

vRealize Operations Manager 6.7 版本說明

更新於 2018年12月19日

VMware vRealize Operations Manager Appliance 6.7 | 2018 年 4 月 12 日 | 組建編號 8183617

VMware vRealize Operations Manager 6.7 PAK 更新 | 2018 年 4 月 12 日 | 組建編號 8183616

VMware vRealize Operations Manager 6.7 端點作業代理程式 | 2018 年 4 月 12 日 | 組建編號 7947327

VMware vRealize Operations Manager 6.7 端點作業代理程式 PAK 更新 | 2018 年 4 月 12 日 | 組建編號 8104506

VMware vRealize Operations Manager 6.7 升級前評估工具 | 2018 年 4 月 12 日 | 組建編號 8342851

請經常查看這些版本說明的增補和更新。

版本說明的內容

此版本說明涵蓋下列主題：

- [新增功能](#)
- [系統需求](#)
- [安裝與更新 vRealize Operations Manager](#)
- [產品支援通知](#)
- [已解決的問題](#)
- [已知問題](#)

新增功能

vRealize Operations Manager 6.7 版本著重於連續效能最佳化、預測容量管理與規劃，以及提供應用程式監控功能。此版本還提供多項可用性改良功能、提升分析功能、內容增強功能，以及更有效的整合功能。以下是主要功能與能力：

新增 升級前評估工具：

此版本的度量、警示和儀表板有所變更，且 [vRealize Operations 6.7 已中止/停用的內容及取代建議](#) 頁面會提供您內容 (例如度量、內容、儀表板、警示等) 的所有建議取代項目。

升級至 vRealize Operations Manager 6.7 之前，請執行升級前評估工具。此工具會產生報告，精確詳述對您環境所造成的影響，並提供建議的取代項目，可協助您評估及減緩對現有警示和儀表板的影響。升級至 vRealize Operations Manager 6.7 之後，您可以使用這些建議適當變更內容。如需詳細資訊，請參閱 [KB 53545](#)。

提升分析功能：

- 即時預測分析可讓您根據業務與作業目的，對工作負載進行連續效能最佳化，例如以 60% 的使用量執行金級叢集。
- 軟體授權最佳化可讓您根據軟體授權，最佳化工作負載的置放與平衡。例如，Windows 叢集上的 Windows 虛擬機器、Oracle 叢集中的 Oracle 虛擬機器 (透過以標記為基礎的置放)。
- 全新容量概觀、回收和規劃 UI 工作流程採用全新即時的容量分析技術，讓您縮短實現價值時間。
- 容量概觀、回收與規劃中的原生成本可見度，以及比較跨不同雲端 (包括私有雲、VMware Cloud on AWS 和 Amazon) 新增工作負載的成本。
- 建議透過合併工作負載及並釋放 ESXi 主機，來增加叢集的密度，讓您延後購買硬體的時間。
- 以 OOTB 配置為基礎的容量儀表板會根據配置給虛擬機器的容量，來評估有容量風險的叢集。儲存格著色可醒目提示哪個叢集依目標階層為過度配置，且可能有容量風險。

改良平台：

- 減少 30% 的磁碟使用量，可讓您以相同的磁碟使用量監控更多物件，效能更佳。此外並提供縮小安裝大小的選項。

透過 vCenter Server 中的 vRealize Operations Manager 外掛程式，以原生方式重新整理 vRealize Operations Manager 及 vCenter Server 中的 vSAN 支援：

- 重新整理 vSAN 疑難排解功能：新增新的度量/內容，以快速地跨虛擬機器、主機和 vSAN 層精準指出問題所在。
- 透過在 vCenter Server 6.7 隨附之 vCenter Server 中的 vRealize Operations Manager 外掛程式，在 vCenter Server 中提供可操作的儀表板，這些儀表板可連線至 vRealize Operations Manager 現有的執行個體，或是部署新的試用版。針對 vRealize Operations Manager 的已連線執行個體，在 vCenter Server 中提供開箱即用的儀表板，適用於 vSphere、vSAN 詳細目錄、健全狀況和警示，並能在內容環境中啟動，以執行更詳細的作業。

自動化代理程式週期管理，以在 Wavefront 中監控應用程式：

- vRealize Operations Manager 與 Wavefront 整合後，可讓您透過 VMware 應用程式 Proxy，從安裝有代理程式的虛擬機器傳送作業系統和應用程式度量至 Wavefront。
- vRealize Operations Manager 可探索虛擬機器上安裝了哪些應用程式服務，以提供智慧型代理程式週期管理。其提供簡單的使用者介面，不但能讓您在多個虛擬機器上自動安裝 Telegraf 代理程式，還能追蹤安裝狀態。
- Telegraf 代理程式可透過 VMware 應用程式 Proxy 收集並傳送相關度量至 Wavefront，來支援監控豐富多樣的應用程式服務。這可讓 Wavefront 在企業應用程式中快速上線。如需詳細資訊，請參閱：[VMware Solution Exchange 上的 VMware 應用程式 Proxy](#)。

提升使用者體驗：

- 新的快速入門頁面提供多個重要區域供您存取各項功能：最佳化效能、容量、疑難排解或評估組態
- 允許自訂預設的 vRealize Operations Manager 首頁
- vRealize Operations 快速入門提供以功能為基礎、易於存取的工作流程。
- 使用全新簡化的工作流程來評估、最佳化和規劃容量。
- 利用工作負載重新平衡，改善工作負載連續效能最佳化的工作流程
- 透過簡單的組態選項，即可更深入地查看 vSphere DRS。
- 提供更聰明的儀表板、Widget 和視圖，採用全新的色彩調色盤和全新的資料轉換功能 (例如百分位、條件式格式設定、儲存格著色等)。
- 可將色彩配置改為以暗色佈景主題顯示介面。

- 增加新的符合性工作流程，以依據《vSphere 安全性組態指南》、PCI 和 HIPAA 基準，讓 vSphere 基礎結構符合性更完善。

增強內容：

- 全新的產品內部視訊，可提供使用新工作流程與功能的逐步指示。
- 提供全新的立即可用儀表板，將效能與成本最佳化。
- 提供具有 vSAN 關鍵效能指標與成本功能的增強型 vSAN 儀表板。
- 重新整理的立即可用報告，其中涵蓋多個報告健全狀況、效能、詳細目錄、容量、使用量、回收等使用案例。
- 增強型視圖與症狀可簡化疑難排解和分析。
- 在介面中使用新的度量群組和快速度量說明，將度量最佳化。

已變更和淘汰的功能：

此版本的 vRealize Operations Manager 在下列區域中有已淘汰或變更的功能。升級前請仔細評估此清單：

- What-if 規劃案例以新增容量：已移除此功能，以及可為指定專案保留叢集層級容量的能力。已新增簡化的 What-if 規劃工作流程：在計劃新工作負載時，可預測容量不足並跨雲端比較成本。您可以儲存這些內容並重複執行。
- 根據需求與配置模型計算 [剩餘容量] 和 [剩餘時間] 的選項無法使用。依預設，產品會根據虛擬機器需求顯示容量分析。如果已安裝最新版的 VMware Tools，虛擬機器需求會考量到客體作業系統內的記憶體度量，以提升準確性。
- Management Pack for VMware Configuration Manager 已淘汰。已新增簡化的符合性頁面和經重新整理的儀表板，以針對 vSphere 安全性、PCI、HIPAA 基準評估符合性。

支援的管理套件：

- vRealize Operations Manager 6.7 支援的 VMware 管理套件是：
 - VMware vRealize Operations Management Pack for VMware vRealize Orchestrator 1.0
 - VMware SDDC 健全狀況監控解決方案 4.0
 - VMware vRealize Operations 的 VMware OpenStack 管理套件 4.1
 - VMware vCloud Director 4.5 Management Pack for VMware vRealize Operations
 - vRealize Operations Management Pack for Service Discovery 2.0
 - vRealize Operations Management Pack for NSX for vSphere 3.5.2
- 6.7 版支援的第三方編寫管理套件列於 [《VMware 相容性指南》](#)。
- vRealize Operations Manager 6.7 不支援 vRealize Operations for Horizon 介面卡和 vRealize Operations for Published Applications 介面卡。發佈版本資訊時會更新支援資訊。

如需這些增強功能的詳細資訊，請參閱 [vRealize Operations Manager 6.7 VMware 產品頁面](#)。

系統需求

在安裝或更新 vRealize Operations Manager 之前，請先檢閱本節。

大小和規模調整

滿足特定環境需求的 CPU、記憶體和磁碟需求，取決於環境中物件的數目和類型，以及所收集的資料。這包括已安裝的介面卡數目和類型、高可用性 (High Availability, HA) 的使用、資料保留的時間長度，以及需關注之特定資料點的數量。VMware 已更新[知識庫文章 2093783](#)，內含有關大小和規模

調整的最新資訊。知識庫文章包括整體最大值與試算表計算，可根據預期監控的物件數目和度量來提供建議。

部署格式

您可以使用 VMware 虛擬應用裝置部署 vRealize Operations Manager 6.7。

備註： vRealize Operations Manager 6.5 是支援 RHEL 安裝的最後一個產品版本。如果您是執行 Linux 版 vRealize Operations Manager 6.5，則可升級至 vRealize Operations Manager 6.7。

若要部署 vRealize Operations Manager 虛擬應用裝置，請使用 VMware vSphere Client 連線到 VMware vCenter Server，並透過 vCenter Server 執行個體來部署虛擬應用裝置。vRealize Operations Manager 虛擬應用裝置必須部署到 ESX/ESXi 5.5 或更新版本，且由 VMware vCenter Server 5.5 或更新版本管理的主機上。

Linux 需求

您可以在 Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 6.5、6.6 和 6.7 作業系統上升級獨立版本的 vRealize Operations Manager。

若要收集 RHEL 上的節點間通訊統計資料 (Ping 延遲和封包遺失)，請遵循 [KB 52360](#) 中的指示。

套用授權金鑰

除了現有的依作業系統執行個體 (OSI) 授權外，vRealize Operations Standard 版本也能依處理器 (CPU) 提供。其他版本之 vRealize Operations 的授權沒有變動，持續依 OSI 度量提供。

您可在同一個 vRealize Operations Manager 部署中安裝多個 Advanced 和 Enterprise 版本。您可以同時部署單一選擇與套件授權。個別授權金鑰的授權計數透過授權群組進行處理。您可以使用以下其中一種方式混合版本或授權模式：

- 在單一部署中，一同部署 vSphere with Operations Management (任何版本) 及 vRealize Operations Standard。
- 在單一部署中，一同部署 vCloud Suite/vRealize Suite Standard (Advanced 或 Enterprise 版本)，以及 vRealize Operations (Advanced 或 Enterprise 版本)。

備註： 同一部署中無法使用 Advanced 或 Enterprise 授權部署 vRealize Operations Standard 版本的授權。

指派給 vRealize Operations Manager 執行個體的授權金鑰，只會計入有開啟電源的虛擬機器。為符合規定，您需要有足夠的授權可涵蓋前 365 天的平均開機虛擬機器數量。

新增 vRealize Operations Standard 版本並未賦予您建立或編輯視圖、儀表板、超級度量和報告的權利。此功能已在 vRealize Operations 的先前版本中透過使用者授權合約強制執行。而在 vRealize Operations 6.7 中，除了使用者授權合約之外，也會透過使用者介面強制執行此功能。如需使用權限的詳細資訊，請參閱下列連結的版本比較表：<https://www.vmware.com/products/vrealize-operations.html>。

符合性警示

為了確保 vSphere 6.0 與 5.5 物件的符合性，vRealize Operations Manager 6.7 包含了 [VMware vSphere 強化指南版本 6.0 與 5.5](#) 的符合性警示。這些強化指南警示是以物件類型為依據。

解決方案支援

除了 VMware 解決方案 (vSphere、端點作業管理和 vRealize Log Insight) 之外，您也可參閱 Solution Exchange 市集中的[相容性表格](#)中，以瞭解更多解決方案。這些解決方案皆可與單一或多節點虛擬應用裝置，以及單一或多節點 RHEL 搭配使用。

TLS 支援

依預設，vRealize Operations Manager 中會啟用 Transport Layer Security (TLS) 1.0。TLS 1.0 是較舊的 TLS 版本，加以啟用可讓 vRealize Operations Manager 與外部產品相容。若要停用 TLS 1.0，請參閱 [KB 2138007](#)。

VMware 產品相容性

[VMware 產品互通性矩陣圖](#)提供 vRealize Operations Manager 與其他 VMware 產品間的相容性詳細資料。

瀏覽器支援

此 vRealize Operations Manager 版本支援目前所有的網頁瀏覽器，但只有下列瀏覽器已使用此版本測試：

- Google Chrome：版本 65 與 64
- Mozilla Firefox：版本 59 與 58
- Microsoft Internet Explorer：版本 11
- Microsoft Edge 16
- Safari 10 和 11

安裝與更新 vRealize Operations Manager

升級 vRealize Operations Manager 之前，請執行升級前評估工具來掃描已停用或已被取代的度量內容。產生的升級前評估報告會提供建議的取代項目。如需使用升級前評估工具的更多詳細資料，請參閱 [KB 53545](#)。

請參閱 [vRealize Operations 升級中心](#)，其會提供升級 vRealize Operations 的相關資訊。

升級 vRealize Operations Manager 時，您可能需要使用兩步驟升級順序。請參閱下列清單，瞭解有關不同版本的升級方法的詳細資訊：

- 從版本 6.0 或 6.1，先升級到版本 6.3.1，然後再升級到版本 6.7。
- 從版本 6.2 或 6.2.1 (來源版本上已安裝 EPOP)，升級到版本 6.3.1，然後再升級到版本 6.7。
- 從版本 6.2 或 6.2.1 (未安裝 EPOP)，或任一 6.3、6.3.1、6.4、6.5、6.6 或 6.6.1 版本，直接升級到版本 6.7。

升級之後，必須更新端點作業代理程式。如需詳細資訊，請參閱 [KB 2137709](#) 和 [KB 2138748](#)。

[vRealize Operations Manager 資訊中心](#)有提供關於[安裝](#)與[軟體更新](#)的詳細資訊。

安裝或更新 vRealize Operations Manager 前，請參閱《[vRealize Operations Manager vApp 部署和組態指南](#)》，即可取得 vRealize Operations Manager 虛擬應用裝置的相關指引：

若升級至 vRealize Operations Manager 6.7，軟體升級程序會重設開箱即用的內容，即使在升級過程中取消核取**重設預設內容**按鈕也是如此。這表示，使用者對預設內容所做的修改，例如警示定義、症狀定義、建議、原則、視圖、儀表板、Widget 和報告，都會遭到覆寫。在升級至 vRealize Operations Manager 6.7 前，必須先複製或備份內容。

備註：若要瞭解安裝 vRealize Operations Manager 或更新軟體的相關問題，請參閱〈[安裝與升級問題](#)〉一節。

產品支援通知

儀表板、度量、報告、視圖和 Widget 支援注意事項

為因應頻繁的作業使用案例，vRealize Operations Manager 6.7 包含了儀表板、度量、報告、視圖和 Widget 等新的開箱即用資料顯示元素。這些資料顯示元素功能都經過改良，更適合使用案例。因此，有幾個舊的資料顯示元素已移除或停用。如需已移除或停用的度量相關資訊，請參閱 [vRealize Operations 6.7 過時/已停用的內容及取代建議](#) 頁面。

已解決的問題

- 將 Linux Kernel 當作預防措施加以更新，以提供保護免受 [CVE-2017-5753](#)、[CVE-2017-5715](#) (Spectre) 和 [CVE-2017-5754](#) (Meltdown) 的攻擊。
如需 Meltdown 與 Specter 對 vRealize Operations Manager 6.7 之影響的詳細資訊，請參閱 [KB 53431](#)。
- 為解決 [CVE-2017-1000364](#)、[CVE-2017-1000365](#) 和 [CVE-2017-1000367](#)，而更新了多個開放原始碼元件。
- 為解決 [CVE-2017-15707](#)，而將 Apache Struts 更新為 2.5.14.1 版。
- 為支援 SMB 2 版而更新了網路共用外掛程式。
- vRealize Operations Manager 計算資料中心和自訂資料中心物件工作負載的方式，與計算叢集物件工作負載的方式不同，前者是依據佈建的容量，而非可用量。
- 頂端連結下的警示詳細資料摘要連結未連結至物件
- 升級後，由於與目前瀏覽器快取發生衝突，導致使用者介面畫面一片空白，或出現舊元件。
- 物件歷程記錄全域設定的預設值，已從 300 天改為 90 天。
這項預設設定僅適用於全新安裝的 vRealize Operations 6.7。
- 管理介面中的遠端收集器節點可能會顯示為上線，即使收集器沒有收集資料也一樣
管理介面中的狀態顯示了收集器程序狀態，該狀態並不表示資料收集正在進行中。
管理介面中遠端收集器節點的狀態，現在會反映資料收集的狀態。如果正在收集資料，節點的狀態就是「上線」，如果沒有收集資料，則為「離線」。
- 虛擬機器的記憶體|使用量 (%) 度量，是從客體作業系統 (而不是從 Hypervisor) 的觀點來考量記憶體使用量。
在舊版中，虛擬機器的記憶體|使用量 (%) 度量是指正在使用的記憶體量，由 VMkernel 根據最近涉及的記憶體分頁加以估計。這與您在客體作業系統內看到的記憶體使用量不同。
度量記憶體|使用量 (%) 的公式，現在已改為 (記憶體|使用量 (KB) / 記憶體總容量 (KB)) * 100。此處新推出的記憶體|使用量 (KB) 度量是取決於客體作業系統度量，其為透過 VMware

Tools 提供，自 vCenter Server 6.0 Update 1、ESXi 6.0 Update 1 和 VMware Tools - 9.10.5 即開始提供。 如果不符合這些版本的 vCenter Server、ESXi 和 VMware Tools，記憶體|使用量 (KB) 度量就會退回到「記憶體|已耗用量 (KB)」，這是從 Hypervisor (而不是從客體作業系統) 的觀點來顯示使用量。

備註：如果您對舊的虛擬機器記憶體使用量 (%) 度量 (以作用中記憶體為依據) 有興趣，請使用記憶體|作用中客體記憶體 (%) 取代度量。這個開箱即用度量已經停用，您必須先在虛擬機器相應原則中啟用。

已知問題

已知問題分類如下。

- [安裝與升級問題](#)
- [一般問題](#)
- [使用者介面問題](#)

安裝與升級問題

- **如果有任何節點是在含有「美國/太平洋-新」時區的虛擬機器上執行，則升級可能會失敗**
PostgreSQL 資料庫系統已不再支援「美國/太平洋-新」時區 (這只是「美洲/洛杉磯」時區的別名)。如果有任何 vRealize Operations Manager 節點是在含有「美國/太平洋-新」時區的虛擬機器上執行，則升級可能會失敗。

因應措施：將虛擬機器時區從「美國/太平洋-新」改為「美洲/洛杉磯」，然後再行升級。

- **升級後，自訂群組中的成員物件數目不準確。**
如果在升級 vRealize Operations Manager 時，群組有任何端點作業物件，則自訂群組成員的預覽計數會與實際成員數目不一致。這種現象只會出現在升級期間中，不會出現在新安裝期間。

因應措施：客戶必須使用 VMware 指令碼來刪除端點作業物件的 Postgres 自我關聯性。若要索取該指令碼，請連絡技術支援。

- **在升級至目前版本的 vRealize Operations Manager 後，部分物件警示未啟用。**
使用者從有啟用 vSphere 強化指南警示的舊版升級至 6.7 版之後，將不會看到分散式連接埠群組、分散式虛擬交換器或 vCenter 物件的相關警示，因為這些警示在升級後預設為未啟用。

因應措施：選擇下列其中一項：

- 從介面卡組態啟用強化指南警示。
- 前往原則程式庫，編輯作用中原則以啟用這三個物件的警示。

- **整合 Management Pack for vCenter Configuration Manager (VCM) 時，會觸發 vRealize Operations Manager 警示**

已安裝 Management Pack for VCM，並針對 5.5 或 6.0 物件啟用 vSphere 強化指南警示時，vRealize Operations Manager 會不慎觸發某些原生符合性警示。所選物件的符合性分數即在 [符合性] 索引標籤中顯示違反的原生符合性規則，因而得出不正確的符合性徽章分數。

因應措施：執行下列步驟以停用原生符合性警示：

1. 若要查看原則中已啟用的原生符合性警示，請按一下 **內容 > 警示**。
2. 按一下 **管理 > 原則 > 原則程式庫**。
3. 編輯套用至物件的原則，並停用原生符合性警示。

一般問題

- **伺服器硬體成本動因頁面可能不會載入**

如果您使用 Firefox、Internet Explorer 11 或 Safari 瀏覽器，並且導覽至 [管理] -> [組態] -> [成本設定] -> [成本動因] -> [伺服器硬體]，可能不會載入 [伺服器硬體成本] 頁面，且持續顯示正在上傳的影像。

因應措施：使用 Google Chrome 或 Internet Explorer Edge 存取介面。

- **vRealize Operations Manager 中不會顯示 vSphere 版本 6.0 及更新版本的自訂 vSphere 標記**
vSphere 6.0 及更新版本中設定的自訂標記無法在 vRealize Operations Manager 中顯示。新部署和升級後的 vCenter Server 都有此問題。

因應措施：請參閱 [KB 2144602](#)。

- **在 vRealize Operations Manager 中，[刪除虛擬機器未使用的快照] 動作看似因逾時而失敗。**
使用者透過 vRealize Operations Manager 執行 [刪除虛擬機器未使用的快照] 動作時，若快照移除程序持續超過 120 秒，此動作的狀態便會看似失敗。

因應措施：非必要。在 vCenter Server 上，快照移除程序會繼續進行，直到完成為止。

- **即使移除了 vRealize Automation 介面卡執行個體，[vRealize Automation 環境概觀] 儀表板仍繼續顯示 vCenter 叢集資料。**

移除或刪除 vRealize Automation 介面卡執行個體時，介面卡在 vRealize Automation 管理的 vCenter 叢集計算資源與受管理資源實體之間建立的關聯性不會刪除。[vRealize Automation 環境概觀] 儀表板會繼續顯示 vCenter 叢集資料。

因應措施：手動刪除該特定 vRealize Automation 介面卡執行個體管理之 vCenter 叢集與受管理資源實體之間的關聯性。

- **從 [Log Insight] 儀表板產生的 PDF 報告顯示登入畫面影像**

使用 [Log Insight] 儀表板產生 PDF 報告時，PDF 報告檔案一律會顯示登入畫面影像，而不是顯示儀表板的相關內容。

因應措施：無

- **使用 Internet Explorer 11 存取 [Log Insight] 及 [商業管理] 索引標籤頁面和儀表板時，資料遭封鎖**

使用 Internet Explorer 11 存取 [Log Insight] 及 [商業管理] 索引標籤頁面和儀表板時，資料被封鎖且頁面保持空白。

因應措施：請使用 Firefox 或 Chrome 瀏覽器。

- **產生的報告可能空白**

如果您以 vCenter Server 認證登入 vRealize Operations Manager，並產生一份報告，則產生的報告一律為空白。

因應措施：無。

使用者介面問題

- **初始設定節點期間可能出現錯誤訊息**

在安裝 vRealize Operation Manager 期間，若執行的作業涉及節點的初始設定，例如新安裝、擴充現有安裝或首次啟用 HA，便可能會出現與以下內容類似的錯誤訊息：錯誤：權限遭拒，無法存取內容「timeStamp」。此錯誤對叢集沒有任何影響。這是使用者介面的問題。

因應措施：無。

- **在原則工作區中，篩選器功能表的「收集度量」與「內容」兩個步驟無法正常操作**

當您取消選擇狀態、KPI 或 DT 下拉式功能表的選項時，篩選器會隱藏所有屬性，無論其設定為何。

因應措施：儲存原則然後重新開啟。

- **PDF 報告檔案可能未包含具捲軸的 Widget 的所有資料**

當您產生含自訂儀表板的報告，而該儀表板含具捲軸的 Widget 時，則下載的 PDF 檔案可能未包含該 Widget 的所有資料。

因應措施：在儀表板中為該 Widget 增加高度，以便容納所有資料。