

**適用於 Microsoft System Center Virtual Machine
Manager 的 Dell EMC Server PRO Management
Pack 5.0 版**
安裝指南

註、警示與警告

① **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」表示有可能會導致財產損失、人身傷害甚至死亡。

© 2009 - 2017 Dell Inc. 著作權所有，並保留一切權利。版權所有，翻印必究。Dell、EMC 與其他商標均為 Dell Inc. 或其子公司的商標。其他商標為其各自所有者的商標。

1 概觀.....	4
最低需求.....	5
支援的作業系統.....	5
安裝 Operations Manager 和 VMM 代理程式.....	5
整合 Operations Manager 和 VMM.....	5
匯入 Dell EMC PRO Pack.....	5
規劃 PRO 環境的提示.....	6
設定 PRO 提示.....	6
啟用 PRO 提示.....	7
使用分析藍本測試設定.....	7
從舊版的管理組件升級	8
從 Dell PRO Pack 3.0 版與 4.0 版升級.....	8
解除安裝 Dell EMC PRO Pack.....	8
安全性考量.....	8
2 從 Dell EMC 支援網站存取文件.....	9

概觀

本指南說明安裝與解除安裝 Dell EMC Server Performance 和 Resource Optimization Management Pack (PRO Pack) 5.0 版的軟體事前準備作業與需求。Dell EMC PRO Pack 是監視 Dell 系統，並在識別出低效率系統後，採取補救措施的工具。

Dell EMC PRO Pack 5.0 版與下列程式整合：

- Microsoft System Center 2016 Operations Manager
- Microsoft System Center 2012 R2 Operations Manager
- Microsoft System Center 2012 SP1 Operations Manager
- Microsoft System Center 2012 Operations Manager
- Microsoft System Center 2016 Virtual Machine Manager
- Microsoft System Center 2012 R2 Virtual Machine Manager
- Microsoft System Center 2012 SP1 Virtual Machine Manager
- Microsoft System Center 2012 Virtual Machine Manager

此整合使您可以主動管理虛擬環境並確保 Dell 系統的高可用性。

若要執行 Dell EMC PRO Pack，請參閱使用者指南，網址是 Dell.com/support/manuals。

註：除非另有規定，否則本文件中所指的 Operations Manager 適用於 Microsoft System Center 2016 Operations Manager、Microsoft System Center 2012 R2 Operations Manager、Microsoft System Center 2012 SP1 Operations Manager 和 Microsoft System Center 2012 Operations Manager。

警告：為避免發生資料損毀和/或資料遺失的情形，請務必在您擁有 Microsoft Windows 作業系統的使用經驗和相關知識，以及擁有所有支援的 Operations Manager 及 Virtual Machine Manager 版本時，才執行本文件中的程序。

管理組件、安裝指南和版本資訊檔案已封裝於自我解壓縮的執行檔 Dell EMC PROPack_v5.0_A00.exe 中。您可以由 Dell.com/support 下載此可執行檔。

請閱讀 Management Pack 的版本資訊，其中包含關於軟體和管理伺服器需求的最新資訊，以及已知問題資訊。該版本資訊也會發佈至系統管理說明文件頁面 Dell.com/support/manuals。

主題：

- [最低需求](#)
- [支援的作業系統](#)
- [安裝 Operations Manager 和 VMM 代理程式](#)
- [整合 Operations Manager 和 VMM](#)
- [匯入 Dell EMC PRO Pack](#)
- [規劃 PRO 環境的提示](#)
- [設定 PRO 提示](#)
- [使用分析藍本測試設定](#)
- [從舊版的管理組件升級](#)
- [解除安裝 Dell EMC PRO Pack](#)
- [安全性考量](#)

最低需求

若要安裝與執行 Dell EMC PRO Pack 5.0 版，請確定下列元件有最低執行環境：

- 管理站：
 - 在支援的硬體和作業系統安裝上 Microsoft System Center 2016 Operations Manager、Microsoft System Center 2012 R2 Operations Manager、Microsoft System Center 2012 SP1 Operations Manager 或 Microsoft System Center 2012 Operations Manager
 - 在支援的硬體和作業系統安裝上 Microsoft System Center 2016 Virtual Machine Manager、Microsoft System Center 2012 R2 Virtual Machine Manager (VMM)、Microsoft System Center 2012 SP1 Virtual Machine Manager (VMM) 或 Microsoft System Center 2012 Virtual Machine Manager (VMM)
 - 整合 System Center Operations Manager 和 System Center Virtual Machine Manager
 - 在管理系統上安裝 VMM Admin Console，其中 Operations Manager 已針對 Performance and Resource Optimization 整合至 VMM
- 受管系統：
 - 任何第 10 代至第 14 代 (包括兩者在內) Dell PowerEdge 系統上有 Microsoft Hyper-V 的主機。
 - OpenManage Server Administrator — 包括 OpenManage Server Administrator Storage Management Service
 - 安裝 OpenManage Server Administrator 7.2 或更新版本。
 - 最低支援的 OpenManage Server Administrator 版本是 7.2。
- 即時移轉：
 - Windows Server 2016、VMM 2012 with Windows Server 2012 SP1、Windows Server 2012 R2、Windows Server 2008 R2、Hyper-V Server 2008 R2 或 Hyper-V Windows Server 2012

您可以從 Dell.com/support 下載最新版本的 OpenManage Server Administrator。

❶ 註：如需 Operations Manager 和 VMM 支援的作業系統清單，請參閱 Microsoft TechNet Library，網址是 [Technet.microsoft.com/hi-in/library/default\(en-us\).aspx](http://Technet.microsoft.com/hi-in/library/default(en-us).aspx)。

支援的作業系統

如需有關 Dell EMC Pro Pack 5.0 版支援的作業系統資訊，請參閱 Dell EMC PRO Pack 版本資訊。版本資訊 DellMPv50_PROPack_Readme.txt 封裝於可自我解壓縮的 Dell EMC PROPack_v5.0_A00.exe 可執行檔中。

安裝 Operations Manager 和 VMM 代理程式

使用監視基礎結構的設定時，安裝在受管主機上的 Operations Manager 代理程式支援在受管系統和 Management Station 之間傳送資料。探索程序期間會將 VMM 和 Operations Manager 的代理程式安裝在所有 Hyper-V 主機上。

整合 Operations Manager 和 VMM

若要設定以支援 Dell EMC PRO Pack，Operations Manager 必須與 VMM 整合。如需詳細資訊，請參閱 Microsoft TechNet Library 說明文件：Technet.microsoft.com。

匯入 Dell EMC PRO Pack

❶ 註：對於警示和 PRO 提示，確定 VMM 已發現受管物件，並顯示於狀態視圖中。

Dell EMC PRO Pack 5.0 版以 .mp 檔案的方式提供。

若要匯入 Dell EMC PRO Pack：

- 1 從 dell.com/support 將 Dell EMC PRO Pack_v5.0_A00.exe 檔案下載至卸除式媒體或本機儲存庫。
- 2 將該檔案的內容解壓縮到系統的檔案夾中。
- 3 啟動 Operations Manager 主控台。
- 4 在 **Administration** (管理) 標籤用滑鼠右鍵按一下 **Management Packs** (管理組件)，然後按一下 **Import Management Packs** (匯入管理組件)。
Select Management Pack to import (選取要匯入的管理組件) 視窗隨即顯示。
- 5 按一下 **Add (新增) > Add from disk (從磁碟新增)**。
- 6 瀏覽您已解壓縮 Dell EMC PRO Pack_v5.0_A00.exe 檔案的位置，然後選擇 **Dell.Connections.hyperv.PROPack.mp** 與 **Dell.Connections.hyperv.PROPackExt.mp** 檔案。
- 7 按一下 **Open (開啟)**。
隨即顯示 **Import Management Packs (匯入管理組件)** 視窗。
① 註：當您手動安裝管理組件時，Operations Manager 會顯示一般警告，作為安全性程序的一部份。如需更多資訊，請參閱 [Microsoft TechNet Library](#)。按一下 **Close (關閉)** 以關閉安全性警告訊息。
- 8 按一下 **Install (安裝)**。
隨即顯示確認對話方塊。
- 9 按一下 **是**。

匯入 Dell EMC PRO Pack 完成後，請進行規劃步驟，以啟用與環境相關的 PRO 監視。如需更多資訊，請參閱 [規劃 PRO 環境的提示](#)。

規劃 PRO 環境的提示

您可以規劃啟用與環境相關的 PRO 監視。所有 PRO 監視在 Dell EMC PRO Pack 均預設為停用。如需警示和復原動作清單，請參閱 [適用於 Microsoft System Center Virtual Machine Manager 的 Dell EMC Server PRO Management Pack 5.0 版使用者指南的警示與復原動作一節](#)。選擇您要啟用的警示。使用 Operations Manager 撰寫主控台或 Operations Manager 主控台的 [撰寫] 窗格，為管理組件建立覆寫，以啟用相關的 PRO 監視。

啟用 PRO 監視的步驟如下：

- 1 啟動 Operations Manager 主控台。
- 2 在 [瀏覽] 窗格上，按一下 **撰寫**。
- 3 在 **Authoring (撰寫)** 標籤中，選取 **Management Pack Objects (管理組件物件) > Monitors (監視)**。
- 4 按一下畫面上方的 **Change Scope (變更範圍)**。
Scope Management Pack Objects (範圍管理組件物件) 畫面隨即顯示。
- 5 選取 **View all targets (檢視所有目標)**，然後在 **Look for (尋找)** 中輸入 Dell PRO。
- 6 選取 **Dell PRO Pack Class for Discovery**，然後按一下 **OK (確定)**。
- 7 展開 **Entity Health (實體健全狀況) > Availability (可用性)**。
- 8 從列出的監視中，在您要啟用的監視上按一下右鍵，然後選取 **enable (啟用) > Overrides (覆寫) > Override the Monitors (覆寫監視) > For all objects of class: Dell PRO Pack Class for Discovery (針對所有類別物件: Dell PRO Pack Class for Discovery)**。
Override Properties (覆寫內容) 頁面隨即顯示。
- 9 選取 **Enabled (已啟用)** 並將 **Override Value (覆寫值)** 設為 **True (是)**，然後按一下 **OK (確定)**。
若要檢視 Dell PRO 監視的伺服器健全狀況最新資訊，必須完成 Dell PRO Monitored Servers 探索與監控的下一個循環。

設定 PRO 提示

Dell Dell 系統和虛擬基礎結構的嚴重和警告警示都受到監視。

- 元件讀數超過或低於可接受層級時會產生 **警告** 警示。舉例而言，雖然元件仍在運作，但是可能是在無法正常執行的狀態下運作。
- 元件故障或即將故障時，會產生 **嚴重** 警示。

啟用 PRO 提示

若要為警告和嚴重警示啟用 PRO 提示並自動執行 PRO 提示：

- 1 啟動 VMM 主控台。
- 2 按一下 **Settings (設定) > System Center Settings (System Center 設定)**。
- 3 在 **Operations Manager Settings (Operations Manager 設定)** 按一下滑鼠右鍵，然後按一下 **Settings (設定)**。
Operations Manager Settings (Operations Manager 設定) 視窗隨即顯示，如下圖所示。

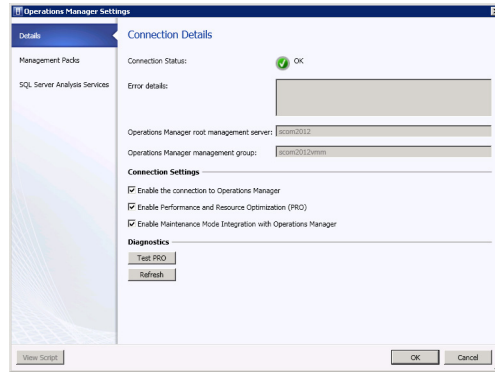


圖 1. 設定 PRO 提示內容

- 4 確定已選取 **Enable Performance and Resource Optimization (PRO)** (啟用效能和資源最佳化 (PRO)) 核取方塊。
- 5 按一下 **OK** (確定)，儲存您的設定。

使用分析藍本測試設定

若要確認匯入的 Dell EMC PRO Pack 是否能夠正常運作，請建立下表列出的分析藍本，並檢查是否執行了「預計系統回應」欄下列出的活動。

分析藍本 - 受管理系統的周圍系統溫度超過警告臨界值。

警告： 在未執行任何工作量的伺服器執行此測試。

表 1. 您的動作與預期系統回應

您的動作	預計系統回應
使用 OpenManage Server Administrator，將 Maximum Warning Threshold (最大警告臨界) 值設為低於目前的 System Board Ambient Temperature (主機板周圍溫度) ，可在受管系統上產生溫度警報警告。如需詳細資訊，請參閱 <i>Dell OpenManage Server 管理員使用者指南</i> 。 警告： 測試完成後，務必將溫度感測器恢復為預設值。	<ul style="list-style-type: none">• 伺服器狀態會適當地變更。在此情況下，狀態會變更為「警告」。• Dell EMC PRO Pack 在 Operations Manager 中產生對應的警示。• Operations Manager 將與 PRO 提示關聯的警示傳給 VMM。• VMM PRO 提示 視窗會顯示 PRO 提示。在此情況下，提示為警告。
在 PRO Tip (PRO 提示) 視窗中選取 Implement (執行) 選項。 確定主機處於 Restrict (限制) 模式中，而且 PRO 提示 已解決警示。	<p>將主機置於 Restrict (限制) 模式。</p> <ul style="list-style-type: none">• 成功執行 PRO 提示之後，狀態會變成 Resolved (已解決)，而且 PRO 提示內容會移出 PRO Tip (PRO 提示) 視窗。

- **Operations Manager Alert View** (Operations Manager 警示檢視) 中的相應警示會消失。

在 **PRO Tip** (PRO 提示) 視窗中選取 **Dismiss** (解除) 選項，不要選取 **Implement** (執行) 選項。

解除 PRO 提示。沒有執行復原工作。對應的 PRO 提示項目從 **PRO Tip (PRO 提示)** 視窗中移出。

從舊版的管理組件升級

從 Dell PRO Pack 3.0 版與 4.0 版升級

匯入 5.0 版管理組件，即可從 Dell PRO Pack 3.0 版與 4.0 版升級。若要匯入 Dell EMC PRO Pack 5.0 版，請遵循[匯入 Dell EMC PRO Pack](#) 所提供的步驟。

解除安裝 Dell EMC PRO Pack

您可以在 Operations Manager 主控台刪除 Dell EMC PRO Pack 來解除安裝。在您刪除 Dell EMC PRO Pack 時，所有設定和與其相關聯的覆寫都會從 Operations Manager 中移除。

① | **註：解除安裝 Dell EMC PRO Pack 前，先關閉所有 PRO 提示。**

若要解除安裝 Dell EMC PRO Pack：

- 1 啟動 Operations Manager 主控台。
- 2 按一下 **Administration (管理) > Management Packs (管理組件)**。
- 3 在 **Management Packs (管理組件)** 窗格，用滑鼠右鍵按一下 **Dell EMC PRO-enabled Management Pack**，然後按一下 **Delete (刪除)**。

安全性考量

Operations Console 存取權限是由 Operations Manager 內部處理。使用 Operations Manager 主控台中 **Administration (管理) > Security (安全性)** 功能下的 **User Roles (使用者角色)** 選項可完成此設定。指派給您的角色設定檔會決定您可以執行的動作和管理的物件。如需有關安全性考量的詳細資訊，請參閱 technet.microsoft.com 上有關 Microsoft System Center 2016 Operations Manager、Microsoft System Center 2012 R2 Operations Manager、Microsoft System Center 2012 SP1 Operations Manager 或 Microsoft System Center 2012 Operations Manager 的線上說明文件。

從 Dell EMC 支援網站存取文件

您可以用下列連結存取所需文件：

- Dell EMC 企業系統管理文件 — [Dell.com/SoftwareSecurityManuals](https://www.dell.com/support/manuals)
- Dell EMC OpenManage 文件 — [Dell.com/OpenManageManuals](https://www.dell.com/support/manuals)
- Dell EMC 遠端企業系統管理文件 — [Dell.com/esmanuals](https://www.dell.com/support/manuals)
- iDRAC 和 Dell EMC Lifecycle Controller 文件 — [Dell.com/idracmanuals](https://www.dell.com/support/manuals)
- Dell EMC OpenManage Connections 企業系統管理文件 — [Dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement](https://www.dell.com/support/manuals)
- Dell EMC 服務性工具文件 — [Dell.com/ServiceabilityTools](https://www.dell.com/support/manuals)
- 若為用戶端命令套裝系統管理文件 — [Dell.com/DellClientCommandSuiteManuals](https://www.dell.com/support/manuals)
- a 前往 [Dell.com/Support/Home](https://www.dell.com/support/home)。
- b 按一下 **Choose from all products** (從所有產品選擇)。
- c 從 **All products (所有產品)** 區段中，按一下 **Software & Security (軟體和安全性)**，然後按一下以下所需的連結：
 - **Enterprise Systems Management (企業系統管理)**
 - **Remote Enterprise Systems Management (遠端企業系統管理)**
 - **Serviceability Tools (服務性工具)**
 - **Dell Client Command Suite (Dell 用戶端命令套件)**
 - **Connections Client Systems Management (Connections 用戶端系統管理)**
- d 若要檢視文件，按一下所需的產品版本。
- 使用搜尋引擎：
 - 在搜尋方塊輸入文件名稱和版本。