

OpenManage Integration for VMware vCenter 5.4 版 相容性比較表

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: 概觀.....	4
預設虛擬應用裝置組態.....	4
章 2: 支援資源.....	5
支援的伺服器.....	5
硬體需求.....	5
支援的 BIOS 版本.....	6
PowerEdge 伺服器上支援的功能.....	9
PowerEdge 機箱上支援的功能.....	10
已佈建的儲存所需的儲存空間.....	10
軟體需求.....	10
受管主機上安裝支援的 ESXi 版本.....	11
連接埠資訊.....	11
章 3: 重要注意事項.....	14
附錄 A : 其他您可能需要的文件.....	15
附錄 B : 與 Dell 公司聯絡.....	16

概觀

本文件包含 OpenManage Integration for VMware vCenter (OMIVV) 更新資訊和 OMIVV 軟體隨附的其他技術文件。

OpenManage Integration for VMware vCenter 5.4 提供下列功能：

- 支援其他 RESTful 應用程式發展介面

如需更多有關支援的應用程式發展介面資訊，請參閱 *OpenManage Integration for VMware vCenter 5.4 版應用程式發展介面指南*，網址是：<https://www.dell.com/support>。

- 支援 vSphere 7.0 U3
- 支援 PowerEdge R750xs、R650xs、R550、R450、XR11 和 XR12 伺服器。
- 支援 R750、R650 及 R7525 vSAN Ready Nodes
- 叢集設定檔的增強功能可顯示叢集設定檔版本

i 註：Dell EMC 建議您將 Dell EMC OpenManage Enterprise-Modular Edition 1.00.01 版和更新版本搭配 OMIVV 5.4 使用。

i 註：從 OMIVV 5.0 版開始，只支援 VMware vSphere 用戶端 (HTML-5)，而不支援 vSphere Web 用戶端 (FLEX)。

預設虛擬應用裝置組態

表 1. 部署模式的系統需求

部署模式	主機數量	CPU 數量	記憶體 (以 GB 為單位)	最小儲存空間
小型	最多 250	2	8	95 GB
中型	最多 500	4	16	95 GB
大型	最多 1000	8	32	95 GB
超大型	最多 2000	12	32	95 GB

i 註：如果是上述任何部署模式，請務必使用保留區，保留足夠的記憶體資源給 OMIVV 虛擬裝置。有關保留記憶體資源的步驟，請參閱 vSphere 說明文件。

本章包含各節提供支援 OpenManage Integration for VMware vCenter 的資源的相關資訊。

支援的伺服器

表 2. 支援的 PowerEdge 伺服器 and vSAN Ready Node

12G		13G		iDRAC9 型			vSAN Ready Node
M420	R620	FC430	R530	C6520	R540	R740xd2	R740xd
M520	R720	FC630	R830	C6420	R7425	R650xs	R640
M620	R720xd	FC830	R930	C6525	R6415	R550	R440
M820	R820	M630	R230	C4140	R7415	R450	R6415
R220	R920	M830	R330	FC640	R740xd	T340	R7415
						T350	
R320	T320	R630	T630	MX750C	R6515	T140	R7425
						T150	
R420	T420	R730	T130	MX740C	R7515	T640	R6515
R520	T620	R730xd	T330	MX840C	R7525	T440	R7515
						T550	
-	-	R430	T430	M640	R640	XR2	C6420
-	-	C4130	-	R240	R840	XE2420	R840
				R250			
-	-	C6320	-	R340	R440	XE8545	R750
				R350			
-	-	-	-	R940	R6525	XR11	R650
-	-	-	-	R750	R750xs	XR12	R7525
-	-	-	-	R750xa	R940xa	-	-
-	-	-	-	R650	R740	-	-

硬體需求

OMIVV 能夠為 Dell EMC PowerEdge 伺服器提供完整支援，針對 iDRAC Express 和 Enterprise 提供完整功能支援。若要確認您的主機伺服器符合資格，請參閱後續小節中的下列相關資訊：

- 支援的 BIOS 和 iDRAC 版本
- 支援 iDRAC 版本 (包括部署與管理)
- 隨需分配之儲存裝置支援的記憶體、CPU 和磁碟空間

主機板或網路子卡上必須具有 LAN，OMIVV 才能存取 iDRAC、CMC 的管理網路，或是 OME-Modular 系統管理網路與 vCenter 管理網路。

支援的 BIOS 版本

需要搭載 Lifecycle Controller 的 BIOS 和 iDRAC 版本以啟用 OpenManage Integration for VMware vCenter 的功能。

建議您使用以 Repository Manager 或 Lifecycle Controller 的平台建立的可開機 ISO 來更新伺服器至以下其中一個基底版本，然後再使用 OMIVV：

表 3. 適用於 12G PowerEdge 伺服器的受支援 BIOS 版本

伺服器	最低 BIOS 版本
M420	1.2.4 或更新版本
M520	1.2.6 或更新版本
M620	1.2.6 或更新版本
M820	1.2.6 或更新版本
R220	1.0.3 或更新版本
R320	1.2.4 或更新版本
R420	1.2.4 或更新版本
R520	1.2.4 或更新版本
R620	1.2.6 或更新版本
R720	1.2.6 或更新版本
R720xd	1.2.6 或更新版本
R820	1.7.2 或更新版本
R920	1.1.0 或更新版本
T320	1.0.1 或更新版本
T420	1.0.1 或更新版本
T620	1.2.6 或更新版本

表 4. 適用於 13G PowerEdge 伺服器的受支援 BIOS 版本

伺服器	最低 BIOS 版本
FC430	1.0.0 或更新版本
FC630	1.0.0 或更新版本
FC830	1.0.0 或更新版本
M630	1.0.0 或更新版本
M830	1.0.0 或更新版本
R630	1.0.4 或更新版本
R730	1.0.4 或更新版本
R730xd	1.0.4 或更新版本
R430	1.0.4 或更新版本
R530	1.0.2 或更新版本
R830	1.0.2 或更新版本
R930	1.0.2 或更新版本
R230	1.0.2 或更新版本
R330	1.0.2 或更新版本
T630	1.0.2 或更新版本

表 4. 適用於 13G PowerEdge 伺服器的受支援 BIOS 版本 (續)

伺服器	最低 BIOS 版本
T130	1.0.2 或更新版本
T330	1.0.2 或更新版本
T430	1.0.2 或更新版本

表 5. 適用於 iDRAC9 型 PowerEdge 伺服器的受支援 BIOS 版本

伺服器	最低 BIOS 版本
FC640	1.0.0 或更新版本
MX740C	1.0.0 或更新版本
MX840C	1.0.0 或更新版本
M640	1.0.0 或更新版本
MX750C	1.0.0 或更新版本
R240	1.0.0 或更新版本
R250	1.2.5 或更新版本
R340	1.0.0 或更新版本
R350	1.2.5 或更新版本
R940	1.0.0 或更新版本
R940xa	1.0.0 或更新版本
R740	1.0.0 或更新版本
R740xd	1.0.0 或更新版本
R740xd2	1.0.0 或更新版本
R640	1.0.0 或更新版本
R840	1.0.0 或更新版本
R440	1.0.0 或更新版本
R540	1.0.0 或更新版本
R6415	1.0.0 或更新版本
R7425	1.0.0 或更新版本
R7415	1.0.0 或更新版本
R6515	1.0.3 或更新版本
R7515	1.0.3 或更新版本
R6525	1.0.0 或更新版本
R7525	1.2.4 或更新版本
R750	1.0.0 或更新版本
R650	1.0.0 或更新版本
R750xa	1.0.0 或更新版本
R750xs	1.2.1 或更新版本
R650xs	1.2.1 或更新版本
R550	1.2.1 或更新版本
R450	1.2.1 或更新版本

表 5. 適用於 iDRAC9 型 PowerEdge 伺服器的受支援 BIOS 版本 (續)

伺服器	最低 BIOS 版本
T140	1.0.0 或更新版本
T150	1.2.5 或更新版本
T340	1.0.0 或更新版本
T350	1.2.5 或更新版本
T550	1.3.7 或更新版本
T640	1.0.0 或更新版本
T440	1.0.0 或更新版本
XR2	2.2.11 或更新版本
XR11	1.0.2 或更新版本
XR12	1.0.2 或更新版本
XE2420	1.0.0 或更新版本
XE8545	1.0.0 或更新版本

表 6. vSAN Ready Nodes 支援的 BIOS 版本

vSAN Ready Node	最低 BIOS 版本
R740xd	1.0.0 或更新版本
R640	1.0.0 或更新版本
R440	1.0.0 或更新版本
R6415	1.0.0 或更新版本
R7415	1.0.0 或更新版本
R7425	1.0.0 或更新版本
R6515	1.0.3 或更新版本
R7515	1.0.3 或更新版本
C6420	1.0.0 或更新版本
R840	1.0.0 或更新版本
R750	1.0.0 或更新版本
R650	1.0.0 或更新版本
R7525	1.2.4 或更新版本

搭載 Lifecycle Controller 的受支援 iDRAC 版本

表 7. 適用於部署且搭載 Lifecycle Controller 的受支援 iDRAC

伺服器	iDRAC 與 Lifecycle Controller
12G	2.50.50.50 或更新版本
13G	2.50.50.50 或更新版本
iDRAC9 型伺服器	3.00.00.00 和更新版本

表 8. 雲端伺服器的 BIOS 和 iDRAC 需求

機型	BIOS	iDRAC 與 Lifecycle Controller
C6320	1.0.2	2.50.50.50 或更新版本
C4130	1.0.2	2.50.50.50 或更新版本
C6420	1.0.0 或更新版本	3.00.00.00 或更新版本
C4140	1.0.0 或更新版本	3.00.00.00 或更新版本
C6525	1.0.0 或更新版本	3.42.42.42 或更新版本
C6520	1.0.0 或更新版本	4.40.21.00 或更新版本

PowerEdge 伺服器上支援的功能

由 OpenManage Integration for VMware vCenter 管理的主機支援下列功能：

表 9. PowerEdge 伺服器上支援的功能

功能	12G 和 13G	iDRAC9 型伺服器
硬體清單	Y	Y
事件與警示	Y (SNMP v1 和 v2)	Y (SNMP v1 和 v2)
元件智慧健全狀況監控*	Y	Y
BIOS/韌體更新#	Y	Y
主動式 HA [§]	Y	Y
保固資訊	Y	Y
管理相容性	Y	Y
組態相容性	Y	Y
裸機伺服器的自動/手動探索	Y	Y
裸機相容性	Y	Y
硬體設定	Y	Y
作業系統部署	Y	Y
閃爍伺服器 LED	Y	Y
檢視/清除 SEL 記錄	Y	Y
連結並啟動 iDRAC	Y	Y
重設 iDRAC	Y	Y
系統鎖定模式	N	Y
系統設定檔	Y	Y
叢集設定檔	Y	Y
使用整合機箱 IP 來管理主機	N	Y [@]
支援 OEM 伺服器	Y~	Y
vSphere Lifecycle Manager	Y [^]	Y [^]

* 使用型號 C6320 連接至雲端時，健全狀況監控不支援夾層卡。

使用型號 C6320 連接至雲端時，韌體更新不支援夾層卡。

[@] 僅適用於 MX 機箱主機。清查、監控、主動式 HA 和韌體更新功能都有支援。

~ 僅支援機架式伺服器

^ 僅針對 vSphere 7.0 和更新版本認證的平台

雲端伺服器不支援 \$ 主動式 HA 功能

PowerEdge 機箱上支援的功能

本主題提供 PowerEdge 機箱上所支援之功能的相關資訊。

表 10. 模組化基礎結構上支援的功能

功能	M1000e	VRTX	FX2s	MX
SNMP 警示	Y	Y	Y	Y
硬體清單	Y	Y	Y	Y
連結並啟動 CMC 或管理模組	Y	Y	Y	Y
授權資訊	N/A	Y	Y	Y
保固資訊	Y	Y	Y	Y
健全狀況報告	Y	Y	Y	Y
多機箱管理群組關係資訊	N	N	N	Y
韌體更新	N	N	N	Y

已佈建的儲存所需的儲存空間

OMIVV 虛擬裝置至少需要 95 GB 的磁碟空間來佈建儲存。

預設虛擬應用裝置組態

OMIVV 虛擬應用裝置是以 8 GB 的 RAM 和兩個虛擬 CPU (小型部署模式) 加以佈建。

軟體需求

確認 vSphere 環境符合虛擬裝置系統需求、連接埠存取、時鐘同步，和聆聽連接埠的要求。如需更多有關連接埠需求的資訊，請參閱 [連接埠資訊](#)。

若要顯示 OpenManage Integration for VMware vCenter，系統必須有最低 1024 x 768 螢幕解析度，以及符合作業系統之最低需求的網頁瀏覽器。

建議使用 Google Chrome 存取 OMIVV 功能。OMIVV 支援 Google Chrome 和 Mozilla Firefox。不支援 Microsoft Internet Explorer。

建議使用最新版本的受支援瀏覽器。若使用特定的瀏覽器版本，請參閱 VMware 文件，瞭解您所使用的 vCenter 版本。

VMware vSphere Client (HTML5) 的需求

vCenter 6.5 U2 及更新版本

OpenManage Integration for VMware vCenter 可支援下列任一 vCenter 伺服器版本：

表 11. 支援的 vCenter 伺服器版本

vCenter 版本	用戶端支援
6.5 U2	Y
6.5 U3	Y
6、7	Y
6.7 U1	Y

表 11. 支援的 vCenter 伺服器版本 (續)

vCenter 版本	用戶端支援
6.7 U2	Y
6.7 U3	Y
7.0	Y
7.0 U1	Y
7.0 U2	Y
7.0 U3	Y

請使用最新的修補程式組件編號 13638625 或適用於 vCenter 6.5 U2 的更新版本。

OMIVV 5.4 裝置會在 CentOS 版本 7.9 上執行。

OMIVV 5.4 裝置包含 VMware 工具版本 11.0.5 組建 15389592。

OMIVV 5.4 裝置與 ESXi 6.5 及更新版本的虛擬硬體相容。

受管主機上安裝支援的 ESXi 版本

下表提供在受管理主機上支援之 ESXi 版本的相關資訊：

表 12. 支援的 ESXi 版本

ESXi 版本	12G	13G	iDRAC9 型伺服器
6.0 U3	Y	Y	N
6.5	Y	Y	N
6.5 U1	Y	Y	Y
6.5 U2	Y	Y	Y
6.5 U3	Y	Y	Y
6、7	N	Y	Y
6.7 U1	N	Y	Y
6.7 U2	N	Y	Y
6.7 U3	N	Y	Y
7.0	N	Y	Y
7.0 U1	N	Y	Y
7.0 U2	N	Y	Y
7.0 U3	N	Y	Y

 註: PowerEdge MX 主機只有在與 ESXi 6.5 U2 和以上版本搭配使用時，才會受到支援。

連接埠資訊

本節列出設定虛擬裝置和受管節點的所有連接埠需求。

表 13. 虛擬裝置

連接埠號碼	通訊協定	連接埠類型	最大的加密層級	方向	目的地	使用	說明
53	DNS	TCP	無	輸出	OMIVV 裝置至 DNS 伺服器	DNS 用戶端	連線至 DNS 伺服器或解析主機名稱。
68	DHCP	UDP	無	輸入	DHCP 伺服器至 OMIVV 裝置	動態網路組態	用以取得網路詳細資料，例如 IP、閘道、網路遮罩和 DNS。
69	TFTP	UDP	128 位元	輸出	OMIVV 至 iDRAC	簡單式檔案傳輸	用於將裸機伺服器更新至最低受支援的韌體版本。
123	NTP	UDP	無	輸入	NTP 至 OMIVV 裝置	時間同步處理	與特定時區同步。
162	SNMP 代理程式	UDP	無	輸入	iDRAC 或 CMC，或 OME-Modular 至 OMIVV 裝置	SNMP 代理程式 (伺服器)	接收來自受管節點的 SNMP 陷阱。
80/443	HTTP/HTTPS	TCP	無	輸出	OMIVV 裝置至網際網路	Dell 線上資料存取	連線至線上 (網際網路) 保固、韌體與最新的 RPM 資訊。
443	HTTPS	TCP	128 位元	輸入	OMIVV UI 至 OMIVV 裝置	HTTPS 伺服器	OMIVV 提供的 Web 服務。這些 Web 服務是由 vSphere Client 和 Dell 系統管理員入口網站所用。
443	HTTPS	TCP	128 位元	輸入	ESXi 伺服器至 OMIVV 裝置	HTTPS 伺服器	用於作業系統部署流程，讓安裝後指令碼能與 OMIVV 應用裝置通訊。
443	HTTPS	TCP	128 位元	輸入	iDRAC 至 OMIVV 裝置	自動探索	用於自動探索受管節點的隨需分配伺服器。
443	WSMAN	TCP	128 位元	輸入/輸出	OMIVV 裝置至/來自 iDRAC	iDRAC 通訊	iDRAC 和 CMC 或 OME-Modular 通訊，用來管理和監控受管節點。
445/139	SMB	TCP	128 位元	輸出	OMIVV 裝置至 CIFS	CIFS 通訊	與 Windows 共用通訊。
2049/111	NFS	UDP/TCP	無	輸入/輸出	OMIVV 裝置至受管節點 (iDRAC)	公用共用	由 OMIVV 應用裝置公開給受管節點的 NFS 公用共用，用於韌體更新和作業系統部署流程。
4001 至 4004	NFS	UDP/TCP	無	輸入/輸出	OMIVV 裝置至 NFS	公用共用	這些連接埠必須保持開啟狀態，才能執行 statd、quotd、lockd 以及由 NFS 伺服器之 V2 和 V3 通訊協定裝載的服務。
使用者定義	任何	UDP/TCP	無	輸出	OMIVV 裝置至代理伺服器	代理	與代理伺服器通訊。

表 14. 受管節點 (iDRAC)

連接埠號碼	通訊協定	連接埠類型	最大的加密層級	方向	目的地	使用	說明
162	SNMP	UDP	無	輸出	OMIVV 裝置至受管節點 (iDRAC)	硬體事件	從 iDRAC 傳送的非同步 SNMP 陷阱。此連接埠必須從 iDRAC 開啟。
443	WSMAN	TCP	128 位元	輸入	OMIVV 裝置至受管節點 (iDRAC)	iDRAC 通訊	用來提供資訊給管理站。此連接埠必須從 iDRAC 開啟。
443	HTTPS	TCP	128 位元	輸入	OMIVV 裝置至受管節點 (iDRAC)	HTTPS 伺服器	用來提供資訊給管理站。此連接埠必須從 iDRAC 開啟。

如需 iDRAC 和 CMC 連接埠資訊的詳細資訊，請參閱 <https://www.dell.com/support> 上的 *Integrated Dell Remote Access Controller 使用者指南*和 *Dell Chassis Management Controller 使用者指南*。

如需 OME-Modular 連接埠資訊的詳細資訊，請參閱 <https://www.dell.com/support> 上的 *Dell EMC OME-Modular 使用者指南*。

重要注意事項

本節提供您在 OpenManage Integration for VMware vCenter 上工作時，必須考量的重要資訊。


- 升級至 OMIVV 5.4 前，請注意下列重要事項：
 - 從 OMIVV 5.0 版開始，只支援 VMware vSphere 用戶端 (HTML5)，而不支援 vSphere Web 用戶端 (FLEX)。
 - 不支援 11G 伺服器。還原後僅保留 12G 與更新版本的伺服器。
 - 不支援硬體設定檔與部署範本。系統設定檔現有兩種類型，「基本」的用途是取代在硬體設定檔中擷取的相同設定。在部署方面，部署過程中會詢問您要用於部署的系統設定檔 (組態) 和 ISO 儲存庫 (Hypervisor 映像)。
- OMIVV 目前僅支援命名為「Public」或「public」的社群。但您無法設定 SNMP 社群名稱。如果使用其他社群名稱，OMIVV 不會收到事件，且事件也不會顯示在 VMware vCenter 中。
- 使用具備特定 BIOS 版本的參考伺服器建立的系統設定檔，可能會導致部署失敗。部分 BIOS 版本無法針對某些 BIOS 設定提供準確的資訊，例如內嵌的 NIC1 和 NIC2 設定。當具有最低 BIOS 版本的伺服器於系統設定檔中作為參考伺服器時，使用者介面及部署將會忽略這些欄位。但是，如果上述設定必須使用特定的值，才能順利完成部署，便可能發生問題。此問題的解決方法是為系統設定檔使用含最新 BIOS 的伺服器，以作為其參考伺服器。
- 因此，強烈建議您使用完整網域名稱 (FQDN)，向 VMware vCenter 註冊 OMIVV。如果是 FQDN 為基礎的註冊，vCenter 的主機名稱應由 DNS 伺服器正確解析。
- 如需 vSphere 之 DNS 需求的詳細資訊，請參閱以下連結：
 - [vCenter Server Appliance 與 Platform Services Controller 裝置的 DNS 需求](#)
 - [vCenter Server Appliance 與 Windows 上的 Platform Services Controller 的 DNS 需求](#)
- 針對雲端伺服器，需要 iDRAC 企業授權。
- OMIVV 只支援以 Server Message Block (SMB) 1.0 版和 SMB 2.0 版為基礎的 CIFS 共用。
- 不支援使用 OAuth 2.0 的 iDRAC 委派授權。

其他您可能需要的文件

以下文件可前往 www.dell.com/support 取得：

- *OpenManage Integration for VMware vCenter 5.4 版使用者指南*
- *OpenManage Integration for VMware vCenter 5.4 版安裝指南*
- *OpenManage Integration for VMware vCenter 5.4 版版本資訊*
- *OpenManage Integration for VMware vCenter 5.4 版應用程式發展介面指南*
- *OpenManage Integration for VMware vCenter 5.4 版安全性指南*

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。