

Dell PowerEdge：藉由提升效能將耗電量最佳化

擴充能力超越想像

運用搭載 Intel® Xeon® 6 處理器的創新 Dell PowerEdge R470、R570、R670 和 R770 伺服器，透過最新的創新技術提供經過最佳化的能源效率與效能，將資料中心功能提升到全新境界。而針對大型和多樣化資料中心的最佳能源效率和成本效益量身定製的 Dell 高效能運算，可以更輕鬆地達成將進階 AI 安全引進組織的目標。內建加速器的 Intel® Xeon® 6 處理器提升 AI、資料分析、網路、儲存和 HPC 的能力，使您能夠使用相同數量的虛擬核心完成更多工作。體驗新的選項，來解決將創新平台部署到複雜環境時所碰到的實際問題。

精準設計？我們為您最佳化。

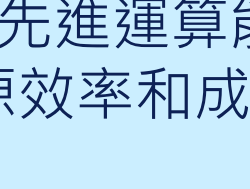
我們為現代 IT、超大規模業者和雲端服務提供商 (CSP) 提供 IaaS、PaaS、SaaS、AI/ML、巨量資料分析和 IoT 等各種服務的快速創新，確保我們最新的創新解決方案具有不間斷可用性。Dell PowerEdge R470 和 R570 單插槽以及 R670 和 R770 雙插槽、1U 和 2U 機架式伺服器都提供先進技術，可協助您擴展高密度、橫向擴展工作負載。這些伺服器採用最佳化設計，在保持一流效能的同時大幅降低能源成本，可提供卓越的每瓦效能。搭載 Intel Xeon 6 處理器與 Dell Smart Power and Cooling 技術，為當今的現代資料中心提供完美平衡。我們深知提供多功能組態能幫助您推動理想成果。這些伺服器提供一系列組態，包括單插槽和雙插槽、1U 和 2U 選項、各種儲存規格尺寸以及前後 I/O 設定，以簡化整個資料中心的管理性。這些功能有助於快速部署，並輕鬆簡化系統管理工作，進而節省寶貴的資源。



從前方還是後面進行維修？我們根據您最方便的作法來設定。

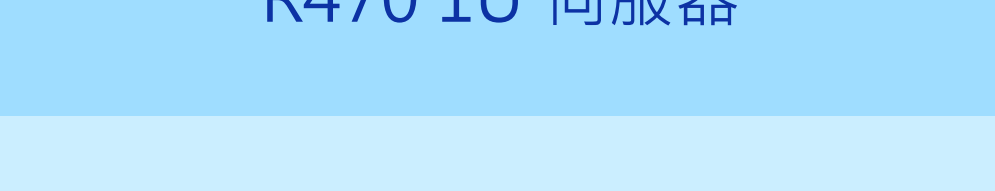
提供前後 I/O 組態，讓您可以選擇最適合資料中心需求的組態。PowerEdge R470、R570、R670 和 R770 伺服器提供您更好的靈活性和策略優勢。將 I/O 連接埠放置在前面，技術人員就能直接從冷通道維修伺服器設備，同時提升舒適度與安全性。此一設計不僅加快維護工作，還簡化纜線管理，藉此提高營運效率。此外，還能提供更好的氣流和冷卻效能，有助於達成更簡潔的資料中心配置。因此可以減少設施的整體佔用空間，不僅節省成本，也能降低對環境的影響。前 I/O 功能是一項深思熟慮的創新，可滿足現代資料中心管理工作的關鍵需求。此一工作最重要的是將停機時間減到最低，同時將效率提升到最高。

需要量身打造？我們專為您設計。

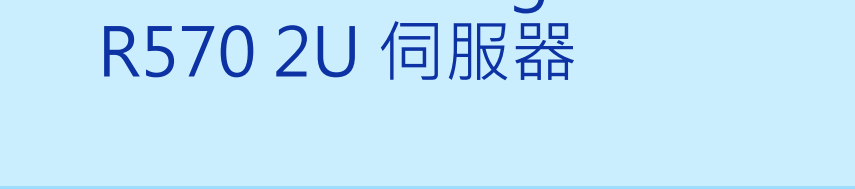


為了滿足現代資料中心的複雜需求，PowerEdge 伺服器徹底改變了您的 IT，提供先進運算能力，這些運算能力經過精心設計，可在多樣化且廣泛的資料環境中達成最高的能源效率和成本效益。

使用我們的 1U 單插槽伺服器將效率與經濟性提升到最高，效能無與倫比，絕不妥協。在 Web 和應用程式微服務、資料服務、虛擬化和橫向擴展資料庫方面表現出色，並提供具備 GPU 支援、前 I/O 和 DC-MHS 硬體架構的靈活解決方案。



Dell PowerEdge R470 1U 伺服器

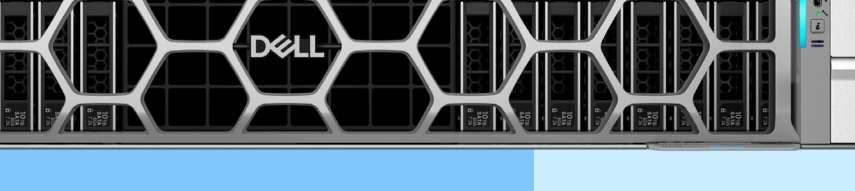


Dell PowerEdge R570 2U 伺服器

我們的 1U 雙插槽伺服器專門針對高密度部署、虛擬化、微服務與雲端原生應用程式設計，可透過最佳化電源與平衡效能，提升資料中心的效率。搭配具備靈活彈性的解決方案提供，包括 GPU 支援、前 I/O 及 DC-MHS 硬體架構。



Dell PowerEdge R670 1U 伺服器



Dell PowerEdge R770 2U 伺服器

我們的 2U 雙插槽伺服器專門針對虛擬化與微服務、雲端原生應用程式、巨量資料分析及分散式推論支援所設計，可大幅提升資料中心的效率與效能，實現最大程度的虛擬化。從我們提供的多樣選項中選擇，包括 GPU 支援、前 I/O 及 DC-MHS 硬體架構。

這些新伺服器標誌在 Dell PowerEdge 產品組合中首度登場的資料中心 - 模組化硬體系統 (DC-MHS) 架構。此 DC-MHS 規格能標準化伺服器、改進設計和客戶選擇，支援以更輕鬆的方式將伺服器整合到現有基礎設施中。DC-MHS 是開放運算專案的一部分，由 Dell Technologies 和 Intel 在內的六家公司共同合作，專注於重新設計硬體技術，強化資料中心、邊緣和企業基礎設施的互通性。

- 配備 Intel® Xeon® 6 處理器，可確保伺服器具備快速精準的處理效能，並輔以 GPU 支援以增強運算能力。
- 前後 I/O 組態可強化 I/O 靈活性，在冷通道環境中促進順暢無礙的檢修性。
- 這些伺服器可根據不同需求進行配置，符合業界標準開放式設計 (DC-MHS)，確保相容性和可擴充性。
- Smart Cooling 提供智慧冷卻解決方案。此方案採用多向量冷卻技術，能夠針對不斷變化的環境條件進行動態調整，並輔以強大的電源和散熱管理工具，確保最佳效能和可靠性。
- 伺服器設計時也考量能源效率，改善氣流、熱通道和冷通道配置，並降低電源需求。降低作業成本 and TCO，協助您對準可持續性目標。

Intel 很高興 Dell Technologies 成為我們開發最新一代 Intel® Xeon® 6 處理器的先鋒，使各行各業的客戶都能快速順利的實現為未來 AI 資料中心提供高密度、高效率運算的承諾。

Ryan Tabrah
副總裁暨總經銷
Intel® Xeon® 高效率核心產品
Intel Corporation。

Intel Xeon 6 Processors 與 第 5 代 Intel® Xeon® 可擴充處理器比較

效能*

高達 2.3 倍或 +132.14%

每瓦效能

高達 1.6 倍或 +58.34%

第一款使用 Intel 高效率核心的 Xeon 處理器，將採用 Intel 3 製程製造。

您心中的安全感？我們讓您更加放心。

探索 Dell PowerEdge 伺服器中嵌入的強大安全功能。這些功能可以強化基礎架構內的網路安全和零信任成熟度。這些伺服器搭載 Intel Xeon 6 處理器，配備進階硬體型安全性功能，包括使用 Intel Trust Domain Extensions 來隔離虛擬機器，以及使用 Intel Software Guard Extensions 來保護應用程式。Dell 的網路韌性技術能利用密碼編譯認證、系統鎖定、入侵檢測以及強大的 UEFI 開機和韌體保護等功能進一步保護您的資料中心。所有這些功能都是以矽根信任和全面清除功能為基礎。這些全面的安全措施不僅可以抵禦威脅，還可以強化您的 IT 防禦，促進快速採用零信任安全策略，並確保創新永遠不會受到安全問題的阻礙。

想要將伺服器的價值最大化？我們的服務能成為您的得力助手。

Dell Technologies Services 擁有超過 60,000 名員工和合作夥伴，在遍佈全球 170 個地點運用深厚的專業知識提供服務，可加快價值實現速度，將持續運作時間最大化，從第 1 天開始就保護您的伺服器。為了簡化大型部署，我們的 ProDeploy Flex：Factory Configuration 服務能讓您接受根據您的規格預先設定的伺服器，隨時可以安裝，每 100 台伺服器的管理時間可節省超過 115 小時⁴。為了讓您大規模部署的伺服器能持續正常運作，ProSupport Plus for Infrastructure 提供全天候完整支援解決方案，並指派一位服務帳戶管理員，還能優先聯繫資深支援工程師。Dell 還提供 Logistics Online Inventory Solution，讓您可以即時存取關鍵部件。這個解決方案提供雲端型線上 Web 工具，讓您可以管理、監控和自動補充您在全球地點存放的零件庫存。探索我們在 Dell.com/Services 提供的服務範圍。

1 Open Compute，《Membership Directory》(成員目錄)，2023 年 9 月 28 日存取資料，<https://www.opencompute.org/membership/membership-directory>

* 2、3 根據 Dell 針對提交的 SPEC CPU2017 分數進行的分析，搭載雙 Intel Xeon 6780E 處理器的 Dell PowerEdge R770 (TDP 為 330 W) 獲得 1300 分，而搭載雙 Intel Xeon Gold 6448Y 處理器的 Dell PowerEdge H55620 (TDP 為 225 W) 的分數為 560 分，實際性能可能有所差異。

4 根據 2023 年 6 月 Principled Technologies 的研究「A Principled Technologies report: Hands-on testing Real-world results - Faster and easier server installation with Dell ProDeploy Factory Configuration or ProDeploy Plus Infrastructure services」(Principled Technologies 報告：實際測試，實際結果 - 使用 Dell ProDeploy Factory Configuration 或 ProDeploy Infrastructure - 更快、更輕鬆地安裝伺服器)。
<https://www.delltechnologies.com/assets/en-us/products/cross-company/industry-market/principled-technologies-prodeploy-and-factory-configuration-services-for-poweredge-whitepaper.pdf>