

VMware vCenter Operations Management Suite

虛擬與雲端基礎架構的自動化作業管理

概觀

VMware® vCenter™ Operations Management Suite™ 使用預測性分析和整合式做法，進行效能、容量和組態管理，藉此自動化作業管理。vCenter Operations Management Suite 可讓 IT 組織取得更高的能見度和可行的智慧方案，在動態虛擬和雲端環境中，以主動方式確保服務層級、最佳資源使用率以及組態合規。

主要優勢

- 服務品質更高、意外事件更少，並且基礎架構和應用程式服務的停機時間機率更低
- 藉由簡化效能、事件和變更管理工作，可增加高達 70% 的 IT 生產力
- 經由裁減和回收過度佈建的容量，降低最多達 30% 的資源消耗量
- 可在合規管理方面減少高達 45% 的時間和心力
- 整體環境透明度更高，從而改善團隊協同合作
- 監控環境所需工具減少

何謂 VMware vCenter Operations Management Suite ?

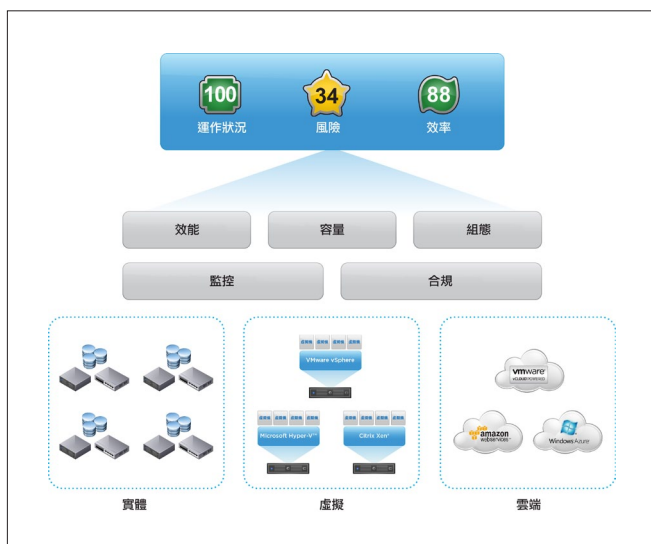
作業管理的角色在於確保及還原服務層級，同時持續最佳化作業，維護效率及成本。動態虛擬和雲端基礎架構讓基礎架構和作業團隊面臨新挑戰，其中包括下列各項：

- **規模** — 系統管理員所管理的虛擬機最多達實體環境的 5-10 倍，而且必須回應處理數量龐大的警示和誤報。
- **變更** — 透過自助服務入口網站提供的基礎架構和應用程式服務可達到商業靈活性，但同時也使得資源的工作負載和要求無法預測而導致意外的變更。
- **彙整** — 直接嵌入平台和新硬體架構的管理能力需要新的評量標準，以便讓 IT 部門全盤掌握環境的工作負載及其運作狀況。

vCenter Operations Management Suite 提供一種能夠賦予三項成功必要特性的全新機制：

- **自動化** — 根據 Forrester 指出，預測性、自我學習分析功能相較於傳統管理工具能夠提供程度更高的自動化，可讓 IT 生產收益提高近 70%、資源使用降低 30%，並附帶其他的商業效益。
- **整合式** — 這個產品套件提供了一項整合效能、容量和組態管理的機制。它可集中多項管理規則，並統合基礎架構與營運之間的團隊。
- **全方位** — vCenter Operations Management Suite 建構在一個專為動態混合雲環境而設計的開放式與可擴充的作業平台上，提供一套全方位的管理功能，包括效能、容量、變更、組態和合規管理、應用程式搜索和監控。

藉由 vCenter Operations Management Suite，基礎架構和營運團隊因此得以享有智慧化營運洞察力、原則式自動化作業和統一管理功能，進而盡力有效地確保服務品質。



虛擬與雲端基礎架構的自動化作業管理。

如何運用 vCenter Operations Management Suite ?

vCenter Operations Management Suite 能夠為您在基礎架構的各層之間提供更好的能見度。它會收集並分析效能資料、建立異常狀況的關聯，並找出導致效能問題的根本原因。vCenter Operations Management Suite 提供容量管理，讓資源使用率和原則式組態管理最佳化，以確保合規。應用程式搜索和相依性對應功能讓基礎架構和作業團隊能夠確保主要應用程式的服務層級，並打造災難復原計畫。

智慧化作業

針對基礎架構與應用程式的運作狀態、風險以及效率取得深入的營運洞察力，進而協助確保服務品質，並早期偵測效能、容量和組態問題。

- VMware vCenter Hyperic® 的增強應用程式監控可為關鍵業務應用程式 (Microsoft SQL、Exchange) 提供現成的控制面板。
- 儲存分析會將各種檢視畫面整合成橫跨主機匯流排配接卡、光纖與陣列的拓撲、統計資料和事件，讓您能深入瞭解儲存裝置基礎架構。分析會使用諸如通用訊息模型 (CIM)、SIM-S 和 vStorage API for Storage Awareness (VASA) 等標準化通訊協定。
- 監控資料會自動經過分析並顯示運作狀況、風險和效率等數據，讓 IT 得以更輕易偵查環境中潛在的問題。
- 預先建立的可設定作業控制面板可讓您即時深入掌握基礎架構行為、即將發生的問題和提升效率的機會。
- 跨越虛擬基礎架構、作業系統和應用程式將變更事件與效能資料進行視覺化關聯，可讓您深入瞭解因組態變更所造成的效能降低。
- 彈性的群組原則會定義特定的臨界值、警示類型、通知以及群組層級的許多其他組態設定，依此為關鍵業務應用程式和生產工作負載的作業活動排列優先順序。

同型產品中最佳延展性，可讓 IT 只需要單一部署，就能監控多個站點、數以千計的指標，以及 10 萬個以上虛擬機。專為 VMware vSphere® 所設計，開放式的異質環境可在多個虛擬管理程式及公有雲供應商，如：Microsoft Hyper-V 與 Amazon AWS、vCenter Operations Management Suite 間運作，是管理虛擬化與雲端環境的最佳解決方案。

原則式自動化作業

運用諮詢工具與協調的工作流程來自動化根本原因分析，達成最佳資源利用率、作業效率，並執行組態標準。

- 基礎架構和作業分析可透過自動化的根本原因分析，消除曠日費時的問題解決程序。
- 可行的建議會提供簡化的根本問題解說以及用來加以補救的修正行動。
- 自動化工作流程觸發程式使得系統管理員能夠將在 VMware vCenter Orchestrator™ 中建立的工作流程與 vCenter Operations 警示相關聯。
- 虛擬和實體基礎架構和作業系統在安全性強化方針、組態標準和法規需求方面的偵測、施行和修正皆已自動化。
- 自動化的容量最佳化功能會回收過度佈建的容量，且不需要試算表或複雜的指令碼。「假設」藍本不僅有助於進行容量最佳化，還可協助延遲不必要的硬體投資。

統一化管理

能全盤檢視造成效能、容量與組態問題的原因，以及基礎架構和應用程式的相依性。在混合雲和異質雲端環境中運用即時效能控制面板，來符合服務層級協定 (SLA)。

- Hyper-V 和 Amazon Web Services 監控控制面板可在私有、公有和混合雲之間提供單一的作業主控台。
- 擴充性可用來整合現有監控工具，進而在包括實體和虛擬硬體及應用程式在內的混合雲基礎架構中提供全面性的見解以及主動式管理功能。
- 自我學習效能分析和動態臨界值可適應環境，簡化作業管理並消除誤報警示。
- 顯示效能、容量與組態變更事件的即時整合控制面板，可提供主動管理方法並協助確保符合 SLA。
- 應用程式相依性搜索和視覺化功能讓基礎架構和作業團隊達到應用程式層級認知，以確保所有主要應用程式服務的服務層級和災難復原保護。
- 現成的合規範本可確保資料中心基礎架構的所有層面都有透過安全性最佳做法、強化指導方針與法規需求來持續合規。

vCenter Operations Management Suite 包含了哪些內容？

vCenter Operations Management Suite 包含五項元件：VMware vCenter Operations Manager™、VMware vCenter Configuration Manager™、VMware vCenter Hyperic 以及 VMware vCenter Infrastructure Navigator™

vCenter Operations Manager

vCenter Operations Manager 是套件的基礎，可提供所需的作業控制面板、效能分析以及容量最佳化等能力，以獲得全方位能見度、主動確保服務層級，以及管理在動態虛擬和雲端環境中的容量。

vCenter Configuration Manager

vCenter Configuration Manager 自動化虛擬與實體伺服器之間的組態管理，透過消除人工、重複且容易出錯又耗時的作業，藉此提升效率。此自動化讓企業能夠偵測變更，並執行 IT 原則、法規需求及安全性強化原則，以便持續維持合規。

vCenter Hyperic

vCenter Hyperic 負責監控實體硬體資源、作業系統、中介軟體以及應用程式。由於 vCenter Hyperic 與 vCenter Operations Manager 兩者緊密整合，您可以透過單一套件管理虛擬與實體基礎架構以及關鍵業務應用程式。

vCenter Infrastructure Navigator

此項元件會自動搜索並視覺化應用程式與基礎架構的相依性，可讓在虛擬機基礎架構上執行的應用程式服務及其與每日作業管理之間的相互關聯完全公開透明。

如何購買

vCenter Operations Management Suite 有三種版本，適用於負責管理 vSphere 和虛擬基礎架構、異質性虛擬和實體環境，或在作業系統和應用程式層之混合雲基礎架構的團隊：

- **VMware vCenter Operations Management Suite Standard 版本** — 可藉由預測性自我學習分析功能、直覺式作業控制面板以及各項可行建議，為您預測效能瓶頸、最佳化容量消耗率以及啟用 vSphere 基礎架構的運作狀況。

- **VMware vCenter Operations Management Suite Advanced 版本** — 可以藉由全方位的作業管理能力，在虛擬與實體基礎架構之間達到所需的服務品質、作業效率以及組態的合規性。

- **VMware vCenter Operations Management Suite Enterprise 版本** — 讓您能夠享有作業系統和應用程式層級的監控機制，以及變更和組態管理的能力，有助於確保在動態混合雲環境中的基礎架構和關鍵業務應用程式皆享有所需的服務品質、作業效率以及持續不變的合規性。

每種版本的 vSphere 皆有隨附完全免費的 VMware vCenter Operations Manager Foundation™，能提供營運洞察力和能見度，以監控 vSphere 環境的效能與運作狀況。

vCenter Operations Management Suite 提供兩種授權模式以符合您的需求：

- **依據處理器與無限虛擬機** — 針對擁有高整合率的虛擬環境，請考慮購買 vCenter Operations Management Suite 做為 VMware vCloud® Suite 或 VMware vSphere with Operations Management™ 的一部分。
- **依據虛擬機或實體伺服器** — 針對虛擬與實體伺服器混合的環境，vCenter Operations Management Suite 另提供單獨購買型式的 25 種作業系統執行個體 (25-OS-instance) 授權套件。

支援與專業服務

VMware 提供所有 vCenter Operations Management Suite 客戶企業級的技術支援。如果您需要其他服務，VMware 也提供多項專業服務最佳做法課程，以及 vCenter Operations 部署入門手冊。

進一步瞭解

如需詳細資訊或購買 VMware 產品，請致電 +886-2-8758-2804 與 VMware 聯絡，或造訪 <http://www.vmware.com/tw/products>，或線上搜尋我們的網站以取得授權經銷商資訊。如需詳細的產品規格和系統需求，請參閱 VMware vCenter Operations Management Suite 說明文件。

vCenter Operations Management Suite 中的功能

下表顯示了各個 vCenter Operations 版本的重要特性與功能。

VCENTER OPERATIONS MANAGEMENT SUITE			
獨立產品版本，依據虛擬機或實體伺服器進行授權	Standard	Advanced	Enterprise
包含在 VMware 產品套件中，依據處理器進行授權	VMware vCloud Suite® Standard	VMware vCloud Suite® Advanced	VMware vCloud Suite® Enterprise
	VMware vSphere® with Operations Management™	vCenter Operations Management Adv for vSphere with Operations Management	
重要特性與功能			
作業能見度與管理			
主動智慧型警示	•	•	•
智慧化作業群組	•	•	•
全方位的作業控制面板	•	•	•
彈性靈活的作業原則	•	•	•
自動化的工作流程觸發程式	•	•	•
作業合規性視圖		•	•
可自訂的控制面板		•	•
效能監控與分析			
vSphere 運作狀況監控	•	•	•
自我學習效能分析	•	•	•
動態臨界值	•	•	•
根本原因分析與建議	•	•	•
作業系統資源 (CPU、磁碟、記憶體、網路) 的監控 *		•	•
可使用來自協力廠商的儲存裝置與網路監控工具的資料摘要來延伸功能 **		•	•
中介軟體、應用程式與資料庫的監控 (完整的 vCenter Hyperic)			•
可使用來自協力廠商的作業系統與應用程式監控工具的資料摘要來延伸功能 **			•
容量管理			
容量計量與趨勢	•	•	•
正確調整大小與資源最佳化	•	•	•
案例與模型建立	•	•	•
警示與報告	•	•	•
變更、組態和合規管理			
vSphere 強化、變更、組態和符合法規		•	•
作業系統層級變更、組態與修補管理			•
作業系統層級的符合法規內容套件 (PCI、HIPAA、SOX 等) ***			•
應用程式相依性對應			
自動化搜索		•	•
命名與版本設定		•	•
關係視覺化		•	•

* Advanced 版本中的 vCenter Hyperic 包含 Windows、Linux、AIX、Solaris、HP-UX (EULA 限制) 的平台外掛程式。Enterprise 版本含有完整的 vCenter Hyperic。

** 若需完整的協力廠商配接卡清單，請造訪 <https://solutionexchange.vmware.com/store>。

*** Enterprise 版本包含適用 Guest 作業系統層級或實體伺服器的符合法規內容。

