

為您的虛擬伺服器部署與最佳化作業 注入新活力



簡化

- 使用預先整合的叢集，能快速部署、輕鬆管理，並且易於擴充



選擇

- 可使用 Microsoft Hyper-V 或 VMware vSphere，選擇能因應工作負載的虛擬伺服器



最佳化

- 利用始終永遠開啟並且內嵌的壓縮、重複資料刪除功能和監控功能



執行

- 透過安全發佈和最佳化資料（橫跨多個可擴充伺服器 and 儲存層的資料）的系統來有效解決瓶頸

您可以透過思科 HyperFlex™ 系統執行您選擇的 hypervisor，以任何規模、為任何應用程式或任何雲端部署虛擬伺服器基礎架構。

傳統執行虛擬伺服器的方法讓資料中心必須負擔龐大而複雜的一套虛擬機器和儲存系統，不但難以擴充和最佳化，也不易管理。思科 HyperFlex 系統提供快速部署、彈性擴充、hypervisor 的靈活性以及整合管理，能滿足您簡化環境和提高 IT 靈活度的需求。

事半功倍，激發無限

思科 HyperFlex 系統採用 Intel® Xeon® 可擴充處理器，將公共雲按需付費的經濟模式引進 IT 基礎架構。可擴展用於不同地區的創新伺服器叢集設計，搭載了整合式光纖網路、強大的資料最佳化、儲存管理和您所選擇的 hypervisor，讓您的虛擬伺服器部署能充分展現超融合特性。

這些解決方案部署旨在協助您提升業務靈活性、效率和適應能力，可快速完成部署、管理簡單又易於擴充。其具備立即可用基礎架構資源區，可根據您的業務需求來支援虛擬機和應用程式。

搭載 Intel® Xeon®
可擴充處理器的思科
HyperFlex™ 系統



可選擇 Hypervisor

為了提高配置靈活性，思科 HyperFlex 系統支援多部虛擬機器，包括 Microsoft Hyper-V 和 VMware vSphere。您可以因應業務部門的不同需求，運用 IT 員工的 hypervisor 技能組合，並避免受限於特定廠商。

Hypervisor 管理整合

在典型的虛擬伺服器部署中，您必須單獨管理虛擬伺服器和儲存系統。導致您難以掌控資源。思科 HyperFlex 系統清除了這些繁複的管理作業，讓您可從單一介面輕鬆查看、管理和最佳化虛擬環境以及相關儲存系統（圖 1）。

思科 HyperFlex 系統管理同時與 Microsoft Windows 2016 Hyper-V 和 VMware vCenter 整合。此管理整

合等級的產品能讓您管理虛擬機器的生命週期（包括透過思科 HyperFlex HX 資料平台進行儲存管理），而不必離開管理員使用的介面。

這些管理工具包括 Microsoft System Center Virtual Machine Manager (SCVMM)、Microsoft Hyper-V Manager、PowerShell 以及 VMware vCenter 外掛程式。您的 IT 人員可以將其虛擬化技能擴展到儲存管理，並從單一主控台進一步掌控運算、網路和儲存資源，進而改善 IT 作業。

其他管理選項：

- **思科 HyperFlex Connect** 是整合的直覺式管理，功能強大，並兼具安全和簡便的特性。您隨時隨地都可以藉此管理和監控叢集。具深入洞察力的智慧型控

制面板能提供多項指標和趨勢，可支援整個管理生命週期。

- **思科 Intersight™** 是以雲端為基礎的管理服務。您可以透過單一雲端型 GUI 來管理所有思科 HyperFlex 和思科整合運算系統™（思科 UCS®）基礎架構，無論是傳統、超整合式或尖端產品，遠端辦公室或分公司均輕鬆掌握。

即時部署和複製虛擬機器

思科 HyperFlex 系統將作業卸載到 hypervisor 的 API 中，並與原生 hypervisor 管理功能表兩相整合。因此，管理員可以使用慣用的工具，立即為部署、備份和災害復原任務提供、複製和擷取虛擬機器的快照。

輕鬆快速部署

簡化虛擬伺服器基礎架構的部署和作業有助於提高 IT 的靈活度。思科 HyperFlex 系統提供預先整合的叢集，一個小時內即可迅速啟動並立即使用。系統會自動偵測插入的元件。這種自我感知和自我整合的方法，可讓系統快速適應硬體配置的變更。只要將節點插入網路並接上電源線，便可輕鬆地從負載基座移動節點並新增至您的叢集，完全無需手動設定節點。

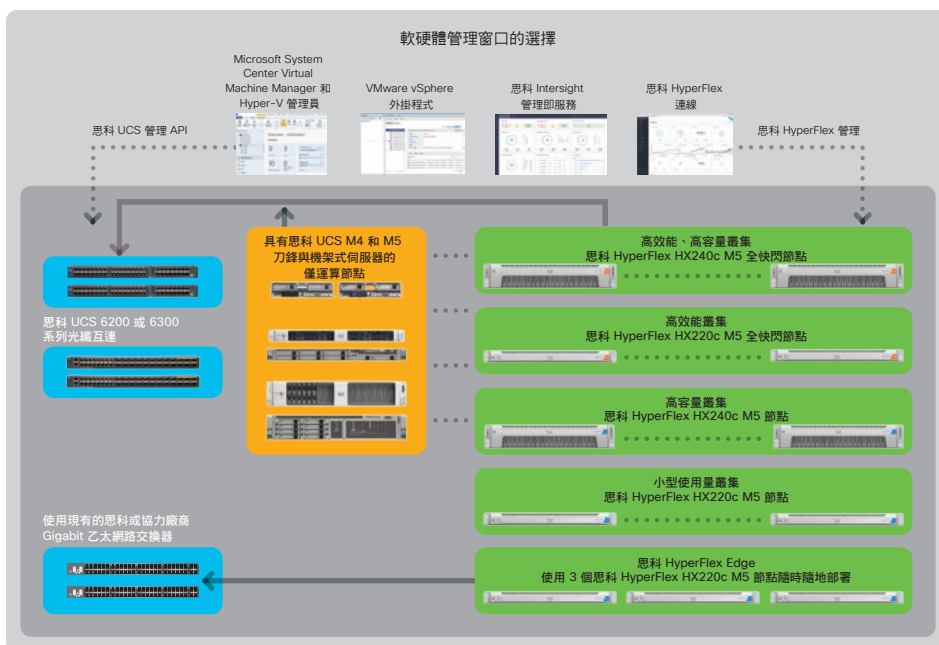


圖 1 思科 HyperFlex 系統產品系列

「思科 HyperFlex 的部署時間比我們先前的解決方案少了 80%，速度等於效率。」

Derek DePasture
BluePearl Veterinary
Partners
資深網路工程師。
[閱讀案例。](#)

思科 UCS 服務設定檔已經在節點身分識別、組態與連線功能的所有層面做好準備，藉此提高效率與安全性，同時還可縮短部署時間。您不再需要配置和管理邏輯單元編號 (LUN) 和磁碟區，並且系統會提供一致的效能，進行減少管理所帶來的棘手挑戰。

任何擴充

思科 HyperFlex 系統讓您可以分別擴充運算和儲存資源。您可以透過加入刀鋒伺服器來輕鬆擴充運算容量，或是視虛擬伺服器和應用程式的需求，將磁碟機加入目前整合的節點，來增加儲存容量。資料會在整個叢集上自動重新平衡。在 hypervisor 和儲存管理員之間，不需要長期的儲存設備採購計劃或複雜的過程。在最近發佈的版本中，我們透過內建的靈活度進一步提升擴充能力：

- **更多節點。**我們已將最大規模加倍到 64 個節點，包括最多 32 個思科 HyperFlex 節點和 32 個思科 UCS 運算節點。
- **靈活度更高。**我們已執行了邏輯可用性區域，協助您在不影響可用性的前提下進行擴充。
- **容量更大。**您可以選擇具有大型磁碟機的節點，以獲得更大的容量。叢集可以擴充到更高容量，以滿足需要處理大量資料的應用程式的需求。

我們全新推出思科 HyperFlex Edge，讓您從資料中心核心擴充到邊緣，再擴充至公有雲。

始終開啟的儲存最佳化和監控功能

如果使用多項管理工具，便很難在伺服器 and 儲存資源之間取得平衡，或是追蹤配置選項。思科 HyperFlex 系統中原生內嵌的重複資料刪除和壓縮功能永遠開啟，有助於確保您的儲存資源得到最佳使用，而不會對虛擬桌面和應用程式效能產生負面影響。可在單一控制面板中查看監控和分析工具、簡化管理工具鏈，放心交由 IT 人員掌控實體和虛擬基礎架構的執行情況。

原生安全性和資料保護

思科 HyperFlex 系統以多種方式來保護並確保您的資料的安全：

- **分散式資料配置**透過允許所有叢集資源參與 I/O 回應來最佳化效能和恢復能力。混合節點混合使用提供快取功能的固態硬碟 (SSD) 和提供容量的硬碟 (HDD)；全快閃節點使用 SSD 或非揮發性記憶體 (NVMe) 儲存裝置提供快取層，而 SSD 提供容量層。

保持彈性

- 調整儲存和運算的比率，以期精準滿足虛擬機器和應用程式的需求。
- 選擇您支援 VMware vSphere 和 Microsoft Hyper-V 的 hypervisor。
- 使用慣用工具來管理虛擬基礎架構。
- 部署混合或全快閃節點，以新增 CPU 和儲存資源。
- 使用自我加密磁碟機來保護您的靜態資料。

更多資訊

- [思科 HyperFlex](#)
- [Microsoft 解決方案](#)
- [VMware 解決方案](#)

- **全叢集平行資料分配**可提供高可用性與效能，這是透過思科 UCS 光纖網路的低延遲與高頻寬達到加速進行的目標。
- **邏輯可用性區域**提高擴充性和可用性，可在多個元件和節點故障時自動保護您的資料。
- **擴充叢集**允許思科 HyperFlex 叢集駐留在單一位置或擴充至短距離外。主動-主動的擴充叢集在兩個站點之間同步複製資料，復原時間目標 (RTO) 極短，且具備資料零遺失功能。
- **原生複製**可以將資料從主要站點同步到次要站點，以支援更多傳統災害復原策略。
- **閒置資料加密**使用自我加密 SSD 和 HDD，可用於混合和全快閃記憶體節點。思科 HyperFlex Connect 介面搭載第三方金鑰管理系統，確保磁碟加密金鑰安全無虞。
- **安全的角色型管理**可輕鬆整合至現有環境和作業程序。

備受肯定的絕佳效能

某些虛擬伺服器基礎架構的實作會受到容量和效能的限制。在思科 HyperFlex 系統中，透過安全發佈和最佳化橫跨叢集中多個可擴充伺服器及儲存層的資料，降低效能瓶頸，進而達到高 I/O 效能。

快速入門

思科 HyperFlex 系統可為任何規模、在任何雲端上的任何應用程式提供出色效能與簡便性。您可以使用 [思科 HyperFlex Sizer](#) 網路型應用程式來定義情境，並確定何種配置是工作的正確開始點。

您還可以使用我們的 [思科®驗證設計指南](#) 來排除部署的風險和猜測。您的架構設計師可以運用這些實作指南，來快速部署支援企業工作負載的虛擬伺服器基礎架構。

如要洽詢部署虛擬伺服器基礎架構的選項和思科 HyperFlex 系統之功能，請致電思科代表或造訪 [思科合作夥伴搜尋工具](#) 找到距離您最近的思科合作夥伴。