OpenManage Integration for VMware vCenter Version 4.0 Web 用戶端使用者指南



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。

版權所有 © 2017 Dell Inc. 或其子公司。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。



章 1: 簡介	
此版本新特色	
OpenManage Integration for VMware vCenter 功能	8
章 2: 關於管理主控台	
·	
以非管理員使用者身分登錄 vCenter 伺服器	
登錄 vCenter 伺服器	
上傳授權至管理入口網站	
管理虛擬裝置	
設定全域警示	
管理備份和還原	
關於 vSphere 用戶端主控台	
章 3: 管理多個裝置	21
早 4: 従 Web 用尸垢仔収 OpenManage Integration	
任 VIVIWare VCenter Web 用广场中瀏算	
Web 用广场中的画小	
等找戦龍교수	
里 新 登 庄 重 凹 闪 谷	
慨悦 Openivianage integration for VIVIware VCenter 技権保護	
仔	
下戦艇期折磨行組合	
里政 IDRAC 問助始 L 設明	20
用配标上就明	20
成到官埕土行口	20
''''''''''''''''''''''''''''''''''''	20 حرب
¹ %师已球	27
草 5: OpenManage Integration for VMware vCenter 授櫂	
購買並上傳軟體授權	
章 6: VMware vCenter 的裝置組態	29
透過組態精靈執行的組態工作	
檢視組態精靈歡迎對詁万塊 ```````````````````````````````	
選取 vCenter	
建立連線設定檔	
排程清查工作	
執行保固擷取工作	
設定事件與警報	
透過「設定」標籤進行的設定工作	

裝置設定	
vCenter 設定	
章 7: 設定檔	
關於連線設定檔	
	36
建立連線設定檔	36
修改連線設定檔	38
刪除連線設定檔	39
測試連線設定檔	40
關於機箱設定檔	40
	40
建立機箱設定檔	40
編輯機箱設定檔	41
删除機箱設定檔	41
測試機箱設定檔	42
	······································
音 0. 德杰和皮田答理	43
半 0. 月旦州休回旨埕 - 浩杏工作	رجات ۱3
/19211	۲۵- ۸3
饭阮工阀月旦 檢詛幽箱害杏	40
饭阮废相 有旦 修改洁杏工作排 程	۲۹ ۸۸
◎以有亘⊥17年往	/15
初门有兰工厅	45 25
立动我们废相有些工作	
休旦工F	40
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	
饭阮废柏下回	лт лт
这次回来了。 立即執行主機保固工作	رہ ۔ /۱7
血江半 工阀	40 18
饭阮工饭胸女叶神良竹	40
饭吃半 工饭的咬起针视身份 检泪胃—— 主拗的魅方壯罢詳细咨判	
饭吃半 工饭的储行衣直杆袖复付	
崩水 Web 历》项中的求机争自己或	
加快中工版的关心使起针和具体	
血江取未兴其14十心工的工阀	54
饭吃貝科干心和取未的讽戲	55
饭吃貝科干心和最未的吃 <b>豆</b> 干和貝科	
饭饭貝科干心和最未到邮行表直开和貝科	50
饭吃具杯干心和取来的共吧咬腹叶和具杯	60 60
改足貝脰问加奋闪床拍小应	
辛。問が割離市が	
<b>早 9:                                   </b>	61
郑行単 ^一 土機 <b>剝</b> 醴史新柄毉	
執行 割	
官 <b>珄</b> 剃餖史和丄作	64
<b>草 10: 事</b> 件、警報 <b>反</b> 健全狀況監控	65

關於主機的事件與警報	
關於機箱的事件與警報	
檢視機箱事件	
檢視機箱警報	
虛擬化相關事件	
主動式 HA 事件	71
檢視警報和事件設定	71
檢視事件	72
硬體元件健全狀況—主動式 HA	
為機架式伺服器設定主動式 HA	72
在叢集上啟用主動式 HA	72
覆寫狀況更新通知的重要性	73
啟動管理主控台	74
啟動遠端存取主控台 (iDRAC)	74
啟動 OMSA 主控台	74
啟動機箱管理控制器主控台 (CMC)	74
章 11: 機箱管理	75
檢視機箱摘要詳細資料	75
檢視機箱的硬體清查資訊	
檢視機箱的其他硬體組態	77
檢視機箱的關聯主機	
章 12: 部署 Hypervisor	80
裝置探索	
手動探索	
OpenManage Integration for VMware vCenter 中的自動探索	
移除裸機伺服器	
設定硬體設定檔	
在參照伺服器上啟用 CSIOR	
目訂參照伺服器以建立硬體設定檔	
複製新的硬體設定檔	
建立 Hypervisor 設定福	
官埋 Hypervisor 設定福 みた効果なた	
建立即者配本	
官埕部者軋み	
VLAN 文友 もに如果は勇	
郑仃 <b>邙者柄毉</b>	
市省上作时间	
▶戦日司 哟 Uell ISU 彰稼	
音 47. 閱圦 十撇 一 押 憐 和 : DDA C 拍 穷 姓	~ 4
早 IJ: 開於土俵、 休俵州 IDKAU 伯谷性 報告的核有 yContara 主拗的扫索性	
TK口央修後 VOULETE 土俵的伯谷性 攸有 VCabara 主機的 iDDAC 运营扣容性	
19 夜 VOULETE 土成的 IDITAL	

	在 FSXi 系統上部署 OMSA 代理程式	95
		90 96
		90 90
	14日次修工休候问旅留以伯存住	
	修正休儀问放错的 DNAO 没催化存住	9/ 07
	里利饭旦休饭问放馅竹苷仁	97
章	14: 安全性角色與權限	98
	資料完整性	98
	存取控制驗證、授權與角色	98
	Dell 操作角色	98
	Dell 基礎結構部署角色	99
	關於權限	99
章	15: 疑難排解	101
	常見問題集 (FAQ)	101
	為什麼在 Google Chrome 中,「全部匯出」按鈕無法匯出至 .CSV 檔案?	101
	不相容的 vSphere 主機會顯示不正確的 iDRAC 授權類型和說明	101
	從舊版 OMIVV 取消登錄 vCenter 並在較新版本的 OMIVV 登錄 vCenter 後,畫面並未顯示 Dell 圖示	101
	每次叫用組態精靈設定時,都會將它覆寫為預設設定	102
	Dell 供應商並未顯示為健康狀況更新供應商	102
	為什麼在 ESXi 5.x 主機上執行韌體更新工作時,清查工作會失敗?	102
	由於無效或未知的 iDRAC IP,導致主機清查或測試連線失敗。我要如何取得有效的 iDRAC IP?	102
	在執行修復不相容 vSphere 主機精靈時,為什麼某個特定主機的狀態會顯示為「不明」?	103
	在登錄 OMIVV 應用裝置時所獲指派的 Dell 權限,不會在取消登錄 OMIVV 後移除	103
	在以嚴重性類別篩選時,Dell 管理中心並未顯示所有相關記錄。我該如何做才能看到所有記錄?	103
	我該如何解決因 VMware 憑證發行單位 (VMCA) 所導致的錯誤代碼 2000000 ?	103
	韌體更新精靈顯示一則訊息,指出無法由韌體儲存庫擷取配套。我該如何繼續韌體更新?	106
	我已在系統管理主控台中將應用裝置重設為原廠設定了,但是 <b>更新儲存庫路徑</b> 卻沒有設定為預設路	
	徑,為什麼?	107
	為什麼 30 部主機無法透過叢集層級完成韌體更新	107
	為什麼從「工作佇列」頁面選取之後,沒有對所有的 vCenters 套用保固和清查排程?	107
	如果在 OMIVV 變更 DNS 設定後,vCenter Web 用戶端出現 Web 通訊錯誤,我該如何做?	107
	為什麼當我離開再回到「設定」頁面時,設定頁面就無法載入?	107
	為什麼我在初始組態精靈的「清查排程/保固排程」頁面上,看到「不能將工作排程在過去的時間」錯 誤?	107
	為什麼韌體頁面上有些韌體的安裝日期顯示為 1969 年 12 月 31 日 ?	108
	連續全域重新整理會在最近的工作視窗中擲出例外。我該如何解決這個錯誤?	108
	使用 IE 10 時,為什麼有些 Dell 畫面的 Web 用戶端 UI 會扭曲?	108
	我已在 vCenter 順利註冊外掛程式了,但是 Web 用戶端上卻不見 OpenManage Integration 圖示,為 什麼?	108
	為什麼儲存庫中具有所選第11代系統的套件組合,韌體更新卻顯示沒有韌體更新的套件組合?	108
	如果應用裝置 IP 和 DNS 設定被覆寫為 DHCP 值,則應用裝置重新開機之後,DNS 組態設定會還原 為原始設定 為什麽 ?	109
	不支援使用 OMIVV 來更新搭載 13.5.2 版韌體的 Intel 網路卡	109
	由於 DUP 的分段需求,而無法使用 OMIVV 將 Intel 網路卡從 14.5 或 15.0 更新至 16.x	109
	使用無效的 DUP 來更新韌體時,雖然 LC 內的工作狀態顯示為「失敗」. 但是 vCenter 主控台上的硬	
	體更新工作狀態卻不是失敗,也不是逾時數小時。為什麼會這樣?	109
	為什麼系統管理入口網站上顯示無法連上的更新儲存庫位置?	109
	為什麼執行一對多韌體更新時,系統沒有進入維護模式?	109
	有些電源供應器狀態明明已經變成「嚴重」了,機箱全域健全狀況卻仍然顯示為「健全」,為什麼?	110

一局什麼所總亦的處理	
為什麼在透過 Web 用戶端編輯連線設定檔後,只要按一下 [完成] 就會傳回例外狀況?	
我在 Web 圖形化使用者介面 (GUI) 建立\編輯連線設定檔時,看不到主機所屬的連線設定檔	為什
□ 為什麼在編輯中的連線設定檔上,在 Web UI 選擇主機視窗是空白的?	
按一下韌體連結後,為什麼會顯示錯誤訊息?	110
OMIVV 為 SNMP 陷阱所設定及支援的是第幾代的 Dell 伺服器?	11′
哪些 vCenter Server 是由 OMIVV 管理 ?	11′
OMIVV 可以採用連結模式支援 vCenter 嗎?	11′
OMIVV 有哪些必要的連接埠設定?	11′
虛擬裝置順利安裝及操作的最低需求是什麼?	113
成功套用硬體設定檔 (相同使用者在 iDRAC 使用者清單有變更的新憑證) 後,用於裸機探索的 者密碼為什麼沒有變更?	使用 113
為什麼我看不到列在 vCenter 主機與叢集頁面上的新 iDRAC 版本詳細資料?	113
如何使用 OMSA 模擬溫度硬體故障,來測試事件設定?	113
我明明已將 OMSA 代理程式安裝在 OMIVV 主機系統上了,卻還是收到錯誤訊息,說 OMSA 裝。我該如何解決這個錯誤?	尚未安 11 [_]
OMIVV 可在啟用鎖定模式的情況下,支援 FSXi 嗎?	
我試圖使用鎖定模式卻失敗	
UserVars.CIMoeMProviderEnable With FSXi 4.1U1應該使用什麼設定?	
如果在使用參照伺服器時無法建立硬體設定檔。我該怎麽做?	
為什麼無法在刀鋒伺服器部署 ESXi?	
為什麼 Hypervisor 無法部署在 Dell PowerEdge R210 II 機器上?	
為什麼部署精靈在顯示自動探索到的系統時,沒有顯示型號資訊?	
NFS 共用是使用 ESXi ISO 加以設定,但是部署卻失敗,而且出現共用位置裝載錯誤	
我該如何強制移除虛擬裝置?	115
在立即備份畫面輸入密碼時收到錯誤訊息	
在 vSphere Web 用戶端按一下「Dell 伺服器管理 Portlet」或 Dell 圖示, 結果傳回 404 錯誤	
到體更新失敗時該怎麼辦?	115
vCenter 註冊失敗時該怎麼辦?	
連線設定檔測試認證時效能緩慢或沒有回應	
OMIVV 支援 VMware vCenter Server 應用裝置嗎?	116
我已經使用「在下次重新開機時套用」這個選項來執行韌體更新,系統也重新開機過了,為什/ 層級卻仍然沒有更新?	<u></u>
為什麼主機已從 vCenter 樹狀結構移除了 卻仍然顯示在機箱底下?	116
我已在系統管理主控台中將應用裝置重設為原廠設定了,但是更新儲存庫路徑卻沒有設定為	項設路
徑,為什麼?	116
為什麼備份及還原 OMIVV 之後,警報設定沒有還原?	116
機部署問題	116
在新購買的系統上啟用自動探索	117

章 16:	相關說明文件	118
從	Dell EMC 支援網站存取文件	118



IT 管理員把 VMware vCenter 用作主要主控台來管理和監控 VMware vSphere ESX/ESXi 主機。OpenManage Integration for VMware vCenter (OMIVV) 可提供強化的部署、管理、監控和升級等功能,讓您從 VMware 用戶端更有效地管理 Dell 主機。

主題:

- · 此版本新特色
- OpenManage Integration for VMware vCenter 功能

# 此版本新特色

此版本的 OpenManage Integration for VMware vCenter 提供下列功能:

- ・ 支援 vSphere 6.5 及 6.0 U2
- · 支援 vSphere 6.5 主動式 HA 以及自訂 Dell 主機和機箱元件的重要性
- · 支援多個叢集上的並列韌體更新工作
- 支援整合 vRealize Operations
- 支援 OMSA 8.3 與 OMSA 8.4
- · 最新版本 OMIVV 的可用性通知
- · 最多支援 1000 部具備單一 vCenter 執行個體或多個 vCenter 的主機
- 支援所有的第13代平台

# OpenManage Integration for VMware vCenter 功能

以下是 OpenManage Integration for VMware vCenter (OMIVV) 裝置的功能:

### 表 1. OMIVV 功能

功能	說明
清查	清查功能可提供下列項目:
	<ul> <li>Dell PowerEdge 伺服器詳細資料,例如記憶體 (數量和類型)、NIC、PSU、處理器、RAC、保固資訊、伺服器、叢集,以及資料中心層級檢視。</li> <li>機箱詳細資料,例如機箱管理控制器資訊、機箱電源供應器、KVM 狀態、風扇/散熱詳細資料、保固資訊、空的交換器/伺服器詳細資料。</li> </ul>
監視並傳送警示	
	<ul> <li>· 偵測重要硬體故障及執行虛擬化感知的動作,例如移轉工作 負載,或讓主機進入維護模式。</li> <li>· 提供清查、事件、警報等情報來診斷伺服器問題。</li> </ul>
韌體更新	將 Dell 硬體更新為最新版的 BIOS 和韌體。
部署與佈建	建立硬體設定檔、Hypervisor 設定檔,然後使用 VMware vCenter (而不用 PXE) 將 OS 遠端部署在裸機 Dell PowerEdge 伺 服器上。
服務資訊	從 Dell 的保固資料庫擷取 Dell 伺服器及其關聯機箱的保固資訊, 輕鬆進行線上保固升級。
安全性角色與權限	整合標準 vCenter 驗證、規則和權限。

(i)註: 從 OMIVV 4.0 版開始, OMIVV 只支援 VMware vSphere Web 用戶端,而不支援 vSphere Desktop 用戶端。

()註: 對於 vCenter 6.5 及更新版本,OMIVV 裝置只提供 Flash 版本。OMIVV 裝置不提供 HTML5 版本。



2

您只要善用以下兩個管理入口網站,即可管理 OpenManage Integration for VMware vCenter 及其虛擬環境:

- ・ Web 型管理主控台
- ・ 個別伺服器的主控台檢視 (OMIVV 裝置的虛擬機器主控台)

#### 主題:

· 使用管理入口網站

# 使用管理入口網站

您可以使用管理入口網站執行下列工作:

- · 登錄 vCenter 伺服器。請參閱登錄 vCenter 伺服器。
- · 修改 vCenter 登入認證。請參閱修改 vCenter 登入認證。
- · 更新 SSL 憑證。請參閱更新已登錄 vCenter 伺服器的 SSL 憑證。
- · 上傳或購買授權。如果您是使用試用版授權,則會顯示**購買軟體**連結。您可以按一下此連結,購買完整版授權以管理多部主機。 請參閱上傳授權至管理入口網站。
- · 更新 OMIVV。請參閱更新虛擬裝置儲存庫位置和虛擬裝置 第頁的 14。
- ・ 產生疑難排解配套。請參閱下載疑難排解套件組合 第頁的 25。
- · 重新啟動 OMIVV。請參閱重新啟動虛擬裝置 第頁的 14。
- 執行備份與還原。請參閱透過備份與還原更新裝置 第頁的 15。
- · 設定警示。請參閱設定全域警示 第頁的 17。

## 以非管理員使用者身分登錄 vCenter 伺服器

您可以使用 vCenter 管理員認證或具有必要權限的非管理員使用者身分,為 OMIVV 裝置登錄 vCenter 伺服器。

若要讓具有必要權限的非管理員使用者登錄 vCenter 伺服器,請執行以下步驟:

 若要變更為某個角色選取的權限,請新增該角色,然後為該角色選取必要的權限,或修改現有的角色。
 請參閱 VMware vSphere 文件,瞭解建立或修改角色所需的步驟,然後在 vSphere Web 用戶端中選取權限。若要為角色選取所有 必要的權限,請參閱非管理員使用者必須具備的權限。

i 註: vCenter 管理員應新增或修改角色。

2. 在定義角色並選取角色的權限之後,將使用者指派給新建立的角色。 如需更多在 vSphere Web 用戶端中指派權限的相關資訊,請參閱 VMware vSphere 說明文件。

(i)註: vCenter 管理員應在 vSphere 用戶端指定權限。

具有必要權限的 vCenter 伺服器非管理員使用者,現在已可登錄及/或取消登錄 vCenter、修改認證或更新憑證。

- **3.** 使用具有必要權限的非管理員使用者身分來登錄 vCenter 伺服器。請參閱以具所需權限的非系統管理員使用者身分登錄 vCenter 伺服器。
- 4. 將 Dell 權限指派給在步驟 1 中所建立或修改的角色。請參閱將 Dell 權限指定給 vSphere Web 用戶端中的角色。
- 具有必要權限的非管理員使用者,現在已可使用 Dell 主機享有 OMIVV 功能。

## 非管理員使用者必須具備的權限

非管理員使用者若要以 vCenter 登錄 OMIVV, 必須具備以下權限:

(ⅰ) 註: 非管理員使用者以 OMIVV 登錄 vCenter 伺服器時,如果沒有指派以下權限,便會顯示錯誤訊息。

警示

- 建立警示
- 修改警示
- 移除警示
- 擴充
- 登錄擴充
- 解除登錄擴充
- 更新擴充外
- ・ 通用
  - 取消工作
  - 記錄事件
  - 設定

### (i) 註: 如果您使用的是 VMware vCenter 6.5,請指派下列健全狀況更新的權限:

- 健全狀況更新提供者
  - 登錄
  - 取消登錄
  - 更新
- 主機
  - o CIM
    - CIM 互動
  - 組態
    - 進階設定
    - 連線
    - 維護
    - 查詢修補程式
    - 安全性設定檔和防火牆

### () 註: 如果您使用的是 VMware vCenter 6.5 , 請指派下列權限 :

- Host.Config
  - 進階設定
  - 連線
  - 維護
  - 查詢修補程式
  - 安全性設定檔和防火牆
- 清査
  - 新增主機至叢集
  - 新增獨立主機
- 主機設定檔
  - 編輯
  - 檢視
- 權限

•

- 修改權限
- 修改角色
- 工作階段
- 驗證工作階段
- ・ 工作
  - 建立工作
  - 更新工作

## 以具必要權限的非管理員使用者身分登錄 vCenter 伺服器

您可以使用具必要權限的非管理員使用者身分,為 OMIVV 裝置登錄 vCenter 伺服器。請參閱 登錄 vCenter 伺服器 第頁的 12 ,以取 得透過非管理員使用者身分或管理員身分登錄 vCenter 伺服器的相關資訊。

## 將 Dell 權限指派給現有角色

您可編輯現有的角色,以指定 Dell 權限。

(i) 註: 請確定您以具系統管理員權限的使用者身分登入。

- 1. 以具系統管理權限的使用者身分登入 vSphere Web 用戶端。
- 2. 瀏覽至 vSphere Web 用戶端中的管理 → 角色。
- 3. 從角色提供者下拉式清單中選取 vCenter 伺服器系統。
- **4.** 從**角色**清單選取角色,然後按一下✔/圖示。
- 5. 為所選的角色選取下列 Dell 權限, 然後按一下確定:
  - · Dell.Configuration
  - · Dell.Deploy-Provisioning
  - Dell.Inventory
  - Dell.Monitoring
  - Dell.Reporting

如需 vCenter 內可用 OMIVV 角色的詳細資訊,請參閱 OpenManage Integration for VMware vCenter 使用者指南中的 安全性角色 與權限。

權限和角色的變更會立即生效。具必要權限的使用者現已可執行 OpenManage Integration for VMware vCenter 作業。

间 註: 針對所有 vCenter 作業,OMIVV 使用登錄使用者的權限,而非登入使用者的權限。

(ⅰ) 註: 如果不具有指定 Dell 權限的登入使用者存取 OMIVV 的特定頁面,將會顯示 2000000 錯誤。

# 登錄 vCenter 伺服器

您可以在安裝 OpenManage Integration for VMware vCenter 後,登錄 OMIVV 裝置。OpenManage Integration for VMware vCenter 使 用管理員使用者帳戶,或具有 vCenter 操作權限的非管理員使用者帳戶。OpenManage Integration for VMware vCenter 透過處於連結 模式的單一 vCenter 執行個體或多個 vCenter,支援多達 1000 部主機。

若要登錄新 vCenter 伺服器,請執行下列步驟:

- 由支援的瀏覽器開啟管理入口網站。
   若要開啟管理入口網站,請在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的說明與支援索引標籤中,按一下管理主控台下方的 連結,或啟動 Web 瀏覽器並提供 URL: https:\\<ApplianceIP|hostname>。
- 2. 在左窗格按一下 VCENTER 註冊,然後按一下登錄新 vCenter 伺服器。
- 3. 請在登錄新的 vCenter 對話方塊的 vCenter 名稱底下,執行下列步驟:
  - a. 在 vCenter 伺服器 IP 或主機名稱文字方塊, 輸入 vCenter IP 位址或主機的 FQDN。
    - 〕 註: Dell 建議使用完整網域名稱 (FQDN) 登錄 VMware vCenter 的 OMIVV。針對所有登錄, vCenter 的主機名稱應可被 DNS 伺服器正確解析。以下是使用 DNS 伺服器的建議做法:
      - 當您部署具有有效 DNS 登錄的 OMIVV 產品時,請指派一個靜態 IP 位址和主機名稱。靜態 IP 位址可以確保在系統 重新啟動時,OMIVV 裝置的 IP 位址維持不變。
      - 確認 OMIVV 主機名稱項目出現在 DNS 伺服器的正向與反向查閱區域中。
  - b. 在說明文字方塊中輸入說明(選填)。
- 4. 在 vCenter 使用者帳戶底下,執行下列步驟:
  - a. 請在 vCenter 使用者名稱文字方塊中,輸入管理員的使用者名稱或具所需權限之非系統管理員的使用者名稱。
  - b. 在密碼文字方塊中,輸入密碼。
  - c. 在確認密碼文字方塊中,再次輸入密碼。
- 5. 按一下**登錄**。

登錄 vCenter 伺服器之後,OMIVV 可登錄為 vCenter 外掛程式,「Dell OpenManage Integration」圖示會顯示在 vSphere Web 用戶端 中,您可以從其中存取 OMIVV 功能。

### i 註: 針對所有 vCenter 作業,OMIVV 使用登錄使用者的權限,而非登入使用者的權限。

具有必要權限的使用者 X 使用 vCenter 登錄 OMIVV,而使用者 Y 僅具有 Dell 權限。則使用者 Y 現在可以登入 vCenter 並可由 OMIVV 觸發韌體更新工作。執行韌體更新工作時,OMIVV 使用使用者 X 的權限,讓主機進入維護模式或重新啟動主機。

## 修改 vCenter 登入認證

具管理權限的使用者或具必要權限的非系統管理員使用者均可修改 vCenter 登入憑證。

- 1. 若要開啟管理入口網站,請在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的說明與支援索引標籤中,按一下管理主控台下方的 連結,或啟動 Web 瀏覽器並提供 URL: https:\\<ApplianceIP|hostname>。
- 2. 在登入對話方塊中輸入密碼,然後按一下登入。
- 3. 在左窗格中,按一下 VCENTER 註冊。 登錄的 vCenter 伺服器會顯示於管理 VCENTER 伺服器連線右側窗格的視窗中。如已登錄 vCenter,若要開啟憑證下的修改使用 者帳戶視窗,請按一下修改。
- 4. 輸入 vCenter 使用者名稱、密碼和確認密碼;密碼必須相符。
- 5. 若要變更密碼,請按一下**套用**,或者若要取消變更,則按一下**取消**。
- (i)註:如果提供的使用者認證沒有必要權限,就會顯示錯誤訊息。

## 更新已登錄之 vCenter 伺服器的 SSL 憑證

OpenManage Integration for VMware vCenter 透過具備 2048 位元金鑰長度的 RSA 加密標準,使用 OpenSSL API 建立憑證簽章要求 (CSR)。OMIVV 產生的 CSR 會從受信任的憑證授權單位獲得數位簽署憑證。OpenManage Integration for VMware vCenter 會使用數 位憑證,在 Web 伺服器上啟用 SSL 以進行安全通訊。

如果 vCenter 伺服器上的 SSL 憑證已變更,請使用下列步驟匯入 OpenManage Integration for VMware vCenter 的新憑證:

- 1. 若要開啟管理入口網站,請在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的說明與支援索引標籤中,按一下管理主控台下方的 連結,或開啟網頁瀏覽器並在位址列輸入 URL: https://<裝置 IP/裝置主機名稱>。
- 在左窗格中,按一下 VCENTER 註冊。
   已登錄的 vCenter 伺服器會顯示在右窗格中。
- 3. 若要更新 vCenter 伺服器 IP 的憑證或主機名稱 , 請按一下更新。

### 解除安裝 OpenManage Integration for VMware vCenter

若要移除 OpenManage Integration for VMware vCenter , 請使用管理主控台 , 從 vCenter 伺服器解除登錄 OMIVV。

(i) 註: 清查、保固或部署工作正在執行時,請確定您未從 vCenter 伺服器取消註冊 OMⅣV。

- 1. 若要開啟管理入口網站,請在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的說明與支援索引標籤中,按一下管理主控台下方的 連結,或啟動 Web 瀏覽器並提供 URL: https:\\<ApplianceIP|hostname>。
- 2. 在 VCENTER 註冊頁面上的 vCenter 伺服器 IP 或主機名稱表格中,按一下取消註冊。

(ⅰ) 註: 由於 vCenter 可能不只一個,因此請務必選取正確的 vCenter。

- 3. 若要確認所選的 vCenter 伺服器解除登錄,請在**取消註冊 vCENTER** 對話方塊中,按一下**取消註冊**。
- 註: 如果您已在群集上啟用主動式 HA,請確定會在群集上停用主動式 HA。要停用主動式 HA,請存取 主動式 HA 故障與回應螢
   幕或群集,透過選取 設定 > 服務 > vSphere 可用性,然後按一下編輯。要停用主動式 HA:

在主動式 HA 故障與回應畫面中,清除 Dell Inc 提供者的核取方塊。

## 上傳授權至管理入口網站

您可以上傳 OMIVV 授權來變更以下二者的數目:支援的並行登錄 vCenter 執行個體和受管理的主機。如果需要增加更多主機,也可 以執行下列步驟來新增授權:

- 1. 若要開啟管理入口網站,請在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的說明與支援索引標籤中,按一下管理主控台下方的 連結,或開啟網頁瀏覽器並在位址列輸入 URL: https://<裝置 IP/裝置主機名稱>。
- 2. 在登入對話方塊輸入密碼。
- 在左窗格中,按一下 VCENTER 註冊。
   已登錄的 vCenter 伺服器會顯示在右窗格中。
- 4. 按一下上傳授權。
- 5. 在上傳授權對話方塊中,按一下瀏覽以瀏覽至授權檔案,然後按一下上傳。

註:如果授權檔案經修改或編輯,OMIVV 裝置會將檔案視為損毀,授權檔案會無法運作。

## 管理虛擬裝置

虛擬裝置管理可讓您管理 Dell OpenManage Integration for VMware vCenter 網路、版本、NTP 和 HTTPS 資訊,而且可讓管理員執行 下列工作:

- · 重新啟動虛擬設備。請參閱重新啟動虛擬裝置。
- 更新虛擬裝置及設定更新儲存庫的位置。更新虛擬裝置儲存庫位置和虛擬裝置。
- · 設定 NTP 伺服器。請參閱設定網路時間通訊協定伺服器。
- · 上傳 HTTPS 憑證。請參閱上傳 HTTPS 憑證。

在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中,執行下列步驟以透過管理入口網站存取裝置管理頁面:

- 1. 若要開啟管理入口網站,請在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的說明與支援索引標籤中,按一下管理主控台下方的 連結,或開啟網頁瀏覽器並在位址列輸入 URL: https://<裝置 IP|裝置主機名稱>。
- 2. 在登入對話方塊輸入密碼。
- 3. 若要設定裝置管理區段,請在左窗格中按一下裝置管理。

### 重新啟動虛擬裝置

- 1. 在裝置管理頁面上,按一下重新啟動虛擬裝置。
- 2. 若要重新啟動虛擬裝置,請在**重新啟動虛擬裝置**對話方塊中,按一下**套用**,若要取消,則按一下**取消**。

### 變更虛擬裝置的主機名稱

執行下列步驟:

- 1. 在裝置管理頁面上,按一下變更主機名稱。
- 2. 輸入更新的主機名稱。 以下列格式輸入網域名稱:<hostname>。
- **3.** 按一下**更新主機名稱**。 裝置的主機名稱隨即更新,您也會返回主功能表。
- 4. 若要重新啟動裝置,請按一下**重新啟動裝置**。
- (i)註: 如果您已將裝置註冊於任何 vCenter 伺服器,請先取消註冊所有 vCenter 執行個體,然後再重新註冊。

(i)註:請務必先手動更新虛擬裝置整個環境的所有參照,例如 iDRAC、DRM 中的佈建伺服器。

## 更新虛擬裝置儲存庫位置和虛擬裝置

為了確保所有資料都能受到保護,請在更新虛擬裝置之前,先執行 OMIVV 資料庫備份。請參閱管理備份和還原 第頁的 17。

- 1. 在裝置管理頁面的裝置更新區段中,確認目前和可用的版本。
  - i 註: OMIVV 裝置需要網際網路連線能力,才能顯示可用的升級機制和執行 RPM 升級。請確認 OMIVV 裝置具有網際網路連線能力。根據網路設定,如果網路需要 Proxy,請啟用 Proxy 並提供 Proxy 設定。請參閱設定 HTTP Proxy。

### (i) 註: 請確認更新儲存庫路徑有效。

若是可用的虛擬裝置版本,RPM 和 OVF 虛擬裝置升級機制會以勾選符號顯示。以下是可能的升級機制選項,您可以執行任一工 作來進行升級機制:

- · 如果勾選符號顯示於 RPM,您可以將 RPM 從現有版本升級為最新的可用版本。請參閱從現有版本升級為最新版本。
- 如果勾選符號顯示於 OVF,您可以從現有版本備份 OMIVV 資料庫,並在最新的可用裝置版本中將其還原。請參閱透過備份與 還原更新裝置。
- · 如果勾選符號同時顯示於 RPM 與 OVF,您可以執行上述任一選項來升級您的裝置。在這種情況下,建議選項是 RPM 升級。
- 2. 若要更新虛擬裝置,請根據 OMIVV 的版本,執行適用的上述升級機制工作。

### 间 註: 請務必先登出所有 W eb 用戶端工作階段,再登入已登錄的 vCenter 伺服器。

(ⅰ) 註: 在登入任何已登錄的 vCenter 伺服器之前,請務必在同一個平台服務控制器 (PSC) 下同時更新所有裝置。

3. 按一下裝置管理,並確認升級機制。

## 將 OMIVV 從現有版本升級至最新版本

- 1. 在裝置管理頁面上,根據您的網路設定而定,如果您的網路需要代理,則啟用代理並提供代理設定。請參閱設定 HTTP 代理。
- 2. 若要將 OpenManage Integration 外掛程式從現有版本升級至最新版本,請執行下列其中一個步驟:
  - 請確認 [更新儲存庫路徑已設定至以下路徑:http://linux.dell.com/repo/hardware/vcenter-plugin-x64/latest/。如果路徑不同,請在裝置管理視窗的裝置更新區域中按一下編輯,即可在更新儲存庫路徑文字方塊中,將路徑更新為 http://linux.dell.com/repo/hardware/vcenter-plugin-x64/latest/。若要儲存,按一下套用。
  - 如果沒有網際網路連線,請從 http://linux.dell.com/repo/hardware/vcenter-plugin-x64/latest/ 路徑下載所有檔案和資料夾, 並將它們複製到 HTTP 共用區。接著在裝置管理視窗的裝置更新區段中,按一下編輯,然後在 更新儲存庫路徑文字方塊中, 加入離線 HTTP 共用區的路徑,再按一下套用。
- 3. 比較可用的虛擬裝置版本和目前的虛擬裝置版本,並確認可用的虛擬裝置版本高於目前的虛擬裝置版本。
- 4. 若要套用更新至虛擬裝置,請在**裝置設定**下方,按一下**更新虛擬裝置**。
- 5. 在**更新裝置**對話方塊中,按一下**更新**。 按一下**更新**之後,就會登出**管理主控台**視窗。
- 6. 關閉網頁瀏覽器。
- (i) 註: RPM 升級完成之後,您就可以在 OMIVV 主控台檢視登入畫面。請開啟瀏覽器並在位址列輸入 https:\\<裝置 IP|主機名 稱> 連結,再瀏覽至裝置更新區域。您可以確認可用虛擬裝置和目前虛擬裝置的版本是相同的。

## 透過備份與還原更新裝置

若要將 OMIVV 裝置從 OMIVV x 版更新至 y 版 , 請執行下列步驟 :

- 1. 備份較舊版本的資料庫。
- 2. 從 vCenter 關閉舊 OMIVV 裝置。
  - 〕 註: 請勿從 vCenter 取消登錄 OMIVV 外掛程式。從 vCenter 取消登錄外掛程式會移除 OMIVV 外掛程式在 vCenter 上登錄 的所有警報,以及在警報上執行的所有自訂化作業,例如動作等。
- 3. 部署新的 OpenManage Integration y OVF 版。
- 4. 開啟 OpenManage Integration y 版裝置電源。
- 5. 設定 y 版裝置的網路、時區等。
  - (i)註: 確定新的 OpenManage Integration y 版裝置的 IP 位址與舊裝置一模一樣。
  - (ⅰ) 註: 如果 y 版裝置的 IP 位址與舊版裝置的 IP 位址不同, OMIVV 外掛程式可能無法正常運作。在此情況下, 請先取消登錄, 然後重新登錄所有 vCenter 執行個體。
- 6. 將資料庫還原至新 OMIVV 裝置。請參閱從備份還原 OMIVV 資料庫。
- 7. 確認裝置。請參閱 OpenManage Integration for VMware vCenter 安裝指南中的安裝驗證 (網址為 Dell.com/support/manuals)。
- 8. 在所有已登錄的 vCenter 伺服器上執行清查。
  - (ⅰ) 註: Dell 建議您在升級之後,於外掛程式管理的所有主機上再執行一次清查。若要隨選執行清查,請參閱排程清查工作。
  - (i) 註: 如果從 x 版 OMIVV 變更為 y 版 OMIVV 的 IP 位址,請設定 SNMP 設陷的設陷目的地指向新裝置。對於第 12 代及之後的伺服器,可藉由在這些主機上執行清查來修正 IP 變更。對於第 12 代之前與舊版相容的主機, IP 變更會顯示為不相容,您必須設定 Dell OpenManage Server Administrator (OMSA)。若要修正 vSphere 主機相容性問題,請參閱執行修正不相容 vSphere 主機精靈。

## 下載疑難排解配套

- 1. 在**裝置管理**頁面上,按一下**產生疑難排解配套**。
- 2. 按一下**下載疑難排解配套**連結。
- **3.** 按一下 **關閉**。

## 設定 HTTP 代理

- 1. 在裝置管理頁面,向下捲動至 HTTP 代理設定,然後按一下編輯。
- 2. 請以編輯模式執行下列步驟:

- a. 選取啟用以使用 HTTP 代理設定。
- b. 在代理伺服器位址中輸入代理伺服器位址。
- c. 在代理伺服器連接埠中輸入代理伺服器連接埠。
- d. 選取是以使用代理認證。
- e. 如果使用代理認證, 請在使用者名稱中輸入使用者名稱。
- f. 在**密碼**中輸入密碼。
- g. 按一下 Apply (套用)。

## 設定網路時間通訊協定 (NTP) 伺服器

您可以使用網路時間通訊協定 (NTP), 來同步處理虛擬裝置時鐘和 NTP 伺服器時鐘。

- 1. 在裝置管理頁面中,按一下 NTP 設定區域中的編輯。
- 2. 選取已啟用。輸入偏好和次要 NTP 伺服器的主機名稱或 IP 位址, 然後按一下套用。

i 註: 可能需花費 10 分鐘,才可完成虛擬設備時鐘與 NTP 伺服器同步化。

## 設定部署模式

請確定符合所需部署模式的下列系統需求:

#### 表 2. 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)
小型	最多 250	2	8
Medium (中)	最多 500	4	16
Large (大)	最多 1000	8	32

 (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。

您可以選取適當的部署模式來調整 OMIVV,以符合環境中的節點數。

- 在裝置管理頁面上,向下捲動至部署模式。
   隨即會顯示部署模式的組態值,例如小型、中型或大型,而部署模式預設設定為小型。
- 2. 如果您要根據環境來更新部署模式,請按一下編輯。
- **3.** 在編輯模式中,確定符合先決條件之後,選取所需的部署模式。
- 4. 按一下 Apply (套用)。
  已根據設定的部署模式所需的 CPU 和記憶體來確認所配置的 CPU 與記憶體,而且發生下列任一情況:
  - · 如果驗證失敗,會顯示錯誤訊息。
  - ──如果驗證成功,OMIVV 裝置會重新啟動,而且部署模式會在您確認變更之後進行變更。
  - · 如果已設定所需的部署模式,就會顯示訊息。
- 5. 如果變更部署模式,請確認變更,然後繼續重新啟動 OMIVV 裝置,讓部署模式進行更新。
- (i) 註: 在 OMIVV 裝置啟動期間,會根據設定的部署模式確認配置的系統資源。如果配置的系統資源少於設定的部署模式,OMIVV 裝置無法啟動至登入畫面。若要啟動 OMIVV 裝置,請關閉 OMIVV 裝置,更新系統資源至現有的設定部署模式,並進行降級部 署模式工作。

### 降級部署模式

- 1. 登入管理主控台。
- 2. 變更部署模式至所需的層級。
- 3. 關閉 OMIVV 裝置並變更系統資源至所需的層級。
- 4. 開啟 OMIVV 裝置的電源。

### 產生憑證簽署要求

在 vCenter 登錄 OMIVV 之前,請務必先上傳憑證。

產生新的憑證簽署要求 (CSR) 時,那些使用先前產生之 CSR 所建立的憑證就無法上傳到裝置了。若要產生 CSR,請執行下列動作:

- 在裝置管理頁面上,按一下 HTTPS 憑證區域中的產生憑證簽署要求。
   隨後便會顯示一則訊息,表明如果產生新要求,則使用先前 CSR 所建立的憑證就無法再上傳到該裝置了。若要繼續此要求,請 按一下繼續;若要取消,則按一下取消。
- 如果您要繼續此要求,請在產生憑證簽署要求對話方塊中,針對此要求輸入一般名稱、組織名稱、組織單位、位置、州名、國家/地區和電子郵件。然後按一下繼續。
- 3. 按一下**下載**,然後將產生的憑證要求儲存至可存取的位置。

## 上傳 HTTPS 憑證

請確定憑證使用 PEM 格式。

您可以使用 HTTPS 憑證,在虛擬裝置與主機系統之間進行安全通訊。若要設定這種類型的安全通訊,必須將 CSR 傳送至憑證授權 單位,然後使用管理主控台上傳產生的憑證。另外還有自動簽署的預設憑證可供安全通訊使用;此憑證對每個安裝而言都是專屬 的。

(i) 註: 您可以使用 Microsoft Internet Explorer、Firefox、Chrome 來上傳憑證。

- 1. 在装置管理頁面中,按一下 HTTPS 憑證區域中的上傳憑證。
- 2. 按一下**上傳憑證**對話方塊中的**確定**。
- 3. 若要選取欲上傳的憑證,先按一下瀏覽,然後按一下上傳。
- 4. 如果您想要中止上傳,請按一下取消以中止。

### 還原預設的 HTTPS 憑證

- ↓ 註: 如果要上傳裝置的自訂憑證,請務必先上傳新憑證再進行 vCenter 登錄。如果進行 vCenter 登錄後才上傳新自訂憑證, Web 用戶端就會顯示通訊錯誤。若要解決這個問題,請先取消登錄,再重新以 vCenter 登錄裝置。
- 1. 在裝置管理頁面中,按一下 HTTPS 憑證區域中的還原預設憑證。
- 2. 在**還原預設憑證**對話方塊中,按一下**套用**。

## 設定全域警示

警示管理可讓您針對如何儲存所有 vCenter 執行個體的警示,進行全域設定。

- 1. 若要開啟管理入口網站,請在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的說明與支援索引標籤中,按一下管理主控台下方的 連結,或開啟網頁瀏覽器並在位址列輸入 URL: https://<裝置 IP|裝置主機名稱>。
- 2. 在登入對話方塊輸入密碼。
- 3. 在左方窗格中,按一下警示設定。若要輸入新的 vCenter 警示設定,請按一下編輯。
- 4. 輸入下列欄位的數值:
  - · 警示的數目上限
  - · 警示保留天數
  - · 重複警示的逾時 (秒)
- 5. 若要儲存設定,請按一下**套用**,或者若要取消,請按一下**取消**。

## 管理備份和還原

您可以從管理主控台管理備份和還原。此頁面的工作包括:

- · 設定備份和還原
- · 排程自動備份
- · 執行立即備份
- 從備份還原資料庫

在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中執行下列步驟,透過管理主控台來存取備份及還原設定頁面:

- 1. 若要開啟管理入口網站,請在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的說明與支援索引標籤中,按一下管理主控台下方的 連結,或啟動 Web 瀏覽器並提供 URL: https://<ApplianceIP/hostname>。
- 2. 在登入對話方塊輸入密碼。
- **3.** 在左窗格中,按一下**備份與還原**。

## 設定備份和還原

備份和還原功能會將 OMIVV 資料庫備份至遠端位置,以供稍後還原。備份中包含設定檔、範本及主機資訊。Dell 建議您排程自動備 份,以防止資料遺失。

(i) 註: NTP 設定不會儲存及還原。

- 1. 在 備份及還原設定 頁面上,按一下 編輯。
- 2. 在反白顯示的 設定與詳細資料 區域中,執行下列步驟:
  - a. 在**備份位置**中,輸入備份檔案的路徑。
  - b. 在使用者名稱中,輸入使用者名稱。
  - c. 在密碼中輸入密碼。
  - d. 在輸入加密備份用的密碼中,在文字方塊輸入加密密碼。 加密密碼可包含英數字元和特殊字元,例如「!@#\$%*」。
  - e. 在確認密碼中,再次輸入加密密碼。
- **3.** 若要儲存這些設定,請按一下**套用**。
- 4. 設定備份排程。請參閱 排程自動備份。

請在完成此程序後,設定備份排程。

## 排程自動備份

如需進一步瞭解設定備份位置和認證,請參閱設定備份和還原。

- 在備份及還原設定頁面中,按一下編輯自動排程備份。 相關欄位已啟用。
- 2. 若要啟用備份,請按一下啟用。
- 3. 針對您在當週幾天要執行備份,選取**備份天數**核取方塊。
- 在備份時間 (24 小時制, HH:mm) 中,以小時:分鐘格式輸入時間。
   下次備份隨即填入下一次排程備份的日期與時間。
- 5. 按一下 Apply (套用)。

## 執行立即備份

- 1. 在**備份及還原設定**頁面上,按一下**立即備份**。
- 2. 若要從備份設定使用位置和加密密碼,請在**立即備份**對話方塊中選取**立即備份**核取方塊。
- 輸入備份位置、使用者名稱、密碼和加密用的密碼等值。 加密密碼可包含英數字元和特殊字元,例如「!、@、#、\$、%、*」。沒有長度限制。
- **4.** 按一下**備份**。

### 從備份還原 OMIVV 資料庫

還原作業會導致虛擬裝置在完成還原後重新啟動。

- 1. 開啟備份及還原設定頁面。請參閱管理備份及還原。
- 2. 在**備份及還原設定**頁面中,按一下**立即還原**。
- 3. 在立即還原對話方塊中,以 CIFS/NFS 格式輸入檔案位置和備份.gz 檔案的路徑。
- 4. 輸入備份檔案的使用者名稱、密碼和加密密碼。 加密密碼可包含字母數字字元和特殊字元,例如「!、@、#、\$、%、*」。長度不受限制。
- 5. 若要儲存變更,請按一下**套用**。 隨後裝置會重新開機。

(i)註: 如果 OMIVV 裝置重設為原廠設定,請確定您再次註冊該裝置。

# 關於 vSphere 用戶端主控台

vSphere Client 主控台是在虛擬機器的 vSphere Client 內。主控台與系統管理主控台的合作關係非常密切。您可以使用主控台執行下 列工作:

· 進行網路設定

- 變更虛擬裝置密碼
- · 設定 NTP 和設定當地時區
- · 重新啟動虛擬裝置
- · 將虛擬裝置重設為原廠設定
- ・ 從主控台登出
- 使用唯讀使用者角色

### 開啟 OMIVV 虛擬機器主控台

- 1. 從 vSphere Web 用戶端的首頁按一下 vCenter。
- 2. 在清查清單中,按一下虛擬機器,然後選取 OMIVV 虛擬裝置。
- 3. 執行下列其中一個步驟:
  - · 在物件標籤上,選取動作→開啟主控台。
  - · 在您選取的虛擬設備按一下滑鼠右鍵,然後選取**開啟主控台**。

在開啟虛擬機器主控台並提供認證 (使用者名稱:admin,密碼:您在部署裝置時設定的密碼) 之後,即可開始設定主控台。

## 進行網路設定

您可以在 vSphere 用戶端主控台中變更網路設定。

- 1. 開啟虛擬機器主控台。請參閱開啟 vSphere Client 主控台。
- 2. 在主控台視窗中, 選取設定網路, 然後按下 ENTER。
- 3. 在編輯裝置或編輯 DNS 底下輸入所需的網路設定,然後按一下儲存並結束。若要中止任何變更,請按一下結束。

### 變更虛擬裝置密碼

您可以在 vSphere Web 用戶端中使用主控台變更虛擬裝置密碼。

- 1. 開啟 OMIVV 虛擬機器主控台 OMIVV DLCI_UG 開啟 vSphere 用戶端主控台
- 2. 在主控台視窗中,使用方向鍵選取變更管理員密碼,然後按下 ENTER。
- **3.** 在**目前管理員密碼**中輸入值,然後按下 **ENTER**。 管理員密碼至少要有八個字母,其中包含一個特殊字元、一個數字、一個大寫字母和一個小寫字母。
- 4. 在輸入新的管理員密碼輸入新密碼,然後按 ENTER 鍵。
- 5. 在請確認管理員密碼中再次輸入新密碼,然後按下 Enter。

## 設定 NTP 和設定當地時區

- 1. 開啟虛擬機器主控台。請參閱開啟 vSphere Client 主控台。
- 2. 若要設定 OMIVV 時區資訊,請按一下日期/時間內容。
- 在日期與時間標籤中,選取透過網路同步處理日期與時間。
   NTP 伺服器視窗隨即顯示。
- 4. 若要新增 NTP 伺服器 IP 或主機名稱,請按一下新增按鈕,然後按下 TAB。
- 5. 按一下**時區**,選取適用的時區,然後按一下確定。

### 重新啟動虛擬裝置

- 1. 開啟 OMIVV 虛擬機器主控台 OMIVV DLCI_UG 開啟 vSphere 用戶端主控台
- 2. 按一下重新啟動裝置。
- 3. 若要重新啟動裝置,請按一下是。若要取消,請按一下否。

### 將虛擬裝置重設為原廠設定

- 1. 開啟 OMIVV 虛擬機器主控台 OMIVV DLCI_UG 開啟 vSphere 用戶端主控台
- 2. 按一下重設設定。

#### 螢幕上將顯示以下訊息:

All the settings in the appliance will be Reset to Factory Defaults and the appliance will be rebooted. Do you still wish to continue?

若要重設裝置,請按一下是,若要取消,請按一下否。
 如果您按一下「是」,OMIVV 裝置會重設為原廠設定,所有其他設定及現有的資料將會遺失。

(i) 註: 虛擬裝置重設為原廠設定時,對網路組態所做的任何更新都會保留;這些設定不會重設。

## 從 vSphere 主控台登出

若要從 vSphere 主控台登出,請按一下登出。

## 唯讀使用者角色

有一種使用者角色僅具備唯讀權限,卻具備診斷用途的 Shell 存取權。唯讀使用者僅具備執行掛載的有限權限。唯讀使用者的密碼是 設定為 **readonly**。使用者的唯讀使用者角色密碼,與舊版 OMIVV (OMIVV 1.0 版到 2.3.1 版) 中的系統管理員密碼相同,而且為了安 全起見,自 OMIVV 3.0 版起就變更了。

3



對於屬於同一個平台服務控制器 (PSC) 並使用相同 vCenter 版本的 vCenter 伺服器,您可以管理和監控多個向其登錄的 OMIVV 裝 置。

如果頁面已快取, Dell 建議您執行全域重新整理。

- 1. 在 VMware vCenter 首頁上, 按一下 OpenManage Integration 圖示。
- 2. 在導覽的 Dell 群組底下,按一下 OMIVV 裝置。
- 3. 在 OMIVV 裝置標籤中,檢視以下資訊並監控裝置:

(i) 註: 在 Dell 裝置標籤中,裝置出現在清單中的優先順序是預先決定的,而反白顯示的裝置則是作用中的裝置。

 名稱 — 顯示使用每一個 OMIVV 裝置的 IP 位址或 FQDN 的連結。若要檢視和監控裝置特有的資訊,請按一下特定裝置的名稱 連結。按一下裝置名稱連結後,您會移至該 OMIVV 裝置的主要內容窗格。您可以管理 OMIVV 作業,並監控特定裝置的主 機、資料中心和叢集。

(i)註: 若您使用多個裝置,則按一下名稱後會顯示一個訊息方塊,提示您在快取的頁面上執行全域重新整理。

若要知道您是在哪一個裝置上管理 OMIVV 作業, 請執行以下動作:

- a. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中,按一下說明與支援標籤。
- b. 在「管理主控台」底下,檢視特定的 OMIVV 裝置 IP。
- · 版本 顯示每一個 OMIVV 裝置的版本。
- · 相容性狀態 指出裝置是否與載入的外掛程式相容。

(i)註: 當 OMIVV 裝置與外掛程式不相容,且名稱連結為停用狀態時,該裝置的相容性狀態會顯示為不相容。

- 可用性狀態 顯示的狀態會指出您是否可以從外掛程式連到該裝置,且該 OMIVV 裝置是否正在執行所需的 Web 服務。

   (i) 註: 當裝置的相容性狀態為相容,且裝置的可用性狀態為正常時,即可選擇該裝置。
- · 登錄的 vCenter 伺服器 顯示裝置所登錄且您存取後可進入已登入之工作階段的所有 vCenter。如果一個裝置登錄了多個 vCenter,這些 vCenter 會顯示為可展開和摺疊的清單。按一下 vCenter 連結會將您帶往 vCenter 伺服器頁面,該頁面的導覽 窗格上會列出所有的 vCenter。

# 從 Web 用戶端存取 OpenManage Integration

安裝 OMIVV 之後當您登入 VMware vCenter 時,**首頁**標籤底下的 OpenManage Integration 圖示是位於**管理**群組底下的主內容區 域。您可以使用 OpenManage Integration 圖示瀏覽至 OpenManage Integration for VMware vCenter 頁面。Dell 群組會顯示在**導** 覽窗格中。

VMware vCenter 配置有下列三個主要窗格:

#### 表 3. OpenManage Integration for VMware vCenter 窗格

窗格	說明
導覽	在主控台存取不同檢視。OpenManage Integration for VMware vCenter 在 vCenter 功能表下有一個特殊群組,作為 OpenManage Integration for VMware vCenter 的主要存取點。
主內容	顯示在「導覽」窗格中選取的檢視。主內容窗格是顯示大部分內容 的區域。
通知	顯示 vCenter 警報、工作和進行中的工作。OpenManage Integration for VMware vCenter 在 vCenter 整合警報、事件和工 作系統,以在「通知」窗格顯示資訊。

### 主題:

- 在 VMware vCenter Web 用戶端中瀏覽
- · Web 用戶端中的圖示
- 尋找軟體版本
- · 重新整理畫面內容
- ・ 檢視 Dell 主機
- 檢視 OpenManage Integration for VMware vCenter 授權標籤
- · 存取說明與支援
- · 檢視記錄歷史記錄

# 在 VMware vCenter Web 用戶端中瀏覽

**OpenManage Integration for VMware vCenter** 位於 VMware vCenter 的一個特殊 **Dell** 群組中。

- 1. 登入 VMware vCenter。
- 2. 在 VMware vCenter 首頁上,按一下 OpenManage Integration 圖示。
  - 您可以在這裡執行以下動作:
  - · 管理 OpenManage Integration for VMware vCenter 連線設定檔、產品設定、檢視摘要頁面,並執行主要內容窗格各標籤中的 其他工作。
  - 従導覽窗格的 vCenter 清查清單底下,監視主機、資料中心和叢集。請選取您要調查的主機、資料中心或叢集,然後在物件 標籤上,按一下您選擇監視的物件。

# Web 用戶端中的圖示

產品使用者介面使用許多圖示型動作按鈕,代表您採取的動作。

### 表 4. 已定義的圖示按鈕

圖示按鈕	定義
+	新增或新建項目

### 表 4. 已定義的圖示按鈕 (續)

圖示按鈕	定義
	在連線設定檔、資料中心和叢集新增伺服器
	中止工作
→ <b>_</b>	折疊清單
	展開清單
×	刪除物件
	變更排程
	編輯
*	清除工作
	匯出檔案
et	啟用 WBEM 服務

# 尋找軟體版本

在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的開始使用標籤可以找到軟體版本。

- 1. 在 VMware vCenter 首頁上,按一下 OpenManage Integration 圖示。
- 2. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的開始使用標籤上,按一下版本資訊。
- **3.** 在**版本資訊**對話方塊中,檢視版本資訊。
- 4. 若要關閉對話方塊,按一下確定。

# 重新整理畫面內容

使用 VMware vCenter 重新整理圖示重新整理畫面。

- 1. 選取您要重新整理的頁面。
- 在 VMware vCenter 標題列中,按一下重新整理 (Ctrl+Alt+R) 圖示。
   重新整理圖示位於「搜尋」區域的右側,看起來像是順時針方向的箭頭。

# 檢視 Dell 主機

如果您想要只快速檢視 Dell 主機,請在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的「導覽」窗格中,選取 Dell 主機。

- 1. 在 VMware vCenter 首頁上,按一下 OpenManage Integration 圖示。
- 2. 在**導覽的 OpenManage Integration** 之下,按一下 Dell 主機。
- 3. 在 Dell 主機標籤中,檢視下列資訊:
  - · 主機名稱 顯示使用每個 Dell 主機之 IP 位址的連結。若要檢視 Dell 主機資訊,請按一下特定主機連結。
  - · VCenter 顯示此 Dell 主機的 vCenter IP 位址。
  - · 叢集 如果 Dell 主機在叢集中, 顯示叢集名稱。
  - · 連線設定檔 顯示連線設定檔名稱。

# 檢視 OpenManage Integration for VMware vCenter 授權標籤

安裝 OpenManage Integration for VMware vCenter 授權時,這個標籤會顯示支援的主機和 vCenter 伺服器數量。在頁面頂端還可以檢 視 OpenManage Integration for VMware vCenter 的版本。

在授權下的頁面會顯示購買授權連結。

**授權管理**區段會顯示:

- · 產品授權入口網站 (數位購物服務區)
- · iDRAC 授權入口網站
- · 管理主控台

OpenManage Integration for VMware vCenter 的授權標籤會顯示下列資訊:

授權標籤資訊	說明	
主機授權	· 可用授權	
	顯示可用的授權數 · 使用中的授權	
	顯示使用中的授權數	
vCenter 授權	· 可用授權	
	顯示可用的授權數 · 使用中的授權	
	顯示使用中的授權數	

# 存取說明與支援

為了提供您需要的產品相關資訊,OpenManage Integration for VMware vCenter 提供了**說明與支援**標籤。您可以在此標籤中找到以下 資訊:

### 表 5.「說明與支援」標籤中的資訊

名稱	說明
產品說明	提供下列連結:
	<ul> <li>OpenManage Integration for VMware vCenter 說明 — 提供產品說明的連結 (位於產品內)。使用目錄或搜尋找到您需要的資訊。</li> <li>關於 — 此連結會顯示版本資訊對話方塊。您可以在這裡檢視產品版本。</li> </ul>
Dell 手冊	提供下列即時連結:
	• 伺服器手冊
	<ul> <li>OpenManage Integration for VMware vCenter 手冊</li> </ul>
管理主控台	提供管理主控台的連結。
其他說明與支援	提供下列即時連結:
	· iDRAC with Lifecycle Controller 手冊
	· Dell VMware 說明文件
	· OpenManage Integration for VMware vCenter 產品貝囬 . Dell 設吅館支援首百
	· Dell TechCenter
支援電話提示	就如何聯絡 Dell Support 與正確轉接電話提供提示。

### 表 5.「說明與支援」標籤中的資訊 (續)

名稱	說明
故障排除配套	提供建立和下載故障排除配套的連結。聯絡技術支援部門時,您 可以提供或查看此配套。如需詳細資訊,請參閱下載疑難排解配 套。
Dell 推薦	提供 Dell Repository Manager (DRM) 的連結。使用 DRM 來尋找 並下載所有可供系統使用的韌體更新。
iDRAC 重設	提供重設 iDRAC 的連結,iDRAC 無回應時可使用。此重設會執 行正常的 iDRAC 重新開機。

## 下載疑難排解套件組合

您可以使用疑難排解套件組合資訊來協助進行疑難排解,或傳送資訊給技術支援人員。若要取得疑難排解資訊,請執行下列步驟:

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中, 按一下說明與支援標籤。
- 2. 在**故障排除配套**之下,按一下建立並下載疑難排解套件組合。
- 3. 按一下建立按鈕。
- 4. 若要儲存檔案,按一下**下載**。
- 5. 在檔案下載對話方塊中,按一下儲存。
- 6. 在另存新檔對話方塊中,瀏覽到您想要儲存檔案的位置,然後按一下儲存。
- 7. 按一下關閉即可結束。

# 重設 iDRAC

您可以在**說明與支援**標籤上找到重設 iDRAC 連結。重設 iDRAC 會執行正常的 iDRAC 重新開機。iDRAC 重新開機不會重新啟動主機。 執行重設後,返回可用狀態最多需要 2 分鐘。當 iDRAC 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中沒有回應時,才使用重設 功能。

(ⅰ) 註: Dell 建議您在重設 iDRAC 之前讓主機處於維護模式。您可以在主機上套用重設動作,該主機是連線設定檔的一部分,並已 至少清查一次。重設動作可能不會讓 iDRAC 返回至可用狀態。在這種情況下,必須進行硬重設。若要深入瞭解硬重設,請參閱 iDRAC 文件。

在 iDRAC 重新啟動時,您可以檢視下列項目:

- · 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 取得其健全狀況狀態時,發生通訊輕微延遲錯誤。
- · iDRAC 所有開啟的工作階段關閉。
- · iDRAC 的 DHCP 位址可能會改變。

如果 iDRAC 使用 DHCP 作為其 IP 位址,則 IP 位址有可能會變更。如果 IP 位址變更,請重新執行主機清查工作,在清查資料中 擷取新的 iDRAC IP 位址。

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中,按一下說明與支援標籤。
- 2. 在 iDRAC 重設,請按一下 Reset iDRAC (重設 iDRAC)。
- 3. 在 iDRAC 重設對話方塊的「iDRAC 重設」之下,輸入主機 IP 位址/名稱。
- 4. 為確認您瞭解 iDRAC 重設程序, 請選擇我瞭解 iDRAC 重設。繼續 iDRAC 重設。
- 5. 按一下 Reset iDRAC (重設 iDRAC)。

## 開啟線上說明

您可以在說明與支援標籤上開啟線上說明。如要瞭解某項主題或程序,可以搜尋文件以取得說明。

- 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中,按一下說明與支援中產品說明下方的 OpenManage Integration for VMware vCenter 說明。 線上說明內容會顯示在瀏覽器視窗中。
- 2. 使用左窗格目錄或搜尋,找到您選擇的主題。
- 3. 若要關閉線上說明,請按一下瀏覽器視窗右上角的 X。

# 啟動管理主控台

您可以從 VMware vCenter Web 用戶端內部啟動 OpenManage Integration for VMware vCenter,並從說明與支援標籤開啟管理主控台。

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中,按一下說明與支援標籤中管理主控台之下的主控台連結。
- 在管理主控台登入對話方塊中,使用系統管理員密碼登入。
   您可以在管理主控台中執行下列作業:
  - · 登錄或取消登錄 vCenter、修改認證或更新憑證。
  - 上傳授權。
  - · 檢視已登錄和可用 vCenter 數目,以及使用中與可用的主機授權上限的相關摘要。
  - 重新啟動虛擬設備。
  - · 更新或升級至最新版本。
  - · 顯示網路設定 (唯讀模式)。
  - 完成連接至 Dell 伺服器的 HTTP 代理設定,以將裝置升級或連線至 http://downloads.dell.com/published/Pages/ index.html。
  - · 完成 NTP 設定,可讓您啟用或停用 NTP 伺服器,然後設定偏好的和次要的 NTP 伺服器。
  - · 產生憑證簽章要求 (CSR)、上傳憑證,或還原 HTTPS 憑證的預設憑證。
  - · 為所有 vCenter 例項儲存警示的方式,設定通用設定。您可以設定儲存的警示上限、警示保留天數,以及重複警示的逾時。
  - · 進行全域設定,決定如何替所有的 vCenter 執行個體儲存警示。

  - · 將備份位置設定為網路共用,同時為備份檔案設定加密密碼(以及測試網路連線)。
  - ・ 排定週期性備份。

# 檢視記錄歷史記錄

記錄頁面可讓您檢視 OMIVV 所產生的記錄。

您可以使用兩個下拉式清單來篩選和排序此頁面上的內容。第一個下拉式清單可讓您根據下列記錄類型,來篩選和檢視記錄的詳細 資料:

- · 所有類別
- ・ 資訊
- ・ 警告
- ・ 錯誤

第二個下拉式清單可協助您根據以下日期與時間頻率來排序記錄詳細資料:

- ・ 上週
- ・ 上個月
- ・ 去年
- ・ 自訂範圍

○ 如果您選取自訂範圍,則可以根據您要篩選的內容來指定開始和結束日期,然後按一下套用。

資料格表格會顯示下列資訊:

- · 類別 顯示記錄類別的類型
- 日期與時間 顯示使用者動作的日期和時間
- · 說明 顯示使用者動作的說明

您可以按一下欄標題,以遞增或遞減順序排序資料格欄。使用篩選文字方塊在內容中進行搜尋。頁面格線底部會顯示下列資訊:

#### 表 6. 記錄歷史記錄

記錄資訊	說明
項目總計	顯示所有記錄項目的總數
每個畫面上的項目	在顯示的頁面上顯示記錄項目數。使用下拉式方塊可設定每頁的 項目數。

### 表 6. 記錄歷史記錄 (續)

記錄資訊	說明
頁面	在您檢視記錄資訊時,顯示目前所在的頁面。您還可以在文字方 塊中輸入頁碼,或使用 <b>上一頁</b> 與 <b>下一頁</b> 按鈕,前往您想要的頁 面。
上一頁或下一頁按鈕	引導您至下一頁或上一頁
全部匯出圖示	匯出記錄內容至 CSV 檔案

# 檢視記錄

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中, 按一下監視標籤。
- 2. 在記錄標籤中,檢視 OpenManage Integration for VMware vCenter 的使用者動作記錄。如需進一步瞭解顯示的記錄,請參閱記錄 歷史記錄。
- 3. 若要排序格線中的資料,請按一下欄標題。
- 4. 若要使用類別或時間區塊排序,請使用資料格前方的下拉式清單。
- 5. 若要在記錄項目的頁面之間瀏覽,請使用上一頁與下一頁按鈕。

# 匯出記錄檔

OpenManage Integration for VMware vCenter 使用逗號分隔值 (CSV) 檔案格式匯出資料表格中的資訊。

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中,按一下監視標籤。
- 2. 若要匯出紀錄內容至 CSV 檔案,在畫面右下角按一下 🎒 圖示。
- 3. 在選取下載位置對話方塊中,瀏覽至要儲存記錄資訊的位置。
- 4. 在檔案名稱文字方塊中,接受 ExportList.csv 這個預設名稱,或自行輸入具.CSV 副檔名的檔案名稱。
- 5. 按一下**儲存**。



# OpenManage Integration for VMware vCenter 授權

OpenManage Integration for VMware vCenter 有兩種類型的授權:

- 評估授權 第一次開啟 OMIVV 4.x 版裝置的電源時,系統會自動安裝評估授權。試用版內含由 OpenManage Integration for VMware vCenter 所管理之五部主機 (伺服器) 的評估授權。這僅適用於第 11 代 (及以上) 的 Dell 伺服器,且為預設授權,試用期為 90 天。
- ・ 標準授權 完整產品版本包含最多 10 個 vCenter 伺服器的標準授權,您可以購買不限數量、由 OMIVV 管理的主機連線。

當您將評估授權升級為完整標準授權後,會收到一封訂購確認電子郵件,之後即可從 Dell Digital 商店下載授權檔案。請將 XML 授權 檔案儲存至您的本機系統,然後使用 [**Administration Console**] 上傳新的授權檔案。

授權會提供下列資訊:

- · vCenter 連線授權上限 最多允許登錄及使用 10 個 vCenter 連線。
- · 主機連線授權上限 已購買的主機連線數目。
- · 使用中 使用中的 vCenter 連線或主機連線授權數目。若為主機連線,此數字代表已探索與清查到的主機 (或伺服器) 數目。
- · 可用 可供日後使用的 vCenter 連線數目或主機連線授權數目。

#### (i) 註:標準授權期間僅為三或五年,額外授權會附加至現有授權且無法覆寫。

購買授權後,您可以透過 Dell Digital 商店下載 .XML 檔案 (授權金鑰)。如果您無法下載授權金鑰,請前往以下網址連絡 Dell 支援服務:www.dell.com/support/softwarecontacts,以尋找您產品適用的當地 Dell 支援服務電話號碼。

#### 主題:

購買並上傳軟體授權

# 購買並上傳軟體授權

在升級到完整產品版本前,您執行的是試用版授權。請使用產品的**購買授權**連結瀏覽到 Dell 網站並購買授權。購買之後,請使用**管 理主控台**上傳授權。

#### 🚺 註: 只有在使用試用版授權時 , 才會出現購買授權選項。

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中,執行下列其中一個工作:
  - · 在授權標籤中的軟體授權旁,按一下購買授權。
  - · 在入門標籤的基本工作底下,按一下購買授權。
- 2. 將您從 Dell Digital 商店下載的授權檔案儲存至一個已知位置。
- **3.** 在 Web 瀏覽器中,輸入管理主控台的 URL。請使用以下格式:https://<ApplianceIPAddress>
- 4. 在管理主控台 登入視窗中輸入密碼, 然後按一下登入。
- 5. 按一下上傳授權。
- 6. 在上傳授權視窗中,若要瀏覽至授權檔案,請按一下瀏覽。
- 7. 選取授權檔案,然後按一下上傳。

註:授權檔案可能封裝於 .zip 檔案中。請確認有將 .zip 檔案解壓縮,並只上傳授權 .xml 檔案。授權檔案可能會依據訂單號碼命
名,例如 123456789.xml。

# VMware vCenter 的裝置組態

完成 OMIVV 基本安裝和 vCenter 註冊之後,再按一下 OMIVV 圖示,便會顯示**初始組態精靈**。您可以使用以下其中一種方法來設定 應用裝置:

- · 使用初始組態精靈設定裝置。
- · 使用 OMIVV 中的**設定**標籤設定裝置。

您可以在第一次啟動時,使用初始組態精靈來進行 OMIVV 應用裝置設定。後續的執行個體,則使用設定標籤。

(i) 註: 這兩種方法的使用者介面很類似。

#### 主題:

- · 透過組態精靈執行的組態工作
- 透過「設定」標籤進行的設定工作

# 透過組態精靈執行的組態工作

ⅰ
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □

您可以使用組態精靈來檢視並執行下列工作:

- 檢視組態精靈歡迎頁面
- · 選取 vCenter。請參閱選取 vCenter。
- 建立連線設定檔。請參閱建立連線設定檔。
- 設定事件與警報。請參閱設定事件與警報。
- · 排程清查工作。請參閱排程清查工作。
- · 執行保固擷取工作。請參閱執行保固擷取工作。

## 檢視組態精靈歡迎對話方塊

若要在安裝及登錄 vCenter 之後設定 OMIVV , 請執行下列步驟以檢視初始組態精靈:

- 在 vSphere Web 用戶端中,按一下首頁,然後按一下 OpenManage Integration 圖示。
   您可以執行以下任何一個選項來存取初始組態精靈:
  - · 第一次按一下 OpenManage Integration 圖示時,就會自動顯示初始組態精靈。
  - 從 OpenManage Integration > 開始使用,按一下啟動初始組態精靈。
- 2. 在**歡迎**對話方塊中檢閱步驟,然後按下一步。

## 選取 vCenter

您可以在 vCenter 選擇對話方塊中,設定以下 vCenter:

- ・ 特定 vCenter
- · 所有登錄的 vCenter

存取 vCenter 選擇對話方塊:

- 1. 在初始組態精靈的歡迎對話方塊中,按下一步。
- 從 vCenter 下拉式清單中, 選取一個 vCenter 或所有登錄的 vCenter。
   請選取尚未設定或已在環境中新增的 vCenter。vCenter 選擇頁面可讓您選取一或多個 vCenter 進行設定。
- 3. 若要繼續**連線設定檔說明**對話方塊,請按下一步。

↓ 註: 如果有多個 vCenter 伺服器屬於相同的單一登入 (SSO),而且如果您選擇設定單一 vCenter 伺服器,則請重複步驟1至
 3,直到設定好每一個 vCenter 為止。

## 建立連線設定檔

使用連線設定檔並搭配 Active Directory 認證之前,請先確定以下事項:

- · Active Directory 使用者的帳戶存在於 Active Directory。
- · iDRAC 和主機有針對 Active Directory 為基礎的驗證進行設定。

連線設定檔儲存了 OMIVV 用來和 Dell 伺服器進行通訊的 iDRAC 和主機認證。每個 Dell 伺服器必須和連線設定檔建立關聯,才能由 OMIVV 管理。您可能會指派多個伺服器給一個連線設定檔。您可以使用組態精靈或從 **OpenManage Integration for VMware** vCenter > 設定標籤來建立連線設定檔。您可以使用 Active Directory 認證登入 iDRAC 和主機。

(i)註: iDRAC 與主機可以使用相同或個別的 Active Directory 認證。

#### (i)註:如果新增的主機數量超過建立連線設定檔的授權限制,則無法建立連線設定檔。

所有執行 ESXi 6.5 或更新版本的主機,預設都會停用 Web 架構企業管理 (WBEM) 服務。但是 OMIVV 規定必須執行這項服務,才能 與主機通訊。這項服務可從連線設定檔精靈啟用。OMIVV 會利用 WBEM 服務,將 ESXi 主機和 iDRAC 關係妥善同步。

- 1. 在連線設定檔說明對話方塊中,按下一步。
- 2. 在連線設定檔名稱和認證對話方塊中,輸入連線設定檔名稱及選填的連線設定檔說明。
- 3. 在連線設定檔名稱和認證對話方塊的 iDRAC 認證底下,根據是否利用 Active Directory 設定 iDRAC 來執行下列任一動作:

#### (ⅰ) 註: iDRAC 帳戶需要系統管理員權限以進行更新韌體、套用硬體設定檔及部署 Hypervisor。

- · 已經為 Active Directory 設定與啟用 iDRAC,而且您要在其中使用 Active Directory 時,請選取使用 Active Directory;否則請 向下捲動以設定 iDRAC 認證。
  - a. 在 Active Directory 使用者名稱中輸入使用者名稱。請以下列其中一種格式輸入使用者名稱:網域\使用者名稱或使用者名稱@網域。使用者名稱限制為 256 個字元。
  - b. 在 Active Directory 密碼中輸入密碼。密碼限制為 127 個字元。
  - c. 在確認密碼再次輸入密碼。
  - d. 請依需求執行下列其中一個動作:
    - 若要在所有未來連線時下載、儲存並驗證 iDRAC 憑證, 請選取 啟用憑證檢查。
  - 若不在所有未來連線時儲存及進行 iDRAC 憑證檢驗,請清除**啟用憑證檢查**。
  - 若不用 Active Directory 設定 iDRAC 認證,請執行下列作業:
  - **a.** 在**使用者名稱**中,輸入使用者名稱。使用者名稱限制為 16 個字元。如需您使用之 iDRAC 版本的使用者名稱限制資訊,請 參閱 iDRAC 文件。
  - b. 在密碼中輸入密碼。密碼限制為 20 個字元。
  - c. 在確認密碼再次輸入密碼。
  - d. 執行下列其中一個動作:
    - 若要在所有未來連線時下載、儲存並驗證 iDRAC 憑證, 請選取啟用憑證檢查。
    - 若不在所有未來連線時儲存及進行 iDRAC 憑證檢驗 , 請清除啟用憑證檢查。
- **4.** 在**主機根**中執行下列其中一個步驟:
  - 在您要使用 Active Directory 並已針對 Active Directory 完成設定及啟用的主機上,請選取**使用 Active Directory** 並執行下列步 驟;否則請設定您的主機認證:
  - **a.** 在 Active Directory 使用者名稱中輸入使用者名稱。請以下列其中一種格式輸入使用者名稱:網域\使用者名稱或使用者名稱@網域。使用者名稱限制為 256 個字元。
    - () 註: 如需主機使用者名稱與網域限制,請參閱下列資訊:

主機使用者名稱的需求:

- 長度介於1到64個字元
- 沒有不可列印字元
- 沒有無效字元,例如"/\[]:;|=,+*?<>@

主機網域需求:

- 長度介於1到64個字元
- 第一個字元必須是字母
- 不能包含空格
- 沒有無效字元,例如"/ヽ[]:;|=,+*?<>@
- b. 在 Active Directory 密碼中輸入密碼。密碼限制為 127 個字元。
- c. 在確認密碼再次輸入密碼。
- **d.** 執行下列其中一個動作:
  - 若要在所有未來連線時下載、儲存並驗證主機憑證,請選取**啟用憑證檢查**。
  - 若不在所有未來連線時儲存及進行 iDRAC 憑證檢驗 , 請清除**啟用憑證檢查**。
- 若不用 Active Directory 設定主機認證,請執行下列作業:
  - **a.** 在**使用者名稱**中,使用者名稱為**根**。這是預設的使用者名稱,您無法變更此使用者名稱。然而,如果已設定 Active Directory,您可以選擇任何 Active Directory 使用者,而不是根。
- b. 在密碼中輸入密碼。密碼限制為 127 個字元。

(i) 註: OMSA 認證與 ESXi 主機所使用的認證相同。

- c. 在**確認密碼**再次輸入密碼。
- d. 執行下列其中一個動作:
  - 若要在所有未來連線時下載、儲存並驗證主機憑證,請選取**啟用憑證檢查**。
  - 若不在所有未來連線時儲存及進行主機憑證檢驗,請清除**啟用憑證檢查**。
- 5. 按一下 Next (下一步)。
- 6. 在連線設定檔相關主機對話方塊中,選取連線設定檔的主機,然後按一下確定。

🛈 註: 如果您選取的是執行 ESXi 6.5 或更新版本的主機,請務必按一下 🗳 圖示,以在所有這些主機上啟用 WBEM 服務。

- 7. 若要測試連線設定檔, 請選取一或多個主機, 然後按一下測試連線。
  - (ⅰ) 註: 這個步驟並非必要步驟,其目的是檢查主機和 iDRAC 認證是否正確。雖然不是必要步驟,但 Dell 還是建議您測試連線設定檔。

( ⅰ) 註: 如果執行 ESXi 6.5 或更新版本的主機沒有啟用 WBEM 服務,測試連線便會失敗。

8. 若要完成設定檔建立,請按下一步。

當您按「下一步」後,所有您在此精靈中提供的詳細資料都會儲存起來,而且您無法從精靈加以修改。從設定精靈完成設定後,您可以在**管理 > 設定檔 連線設定檔**頁面上,針對此 vCenter 詳細資料修改或建立更多連線設定檔。請參閱 OpenManage Integration for VMware vCenter 使用者指南中的修改連線設定檔 第頁的 38)。

(j) 註: 若為不具備 iDRAC Express 或 Enterprise 卡的伺服器,iDRAC 測試連線結果不適用於此系統。

## 排程清查工作

您可以使用組態精靈或 OpenManage Integration,在 OpenManage Integration > 管理 > 設定標籤之下設定清查排程。

- (ⅰ) 註: Dell 建議您排程定期清查工作,以確保 OMIVV 持續顯示最新資訊。清查工作僅耗用最少的資源,不會降低主機效能。
- 註: 在執行機箱之所有刀鋒的清查後,即會自動探索機箱。如果機箱已新增至機箱設定檔,即會自動執行機箱清查。在具備多個 vCenter 伺服器的 SSO 環境中,只要有任何 vCenter 的清查在排定的時間執行,就會自動執行每個 vCenter 的機箱清查。
- 註:每次叫用組態精靈時,就會將本頁中的設定重設為預設值。如果您先前已設定清查排程,請務必複製本頁中先前的排程,再 完成精靈功能,這樣先前的排程就不會被預設設定覆寫。
- 1. 在初始組態精靈中,請從清查時程對話方塊選取啟用清查資料擷取(如果尚未啟用)。預設已啟用啟用清查資料擷取。
- 2. 請在清查資料擷取排程底下,執行下列步驟:
  - a. 針對想要執行庫存的當週內任何一天,選取旁邊的核取方塊。 預設選取**所有日期**。
  - b. 在資料擷取時間中,以小時:分鐘格式輸入時間。 您輸入的時間是您的當地時間。因此,如果想在虛擬設備時區執行清查,請計算當地和虛擬設備時區之間的時間差,然後相應輸入時間。
  - c. 若要套用變更並繼續進行,請按下一步。

按一下「下一步」後,系統即會儲存您在此精靈中提供的所有詳細資訊,而您將無法從此精靈修改此詳細資料。從組態精靈完成設 定後,您可以從**管理 > 設定**標籤修改主機的清查排程詳細資料。請參閱 修改清查工作排程 第頁的 44

# 執行保固擷取工作

保固擷取工作組態可自 OMIVV 中的「設定」標籤取得。此外,您也可以從**工作佇列** > **保固**執行或排程保固擷取工作。排定的工作會列 在工作佇列中。在具備多個 vCenter Server 的 SSO 環境中,只要一執行任何 vCenter 的保固,每個 vCenter 的機箱保固便會自動執 行。但是,如果保固沒有新增至機箱設定檔,就不會自動執行。

註:每次叫用組態精靈時,就會將本頁中的設定重設為預設值。如果您先前已設定一個保固擷取工作,請務必先在本頁中複製該 排程保固擷取工作之後,再完成精靈功能,這樣先前的保固擷取就不會被預設設定覆寫。

1. 在保固排程對話方塊中,選取啟用保固資料擷取。

- 2. 在保固資料擷取排程中執行下列步驟:
  - a. 選取您要執行保固那幾天旁的核取方塊。

b. 以小時:分鐘格式輸入時間。 您輸入的時間是您的當地時間。因此,如果想在虛擬設備時區執行清查,請計算當地和虛擬設備時區之間的時間差,然後相應輸入時間。

3. 若要套用變更並繼續,請按**下一步**,然後繼續進行事件與警報設定。

按「下一步」之後,所有您在此精靈中提供的詳細資訊就會儲存起來,而且您無法從精靈修改這些詳細資料。在組態精靈完成設定 之後,您就可以從設定標籤修改保固工作排程。請參閱《OpenManage Integration for VMware vCenter User's Guide》 (OpenManage Integration for VMware vCenter 使用者指南) 中的修改保固工作排程 第頁的 47。

## 設定事件與警報

您可以使用**初始組態精靈**,或從事件和警報的**設定**標籤來設定事件和警報。若要從伺服器接收事件,請將 OMIVV 設定為設陷目的 地。若為第 12 代及更新版本主機,必須在 iDRAC 中設定 SNMP 陷阱目的地。若為第 12 代以前的主機,則必須在 OMSA 中設定設陷 目的地。

# (〕 註: 對於第 12 代主機及更新版本主機,OMIVV 支援 SNMP v1 和 v2 警示,對於第 12 代以前的主機,則僅支援 SNMP v1 警示。

- 1. 在初始組態精靈的事件張貼等級, 選取下列其中之一:
  - · 不張貼任何事件 封鎖硬體事件
  - · 張貼所有事件 張貼所有的硬體事件
  - · 只張貼嚴重事件和警告事件 只張貼嚴重或警告等級的硬體事件
  - · 只張貼與虛擬化有關的嚴重事件和警告事件 只張貼與虛擬化有關的嚴重事件和警告事件,這是預設的事件張貼等級
- 2. 若要啟用所有硬體警告和事件,請選取啟用 Dell 主機的警示。

(i)註: 已啟用警報的 Dell 主機會以進入維護模式的方式回應某些特定嚴重事件,您可以視需要修改警報。

**啟用 Dell 警示警告**對話方塊隨即顯示。

3. 若要接受變更,請按一下繼續,若要取消變更,則按一下取消。

(i) 註: 請務必只在您選取啟用 Dell 主機的警報時才完成這個步驟。

4. 若要還原所有受管 Dell 伺服器的預設 vCenter 警報設定,請按一下**還原預設警示**。

變更生效可能需時一分鐘。

(i) 註: 還原裝置後,不會啟用事件與警報設定 (即使 GUI 顯示為已啟用)。您可以從設定標籤再次啟用事件與警報設定。

5. 按一下 Apply (套用)。

# 透過「設定」標籤進行的設定工作

您可以使用「設定」標籤檢視並執行下列組態工作:

- · 啟用 OMSA 連結。請參閱啟用 OMSA 連結。
- · 進行保固到期通知設定。請參閱進行保固到期通知設定。
- · 設定韌體更新儲存庫。請參閱設定韌體更新儲存庫。
- · 設定最新應用裝置版本通知。請參閱設定最新應用裝置版本通知。

- 設定與檢視事件和警報。請參閱設定事件與警報。
- 檢視清查和保固的資料擷取排程。請參閱檢視清查和保固的資料擷取排程。

# 裝置設定

在本節中會設定 OMIVV 裝置的下列項目:

- · 保固到期通知
- · 韌體更新儲存庫
- · 最新裝置版本通知
- ・ 部署認證

### 進行保固到期通知設定

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的管理 > 設定標籤上,按一下裝置設定下的保固過期通知。
- 2. 展開保固過期通知即可檢視下列項目:
  - 保固過期通知 無論設定是啟用還是停用
  - 警告 第一個警告設定的天數
  - · 嚴重 嚴重警告設定的天數
- 3. 若要設定保固到期相關警告的保固到期閾值,請按一下保固過期通知右側的 J 圖示。
- 4. 請在保固過期通知對話方塊中執行下列步驟:
  - a. 如果您要啟用這項設定,請選取對於主機啟用保固過期通知。 選取此核取方塊可啟用保固到期通知。
  - b. 在最少天數閾值警示下,執行下列步驟:
    - i. 在警告下拉式清單中,選取發出保固過期前警告的天數。
    - ii. 在嚴重下拉式清單中,選取發出保固過期前警告的天數。
- 5. 按一下**套用**。

## 設定韌體更新儲存庫

您可以在 OMIVV 設定標籤上設定韌體更新儲存庫。

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的管理 > 設定標籤上,於裝置設定底下的韌體更新儲存庫右側,按一下 🖋 圖示。
- 2. 在韌體更新儲存庫對話方塊中,選取下列其中一個選項:
  - Dell 線上 您可以存取使用 Dell 韌體更新儲存庫的位置 (Ftp.dell.com)。OpenManage Integration for VMware vCenter 會從 Dell 儲存庫下載選取的韌體更新,並更新受管理的主機。
    - (i)註: 如果網路需要 Proxy,請根據網路設定啟用 Proxy 設定。
  - 共用網路資料夾 您可以在 CIFS 或 NFS 網路共用中擁有韌體的本機儲存庫。此儲存庫可以是 Dell 定期推出的伺服器更新公用程式 (SUU) 傾印,或是使用 DRM 的自訂儲存庫。此網路共用應該可由 OMIVV 存取。
    - (i) 註: 如果您使用 CIFS 共用,儲存庫的密碼不能超過 31 個字元。
- 3. 如果選取共用網路資料夾,請使用下列格式輸入目錄檔案位置:
  - · .XML 檔案的 NFS 共用 host:/share/filename.xml
  - ・ .gz 檔案的 NFS 共用 host:/share/filename.gz
  - ・ .XML 檔案的 CIFS 共用 \\host\share\filename.xml
  - ・ .gz 檔案的 CIFS 共用 \\host\share\filename.gz
  - □
     註:如果您是使用 CIFS 共用,OMIVV 會提示您輸入使用者名稱和密碼。共用網路資料夾的使用者名稱或密碼不支援使用 @、%和,字元。
- 4. 下載完成之後按一下套用。

註: 要從來源讀取目錄並更新 OMIVV 資料庫,最多可能需要 20 分鐘。

## 設定最新裝置版本通知

若要接收提供最新版本 OMIVV (RPM、OVF、RPM/OVF) 的定期通知,請執行下列步驟來設定最新版本通知:

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的管理 →「設定」標籤上,於應用裝置設定底下的最新版本通知右側,按一下 // 圖示。
  - 預設停用最新版本通知。
- 2. 在最新版本通知與擷取排程對話方塊中,執行下列動作:
  - a. 如果您要啟用最新版本通知,請選取**啟用最新版本通知**核取方塊。
  - b. 在最新版本擷取排程之下,選取一週哪幾天要工作。
  - **c.** 在**最新版本擷取時間**中,指定所需的當地時間。 您提供的時間是您的當地時間。請務必計算所有時差,好讓 OMIVV 裝置能夠在適當的時間執行這項工作。
- 3. 若要儲存設定,請按一下**套用**,若要重設這些設定,請按一下**清除**,若要中止作業,請按一下**取消**。

## 設定部署認證

部署認證可讓您設定認證,藉此與使用自動探索功能探索到的裸機系統進行安全通訊,直到作業系統部署完成。為了與 iDRAC 進行 安全通訊,OMIVV 從開始探索到部署程序結束為止,都會使用部署認證。作業系統部署程序順利完成之後,OMIVV 便會將 iDRAC 認 證改為如連線設定檔所提供。如果您變更部署認證,則之後所有新探索到的系統,都會以新認證加以佈建。但是,在變更部署認證 之前所探索到的伺服器上的認證,則不受此變更的影響。

 ○ 註: OMIVV 是作為佈建伺服器使用。部署認證可讓您與在自動探索程序中使用 OMIVV 外掛程式作為佈建伺服器的 iDRAC 互相 通訊。

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中,管理 > 設定標籤的應用裝置設定底下,部署認證的右方,按一下 // 圖示。
- 2. 在裸機伺服器部署的認證的認證底下,輸入下列各項的值:
  - · 在使用者名稱文字方塊中,輸入使用者名稱。

使用者名稱請勿超過16個字元(僅限使用ASCII可列印字元)。

- 在**密碼**文字方塊中,輸入密碼。
- 密碼請勿超過 20 個字元 (僅限使用 ASCII 可列印字元)。
- · 在確認密碼文字方塊中,再次輸入密碼。

請確定密碼相符。

3. 若要儲存指定的認證,請按一下**套用**。

## vCenter 設定

在本節中,設定下列 vCenter 設定:

- · 啟用 OMSA 連結。請參閱啟用 OMSA 連結。
- 設定事件與警報。請參閱設定事件與警報。
- · 設定清查與保固的資料擷取排程。請參閱檢視清查和保固的資料擷取排程。

## 啟用 OMSA 連結

在啟用 OMSA 連結前,先安裝和設定 OMSA Web 伺服器。請參閱使用中 OMSA 版本的 OpenManage Server Administrator 安裝指 *南*,以取得安裝和設定 OMSA Web 伺服器的指示。

#### (i)註: 只有 Dell PowerEdge 第 11 代伺服器或更早版本才需要 OMSA。

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的管理 > 設定標籤中,於 vCenter 設定底下的 OMSA Web 伺服器 URL 右側,按 一下 ✔ 圖示。
- 在 OMSA Web 伺服器 URL 對話方塊中輸入 URL。
   請務必輸入完整的 URL,以及 HTTPS 和連接埠號碼 1311。
   https://<OMSA 伺服器 IP 或 fqdn>:1311
- 3. 若要將 OMSA URL 套用至所有的 vCenter 伺服器 , 請選取將這些設定套用到所有 vCenter。

(i) 註: 如果沒有選取這個核取方塊,OMSA URL 只會套用至一個 vCenter。

4. 若要確認您提供的 OMSA URL 連結有效, 請瀏覽至主機的摘要標籤, 並檢查 OMSA 主控台連結是否在 Dell 主機資訊區段中。

## 設定事件與警報

Dell 管理中心事件與警報對話方塊可啟用或停用所有硬體警報。目前的警報狀態會顯示於 vCenter 警報標籤上。嚴重事件表示實際或 即將發生的資料遺失或系統故障。警告事件未必重大,但可能表示未來可能會有問題。此外還可以使用 VMware 警報管理員來啟用 事件與警報。事件會顯示在主機與叢集檢視中的 vCenter 工作和事件標籤上。若要從伺服器接收事件,要將 OMIVV 設定為 SNMP 設 陷目的地。針對第 12 代及之後的主機,SNMP 設陷目的地是在 iDRAC 中設定。針對第 12 代之前的主機,設陷目的地則是在 OMSA 中設定。您可以使用**管理 > 設定**標籤的 OpenManage Integration for VMware vCenter 來設定事件與警報。在 vCenter **設定**之下,展開 **事件與警報**標題來顯示 Dell 主機的 vCenter 警報 (啟用或停用) 以及事件張貼等級。

(i) 註: 若為第 12 代及之後的主機,OMIVV 支援 SNMP v1 和 v2 警示。若為第 12 代之前的主機,則 OMIVV 支援 SNMP v1 警示。

#### (i) 註: 若要接收 Dell 事件,必須啟用警報和事件。

- 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中,於管理 > 設定標籤的 vCenter 設定下,展開事件與警示。 顯示目前 Dell 主機的 vCenter 警報(啟用或停用)或所有 vCenter 警報和事件張貼等級。
- 2. 按一下 🥖 圖示 (位於事件與警報右側)。
- 3. 若要啟用所有硬體警報和事件, 請選取啟用所有 Dell 主機的警報。

(i)註:已啟用警報的 Dell 主機會以進入維護模式的方式回應嚴重事件,您可以視需要修改警報。

- 若要還原所有受管 Dell 伺服器的預設 vCenter 警報設定,請按一下還原預設警示。 此步驟可能需一分鐘才能讓變更生效,而且只有在選取啟用 Dell 主機的警報時才能使用。
- 5. 在事件張貼等級中,選取「不張貼任何事件」、「張貼所有事件」、「只張貼關鍵及警告事件」或「只張貼虛擬相關的關鍵及警告事件」。如需詳細資訊,請參閱事件、警報及健全狀況監控。
- 6. 如果您要將這些設定套用至所有 vCenter , 請選取將這些設定套用到所有 vCenter。

#### (i)註: 選取此選項會覆寫所有 vCenter 的現有設定。

i 註: 如果您已從設定標籤上的下拉式清單選取所有已註冊的 vCenter,則此選項無法使用。

7. 若要儲存,按一下**套用**。

## 檢視清查和保固的資料擷取排程

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的管理 > 設定標籤上,按一下 vCenter 設定下的資料擷取排程。 按一下之後,便會展開資料擷取排程,顯示清查與保固的編輯選項。
- 針對清查擷取或保固擷取,按一下 / 圖示。
   在清查/保固資料擷取對話方塊中,您可以檢視清查或保固擷取的以下資訊:
  - · 清查及/或保固擷取選項已啟用或停用?
  - 星期幾啟用。
  - · 幾點啟用。
- 3. 若要編輯資料擷取排程,請參閱修改清查工作排程或修改保固工作排程。
- 4. 再次按一下資料擷取排程,將清查與保固排程縮成單一列。





認證設定檔可讓您管理與設定連線設定檔和機箱設定檔,而**部署範本**可讓您管理與設定硬體和 Hypervisor 設定檔。

主題:

- · 關於連線設定檔
- · 關於機箱設定檔

# 關於連線設定檔

**連線設定檔**標籤可讓您管理與設定連線設定檔,其中包含虛擬裝置正用來與 Dell 伺服器進行通訊的認證。請只用一個連線設定檔與 每個 Dell 伺服器建立關聯,以便接受 OpenManage Integration for VMware vCenter 的管理。您可以指派多個伺服器到單一連線設定 檔。在您執行**初始組態精靈**之後,可以執行下列工作,從 OpenManage Integration for VMware vCenter 管理連線設定檔:

- 檢視連線設定檔
- · 建立連線設定檔
- · 修改連線設定檔
- · 刪除連線設定檔
- · 測試連線設定檔

# 檢視連線設定檔

連線設定檔必須建立及/或存在才能加以檢視。建立一或多個連線設定檔之後,可以在**連線設定檔**頁面加以檢視。OpenManage Integration for VMware vCenter 使用設定檔中提供的認證和 Dell 主機進行通訊。

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中按一下管理。
- 2. 按一下設定檔,然後按一下認證設定檔。
- 展開認證設定檔,然後按一下連線設定檔標籤。
   您可以檢視已建立的所有連線設定檔。

#### 表 7. 連線設定檔資訊

連線設定檔欄位	說明
設定檔名稱	顯示連線設定檔名稱
說明	顯示說明 (如果提供)
vCenter	視內容而定會顯示 FQDN 或主機名稱或 vCenter IP 位址
關聯主機	顯示與連線設定檔關聯的主機。如果有一個以上,使用展開圖 示即可全部顯示。
iDRAC 憑證檢查	顯示 iDRAC 憑證檢查是啟用還是停用
主機根憑證檢查	顯示主機根憑證檢查是啟用還是停用
建立日期	顯示建立連線設定檔的日期
修改日期	顯示修改連線設定檔的日期
上次修改者	顯示修改連線設定檔的使用者詳細資料

# 建立連線設定檔

您可以將多個主機與單一連線設定檔建立關聯。若要建立連線設定檔,請執行下列步驟:
## (ⅰ) 註: 在進行此程序時所列出的 vCenter 主機,都是使用相同的單一登入 (SSO) 所驗證。如果沒有看到 vCenter 主機,可能它是以其他 SSO 所驗證,或是您所用的 VMware vCenter 是 5.5 以前的版本。

所有執行 ESXi 6.5 或更新版本的主機,預設都會停用 Web 架構企業管理 (WBEM) 服務。但是 OMIVV 規定必須執行這項服務,才能 與主機通訊。這項服務可從連線設定檔精靈啟用。OMIVV 會利用 WBEM 服務,將 ESXi 主機和 iDRAC 關係妥善同步。

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的管理 → 設定檔 → 認證設定檔 → 連線設定檔標籤中,按一下 🕈 圖示。
- 2. 在**歡迎**頁面按下一步。
- 3. 在**連線設定檔**頁面輸入以下詳細資料:
  - a. 在設定檔底下,輸入設定檔名稱和選填的說明。
  - b. 在 vCenter 底下的下拉式清單中,選擇 vCenter 來建立設定檔。 此選項可讓您為每一個 vCenter 建立一個連線設定檔。
  - c. 在 iDRAC 認證區域中,執行下列其中一項作業:

#### i 註: iDRAC 帳戶需要系統管理員權限以進行更新韌體、套用硬體設定檔及部署 Hypervisor。

- · 如果是您要使用 Active Directory、而且已經設定並允許使用 Active Directory 的 iDRAC,請選取使用 Active Directory;否 則請跳到下一個選項。
  - 在 Active Directory 使用者名稱文字方塊中,輸入使用者名稱。請以其中一種格式輸入使用者名稱,例如:網域\使用者名稱或使用者名稱◎網域。使用者名稱限制為 256 個字元。有關使用者名稱的限制,請參閱 Microsoft Active Directory 說明文件。
  - 在 Active Directory 密碼文字方塊輸入密碼。密碼限制為 127 個字元。
  - 在**確認密碼**文字方塊中,再次輸入密碼。
  - 若要驗證 iDRAC 憑證,請選取下列一項:
    - 若要在所有未來連線時下載、儲存並驗證 iDRAC 憑證, 請選取啟用憑證檢查。
    - 若不執行任何驗證,也不儲存憑證,請清除啟用憑證檢查。
- · 若不用 Active Directory 設定 iDRAC 認證,請執行下列動作:
  - 在使用者名稱文字方塊中,輸入使用者名稱。使用者名稱限制為 16 個字元。有關 iDRAC 版本的使用者名稱限制,請 參閱 iDRAC 文件。

#### (i) 註: 本機 iDRAC 帳戶需要系統管理員權限以進行更新韌體、套用硬體設定檔及部署 Hypervisor。

- 在密碼文字方塊中輸入密碼。密碼限制為 20 個字元。
- 在確認密碼文字方塊中,再次輸入密碼。
- 若要驗證 iDRAC 憑證,請選取下列一項:
  - 若要在所有未來連線時下載、儲存並驗證 iDRAC 憑證,請選取啟用憑證檢查。
  - 若不執行任何驗證,也不儲存憑證,請勿選取啟用憑證檢查。
- d. 在主機根區域, 請執行下列方法之一:

若為要使用 Active Directory,而且已經針對 Active Directory 完成設定及啟用的主機,請選取**使用 Active Directory** 核取 方塊,否則請跳過這一步,直接設定主機認證。

- 在 Active Directory 使用者名稱文字方塊中,輸入使用者名稱。請以其中一種格式輸入使用者名稱,例如:網域\使用者名稱或使用者名稱@網域。使用者名稱限制為 256 個字元。有關使用者名稱的限制,請參閱 Microsoft Active Directory 說明文件。
- 在 Active Directory 密碼文字方塊輸入密碼。密碼限制為 127 個字元。
- 在確認密碼文字方塊中,再次輸入密碼。
- 若要執行憑證檢查,請選擇下列其中一項:
  - 如果未來連線時一律要下載、儲存並驗證主機憑證,請選取啟用憑證檢查。
  - 若不執行任何檢查且不儲存主機憑證,請勿選取啟用憑證檢查。
- 若不用 Active Directory 設定主機認證,請執行下列動作:
- 在**使用者名稱**文字方塊中,使用者名稱是根。

根使用者名稱是預設的使用者名稱,無法變更。

#### (i)註: 如果有設定 Active Directory,您就可以選擇任何 Active Directory 使用者名稱,而不只是根。

- 在密碼文字方塊中輸入密碼。密碼限制為 127 個字元。
- 在確認密碼文字方塊中,再次輸入密碼。
- 若要執行憑證檢查,請選擇下列其中一項:
  - 如果未來連線時一律要下載、儲存並驗證主機憑證,請選取啟用憑證檢查。

若不執行任何檢查且不儲存主機憑證,請勿選取啟用憑證檢查。

(i) 註: OMSA 認證與 ESXi 主機所使用的認證相同。

- 4. 按一下 Next (下一步)。
- 5. 在**選取主機**對話方塊中,選取此連線設定檔的主機,然後按一下確定。
- 6. 必要時可在**關聯主機**頁面上,為連線設定檔新增一或多個主機。

若要新增主機,按一下 <table-cell-rows> 圖示,選取主機,然後按一下確定。

🛈 註: 如果您選取的是執行 ESXi 6.5 或更新版本的主機,請務必按一下 🗳 圖示,以在所有這些主機上啟用 WBEM 服務。

- 7. 若要測試連線設定檔,請選取一或多個主機,然後按一下測試連線圖示。
  - (ⅰ) 註: 這個步驟並非必要步驟,其目的是驗證主機和 iDRAC 認證是否正確。雖然不是必要步驟,但 Dell 還是建議您測試連線設定檔。
  - (i)註: 如果執行 ESXi 6.5 或更新版本的主機沒有啟用 WBEM 服務,測試連線便會失敗。

8. 若要完成設定檔建立,請按下一步。 如果是不具備 iDRAC Express 或 Enterprise 卡的伺服器,則 iDRAC 測試連線結果會顯示此系統**不適用**。

### 修改連線設定檔

建立連線設定檔後,您可以編輯設定檔名稱、說明、關聯主機和 iDRAC,以及主機認證。

- 註: 在進行此程序時所列出的 vCenter,是使用相同的單一登入 (SSO) 所驗證。如果您無法檢視 vCenter 主機,可能它是以其他 SSO 所驗證,或是您所用的 VMware vCenter 是 5.5 以前的版本。
- (i) 註: 清查、保固或部署工作正在執行時 , 請確定您未更新連線設定檔。
- (i)
   註:清查、保固或部署工作正在執行時,請確定您未將與連線設定檔具有關聯的主機移至其他連線設定檔,或從連線設定檔移除 主機。
- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中按一下管理。
- 2. 按一下設定檔,然後按一下認證設定檔。
- 3. 展開認證設定檔,然後按一下連線設定檔。
- 4. 選取一個設定檔,然後按一下 🥒 圖示。
- 5. 在**連線設定檔**視窗的**歡迎**標籤中閱讀資訊,然後按下一步。
- 6. 在名稱及認證標籤中,執行下列步驟:
  - a. 在設定檔底下,輸入設定檔名稱和選填的說明。
  - b. 在 vCenter 底下,檢視這個連線設定檔的關聯主機。關於主機顯示於此的原因,請參閱上方的注意事項。
  - c. 在 iDRAC 認證底下,執行以下其中一個步驟:
    - · 如果您要使用 Active Directory,而且已經設定並啟用 Active Directory的 iDRAC 帳戶,請選取使用 Active Directory。
      - 在 Active Directory 使用者名稱文字方塊中,輸入使用者名稱。請以下列其中一種格式輸入使用者名稱:網域\使用 者名稱或網域/使用者名稱或使用者名稱@網域。使用者名稱限制為 256 個字元。有關使用者名稱的限制,請參閱 Microsoft Active Directory 說明文件。
      - 在 Active Directory 密碼文字方塊輸入密碼。密碼限制為 127 個字元。
      - 在確認密碼文字方塊中,再次輸入密碼。
      - 若要執行憑證檢查,請選擇下列其中一項:
        - 若要在所有未來連線時下載、儲存並驗證 iDRAC 憑證,請選取啟用憑證檢查。
        - 若不執行任何檢查,且不儲存憑證,請勿選取啟用憑證檢查。

如果不要透過 Active Directory 來設定 iDRAC 認證,請輸入以下資訊:

○ 使用者名稱 — 請以下列其中一種格式輸入使用者名稱:網域\使用者名稱或網域@使用者名稱。

使用者名稱接受以下字元: / (正斜線)、 _&、 \ (反斜線)、. (英文句點)、" (英文引號)、 [@] (小老鼠符號)、 [®] (百分比符 號) (上限為 127 個字元)。

·網域可包含英數字元,例如 – (破折號) 和.(英文句點) (上限為 254 個字元)。網域的第一個和最後一個字元必須為英 數字元。

- 密碼 請輸入密碼。
- 密碼不接受以下字元:/(正斜線)、&、\(反斜線)、.(英文句點)、"(英文引號)。
- 確認密碼 請再次輸入您的密碼。
- **啟用憑證檢查** 這個核取方塊預設是不會勾選的。如果未來連線時一律要下載並儲存 iDRAC 憑證,以及驗證該憑 證,請選取啟用憑證檢查。如果不執行任何憑證檢查且不儲存憑證,請勿選取啟用憑證檢查核取方塊。
  - (i) 註: 如果您使用 Active Directory,請選取啟用憑證檢查。
- d. 在主機根底下,執行下列作業:
  - · 若要存取所有與 Active Directory 相關聯的主控台,請選取使用 Active Directory 核取方塊。
  - · 使用者名稱 預設使用者名稱是根,無法修改。如果您選取了使用 Active Directory,就可以使用任何 Active Directory 使用者名稱。
    - (i) 註: 使用者名稱是根,如果您沒有選取使用 Active Directory,就不能修改這一項。iDRAC 使用者不一定非用根認證不可,如果已設定 Active Directory,就可以使用任何系統管理員權限。
  - · 密碼 請輸入密碼。

密碼不接受以下字元:/(正斜線)、&、\(反斜線)、.(英文句點)、"(句點引號)。

- 確認密碼 請再次輸入您的密碼。
- **啟用憑證檢查** 這個核取方塊預設是不會勾選的。如果未來連線時一律要下載、儲存及驗證 iDRAC 憑證,請選取啟用憑
   證檢查。如果不執行任何憑證檢查且不儲存憑證,請清除啟用憑證檢查核取方塊。
  - (i) 註: 如果您使用 Active Directory, 請選取啟用憑證檢查。
  - (i)註: OMSA 認證與 ESXi 主機所使用的認證相同。

(i) 註: 如果是不具備 iDRAC Express 或 Enterprise 卡的主機,則 iDRAC 測試連線結果會顯示此系統不適用。

- 7. 按一下 Next (下一步)。
- 8. 在選取主機對話方塊中,選取此連線設定檔的主機。
- 9. 按一下**確定**。

**關聯主機**對話方塊可讓您在所選的伺服器上測試 iDRAC 與主機認證。

🛈 註: 如果您選取的是執行 ESXi 6.5 或更新版本的主機,請務必按一下 🗳 圖示,以在所有這些主機上啟用 WBEM 服務。

- 10. 執行下列其中一個步驟:
  - · 如果不要透過測試認證的方式來建立連線設定檔,請按一下完成。
  - · 若要開始測試,選取要檢查的主機,然後按一下 Test Connection (測試連線)圖示。其他選項皆為非使用中。
     (i) 註: 如果執行 ESXi 6.5 或更新版本的主機沒有啟用 WBEM 服務,測試連線便會失敗。
    - 測試完成之後,請按一下**完成**。
- 1. 修改日期和上次修改者欄位中,包含您透過 Web 用戶端介面,針對連線設定檔執行的變更。OMIVV 裝置在各自連線設定檔 所執行的任何變更,都不會影響這兩個欄位的詳細資料。

### 刪除連線設定檔

(i) 註:清查、保固或部署工作正在執行時,請確定您未刪除與主機具有關聯的連線設定檔。

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中按一下管理。
- 2. 按一下設定檔,然後按一下認證設定檔。
- 3. 展開認證設定檔,再按一下連線設定檔標籤,然後選取您要刪除的設定檔。
- 4. 按一下 X 圖示。
- 5. 若要移除設定檔,請在刪除確認訊息按一下是,若要取消刪除動作,則按一下否。

#### (i) 註: OMIVV 不會管理屬於您已刪除之連線設定檔的主機,除非您將這些主機新增到其他連線設定檔。

## 測試連線設定檔

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中按一下管理。
- 2. 按一下設定檔,然後按一下認證設定檔。
- 3. 展開認證設定檔,按一下連線設定檔標籤,然後選取連線設定檔。
- 在測試連線設定檔對話方塊中,選取您要測試的主機,然後按一下測試連線圖示。 如果您未選取連線設定檔,執行測試連線可能會花費一些時間。
- 5. 若要中止所有選取的測試並取消測試,請按一下**中止所有測試**。在終止測試對話方塊中,按一下確定。
- 6. 按一下取消即可結束。

## 關於機箱設定檔

OMIVV 可以監控與 Dell 伺服器相關聯的所有 Dell 機箱。必須具備機箱設定檔才能監控機箱。您可以藉由執行下列工作來管理機箱設 定檔:

- · 檢視機箱設定檔。請參閱檢視機箱設定檔。
- 建立機箱設定檔。請參閱建立機箱設定檔。
- 編輯機箱設定檔。請參閱編輯機箱設定檔。
- 刪除機箱設定檔。請參閱刪除機箱設定檔。
- 測試機箱設定檔。請參閱測試機箱設定檔。

### 檢視機箱設定檔

在檢視之前,請務必先建立機箱設定檔,或是確保有機箱設定檔可讓您檢視。

- 建立一或多個機箱設定檔之後,您就可以在機箱設定檔頁面上加以檢視了。
- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中按一下管理。
- 2. 按一下設定檔,然後按一下認證設定檔。
- 展開認證設定檔,然後按一下機箱設定檔標籤。
   隨後便會顯示機箱設定檔。
- 4. 如果該機箱設定檔與多個機箱相關聯,若要顯示所有關聯機箱,請按一下 📕 圖示。
- 5. 在機箱設定檔頁面上,檢視機箱資訊。

#### 表 8. 機箱設定檔資訊

機箱欄位	說明
設定檔名稱	顯示機箱設定檔的名稱
說明	顯示說明 (如果提供)
機箱 IP/主機名稱	顯示機箱或主機名稱的 IP 位址
機箱服務標籤	顯示指派給機箱的專屬識別碼
修改日期	顯示機箱設定檔修改的日期

### 建立機箱設定檔

要監控機箱,必須有機箱設定檔。您可以使用一或多個機箱來建立機箱認證設定檔,並與設定檔建立關聯。

您可以使用 Active Directory 認證登入 iDRAC 和主機。

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中按一下管理。
- 2. 按一下設定檔,然後按一下認證設定檔。
- 3. 展開認證設定檔,然後按一下機箱設定檔標籤。
- 在機箱設定檔頁面上,按一下 🕂 圖示,以建立新機箱設定檔。
- 5. 在機箱設定檔精靈頁面上,請執行下列動作:

在機箱設定檔底下的名稱及認證區段中:

- a. 在設定檔名稱文字方塊中,輸入設定檔名稱。
- b. 在**說明**文字方塊中輸入說明 (選填)。

在認證區段底下:

- a. 在使用者名稱文字方塊中,輸入有管理權限的使用者名稱(通常用於登入機箱管理控制器)。
- b. 在密碼文字方塊中,輸入相對應使用者名稱的密碼。
- c. 在確認密碼文字方塊中,輸入您在密碼文字方塊中輸入的同一個的密碼。密碼必須相符。
- (i) 註: 認證可以是本機認證或 Active Directory 認證。如果要搭配機箱設定檔使用 Active Directory 認證,Active Directory 中必須先有 Active Directory 使用者帳戶,而且必須先針對 Active Directory 型驗證設定機箱管理控制器。
- 6. 按一下 Next (下一步)。

隨後便會顯示**選取機箱**頁面,顯示所有可用的機箱。

(i)註:該機箱下任何模組化主機成功執行清查後,機箱方能接受探索,且可與機箱設定檔建立關聯。

- 7. 若要選取個別機箱或多個機箱,請選取 IP/ 主機名稱欄旁相對應的核取方塊。 如果所選的機箱已屬於另一個設定檔,便會出現警告訊息,指出所選的機箱已與設定檔有關聯。 例如,測試這個設定檔已經與機箱 A 有關聯。如果建立另一個設定檔測試1,嘗試在機箱 A 與測試1之間建立關聯時,便會顯示 警告訊息。
- 按一下 OK (確定)。
   關聯機箱頁面隨即顯示。
- 9. 若要測試機箱連線,請選取機箱,然後按一下測試連線圖示,開始驗證認證,其結果會在測試結果欄顯示為通過或失敗。
- 10. 若要完成設定檔,請按一下完成。

### 編輯機箱設定檔

建立機箱設定檔後,您可以編輯設定檔名稱、說明、關聯的機箱和認證。

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中按一下管理。
- 2. 按一下設定檔,然後按一下認證設定檔。
- 3. 展開認證設定檔,按一下機箱設定檔標籤,然後選取機箱設定檔。
- 按一下 
   圖示 (位於主功能表上)。
   Edit Chassis Profile (編輯機箱設定檔) 視窗隨即顯示。
- 5. 在機箱設定檔中,您可以編輯設定檔名稱和選填的說明。
- 6. 在認證區域中,您可以編輯使用者名稱、密碼和確認密碼。
- 您在**確認密碼**中輸入的密碼必須和您在**密碼**欄位中輸入的密碼相同。輸入的認證必須具有機箱上的系統管理員權限。
- 若要儲存變更,請按一下**套用**。
   **關聯機箱**標籤可讓您測試機箱和所選機箱上的認證。請執行下列其中一個步驟:
  - · 若要開始測試,請選取一個或多個機箱加以檢查,然後按一下**測試連線**圖示。**測試結果**欄會顯示測試連線是否成功。
  - · 您可以在機箱設定檔新增或刪除一或多個機箱。

(ⅰ) 註: 如果沒有清查機箱,只會顯示 IP/主機名稱和服務標籤。清查機箱之後,就會顯示機箱名稱和型號這兩個欄位。

### 刪除機箱設定檔

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中按一下管理。
- 2. 按一下設定檔,然後按一下認證設定檔。
- 3. 展開認證設定檔,然後按一下機箱設定檔標籤。
- 4. 選取您要刪除的機箱設定檔,然後按一下 × 圖示。 隨即顯示警告訊息。
- 5. 若要繼續刪除,請按一下是,或者若要取消刪除,請按一下否。 如果和機箱設定檔相關聯的所有機箱皆已清除或移到其他設定檔,則會顯示刪除確認訊息,表示機箱設定檔沒有任何相關聯的機 箱,並且已經刪除。若要刪除機箱設定檔,請對刪除確認訊息按一下確定。

(i) 註: OMIVV 不會監控與您已刪除之機箱設定檔相關聯的機箱,除非這些機箱新增至其他機箱設定檔。

## 測試機箱設定檔

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中按一下管理。
- 2. 按一下設定檔,然後按一下認證設定檔。
- **3.** 展開**認證設定檔**,按一下**機箱設定檔**標籤,然後選取單一或多個機箱設定檔來測試。 這個動作可能需要幾分鐘的時間完成。
- 4. 在測試機箱設定檔對話方塊中,選取您要測試的機箱,然後按一下測試連線圖示。
- 5. 若要中止所有選取的測試並取消測試,請按一下**中止所有測試**。在終止測試對話方塊中,按一下確定。
- 6. 按一下**取消**即可結束。

8



設定 OMIVV 之後,您就可以在**監視**標籤底下,監視清查、保固工作、管理部署工作,以及管理韌體更新工作。清查與保固都是在**初** 始組態精靈或設定標籤中設定。

「工作佇列」頁面管理下列工作:

- 顯示提交的伺服器部署或韌體更新工作。
- 重新整理韌體更新或部署工作,或清查/保固歷史記錄佇列。
- 排程清查或保固工作。
- 清除韌體更新或部署工作佇列項目。

(i) 註: 為確保清查/保固含有最新資訊,請安排一週至少執行一次清查/保固工作。

您可以在本頁面執行的工作包括:

- · 管理部署工作
- · 管理韌體更新工作
- · 管理清查工作
- · 管理保固工作

(i)註:對於所有提及的工作,如果裝置時間變更為未來日期後又再還原,請確定再次排程這些工作。

 〕 註: 若要進行基本健全狀況監視,請務必將 OMIVV 裝置重新開機。若要進行長時間健全狀況監視,請務必停用長時間監視,然 後再從 OMIVV 系統管理主控台啟用它。

#### 主題:

- 清查工作
- 保固工作
- · 監控單一主機
- 監控叢集與資料中心上的主機
- · 設定實體伺服器閃爍指示燈

## 清查工作

清查工作是使用**設定**標籤或**初始組態精靈**加以設定。使用**清查歷史記錄**標籤可以檢視所有的清查工作。以下是您可以在本標籤執行 的工作:

- 檢視主機或機箱清查
- · 修改清查工作排程
- · 立即執行機箱清查工作

### 檢視主機清查

要收集資料必須成功完成清查。完成清查之後,您就可以檢視整個資料中心或個別主機系統的清查結果。您可以遞增及/或遞減的順 序來排序清查檢視的欄位。

() 註: 以下是無法擷取和顯示主機資料的幾個可能原因:

- 主機未與連線設定檔建立關聯,因此您無法執行清查工作。
- 尚未在主機執行清查工作以收集資料,因此沒有資料可以顯示。
- 超過主機授權數,您必須有額外的授權可用,清查工作才能完成。
- ◆ 主機沒有第 12 代以後 Dell PowerEdge 伺服器所需的正確 iDRAC 授權,因此,請購買正確的 iDRAC 授權。
- 認證可能不對。
- 主機可能無法連線。

檢視主機清查詳細資料:

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中,按一下監視標籤。
- 2. 按一下**工作佇列**、展開**清查歷史記錄**,然後按一下**主機清查**。 VCenter 資訊會顯示在上方格線中。
- 3. 若要檢視所選 vCenter 的主機資訊,請選取 vCenter 以顯示所有相關聯的主機詳細資料。
- 4. 檢視主機清查資訊。

#### 表 9. vCenter、主機資訊

vCenter	
vCenter	顯示 vCenter 位址
已通過主機	顯示任何已通過的主機
上一次清查	顯示上一次執行清查排程的日期與時間
下一次清查	顯示下一次執行清查排程的日期與時間
主機	顯示主機位址。
Status (狀態)	顯示狀態。選項包括:
	• 成功
	・故障
	・進行中
	• 已排程
持續時間 (分: 秒)	以分和秒格式顯示工作的持續時間
開始日期與時間	顯示清查排程開始時的日期和時間
結束日期與時間	顯示清查排程結束的時間

### 檢視機箱清查

要收集資料必須先順利完成清查。您可以用遞增及/或遞減順序來排序清查檢視的欄。

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中,按一下監視標籤。
- 2. 按一下工作佇列,展開清查歷史記錄,然後按一下機箱清查。
- 3. 檢視機箱清查資訊。

#### 表 10. 機箱資訊

機箱庫存	
機箱 IP	顯示機箱 IP 位址
Service Tag	顯示機箱的服務標籤。服務標籤是製造商提供的唯一識別碼, 用於支援與維護
Status (狀態)	顯示機箱的狀態
持續時間 (分: 秒)	以分和秒格式顯示工作的持續時間
開始日期與時間	顯示清查排程開始時的日期和時間
結束日期與時間	顯示清查排程結束的時間

## 修改清查工作排程

若要確定有最新的主機資訊,請安排每週至少執行基本次數的清查工作。清查工作會耗用最少的資源,並且不會降低主機效能。您 可以從**初始組態精靈**或從**監視**標籤變更清查工作排程。 清查工作排程會設定執行清查工作的時間或日期,例如:

- · 每週特定時間和選取的日子
- · 在設定的時間間隔

若要在主機系統上執行清查,請建立提供通訊和驗證資訊的連線設定檔。

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 按一下監視標籤。
- 2. 按一下工作佇列、清查歷史記錄,然後按一下主機清查。
- 3. 選取一個 vCenter,然後按一下 🕎 圖示。
- 4. 請在**清查資料擷取**對話方塊中執行下列步驟:
  - a. 在清查資料下,選取啟用清查資料擷取核取方塊。
  - b. 在**清查資料擷取排程**下,選取一週哪幾天要工作。
  - c. 在**清查資料擷取時間**文字方塊中,輸入此工作的當地時間。
  - 您可能必須考慮工作設定和工作實作之間的時間差。
- 5. 若要儲存設定,請按一下**套用**,若要重設這些設定,請按一下**清除**,若要中止作業,請按一下**取消**。
- 6. 若要立即執行工作,請從 OpenManage Integration for VMware vCenter 的監視 > **工作佇列**標籤上,按一下**清查歷史記錄** > **主機清** 查。
- 7. 按一下 오 , 然後在**成功**對話方塊中 , 按一下**關閉**。
- 註:執行模組化主機清查時,會自動探索對應的機箱。如果機箱已是機箱設定檔的一部分,則執行主機清查後,就會自動執行機 箱清查。

立即排程清查工作之後,清查工作目前在佇列中。您無法執行單一主機的清查。清查工作會針對所有主機啟動。

### 執行清查工作

- **組態精靈**完成後,所有新增至連線設定檔的主機都會自動觸發清查。後續若要隨選執行清查,請按一下**工作佇列 > 清查 > 立刻執** 行,即可執行清查工作。
- 2. 若要查看清查工作的狀態,請按一下重新整理。
- 3. 導覽至主機與叢集檢視、按一下任何 Dell 主機 , 然後按一下 OpenManage Integration 標籤。隨後應該就會顯示以下資訊:
  - · 概觀頁面
  - · 系統事件記錄

  - ・ 存放時

  - 電源監視

#### () 註: 清查工作會略過超過授權限制的主機,並標示為故障。

OpenManage Integration 索引標籤可以使用下列主機命令:

- 、 閃爍指示燈
- · 執行韌體更新精靈
- ・ 啟動 OMSA
- ・ 啟動 CMC

### 立即執行機箱清查工作

您可以在 Chassis Inventory (機箱清單) 索引標籤檢視和執行機箱清查工作。

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 按一下監視標籤。
- 2. 按一下**工作佇列、清查歷史記錄**,然後按一下**機箱清查**。 顯示機箱清單及其最後清查工作的狀態。
  - (i) 註:執行排程機箱清查的時間和排程的主機清查時間相同。
- 3. 按一下 ♥。

更新的已清查機箱清單隨即顯示,而且以成功或失敗的方式說明每個機箱的狀態。

# 保固工作

硬體保固資訊可從 Dell 線上擷取,並由 OMIVV 顯示。伺服器的服務標籤可用來收集伺服器的相關保固資訊。保固資料擷取工作可使 用**初始組態精靈**加以設定。

您可以在本標籤執行的工作包括:

- · 檢視保固歷史記錄
- · 修改保固工作排程
- 立即執行主機保固工作
- · 立即執行機箱保固工作

### 檢視保固歷史記錄

保固工作是一項預先安排好的工作,可在所有系統上從 Support.dell.com 取得保固資訊。您可以用遞增及/或遞減順序來排序清 查檢視的欄。

- 註: OMIVV 裝置必須具有網際網路連線能力,才能撷取保固資訊。請確認 OMIVV 裝置具有網際網路連線能力。根據網路設定而定,OMIVV 可能需要 Proxy 資訊才能連上網際網路並撷取保固資訊。Proxy 詳細資料可在管理主控台中更新。請參閱設定 HTTP 代理 第頁的 15。
- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 按一下監視標籤。
- 2. 按一下工作佇列,然後按一下保固歷史記錄。
- 3. 展開保固歷史記錄以顯示主機保固和機箱保固。
- 4. 若要檢視對應的保固工作歷史記錄資訊,請選取主機保固,然後選取 vCenter 以顯示所有相關聯的主機詳細資料。

#### 表 11. VCenter、主機歷史記錄資訊

vCenter 歷史記錄	
vCenter	顯示 vCenter 清單
已通過主機	顯示已傳送的 vCenter 主機數目
上一個保固	顯示上一次執行保固工作的日期與時間
下一個保固	顯示下一次執行保固工作的日期與時間
主機歷史記錄	
主機	顯示主機位址
Status (狀態)	顯示狀態。選項包括:
	• 成功
	• 己排程
持續時間 (分:秒)	以分:秒格式顯示保固工作的持續時間
開始日期與時間	顯示保固工作開始時的日期和時間
結束日期與時間	顯示保固工作結束的時間

### 檢視機箱保固

保固工作是一項預先安排好的工作,可在所有系統上從 support.dell.com 取得保固資訊。您可以用遞增及/或遞減順序來排序清 查檢視的欄。

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 按一下監視標籤。
- 2. 按一下**工作佇列**,然後按一下**保固歷史記錄**。
- 3. 展開保固歷史記錄以顯示主機保固和機箱保固。
- 4. 按一下機箱保固。

#### 5. 檢視機箱保固詳細資料。

#### 表 12. 機箱資訊

機箱歷史記錄	
機箱 IP	顯示機箱 IP 位址
服務標籤	顯示機箱的服務標籤。服務標籤是製造商提供的唯一識別碼, 用於支援與維護
狀態	顯示機箱的狀態
持續時間 (分: 秒)	以分:秒格式顯示保固工作的持續時間
開始日期與時間	顯示保固工作開始時的日期和時間
結束日期與時間	顯示保固工作結束的時間

### 修改保固工作排程

保固工作最初是在初始組態精靈中設定。您可以從設定標籤修改保固工作排程。

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 按一下監視標籤。

- 2. 按一下工作行列,然後按一下保固歷史記錄。
- 3. 展開保固歷史記錄以顯示主機保固和機箱保固。
- 4. 若要檢視您的對應保固工作歷史記錄資訊,請選取主機保固或機箱保固。
- 5. 按一下 📅 圖示。
- 6. 在保固資料擷取對話方塊中,執行下列步驟:
  - a. 在保固資料底下,選取啟用保固資料擷取核取方塊。
  - b. 在保固資料擷取排程底下,選取一週哪幾天要進行保固工作。
  - **c.** 在**保固資料擷取時間**文字方塊中,輸入此工作的當地時間。 您可能必須計算在適當時間執行此工作所需的時間差。
- 7. 按一下 Apply (套用)。

### 立即執行主機保固工作

每週至少執行一次保固工作。

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 按一下監視標籤。
- 2. 按一下工作佇列,然後按一下保固歷史記錄。
- 3. 展開保固歷史記錄以顯示主機保固和機箱保固。
- 4. 若要檢視您的對應保固工作歷史記錄資訊,請選取主機保固或機箱保固。
- 5. 選取您要執行的保固工作,然後按一下 오 圖示。
- 6. 在成功對話方塊中,按一下關閉。 保固工作目前佇列中。

i 主機保固一執行,所有機箱的機箱保固便會自動執行。在有多個 vCenter 的 SSO 環境中,只要任何 vCenter 的保固是以手動方式執行,每個 vCenter 的機箱保固便會自動執行。

## 立即執行機箱保固工作

每週至少執行一次保固工作。

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中,瀏覽至監視 > 工作佇列標籤。
- 2. 若要選取您要執行的保固工作,請按一下保固歷史記錄,然後按一下機箱保固。
- 3. 按一下 ▶ 圖示。
- 在成功對話方塊中,按一下關閉。
   保固工作目前佇列中。

# 監控單一主機

OpenManage Integration for VMware vCenter 可讓您檢視單一主機的詳細資訊。您可以從「導覽」窗格 (可顯示所有廠商的所有主機) 的 VMware vCenter 中存取主機。若要尋找更詳細的資訊,請按一下特定的 Dell 主機。若要檢視 Dell 主機的清單,請在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的「導覽」窗格中,按一下 **Dell 主機**。

## 檢視主機摘要詳細資料

您可以在**主機摘要**頁面上檢視個別主機的主機摘要詳細資料,該頁面會顯示各種 Portlet。其中可用於 OpenManage Integration for VMware vCenter 的兩個 Portlet 是:

- ・ Dell 主機健全狀況
- Dell 主機資訊

您可以將這兩個 Portlet 拖放到您要的位置,還可以依您的需求格式化及自訂,就像格式化及自訂其他 Portlet 一樣。若要檢視主機摘 要詳細資料:

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的「瀏覽」窗格中,按一下主機。
- 2. 在物件標籤上, 選取您想要檢視的特定主機。
- **3.** 按一下**摘要**索引標籤。
- 4. 檢視主機摘要的詳細資料:

#### 表 13. 主機摘要資訊

資訊	說明
備用系統	在狀態區域下方與 Portlet 前方的黃色方塊中顯示 OpenManage Integration for VMware vCenter 的警示。
通知區域	在右側面板區域中顯示 Dell 產品整合資訊,您可在其中找到下 列相關資訊: ・ 最近的工作
	· 進行中的工作 · 警示
	Dell 警報資訊顯示在通知區域 Portlet。

5. 向下捲動即可檢視 Dell Server Management Portlet。

#### 表 14. Dell 伺服器管理 Portlet

資訊	說明
Service Tag (維修標籤)	顯示 Dell PowerEdge 伺服器的服務標籤。致電尋求支援時,請 使用此 ID。
機型名稱	顯示伺服器的機型名稱。
記憶體錯誤回復	<ul> <li>顯示 BIOS 屬性的狀態。BIOS 屬性是在初始設定伺服器時於 BIOS 中啟用,並顯示伺服器的記憶體操作模式。變更記憶體攝誤 作模式值時,請重新啟動您的系統。這適用於支援記憶體錯誤 回復 (FRM) 選項、並且執行 ESXi 5.5 或更新版本的第 12 代及 更新版本的 PowerEdge 伺服器。以下是 BIOS 屬性四個不同的 值:</li> <li>已啟用及防護:這個值表示系統獲得支援,作業系統版本 是 ESXi 5.5 或更新版本,而且在 BIOS 中將記憶體操作模式 設定為 FRM。</li> <li>已啟用但未防護:這個值表示它支援搭載作業系統低於 ESXi5.5 的系統。</li> <li>已停用:這個值表示它支援搭載任何作業系統版本的有效 系統,而且 BIOS 中的記憶體操作模式不是設定為 FRM。</li> <li>空白:如果 BIOS 不支援記憶體錯誤回復,就不會顯示 FRM 屬性。</li> </ul>

#### 表 14. Dell 伺服器管理 Portlet (續)

資訊	說明
識別	顯示資訊如下:
	<ul> <li>主機名稱 — 顯示 Dell 主機的名稱</li> <li>電源狀態 — 顯示電源為開啟或關閉</li> <li>iDRAC IP — 顯示 iDRAC IP 位址</li> <li>管理 IP — 顯示管理 IP 位址</li> <li>連線設定檔 — 顯示此主機的連線設定檔名稱</li> <li>型號 — 顯示 Dell 伺服器型號</li> <li>服務標籤 — 顯示伺服器的服務標籤</li> <li>資產標籤 — 顯示資產標籤</li> <li>剩下的保固天數 — 顯示剩餘保固天數</li> <li>上次清查掃描 — 顯示上次清查掃描的日期和時間</li> </ul>
Hypervisor 與韌體	顯示資訊如下:
	<ul> <li>Hypervisor — 顯示 Hypervisor 版本</li> <li>BIOS 版本 — 顯示 BIOS 版本</li> <li>遠端存取卡版本 — 顯示遠端存取卡版本</li> </ul>
管理主控台	管理主控台用於啟動外接式系統管理主控台,例如: <ul> <li>啟動遠端存取主控台 (iDRAC) — 啟動整合式 Dell 遠端存取 控制器 (iDRAC) Web 使用者介面。</li> <li>啟動 OMSA 主控台 — 啟動 OMSA 主控台以存取 OpenManage 伺服器管理員使用者介面。</li> </ul>
主機的動作	若要以不同的時間間隔閃爍,請將實體伺服器設定為以不同的 時間間隔閃爍。請參閱閃爍指示燈。

#### 6. 檢視 Dell 主機健全狀況 Portlet:

#### 表 15. Dell 主機健全狀況

資訊	說明
Dell 主機健全狀況	元件的健全狀況是以圖形表示所有主要主機伺服器元件的狀態:伺服器全域狀態、伺服器、電源供應器、溫度、電壓、處理器、電池、侵入、硬體記錄、電源管理、電源及記憶體。機箱健全狀況參數適用於 VRTX 1.0 版以上、M1000E 4.4 版以上這兩個機型。若為 4.3 以前的版本,只會顯示兩個健全狀況指示燈:健康和警告或嚴重(裡面有橘色驚嘆號的倒三角形)。整體健全狀況是根據健全狀況參數最差的機箱表示健全狀況。選項包括:
	<ul> <li>健康 (綠色勾號) — 元件運作正常。</li> <li>警告 (有驚嘆號的黃色三角形) — 元件有非重大錯誤。</li> <li>嚴重 (紅色 X) — 元件有嚴重故障。</li> <li>不明 (問號) — 狀態不明的元件。</li> </ul>

例如,如果有五個健康符號和一個警告符號,整體健全狀況會顯示為警告。

### 檢視單一主機的硬體詳細資料

您可以在 **Dell 主機資訊**標籤上檢視單一主機的硬體詳細資料。若要在此頁面上顯示資訊,請執行清查工作。硬體檢視會直接報告 OMSA 和 iDRAC 的資料。請參閱執行清查工作。

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的「瀏覽」窗格中,按一下主機。
- 2. 在主機標籤上,選取您想要檢視硬體:<元件名稱>詳細資料的特定主機。
- 3. 在監視標籤中,選取 Dell 主機資訊標籤。

在硬體: <元件名稱>子標籤上,檢視每個元件的下列資訊。

#### 表 16. 單一主機的硬體資訊

硬體: <i>元件</i>	資訊
硬體:FRU	<ul> <li>零件名稱 — 顯示 FRU 零件名稱</li> <li>零件編號 — 顯示 FRU 零件編號</li> <li>製造廠商 — 顯示製造廠商名稱</li> <li>序號 — 顯示製造廠商序號</li> <li>製造日期 — 顯示製造日期</li> </ul>
硬體:處理器	<ul> <li>插槽 — 顯示插槽編號</li> <li>速度 — 顯示目前的速度</li> <li>品牌 — 顯示處理器品牌</li> <li>版本 — 顯示處理器版本</li> <li>核心 — 顯示此處理器中的核心數目</li> </ul>
硬體:電源供應器	<ul> <li>類型 — 顯示電源供應器的類型。電源供應器類型包括:</li> <li>不明</li> <li>線性</li> <li>切換中</li> <li>電池</li> <li>UPS</li> <li>轉換器</li> <li>穩壓器</li> <li>希C</li> <li>直流電</li> <li>VRM</li> <li>位置 — 顯示電源供應器的位置,例如插槽1</li> <li>輸出(瓦特) — 顯示功率(瓦特)</li> </ul>
硬體:記憶體	<ul> <li>記憶體插槽 — 顯示已使用、總計及可用的記憶體計數</li> <li>記憶體容量 — 顯示已安裝的記憶體、總記憶體容量及可用 記憶體</li> <li>插槽 — 顯示 DIMM 插槽</li> <li>大小 — 顯示記憶體大小</li> <li>類型 — 顯示記憶體類型</li> </ul>
硬體:NIC	<ul> <li>總計 — 顯示可用網路介面卡的總計數</li> <li>名稱 — 顯示 NIC 名稱</li> <li>製造廠商 — 只顯示製造廠商的名稱</li> <li>MAC 位址 — 顯示 NIC 的 MAC 位址</li> </ul>
硬體:PCI 插槽	<ul> <li>PCI 插槽 — 顯示已使用、總計及可用的 PCI 插槽</li> <li>插槽 — 顯示插槽</li> <li>製造廠商 — 顯示 PCI 插槽的製造廠商名稱</li> <li>說明 — 顯示 PCI 裝置的說明</li> <li>類型 — 顯示 PCI 插槽類型</li> <li>寬度 — 顯示資料匯流排寬度 (如果可用)</li> </ul>
硬體:遠端存取卡 	<ul> <li>IP 位址 — 顯示遠端存取卡的 IP 位址</li> <li>MAC 位址 — 顯示遠端存取卡的 MAC 位址</li> <li>RAC 類型 — 顯示遠端存取卡的類型</li> <li>URL — 顯示與此主機關聯之 iDRAC 的即時 URL</li> </ul>

## 檢視單一主機的儲存裝置詳細資料

您可以在 **Dell 主機資訊**標籤上檢視單一主機的儲存裝置詳細資料。如果要讓資訊出現在本頁面上,請執行清查工作。硬體會直接報 告來自 OMSA 和 iDRAC 的資料。請參閱<del>執行清查工作</del>。頁面會根據**檢視**下拉式清單中所選取的內容,來顯示不同的選項。如果您選 取**實體磁碟**,則會出現其他下拉式清單。下一個下拉式清單稱為「篩選」,可讓您篩選實體磁碟選項。若要檢視儲存裝置詳細資料:

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的「瀏覽」窗格中,按一下主機。
- 2. 在物件標籤中,選取您想要檢視「儲存裝置:實體磁碟」詳細資料的主機。
- 3. 在監視標籤中,選取 Dell 主機資訊標籤。 在儲存裝置子標籤上,檢視下列項目:

#### 表 17. 單一主機的儲存裝置詳細資料

元件	資訊
儲存	顯示虛擬磁碟、控制器、機櫃及關聯實體磁碟的計數,以及其 通用熱備援磁碟與專用熱備援磁碟的計數。從「檢視」下拉式清 單選取時,選取的選項會反白顯示。
檢視	顯示您要檢視此主機的選項:
	<ul> <li>Virtual Disks (虛擬磁碟)</li> <li>Physical Disks (實體磁碟)</li> <li>控制器</li> <li>機箱</li> </ul>

### 檢視「檢視」選項的儲存裝置詳細資訊

**主機儲存裝置**頁面上的儲存裝置選項,取決於您從**檢視**下拉式清單選取的選項。 從「檢視」下拉式清單選取任一上述選項,並檢視下列項目:

#### 表 18. 單一主機的儲存裝置詳細資料

資訊	說明
<b>資訊</b> Virtual Disks (虛擬磁碟)	<ul> <li>記明</li> <li>名稱 — 顯示虛擬磁碟的名稱</li> <li>裝置 FQDD — 顯示 FQDD</li> <li>實體磁碟 — 顯示虛擬磁碟所在的實體磁碟</li> <li>容量 — 顯示虛擬磁碟的容量</li> <li>配置 — 顯示虛擬儲存裝置的配置類型,這代表為此虛擬磁碟設定的 RAID 類型</li> <li>媒體類型 — 顯示 SSD 或 HDD</li> <li>控制器 ID — 顯示控制器 ID</li> <li>裝置 ID — 顯示裝置 ID</li> </ul>
	<ul> <li>等量大小 — 顯示等量大小,其為每個等量在單一磁碟上耗用的空間量</li> <li>匯流排通訊協定 — 顯示虛擬磁碟所包括之實體磁碟所使用的技術。可能的值如下:</li> <li>SCSI</li> <li>SAS</li> <li>SATA</li> <li>預設讀取原則 — 顯示控制器支援的預設讀取原則。選項包括:</li> </ul>
	<ul> <li>預先讀取 (Read-Ahead)</li> <li>未預先讀取</li> <li>調整預先讀取 (Adaptive Read Ahead)</li> <li>讀取快取已啟用</li> <li>讀取快取已停用</li> <li>預設寫入原則 — 顯示控制器支援的預設寫入原則。選項包括:</li> <li>回寫 (Write-Back)</li> <li>強制回寫</li> </ul>

#### 表 18. 單一主機的儲存裝置詳細資料 (續)

資訊	說明
	<ul> <li>回寫已啟用</li> <li>寫入 (Write-Through)</li> <li>已保護啟用的寫入快取</li> <li>寫入快取已停用</li> <li>快取原則 — 啟用快取原則時顯示</li> </ul>
實體磁碟 — 當您選取此選項時,將顯示 <b>篩選</b> 下拉式清單。 您可根據下列選項篩選實體磁碟 · 通用熱備援磁碟 · 專用熱備援磁碟 · 最後一個選項會顯示自訂名稱的虛擬磁碟	<ul> <li>名稱 — 顯示實體磁碟的名稱</li> <li>裝置 FQDD — 顯示裝置 FQDD</li> <li>容量 — 顯示實體磁碟容量</li> <li>磁碟狀態 — 顯示實體磁碟的狀態。選項包括:</li> <li>線上</li> <li>就緒</li> <li>受損</li> <li>故障</li> <li>離線</li> <li>重建中</li> <li>不相容</li> <li>己移除</li> <li>己清除</li> <li>偵測到 SMART 警示</li> <li>不明</li> <li>外來</li> <li>不支援</li> <li>已設定 — 顯示是否已設定磁碟</li> <li>熱備援磁碟類型 — 顯示熱備援磁碟類型。選項包括:</li> <li>專用 — 未使用的備份磁碟描派給單一虛擬磁碟。虛擬磁碟內的實體磁碟故 障時,熱備援磁碟隨即啟動,取代故障的實體磁碟,既不會中斷系統,也不 需要人為介入。</li> <li>虛擬磁碟 — 顯示虛擬磁碟名稱</li> <li>匯流排通訊協定 — 顯示壓流排通訊協定</li> <li>控制器 ID — 顯示虛影 ID</li> <li>連接器 ID — 顯示虛差器 ID</li> <li>機櫃 ID — 顯示建差器 ID</li> <li>機櫃 ID — 顯示遺體儲存磁碟的型號</li> <li>零件編號 — 顯示儲存裝置際結</li> <li>兩兩 — 顯示儲存裝置廠的名稱</li> </ul>
控制器	<ul> <li>控制器 ID — 顯示控制器 ID</li> <li>名稱 — 顯示控制器名稱</li> <li>裝置 FQDD — 顯示裝置的 FQDD</li> <li>韌體版本 — 顯示韌體版本</li> <li>最低必要韌體 — 顯示最低要求的韌體。如果韌體過期且有較新版本可使用,就 會填入此欄位</li> <li>驅動程式版本 — 顯示驅動程式版本</li> <li>巡查讀取狀態 — 顯示巡查讀取狀態</li> <li>快取大小 — 顯示快取大小</li> </ul>
機箱	<ul> <li>控制器 ID — 顯示控制器 ID</li> <li>連接器 ID — 顯示連接器 ID</li> </ul>

#### 表 18. 單一主機的儲存裝置詳細資料 (續)

資訊	說明
	<ul> <li>機櫃 ID — 顯示機櫃 ID</li> <li>名稱 — 顯示機櫃名稱</li> <li>裝置 FQDD — 顯示裝置 FQDD</li> <li>服務標籤 — 顯示服務標籤</li> </ul>

### 關於 Web 用戶端中的系統事件記錄

系統事件記錄 (SEL) 會針對 OMIVV 探索到的硬體提供狀態資訊,並根據以下準則顯示資訊:

- Status (狀態)
   狀態圖示有以下幾種:資訊 (藍色驚嘆號)、警告 (內含驚嘆號的黃色三角形)、錯誤 (紅色 X) 以及不明 (內含?

   的方塊)。
- 時間 (伺服器時間) 表示事件發生的時間與日期。

**搜尋此頁面** 顯示特定訊息、伺服器名稱、組態設定等。

嚴重程度定義如下:

- 資訊 OMIVV 作業已順利完成。
- 警告 OMIVV 作業部分失敗,部分成功。
- 錯誤 OMIVV 作業失敗。

您可以將記錄儲存為外部 CSV 檔案。請參閱顯示個別主機的系統事件記錄。

### 顯示單一主機的事件記錄

若要顯示事件,請執行下列步驟:

1. 若要存取監視標籤, 並開啟系統事件記錄子標籤, 請執行以下任一步驟:

選項	說明
從 OMIVV	在本選項執行以下步驟: a. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的「瀏覽」窗格中,按一下 <b>主機</b> 。 b. 在 <b>物件</b> 標籤上,按兩下您要檢視 SEL 記錄的特定主機。
從首頁	在 <b>首頁</b> 上,按一下 <b>主機與叢集</b> 。

- 2. 在監視標籤中,選取 Dell 主機資訊 > 系統事件記錄。 最近的系統記錄項目會提供 10 筆最近的系統事件記錄項目。
- 3. 若要更新系統事件記錄, 請執行全域重新整理。
- 4. 若要限制 (篩選) 事件記錄項目的數目, 請選擇以下一個選項:
  - · 若要在搜尋篩選文字方塊中動態篩選記錄項目,請輸入文字字串。
  - 若要清除篩選文字方塊,請按一下X,所有事件記錄項目便會全部顯示出來。
- 5. 若要清除所有事件記錄項目,請按一下清除記錄檔。
  - 隨後便會出現一則訊息,表明所有記錄項目一經清除後就會刪除,而且您可以選擇以下其中一個選項:
  - · 若同意清除記錄項目,請按一下**清除記錄檔**。
  - · 若要取消,請按一下**取消**。
- 6. 若要將事件記錄匯出成 .CSV 檔案 , 請按一下 ➡.
- 7. 若要瀏覽到該位置,並儲存系統事件記錄,請按一下儲存。

## 檢視單一主機的其他硬體詳細資料

您可以在 **Dell 主機資訊**標籤上檢視單一主機的韌體、電源監控、保固狀態等詳細資料。若要在此頁面上顯示資訊,請執行清查工作。硬體檢視會直接報告 OMSA 和 iDRAC 的資料。請參閱立即執行機箱清查工作。

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的「瀏覽」窗格中,按一下主機。
- 2. 在物件標籤上,選取您想要檢視<元件名稱>詳細資料的特定主機。
- 3. 在**監視**標籤中,選取 Dell 主機資訊標籤。

在硬體:<元件名稱>子標籤上,檢視每個元件的下列資訊:

#### 表 19. 單一主機資訊

元件	資訊
<b>韌體</b> 主機頁面可讓您使用搜尋、篩選並匯出韌體資訊的 CSV 檔案	<ul> <li>名稱 — 顯示此主機上所有韌體的名稱</li> <li>類型 — 顯示韌體的類型</li> <li>版本 — 顯示此主機上所有韌體的版本</li> <li>安裝日期 — 顯示安裝日期</li> </ul>
電源監視 () 註: 主機時間 (如這裡使用的情況) 表示主機所在位置的當 地時間。	<ul> <li>一般資訊 — 顯示功率預算和目前的設定檔名稱</li> <li>閾值 — 以瓦數顯示警告與故障閾值</li> <li>保留功率容量 — 以瓦數顯示瞬間與尖峰保留功率容量</li> </ul>
	<ul> <li>Energy Statistics (能源統計數字)</li> <li>類型 — 顯示能源統計資料類型</li> <li>測量開始時間 (主機時間) — 顯示主機開始耗用能源的日期 和時間。</li> <li>測量完成時間 (主機時間) — 顯示主機停止耗用能源的日期 和時間。</li> <li>讀取 — 顯示一分鐘內的讀數平均值</li> <li>尖峰時間 (主機時間) — 顯示主機尖峰安培的日期和時間</li> <li>尖峰讀取 — 顯示系統尖峰電源耗用時的系統尖峰電源統計 資料 (瓦數)</li> </ul>
保固 () 註: 若要檢視保固狀態,請務必執行保固工作。請參閱執行 保固擷取工作。保固狀態頁面可讓您監控保固到期日期。 保固設定可控制從 Dell 線上擷取伺服器保固資訊的時間, 方法是藉由啟用或停用保固排程,然後設定最少天數閾值 警示。	<ul> <li>提供者 — 顯示保固提供者的名稱</li> <li>說明 — 顯示說明</li> <li>開始日期 — 顯示保固的開始日期</li> <li>結束日期 — 顯示保固的結束日期</li> <li>剩下天數 — 顯示保固的剩餘天數</li> <li>上次更新 — 保固的最後一次更新</li> </ul>

# 監控叢集與資料中心上的主機

OpenManage Integration for VMware vCenter 可讓您檢視資料中心或叢集所含之所有主機的詳細資訊。您可以按一下資料格列標題來 排序資料。資料中心和叢集頁面可讓您將資訊匯出成 CSV 檔案,並在資料格上提供篩選或搜尋功能。

### 檢視資料中心和叢集的概觀

在「Dell 資料中心/叢集資訊」標籤上,檢視資料中心或叢集的主機詳細資料。若要在此頁面顯示資訊,您必須執行清查工作。您看到 的資料取決於存取資料使用的檢視畫面。硬體檢視會直接報告 OMSA 和 iDRAC 的資料。請參閱執行清查工作。

(i) 註: 資料中心與叢集頁面可讓您將資訊匯出成 CSV 檔案,並在資料格提供篩選或搜尋功能。

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的「瀏覽」窗格中,按一下 vCenter。
- 2. 按一下**資料中心**或**叢集**。
- 3. 在物件標籤中,選取您想要檢視主機詳細資料的特定資料中心或叢集。
- 4. 在監視標籤中,選取 Dell 資料中心/叢集資訊 > 概觀標籤,然後檢視詳細資料。

#### () 註: 若要顯示詳細資料的完整清單, 從資料格線選取特定主機。

#### 表 20. 資料中心和叢集的概觀

資訊	說明
資料中心/叢集資訊	<ul> <li>顯示資訊如下:</li> <li>資料中心/叢集名稱</li> <li>Dell 受管理主機的數目</li> </ul>
	· 能源消耗總量
硬體資源	<ul><li> 顯示資訊如下: <ul><li>・總處理器</li></ul></li></ul>
	<ul> <li>總記憶體</li> <li>虚擬磁碟容量</li> </ul>
保固摘要	顯示所選主機的保固狀態。狀態選項包括:
	• 過期的保固
	│· 作用甲的保固  · 未知的保固
Service Tag (維修標籤)	顯示主機服務標籤
Model	顯示 Dell PowerEdge 機型
Asset Tag (資產標籤)	顯示資產標籤 (如果已設定)
機箱服務標籤	顯示機箱服務標籤 (如果有)
作業系統版本	顯示 ESXi 作業系統版本
Location (位置)	僅限刀鋒:顯示插槽位置。若是其他,則會顯示「不適用」
iDRAC IP	顯示 iDRAC IP 位址
服務主控台 IP	顯示服務主控台 IP
CMC URL	顯示 CMC URL (刀鋒伺服器的機箱 URL),或顯示「不適用」
CPU 數目	顯示 CPU 數目
記憶體	顯示主機記憶體
電源狀態	主機有電源時會顯示
上一次清查	顯示上次清查工作日期、星期幾與時間
連線設定檔	顯示連線設定檔名稱
遠端存取卡版本	顯示遠端存取卡版本
BIOS 韌體版本	顯示 BIOS 韌體版本

### 檢視資料中心和叢集的硬體詳細資料

您可以在 **Dell 資料中心/叢集資訊**標籤上,檢視單一主機的硬體詳細資料。若要在此頁面顯示資訊,請執行清查工作。資料中心和叢 集頁面可讓您將資訊匯出成 CSV 檔案,並在資料格上提供篩選或搜尋功能。您會看到哪些資料,要視您在哪一個檢視處理資料而 定。硬體檢視可以直接報告 OMSA 與 iDRAC 的資料。請參閱執行清查工作。

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的「導覽」窗格中,按一下 vCenter 清查清單。
- 2. 按一下資料中心或叢集。
- 3. 在物件標籤上, 選取您要檢視元件專屬詳細資料的特定資料中心或叢集。
- 4. 在監視標籤中,選取 Dell 資料中心/叢集資訊標籤。

在硬體: <元件名稱>子標籤上,檢視每個元件的下列資訊。

#### 表 21. 資料中心和叢集的硬體資訊

硬體: <i>元件</i>	資訊
硬體:FRU	<ul> <li>主機 — 顯示主機名稱</li> <li>服務標籤 — 顯示主機的服務標籤</li> <li>零件名稱 — 顯示 FRU 零件名稱</li> <li>零件編號 — 顯示 FRU 零件編號</li> <li>製造廠商 — 顯示製造廠商名稱</li> <li>序號 — 顯示製造廠商序號</li> <li>製造日期 — 顯示製造日期</li> </ul>
硬體:處理器	<ul> <li>主機 — 顯示主機名稱</li> <li>服務標籤 — 顯示主機的服務標籤</li> <li>插槽 — 顯示插槽編號</li> <li>速度 — 顯示目前的速度</li> <li>品牌 — 顯示處理器品牌</li> <li>版本 — 顯示處理器版本</li> <li>核心 — 顯示此處理器中的核心數目</li> </ul>
硬體:電源供應器	<ul> <li> 主機 — 顯示主機名稱 </li> <li> 服務標籤 — 顯示主機的服務標籤 </li> <li> 類型 — 顯示電源供應器的類型。電源供應器類型包括: <ul> <li>不明</li> <li>線性</li> <li>切換中</li> <li>電池</li> <li>UPS</li> <li>轉換器</li> <li>穩壓器</li> <li>AC</li> <li>直流電</li> <li>VRM</li> </ul> </li> <li> 位置 — 顯示電源供應器的位置,例如插槽 1 <ul> <li>輸出(瓦特) — 顯示功率(瓦特)</li> </ul> </li> <li> <ul> <li> 我態 — 顯示電源供應器的狀態。狀態選項包括: <ul> <li>其他</li> <li>不明</li> <li>正常</li> <li>嚴重</li> <li>不嚴重</li> <li>可復原</li> <li>無法復原</li> <li>高</li> <li>低</li> </ul> </li> </ul></li></ul>
硬體:記憶體	<ul> <li>主機 — 顯示主機名稱</li> <li>服務標籤 — 顯示主機的服務標籤</li> <li>插槽 — 顯示 DIMM 插槽</li> <li>大小 — 顯示記憶體大小</li> <li>類型 — 顯示記憶體類型</li> </ul>
硬體:NIC	<ul> <li>主機 — 顯示主機名稱</li> <li>服務標籤 — 顯示主機的服務標籤</li> <li>名稱 — 顯示 NIC 名稱</li> </ul>

#### 表 21. 資料中心和叢集的硬體資訊 (續)

硬體: <i>元件</i>	資訊
	· 製造廠商 — 只顯示製造廠商的名稱 · MAC 位址 — 顯示 NIC 的 MAC 位址
硬體:PCI 插槽	<ul> <li>主機 — 顯示主機名稱</li> <li>服務標籤 — 顯示主機的服務標籤</li> <li>插槽 — 顯示插槽</li> <li>製造廠商 — 顯示 PCI 插槽的製造廠商名稱</li> <li>說明 — 顯示 PCI 裝置的說明</li> <li>類型 — 顯示 PCI 插槽類型</li> <li>寬度 — 顯示資料匯流排寬度 (如果可用)</li> </ul>
硬體:遠端存取卡	<ul> <li>主機 — 顯示主機名稱</li> <li>服務標籤 — 顯示主機的服務標籤</li> <li>IP 位址 — 顯示遠端存取卡的 IP 位址</li> <li>MAC 位址 — 顯示遠端存取卡的 MAC 位址</li> <li>RAC 類型 — 顯示遠端存取卡的類型</li> <li>URL — 顯示與此主機關聯之 iDRAC 的即時 URL</li> </ul>

### 檢視資料中心和叢集的儲存裝置詳細資料

您可以在**資料中心/叢集資訊**標籤上,檢視資料中心或叢集的實體儲存裝置詳細資料。若要在此頁面顯示資訊,請執行清查工作。資 料中心與叢集頁面可讓您將資訊匯出成 CSV 檔案,並在資料格提供篩選/搜尋功能。硬體檢視會直接報告 OMSA 和 iDRAC 的資料。 請參閱執行清查工作。

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的「導覽」窗格中,按一下 vCenter 清查清單。
- 2. 按一下資料中心或叢集。
- 3. 在物件標籤中,選取特定的資料中心或叢集。
- 在監視標籤中,選取 Dell 資料中心/叢集資訊標籤,然後瀏覽至儲存 > 實體磁碟/虛擬磁碟。
   若要顯示詳細資料的完整清單,從資料格線選取特定主機。

#### 表 22. 資料中心和叢集的儲存裝置詳細資料

儲存裝置:磁碟	說明
實體磁碟	<ul> <li>• 主機 — 顯示主機名稱</li> <li>• 服務標籤 — 顯示主機的服務標籤</li> <li>• 容量 — 顯示實體磁碟容量</li> <li>• 磁碟狀態 — 顯示實體磁碟的狀態。選項包括:</li> </ul>
	<ul> <li>線上</li> <li>就緒</li> <li>受損</li> <li>故障</li> <li>故障</li> <li>離線</li> <li>重建中</li> <li>不相容</li> <li>已移除</li> <li>已移除</li> <li>已清除</li> <li>SMART 警示偵測</li> <li>不明</li> <li>外來</li> <li>不支援</li> </ul>

#### 表 22. 資料中心和叢集的儲存裝置詳細資料 (續)

儲存裝置:磁碟	說明
	<ol> <li>註:如需這些警示意義的詳細資訊,請參閱 dell.com/support 中的 OpenManage Server Administrator 儲存管理使用者指南</li> <li>型號 — 顯示實體儲存磁碟的型號</li> <li>上次清查 — 顯示上次執行清查的日、月和時間</li> <li>狀態 — 顯示主機狀態</li> <li>控制器 ID — 顯示控制器 ID</li> <li>連接器 ID — 顯示連接器 ID</li> <li>機櫃 ID — 顯示機櫃 ID</li> <li>裝置 ID — 顯示裝置 ID</li> <li>橫櫃 ID — 顯示陸流排通訊協定</li> <li>熱備援磁碟類型 — 顯示熱備援磁碟類型。選項包括:</li> </ol>
	<ul> <li>無一沒有熱備援磁碟</li> <li>通用 — 未使用的備份磁碟屬於磁碟群組</li> <li>專用 — 未使用的備份磁碟指派給單一虛擬磁碟。虛擬磁碟內的實體磁碟故障時,熱備援磁碟隨即啟動,取代故障的實體磁碟,既不會中斷系統,也不需要人為介入</li> <li>零件編號 — 顯示儲存裝置零件編號</li> <li>序號 — 顯示儲存裝置序號</li> <li>廠商名稱 — 顯示儲存裝置廠商名稱</li> </ul>
虛擬磁碟	<ul> <li>主機 - 顯示主機名稱</li> <li>服務標範 - 顯示虛擬磁碟的名稱</li> <li>名稱 - 顯示虛擬磁碟的名稱</li> <li>實體磁碟 - 顯示虛擬磁碟所在的實體磁碟</li> <li>容量 - 顯示虛擬磁碟的容量</li> <li>配置 - 顯示虛擬儲存裝置的配置類型,這代表為此虛擬磁碟設定的 RAID 類型</li> <li>上次清查 - 顯示上次執行清查是星期幾、日期和時間</li> <li>控制器 ID - 顯示虛擬循存裝置的配置類型,這代表為此虛擬磁碟設定的 RAID 類型</li> <li>上次清查 - 顯示上次執行清查是星期幾、日期和時間</li> <li>控制器 ID - 顯示裝電 ID</li> <li>媒體類型 - 顯示於制器 ID</li> <li>裝置 ID - 顯示裝置 ID</li> <li>媒體類型 - 顯示處擬磁碟所包括之實體磁碟所使用的技術。可能的值如下:</li> <li>SCSI</li> <li>SAS</li> <li>SATA</li> <li>等量大小 - 顯示控制器支援的預設讀取原則。選項包括:</li> <li>預先讀取 (Read-Ahead)</li> <li>讀取快取已感用</li> <li>讀取快取已於用</li> <li>預設寬入原則 - 顯示控制器支援的預設寫入原則。選項包括:</li> <li>回寫(Write-Back)</li> <li>強制回寫</li> <li>回寫已啟用</li> <li>寫入(Write-Through)</li> <li>已保護啟用的寫入快取</li> <li>寫入快取已停用</li> <li>磁碟快取原則 - 顯示控制器支援的預設快取原則。選項包括:</li> <li>已錄用 - 快取 I/O</li> </ul>

#### 表 22. 資料中心和叢集的儲存裝置詳細資料 (續)

儲存裝置:磁碟	說明
	○ 已停用 — 直接 I/O

### 檢視資料中心和叢集的其他硬體詳細資料

您可以在 **Dell 資料中心/叢集資訊**標籤上檢視資料中心和叢集的韌體、電源監控、保固狀態等詳細資料。若要在此頁面顯示資訊,請 執行清查工作。資料中心與叢集頁面可讓您將資訊匯出成 CSV 檔案,並在資料格提供篩選/搜尋功能。硬體檢視會直接報告 OMSA 和 iDRAC 的資料。請參閱立即執行清查工作。

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的「瀏覽」窗格中,按一下 vCenter。
- 2. 按一下資料中心或叢集。
- 3. 在物件標籤中,選取您想要檢視主機元件詳細資料的特定資料中心或叢集。
- 4. 在監視標籤中,選取 Dell 資料中心/叢集資訊標籤。

在<元件名稱>子標籤上,檢視每個元件的下列資訊:

#### 表 23. 單一主機資訊

元件	資訊
<b></b>	<ul> <li>主機 — 顯示主機名稱</li> <li>服務標籤 — 顯示主機的服務標籤</li> <li>名稱 — 顯示此主機上所有韌體的名稱</li> <li>版本 — 顯示此主機上所有韌體的版本</li> </ul>
電源監視 () 註: 若要顯示詳細資料的完整清單,從資料格線選取特定主 機。	<ul> <li>主機 — 顯示主機名稱</li> <li>服務標籤 — 顯示主機的服務標籤</li> <li>目前設定檔 — 顯示電源設定檔,最佳化系統效能和節省能源</li> <li>能源耗用 — 顯示主機的能源耗用</li> <li>尖峰保留容量 — 顯示尖峰電源的保留容量</li> </ul>
	<ul> <li>功率預算 — 顯示此主機的功率容量</li> <li>警告閾值 — 顯示系統的溫度探針警告閾值組態最大值</li> <li>故障閾值 — 顯示系統的溫度探針故障閾值組態最大值</li> <li>瞬間保留容量 — 顯示主機即時空餘空間容量</li> <li>能源消耗開始日期 — 顯示主機開始耗用能源的日期和時間</li> <li>能源消耗結束日期 — 顯示主機停止耗用能源的日期和時間</li> <li>系統尖峰電源開始日期 — 顯示主機尖峰電源</li> <li>系統尖峰電源結束日期 — 顯示主機尖峰電源結束的日期和時間</li> <li>系統尖峰電源結束日期 — 顯示主機尖峰電源結束的日期和時間</li> <li>系統尖峰安培 — 顯示主機尖峰安培</li> <li>系統尖峰安培開始日期 — 顯示主機尖峰安培</li> <li>系統尖峰安培開始日期 — 顯示主機尖峰安培</li> </ul>
保固摘要 () 註: 若要檢視保固狀態,請務必執行保固工作。請參閱執行 保固擷取工作。保固摘要頁面可讓您監控保固到期日期。 保固設定可控制從 Dell 線上擷取伺服器保固資訊的時間, 方法是藉由啟用或停用保固排程,然後設定最少天數閾值 警示。	<ul> <li>保固摘要 — 主機保固摘要會使用圖示來顯示,以視覺化方式顯示每個狀態類別中的主機數目</li> <li>主機 — 顯示主機名稱</li> <li>服務標籤 — 顯示主機的服務標籤。</li> <li>說明 — 顯示說明。</li> <li>保固狀態 — 顯示主機的保固狀態。狀態選項包括:</li> <li>有效 — 主機在保固內,未超過任何閾值</li> </ul>

#### 表 23. 單一主機資訊 (續)

元件	資訊
	<ul> <li>警告 — 主機啟用中,但超出警告閾值</li> <li>嚴重 — 與警告相同,但屬於嚴重閾值</li> <li>已過期 — 此主機的保固已過期</li> <li>未知 — OpenManage Integration for VMware vCenter 未取得保固狀態,因為尚未執行保固工作、取得資料時 發生錯誤,或是系統沒有保固</li> <li>剩下天數 — 顯示保固的剩餘天數</li> </ul>

## 設定實體伺服器閃爍指示燈

您可以將前指示燈設定為閃爍一段設定時間,以協助在大型資料中心環境找到實體伺服器。

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中,按一下「導覽」區域中清查清單下的主機。
- 2. 在物件標籤中,連按兩下您想要的主機。
- 3. 在摘要標籤中,向下捲動至 Dell 伺服器管理 Portlet。
- 4. 在**主機動作**選取**閃爍指示燈**。
- 5. 請選擇下列其中一個選項:
  - · 若要開啟閃爍並設定時段,在**指示燈**對話方塊中,按一下**閃爍開啟**,然後使用逾時下拉式清單選取逾時增加大小,然後按一 下**確定**。
  - · 若要關閉閃爍,在指示燈對話方塊中,按一下閃爍關閉,然後按一下確定。



OMIVV 裝置可讓您在受管理主機上執行 BIOS 和韌體更新工作。您可以在多個叢集或非叢集主機上執行並行韌體更新工作。您不能 在相同叢集的兩部主機上執行並行韌體更新。

下表列出您可以在不同部署模式中同時執行的韌體更新工作數量,而您可以排程任何數量的韌體更新工作:

#### 表 24. 不同部署模式的韌體更新工作

小型部署模式	中型部署模式	大型部署模式
第	10	15

以下為您可以執行韌體更新的兩種方法:

- ・ 單一 DUP 藉由直接指向 DUP 位置 (CIFS 或 NFS 共用) 來執行 iDRAC、BIOS 或 LC 的韌體更新。單一 DUP 方法只能用於主機 層級。
- 儲存庫 執行 BIOS 和所有支援的韌體更新。這種方法可用於主機層級和叢集層級。以下是儲存庫的兩個位置:
  - Dell 線上 此位置使用 Dell (ftp.dell.com) 的韌體更新儲存庫。OpenManage Integration for VMware vCenter 會從 Dell 儲存庫下載所選取的韌體更新,並更新受管理的主機。

#### () 註: 如果網路需要代理,請根據網路設定啟用代理設定。

- 共用網路資料夾—您可以在 CIFS 或 NFS 網路共用中擁有韌體的本機儲存庫。此儲存庫可以是 Dell 定期推出的伺服器更新公 用程式 (SUU) 傾印,或是使用 DRM 的自訂儲存庫。此網路共用應該可由 OMIVV 存取。
  - (i) 註: 如果您使用 CIFS 共用,儲存庫的密碼不能超過 31 個字元。請勿在密碼中使用下列字元,例如 @、 &、 %、 '、 "、, (逗號)、 <、 >。

如需設定韌體更新儲存庫的相關資訊,請參閱設定韌體更新儲存庫。

**韌體更新精靈**會一律檢查 iDRAC、BIOS 和 Lifecycle Controller 的最低韌體層級,並嘗試將它們更新至所需的最低版本。如需有關 iDRAC、BIOS 和 Lifecycle Controller 的最低韌體層級資訊,請參閱 *OpenManage Integration for VMware vCenter 相容性比較表*。一旦 iDRAC、Lifecycle Controller 和 BIOS 韌體版本符合最低要求,韌體更新程序便會允許所有韌體版本的更新,包括:iDRAC、Lifecycle Controller、RAID、NIC/LOM、電源供應器、BIOS 等。

#### 主題:

- 執行單一主機韌體更新精靈
- 執行韌體更新精靈叢集
- · 管理韌體更新工作

## 執行單一主機韌體更新精靈

若要執行單一主機韌體更新,請執行下列步驟:

() 註: 在進行韌體更新程序時, Dell 建議您不要刪除以下項目:

- 來自 vCenter 且韌體正在進行更新的主機。
- 正在進行韌體更新工作的主機連線設定檔。
- 1. 若要存取韌體更新精靈, 請在 OpenManage Integration 中按一下主機, 並執行下列其中一個動作:
  - · 以滑鼠右鍵按一下主機,選取所有 OpenManage Integration 動作 > 韌體更新。
  - · 在主機頁面中,按一下主機,然後選取所有 OpenManage Integration 動作 > 韌體更新。
  - 在**導覽**窗格中選取主機,然後按一下**摘要 > Dell 主機資訊 > 執行韌體精靈**。
  - 在**導覽**窗格中選取主機,然後按一下**監視 > Dell 主機資訊 > 韌體 > 執行韌體精靈**。

OMIVV 會檢查主機的相容性,以及相同叢集的任何主機中是否有任何其他韌體更新工作正在進行。驗證之後即會顯示**韌體更新**精 靈,而且您可以檢視**歡迎**頁面。

☐ 註: 如果您從舊版的 OMIVV 升級為可用的版本,而且已經排程韌體更新工作,就可以在備份 OMIVV 資料庫並將其還原至可 用版本後,於相同主機上啟動韌體更新精靈。 2. 按一下**下一步**。

隨即顯示**選擇更新來源**畫面。

- 3. 在選擇更新來源畫面中,選取下列其中一項:
  - 選取**目前儲存庫位置**,然後從**選取更新套件組合**下拉式清單選取韌體更新套件組合。
    - (i)註: 搭載任何 iDRAC 版本的第 11 代主機以及搭載 iDRAC 版本 1.51 和較舊版本的第 12 代主機不支援 64 位元套件組合。
    - 〕 註: OMIVV 支援 32 位元和 64 位元的更新韌體套件組合。除了上述的套件組合之外,如果目錄中相同版本 ⅠD 有多個套件組合可用時,OMIVV 也會建立混合式套件組合。
  - · 若要從檔案載入單一韌體更新,請選取**單一 DUP**。單一 DUP 可能位於可由虛擬裝置存取的 CIFS 或 NFS 共用上。請使用下列 格式之一輸入**檔案位置**:
    - NFS 共用 <host>:/<share path/FileName.exe</li>
    - $\circ~$  CIFS 共用 \\<host accessible share path>\<FileName>.exe

若為 CIFS 共用,OMIVV 會提示您以可存取共用磁碟機的網域格式輸入使用者名稱和密碼。

() 註: 共用網路資料夾的使用者名稱或密碼不支援使用 @、%和,字元。

- 4. 如果您選取單一 DUP, 請前往步驟 7。
- 5. 按一下**下一步**。

隨即會顯示**選取元件**畫面,並列出元件的韌體詳細資料。此畫面會顯示元件的詳細資料,例如主機名稱、服務標籤、型號名稱、 元件、版本、更新版本、嚴重程度,必須重新開機 (是/否),以及所選主機的其他詳細資料。

- 〕
   註: 當您從舊版的 OMIVV 升級成可用的版本時,所有元件的必須重新開機欄位會顯示「否」,除非您重新整理韌體更新儲存 庫。
- 6. 使用此核取方塊,從清單選取至少一個元件,然後按**下一步**。

屬於降級或目前排定要更新的元件則無法選取。您可以使用篩選欄位,從資料格的各種元件內容篩選以逗號分隔的值。您也可以 在元件資料格內拖放欄。如果您要從精靈匯出,請使用**匯出為 CSV** 按鈕。如果選取**允許韌體降級**核取方塊,請選取要列為降級 的元件。

i 註: 如果您選取必須重新開機的元件,請確定 vCenter 環境的設定方式可以移轉工作負載。

7. 按一下**下一步**。

隨後便會顯示**排程韌體更新**畫面。

a. 在**韌體更新作業名稱**欄位指定工作名稱,在**韌體更新說明**欄位指定說明,這個是選填欄位。

請務必填寫韌體更新工作的名稱,並確認未使用已被使用的名稱。如果您清除韌體更新工作的名稱,便可再次重複使用該工 作名稱。

- b. 選取下列任何一個選項:
  - · 選取**立即更新**,馬上開始韌體更新工作。
  - 若要稍後再執行韌體更新工作,請選取排程更新。您可以將韌體更新工作安排在目前時間的 30 分鐘後。
  - 在行事曆方塊中,選取月份和日期。
    - 在「時間」文字方塊內,以「小時:分鐘」格式輸入時間。此時間為 OMIVV 裝置時間。
  - · 為避免服務中斷,請選取**在下次重新開機時套用更新**。
  - · 若要在主機不是維護模式時套用更新並重新開機, 請選取**套用更新, 然後強迫重新開機而不進入維護模式**。但是 Dell 不建 議使用這個方法。
- 8. 按一下**下一步**。

**摘要**頁面隨即顯示,提供韌體更新之所有元件的相關詳細資料。

9. 按一下 Finish (完成)。

韌體更新工作需要數分鐘才能完成,至於確切的時間則要根據韌體更新工作所包含的元件數目而定。您可以在**工作佇列**頁面中檢視 韌體更新工作的狀態。若要存取工作佇列頁面,請在 OpenManage Integration 中,選取**監視 > 工作佇列 > 韌體更新**。。韌體更新工 作完成後,系統會根據在**排程韌體更新**畫面中選取的選項,於所選的主機上自動執行清查,而且主機會自動離開維護模式。

## 執行韌體更新精靈叢集

OMIVV 可讓您在叢集的所有主機上,執行 BIOS 和韌體更新。精靈只會更新以下主機:已包含在連線設定檔中,且在韌體、CSIOR 狀態、Hypervisor 及 OMSA 狀態方面皆相容 (僅限第 11 代伺服器)。如果在叢集上啟用了分散資源排程 (DRS),則 OMIVV 會在主機進 入或離開維護模式時移轉工作負載,藉此執行叢集感知韌體更新。

在執行韌體更新精靈之前,請確認符合下列條件:

· 已設定韌體更新儲存庫。如需設定韌體更新儲存庫的相關資訊,請參閱設定韌體更新儲存庫。

在您要更新的叢集下方所有主機都沒有可執行的韌體更新工作。

- (i)註: VMware 建議您用一模一樣的伺服器硬體來建立叢集。
- (ⅰ) 註: 在進行韌體更新程序時, Dell 建議您不要刪除以下項目:
  - 正在進行韌體更新工作的 vCenter 的叢集主機。
  - 正在進行韌體更新工作的叢集主機的連線設定檔。
- 1. 若要啟動韌體更新精靈,請在 OpenManage Integration 中按一下叢集,並執行下列任一子步驟:
  - · 按一下叢集,選取動作 > 所有 OpenManage Integration 動作 > 韌體更新。
  - ・ 在物件索引標籤中,選取動作>所有 OpenManage Integration 動作>韌體更新。
  - 按一下叢集,選取 監視 > Dell 叢集資訊 > 韌體。在 韌體 畫面上,按一下 執行韌體精靈 連結。
  - · 以滑鼠右鍵按一下叢集, 選取 動作 > 所有 OpenManage Integration 動作 > 韌體更新。

隨後便會顯示韌體更新精靈的歡迎頁面。

- 2. 檢視**歡迎**頁面,然後按**下一步**。 隨後便會顯示**選擇伺服器**畫面。
- 3. 在選擇伺服器視窗的名稱樹狀圖中,使用核取方塊來選擇主機。
- 4. 按一下**下一步**。

**選取更新來源** 畫面隨即顯示,您可以在其中選取套件組合。另外還會顯示儲存庫位置。

- 5. 在選取更新來源畫面上,選擇在選取套件組合區域所顯示之清單中所選主機的機型名稱。
- 每種選定主機機型的主機名稱旁邊都有一個下拉式清單,您可以在其中選取所需的套件組合。請為韌體更新至少選取一個套件組 合。
  - 〕
     註: OMIVV 支援 32 位元和 64 位元的更新韌體套件組合。除了這些套件組合之外,如果目錄中相同版本 ID 有多個套件組合時, OMIVV 也會建立混合式套件組合。

(ⅰ)註: 搭載任何 iDRAC 版本的第 11 代主機以及搭載 iDRAC 版本 1.51 和較舊版本的第 12 代主機不支援 64 位元套件組合。

6. 按一下**下一步**。

**選取元件** 畫面隨即顯示。此畫面會顯示叢集、機型、主機名稱、產品服務編號、元件、版本、更新版本、嚴重程度、必須重新開 機 (是/否) 等元件詳細資料,以及選定主機的其他詳細資料。

- 7. 在選取元件頁面上,使用核取方塊從清單中選擇至少一個元件,然後按下一步繼續進行。 您可以使用 篩選 欄位,從資料格的各種元件內容篩選以逗號分隔的值。您也可以在元件資料格內拖放欄。如果您要從精靈匯出,請使用 匯出為 CSV 按鈕。選取 允許韌體降級 核取方塊後,您可以選取早於目前版本的韌體版本。
- 8. 在**韌體更新資訊**頁面中,檢視所有的韌體更新詳細資料。
- 9. 按一下**下一步**。
  - 隨後便會顯示排程韌體更新畫面。
  - a. 在**韌體更新作業名稱**欄位中,輸入韌體更新工作的名稱。 韌體更新工作名稱為必填,而且不會使用已在使用中的名稱。如果您清除韌體更新工作名稱,便可再次重複使用它。
  - b. 在**韌體更新說明**欄位中,輸入韌體更新說明。 說明是選填欄位。
  - c. 在排程韌體更新底下,選擇以下一個選項:
    - · 若要立即執行更新工作,請按一下**立即更新**。
    - · 若要稍後再執行更新工作,請按一下**排程更新**,然後執行以下子工作:
      - i. 在 Calendar (行事曆) 方塊中, 選取月份和日期。
      - ii. 在時間文字方塊內,以小時:分鐘格式輸入時間。
- 10. 按一下**下一步**。

隨即顯示**摘要**頁面。

11. 在摘要頁面上,按一下完成,隨後便會顯示已順利建立韌體更新工作訊息。

韌體更新工作需要數分鐘的時間完成,時間長短視選取的主機數量以及每個主機中的元件數量而定。您可以在 **工作佇列** 頁面中檢視 韌體更新工作的狀態。若要存取工作佇列頁面,請在 OpenManage Integration 中,選取 **監視 > 工作佇列 > 韌體更新**。。韌體更新工 作完成後,選定主機上的詳細目錄會自動執行,而主機會自動離開維護模式。

# 管理韌體更新工作

若要檢視本頁面中的資訊,請為叢集執行韌體更新工作。請參閱為叢集執行韌體更新精靈。 頁面會顯示所有韌體更新工作。在此頁面中,您可以檢視、重新整理、清除或中止您的韌體更新工作。

- 1. 從 OpenManage Integration 選取監視 > 工作佇列 > 韌體更新。
- 2. 若要顯示最新資訊,請一下**重新整理**圖示。
- **3.** 檢視 DataGrid 中的狀態。

此資料格會提供韌體更新工作的下列相關資訊:

- · 狀態
- · 排定的時間
- ・ 名稱
- ・ 說明
- vCenter
- · 集合大小 (韌體清查工作上的伺服器數量)
- · 進度摘要 (韌體更新的進度詳細資料)
- 4. 如需特定工作的更多詳細資料,請在特定工作的資料格中選取工作。

您可以在這裡找到下列詳細資料:

- 主機名稱
- 狀態
- · 開始時間
- · 結束時間

5. 如果想要中止已排程但未執行的韌體更新,請選取您要中止的工作,然後按一下 🤍。

#### (i) 註: 如果您中止的韌體更新工作已經提交給 iDRAC,則主機上的韌體仍可能會更新,但是 OMIVV 會將工作呈報為已取消。

- 如果要清除較早的韌體更新工作或排程的韌體更新,請按一下 
   隨即顯示**清除韌體更新工作**對話方塊。您只能清除已取消、成功或已失敗的工作,無法清除已排程或進行中的工作。
- 在**清除韌體更新作業**對話方塊中,選取**早於**,然後按一下**套用**。 選定的工作隨後會從佇列中清除。

# 事件、警報及健全狀況監控

硬體管理的目標為提供系統狀況狀態和最新的基礎結構資訊,系統管理員需要這些內容來回應嚴重硬體事件,而不必離開 OMIVV 外 掛程式或 vCenter。

資料中心與主機系統監控會在 vCenter 的**工作**與**事件**標籤上,顯示硬體 (伺服器和儲存裝置) 與虛擬化相關事件,讓管理員監控基礎 結構的健全狀況。此外,嚴重硬體警示可以觸發 OpenManage Integration for VMware vCenter 警報,而一些針對 Dell 虛擬化相關事件 定義的警報能讓受管理的主機系統進入維護模式。

若要從伺服器接收事件,請將 OMIVV 設定為所有受監控裝置上的陷阱目的地,各個目的地如下所示:

- ・ 針對第 12 代及之後的主機,SNMP 陷阱目的地是在 iDRAC 中設定。
- · 針對第 12 代以前的主機,陷阱目的地是在 OMSA 中設定。
- · 針對機箱,陷阱目的地是在 CMC 中設定。

(i) 註: 若為第 12 代及之後的主機,OMIVV 支援 SNMP v1 和 v2 警示。若為第 12 代以前主機,OMIVV 僅支援 SNMP v1 警示。

若要監控,請執行下列步驟:

- · 進行事件與警報設定。
- ・ 必要時,設定 SNMP OMSA 陷阱目的地。
- · 使用 vCenter 中的工作與事件標籤檢查事件資訊。

#### 主題:

- 關於主機的事件與警報
- 關於機箱的事件與警報
- 虛擬化相關事件
- · 主動式 HA 事件
- 檢視警報和事件設定
- · 硬體元件健全狀況—主動式 HA
- . 啟動管理主控台

# 關於主機的事件與警報

您可以在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的**管理 > 設定**標籤內,編輯事件與警報。您可以在這裡選取事件張貼等級、 啟用 Dell 主機的警報,或還原預設警報。您可以設定每個 vCenter 的事件與警報,也可以一次設定所有已登錄 vCenter 的事件與警 報。

以下是四個事件張貼等級:

#### 表 25. 事件張貼等級

事件	說明
請勿發佈任何事件	不讓 OpenManage Integration for VMware vCenter 轉寄任何事件 或警示到相關的 vCenter。
張貼所有事件	發佈所有事件,包括非正式事件,OpenManage Integration for VMware vCenter 從受管 Dell 主機接收後會轉寄到相關的 vCenter。
只張貼關鍵及警告事件	僅張貼嚴重性屬於嚴重或警告的事件到相關的 vCenter。
僅張貼虛擬相關的關鍵事件與警告事件	將從主機接收的虛擬化相關事件張貼至相關 vCenter。虛擬化相 關事件是 Dell 針對執行虛擬機器的主機選擇為最嚴重的事件。

當您設定事件與警報時可加以啟用。啟用時,嚴重硬體警示可以觸發 OMIVV 裝置讓主機系統進入維護模式,並在某些情況下,移轉 虛擬機器到其他主機系統。OpenManage Integration for VMware vCenter 可轉送從受管理 Dell 主機上接收的事件,並建立這些事件的 警報。使用這些警報觸發 vCenter 的動作,例如重新開機、維護模式或移轉。 例如,雙電源供應器故障並建立警報時,產生的動作會讓機器進入維護模式,而導致工作負載移轉至叢集中的其他主機。

叢集以外、或者未啟用 ∀Мware 分散資源排程 (DRS) 叢集中的所有主機,都會發現虛擬機器由於嚴重事件而關閉。DRS 會持續監控 跨資源集區的使用量,並且根據業務需求,適當地在虛擬機器之間配置可用資源。若要確保虛擬機器在發生嚴重硬體事件時自動移 轉,請使用具有 DRS 設定 Dell 警報的叢集。螢幕上的訊息詳細資料會列出可能受影響之 vCenter 執行個體上的叢集。請確認叢集受 到影響,然後再啟用事件與警報。

如果需要還原預設警報設定,可以使用**重設預設警報**按鈕。此按鈕是方便的選項,不用解除安裝及重新安裝產品,即可還原預設的 警報設定。如果安裝後有變更過任何 Dell 警報組態,用這個按鈕即可還原那些變更。

(i) 註: 若要接收 Dell 事件, 請務必啟用事件。

↓ 註: OpenManage Integration for VMware vCenter 會預先選取讓主機成功執行虛擬機器所需的虛擬化相關事件。依預設會停用 Dell 主機警報。如果啟用 Dell 警報,則叢集應使用 DRS,確保傳送嚴重事件的虛擬機器得以自動移轉。

## 關於機箱的事件與警報

對應至機箱的事件與警報只會在 vCenter 層級顯示。在每個 vCenter 中,主機的事件與警報設定也適用於機箱層級。您可以在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的**管理 > 設定**標籤內,編輯事件與警報設定。您可以在此選取事件張貼等級、啟用 Dell 主機和機箱的警報,或還原預設警報。您可以設定每個 vCenter 的事件與警報,或者一次為所有已登錄的 vCenter 設定事件與警報。

### 檢視機箱事件

- 1. 在左窗格中選取 vCenter, 然後按一下 vCenter 伺服器。
- 2. 按一下特定 vCenter。
- 3. 按一下**監視 > 事件**標籤。
- 4. 若要檢視更多事件的詳細資料, 請選取特定事件。

### 檢視機箱警報

- 1. 在左窗格中選取 vCenter, 然後按一下 vCenter 伺服器。
- 2. 按一下特定 vCenter。 警告會隨即顯示。僅顯示前四個警報。
- 3. 若要檢視完整清單,請按一下**全部顯示**以檢視監視標籤中所有問題的詳細清單。
- 4. 在觸發的警報中按一下警報以檢視警報定義。

# 虛擬化相關事件

下表包含與虛擬化有關的嚴重事件和警告事件,並包含事件名稱、說明、嚴重性層級和建議動作。

#### 表 26. 虛擬化事件

事件名稱	說明	重要性	建議動作
Dell 電流感應器偵測到警告值	指定系統中的電流感應器超過 其警告閾值	警告	無動作
Dell 電流感應器偵測到故障值	指定系統中的電流感應器超過 其故障閾值	錯誤	讓系統進入維護模式
Dell 電流感應器偵測到無法修 復的值	特定系統中的電流感應器偵測 到無法修復的錯誤	錯誤	無動作
重新獲得 Dell 冗餘	感應器回到正常值	資訊	無動作
Dell 冗餘降級	指定系統中的備援感應器偵測 到備援裝置的其中一個元件故 障,但該裝置仍為備援	警告	無動作
Dell - 冗餘遺失	指定系統中的備援感應器偵測 到備援裝置中的其中一個元件 已中斷連接、故障或不存在	錯誤	讓系統進入維護模式

事件名稱	說明	重要性	建議動作
Dell - 電源供應器恢復正常	感應器回到正常值	資訊	無動作
Dell - 電源供應器偵測到警告	指定系統中的電源供應感應器 讀數超過使用者定義的警告閾 值	警告	無動作
Dell - 電源供應器偵測到故障	電源供應器已中斷連接或故障	錯誤	讓系統進入維護模式
Dell - 電源供應感應器偵測到無 法修復的值	指定系統中的電源供應感應器 偵測到無法修復的錯誤	錯誤	無動作
Dell - 記憶體裝置狀態警告	記憶體裝置修正率超過可接受 的值	警告	無動作
Dell - 記憶體裝置錯誤	記憶體裝置修正率超過可接受 的值,記憶體備用區已啟用, 或發生多位元 ECC 錯誤	錯誤	讓系統進入維護模式
Dell - 風扇機櫃插入系統	感應器回到正常值	資訊	無動作
Dell - 系統已卸下風扇機櫃	指定系統已卸下風扇機櫃	警告	無動作
Dell - 系統長時間卸下風扇機櫃	指定系統已卸下風扇機櫃,且 經過一段使用者定義的時間	錯誤	無動作
Dell - 風扇機櫃感應器偵測到無 法修復的值	指定系統中的風扇機櫃感應器 偵測到無法修復的錯誤	錯誤	無動作
Dell - 交流電源已恢復	感應器回到正常值	資訊	無動作
Dell - 交流電源已遺失警告	交流電源線已無法供電,但還 有足夠的備援,可將此狀況歸 類為警告	警告	無動作
Dell - 交流電源線電源中斷	交流電源線已無法供電,且沒 有備援,必須將此狀況歸類為 錯誤	錯誤	無動作
Dell - 處理器感應器回到正常值	感應器回到正常值	資訊	無動作
Dell - 處理器感應器偵測到警告 值	指定系統中的處理器感應器處 於節流狀態	警告	無動作
Dell - 處理器感應器偵測到故障 值	指定系統中的處理器感應器已 停用、發生組態錯誤或超出極 限溫度	錯誤	無動作
Dell - 處理器感應器偵測到無法 修復的值	特定系統中的處理器感應器故 障。	錯誤	無動作
Dell - 裝置組態錯誤	指定系統中的隨插即用裝置偵 測到組態錯誤	錯誤	無動作
Dell - 電池感應器回到正常值	感應器回到正常值	資訊	無動作
Dell - 電池感應器偵測到警告值	指定系統中的電池感應器偵測 到電池處於可預知故障狀態	警告	無動作
Dell - 電池感應器偵測到故障值	指定系統中的電池感應器偵測 到電池故障	錯誤	無動作
Dell - 電池感應器偵測到無法修 復的值	指定系統中的電池感應器偵測 到電池故障	錯誤	無動作
Dell - 熱感應關機保護已啟動	當系統設為因錯誤事件而熱感 應關機時,就會產生這個訊 息。如果溫度感應器讀數超過 為系統設定的錯誤閾值,作業 系統就會關閉,系統也會關	錯誤	無動作

事件名稱	說明	重要性	建議動作
	機。長時間卸下部份系統的風 扇機櫃也會產生此訊息		
Dell - 溫度感應器回到正常值	感應器回到正常值	資訊	無動作
Dell - 溫度感應器偵測到警告值	指定系統中背板、主機板、 CPU 或磁碟機托架上的溫度感 應器超出其警告閾值	警告	無動作
Dell - 溫度感應器偵測到故障值	指定系統中背板、主機板或磁 碟機托架上的溫度感應器超出 其故障閾值	錯誤	讓系統進入維護模式
Dell - 溫度感應器偵測到無法修 復的值	指定系統中背板、主機板或磁 碟機托架上的溫度感應器偵測 到無法修復的錯誤	錯誤	無動作
Dell - 風扇感應器回到正常值	感應器回到正常值	資訊	無動作
Dell - 風扇感應器偵測到警告值	主機 <x> 的風扇感應器讀數超 出警告閾值</x>	警告	無動作
Dell - 風扇感應器偵測到故障值	指定系統中的風扇感應器偵測 到一或多個風扇故障	錯誤	讓系統進入維護模式
Dell - 風扇感應器偵測到無法修 復的值	風扇感應器偵測到無法修復的 錯誤	錯誤	無動作
Dell - 電壓感應器回到正常值	感應器回到正常值	資訊	無動作
Dell - 電壓感應器偵測到警告值	特定系統中的電壓感應器超出 其警告閾值	警告	無動作
Dell - 電壓感應器偵測到故障值	指定系統中的電壓感應器超出 其故障閾值	錯誤	讓系統進入維護模式
Dell - 電壓感應器偵測到無法修 復的值	指定系統中的電壓感應器偵測 到無法修復的錯誤	錯誤	無動作
Dell - 電流感應器回到正常值	感應器回到正常值	資訊	無動作
Dell - 儲存裝置:儲存管理錯誤	儲存裝置管理偵測到裝置獨立 的錯誤狀態	錯誤	讓系統進入維護模式
Dell - 儲存裝置:控制器警告	部分實體磁碟已經損壞	警告	無動作
Dell - 儲存裝置:控制器故障	部分實體磁碟已經損壞	錯誤	讓系統進入維護模式
Dell - 儲存裝置:通道故障	通道故障	錯誤	讓系統進入維護模式
Dell - 儲存裝置:機櫃硬體資訊	機櫃硬體資訊	資訊	無動作
Dell - 儲存裝置:機櫃硬體警告	機櫃硬體警告	警告	無動作
Dell - 儲存裝置:機櫃硬體故障	機櫃硬體錯誤	錯誤	讓系統進入維護模式
Dell - 儲存裝置:陣列磁碟故障	陣列磁碟故障	錯誤	讓系統進入維護模式
Dell - 儲存裝置:EMM 故障	EMM 故障	錯誤	讓系統進入維護模式
Dell - 儲存裝置:電源供應器故 障	電源供應器故障	錯誤	讓系統進入維護模式
Dell - 儲存裝置:温度探針警告	實體磁碟温度探針警告,過冷 或過熱	警告	無動作
Dell - 儲存裝置:温度探針故障	實體磁碟温度探針錯誤,過冷 或過熱。	錯誤	讓系統進入維護模式
Dell - 儲存裝置:風扇故障	風扇故障	錯誤	讓系統進入維護模式

事件名稱	說明	重要性	建議動作
Dell - 儲存裝置:電池警告	電池警告	警告	無動作
Dell - 儲存裝置:虛擬磁碟降級 警告	虛擬磁碟降級警告	警告	無動作
Dell-儲存裝置:虛擬磁碟降級 故障	虛擬磁碟降級故障	錯誤	讓系統進入維護模式
Dell - 儲存裝置:温度探針資訊	温度探針資訊	資訊	無動作
Dell - 儲存裝置:陣列磁碟警告	陣列磁碟警告	警告	無動作
Dell - 儲存裝置:陣列磁碟資訊	陣列磁碟資訊	資訊	無動作
Dell - 儲存裝置:電源供應器警 告	電源供應器警告	警告	無動作
Dell - 流體快取記憶體磁碟故障	流體快取記憶體磁碟故障	錯誤	讓系統進入維護模式
Dell - 纜線故障或嚴重事件	纜線故障或嚴重事件	錯誤	讓系統進入維護模式
Dell - 機箱管理控制器偵測到警 告	機箱管理控制器偵測到警告	警告	無動作
Dell - 機箱管理控制器偵測到錯 誤	機箱管理控制器偵測到錯誤	錯誤	讓系統進入維護模式
Dell - IO 虛擬化故障或嚴重事件	IC 虛擬化故障或嚴重事件	錯誤	讓系統進入維護模式
Dell - 連結狀態警告	連結狀態警告	警告	無動作
Dell - 連結狀態故障或嚴重事件	連結狀態故障或嚴重事件	錯誤	讓系統進入維護模式
Dell - 安全性警告	安全性警告	警告	無動作
Dell - 系統:軟體組態警告	系統:軟體組態警告	警告	無動作
Dell - 系統:軟體組態故障	系統:軟體組態故障	錯誤	讓系統進入維護模式
Dell - 儲存安全性警告	儲存安全性警告	警告	無動作
Dell - 儲存安全性故障或嚴重事 件	儲存安全性故障或嚴重事件	錯誤	讓系統進入維護模式
Dell - 軟體變更更新警告	軟體變更更新警告	警告	無動作
Dell - 機箱管理控制器稽核警告	機箱管理控制器稽核警告	警告	無動作
Dell - 機箱管理控制器稽核失敗 或嚴重事件	機箱管理控制器稽核失敗或嚴 重事件	錯誤	讓系統進入維護模式
Dell - PCI 裝置稽核警告	PCI 裝置稽核警告	警告	無動作
Dell 電源供應器稽核警告	電源供應器稽核警告	警告	無動作
Dell - 電源供應器稽核失敗或嚴 重事件	電源供應器稽核失敗或嚴重事 件	錯誤	讓系統進入維護模式
Dell - 電源使用方式稽核警告	電源使用方式稽核警告	警告	無動作
Dell - 電源使用方式稽核失敗或 嚴重事件	電源使用方式稽核失敗或嚴重 事件	錯誤	讓系統進入維護模式
Dell - 安全性組態警告	安全性組態警告	警告	無動作
Dell - 組態:軟體組態警告	組態:軟體組態警告	警告	無動作
Dell - 組態:軟體組態故障	組態:軟體組態故障	錯誤	讓系統進入維護模式
Dell - 虛擬磁碟分割區故障	虛擬磁碟分割區故障	錯誤	讓系統進入維護模式
Dell - 虛擬磁碟分割區警告	虛擬磁碟分割區警告	警告 	無動作

事件名稱	說明	重要性	建議動作
:554.6 吉州			

iDRAC 事件

(i) 註: 對於已包含在叢集中的所有已啟用主動式 HA 的主機,下列虛擬化事件會對應至主動式 HA 事件 (「風扇沒有冗餘」事件和「電源供應器沒有冗餘」事件除外)。

風扇有冗餘	無	資訊	無動作
遺失風扇冗餘	一或多個風扇已經故障或已卸 下或組態已變更,此時需要其 他風扇	嚴重	卸下並重新安裝故障的風扇或 安裝其他風扇
風扇冗餘降級	一或多個風扇已經故障或已卸 下或組態已變更,此時需要其 他風扇	警告	卸下並重新安裝故障的風扇或 安裝其他風扇
風扇沒有冗餘	一或多個風扇已經故障或已卸 下或組態已變更,此時需要其 他風扇	資訊	卸下並重新安裝故障的風扇或 安裝其他風扇
風扇沒有冗餘。資源不足以維 持正常運作	一或多個風扇已經故障或已卸 下或組態已變更,此時需要其 他風扇	嚴重	卸下並重新安裝故障的風扇或 安裝其他風扇
電源供應器有冗餘	無	資訊	無動作
遺失電源供應器冗餘	因為電源供應器例外狀況、電 源供應器清查變更,或系統電 源清查變更,目前的電源運作 模式為非冗餘。系統先前是在 電源冗餘模式下運作	嚴重	檢查電源供應器故障的事件記 錄。檢視系統組態與電源消耗 情況
電源供應器冗餘降級	因為電源供應器例外狀況、電 源供應器清查變更,或系統電 源清查變更,目前的電源運作 模式為非冗餘。系統先前是在 電源冗餘模式下運作	警告	檢查電源供應器故障的事件記 錄。檢視系統組態與電源消耗 情況
電源供應器沒有冗餘	目前的電源供應器組態不符合 啟用冗餘的平台需求。如果電 源供應器故障,系統可能會關 機。	資訊	如果誤用,請檢視系統組態與 電源消耗,並據此安裝電源供 應器。請檢查電源供應器是否 出現故障狀態
電源供應器沒有冗餘。資源不 足以維持正常運作	系統可能會關閉電源或以效能 降低的狀態操作	嚴重	檢查電源供應器故障的事件記 錄。檢視系統組態與電源消 耗,並據此升級或安裝電源供 應器
Internal Dual SD Module 有冗餘	無	資訊	無動作
遺失 Internal Dual SD Module 冗 餘	其中一張 SD 卡或兩張 SD 卡無 法正常運作	嚴重	更換故障的 SD 卡
Internal Dual SD Module 冗餘降 級	其中一張 SD 卡或兩張 SD 卡無 法正常運作	警告	更換故障的 SD 卡
Internal Dual SD Module 沒有冗 餘	無	資訊	如果需要冗餘,請安裝其他 SD 卡,然後設定冗餘
機箱事件			
遺失電源供應器冗餘	因為電源供應器例外狀況、電 源供應器清查變更,或系統電 源清查變更,目前的電源運作 模式為非冗餘。系統先前是在 電源冗餘模式下運作	嚴重	檢查電源供應器故障的事件記 錄。檢視系統組態與電源消耗 情況

事件名稱	說明	重要性	建議動作
電源供應器冗餘降級	因為電源供應器例外狀況、電 源供應器清查變更,或系統電 源清查變更,目前的電源運作 模式為非冗餘。系統先前是在 電源冗餘模式下運作	警告	檢查電源供應器故障的事件記 錄。檢視系統組態與電源消耗 情況
電源供應器有冗餘	無	資訊	無動作
電源供應器沒有冗餘	目前的電源供應器組態不符合 啟用冗餘的平台需求。如果電 源供應器故障,系統可能會關 機。	資訊	如果誤用,請檢視系統組態與 電源消耗,並據此安裝電源供 應器。請檢查電源供應器是否 出現故障狀態
電源供應器沒有冗餘。資源不 足以維持正常運作	系統可能會關閉電源或以效能 降低的狀態操作	嚴重	檢查電源供應器故障的事件記 錄。檢視系統組態與電源消 耗,並據此升級或安裝電源供 應器
遺失風扇冗餘	一或多個風扇已經故障或已卸 下或組態已變更,此時需要其 他風扇	嚴重	卸下並重新安裝故障的風扇或 安裝其他風扇
風扇冗餘降級	一或多個風扇已經故障或已卸 下或組態已變更,此時需要其 他風扇	警告	卸下並重新安裝故障的風扇或 安裝其他風扇
風扇有冗餘	無	資訊	無動作
風扇沒有冗餘	一或多個風扇已經故障或已卸 下或組態已變更,此時需要其 他風扇	資訊	卸下並重新安裝故障的風扇或 安裝其他風扇
風扇沒有冗餘。資源不足以維 持正常運作	一或多個風扇已經故障或已卸 下或組態已變更,此時需要其 他風扇	嚴重	卸下並重新安裝故障的風扇或 安裝其他風扇

# 主動式 HA 事件

下表包含主動式 HA 嚴重事件、正常事件和警告事件, 並包含狀況更新 ID、元件類型和說明:

#### 表 27. 主動式 HA 事件

Dell Inc 提供者事件 ID	元件類型	說明
DellServerFan	風扇	風扇冗餘事件
DellServerPower	電源	電源冗餘事件
DellServerIDSDM	儲存	IDSDM 冗餘事件
DellChassisFan	風扇	機箱模擬風扇冗餘事件
DellChassisPower	電源	機箱模擬電源冗餘事件

# 檢視警報和事件設定

設定警報和事件後,即可檢視是否有啟用主機的 vCenter 警報,以及在「設定」標籤上選取了哪一個事件張貼等級。

- **1.** 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的管理 > 設定標籤中,展開 vCenter 設定底下的事件與警報。 隨後便會顯示以下詳細資料:
  - · Dell 主機的 vCenter 警報 顯示已啟用或已停用。
  - · 事件張貼等級

2. 設定事件與警報。請參閱設定事件與警報。

若要檢視事件張貼等級,請參閱關於事件與警報。



請務必先設定事件,之後才能在事件標籤中看到它們。請參閱設定事件與警報。

- 在「事件」標籤上檢視主機、叢集或資料中心的事件。
- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 導覽中,按一下主機、資料中心或叢集。
- 2. 在物件標籤上,選取您要檢視事件的特定主機、資料中心或叢集。
- 3. 在**監視**標籤上,按一下事件。
- 4. 若要檢視事件的詳細資料, 請選取特定事件。

# 硬體元件健全狀況—主動式 HA

主動式 HA 是搭配 OMIVV 使用的 vCenter (vCenter 6.5 及更新版本) 功能。當您啟用主動式 HA 時,這項功能會在主機中的冗餘元件 故障時,主動採取措施來保護您的工作負載。

(ⅰ) 註: 來自 Dell PowerEdge 第 12 代及之後的所有主機,以及屬於連線設定檔並已順利清查的 ESXi 版本 v6.0 及更新版本都能使用主動式 HA。

為了評估冗餘主機伺服器元件的狀態,OMIVV 裝置會將主機元件狀況狀態變更更新到 vCenter 伺服器。電源供應器、風扇和 Internal Dual SD Module (IDSDM) 等主要主機伺服器元件的可用狀態為:

- · 健康(綠色勾號)— 元件運作正常。
- · 警告 (有驚嘆號的黃色三角形) 元件有非重大錯誤。
- · 嚴重 (紅色 X) 元件有嚴重故障。

當 OMIVV 偵測到元件的健全狀況狀態變更 (透過設陷或輪詢),元件的健全狀況更新通知會連同狀態一起轉送到 vCenter 伺服器。 vCenter 伺服器會根據通知,依您的設定採取手動或自動動作。vCenter 伺服器會採取以下任一動作:

- · 讓主機進入隔離模式
- · 讓主機進入維護模式

### 為機架式伺服器設定主動式 HA

若要為機架式伺服器進行設定,請執行下列步驟:

- 1. 建立連線設定檔,並在主機與連線設定檔之間建立關聯。請參閱建立連線設定檔。
- 2. 確認主機清查已順利完成。請參閱檢視主機清查。
- 3. 確認 iDRAC 中的 SNMP 設陷目的地是設定為 OMIVV 裝置 IP 位址。
- 4. 在叢集上啟用主動式 HA。請參閱在叢集上啟用主動式 HA。

### 為模組化伺服器設定主動式 HA

若要為模組化伺服器進行設定,請執行下列步驟:

- 1. 建立連線設定檔,並在主機與連線設定檔之間建立關聯。請參閱建立連線設定檔。
- 2. 確認主機清查已順利完成。請參閱檢視主機清查。
- 3. 建立關聯機箱的機箱設定檔。請參閱建立機箱設定檔。
- 4. 確認機箱清查已順利完成。請參閱檢視機箱清查。
- 5. 啟動 CMC, 並確認機箱的設陷目的地是設定為 OMIVV 裝置的 IP 位址。
- 6. 在機箱管理控制器中,前往設定 > 一般。
- 7. 在一般機箱設定頁面上,選取啟用增強機箱記錄與事件。
- 8. 在叢集上啟用主動式 HA。請參閱在叢集上啟用主動式 HA。

### 在叢集上啟用主動式 HA

在叢集上啟用主動式 HA 之前, 請先確認符合下列條件:
- ・ 啟用 DRS 的叢集,是在 vCenter 主控台建立和設定的。若要在叢集上啟用 DRS,請參閱 VMware 說明文件。
- 已包含在叢集中的所有主機應屬於連線設定檔並已順利清查。
- 1. 在 OpenManage Integration 中, 按一下叢集。
- 在叢集底下,按一下其中一個叢集,然後選取設定 > vSphere 可用性,再按一下編輯。
   隨後便會顯示編輯叢集設定精靈。
- 3. 按一下 vSphere DRS , 然後選取開啟 vSphere DRS (如果沒有選取)。
- 4. 按一下 vSphere 可用性,然後選取開啟主動式 HA (如果沒有選取)。
- 在左窗格的 vSphere 可用性底下,按一下主動式 HA 故障與回應。
   隨後便會顯示主動式 HA 故障與回應畫面。
- 6. 在**主動式 HA 故障與回應**畫面上,展開**自動層級**。
- 7. 如果是自動層級, 請選取手動或自動。
- 8. 如果是**補救**,請根據嚴重程度狀態,選取隔離模式、維護模式,或隔離與維護模式的組合。其他相關資訊,請參閱 VMware 說明 文件。
- 9. 如果是主動式 HA 提供者, 請使用核取方塊選取叢集的 Dell 提供者。
- 10. 針對所選的 Dell 提供者,按一下編輯。 隨後便會顯示主動式 HA 提供者的編輯封鎖的故障情況對話方塊。
- 11. 若要封鎖故障情況,不讓它張貼事件,請使用核取方塊,從**故障情況**表選取事件 (透過設陷或輪詢加以產生)。
- 您可以使用**篩選**欄位,篩選故障情況資料格的內容,或在故障情況資料格內拖放欄。故障情況可以在叢集層級或主機層級套用。
- 12. 若要套用在叢集中所有目前和未來的主機,請選取**叢集層級**核取方塊。
- 13. 若要套用在主機上,請使用核取方塊,從部分故障提供者的即將套用在表中選取主機。 您可以使用篩選欄位,篩選資料格的內容。
- 14. 若要套用變更,請在編輯封鎖的故障情況按一下確定,若要取消,則按一下取消。
- 15. 若要儲存變更,請按一下確定,若要取消,則按一下取消。

OMIVV 現在可以透過事件,將元件的狀況更新通知從 Dell 伺服器轉寄到 vCenter 伺服器。根據通知,vCenter 伺服器會採取您針對**補** 救選取的手動或自動動作。

### Dell 伺服器的狀況輪詢

在 OMIVV 每小時輪詢之前,請先確認符合下列條件:

- · 連線設定檔已指派給主機。
- 主機系統可以使用順利完成的清查。

以下為狀況輪詢事件:

#### 表 28. 輪詢事件

事件名稱	重要性	建議動作
輪詢:風扇冗餘為正常狀態	資訊	無動作
輪詢:風扇冗餘為警告狀態	警告	更換風扇
輪詢:風扇冗餘為嚴重狀態	嚴重	更換風扇
輪詢:電源冗餘為正常狀態	資訊	無動作
輪詢:電源冗餘為警告狀態	警告	更換電源供應器裝置
輪詢:電源冗餘為嚴重狀態	嚴重	更換電源供應器裝置

輪詢是每小時執行一次,您無法設定輪詢排程。輪詢可作為防故障機制,以掩蓋設陷遺失的可能性。

(i)註:輪詢不會將 IDSDM 元件的冗餘資訊提供給 vCenter 伺服器。

### 覆寫狀況更新通知的重要性

您可以設定採用與環境一致的自訂重要性來覆寫 Dell 主機和機箱元件的系統重要性。預設重要性與系統重要性相同。 以下為重要性層級:

· 資訊

稍微降低

#### · 嚴重降低

#### () 註: 您無法採用資訊重要性層級自訂元件的重要性。

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的管理標籤中,按一下主動式 HA 組態 > 主動式 HA 事件。
- 在主動式 HA 事件頁面中,檢視 Dell 主機和機箱元件清單的 iDRAC 和 CMC 資訊。
   上方和下方資料格會顯示所有輪詢與主動式 HA 事件,其中包括事件 ID、事件說明、目前系統重要性及覆寫主機與機箱元件的重要性。

#### i 註: 無法自訂 IDSDM 元件的重要性,因此 IDSDM 不會顯示在事件清單中。

- 3. 若要變更主機或機箱元件的重要性,請在**覆寫重要性**欄中,從下拉式清單選擇所需的狀態。
- 4. 針對必須自訂的所有事件重複步驟 6。
- 5. 執行以下任何一個動作:
  - a. 若要儲存自訂,按一下**套用變更**。
  - b. 若要在選擇重要性層級後回復覆寫的重要性,按一下**取消**。
  - c. 若要將預設重要性套用至覆寫的重要性,按一下重設為預設重要性。

## 啟動管理主控台

您可以從 Dell 伺服器管理 Portlet 啟動三個管理主控台。這些主控台包括:

- 若要存取 iDRAC 使用者介面,請啟動遠端存取主控台。請參閱啟動遠端存取主控台 (iDRAC)。
- 若要存取 OpenManage 伺服器管理員使用者介面,請啟動 OMSA 主控台。啟動 OMSA 主控台之前,應在 Open Management Integration for VMware vCenter 中設定 OMSA URL。請參閱啟動 OMSA 主控台。
- 若要存取機箱使用者介面,請按一下「刀鋒機箱主控台」。請參閱啟動機箱管理控制器主控台(CMC)。
- 註: 如果您使用的是刀鋒系統,請啟動 CMC 主控台,以啟動機箱管理控制器使用者介面。如果您使用的不是刀鋒系統,就不 會顯示機箱管理控制器使用者介面。

### 啟動遠端存取主控台 (iDRAC)

您可以從 Dell 伺服器管理 Portlet 啟動 iDRAC 使用者介面。

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中,按一下「導覽」區域中清查清單下的主機。
- 2. 在物件標籤上,按兩下您想要的主機。
- 3. 在摘要標籤上,向下捲動至 Dell 伺服器管理 Portlet。
- 4. 按一下 Management Consoles (管理主控台) > Remote Access Console (遠端存取主控台, iDRAC)。

## 啟動 OMSA 主控台

請務必先設定 OMSA URL,並安裝與設定 OMSA Web 伺服器之後,再啟動 OMSA 主控台。您可以從**設定**標籤設定 OMSA URL。 () 註: 使用 OpenManage Integration for VMware vCenter 安裝 OMSA,才能監控與管理 Dell PowerEdge 第 11 代伺服器。

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中,按一下「導覽」區域中清查清單下的主機。

- 2. 在物件標籤中, 連按兩下您想要的主機。
- 3. 在摘要標籤中,向下捲動至 Dell 主機資訊。
- 4. 在 Dell 主機資訊區段中,按一下 OMSA 主控台。

## 啟動機箱管理控制器主控台 (CMC)

您可以從 Dell 伺服器管理 Portlet 啟動機箱使用者介面。

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中,按一下「導覽」區域中清查清單下的主機。
- 2. 在物件標籤中, 連按兩下您想要的刀鋒伺服器。
- 3. 在摘要標籤中,向下捲動至 Dell 伺服器管理 Portlet。
- 4. 按一下管理主控台 > 機箱管理控制器主控台 (CMC)。



OMIVV 可讓您檢視與模組化伺服器相關聯之機箱的其他資訊。您可以在「機箱資訊」索引標籤中檢視以下資訊:個別機箱的機箱概觀 詳細資料,硬體清查、韌體與管理控制器的相關資訊,個別機箱元件的健全狀況,以及機箱保固資訊。系統會針對每個機箱顯示下 列三個索引標籤,並針對某些機箱視型號而異:

- ・ 「摘要」索引標籤
- ・「監視」索引標籤
- ・ 「管理」索引標籤

 註:若要檢視所有資訊,該機箱必須與某個機箱設定檔相關聯,且必須已順利完成機箱清查。如需詳細資訊,請參閱關於機箱設 定檔。

主題:

- 檢視機箱摘要詳細資料
- 檢視機箱的硬體清查資訊
- 檢視機箱的其他硬體組態
- · 檢視機箱的關聯主機



您可以在機箱摘要頁面上,檢視個別機箱的機箱摘要詳細資料。

- 1. 在首頁上,按一下 vCenter。
- 2. 在左窗格的 OpenManage Integration 下方,按一下 Dell 機箱。
- 3. 在左窗格中, 選取相對應的機箱 IP。
- 4. 按一下摘要索引標籤。

隨後便會顯示所選機箱的下列相關資訊:

- ・ 名稱
- Model
- ・ 服務標籤
- · CMC

(i)註:按一下 CMC 連結,就會顯示機箱管理控制器頁面。

(i)註:如果您沒有執行機箱的清查工作,就只能看見服務標籤和 CMC IP 位址。

5. 檢視與所選機箱相關聯之裝置的狀況。

主窗格會顯示機箱的整體狀況。有效的狀況指示燈為健康、警告、嚴重、不存在。機箱狀況資料格檢視會顯示每個元件的狀況。 機箱狀況參數適用於 VRTX 1.0 版 (含) 以後、M1000e 4.4 版 (含) 以後的機型。4.3 以前的版本只會顯示兩種狀況指示燈,例如「健 康」和「警告」或「嚴重」(裡面有橘色驚嘆號的倒三角形)。

(i) 註: 整體狀況是根據狀況參數最差的機箱顯示狀況。例如,如果有 5 個健康符號和 1 個警告符號,整體狀況會顯示為警告

6. 用機箱的授權類型和到期日來檢視 CMC Enterprise 或 Express。

上述詳細資料不適用於 M1000e 機箱。

- 按一下保固圖示,並檢視剩餘天數和用於主機的天數。 如果您有多個保固,則最後一個保固的最後一天是用來計算保固的剩餘日數。
- 8. 檢視作用中錯誤表格所列的機箱錯誤 (顯示在機箱狀況頁面上)。

(i)註: 如果是 M1000e 4.3 版及更早的版本,則不會顯示作用中的錯誤。

# 檢視機箱的硬體清查資訊

您可以檢視所選機箱內硬體清查的相關資訊。若要檢視此頁面上的資訊,請務必執行清查工作,並匯出含有元件資訊的 CSV 檔案。

- 1. 在**首頁**上,按一下 vCenter。
- 2. 在左窗格的 OpenManage Integration 下方,按一下 Dell 機箱。
- 3. 在左窗格中, 選取相對應的機箱 IP。
- **4.** 按一下**監視**索引標籤。
  - 若要檢視相關元件資訊,請瀏覽 OMIVV:

#### 表 29. 硬體清查資訊

硬體清查:元件	瀏覽 OMIVV	資訊
風扇	請使用以下任一方法: • 在 <b>概觀</b> 索引標籤中,按一下 <b>風</b> 扇。 • 在監視標籤展開左窗格,按一下 硬體清查,然後按一下風扇。	風扇的相關資訊: · 名稱 · 存在 · 電源狀態 · 讀取中 · 警告閥值 · 嚴重閥值 ○ 最小值 ○ 最大
電源供應器	請使用以下任一方法: • 在概觀索引標籤中,按一下電源 供應器。 • 在監視索引標籤展開左窗格,按 一下硬體清查,然後按一下電源 供應器。	電源供應器的相關資訊: · 名稱 · 容量 · 存在 · 電源狀態
溫度感測器	請使用以下任一方法: • 在概觀索引標籤中,按一下溫度 感測器。 • 在監視索引標籤展開左窗格,按 一下硬體清查,然後按一下溫度 感測器。	<ul> <li>溫度感應器的相關資訊:</li> <li>位置</li> <li>讀取中</li> <li>警告閾值 <ul> <li>最大</li> <li>最小值</li> </ul> </li> <li>最大 <ul> <li>最大</li> <li>最小值</li> </ul> </li> <li>1 註: 如果是 PowerEdge M1000e 機箱,則只會顯示關於機箱的溫度感應器資訊。如果是其他機箱,則會顯示機箱和關聯模組化伺服器的溫度感應器相關資訊。</li> </ul>
I/O 模組	<ul> <li>請使用以下任一方法:</li> <li>・ 在概觀標籤中,按一下 I/O 模 組。</li> <li>・ 在監視標籤中,展開左窗格,按 一下硬體清查,然後按一下 I/O 模組。</li> </ul>	<ul> <li>I/○ 模組的相關資訊:</li> <li>・ 插槽/位置</li> <li>・ 存在</li> <li>・ 名稱</li> <li>・ 光纖</li> <li>・ Service Tag</li> <li>・ 電源狀態</li> <li>若要檢視其他資訊,請選取對應的 I/○ 模組,下列資訊隨即顯示:</li> <li>・ 角色</li> <li>・ 韌體版本</li> </ul>

#### 表 29. 硬體清查資訊 (續)

硬體清查:元件	瀏覽 OMIVV	資訊
		<ul> <li>硬體版本</li> <li>IP 位址</li> <li>子網路遮罩</li> <li>閘道</li> <li>MAC 位址</li> <li>DHCP 已啟用</li> </ul>
PCle	請使用以下任一方法: • 在概觀索引標籤中,按一下 PCIe。 • 在監視索引標籤展開左窗格,按 一下硬體清查,然後按一下 PCIe。	<ul> <li>PCle 的相關資訊:</li> <li>PCle 插槽 <ul> <li>插槽</li> <li>名稱</li> <li>電源狀態</li> <li>光纖</li> </ul> </li> <li>伺服器插槽 <ul> <li>名稱</li> <li>Number</li> </ul> </li> <li>若要檢視其他資訊,請選取對應的 PCle,下列資訊隨即顯示:</li> <li>插槽類型</li> <li>伺服器對應</li> <li>指派狀態</li> <li>已配置的插槽電源</li> <li>PCl ID</li> <li>Vendor ID (供應商 ID)</li> </ul> <li>① 註: PCle 資訊不適用於 M1000e 機箱。</li>
iKVM	請使用以下任一方法: ・ 在 Overview (概觀) 索引標籤 中,按一下 iKVM。 ・ 在監視標籤中,展開左窗格,按 一下硬體清查,然後按一下 iKVM。	<ul> <li>iKVM 的相關資訊:</li> <li>iKVM 名稱</li> <li>存在</li> <li>韌體版本</li> <li>前面板 USB/視訊已啟用</li> <li>允許存取 CMC CLI</li> <li>i 註: 您只能檢視 PowerEdge M1000e 機箱的 iKVM 相關資訊</li> <li>i 註: 機箱必須包含 iKVM 模組, iKVM 標籤才會顯示。</li> </ul>

# 檢視機箱的其他硬體組態

您可以檢視所選機箱有關保固、儲存、韌體、管理控制器的詳細資訊。若要檢視此頁面上的資訊,請務必執行清查工作,並匯出含 有元件資訊的.CSV 檔案。

若要檢視機箱的保固、儲存、韌體、管理控制器詳細資訊,請執行下列步驟:

- 1. 在**首頁**上,按一下 vCenter。
- 2. 在左窗格的 OpenManage Integration 下方,按一下 Dell 機箱。
- 3. 在左窗格中, 選取相對應的機箱 IP。
- 按一下監視索引標籤。
   若要查看保固、儲存、韌體和管理控制器的相關資訊,請瀏覽 OMIVV。

#### 表 30. 韌體詳細資料

硬體設定	瀏覽 OMIVV	資訊
韌體	<ul> <li>a. 在監視標籤中,按一下雙箭頭標記並展開左窗格,然後按一下韌體。</li> <li>b. 在監視標籤中,如果您按一下啟動 CMC,就會顯示機箱管理控制器 頁面。</li> </ul>	<ul> <li>&gt; 元件</li> <li>· 百前版本</li> </ul>

#### 表 31. 管理控制器詳細資訊

硬體設定	瀏覽 OMIVV	資訊
管理控制器	a. 在 <b>監視</b> 標籤中,按一下雙箭頭標記 並展開左窗格,然後按一下 <b>管理控</b> 制器。	管理控制器的相關資訊: · General (一般)
	b. 在 <b>管理控制器</b> 頁面中,若要檢視其 他資訊,請按一下箭頭標記並展開 左欄。	<ul> <li>名稱</li> <li>韌體版本</li> <li>上次更新時間</li> <li>CMC 位置</li> <li>硬體版本</li> <li>通用網路</li> <li>DNS 網域名稱</li> <li>DNS 使用 DHCP</li> <li>MAC 位址</li> <li>備援模式</li> <li>CMC IPV4 資訊</li> <li>IP 位址</li> <li>F網路遮罩</li> <li>閘道</li> <li>慣用 DNS 伺服器</li> <li>備用 DNS 伺服器</li> </ul>

#### 表 32. 儲存資訊

硬體設定	瀏覽 OMIVV	資訊
存放時	在 <b>監視</b> 標籤中,按一下 <b>儲存</b> 。	儲存的相關資訊:
		<ul> <li>Virtual Disks (虛擬磁碟)</li> <li>控制器</li> <li>機箱</li> <li>Physical Disks (實體磁碟)</li> <li>Hot Spares (熱備援磁碟)</li> </ul>
		<ul> <li>         (i) 註: 按一下儲存底下反白顯示的連結,檢視表格便會顯示每 個反白項目的詳細資料。在檢視表格中,如果按一下每行項 目,就會顯示每個反白項目的其他資訊。     </li> </ul>
		若為 M1000e 機箱,如果有儲存裝置模組,就會在資料格檢視畫 面顯示下列儲存裝置詳細資料 (不含任何其他資訊):
		<ul> <li>名稱</li> <li>Model</li> <li>Service Tag</li> <li>IP 位址 (儲存裝置連結)</li> <li>光纖</li> <li>組群名稱</li> <li>群組 IP 位址 (儲存裝置群組連結)</li> </ul>

#### 表 33. 保固資訊

硬體設定	瀏覽 OMIVV	資訊
保固	在 <b>監視</b> 標籤中,按一下 <b>保固</b> 。	保固的相關資訊:
		<ul> <li>供應商</li> <li>說明</li> <li>Status (狀態)</li> <li>開始日期</li> <li>結束日期</li> <li>剩餘天數</li> <li>上次更新日期</li> <li><b>註:若要檢視保固狀態,請務必執行保固工作。請參閱執行</b> 保固擷取工作。</li> </ul>

# 檢視機箱的關聯主機

您可以在**管理**標籤上,檢視關於所選機箱關聯主機的相關資訊。

- 1. 在**首頁**上,按一下 vCenter。
- 2. 在左窗格的 OpenManage Integration 下方,按一下 Dell 機箱。
- **3.** 在左窗格中,選取相對應的機箱 IP。
- **4.** 按一下**管理**索引標籤。

關聯主機的下列相關資訊隨即顯示:

- · 主機名稱 (如果按一下所選的主機 IP, 主機相關詳細資料隨即顯示。)
- Service Tag
- · Model
- · iDRAC IP
- ・ 插槽位置
- ・ 上一次清查

# 12



OMIVV 可讓您在支援的裸機伺服器中設定下列元件,以及部署 Hypervisor 並將它新增到 vCenter 中的指定資料中心和叢集。

- · 開機順序設定
- ・ RAID 組態
- · BIOS 設定
- ・ iDRAC 組態

您可以使用 VMware vCenter 而不使用 PXE, 在裸機 Dell PowerEdge 伺服器上建立硬體設定檔和 Hypervisor 設定檔。

若要佈建硬體並且執行部署,請先確認實體伺服器有出現在部署精靈上。同時確認所有實體伺服器都符合以下需求:

- · 符合 OpenManage Integration for VMware vCenter 相容性比較表中的特定硬體支援資訊。
- · 符合最低支援版本的 iDRAC 韌體、Lifecycle Controller 和 BIOS。有關特定的韌體支援資訊,請參閱 OpenManage Integration for VMware vCenter 相容性比較表。
- · 部署之後,請在 PCI 插槽中手動設定 NIC。如果您使用的是附加 NIC,則系統必須啟用主機板網路功能 (LOM),並連線至網路。 OMIVV 支援僅使用內嵌或整合式 LOM 的部署。
- 符合 iDSDM 的儲存規格。若要瞭解 iDSDM 的儲存規格,請參閱 VMware 說明文件。請務必先從 BIOS 啟用 iDSDM,再以 OMIVV 部署 Hypervisor。OMIVV 可讓您在 iDSDM 或本機硬碟機上進行部署。
- · 如果 vCenter 和 iDRAC 連線到不同的網路,請確定這兩個網路之間必須具備路由。
- 請務必啟用「重新啟動時收集系統清查」(CSIOR)。另外,在啟動自動/手動探索之前,請確認所擷取的資料是最新的,做法是完全 關閉系統電源,然後再開啟系統電源(強制重新開機)。
- · 選擇訂購由原廠預先設定「自動探索」和信號交換選項的 Dell 伺服器。如果伺服器沒有預先設定這些選項,您就必須手動輸入 OMIVV IP 位址,或是設定本機網路提供這項資訊。
- 如果 OMIVV 並未用於硬體組態,請在起始 Hypervisor 部署前,先確認是否符合下列條件:
  - 在 BIOS 啟用虛擬化技術 (VT) 旗標。
- 針對作業系統安裝,將系統的開機順序設定為可開機的虛擬磁碟或 iDSDM。
- 如果 OMIVV 有用於硬體組態,則即使 BIOS 組態並非硬體設定檔的一部份,也請確認系統仍會自動啟用 VT 的 BIOS 設定。如果 目標系統上沒有顯示虛擬磁碟,就需要使用 Express/Clone RAID 組態。
- 在進行部署時,確認有準備好包含所有 Dell 驅動程式的自訂 ESXi 映像。您可以在 support.dell.com 找到正確的映像,做法 是瀏覽到 Dell 驅動程式與下載頁面,將自訂映像儲存到 OMIVV 可在部署過程中存取的 CIFS 或 NFS 共用位置。如需本版最新的 支援 ESXi 版本清單,請參閱 OpenManage Integration for VMware vCenter 相容性比較表。若要使用正確的映像,請參閱下載自 訂的 Dell ISO 映像。
- 請確認在參照硬體設定檔中選取 BIOS 模式後,再套用 Hypervisor 設定檔,因為 OMIVV 只支援 BIOS 模式在目標伺服器上自動部 署 Hypervisor。如果沒有選取任何硬體設定檔,請務必手動將開機模式設定為 BIOS,並重新啟動伺服器,然後再套用 Hypervisor 設定檔。

#### (ⅰ) 註: 如果目標系統中的 BOOT 模式是設定為 UEFI,則 OMIVV 會無法部署作業系統。

如果伺服器是來自 Dell PowerEdge 第 12 代伺服器之前的版本,則部署程序會執行下列工作:

- · 將 OMSA 套件安裝到目標系統上。
- · 在 OMSA 自動將 SNMP 設陷目的地設定為指向 OMIVV。

#### 主題:

- · 裝置探索
- 佈建
- · 設定硬體設定檔
- · 建立 Hypervisor 設定檔
- 建立部署範本
- · 關於部署精靈
- · 部署工作時間
- ・ 下載自訂的 Dell ISO 影像

# 裝置探索

探索是新增支援的 Dell PowerEdge 裸機伺服器的程序。探索到伺服器之後,就可以將它用於 Hypervisor 和硬體部署。有關部署所需 的 PowerEdge 伺服器清單,請參閱 *OpenManage Integration for VMware vCenter 相容性比較表*。Dell 裸機伺服器的 iDRAC 和 OMIVV 虛擬機器之間必須有網路連線。

 ○ 註: 已有 Hypervisor 的主機不應探索加入 OMIVV,反而應該將它們新增至 vCenter。請將它們新增至連線設定檔,再使用主機 相容性精靈,讓它們與 OpenManage Integration for VMware vCenter 趨於一致。

(i) 註: 如果探索到的是 OMIVV 4.0 以前的裸機伺服器,請確定您已將機器從裸機伺服器清單中移除並重新探索。

### 手動探索

您可以手動新增一個不是由探索程序新增的裸機伺服器。新增之後,伺服器就會顯示在部署精靈的伺服器清單中。

- 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的管理 > 部署標籤上,按一下 ♥ 圖示。
   隨後便會顯示新增伺服器對話方塊。
- 2. 在**新增伺服器**對話方塊中,執行下列步驟:
  - a. 在 iDRAC IP 位址文字方塊中,輸入 iDRAC IP 位址。
  - b. 在使用者名稱文字方塊中,輸入使用者名稱。
  - c. 在密碼文字方塊中輸入密碼
- **3.** 按一下**新增伺服器**。 新增伺服器的工作可能需要數分鐘才能完成。

### OpenManage Integration for VMware vCenter 中的自動探 索

自動探索是新增第 11 代、第 12 代或第 13 代 Dell PowerEdge 裸機伺服器的程序。探索到伺服器之後,請將它用於 Hypervisor 和硬體 部署。自動探索是 iDRAC 功能,不需要從 OMIVV 手動探索裸機伺服器。

### 自動探索事前準備作業

在嘗試探索第 11 代、第 12 代或更新世代的 Dell PowerEdge 裸機伺服器之前,請確認已安裝 OMIVV。含有 iDRAC Express 或 iDRAC Enterprise 的 Dell 第 11 代、第 12 代、第 13 代 PowerEdge 伺服器,可經探索進入裸機伺服器集區。請確認從 Dell 裸機伺服器的 iDRAC 到 OMIVV 裝置之間有網路連線。

(ⅰ) 註: 已有 Hypervisor 的主機不應探索加入 OMIVV,反而應該將 Hypervisor 新增至連線設定檔,然後使用主機相容性精靈,讓 Hypervisor 與 OMIVV 趨於一致。

您必須符合下列條件,才能進行自動探索:

- · 電源 務必將伺服器連接到電源插座。伺服器不需要開啟電源。
- · 網路連線 伺服器的 iDRAC 必須有網路連線功能,而且必須透過連接埠 4433,與佈建伺服器通訊。您可以用 DHCP 伺服器取得 IP 位址,也可以在 iDRAC 組態公用程式中,手動指定 IP 位址。
- · 其他網路設定 如果使用的是 DHCP , 請務必啟用「從 DHCP 取得 DNS 伺服器位址」設定 , 這樣才能進行 DNS 名稱解析。
- · 佈建服務位置 iDRAC 必須知道佈建服務伺服器的 IP 位址或主機名稱。請參閱佈建服務位置。
- · 停用帳戶存取 請務必啟用管理帳戶對 iDRAC 的存取權限,凡是具備管理員權限的 iDRAC 帳戶,請先從 iDRAC Web 主控台予 以停用。自動探索順利完成後,管理 iDRAC 帳戶便會重新啟用。
- · 自動探索啟用 伺服器的 iDRAC 必須啟用自動探索,自動探索程序才能開始。

#### 佈建服務位置

請使用下列選項,在自動探索時,依 iDRAC 取得佈建服務位置:

- · 在 iDRAC 中手動指定 在 iDRAC 組態公用程式的「LAN 使用者組態」、「佈建伺服器」底下手動指定位置。
- · DHCP 範圍選項 使用 DHCP 範圍選項來指定位置。
- · DNS 服務記錄 使用 DNS 服務記錄來指定位置。
- DNS 已知名稱 DNS 伺服器會指定具有已知名稱 DCIMCredentialServer 之伺服器的 IP 位址。

如果佈建服務值不是在 iDRAC 主控台中手動指定,iDRAC 會嘗試使用 DHCP 範圍選項值。如果沒有 DHCP 範圍選項,則 iDRAC 會嘗 試使用 DNS 的服務記錄值。 如需詳細瞭解設定 DHCP 範圍選項與 DNS 服務記錄的方式,請參閱「Dell 自動探索網路設定規格」,網址為:http://en.community.dell.com/techcenter/extras/m/white_papers/20178466。

### 在 iDRAC 上啟用或停用管理帳戶

在設定自動探索前,請停用 root 以外的所有管理帳戶。在自動探索程序進行期間,root 帳戶應停用。成功設定自動探索後,請回到 iDRAC GUI,並重新啟用 root 以外的所有已關閉管理帳戶。

(ⅰ) 註: 為防止自動探索失敗,您可以在 iDRAC 上啟用非管理帳戶。自動探索失敗時,非管理帳戶可讓您遠端存取。

- 1. 在瀏覽器中,輸入 iDRAC IP 位址。
- 2. 登入 Integrated Dell Remote Access Controller 圖形化使用者帳戶 (GUI)。
- 3. 請執行下列其中一項動作:
  - · 若為 iDRAC6: 在左窗格中選取 iDRAC 設定 > 網路/安全性 > 使用者標籤。
  - · 若為 iDRAC7:在左窗格中選取 iDRAC 設定 > 使用者驗證 > 使用者標籤。
  - · 若為 iDRAC8:在左窗格中選取 iDRAC 設定 > 使用者驗證 > 使用者標籤。
- 4. 在使用者標籤中,尋找根帳戶以外的任何管理帳戶。
- 5. 若要停用帳戶,請在使用者 ID 底下選取 ID。
- 6. 按一下**下一步**。
- 7. 在使用者組態頁面的一般底下,清除啟用使用者核取方塊。
- 8. 按一下**套用**。
- 若要重新啟用每個管理帳戶,請在順利設定自動探索之後,重複步驟1至8,但這次請選取啟用使用者核取方塊,然後按一下套用。

### 為自動探索手動設定 PowerEdge 第 11 代伺服器

請確定具備 iDRAC 和主機 IP 位址。

如果您尚未命令裸機裝置使用原廠提供的自動探索功能,可以手動設定。

順利自動探索到裸機伺服器之後,就會建立新的系統管理員帳戶,或是以交握服務傳回的認證來啟用現有帳戶。但是在自動探索前 停用的所有其他系統管理員帳戶,則不會啟用。請務必在自動探索成功後,重新啟用這些系統管理員帳戶。請參閱在 iDRAC 上啟用 或停用系統管理帳戶。

- 註: 如果自動探索因故未能順利完成,就無法以遠端方式連線 iDRAC。遠端連線會要求您在 iDRAC 上啟用非系統管理員帳戶。 如果 iDRAC 上沒有啟用非系統管理員帳戶,您就只能在本機登入方塊,並在 iDRAC 啟用帳戶,才能存取 iDRAC。
- 1. 在瀏覽器輸入 iDRAC IP 位址。
- 2. 登入 iDRAC Enterprise 圖形化使用者介面 (GUI)。
- 3. 在 Integrated Dell Remote Access Controller 6 Enterprise > 系統摘要標籤的虛擬主控台預覽中,按一下啟動。
- 4. 在警告 安全性對話方塊中,按一下是。
- 5. 在 iDRAC 公用程式主控台中,按下 F12 一次或兩次。 隨後便會顯示**需要驗證**對話方塊。
- 6. 在需要驗證對話方塊中,檢視所顯示的名稱,然後按 Enter 鍵。
- 7. 輸入密碼。
- 8. 按 Enter 鍵。
- 9. 當關機/重新啟動對話方塊出現時,請按下 F11。
- 10. 主機會重新啟動,同時畫面會顯示載入記憶體的相關資訊,再來是 RAID,接著當它顯示 iDRAC 並提示您按下 CTRL + E 時,請立 即按下 CTRL + E。 如果您看到以下對話方塊,就表示動作成功,否則,請前往「電源」功能表,關閉電源後再次開啟電源,然後再重複這個步驟。

idrac- , PowerEdge R810, Usenroot, 31.7fps	
Virtual Media File View Macros Tools Power Help	
iDRAC6 Configuration Utility — Copyright 2011 Dell Inc. All Rights Reserved 1.60	
iDRAC6 Firmware Revision Lifecycle Controller version Primary Backplane Firmware Revision	1.90.02 1.5.5.27 1.07
iDRAC6 LAN         IPMI Over LAN         LAN Parameters         Virtual Media Configuration         Smart Card Logon         System Services         LCD Configuration         LAN User Configuration         Reset To Default         System Event Log Menu	On CDN <enter> <enter> <enter> <enter> <enter> <enter> <enter> <enter> <enter></enter></enter></enter></enter></enter></enter></enter></enter></enter>
Up,Down Arrow to select   SPACE,+,- to change   ESC to exit	t F1=Help

#### 圖 1. iDRAC 組態公用程式

- 11. 在 iDRAC6 組態公用程式,用方向鍵選取 LAN 參數。
- 12. 按下 Enter。
- 13. 如果這是刀鋒主機,若要設定 NIC,請使用空白鍵將選項切換為啟用。
- 14. 如果您使用的是 DHCP, 請使用方向鍵選取 DHCP 的網域名稱。
- 15. 使用空白鍵將選項切換為開啟。
- 16. 如果您使用的是 DHCP, 請使用方向鍵瀏覽至 IPV4 設定, 然後選取 DHCP 的 DNS 伺服器。
- 17. 使用空白鍵將選項切換為開啟。
- 18. 若要結束,請在鍵盤按下 ESC。
- 19. 請使用方向鍵選取 LAN 使用者組態。
- 20. 使用方向鍵選取佈建伺服器。
- 21. 按 Enter 鍵。
- 22. 輸入主機的 IP 位址。
- 23. 按下 ESC。
- 24. 使用方向鍵選取帳戶存取。
- 25. 使用空白鍵將選項切換為停用。
- 26. 使用方向鍵選取自動探索。
- 27. 使用空白鍵將選項切換為啟用。
- 28. 從鍵盤按下 Esc。
- 29. 再按一下 ESC。

### 為自動探索手動設定 PowerEdge 第 12 代以後的伺服器

#### 請確定具備 iDRAC 位址。

向 Dell 訂購伺服器時,您可以在提供佈建伺服器 IP 位址後,要求在伺服器啟用自動探索功能。佈建伺服器 IP 位址是 OMIVV 的 IP 位 址。因此,若您從 Dell 收到伺服器,並在安裝並連接 iDRAC 纜線後開啟伺服器電源,系統便會自動探索伺服器,並將伺服器列在部 署精靈的第一頁。

# (i) 註: 對於自動探索到的伺服器,系統會把在管理 > 設定 > 部署認證底下提供的認證設定為管理認證,並且作為日後與伺服器通訊 ○ 之用,直到完成作業系統部署為止。順利完成作業系統部署之後,就會設定關聯連線設定檔中提供的 iDRAC 認證。

若要在目標機器上手動啟用自動探索,請對第12代以後世代的伺服器執行下列步驟:

- 1. 若要前往系統設定,請將目標系統開機/重新開機,然後在初始開機時按 F2。
- 前往 iDRAC 設定 > 使用者組態,然後停用根使用者。請確定您在停用根使用者時,該 iDRAC 位址不能有其他具備作用中管理員 權限的使用者。
- 3. 按一下返回,然後按一下遠端啟用。

- 4. 將啟用自動探索設定為啟用,並將佈建伺服器設定為 OMIVV 的 IP 位址。
- 儲存設定。
   這樣下次啟動伺服器時,就會進行自動探索。順利執行自動探索後,就會自動啟用根使用者,並自動停用啟用自動探索旗標。

## 移除裸機伺服器

您可以手動移除自動探索或手動新增的伺服器。

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中,按一下管理 > 部署標籤。
- 2. 在裸機伺服器頁面上選取伺服器,然後按一下×。

# 佈建

所有自動/手動探索到的相容裸機系統,都可以由 OMIVV 用於硬體佈建和 Hypervisor 部署。若要準備佈建和部署,請執行下列步 驟:

#### 表 34. 準備部署

步驟	說明
建立硬體設定檔	包含從部署新伺服器所用的參照伺服器收集來的硬體設定。請參閱自訂參照伺服器以建立硬體設定 檔。
建立 Hypervisor 設定檔	包含部署 ESXi 所需的 Hypervisor 安裝資訊。請參閱建立 Hypervisor 設定檔。
建立部署範本	包含 Hypervisor 設定檔,或同時包含硬體和 Hypervisor 設定檔。您可以根據需要,針對所有可用的 資料中心伺服器來儲存及重複使用這些設定檔。 (i) 註: 只有硬體設定檔部署不在支援之列。

部署範本建立之後,請使用部署精靈來收集建立排程工作所需的資訊,該排程工作是在 vCenter 佈建伺服器硬體及部署新主機。如需 執行部署精靈的相關資訊,請參閱執行部署精靈。最後,請透過工作佇列來檢視工作狀態,並變更擱置中的部署工作。

# 設定硬體設定檔

若要設定伺服器硬體設定,請建立硬體設定檔。硬體設定檔這個組態範本可以套用到新探索到的基礎結構元件,需要的資訊如下:

#### 表 35. 建立硬體設定檔的需求

需求	說明	
開機順序	開機順序是指開機裝置順序和硬碟機順序,開機模式設為 BIOS 時才能夠編輯。	
BIOS 設定	BIOS 設定包括記憶體、處理器、SATA、整合式裝置、序列通訊、內嵌伺服器管理、電源管理、系統安 全性及其他設定。 () 註: 無論參考伺服器上的設定為何, OpenManage Integration for VMware vCenter 都可在所有部 署的伺服器上,支援 BIOS「處理器」群組底下的特定 BIOS 設定。在使用參照伺服器建立硬體設定檔 之前,參照伺服器必須先啟用 CSIOR 設定之後再重新開機,才能提供準確的清查與組態資訊。	
iDRAC 設定	IDRAC 設定包括網路、使用者清單和使用者組態。	
RAID 組態	RAID 組態會在解壓縮硬體設定檔時,顯示參考伺服器上目前的 RAID 拓撲。 () 註: 硬體設定檔設定了兩個 RAID 組態選項:	
	<ol> <li>套用 RAID1 + 建立專用熱備援 (如果適用) — 如果您要將預設的 RAID 組態設定套用到目標伺服器,請使用這個選項。</li> <li>從參照伺服器複製 RAID 組態 — 如果您要複製參照伺服器設定,請使用這個選項。請參閱自訂參照伺服器以建立硬體設定檔。</li> </ol>	

建立硬體設定檔的工作包括:

- · 在參照伺服器上啟用 CSIOR
- 自訂參照伺服器以建立硬體設定檔
- · 複製硬體設定檔

## 在參照伺服器上啟用 CSIOR

在使用參照伺服器建立硬體設定檔前,先啟用「重新啟動時收集系統清查」(CSIOR) 設定,並重新啟動伺服器,才能提供準確的清查 與組態資訊。

啟用 CSIOR 的方法有兩種:

#### 表 36. 啟用 CSIOR 的方法

方法	說明
本機	採用使用 Dell Lifecycle Controller United Server Configurator (USC) 使用者介面的個別主 機。
遠端	使用 WS-Man 指令碼。如需進一步瞭解如何以指令碼處理此功能,請參閱 Dell TechCenter 和 DCIM Lifecycle Controller <i>管理設定檔</i> 。

若要在參考伺服器以本機方式啟用 CSIOR:

- 1. 開啟系統電源,並在進行 POST 過程中按下 F2 來啟動 USC。
- 2. 選取硬體組態 > 零件更換組態。
- 3. 啟用在重新啟動時收集系統清查設定,結束 USC。

## 自訂參照伺服器以建立硬體設定檔

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的管理 > 部署標籤上,選取部署範本 > 硬體設定檔。
- 2. 按一下 🕈 圖示。
- 3. 在**硬體設定檔精靈**中的**歡迎**頁面上按**下一步**,然後執行下列動作:
  - · 在設定檔名稱文字方塊中,輸入設定檔名稱。
  - 在**說明**文字方塊中輸入說明。說明是選填的項目。
- 按一下 Next (下一步)。
   隨後便會顯示參照伺服器對話方塊。選取參照伺服器的方式有兩種,一種是直接從對話方塊選取,一種是透過參照伺服器視窗中 的瀏覽按鈕選取。
- 5. 執行以下任一子步驟來選取參照伺服器:
  - · 在參照伺服器對話方塊中,選擇正確的參照伺服器,然後對著該參照伺服器按一下選取連結。
    - 隨後便會顯示指明擷取設定的**擷取確認**對話方塊。若要從參照伺服器擷取硬體組態,請在**擷取確認**對話方塊中按一下**是**,接 著再過幾分鐘後就會完成擷取。
  - 在參照伺服器頁面中,按一下瀏覽,選取一個由 OMIVV 管理及順利清查的相容參照伺服器,或者選取一個相容裸機伺服器。
     若要從參照伺服器擷取硬體組態,請在擷取確認對話方塊中,按一下是。

隨後所選的伺服器名稱、iDRAC IP 位址、型號以及服務標籤就會顯示在參照伺服器頁面上。

- 6. 在參照伺服器頁面上,若要自訂參照伺服器設定,請按一下自訂參照伺服器設定,然後選擇下列可以選擇性加入及自訂的設定:
  - · RAID 設定
  - · BIOS 設定
  - · 開機順序
  - · iDRAC Settings
    - 網路設定
    - 使用者清單
- 7. 在 RAID 組態視窗中, 選取下列其中一項, 然後按下一步:
  - **套用 RAID1 + 建立專用熱備援 (如果適用)** 如果您想在目標伺服器套用預設的 RAID 組態設定,請使用這個選項。在支援 RAID1 之整合式控制器的前兩個磁碟機上,RAID 組態工作預設為 RAID1。此外,如果有符合 RAID 條件的候選磁碟機,也會針 對 RAID1 陣列建立專用熱備援。
  - · 如下所示從參照伺服器複製 RAID 組態 如果您要複製參照伺服器設定,請使用這個選項。
- 8. 在 BIOS 設定頁面上,如果您希望設定檔中包含 BIOS 設定資訊,請展開類別以顯示設定選項,然後按一下編輯,更新下列其中 一項:

- 系統資訊
- Memory Settings
- · Processor Settings
- SATA Settings
- · UEFI 開機設定
- · One-Time Boot
- Integrated Devices
- Slot Disablement
- · Serial Communication
- System Profile Settings
- System Security
- Miscellaneous Settings

待某類別的所有更新完成之後,若要儲存變更,請按**下一步**,若要取消變更,則按一下**取消**。

(i) 註: 如需詳細的 BIOS 資訊 (包括設定選項與說明), 請參閱所選伺服器的*硬體擁有者手冊*。

- 9. 在**開機順序**頁面執行下列步驟,然後按**下一步**:
  - a. 若要顯示開機順序選項,請展開**開機順序**,然後按一下編輯,進行以下更新:
    - i. 在開機模式清單中,選取 BIOS 或 UEFI。
    - ii. 若要變更顯示的開機裝置順序,請在檢視清單的開機裝置順序底下選取裝置,然後按一下上移或下移。
    - **iii.** 選取啟用開機順序重試,好讓伺服器自動重試開機順序。
    - iv. 若要套用變更,請按一下確定,若要取消變更,則按一下取消。
  - b. 若要顯示硬碟機順序選項,請展開**硬碟機順序**,按一下編輯。然後更新下列項目:
    - i. 若要變更顯示的硬碟機順序,請選取裝置,然後按一下**上移**或**下移**。
    - ⅲ. 若要套用變更,請按一下**確定**,若要取消變更,則按一下**取消**。

(i) 註: 如果是 Dell 第 13 代 PowerEdge 伺服器,則只會顯示硬體設定檔的目前開機模式詳細資料。

i 註: 如果目標機器中的開機模式設定為 UEFI,則 OMIVV 的作業系統部署會失敗。

#### 10. 在 iDRAC 設定頁面中,執行下列步驟:

- a. 展開類別以顯示設定選項,然後按一下**編輯**: 請更新下列其中一項:
  - · 網路設定
  - ・ 網路
  - · 虛擬媒體
- b. 在 iDRAC 本機使用者清單底下,執行下列其中一項:
  - · 新增使用者 手動輸入 iDRAC 使用者和必填資訊。完成後,若要套用變更,請按一下**套用**,若要取消,則按一下**取消**
  - · **刪除使用者** 刪除所選的使用者。若要選取使用者,請使用滑鼠,然後按一下**刪除**。若要確認刪除,請按一下**是**。
  - · 編輯使用者 手動編輯 iDRAC 使用者的資訊。完成後,若要套用設定,請按一下套用,若要取消,則按一下取消。

待某類別的所有更新完成之後,若要儲存變更,請按下一步,若要取消變更,則按一下取消。

(i) 註: 如需詳細的 iDRAC 資訊 (包括設定選項與說明), 請參閱所選伺服器的 iDRAC 使用者指南。

- 11. 按一下 Next (下一步)。
- 12. 在摘要頁面中,按一下**完成**。

設定檔便會自動儲存,並顯示在**硬體設定檔**視窗中。

### 複製新的硬體設定檔

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的管理 > 部署標籤上, 選取部署範本 > 硬體設定檔。
- 2. 按一下 ᆉ 圖示。

- 3. 在**硬體設定檔精靈**中的**歡迎**頁面上,按**下一步**,然後執行下列動作:
  - · 在設定檔名稱文字方塊中,輸入設定檔名稱。
  - · 在說明文字方塊中輸入說明(選填)。
- 4. 按一下 Next (下一步)。
- 5. 若要選取相容、受 vCenter 管理,並經過 Dell OpenManage 外掛程式順利清查的參照伺服器,請在**參照伺服器**頁面上,按一下**瀏** 覽。
- 6. 若要從參照伺服器擷取所有硬體設定,請按一下複製參照伺服器設定選項。
- 按一下 Next (下一步)。
   解壓縮設定可能需要幾分鐘的時間完成。
- 按一下 Next (下一步)。
   隨後便會填入設定,且所選伺服器的名稱、iDRAC IP 位址和服務標籤,會顯示在參照伺服器視窗中。

設定檔會儲存,然後顯示在硬體設定檔視窗的可用設定檔底下。

## 管理硬體設定檔

硬體設定檔會使用參照伺服器來定義伺服器的硬體組態。在 OpenManage Integration for VMware vCenter 上,有好幾個管理動作可在 現有的硬體設定檔上執行,包括:

- · 檢視或編輯硬體設定檔
- 刪除硬體設定檔

### 檢視或編輯硬體設定檔

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的管理 > 部署標籤上,選取部署範本 > 硬體設定檔。 隨後便會顯示硬體設定檔。
- 2. 若要編輯設定檔,請選取一個設定檔,然後按一下 🥒。
- 3. 在**硬體設定檔**精靈中,若要以不同的值進行設定,請按一下編輯。
- 4. 若要套用變更,請按一下儲存,若要取消,則按一下**取消**。

### 刪除硬體設定檔

(i) 註: 刪除的硬體設定檔若為執行部署工作的一部份, 可能會使刪除工作失敗。

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的管理 > 部署標籤上, 選取部署範本 硬體設定檔。
- 2. 選取設定檔 , 然後按一下X。
- 3. 若要移除設定檔,請在確認對話方塊中按一下是,若要取消則按一下**否**。

# 建立 Hypervisor 設定檔

若要在伺服器上部署及設定 ESXi,請建立 Hypervisor 設定檔。Hypervisor 設定檔所需的資訊如下:

- → NFS 或 CIFS 共用上,Dell 自訂的 ISO 軟體媒體的位置
- · 負責管理部署主機的 vCenter 執行個體,以及可選用的主機設定檔
- · 外掛程式在 vCenter 部署伺服器的目的地叢集或資料中心
- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的管理 > 部署標籤上, 選取部署範本 > Hypervisor 設定檔。
- 2. 在 Hypervisor 設定檔頁面上,按一下 🕈 圖示。
- 3. 在 Hypervisor 設定檔對話方塊中,執行下列子工作:
  - · 在設定檔名稱文字方塊中,輸入設定檔名稱。
  - · 在**說明**文字方塊中輸入說明 (選填)。
- 4. 在選擇參照 ISO 路徑及版本底下的安裝來源 (ISO) 文字方塊中,輸入通往 Hypervisor 共用位置的路徑。 Hypervisor 映像複本即會修改為允許以指令檔執行安裝。參照 ISO 位置的格式為下列其中一種:
  - NFS 格式:host:/share/hypervisor.iso
  - CIFS 格式:\\host\share\hypervisor.iso

如果使用的是 CIFS 共用,請輸入使用者名稱、密碼和確認密碼。請確定密碼相符。

- 5. 在選取版本清單中,選取 ESXi 版本。 所有使用此 Hypervisor 設定檔部署的伺服器都有此映像,而且如果伺服器是第 12 代之前的版本,也會安裝最新建議版本的 OMSA。
- 6. 若要確認路徑和驗證,請按一下測試設定底下的開始測試。
- 7. 按一下 Apply (套用)。

### 管理 Hypervisor 設定檔

有好幾個管理動作可在現有的 Hypervisor 設定檔上執行,包括:

- 檢視或編輯 Hypervisor 設定檔
- ・ 刪除 Hypervisor 設定檔

### 檢視或編輯 Hypervisor 設定檔

- 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的管理 > 部署標籤上, 選取部署範本 > Hypervisor 設定檔。
   隨後便會顯示 H ypervisor 設定檔。
- 2. 選取一個設定檔,然後按一下 🥖 圖示。
- 3. 在 Hypervisor 設定檔對話方塊中,提供更新的值。
- 4. 若要套用變更,請按一下儲存,若要取消,則按一下取消。

### 刪除 Hypervisor 設定檔

(i) 註: 刪除的 Hypervisor 設定檔若為執行部署工作的一部份,可能導致工作失敗。

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的管理 > 部署標籤上,選取部署範本 > Hypervisor 設定檔。
- 2. 選取一個設定檔,然後按一下 X 圖示。
- 3. 在確認對話方塊中,若要移除設定檔,請按一下刪除,若要取消,則按一下取消。

# 建立部署範本

部署範本包含硬體設定檔、Hypervisor 設定檔或兩者都有。部署精靈會使用這個範本在 vCenter 佈建伺服器硬體,以及部署主機。

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的管理 > 部署標籤中, 選取部署範本。
- 2. 按一下 🕇 圖示。
- 3. 在部署範本對話方塊中,輸入範本的名稱。
- 4. 輸入部署範本的說明 (選填)。
- 5. 選取硬體設定檔或 Hypervisor 設定檔。
- 6. 若要套用設定檔選項並儲存變更,請按一下儲存。若要取消,請按一下**取消**。

### 管理部署範本

在 OpenManage Integration 上,有好幾個管理動作可在現有的部署範本上執行,包括:

- 檢視或編輯部署範本
- · 刪除部署範本

#### 檢視或編輯部署範本

- 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的管理 > 部署標籤中,選取部署範本。 隨後便會顯示部署範本設定檔。
- 在部署範本頁面上選取一個範本,再按一下 / 圖示。
- 若要變更,請輸入新的範本名稱,再按一下**套用**。
   確認範本名稱是專屬名稱。

### 刪除部署範本

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的管理 > 部署標籤中, 選取部署範本。
- 2. 在**部署範本**頁面上選取一個範本,再按一下 X 圖示。
- 3. 若要確認範本刪除,請在訊息方塊上按一下**刪除**,若要取消,則按一下**取消**。

# 關於部署精靈

部署精靈會說明部署程序,如下所示:

- · 選取相容的裸機伺服器。
- ・ 選取部署範本,其中包括硬體和 Hypervisor 設定檔。
- · 選取安裝目標 (硬碟或 IDSDM)。

部署 Hypervisor 時,您可以部署到 Internal Dual SD Module。您應該先從 BIOS 啟用 Internal Dual SD Module 之後,再以 OMIVV 部 署 Hypervisor。

- · 選取與主機相關聯的連線設定檔。
- 為每一個主機指派網路詳細資料。
- · 選取 vCenter、目的地資料中心或叢集,以及可自行選用的主機設定檔。
- 排程要執行的伺服器部署工作。
- 註:如果您只部署硬體設定檔,則伺服器識別、連線設定檔、部署精靈的網路詳細資料選項均會略過,您會直接前往排程部署頁面。

(i)註:如果是試用/評估授權,只要授權未過期,您都可以使用部署精靈。

## **VLAN** 支援

OMIVV 支援在可路由的 VLAN 上部署 Hypervisor,而且您可以在部署精靈上設定 VLAN 支援。在這個部份的部署精靈中,有一個選 項可以指定使用 VLAN 以及指定 VLAN ID。當您提供 VLAN ID 時,它會在進行部署時套用到 H ypervisor 的管理介面,並在所有流量 標上 VLAN ID。

請確保部署時所提供的 VLAN,能夠與虛擬裝置和 vCenter Server 兩者通訊。如果 Hypervisor 部署到的 VLAN,無法與其中一個或兩 個目的地通訊,就會導致部署失敗。

如果您在單一部署工作選了多個裸機伺服器,並希望將同一個 VLAN ID 套用到所有伺服器上,那麼在部署精靈的伺服器識別部份 中,請使用**套用設定至所有已選的伺服器**。這個選項可將同一個 VLAN ID 連同其他網路設定,套用到該部署工作中的所有伺服器。

↓ 註: OMIVV 不支援多重主目錄組態。如果您將第二個網路介面新增至應用裝置,希望能與第二個網路通訊,就會導致
 Hypervisor 部署、伺服器相容性和韌體更新方面的工作流程發生問題。



#### 圖 2. VLAN 網路。

在這個範例網路中,OMIVV 裝置位於 VLAN 5,而 vCenter 和 ESXi 主機的 VMkernal 則是部署在 VLAN 10。由於 OMIVV 不支援多重 VLAN 定址,所以 VLAN 5 必須路由至 VLAN 10,所有系統之間才能正確通訊。如果這些 VLAN 之間沒有啟用路由,部署就會失敗。

### 執行部署精靈

在執行部署精靈之前,請務必先以適合 vCenter 的硬體設定檔和 Hypervisor 設定檔以及連線設定檔來建立部署範本。 執行部署精靈:

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中, 選取管理 > 部署標籤。
- 在裸機伺服器視窗中,按一下執行部署精靈連結。
   隨後便會顯示部署精靈的歡迎頁面。
- 3. 檢視歡迎頁面中的資訊,然後按下一步。
- 4. 在選擇要部署的伺服器頁面上,若要指派相容裸機伺服器給部署工作,請按一下伺服器清單旁的核取方塊。
- 5. 按一下 Next (下一步)。
- 6. 在選擇範本/設定檔頁面上,執行以下子步驟:
  - a. 在**部署範本**底下,若要將部署範本指派給所選的伺服器,請在**選擇部署範本**中,選取現有的部署範本。 您可以從下拉式清單中,選取下列其中一個部署範本:
    - · 如果您選取只設定伺服器硬體的硬體設定檔專用部署範本,請跳到步驟10。
    - 如果您選取部署 Hypervisor 的 Hypervisor 設定檔部署範本,請從步驟 6 (b) 繼續進行。
       (i) 註: 如果您選取硬體設定檔專用部署,系統會自動提示您加入排程部署頁面的資訊。
  - b. 在 Hypervisor 安裝底下, 選取以下任一選項:
    - · 硬碟 可將 Hypervisor 部署在硬碟機。
    - Internal Dual SD Module— 可將 Hypervisor 部署在 IDSDM。
    - ⅰ 註: 如果 IDSDM 可在至少一部所選伺服器上使用,就會啟用 Internal Dual SD Module 選項。如果不可,則只會提供 硬碟機選項。

若有任何所選的伺服器不支援 IDSDM,或是部署時 IDSDM 未出現,請執行下列其中一個動作:

○ 如果您要將 Hypervisor 部署在伺服器的第一個硬碟上,請選取將 Hypervisor 部署至那些無可用內部雙 SD 模組之伺服 器的第一個硬碟核取方塊。

─<mark>│警示:</mark> 如果選取此選項,並將 Hypervisor 部署在伺服器的第一個硬碟機上,則硬碟機中的資料將會全數清除。

- 如果不要部署在所選的伺服器上,而是繼續將 H ypervisor 部署在下一個伺服器,請清除將 Hypervisor 部署至那些無可用內部雙 SD 模組之伺服器的第一個硬碟。
- c. 在認證設定檔底下,執行以下任一動作:
  - · 選取**所有伺服器皆使用此認證設定檔**選項按鈕,若要將所有伺服器指派給同一個現有的設定檔,請從下拉式清單中選取連 線設定檔。
  - · 按一下**替每個伺服器選擇一個連線設定檔**選項按鈕,然後從下拉式清單中,為每一部伺服器選取個別的連線設定檔。

7. 按一下 Next (下一步)。

隨後便會顯示**伺服器識別**頁面。

提供伺服器識別的方法有兩種:

- 輸入網路資訊 (IP 位址、子網路遮罩和閘道) 主機名稱必須是完整的網域名稱。FQDN 不得使用 localhost。FQDN 是在您將 主機新增至 vCenter 時使用。
- 使用動態主機組態通訊協定 (DHCP) 來設定 IP 位址、子網路遮罩、閘道 IP、主機名稱及偏好的/替代的 DNS 伺服器 將主 機新增至 vCenter 時,會使用 DHCP 指派的 IP 位址。使用 DHCP 時,Dell 建議您為所選的 NIC MAC 位址使用 IP 保留區。
- (i) 註: 請使用完整網域名稱 (FQDN) (而非 localhost) 作為主機名稱。自 ESXi 5.1 開始, localhost 的值就會阻礙 OMIVV 外掛 程式處理主機傳來的事件。請建立一個使用 FQDN 來解析 IP 位址的 DNS 記錄。若要正確識別 ESXi 5.1 傳來的 SNMP 警 示,請將 DNS 伺服器設定為支援反向對應要求。在安排執行部署工作之前,必須先備妥及驗證 DHCP 保留區和 DNS 主機 名稱。

#### 8. 在伺服器識別頁面上,執行下列步驟:

本頁可提供指定 VLAN ID 用的選項。當您提供 VLAN ID 時,它會在進行部署時套用到 H ypervisor 的管理介面,並在所有流量標 上 VLAN ID。伺服器識別會指派新的名稱和網路識別給部署的伺服器。請參閱 VLAN 支援。

- a. 若要展開並檢視個別伺服器資訊,請在**所選伺服器**底下,按一下 [▲]
- b. 在主機名稱和 NIC 中, 輸入伺服器的完整主機名稱。
- c. 在用於管理工作的 NIC 下拉式清單中, 選取管理伺服器用的 NIC。
- d. 輸入 IP 位址、子網路遮罩、預設閘道和 DNS 詳細資料, 或選擇使用 DHCP 取得核取方塊。
- e. 如果是部署到需要 VLAN ID 的網路,請先選取 VLAN 核取方塊,然後輸入 VLAN ID。
- VLAN ID 請使用數字 1 到 4094。VLAN ID 0 保留用於標記訊框優先順序。
- f. 對所有要部署的伺服器重複步驟 a 到 h,或選取套用設定至所有已選的伺服器核取方塊。
   如果您選取套用設定至所有已選的伺服器,請輸入其他伺服器的 FQDN 名稱和 IP 位址。
   i) 註: 在指定伺服器的 FQDN 名稱時,請務必為每個伺服器提供專屬的主機名稱。

#### 9. 按一下 Next (下一步)。

- 10. 在排程部署頁面上,執行下列動作:
  - a. 輸入工作名稱和工作說明。
  - b. 如果是 vCenter 設定, 請輸入以下命令:
    - i. 在 vCenter 執行個體中, 選取部署後管理主機的伺服器執行個體。
    - ii. 在 vCenter 目的地容器中,按一下瀏覽,搜尋 vCenter 目的地。
    - ⅲ. 在 vCenter 主機設定檔中,選取封裝主機組態並協助管理主機組態的設定檔,不過這並非必要選項。
  - c. 選取一個工作排程,決定執行部署工作的時機:
    - i. 選取排程部署工作
      - · 用日曆控制項選取日期。
      - · 輸入時間。
    - ii. 若要立即開始工作,請選取**立即執行部署工作**。

若要在部署工作開始後前往工作佇列, 請選取**提交工作後移至工作佇列**。

11. 按一下 Finish (完成)。

部署精靈工作完成後,您可以使用工作佇列來管理部署工作。。

### 使用工作佇列來管理部署工作

1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的**監視 > 工作佇列**標籤上,按一下**部署工作**。 以下有關部署工作的詳細資料,會顯示在上方格線中:

- 名稱
- · 說明
- 排定的時間
- · Status (狀態)
- · 集合大小
- ・ 進度摘要
- 2. 若要更新部署工作詳細資料,請按一下重新整理圖示。
- **3.** 若要顯示部署工作詳細資料 (包含部署工作所含之伺服器的詳細資訊),請在上方格線中選取一個部署工作。 以下詳細資料會顯示在下方格線中:
  - · 服務標籤
  - ・ iDRAC IP 位址
  - · 工作狀態
  - · 部署工作詳細資料 (將滑鼠游標停留在上方可取得更多資訊)
  - · 開始時間和結束時間

您可以選取工作,並將游標移到部署工作的詳細資料欄上方,將部署工作的所有相關資訊當作一個文字快顯方塊加以檢視。

- 4. 若要中止部署工作 , 請按一下 🖤 圖示。
- 5. 當訊息出現時,請按一下**中止作業**加以中止,或者按一下**請勿中止作業**加以取消。
- 若要顯示**清除部署作業佇列**視窗,請按一下 ✓。選取早於日期和工作狀態,然後按一下套用。 選定的工作隨後會從佇列中清除。

# 部署工作時間

佈建和部署裸機伺服器,取決於若干因素,可能需要 30 分鐘到數小時才能完成。開始部署工作時,建議您根據提供的指南來規劃部 署時間。完成佈建與部署所需的時間,會依部署類型、複雜度,以及同時執行的部署工作數目而有所不同。下表將列出部署工作可 能花費的約略時間。部署工作是以批次執行來改善整體部署工作的時間,上限為五部並行的伺服器。確切的並行工作數則要視可用 資源而定。

#### 表 37. 大約部署時間

部署類型	每個部署的約略時間
僅限 Hypervisor	30 分鐘到 130 分鐘
Hypervisor 與硬體設定檔	1到4小時

## 部署順序內的伺服器狀態

清查工作執行時,會將自動/手動探索到的裸機系統歸類為不同的狀態,協助判斷伺服器對資料中心是新的裝置,還是已有排定的部 署工作在擱置中。管理員可以借助這些狀態,判斷伺服器是否應該加入部署工作。狀態如下:

#### 表 38. 部署順序內的伺服器狀態

伺服器狀態	說明
未設定	伺服器已連上 OMIVV,並且正在等待設定。
已設定	伺服器已用順利部署 Hypervisor 所需的所有硬體資訊完成設定 了。

# 下載自訂的 Dell ISO 影像

部署必須使用包含所有 Dell 驅動程式的自訂 ESXi 影像。

- 1. 導覽至 support.dell.com。
- 2. 在瀏覽產品底下,按一下檢視產品。
- 3. 在選擇產品底下,按一下伺服器、儲存裝置與網路連線,然後選取 PowerEdge。
- 4. 按一下 Dell PowerEdge 伺服器機型。

- 5. 按一下該伺服器機型的**驅動程式與下載**頁面。
- 6. 按一下變更作業系統連結,然後選取您要的 ESXi 系統。
- 7. 按一下**企業解決方案**。
- 8. 在企業解決方案清單中,選取所需的 ISO 版本,然後按一下**下載**。

# 關於主機、裸機和 iDRAC 相容性

若要以 OMIVV 管理主機和裸機伺服器,每一項都必須符合特定的基本準則。如果不相容,OMIVV 就無法妥善管理它們。OMIVV 會 詳細顯示裸機或主機的不相容資訊,並且允許您修正不相容 (如果適用)。

您可以針對每一項執行下列其中一個動作,來檢視和修正相容性問題:

- · 若要檢視和修復 vSphere 主機相容性問題,請參閱執行修正不相容 vSphere 主機精靈。
- 若要檢視和修復有相容性問題的裸機伺服器,請參閱執行修正不相容裸機伺服器精靈。

#### 主題:

- · 報告與修復 vSphere 主機的相容性
- · 使用 OMSA 搭配第 11 代伺服器
- 報告及修正裸機伺服器的相容性

## 報告與修復 vSphere 主機的相容性

在下列情況下,主機不相容:

- 主機未指派給連線設定檔。
- 重新啟動時收集系統清查 (CSIOR) 已停用或尚未執行,必須手動重新啟動。
- · OMSA 代理程式沒有安裝、過期或未正確設定。如果有安裝或更新 OMSA, 就必須重新啟動 ESXi 主機。

#### △ 警示:即使處於鎖定模式的主機不相容,也不會出現在相容性檢查中,因為它無法判斷其相容性狀態。請務必手動檢查這些系統 的相容性。如果是這種情況,就會顯示警告。

您可以執行修復不相容的 vSphere 主機精靈,來修復不相容的主機。有些不相容的 ESXi 主機需要重新啟動。如果 OMSA 必須安裝或 更新,就必須重新啟動 ESXi 主機。此外,凡是未曾執行過 CSIOR 的主機,都需要重新啟動。如果您選擇自動重新啟動 ESXi 主機, 會發生下列動作:

・ 若為 CSIOR 狀態修正:

如果主機未曾執行過 CSIOR,則主機上的 CSIOR 會設定為開,然後主機會設定為維護模式並重新啟動。

- → 如果主機沒有安裝 OMSA,或者執行的是不支援的 OMSA 版本:
  - 在主機安裝 OMSA。
  - 將主機設定為維護模式並重新啟動。
  - 重新啟動完成後會設定 OMSA, 變更才會生效。
  - 主機離開維護模式。
  - 執行清查,重新整理資料。
- 若為已安裝支援的 OMSA 版本,但必須加以設定的 OMSA 狀態修正:
  - 在主機設定 OMSA。
  - 執行清查,重新整理資料。

檢視和修復不相容的主機:

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中,從管理標籤按一下相容性 > vSphere 主機。
  - a. 在 vSphere 主機頁面上,檢視不相容主機的清單。 畫面會出現一個表格,列出不相容的主機,以及主機 IP 或主機名稱、型號、連線設定檔、CSIOR 狀態、OMSA 狀態、 Hypervisor,以及 iDRAC 授權狀態。
  - b. 若要深入檢視不相容主機的詳細資料, 請選取一個不相容的主機。
  - c. 若要在表格中交換欄, 請在資料格內拖放欄。
- 若要修復不相容的主機,請按一下修復不相容的 vSphere 主機。
   隨後便會啟動修復不相容的 vSphere 主機精靈。這是動態精靈,且只會顯示與所選不相容主機有關的頁面。
   如果所有選取的不相容主機都與 CSIOR 相容,您可以檢視精靈中的開啟 CSIOR 頁面。
- 3. 在修復不相容的 vSphere 主機精靈中,按一下歡迎頁面上的下一步。

- 4. 在選取 vSphere 主機來修復相容性精靈頁面中,選取您要修復之主機的核取方塊。
- 5. 按一下 Next (下一步)。

隨後便會顯示警告訊息,如果有選取的主機未指派給連線設定檔,系統會提示您繼續相容性精靈,或取消修復相容性精靈。若要 修復連線設定檔的不相容,請執行下列其中一項:

- · 若要從相容性精靈排除沒有指派給連線設定檔的主機,請按一下繼續相容性精靈。
- · 若要結束精靈,並在**連線設定檔**頁面上修復系統,請按一下**取消**。請參閱建立連線設定檔。您可以在連線設定檔建立之後再 回到精靈。
- 6. 如果您針對警告訊息按一下繼續相容性精靈,請在開啟 CSIOR 視窗中選取核取方塊,針對所選的主機開啟 CSIOR。
- 7. 按一下 Next (下一步)。
- 8. 在修復 OMSA 視窗選取核取方塊,針對所選的主機修復 OMSA。
- 9. 按一下 Next (下一步)。
- 10. 在重新啟動主機視窗中,檢視必須重新啟動的 ESXi 主機。

如果有安裝或更新 OMSA,就必須重新啟動 ESXi 主機。此外,凡是未曾執行過 CSIOR 的主機,一律要重新開機。請執行下列其 中一項:

- · 如果希望在必要時讓主機自動進入維護模式,並重新啟動,請選取**必要時讓主機自動進入維護模式並重新啟動**核取方塊。
- · 如果您要手動重新開機,請在安裝 OMSA 後重新啟動主機;手動設定 OMSA,或在主機開始執行以及 OMSA 沒有設定時透過 相容性精靈設定;然後再次執行清查。請參閱執行清查工作。
- 11. 按一下 Next (下一步)。
- **12.** 在**摘要**視窗中,檢查不相容主機上發生的動作。 您必須手動重新開機,才能讓摘要頁面中的動作生效。
- 13. 按一下 Finish (完成)。

## 修復 vSphere 主機的 iDRAC 授權相容性

列在 vSphere 主機相容性頁面上的 vSphere 主機都是不相容的,因為它們沒有相容的 iDRAC 授權。表格顯示的是 iDRAC 授權的狀態。您可以按其中一個不相容的主機,檢視更多詳細資料 (例如 iDRAC 授權還剩幾天),然後視需要加以更新。如果已從 vSphere 主機 機頁面上停用執行清查工作連結,就表示沒有因 iDRAC 授權而不相容的 vSphere 主機。

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中,從管理標籤按一下相容性 > vSphere 主機。
- 2. 選取 iDRAC 授權狀態不相容的主機。
- 3. 如果授權已過期,請按一下購買/更新 iDRAC 授權連結。
- 4. 登入 Dell 授權管理頁面,並更新或購買新的 iDRAC 授權。 請使用此頁面上的資訊來識別及更新 iDRAC。
- 5. 安裝 iDRAC 授權後,請針對 vSphere 主機執行清查工作,待清查工作順利完成後,再回到此頁面,主機才能相容。

# 使用 OMSA 搭配第 11 代伺服器

若要管理 Dell PowerEdge 第 11 代伺服器,OMIVV 規定必須在伺服器上執行 OMSA。如果是透過 OMIVV 部署的第 11 代主機,就會自 動安裝 OMSA。如果是以手動方式部署的第 11 代主機,則可以選擇下列其中一項:

- · 使用 OMIVV 安裝和設定 OMSA。請參閱 設定 OMSA 設陷目的地 第頁的 96。
- · 手動安裝和設定 OMSA。請參閱 在 ESXi 系統上部署 OMSA 代理程式 第頁的 95。
- 註: 使用 OMIVV 部署 OMSA 代理程式時,OMIVV 會啟動 HttpClient 服務,並在 ESXi 5.0 以後的版本啟用連接埠 8080,以下 載並安裝 OMSA VIB。OMSA 安裝完成後,服務便會自動停止,連接埠也會關閉。

(i) 註: 除了前述選項之外,您還可以使用 Web 用戶端主機相容性來安裝並設定 OMSA 代理程式。

## 在 ESXi 系統上部署 OMSA 代理程式

在 ESXi 系統上安裝 OMSA VIB, 從系統收集清查與警示資訊。

(i) 註: Dell PowerEdge 第 12 代伺服器之前的 Dell 主機上,必須有 OpenManage 代理程式。請使用 OpenManage Integration for VMware vCenter 來安裝 OMSA,或先手動將 OMSA 安裝到主機上,再安裝 OpenManage Integration for VMware vCenter。若要詳細瞭解手動安裝 OMSA 代理程式,請參閱 http://en.community.dell.com/techcenter/systemsmanagement/w/wiki/1760.openmanage-server-administrator-omsa.aspx

- 1. 如果沒有安裝 OMSA, 請從 http://www.vmware.com 安裝 vSphere 命令列工具 (vSphere CLI)。
- 2. 輸入下列指令:

Vihostupdate.pl -server <IP Address of ESXi host> -i -b <OMSA version X.X>

註: OMSA 安裝可能需花幾分鐘的時間進行。此命令完成後,必須重新啟動主機。

## 設定 OMSA 設陷目的地

所有第11代主機皆必須設定OMSA。

(i) 註: 只有第 12 代 Dell PowerEdge 伺服器以前的 Dell 伺服器才需要 OMSA。

若要設定 OMSA 陷阱目的地:

- 1. 提供 https://<HostIP>:1311/ 做為其 URL, 以從 Web 瀏覽器導覽至 OMSA 代理程式。
- 2. 登入介面,然後選取警示管理標籤。
- 3. 選取警示動作,並且確認凡是要監視的事件都已設定廣播訊息選項,這樣才會張貼事件。
- 4. 在索引標籤最上方選取平台事件。
- 5. 按一下灰色的**設定目的地**按鈕,然後按一下**目的地**連結。
- 6. 選取啟用目的地核取方塊。
- 7. 在目的地 IP 位址欄位中, 輸入 OMIVV 裝置的 IP 位址。
- 8. 按一下 套用變更。
- 9. 重複步驟1至8,設定其他事件。

# 報告及修正裸機伺服器的相容性

在下列情況下,裸機伺服器不相容:

- · 它不是支援的伺服器。
- ・ 它不具備支援的 iDRAC 授權 (最低要求是 iDRAC Express)。
- ・ 它不具備支援的 iDRAC、BIOS 或 LC 版本。
- ・ LOM 或 rNDC 不存在。

檢視和修復不相容裸機伺服器的清單:

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中, 選取管理 > 部署標籤。
  - a. 在裸機伺服器頁面上,檢視不相容伺服器的清單。
     畫面會出現一個表格,列出不相容的伺服器,以及服務標籤、型號、iDRAC IP、伺服器狀態、相容性狀態和 iDRAC 授權狀態。
  - b. 若要深入檢視伺服器的詳細資料,請選取一個不相容的伺服器。
  - c. 若要將伺服器的不相容資訊匯出成.CSV 檔案,請在表格右側按一下 → 圖示。
  - d. 若要篩選資料格的內容,請按一下篩選欄位。
  - e. 若要在表格中交換欄,請在資料格內拖放欄。
- 2. 若要修正不相容的伺服器,請按一下修正不相容的伺服器。
- 3. 在修正裸機相容性精靈中,按歡迎頁面上的下一步。
- 在修正相容性頁面上,選取您要修正之伺服器的核取方塊。
   隨後會列出不相容的伺服器,並顯示不相容的韌體元件。列出的不相容伺服器至少必須更新以下一個韌體元件:
  - · iDRAC IP
    - (i) 註: 您無法從 OMIVV 修正 iDRAC 授權不相容的裸機伺服器。請確定將支援的 iDRAC 授權上傳到 OMIVV 以外的伺服器, 然後按一下重新檢查授權伺服器。請參閱 重新檢查裸機伺服器相容性 第頁的 97。
  - · BIOS
  - · LC
- 5. 按一下 Next (下一步)。
- 6. 在摘要視窗中,檢查不相容裸機伺服器的韌體元件上發生的動作。
- 7. 按一下 Finish (完成)。

## 修正裸機伺服器的 iDRAC 授權相容性

**裸機伺服器**頁面所列的裸機伺服器都是不相容的,因為它們沒有相容的 iDRAC 授權。表格顯示的是 iDRAC 授權的狀態。您可以按其 中一個不相容的裸機伺服器,檢視更多詳細資料 (例如 iDRAC 授權還剩幾天),然後視需要加以更新。如果**裸機伺服器**頁面上的**重新** 檢查授權伺服器連結是在啟用狀態,就表示有因為 iDRAC 授權而不相容的裸機伺服器。

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 中,選取管理 > 部署標籤。 在裸機伺服器頁面上,檢視表格所顯示的不相容伺服器清單。
- 2. 選取 iDRAC 授權狀態不相容或不明的裸機伺服器。
- 3. 如果授權已過期,請按一下購買/更新 iDRAC 授權連結。
- 4. 登入 Dell 授權管理頁面,並更新或購買新的 iDRAC 授權。 請使用此頁面上的資訊來識別及更新 iDRAC。
- 5. 安裝 iDRAC 授權之後,請按一下重新檢查授權伺服器。

## 重新檢查裸機伺服器相容性

如果是在 OMIVV 外掛程式以外達到相容的伺服器, 請執行以下手動伺服器相容性重新檢查:

- 1. 在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的管理 > 部署標籤中,按一下重新檢查授權伺服器。
- 2. 在不相容伺服器 視窗中,若要重新整理清單,請按一下重新整理。
- 3. 若要執行重新檢查,請按一下**重新檢查授權伺服器**。

如果順利修復系統,清單會重新整理,而且系統會列為相容。如果沒有順利修復系統,則仍然會列為不相容。



OpenManage Integration for VMware vCenter 會以加密格式儲存使用者認證。為了防止任何不當的要求,它不會提供任何密碼給用戶 端應用程式。備份資料庫是使用自訂安全性短語完全加密,因此資料不會遭到濫用。

根據預設,「系統管理員」群組中的使用者具備所有權限。系統管理員可以使用 VMware vSphere Web 用戶端中 OpenManage Integration for VMware vCenter 的所有功能。如果您希望由一位具備必要權限的使用者來管理產品,請執行下列步驟:

- 1. 建立一個具備必要權限的角色
- 2. 用該使用者登錄 vCenter 伺服器
- 3. 同時加入 Dell 角色、Dell 操作角色和 Dell 基礎結構部署角色。

#### 主題:

- · 資料完整性
- 存取控制驗證、授權與角色
- ・ Dell 操作角色
- · Dell 基礎結構部署角色
- · 關於權限

# 資料完整性

OpenManage Integration for VMware vCenter、管理主控台和 vCenter 之間的通訊,是透過 SSL/HTTPS 完成。OpenManage Integration for VMware vCenter 會產生 vCenter 與應用裝置之間進行信任通訊用的 SSL 憑證,還會在通訊與 OpenManage Integration for VMware vCenter 註冊之前,驗證與信任 vCenter Server 的憑證。OpenManage Integration for VMware vCenter 的主控台標籤會使用安全性程序,以防止金鑰在管理主控台和後端服務來回傳送時的不當要求。這類安全性會使跨網站要求偽造失敗。

安全管理主控台工作階段會在閒置 5 分鐘後逾時,而且工作階段只在目前瀏覽器視窗及/或標籤中才有效。如果您嘗試在新視窗或標 籤中開啟工作階段,系統就會提示安全性錯誤,要求有效的工作階段。這個動作也可以防止使用者按到任何惡意的 URL,而攻擊管 理主控台工作階段。



#### 圖 3. 安全性錯誤訊息

# 存取控制驗證、授權與角色

為了執行 vCenter 作業, OpenManage Integration for VMware vCenter 使用了 Web 用戶端的目前使用者工作階段,以及針對 OpenManage Integration 儲存的系統管理認證。OpenManage Integration for VMware vCenter 使用 vCenter Server 的內建角色與權限 模型,授權在 OpenManage Integration 和 vCenter 受管物件 (主機與叢集) 執行使用者動作。

# Dell 操作角色

此角色包含完成裝置和 vCenter 伺服器工作 (包括韌體更新、硬體清查、重新啟動主機、將主機設為維護模式,或是建立 vCenter 伺服器工作) 的權限/群組。

這個角色包含下列權限群組:

#### 表 39. 權限群組

組群名稱	說明
權限群組 — Dell.Configuration	執行主機相關工作、執行 vCenter 相關工作、設定 SelLog、設定 ConnectionProfile、設定 ClearLed、韌體更新
權限群組 — Dell.Inventory	設定清查、設定保固擷取、設定唯讀
權限群組 — Dell.Monitoring	設定監視、監視
權限群組 — Dell.Reporting (未使用)	建立報告、執行報告

## Dell 基礎結構部署角色

此角色包含與 Hypervisor 部署功能相關的權限。

這個角色提供的權限為建立範本、設定硬體組態設定檔、設定 Hypervisor 部署設定檔、設定連線設定檔、指派身份以及部署。

權限群組 — 建立範本、設定硬體組態設定檔、設定 Hypervisor 部署設定檔、設定連線設定檔、指派身份、部署 Dell.Deploy - 佈建

# 關於權限

OpenManage Integration for VMware vCenter 所執行的每個動作,都有相關聯的權限。下列各節將列出可用動作及其關聯權限:

Dell.Configuration.Perform vCenter-related tasks

- 結束並進入維護模式
- 讓 vCenter 使用者群組查詢權限
- 登錄並設定警示,例如在事件設定頁面啟用/停用警示
- 將事件/警示發佈到 vCenter
- 在事件設定頁面上進行事件設定
- 在事件設定頁面還原預設警示
- 在進行警示/事件設定時,檢查叢集上的 DRS 狀態
- 執行更新或任何其他組態動作後,重新啟動主機
- 監視 vCenter 工作狀態/進度
- 建立 vCenter 工作,例如韌體更新工作、主機組態工作和清查工作
- 更新 vCenter 工作狀態/進度
- 取得主機設定檔
- 新增主機至資料中心
- 新增主機至叢集
- 在主機套用設定檔
- 取得 CIM 憑證
- 設定主機以符合相容性
- 取得相容性工作狀態
- Dell.Inventory.Configure ReadOnly
  - 在設定連線設定檔時,讓所有 vCenter 主機建構 vCenter 樹狀結構
  - 在選取索引標籤時,檢查主機是否為 Dell 伺服器
  - 取得 vCenter 的位址/IP
  - 取得主機 IP/位址
  - 根據 vSphere 用戶端工作階段 ID, 取得目前的 vCenter 工作階段
  - 取得 vCenter 清查樹狀目錄,在樹狀結構顯示 vCenter 清查。
- Dell.Monitoring.Monitor
- 取得主機名稱,以便發佈事件
- 執行事件記錄作業,例如取得事件計數,或是變更事件記錄設定
- 登錄、解除登錄及設定事件/警示 接收 SNMP 設陷及張貼事件
- Dell.Configuration.Firmware Update
  - 執行韌體更新

- 在韌體更新精靈頁面載入韌體儲存庫和 DUP 檔案資訊
- 查詢韌體清查
- 進行韌體儲存庫設定
- 使用暫置功能來設定暫置資料夾及執行更新
- 測試網路與儲存庫連線
- Dell.Deploy-Provisioning.Create Template
  - 設定硬體組態設定檔
  - 設定 Hypervisor 部署設定檔
  - 設定連線設定檔
  - 指定識別
  - 部署
- Dell.Configuration.Perform host-related tasks
  - 從 Dell 伺服器管理索引標籤的閃爍 LED、清除 LED、設定 OMSA URL
  - 啟動 OMSA 主控台
  - 啟動 iDRAC 主控台
  - 顯示與清除 SEL 記錄
- Dell.Inventory.Configure Inventory
  - 在 Dell 伺服器管理索引標籤顯示系統清查
  - 取得儲存裝置詳細資料
  - 取得電源監視詳細資料
  - 在連線設定檔頁面建立、顯示、編輯、刪除及測試連線設定檔
  - 排程、更新及刪除清查排程
  - 在主機執行清查



您可以使用本節尋找疑難排解問題的答案。本節包括:

- ・ 常見問題集 (FAQ)
- · 裸機部署問題 第頁的 116

#### 主題:

- ・ 常見問題集 (FAQ)
- · 裸機部署問題

# 常見問題集 (FAQ)

本節包含一些常見問題和解決方式。

## 為什麼在 Google Chrome 中,「全部匯出」按鈕無法匯出 至.CSV 檔案?

註冊 vCenter Server 之後,如果您新增一個主機,並建立連線設定檔,然後檢視該主機的清查詳細資料,那麼**全部匯出**按鈕便會傳 回失敗。**全部匯出**按鈕不會將資訊匯出至 .CSV 檔案。

()註:

#### 在所有版本的 Google Chrome 瀏覽器中,全部匯出按鈕都不會以無痕模式將資訊匯出至 .CSV 檔案。

解決方法:若要在 Google Chrome 中,使用**全部匯出**按鈕將資訊匯出至 .CSV 檔案,請在 Chrome 瀏覽器中停用**無痕模式**。 受影響的版本:4.0

### 不相容的 vSphere 主機會顯示不正確的 iDRAC 授權類型和說 明

如果 CSIOR 被停用或尚未執行時,主機是不相容的,那麼即使有有效的 iDRAC 授權可以使用,還是會顯示不正確的 iDRAC 授權資 訊。因此,雖然您在 vSphere 主機清單中看得到該主機,但是當您按一下該主機想要查看其詳細資料時,**iDRAC 授權類型**並不會顯 示任何資訊,而 **iDRAC 授權說明**中會顯示「您的授權需要升級」。

解決方法:若要解決這個問題,請在參照伺服器上啟用 CSIOR。

受影響的版本:4.0

## 從舊版 OMIVV 取消登錄 vCenter 並在較新版本的 OMIVV 登 錄 vCenter 後,畫面並未顯示 Dell 圖示

如果您從舊版 OMIVV 取消登錄 vCenter 伺服器,然後以相同 vCenter 伺服器登錄較新版本的 OMIVV,在「vsphere-client-serenity」資 料夾下便會出現舊版 OMIVV 的舊有資料項目。由於在 vCenter 裝置上存在舊版 OMIVV 專屬的舊有資料,因此即使在較新版本的 OMIVV 登錄後,亦不會顯示 Dell 圖示。

解決方式:執行下列步驟:

- 1. 前往 vCenter 裝置中的 /etc/vmware/vsphere-client/vc-packages/vsphere-client-serenity 資料夾,並確定是 否有舊有資料,例如:
  - com.dell.plugin.OpenManage_Integration_for_VMware_vCenter_WebClient-3.0.0.197
- 2. 手動刪除對應舊版 OMIVV 的資料夾。

3. 在 vCenter 伺服器重新啟動 vSphere Web 用戶端服務。

受影響的版本:全部

## 每次叫用組態精靈設定時,都會將它覆寫為預設設定

您在初始組態精靈中設定清查、保固擷取排程、事件與警報,然後再次啟動組態精靈之後,先前的清查和保固擷取排程都不會保 留。每次叫用組態精靈時,清查與保固排程都會重設為預設設定,而事件與警報則會保留更新後的設定。

解決方法/因應措施:在完成精靈功能之前,請先複製清查與保固排程頁面中的前一個排程,這樣前一個排程才不會被預設設定覆 寫。

受影響的版本: 3.0 及更新版本

### Dell 供應商並未顯示為健康狀況更新供應商

當您在 OMIVV 註冊 vCenter Server,然後升級 vCenter Server 版本 (例如,從 vCenter 6.0 升級為 vCenter 6.5) 時,Dell 供應商並未 顯示在**主動式 HA 供應商**清單中。

解決方法:您可以針對非系統管理員使用者或系統管理員使用者,升級已註冊的 vCenter。若要升級至最新版本的 vCenter Server, 請先參閱 VMware 說明文件,再執行以下任何一個選項 (如果適用):

針對非管理員使用者:

- 1. 如有必要,請指派額外的權限給非系統管理員使用者。請參閱非管理員使用者必須具備的權限 第頁的 10。
- 2. 重新啟動已登錄的 OMIVV 裝置。
- **3.** 登出 Web 用戶端,然後再次登入。
- 針對管理員使用者:
  - 1. 重新啟動已登錄的 OMIVV 裝置。
  - 2. 登出 Web 用戶端,然後再次登入。

這次 Dell 供應商就會列在主動式 HA 供應商清單中了。

受影響的版本:4.0

### 為什麼在 ESXi 5.x 主機上執行韌體更新工作時,清查工作會失 敗?

註冊 vCenter Server 之後,如果您在 ESXi 5.x 主機上執行韌體更新工作,並在**選取元件**畫面上選取 iDRAC 作為元件,主機中的 ESXi 便無法與新的 iDRAC IP 同步處理,而提供給 OMIVV 的 iDRAC IP 也因此失效。這也是您無法在該主機上順利執行清查的原因。

解決方法:若要解決這個問題,請在 ESXi 主機上重新啟動 sfcdb 精靈。如需更多相關資訊,請參閱 https://kb.vmware.com/ selfservice/microsites/search.do?language=en_US&cmd=displayKC&externalId=2077693。

受影響的版本:4.0

## 由於無效或未知的 iDRAC IP,導致主機清查或測試連線失 敗。我要如何取得有效的 iDRAC IP?

由於無效或未知的 iDRAC IP,導致主機清查或測試連線失敗,接著您會收到[「]network latencies or unreachable host (網路延遲或無法 連線主機)」、「connection refused (連線遭拒)」、「operation has timed out (作業逾時)」、「WSMAN」、「no route to host (無法通往主 機)」和「IP address: null (IP 位址: null)」等訊息。

- 1. 開啟 iDRAC 虛擬主控台。
- 2. 按下 F2 並瀏覽至故障診斷選項。
- 3. 在**故障診斷選項**中瀏覽至**重新啟動管理代理程式**。
- 4. 若要重新啟動管理代理程式,請按下 F11。

現在可為您提供有效的 iDRAC IP。

(i) 註: WBEM 服務未啟用時,主機清查也可能會失敗。請參閱 建立連線設定檔 第頁的 36,以獲得 WBEM 服務的詳細資訊。

## 在執行修復不相容 vSphere 主機精靈時,為什麼某個特定主機 的狀態會顯示為「不明」?

當您執行修復不相容 vSphere 主機精靈,來修復不相容的主機時,特定主機的狀態會顯示為「不明」。當 iDRAC 無法連線時,就會顯 示不明狀態。

解決方法:驗證主機的 iDRAC 連線,並且務必順利執行清查。

受影響的版本:4.0

### 在登錄 OMIVV 應用裝置時所獲指派的 Dell 權限,不會在取消 登錄 OMIVV 後移除

在 OMIVV 裝置註冊 vCenter 之後, vCenter 權限清單中會新增數個 Dell 權限。但是從 OMIVV 裝置取消註冊 vCenter 時, Dell 權限並不會移除。

(ⅰ) 註: 雖然這些 Dell 權限未移除,但不會對所有 OMIVV 作業產生任何影響。

受影響的版本: 3.1

# 在以嚴重性類別篩選時,Dell 管理中心並未顯示所有相關記錄。我該如何做才能看到所有記錄?

當您從下拉式清單選擇**所有類別**,並從中選擇以嚴重性類別來篩選記錄資料時,所有屬於特定類別的記錄都會正確顯示。如果您是 從篩選下拉式清單中選擇**資訊**加以篩選,就不會顯示韌體更新記錄,只會顯示工作初始化記錄。

解決方法:若要在「Dell 管理中心」檢視所有記錄,請從下拉式清單中選取**所有類別**。 受影響的版本:3.1

### 我該如何解決因 VMware 憑證發行單位 (VMCA) 所導致的錯 誤代碼 2000000?

當您執行 vSphere 憑證管理員,並將 vCenter 伺服器或平台控制器服務 (PSC) 憑證替換為新的 CA 憑證和 vCenter 6.0 金鑰時, OMIVV 便會顯示錯誤代碼 2000000,並擲回例外。

解決方法:若要解決這個例外狀況,應該更新服務的 ssl Anchor。您可以在 PSC 上執行 1s_update_certs.py 指令碼來更新 ssl Anchor。這個指令碼會將舊的憑證指紋視為輸入引數,而將新的憑證視為已安裝。舊憑證是替換之前的憑證,而新憑證是替換之後的憑證。如需更多相關資訊,請造訪 http://kb.vmware.com/selfservice/search.do?

cmd=displayKC&docType=kc&docTypeID=DT_KB_1_1&externalId=2121701 和 http://kb.vmware.com/selfservice/search.do? cmd=displayKC&docType=kc&docTypeID=DT_KB_1_1&externalId=2121689。

### 在 Windows vSphere 6.0 中更新 ssl Anchor

- 1. 從 http://kb.vmware.com/selfservice/search.do?cmd=displayKC&docType=kc&docTypeID=DT_KB_1_1&externalId=2121701下載 Istoolutil.py.zip 檔案。
- 2. 將 lstoolutil.py 檔案複製到 %VMWARE_CIS_HOME%"\VMware Identity Services\lstool\scripts\ 資料夾。

(i) 註: 若您使用 vSphere 6.0 Update 1 , 請勿替換 Istoolutil.py 檔案。

#### 您可以使用下列相關程序來更新 ssl Anchor ·

- 為安裝於 Windows 作業系統上的 vCenter 更新 ssl Anchor:使用 vSphere 憑證管理員公用程式,替換 vCenter Windows 安裝上的
   憑證。請參閱替換 vCenter Windows 安裝上的憑證 第頁的 104。
- 為 vCenter Server 應用裝置更新 ssl Anchor:使用 vSphere 憑證管理員公用程式,替換 vCenter Server 應用裝置上的憑證。請參 閱替換 vCenter 伺服器應用裝置上的憑證 第頁的 104。

上述程序所得到的輸出,應該會分別顯示 Updated 24 service (s)和 Updated 26 service (s)。如果顯示的輸出是 Updated 0 service (s),則表示舊的憑證指紋不正確。您可以執行下列步驟,擷取舊的憑證指紋。此外,若沒有使用 vCenter 憑證管理員來替換憑證,請使用以下程序來擷取舊的憑證指紋:

#### ()註:使用所取得的舊指紋來執行 ls_update_certs.py。

- 1. 從受管物件瀏覽器 (MOB) 擷取舊憑證。請參閱從受管物件瀏覽器 (MOB) 擷取舊憑證 第頁的 105。
- 2. 從舊憑證擷取指紋。請參閱從舊憑證擷取指紋 第頁的 106。

受影響的版本: 3.0 及更新版本、vCenter 6.0 及更新版本

### 替換 vCenter Windows 安裝上的憑證

若使用 vSphere 憑證管理員公用程式替換 vCenter Windows 安裝上的憑證,請執行下列步驟:

- 1. 透過遠端桌面連線連接至外部平台服務控制器。
- 2. 以系統管理員模式開啟命令提示字元。
- 3. 使用以下命令來建立 c:\certificates 資料夾[:]mkdir c:\certificates
- 4. 使用以下命令來擷取舊憑證:"%VMWARE_CIS_HOME%"\vmafdd\vecs-cli entry getcert --store BACKUP_STORE --alias bkp MACHINE CERT --output c:\certificates\old machine.crt
- 5. 使用以下命令來擷取舊憑證指紋:"%VMWARE_OPENSSL_BIN%" x509 -in C:\certificates\old_machine.crt noout -shal -fingerprint
  - () 註:所擷取的憑證指紋,其格式如下: SHA1
    - Fingerprint=13:1E:60:93:E4:E6:59:31:55:EB:74:51:67:2A:99:F8:3F:04:83:88

┃指紋是一串數字和字母,如下所示[:]13:1E:60:93:E4:E6:59:31:55:EB:74:51:67:2A:99:F8:3F:04:83:88

- 6. 使用以下命令來擷取新憑證:"%VMWARE_CIS_HOME%"\vmafdd\vecs-cli entry getcert --store MACHINE SSL CERT --alias __MACHINE_CERT --output c:\certificates\new_machine.crt
- 7. 執行下列步驟:
  - a. 使用以下命令來執行 ls_update_certs.py。 "%VMWARE _PYTHON_BIN%" ls_update_certs.py --url
  - b. 使用以下命令,將psc.vmware.com by Lookup_Service_FQDN_of_Platform_Services_Controller和 13:1E:60:93:E4:E6:59:31:55:EB:74:51:67:2A:99:F8:3F:04:83:88 指紋換成在步驟 5 所取得的指紋[:] https:// psc.vmware.com/lookupservice/sdk --fingerprint 13:1E:60:93:E4:E6:59:31:55:EB:74:51:67:2A:99:F8:3F:04:83:88 --certfile c:\certificates \new_machine.crt --user Administrator@vsphere.local --password Password

#### () 註: 確定提供有效的憑證。

8. 在所有服務成功更新後,登出並再次登入 vCenter Web 用戶端。

OMIVV 現在可成功啟動。

### 替換 vCenter 伺服器應用裝置上的憑證

若使用「vSphere 憑證管理員」公用程式替換 vCenter 伺服器應用裝置上的憑證,請執行下列步驟:

- 1. 透過主控台或 Secure Shell (SSH) 工作階段登入外部平台服務控制器應用裝置。
- 2. 執行以下命令來存取 Bash shell : shell.set --enabled true
- 3. 輸入 shell 並按下 Enter 鍵。
- **4.** 使用以下命令來建立資料夾或憑證[:]mkdir /certificates
- 5. 使用以下命令來擷取舊憑證:/usr/lib/vmware-vmafd/bin/vecs-cli entry getcert --store BACKUP_STORE -- alias bkp___MACHINE_CERT --output /certificates/old_machine.crt
- 6. 使用以下命令來擷取舊憑證指紋:openssl x509 -in /certificates/old_machine.crt -noout -shal fingerprint
  - () 註: 所擷取的憑證指紋,其格式如下: SHA1

Fingerprint=13:1E:60:93:E4:E6:59:31:55:EB:74:51:67:2A:99:F8:3F:04:83:88

|指紋是一串數字和字母,如下所示[:]13:1E:60:93:E4:E6:59:31:55:EB:74:51:67:2A:99:F8:3F:04:83:88

- 7. 使用以下命令來擷取新憑證:/usr/lib/vmware-vmafd/bin/vecs-cli entry getcert --store MACHINE_SSL_CERT --alias __MACHINE_CERT --output /certificates/new_machine.crt
- 8. 執行以下命令來變更目錄:cd /usr/lib/vmidentity/tools/scripts/
- 9. 執行下列步驟:

- a. 使用以下命令來執行 ls_update_certs.py。 python ls_update_certs.py --url
- b. 使用以下命令,將psc.vmware.com by Lookup_Service_FQDN_of_Platform_Services_Controller和 13:1E:60:93:E4:E6:59:31:55:EB:74:51:67:2A:99:F8:3F:04:83:88 指紋換成在步驟 6 所取得的指紋 * https:// psc.vmware.com/lookupservice/sdk --fingerprint 13:1E:60:93:E4:E6:59:31:55:EB:74:51:67:2A:99:F8:3F:04:83:88 --certfile /certificates/ new machine.crt --user Administrator@vsphere.local --password "Password"

#### (i) 註: 確定提供有效的憑證。

10. 在所有服務成功更新後,登出並再次登入 vCenter Web 用戶端。

OMIVV 現在可成功啟動。

### 從受管物件瀏覽器 (MOB) 擷取舊憑證

您可以使用受管物件瀏覽器 (MOB) 連線至平台控制器服務 (PSC),為 vCenter 伺服器系統擷取舊憑證。

若要擷取舊的憑證,您應可以透過執行下列步驟,找到 ArrayOfLookupServiceRegistrationInfo 受管物件的 sslTrust 欄位:

#### (i)註: 在本指南中, C:\certificates\ 資料夾位置是用於儲存所有憑證。

- 1. 使用以下命令,在PSC上建立C:\certificates\資料夾[:]mkdir C:\certificates\.
- 2. 在瀏覽器中開啟以下連結:https://<vCenter FQDN|IP address>/lookupservice/mob? moid=ServiceRegistration&method=List
- 3. 系統出現提示時,以 administrator@vsphere.local 使用者名稱登入,並提供密碼。

(ⅰ) 註: 如果您在 vCenter 單一登入 (SSO) 網域使用自訂名稱,請使用該使用者名稱和密碼。

- 4. 在 filterCriteria 中修改值欄位以僅顯示標籤 <filtercriteria></filtercriteria>, 並按一下叫用方式。
- 5. 根據您要更換的憑證,搜尋下列主機名稱:

#### 表 40. 搜尋準則資訊

信賴起點	搜尋準則	
vCenter 伺服器	使用 Ctrl+F 在頁面上搜尋 vc_hostname_or_IP.example.com	
平台服務控制器	使用 Ctrl+F 在頁面上搜尋 psc_hostname_or_IP.example.com	

- 6. 找到對應 sslTrust 欄位的值。sslTrust 欄位的值,是舊憑證的 Base64 編碼字串。
- 7. 在更新平台服務控制器或 vCenter 伺服器的信賴起點時,請使用下列範例。

#### () 註: 為了改善可讀性,實際的字串會大幅縮短。

・ 針對 vCenter 伺服器

#### 表 41. vCenter 伺服器範例

名稱	類型	值
URL	anyURI	https://vcenter.vmware.local:443/sdk

#### · 針對平台服務控制器

#### 表 42. 平台服務控制範例

名稱	類型	值
URL	anyURI	https://psc.vmware.local/sts/STSService/ vsphere.local

8. 將 sslTrust 欄位的內容複製到文字文件,並將文件儲存為 old machine.txt。

9. 在文字編輯器中開啟 old machine.txt。

10. 請在 old_machine.txt 檔案的開頭及結尾分別加上下列字串:

----BEGIN CERTIFICATE----

----END CERTIFICATE-----

**11.** 現在將 old_machine.txt 另存為 old_machine.crt。

您現在可以由此憑證擷取指紋。

#### 從舊憑證擷取指紋

您可以從舊的憑證擷取指紋,並使用以下選項上傳到平台服務:

- 利用憑證檢視器工具擷取指紋。請參閱利用憑證檢視器工具擷取憑證指紋 第頁的 106。
- 在應用裝置上使用命令列擷取指紋。請參閱使用命令列擷取指紋 第頁的 106。

#### 利用憑證檢視器工具擷取憑證指紋

執行下列步驟以擷取憑證指紋:

- 1. 在 Windows 中, 按兩下 old machine.txt 檔案以使用 Windows 憑證檢視器開啟。
- 2. 在 Windows 憑證檢視器中, 選取 SHA1 指紋欄位。
- 將指紋字串複製到純文字編輯器中,將字串中的空白以冒號替代或移除。
   例如,指紋字串可能顯示為下列其中一種[:]
  - · ea87e150bb96fbbe1fa95a3c1d75b48c30db7971
  - ea:87:e1:50:bb:96:fb:be:1f:a9:5a:3c:1d:75:b4:8c:30:db:79:71

#### 使用命令列擷取指紋

您可以參閱以下各節,以瞭解如何在應用裝置與 Windows 安裝上使用命令列擷取指紋。

在vCenter 伺服器應用裝置上使用命令列擷取指紋

執行下列步驟:

- 1. 將 old_machine.crt 憑證移動或上傳至 PSC 中擷取舊憑證程序的步驟 1 所建立的 C:\certificates\old_machine.crt 位置。您可以使用 Windows Secure Copy (WinSCP) 或另一個 SCP 用戶端來移動或上傳憑證。
- 2. 透過 Secure Shell (SSH) 登入外部平台服務控制器應用裝置。
- 3. 執行以下命令來啟用存取 Bash shell: shell.set --enabled true。
- 4. 輸入 shell 並按下 Enter 鍵。
- 5. 執行以下命令來擷取指紋:openssl x509 -in /certificates/old_machine.crt -noout -shal -fingerprint

(i) 註:指紋會顯示為等號後的一組數字與字母,如下所示:SHA1 Fingerprint=
 ea:87:e1:50:bb:96:fb:be:1f:a9:5a:3c:1d:75:b4:8c:30:db:79:71

執行下列步驟:

- 1. 將 old_machine.crt 憑證移動或上傳至 PSC 中擷取舊憑證程序的步驟 1 所建立的 C:\certificates\old_machine.crt 位置。您可以使用 Windows Secure Copy (WinSCP) 或另一個 SCP 用戶端來移動或上傳憑證。
- 2. 透過遠端桌面連線連接至外部平台服務控制器。
- 3. 以系統管理員模式開啟命令提示字元。
- 4. 執行以下命令來擷取指紋:"%VMWARE_OPENSSL_BIN%" x509 -in c:\certificates\old_machine.crt -noout sha1 -fingerprint

#### () 註: 指紋會顯示為等號後的一組數字與字母,如下所示: SHA1

Fingerprint=09:0A:B7:53:7C:D9:D2:35:1B:4D:6D:B8:37:77:E8:2E:48:CD:12:1B

使用舊指紋來執行 ls_update_certs.py。待服務順利更新後登出並再次登入 vCenter Web 用戶端。隨後 Dell 外掛程式便能順利啟動。

### 韌體更新精靈顯示一則訊息,指出無法由韌體儲存庫擷取配 套。我該如何繼續韌體更新?

在 Web 用戶端中,當您為單一主機執行韌體更新精靈時,**選擇元件**畫面會顯示元件的韌體詳細資料。如果您選取了所需的韌體更 新,並按下兩次**返回**以返回**歡迎**頁面,然後按一下**下一步,選取更新來源**畫面中將會顯示訊息,告知您無法由韌體儲存庫擷取該配 套。

解決方法:您可以選擇所需的韌體更新,並按一下下一步以繼續韌體更新。

### 我已在系統管理主控台中將應用裝置重設為原廠設定了,但是 更新儲存庫路徑卻沒有設定為預設路徑,為什麼?

請在重設應用裝置之後,前往**系統管理主控台**,然後在左窗格中按一下**應用裝置管理。應用裝置設定**頁面上的**更新儲存庫路徑**並未 改為預設路徑。

**解決方法:**在**系統管理主控台**中,將**預設更新儲存庫**欄位中的路徑,手動複製到**更新儲存庫路徑**欄位。

### 為什麼 30 部主機無法透過叢集層級完成韌體更新

VMware 建議您用一模一樣的伺服器硬體來建立叢集。若為主機數量接近叢集上限 (VMware 建議),或是包含不同型號 Dell 伺服器的 叢集層級韌體更新,請使用 vSphere Web 用戶端。

## 為什麼從「工作佇列」頁面選取之後,沒有對所有的 vCenters 套用保固和清查排程?

瀏覽至 **Dell 首頁 > 監視 > 工作佇列 > 保固/清查歷史記錄 > 排程**。接著選取一個 vCenter,然後選取修改排程按鈕。當對話方塊出現 時,您會看到**套用到所有註冊的 vCenter** 訊息的核取方塊。當您選取該核取方塊,並按下**套用**時,設定會套用到您最初選取的那個 vCenter,而不是所有的 vCenter。但是當您在**工作佇列**頁面修改保固或清查排程之後,**套用到所有註冊的 vCenter** 就不適用了。

解決方式:請只在要修改選取的 vCenter 時,才從工作佇列使用修改保固或清查排程。

受影響的版本: 2.2 以後的版本

## 如果在 OMIVV 變更 DNS 設定後,vCenter Web 用戶端出現 Web 通訊錯誤,我該如何做?

如果您在變更 DNS 設定後,進行任何 OMIVV 相關工作時,vCenter Web 用戶端上出現任何種類的 Web 通訊錯誤,請執行以下任一 項:

- 清除瀏覽器快取記憶體。
- · 登出後再登入 Web 用戶端。

## 為什麼當我離開再回到「設定」頁面時,設定頁面就無法載入?

如果您用的是 vSphere v5.5,則在 Web 用戶端中離開再回到**設定**頁面時,該頁面可能會無法載入,微調按鈕會持續微調。無法載入 是一種重新整理問題,頁面無法正確重新整理。

解決方式:按一下全域重新整理,畫面就會正確重新整理。

受影響的版本: 2.2 和 3.0

### 為什麼我在初始組態精靈的「清查排程/保固排程」頁面上,看 到「不能將工作排程在過去的時間」錯誤?

在 Web 用戶端中,遇到以下情況就會顯示「不能將工作排程在過去的時間」錯誤:

- 如果您在初始組態精靈中選取「所有登錄的 vCenter」, 而且有些 vCenters 沒有主機。
- · 當某些 vCenter 已經排定清查或保固工作。
- · 當某些 vCenters 尚未設定清查或保固排程。

解決方案:從 vCenter 的設定頁面再次分別執行清查及保固排程的設定。

受影響的版本: 2.2 以後的版本

### 為什麼韌體頁面上有些韌體的安裝日期顯示為 1969 年 12 月 31 日 ?

在 Web 用戶端中,主機韌體頁面上有些韌體項目的安裝日期會顯示為 12/31/1969。如果沒有韌體安裝日期,就會顯示舊的日期。 解決方式:凡是有韌體元件顯示這個老舊的日期,就表示它沒有安裝日期可用。 受影響的版本: 2.2 以後的版本

### 連續全域重新整理會在最近的工作視窗中擲出例外。我該如何 解決這個錯誤?

如果您重複按了重新整理按鈕,VMware UI 可能會擲出例外。 解決方法:您可以解除這個錯誤,然後繼續進行。 受影響的版本:2.2 以後的版本

## 使用 IE 10 時 , 為什麼有些 Dell 畫面的 Web 用戶端 UI 會扭 曲 ?

有時候當快顯對話方塊顯示時,背景中的資料會變成白色,而且會扭曲。 解決方法:關閉對話方塊,畫面就會恢復正常。 受影響的版本:2.2 以後的版本

## 我已在 vCenter 順利註冊外掛程式了,但是 Web 用戶端上卻 不見 OpenManage Integration 圖示,為什麼?

OpenManage Integration 圖示不會顯示在 Web 用戶端上,除非將 vCenter Web 用戶端服務重新啟動,或將方塊重新開機。當您註冊 OpenManage Integration for VMware vCenter 應用裝置時,該應用裝置會同時在桌面用戶端和 Web 用戶端上註冊。如果您將應用裝 置取消註冊,然後再重新註冊相同版本或註冊新版本的該應用裝置,這樣它雖然可以在兩個用戶端上順利註冊,但是 Web 用戶端上 可能不會出現 Dell 圖示。這是 VMware 的快取問題所導致。若要解決這個問題,請務必在 vCenter Server 上重新啟動 Web 用戶端服 務。這樣外掛程式便會顯示在 UI 中。

解決方法:在 vCenter Server 上重新啟動 Web 用戶端服務。

受影響的版本: 2.2 以後的版本

### 為什麼儲存庫中具有所選第11代系統的套件組合, 韌體更新卻 顯示沒有韌體更新的套件組合?

當我以鎖定模式新增主機至連線設定檔時,清查展開後卻失敗,表示「找不到遠端存取控制器,或是此主機不支援清查」。但是鎖定 模式的主機應該支援清查才對。

如果您讓主機處於鎖定模式,或是從鎖定模式移除主機,則必須先等待 30 分鐘後,才能執行下一個作業。如果您是使用 11G 主機進 行韌體更新,那麼即使儲存庫具有該系統的套件組合,韌體更新精靈也不會顯示任何套件組合。這是因為 11G 主機可能尚未設定為讓 OMSA 傳送陷阱到 OpenManage Integration。

解決方法:使用 OpenManage Integration Web 用戶端的主機相容性精靈,確保該主機相容。如果不相容,請使用「修復主機相容性」 讓主機相容。

受影響的版本: 2.2 以後的版本
### 如果應用裝置 IP 和 DNS 設定被覆寫為 DHCP 值,則應用裝置 重新開機之後,DNS 組態設定會還原為原始設定,為什麼?

以靜態方式指派的 DNS 設定,會被來自 DHCP 的值取代,這是目前已知的個問題。當 DHCP 被用來取得 IP 設定,且 DNS 值是以靜 態方式指派時,就會發生這種情形。當 DHCP 租賃續約,或應用裝置重新啟動時,以靜態方式指派的 DNS 設定就會遭到移除。

解決方法:如果 DNS 伺服器設定與 DHCP 不同,請以靜態方式指派 IP 設定。

受影響的版本:全部

### 不支援使用 OMIVV 來更新搭載 13.5.2 版韌體的 Intel 網路卡

Dell PowerEdge 第 12 代伺服器和部分搭載 13.5.2 版韌體的 Intel 網路卡具有已知問題。如果韌體更新是使用 Lifecycle Controller 加以 套用,則搭載本版韌體之部分型號的 Intel 網路卡便無法順利更新。本版韌體的客戶,必須使用作業系統來更新網路驅動程式軟體。 如果 Intel 網路卡所搭載的韌體不是 13.5.2 版,您就可以使用 OMIVV 來進行更新。如需更多資訊,請參閱 http:// en.community.dell.com/techcenter/b/techcenter/archive/2013/03/20/intel-network-controller-card-with-v13-5-2-firmware-cannot-beupgraded-using-lifecycle-controller-to-v13-5-6.aspx

#### ○ 註: 注意:使用一對多韌體更新時,請避免選取搭載 13.5.2 版的 Intel 網路介面卡,因為更新會失敗,繼而使更新工作停止更新 其餘的伺服器。

### 由於 DUP 的分段需求,而無法使用 OMIVV 將 Intel 網路卡從 14.5 或 15.0 更新至 16.x

這是 NIC 14.5 和 15.0 的已知問題。您必須先使用自訂目錄將韌體更新至 15.5.0 之後,才能將韌體更新至 16.x。 受影響的版本:全部

#### 使用無效的 DUP 來更新韌體時,雖然 LC 內的工作狀態顯示為 「失敗」,但是 vCenter 主控台上的硬體更新工作狀態卻不是失 敗,也不是逾時數小時。為什麼會這樣?

如果挑選無效的 DUP 來更新韌體,vCenter 主控台視窗中的工作狀態仍是「進行中」, 但訊息則會改為故障原因。這是已知的 VMware 問題,這個問題在未來版本的 VMware vCenter 中會解決。

解決方法:必須手動取消工作。 受影響的版本:全部

#### 為什麼系統管理入口網站上顯示無法連上的更新儲存庫位置?

如果您提供一個無法連上的更新儲存庫路徑,則「失敗:連線至 URL....時發生錯誤」這則錯誤訊息會顯示在「應用裝置更新」檢視的頂 端。但是,更新儲存庫路徑並不會被清除為更新之前的值。

解決方法:從這一頁移到另一頁,並且務必重新整理頁面。

受影響的版本:全部

#### 為什麼執行一對多韌體更新時,系統沒有進入維護模式?

有些韌體更新不需要重新啟動主機。在這種情況下更新韌體時,就不需要讓主機進入維護模式。

### 有些電源供應器狀態明明已經變成「嚴重」了,機箱全域健全狀 況卻仍然顯示為「健全」,為什麼?

有關電源供應器的機箱全域健全狀況,是以備援原則,以及仍在線上且正常運作的 PSU 是否滿足機箱電源需求為依據。所以即使有 部分 PSU 已經沒電了,仍然符合機箱的整體電源需求。因此機箱全域健全狀況仍是「健全」。如需深入瞭解電源供應器和電源管理, 請查看 Dell PowerEdge M1000e 機箱管理控制器韌體文件的使用者指南。

#### 為什麼所顯示的處理器版本,在系統概觀頁面的處理器檢視中 「不適用」?

在 PowerEdge 第 12 代和更高世代的 Dell 伺服器中,處理器版本是位於「品牌」欄。而在較低世代的伺服器中,處理器版本是顯示在 「版本」欄。

#### 為什麼在透過 Web 用戶端編輯連線設定檔後,只要按一下[完 成] 就會傳回例外狀況?

如果向裝置登錄 vCenter 伺服器時用的是 IP 而非 FQDN,就會發生這個情況。透過 Web 用戶端即可編輯連線設定檔。

解決方式:向同一個裝置重登錄註 vCenter 伺服器解決不了這個問題,必須使用 FQDN 登錄新設定才行。

#### 我在 Web 圖形化使用者介面 (GUI) 建立\編輯連線設定檔時, 看不到主機所屬的連線設定檔,為什麼?

如果向裝置登錄 vCenter 伺服器時用的是 IP 而非 FQDN,就會發生這個情況。向同一個裝置重新登錄 vCenter 伺服器解決不了這個 問題,必須使用 FQDN 登錄新設定才行。

#### 為什麼在編輯中的連線設定檔上,在 Web UI 選擇主機視窗是 空白的?

如果向裝置登錄 vCenter 伺服器時用的是 IP 而非 FQDN,就會發生這個情況。向同一個裝置重新登錄 vCenter 伺服器解決不了這個 問題,必須使用 FQDN 登錄新設定才行。

### 按一下韌體連結後,為什麼會顯示錯誤訊息?

如果網路速度緩慢 (9600M BPS),可能會收到通訊錯誤訊息。在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的 vSphere 用戶端按 一下韌體連結時,可能會顯示錯誤訊息。嘗試取得軟體清查清單時若連線逾時,就會發生這個情況。Microsoft Internet Explorer 會起 始此逾時。若為 Microsoft Internet Explorer 第 9/10 版,預設的「接收逾時」 值設定為 10 秒。請按照下列步驟以解決這個問題:



#### 圖 4. 韌體連結通訊錯誤

- 1. 開啟 Microsoft 登錄編輯程式 (Regedit)。
- 2. 瀏覽到下列位置: KHEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Internet Settings
- 3. 為 ReceiveTimeout 新增 DWORD 值。
- 將值設定為 30 秒 (30000)。
   在您的環境中,這個值必須設定得更大
- 5. 結束 Regedit。
- 6. 重新啟動 Internet Explorer。

(i) 註: 開啟新的 Internet Explorer 視窗是不夠的,請重新啟動 Internet Explorer 瀏覽器。

# OMIVV 為 SNMP 陷阱所設定及支援的是第幾代的 Dell 伺服器?

OMIVV 支援第 12 代以前伺服器的 OMSA SNMP 陷阱,以及第 12 代伺服器的 iDRAC 陷阱。

### 哪些 vCenter Server 是由 OMIVV 管理?

OMIVV 只會管理已註冊的 vCenter Server,採用的模式為連結模式或未連結模式。

### OMIVV 可以採用連結模式支援 vCenter 嗎?

可以,OMIVV 可以採用連結模式或未連結模式支援多達 10 個 vCenter Server。如需進一步瞭解 OMIVV 如何以連結模式運作,請參 閱 OpenManage Integration for VMware vCenter:以連結模式運作這份白皮書,網址為 www.dell.com。

### OMIVV 有哪些必要的連接埠設定?

(i) 註: 使用 OMIVV 相容性視窗提供的修復不相容的 vSphere 主機連結來部署 OMSA 代理程式時,OMIVV 會啟動 http 用戶端服務,並在 ESXi 5.0 以後的版本啟用連接埠 8080,以下載並安裝 OMSA VIB。OMSA VIB 安裝完成後,服務會自動停止,且連接埠會關閉。

使用下列適用於 OMIVV 的連接埠設定:

#### 表 43. 虛擬裝置連接埠

連接埠號碼	通訊協定	連接埠類型	最大加密層級	方向	使用	可配置的
21	FTP	ТСР	無	輸出	FTP 命令用戶端	否
53	DNS	ТСР	無	輸出	DNS 用戶端	否
80	HTTP	ТСР	無	輸出	Dell 線上資料存 取	否
80	HTTP	ТСР	無	輸入	管理主控台	否
162	SNMP 代理程式	UDP	無	輸入	SNMP 代理程式 (伺服器)	否
11620	SNMP 代理程式	UDP	無	輸入	SNMP 代理程式 (伺服器)	否
443	HTTPS	ТСР	128 位元	輸入	HTTPS 伺服器	否
443	WSMAN	ТСР	128 位元	輸入/輸出	iDRAC/OMSA 通 訊	否
4433	HTTPS	ТСР	128 位元	輸入	自動探索	否
2049	NFS	UDP	無	輸入/輸出	公用共用	否
4001-4004	NFS	UDP	無	輸入/輸出	公用共用	否
11620	SNMP 代理程式	UDP	無	輸入	SNMP 代理程式 (伺服器)	否

#### 表 44. 受管節點

連接埠號碼	通訊協定	連接埠類型	最大加密層級	方向	使用	可配置的
162,11620	SNMP	UDP	無	輸出	硬體事件	否
443	WSMAN	TCP	128 位元	輸入	iDRAC/OMSA 通 訊	否
4433	HTTPS	TCP	128 位元	輸出	自動探索	否
2049	NFS	UDP	無	輸入/輸出	公用共用	否
4001-4004	NFS	UDP	無	輸入/輸出	公用共用	否
443	HTTPS	TCP	128 位元	輸入	HTTPS 伺服器	否
8080	HTTP	TCP		輸入	HTTP 伺服器; 下載 OMSA VIB 和解決不相容 vSphere 主機	否
50	RMCP	UDP/TCP	128 位元	輸出		否
51	重要的	UDP/TCP	N/A	N/A	重要的邏輯位址 維護	否
5353	mDNS	UDP/TCP		輸入/輸出	多點傳送 DNS	否
631	IPP	UDP/TCP	無		網際網路列印通 訊協定 (IPP)	否
69	TFTP	UDP	128 位元	輸入/輸出	簡單式檔案傳輸 (Trivial File Transfer)	否
111	NFS	UDP/TCP	128 位元	輸入	SUN 遠端程序呼 叫 (Portmap)	否

#### 表 44. 受管節點 (續)

連接埠號碼	通訊協定	連接埠類型	最大加密層級	方向	使用	可配置的
68	BOOTP	UDP	無	輸出	啟動程序通訊協 定用戶端	否

#### 虛擬裝置順利安裝及操作的最低需求是什麼?

下列設定概述最低設備需求:

- Google Chrome 28 版和以上版本
- ・ Microsoft Internet Explorer 第9版和第10版
- ・ Mozilla Firefox 22 版和以上版本
- ・ 保留記憶體:2GB
- (ⅰ) 註: Dell 建議使用 3 GB 效能最佳。
- ・ 磁碟:44 GB
- ・ CPU:2個虛擬 CPU

#### 成功套用硬體設定檔 (相同使用者在 iDRAC 使用者清單有變更 的新憑證) 後,用於裸機探索的使用者密碼為什麼沒有變更?

如果部署時僅選取硬體設定檔範本,探索使用的使用者密碼就不會變更為新憑證。我們刻意設計成這樣,如此一來外掛程式才能在 日後需要部署時與 iDRAC 通訊。

# 為什麼我看不到列在 vCenter 主機與叢集頁面上的新 iDRAC 版本詳細資料 ?

解決方法:在 vSphere W eb 用戶端順利完成韌體更新工作後,請重新整理**韌體更新**頁面,並驗證韌體版本。如果頁面顯示的是舊版 本,請前往 OpenManage Integration for VMware vCenter 的**主機相容性**頁面,檢查該主機的 CSIOR 狀態。如果 CSIOR 沒有啟用,請 啟用 CSIOR,然後重新啟動主機。如果 CSIOR 已經啟用,請登入 iDRAC 主控台重設 iDRAC,等過了幾分鐘後,再重新整理**韌體更新** 頁面。

#### 如何使用 OMSA 模擬溫度硬體故障,來測試事件設定?

為確保事件正常運作,請執行下列步驟:

- 1. 在 OMSA 使用者介面上,瀏覽至警示管理 > 平台事件。
- 2. 選取啟用平台事件篩選器警示核取方塊。
- 3. 向下捲動到底部,然後按一下套用變更。
- 4. 為了確保啟用溫度警告等特定事件,請從左側樹狀結構選取**主系統機箱**。
- 5. 在**主系統機箱**選取**溫度**。
- 6. 選取警示管理索引標籤,然後選取溫度探針警告。
- 7. 選取廣播訊息核取方塊,然後選取套用變更。
- 8. 從左側樹狀檢視畫面選取主系統機箱,引起溫度警告事件。
- 9. 在**主系統機箱**選取溫度。
- 10. 選取主機板周圍溫度連結,然後選取設定值選項按鈕。
- 11. 將警告閾值上限設定為目前所列讀數前面的值。 例如,如果目前讀數為 27,請將閾值設定為 25。
- 12. 選取**套用變更**,隨後就會產生溫度警告事件。 若要導致另一個事件,請使用同一個設定值選項來還原原始設定。這時事件會當作警告產生,然後進入正常狀態。如果一切正常 運作,請瀏覽至 vCenter 工作與事件檢視;隨後應該會顯示一個温度探針警告事件。
  - 註:重複事件有篩選器可用;如果嘗試連續觸發同一個事件太多次,您只會收到一個事件。事件之間至少要等 30 秒,才能查 看所有事件。

### 我明明已將 OMSA 代理程式安裝在 OMIVV 主機系統上了,卻 還是收到錯誤訊息,說 OMSA 尚未安裝。我該如何解決這個 錯誤?

若要在第11代伺服器解決這個問題:

- 1. 用主機系統上的**遠端啟用**元件安裝 OMSA。
- 如果您是使用命令列來安裝 OMSA,請務必指定 -c 選項。如果您已經安裝了 OMSA,請以 -c 選項重新安裝它,然後重新啟動服務:

```
srvadmin-install.sh -c
srvadmin-services.sh restart
```

如果是 ESXi 主機,請務必使用 VMware 遠端 CLI 工具來安裝 OMSA VIB,然後將系統重新開機。

### OMIVV 可在啟用鎖定模式的情況下,支援 ESXi 嗎?

可以。這個版本的鎖定模式支援 ESXi 5.0 以上的主機。

#### 我試圖使用鎖定模式卻失敗

當我以鎖定模式將主機新增至連線設定檔時,清查啟動後卻失敗,表示「找不到遠端存取控制器,或是此主機不支援清查」。 如果您讓主機處於鎖定模式,或是從鎖定模式移除主機,則必須先等待 30 分鐘後,才能在 OMIVV 中執行下一個作業。

#### UserVars.CIMoeMProviderEnable With ESXi 4.1 U1 應該使 用什麼設定?

將 UserVars.CIMoemProviderEnabled 設為 1。

### 如果在使用參照伺服器時無法建立硬體設定檔,我該怎麼做?

請檢查以確認您有安裝基本建議版本的 iDRAC 韌體、Lifecycle Controller 韌體和 BIOS。 為了確保從參照伺服器擷取的是最新資料,請啟用**在重新啟動時收集系統清查 (CSIOR)**,然後重新啟動參照伺服器,再擷取資料。

#### 為什麼無法在刀鋒伺服器部署 ESXi?

- 1. 請確定 ISO 位置 (NFS 路徑) 和暫置資料夾路徑皆正確無誤。
- 2. 確定指派伺服器身份時所選取的 NIC 與虛擬裝置位於相同的網路上。
- 3. 如果使用靜態 IP 位址, 請確定提供的網路資訊 (包括子網路遮罩和預設閘道) 正確無誤。同時, 請確定 IP 位址尚未指派到網路。
- 4. 確定系統至少找到1個虛擬磁碟。

ESXi 也會安裝至內部 RIPS SD 卡上。

#### 為什麼 Hypervisor 無法部署在 Dell PowerEdge R210 II 機器 上?

由於 BIOS 無法從連接的 ISO 啟動,因此 Dell PowerEdge R210 II 系統上的逾時問題,會導致 Hypervisor 部署失敗。 解決方法:將 Hypervisor 手動安裝在機器上。

#### 為什麼部署精靈在顯示自動探索到的系統時,沒有顯示型號資 訊?

這通常代表系統所安裝的韌體版本,不符合建議的基本需求。有時候可能是韌體更新尚未在系統上註冊。

解決方法:將系統冷開機或重新接插刀鋒,即可解決這個問題。您必須停用 iDRAC 上新啟用的帳戶,然後重新起始自動探索,才能 提供型號資訊和 NIC 資訊給 OMIVV。

### NFS 共用是使用 ESXi ISO 加以設定,但是部署卻失敗,而且 出現共用位置裝載錯誤

#### 若要尋找解決方式:

- 1. 確認 iDRAC 能夠 Ping 到應用裝置。
- 2. 確認網路執行速度不是太慢。
- 3. 確認連接埠 2049、4001-4004 已開啟,且防火牆相應設定正確。

#### 我該如何強制移除虛擬裝置?

- 1. 前往 Https://<vcenter_serverIPAddress>/mob
- 2. 輸入 VMware vCenter 管理員認證。
- **3.** 按一下**內容**。
- 4. 按一下 ExtensionManager .
- 5. 按一下 UnregisterExtension。
- 6. 輸入擴充碼,取消登錄 com.dell.plugin.openManage_integration_for_VMware_vCenter,然後按一下**叫用方式**。
- 7. 輸入擴充碼,取消登錄 com.dell.plugin.OpenManage_Integration_for_VMware_vCenter_WebClient,然後按一下**叫用方式**。
- 8. 在 vSphere Web 用戶端中關閉 OMIVV,並加以刪除。取消登錄機碼必須用於 Web 用戶端。

#### 在立即備份畫面輸入密碼時收到錯誤訊息

如果您使用的是低解析度的顯示器,則在「立即備份」視窗中不會看到「加密密碼」欄位。您必須向下捲動頁面,才能輸入加密密碼。

#### 在 vSphere Web 用戶端按一下「Dell 伺服器管理 Portlet」或 Dell 圖示,結果傳回 404 錯誤

請檢查 OMIVV 裝置是否在執行中;如果沒有,請從 vSphere Web 用戶端重新啟動它。然後等候幾分鐘,待虛擬裝置 Web 服務啟動 之後,再重新整理頁面。如果錯誤持續發生,請嘗試在命令列使用 IP 位址或完整網域名稱來 Ping 應用裝置。如果 Ping 無法解決問 題,請查看您的網路設定,確認它們是正確的。

#### 韌體更新失敗時該怎麼辦?

檢查虛擬裝置記錄,看看工作是否已經逾時。如果是,則必須透過正常關機再開機來重設 iDRAC。系統啟動並執行後,請執行清查 或使用**韌體**標籤,看看是否有順利更新。

#### vCenter 註冊失敗時該怎麼辦?

vCenter 註冊可能會因為通訊問題而失敗,因此發生這類問題時,解決方法之一就是改用靜態 IP 位址。若要使用靜態 IP 位址,請在 OpenManage Integration for VMware vCenter 的「主控台」標籤中選取**設定網路 > 編輯裝置**,然後輸入正確的**閘道**和 **FQDN** (完整的網 域名稱)。接著在「編輯 DNS 組態」底下,輸入 DNS 伺服器名稱。

#### (i)註:請確認虛擬裝置可以解析您所輸入的 DNS 伺服器。

#### 連線設定檔測試認證時效能緩慢或沒有回應

伺服器上的 iDRAC 只有一個使用者 (例如,只有*根使用者*),而該使用者處於停用狀態,或所有使用者都處於停用狀態。與處於停用 狀態的伺服器通訊會導致延遲。若要解決這個問題,您可以修正伺服器的停用狀態,或重設伺服器上的 iDRAC,將根使用者重新啟 用到預設設定。

若要修正停用狀態的伺服器:

- 1. 打開「機箱管理控制器」主控台, 選取停用的伺服器。
- 2. 若要自動開啟 iDRAC 主控台,請按一下啟動 iDRAC 圖形化使用者介面 (GUI)。
- 3. 導覽至 iDRAC 主控台中的使用者清單,然後按以下其中一項:
  - · iDRAC6: 選取 iDRAC 設定 >「網路/安全性」標籤 >「使用者」標籤。
  - · iDRAC7: 選取 iDRAC 設定 > 「使用者」標籤。
  - · iDRAC8: 選取 iDRAC 設定 >「使用者」標籤。
- 4. 若要編輯設定,在使用者 ID 欄位中,按一下管理(根)使用者的連結。
- 5. 按一下**設定使用者**,然後按一下**下一步**。
- 6. 在所選使用者的使用者組態頁面中,選取「啟用使用者」旁的核取方塊,然後按一下**套用**。

#### OMIVV 支援 VMware vCenter Server 應用裝置嗎?

支援, OMIVV 自 v2.1 開始便支援 VMware vCenter Server 應用裝置。

#### 我已經使用「在下次重新開機時套用」這個選項來執行韌體更 新,系統也重新開機過了,為什麼韌體層級卻仍然沒有更新?

若要更新韌體,請在主機重新開機之後,在主機上執行清查。有時候,如果重新開機事件沒有到達應用裝置,就不會自動觸發清 查。在這種情況下,您必須手動重新執行清查,才能更新韌體版本。

#### 為什麼主機已從 vCenter 樹狀結構移除了,卻仍然顯示在機箱 底下?

機箱底下的主機,被視為是機箱清查的一部分。待機箱清查順利完成之後,就會更新機箱底下的主機清單。因此,即使主機已從 vCenter 樹狀結構中移除,仍會顯示在機箱底下,直到下次執行機箱清查為止。

#### 我已在系統管理主控台中將應用裝置重設為原廠設定了,但是 更新儲存庫路徑卻沒有設定為預設路徑,為什麼?

請在重設應用裝置之後,前往**系統管理主控台**,然後在左窗格中按一下**應用裝置管理。應用裝置設定**頁面上的**更新儲存庫路徑**並未 改為預設路徑。

解決方法:在系統管理主控台中,將預設更新儲存庫欄位中的路徑,手動複製到更新儲存庫路徑欄位。

#### 為什麼備份及還原 OMIVV 之後, 警報設定沒有還原?

還原 OMIVV 裝置的備份並不會還原所有的警報設定。不過在 OpenManage Integration for VMware GUI 中,**警報與事件**欄位會顯示已 還原的設定。

解決方法:在 OpenManage Integration for VMware GUI 的管理 > 設定標籤中,手動變更事件與警報設定。



本節處理部署過程所發生的問題。

#### 自動探索與交握必要條件

- · 執行自動探索與交握之前,請先確認 iDRAC 和 Lifecycle Controller 韌體及 BIOS 版本皆符合基本建議。
- 您必須在系統或 iDRAC 至少執行一次 CSIOR。

#### 硬體組態失敗

- · 在起始部署工作之前, 請先確認系統已完成 CSIOR, 而且不是正在進行重新開機。
- · BIOS 組態最好能夠以複製模式執行,這樣參照伺服器的系統才會一模一樣。
- · 有些控制器不允許使用一部磁碟機建立 RAID 0 陣列。只有高階控制器才支援這項功能,且應用這類硬體設定檔可能導致失敗。

### 在新購買的系統上啟用自動探索

主機系統的自動探索功能預設是不會啟用的;您必須在購買時要求啟用。如果您在購買時要求啟用了自動探索,則 iDRAC 上的 DHCP 會啟用,而系統管理帳戶則會停用。您不需要設定 iDRAC 的靜態 IP 位址。它會從網路上的 DHCP 伺服器取得一個。若要使用 自動探索功能,必須將 DHCP 伺服器或 DNS 伺服器 (或兩者) 設定為支援探索程序。CSIOR 應該已在進行原廠程序過程中執行過 了。

如果您沒有在購買時要求自動探索,可以用下列方式啟用:

- 1. 在開機程序中,按下 Ctrl+E。
- 2. 在 iDRAC 設定視窗啟用 NIC (僅適用刀鋒伺服器)。
- 3. 啟用自動探索。
- 4. 啟用 DHCP。
- 5. 停用管理員帳戶。
- 6. 啟用從 DHCP 取得 DNS 伺服器位址。
- 7. 啟用從 DHCP 取得 DNS 網域名稱。
- 8. 在佈建伺服器欄位輸入:

<OpenManage Integration virtual appliance IPaddress>:4433

# 16

## 相關說明文件

除了本指南之外,您還可以存取 Dell.com/support/manuals 所提供的其他指南。請在「手冊」頁面上,按一下**瀏覽產品**類別底 下的**檢視產品**。然後在**選取產品**區段中,按一下**軟體與安全性 > 虛擬化解決方案**。接著再按一下 OpenManage Integration for VMware vCenter 4.0,存取下列文件:

- OpenManage Integration for VMware vCenter 4.0 版 Web 用戶端使用者指南
- OpenManage Integration for VMware vCenter 4.0 版版本資訊
- OpenManage Integration for VMware vCenter 4.0 版相容性比較表

您可以在 delltechcenter.com 找到包括白皮書在內的技術性作品。請在 Dell TechCenter Wiki 首頁上,按一下**系統管理** > OpenManage Integration for VMware vCenter 以存取相關文章。

#### 主題:

從 Dell EMC 支援網站存取文件

## 從 Dell EMC 支援網站存取文件

#### 您可以用下列方式之一存取所需文件:

- 使用下列連結:
  - Dell EMC 企業系統管理、Dell EMC 遠端企業系統管理,以及 Dell EMC 虛擬化解決方案文件 www.dell.com/esmmanuals
  - Dell EMC OpenManage 文件 www.dell.com/openmanagemanuals
  - iDRAC 文件 www.dell.com/idracmanuals
  - Dell EMC OpenManage Connections 企業系統管理文件 www.dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement
  - Dell EMC 檢修性工具文件 https://www.dell.com/serviceabilitytools
- 從 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**,然後從以下按一下所需的連結:
    - 分析
    - 用戶端系統管理
    - 企業應用程式
    - 企業系統管理
    - 大型主機
    - 作業系統
    - 公用事業部解決方案
    - 檢修性工具
    - 支援
    - 公用程式
    - 虛擬化解決方案
  - 4. 若要檢視文件,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。