

解決方案概覽

智慧型電力與冷卻解決方案

透過可擴充的調適型技術預測您的需求

由於 AI、數位轉型工具，以及提高運算密度的創新等進步，企業面臨不斷成長的電力需求。雖然這些技術提供重要機會，但也對基礎結構造成挑戰，迫使其達到營運極限。

Dell + Intel

30 年的技術合作關係，仍在寫下紀錄

搭載 Intel® Xeon® 處理器的 Dell PowerEdge 伺服器最新產品組合，為企業提供彈性的選項，可滿足其不斷成長的工作負載需求，同時還可管理資料中心、電力、頻寬和預算限制。



專門打造：
擴充基礎結構，並解決從核心到邊緣的最大資料挑戰



領先的效能：
適用於各種工作負載 (包括 Gen AI 使用案例) 的效能和電源效率



內建安全性：
支援硬體的安全性和資料保護機制，提供可靠的效能

先追上，再增強

AI 等技術可提高效率和加速數位轉型，藉此將業務成本降低最多 37%¹，但企業必須調整其電力與冷卻能力，以因應未來的進階應用。

80%

80% 的組織同意，
技術不足會阻礙進步
和創新²

3x

在 2030 年之前，
全球資料中心容量需求
可能會增至三倍³

46%

資料中心產業機構
AFCOM 發現，其
成員的設施中只有
46% 具備足夠的冷卻
系統⁴

如果您可以達成以下目標，那會有什麼影響呢？

- + 在不讓資料中心過載的情況下擴充運算能力。
- + 在不影響效能或密度的情況下降低能源消耗。
- + 檢視和管理系統、機架和資料中心層級的電力與冷卻。
- + 快速採用符合預算和目標的電力與冷卻策略。

Dell 和 Intel 透過 IT 轉型最佳化電力與冷卻

彈性的冷卻解決方案

- **液體冷卻**：提供一系列解決方案，包括具有直接液體冷卻的伺服器、機架解決方案、模組化資料中心，以及熱圍阻機櫃。
- **氣冷式技術進步**：氣流控制演算法、熱感應器和電力感應器，以及創新的風扇和散熱片，用於平衡和引導氣流。
- **散熱感知設計**：Intel® Xeon® 處理器可最佳化冷卻效率，並支援更高密度的資料中心組態。

電力管理和效率

- **即時電力管理工具**：利用 Intel® Xeon® 處理器遙測技術和 Dell 的系統管理工具來動態調整能源使用，確保預測性遠端管理，以及最佳化的每瓦效能。
- **自動化即時儀表板**：提供伺服器、電力、網路和冷卻的整體檢視，實現動態負載平衡和高每瓦效能。分析功能可準確追蹤電力與冷卻，在溫度升高時更快解決問題。

實現可擴充、高效率的資料中心成長



最佳化效能與密度



降低成本



強化永續發展理念



讓您的環境可因應未來

立刻讓您的資料中心做好準備，採用讓您具未來競爭力的技術。

深入瞭解搭載 Intel 的 Dell PowerEdge 解決方案如何最佳化您的基礎結構。

推動創新。針對未來需求擴充。



透過智慧電力與冷卻技術，[最佳化您的資料中心策略](#)



聯絡您的客戶經理



[檢視 PowerEdge 技術資源](#)



加入 #PowerEdge 對話

1 Forbes · 《Anticipating the Future: How AI Will Impact Business in 2024》(預測未來：AI 在 2024 年將如何影響業務) · 2024 年 2 月 21 日；
2 NTT Data · 《2024 Infrastructure Lifecycle Management Report》(2024 年基礎結構生命週期管理報告) · 2024 年 6 月；3 McKinsey & Company · 《AI power: Expanding data center capacity to meet growing demand》(AI 強大之處：擴大資料中心容量以滿足不斷成長的需求) · 2024 年 10 月 29 日；4 AAFCOM · 《2024 State of the Data Center Report》(2024 年資料中心現狀報告)

版權所有 © 2025 Dell Inc. 或其子公司。保留所有權利。Dell Technologies、Dell 與其他商標均為 Dell Inc. 或其子公司的商標。Intel、Intel 標誌和其他 Intel 商標均為 Intel Corporation 或其子公司的商標。其他商標是其各自擁有者之商標。

DELLTechnologies