repository Manager

您可以利用下列其中一種方式存取 HP Version Control Repository Manager：

- 從 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 存取 VCRM
- 直接存取 VCRM

### 從 HP SIM 存取 VCRM

1. 選取**工具**→**系統資訊**→**System Management Homepage**。
2. 選取目標系統並按一下[**立即執行**]。若需相關資訊，請參閱「**建立作業**」。隨即顯示 System Management Homepage。
3. 按一下**確認目標系統**頁面中的[**立即執行**]。

4. 從 System Management Homepage 執行下列其中一種動作：
  - 按一下 **HP Version Control Repository Manager** 連結，隨即顯示 **VCRM 首頁** 頁面。
  - 選取工具並按一下 **HP Version Control Repository Manager** 連結。

## 存取 VCRM In-Place

在已安裝 VCRM 的系統上瀏覽至 <http://主機名稱:2381/vcrepository>，隨即顯示 **VCRM 首頁** 頁面。

- 相關程序
- 存取 Version Control Agent

### 相關主題

- 系統頁面
- System Management Homepage

## Version Control 狀況圖示



附註：按一下 **軟體狀況圖示** 即可存取 **HP Version Control Agent (VCA)**。若無法存取 **VCA**，則輔助說明顯示畫面會說明如何配置 **VCA** 或該系統上的信任關係。

附註：除了 **HP-UX** 之外每台伺服器都有 **軟體狀況圖示**。

## 版本控制狀況

此狀況是依據已安裝的版本與儲存庫中的版本作比較而來的。

圖示	狀況
	為何顯示 <b>未知</b> 狀況圖示有很多不同的原因： <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>VCA</b> 並未配置 <b>HP Version Control Repository Manager (VCRM)</b>。</li> <li>• 無法到達配置的 <b>VCRM</b> 或未回應 <b>HTTP</b> 要求 (例如系統或服務關閉，或已變更密碼)。</li> <li>• 無法在系統上偵測 <b>VCA</b> 或無法與 <b>VCA</b> 通訊。</li> </ul>

### 沒有設定 **Reference Support Pack** 的狀況值

附註：狀況為已配置儲存庫之最新版本元件的狀況。

圖示	狀況
	此更新包含關鍵性的錯誤修正程式。HP 會要求您方便時儘快套用此更新。
	儲存庫所包含之此版本的元件可能含有錯誤修正程式或新硬體支援。HP 建議您檢視此版本的相關資訊，並適當套用此更新。
	已安裝的軟體版本與 <b>VCRM</b> 提供的最新版本相同或更新。

### 設定了 **Reference Support Pack** 但並未選取正確的相符設定時的狀況值

圖示	狀況
	此更新包含關鍵性的錯誤修正程式。HP 會要求您方便時儘快套用此更新。
	此更新可能包含錯誤修正程式或新硬體支援。HP 建議您檢視此版本的相關資訊，並適當套用此更新。
	已安裝的軟體版本與 <b>Reference Support Pack</b> 中的版本相同或更新。
	配置在 <b>VCA</b> 中的 <b>Reference Support Pack</b> 在已配置的 <b>VCRM</b> 中不再有效。

## 設定了 Reference Support Pack 且已選取正確的相符設定時的狀況值

圖示	狀況
	已安裝的版本並不符合 Reference Support Pack 中相同項目的版本，且 VCA 設定值指定預期的正確相符設定。
	已安裝的軟體版本與 Reference Support Pack 中的版本相同或更新。
	配置在 VCA 中的 Reference Support Pack 在已配置的 VCRM 中不再有效。

若整體軟體狀況表示某一項目並非最新，則會識別具有可用更新的軟體或韌體項目、讀取項目說明，並判斷更新是否適合伺服器。

結果已配置儲存庫但未配置 Reference Support Pack，而狀況是依據已安裝軟體或韌體版本和已配置儲存庫中所提供的最新元件之間的比較而得的。

結果已配置儲存庫和 Reference Support Pack，而狀況是依據已安裝軟體或韌體版本和 Reference Support Pack 中的軟體或韌體版本之間的比較而得的。

### 相關程序

- 安裝軟體與韌體
- 安裝 ROM 韌體更新
- 初始 ProLiant Support Pack 安裝

### 相關主題

- 關於 Version Control Agent
- 關於 Version Control Repository Manager

## 安裝軟體與韌體

若想利用最新軟體更新受管理的伺服器，HP SIM 提供了使用 HP Version Control Agent (VCA) 和 HP Version Control Repository Manager (VCRM) 的軟體更新功能。

透過 HP SIM 進行自動軟體更新會產生下列限制：

- 只有在已安裝 VCA 和信任 HP SIM 伺服器的 ProLiant 伺服器上才能執行更新。安裝軟體與韌體 功能只能搭配執行 VCA 的協力廠商系統使用。  
**附註：** 若需信任關係的相關資訊，請參閱「可信任的憑證」。建立信任關係後，請按一下**上次更新**，將狀況更新為可信任。
- 更新需要 HP ProLiant Support Pack 或元件 (5.3 版或更新版)。安裝軟體與韌體 功能並不支援協力廠商軟體。
- Linux、Windows NT 4.0、Windows 2000 和 Windows Server 2003 作業系統皆支援更新。
- 無法在 CMS 上進行更新。

若想安裝軟體與韌體：

1. 選取**部署**→**部署驅動程式, 韌體與代理程式**→**安裝軟體與韌體**，隨即顯示**安裝軟體與韌體**頁面。
2. 選取目標系統。若需相關資訊，請參閱「**建立作業**」。
3. 按一下**[下一步]**，
4. 在**選取欲安裝的項目**下選取擷取目錄的儲存庫。

**附註：** 此部分僅顯示目前使用者 (user) 名稱授權的系統 (system)。

5. 在所選版本控制儲存庫的內容下，按一下圖示即可深入瞭解與檢視所選版本控制儲存庫的內容。

**附註：** 欲展開樹狀結構以顯示所有內容，請按一下所選版本控制儲存庫的內容部分左上角的圖示。按一下圖示即可收合清單。

請選取欲安裝的元件。

6. 按一下**[下一步]**，

隨即顯示**選取安裝選項**部分。項目以它們所列的順序進行安裝。

- (選用) 若想重新排序項目，請選取欲重新排序的項目並執行下列其中一種動作
  - 按一下[**向上移動**]即可使項目向上移動。
  - 按一下[**向下移動**]即可使項目向下移動。
- 若您安裝的軟體比目前已安裝的版本更舊或版本相同，請選取**強迫降級或視需要重新安裝**。此選項預設停用。
- 若您想要在安裝前讓系統處於電源充足的狀態，請選取**安裝前請讓系統處於電源充足的狀態**。若未選取此選項，因此嘗試進行安裝時可能會因為系統並未在電源充足的狀態下執行而安裝失敗。  
**附註：**目標系統必須支援 **Magic Packet** 技術方能處於電源充足的狀態。  
若已選取，則選取安裝前目標系統會處於電源充足的狀態。
- (選用) 若您安裝後不想重新開機，請清除**成功安裝後視需要重新啓動系統**選項。但成功的作業 (tsak) 狀況表示需重新開機方能完成更新作業。
- 按一下[**排程**]即可配置更新發生的時間。若需排程作業的相關資訊，請參閱「**排程作業**」。按一下[**上一頁**]即可返回前一畫面，而按一下[**立即執行**]即可立即安裝軟體。  
若您按一下[**排程**]，則隨即顯示**排程作業**部分。

## 部署韌體至交換器

部署韌體至交換器時，請確認滿足下列條件：

- 更新 HP 交換器韌體時，只選擇了交換器裝置和單一交換器韌體元件。
- 交換器韌體影像版本始終符合交換器韌體開機影像。
- 某些舊型的交換器元件並不會產生日誌檔。但是執行 **ProLiant Interconnect Switch Upgrade** 工具即可搜尋交換器更新狀況。此工具會自動隨安裝軟體/韌體作業一起安裝在交換器裝置上。

### 相關程序

- 安裝 ROM 韌體更新
- 排程作業
- 作業結果清單

### 相關主題

- Version Control
- 複製可信任的憑證

## 安裝 ROM 韌體更新

HP Systems Insight Manager 提供了可讓您利用最新的 ROM 韌體更新來更新受管理伺服器的更新功能。

若想更新 ROM 韌體：

- 自 HP SIM 將游標定位在**搜尋**欄位中，並輸入欲進行韌體更新 (ROM flash) 之特定機型的標準。按一下[**搜尋**]，隨即顯示系統。  
由於不同機型需要不同的 ROM 韌體更新，因此搜尋特定機型是必要的。
- 選取欲更新的系統，或您可以選取欄標題即可選取所有系統。
- 選取**部署**→**部署驅動程式, 韌體與代理程式**→**安裝軟體與韌體**，隨即顯示**安裝軟體與韌體**頁面。
- 選取欲更新的系統並按一下[**下一步**]。
- 選取**選取欲安裝的項目**下的 HP Version Control Repository Manager (VCRM)，隨即顯示所選儲存庫的內容。
- 在所選**版本控制儲存庫的內容**下，按一下  圖示即可深入瞭解與檢視所選版本控制儲存庫的內容。

**附註：**欲展開樹狀結構以顯示所有內容，請按一下所選**版本控制儲存庫的內容**部分左上角的  圖示。按一下  圖示即可收合清單。

深入了解儲存庫後，請選取欲更新的伺服器、作業系統和 BIOS。向下捲動 BIOS 清單以尋找相符的伺服器類型，並選取最新的 BIOS 版本。您可以選取其他項目，例如 ProLiant and Integrity Support Pack 或陣列韌體 (若適用)。

7. 按一下[**下一步**]，隨即顯示**選取安裝選項**部分。項目以它們所列的順序進行安裝。
8. (選用) 若想重新排序項目，請選取欲重新排序的項目並執行下列其中一種動作。
  - 按一下[**向上移動**]即可使項目向上移動。
  - 按一下[**向下移動**]即可使項目向下移動。
9. 若您安裝的軟體比目前已安裝的版本更舊或版本相同，請選取**強迫降級或視需要重新安裝**。此選項預設停用。
10. 若您想要在安裝前讓系統處於電源充足的狀態，請選取**安裝前請讓系統處於電源充足的狀態**。若未選取此選項，因此嘗試進行安裝時可能會因為系統並未在電源充足的狀態下執行而安裝失敗。

**附註：**目標系統必須支援 Magic Packet 技術方能處於電源充足的狀態。  
若已選取，則選取安裝前目標系統會處於電源充足的狀態。
11. (選用) 若您安裝後不想重新開機，請清除**成功安裝後視需要重新啟動系統**選項。但成功的作業 (tsak) 狀況表示需重新開機方能完成更新作業。
12. 按一下[**立即執行**]即可更新軟體。此程序可能需要花費幾秒鐘。隨即顯示**作業結果**頁面，指出更新是否成功或失敗。

#### 相關程序

- 安裝軟體與韌體

#### 相關主題

- Version Control

## 初始 ProLiant Support Pack 安裝

初始 HP ProLiant Support Pack 安裝程序可讓您將 HP ProLiant Support Pack 安裝至 Windows 系統上，因為您不需安裝任何 HP Insight 管理代理程式 (尤其是 HP Version Control Agent)。此程序也會配置系統使用 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 的信任憑證，並配置設定值使用屬意的 HP Version Control Repository Manager (VCRM)。



**附註：** 只有在 Windows 中央管理伺服器 上方能支援初始 HP ProLiant Support Pack 安裝功能。

目標系統必須為 Windows 系統。HP SIM 中的 安裝軟體與韌體 功能會要求在包含儲存庫的伺服器上安裝並填入 HP Version Control Repository Manager (VCRM)。安裝 VCRM 並非此程序的一部分。若需安裝 VCRM 的相關資訊，請參閱《HP Version Control Installation Guide》(<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/agents/documentation.html>)。



**附註：** 欲安裝 HP ProLiant Support Pack，需在目標系統上具備 Windows 管理者特權。

**附註：** 只有在執行適當配置之 VCA 的系統上方能提供 安裝軟體與韌體 和 HP Version Control Agent (VCA) 作業。執行 Initial HP ProLiant Support Pack 作業可讓您快速且輕鬆地安裝 VCA。

**附註：** 若需 HP ProLiant Support Pack 的相關資訊，請參閱 <http://h18013.www1.hp.com/manage/psp.html> 中的《HP ProLiant Support Pack and Deployment Utilities User Guide》。

若想安裝 HP ProLiant Support Pack：

1. 選取**部署**→**部署驅動程式、韌體與代理程式**→**起始安裝 HP ProLiant Support Pack**。隨即顯示**起始安裝 ProLiant Support Pack** 頁面。
2. 選取目標系統。欲新增目標，請從下拉式清單選取群組，出現所選群組的內容後，即可選取內容作為目標，或是選取選取「**集合名稱**」自身，以選擇集本身。
3. 按一下[**下一步**]。
4. 在輸入 **Windows 登入憑證**頁面上：
  - a. 於**使用者名稱**欄位中輸入目標系統的 Windows 管理者名稱。
  - b. 於**密碼**欄位輸入在步驟 a. 中輸入之 Windows 使用者名稱的管理者密碼。
  - c. 於**密碼 (驗證)** 欄位重新輸入 Windows 管理者密碼 (需與在**密碼**欄位中輸入的完全一致)。

d. 於網域欄位輸入 Windows 網域。

附註：若系統不屬於網域的一部份，此欄位可留白。

5. 按一下[下一步]。隨即顯示選取一個 **Windows 支援套件** 頁面。
6. 在選取 **Version Control Repository** 之下，選擇欲從中擷取目錄的來源儲存庫系統。

顯示下列欄位：

- **名稱**。此欄位顯示系統的名稱。
- **狀況**。此欄位顯示系統的狀況。
- **產品名稱**。此欄位顯示產品的名稱。
- **信任關係**。此欄位指出是否已配置系統的信任關係。欲配置信任關係，請按一下**配置**。若需相關資訊，請參閱「可信任的憑證」。

附註：此部分顯示目前使用者名稱授權的系統，若目前的使用者未獲得檢視系統的授權，則會顯示錯誤訊息，指出該使用者在此系統不具有授權權限。

7. 在選取一個欲安裝的支援套件之下選取欲安裝的支援套件。按一下  圖示即可深入瞭解與檢視所選 Version Control Repository 的內容。

附註：欲展開系統軟體基準以顯示所有內容，請按一下選取一個欲安裝的支援套件部分左上角的  圖示。按一下  圖示即可收合清單。

8. (選用) 如欲在目標系統安裝和配置 OpenSSH，請選取**安裝與初始化 SSH (Secure Shell)**。此選項預設停用。若需 SSH 和使用 SSH 之 HP SIM 的功能的詳細資訊，請參閱「安裝 OpenSSH」和《Secure Shell (SSH) in HP Systems Insight Manager white paper》at <http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>。
9. (選用) 如欲安裝早於或等於目前已安裝版本的 HP ProLiant Support Pack，請選取**強迫降級或重新安裝相同版本**。此選項預設停用。
10. (選用) 若不想在安裝結束後重新開機，請清除**安裝成功後視需要使系統重新開機**選項 (預設選取此選項)。但系統必須重新開機方能使用新的 HP ProLiant Support Pack。
11. 按一下[下一步]。隨即顯示**配置支援套件**頁面。

- 顯示下列選項：
  - 按一下[**配置 System Management Homepage**] 設定支援套件，以在目標系統安裝 System Management Homepage 時與其建立信任關係。隨即顯示 **歡迎使用 HP System Management Homepage 元件的配置精靈** 頁面。

附註：若已配置支援套件即可省略此步驟。

附註：若需設定信任關係的相關資訊，請參閱「可信任的憑證」。建立信任關係後，請按一下**上次更新**，將狀況更新為可信任。

欲配置 System Management Homepage：

- a. 按一下**歡迎使用 HP System Management Homepage 元件的配置精靈** 頁面的[下一步]。隨即顯示**作業系統群組**頁面。
  - b. 在**群組名稱**欄位中，輸入欲指派的作業系統群組名稱 (例如 vadmin)。
  - c. 在**作業層級**欄位中，從下拉式清單選取新群組的正確層級。
- 附註：預設的**管理者群組**一律具有管理權限。
- d. 按一下[**新增**]以指派群組。新群組會出現在指派到的作業系統群組之下。
- 附註：每個作業系統群組至多可新增五個項目。
- e. 按一下[下一步]。您可以按一下**儲存**以儲存目前的變更，或是按一下**取消捨棄變更**並關閉精靈。
  - f. 選取下列選項之一：

- **匿名存取** 匿名存取按預設已停用。啟用**匿名存取**可讓使用者無需登入即存取 System Management Homepage (SMH)。選取此選項即可允許匿名存取。  
小心：HP 不建議使用匿名存取。
- **本機存取** 本機存取按預設已停用。啟用本機存取允許使用者在本機存取 System Management Homepage 而不需認證，亦即若選取**管理者**，則任何可存取本機控

制台的使用者均可獲得完整的存取權。若選取**匿名**，則任何本機使用者不需使用者名稱和密碼即可存取無安全保障的網頁。

**小心：**HP 不建議使用本機存取，除非您的管理伺服器系統啓用此功能。

- g. 按一下[**下一步**]。您可以按一下**儲存**以儲存目前的變更，或是按一下**取消捨棄變更並關閉精靈**。
- h. 選取下列信任模式安全性選項之一：
  - **依憑證信任** 設定 System Management Homepage (SMH) 僅接受具有信任憑證之 HP SIM 伺服器的配置變更。此模式要求送出的伺服器藉由憑證提供認證。由於要求憑證資料及驗證數位簽名才能允許存取，因此此模式為最強固的安全性方法。若您不要啓用任何遠端配置，請讓**依憑證信任**維持選取狀態，並維持空白的信任系統清單以避免匯入任何憑證。



---

**附註：** HP 極力建議使用此選項，因為其安全性較高。

---

欲依憑證信任：

1. 選取**依憑證信任**，並按一下[**下一步**]。
  2. 在**憑證名稱**欄位中，按一下[**瀏覽**]以選取憑證檔案。選取憑證檔案後，畫面即顯示憑證資料。
  3. 按一下[**新增**]，憑證會顯示在**憑證檔案**之下。您可以按一下**儲存**以儲存目前的變更，或是按一下**取消捨棄變更並關閉精靈**。
  4. 按一下[**下一步**]。隨即顯示 **IP 綁定**頁面。
- **依名稱信任** 設定 System Management Homepage 僅接受**依名稱信任**欄位中指定之 HP SIM 名稱的伺服器提出的某些配置變更。**依名稱信任**選項相當易於配置。例如，若您的安全網路中有兩組分別位於兩個不同區域的管理者，即可使用**依名稱信任**選項，避免其中一個群組將軟體安裝到錯誤的系統上。此選項僅可確認提出 HP SIM 伺服器名稱。



---

**附註：** HP 極力建議使用**依憑證信任**選項，因為其他選項的安全性較低。

---

伺服器名稱選項必須符合下列標準：

- 每個伺服器名稱必須少於 64 個字元。
- 伺服器清單的總長度為 1,024 個字元。
- 伺服器名稱不可包含特殊字元：~ '!@#\$%^&\*()+= \":' < > ? , | 。
- 伺服器名稱需以分號隔開。

欲依名稱信任：

1. 選取**依名稱信任**，並按一下[**下一步**]。
  2. 在**可信任的伺服器名稱**欄位中輸入欲信任的伺服器名稱。
  3. 按一下[**新增**]，可信任的系統名稱會顯示在**可信任的伺服器**清單之下。您可以按一下**儲存**以儲存目前的變更，或是按一下**取消捨棄變更並關閉精靈**。
  4. 按一下[**下一步**]。隨即顯示 **IP 綁定**頁面。
- **信任所有** 設定 System Management Homepage 接受任何系統的某些配置變更。



---

**附註：** HP 極力建議使用**依憑證信任**選項，因為其他選項的安全性較低。

---

欲信任所有伺服器：

1. 選取**信任所有**。您可以按一下**儲存**以儲存目前的變更，或是按一下**取消捨棄變更並關閉精靈**。
  2. 按一下[**下一步**]。隨即顯示 **IP 綁定**頁面。
- i. IP 綁定指定 System Management Homepage (SMH) 由哪個 IP 位址接受要求，並控制處理哪個網路和子網路要求。

管理員可配置 System Management Homepage 僅綁定至 IP 綁定頁面中指定的位址。至多可定義五個子網路 IP 位址和網路遮罩。

若伺服器上的 IP 位址與套用遮罩後輸入的 IP 綁定位址相符，則會綁定該 IP 位址。



**附註：** System Management Homepage 一定會綁定至 127.0.0.1。若啟用「IP 綁定」且未配置子網路/遮罩組，則 System Management Homepage 只能使用 127.0.0.1。若未啟用 IP 綁定，則綁定於所有位址。

欲配置 IP 綁定：

1. 選取 **IP 綁定**，隨即顯示 **IP 綁定** 頁面。
  2. 輸入 IP 位址。
  3. 輸入網路遮罩。
  4. 按一下[**新增**]，即可儲存 IP 綁定配置，並顯示於 **IP 綁定清單** 之下。
  5. 按一下[**下一步**]。隨即顯示 **IP 受限的登入** 頁面。
- i. IP 受限的登入可讓 System Management Homepage (SMH) 以系統的 IP 位址為基礎限制登入存取。

您可以在安裝時設定位址限制，也可以由管理者在 **IP 受限的登入** 頁面中設定。

- 若已排除某個 IP 位址，則即使該 IP 位址亦列在包含項目框中，仍會排除該位址。
- 若包含清單中有 IP 位址，則只有這些 IP 位址可獲得登入存取權限 (localhost 除外)。
- 若包含清單中沒有 IP 位址，則不在排除清單中的任何 IP 位址均可獲得登入存取權限。

欲包含或排除 IP 位址：

1. 在 **自** 欄位中輸入欲包含或排除的 IP 位址。在 **自** 欄位中輸入開始 IP 位址，並在 **至** 欄位中輸入結束 IP 位址，即可輸入欲包含或排除的 IP 位址範圍。
  2. 從 **類型** 欄位中選取 **包含** 或 **排除**。
  3. 按一下[**新增**]以將 IP 位址或 IP 位址範圍新增至下方的 **包含清單** 或 **排除清單**。
  4. 按一下[**儲存**]，隨即顯示 System Management Homepage 系統的 **HP System Management Homepage 登入** 頁面。若需 System Management Homepage 的相關資訊，請參閱《System Management Homepage 輔助說明》(<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/agents/documentation.html>)。
- 按一下[**配置 VCA**]，在選定的支援套件中設定 VCA。

**附註：** 若已配置 VCA 即可省略此步驟。

欲配置 VCA：

- a. 請在 **電腦名稱** 欄位中輸入安裝 VCRM 的系統名稱。
- b. 在 **登入帳號** 欄位中，輸入用來連線至指定系統上的 VCRM 之登入名稱。  
**附註：** 請使用具有管理權限的登入帳號，但勿使用 **Administrator** 登入名稱。
- c. 在 **登入密碼** 欄位中輸入與指定登入名稱相關聯的密碼。
- d. 按一下[**儲存**]以儲存設定。按一下[**取消**]以捨棄設定並關閉 **VCA 設定** 頁面。
- e. 按一下[**下一步**]。

12. 回到 HP SIM，按一下[**下一步**]即可開始下載 HP ProLiant Support Pack，隨即顯示 **下載支援套件** 頁面。
13. 下載支援套件後，按一下[**排程**]即可為起始安裝 HP ProLiant Support Pack 建立待執行的排程作業，或者按一下[**立即執行**]以立即執行作業。

#### 相關程序

- 安裝軟體與韌體
- 設定受管理系統

#### 相關主題

- 關於 Version Control Repository Manager

# Virtual Machine Management Pack

HP ProLiant Essentials Virtual Machine Management Pack 提供以下各類虛擬機器的中央管理和控制功能：Microsoft Virtual Server 和 VMware GSX Server 或 ESX Server。使用 Virtual Machine Management Pack，就可從 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 控制台管理所有虛擬機器和虛擬機器主機。

Virtual Machine Management Pack 適用於下列環境：

執行下列涉及伺服器虛擬的規劃 (或其他) 其中之一時：

- 伺服器整合規劃。Virtual Machine Management Pack 可利用虛擬技術降低伺服器蔓延 (sprawl)，以在一個實體伺服器上管理數種伺服器。
- 災害復原規劃。Virtual Machine Management Pack 可協助維護災害復原場所，而無需使用相同數量的實體伺服器。
- 測試與開發規劃。Virtual Machine Management Pack 使用虛擬機器快速地提供和衡量測試機器，並快速地轉換成較新的規劃。
- 用戶端整合規劃。Virtual Machine Management Pack 可在高容量的伺服器上管理數個用戶端，因而降低與獨立式用戶端相關的管理性負擔。

若想執行下列作業：

- 使用現有的員工、處理程序和工具以管理實體伺服器以及虛擬機器。
- 執行不分虛擬化層的一般管理作業 (VMware Server、VMware ESX Server、VMware GSX Server 或 Microsoft Virtual Server)。

工作負載管理與舊式環境：

- 工作負載管理。善用簡易地將虛擬機器從某一伺服器移動到另一伺服器的能力，以管理伺服器工作負載。
- 延長舊式環境的壽命。利用在移除對特定硬體之相依性的虛擬機器上執行舊式應用程式的能力。

**Virtual Machine Management Pack** 會在 HP SIM 控制台的左窗格顯示虛擬機器主機和從機的結構樹檢視。在左窗格的樹狀結構中選取一個系統後，所選系統的相關資訊就會顯示在右窗格中。

Virtual Machine Management Pack 包含兩個已安裝的主要元件：Virtual Machine Management Pack 服務和 Virtual Machine Management Pack 代理程式。Virtual Machine Management Pack 服務必須安裝在受支援之 Windows 平台的 HP SIM 中央管理伺服器 (CMS) 上。Virtual Machine Management Pack 服務可執行下列作業：

- 提供使用者介面
- HP SIM 的介面
- 指揮 Virtual Machine Management Pack 代理程式安裝在 VMware ESX Server 和 Windows 虛擬機器主機上，以在授權的虛擬機器主機上執行虛擬機器管理活動

虛擬機器主機上的 Virtual Machine Management Pack 代理程式可導向執行虛擬機器控制作業 (啓動、停止、暫停等等)，並從 HP SIM 控制台在虛擬機器主機之間複製和移動虛擬機器。

HP SIM 仰賴 Virtual Machine Management Pack 在識別處理程序期間識別虛擬機器主機。HP SIM 將系統識別為伺服器後，會判斷該系統是否為虛擬機器主機。若 Virtual Machine Management Pack 對 HP SIM 指出系統為虛擬機器主機，則它會如此顯示在控制台上，且該系統會啓用 Virtual Machine Management Pack 功能。

**相關程序**

- 部署 VMM 代理程式
- 註冊 VMM
- 取消註冊 VMM
- 昇級 VMM

**相關主題**

- VM 狀況類型

## 部署 VMM 代理程式

可使用此工具在目標虛擬機器主機上部署 HP ProLiant Essentials Virtual Machine Management Pack。可選取多個虛擬機器主機以部署代理程式。此代理程式可讓 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 透過 HP ProLiant Essentials Virtual Machine Management Pack 伺服器識別伺服器是否為虛擬機器主機。



**附註：** 必須適當配置 OpenSSH，且 OpenSSH 必須同時在 中央管理伺服器 (CMS) 和所選目標虛擬機器主機上執行方能部署 Virtual Machine Management Pack。若需安裝 OpenSSH 的相關資訊，請參閱「安裝 OpenSSH」。

若為 VMware ESX Server 2.5.3 或 3.0 虛擬機器主機，則必須執行 Virtual Machine Management Pack 註冊作業，但不需為主機執行下列步驟，相反地，HP ProLiant Support Pack 提供 Virtual Machine Management Pack 代理程式並在虛擬機器主機註冊時啟用。從您伺服器隨附的 SmartStart 光碟或存取 <http://h18000.www1.hp.com/products/server/management/psp/index.html> 並按一下**下載**即可提供 HP ProLiant Support Pack。

若想部署 Virtual Machine Management Pack 代理程式：

1. 從具管理者權限的帳號登入 HP SIM。
2. 選取**部署**→**驅動程式, 韌體與代理程式**→**安裝 VMM 代理程式**並選取 **Linux** 或 **Windows**。
3. 勾選適當系統旁的核取方塊即可選取目標虛擬機器主機。
4. 按一下**[套用]**。
5. 視需要按一下**[新增目標]**即可新增目標，而按一下**[移除目標]**即可移除目標，接著再按一下**[下一步]**。
6. 按一下**[立即執行]**即可立即部署 Virtual Machine Management Pack 代理程式，而按一下**[排程]**即可在稍後部署 Virtual Machine Management Pack 代理程式至所選的虛擬機器主機。
7. 檢視 HP SIM 作業日誌中的作業結果。

### 相關主題

- Virtual Machine Management Pack
- VM 狀況類型

## 註冊 VMM

此程序會建立虛擬機器主機與 HP ProLiant Essentials Virtual Machine Management Pack 控制台間的通訊。完成註冊時，**VM** 欄會顯示虛擬機器主機的狀況。

欲註冊虛擬機器主機：

1. 選取**配置**→**虛擬機器主機註冊**→**註冊 VM 主機**。
2. 勾選欲註冊的目標虛擬機器主機旁的核取方塊並按一下**[套用]**。
3. 確認清單中是否列出正確的目標主機，並按一下**[新增目標]**新增目標，或先按一下**[移除目標]**來移除目標，再按一下**[下一步]**。
4. 按一下**[立即執行]**即可立即註冊主機。

### 相關程序

- 取消註冊 VMM

### 相關主題

- Virtual Machine Management Pack
- VM 狀況類型

## 取消註冊 VMM



**小心：** 此程序會終止虛擬機器主機與 HP ProLiant Essentials Virtual Machine Management Pack 間的通訊，Virtual Machine Management Pack 無法再與未註冊的虛擬機器主機進行通訊。



**附註：** 若在配置為 中央管理伺服器 (CMS) 的 ProLiant 伺服器上解除安裝 HP Systems Insight Manager (HP SIM)，或即將停用 CMS，則解除安裝 HP SIM 或停用 CMS 前，必須先取消註冊所有註冊到此 CMS 的虛擬機器主機 (VMware Server、VMware ESX Server、VMware GSX Server，或 Microsoft 虛擬機器)。

欲取消註冊 VM 主機：

1. 選取**配置**→**虛擬機器主機註冊**→**取消註冊 VM 主機**。
2. 勾選欲取消註冊的目標虛擬機器主機旁的核取方塊並按一下[**套用**]。
3. 確認清單中是否列出正確的目標虛擬機器主機。按一下[**新增目標**]即可新增目標，而按一下[**移除目標**]則可移除目標，接著按一下[**下一步**]。
4. 按一下[**立即執行**]即可立即取消註冊主機。

#### 相關程序

- 註冊 VMM

#### 相關主題

- Virtual Machine Management Pack
- VM 狀況類型

## 昇級 VMM

利用此工具在不需使用者介入的情況下，為所有先前管理的虛擬機器主機將 HP ProLiant Essentials Virtual Machine Management Pack 代理程式由舊版昇級至目前的版本。



**重要：** 昇級 HP ProLiant Essentials Virtual Machine Management Pack 會暫時取消註冊 Virtual Machine Management Pack 代理程式。此程序會自資料庫中刪除所有相關的資訊，包括所有 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 關聯及排程的作業資料。只有在昇級 Virtual Machine Management Pack 後才能使用昇級 Virtual Machine Management Pack 代理程式的功能表。

欲昇級 Virtual Machine Management Pack 代理程式：

1. 選取**選項**→**虛擬管理**→**發佈 VMM 昇級**。
2. 按一下[**立即執行**]即可立即部署代理程式，而按一下[**排程**]則可於指定的時間部署代理程式。

#### 相關主題

- Virtual Machine Management Pack
- VM 狀況類型

## VM 狀況類型

在 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 中，虛擬機器主機具有下列其中一項狀況類型：

圖示	狀況
	虛擬機器主機已授權，目前正與 Virtual Machine Management Pack 通訊。
	虛擬機器主機已授權，但目前未與 Virtual Machine Management Pack 通訊。
	Virtual Machine Management Pack 代理程式安裝在伺服器上，但伺服器並非虛擬機器主機。
	Virtual Machine Management Pack 代理程式安裝在虛擬機器主機上，但主機未授權。
無圖示	此伺服器未安裝 Virtual Machine Management Pack 代理程式。

虛擬機器從機具有下列其中一項狀況類型：

圖示	狀況
	虛擬機器從機與授權的虛擬機器主機相關聯，且從機已啟動。
	虛擬機器從機與授權的 VM 主機相關聯，但從機未與 Virtual Machine Management Pack 通訊。
	虛擬機器從機處於需要使用者注意的狀態。

圖示	狀況
	虛擬機器從機與授權的虛擬機器主機相關聯，但從機未啟動。
	虛擬機器從機未與授權的虛擬機器主機相關聯。
	虛擬機器從機未與授權的虛擬機器主機相關聯。

在 HP SIM 中按下圖示以顯示系統的額外資訊。

#### 相關主題

- [系統表檢視頁](#)

## 以 WBEM 為基礎的工具

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 包括數種以網頁為基礎管理 (Web-Based Enterprise Management, WBEM) 工具，包括：

- [屬性頁](#)
- [系統錯誤管理](#)  
附註：若未安裝系統錯誤管理 (System Fault Management)，HP SIM 無法辨識或看到 WBEM 指示。
- [WBEM 提供程式](#)

#### 相關主題

- [屬性頁](#)
- [System Fault Management 綜覽](#)
- [WBEM 提供程式綜覽](#)

## 屬性頁

在**選項**→**通訊協定設定**→**全域通訊協定設定**中輸入的以網頁為基礎的企業管理名稱和密碼組亦控制**屬性頁**所顯示的資料量。若無法取得 root 名稱和密碼組，則由於目標系統提供程式需要 root 存取，因此會省略許多屬性。可利用**屬性頁**在遠端目標系統 (system) (HP-UX、HP-UX IPF、Linux IPF、Linux x86、Windows 和 Dec Alpha) 上檢視 WBEM 屬性，並可以下列兩種方式存取：

- 按一下**系統頁面上系統頁籤**的**屬性**，隨即顯示目標系統的**屬性**頁。
- 選取**工具**→**系統資訊**→**屬性**。選取目標系統並按一下[立即執行]，隨即顯示目標系統的**屬性**頁。

若從**系統頁**或從**工具**功能表啟動，則會在新的視窗中開啓**屬性**頁。**屬性**頁面包含三個頁籤：

- **識別**，顯示協助說明網路上之目標系統的 WBEM 屬性。包含如位置、本機時間、作業系統特性和所有者資訊等實體層面的屬性。電腦系統狀況是以 WBEM Computer System 提供程式傳回的狀況為基礎。
- **狀況**。顯示協助判斷系統狀況的 WBEM 屬性。至少您可以判斷記憶體狀況和處理程序狀況。若目標系統上安裝 WBEM，您就可以判斷所有主要電腦子系統上的狀況。每個元件的狀況圖示會顯示在每個狀況屬性旁。電腦系統狀況由 WBEM 通訊協定所蒐集的資訊和 Windows Management Instrumentation (WMI) 提供程式所提供的資訊來判斷。若需可顯示之硬體狀況圖示的相關資訊，請參閱「[系統狀況類型](#)」。
- **配置**，顯示以 WBEM 屬性為基礎的目標系統庫存。至少包含作業系統資訊，但也可能包含 CPU、磁碟機、檔案系統、主機板、軟體安裝和網路的資訊。



附註： **屬性**頁所顯示的日期和時間即為目標系統的時間。

附註： 不支援 OpenWBEM。

## System Fault Management 綜覽

系統錯誤管理 (System Fault Management, SFM) 是一組進階的硬體錯誤防護技術，可防止硬體失效，以及回報預測資訊和修正動作事件。SFM 適用於執行第 2 版更新 2 的 HP 9000 系統，以及執行 HP-UX Bastille 第 2 版更新 2 的 Integrity 伺服器。

SFM 利用符合業界標準的以網頁為基礎的企業管理 (WBEM) 機制整合於 HP Systems Insight Manager (HP SIM)。

符合標準之系統管理應用程式與 HP SIM 整合，可針對 HP 9000 系統和 HP Integrity 伺服器的運作狀況提供更詳細而完整的視界。

SFM 利用符合業界標準的桌上管理系統管理專門小組 (DMTF) WBEM 提供進階的系統層級監視功能，以防止發生可能中斷系統作業的硬體失效。

此外，SFM 亦可容許配置通知臨界值，以回報預測資訊和修正動作事件。可配置的臨界值讓系統管理者能夠自訂通知，以符合屬意的可用性服務層級。

SFM 包含的 provider 可蒐集與建立資訊，並透過業界標準介面將資訊傳送到網路管理應用程式 (也就是使用 CIM 規格，透過 HTTP 利用 XML 傳送)。

CPU Instance Provider 蒐集與 HP 9000 伺服器的中央處理器相關的資訊。

Memory Instance Provider 蒐集與 HP 9000 伺服器的記憶體相關的資訊。

EMS Wrapper Provider 將 Event Monitoring System (EMS) 硬體監視器的硬體事件解譯為相容於 WBEM 的形式。

選取安裝了 SFM 的系統並選取工具→系統資訊→系統頁面，即可在 HP SIM 中取得 SFM。

若需關於 SFM 的其他資訊，請參閱[http://h20293.www2.hp.com/portal/swdepot/displayInstallInfo.do?productNumber=SysFaultMgmt&jumpid=reg\\_R1002\\_USEN](http://h20293.www2.hp.com/portal/swdepot/displayInstallInfo.do?productNumber=SysFaultMgmt&jumpid=reg_R1002_USEN)。

## WBEM 提供程式綜覽

HP WBEM Management Providers 可讓您遠端監視系統配置與狀況。Management Providers 可報告使用 Management Providers 之系統的相關資訊。該資訊是透過以網頁為基礎的企業管理 (WBEM) 業界標準的通訊協定而提供的。使用 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 的中央管理伺服器 (CMS) 會蒐集、組織並顯示可讓您監視系統使用與疑難排解問題的報告資訊。

管理提供程式套件包含一組插入 HP WBEM Services 套件的提供程式模組。提供程式可提供硬體和作業系統的相關資訊，因而擴大了 HP WBEM Services 套件的基本功能。

提供程式套件可提供下列各種為回應 WBEM 查詢的資訊類型。若需相關資訊，請參閱個別提供的 HP WBEM Provider Data Sheets。

- 電源供應器：名稱、ID、說明、狀況和可用性
- Disk SMART 感應器：系統、狀態 (線上、失效/判斷提示或未知)
- 磁碟機：ID、功能、大小、區塊大小
- 磁碟分區、邏輯系統和邏輯磁碟：ID、可開機和類型
- 實體記憶體：說明、排標籤、容量和記憶體類型
- 實體記憶體統計資料資訊：單一位元錯誤、雙位元錯誤，以及預期性失敗指示器
- 網路配接卡：位址、速度、最大速度、雙工指示器，以及傳輸和接收的八位元組數量
- PCI 系統：ID、廠商、許可時間和延遲
- 實體媒體：名稱、熱機抽換功能、容量、製造商、機型、序號、版本和其他資訊
- SCSI 控制器：ID、名稱、說明和通訊協定

可自 Linux 連結 (<http://www.software.hp.com>) 取得 HP WBEM Providers。其他 HP 設備和作業系統的 WBEM 提供程式亦可個別獲得。

WBEM 是 SNMP 網路管理通訊協定的替換。WBEM 提供程式可執行與 SNMP 代理程式發佈受管理系統之相關資訊的相似角色。也可利用 HP SNMP 代理程式遠端管理 HP Integrity 伺服器，而 HP SNMP 代理程式可個別自 <http://www.software.hp.com> 取得。



**小心：** 最新版的 HP WBEM Providers 無法與 HP Insight 管理代理程式 共存。此限制將在日後的版本中移除。HP 建議在利用 SNMP 管理的生產機器上安裝 Insight 管理代理程式，而 HP WBEM Providers 僅為了評估 WBEM 而安裝。

若需 WBEM Providers for Linux 的相關資訊，請參閱 <http://h71028.www7.hp.com/enterprise/cache/13219-0-0-225-121.html>。

## 可用的 MSA 工具

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 提供下列多系統式 (MSA) 工具清單：

- 部署 SSH 公開金鑰
- Ignite-UX 控制台
- Ignite-UX 受限控制台
- 建立或修改回復備存檔
- 建立或修改磁帶回復備存檔
- 安裝或回復系統
- 安裝軟體
- 移除軟體
- 軟體配送程式工作瀏覽器
- 複製儲存站軟體
- 移除儲存站軟體
- SD 工作瀏覽器
- 訂閱 WBEM 事件
- 安裝 WLM 配置
- 擷取 WLM 配置
- Systems Insight Manager 伺服器配置的語法檢查
- 語法檢查配置
- 安裝 OpenSSH
- Initial ProLiant Support Pack Install
- 安裝軟體與韌體



# 13 合作夥伴應用程式

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 合作夥伴的應用程式拓展 HP 系統的範圍，並以插入附加程式工具或 .TDEF 檔案的形式強化您 HP 伺服器的週期管理能力。



**附註：** 若您尋找的是本頁未列出或此輔助說明系統未參考的工具資訊，則該工具可能是自訂工具或是由 HP 以外的公司所提供的工具，請向您的管理者尋求協助。

## HP Integrity Essentials 插入附加程式

功能	HP 產品	HP-UX	Linux	Windows	OpenVMS
配置管理	Availability Manager				X
	HP-UX webmin-based Admin	X			
	Integrated Lights-Out	X	X	X	X
	Intelligent Networking Pack		X	X	
	管理處理器	X	X	X	
	分區管理員	X	X	X	
	HP Serviceguard 管理員	X	X		
	System Management Homepage	X	X	X	
軟體部署	Ignite-UX	X			
	安全性修補程式檢查	X			
	軟體配送程式-UX	X			
	軟體套件建置程式	X			
	VMS Loader				X
虛擬化和自動化管理	容量規劃員	X			
	Class Scheduler				X
	全域工作負載管理員	X	X		X
	HP-UX 工作負載管理員	X			
	OpenView GlancePlus	X	X		
	OpenView Performance Agent	X	X	X	X
	程序資源管理員	X			
	虛擬化管理員	X	X		

## HP ProLiant Essentials 插入附加程式

功能	說明
配置管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Integrated Lights-Out Advanced Pack</b> 透過網頁瀏覽器由遠端控制 ProLiant 伺服器。內建於 HP ProLiant 系統中。不依存於作業系統。</li> <li>• <b>Intelligent Networking Pack</b> 減低網路失效或病毒攻擊造成的停機風險。僅於 Windows 上執行。</li> <li>• <b>Performance Management Pack</b> 識別具有效能瓶頸的系統。於 Windows 和 Linux 上執行。</li> <li>• <b>Rack and Power Management</b> 隨著您的資料中心對電源防護和機架空間的需求而發展。僅於 Windows 上執行。</li> <li>• <b>HP Insight Power Manager</b> 監控電源消耗量和散熱的記錄，並管理這些資源。</li> </ul>
軟體部署	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>HP BladeSystem Integrated Manager</b> 存取配置和管理 HP BladeSystem Integrated Manager in HP Systems Insight Manager 環境所需的所有工具。於 Windows、Linux 和 HP-UX 上執行。</li> <li>• <b>Insight Management Agents</b> 檢視深入的硬體配置和狀況資料、效能量測標準、系統臨界值以及軟體版本控制資訊。於 Windows 和 Linux 上執行。</li> <li>• <b>HP ProLiant Essentials Rapid Deployment Pack</b> 自動化 HP BladeSystem Integrated Manager in HP Systems Insight Manager 和 ProLiant 硬體的自動部署。於 Windows 和 Linux 上執行。</li> <li>• <b>安全性漏洞和修補程式管理套件</b> 在安全性漏洞造成預期外的停機時間前先行偵測並關閉安全性漏洞。於 Windows 和 Linux 上執行。</li> </ul>
虛擬化和自動化管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>HP ProLiant Essentials Server Migration Pack</b> 在實體和虛擬、虛擬和虛擬，以及虛擬和實體系統間轉換。於 Windows 和 Linux 上執行。</li> <li>• <b>工作負載管理套件</b> 控制並動態分派系統資源。僅於 Windows 上執行。</li> </ul>

## HP Storage Essentials 插入附加程式

所有下述附加程式僅能安裝在 Windows 上。

功能	說明
應用程式儲存設備管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Exchange Viewer</b> Microsoft Exchange 可用性與效能檢視。</li> <li>• <b>File System Viewer</b> 高效能檔案層級儲存設備資源管理 (SRM) 能力。</li> <li>• <b>Oracle Viewer</b> Oracle 資料庫可用性和效能檢視。</li> <li>• <b>SQL Viewer</b> SQL 資料庫可用性和效能檢視。</li> </ul>
配置管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>NAS Manager</b> 全面性的網路附加儲存設備 (NAS) 管理能力。</li> <li>• <b>Provisioning Manager</b> 異質主機至陣列路徑提供精靈。</li> <li>• <b>HP Storage Essentials 企業版</b> 開放式、異質區域網路管理的主要控制台。</li> </ul>
報告	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Backup Manager</b> 虛擬化備份元素、相依性管理，以及報告。</li> <li>• <b>Chargeback Manager</b> 指派層並建立以資產為基礎的分攤機制管理。</li> <li>• <b>Global Reporter</b> 檢視多個應用例的 roll-up 報告。</li> <li>• <b>Report Designer</b> 擬定儲存設備基礎架構的客戶報告。</li> </ul>

## HP Infrastructure Resource Management 插入附加程式

功能	HP 產品	受管理系統
用戶端管理軟體	HP Client Manager Web JetAdmin	HP 商用桌上型系統、工作站、筆記型電腦和平板電腦。 HP 管理支援的印表機和協力廠商網路周邊設備。

### 相關主題

- [管理作業](#)
- [檢視作業結果](#)
- [Array Configuration Utility 綜覽](#)
- [HP 刀鋒系統綜覽](#)
- [HP Client Manager 綜覽](#)
- [事件監視服務綜覽](#)
- [GlancePlus 綜覽](#)
- [HP-UX Bastille 綜覽](#)
- [Ignite-UX 綜覽](#)
- [Integrated Lights-Out 綜覽](#)
- [HP Integrity Essentials 綜覽](#)
- [HP OpenView Storage Data Protector 綜覽](#)
- [HP OpenView Performance Agent 綜覽](#)
- [HP OpenView Storage Management Appliance 綜覽](#)
- [分區管理員綜覽](#)

- HP ProLiant Essentials Provisioning and Recovery Pack 綜覽
- HP ProLiant Essentials 應用程式
- 軟體配送程式綜覽
- HP Storage Essentials 綜覽
- HP StorageWorks Command View EVA 綜覽
- HP StorageWorks Command View SDM 綜覽
- HP StorageWorks Command View Tape Library 綜覽
- HP StorageWorks Command View XP 綜覽
- HP StorageWorks Command View XP Advanced Edition 綜覽
- HP StorageWorks 1000 Modular Smart Array 綜覽
- System Fault Management 綜覽
- HP ProLiant Essentials Vulnerability and Patch Management Pack 綜覽
- HP 虛擬伺服器環境綜覽
- WBEM 提供程式綜覽
- Web JetAdmin 綜覽
- PMP 工具
- HP 程序資源管理員綜覽
- RPM Package Manager
- 安全性修補程式檢查綜覽
- HP Serviceguard 管理員綜覽
- Server Migration Pack
- Virtual Machine Management Pack
- Webmin 綜覽
- 工作負載管理員綜覽

## HP Integrity Essentials 綜覽

HP Integrity Essentials 是 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 的選用插入附加程式，可讓您持續從一般安全性和配置管理獲益的同時，新增強大的週期功能。

HP SIM 和 HP Integrity Essentials 可協助您利用執行下列項目之 HP Integrity 伺服器環境的統一管理功能來控制 IT 基礎架構：

- HP-UX 11i
- Windows
- Linux
- OpenVMS

## 適用於 HP-UX 11i 的 HP Integrity Essentials

HP Integrity Essentials 提供了模組化的整合系統管理軟體以進行多個作業系統 (包含 HP-UX 11i) 的完整 Integrity 伺服器管理作業。

### 軟體部署

- Ignite-UX 可提供快速的部署。
- 軟體配送程式可為 HP-UX 分配軟體。
- 軟體套件建置程式允許簡易地更新至 HP-UX。
- 安全性修補程式檢查和修補程式評估工具改善了系統的安全性。

## 配置管理

- HP Integrity Essentials 虛擬化管理員針對所有虛擬伺服器環境元素提供了完善的整合配置和管理功能。
- HP Integrity Essentials 容量規劃員提供了持續容量規劃、模擬應用程式工作負載之配置。
- [System Management Homepage \(SMH\)](#)/系統管理員程式提供了基本的 HP-UX 管理功能。
- 分區管理員可建立並管理硬分區。
- HP-UX Bastille 提供了安全性強化/鎖定功能。
- HP-UX Webmin-based Admin 允許插入開放源碼工具。
- ServiceGuard 管理員可管理 Serviceguard 叢集。

## 工作負載管理

- 程序資源管理員提供了工作負載管理功能。
- 安全的資源分區提供了安全應用程式堆疊。
- HP-UX 工作負載管理員是 HP 虛擬伺服器環境 的智慧型規則引擎。
- 全域工作負載管理員是多重系統之虛擬伺服器環境的智慧型規則引擎。
- OpenView GlancePlus 和 Performance Agent 提供了效能監視功能。

## 遠端伺服器管理

- Integrated Lights-Out (iLO) 可管理入門級的 Integrity 伺服器。
- 管理處理器可管理中階和高階 Integrity 伺服器。

## 適用於 Windows 的 HP Integrity Essentials

### 部署與配置

- 適用於 Windows 的 Integrity Essentials Foundation Pack 是安裝、配置和管理具備 Windows Server 2003 之 HP Integrity 伺服器的完整工具組。
- Smart Setup CD 提供了簡易的伺服器配置，以及最新的 HP 驅動程式、韌體公用程式和管理資產。
- HP ProLiant Essentials Performance Management Pack 能讓您建立並管理硬分區 (nPar)。
- System Management Homepage (HP Insight 管理代理程式) 提供了個別伺服器的彙整視界。
- [HP Version Control Agent \(VCA\)](#) 和 [HP Version Control Repository Manager \(VCRM\)](#) 提供了簡易的系統軟體維護功能。
- NIC Configuration Utility 可讓您配置並監視 HP Network Interface Controller。
- HP ProLiant Essentials Performance Management Pack 可讓您偵測並分析 HP Integrity 伺服器的效能瓶頸。

## 遠端伺服器管理

- Integrated Lights-Out (iLO) 可管理入門級的 Integrity 伺服器。
- 管理處理器可管理中階和高階 Integrity 伺服器。

## 搭配 Linux 的 HP Integrity 伺服器

### 集中管理

HP SIM 為 HP 的統一伺服器儲存設備管理策略之基礎。它屬於多重作業系統、硬體層級的管理產品，可支援 HP Integrity、HP ProLiant 和 HP 9000 伺服器。HP SIM 可簡易地進行擴充，並與其他 HP 管理產品和加值插入附加程式 (如 HP Integrity Essentials) 整合在一起。

HP OpenView 企業層級的管理解決方案 System Management Homepage (Insight 管理代理程式) 提供了個別伺服器的彙整視界。

HP Integrity Essentials 提供了模組化的整合系統管理軟體以進行多個作業系統 (包含 Linux) 的完整 Integrity 伺服器管理作業。

## 適用於 Linux 的 HP Integrity Essentials

### 部署與配置

Enablement Kit for Linux (包含 SystemImager) 提供了所有最新的相容 HP 驅動程式、韌體、公用程式和 Insight 管理代理程式，並管理作業系統的安裝作業。

HP Integrity Essentials 容量規劃員提供了持續容量規劃、模擬應用程式工作負載之配置。

System Management Homepage 提供了個別伺服器的彙整視界

分區管理員可建立並管理硬分區 (nPar)，而 ServiceGuard 管理員則可管理 Serviceguard 叢集。

### 工作負載管理

全域工作負載管理員是多重系統之虛擬伺服器環境的智慧型規則引擎。

OpenView GlancePlus 和 Performance Agent 提供了效能監視功能。

### 遠端伺服器管理

Integrated Lights-Out (iLO) 可管理入門級的 Integrity 伺服器。

管理處理器可管理中階和高階 Integrity 伺服器。

## 搭配 OpenVMS 的 HP Integrity 伺服器

### 集中管理

HP SIM 為 HP 的統一伺服器儲存設備管理策略之基礎。它屬於多重作業系統、硬體層級的管理產品，可支援 HP Integrity 和 HP 9000 伺服器。HP SIM 可簡易地進行擴充，並與其他 HP 管理產品和加值插入附加程式 (如 HP Integrity Essentials) 整合在一起。

HP 企業層級的管理解決方案 OpenView 包含 OpenView Operations Agent，可提供 OpenView Operations 的順暢管理功能。

HP Integrity Essentials 提供了模組化的整合系統管理軟體以進行多個作業系統 (包含 OpenVMS) 的完整 Integrity 伺服器管理作業。

## 適用於 OpenVMS 的 HP Integrity Essentials

### 配置管理

Availability Manager 是 OpenVMS 的即時效能監視工具。Insight 管理代理程式 能讓 HP SIM 分區管理員建立並管理硬分區 (nPar)。

### 工作負載管理

Availability Manager 是 OpenVMS 的即時效能監視工具。

Insight 管理代理程式 能讓 HP SIM 分區管理員建立並管理硬分區 (nPar)。

### 遠端伺服器管理

Integrated Lights-Out (iLO) 可管理入門級的 Integrity 伺服器。

管理處理器可管理中階和高階 Integrity 伺服器。

#### 相關主題

- 合作夥伴應用程式
- HP 刀鋒系統綜覽
- 事件監視服務綜覽
- GlancePlus 綜覽
- HP-UX Bastille 綜覽

- Ignite-UX 綜覽
- Integrated Lights-Out 綜覽
- 管理處理器工具
- HP OpenView Storage Data Protector 綜覽
- HP OpenView Performance Agent 綜覽
- 分區管理員綜覽
- HP 程序資源管理員綜覽
- 安全性修補程式檢查綜覽
- HP Serviceguard 管理員綜覽
- 軟體配送程式綜覽
- Webmin 綜覽
- 工作負載管理員綜覽

## 事件監視服務綜覽

事件監視服務 (Event Monitoring Service, EMS) 是一個系統監視應用程式，用於輔助 HP 產品在企業環境下的即時監視和錯誤偵測。此架構提供集中式的硬體系統和系統資源管理，並針對硬體失效與系統狀況發出即時通知。

HP EMS 報告的資訊可協助您偵測失去備援資源的狀況，從而讓您知道單點失效情形，並消除可能無法取得資料和應用程式的威脅。HP EMS 的功能涵蓋整個系統：系統元件、儲存設備和網路介面。

欲存取 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 中的事件監視服務，請選取診斷→事件監視服務。

若需相關資訊與存取文件，請參閱 <http://docs.hp.com/en/B7612-90015/ch01s01.html>。

## HP-UX Bastille 綜覽

HP-UX Bastille 是一項安全性強化/鎖定工具，可用於增強 HP-UX 作業系統的安全性。此工具具備數種受歡迎的安全性掃描工具和檢查清單，可根據系統提供自訂的鎖定。

### 功能與優勢

- 配置協助程式和系統設定，提高安全性
- 關閉不需要的服務，例如 `pwgrd`
- 協助建立部分限制通用網際網路服務 (如網頁伺服器和網域名稱系統 (DNS)) 的安全性弱點
- 透過使用者介面教育使用者
- 配置自動執行安全性修補程式檢查 (Security Patch Check)
- 配置以 IPFilter 為基礎的防火牆
- 使用回復功能將安全性配置回復到執行 Bastille 之前的狀態

您必須從 HP 網站下載及安裝 HP-UX Bastille。

若需詳細資訊和存取文件，請參閱 [http://h20293.www2.hp.com/cgi-bin/swdepot\\_parser.cgi/cgi/displayProductInfo.pl?productNumber=B6849AA](http://h20293.www2.hp.com/cgi-bin/swdepot_parser.cgi/cgi/displayProductInfo.pl?productNumber=B6849AA)。

## GlancePlus 綜覽

HP OpenView GlancePlus Pak 提供您一個管理系統可用性和效能的單一產品，為包含下列元件的整合式產品：

- HP OpenView GlancePlus
- HP OpenView Performance Agent

GlancePlus Pak 這個整合式產品包含了 GlancePlus 的即時診斷能力，以及 Performance Agent 的歷程資料蒐集 (historical data collection) 能力。效能代理程式搭配其他可用性和效能管理產品使用時，可提供整合式的即時與歷程效能管理解決方案。

使用 GlancePlus Pak 即可處理大範圍的系統效能和可用性問題，以善加利用系統與系統上執行之應用程式。

欲存取 GlancePlus Pak，請選取工具→**performance monitors**。

若需相關資訊與存取文件，請參閱 <http://www.managementsoftware.hp.com/products/gppak2k/index.html>。

## Ignite-UX 綜覽

Ignite-UX 可以滿足 HP-UX 系統管理者執行大規模系統安裝與部署的需求。Ignite-UX 提供建立與再次使用標準系統配置的方法，可備存標準系統配置，並使用該備存檔複製系統，以提高處理程序的速度，同時亦允許在安裝後自訂，並可使用互動與自動兩種操作模式。



附註： 此選項僅適用於 HP-UX 系統。

安裝 Ignite-UX 後，在 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 中選取部署→**Ignite-UX** 即可存取 Ignite-UX。若需相關資訊與存取 Ignite-UX 文件，請參閱 <http://docs.hp.com/en/IUX/>。

## Integrated Lights-Out 綜覽

基本系統管理功能、診斷程式和必要的 Lights-Out 功能包含在 Integrated Lights-Out (iLO) 支援的伺服器中作為核心元件。iLO 的標準功能稱之為 iLO Standard。進階的遠端管理功能稱之為 iLO Advanced，可賦予此功能 HP Integrity 伺服器的選用 Integrated Lights-Out Advanced Pack。

HP Integrity 伺服器上的 iLO 功能與 HP ProLiant 伺服器上所提供以確認 HP ProLiant 和 Integrity 平台之間的一般使用者經驗的功能類似。

Integrity 伺服器上的主要 iLO Standard 功能包含：

- **網頁 GUI (graphical user interface, 圖形使用者介面)** 可讓您利用任何標準的瀏覽器從任何地方存取 iLO。
- **虛擬電源** 提供伺服器電源按鈕的完整遠端控制功能。
- **遠端文字控制台** 提供獨立於作業系統、以文字為基礎的控制台，可顯示並控制移除主機伺服器的活動 (如關機和啟動)。
- **虛擬序列埠** 提供透過您的區域網路存取序列埠應用程式 (如 Windows Server 2003 Emergency Management Services 和 Text Telephone (TTY) 階段作業)。
- **命令行與命令集介面** 提供彈性的作業、配置與維護。
- **安全資料傳輸層 (Secure Sockets Layer, SSL) 加密** 確保在 iLO 處理器和用戶端瀏覽器之間傳輸的所有資料都是安全的。
- **iLO 和伺服器診斷程式** 提供詳細的狀況日誌。
- **網域名稱系統 (DNS)/動態主機配置通訊協定 (DHCP)**
- **移除韌體更新**
- **透過區域網路的 Intelligent Platform Management Interface (IPMI)**

iLO Advanced Pack 包含下列主要功能：

- iLO User Management 的 Directory Services Integration 使用了以輕量級目錄存取協定 (Lightweight Directory Access Protocol, LDAP) 為基礎的目錄服務
- Secure Shell (SSH 加密) 支援安全存取 iLO
- 利用 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 管理多個系統的 iLO Group Actions

若需 HP Integrity 伺服器之 iLO 的相關資訊和存取文件，請參閱 <http://h71028.www7.hp.com/enterprise/cache/98327-0-0-121.html/>。

## 分區管理員綜覽

分區管理員 (Partition Manager) 為系統管理者提供便利的圖形使用者介面，以配置和管理 HP 伺服器系統上的 nPartition。若使用分區管理員，不需記住命令和參數即可執行複雜的配置作業。您可以從圖形顯示選取 nPartitions、單元、I/O 機座或其他元件，然後從功能表選取一個動作。

使用 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 即可執行下列作業：

- 修改 nPartition
- 檢視與修改 nPartition
- 檢視與修改移除複合系統

根據您所執行的分區管理員版本，您可以在 HP SIM 中從**工具**→**分區管理員**功能表或**配置**→**分區管理**功能表進行存取。

若需詳細資訊和存取文件，請參閱 <http://docs.hp.com/en/PARMGR2/index.html>。

## 安全性修補程式檢查綜覽

安全性修補程式檢查 (Security Patch Check) 是根據安全性佈告欄分析系統現況的工具。若先前執行過的修補程式、更新、移除或使用者登錄的手動動作尚未修正某些安全性弱點，此工具可提出建議動作。可能建議的動作包括更新、軟體移除或手動動作。使用安全性修補程式檢查軟體有助於有效提升系統的安全性，但並不保證系統的安全性。

安全性修補程式檢查執行下列功能：

- 針對尚未安裝或套用的建議安全性動作產生報告  
協助將系統缺少的安全性修補程式、更新或手動動作檢查程序自動化。  
針對與修補程式相關的警告 (出現在欲分析的系統上) 發出警告  
藉由讓您能夠取得修補程式目錄與執行安全性修補程式檢查而整合於 HP Systems Insight Manager (HP SIM)

欲存取 HP SIM 中的安全性修補程式檢查功能，請選取**配置**→**安全性**。

## HP Serviceguard 管理員綜覽

HP Serviceguard 管理員是一種圖形使用者介面，可提供 HP Serviceguard 所建立之高可用性叢集的配置、狀況監視和管理。Serviceguard 管理員的管理站可為 HP-UX、Linux 或 Windows 系統。使用 Serviceguard 管理員可透過以顏色區分的圖示檢視網路上的所有叢集狀況。您可以從這個高階層面開始深入瞭解並主動管理特定的叢集、節點和套件。

若已向 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 註冊 Serviceguard 叢集，則透過 SNMP 即可識別 Serviceguard 叢集並產生關聯，並可藉由執行 HP Serviceguard 管理員提供檢視叢集資訊的機制。



**附註：** 若您的系統同時安裝 SNMP 和 WBEM Serviceguard 叢集感測代理程式，且先前執行 HP SIM 4.x 版，則您必須再次針對欲透過 WBEM 取得之 Serviceguard 叢集資訊執行探索。

您可以利用下列其中一種方式存取 HP Serviceguard 管理員：

- 選取系統表格檢視頁中屬於 HP Serviceguard 叢集的系統。HP SIM 會在資料庫中搜尋屬於叢集的第一個系統，而 Serviceguard 管理員則會隨該系統啟動。
- 按一下系統表格檢視頁中具有叢集成員的容器系統，此時會將叢集成員傳送到 Serviceguard 管理員。您也可以選取包含容器系統的列，並藉由選取**工具**→**整合式控制台**→**HP Serviceguard 管理員** 從功能表中啟動 Serviceguard 管理員。
- 按一下系統表格檢視頁中的叢集節點。此時會將叢集節點傳送到 Serviceguard 管理員。您也可以選取包含容器系統的列，接著藉由選取**工具**→**整合式控制台**→**HP Serviceguard 管理員**，從功能表中啟動 Serviceguard 管理員。
- 選取 HP Serviceguard 管理員**工具**→**整合式控制台**→**HP Serviceguard 管理員**以存取 **HP Serviceguard 管理員** 頁面，隨即顯示 **HP Serviceguard 管理員** 頁。



附註： 若您尚未使用過 HP SIM 5.0 版之前的 HP Serviceguard 管理員，只要在 <http://www.hp.com/go/softwaredepot> 中按一下 **HP Serviceguard 管理員**即可下載最新的版本。安裝 HP Serviceguard 管理員時，會辨識 HP SIM 並自動為您註冊。若您使用的是 HP Serviceguard 管理員 4.02 搭配舊版的 HP SIM，則將 HP SIM 昇級至 5.0 版時，依然可使用 HP Serviceguard 管理員 4.02 版。

若需相關資訊與下載軟體，請造訪 <http://h20293.www2.hp.com/portal/swdepot/displayProductInfo.do?productNumber=B8325BA>。

#### 相關主題

- 瀏覽系統表檢視頁
- 瀏覽叢集表檢視頁

## 軟體配送程式綜覽

軟體配送程式 (Software Distributor, SD) 是 HP-UX 管理工具組，用來提供和維護 HP-UX 作業系統和分層的軟體應用程式。SD 隨 HP-UX 配送，無需個別下載。

SD 可配合您的作業。系統管理者使用 SD 管理 HP PA-RISC 和以 Itanium 為基礎系統上的軟體。軟體套裝者使用 SD 組織、標準化軟體，並將軟體配送給客戶。HP-UX 協力廠商以 SD 作為建構與測試企業和技術桌上型管理系統完整解決方案的主要工具。



附註： 此選項僅適用於 HP-UX 系統。

欲透過 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 存取 SD，請選取部署→軟體配送程式。

欲檢視 SD 日誌，請選取作業與日誌→檢視軟體配送程式代理程式日誌和作業與日誌→檢視軟體配送程式協助程式日誌。

若需相關資訊與存取文件，請造訪 <http://www.docs.hp.com/en/SD/>。

## Webmin 綜覽

Webmin 是一個以網頁為基礎的介面，適用於 UNIX 和 Linux 系統管理。使用 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 即可設定使用者帳號、Apache、DNS、檔案共用等。Webmin 包括一個 miniserver 和許多通用開道介面 (Common Gateway Interface, CGI) 程式，可直接更新 /etc/inetd.conf 和 /etc/passwd 之類的系統檔案。網頁伺服器 and 所有 CGI 程式均以 Perl 5 撰寫，且未使用外部模組，也就是說，您只需一個 Perl 二進位檔即可執行 Webmin。

由於 Webmin 支援模組概念 (例如 PhotoShop 插入附加程式)，因此您可以開發與發表自己的 Webmin 模組用於任何用途，並利用任何授權方式發表您的模組 (例如 General Public License (GPL)、商用或分享軟體)。

欲在 HP SIM 中存取 Webmin，請選取 工具→整合式的控制台→Webmin，隨即顯示 Webmin 頁面。選取目標系統並按一下[立即執行]。

## 工作負載管理員綜覽

HP-UX 工作負載管理員 (HP-UX Workload Manager, HP-UX WLM) 是一款資源管理工具，可依據優先的服務層級目標 (service level objective, SLO) 而提供自動 CPU 資源配置和應用程式效能管理。此外，此配置亦可設定固定層際的實際記憶體和磁碟頻寬分配。

下列為 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 中提供的功能：

- 工作負載管理員控制台
- 啟用 WLM 配置
- 啟用 WLM
- 安裝 WLM 配置
- 重新啟動 WLM
- 停止 WLM
- 語法檢查配置
- 檢查 HP SIM 配置的語法

- 截短統計資料日誌檔
- 檢視工作負載管理員日誌檔
- 檢視工作負載管理員統計資料日誌檔
- 自 GUI 啟動工作負載管理員的能力

欲在 HP SIM 中存取工作負載管理員的功能，請選取最佳化→工作負載管理員、作業與日誌→工作負載管理員日誌檔，以及作業與日誌→工作負載管理員統計資料日誌檔。

若需相關資訊，請參閱 <http://h20338.www2.hp.com/hpux11i/cache/328328-0-0-0-121.html>。

## HP OpenView Storage Data Protector 綜覽

HP OpenView Storage Data Protector 軟體的功能包括管理磁碟和磁帶的備份與回復，以及提供最大的資料保護能力和持續不斷的業務運作。此軟體透過整合各種減少備份窗口的技巧來簡化與集中備份和回復作業。這些技巧包括線上備份、開啓檔案備份，以及即時回復或不停機備份 (zero-downtime backup)。此軟體的傑出回復功能和數種其他整合式災難回復替代方法均符合大多數複合企業的需求，能夠讓他們在數分鐘內回復關鍵性的資料。

Data Protector 透過最快速的安裝、自動化的例行作業和易於使用的功能簡化複雜的備份和回復程序。此一理想的解決方案能夠減少複雜性，同時維持穩定性和擴充性，能夠從單一伺服器環境擴大至最大型的分散式企業架構，並相容於廣泛的作業系統、應用程式、磁帶、程式庫和磁碟陣列。

此軟體亦透過自動化可移除式儲存設備媒體的追蹤和管理，提供離線儲存設備媒體的追蹤和管理、提升媒體作業的生產力，並增加資料的可用性。在媒體作業中，客戶能夠管理可移除式儲存設備媒體的完整周期、縮短回復時間、降低資料遺失所造成的財務和業務風險，並將人為錯誤的機會減至最低。

安裝 HP OpenView Storage Management Appliance 後，方能在 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 中透過系統頁面的工具與連結頁籤存取。若需存取系統頁面的相關資訊，請參閱「工具與連結頁籤」。

若需詳細資訊和存取文件，請參閱<http://h18006.www1.hp.com/products/storage/software/dataprotector/index.html>。

## HP OpenView Performance Agent 綜覽

HP OpenView Performance Agent 會登錄和蒐集資料，接著視需要傳送與資料相關的警示。代理程式安裝在您欲監控的每個系統上。

Performance Agent 具備強大的端對端應用程式回應量測能力，是任何服務管理策略中的核心啓用技術。

您必須從 HP 網站下載及安裝 HP OpenView Performance Agent。

若需相關資訊與存取文件，請參閱 <http://www.managementsoftware.hp.com/products/ovperf/index.html>。

## HP Insight Power Manager 綜覽



附註：

附註：

附註：

## HP OpenView Storage Management Appliance 綜覽

HP OpenView Storage Management Appliance 是儲存設備區域網路 (storage area network, SAN) 的集中化、以應用裝置為基礎的監視和管理解決方案。HP OpenView Storage Management Appliance 直接連接至結構，可執行資料路徑外的管理功能而無需牽涉到主機電腦，因而允許電腦和儲存設備系統之間獨立地繼續傳輸資料。

Storage Management Appliance 透過啓用重複儲存設備管理作業之以規則為基礎的自動化作業，可在簡化管理性的同時最佳化 SAN 可用性和效能。它可提供直覺式的網頁式介面和儲存設備管理總合點，讓您不論何時何處皆可組織、配置、視覺化、監視和提供儲存設備。Storage Management Appliance 包含 HSG Element Manager 並提供支援 HP OpenView Storage Operations Manager。此項整合的解決方案所提供容易使用的工具可在 SAN 集中化管理企業虛擬陣列 (Enterprise Virtual Array) 和 Enterprise Modular Array (EMA)/Modular Array (MA) 陣列，並在網路儲存設備基礎架構中的多廠商平台之間提供全面企業儲存設備資源管理的基礎。

Storage Management Appliance 支援 HP 的各種其他增值儲存設備管理應用程式，以及受歡迎的病毒保護、備份、系統管理和 UPS 軟體產品。The Storage Management Appliance 提供下列功能：

- 儲存設備管理的分離式 (unobtrusive)、集中化應用裝置  
HP OpenView Storage Management Appliance 可提供管理和監視 SAN 與其他網路儲存設備系統的分離式、集中點。Storage Management Appliance 是專為直接連結至 SAN 結構而設計，因而可執行管理功能而無需牽涉到主機電腦。
- SAN 可用性和效能最佳化  
Storage Management Appliance 策略上位於 SAN 資料路徑外，因而無論運作與否都可在電腦和儲存設備系統之間獨立地繼續傳輸資料。Storage Management Appliance 可在簡化 SAN 管理性的同時最佳化 SAN 可用性和效能。
- 儲存設備管理的網頁式介面  
HP OpenView Storage Management Appliance 軟體包含在 Storage Management Appliance 中，可提供集中化儲存設備管理的網頁式總合點和輸入點。此項直覺式介面可讓您從 SAN 上的單一導覽點組織、視覺化、配置和監視儲存設備。Storage Management Appliance 軟體為各種增值 HP 儲存設備管理應用程式提供了啟動站，並提供可直接在 SAN 上管理儲存設備元件的導覽連結。
- HSG Element Manager  
此項容易使用的圖形儲存設備配置和監視工具，可在網路和多廠商平台之間集中管理儲存設備。HSG Element Manager 包含在 HP OpenView Storage Management Appliance 中，可在切換的光纖通道 SAN 之間將儲存設備管理工作降至簡單的點選作業。它會透過 SNMP 代理程式和 MIB 事件登錄提供簡易配置 HP StorageWorks HSG80/60 儲存設備系統以及現場可替換單元 (field replaceable unit, FRU) 層級錯誤偵測和通知。此新版項目推出 Storage Networking Industry Association Storage Management Initiative Specification (SMI-S) 的提供程式，可在企業網路儲存設備基礎架構中實現更大的多廠商管理性。

透過系統頁面的工具與連結頁籤之 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 即可存取 HP OpenView Storage Management Appliance。若需存取系統頁面的相關資訊，請參閱「工具與連結頁籤」。

若需相關資訊與存取文件，請參閱 <http://h18006.www1.hp.com/products/sanworks/managementappliance/index.html>。

## HP 程序資源管理員綜覽

HP 程序資源管理員 (Process Resource Manager, PRM) 可讓系統管理者專注於正符合企業所需之處的適當系統資源總量。這個功能強大的資源管理工具可搭配 HP UNIX 作業系統 (HP-UX) 執行。啟用 PRM 後，可保證使用者或應用程式群組擁有指定部分的總系統中央處理單元 (central processing unit, CPU) 處理周期、可用的實際記憶體資源，以及受邏輯容體管理 (logical volume-managed, LVM) 之系統的磁碟頻寬。

PRM 是一款資源管理工具，可用以控制程序在尖峰系統負載期間 (在 100% CPU、100% 記憶體或 100% 磁碟頻寬使用量時) 所使用的資源量。使用 PRM 群組，PRM 可保證處理程序群組皆能有一定的系統資源配置。

PRM 群組係指結合在一起且配有某些數量之 CPU、記憶體和磁碟頻寬的一組使用者與應用程式。PRM 群組有兩類，分別是 FSS PRM 群組和 PSET PRM 群組。FSS PRM 群組是傳統的 PRM 群組，其中 CPU 權益 (entitlement) 指定為共用。此群組會使用系統之預設處理器組 (PSET) 內的 HP-UX 核心程式的 Fair Share Scheduler (FSS) 群組。PSET PRM 群組是一個 PRM 群組，其 CPU 權益是透過為其指派系統處理器組 (PSET) 子集來指定。透過 HP-UX 標準排程程式，PSET 中的處理程序在其指派的 CPU 上具有相等的 CPU 周期存取權。

### 使用 PRM 的理由

- 改善關鍵使用者和應用程式的回應時間。
- 設定並管理使用者預期的效能。
- 根據預算分配共用伺服器。
- 確認在發生故障轉移的情況下，Serviceguard 叢集中的應用程式套件在運作中備用系統上具有足夠的資源。
- 確認關鍵使用者或應用程式具有足夠的 CPU、記憶體和磁碟頻寬資源。

偶爾執行關鍵應用程式的使用者可能在其他的時候需要處理相當瑣碎的作業。這些瑣碎的作業可利用所提供的 CPU 和實際記憶體的关键應用程式在使用者的 PRM 群組中完成。因此，將應用程式區分為不同的 PRM 群組或為使用者建立替代的群組是較為實用的做法。您可以為關鍵應用程式指派其本身的 PRM 群組，以確認應用程式取得所需的共用資源。

- 在要求量極大期間，限制相對低優先順序的使用者和應用程式可用的 CPU、實際記憶體和磁碟頻寬資源。  
例如，當使用者結束午餐剛回到工作崗位時，郵件閱讀程式會消耗大量的磁碟頻寬，因此，在系統要求量極大期間，您可以將郵件應用程式指派給具有少量資源分配的 PRM 群組，並限制郵件可使用的資源量。
- 由使用者或應用程式監視資源消耗  
指派使用者或應用程式群組以區分 PRM 群組，是追蹤使用中資源的好方法。

## 從 HP SIM 存取程序資源管理員

選取最佳化→程序資源管理員。提供四個選項：

- 程序資源管理員控制台
- 顯示資源使用量
- 列出資源可用性
- 從 GUI 啟動 PRM

若需 PRM 的相關資訊，請造訪 <http://www.hp.com/go/prm>。

## HP 虛擬伺服器環境綜覽

HP 虛擬伺服器環境 (VSE) 包含數種完全整合的輔助元件，可增強伺服器環境的功能和彈性。

下列為主要的 VSE 應用程式：

- **HP Integrity Essentials 虛擬化管理員** 虛擬化管理員是一款容易使用的虛擬化管理軟體，可提供統一虛擬化和管理實體與虛擬伺服器以降低複雜性。虛擬化管理員可提供中央控制點，讓您能夠管理 VSE 的所有資源，是一款可以結合 IT 資源與企業真正需求的強大工具。若需相關資訊，請參閱 [http://h71028.www7.hp.com/enterprise/cache/262377-0-0-225-121.html?jumpid=reg\\_R1002\\_USEN](http://h71028.www7.hp.com/enterprise/cache/262377-0-0-225-121.html?jumpid=reg_R1002_USEN)。
- **HP Integrity Essentials 全域工作負載管理員 (gWLM)** 全域工作負載管理員 (Global Workload Manager, gWLM) 是一款多系統、多作業系統的工作負載管理員，可作為 HP 虛擬伺服器環境的智慧型規則引擎。它簡化了多個 HP-UX 11i 或 Linux 伺服器之間的自動化工作負載管理規則部署，並提供集中化的監視和報告提供改善的伺服器使用量並維護服務層級。HP-UX 11i 和 Linux 可提供 HP 全域工作負載管理員。若需相關資訊，請參閱 <http://h71028.www7.hp.com/enterprise/cache/252729-0-0-0-121.html>。
- **HP Integrity Essentials 容量規劃員** HP Integrity Essentials 容量規劃員是業界首款輕量級整合工具，適用於持續容量規劃、模擬應用程式工作負載之配置，以協助 IT 管理員增進伺服器使用量。容量規劃員所提供的規劃功能可明智地控制 HP 虛擬伺服器環境 (Virtual Server Environment, VSE)。若需相關資訊，請參閱 <http://h71028.www7.hp.com/enterprise/cache/262379-0-0-0-121.html>。
- **HP Systems Insight Manager (HP SIM)** HP Systems Insight Manager (HP SIM) 結合了 Insight Manager 7、HP Tootools 和 HP Servicecontrol Manager 的優異功能，可為您所有的 HP 系統提供硬體錯誤、資產和配置管理。您亦可輕鬆地擴充 HP SIM，為 Integrity 和 HP 9000 系統的工作負載與分區管理提供迅速部署與效能管理。

若已安裝，可選取 工具→VSE 管理以透過 HP SIM 存取 HP 虛擬伺服器環境。

若需 VSE 的相關資訊，請造訪 HP Virtual Server Environment at <http://www.hp.com/go/vse> 和 [www.hp.com/go/integrityessentials](http://www.hp.com/go/integrityessentials)，以存取文件。若需立即使用 VSE 的快速入門指南，請參閱《VSE 管理軟體快速入門指南》。

# HP ProLiant Essentials 應用程式

HP ProLiant Essentials 包含可協助管理 ProLiant 伺服器的軟體。ProLiant Essentials Services 可協助您執行下列作業：

- 包含與伺服器相關的擷取和作業成本。
- 降低與變更相關的風險。
- 改善整體 IT 管理性。
- 加速問題的偵測和解決，以降低應用程式的停機時間。
- 增進服務效能與生產力。

此處所列的應用程式被視為具有 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 的合作夥伴應用程式，且透過安裝 HP SIM 或從 HP 網站下載即可自動提供這些應用程式。

## 監視與警示

- HP BladeSystem Integrated Manager
- HP Intelligent Networking Pack
- HP Insight 管理代理程式

## Analyze and Control

- HP Power Regulator
- HP ProLiant Essentials Performance Management Pack
- Insight Diagnostics
- Workload Management Pack

## Provision and Patch

- HP Array Configuration Utility
- HP BladeSystem Setup through iLO
- HP ProLiant Essentials Vulnerability and Patch Management Pack
- HP ProLiant Essentials Provisioning and Recovery Pack
- HP ProLiant Support Pack
- Rapid Deployment Pack
- SmartStart Scripting Toolkit

## Recovery and Scale

- HP ProLiant Essentials Server Migration Pack
- HP ProLiant Essentials Virtual Machine Management Pack
- VMware+ProLiant Essentials Bundle

## Remote Management

- Integrated Lights-Out Standard Edition
- Integrated Lights-Out Advanced Edition
- Lights-Out 100 Remote Management
- Remove Insight Lights-Out Edition II

## 企業管理

- HP OpenView Storage Data Protector

- HP OpenView Storage Management Appliance
- HP OpenView Storage Operations Manager

## 其他 HP 管理

- HP Client Manager
- HP OpenView Storage Area Management
- Web Jetadmin

若需 HP ProLiant Essentials 和上述合作夥伴應用程式之連結的相關資訊，請參閱 <http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/index.html>。

### 相關主題

- HP ProLiant Essentials Provisioning and Recovery Pack 綜覽
- PMP 工具
- HP ProLiant Essentials Vulnerability and Patch Management Pack 綜覽
- Array Configuration Utility 綜覽
- Virtual Machine Management Pack
- Server Migration Pack
- 管理處理器工具
- HP OpenView Storage Management Appliance 綜覽
- 工作負載管理員綜覽
- HP 刀鋒系統綜覽
- RPM Package Manager
- Web JetAdmin 綜覽
- HP Client Manager 綜覽

## Array Configuration Utility 綜覽

HP Array Configuration Utility (ACU) 軟體適用於 Smart Array 控制器和 StorageWorks Enclosure 4x00 系列產品，不僅能夠簡化產品的配置，亦可擴充磁碟機陣列，是直覺式的網頁式工具。藉由使用其配置精靈 (Configuration Wizard)，即可在數分鐘內設定並使用您的陣列控制器。ACU 也具備多功能：可用於本機或遠端配置陣列控制器、新增額外的磁碟機至現有配置，或是完全重新配置您的磁碟機陣列。此外，Online Capacity Expansion、Logical Drive Capacity Extension 和 RAID Level Migration 等創新功能讓您能夠隨著儲存設備需求的變化來變更陣列配置和設定。

透過 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 即可在系統頁面的工具與連結頁籤上取得 HP Array Configuration Utility。若需存取系統頁面的相關資訊，請參閱「工具與連結頁籤」。

若需相關資訊，請參閱 <http://h18000.www1.hp.com/products/servers/proliantstorage/software-management/acumatrix/index.html>。

## HP ProLiant Essentials Provisioning and Recovery Pack 綜覽

HP ProLiant Essentials Provisioning and Recovery Pack 透過由精靈驅動的提供和部署程序自動化並啟用 HP BladeSystem Integrated Manager in HP Systems Insight Manager 以規則為基礎的提供，亦可透過使用者建立的規則啟用自動化的刀鋒型伺服器恢復。

HP ProLiant Essentials Provisioning and Recovery Pack 整合 HP BladeSystem Integrated Manager in HP Systems Insight Manager 可提供彙整的視界以管理您所有的 HP 刀鋒元件，包含 HP 刀鋒型伺服器、交換器、機箱(enclosure) 和機架。HP ProLiant Essentials Provisioning and Recovery Pack 亦整合 HP ProLiant Essentials Rapid Deployment Pack (Windows 版)，其中結合了 HP 和 Altiris 軟體以自動化伺服器軟體的部署和提供。

HP ProLiant Essentials Provisioning and Recovery Pack 和 HP BladeSystem Integrated Manager in HP Systems Insight Manager 為 HP SIM 4.2 和 5.0 的插入附加程式產品，相當容易使用、安裝與維護，這些產品在 HP SIM 中央管理伺服器 上安裝與執行。

HP ProLiant Essentials Provisioning and Recovery Pack 提供下列功能：

- 端對端提供搭配以群組成員為基礎的自動部署
- 以集合為基礎的自動化佈建
- 以錯誤通知為基礎的伺服器恢復

若已安裝，則選取 **工具**→**Provisioning and Recovery Pack** 即可在 HP SIM 中使用 HP ProLiant Essentials Provisioning and Recovery Pack。此功能表提供下列選項：

- 控制台
  - 受管理的資源
  - 狀況
  - 規則管理
- 建立佈建規則
- 建立恢復規則
- 新增至集合
- 指派備用
- 起始
  - 伺服器
  - 網路
  - 子網路

若需相關資訊，請參閱 HP ProLiant Essentials Provisioning and Recovery Pack (<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/index.html>) 和《HP ProLiant Essentials Provisioning and Recovery Pack Management Guide》。

#### 相關主題

- 合作夥伴應用程式
- HP 刀鋒系統綜覽

## HP 刀鋒系統綜覽

HP 在 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 中將 [HP BladeSystem Integrated Manager](#) 當作元件傳遞，提供簡化的 HP BladeSystem Integrated Manager in HP Systems Insight Manager 管理存取。HP BladeSystem Integrated Manager 由刀鋒型電腦系統、整合式資料與儲存設備網路連線和共用電源子系統組成。

HP BladeSystem Integrated Manager in HP Systems Insight Manager 整合式管理環境可讓使用者透過階層式的樹狀結構檢視快速瀏覽其 HP 刀鋒環境，包括刀鋒型伺服器和桌上管理系統、機箱(enclosure) 基礎架構、機架及整合式交換器。使用者能夠便利地配置、部署和管理個別刀鋒型系統或系統群組。此外，使用者可以快速設定刀鋒系統邏輯群組，以方便進行管理與控制。

最後，HP BladeSystem Integrated Manager in HP Systems Insight Manager 整合管理環境可在擴大的 HP SIM 環境中順利運作，包括 ProLiant Essential Value Pack 和協力廠商的 HP SIM 附加插入程式。2.1 版的 HP BladeSystem Integrated Manager in HP Systems Insight Manager 會自動隨 HP SIM 5.0 with SP5 for Windows and HP SIM 5.0 with Update 2 for HP-UX and Linux 安裝。HP BladeSystem Integrated Manager in HP Systems Insight Manager 建構於 HP SIM 中的最新功能，以便管理刀鋒 (包括自動產生的互動式刀鋒系統機架視界)。

HP BladeSystem Integrated Manager in HP Systems Insight Manager 可透過選取**工具**→**整合式控制台**→**HP BladeSystem** 取得。

若需相關資訊，請參閱 <http://h18004.www1.hp.com/products/servers/management/bsme/index.html> 和《HP BladeSystem Integrated Manager Environment in HP SIM 5.1》(<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)。

## HP Client Manager 綜覽

HP Client Manager 是所有 HP Client Management Solutions 的基礎，可提供下列項目：

- 其他 Altiris 之 HP Client Management Solution 的基礎架構、資料儲存庫和以網頁為基礎的控制台
- 以作業為基礎的使用者介面、改良的 QuickStart 畫面和簡化的設並與安裝作業可提供更快速的軟體生產力
- 支援 HP 企業桌上管理系統、筆記型電腦和工作站
- 整合 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 可從 HP SIM 控制台管理用戶端硬體
- 能夠配置網路喚醒 (Wake on LAN, WOL) 以遠端管理 HP PC (即使是電源關閉時亦同)
- HP 和 Compaq 用戶端管理可擴充、以網頁為基礎的硬體和 BIOS
- 下至元件層級的完整硬體庫存
- 硬體變更通知
- 用戶端狀態監視和預防式診斷程式
- 更新管理 (智慧型 softppaq 配送/BIOS flashing)

從 **工具**→**整合式控制台**→**HP Client Manager Console** 下載和安裝後即可透過 HP SIM 存取 HP Client Manager。

若需相關資訊和存取文件，請參閱 [http://h18000.www1.hp.com/im/client\\_mgr.html](http://h18000.www1.hp.com/im/client_mgr.html)。

## HP ProLiant Essentials Vulnerability and Patch Management Pack 綜覽

藉由整合於 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 的全功能的漏洞評估和 HP ProLiant Essentials Vulnerability and Patch Management Pack 修補程式管理工具，可防止利用軟體安全性漏洞的駭客、蠕蟲和特洛伊。Vulnerability and Patch Management Pack 簡化主動的 identification 和問題解決方案，並將其整合於一個中央控制台。

Vulnerability and Patch Management Pack 遞送全面的漏洞評估和進階修補程式管理功能，以加速漏洞修復，並降低遭到利用的風險。

Vulnerability and Patch Management Pack 可在 system table view 頁上的 **VPM** 欄取得。若需相關資訊，請參閱「瀏覽系統表檢視頁」。

若需相關資訊和存取文件，請參閱 <http://www.hp.com/servers/proliantessentials/vpm>。

## Web JetAdmin 綜覽

HP Web Jetadmin 是一個簡易的周邊設備管理軟體，僅需使用一個標準網頁瀏覽器即可遠端安裝、配置和管理眾多 HP 和協力廠商的網路周邊設備，可用於預先主動解決影響使用者生產力的問題。

下載與註冊後，即可透過 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 取得 HP Web Jetadmin，只要選取**工具**→**整合式控制台**→**WebJet Admin** 即可。

若需相關資訊與存取文件，請參閱 [http://h10010.www1.hp.com/wwpc/pscmisc/vac/us/en/sm/network\\_software/wjareport\\_overview.html](http://h10010.www1.hp.com/wwpc/pscmisc/vac/us/en/sm/network_software/wjareport_overview.html)。

## HP Storage Essentials 綜覽

HP Storage Essentials 屬於加值插入附加程式套件，可提供進階的異質儲存設備管理功能，包含儲存設備區域網路 (storage area network, SAN) 管理、儲存設備資源管理、提供以及應用程式基礎架構監視等。HP Storage Essentials 包含核心產品和下列模組：

- **Enterprise Edition**。開啓異質 SAN 管理的主要控制台  
附註：需要具有 Enterprise Edition 方能存取剩餘模組
- **Provisioning Manager**。異質主機至陣列路徑提供精靈
- **Chargeback Manager**。以資產為基礎的分攤機制 (chargeback) 管理和層指派
- **Oracle Viewer**。Oracle 資料庫可用性和效能檢視
- **Exchange Viewer**。交換資料庫可用性和效能檢視
- **Sybase Viewer**。Sybase 資料庫可用性和效能檢視

- **File System Viewer**。檔案系統掃描以回收浪費的空間
- **Global Reporter**。roll-up 報告多個 HP Storage Essentials 伺服器應用例
- **Report Designer**。擬定儲存設備基礎架構的客戶報告

Storage Essentials 使用業界最新的標準 (如 J2EE、SMI-S、WBEM 和 WMI) 以確保可擴充您的儲存設備管理基礎架構，並將同時支援 HP 和協力廠商技術，而這些技術可讓您使用滿足您所需的技術並避免廠商鎖定。

透過工具、部署、診斷、最佳化、報告、作業與日誌和選項功能表的 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 即可存取 HP Storage Essentials。若需這些功能表項目的詳細資訊，請參閱 HP Storage Essentials 文件。

可使用 HP Storage Essentials Agent Deployment Pack 以簡化 Storage Essentials CIM Extensions 的安裝作業。部署套件可讓您利用 HP SIM 在遠端主機上安裝 Storage Essentials CIM Extensions。您必須在儲存設備主機上安裝 CIM Extensions 方能將 CIM Extensions 與 Storage Essentials 搭配使用。若需部署套件的相關資訊，請參閱《HP Storage Essentials Installation Guide》5.00.01 版和更新版。可自 <http://h20000.www2.hp.com/bizsupport/TechSupport/DocumentIndex.jsp?contentType=SupportManual&lang=en&cc=us&docIndexId=179111&taskId=101&prodTypeId=12169&prodSeriesId=463512> 取得 HP Storage Essentials 文件。

若需安裝 HP Storage Essentials 時 HP SIM 所出現之變更的相關資訊，請參閱「安裝 HP Storage Essentials 後，HP SIM 儲存設備功能的變更」。

#### 相關主題

- HP StorageWorks Command View EVA 綜覽
- HP StorageWorks Command View SDM 綜覽
- HP StorageWorks Command View Tape Library 綜覽
- HP StorageWorks Command View XP 綜覽
- HP StorageWorks Command View XP Advanced Edition 綜覽
- HP StorageWorks 1000 Modular Smart Array 綜覽

## 儲存設備裝置管理員

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 讓您能夠從系統頁面上的工具與連結頁籤啟動支援的儲存設備裝置管理員。您可以啟動下列裝置管理員：

- HP StorageWorks Command View EVA
- HP StorageWorks Command View SDM
- HP StorageWorks Command View for Tape Libraries
- HP StorageWorks Command View XP
- HP StorageWorks Command View XP Advanced Edition
- HP StorageWorks Modular Smart Array 1000

#### 相關主題

- HP StorageWorks Command View EVA 綜覽
- HP StorageWorks Command View SDM 綜覽
- HP StorageWorks Command View Tape Library 綜覽
- HP StorageWorks Command View XP 綜覽
- HP StorageWorks Command View XP Advanced Edition 綜覽
- HP StorageWorks 1000 Modular Smart Array 綜覽

## HP StorageWorks Command View EVA 綜覽

HP StorageWorks Command View EVA 是完整的套裝軟體，可簡化、增強與發揮 HP StorageWorks 企業虛擬陣列 (Enterprise Virtual Array, EVA) 系列儲存設備陣列產品的高效能。

Command View EVA 為 HP StorageWorks 企業虛擬陣列使用者提供簡化但完整的功能。它為儲存設備管理者提供一個適用於所有企業虛擬陣列管理需求的單一儲存設備管理解決方案。EVA 自動化並彙整儲存設

備管理，以減少耗時的手動作業。擴充容量相當容易，因為您可以輕易地動態擴充邏輯單元編號 (logical unit number, LUN)，並線上新增實體磁碟，以便迅速地因應商務需求，而不需應用程式的停機時間。它提供簡單而快速的 LUN 和容錯式獨立磁碟陣列 (Redundant Array of Independent Disks, RAID) 群組配置。若為關鍵性任務 (mission-critical) 的應用程式，使用 HP 即時支援企業版 (HP Instant Support Enterprise Edition) 和 HP 解決方案即可善用主動式的遠端服務，確保維持 EVA 的持續運作。

透過 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 即可在系統頁面的工具與連結頁籤上取得適用於 XP 磁碟陣列的 HP StorageWorks Command View EVA。若需存取系統頁面的相關資訊，請參閱「工具與連結頁籤」。若需相關資訊與存取文件，請參閱 <http://h18006.www1.hp.com/products/storage/software/cmdvieweva/index.html>。

## HP StorageWorks Command View SDM 綜覽

透過可啟動加值軟體解決方案的一般使用者介面，可將 HP StorageWorks Command View SDM 作為中央管理平台。Command View 的擴充性可從單一陣列的管理延伸至透過一個單一管理控制台管理多個陣列。Command View SDM 可讓客戶選擇使用者介面：GUI、CLI 或網頁瀏覽器。Command View SDM 包含將事件/設陷轉送至網路管理架構的功能，讓網路管理者能夠察覺儲存設備環境當中的任何變化。您也可以與 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 連結，以初步彙整您的儲存設備和伺服器環境。Command View SDM 支援新興的 SMI-S 儲存設備標準，可減少基本管理功能的手動整合。

Command View 已整合於 OpenView Network Node Manager、CA Unicenter TNG、BMC Patrol 和 Tivoli NetView 等高階管理架構。這些整合賦予網路管理者透過網路管理控制台來管理 HP 儲存設備裝置的能力。

透過 HP SIM (HP SIM) 即可在系統頁面的工具與連結頁籤上取得 HP StorageWorks Command View SDM。若需存取系統頁面的相關資訊，請參閱「工具與連結頁籤」。

若需相關資訊與存取文件，請參閱 [http://www.hp.com/products1/storage/products/disk\\_arrays/modular/commandview/index.html](http://www.hp.com/products1/storage/products/disk_arrays/modular/commandview/index.html)。

## HP StorageWorks Command View Tape Library 綜覽

HP StorageWorks Command View Tape Library Software 是 HP Extended Tape Library Architecture (ETLA) 這項 HP Adaptive Infrastructure 策略重要元件的下一步。此軟體遞送兼具自我感應與自我管理功能的磁帶庫，可自動維護、持續提供，能夠感應網路、具安全性且可適應環境。HP 磁帶庫提供穩定性、交互使用性和企業 SAN 環境所需的進階功能。

透過 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 即可在系統頁面的工具與連結頁籤上取得適用於 XP 磁碟陣列的 HP StorageWorks Command View Tape Library Software。若需存取系統頁面的相關資訊，請參閱「工具與連結頁籤」。

若需相關資訊，請參閱 <http://h18006.www1.hp.com/products/storageworks/tlarchitecture/index.html>。

## HP StorageWorks Command View XP 綜覽

HP StorageWorks Command View XP 為 XP 磁碟陣列提供集中化的網頁式管理。可讓全域的小組成員協同運作，不需親自前往遠端的位置，以提高管理者的效率。

圖形對映和光纖通道診斷程式功能可針對可能妨礙 HP 儲存設備效能的條件發出早期警告，確保您永遠能夠存取您的資料。Command View 包含 SNMP 命令集，簡化與主要網路管理架構的整合。

透過 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 即可在系統頁面的工具與連結頁籤上取得 HP StorageWorks Command View XP。若需存取系統頁面的相關資訊，請參閱「工具與連結頁籤」。

若需相關資訊與存取文件，請參閱 [http://www.hp.com/products1/storage/products/disk\\_arrays/xpstorgesw/commandview/index.html](http://www.hp.com/products1/storage/products/disk_arrays/xpstorgesw/commandview/index.html)。

## HP StorageWorks Command View XP Advanced Edition 綜覽

適用於 XP 磁碟陣列的 HP StorageWorks Command View XP Advanced Edition 結合 Command View XP 的最佳功能和其他易於使用的精靈式模組，能夠完整整合於 Storage Essentials 等更高階的管理公用程式，亦可集中管理、配置、提供和監視 XP 磁碟陣列。

透過 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 即可在系統頁面的工具與連結頁籤上取得適用於 XP 磁碟陣列的 HP StorageWorks Command View XP Advanced Edition。若需存取系統頁面的相關資訊，請參閱「工具與連結頁籤」。

## HP StorageWorks 1000 Modular Smart Array 綜覽

HP StorageWorks 1000 Modular Smart Array (MSA1000) 是 2 GB 的光纖通道儲存設備系統，適用於入門至中階層級的儲存設備區域網路 (storage area network, SAN)。MSA1000 可降低 SAN 部署的複雜性和風險。強大而容易使用管理軟體使其適用於部門和遠端位置的 SAN。HP StorageWorks 1000 Modular Smart Array 新增了兩個磁帶機箱(enclosure) 和新的 300 GB 磁帶，可控制多達 42 個磁帶，容量達 12 TB。所有配置、管理、分區和授權軟體均為不需額外付費的標準配備。

HP 專用的選用內嵌式八連接埠 SAN 交換器或三連接埠集線器讓您能以更經濟實惠、更節省空間的方式建立 SAN 環境。MSA1000 支援 Windows (32 位元和 64 位元)、NetWare 和 Linux (32 位元和 64 位元) 的作業系統，亦支援 Tru64 UNIX、OpenVMS 或 HP-UX 作業系統。

在系統頁面的工具與連結頁籤上即可透過 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 存取 MSA1000。若需存取系統頁面的相關資訊，請參閱「工具與連結頁籤」。

若需詳細資訊和存取文件，請參閱<http://h18006.www1.hp.com/products/storageworks/msa1000/index.html>。

## HP Service Essentials Remote Support Pack

### 綜覽

HP Service Essentials Remote Support Pack 提供預防式的遠端監視、自動診斷和疑難排解功能，協助改善資料中心內 HP 支援伺服器 and 儲存設備裝置的可用性。Remote Support Pack 可降低系統與裝置支援所需的成本和複雜性，Remote Support Pack 亦可透過防火牆和 (或) 網頁 proxy 將服務事件資訊安全地傳送至 HP 支援中心，以獲得即時支援。

### Remote Support Software Manager

Remote Support Software Manager 在安裝 HP SIM 期間即安裝在 CMS。一般 HP SIM 安裝包含 Remote Support Software Manager，且為自訂安裝的預設項目。Remote Support Software Manager 為非互動式安裝，安裝後，可從 CMS 啟動 Remote Support Software Manager 應用程式。HP SIM 安裝完成後，必須依照其企業規格配置 Remote Support Software Manager。配置後，Remote Support Software Manager 會下載並安裝最新的 Remote Support 應用程式套件，包含：

- Remote Support 工具
- Remote Support 共用元件 (MC3)
- Open Service Event Manager (OSEM)

若需利用 HP SIM 設定 Remote Support Pack 的相關資訊，請參閱可自 <http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html> 取得的《HP Systems Insight Manager 安裝與配置指南，適用於 Microsoft Windows》。

### Remote Support 工具

Remote Support 工具可協助從受監視的裝置傳送服務事件，並建立回到 HP 的遠端連線以提供以服務義務為基礎的反應式支援。透過 HP SIM 介面可存取 Remote Support 工具，並協調企業中合格裝置的遠端監視和事件狀況。它提供了自動案例建立和處理，以及如 HP SIM 的保固和合約屬性等的權益資訊。

您可以透過選取選項→遠端支援配置與服務，利用 HP SIM 來存取、配置、註冊和使用 Remote Support 工具。遠端支援配置與服務頁面可讓您啟用合格系統的 Remote Support。

若需檢視 HP SIM 中之服務事件的相關資訊，請參閱「服務通知事件」。

若需檢視 HP SIM 中之合約和保固的相關資訊，請參閱「檢視合約與保固資訊」。

### Remote Support 共用元件

Remote Support 共用元件會蒐集配置資料以判斷裝置的獨特識別，並將此資訊提供給 Remote Support 工具。

### Open Service Event Manager

OSEM 可為可服務的事件分析 SNMP 事件和資料、自動診斷硬體問題、提供建議的動作和客戶自行維修的程序，並且傳送服務通知給 HP SIM 和 Remote Support 工具。

若需檢視 HP SIM 中之服務事件的相關資訊，請參閱「服務通知事件」。

## 使用 HP SIM 搭配 Remote Support Pack

若您在 Windows CMS 上一起使用 Remote Support Pack 和 HP SIM，您可以監視和檢視 HP SIM 使用者介面中 HP 系統的合約和保固資料。可透過與 HP 資料中心通訊取得合約和保固資料。如系統的序號、產品 ID 或合約 ID 等資訊會傳送至 HP 資料中心，以擷取保固和合約的詳細資訊。

若需在 HP SIM 使用者介面中的何處可檢視 Remote Support 資訊的詳細資訊，請參閱「檢視合約與保固資訊」。

### 相關主題

- 懸待或恢復單一系統上的合約與保固資料蒐集
- 懸待或恢復多個系統上的合約與保固資料蒐集
- 編輯單一系統的系統屬性
- 編輯多個系統的系統屬性
- 服務通知事件
- 關於預設輪詢作業
- 檢視合約與保固資訊
- 合約與保固類型
- 檢視合約與保固狀況
- 關於預設輪詢作業
- 瀏覽系統表檢視頁
- 系統頁籤
- 管理處理器的系統頁籤
- 報告
- 搜尋標準
- 瀏覽事件表檢視頁
- 預設的共用集合

## 檢視合約與保固資訊

### 簡介

擁有 Windows CMS 並安裝 Service Essentials Remote Support Pack 時，會見到合約與保固狀況。HP 系統若啟用合約與保固資料蒐集，則可以檢視該系統的合約與保固狀況。按一下合約與保固狀況圖示即可檢視系統的合約與保固詳細資料頁面。

必須符合下列要求，才能檢視 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 中的合約與保固資料：

- HP SIM CMS 必須連線至 <http://www.hp.com>。
- 必須安裝並適當配置 Remote Support Pack 軟體。Remote Support Software Manager 在安裝 HP SIM 期間即安裝在中央管理伺服器。HP SIM 安裝完成後，必須依照其企業規格配置 Remote Support Software Manager。Remote Support Software Manager 將在配置完成後下載並安裝 Remote Support 工具。必須先安裝、配置與註冊 Remote Support 工具，才能擷取合約與保固資料。請參閱若需利用 HP SIM 設定 Remote Support Pack 的相關資訊，請參閱可自 <http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html> 取得的《HP Systems Insight Manager 安裝與配置指南，適用於 Microsoft Windows》。
- 欲蒐集某個系統的合約與保固資料，系統屬性必須顯示系統的序號、產品 ID 和國家代碼。在大多數情況下，可在 HP SIM 的識別程序中取得序號和產品 ID。您可以視需要輸入序號和產品 ID。指定正確的國家代碼才能確保資訊正確無誤，這一點相當重要。若 HP SIM 無法取得國家代碼，則預設為 us。若有支援合約，如欲檢視合約資料，請輸入權益或義務識別碼和權益類型。

若需編輯系統內容的說明，請參閱「編輯單一系統的系統屬性」或「編輯多個系統的系統屬性」。

## 檢視合約與保固資訊

您可以按照下列方式檢視合約與保固資訊：

- 按一下系統表格檢視頁上的 **CW** 圖示。若需相關資訊，請參閱「瀏覽系統表檢視頁」。
- 按一下系統頁上的 **合約與保固狀況** 連結。若需相關資訊，請參閱「系統頁面」。
- 檢視 **保固 — 合約報告**。若需相關資訊，請參閱第 14 章「報告」。
- 搜尋合約或保固將在特定天數後過期的系統。若需相關資訊，請參閱「執行系統進階搜尋」。
- 為合約或保固即將過期的系統配置警示。若需相關資訊，請參閱「建立自動事件處理作業」。
- 檢視初始和每月的合約與保固資料蒐集作業。若需相關資訊，請參閱「瀏覽所有已排定的作業頁面」和「關於預設輪詢作業」。
- 檢視 **可遠端支援** 集合，若您選擇啟用支援，且符合獲得支援的資格，其中會列出 Remote Support Pack 支援。若啟用的系統不具有適當的權益，系統仍將送出至 Remote Support 工具，但不會受到監視，也不會觸發回應。



**附註：** 按一下系統表格檢視頁上的 **CW** 圖示之後，若收到特定 HP 品牌系統的錯誤回應，表示系統可能有權益問題。這並不是 Remote Support 或 HP SIM 的問題。請洽詢 HP 支援。您必須提供序號和產品 ID，並附上適用的合約或 Care Pack 編號。

## 蒐集合約和保固資料

下列作業用於蒐集合約和保固資料：

- **初始合約與保固蒐集。** 本作業會從新探索到的系統蒐集合約與保固資料。若沒有為新系統輸入必要的系統屬性，HP SIM 也沒有在識別期間自動蒐集到該資訊，則不會蒐集任何合約與保固資料。
- **每月合約與保固蒐集。** 此作業會在每個月蒐集合約與保固資料。若沒有為新系統輸入必要的系統屬性，HP SIM 也沒有在識別期間自動蒐集到該資訊，則不會蒐集任何合約與保固資料。



**附註：** 若需編輯系統內容的說明，請參閱「編輯單一系統的系統屬性」或「編輯多個系統的系統屬性」。

如欲在更新系統之後立即執行合約與保固蒐集作業，請選取 **選項** → **合約與保固資料蒐集**。若需相關資訊，請參閱「建立作業」。



**重要：** 不建議 (也不必要) 在同一個月當中反覆執行合約與保固蒐集作業，因為資料不會經常變更。

### 相關主題

- 懸待或恢復單一系統上的合約與保固資料蒐集
- 懸待或恢復多個系統上的合約與保固資料蒐集
- 編輯單一系統的系統屬性
- 編輯多個系統的系統屬性
- 服務通知事件
- 關於預設輪詢作業
- 合約與保固類型
- 檢視合約與保固狀況
- 關於預設輪詢作業
- 瀏覽系統表檢視頁
- 系統頁籤
- 管理處理器的系統頁籤
- 報告
- 搜尋標準
- 瀏覽事件表檢視頁

- 預設的共用集合
- HP Service Essentials Remote Support Pack

## 檢視合約與保固狀況

### 綜覽

當您按下系統表檢視頁面上的 **CW** 圖示或是系統頁面上的**合約與保固狀況** 連結時，便會顯示**合約與保固狀況**頁面。此頁面列出**系統資訊**以及合約與保固詳細資訊。



**附註：** 按一下系統表格檢視頁上的 **CW** 圖示之後，若收到特定 HP 品牌系統的錯誤回應，表示系統可能有權益問題。這並不是 Remote Support 或 HP SIM 的問題。請洽詢 HP 支援。您必須提供序號和產品 ID，並附上適用的合約或 Care Pack 編號。

**附註：** 系統可以有多个合約與保固。

### 系統資訊

- **系統名稱。** 系統名稱或 IP 位址。
- **序號。** 系統序號。這可以是 HP SIM 探索到的序號或是您在編輯系統屬性頁面的客戶輸入的序號欄位中輸入的編號。
- **產品 ID/編號** 產品編號。通常產品編號是用以訂購系統的編號。
- **產品線。** 產品線的詳細資訊。

### 合約

- **CCRN (Customer Contract Reference Number, 客戶合約參考編號)。** 合約使用的參考會隨時間更新。
- **有效合約。** 此值是 **true**，若有有效合約。
- **開始日期。** 有效合約的開始日期。
- **結束日期。** 有效合約的結束日期。若無法取得結束日期，此欄位是空的。
- **合約狀況。** 下列為可能的值：
  - A：有效。
  - F：開始日期尚未到。
  - X：已要期。
  - E：沒有結束日期。
  - I：協議是資訊性的。此狀況可能是指協議尚未定案。
  - B：提供受阻。
  - C：已取消。
- **有效義務。** 此值是 **true**，若有系統有效的支援合約。

列出每一份合約的合約開始和結束日期以及下列資訊：

- **狀況** 下列為可能的值：
  - A：有效。
  - F：開始日期尚未到。
  - X：已要期。
  - E：沒有結束日期。
  - I：協議是資訊性的。此狀況可能是指協議尚未定案。
  - B：提供受阻。

- C：已取消。
- **服務層級。** 服務提供中指定的服務層級。這包括 HP 反應問題的時間、解決一組問題的時間，和 HP 用於反應問題的回應類型。
- **交付內容。** 此合約提供服務的說明；例如，到場支援或零件和材料。

## 保固

- **保固類型。** 保固的類型；例如，基本保固、隨附保固，或 HP 貼心服務保固。
- **開始日期。** 有效保固的開始日期。
- **延長期。** 此保固已延長的天數。

列出每一項保固的保固開始和結束日期以及下列資訊：

- **狀況。** 下列為可能的值：
  - A：有效。
  - F：開始日期尚未到。
  - X：已要期。
  - E：沒有結束日期。
  - I：協議是資訊性的。此狀況可能是指協議尚未定案。
  - B：提供受阻。
  - C：已取消。
- **服務層級。** 保固中指定的服務層級。這包括 HP 反應問題的時間、解決一組問題的時間，和 HP 用於反應問題的回應類型。
- **交付內容。** 此保固提供服務的說明；例如，到場支援或零件和材料。

### 相關主題

- 懸待或恢復單一系統上的合約與保固資料蒐集
- HP Service Essentials Remote Support Pack
- 合約與保固類型
- 編輯單一系統的系統屬性

## 合約與保固類型

若您安裝了 Windows 中央管理伺服器 (CMS) 和 Service Essentials Remote Support Pack，就可以在 HP SIM 使用者介面中監視合約與保固狀況。合約與保固狀況會依下列狀況類型顯示：

狀況圖示	圖示意義	說明
	嚴重	合約或保固已過期
	不嚴重	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 合約資訊暫時無法使用。</li> <li>• 合約將在 30 天後過期</li> </ul>
	警告	合約將在 90 天後過期
	正常	系統擁有有效的合約或保固。
	不明	找不到合約資訊。系統可能沒有序號或產品 ID。
	已停用	系統設定了不要蒐集此系統的合約與保固資料選項。

## 相關主題

- HP Service Essentials Remote Support Pack
- 檢視合約與保固資訊
- 檢視合約與保固狀況
- 懸待或恢復單一系統上的合約與保固資料蒐集
- 懸待或恢復多個系統上的合約與保固資料蒐集
- 編輯單一系統的系統屬性
- 編輯多個系統的系統屬性
- 瀏覽系統表檢視頁
- 系統頁籤
- 管理處理器的系統頁籤

## 懸待或恢復單一系統上的合約與保固資料蒐集

懸待/恢復合約與保固資料蒐集連結可讓您從合約與保固資料蒐集中排除此系統。系統懸待時，其合約與保固狀況會停用。



附註： 若想完成此程序，您必須擁有授權使用欲更新之系統上的 **EDIT\_SYSTEM\_PROPERTIES** 工具。

如欲懸待或恢復單一系統上的合約與保固資料蒐集：

1. 選取**工具**→**系統資訊**→**系統頁面**，會顯示**系統頁面**。

附註：在系統表格檢視頁的**系統名稱**欄中選取一個系統名稱，亦可存取**系統頁面**。

2. 選取目標系統。若需相關資訊，請參閱「**建立作業**」。
3. 選取**工具與連結**頁籤。
4. 按一下**懸待/恢復合約與保固資料蒐集**連結，隨即顯示**懸待/恢復合約與保固資料蒐集**頁面。
5. 勾選或清除**不要蒐集此系統的合約與保固資料**核取方塊以懸待或恢復合約與保固資料蒐集。
6. 按一下**[確定]**即可套用變更，而按一下**[取消]**則可取消變更。按一下**[確定]**或**[取消]**後，即可回到**工具與連結**頁籤。

### 相關程序

- 懸待或恢復多個系統上的合約與保固資料蒐集

### 相關主題

- 系統頁面
- 合約與保固類型
- HP Service Essentials Remote Support Pack
- 檢視合約與保固資訊
- 編輯單一系統的系統屬性
- 編輯多個系統的系統屬性

## 懸待或恢復多個系統上的合約與保固資料蒐集

懸待/恢復合約與保固資料蒐集連結可讓您從合約與保固資料蒐集中排除目標系統。系統懸待時，其合約與保固狀況會停用。



附註： 若想完成此程序，您必須擁有授權使用欲更新之系統上的 **EDIT\_SYSTEM\_PROPERTIES** 工具。

如欲懸待或恢復多個系統上的合約與保固資料蒐集：

1. 選取**選項**→**系統屬性**→**懸待或恢復合約與保固資料蒐集**。隨即顯示**懸待/恢復合約與保固資料蒐集**頁面。
2. 選取目標系統。若需相關資訊，請參閱「**建立作業**」。

3. 按一下[**下一步**]。按一下[**新增目標**]即可新增其他系統，而選取目標系統並按一下[**移除目標**]即可移除系統。
4. 勾選或清除**不要蒐集目標系統的合約與保固資料**核取方塊以懸待或恢復合約與保固資料蒐集。
5. 按一下[**上一步**]即可選取不同的目標系統、按一下[**排程**]可排程作業，而按一下[**立即執行**]即可立即執行作業。

#### **相關程序**

- 懸待或恢復單一系統上的合約與保固資料蒐集

#### **相關主題**

- 系統頁面
- 系統頁籤
- 工具與連結頁籤
- 懸待或恢復單一系統上的合約與保固資料蒐集

# 14 報告

## HP ProLiant Essentials Performance Management Pack 報告

HP ProLiant Essentials Performance Management Pack (PMP) 報告可透過 Windows 系統上的 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 取得。若需相關資訊，請參閱「PMP 報告選項」。

欲檢視系統資訊報告選項，

選擇 **報告**→**HP ProLiant Essentials Performance Management Pack 報告**→**靜態分析報告**。

## 系統資訊報告

HP SIM 系統資訊報告功能可讓您產生報告。除了產生報告，您還可以產生客戶定義的報告配置，以及編輯、複製和刪除報告配置。每一位擁有 HP SIM 登入存取權的使用者 (user) 都能夠產生報告。



附註： 如欲新增報告，請參閱「新增報告」。

系統資訊報告功能提供下列選項：

- **管理報告。** 選取**報告**→**管理報告**，隨即顯示**管理報告**頁面。
- **執行報告。** 選取**報告**→**管理報告**，隨即顯示**管理報告**頁面。選取您想要執行的報告。選取 **HTML**、**XML** 或 **CSV** 報告格式。按一下**[執行報告]**。
- **建立新報告。** 選取**報告**→**新增報告**，隨即顯示**新增報告**頁面。
- **從管理報告頁面建立新的報告。** 選取**報告**→**管理報告**，隨即顯示**管理報告**頁面。按一下**[新增]**，隨即顯示**新增報告**部份。
- **編輯報告。** 選取**報告**→**管理報告**，隨即顯示**管理報告**頁面。選取您欲編輯的報告，接著按一下**[編輯]**。隨即顯示**編輯報告**部份。
- **複製報告。** 選取**報告**→**管理報告**，隨即顯示**管理報告**頁面。選取您欲複製的報告，接著按一下**[複製]**。隨即顯示**複製報告**部份。
- **以 HTML 格式執行報告。** 選取**報告**→**管理報告**，隨即顯示**管理報告**頁面。選取您想要以 HTML 格式執行的報告，再選取 **HTML**，然後按一下**[執行報告]**。
- **以 XML 格式執行報告。** 選取**報告**→**管理報告**，隨即顯示**管理報告**頁面。選取您想要以 XML 格式執行的報告，再選取 **XML**，然後按一下**[執行報告]**。
- **執行或下載 CSV 格式的報告。** 選取**報告**→**管理報告**，隨即顯示**管理報告**頁面。選取您想要執行或下載的逗號分隔值 (Comma Separated Value, CSV) 格式報告，再選取 **CVS**，然後按一下**[執行報告]**。
- **顯示 SQL 查詢。** 選取**報告**→**管理報告**，隨即顯示**管理報告**頁面。選取您想要檢視 SQL 詳細資訊的報告，再選取**[執行報告]**，然後在報告上按一下**顯示 SQL 查詢**。
- **刪除報告。** 選取**報告**→**管理報告**，隨即顯示**管理報告**頁面。選取欲刪除的報告，接著按一下**[刪除]**。

## 快照比較

快照比較可讓您將最多四個 (擁有同樣作業系統的) 系統彼此互相比較，或將單一系統與自身比較，觀察其隨時間的變化。若需相關資訊，請參閱「快照比較報告」。

欲檢視快照比較，請選取**報告**→**快照比較**。隨即顯示**快照比較**頁。請選取目標系統並按一下**[下一步]**。

相關程序

- 系統報告
- 新增報告
- 編輯報告

- 複製報告
- 快照比較報告
- PMP 報告選項

#### 相關主題

- 系統授權資訊報告
- 列印叢集集合檢視
- 列印事件集合檢視
- 列印報告
- 參考資訊
- 報告檢視
- 使用者和使用者群組報告
- 工具箱報告
- 授權報告

## 系統報告

產生的報告可提供您下列資訊：

- 報告名稱
- 相關聯的系統集合



---

附註： 若未選取執行報告的集合，則不會顯示相關聯的系統集合資訊。

---

- 報告執行日期與時間

報告可使用下列格式執行：

- **HTML (建議的檢視選項)**。此選項會顯示 HTML 格式的報告。
- **XML**。此選項會顯示 XML 格式的報告。
- **CSV**。此選項會顯示 CSV 格式的報告。



附註： 預設的排序順序是依據系統名稱。

附註： 您可以按一下任何一欄的標頭，以遞增或遞減順序排序。

附註： 您也可以按一下[管理庫存報告連結](#)，從 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 首頁的[管理部分](#)存取[管理報告](#)頁面。

---

## 以 HTML 格式執行現有的報告

如欲檢視報告，HP 建議您使用 HTML 格式。

欲以 HTML 格式執行報告：

1. 選取 **報告**→**管理報告**。
2. 請選取欲檢視的報告。
3. 在**產生的報告格式**之下，選取 **HTML (建議的檢視選項)**。
4. 按一下**[執行報告]**。報告隨即出現。

HTML 報告可供您顯示 **SQL 查詢**。若需相關資訊，請參閱「[顯示 SQL](#)」。

## 選取排序順序

報告功能可讓您排序已顯示在**報告結果**頁面上的資料。

- **遞增排序**。 按一下您想作為排序依據的欄標頭。資料會按照字母以遞增順序查詢。
- **遞減順序**。 按兩下您想作為排序依據的欄標頭。資料會按照字母以遞減順序查詢。

## 以 XML 格式檢視現有的報告

1. 選取 **報告**→**管理報告**。
2. 請選取欲檢視的報告。
3. 在**產生的報告格式**之下，選取 **XML**。
4. 按一下[**執行報告**]。XML 報告隨即出現。

## 以 CSV 格式檢視現有的報告

1. 選取 **報告**→**管理報告**。
2. 在**報告名稱** 之下，選取欲檢視的報告。
3. 在**產生的報告格式**之下，選取 **CSV**。
4. 按一下[**執行報告**]。若瀏覽器系統並無與 .csv 檔案相關聯的應用程式，則 .csv 檔案會顯示在瀏覽器視窗中。若您擁有與 .csv 檔案相關聯的應用程式，則 .csv 檔案會顯示在特定應用程式中。  
若您使用 Internet Explorer 而瀏覽器系統上安裝了如 Excel 等應用程式，且 .csv 副檔名與該應用程式相關聯，則隨即出現 **另存新檔** 對話方塊。按一下[**儲存**]。
5. 請為檔案命名，並在**另存新檔類型**欄位中，從下拉式清單選擇儲存檔案時使用的格式。按一下[**儲存**]，隨即儲存報告。

## 列印現有的報告

在**報告結果**頁面上，從您的瀏覽器中選取**檔案**→[**列印**]。

## 命令行介面

利用 `mxreport` 命令即可從命令行介面 (CLI) 執行此作業。若需此命令的協助，在命令行中輸入 `man mxreport` 即可檢視 HP-UX 或 Linux 的線上援助頁。若需命令和線上援助頁連結的相關資訊，請參閱「使用命令行介面命令」。

### 相關程序

- 新增報告
- 編輯報告
- 複製報告

### 相關主題

- 報告

## 新增報告

您可以儲存報告配置以供未來使用，或產生只用一次的報告。

報告配置為一組客戶定義的喜好設定，能夠從 資料庫表格得出指定的條件，然後以指定的格式將它放在報告中。報告配置可以儲存，並在日後用來以即時的資料執行報告。

您必須擁有完整的或有限的配置權，才能建立、儲存、編輯、複製或删除報告配置。此外，您必須擁有完整的配置權，才能檢視授權的 金鑰。無配置權的使用者只能執行授權的報告配置。

您也可以選取**報告**→**管理報告**→[**新增**] 來建立新報告。

若擁有完整配置權的客戶 1 產生了報告和專用集合，擁有完整配置權的客戶 2 可以使用客戶 1 建立的配置和專用集合來產生報告。客戶 2 可以編輯、儲存、複製和刪除報告配置，但無法刪除客戶 1 建立的專用集合。

## 新增報告

1. 選取**報告**→**新增報告**，隨即顯示**新增報告**視窗。
2. 欲新增目標，請從下拉式清單選取群組，隨即顯示所選群組的內容，且可選取內容作為目標。如欲選擇整個集合，請選取選取「集合的名稱」**自身**。
3. 按一下[**套用**]。驗證目標系統頁面中會顯示目標。
4. 步驟 1：確認目標系統提供下列選項：
  - [**新增目標**]。按一下[**新增目標**]可以在目標系統清單上新增更多目標。

- **[移除目標]**。欲移除目標，請選取欲移除的目標，並按一下**[移除目標]**。此選項只有在**確認目標系統**頁面中已選取一或多個目標時才可使用。
  - **[新增事件過濾程式]**。  
欲新增事件過濾程式：
    1. 若您希望以事件過濾系統目標，請按一下**[新增事件過濾程式]**。若您不希望過濾事件，請跳過此步驟。隨即顯示**在此選取以新增過濾程式**下拉式清單。
    2. 於**在此選取以新增過濾程式**下拉式清單中選取事件過濾程式。事件集合清單會顯示在下方。
    3. 選取欲包含的過濾程式或事件過濾程式。
    4. 按一下**[套用]**。事件過濾程式會出現在**過濾依據**部分。  
附註：欲變更事件過濾程式，請按一下 **[修改事件過濾程式]**。
  - **[移除過濾程式]**。欲移除過濾程式，請選取欲移除的過濾程式，並按一下**[移除過濾程式]**。  
附註：此選項只有在**確認目標系統**頁面中已選取一個目標時才可使用。
  - **[下一步]**。按一下**下一步**可以指定參數，以及執行或儲存報告。
5. 按一下**[下一步]**後，隨即顯示**步驟 2：指定參數**頁面。
    - a. 在**報告名稱**欄位中輸入報告的名稱。  
**重要**：報告名稱中不可包含下列任何字元：< > ' & \ ` , # + | % ; / \ ! ~ @ \$ ^ \* = { } [ ] " : 和 ?
    - b. 在**選取欲在報告中顯示的項目**部分中，選取所有欲包含在報告中的類別或項目。您可以按一下  圖示展開類別並選擇特定項目，或按一下  圖示收合類別。
    - c. 在您選取了欲包含在報告中的所有項目後，請選取下列選項之一：
      - **在同一個表格中顯示所有系統**。本選項會在本報告的**選取欲在報告中顯示的項目**部分中顯示所有類別。選取的類別會以表格顯示，選取的資料項目則會在報告中顯示為欄的標頭。所有的系統都顯示在同一表格中。
      - **在個別表格中顯示各個系統**。本選項會在本報告的**選取欲在報告中顯示的項目**部分中顯示所有類別。選取的類別會以表格顯示，所有選取的資料項目則會顯示為欄的標頭。每一系統會顯示在單獨的表格中。
  6. 在**產生的報告格式**之下，從下列選項選擇：
    - **HTML (建議的檢視選項)**。此選項會顯示 HTML 格式的報告。
    - **XML**。此選項會顯示 XML 格式的報告。
    - **CSV**。此選項會顯示 CSV 格式的報告。
  7. 欲儲存報告配置，請按一下**[儲存報告]**。若報告已經存在，隨即出現**覆寫報告**訊息。若您不希望覆寫現有的報告，請按一下**[取消]**。
  8. 按一下**[執行報告]**。  
新的報告隨即顯示，提供您顯示 **SQL 查詢** 選項：

## 選取排序順序

報告功能可讓您排序顯示在**報告結果**頁面上的資料。

- **遞增排序**。按一下您想作為排序依據之欄的標頭。資料會按照字母以遞增順序查詢。
- **遞減順序**。按兩下您想作為排序依據的欄標頭。資料會按照字母以遞減順序查詢。

## 列印報告

在**報告結果**頁面上，從您的瀏覽器中選取**檔案**→**[列印]**。

## 命令行介面

利用 **mxreport** 命令即可從命令行介面 (CLI) 執行此作業。若需此命令的協助，在命令行中輸入 `man mxreport` 即可檢視 HP-UX 或 Linux 的線上援助頁。若需命令和線上援助頁連結的相關資訊，請參閱「使用命令行介面命令」。

### 相關程序

- 系統報告
- 編輯報告
- 複製報告

### 相關主題

- 報告

## 編輯報告

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 可讓您編輯現有的報告配置。您可以儲存這些更新的報告配置以覆蓋現有的報告配置，或將它另存為新的報告配置。



**附註：** 您必須擁有完整或有限的配置權，才能建立、儲存、編輯、複製或刪除報告配置。此外，您必須擁有完整的配置權，才能檢視授權的 金鑰。無配置權的使用者無法編輯報告配置。

您也可以按一下 [管理庫存報告](#) 連結，從 HP SIM 首頁的 **管理** 部分存取 [管理報告](#) 頁面。

欲編輯現有的報告：

1. 選取 **報告** → **管理報告**，隨即顯示 **管理報告** 視窗。
2. 選取欲編輯的報告，接著按一下 **[編輯]**，隨即顯示 **編輯報告** 頁面。
3. **步驟 1：確認目標系統** 提供下列選項：
  - **[新增目標]**。按一下 **[新增目標]** 可以在 **目標系統清單** 上新增更多目標。
  - **[移除目標]**。欲移除目標，請選取欲移除的目標，並按一下 **[移除目標]**。此選項只有在 **確認目標系統** 頁面中已選取一或多個目標時才可使用。
  - **[新增事件過濾程式]**。  
欲新增事件過濾程式：
    1. 若您希望以事件過濾系統目標，請按一下 **[新增事件過濾程式]**。若您不希望過濾事件，請跳過此步驟。隨即顯示 **在此選取以新增過濾程式** 下拉式清單。
    2. 於 **在此選取以新增過濾程式** 下拉式清單中選取事件過濾程式。事件集合清單會顯示在下方。
    3. 選取欲包含的過濾程式或事件過濾程式。
    4. 按一下 **[套用]**。事件過濾程式會出現在 **過濾依據** 部分。  
**附註：** 欲變更事件過濾程式，請按一下 **[修改事件過濾程式]**。
  - **[移除過濾程式]**。欲移除過濾程式，請選取欲移除的過濾程式，並按一下 **[移除過濾程式]**。  
**附註：** 此選項只有在 **確認目標系統** 頁面中已選取一個目標時才可使用。
  - **[下一步]**。按一下 **下一步** 可以指定參數，以及執行或儲存報告。
4. 按一下 **[下一步]** 後，隨即顯示 **步驟 2：指定參數** 頁面。
  - a. 在 **報告名稱** 欄位中輸入報告的名稱。  
**重要：** 報告名稱中不可包含下列任何字元：< > ' & \ ` , # + | % ; / \ ! ~ @ \$ ^ \* = { } [ ] " : 和 ?
  - b. 在 **選取欲在報告中顯示的項目** 部分中，選取所有欲包含在報告中的類別或項目。您可以按一下  圖示展開類別並選擇特定項目，或按一下  圖示收合類別。
  - c. 在您選取了欲包含在報告中的所有項目後，請選取下列選項之一：
    - **在同一個表格中顯示所有系統**。本選項會在本報告的 **選取欲在報告中顯示的項目** 部分中顯示所有類別。選取的類別會以表格顯示，選取的資料項目則會在報告中顯示為欄的標頭。所有的系統都顯示在同一表格中。

- 在個別表格中顯示各個系統。本選項會在本報告的選取欲在報告中顯示的項目部分中顯示所有類別。選取的類別會以表格顯示，所有選取的資料項目則會顯示為欄的標頭。每一系統會顯示在單獨的表格中。
5. 在目前所執行之已產生報告的格式 (並未隨報告儲存的格式) 之下，從下列選項選擇：
    - **HTML (建議的檢視選項)**。此選項會顯示 HTML 格式的報告。
    - **XML**。此選項會顯示 XML 格式的報告。
    - **CSV**。此選項會顯示 CSV 格式的報告。
  6. 欲儲存並覆蓋現有的報告配置，請按一下[儲存報告]。

附註：欲將現有的報告另存成使用新名稱的報告，請在**報告名稱**欄位中輸入新的報告名稱，接著按一下[儲存報告]。新的報告會儲存並新增至**管理報告**頁面上的報告清單。

隨即出現對話方塊，要求您確認是否要儲存報告。請按一下[確定]儲存，或按一下[取消]中止。若報告已經存在，隨即出現覆寫報告訊息。若您不希望覆寫現有的報告，請按一下[取消]。
  7. 欲檢視報告，請按一下[執行報告]。您可以按一下[上一步]返回目標選擇頁。按一下[取消]則可中止報告建立程序。

## 命令行介面

利用 `mxreport` 命令即可從命令行介面 (CLI) 執行此作業。若需此命令的協助，在命令行中輸入 `man mxreport` 即可檢視 HP-UX 或 Linux 的線上援助頁。若需命令和線上援助頁連結的相關資訊，請參閱「使用命令行介面命令」。

### 相關程序

- 新增報告
- 顯示 SQL
- 系統報告

### 相關主題

- 報告

## 複製報告

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 可讓您從現有的報告配置中複製報告配置。您可以編輯最新複製的配置以建立新的報告。



附註：您必須以完整的或有限的配置權登入 HP SIM，方能複製報告配置。若未以完整的或受限的配置權登入，則無法使用複製選項。

附註：您也可以按一下**管理庫存報告**連結，從 HP SIM 首頁的**管理**部分存取**管理報告**頁面。

如欲複製報告配置：

1. 選取**報告**→**管理報告**，隨即顯示**管理報告**視窗。
  2. 選取欲複製的報告，接著按一下[複製]，隨即顯示**複製報告**部份。
  3. 在**報告名稱**欄位中輸入新報告配置的名稱。

**重要：**報告名稱中不可包含下列任何字元：< > ' & \ ` , # + | % ; / \ ! ~ @ \$ ^ \* = { } [ ] " : 和 ?
  4. 按一下[確定]。
- 關閉**複製報告**部分，而複製的報告配置會顯示在**管理報告**部分。

## 命令行介面

利用 `mxreport` 命令即可從命令行介面 (CLI) 執行此作業。若需此命令的協助，在命令行中輸入 `man mxreport` 即可檢視 HP-UX 或 Linux 的線上援助頁。若需命令和線上援助頁連結的相關資訊，請參閱「使用命令行介面命令」。

### 相關程序

- 系統報告

- 新增報告
- 編輯報告
- 顯示 SQL
- 快照比較報告

#### 相關主題

- 報告

## 刪除報告

您可以永久刪除**管理報告**頁中的報告配置。

如欲刪除報告配置：

1. 選取**報告**→**管理報告**，隨即顯示**管理報告**頁面。
2. 選取欲刪除的報告配置。
3. 按一下**[刪除]**，隨即出現對話方塊，要求您確認是否要刪除所選的報告。
4. 按一下**[確定]**即可永久刪除報告配置。按一下**[取消]**則可以中止刪除作業。

#### 相關程序

- 系統報告
- 編輯報告
- 複製報告

#### 相關主題

- 報告

## 顯示 SQL

您可以檢視報告當中的 SQL 詳細資料。**SQL 查詢**頁詳列所有用來產生報告的 SQL 查詢。

欲顯示 SQL 查詢：

1. 選取**報告**→**管理報告**，隨即顯示**管理報告**頁面。
2. 選取您欲檢視 SQL 詳細資料的報告。
3. 按一下**[執行報告]**。報告隨即出現。
4. 按一下 **顯示 SQL 查詢**連結，隨即顯示 **SQL 查詢**頁面。

#### 相關程序

- 系統報告

#### 相關主題

- 報告

## 報告檢視

報告使用下列資料庫 (database) 視界產生報告。

### 資料庫視界

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 中包含數種資料庫視界。這些視界可用於在 HP SIM 中產生報告。下列為提供的視界：

R_ArrayControllers	R_Batteries	R_CellularSysCell
R_CellularSysParComplex	R_CellularSysPartition	R_CellularSysParIOChassis
R_ChangerDevices	R_CPU	R_DIMMSlots
R_EventSummary	R_Fans	R_HPVMGuests
R_InstalledBoards	R_Inventory	R_lockdownStatus

R_LogicalDisks	R_MediaAccessDevices	R_NetworkInterface
R_OperatingSystem	R_PhysicalDisks	R_PowerSupply
R_Process	R_Racks	R_Software
R_deviceLicenseInfo	R_StorageDeviceInventory	R_StorageDeviceControllers
R_StorageHostBusAdapters	R_StoragePorts	R_StorageLogicalUnits
R_StorageDeviceCapacity	R_UnixOSDetails	R_UnixLogicalMemory
R_UnixIODevices	R_WarrantyContract	R_UnixIPRoute
R_HPUNIXFileSystem	R_HPUNIXVolumeGroup	R_HPUNIXLogicalVolume
R_HPUNIXLogicalVolume	R_HPUNIXNetworkDetails	R_HPUNIXKernelParam
R_HPUNIXSoftwareBundle	R_HPUNIXSoftwareProduct	

## R\_ArrayControllers

欄名稱	說明
DeviceKey	系統關鍵詞
DeviceName	系統名稱
BoardName	主機板名稱
機型	控制器機型
版本	控制器產品版本編號
FirmwareRev	主機板韌體版本
SerialNumber	控制器序號
SlotNumber	系統中的插槽數
SnapshotID	快照 ID
頁籤	頁籤

## R\_Batteries

欄名稱	說明
DeviceKey	系統關鍵詞
DeviceName	系統名稱
SerialNumber	序號
AssetNumber	資產頁籤編號
SnapshotID	快照 ID
頁籤	頁籤

## R\_CellularSysCell

欄名稱	說明
DeviceKey	裝置關鍵詞
DeviceName	系統名稱
CellID	單元 ID 編號
CellType	單元類型
ComplexName	複合系統名稱
PartitionID	分區 ID
TotalMemoryInstalled	已安裝的記憶體總量

欄名稱	說明
TotalMemoryOK	正常記憶體總量
TotalCPUInstalled	已安裝的 CPU 總數
TotalCPUOK	正常 CPU 總數
CabinetNumber	機箱 (cabinet) 位置
SlotNumInCabinet	單元位置
狀態	單元的狀態
BoardSpeed	單元的速度
CellArchitecture	單元的架構
FirmwareRevision	韌體版別
SnapshotID	SnapshotID

### R\_CellularSysParComplex

欄名稱	說明
DeviceKey	系統關鍵詞
DeviceName	系統名稱
ComplexName	複合系統名稱
ComputeCabinets	複合系統中運算機箱 (cabinet) 的數量
IOCabinets	複合系統中 IOX 機箱的數量
SnapshotID	SnapshotID
MaxPartitionsSupported	最大支援分區數
ProductName	產品名稱

### R\_CellularSysPartition

欄名稱	說明
DeviceKey	系統關鍵詞
DeviceName	系統名稱
PartitionName	分區名稱
IPAddress	IP 位址
TotalCPUCore	分區中的 CPU 數量
InstalledCells	此分區中安裝的單元數量
PoweredonCells	此分區中電源開啓的單元數量
CoreCell	分區中核心單元對 cpqSeCellTablePtr 的索引
CoreCellCabinet	機箱 (cabinet) 中核心單元對 cpqSeCellTablePtr 的索引
HasInterleaveMemory	若設定此項目，表示分區中配置有交錯記憶體
#ActiveCells	使用中的單元數
OSType	作業系統類型
SnapshotID	SnapshotID

## R\_CellularSysParIOChassis

欄名稱	說明
DeviceKey	系統關鍵詞
DeviceName	系統名稱
PartitionName	分區名稱
CabinetNumber	表示 I/O 機座所屬的機箱 (cabinet)
IOBayNumber	表示 I/O 機架常駐之機箱 (cabinet) 的機槽
IOChassisNumber	唯一跨越機槽的 I/O 機座編號
SnapshotID	SnapshotID

## R\_ChangerDevices

欄名稱	說明
DeviceKey	裝置關鍵詞
DeviceID	裝置 ID
SnapshotID	快照 ID
名稱	換帶機裝置的名稱
FirmwareVersion	韌體版本
OperationalStatus	狀況
SystemName	上層系統名稱

## R\_CPU

欄名稱	說明
DeviceKey	系統關鍵詞
DeviceName	系統名稱
CPUType	CPU 類型
CPUspeed	CPU 速度
SlotNumber	系統中的插槽數
SnapshotID	快照 ID
FirmwareID	處理器韌體 ID
ProcessorLoad	處理器負載
ProcessorAllocated	處理器狀況：1=已配置，0=未配置
位置	64 位元 Intel® 平台系統的位置 (在所有其他系統中，此欄位都會留白。)
CellNumber	單元編號
ArchitectureRevision	架構版別
FirmwareRevision	韌體版別
DataWidth	資料寬度
DeviceID	裝置 ID
WorkingSetSize	工作集的大小

## R\_DIMMSlots

欄名稱	說明
DeviceKey	系統關鍵詞
DeviceName	系統名稱
FormFactor	安裝的記憶體模組類型
MemorySize	記憶體大小 (以 KB 為單位)
PartNumber	記憶體模組製造商零件編號
SerialNumber	記憶體模組序號
SlotNumber	系統中的插槽數
MemoryType	記憶體類型
MemoryTech	安裝的記憶體模組技術類型
位置	64 位元 Intel® 平台系統的位置 (在所有其他系統中，此欄位都會留白。)
SnapshotID	快照 ID
LocationID	位置 ID
說明	說明
BankLabel	排標籤
頁籤	頁籤

## R\_EventSummary

欄名稱	說明
DeviceName	事件名稱
Severity	事件的嚴重性
類型	事件類型
CallStatus	協力廠商狀況之字串對映的參照
CallID	用於 Service Essentials Remote Support Pack/WEBES 事件 ID
ClearedStatus	事件清除狀況
ReceivedTime	事件接收時間
ModifiedTime	事件修改時間
ClearedTime	事件清除時間
說明	事件的詳細說明
AssignedTo	指派給使用者
Comment	註釋

## R\_Fans

欄名稱	說明
DeviceKey	裝置關鍵詞
DeviceName	系統名稱
FanName	風扇名稱
HwLocation	硬體位置
類型	風扇類型

欄名稱	說明
DeviceID	風扇的裝置 ID
說明	風扇說明
版本	風扇的版本編號
製造商	風扇製造商
SerialNumber	風扇的序號
ActiveCooling	現行的冷卻狀況
SnapshotID	SnapshotID

## R\_HPVMGuests

欄名稱	說明
DeviceKey	裝置關鍵詞
DeviceName	從機系統名稱
IPAddress	主機 IP 位址
VMName	虛擬機器從機名稱
VMNumber	虛擬機器從機 ID
UUID	UUID
VMHostSysName	虛擬機器主機名稱
VMHostVersionNum	虛擬機器主機版本編號
OSType	OS 類型
NumvCPUs	vCPU 數量
CPUEntitlement	CPU 權益附加單元
MemorySize	記憶體量附加單元
SnapshotID	SnapshotID

## R\_InstalledBoards

欄名稱	說明
DeviceKey	系統關鍵詞
DeviceName	系統名稱
BoardName	主機板名稱 (例如 PCI SCSI 控制器等)
BoardModel	主機板型號
BoardRevision	主機板版別
BoardFirmware	主機板韌體
BoardSerial	主機板序號
插槽	系統中的插槽數
SnapshotID	快照 ID
位置	64 位元 Intel® 平台系統的位置 (在所有其他系統中，此欄位都會留白)
頁籤	頁籤

## R\_Inventory

欄名稱	說明
DeviceKey	系統關鍵詞
DeviceName	系統名稱
ProductName	產品名稱
ProductID	產品 ID
MemorySize	記憶體大小
ROMVersion	ROM 版
SerialNumber	序號
AssetTag	資產頁籤
OSName	作業系統名稱
IPAddress	IP 位址
IPLongValue	十進位值的 IP 位址
OSVendor	作業系統廠商
SnapshotID	快照 ID
DeviceOwner	系統擁有者
位置	系統位置
ProductType	系統類型 (例如伺服器、用戶端、工作站等)
DeviceStatus	系統的硬體狀況
DeviceBootTime	系統開機運作時間
ProductSubType	產品子類型
ProductTypeStr	產品類型
ServerRole	伺服器角色

## R\_lockdownStatus

欄名稱	說明
DeviceKey	系統關鍵詞
DeviceName	系統名稱
LastScanName	最近一次安全性漏洞掃描名稱
LastScanDate	最近一次安全性漏洞掃描日期
LastVulChk	最近一次掃描使用的 Vulnerability DAT 檔案
關鍵性	最近一次掃描找到的關鍵性安全性漏洞數
嚴重	最近一次掃描找到的嚴重安全性漏洞數
不嚴重	最近一次掃描找到的不嚴重安全性漏洞數
IPatchDate	最近一次修補程式事件的日期和時間
PatchRqld	需要的修補程式數 (總數)
PatchMiss	未包含的修補程式數 (總數)
警告	最近一次掃描找到的安全性漏洞警告數
SnapshotID	SnapshotID

## R\_LogicalDisks

欄名稱	說明
DeviceKey	系統關鍵詞
DeviceName	系統名稱
說明	哪一個邏輯磁碟 (例如 c: [FAT])
SizeMB	邏輯磁碟的大小，以 MB 為單位
UsedMB	未使用空間的大小，以 MB 為單位
UsedPercent	未使用空間的百分比
SnapshotID	快照 ID

## R\_MediaAccessDevices

欄名稱	說明
DeviceKey	裝置關鍵詞
DeviceID	DeviceID
SnapshotID	SnapshotID
名稱	媒體存取裝置的名稱
FirmwareVersion	韌體版本
OperationalStatus	狀況
SystemName	上層系統名稱

## R\_NetworkInterface

欄名稱	說明
DeviceKey	系統關鍵詞
DeviceName	系統名稱
說明	說明
MacAddress	MAC 位址
IPAddress	IP 位址
InputErrors	輸入錯誤
OutputErrors	輸出錯誤
速度	介面速度 (位元/秒)
Duplex	配接卡雙工狀況
FullDuplex	旗標表示配接卡以全雙工模式運作
InterfaceName	介面名稱
SubnetMask	子網路遮罩
BroadcastAddress	廣播位址
InterfaceState	表示邏輯系統狀況為啟用 (3)、停用 (4)、其他 (1) 或不明 (2) 的狀況資訊
DHCPEnabled	表示 DHCP 是否啟用
IPLongValue	十進位值的 IP 位址
SnapshotID	快照 ID
OperationalStatus	作用狀況

欄名稱	說明
ProtocolType	通訊協定類型
MaxDataSize	最大資料大小
PortType	連接埠類型

## R\_OperatingSystem

欄名稱	說明
DeviceKey	系統關鍵詞
DeviceName	系統名稱
說明	作業系統類型說明
版本	作業系統版本編號
SubDesc	其他說明 (例如 Service Pack、版別資訊)
OSType	作業系統類型 (例如 Windows 2000)
SnapshotID	快照 ID
OSVendor	作業系統廠商

## R\_PhysicalDisks

欄名稱	說明
DeviceKey	系統關鍵詞
DeviceName	系統名稱
DeviceType	系統類型 (例如 SCSI 磁碟)
DriveModel	磁碟機型
DriveSize	磁碟大小
DriveFirmware	磁碟韌體
TransferMode	ATA 磁碟傳輸模式
DriveSerial	磁碟序號
DriveVendor	磁碟廠商 (例如 HP)
插槽	系統中的插槽數
DriveLoc	連接至連接埠的磁碟數
DrivePort	連接埠
DriveChassis	只有連接光纖通道的磁碟才須填寫，包含實體磁碟機的基座名稱
DriveServiceTime	實體磁碟機在系統驅動程式下運作的小時總數
HardReadErrors	磁碟上已發生且無法以實體磁碟機的 ECC 演算法或重試復原的讀取錯誤數
HardWriteErrors	無法由實體磁碟機復原的寫入錯誤數
DeviceID	裝置 ID
SnapshotID	快照 ID

## R\_PowerSupply

欄名稱	說明
DeviceKey	系統關鍵詞
DeviceName	系統名稱
DeviceID	系統 ID
ModelName	機型名稱
SerialNumber	序號
FirmwareRev	韌體版別
ConditionVal	條件值
MaxCapacity	最大容量，單位為瓦數
UsedCapacity	已使用容量，單位為瓦數
RedundancyState	電源供應器的備援狀況
狀況	容錯電源供應器系統的狀況
Condition	此電源供應器的狀況
SnapshotID	快照 ID
說明	說明
類型	電源供應器類型
PhysicalLocation	電源供應器的實體位置
製造商	電源供應器的製造商

## R\_Racks

欄名稱	說明
DeviceKey	系統關鍵詞
DeviceName	系統名稱
RackName	相關的機架名稱
EnclosureName	相關的機箱(enclosure) 名稱
SerialNumber	序號
機型	機型名稱
類型	類型
SlotNumber	插槽編號
SnapshotID	快照 ID

## R\_Software

欄名稱	說明
DeviceKey	系統關鍵詞
DeviceName	系統名稱
SnapshotID	快照 ID
說明	軟體說明 (例如同伺服器代理程式服務，或儲存設備代理程式服務)
版本	版本編號
Executable	可執行檔名稱
TypeValue	類型值

欄名稱	說明
狀況	軟體狀況
Date_	為軟體項目設定日期
類型	軟體類型 (例如代理程式、應用程式或驅動程式)

### R\_deviceLicenseInfo

欄名稱	說明
deviceKey	系統關鍵詞
numberLicPurchased	為此金鑰購買的授權數
numberLicUsed	此特定授權金鑰和系統正在使用的授權實際數量
keyVer	使用中的金鑰版本
lickey	客戶輸入的金鑰 (若您限制 Integrated Lights-Out (iLO) 只能回應 HP SIM 對授權資訊的要求，此欄可能會留白。若您沒有檢視授權金鑰的權限，此欄就不會顯示出來。)
licType	系統上的授權類型
licDate	套用授權的日期
productName	產品名稱
productVer	產品版本，可能留白
expirationDate	產品到期日
collectDate	HP SIM 最後一次進行蒐集的日期
DeviceName	與系統關鍵詞相關之系統的名稱
licStatus	授權狀況
SnapShotID	SnapShotID

### R\_StorageDeviceInventory

欄名稱	說明
DeviceKey	系統關鍵詞
DeviceName	系統的獨特名稱
ControllerName	控制器名稱
WorldWideName	全球名稱 (World Wide Name, WWN) 或 IP 位址
廠商	產品供應商名稱
機型	通常使用的產品名稱
ProductRevision	產品版本資訊
FirmwareVersion	與軟體相關的版本資訊
SerialNumber	產品識別碼，例如序號
狀況	系統狀況
PortCount	本系統上的連接埠總數
PortUtilized	本系統上已連接的連接埠數
SnapshotID	快照 ID

## R\_StorageDeviceControllers

欄名稱	說明
DeviceKey	系統關鍵詞
DeviceName	儲存設備陣列的獨特名稱
ControllerName	控制器容易使用的名稱
WorldWideName	WWN
廠商	廠商
機型	機型
ProductRevision	產品版本資訊
FirmwareVersion	與軟體相關的版本資訊
SerialNumber	產品識別碼，例如序號
狀況	控制器狀況
PortCount	本系統上的連接埠總數
PortUtilized	本系統上已連接的連接埠數
SnapshotID	快照 ID

## R\_StorageHostBusAdapters

欄名稱	說明
DeviceKey	系統關鍵詞
DeviceName	主機名稱
HBAType	主機匯流排配接卡 (HBA) 的容易使用的名稱
WorldWideName	HBA 的節點 WWN
廠商	廠商
機型	HBA 的機型
狀況	HBA 的狀況
ProductRevision	產品版本資訊
DriverVersion	HBA 的驅動程式版本
FirmwareVersion	HBA 的韌體版本
FCode_BIOSVersion	HBA 的 FCode/BIOS 版本
SerialNumber	產品識別碼，例如序號
PortCount	本系統上的連接埠總數
PortUtilized	本系統上使用中的連接埠數
SnapshotID	快照 ID

## R\_StoragePorts

欄名稱	說明
DeviceKey	系統關鍵詞
DeviceName	SAN 主機、互連系統或儲存設備系統名稱
PortName	連接埠容易使用的名稱
編號	連接埠編號
WorldWideName	HBA 的 WWN

欄名稱	說明
ControllerHBAName	上層的名稱 (在主機系統上的連接埠是指 HBA。)
狀況	連接埠的狀況
類型	FC-GS 連接埠類型
LinkTech	本配接卡支援的連結技術
速度	已建立連結的速度，單位為每秒位元數 (bps)
MaxSpeed	連接埠的最大速度，單位為每秒位元數 (bps)
SnapshotID	快照 ID

## R\_StorageLogicalUnits

欄名稱	說明
DeviceKey	系統關鍵詞
DeviceName	儲存設備系統的獨特名稱
LUNName	邏輯單元編號 (LUN) 的容易使用的名稱
ID	VPD
狀況	LUN 的狀況
ExtentStatus	LUN 上的其他狀況資訊
LUNSize	LUN 的容量，單位為位元組
RAIDLevel	依據 StorageSetting 辨識符使用啟發性方式 (heuristic)，決定 RAID 的層級
StoragePool	在雕刻 (carve) 此 LUN 時使用之儲存庫的名稱
SnapshotID	快照 ID

## R\_StorageDeviceCapacity

欄名稱	說明
DeviceKey	系統關鍵詞
DeviceName	儲存設備系統名稱
ID	儲存設備系統的獨特 ID
rawcapacity	儲存設備陣列總容量，單位為位元組
unassigned	尚未指派至儲存庫以用於儲存設備容體 (LUN) 配置的空間
otherRaw	未配置特殊用途的空間
assigned	已指派至儲存庫，可配置到儲存設備容體 (LUN) 的空間
raidovrassigned	保留作為 RAID 經常性耗用之用的指派空間
unallocated	未配置為 LUN 或保留作為 RAID 經常性耗用的指派空間
otherassigned	任何不屬於 RAID 經常性耗用、未分配或已分配類別的指派空間
carved	用於建立 LUN 的空間量 (若 LUN 有鏡射，此數值為 LUN 使用的總空間，而非初始者可以使用的空間。)
overhead	保留下來用於 RAID 經常性耗用的配置空間 (配置為儲存設備容體的空間)
presented	指派至連接埠之可使用位元組的量
unpresented	已雕刻至 LUN 中但尚未指派給連接埠之可使用位元組的量

欄名稱	說明
usable	配置的空間減去保留作為 RAID 經常性耗用空間的量
snapshotId	快照 ID

## R\_Process

欄名稱	說明
DeviceKey	系統關鍵詞
DeviceName	系統名稱
ID	ID
名稱	程序名稱
狀態	程序狀態
優先順序	程序優先順序
SnapshotID	快照 ID

## R\_UnixOSDetails

欄名稱	說明
DeviceKey	系統關鍵詞
DeviceName	系統名稱
OSName	作業系統名稱
OSVersion	作業系統版本
容量	作業系統容量
SystemUptime	系統開機運作時間
NumUsers	使用者人數
NumProcesses	程序數量
MaxProcesses	最大程序數量
TimeZone	系統日期和時間
快照 ID	快照 ID

## R\_UnixLogicalMemory

欄名稱	說明
DeviceKey	系統關鍵詞
DeviceName	系統名稱
SwapSpaceName	置換空間名稱
SwapType	置換類型
SwapSpaceSize	置換空間大小
SwapSpaceMinSize	置換空間最小容量
SwapSpaceMaxSize	置換空間最大容量
SwapSpaceReservedSize	置換空間保留大小
SnapshotID	快照 ID

## R\_UnixIODevices

欄名稱	說明
DeviceKey	系統關鍵詞
DeviceName	系統名稱
DeviceType	系統類型
DeviceDescription	系統說明
DeviceIdentifier	系統識別碼
DeviceStatus	系統狀況
DeviceErrors	系統錯誤
HardwarePath	硬體路徑
HardwareType	硬體類型
DeviceClass	裝置類別
AssociatedDriver	系統驅動程式
SnapshotID	快照 ID

## R\_WarrantyContract

欄名稱	說明
DeviceKey	裝置關鍵詞
DeviceName	合約涵蓋的系統或元件名稱
EntitlementType	保固或合約顯示
ContractID	合約編號
Startdate	保固或合約的開始日期
Enddate	保固或合約的結束日期
ExpirationStatus	授權狀況列舉
Offers	有關保固或合約的詳細資訊
義務 ID	合約或保固義務 ID
回應時間	保固或合約服務的回應時間
服務時間範圍	可獲得支援的時間
服務層級	本向服務提供中指定的服務層級
SnapshotID	SnapshotID

## R\_UnixIPRoute

欄名稱	說明
DeviceKey	系統關鍵詞
DeviceName	系統名稱
RouteDestination	路由目的地
RouteMask	路由遮罩
RouteGateway	路由閘道
SnapshotID	快照 ID

## R\_UnixSensors

欄名稱	說明
DeviceKey	系統關鍵詞
DeviceName	系統名稱
SensorName	感應器名稱
SensorID	感應器 ID
SensorType	感應器類型
SnapshotID	快照 ID

## R\_HPUXFileSystem

欄名稱	說明
DeviceKey	系統關鍵詞
DeviceName	系統名稱
MountPointName	裝載點名稱
MountSpecialDeviceName	裝載特別系統名稱
RemoteMountPointName	遠端裝載點名稱
FileSystemType	檔案系統類型
FileSystemAccess	檔案系統存取
FileSystemBootable	可開機檔案系統
TotalInodes	inodes 總數
FreeInodes	可用的 inode
DataCapacity	資料容量
FreeCapacity	可使用的容量
MinFreeSpace	可用空間下限
SnapshotID	快照 ID

## R\_HPUXVolumeGroup

欄名稱	說明
DeviceKey	系統關鍵詞
DeviceName	系統名稱
VolumeGroupName	容體群組名稱
AccessPermission	存取權限
狀況	狀況
ExtentSize	實體延伸區大小
容量	容體群組容量
Allocation	配置的容體群組
FreeSpace	可用空間
MaxNumPhysicalVol	實體容體的數量上限
MaxNumPhysicalExtent	實體延伸區的數量上限
NumDefinedPhysicalVol	定義的實體容體數
NumActivePhysicalVol	作用中的實體容體數

欄名稱	說明
MaxNumLogicalVol	邏輯容體的數量上限
SnapshotID	快照 ID

### R\_HPULogicalVolume

欄名稱	說明
DeviceKey	系統關鍵詞
DeviceName	系統名稱
LogicalVolName	邏輯容體名稱
AccessPermission	存取權限
狀況	邏輯容體狀況
ExtentSize	邏輯延伸區大小
容量	邏輯容體容量
SchedulePolicy	排程規則
AllocationPolicy	配置規則
SnapshotID	快照 ID

### R\_HPUPhysicalVolume

欄名稱	說明
DeviceKey	系統關鍵詞
DeviceName	系統名稱
PhysicalVolName	實體容體名稱
狀況	實體容體狀況
ExtentSize	實體延伸區大小
容量	實體容體容量
AllocatedPhysicalExtent	配置的實體延伸區
FreePhysicalExtent	可用的實體延伸區
SnapshotID	快照 ID

### R\_HPUNetworkDetails

欄名稱	說明
DeviceKey	系統關鍵詞
DeviceName	系統名稱
DomainName	網域名稱
搜尋	搜尋清單
ServerIPAddress	伺服器 IP 位址
ServerType	伺服器類型：不明 (0)、其他 (1)、無 (2)、主伺服器 (3)、從伺服器 (4)
ServerWaitFlag	伺服器等待旗標
ServerAddress	伺服器位址
SnapshotID	快照 ID

## R\_HPUXKernelParam

欄名稱	說明
DeviceKey	系統關鍵詞
DeviceName	系統名稱
ParameterName	參數名稱
ParameterValue	參數值
SnapshotID	快照 ID

## R\_HPUXSoftwareBundle

欄名稱	說明
DeviceKey	系統關鍵詞
DeviceName	系統名稱
BundleName	隨附軟體名稱
VendorTag	廠商頁籤
架構	架構
版別	版別
標題	標題
ModificationTime	修改時間
Size_	大小
LayoutVersion	編排版本
OSName	作業系統名稱
OSRelease	作業系統版本
IsPatch	IsPatch
InstallSource	安裝來源
InstallDate	安裝日期
SnapshotID	快照 ID

## R\_HPUXSoftwareProduct

欄名稱	說明
DeviceKey	系統關鍵詞
DeviceName	系統名稱
規格	產品軟體規格
ProductName	產品名稱
架構	架構
版別	版別
VendorTag	廠商頁籤
標題	產品標題
ModificationTime	修改時間
Size_	大小
OSName	作業系統名稱
OSRelease	作業系統版本

欄名稱	說明
IsPatch	IS 修補程式
InstallSource	安裝來源
InstallDate	安裝日期
SnapshotID	快照 ID

#### 相關主題

- 報告
- 快照比較報告

## 快照比較報告

快照比較可讓您將最多四個 (擁有同樣作業系統的) 系統彼此互相比較，或將單一系統與自身比較，觀察其隨時間的變化。欲為單一系統進行歷程趨勢分析，例如比較快照資料，您必須已經為該系統蒐集好至少兩組快照資料 (利用 [選項](#)→[資料蒐集](#))，並在 [步驟 2：指定如何儲存資料](#) 頁面中選取附加新資料集 (適用於歷程趨勢分析)。

欲執行快照比較：

1. 選取 [報告](#)→[快照比較](#)。隨即顯示 [快照比較](#) 視窗。
2. 選取目標系統。若需相關資訊，請參閱「[建立作業](#)」。
3. 按一下[[下一步](#)]。您可以按一下[[上一步](#)]回到 [選擇目標](#) 頁面。

在 [選擇目標](#) 頁面中，為系統選擇二至四張快照。

可能會出現下列警告：

- 某些系統 OS 類型不明。
- 選取了超過一種的作業系統類型。
- 僅支援一種作業系統類型的比較。
- 若選取了一個目標，該目標必須至少擁有兩張快照。您必須選取二至四張快照以進行比較。
- 若選取了超過一個目標，您可為每個系統選取一張快照。  
選取的各目標系統應屬於同一作業系統，才可進行快照比較功能。

4. 按一下[[下一步](#)]。
5. 在 [選取類別和基準線](#) 頁面中，選擇要包含在快照比較中的類別。[類別名稱](#) 欄顯示類別，[說明](#) 欄顯示類別的簡要說明。
6. 在 [選擇快照比較基準線](#) 部分中，選取一個項目以作為進行比較的依據。
7. 按一下[[執行報告](#)]。[檢視結果](#) 頁面顯示結果的清單。您可以按一下[[上一步](#)]回到 [選擇快照](#) 頁面。

#### 相關程序

- [系統報告](#)
- [新增報告](#)
- [編輯報告](#)

#### 相關主題

- [報告](#)

## PMP 報告選項

透過 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 能夠使用的 HP ProLiant Essentials Performance Management Pack (PMP) 報告有三種：



附註： PMP 報告只能在 Windows 系統上使用。

- [靜態分析報告](#) 顯示與伺服器元件相關的配置：處理器、記憶體、網路連線、儲存設備和主機匯流排。

欲存取靜態分析報告，請選擇報告→HP ProLiant Essentials Performance Management Pack 報告→靜態分析報告。

欲存取此選項的輔助說明，請跳至 [https://中間\\_層:2381/pmptools/help/StaticAnalysisReport.htm](https://中間_層:2381/pmptools/help/StaticAnalysisReport.htm)，其中中間\_層是安裝 HP SIM 和 PMP 的伺服器名稱或 IP 位址；或者是存取 PMP 目錄\Program Files\HP\HP ProLiant Essentials Performance Management Pack\PMPTools\htm\help\StaticAnalysisReport.htm，其中 PMP 目錄為安裝 PMP 之伺服器上的 PMP 目錄。

- **系統摘要報告** 顯示伺服器停留在瓶頸狀態的時間百分比，伺服器各元件的整體效能使用量，以及伺服器配置詳細資訊。

欲存取系統摘要報告，請選擇 報告→HP ProLiant Essentials Performance Management Pack 報告→系統摘要報告。

欲存取此選項的輔助說明，請跳至 [https://中間\\_層:2381/pmptools/help/SystemSummaryReport.htm](https://中間_層:2381/pmptools/help/SystemSummaryReport.htm)，其中中間\_層是安裝 HP SIM 和 PMP 的伺服器名稱或 IP 位址；或者是存取 PMP 目錄\Program Files\HP\HP ProLiant Essentials Performance Management Pack\PMPTools\htm\help\SystemSummaryReport.htm，其中 PMP 目錄為安裝 PMP 之伺服器上的 PMP 目錄。

- **CSV 檔案產生器** 在 .csv 檔案中詳細顯示 PMP 儲存庫中登錄的所有伺服器元件資料，以供匯入桌上管理系統分析或報告工具。

欲存取 CSV 檔案產生器，請選取 報告→HP ProLiant Essentials Performance Management Pack 報告→CSV 檔案產生器。

欲存取此選項的輔助說明，請跳至 [https://中間\\_層:2381/pmptools/help/CSVFileGenerator.htm](https://中間_層:2381/pmptools/help/CSVFileGenerator.htm)，其中中間\_層是安裝 HP SIM 和 PMP 的伺服器名稱或 IP 位址；或者是存取 PMP 目錄\Program Files\HP\HP ProLiant Essentials Performance Management Pack\PMPTools\htm\help\CSVFileGenerator.htm，其中 PMP 目錄為安裝 PMP 之伺服器上的 PMP 目錄。

#### 相關主題

- PMP 工具
- PMP 管理選項

# 15 管理系統與事件

具完整的配置權之使用者可以管理 HP Systems Insight Manager (HP SIM)。HP SIM 的管理包含下列作業：

- 使用 初次使用精靈 配置基本設定值
- 配置和執行自動探索與手動探索
- 識別系統
- 管理 hosts 檔案和範本檔案
- 藉由建立、編輯和刪除 SNMP 及桌上管理系統管理介面 (DMI) 規則管理系統
- 設定全域系統和單一系統通訊協定設定值
- 配置與執行狀況輪詢作業
- 藉由建立和編輯作業，以及配置電子郵件、數據機、事件過濾程式、SNMP 設陷和狀況變更事件設定值來配置自動事件處理
- 配置叢集和系統設定值
- 執行資料蒐集作業
- 自訂首頁選項
- 選取和維護預設的 HP Version Control Repository Manager，以便進行進階搜尋與安裝軟體和韌體等作業
- 管理工具箱
- 管理授權
- 管理使用者
- 監視稽核日誌
- 建立、編輯、匯出、匯入和同步化伺服器憑證
- 建立、刪除、匯出和匯入可信任的系統憑證
- 設定受管理系統
- 設定多個系統的系統屬性
- 懸待或恢復監視多個系統
- 指定 HP Version Control Repository Manager
- 從 HP SIM
- 在 Windows、HP-UX 和 Linux 系統上備份與回復 HP SIM 資料庫
- 配置安全性設定值
- 透過 System Type Manager 修改識別
- 管理系統金鑰



附註： 您在系統上必須是具完整的配置權之使用者，才能存取選項功能表和執行 HP SIM 管理作業。

## 相關程序

- 檢視稽核日誌
- 配置稽核日誌檔
- 建立新使用者
- 建立新的工具箱
- 建立新使用者群組
- 建立新的授權
- 更新授權
- 編輯使用者帳號和使用者群組

- 編輯工具箱
- 刪除使用者帳號和使用者群組
- 刪除工具箱
- 刪除授權
- 使用者和使用者群組報告
- 工具箱報告
- 授權報告
- 匯出伺服器憑證
- 編輯伺服器憑證
- 建立伺服器憑證
- 匯入伺服器憑證
- 刪除可信任的憑證
- 匯出可信任的憑證
- 匯入可信任的憑證
- 需要可信任的憑證
- 配置叢集資源設定
- 配置節點資源設定
- 建立資料蒐集作業
- 配置自動探索
- 手動新增系統
- 停用或啓用探索作業
- 建立新的探索作業
- 編輯探索作業
- 刪除探索作業
- 執行探索作業
- 配置自動探索的一般設定
- 新增 hosts 檔案中的系統至 HP SIM 資料庫
- 刪除 hosts 檔案
- 編輯 hosts 檔案
- 建立新的 hosts 檔案
- 建立新的探索範本檔
- 編輯探索範本
- 刪除探索範本
- 清除事件
- 刪除事件
- 編輯自動事件處理作業
- 啓用或停用自動事件處理作業
- 檢視作業定義
- 配置電子郵件設定
- 配置數據機設定以供傳呼
- 建立自動事件處理作業
- 管理事件處理作業
- 爲已註冊的 SNMP 設陷配置事件過濾程式

- 配置 SNMP 設陷
- 配置狀況變更事件
- WBEM 指示
- 設定受管理系統
- 版本控制儲存庫
- PMP 管理選項
- 設定全域通訊協定
- 設定一個系統或一組系統的通訊協定
- 設定一個單一系統的通訊協定
- 新增 WMI Mapper Proxy
- 編輯 WMI Mapper Proxy
- 刪除 WMI Mapper Proxy
- HP-UX 和 Linux
- Windows
- 配置登入事件
- 配置系統連結
- 配置瀏覽器逾時選項
- 硬體狀況輪詢
- 軟體狀況輪詢
- 建立 STM 規則
- 編輯 STM 規則
- 刪除 STM 規則
- 編輯多個系統的系統屬性
- 懸待或恢復監視多個系統
- 版本控制儲存庫
- PMP 管理選項

#### 相關主題

- 使用者和授權
- 稽核日誌
- 伺服器憑證
- 可能的憑證錯誤
- 資料蒐集
- 探索與識別
- 事件
- 探索過濾程式
- 識別
- 通訊協定
- WMI Mapper Proxy
- 網路與安全性
- 關於登入
- 關於安全作業執行
- 狀況輪詢
- 管理系統類型

- 配置 SSH 略過屬性

## 事件

在 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 中管理事件包括下列作業：

- **自動事件處理** 讓您管理自動事件處理作業、建立新的自動事件處理作業，和配置電子郵件和數據機設定值。
  - **管理作業** 讓您檢視定義、複製、編輯、檢視作業結果、啟用或停用，或刪除現有的自動事件處理作業。您亦可以建立一個新的自動事件處理作業。依序選取**選項**→**事件**→**自動事件處理**→**管理作業**。  
若需相關資訊，請參閱「管理事件處理作業」。
  - **建立一個新作業** 讓您建立一個新的自動事件處理作業。依序選取**選項**→**事件**→**自動事件處理**→**新作業**。
  - **電子郵件設定值** 讓您設定因事件動作於傳送電子郵件時所需要的多種電子郵件設定值。您可以利用下列兩種中的其中一種方法存取**電子郵件設定值**頁面：

- 依序選取**選項**→**事件**→**自動事件處理**→**電子郵件設定值**。
- 在 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 介紹頁上，於 **立即執行此動作以完成安裝部分** 按一下**電子郵件**。

傳送電子郵件以警示問題的使用者。由於郵件系統的需求各不相同，請詢問您的電子郵件管理者以確認您是否需要下列資訊：

- 外送電子郵件伺服器的 SMTP 主機名稱，例如 mail.company.com。此伺服器接收來自 HP SIM 的郵件訊息並將它路由至收件者。
- 管理伺服器電子郵件位址的名稱。此位址出現在從 HP SIM 送出的任一電子郵件的「寄件者」欄位內。使用者可以是一個系統名稱。輸入 server@domain.com 格式的完整網域位址作為寄件者。



**附註：** 某些電子郵件系統在它們接受訊息前需要一個有效的「寄件者」使用者。HP 建議為此使用一個有效的電子郵件帳號。

- **數據機設定值** 具備完整的配置權使用者方能使用此功能，且僅供 Windows 系統使用。  
設定數據機以用於文數字傳呼。在您可以從 HP SIM 伺服器傳送一個傳呼前，先在伺服器上設定數據機。確認您知道數據機用以傳送傳呼的 COM 連接埠。  
您可以利用下列兩種中的其中一種方法存取傳呼的**數據機設定值**頁面：
  - 依序選取**選項**→**事件**→**自動事件處理**→**數據機設定值**。
  - 在 HP SIM 介紹頁上，於**立即執行此動作以完成安裝部分** 按一下**傳呼**。
- **清除事件** 依序選取**選項**→**事件**→**清除事件**。選取欲清除的目標事件，並按一下 [清除]。若需相關資訊，請參閱「清除事件」。
- **刪除事件** 此選項用於刪除資料庫中的作業。



**附註：** 您可以從事件檢視頁面刪除事件。若需相關資訊，請參閱「自訂事件集合」。

依序選取**選項**→**事件**→**刪除事件**。在您選取目標且顯示**作業結果**頁面後，選取欲刪除的事件並按一下 [刪除]。即會從資料庫中刪除事件。若需相關資訊，請參閱「刪除事件」。

- **事件過濾程式設定值** 事件過濾程式是一種過濾您從探索到系統收到 SNMP 設陷處理的方法。預設值是接受從所有探索到系統的所有已註冊的 SNMP 設陷處理。您可以指定您想要查看設陷處理的嚴重性，並利用 IP 位址範圍以建立您可以接收或是忽略系統設限處理之系統子集。例如，您可以利用事件過濾程式忽略資訊性設陷處理。具備完整配置權的使用者方能使用此功能。若需編譯 MIB 的相關資訊，請參閱「管理 MIB」。

欲存取**事件過濾程式**，依序選取**選項**→**事件**→**事件過濾程式設定值**。

- **SNMP 設陷處理設定值** SNMP 設陷處理設定值供具完整的配置權使用者使用，且將它用於檢視或編輯已註冊 MIB 的設陷處理詳細資訊。  
SNMP 設陷處理讓您產生符合特定網路需求的設陷處理訊息。設陷處理訊息可以是隱祕的、撰寫不佳，和難懂的。您可以修改資料庫表示中的 MIB 資訊。您亦可以修改 MIB 的 .cfg 檔案。HP 建議您永不修改一個真實的 MIB。欲存取 SNMP 設陷處理設定值，依序選取選項→事件→SNMP 設陷處理設定值。若需編輯 MIB 的相關資訊，請參閱「編輯 MIB」。  
若需設陷處理設定值的相關資訊，請參閱「配置 SNMP 設陷」。
- **狀況變更事件設定值** 此頁面用於配置在硬體狀況變更時，傳送系統的狀況變更事件。欲存取，依序選取選項→事件→狀況變更事件設定值。  
若需相關資訊，請參閱「配置狀況變更事件」。
- **訂閱 WBEM 事件** 依序選取 選項→事件→訂閱 WBEM 事件。  
若需相關資訊，請參閱「訂閱 WBEM 指示」。
- **取消訂閱 WBEM 事件** 依序選取 選項→事件→取消訂閱 WBEM 事件。  
若需相關資訊，請參閱「取消訂閱 WBEM 指示」。  
附註：不支援 OpenWBEM。

#### 相關程序

- 配置電子郵件設定
- 配置數據機設定以供傳呼
- 建立自動事件處理作業
- 管理事件處理作業
- 為已註冊的 SNMP 設陷配置事件過濾程式
- 配置 SNMP 設陷
- 配置狀況變更事件
- 刪除事件
- 清除事件
- 檢視作業定義

#### 相關主題

- 管理事件處理作業
- 建立以電子郵件通隻為基礎的傳呼作業
- 電子郵件傳呼範例
- 建立以電子郵件通隻為基礎的傳呼作業

## 關於管理事件

管理事件包括下列作業：

- 自動事件處理作業
- 刪除事件
- 事件過濾程式設定值
- SNMP 設陷處理設定值
- 狀況變更事件設定值

## 自動事件處理作業

自動事件處理可讓您定義 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 收到事件時執行的動作。欲存取此功能的使用者需為完整的配置權使用者。

自動事件處理下有四個選項：

- **新增作業**。用於建立新的自動事件處理作業。

- **管理作業**。用於管理現有的自動事件處理作業。
- **配置電子郵件設定值**。用於傳送電子郵件以警示問題的使用者。由於郵件系統的需求各不相同，請詢問您的電子郵件管理者以確認您是否需要下列資訊：
  - 外送電子郵件伺服器的 SMTP 主機名稱，例如 mail.company.com。此伺服器接收來自 HP SIM 的郵件訊息並將它路由至收件者。
  - 管理伺服器電子郵件位址的名稱。此位址出現在從 HP SIM 送出的任一電子郵件的「寄件者」欄位。使用者可以是一個系統名稱。輸入 server@domain.com 格式的完整網域位址作為寄件者。



**附註：** 某些電子郵件系統在它們接受訊息前需要一個有效的「寄件者」使用者。HP 建議為此使用一個有效的電子郵件帳號。

- **配置數據機設定值 (僅限 Windows)**。具備完整配置權的使用者方能使用此功能。設定數據機以用於文數字傳呼。在您可以從 HP SIM 伺服器傳送一個傳呼前，先在伺服器上設定數據機。確認您知道數據機用以傳送傳呼的 COM 連接埠，以便在 HP SIM 中設定數據機。

藉由按一下 HP SIM 介紹頁面立即執行此動作以結束安裝部份中的自動事件處理，即可存取自動事件處理頁面以編輯或刪除一個現有的規定。

## 刪除事件

此作業可用於刪除資料庫中的作業。



**附註：** 您可以從事件檢視頁面刪除事件。若需相關資訊，請參閱「自訂事件集合」。

## 事件過濾程式設定值

事件過濾程式是一種過濾您從探索到系統收到 SNMP 設陷處理的方法。預設值是接受從所有探索到系統的所有已註冊的 SNMP 設陷處理。您可以指定您想要查看設陷處理的嚴重性，並利用 IP 位址範圍以建立您可以接收或是忽略系統設限處理之系統子集。例如，您可以利用事件過濾程式忽略資訊性設陷處理。具備完整配置權的使用者方能使用此功能。若需編譯 MIB 的相關資訊，請參閱「管理 MIB」。

### 過濾事件的選項

事件為已註冊或是已取消註冊。已註冊事件是從已探索到系統由 HP SIM 識別的 SNMP 設陷處理。已取消註冊事件是從已探索到系統的設陷處理，但是其系統資訊不是 HP SIM MIB 資料庫的一部份。僅已註冊事件有一個嚴重性層級。若需事件嚴重性層級的相關資訊，請參閱「事件嚴重性類型」。

您可以指定接受或捨棄設陷處理的 IP 範圍。一行輸入一個系統或範圍，且以分號 (;) 分隔各範圍和各系統。您也可以利用 SNMP Extensions 過濾設陷處理。

## SNMP 設陷處理設定值

此功能供具完整的配置權使用者使用，且將它用於檢視或編輯已註冊 MIB 的設陷處理詳細資訊。

SNMP 設陷處理讓您產生符合特定網路需求的設陷處理訊息。設陷處理訊息可以是隱秘的、撰寫不佳，和難懂的。您可以修改資料庫表示中的 MIB 資訊。您亦可以修改 MIB 的 .cfg 檔案。HP 建議您永不修改一個真實的 MIB。若需編輯 MIB 的相關資訊，請參閱「編輯 MIB」。

## 狀況變更事件設定值

此頁面用於配置在硬體狀況變更時，傳送系統的狀況變更事件。

### 相關程序

- 配置電子郵件設定
- 配置數據機設定以供傳呼
- 建立自動事件處理作業
- 管理事件處理作業
- 為已註冊的 SNMP 設陷配置事件過濾程式

- 配置 SNMP 設陷
- 配置狀況變更事件

#### 相關主題

- 事件
- 電子郵件傳呼範例
- 建立以電子郵件通隻為基礎的傳呼作業

## 管理事件處理作業

執行下列程序，即可建立、編輯、複製、檢視定義、檢視作業結果、啓用或停用，或刪除自動事件處理作業。



**小心：** 若刪除一個自動事件處理作業，便會永久性刪除且無法回復它。

管理自動事件處理作業：

1. 選取**選項**→**事件**→**自動事件處理**→**管理作業**，隨即顯示**自動事件處理 — 管理作業**頁面。
2. 選取一個作業。
3. 按一下下列其中一項：
  - **[新增]**，以建立一個新的自動事件處理作業。若需相關資訊，請參閱「**建立自動事件處理作業**」。
  - **[編輯]**，以編輯一個作業。隨即顯示編輯精靈，它與建立新自動事件處理作業的頁面類似，但是欄位會以作業目前的設定值先行填入。還有一個可以重新指派作業擁有者的欄位。若需相關資訊，請參閱「**編輯自動事件處理作業**」。
  - **[複製]**，以複製現有作業的配置詳細資訊。隨即在作業清單下方出現**複製作業**頁面。在**作業名稱**方塊內指定一個新的作業名稱。按一下**[確定]**，隨即建立一個新的個別作業若需相關資訊，請參閱「**複製自動事件處理作業**」。
  - **[檢視定義]**，以檢視一個作業。隨即顯示選取作業的整個配置內容，例如作業名稱、事件、系統標準、動作、數據機設定值，和電子郵件設定值。若需相關資訊，請參閱「**檢視作業定義**」。
  - **[作業結果]**，以便在清單下方檢視選取作業的作業結果詳細資訊。若需相關資訊，請參閱「**檢視事件作業結果**」。
  - **[停用]**，以停用一個作業。若需相關資訊，請參閱「**啓用或停用自動事件處理作業**」。
  - **[刪除]**，以刪除一個作業。隨即顯示確認對話框。按一下**[確定]**即可刪除，或是按一下**[取消]**則可取消刪除。若需相關資訊，請參閱「**刪除事件**」。

#### 相關程序

- 建立自動事件處理作業
- 編輯自動事件處理作業
- 複製自動事件處理作業
- 檢視作業定義
- 檢視事件作業結果
- 啓用或停用自動事件處理作業
- 刪除事件
- 配置電子郵件設定
- 配置數據機設定以供傳呼

#### 相關主題

- 事件
- 電子郵件傳呼範例

## 建立自動事件處理作業

執行下列程序以建立新的自動事件處理作業來定義特定事件的回應。



**附註：** 若是建立一個自動事件處理作業且不選取事先定義其中有事件和系統資訊的集合，接著使用可以用來建立另一個作業的 `mxtask -lf` 命令來建立 `.XML` 檔案，與作業相關的作業和集合放在 `.XML` 檔案內。若刪除作業，集合便會與作業一起被刪除。因此，不能再使用 `.XML` 檔案來建立一個新作業 (有 `.XML` 檔案內參照的集合)。隨時建立包含選取事件資訊和當時系統資訊的自動事件處理作業，該資訊儲存在一個只能供立即作業使用的隱藏集合內。若需相關資訊，請參閱《HP SIM 5.1 Command Line Interface Reference Guide》(<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)。

1. 依序選取**選項**→**事件**→**自動事件處理**→**新作業**。隨即顯示**自動事件處理** — **新作業**頁面。
2. 在**作業名稱**欄位中輸入名稱 (或接受預設值)，並按一下 [**下一步**]，隨即顯示**選取事件集合**頁面。
3. 選取下列其中一項：
  - a. 使用此事件集合
    - i. 從下拉式清單中選取一個事件集合。

**附註：** 選取一個事件集合。事件集合係由事件的屬性定義的集合，可以是包含系統資訊的集合組合。若集合包含系統資訊，則不會顯示步驟 iii。若選取包含其他事件集合的事件集合，就會收到錯誤訊息。
    - ii. (選用) 按一下 [**檢視定義**] 即可檢視該事件集合的定義。

**附註：** 若選取現有的專用或共用事件集合，則會顯示此欄位。若集合是以可讓您選取事件和系統資訊的自動事件處理功能建立，則不會顯示此欄位。
    - iii. 按一下 [**下一步**]。隨即顯示**選取事件集合**頁面。若事件集合包含系統資訊，就不會顯示選取事件集合程序，而會顯示**選取動作**頁面。
  - b. 使用我將指定的事件屬性
    - i. 按一下 [**下一步**]。隨即顯示**選取事件**頁面。
    - ii. 選取定義作業的事件搜尋標準：
      - 列出標準
      - 比較選項
      - 所選標準或比較選項的值如欲新增其他搜尋標準，請按一下 [**新增**]。  
若需事件搜尋的相關資訊，請參閱「執行事件進階搜尋」。
  - c. 按一下 [**下一步**]。隨即顯示**選取事件集合**頁面。
4. 選取下列選項之一：
  - a. 使用此系統集合
    - i. 從下拉式清單選取一個系統集合。
    - ii. 按一下 [**檢視定義**] 以檢視選定的系統集合之系統屬性或成員。
    - iii. 按一下 [**下一步**]。隨即顯示**選取動作**頁面。
  - b. 使用我將指定的系統屬性
    - i. 按一下 [**下一步**]。隨即顯示**選取系統**頁面。
    - ii. 選取定義作業的系統搜尋標準：
      - 列出標準
      - 比較選項
      - 所選標準或比較選項的值如欲新增其他搜尋標準，請按一下 [**新增**]。  
若需事件搜尋的相關資訊，請參閱「執行事件進階搜尋」。
    - iii. 按一下 [**下一步**]。隨即顯示**選取動作**頁面。
5. 從下列選項中選取：
  - 傳送頁 (僅適用於 Windows)

按一下 [**>>**]，從使用者下拉式清單新增欲傳呼的使用者。按一下 [**<<**] 即可從欲傳呼的使用者清單中移除選取的使用者。HP Systems Insight Manager (HP SIM) 使用者的呼叫器號是在**使用者和**

授權頁面上設定。若需相關資訊，請參閱「建立新使用者」。若**使用者**清單中的使用者名稱未啟用，則表示尚未配置該使用者的呼叫器資訊。您可以將該使用者新增至欲傳呼的使用者清單，但在提供呼叫器資訊前，呼叫器資訊並不會傳送給此使用者。

- 傳送電子郵件

在**收件者**欄位中輸入欲接收通知的電子郵件位址清單，並以逗號分隔每個位址。

在**副本收件者**欄位中輸入任何接收電子郵件副本的電子郵件位址，並以逗號分隔每個位址。

在**主旨**欄位中輸入說明電子郵件主旨。

在**訊息格式**欄位中，以收件人的編碼喜好設定為基礎從下列格式中選取：

- **標準**。傳送文字電子郵件訊息給收件人的預設郵件格式。
- **呼叫器/簡訊**。以呼叫器訊息資訊和格式寄給收件人的電子郵件訊息。
- **HTML**。會將外觀類似 **HTML 事件詳細資料**頁面的電子郵件訊息傳送給收件人。

在**編碼**欄位中，從下列格式選取：

- **西歐 (ISO-8859-1)**
- **Unicode (UTF-8)**
- **日文 (ISO-2022-JP)**
- **日文 (Shift\_JIS)**
- **日文 (EUC-JP)**

- 執行自訂工具

從**名稱**下拉式清單中選取一個自訂工具。自訂工具可在**工具**→**自訂工具**→**新自訂工具**選項之下選取 **CMS 工具**而建立。若需相關資訊，請參閱「**建立新的 CMS 工具**」。

- 指派

輸入接受指派作業者的名稱。收到事件時，會將事件指派給此使用者。設定此欄位可讓您執行指派給此人的搜尋。

- 以 **SNMP 設陷**轉送

在**名稱**或 **IP** 欄位中輸入系統名稱或 IP 位址，並按一下 [**>>**] 以新增至**設陷接收者**方框中。

選取**設陷接收者**中的名稱後，如欲刪除收件人，請按一下[**刪除**]。使用向上鍵和向下鍵捲動至欲刪除的收件人。

- 寫入系統日誌

在 Windows NT 和 Windows XP 系統上，事件的詳細資料會寫入應用程式日誌，而在事件日誌中，登錄事件的**來源**欄則列示為 **HP SIM**。在 Linux 和 HP-UX 系統上，事件的詳細資料均登錄在系統日誌檔，此日誌檔在 Linux 上通常位於 `/var/log/messages` 檔案中，而在 HP-UX 則位於 `/var/adm/syslog/syslog.log`。

- 清除事件

依照以作業執行時選取的標準為基礎清除已接收的事件。

6. 選取之後按一下[**下一步**]，隨即顯示**選取時間過濾程式** 頁面。

7. 如欲使用時間過濾程式，請勾選**使用時間過濾程式**核取方塊，並從下拉式清單中選取一個選項。

a. 如欲設定使用者定義的過濾程式，請按一下[**管理過濾程式**]。若需相關資訊，請參閱「**套用時間過濾程式**」。

b. 勾選**檢視時間過濾程式**核取方塊，隨即顯示時間過濾程式視窗，並顯示已選取的時間。

若未勾選**使用時間過濾程式**核取方塊，則只要收到符合所選標準的事件，就會觸發動作。

若已勾選**使用時間過濾程式**核取方塊，則僅在事件發生於所選時間過濾程式指定的日期和時段時，才會觸發動作。

c. 輸入資訊後，請按一下[**下一步**]繼續進行下一個步驟。顯示**檢視摘要**頁面。顯示**作業名稱**、**事件**、**系統標準**和**動作** 資訊。若選擇傳呼或電子郵件選項，則會在變更設定的按鈕旁顯示數據機和電子郵件設定值。

8. (選用) 按一下[編輯數據機設定值]以編輯數據機設定值，或按一下[編輯電子郵件設定值]以編輯 SMTP 設定值。若需相關資訊，請參閱「配置數據機設定以供傳呼」或「配置 SNMP 設陷」。

**附註：**事件和系統搜尋標準顯示在網頁底部，此資訊有可能相當複雜及冗長，因此可能需要向下捲動才能檢視所有標準。

9. 按一下[結束]即可建立新作業。

#### 相關程序

- 管理事件處理作業
- 配置電子郵件設定
- 為已註冊的 SNMP 設陷配置事件過濾程式
- 配置數據機設定以供傳呼
- 配置狀況變更事件
- 配置 SNMP 設陷
- WBEM 指示

#### 相關主題

- 事件
- 電子郵件傳呼範例

## 編輯自動事件處理作業

1. 選取**選項**→**事件**→**自動事件處理**→**管理作業**，隨即顯示**自動事件處理 — 管理作業**頁面。

**附註：**在**自動事件處理 — 管理作業**頁面中選取一個作業後，只要按一下[檢視定義]就會自動顯示作業摘要。

2. 選取欲編輯的作業，接著按一下[編輯]，隨即顯示**編輯作業**部份。
3. 遵循畫面上的指示進行。

若需各步驟的相關資訊，請參閱「建立自動事件處理作業」。

**附註：**選取一個事件集合或事件組合集合。事件集合係由事件的屬性組成的集合，若選取包含其他事件集合的事件集合，就會收到錯誤訊息。

#### 相關程序

- 建立自動事件處理作業
- 複製自動事件處理作業
- 檢視作業定義
- 檢視事件作業結果
- 啟用或停用自動事件處理作業
- 刪除事件
- 配置電子郵件設定
- 配置數據機設定以供傳呼

#### 相關主題

- 事件
- 電子郵件傳呼範例

## 複製自動事件處理作業

1. 選取 **選項**→**事件**→**自動事件處理**→**管理作業**，隨即顯示**自動事件處理 — 管理作業**頁面。
2. 選取欲複製的作業，接著按一下[複製]，隨即顯示**複製作業**部份。
3. 在**作業名稱**欄位中輸入新作業的名稱。
4. 按一下[確定]，即可此新的名稱複製此作業，並將其放在自動事件處理作業清單中。

## 相關程序

- 建立自動事件處理作業
- 編輯自動事件處理作業
- 檢視作業定義
- 檢視事件作業結果
- 啟用或停用自動事件處理作業
- 刪除事件
- 清除事件
- 配置電子郵件設定
- 配置數據機設定以供傳呼

## 相關主題

- 事件
- 電子郵件傳呼範例

## 檢視作業定義

完成下列程序以檢視選取作業的整個作業配置。這些配置選項於建立作業時設定。

1. 選取選項→事件→自動事件處理→管理作業，隨即顯示自動事件處理 — 管理作業頁面。
2. 選取作業並按一下[檢視定義]。隨即顯示檢視定義部份，其中顯示下列資訊：

- **作業名稱** 於作業建立時指定的作業名稱
- **作業擁有者** 建立作業的使用者
- **時間過濾程式** 作業將執行的時間
- **事件集合** 於作業建立時選取的事件集合

**附註：**若選取現有的專用或共用事件集合，則會顯示此欄位。若集合是以可讓您選取事件和系統資訊的自動事件處理功能建立，則不會顯示此欄位。

- **事件** 設定作業的事件搜尋標準
- **系統** 選取作業的系統集合
- **動作** 於作業建立時選取的動作，例如傳送電子郵件和寫入系統日誌
- **電子郵件設定值** 於作業建立時設定的電子郵件設定值

若需各設定值的相關資訊，請參閱「建立自動事件處理作業」。



**附註：**若是建立在選取集合中沒有事件或系統的作業，**事件**或**系統**欄位便會顯示**尚未定義**。若是編輯作業，便會強制選取集合的事件或系統資訊。在 HP SIM 5.1 版以前，若作業未包含任何系統或事件資訊，便會分別顯示「所有系統」和「所有系統」集合。

## 相關程序

- 建立自動事件處理作業
- 編輯自動事件處理作業
- 複製自動事件處理作業
- 檢視事件作業結果
- 啟用或停用自動事件處理作業
- 刪除事件
- 配置電子郵件設定
- 配置數據機設定以供傳呼

#### 相關主題

- 事件
- 電子郵件傳呼範例

## 檢視事件作業結果

1. 選取 **選項**→**事件**→**自動事件處理**→**管理作業**，隨即顯示**自動事件處理** — **管理作業**頁面。
2. 選取一個您欲檢視其作業結果的作業，並按一下[**作業結果**]，隨即顯示**作業詳細資料**部份。  
若需所顯示之詳細資訊的相關資訊，請參閱「**作業結果清單**」。

#### 相關程序

- 建立自動事件處理作業
- 編輯自動事件處理作業
- 複製自動事件處理作業
- 檢視作業定義
- 啟用或停用自動事件處理作業
- 刪除事件
- 配置電子郵件設定
- 配置數據機設定以供傳呼

#### 相關主題

- 事件
- 電子郵件傳呼範例

## 啟用或停用自動事件處理作業



**附註：** 此選項特別適用於在停用狀態下從 Insight Manager 7 匯入 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 的通知作業。您可以編輯這些作業、確認設定正確無誤，然後按一下[**啟用**]來啟用作業。

**附註：** 按鈕標籤會隨作業目前為啟用或停用狀態而變化。

1. 選取**選項**→**事件**→**自動事件處理**→**管理作業**，隨即顯示**自動事件處理** — **管理作業**頁面。
2. 選取欲啟用或停用的作業。
3. 如欲停用已啟用的作業，請按一下[**停用**]；如欲啟用已停用的作業，則按一下[**啟用**]。

#### 相關程序

- 建立自動事件處理作業
- 編輯自動事件處理作業
- 複製自動事件處理作業
- 檢視作業定義
- 檢視事件作業結果
- 刪除事件
- 配置電子郵件設定
- 配置數據機設定以供傳呼

#### 相關主題

- 事件
- 電子郵件傳呼範例

## 配置電子郵件設定

如欲透過自動事件處理配置 HP SIM 傳送電子郵件通知：

1. 請透過初次使用精靈存取簡易郵件傳輸通訊協定 (Simple Mail Transfer Protocol, SMTP) 主機和 CMS 電子郵件設定值，或依序選擇選項→事件→自動事件處理→電子郵件設定值。隨即顯示電子郵件設定值頁面。
2. 輸入 SMTP 主機名稱。SMTP 主機是 CMS 將用於傳送電子郵件通知的外送電子郵件伺服器。
3. 在寄件者的電子郵件地址輸入框中輸入管理伺服器傳送電子郵件通知時將使用的電子郵件位址。
4. 如欲認證 SMTP 伺服器，請選取伺服器需要認證。
5. 在對應的輸入框中輸入帳號的使用者名稱和密碼。
6. 若使用初次使用精靈，請按一下[下一步]跳至下一個步驟。

附註若未輸入有效的 SMTP 主機，HP SIM 會通知您無法傳送電子郵件通知。若您不想立即輸入電子郵件設定值，請按一下[確定]，或按一下 [取消]並輸入有效的 SMTP 主機。

若變更選項→事件→自動事件處理→電子郵件設定值頁面中的電子郵件設定值，請按一下 [確定] 以儲存變更。



附註： 若選取伺服器需要認證選項，且您輸入不正確的帳號資訊，電子郵件事件通知將無法寄達屬意的收件者。

## 其他電子郵件設定值

欲使電子郵件的主旨行先顯示使用者定義的資訊 (動作頁面的電子郵件資訊)，必須將 `globalsettings.props` 檔案的 `EmailPrefixUserSubject` 屬性變更為「True」。否則，會先顯示 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 定義的資訊。`globalsettings.props` 檔案位於：

- 在 **Windows** 上 通常位於 `C:\Program Files\HP\System Insight Manager\config\globalsettings.props` 目錄下。
- 在 **HP-UX** 和 **Linux** 上 位於 `/etc/opt/mx/config/globalsettings.props` 下。

設定旗標後應重新啓動 HP SIM 服務。欲重新啓動：

- 若 `EmailPrefixUserSubject = false` 主旨行的格式為裝置名稱：警示的簡短說明:使用者定義的主旨。
- 若 `EmailPrefixUserSubject = true` 電子郵件主旨行的格式為使用者定義的主旨：裝置名稱:警示的簡短說明。



重要： 不需配置此順序，電子郵件功能亦可運作。在 `globalsettings.props` 檔案中會自動將此順序設為 `false`，除非您希望主旨行中先顯示使用者定義的文字，再接著顯示 HP SIM 文字，否則不需變更。

### 相關程序

- 管理事件處理作業
- 建立自動事件處理作業
- 為已註冊的 SNMP 設陷配置事件過濾程式
- 配置數據機設定以供傳呼
- 配置狀況變更事件
- 配置 SNMP 設陷
- WBEM 指示

### 相關主題

- 初次使用精靈
- 事件
- 關於管理事件
- 電子郵件傳呼範例
- 建立以電子郵件通隻為基礎的傳呼作業

## 配置數據機設定以供傳呼

執行下列程序來指定數據機傳送呼叫器訊息時使用的 COM 連接埠。



附註： 您只能在 Windows 中配置數據機設定。

欲設定用於傳呼的數據機設定：

1. 選取**選項**→**事件**→**自動事件處理**→**數據機設定**，隨即顯示**數據機設定**頁。
2. 在 **COM 連接埠** 欄位中選取適當的 COM 連接埠。如需詳細資訊，請參閱您的數據機文件。
3. 按一下**[確定]**以儲存設定。

### 相關程序

- 建立自動事件處理作業
- 編輯自動事件處理作業
- 複製自動事件處理作業
- 檢視作業定義
- 檢視事件作業結果
- 啟用或停用自動事件處理作業
- 刪除事件
- 配置電子郵件設定

### 相關主題

- 事件
- 電子郵件傳呼範例

## 清除事件

1. 請選取**選項**→**事件**→**清除**，隨即顯示**清除事件**頁面。
2. 選取目標事件。若需選取目標的相關資訊，請參閱「建立作業」。
3. 按一下**[套用]**。
4. 按一下**[立即執行]**即可立即清除事件並檢視**作業結果**頁面，而按一下**[排程]**則可排程刪除作業。若需排程執行作業的相關資訊，請參閱「排程作業」。



附註： 若在 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 中清除了某個事件，則也會在 HP Storage Essentials 中清除該事件。

若在 HP Storage Essentials 中清除了某個事件，則也會在 HP SIM 中清除該事件。

### 相關程序

- 配置電子郵件設定
- 配置數據機設定以供傳呼
- 建立自動事件處理作業
- 管理事件處理作業
- 為已註冊的 SNMP 設陷配置事件過濾程式
- 配置 SNMP 設陷
- 配置狀況變更事件
- 刪除事件

### 相關主題

- 事件
- 電子郵件傳呼範例
- 服務通知事件

## 刪除事件

1. 選取**選項**→**事件**→**刪除**，隨即顯示**刪除事件**頁面。
2. 選取目標事件。若需選取目標的相關資訊，請參閱「**建立作業**」。
3. 按一下**[套用]**。
4. (選用) 按一下**[新增目標]**即可新增欲刪除的其他事件，而按一下**[移除目標]**則可從刪除程序移除事件。
5. 按一下**[立即執行]**即可立即刪除事件並檢視**作業結果**頁面，而按一下**[排程]**則可排程刪除作業。若需排程執行作業的相關資訊，請參閱「**排程作業**」。



附註：刪除 HP SIM 中的事件會使 HP Storage Essentials 中的同一個事件被刪除。

### 相關程序

- 配置電子郵件設定
- 配置數據機設定以供傳呼
- 清除事件
- 建立自動事件處理作業
- 管理事件處理作業
- 為已註冊的 SNMP 設陷配置事件過濾程式
- 配置 SNMP 設陷
- 配置狀況變更事件

### 相關主題

- 事件
- 電子郵件傳呼範例
- 服務通知事件

## 為已註冊的 SNMP 設陷配置事件過濾程式

1. 依序選取**選項**→**事件**→**事件過濾程式設定值**。隨即顯示 **事件過濾程式設定值**頁面。
2. 選取**接受已取消註冊的事件**，以接受已取消註冊的事件；或是**清除方塊**，以不接受已取消註冊的事件。
3. 選取**接受具嚴重性的已註冊事件**，以接受具某種嚴重性或多種嚴重性的已註冊事件。
4. 選取欲接受的嚴重性。提供的選項為：關鍵性、嚴重、不嚴重、警告，和資訊性。
5. 在**接受 IP 範圍內探索到系統的設陷處理**：方塊內輸入接受的 IP 範圍。
6. (選用) 在**捨棄 IP 範圍內探索到系統的設陷處理**：方塊內輸入 IP 範圍，以捨棄特定系統的設陷處理。  
附註：一行輸入一個系統或範圍，且以分號 (;) 分隔各範圍和各系統。輸入一個星號 (\*) 以接受或刪除所有範圍的設陷處理。
7. 按一下**[確定]**接受設定值。

### 相關程序

- 管理事件處理作業
- 建立自動事件處理作業
- 配置電子郵件設定
- 配置數據機設定以供傳呼
- 配置狀況變更事件

### 相關主題

- 事件
- 管理 MIB

## 配置 SNMP 設陷

執行下列程序，即可檢視和編輯與 **SNMP 設陷處理** 相關的使用者可修改之屬性。

配置 SNMP 設陷處理：

1. 依序選取選單→事件→SNMP 設陷處理設定值。隨即顯示 SNMP 設陷設定設定值頁面。
2. 選取 **MIB 名稱** 下拉式清單中的 MIB 名稱。
3. 從**設陷處理名稱** 下拉式清單選取一個設陷處理名稱。**事件類型**和**說明**會根據選取的設陷處理名稱改變。
4. (選用) 變更**事件類型**。
5. (選用) **編輯說明**。
6. 選取**啟用設陷處理**方塊中的**是或否**。
7. 從**類別** 下拉式清單選取類別。
8. 從**嚴重性** 下拉式清單選取嚴重性。提供的選項為：警告、不嚴重、嚴重，和關鍵性。
9. 按一下**[確定]**以儲存設定。

## SNMP 設陷處理欄位

欄位名稱	說明
MIB 名稱	從下拉式清單選取一個 MIB 名稱。所有其餘的欄位會根據選取的 MIB 名稱變更。
設陷處理名稱	在 <b>MIB 名稱</b> 欄位中選取一個 MIB 名稱時，即完成預設的設陷處理名稱。但是，您可以藉由在下拉式清單中選取不同的設陷處理名稱來修改它。
事件類型	類型是實際設陷名稱的反應形式。類型若無法有效說明系統，請逕行變更。
說明	說明由廠商提供。請加上更明確的指示、精確的參考來源或網站參照。
啟用設陷處理	已啟用大部份的設陷處理。設陷處理能讓您控制訊息量。針對未修正的事件關閉垃圾訊息，如不需要的資訊性訊息或重複的設陷訊息。
類別	類別會列出 HP Systems Insight Manager 類別類型和不明。
嚴重性	某些廠商對所有嚴重性等級均使用預設的「資訊性」。請變更嚴重性等級以反應您對問題的判斷。或者若設陷訊息明顯不屬於您環境中的關鍵性狀況，可變更其嚴重或關鍵性嚴重性等級。只有您才知道它的條件是否符合。HP SIM 有效的選項僅為：關鍵性、嚴重、不嚴重、警告，和資訊性。

### 相關程序

- 配置電子郵件設定
- 為已註冊的 SNMP 設陷配置事件過濾程式
- 配置數據機設定以供傳呼
- 管理事件處理作業
- 建立自動事件處理作業
- 配置狀況變更事件
- WBEM 指示

### 相關主題

- 事件
- 電子郵件傳呼範例
- 管理 MIB

## 配置狀況變更事件

執行下列程序，即可配置傳送系統的狀況變更事件 (僅適用於硬體變更為「關鍵性」(不可存取) 狀態或是從該狀態變更為其他狀態)：

配置狀況變更事件設定值：

1. 依序選取選單→事件→狀況變更事件設定值。隨即顯示狀況變更事件設定值頁面。

2. 此頁面提供兩個選項。請選取一或兩個選項。
  - **啟用建立系統狀況變更事件。**此選項造成在無法透過「硬體狀況輪詢」作業 ping 到系統時，便會送出系統不可存取事件。啟用此選項便會在可以再次存取系統時建立系統可存取事件。
  - **當可以存取時，便會自動清除不可存取系統狀況變更事件。**若是啟用此選項，於先前不可存取的系統開始回應時，便會將先前不可存取事件標示為已清除狀態。
3. 按一下[確定]即可套用變更。

#### 相關程序

- 管理事件處理作業
- 建立自動事件處理作業
- 配置電子郵件設定
- 為已註冊的 SNMP 設陷配置事件過濾程式
- 配置數據機設定以供傳呼
- 配置 SNMP 設陷
- WBEM 指示

#### 相關主題

- 事件
- 電子郵件傳呼範例

## WBEM 指示

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 可讓您透過 GUI 新增和移除訂閱以網頁為基礎的企業管理 (Web-Based Enterprise Management, WBEM) 的指示事件。您也可以從命令行介面 (CLI) 新增和移除訂閱 WBEM 的指示事件。若未根據可支援的系統訂閱 WBEM 指示事件，則發生任何 WBEM 事件均不會顯示在事件表格檢視頁上。

OpenSSH 必須安裝在啟用 SSH 金鑰的中央管理伺服器 (CMS) 上並設定。若需相關資訊，請參閱「安裝 OpenSSH」。

WBEM 事件支援 HP-UX、Linux 和 SMI-S 裝置 (如儲存設備、交換器和磁帶庫)。HP-UX 和 Linux 系統的 WBEM 事件需要在受管理系統上安裝 WBEM Services 2.0。每個受管理系統都必須安裝正確的事件提供程式 (例如 HP-UX 上的 EMS 封裝指示 (事件) 提供程式)。若需安裝 WBEM 服務和提供程式的相關資訊，請參閱「設定受管理系統」。mxwbemsub 命令需要 HP-UX 或 Linux 上的 root 權限。若執行功能表工具，則只會使用 OpenSSH。若在命令行執行 mxwbemsub，則不需要 OpenSSH。

如欲設定接收 WBEM 指示的連接埠，請編輯 `globalsettings.props` 檔案和 `WBEM_indications_Listener_Port` 屬性。該連接埠的預設值為 50004

(`WBEM_indications_Listener_Port=50004`)。若無法使用此連接埠，請編輯檔案並指派適當的值。若 HP SIM 正在執行，請停止服務並再為欲存取的新連接埠重新啟動該服務。若設定 WBEM 事件訂閱時已有預設的連接埠設定值，請刪除並再次新增訂閱，如此一來，WBEM 事件傳送至 CMS 時就會使用新的連接埠。

您可以訂閱和取消訂閱 WBEM 指示事件。如欲存取這些選項，請選取 **選項**→**事件**→**訂閱 WBEM 事件**和 **選項**→**事件**→**取消訂閱 WBEM 事件**。

#### 相關程序

- 訂閱 WBEM 指示
- 取消訂閱 WBEM 指示

#### 相關主題

- WBEM 指示
- 建立作業
- 排程作業
- 作業結果清單

## 訂閱 WBEM 指示



附註： 不支援 OpenWBEM。

1. 選取 **選項**→**事件**→**訂閱 WBEM 事件**，隨即顯示**步驟 1：選取目標系統**頁面。
2. 請選取目標系統並按一下**套用**，隨即顯示**步驟 1：確認目標系統**頁面。
3. 按一下**下一步**。顯示**步驟 2：作業確認**頁面，並提供關於在上一個步驟中建立之作業的詳細資訊。
4. 按一下**立即執行**即可在目標系統上新增 WBEM 事件的訂閱。隨即顯示**作業結果**頁面。

### 相關程序

- 取消訂閱 WBEM 指示

### 相關主題

- WBEM 指示
- 建立作業
- 排程作業
- 作業結果清單

## 取消訂閱 WBEM 指示



附註： 不支援 OpenWBEM。

1. 選取 **選項**→**事件**→**取消訂閱 WBEM 事件**，**步驟 1：確認目標系統**頁就會列出已訂閱 WBEM 指示事件的目標系統。
2. 若不想刪除某個目標的 WBEM 通知事件訂閱，請勾選該目標旁的核取方塊，然後按一下**移除目標**。
3. 按一下**下一步**。顯示**步驟 2：作業確認**頁面，並提供關於在上一個步驟中建立之作業的詳細資訊。
4. 按一下**立即執行**即可訂閱目標系統上的 WBEM 指示事件。隨即顯示**作業結果**頁面。

不要按下[立即執行]，改為按一下[排程]，即可安排在稍後排程該作業。若需相關資訊，請參閱「排程作業」。



附註： 您亦可利用 `mxwbemsub` 命令，透過 CLI 列出訂閱並將訂閱移至一個新的目的地。若需相關資訊，請參閱「使用命令行介面命令」。

### 相關程序

- 訂閱 WBEM 指示

### 相關主題

- WBEM 指示
- 建立作業
- 排程作業
- 作業結果清單

## 訂閱運作狀況週期事件

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 讓您可以新增或移除訂閱 HP NonStop Kernel 伺服器的運作狀況週期事件。利用**命令行介面 (CLI)** 即可執行此程序。若是訂閱 HP NonStop Kernel 伺服器的運作狀況週期事件，便會在伺服器的狀況變更時，將通知送至 HP SIM 且會在 GUI 中立即 (不是等到下次狀況蒐集時) 更新伺服器狀況。

1. 登入 CLI。若需指示說明，請參閱「登入」。
2. 選擇下列其中一個命令：
  - 欲新增一或多個伺服器的運作狀況週期事件訂閱，請輸入：

```
mxwbemsub -a [目的地] ( ( -n 節點名稱 ) | ( -f 檔案名稱 ) ) [-t health]
```

透過命令行或是一個輸入檔案，即可輸入目標系統 (節點) 名稱。在命令行或是檔案中輸入的系統名稱可以是 IP 位址、主機名稱，或是系統完全合格的名稱。您可以指定訂閱的目的地 CMS。若未包括目的地，命令便會在預設的 CMS 上執行。

- 欲移除一或多個伺服器的運作狀況週期事件訂閱，請輸入：

```
mxwbemsub -r [目的地] ( ( -n 節點名稱 ) | ( -f 檔案名稱 ) ) [-t health]
```

透過命令行或是一個輸入檔案，即可輸入目標系統 (節點) 名稱。在命令行或是檔案中輸入的系統名稱可以是 IP 位址、主機名稱，或是系統完全合格的名稱。此命令可以從另一個 CMS 刪除訂閱。若未指定 CMS，預設會從命令在其上執行的 CMS 移除訂閱。



**附註：** 若需 mxwbemsub 的詳細資訊，請參閱《HP SIM 5.1 Command Line Interface Reference Guide》(<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)。

#### 相關主題

- 登入
- 使用命令行介面命令

## 電子郵件傳呼範例

自動事件處理允許在電子郵件位址中傳送系統的首頁 URL (若該系統有首頁)。若系統沒有首頁，自動事件處理便會傳送一個指向目前中央管理伺服器 (CMS) 上系統的 HP SIM 系統頁面之 URL。



**附註：** 僅於格式設為標準時，才會顯示在電子郵件訊息中指定的 URL。

下列為可以自 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 傳送的三種類型電子郵件傳呼：

- 標準
- 呼叫器/簡訊
- HTML

若需各種傳呼類型的相關資訊，請參閱「建立自動事件處理作業」。

## 標準電子郵件傳呼範例

```
From:Doe, John
Sent:Wednesday, April 28, 2004 5:04 PM
To:Doe, Jane
Cc:Smith, Jim; Jones, Beth
Subject:System A:Storage System side panel is removed (Ver. 3):
Standard E-mail format
```

```
Event Name:Storage System side panel is removed (Ver. 3)
URL:https://systemname:2381
Event originator:System A
Event Severity:Major
Event received:28-Apr-2004, 17:03:47
```

```
Event description:Storage System side panel is removed.The side
panel status has been set to removed.The storage system`s side
panel is not in a properly installed state.This situation may result
in improper cooling of the drives in the storage system due to
air flow changes caused by the missing side panel.
User Action:Replace the storage system side panel.
```

Status:sidePanelRemoved

## 呼叫器/簡訊傳呼範例

From:Doe, John  
Sent:Wednesday, April 28, 2004 5:04 PM  
To:Doe, Jane  
Cc:Smith, Jim; Jones, Beth  
Subject:System A:Storage System side panel is removed  
(Ver.3): Pager  
SMS Format E-mail testing

System A, Storage System side panel is removed (Ver.3),Status:  
sidePanelRemoved

## HTML 傳呼範例

From:Doe, John  
Sent:Wednesday, April 28, 2004 5:04 PM  
To:Doe, Jane  
Cc:Smith, Jim; Jones, Beth  
Subject:qaunit1:Storage System side panel is removed (Ver.3): HTML  
Format E-mail testing

Event Identification and Details	
Event Severity	Major
Cleared Status	Not cleared
Event Source	qaunit1
Associated System	qaunit1
Associated System Status	Minor
Event Time	28-Apr-2004, 17:03:47 CDT
Description	Storage System side panel is removed. The side panel status has been set to removed. The storage system's side panel is not in a properly installed state. This situation may result in improper cooling of the drives in the storage system due to air flow changes caused by the missing side panel. User Action: Replace the storage system side panel.
Assignee	May-HTML
Comments	

Trap Details	
Variable Description	Value
An administratively-assigned name for this managed node. By convention, this is the node's fully-qualified domain name.	QAUNIT1
The Trap Flags. This is a collection of flags used during trap delivery. Each bit has the following meaning: (Bit 5-3): RESERVED; Always 0. Bit 2-4: Trap Condition 0= Not used (for backward compatibility) 1= Condition unknown or N/A 2= Condition ok 3= Condition degraded 4= Condition failed 5-7= reserved Bit 1: Client IP address type 0= static; entry 1= DHCP; entry 0: Agent Type 0= Server 1= Client NOTE: bit 31 is the most significant bit, bit 0 is the least significant.	0
Drive Box Side Panel Status. This value will be one of the following: other(1) The agent does not recognize the status. You may need to upgrade your software. sidePanelInPlace(2) The side panel is properly installed on the storage system. sidePanelRemoved(3) The side panel is not properly installed on the storage system. noSidePanelStatus(4) This unit does not support side panel status monitoring.	sidePanelRemoved

Where qaunit1 is the system name.

### 相關程序

- 管理事件處理作業
- 建立自動事件處理作業
- 為已註冊的 SNMP 設陷配置事件過濾程式
- 配置數據機設定以供傳呼
- 配置電子郵件設定

## 相關主題

- 事件

## 服務通知事件

HP Services 分析工具以網頁為基礎的企業服務 (WEBES) 和 Open Service Event Manager (OSEM) 若分析判定有可服務的事件時，透過特定 SNMP 設陷處理類型或簡易物件存取通訊協定 (SOAP) 事件，產生服務通知給 HP Systems Insight Manager (HP SIM)。

WEBES 4.4.1 版或更新版和 OSEM 1.3 版或更新版支援 SNMP 設陷處理能力，且自 4.0 版開始已是 HP SIM 的一部份。WEBES 5.0 版、OSEM 1.4.1 版，和 HP SIM 5.1 版支援 SOAP 事件通知。

欲下載這些工具和取得安裝指示相關資訊，請造訪 <http://h18023.www1.hp.com/support/svctools/> OSEM 亦可自《Smart Start Management CD》取得。

若安裝 Service Essentials Remote Support Pack，則 WEBES 及 OSEM 提供的服務通知亦會提供遠端支援事件的狀況。若需 Remote Support Pack 的相關資訊，請參閱「HP Service Essentials Remote Support Pack」

## 主機配置和設定

只要這些工具是在與 HP SIM 相同的系統上時，便無需特別設定 OSEM；因為通常預設會將服務設陷處理送至 localhost 且您接受 SNMP 預設值。OSEM 若是在與 HP SIM 不同的系統上時，則需執行《OSEM Installation Guide》的《How to Change the HP SIM Host Name》部份中所列之程序。

在 WEBES 情況中，從作業系統命令行輸入 `desta snmp`。

提示您提供服務設陷處理傳送至的系統且您必須輸入 HP SIM 系統名稱；不論 WEBES 和 HP SIM 是否是在相同的系統上。

SNMP 群體字串若未使用「公用」，OSEM 便不會適當地執行 SNMP Gets。為此，您必須將 **HP Systems Insight Manager 設陷處理群體名稱**欄位設為在 OSEM 設定值：內部中屬意的值。

## HP SIM 處理服務事件通知

從 WEBES 或 OSEM 收到服務設陷處理時，HP SIM 處理它們的方式與任何其他管理事件的方法類似。

下列為檢視這些事件的兩種方法：

- 預設在**所有事件**下檢視它們
- 利用**進階搜尋**能力在事件集合下檢視它們
  - 若為 HP SIM 4.x，您必須使用**進階搜尋**並搜尋事件類別選項名稱為 **HP Service Events** 及類型名稱為 **any** 的事件此時，您可以選取 [檢視] 以查看 HP 服務事件，或者您可以選取 [另存新檔] 以建立一個集合類別您可以根據您儲存它的位置的左窗格下檢視此集合。
  - 若為 HP SIM 5.0 版和更新版，預設是由**所有 HP 服務事件集合** (位於 **系統和事件集合**面板 中的 **事件→服務事件**下) 執行此項搜尋

在事件表檢視頁面上，**事件類型**顯示為**回報了服務事件 (類型 x)**；其中，類型 x 是 SNMP 設陷處理或 SOAP 事件的版本若需服務事件通知類型之間的差異清單，請參閱「服務設陷處理通知詳細資訊」下的表格。**系統名稱**和**事件時間**係指失效中系統或子系統以及報告錯誤的時間**嚴重性**顯示為**嚴重**，因為服務通知僅會在分析判定應執行維護動作時送出，和因為服務設陷處理包含可以在原始事件 (如由 Insight 管理代理程式送出的 SNMP 設陷處理) 中找到的其他資訊從 HP SIM 5.0 搭配 SP3 開始，嚴重性遵循由 OSEM 指派的嚴重性或 WEBES 事件類型對大部份嚴重性仍顯示為**嚴重**的事件，指出這些是需要維修處理的硬體事件且由 Remote Support Pack 軟體以事件送出。若為測試設陷處理結果所產生的事件或是僅通知客戶時，嚴重性則為**資訊性**。

在 WEBES 中，通知是根據作業系統事件日誌分析送出，因此可能有從管理代理程式送出的其他設陷處理。

## HP SIM 服務通知綜覽和設定資訊

HP SIM 5.0 版隨附一個 Service MIB 以便適當地識別由 OSEM 和 WEBES 傳送的服務設陷處理。HP 建議使用 HP SIM 所隨附版本的 Service MIB。若需替換 MIB，請從 <http://h18023.www1.hp.com/support/svctools/> 下載 (選取 WEBES 或 OSEM 下的 **Service MIB Zip file**) 且會提供選取版本的指示說明。zip 檔案包含 .mib 和 .cfg 檔案，以及一個 readme 檔案。

目前有兩個版本的 MIB (根據 HP SIM 使用的版本) 和由 WEBES 或 OSEM 傳送的服务設陷處理類型；目前有三種類型或修訂版的服务設陷處理。新類型的通知稱為類型 4 是透過 SOAP 完成，但是不需要 MIB。若需服務事件通知類型之間的差異清單，請參閱「服務設陷處理通知詳細資訊」下的表格。

雖然新版的 Service MIB 可以識別所有三種服務事件設陷處理類型，但若已編譯或更新至 HP SIM 5.0 版搭配 SP5 時，則無法正常運作。

欲更新 HP SIM 的新版 Service MIB，請在執行 HP SIM 的系統上執行下列程序：

1. 開啓一個 MS-DOS 視窗或 UNIX shell。
2. 變更至包含 MIB 的目錄。
  - 若為 Windows：

```
c:\program files\hp\systems insight manager\mibs
```
  - 若為 Linux：

```
/opt/mx/mibs
```
3. 將新的 cpqservice.mib 和 cpqservice.cfg 檔案複製到 mibs 目錄。
4. 執行 `mxmib -a cpqservice.cfg` 以更新新服務 MIB。

欲針對 OSEM 配置傳送的服务設陷處理類型，請前往 **設定值：內部**並將 **HP Systems Insight Manager 設陷處理版本** 欄位設為屬意的類型。若為 WEBES，在輸入命令 `desta snmp on` 後，您必須在問題 `Which revision of the service trap should be sent (Type 2 or 3) [2]`：提出時選擇屬意的類型。

若是使用 HP SIM 5.1 版、Remote Support Pack A.05.00 版和 OSEM 1.4.1 版，可能會發生複製服務事件，因為會送出服務設陷處理以及 SOAP 事件。您可以配置 HP SIM 為根據服務設陷處理類型以顯示或排序，或是您可以取消註冊服務 MIB，如此僅會使用 SOAP 事件。

## 服務設陷處理通知詳細資訊

欲從事件表檢視頁檢視服務通知的詳細資訊，請在表格的**事件類型**下，選擇屬意的**回報了服務事件**選項，即可檢視服務事件本身。

若需四種服務事件類型之間的差異以及與 HP SIM、WEBES、OSEM，和 Remote Support Pack 的相容性等相關資訊，請參閱下表。最後一行顯示事件中支援的 varbind。每一個 varbind 可以儲存 256 位元組的資訊。若需所有三個設陷處理類型的每一個 varbind 之說明相關資訊，請參閱最新版的 Service MIB。如表中所示，類型 3 提供大部份的資訊以及每一個設陷處理使用 HP SIM 支援最大數量的 varbind (總共 22 個 varbind)。HP SIM 5.0 搭配 SP3 亦提供如將多個 varbind 彙整為一個的格式增強功能 (例如，「建議的動作」1 到 3 欄位現在顯示為一個「建議的動作」欄位)。

下列為組成服務設陷處理的數種類型的資訊：

- 基本設陷處理資訊，例如事件識別資訊、狀況，和說明。
- 識別失效中系統和錯誤時間屬性的來源資訊。
- 類型 3 中提供根據事件類型指出嚴重性層級的嚴重性。
- URL 連結到 WEBES 或 OSEM 事件分析，它開啓 WEBES 或 OSEM 事件檢視器，提供針對事件的詳細分析和疑難排解資訊。
- URL 連結到 Remote Support Pack 軟體和特別事件的服务案狀況。若是執行 A.05.00 版的 Remote Support Pack，便會連結到新的「內容」頁。



**附註：** 僅於已安裝 Remote Support Pack 時提供此連結且已從 Remote Support Pack 軟體適當地得知狀況。

- 執行會提供服務動作相關資訊的建議的動作，以修正問題和可能包括的資訊 (如失效中位置、系統識別資料，和零件圖說)。下表顯示從類型 2 開始支援。藉由新增會提供詳細資訊的 4 個 FRUList varbind，類型 3 設陷處理擴充它；例如，備用零件編號、可替換單元的相關資訊，和協助識別可替換單元實體位置的 2 個 FRULocation varbind。
- URL 連結至客戶自行修復程序 (若有) 並提供書面指示和影片以協助您執行建議的動作

附註：僅 HP SIM 5.0 版或更新版隨附的 Service MIB 提供此資訊且適用於由 OSEM 1.3.6 版或 WEBES 4.4.1 版傳送的服務設陷處理。

服務設陷處理類型 1	服務設陷處理類型 2	服務設陷處理類型 3 或 SOAP 事件類型 4
隨附於 HP SIM 4.x	隨附於 HP SIM 5.0 版和 HP SIM 5.0 版搭配 SP2	類型 3 隨附於 HP SIM 5.0 版搭配 SP3 類型 4 隨附於 HP SIM 5.1 版
OSEM 1.3.6 版以前支援	OSEM 1.3.6 版和 1.3.7a 版，以及從 WEBES 4.4.1 版開始到 4.5 版以前支援	OSEM 1.4 版和 WEBES 4.5 版支援類型 3 OSEM 1.4.1 版支援類型 4
	OSEM 1.3.6、1.3.7a、1.4、1.4.1 版中的預設設陷處理類型；使用者必須在 WEBES 中選擇	可以從 OSEM 1.4 版和 WEBES 4.5 版開始配至類型 3 安裝 Remote Support Pack A.05.00 版時便會自動送出類型 4
與 A.03.50 版開始的 Remote Support Pack 相容	與 A.03.50 版開始的 Remote Support Pack 相容	類型 3 與 A.03.50 版開始的 Remote Support Pack 相容 類型 4 需要 Remote Support Pack A.05.00 版
sysName ServiceIncidentSeverity ServiceIncidentStatus ServiceIncidentInformation ServiceIncidentEvent ServiceIncidentUniqueID ServiceIncidentTimeofOriginalEvent ServiceIncidentSourceSystemName ServiceIncidentIPAddressOfSource ServiceSEIncidentInformation ServiceIncidentIdentifier ServiceIncidentReceiveTrapOID ServiceIncidentFilterOID ServiceIncidentFilterValue	sysName ServiceIncidentStatus ServiceIncidentInformation ServiceIncidentEvent ServiceIncidentUniqueID ServiceIncidentTimeofOriginalEvent ServiceIncidentSourceSystemName ServiceIncidentIPAddressOfSource ServiceSEIncidentInformation ServiceIncidentIdentifier ServiceIncidentReceiveTrapOID ServiceRecommendedAction1 ServiceRecommendedAction2 ServiceRecommendedAction3 ServiceCustomerSelfRepairInstructionURL	ServiceIncidentSourceSystemName ServiceIncidentIPAddressOfSource ServiceEventSeverity ServiceIncidentStatus ServiceIncidentInformation ServiceIncidentEvent ServiceIncidentUniqueID ServiceIncidentTimeofOriginalEvent ServiceAnalyzerSystemName ServiceSEIncidentInformation ServiceIncidentIdentifier ServiceIncidentReceiveTrapOID ServiceRecommendedAction1 ServiceRecommendedAction2 ServiceRecommendedAction3 ServiceFRUList1ServiceFRUList2 ServiceFRUList3ServiceFRUList4 ServiceLocation1ServiceLocation2 ServiceCustomerSelfRepairInstructionURL

## OSEM 連接埠探索

HP SIM 在連接埠 2069 上探索 OSEM 應用程式。欲檢視此，請執行下列其中一項：

- 在 HP SIM 中，存取「所有系統」檢視，接著從**系統名稱**欄選取一個系統。按一下 **工具與連結** 頁籤以確認 OSEM 是否顯示在**系統網頁應用程式**頁面下。若有顯示，即表 HP SIM 已在連接埠 2069 上探索到 OSEM 應用程式。選取 OSEM，隨即顯示 OSEM 事件檢視器。
- 使用「進階搜尋」並執行：搜尋網頁代理程式為 OSEM 的系統並選取 **[檢視]** 以查看那些系統已安裝 OSEM，接著繼續前項中所列以查看 OSEM 連結。

### 相關程序

- 註冊 MIB
- 取消註冊 MIB

### 相關主題

- 預設的共用集合

# 事件作業範例

下列為您想納入 portfolio 的不同事件作業範例：

- **刪除已清除的伺服器事件** 此範例說明如何建立事件集合，以及建立與排程一個刪除已清除的伺服器事件。
- **刪除資訊性事件** 此範例說明如何建立事件集合，以及建立與排程在固定時程刪除資訊性事件的作業。
- **在系統達到關鍵性狀態時傳送電子郵件** 此範例說明如何建立一個事件集合，以及建立和排程自動事件處理作業，在系統達到關鍵性狀態時傳送電子郵件。
- **建立傳呼作業** 此範例說明如何建立一個自動事件處理作業，在系統達到關鍵性、嚴重或不嚴重的狀況時傳送傳呼訊息。

## 相關程序

- 建立作業以刪除所有已清除事件
- 建立作業以刪除 30 天之前的事件。
- 建立以電子郵件通隻為基礎的傳呼作業
- 建立作業以在系統達到關鍵性狀態時傳送電子郵件

## 建立以電子郵件通隻為基礎的傳呼作業

您可以設定在中央管理伺服器 (CMS) 收到關鍵性、嚴重，或不嚴重事件時，傳送一個通知作業，造成 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 傳送一個稍後可以轉送至黑莓機 (BlackBerry)、手機 (例如，SMS)，和其他傳呼介面應用程式的電子郵件。



**重要：** 您可以在使用時間過濾程式時使用待命 (on-call) 樣式的電子郵件或傳呼。若想在上班時間通知某個人以及在晚上通知另一個人，請建立兩個不同的作業並適當設定時間過濾程式。



**附註：** 此種作業配置的相同類型可以套用到「傳呼作業」運用 HP SIM 伺服器中的數據機以透過黑莓機或文數字呼叫器來傳呼。

**附註：** 僅在執行 Windows 的 CMS 上支援傳呼。

欲建立作業：

1. 依序選取**選項**→**事件**→**自動事件處理**→**新作業**。隨即顯示**自動事件處理 — 新作業**頁面。
2. 在**作業名稱**欄位中，輸入一個作業的名稱，例如**重要事件電子郵件傳呼作業**。
3. 按一下[**下一步**]。隨即顯示**選取事件集合**頁面。
4. 選取**使用我將指定的屬性**。
5. 若已建立一個新的事件集合，接者選取第一個選擇框 (標準選項) 中的**嚴重性**。否則，便會顯示一份所有事件集合的清單。
  - a. 在第二個選擇框 (比較選項) 中選擇**是**。
  - b. 在第三個選擇框 (值選項) 中選擇**關鍵性**。
  - c. 按一下[**新增**]即可將嚴重或不嚴重性增至作業。
  - d. 重複所有的步驟，且在第三個選擇框中選擇**嚴重和不嚴重**。
  - e. 按一下[**下一步**]。隨即顯示**選取系統集合**頁面。
6. 選取**使用我將指定的屬性**。
7. 按一下[**下一步**]。隨即顯示**選取系統**頁面。
  - a. 在第一個選擇框 (標準選項) 中選擇**系統名稱**。
  - b. 在第二個選擇框 (比較選項) 中選擇**(任一)**。
  - c. 在第三個選擇框 (值選項) 中選擇**系統名稱**。
  - d. 按一下[**下一步**]。隨即顯示**選取動作**頁面。
8. 選擇[**傳送電子郵件**]。

- a. 在**收件者**位址欄位中，輸入您想將通知傳抵的電子郵件位址 (可以加入多個位址，如此是通知一個群組)。您也可以加入**副本**位址，如此亦可通知經理或主管。
  - b. 在**主旨**欄位中，輸入您的主旨。例如，**HP Systems Insight Manager** 事件。
  - c. 在**訊息格式**部份，將選項變更為**呼叫器/SMS**。此選項傳送類似 HP SIM 中傳呼作業的濃縮電子郵件格式，這是一種將警示傳送到黑莓機或手機類型硬體 (或是當無法使用 Telephony Application Programming Interface (TAPI) 時或是正在使用一個電子郵件到傳呼提供程式) 的理想方式。
  - d. 按一下[**下一步**]。顯示**檢視摘要**頁面。
9. 按一下[**下一步**]。隨即顯示**選取時間過濾程式**部份。
  10. 依序選取**使用時間過濾程式**和**夜間與周末**，除非您想一天 24 小時都收到電子郵件。若是如此，清除**使用時間過濾程式**。若需相關資訊，請參閱「**套用時間過濾程式**」。
  11. 按一下[**結束**]即可建立新作業。

#### 相關程序

- 建立自動事件處理作業
- 管理事件處理作業
- 排程作業
- 套用時間過濾程式

## 建立作業以刪除所有已清除事件

下列範例說明如何建立一個從 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 資料庫中刪除所有已清除的伺服器事件之作業。此項作業在納入您管理 portfolio 很有用，因為定期刪除已清除的事件會清空不必要項目的資料庫並改善系統效能。

下列作業有兩個區段：

- 建立一個包含您想要刪除事件的事件集合
- 建立和排程作業，以刪除所有已清除的伺服器事件和執行作業

### 建立事件集合

1. 選取**搜尋**窗格並按一下**進階搜尋**。顯示**進階搜尋**頁面。
2. 從**搜尋此項目**下拉式清單中選取**事件**。
3. 按一下第一個選擇框 (**標準選項**) 的向下鍵，並選取**已清除狀態**。
4. 按一下第二個選擇框 (**比較選項**) 的向下鍵，並選取**是**。
5. 在第三個選擇框 (**值選項**) 中選取**已清除**。
6. 按一下[**新增**]以增加系統類型標準。
7. 按一下第一個選擇框 (**標準選項**) 的向下鍵，並選取**系統類型**。
8. 按一下第二個選擇框 (**比較選項**) 的向下鍵，並選取**是**。
9. 從第三個選擇框 (**值選項**) 中，提供指定標準或比較組合的值。選取**伺服器**。
10. (選用) 按一下[**檢視**]，以檢視搜尋結果。
11. 按一下[**另存新檔**]，以儲存事件集合。
12. 在**名稱**欄位中，輸入集合的名稱，例如 **刪除清除伺服器事件**。
13. 在**放入資料夾**下，選取以便將集合儲存在**依嚴重性事件**，讓其他使用者可以使用它。
14. 按一下[**確定**]即可儲存集合，而按一下[**取消**]則可取消儲存。

### 建立和排程作業

1. 依序選取**選項**→**事件**→**清除事件**。隨即顯示**清除事件**頁面。
2. 選取 **刪除清除伺服器事件** 集合。選取選取「**刪除清除伺服器事件**」本身。
3. 按一下[**套用**]。
4. 按一下[**排程**]。
5. 在**作業名稱**方塊中，指定一個作業的名稱，例如 **刪除清除伺服器事件**。
6. 在**精細排程**部份中，選取您屬意的排程選項。若需排程作業的相關資訊，請參閱「**排程作業**」。
7. 按一下[**完成**]。此時作業已排程且顯示**所有已排程的作業**頁面。

欲隨時執行此作業，請選取**作業與日誌**→**檢視作業結果**。接著選取表格中的 **Delete Informational Events** 並按一下[立即執行]。若需相關資訊，請參閱「執行已排定的作業」。

#### 相關程序

- 執行事件進階搜尋
- 儲存集合
- 從資料庫刪除事件

#### 相關主題

- 瀏覽樹狀結構檢視

## 建立作業以刪除 30 天之前的事件。

使用此作業根據一組標準來刪除事件。例如，您可能建立一個名為「刪除資訊性事件」的事件，它會刪除所有超過六個星期的資訊性事件。



附註： 您必須具完整的配置權才能刪除安全性事件。

### 建立集合

1. 選取**搜尋**窗格並按一下**進階搜尋**。顯示**進階搜尋**頁面。
2. 從**搜尋此項目**下拉式清單中選取**事件**。
3. 按一下第一個選擇框 (**標準選項**) 的向下鍵，並選取**嚴重性**。
4. 按一下第二個選擇框 (**比較選項**) 的向下鍵，並選取**是**。
5. 從第三個選擇框 (**值選項**) 中，提供指定標準或比較組合的值。選取**資訊性**。
6. 從第三個選擇框 (**值選項**) 中，提供指定標準或比較組合的值。選取**正常**。
7. 按一下[**新增**]以選取「正常」嚴重性。
8. 按一下第一個選擇框 (**標準選項**) 的向下鍵，並選取**嚴重性**。
9. 按一下第二個選擇框 (**比較選項**) 的向下鍵，並選取**是**。
10. 在第三個選擇框 (**值選項**) 中選擇**正常**。
11. 按一下[**新增**]以選取「正常」嚴重性。
12. 按一下第一個選擇框 (**標準選項**) 的向下鍵，並選取**事件時間**。
13. 按一下第二個選擇框 (**比較選項**) 的向下鍵，並依序選取**早於**和**30 天**。
14. (選用) 按一下[**檢視**]，以檢視搜尋結果。
15. 按一下[**另存新檔**]，以儲存事件集合。
16. 在**名稱**欄位中，輸入集合的名稱，例如 **Delete Insignificant Events**。
17. 在**放入資料夾**下，選取以便將集合儲存在**依嚴重性事件**，讓其他使用者可以使用它。
18. 按一下[**確定**]即可儲存集合，而按一下[**取消**]則可取消儲存。

### 排程作業

1. 依序選取**選項**→**事件**→**刪除事件**。隨即顯示**刪除事件**頁面。
2. 選取**刪除資訊性事件**集合。勾選選取「**刪除資訊性事件**」本身核取方塊。
3. 按一下[**套用**]。
4. 按一下[**排程**]。
5. 在**作業名稱**方塊中，指定一個作業的名稱，例如 **刪除資訊性事件**。
6. 在**精細排程**部份，選取**每週星期六在 12:00 AM**，或是選取您想要作業執行的日期和時間。
7. 按一下[**完成**]。此時作業已排程且顯示**所有已排程的作業**頁面。

欲在任一時間執行此作業，請選取**作業與日誌**→**檢視作業結果**。接著選取表格中的**刪除資訊性事件**並按一下[立即執行]。若需相關資訊，請參閱「執行已排定的作業」。

#### 相關程序

- 執行事件進階搜尋
- 建立作業

- 排程作業
- 刪除事件
- 儲存集合
- 執行已排定的作業

#### 相關主題

- 瀏覽樹狀結構檢視

## 建立作業以在系統達到關鍵性狀態時傳送電子郵件

下列指示設定會在探索到系統變為「關鍵性」狀況時執行自動事件處理作業。

### 建立集合

1. 選取**搜尋**窗格並按一下**進階搜尋**。顯示**進階搜尋**頁面。
2. 從**搜尋**此項目下拉式清單中選取**事件**。
3. 按一下第一個選擇框 (標準選項) 的向下鍵，並選取**嚴重性**。
4. 按一下第二個選擇框 (比較選項) 的向下鍵，並選取**是**。
5. 從第三個選擇框 (值選項) 中，提供指定標準或比較組合的值。選取**關鍵性**。
6. (選用) 按一下**[檢視]**，以檢視搜尋結果。
7. 按一下**[另存新檔]**，以儲存事件集合。
8. 在**名稱**欄位中，輸入集合的名稱，例如 **Critical Events**。
9. 在**放入資料夾**下，選取以便將集合儲存在**依嚴重性事件**，讓其他使用者可以使用它。
10. 按一下**[確定]**即可儲存集合，而按一下**[取消]**則可取消儲存。

### 配置 HP SIM 以傳送電子郵件

1. 依序選取**選項**→**事件**→**自動事件處理**→**電子郵件設定值**。隨即顯示**電子郵件設定值**頁面。
2. 在**SMTP 主機**方塊中指定 SMTP 主機。
3. 在**寄件者的電子郵件地址**方塊中，指定管理伺服器傳送電子郵件通知時將使用的電子郵件位址。
4. 欲認證您的 SMTP 伺服器，請勾選**伺服器要求認證**。
5. 在**帳號名稱**方塊中指定帳號名稱。
6. 在**密碼**方塊中指定密碼。
7. 按一下**[確定]**儲存變更。

### 配置狀況變更事件

1. 依序選取**選項**→**事件**→**狀況變更事件設定值**。隨即顯示**狀況變更事件設定值**頁面。
2. 選取**啟用建立系統狀況變更事件**。此選項造成在無法透過「硬體狀況輪詢」作業 ping 到系統時，便會送出系統不可存取事件。啟用此選項便會在可以再次存取系統時建立系統可存取事件。
3. 按一下**[確定]**即可套用變更。

### 建立作業

1. 依序選取**選項**→**事件**→**自動事件處理**→**新作業**。隨即顯示**自動事件處理 — 新作業**頁面。
2. 選取**具現有的事件集合**。
3. 在**步驟 1：選取名稱**頁面中，在**作業名稱**方塊中輸入作業的名稱，如 **Send E-mail for Critical Status**。
4. 按一下**[下一步]**。隨即顯示**步驟 2：選擇現有的事件集合**頁面。
5. 從下拉式清單中選擇**關鍵性事件集合**。
6. 選擇**傳送電子郵件**。
  - 在**收件者**欄位中輸入欲接收通知的電子郵件位址清單。
  - 在**副本收件者**欄位中輸入任何接收電子郵件副本的電子郵件位址，並以逗號分隔每個位址。
  - 在**主旨**欄位中輸入說明電子郵件主旨。
  - 在**訊息格式**欄位中，以收件人的編碼喜好設定為基礎從下列格式中選取：

- **標準**。傳送文字電子郵件訊息給收件人的預設郵件格式
- **呼叫器/簡訊**。以呼叫器訊息資訊和格式寄給收件人的電子郵件訊息
- **HTML**。會將外觀類似 **HTML 事件詳細資料** 頁面的電子郵件訊息傳送給收件人

在**編碼**欄位中，從下列格式選取：

- **西歐 (ISO-8859-1)**
- **Unicode (UTF-8)**
- **日文 (ISO-2022-JP)**
- **日文 (Shift\_JIS)**
- **日文 (EUC-JP)**

7. 按一下[**下一步**]。隨即顯示**步驟 4：選取時間過濾程式**頁面。
8. 如欲使用時間過濾程式，請選取**使用時間過濾程式**方塊，並從下拉式清單中選取一個選項。  
如欲設定使用者定義的過濾程式，請按一下[**管理過濾程式**]。若需相關資訊，請參閱「**套用時間過濾程式**」。
9. 按一下[**下一步**]。顯示**步驟 5：檢視摘要**頁面。隨即顯示**作業名稱、選取的事件集合、事件、系統標準，和動作**資訊。
10. 如欲編輯電子郵件選取內容，按一下[**編輯電子郵件設定值**]以編輯 SMTP 設定值。若需相關資訊，請參閱「**配置 SNMP 設陷**」。
11. 按一下[**結束**]即可建立新作業。

#### 相關程序

- 管理事件處理作業
- 配置電子郵件設定
- 為已註冊的 SNMP 設陷配置事件過濾程式

## 狀況輪詢

輪詢作業追蹤系統清單中之系統的系統運作狀況。此作業提供一個簡易的方法，能夠在SNMP 設陷或其他事件未正確遞送至管理控制台時存取事件中的系統運作狀況。硬體狀況輪詢必須持續發生，才能判斷系統何時離線或效能失常。您可以自訂在特定時間於特定系統上執行輪詢作業，亦可使用不同的系統或事件清單建立新的輪詢作業，以符合您的特定需求。



**附註：** 只有在 Windows 中央管理伺服器 and 目標系統上才支援 DMI 狀況輪詢。

有兩種預設的輪詢作業：

- **軟體狀況輪詢**。 使用軟體狀況輪詢判斷軟體版本的更新狀況。此作業設為每七天執行一次，執行時間預設為星期三的午夜。您可以編輯並隨時執行此作業。此作業可執行下列功能：
  - 從系統擷取軟體和韌體庫存
  - 判斷軟體和韌體的更新狀況
  - 排序資料庫中的版本

欲存取軟體狀況輪詢，請選取**選項**→**狀況輪詢**→**軟體狀況輪詢**。

- **硬體狀況輪詢**。 用於追蹤系統狀況。硬體狀況輪詢作業有兩種類型：
  - **非同服务器的硬體狀況輪詢**。用於蒐集非同服务器、叢集或管理處理器類型之目標系統的狀況資訊。此作業配置為每十分鐘輪詢一次，預設的執行時間是在開機時，且不會傳送狀況變更事件。
  - **同服务器的硬體狀況輪詢**。用於蒐集同服务器、叢集或管理處理器等類型之SNMP 系統的狀況資訊。此作業配置為每五分鐘輪詢一次，預設的執行時間是在開機時，且會傳送狀況變更事件，可用於以事件為基礎來設定通知作業。

欲存取硬體狀況輪詢，請選取**選項**→**狀況輪詢**→**硬體狀況輪詢**。

## 相關程序

- 硬體狀況輪詢
- 軟體狀況輪詢

## 相關主題

- 關於預設輪詢作業

## 軟體狀況輪詢

下列範例說明如何設定可判斷受管理系統是否有過期軟體的軟體版本狀況輪詢作業。此作業以所有服務清單作為預設的清單。



**附註：** 安裝 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 時預設會建立一個此作業的應用例。此作業每週執行一次。請僅在此作業被刪除時才自行建立。

欲建立軟體狀況輪詢作業：

1. 選取**選項**→**狀況輪詢**→**軟體狀況輪詢**。
2. 從所有系統集合選取目標系統。預設選取所有系統。若需相關資訊，請參閱「建立作業」。
3. 按一下**[排程]**安排作業的時間，或按一下**[立即執行]**以立即執行作業。若需排程作業的相關資訊，請參閱「排程作業」。

## 相關主題

- 硬體狀況輪詢

## 相關主題

- 狀況輪詢
- 關於預設輪詢作業

## 硬體狀況輪詢

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 會使用預先定義的硬體輪詢作業來追蹤系統運作狀況。此作業會透過不同的通訊協定輪詢硬體狀況的變更。下列範例說明如何設定作業，使其利用硬體狀況輪詢來輪詢系統。



**附註：** 安裝 HP SIM 時預設會建立一個此作業的應用例。每當新系統或事件符合搜尋標準時，就會執行此作業。請僅在此作業被刪除時才自行建立。

欲建立硬體狀況輪詢作業：

1. 選取**選項**→**狀況輪詢**→**硬體狀況輪詢**。
2. 選取目標系統。若需相關資訊，請參閱「建立作業」。
3. 按一下**[下一步]**。隨即顯示**選取通訊協定設定值**部份。
4. 從下列通訊協定中選取：

- 桌上管理系統介面 (DMI)

**附註：** 只有 Windows 系統提供 DMI。

- 超文字傳輸協定 (HTTP)
- 簡易網路管理通訊協定 (SNMP)。
- 以網頁為基礎的企業管理 (WBEM)

**附註：** 預設會選取所有通訊協定。若取消選取所有通訊協定，則會停用**[排程]**和**[立即執行]**按鈕。

**附註：** 若符合下列所有條件，則可忽略 WBEM 硬體狀況輪詢：

- 在 globalsettings.props 檔案中，WBEMStatusPollingBypass 旗標設為啓用。
- 配置系統類型設為 Server。若需為單一系統設定系統屬性的相關資訊，請參閱「編輯單一系統的系統屬性」。
- 配置系統類型設為 ProLiant。若需為單一系統設定系統屬性的相關資訊，請參閱「編輯單一系統的系統屬性」。

- SNMP Insight Agent 會安裝在目標上。  
符合上述所有條件後，即會清除 WBEM 狀況。
5. 選取逾時 (以秒數計算)：
    - 使用預設值 (目前為「4」)
    - 使用自訂值。逾時上限為 120 秒，下限則為 1 秒。
  6. 指定重試次數值：
    - 使用預設值 (目前為「1」)
    - 使用自訂值。重試次數上限為 10 次，下限則為 0 次。
  7. 選取下列其中一個選項即可執行作業：
    - [排程]。按一下[排程]即可在應執行作業時進行排程。若需排程作業的相關資訊，請參閱「排程作業」。
    - [立即執行]。按一下[立即執行]即可立即執行作業。隨即顯示作業結果頁。若需作業結果頁的相關資訊，請參閱「作業結果清單」。
    - [上一頁]。按一下[上一頁]即可回到上一個頁面。

#### 相關程序

- 軟體狀況輪詢

#### 相關主題

- 狀況輪詢
- 關於預設輪詢作業

## WMI Mapper Proxy

WMI Mapper Proxy 是 WMI 的配置設定。WMI Mapper 接收用戶端的 CIM/XML WBEM 要求，並將要求轉換成 Windows Management Instrumentation (WMI) 要求。WMI 結果會轉換成 CIM/XML 格式並回傳至用戶端。探索 (discovery) 和識別 (Identification) 作業利用 WMI Mapper Proxy 清單中的 Proxy 來探索系統是否為啟用 WMI 的系統。若為啟用 WMI 的系統，則會以該特定 proxy 為基礎傳回該系統的識別資訊。

WMI Mapper Proxy 功能可讓您執行下列作業：

- **新增 WMI Mapper Proxy**。選取選項→通訊協定設定值→WMI Mapper Proxy→[新增]，隨即顯示新增 WMI Mapper Proxy 部分。
- **編輯 WMI Mapper Proxy**。選取選項→通訊協定設定值→WMI Mapper Proxy。選取欲編輯的 proxy，接著按一下 [編輯]，隨即顯示編輯 WMI Mapper Proxy 部分。
- **刪除 WMI Mapper Proxy**。選取選項→通訊協定設定值→WMI Mapper Proxy。選取一個欲刪除的系統，並按一下[刪除]，隨即顯示確認對話框。按一下[確定]即可刪除系統，而按一下[取消]則可取消刪除。



附註： 按一下欄標題即可依欄排序。

#### 相關程序

- 新增 WMI Mapper Proxy
- 編輯 WMI Mapper Proxy
- 刪除 WMI Mapper Proxy

#### 相關主題

- 通訊協定

## 新增 WMI Mapper Proxy

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 可讓您新增 WMI Mapper Proxy 來為 HP SIM 定義一個新的 Proxy。



---

**附註：** 您必須具有完整的配置權 (full configuration right) 才能新增、編輯或刪除 WMI Mapper Proxy。

---

欲新增 WMI Mapper Proxy：

1. 選取選項→通訊協定設定值→**WMI Mapper Proxy**→[新增]，隨即顯示**新增 WMI Mapper Proxy** 部分。
2. 在**主機欄位**中輸入 WMI Mapper Proxy 的完整 DNS (Domain Name Service，網域名稱) 名稱或 IP 位址。
3. 在**連接埠編號**欄位輸入一個連接埠編號。WMI Mapper Proxy 會使用此連接埠編號與 WMI 用戶端通訊。
4. 按一下[確定]即可儲存並關閉**新增 WMI Mapper Proxy** 部分；按一下[套用]可儲存但不關閉**新增 WMI Mapper Proxy** 部分，而按一下[取消]則可中止儲存作業。

相關程序

- 編輯 WMI Mapper Proxy
- 刪除 WMI Mapper Proxy

相關主題

- [WMI Mapper Proxy](#)

## 編輯 WMI Mapper Proxy

編輯 Windows Management Instrumentation (WMI) Mapper proxy 以更新 proxy 資訊。一次只能編輯一個 proxy。



---

**附註：** 您必須具有完整的配置權才能新增、修改或刪除 WMI Mapper Proxy。

---

欲編輯 WMI Mapper Proxy：

1. 選取選項→通訊協定設定→**WMI Mapper Proxy**。
2. 選取欲編輯的 proxy，然後按一下[編輯]。隨即顯示**編輯 WMI Mapper Proxy**部分。
3. 變更**連接埠編號**中的連接埠編號。WMI Mapper Proxy 會使用此連接埠編號與 WMI 用戶端通訊。
4. 按一下[確定]進行儲存，而按一下[取消]則可中止編輯作業。

相關程序

- 新增 WMI Mapper Proxy
- 刪除 WMI Mapper Proxy

相關主題

- [WMI Mapper Proxy](#)

## 刪除 WMI Mapper Proxy

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 可讓您刪除 Windows Management Instrumentation (WMI) Mapper proxy。刪除選項讓您能夠刪除所有選取的 proxy。只有選取一或多個 proxy 時，才能使用刪除選項。



---

**小心：** 如果您刪除一或多個 WMI Mapper proxy，就會永久刪除這些 proxy，而且無法再回復。

---



---

**附註：** 您必須具有完整的配置權 (full configuration right) 才能新增、修改或刪除 WMI Mapper Proxy。

---

欲刪除 WMI Mapper Proxy：

1. 選取選項→通訊協定設定值→**WMI Mapper Proxy**。
2. 選取欲刪除的系統。

**附註：** 按一下欄標題即可依欄排序。

3. 按一下[刪除]，  
隨即出現一個訊息，要求您確認要刪除 WMI Mapper Proxy。
4. 按一下[確定]即可確認要刪除 WMI Mapper Proxy，而按一下[取消]則可取消刪除作業。

#### 相關程序

- 新增 WMI Mapper Proxy
- 編輯 WMI Mapper Proxy

#### 相關主題

- WMI Mapper Proxy

## 通訊協定

設定會影響所有系統 (system) 的全域性通訊協定，或為一個個別系統/系統群組設定通訊協定設定值。欲設定全域性的通訊協定設定值，請利用下列其中一種方法存取全域通訊協定設定值頁：

- 選取選項→通訊協定設定值→全域通訊協定設定值。
- 在 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 介紹頁上，於立即執行此動作以完成安裝部分按一下通訊協定設定值。
- 在自動探索 — 一般設定值頁，按一下探索配置部分的配置全域通訊協定設定值。



附註： 部分全域通訊協定設定值可在初次使用精靈中配置。若需相關資訊，請參閱「初次使用精靈」。

欲為一個單一系統或系統群組設定通訊協定設定值，請利用下列其中一種方法存取系統通訊協定設定值頁面：

- 在所有系統頁上，按一下屬意之系統的系統名稱連結，跳至該系統的系統頁，然後按一下工具與連結頁籤上的系統通訊協定設定值連結。
- 請選取選項→通訊協定設定值→系統設定值。選取單一系統來設定其通訊協定設定值。

欲為單一系統設定通訊協定設定值，請選取工具→系統資訊→系統頁，接著選取一個目標系統，以存取系統通訊協定設定值頁面。按一下[立即執行]並選取連結→系統通訊協定設定值。

#### 相關程序

- 設定全域通訊協定
- 設定一個系統或一組系統的通訊協定
- 設定一個單一系統的通訊協定

#### 相關主題

- 全域通訊協定
- 初次使用精靈

## 設定全域通訊協定

設定全域通訊協定來配置預設的全系統通訊協定設定值。這些預設值適用於所有新探索到的系統。密碼或群體字串的預設清單會不斷重複，直到其中一個字串生效為止 (若會生效的話)。HP 建議您將最常用的密碼或群體字串放在清單中最前面的位置。



附註： 下列程序的所有部份均為選用，但如欲達到更好的系統管理，極力建議使用。

附註： 若從自動探索 — 一般設定值頁面存取全域通訊協定設定值頁，請按一下頁面頂端的自動探索回到全域通訊協定設定值頁。否則無法使用此選項。

附註： 部分全域通訊協定設定值可在初次使用精靈中配置。若需相關資訊，請參閱「初次使用精靈」。

欲設定全域管理通訊協定設定值：

1. 選取選項→通訊協定設定值→全域通訊協定設定值，隨即顯示全域通訊協定設定值頁面。

2. 在預設 ping 設定值部份，選取使用網際網路控制訊息通訊協定 (ICMP) 進行系統可連線性 (ping) 檢查或使用 TCP 通訊協定進行系統可連線性 (ping) 檢查連接埠編號 80。建議使用預設的使用 ICMP 通訊協定進行系統可連線性 (ping) 檢查選項。

若貴公司的企業網路停用 ICMP，或企業規則遵循系統防火牆軟體而濾出 ICMP 要求，請選取使用 TCP 通訊協定進行系統可連線性 (ping) 檢查連接埠編號 80。例如，Windows XP 即已內建此功能，且會導致無法自動探索到系統，此選項可讓您執行 HP SIM 和 ping 所有可用的系統。

附註：此選項僅適用於以 IP 為基礎的系統，且可供 HP SIM 中管理所有系統時用的全域、全系統設定值使用。此選項用於自動探索、硬體狀況輪詢、ping 工具，以及任何其他必須驗證系統功能的工具。單一系統無法使用此選項。

附註：若選取使用 TCP 通訊協定進行系統可連線性 (ping) 檢查連接埠編號 80，即使 HP SIM 嘗試傳送連線要求至目前的系統，該系統亦不需執行其他任何軟體即可讓此選項運作。例如，HP 並不要求網頁伺服器執行於連接埠 80。某些網路系統可能無法回應 TCP 要求 (TCP 要求通常可在低階網路設備中檢視)。如有必要可手動新增。不過，若執行硬體狀況輪詢，則此系統會顯示為關鍵性。

附註：若需使用埠 80 以外的連接埠，可以變更 globalsettings.props 檔案 (適用於 Windows，位於 C:\Program Files\HP\System Insight Manager\config\globalsettings.props) 及 /etc/opt/mx/config/globalsettings.props 檔案 (適用於 HP-UX 和 Linux) 的 NodeReachableTcpPort 屬性。
3. 設定預設逾時和預設重試次數。若某些系統透過 WAN (廣域網路) 或衛星連線管理，請使用較長的逾時時間 (例如五秒)，且至少重試一次。若為區域網路，則可使用較短的逾時時間。可以單一系統為基礎配置此設定值。若需設定單一系統通訊協定的相關資訊，請參閱「設定一個系統或一組系統的通訊協定」。
4. 在預設 WBEM 設定值部份，選取啟用 WBEM 以允許傳送以網頁為基礎的企業管理 (WBEM) 要求。啟用為預設的設定值。視需要輸入預設的使用者名稱和密碼。若網路包含儲存設備系統，請在此部份輸入各 SMI CIMOM 的使用者名稱和密碼。識別程序會嘗試每一個使用者名稱和密碼對組，直到取得成功的回應為止。該系統未來的 WBEM 要求會使用成功的使用者名稱和密碼。若為以 Windows 為基礎的系統，使用者名稱應包含網域名稱，例如 網域名稱\使用者名稱。

附註：若有 WBEM 系統，但未輸入使用者名稱和密碼對組，將無法探索到系統。

附註：按照先列出 root 和管理者密碼、使用者和訪客密碼次之的順序將名稱和密碼對組排序。此順序可將搜尋時間縮至最短。

附註：HP 建議將 WBEM 使用者名稱和密碼對組限制在 10 組以內，以減少執行探索的整體時間。欲新增 10 組以上的 WBEM 使用者名稱和密碼，每新增一組請執行 mxnodesecurity -a -p wbem -c 使用者名稱:密碼。您亦可在執行探索之前建立定義系統授權的 XML 檔案。若需相關資訊，請參閱「新增 10 個以上的 WBEM 使用者名稱與密碼對組的 XML 檔案範例」。

附註：不支援 OpenWBEM。
5. 如有必要允許識別以網頁為基礎的代理程式和其他 HTTP 連接埠掃描，請在預設 HTTP 設定值部份選取啟用 HTTP 和 HTTPS。HP 建議保持啟用此選項，以便能夠更適當地管理與探索系統。
6. 在預設 SNMP 設定值部份選取系統預設的啟用 SNMP，並設定預設逾時和預設重試次數。若某些系統透過 WAN (廣域網路) 或衛星連線管理，請使用較長的逾時時間 (例如五秒)，且至少重試一次。若為區域網路，則可使用較短的逾時時間。可以單一系統為基礎配置這些設定值。
7. (選用) 輸入預設寫入群體字串。此值區分大小寫。只有少數工具需要設定此選項。群體字串需區分大小寫。

附註：寫入群體字串為選用項目，只有在 GbE 交換器上更新韌體時才需要。若您需要更新 GbE 交換器韌體，必須先在此頁面設定寫入群體字串，接著再執行現有的交換器更新作業。請勿在不信任的網路中設定此功能。
8. 輸入讀取群體字串。此值區分大小寫。視需要輸入任何數量。識別處理程序會嘗試連續使用各群體和系統通訊，直到取得成功的回應為止。未來的 SNMP 要求會使用提供成功回應的群體字串。

附註：若有 SNMP 系統而未輸入符合系統的讀取群體字串，將無法探索到系統。
9. (選用) 在預設 DMI 設定值部份選取啟用 DMI，以在系統上啟動執行桌上系統管理介面 (Desktop Management Interface, DMI) 識別。DMI 用於管理某些較舊型的桌上管理系統、HP-UX 11.0 伺服器和部份協力廠商的伺服器。若不需管理這些類型的系統，即可停用 DMI 以提升探索的效能。

若為 HP-UX，HP 建議停用 DMI。

附註：目前 Linux 系統不支援 DMI，且 DMI 也不會顯示在使用者介面中。

附註：若停用 DMI 而導致部份系統的系統類型或產品名稱不正確，請重新啓用 DMI。

10. 按一下[確定]接受設定值。

若從探索頁存取此頁面，請在進行變更後按一下自動探索回到探索頁。

#### 相關主題

- 通訊協定
- 全域通訊協定
- 初次使用精靈
- 輸入 WBEM 設定

## 設定一個系統或一組系統的通訊協定

配置單一系統通訊設定值可微調個別系統 (system) 或一組類似系統的設定值。若您是透過區域網路 (Local Area Network, LAN) 存取部分系統，而透過廣域網路 (Wide Area Network, WAN) 存取其他系統，則此選項特別實用。配置以較長的逾時時間和較多重試次數透過廣域網路存取系統。

若在第一次使用此工具時選取了一個集合，您可以在頁面頂端按一下該集合，隨即出現一個視窗，其中顯示所選集合中的所有系統。按一下[確定]即可關閉視窗。若選取一個單一系統，就不會顯示此連結。



附註：由於系統通訊協定設定值頁是供一組類似的系統使用，因此一開始就會填入預設設定值 (以全域通訊協定設定值頁的對應值為基礎)。初始的設定值可能不符合單一系統目前的值。

欲為一個單一系統或一組類似系統設定通訊協定值：

1. 請選取選項→通訊協定設定值→系統設定值。
2. 選取目標系統。若需相關資訊，請參閱「建立作業」。
3. 按一下[下一步]。
4. 在 Ping (ICMP) 設定值部分選取更新此通訊協定的值，以啓用更新 ICMP 設定值。若未選取此項目，則不會更新設定值。此選項預設停用。
5. 在 Ping (ICMP) 設定值部分，選取下列其中一項：
  - 使用全域設定。
  - 使用下方指定的值。輸入逾時 (以秒數計算) 和重試次數。
6. 在 WBEM 設定值部分選取更新此通訊協定的值，以啓用更新 WBEM 設定值。若未選取此項目，則不會更新設定值。此選項預設停用。

附註：不支援 OpenWBEM。

7. 在 WBEM 設定值部分選取下列項目：

- 使用全域預設。
- 使用下方指定的值。輸入使用者名稱和密碼欄位，或選取對應的改使用憑證。

指定是否透過一組認證或憑證來驗證特定的 WBEM 連接埠。欲透過一組認證來驗證，請輸入連接埠 #、使用者名稱、密碼和確認密碼等資訊。欲透過憑證驗證，請輸入連接埠 # 並選取改使用憑證。視需要輸入任意組上述值。

附註：使用者名稱應包含網域名稱，例如 domainname/username。

附註：連接埠 # 可以視情況留白。

附註：由於每個連接埠編號只能與一個使用者名稱和密碼相關聯，因此當多組 (列) WBEM 認證中指定了同一個連接埠編號 (包括空白項目) 時，僅保留使用該連接埠編號值的最後一組。換句話說，當指定數組 WBEM 認證共用同一個連接埠編號時，使用該連接埠編號的最後一組將取代先前所有的項目。

8. 在 SNMP 設定值部分選取更新此通訊協定的值，以啓用更新 SNMP 設定值。若未選取此項目，則不會更新設定值。此選項預設停用。
9. 在 SNMP 設定值部分選取下列項目：
  - 使用全域預設。
  - 使用下方指定的值。輸入逾時 (以秒數計算)、重試次數、讀取群體字串，以及寫入群體字串。

附註：寫入群體字串為選用項目，只有在 GbE 交換器上更新韌體時才需要。若您需要更新 GbE 交換器韌體，必須先在此頁面設定寫入群體字串，接著再執行現有的交換器更新作業。請勿在不信任的網路中設定此功能。

10. 在 **SSH 設定值** 部分選取 **更新此通訊協定的值**，以啓用更新 SSH 設定值。若未選取此項目，則不會更新設定值。此選項預設停用。
11. 在 **SSH 設定值** 部分選取下列項目：

- 不適用。
- 使用下方指定的值。輸入使用者名稱、密碼和確認密碼。

附註：若您的目標 Secure Shell (SSH) 伺服器不支援公用金鑰認證，請在此部分加入資訊。

12. 識別設定值部分預設已勾選亦執行系統識別。若不想執行系統識別，請清除此核取方塊。
13. 按一下[上一步]可回到上一個畫面而不儲存任何變更；按一下[排程]可排程作業，而按一下[立即執行]即可立即執行作業。若需排程作業的相關資訊，請參閱「排程作業」。

附註：若[排程]和[立即執行]按鈕已停用，請尋找紅色粗體字的錯誤訊息，並修正所有有問題的項目，以便啓用這些按鈕。

#### 相關程序

- 設定全域通訊協定
- 設定一個單一系統的通訊協定

#### 相關主題

- 通訊協定
- 全域通訊協定

## 設定一個單一系統的通訊協定

配置單一系統通訊協定設定值，以微調個別系統的設定值。此頁可從系統頁的工具與連結頁籤存取。

欲設定單一系統的通訊協定設定值：

1. 選取工具→系統資訊→系統頁，
2. 選取目標系統。若需相關資訊，請參閱「建立作業」。
3. 按一下[立即執行]。隨即顯示系統頁。
4. 按一下工具與連結頁籤，
5. 按一下 **HP Systems Insight Manager** 頁下的系統通訊協定設定值。隨即顯示系統通訊協定設定值頁面。
6. 在 **Ping (ICMP) 設定值** 部分選取 **更新此通訊協定的值**，以啓用更新 ICMP 設定值。若未選取此項目，則不會更新設定值。此選項預設停用。
7. 在 **Ping (ICMP) 設定值** 部分，選取下列其中一項：
  - 使用全域設定。
  - 使用下方指定的值。輸入逾時 (以秒數計算) 和重試次數。
8. 在 **WBEM 設定值** 部分選取 **更新此通訊協定的值**，以啓用更新 WBEM 設定值。若未選取此項目，則不會更新設定值。此選項預設停用。

附註：不支援 OpenWBEM。

9. 在 **WBEM 設定值** 部分選取下列項目：

- 使用全域預設。
- 使用下方指定的值。輸入使用者名稱和密碼欄位，或選取對應的改使用憑證。

指定是否透過一組認證或憑證來驗證特定的 WBEM 連接埠。欲透過一組認證來驗證，請輸入連接埠 #、使用者名稱、密碼和確認密碼等資訊。欲透過憑證驗證，請輸入連接埠 # 並選取改使用憑證。視需要輸入任意組上述值。

附註：使用者名稱應包含網域名稱，例如 domainname/username。

附註：連接埠 # 可以視情況留白。

**附註：**由於每個連接埠編號只能與一個使用者名稱和密碼相關聯，因此當多組 (列) WBEM 認證中指定了同一個連接埠編號 (包括空白項目) 時，僅保留使用該連接埠編號值的最後一組。換句話說，當指定數組 WBEM 認證共用同一個連接埠編號時，使用該連接埠編號的最後一組將取代先前所有的項目。

10. 在 **SNMP 設定值** 部分選取 **更新此通訊協定的值**，以啓用更新 SNMP 設定值。若未選取此項目，則不會更新設定值。此選項預設停用。

11. 在 **SNMP 設定值** 部分選取下列項目：

- 使用全域預設。
- 使用下方指定的值。輸入逾時 (以秒數計算)、重試次數、讀取群體字串，以及寫入群體字串。

**附註：**寫入群體字串為選用項目，只有在 GbE 交換器上更新韌體時才需要。若您需要更新 GbE 交換器韌體，必須先在此頁面設定寫入群體字串，接著再執行現有的交換器更新作業。請勿在不信任的網路中設定此功能。

12. 在 **SSH 設定值** 部分選取 **更新此通訊協定的值**，以啓用更新 SSH 設定值。若未選取此項目，則不會更新設定值。此選項預設停用。

13. 在 **SSH 設定值** 部分選取下列項目：

- 不適用。
- 使用下方指定的值。輸入使用者名稱、密碼 和 確認密碼。

**附註：**若您的目標 Secure Shell (SSH) 伺服器不支援公用金鑰認證，請在此部分加入資訊。

14. 識別設定值部分預設已勾選 **亦執行系統識別**。若不想執行系統識別，請清除此核取方塊。

15. 按一下 **[確定]** 儲存設定值，按一下 **回到系統頁** 則可回到系統的 **系統頁** 而不儲存變更。

**附註：**若 **[確定]** 按鈕已停用，請尋找紅色粗體字的錯誤訊息，並修正所有有問題的項目，以便啓用這些按鈕。

#### 相關程序

- 設定一個系統或一組系統的通訊協定
- 設定全域通訊協定

#### 相關主題

- 通訊協定
- 全域通訊協定

## 新增 10 個以上的 WBEM 使用者名稱與密碼對組的 XML 檔案範例

若要節省時間和精力，請在執行探索之前建議一個可定義系統授權的 XML 檔案。例如：

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!--
15.43.215.47
15.43.212.150
15.3.110.117
15.3.105.51
15.3.110.113
-->
<nodelist>
<node name="system1">
<credential protocol="wbem" username="root"
password="pswd" />
</node>
<node name="system2">
<credential protocol="wbem" username="root"
password="pswd" />
</node>
<node name="system3">
<credential protocol="wbem" username="root"
```

```

password="pswd" />
</node>
<node name="system4">
<credential protocol="wbem" username="root"
password="pswd" />
</node>
<node name="system5">
<credential protocol="wbem" username="euploid\administrator"
password="pswd" />
</node>
</odelist>

```

將欲探索之系統的 IP 位址可如上所示包含在 XML 註釋中，從而和 XML 檔案同步維護，並在建立或編輯探索作業時複製並貼至 **Ping 包含範圍、範本和 (或) hosts 檔案** 欄位。若需建立新探索作業的相關資訊，請參閱「[建立新的探索作業](#)」，若需編輯作業的相關資訊，則參閱「[編輯探索作業](#)」。

建立 XML 檔案後，即可先將此檔案匯入 HP Systems Insight Manager (HP SIM)，接著再利用下列 CLI 命令執行探索：

```
mxnodesecurity -a -f <到-xml-檔案-路徑>
```

HP 建議將 WBEM 使用者名稱和密碼對組限制在 10 組以內，以減少執行探索的整體時間。

#### 相關程序

- [設定全域通訊協定](#)

#### 相關主題

- [通訊協定](#)
- [WMI Mapper Proxy](#)
- [輸入 WBEM 設定](#)

## 全域通訊協定

管理網路是相當複雜的事情，若沒有標準，網路的管理會更加複雜。當某個組織購買了多個各自透過不同方法管理特定硬體或軟體產品的管理工具後，就必須利用不同的工具進行維護和訓練網路管理者。這樣的程序既昂貴又缺乏效率。為了解決此問題，標準會議研發出了網路管理的通訊協定。

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 的優點是涵蓋了所多不同管理通訊協定標準。這項能力讓 HP SIM 能夠為許多可管理的裝置提供管理支援。

## SNMP

網際網路工程任務推動小組 (Internet Engineering Task Force, IETF) 是全球網際網路的標準評等機構，他們所定義的 SNMP (Simple Network Management Protocol, 簡易網路管理通訊協定) 具有相當大的市場佔有率，而且能夠支援 20,000 種以上不同的產品。SNMP 在網際網路社群中已奠下根基。大型國際 TCP/IP 網路的複雜性激發了研發網路裝置標準管理方法的構想。

在 SNMP 架構當中，可管理的網路裝置 (路由器、橋接器、伺服器) 包含一個稱為管理代理程式的軟體元件。代理程式監視網路元素的各種子系統，並將此資訊儲存在管理資訊庫 (MIB) 中。代理程式可讓裝置產生設陷，從而可配置設陷傳送至執行 HP SIM 的設陷目的地伺服器。就概念而言，MIB 是一個可讓管理應用程式利用 SNMP 通訊協定寫入和讀取的資料庫。MIB 可分為兩類：

- **網際網路管理 MIB。** 這些由網際網路社群標準化的 MIB 包括 MIB-II、遠端監視 (Remote Monitoring, RMON) 和其他項目，同時代表通用於整個施行網際網路通訊協定之網路裝置範圍的核心物件。這些物件的範例包括如 TCP/IP 之類的網路通訊協定，以及如乙太網路網路介面之類的網路系統。
- **廠商 MIB。** 這些 MIB 代表專用於個別廠商之產品或系列產品的物件。有 500 家以上的廠商和組織建立了他們自己的廠商 MIB。HP 是第一家研發啓用 MIB 之 SNMP 系統硬體管理的個人電腦公司。

SNMP 支援在屬性中讀取和寫入 (GET 和 SET) 命令。部分廠商不支援 SET 命令，因為此命令有可能會允許未獲授權的人員調整網路元素中的關鍵性元件。HP SIM 主要僅使用 SNMP GET 命令。

SNMP 與 TCP/IP 相關，且因為它與網際網路長久以來的關聯性而用於監視乙太網路網路上的系統。

SNMP 本身從一開始就歷經數次更新，包括 SNMP V2c 和 SNMP V3。HP SIM 支援原始的 V1 相容代理程式，亦支援 V1 和 V2 MIB 的編譯。SNMP 利用 UDP 連接埠 161 來監視系統，而透過連接埠 162 接收設陷。

若您的 CMS 為 HP-UX 或 Linux 系統，HP SIM 可能需要和其他使用連接埠 162 的應用程式並存。欲達到此目的，請利用下列程式指派 HP SIM 使用另一個連接埠。

1. 開啓 `globalsettings.props` 檔案 (位於 `/etc/opt/mx/config/globalsettings.props`)。
2. 找出 `SnmpTrapPortAddress` 屬性：`SnmpTrapPortAddress=162`。
3. 將連接埠的值變更為不同的連接埠編號，以修改此屬性。
4. 重新啓動 HP SIM。



**附註：** 若未配置應用程式將設陷傳送到指派給 HP SIM 的連接埠，HP SIM 將不會接收到使用連接埠 162 之應用程式傳來的設陷。

**附註：** 若刪除 `SnmpTrapPortAddress` 項目，則 HP SIM 將預設使用連接埠 162。

系統之間的 SNMP 通訊可用來蒐集系統的相關資訊。HP SIM 會根據您指定的 SNMP 重試次數來嘗試與 SNMP 通訊，而且只有在通訊成功或超出重試次數時才會停止。HP SIM 也會根據逾時期間而在每次重試之間等候 SNMP 的回應。最後，只有在系統上指定的群體字串和 HP SIM 中為該系統指定的群體字串相符時，HP SIM 才會透過 SNMP 通訊。「public」群體字串是通用的預設值。不過，您可以視您的安全性需求指定任何群體字串。



**附註：** 受管理系統上的群體字串和系統的 HP SIM 群體字串必須相符，才能透過 SNMP 管理系統。某些 SNMP 管理代理程式亦提供 IP 位址過濾功能。請確認 HP SIM IP 位址列在指定 SNMP 代理程式的允許清單上。

## DMI

成立於 1992 年的「桌上管理系統管理專門小組」(Desktop Management Task Force, DMTF) 由優秀的個人電腦產業廠商和企業組成，他們建立了一個通用的跨平台處理程序，用以指定桌上管理系統硬體和軟體元件的管理方法。HP 是 DMTF 督導委員會 (Steering Committee) 成員，並協助定義專門小組的兩塊技術領域：桌上管理系統管理介面 (Desktop Management Interface, DMI) 軟體和管理資訊格式 (Management Information Format, MIF) 語言。DMI 軟體可作為桌上管理系統常駐管理程式和電腦上可管理的軟硬體元件之間的溝通媒介。DMI 最常用於從桌上管理系統取得資訊，但部分 HP 伺服器和工作站亦支援 DMI。

## HTTP

HP SIM 亦善用符合業界標準的 HTTP 通訊協定 (用於透過全球資訊網傳送資訊) 來傳輸管理資訊。許多系統支援某種可透過 HTTP 或 HTTPS 安全通訊協定支援的配置「首頁」。HP SIM 會嘗試找出系統上執行的 HTTPS 伺服器 (若全域通訊協定設定值頁啟用此項功能)。若需相關資訊，請參閱「設定全域通訊協定」。

## WBEM

以網業為基礎的企業管理 (Web-Based Enterprise Management, WBEM) 是最新的管理通訊協定之一。此通訊協定可以使用由 DMTF 定義且符合業界標準的通用訊息模型 (Common Information Model, CIM)。HP SIM 可以直接使用 WBEM 通訊協定和系統通訊，也可以使用 WMI Mapper Proxy 和 Windows WMI 系統通訊。HP SIM 使用 WBEM 與儲存設備系統的 SMI-S WBEM 提供程式 (SMI-S provider) 通訊。HP 一向致力於 WBEM 的研發。HP、Microsoft、Intel、BMC、Cisco 和 120 個其他平台、作業系統和應用程式軟體供應商均支援 WBEM。

啓用 WBEM 時，管理控制台可從任何支援 WBEM 的系統取得資訊。若要讓 WBEM 運作，必須提供正確的使用者名稱和密碼給指定的系統。WBEM 可讓系統頁和報告蒐集與顯示較大型伺服器 and 儲存設備的管理能力資料。WBEM 的存在可啓用屬性頁，並在事件集中顯示 WBEM 指示 (事件)。若未啓用 HTTP，HP SIM 將無法探索到系統上任何以網業為基礎的功能。



**附註：** HP SIM 透過 HTTPS 支援 WBEM，確保使用者提供的 WBEM 名稱和密碼對組均受到保護。

**附註：** 不支援 OpenWBEM。

### 相關程序

- 設定全域通訊協定

- 設定一個系統或一組系統的通訊協定

#### 相關主題

- 通訊協定
- WMI Mapper Proxy

## 資料蒐集

資料蒐集 (data collection) 用於蒐集可用於報告的資料。有兩種方法可在資料庫中蒐集與儲存此資料。您可以選擇只保留最新的資料，以便執行報告或使用 Snapshot Comparison 在不同的系統之間互相比較。此外，您可以儲存隨著時間而蒐集到的所有資料，以便使用 Snapshot Comparison 檢視一個單一系統上的趨勢。

資料蒐集使用 SNMP、桌上管理系統管理介面 (DMI)、以網頁為基礎的企業管理 (WBEM)，或上述三種通訊協定的組合來蒐集資訊，以確保系統上有完整的檔案；不過不支援 OpenWBEM。一般來說，以 Windows 為基礎的桌上型電腦和筆記型電腦，以及 HP-UX 系統均配備 DMI。以 Windows 為基礎的伺服器、Linux 系統和其他網路系統均配備 SNMP，且可用於質詢以 Windows 為基礎的桌上管理系統。WBEM 通訊協定用於蒐集陣列、磁帶庫、光纖通道交換器和 HBA 等儲存設備系統的資料。資料可從任何搭配符合儲存設備網路產業協會 (Storage Networking Industry Association) 之儲存設備管理計畫規格的 SMI-S 提供程式的任何儲存設備系統蒐集。若需 SMI-S 的相關資訊，請參閱 HP SIM 使用指南 (位於 <http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)，並選取適用您作業系統的指南。

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 初始蒐集資料後，您可以排定一個資料蒐集作業，以指定系統並使用不同排程執行作業。除了內建於 HP SIM 的預設初始資料蒐集和雙週資料蒐集，您可以設定以受管理系統為目標的新資料蒐集作業。若您欲安排覆寫現有的資料集 (適用於詳細分析) (在 Insight Manager 7 中稱為單一應用例資料蒐集作業)，排定一週執行一次 (較小型的網路) 至一個月執行一次 (較大型的網路) 應已足夠。若您欲安排附加新資料集 (適用於歷程趨勢分析)，則執行次數可較頻繁，最重要的系統可每小時執行一次，因為此作業會佔用資料庫的儲存空間。

欲從工具列建立資料蒐集作業，請選取選項→資料蒐集。



附註： 資料蒐集報告並不會顯示 NetWare 系統的 CPU 資訊。

附註： 欲啟用資料蒐集從上述任何量測通訊協定蒐集資料，必須啟用對應的通訊協定，並全域地或針對特定目標系統指定適當的通訊協定設定。若需設定全域通訊協定設定的相關資訊，請參閱「設定全域通訊協定」，若需設定單一系統通訊協定設定的相關資訊，則參閱「設定一個系統或一組系統的通訊協定」。

附註： 欲啟用從配備了 DMI 的 HP-UX 系統蒐集 DMI 資料，請務必將執行 HP SIM 之伺服器的名稱新增至目標系統的 /var/dmi/dmimachines 檔案。

附註： 欲啟用從配備了 WMI 的系統蒐集 Windows Management Instrumentation (WMI) 資料，必須透過選項→通訊協定設定→WMI Mapper Proxy 設定並指定 WMI Mapper Proxy。若需關於設定 WMI Mapper Proxy 的相關資訊，請參閱「新增 WMI Mapper Proxy」。

## 附加新資料集 (適用於歷程趨勢分析)

附加新資料集 (適用於歷程趨勢分析) 選項會將趨勢資訊保存在個別的歷程項目中。由於記錄會隨時間變更，因此您可以利用歷程趨勢和使用量分析。資料蒐集所蒐集到的資訊用於 Snapshot Comparison 和報告，且可作為系統集中的標準。使用附加新資料集 (適用於歷程趨勢分析) 時，則會蒐集系統記錄的詳細資料。審慎使用附加新資料集 (適用於歷程趨勢分析) 追蹤有問題的系統或使用量時間。請勿過度使用此作業，因為此作業會建立相當大量的儲存資料。



小心： 如欲刪除標準資料蒐集作業，請務必以能夠達到類似結果的作業取代。例如，移除資料蒐集作業後會一併移除歷程分析與更新報告表格中所有資訊的能力。您必須重新整理頁面才能檢視報告中的新資料。

## 覆寫現有的資料集 (適用於詳細分析)

覆寫現有的資料集 (適用於詳細分析) 選項會覆寫先前蒐集到的任何資訊。覆寫現有資料集 (適用於詳細分析) 相當適合用於作為目前時間的快照，因為它會以最新的值覆寫舊資訊。

您可以檢視系統頁面中的最新資料即報告，在集中選取一個系統即可連至此頁面。若需存取系統頁面的相關資訊，請參閱「系統頁面」。

執行資料蒐集會消耗相當大的網路資源，請適當地排程此作業。



**重要：** 多個相同的狀況輪詢或資料蒐集作業不會同時執行。

## 初始資料蒐集

初始資料蒐集作業用於從許多執行 DMI、SNMP 或 WBEM 的系統蒐集資訊 (例如序號和型號)。此作業預設會在新系統或事件符合搜尋標準時執行。蒐集到資料後，只要在系統表格檢視頁中選取某個系統，即可檢視該系統的資料蒐集報告。此動作會顯示**系統頁面**，您可在此頁的**工具與連結**頁籤中選取**資料蒐集報告**連結。其他報告格式則可在報告工具中取得。若需報告的相關資訊，請參閱第 14 章「報告」。

## 雙週資料蒐集

雙週資料蒐集作業會在系統預設集中的所有系統上執行**覆寫現有資料集 (適用於詳細分析)** 選項。預設排程是在每兩週的星期六凌晨 12 點執行。蒐集到資料後，只要在系統表格檢視頁中選取某個系統，即可檢視該系統的資料蒐集報告。此動作會顯示**系統頁面**，您可在此頁選取**工具與連結**頁籤，然後按一下**資料蒐集**。

### 相關程序

- 建立資料蒐集作業

### 相關主題

- 探索與識別
- 通訊協定
- 參考資訊
- 系統頁面
- 報告

## 建立資料蒐集作業

資料蒐集用於蒐集可用於報告的資料。您可以蒐集詳細的資料，用於報告或使用「比較快照」在不同的系統之間互相比較，也可以長時間蒐集較不詳細的資料，以便使用「比較快照」檢視一個單一系統上的趨勢。

欲建立資料蒐集作業：

1. 選取**選項**→**資料蒐集**，隨即顯示**資料蒐集**頁。
2. 選取目標系統。若需相關資訊，請參閱「建立作業」。
3. 按一下[**下一步**]，
4. 選取以下任一項，指定儲存資料的方式：
  - **覆寫現有的資料集 (適用於詳細分析)**。在特定的時間提供網路快照。
  - **附加新資料集 (適用於記錄趨勢分析)**。提供趨勢與使用量分析
5. 選取下列其中一個選項即可執行作業：
  - 按一下[**排程**]即可在應執行作業時進行排程。請參閱「排程作業」。
  - 按一下[**立即執行**]即可立即執行作業。隨即顯示**作業結果**頁。請參閱「作業結果清單」。
  - 按一下[**上一頁**]即可回到上一個頁面。
6. 按一下[**完成**]。

在**所有排程的作業**頁面上選取屬意的資料蒐集作業，即可檢視作業結果。若需所有排程作業頁面的相關資訊，請參閱「作業結果清單」。

## 命令行介面

利用 `mxtask` 命令即可從命令行介面執行此作業。若需此命令的協助，在命令行中輸入 `mxtask` 即可檢視 HP-UX 或 Linux 的線上援助頁，或者檢視 Windows 命令輔助說明。若需存取線上援助頁的相關資訊，請參閱「使用命令行介面命令」。

### 相關主題

- 資料蒐集

- 參考資訊

## 系統屬性

設定系統屬性工具可讓您設定單一系統或多個系統的系統屬性。



附註： 在 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 中編輯的系統屬性不會轉換至 HP Storage Essentials 產品。

您有兩個選項可設定系統屬性：

- **編輯單一系統的系統屬性** 選取系統頁面上的工具與連結頁籤，接著按一下編輯系統屬性連結。
- **設定多個系統的系統屬性** 選取選項→系統屬性→設定系統屬性。

懸待或恢復監視工具可讓您懸待監視單一系統或多個系統，從而排除 HP SIM 對系統執行狀況輪詢 (status polling)、識別、資料蒐集和自動事件處理等功能。可用的懸待長度包含 5 分鐘、15 分鐘、1 小時和一天等預先決定的增加量。亦可永久開啓懸待工具。配置變更會立即生效。如欲檢視系統的新設定值，請按一下系統頁面上的系統頁籤。利用此工具所進行的變更橫越先前的設定值。懸待的系統在整個 HP SIM 中均會顯示一個停用圖示。

您可以利用下列方式之一懸待或恢復監視作業：

- **懸待或恢復監視單一系統** 按一下系統頁面上的工具與連結頁籤，接著按一下懸待/恢復監視連結。
- **懸待或恢復監視多個系統** 選取選項→系統屬性→懸待或恢復監視。



附註： 您必須具有完整的配置權方能存取這些工具。

### 相關程序

- 編輯單一系統的系統屬性
- 編輯多個系統的系統屬性
- 懸待或恢復監視一個單一系統
- 懸待或恢復監視多個系統

### 相關主題

- 系統頁面

## 編輯單一系統的系統屬性

編輯系統屬性連結可讓您透過單一系統的系統頁面 (由下列各部分所組成) 為其重新配置系統屬性。您必須具有授權方能使用欲更新之系統上的 **EDIT\_SYSTEM\_PROPERTIES** 工具。

## 系統資訊

此部分的資訊可在探索 (discovery) 和識別 (identification) 期間取得。您可以如下所述更新這些屬性。

- **識別** 此部分包含下列資訊：
  - **喜好的系統名稱** 利用此屬性，您就能夠指定系統 (包含 CMS) 顯示在 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 使用者介面上的方式。[回復預設名稱] 按鈕可將已顯示的名稱設定回原本由 HP SIM 探索的名稱。



附註： 若您變更喜好的名稱，則會顯示一個警告訊息，說明任何依名稱參照此系統的清單將無法運作，且使用新名稱的任何後續系統探索都會導致系統名稱變更回主機 (DNS) 名稱。

- **防止探索變更此系統名稱** 勾選此項目後，會防止探索覆寫喜好的系統名稱。
- **序號** 這是系統的序號。任何使用者輸入的值將會由識別覆寫，而不論以下所述的勾選框設定。若由探索設定，則此欄位是唯讀的欄位。針對資合約與保固料蒐集，若您想要橫越由探索取得的序號，請在客戶輸入的序號欄位中輸入編號。

- **產品說明** 所有屬性皆可配置。
  - **系統類型**。這是系統的系統類型，按一下向下鍵並選取適當的系統類型。
  - **系統子類型 1 - 8**。這是系統的系統子類型，按一下向下鍵並選取適當的系統子類型。至多可以提供八種不同的系統子類型。
  - **產品機型**。為自由形式欄位，可在此輸入系統的機型號碼。
  - **硬體說明**。這是說明硬體的自由形式欄位。
  - **作業系統說明**。這是執行於系統上的作業系統名稱 (如果有)。
  - **工具過濾的作業系統**。這是工具過濾的作業系統，按一下向下鍵並選取作業系統。
  - **作業系統版本**。這是自由形式欄位，且為作業系統版本。
- **聯絡資訊**
  - **聯絡人** 這是自由形式欄位，且為系統的聯絡使用者。
  - **位置** 這是自由形式欄位，且為系統的實體位置。
- **資產資訊**
  - **資產編號** 這是系統的資產編號，且是透過資料蒐集處理程序所擷取。
- **防止探索、識別和資料蒐集變更這些系統屬性** 勾選此項目後，探索、識別，和資料蒐集並不會覆寫任何屬性值。但若取消選取，則探索、識別，和資料蒐集處理程序可能會覆寫或清除該屬性。此行為的一項例外就是被透過識別取得之任何序號覆寫的序號，而不論此核取方塊的設定為何。



**附註：** 若取消勾選此核取方塊並按一下[確定]，則 HP SIM 會檢查是否已進行任何變更。若已進行變更，則會顯示一個警告訊息，說明您的變更可能會被下一次的探索所覆寫。若想避免探索覆寫您的變更，那麼您應勾選此核取方塊。

## 合約和保固資訊

此部分中的資訊是選擇性的。

### 資產資訊

- **客戶輸入的序號** 使用者輸入的系統序號。蒐集合約和保固資料時，此序號會在探索期間橫越序號。此序號必須符合 HP 記錄的序號。若探索期間取得序號，則不需在此輸入該序號。
- **產品編號** 使用者輸入的系統產品編號。通常產品編號是用以訂購系統的編號。此編號的格式幾乎都是 XXXXXX-XXX。HP SIM 將嘗試自動取得此編號。
- **系統國家 (地區) 碼** 您國家的國際標準組織 (International Organization for Standardization, ISO) 代碼。必須選取正確的國家代碼方能適當報告合約和保固資料。若需國家代碼的清單，請參閱 <http://www.iso.org//iso/en/prods-services/iso3166ma/02iso-3166-code-lists/list-en1.html>。
- **授權類型** 只有當您擁有 HP 的服務合約時才需使用此選項。請從下列項目進行選擇：
  - HP 和 Compaq 合併前具有 Compaq 發表之服務合約的客戶應選取**合併前的 Compaq 合約**。
  - HP 和 Compaq 合併前具有 HP 發表之服務合約的客戶應選取**系統處理**。
  - 目前發表新服務合約或從舊有合併前公司合約轉移至新 HP 合約的客戶應選取 **SAID (服務協議 ID)**。
  - 購買裝置時已購買延長保固的客戶應選取 **Carepack**。
- **授權 ID** 合約 ID (若您有輸入合約)。視所選的合約類型而定適用於下列各項：
  - 若為合併前 Compaq 合約，則合約識別碼位於合約本身。
  - 系統處理位於合約中。系統處理區分大小寫且通常會使用大寫字母。
  - 若為 SAID，合約所提供的文件中說明了何處可找到 SAID。SAID 是一個從 1 開始的 12 個數字的編號。雖然 SAID 在合約上可能會顯示為 3 組 4 個數字之編號的排列，但請將該編號輸入為單一 12 個數字的編號 (不可有空隔)。

- 若為 HP Carepack，則有一個與產品本身序號不同的個別支援序號。將 Carepack 序號輸入為合約識別碼。
- **義務 ID** 白金、金色或銀色的合併前 Compaq 合約提供紅色的存取 ID (亦稱為義務 ID 或軟體存取編號)。Compaq 軟體義務 ID 僅在北美發行。

## 客戶公司資訊

此部分是為了提供公司的名稱、位址和時區。若您輸入公司名稱，則所有具有星號的欄位皆為必填欄位。



**附註：** 更新現行公司名稱的詳細資訊時，HP SIM 會自動更新具有相符公司名稱之所有系統的詳細資訊。若某個單一公司具有多重位址，請為每個位址使用唯一的公司名稱。

## 客戶聯絡

此部分是為了提供負責此系統之聯絡人的相關資訊。若您輸入名字，則也需輸入姓氏。**其他**欄位是為提供之前欄位無法提供的資訊。例如，若此聯絡人從早上八點到晚上七點有空，則您可以在此欄位中輸入此資訊。



**附註：** 更新現行聯絡人的聯絡電子郵件、電話號碼或其他資訊時，HP SIM 會自動更新使用相同聯絡名稱之所有系統的詳細資訊。

## 重新配置系統屬性

若想重新配置系統屬性：

1. 選取**系統頁**中的**工具與連結**頁籤。
2. 按一下**編輯系統屬性**連結以為個別系統重新配置系統屬性，隨即顯示**編輯系統屬性**頁面。
3. 編輯任何屬意的欄位。

**附註：** 若**系統資訊**部分中的序號欄位是由探索所設定，則無法進行編輯。

4. 按一下[**確定**]即可套用屬性變更，而按一下[**取消**]則可取消所有變更。按一下[**確定**]或[**取消**]後，即可回到**工具與連結**頁籤。



**附註：** 變更系統屬性可能會影響蒐集結果。變更系統的**喜好的系統名稱**會影響使用者已建立的任何依名稱的系統蒐集。變更系統類型會影響任何依系統類型的蒐集。

若需為多個系統設定系統屬性的相關資訊，請參閱「**編輯多個系統的系統屬性**」。

### 相關主題

- [系統頁面](#)
- [工具與連結](#)頁籤
- [編輯多個系統的系統屬性](#)
- [檢視合約與保固資訊](#)

## 編輯多個系統的系統屬性

此工具可讓您同時編輯多個系統的系統屬性。多系統的**設定系統屬性**頁面類似於單一系統的**編輯系統屬性**頁，但每個屬性旁會出現一個核取方塊。核取方塊可讓您勾選執行工具時欲配置的屬性。只有您勾選的屬性會儲存成該目標系統的屬性。若所選屬性的值為空白，則不會為 All 屬性屬於選用屬性的系統設定該屬性。



**附註：** 此工具不影響 HP Storage Essentials 產品管理的系統。

**附註：** 此工具可用於單一系統。不過，選取此選項時則不提供**系統頁面**提供的部分屬性。例如，此處不提供序號，而**系統頁面**則會提供序號。

**附註：** 若想完成此程序，您必須擁有授權使用欲更新之系統上的 **EDIT\_SYSTEM\_PROPERTIES** 工具。

欲編輯多個系統的系統屬性：

1. 選取**選項**→**系統屬性**→**設定系統屬性**。隨即顯示**設定系統屬性**頁面。

2. 選取目標系統。若需相關資訊，請參閱「建立作業」。
3. 按一下[下一步]。



附註： 步驟 4 至 8 適用於頁面中**系統資訊**部分的屬性。

4. 在**識別**之下選取**回復預設的系統名稱**，將顯示於 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 的名稱變更為主機 (DNS) 名稱。
5. 在**產品說明**之下，選取您想配置的屬性。包含下列屬性：
  - **系統類型** 系統的系統類型，按一下向下鍵並選取適當的系統類型。
  - **系統子類型 1 - 8** 系統的子類型，按一下向下鍵並選取適當的系統子類型。至多可以提供八種不同的系統子類型。
  - **產品機型** 為自由形式欄位，可讓您在此輸入系統機型編號。
  - **硬體說明** 這是說明硬體的自由形式欄位。
  - **作業系統說明** 在系統上執行的作業系統名稱 (若有的話)。
  - **過濾工具的作業系統** 這是用於過濾工具的作業系統，按一下向下鍵並選取作業系統。
  - **作業系統版本** 這個自由形式的欄位列出作業系統版本。
6. 在**合約資訊**之下，從下列選項選擇：
  - **系統聯絡人** 這個自由形式欄位列出系統的聯絡使用者。
  - **系統位置** 這個自由形式欄位列出系統的實體位置。
7. 在**資產資訊**之下選取**資產編號**，並輸入系統的資產編號。
8. 在**系統屬性鎖定**之下，從下列選項選擇：
  - **鎖定 — 防止探索和識別程序變更任何系統屬性** 設定目標系統的屬性鎖定設定值，防止探索和識別覆寫其屬性。
  - **解除鎖定 — 允許探索和識別程序變更系統屬性** 清除目標系統的屬性鎖定設定值，允許探索和識別覆寫其屬性。
  - **忽略 — 不設定目標系統的鎖定屬性** 目標系統目前的屬性鎖定設定值維持不變。



附註： 步驟 9 至 13 適用於頁面中**合約與保固資訊**部分的屬性。

9. 在**資產資訊**之下，選取您想配置的屬性。包含下列屬性：
  - **產品編號** 使用者輸入的系統產品編號。通常產品編號是用以訂購系統的編號。此編號的格式幾乎都是 XXXXXX-XXX。HP SIM 將嘗試自動取得此編號。
  - **系統國家 (地區) 碼** 您國家的國際標準組織 (International Organization for Standardization, ISO) 代碼。必須選取正確的國家代碼方能適當報告合約和保固資料。若需國家代碼的清單，請參閱 <http://www.iso.org//iso/en/prods-services/iso3166ma/02iso-3166-code-lists/list-en1.html>。
  - **授權類型** 只有當您擁有 HP 的服務合約時才需使用此選項。請從下列項目進行選擇：
    - HP 和 Compaq 合併前具有 Compaq 發表之服務合約的客戶應選取**合併前的 Compaq 合約**。
    - HP 和 Compaq 合併前具有 HP 發表之服務合約的客戶應選取**系統處理**。
    - 目前發表新服務合約或從舊有合併前公司合約轉移至新 HP 合約的客戶應選取 **SAID** (服務協議 ID)。
    - 購買裝置時已購買延長保固的客戶應選取 **Carepack**。
  - **授權 ID** 合約 ID (若您有輸入合約)。視所選的合約類型而定適用於下列各項：
    - 若為合併前 Compaq 合約，則合約識別碼位於合約本身。
    - 系統處理位於合約中。系統處理區分大小寫且通常會使用大寫字母。

- 若為 SAID，合約所提供的文件中說明了何處可找到 SAID。SAID 是一個從 1 開始的 12 個數字的編號。雖然 SAID 在合約上可能會顯示為 3 組 4 個數字之編號的排列，但請將該編號輸入為單一 12 個數字的編號 (不可有空隔)。
  - 若為 HP Carepack，則有一個與產品本身序號不同的個別支援序號。將 Carepack 序號輸入為合約識別碼。
  - **義務 ID** 白金、金色或銀色的 Pre-merger Compaq 合約提供紅色的存取 ID (亦稱為義務 ID 或軟體存取編號)。Compaq 軟體義務 ID 僅在北美發行。
10. 在**客戶公司資訊**之下選取**設定公司資訊**，並輸入您的公司詳細資訊。若您輸入公司名稱，則所有具有星號的欄位皆為必填欄位。



**附註：** 更新現行公司名稱的詳細資訊時，HP SIM 會自動更新具有相符公司名稱之所有系統的詳細資訊。若某個單一公司具有多重位址，請為每個位址使用唯一的公司名稱。

11. 在**客戶聯絡人**之下選取**設定客戶聯絡人資訊**，並輸入負責此系統的聯絡人相關資訊。若您輸入名字，則也需輸入姓氏。**其他**欄位是為提供之前欄位無法提供的其他資訊。例如，若此聯絡人從早上八點到晚上七點有空，則您可以在此欄位中輸入此資訊。



**附註：** 更新現行聯絡人的聯絡電子郵件、電話號碼或其他資訊時，HP SIM 會自動更新使用相同聯絡名稱之所有系統的詳細資訊。

12. 按一下[**上一步**]即可選取不同的目標系統、按一下[**排程**]可排程作業，而按一下[**立即執行**]即可立即執行作業。

若需為單一系統設定系統屬性的相關資訊，請參閱「**編輯單一系統的系統屬性**」。

#### 相關主題

- [系統頁面](#)
- [工具與連結頁籤](#)
- [檢視合約與保固資訊](#)
- [HP Service Essentials Remote Support Pack](#)

## 懸待或恢復監視一個單一系統

**懸待/恢復監視**連結可讓您設定懸待監視的計時器。懸待或恢復監視命令不會影響 HP Storage Essentials 系統。



**附註：** 若想完成此程序，您必須擁有授權使用欲更新之系統上的 **EDIT\_SYSTEM\_PROPERTIES** 工具。

欲懸待或恢復監視單一系統：

1. 選取**工具**→**系統資訊**→**系統頁**，隨即顯示**系統頁**。  
**附註：** 在系統表格檢視頁的**系統名稱**欄中選取一個系統名稱，亦可存取**系統頁**。
2. 選取目標系統。若需相關資訊，請參閱「**建立作業**」。
3. 選取**工具與連結頁籤**。
4. 按一下**懸待/恢復監視**連結，隨即顯示**懸待/恢復監視**頁面。
5. 選取下列選項之一：
  - **啓用此系統的監視作業** 若您不再需要系統懸待，請選取此選項。
  - **懸待此系統的監視作業一段時間** 若您想要將系統懸待一段固定時間，請選取此選項。按一下下拉式箭號並選取一個選項即可設定時間。
  - **無限期地懸待此系統的監視作業** 選取此選項即可懸待系統直到另行設定為止。
6. 按一下[**確定**]即可套用變更，而按一下[**取消**]則可取消變更。按一下[**確定**]或[**取消**]後，即可回到**工具與連結頁籤**。

若需懸待或恢復監視多重系統的相關資訊，請參閱「**懸待或恢復監視多個系統**」。

## 相關程序

- 編輯多個系統的系統屬性

## 相關主題

- 系統頁面
- 懸待或恢復監視多個系統

# 懸待或恢復監視多個系統

懸待或恢復監視工具可讓您為多個系統的懸帶監視功能設定計時器。懸待或恢復監視工具不會影響 HP Storage Essentials 系統。



### 附註：

若想完成此程序，您必須擁有授權使用欲更新之系統上的 **EDIT\_SYSTEM\_PROPERTIES** 工具。

欲懸待或恢復監視多個系統：

1. 選取**選項**→**系統屬性**→**懸待或恢復監視**，隨即顯示**懸待或恢復監視**頁面。
2. 選取目標系統。若需相關資訊，請參閱「**建立作業**」。
3. 按一下**[下一步]**。按一下**[新增目標]**即可新增其他系統，而選取目標系統並按一下**[移除目標]**即可移除系統。
4. 選取下列選項之一：
  - **啟用監視目標系統** 若您不再需要目標系統懸待，請選取此選項。
  - **懸待監視目標系統一段時間** 若您想要將目標系統懸待一段固定時間，請選取此選項。按一下下拉式箭號並選取一個選項即可設定時間。
  - **無限懸待監視目標系統** 選取此選項即可懸待目標系統直到另行設定為止。
5. 按一下**[上一步]**即可選取不同的目標系統、按一下**[排程]**可排程作業，而按一下**[立即執行]**即可立即執行作業。

若需懸待或恢復監視單一系統的相關資訊，請參閱「**懸待或恢復監視一個單一系統**」。

## 相關程序

- 懸待或恢復監視一個單一系統

## 相關主題

- 系統頁面
- 系統頁籤
- 工具與連結頁籤

# 版本控制儲存庫

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 可讓您指定 HP Version Control Repository Manager。VCRM 會儲存提供最新軟體的最新 HP ProLiant Support Pack。

如欲指定版本控制儲存庫 (Version Control Repository)：

1. 選取**選項**→**版本控制儲存庫**，隨即顯示**版本控制儲存庫**頁面。
2. 在**選取預設版本控制儲存庫**下選取已安裝 VCRM 的系統。

**附註：**必須信任已安裝 VCRM 的系統。若需信任關係的相關資訊，請參閱「**可信任的憑證**」。建立信任關係後，請按一下**上次更新**，將**信任關係欄**更新為是。

3. 在**所選版本控制儲存庫內容**下，按一下  圖示即可深入瞭解與檢視所選版本控制儲存庫的內容。

**附註：**欲展開樹狀結構以顯示所有內容，請按一下 **所選版本控制儲存庫內容**部分右上角的 。按一下  圖示即可收合清單。

**附註：**按一下任何欄標題即可依遞增或遞減的方式排序該欄。

附註：此部分顯示目前使用者授權的系統。若未授權目前的使用者檢視任何具有 HP Version Control Repository Manager 的系統，則選取預設的版本控制儲存庫部分不會列出系統。若探索到的系統均未執行 VCRM，則會顯示找不到儲存庫的訊息。

4. 按一下[確定]即可套用您的選項，隨即顯示指出是否成功儲存儲存庫設定的訊息。
5. 按一下[確定]即可關閉對話框。

#### 相關主題

- Version Control
- 關於 Version Control Repository Manager
- 關於 Version Control Agent

## PMP 管理選項

透過 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 可使用兩種 HP ProLiant Essentials Performance Management Pack (PMP) 管理工具：

- **配置** 可讓您監視所選伺服器的效能、變更受監視伺服器的監視參數，以及套用授權至伺服器與套用其他授權至 PMP。

欲存取**配置**，請選取**選項**→**HP ProLiant Essentials Performance Management Pack 選項**→**配置**。

欲存取此選項的輔助說明，請跳至 [https://中間\\_層:2381/pmp/help/Monitoring\\_Administration.htm](https://中間_層:2381/pmp/help/Monitoring_Administration.htm)，其中中間\_層是安裝 HP SIM 和 PMP 的伺服器名稱或 IP 位址；或者是存取 PMP 目錄\Program Files\HP\HP ProLiant Essentials Performance Management Pack\PMP\htm\help\Monitoring\_Administration.htm，其中 PMP 目錄為安裝 PMP 之伺服器上的 PMP 目錄。

- **手動清除日誌** 可讓您刪除 PMP 儲存庫中不想要的資料或以前登錄的資料。

欲存取**手動清除日誌**，請選取 **選項**→**HP ProLiant Essentials Performance Management Pack 選項**→**手動清除日誌**。

欲存取此選項的輔助說明，請跳至 [https://中間\\_層:2381/pmptools/help/ManualLogPurge.htm](https://中間_層:2381/pmptools/help/ManualLogPurge.htm)，其中中間\_層是安裝 HP SIM 和 PMP 的伺服器名稱或 IP 位址；或者是存取 PMP 目錄\Program Files\HP\HP ProLiant Essentials Performance Management Pack\PMPTools\htm\help\ManualLogPurge.htm，其中 PMP 目錄為安裝 PMP 之伺服器上的 PMP 目錄。

#### 相關主題

- PMP 工具
- PMP 報告選項

## 管理 SSH 金鑰

**SSH 金鑰**功能可讓您透過中央管理伺服器 (CMS) 檢視和管理儲存在 known\_hosts 檔案中的公開安全的 Shell (SSH) 金鑰。SSH 金鑰可讓 CMS 和受管理系統認證安全的連線。

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 提供下列安全性選項：

- **選取 Secure Shell 公開金鑰的安全性層級** 選取**選項**→**安全性**→**SSH 金鑰**，
- **匯入 SSH 金鑰** 選取**選項**→**安全性**→**SSH 金鑰**，選取欲匯入的 SSH 金鑰，接著按一下[匯入]。
- **匯出 SSH 金鑰** 選取**選項**→**安全性**→**SSH 金鑰**，選取欲匯出的 SSH 金鑰，接著按一下[匯出]。
- **刪除 SSH 金鑰** 選取**選項**→**安全性**→**SSH 金鑰**，選取欲刪除的 SSH 金鑰，接著按一下[刪除]。

#### 相關程序

- 匯入 SSH 金鑰
- 匯出 SSH 金鑰
- 刪除 SSH 金鑰
- 配置 SSH 金鑰安全性

## 配置 SSH 金鑰安全性

配置安全的 Shell (SSH) 金鑰安全性層級可讓您指定中央管理伺服器 (CMS) 的安全性層級。  
如欲配置 CMS 上的 SSH 金鑰安全性層級：

1. 選取選項→安全性→SSH 金鑰，隨即顯示 SSH 金鑰頁面。

選取受管理系統 SSH 公開金鑰行為下提供下列選項：

- 中央管理伺服器會儲存第一次產生 SSH 連線時所傳送的金鑰。
- 中央管理伺服器接受具有任何金鑰的 SSH 連線 (即使是未列於下方清單中的金鑰)。  
此選項預設選取。  
此選項可使主機接受所有連線，即使在 SSH 金鑰變更之後也一樣。系統會停用並更新 known\_hosts 檔案以反映新的金鑰。  
附註：此選項無法針對攔截式 (man-in-middle) 攻擊提供保護。
- 只有當金鑰位於下列清單中時，中央管理伺服器 方能接受 SSH 連線  
此選項需要在受管理系統 SSH 公開金鑰清單中顯示 SSH 金鑰。  
附註：HP 建議您使用此選項，因為它是最安全的選項。

2. 按一下[確定]。隨即儲存設定值。

附註：此外，您可以在 mx.properties 檔案中將 MX\_SSH\_ADD\_UNKNOWN\_HOSTS 的屬性值設為 ALWAYS、NEVER 或 FIRST TIME。重新啟動 HP SIM 服務即可讓設定值生效。

相關程序

- 匯入 SSH 金鑰
- 匯出 SSH 金鑰
- 刪除 SSH 金鑰

相關主題

- 管理 SSH 金鑰

## 匯入 SSH 金鑰

匯入安全的 Shell (SSH) 金鑰清單可讓中央管理伺服器 (CMS) 認證安全連線，以及在受管理系統上執行命令。可從一個檔案中匯入多個 SSH，而每個 SSH 金鑰各佔一行，並與一個主機檔案相關聯。



附註：只有格式正確的 SSH 金鑰才能匯入至受管理系統 SSH 公開金鑰清單。

若需 SSH 金鑰檔案格式的相關資訊，請參閱《Secure Shell (SSH) in HP SIM 5.0》白皮書 (<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)。

欲在 CMS 上匯入 SSH 金鑰：

1. 選取選項→安全性→SSH 金鑰，隨即顯示 SSH 金鑰頁面。
2. 按一下[匯入]，匯入 SSH 金鑰部分隨即出現在受管理系統 SSH 公開金鑰清單之下。
3. 按一下[瀏覽]即可導覽至包含欲匯入之 SSH 金鑰的檔案。
4. 選取檔案並按一下[開啓]，將金鑰新增至受管理系統 SSH 公開金鑰清單，或按一下[取消]中止作業。

相關程序

- 匯出 SSH 金鑰
- 刪除 SSH 金鑰
- 配置 SSH 金鑰安全性

相關主題

- 管理 SSH 金鑰

## 匯出 SSH 金鑰

匯出選取的安全的 shell (SSH) 金鑰會將 SSH 金鑰儲存至一個檔案中。您可使用此檔案將 SSH 金鑰匯入至其他系統上的 SSH 金鑰清單。

欲將中央管理伺服器 (CMS) 上的 SSH 金鑰匯出成檔案：

1. 選取**選項**→**安全性**→**SSH 金鑰**，隨即顯示 **SSH 金鑰** 頁面。
2. 從**受管理系統 SSH 公開金鑰**清單中選取欲匯出的 SSH 金鑰。選取**系統**即可選取清單中的所有 SSH 金鑰。
3. 按一下[**匯出**]。隨即顯示 **匯出 SSH 金鑰**部分。
4. 再出現的連結上按一下滑鼠右鍵，並選取**另存目標**。隨即顯示**另存新檔**對話方塊。
5. 瀏覽至欲儲存該檔案的目錄。
6. 按一下[**儲存**]，即可匯出金鑰。
7. 再按一下[**確定**]。

### 相關程序

- 匯入 SSH 金鑰
- 刪除 SSH 金鑰
- 配置 SSH 金鑰安全性

### 相關主題

- 管理 SSH 金鑰

## 刪除 SSH 金鑰

刪除**受管理系統 SSH 公開金鑰**清單中的安全的 shell (SSH) 金鑰可移除中央管理伺服器 (CMS) 上的 SSH 信任金鑰。

欲刪除 CMS 上的 SSH 金鑰：

1. 選取**選項**→**安全性**→**SSH 金鑰**，隨即顯示 **SSH 金鑰** 頁面。
2. 從**受管理系統 SSH 公開金鑰**清單中選取欲刪除的 SSH 金鑰。
3. 按一下[**刪除**]，隨即出現一個指出您將要刪除 SSH 金鑰的訊息。
4. 按一下[**確定**]。即可移除**受管理系統 SSH 公開金鑰**清單上的金鑰。

### 相關程序

- 匯入 SSH 金鑰
- 匯出 SSH 金鑰
- 配置 SSH 金鑰安全性

### 相關主題

- 管理 SSH 金鑰

## 備份與回復資料庫

如果您必須重新安裝 HP Systems Insight Manager (HP SIM)，但想要保留儲存在 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 資料庫 (database) 中的資訊，必須擁有該資料庫的備份。重新安裝 HP SIM 之後，您可以從備份回復舊資料庫中的資訊。您應定期備份資料庫和相關的配置檔，發生損毀性系統失效或檔案損毀時，即可進行回復。若需備份和回復資料庫的完整資訊，請參閱《Backing up and restoring data files for HP Systems Insight Manager in a Windows environment》白皮書 (<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)。

### 相關程序

- HP-UX 和 Linux
- Windows

### 相關主題

- 參考資訊

## HP-UX 和 Linux

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 使用 PostgreSQL 伺服器或 Oracle 資料庫來儲存在您網路上蒐集到的系統相關資訊。請定時備份您的資料庫。一旦發生災難性的資料庫問題，即可利用此備份讓 HP SIM 恢復運作。

### 使用 PostgreSQL 公用程式儲存資料檔

使用 PostgreSQL 備份資料庫必須變更管理者的密碼，並儲存資料庫和相關聯的檔案。



**附註：** 執行 PostgreSQL 命令時，檔案路徑名稱取決於 PostgreSQL 的安裝位置和方法。您的實際路徑名稱可能與下列範例中的名稱不同。

1. 若正在執行 HP Systems Insight Manager (HP SIM)，請在命令行中輸入 **mxstop** 來停止 HP SIM 協助程式。
2. 欲確認所有 HP SIM **mx** 處理程序皆已停止，請執行 `ps -ef | grep mx` 命令。
3. 使用您喜好的檔案管理公用程式備份下列配置檔。

檔案目錄	說明
<code>/etc/opt/mx/config</code>	配置檔的目錄
<code>/var/opt/mx/config/</code>	其他配置檔
<code>/etc/opt/hp/sslshare/</code> (若為 HP-UX) <code>/opt/hp/sslshare</code> (若為 Linux)	共用的 OpenSSL 憑證目錄
<code>/var/opt/mx/logs/mx.log</code>	稽核檔
<code>/opt/mx/patch</code>	程式更新 (如欲重新安裝 HP SIM 則必須要有這些更新)
<code>/opt/mx/bin/server_cert.pem</code>	命令行介面 (CLI) 所用的憑證
<code>/opt/mx/bin/CLIClientConfig</code>	CLI 配置檔
<code>/var/opt/mx/output</code>	(選用) 包含工作結果輸出

**附註：** 必須在備份程序中保留檔案許可權。Tape Archive (TAR) 公用程式保留檔案許可權。

4. 儲存包含在 HP SIM 目錄樹狀結構中任何現有的使用者供應 (自訂) 檔，例如工具定義檔 (TDEF)、管理資訊庫 (Management Information Base, MIB)、登入提示符號，以及動作。
5. 開啓 `/etc/opt/mx/config/database.props` 檔案並檢查 `hp.database.username` 的屬性值。HP SIM 的預設 PostgreSQL 使用者為 `mxadmin`。
6. 必須先變更 HP SIM 為 `mxadmin` 產生的密碼，才能備份資料庫。欲變更密碼，請在 HP SIM 命令行輸入下列內容：

```
/opt/mx/bin/mxpassword -m -x MxDBUserPassword=新密碼
```

其中新密碼即為新的密碼。

7. 以 `stop` 命令停止 PostgreSQL 服務 (完整的命令路徑可能會因 PostgreSQL 的安裝位置而不同)：  
若為 HP-UX

```
/sbin/init.d/hpsmdb stop
```

若為 SUSE Linux Enterprise Server 9 和 SUSE Linux Enterprise Server 10

```
/etc/init.d/postgresql stop
```

若為 Red Hat Enterprise Linux (所有版本)

```
/etc/rc.d/init.d/postgresql stop
```

8. 以 `start>` 命令重新啓動 PostgreSQL 服務 (完整的命令路徑可能會因 PostgreSQL 的安裝位置而不同)

**附註：** PostgreSQL 可能需要數分鐘才會啓動。欲檢查 Linux 的狀況，請輸入 `postgresql status` 命令。

若為 SUSE Linux Enterprise Server 9 和 SUSE Linux Enterprise Server 10

```
/etc/init.d/postgresql start
```

若為 Red Hat Enterprise Linux (所有版本)

```
/etc/rc.d/init.d/postgresql start
```

PostgreSQL 可能需要數分鐘才會啟動。欲檢查 Linux 的狀況，請輸入 `postgresql status` 命令：

若為 SUSE Linux Enterprise Server 9 和 SUSE Linux Enterprise Server 10

```
/etc/init.d/postgresql status
```

若為 Red Hat Enterprise Linux (所有版本)

```
/etc/rc.d/init.d/postgresql status
```

9. 輸入下列命令：

若為 HP-UX

```
cd /opt/hpsmdb/pqsql/bin
```

```
./pg_dump -h 127.0.0.1 -U mxadmin -p 50006 insight_v1_0 > saveHPSIMdb
```

若為 Linux

```
cd /user/bin
```

```
pg_dump -h 127.0.0.1 -U mxadmin -p 5432 insight_v1_0 > saveHPSIMdb
```

其中 `-p` 為連接埠編號。欲找出連接埠編號，請開啓 `/etc/opt/mx/config/database.props` 並找出 `hp.database.portnumber` 的屬性值。

而 `saveHPSIMdb` 則為已儲存資料庫的檔案名稱。

10. 出現要求密碼的提示符號時，請輸入在步驟 6 中定義的密碼。

## 回復 PostgreSQL 的資料檔

欲從已儲存的副本回復資料庫：

1. 若重新安裝 HP SIM，請按照 <http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html> 中的指示進行。
2. 若正在執行 HP SIM，請在命令行中輸入 `mxstop` 來停止 HP SIM 協助程式。
3. 欲確認所有 HP SIM `mx` 處理程序皆已停止，請執行：

```
ps -ef | grep mx
```

若為 HP-UX，請繼續進行步驟 4。

4. 若為 HP-UX：

- a. 移除 `SysMgmtDB`：

```
swremove -x enforce_dependencies=false SysMgmtDB
```

- b. 從 HP SIM 的儲存站檔案安裝 `Sys Management DB`：

```
swinstall -s /hpsim.depot SysMgmtDB
```

5. 若為 Linux：

- a. 欲編輯 `pg_hba.conf` 檔案，請輸入：

```
vi /var/lib/pgsql/data/pg_hba.conf
```

並新增：

```
local insight_v1_0 mxadmin password
```

```
local all all trust
```

```
host insight_v1_0 root 127.0.0.1 255.255.255.255 trust
```

- b. 停止 PostgreSQL 服務：

若為 SUSE Linux Enterprise Server 9 和 SUSE Linux Enterprise Server 10

```
/etc/init.d/postgresql stop
```

若為 Red Hat Enterprise Linux (所有版本)

```
/etc/rc.d/init.d/postgresql stop
```

- c. 切換使用者：以 postgres 登入：

```
su postgres
```

- d. 欲刪除資料庫，請輸入：

```
cd /usr/bin
```

接著執行：

```
dropdb -p 5432 -h 127.0.0.1 -i -e insight_v1_0
```

6. 建立一個名為 insight\_v1\_0 的資料庫：

若為 HP-UX：

```
cd /opt/hpsmdb/pgsqli/bin
```

```
./createdb -O hpsmdb -h 127.0.0.1 -p 50006 -U hpsmdb insight_v1_0
```

若為 Linux：

```
cd /usr/bin
```

```
./createdb -O postgres -h 127.0.0.1 -p 5432 -U postgres insight_v1_0  
insight_v1_0
```

7. 若為 Linux，請跳至步驟 8。若為 HP-UX，請建立一個名為 mxadmin 的使用者 (沒有建立資料庫和使用者的許可權)：

```
./createuser -h 127.0.0.1 -p 50006 -U hpsmdb mxadmin
```

8. 於 HP SIM 命令行輸入：

若為 HP-UX：

```
./psql -q -h 127.0.0.1 -U mxadmin -p 50006 -f saveHPSIMdb -d insight_v1_0
```

若為 Linux：

```
psql -q -h 127.0.0.1 -U mxadmin -p 5432 -f saveHPSIMdb -d insight_v1_0
```

其中 saveHPSIMdb 為欲回復的備份檔名稱。

-p 為連接埠編號。欲找出連接埠編號，請開啓 /etc/opt/mx/config/database.props 並找出 hp.database.portNumber 的屬性值。

insight\_v1\_0 為 HP SIM 資料庫名稱。欲找出資料庫名稱，請開啓 /etc/opt/mx/config/database.props 檔案，並找出 hp.database.databaseName 的屬性值。

9. 出現提示符號時，請輸入在步驟 6 中定義的密碼。

10. 使用適當的檔案管理公用程式回復下列配置檔。

檔案目錄	說明
/etc/opt/mx/config	配置檔的目錄
/var/opt/mx/config/	其他配置檔
/etc/opt/hp/sslshare/ (若為 HP-UX) /opt/hp/sslshare (若為 linux)	共用的 OpenSSL 憑證目錄
/var/opt/mx/logs/mx.log	稽核檔
/opt/mx/patch	程式更新 (如欲重新安裝 HP SIM 則必須要有這些更新)
/opt/mx/bin/server_cert.pem	命令行介面 (CLI) 所用的憑證

/opt/mx/bin/CLIClientConfig	CLI 配置檔
/var/opt/mx/output	(選用) 包含工作結果輸出

附註：必須在備份程序中保留檔案許可權。Tape Archive (TAR) 公用程式保留檔案許可權。

11. 回復包含在 HP SIM 目錄樹狀結構中任何現有的使用者供應 (自訂) 檔，例如工具定義檔 (TDEF)、管理資訊庫 (, Management Information Base, MIB)、登入提示符號，以及動作。
12. 在命令行中輸入 `mxinitconfig -a` 以起始 HP SIM，從而在 HP SIM 中更新資料庫和回復配置檔。

#### 相關程序

- Windows

#### 相關主題

- 備份與回復資料庫

## Windows

Microsoft SQL 伺服器資料庫 (MSDE) 或 Oracle 資料庫可由 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 用於儲存所有在您的網路上蒐集到的系統相關資訊，也可以儲存所有配置選項。請定時備份您的資料庫。一旦發生災難性的資料庫問題，即可利用此備份讓 HP SIM 恢復運作。

若必須回復資料庫，請在進行回復之前透過服務 Applet 停止 HP SIM 服務。回復完成後，請重新啟動服務。

若必須重新安裝 HP SIM 但欲將資訊儲存在資料庫中，您必須有資料庫備份。重新啟動 HP SIM 後，您可以將先前的資料庫備份回復至您在 HP SIM 安裝期間建立的資料庫。

## 備份 SQL 伺服器資料庫

Microsoft SQL Enterprise Manager 附有內建的公用程式可備份資料庫，包括一個自動化的程序。HP 建議您檢視 SQL Enterprise Manager 提供的輔助說明，以充分瞭解此程序。



附註： HP 建議停止 HP SIM 服務，確認在儲存作業時不會發生探索和資料蒐集程序。不過，您也可以在此儲存過程中讓 HP SIM 服務繼續執行。儲存目錄和檔案時，必須使用可保留檔案許可權的工具 (例如 Windows 備份工具)。

欲使用 Microsoft SQL Enterprise Manager 備份 HP SIM 資料庫：

1. 使用您喜好的檔案管理工具儲存下列目錄和檔案。

檔案目錄	說明
<SIM>/config/	配置檔的目錄
hp/sslshare/	共用的 OpenSSL 憑證目錄
<SIM>/logs/mx.log	稽核檔
<SIM>/patch	程式更新 (如欲重新安裝 HP SIM 則必須要有這些更新)
bin/servercert.pem	命令行介面 (CLI) 所用的憑證
bin/cliclientconfig.cfg	CLI 配置檔
<SIM>/installpsp	(若有此檔案)
<SIM>/swmaint	(若有此檔案)
<SIM>/output	(選用) 包含工作結果輸出

2. 儲存包含在 HP SIM 目錄樹狀結構中任何現有的使用者供應 (自訂) 檔，例如工具定義檔 (TDEF)、管理資訊庫 (, Management Information Base, MIB)、登入提示符號，以及動作等。
3. 儲存 HP Version Control Repository Manager 所用的任何自訂支援套件。
4. 儲存與 HP SIM 所用之插入附加程式公用程式對映的資料檔案。若需實際檔案名稱和位置，請參閱可用插入附加程式公用程式的文件。
5. 從開始功能表開啓 Microsoft SQL Enterprise Manager。

6. 在左側面板中，展開 **Microsoft SQL Servers** 分支和 **SQL 群組**。若伺服器未列於 HP SIM 資料庫所在的位置，則可在 **SQL 伺服器群組** 上按一下滑鼠右鍵，並選取新 **SQL 伺服器註冊帶出註冊 SQL 伺服器精靈** 視窗，從而啟動註冊 **SQL 伺服器精靈**。此程序假設已列出屬意的伺服器，且不一定要使用精靈。
7. 請選取 HP SIM 資料庫所在的伺服器。在 **工具** 功能表選取**備份資料庫**。在出現的對話框中選取名為 `Insight_v*` 的資料庫，並選取**資料庫 — 完成**作為備份選項。
8. 在**目的地**欄位中按一下**[新增]**，選取一個用來儲存資料庫副本的位置 (例如磁碟或磁帶)，並按一下**[確定]**以啟動備份。

## 從備份回復 SQL 伺服器資料庫

1. 若重新安裝 HP SIM，請參閱《HP Systems Insight Manager 安裝與配置指南，適用於 Windows》以取得指示。若不重新安裝 HP SIM，請跳至步驟 6。  
**附註：** 重新安裝 HP SIM 時必須使用先前安裝所用的同一個使用者帳號。若使用本機，則主機名稱必須維持不變。
2. 重新安裝 WMI Mapper、OpenSSH (和先前使用的金鑰)，並視需要重新安裝 System Management Homepage (SMH) 元件。
3. 重新安裝 HP SIM 目錄樹狀結構下已備份的自訂檔案 (TDEF、MIB、登入提示符號和其他動作)。
4. 重新安裝 VCRM 所用的任何已備份自訂支援套件。  
**附註：** HP SIM 安裝程序包含在 Windows 中央管理伺服器 (CMS) 上載入 VCRM。
5. 重新安裝 HP SIM 所用的任何插入附加程式公用程式 (和相關聯的檔案)。
6. 停止正在執行中的 HP SIM 服務，以及任何 HP SIM 插入附加程式應用程式 (如 HP ProLiant Essentials Performance Management Pack)。
7. 使用您喜好的檔案管理工具回復下列目錄和檔案。  
**附註：** 請將每個 <SIM> 改為 HP SIM 的實際安裝路徑名稱。若有**永遠取代磁碟上的檔案**選項，請務必選取。  
**附註：** 儲存目錄和檔案時，必須使用可保留檔案許可權的工具 (例如 Windows 備份工具)。

檔案目錄	說明
<SIM>/config/	配置檔的目錄
hp/sslshare/	共用的 OpenSSL 憑證目錄
<SIM>/logs/mx.log	稽核檔
<SIM>/patch	程式更新 (如欲重新安裝 HP SIM 則必須要有這些更新)
bin/servercert.pem	命令行介面 (CLI) 所用的憑證
bin/cliclientconfig.cfg	CLI 配置檔
<SIM>/installpsp	(若有此檔案)
<SIM>/swmaint	(若有此檔案)
<SIM>/output	(選用) 包含工作結果輸出

8. 從 Windows 控制台的**開始**功能表開啓 Microsoft SQL Enterprise Manager。
9. 在左側面板中，展開 **Microsoft SQL Servers** 分支和 **SQL 資料庫**。隨即顯示**回復資料庫**方塊。
10. 從**回復成資料庫**下拉式清單，請選取已回復之 HP SIM 資料庫的名稱 (例如 `Insight_v*`)並選取**資料庫**作為回復類型。
11. 從**顯示資料庫備份**下拉式清單中選取欲使用的備份，並按一下**[確定]**。如此將回復資料庫，並出現一個指出進度的對話框。
12. 確認將 `config` 目錄複製到安裝 HP SIM 的配置子目錄。
13. 開啓命令行視窗並輸入 `mxconfigrepo -c`，以檢查資料庫錯誤。使用 `mxconfigrepo -f` 修復任何錯誤，並再次執行 `mxconfigrepo -c` 命令以進行最後的檢查。
14. 啟動 HP SIM 服務和任何插入附加程式應用程式。

## 備份 MSDE 資料庫

Microsoft Data Engine (MSDE) 允許備份資料庫和傳輸日誌。一旦發生失敗，就會回復最新的資料庫備份。回復完成時，就會套用所有後續傳輸日誌檔中所含的變更，將資料庫恢復到失敗前一晚傳輸日誌備份時的狀況。

為備份 MSDE 資料庫，Microsoft Access 2000 在 Access 專案的**資料庫公用程式**功能表中加入了 BACKUP 命令。若安裝了 SQL Client Tool，您可以使用 SQL Enterprise Manager 備份 MSDE 資料庫。



**附註：** HP 建議停止 HP SIM 服務，確認在儲存作業時不會發生探索和資料蒐集程序。不過，您也可以  
在儲存過程中讓 HP SIM 服務繼續執行。儲存目錄和檔案時，必須使用可保留檔案許可權的工具 (例如  
Windows 備份工具)。

1. 使用您喜好的檔案管理工具儲存下列目錄和檔案。

**附註：** 儲存目錄和檔案時，必須使用可保留檔案許可權的工具 (例如 Windows 備份工具)。

檔案目錄	說明
<SIM>/config/	配置檔的目錄
C:/hp/sslshare/	共用的 OpenSSL 憑證目錄
<SIM>/logs/mx.log	稽核檔
<SIM>/patch	程式更新 (如欲重新安裝 HP SIM 則必須要有這些更新)
<SIM>/bin/servercert.pem	命令行介面 (CLI) 所用的憑證
<SIM>/bin/cliclientconfig.cfg	CLI 配置檔
<SIM>/installpsp	(若有此檔案)
<SIM>/swmaint	(若有此檔案)
<SIM>/output	(選用) 包含工作結果輸出

2. 將下列 TSQL 命令集貼至剪貼簿，再儲存成名為 myBackup.sql 的檔案。此命令集會建立一個備份工作，並呼叫 sp\_start\_job 執行該工作。

**附註：** 下列程式碼示範如何使用各種以 MSDE 儲存的程序執行備份。視您的實際環境而定，某些功能 (如變更資料庫名稱、伺服器名稱等) 可能需要修改部分程式碼。

若需詳細資訊，請參閱 Microsoft 知識庫文件：<http://support.microsoft.com/kb/q241397/>。

```
--This TSQL script creates a backup job and calls sp_start_job to
run the job.
--Create job.
--You may specify an e-mail address, commented below, and/or
pager, etc.
--For more details on this option or others, reference SQL Books
Online.
```

```
USE msdb
EXEC sp_add_job @job_name = 'mydbBackupJob',
@enabled = 1,
@description = 'mydbBackupJob',
@owner_login_name = 'sa',
@notify_level_eventlog = 2,
@notify_level_email = 2,
@notify_level_netsend =2,
@notify_level_page = 2

-- @notify_email_operator_name = 'email name'
```

```

go

-- Add job step (backup data).

USE msdb
EXEC sp_add_jobstep @job_name = 'mydbBackupJob',
@step_name = 'Backup INSIGHT Data',
@subsystem = 'TSQL',
@command = 'BACKUP DATABASE "Insight_v*" TO DISK
='c:\INSIGHT.dat_bak'',
@on_success_action = 3,
@retry_attempts = 5,
@retry_interval = 5

go

-- Add job step (backup log).

USE msdb
EXEC sp_add_jobstep
@job_name = 'mydbBackupJob',
@step_name = 'Backup INSIGHT Log',
@subsystem = 'TSQL',
@command = <command> 'BACKUP LOG "Insight_v*" TO DISK' =
'c:\INSIGHT.log_bak'',
@on_success_action = 1,
@retry_attempts = 5,
@retry_interval = 5

go

--Add the target servers.

USE msdb
EXEC sp_add_jobserver @job_name = 'mydbBackupJob',
@server_name = N'(local)'

-- Run job.Starts the job immediately.

USE msdb
EXEC sp_start_job @job_name = 'mydbBackupJob'

-- The file has to be copied under /mssql/binn folder
-- The command to execute it is OSQL -Smysqlserver
-U sa -P password if any -i mybackup.sql -n

```

## 回復檔案以用於 MSDE

Microsoft Access 2000 在 Access 專案的資料庫公用程式功能表中加入了 RESTORE 命令，以便回復 MSDE 資料庫。若安裝了 SQL Client Tool，則亦可使用 SQL Enterprise Manager 回復 MSDE 資料庫。

回復 MSDE 的資料檔：

1. 若正在執行 HP SIM，請停止 HP SIM 服務和任何 HP SIM 插入附加程式應用程式，例如 HP ProLiant Essentials Performance Management Pack。
2. 使用您喜好的檔案管理工具回復下列目錄和檔案。請將每個 <SIM> 改為 HP SIM 的實際所在路徑名稱。

附註：回復目錄和檔案時，必須使用可保留檔案許可權的工具 (例如 Windows 備份工具)。

檔案目錄	說明
<SIM>/config/	配置檔的目錄
C:/hp/sslshare/	共用的 OpenSSL 憑證目錄
<SIM>/logs/mx.log	稽核檔
<SIM>/patch	程式更新 (如欲重新安裝 HP SIM 則必須要有這些更新)
<SIM>/bin/servercert.pem	命令行介面 (CLI) 所用的憑證
<SIM>/bin/cliclientconfig.cfg	CLI 配置檔
<SIM>/installpsp	(若有此檔案)
<SIM>/swmaint	(若有此檔案)
<SIM>/output	(選用) 包含工作結果輸出

3. 將下列 TSQL 命令集貼至剪貼簿，再儲存成名為 myRestore.sql 的檔案。此程式碼示範如何使用各種以 MSDE 儲存的程序執行回復、建立備份工作，以及呼叫 sp\_start\_job 執行該工作。視您的實際環境而定，某些功能 (如變更資料庫名稱、伺服器名稱等) 可能需要修改部分程式碼。

```
--This TSQL script creates a restore job and calls sp_start_job to
run the job.
--Create job.
--You may specify an e-mail address, commented below, and/or
pager, etc.
--For more details on this option or others, reference SQL Books
Online.
```

```
USE msdb
EXEC sp_add_job @job_name = 'mydbBackupJob',
@enabled = 1,
@description = 'mydbRestoreJob',
@owner_login_name = 'sa',
@notify_level_eventlog = 2,
@notify_level_email = 2,
@notify_level_netsend =2,
@notify_level_page = 2
```

```
-- @notify_email_operator_name = 'email name'
```

```
go
```

```
-- Add job step (backup data).
```

```
USE msdb
EXEC sp_add_jobstep @job_name = 'mydbRestoreJob',
@step_name = 'Restore INSIGHT Data',
@subsystem = 'TSQL',
@command = 'RESTORE DATABASE "Insight_v*" TO DISK
='c:\INSIGHT.dat_bak'',
@on_success_action = 3,
@retry_attempts = 5,
@retry_interval = 5
```

```
go
```

```

-- Add job step (restore log).

USE msdb
EXEC sp_add_jobstep
@job_name = 'mydbRestoreJob',
@step_name = 'Backup INSIGHT Log',
@subsystem = 'TSQL',
@command = <command> 'RESTORE LOG "Insight_v*" TO DISK' =
'c:\INSIGHT.log_bak'',
@on_success_action = 1,
@retry_attempts = 5,
@retry_interval = 5

go

--Add the target servers.

USE msdb
EXEC sp_add_jobserver @job_name = 'mydbRestoreJob',
@server_name = N'(local)'

-- Run job.Starts the job immediately.

USE msdb
EXEC sp_start_job @job_name = 'mydbRestoreJob'

-- The file has to be copied under /mssql/binn folder

-- The command to execute it is OSQL -Smysqlserver

-U sa -P password if any -i myrestore.sql -n

```

4. 開啟命令行視窗並輸入 **mxconfigrepo -c**，以檢查資料庫錯誤。使用 **mxconfigrepo -f** 命令修復任何錯誤，並再次執行 **mxconfigrepo -c** 命令以進行最後的檢查。
5. 啟動 HP SIM 服務和任何插入附加程式應用程式。

## 備份 Oracle 資料庫的資料檔

下列程序說明為使用 Oracle 資料庫搭配 HP SIM 的系統備份資料檔。備份程序必須由具 Oracle Database Administrator (DBA) 權限的使用者進行。



**附註：** HP 建議停止 HP SIM 服務，確認在儲存作業時不會發生探索和資料蒐集程序。不過，您也可以在此儲存過程中讓 HP SIM 服務繼續執行。儲存目錄和檔案時，必須使用可保留檔案許可權的工具 (例如 Windows 備份工具)。

1. 使用您喜好的檔案管理公用程式備份下列配置檔：

檔案目錄	說明
<SIM>/config/	配置檔的目錄
C:/hp/sslshare/	共用的 OpenSSL 憑證目錄
<SIM>/logs/mx.log	稽核檔
<SIM>/patch	程式更新 (如欲重新安裝 HP SIM 則必須要有這些更新)
<SIM>/bin/servercert.pem	命令行介面 (CLI) 所用的憑證
<SIM>/bin/cliclientconfig.cfg	CLI 配置檔

<SIM>/installpsp	(若有此檔案)
<SIM>/swmaint	(若有此檔案)
<SIM>/output	(選用) 包含工作結果輸出

附註：請將每個 <SIM> 改為 HP SIM 的實際安裝路徑名稱。

2. 開啓 <SIM>/config/database.props 檔案並檢查 hp.database.username 的屬性值。備份程序必須由具 Oracle DatabaseAdministrator (DBA) 權限的使用者進行。
3. 備份 Oracle 資料檔 (若需詳細資訊，請參閱 Oracle 文件)。

## 回復資料檔以用於 Oracle

下列程序說明為使用 Oracle 資料庫搭配 HP SIM 的系統回復資料檔。回復程序必須由具 Oracle DatabaseAdministrator (DBA) 權限的使用者進行。

1. 如有必要，請依照 HP SIM 安裝與配置指南 (<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>) 的指示重新安裝 HP SIM。

附註：重新安裝 HP SIM 時必須使用先前安裝所用的同一個使用者帳號。

2. 停止正在執行中的 HP SIM 服務，以及任何 HP SIM 插入附加程式應用程式 (如 HP Proliant Essentials Performance Management Pack)。
3. 依照 Oracle 文件中的指示重新安裝 Oracle。
4. 重新安裝 WMI Mapper、OpenSSH (和先前使用的金鑰)，並視需要重新安裝 System Management Homepage 元件。
5. 重新安裝 HP SIM 目錄樹狀結構下已備份的自訂檔案 (TDEF、MIB、登入提示符號和其他動作)。
6. 重新安裝 VCRM 所用的任何已備份自訂支援套件。

附註：HP SIM 安裝程序包含在 Windows CMS (CMS) 上載入 VCRM。

7. 重新安裝 HP SIM 所用的任何插入附加程式公用程式 (和相關聯的檔案)。
8. 使用您喜好的檔案管理工具回復下列目錄和檔案。

附註：請將每個 <SIM> 改為 HP SIM 的實際安裝路徑名稱。

附註：儲存目錄和檔案時，必須使用可保留檔案許可權的工具 (例如 Windows 備份工具)。

檔案目錄	說明
<SIM>/config/	配置檔的目錄
C:/hp/sslshare/	共用的 OpenSSL 憑證目錄
<SIM>/logs/mx.log	稽核檔
<SIM>/patch	程式更新 (如欲重新安裝 HP SIM 則必須要有這些更新)
<SIM>/bin/servercert.pem	命令行介面 (CLI) 所用的憑證
<SIM>/bin/cliclientconfig.cfg	CLI 配置檔
<SIM>/installpsp	(若有此檔案)
<SIM>/swmaint	(若有此檔案)
<SIM>/output	(選用) 包含工作結果輸出

9. 執行 HP SIM 命令 **mxoracleconfig**，配置 HP SIM 使用 Oracle 資料庫。
10. 啓動 HP SIM 服務和任何插入附加程式應用程式。

### 相關程序

- HP-UX 和 Linux

### 相關主題

- 備份與回復資料庫

## 配置 SSH 略過屬性

`globalsettings.props` 有許多可配置的屬性。這些設定值用於依照您的執行環境微調各種 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 設定值的效能。

當中央管理伺服器 (CMS) 在 CMS 本機執行工具時，可利用 SSH 忽略來忽略為指定使用者設定 SSH 連線的繁複程序，從而達到更好的效能。亦可降低本機配置 SSH 不當的潛在問題。此方式可套用於專執行於 CMS 的工具。此功能隨 HP SIM 4.2 SP2 – Windows 推出，亦隨附於適用 HP-UX 和 Linux 的 HP SIM 5.0 版。在 HP-UX 和 Linux 上，此功能預設對 root 使用者啟用，而在 Windows 上則預設對管理者和安裝者帳號啟用。

欲配置 `globalsettings.props` 中的 SSH 忽略屬性：

1. 開啟在下列位置的 `globalsettings.props` 檔案：
  - 在 **Windows** 上 通常位於 `C:\Program Files\HP\System Insight Manager\config\globalsettings.props` 目錄下。
  - 在 **HP-UX 和 Linux** 上 位於 `/etc/opt/mx/config/globalsettings.props` 下。
2. 編輯下列屬性：
  - `mx_dtf_ssh_bypass_user` 修改此屬性為 SSH 忽略功能新增額外的使用者名稱。每個使用者名稱請用逗號隔開。若為 Windows 網域帳號，網域名稱和使用者名稱必須加上兩個反斜線，如 `mydomain\myname`。若不想讓使用者在 CMS 上擁有完整的管理員權限，請新增使用者名稱。
  - `mx_dtf_enable_ssh_bypass` 將此屬性設為 `True`，讓 `mx_dtf_ssh_bypass_user` 中列出的使用者使用大部分的本機工具時可忽略使用 SSH，或設為 `False`，務必使用本機執行的 SSH 工具。預設值為 `True`。

## 稽核日誌

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 會登錄所有 HP SIM 使用者 (`user`) 在所有系統 (`system`) 上執行的作業 (`task`)：資訊儲存在中央管理伺服器 (CMS) 上的稽核日誌檔中。HP SIM 稽核日誌具有數種可配置的功能。例如，您可以指定登錄資料的工具，以及稽核日誌檔的大小上限。HP SIM 稽核日誌可透過 `log.properties` 檔配置，而透過 XML 工具定義檔則可啟用或停用工具登錄功能。

## 配置 HP SIM 稽核日誌

配置 HP SIM 稽核日誌是透過命令行介面 (CLI) 來執行的，您必須以 `root` 或管理者身分登入。

若需相關資訊，請參閱「配置稽核日誌檔」。

## 配置工具定義檔

XML 工具定義檔提供停用登錄可判別單系統 (`single-system aware`, SSA) 和可判別多系統 (`multiple-system aware`, MSA) 命令工具的選項。命令元素的日誌屬性指定是否要將命令的結果輸出成 HP SIM 日誌檔。預設會登錄命令行輸出。

## 配置 log.properties 檔

若目錄中沒有此檔案，您可能需要建立一個檔案，並命名為 `log.properties`。當檔案不存在或檔案中沒有定義變數時，HP SIM 會使用預設值。

若需相關資訊，請參閱「配置稽核日誌檔」。

相關主題

- 檢視稽核日誌

## 檢視稽核日誌

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 會登錄所有 HP SIM 使用者 (`user`) 在所有系統 (`system`) 上執行的作業 (`task`)：資訊儲存在中央管理伺服器 (CMS) 上的稽核日誌檔中。



**附註：** 您必須以 root 或管理者身分 (或任何具完整的配置權之使用者) 登入，才能直接讀取稽核日誌檔。

欲檢視 HP SIM 稽核日誌檔中記錄於 CMS 的資訊：

1. 選取**作業與日誌**→**檢視 HP SIM 稽核日誌**，隨即顯示**稽核日誌**頁。
2. 選取下列其中一個選項，以選擇您想要檢視的日誌項目：
  - **最近的 40 個項目**。選擇此項即可檢視最近日誌項目 (可選擇則數)。預設設為檢視最近 40 則日誌項目。
  - **從 " 項目到 " 項目**。選取此選項即可檢視有索引範圍的日誌項目。
3. 按一下[**立即檢視**]，隨即顯示要求的日誌項目。

## 日誌內容

HP SIM 稽核日誌包含下列資訊 (按列示順序)，而 @!@ 日誌項目金鑰在稽核日誌項目中所有其他欄位之前。

- 時間戳記的日期、時間和時區
- 類別
- 結果
- 動作
- 物件類型
- 物件類型敘述元
- 層級
- 階段作業使用者登入字串
- (選用) 工作階段 ID
- (選用) 交易 ID
- (選用) 工作階段使用者的完整使用者名稱

以上欄位均顯示在同一行中。若顯示與某個日誌項目相關的訊息或其他資訊，則會顯示在下一行。

HP SIM 稽核日誌範例：

```
@!@,2006-07-11 18:21:50 MDT,CONFIG,SUCCESS,ADD,TASK,Default Automatic
Discovery,SUMMARY,mxadmin,0,11,
@!@,2006-07-11 18:22:06 MDT,CONFIG,SUCCESS,MODIFY,TASK,Initial Hardware Status
Polling,SUMMARY,mxadmin,0,12,
@!@,2006-07-11 18:51:01
MDT,CONFIG,SUCCESS,ADD,AUTHORI,MX_AUTH,SUMMARY,jsmith,590,1186800129,
John Smith Added authorization for user djones with a toolbox of Monitor Tools
for All Managed Systems.
@!@,2006-02-23 13:15:43 CST, CONFIG, SUCCESS, ADD, AUTHORIZATION, NODE_GROUP,
SUMMARY, VIVO\djones, 6866, 351185188, Added automatically updating
authorization for user VIVO\djones with a toolbox of Monitor Tools for All
Storage Systems 001.
@!@,2006-02-23 13:15:43 CST, CONFIG, SUCCESS, ADD, NODE_GROUP, All Storage
Systems 001,SUMMARY,VIVO\djones,6866,351185185, Automatic update is true/false.
@!@,2006-02-27 11:05:42 CST, CONFIG, SUCCESS, MODIFY, NODE_GROUP, All Storage
Systems 001,SUMMARY,VIVO\djones,6904,1029055411, Automatic update is true/false.
@!@,2006-02-27 11:05:42 CST, CONFIG, SUCCESS, MODIFY, NODE_GROUP, All Storage
Systems 001,SUMMARY,VIVO\djones,6904,1029055411, Automatic update is true/false.
@!@,2006-02-27 11:05:42 CST, CONFIG, SUCCESS, MODIFY, NODE_GROUP, All Storage
Systems 001,SUMMARY,VIVO\djones,6904,1029055411, Automatic update is
true/false.Added EVASAN01.Removed EVASAN99.
```

## 相關主題

- 稽核日誌

## 配置稽核日誌檔

配置稽核日誌檔，使其常駐於特定使用者目錄中。

欲配置稽核日誌：

1. 若為 Windows，請在 C:\Program Files\HP\System Insight Manager\config 下建立一個名為 path.properties 的檔案。  
若為 Linux 和 HP-UX，請在 /etc/opt/mx/config 下一個名為 path.properties 的檔案。
2. 若為 Windows，請在 path.properties 檔案中新增下列項目：**LOG=\\Auditlog\\Logs** 或 **LOG=C:/Auditlog/Logs**。  
若為 HP-UX，請在 path.properties 檔案中新增下列項目：**LOG=/var/opt/mx/logs**。  
**附註：** 此處所列的 C:\\Auditlog\\Log 為 Windows 範例，使用者可定義此路徑。  
**附註：** /var/opt/mx/logs 為 HP-UX 範例，使用者可定義此路徑。
3. 若為 Linux 和 HP-UX，請 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 協助程式 (mxstop 和 mxstart)。若為 Windows，請重新啟動 HP SIM 服務。重新啟動服務後，名為 mx.log 的新日誌檔會常駐於 path.properties 檔案所指定的目錄中。

可在 log.properties 檔案中定義五個變數：

- MX\_LOG\_FILENAME 可定義檔案名稱。預設值為 "MX\_LOG\_FILENAME=mx"。
- MX\_LOG\_FILEEXT 可定義副檔名。預設值為 "MX\_LOG\_FILEEXT=log"。
- MX\_LOG\_FILESIZE 可定義檔案大小上限。預設值為 "MX\_LOG\_FILESIZE=20"。
- MX\_LOG\_ROLLFILEEXT 可定義輪回 (roll-over) 名稱的副檔名。預設值為 "MX\_LOG\_ROLLFILEEXT=old"。
- MX\_LOG\_QUEUE\_SIZE 可定義欲分配給將寫入稽核日誌的佇列項目之記憶體容量。預設值為 "MX\_LOG\_QUEUE\_SIZE=300"。

檔案大小上限以 MB 來設定。

當稽核日誌檔達到檔案大小上限時，日誌的副檔名將變更為 MX\_LOGROLLFILEEXT，且會啟動新檔案。若舊版檔案的副檔名已重新命名為 MX\_LOG\_ROLLFILEEXT，該檔案將會是稽核日誌檔的自動輪回。執行中的 **tast** 完成後，就會發生輪回。不過，超出檔案大小上限一小時後，若作業尚未結束，稽核日誌檔將輪回至另一個檔案。



**小心：** 變更佇列大小時務必小心謹慎。若將佇列設得過高，日誌管理員會消耗太多系統記憶體。

在日誌管理員協助程式 (log manager daemon) 重新啟動前，log.properties 檔的變更不會生效。若為 Windows，請重新啟動 HP SIM 服務。若為 Linux 和 HP-UX，請重新啟動日誌管理員。



**附註：** Linux 和 HP-UX 預設將日誌檔路徑設為 /var/opt/mx/logs。編輯 /etc/opt/mx/config/path.properties 檔中的 LOG 值即可配置此修補程式。若此屬性檔不存在，請建立此檔案。若為 Windows，預設位置為產品安裝目錄下的 logs 子目錄。

## 相關主題

- 稽核日誌
- 檢視稽核日誌

## globalsettings.props 檔的屬性

globalsettings.props 提供許多可配置的屬性，控制 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 運作的方式。



**警告！** 只有高階使用者在其環境中以非生產方式測試過這些設定值後才能變更設定值。許多參數若變更可能會影響 HP SIM 的運作。

globalsettings.props 檔案位於：

- 在 **Windows** 上 通常位於 C:\Program Files\HP\System Insight Manager\config\globalsettings.props 目錄下。
- 在 **HP-UX** 和 **Linux** 上 位於 /etc/opt/mx/config/globalsettings.props 下。

屬性	預設值	說明
accept_known_check_state	已檢查	
accept_range_string	*	
accept_unknown_check_state	否	
AllowAltIpForTrap	啟用	
applet_archive_tag	classes/mxclient.jar,classes/XEjgl3.1.0.jar	
applet_archive_tag_appframe	ui/classes/mxclient.jar,ui/classes/XEjgl3.1.0.jar	
applet_versions_tag	3.2.0.0,3.2.0.0,3.2.0.0	
auditSetting	All (全部)	
bypassBrowserCheck	false	
CertificateExpirationCriticalStart	0	
CertificateExpirationMajorStart	10	
CertificateExpirationMinorStart	30	
ClusterStatusWithThresholds	true	設為 false，讓叢集狀況僅包含 MSCS 叢集狀況。
CMSDeviceKey	2	
CMSLocale		CMS 環境碼別預設由環境決定。若不要 CMS 所使用的環境碼別，請將此屬性變更為適當的環境碼別並橫越 CMS 環境碼別。
compaq.dataCollection.retryInterval	3600	
compaq.OperationalGroup.buildInterval	15	
compaq.SWComponents.PollingInterval	900	
ConstructionQueue	FFIO	DO NOT MODIFY
DataCollectionDetachedMemSize	600	由系統擷取資料時資料蒐集作業的時間間隔。告訴作業若前一次的蒐集時間落在此間隔內，則不要自系統取得更新資訊。
DataCollectionInitiatorTimeout	60	
DataCollectionMinIntervalMinutes	15	
DataCollectionRetryTimeoutHours	24	
DataCollectionThreadCount	3	
dbType	MSQL	
DC_Abandon_Latency	60	
deleteStatus	0	
Demo_Mode	停用	在「展示」模式下使用時，關閉狀況輪詢、資料蒐集，或各種其他時間間隔。
Detached_DC_Timeout	900	
discard_range_string	\r	
DiscFilterState	停用	告知是否已開啓探索過濾程式。

屬性	預設值	說明
DiscFilterTypes	Server、Switch、Cluster、Printer、MgmtProc、Rack、Enclosure、Complex、Partition、Storage、OnlyMgmt	列出所有適用的探索過濾程式。
discoveryConfigured	yes	
DiscoveryGuidCheck	啟用	DO NOT MODIFY
dmi_check_state	已檢查	
dmi_register_for_indications	已檢查	
dmi_retries_default	0	
dmi_timeout_default	1	
DMIStatusPollingThreadCount	5	
download_delay	5	
DTFMaxNoFiles	16	DO NOT MODIFY
DynamicAuthorizations_AutoUpdateDefaultValue	yes	此屬性控制是否實際執行自動更新背景程序作業。此屬性若未常駐於 <code>globalsettings.props</code> 中，則預設會啟用自動更新背景作業。
DynamicAuthorizations_AutoUpdateEnabled	true	此屬性會預設選取針對動態授權 (Dynamic Authorization) 所施行的新單選按鈕。true 的值會強迫預先選取啟用自動更新單選按鈕 (開啓追蹤)；false 的值則會預先選取停用自動更新單選按鈕 (關閉追蹤)。
DynamicAuthorizations_AutoUpdateIntervalSeconds	600	此屬性控制背景自動更新作業執行的時間間隔。此屬性所指派的數值以秒數為單位。 <code>globalsettings.props</code> 中若沒有此屬性，則會使用動態授權自動更新 (Dynamic Authorization Auto Update) 工具的 XML 檔案中指定的預設值 (600 秒或 10 分鐘) 作為時間間隔值。
EmailFromAddress	mail@domain.com	
EmailHostName	mail@domain.com	
EmailKeywords/entry>	\$Tdesc\#Event Name\:\#\n\$Dname\#Event originator\:\#\n\$Tnotsev\#Event Severity\:\#\n\$Trcvd\#Event received\:\# \$Hdr\n\$Tdesc\#Event description\:\# \$Hdr	
EmailLogin	test	
EmailPrefixUserSubject	false	設為 true 時，電子郵件設定值頁面的使用者定義資訊會置於電子郵件訊息的主旨行。旗標若設為，則 HP SIM 定義資訊會置於電子郵件訊息的主旨行。
EmailRequiresAuth	true	
EnableMyCustomTools	false	
EnableSessionKeepAlive	true	配置監視逾時選項時，除非關閉瀏覽器或瀏覽其他網站，否則 HP SIM 階段作業會維持啟用狀態並持續刷新。若關閉瀏覽器，則會立即關閉階段作業；若瀏覽其他網站，則 HP SIM 會在 20 分鐘後將您登出。
EtnaEnabled	false	
exclusion_range_string		
exclusion_range_string_default		
ForwardingIPAddress		
HardwareStatusPollingThreadCount	20	

屬性	預設值	說明
HasAddedCMSWMIProxy	true	
http_check_state	已檢查	
http_request_retries	1	
http_request_timeout	15	
http_retries_default	0	
http_timeout_default	1	
IconView_NumberOfColumns	6	DO NOT MODIFY
IdentificationDiscoveryThreadCount	10	DO NOT MODIFY
IdentificationTaskThreadCount	8	DO NOT MODIFY
inclusion_range_string		
inclusion_range_string_default		
instrumentation_locale_language		
ip_check_state	已檢查	
ip_ping_check_state	已檢查	
ip_ping_retries	1	
ip_ping_retries_default	1	
ip_ping_timeout	3	
ip_ping_timeout_default	3	
ipx_check_state	NOT	
java_plugin_cache	停用	DO NOT MODIFY
java_plugin_classid	clsid\{8AD9C840-044E-11D1-B3E9-00805F499D93}	DO NOT MODIFY
java_plugin_codebase	/ui/classes/j2re-1_4_1_04-windows-i586-i.exe\#version\=1,4	DO NOT MODIFY
java_plugin_param_type	application/x-java-applet; jpi-version\=1.4	DO NOT MODIFY
LockdownModuleInstalled	yes	DO NOT MODIFY
MaxRowsPerCategory	-1	DO NOT MODIFY
MaxRowsPerReport	-1	DO NOT MODIFY
MergeHelpTempRemove	true	DO NOT MODIFY
mx_dtf_enable_ssh_bypass	true	將此屬性設為 True，讓 mx_dtf_ssh_bypass_user 中列出的使用者使用大部分的本機工具時可忽略使用 SSH，或設為 False，務必使用本機執行的 SSH 工具。
mx_dtf_password_expire_time	86400000	DO NOT MODIFY
mx_dtf_ssh_bypass_user		修改此屬性為 SSH 忽略功能新增額外的使用者名稱。每個使用者名稱請用逗號隔開。若為 Windows 網域帳號，網域名稱和使用者名稱必須加上兩個反斜線，如 mydomain\myname。若不想讓使用者在 CMS 上擁有完整的管理員權限，則不應新增使用者名稱。
mx_dtf_sshconn_expire_time	1 小時	設定此屬性以設定閒置 SSH 連線的到期時間。
MxVersionNumber	C.05.00.02.00	
NetworkRetries	1	

屬性	預設值	說明
NetworkTimeout	5	
NodeReachablePort	80	用來設定自動探索、硬體狀況輪詢、ping 工具，以及任何其他必須驗證系統功能的工具所使用的連接埠。
OracleConnectionRetryWaitInSeconds	30	
OracleMaxConnectionRetries	3	
PageSizeThresholdTree	100	DO NOT MODIFY
PageSizeTree=100	100	DO NOT MODIFY
PagingKeywords	\$Dname\#\# \$Tdesc\#\#	
PagingLineSeparator	,	
PagingLineTerminator	\n	
PagingSizeTable	500	
PagingThresholdTable=500	500	
protocol_debug_data	no	
remoteWakeup_timeout	160	
ReportRefreshCount	20	
ReportRefreshInterval	3	
RetainHistoricalData TimeInDays	90	
rssFeedEnabled	無	設為 <b>True</b> 時，此欄位可在 RSS 新聞閱讀器 (newsreader) 和應用程式中閱讀系統及事件狀況資訊。globalsettings.props 檔案中若未列出此屬性，則此屬性為停用狀態，必須新增以加入 <b>True</b> 設定值 (rssFeedEnabled=true)。若需相關資訊，請參閱「放大系統狀況面板」。
ServiceComponentExist	yes	
ServiceEnable	no	
ServiceFirstTime	是	
ServiceProviderName		
ServiceProviderURL		
severity_critical_check_state	已檢查	
severity_informational_check_state	已檢查	
severity_major_check_state	已檢查	
severity_minor_check_state	已檢查	
showFtw	true	
snmp_check_state	已檢查	
snmp_retries	1	
snmp_retries_default	1	
snmp_timeout	4	
snmp_timeout_default	4	
SnmpCommunityString	公開	
SnmpControlCommunityString	私密	
SnmpSaveOrigTrapForForwarding	true	
snmpTrapDisc_enabled_state	NOT	

屬性	預設值	說明
SnmpTrapPortAddress	162	
SoftwareVersionDataCollectionThreadCount	3	
Storage_DC_Timeout	10800	
suspend_storage_dataCollection	false	
SWDeploymentDownloadTimeoutInMinute	10	
SWDeploymentMaxDownloadDevices	10	
SWDeploymentThreadCount	15	
SWDeploymentTimeoutInMinutes	120	
SWDeploymentWakeDeviceThreadCount	10	
switch_code_wakeup	true	
Systems_List_Table-Cut_Off	22	
TargetCharacterMapEncoding_DefaultLocale	en-US	DO NOT MODIFY
TargetCharacterMapEncoding_en_HPUX	ISO-8859-1	DO NOT MODIFY
TargetCharacterMapEncoding_en_LINUX	UTF-8	DO NOT MODIFY
TargetCharacterMapEncoding_en_SUSELINUX	UTF-8	DO NOT MODIFY
TargetCharacterMapEncoding_en_WINNT	windows-1252	DO NOT MODIFY
TargetCharacterMapEncoding_ja_HPUX	Shift-JIS	DO NOT MODIFY
TargetCharacterMapEncoding_ja_LINUX	x-EUC-JP-LINUX	DO NOT MODIFY
TargetCharacterMapEncoding_ja_SUSELINUX	UTF-8	DO NOT MODIFY
TargetCharacterMapEncoding_ja_WINNT	Shift-JIS	DO NOT MODIFY
TargetCodePage_Cp437_WINNT	437	DO NOT MODIFY
TargetCodePage_ISO-8859-1_WINNT	437	DO NOT MODIFY
TargetCodePage_Shift-JIS_WINNT	932	DO NOT MODIFY
TargetCodePage_windows-1252_WINNT	1252	DO NOT MODIFY
TargetCodePage_windows-31j_WINNT	932	DO NOT MODIFY
TargetLangCountry_en	US	DO NOT MODIFY
TargetLangCountry_ja	JP	DO NOT MODIFY
TargetLangEncoding_EUC-JP_HPUX	eucJP	DO NOT MODIFY
TargetLangEncoding_EUC-JP_LINUX	eucjp	DO NOT MODIFY
TargetLangEncoding_ISO-8859-1_HPUX	iso88591	DO NOT MODIFY
TargetLangEncoding_ISO-8859-1_LINUX	iso885915	DO NOT MODIFY
TargetLangEncoding_Shift-JIS_HPUX	SJIS	DO NOT MODIFY
TargetLangEncoding_Shift-JIS_WINNT	SJIS	DO NOT MODIFY
TargetLangEncoding_UTF-8_HPUX	utf8	DO NOT MODIFY
TargetLangEncoding_UTF-8_LINUX	utf8	DO NOT MODIFY
TargetLangEncoding_windows-1252_WINNT	utf8	DO NOT MODIFY
TargetLangEncoding_x-EUC-JP-LINUX_LINUX	eucjp	DO NOT MODIFY
TrustedCertificateExpirationMinorStart	30 天	用來決定憑證到期前的天數，並傳送信任憑證即將到期的不嚴重事件通知。
TrustedCertificateExpirationMajorStart	10 天	用來決定憑證到期前的天數，並傳送信任憑證即將到期的嚴重事件通知。

屬性	預設值	說明
TrustedCertificateExpirationCriticalStart	0 天	用來決定憑證到期前的天數，並傳送信任憑證即將到期的關鍵性事件通知。
Using_Collection_Obj	false	DO NOT MODIFY
Using_Customize_Collection_UI	true	DO NOT MODIFY
UXDMI_Register_Timeout	40000	
UXDMI_Unregister_Timeout	40000	
WBEM_Connection_Timeout	1000	
WBEM_Data_Collection_Timeout	300000	
WBEM_Indications_Listener_Port	50004	用來設定接收 WBEM 指示的連接埠。
wbemEnableState	啟用	
WBEMnonSSEnabled	false	
WBEMSLPEnabled	true	
WBEMStatusPollingBypass	啟用	用來忽略 WBEM 硬體狀況輪詢。
WBEMTimeOut	60	
WebServerThreadCount	10	DO NOT MODIFY
WindowsAdminUserName	管理者	
WindowsInstallUserName	systemName\\username	
WindowsServiceUserName	systemName\\username	

## 16 疑難排解

認證	自動事件處理作業	刀鋒
瀏覽器	憑證	CIMOM
CLI	叢集	集合
配置或修復代理程式	自訂工具	資料庫
探索	事件/SNMP 設陷處理	韌體昇級
一般性	HP SIM	HTTP 事件
識別	Integrated Lights-Out (iLO)	Internet Explorer
安裝	IP 位址	功能表
OpenSSH	作業系統	傳呼通知
密碼	Ping	列印
屬性頁	通訊協定	Remote Support Essentials Pack
複製代理程式設定	回應	搜尋
安全性	Serviceguard 管理員	登入
SMI-X 提供程式	SNMP 代理程式	軟體狀況
儲存設備系統	交換器	系統
系統頁	系統屬性	作業
工具	VCRM	Virtual Machine Management Pack
虛擬機器	WBEM 指示	Windows NT 事件日誌
WMI Mapper		

### 認證

**HP Systems Insight Manager (HP SIM) 執行狀況良好，但現在當我嘗試執行 HP SIM 時，卻在控制台收到錯誤訊息，例如認證失敗和存取資料庫 (database) 錯誤。**

解決方案：欲解決此問題，請確認 DNS 伺服器以 CMS 的主機名稱正確地關聯至 HP SIM 所用的網路位址。若使用 DHCP 伺服器指派中央管理伺服器 (CMS) IP 位址，請靜態分配 IP 位址。您無法變更 HP SIM 的主機名稱。

### 自動事件處理作業

我的部分自動事件處理訊息出現亂碼。

解決方案：如果您是執行舊版的 Microsoft Exchange Server (例如 5.5 版)，而在開啓 HP SIM 事件處理程式傳送的 HTML 電子郵件訊息時發生問題，則必須更新 Microsoft Exchange Server，使其支援 CP1252 字集，並將 CP1252 對映至 US-ASCII。若需相關資訊，請參閱 <http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;184772>。

### 刀鋒

**HP SIM HP BladeSystem Integrated Manager 視界中沒有顯示使用 Cisco Gigabit 乙太網路交換器的刀鋒機箱(enclosure)。**

解決方案：您在 HP SIM 中探索到的同一個機箱(enclosure) 必需至少具有一個使用 HP ProLiant Support Pack 7.51 版或更新版的刀鋒。

若為執行 VMWare ESX 2.5.2 並搭配使用 Insight 管理代理程式 7.40B 的 BL25p G1 伺服器，即使刀鋒沒有問題，HP SIM 仍會在 HS 欄中顯示嚴重狀況。此外，啓動 SMH 後，每個元件均會出現綠色的狀況。

解決方案：安裝適用於 VMWare ESX Server 7.4.1A 版或更新版的 Insight 管理代理程式。

使用 HP SIM 連線至 HP BladeSystem Integrated Manager 伺服器時，HP SIM CMS 沒有顯示 HP BladeSystem Integrated Manager 伺服器的 SMH，也不會直接透過連接埠 2301 或 2381 通訊。

解決方案：檢查系統或交換器上的瀏覽器安全性設定或防火牆。若可使用 iLO 遠端控制台檢視系統的 SMH，表示存取遭到阻止。

欲在 Windows 系統上配置防火牆：

1. 選取開始→設定 控制台。
2. 連接兩下 **Windows 防火牆**來配置防火牆設定。
3. 選取例外。
4. 按一下[新增連接埠]，

您必須輸入產品名稱和連接埠編號。

將下列例外新增至防火牆保護：

產品	連接埠編號
HP SMH 不安全的連接埠：	2301
HP SMH 安全的連接埠：	2381

5. 按一下[確定]儲存設定並關閉新增連接埠對話框。
6. 按一下[確定]儲存設定並關閉 **Windows 防火牆**對話框。

欲在 Linux 上配置防火牆設定：

取決於安裝的 Linux 版本，有許多不同的方法可配置防火牆。

### Red Hat Linux Enterprise 3 和 4

下列清單顯示 /etc/sysconfig/iptables 檔中的 Red Hat Enterprise Linux 3 和 4 iptable 防火牆規則：

# 防火牆配置由 redhat-config-securitylevel 編寫

# 不建議手動自訂此檔案。

\*filter

:INPUT ACCEPT [0:0]

:FORWARD ACCEPT [0:0]

:OUTPUT ACCEPT [0:0]

:RH-Firewall-1-INPUT - [0:0]

-A INPUT -j RH-Firewall-1-INPUT

-A FORWARD -j RH-Firewall-1-INPUT

-A RH-Firewall-1-INPUT -i lo -j ACCEPT

-A RH-Firewall-1-INPUT -p icmp --icmp-type any -j ACCEPT

-A RH-Firewall-1-INPUT -p 50 -j ACCEPT

-A RH-Firewall-1-INPUT -p 51 -j ACCEPT

-A RH-Firewall-1-INPUT -m state --state ESTABLISHED,RELATED -j ACCEPT

-A RH-Firewall-1-INPUT -m state --state NEW -m tcp -p tcp --dport 80 -j ACCEPT

-A RH-Firewall-1-INPUT -m state --state NEW -m tcp -p tcp --dport 21 -j ACCEPT

-A RH-Firewall-1-INPUT -m state --state NEW -m tcp -p tcp --dport 22 -j ACCEPT

-A RH-Firewall-1-INPUT -j REJECT --reject-with icmp-host-prohibited

COMMIT

下列清單顯示允許在 /etc/sysconfig/iptables 檔中存取 SMH 的 Red Hat Enterprise Linux 3 iptable 防火牆規則新值：

# 防火牆配置由 redhat-config-securitylevel 編寫

# 不建議手動自訂此檔案。

\*filter

:INPUT ACCEPT [0:0]

:FORWARD ACCEPT [0:0]

:OUTPUT ACCEPT [0:0]

```

:RH-Firewall-1-INPUT - [0:0]
-A INPUT -j RH-Firewall-1-INPUT
-A FORWARD -j RH-Firewall-1-INPUT
-A RH-Firewall-1-INPUT -i lo -j ACCEPT
-A RH-Firewall-1-INPUT -p icmp --icmp-type any -j ACCEPT
-A RH-Firewall-1-INPUT -p 50 -j ACCEPT
-A RH-Firewall-1-INPUT -p 51 -j ACCEPT
-A RH-Firewall-1-INPUT -m state --state ESTABLISHED,RELATED -j ACCEPT
-A RH-Firewall-1-INPUT -m state --state NEW -m tcp -p tcp --dport 80 -j ACCEPT
-A RH-Firewall-1-INPUT -m state --state NEW -m tcp -p tcp --dport 21 -j ACCEPT
-A RH-Firewall-1-INPUT -m state --state NEW -m tcp -p tcp --dport 22 -j ACCEPT
-A RH-Firewall-1-INPUT -m state --state NEW -m tcp -p tcp --dport 2301 -j
ACCEPT
-A RH-Firewall-1-INPUT -m state --state NEW -m tcp -p tcp --dport 2381 -j
ACCEPT
-A RH-Firewall-1-INPUT -j REJECT --reject-with icmp-host-prohibited
COMMIT

```

## SUSE Linux Enterprise Server

SUSE Linux Enterprise Server 8 和 9 防火牆使用 YAST2 公用程式進行配置。

欲配置防火牆：

1. 使用 YAST2 公用程式，選取 **Security & Users**→**Firewall**。隨即顯示 **Firewall Configuration (Step 1 of 4): Basic Settings** 視窗。
2. 按一下 **[Next]**。隨即顯示 **Firewall Configuration (Step 2 of 4): Services** 視窗。
3. 在 **Additional Services** 欄位中輸入 **2301:2381**，然後按一下 **[Next]**。隨即顯示 **Firewall Configuration (Step 3 of 4): Features** 視窗。
4. 按一下 **[Next]**。隨即顯示 **Firewall Configuration (Step 4 of 4): Logging Options** 視窗。
5. 按一下 **[Next]**。隨即出現對話方塊，要求您確認是否要儲存設定並啟用防火牆。
6. 按一下 **[Continue]**。即可配置防火牆並儲存您的設定。

## 瀏覽器

當我嘗試在安裝 HP SIM 的 Linux 系統上瀏覽至 **System Management Homepage** 時，我收到多個瀏覽器警告訊息。

解決方案：

1. 開啓終端機視窗。
2. 於命令提示符號處輸入：

```
cp /etc/opt/hp/sslshare/* /opt/hp/sslshare
```
3. 按下 Enter 鍵。
4. 於命令提示符號處輸入：

```
service hpsmhd restart
```
5. 按下 Enter 鍵。

在安裝 **HP Insight** 管理代理程式的 Linux 或 **HP-UX CMS** 中瀏覽時，當我按下 **Insight Management Agents** 時便會出現安全性警示對話方塊。

解決方案：未以 HP SIM 憑證覆寫 Management HTTP 伺服器憑證，因為沒有正確地配置 OpenSSL。在 Linux 上，OpenSSL 應安裝在 `/usr/bin/` 目錄中。在 HP-UX 中，OpenSSL 則應安裝於 `/opt/openssl/bin/` 目錄中。將 OpenSSL 安裝在正確的目錄中，接著建立一個新的 HP SIM 憑證，即可解決此問題。

當我按一下連至常駐於我登入的 HP SIM 之 **Insight** 管理代理程式的系統連結時，系統頁上出現了安全性警示對話框。

解決方案 1：若安全性警示指出憑證上的名稱與網站名稱不符，您可以變更 HP SIM 中的設定，使系統連結使用和系統憑證中的名稱相同的格式。檢視系統的憑證以查看它所使用的名稱格式，並完成下列步驟：

1. 依序選擇選項→安全性→系統連結配置。隨即顯示系統連結配置頁面。
2. 從下列選項中選取：
  - 使用系統名稱。選擇此選項以使用系統名稱。
  - 使用系統 IP 位址。選擇此選項以使用系統 IP 位址。若為具多個位址的系統，可能會提供多個位址。
  - 使用系統的完整 DNS 名稱。選擇此選項以使用完整的系統 DNS 名稱。

附註：於探索時，完整的系統 DNS 名稱 (若有) 將用作主要查詢關鍵字。否則便會使用 IP 位址。

附註：若為具多個網路介面的系統，選擇使用系統名稱時，一個目的地僅提供一個至系統的連結，而使用系統 IP 位址則提供多個至系統的連結。

3. 按一下[確定]以儲存並套用變更內容。

若您的系統憑證使用的名稱格式並不能在您的網路上正確地解析，請選擇一個能夠正確解析的連結格式。在此情況下，即使您已將系統憑證匯入瀏覽器的可信任清單，仍然會持續看到名稱不符的警示。停用 Internet Explorer 6.0 SP1 中的檢查即可避免此情形。若要停用檢查，請選取工具→網際網路選項，然後按一下進階頁籤。在安全性設定下，清除警告無效的網站憑證選項。不過，HP 不建議使用此程序，且若要這麼做，請審慎考量您自己的安全性規則和準則。

停用瀏覽器中的警告無效的網站憑證設定會降低正確識別您欲瀏覽之 HP SIM 伺服器或受管理系統，以及任何與網頁管理產品無關之外部或內部網際網路站台的能力。

解決方案 2：若安全性警示是因其他原因而出現，例如不可信任的或無效的憑證，請參閱「瀏覽器」以取得相關資訊。

安裝完成後存取 HP SIM 時，我收到一個訊息，指出憑證中的主機名稱和 URL 不符。

解決方案：請在安裝之後使用 CN 欄位中的 IP 位址建立一個新的憑證。若需相關資訊，請參閱「伺服器憑證」中的「建立伺服器憑證」部分。建立新憑證之後，請重新啟動 HP SIM 服務。

我在存取系統時收到安全性警示。

解決方案：確認您已將系統伺服器憑證匯入您的瀏覽器，而且您是使用憑證中指定的名稱瀏覽至系統。例如，最可能導致此安全性警示的原因就是在網際網路選項中設定了瀏覽至 localhost。

當我在 HP SIM 中瀏覽至不同頁面時，收到下列錯誤訊息：

此視窗包含安全和不安全的項目

解決方案：有數種情況可能導致瀏覽器顯示此警告訊息：

- Internet Explorer 的版本不正確

Internet Explorer 6.0 有一個已知的問題會導致經常顯示此警告訊息。HP SIM 中可能發生此問題的頁面包括首頁和作業結果頁，但此問題不限於這些頁面。

欲解決此瀏覽器問題，請檢查瀏覽器關於方塊中的版本字串。



附註：請勿依賴 Internet Explorer 關於對話框所提供的更新版本字串。此字串不見得能夠正確指出服務套件。例如，即使方塊中註明 SP1，但若版本為 5.50.4134.0600，則此資訊可能不正確。反之，請確認您的版本至少為 5.50.4522.1800 版。

若需更多 Internet Explorer 問題的相關資訊，請參閱 Microsoft 知識庫文件 Q269682。若需如何判斷您所安裝之瀏覽器版本的相關資訊，請參閱 Microsoft 知識庫文件 Q164539。

- 瀏覽至不支援 SSL 的系統

若您瀏覽至不支援 SSL 的 HP SIM 之系統頁，則系統的系統連結會指定使用不安全的通訊協定之 HTTP，而非 HTTPS。此情形會導致瀏覽器顯示 HP SIM 的安全項目和系統的不安全項目，從而出現警告。

可能有更新的 HP Insight 管理代理程式版本適用於您的系統，且支援 SSL。若沒有此版本，或您想要立即檢視系統，請按一下[是]以顯示不安全的項目，否則您將無法檢視系統。瀏覽器和受管理系統之間的所有資料會持續使用 SSL 加密，而瀏覽器和系統之間的資料則不使用 SSL 加密。舊版 HP Insight 管理代理程式的登入 applet 會格外謹慎地個別編碼您的登入憑證，讓您能夠安全地登入，但其他所有資料均未加密。



**附註：** 選取[是]來檢視警告訊息會移除瀏覽器的鎖頭圖示，因為部分視窗是不安全的。此外，當您再次瀏覽至不安全的系統時，瀏覽器可能不會再提供此警告，直到重新啟動瀏覽器為止。

**附註：** 不支援單一登入，或嘗試在不支援 SSL 的系統上進行單一登入。

- 瀏覽器顯示錯誤頁

瀏覽器可能嘗試顯示一個錯誤頁，此時便會顯示此警告訊息。若需詳細資訊，請參閱 Microsoft 知識庫文件 Q184960。

**瀏覽至 HP SIM 伺服器上的 Insight 管理代理程式 時，在瀏覽代理程式的時候出現多個安全性警示。**

解決方案：在下列情況下會發生此情形：

- 瀏覽至與 HP SIM 伺服器位於同一個系統上的 Insight 管理代理程式。例如，HP SIM 伺服器名為 DAMON，而在瀏覽至 HP SIM 時，您瀏覽至 DAEMON 的系統頁並選取像 **System Management Homepage** 之類的網頁式管理連結。
- Insight 管理代理程式 和 HP SIM 的憑證均未匯入瀏覽器中。

即使 HP SIM 和 Insight 管理代理程式 在同一個系統上執行，兩者仍是不同的 SSL 網頁伺服器，且擁有不同的憑證。

欲停止顯示安全性警示視窗，請將 HP SIM 和以網頁為基礎的管理代理程式之憑證皆匯入瀏覽器中。若需相關資訊，請參閱「匯入伺服器憑證」。當中提供的資訊同樣適用於匯入以網頁為基礎的管理代理程式憑證。

若安全性警示是憑證名稱和位址上的名稱不符所引起，那麼匯入憑證並不能解決問題。反之，使用憑證中的名稱瀏覽至 HP SIM 或管理代理程式，或者使用憑證名稱瀏覽至其中一個，並用憑證名稱瀏覽至另一個。例如，使用 IP 位址瀏覽至 HP SIM，並使用系統名稱瀏覽至管理代理程式，或者用系統名稱瀏覽至 HP SIM，並用 IP 位址瀏覽至管理代理程式。使用兩個不同的名稱有助於在瀏覽器中區別兩個網域，避免同一個網域的不同憑證造成混淆。若需相關資訊，請參閱其他安全性問題。

從 HP SIM 開始嘗試將其憑證和私密金鑰與本機的 HTTP 伺服器同步化，讓 Insight 管理代理程式 消除此問題。若發生同步化，請重新啟動系統以確保 HP SIM 和 HTTP 伺服器均以同步化之後的憑證重新啟動。若需詳細資訊，請參閱「同步化憑證」。

**在存取受管理的系統時，我收到 Page cannot be displayed 或 <system> not found. Please check the name and try again. 錯誤。**

解決方案：瀏覽器訊息會因瀏覽器而有所不同。Internet Explorer 會顯示 page cannot be displayed 而 Mozilla 則會顯示 <system> could not be found。請確認瀏覽器能夠使用顯示在 URL 中的名稱瀏覽至受管理的系統。受管理系統的 URL 可能只是顯示在瀏覽器網址列之網址的一部分。若要變更 HP SIM 使用的名稱格式，請修改系統連結配置設定：

1. 在 HP SIM CMS 中選取選項→安全性→系統連結配置。隨即顯示系統連結配置頁面。
2. 選取下列選項之一：
  - 使用系統名稱 用來指定短名稱
  - 使用系統 IP 位址 用來指定 IP 位址
  - 使用系統的完整 DNS 名稱 用來指定完整的 DNS 名稱

3. 按一下[確定]。隨即儲存您的設定。

**我從 Windows 2003 系統瀏覽至 CMS 時發生問題。**

解決方案：執行下列程序，配置您的瀏覽器信任 CMS：

1. 在瀏覽至 CMS 的系統上選取開始→設定→控制台→網際網路選項→安全性→信任的網站。
2. 按一下[網站]。
3. 在將此網站加到該區域方塊中輸入 CMS，然後按一下[新增]。輸入系統：**https://<cms name>:50000**。
4. 按一下[確定]。

**使用 Firefox 瀏覽器存取任何 HP SIM 功能表時，目前頁面的內容會在使用功能表時暫時消失。選擇功能表選項後，就會出現要求的頁面。**

解決方案：這是 FireFox 的預設行為。若您中止功能表，只要按一下網頁文字應出現的空白區域，即可重新顯示目前的頁面。頁面會重新整理並顯示文字。

存取 HP SIM 的 UI 頁面時，我收到下列瀏覽器錯誤訊息：

在 Firefox 中：

Warning:Unresponsive script.A script on this page may be busy, or it may have stopped responding.You can stop the script now, or you can continue to see if the script will complete.

在 Mozilla 中：

Script warning.A script on this page is causing Mozilla to run slowly.If it continues to run, your computer may become unresponsive.Do you want to abort the script?

解決方案：在 Firefox 和 Mozilla 中，執行命令集超出五秒以上的頁面會產生警告訊息，讓您中止命令集。必須增加命令集執行時間才能執行 HP SIM UI 而不顯示這些命令集警告。

1. 請在瀏覽器的位址列輸入 **about:config**，然後按一下 Enter。
2. 找出 `dom.max_script_run_time` 項目並將值提高至 60 以上。

嘗試瀏覽至安裝在 <伺服器名稱> 上的 HP SIM 時，顯示 HTTP/1.1 400 No Host matches server name <伺服器名稱> 訊息。

解決方案：在 HP-UX 和 Linux 上，將 HP SIM 安裝至符號連結所建立的目錄結構時，就可能發生此錯誤。例如，使用下列命令：

```
# ln -s /hpsim/etc_opt_mx /etc/opt/mx
```

然後將 HP SIM 安裝至 /hpsim 目錄結構中，就會導致此錯誤。

請勿將 HP SIM 安裝至使用符號連結的目錄結構。

我無法成功地從 HP SIM 中的連結瀏覽至受管理的系統 (例如，您收到瀏覽器逾時或 The connection was interrupted 訊息)。

解決方案：原因可能是瀏覽器的 proxy 設定或網頁 proxy 本身。若網頁 proxy 伺服器在您的環境中並非必要，HP 建議您不要使用。

若必須使用網頁 proxy 存取受管理的系統，則網頁 proxy 本身必須能夠在 HP SIM 產生的 URL 中解析系統名稱。依預設，HP SIM 使用不合格的系統名稱 (例如沒有網域的名稱)。若您的 proxy 無法解析此名稱類型，建立 URL 連結時請將 HP SIM 變更為使用 IP 位址或完整的 DNS 名稱。欲進行此變更，請在 HP SIM 中選取選項→安全性→系統連結配置。

若您不需要使用網頁 proxy 存取受管理的系統，但需要使用網頁 proxy 作為其他用途，請先嘗試避免使用 proxy，藉以驗證管理系統是否能在 HP SIM 中正確運作。接著請重新啟用瀏覽器的 proxy 設定，並列出受管理系統的 proxy 例外清單。

在 Internet Explorer 中，略過本機位址的 proxy 伺服器選項通常已足以作為 HP SIM 的預設系統連結配置。Firefox 並沒有相當於此 Internet Explorer 設定的本機系統存取設定。

- **配置 Firefox 相容於 HP SIM** 將受管理系統的名稱新增至 proxy 例外清單，或使用可防止受管理系統之 proxy 的 proxy 自動配置 (proxy auto-configuration, PAC) 檔案。
- **配置 HP SIM 相容於 Firefox** 為了協助簡化您的 proxy 例外清單，請在建立 URL 連結時配置 HP SIM 使用完整的 DNS 名稱。欲進行此變更，請在 HP SIM 中選取選項→安全性→系統連結配置。

若重新配置 HP SIM 在 URL 連結中使用 IP 位址或完整的 DNS 名稱，您必須同時將受管理系統的網址或網域新增至 Internet Explorer 和 Firefox 的 proxy 例外清單中。



**重要：** 變更 HP SIM 之系統連結配置設定的副作用之一是：若受管理系統憑證的名稱與 HP SIM 產生的連結中之名稱不符，您可能會收到安全性警示。

## 憑證

嘗試從 `cert.pem` 或 `server_cert.pem` 將 HP SIM 憑證匯入獨立的應用程式時導致失敗。

解決方案：這可能是因憑證檔案的格式不正確所導致。請備份憑證檔。接著使用文字編輯器檢視檔案，並比較 END CERTIFICATE 行之前的最後兩行。下列範例說明可能導致失敗的憑證檔重複：

```
O/4Hc19nRz0uZGcdsypjgW5CUDqZyzzEB17DHWnC8qzEC7/D+VpW+5RdRT1hh5c
DzdIjLZnRz0uZGcdsypjgW5CUDqZyzzEB17DHWnC8qzEC7/D+VpW+5RdRT1hh5c
```

-----END CERTIFICATE-----

若最後兩行中有重複之處，請手動編輯檔案以進行修復。請先確認已備份檔案，再進行編輯。僅在最後一行的行末刪除與上一行重複的字元 (四個字元為一組)。群組中的四個字元須完全一致，包括大小寫。以同樣的範例而言，編輯之後的最後兩行看起來應該如下所示：

```
O/4Hc19nRz0uZGcdsypjgW5CUDqZyzzEB17DHWnC8qzEC7/D+VpW+5RdRT1hh5c
DzdIjLZn
```

-----END CERTIFICATE-----

儲存檔案，然後重新嘗試將檔案匯入到屬意的應用程式。請注意，某些應用程式的包容性會比其他應用程式來得大，因此可能不需修復憑證檔亦可運作。

## CLI

我在命令列中輸入 `mxmib -f` 未預先載入的 `SHIPPING CFG.txt` 後，收到 `The following is an invalid argument value: CFGs` 錯誤。

解決方案：`mxmib` 命令無法處理空格。請用引號括住檔案名稱。例如，請輸入 `mxmib -f "未預先載入的 SHIPPING CFG.txt"`。

`mxagentconfig -a -n cms_名稱 -u 使用者_名稱 -p 密碼` 命令失敗，並出現下列訊息

```
Unknown hostname: 'cms_name'.
```

解決方案：為了進行驗證，請使用 `nslookup cms_名稱` 在受管理系統上測試網路名稱解決方案。欲修正問題，請新增 `CMS` 資訊到受管理系統的 `/etc/hosts` 檔案，以便正確地設定網路名稱解決方案。

`mxnode -a 系統_名稱或 mxnode -r 系統_名稱` 命令失敗，並出現下列訊息：`Unknown host: '系統_名稱' System ignored.`

驗證：使用 `nslookup 系統_名稱` 在 `CMS` 上測試網路名稱解決方案。

解決方案：正確地在 `CMS` 上設定網路名稱解決方案。

我收到 `Another user is currently using mxmib, please try again.` 訊息，該如何解決？

解決方案：這是預期的行為。執行 `mxmib -r` 即可清除連鎖。

**MXMIB** 能夠讓我使用其他檔案名稱編譯 **MIB**，但同樣的內部模組名稱已存在，且為已編譯的 **MIB**，因此在資料庫中造成不一致的情形。

解決方案：模組名稱和檔案名稱必須一致。若檔案名稱不符，檔案可能會損毀。

若嘗試編譯資料庫中已存在的 **MIB**，即使實際上是在更新資料庫的情況下，`CLI` 訊息仍會指出資料庫正在匯入。

我是現有 **HP SIM** 使用者群組的成員之一，但當我嘗試從 **CLI** 執行命令時，卻收到錯誤訊息，指出 `There was a problem connecting to the HP SIM server. Be sure that:`

1. Your user name has been added to HP SIM. Do this by signing in to the HP SIM GUI at least one time.
2. Your user name and password, if specified, are correctly spelled.
3. HP SIM is running.
4. You used '--' for any long options and double quotes if your username includes a domain. For example, `<commandname> --user "mydomain\myusername" --pass mypassword.`

解決方案：使用 `ps -ef | grep mx` 命令確認 `HP SIM` 服務正在執行中。若未在 `CMS` 探索到受管理的系統，則此訊息會顯示 `mxagentconfig -a -n 受管理系統 -u 使用者名稱 -p 密碼`。請確認已探索到受管理系統。

我執行了 `mxnodesecurity -r -p protocol -n <不完整的-DNS-名稱>` 並收到系統已移除的訊息。但是系統仍存在於 `mxnodesecurity` 清單上。

解決方案：欲使用 `mxnodesecurity -r -p protocol -n <主機名稱>` 刪除 `mxnodesecurity` 清單中的系統，請以完整的網域名稱取代 `<主機名稱>`。

我是具有完整配置權的使用者，但是我在嘗試執行 **CLI** 命令時收到例外。

`mxnodesecurity` 的解決方案：在 `Linux` 系統上，必須由 `root` 使用者執行命令。

所有 CLI 命令的解決方案：

- 若您為 HP SIM 使用者群組的成員，請至少登入 HP SIM GUI 一次。之後您將列入授權使用者清單，且將能夠從 CLI 執行命令。
- 在 Windows 系統上，您必須是 Windows Administrators 群組的成員，才能執行 CLI 命令。

在命令集檔案中使用 CLI 命令時，命令會佔用任何可用的輸入資料，而當命令集執行後，屬意的接收者便沒有可讀取的資料。

解決方案：在命令集中指定 CLI 命令時，請將 `echo "" | 命令 -ln` 指定為 Windows .bat 檔和 UNIX 系統的 CLI 命令標準輸入資料來源。在 HP-UX 和 Linux 系統中則指定命令 `-ln < /dev/null`。

## CIMOM

我在探索到的網路上有通用資訊模型物件管理員 (**common information model object manager**，**CIMOM**)，但我沒有收到任何來自該連接埠的資訊，**HP SIM** 也沒有探索到相關的系統。

解決方案：請嘗試下列解決方案：

- 若已安裝 CIMOM 且在預設連接埠 5989 之外的安全傳輸層 (SSL) 連接埠上聆聽，必須在 `config/identification/wbemportlist.xml` 檔中指定新的連接埠編號。例如：

```
<port id="5991" protocol="https">
<interopnamespace name="root" />
<interopnamespace name="interop" />
</port>
```

- 確認您 WBEM 提供程式的 `interop` 命名空間存在於 `config/identification/wbemportlist.xml` 檔的連接埠元素中。若不存在，請將它新增至一個 `port` 元素，作為 `interopnamespace` 元素，並重新啟動 HP SIM。



**附註：** 新增連接埠或 `interop` 命名空間會導致探索程序耗時更久，因為 HP SIM 會在探索範圍中的每個 IP 位址上嘗試所有可能的連接埠、`interop` 命名空間，以及使用者名稱和密碼對組的組合。

**附註：** 若需儲存設備系統 (storage system) CIMOM 問題的相關資訊，請參閱「SMI-X 提供程式」和「儲存設備系統」部分。

## 叢集

叢集沒有被識別為叢集。

解決方案：若未將叢集定義為叢集或未正確識別到其任何節點，請確認已在該叢集的每一個叢集節點上安裝了叢集管理代理程式 (如有必要請重新安裝)。

手動新增系統作為叢集後，即使系統並非叢集，系統類型也不會變更。

解決方案：若您手動新增系統作為叢集後，即使系統原本並非叢集，系統類型可能也不會變更。欲重設系統類型，請刪除系統並執行探索。

未正確地識別叢集或叢集節點。

解決方案：找不到叢集或叢集節點的可能原因如下：

- 從 SmartStart 6.30 版開始，其中一個叢集代理程式未正確安裝。執行檔安裝在叢集節點上，但必須更新 Windows 登錄值。
  1. 存取 Windows 登錄值 (選取開始→執行並輸入 `regedit`)。
  2. 建立下列金鑰：

```
HKEY_LOCAL_MACHINE, "SOFTWARE\Compaq\CompaqCommonClusterAgent\CurrentVersion"
    值：Pathname,%REG_EXPAND_SZ,"%SystemRoot%\System32\svrclu.dll"
```

SmartStart 光碟 7.4 版之後即提供此更新。

- 確認自動探索中的 IP 位址設為包含叢集和叢集節點 (且並未排除叢集和叢集節點)。
- 若叢集或其節點已變更，請確認叢集所用的 DNS 伺服器 and HP SIM 均有新名稱。
- 叢集節點可能故障。
- 叢集節點的 Insight Agents 比 4.22 版舊。
- 叢集節點上並未執行 Insight Agents。
- 叢集節點上並未執行 SNMP Agents。
- 網路訊務造成網路長時間壅塞。
- SNMP 群體字串可能和 HP SIM 設定的群體字串不符。

確認符合下列先決條件：

- 所有叢集節點上均須執行叢集管理代理程式。
- 系統必須識別為伺服器或叢集，才能在探索期間讓叢集識別於該系統上執行。

**探索並未正確地識別叢集節點。**

解決方案：DHCP 伺服器的叢集節點名稱可能與其 Windows NT 名稱不同。補救方法是直接將 Windows NT 電腦的名稱放在每個叢集節點的 LMHOSTS 檔案中，然後重新執行探索。同時，確認已建立 svrclu.dll 的登錄值。若需登錄機碼的相關資訊，請參閱上一個問題。

**叢集監視程式叢級或節點資源設定中並未顯示叢級或叢集節點。**

解決方案：此問題可能是因執行探索時並未執行的叢集監視程式資源之特定 HP Insight 管理代理程式而造成。確認叢集和叢集節點上執行正確的代理程式，接著重新執行探索。

**未正確顯示叢集監視程式。**

解決方案：確認您的瀏覽器配置使用的字形大小為小型字形。

**設定內叢集監視程式下的清單框運作不正常。**

解決方案：清單框上的向下箭頭需要數秒鐘才會出現。若有多個清單框，請從第一個清單框中選取一個選項，然後等待數秒之後再從第二個清單框中選取一個選項，依此類推。若太快選擇，清單框可能就無法正常運作。

**在手動探索中使用叢集別名作為系統時，就不會探索到叢集節點。**

解決方案：在手動探索中，分別新增叢集別名和每個節點，確認將它們新增至資料庫中。或者，在 IP 範圍中加入叢集別名和節點 IP 位址。

**在叢集上執行 HP SIM 時會如何？**

解決方案：HP SIM 並不是可判別叢集的應用程式。若叢集的每個節點均安裝了一個 HP SIM 應用例，則每個節點各會有一個使用該節點名稱而非叢集名稱的憑證，除非您擁有使用憑證伺服器或其他憑證認證機構的憑證。瀏覽至叢集時，若您的瀏覽器配置為警告無效的網站憑證，則瀏覽器應會顯示一個安全性警示，警告您您所瀏覽的名稱並不符合憑證中的名稱。若您尚未將憑證匯入到瀏覽器，或者可信任的憑證認證機構尚未核發憑證，則安全性警示也會通知您憑證的來源不可信任。驗證憑證正確無誤並繼續進行。

在故障轉移期間，其中一個節點失敗而另外一個節點變成啟用。由於 HP SIM 不可判別叢集，因此必須關閉任何開啓至 HP SIM 的瀏覽器，而您必須重新瀏覽至該叢集。您使用上述另一個節點的憑證時，可能會再次看到另外一個安全性警示。若是如此，請驗證憑證並繼續進行。

任何受管理系統若已和 HP SIM 伺服器 (例如單一登入支援、複製代理程式、更新軟體等) 建立關係，則應信任叢集中的所有節點，因為任何節點均可啟用並對系統發出屬意的命令。若需設定信任關係的相關資訊，請參閱「設定信任關係」。

**我在識別叢集時發生問題。**

解決方案：若您注意到叢集名稱或叢集成員的名稱為系統的 IP 位址而非主機名稱，請為叢集中的每個叢集成員下載適用於 Windows 2000/Server 2003 的新 HP Insight 管理代理程式。

1. 請參閱 <http://www.hp.com> 並按一下 **Support & Drivers**。
2. 在 **Support & Drivers** 頁上，按一下 **Or Select a product category** 下的 **Servers**。
3. 按一下 **ProLiant and Pentium/Xeon servers**。
4. 按一下 **Compaq ProLiant Servers**。
5. 選取適當的 ProLiant 系列產品 (例如 **Compaq ProSignia 720 server series**)。
6. 選取適當的伺服器 (例如 **Compaq ProSignia 720 server 3/350-512**)。

7. 在 **tasks for your selected products** 框中按一下 **download drivers and software**。
  8. 在 **select operating system** 清單中選取適當的作業系統 (例如 **Microsoft Windows 2000**)。
  9. 在 **select a category** 清單中選取 **Software - System Management**。
  10. 按一下 **HP Insight 管理代理程式 for Windows 2000/Server 2003**。
- 即可安裝代理程式。

## 集合

嘗試在共用或專用集合中建立重複的集合名稱時，產生了一個錯誤訊息。

解決方案：共用集合或專用集合中不允許重複的集合名稱。即使集合同時存在於專用和共用集合中，仍須使用獨一無二的集合名稱。

刪除系統後，並不會移除產品名稱或網頁代理程式標準。

解決方案：探索到產品名稱或網頁代理程式後，該搜尋標準仍會存在於資料庫中，直到重新安裝資料庫為止，這樣可讓您根據出現過一次而未來可能會再次出現的標準進行搜尋 (例如使作業以具有這些標準的集合為基礎，並設定在新系統或事件符合該搜尋標準時執行作業)。

在集合中，機器名稱若包含空格，則會從空格字元處截斷。

解決方案：當 HP SIM 將探索到的系統寫入 SQL 資料庫時，若機器名稱中有空格，SQL 會將名稱截斷。將系統重新命名為沒有空格的名稱。

嘗試排序集合時，有時候需要多按幾次才能讓欄排序。

解決方案：滑鼠移動太快會使 applet 無法讀取滑鼠點擊。按下欲排序的欄時，請確實按住滑鼠。

依 IP 位址排序搜尋時，位址沒有依數字順序列出。

解決方案：IP 位址會按照數字順序列出，例如 122.22.22.15、122.22.22.152、122.22.22.155、122.22.22.17、122.22.22.171、122.22.22.18。HP 正在研究在新版本中提供修正程式的可能性。

## 配置或修復代理程式

選擇以主機為基礎的 SSH 認證，並嘗試在 HP-UX 或 Linux 受管理的系統上執行配置或修復代理程式時，出現下列錯誤：Failed to configure SSH for host based authentication Configuration failed to complete due to the following exception:Could not access the file or directory <file name> on the target system <target name>.Remote system reported following error message:Permission denied.Check whether the directory or file exists or whether the user has the operating system permission to access it.

解決方案：您必須在目標系統上提供 root 使用者憑證，才能配置受管理系統進行以主機為基礎的 SSH 認證。

執行以 Citrix 伺服器為目標的配置或修復代理程式時，因 Citrix 的 C: 磁碟重新對映而失敗。

解決方案：在 Integrity Support Pack 或 Install Software and Firmware 工具上部署預先配置的代理程式。

## 自訂工具

我的自訂工具失敗，並出現下列錯誤：

```
C:\Program Files\OpenSSH\bin\switch.exe: *** ca t create title mutex `Global\cygwin1S3-2003-11-04 16:46.title_mutex.0`, Win32 error 0
```

解決方案：嘗試執行自訂工具的使用者不屬於 Administrator 群組。請將該使用者新增至 Administrator 群組。

我找不到我建立的自訂工具。

解決方案：新的自訂工具會新增至所有工具工具箱。您可能沒有使用該工具箱的授權。欲在工具→自訂工具下檢視該工具，請將工具新增至您的已授權工具箱 (在命令行工具之下)。若需相關資訊，請參閱「編輯工具箱」。

## 資料庫

嘗試在我先前解除安裝 HP SIM 的 Windows 系統上重新安裝 HP SIM 時，我收到Unable to Create Database。我是在建立資料庫程序期間收到此錯誤。

解決方案：此問題是未在解除安裝 HP SIM 後未在 MSDE 或 Microsoft SQL Server 中刪除或重新命名 HP SIM 資料庫檔案所造成。請手動刪除或重新命名資料庫檔案，然後重新安裝 HP SIM。

## 探索

在 HP SIM 中將被指派新 IP 位址的系統探索成新系統，而非在 HP SIM 中將現有的系統更新為新的 IP 位址。原始系統顯示關鍵性狀況。

解決方案：若未在網路上配置 DNS，就會造成此問題。HP SIM 嘗試使用 DNS 的系統名稱將先前探索到的系統與名稱相同的新系統配對。確認已在 HP SIM 伺服器上配置了 DNS，並確認已在有問題的系統上配置了 DNS 伺服器本身。轉送 DNS 查詢和反向查詢均須解析至同一個系統。在 Windows 上，`nslookup <位址或名稱>` 可用來輔助診斷問題。

系統表格檢視和圖片檢視之間不相符。

解決方案：刪除受影響機架內的所有系統，包括該機架內的所有伺服器、iLO、機箱(enclosure)和交換器，並在這些刪除的系統上執行探索。



附註：刪除伺服器、iLO 和交換器之前，請記下這些系統的 IP 位址，然後刪除系統並執行探索。

從 HP SIM 4.1 版昇級成 HP SIM 4.2 版後，我的 ProLiant BL40p 刀鋒型伺服器與機箱(enclosure)之間的關聯性顯示為「iLO 中的伺服器」，而非「機箱(enclosure)中的伺服器」。

解決方案：刪除資料庫中受影響的刀鋒型伺服器，然後重新執行探索。刀鋒型伺服器和機箱(enclosure)的關聯性現在將可正確顯示。

執行探索後，我注意到探索到了某個系統，但沒有將它識別成 WMI/WBEM 裝置。為什麼無法正確地探索此系統？

解決方案：有數種原因可能導致無法正確地探索到系統，包括：

- 使用者憑證不正確。
- 提供程式在回應 WBEM 要求時遇到問題。
- 系統名稱只能包含字母(A-Z)、數字(0-9)、減號(-)和句點(.)。不過，系統名稱不可以數字開頭，而最後一個字元亦不可為減號(-)或句點(.)。
- 在 HP-UX 或 Linux CMS 上，沒有指定的 WMIMapper。因此，無法將 Windows 系統識別為啟用 WBEM 的系統。
- 目標 HP-UX 或 Linux 系統上並未安裝提供程式。

我嘗試查看管理處理器和 HP-UX 伺服器之間的關聯，但沒有看到兩者之間有任何關聯性。

解決方案：目前若系統是以 PA-RISC 為基礎，則 HP SIM 無法建立管理處理器與伺服器之間的關聯。

## 事件/SNMP 設陷處理

收到 SNMP 認證設陷處理時，我為何沒有收到通知？

解決方案：SNMP 延伸中的啟用設陷處理預設值設定已停用(未處理)，這通常是因為用來設定系統的群體字串不正確，或者 HP SIM 中設定了不正確的群體字串。此錯誤導致每次對系統提出要求時都會將認證失敗設陷處理傳至管理伺服器，從而導致登錄許多設陷處理。欲將此設定變更為已處理(啟用)，請完成下列步驟：

1. 開啓 HP SIM (`http://機器名稱:280`)。
2. 以具完整的配置權 (`full configuration right`) 之使用者身份登入。
3. 依序選取選單→事件→SNMP 設陷處理設定值。
4. 在 MIB 名稱欄位中選取 `rfc1215.mib`。
5. 在設陷名稱欄位中選取 `authenticationFailure` (若尚未選取)。
6. 在啟用設陷處理欄位中選取是。
7. 按一下[確定]。

這些步驟會將認證失敗設陷處理設為已處理，並在發生所有失敗情形時通知您。

建立設陷處理轉送作業、指定數個目的地伺服器並執行作業後，只有一個目的地伺服器會收到所有設陷處理。

解決方案：確認亦在 HP Systems Insight Manager 中探索到傳送設陷處理的伺服器。若未探索到，請探索系統然後重新執行作業。所有目的地伺服器均應收到設陷處理。此問題可能發生在 Windows、HP-UX 或 Linux 伺服器上。

## 韌體昇級

昇級我的交換器韌體時，當我按一下作業結果頁中的成功連結時，我在日誌檔中收到下列錯誤：

```
Processed command line:/v 1.1.1 /s /l c:\hpsim_switchfw_logs\  
587_11a.wbem.com.log /c /i 170.50.2.3 /f /a swfwupdate.ini  
  
Usage: swfwupdate [/c SNMPcommunityString  
[/i IPAddr [- IPAddr] ... ]]  
[/v FWversion | /b BootVersion] [/m 1 | 2]  
[/t TFTPport] [/d] [/l logfile]  
[/x IPAddr [IPAddr...]] [/s[silent]] [/f[orce]]  
The /s option requires that /i, /c, and /v also  
be specified and implies /f.  
The /s option deletes all database entries  
prior to discovery.
```

解決方案：確認已在全域通訊協定設定頁上正確地設定了交換器的 SNMP 寫入群體字串。

## 一般性

鍵盤的反應有時不如預期。

解決方案：如果您慣用 Windows 作業系統，就會預期特定鍵盤的行為，例如 **Tab**、**Enter** 或 **Alt** 等按鍵。不過，在一般的 Java applet 和網頁應用程式中，不見得會使用 Windows 的形式。因此，您可能需要使用滑鼠才能使焦點回到特定頁面。例如，若輸入無效的系統 IP 位址或時間，標準或排程頁就會重新聚焦，但鍵盤存取可能不會回復到上一個項目欄位。這種情況通常會在多次嘗試後發生。欲回復焦點，請用滑鼠按一下您想要使用的頁面。

使用者名稱沒有按照字母順序列出。

解決方案：使用者名稱是依授權層級群組而成的 (完整的配置權、有限的配置權 (limited configuration right) 等等)。在群組當中，使用者會按照建立時的順序列出。

## HP SIM

我在關閉瀏覽器時收到關於違反記憶體位址的訊息。

解決方案：安裝 Windows NT 4.0 SP3 後，您可能需要重新安裝 SNMP 代理程式。若安裝 Windows NT 4.0 SP4，則必須安裝 SNMP hot fix。SNMP 服務有一個記憶體漏洞，若您沒有安裝 SNMP hot fix，就會耗用您的系統資源。

建立具完整配置權的使用者後，使用者名稱會顯示在 SQL Analyzer 產生的使用者清單上。然而，雖然使用者名稱列在資料庫中，但在編輯 UserID 檔案、離開 HP SIM 再重新啟動 HP SIM 後，選取選項→安全性→使用者和授權→使用者時就發現已沒有列出使用者。

解決方案：嘗試手動修改 UserID 檔或任何使用者資訊雜湊檔均會導致使用者帳號從 HP SIM 中移除。因此，使用者無法再存取 HP SIM。

使用 MIB 安裝程式工具、命令行 MIB 管理員或命令行系統類型管理員時，資料庫失去連線，但工具指出已成功完成。

解決方案：若您在 HP SIM 以外執行上述命令行工具時失去資料庫連線，有可能會損毀您正在執行的作業，且無法保證達到可預期的結果和回復。

橫幅標題區的首頁和登出連結不見了。

解決方案：按一下瀏覽器視窗頂端的重新整理按鈕。

我在透過 HP SIM 啟動分區管理員時收到 HTTP 404 錯誤。

解決方案：若您重新配置了 HP SIM 的安全連接埠，則必須修改 `/var/opt/mx/tools/parmgr-web-tools.xml` 檔案中的連接埠。欲執行此作業：

1. 編輯 `/var/opt/mx/tools/parmgr-web-tools.xml`。
2. 將連接埠從 50000 修改為您所配置的安全連接埠。
3. 從命令行執行 `/opt/bin/mxtool -m -f /var/opt/mx/tools/parmgr-web-tools.xml`。

無法在以 Windows 為基礎的作業系統上啟動 HP SIM 服務。失敗顯示在 NT 應用程式日誌中，但沒有指出明確的錯誤。

解決方案：在 root 目錄中搜尋名稱為 Program 的資料夾或檔案。若此檔案存在，請將它刪除。若此資料夾存在，請重新命名，若為空資料夾則將它刪除。

登入 HP SIM 後，控制台沒有顯示任何系統、事件或工具。在某些情況下，HP SIM 可能無法正確啟動或顯示登入頁。

解決方案：欲解決此問題，請從 CLI 執行資料庫整合性檢查命令 (`mxconfigrepo`)，確認已在資料庫中正確地定義了 HP SIM 中的相依項目。

```
mxconfigrepo -c (用於檢查錯誤)
```

若在執行此命令後回報錯誤：

1. 停止 HP SIM 服務。
2. 從 CLI 執行 `mxconfigrepo -f`。  
小心：若未正確定義 HP SIM 相依項目，執行此命令 (`mxconfigrepo -f`) 會刪除可能造成輕微資料遺失的 `errant` 記錄。
3. 啟動 HP SIM 服務。

若沒有回報任何錯誤，請洽詢 HP 支援中心。

**HP SIM 不會啟動。**

解決方案：將 **SNMP 設陷處理服務** 設為手動而停用。

1. 在 Windows 中選取 **開始** → **控制台** → **系統管理工具** → **服務** → **SNMP 設陷處理服務**。
2. 在一般頁籤下，將 **啟動類型** 變更為手動。
3. 按一下 **[確定]**。

**HP SIM 無法在 HP-UX 系統上啟動。**

解決方案：若 HP SIM 無法在 HP-UX 系統上啟動，則 `vps_pagesize` 可能過大。

欲解決此問題，請執行下列命令：

1. `chattr +pd 4K /opt/mx/lbin/mxdomainmgr`
2. `chattr +pd 4K /opt/mx/bin/mxinitconfig`
3. `/sbin/init.d/hpsim start`

此舉會將每個處理程序用於資料區隔的虛擬記憶體分頁大小限制為 4 K。

警告：變更核心程式可調整參數可能會影響 HP SIM 和其他應用程式。進行此類變更之前，請務必檢閱適當的線上援助頁。

## HTTP 事件

建立新的 HTTP 類別後，搜尋新事件類型時，此類別未列在進階搜尋頁的標準框中。

解決方案：如欲搜尋 HTTP 事件所產生的新事件類型，請依事件類別選項選取事件，接著從 **目類型** 為清單中選取事件類型。

## 識別

執行探索和識別後，系統頁 → 識別 頁籤和資料蒐集報告中缺少了 **ProLiant BL p-Class** 和 **e-Class** 交換器的序號。

解決方案：欲取得這些交換器的序號，必須要有交換器韌體作為支援。目前無法提供此韌體。然而，預計在新版的 ProLiant BL p-Class 交換器中提供此支援。目前並沒有為現有的交換器規劃韌體昇級。

## Integrated Lights-Out (iLO)

如何建立 iLO 與伺服器之間的關聯？

解決方案：欲建立 iLO 與伺服器之間的關聯，必須將 iLO 上的回傳的資料層級設為啓用>。若需相關資訊，請參閱「系統授權資訊報告」。

## Internet Explorer

捷徑鍵或 **Tab** 和 **Enter** 等其他按鍵在瀏覽器中的功能可能不如預期。

解決方案：使用滑鼠確保預期的結果。

在安裝期間，系統會重新開機，接著安裝作業會啓動瀏覽器。**Internet Explorer** 會顯示一個訊息，指出無法建立與本機伺服器之間的連線。瀏覽器會在服務啓動之前啓動。

解決方案：試著將滑鼠游標置於 URL 欄位中，並按下 **Enter** 鍵。持續嘗試直到瀏覽器中載入應用程式為止。

某些瀏覽器的[上一步]按鈕不會將我導向上一個視窗。

解決方案：在 Internet Explorer 中，當框架組變更時，就會失去瀏覽器記錄。請透過永遠保持顯示的 HP SIM 標題瀏覽至上一頁。

在檢視集合時按一下瀏覽器的[上一頁]按鈕，會將我導向適當的系統或事件綜覽頁。

解決方案：此功能是正確的。瀏覽器記錄不會因為框架組的更新而更新。按一下系統或事件集合來重新瀏覽至表格檢視頁。

我無法在系統頁上進入集合或代理程式的連結。

解決方案：在同一個系統上開啓兩個瀏覽器時，且分別指向不同的 HP SIM 管理伺服器時，可能會發生無法預期的結果。不一致的狀況包括無法開啓集合或無法進入代理程式 (例如配置歷程報告 (Survey Utility))。

我無法在本機系統上透過 **http://localhost:280/** 存取 HP SIM。

解決方案 1：在 Internet Explorer 中驗證 proxy 伺服器配置。無效的 proxy 伺服器會使 Internet Explorer 無法瀏覽任何位址，包括本機系統。

解決方案 2：某些系統可能無法解析名稱 localhost。若是如此，請使用 **http://127.0.0.1:280/** 或 **http://機器\_名稱:280**，其中機器\_名稱是指安裝 HP SIM 的系統。

當所有系統視窗閒置一段時間後，我啓動一個新的瀏覽器視窗，而所有系統視窗就變成空白，而 **Internet Explorer** 亦懸滯。我被迫結束作業。我該如何避免 **Internet Explorer** 懸滯

解決方案：避免長時間開啓 Internet Explorer 並顯示所有系統集合。離開您的螢幕之前先登出 HP SIM，避免出現此情形，也基於安全理由。

當我使用 **Internet Explorer** 瀏覽 HP SIM 時發生無法預期或奇怪的行為。

解決方案：此行為可能是因協力廠商瀏覽器延伸所導致。停用這些延伸程式來確認是否能夠解決問題。在 Internet Explorer 功能表中選取工具→網際網路選項→進階，停用啓用第三方瀏覽器延伸，然後重新啓動所有執行中的 Internet Explorer。

按一下 **Microsoft 虛擬機器或 VMWare 連結 (例如 VMWare Management Interface)** 時顯示空白頁。

解決方案：Internet Explorer 可能需要啓用動態指令碼處理和允許 **META REFRESH**，以允許正確重新導向這些頁面。

1. 在 Internet Explorer 中選取工具→網際網路選項。
2. 選取安全性頁籤，接著選取適當的區域 (網際網路、區域網路等等)。
3. 按一下[自訂層級]。
4. 啓用其他之下的允許 **META REFRESH**。
5. 啓用指令碼處理之下的動態指令碼處理。
6. 按一下[確定]。
7. 按一下[確定]。

## 安裝

我無法在 **Windows NT 3.51** 或 **Windows NT 4.0** 上載入 HP SIM。

解決方案：Windows NT 3.51 和 Windows NT 4.0 均為不支援的平台。

在 **HP SIM** 安裝作業中，安裝以 **Java** 為基礎的資料庫時，我收到資料庫連線錯誤錯誤。

解決方案：確認目標 Microsoft SQL Server 服務 (MSSQL) 執行中 (選取控制台→服務→MSSQLSERVER)。若為 SQL Server 2005，servicename 將是 **SQLServer**。

在 **Microsoft SQL Server 2005 Express Edition Service Pack 1** 安裝 HP SIM 時，出現下列錯誤訊息："TCP/IP protocol is not enabled.Run SVRNETCN.exe to enable TCP/IP."

解決方案：SQL 2005 預設停用 TCP/IP。欲啟用 TCP/IP：

1. 按一下開始>Microsoft SQL Server 2005 >配置工具> SQL Server Configuration Manager，隨即顯示 **SQL Server Configuration Manager** 視窗。
2. 從左窗格選取 **SQL Server 2005 網路配置**，右側頁框將顯示通訊協定。
3. 在 **TCP/IP** 按一下滑鼠右鍵，並選取 **[Enable]**。
4. 重新啟動 SQL 伺服器使變更生效。

在伺服器上使用 **Disk Imaging** 軟體時，所有系統的全域唯一識別碼均相同。

解決方案 1：若尚未擷取磁碟影像，請執行下列步驟：

1. 解除安裝其中一個系統的所有 Insight 管理代理程式。
2. 使用 Disk Imaging 軟體從未安裝 Insight 管理代理程式 的系統複製配置。
3. 使用步驟 2 中的磁碟影像複製到目標系統。
4. 在所有系統上重新安裝 HP Insight Management Agents。

解決方案 2：若已部署磁碟影像，請執行下列其中一個步驟移除每個目標系統中的影像。下列資訊依網路作業系統區分。

- 在 NetWare 中：

全域唯一識別碼資訊存放在 NetWare 伺服器之 `sys:\system` 子目錄下的一個 16 位元檔案中。此檔案是在 HP SIM 對 NetWare 伺服器執行 `SNMP SET` 命令時，使用全域唯一識別碼建立並填入的。

欲永久移除全域唯一識別碼，請刪除 NetWare SYS 容體中的 `\system\cpqbssa.cfg` 檔案。

刪除該檔案後，請重新啟動 Insight 管理代理程式，當 HP SIM 探索到系統時，就會指派一個新的全域唯一識別碼。

- 在 Windows NT 中：

管理代理程式會在 Windows NT 登錄值的項目中建立全域唯一識別碼資訊。

欲永久移除全域唯一識別碼，請移除下列項目：

`HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Compaq Insight Agent\hostGUID`

移除項目後，請重新啟動 Insight 管理代理程式 服務，隨即自動產生一個新的全域唯一識別碼。

- 在 UnixWare 中：

全域唯一識別碼會存放在 HP SIM 對 UnixWare 伺服器執行 `SNMP SET` 命令時以全域唯一識別碼建立並填入的檔案中。

欲永久移除全域唯一識別碼，請自 UnixWare 系統刪除下列檔案。

`/var/spool/Compaq/foundation/registry/cpqhoguid.dat`

刪除此檔案後，請重新啟動管理代理程式。當探索到系統時，HP SIM 便會指派一個新的全域唯一識別碼。

在 **Windows XP SP2** 機器上，我收到一個錯誤訊息，而且安裝程序並沒有完成。

解決方案：若啟用了簡易檔案共用，則必須將其停用。

1. 跳至開始→我的電腦→工具→資料夾選項→檢視。
2. 捲動至進階設定清單底部，並取消勾選使用簡易檔案共用 (建議)。
3. 按一下[確定]。

在 **HP-UX** 系統上，`mxinitconfig -a` 命令在步驟 8 時失敗，而 `/var/opt/mx/logs/initconfig.log` 檔案中則出現下列錯誤：`...8. Database Configuration Connecting to database...- Failed HP Systems Insight Manager shutting down:Lost connection to database.org.postgresql.util.PSQLException:Connection refused.Check that the host name and port are correct and that the postmaster is accepting TCP/IP connections.for db loaded from database.props`

解決方案：嘗試下列解決方案：

- 確認 `semnmi` 和 `semnms` 核心程式參數均設為最小值 (`semnmi` 為 1024，而 `semnms` 為 2048)。

- 由於未安裝 PostgreSQL 產品，或者是安裝與解除安裝不正確，因此 `/var/opt/iexpress/postgresql` 會存在。若有安裝 PostgreSQL，請解除安裝、刪除 `/var/opt/iexpress/postgresql` 目錄，然後重新安裝 PostgreSQL。

安裝 HP SIM 後，設定在桌上管理系統的 CMS 顯示為伺服器。

解決方案：若在系統上找到 SMH，則識別會將系統識別為伺服器。請使用 Wbem 憑證重新識別 CMS。會將系統識別為附有正確系統資訊的桌上管理系統。

## IP 位址

網路上的系統變更 IP 位址時，資料庫中的資訊就不可靠。例如，系統名稱來自其中一個系統，而說明來自另一個使用該位址的新系統。

解決方案：探索到系統後，就不可再「取消探索」。不能再連線的系統必須透過集合刪除 (使用完整的配置權登入)。無法再與 HP SIM 通訊的系統將變更為關鍵性狀況。選取集合中的系統並按一下 [刪除] 即可刪除系統。

## 功能表

Internet Explorer 可能會出現不良或不穩定的行為，例如過度重繪、未完全顯示子功能表選項、跟不上滑鼠移動，以及捲軸偶爾出現功能表重疊或其他不正常的格式。

解決方案：Internet Explorer 有數種設定可改善或解決這些問題：

- 解決方案 1：
  1. 選取啓動→設定→控制台→網際網路選項→安全性→信任的網站，並按一下網站。
  2. 在將此網站加到該區域欄位中輸入 HP SIM 系統 (`https://<系統名稱>:50000`)，並按一下 [新增]。
  3. 按一下 [確定]。

附註：此解決方案特別適用於 (而且僅適用於) 未完全顯示子功能表選項所述的問題。
- 解決方案 2：
  1. 選取工具→網際網路選項→一般→Temporary Internet Files→設定→檢查儲存的畫面是否有較新的版本。
  2. 選取 Microsoft 預設的自動。每次查閱畫面時設定會引起問題。
  3. 按一下 [確定]。
- 解決方案 3：
  1. 選取工具→網際網路選項→進階→安全性→不要將加密的網頁存到磁碟。
  2. 使用 Microsoft 預設的未選取。選取此選項會引起問題。HP SIM 已將所有加密的網頁標示為不儲存在瀏覽器中。HP SIM 允許快取圖片和樣式表；選取此設定將一併停用這些資源的快取，從而降低效能。

我執行了探索，但當我跳至 工具 功能表時，沒有出現命令行工具。

解決方案：在 HP SIM 中，只有在存取新的 URL 或按一下瀏覽器的重新整理按鈕之後才會重新整理功能表。

昇級 HP SIM 後，授權管理員有兩個功能表選項。

解決方案：若 Virtual Machine Management Pack 在不支援的模式下使用授權管理員，且使用中的 Virtual Machine Management Pack 版本為舊版，就有可能發生此狀況。

## OpenSSH

在受管理系統上安裝 OpenSSH 後，我找不到 `.ssh` 目錄。

解決方案：`.ssh` 目錄並不是 SSH 安裝程式建立的。在 CMS 上執行 `mxagentconfig`，然後輸入目標系統名稱 (例如 hp 系統) 和憑證。

我在執行 OpenSSH 時收到錯誤，例如 %1 不是有效的 Win32 應用程式。

解決方案：在 `root` 目錄中搜尋名稱為 Program 的資料夾或檔案。若此檔案存在，請將它刪除。若此資料夾存在，請重新命名，若為空資料夾則將它刪除。

部署 OpenSSH 時安裝逾時或結束時發生錯誤。

解決方案：此問題可能是因為目標系統的網域太大。安裝 OpenSSH 時執行的 `mkgroup` 命令在網域 (可能透過 Backup Domain Controllers (BDC)、與其他網域的信任關係，或所有屬於該網域成員的系統) 中找到大量定義的網域群組，並將這些群組新增到在安裝 OpenSSH 時於 `\etc` 目錄中建立的群組檔案。此情況會在 OpenSSH 安裝作業逾時或懸滯之前約 10 到 15 分鐘發生。欲確認是否發生此問題，請確認 `\etc\group` 檔的大小是否超過 50 KB。

HP 建議在系統上手動安裝 OpenSSH (使用安裝媒體上 `C:\Program Files\OpenSSH` 目錄下的 `openssh.exe` 程式)，接著若發生此問題，則在系統上執行配置和修復代理程式。

## 作業系統

當系統上的作業系統變更，且系統探索重新啟動時，HP SIM 仍會探索到執行舊版作業系統的系統應用例，系統連結部分中沒有任何項目。HP SIM 同時亦使用新作業系統和正確的系統連結探索系統。

解決方案：探索到系統後，就不可再「取消探索」。不再啓用的系統 (管理伺服器可與系統通訊) 會變更為關鍵性狀況，且可將其刪除。

我的 **Evo Workstation 6000** 系統執行 **Windows XP** 時沒有顯示正確的作業系統。

解決方案：根本問題在於 SNMP 代理程式沒有正確地辨識此 Windows 版本。停止 SNMP 服務，將其設為手動啟動，然後重新自 HP SIM 執行資料蒐集，以取得正確的資訊。

## 傳呼通知

在昇級後的 HP SIM 版本上 (已昇級傳呼使用者)，我收到錯誤指出使用者不存在！，但我可以在使用者頁上看到使用者。為何我會收到這個訊息？

解決方案：具完整配置權的使用者必須刪除現有的傳呼使用者，並以原始傳呼使用者的資料建立一個新的傳呼使用者。

欲解決此問題：

1. 選取選項→安全性→使用者和授權→使用者。
2. 在配置的呼叫器欄中找出傳呼使用者。若該使用者為傳呼使用者，則會顯示是。
3. 選取欲刪除的使用者帳號。
4. 按一下[新增]，
5. 建立一個新的傳呼使用者帳號。
6. 按一下[確定]。

## 密碼

HP SIM Windows 服務所用的服務帳號密碼改變了，我需要進行哪些變更？

解決方案：

1. 停止 HP SIM。
2. 存取服務控制台並編輯服務憑證，以提供 HP HP Systems Insight Manager 服務的新密碼。
3. 執行 `mxcpassword -g` 並修改下列密碼：

```
MxHPSIMServicePassword
```

4. 重新啟動 HP SIM。

HP SIM Windows 服務所用的資料庫帳號密碼改變了，我需要進行哪些變更？

解決方案：

1. 停止 HP SIM。
2. 執行 `mxcpassword -g` 並將下列密碼修改為帳號密碼：

```
MxDBUserPassword
```

```
MxPMPPassword
```

3. 重新啟動 HP SIM。

## Ping

我無法 ping 探索到的系統。

解決方案：若您在 HP SIM 中管理超過 1,000 個系統，請在 `/etc/sysctl.conf` 檔案中新增下列項目，以微調核心程式參數：

```
net.ipv4.neigh.default.gc_thresh3 = 4096
```

```
net.ipv6.neigh.default.gc_thresh3 = 4096
```

新增項目後使系統重新開機。

## 列印

列印包含機架顯示的容器檢視頁時，無法正確列印顯示。

解決方案：在 Internet Explorer 中選取工具→網際網路選項，然後選取進階頁籤。選取列印→列印背景顏色和圖片。系統的詳細資料頁現在應可正確列印機架顯示，並顯示機架的所有詳細資料。

嘗試在 Internet Explorer 中列印時，我收到錯誤訊息，指出我未配置印表機。在 Mozilla 中，列印對話框顯示列印置檔案。

解決方案：在 Internet Explorer 和 Mozilla 中列印之前須先安裝印表機。

列印 HP SIM 中的清單或報告時，選取橫印紙張方向並不會將列印結果變更為橫印。

解決方案：在控制台→印表機中，將方向設為橫印。

## 屬性頁

可能在屬性頁收到的錯誤訊息如下：

錯誤訊息	意義
由於此系統作為 WBEM 儲存設備 proxy，因此無法使用屬性頁。	目標系統包含為儲存設備 proxy CIMOM 的 WBEM 安裝 (CIMM)。沒有以目標系統為模型的 WBEM CIMOM。因此，屬性頁沒有可蒐集特定系統資訊的代理程式。安裝伺服器 WBEM CIMOM 即可啟用目標系統的 WBEM 管理能力。
失去連線。關閉視窗並重新啟動此系統的屬性。	屬性頁遵循網頁伺服器的預設逾時 (20 分鐘)。若屬性頁逾時，就會顯示此訊息。關閉視窗並在目標系統上重新啟動屬性頁。
不明的 WBEM 錯誤。	發生非預期的 WBEM 錯誤。請洽詢 HP 支援。
Error:Cannot connect to target system using WBEM.Check WBEM protocol settings for this system under 選項→Protocol Settings→Global Protocol Settings.	已識別到目標系統啟用 WBEM，但目標系統的憑證卻失敗了。驗證憑證並重新識別目標系統。
Target system is unavailable.	目標系統無法建立 WBEM 連線。
No WBEM data is available.	與目標系統之間的 WBEM 連線成功，但系統沒有傳回特定 WBEM 類別的資料。

在某些平台上，從 CPU Instance Provider、Memory Instance Provider 和 Environmental Provider 擷取資訊的要求可能會逾時，因為提供程式蒐集庫存資訊的速度較慢。同時，提供程式不會通知用戶端將蒐集庫存資訊。因此，填入 HP SIM 屬性頁或庫存資料時會發生定期性的失敗或遺失資料項目。

解決方案：隨 O603OEUR 配送的 System Fault Management (SFM) 產品已修復此問題。提供程式已不再逾時。反之會在受管理系統上顯示一個訊息，指出 Inventory is being build currently.Please try after some time. 蒐集到庫存資料後，提供程式會在用戶端進行後續要求時將要求的資訊回覆給用戶端。



附註：安裝 SFM 產品後，第一個要求任何提供程式蒐集各種系統相關資訊的要求速度較慢。之後的要求會較快 (重新開機之後)。

## 通訊協定

在 CMS 中新增用戶端時，不會在管理通訊協定下顯示 WBEM 通訊協定，也不會在該用戶端的系統頁上列出任何 WBEM 屬性。

解決方案：系統通訊協定設定頁 (選項→通訊協定設定→系統通訊協定設定) 上的密碼可能不正確。

我收到 <<<CANNOT BE BLANK 錯誤資訊，且[排程]和[立即執行]按鈕皆已停用。

解決方案：只要系統通訊協定設定頁上有空白的欄位，就會顯示此訊息。填寫空白欄位後即可啓用按鈕。

## Remote Support Essentials Pack

回報下列錯誤：HP SIM cannot connect to the Remote Support tool。

解決方案 1：確認已安裝並執行 Remote Support 工具。

解決方案 2：檢查防火牆設定，查看是否封鎖了 Remote Support 工具。

當我執行保固-合約報告或蒐集合約與保固資料時，作業結果頁上顯示下列錯誤：Target does not have a serial number and/or product number.

解決方案 1：欲蒐集某個系統的合約與保固資料，系統屬性必須顯示系統的序號、產品 ID 和國家代碼。在大多數情況下，可在 HP SIM 的識別程序中取得序號和產品 ID。您可以視需要輸入序號和產品 ID。指定正確的國家代碼才能確保資訊正確無誤，這一點相當重要。若 HP SIM 無法取得國家代碼，則預設為 us。若有支援合約，如欲檢視合約資料，請輸入權益或義務識別碼和權益類型。

## 複製代理程式設定

在選取配置選項前將系統從低電源模式喚醒的系統上執行複製代理設定作業時，我在作業結果頁的作業詳細資料部分收到下列錯誤：Failed to power up system.

解決方案：

1. 釋出並更新系統的 IP 位址。
  - a. 選取開始→設定→網路與撥接連線。
  - b. 連按兩下區域網路連線狀態。顯示區域網路連線狀態視窗。
  - c. 按一下內容。顯示區域網路連線內容視窗。
  - d. 選取網際網路通訊協定 (TCP/IP)，然後按一下[內容]。顯示網際網路通訊協定 (TCP/IP) 內容視窗。
  - e. 更新 IP 位址。
2. 從資料庫中刪除系統，並重新探索系統。若需執行探索的相關資訊，請參閱「配置自動探索」。
3. 執行複製代理程式設定作業。若需相關資訊，請參閱「建立複製代理程式設定作業」。

執行複製代理程式設定作業時，我在作業詳細資料部分的作業結果業中收到下列錯誤：No is not true:Wrong compaq.cimom.supported.

解決方案：此訊息指出系統沒有任何支援透過複製代理程式設定配置的網頁代理程式。可能是因為複製代理程式設定 (例如 System Management Homepage) 並未在探索期間執行，或者未安裝於目標系統上。確認 HP SIM 中的系統頁上有 System Management Homepage 連結。若沒有 System Management Homepage 連結，請嘗試使用初始 HP ProLiant Support Pack 安裝進行部署。

## 回應

在 URL 位址中輸入 http:// 後要花五分鐘以上才會載入。

解決方案：URL 位址應輸入沒有「s」的 http://。在 URL 中輸入 https:// 時，就會傳送 SSL 訊息至伺服器，因此導致延遲。

從 HP SIM 瀏覽至遠端系統上的網頁代理程式或 System Management Homepage 時，瀏覽器顯示 Page Note Found。

解決方案：有數種可能的解決方案：

- 可能是遠端系統已不再執行網頁代理程式或 System Management Homepage。必須啓動它們才能存取。
- 可能是無法透過您的瀏覽器連上遠端系統。若 HP SIM 伺服器管理兩個網路上的系統，而您的瀏覽器用戶端僅在其中一個網路上，且遠端系統位於另外一個網路上，那麼就無法連上與端系統。
- 可能是目標系統的位址未正確解析成適當的 IP 位址。您網路的 DNS 配置可能有問題。若是如此，且您無法控制該配置，可以在 HP SIM 伺服器、瀏覽器的 hosts 檔或兩者上新增遠端系統名稱和其實際的 IP 位址，以解決此問題。另一個解決方案則是修改 HP SIM 中的選項→安全性→系統連結配置設定，並選取使用系統 IP 位址。

## 搜尋

搜尋作業系統為單一 HP-UX 11.11 版本的系統時，作業系統集合中顯示兩個標準。若我選取 HP/HP-UX 11.11 就會顯示 CMS。若選取 HP-UX/HP-UX B.11.11 U，則會顯示 CMS 之外的所有 HP-UX 系統。

解決方案：不要選取比較選項框中的是，改為選取包含，然後輸入 HP-UX 11.11。

## 安全性

在受管理系統上執行工具時導致下列錯誤：Authentication failure:The 中央管理伺服器 (CMS) and managed system time clocks might not be synchronized, or a communication time limit might have been exceeded.

解決方案：CMS 和受管理的系統必須時間同步化，才能避免認證失敗。通訊時間限制為 20 分鐘，超出此限制會導致認證失敗。使用 xntpd(1m) 命令配置時間同步化。

我無法單一登入或設定 Linux 代理程式的信任狀況。

解決方案：欲解決此問題，請將系統連結配置設定配置為 IP 位址或完整的 DNS 名稱。

欲從 HP SIM CMS 配置系統連結配置設定：

1. 依序選擇選項→安全性→系統連結配置。隨即顯示系統連結配置頁面。
2. 從下列選項中選取：
  - 使用系統名稱。選擇此選項以使用系統名稱。
  - 使用系統 IP 位址。選擇此選項以使用系統 IP 位址。若為具多個位址的系統，可能會提供多個位址。
  - 使用系統的完整 DNS 名稱。選擇此選項以使用完整的系統 DNS 名稱。

附註：於探索時，完整的系統 DNS 名稱 (若有) 將用作主要查詢關鍵字。否則便會使用 IP 位址。

附註：若為具多個網路介面的系統，選擇使用系統名稱時，一個目的地僅提供一個至系統的連結，而使用系統 IP 位址則提供多個至系統的連結。

3. 按一下[確定]以儲存並套用變更內容。

## Serviceguard 管理員

從安裝了 Serviceguard 管理員的 SCM 3.0 版昇級成 HP SIM 4.1 版後，Serviceguard 管理員就不再執行。

解決方案：昇級 HP SIM 時會取代 Serviceguard 管理員安裝的部分檔案，因此會顯示未安裝 Serviceguard 管理員。重新安裝 Serviceguard 管理員。

當我啟動 Serviceguard 管理員時，系統要求我下載 jnlp 檔。安裝 Serviceguard 管理員時可能會出現下列情況。

情況 1：未安裝 Java Web start。

解決方案：下載並安裝 Java Web start。

情況 2：已安裝 Java Web start，但系統仍要求您下載 .jnlp 檔。請參閱下列清單中的作業系統之一，以取得解決方案。

Windows 2003 IE 瀏覽器解決方案：

1. 下載 .jnlp 檔。
2. 在 .jnlp 檔上按一下滑鼠右鍵。
3. 選取[在 ... 中開啓並選擇程式]。
4. 按一下[瀏覽]。
5. 瀏覽並開啓 C:\Program Files\Java Web Start\javaws.exe。
6. 選取[永遠用選取的程式來開啓這種檔案]。
7. 按一下[確定]。

Linux Mozilla 瀏覽器解決方案：

1. 按一下[啓動 Serviceguard 管理員]。
2. 選取[在 ... 中開啓並選擇程式]。
3. 按一下[選擇]。

4. 瀏覽 /usr/java/j2re1.4.2/javaws/javaws 。
5. 選取 **[Always perform this action]** 。
6. 按一下 **[OK]** 。

HP-UX Mozilla 瀏覽器解決方案：

1. 按一下**[啓動 Serviceguard 管理員]** 。
2. 選取**[在 ... 中開啓並選擇程式]** 。
3. 按一下**[選擇]** 。
4. 瀏覽 /opt/java1.4/jre/javaws/javaws 。



**附註：** 若未出現路徑，請在安裝 Java Web start 時一併安裝 T1456 AA 。

5. 選取 **[Always perform this action]** 。
6. 按一下**[確定]** 。

**當我嘗試啓動 Serviceguard 管理員時收到 HTTP 404 錯誤。**

解決方案：安裝 HP SIM 後，必須在 CMS 平台 (Windows、Linux、HP-UX) 上安裝 Serviceguard 管理員。此時會在 HP SIM 中註冊 SGM。若您稍後解除安裝 Serviceguard 管理員，就會在嘗試啓動此程式時收到 HTTP 404 錯誤。由於 Serviceguard 管理員解除安裝應用程式會刪除 HP SIM webapps 目錄下的 sgmgr 目錄 (在 HP-UX 和 Linux 上，webapps 目錄在 /opt/hpwebadmin/webapps，而在 Windows 上則位於 \Program Files\HP\System Insight Manager\hpwebadmin\webapps)。

欲避免在未來收到 HTTP 404 錯誤，請使用下列命令從 HP SIM 移除工具：

```
mxtool -r -f sgmw-web-tools.xml
```

若未來重新安裝 Serviceguard 管理員，請使用下列命令將工具重新加入 HP SIM：

```
mxtool -a -f sgmw-web-tools.xml
```

## 登入

**我無法在 Windows XP 上使用空白密碼登入 HP SIM 。**

解決方案 1：請使用較安全的非空白密碼。請管理者重新配置 Windows 使用者帳號 (Windows User Account)，以指定非空白密碼。

解決方案 2：若您必須使用空白密碼，請在 Windows XP 機器上停用下列**安全性規則：帳戶：限制使用空白密碼的本機帳戶僅能登入到主控台**。



**附註：** 停用此規則即可允許使用無密碼的帳號透過網路遠端登入。

在 Windows 系統上，如欲限制只有本機帳號可使用空白密碼登入控制台，請完成下列程序：

1. 選取**程式集→系統管理工具→本機安全性規則**以開啓 Local Security MMC Application 。
2. 開啓**本機安全性原則**資料夾，接著開啓**安全性選項子資料夾**。
3. 停用規則。

**我無法在 Windows XP 上登入 HP SIM 。**

解決方案：若使用空白密碼，請參閱上一個問題。若非使用空白密碼，請在 Windows XP 機器上變更下列本機**安全性規則：將本機帳戶的共用和安全性模式從限訪客變更為典型**。



**附註：** 此設定不會影響使用網域帳號進行遠端登入。修改此規則可允許使用任何配置為此設定的本機帳號透過網路遠端登入，而不限定為 Guest (訪客) 帳號。確認所有本機帳號的密碼均正確無誤。

欲變更設定：

1. 選取**程式集→系統管理工具→本機安全性規則**以開啓 Local Security MMC Application 。
2. 開啓**本機安全性原則**資料夾，接著開啓**安全性選項子資料夾**。
3. 將設定從**限訪客變更為典型**。

若限訪客為偏好的原則設定，請執行上述步驟登入 HP SIM，接著將網域帳號 (非本機帳號，或以本機訪客帳號作為帳號) 新增至 HP SIM。完成後將本機規則設定回復成 Guest 。

在叢集系統上單一登入失敗。

解決方案：單一登入不適用於虛擬叢集系統，僅適用於包含叢集的實體系統。

**使用 proxy 伺服器時，您可能不小心忽略了為使用者配置的 IP 位址登入限制。**

解決方案：若登入 IP 位址限制頁面上的 IP 排除範圍不包含 proxy 伺服器的 IP 位址，則可使用該 proxy 伺服器忽略特定 IP 排除。同樣地，若有效的 proxy 伺服器包含在 IP 排除範圍中，亦有可能防止有效的使用者透過該特定的 proxy 伺服器登入。

確認有效的 proxy 伺服器在有效的包含範圍內，並盡可能縮小包含範圍。使用 IP 包含範圍比使用 IP 排除範圍更有效，因為包含範圍會排除 IP 包含範圍未指定的所有位址。

**我無法使用 Internet Explorer 6.0 登入 HP SIM。**

解決方案：若您的 HP SIM 伺服器名稱含有底線，請在 Internet Explorer 的位址欄位中使用 HP SIM 伺服器的 IP 位址，而不要使用伺服器名稱。若在 Internet Explorer 中使用含底線的系統名稱，會使認證 Cookie 無法正常運作。

**我無法使用 Internet Explorer 6.0 從 HP SIM 登入瀏覽 HP SIM 或受管理的系統。**

原因 1：若在 Internet Explorer 中使用含底線的系統名稱，會使認證 Cookie 無法正常運作。

解決方案：若系統名稱含有底線，請使用該系統的 IP 位址。配置 HP SIM，使其使用 IP 位址建立系統連結，而非使用系統的名稱：

1. 瀏覽與登入 HP SIM。
2. 依序選擇選項→安全性→系統連結配置。隨即顯示系統連結配置頁面。
3. 選取使用系統 IP 位址。
4. 按一下[確定]。

附註：若使用 IP 位址而非名稱，若受管理系統憑證中的名稱與連結中的名稱不符，可能會出現安全性警告。受管理系統的預設憑證使用系統名稱，而非 IP 位址。

原因 2：在受管理的系統上，Internet Explorer 6.0 的隱私權規則設定會封鎖來自受管理系統的認證 Cookie。

解決方案 2A：(建議使用) 從網際網路區域移除系統。隱私權規則僅影響瀏覽器網際網路區域中的系統。因此，從該區域中移除系統之後，即可防止隱私權規則影響這些系統。欲變更瀏覽器的隱私權規則設定，請選取工具→網際網路選項，並按一下 Internet Explorer 瀏覽器功能表中的隱私權頁籤。利用下列其中一種方法修改隱私權設定：

- 不依名稱而依 IP 位址瀏覽系統即可使瀏覽器認為這些系統位於網際網路區域，反之則依名稱瀏覽。建立系統連結時，可以選取選項→安全性→系統連結配置，並選取使用系統名稱以配置 HP SIM 使用系統名稱。
- 若瀏覽器配置為使用 proxy 伺服器，即可將其配置為忽略特定系統的 proxy 伺服器，從而將這些系統從網際網路區域移除。從瀏覽器功能表中選取工具→網際網路選項，並按一下連線頁籤。按一下區域網路設定，若配置為使用 proxy 伺服器，則按一下進階。您可以在例外清單中指定應忽略 proxy 伺服器的位址清單。這些位址不再位於網際網路區域中，且不受隱私權設定規則影響。

解決方案 2B：(不建議使用) 變更瀏覽器的隱私權安全性規則設定。從瀏覽器功能表中選取工具→網際網路選項，並按一下隱私權頁籤。可透過下列方式修改隱私權設定：

- 滑動滑桿至底部，將隱私權設定設為接受所有 Cookie。此設定允許瀏覽器接受第一方和第三方網站的所有 Cookie。瀏覽至 HP SIM 或直接瀏覽至受管理的系統時，系統均被視為第一方網站。透過 HP SIM 瀏覽至受管理的系統時，系統則被視為第三方網站。
- 按一下進階並啟用覆寫自動 cookie 處理即可自訂 Cookie 處理方式。接著選取接受或提示第一方和第三方 Cookie 的單選按鈕。若選取提示，每當收到 Cookie 時，瀏覽器會提示您如何處理 Cookie。您可以選擇每次 (或永久) 封鎖或允許 Cookie。啟用永遠允許工作階段 Cookie 並不能解決問題，因為網頁代理程式 (Web Agent) 不使用階段作業 Cookie。
- 個別指定每個系統處理 Cookie 的方式。按一下[網站]部份的編輯，並在指定欄位中新增系統的位址。按一下[允許]即可永久允許該系統的 Cookie。在所有系統重複此步驟。

**選取開啓新瀏覽器視窗的連結必須再次登入。**

解決方案：若在 Windows Explorer 中使用 Internet Explorer 瀏覽，必須將 Internet Explorer 當作獨立的處理程序啓動。請從 Windows 的開始功能表選取 Internet Explorer 或使用桌面圖示啓動 Internet Explorer。

**我無法從 Windows NT、Windows 2000 或 Windows XP 登入 HP SIM。**

解決方案：用於存取 HP SIM 的 Windows 帳戶必須選取從網路存取此電腦權限。

在 Windows NT 4 中，選取開始→程式集→管理工具開啓 User Manager。在原則功能表中選取使用者權限。在權限下拉式清單中選取從網路存取此電腦，並確認 HP SIM 使用者獲得完整的配置權許可。

在 Windows 2000 和 Windows XP 中，選取開始→程式集→系統管理工具開啓本機安全性原則。展開本機原則樹狀結構並選取使用者權限指派。確認 HP SIM 使用者擁有從網路存取此電腦權限，且未選取拒絕從網路存取此電腦權限。

我在登入 HP SIM 時收到 **org.apache.jasper.JasperException** 例外。

解決方案：刪除 work 目錄中的所有檔案，然後再次登入。

- 在 HP-UX 和 Linux 上：/opt/mx/jboss/server/hpsim/work
- 在 Windows 上：\jboss\server\hpsim\work

當我存取可信的系統時，系統向我要求登入憑證。

解決方案：確認您已在 HP SIM 和受管理的系統之間建立有效的關係。同時，確認您擁有在欲使用的系統上存取適當工具的授權。啓用單一登入 System Management Homepage 的工具包括 System Management Homepage as Administrator、System Management Homepage as Operator、System Management Homepage as User、Replicate Agent Settings 和 Install Software and Firmware。用於單一登入 Onboard Administrator 的工具包括 Onboard Administrator as Administrator、Onboard Administrator as Operator 和 Onboard Administrator as User。用於單一登入 HP StorageWorks Command View EVA 的工具則包括 Command View EVA as Administrator、Command View EVA as Operator 和 Command View EVA as User。若需設定信任關係的相關資訊，請參閱「設定信任關係」。

安裝 **Microsoft MS04-025: Cumulative Security Update for Internet Explorer (867801)** 後，我無法再存取 HP SIM 和 System Management Homepage。

解決方案：此問題會影響許多執行 Windows XP Service Pack 2 和任一版 HP SIM 及 System Management Homepage 的系統，或者是任何執行 Windows XP Service Pack 2 且瀏覽任何支援的作業系統所執行的 HP SIM 之系統。欲解決此問題：

- 將 Windows XP Service Pack 2 防火牆配置為允許存取 System Management Homepage。
  1. 在 Windows XP 系統上選取開始→控制台→**Windows** 防火牆，以配置防火牆設定。
  2. 按一下**例外**頁籤，並按一下[**新增連接埠**]。
  3. 將下列例外新增至防火牆保護。輸入每個產品的名稱和連接埠編號。

說明	連接埠	通訊協定
HP SMH 網頁伺服器*	2301	HTTP
HP SMH 安全網頁伺服器*	2381	HTTPS
WBEM/WMI Mapper	5988	HTTP
WBEM/WMI Mapper 安全連接埠	5989	HTTPS
SSH 連接埠	22	SSH
SNMP 代理程式	161	SNMP
Ping 探索 (ICMP)**	***	ICMP
Ping 探索 (TCP)**	80	HTTP

\* 若系統並非由 HP SIM 管理，請僅配置連接埠 2301 和 2381 以啓用瀏覽器存取 System Management Homepage。

\*\* 可在 HP SIM 中配置其使用量。

\*\*\* 此設定位於 **Windows** 防火牆視窗的**進階**頁籤之下。選取 **ICMP** 設定→以允許傳入的回應要求。

4. 在**新增連接埠**視窗中，按一下[**確定**]。
5. 在 **Windows** 防火牆視窗中，按一下[**確定**]。

此配置保留 Windows XP Service Pack 2 安全性強化功能的完整性，並允許流量通過前述表格所列的連接埠。

附註：HP SIM 在其他連接埠上探索網頁伺服器

- 啓用檔案與列印共用功能和遠端管理例外 (Remote Administration Exception)。

1. 啓用檔案與列印共用功能：
    - a. 選取**開始**→**控制台**。
    - b. 按一下 **Windows 防火牆**以配置防火牆設定。
    - c. 按一下**例外頁籤**。
    - d. 勾選**檔案及印表機共用**核取方塊。
    - e. 按一下**[確定]**。
  2. 啓用遠端管理例外：
    - a. 在**控制台**中開啓**群組原則編輯器**。
    - b. 選取**電腦配置**。
    - c. 選取**管理範本**。
    - d. 選取**網路**。
    - e. 選取**網路連線**。
    - f. 選取 **Windows 防火牆**。
    - g. 選取**網域設定檔**。
    - h. 選取**啓用 Windows 防火牆：允許遠端管理例外**。
- 配置 Windows XP Service Pack 2 以允許在任何執行 Windows XP Service Pack 2 和 HP SIM 的系統上存取 HP SIM。
    1. 在 Windows XP 系統上選取**開始**→**控制台**→**Windows 防火牆**，以配置防火牆設定。
    2. 按一下**例外頁籤**，並按一下**[新增連接埠]**。
    3. 將下列例外新增至防火牆保護。輸入每個產品的名稱和連接埠編號。

產品	連接埠	通訊協定
SNMP Trap Listener	162	SNMP Trap (UDP)
HP SIM 網頁伺服器	280	HTTP
RMI 登錄值	2367	RMI
JBoss RMI/JRMP Invoker**	4444	TCP
JBoss Pooled Invoker**	4445	TCP
JBoss Web Service port**	8083	TCP
HP SIM 安全網頁伺服器	50000	HTTPS
HP SIM SOAP *	50001	HTTPS
HP SIM SOAP 搭配用戶端憑證認證*	50002	HTTPS
HP SIM SOAP *	50003	HTTPS
HP SIM WBEM Event Receiver*	50004	HTTPS/HTTP*
WBEM 事件	50005	TCP
PostgreSQL	50006	TCP
JBoss Naming Service RMI port**	50008	TCP
JBoss Naming Service port**	50009	TCP
HP SIM VMM Essentials v 1.1.2.0	50010	TCP
Web services RMI class loader	50013	TCP
JRMP invoker	50014	TCP
Pooled invoker	50015	TCP

\* 可在 HP SIM 中配置

\*\* 可在 SIM/jboss/server/hpim/conf/jboss-service.xml 轉碼敘述元 (descriptor) 中配置。

4. 在**新增連接埠**視窗中，按一下**[確定]**。

5. 在 **Windows 防火牆** 視窗中，按一下[確定]。

此配置保留 Windows XP Service Pack 2 安全性強化功能的完整性，並允許流量通過表格所列的連接埠。

**安裝 HP SIM 後，我變更了 Windows Administrator 密碼，接著就無法再登入 HP SIM 了。**

解決方案：若已在本機安裝了 SQL Server，請確認該伺服器在執行中。若未執行，請驗證登入憑證。服務登入憑證可能已變更。HP SIM 服務是註冊執行於安裝期間所用的憑證之下。欲解決此問題：

1. 請變更 MSSQL 服務的密碼：
  - a. 在 Windows 中開啓服務 (開始→控制台→服務)。
  - b. 找出 MSSQL 服務 (適用於 SQL2005 的 SQLserver 服務)，並選取內容。
  - c. 選取登入頁籤並變更密碼。
  - d. 重新啓動 MSSQL (或 SQLserver) 服務。
2. 請變更 HP SIM 服務的密碼：
  - a. 在 Windows 中開啓服務 (開始→控制台→服務)。
  - b. 找出 HP SIM 服務並選取內容。
  - c. 選取登入頁籤並變更密碼。
  - d. 重新啓動 HP SIM 服務。
3. 若在 Windows Server 2000 或 2003 上使用 OpenSSH，請變更 OpenSSH Server 服務的密碼：
  - a. 在 Windows 中開啓服務 (開始→控制台→服務)。
  - b. 找出 OpenSSH Server 服務並選取內容。
  - c. 選取登入頁籤並變更密碼。
  - d. 重新啓動 OpenSSH 和 HP SIM 服務。

**透過撥接連線登入要花很長的時間。**

解決方案：您的連線取決於許多您無法控制的因素。您的數據機速度可能較慢、您連至的伺服器可能未達到最高的運作效率，或者您的電話線路可能故障。

**我無法登入 HP SIM。**

解決方案：這個狀況可能是下列其中一個原因所導致：

- 若已配置 **IP 位址限制** 欄位 (在新使用者群組、編輯使用者、新使用者或編輯使用者群組網頁上)，請確認其中包含了 CMS 的所有 IP 位址。若瀏覽至 localhost，請確認亦已加入本機迴路位址 127.0.0.1。
- 您輸入的資訊不正確。密碼需區分大小寫。
- 您輸入的帳號不是有效的 HP SIM 帳號。
- 您輸入的帳號已刪除、停用或封鎖。
- 該帳號的密碼已變更。
- 您嘗試透過對指定帳號無效的 IP 位址登入。
- 您的瀏覽器未啓用 Cookie，或者您使用了 Cookie 封鎖程式。

**我無法登入我的 Windows HP SIM。**

解決方案：若您嘗試使用在 CMS 建立的 Windows 使用者帳號 (而非網域帳號) 登入，且 CMS 主機的名稱超過 15 個字元，那麼您必須在網域欄位中輸入 CMS 名稱的前 15 個字元才能登入。例如，若您的 Windows CMS 名稱爲「SIMwin2003withsp2」，而您的本機帳號爲「bob」，那麼登入的使用者名稱應爲「bob」、網域則爲「SIMwin2003withs」。新建立的本機使用者帳號均無法登入，除非建立這些帳號時僅使用輸入於網域名稱欄位中的系統名稱前 15 個字元，並使用相同的帳號登入。

## SMI-X 提供程式

HP SIM 依賴 CIM/WBEM 伺服器和符合儲存設備管理計畫規格 (SMI-S) 的提供程式。在 HP SIM 能夠管理和報告儲存設備系統 (storage system) 之前，必須安裝和配置適當的 SMI-S 提供程式。

### 測試 SMI-S 提供程式的安裝

完成下列程序來測試 SMI-S 提供程式的安裝。

1. 在 CMS 上開啓一個 DOS 視窗。

2. 將目前的目錄設為 `./Program Files/HP/Systems Insight Manager/`。
3. 在每個已安裝的提供程式鍵入：`wbemdisco <host> <port> <interopnamespace> <user> <password>`。

若需關於各命令選項的詳細資訊，請參閱下表。

<code>&lt;host&gt;</code>	安裝 SMI-S 提供程式之 SMA 或 PC 的 IP 位址或 DNS 名稱。
<code>&lt;port&gt;</code>	SMI-S 提供程式執行的連接埠。
<code>&lt;namespace&gt;</code>	提供程式的「可互通性」(interoperability) 命名空間。
<code>&lt;user&gt;</code>	可存取提供程式提供之資料的使用者名稱。
<code>&lt;password&gt;</code>	可存取提供程式提供之資料的對硬密碼。

4. 輸出應類似下列所示：

```
HOST      = coresma2
PORT      = 5989
NAMESEP   = root
USER      = administrator
PASSWD    = ***** Connect to coresma2 in namespace root
with SSL=true
```

```
Enumerating instances of CIM_Registered Profile...
```

```
Profile.RegisteredName=Array
Profile.RegisteredVersion=1.0.2
ProviderVersion=4.0
Profile.HPVersion=EVA4.0.0-Dev25
SubProfile.RegisteredName=SNIA:Software
SubProfile.RegisteredName=SNIA:Pool Manipulation
Capabilities and Settings
SubProfile.RegisteredName=SNIA:Backend Ports
SubProfile.RegisteredName=SNIA:LUN Mapping and
Masking
SubProfile.RegisteredName=SNIA:LUN Creation
SubProfile.RegisteredName=SNIA:Copy Services
SubProfile.RegisteredName=SNIA:Access Point
SubProfile.RegisteredName=SNIA:Location
SubProfile.RegisteredName=SNIA:Cluster
HPEVA_StorageSystem.CreationClassName=
"HPEVA_StorageSystem",Name="50001FE150014420"
NameSpace = root/eva
Vendor=HP
Name=HSV100
IdentifyingNumber=50001FE150014420
```

此範例顯示提供程式將報告的一個 EVA 陣列。

### SMI-S 提供程式安裝疑難排解

若 `wbemdisco` 的輸出不像以上範例，請檢查下列錯誤：

#### **Error connecting with SSL=true - Connection refused: connect (CIMCLIENT\_ERR\_CONNECTION\_FAILED)**

- 原因：指定的主機上執行 CIMOM。
- 可能的解決方案：
  - 確認已在特定的主機上安裝 CIMOM，或重新嘗試使用正確的主機。
  - 確認 CIMOM 正在執行。若需指示請參閱 CIMOM 文件。若未執行 CIMOM，請將它啟動並重新執行 `wbemdisco`。

- 原因：CIMOM 在非指定的連接埠上聆聽。所有 CIMOM 透過 SSL 通訊的預設連接埠為 5989。  
可能的解決方案：
  - 檢查 CIMOM 在其上聆聽的連接埠編號。如有必要請變更連接埠編號，然後重新執行 `wbemdisco`。若需檢查和變更連接埠編號的指示，請參閱 CIMOM 文件。

#### Error connecting with SSL=true - (CIM\_ERR\_ACCESS\_DENIED)

原因：使用者名稱或密碼不正確。

可能的解決方案：

- 確認您輸入的使用者名稱和密碼至少允許讀取存取 CIMOM 中的所有資料。
- 若需判斷適當使用者名稱的指示和判斷 (或變更) 密碼的方法，請參閱 CIMOM 文件。
- 大多數 HP SMI-S 提供程式的預設均為使用者名稱：`administrator`、密碼：`administrator`。使用 `.\Program Files\Hewlett-Packard\SMI-S\cimom\UserAccountsManager.bat` 公用程式變更密碼。若執行公用程式而不輸入，則公用程式會顯示其語法。
- 在 Command View EVA 5.0 版中，預設的使用者名稱是 `administrator`。密碼會在安裝提供程式期間建立。您可以使用隨提供程式一同安裝的 `cimuser` 公用程式來變更密碼。
- 在 Command View XP Advanced Edition 1.1 版和更新版本中，預設的使用者名稱為 `system`，而預設的密碼為 `manager`。您可以透過 Command View XP Advanced Edition 使用者介面新增使用者和變更密碼 (必須使用 Admin 群組中的使用者名稱/密碼登入)。按一下 **User Management** 分支，然後選取 **Users**。選擇存取 CIMOM 的使用者必須屬於 Admin 或 StorageAdmin 群組。
- 在 Windows HBA (Emulex OEM) 中，預設的使用者名稱為 `cimadmin`，而預設的密碼則為 `pwd580`。您可以在安裝提供程式時變更使用者名稱和密碼，也可以使用 `cimuser` 公用程式來進行變更。

#### Error connecting with SSL=true - (CIM\_ERR\_INVALID\_NAMESPACE)

原因：命名空間不正確。

可能的解決方案：

確認您輸入受影響裝置的正確命名空間。

裝置	預設的命名空間
HP 陣列	大多數 HP 陣列的預設為 <code>root</code> ，除了下列例外： <ul style="list-style-type: none"> <li>若您執行 Command View EVA 5.0 版，則預設的命名空間為 <code>root/pg_interop</code>。</li> <li>若執行 Command View XP Advanced Edition 5.0 版，命名空間為 <code>root/hitachi/dm50</code>。</li> <li>若執行 Command View XP Advanced Edition 5.1 版，命名空間為 <code>root/hitachi/dm51</code>。</li> </ul>
Emulex HBA	<code>root/emulex</code>
HP-UX HBA	<code>root/cimv2</code>
QLogic HBA	<code>root/qlogic</code>
Brocade 交換器	<code>interop</code>
Cisco 交換器	<code>root/cimv2</code>
HP 交換器	<code>interop</code> 或 <code>root/cimv2</code> ，取決於交換器的機型
McData 交換器	<code>interop</code>

`wbemdisco` 的輸出會列出關於 CIMOM 和提供程式的資訊，但不會列出儲存設備裝置

原因：大多數儲存設備裝置 CIMOM 均需要額外的管理軟體。此錯誤通常代表未配置管理軟體來管理任何儲存設備裝置。

可能的解決方案：請參閱 SMI-S 提供程式所含的管理軟體文件。完成配置軟體來管理適當儲存設備裝置的必要步驟，然後重新執行 `wbemdisco`。

- HP EVA 陣列使用 Command View EVA 管理軟體。在 Command View EVA 中，按一下[探索]即可探索執行 Command View EVA 的電腦中可看見之 SAN 上的所有 EVA。Command View EVA 預設將嘗試管理所有探索到的系統。



附註： 同樣的 EVA 不可由多個 Command View EVA 管理。

- HP XP 陣列使用 Command View XP 或 Command View XP Advanced Edition。執行 Command View XP/XP Advanced Edition 軟體並指定欲管理的 XP 陣列。
- HP VA 陣列使用 Command View SDM。Command View SDM 通常會探索 SAN 可看到的任何 VA 陣列，並開始管理該陣列。若非如此，例如，若在安裝軟體之後 SAN 連線，請執行 armdiscover 批次命令來探索您的 VA 陣列。
- HP MSA 陣列不需額外的管理軟體。標準的管理軟體稱為 ACU，但 SMI CIMOM/提供程式不需此軟體亦可運作。針對 MSA 陣列，提供程式會自動報告執行 MSA 的主機上任何可看見的 MSA。不需要任何配置。
- 搭配 HSG80 控制器的 HP EMA/ESA/MA 陣列使用 HSG Element Manager。此軟體應該會自動探索 SAN 上可見的任何以 HSG80 為基礎之陣列。不需要任何配置。

## SNMP 代理程式

如何啓用或停用 SNMP 代理程式使用 HP SIM 複製代理程式設定作業時可用的 **Restart Agent** 選項？

解決方案：選項必須在 HP SIM 複製代理程式設定作業中變更。

1. 選取 **配置**→**複製代理程式設定**。
2. 選取一個目標系統並按一下[**下一步**]。若需選取目標系統的相關資訊，請參閱「**建立作業**」。



**附註：** 來源系統和 HP SIM 伺服器之間必須具有信任關係。若需相關資訊，請參閱「**需要可信任的憑證**」。

3. 選取與系統相關的**配置**連結。
4. 在 **Insight Management Agent** 頁上的 **Restart Agents** 選項之下，選取 **Enable** 或 **Disable** 單選按鈕。
5. 按一下 [**Apply**]，然後關閉 **SNMP Configuration** 頁。
6. 回到 HP SIM 並按一下[**重新整理**]。更新的配置就會出現在複製代理程式設定作業中
7. 按一下[**下一步**]完成複製代理程式設定作業、定義作業名稱、選取一個集合，並定義作業排程。按一下[**儲存**]完成設定，並回到**作業結果**頁面。



**附註：** 完成複製代理程式作業後，重新啓動來源系統上的代理程式，使變更生效。

## 軟體狀況

**SW** 狀況欄顯示「不明」，我該如何判斷為何狀況是「不明」？

解決方案：**SW** 狀況顯示不明的原因有數種。欲協助判斷狀況不明的原因，請將滑鼠移至 **SW** 中顯示不明的狀況欄的上方。隨即出現一個工具提示並顯示指出不明事項的提示。可能顯示的內容如下：

- 找不到 HP Version Control Repository Manager  
解決方案：配置目標系統上的 VCA 指向 VCRM。
- 可能的 VCA 信任問題  
解決方案：配置目標系統的 SMH 信任 CMS
- 軟體狀況輪詢作業未在系統上執行  
解決方案：從[+]**選項**→**狀況輪詢**→**軟體狀況輪詢**，並在受管理系統上執行作業。

若無法判斷狀況，則工具提示會顯示 Click for Details。

## 儲存設備系統

儲存設備系統的系統頁籤部分不見了，或者顯示 No data available。

解決方案：尚未蒐集資料，或者資料蒐集作業不成功。嘗試下列解決方案：



**附註：** HP SIM 會顯示儲存設備系統的 SMI-S 提供程式所提供的資料。若 SMI-S 提供程式未提供 HP SIM 可顯示的所有資料，包含該資料的表格就會顯示 No data available，即使資料蒐集成功完成也是一樣。

- 確認已將 HP SIM 配置為探索並從儲存設備系統蒐集資料。若需相關資訊，請參閱「配置搭配儲存設備系統的 HP SIM」。
- 為受影響的系統建立並執行一個新的資料蒐集作業。若需指示，請參閱「建立資料蒐集作業」。
- 重新啟動 SMI-S 提供程式。若需指示，請參閱 SMI-S 提供程式的文件。

#### HP SIM 中的儲存設備系統集合中缺少一或多個儲存設備系統。

解決方案：SMI CIMOM 或 SMI-S 提供程式可能有配置問題。執行下列步驟：

- 確認已配置 HP SIM 探索儲存設備系統。若需相關資訊，請參閱「配置搭配儲存設備系統的 HP SIM」。
- 確認您已安裝 SMI-S 提供程式，並配置啟用 SSL。若需取得和安裝 SMI-S 提供程式的相關資訊，請參閱《HP SIM 安裝與使用指南》。
- 確認可在網路上存取 WBEM SSL 連接埠。在 CMS 上開啓一個命令視窗，然後輸入 `telnet providerIPAddress 5989`。
  - 若可存取連接埠，則會出現一個空白行，且不會出現 `Connect failed` 或 `Connection refused` 等錯誤。按下 **Control-]**，並輸入 `quit` 中斷並關閉 Telnet。
  - 若無法連上連接埠和，且已正確安裝和配置 SMI-S 提供程式，請確認 CMS 和代管 SMI-S 提供程式的系統之間有防火牆。若有防火牆，請配置使其允許訊務通過提供程式執行所在的連接埠 (通常是 5989)。
- 若已安裝 CIMOM 且在預設連接埠 5989 之外的安全傳輸層 (SSL) 連接埠上聆聽，必須在 `config/identification/wbemportlist.xml` 檔中指定新的連接埠編號。例如：

```
<port id="5991" protocol="https">
<interopnamespace name="root" />
<interopnamespace name="interop" />
</port>
```

- 確認您 WBEM 提供程式的 `interop` 命名空間存在於 `config/identification/wbemportlist.xml` 檔的連接埠元素中。若不存在，請將它新增至一個 `port` 元素，作為 `interopnamespace` 元素，並重新啟動 HP SIM。

執行資料蒐集作業時，我在儲存設備系統之作業詳細資料部分的作業結果頁中收到下列錯誤：The CIMOM for this device did not respond.

可能的原因

- CIMOM 已停止。
- 執行 CIMOM 的系統懸滯。
- CMS 和執行 CIMOM 的系統之間的網路有問題。
- CIMOM 已移至不同的系統或連接埠。
- CIMOM 或其依賴的基本管理軟體已不再管理此儲存設備系統。

解決方案

確認 CIMOM 執行於預期的系統和連接埠上、在管理儲存設備系統，且可供 CMS 存取。若需相關資訊，請參閱「配置搭配儲存設備系統的 HP SIM」或「SMI-X 提供程式」。

執行資料蒐集作業時，我在儲存設備系統之作業詳細資料部分的作業結果頁中收到下列錯誤：An unexpected error was encountered in the middle of communication with the CIMOM.

可能的原因

- CIMOM 已停止。
- 執行 CIMOM 的系統懸滯。
- CMS 和執行 CIMOM 的系統之間的網路有問題。
- CIMOM 發生了非預期的錯誤。

## 解決方案

確認 CIMOM 正在執行，且可回應 CMS 的要求。

執行資料蒐集作業時，我在儲存設備系統之作業詳細資料部分的作業結果頁中收到下列錯誤：The CIMOM for this device rejected the credentials supplied.

可能的原因

- CIMOM 中的使用者名稱和密碼已變更，而新值尚未輸入 HP-SIM，或者輸入錯誤。
- 已配置 CIMOM 要求與其金鑰儲存中的憑證相符的用戶端憑證，而該憑證已不在。

解決方案

- 在 HP-SIM 中輸入正確的使用者名稱和密碼。若需相關資訊，請參閱「配置搭配儲存設備系統的 HP SIM」或「SMI-X 提供程式」。

執行資料蒐集作業時，我在儲存設備系統之作業詳細資料部分的作業結果頁中收到下列錯誤：The CIMOM is no longer managing this device.

可能的原因

- 已從原始探索到裝置的 CIMOM 管理之裝置清單移除裝置。
- CIMOM 已失去和裝置的連線，且已無法回報。

解決方案

- 確認 CIMOM 欲管理的裝置清單上有此裝置，且可連至該裝置並蒐集該裝置的資料。
- 選擇其他 CIMOM 來管理裝置，接著：
  1. 在 HP SIM 中輸入該 CIMOM 的 IP 位址和憑證。若需指示，請參閱「配置搭配儲存設備系統的 HP SIM」。
  2. 從 HP SIM 刪除裝置，並執行探索作業來透過 CIMOM 探索該裝置。

執行資料蒐集作業時，我在儲存設備系統之作業詳細資料部分的作業結果頁中收到下列錯誤：An unexpected error was returned while writing to the database.

可能的原因

- 資料庫和 (或) 資料蒐集作業所常駐的 LUN 已滿。
- 保存層或資料庫無法處理 CIMOM 提供的某些未預期資料。
- 資料庫的保存層發生不明問題。

解決方案

- 確認資料庫有足夠的空間能夠插入新資料。

## 交換器

探索並識別到 HP ProCurve Switch 後，當我按一下系統頁面、連結頁籤下的 HP ProCurve 交換器連結時，並沒有出現交換器管理頁。

解決方案：變更系統的系統連結配置設定。

1. 依序選擇選項→安全性→系統連結配置。隨即顯示系統連結配置頁面。
2. 選取使用系統完整 DNS 名稱來使用完整的系統 DNS 名稱，而不用系統名稱。
3. 按一下[確定]以儲存並套用變更內容。

回到 HP ProCurve Switch 的系統頁面，現在連結即可正確開啓。

## 系統

在系統檢視頁上顯示關鍵性狀況的系統沒有顯示 IP/IPX 位址，也沒有系統連結。

解決方案：HP SIM 已指派此系統位址給其他節點。下列情形可能導致發生此問題：

- 系統暫時從網路中移除。系統回到網路中後就會回復受管理狀態。長時間移除網路上的膝上型電腦，而其先前的位址已由 DHCP 重複使用時，就會發生此情形。
- 系統的名稱可能已變更。不過，HP SIM 並不會探索到此變更。HP SIM 會持續尋找使用該名稱的系統。

在子網路上重新執行探索來解決上述問題。

當我新增一個具有 **host** 檔的系統時，**SNMP** 參數並未儲存。我建立了一個不存在於網路上的檔案。例如：

```
#$IMXE: Type="Server"  
#$IMXE: SNMP_RET=4 SNMP_TIM=10 SNMP_MON=HP SNMP_CON=HP  
1.1.1.1 myserver
```

如何儲存 **SNMP** 參數？

解決方案：只有在系統尚未上線時，才會發生此問題。不過，HP 建議採用下列解決方法：

```
#$IMXE_DEFAULT:Type = Server SNMP_RET=4 SNMP_TIM=10 SNMP_MON=HP SNMP_CON=HP  
1.1.1.1 myserver
```

當所有系統視窗閒置數分鐘後，我啟動一個新的瀏覽器視窗，而所有系統視窗就變成空白，而 **Internet Explorer** 亦懸滯。我被迫結束作業。我該如何避免 **Internet Explorer** 懸滯？

解決方案：基於安全理由，關閉 **Internet Explorer** 之前請一律登出 HP SIM。關閉 **Internet Explorer** 之前先登出即可解決此問題。

當我使用 `mxnode -r -f` 命令刪除系統時，沒有刪除容器系統 (例如叢集、機箱(enclosure) 和機架)。

解決方案：容器必須個別刪除。

如何變更目前使用全域預設的系統之憑證？

解決方案：

1. 執行 `mxnodesecurity` 命令來變更或新增憑證。
2. 從 CLI 執行 `mxnode` 來產生特定系統的 XML 檔，並將輸出重新導向至外部檔案：

```
mxnode -lf nodename >某個檔案名稱.xml
```

其中某個檔案名稱.xml 為指引輸出的外部檔案名稱。

以下是部分 `mxnode` XML 檔的範例：

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>  
<node-list>  
<node name="abc" guid="..." host-name="abc.mycompany.com">  
<hw-attribute name="DeviceType">Workstation</hw-attribute>  
<hw-attribute name="DeviceSubType">HP9000</hw-attribute>  
<hw-attribute name="Model">9000/785</hw-attribute>  
<hw-attribute name="ProcessorFamily">pa-risc</hw-attribute>  
<sw-attribute name="OSName">HPUX</sw-attribute>  
<sw-attribute name="OSVendor">HP</sw-attribute>  
<sw-attribute name="OSRevision">11.00</sw-attribute>  
<sw-attribute name="IPAddress">192.1.2.3</sw-attribute>  
<sw-attribute name="ProtocolSupport">SNMP:1.0</sw-attribute>  
<sw-attribute name="Description">HP-UX phoenix</sw-attribute>  
<sw-attribute name="SystemName">abc.mycompany.com</sw-attribute>  
<sw-attribute name="DefaultProtoSettings">>true</sw-attribute>  
<sw-attribute name="DefaultAttributeSettings">>true</sw-attribute>  
<sw-attribute name="DefaultSystemName">>true</sw-attribute>  
</node>  
</node-list>
```

3. 最後三個 `sw-attribute` 元素代表目前的預設設定 (`true` 或 `false`)。
4. 編輯檔案並將三個值全部變更為 `false`，然後儲存檔案。
5. 使用 `mxnode` 命令修改同樣的系統，使用修改過的 XML 檔輸入：

```
mxnode -m -f 某個檔案名稱.xml
```

系統現在應使用新的設定。

## 系統頁

存取刀鋒系統的系統頁籤，並按一下瀏覽器中的重新整理後，系統狀況窗格中的時間戳記不符合機架檢視中顯示的時間。

解決方案：系統狀況窗格和系統頁籤自動重新整理的時間間隔稍有不同，而使用瀏覽器的重新整理時，會使時間戳記產生差異。

在系統頁面上，當我按一下管理處理器連結時，我收到 HTTP 1.1 相依性錯誤，且沒有管理處理器的狀況圖示。

解決方案：iLO 和 proxy 伺服器 (若有使用) 必須配置為使用 HTTP 1.1。

- 欲配置 Internet Explorer 使用 HTTP 1.1：
  1. 在 Internet Explorer 中選取工具→網際網路選項→進階。
  2. 在 HTTP 1.1 設定下選取使用 HTTP 1.1。
  3. 按一下[確定]。
- 欲配置 Mozilla 使用 HTTP 1.1：
  1. 選取 Edit→Preferences→Advanced→HTTP Networking。
  2. 在 Direct Connection Options 中選取 Use HTTP 1.1，並選取 Enable Keep-Alive。
  3. 按一下 [OK]。
- 若您透過 proxy 伺服器與 iLO 通訊：
  1. 在 Internet Explorer 中選取工具→網際網路選項→進階。
  2. 在 HTTP 1.1 設定下選取使用 HTTP 1.1 透過 proxy 連線。
  3. 按一下[確定]。

代理程式停止後，系統頁面上參與 HTTP 通訊的連結沒有更新。

解決方案：瀏覽至擁有網頁代理程式 (http://機器名稱:2301) 的特定系統時，視窗上的第一個連結/GIF (通常是 Insight Manager 網頁代理程式) 即為傳送所有 HTTP 命令的 proxy 代理程式。若非 proxy 代理程式的網頁代理程式停止了，就不會將相關的 HTTP 命令傳送至 HP SIM，因此無法更新網頁代理程式的連結。欲確認您的系統連結正確無誤，請執行探索或每日識別作業，此作業可驗證所有執行於特定系統上的網頁代理程式。

進入系統頁面上的連結時發生逾時。

解決方案：此錯誤通常發生於 HP SIM 管理伺服器可看見多個子網路時。不過，管理伺服器看不見使用者從哪一個系統瀏覽。進入同一個連結 (如管理代理程式) 時，HP SIM 會使用新增的 URL 資訊連至 http://系統IP位址:2301。此連結直接連至該系統上執行的代理程式。使用者進行瀏覽的來源機器必須能夠透過 TCP/IP 和有問題的系統通訊 (例如可以 ping 該系統)。

進入關鍵性系統時，系統頁面仍然會顯示 HP SIM 無法與系統通訊之前出現的所有連結。

解決方案：這是預期的行為。當有問題的系統處於重新開機狀態或其他變化狀態時，連結就會保留。若系統實際上已懸滯，則連結會在連至代理程式或網頁伺服器時逾時。

## 系統屬性

更新系統屬性後，我在 HP SIM 中的其他頁面上看不見更新。

解決方案：變更不會立即反映出來。欲馬上看見變更，請按一下瀏覽器的重新整理按鈕。

## 作業

建立作業時，我無法使用 Backspace 鍵刪除任何文字框中的文字。我該如何編輯我的項目？

解決方案：建立作業時，請使用滑鼠選取欲修正的文字，或使用 Delete 鍵來刪除文字框中的文字。輸入更新的資訊。

執行作業時，出現 OS 不明訊息。

解決方案：

1. 若嘗試在 Windows 系統執行作業，請務必在安裝 SSH 後使系統重新開機。重新開機之後才能完成安裝。

2. 在系統上啟用 DMI、WBEM 或 SNMP 以判斷作業系統的類型，然後執行識別和資料蒐集以更新 HP SIM 資料庫。
3. 確認判斷作業系統的命令正在運作中。

若為 Windows `ver`

若為 HP-UX 和 Linux `uname`

執行 **Initial ProLiant Support Pack Install** 作業時，作業失敗。

解決方案：在 Windows 2000 或 Windows 2003 系統上執行 Initial ProLiant Support Pack Install 作業時，請務必在網域欄位中輸入網域。若系統不是網域的一部分，請改為輸入目標系統名稱。

在 **Windows** 上執行 **SSH** 作業 (例如 **Initial ProLiant Support Pack** 作業)、安裝 **Open SSH** 或 配置或修復代理程式 時，我收到錯誤指出我無法連線至遠端系統。

解決方案：執行下列步驟：

1. 按一下工具→命令行工具→視窗→dir。
2. 在目標系統的 `c:\ prompt` 處輸入 `dir`。若收到分區輸出，則 SSH 運作正常無誤。
3. 若 SSH 運作不正確，請參閱《Secure Shell (SSH) in HP SIM 5.0》白皮書 (<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)。

當具有完整配置權的使用者在 **HP-UX** 系統上編輯作業時，若將所有者變更為受限的配置權使用者，然後檢視作業，則仍會將原始所有者顯示成所有者。若具完整配置權的使用者開啓另一個瀏覽器並檢視作業，則會顯示正確的所有者。

解決方案：這是沒有已知解決方案的偶發錯誤。

在 **Windows 2000 Advanced Server** 系統上執行 **Install Software/Firmware** 作業後，作業結果部分的狀況並未更新。狀況持續回報進行中，而 **Software/Firmware** 作業最終在兩小時後逾時。

解決方案：Linux VCA 目標系統無法解析 CMS 的位址。確認名稱解決方案是否正確配置且是否無法運作，安裝了 VCA 的 Linux 系統必須配置為在 `host` 檔中包含 CMS 名稱。

欲在 Linux 系統上配置 `host` 檔：

1. 編輯 `\etc` 目錄中的 `hosts` 檔。

附註：您可以使用文字編輯器或 `vi` 編輯此檔案。

在 `host` 檔中新增項目：

- a. `<伺服器的ip位址> <伺服器的完全合格 DNS 名稱> <伺服器的名稱>`

例如，IP 位址為 `170.50.1.201`、完全合格網域名稱為 `perf760g2.wbem.com`，且名稱為 `perf760g2` 的 HP SIM 系統會在 Linux VCA 系統之受管理節點的 `host` 檔中顯示下列項目：

```
170.50.1.201 perf760g2.wbem.com perf760g2
```

2. 儲存檔案。

所有自動事件處理作業均失敗，且在作業結果頁面上出現下列錯誤：`Send failed. class Could not connect to SMTP host: ipaddress, port 25;java.net.SocketException: Software caused connection abort:connect.`

解決方案：若您已安裝防毒軟體，且配置為封鎖連接埠 25，請配置防毒軟體取消封鎖連接埠 25 或停用此軟體，讓自動事件處理作業 (電子郵件) 能夠正確執行。

在 **HP-UX** 或 **Linux** 上部署 **Software and Firmware** 作業時，作業可能會失敗並出現 `unable to contact system` 錯誤。欲成功執行此作業，請將系統連結配置變更為使用系統 IP 位址，然後執行作業。

解決方案：選取選項→安全性→安全性連結配置。隨即顯示系統連結配置頁面。選取使用系統 IP 位址。

## 工具

我在嘗試啟動工具時收到 `HTTP - 404` 錯誤。

解決方案：當您嘗試存取您無權使用的工具時，就會收到此錯誤。

從 **GUI** 或 **CLI** 執行工具時，會產生 `mxauthenticationexception`。

解決方案：

1. 請確定您在系統上執行此工具的權限。若需確認和許可權限，請參閱第 6 章「使用者和授權」。
2. 確認可在目標系統上存取 SSH 協助程式。

- a. 嘗試以系統管理使用者身份登入 Windows 系統，或以 HP-UX 或 Linux 系統的 root 身份登入。
- b. 從 HP-UX 或 Linux CMS 輸入：

```
ssh root@<HP-UX/Linux 節點>
```

或

```
ssh Administrator@<Windows 節點>
```

從 Windows CMS 輸入：

```
<OpenSSH 目錄>\bin\ssh root@<HP-UX/Linux 節點>
```

```
<OpenSSH 目錄>\bin\ssh Administrator@<Windows 節點>
```

若系統提示您接受主機金鑰或輸入密碼，則表示可存取 SSH 協助程式。

3. 重新執行 `mxagentconfig`，確認已傳送金鑰：

```
mxagentconfig -a -n <節點名稱或ip位址> -u <使用者> -p <密碼>
```

4. 在嘗試執行工具的系統上驗證部分目錄的權限。

在您使用的使用名稱之主目錄上確認權限。

- 主目錄應具有下列權限：

```
drwxr-xr-x (755)
```

- 主目錄中的 `.ssh` 目錄應具有下列權限：

```
drwxr-xr-x (755)
```

- `.ssh` 目錄中的 `authorized_keys2` 檔案應具有下列權限：

```
-rw-r--r- 或 -rwxr-xr-x (644 或 755)
```

- a. 欲驗證下列權限：

- 在 Windows 上：

```
執行 <OpenSSH 安裝目錄>\bin\ls -ld <檔案或目錄名稱>
```

- 在 HP-UX 或 Linux 上：

```
執行 ls -ld <檔案或目錄名稱>
```

- b. 變更權限：

- 在 Windows 上：

```
執行 <OpenSSH 安裝目錄>\bin\chmod <權限編號><檔案或目錄名稱>
```

- 在 HP-UX 或 Linux 上：

```
執行 chmod <權限編號> <檔案或目錄名稱> (權限編號為上方的編號，例如 644/755)
```

**附註：**若目標系統為 Windows 系統，則在 HP SIM GUI 中執行配置和修復代理程式工具驗證步驟 3 和 4。

5. 執行命令時，`Execute-as` 使用者會列在狀況中，狀況即為您必須執行 `mxagentconfig` 的使用者。
6. 若先前可順利執行，但現在卻失敗，請確認已在目標系統上重新安裝 SSH。重新安裝 SSH 會導致系統擁有不同的主機金鑰。因此，SSH 即可確認此系統即為它嘗試聯繫的系統。

- a. 執行 `mxagentconfig -r -n 系統名稱`

或

跳至 GUI 並移除系統熱鍵。

- b. 移除看見執行命令行的系統之命令行。移除此系統的所有參照 (例如 `systemname` and `systemname.hp.com`)

- c. 或者，您也可以移除整個 `known_hosts` 檔，亦即 SSH 下次與每個系統聯繫時會再次註冊金鑰。聯繫到所有系統之前，此行為可能形成安全性問題。

7. 從使用者在受管理系統上的主目錄移除 `.ssh` 目錄，確保沒有任何可導致 `mxagentconfig` 失敗的舊金鑰或舊權限。

8. 再次執行 `mxagentconfig`。

**Mxagentconfig** 嘗試在 HP SIM 未安裝 OpenSSH 的 Windows 受管理系統上授權使用者時失敗。

解決方案：

1. 執行：

```
sshuser -u <使用者名稱> -d <網域名稱> >> "c:\Progra~1\OpenSSH\etc\passwd"
```

2. 再次執行 `mxagentconfig`。

若 `mxagentconfig` 仍然失敗，請依照步驟 1 所列的步驟確認 SSH 正在執行中。

1. 從使用者在受管理系統上的主目錄移除 `.ssh` 目錄，確保沒有任何可導致 `mxagentconfig` 失敗的舊金鑰或舊權限。
2. 若上述方法皆不可行，請手動複製金鑰。將 `.dtfSshKey.pub` 傳送給受管理的系統。您可在 Windows 上的 `/etc/opt/mx/config/sshtools/` 或 HP-UX 和 Linux 上的 `<HP SIM 安裝目錄>\config\sshtools` 中找到此檔案。

• 在 Windows 上：

輸入 `<.pub 檔的位置> >> <使用者主目錄>\.ssh\authorized_keys2`。

或者，執行 `sshuser` 之前，若使用者的主目錄不存在，請輸入 `hpsimssh`。

• 在 HP-UX 或 Linux 上：

輸入 `.cat <.pub 檔的位置> >> ~/.ssh/authorized_keys2`。

在 Windows 系統上安裝 HP SIM 後，我無法執行任何一個命令行工具。我收到下列錯誤：`%1 非有效的 Win32 應用程式。`

解決方案：在 `root` 目錄中搜尋名稱為 `Program` 的資料夾或檔案。若此檔案存在，請將它刪除。若此資料夾存在，請重新命名，若為空資料夾則將其刪除。

在 HP-UX 系統上使用 `mxnodesecurity` 命令新增不同網域的系統時，命令無法正確運作。例如，如果我輸入 `mxnodesecurity -a -p wbem -c openview\wmi:wmi -n testnode10`，`openview` 與 `wmi` 之間會缺少一條反斜線。

解決方案：UNIX shell 環境會將單一反斜線視為 `escape` 字元。若要新增不同網域的系統，請為該系統新增另一條反斜線以供辨識。例如，`mxnodesecurity -a -p wbem -c openview\\wmi:wmi -n testnode10`。

當我嘗試執行工具時，工具失敗了。選取任何工具都會發生此錯誤。

解決方案：若在沒有 C 磁碟的系統上安裝 HP SIM，就會發生此錯誤。

當工具開啓一個新視窗，而我按一下瀏覽器的重新整理按鈕後，視窗就關閉了。

解決方案：若使用瀏覽器的重新整理按鈕手動重新整理視窗，就會關閉所有視窗，因為重新整理作業和關閉作業並沒有差別。

我在 Linux 或 HP-UX 系統上是具有完整配置權的使用者。但是我嘗試執行 `mxnodesecurity` 命令時卻收到例外。

解決方案：命令必須由 `root` 使用者執行，且使用者應存在於有執行 CLI 命令授權的 HP SIM 上。

嘗試從命令行執行工具時，我收到錯誤，指出 SSH 認證失敗。

解決方案 1：若您將管理者帳號重新命名、編輯每個工具的 TDEF 檔案，並變更 `Execute-as` 使用者。例如：

1. 瀏覽至 `/System Insight Manager/tools` 並開啓 `mx-tool.xml`。
2. 將 `<execute-as-使用者>管理者</execute-as-使用者>` 變更為新的管理者帳號名稱。
3. 儲存檔案。
4. 在 DOS 提示符號處執行 `command: mxtool -m -f mx-tool.xml -x force`。現在工具將會執行。
5. 執行 `mxagentconfig` 命令將金鑰推至已變更管理者名稱的目標系統。

您必須在所有命令行工具中執行此動作。

解決方案 2：若目標系統執行 Windows，請在 CMS 上完成下列步驟：

WindowsAdminUserName 屬性 (`C:\Program Files\HP\System Insight Manager\config\globalsettings.props` 檔) 中的值應更新為新的管理者帳號 (執行 `mxnodesecurity -a -p ssh`

-c 使用者名稱:密碼 -n 目標 IP 位址，其中使用者名稱爲新的管理者帳號名稱，而密碼爲新使用者名稱的密碼。

在上述兩個解決方案中，新管理者帳號應出現 SSH 公開/私密金鑰對組，而 SSH 金鑰應從 CMS 利用 `mxagentconfig` 命令推出。

建立新的命令行工具並昇級 HP SIM 後，有兩個工具副本會列在工具→命令行工具下。

解決方案：使用 `mxttool` 命令移除其中一個工具。請參閱在 [mxttool\(1M, 8\)](#) 的線上援助頁或 [mxttool\(4\)](#)。

從舊版的 HP SIM 匯出命令行工具，並將命令匯入 HP SIM 5.1 版後，工具→命令行工具下會列出兩個工具副本。

解決方案：使用 `mxttool` 命令移除其中一個工具。請參閱在 [mxttool\(1M, 8\)](#) 的線上援助頁或 [mxttool\(4\)](#)。或者，您可以編輯工具定義並移除 `guid="數值"` 屬性，並使用 `mxttool` 命令修改工具

我無法在昇級前推出金鑰的目標系統上執行 SSA 工具。

解決方案：在所有目標系統上執行 `mxagentconfig`。

在目標系統昇級前於系統上建立的命令行工具無法在昇級後執行，並出現 SSH 認證失敗錯誤訊息。

解決方案：在所有目標系統上執行 `mxagentconfig`。

## VCRM

從 HP SIM 4.0 版昇級成 5.1 版後，VCRM 設定不見了。

解決方案：欲解決此問題，請跳至選項→VCRM 並重新選取 VCRM。

我在 HP SIM 的 HP Version Control Repository Manager 軟體目錄清單中找不到想要的軟體元件。我知道此元件存在於特定的 VCRM 中，但我在顯示的清單中找不到。

解決方案：若自舊版本之後此元件的名稱已變更，則可能列爲另一個名稱稍有不同的修訂版元件。若您仍然找不到該元件，可以在各系統上瀏覽至 HP Version Control Agent，並在該處安裝元件。

安裝 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 期間，VCRM 無法安裝。

解決方案：

使用下列方法來解除安裝 VCRM。只在現有的 VCRM 上重新安裝 VCRM 可能仍然會產生錯誤。

1. 選取開始→控制台。
2. 連按兩下新增或移除程式，隨即顯示新增或移除程式對話框。
3. 向下捲動並選取最新的 HP Version Control Repository Manager。
4. 按一下[移除]即可解除安裝 VCRM。

## 虛擬機器

JVM 將關機。

解決方案：若您將中央管理伺服器從網路斷線，可能會發生此情形。重新啓動 HP SIM 之後，問題應會自行修正。

## Virtual Machine Management Pack

HP ProLiant Essentials Virtual Machine Management Pack (HP ProLiant Essentials Virtual Machine Management Pack) 功能在 HP SIM 中無法運作。

解決方案：若使用者名稱包含非文數字的字元，嘗試登入 HP SIM 4.x 版的 Virtual Machine Management Pack 插入附加程式將不會成功，因爲此類使用者名稱會防止在 HP SIM 中使用 Virtual Machine Management Pack 功能。

## WBEM 指示

當您收到 `FAILED to create indication subscription` message when Subscribing for WBEM Events on HP-UX。

解決方案：請確認已符合要求，並已安裝了支援指示所需的所有軟體。

## 在受管理的系統上：

若為 HP-UX 11.11 和 11.23：

- 至少為 WBEMServices A.02.00.09。  
附註：搭配 WBEM Services A.02.00.09 的 HP-UX 11.11 和 11.23 皆須安裝修補程式，才能讓 HP SIM 正確地進行管理。
  - PHSS\_34428 - 11.11 HP WBEM Services A.02.00.09
  - PHSS\_34429 - 11.23 HP WBEM Services A.02.00.09
  - SFM 提供程式模組。
    1. 執行 `#cimprovider -ls`。
    2. 確認列出 `SFMProviderModule`。
    3. 必須在系統上安裝下列項目：
      - SysMgmtWeb version A.2.2.2 (HP-UX 以網頁為基礎的系統管理使用者介面)
      - OpenSSL A.00.09.07e.012 或更新版
      - WBEMServices A.02.00.09
      - WBEM Services CORE Product OnlineDiag B.11.11.16.xx
      - EMS Version A.04.20
      - STM Version A.49.10
- 附註：舊版的 HP-UX 11.11 上不提供 SFM 提供程式作為核心作業系統的一部分，安裝不會成功。

## 在 HP SIM 上：

確認目標系統已安裝正確的版本，以支援指示訂閱和傳送。

1. 瀏覽至目標系統的**系統頁面**。
2. 選取**系統頁籤**。
3. 展開**產品說明**部分並確認 WBEM 已列為其中一個探索到的管理通訊協定。  
若未列出 WBEM，請確認目標系統已將正確的 WBEM 憑證指派給受管理的系統。
  - a. 瀏覽至目標系統的**系統頁面**。
  - b. 選取**工具與連結**頁籤。
  - c. 選取**系統通訊協定設定**。
  - d. 在 **WBEM 設定**下，確認已將正確的憑證指派給此系統。若沒有正確的憑證，請手動新增並重新識別系統。  
若探索到 WBEM，請檢查下列項目：
    - i. 在 CMS 執行 `mxwbemsub -l -n` 目標名稱。若需使用此命令的範例，請參閱《HP SIM 5.1 Command Line Interface Reference Guide》(<http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/hpsim/infolibrary.html>)。此外，您可以使用 CIM 應用例瀏覽工具搜尋在代表訂閱的 CIMOM 中建立之應用例。
    - A. 列舉受管理系統上的 `CIM_IndicationSubscription` 應用例。
    - B. 檢視所有 `CIM_IndicationListenerCIMXML` 應用例，並查看它們的目的地，瞭解誰訂閱了指示，以及訂閱者要求將指示送至何處。
4. 若找不到訂閱，請確認可從目標系統連線到 HP SIM CMS。
  - a. 在 HP SIM CMS 執行 `mxwbemsub -l -n` 目標名稱。
  - b. 檢視收到的輸出，找出用於**目的地**屬性的 CMS 主機名稱字串。

- c. 執行 ping 用於 中央管理伺服器 的主機名稱 from the command line on the managed system，使用 CMS 主機名稱 (和顯示的名稱完全一致) 從受管理系統 ping (或執行 nslookup)。若此命令失敗，表示網路連線中斷，或受管理系統和 CMS 之間有名稱解析。
- d. 若 ping 失敗，請編輯 /etc/hosts 檔案，並根據訂閱中的目的地字串新增 CMS。最理想的是所有系統均在 DNS 中，但通常不是如此。
- e. Ping 成功後，請從受管理系統 telnet 到 telnet 用於目的地的 CMS 主機名稱 50004。欲離開 telnet，請執行 CTRL +] 並輸入 quit。

附註：若 telnet 失敗，則會顯示下列錯誤：Connecting To localhost...Could not open connection to the host, on port 50004: Connect failed。

## 確認指示是由受管理的系統產生

確認連線和名稱解析步是問題，且您已確認有 CMS 的訂閱後，請產生測試指示來驗證 HP-UX 受管理系統可以傳送指示。

HP-UX 11.11 和 11.23

1. 從 HP-UX 受管理的系統執行 /ect/opt/resmon/lbin/send\_test\_event 監視程式名稱。例如 /etc/opt/resmon/lbin/send\_test\_event disk\_em。

可能的監視程式名稱：

- dm\_memory
- lpmc\_em
- disk\_em
- dm\_chassis
- dm\_core\_hw
- ia64\_corehw
- fpl\_em

2. 觸發測試指示後，確認指示出現在 HP SIM 事件表格檢視中。
3. 此外，在 HP-UX 受管理的系統上，您可以執行 /opt/sfm/bin/evweb eventviewer -L 來確認已在本機系統上產生和接收指示。此命令列出系統上所有已產生的 WBEM 事件。



附註：若上述所有在 HP-UX 系統上疑難排解 WBEM 指示的提示均失敗，請嘗試使用下列解決方案重新啟動 CIMOM，並重試訂閱 WBEM 指示，然後再次遵循疑難排解提示。

解決方案：執行 /opt/wbem/sbin/cimserver -s 停止 HP-UX CIMOM，再執行 /opt/wbem/sbim/cimserver 重新啟動 HP-UX CIMOM。

## Windows NT 事件日誌

若使用任何配置的通訊協定收到 DCOM was unable to communicate with computer<system> 錯誤訊息，請在 Windows NT 事件日誌中停用登錄 WMI 錯誤。這些錯誤並不是 WMIMapper 產生的，而是由 Microsoft Windows Management Instrumentation (WMI) 服務在無法與目標系統通訊並取得 WMI 服務時產生的。通常目標系統為非 Windows 系統。

解決方案：若要停用在 Windows NT 事件日誌中登錄 WMI 錯誤，請在安裝 WMIMapper 的系統上執行下列程序：

1. 在 Windows NT 中選取控制台→系統管理工具→服務，並停止 Pegasus WMI Mapper 服務。
2. 在我的電腦上按一下滑鼠右鍵。
3. 選取管理。隨即顯示電腦管理頁。
4. 展開服務和應用程式。
5. 在 WMI 控制項上按一下滑鼠右鍵。隨即顯示 WMI 控制項屬性頁面。
6. 選取登錄頁籤。
7. 選取登錄層級部分的停用，然後按一下[確定]來關閉此頁。
8. 在電腦管理視窗中連按兩下服務，接著選取 Windows 管理機制服務。停止並重新啟動該服務。
9. 從服務頁面啟動 Pegasus WMI Mapper 服務。

# WMIMapper

**WBEM 通訊協定未列在系統的系統頁面上，也沒有顯示 WBEM 提供的資料。**

解決方案：預設在 Windows 平台上安裝 CMS 時，WMIMapper 服務會安裝在 c:\Program Files\The Open Group\WMIMapper。WMIMapper 安裝也會建立一個名為 c:\hp (小寫) 的目錄，其中有一個包含系統所用憑證的子資料夾。若您先前建立了一個稱為 c:\HP (大寫) 的目錄，憑證會安裝在該目錄下。當 WBEM 和 WMIMapper 嘗試通訊時，WMIMapper 會尋找名為 c:\hp (小寫) 的目錄，且無法找到憑證。同樣的問題會發生在任何安裝 WMIMapper 的 Windows 平台上。欲解決此問題，請先刪除 c:\HP (大寫)，再在 Windows 平台上安裝 CMS 或 WMIMapper。請務必使用該目錄中的資料將所有應用程式重新路由至新目錄。

在 Linux 或 HP-UX CMS WMI mapper proxy 中選取選項→通訊協定設定→WMI mapper proxy，從 Windows 受管理的系統取得 WBEM 資料。

在 Windows CMS 上，WMI mapper proxy 會隨 HP SIM 安裝。執行在本機系統上的 mapper 預設設為 WMI mapper proxy。

**我無法從用戶端系統存取 WMI 資訊。**

解決方案：WMI 配置為允許遠端存取 administrators 群組中的帳號。若遠端系統上的權限降為 guest，則無法從遠端系統取得任何 WMI 連線。因此，用戶端系統上的本機安全性原則可能有問題。修改設定。

1. 選取開始→控制台→系統管理工具→本機安全性原則→本機原則→安全性選項，並選取網路存取：本機帳戶的共用和安全性模式。
2. 選取典型 — 將本機使用者認證為其本身。



## 17 參考資訊

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 使用 Microsoft SQL Server 2000 Service Pack 3、MSDE (Windows 安裝) 或 PostgreSQL SQL 7.4.x (HP-UX 或 Linux 安裝) 資料庫以儲存蒐集的事件和系統資料。資料庫 (database) 可以位於與管理應用程式相同的系統上，或位於具有網路存取資料庫伺服器的不同系統上。但是，HP SIM 資料庫表格的配置無法在遠端系統上執行。HP SIM 在 Windows 系統上使用了 Java 資料庫連線 (JDBC) 和 Open DataBase Connectivity (ODBC) 以與資料庫通訊。

在安裝期間，建立和填入資料庫之前會先建立必要的資料庫系統和交易日誌系統。



**小心：** 只有 HP SIM 應用程式應自這些表格中新增或刪除。對這些表格進行其他任何修改會導致應用程式出現快取一致性的問題。

資料庫包含：

- 事件
- 已探索到的系統
- 系統狀況
- 使用者喜好設定
- 詳細的系統資訊
- 語言文字 (僅提供英文版)



**重要：** 定期備份資料庫並監視資料庫的大小，視需要擴充資料庫。若需相關資訊，請參閱「HP-UX 和 Linux」和「Windows」。

可在 Microsoft Access、Excel、Crystal Reports 或任何可存取資料庫的標準報告工具上建立報告。發佈資料庫架構以更輕鬆地建立報告。

### 預先定義的視界

HP SIM 隨附數種預先定義的視界。這些視界可用以搜尋資料庫的不同資訊，例如資料 collection 資訊、事件資料和授權資料。

**Notices view**。此視界可用以列出系統中的事件及其說明。它並不包含事件的詳細說明，但對某些簡單的報告來說相當實用。它可傳回系統名稱、事件嚴重程度、已清除狀況、已接收時間、已清除時間和事件說明。

**View\_deviceAssociations**。此視界用以建置搜尋 (主要用於內部)。

**licenseCounts**。此視界用以顯示授權報告中的授權計數資料。

**deviceTypesEnum**。此視界以某一 (英文) 字串連結 devices\_table productType 欄位，表示系統類型。

**deviceSubTypesEnum**。此視界以某一 (英文) 字串連結 nodeSubTypesEnum 表格的 enumOrd 欄位，表示系統子類型。



**附註：** 解除安裝 HP SIM 後並不會刪除資料庫和視界。

若需檢視所提供的報告視界，請參閱「報告檢視」。

### 資料庫表格

下列各節提供資料庫的內容。表格說明由 HP SIM 和儲存資訊的資料庫表格架構所蒐集的資訊。可使用下列表格：

AuthenticationMethods_values 表格	CIM_ActiveConnection 表格	CIM_Chassis 表格
CIM_ComponentCS 表格	CIM_ComputerSystemPackage 表格	CIM_ComputerSystem 表格
CIM_ControlledBy 表格	CIM_DeviceSAPImplementation 表格	CIM_DeviceSoftwareIdentity 表格
CIM_ElementCapabilities 表格	CIM_HostedStoragePool 表格	CIM_Fan 表格
CIM_IPProtocolEndpoint 表格	CIM_IPRoute 表格	CIM_iSCSICapabilities 表格

CIM_iSCSIConn_TCPProtoEnd 表格	CIM_iSCSIConnection 表格	CIM_iSCSISession 表格
CIM_LogicalDevice 表格	CIM_LogicalDisk 表格	CIM_LogicalPortGroup 表格
CIM_MediaAccessDevice 表格	CIM_MemberOfCollection 表格	CIM_NetworkPipeComposition 表格
CIM_NetworkPort 表格	CIM_NetworkAdapter 表格	CIM_OperatingSystem 表格
CIM_PhysicalElement 表格	CIM_PhysicalMedia 表格	CIM_PhysicalMemory 表格
CIM_PhysicalPackage 表格	CIM_PortController 表格	CIM_PowerSupply 表格
CIM_Process 表格	CIM_Processor 表格	CIM_Product 表格
CIM_ProtoControlAccessesUnit 表格	CIM_ProtocolControllerForPort 表格	CIM_ProtocolControllerForUnit 表格
CIM_ProtocolEndpoint 表格	CIM_Rack 表格	CIM_Realizes 表格
CIM_RemoteServiceAccessPoint 表格	CIM_SCSIProtocolController 表格	CIM_SCSIProtocolEndpoint 表格
CIM_Sensor 表格	CIM_SoftwareElement 表格	CIM_SoftwareIdentity 表格
CIM_StoragePool 表格	CIM_StorageVolume 表格	CIM_TCPProtocolEndpoint 表格
Classifications_values 表格	ComputerSys_HAP table	ComputerSys_LogicalPortGroup 表格
ComputerSys_NetworkPort 表格	ComputerSys_PortController 表格	ComputerSys_SAP 表格
ComputerSys_SCSIProtoCont 表格	ComputerSys_SCSIProtoEndp 表格	ComputerSys_SoftwareIdent 表格
ComputerSys_StorageVol 表格	DB_DeviceInfo 表格	DB_DeviceInfoEx 表格
DC_Enclosure 表格	DC_ProliantHost 表格	Dedicated_values 表格
DeviceNames 表格	Device Extended Attributes database 表格	Device 表格
DeviceProtocolInfo 表格	ExtentStatus_values 表格	DeviceSnmpSettings 表格
HP_Cluster 表格	HP_Node 表格	HP_NParCabinet 表格
HP_NParCell 表格	HP_NParIOChassis 表格	HP_NParIOChassisSlot 表格
HP_NparPartiition 表格	HP_NParComplex 表格	HPUX_BaseKernelParameter 表格
HPUX_Bundle 表格	HPUX_DNSService 表格	HPUX_Fileset 表格
HPUX_HFS 表格	HPUX_LogicalVolume 表格	HPUX_NISServerService 表格
HPUX_NTSPService 表格	HPUX_PhysicalVolume 表格	HPUX_Product 表格
HPUX_VolumeGroup 表格	HPVM_Guest 表格	HPVM_Host 表格
IPAddress 表格	IPProtocolEnd_NetworkPort 表格	IPXAddress 表格
NetworkAddresses_values 表格	NodeSnapshot 表格	NodeTypeEnum 表格
NodeSubTypeEnum 表格	Notices 表格	NoticeType 表格
OperationalStatus_CSvalues 表格	OperationalStatus_NPvalues 表格	operationalStatus_PCvalues 表格
OperationalStatus_SVvalues 表格	PhysicalPackage_Product 表格	SCSIProtoCont_SCSIProtoEnd 表格
SCSIProtocolCont_SoftwareId 表格	SCSIProtoEnd_SCSIProtoEnd 表格	SCSIProtoEnd_iSCSISession 表格
SCSIProtoEnd_NetworkPort 表格	Snapshot 表格	SPAllocatedFromStoragePool 表格
SVAllocatedFromStoragePool 表格	TCPProtoEnd_IPProtoEnd 表格	

## AuthenticationMethods\_values 表格

欄位名稱	資料類型	說明
AuthenticationMethodsId	BIGINT	單獨定義此列
AuthenticationMethodsValue	SMALLINT	用於報告目的
AuthenticationMethodsPos	SMALLINT	用於報告目的

## CIM\_ActiveConnection 表格

欄位名稱	資料類型	說明
Antecedent	BIGINT	前提服務存取點 (Antecedent ServiceAccessPoint, SAP), 配置以與後繼服務存取點 (Dependent SAP) 通訊 (或主動與其通訊) 的 SAP。在單向連線中, 此即實際傳輸的 SAP。
Dependent	BIGINT	後繼服務存取點 (Dependent ServiceAccessPoint, SAP), 與前提服務存取點 (Antecedent SAP) 通訊的第二個 SAP。在單向連線中, 此即接收通訊的 SAP。

## CIM\_Chassis 表格

欄位名稱	資料類型	說明
Chassis_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此列
ModelID	BIGINT	識別部分的 CIM_Chassis
SnapshotID	BIGINT	識別部分的 CIM_Chassis
CreationClassName	NVARCHAR(256)	識別部分的 CIM_Chassis 且就是等於 CIM_Chassis
Tag	NVARCHAR(256)	可獨特且唯一地識別的實體基本元素、作為資料庫表格的基本元素關鍵詞, 並可包含如資產頁籤或序號資料等資訊的任意字串。
dc_ProductID	NVARCHAR(64)	若機箱(enclosure)沒有回報 productID 字串, 則機箱(enclosure)的產品 ID 字串會空白
dc_SystemCreationClassName	NVARCHAR(256)	若機座屬於機架的一部分, 則此屬性為 CIM_Rack, 否則為 CIM_ComputerSystem
dc_SystemName	NVARCHAR(256)	若機座屬於機架的一部分, 則此屬性為 CIM_Rack.Name 的值, 否則為擁有 CIM_ComputerSystem.Name 的值
Name	NVARCHAR(256)	物件可了解的標籤
ElementName	NVARCHAR(256)	物件容易使用的名稱
Width	real	承襲 CIM_PhysicalPackage.Width, 為實體外包裝的寬度 (單位為英吋)
Height	real	承襲 CIM_PhysicalPackage.Height, 為實體外包裝的高度 (單位為英吋)
Depth	real	承襲 CIM_PhysicalPackage.Depth, 為實體外包裝的深度 (單位為英吋)
SerialNumber	NVARCHAR(64)	承襲 CIM_PhysicalElement.SerialNumber, 且為用於識別實體元素的製造商分配編號
PartNumber	NVARCHAR(256)	承襲 CIM_PhysicalElement.PartNumber, 且為負責生產或製造實體元素的組織所指派的編號
SKU	NVARCHAR(64)	承襲 CIM_PhysicalElement.SKU, 且為此實體元素的庫存單位編號
Model	NVARCHAR(64)	承襲 CIM_PhysicalElement.Model, 且為實體元素一般為人所知的名稱
Manufacturer	NVARCHAR(256)	元件製造商的名稱
ChassisTypes	SMALLINT	CIM_Chassis 類型的列舉項目。(1 = 其他、2 = 未知、3 = 桌上型電腦、4 = 半高桌上型電腦、5 = Pizza Box、6 = 小型直立式機器、7 = 直立式機器、8 = 可攜式、9 = 膝上型電腦、10 = 筆記型電腦、11 = 手持式、12 = 銜接站、13 = 多合一、14 = 準筆記型電腦、15 = Space Saving、16 = Lunch Box、17 = 主要系統機座、18 = 擴充機座、19 = 次機座、20 = 匯流排擴充機座、21 = 周邊設備機座、22 = 儲存設備機座、23 = 機架式裝載機座、24 = 密封外殼 PC)
TypeDescriptions	NVARCHAR(512)	CIM_Chassis.Chassis 類型的相關資訊

欄位名稱	資料類型	說明
Version	NVARCHAR(64)	承襲 CIM_PhysicalElement.Version，且為指示實體元素版本的字串
OtherIdentifyingInfo	NVARCHAR(512)	承襲 CIM_PhysicalElement.OtherIdentifyingInfo。擷取用來識別實體元素的其他資料，其超越頁籤資訊 (其中一個範例是與也具有資產頁籤之元素相關的條碼資料。若僅提供條碼資料且可單獨作為基本元素關鍵詞，則此屬性為空，且條碼資料在頁籤屬性中作為類別關鍵詞)
R_Model	NVARCHAR(256)	報告所使用的欄位

## CIM\_ComponentCS 表格

欄位名稱	資料類型	說明
GroupComponent	BIGINT	包含和 (或) 集合其他系統的 ComputerSystem
PartComponent	BIGINT	已包含的 (次) ComputerSystem

## CIM\_ComputerSystemPackage 表格

欄位名稱	資料類型	說明
Antecedent	BIGINT	報告所使用的欄位
Dependent	BIGINT	報告所使用的欄位

## CIM\_ComputerSystem 表格

欄位名稱	資料類型	說明
ComputerSystem_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	部分識別 CIM_ComputerSystem
SnapshotID	BIGINT	部分識別 CIM_ComputerSystem
Name	NVARCHAR(256)	承襲的名稱作為企業環境中系統應用例的關鍵詞
CreationClassName	NVARCHAR(256)	CreationClassName 表示類型或用於建立應用例的子類型的名稱 (當和這個類型的其他主要屬性一起使用時，這個屬性允許這個類型的所有應用例和它的子類型能被唯一識別)。
Description	NVARCHAR(512)	說明屬性提供物件的文字說明。
Caption	NVARCHAR(64)	標題屬性是物件的簡短文字說明 (一行字串)
Status	NVARCHAR(10)	承襲 CIM_ManagedSystemElement.Status，且為表示物件目前狀況的字串
PrimaryOwnerContact	NVARCHAR(256)	提供主要系統所有者可如何達到之相關資訊的字串
PrimaryOwnerName	NVARCHAR(64)	主要系統所有者的名稱
dc_PrimaryOwnerPager	NVARCHAR(32)	非標準、依據 CIM_Person.Pager，並包含主要所有者的呼叫器資訊
dc_SystemLocation	NVARCHAR(256)	非標準並包含說明此系統之實體位置的資訊
dc_HardwareCapability	NVARCHAR(64)	非標準且屬於系統的硬體能力 (32 和 64 位元)
R_OverallStatus	NVARCHAR(50)	報告所使用的欄位
R_ProductType	NVARCHAR(256)	報告所使用的欄位
Domain	NVARCHAR(256)	此系統的網域
Elementname	NVARCHAR(256)	此元素的容易使用名稱
NameFormat	NVARCHAR(64)	定義產生名稱的方式

欄位名稱	資料類型	說明
ReleaseDate	NVARCHAR(256)	不停機系統 (Non-Stop system) 的系統版本日期
R_OperationalStatus	NVARCHAR(256)	報告所使用的欄位
R_PortCount	INT	報告所使用的欄位
R_PortUtilized	INT	報告所使用的欄位

## CIM\_ControlledBy 表格

欄位名稱	資料類型	說明
Dependent	BIGINT	控制的裝置
Antecedent	BIGINT	控制器

## CIM\_DeviceSAPImplementation 表格

欄位名稱	資料類型	說明
deviceSAPImplementation_LUID	BIGINT	用於報告目的
NodeID	BIGINT	部分識別 CIM_DeviceSAPImplementation
SnapshotID	BIGINT	部分識別 CIM_DeviceSAPImplementation
Dependent	BIGINT	利用 LogicalDevice 執行 ServiceAccessPoint
Antecedent	BIGINT	LogicalDevice
dc_PermanentAddress	NVARCHAR(256)	用於報告目的

## CIM\_DeviceSoftwareIdentity 表格

欄位名稱	資料類型	說明
System	BIGINT	用於報告目的
InstalledSoftware	BIGINT	用於報告目的

## CIM\_ElementCapabilities 表格

欄位名稱	資料類型	說明
Dependent	BIGINT	受管理元素
Antecedent	BIGINT	與元素相關的功能物件

## CIM\_Fan 表格

欄位名稱	資料類型	說明
Fan_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	部分識別 CIM_Fan
SnapshotID	BIGINT	部分識別 CIM_Fan
Description	NVCHAR(255)	提供物件的文字說明
SystemCreationClassName	NVCHAR(256)	等於 CIM_ComputerSystem
SystemName	NVCHAR(256)	CIM_ComputerSystem 名稱值具有相等的 NodeID
CreationClassName	NVCHAR(256)	等於 CIM_Fan
DeviceID	NVCHAR(256)	唯一命名 LogicalDevice 的一個位址或其他識別資訊

欄位名稱	資料類型	說明
ActiveCooling	BIT	ActiveCooling 是表示冷卻裝置提供主動 (相對於被動) 冷卻的布林值
FanType	SMALLINT	說明冷卻裝置類型的列舉項目 (0 = 未知、1 = 其他、2 = 機箱(cabinet)風扇、3 = 運算機箱(cabinet) I/O 風扇、4 = I/O 擴充機箱(cabinet)公用程式機座風扇、5 = I/O 擴充機箱(cabinet) I/O 風扇、6 = 處理器風扇)
Location	NVCHAR(255)	冷卻裝置的實體位置
Manufacturer	NVCHAR(255)	目前是預留位置。施行後，這將影響風扇製造商。
PhysicalPosition	NVCHAR(255)	位置是表示 PhysicalElement 放置的自由形式字串。它可指定 HostingBoard 的插槽資訊、機箱(cabinet)中的裝載位置，或經緯度資訊，例如從 GPS。它是位置物件關鍵詞的一部分。
Tag	NVCHAR(255)	部分識別 CIM_Fan
SerialNumber	NVCHAR(255)	目前是預留位置。施行後將影響風扇序號。
Version	NVCHAR(255)	目前是預留位置。施行後將影響風扇版本編號。
Name	NVCHAR(255)	物件可了解的標籤

## CIM\_HostedStoragePool 表格

欄位名稱	資料類型	說明
GroupComponent	BIGINT	關聯性的父系統
PartComponent	BIGINT	屬於系統元件的 StoragePool

## CIM\_IPProtocolEndpoint 表格

欄位名稱	資料類型	說明
IPProtocolEndpoint_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	部分識別 CIM_IPProtocolEndpoint
SnapshotID	BIGINT	部分識別 CIM_IPProtocolEndpoint
Name	NVARCHAR(1024)	物件可了解的標籤
ServiceCreationClassName	NVARCHAR(256)	提供日後使用
SystemName	NVARCHAR(256)	CIM_ComputerSystem.Name 值具有相等的 NodeID
CreationClassName	NVARCHAR(256)	用於報告目的
IPv4Address	NVARCHAR(255)	此 ProtocolEndpoint 代表的 IPv4 位址

## CIM\_IPRoute 表格

欄位名稱	資料類型	說明
IPRoute_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	部分識別 CIM_IPRoute
SnapshotID	BIGINT	部分識別 CIM_IPRoute
CreationClassName	NVARCHAR(256)	等於 CIM_IPRoute
ServiceCreationClassName	NVARCHAR(256)	提供日後使用
ServiceName	NVARCHAR(256)	提供日後使用
SystemCreationClassName	NVARCHAR(256)	等於 CIM_ComputerSystem
SystemName	NVARCHAR(256)	CIM_ComputerSystem.Name 值具有相等的 NodeID

欄位名稱	資料類型	說明
IPDestinationAddress	NVARCHAR(256)	
IPDestinationMask	NVARCHAR(256)	作為流量的目的地、根據此類型之 AddressType 屬性所定義的適當字體進行格式化的 IP 位址 (此屬性具有與承襲 NextHopRouting 超級類型相同的語法，但因為此屬性和類別在 NextHopRouting 之前已定義且為關鍵詞屬性，因此會使用不同的屬性。它們無法移除。ModelCorrespondence 表示它們應設定為相等的值，以提供一致性和簡易搜尋的功能)。
AddressType	SMALLINT	說明位址屬性格式的列舉項目 (可以 IPv4 格式進行格式化的位址必須如此進行格式化，以確保可混用 IPv4/IPv6 支援。AddressType 屬於關鍵詞的一部分，因此路由至具有相同網路編號但不同版本 (v4/v6) 之 IP 子網路的 IPv4 和 IPv6 可共存。(0, 未知; 2, IPv4; 2 IPv6))
IsStatic	bit	true 表示這是靜態路由，而 false 則表示動態學習的路由
NextHop	NVARCHAR(256)	包含用以到達目的地的 next-hop 路由器或介面位址
	NVARCHAR(32)	非標準且為路由目的地的閘道器 (未知、本機、遠端)
dc_RouteArgument	NVARCHAR(1024)	非標準且為 /usr/sbin/route 命令的引數清單

## CIM\_iSCSICapabilities 表格

欄位名稱	資料類型	說明
iSCSICapabilities_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	用以部分識別 CIM_iSCSICapabilities
SnapshotID	BIGINT	用以部分識別 CIM_iSCSICapabilities
Elementname	NVARCHAR(255)	用於報告目的
InstanceID	NVARCHAR(255)	用於報告目的
MinimumSpecificationVersionS	BIT	用於報告目的
MaximumSpecificationVersionS	BIT	用於報告目的

## CIM\_iSCSIConn\_TCProtoEnd 表格

欄位名稱	資料類型	說明
Antecedent	BIGINT	用於報告目的
Dependent	BIGINT	用於報告目的

## CIM\_iSCSIConnection 表格

欄位名稱	資料類型	說明
iSCSIConnection_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	部分識別 CIM_iSCSIConnection
SnapshotID	BIGINT	部分識別 CIM_iSCSISession
ElementName	NVARCHAR(255)	用於報告目的
InstanceID	NVARCHAR(255)	用於報告目的
ConnectionID	INT	用於報告目的
HeaderDigestMethod	SMALLINT	用於報告目的
OtherheaderDigestMethod	NVARCHAR(255)	用於報告目的
DataDigestMethod	SMALLINT	用於報告目的

欄位名稱	資料類型	說明
OtherDataDigestMethod	NVARCHAR	用於報告目的
ActiveiSCSIVersion	BIT	用於報告目的

## CIM\_iSCSISession 表格

欄位名稱	資料類型	說明
iSCSISession_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	部分識別 CIM_iSCSISession
SnapshotID	BIGINT	部分識別 CIM_iSCSISession
InstanceID	NVARCHAR(255)	用於報告目的
SessionType	SMALLINT	用於報告目的
TSIH	INT	用於報告目的
EndPointName	NVARCHAR(255)	用於報告目的
CurrentConnections	INT	用於報告目的
ErrorRecoveryLevel	INT	

## SCSIProtoEnd\_iSCSISession 表格

欄位名稱	資料類型	說明
Antecedent	BIGINT	用於報告目的
Dependent	BIGINT	用於報告目的

## SCSIProtoEnd\_NetworkPort 表格

欄位名稱	資料類型	說明
Antecedent	BIGINT	用於報告目的
Dependent	BIGINT	用於報告目的

## CIM\_LogicalDevice 表格

欄位名稱	資料類型	說明
LogicalDevice_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	部分識別 CIM_LogicalDevice
SnapshotID	BIGINT	部分識別 CIM_LogicalDevice
DeviceID	NVARCHAR(64)	唯一命名邏輯裝置的一個位址或其他識別資訊
CreationClassName	NVARCHAR(256)	CreationClassName 部分識別 CIM_LogicalDevice 且等於 CIM_LogicalDevice
ServiceCreationClassName	NVARCHAR(256)	SystemCreationClassName 部分識別 CIM_LogicalDevice 且等於 CIM_ComputerSystem
SystemName	NVARCHAR(256)	SystemName 部分識別 CIM_LogicalDevice 且為 CIM_ComputerSystem.Name 值具有相等的 NodeID
Name	NVARCHAR(256)	物件可了解的標籤
Caption	NVARCHAR(64)	承襲 CIM_ManagedElement.Caption，且為物件的簡短文字說明 (一行字串)
Description	NVARCHAR(512)	物件的文字說明

欄位名稱	資料類型	說明
Availability	SMALLINT	系統的主要可用性和狀況，且為列舉項目。(1 = 其他、2 = 未知、3 = 執行中/電源充足、4 = 警告、5 = 測試中、6 = 不適用、7 = 電源關閉、8 = 離線、9 = 離開執行的工作、10 = 降級、11 = 未安裝、12 = 安裝錯誤、13 = 省電，未知、14 = 省電，低電源模式、15 = 省電，備用、16 = 電源周期、17 = 省電，警告、18 = 暫停、19 = 未就緒、20 = 未配置、21 = 已靜止)
LastErrorCode	INT	擷取邏輯裝置回報的最後一個錯誤碼
dc_HardwareType	NVARCHAR(64)	非標準且為此系統的硬體類型
OtherIdentifyingInfo	NVARCHAR(256)	擷取用來識別 LogicalDevice 的其他資料，其超越 DeviceID 資訊。其中一個範例是為此屬性中的裝置保留作業系統容易使用的名稱。
dc_AssociatedDriver	NVARCHAR(64)	非標準且為此系統相關的驅動程式
HardwarePath	NVARCHAR(64)	硬體元件的數字字串，連續以符號表示從匯流排位址到裝置位址，例如 0/2/0/0。

## CIM\_LogicalDisk 表格

欄位名稱	資料類型	說明
LogicalDisk_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	INT	部分識別 CIM_LogicalDisk
Snapshot	INT	部分識別 CIM_LogicalDisk
DeviceID	NVARCHAR(256)	承襲 CIM_LogicalDevice.DeviceID，且是唯一命名邏輯裝置的一個位址或其他識別資訊
CreationClassName	NVARCHAR(256)	等於 CIM_LogicalDisk
SystemCreationClassName	NVARCHAR(256)	等於 CIM_ComputerSystem
SystemName	NVARCHAR(256)	CIM_ComputerSystem.Name 值具有相等的 NodeID
Win32_FreeSpace	BIGINT	衍生自 Win32_LogicalDisk，且為可用空間的總容量 (以位元組為單位)
Win32_Size	BIGINT	衍生自 Win32_LogicalDisk，且為總容量 (以位元組為單位)；若未知，請輸入 0。單位為位元組
Description	NVARCHAR(512)	物件的文字說明
R_SizeMB	NVARCHAR(256)	報告所使用的欄位
R_UsedMB	NVARCHAR(256)	報告所使用的欄位
R_UsedPercent	NVARCHAR(256)	報告所使用的欄位
dc_SpaceUsed	BIGINT	非標準且為目前使用中的檔案系統空間 (以位元組為單位)
dc_PercentSpaceUsed	INT	非標準且為目前使用中的檔案系統空間的百分比
BlockSize	BIGINT	邏輯磁碟的區塊大小 (以位元組為單位)
NumberOfBlocks	BIGINT	邏輯磁碟的儲存設備區塊數量；大小 (以位元組為單位) 可從 BlockSize * NumberOfBlocks 計算。

## CIM\_LogicalPortGroup 表格

欄位名稱	資料類型	說明
LogicalPortGroup_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	部分識別 CIM_LogicalPortGroup
Snapshot	BIGINT	部分識別 CIM_LogicalPortGroup
InstanceID	NVARCHAR(255)	用於報告目的

欄位名稱	資料類型	說明
Name	NVARCHAR(256)	物件可了解的標籤
NameFormat	NVARCHAR(64)	用於報告目的
ElementName	NVARCHAR(255)	用於報告目的

## CIM\_MediaAccessDevice 表格

欄位名稱	資料類型	說明
MediaAccessDevice_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	部分識別 CIM_MediaAccessDevice
SnapshotID	BIGINT	部分識別 CIM_MediaAccessDevice
DeviceID	NVARCHAR(64)	承襲 CIM_LogicalDevice.DeviceID，且是唯一命名邏輯裝置的一個位址或其他識別資訊
CreationClassName	NVARCHAR(256)	等於 CIM_MediaAccessDevice
SystemCreationClassName	NVARCHAR(256)	等於 CIM_ComputerSystem
SystemName	NVARCHAR(256)	此 NodeID 的 CIM_ComputerSystem.Name 值
Name	NVARCHAR(256)	物件可了解的標籤
Description	NVARCHAR(512)	物件的文字說明
MaxMediaSize	BIGINT	此系統可支援之媒體最大的大小(單位為 KB)。(KB 解譯為位元組 X 1000 而非位元組 X 1024 的數字)
UnitsUsed	BIGINT	無正負號的整數表示 AccessDevice 目前使用的單位，有助於說明系統何時可能需要清理 (UnitsDescription 屬性定義了應如何解譯單位)
DefaultBlockSize	BIGINT	預設區塊大小 (以位元組為單位)
OtherIdentifyingInfo	NVARCHAR(256)	承襲 CIM_LogicalDevice.OtherIdentifyingInfo (擷取用來識別 LogicalDevice 的其他資料，其超越 DeviceID 資訊。其中一個範例是為此屬性中的裝置保留作業系統容易使用的名稱)。
TotalPowerOnHours	BIGINT	承襲 CIM_LogicalDevice.TotalPowerOnHours 且為此裝置已啟動的總小時數
UnitsDescription	NVARCHAR(256)	MaxUnitsBeforeCleaning 定義相對於其用於屬性中的單位，可說明用以判斷何時應清理 MediaAccessDevice 的標準
NeedsCleaning	BIT	表示需清理 MediaAccessDevice
Status	NVARCHAR(10)	承襲 CIM_ManagedSystemElement.Status；表示物件目前狀況的字串
MAStatInf_UnrecoverableWriteOp	INT	對應於 MediaAccessStatInfo_UnrecoverableWriteOperations。CIM_MediaAccessStatInfo.UnrecoverableWriteOperations 是不可恢復的寫入作業數量
MAStatInf_UnrecoverableReadOp	INT	對應於 MediaAccessStatInfo_UnrecoverableReadOperations。CIM_MediaAccessStatInfo.UnrecoverableReadOperations 是不可恢復的讀取作業數量
dc_RaidLevel	NVARCHAR(64)	保留 RAID 控制器上邏輯磁碟的容錯 RAID 設定 (可能的狀況包含未啟用、RAID Level 0、RAID Level 1、RAID Level 0+1、鏡射、資料保護、分散式資料保護 (RAID 5)、進階資料保護、RAID Level 4、RAID Level 5)
dc_Type	NVARCHAR(64)	非標準；說明用以存取系統之媒體類型的字串

欄位名稱	資料類型	說明
dc_TransferMode	NVARCHAR(64)	非標準。Compaq ATA 磁碟傳輸模式 (othe、pioMode0、pioMode1、pioMode2、pioMode3、pioMode4、dmaMode0、dmaMode1、dmaMode2、ultraDmaMode0、ultraDmaMode1、ultraDmaMode2、ultraDmaMode3、ultraDmaMode4、ultraDmaMode5)
R_DrivePort	NVARCHAR(256)	報告所使用的欄位
R_Type	NVARCHAR(64)	報告所使用的欄位

## CIM\_NetworkAdapter 表格

欄位名稱	資料類型	說明
NetworkAdapter_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	部分識別 CIM_NetworkAdapter
SnapshotID	BIGINT	部分識別 CIM_NetworkAdapter
CreationClassName	NVARCHAR(256)	等於 CIM_NetworkAdapter
DeviceID	NVARCHAR(64)	承襲 CIM_LogicalDevice.DeviceID；(唯一命名邏輯裝置的一個位址或其他識別資訊)
SystemCreationClassName	NVARCHAR(256)	等於 CIM_ComputerSystem
SystemName	NVARCHAR(256)	此 NodeID 的 CIM_ComputerSystem.Name 值
Name	NVARCHAR(256)	物件可了解的標籤
NetworkAddress	NVARCHAR(64)	表示配接卡之網路位址的字串陣列；由逗點分隔的清單所呈現
StatusInfo	SMALLINT	承襲 CIM_LogicalDevice.StatusInfo (StatusInfo 屬性表示邏輯裝置是否啟用 (值 = 3)、停用 (值 = 4)、其他 (值 = 1) 或未知 (值 = 2) 狀態。若 LogicalDevice 沒有套用此屬性，則應使用值 5 (不適用)。若啟用裝置 (值 = 3)，則裝置已開啓電源、配置並運作。系統可能不會主動運作，需視其可用性 (或 AdditionalAvailability) 表示為執行中/電源充足 (值 = 3) 或離線 (值 = 8)。在已啟用但離線的模式中，系統可能會執行額外要求，例如執行中的診斷程式。若 (「停用」) StatusInfo 值 = 4，則裝置可能僅為「停用」或電源關閉。在個人化的電腦環境中，(「停用」) 表示系統的驅動程式並沒有在堆疊中執行。在其他環境中，移除其配置檔即可停用系統。停用的裝置會實際出現在系統中並消耗資源，但需等到載入驅動程式、配置檔，或已出現其他一些「啟用」的活動後方能進行通訊。 CIM_LogicalDevice.StatusInfo 的列舉項目。(1 = 其他、2 = 未知、3 = 已啟用、4 = 已停用、5 = 不適用)
PermanentAddress	NVARCHAR(64)	PermanentAddress 定義配接卡中限定的網路位址 (此限定的位址可透過韌體升級或軟體配置進行變更。若是如此的話，則進行變更時應更新此欄位。若 NetworkAdapter 不存在限定的位址，則 PermanentAddress 應該留白。)
Caption	NVARCHAR(64)	承襲 CIM_ManagedElement.Caption；為物件的簡短文字說明 (一行字串)
EthernetAdp_InternalMACRcvErr	INT	特定介面上的接收訊框計算失敗，因為內部的 MAC 子層接收錯誤 (若訊框並非由 FrameTooLong 屬性、AlignmentErrors 屬性或 FCSErrors 屬性計算，而是僅由此物件的應用例計算。此物件所呈現之計數的精確意義和應用例屬於施行的特定項目，尤其是，此物件的應用例可代表特定介面 (並非以別的方式計算) 上的接收錯誤計數)。
EthernetAdp_InternalMACTranErr	INT	特定介面上的接收訊框計算失敗，因為內部的 MAC 子層接收錯誤 (若訊框並非由 LateCollisions 屬性、過多碰撞屬性或 CarrierSenseErrors 屬性計算，而是僅由此物件的應用例計算。此物件所呈現之計數的精確意義和應用例屬於施行的特定項目，尤其是，此物件的應用例可代表特定介面 (並非以別的方式計算) 上的傳輸錯誤計數)。
FullDuplex	BIT	表示配接卡以全雙工模式運作的布林值
OctetsTransmitted	BIGINT	八位元組傳輸的總數，包含成框字元

欄位名稱	資料類型	說明
OctetsReceived	BIGINT	八位元組接收的總數，包含成框字元
MaxSpeed	BIGINT	網路配接卡的最大速度 (每秒的位元數)
IPProtocolEndpoint_SubnetMask	NVARCHAR(64)	衍生自 CIM_IPProtocolEndpoint.SubnetMask；此 ProtocolEndpoint 的 IP 位址遮罩，根據此類之 AddressType 屬性所定義的適當字體進行格式化
dc_AdminStatus	NVARCHAR(32)	保留配接卡的管理狀況 (例如上、下、測試、休眠、遺失某些元件)
dc_BroadcastAddress	NVARCHAR(64)	非標準。此屬性是以十進位點號表示法指派至此介面的廣播位址。
dc_DHCPEnabled	NVARCHAR(32)	非標準；此屬性表示是否啟用 DHCP
dc_OperStatus	NVARCHAR(32)	保留配接卡的運作狀況 (例如上、下、測試)
R_InputErrors	NVARCHAR(256)	報告所使用的欄位
R_OutputErrors	NVARCHAR(256)	報告所使用的欄位
R_Duplex	NVARCHAR(25)	報告所使用的欄位
R_MacAddress	NVARCHAR(64)	報告所使用的欄位
LANEndpoint_ProtocolType	SMALLINT	表示在連接埠上作用之通訊協定的整數：ValueMap {「0」、「1」、「2」、「3」、「4」、「5」、「6」、「7」、「8」、「9」、「10」、「11」、「12」、「13」、「14」、「15」、「16」、「17」、「18」、「19」、「20」、「21」、「22」、「23」、「24」、「25」、「26」、「27」}，值 {「未知」、「其他」、「IPv4」、「IPv6」、「IPX」、「AppleTalk」、「DECnet」、「SNA」、「CONP」、「CLNP」、「VINES」、「XNS」、「ATM」、「訊框轉接」、「乙太網路」、「TokenRing」、「FDDI」、「Infiniband」、「光纖通道」、「ISDN BRI 結束點」、「ISDN B 通道結束點」、「ISDN D 通道結束點」、「IPv4/v6」、「BGP」、「OSPF」、「MPLS」、「UDP」、「TCP」}
LANEndpoint_OperationalStatus	nvarchar(255)	此連接埠的作用狀況值
EthernetPort_PortType	SMALLINT	乙太網路連接埠類型的整數碼：ValueMap {「0」、「1」、「50」、「51」、「52」、「53」、「16000..65535」}，值 {「未知」、「其他」、「10BaseT」、「10-100BaseT」、「100BaseT」、「1000BaseT」、「Vendor Reserved」}
EthernetPort_MaxDataSize	INT	乙太網路封包的最大資料大小

## CIM\_MemberOfCollection 表格

欄位名稱	資料類型	說明
Collection	BIGINT	用於報告目的
MeMber	BIGINT	用於報告目的

## CIM\_NetworkPipeComposition 表格

欄位名稱	資料類型	說明
Antecedent	BIGINT	用於報告目的
Dependent	BIGINT	用於報告目的

## CIM\_NetworkPort 表格

欄位名稱	資料類型	說明
NetworkPort_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	部分識別 CIM_NetworkPort
SnapshotID	BIGINT	部分識別 CIM_NetworkPort
ElementName	NVARCHAR(255)	用於報告目的
Name	NVARCHAR(1024)	物件可了解的標籤
SystemCreationClassName	NVARCHAR(256)	用於報告目的
SystemName	NVARCHAR(256)	CIM_ComputerSystem.Name 值具有相等的 NodeID
CreationClassName	NVARCHAR(256)	用於報告目的
DeviceID	BIGINT	用於報告目的
Speed	BIGINT	用於報告目的
MaxSpeed	BIGINT	用於報告目的
UsageRestriction	SmallInt	用於報告目的
PortType	SMALLINT	用於報告目的
OtherPortType	NVARCHAR(255)	用於報告目的
LinkTechnology	SMALLINT	用於報告目的
OtherLinkTechnology	NVARCHAR(255)	用於報告目的
PermanentAddress	NVARCHAR(64)	用於報告目的
PortNumber	SMALLINT	用於報告目的
R_OperationalStatus	NVARCHAR(256)	用於報告目的
R_ParentName	NVARCHAR(256)	用於報告目的
R_PortType	NVARCHAR(256)	用於報告目的

## CIM\_OperatingSystem 表格

欄位名稱	資料類型	說明
OperatingSystem_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	部分識別 CIM_OperatingSystem
SnapshotID	BIGINT	部分識別 CIM_OperatingSystem
CSCreationClassName	NVARCHAR(256)	等於 CIM_ComputerSystem。
CSName	NVARCHAR(256)	此 NodeID 的 CIM_ComputerSystem.Name 值
CreationClassName	NVARCHAR(256)	等於 CIM_OperatingSystem。
Name	NVARCHAR(256)	承襲的名稱作為電腦系統中作業系統應用例的關鍵詞
LastBootupTime	BIGINT	OperatingSystem 最近開機的時間
LocalDateTime	BIGINT	本機日期和時間的 OperatingSystem 概念
Version	NVARCHAR(64)	說明 OperatingSystem 版本編號的字串 (版本資訊格式如下：<主要編號>.<次要編號>.<修訂版> 或 <主要編號>.<次要編號>.<修訂版字母>)
Description	NVARCHAR(512)	承襲 CIM_ManagedElement.Description；物件的文字說明

欄位名稱	資料類型	說明
OSType	SMALLINT	表示作業系統類型的整數 (CIM_OSType 列舉項目。(0 = 未知、1 = 其他、2 = MACOS、3 = ATTUNIX、4 = DGUX、5 = DECNT、6 = Digital Unix、7 = OpenVMS、8 = HPUX、9 = AIX、10 = MVS、11 = OS400、12 = OS/2、13 = JavaVM、14 = MSDOS、15 = WIN3x、16 = WIN95、17 = WIN98、18 = WINNT、19 = WINCE、20 = NCR3000、21 = NetWare、22 = OSF、23 = DC/OS、24 = Reliant UNIX、25 = SCO UnixWare、26 = SCO OpenServer、27 = Sequent、28 = IRIX、29 = Solaris、30 = SunOS、31 = U6000、32 = ASERIES、33 = TandemNSK、34 = TandemNT、35 = BS2000、36 = LINUX、37 = lynx、8 = XENIX、39 = VM/ESA、40 = Interactive UNIX、41 = BSDUNIX、42 = FreeBSD、43 = NetBSD、44 = GNU Hurd、45 = OS9、46 = MACH Kernel、47 = Inferno、48 = QNX、49 = EPOC、50 = IxWorks、51 = VxWorks、52 = MiNT、53 = BeOS、54 = HP MPE、55 = NextStep、56 = PalmPilot、57 = Rhapsody、58 = Windows 2000、59 = 專用、60 = OS/390、61 = VSE、62 = TPF、63 = Windows (R) Me、64 = Caldera Open UNIX、65 = OpendBSD、66 = 不適用)
NumberOfUsers	INT	目前儲存狀態資訊的作業系統之使用者階段作業的編號。
NumberOfProcesses	INT	目前已載入或正在作業系統中執行的程序內容數量
MaxNumberOfProcesses	INT	作業系統可支援的最大量程序內容；若沒有固定值則為 0
CurrentTimeZone	SMALLINT	表示作業系統從 GMT 偏移的分鐘數；數字為 +、- 或 0
TotalVisibleMemorySize	BIGINT	作業系統可使用的實體記憶體總量 (以 KB 為單位)；並非真實的實體記憶體總量，但為回報給作業系統的可用總量
TotalSwapSpaceSize	BIGINT	總置換空間 (以 Kb 為單位)；若置換空間並未與分頁檔區別，則可能為空
OtherTypeDescription	NVARCHAR(64)	說明製造商和作業系統類型的字串；用於 OperatingSystem 屬性 (OSType) 設定為 1 或 59 (其他或專用) 時 (插入 OtherTypeDescription 的字串格式應和 OSType 定義的值字串格式類似。若 OSType 是 1 或 59 以外的任何值，則 OtherTypeDescription 應設定為空)。
Caption	NVARCHAR(64)	承襲 CIM_ManagedElement.Caption；為物件的簡短文字說明 (一行字串)
dc_OperatingSystemCapability	NVARCHAR(64)	非標準；此作業系統的能力 (32 和 64 位元)
dc_OSType	NVARCHAR(256)	非標準；說明作業系統類型的字串 (這會涉及解譯，且不會嚴謹地反映 OSType 的值)。
dc_PrimaryOS	bit	非標準；承襲表示 OS 是電腦系統預設的 CIM_InstalledOSBoolean
Win32_CSDVersion	NVARCHAR(256)	非標準；Windows 系統之 OS 的 CSD 版本/Service Pack 層級
dc_SwapSpaceName	NVARCHAR(256)	非標準。識別置換空間的名稱。
dc_SwapType	NVARCHAR(64)	非標準；置換空間的類型說明
dc_SwapSpaceMinimumSize	BIGINT	非標準。最小的置換空間
dc_SwapSpaceMaximumSize	BIGINT	非標準；最大的置換空間
dc_SwapSpaceReservedSize	BIGINT	非標準；保留的置換空間大小

## CIM\_PhysicalElement 表格

欄位名稱	資料類型	說明
PhysicalElement_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	節點部分識別 CIM_PhysicalElement
SnapshotID	BIGINT	快照部分識別 CIM_PhysicalElement

欄位名稱	資料類型	說明
CreationClassName	NVARCHAR(256)	CreationClassName 部分識別 CIM_PhysicalElement；等於 CIM_PhysicalElement
Tag	NVARCHAR(256)	頁籤部分識別 CIM_PhysicalElement；可獨特且唯一地識別的實體基本元素、作為資料庫表格的基本元素關鍵詞，並可包含如資產頁籤或序號資料等資訊的任意字串。
Caption	NVARCHAR(64)	承襲 CIM_ManagedElement.Caption；為物件的簡短文字說明 (一行字串)
Description	NVARCHAR(512)	承襲 CIM_ManagedElement.Description；物件的文字說明
Name	NVARCHAR(256)	此物件可了解的標籤
InstallDateTime	BIGINT	承襲 CIM_ManagedSystemElement.InstallDate；表示物件安裝時間的日期時間值；缺乏無法表示物件未安裝的值
Status	NVARCHAR(10)	承襲 CIM_ManagedSystemElement.Status；表示物件目前狀況的字串
ManufactureDate	BIGINT	註明此實體元素製造的日期
Manufacturer	NVARCHAR(256)	負責生產實體元素的組織名稱 (這可為從購買元素之實體，但這未必為真。後者的資訊包含於 CIM_Product 的廠商屬性中)。
Model	NVARCHAR(64)	實體元素一般為人所知的名稱
OtherIdentifyingInfo	NVARCHAR(512)	擷取用來識別實體元素的其他資料，其超越頁籤資訊 (其中一個範例是與也具有資產頁籤之元素相關的條碼資料。請注意，若僅提供條碼資料且可獨特且唯一地作為基本元素關鍵詞，則此屬性為空，且條碼資料在頁籤屬性中作為類別關鍵詞)。
PartNumber	NVARCHAR(256)	負責生產或製造實體元素之組織指派的編號
PoweredOn	bit	表示實體元素電源開啓 (true) 或目前電源關閉 (false) 的布林值
SerialNumber	NVARCHAR(64)	用以識別實體元素的製造商分配編號
SKU	NVARCHAR(64)	此實體元素的庫存單位編號
Version	NVARCHAR(64)	表示實體元素版本的字串
Slot_Number	SMALLINT	編號屬性表示實體插槽的編號，可作為系統插槽表格的索引，以判斷該插槽實體上是否已佔用
dc_Location	NVARCHAR(64)	非標準；說明實體元素位置的字串
dc_Condition	NVARCHAR(64)	非標準；說明實體元素條件的字串，例如 OK、降級或失效
dc_FirmwareRevision	NVARCHAR(64)	非標準；與實體元素相關的韌體版本
dc_HWLocation	NVARCHAR(256)	非標準；硬體位置的文字說明，若為元素則僅為複合系統多 SBB 硬體
dc_ProductID	NVARCHAR(64)	刀鋒型伺服器的產品 ID 字串

## CIM\_PhysicalMedia 表格

欄位名稱	資料類型	說明
PhysicalMedia_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	節點部分識別 CIM_PhysicalMedia
SnapshotID	BIGINT	快照部分識別 CIM_PhysicalMedia
CreationClassName	NVARCHAR(256)	CreationClassName 部分識別 CIM_PhysicalMedia；等於 CIM_PhysicalMedia
Tag	NVARCHAR(256)	承襲 CIM_PhysicalElement.Tag；可獨特且唯一地識別的實體基本元素、作為資料庫表格的基本元素關鍵詞，並可包含如資產頁籤或序號資料等資訊的任意字串。

欄位名稱	資料類型	說明
MediaType	SMALLINT	指定 PhysicalMedia 類型為列舉整數 (MediaDescription 屬性可用以提供媒體類型的更多明確定義，例如是否預先格式化、相容性功能等等。CIM_PhysicalMedia.MediaType 列舉項目。0 = 未知、1 = 其他、2 = 磁帶、3 = QIC 卡匣、4 = AIT 卡匣、5 = DTF 卡匣、6 = DAT 卡匣、7 = 8mm 磁帶匣、8 = 19mm 磁帶匣、9 = DLT 卡匣、10 = 半英寸磁帶匣、11 = 卡匣磁碟、12 = JAZ 磁碟、13 = ZIP 磁碟、14 = SyQuest 磁碟、15 = Winchester 可移除磁碟、16 = CD_ROM、17 = CD_ROM/XA、18 = CD-I、19 = 可燒錄、20 = WORM、21 = 電磁光、22 = DVD、23 = DVD-RW+、24 = DVD-RAM、25 = DVD-ROM、26 = DVD-Video、27 = Divx、28 = 軟碟/磁片、29 = 硬碟、30 = 記憶體卡、31 = 複本、32 = Clik 磁碟、33 = CD-RW、34 = CD-DA、35 = CD+、36 = 可燒錄的 DVD、37 = DVD-RW、38 = DVD-Audio、39 = DVD-5、40 = DVD-9、41 = DVD-10、42 = DVD-18、43 = 電磁光可重複寫入、44 = 電磁光一次性寫入、45 = 電磁光可重複寫入 (LIMDOW)、46 = Phase Change 一次性寫入、47 = Phase Change 可重複寫入、48 = Phase Change 雙面可重複寫入、49 = Ablative 一次性寫入、50 = Near Field 錄製、51 = MiniQic、52 = Travan、53 = 8mm Metal Particle、54 = 8mm Advanced Metal Evaporate、55 = NCTP、56 = LTO Ultrium、57 = LTO Accelis、58 = 9 軌磁帶、59 = 18 軌磁帶、60 = 36 軌磁帶、61 = Magstar 3590、62 = Magstar MP、63 = D2 磁帶、64 = 磁帶，小型磁帶 DST、65 = 磁帶，中型磁帶 DST、66 = 磁帶，大型磁帶 DST)
Capacity	BIGINT	可以從媒體讀取或寫入媒體的位元組數目 (這個屬性不適用於「複本」(文件)或是清潔器的媒體。不應該假定資料壓縮，因為這樣會增加這個屬性的值。對磁帶來說，應該假定沒有檔案標記或是空白區域被記錄到媒體上)。
Removable	bit	承襲 CIM_PhysicalComponent.Removable (若 PhysicalComponent 是專為能從其通常被找到的容器中拿進或拿出而不損害整個封裝的功能而設計的，則這個 PhysicalComponent 是可移除的。如果電源必須關閉方能執行移除，則元件仍然是可移除的。如果電源開啓而能移除元件，則這個元素同時屬於可移除的和 HotSwappable 的。例如一個可昇級的處理器晶片是可移除的)。
OtherIdentifyingInfo	NVARCHAR(512)	擷取用來識別實體元素的其他資料，其超越頁籤資訊 (其中一個範例是與也具有資產頁籤之元素相關的條碼資料。請注意，若僅提供條碼資料且可獨特且唯一地作為基本元素關鍵詞，則此屬性為空，且條碼資料在頁籤屬性中作為類別關鍵詞)。
Description	NVARCHAR(512)	承襲 CIM_ManagedElement.Description；物件的文字說明
Name	NVARCHAR(256)	此物件可了解的標籤
HotSwappable	bit	承襲 CIM_PhysicalComponent.HotSwappable；(如果可能以實體上不同但包含的套件有電源供給時 (例如是開啓時)是實體上相同的元素來替換，則屬於 HotSwappable)
Manufacturer	NVARCHAR(256)	負責生產實體元素的組織名稱 (這可為從其購買元素之實體，但這未必為真。後者的資訊包含於 CIM_Product 的廠商屬性中)。
Model	NVARCHAR(64)	實體元素一般為人所知的名稱
SerialNumber	NVARCHAR(64)	用以識別實體元素的製造商分配編號
Version	NVARCHAR(256)	表示實體元素版本的字串

## CIM\_PhysicalMemory 表格

欄位名稱	資料類型	說明
PhysicalMemory_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	
SnapshotID	BIGINT	

欄位名稱	資料類型	說明
CreationClassName	NVARCHAR(256)	CreationClassName 識別 CIM_PhysicalMemory；等於 CIM_PhysicalMemory
Tag	NVARCHAR(256)	頁籤部分識別 CIM_PhysicalMemory；承襲 CIM_PhysicalElement.Tag；可獨特且唯一地識別的實體基本元素、作為資料庫表格的基本元素關鍵詞，並可包含如資產頁籤或序號資料等資訊的任意字串。
MemoryType	SMALLINT	實體記憶體類型 (CIM_PhysicalMemory.MemoryType 的列舉項目。0 = 未知、1 = 其他、2 = DRAM、3 = 同步 DRAM、4 = 快取 DRAM、5 = EDO、6 = EDRAM、7 = VRAM、8 = SRAM、9 = RAM、10 = ROM、11 = Flash、12 = EEPROM、13 = FEPRAM、14 = EPROM、15 = CDRAM、16 = 3DRAM、17 = SDRAM、18 = SGRAM、19 = RDRAM、20 = DDR)
Capacity	BIGINT	此 PhysicalMemory 的總容量 (以位元組為單位)
R_MemoryType	NVARCHAR(256)	報告所使用的欄位
R_MemoryTech	NVARCHAR(256)	報告所使用的欄位
FormFactor	SMALLINT	衍生自 CIM_Chip (晶片的執行方式表係數。CIM_PhysicalMemory.FormFactor 的列舉項目。0 = 未知、1 = 其他、2 = SIP、3 = DIP、4 = ZIP、5 = SOJ、6 = 專有、7 = SIMM、8 = DIMM、9 = TSOP、10 = PGA、11 = RIMM、12 = SODIMM、13 = SRIMM、14 = SMD、15 = SSMP、16 = QFP、17 = TQFP、18 = SOIC、19 = LCC、20 = PLCC、21 = BGA、22 = FPBGA、23 = LGA)
PartNumber	NVARCHAR(256)	負責生產或製造實體元素之組織指派的編號
SerialNumber	NVARCHAR(64)	用以識別實體元素的製造商分配編號
dc_ErrorMethodology	NVARCHAR(512)	非標準；此記憶體元件支援的主要錯誤修正機制
dc_HWLocation	NVARCHAR(256)	非標準；硬體位置的文字說明，若為記憶體元素則僅為複合系統多 SBB 硬體
R_Slot	SMALLINT	報告所使用的欄位
Description	NVARCHAR(64)	元素說明
BankLabel	nvarchar(64)	記憶體排指示項
MemLoc_LocationIdentifiers	nvarchar(255)	主機板上記憶體的位置識別碼

## CIM\_PhysicalPackage 表格

欄位名稱	資料類型	說明
PhysicalPackage_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	系統部份識別 CIM_PhysicalPackage
SnapshotID	BIGINT	快照部分識別 CIM_PortController
ElementName	NVARCHAR(255)	用於報告目的
Name	NVARCHAR(1024)	物件可了解的標籤
Tag	NVARCHAR(256)	用於報告目的
CreationClassName	NVARCHAR(256)	用於報告目的
Manufacturer	NVARCHAR(64)	用於報告目的
Model	NVARCHAR(256)	用於報告目的
PartNumber	NVARCHAR(256)	用於報告目的

## CIM\_PortController 表格

欄位名稱	資料類型	說明
PortController_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	節點部分識別 CIM_PortController
SnapshotID	BIGINT	快照部分識別 CIM_PortController
ElementName	NVARCHAR(255)	用於報告目的
SystemCreationClassName	NVARCHAR(256)	用於報告目的
SystemName	NVARCHAR(256)	CIM_ComputerSystem.Name 值具有相等的 NodeID
CreationClassName	NVARCHAR(256)	用於報告目的
DeviceID	NVARCHAR(64)	用於報告目的
ProtocolSupported	SMALLINT	用於報告目的
R_OperationalStatus	NVARCHAR(256)	用於報告目的
R_PortCount	INT	INT
R_PortUtilized	INT	用於報告目的
R_Condition	NVARCHAR(256)	報告所使用的欄位
R_MaxCapacity	NVARCHAR(256)	報告所使用的欄位
dc_RedundancyState	NVARCHAR(512)	非標準；電源供應器的備援狀態
dc_CurrentOutputPower	INT	非標準；電源供應器的容量和 (或) 輸出電源 (瓦)

## CIM\_PowerSupply 表格

欄位名稱	資料類型	說明
PowerSupply_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	節點部分識別 CIM_PowerSupply
SnapshotID	BIGINT	快照部分識別 CIM_PowerSupply
CreationClassName	NVARCHAR(256)	CreationClassName 部分識別 CIM_PowerSupply；等於 CIM_PowerSupply
DeviceID	NVARCHAR(64)	DeviceID 部分識別 CIM_PowerSupply；承襲 CIM_LogicalDevice.DeviceID；唯一命名邏輯裝置的一個位址或其他識別資訊
SystemCreationClassName	NVARCHAR(256)	SystemCreationClassName 部分識別 CIM_PowerSupply (若相關的資料位於 CIM_PhysicalElement 中，則此欄位等於 CIM_PhysicalElement，否則等於 CIM_ComputerSystem)。
SystemName	NVARCHAR(256)	NodeID 相等的 CIM_PhysicalElement.Name 值或 CIM_ComputerSystem.Name 值。
Name	NVARCHAR(256)	物件可了解的標籤

欄位名稱	資料類型	說明
Availability	SMALLINT	系統的主要可用性和狀況 (其他狀況資訊可利用 <b>AdditionalAvailability</b> 陣列屬性指定, 例如可用性屬性表示系統正在執行中且電源充足 (值 = 3) 或處於警告狀態 (值 = 4)、測試狀態 (值 = 5)、降級狀態 (值 = 10) 或省電狀態 (值 13-15 和 17)。根據省電狀態, 這些定義如下: 值 13 (「省電 — 未知」) 表示系統已知是在省電模式下, 但是它在這個模式的精確狀況是未知的; 14 (「省電 — 低電源模式」) 表示系統處在省電狀態下, 但是仍在運作中, 而可能表現降級的效能; 15 (「省電 — 備用」) 描述系統並沒有在運作中, 但是能很快地進入電源充足狀態; 7 (「省電 — 警告」) 表示系統處於警告狀態, 但也在省電模式中。 <b>CIM_LogicalDevice.Availability</b> 的列舉項目。1 = 其他、2 = 未知、3 = 執行中/電源充足、4 = 警告、5 = 測試中、6 = 不適用、7 = 電源關閉、8 = 離線、9 = 離開執行的工作、10 = 降級、11 = 未安裝、12 = 安裝錯誤、13 = 省電 — 未知、14 = 省電 — 低電源模式、15 = 省電 — 備用、16 = 電源周期、17 = 省電 — 警告、18 = 暫停、19 = 未就緒、20 = 未配置、21 = 已靜止)
AdditionalAvailability	SMALLINT	裝置的其他可用性和狀況, 超越可用性屬性所指定的項目 (屬性表示裝置的主要狀況和可用性。在某些情況下, 這不足以表示裝置的完整狀況, 因此 <b>AdditionalAvailability</b> 屬性可用以提供進一步的資訊。例如裝置的主要可用性可能為「離線」(值 = 8), 但也可能處於低電源狀態 ( <b>AdditionalAvailability</b> 值 = 14), 或裝置可能執行診斷程式 ( <b>AdditionalAvailability</b> 值 = 5, 「測試中」)。請參閱 <b>CIM_PowerSupply.Availability</b> 列舉項目)。
TotalOutputPower	INT	代表 <b>PowerSupply</b> 的總輸出電源 (毫瓦特); 0 表示未知的單位 (毫瓦特)
OtherIdentifyingInfo	NVARCHAR(256)	可識別電源供應器的其他資訊
R_Status	NVARCHAR(256)	報告所使用的欄位
R_Condition	NVARCHAR(256)	報告所使用的欄位
R_MaxCapacity	NVARCHAR(256)	報告所使用的欄位
dc_PowerSupplyPresent	NVARCHAR(32)	非標準; 表示電源供應器是否存在於機座中
dc_PowerSupplyStatus	NVARCHAR(64)	電源供應器的狀況 (noError (1)、generalFailure (2)、bistFailure (3)、fanFailure (4)、tempFailure (5)、interlockOpen (6)、epromFailed (7)、vrefFailed (8)、dacFailed (9)、ramTestFailed (10)、voltageChannelFailed (11)、orringdiodeFailed (12)、brownOut (13)、giveupOnStartup (14)、nvramInvalid (15)、calibrationTableInvalid (16))
dc_PowerSupplyState	NVARCHAR(32)	非標準; 電源供應器的備援狀態
dc_CurrentOutputInfo	INT	非標準; 電源供應器的容量和 (或) 輸出電源 (瓦)
OtherIdentifyingInfo	NVARCHAR(256)	<b>OtherIdentifyingInfo</b> 擷取用來識別 <b>LogicalDevice</b> 的其他資料, 其超越 <b>DeviceID</b> 資訊
Type	SMALLINT	表示電源供應器的類型, 包含: 「0」= 未知 「1」= 其他 「2」= 運算機箱(cabinet)大型電源供應器 「3」= 運算機箱(cabinet)系統背板電源供應器 「4」= 運算機箱(cabinet) I/O 機座機箱(enclosure)電源供應器 「5」= 運算機箱(cabinet) AC 輸入電源 「6」= I/O 擴充機箱(cabinet)大型電源供應器 「7」= I/O 擴充機箱(cabinet)系統背板電源供應器 「8」= I/O 擴充機箱(cabinet) I/O 機座機箱(enclosure)電源供應器 「9」= I/O 擴充機箱(cabinet) AC 輸入電源

欄位名稱	資料類型	說明
Location	NVARCHAR(64)	位置是表示 PhysicalElement 放置的自由形式字串。它可指定 HostingBoard 的插槽資訊、機箱(cabinet)中的裝載位置，或經緯度資訊，例如從 GPS。它是位置物件關鍵詞的一部分。
PhysicalPosition	NVARCHAR(64)	位置是表示 PhysicalElement 放置的自由形式字串。它可指定 HostingBoard 的插槽資訊、機箱(cabinet)中的裝載位置，或經緯度資訊，例如從 GPS。它是位置物件關鍵詞的一部分。
Caption	NVARCHAR(64)	標題值可為下列之一，需視裝置類型而定： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 運算機箱(cabinet)大型電源供應器</li> <li>• 運算機箱(cabinet)背板電源供應器</li> <li>• 運算機箱(cabinet) I/O 機座機箱(enclosure)電源供應器</li> <li>• 運算機箱(cabinet) AC 輸入電源</li> <li>• I/O 擴充機箱(cabinet)大型電源供應器</li> <li>• I/O 擴充機箱(cabinet)背板電源供應器</li> <li>• I/O 擴充機箱(cabinet) I/O 機座機箱(enclosure)電源供應器</li> <li>• I/O 擴充機箱(cabinet) AC 輸入電源</li> <li>• 冷卻裝置插槽</li> <li>• 電源裝置插槽</li> </ul> <b>附註：</b> 若單元的電源關閉，則可能無法提供此屬性。
Manufacturer	NVARCHAR(64)	顯示製造商 <b>Hewlett-Packard</b>
Tag	NVARCHAR(64)	包含電源供應器裝置之實體位置的唯一值

## CIM\_Process 表格

欄位名稱	資料類型	說明
Process_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	節點部分識別 CIM_Process
SnapshotID	BIGINT	快照部分識別 CIM_ProcessM/para
CSCreationClassName	NVARCHAR(256)	等於 CIM_ComputerSystem
CSName	NVARCHAR(256)	NodeID 相等的 CIM_ComputerSystem.Name 值
OSCreationClassName	NVARCHAR(256)	OSCreationClassName 部分識別 CIM_Process。等於 CIM_OperatingSystem
OSName	NVARCHAR(256)	OSName 部分識別 CIM_Process；NodeID 相等的 CIM_OperatingSystem.Name 值
Handle	NVARCHAR(256)	處理部分識別 CIM_Process；用以識別程序的字串。程序 ID 是程序處理的一種類型
CreationClassName	NVARCHAR(256)	CreationClassName 部分識別 CIM_Process；等於 CIM_Process
Name	NVARCHAR(256)	名稱部分識別 CIM_Process；程序名稱
ExecutionState	SMALLINT	表示程序的目前作業狀況；CIM_Process.ExecutionState 的列舉項目 (0 = 未知、1 = 其他、2 = 就緒、3 = 執行中、4 = 懸待堵塞、6 = 懸待就緒、7 = 已終止、8 = 已停止、9 = 增長中)
Priority	INT	優先順序表示執行程序的緊急程度或重要性
UnixProcess_ParentProcessID	NVARCHAR(256)	衍生自 CIM_UnixProcess.ParentProcessID；此執行程序的父程序 ID
UnixProcess_ProcessGroupID	BIGINT	衍生自 CIM_UnixProcess.ProcessGroupID；目前執行程序的群組 ID

欄位名稱	資料類型	說明
UnixProcess_RealUserID	BIGINT	衍生自 CIM_UnixProcess.RealUserID；目前執行程序的實際使用者 id
UnixProcess_ProcessTTY	NVARCHAR(32)	衍生自 CIM_UnixProcess.ProcessTTY；目前與此程序有關的 TTY
UnixProcess_ModulePath	NVARCHAR(512)	衍生自 CIM_UnixProcess.ModulePath；執行程序模組的檔案路徑
OtherExecutionDescription	NVARCHAR(512)	衍生自 CIM_UnixProcess.ModulePath；執行程序命令路徑
UnixProcess_Parameters	NVARCHAR(512)	說明狀態的字串 — 用於應用例的 ExecutionState 屬性設定為 Other 時；否則此欄位為空
UnixProcess_ProcessNiceValue	INT	衍生自 CIM_UnixProcess.Parameters；為執行程序所提供的作業系統參數
UxPrStatInf_RealStack	BIGINT	衍生自 CIM_UnixProcess.ProcessNiceValue；程序的 nice 值；用以計算其優先順序
UxPrStatInf_VirText	BIGINT	UnixProcessStatisticalInformation_RealStack；衍生自 CIM_UnixProcessStatisticalInformation.RealStack；程序使用之真實堆疊空間的 KB 數
UxPrStatInf_VirData	BIGINT	UnixProcessStatisticalInformation_VirtualText；衍生自 CIM_UnixProcessStatisticalInformation.VirtualText；程序使用之虛擬文字空間的 KB 數
UxPrStatInf_VirStack	BIGINT	UnixProcessStatisticalInformation_VirtualData；衍生自 CIM_UnixProcessStatisticalInformation.VirtualData；程序使用之虛擬資料空間的 KB 數
UxPrStatInf_VirSharedMem	BIGINT	UnixProcessStatisticalInformation_VirtualStack；衍生自 CIM_UnixProcessStatisticalInformation.VirtualStack；程序使用之虛擬堆疊空間的 KB 數
UxPrStatInf_VirSharedMem	BIGINT	UnixProcessStatisticalInformation_VirtualSharedMemory；衍生自 CIM_UnixProcessStatisticalInformation.VirtualSharedMemory；程序使用之共用記憶體體的 KB 數
UxPrStatInf_VirMemMapFileSize	BIGINT	UnixProcessStatisticalInformation_VirtualMemoryMappedFileSize；衍生自 CIM_UnixProcessStatisticalInformation.VirtualMemoryMappedFileSize；程序之記憶體對映檔案使用的虛擬空間 KB 數。

## CIM\_Processor 表格

欄位名稱	資料類型	說明
Processor_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	節點部分識別 CIM_Processor
SnapshotID	BIGINT	快照部分識別 CIM_Processor
CreationClassName	NVARCHAR(256)	CreationClassName 部分識別 CIM_Processor；等於 CIM_Processor
DeviceID	NVARCHAR(64)	DeviceID 部分識別 CIM_Processor；承襲 CIM_LogicalDevice.DeviceID；唯一命名邏輯裝置的一個位址或其他識別資訊
Name	NVARCHAR(256)	名稱部分識別 CIM_Processor；物件可了解的標籤
SystemCreationClassName	NVARCHAR(256)	等於 CIM_ComputerSystem。
SystemName	NVARCHAR(256)	NodeID 相等的 CIM_ComputerSystem.Name 值

欄位名稱	資料類型	說明
Family	SMALLINT	處理器系列類型。CIM_Processor.Family 的列舉項目 (1 = 其他、2 = 未知、3 = 8086、4 = 80286、5 = 80386、6 = 80486、7 = 8087、8 = 80287、9 = 80387、10 = 80487、11 = Intel® Pentium® 品牌、12 = Pentium® Pro、13 = Pentium® II、14 = Pentium® 處理器搭配 MMX™ 技術、15 = Celeron®、16 = Pentium® II Xeon™、17 = Pentium® III、18 = M1 系列、19 = M2 系列、24 = K5 系列、25 = K6 系列、26 = K6-2、27 = K6-3、28 = AMD Athlon 處理器系列、29 = AMD Duron 處理器、30 = AMD29000 系列、31 = K6-2+、32 = Power PC 系列、33 = Power PC 601、34 = Power PC 603、35 = Power PC 603+、36 = Power PC 604、37 = Power PC 620、38 = Power PC X704、39 = Power PC 750、48 = Alpha 系列、49 = Alpha 21064、50 = Alpha 21066、51 = Alpha 21164、52 = Alpha 21164PC、53 = Alpha 21164a、54 = Alpha 21264、55 = Alpha 21364、64 = MIPS 系列、65 = MIPS R4000、66 = MIPS R4200、67 = MIPS R4400、68 = MIPS R4600、69 = MIPS R10000、80 = SPARC 系列、81 = SuperSPARC、82 = microSPARC、83 = microSPARC IIep、84 = UltraSPARC、85 = UltraSPARC II、86 = UltraSPARC Ili、87 = UltraSPARC III、88 = UltraSPARC IIIi、96 = 68040、97 = 68xxx 系列、98 = 68000、99 = 68010、100 = 68020、101 = 68030、112 = Hobbit 系列、120 = Crusoe TM5000 系列、121 = Crusoe TM3000 系列、128 = Weitek、130 = Intel® Itanium® 處理器、144 = PA-RISC 系列、145 = PA-RISC 8500、146 = PA-RISC 8000、147 = PA-RISC 7300LC、148 = PA-RISC 7200、149 = PA-RISC 7100LC、150 = PA-RISC 7100、160 = V30 系列、176 = Pentium® III Xeon™、177 = Pentium® III 處理器搭配 Intel® SpeedStep 技術、178 = Pentium® 4、179 = Intel® Xeon™、180 = AS400 系列、181 = Intel Xeon 處理器 MP、190 = K7、200 = Intel® Xeon™ 處理器 MP、201 = G4、202 = G5、250 = i860、251 = i960、260 = SH-3、261 = SH-4、280 = ARM、281 = StrongARM、300 = 6x86、301 = MediaGX、302 = MII、320 = WinChip、350 = DSP、500 = 視訊處理器)
CurrentClockSpeed	INT	此處理器目前的速度 (MHz)
UniqueID	NVARCHAR(256)	處理器的全域唯一識別碼 (這個識別碼可能只有在處理器系列中才是唯一的)。
LoadPercentage	SMALLINT	載入此處理器，平均在最後一分鐘使用百分比
CPUStatus	SMALLINT	CPUStatus 屬性表示處理器目前的狀況 (例如它可能由使用者透過 BIOS (值 = 2) 停用，或因為 POST 錯誤而停用 (值 = 3)。此屬性中的資訊可自 SMBIOS、Type 4 架構、Status 屬性取得。CIM_Processor.CPUStatus 的列舉項目。(0 = 未知、1 = CPU、2 = 由使用者透過 BIOS 設定停用 CPU、3 = 透過 BIOS (POST 錯誤) 停用 CPU、CPU 閒置、其他)
OtherIdentifyingInfo	NVARCHAR(64)	承襲 CIM_LogicalDevice.OtherIdentifyingInfo.OtherIdentifyingInfo 擷取用來識別 LogicalDevice 的其他資料，其超越 DeviceID 資訊 (其中一個範例是此處理器的插座和插槽資訊)。
R_CPUType	NVARCHAR(256)	報告所使用的欄位
R_CPUSpeed	NVARCHAR(256)	報告所使用的欄位
R_CPUStatus	NVARCHAR(256)	報告所使用的欄位
dc_HWLocation	NVARCHAR(256)	非標準；硬體位置的文字說明，若為處理器則僅為複合系統多 SBB 硬體
ArchitectureRevision	SMALLINT	處理器的架構版本
FirmwareRevision	NVARCHAR(255)	處理器的韌體版本
DataWidth	SMALLINT	處理器資料路徑的寬度 (位元)
ProcessorLocation_CellNumber	NVARCHAR(255)	包含此處理器之複合系統中的單元 (僅適用於單元式或蜂巢式系統)

## CIM\_Product 表格

欄位名稱	資料類型	說明
Product_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	節點部分識別 CIM_Product
SnapshotID	BIGINT	快照部分識別 CIM_Product
Elementname	NVARCHAR(255)	用於報告目的
Name	NVARCHAR(256)	物件可了解的標籤
IdentifyingNumber	NVARCHAR(64)	產品識別
Vendor	NVARCHAR(256)	產品供應商或銷售此產品的實體名稱
Version	NVARCHAR(64)	產品版本資訊；對應於 DMTF Solution Exchange Standard 產品物件的版本屬性。

## CIM\_RemoteServiceAccessPoint 表格

欄位名稱	資料類型	說明
RemoteServiceAccessPoint_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	節點部分識別 CIM_RemoteServiceAccessPoint
SnapshotID	BIGINT	快照部分識別 CIM_RemoteServiceAccessPoint
ElementName	NVARCHAR(255)	用於報告目的
SystemCreationClassName	NVARCHAR(256)	用於報告目的
SystemName	NVARCHAR(256)	CIM_ComputerSystem.Name 值具有相等的 NodeID
AccessInfo	NVARCHAR(255)	用於報告目的
CreationClassName	NVARCHAR(256)	用於報告目的
Name	NVARCHAR(1024)	物件可了解的標籤

## CIM\_SCSIProtocolController 表格

欄位名稱	資料類型	說明
SCSIProtocolController_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	節點部分識別 CIM_SCSIProtocolController
SnapshotID	BIGINT	快照部分識別 CIM_SCSIProtocolController
ElementName	NVARCHAR(255)	用於報告目的
SystemCreationClassName	NVARCHAR(256)	用於報告目的
SystemName	NVARCHAR(256)	CIM_ComputerSystem.Name 值具有相等的 NodeID
CreationClassName	NVARCHAR(256)	用於報告目的
DeviceID	NVARCHAR(256)	用於報告目的
MaxUnitsControlled	INT	用於報告目的

## CIM\_SCSIProtocolEndpoint 表格

欄位名稱	資料類型	說明
SCSIProtocolEndpoint_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	節點部分識別 CIM_SCSIProtocolEndpoint

欄位名稱	資料類型	說明
SnapshotID	BIGINT	快照部分識別 CIM_SCSIProtocolEndpoint
Name	NVARCHAR(1024)	物件可了解的標籤
SystemCreationClassName	NVARCHAR(256)	用於報告目的
SystemName	NVARCHAR(256)	CIM_ComputerSystem.Name 值具有相等的 NodeID
CreationClassName	NVARCHAR(256)	用於報告目的
ConnectionType	SMALLINT	用於報告目的

## CIM\_ProtoControlAccessesUnit 表格

欄位名稱	資料類型	說明
ProtoControlAccessUnit_LUID	BIGINT	用於報告目的
ProtoControlAccessUnit_LUID	BIGINT	用於報告目的

## CIM\_ProtocolControllerForPort 表格

欄位名稱	資料類型	說明
Dependent	BIGINT	用於報告目的
NodeID	BIGINT	節點部分識別 CIM_ProtocolControllerForUnit
SnapshotID	BIGINT	快照部分識別 CIM_ProtocolControllerForUnit
DeviceNumber	NVARCHAR(255)	用於報告目的
Antecedent	BIGINT	用於報告目的
Dependent	BIGINT	用於報告目的
Name	NVARCHAR(255)	物件可了解的標籤

## CIM\_ProtocolControllerForUnit 表格

欄位名稱	資料類型	說明
ProtocolControllerForUnit_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	節點部分識別 CIM_ProtocolControllerForUnit
SnapshotID	BIGINT	快照部分識別 CIM_ProtocolControllerForUnit
DeviceNumber	NVARCHAR(255)	用於報告目的
Antecedent	BIGINT	用於報告目的
Dependent	BIGINT	用於報告目的

## CIM\_ProtocolEndpoint 表格

欄位名稱	資料類型	說明
protocolEndpoint_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	節點部分識別 CIM_ProtocolEndpoint
SnapshotID	BIGINT	快照部分識別 CIM_ProtocolEndpoint
Name	NVARCHAR(1024)	用於報告目的
SystemCreationClassname	NVARCHAR(256)	用於報告目的
SystemName	NVARCHAR(256)	CIM_ComputerSystem.Name 值具有相等的 NodeID

欄位名稱	資料類型	說明
CreationClassName	NVARCHAR(256)	用於報告目的
ProtocolFType	NVARCHAR(256)	用於報告目的

## CIM\_Rack 表格

欄位名稱	資料類型	說明
Rack_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	節點部分識別 CIM_Rack
SnapshotID	BIGINT	快照部分識別 CIM_Rack
CreationClassName	NVARCHAR(256)	CreationClassName 部分識別 CIM_Rack；等於 CIM_Rack
Tag	NVARCHAR(256)	頁籤部分識別 CIM_Rack；承襲 CIM_PhysicalElement.Tag；可獨特且唯一地識別的實體基本元素、作為資料庫表格的基本元素關鍵詞，並可包含如資產頁籤或序號資料等資訊的任意字串。
SerialNumber	NVARCHAR(64)	承襲 CIM_PhysicalElement.SerialNumber；為用於識別實體元素的製造商分配編號
Name	NVARCHAR(256)	物件可了解的標籤

## CIM\_Realizes 表格

欄位名稱	資料類型	說明
Dependent	BIGINT	用於報告目的
Antecedent	BIGINT	用於報告目的

## CIM\_Sensor 表格

欄位名稱	資料類型	說明
Sensor_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	節點部分識別 CIM_Sensor
SnapshotID	BIGINT	快照部分識別 CIM_Sensor
DeviceID	NVARCHAR(64)	DeviceID 部分識別 CIM_Sensor；承襲 CIM_LogicalDevice.DeviceID；唯一命名邏輯裝置的一個位址或其他識別資訊
CreationClassName	NVARCHAR(256)	CreationClassName 部分識別 CIM_Sensor；等於 CIM_Sensor
SystemCreationClassName	NVARCHAR(256)	SystemCreationClassName 部分識別 CIM_Sensor (若感應器屬於機座所有，則此欄位會等於 CIM_Chassis；否則會設定為 CIM_ComputerSystem)。
SystemName	NVARCHAR(256)	等於 NodeID 相等的 CIM_Sensor.Name 或 CIM_ComputerSystem.Name
Name	NVARCHAR(256)	名稱部分識別 CIM_Sensor；物件可了解的標籤
Status	NVARCHAR(10)	承襲 CIM_ManagedSystemElement.Status；表示物件目前狀況的字串
CurrentState	NVARCHAR(128)	感應器指示的目前狀態 (這一向屬於可能狀態屬性之一)。

欄位名稱	資料類型	說明
PossibleStates	NVARCHAR(512)	可能狀態會列舉感應器的字串輸出 (例如交換器感應器可輸出狀態開啓 (On) 或關閉 (Off)。交換器的另一個執行作業可輸出狀態開啓 (Open) 和關閉 (Close)。另一個範例是 NumericSensor 支援臨界值。此感應器可報告如正常 (Normal)、較嚴重 (Upper Fatal)、較關鍵性 (Lower non-critical) 等等的狀態。不發佈讀數和臨界值但會將此資料儲存在內部的數字感應器，仍可報告其狀態)。
CurrentReading	INT	電源供應器目前排放的空氣溫度以攝氏表示
dc_OtherCurrentReading	INT	電源供應器目前引入的空氣溫度以攝氏表示
BaseUnit	INT	讀數所使用的單位碼 (從 CIM_NumericSensor 得出)
SensorType	SMALLINT	感應器類型：ValueMap {「0」、「1」、「2」、「3」、「4」、「5」、「6」、「7」、「8」、「9」、「10」、「11」、「12」}、值 {「未知」、「其他」、「溫度」、「電壓」、「電流」、「轉速器」、「計數器」、「交換器」、「鎖定」、「濕度」、「煙霧偵測」、「存在」、「氣流」}

## CIM\_SoftwareElement 表格

欄位名稱	資料類型	說明
SoftwareElement_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	節點部分識別 CIM_SoftwareElement
SnapshotID	BIGINT	快照部分識別 CIM_SoftwareElement
SoftwareElementID	NVARCHAR(256)	SoftwareElementID 部分識別 CIM_SoftwareElement (這是軟體元素的識別碼，並且是專為與其他關鍵詞共用以建立元素的唯一表示而設計的)。
SoftwareElementState	SMALLINT	SoftwareElementState 部分識別 CIM_SoftwareElement (SoftwareElementState 定義於此模型中，可識別 SoftwareElement 週期的各種狀態。可部署狀態中的 SoftwareElement 說明了成功進行分配所需的詳細資訊，以及移動至可安裝狀態 (例如下一個狀態) 所需的詳細資訊 (檢查與動作)。可安裝狀態中的 SoftwareElement 說明了成功安裝所需的詳細資訊，以及在可執行狀態 (例如下一個狀態) 建立元素所需的詳細資訊 (檢查與動作)。可執行狀態中的 SoftwareElement 說明了成功啓動所需的詳細資訊，以及移動至執行中狀態 (例如下一個狀態) 所需的詳細資訊 (檢查與動作)。執行中狀態的 SoftwareElement 說明了管理已啓動元素所需的詳細資訊。 CIM_SoftwareElement.SoftwareElementState enumeration 0 = 可部署、1 = 可安裝、2 = 可執行、3 = 執行中)
Version	NVARCHAR(64)	版本部分識別 CIM_SoftwareElement；軟體版本的形式應為<主要>.<次要>.<修訂版>或<主要>.<次要><字母><修訂版>
Name	NVARCHAR(256)	名稱部分識別 CIM_SoftwareElement；用以識別此軟體元素的名稱
TargetOperatingSystem	SMALLINT	TargetOperatingSystem 部分識別 CIM_SoftwareElement (TargetOperatingSystem 屬性可指定元素作業系統環境)。此屬性值不能確認其是否為二進位執行檔。需要其他兩項資訊。首先，必須利用類型、CIM_OSVersionCheck 指定作業系統的版本。第二項資訊是作業系統執行的架構。此資訊利用 CIM_ArchitectureCheck 加以驗證。這些構件的組合可清楚地識別特定 SoftwareElement 所需的作業系統層級。請參閱 CIM_OperatingSystem.OSType Enumeration)。
InstallDate	BIGINT	承襲 CIM_ManagedSystemElement.InstallDate；表示何時安裝物件的日期時間
R_Date	NVARCHAR(256)	報告所使用的欄位
R_Status	NVARCHAR(256)	報告所使用的欄位
Description	NVARCHAR(512)	承襲 CIM_ManagedElement.Description；物件的文字說明

欄位名稱	資料類型	說明
DeviceSW_Purpose	SMALLINT	DeviceSoftware_Purpose；列舉整數以表示此軟體關於其相關裝置所扮演的角色；CIM_DeviceSoftware.Purpose 的列舉項目 (0 = 未知、1 = 其他、2 = 驅動程式、3 = 配置軟體、4 = 應用程式軟體、5 = 儀器工具、6 = 韌體、7 = BIOS、8 = Boot ROM)
DeviceSW_PurposeDescription	NVARCHAR(512)	自由形式的字串可提供 DeviceSW 用途屬性的相關資訊
swd_VersionWeight	INT	swd_VersionWeight 屬於 CIM_SoftwareElement；軟體版本輪詢使用的欄位
dc_OtherVersionInfo	NVARCHAR(64)	非標準。指定此項目版本的字串
R_Type	NVARCHAR(64)	報告所使用的欄位。

## CIM\_SoftwareIdentity 表格

欄位名稱	資料類型	說明
SoftwareIdentity_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	用以部分識別 CIM_SoftwareIdentity
SnapShotID	BIGINT	用以部分識別 CIM_SoftwareIdentity
InstanceID	NVARCHAR(255)	<p>InstanceID 不透明且單獨地識別此類型的應用例。如欲確認 NameSpace 內的獨特性，「應該」利用下列「偏好的」演算法建立 InstanceID 值：</p> <p>"&lt;OrgID&gt;:&lt;LocalID&gt;" 其中&lt;OrgID&gt;和&lt;LocalID&gt;以冒號「:」區隔，而其中&lt;OrgID&gt;必須包含享有著作權、商標或建立/定義 InstanceID 之企業實體所擁有之唯一名稱，或者是由已識別之全域授權指派至企業實體的已註冊 ID (這類似於架構類型名稱的&lt;架構名稱&gt; &lt;類型名稱&gt;架構)。此外，如欲確認獨特性&lt;OrgID&gt;必須注意包含冒號 (「:」)。使用此演算法時，出現於 InstanceID 的第一個冒號必須出現在&lt;OrgID&gt;和&lt;LocalID&gt;之間。</p> <p>&lt;LocalID&gt; 由企業實體所選擇，且不應重新用以識別不同的基礎 (真實) 元素。若未使用上述「偏好的」演算法，則定義實體必須確認所產生的 InstanceID 不會在這個應用例之 NameSpace 的這個或其他供應商生產的任何 InstanceID 之間重新使用。若為 DMTF 定義的應用例，則必須使用將 &lt;OrgID&gt;設定為 CIM 的偏好演算法。</p> <p>某個範例可能為 「HEWLETT-PACKARD:HPCPQASM.EXE:7.15.19.0」</p>
VersionString	NVARCHAR(255)	代表完整軟體版本資訊的字串 (由於語法和表示法不同，因此可能不允許簡易的計算和比較，同時提供數字和字串表示法。若需數字元件，請參閱 MajorVersion、MinorVersion、RevisionNumber 和 BuildNumber)。
Manufacturer	NVARCHAR(255)	此軟體的製造商
Description	NVARCHAR(512)	此元素說明
MajorVersion	SMALLINT	此元素的主要版本編號
MinorVersion	SMALLINT	此元素的次要版本編號
RevisionNumber	SMALLINT	此元素的修訂板編號
BuildNumber	SMALLINT	此元素的建置編號
DeviceSW_Purpose	SMALLINT	列舉整數以表示此軟體關於其相關裝置所扮演的角色；CIM_DeviceSoftware.Purpose 的列舉項目 (0 = 未知、1 = 其他、2 = 驅動程式、3 = 配置軟體、4 = 應用程式軟體、5 = 儀器工具、6 = 韌體、7 = BIOS、8 = Boot ROM)

欄位名稱	資料類型	說明
TargetType	NVARCHAR(256)	關鍵詞檔案名稱；在 SoftwareIdentity 版本之間皆一致的不因應用程式特定而異的識別碼 (它在軟體識別命名架構的多數主要變更之間皆一致。此參數的目的是允許與特定 SoftwareInstallationService 相容的用戶端選擇軟體識別。用戶端使用此參數透過比較 TargetType 與 SoftwareInstallationServiceCapabilities 中之 SupportedTargetTypes 參數的內容以選擇選取清單的軟體識別)。
TargetOperatingSystem	SMALLINT	TargetOperatingSystem 屬性指定元素作業系統環境 (此屬性值不能確認其是否為二進位執行檔。需要其他兩項資訊。首先，必須利用類型、CIM_OSVersionCheck 指定作業系統的版本。第二項資訊是作業系統執行的架構。此資訊利用 CIM_ArchitectureCheck 加以驗證。這些構件的組合可清楚地識別特定 SoftwareElement 所需的作業系統層級。請參閱 CIM_OperatingSystem.OSType 列舉)。
InstallDate	NVARCHAR(256)	此元素在 CIM 日期時間格式中的安裝日期
swd_VersionWeight	INT	swd_VersionWeight 屬於 CIM_SoftwareElement；軟體狀況輪詢使用的欄位
dc_OtherVersionInfo	NVARCHAR(64)	非標準；指定此項目版本的字串
SoftwareElementState	SMALLINT	用於報告目的
Device_SW_PurposeDescription	NVARCHAR(512)	自由形式的字串可提供 DeviceSW_Purpose 屬性的相關資訊
R_Type	NVARCHAR(64)	報告所使用的欄位
R_Date	NVARCHAR(256)	報告所使用的欄位
R_Status	NVARCHAR(256)	報告所使用的欄位

## CIM\_StoragePool 表格

欄位名稱	資料類型	說明
StoragePool_LUID	BIGINT	用於單獨識別 CIM_StorageVolume
NodeID	BIGINT	用於部分識別 CIM_StorageVolume
SnapShotID	BIGINT	用於部分識別 CIM_StorageVolume
ElementName	NVARCHAR(255)	用於報告目的
InstanceID	NVARCHAR(255)	用於報告目的
PoolID	NVARCHAR(255)	用於報告目的
Primordial	BIT	用於報告目的
TotalManagedSpace	BIGINT	用於報告目的
RemainingManagedSpace	BIGINT	用於報告目的

## CIM\_StorageVolume 表格

欄位名稱	資料類型	說明
StorageVolume_LUID	BIGINT	用於單獨識別 CIM_StorageVolume
NodeID	BIGINT	用於部分識別 CIM_StorageVolume
SnapShotID	BIGINT	用於部分識別 CIM_StorageVolume
DataRedundancy	SMALLINT	用於報告目的
ElementName	NVARCHAR(255)	用於報告目的
NameFormat	SMALLINT	用於報告目的
NoSinglePointOfFailure	BIT	用於報告目的

欄位名稱	資料類型	說明
PackageRedundancy	SMALLINT	用於報告目的
Name	NARCHAR(1024)	物件可了解的標籤
SystemCreationClassName	NARCHAR(256)	用於報告目的
SystemName	NARCHAR(256)	CIM_ComputerSystem.Name 值具有相等的 NodeID
CreationClassName	NARCHAR(256)	用於報告目的
DeviceID	NARCHAR(64)	用於報告目的
Availability	SMALLINT	用於報告目的
BlockSize	BIGINT	用於報告目的
NumberOfBlocks	BIGINT	用於報告目的
ConsumableBlocks	BIGINT	用於報告目的
IsBasedOnUnderlyingRedundanc	BIT	用於報告目的
SequentialAccess	BIT	用於報告目的
R_OperationalStatus	NARCHAR(256)	用於報告目的
R_ExtentStatus	NARCHAR(256)	用於報告目的
R_RaidLevel	NARCHAR(256)	用於報告目的

## CIM\_TCPProtocolEndpoint 表格

欄位名稱	資料類型	說明
TCPProtocolEndpoint_LUID	BIGINT	用於報告目的
NodeID	BIGINT	用於報告目的
SnapshotID	BIGINT	用於報告目的
Name	NVARCHAR(1024)	物件可了解的標籤
SystemCreationClassName	NVARCHAR(256)	用於報告目的
SystemName	NVARCHAR(256)	CIM_ComputerSystem.Name 值具有相等的 NodeID
CreationClassName	NVARCHAR(256)	用於報告目的
ProtocolFType	SMALLINT	用於報告目的
PortNumber	NVARCHAR(256)	用於報告目的

## Classifications\_values 表格

欄位名稱	資料類型	說明
ClassificationsId	BIGINT	用於報告目的
ClassificationsValue	SMALLINT	用於報告目的
ClassificationsPos	INT	用於報告目的

## ComputerSys\_HAP table

欄位名稱	資料類型	說明
Dependent	BIGINT	用於報告目的
Antecedent	BIGINT	用於報告目的

## ComputerSys\_LogicalPortGroup 表格

欄位名稱	資料類型	說明
Antecedent	BIGINT	用於報告目的
Dependent	BIGINT	用於報告目的

## ComputerSys\_NetworkPort 表格

欄位名稱	資料類型	說明
GroupComponent	BIGINT	用於報告目的
PartComponent	BIGINT	用於報告目的

## ComputerSys\_PortController 表格

欄位名稱	資料類型	說明
GroupComponent	BIGINT	用於報告目的
PartComponent	BIGINT	用於報告目的

## ComputerSys\_SAP 表格

欄位名稱	資料類型	說明
AvailableSAP	BIGINT	用於報告目的
ManagedElement	BIGINT	用於報告目的

## ComputerSys\_SCSIProtoCont 表格

欄位名稱	資料類型	說明
GroupComponent	BIGINT	用於報告目的
PartComponent	BIGINT	用於報告目的

## ComputerSys\_SCSIProtoEndp 表格

欄位名稱	資料類型	說明
Dependent	BIGINT	用於報告目的
Antecedent	BIGINT	用於報告目的

## ComputerSys\_SoftwareIdent 表格

欄位名稱	資料類型	說明
System	BIGINT	用於報告目的
InstalledSoftware	BIGINT	用於報告目的

## ComputerSys\_StorageVol 表格

欄位名稱	資料類型	說明
GroupComponent	BIGINT	用於報告目的
PartComponent	BIGINT	用於報告目的

## DB\_DeviceInfo 表格

DB\_DeviceInfo 表格包含一般系統資訊。任何支援 SNMP 的系統在此表格中皆具有相關資訊。DB\_DeviceInfo 欄位定義於下列表格中。

欄位名稱	資料類型	說明
*DeviceKey	INT	
UpdateTime	DATETIME	最近更新資料庫記錄的日期和時間
Description	CHAR (200)	系統說明。
Location	CHAR (200)	實體位置 (在系統中必須填入)
Contact	CHAR (200)	此系統的聯絡資訊 (在系統中必須填入)



附註：星號 (\*) 表示該欄位屬於表格之主要關鍵詞(key)的一部分。若相同表格中的多個欄位都出現星號，則主要關鍵詞會連結每個欄位。

## DB\_DeviceInfoEx 表格

DB\_DeviceInfoEx 表格包含執行 HP SIM 代理程式或標準桌上管理系統管理介面 (Desktop Management Interface, DMI) 服務層的系統基本資訊。DB\_DeviceInfoEX 欄位定義於下列表格中。

欄位名稱	資料類型	說明
*DeviceKey	INT	DeviceKey 使系統與其蒐集的資料組產生關聯；系統資訊利用 DeviceKey 連結至 Device 表格
UpdateTime	DATETIME	最近更新資料庫記錄的日期和時間
TotalMemory	INT	系統記憶體總容量
ROMVersion	CHAR (80)	系統 ROM 版本
SerialNumber	CHAR (80)	系統序號
AssetTag	CHAR (100)	系統資產頁籤 (在系統中必須填入)
OSName	CHAR (100)	作業系統名稱。附註：這與工具定義檔的 OSName 不同；這是 mxnode 的 OSNameStr 值
OSType	CHAR (100)	工具定義檔 OSName 欄位所使用的 OSType 識別碼；這是如 WINNT、HPUX 或 LINUX 的值
OSVersion	CHAR (100)	作業系統版本
OSVendor	CHAR (64)	作業系統的廠商名稱
ClusterName	CHAR (100)	若存在，則為此系統所屬之叢集的名稱
OSDescription	CHAR (100)	主機作業系統的說明
TrustStatus	Int	HP 網頁啓用之代理程式的系統信任狀態



附註：星號 (\*) 表示該欄位屬於表格之主要關鍵詞(key)的一部分。若相同表格中的多個欄位都出現星號，則主要關鍵詞會連結每個欄位。

## DC\_Enclosure 表格

欄位名稱	資料類型	說明
Enclosure_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	節點部分識別 dc_Enclosure
SnapshotID	BIGINT	快照部分識別 dc_Enclosure

欄位名稱	資料類型	說明
Tag	NVARCHAR(256)	頁籤部分識別 dc_Enclosure，且為可獨特且唯一地識別機箱(enclosure)和並作為基本元素關鍵詞的任意字串
dc_Address	INT	機架內機箱(enclosure)的唯一位址
dc_EnclosureMaxNumBladesX	INT	刀鋒型伺服器機箱(enclosure)可容納的最大數量
dc_EnclosureMaxNumBladesY	INT	刀鋒型伺服器機箱(enclosure)可容納的最大數量
dc_FusePresent	NVARCHAR(32)	指定所說明的保險絲是否存在於系統中：其他 (1)、不存在 (2) 和存在 (3)
dc_FuseCondition	NVARCHAR(32)	保險絲情況 (其他 (1)，不支援保險絲狀況偵測；OK (2)，保險絲正常運作中；失效 (4)，保險絲已失效或並未正常運作)

## DC\_ProliantHost 表格

欄位名稱	資料類型	說明
ProliantHost_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	識別此列的系統 ID
SnapshotID	BIGINT	識別此列的快照 ID
dc_SystemCreationClassName	NVARCHAR(256)	等於 CIM_ComputerSystem
dc_SystemName	NVARCHAR(256)	NodeID 相等的 CIM_ComputerSystem.Name 值。
OverallCondition	NVARCHAR(16)	此物件代表此 MIB 所呈現之伺服器主機系統的整體狀況
MIBStatusArray	NVARCHAR(512)	MIB 狀況架構陣列 (每個架構都具有 4 個八位元組。第 1 個八位元組是 MIB 存在。第 2 個八位元組是 MIB 情況。第 3 個八位元組是 MIB 主要版本。第 4 個八位元組是 MIB 次要版本。這些 4 個八位元組區塊中，每個都是緊接著 HP enterprise 後之 mib 識別碼的索引 (例如在 1.3.6.1.232.11 mib 中，索引為 11)。第一個區塊的 4 個八位元組 (區塊 0) 保留給系統管理，並作為其 MIB 的集合)。
GUID	NVARCHAR(64)	此伺服器的全域唯一識別碼 (若作業系統無法判斷唯一的 ID，則預設會使變數包含所有 0。接著管理站可對此變數執行設定 (SET) 以提供唯一的 ID)。
WebManagementPort	INT	此項目表示 HP Insight 管理代理程式 所使用的連接埠
ASRStatus	NVARCHAR(16)	自動伺服器回復 (Automatic Server Recovery, ASR) 功能狀況 (若此物目前為其他 (1) 或不提供 (2)，則所有設定作業會失敗。管理站任何將此物件設定為其他 (1) 或不提供 (2) 的嘗試都會失敗。將此物件設定為停用 (3) 或啟用 (4) 就會停用或啟用 ASR 功能)。
SystemID	INT	HP 系統 ID 值表示此系統之系統主機板的 HP 系統 ID (此 ID 會取代舊型機器所使用的產品 ID (cpqSiProductId)。cpqSiProductId 的 7Eh 值表示應使用 cpqSiSystemId 以識別 HP 系統。0 值表示此機器不支援系統 ID 函式。在此情況下，應使用 cpqSiProductId 以識別系統)。
ServerRole	NVARCHAR(64)	系統角色是一個計畫由遠端控制台指派的可設定之自由形式文字欄位，可簡短說明系統的功能
ServerRoleDetail	NVARCHAR(512)	系統詳細說明是一個計畫由遠端控制台指派的可設定之自由形式文字欄位，可詳細說明系統的功能
ConfigChangeDate	BIGINT	最近載入代理程式的日期和時間
SystemUptime	BIGINT	系統處於完全運作狀態的總時間 (分鐘) (同時伺服器的運作支援軟體正在執行中)

## Dedicated\_values 表格

欄位名稱	資料類型	說明
DedicatedId	BIGINT	用以唯一識別此列
DedicatedValue	SMALLINT	用於報告目的
DedicatedPos	INT	用於報告目的



附註：星號 (\*) 表示該欄位屬於表格之主要關鍵詞的一部分；若相同表格中的多個欄位都出現星號，則主要關鍵詞會連結每個欄位。

## DeviceNames 表格

DeviceNames 表格包含由此裝置支援的各種通訊協定所判斷的裝置名稱。DeviceNames 欄位定義於下列表格中。

欄位名稱	資料類型	說明
*DeviceKey	INT	deviceKey 使系統與其蒐集的資料組產生關聯 (系統資訊利用 Device 表格的 DeviceKey 連結至系統)
nameSNMP	CHAR (60)	透過 SNMP 取得此系統的名稱
nameIPX	CHAR (60)	透過名稱服務取得此系統的名稱 (如 WINS 或 DNS) 或 hosts 檔案
nameDMI	CHAR (60)	透過 DMI 取得此系統的名稱
NameFullDNS	CHAR (90)	這是完全合格的 DNS 名稱 (若有提供)
nameActiveDisc	CHAR (60)	此欄位不再是作用欄位



附註：星號 (\*) 表示該欄位屬於表格之主要關鍵詞的一部分。若相同表格中的多個欄位都出現星號，則主要關鍵詞會連結每個欄位。

## Device Extended Attributes database 表格

裝置擴充屬性欄位定義於下列表格中。

欄位名稱	資料類型	說明
snoozeTimeMin	INT	從 snoozeStartTime 標示的時間開始，系統將停用的分鐘數
snoozeStartTimeMs	Long	系統進入停用狀態起的初始時間戳記

## Device 表格

Device 表格包含已探索到的系統資訊。這是以定義系統相關資料的主要表格。裝置欄位定義於下列表格中。

欄位名稱	資料類型	說明
DeviceKey	INT	DeviceKey 使系統與其蒐集的資料組產生關聯 (系統資訊利用 DeviceKey 連結至 Device 表格)
Name	VARCHAR (255)	系統名稱

欄位名稱	資料類型	說明
GUID	VARCHAR (128)	全域唯一識別碼，若此系統變更其網路位址，則這個獨特且唯一的關鍵詞可用以在網路上識別此系統 (這需要系統支援擷取此值方能儲存在此)。
Discovered	BIGINT	自 1970 UTC 起，已探索到系統的日期和時間(以毫秒表示)
ProductType	INT	此項目的產品類型 (若需相關資訊，請參閱 nodeTypesEnum 表格 (可利用 deviceSubTypesEnum 視界以達最佳效果))。
ProductTypeStr	VARCHAR (32)	產品類型的字串表示法 (若需相關資訊，請參閱 nodeTypesEnum 表格 (可利用 deviceTypesEnum 視界以達最佳效果))。
ProductSubType	VARCHAR (32)	子類型 (若有) (若需對映的相關資訊，請參閱 NodeSubTypesEnum 表格 (可利用 deviceSubTypesEnum 視界以達最佳效果))。
ProductName	NVARCHAR(100)	產品名稱 (例如 ProLiant 1500)
OverallStatus	INT	表示系統的整體狀況 (0 = 未知、1 = 正常、2 = 警告、3 = 不嚴重、4 = 嚴重、5 = 關鍵性、10 = 無狀況 (新系統或在輪詢之前啟動時才會出現))
LockFlags	INT	表示產品類型、名稱或兩者是否都已鎖定，如此一來 discovery 作業就無法變更這些項目 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = 沒有鎖定任何項目。</li> </ul>
Timestamp	BIGINT	已保留 (最後一次在資料庫中 (並非在此表格中) 更新某些系統資訊)。
FullDNSName	VARCHAR (90)	系統的完整 DNS 名稱
MxGUID	VARCHAR (32)	HP SIM 單獨為此系統指派識別碼
DiscoveredName	NVARCHAR(32)	
DurableName	NVARCHAR(32)	若 SMI-S 代理程式找到該系統，這將等於代表系統之最上層 CIM_ComputerSystem 的名稱欄位。
WWName	NVARCHAR(32)	
NodeLUID	INT	
UniquelIdentifier	VARCHAR (32)	用以獨特而唯一地識別系統

## DeviceProtocolInfo 表格

裝置通訊協定資訊欄位定義於下列表格中。

欄位名稱	資料類型	說明
DeviceKey	INT	DeviceKey 將此表格與 Device 表格中的系統產生關聯。
IPAddressable	INT	旗標表示此系統是否可透過 TCP/IP 定址
IPXAddressable	INT	旗標表示此系統是否可透過 IPX 定址
SNMP	INT	旗標表示此系統是否支援以 SNMP 為基礎的管理作業；-1 值表示尚未識別系統；0 值表示未在系統上找到 SNMP；1 到 5 的值表示在系統上找到 SNMP
SNMPverStr	NVARCHAR(32)	表示偵測到何種版本之 SNMP 的字串 (目前 HP Systems Insight Manager 僅支援「1.0」)
HTTP	INT	旗標表示此系統是否支援以 HTTP 為基礎的管理作業；-1 值表示尚未識別系統；0 值表示未在系統上找到 HTTP；1 值表示在系統上找到 HTTP
DMI	INT	旗標表示此系統是否支援以 DMI 為基礎的管理作業；-1 值表示尚未識別系統；0 值表示未在系統上找到 DMI；1 值表示在系統上找到 DMI
DMIVerStr	NCHAR(32)	永遠為 2.0。

欄位名稱	資料類型	說明
WBEM	INT	若系統上偵測到 WBEM，則這會設定為 1；否則設定為 0
WBEMverStr	NCHAR(32)	HP SIM 在系統上找到的 WBEM 版本
SSH	INT	若系統上偵測到 SSH，則這會設定為 1；否則設定為 0
SSHverStr	NCHAR(64)	從 SSH 要求傳回的系統 ID
PrimaryAddress	nchar(32)	供日後擴充之用。
WMIProxyID	INT	用於此記錄之系統 WMI proxy 的系統裝置金鑰 (換句話說，HP SIM 使用具有相同裝置金鑰之系統作為 WMIProxyID，使 WBEM 透過在該其他系統上執行的 WMI Mapper 進行要求)。

## ExtentStatus\_values 表格

欄位名稱	資料類型	說明
ExtentStatusId	BIGINT	用於報告目的
ExtentStatusValue	SMALLINT	用於報告目的
ExtentStatusPos	INT	用於報告目的

## DeviceSnmpSettings 表格

DeviceSnmpSettings 表格包含目前為系統配置的 SNMP 設定值。DeviceSnmpSettings 欄位定義於下列表格中。

欄位名稱	資料類型	說明
*DeviceKey	INT	使系統與其蒐集的資料組產生關聯 (此系統資訊利用 Device 表格的 DeviceKey 進行連結)
networkTimeout	INT	網路逾時值 (秒)
networkRetries	INT	SNMP 要求所使用的重試次數
icmpTimeout	INT	ICMP ping 逾時值 (秒)
icmpRetries	INT	欲執行的 ICMP ping 重試次數
defaultProtoMask	INT	定義此系統是否為某些或所有通訊協定，或其個別設定值使用預設值 (全域通訊協定設定值) (這是位元遮罩欄位，其中不同的位元定義欲使用的預設值。邏輯上這些值會一起排列：1 = 使用預設的 SNMP read community，2 = 使用預設的 SNMP write community，4 = 使用預設的 SNMP 逾時，8 = 使用預設的 SNMP 重試，16 = 使用預設的 icmp 逾時，32 = 使用預設的 ICMP 重試，64 = 使用預設的 WBEM 使用者名稱，128 = 使用預設的 WBEM 密碼)



附註：星號 (\*) 表示該欄位屬於表格之主要關鍵詞的一部分。若相同表格中的多個欄位都出現星號，則主要關鍵詞會連結每個欄位。

## HP\_Cluster 表格

欄位名稱	資料類型	說明
HPCluster_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	節點部分定義 HP_NParCell
SnapshotID	BIGINT	快照部分定義 HP_NParCell

欄位名稱	資料類型	說明
MembershipIncarnation	BIGINT	用以單獨識別叢集成員的整數值 (變更叢集成員會導致 MembershipIncarnation 增加, 因此若此屬性值較高, 則表示更新的叢集成員組 (由下列 HP_ParticipatingCS 關聯性所搜尋)。
Name	NVARCHAR(256)	物件可了解的標籤
Interconnect	NVARCHAR(256)	說明叢集互連機制的自由形式字串
dc_Types	NVARCHAR(256)	叢集類型 (這會指定叢集是否為故障轉移 (值 = 2)、效能 (3) 等等。可以指定的值不是互斥的。ValueMap {「0」、「1」、「2」、「3」、「4」、「5」、「6」} 值 {「未知」、「其他」、「故障轉移」、「效能」、「分散式 OS」、「節點群組」、「SysPlex」})

## HP\_Node 表格

欄位名稱	資料類型	說明
HPNode_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	節點部分定義 HP_Node
SnapshotID	BIGINT	快照部分定義 HP_Node
Name	NVARCHAR(256)	物件可了解的標籤
Membername	NVARCHAR(256)	說明一般 HP 叢集中此成員的名稱 (承襲的名稱值必須完全合格且在企業內是唯一的, 同時 MemberName 值可為叢集內唯一的縮寫版本)。
MemberID	INT	在一般 HP 叢集中單獨識別此叢集成員的整數值; 若系統首先新增至叢集中, 並保持不變直到系統自叢集中移除為止時進行指派 (若已刪除此應用例) (若成員稍後重新新增至叢集中、建立新的應用例, 並搭配不同的 MemberID 值)。

## HP\_NParCabinet 表格

欄位名稱	資料類型	說明
NParCabinet_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	節點部分定義 HP_NParCell
SnapshotID	BIGINT	快照部分定義 HP_NParCell
CabinetType	INT	值為未知 (0)、其他 (1)、8 單元全高式機箱(cabinet) (2)、4 單元全高式機箱(cabinet) (3)、4 單元半高式機箱(cabinet) (4)、2 單元機箱(cabinet) (5)、I/O 擴充機箱(cabinet) (6)。這些機箱(cabinet)類型的範例為: 8 單元全高式機箱(cabinet) (SD-32000)、4 單元全高式機箱(cabinet) (SD-16000)、4 單元半高式機箱(cabinet) (rp8620)、2 單元機箱(cabinet) (rx7620)
Label	NVARCHAR(256)	顯示包含機箱(cabinet)編號的字串, 例如 cab0
ServiceProcessorCount	NVARCHAR(256)	此機箱(cabinet)中服務處理器的數量
ServiceProcessorLocation	NVARCHAR(1024)	此機箱(cabinet)中服務處理器位置的長顯示名稱陣列 (在服務處理器位於核心 I/O 卡的機箱(cabinet)上, 它將包含某個卡的規格, 例如 cab0, coreio0)
ServiceProcessorStatus	NVARCHAR(256)	此機箱(cabinet)中任何服務處理器的狀況陣列, 與 ServiceProcessorLocation 的順序相同; 值為未知 (0)、其他 (1)、作用中 (2)、備份 (3)

## HP\_NParCell 表格

欄位名稱	資料類型	說明
NParCell_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	節點部分定義 HP_NParCell
SnapshotID	BIGINT	快照部分定義 HP_NParCell
SlotID	INT	NPar 單元位於的插槽 ID
TotalMemoryInstalled	BIGINT	單元所安裝的總記憶體 (MB)
MaxCPUCount	INT	最大 CPU 數量
MaxCPUCount	INT	此單元上支援的最大數量處理器，同時說明此平台支援的處理器模組插槽數量和每個模組的最大處理器數量 (值可能無法反映已知每個模組實際安裝之處理器數量的單元中的最大數量處理器。此系統所支援的每個模組的最大數量處理器可利用以 CPUModuleSlotCount 除此值來計算)。
CPUCount	SMALLINT	此單元上實際的處理器數量
CPU Speed	INT	單元上處理器的時脈速度 (MHz)
FirmwareRevision	NVARCHAR(256)	可顯示的韌體版本字串
DIMMSlotPopulated	NVARCHAR(256)	DIMM 插槽編號對陣列進行索引表示插槽是否包含 DIMM (注意：若單元的電源關閉，則可能無法取得此屬性)。
CPU SlotPopulated	NVARCHAR(256)	處理器插槽編號對陣列進行索引；若已填入處理器插槽則為 true (請注意，以 CPUCountPerModule 除處理器插槽編號即得處理器模組插槽編號。該值相等的所有處理器插槽皆位於相同的處理器模組內)。
ConnectedToIOChassis	BIT	若此單元連接至 IO 機架則為 true
ConnectedIOChassisId	INT	單元連接至機架的 I/O 機架 ID (若 ConnectedToIOChassis 為 false 則此屬性不存在)。
CellArchitecture	SMALLINT	此單元上處理器的架構；值為未知 (0)、其他 (1)、PA-RISC (2) 和以 Itanium® 為基礎 (3)
ComponentStatus	SMALLINT	此元件的狀況；值為未知 (0)、其他 (1)、電源關閉 (2)、電源開啓 (3)、非作用中 (4)、作用中 (5) (若已開啓電源，則元件的電源開啓，但它仍會執行開機自我測試 (power-on self-test, POST)。若已完成 POST 則元件會處於非作用中狀態，但尚未加入其 nPartition 中。這可能是因為元件並未指派至 nPartition，若它指派至 nPartition 且 nPartition 並未作用中，若 nPartition 開機期間元件失效，若元件指派至作用中的 nPartition 且 nPartition 沒有完成重新配置重新開機或關閉，或 nPartition 開機時已配置元件停留在非作用中狀態。若開機期間元件加入 nPartition 中，則元件處於作用中的狀態。請注意，元件的狀況並不表示 nPartition 中作業系統之狀態的任何項目。例如當作業系統仍處於開機程序中的時候，元件將會處於作用中的狀態。若取得此元件的資料時出現失敗，則狀況為未知)。
CPUCountOK	SMALLINT	配置以供使用之已安裝處理器的數量。處理器可能會由 OS 或系統韌體取消配置。 <b>附註：</b> 若單元的電源關閉，則可能無法提供此屬性。
TotalMemoryOK	BIGINT	安裝在單元上的功能性記憶體總量 (MB)。 <b>附註：</b> 若單元的電源關閉，則可能無法提供此屬性。
CellType	SMALLINT	識別每個單元的類型。可能值為未知 (0)、其他 (1)、浮動 (2)、基礎 (3) 和可用 (4)。使用者可設定。
dc_PartitionID	INT	此單元指派至 nPartition 的分區 ID。
R_SlotInCab	NVARCHAR(255)	
R_SlotID	NVARCHAR(255)	
R_SlotInCab	NVARCHAR(255)	

## HP\_NParComplex 表格

欄位名稱	資料類型	說明
NParComplex_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	節點部分定義 HP_NParComplex
SnapshotID	BIGINT	快照部分定義 HP_NParComplex
ProfileID	INT	NPar 複合系統的設定檔 ID
dc_ComputeCabCount	INT	複合系統中運算機箱(cabinet)的數量
dc_IOXCabCount	INT	複合系統中 IOX 機箱(cabinet)的數量
ComplexName	NVARCHAR(256)	NPar 複合系統的名稱
RevisionString	NVARCHAR(256)	可顯示的版本字串
MaxPartitionsSupported	SMALLINT	此複合系統可支援的最大 nPartition 數量 (例如 rp7410 系統可支援 2 個以下的 nPartition)。
CreatorSerialNumber	NVARCHAR(256)	原始製造商指派的複合系統序號
CreatorProductName	NVARCHAR(256)	OEM 製造商指派的產品名稱 (僅在以 Itanium® 為基礎的平台上支援此屬性，但可能不會存在於所有這類的平台上)。
OEMSerialNumber	NVARCHAR(256)	OEM 製造商指派的產品名稱 (僅在以 Itanium® 為基礎的平台上支援此屬性，但可能不會存在於所有這類的平台上)。
OEMSerialNumber	NVARCHAR(256)	OEM 製造商指派的複合系統序號 (並非所有平台上皆支援此屬性)。
OEMProductName	NVARCHAR(256)	OEM 製造商指派的產品名稱 (僅在以 Itanium® 為基礎的平台上支援此屬性，但可能不會存在於所有這類的平台上)。
OriginalProductOrderNumber	NVARCHAR(256)	原始提供之此複合系統的產品訂單編號 (如 AxxxxxA) (若已昇級複合系統，則此為昇級前的產品訂單編號)。
CurrentProductOrderNumber	NVARCHAR(256)	目前存在之此複合系統的產品訂單編號 (若已昇級複合系統，則此為昇級後的產品訂單編號)。
UUID	NVARCHAR(128)	作為軟體授權的 16 位元組值 (並非在所有平台上皆支援此屬性)。
CellAssignments	NVARCHAR(256)	單元 ID 對陣列值進行索引可提供此單元指派至 nPartition 的 nPartition ID，或若單元的類型等於可用 (使用者可設定) 則為 255 (在 iCOD 系統上，需要 iCOD 軟體許可方能修改)。
ProductName	NVARCHAR(256)	系統的產品名稱。例如 9000/800/SD32A
dc_InactiveCells	INT	此複合系統中非作用中單元的數量
dc_CellSlots	INT	單元插槽
dc_AvailableCellSlots	INT	可用的單元插槽

## HP\_NParIOChassis 表格

欄位名稱	資料類型	說明
NParIOChassis_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	節點部分定義 HP_NParIOChassis
SnapshotID	BIGINT	快照部分定義 HP_NParIOChassis
ConnectedCellID	INT	單元的 ID
PopulatedPCISlotCount	SMALLINT	此機座中佔用 PCI 插槽的數量。

## HP\_NParIOChassisSlot 表格

欄位名稱	資料類型	說明
NParIOChassisSlot_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	節點部分定義 HP_NParChassisIOSlot
SnapshotID	BIGINT	快照部分定義 HP_NParChassisIOSlot
ID	INT	NPar I/O 機架插槽 ID
CabinetID	INT	I/O 機架所屬的機箱(cabinet) ID
IOBayNumber	INT	I/O 機架常駐之機箱(cabinet)的機槽編號
Number	INT	唯一跨越機槽的 I/O 機架編號

## HP\_NparPartition 表格

欄位名稱	資料類型	說明
NParPartition_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	節點部分定義 HP_NParPartition
SnapshotID	BIGINT	快照部分定義 HP_NParPartition
PartitionID	INT	NPar 分區的 ID
dc_TotalCPU	INT	NPar 分區的總 CPU
dc_InstalledCells	INT	NPar 分區中已安裝的單元數量
dc_PoweredOnCells	INT	NPar 分區中電源已開啓的單元數量
PartitionName	NVARCHAR(256)	NPar 分區的名稱
dc_CoreCell	INT	NPar 分區的核心單元索引
dc_CoreCellCabinet	INT	NPar 分區之機箱(cabinet)中的核心單元索引
dc_HasInterleaveMem	INT	旗標表示 NPar 分區是否已配置交錯記憶體 (1 = 是)
R_dc_HasInterleaveMemory	NVARCHAR(256)	報告所使用的欄位
PartitionNameLabel	NVARCHAR(256)	nPartition 名稱與其標籤的連結，例如「MyPartition (par2)」
PartitionType	SMALLINT	此 nPartition 中單元的類型；值為未知 (0)、其他 (1)、PA-RISC (2) 和以 Itanium® 為基礎 (3)
PartitionIsDefined	BIT	若此分區目前存在則為 true (已在複合系統中配置)，否則為 false
CoreCellID	INT	此 nPartition 之核心單元的單元 ID，或若 nPartition 未開機則為 255
PrimaryBootPath	NVARCHAR(256)	此 nPartition 的主要開機路徑；若 BootPathsAreAvailable 為 true (使用者可設定) 則存在並可設定
AlternateBootPath	NVARCHAR(256)	此 nPartition 的替代開機路徑；所有 PA-RISC 平台上的 nPartition 皆存在並可設定，但只有在提供程式執行於以 Itanium® 為基礎之平台上的 nPartition 才存在並可設定 (使用者可設定)
HAAlternateBootPath	NVARCHAR(256)	此 nPartition 的 HA 替代開機路徑；若 BootPathsAreAvailable 為 true (使用者可設定) 則存在並可設定
R_CoreCellCabinet	NVARCHAR(256)	與核心單元相關的機箱(cabinet)編號
dc_ActiveCells	INT	此分區中作用中單元的數量
R_CoreCellCabinet	NVARCHAR(255)	用以報告顯示核心單元機箱(cabinet)

## HPUX\_BaseKernelParameter 表格

欄位名稱	資料類型	說明
BaseKernelParameter_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodelD	BIGINT	節點部分識別 HPUX_BaseKernelParameter
SnapshotID	BIGINT	快照部分識別 HPUX_BaseKernelParameter
BaseKernelParameterID	INT	BaseKernelParameterID 部分識別 HPUX_BaseKernelParameter。核心程式配置群組的索引
settingID	NVARCHAR(256)	核心程式配置參數的名稱
CurrentValue	NVARCHAR(256)	核心程式配置參數的值

## HPUX\_Bundle 表格

欄位名稱	資料類型	說明
Bundle_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodelD	BIGINT	節點部分定義 HPUX_Bundle
SnapshotID	BIGINT	快照部分定義 HPUX_Bundle
IdentifyingNumber	NVARCHAR(64)	承襲 CIM_Product.IdentifyingNumber；產品識別碼，例如在軟體上的序號或是在硬體晶片上的號碼
Version	NVARCHAR(64)	承襲 CIM_Product.Version；產品版本資訊；對應於 DMTF Solution Exchange Standard 產品物件的版本屬性
Vendor	NVARCHAR(256)	承襲 CIM_Product.Vendor；產品供應商的名稱，或銷售產品的實體(製造商、零售商、OEM)；對應於 DMTF Solution Exchange Standard 產品物件的版本屬性
Name	NVARCHAR(256)	承襲 CIM_Product.Name；通常用於產品名稱
Architecture	NVARCHAR(64)	HPUX_Bundle 本機；用以區別產品差異的廠商定義字串(它是作為呈現方式的用途，並可解決軟體規格。若產品具有相同的版本值，而廠商頁籤屬性具有不同目標架構之軟體的不同版本或其他任何差異(如 supportedlocale)，則架構屬性值會依每個版本而有所不同。此值並沒有假設其他語法)。
Location	NVARCHAR(256)	HPUX_Bundle 位置；HPUX_Bundle 本機；用以解決已安裝之軟體的軟體規格。特定產品位置表示已安裝在該位置之該產品的所有檔案集(這是儲存該產品之可重定位檔案下的路徑)。
QualifierID	NVARCHAR(64)	HPUX_Bundle 本機；安裝軟體時由使用者指定，並利用邏輯名稱用以識別產品(或設定產品版本)
CreateTime	BIGINT	HPUX_Bundle 本機；由此物件首次寫入總目資訊的時間執行設定的值；自 Epoch 起儲存為 MS
Description	NVARCHAR(512)	承襲 CIM_ManagedElement.Description；說明屬性提供物件的文字說明
ModificationTime	BIGINT	HPUX_Bundle 本機；由此物件最後一次寫入總目資訊的時間執行設定的值；自 Epoch 起儲存在 MS 中
Size	NVARCHAR(32)	HPUX_Bundle 本機；軟體物件中包含的所有檔案和控制檔案的總大小(以位元組計)(若為非檔案集的物件，則此值會依需要動態運算)。
Caption	NVARCHAR(64)	承襲 CIM_ManagedElement.Caption；標題屬性是物件的簡短文字說明
Copyright	NVARCHAR(256)	HPUX_Bundle 本機；隨附軟體的 版權注意事項

欄位名稱	資料類型	說明
Directory	NVARCHAR(256)	HPUX_Bundle 本機；通常與產品相關的廠商定義目錄 (一般而言，這是已安裝產品內所有 (幾乎所有) 檔案下的目錄。若為具有可定位屬性等於 true 之檔案集的產品，則包含此目錄作為其路徑之第一部分的所有檔案皆可以 product.location 取代 product.directory 部分，以在安裝期間重新定位至位置目錄)。
InstanceIdentifier	NVARCHAR(16)	HPUX_Bundle 本機；利用相同頁籤區別產品 (和隨附軟體) 版本的單一屬性 (這是區別屬性的簡易形式版本，只有在匯出目錄內容中有效)。
IsLocatable	bit	HPUX_Bundle 本機；表示產品中的任何檔案集之可定位屬性是否設定為 true 的布林值
LayoutVersion	NVARCHAR(64)	HPUX_Bundle 本機；此屬性及其值將納入日後使用
MachineType	NVARCHAR(64)	HPUX_Bundle 本機；說明如 POSIX.1 (2) 4.4.1 節定義之 uname 架構的有效機器成員的軟體格式相符字串 (它用於判斷相容性)。
SKUNumber	NVARCHAR(64)	承襲 CIM_Product.SKUNumber；產品 SKU 資訊
OperatingSystemName	NVARCHAR(256)	HPUX_Bundle 本機；說明如 POSIX.1 (2) 4.4.1 節定義之 uname 架構的有效 sysname 成員的軟體格式相符字串 (它用於判斷相容性)。
OperatingSystemRelease	NVARCHAR(256)	HPUX_Bundle 本機；說明如 POSIX.1 (2) 4.4.1 節定義之 uname 架構的有效版本成員的軟體格式相符字串 (它用於判斷相容性)。
OperatingSystemVersion	NVARCHAR(64)	HPUX_Bundle 本機；說明如 POSIX.1 (2) 4.4.1 節定義之 uname 架構的有效版本成員的軟體格式相符字串 (它用於判斷相容性)。
ISPatch	bit	HPUX_Bundle 本機；表示其軟體物件是否為修補程式的布林值
InstallSource	NVARCHAR(256)	HPUX_Bundle 本機；安裝軟體來源的位置
DataModelRevision	Nvarchar(64)	HPUX_Bundle 本機；提供 POSIX 相容性版本的資訊，並對應於封包或安裝軟體的作業系統版本
InstallDate	BIGINT	HPUX_Bundle 本機；軟體安裝在系統上的日期、月份、年份和時間的日期時間戳記；自 Epoch 起儲存為 MS
Contents	NVARCHAR(256)	HPUX_Bundle 本機；隨附軟體內容的檔案集軟體規格

## HPUX\_DNSService 表格

欄位名稱	資料類型	說明
DNSService_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	節點部分定義 HPUX_DNSService
SnapshotID	BIGINT	快照部分定義 HPUX_DNSService
SystemCreationClassName	NVARCHAR(256)	等於 CIM_ComputerSystem
SystemName	NVARCHAR(256)	等於 NodeID 相等的 CIM_ComputerSystem.Name
Name	NVARCHAR(256)	承襲 CIM_ManagedSystemElement.Name；定義物件可了解之標籤的名稱屬性
SearchList	NVARCHAR(512)	主機名稱查詢的搜尋清單；此屬性和網域名稱屬性是互斥的。
Addresses	NVARCHAR(512)	以 resolver 應搜尋之名稱伺服器的十進位點號表示法指定 IP 位址 (它最高可列出 9 個名稱伺服器。這些名稱是空白分隔的)。

## HPUX\_Fileset 表格

欄位名稱	資料類型	說明
Fileset_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	節點部分定義 HPUX_Fileset
SnapshotID	BIGINT	快照部分定義 HPUX_Fileset
SoftwareElementID	BIGINT	承襲 CIM_SoftwareElement.SoftwareElementID；這是 SoftwareElement 的識別碼，並且是專為與其他關鍵詞共用以建立元素的獨特且唯一表示而設計的
Name	NVARCHAR(256)	承襲 CIM_SoftwareElement.Name；用以識別此軟體元素的名稱
Version	NVARCHAR(64)	承襲 CIM_SoftwareElement.Version；軟體版本的形式應為 <主要>.<次要>.<修訂版>或<主要>.<次要><字母><修訂版>
TargetOperatingSystemName	SMALLINT	承襲 CIM_SoftwareElement.TargetOperatingSystemName (使用 CIM_OperatingSystem.OSType 的列舉項目：0 = 未知、1 = 其他、2 = MACOS、3 = ATTUNIX、4 = DGUX、5 = DECNT、6 = Digital Unix、7 = OpenVMS、8 = HPUX、9 = AIX、10 = MVS、11 = OS400、12 = OS/2、13 = JavaVM、14 = MSDOS、15 = WIN3x、16 = WIN95、17 = WIN98、18 = WINNT、19 = WINCE、20 = NCR3000、21 = NetWare、22 = OSF、23 = DC/OS、24 = Reliant UNIX、25 = SCO UnixWare、26 = SCO OpenServer、27 = Sequent、28 = IRIX、29 = Solaris、30 = SunOS、31 = U6000、32 = ASERIES、33 = TandemNSK、34 = TandemNT、35 = BS2000、36 = LINUX、37 = Lynx、8 = XENIX、39 = VM/ESA、40 = Interactive UNIX、41 = BSDUNIX、42 = FreeBSD、43 = NetBSD、44 = GNU Hurd、45 = OS9、46 = MACH Kernel、47 = Inferno、48 = QNX、49 = EPOC、50 = IxWorks、51 = VxWorks、52 = MiNT、53 = BeOS、54 = HP MPE、55 = NextStep、56 = PalmPilot、57 = Rhapsody、58 = Windows 2000、59 = 專用、60 = OS/390、61 = VSE、62 = TPF、63 = Windows Me、64 = Caldera Open UNIX、65 = OpendBSD、66 = 不適用)
CreateTime	BIGINT	由此物件首次寫入總目資訊的時間執行設定的值；自 Epoch 起儲存為 MS
Description	NVARCHAR(32)	承襲 CIM_ManagedElement.Description；此屬性提供物件的文字說明
ModificationTime	BIGINT	由此物件最後一次寫入總目資訊的時間執行設定的值；自 Epoch 起儲存為 MS
Size	NVARCHAR(32)	軟體物件中包含的所有檔案和控制檔案的總大小 (以位元組計) (若為非檔案集的物件，則此值會依需要動態運算)。
Caption	NVARCHAR(64)	承襲 CIM_ManagedElement.Caption；物件的簡短文字說明
ControlDirectory	NVARCHAR(256)	檔案集的控制檔案下的檔案集控制目錄名稱儲存在匯出的目錄中
ISKernel	bit	表示檔案集需要核心程式重建的布林值
ISLocatable	bit	表示檔案集是否可在安裝期間重新定位的布林值
ISReboot	bit	表示檔案集在其上配置的主機應重新開機的布林值
Location	NVARCHAR(256)	指定可重新定位之檔案儲存下的位置 (此屬性僅在已安裝之軟體的檔案集中有效。只有在安裝期間指定重新配置才會與 product.directory 屬性不同)。
MediaSequenceNumber	NVARCHAR(256)	識別在其上找到此檔案集之檔案的媒體值清單
SoftwareElementState	SMALLINT	列舉項目：0 = 可部署、1 = 可安裝、2 = 可執行、3 = 執行中
DataModelRevision	NVARCHAR(64)	提供 POSIX 相容性版本的資訊，並對應於封裝或安裝軟體的作業系統版本

欄位名稱	資料類型	說明
InstanceIdentifier	NVARCHAR(16)	利用相同頁籤區別產品 (和隨附軟體與檔案集) 版本的單一屬性 (這是區別屬性的簡易形式版本，只有在匯出目錄內容中有效)。
InstallDate	BIGINT	軟體安裝在系統上的日期、月份、年份和時間的日期時間戳記；自 Epoch 起儲存為 MS
Architecture	NVARCHAR(64)	用以區別產品差異的廠商定義字串；作為呈現方式的用途，並可解決軟體規格 (若產品具有相同的版本值，而廠商頁籤屬性具有不同目標架構之軟體的不同版本或其他任何差異 (如支援的環境碼別)，則架構屬性值應依每個版本而有所不同。此值並沒有假設其他語法)。
MachineType	NVARCHAR(64)	說明如 POSIX.1 (2) 4.4.1 節定義之 <code>uname</code> 架構的有效機器成員的軟體格式相符字串 (它用於判斷相容性)。
OperatingSystemName	NVARCHAR(64)	說明如 POSIX.1 (2) 4.4.1 節定義之 <code>uname</code> 架構的有效 <code>sysname</code> 成員的軟體格式相符字串 (它用於判斷相容性)。
OperatingSystemRelease	NVARCHAR(256)	說明如 POSIX.1 (2) 4.4.1 節定義之 <code>uname</code> 架構的有效版本成員的軟體格式相符字串 (它用於判斷相容性)。
OperatingSystemVersion	NVARCHAR(64)	說明如 POSIX.1 (2) 4.4.1 節定義之 <code>uname</code> 架構的有效版本成員的軟體格式相符字串 (它用於判斷相容性)。
InstallSource	NVARCHAR(128)	安裝軟體來源的位置
ISPatch	bit	表示其軟體物件是否為修補程式的布林值
ISSparse	bit	表示檔案集並不完整，但已指定為更新 (相對於修補程式) (透過 <code>sparse</code> 檔案集更新的其中一個結果是舊檔案集的目錄資訊合併至新的檔案集，且接著移除舊檔案集，使該系統保持在更新完整檔案集後會處於的相同狀態中。此選項應與顯示此 <code>sparse</code> 檔案集可更新之軟體版本的源頭屬性共用。 <code>sparse</code> 檔案集只有在與這些版本一同安裝或在已安裝這些版本的情況下安裝才有效)。
PatchState	NVARCHAR(16)	僅適用於已安裝的修補程式；分析已安裝之修補程式目前的狀態
AppliedPatches	NVARCHAR(256)	僅適用於已安裝的修補程式；指定此修補程式檔案集已套用的軟體
SupersededBy	NVARCHAR(256)	列出哪個修補程式會取代此修補程式
SavedFileDirectory	NVARCHAR(256)	此修補程式檔案集安裝期間由 <code>swinstall</code> 使用，若當時 <code>patch_save_files</code> 設定為 <code>true</code> ，則可儲存已修補的檔案 (復原或確認此修補程式時，此屬性用以判斷存取這些已儲存之檔案的目錄)。

## HPUX\_HFS 表格

欄位名稱	資料類型	說明
HFS_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	
SnapshotID	BIGINT	
Name	NVARCHAR(256)	承襲 <code>CIM_FileSystem.Name</code> ；承襲的名稱作為 <code>ComputerSystem</code> 內的 <code>FileSystem</code> 應用例關鍵詞
CreationClassName	NVARCHAR(256)	等於 <code>HPUX_HFS</code>
CSCreationClassName	NVARCHAR(256)	等於 <code>CIM_ComputerSystem</code>
CSName	NVARCHAR(256)	等於 <code>NodeID</code> 相等的 <code>CIM_ComputerSystem.Name</code>
Root	NVARCHAR(256)	承襲 <code>CIM_FileSystem.Root</code> ；定義 <code>FileSystem</code> 之 <code>root</code> 的路徑名稱或其他資訊
ReadOnly	bit	承襲 <code>CIM_FileSystem.ReadOnly</code> ；表示 <code>FileSystem</code> 指定為唯讀

欄位名稱	資料類型	說明
FileSystemType	NVARCHAR(256)	承襲 CIM_FileSystem.FileSystemType；說明 FileSystem 類型及其字體的字串 (例如「NTFS」或「S5」可為執行 FileSystem 的其他資訊。因為存在 FileSystems (如 S5) 的各種風格，因此此屬性定義為字串)。
FileSystemSize	BIGINT	承襲 CIM_FileSystem.FileSystemSize；檔案系統的總大小 (以位元組計) (若未知，請輸入 0)。
BlockSize	BIGINT	承襲 CIM_FileSystem.BlockSize。FileSystem 供資料儲存和擷取的區塊大小
AvailableSpace	BIGINT	承襲 CIM_FileSystem.AvailableSpace；FileSystem 可用空間的總量 (以位元組計)
RemoteFileSystem_Name	NVARCHAR(256)	承襲 CIM_ManagedSystemElement.Name；物件可了解的標籤
FreelNodes	BIGINT	承襲 CIM_UnixLocalFileSystem.FreelNodes；檔案系統中存在的可用 inode 數量
TotalNodes	BIGINT	承襲 CIM_UnixLocalFileSystem.TotalNodes；檔案系統中可用的 inode 總數量 0 表示此檔案系統不具有預設限制
FSReservedCapacity	BIGINT	承襲 CIM_UnixLocalFileSystem.FSReservedCapacity；檔案系統的保留資料容量 (以位元組計)
Bootable	bit	表示檔案系統是否可開機
LargeFileSupported	bit	表示此檔案系統支援大型檔案
MinimumFreespace	bit	表示允許之可用磁碟空間的最小百分比
FragmentSize	INT	指定此檔案系統的片段區塊大小
InodeSize	INT	指定此檔案系統中 inode 的密度
SectorsPerTrack	INT	磁碟上每個磁軌的磁區數量
TracksPerCylinder	INT	指定磁碟上每個磁柱的磁軌數量
DiskCylindersPerCylinderGroup	INT	指定每個磁柱群組的磁碟磁柱數量
DiskRevolutionsPerSecond	INT	指定每秒的磁碟轉數
RotationalDelay	INT	指定預計的時間 (以 MS 計) 以提供傳輸完成中斷，並在相同的磁碟上啟動新傳輸
dc_MountedFileSystems	INT	目前已裝載之檔案系統的總數量

## HPUX\_LogicalVolume 表格

欄位名稱	資料類型	說明
LogicalVolume_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	節點部分定義 HPUX_LogicalVolume
SnapshotID	BIGINT	快照部分定義 HPUX_LogicalVolume
Name	NVARCHAR(256)	系統中邏輯容體的名稱
DeviceID	NVARCHAR(64)	承襲 CIM_LogicalDevice.DeviceID；唯一命名邏輯裝置的一個位址或其他識別資訊
Access	SMALLINT	承襲 CIM_StorageExtent.Access；說明媒體是否為可讀取、可寫入，或兼具兩項特性 (列舉項目：0 = 未知、1 = 可讀取、2 = 可寫入、3 = 支援讀取/寫入、4 = 一次性寫入)
LogicalExtentSize	BIGINT	透過 HPUX_LogicalVolume.BlockSize 和 HPUX_LogicalVolume.NumberOfBlocks 相乘來計算
Capacity	BIGINT	邏輯延伸區數量之邏輯容體的容量
MirrorCopyNumber	INT	邏輯容體之鏡射複本的數量

欄位名稱	資料類型	說明
ConsistencyRecovery	NVARCHAR(64)	鏡射邏輯容體的一致性回復方式。「非」鏡射邏輯容體沒有值 (MWC、NOMWC、NONE)
SchedulePolicy	NVARCHAR(64)	邏輯容體的存取排程規則；可能具有如條狀切割、連續、平行等值
NumberOfStripes	INT	邏輯容體的條狀切割數量
StripeSize	INT	邏輯容體的條狀切割大小 (值以 KB 計)
BadBlockRelocation	BIT	切換重新配置損壞區塊的功能；則開啓此功能則為 true，否則為 false
AllocationPolicy	NVARCHAR(64)	邏輯容體的配置規則，可能包含如 非嚴格、非嚴格/連續、嚴格、嚴格/連續、嚴格 PVG、嚴格 PVG/連續、嚴格 PVG/分散式、未知等值
StaledLogicalExtent	INT	邏輯容體中無效邏輯延伸區的計數；只有當邏輯容體鏡射時才有效
NumberReadAccesses	INT	邏輯容體讀存取權限的數量
NumberWriteAccesses	INT	邏輯容體寫存取權限的數量
Status	NVARCHAR(64)	邏輯容體的可用性狀況，可能包含如可用/狀態、可用/Syncd、可用、無法使用等值

## HPUX\_NISServerService 表格

欄位名稱	資料類型	說明
NISServerService_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	節點部分定義 HPUX_NISServerService
SnapshotID	BIGINT	快照部分定義 HPUX_NISServerService
Name	NVARCHAR(256)	承襲 CIM_ManagedSystemElement.Name；定義物件可了解之標籤的名稱屬性
SystemCreationClassName	NVARCHAR(256)	等於 CIM_ComputerSystem
SystemName	NVARCHAR(256)	等於 NodeID 相等的 CIM_ComputerSystem.Name
CreationClassName	NVARCHAR(256)	等於 HPUX_NISServerService
ServerWaitFlag	SMALLINT	NIS 伺服器等待旗標；使主機等待 NIS 伺服器回應 (列舉項目：0 = 未知、1 = 其他、2 = 等待、3 = 不等待)
Caption	NVARCHAR(64)	承襲 CIM_ManagedElement.Caption；物件的簡短文字說明
Description	NVARCHAR(512)	承襲 CIM_ManagedElement.Description；提供物件的文字說明
ServerType	SMALLINT	傳回受管理系統是何種類型的 NIS 伺服器；若系統並非 NIS 伺服器，則會傳回無 (列舉項目：0 = 未知、1 = 其他、2 = 無、3 = NIS 主機、4 = NIS 從機)

## HPUX\_NTPTService 表格

欄位名稱	資料類型	說明
NTPTService_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	節點部分定義 HPUX_NTPTService
SnapshotID	BIGINT	快照部分定義 HPUX_NTPTService
SystemCreationClassName	NVARCHAR(256)	等於 CIM_ComputerSystem
SystemName	NVARCHAR(256)	等於 NodeID 相等的 CIM_ComputerSystem.Name
CreationClassName	NVARCHAR(256)	等於 HPUX_NTPTService

欄位名稱	資料類型	說明
Name	NVARCHAR(256)	承襲 CIM_ManagedSystemElement.Name；定義物件可了解之標籤的名稱屬性
Caption	NVARCHAR(64)	承襲 CIM_ManagedElement.Caption；物件的簡短文字說明
ServerAddress	NVARCHAR(512)	此屬性由 <code>/etc/hosts</code> 檔案中顯示的主機名稱所指定，或是十進位點號表示法的 IP 位址 (多個伺服器以逗點分隔的名稱指定)。
Description	NVARCHAR(512)	承襲 CIM_ManagedElement.Description；提供物件的文字說明

## HPUX\_PhysicalVolume 表格

欄位名稱	資料類型	說明
PhysicalVolume_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	節點部分識別 HPUX_PhysicalVolume
SnapshotID	BIGINT	部分識別 HPUX_PhysicalVolume
Name	NVARCHAR(256)	系統中實體容體的名稱
DeviceID	NVARCHAR(64)	承襲 CIM_LogicalDevice.DeviceID；唯一命名 LogicalDevice 的一個位址或其他識別資訊 (可能會傳回實體容體的名稱。例如 <code>/dev/dsk/c0t0d0</code> )。
AlternatePVName	NVARCHAR(256)	可傳回替代的實體容體路徑名稱 (例如 <code>/dev/rdisk/c0t0d0</code> ；傳回以「rdsk」取代「dsk」的相同 DeviceID)
Status	NVARCHAR(32)	實體容體的可用性狀況。傳回可用、無法使用。
PhysicalExtentSize	BIGINT	大小以位元組計；透過 HPUX_PhysicalVolume.BlockSize 和 HPUX_PhysicalVolume.NumberOfBlocks 相乘來計算
Capacity	BIGINT	實體延伸區數量的整個實體容體容量
Allocated	INT	實體延伸區數量的已配置實體容體大小
Free	INT	實體延伸區數量的可用實體容體空間大小
NumberStaledPEs	INT	實體容體中無效實體延伸區的計數

## HPUX\_Product 表格

欄位名稱	資料類型	說明
Product_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	節點部分定義 HPUX_Product
SnapshotID	BIGINT	快照部分識別 HPUX_Product
IdentifyingNumber	NVARCHAR(64)	承襲 CIM_Product.IdentifyingNumber；產品識別碼，例如在軟體上的序號或是在硬體晶片上的號碼
Name	NVARCHAR(256)	承襲 CIM_Product.Name；通常用於產品名稱
Version	NVARCHAR(64)	承襲 CIM_Product.Version；說明產品版本的廠商定義字串
Vendor	NVARCHAR(256)	承襲 CIM_Product.Vendor；產品供應商或銷售該產品之實體的名稱 (製造商、零售商或 OEM)
Architecture	NVARCHAR(64)	用以區別產品差異的廠商定義字串 (它是作為呈現方式的用途，並可解決軟體規格。若產品具有相同的版本值，而廠商真籤屬性具有不同目標架構之軟體的不同版本或其他任何差異 (如支援的環境碼別)，則架構屬性值會依每個版本而有所不同。此值並沒有假設其他語法)。
Location	NVARCHAR(256)	用於解決已安裝軟體的軟體規格 (特定產品位置表示已安裝在該位置之該產品的所有檔案集。這是儲存該產品之可重定位檔案下的路徑)。

欄位名稱	資料類型	說明
QualifierID	NVARCHAR(64)	安裝軟體時由使用者指定，並利用邏輯名稱用以識別產品 (或設定產品版本)
CreateTime	BIGINT	由此物件首次寫入總目資訊的時間執行設定的值；自 Epoch 起儲存為 MS
Description	NVARCHAR(512)	承襲 CIM_ManagedElement.Description；說明屬性提供物件的文字說明
ModificationTime	BIGINT	由此物件最後一次寫入總目資訊的時間執行設定的值；自 Epoch 起儲存為 MS
Size	NVARCHAR(32)	軟體物件中包含的所有檔案和控制檔案的總大小 (以位元組計) (若為非檔案集的物件，則此值會依需要動態運算)。
Caption	NVARCHAR(64)	承襲 CIM_ManagedElement.Caption；屬於物件的簡短文字說明
AllFileSets	NVARCHAR(256)	包含組成產品的實際檔案集 (這是為產品定義的所有檔案集清單 (相對於目前已安裝的產品)，由檔案集屬性加以說明) all filesets 屬性用以判斷另一個軟體物件已對此產品具有相依性時，此產品的完整性。檢查產品的先決或共存相依性時，若實際上並未安裝或可用的 all filesets 中存在 fileset.tag，則表示未滿足相依性。這並不影響不可並存相依性，因為它們會測試是否呈現任何相依性規格內容，而非針對先決或共存相依性的所有內容進行測試)。
ControlDirectory	NVARCHAR(256)	產品的控制檔案下的產品控制目錄名稱儲存在匯出的目錄中
Copyright	NVARCHAR(256)	產品的版權注意事項
Directory	NVARCHAR(256)	通常與產品相關的廠商定義目錄 (一般而言，這是已安裝產品內所有 (幾乎所有) 檔案下的目錄。若為具有可定位屬性等於 true 之檔案集的產品，則包含此目錄作為其路徑之第一一部分的所有檔案皆可以 product.location 取代 product.directory 部分，以在安裝期間重新定位至位置目錄)。
InstanceIdentifier	NVARCHAR(16)	利用相同真籤區別產品 (和隨附軟體) 版本的單一屬性 (這是區別屬性的簡易形式版本，只有在匯出目錄內容中有效)。
ISLocatable	bit	表示產品中的任何檔案集之可定位屬性是否設定為 true 的布林值
PostKernelPath	NVARCHAR(256)	已安裝在核心程式檔案集後執行的命令集路徑。任何包含核心程式檔案集的產品應包含此路徑 (若有提供此屬性，則若對應的命令集相對於已安裝之軟體的 root 目錄存在，則會執行該命令集。若沒有提供此屬性，則若對應的命令集相對於已安裝之軟體的 root 目錄存在，則會使用施行已定義的路徑 (該屬性的預設值。請注意，使用替代的 root 目錄可能意味著預設路徑並沒有相對於已安裝之軟體的 root 目錄而存在)。
LayoutVersion	NVARCHAR(64)	此屬性及其值將納入日後使用
MachineType	NVARCHAR(64)	說明如 POSIX.1 (2) 4.4.1 節定義之 uname 架構的有效機器成員的軟體格式相符字串 (它用於判斷相容性)。
SKUNumber	NVARCHAR(64)	與此屬性值相關的語法尚未定義；可用以儲存像是廠商定義的值，如編號、訂單編號或序號
OperatingSystemName	NVARCHAR(256)	說明如 POSIX.1 (2) 4.4.1 節定義之 uname 架構的有效 sysname 成員的軟體格式相符字串；它用於判斷相容性
OperatingSystemRelease	NVARCHAR(256)	說明如 POSIX.1 (2) 4.4.1 節定義之 uname 架構的有效版本成員的軟體格式相符字串；它用於判斷相容性
OperatingSystemVersion	NVARCHAR(64)	說明如 POSIX.1 (2) 4.4.1 節定義之 uname 架構的有效版本成員的軟體格式相符字串；它用於判斷相容性
ISPatch	bit	表示其軟體物件是否為修補程式的布林值
InstallSource	NVARCHAR(128)	安裝軟體來源的位置

欄位名稱	資料類型	說明
DataModelRevision	NVARCHAR(8)	提供 POSIX 相容性版本的資訊，並對應於封包或安裝軟體的作業系統版本
InstallDate	BIGINT	軟體安裝在系統上的日期、月份、年份和時間的日期時間戳記；自 Epoch 起儲存為 MS

## HPUX\_VolumeGroup 表格

欄位名稱	資料類型	說明
VolumeGroup_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	節點部分識別 HPUX_VolumeGroup
SnapshotID	BIGINT	快照部分識別 HPUX_VolumeGroup
CollectionID	NVARCHAR(64)	承襲 CIM_DiskGroup.CollectionID；集合物件的識別
Name	NVARCHAR(256)	系統中容體群組的名稱
AccessPermission	NVARCHAR(64)	系統中容體群組的存取權限；可為下列任一項 (唯讀；讀寫)
Status	NVARCHAR(32)	系統中容體群組的可用性狀況；可為下列任一值 (可用；無法使用)
PhysicalExtentSize	INT	基本實體延伸區的大小 (以位元組計)
Capacity	INT	實體延伸區數量的整個容體群組容量
Allocated	INT	實體延伸區數量的容體群組已配置空間
FreeSpace	INT	容體群組的可用實體延伸區數量
MaxNumberOfPVs	INT	容體群組之最大量的可定義實體容體
NumberOfDefinedPVs	INT	實體容體之最大量的可配置實體延伸區
NumberOfActivePVs	INT	容體群組中目前已定義的實體容體數量
MaxNumberOfLVs	INT	容體群組之最大量的可定義邏輯容體
NumberOfDefinedLVs	INT	容體群組中目前已定義的邏輯容體數量
NumberOfActiveLVs	INT	容體群組中目前作用中的邏輯容體數量
NumberOfPVGroups	INT	此容體群組中實體容體群組的總數量

## HPVM\_Guest 表格

欄位名稱	資料類型	說明
HPVM_Guest_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	部分識別 HPVM_Guest
SnapshotID	BIGINT	部分識別 HPVM_Guest
Name	NVARCHAR(256)	顯示主機名稱
GuestID	SMALLINT	顯示從機 ID
HostUUID	NVARCHAR(255)	VM 主機的 UUID
ExpectedOperatingSystemType	SMALLINT	顯示預期的 OS 類型
ProcessorCount	SMALLINT	顯示虛擬處理器的數量
ElementName	NVARCHAR(256)	顯示此從機的使用者定義名稱
MemorySize	BIGINT	指派至此從機的記憶體總量 (以 MemorySizeUnits 定義的單位計)。值不可超過安裝在主機系統上的記憶體總量。
MemorySizeUnits	SMALLINT	MemorySize 屬性使用的單位。

欄位名稱	資料類型	說明
r_MemorySize	BIGINT	報告用以顯示記憶體大小
ProcessorEntitlement	REAL	此從機中每個虛擬處理器有權使用的實體處理器資源總量 (以 ProcessorEntitlementUnits 定義的單位計)
ProcessorSpeed	REAL	此從機所使用之實體處理器的有效速度 (MHz)。下列關係永遠為真： $ProcessorSpeed * ProcessorEntitlement (百分比) / 100 = ProcessorEntitlement (MHz)$ 。
ProcessorEntitlementUnits	SMALLINT	ProcessorEntitlement 屬性的單位。若為百分比，則授權為此從機中每個虛擬處理器之單一實體處理器的百分比。若為週期，則該值為此從機中每個虛擬處理器每秒配置的主機處理器週期數
ProcessorEntitlementSubUnits	SMALLINT	顯示 SubUnits
r_CPUEntitlement	NVARCHAR(256)	報告用以顯示 CPU 授權

## HPVM\_Host 表格

欄位名稱	資料類型	說明
HPVM_Host_LUID	BIGINT	LUID 單獨定義此表格列
NodeID	BIGINT	部分識別 HPVM_Host
SnapshotID	BIGINT	部分識別 HPVM_Host
Name	NVARCHAR(256)	顯示主機名稱
HPVMVersion	NVARCHAR(256)	顯示 HPVM 版本
UUID	NVARCHAR(256)	此系統的 UUID。若角色為「從機」，則此值可用以將執行此提供程式的系統與主機系統上 Integrity 虛擬機器 (HPVM) 提供程式的 HPVM_Guest 應用例產生關聯。請注意，從機無法直接了解主機系統的識別。
VMHostUUID	NVARCHAR(256)	顯示 VM 主機的 UUID
VMHostIPAddress	NVARCHAR(256)	顯示 VM 主機的 ip 位址

## IPAddress 表格

IPAddress 表格包含裝置已知的 IP 位址。IPAddress 欄位定義於下列表格中。

欄位名稱	資料類型	說明
*DeviceKey	INT	使系統與其蒐集的資料組產生關聯；系統資訊利用 DeviceKey 連結至 Device 表格
*ipindex	INT	系統的位置索引，例如 0 是第一個 IP 位址，而 1 是第二個 IP 位址，依此類推
*IPAddress	CHAR (16)	TCP/IP 位址 (x.x.x.x)
IPAddressNumber	bigint	IP 位址的數字表示法
MACaddr	CHAR (12)	系統網路卡的 MAC 位址 (不具分隔符號，如「:」或「-」)
IPsubnetMask	CHAR (16)	TCP/IP 子網路遮罩 (x.x.x.x)
IFType	IFType	介面類型



附註：星號 (\*) 表示該欄位屬於表格之主要關鍵詞的一部分。若相同表格中的多個欄位都出現星號，則主要關鍵詞會連結每個欄位。

## IPProtocolEnd\_NetworkPort 表格

欄位名稱	資料類型	說明
Dependent	BIGINT	用於報告目的
Antecedent	BIGINT	用於報告目的



附註：星號 (\*) 表示該欄位屬於表格之主要關鍵詞的一部分。若相同表格中的多個欄位都出現星號，則主要關鍵詞會連結每個欄位。

## IPXAddress 表格

IPXAddress 表格包含系統已知的 IPX 位址。IPXAddress 欄位定義於下列表格中。

欄位名稱	資料類型	說明
*DeviceKey	INT	使系統與其蒐集的資料組產生關聯；系統資訊利用 DeviceKe 連結至 Device 表格
*IpxIndex	INT	系統的唯一 IPX 索引，主要用於系統存在 2 個以上的 IPX 位址時
*IPXAddress	CHAR (25)	此系統的 IPX 位址



附註：星號 (\*) 表示該欄位屬於表格之主要關鍵詞的一部分。若相同表格中的多個欄位都出現星號，則主要關鍵詞會連結每個欄位。

## OperationalStatus\_SVvalues 表格

欄位名稱	資料類型	說明
OperationalStatusId	BIGINT	用於報告目的
OperationalStatusValue	BIGINT	用於報告目的

## PhysicalPackage\_Product 表格

欄位名稱	資料類型	說明
PartComponent	BIGINT	用於報告目的
GroupComponent	BIGINT	用於報告目的

## SCSIProtoCont\_SCSIProtoEnd 表格

欄位名稱	資料類型	說明
AvailableSAP	BIGINT	用於報告目的
MangedElement	BIGINT	用於報告目的

## SCSIProtocolCont\_SoftwareId 表格

欄位名稱	資料類型	說明
System	BIGINT	用於報告目的
InstalledSoftware	BIGINT	用於報告目的

## SCSIProtoEnd\_SCSIProtoEnd 表格

欄位名稱	資料類型	說明
Dependent	BIGINT	用於報告目的
Antecedent	BIGINT	用於報告目的

## NetworkAddresses\_values 表格

欄位名稱	資料類型	說明
NetworkAddressesId	BIGINT	單獨識別此列
NetworkAddressesValue	NVARCHAR(64)	用於報告目的
NetworkAddressesPos	INT	用於報告目的

## NodeSnapshot 表格

欄位名稱	資料類型	說明
Snapshot_LUID	BIGINT	快照部分定義 NodeSnapshot
NodeID	BIGINT	節點部分定義 NodeSnapshot
Tag	NVARCHAR(256)	包含使用者定義的頁籤
Description	NVARCHAR(512)	使用者定義的頁籤說明
CollectionDateTime	BIGINT	自 Epoch 起儲存為 MS
DetailedInformation	NVARCHAR(512)	其他的集合狀況資訊
ReturnCode	SMALLINT	二進位狀況資訊。0 表示沒有錯誤
Status	NVARCHAR(256)	系統的快照狀況；不同的報告所使用
DataAvailable	INT	目前未使用，保留
FilterID	BIGINT	目前未使用，保留給集合過濾程式 ID

## NodeTypeEnum 表格

欄位名稱	資料類型	說明
enumOrd	INT	此項目的列舉項目識別碼 (這可用於在 deviceTypeEnum 視界連結時。它也應符合 Device 表格中的 productType 值)。
enumLabel	char(64)	用以識別產品類型的唯一 (不可顯示) 字串 (這是保證在任何安裝作業之間都是唯一的唯一值)。

## NodeSubTypeEnum 表格

欄位名稱	資料類型	說明
enumOrd	INT	此項目的列舉項目識別碼 (這可用於在 deviceSubTypeEnum 視界連結時)。
enumLabel	char(64)	這是以識別產品子類型的唯一 (不可顯示) 字串 (這是保證在任何安裝作業之間都是唯一的唯一值。它可連結至 Device 表格中的 productSubType 欄位)。

## Notices 表格

注意事項表格包含所有已接收或已產生的事件，如探索到的裝置事件、SNMP 設陷處理等等。注意事項欄位定義於下列表格中。

欄位名稱	資料類型	說明
*NoticeId	INT	此注意事項應用例的唯一識別碼
State	INT	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 = 進行中</li><li>• 2 = 未清除 (作用中)</li><li>• 5 = 已清除</li></ul>
NoticeType	INT	noticeType 表格的索引
NoticeSeverity	INT	1 = 正常、2 = 警告、3 = 不嚴重、4 = 嚴重、5 = 關鍵性、100 = 資訊性
NoticePriority	INT	已保留
DeviceKey	INT	Device 表格的索引
Generated	bigint	產生或接收注意事項的日期/時間，自 1970 UTC 起以毫秒表示
Cleared	bigint	清除注意事項的日期/時間，自 1970 UTC 起以毫秒表示
Completed	bigint	已保留
LastChecked	bigint	已保留
LastModified	bigint	清除注意事項的日期/時間，自 1970 UTC 起以毫秒表示
JobID	char(128)	若此注意事項與某個作業有關，則此為該作業的作業 ID
Timestamp	bigint	已保留
AssignedTo	VARCHAR (255)	事件指派至的使用者名稱
Comments	VARCHAR (1000)	一個或多個事件的使用者輸入註釋



附註：星號 (\*) 表示該欄位屬於表格之主要關鍵詞的一部分。若相同表格中的多個欄位都出現星號，則主要關鍵詞會連結每個欄位。

## NoticeType 表格

NoticeType 表格定義可處理的所有事件類型。NoticeType 欄位定義於下列表格中。

欄位名稱	資料類型	說明
*NoticeType	INT	系統指派的識別碼。
GUID	Char(32)	唯一系統指派的識別碼
TypeIdStr	CHAR (255)	事件的唯一字串識別
dispHandler	CHAR (255)	事件顯示的內部處理程式
rxHandler	Char(255)	事件接收的內部處理程式 (通常為空白)。
defaultSeverity	Int	事件使用的預設嚴重程度
Privilege	Int	使用者為檢視事件詳細資訊而必須具有的內部特權層級
ServiceEnable	INT	已安裝 CRSM 時使用
ServiceEnable	INT	已安裝 CRSM 時使用
ProviderID	INT	已安裝 CRSM 時使用



附註：星號 (\*) 表示該欄位屬於表格之主要關鍵詞的一部分。若相同表格中的多個欄位都出現星號，則主要關鍵詞會連結每個欄位。

## OperationalStatus\_CSvalues 表格

欄位名稱	資料類型	說明
OperationalStatusId	BIGINT	用於報告目的
OperationalStatusValue	SMALLINT	用於報告目的
OperationalStatusPos	INT	用於報告目的

## OperationalStatus\_NPvalues 表格

欄位名稱	資料類型	說明
OperationalStatusId	BIGINT	用於報告目的
OperationalStatusValue	SMALLINT	用於報告目的
OperationalStatusPos	INT	用於報告目的

## operationalStatus\_PCvalues 表格

欄位名稱	資料類型	說明
OperationalStatusId	BIGINT	用於報告目的
OperationalStatusValue	SMALLINT	用於報告目的
OperationalStatusPos	INT	用於報告目的

## Snapshot 表格

欄位名稱	資料類型	說明
SnapshotID	BIGINT	LUID 唯一定義快照
OverallStatus	NVARCHAR(256)	快照的 OverallStatus：表示快照是否成功的代碼
SnapshotTag	NVARCHAR(256)	包含使用者定義的頁籤
CollectionDateTime	BIGINT	自 Epoch 起儲存為 MS

## SPAllocatedFromStoragePool 表格

欄位名稱	資料類型	說明
SPAllocFromStoragePool_LUID	BIGINT	LUID 唯一定義 SPAllocFromStoragePool
NodeID	BIGINT	用於報告目的
SnapshotID	BIGINT	用於報告目的
Antecedent	BIGINT	用於報告目的
Dependent	BIGINT	用於報告目的
SpaceConsumed	BIGINT	用於報告目的

## SVAllocatedFromStoragePool 表格

欄位名稱	資料類型	說明
SVAllocFromStoragePool_LUID	BIGINT	LUID 唯一定義 SVAllocFromStoragePool
NodeID	BIGINT	用於報告目的
SnapshotID	BIGINT	用於報告目的
Antecedent	BIGINT	用於報告目的
Dependent	BIGINT	用於報告目的
SpaceConsumed	BIGINT	用於報告目的

## TCPProtoEnd\_IPProtoEnd 表格

欄位名稱	資料類型	說明
Antecedent	BIGINT	用於報告目的
Dependent	BIGINT	用於報告目的

## Windows 事件日誌

### Windows NT/2000 事件

HP Systems Insight Manager (HP SIM) 可在正常運作期間將下列事件寫入 NT 事件日誌 (NT Event Log)。

事件 ID	事件類型
1	錯誤
2	警告
3	資訊性

### Windows NT/2000 事件日誌錯誤訊息

訊息	說明
HP SIM error: NNNN StartServiceCtrlDispatcher failed	嘗試以無效的 cmdline 引數啟動 HP SIM 服務。
HP SIM error: NNNN SetServiceStatus failed	嘗試從 HP SIM 取得狀況時傳回錯誤。
HP SIM Application Stopped Abnormally	HP SIM 應用程式執行了異常終止。
SNMP and Snpmptrap services required by HP SIM are not installed or not running	HP SIM 服務程式偵測到未安裝或未執行 SNMP 服務，因而將不會嘗試啟動 HP SIM 應用程式。服務程式將自動終止。
Failed to set SQL Server 'show advanced options' to 1	HP SIM 無法配置資料庫伺服器。
Failed to set SQL Server 'min server memory' to MemorySizeHere MB	HP SIM 無法配置資料庫伺服器。
The SQL Server 'min server memory' is set to MemorySizeHere MB, which is less than the recommended MemorySizeHere MB	HP SIM 無法依使用者的指定配置資料庫伺服器記憶體使用量。
Failed to set SQL Server 'show advanced options' back to 0	HP SIM 無法配置資料庫伺服器。
NoticeDescriptionHere	HP SIM 收到一個安全性通知。
Modified SQL Server 'min server memory' from 0 to MemorySizeHere MB	HP SIM 無法依使用者的指定配置資料庫伺服器記憶體使用量。

訊息	說明
Attempting to Restart HP SIM Application	HP SIM 服務程式的自動重新啟動功能嘗試重新啟動 HP SIM 應用程式。
HP SIM Application Started	HP SIM 應用程式已由 HP SIM 服務程式啟動。
HP SIM Application Stopped	HP SIM 應用程式執行了正常終止。
HP SIM Application Stopped Abnormally	HP SIM 應用程式執行了異常終止。
HP SIM Installation Complete	已成功建立 HP SIM 程式，且完成安裝 HP SIM。
HP SIM Service Removed	已成功停止並移除 HP SIM 服務程式。
HP SIM Service Started	已成功啟動 HP SIM 服務程式。
HP SIM Service Stopped	已成功終止 HP SIM 服務程式。
CPU Cluster Monitor Resource	發生連線問題，或已超出可定義的 CPU 使用量臨界值。
Disk Cluster Monitor Resource	發生連線問題，或已超出可定義的磁碟容量臨界值。
System Cluster Monitor Resource	接收系統資訊時發生連線問題。
SNMP and SNMP trap services required by HP SIM are not installed or not running	HP SIM 服務程式偵測到未安裝或未執行 SNMP 服務，因而將不會嘗試啟動 HP SIM 應用程式。接著服務程式將正常終止。
DCOM was unable to communicate with computer<system> using any of the configured protocols	停用登錄 WMI 錯誤。若需相關資訊，請參閱「WMI Mapper Proxy」。

## 服務與支援

### 服務與支援

提供 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 的支援作為基本硬體的輔助。「HP 支援」頁的用途在於提供各種產品、服務，以及和支援相關的資源。尤其您可以利用此網頁執行下列功能：

- 存取 <http://www.hp.com/servers/manage>。此網頁專屬於系統管理產品。您將在此入口網站找到豐富的產品和服務相關資訊。
- 存取 HP 支援首頁，以及在全球資訊網 (World Wide Web) 查詢電話號碼、線上工具和資訊的連結。
- 洽詢「HP 支援論壇」，以取得 HP 產品相關問題的答案。「HP 支援論壇」的網址是 <http://forums.itrc.hp.com/>。

保存一份優良的配置記錄可大幅加速疑難排解過程。向您的 HP 服務供應商尋求協助時請參閱下列清單：

- 管理系統品牌、機型和序號資訊
- 作業系統資訊 (包括版本編號)、已套用的所有服務套件清單、Compaq SSD 版本，以及已套用的 Insight Agent 名稱和版本
- 硬體配置資訊：
  - Survey Utility 輸出或 Inspect 列印資料
  - System Configuration Utility 列印資料
  - Inspect 或 System Configuration 列印資料中未顯示的任何協力廠商設備說明



# 小辭彙

## A

agent (代理程式)	定期蒐集資訊或在使用者未立即在場時執行其他服務的程式。HP Systems Insight Manager (HP SIM) 代理程式提供深入的軟硬體資訊和子系統狀況給 HP SIM 和無數的協力廠商管理應用程式。亦請參閱 management agent (管理代理程式)。
alarm (警報)	係指可由使用者設定的通知，發生特定事件時會顯示於 HP SIM 的系統狀況面板中。例如，若受監視的項目有所變更，警報就會通知使用者發生了變更。亦請參閱 trap (設陷)、event (事件)。
all events collection (所有事件集合)	顯示所有系統發生的所有事件。
All Tools toolbox (所有工具工具箱)	係指一預設的工具箱，可讓授權的系統或系統群組完整存取所有工具。
attribute (屬性)	係指可管理產品或元件的單一特性，如同管理資訊格式 (Management Information Format, MIF) 檔案的屬性。一組相關的屬性構成一個群組。例如，處理器晶片的時脈速度即為說明該晶片之群組的屬性之一。亦請參閱 Management Information Format (管理資訊格式)。
authentication (認證)	係指以使用者名稱和密碼為基礎來識別個人的程序。認證有別於授權 (authorization)，且可確認個人的身份。
authorization (授權)	係指使用者、工具箱和系統或系統群組之間的對映關係。
automatic discovery (自動探索)	係指 HP SIM 用於探索與識別網路上的系統，並將資料填入資料庫的程序。必須探索到系統才能蒐集及追蹤系統的運作狀況。自動探索的主要來源為自動探索作業頁面中配置的 ping sweep，其他來源則包括從未知系統或擁有特定伺服器相關資訊的管理處理器接收事件。識別將自動在探索到的系統上執行。
available software (可用的軟體)	係指配置 HP Version Control Agent (VCA) 指向的儲存庫所含之可用軟體元件清單。直接瀏覽 VCA 時，可另外選擇安裝這些額外的元件。

## B

banner (橫幅標題)	係指在 GUI 中位於畫面上方的部份，包含使用者名稱和首頁的連結，以及登出功能。
---------------	--

## C

caution (小心)	指出若未遵循指示可能會導致設備毀損或資料遺失的註解。
central processing unit polling rate (中央處理單元輪詢率)	係指 HP Insight 管理代理程式 針對受監視系統報告 Cluster Monitor CPU Resource 檢查 CPU 使用量的頻率。
certificate (憑證)	包含主體之公開金鑰並識別主體資訊的電子文件。憑證由憑證機構 (certificate authority, CA) 簽署，可結合金鑰與主體的識別資訊。亦請參閱 certificate authority (認證機構)。
certificate authority (認證機構) (CA)	發行用來建立數位簽章和公開-私密金鑰對組之數位憑證的可信任協力廠商組織或公司。CA 在此程序中的角色是為獲得專屬憑證許可的個人擔保其身份。
certificate key (憑證金鑰)	係指單獨使用或搭配加密解碼器 (對應的公開金鑰或私密金鑰) 進行加密的值。在傳統式的私密金鑰加密中，通訊程式共用一個金鑰或密碼，以便加密或解密訊息。此系統的風險在於若任何一方遺失金鑰，則整個系統就會受

	損。在公開金鑰加密中，私密金鑰與公開金鑰具有關聯性，因此系統中的每個人均擁有一個不共用的私密金鑰。
cleared status (已清除的狀況)	係指指出某事件已清除的狀況條件。
clearing event (清除事件)	將事件的狀況從未清除變更為已清除。
clients (用戶端)	係指 HP 桌上管理系統、可攜式系統與工作站系統。
cluster (叢集)	係指由許多抽象系統組成，可形成單一的統一運算資源之平行或分散式運算系統。叢集因其功能、複雜程度與其最適合的用途而有所不同。
cluster IP address (叢集 IP 位址)	係指叢集的 IP 位址。
cluster monitor (叢集監視程式)	為 HP SIM 的核心元件。叢集監視程式提高監視與管理多節點叢集的能力，亦管理異質環境中的多叢集平台。
cluster monitor resource (叢集監視程式資源)	係指為叢集中的叢集節點提供監視或管理功能的程式。
cluster system identification (叢集系統識別)	係指叢集系統的相關資訊，此資訊儲存於資料庫中。
collection (集合)	係指群組系統或事件的方式。
command line interface (命令行介面) (CLI)	係以文字為基礎的應用程式，可從 sh、csh、ksh 或 Microsoft Windows CMD shell 等命令 shell 執行。
common information model (通用資訊模型) (CIM)	係由桌上管理系統管理專門小組 (Desktop Management Task Force, DMTF) 定義的物件導向機制，為說明與共用全企業管理資訊的資訊模型指南。CIM 專為拓展應用 CIM 的管理環境而設計。
common information model object manager (通用資訊模型物件管理員) (CIMOM)	CIMOM 如同以網頁為基礎的企業管理 (web-based enterprise management, WBEM) 提供程式和 HP Systems Insight Manager 等管理應用程式之間的通訊介面。為 SMI-S 提供程式提供介面的 CIMOM 稱為 SMI CIMOM。
communications protocol (通訊通訊協定)	請參閱 management protocol (管理通訊協定)。
component (元件)	元件係指明確的單一可安裝 (互動式或無訊息式) 二進位檔案，其中包含單一軟體，例如管理和更新工具支援的韌體影像、驅動程式、代理程式或公用程式等。
configuration history report (配置記錄報告)	係指 Survey Utility，包含顯示伺服器配置詳細資料並比較配置記錄檔差異的報告。
control tasks (控制作業)	係指與搜尋、事件或兩者相關的指示順序，例如刪除事件、移除磁碟臨界值、設定磁碟臨界值和設定裝置存取等群體字串。
critical status (關鍵性狀況)	係指 HP SIM 無法再與受管理系統通訊時產生的狀態。
custom tool (自訂工具)	自訂工具係指可由使用者建立，並在中央管理伺服器或目標系統上執行的工具，例如： <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>遠端工具</b> 執行於特定目標系統的工具，可複製檔案到目標系統，或在目標系統上執行特定的 X-Window 應用程式。您可為此工具排程。</li> <li>• <b>CMS 工具</b> 執行於中央管理伺服器的工具，通常為命令集或批次檔，可在環境變數中傳遞。使用自動事件處理時，可以選擇性地配置此工具在收到事件時執行。您可為此工具排程。</li> </ul>

- **網頁工具** 啓動網頁 URL 的工具，可在中央管理伺服器上的個別瀏覽器視窗中啓動 URL。無法爲此工具排程。

中央管理伺服器 (CMS) 係指在管理網域中執行 HP SIM 軟體的系統，所有 HP SIM 內的中央作業皆由此系統起始。

配置或修復代理程式 爲 HP SIM 的功能，可讓您修復 SNMP 設定的憑證和存在於 HP SIM 與目標系統之間的信任關係。若目標系統已安裝 7.1 版或舊版的代理程式，亦可更新 網頁代理程式 的密碼。

## D

data collection report (資料蒐集報告) 資料蒐集報告包含單一應用例或歷史趨勢分析報告中與探索到的系統相關之資訊。HP SIM 支援在 Insight Manager 7 中稱爲單一應用例資料蒐集 (Single Instance Data Collection) 作業的 **覆寫現有的資料集 (針對詳細的分析)**，以及**附加新資料集 (針對歷史趨勢分析)**。使用**覆寫現有的資料集 (適用於詳細分析)** 時，資料係透過單一應用例的系統蒐集而來。使用**附加新資料集 (適用於歷史趨勢分析)** 時，則會蒐集系統記錄的詳細資料。

data collection task (資料蒐集作業) 係指從受管理的系統群組蒐集資料，並將該資訊儲存在資料庫中的處理程序。HP SIM 利用硬體狀況輪詢 (Hardware Status Polling) 和資料蒐集作業 (Data Collection Tasks ) 施行資料蒐集。

Desktop Management Interface (桌上管理系統管理介面) (DMI) 爲 Desktop Management Task Force (桌上管理系統管理介面) 建立的業界標準通訊協定，主要運用於用戶端管理。DMI 針對回報用戶端系統問題提供相當有效率的方法。與 DMI 相容的電腦可透過網路將狀況資料傳送至中央管理系統。

Desktop Management Task Force (桌上管理系統管理專門小組) (DMTF) 係指爲業界定義 DMI 和 WBEM 標準的業界標準團體。HP 爲活躍的 DMTF 團體贊助者與參與者。

digital signatures (數位簽章) 係指驗證交易傳送方的技術。此項技術使用私密金鑰以數位簽署資料，並使用公開金鑰驗證傳送方。

discovery (探索) 係指管理應用程式所包含的功能，可尋找與識別網路物件。在 HP 管理應用程式中，探索可尋找及識別特定網路範圍中的所有 HP 系統。

discovery filter (探索過濾程式) 可授與使用者完整配置權，防止或允許在資料庫中新增某些系統類型。

discovery template (探索範本) 係指直接在**自動探索** — **一般設定值**網頁上的 **Ping 包含範圍**或**排除範圍**欄位中鍵入網址即可使用，且專用於快速變更自動探索範疇的檔案。

Distributed Component Object Model (分散式元件物件模型) (DCOM) 係指可讓元件物件模型物件 (Component Object Model, COM) 在同一個網路上的用戶端和伺服器通訊的 COM 延伸。

Distributed Task Facility (分散式作業工具) (DTF) 係指管理遠端執行受管理系統作業的管理應用程式。

DMI 請參閱 Desktop Management Interface (桌上管理系統管理介面)。

Domain Name Service (網域名稱服務) (DNS) 係指將網域名稱轉譯爲 IP 位址的服務。

## E

e-mail notification (電子郵件通知) 係指 HP SIM 通知作業之一，可透過電子郵件傳送通知。

edit collection (編輯集合)	可修改現有的集合，以新增或移除搜尋標準。
enclosure (機箱)	係指刀鋒型伺服器組的實體容器，包含傳送電力和通訊信號的背板，以及其他接線和溫度相關硬體，亦存放 CPU 或伺服器的電源供應。
event (事件)	係指傳送給部分使用者的資訊，通知其受管理環境已有變更。事件是由 SNMP 設陷產生的。發生重大事件時，HP SIM 會收到設陷。事件的定義如下： <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>警告</b>。 此類型的事件指出可能演變成問題的狀態。</li> <li>• <b>資訊性</b>。 此類型的事件無需處理，僅供參考。</li> <li>• <b>正常</b>。 此類型的事件指出此事件並非問題。</li> <li>• <b>不嚴重</b>。 此類型的事件指出可能逐步擴大成較嚴重問題的警告狀況。</li> <li>• <b>嚴重</b>。 此類型的事件指出疑似失效的狀況。</li> <li>• <b>關鍵性</b>。 此類型的事件出需立即處理的失效和信號。</li> </ul>
event overview (事件綜覽)	係指依產品類型列出的事件摘要圖表
external sites (外部網站)	協力廠商應用程式的 URL。
<b>F</b>	
full configuration rights user (完整的配置權使用者)	係指擁有在所有系統 (包括中央管理伺服器) 使用 <b>所有工具</b> 工具箱的權限之使用者。此類型的使用者具有管理 HP SIM 軟體的特殊權限。
<b>G</b>	
graphical user interface (圖形使用者介面) (GUI)	係指利用電腦之圖形能力的程式介面，讓程式易於使用。HP SIM GUI 執行於網頁瀏覽器中。
<b>H</b>	
health status (運作狀況)	運作狀況係指所有狀況來源 (包括 SNMP、WBEM、DMI 和 HTTP) 的整體狀況，並顯示其中最關鍵性的狀況。 亦請參閱 <b>system health status</b> (系統運作狀況)。
hosts files (hosts 檔案)	係指遵循 UNIX、Linux 或 Windows 主機檔案格式的檔案，亦即 IP 位址加上名稱，且每個系統在此檔案中各佔一行。手動探索使用此檔案手動新增多個系統至 HP SIM 資料庫。
HP BladeSystem Integrated Manager	HP BladeSystem Integrated Manager 是 HP Systems Insight Manager (HP SIM) 的插入附加程式，可讓您管理適用於 Windows、HP-UX 和 Linux 的 HP SIM 之刀鋒系統。HP BladeSystem Integrated Manager 由刀鋒型電腦系統、整合式資料與儲存設備網路連線和共用電源子系統組成。HP BladeSystem Integrated Manager 可讓您透過樹狀結構檢視快速瀏覽您的 HP 刀鋒環境，包括刀鋒型伺服器和桌上管理系統、機箱 (enclosure) 基礎架構、機架及整合式交換器。使用者能夠便利地配置、部署和管理個別刀鋒型系統或系統群組。
HP Insight Power Manager	為整合式的電源監視和管理應用程式，在資料中心層級提供集中化的伺服器耗電和排熱控制。此應用程式讓使用者控制 ProLiant 伺服器所需的電量和冷卻量，以控制資料中心的能力。建置於 ProLiant 電源調節器 (Power Regulator) 技術的 IPM，可將新的伺服器能源儀器工具延伸至 HP SIM 中，以獲得更強大的統一架構管理功能。

HP Insight 管理代理程式	定期蒐集資訊或在使用者未立即在場時執行其他服務的程式。
HP ProLiant Essentials Virtual Machine Management Pack (Virtual Machine Management Pack)	提供 Microsoft Virtual 伺服器、Vmware、GSX 和 ESX 上的虛擬機器中央管理與控制。整合於 HP SIM 的 Virtual Machine Management Pack 提供統一的 HP ProLiant 主機伺服器和虛擬機器管理。
HP ProLiant Essentials Vulnerability and Patch Management Pack	係指整合於 HP SIM 的全方位安全性漏洞評估與修補程式管理工具，可簡化及結合預防式的問題識別與解決方案，透過單一中央控制台即可完全發揮伺服器的功能。
HP Systems Insight Manager	系統管理軟體可以管理廣泛的系統，包括 HP 系統、叢集、桌上管理系統、工作站，和可攜式系統。 HP SIM 結合 Insight Manager 7、HP Tootools 和 HP Servicecontrol Manager 的長處，提供單一工具以管理執行 Microsoft Windows、Linux 和 HP-UX 的 HP ProLiant、Integrity 和 HP 9000 系統。核心 HP SIM 軟體提供管理所有 HP 伺服器平台所需的基本功能。HP SIM 可延伸以提供適用於 HP 儲存設備、電源、用戶端和印表機產品之插入附加程式的極佳系統管理。適用於快速佈署、效能管理和工作負載管理的插入附加程式能讓系統管理者挑選欲完全管理硬體資產週期所需的加值軟體。
HP Systems Insight Manager database (HP Systems Insight Manager 資料庫) (資料庫)	係指儲存使用者、系統和工具箱等重要 HP SIM 相關資訊的資料庫。
HP Version Control Agent (VCA)	係指安裝於伺服器上的代理程式之一，可讓您檢視該伺服器已安裝的 HP 軟體。您可將 VCA 配置為指向 HP Version Control Repository Manager，以便輕鬆比較其版本與儲存庫的軟體更新。
HP Version Control Repository Manager (VCRM)	為 HP 代理程式之一，可讓客戶管理儲存在方便易用的儲存庫之 HP 軟體。
HyperText Transfer Protocol (超文字傳輸協定) (HTTP)	全球資訊網 (World Wide Web) 所用的基本通訊協定。
I	
identification (識別)	當探索找到系統時，識別即嘗試判斷系統的類型，此外，識別亦使用 <b>全域通訊協定設定值</b> 網頁的憑證判斷系統支援的管理通訊協定，並嘗試判斷載入的作業系統和版本，以及其他系統相關基本屬性。最後，識別會判定該系統是否與另一個系統關聯，例如伺服器中的管理處理器。
installed version (安裝的版本)	係指安裝於伺服器上的特定 HP 軟體元件。
Internet Protocol (網際網路通訊協定) (IP)	指定網路上的資料包 (封包) 格式和定址 (addressing) 機制。大部份網路均結合 IP 與傳輸控制協定 (Transmission Control Protocol, TCP)，以建立目的地與來源之間的虛擬連線。
IP range (IP 範圍)	其 IP 位址介於特定範圍的系統。
J	

Java database connectivity (Java 資料庫連線) (JDBC)	類似於 Open DataBase Connectivity (ODBC)，此組應用程式介面 (application program interface, API) 提供標準的機制，可允許 Java applet 存取資料庫。
Java Remote Method Invocation (Java 遠端方法啟動) (RMI)	係指一組可讓 Java 物件與其他 Java 物件遠端通訊的通訊協定。
K	
keystore (金鑰儲存)	係指保存金鑰清單的資料庫，可包含主體自身的私密金鑰，亦可包含發佈於憑證中的公開金鑰清單。
L	
limited configuration rights user (有限的配置權使用者)	係指僅具配置中央管理伺服器能力的使用者，擁有建立、修改和刪除所有報告及其自身工具的權限。
M	
HTTP 管理伺服器	HP 啟用網頁的系統管理軟體的 HP 套裝軟體用於透過 HTTP 和 HTTPS 通訊的整合式軟體，提供一組一致性的 HP 啟用網頁的系統管理軟體功能和安全性。ProLiant Support Pack 7.10 或舊版提供此版本。
Major status (嚴重狀況)	係指自系統蒐集而來的狀況資訊，指出一或多個受監視的子系統運作不正常，從而影響系統，應立即採取動作。
managed systems (受管理的系統)	受 HP SIM 管理的所有系統，例如同伺服器、桌上管理系統、儲存設備系統和 Remote Insight Board (RIB)。
management agent (管理代理程式)	為受管理系統上執行的協助程式或處理程序，可接收與執行受管理系統之中央管理伺服器傳送的要求。
management domain (管理網域)	係指 HP SIM 控制之下的一組稱為受管理系統的資源。每個中央管理伺服器皆負責一個管理網域。受管理系統可屬於多個管理網域。
Management Information Base (管理資訊庫) (MIB)	係指利用 SNMP 通訊協定傳送資訊的資料規格 MIB 亦為網路管理通訊協定存取的受管理物件資料庫。
Management Information Format (管理資訊格式) (MIF)	為 DMI 基礎架構中的 ASCII 文字檔，說明可管理的產品功能和屬性。DMI 將此資訊保存於 MIF 資料庫，以供作業系統和管理應用程式使用。許多系統類型和周邊系統均採用 DMTF 指定的 MIF 格式。
management instrumentation (管理資訊)	執行於系統中，為 HTTP、DMI 或 SNMP 通訊協定提供管理資訊的代理程式。
management LAN (管理區域網路)	係指專用於管理系統通訊的區域網路。通常使用控管的頻寬 (10/100 BaseT)，且限制存取以維護安全性。
management protocol (管理通訊協定)	係指 WBEM、HTTP、SNMP 或 DMI 等通訊協定集合，用於在與探索到的系統之間建立通訊。
management scope (管理範疇)	係指所有由 HP SIM 管理的系統組之內的一組系統。
management services (管理服務)	諸如自動探索、資料蒐集、系統與事件資訊中心儲存庫、事件管理、基本通知和安全存取之類的核心功能組。這些功能均可透過 HP、管理解決方案夥伴和 HP SIM 使用者提供的增益集 (add-ins) 使用。

management tasks (管理作業)	係指設定搜尋系統或事件的處理程序。
manual discovery (手動探索)	類似於自動探索，但並非利用 ping sweep 和事件尋找系統，而是透過手動依 IP 位址或名稱使用主機檔案範本來新增系統。這些系統會執行識別。手動探索可用於設定系統類型，不過，若識別判定另一個目標，則會使用 found 類型。
manual discovery techniques (手動探索技巧)	可讓您略過完整探索而進行下列作業的處理程序： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 新增單一系統</li> <li>• 編輯系統</li> <li>• 建立或匯入 HP SIM 資料庫主機檔案</li> <li>• 建立或匯入一般 hosts 檔案</li> </ul>
Microsoft Clustering Service status page (Microsoft Clustering Service 狀況頁)	為依 Microsoft Cluster Server 定義歸納叢集狀況，並列出 MSCS 定義的叢集屬性狀況與屬性值的頁面。叢集監視程式利用顏色以 MSCS 條件值 (正常、已降級、已失敗及其他) 為基礎顯示狀況。
Minor status (不嚴重的狀況)	係指自系統蒐集而來的狀況資訊，指出有一或多個受監視的子系統運作不正常，從而影響系統，應盡快進行處理，以防止進一步失效。
Monitor Tools toolbox (監視工具工具箱)	為一預設的工具箱，包含顯示受管理系統狀態的工具，但不含可變更受管理系統狀態的工具。
multiple-system aware (可判別多系統) (MSA)	支援多系統作業的執行類型。使用此執行類型的工具運作於使用自身內部機制而非分散式作業工具 (Distributed Task Facility) 的目標系統。MSA 執行類型利用分散式作業工具啟動單一系統上工具，之後該工具才能與其他受管理系統互動。
N	
network client (網路用戶端)	係指連線至您的網路，且附有可連至 HP SIM GUI 的相容瀏覽器之任何電腦系統。
no configuration rights user (無配置權使用者)	無法配置中央管理伺服器的使用者。不過，該使用者可以在中央管理伺服器和所有受管理系統上檢視與執行預先定義的報告。
O	
Onboard Administrator	Onboard Administrator 為控制整個 c-Class 機架的中心點，可透過機架及與其相關的刀鋒型伺服器 (運算伺服器)、刀鋒型管理處理器 (iLO)、網路交換器 (視所用的交換器機型而定) 和儲存設備元件 (如 SAN 或 SATA) 提供配置、電源和管理控制。Onboard Administrator 為單一管理處理器，可與選用的故障轉移備份雙處理器共用資源。
Open Service Event Manager (OSEM)	可讓您針對執行 Insight Management Agents 的支援系統 (ProLiant 和 Integrity) 蒐集、過濾及傳送問題報告。此外，當 OSEM 在系統上偵測到問題時，會自動傳送服務事件通知到 HP SIM。
overall software status (軟體整體狀況)	此部份指出軟體配置監視的儲存庫中是否有軟體更新可供安裝 HP Version Control Agent 的伺服器使用。
P	
HP ProLiant and Integrity Support Pack	HP ProLiant and Integrity Support Pack 為一組由 HP 組合的 HP 軟體元件，可搭配特定的作業系統，包含驅動程式元件、代理程式元件和應用程式元件。所有項目皆已確認能一同安裝。

HP ProLiant Essentials Performance Management Pack (PMP)	為可在 HP ProLiant 伺服器上偵測、分析與說明硬體瓶頸的軟體解決方案。PMP 工具包括 Online Analysis、Offline Analysis、Comma Separated Value (CSV) File Generator Report、System Summary Report、Status Analysis Report、Configuration、Licensing 和 Manual Log Purge。
HP ProLiant Support Pack	為一組由 HP 組合的 HP 軟體元件，可搭配特定的作業系統。HP ProLiant Support Pack 包含驅動程式元件、代理程式元件和應用程式與公用程式元件。所有項目皆已確認能一同安裝。
ProLiant Essentials license key (ProLiant Essentials 授權金鑰)	HP 授與客戶的合約權限，採用代表特定授權的編碼具體授權。單一授權可由一個單一金鑰或一組金鑰為代表。

## R

rack (機架)	一組以纜線連接並可彼此通訊的元件，為機箱 (enclosure) 的容器。
Red Hat Package Manager (RPM)	Red Hat Package Manager 是功能強大的套件管理員，可用來建立、安裝、查詢、確認、更新和解除安裝個別的軟體套件。一個套件包含案和套件資訊的備存檔，包括名稱、版本和說明。
Reference Support Pack	HP 軟體元件的基準隨附軟體，可於儲存庫中將 HP Version Control Agent 配置為指向這些元件。此設定可讓使用者指示欲將其所有軟體保持在特定支援套件層級。
remote wakeup (遠端喚醒)	亦稱為網路喚醒 (Wake-On-LAN, WOL)。係指透過系統內建的 WOL 網路卡遠端開啓系統，前提是已使用 ROM 或 F10 Setup 啓動系統。 HP SIM 依賴此功能開啓系統進行排定的軟體更新或複製代理程式設定值。
remove all disk thresholds (移除所有磁碟臨界值)	HP SIM 提供的作業，可移除相關集中的系統之磁碟臨界值。此作業僅移除 HP SIM 或直接瀏覽 Web Agent 所設定的磁碟臨界值，無法移除適用於 Windows 32 之 HP SIM 的所有臨界值 (包括磁碟臨界值)。
Replicate Agent Settings (複製代理程式設定)	係指可將以網頁為基礎的代理程式設定複製到磁碟群組的工具。
repository (儲存庫)	包含 HP ProLiant Support Pack 或 Integrity Support Packs 與 Smart Components 的目錄。
Resource Partition (資源分區)	係指作業系統應用例擁有的資源子集。透過 Fair Share Scheduler、pSet 和 Memory Resource Group 等技術即可控制資源的使用。 資源分區亦有一組相關的處理程序，且只有這些程序能夠使用資源分區內的資源。配置於作業系統內的資源分區集合之資源由 Process Resource Manager (PRM)、Workload Manager (WLM) 或 Global Workload Manager (gWLM) 等工具建立的規則控制。
role (角色)	請參閱 toolbox (工具箱)。
rule set (規則集)	套用於系統資訊以判斷其內容的條件、規則或標準。

## S

search criteria (搜尋標準)	係指一組變數 (資訊)，用於定義 HP SIM 資料庫要求的資訊子集。
Secure HTTP (安全的 HTTP) (HTTPS)	為 HTTP 通訊協定的延伸，支援透過網路安全地傳送資料。
Secure Shell (安全的 Shell) (SSH)	透過網路登入另一個系統，並在該系統上執行命令的程式，亦可讓您在系統之間移動檔案，且透過不安全的通道提供認證與安全通訊。
Secure Sockets Layer (安全資料傳輸層) (SSL)	為介於 HTTP 和 TCP 之間的標準通訊協定層，可提供用戶端與伺服器之間的隱私權和訊息整合性。SSL 的常見用法為提供伺服器的認證，使用戶端確認他們正在通訊的伺服器身份無誤。SSL 與應用程式通訊協定彼此獨立。

Secure Task Execution (安全作業執行) (STE)	為 HP SIM 功能之一，可在受管理的系統上安全地執行作業。STE 確保要求作業的使用者擁有執行該作業的適當權限，並將要求加密，以防止資料遭到窺探。
security roles (安全性角色)	係指可讓管理者以每使用者或每群組為基礎限制系統存取與管理存取的功能。此功能讓系統管理者能夠將作業指派給較資淺的員工，但不需讓他們存取進階或具危險性的功能，同時也可讓系統管理者將系統管理作業委任給特定的機構或客戶，而不需讓其存取其他機構或客戶擁有的系統。
self-signed certificate (自簽憑證)	係指本身即為其認證機構 (Certificate Authority, CA) 的憑證，亦即其主體等於 CA。 亦請參閱 certificate (憑證)、certificate authority (認證機構)。
server blade (刀鋒型伺服器)	通常係指非常密集的伺服器系統，其中包含微處理器 (microprocessor)、記憶體與網路連線，能夠輕易置入以機架裝載的機體外殼，以與其他刀鋒型伺服器共用電源供應、風扇、交換器和其他元件。刀鋒型伺服器比傳統機架裝載式或直立式伺服器更具成本效益、部署較迅速，且較容易隨著成長與變化而調整。 亦請參閱 enclosure (機箱)。
server blade visual locator (刀鋒型伺服器視覺定位器)	係指專為在 ProLiant BL e-Class、p-Class 和 c-Class 伺服器之個別機箱 (enclosure) 和機架內檢視這些伺服器而設計的功能， 亦請參閱 enclosure (機箱)。
Service Advertising Protocol (服務通知通訊協定) (SAP)	係指用於識別網路附加伺服器的服務與位址的 NetWare 通訊協定。
Service Essentials Remote Support Pack	HP Service Essentials Remote Support Pack 提供預防式的遠端監視、診斷和疑難排解功能，協助改善資料中心內 HP 支援伺服器和儲存設備裝置的可用性。Remote Support Pack 可降低系統與裝置支援所需的成本和複雜性，Remote Support Pack 亦可透過防火牆和 (或) 網頁 proxy 將事件資訊安全地傳送至 HP 支援中心，以獲得即時支援。此外，視您的支援協議而定，Remote Support Pack 亦可蒐集系統資訊，以供預防式分析和服務。
set disk thresholds (設定磁碟臨界值)	為 HP SIM 提供的作業之一，可設定相關集合中的系統之磁碟臨界值。目標系統上的所有磁碟容體均設定此臨界值。
Shared Resource Domain (共享資源網域) (SRD)	為共用系統資源的隔間組合，其中所有隔間類型均相同。隔間可為 nPartitions、虛擬分區、處理器組 (pSet) 或 Fair Share Scheduler (FSS) 群組。只要符合 nPartition 的需求，含有 nPartition 的伺服器亦可為 SRD。區分為虛擬分區的伺服器或 nPartition 可為其虛擬分區間隔的 SRD。同樣地，含有 pSet 的伺服器、nPartition 或虛擬分區均可為其 pset 隔間的 SRD。最後，含有 FSS 群組的伺服器、nPartition 或虛擬分區同樣可為其 FSS 群組隔間的 SRD。  一個搭載 nPartition 的複合系統可容納多個 SRD。舉例來說，若複合系統區分成名為 Part1 和 Part2 的 nPartition，則 Par1 的隔間可以是虛擬分區，而 Par2 的隔間則為 pSet。  每個隔間均有一個工作負載，gWLM 會藉由調整隔間的資源配置來管理該工作負載。
Short Message Service (簡訊) (SMS)	為直接傳送簡短文字訊息至無線電話的簡便方式，訊息長度上限為 140 個字元。
Simple Network Management Protocol (簡易網路管理通訊協定) (SNMP)	HP SIM 支援的管理通訊協定之一，為網路系統和大多數伺服器廣泛使用的傳統式管理通訊協定，MIB-2 為所有廠商統一提供的標準資訊。
Simple Object Access Protocol (簡易物件存取通訊協定) (SOAP)	係指應用於分散式環境中的輕量級資訊交換通訊協定。

Single Login (單一登入)	賦予認證使用者瀏覽 HP SIM 的權限，使其可在 HP SIM 內瀏覽至任一受管理的系統，而不需重新認證受管理的系統。HP SIM 為認證的起始點，必須在 HP SIM 內才能瀏覽其他受管理的系統。
single-system aware (可判別單系統) (SSA)	不支援多系統作業的執行類型。使用此執行類型的工具僅能辨識執行這些工具的系統。
SMI CIMOM	請參閱 common information model object manager (通用資訊模型物件管理員，CIMOM)。
SMI-S provider (SMI-S 提供程式)	為業界標準的 WBEM 提供程式，可施行定義完備的儲存設備管理介面。主機匯流排配接卡 (host bus adapter, HBA)、交換器、磁帶庫和儲存設備陣列的製造廠商可將 SMI-S 提供程式整合於他們的系統，或以獨立軟體套件的方式提供。 亦請參閱 Web-Based Enterprise Management (以網頁為基礎的企業管理，WBEM)。
SNMP communication setting (SNMP 通訊設定)	係指與支援 SNMP 通訊的系統通訊時使用的預設 SNMP 群體字串。
SNMP 設陷	係指由 SNMP 代理程式產生的非同步事件，系統藉由該事件來通知錯誤。
software inventory (軟體庫存)	安裝在 HP Version Control Agent 安裝位置的一系列 HP 軟體。
software update (軟體更新)	遠端更新軟體和韌體的作業。
spoofing (詐騙)	係指網站偽裝成其他網站以蒐集機密或敏感資訊、調整資料交換或顯示錯誤或誤導資料的行為。
standard error (標準錯誤) (stderr)	系統寫入錯誤訊息的預設位置，預設為終端機的顯示畫面。
standard output (標準輸出) (stdout)	係指程式寫入其輸出的預設位置，預設為終端機的顯示畫面。
status message list (狀況訊息清單)	為 Cluster Management Resources (叢集管理資源) 建立的清單，可蒐集在叢集監視程式網頁左下方區域找到的項目，讓您注意異常狀態的叢集屬性。
status message summary header (狀況訊息摘要標題)	為清單中所有狀況訊息的清單標題摘要，並以括弧表示尚未檢驗的狀況訊息數量。
status type (狀況類型)	狀況訊息的分類，例如關鍵性 (Critical)、嚴重 (Major)、不嚴重 (Minor)、正常 (Normal)、警告 (Warning) 和不明 (Unknown)。
Storage Management Initiative Specification (儲存設備管理計畫規格) (SMI-S)	為網路儲存工業協會 (Storage Networking Industry Association, SNIA) 研發的標準管理介面，提供共用介面並協助管理多個廠商製造的儲存設備裝置。SMI-S 使用業界標準的通訊資訊模型和以網頁為基礎的企業管理技術。
storage systems (儲存設備系統)	係指連至 SAN 的光纖通道磁碟陣列、交換器、磁帶庫或主機 (搭配光纖通道主機匯流排配接卡)。
subnet (子網路)	在 TCP/IP 網路上，子網路係指擁有相同 IP 位址首碼的所有系統。例如，IP 位址以 10.10.10. 開頭的所有系統即為同一個子網路的一部份。
Survey Utility	蒐集並提供硬體和作業系統配置資訊的代理程式 (或線上服務工具)。此資訊是在伺服器上線時蒐集而來。
symmetric key (對稱金鑰)	係指伺服器和訊息受方共用的通用金鑰，用於加密與解密訊息。

system (系統)	網路上透過 TCP/IP 通訊的系統。欲管理系統，系統上必須具有特定類型的管理通訊協定 (例如 SNMP、DMI 或 WBEM)。系統範例包括伺服器、工作站、桌上管理系統、可攜式系統、路由器、交換器、集線器和閘道器。
system group (系統群組)	係指以系統集合為基礎的系統群組；為建立系統群組時的來源集合靜態快照，用於授權。
system health status (系統運作狀況)	係指目標系統支援的所有狀況來源 (可為 SNMP、WBEM、DMI 和 HTTP) 之彙整狀況，並顯示最關鍵性的狀況。下列為可顯示的不同系統運作狀況： <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>關鍵性</b> HP SIM 無法再與系統通訊。先前可發現系統，但無法 ping。系統可能故障、關閉或因為網路問題而無法透過網路存取。</li> <li>• <b>嚴重</b> 此系統中存在著嚴重問題，應立即解決。在執行 HP Insight 管理代理程式的系統上，表示部分元件已失效。系統可能無法再正常運作，且資料可能遺失。</li> <li>• <b>不嚴重</b> 此系統中存在著不嚴重的問題，在執行 Insight 管理代理程式的系統上，係指某個元件已失效，但系統仍可運作。</li> <li>• <b>警告</b> 係指系統有潛在的問題，或處於可能成為問題的狀態。</li> <li>• <b>正常</b> 系統運作正常無誤。</li> <li>• <b>已停用</b> 系統已停用監視功能，但不見得已關閉。</li> <li>• <b>不明</b> HP SIM 無法取得系統相關的管理資訊。</li> <li>• <b>資訊性</b> 系統可能處於轉移中或無錯誤狀態。</li> </ul>
system identification (系統識別)	係指識別系統相關資訊。此資訊儲存於資料庫中。可識別的資訊如下： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 系統上的管理通訊協定類型 (SNMP、DMI、WBEM、HTTP 和 SSH)</li> <li>• HP 系統類型 (伺服器、用戶端、交換器、路由器等)</li> <li>• 系統的網路名稱</li> </ul>
system information (系統資訊)	係指位於 <b>系統頁面</b> 的 <b>系統頁籤</b> 之下的資訊。系統資訊包括： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 網路位址</li> <li>• 網路名稱</li> <li>• 說明</li> <li>• 聯絡資訊</li> <li>• 位置</li> <li>• 系統連結</li> </ul>
system information using DMI (使用 DMI 的系統資訊)	遵循 DMI V2 標準並已通過測試的代理程式。相容的 DMI V2 代理程式清單位於 <a href="http://www.dmf.org">http://www.dmf.org</a> 。
system information using SNMP (使用 SNMP 的系統資訊)	遵循 SNMP MIB-2 標準的代理程式。
system links (系統連結)	擁有管理代理程式的特定系統之摘要資訊頁。
System Management Homepage (SMH)	HP 啟用網頁的系統管理軟體 的 HP 套裝軟體用於透過 HTTP 和 HTTPS 通訊的整合式軟體，提供一組一致性的 HP 啟用網頁的系統管理軟體 功能和安全性。
system overview report (系統綜覽報告)	指出 HP SIM 初次開啓時可取得的系統狀態之報告。系統搜尋結果包含在 HP SIM 資料庫中註冊的系統數量。系統會依其狀況條件而群組。欄中的每個編號均為詳細系統清單的超鏈結，其中顯示與綜覽中的編號對應的系統。

system properties (系統屬性)	可同時設定單一系統或多重系統的屬性，並加入系統名稱、系統類型、系統子類型、作業系統版本、資產編號、聯絡資訊，以及探索程序能否變更或更新系統屬性等選項。
system search (系統搜尋)	係指以 HP SIM 資料庫的資訊為基礎，將系統邏輯群組為集合。定義搜尋之後，即可透過系統檢視網頁檢視結果，或將結果與管理作業關聯。
system search results (系統搜尋結果)	係指系統搜尋的結果。
system status panel (系統狀況面板)	GUI 畫面的左側部份，顯示狀況資訊與系統或事件警示。
system type (系統類型)	為 12 種提供的類型之一。您可以其中一種類型為基礎而新增自己的類型。例如，您可以利用 Server 類型建立 MyServer 類型。自行建立的類型仍為伺服器，且以相同的方式報告，但有您的標示。
System Type Manager (系統類型管理員) (STM)	為一公用程式，可讓您修改預設探索行為與識別分類為不明 (Unknow) 的物件，或是按照您的要求找到並識別另一類系統。當未知的系統符合您指定為主要規則集的規則集時，HP SIM 會探索和識別該系統並套用新的資訊。同時，建立新系統類型會提供系統連結網頁，可讓您檢視系統代理程式或 SNMP 或 DMI 通訊協定傳回的資訊。

## T

task (作業)	係指在一或多個系統上使用特定引數集執行的 HP SIM 工具應用例。
task scheduling (作業排程)	係指安排輪詢、控制和通知作業的主要排程工具。
template files (範本檔案)	範本檔案為 HP SIM 提供多個自動探索作業之前運用的概念，現在不應繼續使用。不過，範本檔案可讓您建立欲在探索 IP 包含範圍中輸入的資料範圍 (IP 範圍等)。自動搜尋作業可輸入一或多個範本檔案，不過，範本檔案不可使用巢狀結構。
threshold (臨界值)	係指會在達到或超出上限時產生事件的預設限制。
Tomcat	為 HP SIM 作為網頁伺服器時所用的開放原始碼 Java Servlet 和 JavaServer Pages 技術。
tool (工具)	可由 HP SIM 在一或多個系統上執行的應用程式、命令或命令集，以執行作業。
toolbox (工具箱)	為一組使用者執行特定作業 (例如資料庫管理或軟體管理) 時可能需要的定義工具組。每個 HP SIM 工具箱均與一組工具和授權相關。
trap (設陷)	為管理代理程式主動產生的訊息，指出事件的發生，例如當受監視的項目超出設定的臨界值或狀況有所變更時。原稱為警報 (alarm)。亦請參閱 event (事件)。
trap categories (設陷類別)	係指事件類型找到的事件集合。係指 HP SIM 依其功能而將其分類為邏輯群組的 SNMP 設陷。
trap forwarding address (設陷轉送位址)	指定接收 HP SIM 轉送之設陷通知的系統 IP 位址。
type (類型)	係指系統的分類，可識別系統為標準系統類型。系統類型包括用戶端、叢集、可攜式系統、印表機、遠端存取裝置、再生器、路由器、伺服器、交換器、未知、工作站及其他。

## U

uncleared event status (未清除的事件狀況)	係指嚴重程度為關鍵性、嚴重、不嚴重、正常或資訊性，且尚未從資料庫清除或刪除的事件。若使用清除事件功能表選項，不需從資料庫刪除事件即可將其清除。 <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>關鍵性。</b> 發生失效，且需立即處理。</li> <li>● <b>嚴重。</b> 失效即將發生。</li> </ul>
-----------------------------------	--

- **不嚴重。** 存在有可能逐步擴大成較嚴重問題的警告條件。
- **正常。** 這些事件並非問題。
- **資訊性。** 無需採取任何行動。此狀況僅供參考。

unknown status (不明的狀況)	HP SIM 無法利用 SNMP 或 DMI 取得系統相關的管理資訊。雖然找不到可用的管理設備資訊，但仍可 ping 系統。群體字串或安全性設定可能無效。
user (使用者)	具有有效登入權限的網路使用者，可登入新增至 HP SIM 的中央管理伺服器。
user accounts (使用者帳號)	係指用來登入 HP SIM 的帳號。這些帳號與本機 Windows 使用者帳號或 HP SIM 內具權限層級與分頁屬性的網域帳號關聯。
user group (使用者群組)	在已新增至 HP SIM 中的中央管理伺服器作業系統上定義的使用者群組。作業系統中的使用者群組成員可登入 HP SIM。

## V

VCA log (VCA 日誌)	HP Version Control Agent 完成的所有軟體維護作業清單，並報告這些作業的結果。
version control (版本控制)	係指安裝於 Windows 系統和 Linux ProLiant 系統上的 HP Version Control Repository Manager，以及安裝於 HP-UX 作業系統上的軟體配送程式 (Software Distributor)，提供所有管理 ProLiant 或 Integrity 系統的軟體狀況綜覽，並可使用預先定義之標準編程在系統上更新系統軟體和韌體。版本控制可識別執行舊式系統軟體的系統、指出是否有可用的昇級，以及提供昇級的理由。在 HP-UX 系統中，可自安裝於一或多個 HP-UX 系統的 HP SIM 中央管理伺服器啟動軟體配送程式。
Virtual Server Environment (虛擬伺服器環境) (VSE)	係指適用於 HP-UX、Linux 和 Windows 伺服器的整合式伺服器虛擬技術，提供彈性的運算環境，以善用伺服器資源。VSE 由一組可動態調整大小的虛擬伺服器構成，其中每個虛擬伺服器均可根據服務層級目標和業務優先順序而增減。若需相關資訊，請參閱 <a href="http://hp.com/go/vse">http://hp.com/go/vse</a> 。

## W

WBEM Services (WBEM 服務)	HP WBEM Services for HP-UX 為利用 WBEM 和 DMTF 標準管理 HP-UX 系統資源的 HP 產品。
Web-Based Enterprise Management (以網頁為基礎的企業管理) (WBEM)	係指管理跨多廠商環境之系統、網路、使用者和應用程式的業界規格。WBEM 簡化系統管理，藉由可讓 WBEM 相容應用程式讀取的軟體和硬體資料提供更好的存取功能。
Web-Based Enterprise Service (以網頁為基礎的企業服務) (WEBES)	係指以防止或減少系統中斷為目標的套裝工具。
Web-launch aware (網頁啟動感知) (WLA)	係指利用網頁伺服器在網頁瀏覽器中啟動的工具執行類型。WLA 工具可用於處理多個系統。
Windows Management Instrumentation (WMI)	Windows 作業系統中的 API，可讓網路 (通常為企業網路) 中的系統受管理與控制。
workspace (工作區)	GUI 中顯示工具的部份。

## X

X client (X 用戶端)	顯示在 X 伺服器上的應用程式或工具。X 用戶端亦稱為 X 應用程式。
------------------	-------------------------------------

- X server (X 伺服器) 接受 X 用戶端要求並依此採取行動的本機應用程式。
- X Window System (X Window 系統) 使用主從 (用戶端/伺服器) 模式跨網路配送服務的跨平台視窗系統，會啓用在遠端電腦上執行的應用程式或工具。
- XML document (XML 文件) 以 XML 呈現的資料集合。

# 索引

## A

Availability Manager, 371

## B

Backup Manager, 371

bdf, 277

## C

cat, 277

Chargeback Manager, 371

cim\_ip.dat, 102

CIMOM, 491

Class Scheduler, 371

CLI, 491

    批次新增系統, 103

CLI 問題, 491

CMS (請參閱 中央管理伺服器)

CMS 工具

    編輯, 272

Command View

    探索, 235

cp, 277

CPU 使用量, 261

    叢集監視程式, 260

CPU 資源, 259, 261

CPU 臨界值, 256

creating

    discovery task, 87

CSR (請參閱 憑證簽署要求)

## D

df, 117

DHCP 伺服器, 491

Directory Service

    配置, 137

DMI, 53–54, 58, 62, 92, 107, 326, 330, 451, 454, 461

    刪除規則, 108

    狀況輪詢, 450

    配置存取, 292

    設定全域預設, 454

    新增規則, 114

    識別, 114

DMI 存取

    配置, 253

DTD (請參閱 文件類型定義)

DTF (請參閱 分散式作業工具)

DTMF

    , 459

## E

Essentials 頁籤, 352

Event Monitoring Service

    綜覽, 377

Exchange Viewer, 371

execute-as 使用者, 53–54, 58, 62, 491

## F

File System Viewer , 371

Firefox, 491

## G

GlancePlus Pak

    綜覽, 377

Global Reporter, 371

globalsettings.props, 50, 73, 130, 143, 197, 434, 439, 451, 454, 482, 484

    SnmpTrapPortAddress, 459

GUI (請參閱 圖形使用者介面)

## H

hosts 檔

    , 83

    刪除, 98

    建立, 98

    副檔名, 104

    匯入, 102

    新增系統, 83, 98

    編輯, 98, 101

hosts 檔案

    有效的格式, 99

    刪除, 102

    建立, 99

    新增至資料庫, 102

HP 9000 iLO, 305

    LDAP 設定值, 308

    刪除使用者, 307

    系統定位器, 306

    系統電源, 306

    昇級韌體, 309

    建立使用者, 306

    區域網路存取, 308

    控制 iLO, 309

    部署 SSH 公開金鑰, 309

    編輯使用者, 307

HP Array Configuration Utility

    存取, 385

    綜覽, 385

HP BladeSystem Integrated Manager, 371

HP BladeSystem Integrated Manager in HP Systems Insight Manager, 29

    存取, 386

    綜覽, 386

HP Client Manager, 371

    存取, 387

    綜覽, 387

HP HP ProLiant Essentials Performance Management Pack, 29, 253, 469

    手動清除日誌, 469

    存取, 469

    配置, 469

- 授權, 469
- HP Insight Power Manager, 29
  - 存取, 381
  - 綜覽, 381
- HP Insight 管理代理程式, 491
- HP Instant Toptools, 180
- HP Integrity, 305
  - LDAP 設定值, 308
  - 刪除使用者, 307
  - 系統定位器, 306
  - 系統電源, 306
  - 昇級韌體, 309
  - 建立使用者, 306
  - 區域網路存取, 308
  - 控制 iLO, 309
  - 部署 SSH 公開金鑰, 309
  - 編輯使用者, 307
- HP Integrity Essentials 容量規劃員, 383
- HP Integrity Essentials 虛擬化管理員, 383
- HP Integrity Integrated Lights Out, 305
- HP Integrity Superdome, 90
- HP Integrity 全域工作負載管理員, 383
- HP Integrity 伺服器
  - Integrated Lights-Out, 378
- HP NonStop Kernel 伺服器
  - 運作狀況週期指示, 440
- HP OpenView Network Node Manager , 29
- HP OpenView Operations, 29
- HP OpenView Performance Agent, 381
- HP OpenView Storage Data Protector
  - 存取, 381
  - 綜覽, 381
- HP OpenView Storage Management Appliance
  - 存取, 381
  - 綜覽, 381
- HP ProLiant Essentials, 384
- HP ProLiant Essentials Performance Management Pack, 180, 294, 371
  - 存取, 320
- HP ProLiant Essentials Provisioning and Recovery Pack
  - 綜覽, 385
- HP ProLiant Essentials Rapid Deployment Pack, 371
- HP ProLiant Essentials Rapid Deployment Pack — Windows 版, 29
- HP ProLiant Essentials Server Migration Pack, 29, 253, 324, 371
  - 存取, 325
- HP ProLiant Essentials Virtual Machine Management Pack, 29, 180, 253, 324, 364–366, 371
  - 存取, 364
  - 部署, 364
- HP ProLiant Essentials Vulnerability and Patch Management Pack, 29, 180, 371
  - 存取, 387
- HP ProLiant Essentials Vulnerability 與 Patch Management Pack
  - 綜覽, 387
- HP ProLiant iLO
  - 開啓 UID, 310
- 開啓電源, 310
- 關閉 UID, 311
- 關閉再重開電源, 310
- 關閉電源, 310
- HP ProLiant Support Pack
  - 安裝, 360
- HP Service Migration Pack, 371
- HP Serviceguard 管理員, 29, 371, 379
- HP Serviceguard 叢集, 197, 253, 379
- HP SIM, 491
  - 公開金鑰, 316
  - 命令, 76
  - 設定, 69
  - 註冊, 43
  - 綜覽, 29
- HP SIM 問題, 491
- HP Storage Essentials, 29, 371
  - 工具箱, 125
  - 存取, 387
  - 系統屬性, 463, 465
  - 事件, 208, 436–437
  - 使用 HP Systems Insight Manager, 232
  - 探索, 86
  - 集合, 222
  - 資料蒐集報告, 351
  - 對報告的影響, 231
  - 磁帶庫識別頁籤, 348
  - 綜覽, 387
  - 儲存設備主機識別頁籤, 343
  - 儲存設備交換器識別頁籤, 345
  - 儲存設備陣列識別頁籤, 346
  - 懸待/恢復監視, 467
- HP Storage Essentials 企業版, 371
- HP StorageWorks Command View EVA
  - 存取, 388
  - 綜覽, 388
- HP StorageWorks Command View SDM
  - 存取, 389
  - 綜覽, 389
- HP StorageWorks Command View TL
  - 存取, 389
  - 綜覽, 389
- HP StorageWorks Command View XP
  - 存取, 389
  - 綜覽, 389
- HP StorageWorks Command View XP Advanced Edition
  - 存取, 389
  - 綜覽, 389
- HP StorageWorks Modular Smart Array 1000
  - 存取, 390
  - 綜覽, 390
- HP System Management Homepage, 29
- HP Web Jetadmin
  - 存取, 387
  - 綜覽, 387
- HP 工作站, 371
- HP 配置或修復代理程式, 29, 262–263, 265
- HP 虛擬伺服器環境
  - 存取, 383

- 綜覽, 383
- HP-UIX, 484
- HP-UX, 150, 277, 451, 461, 491
  - 回復資料庫, 472
  - 使用者授權, 140
  - 受管理的系統, 58
  - 命令, 117
  - 配置 PAM, 140
  - 配置語言, 73
  - 檢視 MIB 清單, 311
- HP-UX Bastille
  - 綜覽, 377
- HP-UX webmin-based Admin, 371
- HP-UX 工作負載管理員, 371
- HP-UX 系統
  - WBEM 指示, 29
- HP-UX 命令, 262
- HTTP, 92, 107, 191, 210, 451
  - 事件問題, 491
  - 設定全域預設, 454
- HTTP 事件, 491
- HTTP 管理伺服器
  - 信任關係, 157
- HTTPS, 92

I

- ICMP, 454
- ICMP 設定值, 456–457
- Ignite-UX, 277, 371
  - 存取, 378
  - 綜覽, 378
- Ignite-UX 受限控制台, 369
- Ignite-UX 控制台, 369
- iLO, 90, 92, 107, 180, 194, 378 (請參閱 Integrated Lights-Out)
  - 配置, 303
  - 與伺服器產生關聯, 491
- Initial ProLiant Support Pack Install, 369
- Insight Management Agent, 371
- Insight Manager 7, 461
- Integrated Lights-Out, 194, 371
  - HP Integrity 伺服器, 378
  - 存取, 378
  - 綜覽, 378
- Integrated Lights-Out 進階, 371
- Integrated Lights-Out 標準, 371
- Intelligent Networking Pack, 371
- Internet Explorer, 491
  - 問題, 491
  - 語言, 73
- IP, 92, 326
- IP 位址, 292, 491
  - 問題, 491
- IP 範圍
  - 指定, 92
  - 參考, 106
- IPX SAP, 92
- IPX 位址, 292

J

- java, 491

K

- known\_hosts 檔案, 469
- KVM 交換器, 90

L

- LDAP 設定值
  - HP 9000 iLO, 308
  - HP Integrity, 308
- Linux, 150, 365, 451, 461, 484, 491
  - VCA, 352
  - 回復資料庫, 472
  - 使用者授權, 140
  - 受管理系統, 54
  - 命令, 117
  - 配置語言, 73
  - 檢視 MIB 清單, 311
- Linux 系統
  - WBEM 指示, 29
- Linux 命令, 262
- log.properties, 482, 484
- ls, 117, 277

M

- mcompile, 76, 312
- MIB , 114, 253, 315
  - 取消登錄, 315
  - 規則, 114
  - 註冊, 311, 313
  - 預先載入的, 313
  - 網際網路管理, 459
  - 廠商, 459
  - 編輯, 312
  - 編譯, 313
  - 檢視清單, 311, 313
- Microsoft Virtual Server, 364
- MIF
  - 範例, 114
- Mozilla, 491
  - 語言, 73
- MSA (請參閱 可判別多系統) (請參閱 可判別多系統的工具)
- MSA 工具, 253, 369
- MSCS
  - 叢集, 255
- MSCS 狀況
  - 監視, 259
- MSCS 資源, 259
- MSCS 輪詢率, 256
- mx.log, 484
- mxagentconfig, 29, 76, 267, 307, 316
- mxauth, 76, 130, 133
- mxcert, 76
- mxcollection, 76, 167–168, 170–175, 177–178
- mxdomainmgr, 76
- mxdtf, 76, 482

mxexec, 49, 73, 76, 119–120, 122–127, 130, 133,  
242, 246, 262, 439  
mxgethostname, 76  
mxglobalprotocolsettings, 76  
mxglobalsettings, 76  
mxinitconfig, 76  
mxmib, 76, 311, 315  
mxngroup, 76, 130, 132–134  
mxnode, 76, 95, 133  
mxnodesecurity, 76, 454, 458  
mxpassword, 76  
mxquery, 76  
mxreport, 76, 398–399, 401–403  
mxstart, 76  
mxstm, 76, 110–111, 114  
mxstop, 76, 484  
mxtart, 484  
mxtask, 73, 76, 87, 242, 246, 250, 429, 439, 462  
mxtool, 76, 267, 307  
    工具過濾, 277  
    工具類型, 277  
    文件類型定義, 277  
    字串替換表, 277  
    其他需求, 277  
    版本編號, 277  
    參數化字串, 277  
mxtoolbox, 76, 125–127  
mxuser, 49, 76, 119–120, 122–124  
mxwbemsub, 76, 439–440  
mxwsman, 76

## N

NAS Management, 371

## O

Open Service Event Manager, 443  
OpenSSH, 253, 316, 318, 360, 365, 439, 491  
    安裝, 29, 316  
    命令行, 318  
    問題, 491  
OpenSSH 工具  
    安裝, 29  
OpenSSL, 150, 491  
OpenView GlancePlus, 371  
OpenView Performance Agent, 371  
Oracle Viewer, 371  
OS 名稱, 180  
OSEM (請參閱 Open Service Event Manager)

## P

PAM (請參閱 可插入認證模組)  
path.properties, 484  
ping, 292  
    問題, 491  
    設定值, 454  
    調整, 29  
PMP, 29, 180, 253, 423, 469 (請參閱 HP ProLiant  
Essentials Performance Management Pack)  
    CSV 檔案產生器, 421

線上分析, 320

離線分析, 320

ProLiant Support Pack, 53–54, 58, 62  
Provisioning Manager, 371

## R

R\_ArrayControllers, 403  
R\_Batteries, 403  
R\_CellularSysParComplex, 403  
R\_CellularSysParIOChassis, 403  
R\_CellularSysPartition, 403  
R\_ChangerDevices, 403  
R\_CPU, 403  
R\_deviceLicenseInfo, 403  
R\_DIMMSlots, 403  
R\_EventSummary, 403  
R\_Fans, 403  
R\_HPUXFileSystem, 403  
R\_HPUXKernelParam, 403  
R\_HPUXLogicalVolume, 403  
R\_HPUXNetworkDetails, 403  
R\_HPUXPhysicalVolume, 403  
R\_HPUXSoftwareBundle, 403  
R\_HPUXSoftwareProduct, 403  
R\_HPUXVolumeGroup, 403  
R\_HPVMGuests, 403  
R\_InstalledBoards, 403  
R\_Inventory, 403  
R\_lockdownStatus, 403  
R\_LogicalDisks, 403  
R\_MediaAccessDevices, 403  
R\_NetworkInterface, 403  
R\_OperatingSystem, 403  
R\_PhysicalDisks, 403  
R\_PowerSupply, 403  
R\_Process, 403  
R\_Racks, 403  
R\_Software, 403  
R\_StorageDeviceCapacity, 403  
R\_StorageDeviceControllers, 403  
R\_StorageDeviceInventory, 403  
R\_StorageHostBusAdapters, 403  
R\_StorageLogicalUnits, 403  
R\_StoragePorts, 403  
R\_UnixIODevices, 403  
R\_UnixIPRoute, 403  
R\_UnixLogicalMemory, 403  
R\_UnixOSDetails, 403  
R\_WarrantyContract, 403  
Rack and Power Management, 371  
Rapid Deployment Pack, 316  
RDP, 29  
Remote Insight Board PCI, 191  
Remote Insight Lights-Out Edition (RiLOE), 191  
Remote Support Pack (請參閱 Service Essentials Remote  
Support Pack)  
Report Designer, 371  
ROM 更新, 359  
RPM (請參閱 RPM Package Manager)

- RPM Package Manager, 322
  - 存取, 322
  - 安裝, 322–323
  - 查詢, 322–323
  - 解除安裝, 322–323
  - 確認, 322, 324
- RSS (請參閱 簡易供稿機制)
- S
- SD 工作瀏覽器, 369
- secure shell, 469
- Secure Shell , 29
  - 安裝, 29
- Service Essentials Remote Support Pack, 29, 180, 443
  - 合約與保固狀況, 391, 393–394
  - 合格的 Remote Support 集合, 222
  - 系統屬性, 463, 465
  - 服務案狀況, 服務案 ID, 202
  - 集合, 222
  - 資料蒐集, 395
  - 預設作業, 239
  - 綜覽, 390
- Serviceguard 管理員, 180, 491
  - 問題, 491
- SFM (請參閱 系統錯誤管理)
- SMI CIMOM, 47, 454
- SMI-S 系統
  - WBEM 指示, 29
- SMI-S 提供程式
  - 儲存設備系統, 230
- SMP (請參閱 HP ProLiant Essentials Server Migration Pack)
  - 授權, 324
  - 新增授權, 324
- SMTP 設定值, 50, 434, 456–457
- SNMP, 46, 48, 53–54, 58, 62, 92, 107, 191, 210, 326, 330, 379, 450–451, 454, 459, 461, 469–471
  - SnmpTrapPortAddress, 459
  - 代理程式問題, 491
  - 刪除規則, 108
  - 配置存取, 292
  - 規則, 110
  - 設定全域預設, 454
  - 設陷, 450
  - 設陷處理, 210, 426–427
  - 設陷處理問題, 491
  - 連接埠 162, 459
  - 新增規則, 114
- SNMP 代理程式, 491
- SNMP 存取
  - 配置, 253
- SNMP 狀況輪詢, 191
- SNMP 設陷處理, 202, 427, 443
  - 配置, 437
  - 欄位, 437
- SNMP 設陷處理設定值
  - 事件, 426
- SOAP, 277
- Socket, 491
- SQL
  - 備份資料庫, 475
  - 儲存 SQL 伺服器資料, 475
- SQL 查詢, 403
- SSA (請參閱 可判別單系統的工具)
- SSH, 29, 53–54, 58, 62, 73, 107, 469–470 (請參閱 Secure Shell)
  - 使用 SSH, 80
- SSH 安全性層級, 470
- SSH 忽略屬性
  - 配置, 482
- SSH 金鑰, 469
  - 安全性層級, 469
  - 刪除, 469, 471
  - 匯入, 469–470
  - 匯出, 469, 471
  - 管理, 29, 470
- SSH 設定值, 456–457
- SSL (請參閱 安全資料傳輸層)
- SSL 連接埠
  - 變更, 144
- STE (請參閱 安全作業執行)
- STM (請參閱 system type manager) (請參閱 系統類型管理員)
  - 新增規則, 108
- STM 規則
  - 刪除, 108
- STM 規則參考, 114
- Superdome, 29
- Sybase Viewer, 371
- System Management Homepage, 325
  - 存取, 325
  - 信任關係, 157
- Systems Insight Manager 伺服器配置的語法檢查, 369
- T
- TCP, 454
- TDEF (請參閱 工具定義檔)
- U
- UNIX
  - 命令, 277
- UPS, 90
- V
- varbind 對映, 315
- VCRM
  - 目錄問題, 491
- version control, 352–358
  - ROM 韌體更新, 359
  - 綜覽, 352
- Virtual Machine Management Pack (請參閱 HP ProLiant Essentials Virtual Machine Management Pack)
- Virtual Machine Management Pack Windows 代理程式部署, 365
- VM 主機, 364
- VM 伺服器, 29
- VMM, 29
- VMS Loader, 371
- VMware ESX Server, 364

VMware GSX Server, 364  
VPM, 180

## W

WBEM, 46–47, 53–54, 58, 107, 326, 330, 379, 454, 461  
  工具, 367  
  狀況, 195  
  設定全域預設, 454  
WBEM Providers for Linux  
  存取, 368  
  綜覽, 368  
WBEM 狀況  
  忽略, 451  
WBEM 指示, 29  
  HP-UX 系統, 29  
  Linux 系統, 29  
  SMI-S 系統, 29  
  取消訂閱, 439–440  
  訂閱, 426, 439–440  
  連接埠, 439  
WBEM 設定值, 456–457  
WBEM 屬性頁, 29  
Web JetAdmin, 371  
WEBES (請參閱 以網頁為基礎的企業管理)  
Webmin, 380  
  存取, 380  
Windows, 365, 484  
  受管理的系統, 62  
  配置環境碼別, 73  
  檢視 MIB 清單, 311  
Windows NT 事件日誌, 491  
  問題, 491  
Windows XP Service Pack 2, 491  
WLA (請參閱 可判別網頁啟動工具)  
WMI Mapper Proxy, 461  
  刪除, 193, 452–453  
  新增, 452  
  綜覽, 452  
  編輯, 452–453  
WMIMapper  
  問題, 491  
WS 管理, 107

## X

X 用戶端, 73  
X 資源檔屬性, 73  
xlsfonts, 73

## 一畫

一般作業, 80  
  設定受管理系統, 80  
一般性, 491  
  問題, 491

## 二畫

刀鋒, 29, 90, 92, 180, 190–191, 202, 358, 491, 531  
刀鋒型伺服器, 326

## 三畫

工作負載管理員  
  綜覽, 380  
工作負載管理套件, 371  
工作站, 90  
工具, 29, 356, 491  
  HP ProLiant Support Pack, 253  
  OpenSSH, 253  
  ping, 292  
  PMP, 253  
  Serviceguard 叢集, 253  
  Virtual Machine Management Pack, 253  
  WBEM, 367  
  自訂, 253  
  更新系統軟體, 253  
  系統頁, 253  
  系統資訊, 253  
  系統類型管理員, 108, 110  
  使用, 253  
  協助, 371  
  命令行, 253, 262  
  命令行工具, 253  
  版本控制, 253  
  問題, 491  
  授權, 253  
  授權管理員, 253  
  程式啟動, 253  
  裝置 ping, 253  
  資源程序管理員, 253  
  預設, 253  
  磁碟臨界值, 253  
  管理工具, 253  
  網頁工具, 253  
  複製代理程式設定, 253  
  叢集監視程式, 253  
  屬性頁, 253  
工具行命令, 253, 262  
工具定義  
  檢視, 274  
工具定義檔, 29, 482  
工具過濾  
  mxtool, 277  
工具箱, 117, 125, 128  
  HP Storage Essentials, 125, 232  
  刪除, 125, 127  
  建立, 125  
  報告, 125, 127  
  編輯, 125–126

## 工具類型

mxtool, 277

## 四畫

不明, 90  
中央管理伺服器, 29, 491  
  設定信任關係, 44  
  設定語言, 73  
  設定環境碼別, 73  
  綜覽, 34  
  需求, 37–39

- 瀏覽至, 44
- 中央管理伺服器 工具, 269
- 公開金鑰, 469
  - 安全性層級, 469
- 分區, 90
  - 系統頁籤, 342
- 分區管理員, 371
  - 存取, 379
  - 綜覽, 379
- 分散式作業工具, 277
- 手持裝置, 90
- 手動探索, 69
  - hosts 檔, 83
  - 新增系統, 95
- 支援, 35
- 文件類型定義
  - mxtool, 277
- 日文, 73
- 日誌
  - 配置或修復代理程式 結果, 265
- 比較快照, 421

## 五畫

- 以網頁為基礎的企業管理, 443
- 代理程式, 53–54, 58, 62
- 功能表
  - 問題, 491
- 可判別多系統, 248–249
- 可判別多系統的工具, 73, 277
- 可判別單系統的工具, 73, 248, 277
- 可判別網頁啟動工具, 277
- 可信任的憑證, 152, 155
  - 刪除, 152, 155
  - 第一次接受, 156
  - 匯入, 152–153
  - 匯出, 154
- 可插入認證模組, 140
  - 配置, 140
- 外掛工具
  - HP OpenView Storage Data Protector, 381
  - 分區管理員, 379
- 未受管理, 90
- 正在刪除
  - 授權, 133
- 目標系統
  - 作業排程, 242
- 目錄服務, 137
- 目錄群組, 137
  - 配置, 137

## 六畫

- 交換器, 90, 107, 180, 491
  - 問題, 491
- 全域工作負載管理員, 371
- 全域通訊協定設定, 47–48, 86
  - 設定, 92, 461
  - 儲存設備系統, 230
- 全域通訊協定設定值, 454
- 共用集合, 162, 222

- 列示
  - 作業結果, 249
- 列印, 491
  - 作業結果, 249
  - 系統表格檢視, 180
  - 事件表格檢視, 202
  - 問題, 491
  - 報告, 398–399, 401
  - 叢集表格檢視, 197
  - 叢集集合, 196
- 列印結果
  - 系統表格檢視頁, 193
  - 系統搜尋, 215
  - 事件表格檢視頁, 209
  - 事件搜尋, 217
  - 取消, 193, 201, 209
  - 叢集表格檢視頁, 201
  - 叢集搜尋, 218
- 列印搜尋結果
  - 列印, 217
  - 取消, 215, 217–218
- 印表機, 90
- 同步化
  - 伺服器憑證, 150
- 合約和保固
  - Service Essentials Remote Support Pack, 390
  - 系統屬性, 463
  - 狀況, 330
- 合約與保固, 242
  - 系統屬性, 465
  - 狀況, 180, 326, 391, 393–394
  - 搜尋, 219
  - 資料蒐集, 恢復多個系統, 395
  - 資料蒐集, 恢復單一系統, 395
  - 資料蒐集, 懸待多個系統, 395
  - 資料蒐集, 懸待單一系統, 395
  - 預設作業, 239
- 回復
  - MSDE 檔, 475
  - Oracle 資料檔, 475
  - SQL 伺服器資料檔, 475
  - 資料庫, 471
- 回應, 491
  - 問題, 491
- 存取, 356
  - HP Array Configuration Utility, 385
  - HP BladeSystem Integrated Manager in HP Systems Insight Manager, 386
  - HP Client Manager, 387
  - HP Insight Power Manager, 381
  - HP OpenView Storage Data Protector, 381
  - HP OpenView Storage Management Appliance, 381
  - HP ProLiant Essentials Performance Management Pack, 320
  - HP ProLiant Essentials Server Migration Pack, 325
  - HP Serviceguard 管理員, 379
  - HP Storage Essentials, 387
  - HP StorageWorks Command View SDM, 389
  - HP StorageWorks Command View TL, 388–389

- HP StorageWorks Command View XP, 389
- HP StorageWorks Command View XP Advanced Edition, 389
- HP StorageWorks Modular Smart Array 1000, 390
- HP Web Jetadmin, 387
- Ignite-UX, 378
- Integrated Lights-Out, 378
- PMP, 469
- PRM, 382
- RPM 工具, 322
- SMP, 324
- System Management Homepage, 325
- Virtual Machine Management Pack, 364
- VPM, 387
- VSE, 383
- WBEM Providers for Linux, 368
- Webmin, 380
- 分區管理員, 379
- 自動事件處理, 427
- 系統錯誤管理, 367
- 事件監視服務, 377
- 探索過濾程式, 93
- 複製代理程式, 321
- 屬性頁, 367
- 存取事件
  - HP Storage Essentials, 232
- 安全作業執行, 142, 157
- 安全性, 150, 491
  - 以角色為基礎, 29
  - 安全作業執行, 142
  - 系統連結配置, 142
  - 問題, 491
  - 登入, 140
  - 登入事件設定值, 143
  - 逾時, 143
  - 綜覽, 139
  - 選項, 139
  - 關於信任關係, 157
- 安全性修補程式檢查, 371
  - 綜覽, 379
- 安全性層級
  - SSH 金鑰, 470
- 安全性警示, 491
- 安全資料傳輸層, 29, 139
- 安裝, 29, 491
  - HP ProLiant Support Pack, 360
  - OpenSSH, 316
  - OpenSSH 工具, 29
  - RPM Package Manager, 322–323
  - 中央管理伺服器需求, 37–39
  - 安裝 HP SIM, 80
  - 安裝與使用 HP ProLiant Essentials HP ProLiant Essentials Performance Management Pack 資料轉移工具, 80
  - 受管理系統的需求, 39
  - 個別安裝 System Management Homepage, 80
  - 個別安裝 version control, 80
  - 問題, 491
- 安裝 OpenSSH, 369
- 安裝 WLM 配置, 369

- 安裝或回復系統, 369
- 安裝軟體, 369
- 自訂
  - 系統狀況面板, 72
  - 系統表格檢視, 180
  - 系統表格檢視頁, 192
  - 系統集合, 166–167
  - 系統與事件集合窗格, 162
  - 事件表格檢視, 202
  - 事件表格檢視頁, 207
  - 事件集合, 173
  - 叢集表格檢視, 196–197
  - 叢集表格檢視頁, 200
  - 叢集集合, 166–167
- 自訂工具, 253
  - CMS, 269
  - 有效字元, 268–269
  - 刪除, 270, 274
  - 命名慣例, 268–269
  - 問題, 491
  - 執行, 270
  - 排程, 270
  - 移除, 267
  - 管理, 267, 270
  - 網頁工具, 267
  - 遠端, 268
  - 編輯, 270
  - 環境變數, 267, 275
- 自動
  - 探索, 87
- 自動事件處理, 29, 46, 53, 69
  - 存取, 427
  - 問題, 491
  - 電子郵件設定值, 50, 427, 434
  - 數據機設定, 436
  - 數據機設定值, 427
- 自動事件處理作業, 426
  - 以指定的屬性, 429
  - 作業結果, 429
  - 刪除, 426, 429
  - 建立, 52, 426, 429, 449
  - 建立新作業, 427
  - 特定事件的, 449
  - 停用, 429, 434
  - 啟用, 429, 434
  - 搭配指定的屬性, 52
  - 電子郵件設定值, 426
  - 管理, 426, 429
  - 管理作業, 427
  - 數據機設定值, 426
  - 編輯, 429
  - 複製, 429
  - 檢視定義, 429
- 自動探索, 29, 47–49, 69, 86, 89, 93–94, 107, 194, 210, 454
  - 配置, 92

## 七畫

- 伺服器, 90

- 系統頁籤, 326
- 伺服器的硬體狀況輪詢, 450
- 伺服器憑證, 144, 148–150
  - 同步化, 150
  - 建立, 144–145
  - 匯入, 144, 147
  - 匯出, 147, 152
  - 編輯, 144, 146
- 伺服器憑證頁, 144
- 作業, 29, 242, 491
  - 刪除, 239, 244, 247
  - 使用者權限, 239, 244
  - 狀況, 252
  - 建立, 239, 242
  - 時間過濾程式, 251
  - 追蹤狀況, 239
  - 停止, 239, 249–250
  - 問題, 491
  - 執行, 244, 246
  - 排程, 239, 245
  - 傳呼, 446
  - 詳細資訊, 210
  - 資料蒐集, 461
  - 預設, 239
  - 編輯, 239, 244, 247, 432
  - 複製, 432
  - 複製代理程式設定值, 321
  - 輪詢, 239
  - 應用例, 239
  - 檢視, 248
  - 檢視配置, 433
  - 檢視結果, 434
- 作業系統, 180, 491
  - 名稱, 107, 180
  - 版本, 107
  - 類型, 107
- 作業結果
  - 列印, 249
  - 自動事件處理作業, 429
  - 刪除, 249
  - 檢視, 244–245, 248–249, 436, 447–448
- 作業結果清單, 249
  - 作業應用例, 249
- 作業精靈
  - 設定, 244
- 作業應用例, 239
  - 刪除, 250
  - 檢視, 248
- 刪除
  - hosts 檔, 98
  - hosts 檔案, 102
  - HP 9000 iLO 使用者, 307
  - HP Integrity 使用者, 307
  - SSH 金鑰, 469, 471
  - STM 規則, 108, 114
  - WMI Mapper Proxy, 193, 452–453
  - 工具箱, 127
  - 可信任的憑證, 152, 155
  - 自訂工具, 270, 274
  - 自動事件處理作業, 429
  - 作業, 239, 244, 247
  - 作業結果, 249
  - 作業應用例, 250
  - 系統, 180, 193
  - 事件, 207, 426, 437, 447–448
  - 事件集合, 178
  - 使用者, 123
  - 使用者群組, 123
  - 容器, 193
  - 時間過濾程式, 251
  - 探索作業, 86, 90
  - 探索範本, 94–95
  - 授權, 128
  - 報告, 403
  - 集合, 171
  - 磁碟臨限值, 294
  - 管理 proxy 主機系統, 193
  - 叢集, 196, 201
- 快速入門, 43
- 快照比較, 29, 421, 462
- 更新
  - 配置或修復代理程式, 263
  - 授權, 128, 132
- 系統, 298, 491
  - WBEM 狀況, 195
  - 刪除, 179, 193, 215
  - 狀況, 194
  - 配置連結, 142
  - 問題, 491
  - 連接埠類型, 350
  - 搜尋, 169, 211, 214
  - 監視, 161
  - 識別, 107, 423
  - 類別, 165
- 系統子類型, 343, 345–346, 348
  - 安裝 HP Storage Essentials 後, 232
- 系統名稱, 180, 202
- 系統自動探索, 49
- 系統位址, 180
- 系統定位器
  - HP 9000 iLO, 306
  - HP Integrity, 306
- 系統狀況, 162
- 系統狀況面板, 70
  - 自訂, 72
  - 蹦現式視窗, 73
- 系統表格檢視
  - 列印結果, 180
- 系統表格檢視頁, 92, 102, 162, 190–191, 193, 197, 212, 236, 292, 325, 379, 461, 491
  - 列印, 193
  - 自訂, 180, 192
  - 刪除系統, 180
  - 刪除欄, 192
  - 排序, 192
  - 新增欄, 192
  - 綜覽, 179
  - 儲存集合, 180

- 瀏覽, 180
- 系統金鑰, 70
- 系統頁, 191, 330–331, 333, 337, 339–341, 454, 491
  - 工具與連結, 351
  - 身份, 325
  - 事件, 325
  - 連結, 325
- 系統頁面, 190, 202, 236, 326, 335–337, 342–343, 345–346, 348, 367, 461
  - Essentials 頁籤, 352
- 系統頁籤
  - 分區, 342
  - 伺服器, 326
  - 虛擬機器主機, 331
  - 虛擬機器從機, 333
  - 磁帶庫, 348
  - 管理處理器, 330
  - 複合系統, 341
  - 儲存設備主機, 343
  - 儲存設備交換器, 345
  - 儲存設備陣列, 346
  - 叢集, 340
- 系統集合
  - 共用, 222
  - 列印, 179, 193
  - 自訂, 166–167, 179
  - 刪除, 171
  - 建立, 167
  - 移動, 170
  - 設定屬性, 172
  - 報告, 193
  - 管理, 179
  - 綜覽, 162
  - 編輯, 168
  - 複製, 171
- 系統搜尋結果
  - 列印, 215
- 系統群組
  - 管理, 134
- 系統資源, 259
- 系統過濾程式
  - 新增至作業, 242
- 系統電源
  - HP 9000 iLO, 306
  - HP Integrity, 306
- 系統監視
  - 安裝 HP Storage Essentials 後, 232
  - 恢復, 29, 463
  - 恢復多個系統, 468
  - 恢復單一系統, 467
  - 懸待, 29, 463
  - 懸待多個系統, 468
  - 懸待單一系統, 467
- 系統綜覽, 161
- 系統綜覽頁
  - 檢視, 165
- 系統與事件集合窗格
  - 結構數控制項, 162
  - 導覽, 162

- 系統需求, 37
- 系統錯誤管理
  - 存取, 367
  - 綜覽, 367
- 系統類型, 90, 92, 180
- 系統類型管理員, 90, 110
  - DMI 規則, 114
  - SNMP 規則, 114
  - 刪除規則, 114
  - 建立新規則, 111
  - 編輯 SNMP 規則, 114
- 系統屬性, 491
  - 安裝 HP Storage Essentials 後, 232
  - 為多個系統設定, 465
  - 為單一系統編輯, 463
  - 編輯, 29
- 防毒軟體, 491

## 八畫

- 事件
  - SNMP 設陷處理, 437
  - SNMP 設陷處理設定值, 426
  - 未清除的狀況, 165
  - 列印詳細資訊, 210
  - 伺服器, 清除, 447
  - 刪除, 201, 207, 217, 426–427, 437, 447–448
  - 來源, 210
  - 受指派者, 210
  - 服務, 222
  - 服務通知, 443
  - 狀況, 202, 438
  - 狀況變更, 438
  - 建立作業, 52, 429
  - 指派, 201, 208
  - 相關系統, 210
  - 時間, 202, 210
  - 配置, 143, 438
  - 配置過濾程式, 437
  - 問題, 491
  - 清除, 201, 207, 426, 436, 447
  - 清除狀況, 210
  - 規定, 427
  - 註釋, 210
  - 搜尋, 211, 215
  - 新增註解, 208
  - 新增註釋, 201
  - 詳細資訊, 202, 210
  - 過濾程式, 437
  - 過濾程式設定值, 426–427
  - 監視, 161
  - 管理, 426–427
  - 管理作業, 429
  - 說明, 210
  - 數據機設定, 436
  - 儲存設備 (SNMP), 233
  - 儲存設備解決方案 (SNMP), 236
  - 檢視詳細資訊, 210
  - 類型, 202
  - 嚴重性, 202, 210

- 變更詳細資訊, 210
- 事件/SNMP 設陷處理, 491
- 事件作業
  - 執行, 447
  - 排程, 447
  - 範例, 446
- 事件狀況, 72
- 事件表格檢視
  - 列印結果, 202
- 事件表格檢視頁, 162, 207–208, 210, 219, 325
  - 列印, 209
  - 自訂, 202, 207
  - 刪除欄, 207
  - 排序, 207
  - 新增欄, 207
  - 綜覽, 201
  - 導覽, 202
- 事件集合
  - HP Storage Essentials, 232
  - 共用, 222
  - 列印, 201, 209
  - 自訂, 173, 201
  - 刪除, 178
  - 建立, 174, 447–448
  - 移動, 176
  - 設定屬性, 178
  - 報告, 209
  - 管理, 201
  - 綜覽, 162
  - 編輯, 175
  - 複製, 177
- 事件過濾程式
  - 修改, 242
  - 新增至作業, 242
- 事件監視服務
  - 存取, 377
- 事件類型, 210
- 使用者, 49, 119, 128
  - 刪除, 123
  - 建立, 49, 69, 119
  - 授權, 130
  - 報告, 124
  - 管理, 118
  - 綜覽, 118
  - 編輯, 122
- 使用者-範本, 124
- 使用者設定, 46
- 使用者設定值, 53
- 使用者群組, 120, 128
  - 刪除, 123
  - 報告, 124
  - 新增, 120
  - 管理, 118
  - 編輯, 122
- 使用者範本, 49, 119
  - 預設, 124
- 使用者權限, 117
- 其他需求
  - mxtool, 277
- 協助, 35
- 取消指派授權, 302
- 取消訂閱
  - WBEM 事件, 426, 440
  - WBEM 指示, 439
  - 運作狀況週期指示, 440
- 取消訂閱 WBEM 事件, 369
- 取消登錄
  - MIB, 315
- 取消註冊
  - 虛擬機器主機, 365
- 受管理系統, 34, 150, 360
  - HP 環境中的自動化軟體維護, 80
  - Linux, 54
  - 設定, 53
  - 綜覽, 34, 53
  - 需求, 39
- 受管理的系統
  - HP-UX, 58
  - Windows, 62
- 呼叫器支援, 29
- 呼叫器設定值
  - 配置, 69
- 命令
  - , 76
  - bdf, 262
  - cat, 262
  - cp, 262
  - df, 262
  - find, 262
  - ls, 262
  - mv, 262
  - ps, 262
  - rm, 262
- 命令行
  - 介面, 29, 76
- 命令行工具
  - 參數, 276
- 命令集啟動工具, 277
- 命名慣例
  - 自訂工具, 268–269
- 所有已排定的作業, 244, 247
- 所有已排程的作業
  - 作業結果清單, 239
  - 檢視, 248
- 所有排程的作業, 462
- 昇級, 29
  - HP 9000 iLO 韌體, 309
  - HP Integrity 韌體, 309
- 服務事件 (請參閱 服務通知)
- 服務帳號
  - 密碼, 491
- 服務通知
  - 配置, 443
  - 詳細資訊, 443
  - 綜覽, 443
- 服務與支援, 585
- 法律聲明, 25
- 版本版別, 25

- 版本控制, 29
- 版本控制代理程式, 180
- 版本控制儲存庫
  - 選取, 468
- 版本編號
  - mxtool, 277
- 版權, 25
- 狀況
  - WBEM 狀況, 195
  - 未清除的事件, 165
  - 系統, 194
  - 事件, 72
  - 軟體, 195
  - 節點, 257
  - 運作狀況, 165
- 狀況輪詢
  - DMI, 450
  - SNMP, 191
  - 初始, 107
  - 軟體狀況輪詢, 450
  - 硬體, 454
  - 硬體狀況輪詢, 450
- 初次使用精靈, 29, 44, 46, 53
  - SNMP 設定, 48
  - WBEM 設定, 47
  - 系統自動探索, 49
  - 系統事件處理程式作業, 52
- 初始狀況輪詢, 107
- 初始設定, 69
- 初始資料蒐集, 461
- 金鑰儲存, 150
- 非同服务器的硬體狀況輪詢, 450

## 九畫

- 信任關係, 139
  - CMS, 44
- 保固, 25
- 建立
  - CSR, 148
  - hosts 檔, 98
  - hosts 檔案, 99
  - HP 9000 iLO 使用者, 306
  - HP Integrity 使用者, 306
  - STM 規則, 111
  - 工具箱, 125
  - 自訂工具, 267–269
  - 自動事件處理作業, 52, 426–427, 429, 449
  - 伺服器憑證, 144–145
  - 作業, 239, 242
  - 系統集合, 167
  - 事件集合, 174, 447–448
  - 使用者, 49, 69, 119
  - 時間過濾程式, 251
  - 探索 hosts 檔, 98
  - 探索作業, 86
  - 探索範本, 94
  - 授權, 128
  - 報告, 399
  - 資料蒐集作業, 462

- 網頁工具, 270
- 複製代理程式設定值作業, 321
- 叢集集合, 167
- 建立或修改回復備存檔, 369
- 建立或修改磁帶回復備存檔, 369
- 恢復
  - 虛擬機器從機, 335
- 指定
  - IP 範圍, 92
- 指派授權, 302
- 查詢
  - RPM Package Manager, 322–323
- 洽詢
  - 支援, 35
- 英文, 73
- 要求
  - 可信任的憑證, 155
- 訂閱
  - WBEM 事件, 426, 440
  - WBEM 指示, 230, 439
  - 運作狀況週期指示, 440
- 訂閱 WBEM 事件, 369
- 重設
  - 虛擬機器從機, 336
- 重新啟動
  - 虛擬機器從機, 336
- 重試次數
  - 設定全域預設, 454
- 首頁, 70
  - 自訂, 71
  - 綜覽, 70

## 十畫

- 個人數位助理 (PDA), 90
- 修復
  - 配置或修復代理程式, 262–263
- 套用
  - 時間過濾程式, 52, 245, 251, 429, 446, 449
- 容量
  - 儲存設備陣列, 232
- 容量規劃員, 371
- 容器
  - 刪除, 193
- 時間過濾程式, 251
  - 刪除, 251
  - 建立, 251
  - 套用, 52, 245, 251, 429, 446, 449
  - 管理, 251
  - 編輯, 251
  - 複製, 251
- 核心程式參數, 491
- 桌上管理系統, 90
- 起始安裝 ProLiant Pack, 29
- 送出
  - CSR, 148
- 配置
  - Directory Service, 137
  - DMI 存取, 253
  - HP SIM, 46, 53

- HP Version Control Repository Manager, 468
- HP-UX 上的 PAM, 140
- iLO, 303
- PMP, 469
- SNMP 存取, 253
- SNMP 設陷處理, 437
- SSH 忽略屬性, 482
- 工具定義檔, 482
- 可插入認證模組, 140
- 目錄群組, 137
- 自動探索, 92
- 系統連結, 142
- 事件, 438
- 事件過濾程式, 437
- 呼叫器設定值, 69
- 初次使用精靈, 46, 53
- 配置 DMI 存取, 292
- 配置 SNMP 存取, 292
- 配置或修復代理程式, 80, 262–263
- 通訊協定, 456–457
- 通訊協定設定值, 69
- 登入事件, 143
- 逾時選項, 143
- 電子郵件設定值, 50, 69, 434
- 數據機設定, 436
- 稽核日誌, 482, 484
- 儲存設備系統探索, 230
- 配置或修復代理程式
  - 更新, 263
  - 修復, 262–263
  - 配置, 262–263
- 配置管理, 371
- 配置權, 117

## 十一畫

- 停止
  - 作業, 239, 249–250
  - 探索作業, 86, 90
  - 虛擬機器從機, 337
- 停用
  - 自動事件處理作業, 429, 434
  - 探索作業, 49, 86, 89
  - 探索過濾程式, 93
- 區域網路存取
  - HP 9000 iLO, 308
  - HP Integrity, 308
- 參考
  - 命令, 76
- 參數
  - 範例, 276
- 參數化字串
  - mxtool, 277
  - 字串替換表, 277
- 商標, 25
- 基本搜尋, 213
- 執行
  - 自訂工具, 270
  - 作業, 244, 246
  - 事件作業, 447
  - 探索作業, 86, 90
  - 清除事件作業, 436
  - 移除工具, 274
  - 報告, 398
  - 資料蒐集作業, 462
- 密碼
  - 服務帳號, 491
  - 資料庫帳號, 491
- 專用集合, 162
- 控制
  - HP 9000 iLO, 309
  - HP Integrity iLO, 309
- 探索, 46, 53–54, 58, 62, 107
  - Command View, 235
  - IP 範圍, 106
  - 一般設定, 92
  - 手動, 69, 83, 95, 423
  - 以事件為基礎的自動探索, 83
  - 自動, 29, 47–49, 69, 83, 86–87, 89, 92–94, 106–107, 194, 210, 232, 423, 454
  - 刪除 hosts 檔, 98
  - 初次, 83
  - 建立 hosts 範本, 98
  - 範本, 83
  - 編輯 hosts 檔, 98
  - 儲存設備系統, 230
  - 儲存設備解決方案 (SNMP), 235
- 探索作業
  - 一般設定, 86
  - 刪除, 86, 90
  - 系統自動探索, 49
  - 建立, 86–87
  - 停用, 49, 86, 89–90
  - 執行, 86, 90
  - 排程, 87
  - 啟用, 49, 86, 89
  - 編輯, 86, 89
- 探索命令, 491
- 探索過濾程式, 29, 92, 107
  - 存取, 93
  - 停用, 93
  - 編輯, 93
- 探索範本, 83
  - 刪除, 94–95
  - 建立, 94
  - 建立範本, 94
  - 管理, 86
  - 編輯, 94–95
- 接收
  - 接收警示, 80
- 授權, 128, 134
  - iLO, 294
  - PMP, 469
  - ProLiant Essentials, 294
  - SMP, 324
  - 工具箱報告, 127
  - 內建, 296
  - 正在刪除, 133
  - 列印報告, 128

- 自動更新, 130
- 刪除, 128
- 刪除工具箱, 127
- 刪除使用者, 123
- 刪除使用者群組, 123
- 刪除授權, 133
- 更新, 128, 132
- 使用者, 69, 118, 139
- 使用者報告, 124
- 使用者群組報告, 124
- 建立, 128, 130
- 建立工具箱, 125
- 建立使用者, 49, 119
- 指派授權, 294
- 指派與取消指派, 302
- 訂閱, 296
- 個別, 296
- 個別新增金鑰, 300
- 展示版, 296
- 展示版 (基座和時間), 296
- 問題, 491
- 從檔案新增金鑰, 301
- 啟用金鑰合約, 296
- 報告, 133, 303
- 評估, 296
- 新增使用者群組, 120
- 試用版, 296
- 管理金鑰, 298
- 管理授權, 294
- 綜覽, 117, 128
- 蒐集授權資訊, 294, 296
- 彈性的數量, 296
- 編輯工具箱, 126
- 編輯使用者, 122
- 編輯使用者群組, 122
- 檢視已授權的系統, 298
- 檢視報告, 128
- 關於授權, 296
- 授權金鑰
  - iLO, 298
  - 指派與取消指派, 302
  - 個別新增, 300
  - 從檔案新增, 301
  - 管理, 298, 304
- 授權資料庫
  - 檢視已授權的系統, 298
- 授權管理, 294, 304
- 授權管理員, 253, 296
- 排定
  - 作業, 245
- 排程
  - 自訂工具, 270
  - 作業, 239
  - 事件作業, 447–448
  - 探索作業, 87
  - 清除事件作業, 436, 447
  - 資料蒐集作業, 462
- 啓用
  - 自動事件處理作業, 429, 434
  - 系統監視, 29
  - 探索作業, 49, 86, 89
- 啓動
  - VM 遠端控制台, 335
  - 自訂工具, 267
  - 虛擬機器從機, 335
  - 應用程式, 267
- 清除
  - 事件, 426, 436, 447
- 清除事件作業
  - 執行, 436
  - 排程, 436
- 產品名稱, 107, 180
- 產品架構, 34
- 移除
  - 自訂工具, 267
  - 磁碟臨限值, 293
- 移除工具
  - 執行, 274
- 移除軟體, 369
- 移除儲存站軟體, 369
- 移動
  - 系統集合, 170, 176
  - 事件集合, 176
  - 叢集集合, 170
- 第一次接受
  - 可信任的憑證, 156
- 規則
  - DMI, 114
  - SNMP, 114
  - STM, 114
  - 建立 STM 規則, 111
  - 編輯, 114
- 許可權, 130
- 設定
  - HP SIM, 69
  - ping, 454
  - 全域通訊協定, 92
  - 作業精靈, 244
  - 受管理系統, 53
  - 受管理系統 — HP-UX, 58
  - 受管理系統 — Linux, 54
  - 受管理系統 — Windows, 62
  - 初始, 69, 107
  - 信任關係, 157
  - 磁碟臨限值, 293
  - 語言, 73
  - 環境碼別, 73
- 設定全域預設
  - DMI, 454
  - HTTP, 454
  - SNMP, 454
  - WBEM, 454
  - 重試, 454
  - 逾時, 454
- 設定值
  - 登入事件, 143
- 設定屬性
  - 系統集合, 172

- 事件集合, 178
- 叢集集合, 172
- 設限處理
  - 詳細資訊, 210
- 設陷處理, 210
- 軟體
  - 狀況, 195
  - 管理, 423
- 軟體狀況, 180, 326, 491
  - 問題, 491
- 軟體狀況輪詢, 451
- 軟體套件建置程式, 371
- 軟體配送程式, 29, 371
  - VMM, 380
  - 存取, 380
  - 綜覽, 380
- 軟體配送程式工作瀏覽器, 369
- 軟體部署, 371
- 通訊協定, 53–54, 58, 62
  - DMI, 83, 107, 451, 454, 459, 461
  - HTTP, 107, 191, 210, 451, 459
  - ICMP, 454
  - IP, 83
  - SNMP, 48, 83, 95, 107, 191, 210, 450–451, 454, 459, 461
  - SSH, 107
  - TCP, 454
  - WBEM, 47, 83, 95, 107, 454, 458–459, 461
  - WMI Mapper Proxy, 452–453
  - 全域, 454
  - 配置, 456–457
  - 問題, 491
  - 設定, 454
  - 設定全域, 47–48, 92, 230, 454
  - 單一系統, 454, 456–457
  - 群組, 456
- 通訊協定設定值
  - 配置, 69
- 連接埠 162, 459
- 連接埠 25, 491
- 部署
  - HP 9000 iLO SSH 公開金鑰, 309
  - HP Integrity SSH 公開金鑰, 309
  - Virtual Machine Management Pack, 364
  - Virtual Machine Management Pack Linux 代理程式, 365
  - Virtual Machine Management Pack Windows 代理程式, 365
  - 在 MSCS 叢集上部署 HP SIM, 80
- 部署 SSH 公開金鑰, 369

## 十二畫

- 備份
  - HP-UX 資料庫, 472
  - Linux 資料庫, 472
  - Windows 資料庫, 475
  - 資料庫, 471
- 單一系統通訊協定設定
  - 設定, 461

- 單一系統通訊協定設定值, 454
- 單一登入, 140, 157
- 報告, 29, 397, 421, 491, 531
  - SQL 查詢, 403
  - 工具箱, 127
  - 列印, 398–399, 401
  - 安裝了 HP Storage Essentials, 231
  - 刪除, 403
  - 刪除報告, 403
  - 快照比較, 29
  - 使用者, 124
  - 使用者群組, 124
  - 建立, 399
  - 建立報告, 399
  - 問題, 491
  - 執行, 398
  - 執行報告, 398
  - 授權, 133, 303
  - 授權資訊, 303
  - 排序順序, 398–399, 401
  - 管理, 402
  - 綜覽, 397
  - 編輯, 401
  - 編輯報告, 401
  - 複製, 402
  - 儲存設備系統, 231
  - 儲存設備陣列容量, 232
  - 檢視, 303, 397, 403
  - 顯示 SQL, 403
- 插入附加程式
  - HP BladeSystem Integrated Manager in HP Systems Insight Manager, 386
  - HP Insight Power Manager, 381
  - HP StorageWorks Modular Smart Array 1000, 390
  - HP-UX Bastille, 377
  - 系統錯誤管理, 367
- 插入附加程式工具, 322, 371, 378
  - HP Array Configuration Utility, 385
  - HP Integrity Integrated Lights Out, 305
  - HP OpenView Performance Agent, 381
  - HP OpenView Storage Management Appliance, 381
  - HP ProLiant Essentials Provisioning and Recovery Pack, 385
  - HP Storage Essentials, 232, 387
  - HP StorageWorks Command View EVA, 388
  - HP StorageWorks Command View SDM, 389
  - HP StorageWorks Command View TL, 389
  - HP StorageWorks Command View XP Advanced Edition, 389
  - HP Web Jetadmin, 387
  - JHP StorageWorks Command View XP, 389
  - VPM, 387
  - VSE, 383
  - WBEM Providers for Linux, 368
  - 事件監視服務, 377
  - 軟體配送程式, 380
- 登入, 139, 491
  - CLI, 44
  - GUI, 44

- 失敗, 140
- 使用 SSL, 44
- 配置事件, 143
- 問題, 491
- 單一, 140
- 遠端, 44
- 登入事件
  - 設定值, 143
- 登出
  - CLI, 46
  - GUI, 46
- 登錄
  - 所有已排定的作業, 247
- 硬體狀況, 180
- 硬體狀況輪詢, 451, 454
  - 執行, 451
  - 排程, 451
- 程式
  - 啓動, 267
- 程式啓動工具, 253, 277
- 程序資源管理員, 253, 382
  - 存取, 382
- 筆記型電腦, 90
- 結構樹控制項, 162
- 結構樹檢視, 185
- 虛擬化和自動化管理, 371
- 虛擬化管理員, 371
- 虛擬對虛擬
  - 轉移, 324
- 虛擬對實體
  - 轉移, 324
- 虛擬機器, 253
  - 狀況, 366
  - 問題, 491
  - 啓動遠端控制台, 335
  - 管理, 364
- 虛擬機器主機, 365–366
  - 系統頁籤, 331
  - 取消註冊, 365
  - 昇級, 366
  - 虛擬機器效能頁籤, 337
  - 註冊, 365
- 虛擬機器效能頁籤
  - 虛擬機器主機, 337
  - 虛擬機器從機, 339
- 虛擬機器從機
  - 系統頁籤, 333
  - 恢復, 335
  - 重設, 336
  - 重新啓動, 336
  - 停止, 337
  - 啓動, 335
  - 虛擬機器效能頁籤, 339
  - 暫停, 336
- 註冊
  - HP SIM, 43
  - MIB, 311, 313
  - 虛擬機器主機, 365
- 開始使用, 43

- 開啓電源
  - HP ProLiant iLO, 310
- 集合, 134, 491
  - 共用, 162, 222
  - 刪除, 171
  - 系統, 161–162
  - 事件, 161–162, 447–448
  - 依成員, 161
  - 依屬性, 161
  - 問題, 491
  - 專用, 162
  - 組合, 161, 166
  - 儲存, 169, 447
  - 儲存設備系統, 227, 230
  - 叢集, 162
- 集合組合, 161, 166
- 集線器, 90
- 韌體
  - ROM 韌體更新, 359
  - 昇級, 491
  - 昇級問題, 491

## 十三畫

- 傳呼通知, 491
  - 問題, 491
- 匯入
  - CSR, 149
  - hosts 檔, 102
  - SSH 金鑰, 469–470
  - 可信任的憑證, 152–153
  - 伺服器憑證, 144, 147
  - 送出 CSR, 148
- 匯出
  - SSH 金鑰, 469, 471
  - 可信任的憑證, 152, 154
  - 伺服器憑證, 147
- 彙整事件狀況, 326
- 搜尋, 70, 491
  - 刪除系統, 215
  - 刪除事件, 217
  - 刪除叢集, 219
  - 系統, 169, 211, 214
  - 事件, 211, 215
  - 問題, 491
  - 基本, 211–213
  - 進階, 211–212, 214–215, 217
  - 階層式顯示, 212
  - 標準, 219
  - 儲存, 169
  - 叢集, 217
- 搜尋標準, 191, 202, 219, 451, 461
  - 系統, 219
  - 事件, 219
  - 搜尋, 219
- 新功能, 33
- 新增
  - DMI 規則, 114
  - hosts 檔案至資料庫, 102
  - SMP 授權, 324

- SNMP 規則, 114
- STM 規則, 108
- WMI Mapper Proxy, 452
- 系統, 95
- 系統至資料庫, 98
- 個別金鑰, 300
- 從檔案新增金鑰, 301
- 新增系統
  - CLI, 103
- 節點
  - 狀況, 257
- 節點狀況, 257
- 群組, 128
- 群體字串, 48, 83, 194, 454
- 解除安裝
  - RPM Package Manager, 322–323
- 資料庫, 107, 491
  - HP-UX 備份, 472
  - Linux 備份, 472
  - Windows 備份, 475
  - 回復, 471
  - 刪除系統, 193
  - 刪除事件, 207
  - 刪除叢集, 201
  - 系統, 98, 584
  - 指派事件, 208
  - 備份, 471
  - 備份 SQL, 475
  - 管理, 201, 207–208
  - 檢視, 403
- 資料庫帳號
  - 密碼, 491
- 資料蒐集, 29, 461
  - 初始, 461
  - 附加新資料集, 461
  - 搜尋標準, 461
  - 詳細分析, 461
  - 儲存設備系統, 230
  - 覆寫現有資料集, 461
  - 雙週, 461
- 資料蒐集作業
  - 建立, 462
  - 效能排程, 461
  - 執行, 462
  - 排程, 462
  - 檢視結果, 462
- 資料轉換工具, 29
- 資源
  - 協助, 35
  - 臨界值, 261
  - 叢集監視程式, 259, 261
- 資源程式庫, 80
  - HP StorageWorks Management Software, 80
  - 使用 HP ProLiant Essentials Server Migration Pack, 80
  - 使用 OpenView, 80
  - 變更 HP SIM 系統名稱, 80
- 路由器, 90, 107
- 運作狀況, 72, 83, 162, 165, 172, 239, 326, 330, 450–451
  - 類型, 194
  - 運作狀況部份, 70
  - 運作狀況週期指示
    - 取消訂閱, 440
    - 訂閱, 440
  - 過濾程式
    - 事件設定值, 427
    - 配置, 437
  - 過濾程式設定值
    - 事件, 426
  - 逾時
    - 配置選項, 143
    - 設定, 451
    - 設定全域預設, 454
  - 電子郵件
    - html, 52, 429
    - 呼叫器/簡訊, 52, 429
    - 訊息格式, 52, 429
    - 編碼, 52, 429
  - 電子郵件設定, 46
  - 電子郵件設定值, 53, 426–427
    - CMS, 50, 434
    - SMTP 主機, 50, 434
    - 自動事件處理作業, 426
    - 配置, 50, 69, 434
  - 電子郵件傳呼
    - 範例, 441
  - 電源供應器, 90
  - 電源配電單元, 90
  - 預設作業
    - 不再停用之系統的軟體版本狀況輪詢, 239
    - 不再停用之系統的硬體狀況輪詢, 239
    - 伺服器的硬體狀況輪詢, 239
    - 刪除 90 天之前的事件, 239
    - 每日裝置識別, 239
    - 每月合約與保固蒐集, 239
    - 初始合約與保固蒐集, 239
    - 初始硬體狀況輪詢, 239
    - 初始資料蒐集, 239
    - 非伺服器的硬體狀況輪詢, 239
    - 軟體版本狀況輪詢, 239
    - 雙週資料蒐集, 239

## 十四畫

- 圖片檢視頁, 191
  - 瀏覽, 190
- 圖示檢視, 188
- 圖形使用者介面, 29
  - 自訂系統狀況面板, 72
  - 自訂首頁, 71
  - 首頁, 70
  - 綜覽, 70
  - 橫幅標題, 70
- 圖例, 70
- 實體對虛擬
  - 轉移, 324
- 疑難排解, 80, 491
- 監視 (請參閱 啓用) (請參閱 懸待)
  - MSCS 狀況, 259

- 系統, 161
- 事件, 161
- 叢集, 161
- 磁帶庫
  - 系統頁籤, 348
- 磁碟容量, 261
- 磁碟資源, 259, 261
- 磁碟臨界值, 256
  - 移除, 293
  - 設定, 293
  - 綜覽, 293
  - 範例, 294
- 管理, 355
  - SSH 金鑰, 29, 470
  - WMI Mapper Proxy, 452
  - 工具箱綜覽, 125
  - 正在刪除授權, 133
  - 自訂工具, 267, 270
  - 自動事件處理作業, 426–427, 429
  - 刪除工具箱, 127
  - 刪除使用者, 123
  - 刪除使用者群組, 123
  - 更新授權, 132
  - 系統群組, 從 CLI, 134
  - 系統群組, 從 GUI, 134
  - 系統類型, 108
  - 事件, 426–427
  - 使用 HP SIM 透過防火牆管理 HP 伺服器, 80
  - 使用 HP SIM 管理 HP-UX 系統的 WBEM 事件訂閱, 80
  - 使用者, 118
  - 使用者群組, 118
  - 使用者綜覽, 118
  - 版本控制儲存庫, 468
  - 建立工具箱, 125
  - 建立使用者, 49, 119
  - 建立授權, 130
  - 時間過濾程式, 251
  - 探索作業, 86
  - 授權, 117, 294
  - 授權金鑰, 298, 304
  - 授權綜覽, 128
  - 軟體, 423
  - 報告, 402
  - 報告授權, 133
  - 節點資源設定, 256
  - 綜覽, 423
  - 叢集集合, 196
  - 叢集資源設定, 256
- 管理 proxy
  - 刪除主機系統, 193
- 管理 SSH 金鑰, 469
- 管理代理程式, 53–54, 58, 62, 180
- 管理系統類型頁
  - 瀏覽, 108
- 管理者-範本, 124
- 管理處理器, 90, 107, 180, 191, 253, 326, 330, 371
  - iLO 控制, 305
  - LDAP 設定, 305
  - 刪除使用者, 305
- 系統定位器, 305
- 系統頁籤, 330
- 系統電源, 305
- 昇級韌體, 305
- 建立使用者, 305
- 區域網路存取, 305
- 部署 SSH 公開金鑰, 305
- 編輯使用者, 305
- 識別, 450
- 管理通訊協定, 53–54, 58, 62
- 管理網域
  - 綜覽, 34
- 精簡型應用程式, 90
- 綜覽, 152, 294
  - Event Monitoring Service, 377
  - GlancePlus Pak, 377
  - HP Array Configuration Utility, 385
  - HP BladeSystem Integrated Manager in HP Systems Insight Manager, 386
  - HP Client Manager, 387
  - HP Insight Power Manager, 381
  - HP OpenView Performance Agent, 381
  - HP OpenView Storage Data Protector, 381
  - HP OpenView Storage Management Appliance, 381
  - HP ProLiant Essentials Provisioning and Recovery Pack, 385
  - HP SIM, 29
  - HP Storage Essentials, 387
  - HP StorageWorks Command View EVA, 388
  - HP StorageWorks Command View SDM, 389
  - HP StorageWorks Command View TL, 389
  - HP StorageWorks Command View XP, 389
  - HP StorageWorks Command View XP Advanced Edition, 389
  - HP StorageWorks Modular Smart Array 1000, 390
  - HP Web Jetadmin, 387
  - HP-UX Bastille, 377
  - Ignite-UX, 378
  - Integrated Lights-Out, 378
  - version control, 352
  - VPM, 387
  - VSE, 383
  - WBEM Providers for Linux, 368
  - WMI Mapper Proxy, 452
  - 工作負載管理員, 380
  - 分區管理員, 379
  - 安全性, 139
  - 安全性修補程式檢查, 379
  - 系統錯誤管理, 367
  - 受管理系統, 53
  - 服務通知, 443
  - 授權, 117
  - 軟體配送程式, 380
  - 備份, 471
  - 報告, 397
  - 儲存設備系統, 227
  - 儲存設備解決方案 (SNMP), 233
- 網頁工具, 253, 267
  - 建立, 270

- 編輯, 273
- 網頁啟動工具
  - 參數, 276
- 網路用戶端, 34
  - 綜覽, 34
- 網路喚醒, 322
- 蒐集
  - 授權金鑰, 296
  - 授權資訊, 294
- 語言
  - Internet Explorer, 73
  - Mozilla, 73
  - 日文, 73
  - 英文, 73
  - 設定, 73
- 語法檢查配置, 369
- 認證, 29, 491
- 輔助說明, 35
- 遠端工具, 268, 271
- 遠端存取裝置, 90
- 需求
  - 中央管理伺服器, 37–39
  - 受管理系統, 39

## 十五畫

- 數據機設定
  - 配置, 436
- 數據機設定值, 426–427
  - 自動事件處理作業, 426
- 暫停
  - 虛擬機器從機, 336
- 確認
  - RPM Package Manager, 322, 324
- 稽核日誌, 143, 277, 482
  - 配置, 484
  - 檢視, 482
- 範本
  - 使用者, 124
- 範例, 53–54, 58, 62, 150
  - 刪除已清除的事件, 446
  - 刪除訊性的事件, 446
  - 刪除磁碟臨界值, 294
  - 命令行工具參數, 276
  - 清除伺服器事件, 447
  - 傳送電子郵件, 446
  - 電子郵件傳呼, 441
  - 網頁啟動工具參數, 276
- 編輯
  - CMS 工具, 272
  - hosts 檔, 98, 101
  - HP 9000 iLO 使用者, 307
  - HP Integrity 使用者, 307
  - MIB, 312
  - WMI Mapper Proxy, 452–453
  - 工具箱, 126
  - 自訂工具, 270
  - 自動事件處理作業, 429
  - 伺服器憑證, 144, 146
  - 作業, 239, 244, 247, 432

- 系統集合, 168
- 系統屬性, 29
- 事件集合, 175
- 使用者, 122
- 使用者群組, 122
- 時間過濾程式, 251
- 探索作業, 86, 89
- 探索過濾程式, 93
- 探索範本, 94–95
- 授權, 128
- 規則, 114
- 報告, 401
- 網頁工具, 273
- 遠端工具, 271
- 叢集集合, 168
- 編譯
  - MIB, 313
  - 使用 HP SIM 自訂和編譯 SNMP MIB, 80
- 複合系統, 29, 90
  - 系統頁籤, 341
- 複製, 150, 321
  - 自動事件處理作業, 429
  - 作業, 432
  - 系統集合, 171
  - 事件集合, 177
  - 時間過濾程式, 251
  - 報告, 402
  - 叢集集合, 171
- 複製代理程式設定, 150, 253
  - 存取, 321
  - 事件, 322
  - 信任關係, 321–322
  - 問題, 491
- 複製代理程式設定值
  - 建立作業, 321
- 複製儲存站軟體, 369
- 輪詢作業
  - 自訂, 450
  - 預設, 239
- 輪詢率
  - 叢集資源, 256

## 十六畫

- 導覽
  - 系統與事件集合窗格, 162
  - 事件表格檢視頁, 202
  - 叢集表格檢視頁, 197
- 憑證, 144–150, 153–156, 491
  - 可信任的, 491
  - 伺服器, 139, 144
  - 問題, 491
  - 設定信任關係, 157
  - 錯誤訊息, 152
- 憑證簽署要求
  - 建立, 148
  - 送出, 148
  - 匯入, 149
- 操作員-範本, 124
- 整合, 354

- Integrity Essentials, 374
- 整體事件狀況, 330
- 橫幅標題, 70
- 機架, 90, 92, 190–191, 202, 210
- 機架檢視, 190
- 機箱 (enclosure), 107
- 機箱(enclosure), 90, 92, 180, 190–191, 202, 210
- 機箱(enclosure)檢視, 190
- 錯誤訊息
  - 憑證, 152
- 錯誤管理, 29
- 十七畫**
- 儲存
  - Oracle 的檔案, 475
  - 系統集合, 180
  - 集合, 169, 447
- 儲存設備主機
  - 系統頁籤, 343
- 儲存設備交換器
  - 系統頁籤, 345
- 儲存設備系統 (SMI-S)
  - SMI-S 提供程式, 230
  - WBEM 事件指示, 230
  - 使用 HP Storage Essentials, 232
  - 探索, 230
  - 綜覽, 227
  - 儲存設備系統, 231
  - 檢視, 230
  - 檢視陣列表容量, 232
- 儲存設備系統問題, 491
- 儲存設備陣列
  - 系統頁籤, 346
- 儲存設備裝置, 90
- 儲存設備裝置管理員
  - 綜覽, 388
- 儲存設備解決方案 (SNMP)
  - 配置事件集合, 236
  - 探索, 235
  - 搜尋, 236
  - 綜覽, 227, 233, 236
  - 關於, 233
- 儲存設備整合
  - 綜覽, 227
- 應用程式
  - 啟動, 267
- 應用程式儲存設備管理, 371
- 檢視, 421
  - MIB 清單, 311, 313
  - 工具定義, 274
  - 已授權的系統, 298
  - 已排程的作業, 248
  - 作業, 248
  - 作業配置, 433
  - 作業結果, 244–245, 248–249, 434, 436, 447–448
  - 作業應用例, 248
  - 系統綜覽頁, 165
  - 資料蒐集作業結果, 462
  - 稽核日誌, 482

- 叢集 CPU 使用量, 260
- 檢視定義
  - 自動事件處理作業, 429
- 環境監視器, 90
- 環境碼別
  - 日文, 73
  - 英文, 73
- 環境變數
  - 自訂工具, 267, 275
- 瞭解
  - 深入瞭解 ProLiant or Integrity Support Pack °, 80
  - 深入瞭解 ProLiant Remote Deployment Utility, 80
  - 瞭解安全性, 80
- 臨界值
  - 叢集監視程式, 261

## 十八畫

- 叢集, 86, 90, 107, 491
  - HP Serviceguard, 197, 379
  - MSCS, 255, 257
  - Serviceguard 管理員, 29
  - 刪除, 196, 201
  - 刪除搜尋中的叢集, 219
  - 系統頁籤, 340
  - 命名慣例, 225
  - 問題, 491
  - 搜尋, 211, 217
  - 監視, 161
  - 識別, 450
- 叢集表格檢視
  - 列印結果, 197
- 叢集表格檢視頁, 255
  - 列印, 201
  - 自訂, 197, 200
  - 刪除欄, 200
  - 排序, 200
  - 新增欄, 200
  - 綜覽, 196
- 叢集集合, 255
  - 列印, 196, 201
  - 自訂, 166–167, 196
  - 刪除, 171
  - 建立, 167
  - 移動, 170
  - 設定屬性, 172
  - 報告, 201
  - 管理, 196
  - 綜覽, 162
  - 編輯, 168
  - 複製, 171
- 叢集搜尋結果
  - 列印, 218
- 叢集監視程式, 255, 257–258
  - CPU 輪詢速率, 260
  - MSCS 輪詢速率, 260
  - 系統狀況輪詢速率, 260
  - 節點頁籤, 257
  - 節點資源設定, 256
  - 資源, 259

- 資源頁籤, 258
  - 磁碟輪詢速率, 260
  - 網路頁籤, 258
  - 輪詢速率, 260
  - 檢視 CPU 使用量, 260
  - 叢集頁籤, 257
  - 叢集資源設定, 256
  - 屬性, 259
  - 叢集監視程式資源
    - CPU, 260
    - CPU 輪詢率, 256
    - CPU 臨界值, 256
    - MSCS 輪詢率, 256
    - 配置設定, 256
    - 配置節點設定, 256
    - 磁碟輪詢率, 256
    - 磁碟臨界值, 256
    - 綜覽, 259
    - 臨界值, 261
  - 擷取 WLM 配置, 369
  - 瀏覽
    - CMS, 44
    - 系統表格檢視頁, 180
    - 所有已排定的作業頁面, 244
    - 首頁, 70
    - 圖片檢視頁, 190
    - 管理系統類型頁, 108
  - 瀏覽器
    - 問題, 491
  - 簡介, 355
    - 系統授權資訊報告, 303
    - 版本控制代理程式, 352
    - 搜尋, 212
  - 簡易供稿機制, 73
  - 覆寫現有資料集
    - 附加新資料集, 462
  - 轉移
    - P2V, 324
    - SMP, 324
    - V2P, 324
    - V2V, 324
    - 手動轉移至 HP SIM, 80
    - 將 HP SIM 移至新系統, 80
  - 轉換
    - 轉換至 HP SIM , 80
- ## 十九畫
- 識別, 29, 191, 491
    - DMI, 114
    - SNMP, 114
    - 系統, 107, 423
    - 問題, 491
    - 管理處理器, 450
    - 儲存設備解決方案 (SNMP), 235
    - 叢集, 450
  - 關於, 353
    - 信任關係, 157
    - 授權, 296
    - 單一登入, 140
    - 登入, 140
    - 預設輪詢作業, 239
    - 儲存設備解決方案 (SNMP), 233, 235
  - 關閉再重開電源
    - HP ProLiant iLO, 310
  - 關閉電源
    - HP ProLiant iLO, 310
  - 類別
    - 系統, 165
- ## 二十畫
- 嚴重性
    - 事件, 210
  - 懸待
    - 系統監視, 29
  - 警報, 72
- ## 二十一畫
- 屬性
    - 叢集監視程式, 259
  - 屬性頁, 29
    - WBEM, 29, 367
    - 存取, 367
- ## 二十二畫
- 權限, 117
- ## 二十三畫
- 變更
    - SSL 連接埠, 144