


Dell OpenManage Plug-in Version 1.0 For Nagios XI 使用者指南

1

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: 簡介	5
章 2: 重要功能	6
章 3: 支援矩陣	7
章 4: Dell 組態精靈	10
Dell 組態精靈探索參數.....	10
建立自動探索工作.....	11
Dell 裝置及關聯服務.....	12
章 5: 使用 Dell 組態精靈的裝置探索	15
組態精靈：Dell OpenManage Plug-in for Nagios XI - 步驟 1.....	15
組態精靈：Dell OpenManage Plug-in for Nagios XI - 步驟 2.....	16
組態精靈：Dell OpenManage Plug-in for Nagios XI - 步驟 3.....	17
章 6: 檢視 Dell 裝置	18
章 7: 監視 Dell 裝置	19
裝置資訊.....	19
整體健全狀況狀態.....	21
元件的健全狀況.....	22
監控警示與事件設陷.....	34
檢視 SNMP 警示.....	35
章 8: 啟動 Dell 裝置主控台	36
Dell 裝置及其主控台.....	36
章 9: Dell 裝置保固資訊	37
檢視保固資訊.....	37
章 10: 適用所產生警示的知識庫 (KB) 資訊	38
檢視 KB 資訊.....	38
章 11: 移除 Dell 裝置或服務	39
移除 Dell 裝置.....	39
章 12: 故障排除	40
章 13: 常見問題集	43
章 14: 附錄	44

章 15: 相關說明文件和資源	46
其他您可能需要的文件.....	46
從 Dell EMC 支援網站存取支援內容.....	46
與 Dell 公司聯絡.....	46

簡介

本指南就使用 Dell OpenManage Plug-in Version 1.0 for Nagios XI 及其各種功能，例如探索、監視、啟動主控台和疑難排解支援的 Dell 裝置提供相關資訊。本指南也針對支援的 Dell 裝置及客戶常見問題提供詳細資料。

這個外掛程式在 Nagios XI 管理的環境，提供監視 Dell 裝置的功能。這個外掛程式就 Dell 裝置提供完全的硬體層級可見度，包括整體和元件層級的健康狀況監視。這個外掛程式提供基本的 Dell 裝置庫存資訊和事件監控。這個外掛程式也針對支援的 Dell 裝置，提供一對一的網路主控台啟動支援，進行更進一步的疑難排解、組態和管理活動。

如需支援之 Dell 裝置型號的更多詳細資料，請參閱[支援矩陣](#)。

重要功能

Dell OpenManage Plug-in Version 1.0 for Nagios XI 的主要功能如下表所述。

表 1. 重要功能

功能	功能
使用 Dell 組態精靈 探索裝置	<p>使用 Dell 組態精靈，在 Nagios XI 主控台探索支援的 Dell 裝置。探索一完成，隨即建立每個裝置的主機和服務定義。</p> <p>若要透過 iDRAC with Lifecycle Controller 探索 Dell 伺服器，可以選擇 SNMP 或 WS-MAN 通訊協定。Dell 儲存裝置是使用 SNMP 通訊協定探索。Dell 機箱是使用 WS-MAN 通訊協定探索。</p> <p>如需更多資訊，請參閱 Dell 組態精靈 第頁的 10。</p>
裝置資訊	<p>成功探索裝置後，會顯示探索到之裝置的相關資訊 (服務標籤、韌體版本、裝置名稱、裝置型號等)，以及其元件的相關資訊 (實體磁碟、電源供應器、溫度探測器、電壓探測器等)。</p>
監視 Dell 裝置的整體健全狀況	<p>以排定或定期方式監視 Dell 裝置的整體健全狀況。</p>
Dell 裝置的元件等級健全狀況	<p>監視裝置元件 (實體磁碟、電源供應器、溫度探測器、電壓探測器等) 的健全狀況，並在排定的時間間隔顯示 Dell 裝置元件狀態相關資訊。</p>
監視警示與事件 (設陷)	<p>監視 Dell 裝置產生的警示或事件。此功能僅顯示上一次收到的 SNMP 警示。</p>
啟動特定裝置主控台	<p>啟動個別的 Dell 一對一主控台，以進一步疑難排解和管理支援的 Dell 裝置。如需更多資訊，請參閱 啟動 Dell 裝置主控台 第頁的 36。</p>
保固資訊	<p>以定期方式監視及顯示支援 Dell 裝置的保固資訊，並在 Nagios XI 主控台顯示狀態。如需更多資訊，請參閱 Dell 裝置保固資訊 第頁的 37。</p>
知識庫 (KB)	<p>以對應裝置警示或事件的方式顯示支援 Dell 裝置的知識庫 (KB) 資訊，加速疑難排解。</p> <p>如需更多資訊，請參閱 針對產生警示的知識庫 (KB) 資訊。</p>

支援矩陣

Dell OpenManage Plug-in for Nagios XI 支援下表所列的 Dell 裝置。

Dell 裝置支援的韌體版本

表 2. Dell 伺服器支援的韌體版本

Dell 伺服器	iDRAC 韌體版本
Dell 第 12 代 PowerEdge 伺服器	2.30.30.30 與 2.21.21.21
Dell 第 13 代 PowerEdge 伺服器	2.30.30.30 與 2.21.21.21
Dell 第 13 代 PowerEdge 伺服器 (R830)	2.35.35.35 與 2.30.30.30
DELL 資料中心可擴充的解決方案 (DSS 1500、DSS 1510 和 DSS 2500)	2.30.30.30

表 3. 支援 Dell 機箱的韌體版本

Dell 機箱	CMC 韌體版本
Dell PowerEdge M1000e 機箱	5.12 與 5.11
Dell PowerEdge VRTX 機箱	2.12 與 2.10
Dell PowerEdge FX2/FX2s 機箱	1.32 與 1.30

表 4. 支援 Dell 儲存陣列的韌體版本

Dell Storage Arrays	韌體版本
Dell Compellent Storage Arrays	6.6 和 6.5
Dell EqualLogic PS-Series Storage Arrays	8.1.3 與 8.1.1
Dell PowerVault MD 34/38 Series Storage Arrays	08.25.04.60 與 08.20.12.60

支援的 Dell PowerEdge 伺服器

表 5. 支援的 Dell PowerEdge 伺服器

第 12 代 PowerEdge 伺服器	第 13 代 PowerEdge 伺服器
FM120X4	C4130
M420	C6320
M520	FC230
M620	FC430
M820	FC630
R220	FC830
R320	M630
R420	M830
R520	R430

表 5. 支援的 Dell PowerEdge 伺服器

第 12 代 PowerEdge 伺服器	第 13 代 PowerEdge 伺服器
R620	R530
R720xd	R530xd
R820	R630
R920	R730
T320	R730xd
T420	R830
T620	R930
	R230
	R330
	T130
	T330
	T430
	T630

支援的 Dell Datacenter Scalable Solutions。

表 6. 支援的 Dell Datacenter Scalable Solutions。

Dell Datacenter Scalable Solutions (DSS)
DSS 1500
DSS 1510
DSS 2500

支援的 Dell 機箱

表 7. 支援的 Dell 機箱

Dell 機箱
Dell PowerEdge FX2
Dell PowerEdge FX2s
Dell PowerEdge VRTX
Dell PowerEdge M1000e

支援的 Dell Compellent Storage Arrays

表 8. 支援的 Dell Compellent Storage Arrays

Dell Compellent Storage Arrays
Compellent 系列 40
Compellent SC4020
Compellent SC8000

Dell EqualLogic PS-Series Storage Arrays

表 9. 支援的 Dell EqualLogic PS 系列 Storage Arrays

Dell EqualLogic PS-Series Storage Arrays

EqualLogic PS4100

EqualLogic PSM4110

EqualLogic PS6100

EqualLogic PS6210

EqualLogic PS6500

EqualLogic PS6510

Dell PowerVault MD Storage Arrays

表 10. 支援的 Dell PowerVault MD Storage Arrays

Dell PowerVault MD Storage Arrays

PowerVault MD3400

PowerVault MD3420

PowerVault MD3460

PowerVault MD3800f

PowerVault MD3800i

PowerVault MD3820f

PowerVault MD3820i

PowerVault MD3860f

PowerVault MD3860i

Dell 組態精靈

您可以使用 Dell 組態精靈探索 Dell 裝置。這個精靈會逐步引導您完成一連串組態步驟，提供探索主機以及為主機及其個別服務建立關聯所需的適當輸入。Dell 外掛程式會在每個步驟結束時先驗證輸入，然後才繼續下一步驟，並會顯示適當的訊息提示或摘要。

Dell 建議您，一次最多探索 255 部裝置，過程更順暢。

裝置是透過 SNMP 或 WS-MAN 通訊協定探索。支援之裝置的監視通訊協定如下：

- 使用 SNMP 或 WS-MAN 通訊協定皆可探索 Dell 伺服器。WS-MAN 是預設的通訊協定。
- 使用 WS-MAN 通訊協定即可探索 Dell 機箱。WS-MAN 是預設的通訊協定。

確定您僅使用本機使用者認證監視 Dell 機箱。

- 使用 SNMP 通訊協定即可探索 Dell 儲存體。SNMP 是預設的通訊協定。

您可以用下列任何一個方法探索裝置：

- 自動探索工作 – 選取自動探索工作。
- 子網路 – 有遮罩的子網路。
- 檔案 – 包含新行字元分隔唯一裝置網際網路通訊協定 (IP) 位址清單的文字檔案。

主題：

- [Dell 組態精靈探索參數](#)
- [Dell 裝置及關聯服務](#)

Dell 組態精靈探索參數

您必須為裝置探索提供輸入，以設定探索參數。本章節詳述組態精靈提供的參數或輸入。

探索目標

使用 **Discovery target (探索目標)** 下方列出的選項，即可探索裝置。下表列出選項及其說明：

表 11. 探索選項

選項	說明
自動探索工作	可讓您選取先前新增的自動探索工作。 若要新增自動探索工作至 Nagios XI 主控台，請參閱 建立自動探索工作 。
子網路	有遮罩的子網路。您可輸入有效的子網路位址與遮罩。
檔案	包含新行字元分隔唯一 IP 位址清單的文字檔案。 若要選取檔案，先按一下 Browse (瀏覽) 按鈕，瀏覽至您儲存檔案的位置，然後選取。

通訊參數

透過 SNMP 或 WS-MAN 通訊協定，即可探索支援的 Dell 裝置。視需要的通訊協定而定，您必須設定通訊參數。預設已選取 WS-MAN 通訊協定。

請確定您已正確選取 **Preferred protocol to discover Dell Agent-Free server (探索 Dell 無代理程式伺服器慣用的通訊協定)**。探索 Dell 機箱或儲存陣列時，完全不會受到是否選取此欄位影響。預設是使用 WS-MAN 通訊協定探索機箱，使用 SNMP 探索儲存陣列。

表 12. SNMP 參數

SNMP 參數		
參數名稱	預設值	說明
社群字串	公共	SNMP 社群字串。
版本	2	監視用的 SNMP 版本。可用選項為 1 和 2。
Timeout	3	用於提供 SNMP 逾時值 (以秒為單位)。有效範圍是 1 到 1440。
Retries	1	若發生逾時，用於提供必須傳送 SNMP 要求的次數。有效範圍是 1 到 10。
連接埠	161	用於提供 SNMP 連接埠值。有效範圍是 1 到 65535。

表 13. WS-MAN 參數

WS-MAN 參數		
參數名稱	預設值	說明
Username	root	用於提供 WS-MAN 使用者名稱。
Password	NA。已遮罩	用於提供 WS-MAN 密碼。
Timeout	3	用於提供 WS-MAN 逾時值 (以秒為單位)。有效範圍是 1 到 1440。
Retries	1	若發生逾時，用於提供必須傳送 WS-MAN 要求的次數。有效範圍是 1 到 10。
連接埠	443	用於提供 WS-MAN 連接埠值。有效範圍是 1 到 65535。

組態參數

您可以視需求設定組態參數值。

表 14. 組態參數

組態參數		
參數名稱	預設值	說明
保固 URL	https://api.dell.com/support/assetinfo/v4/getassetwarranty/	擷取保固詳細資料的 URL。
保固嚴重天數	10	距離保固到期的天數。
保固警告天數	30	距離保固到期的天數。
RACADM 安裝路徑	/opt/dell/srvadmin/sbin/racadm	絕對 RACADM 安裝路徑。
JAVA 安裝路徑	/usr/bin/java	絕對 Java 安裝路徑。

建立自動探索工作

您可以在 Nagios XI 主控台建立自動探索工作。這些工作可讓您從應受監視的自動探索工作，輕鬆選擇主機。

若要建立自動探索工作，請執行下列步驟：

1. 選取 **Configure (設定) > Configuration Wizards (組態精靈)**。
2. 執行下列其中一項步驟，新增自動探索工作：
 - 在左窗格選取 **Configuration Tools (組態工具) > Auto-Discovery (自動探索)**。

Auto-Discovery Jobs (自動探索工作) 頁面隨即顯示。按一下 **New Auto-Discovery Job (新自動探索工作)** 按鈕或 **Add one now (立即新增一個)** 連結。

- 從顯示的精靈清單按一下 **Auto-Discovery (自動探索)** 精靈。

Configuration Wizard: Auto-Discovery - Step 1 (組態精靈：自動探索 - 步驟 1) 頁面顯示後，請按一下 **launch a new discovery job (啟動新的探索工作)** 連結。

3. 在 **Scan Target (掃描目標)** 欄位輸入網路位址和網路遮罩，定義要掃描的 IP 範圍。
4. 在 **Exclude IPs (排除 IP)** 欄位中，將不掃描的 IP 位址和/或網路位址，以逗號分隔的方式，輸入清單。
需要的話，您可以從 **Frequency (頻率)** 下拉式清單選取頻率。
5. 按一下 **Submit (提交)**。
隨即成功建立新的自動探索工作，並顯示其詳細資料。

新增自動探索工作後，在 **Configuration Wizard: Dell OpenManage Plug-in for Nagios XI - Step 1 (組態精靈：Dell OpenManage Plug-in for Nagios XI - 步驟 1)** 頁面的 **Discovery Target (探索目標)** 下方，按一下 **Auto-Discovery Jobs (自動探索工作)**，然後為裝置探索從下拉式功能表選取您剛建立的工作。這樣就只會掃描及探索新增至工作的新裝置。

如果您想重新探索先前已探索到的裝置，或是探索 **Scan Target (掃描目標)** 範圍內的所有裝置，請勾選 **Discover all IP addresses (探索所有 IP 位址)** 選項。

Dell 裝置及關聯服務

根據您提供的 Dell 組態精靈探索參數，例如探索目標、通訊參數和組態參數，Nagios XI 主控台會顯示 **Dell 可聯繫裝置清單**，以及與那些裝置建立關聯的基本服務與詳細服務。

您可以安裝下列可選服務套件，以監視特定服務：

- (可選) 已安裝 1.6 版或更新版本的 Java 版本，以檢視 Dell 保固資訊。
- (可選) 已安裝 Socket6 Perl 模組 0.23 版或更新版本用於監控使用 Internet Protocol Version 6 (IPv6) 的受管理系統。
- (可選) 已安裝 SNMP 設陷轉譯器 (SNMPTT) 來接收 SNMP 警示。Dell 建議使用最新版本。
- (可選) 已安裝支援的 Dell 遠端 RACADM 公用程式，以監視 Dell 機箱服務的元件屬性資訊，例如：
 - Dell 機箱風扇狀態中的 Speed(RPM)。
 - Dell 機箱電源供應器狀態中的 InputCurrent(A)。
 - Dell 機箱電源供應器狀態中的 InputVoltage(V)。
 - Dell 機箱電源供應器狀態中的 OutputPower(W)。
 - Dell 機箱 I/O 模組狀態的狀態。

每項服務都有下列參數，可視監視需求設定：

- **Check Interval (檢查間隔)** - 用於定義排程下一次「定期」服務檢查前要等待的「時間單位」數。
- **Retry Interval (重試間隔)** - 用於定義排程重新檢查服務前要等待的「時間單位」數。
- **Max Check Attempts (檢查嘗試上限)** - 用於定義傳回「確定」狀態以外狀態時，Nagios 會重試服務檢查命令的次數。

下表列出與支援 Dell 裝置建立關聯的基本服務與詳細服務。

表 15. 根據選定通訊協定為 Dell 伺服器建立的服務

服務	SNMP	WS-MAN
基本服務		
Dell 伺服器整體健全狀況狀態	√	√
Dell 伺服器資訊	√	√
Dell 伺服器設陷	√	√
詳細服務		
Dell 伺服器實體磁碟狀態	√	√
Dell 伺服器虛擬磁碟狀態	√	√
Dell 伺服器風扇狀態	√	√
Dell 伺服器電池狀態	√	√
Dell 伺服器入侵狀態	√	√

表 15. 根據選定通訊協定為 Dell 伺服器建立的服務

服務	SNMP	WS-MAN
Dell 伺服器網路裝置狀態	√	√
Dell 伺服器電壓警報狀態	√	√
Dell 伺服器控制器狀態	√	√
Dell 伺服器電流警報狀態	√	√
Dell 伺服器 CPU 狀態	√	X
Dell 伺服器電源供應器狀態	√	X
Dell 伺服器溫度警報狀態	√	√
Dell 伺服器 SD 卡狀態	X	√
Dell 伺服器 FC NIC 狀態	X	√
Dell 伺服器保固資訊	√	√

表 16. 根據 WS-MAN 通訊協定為所有 Dell 機箱建立的服務

服務	說明
基本服務	
Dell 機箱整體健全狀況狀態	這項服務適用於所有支援的機箱。
Dell 機箱資訊	這項服務適用於所有支援的機箱。
Dell 機箱設陷	這項服務適用於所有支援的機箱。
詳細服務	這項服務適用於所有支援的機箱。
Dell 機箱風扇狀態	這項服務適用於所有支援的機箱。
Dell 機箱插槽資訊	這項服務適用於所有支援的機箱。
Dell 機箱 I/O 模組狀態	這項服務適用於所有支援的機箱。
Dell 機箱電源供應器狀態	這項服務適用於所有支援的機箱。
Dell 機箱 KVM 狀態	這項服務適用於所有支援的機箱。
Dell 機箱機櫃狀態	這項服務僅適用於 Dell PowerEdge VRTX 機箱。
Dell 機箱控制器狀態	這項服務僅適用於 Dell PowerEdge VRTX 機箱。
Dell 機箱實體磁碟狀態	這項服務僅適用於 Dell PowerEdge VRTX 機箱。
Dell 機箱虛擬磁碟狀態	這項服務僅適用於 Dell PowerEdge VRTX 機箱。
Dell 機箱 PCIe 裝置狀態	這項服務僅適用於 Dell PowerEdge VRTX 機箱與 Dell PowerEdge FX2/FX2s 機箱。
Dell 機箱保固資訊	這項服務適用於所有支援的機箱。

表 17. 根據 SNMP 通訊協定為 Dell Compellent 儲存陣列建立的服務

服務
基本服務
Dell Storage Compellent 整體健全狀況狀態
Dell Storage Compellent 資訊
Dell Storage Compellent 管理設陷
Dell Storage Compellent 控制器設陷
Dell Storage Compellent 控制器整體健全狀況狀態

表 17. 根據 SNMP 通訊協定為 Dell Compellent 儲存陣列建立的服務

服務
Dell Storage Compellent 控制器資訊
詳細服務
Dell Storage Compellent 實體磁碟狀態
Dell Storage Compellent 磁碟區狀態
Dell Storage Compellent 控制器保固資訊

表 18. 根據 SNMP 通訊協定為 Dell EqualLogic PS 系列儲存陣列建立的服務

服務
基本服務
Dell Storage EqualLogic 成員整體健全狀況狀態
Dell Storage EqualLogic 成員資訊
Dell Storage EqualLogic 群組資訊
Dell Storage EqualLogic 成員設陷
詳細服務
Dell Storage EqualLogic 成員實體磁碟狀態
Dell Storage EqualLogic 群組磁碟區狀態
Dell Storage EqualLogic 群組儲存區狀態
Dell Storage EqualLogic 成員保固資訊

表 19. 根據 SNMP 通訊協定為 Dell PowerVault MD 儲存陣列建立的服務

服務
基本服務
Dell Storage PowerVault MD 整體健全狀況狀態
Dell Storage PowerVault MD 資訊
Dell Storage PowerVault MD 設陷
詳細服務
Dell Storage PowerVault MD 保固資訊

選取 Dell 裝置要監視的服務

支援的 Dell 裝置有關聯的基本服務和詳細服務。您可以選擇在任何指定時間，監視全部服務或其中任何一項服務。

預設只有根據您所選的通訊協定，為可聯繫或探索到的 Dell 裝置選取基本服務。如果您不想監視任何基本服務，先展開 **Dell <device> Basic Services (Dell <裝置> 基本服務)**，其中 <裝置> 是列在 **Dell Reachable devices (Dell 可聯繫裝置)** 下方的任何可聯繫 Dell 裝置，然後清除旁邊的核取方塊。

同樣地，若要選取任何詳細服務，先展開 **Dell <device> Detailed Services (Dell <裝置> 詳細服務)**，然後按一下旁邊的核取方塊。

例如：

若要選取 **Dell Storage EqualLogic Group Storage Pool Information (Dell Storage EqualLogic 群組儲存區資訊)** 服務，先展開 **Dell Equal Logic Storage Array Detailed Services (Dell Equal Logic 儲存陣列詳細服務)**，然後按一下旁邊的核取方塊。

使用 Dell 組態精靈的裝置探索

下列章節說明使用 Dell 監視精靈探索 Dell 裝置及其關聯服務的過程。所有設定步驟順利完成後，就可以從 Nagios XI 主控台監視主機及其對應的服務。

開始之前，請確定已根據您的監視需求，在系統安裝所有先決條件。如需先決條件的更多資訊，請參閱 *Dell OpenManage Plug-in for Nagios XI 安裝指南* 的 **適用管理系統的系統需求**。

主題：

- 組態精靈：Dell OpenManage Plug-in for Nagios XI - 步驟 1
- 組態精靈：Dell OpenManage Plug-in for Nagios XI - 步驟 2
- 組態精靈：Dell OpenManage Plug-in for Nagios XI - 步驟 3

組態精靈：Dell OpenManage Plug-in for Nagios XI - 步驟 1

您可以使用 Dell OpenManage Plug-in，為探索裝置設定各種參數，例如目標 IP、通訊協定參數、保固和其他組態參數。需要數值時，務必只輸入正整數。如需更多資訊，請參閱 [Dell 組態精靈探索參數](#)。

執行下列任何步驟時，如果發生任何錯誤，務必先修正再繼續。

1. 若要開啟 Dell 外掛程式，在 **Configure (設定)** 索引標籤選取 **Configuration Wizards (組態精靈)**，然後按一下 **Dell OpenManage Plug-in for Nagios XI**。
隨即顯示 **Configuration Wizard: Dell OpenManage Plug-in for Nagios XI - Step 1 (組態精靈：Dell OpenManage Plug-in for Nagios XI - 步驟 1)** 頁面，以及外掛程式概觀和先決條件檢查摘要。
2. 在 **Discovery Target (探索目標)** 選單，選取以下任何一個探索選項：
 - **Auto-Discovery Jobs (自動探索工作)** - 從下拉式功能表選取一個現有的自動探索工作。
 - **Subnet (子網路)** - 選取用有遮罩的子網路探索裝置。
 - **File (檔案)** - 選取用檔案探索裝置清單。
3. 在 **Communication Parameters (通訊參數)** 表輸入適當的值。
4. 在 **Configuration Parameters (組態參數)** 表，根據監視需求輸入適當的值，然後按 **Next (下一步)**。

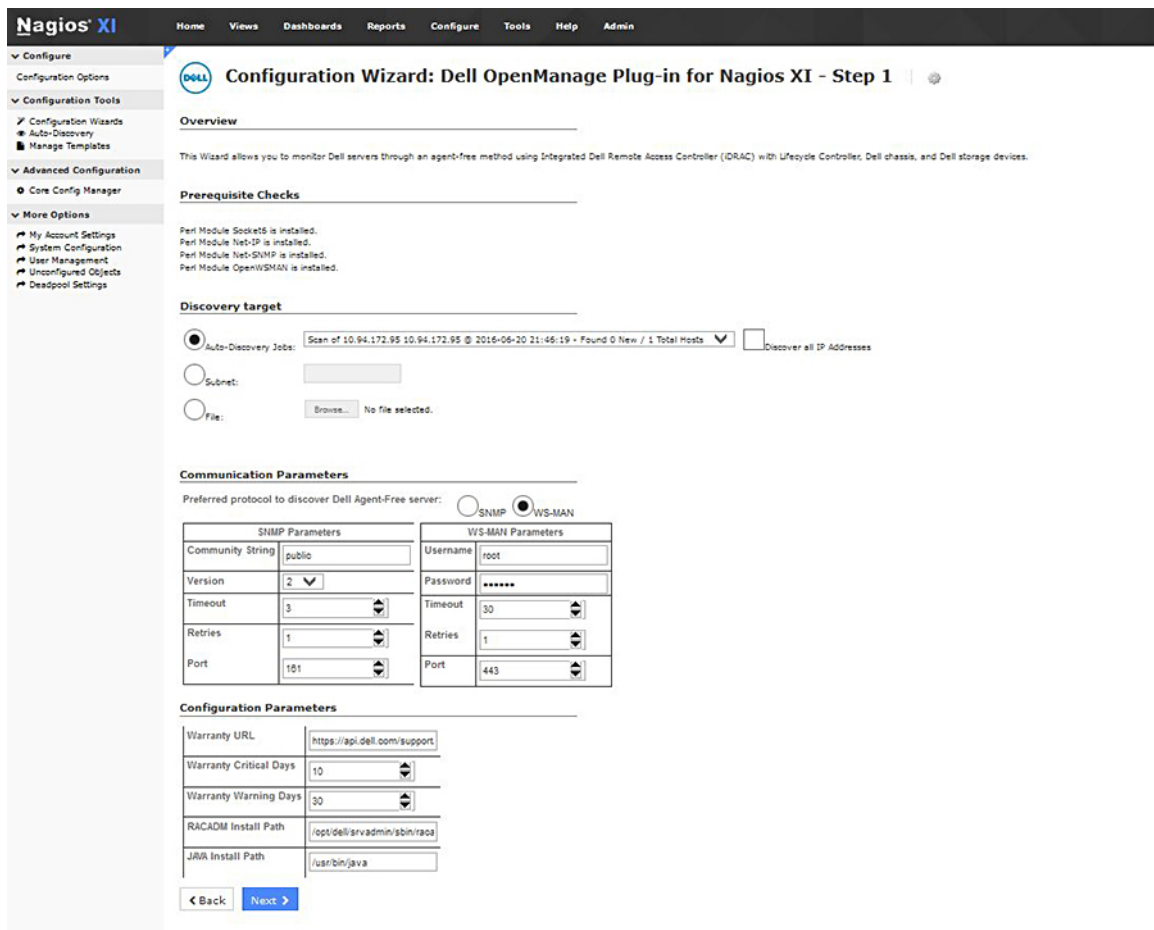


圖 1. 組態精靈：Dell OpenManage Plug-in for Nagios XI - 步驟 1

指定的值一經接受無誤，**Configuration Wizard: Dell OpenManage Plug-in for Nagios XI - Step 2 (組態精靈：Dell OpenManage Plug-in for Nagios XI - 步驟 2)** 頁面隨即顯示。

組態精靈：Dell OpenManage Plug-in for Nagios XI - 步驟 2

您可以根據在 **Configuration Wizard: Dell OpenManage Plug-in for Nagios XI - Step 2 (組態精靈：Dell OpenManage Plug-in for Nagios XI - 步驟 2)** 提供的探索目標、通訊參數與組態參數，檢視可聯繫的 Dell 裝置及其關聯的基本服務與詳細服務。

這裡會針對 SNMPTT、RACADM 和 JAVA 絕對的安裝路徑，顯示 **Prerequisite Checks – Services (先決條件檢查 - 服務)** 的摘要。另外也會在 **Dell Device Selection (Dell 裝置選擇)** 功能表顯示可聯繫或已探索到的裝置，並在 **Services Selection (服務選擇)** 功能表下方顯示其關聯服務。如需更多資訊，請參閱 [Dell 裝置及關聯服務](#) 第頁的 12。

若要選取您想監視之探索到的裝置及其關聯服務，請執行下列步驟：

1. 在 **Dell Device Selection (Dell 裝置選擇)** 按一下 圖示或 **Dell Reachable devices (Dell 可聯繫裝置)** 連結，以展開探索到的裝置清單。
表格隨即顯示可聯繫的裝置及其 **IP Address (IP 位址)**、**Hostname (主機名稱)** 與 **Device Type (裝置類型)**。
預設已選取所有可聯繫的裝置。只要清除不想監視之裝置的核取方塊，即可移除這些裝置。
2. 在 **Services Selection (服務選擇)** 下方，按一下需要的 Dell 裝置服務，以展開關聯服務的清單。
若要檢視所有服務，按一下 **Expand All (全部展開)**。
與探索到之主機關聯的服務列出來時旁邊還有參數，例如 **Check Interval (檢查間隔)**、**Retry Interval (重試間隔)** 和 **Max Check Attempts (檢查嘗試上限)** 及其預設值。您可視監視需求提供需要的值。
3. 選定您想監視的裝置與服務後，按一下 **Next (下一步)**。

指定的值一經接受無誤，**Configuration Wizard: Dell OpenManage Plug-in for Nagios XI - Step 3 (組態精靈：Dell OpenManage Plug-in for Nagios XI - 步驟 3)** 頁面隨即顯示。

如果突然想變更或修正在上一頁**組態精靈：Dell OpenManage Plug-in for Nagios XI - 步驟 1** 提供的任何一個值，按一下 **Back (返回)** 按鈕即可。

組態精靈：Dell OpenManage Plug-in for Nagios XI - 步驟 3

您可以根據在**組態精靈：Dell OpenManage Plug-in for Nagios XI - 步驟 2** 選取的項目，檢視 Dell 裝置及其關聯服務。這些裝置和服務會以收合清單的方式顯示。

若要檢視探索摘要或詳細資料，請執行下列步驟：

1. 在 **Selected Devices (選取的裝置)** 下方按一下 ► 圖示或 **Dell Devices (Dell 裝置)** 連結，展開探索到的裝置清單。表格隨即顯示裝置及其 **Host Address (主機位址)**、**Hostname (主機名稱)** 與 **Device Type (裝置類型)**。
2. 在 **Selected Services (選取的服務)** 下方，按一下需要的 Dell 裝置服務，展開選取服務的清單。若要檢視所有服務，按一下 **Expand All (全部展開)**。隨即列出您先前已選取，與探索到之主機關聯的服務及參數，例如 **Check Interval (檢查間隔)**、**Retry Interval (重試間隔)**、和 **Max Check Attempts (檢查嘗試上限)** 及其值。
3. 按一下 **Next (下一步)**，進一步自訂監視需求，或者按一下 **Finish (完成)** 完成設定程序，監視探索到的裝置。如需如何進一步自訂監視需求的更多資訊，請參閱 Nagios XI 文件，網址是：exchange.nagios.org。

如果突然想變更或修正在**組態精靈：Dell OpenManage Plug-in for Nagios XI - 步驟 2** 提供的任何一個值，按一下 **Back (返回)** 按鈕即可。

Dell 裝置主機及其服務定義都是在 Nagios 伺服器所建立，之後用於監視 Dell 裝置。探索到的 Dell 裝置及其服務分別會顯示在 Nagios XI **Home (首頁)** 頁面的 **Host Detail (主機詳細資料)** 檢視和 **Service Detail (服務詳細資料)** 檢視。不過必須等排定的服務完成，服務詳細資料才會顯示在 Nagios XI 主控台。

檢視 Dell 裝置

您可以在 Nagios XI 主控台的主機詳細資料或服務詳細資料檢視中，檢視探索到的 Dell 裝置。

1. 若要在 Nagios XI 主控台檢視主機，先按一下 **Home (首頁)** 索引標籤，然後在左窗格選取 **Details (詳細資料)** > **Host Detail (主機詳細資料)**。
右窗格隨即顯示探索到的主機。

The screenshot shows the Nagios XI interface. The main content area displays the 'Host Status' page. At the top, there are two summary tables: 'Host Status Summary' and 'Service Status Summary'. Below these is a search bar and a table of host records. The table has columns for Host, Status, Duration, Attempt, Last Check, and Status Information. The first few rows show hosts with 'Up' status and various durations and last check times.

Host	Status	Duration	Attempt	Last Check	Status Information
10.94.102.109	Up	-5s	1/3	2016-03-30 22:15:52	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 5.24 ms
10.94.102.114	Up	-47s	1/3	2016-03-30 22:16:15	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 8.91 ms
10.94.102.120	Up	-28s	1/3	2016-03-30 22:16:39	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 5.91 ms
10.94.168.101	Up	-38s	1/3	2016-03-30 22:17:20	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 11.08 ms
10.94.172.29	Up	-43s	1/3	2016-03-30 22:17:33	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 2.70 ms
10.94.172.34	Up	-46s	1/3	2016-03-30 22:17:45	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 12.59 ms
10.94.172.85	Up	-54s	1/3	2016-03-30 22:12:55	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 15.70 ms
10.94.173.17	Up	-33s	1/3	2016-03-30 22:13:14	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 6.75 ms
10.94.173.18	Up	0s	1/3	2016-03-30 22:14:02	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 18.74 ms
10.94.173.19	Up	-21s	1/3	2016-03-30 22:14:19	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 2.50 ms
30.30.1.3	Up	-16s	1/3	2016-03-30 22:14:42	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 0.57 ms
30.30.1.79	Up	-6s	1/3	2016-03-30 22:15:03	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 14.27 ms
10.94.168.101	Up	22d 6h 4m 27s	1/10	2016-03-30 22:17:39	OK - 127.0.0.1: rta 0.048ms, lost 0%

2. 若要在 Nagios XI 主控台檢視與主機關聯的服務，先按一下 **Home (首頁)** 索引標籤，然後在左窗格選取 **Details (詳細資料)** > **Service Detail (服務詳細資料)**。
右窗格隨即顯示服務詳細資料。

Host	Service	Status	Duration	Attempt	Last Check	Status Information
10.94.168.101	Dell Chassis Controller Status	Ok	5d 19h 38m 24s	1/3	2016-04-21 04:53:14	#1 Status = OK, FQDD = RAID.ChassisIntegrated.1-1, CacheSize(MB) = 1024, FirmwareVersion = 23.8.12-0061, Name = Shared PERC8, PatrolReadState = Stopped, SecurityStatus = Unknown, SlotType = PCI Express x8
	Dell Chassis Enclosure Status	Ok	5d 19h 35m 6s	1/3	2016-04-21 04:56:49	#1 Status = OK, FQDD = Enclosure.Internal.0-0:RAID.ChassisIntegrated.1-1, BayID = 0, Connector = 0, FirmwareVersion = 2.00, SlotCount = 25
	Dell Chassis Fan Status	Ok	5d 19h 31m 31s	1/3	2016-04-21 05:01:38	#1 Status = OK, FQDD = fan10, Name = Blower 4, Slot = 10, Speed(RPM) = Not Available #2 Status = OK, FQDD = fan3, Name = Fan 3, Slot = 3, Speed(RPM) = Not Available #3 Status = OK, FQDD = fan5, Name = Fan 5, Slot = 5, Speed(RPM) = Not Available #
	Dell Chassis I/O Module Status	Unknown	5d 19h 28m 10s	3/3	2016-04-21 06:04:27	#1 Status = UNKNOWN, FQDD = lom1, FabricType = Ethernet, IPv4Address = Not Available, LaunchURL = Not Available, Name = R1-PT VRTX 1Gb Pass-through, PartNumber = 0FT79X, Slot = A
	Dell Chassis Information	Ok	5d 19h 24m 44s	1/3	2016-04-20 13:08:50	Chassis Name = cmc-85FZ132 Model Name = Modular Enclosure Service Tag = 85FZ132 CMC Firmware Version = 2.11.200.201601220009 CMC URL = https://10.94.168.101:443
	Dell Chassis KVM Status	Ok	5d 19h 21m 31s	1/3	2016-04-21 05:11:14	#1 Status = OK, Name = systemkvm
	Dell Chassis Overall Health Status	Critical	5d 19h 17m 49s	3/3	2016-04-21 07:36:50	Overall Chassis = CRITICAL
	Dell Chassis PCIe Devices Status	Ok	5d 19h 14m 25s	1/3	2016-04-21 05:17:55	#1 FQDD = PCIe.ChassisIntegrated.1, Name = SPERC 8, AssignedBlade = Shared, AssignedSlot = Shared, Fabric = B, PCIESlot = 9, PowerState = On #2 FQDD = PCIe.ChassisSlot.2, Name = PERC H810 Adapter, AssignedBlade = System.Modular.SLOT-03, AssignedSlot =
						#1 Status = OK, FQDD = Disk.Bay.6.Enclosure.Internal.0-0:RAID.ChassisIntegrated.1-1, Capacity(GB) =

監視 Dell 裝置

探索到 Dell 裝置後，您可監視這些裝置及其關聯服務，例如裝置資訊、整體健全狀況和其他元件。以下章節就您可以監視的各種 Dell 裝置層面提供說明。

主題：

- 裝置資訊
- 整體健全狀況狀態
- 元件的健全狀況
- 監控警示與事件設陷

裝置資訊

Dell EMC 裝置資訊服務提供關於裝置的基本資訊。根據預設，此服務一天輪詢一次。

表 20. 裝置資訊 (續)

服務	狀態	說明	顯示的屬性
Dell EMC 伺服器資訊	可能狀態如下： • 正常	這項服務提供了基本裝置清查資訊。 ⓘ 註：機箱標籤僅適用於模組化伺服器，節點 ID 僅適用於 PowerEdge FM120x4。 ⓘ 註：系統組態鎖定模式，iDRAC Group Manager 狀態和 iDRAC 群組名稱僅適用於 14G 伺服器。	<ul style="list-style-type: none"> • 節點 Id • 機箱產品服務編號 • 產品服務編號 • Model • 作業系統名稱 • 作業系統版本 • iDRAC URL • iDRAC 韌體版本 • 服務主機 FQDn • VMM URL • 系統組態鎖定模式 • iDRAC 群組名稱 • iDRAC 群組管理員狀態
Dell EMC 機箱資訊	可能狀態如下： • 正常	這項服務針對 PowerEdge M1000e、PowerEdge VRTX 與 PowerEdge FX2/FX2s 機箱提供基本裝置清查資訊。	<ul style="list-style-type: none"> • 產品服務編號 • 機箱名稱 • 機型名稱 • CMC 韌體版本 • CMC URL
Dell EMC Storage SC 系列資訊	可能狀態如下： • 正常	這項服務針對 Compellent 管理 IP 提供基本裝置清查資訊	<ul style="list-style-type: none"> • 整體儲存中心 • 韌體版本 • Compellent URL • 儲存裝置名稱 • 主控制器名稱

表 20. 裝置資訊 (續)

服務	狀態	說明	顯示的屬性
			<ul style="list-style-type: none"> 主控制器型號 主控制器 IP 位址 主控制器產品服務編號 次要控制器名稱 次要控制器型號 次要控制器 IP 位址 次要控制器產品服務編號
Dell EMC Storage SC 系列控制器資訊	可能狀態如下： <ul style="list-style-type: none"> 正常 	這項服務針對 Compellent 控制器 IP 提供基本裝置清查資訊。	<ul style="list-style-type: none"> 控制器名稱 產品服務編號 主控制器 控制器名稱 機型名稱 Compellent URL
Dell EMC Storage PS 系列群組資訊	可能狀態如下： <ul style="list-style-type: none"> 正常 	這項服務針對 EqualLogic 群組提供基本裝置清查資訊。	<ul style="list-style-type: none"> 群組名稱 成員計數 磁碟區計數 群組 URL
Dell EMC Storage PS 系列成員資訊	可能狀態如下： <ul style="list-style-type: none"> 正常 	這項服務針對 EqualLogic 成員提供基本裝置清查資訊。	<ul style="list-style-type: none"> 整體成員 成員名稱 產品家族 產品服務編號 機型名稱 機箱類型 磁碟計數 RAID 狀態 韌體版本 RAID 原則 群組名稱 群組 IP 儲存集區 容量
Dell EMC Storage MD 系列資訊	可能狀態如下： <ul style="list-style-type: none"> 正常 	這項服務針對 PowerVault MD 儲存陣列提供基本裝置清查資訊。	<ul style="list-style-type: none"> 整體儲存陣列 產品服務編號 Product ID (產品 ID) 全球 ID 儲存裝置名稱
Dell EMC 儲存裝置 ME4 資訊	可能狀態如下： <ul style="list-style-type: none"> 正常 	這項服務針對 PowerVault ME4 儲存陣列提供基本裝置清查資訊。	<ul style="list-style-type: none"> 整體儲存陣列 產品服務編號

表 20. 裝置資訊

服務	狀態	說明	顯示的屬性
			<ul style="list-style-type: none"> Product ID (產品 ID) 全球 ID 儲存裝置名稱
Dell EMC 網路交換器資訊	可能狀態如下： <ul style="list-style-type: none"> 正常 	本服務提供網路交換器的基本資訊。	<ul style="list-style-type: none"> 主機名稱 Model 產品服務編號 序號 MACAddress ManagementIP 韌體版本

如需可監視各種元件的相關資訊，請參閱[監視元件健全狀況](#)。

整體健全狀況狀態

根據設定的間隔時間，系統會定期輪詢裝置的整體健全狀況。依預設，整體健全狀況服務排定為一小時一次。

表 21. 整體健全狀況狀態資訊


服務	狀態	說明	使用 WSMAN 時顯示屬性	使用 SNMP 時顯示屬性	使用 Redfish/REST 時顯示屬性
Dell EMC 伺服器 整體健全狀況	支援的 Dell EMC 裝置可能會出現下列狀態： <ul style="list-style-type: none"> 正常 警告 不明 嚴重 	提供 Dell EMC 伺服器的全域健全狀況。	<ul style="list-style-type: none"> 整體系統 儲存 電壓 電源供應器 安培 風扇 入侵 記憶體 電池 CPU 溫度 	<ul style="list-style-type: none"> 整體系統 儲存 電壓 電源供應器 安培 風扇 入侵 記憶體 電池 CPU 溫度 	<ul style="list-style-type: none"> 整體系統 記憶體 CPU
Dell EMC 機箱 整體健全狀況  註: ME4 和 MX7000 使用 REST 通訊協定		提供 Dell EMC 機箱的全域健全狀況。	整體機箱	不可用	整體機箱
Dell EMC Storage PS 系列 成員整體健全狀況		提供 EqualLogic 儲存陣列的全域健全狀況。	不可用	整體成員	不可用
Dell EMC Storage SC 系列 整體健全狀況		提供 Compellent 儲存陣列的全域健全狀況。	不可用	整體儲存中心	不可用

表 21. 整體健全狀況狀態資訊

服務	狀態	說明	使用 WSMAN 時顯示屬性	使用 SNMP 時顯示屬性	使用 Redfish/REST 時顯示屬性
Dell EMC Storage SC 系列控制器整體健全狀況		提供 Compellent 儲存陣列控制器的全域健全狀況。	不可用	整體控制器	不可用
Dell EMC Storage MD 系列整體健全狀況		提供 PowerVault MD 儲存陣列的全域健全狀況。	不可用	整體儲存陣列	不可用
Dell EMC PowerVault ME4 系列整體健全狀況		提供 PowerVault ME4 儲存陣列的全域健全狀況。	NA	NA	整體 ME4
Dell EMC Network Switch 整體健全狀況		提供 Dell EMC Network Switch 的全域健全狀況。	不可用	整體交換器	不可用

儲存屬性狀態顯示的是如實體磁碟、虛擬磁碟和控制器這類儲存元件的累積健全狀況狀態。

元件的健全狀況

這是針對 Dell EMC 裝置元件層級健全狀況的定期輪詢型健全狀況監視。元件健全狀況服務預設排定每四小時一次。

探索公用程式以相關選項執行時，會建立對應的服務。這些服務定期執行，並更新元件的整體健全狀況。元件的狀態與資訊會顯示於 Nagios XI 主控台中。

「狀態資訊」欄中元件資訊的格式是 <Attribute>=<Value>, <Attribute>=<Value>。

例如：Status=CRITICAL, FQDD=Fan.Embedded.1, State=Enabled

表 22. Dell EMC 裝置的元件健全狀況資訊

服務	狀態	說明	使用 WSMAN 時顯示屬性	使用 SNMP 時顯示屬性	使用 Redfish 時顯示屬性
Dell EMC 伺服器記憶體狀態	可能狀態如下： <ul style="list-style-type: none"> ● 正常 ● 警告 ● 不明 ● 嚴重 	就 Dell EMC 伺服器內的記憶體，提供最糟情況時的彙總健全狀況狀態。	<ul style="list-style-type: none"> ● 狀態 ● FQDD ● 類型 ● PartNumber ● 大小 ● 狀態 ● 速度 	<ul style="list-style-type: none"> ● 狀態 ● FQDD ● 類型 ● PartNumber ● 大小 ● 狀態 ● 速度 	<ul style="list-style-type: none"> ● 狀態 ● FQDD ● 類型 ● PartNumber ● 大小 ● 狀態 ● 速度 ● 記憶體技術
Dell EMC 伺服器實體磁碟狀態		就 Dell EMC 伺服器內的實體磁碟，提供最糟情況時的彙總健全狀況狀態。	<ul style="list-style-type: none"> ● 狀態 ● ProductID ● SerialNumber ● 大小 ● MediaType ● 修訂版 ● 狀態 	<ul style="list-style-type: none"> ● 狀態 ● FQDD ● ProductID ● SerialNumber ● 大小 ● MediaType ● 修訂版 ● 狀態 	<ul style="list-style-type: none"> ● 狀態 ● ProductID ● SerialNumber ● 大小 ● MediaType ● 修訂版 ● 狀態

表 22. Dell EMC 裝置的元件健全狀況資訊

服務	狀態	說明	使用 WSMAN 時顯示屬性	使用 SNMP 時顯示屬性	使用 Redfish 時顯示屬性
Dell EMC 磁碟群組狀態		提供 Dell EMC 伺服器內磁碟群組總體健全狀況的最糟情況。	<ul style="list-style-type: none"> ● 狀態 ● FQDD ● 布局 ● 大小 ● MediaType ● ReadCachePolicy ● WriteCachePolicy ● StripeSize ● 狀態 	<ul style="list-style-type: none"> ● 狀態 ● FQDD ● 布局 ● 大小 ● MediaType ● ReadCachePolicy ● WriteCachePolicy ● StripeSize ● 狀態 	<ul style="list-style-type: none"> ● 狀態 ● FQDD ● 布局 ● 大小 ● MediaType ● ReadCachePolicy ● WriteCachePolicy ● StripeSize ● 狀態
Dell EMC 伺服器風扇狀態		就 Dell EMC 伺服器內的風扇，提供整體健全狀況狀態。	<ul style="list-style-type: none"> ● 狀態 ● FQDD ● 狀態 	<ul style="list-style-type: none"> ● 狀態 ● FQDD ● 狀態 	<ul style="list-style-type: none"> ● 狀態 ● FQDD ● 狀態
Dell EMC 伺服器網路裝置狀態		就 Dell EMC 伺服器內的 NIC，提供整體健全狀況狀態。	<ul style="list-style-type: none"> ● ConnectionStatus ● FQDD ● LinkSpeed ● FirmwareVersion ● ProductName 	<ul style="list-style-type: none"> ● ConnectionStatus ● FQDD ● LinkSpeed ● FirmwareVersion ● ProductName 	<ul style="list-style-type: none"> ● ConnectionStatus ● FQDD ● LinkSpeed ● FirmwareVersion ● ProductName <p>i 註: FirmwareVersion 和 Productname 屬性會顯示「無法使用」。</p>
Dell EMC 伺服器入侵狀態		就 Dell EMC 伺服器內的機箱入侵，提供整體健全狀況狀態。	<ul style="list-style-type: none"> ● 狀態 ● 位置 ● 狀態 	<ul style="list-style-type: none"> ● 狀態 ● 位置 ● 狀態 	不可用
Dell EMC 伺服器 CPU 狀態		就 Dell EMC 伺服器內的 CPU，提供整體健全狀況狀態。	<ul style="list-style-type: none"> ● 狀態 ● FQDD ● Model ● CoreCount 	<ul style="list-style-type: none"> ● 狀態 ● FQDD ● Model ● CoreCount 	<ul style="list-style-type: none"> ● 狀態 ● FQDD ● Model ● CoreCount
Dell EMC 伺服器電源供應器狀態		就 Dell EMC 伺服器內的電源供應器，提供整體健全狀況狀態。	<ul style="list-style-type: none"> ● 狀態 ● FQDD ● FirmwareVersion ● InputWattage ● 冗餘 	<ul style="list-style-type: none"> ● 狀態 ● FQDD ● FirmwareVersion ● InputWattage ● 冗餘 	<ul style="list-style-type: none"> ● 狀態 ● FQDD ● FirmwareVersion ● InputWattage ● 冗餘 <p>i 註: 冗餘和 InputWattage 屬性會顯示為「無法使用」。</p>
Dell EMC 伺服器溫度警報狀態		就 Dell EMC 伺服器內的溫度警報，提供整體健全狀況狀態。	<ul style="list-style-type: none"> ● 狀態 ● 位置 ● 狀態 	<ul style="list-style-type: none"> ● 狀態 ● 位置 ● 狀態 	<ul style="list-style-type: none"> ● 狀態 ● 位置 ● 狀態

表 22. Dell EMC 裝置的元件健全狀況資訊

服務	狀態	說明	使用 WSMAN 時顯示屬性	使用 SNMP 時顯示屬性	使用 Redfish 時顯示屬性
Dell EMC 伺服器電壓警報狀態		就 Dell EMC 伺服器內的電壓警報，提供整體健全狀況狀態。	<ul style="list-style-type: none"> 狀態 位置 狀態 	<ul style="list-style-type: none"> 狀態 位置 狀態 	<ul style="list-style-type: none"> 狀態 位置 狀態
Dell EMC 伺服器控制器狀態		就 Dell EMC 伺服器內的儲存控制器，提供最糟情況時的彙總健全狀況狀態。	<ul style="list-style-type: none"> 狀態 FQDD CacheSize FirmwareVersion 名稱 	<ul style="list-style-type: none"> 狀態 FQDD CacheSize FirmwareVersion 名稱 	<ul style="list-style-type: none"> 狀態 FQDD CacheSize FirmwareVersion 名稱
Dell EMC 伺服器安培警報狀態		就 Dell EMC 伺服器內的安培警報，提供整體健全狀況狀態。	<ul style="list-style-type: none"> 狀態 位置 狀態 	<ul style="list-style-type: none"> 狀態 位置 狀態 	不可用
Dell EMC 伺服器 SD 卡狀態		就 Dell EMC 伺服器內的 SD 卡，提供整體健全狀況狀態。	<ul style="list-style-type: none"> 狀態 FQDD 大小 WriteProtected InitializedState 狀態 	不可用	<ul style="list-style-type: none"> 狀態 FQDD 大小 WriteProtected InitializedState 狀態
Dell EMC 伺服器 FC NIC 狀態		就 Dell EMC 伺服器內的 FC NIC，提供整體健全狀況狀態。	<ul style="list-style-type: none"> ConnectionStatus FQDD 名稱 FirmwareVersion LinkSpeed 	不可用	<ul style="list-style-type: none"> ConnectionStatus FQDD 名稱 FirmwareVersion LinkSpeed
Dell EMC 伺服器保固資訊		提供 Dell EMC 伺服器保固資訊狀態。	<ul style="list-style-type: none"> ServiceTag 服務等級詳細資料 項目編號 裝置類型 出貨日期(UTC) 開始日期(UTC) 結束日期(UTC) 剩餘天數 	<ul style="list-style-type: none"> ServiceTag 服務等級詳細資料 項目編號 裝置類型 出貨日期(UTC) 開始日期(UTC) 結束日期(UTC) 剩餘天數 	<ul style="list-style-type: none"> ServiceTag 服務等級詳細資料 項目編號 裝置類型 出貨日期(UTC) 開始日期(UTC) 結束日期(UTC) 剩餘天數
Dell EMC 伺服器繪圖處理器 (GPU) 狀態		提供 Dell EMC 伺服器的繪圖處理器 (GPU) 資訊狀態。	NA	NA	<ul style="list-style-type: none"> 狀態 FQDD FirmwareVersion 製造商 DataBusWidth MarketingName SlotType GPUState

表 23. Dell EMC 機箱的元件健全狀況資訊

服務	狀態	說明	顯示的屬性
Dell EMC 機箱實體磁碟狀態 僅適用於 PowerEdge VRTX 機箱和 PowerEdge MX7000 模組化機箱。	可能狀態如下： <ul style="list-style-type: none"> 正常 警告 	就 Dell EMC 機箱內的實體磁碟，提供最糟情況時的彙總健全狀況。	<ul style="list-style-type: none"> 狀態 FQDD Model

表 23. Dell EMC 機箱的元件健全狀況資訊

服務	狀態	說明	顯示的屬性
	<ul style="list-style-type: none"> ● 不明 ● 嚴重 		<ul style="list-style-type: none"> ● PartNumber ● 插槽 ● FirmwareVersion ● 容量 ● FreeSpace ● MediaType ● SecurityState
Dell EMC 機箱磁碟群組狀態 僅適用於 PowerEdge VRTX 機箱和 PowerEdge MX7000 模組化機箱。		提供 Dell EMC 機箱內磁碟群組總體健全狀況的最糟情況。	<ul style="list-style-type: none"> ● 狀態 ● FQDD ● BusProtocol ● 容量 ● MediaType ● 名稱 ● RAIDTypes ● ReadPolicy ● StripeSize ● WritePolicy
Dell EMC 機箱 PCIe 裝置狀態		就所有 Dell EMC 機箱 PCIe 裝置例項，提供最糟情況時的彙總健全狀況。	<ul style="list-style-type: none"> ● 狀態 ● FQDD ● 名稱 ● 光纖 ● PCIeSlot ● PowerState ● AssignedSlot ● AssignedBlade
Dell EMC 機箱風扇狀態 PowerEdge MX7000 模組化機箱。		就 Dell EMC 機箱內的風扇，提供最糟情況時的彙總健全狀況。	<ul style="list-style-type: none"> ● 狀態 ● FQDD ● 名稱 ● 插槽 ● 速度
Dell EMC 機箱電源供應器狀態 PowerEdge MX7000 模組化機箱。		就 Dell EMC 機箱內的電源供應器，提供最糟情況時的彙總健全狀況。	<ul style="list-style-type: none"> ● 狀態 ● FQDD ● 名稱 ● PartNumber ● 插槽

表 23. Dell EMC 機箱的元件健全狀況資訊

服務	狀態	說明	顯示的屬性
Dell EMC 機箱控制器狀態 僅適用於 PowerEdge VRTX 機箱。及 PowerEdge MX7000 模組化機箱。		就 Dell EMC 機箱內的儲存控制器，提供最糟情況時的彙總健全狀況。	<ul style="list-style-type: none"> ● 狀態 ● FQDD ● CacheSize ● FirmwareVersion ● 名稱 ● PatrolReadState ● SecurityStatus ● SlotType
Dell EMC 機箱機櫃狀態 僅適用於 PowerEdge VRTX 機箱。		就 Dell EMC 機箱內的機櫃，提供最糟情況時的彙總健全狀況。	<ul style="list-style-type: none"> ● 狀態 ● FQDD ● BayID ● 連接器 ● FirmwareVersion ● SlotCount
Dell EMC 機箱 IO 模組狀態 PowerEdge MX7000 模組化機箱。		就 Dell EMC 機箱內的 IO 模組，提供最糟情況時的彙總健全狀況。	<ul style="list-style-type: none"> ● 狀態 ● FQDD ● FabricType ● IPv4Address ● LaunchURL ● 名稱 ● PartNumber ● 插槽
Dell EMC 機箱伺服器插槽資訊		就 Dell EMC 機箱內的伺服器插槽，提供最糟情況時的彙總健全狀況。	<ul style="list-style-type: none"> ● 狀態 ● SlotNumber ● HostName ● Model ● ServiceTag ● iDRACIP
Dell EMC 機箱儲存插槽資訊		就 Dell EMC 機箱內的儲存插槽，提供最糟情況時的彙總健全狀況。	<ul style="list-style-type: none"> ● 狀態 ● SlotNumber ● Model ● ServiceTag
Dell EMC 機箱 KVM 狀態		就 Dell EMC 機箱內的 KVM (鍵盤、視訊、滑鼠)，提供最糟情況時的彙總健全狀況。	<ul style="list-style-type: none"> ● 狀態 ● 名稱

表 23. Dell EMC 機箱的元件健全狀況資訊 (續)

服務	狀態	說明	顯示的屬性
Dell EMC 機箱保固資訊		提供 Dell EMC 機箱的保固資訊狀態。	<ul style="list-style-type: none"> • ServiceTag • 服務等級詳細資料 • 項目編號 • 裝置類型 • 出貨日期(UTC) • 開始日期(UTC) • 結束日期(UTC) • 剩餘天數
Dell EMC 網路介面卡 PowerEdge MX7000 模組化機箱。		提供網路介面卡的相關資訊。	
Dell EMC 儲存集區 PowerEdge MX7000 模組化機箱。		提供儲存集區的相關資訊	
Dell EMC 儲存機櫃 PowerEdge MX7000 模組化機箱。		提供儲存機櫃的相關資訊	
Dell EMC 儲存磁碟區		提供儲存裝置的磁碟區資訊	

表 24. EqualLogic 元件健全狀況資訊

服務	狀態	說明	使用 WSMAN 時顯示屬性
Dell EMC Storage PS 系列成員實體磁碟狀態	可能狀態如下： <ul style="list-style-type: none"> • 正常 • 警告 • 不明 • 嚴重 	就 EqualLogic 成員內的實體磁碟，提供最糟情況時的彙總健全狀況狀態。	<ul style="list-style-type: none"> • 狀態 • 插槽 • Model • SerialNumber • FirmwareVersion • TotalSize
Dell EMC Storage PS 系列磁碟群組區狀態		就 EqualLogic 群組內的磁碟區，提供最糟情況時的彙總健全狀況狀態。	<ul style="list-style-type: none"> • 狀態 • 名稱 • TotalSize • AssociatedPool
Dell EMC Storage PS 系列群組儲存集區資訊		就儲存集區中所有 EqualLogic 儲存陣列，提供最糟情況時的彙總健全狀況狀態。	<ul style="list-style-type: none"> • 名稱 • MemberCount • VolumeCount
Dell EMC Storage PS 系列成員保固資訊		提供 EqualLogic 成員保固資訊狀態。	<ul style="list-style-type: none"> • ServiceTag • 服務等級詳細資料 • 項目編號 • 裝置類型 • 出貨日期(UTC) • 開始日期(UTC) • 結束日期(UTC) • 剩餘天數

表 25. Compellent 元件健全狀況資訊

服務	狀態	說明	使用 WSMAN 時顯示屬性
Dell EMC Storage SC 系列實體磁碟狀態	可能狀態如下： <ul style="list-style-type: none"> ● 正常 ● 警告 ● 不明 ● 嚴重 	就 Compellent 儲存陣列內的實體磁碟，提供最糟情況時的彙總健全狀況狀態。	<ul style="list-style-type: none"> ● 狀態 ● 名稱 ● TotalSize ● BusType ● DiskEnclosureNumber
Dell EMC Storage SC 系列磁碟區狀態		就 Compellent 磁碟區，提供最糟情況時的彙總健全狀況狀態。	<ul style="list-style-type: none"> ● 狀態 ● VolumeName
Dell EMC Storage SC 系列控制器保固資訊		提供 Compellent 控制器保固資訊狀態。	<ul style="list-style-type: none"> ● ServiceTag ● 服務等級詳細資料 ● 項目編號 ● 裝置類型 ● 出貨日期(UTC) ● 開始日期(UTC) ● 結束日期(UTC) ● 剩餘天數

表 26. PowerVault MD 保固資訊

服務	狀態	說明	使用 WSMAN 時顯示屬性
Dell EMC Storage MD 系列保固資訊	可能狀態如下： <ul style="list-style-type: none"> ● 正常 ● 警告 ● 不明 ● 嚴重 	提供 PowerVault MD 儲存陣列保固資訊狀態。	<ul style="list-style-type: none"> ● ServiceTag ● 服務等級詳細資料 ● 項目編號 ● 裝置類型 ● 出貨日期(UTC) ● 開始日期(UTC) ● 結束日期(UTC) ● 剩餘天數

表 27. PowerVault ME4 服務資訊

服務	狀態	說明	顯示的屬性
Dell EMC 儲存裝置 ME4 保固資訊	可能狀態如下： <ul style="list-style-type: none"> ● 正常 ● 警告 ● 不明 ● 嚴重 	提供 PowerVault ME4 儲存陣列保固資訊狀態。	<ul style="list-style-type: none"> ● ServiceTag ● 服務等級詳細資料 ● 項目編號 ● 裝置類型 ● 出貨日期(UTC) ● 開始日期(UTC) ● 結束日期(UTC) ● 剩餘天數
Dell EMC 儲存裝置 ME4 控制器		提供 PowerVault ME4 儲存陣列的儲存控制器資訊。	
Dell EMC 儲存裝置 ME4 風扇		提供 PowerVault ME4 儲存陣列的儲存風扇資訊。	
Dell EMC 儲存裝置 ME4 IO 模組		提供 PowerVault ME4 儲存陣列的儲存 IO 模組資訊。	<ul style="list-style-type: none"> ● 狀態 ● 說明 ● SerialNumber ● ID

表 27. PowerVault ME4 服務資訊

服務	狀態	說明	顯示的屬性
Dell EMC 儲存裝置 ME4 網路介面卡	正常	提供 PowerVault ME4 儲存陣列的儲存網路介面卡資訊。	<ul style="list-style-type: none"> ● 狀態 ● FQDD ● 名稱 ● 速度
Dell EMC 儲存裝置 ME4 實體磁碟		提供 PowerVault ME4 儲存陣列的儲存實體磁碟資訊。	<ul style="list-style-type: none"> ● 狀態 ● FQDD ● SerialNumber ● Model ● 修訂版
Dell EMC 儲存裝置 ME4 磁碟群組		提供 PowerVault ME4 儲存陣列的儲存磁碟群組資訊。	<ul style="list-style-type: none"> ● 狀態 ● 名稱 ● SerialNumber ● 大小
Dell EMC 儲存裝置 ME4 電源供應器狀態		提供 PowerVault ME4 儲存陣列的儲存電源供應器狀態。	<ul style="list-style-type: none"> ● 狀態 ● FQDD ● SerialNumber ● PartNumber ● 名稱
Dell EMC 儲存裝置 ME4 儲存集區狀態		提供 PowerVault ME4 儲存陣列的儲存集區資訊。	<ul style="list-style-type: none"> ● 狀態 ● 名稱 ● SerialNumber ● VolumeCount
Dell EMC 儲存裝置 ME4 儲存機櫃狀態		提供 PowerVault ME4 儲存陣列的儲存機櫃資訊。	<ul style="list-style-type: none"> ● 狀態 ● FQDD ● 名稱 ● SerialNumber ● PartNumber
Dell EMC 儲存裝置 ME4 磁碟區狀態		提供 PowerVault ME4 儲存陣列的儲存磁碟區資訊。	<ul style="list-style-type: none"> ● 狀態 ● FQDD ● VolumeName

表 28. Dell EMC 裝置的元件健全狀況資訊

服務	狀態	說明	使用 WSMAN 時顯示屬性	使用 SNMP 時顯示屬性	使用 Redfish 時顯示屬性
Dell EMC 機箱溫度探測器狀態 適用於 MX7000	正常		NA	NA	<ul style="list-style-type: none"> ● 狀態 ● FQDD ● 名稱 ● 讀取中
Dell EMC 機箱設陷 適用於 MX7000	正常		NA	NA	<ul style="list-style-type: none"> ● 日期 時間 ● FQDD ● 設陷 OID ● HostName ● 訊息 ID ● 訊息 ● 訊息引數 ● 重要性 ● 產品機箱名稱 ● 機箱產品服務編號

表 28. Dell EMC 裝置的元件健全狀況資訊 (續)

服務	狀態	說明	使用 WSMAN 時顯示屬性	使用 SNMP 時顯示屬性	使用 Redfish 時顯示屬性
Dell EMC 管理控制器狀態 適用於 MX7000	正常		NA	NA	<ul style="list-style-type: none"> PrimaryStatus 名稱 MgmtcontrollerFirmwareVersion SlotNumber
Dell EMC 伺服器記憶體狀態	可能狀態如下： <ul style="list-style-type: none"> 正常 警告 不明 嚴重 	就 Dell EMC 伺服器內的記憶體，提供最糟情況時的彙總健全狀況狀態。	<ul style="list-style-type: none"> 狀態 FQDD 類型 PartNumber 大小 狀態 速度 	<ul style="list-style-type: none"> 狀態 FQDD 類型 PartNumber 大小 狀態 速度 	不可用
Dell EMC 伺服器實體磁碟狀態		就 Dell EMC 伺服器內的實體磁碟，提供最糟情況時的彙總健全狀況狀態。	<ul style="list-style-type: none"> 狀態 ProductID SerialNumber 大小 媒體類型 修訂版 狀態 	<ul style="list-style-type: none"> 狀態 FQDD ProductID SerialNumber 大小 媒體類型 修訂版 狀態 	不可用
Dell EMC 磁碟群組狀態		提供 Dell EMC 伺服器內磁碟群組總體健全狀況的最糟情況。	<ul style="list-style-type: none"> 狀態 FQDD 布局 大小 MediaType ReadCachePolicy WriteCachePolicy StripeSize 狀態 	<ul style="list-style-type: none"> 狀態 FQDD 布局 大小 MediaType ReadCachePolicy WriteCachePolicy StripeSize 狀態 	不可用
Dell EMC 伺服器風扇狀態		在不考慮備援狀態的情況下，就 Dell EMC 伺服器	<ul style="list-style-type: none"> 狀態 FQDD 	<ul style="list-style-type: none"> 狀態 FQDD 	<ul style="list-style-type: none"> 狀態 FQDD

表 28. Dell EMC 裝置的元件健全狀況資訊 (續)

服務	狀態	說明	使用 WSMAN 時顯示屬性	使用 SNMP 時顯示屬性	使用 Redfish 時顯示屬性
		內的風扇，提供整體健全狀況。	<ul style="list-style-type: none"> 狀態 	<ul style="list-style-type: none"> 狀態 	<ul style="list-style-type: none"> 狀態
Dell EMC 伺服器入侵狀態		就 Dell EMC 伺服器內的機箱入侵，提供整體健全狀況狀態。	<ul style="list-style-type: none"> 狀態 位置 狀態 	<ul style="list-style-type: none"> 狀態 位置 狀態 	不可用
Dell EMC 伺服器網路裝置狀態		就 Dell EMC 伺服器內的 NIC，提供最糟情況時的彙總健全狀況。	<ul style="list-style-type: none"> ConnectionStatus FQDD LinkSpeed FirmwareVersion ProductName 	<ul style="list-style-type: none"> ConnectionStatus FQDD LinkSpeed FirmwareVersion ProductName 	<ul style="list-style-type: none"> ConnectionStatus FQDD LinkSpeed FirmwareVersion ProductName <p>註: FirmwareVersion 和 ProductName 屬性會顯示不可用。</p>
Dell EMC 伺服器 CPU 狀態		就 Dell EMC 伺服器內的 CPU，提供整體健全狀況狀態。	<ul style="list-style-type: none"> 狀態 FQDD Model CoreCount 	<ul style="list-style-type: none"> 狀態 FQDD Model CoreCount 	<ul style="list-style-type: none"> 狀態 FQDD Model CoreCount
Dell EMC 伺服器電源供應器狀態		在不考慮備援狀態的情況下，就 Dell EMC 伺服器內的電源供應器，提供體健全狀況。	<ul style="list-style-type: none"> 狀態 FQDD FirmwareVersion InputWattage 	<ul style="list-style-type: none"> 狀態 FQDD CapabilitiesState InputWattage 	<ul style="list-style-type: none"> 狀態 FQDD 冗餘 FirmwareVersion InputWattage <p>註: Redundancy 和 InputWattage(W) 屬性會顯示不可用。</p>
Dell EMC 伺服器溫度警報狀態 適用於 MX7000		就 Dell EMC 伺服器內的溫度警報，提供整體健全狀況狀態。	<ul style="list-style-type: none"> 狀態 位置 狀態 	<ul style="list-style-type: none"> 狀態 位置 狀態 	<ul style="list-style-type: none"> 狀態 位置 狀態
Dell EMC 伺服器電壓警報狀態		就 Dell EMC 伺服器內的電壓警報，提供整體健全狀況狀態。	<ul style="list-style-type: none"> 狀態 位置 狀態 	<ul style="list-style-type: none"> 狀態 位置 狀態 	<ul style="list-style-type: none"> 狀態 位置 狀態
Dell EMC 伺服器控制器狀態		就 Dell EMC 伺服器內的儲存控	<ul style="list-style-type: none"> 狀態 	<ul style="list-style-type: none"> 狀態 	<ul style="list-style-type: none"> 狀態

表 28. Dell EMC 裝置的元件健全狀況資訊

服務	狀態	說明	使用 WSMAN 時顯示屬性	使用 SNMP 時顯示屬性	使用 Redfish 時顯示屬性
		制器，提供最糟情況時的彙總健全狀況狀態。	<ul style="list-style-type: none"> • FQDD • CacheSize • FirmwareVersion • 名稱 	<ul style="list-style-type: none"> • FQDD • CacheSize • FirmwareVersion • 名稱 	<ul style="list-style-type: none"> • FQDD • CacheSize • FirmwareVersion • 名稱
Dell EMC 伺服器安培警報狀態		就 Dell EMC 伺服器內的安培警報，提供整體健全狀況狀態。	<ul style="list-style-type: none"> • 狀態 • 位置 • 狀態 	<ul style="list-style-type: none"> • 狀態 • 位置 • 狀態 	不可用
Dell EMC 伺服器 SD 卡狀態		就 Dell EMC 伺服器內的 SD 卡，提供整體健全狀況狀態。	<ul style="list-style-type: none"> • 狀態 • FQDD • 大小 • WriteProtected • InitializeState • 狀態 	不可用	不可用
Dell EMC 伺服器 FC NIC 狀態		就 Dell EMC 伺服器內的 FC NIC，提供整體健全狀況狀態。	<ul style="list-style-type: none"> • ConnectionStatus • FQDD • 名稱 • FirmwareVersion • LinkSpeed 	不可用	不可用

表 29. 網路交換器元件的健全狀況資訊 (續)

服務	狀態	說明	使用 SNMP 時顯示屬性
Dell EMC Network Switch 風扇狀態	可能狀態如下： <ul style="list-style-type: none"> • 正常 • 警告 • 不明 • 嚴重 	提供最糟情況時的彙總網路交換器的風扇狀態。	<ul style="list-style-type: none"> • 狀態 • 索引 • 說明
Dell EMC 網路交換器的 FanTray 狀態		提供最糟情況時的彙總網路交換器的 FanTray 狀態。	<ul style="list-style-type: none"> • 狀態 • 類型 • TrayIndex
Dell EMC Network Switch 的 PowerSupply 狀態		提供最糟情況時的彙總網路交換器的 PowerSupply 狀態。	<ul style="list-style-type: none"> • 狀態 • 索引

表 29. 網路交換器元件的健全狀況資訊

服務	說明	使用 SNMP 時顯示屬性
		<ul style="list-style-type: none"> 說明 來源
Dell EMC Network Switch 的 PowerSupplyTray 狀態	提供最糟情況時的彙總網路交換器的 PowerSupplyTray 狀態。	<ul style="list-style-type: none"> 索引 類型
Dell EMC Network Switch 處理器	提供 Dell EMC Network Switch 中處理器的整體健全狀況。	<ul style="list-style-type: none"> ProcessorMemSize ProcessorModule 索引
Dell EMC Network Switch 的 vFlash 狀態	提供最糟情況時的彙總網路交換器的健全狀況。	<ul style="list-style-type: none"> MountPoint 大小 名稱
Dell EMC Network Switch 實體連接埠狀態	就 Dell EMC Network Switch 內的實體連接埠，提供最糟情況時的彙總健全狀況。	<ul style="list-style-type: none"> 狀態 <p>註: 狀態屬性顯示系統管理員狀態的健全狀況。</p> <ul style="list-style-type: none"> 類型 名稱
Dell EMC Network Switch 保固資訊	提供 Dell EMC Network Switch 的保固資訊狀態	<ul style="list-style-type: none"> ServiceTag 服務等級詳細資料 項目編號 裝置類型 出貨日期 開始日期 結束日期 剩餘天數

註: 如需監視 Compellent 控制器健全狀況的更多資訊，請參閱特定的《Compellent 控制器使用者指南》，網址是：Dell.com/support。Dell EMC 機箱機櫃狀態僅顯示機殼的**主要**狀態。如需更多資訊，請參閱 PowerEdge VRTX 機箱主控台，或位於 Dell.com/support 的 *PowerEdge VRTX 機箱使用者指南*。

監視健全狀況例項

預設會在 Nagios XI 主控台中顯示探索到的裝置之不健全例項。您可以變更在 **check_command** 指令檔內的 **--excludeinstance** 值，以檢視所需的例項。您可以執行下列步驟，以變更 **--excludeinstance** 的值：

- 按一下您要變更 **--excludeinstance** 值的服務。
- 按一下**設定**標籤。
- 選擇**重新設定**此服務選項。
- 您可以刪除或變更以**這個命令監視服務**之下「檢查指令檔命令」內的 **--excludeinstance** 參數值。例如：

```
--excludeinstance="FQDD IN (fan_0.0,fan_0.1)!"
```

上述條件排除屬性「FQDD」指定的值的例項

註: 若要排除單一例項，請使用「==」運算子。

註: 若要排除多個例項，請使用「IN」運算子搭配「()」

5. 按一下**更新**，然後按一下**繼續**。
6. **服務**的狀態資訊將於下次檢查時變更。

監控警示與事件設陷

您可以非同步接收探索到的 Dell EMC 裝置所產生的警示與事件 (設陷)。收到警示後，個別裝置的服務會在 Nagios XI 主控台顯示警示摘要訊息，以及最後收到的警示之警示嚴重程度。

下表列出各 Dell EMC 裝置支援的設陷：

表 30. Dell EMC 設陷資訊 (續)

服務	狀態	說明
Dell EMC 伺服器設陷	可能狀態如下： <ul style="list-style-type: none"> ● 正常 ● 警告 ● 嚴重 ● 不明 	提供無代理程式方法發出之 Dell EMC 伺服器的設陷資訊。
Dell EMC 機箱設陷	可能狀態如下： <ul style="list-style-type: none"> ● 正常 ● 警告 ● 嚴重 ● 不明 	提供 MX7000、M1000e、VRTX 和 FX2/FX2s 機箱的設陷資訊。
Dell EMC Storage PS 系列成員設陷	可能狀態如下： <ul style="list-style-type: none"> ● 正常 ● 警告 ● 嚴重 ● 不明 	提供 EqualLogic PS 系列儲存陣列的設陷資訊。
Dell EMC Storage PS 系列群組設陷	可能狀態如下： <ul style="list-style-type: none"> ● 正常 ● 警告 ● 嚴重 ● 不明 	提供 EqualLogic PS 系列儲存陣列的設陷資訊。
Dell EMC Storage SC 系列管理設陷	可能狀態如下： <ul style="list-style-type: none"> ● 正常 ● 警告 ● 嚴重 ● 不明 	提供 Compellent SC 系列儲存陣列的設陷資訊。
Dell EMC Storage SC 系列控制器設陷	可能狀態如下： <ul style="list-style-type: none"> ● 正常 ● 警告 ● 嚴重 ● 不明 	提供 Compellent SC 系列儲存陣列的設陷資訊。
Dell EMC Storage MD 系列設陷	可能狀態如下： <ul style="list-style-type: none"> ● 正常 	提供 PowerVault MD 系列儲存陣列的設陷資訊。

表 30. Dell EMC 設陷資訊

服務	狀態	說明
	<ul style="list-style-type: none"> ● 警告 ● 嚴重 ● 不明 	
Dell EMC 儲存裝置 ME4 設陷	可能狀態如下： <ul style="list-style-type: none"> ● 正常 ● 警告 ● 嚴重 ● 不明 	提供 PowerVault ME4 儲存陣列的設陷資訊。
Dell EMC Network Switch 設陷	可能狀態如下： <ul style="list-style-type: none"> ● 正常 ● 警告 ● 嚴重 ● 不明 	提供 Dell EMC Network Switch 的設陷資訊。

檢視 SNMP 警示

先決條件：



- 已安裝設定 SNMPTT，並在 SNMPTT 設定 Dell EMC 整合。
- 支援的 Dell EMC 裝置已設定 SNMP 陷阱目的地。

若要檢視 SNMP 警示：

1. 在 Nagios XI 使用者介面按一下**首頁索引**標籤，然後在左窗格選取**服務詳細資料**。**服務狀態**頁面隨即顯示。
2. 瀏覽至個別 Dell EMC 裝置的特定設陷服務。
狀態資訊只會顯示上次收到的 SNMP 警示，而且狀態會更新警示的嚴重程度。

啟動 Dell 裝置主控台

您可以啟動 Dell 裝置特定的主控台，以進一步疑難排解監視該裝置時可能遇到的任何問題。從 Nagios XI 主控台的 **Host Detail (主機詳細資料)** 或 **Service Detail (服務詳細資料)** 檢視均可行。

1. 瀏覽至 Nagios XI **Home (首頁)** 頁面。
2. 在左窗格按一下 **Host Detail (主機詳細資料)** 或 **Service Detail (服務詳細資料)**。
3. 在右窗格的 **Host (主機)** 下方，按一下要為哪部主機啟動主控台。
選定主機的 **Host Status Detail (主機狀態詳細資料)** 頁面隨即顯示。
4. 選取進階選項，方法是按一下  圖示。
Advanced Status Details (進階狀態詳細資料) 頁面隨即顯示。
5. 在 **More Options (更多選項)** 下方，按一下 **View in Nagios Core (在 Nagios Core 檢視)** 連結。
Host Information (主機資訊) 頁面隨即顯示。
6. 按一下  (額外動作圖示) 在 Dell 裝置旁。
個別 Dell 主控台隨即在新視窗中啟動。

主題：

- [Dell 裝置及其主控台](#)

Dell 裝置及其主控台

您可以從支援的 Dell 裝置啟動各種 Dell 主控台，取得所要監視 Dell 裝置的更多相關資訊。

表 31. Dell 裝置及其主控台

Dell 裝置	適用的主控台
Dell 伺服器	Dell Integrated Remote Access Controller 主控台
Dell PowerEdge M1000e 機箱	Dell PowerEdge M1000e 機箱控制器管理主控台
Dell PowerEdge VRTX 機箱	Dell PowerEdge VRTX 機箱控制器管理主控台
Dell PowerEdge FX2/FX2s 機箱	Dell PowerEdge FX2 機箱控制器管理主控台
Dell Compellent Storage Arrays	Dell Compellent Storage Manager 主控台
Dell EqualLogic PS-Series Storage Arrays	Dell EqualLogic Group Manager 主控台

Dell 裝置保固資訊

使用此功能，您可以存取已探索到的 Dell 裝置保固資訊。此功能可讓您在 Nagios XI 主控台監視 Dell 裝置保固詳細資料。取得保固資訊需要有連線中的網際網路。如果無法直接存取網際網路，而且是用 Proxy 設定存取網際網路，請務必解析 `etc/hosts` 檔案中 `api.dell.com` 這個主機名稱。

保固資訊屬性

個別 Dell 裝置的保固資訊會顯示於 Nagios XI 主控台。Dell 裝置會定期接受保固資訊輪詢。已探索到裝置預設的保固輪詢排程為 24 小時一次。

一旦探索到的裝置接受保固資訊輪詢，便會在 Nagios XI 主控台顯示下列保固屬性：

- **ServiceTag** – 探索到裝置的服務標籤。
- **服務層級詳細資料** – 保固類型的說明。
- **項目編號** – 這類保固的 Dell 項目編號。
- **裝置類型** – 保固的類型。
- **出貨日期 (UTC)** – 資產出貨日期。
- **開始日期 (UTC)** – 保固開始的日期。
- **結束日期 (UTC)** – 保固結束的日期。
- **剩餘天數** – 距離保固到期的天數。

保固資訊狀態取決於保固參數定義，嚴重程度如下：

- **正常** - 表示距離保固到期超過 <警告> 天數。預設值是 30 天。
- **警告** - 表示保固會在 <嚴重> 天數前，從 <警告> 天數過期。
<保固> 和 <嚴重> 的預設值分別為 30 天和 10 天。

- **嚴重** - 表示距離保固到期在 <嚴重> 天數內。預設值為 10 天。
- **未知** - 表示擷取不到保固資訊。

WarrantyURL - 保固 URL 位址。

如果 Dell 裝置的保固已經過期或 `Days Remaining` 等於零，那麼該裝置的嚴重程度便會是**嚴重**。

主題：

- [檢視保固資訊](#)

檢視保固資訊

請確認下列事項，才能檢視探索到之 Dell 裝置的保固資訊：

- 您具備有效的網際網路連線能力。
- 探索到的裝置有有效的服務標籤。

成功探索到裝置後，**Status Information** 欄便會顯示其保固資訊。若要檢視 Dell 裝置的詳細資料，

1. 探索 Dell 裝置。
2. 按一下服務下方的 **<Dell device> Warranty Information (<Dell 裝置> 保固資訊)**。
Service State Information 頁面會顯示所選裝置的詳細資料。

例如：

若要檢視 Dell VRTX 機箱的保固服務資訊，請按一下 **Dell Chassis Warranty Information (Dell 機箱保固資訊)**。

i 註： 若為 Dell EqualLogic 儲存陣列，保固服務只會與 EqualLogic Member IP 建立關聯。

若為 Dell Compellent 儲存陣列，保固服務只會與 Compellent Controller IP 建立關聯。

若為 Dell PowerVault MD 儲存陣列，僅提供最新韌體版本的保固資訊。

適用所產生警示的知識庫 (KB) 資訊

您可以在 Nagios XI 主控台，從已探索到之 Dell 裝置的 KB 訊息，取得該裝置所產生之 SNMP 警示的更多資訊。

以下章節提供檢視 KB 資訊的步驟。

主題：

- 檢視 KB 資訊

檢視 KB 資訊

您可以在 Nagios XI 主控台，從已探索到之 Dell 裝置的 KB 訊息，取得該裝置所產生之 SNMP 警示的更多資訊。

若要檢視探索到之 Dell 裝置產生的 SNMP 警示 KB 訊息，請執行下列步驟：

1. 登入 Nagios XI。
2. 在左窗格中，在 **Details (詳細資料)** 下方按一下 **Service Detail (服務詳細資料)**。
3. 在 **Service (服務)** 下，瀏覽至個別裝置設陷或警示，在 **Status Information (狀態資訊)** 下的 **More Information (更多資訊)** 超連結按一下滑鼠右鍵，然後選取 **Open in new tab (在新的索引標籤開啟)**。個別裝置的 KB 訊息隨即在新的索引標籤顯示。
4. 在 KB 訊息頁面中，以 Nagios XI 主控台顯示的方式，搜尋個別事件 ID 或 KB 訊息，檢視此警示相關的進一步詳細資料。

舉例而言：若要檢視機箱設陷的 KB 訊息：


1. 在 **Service (服務)** 下，向下捲動至 Dell 機箱設陷，在 **Status Information (狀態資訊)** 下的 **More Information (更多資訊)** 超連結按一下滑鼠右鍵，然後選取 **Open in new tab (在新的索引標籤開啟)**。
2. 以 Dell 機箱設陷產生的方式，例如 LIC212，搜尋個別事件 ID 或 KB 訊息，檢視此 Dell 機箱警示相關的進一步詳細資料。

如果以這個程序找不到任何所產生警示的 KB 訊息，請前往「Dell.com/support/article/us/en/19」，用 Dell 裝置產生的事件 ID 或 KB 訊息搜尋 KB 訊息。

移除 Dell 裝置或服務

您可以移除不想監視的 Dell 裝置。移除主機前，您必須先刪除與該主機關聯的所有服務。

1. 以您的認證登入 Nagios XI。
2. 瀏覽至 **Configure (設定)**，然後從下拉式功能表按一下 **Core Config Manager**。
3. 在右窗格的 **Nagios XI Summary (Nagios XI 摘要)** 索引標籤下方，按一下 **Services (服務)**。
或者，您可以在左窗格的 **Monitoring (監視)** 下方按一下 **Services (服務)**。
與探索到之主機相關聯的所有服務隨即顯示。
4. 按一下該主機旁的核取方塊，然後從右窗格底部的 **With Checked: (有勾選：)** 下拉式功能表選取 **Delete (刪除)**，選取要移除的服務。

如果只要刪除一項服務，按一下  圖示 (**Actions (動作)** 功能表下方)。
或者，您可以在搜尋方塊輸入主機 IP 位址，然後按一下 **Search (搜尋)**。隨即篩選僅與該主機關聯的所有服務。選取您要移除的服務，然後刪除服務。
5. 按一下 **OK (確定)** 確認。
隨即刪除選取的服務。
6. 按一下頁面底部的 **Apply Configuration (套用組態)**。
隨即刪除選取的服務。


主題：

- [移除 Dell 裝置](#)

移除 Dell 裝置

從資料中心移除與您想移除之主機有關聯的所有服務後，請執行下列步驟：

1. 以您的認證登入 Nagios XI。
2. 瀏覽至 **Configure (設定)**，然後按一下 **Core Config Manager**。
3. 在右窗格的 **Nagios XI Summary (Nagios XI 摘要)** 索引標籤下，按一下 **Hosts (主機)**。
或者，您可以在左窗格的 **Monitoring (監視)** 下方按一下 **Hosts (主機)**。
隨即顯示探索到的主機。
4. 按一下該主機旁的核取方塊，然後從右窗格底部的 **With Checked: (有勾選：)** 下拉式功能表選取 **Delete (刪除)**，選取要移除的主機。

如果只要刪除一個主機，按一下  圖示 (**Actions (動作)** 功能表下方)。
或者，您可以在搜尋方塊輸入主機的 IP 位址，然後按一下 **Search (搜尋)**。選取主機，然後刪除。
5. 按一下 **OK (確定)** 確認。
6. 按一下頁面底部的 **Apply Configuration (套用組態)**。
隨即刪除選取的主機。

故障排除

本章節列出使用 Dell OpenManage Plug-in for Nagios XI 時可能遇到的問題及其因應之道。

Nagios XI 主控台不會顯示用 SNMP 探索到之裝置的所有服務 (服務參數)

1. 務必安裝 Net-SNMP 6.0.1 版以上的版本。
2. 重新探索裝置。

服務詳細資料檢視在 256 個字元的位置刪節狀態資訊

Nagios XI 介面顯示的服務狀態資訊，只有到 256 個字元的位置 (在此之後的文字都被刪節)。

如需解決這個問題的更多資訊，請參閱 support.nagios.com/kb/article.php?id=478 或 support.nagios.com/kb 的常見問題文章。

無法連線至 iDRAC

如果您無法連線至 iDRAC，可能是因為傳輸層安全性 (TLS) 1.1 版以上預設啟用 iDRAC7 或 iDRAC8，以作為安全連線的加密通訊協定。如需解決這個問題的更多資訊，請參閱 bugzilla.redhat.com/show_bug.cgi?id=1170339。

IPv6 SNMP 設陷無法與對應的 Dell 裝置建立關聯

Dell OpenManage Plug-in 的限制並非原因所在，收到之 IPv6 設陷 Net-SNMP 程式庫多工緩衝處理的方式有錯才是主因。因此，SNMPTT 無法將 IPv6 位址解析到正確的 DNS 記錄，因而導致送交 Nagios XI 的 IPv6 位址有誤。

如需 Net-SNMP 錯誤的更多資訊，請參閱 sourceforge.net/p/net-snmp/bugs/2704/。

如需關於如何設定 Nagios XI 接收 IPv6 設陷的更多資訊，請參閱 Nagios 知識庫 (KB) 文章，網址是：support.nagios.com/kb/article.php?id=499。

Nagios XI 主控台不會顯示探索到之 Dell 裝置的設陷服務

1. 安裝 SNMPTT。

如果未安裝 SNMPTT，就不會為任何探索到的 Dell 裝置建立設陷服務。

2. 先瀏覽至 `cd <NagiosXI installed path>/html/includes/configwizards/Dell_OM_NagiosXI_monitoring_wizard/script`，然後執行這個命令，執行設陷整合：

```
./postinstall.sh trap
```

3. 輸入安裝 `snmptt.ini` 檔案的路徑，然後按下 **ENTER** 鍵。或者也可以按下 **Enter** 鍵，以預設檔案路徑 `/etc/snmp/snmptt.ini` 繼續。
4. 輸入安裝設陷組態檔案的路徑，然後按下 **ENTER** 鍵繼續。或者也可以按下 **Enter** 鍵，以預設檔案路徑 `"/usr/local/nagios/libexec"` 繼續。
5. 設陷整合完成後，重新啟動 SNMPTT 服務，然後執行下列命令：

```
service snmptt restart
```

6. 使用監視精靈重新探索裝置，然後在組態精靈：**Dell OpenManage Plug-in for Nagios XI - 步驟 2** 選取個別的設陷服務。

Dell OpenManage Plug-in 特定服務顯示「建立 SNMP 階段作業時發生錯誤」的訊息

務必符合下列條件：

1. 已安裝建議的 Net-SNMP 和 Net-IP 版本。如果使用的是 IPv6，那麼也應該安裝 Perl module Socket6。
2. 所提供的 IP 位址或主機可連線。
3. IP 位址或主機已啟用 SNMP。

Dell OpenManage Plug-in 特定服務顯示「與主機通訊時發生 WSMAN 錯誤」的訊息

務必符合下列條件：

1. OpenWSMAN 及其 Perl 繫結和 Net-IP 已安裝。
2. 所提供的 IP 位址或主機可連線。

Dell OpenManage Plug-in 特定服務顯示「元件資訊 = 不明」的訊息

i 註：如果探索到的 Dell 裝置無法使用該元件，就會出現這個訊息。

如果元件可用，但卻還是收到這則訊息，那就可能是因為通訊協定逾時。用監視精靈重新探索裝置，根據監視需求設定特定通訊協定逾時值。

無法在 Nagios XI 主控台檢視 Dell 裝置產生的 SNMP 警示

確認您已正確安裝 SNMPTT，然後執行下列步驟整合設陷：

1. 先瀏覽至 `cd <NagiosXI installed path>/html/includes/configwizards/Dell_OM_NagiosXI_monitoring_wizard/script`，然後執行這個命令：

```
./postinstall.sh trap
```

2. 輸入安裝 `snmptt.ini` 檔案的路徑，然後按下 **ENTER** 鍵。或者也可以按下 **Enter** 鍵，以預設檔案路徑 `/etc/snmp/snmptt.ini` 繼續。
3. 輸入安裝設陷組態檔案的路徑，然後按下 **ENTER** 鍵繼續。或者也可以按下 **Enter** 鍵，以預設檔案路徑 `'/usr/local/nagios/libexec'` 繼續。
4. 設陷整合完成後，重新啟動 SNMPTT 服務，然後執行命令：

```
service snmptt restart
```

無法在 Nagios XI 主控台監視若干特定機箱元件屬性資訊

Dell 機箱的下列元件屬性資訊與 RACADM 公用程式相依：

- Dell 機箱風扇狀態中的 **Speed(RPM)**。
- Dell 機箱電源供應器狀態中的 **InputCurrent(A)**。
- Dell 機箱電源供應器狀態中的 **InputVoltage(V)**。

- Dell 機箱電源供應器狀態中的 **OutputPower(W)**。
- Dell 機箱 I/O 模組狀態的狀態。

安裝 RACADM，等到下一次輪詢週期完成。

或者，您也可以選取服務，然後在 **Service Status Detail (服務狀態詳細資訊)** 頁面按一下 **Quick Actions (快速動作)** 下的 **Force an immediate check (強制進行立即檢查)** 連結。

如需下載及安裝 RACADM 的更多資訊，請前往「en.community.dell.com/techcenter/systems-management/w/wiki/3205.racadm-command-line-interface-for-drac」

無法在 Nagios XI 主控台監視已探索到之 Dell 裝置的保固資訊

- 請確定網際網路連線中。如果沒有直接的網際網路存取，且使用 Proxy 設定存取網際網路，請務必解析 `etc/hosts` 檔案中 `api.dell.com` 這個主機名稱。

如果您仍無法檢視保固資訊，那麼請確定系統已安裝 1.6 以上版本的 Java。如果是先安裝 Dell 外掛程式才安裝 Java，那麼請執行下列步驟：

1. 安裝 JAVA。
2. 使用監視精靈重新探索裝置，然後在組態精靈：**Dell OpenManage Plug-in for Nagios XI - 步驟 2** 選取保固資訊服務。

常見問題集

- 問題：**您可以就 Dell OpenManage Plug-in for Nagios XI 的授權提供相關資訊嗎？

回答：您可以免費安裝和使用這個外掛程式。
- 問題：**這個外掛程式支援哪些 Dell 硬體機型？

回答：如需支援的 Dell 平台清單，請參閱[支援矩陣](#) 第頁的 7。
- 問題：**我的資料中心有舊版伺服器 (第 9 代 – 第 11 代)。我還是可以用外掛程式監視舊版伺服器嗎？

回答：不可以，您無法用這個外掛程式監視舊版伺服器 (第 9 代到第 11 代)。您只能透過 iDRAC with LC 監視 Dell 伺服器，支援第 12 代以後的 Dell PowerEdge 伺服器使用此外掛程式。Nagios Exchange 有其他外掛程式可供使用，讓您得以監視舊版伺服器。
- 問題：**監視 Dell 伺服器的頻內與頻外 (OOB) 方法有什麼不同？

回答：監視 Dell 伺服器有兩種方式，其一是透過安裝在伺服器作業系統的 OpenManage Server Administrator (OMSA) 這個軟體，另一種是透過 iDRAC with LC 的頻內方法。

iDRAC with LC 這個硬體位於伺服器主機板，iDRAC with LC 可讓系統管理員監視和管理 Dell 伺服器，無論機器是否已開啟電源，或是作業系統是否已安裝或正常運作都不受影響。這項技術從任何位置都能運作，而且沒有用 OMSA 這類軟體代理程式。相較之下，OMSA 這類頻內管理必須安裝於受管伺服器上，而且要等機器開機及作業系統執行正常才能運作。OMSA 軟體有其限制，例如不允許存取 BIOS 設定或重新安裝作業系統，也無法用於修正導致系統無法開機的問題。
- 問題：**我是否可以不用使用此外掛程式的 iDRAC with LC，而是用 OpenManage Server Administrator (OMSA) 代理程式監視 Dell 伺服器？

回答：不行，用這個外掛程式無法使用 OMSA 代理程式監視 Dell 伺服器。然而 Nagios Exchange 有其他外掛程式可用，也能達到相同的結果。如需可用 Dell 外掛程式清單的更多資訊，請造訪 URL：exchange.nagios.org/directory/Plugins/Hardware/Server-Hardware/Dell。
- 問題：**這個外掛程式與 Nagios Exchange 網站提供的其他外掛程式有什麼不同？

回答：這個外掛程式的主要功能，是透過使用 iDRAC with LC (Dell PowerEdge 伺服器)、Dell 機箱和 Dell 儲存陣列的無代理程式頻外方法，監視支援的 Dell 裝置硬體。有了這個外掛程式，您可以透過 SNMP 和 WS-MAN 通訊協定，以裝置支援的方式，取得探索到之 Dell 裝置的全方位硬體層級資訊 (包括整體和元件層級健全狀況監視)。這個外掛程式可讓您監視 Dell 裝置產生的警示或事件 (設陷)，也支援主控台啟動，以執行進一步疑難排解、組態和管理活動。Nagios Exchange 的其他外掛程式，無法使用這裡所提供的部分功能。
- 問題：**這個外掛程式支援哪些語言？

回答：這個外掛程式目前僅支援英文。
- 問題：**哪裡可以找到 OpenWSMAN 發佈及其 Perl 繫結？

回答：如果系統有預設的 Perl 版本 (安裝為作業系統的一部份)，請前往「Build.opensuse.org/package/show/Openwsman/openwsman」，然後下載 OpenWSMAN 資料庫及其 Perl 繫結。

如果您安裝的 Perl 版本不是預設的版本，或 Perl 繫結無法使用，那麼請前往「Github.com/Openwsman/openwsman」，然後按照指示編譯及使用 Perl 繫結。

使用 iDRAC Web 主控台設定 iDRAC 的 SNMP 參數

1. 啟動 iDRAC (第 12 代以後的 Dell PowerEdge 伺服器) Web 主控台，然後在主控台瀏覽至 **Network (網路) > Services (服務)**。
2. 設定下列 SNMP 代理程式的內容：
 - a. 將 Enabled 設為 True，SNMP 通訊協定設為 All (SNMP v1/v2/v3)。
 - b. 以社群字串設定 **SNMP 社群名稱**。
 - c. 按一下**套用**提交組態。

註: 外掛程式只用 SNMP v1 或 SNMP v2 通訊協定與 iDRAC 通訊。

使用 RACADM 指令碼設定 iDRAC 的 SNMP 參數

1. 執行下列 ssh 命令，啟動 iDRAC RACADM CLI：

```
ssh root@<iDRAC IP>
```

2. 執行下列命令，將命令模式變更為 **racadm**：

```
racadm
```

3. 執行下列命令，設定 SNMP 社群字串：

```
racadm set idrac.SNMP.AgentCommunity <community string>
```

4. 執行下列命令，啟用 SNMP 代理程式：

```
racadm set idrac.SNMP.AgentEnable 1
```

(值：0 – 停用，1 – 啟用)

5. 執行下列命令，將 SNMP 通訊協定設定為**全部**：

```
racadm set idrac.SNMP.SNMPProtocol 0
```

(值：0 – 全部，1 – SNMPv3)

6. 執行下列命令驗證設定：

```
racadm get idrac.SNMP.Alert
```

使用 iDRAC Web 主控台設定 iDRAC 的 SNMP 設陷目的地位址

1. 登入 iDRAC。
2. 選取 **Overview > Alerts**。
3. 在右窗格中，請執行下列動作：
 - 在 **Alerts (警示)** 部分，啟用 **Alerts (警示)**。
 - 在 **Alerts Filter** 部分，在 **Category** 和 **Severity** 下選取所需的欄位。
如果沒有選取其中任何一個欄位，就不會收到任何 SNMP 警示。
 - 在 **Alerts and Remote System Log Configuration** 部分選取所需的欄位，設定 SNMP 警示。

4. 在右窗格中，按一下 **SNMP and Email Settings (SNMP 與電子郵件設定)** 標籤，然後執行下列動作：
 - 在 **IP Destination List** 部分，依需求填入 **Destination Address** 欄位，確定已勾選其個別 **State** 核取方塊，然後按一下 **Apply**。
 - 依需求在 **IP Destination List** 部分底部設定 **Community String** 和 **SNMP Alert Port Number**，然後按一下 **Apply**。
 - 在 **SNMP Trap Format** 部分，選取所需的 SNMP 設陷格式，然後按一下 **Apply**。

使用 RACADM 設定 iDRAC 的 SNMP 設陷的目的地位址

1. 執行下列 ssh 命令，啟動 iDRAC RACADM CLI：

```
ssh root@<iDRAC IP>
```

2. 執行下列命令，將命令模式變更為 **racadm**：

```
racadm
```

3. 執行下列命令，設定接收警示用的 iDRAC SNMP 連接埠：

```
racadm set idrac.SNMP.AlertPort <Trap Port Number>
```

4. 執行下列命令，啟用 SNMP 監視通訊協定：

```
racadm set idrac.SNMP.TrapFormat <Trap Format>
```

(<Trap Format> 的值：0–SNMPv1、1–SNMPv2、2–SNMPv3)

5. 執行下列命令，設定 SNMP 設陷目的地：

```
racadm set iDRAC.SNMP.Alert.DestAddr.<index> <Trap Destination IP Address>
```

(隨即覆寫該索引內任何既有的設陷目的地位址)

6. 執行下列命令，啟用索引：

```
racadm set iDRAC.SNMP.Alert.Enable.<index> 1
```

(在 iDRAC 只能設定八個設陷目的地。您只能傳送介於 1 到 8 的設陷目的地 <index> 值。)

7. 執行下列命令，啟用全域電子郵件警示：

```
racadm set iDRAC.IPMILan.AlertEnable 1
```

8. 執行下列命令，清除所有可用的警示設定：

```
racadm eventfilters set -c idrac.alert.all -a none -n SNMP
```

您也可以使用 Perl 命令列指令碼設定多個 iDRAC (Dell 第 12 代以上版本的 PowerEdge 伺服器) 的 SNMP 參數。如需更多資訊，請前往 en.community.dell.com/techcenter/systems-management/w/wiki/11460.snmp-parameters-configuration-script-for-dell-idracs。

如需 RACADM 命令的更多資訊，請參閱 *iDRAC RACADM 命令列介面參考指南*，網址是：dell.com/iDRACManuals。

相關說明文件和資源

本章詳述協助您操作 Dell OpenManage Plug-in for Nagios XI 的其他文件與資源。

主題：

- 其他您可能需要的文件
- 從 Dell EMC 支援網站存取支援內容
- 與 Dell 公司聯絡

其他您可能需要的文件

除了本指南，您可以取得 Dell 支援網站提供的下列指南，網址是：[Dell.com/support/manuals](https://www.dell.com/support/manuals)。在 Manuals (手冊) 頁面按一下 **Software & Security** (軟體與安全防護) 並按一下適當的產品連結，以取得文件：

- *具有 Lifecycle Controller 的 Integrated Dell Remote Access Controller 8 使用者指南*
- *Dell Integrated Remote Access Controller (整合式遠端存取控制器) 7 使用者指南*
- *Dell Chassis Management Controller for Dell PowerEdge M1000e 使用者指南*
- *Dell Chassis Management Controller for Dell PowerEdge VRTX 使用者指南*
- *Dell Chassis Management Controller for Dell PowerEdge FX2/FX2s 使用者指南*
- *Dell Compellent Storage Arrays 使用者指南*
- *Dell EqualLogic PS-Series Storage Arrays 使用者指南*
- *Dell PowerVault MD Storage Arrays 使用者指南*

另請參閱 www.nagios.org/documentation 瞭解任何 Nagios XI 相關說明文件。


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。

與 Dell 公司聯絡

 **註：**若您無可用的網際網路連線，您可在購買發票、包裝單、帳單或 Dell 產品目錄上找出聯絡資訊。

Dell 提供數種線上及電話的支援及服務選項。服務的提供因國家/地區和產品而異，某些服務可能在您所在地區並不提供。若因銷售、技術支援或客戶服務問題要與聯絡 Dell 公司：

1. 前往 **Dell.com/support**。
2. 選取您的支援類別。
3. 在網頁底部的**選擇國家/地區**下拉式選單中確認您所在的國家或地區。
4. 選取您所需要的適當服務或支援連結。