

Microsoft System Center Operations Manager 適用之 Dell EMC Server Management Pack Suite 7.2 版 使用者指南

註、警示與警告

 **註:**「註」表示可以幫助您更有效地使用產品的重要資訊。

 **警示:**「警示」表示有可能會損壞硬體或導致資料遺失，並告訴您如何避免發生此類問題。

 **警告:**「警告」表示可能的財產損失、人身傷害或死亡。

章 1: 關於 SCOM 適用之 Dell EMC Server Management Pack Suite (DSMPS)	6
章 2: DSMPS 的支援矩陣	7
使用 DSMPS 時所需的使用者角色.....	8
章 3: 安裝 DSMPS	9
安裝 SCOM 適用之 Dell EMC Server Management Pack Suite (DSMPS).....	9
在多部管理伺服器上安裝 DSMPS.....	9
安裝 DSMPS 後匯入 SCOM 主控台的管理功能.....	10
修復 DSMPS 的安裝問題.....	10
章 4: 使用 DSMPS 的監控功能探索及管理在 SCOM 主控台上的 PowerEdge 伺服器	11
適用於 PowerEdge 伺服器與機架工作站的 DSMPS 監控可擴充版與詳細版.....	11
探索和分類 PowerEdge 伺服器與機架工作站.....	11
使用 SCOM 代理程式管理探索 PowerEdge 伺服器.....	11
在 SCOM 主控台中監控 Dell EMC PowerEdge 伺服器.....	12
DSMPS 的 Dell EMC 伺服器和機架工作站監控功能的檢視選項.....	12
章 5: 使用 iSM-WMI 在 SCOM 主控台上探索及管理 PowerEdge 伺服器	16
適用於使用 iSM-WMI 的 PowerEdge 伺服器與機架工作站的 DSMPS 監控可擴充版與詳細版.....	16
使用 iSM-WMI 探索和分類 PowerEdge 伺服器和機架工作站.....	16
使用 iSM-WMI 探索 PowerEdge 伺服器的先決條件.....	17
使用 iSM-WMI 探索 PowerEdge 伺服器.....	17
使用 iSM-WMI 的物件探索.....	18
使用 iSM-WMI 的 DSMPS 中 PowerEdge 伺服器與機架工作站的監控功能.....	18
使用 iSM-WMI 的 DSMPS 的 Dell EMC 伺服器和機架工作站監控功能的檢視選項.....	18
章 6: 使用 DSMPS 探索和管理 SCOM 主控台上的 DRAC	20
DRAC DSMPS 中的監控功能簡介.....	20
DRAC 的探索和分類.....	20
使用 DSMPS 探索並啟用 DRAC 裝置.....	20
使用 DSMPS 監控 DRAC.....	21
DSMPS DRAC 監控功能的檢視選項.....	21
章 7: SCOM 主控台上支援的工作，適用於 DSMPS 監控功能	23
在 SCOM 上執行 DSMPS 監控功能的工作.....	23
使用 DSMPS 監控功能在 Dell EMC 裝置上執行的工作.....	23
檢查節點的連線.....	24
檢視 PowerEdge 伺服器的保固資訊.....	24
使用 SCOM 主控台，啟動大型伺服器上的 OMSA.....	24
使用 SCOM 主控台啟動 iDRAC.....	24
使用 SCOM 主控台，啟動大型伺服器上的遠端桌上型電腦.....	24
執行遠端 iDRAC 強制重設作業.....	24

清除嵌入式伺服器管理 (ESM) 記錄.....	25
電力管理相關工作.....	25
章 8: 產生 DSMPS 報告.....	26
在 SCOM 主控台上檢視 PowerEdge 伺服器的相關報告.....	26
在 SCOM 主控台上產生 DSMPS 報告.....	26
章 9: 升級 DSMPS.....	27
將 DSMPS 升級為 OMIMSSC 最新版.....	27
從舊版 DSMPS 升級.....	27
章 10: 解除安裝 DSMPS.....	28
使用 Windows 控制台解除安裝 DSMPS.....	28
使用 DSMPS 安裝程式 EXE 檔案解除安裝 DSMPS.....	28
章 11: 參考主題.....	29
DSMPS 支援的監控功能.....	29
使用 OMSA 的 DSMPS 中的 Dell EMC 伺服器與機架工作站監控功能.....	29
使用 iSM-WMI 的 Dell EMC 伺服器與機架工作站監控功能.....	31
DSMPS 的 DRAC 監控功能.....	33
使用功能管理儀表板配置 DSMPS 的監控功能.....	34
探索到的裝置之重要性層級.....	37
使用 OMSA 的 PowerEdge 伺服器與機架工作站在 DSMPS 監控中支援的探索功能.....	37
DSMPS 支援的探索功能，可用於監控 DRAC.....	37
由 DSMPS 不同監控功能監控的硬體元件.....	38
DSMPS 的監控功能提供的檢視選項.....	40
透過 DSMPS 不同監控功能顯示的警示檢視.....	40
透過 DSMPS 不同監控功能顯示的圖表檢視.....	41
透過 DSMPS 不同監控功能顯示的狀態檢視.....	44
使用 iSM-WMI 的 DSMPS 中監控 PowerEdge 伺服器的主要功能.....	44
iDRAC9 PowerEdge 伺服器中的系統組態鎖定模式.....	44
iDRAC9 PowerEdge 伺服器中的 iDRAC 群組管理員.....	44
透過 iDRAC 和 iSM 探索到的 PowerEdge 伺服器容量規劃.....	45
透過 iDRAC 和 iSM 探索到的 PowerEdge 伺服器的連接埠連線資訊.....	45
DSMPS 單位監控.....	45
適用於使用 OMSA 的 PowerEdge 伺服器與工作站的 DSMPS 監控功能中的可擴充版單元監控.....	45
適用於使用 OMSA 的 PowerEdge 伺服器與工作站的 DSMPS 監控功能中的詳細版單元監控.....	46
DRAC DSMPS 監控功能中的單位監控.....	47
DSMPS 不同監控功能所使用的事件規則.....	48
章 12: 故障診斷.....	50
資料不會顯示在功能管理儀表板上.....	50
在功能管理儀表板上執行的工作失敗.....	50
功能管理警示.....	51
管理伺服器 (MS) 無法運作，因此無法完成與其相關的工作 (功能管理主機伺服器的健全狀況服務無法運作).....	51
章 13: 其他資源.....	52

章 14: 從 Dell EMC 支援網站存取支援內容.....	53
章 15: 聯絡 Dell Technologies.....	54
附錄 A : 詞彙表.....	55
附錄 B : 其他主題.....	56
使用識別 LED 來識別裝置和裝置電源狀態.....	56
從 Microsoft SCOM 適用的 Dell Server Management Pack Suite 6.0 版移轉.....	57
配置 SCOM, 監控設陷和設陷型單位監控.....	57
為 SNMP 監控建立執行身分帳戶.....	58
為多個執行身分帳戶建立關聯.....	58
安裝 Web 服務管理 (WS-Man) 與 SMASH 裝置範本.....	58
關聯執行-身份帳戶工作—Dell EMC 伺服器與機架工作站監控功能.....	59

關於 SCOM 適用之 Dell EMC Server Management Pack Suite (DSMPS)

Dell EMC Server Management Pack Suite (DSMPS) 是 SCOM 的管理套件，可透過 OMSA 或透過 iSM-WMI 對 PowerEdge 伺服器、機架工作站及 iDRAC 進行代理程式探索及監控。這些管理套件提供 Dell EMC 專用的檢視，可用於觀察和分析網路中的裝置狀態。

DSMPS for SCOM 是可自行解壓縮的可執行檔—*Dell_EMC_Server_Management_Pack_Suite_<Version>_xx.exe*—其中 xx 為伺服器管理套件的套件版本所屬版本編號。您可以從 Dell Technologies 支援網站下載可執行檔和最新文件。

警告: 只有在您擁有支援的 SCOM 主控台版本的第一手工作經驗，以及在使用 Microsoft Windows 作業系統時，才必須執行本使用者指南中所述的工作。否則，可能會導致資料遺失或損毀。

DSMPS for SCOM 支援的監控功能

DSMPS for SCOM 可讓您探索下列 Dell EMC 裝置並加以分類：

- Dell EMC PowerEdge 伺服器—使用 Dell EMC 伺服器和機架工作站監控功能 (OMSA 代理程式型和使用 WMI 的 iSM)。
 - ① 註: Dell EMC 伺服器與機架工作站監控功能支援監控具備 Windows Server 作業系統的 PowerEdge 伺服器。
 - ① 註: 使用 iSM-WMI 功能的探索工作會與使用管理套件的 SCOM 原生探索保持相同。
- Dell Remote Access Controller
- 支援的 Dell Precision 機架

比較 DSMPS 和 OMIMSSC 裝置提供的 SCOM 監控功能

- **DSMPS 提供的探索和監控功能**
 - 使用軟體型代理程式 (OMSA) 或透過 iSM (用於 iSM 型探索，iDRAC 授權會匯入至每節點的 iDRAC 主控台)，探索和監控 PowerEdge 伺服器與機架工作站。
- **OMIMSSC 提供的 SCOM 探索和監控功能**
 - 使用 iDRAC 免代理程式探索、機箱和網路交換器，探索和監控 PowerEdge 伺服器與機架工作站。如需有關部署和使用適用於 SCOM 之 OMIMSSC 裝置的更多資訊，請參閱支援網站上的 *適用於 System Center Operations Manager 的 Dell EMC OpenManage Integration with Microsoft System Center 使用者指南*。

DSMPS 的支援矩陣

在安裝及配置 Dell EMC Server Management Pack Suite (DSMPS) 之前，請確保符合下列軟體及硬體需求。

表 1. DSMPS 的支援矩陣

支援的軟體和硬體	需求與版本	
Microsoft System Center—Operations Manager (SCOM)	下列其中一個 SCOM 組建號碼必須已安裝在管理伺服器上： <ul style="list-style-type: none"> ● SCOM 1807 ● SCOM 1801 ● SCOM 2012 R2 ● SCOM 2016 ● SCOM 2019 ⓘ 註：請在執行 Nano Windows Server 2016 伺服器版本作業系統的系統上，套用 Microsoft 知識庫文章 KB3190029 所提供的 <i>Update Rollup 1 for Microsoft System Center 2016 - Operations Manager</i> 代理程式套件。如需詳細資訊，請參閱 https://support.microsoft.com/en-us/help/3190029/update-rollup-1 。您可以根據 Microsoft 準則，從舊版升級到 SCOM 的最新版本。如需瞭解支援的升級案例相關資訊，請參閱 Microsoft System Center 說明文件。	
在具備 SCOM 主控台的管理伺服器上安裝 DSMPS 的 Windows 需求	<ul style="list-style-type: none"> ● 啟用下列 Windows 防火牆規則： <ul style="list-style-type: none"> ○ SCOM SNMP 回應 ○ SCOM SNMP 設陷接聽程式 ○ SCOM Ping 回應 ● Windows PowerShell 3.0 或更新版本 (如果您的系統執行 Windows Server 2012 R2 作業系統)。 	
DSMPS 功能		
管理伺服器 (MS) 需求	-	
作業系統	<ul style="list-style-type: none"> ● 如果是 SCOM 2019，請參閱 https://www.docs.microsoft.com/en-us/system-center/scom/?view=sc-om-2019。 ● 如果是 SCOM 2016，請參閱 https://www.docs.microsoft.com/en-us/system-center/scom/?view=sc-om-2016。 ● 如果是 SCOM 2012 R2，請參閱 https://docs.microsoft.com/en-us/previous-versions/system-center/system-center-2012-R2/hh546785(v=sc.12)。 	
受管的系統需求	-	
Dell EMC 伺服器與機架工作站監視	Dell EMC OpenManage Server Administrator (OMSA)	版本 9.4 和 9.3
iDRAC 服務模組 (iSM) 監控功能	適用於 iDRAC9 和第 13 代 PowerEdge 伺服器的 iSM	3.5.1 和 3.4.0
iDRAC 監控功能	iDRAC8 搭配 Lifecycle Controller 模組化和大型	韌體版本 2.xx.xx.xx
	iDRAC7 模組化和大型	韌體版本 2.xx.xx.xx 和 1.6x.6x
	iDRAC6 大型	韌體版本 2.92 和 2.85
	iDRAC6 模組化	韌體版本 3.80 和 3.65

主題：

- 使用 DSMPS 時所需的使用者角色

使用 DSMPS 時所需的使用者角色

使用者必須是以下項目的成員：

- 網域使用者群組
- 管理伺服器上的本機系統管理員群組
- SCOM 管理群組

安裝 DSMPS

先決條件：在您開始安裝 SCOM 的 Dell EMC Server Management Pack Suite (DSMPS) 之前，請先確定已配置並可使用所有軟硬體需求和使用者權限。請參閱 [DSMPS 的支援矩陣](#)。

主題：


- 安裝 SCOM 適用之 Dell EMC Server Management Pack Suite (DSMPS)
- 在多部管理伺服器上安裝 DSMPS
- 安裝 DSMPS 後匯入 SCOM 主控台的管理功能
- 修復 DSMPS 的安裝問題

安裝 SCOM 適用之 Dell EMC Server Management Pack Suite (DSMPS)

步驟


1. 從 Dell Technologies 支援網站，下載 *Dell EMC Server Management Pack_<version>_Axx.exe*——其中 xx 是 Dell EMC Server Management Pack 的版本編號。
2. 若要將可以自我解壓縮的檔案解壓縮，請執行 EXE 檔案。
3. 從解壓縮位置啟動 *Dell EMC Server Management Pack.exe* 檔案。
Dell EMC Server Management Pack Suite 歡迎畫面隨即顯示。
4. 按一下**下一步**。
即顯示授權合約。
5. 若要繼續安裝，請閱讀授權條款並接受。
6. 按一下**下一步**。
7. 如果您要變更安裝資料夾的預設位置，請按一下**變更 > 下一步**。
8. 按一下**安裝**。
9. 在 **Install Shield 精靈** 已完成畫面上，按一下**完成**。
依預設，管理元件會安裝在以下位置：`C:\Program Files\Dell Management Packs\Server Mgmt Suite\7.2`。

結果

 **註：**DSMPS 安裝後，會產生一個含有安裝資訊的記錄檔。該記錄檔位於 DSMPS 的 EXE 檔案解壓縮到的資料夾中。


在多部管理伺服器上安裝 DSMPS

步驟

1. 使用 **Dell EMC 功能管理儀表板** 或 **SCOM 匯入管理套件精靈**，將管理套件匯入到任何管理伺服器。SCOM 便會自動將管理套件散佈到所有的管理伺服器。
2. 若要接收設陷，請在 Dell EMC 裝置的陷阱目的地清單中，加入探索 Dell EMC 裝置所用的管理伺服器。
 **註：**陷阱目的地會自動針對透過 Dell EMC 伺服器與機架工作站監控 (授權) 功能探索和監控的 Dell EMC 裝置加以設定。若要接收透過以主機作業系統存取 iDRAC 探索到的裝置發出的 SNMP 警示，您必須在受管節點安裝 SNMP 服務，並將管理伺服器 IP 位址設定為 SNMP Services 中的陷阱目的地。

安裝 DSMPS 後匯入 SCOM 主控台的管理功能

下列監控功能會在您安裝 DSMPS 後自動匯入 SCOM 主控台：

- Dell EMC 伺服器與機架工作站監視功能：
 - 使用 OMSA 代理程式型。
 - 只有在滿足所有先決條件時，才使用 iSM-WMI。
 - Dell EMC 功能管理套件—功能管理儀表板會顯示在 SCOM 主控台的**監控 > Dell EMC** 底下。
-  **註：** DSMPS 的 Dell EMC 伺服器與機架工作站監控功能要求安裝程式必須在所有用來監控 PowerEdge 伺服器的管理伺服器上執行。

修復 DSMPS 的安裝問題


關於此工作

安裝 DSMPS 之後，如果您遇到任何安裝問題，且無法執行 DSMPS 應用程式，請使用 DSMPS 安裝檔案中的**修復**功能來解決安裝程序期間可能發生的任何問題。

步驟

1. 從解壓縮位置執行 Dell_EM_C_Server_Management_Pack.exe 檔案。
Dell EMC Server Management Pack 的**歡迎**畫面隨即顯示。
2. 按一下**下一步**。
隨即顯示**程式維護**畫面。
3. 選取**修復**，然後按一下**下一步**。
準備修復程式畫面隨即顯示。
4. 按一下**安裝**。
狀態列會指出安裝狀態。在安裝完成後，即顯示**安裝已成功完成**畫面。
5. 按一下**完成**。

範例

 **註：** 在控制台的新增/移除程式下找不到**修復**選項。

使用 DSMPS 的監控功能探索及管理在 SCOM 主控台上的 PowerEdge 伺服器

主題：

- 適用於 PowerEdge 伺服器與機架工作站的 DSMPS 監控可擴充版與詳細版
- 探索和分類 PowerEdge 伺服器與機架工作站
- 使用 SCOM 代理程式管理探索 PowerEdge 伺服器
- 在 SCOM 主控台中監控 Dell EMC PowerEdge 伺服器

適用於 PowerEdge 伺服器與機架工作站的 DSMPS 監控可擴充版與詳細版

下表說明可以使用可擴充版與詳細版功能的環境。

表 2. DSMPS 監控功能的可擴充版與詳細版

功能	可擴充版本	詳細版本
Dell EMC 伺服器與機架工作站監視功能	<ul style="list-style-type: none"> • 元件群組的庫存與監視。此外，顯示 iDRAC 的可用性。 • 報告 — 只有 OpenManage Windows 事件記錄報告可用。 	<ul style="list-style-type: none"> • 個別元件的詳細存貨和健全狀態監視。 • 檢視記憶體、處理器、網路介面、感應器、儲存控制器、磁碟與虛擬磁碟的度量。另外，顯示 BIOS 資訊。 • 報告 — BIOS 組態可用性、韌體和驅動程式版本及 RAID 組態報告。

探索和分類 PowerEdge 伺服器與機架工作站

您可以使用 DSMPS 探索並分類 Dell EMC PowerEdge 伺服器 (大型、模組化及滑板) 以及支援的 Dell Precision 機架。下表列出 DSMPS 監控功能支援的硬體探索與分組。

表 3. 使用 DSMPS 探索與分組 Dell EMC 硬體

群組	圖表檢視	硬體類型
Dell EMC PowerEdge 伺服器	<ul style="list-style-type: none"> • Dell EMC 大型伺服器 • Dell EMC 模組化伺服器 • Dell EMC Sled 伺服器 	<ul style="list-style-type: none"> • PowerEdge 伺服器 • PowerVault 伺服器
Dell EMC Precision 機架工作站	Dell EMC 機架工作站圖表	Dell EMC Precision 機架

使用 SCOM 代理程式管理探索 PowerEdge 伺服器

關於此工作

 註: 在 SCOM 主控台管理區段下的受管代理程式檢視中，探索 PowerEdge 伺服器。

步驟

1. 在 SCOM 主控台的左窗格中，選取管理。

2. 在左窗格中，按一下**探索精靈**。
3. 在工作窗格中，選取 **Windows 電腦**，然後完成**電腦與裝置管理精靈**所提示的工作。
如需更多資訊，請參閱 [Microsoft SCOM 說明文件](#)。

i 註：在分散式環境中，可能無法順利探索裝置。確認顯示在錯誤訊息中的所有條件都已確認，然後探索裝置。

結果

- i** 註：安裝程式會將 Dell EMC 伺服器與機架工作站監控管理套件自動匯入至 SCOM 主控台。如果安裝程式無法安裝管理套件，則使用 SCOM 主控台上的**匯入管理套件精靈**或 **Dell EMC 功能管理儀表板**匯入管理套件。
- i** 註：未安裝 Dell OpenManage Server Administrator (OMSA) 或正在執行不支援的 OMSA 版本的 Dell EMC PowerEdge 伺服器會被歸類為 Dell 未受管理裝置。

在 SCOM 主控台中監控 Dell EMC PowerEdge 伺服器

SCOM 主控台的**監控**窗格可用來選取提供探索到的 Dell EMC PowerEdge 伺服器完整健全狀況資訊的檢視。**重要性層級指示燈**可協助您表示網路上 Dell EMC PowerEdge 伺服器的健全狀況。

其中包括定期及在發生事件時，監視大型和模組化伺服器，以及支援的 Dell Precision 機架及其元件的健全狀況。

DSMPS 的 Dell EMC 伺服器和機架工作站監控功能的檢視選項

DSMPS 可在 SCOM 主控台上選取**監控 > Dell EMC**，提供下列類型的監控伺服器和機架工作站檢視：

- 適用於 PowerEdge 伺服器與機架工作站的 DSMPS 監控功能中的**警示檢視** 第頁的 12
- 適用於 PowerEdge 伺服器與機架工作站的 DSMPS 監控功能中的**圖表視圖** 第頁的 12
- 適用於 PowerEdge 伺服器與機架工作站的 DSMPS 監控功能中的**效能和電源監控檢視** 第頁的 13
- 適用於 PowerEdge 伺服器與機架工作站的 DSMPS 監控功能中的**狀態檢視** 第頁的 14

適用於 PowerEdge 伺服器與機架工作站的 DSMPS 監控功能中的警示檢視

警示檢視可供管理從 OpenManage Server Administrator (OMSA) 接收的 Dell EMC 伺服器與機架工作站之硬體和儲存事件。隨即會顯示從 Broadcom 和 Intel 網路介面卡 (NIC) 接收到的連結正常和連結中斷的事件警示。

若要檢視透過 DSMPS 的監控功能，針對 PowerEdge 伺服器與工作站顯示的警示檢視：

1. 在 SCOM 主控台中，選取**監控**。
2. 展開 **Dell EMC > Dell EMC 警示檢視**。PowerEdge 伺服器與機架工作站的 DSMPS 監控功能顯示的警示檢視為：
 - **Dell EMC 網路介面警示檢視**—已探索到之 NIC 發出的連結正常與連結中斷警示。
 - **Dell EMC 伺服器與機架工作站警示檢視** — 來自 Dell 伺服器與機架工作站的 OMSA 警示。
 - **Dell EMC 機架工作站警示檢視**
 - **Dell EMC 網路介面警示**已探索到之網路介面卡發出的連結正常與連結中斷警示。
 - **Dell EMC 機架工作站警示** — 來自機架工作站的 OMSA 警示。

請參閱[透過 DSMPS 不同監控功能顯示的警示檢視](#) 第頁的 40。
3. 選擇所需的警示檢視。右側窗格會顯示符合指定準則的警示—例如警示重要性、解析狀態或指定給您的警示。
4. 選取一項警示，並在**警示詳情**區段中檢視詳細內容。

i 註：資訊警示預設為停用。若要啟用資訊警示，請在 **Dell EMC 功能管理儀表板**上執行伺服器與機架監控功能的**設定資訊警示**開啟工作。

適用於 PowerEdge 伺服器與機架工作站的 DSMPS 監控功能中的圖表視圖

關於此工作

Dell EMC 圖表檢視提供網路上所有 Dell EMC PowerEdge 伺服器與支援之機架工作站的階層和圖形呈現。

步驟

1. 在 SCOM 主控台的左窗格中，選取**監控**。
2. 展開 **Dell EMC > Dell EMC 圖表檢視**。
3. 移至 **Dell EMC 圖表檢視**資料夾檢視可用的圖表檢視。請參閱[透過 DSMPS 不同監控功能顯示的圖表檢視](#) 第頁的 41。
4. 選取必要的 **Dell EMC 圖表檢視**檢視在右窗格中所選 Dell EMC 伺服器或機架工作站的階層和圖形呈現。
5. 從圖表中選取一個元件，可在**詳細資料檢視**區段中檢視其詳細資料。

適用於 PowerEdge 伺服器與機架工作站的 DSMPS 監控功能中的效能和電源監控檢視

關於此工作

在 SCOM 主控台檢視 Dell EMC 效能和電源監控檢視：

步驟

1. 在 SCOM 的左窗格中，選取**監控**。
2. 在**監控**窗格中，展開 **Dell EMC > Dell EMC 效能和電源監控檢視**。

以下是可用的效能與電源監控檢視：

- 周圍溫度 (攝氏)
- 電流強度 (安培)
- Dell EMC 效能檢視
- Dell EMC 效能檢視 (iSM)
- Dell EMC 伺服器效能檢視
- 磁碟效能 - iSM (%)
- 耗電量 (千瓦小時)
- 尖峰電流強度 (安培)
- 尖峰電流 (瓦特)
- 耗電量 (BTU/小時)
- 耗電量 (瓦特)

i 註：電源監視僅適用於特定屬性具有電源監控功能的 Dell EMC PowerEdge 伺服器。只有在 Dell EMC 伺服器與機架工作站監視功能的詳細版本存在，它才會啟用。

i 註：磁碟效能檢視 - iSM (%) 預設為停用，並只有在 Dell EMC 伺服器與機架工作站監視功能的詳細版本已安裝並匯入，它才會顯示。

3. 從各效能檢視中選取計數器，並選取所需值的時間範圍。
為每個系統收集的資料以圖形格式表示。

後續步驟

單位監視可連續兩個週期監視效能計數器，以檢查其是否超過閾值。超過閾值時，Dell EMC PowerEdge 伺服器會變更狀態並產生警示。此單位監視預設為停用。您可以從 SCOM 主控台的**製作**窗格中覆寫 (啟用) 閾值。單位監視可以在 Dell EMC 伺服器與機架工作站監視功能的 **Dell Windows Server** 物件下取得。若要啟用單位監控的閾值，請參閱[啟用效能和電源監控單位監控](#) 第頁的 13。

若要啟用 PowerEdge 伺服器效能收集規則，並取得有關效能資訊收集的更多資訊，請參閱[啟用 PowerEdge 伺服器效能收集規則](#) 第頁的 14。

啟用效能和電源監控單位監控

步驟

1. 在 SCOM 主控台的左窗格中，選取**製作**。
2. 展開**管理套件物件 > 監控**。
3. 在**尋找**欄位中，搜尋**效能**。
4. 在您要啟用的單位監控上按右鍵。
5. 選取**覆寫 > 覆寫監控**，然後根據需求選取選項。

例如，若要覆寫 Dell Windows Server 這個類別所有物件的單位監視，選取**該類別所有物件：Dell Windows Server**。

覆寫內容畫面隨即顯示。

- 選取**啟用**，並將覆寫值設為是。
- 在**管理套件**區段中，從下拉式清單中選擇一個管理套件。
若要建立管理套件，請按一下**新增**並完成提示的工作。如需建立管理套件的詳細資訊，請參閱 Microsoft SCOM 文件。
- 按一下**套用**。

啟用在 SCOM 主控台上設定的 PowerEdge 伺服器效能收集規則

關於此工作

依預設，伺服器效能收集規則會停用。若要啟用，請執行下列動作：

步驟

- 在 SCOM 主控台的左窗格中，選取**製作**。
- 選取**規則**並在**尋找**欄位中，搜尋**完整版**。
- 在您要啟用的規則上按右鍵，然後選取**覆寫 > 覆寫監控 > 所有類別的物件**。
例如，若要收集所有 Dell EMC 系統的網路介面相關資料，請在下列規則上按右鍵：
 - 總傳送封包
 - 已接收的位元組
 - 總接收封包
 - 已傳送的位元組
- 選取**啟用**，並將覆寫值設為是。
- 在**管理套件**區段中，從下拉式清單中選擇一個管理套件。
若要建立管理套件，請按一下**新增**。
- 按一下**套用**。

結果

在 SCOM 主控台，選取**監控 > Dell EMC > Dell EMC 效能和電源監控檢視**以檢視從 Dell EMC PowerEdge 伺服器收集到的效能資訊。

效能收集規則將根據下列參數收集資訊：

- 磁碟效能 (%)
- 周圍溫度 (攝氏)
- 電流強度 (安培)
- 耗電量 (千瓦小時)
- 尖峰電流強度 (安培)
- 尖峰電流 (瓦特)
- 實體網路介面
- 耗電量 (BTU/小時)
- 耗電量 (瓦特)
- 合作網路介面

i 註：若已匯入詳細版的伺服器與機架工作站監視功能，依預設會啟用停用的效能 (網路效能除外) 與免授權磁碟效能 (%) 收集規則。

i 註：**磁碟效能 (%)**—此檢視會顯示 PowerEdge 伺服器的固態硬碟 (SSD) 剩餘的額定寫入耐用性。若要檢視資料，請搜尋固態硬碟物件。

i 註：依預設停用的「網路統計資料」只會在詳細版的 Dell EMC 伺服器與機架工作站監控功能中定義。

適用於 PowerEdge 伺服器與機架工作站的 DSMPS 監控功能中的狀態檢視

關於此工作

狀態檢視可用來檢視由 DSMPS 不同監控功能監控的 Dell EMC 裝置健全狀況。若要檢視裝置的狀態：

步驟

1. 在 SCOM 主控台的左窗格中，選取**監控**。
2. 展開 **Dell EMC > Dell EMC 狀態檢視**。
不同的狀態檢視會根據監控功能列出。請參閱[透過 DSMPS 不同監控功能顯示的狀態檢視](#) 第頁的 44。
3. 若要檢視元件的相關資料，請選取元件。
資訊會顯示在**詳細資料檢視**區段中。

結果

若要了解元件的健全狀況，只要檢閱尚未解決的元件相關警示即可。[探索到的裝置之重要性層級](#) 第頁的 37 說明 DSMPS 搭配其對應重要性層級使用的不同狀態元件。

使用 iSM-WMI 在 SCOM 主控台上探索及管理 PowerEdge 伺服器

主題：

-
- 適用於使用 iSM-WMI 的 PowerEdge 伺服器與機架工作站的 DSMPS 監控可擴充版與詳細版
- 使用 iSM-WMI 探索和分類 PowerEdge 伺服器和機架工作站
- 使用 iSM-WMI 探索 PowerEdge 伺服器的先決條件
- 使用 iSM-WMI 探索 PowerEdge 伺服器
- 使用 iSM-WMI 的 DSMPS 中 PowerEdge 伺服器與機架工作站的監控功能

關於此工作

使用 iSM-WMI 的 Dell EMC 伺服器與機架工作站監控功能會根據您探索和監控下列裝置的方式，提供詳細或可擴充清查：

- YX2X、YX3X 和 iDRAC 9 型的 PowerEdge 伺服器
- PowerVault 伺服器
- Dell Precision 機架
- Dell 品牌 OEM 伺服器
- Dell OEM Ready 伺服器
- PowerEdge Storage Spaces Direct Ready Node

透過安裝在受管理 Dell EMC 伺服器或機架工作站的 iDRAC 服務模組 (iSM)，完成這些裝置的清查和監控。如需支援 iSM 的平台清單，請參閱 Dell Technologies 支援網站上的 *iDRAC 服務模組安裝指南*。

適用於使用 iSM-WMI 的 PowerEdge 伺服器與機架工作站的 DSMPS 監控可擴充版與詳細版

關於此工作

使用 DSMPS 的 iSM-WMI 監控功能探索到的伺服器與機架式工作站，會在 SCOM 主控台中分類為伺服器 (iSM-WMI)。

- 可擴充版本
 - 產生最高至個別元件等級的清查。
 - 伺服器、機架工作站和元件群組等級的健全狀況監控。
- 詳細版本
 - 個別元件的存貨和狀態監控。
 - 檢視電力、溫度及網路介面卡、處理器、記憶體、每秒中運算使用量 (CUPS)、PCIe 固態硬碟磨損百分比的度量及 IO 效能度量。

使用 iSM-WMI 探索和分類 PowerEdge 伺服器和機架工作站

關於此工作

下表列出透過使用 iSM-WMI 的 DSMPS 的 Dell EMC 伺服器和機架工作站監控功能硬體探索與分組的相關資訊。

表 4. 使用 iSM-WMI 進行 PowerEdge 伺服器探索與分組

群組	圖表檢視	硬體類型
Dell EMC PowerEdge 伺服器	<ul style="list-style-type: none"> Dell EMC 大型伺服器 Dell EMC 模組化伺服器 Dell EMC Sled 群組 	<ul style="list-style-type: none"> Dell PowerEdge 系統 Dell PowerVault 系統
Dell EMC 機架工作站	Dell EMC 機架工作站圖表	Dell Precision 機架

使用 iSM-WMI 探索 PowerEdge 伺服器的先決條件

- 所需 iSM 版本已安裝於受管節點。請參閱 [DSMPs 的支援矩陣](#) 第頁的 7。
- 註:** 如果您要在執行 Microsoft Nano 伺服器的系統上透過使用 iSM-WMI 功能監控裝置，請在 Dell Technologies 支援網站上參閱 iDRAC 服務模組安裝指南中的 [在 Nano 作業系統上安裝 iDRAC 服務模組](#) 一節。
- Windows Management Instrumentation (WMI) 功能已在主機上啟用。如需更多資訊，請在 Dell Technologies 支援網站上參閱整合式 Dell 遠端存取控制器 7/8/9 與 Lifecycle Controller 使用者指南中的 [Windows Management Instrumentation 供應商](#) 一節。
- 在 **Dell EMC 功能管理儀表板** 中，會針對使用 iSM-WMI 的 Dell EMC 伺服器與機架工作站監控功能執行啟用代理程式代理工作。

使用 iSM-WMI 探索 PowerEdge 伺服器

步驟

- 在 SCOM 主控台的左窗格中，選取**管理**。
 - 在左窗格中，選取**探索精靈**。
 - 在工作窗格中，選取 **Windows 電腦**，然後完成**電腦與裝置管理精靈**所提示的工作。如需更多資訊，請參閱 [Microsoft SCOM 說明文件](#)。
- 註:** 安裝程式會將 Dell EMC 伺服器與機架工作站監控 (授權) 管理套件自動匯入至 SCOM 主控台。如果安裝程式無法安裝管理套件，則使用 SCOM 主控台上的**匯入管理套件精靈**或 **Dell EMC 功能管理儀表板**匯入管理套件。
- 註:** 在分散式環境中，可能無法順利探索裝置。確認顯示在錯誤訊息中的所有條件都已確認，然後探索裝置。

探索到的伺服器會顯示於 **Dell EMC 狀態檢視** 下的 **Dell EMC 伺服器 (iSM) 狀態檢視**。

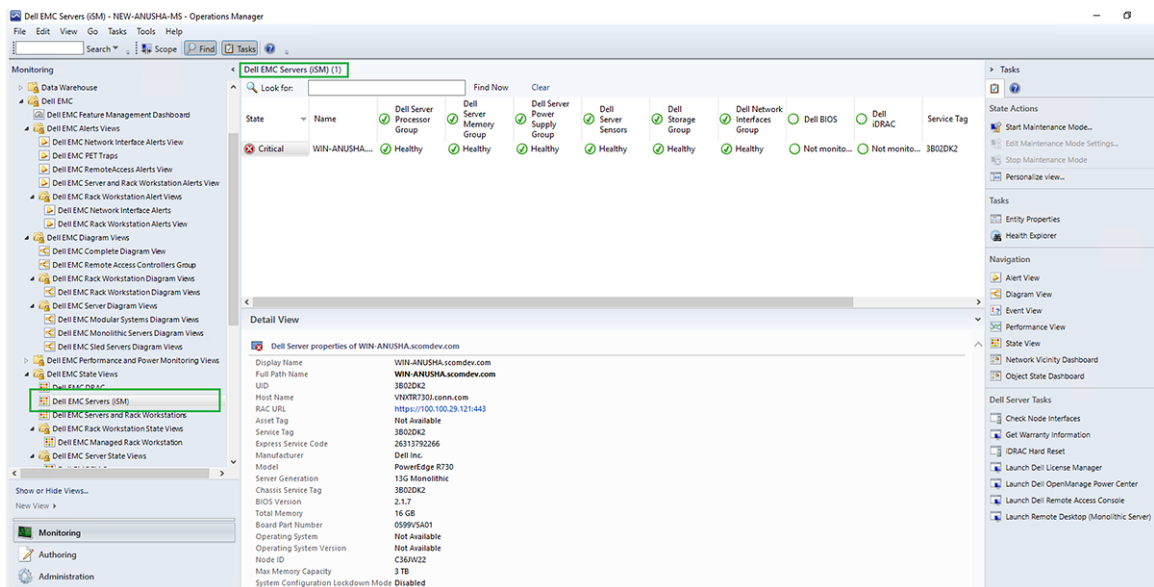


圖 1. 使用 iSM-WMI 探索 PowerEdge 伺服器

當透過 iDRAC 服務模組 (iSM) 第一次探索到 Dell EMC PowerEdge 伺服器時，會產生 Dell Server (iSM) informational alert。此資訊警示是一次性警示。

使用 iSM-WMI 的物件探索

關於此工作

Dell EMC PowerEdge 伺服器探索—將 Dell EMC PowerEdge 伺服器分類，並填入重要屬性和元件。

使用 iSM-WMI 的 DSMPS 中 PowerEdge 伺服器與機架工作站的監控功能

SCOM 主控台的**監控**窗格是用來選取提供探索到的 Dell EMC PowerEdge 伺服器健全狀況資訊的檢視。SCOM 主控台探索到的裝置**重要性層級**可讓您表示網路上 Dell EMC PowerEdge 伺服器的健全狀況。

其中包括定期及在發生事件時，監控 Dell EMC 模組化和 Dell EMC 大型伺服器，以及位於其群組層級的 Dell Precision 機架工作站的健全狀況。

使用 iSM-WMI 的 DSMPS 的 Dell EMC 伺服器和機架工作站監控功能的檢視選項

DSMPS 可在 SCOM 主控台上選取**監控 > Dell EMC**，提供下列類型的監控伺服器和機架工作站檢視：

- 使用 iSM-WMI 的 DSMPS 監控功能中的**警示檢視** 第頁的 18
- 使用 iSM-WMI 的 DSMPS 監控功能中的**圖表檢視** 第頁的 18
- 使用 iSM 的 DSMPS 監控功能中的**效能與電源監控檢視** 第頁的 19
- 使用 iSM-WMI 的 DSMPS 監控功能中的**狀態檢視** 第頁的 19

使用 iSM-WMI 的 DSMPS 監控功能中的警示檢視

此檢視可用於管理來自使用 iSM-WMI 的 Dell EMC 伺服器與機架工作站監控功能的硬體和儲存事件。隨即會顯示從 Broadcom 和 Intel 網路介面卡 (NIC) 接收到的連結正常和連結中斷的事件警示。

若要檢視透過 DSMPS 的監控功能，針對使用 iSM-WMI 的 PowerEdge 伺服器與工作站顯示的警示檢視：

1. 在 SCOM 主控台的左窗格中，選取**監控**。
2. 展開 **Dell EMC > Dell EMC 警示檢視**。顯示下列警示：
 - **Dell EMC 網路介面警示檢視**—已探索到之網路介面卡發出的連結正常與連結中斷警示。
 - **Dell EMC 伺服器與機架工作站警示檢視**—第 12 代、第 13 代和 iDRAC9 型 PowerEdge 伺服器、PowerVault 伺服器以及具有 iDRAC7、iDRAC8 或 iDRAC9 的 Dell Precision 機架隨即顯示。
 - Dell EMC 機架工作站警示檢視
 - **Dell EMC 網路介面警示**已探索到之網路介面卡發出的連結正常與連結中斷警示。
 - **Dell EMC 機架工作站警示**

請參閱**透過 DSMPS 不同監控功能顯示的警示檢視** 第頁的 40。

3. 選擇所需的警示檢視。右側窗格會顯示符合指定準則的警示—例如警示重要性、解析狀態或指定給您的警示。
4. 選取一項警示，並在**警示詳情**區段中檢視詳細內容。

使用 iSM-WMI 的 DSMPS 監控功能中的圖表檢視

關於此工作

Dell EMC 圖表檢視提供網路上所有 Dell EMC PowerEdge 伺服器與支援之機架工作站的階層和圖形呈現。

步驟

1. 在 SCOM 主控台的左窗格中，選取**監控**。
2. 展開 **Dell EMC > Dell EMC 圖表檢視**。
3. 移至 **Dell EMC 圖表檢視**資料夾檢視可用的圖表檢視。請參閱**透過 DSMPS 不同監控功能顯示的圖表檢視** 第頁的 41。
4. 選取必要的 **Dell EMC 圖表檢視**檢視在右窗格中所選 Dell EMC 伺服器或機架工作站的階層和圖形呈現。

5. 從圖表中選取一個元件，可在**詳細資料檢視**區段中檢視其詳細資料。

使用 iSM 的 DSMPS 監控功能中的效能與電源監控檢視

關於此工作

在 SCOM 主控台檢視 Dell EMC 效能和電源監控檢視：

步驟

1. 在 SCOM 的左窗格中，選取**監控**。
2. 在**監控**窗格中，展開 **Dell EMC > Dell EMC 效能和電源監控檢視**。

以下是可用的效能與電源監控檢視：

- **Dell 效能檢視 (iSM)**
- **磁碟效能 - iSM (%)**

i 註：所有 Dell EMC 伺服器與機架工作站監控功能的效能指標規則皆預設為停用。

3. 若要檢視系統主機板用量指標，請針對下列檢視按一下 **Dell EMC 效能和電源監控 > Dell EMC 系統主機板用量**：
 - **CPU 使用情況 - iSM (%)**
 - **IO 使用情況 - iSM (%)**
 - **記憶體使用率 - iSM (%)**
 - **整體系統使用情況 - iSM (%)**
4. 從各效能檢視中選取計數器，並選取所需值的時間範圍。
為每個系統收集的資料以圖形格式表示。

後續步驟

單位監視可連續兩個週期監視效能計數器，以檢查其是否超過閾值。超過閾值時，Dell EMC PowerEdge 伺服器會變更狀態並產生警示。此單位監視預設為停用。您可以從 SCOM 主控台的**製作**窗格中覆寫 (啟用) 閾值。單位監視可以在 Dell EMC 伺服器與機架工作站監視功能的 **Dell Windows Server** 物件下取得。若要啟用單位監控的閾值，請參閱[啟用效能和電源監控單位監控](#) 第頁的 13。

若要啟用 PowerEdge 伺服器效能收集規則，並取得有關效能資訊收集的更多資訊，請參閱[啟用 SCOM 主控台上設定的 PowerEdge 伺服器效能收集規則](#) 第頁的 14。

使用 iSM-WMI 的 DSMPS 監控功能中的狀態檢視

關於此工作

狀態檢視可用來檢視由 DSMPS 不同監控功能監控的 Dell EMC 裝置健全狀況。若要檢視裝置的狀態：

步驟

1. 在 SCOM 主控台的左窗格中，選取**監控**。
2. 展開 **Dell EMC > Dell EMC 狀態檢視**。
不同的狀態檢視會根據監控功能列出。請參閱[透過 DSMPS 不同監控功能顯示的狀態檢視](#) 第頁的 44。
3. 若要檢視元件的相關資料，請選取元件。
資訊會顯示在**詳細資料檢視**區段中。

結果

若要了解元件的健全狀況，只要檢閱尚未解決的元件相關警示即可。[探索到的裝置之重要性層級](#) 第頁的 37 說明 DSMPS 搭配其對應重要性層級使用的不同狀態元件。

使用 DSMPS 探索和管理 SCOM 主控台上的 DRAC

主題：

- DRAC DSMPS 中的監控功能簡介
- DRAC 的探索和分類
- 使用 DSMPS 探索並啟用 DRAC 裝置
- 使用 DSMPS 監控 DRAC

DRAC DSMPS 中的監控功能簡介

關於此工作

DRAC 監控功能可探索及監控各代使用 SNMP 的 iDRAC (iDRAC6、iDRAC7 和 iDRAC8 系統)。

註： iDRAC9 及以後的 PowerEdge 伺服器已淘汰 DRAC 監控功能。Dell Technologies 建議您使用 Dell EMC OpenManage Integration with Microsoft System Center—Operations Manager (OMIMSSC) 裝置來搭配 iDRAC9 系統使用。如需部署及配置 OMIMSSC 的詳細資訊，請參閱 Dell Technologies 支援網站上最新版 *適用於 System Center Operations Manager 的 Dell EMC OpenManage Integration with Microsoft System Center 使用者指南*。

DRAC 的探索和分類

關於此工作

DSMPS 功能可讓您探索與分類 Dell Remote Access Controller (DRAC) 與整合式 DRAC (iDRAC)。下表列出 Dell DRAC 監控功能支援的硬體探索和分組詳細資料。

表 5. DRAC 的探索和分類

群組	圖表檢視	硬體類型
Dell Remote Access Controller	遠端存取控制器群組	iDRAC 模組化及 iDRAC 大型例項。 註： DRAC 監控功能不支援探索第 14 代 PowerEdge 伺服器。您可以使用伺服器與機架工作站監控功能的可擴充版本管理這些裝置。

使用 DSMPS 探索並啟用 DRAC 裝置

關於此工作

在 SCOM 主控台的管理區段下，探索到的 DRAC 裝置必須屬於網路裝置。若要在 SCOM 主控台中探索 DRAC 裝置，請執行下列動作：

步驟

1. 使用 SCOM 管理員的身分登入管理伺服器。
2. 在左窗格中，選取**管理**。

3. 在左窗格中，按一下**探索精靈**。
4. 選取**網路裝置**，然後完成**電腦與裝置管理精靈**所提示的工作。
如需更多資訊，請參閱 [Microsoft SCOM 說明文件](#)。
5. 在**新增裝置主控台**畫面上，輸入要探索的 IP 位址。
6. 從 SNMP V1 或 SNMP V2 **執行身份帳戶** 下拉式選單中選取必要的「執行身分帳戶」。
7. 使用 **Dell EMC 功能管理儀表板** 啟用 DRAC 監控功能。

結果

SCOM 擴充能力建議

在分散式設定中管理大量網路裝置時，請使用每個裝置類型專屬的管理伺服器資源集區。如需管理群組中支援的裝置數目更多資訊，請參閱 Microsoft SCOM 說明文件中的調整大小指南區段。

使用 DSMPS 監控 DRAC

安裝 DSMPS 後，您可以使用 SCOM 的**監控**窗格選取提供探索到的 Dell EMC 裝置完整健全狀況資訊的檢視。DRAC 監視功能可探索和監視 Dell DRAC 裝置的健全狀況。它會定期和在發生事件時監視 Dell DRAC 裝置的健全狀況。[探索到的裝置之重要性層級](#) 第頁的 37 表示網路上 Dell DRAC 裝置的健全狀況。

註：若要監視 DRAC 裝置的健全狀況，將社群字串執行身分帳戶與 SNMP 監視帳戶建立關聯，目標為 Dell Remote Access Controller 類別或個別 DRAC 物件 (如果不同的 DRAC 裝置有不同的執行身分帳戶)。

DSMPS DRAC 監控功能的檢視選項

DSMPS 可透過在 SCOM 主控台上選取**監控 > Dell EMC**，提供下列監控 DRACs 的檢視類型：

- 使用 iSM-WMI 的 DSMPS 監控功能中的**警示檢視** 第頁的 18
- 使用 iSM-WMI 的 DSMPS 監控功能中的**圖表檢視** 第頁的 18
- 使用 iSM 的 DSMPS 監控功能中的**效能與電源監控檢視** 第頁的 19
- 使用 iSM-WMI 的 DSMPS 監控功能中的**狀態檢視** 第頁的 19

DSMPS DRAC 監控功能中的警示檢視

警示檢視可用於管理 Dell EMC DRAC 裝置的硬體和儲存事件。由 Dell DRAC 裝置傳送的 SNMP 設陷和平台事件設陷 (PET) 會由 DRAC 監視功能顯示。

若要在 SCOM 主控台檢視 DRAC 警示：

1. 在 SCOM 主控台的左窗格中，選取**監控**。
2. 展開 **Dell EMC > Dell EMC 警示檢視**。顯示下列警示：
 - **PET 設陷** — 這些警示包含從 iDRAC6、iDRAC7 和 iDRAC8 裝置所傳來之 PET 設陷的相關資訊。
 - **遠端存取警示** — 這些警示包含 iDRAC6、iDRAC7 和 iDRAC8 裝置所傳來之 SNMP 設陷的相關資訊。請參閱[透過 DSMPS 不同監控功能顯示的警示檢視](#) 第頁的 40。
3. 選擇所需的警示檢視。右側窗格會顯示符合指定準則的警示—例如警示重要性、解析狀態或指定給您的警示。
4. 選取一項警示，並在**警示詳情**區段中檢視詳細內容。

DSMPS DRAC 監控功能中的圖表檢視

Dell EMC 圖表檢視提供網路上所有 Dell DRAC 裝置的階層和圖形呈現。

若要在 SCOM 主控台檢視 DRAC 監控功能的圖表：

1. 在 SCOM 主控台的左窗格中，選取**監控**。
2. 展開 **Dell EMC > Dell EMC 圖表檢視**。
3. 在**監控**窗格中，選取 **Dell EMC 圖表檢視**資料夾即可進行下列檢視：
 - Dell EMC 完整圖表檢視
 - 遠端存取控制器群組

請參閱透過 DSMPS 不同監控功能顯示的圖表檢視 第頁的 41。

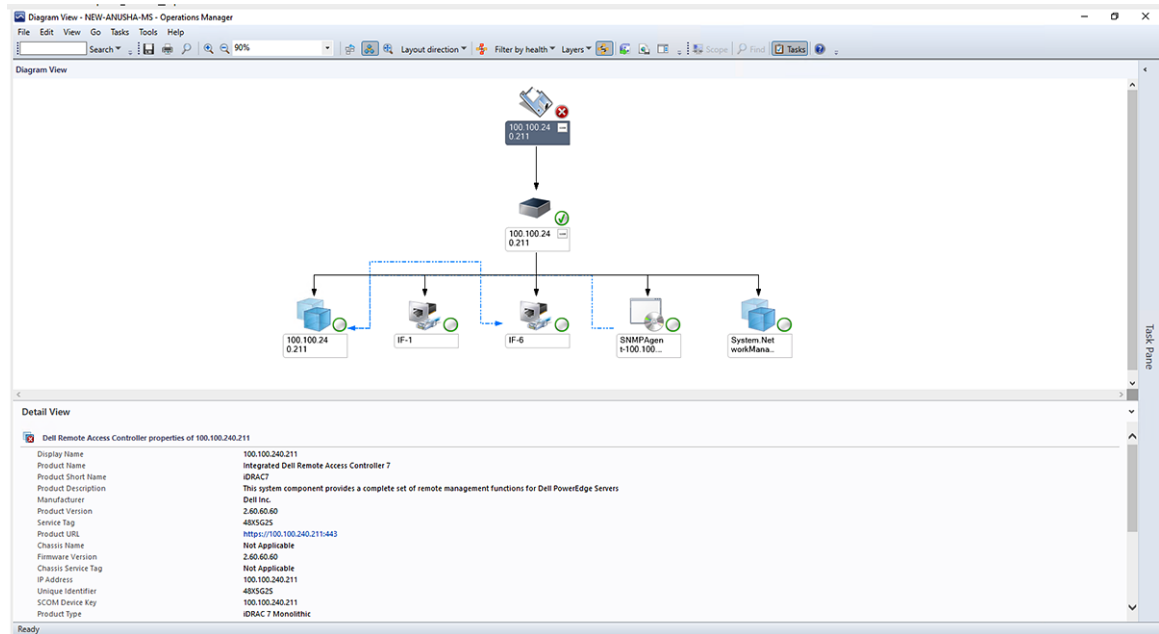


圖 2. 遠端存取控制器群組圖表檢視

4. 選取必要的 **Dell EMC 圖表檢視** 檢視在右窗格中所選 DRAC 的階層和圖形呈現。
5. 從圖表中選取一個元件，可在**詳細資料檢視**區段中檢視其詳細資料。

DSMPS DRAC 監控功能中的狀態檢視

關於此工作

狀態檢視可用來檢視由 DSMPS 不同監控功能監控的 Dell EMC DRAC 裝置健全狀況。若要檢視裝置的狀態：

步驟

1. 在 SCOM 主控台的左窗格中，選取**監控**。
2. 展開 **Dell EMC > Dell EMC 狀態檢視**。
不同的狀態檢視會根據監控功能列出。請參閱透過 DSMPS 不同監控功能顯示的狀態檢視 第頁的 44。
3. 若要檢視元件的相關資料，請選取元件。
資訊會顯示在**詳細資料檢視**區段中。

結果

若要了解元件的健全狀況，只要檢閱尚未解決的元件相關警示即可。[探索到的裝置之重要性層級](#) 第頁的 37 說明 DSMPS 搭配其對應重要性層級使用的不同狀態元件。

SCOM 主控台上支援的工作，適用於 DSMPS 監控功能

主題：


- 在 SCOM 上執行 DSMPS 監控功能的工作
- 使用 DSMPS 監控功能在 Dell EMC 裝置上執行的工作

在 SCOM 上執行 DSMPS 監控功能的工作

步驟

1. 在 SCOM 主控台的左窗格中，選取**監控**。
2. 展開 **Dell EMC**。
3. 展開**圖表檢視、狀態檢視或警示檢視**。
4. 選取您要在其上執行工作的裝置。
您可以使用裝置所使用的監控功能來執行的工作清單，會顯示在 SCOM 主控台的工作窗格中。
5. 在工作窗格中，按一下您要執行的工作。
工作已開始，且工作成功執行後，畫面會顯示工作摘要。

結果

 註：有些工作有成功執行的先決條件。

使用 DSMPS 監控功能在 Dell EMC 裝置上執行的工作

當您選取裝置或元件時，相關工作會顯示在 SCOM 的工作窗格中。此清單列出您可以使用 DSMPS 的不同監控功能，在 Dell EMC 裝置上執行的工作。

表 6. 使用 DSMPS 監控功能在 Dell EMC 裝置上執行的工作

在 SCOM 主控台上執行的 DSMPS 工作	DSMPS 監控功能		
	使用 OMSA 的伺服器與機架工作站監控功能	使用 iSM-WMI 的伺服器與機架工作站監控功能	DRAC 監控功能
檢查節點介面	有	有	有
取得保固資訊	-	有	否
啟動 OpenManage Server Administrator (大型伺服器)	有	否	有
啟動 Dell EMC 遠端存取主控台	有	有	有
啟動遠端桌面 (大型伺服器)	有	有	有
iDRAC 強制重設	否	有	否
清除 ESM 記錄	有	否	否
電力管理相關工作			

表 6. 使用 DSMPS 監控功能在 Dell EMC 裝置上執行的工作

在 SCOM 主控台上執行的 DSMPS 工作	DSMPS 監控功能		
	使用 OMSA 的伺服器與機架工作站監控功能	使用 iSM-WMI 的伺服器與機架工作站監控功能	DRAC 監控功能
檢視電源狀態	有	否	否
強制關閉電源	有	否	否
重新啟動電源	有	否	否
溫和關閉電源	有	否	否
啟動	有	否	否
電源重設	有	否	否
開啟 LED 識別	有	否	否
關閉 LED 識別	有	否	否

若要在 SCOM 主控台上執行監控功能的工作，請參閱在 SCOM 上執行 DSMPS 監控功能的工作 第頁的 23。

檢查節點的連線

藉由執行檢查節點介面工作，您可以檢查所選的 Dell EMC 裝置或 DRAC/iDRAC 以及其對應的介面是否可連線。工作成功執行後，畫面上會顯示伺服器與介面的連線摘要。

檢視 PowerEdge 伺服器的保固資訊

執行「取得保固資訊」工作，就能檢視 Dell EMC 裝置的保固狀態。

使用 SCOM 主控台，啟動大型伺服器上的 OMSA

執行啟動 Dell OpenManage Server Administrator 工作後，即可啟動 Dell OMSA 應用程式。

i 註：Dell EMC Server Management Pack Suite (DSMPS) 工作會在使用 Internet Explorer 時開啟遠端主控台。

使用 SCOM 主控台啟動 iDRAC

執行啟動 Dell EMC 遠端存取主控台工作後，即可啟動 Dell iDRAC 應用程式。

使用 SCOM 主控台，啟動大型伺服器上的遠端桌上型電腦

藉由執行啟動 Dell EMC 遠端桌上型電腦工作，您可以啟動 Dell EMC 大型伺服器上的遠端桌上型電腦。

i 註：只有在已安裝 Windows 作業系統，且受管節點上已手動啟用遠端桌上型電腦時，您才能啟動 Dell EMC 遠端桌上型電腦。

執行遠端 iDRAC 強制重設作業

您可以遠端重設 iDRAC 而不需要關閉伺服器的作業系統。此工作僅適用於透過 iDRAC Service Manager (iSM) 使用 WMI 探索的 PowerEdge 伺服器。若要遠端重設 iDRAC，您必須先確定您在主機作業系統上擁有管理權限。

若要遠端重設 iDRAC，請在 SCOM 主控台上執行下列動作：

1. 在左窗格中，按一下**監控**。
2. 按一下 **Dell EMC > Dell EMC 狀態檢視 > Dell EMC 伺服器 (iSM) 狀態檢視**。會顯示狀態資訊，然後透過使用 WMI 經由 iSM 探索到的伺服器會列在工作窗格中。
3. 選取您要遠端重設 iDRAC 的伺服器。在右窗格的工作區段中，會顯示您可以在所選伺服器上執行的工作。

4. 按一下 **iDRAC 強制重設**。執行工作 - **iDRAC 強制重設** 視窗會隨即顯示。
5. 按一下 **執行**。工作狀態 - **iDRAC 強制重設** 視窗會隨重設狀態一起顯示。
6. 按一下 **關閉**。iDRAC 會成功重設而不需要關閉伺服器的作業系統。

清除嵌入式伺服器管理 (ESM) 記錄

伺服器管理嵌入式伺服器管理 (ESM) 記錄，又稱為硬體記錄，維護一份由硬體產生的所有系統事件清單，例如錯誤校正碼 (ECC)、系統重設和開機，以及探查閾值變化。當硬體出現故障或系統無法正常運作時，您可以參閱此記錄。

若要執行清除 ESM 記錄工作，請執行下列步驟：

1. 在左窗格中，按一下 **監控**。
2. 展開 **Dell EMC**。
3. 展開 **圖表檢視、狀態檢視或警示檢視**。
4. 選取您要在其上執行工作的裝置。您可以使用裝置所使用的監控功能來執行的工作清單，會顯示在 SCOM 主控台的工作窗格中。
5. 在工作窗格中，按一下 **Dell EMC Windows Server 工作 > 清除 ESM 記錄**。執行工作視窗隨即顯示。
6. 按一下 **執行**。所選裝置的 ESM 記錄隨即刪除。

i 註：當您執行清除 ESM 記錄工作時，工作執行畫面只會顯示工作初始化的結果。例如，即使 ESM 記錄並未清除，工作執行畫面仍可能顯示成功結果。這表示清除 ESM 記錄工作啟動成功。

電力管理相關工作

- 檢查 Dell EMC PowerEdge 伺服器和機架工作站的電源狀態—您只能在透過使用 OMSA 監控的 DSMPS 伺服器上執行此工作。執行檢查電源狀態工作時，您可以使用 IPMI Shell 來檢查電源狀態和管理電源控制工作。
- 關閉 PowerEdge 伺服器電源會關閉作業系統—透過執行強制關閉電源工作，您可以關閉 PowerEdge 伺服器電源而不必關閉作業系統。
- 將 PowerEdge 伺服器重新啟動電源—執行重新啟動電源工作後，您可以關閉 PowerEdge 伺服器的電源，然後在延遲之後重新啟動電源。
- 將 PowerEdge 伺服器溫和關閉電源—透過執行溫和關閉電源工作即可將作業系統關機，然後關閉 PowerEdge 伺服器的電源。
- 開啟 PowerEdge 伺服器電源—執行電源開啟工作後，如果 PowerEdge 伺服器處於電源關閉狀態，您就可以開啟其電源。
- 重設 PowerEdge 伺服器電源—執行電源重設工作後，如果 PowerEdge 伺服器處於電源關閉狀態，您就可以開啟其電源。
- 啟用識別 LED 以識別 OMSA 伺服器—執行開啟 LED 識別工作後，您可以使用閃爍的 LED 來啟用此功能以識別伺服器。同樣地，藉由執行關閉 LED 識別工作，使用閃爍 LED 來識別伺服器的功能也會停用。

i 註：若要啟用進階電源控制，請將 BMU 安裝至預設路徑。如果 BMU 未安裝至預設路徑，請建立主控台工作。如需建立主控台工作的詳細資訊，請參閱 [使用識別 LED 來識別裝置和裝置電源狀態](#)。

產生 DSMPS 報告

關於此工作

SCOM 主控台的報告功能可讓您建立 Dell EMC OpenManage Windows 事件記錄、Dell 伺服器 BIOS、韌體和 RAID 組態的報告。

註:

- Dell EMC 伺服器與機架工作站監控功能僅支援物件層級報告。
- 只能在詳細版中使用 Dell 伺服器 BIOS、韌體和 RAID 組態報告。

主題：

- 在 SCOM 主控台上檢視 PowerEdge 伺服器的相關報告

在 SCOM 主控台上檢視 PowerEdge 伺服器的相關報告

步驟

1. 在 SCOM 主控台中，選取報告。
2. 選取：
 - a. **Dell Windows Server (可擴充版本)**，適用於 OpenManage Windows 事件記錄報告。
 - b. **Dell Windows Server (詳細版本)**，適用於 BIOS 組態、韌體和驅動程式版本以及 RAID 組態報告。

註: 您還可以透過按一下伺服器例項，從圖表檢視或狀態檢視存取報告。**Dell 報告**選項位於 Dell 系統例項報告以及預設 SCOM 報告底下的工作窗格中。

在 SCOM 主控台上產生 DSMPS 報告

步驟

1. 在 SCOM 主控台中，選取報告。
2. 在工作窗格中，根據您要產生的報告，執行下列其中一個動作：
 - a. 若為 OpenManage Windows 事件記錄報告：選取 **Dell Windows Server (可擴充版本)**，然後選取 **OpenManage Windows 事件記錄**。
 - b. 若為 BIOS 組態報告：選取 **Dell Windows Server (詳細版本)**，然後選取 **BIOS 組態**。
 - c. 若為韌體和驅動程式報告：選取 **Dell Windows Server (詳細版本)**，然後選取 **韌體和驅動程式版本**。
 - d. 若為 RAID 組態報告：選取 **Dell Windows Server (詳細版本)**，然後選取 **RAID 組態**。
3. 在工作窗格中，按一下**開啟**。
4. 選取一個您要產生報告的時間。
5. 按一下**新增物件**。
6. 搜尋下列類別物件，然後按一下**新增**：**Dell Windows Server**。
該物件將在**選取物件**窗格中顯示。
7. 選取所需的屬性。
8. 按一下**執行**。

結果

隨即會產生所選的報告。

升級 DSMPS

如果您使用的是 Dell EMC Server Management Pack Suite (DSMPS) 7.1.1 版，您可以升級至：

- OMIMSSC 裝置最新版。
- DSMPS 最新版 (使用安裝程式)。

主題：

- [將 DSMPS 升級為 OMIMSSC 最新版](#)
- [從舊版 DSMPS 升級](#)

將 DSMPS 升級為 OMIMSSC 最新版

從 DSMPS 7.0 版升級至 OMIMSSC 裝置最新版時，請執行下列步驟：

1. 在 Hyper-V VM 上部署 VHD 檔案，以設定 OMIMSSC 裝置。
2. 以 OMIMSSC 裝置註冊管理伺服器。接著等待幾分鐘，讓管理套件升級。
 ⓘ **註：**若要規劃所需的代理管理伺服器數量，請參閱支援網站上的 *透過適用於 System Center Operations Manager 的 OpenManage Integration with Microsoft System Center 取得擴充能力技術白皮書*。
3. 開啟 OpenManage Integration 儀表板並執行從各自的裝置檢視**同步處理 MSSC** 作業，同步處理在 SCOM 主控台中探索到的裝置。例如，若要同步 SCOM 中發現的 SMASH 裝置：
 - a. 前往 Dell EMC OpenManage Integration 儀表板中的伺服器檢視。
 - b. 按一下**同步處理 MSSC**。

同步處理 MSSC 作業也會同步處理加入 **DellProxyMSGGroup** 中的代理管理伺服器資訊。

警告：想要將裝置數目大規模擴充時，請務必加入所需數目的代理管理伺服器。

ⓘ **註：**從 Dell EMC 伺服器與機架工作站監控功能 (該功能是透過 WS-Man 通訊協定在 7.0 檢視中找到) 產生的效能標準並不會保留。

從舊版 DSMPS 升級

ⓘ **註：**不支援將 DSMPS 6.3 版升級至 DSMPS 7.1 版或更新版本的功能。

安裝程式會偵測到從 DSMPS 7.0 版安裝的功能，並自動將 DSMPS 升級到 7.1 版和更新版本。

ⓘ **註：**安裝程式可能會在升級完成後顯示訊息，提示 MS 重新開機。不需要重新開機時，請忽略訊息。

ⓘ **註：**針對 PowerEdge 伺服器和機架工作站所產生的警示，都會加以確認。

ⓘ **註：**低效能指標在升級之後會保留。

解除安裝 DSMPS

關於此工作

您可以使用以下方式解除安裝 Dell EMC Server Management Pack Suite (DSMPS)：

- Windows 控制台。
- DSMPS EXE 檔案中的**移除**選項。

您可以藉由取消註冊一或多個管理伺服器來移除 Dell EMC 管理套件。

主題：

- [使用 Windows 控制台解除安裝 DSMPS](#)
- [使用 DSMPS 安裝程式 EXE 檔案解除安裝 DSMPS](#)

使用 Windows 控制台解除安裝 DSMPS

步驟

1. 按一下**開始 > 控制台 > 解除安裝程式**。
2. 以滑鼠右鍵按一下 **Dell EMC Server Management Pack**，然後按一下**解除安裝**。
3. 按照螢幕上的指示完成解除安裝程序。

使用 DSMPS 安裝程式 EXE 檔案解除安裝 DSMPS

步驟

1. 從下載的 DSMPS 安裝檔案解壓縮位置，執行 `Dell EMC_Server_Management_Pack.exe` 檔案。
Dell EMC Server Management Pack 的**歡迎**畫面隨即顯示。
2. 按一下**下一步**。
3. 選取**移除**，然後選取**下一步**。
移除程式畫面隨即顯示。
4. 按一下**移除**。

結果

解除安裝 DSMPS 會移除 SCOM 中匯入的 Dell EMC 管理套件。如需從 SCOM 移除管理套件的詳細資訊，請參閱個別的 Microsoft 說明文件。

主題：

- DSMPS 支援的監控功能
- 探索到的裝置之重要性層級
- 使用 OMSA 的 PowerEdge 伺服器與機架工作站在 DSMPS 監控中支援的探索功能
- DSMPS 支援的探索功能，可用於監控 DRAC
- 由 DSMPS 不同監控功能監控的硬體元件
- DSMPS 的監控功能提供的檢視選項
- 使用 iSM-WMI 的 DSMPS 中監控 PowerEdge 伺服器的主要功能
- DSMPS 單位監控
- DSMPS 不同監控功能所使用的事件規則

DSMPS 支援的監控功能

本節主題說明適用於 SCOM 的 DSMPS 所支援的監控功能。

使用 OMSA 的 DSMPS 中的 Dell EMC 伺服器與機架工作站監控功能

Dell EMC 伺服器與機架工作站監控功能，支援使用 OpenManage Server Administrator (OMSA) 來探索和監控下列安裝支援的 Windows 作業系統的裝置：

- PowerEdge 模組化與 PowerEdge 大型伺服器
- PowerVault 伺服器
- 針對 Dell EMC 品牌或 Dell EMC OEM Ready 伺服器的硬體監控
- Dell Precision 機架

這些裝置的清查與監控，是透過安裝在伺服器上的 OpenManage Server Administrator (OMSA) 應用程式來執行，這是一個免授權的監控功能。

DSMPS 會自動將 Dell EMC 伺服器與機架工作站監控功能可擴充的版本匯入 SCOM。

使用 DSMPS 中的伺服器與機架工作站監控功能所需的管理套件

Dell EMC Server Management Pack Suite 管理套件順利匯入後，所需的管理套件便會匯入且應該會顯示在 SCOM 主控台的系統管理窗格中。

用於監控 PowerEdge 伺服器與機架工作站的管理套件名稱和媒體櫃位置

表 7. 伺服器與機架工作站監控功能的管理套件

功能	管理套件的預設位置	管理套件
Dell EMC 伺服器與機架工作站監視	媒體櫃： %PROGRAMFILES%\Dell Management Packs\Server Mgmt\7.2\Library 可擴充管理套件與詳細管理套件： %PROGRAMFILES%\Dell Management Packs\Server Mgmt\7.2\Server Monitoring	資料庫 <ul style="list-style-type: none"> • Dell.Connections.HardwareLibrary.mp • Dell.OperationsLibrary.Server.mp 可擴充功能 <ul style="list-style-type: none"> • 如果是使用 OMSA 探索到的 Dell EMC 伺服器或機架工作站： <ul style="list-style-type: none"> ○ Dell.Model.Server.mp ○ Dell.WindowsServer.Scalable.mp

表 7. 伺服器與機架工作站監控功能的管理套件

功能	管理套件的預設位置	管理套件
		<ul style="list-style-type: none"> ○ Dell.View.Server.mp ○ (可選) Dell.WindowsServer.InformationAlertsOn.mp ⓘ 註: 如果您想接收資訊警示, 只要匯入 Dell.WindowsServer.InformationAlertsOn.mp 就好。 <p>詳細功能</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Dell.WindowsServer.Detailed.mp 與所有可擴充管理組件

使用 DSMPS 中伺服器和機架工作站監控功能所需的系統組態

使用 DSMPS 中的伺服器與機架工作站監控功能的管理伺服器 (MS) 需求

Microsoft SCOM 管理伺服器支援的作業系統：

- 如果是 SCOM 2019, 請參閱 <https://docs.microsoft.com/en-us/system-center/scom/welcome?view=sc-om-2019>。
- 如果是 SCOM 1807, 請參閱 <https://docs.microsoft.com/en-us/system-center/scom/whats-new-in-om?view=sc-om-1807>。
- 如果是 SCOM 1801, 請參閱 <https://docs.microsoft.com/en-us/system-center/scom/whats-new-in-om?view=sc-om-1801>。
- 如果是 SCOM 2016, 請參閱 <https://docs.microsoft.com/en-us/system-center/scom/release-build-versions-2016?view=sc-om-2016>。

Microsoft SCOM 管理伺服器的軟體需求：

- (可選) OpenManage Server Administrator (Server Administrator) 的 DRAC 工具—可清查和監控 Dell EMC 伺服器和機架工作站的 iDRAC 及其 NIC。
- (可選) 基礎板管理控制器 (BMC) 管理公用程式—在 Dell 受管理系統上執行遠端電源控制工作或 LED 識別控制工作。
- ⓘ 註: 請從 Dell Systems Management Tools and Documentation 媒體存取 DRAC 工具、OpenManage Server Administrator (Server Administrator) 和 BMC Management Utility, 或是從 Dell Technologies 支援下載。

管理伺服器動作帳戶權限 (MSAA)

- 開始 DRAC 探索和對應的 DRAC 主控台—系統管理員或電源使用者。
- 清除 ESM 記錄資料—系統管理員或電源使用者。或者, 如果 MSAA 具有正常的使用者權限, 操作員可以不選取使用預先定義的執行身分帳戶, 而使用進階使用者 (或更高) 權限輸入工作憑證來執行清除 ESM 記錄工作。

使用在 DSMPS 中的伺服器與機架工作站監控功能的受管系統需求

在受管系統安裝任何支援的 OpenManage Server Administrator 版本 (包括 Server Administrator Storage Management Service)。

- 如果您想要在受管系統上升級或解除安裝 OMSA, 受管系統的警示檢視可能會顯示下列錯誤: Script or Executable failed to run。
- 如果受管系統不是管理伺服器, 則在升級或解除安裝完成之前, 請將系統切換至維護模式。如果受管系統是管理伺服器, 您可以在升級或解除安裝完成後, 手動關閉警示。

ⓘ 註: 在使用 OMSA 7.2 DRAC 工具的系統上, 建議升級至 OMSA 7.4 DRAC 工具或更新版。

ⓘ 註: 如需受管系統支援作業系統的更多資訊, 請參閱支援網站上的 *OpenManage Server Administrator 安裝指南*。

在 DSMPS 中可用於監控 PowerEdge 伺服器與機架工作站的功能管理任務

DSMPS 安裝後, Dell EMC 伺服器與機架工作站監控功能便會自動匯入到 SCOM 中, 其相關工作則會顯示在「功能管理任務」區段中。下表列出的是 **Dell EMC 功能管理儀表板** 所提供的伺服器與機架工作站監視功能工作。

ⓘ 註: 在事件記錄中, 請略過與重新匯入錯誤記錄底下現有管理套件有關的錯誤。如果 Dell EMC 功能管理儀表板重新匯入所有在匯入監視功能時已經匯入的相依管理組件, 就會發生這些錯誤。

ⓘ 註: 請等待工作完成後 (請檢視儀表板中的狀態更新變更), 再使用 Dell EMC 功能管理儀表板來開始另一個工作。

表 8. 在 DSMPS 中 Dell EMC 伺服器與機架工作站監控功能的功能管理任務

表 8. 在 DSMPS 中 Dell EMC 伺服器與機架工作站監控功能的功能管理任務

工作	說明
啟用代理程式代理	啟用代理程式代理。
設定為偏好監視方式。	在設定中的伺服器與機架工作站係透過 Dell EMC 伺服器與機架工作站監控功能和 Dell Technologies 伺服器與機架工作站監控 (授權) 功能加以監控時，可將 Dell EMC 伺服器與機架工作站監控功能啟用為您 Dell EMC 伺服器與機架工作站的偏好監控方式。
設定為可擴充功能	如果系統執行的是詳細功能，則 Dell EMC 功能管理儀表板會從詳細功能切換為可擴充版本。從舊版升級時，執行這項工作即可使用這項監視功能的最新版本。
設定為詳細功能	如果系統執行的是可擴充功能，則 Dell EMC 功能管理儀表板會從可擴充功能切換為詳細版本。從舊版升級時，執行這項工作即可使用這項監視功能的最新版本。
設定資訊警示開啟	Dell EMC 伺服器與機架工作站可擴充監視正在使用中時，資訊警示會開啟。
設定資訊警示關閉	Dell EMC 伺服器與機架工作站可擴充監視正在使用中時，資訊警示會關閉。
更新儀表板	可更新 Dell EMC 功能管理儀表板 。  註: 重新整理儀表板工作可能不會立即更新儀表板；它可能需要幾分鐘才能更新儀表板內容。
重新整理節點計數	使用此功能更新伺服器監視的節點計數。
移除監視功能	可移除 Dell EMC 伺服器與機架工作站監視功能。

使用 iSM-WMI 的 Dell EMC 伺服器與機架工作站監控功能

使用 iSM-WMI 的 Dell EMC 伺服器與機架工作站監控功能會根據您的探索方法和監控下列裝置的方式，提供詳細或可擴充清查：

- 第 12 代、第 13 代和 iDRAC 9 型的 PowerEdge 伺服器
- PowerVault 伺服器
- 針對 Dell EMC 品牌或 Dell EMC OEM Ready 伺服器和 Dell EMC Microsoft Storage Spaces Direct Ready 節點的硬體監控。
- Dell Precision 機架

您可以根據自己的監控偏好，採用以下一種方法，透過安裝在受管理 Dell EMC 伺服器或機架工作站的 iDRAC 或 iDRAC 服務模組 (iSM)，完成這些裝置的清查和監控：

- 透過主機作業系統存取 iDRAC
- 使用 WMI 的 iSM

如需支援 iSM 的平台清單，請參閱支援網站上的 *iDRAC 服務模組安裝指南*。

管理套件

表 9. Dell EMC 伺服器與機架工作站監控 (授權) 功能所需的管理套件

功能	管理套件的預設位置	管理套件
使用 iSM-WMI 的 Dell EMC 伺服器與機架工作站監控	媒體櫃： %PROGRAMFILES%\Dell Management Packs\Server Mgmt Suite\7.2\Library 可擴充管理套件與詳細管理套件： C:\PROGRAMFILES%\Dell Management Packs\Server Mgmt Suite\7.2\Server Monitoring	資料庫 <ul style="list-style-type: none"> ● Dell.Connections.HardwareLibrary.mp ● Dell.OperationsLibrary.Server.mp 監視的管理組件 <ul style="list-style-type: none"> ● 如果是透過 iSM-WMI 探索到的 Dell EMC 伺服器或機架工作站： <ul style="list-style-type: none"> ○ Dell.ManagedServer.iSM.mp ○ Dell.ManagedServer.Model.mp

表 9. Dell EMC 伺服器與機架工作站監控 (授權) 功能所需的管理套件

功能	管理套件的預設位置	管理套件
		<ul style="list-style-type: none"> ○ Dell.View.Server.mp ● Dell.Model.Server.mp ● Dell.View.Server.mp

組態先決條件

- 請確定啟用防火牆上的 SNMP 連接埠。
- 若要在 SCOM 中接收警示，請在 iDRAC 中啟用作業系統到 iDRAC 傳遞設定。

管理伺服器 (MS) 需求

- Microsoft System Center—Operations Manager 2012 和更新版本：Dell EMC 伺服器與機架工作站監控 (授權) 功能僅適用於執行 Operations Manager 2012 和更新版本的管理伺服器。
- Microsoft 提供的 SMASH Library MPB：Dell EMC 伺服器與機架工作站監控 (授權) 功能必須搭配 Microsoft 提供的 SMASH library MPB，才能探索 Dell EMC PowerEdge 伺服器。請參閱 [安裝 Web 服務管理 \(WS-Man\) 與 SMASH 裝置範本](#) 第頁的 58。

受管的系統需求

- 在 Dell EMC 裝置上，安裝所需的 iSM 版本。您必須根據自己的監視需求，透過 iDRAC 主控台啟用下列功能：
 - 啟用 Windows Management Instrumentation (WMI) 功能，透過 iSM–WMI 進行監視。
 - 透過使用主機 IP 的 iDRAC 使用主機作業系統存取 iDRAC (實驗性功能) 來監視。
- iDRAC7 或更新版本。
 - i 註：** 如果您使用 iDRAC 韌體 2.40.40.40 版或更新版本，則傳輸層安全性 (TLS) 1.1 版或更新版本會預設為啟用。在安裝 Microsoft System Center Configuration Manager 通用之 Dell EMC Server Management Pack Suite 7.2 版前，請先參閱 <https://www.support.microsoft.com/en-us/kb/3140245> 中，有關 TLS 更新的更多資訊。根據網頁瀏覽器，您可能需要啟用 TLS 1.1 或更新版本的支援。

功能管理任務

下表所列的是 **Dell EMC 功能管理儀表板** 所提供的 Dell EMC 伺服器與機架工作站監控功能 (使用 iSM-WMI) 工作。在功能管理任務表所列出的工作當中，有些只有在您匯入 Dell EMC 伺服器與機架工作站監控功能後才會出現。

- i 註：** 在事件記錄中，請略過與重新匯入錯誤記錄底下現有管理套件有關的錯誤。如果 **Dell EMC 功能管理儀表板** 重新匯入所有在匯入監視功能時已經匯入的相依管理組件，就會發生這些錯誤。

表 10. 功能管理任務

工作	說明
啟用代理程式代理	會啟用執行支援 iSM 版本之 Dell EMC PowerEdge 伺服器的代理程式代理，並觸發這些伺服器的探索。
設定為可擴充功能	如果系統執行的是詳細功能，則 Dell EMC 功能管理儀表板 會將此監視方式從詳細功能切換為可擴充功能。從舊版升級時，執行這項工作即可使用這項監視功能的最新版本。
設定為詳細功能	如果系統執行的是可擴充功能，則 Dell EMC 功能管理儀表板 會將此監視方式從可擴充功能切換為詳細功能。從舊版升級時，執行這項工作即可使用這項監視功能的最新版本。
設定為偏好監視方式。	會在這些裝置透過 Dell EMC 伺服器與機架工作站監視功能和 Dell EMC 伺服器與機架工作站監視 (授權) 功能受到監視時，以 Dell EMC 伺服器與機架工作站監視 (授權) 功能作為 Dell EMC 伺服器與機架工作站的偏好監視方式。
啟用事件自動解決	可啟用事件自動解決功能。

表 10. 功能管理任務

工作	說明
停用事件自動解決	可停用事件自動解決功能。
為執行身分帳戶建立關聯	此工作可將 SMASH 探索用的執行身分帳戶，關聯到監控健全狀況所需的所有 Dell 伺服器物件。如需詳細資訊，請參閱 關聯執行-身分帳戶工作—Dell EMC 伺服器與機架工作站監控功能 第頁的 59。
移除監視功能	可移除 Dell EMC 伺服器與機架工作站監視 (授權) 功能。
更新儀表板	可更新 Dell EMC 功能管理儀表板 。 <i>i</i> 註: 重新整理儀表板工作可能不會立即更新儀表板；它可能需要幾分鐘才能更新儀表板內容。
重新整理節點計數	使用此功能更新伺服器監視的節點計數。

DSMPS 的 DRAC 監控功能

DRAC 監控功能支援探索及監控各代使用 SNMP 的 iDRAC (iDRAC6、iDRAC7 和 iDRAC8 系統)。

i 註: iDRAC9 及以上系統已淘汰 DRAC 監控功能。建議使用適用於 iDRAC9 系統的 Dell EMC 伺服器與機架工作站監控 (授權) 功能。

使用 DSMPS 中的 DRAC 監控功能所需的管理套件

表 11. DSMPS 中的 DRAC 監控功能管理套件

功能	管理套件的預設位置	需有 Management Pack
DRAC 監視	媒體櫃： %PROGRAMFILES%\Dell Management Packs\Server Mgmt Suite\7.2\Library 管理套件： %PROGRAMFILES%\Dell Management Packs\Server Mgmt Suite\7.2\Remote Access Monitoring	資料庫 <ul style="list-style-type: none"> • Dell.Connections.HardwareLibrary.mp • Dell.OperationsLibrary.Common.mp 管理套件 <ul style="list-style-type: none"> • Dell.DRAC.OM07.mp • Dell.DRAC.OM12.mp—SCOM 2012 或更新版本。 • Dell.Model.DRAC.mp • Dell.OperationsLibrary.DRAC.mp • Dell.View.DRAC.mp

使用在 DSMPS 中的 DRAC 監控功能需要的組態先決條件

對於使用在 DSMPS 中的 DRAC 監控功能，您必須配置防火牆以啟用 SNMP 連接埠。

DRAC 監視需求

若要監視 DRAC 裝置的健全狀況，將社群字串執行身分帳戶與 SNMP 監視帳戶建立關聯，目標為 Dell Remote Access Controller 類別或個別 DRAC 物件 (如果不同的 DRAC 裝置有不同的執行身分帳戶)。

DSMPS 中的 DRAC 監控功能管理任務

下表列出的是 Dell EMC 功能管理儀表板所提供的 DRAC 監視工作。在功能管理任務表所列出的工作當中，有些只有在您匯入 DRAC 監控功能後才會出現。

i 註: 在事件記錄中，請略過與重新匯入錯誤記錄底下現有管理套件有關的錯誤。如果 Dell EMC 功能管理儀表板重新匯入所有在匯入監視功能時已經匯入的相依管理組件，就會發生這些錯誤。

i 註: 請等待工作完成後 (請檢視儀表板中的狀態更新變更)，再使用 Dell EMC 功能管理儀表板來開始另一個工作。

表 12. DSMPS 中 DRAC 監控功能的功能管理任務

工作	說明
匯入 DRAC 監視功能	可匯入和啟用 SCOM 中的 DRAC 監控功能。
更新儀表板	可更新 Dell EMC 功能管理儀表板 。 i 註: 重新整理儀表板工作可能不會立即更新儀表板；它可能需要幾分鐘才能更新儀表板內容。
重新整理節點計數	更新節點計數。

使用功能管理儀表板配置 DSMPS 的監控功能

Dell EMC 功能管理儀表板提供多個選項，可利用 DSMPS 來監控 Dell EMC PowerEdge 伺服器、Dell EMC Precision Rack 以及 Dell Remote Access Controllers (DRAC) 來配置監控功能。您可以使用 Dell EMC 功能管理儀表板來匯入、升級與移除監控功能。

使用 Dell EMC 功能管理儀表板匯入監控功能

關於此工作

Dell EMC 功能管理儀表板可讓您檢視可用的 DSMPS 監控功能，然後自動配置這些功能，以匯入、升級和移除某項功能所需的管理套件。在分散式設定 (包括 SCOM 2012 的分散式資源池) 中，會選取第一個安裝 DSMPS 的管理伺服器，負責代管所有的功能管理活動。

若要匯入監視功能：

步驟

1. 啟動 SCOM 主控台。
2. 在左窗格中，選取**監控**。
3. 展開 **Dell EMC > Dell EMC 功能管理儀表板**。

在 **Dell Technologies 功能管理儀表板** 頁面中，您可以檢視已安裝的 Dell EMC 監控功能清單、目前使用中的版本、可升級的版本、監控等級、目前授權使用的總節點以及需要的授權 (如果有的話)。

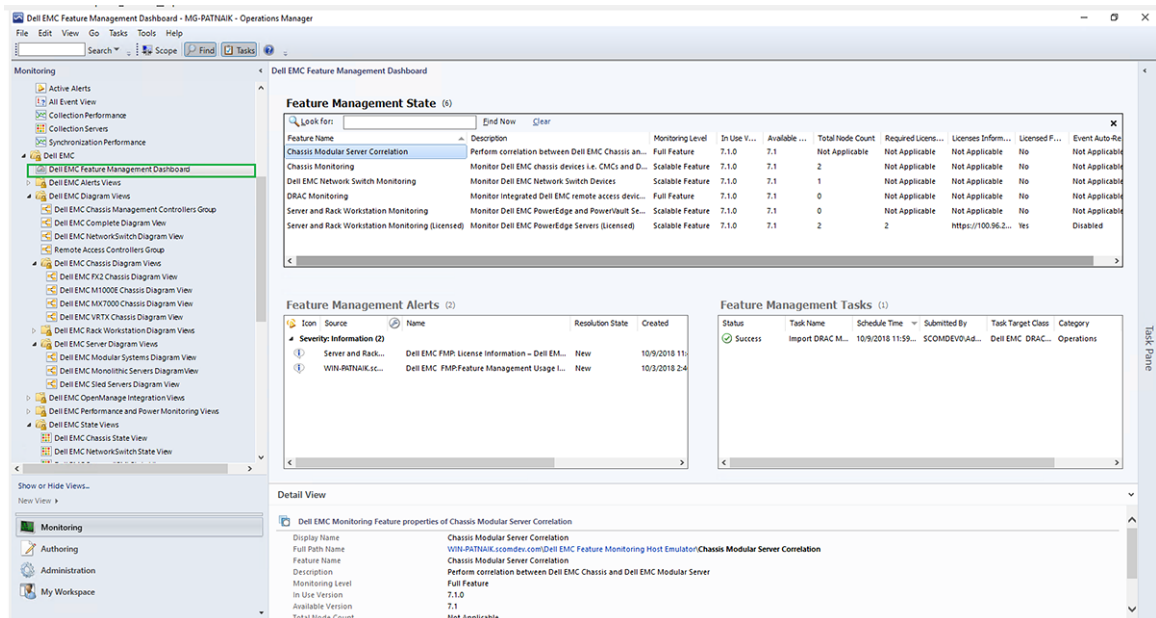


圖 3. Dell EMC 功能管理儀表板

4. 選取想要安裝的監控功能。
5. 在工作窗格中，展開 **Dell EMC 監控功能工作**。
6. 按一下作業以匯入功能。
7. 在執行工作畫面中，選取使用預先定義的執行身分帳戶。

8. 按一下**執行**。
9. 成功完成工作後，按一下**關閉**。

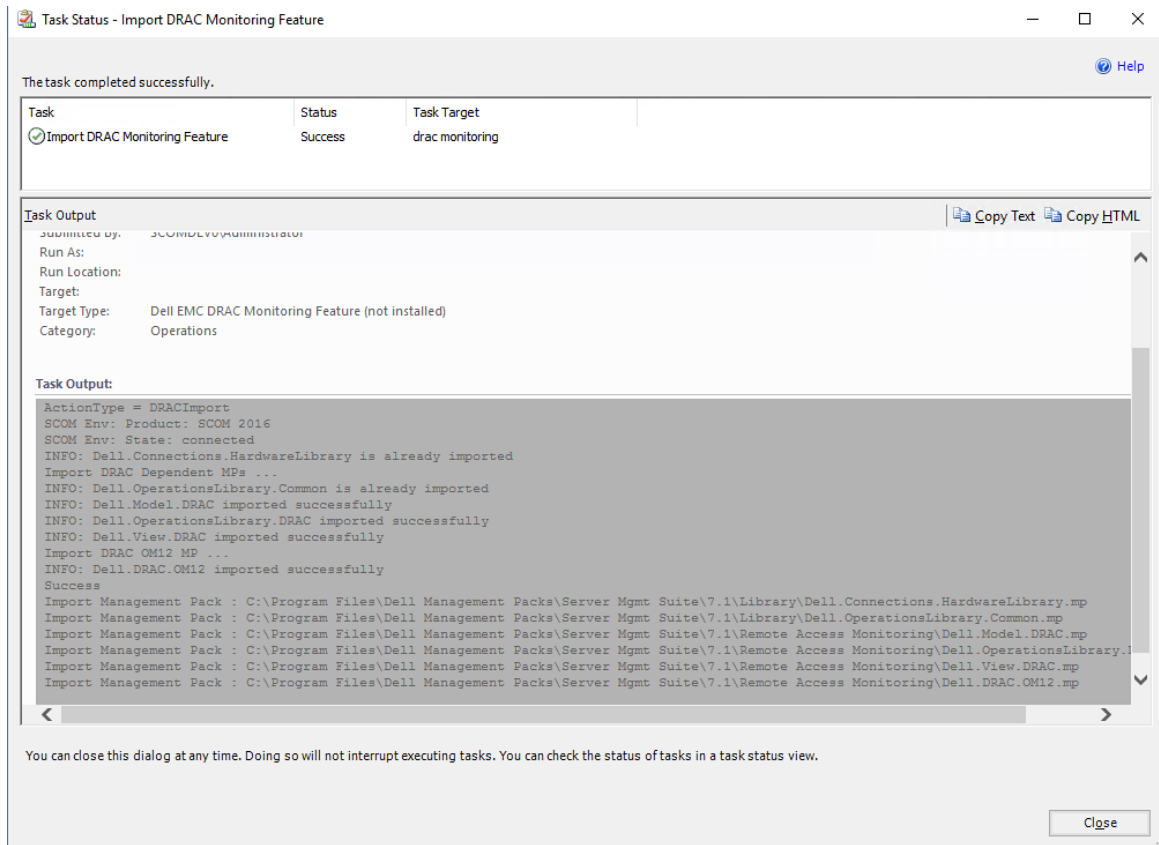


圖 4. 匯入監控功能的工作狀態

10. 針對您要啟用的每個監控功能重複步驟 3 至 8。

結果

i 註: 使用 **Dell Technologies 功能管理儀表板** 執行其他工作之前，請先等待目前的工作完成。

使用 Dell EMC 功能管理儀表板升級監控功能

關於此工作

為確保您能使用 DSMPS 充分利用最新的監控功能，您必須在監控功能發佈時隨時升級。若要使用功能管理儀表板升級監控功能，請執行下列動作：

步驟

1. 啟動 SCOM 主控台。
2. 選取**監控**。
3. 展開 **Dell EMC > Dell EMC 功能管理儀表板**。
4. 選取想要升級的監控功能。
5. 在工作窗格中，展開 **Dell EMC 監控功能工作**，然後選取升級工作。
6. 在執行工作升級畫面中，選取使用預先定義的執行身分帳戶。
7. 按一下**執行**。

⚠ 警告: 如果有任何相依性或關聯性因為需要覆寫而導致資料遺失，則工作會無法順利執行並會顯示相應的訊息。若要繼續執行工作，請按一下覆寫，並將自動解決警告/錯誤覆寫設定為 **True**。

8. 完成作業後，按一下**關閉**。

結果

在升級過程中，舊版 DSMPS 的所有覆寫 (探索、單位監控及規則的任何自訂) 都會移轉到 DSMPS 7.1 版和更新版本。

針對可擴充版與詳細版使用功能管理儀表板自訂監控功能

表 13. 使用 Dell EMC 功能管理儀表板來自訂 Dell EMC 監控功能—可擴充版與詳細版

功能	可擴充版本	詳細版本
Dell EMC 伺服器與機架工作站監視	伺服器 and 元件群組等級的存貨和狀態監視。	下列元件的詳細清查與監視資訊：記憶體、處理器、感應器、網路介面、儲存控制器、磁碟與磁區。BIOS 資訊也會顯示。
DRAC 監視	<ul style="list-style-type: none">• iDRAC 清單• iDRAC 健全狀況監視	不適用。


使用 Dell EMC 功能管理儀表板移除監控功能

關於此工作


若要移除或停用監控功能，請使用 **Dell EMC 功能管理儀表板**。在移除任何監視功能前，請先關閉或解決所有開啟的警示。移除監控功能時，**Dell EMC 功能管理儀表板** 會將所有覆寫參照匯出為安裝資料夾中的備份。然而，自訂群組資訊和覆寫例項層級資訊無法在未來重複使用。

若要匯入監視功能：

步驟

1. 啟動 SCOM 主控台，然後選取**監控**。
2. 在**監控**窗格中，展開 **Dell EMC > Dell EMC 功能管理儀表板**。
Dell EMC 功能管理儀表板窗格便會顯示 SCOM 主控台上目前提供的監控功能清單。
3. 選取想要移除的監控功能。
4. 在工作窗格底下，展開 **Dell EMC 監視功能工作**。
5. 若要移除監控功能，按一下**移除功能**。
例如，若要移除 **Dell EMC 伺服器與機架工作站監控功能**，請按一下工作窗格中的**移除監控功能**。
6. 在執行工作—**移除功能**畫面上，按一下使用預先定義的執行身分帳戶。
7. 按一下**執行**。
 **警示:** 如果有任何相依性或關聯性因為需要覆寫而導致資料遺失，則工作會無法順利執行。若要繼續執行工作，請按一下覆寫，並將自動解決警告/錯誤覆寫設定為 **True**。
8. 完成作業後，按一下**關閉**。

結果

 **註:** 如果有覆寫參照至自訂群組或例項，則在 **Dell EMC 功能管理儀表板** 中執行**移除監控功能**工作可能會失敗。這時候，請務必先移除與自訂群組或例項相關聯的覆寫。

將管理套件匯入 SCOM 主控台

關於此工作

若有效使用 DSMPS 以監控及管理裝置，您必須在發佈時將最新的管理套件匯入 SCOM。若要匯入 SCOM 的 Dell EMC Management Pack，請執行下列動作：






步驟

1. 啟動 SCOM 主控台。
2. 在左窗格中，選取**管理**。

3. 按一下**管理套件**，然後選取**系統管理概觀**的**匯入管理套件**。
4. 在**選取管理組件**畫面上，按一下**新增 > 從磁碟新增**。
5. 輸入位置詳細資料，或前往已安裝 DSMPS 的位置。
如果您已選擇要安裝在預設目錄中，則可以在下方取得管理套件：C:\Program Files\Server Mgmt Suite\Dell Management Packs\7.2。
6. 選取您要匯入的管理套件，然後按一下**開啟**。
匯入管理套件畫面隨即顯示，並且在**匯入清單**中顯示管理套件。
7. 按一下**安裝**。

探索到的裝置之重要性層級

SCOM 主控台上用來表示已探索到的 Dell EMC 裝置重要性層級的符號：

-  — 一般/正常 — 元件如預期運作。
-  — 嚴重/失敗/錯誤 — 元件已發生故障或即將出現故障。該元件需要立即注意，且可能必須更換。資料可能已遺失。
-  — 警告/不嚴重 — 有刺探或其他的監控裝置偵測到元件讀數大於或小於可接受的等級。元件雖然仍可正常運作，但卻可能發生失敗。該元件也可能正在損壞狀態下運作。
-  — 健全狀況狀態不適用於特定元件。
-  — 服務無法使用。

使用 OMSA 的 PowerEdge 伺服器與機架工作站在 DSMPS 監控中支援的探索功能

- Dell EMC PowerEdge 伺服器探索 — 對 Dell EMC PowerEdge 伺服器進行分類，並填入屬性。
- Dell EMC PowerEdge 伺服器網路介面探索 — 探索 Dell EMC PowerEdge 伺服器群組層級的網路介面。
- Dell EMC PowerEdge 伺服器硬體元件探索 — 探索群組層級的硬體元件 (例如感應器、處理器、記憶體和電源供應器)。
- Dell EMC OpenManage 軟體服務探索 — 探索 OMSA Windows 服務的物件。
- Dell EMC PowerEdge 伺服器詳細 BIOS 探索 — 探索各 Dell EMC PowerEdge 伺服器的 BIOS 物件 (僅限詳細版)。
- Dell EMC PowerEdge 伺服器詳細記憶體探索 — 探索 Dell EMC PowerEdge 伺服器的記憶體例項 (僅限詳細版)。
- Dell EMC PowerEdge 伺服器詳細電源供應器探索 — 探索 Dell EMC PowerEdge 伺服器的電源供應器例項 (僅限詳細版)。
- Dell EMC PowerEdge 伺服器詳細處理器探索 — 探索各 Dell EMC PowerEdge 伺服器的處理器例項 (僅限詳細版)。
- Dell EMC PowerEdge 伺服器詳細儲存探索 — 探索 Dell EMC PowerEdge 伺服器完整的儲存階層 (僅限詳細版)。
- Dell Windows Server 詳細感應器探索 — 探索 Dell EMC PowerEdge 伺服器的感應器例項 (僅限詳細版)。
- Dell Windows Server 詳細網路介面探索模組 — 探索 Dell EMC PowerEdge 伺服器的實體與合作網路介面例項 (僅限詳細版)。
- Dell Windows Server 網路介面群組探索模組 — 探索網路介面群組。
- Dell EMC 機架工作站群組探索 — 探索 Dell EMC 機架工作站群組。
- Dell 未受管理伺服器群組探索 — 探索因缺乏 Dell 檢測工具、不受支援的 OMSA 版本，或儀器版本低於所需版本而未受監控的 Dell EMC PowerEdge 伺服器。

DSMPS 支援的探索功能，可用於監控 DRAC

iDRAC 探索 — 探索所有支援的 Integrated Dell Remote Access Controller。

Dell 整合式遠端存取模組化探索 — 探索模組化系統適用的 Dell 整合式遠端存取控制器的機箱名稱和機箱產品服務編號。

- iDRAC6 模組化探索 — 探索 iDRAC6 (模組化) 群組。
- iDRAC6 大型探索 — 探索 iDRAC6 (大型) 群組。
- iDRAC7 模組化探索 — 探索 iDRAC7 (模組化) 群組。

- iDRAC7 大型探索—探索 iDRAC7 (大型) 群組。
- iDRAC8 模組化探索—探索 iDRAC8 (模組化) 群組。
- iDRAC8 大型探索—探索 iDRAC8 (大型) 群組。
- Dell 遠端存取群組探索—探索 Dell 遠端存取群組並填入 iDRAC。
- Dell 整合式遠端存取大型群組探索—探索 Dell 整合式遠端存取大型群組和 iDRAC (大型)。
- Dell 整合式遠端存取模組化群組探索—探索和填入 iDRAC (模組化) 群組。

由 DSMPS 不同監控功能監控的硬體元件

表 14. 透過 DSMPS 監控功能監控的硬體元件

監視硬體元件	使用 OMSA 的伺服器與機架工作站監控功能		使用 iSM-WMI 的伺服器與機架工作站監控功能	
	可擴充版本	詳細版本	可擴充版本	詳細版本
電池感應器	否	有	否	有
電池感應器群組	否	有	有	有
BIOS 設定單位	否	否	-	-
BIOS 單位	-	-	否	否
機箱侵入感應器	否	有	-	-
電流感應器	否	有	否	否
電流感應器群組	否	有	否	否
風扇感應器	否	有	否	有
風扇感應器群組	否	有	有	有
主機 NIC	-	-	否	有
主機 NIC 群組	-	-	有	有
iDRAC	有	有	否	否
iDRAC 授權	-	-	否	有
iDRAC 授權群組	-	-	有	有
iDRAC 網路介面	-	-	有	有
入侵感應器	-	-	否	有
入侵感應器群組	-	-	有	有
記憶體	有	有	-	-
記憶體群組	-	-	有	有
記憶體單位	否	有	否	有
網路介面	-	-	否	有
網路介面群組	有	有	有	有
網路介面實體群組	否	有	-	-
網路介面合作群組	否	有	-	-
OpenManage 軟體服務	有	有	-	-
PCIeSSD 背板面	-	-	否	有
PCIeSSD 延伸裝置	-	-	否	有
PCIeSSD 實體磁碟	-	-	否	有
實體網路介面例項	否	有	-	-

表 14. 透過 DSMPS 監控功能監控的硬體元件

監視硬體元件	使用 OMSA 的伺服器與機架工作站監控功能		使用 iSM-WMI 的伺服器與機架工作站監控功能	
	可擴充版本	詳細版本	可擴充版本	詳細版本
網路介面合作群組	-	-	-	-
電源	有	有	-	-
電源供應器群組	-	-	有	有
電源供應單元	否	有	否	有
處理器群組	-	-	有	有
處理器單位	否	有	否	有
處理器	有	有	-	-
SD 卡群組	-	-	有	有
SD 卡	-	-	否	有
感應器	有	有	-	-
傳感器群組	-	-	有	有
儲存	有	有	-	-
儲存連接器內部/外部/ 直接連接的實體磁碟群組	-	-	否	有
儲存連接器內部/外部/ 直接連接的實體磁碟例項	-	-	否	有
儲存控制器	有	有	否	有
儲存控制器電池群組	-	-	否	有
儲存控制器電池	-	-	否	有
儲存控制器連接器單位	否	有	-	-
儲存控制器機櫃風扇感 應器	-	-	否	有
儲存控制器機櫃風扇感 應器群組	-	-	否	有
儲存控制器機櫃例項	-	-	否	有
儲存控制器機櫃單位	否	有	-	-
儲存控制器實體磁碟群 組	否	有	-	-
儲存控制器實體磁碟單 位	否	有	-	-
儲存控制器感應器	否	有	否	有
儲存控制器虛擬磁碟群 組	否	有	-	-
儲存機櫃 EMM 單位	否	有	否	有
儲存機櫃實體磁碟群組	否	有	-	-
儲存機櫃電源供應器群 組	否	有	否	有
儲存機櫃電源供應器	-	-	否	有

表 14. 透過 DSMPS 監控功能監控的硬體元件

監視硬體元件	使用 OMSA 的伺服器與機架工作站監控功能		使用 iSM-WMI 的伺服器與機架工作站監控功能	
	可擴充版本	詳細版本	可擴充版本	詳細版本
儲存機櫃感應器	否	有	否	有
儲存機櫃溫度感應器群組	-	-	否	有
儲存機櫃溫度感應器	-	-	否	有
儲存群組	-	-	有	有
儲存虛擬磁碟	-	-	否	有
儲存控制器虛擬磁碟群組	-	-	否	有
合作網路介面單位	否	有	否	否
溫度感應器	-	-	否	有
溫度感應器群組	-	-	有	有
電壓感應器	否	有	否	有
電壓感應器群組	否	有	有	有

DSMPS 的監控功能提供的檢視選項

表 15. DSMPS 監控功能提供的檢視選項

檢視類型	DSMPS 監控功能		
	使用 OMSA 的伺服器與機架工作站監控功能	使用 iSM-WMI 的伺服器與機架工作站監控功能	DRAC 監控
警示檢視	有	有	有
圖表檢視	有	有	有
效能和電源監控檢視	有	有	否
狀態檢視	有	有	有

透過 DSMPS 不同監控功能顯示的警示檢視

表 16. 透過 DSMPS 不同監控功能顯示的警示檢視

SCOM 主控台上顯示的警示檢視類型	DSMPS 監控功能		
	使用 OMSA 的伺服器與機架工作站監控功能	使用 iSM-WMI 的伺服器與機架工作站監控功能	DRAC 監控
Dell EMC 網路介面警示檢視	有	有	否
Dell EMC 伺服器與機架工作站警示檢視	有	有	否
Dell EMC 網路介面警示	有	有	否
Dell EMC 機架工作站警示	有	有	否
PET 設陷	否	否	有
遠端存取警示	否	否	有

透過 DSMPS 不同監控功能顯示的圖表檢視

表 17. 透過 DSMPS 不同監控功能顯示的圖表檢視

SCOM 主控台上顯示的圖表檢視類型	DSMPS 監控功能		
	使用 OMSA 的伺服器與機架工作站監控功能	使用 iSM-WMI 的伺服器與機架工作站監控功能	DRAC 監控
完整圖表檢視	有	有	有
機架工作站圖表檢視	有	有	否
模組化伺服器圖表檢視	有	有	否
大型伺服器圖表檢視	有	有	否
Sled 伺服器圖表檢視	有	有	否
單位圖表檢視	有	有	否
遠端存取控制器群組圖表檢視	否	否	有

DSMPS 支援的完整圖表檢視

Dell EMC 完整圖表檢視會顯示在 SCOM 主控台中監控之所有 Dell EMC 裝置的圖形化表示。您可以在圖表中展開並確認各個裝置及其元件的狀態。

DSMPS 的監控功能顯示的完整圖表檢視包含下列相關資訊：

- Dell EMC 模組化和大型伺服器
- Dell EMC Sled 群組
- Dell EMC 機架工作站群組
- Dell EMC 機架工作站 (使用 iSM-WMI 的 DSMPS 監控功能)
- 遠端存取控制器
- Dell EMC 未受管理系統

DSMPS 支援的機架工作站圖表檢視

Dell EMC 機架工作站圖表檢視為所有支援的 Dell EMC 機架工作站提供圖形化顯示，並可讓您展開和驗證圖表中的各個裝置及其元件的狀態。從圖表中選取一個機架工作站，可在 **詳細資料檢視** 區段中檢視其詳細資料。

以模組化和大型系統圖表檢視顯示的元件資料

Dell EMC 模組化系統圖表檢視和 Dell EMC 大型伺服器圖表檢視會顯示下列元件的相關資訊：

表 18. 以模組化和大型系統圖表檢視顯示的元件資料

以模組化和大型圖表檢視顯示的元件資料	DSMPS 監控功能	
	使用 OMSA 的伺服器與機架工作站監控功能	使用 iSM-WMI 的伺服器與機架工作站監控功能
實體網路介面	否	有
記憶體	否	有
PSU	否	有
感應器	否	有
處理器	否	有
儲存元件	否	有
BIOS (僅限清查)	否	有

表 18. 以模組化和大型系統圖表檢視顯示的元件資料

以模組化和大型圖表檢視顯示的元件資料	DSMPS 監控功能	
	使用 OMSA 的伺服器與機架工作站監控功能	使用 iSM-WMI 的伺服器與機架工作站監控功能
BIOS	有	否
iDRAC NIC	否	有
主機 NIC	否	有
SD 卡	否	有
網路介面群組	有	否
授權	否	有
記憶體群組	有	否
PSU 群組	有	否
感應器群組	有	否
處理器群組	有	否
儲存元件群組	有	否
主機 NIC 群組	有	否
iDRAC	有	否
iDRAC 授權群組	有	否
PCIe/固態硬碟群組	否	否
SD 卡群組	有	否

DSMPS 支援的模組化系統圖表檢視

模組化系統圖表檢視為所有 Dell EMC 模組化系統提供圖形化表示，並可讓您展開和驗證圖表中的各個裝置及其元件的狀態。

DSMPS 支援的大型伺服器圖表檢視

Dell EMC 大型伺服器圖表檢視為所有大型系統提供圖形化顯示，並可讓您展開和驗證圖表中的各個裝置及其元件的狀態。

DSMPS 支援的 Sled 伺服器圖表檢視

Dell EMC Sled 伺服器圖表檢視為所有 Sled 伺服器提供圖形化顯示，並可讓您展開和驗證圖表中的各個裝置及其元件的狀態。從圖表中選取一個 Sled 伺服器，可在**詳細資料檢視**區段中檢視其詳細資料。

DSMPS 支援的 PowerEdge 伺服器單位圖表檢視

從 Dell EMC 模組化系統檢視或 Dell EMC 大型伺服器圖表檢視中選取 Dell EMC PowerEdge 伺服器，檢視該特定系統的指定圖表。系統特定圖表提供圖解並說明 DSMPS 監控功能支援的元件狀態。

由 DSMPS 支援的遠端存取控制器群組圖表檢視

遠端存取控制器群組圖表檢視提供所有 iDRAC6、iDRAC7 與 iDRAC8 裝置的圖形化表示。從圖表中選取一個元件，可在**詳細資料檢視**區段中檢視其詳細資料。

儲存控制器元件階層

若要檢視例如硬碟、連接器、虛擬磁碟、控制器、感應器和機櫃等元件的狀態和健全狀況，展開在任何 Dell EMC 系統例項圖表檢視中的**儲存**元件。

網路介面元件階層

僅在 Intel 或 Broadcom 網路介面卡已存在，並已在 Dell EMC PowerEdge 伺服器上啟用時才會建立 Dell EMC 網路介面群組。網路介面會分類在**實體介面**和**合作介面**底下。若停用網路介面，網路介面群組將會在下一個探索週期自管理中移除。參考關係是在合作網路介面與其相關的實體網路介面之間建立。僅在啟用 **Dell EMC Windows Server 實體和合作關係探索的啟用相互關聯**屬性時，才能檢視參考關係。如需詳細資訊，請參閱 [使用 OMSA 啟用在由 DSMPS 監控的 PowerEdge 伺服器中 Windows 伺服器實體與合作介面之間的關聯](#) 第頁的 43。

使用 OMSA 啟用在由 DSMPS 監控的 PowerEdge 伺服器中 Windows 伺服器實體與合作介面之間的關聯

步驟

1. 啟動 SCOM 主控台。
2. 在左窗格中，選取**製作**。
3. 在左窗格中，選取**管理套件物件**，然後按兩下物件探索。
4. 在工作窗格中，搜尋 **Dell Windows Server 實體和合作關係探索規則**。
5. 按右鍵，然後按一下**覆寫 > 覆寫物件探索 → 該類別所有物件適用：合作網路介面例項 (完整版)**。
6. 在**覆寫內容**對話方塊中：
 - a. 在**已啟用相互關聯**列中，將覆寫值設為 True。
 - b. 按一下**確定**。

結果

圖表檢視上的網路介面積存狀態最多僅顯示網路介面群組等級。例如，如果伺服器的其餘元件正常，而且只有一或多個網路介面為危急或不危急狀態，則伺服器的健全狀況狀態會顯示為正常，但網路介面群組狀態會顯示為嚴重或警告。

啟用由使用 OMSA 的 DSMPS 監控的 PowerEdge 伺服器積存健全狀況狀態

關於此工作

若希望以伺服器等級顯示狀態積存，您必須執行下列步驟，啟用 **Dell 伺服器健全狀況積存的網路介面群組相依性**監控：

步驟

1. 啟動 SCOM 主控台。
2. 在左窗格中，選取**製作**。
3. 在窗格中，按一下**管理套件物件 > 監控**。
4. 在工作窗格中，搜尋**網路介面群組**，以搜尋要啟用此功能的伺服器。
5. 系統會列出您可以啟用此功能的伺服器類型清單。例如，Dell Windows Server。
6. 在 Dell Windows Server 下，展開**個體健全狀況 > 可用性**。
7. 以滑鼠右鍵按一下 **Dell 伺服器健全狀況積存的網路介面群組**，然後按一下**覆寫 > 覆寫監控 > 這個類別所有物件適用：Dell Windows Server**。
8. 在**覆寫內容**對話方塊中：
 - a. 在**已啟用**列中，將覆寫值設為 True。
 - b. 在**管理套件**區段中，從下拉式清單中選擇一個管理套件。
9. 按一下**套用**。

結果

伺服器積存健全狀況狀態會在由該特定監控功能所監控的 PowerEdge 伺服器上啟用。

透過 DSMPS 不同監控功能顯示的狀態檢視

表 19. 透過 DSMPS 不同監控功能顯示的狀態檢視

SCOM 主控台上顯示的狀態檢視類型	DSMPS 監控功能		
	使用 OMSA 的伺服器與機架工作站監控功能	使用 iSM-WMI 的伺服器與機架工作站監控功能	DRAC 監控
伺服器與機架工作站狀態檢視	有	否	否
管理機架工作站狀態檢視	有	否	否
FM 伺服器狀態檢視	有	否	否
Sled 伺服器狀態檢視	有	否	否
伺服器 (iSM) 狀態檢視	否	有	否
Sled 伺服器 (iSM) 狀態檢視	否	有	否
DRAC 狀態檢視	否	否	有
伺服器與機架工作站 (授權) 狀態檢視	否	否	否
受管理工作站 (授權) 狀態檢視	否	否	否
Sled 伺服器 (授權) 狀態檢視	否	否	否
未受管理伺服器 (授權) 狀態檢視	否	否	否

使用 iSM-WMI 的 DSMPS 中監控 PowerEdge 伺服器的主要功能

iDRAC9 PowerEdge 伺服器中的系統組態鎖定模式

使用 Dell EMC 伺服器和機架工作站監控功能的 iSM-WMI 方法探索到的伺服器，提供系統組態鎖定模式功能。此功能僅適用於鎖定系統組態的 iDRAC9 型 PowerEdge 伺服器，包括韌體更新。系統組態鎖定模式啟用後：

- 您無法變更系統的組態。此功能是專門為了保護系統避免意外變更。使用 iDRAC 主控台，您可以啟用或停用系統組態鎖定模式。
- 您無法在伺服器中配置陷阱目的地資訊。因此，監控並未產生警示。在此情況下，系統會發出嚴重警示，指出系統組態鎖定模式已啟用，且警示的陷阱目的地資訊未設定。

i 註：Dell Technologies 建議您在更新或修改伺服器探索間隔之後，立即更新「Dell OM：系統組態鎖定警示規則間隔」。這項建議可確保在特定間隔完成伺服器探索後會產生系統鎖定模式警示。

您可以在 Dell EMC 圖表檢視的詳細資料檢視窗格中檢視系統組態鎖定模式的相關資訊。如需更多有關此功能的資訊，請參閱支援網站上提供的 *iDRAC9 3.00.00.00 版使用者指南*。

iDRAC9 PowerEdge 伺服器中的 iDRAC 群組管理員

使用 Dell EMC 伺服器和機架工作站監控功能的 iSM-WMI 方法探索到的伺服器，提供 iDRAC 群組管理員功能。iDRAC 群組管理員適用於 iDRAC9 型 PowerEdge 伺服器，提供簡化的基本 iDRAC 管理並與相同區域網路上的伺服器相關聯。群組管理員功能可允許一對多主控台體驗，不需要個別的應用程式。使用 iDRAC 群組管理員，您可以檢視一組伺服器的相關資訊，方法是透過允許更強大的管理，取代視覺檢查伺服器是否故障及其他手動方式。

您可以在圖表檢視的詳細資料檢視窗格中檢視 iDRAC 物件下的 iDRAC 群組管理員、iDRAC 群組管理員狀態和 iDRAC 群組名稱的相關資訊。如需更多有關此功能的資訊，請參閱支援網站上提供的 *iDRAC9 3.00.00.00 版使用者指南*。

透過 iDRAC 和 iSM 探索到的 PowerEdge 伺服器容量規劃

您可以使用 Dell 伺服器容量檢查單位監控來監控伺服器的使用率是否已超過設定的容量閾值。單位監控—Dell 伺服器容量檢查會監控每個伺服器最後一天的平均系統或 CUPS 用量並與設定的容量閾值比較。根據預設，此單位監控為停用。若要啟用 Dell 伺服器容量檢查單位監控，請參閱[啟用效能和電源監控單位監控](#) 第頁的 13。

最小閾值為 1，最大閾值為 99。預設閾值為 60。您可以將閾值設定在指定的範圍內。亦即 1 至 99。若您提供的閾值在指定範圍以外，該閾值會重設至其預設閾值。

當最後一天的平均系統或 CUPS 使用率超過設定的閾值時，會依每部伺服器產生警告事件。當最後一天的平均系統或 CUPS 使用率傳回設定內的閾值時，會自動解析警告事件。

您可以在**監控**下的**警示詳細資料**窗格中，檢視警告警示的詳細資料。

透過 iDRAC 和 iSM 探索到的 PowerEdge 伺服器的連接埠連線資訊

 **註:** 此功能僅支援 iDRAC9 型 PowerEdge 伺服器。

伺服器連接埠連線資訊功能提供交換器連接埠到伺服器連接埠實體對應，以及 iDRAC 專用連接埠連線的相關資訊。此功能可讓您減少佈線錯誤值錯，方式是識別連線至伺服器網路連接埠的交換器連接埠，以及 iDRAC 專用連接埠。您可以在 Dell EMC 圖表檢視的詳細資料檢視窗格中檢視 iDRAC 網路介面卡與網路介面卡物件下的伺服器連接埠連線相關資訊。伴隨每個網路介面卡的庫存資訊，會填入交換器的機箱 ID 資訊與連接埠 ID 資訊。此功能僅適用於透過 Dell EMC 伺服器與機架工作站監控 (授權) 功能的 iDRAC 和 iSM 這兩種方法探索到的 Dell EMC PowerEdge 伺服器。

DSMPS 單位監控

單位監視可連續兩個週期監視效能計數器，以檢查其是否超過閾值。超過閾值時，Dell EMC PowerEdge 伺服器會變更狀態並產生警示。此單位監視預設為停用。您可以從 SCOM 主控台的**製作**窗格中覆寫 (啟用) 閾值。單位監視可以在 Dell EMC 伺服器與機架工作站監視功能的 Dell Windows Server 物件下取得。若要啟用單位監控的閾值，請參閱[啟用效能和電源監控單位監控](#) 第頁的 13。Dell 單位監視用於評估受監視物件可能發生的各種狀況的監視。此評估結果可決定目標物的健全狀況狀態。

Dell 單位監視包括：

- 事件監視器—由 Dell 儀器記錄在 Windows 事件記錄檔中的事件觸發，表示相應物件的健全狀況。
- 定期監控—由設定為間隔秒鐘的定期輪詢觸發。

適用於使用 OMSA 的 PowerEdge 伺服器與工作站的 DSMPS 監控功能中的可擴充版單元監控

下列所有由使用 OMSA 的 DSMPS 監控功能提供的單位監控皆為**定期**類型：

記憶體

- Dell EMC 伺服器記憶體狀態
- Dell EMC 伺服器記憶體冗餘狀態

OpenManage 軟體服務

- Dell EMC Server Management (DSM) 連線服務可用性狀態
- DSM 資料管理員可用性狀態
- DSM 事件管理員可用性狀態
- DSM 共用服務可用性狀態
- DSM 儲存服務可用性狀態
- Windows Management Instrumentation (WMI) 服務可用性狀態

電源

- Dell EMC 伺服器電源狀態

處理器

- Dell EMC 伺服器處理器狀態

感應器

- Dell EMC 伺服器電池狀態
- Dell EMC 伺服器電流狀態
- Dell EMC 伺服器風扇狀態
- Dell EMC 伺服器入侵感應器狀態
- Dell EMC 伺服器溫度感應器狀態
- Dell EMC 伺服器電壓感應器狀態

儲存控制器

- 儲存控制器狀態

網路介面群組 (基本版)

- 通用網路介面 (基本版) 連線狀態

網路介面群組 (完整版)

- 完整版通用網路介面狀態
- 通用網路介面 (基本版) 連線狀態

iDRAC

- Dell 伺服器 iDRAC 網路介面監視

Dell OM 效能

- 環境溫度平均閾值警示監視
- 安培數平均閾值警示監視
- 能源消耗平均閾值警示監視
- 能源消耗 (BTU/hr) 平均閾值
- 能源消耗 (瓦特) 平均閾值警示監視
- 不支援的 Dell OM 伺服器單位監視

適用於使用 OMSA 的 PowerEdge 伺服器與工作站的 DSMPS 監控功能中的詳細版單元監控

下列所有由使用 OMSA 的 DSMPS 監控功能提供的單位監控皆為定期類型：

記憶體單位

- 詳細記憶體事件監視器
- 詳細記憶體單位監視

電源單位

- 詳細電源供應器

處理器單位

- 詳細處理器

儲存控制器連接器單位

- 控制器連接器事件監視器
- 控制器連接器單位監視

儲存控制器 EMM 單位

- 機櫃 EMM 事件監視器
- 機櫃 EMM 單位監視

儲存控制器機櫃單位

- 控制器機櫃事件監視器
- 控制器機櫃單位監視

儲存控制器實體磁碟單位

- 控制器實體磁碟事件監視器
- 控制器實體磁碟單位監視
- 機櫃實體磁碟事件監視器
- 機櫃實體磁碟單位監視

儲存控制器電源供應單元

- 機櫃電源供應事件監視器
- 機櫃電源供應單元監視器

儲存控制器感應器

- 控制器感應器單位監視
- 控制器感應器單位監視

儲存控制器虛擬磁碟群組

儲存控制器虛擬磁碟單位

- 控制器虛擬磁碟事件監視器
- 控制器虛擬磁碟單位監視

儲存機櫃實體磁碟群組

儲存機櫃感應器

- 機櫃風扇事件單位監視
- 機櫃風扇單位監視
- 機櫃溫度事件監視器
- 機櫃溫度單位監視

實體網路介面單位 (基本版)

- 連線狀態

實體網路介面單位 (完整版)

- 管理狀態
- 連線狀態
- 連結狀態
- 運作狀態

合作網路介面單位 (基本版)

- 合作網路介面 (基本版) 可用性狀態

合作網路介面單位 (完整版)

- 合作網路介面單位 (完整版) 管理狀態
- 合作網路介面單位 (完整版) 連線狀態
- 合作網路介面單位 (完整版) 連結狀態
- 合作網路介面單位 (完整版) 運作狀態
- 合作網路介面單位 (完整版) 冗餘狀態

風扇感應器

- 風扇感應器單位監視器

電流感應器

- 電流感應器單位監視器

電壓感應器

- 電壓感應器單位監視器

電池感應器

- 電池感應器單位監視器

機箱侵入感應器

- 機箱侵入感應器單位監視器

DRAC DSMPS 監控功能中的單位監控

下列所有由 DSMPS 為 DRAC 監控提供的單位監控皆為定期類型：

- iDRAC6 模組化
 - Dell 遠端存取狀態

- iDRAC6 大型
 - Dell 遠端存取狀態
- iDRAC7 模組化
 - **i**註: 如為 iDRAC7 模組化和大型伺服器, Dell RAC 週期型和 Dell RAC 觸發型單位監視器均為停用。
 - Dell 遠端存取狀態
 - 控制器全域狀態
 - 控制器全域儲存狀態
- iDRAC7 大型
 - Dell 遠端存取狀態
 - 控制器全域狀態
 - 控制器全域儲存狀態
- iDRAC8 模組化
 - **i**註: 如為 iDRAC8 模組化和大型伺服器, Dell RAC 週期型和 Dell RAC 觸發型單位監視器均為停用。
 - Dell 遠端存取狀態
 - 控制器全域狀態
 - 控制器全域儲存狀態
- iDRAC8 大型
 - Dell 遠端存取狀態
 - 控制器全域狀態
 - 控制器全域儲存狀態

DSMPS 不同監控功能所使用的事件規則

使用 SCOM 主控台的資料中心管理員可能想要知道在系統上執行的規則和監控。DSMPS 的不同監控功能所使用的事件規則, 會向管理員提供相關事件規則資訊。

針對使用 OMSA 的 PowerEdge 伺服器與工作站的 DSMPS 監控功能處理的事件規則

DSMPS 處理來自 OMSA 和 OMSA 儲存管理事件的事件規則。

Server Administrator

OMSA 所有資訊、警告和嚴重事件都有對應的事件處理規則。所有這些規則都是基於下列準則進行處理：

- 來源名稱 = 「Server Administrator」
- 事件 ID = Server Administrator 儀表事件的實際事件 ID
- 資料提供者 = Windows 系統事件記錄

儲存管理

伺服器管理員儲存管理服務的所有資訊、警告和嚴重事件都有對應的事件處理規則。所有這些規則都是基於下列準則進行處理：

- 來源名稱 = 「Server Administrator」
- 事件 ID = 伺服器管理員儲存管理服務事件的實際事件 ID
- 資料提供者 = Windows 系統事件記錄

針對使用 iSM-WMI 的 PowerEdge 伺服器與工作站的 DSMPS 監控功能處理的事件規則

下列章節列出使用 iSM-WMI 的 Dell EMC 伺服器與機架工作站監控功能專屬的規則。


- Dell 系統事件處理規則 — DSMPS 處理來自 Dell EMC PowerEdge 伺服器的規則。
- 透過 iSM-WMI 的 Dell EMC PowerEdge 伺服器 — 使用此功能探索的 Dell EMC PowerEdge 伺服器的所有資訊、警告和嚴重事件都有對應的事件規則。所有這些規則都是基於下列準則進行處理：
 - 來源名稱 = 「Lifecycle Controller 記錄」

- 事件編號 = 事件的實際事件 ID
- 資料提供者 = Windows 系統事件記錄

DRAC 的 DSMPS 監控功能處理的事件規則

DRAC 裝置的所有資訊、警告和重要 SNMP 設陷都有相應的 SNMP 設陷規則。所有這些規則都是基於下列條件進行處理：

- 來源名稱 = 「DRAC/CMC 名稱或 IP」
- OID = DRAC /CMC SNMP 設陷事件的實際設陷 ID
- 資料提供者 = SNMP 設陷

 **註：** 資訊警示預設為關閉。若要接收這些警示，請匯入資訊警示管理組件。

主題：

- 資料不會顯示在功能管理儀表板上
- 在功能管理儀表板上執行的工作失敗
- 功能管理警示
- 管理伺服器 (MS) 無法運作，因此無法完成與其相關的工作 (功能管理主機伺服器的健全狀況服務無法運作)

資料不會顯示在功能管理儀表板上

關於此工作

在分散式設定中，會選取第一個安裝 Dell EMC Server Management Pack 的管理伺服器，負責代管探索、警示，以及工作等所有功能管理活動。第一個安裝 Server Management Pack 的管理伺服器，會填入功能管理儀表板。然而，如果您沒有在管理伺服器上執行安裝程式，就手動匯入功能監控管理套件，這樣就不會選取功能管理套件主機。因此，資料不會顯示在功能管理儀表板上。

若要填入功能管理儀表板：


步驟

1. 在 SCOM 主控台中，按一下**製作**。
2. 在**製作**區段中，展開**管理套件物件**。
3. 按一下**物件探索**。
4. 在**尋找**方塊中，搜尋 **Dell 功能管理主機探索**。
5. 以滑鼠右鍵按一下 **Dell 功能管理主機探索**，然後選取**覆寫** > **覆寫物件探索** > **所有類別的物件：Dell 功能管理主機探索**。
6. 若要執行功能管理活動，請選取 **FmpHostFqdn**。
7. 將覆寫值設定為管理伺服器的 FQDN。

在功能管理儀表板上執行的工作失敗

關於此工作

在功能管理儀表板上執行升級工作可能會導致資料遺失。例如，如果監控功能上有任何相依性或關聯性正在修改，則會顯示訊息指出升級工作失敗。

 **警示：**覆寫作業參數可能導致管理組件或作業資料遺失。

若要解決此問題，請執行下列步驟：

步驟

1. 啟動 SCOM 主控台，然後按一下**監控**。
2. 在**監控**窗格中，瀏覽至 **Dell EMC > 功能管理儀表板**。
功能管理儀表板會顯示 SCOM 內的管理套件清單和可以升級的管理套件版本。
3. 選取**監視功能**。
4. 在**作業**下方，展開 **Dell 監視功能作業**。
5. 按一下**升級監視作業**。
6. 在**執行作業 — 升級監視功能**畫面按一下**覆寫**。
覆寫工作參數隨即顯示。
7. 從**新值欄**的下拉式選單中，將自動解決警告/錯誤的屬性設定為 True。
8. 按一下**覆寫**。

9. 若要執行工作，請按一下**執行**。

功能管理警示

表 20. 功能管理警示

警示文字	警示狀態	原因	解析度
Dell FMP : Dell Device Helper Utility 不存在或不相容於 Dell EMC 伺服器與機架監視 (授權) 管理組件。	嚴重	<ul style="list-style-type: none"> 找不到所需的 Dell Device Helper Utility 版本，或 Dell Device Helper Utility 已毀損。 偵測到比所需的 Dell Device Helper Utility 版本更新的版本。 偵測到比所需的 Dell Device Helper Utility 版本更早的版本。 	在管理伺服器上執行 Dell EMC Server Management Pack Suite 7.1 版安裝程式。使用安裝程式的 修復 選項。請參閱 修復 DSMPS 的安裝問題 第頁的 10。

管理伺服器 (MS) 無法運作，因此無法完成與其相關的工作 (功能管理主機伺服器的健全狀況服務無法運作)

關於此工作

在分散式設定中，會選取第一個安裝 Dell EMC Server Management Pack 的管理伺服器，負責代管探索、警示，以及工作等所有功能管理活動。如果所選的管理伺服器已經停止運作，則執行的功能管理任務會失敗，且 Dell EMC 功能管理儀表板不會填入。如果這類所選的管理伺服器毀損，或無法取得健全狀況服務，請解除管理伺服器，以移除過時的物件。如需詳細資訊，請參閱 [https://docs.microsoft.com/en-us/previous-versions/system-center/system-center-2012-R2/hh456439\(v=sc.12\)?redirectedfrom=MSDN](https://docs.microsoft.com/en-us/previous-versions/system-center/system-center-2012-R2/hh456439(v=sc.12)?redirectedfrom=MSDN)。

若要填入 Dell EMC 功能管理儀表板，請執行以下動作：

步驟

1. 在 SCOM 主控台中，按一下**製作**。
2. 在**製作區段**中，展開**管理套件物件**。
3. 按一下**物件探索**。
4. 在**尋找方塊**中，搜尋 **Dell 功能管理主機探索**。
5. 以滑鼠右鍵按一下 **Dell 功能管理主機探索**，然後選取**覆寫 > 覆寫物件探索 > 所有類別的物件 : Dell 功能管理主機探索**。
6. 選取 **FmpHostFqdn**，然後將必須執行功能管理活動之管理伺服器的覆寫值設為 FQDN。

其他資源

表 21. 其他資源

文件	說明	可用性
適用於 System Center Operations Manager 的 Dell EMC OpenManage Integration with Microsoft System Center 使用者指南	提供部署、配置、使用和故障診斷 OMIMSSC 裝置的資訊。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 前往 Dell.com/esmmanuals。 2. 選取適用於 Microsoft System Center Operations Manager 的伺服器管理套件版本，然後選取所需的應用程式版本。 3. 選取文件標籤以存取這些文件。
Dell EMC OpenManage Integration with Microsoft System Center—Operations Manager 版本資訊	提供 OMIMSSC 和 DSMPS 中之新功能、已知問題和因應措施的資訊。	
透過適用於 System Center Operations Manager 的 OpenManage Integration with Microsoft System Center 取得擴充能力技術白皮書	在您的 OMIMSSC 環境中新增代理管理伺服器，提供擴充監控功能的資訊。	

從 Dell EMC 支援網站存取支援內容

使用直接連結，前往 Dell EMC 支援網站或使用搜尋引擎，存取與一系列系統管理工具相關的支援內容。


- 直接連結：
 - Dell EMC 企業系統管理和 Dell EMC 遠端企業系統管理—<https://www.dell.com/esmmanuals>
 - Dell EMC 虛擬化解決方案—<https://www.dell.com/SoftwareManuals>
 - Dell EMC OpenManage—<https://www.dell.com/openmanagemanuals>
 - iDRAC—<https://www.dell.com/idracmanuals>
 - Dell EMC OpenManage Connections 企業系統管理—<https://www.dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement>
 - Dell EMC 檢修性工具—<https://www.dell.com/serviceabilitytools>
- Dell EMC 支援網站：
 1. 前往 <https://www.dell.com/support>。
 2. 按一下**瀏覽所有產品**。
 3. 從**所有產品**頁面，按一下**軟體**，然後按一下所需的連結。
 4. 請按一下所需的產品，然後按一下所需的版本。

使用搜尋引擎，在搜尋方塊輸入文件名稱和版本。

聯絡 Dell Technologies

關於此工作

Dell Technologies 提供了一些線上和電話支援與服務的選擇。服務可用性因國家/地區或區域和產品而異，您所在地區可能不提供某些服務。

 **註:** 如果無法連線網際網路，則可以在購買發票、包裝單、帳單或 Dell Technologies 產品目錄中找到聯絡資訊。

如有銷售、技術支援或客戶服務的問題要聯絡 Dell Technologies：

步驟

1. 前往 Dell.com/support。
2. 在頁面右下角，從清單中選取偏好的國家/地區或區域。
3. 按一下**聯絡我們**，然後選取適當的支援連結。

詞彙表

表 22. 本指南使用的詞彙

詞彙	說明
AMSRP	所有管理伺服器資源池
CMC/ OME-M	Dell EMC 機箱管理控制器/OpenManage Enterprise—模組化
DSMPS	Microsoft System Center 適用之 Dell EMC Server Management Pack Suite—Operations Manager
DRAC/ iDRAC	Dell Remote Access Controller/Dell EMC PowerEdge 伺服器的 Integrated Dell Remote Access Controller、Dell 品牌 OEM 伺服器和 Dell OEM—就緒伺服器 (除非另有指定)。
Dell EMC 伺服器與機架工作站監控	這是由 OMIMSSC 提供的免授權功能，以探索和監控 PowerEdge 伺服器、PowerVault 大型與模組化系統、Dell EMC 品牌或 Dell EMC OEM Ready 伺服器和執行支援的 Windows 作業系統的支援 Dell Precision 機架，方法是使用資料中心中支援的 OpenManage Server Administrator (OMSA)。
FMD	Dell EMC 功能管理儀表板
iSM	iDRAC 服務模組是一種在伺服器上執行的輕量型軟體，它會以作業系統提供的監控資訊補充 iDRAC 的不足。如需更多有關 iSM 和支援的平台的資訊，請參閱 <i>iDRAC 服務模組安裝指南</i> ，網址： Dell.com/support 。
MS	管理伺服器
MP	管理組件
OMIMSSC	Microsoft System Center 適用之 Dell EMC OpenManage Integration—Operations Manager
PowerEdge 伺服器	這是由 DSMPS 提供的監控功能，以探索和監控 PowerEdge 伺服器、PowerVault 大型與模組化系統、Dell EMC 品牌或 Dell EMC OEM Ready 伺服器和執行支援的 Windows 作業系統的支援 Dell Precision 機架，方法是使用資料中心中支援的 OpenManage Server Administrator (OMSA)。
SCOM	Microsoft System Center for Operations Manager。
VM	虛擬機器

主題：

- 使用識別 LED 來識別裝置和裝置電源狀態
- 從 Microsoft SCOM 適用的 Dell Server Management Pack Suite 6.0 版移轉
- 配置 SCOM，監控設陷和設陷型單位監控
- 為 SNMP 監控建立執行身分帳戶
- 為多個執行身分帳戶建立關聯
- 安裝 Web 服務管理 (WS-Man) 與 SMASH 裝置範本
- 關聯執行-身份帳戶工作—Dell EMC 伺服器與機架工作站監控功能

使用識別 LED 來識別裝置和裝置電源狀態

關於此工作

進階電源控制和 LED 識別工作使用預設的 BMC 憑證和安裝路徑 (C:\Program Files\Dell\SysMgt\bmc)。如果系統不是使用預設的 BMC 憑證和安裝路徑，請在管理伺服器上安裝 BMU 2.0 以上版本並建立新的主控台工作。

i 註: 請針對下列步驟建立工作並以純文字格式設定密碼。如果管理伺服器上未安裝 BMC，SCOM 主控台會指出錯誤，整個命令會在對話方塊中，並會顯示密碼。如果您將包含此工作的已建立覆寫管理套件匯出至磁碟機：

- 在一般文字編輯器中開啟匯出的管理套件。
- 在 SCOM 主控台的製作區段中以純文字檢視密碼。

i 註: 如有必要才建立工作，並先考量安全性問題，再繼續進行。

若要建立管理 LED 狀態以識別裝置電源狀態的工作：

步驟

1. 在 SCOM 主控台的左窗格中，按一下**製作**。
2. 在**管理套件物件**下，在**工作**上按右鍵，然後選取**建立新工作**。
3. 在**選取工作類型**對話方塊中，執行下列步驟：
 - a. 在**選取要建立的工作類型**區段中，選取**命令列**。
 - b. 選取目的地管理套件。
 - c. 按一下**下一步**。
 - d. 輸入工作名稱及其說明。
若要選取工作目標，請按一下**選取**，然後從**選取項目至目標**對話方塊中選取。在這種情況下，選取 Dell Windows Server—適用伺服器與機架工作站監控功能。
 - e. 按一下**下一步**。
隨即顯示**命令列**畫面。
 - f. 在**應用程式**方塊中，輸入 ipmitool.exe 應用程式路徑 (已在管理伺服器上安裝 BMU 的路徑)。
例如，C:\Program Files\Dell\SysMgt\bmc\ipmitool.exe。針對兩個 LED 識別工作，應用程式路徑是 C:\Program Files\Dell\SysMgt\bmc\ipmish.exe (根據作業系統的語言，預設 BMU 路徑可能不同)。
4. 對於電源控制工作，在**參數欄位**中，按以下格式輸入命令列參數：
 - 輸入 **-I lanplus -H**，然後從下拉式選單中選取具有 **IPMI 功能的遠端存取 IP**。
 - 輸入 **-U <username> -P <password> -k <kgkey> <IPMI Task String>**
 - 使用以下其中一個選項取代 **<IPMI Task String>**：
 - **power status** (檢視電源狀態工作)
 - **power on** (開啟電源工作)
 - **power soft** (溫和關閉電源工作)
 - **power off** (強制關閉電源工作)

- **power cycle** (重新啟動電源工作)
- **power reset** (電源重設工作)
- **identify on** (開啟 LED 識別工作)
- **identify off** (關閉 LED 識別工作)

例如：`-I lanplus -H Target/Property[Type="Dell.WindowsServer.Server"]/RemoteAccessIP$ -U root -P<password> -k <kgkey> power status`

5. 若為開啟或關閉 LED 工作，按以下格式輸入 CLI 參數：

- 輸入 `-ip`，然後從下拉式選單中選取具有 IPMI 功能的遠端存取 IP。
- 輸入 `-u <username> -p <password> -k <kgkey> <IPMI task string>`。

6. 按一下**建立**。

請為每項新的 BMC 工作執行這些動作。

從 Microsoft SCOM 適用的 Dell Server Management Pack Suite 6.0 版移轉

在 SCOM 適用的 Dell Server Management Pack Suite 6.0 版之前，都必須具備 Dell Connections License Manager (DCLM) 才能管理授權。自 Dell Server Management Pack Suite 6.1 及之後的版本，已不需要 DCLM。自 DCLM 移除後，已經沒有授權計數強制規定。現在即使已達或超過向 Dell Technologies 購買的授權數目限制，您仍然可以使用 SCOM 的伺服器與機架工作站監控 (授權) 功能，繼續管理 PowerEdge 伺服器。「檢查授權使用量」一節所介紹的步驟，可協助您決定受管理節點的數目，以確保您具備適當的 Dell Inc. 授權數目。如果您要管理的節點數目，超過您所購買的授權數目，請另外購買授權。

您所購買 SCOM 適用的 Dell Server Management Pack Suite 6.0 版授權，仍適用於 SCOM 的 Dell Server Management Pack Suite 6.1 版及更新的版本。因此產品升級後，較早的授權仍然有效，您仍然可以根據之前所購授權中提到的權限計數來管理伺服器。

配置 SCOM，監控設陷和設陷型單位監控

關於此工作

若要監控 SCOM 中的設陷和設陷型單位監控，請執行下列動作：

步驟

1. 啟動 SCOM 主控台，然後選取**管理**。
2. 在**管理**窗格中，瀏覽至**執行身分設定 > 設定檔**。
3. 從可用的設定檔清單中，以滑鼠右鍵按一下 **SNMP 監視帳戶** 並按一下**屬性**。隨即顯示**簡介**畫面。
4. 按一下**下一步**。隨即顯示**指定執行身分設定檔的一般屬性**畫面。
5. 按一下**下一步**。隨即顯示**執行身分帳戶**畫面。
6. 按一下**新增**。
7. 若要探索裝置，請從**執行身分帳戶**下拉式選單中，選取**社群字串**。

註： 如果無法使用「執行身分帳戶」社群字串，請建立一個。請參閱為 [SNMP 監控建立執行身分帳戶](#)。

註： 如果要使用多個執行身分帳戶探索裝置，建立各裝置與其相關執行身分帳戶的關聯。如需更多資訊，請參閱 [關聯多個執行身分帳戶](#)。

8. 按一下**確定**。
9. 完成精靈提示的工作後，按一下**關閉**。

為 SNMP 監控建立執行身分帳戶

步驟

1. 啟動 SCOM 主控台，然後選取**管理**。
2. 在**管理**窗格中，按一下**執行身分設定 > 帳戶**。
3. 以滑鼠右鍵按一下**帳戶**並按一下**建立執行身分帳戶**。
隨即顯示**簡介**畫面。
i 註：如需更多網路監控執行身分帳戶的資訊，請參閱 [Microsoft 說明文件](#)。
4. 按一下**下一步**。
隨即顯示**一般屬性**畫面。
5. 從**執行身分帳戶類型**下拉式選單中選取**社群字串**。
6. 在**顯示名稱**方塊中，輸入社群字串名稱，然後按一下**下一步**。
7. 在**社群字串**方塊中，輸入社群字串，然後按一下**下一步**。
隨即顯示**散佈安全性**畫面。
8. 選取**較低安全性 - 我想將憑證自動散佈至所有的受管電腦**選項，然後按一下**建立**。
9. 完成精靈提示的工作後，按一下**關閉**。

為多個執行身分帳戶建立關聯

步驟

1. 完成 [配置 Operations Manager 以監控設陷和設陷型單位監控](#) 中的步驟 1 至 6。
2. 在**新增執行身分帳戶**畫面上，選取特定的**類別、群組或物件**選項。
3. 按一下**選取 > 類別**。
隨即顯示**類別搜尋**畫面。
i 註：您也可以在此社群字串執行身分帳戶和物件和群組之間建立關聯。如需更多資訊，請參閱 Microsoft 的 SCOM 說明文件，網址：www.docs.microsoft.com。
4. 在**篩選依據 (選用)**方塊中，輸入類別名稱。根據裝置類型，輸入 **Dell EMC Server**、**Dell CMC/OME-M** 或 **Dell EMC DRAC/MC**。
5. 按一下**搜尋**。
6. 在**可用項目**下方，選取想要新增的類別。
7. 按一下**確定**。
8. 在**新增執行身分帳戶**畫面中，按一下**確定**。
9. 針對您要管理的每個類別類型，重複步驟 2 至 8。
10. 按一下**儲存**。
11. 完成精靈提示的工作後，按一下**關閉**。

安裝 Web 服務管理 (WS-Man) 與 SMASH 裝置範本


步驟

1. 從 www.microsoft.com/en-in/download/confirmation.aspx?id=29266，下載下列 SMASH Library MPB 檔案至暫存位置：**WS-ManagementAndSMASHDeviceDiscoveryTemplate.msi**。
2. 若要將 SMASH Library MPB 檔案複製到使用者位置或預設位置，請執行 MSI 檔案。
3. 啟動 SCOM 主控台。
4. 在左窗格中，選取**管理**。
5. 選取**管理套件**，然後在工作窗格中選取**匯入管理套件**。
6. 選取**新增 > 從磁碟新增**。
7. 輸入位置詳細資料，或瀏覽您下載 Microsoft SMASH Library MPB 檔案的位置。
8. 選取 MPB 檔案，然後按一下**開啟**。
隨後便會出現**匯入管理套件**畫面，並且在**匯入清單**中顯示範本。

9. 按一下安裝。

關聯執行-身份帳戶工作—Dell EMC 伺服器與機架工作站監控功能

關聯執行身份帳戶工作可將 SMASH 探索用的執行身份帳戶，關聯到監控健全狀況所需的所有 Dell 伺服器物件。這項工作是執行物件層級關聯作業的一個選項。

 **警告:** 除非必要，否則請勿執行關聯執行身份帳戶工作。這項工作會影響所有 Dell 伺服器物件的組態。Dell 伺服器執行身份帳戶關聯作業單位監控會自動執行物件層級關聯作業。