

VMware vSphere

The Essential Services for the Modern Hybrid Cloud

vSphere 7 提供簡化的生命週期管理、固有安全性並為傳統應用程式加快應用程式速度。

第 7 版有哪些新功能？

- 簡化的生命週期管理，提供可簡化升級、修補與設定作業的新工具
- 固有安全性，即 vSphere Trust Authority 和識別身分同盟
- 應用程式加速，針對 DRS 和 vMotion 增強功能，以因應大型和關鍵任務工作負載

vSphere 7 with Kubernetes 可透過 **VMware Cloud Foundation** 取得，提供 VMware Cloud Foundation Services 和著重應用程式的管理，可簡化開發、提高作業靈活性和加速創新。可使用虛擬機、容器和 Kubernetes 的任何組合來部署應用程式。

vSphere 7 with Kubernetes 有何功能？

- 可使用第 7 版的所有功能，其中包括簡化的生命週期管理、固有安全性，以及應用程式加速。
- **VMware Cloud Foundation Services** – 向使用 vSphere with Kubernetes 的開發人員推出最新服務，並可透過 VMware Cloud Foundation 取得
- **著重應用程式的管理** – 整理 vCenter Server 內的 Kubernetes 叢集、容器與虛擬機。

vSphere 7 的新功能

- **vSphere Lifecycle Manager**
 - 新一代基礎架構映像管理使用目標狀態模型管理基礎架構映像，以修補、更新或升級 ESXi 叢集
 - **vCenter Server** 設定檔適用於 vCenter Server 的目標狀態設定管理功能。它可協助使用者針對多個 vCenter Server 定義/驗證/套用設定
 - **vCenter Server Update Planner** 針對升級案例管理 vCenter Server 的相容性和互通性。我們將能讓使用者產生互通性和預先檢查報告，協助他們規劃升級
 - **Content Library** 新增管理控制和版本管理支援。為虛擬機範本、虛擬應用裝置、ISO 映像和指令碼提供簡單有效的集中化管理。
- 透過 **ADFS** 進行識別身分同盟安全存取和帳戶管理
- **vSphere Trust Authority** 適用於敏感性工作負載的遠端證明
- 動態 **DirectPath IO** 支援 vGPU 和 DirectPath I/O 初始虛擬機放置
- **DRS** 經過重新設計，採用更以工作負載為導向的方法，DRS 可平衡 vSphere 叢集中配置給工作負載的資源。
- **vMotion®** 不論虛擬機大小為何，vMotion 邏輯近期的增強功能可提供不中斷的作業，特別適用大型和關鍵任務工作負載

vSphere 7 with Kubernetes 的各項功能 (可透過 VMware Cloud Foundation 取得)

- **VMware Cloud Foundation Services** 包含兩個服務系列 - Tanzu 執行階段服務和混合式基礎架構服務。vSphere 7 with Kubernetes 採用創新技術，這些服務可讓您透過 Kubernetes API 享受自助使用經驗。
 - **Tanzu 執行階段服務**可讓開發人員使用上游相容的 Kubernetes 發佈，自由建置應用程式。
 - **混合式基礎架構服務**可讓開發人員佈建及使用運算、儲存和網路等基礎架構。
- **Tanzu Kubernetes Grid 服務** Tanzu Kubernetes Grid 服務可讓開發人員管理一致、符合標準且相容的 Kubernetes 叢集
- **vSphere Pod 服務** vSphere Pod 服務可讓開發人員直接在虛擬化管理程序上執行容器，提高安全性、效能和管理能力
- **儲存服務**磁區服務可讓開發人員管理持續性磁碟，以與容器、Kubernetes 和虛擬機搭配使用
- **網路服務**網路服務可讓開發人員管理虛擬路由器、負載平衡器和防火牆規則
- **登錄服務**登錄服務可讓開發人員儲存、管理和保護 Docker 及 OCI 映像

重要 vSphere 版次：

版次	vSphere Standard	vSphere Enterprise Plus
使用情境	透過伺服器虛擬化、虛擬機感知儲存和即時移轉功能，可整合資料中心硬體，進而實現業務續航力。在各種叢集邊界共用資料中心資源。透過強化的端點保護提供更強力的虛擬化安全性。	VMware vSphere Enterprise Plus 包含完整的 vSphere 功能，可將資料中心轉換成簡化的雲端作業環境，提供新一代的速度、安全性和簡易性。
授權權益	依每 1 個 CPU	依每 1 個 CPU
vSphere 版次	Standard	Enterprise Plus

重要 vSphere 功能：

- vMotion
- 分散式資源排程
- Proactive High Availability
- 虛擬機感知儲存
- API 與原則導向儲存功能
- 支援 4K 原生儲存裝置
- vSphere Persistent Memory
- vCenter Hybrid Linked Mode
- 依虛擬機的 Enhanced vMotion Compatibility
- 工作負載即時移轉
- 保護虛擬機與資料
- 虛擬機層級加密
- 支援 TPM 2.0
- 虛擬 TPM 2.0
- FIPS 140-2 合規
- 確保系統不停機
- 共用資料中心資源
- 端點安全性
- Fault Tolerance
- 即時複製
- 集中化網路管理
- 負載平衡
- 為虛擬機資源排定優先順序
- 快速部署和佈建
- 虛擬機專用圖形加速
- 支援適用於 NVIDIA vGPU 的暫停、繼續作業、vMotion、每部虛擬機多個 vGPU 和快照
- 自動化探索應用程式資產、意圖和通訊
- 應用程式狀態的情境智慧功能
- 協調或自動回應安全性威脅

針對整個資料中心排定弱點報告優先順序如需各個 vSphere 版次和/或版本功能的其他詳細資料，請參閱以下技術資源：

文件名稱
vSphere 7 比較版次
vSphere 7 比較版本
{109}vSphere 7 價格與套件白皮書{110}

