

Dell PowerEdge 機架式伺服器

快速參考指南

Dell PowerEdge 機架式伺服器可協助您建立現代化基礎結構，將 IT 難題降至最低，並推動業務成功。我們的快速參考指南 (QRG) 包含整個機架式伺服器產品組合的概要說明。

| 機架式伺服器 | R470 | R570 | R670 | R770 | R770AP | R6715 | R7715 | R6725 | R7725 | R7725xd | R4715 | R5715 |
|---------------------|--|--|---|---|--|---|--|---|---|---|--|--|
| | | | | | | | | | | | | |
| 重要屬性 | 經過最佳化的單插槽伺服器，專為充分發揮效率和經濟實惠性所打造，為雲端規模 Web 和應用程式微服務、資料服務、虛擬化及橫向擴充資料庫提供強大的效能。 | 經過最佳化的單插槽伺服器，專為充分發揮效率和經濟實惠性所打造，為雲端規模 Web 和應用程式微服務、資料服務、虛擬化及橫向擴充資料庫提供強大的效能。 | 針對運算工作負載最佳化的開放式生態系統，經過專門設計，可為高密度部署、雲端原生應用程式及全快閃記憶體 SDS 提供最佳化電源和平衡效能。 | 針對運算工作負載最佳化的開放式生態系統，並透過最佳化電源，為虛擬化和微服務、雲端原生應用程式及大規模分析提供最大效能。 | 專為同時要求效能和可靠性的企業環境所打造。這部機器的執行規模足以應付大量的工作負載，其效率有助於控制營運成本，亦擁有保護關鍵資料的安全性，使其成為企業創新的基礎伺服器。 | 大小適中的記憶體和儲存密度 | 更優異的效能和價值 | 突破性效能密度 | 可擴充的突破性效能 | 專為支援儲存密集工作負載所設計 | 專為中小型企業提供強大的性能、靈活性和效率而設計 | 專為中小型企業提供強大的性能、靈活性和效率而設計 |
| 目標工作負荷 | 虛擬化、橫向擴充資料庫、巨量資料和分析、高效能運算，以及邊緣運算 | 中密度虛擬化、橫向擴充資料庫、巨量資料和分析、VDI、高效能運算和軟體定義儲存。 | 虛擬化、雲端原生應用程式、全快閃記憶體 SDS、超大規模工作負載，以及橫向擴充資料庫 | 虛擬化、人工智慧推論、雲端原生應用程式、超大規模工作負載，以及橫向擴充資料庫 | 高效能運算 (HPC)、更高水準的虛擬化功能和資料密集分析 | 資料分析、高密度虛擬化，以及軟體定義儲存 | 資料分析、高密度虛擬化，以及軟體定義儲存 | 高效能運算 (HPC)、虛擬桌面基礎結構 (VDI)，以及虛擬化 | 高效能運算 (HPC)、虛擬桌面基礎結構 (VDI)，以及虛擬化 | 物件儲存 | 資料分析、虛擬化、橫向擴充資料庫、邊緣運算 | 虛擬化、中等 VM 密度或 VDI、零售視訊監控、資料分析 |
| 處理器類型 | 1 顆 Intel® Xeon® 6 E 核心處理器，最多 144 個核心，或 1 顆 Intel® Xeon® 6 P 核心處理器，最多 86 個核心，具備 R15 選項 | 2 顆 Intel® Xeon® 6 E 核心處理器，最多 144 個核心，或 2 顆 Intel® Xeon® 6 P-core 處理器，最多 86 個核心 | 2 顆 Intel® Xeon® 6 E 核心處理器，最多 144 個核心，或 2 顆 Intel® Xeon® 6 P-core 處理器，最多 86 個核心 | 2 顆 Intel® Xeon® 6 E 核心處理器，最多 144 個核心，或 2 顆 Intel® Xeon® 6 P-core 處理器，最多 86 個核心 | 2 顆 Intel® Xeon® 6 6900 系列 P 核心處理器，最多 128 個核心 | 1 顆 AMD EPYC™ 第 5 代 9005 系列處理器，最多 160 個核心 | 2 顆 AMD EPYC™ 第 5 代 9005 系列處理器，最多 192 個核心 | 2 顆 AMD EPYC™ 第 5 代 9005 系列處理器，最多 192 個核心 | 2 顆 AMD EPYC™ 第 5 代 9005 系列處理器，最多 192 個核心 | 2 顆 AMD EPYC™ 第 5 代 9005 系列處理器，最多 192 個核心 | 1 顆 AMD EPYC™ 第 5 代 9005 系列處理器，最多 32 個核心 | 1 顆 AMD EPYC™ 第 5 代 9005 系列處理器，最多 32 個核心 |
| DDR5 DIMM 插槽 (最大容量) | 16 (4 TB) | 16 (4 TB) | 32 (8 TB) | 32 (8 TB) | 24 (3 TB) | 24 (6 TB) | 24 (6 TB) | 24 (6 TB) | 24 (6 TB) | 24 (3 TB) | 24 (1.5 TB) | 24 (1.5 TB) |
| 磁碟機數量上限: | 4 個 3.5" 8 個 2.5" 10 個 2.5" 8 個 E3.S / 16 個 E3.S 2 個 E3.S (背面) | 8 個 2.5" 12 個 3.5" 16 個 2.5" 24 個 2.5" 8 個 E3.S / 16 個 E3.S / 32 個 E3.S 4 個 E3.S (背面) | 8 個 2.5" 10 個 2.5" 8 個 E3.S / 16 個 E3.S / 20 個 E3.S 2 個 E3.S (背面) | 8 個 2.5" 16 個 2.5" 24 個 2.5" 8 個 E3.S / 16 個 E3.S (FIO Config) 32 個 E3.S / 40 個 E3.S 4 個 E3.S (背面) | 8 個 2.5" 16 個 2.5" 32 個 E3.S | 4 個 3.5" 8 個 2.5" / U.2 10 個 2.5" 16 個 E3.S / 20 個 E3.S 2 個 E3.S (背面) | 2 個 U.2 8 個 2.5" / U.2 12 個 3.5" 16 個 2.5" 24 個 2.5" 8 個 E3.S / 16 個 E3.S / 32 個 E3.S / 40 個 E3.S | 4 個 3.5" 4 個 U.2 8 個 2.5" 10 個 2.5" 8 個 E3.S / 16 個 E3.S / 20 個 E3.S 2 個 E3.S (背面) | 8 個 2.5" / U.2 12 個 3.5" 16 個 2.5" 24 個 2.5" 8 個 E3.S / 16 個 E3.S / 32 個 E3.S / 40 個 E3.S | 24 個 2.5" U.2 Gen5 | 4 個 3.5" 8 個 2.5" / U.2 | 12 個 3.5" 16 個 2.5" |
| NVMe 磁碟機數量上限: | 16 | 32 | 22 | 44 | 32 | 22 | 40 | 22 | 40 | 24 | 8 | 不適用 |
| Gen5 PCIe 插槽數上限: | 4 | 4 | 3 | 8 | 5 | 3 | 8 | 3 | 8 | 5* | 3 | 4 |

| 機架式伺服器 | R470 | R570 | R670 | R770 | R770AP | R6715 | R7715 | R6725 | R7725 | R7725xd | R4715 | R5715 |
|--------------------|---|-------------------------------|-------------|-------------------------------|--------|--|-------------------------------|-------------|-------------------------------|---------|-------|-------|
| Gen 4 PCIe 插槽數量上限: | 不適用 | 不適用 | N/A | 不適用 | N/A | 不適用 | N/A | 不適用 | N/A | 不適用 | N/A | 不適用 |
| 加速器支援最多: | 4 個 75 W SW | 3 個 400 W DW 或 4 個 75 W SW | 3 個 75 W SW | 2 個 450 W DW 或 6 個 75 W SW | 不適用 | 3 個 75 W SW | 3 個 450 W DW 或 6 個 75 W SW | 3 個 75 W SW | 2 個 450 W DW 或 6 個 75 W SW | 不適用 | | |
| 機架高度 (U) | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | | |
| 整合式安全性 | 經密碼編譯簽章的韌體、待用資料加密 (使用本機或外部金鑰管理的 SED)、安全開機、安全元件驗證 (硬體完整性檢查)、晶片信任根、安全清除、系統鎖定 (需要 iDRAC10 Enterprise 或 Datacenter)、TPM 2.0 FIPS、CC-TCG 認證、機箱入侵偵測 | | | | | 經密碼編譯簽章的韌體、待用資料加密 (使用本機或外部金鑰管理的 SED)、安全開機、安全元件驗證 (硬體完整性檢查)、安全清除、晶片信任根、系統鎖定、TPM 2.0 FIPS、CC-TCG 認證、AMD 安全記憶體加密 (SME)、AMD 安全加密虛擬化 (SEV)、機箱入侵偵測 | | | | | | |

注意：*標有星號 (*) 的功能在產品發布時可能無法提供。請參閱 Dell.com 的產品組態工具頁面，以確認功能可用性。

Dell PowerEdge 機架式伺服器

快速參考指南

| 機架式伺服器 | R760 | R660 | R7625 | R6625 | R7615 | R6615 | R660xs | R760xs | HS5610*** | HS5620*** |
|---------------------|---|--|--|---|--|---|---|--|---|--|
| | | | | | | | | | | |
| 重要屬性 | 為要求嚴苛的應用程式提供效能和多功能性 | 為要求嚴苛的應用程式提供效能和多功能性 | 突破性效能 | 突破性效能 | 強大的效能與擴充能力 | 極致效能與優異的總體擁有成本 | 規模適合最熱門的 IT 應用 | 規模適合最熱門的 IT 應用 | 針對運算工作負載最佳化的開放式生態系統 | 針對儲存密集工作負載最佳化的開放式生態系統 |
| 目標工作負荷 | 混合式工作負載標準化、資料庫與分析、虛擬桌面基礎結構 | 高密度虛擬化、密集資料庫分析、混合式工作負載標準化 | 高效能運算 (HPC)、虛擬桌面基礎結構 (VDI)、虛擬化 | 高效能運算 (HPC)、虛擬桌面基礎結構 (VDI)、虛擬化 | 軟體定義儲存 (SDS)、虛擬化、資料分析 | 虛擬化、超融合基礎架構 (HCI)、網路功能虛擬化 (NFV) | 虛擬化、雲端、橫向擴充資料庫、高效能運算 (HPC) | 虛擬化、軟體定義儲存、中密度 VM 或 VDI | 虛擬化、橫向擴充資料庫、軟體定義儲存節點 | 虛擬化、中 VM 密度或 VDI、軟體定義儲存節點 |
| 處理器類型 | 2 顆第 4 代 Intel® Xeon® 可擴充處理器，每顆處理器最多 56 個核心，或 2 顆第 5 代 Intel® Xeon® 可擴充處理器，每顆處理器最多 64 個核心 | | 2 顆 AMD EPYC™ 第 4 代 9004 系列處理器，每顆處理器最多 128 個核心 | | 1 顆 AMD EPYC™ 第 4 代 9004 系列處理器，最多 128 個核心 | | 2 顆第 5 代 Intel® Xeon® 可擴充處理器，最多 28 個核心，或 2 顆第 4 代 Intel® Xeon® 可擴充處理器，每顆處理器最多 32 個核心 | | 2 顆第 5 代 Intel® Xeon® 可擴充處理器，最多 32 個核心，或 2 顆第 4 代 Intel® Xeon® 可擴充處理器，每顆處理器最多 32 個核心 | |
| DDR5 DIMM 插槽 (最大容量) | 32 (8 TB) | | 24 (6 TB) | | 12 (3 TB) | | 16 (1.5 TB) | 16 (1.5 TB) | 16 (2 TB) | 16 (2 TB) |
| 磁碟機數量上限： | 12 個 3.5" 8 個 2.5" 16 個 2.5" 24 個 2.5" 16 個 E3.S 2 個 2.5" (背面) 4 個 2.5" (背面) 4 個 E3.S (背面) | 8 個 2.5" 10 個 2.5" 10 個 2.5" 14 x E3.S 16 x E3.S 2 個 2.5" (背面) 2 個 E3.S (背面) | 8 個 3.5" 12 個 3.5" 8 個 2.5" 16 個 2.5" 24 個 2.5" 2 個 2.5" (背面) 4 個 2.5" (背面) 4 個 E3.S (背面) | 4 個 3.5" 8 個 2.5" 10 個 2.5" 14 x E3.S 16 x E3.S 2 個 2.5" (背面) 2 個 E3.S (背面) | 8 個 3.5" 12 個 3.5" 8 個 2.5" 16 個 2.5" 24 個 2.5" 2 個 2.5" (背面) 4 個 2.5" (背面) 4 個 E3.S (背面) | 4 個 3.5" 8 個 2.5" 10 個 2.5" 14 x E3.S 16 x E3.S 2 個 2.5" (背面) 2 個 E3.S (背面) | 4 個 3.5" 8 個 2.5" 10 個 2.5" 2 個 2.5" (背面) | 12 個 3.5" 8 個 3.5" 8 個 2.5" 16 個 2.5" + 8 個 NVMe 2 個 2.5" (背面) | 4 個 3.5" 8 個 2.5" 6 個 NVMe 10 個 2.5" 2 個 2.5" (背面) | 12 個 3.5" 8 個 3.5" 8 個 2.5" 16 個 2.5" + 8 個 NVMe 2 個 2.5" (背面) |
| NVMe 磁碟機數量上限： | 24 | 10 | 24 | 10 | 24 | 10 | 10 | 8 | 10 | 8 |
| Gen5 PCIe 插槽數量上限： | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Gen 4 PCIe 插槽數量上限： | 8 | 3 | 8 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 |
| 加速器支援最多： | 2 個 350 W DW 或 6 個 75 W SW | 3 個 75 W SW | 2 個 300 W DW 或 6 個 75 W SW | 3 個 75 W SW | 3 個 300 W DW 或 6 個 75 W SW | 3 個 75 W SW | 不適用 | 2 個 75 W SW | 不適用 | 2 個 75 W SW |
| 機架高度 (U) | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 整合式安全性 | TPM 2.0 FIPS-CC-TCG 認證、TPM 2.0 China NationZ、經密碼編譯簽章的韌體、機箱入侵偵測、將安全開機作為標準安全功能、晶片信任根、系統鎖定 (需要 iDRAC9 Enterprise 或 Datacenter)、待用資料加密 (使用本機或外部金鑰管理的 SED)、安全元件驗證 (硬體完整性檢查)，以及所有機架的系統清除。 | | | TPM 2.0 FIPS-CC-TCG 認證、TPM 2.0 China NationZ、經密碼編譯簽章的韌體、安全開機、安全清除、晶片信任根、系統鎖定 (需要 iDRAC9 Enterprise 或 Datacenter)、AMD 安全記憶體加密 (SME)，以及 AMD 安全加密虛擬化 (SEV) | | | TPM 2.0 FIPS-CC-TCG 認證、TPM 2.0 China NationZ、經密碼編譯簽章的韌體、機箱入侵偵測、將安全開機作為標準安全功能、晶片信任根、系統鎖定 (需要 iDRAC9 Enterprise 或 Datacenter)、待用資料加密 (使用本機或外部金鑰管理的 SED)、安全元件驗證 (硬體完整性檢查)，以及所有機架的系統清除。 | | | |

注意：*標有星號 (*) 的功能在產品發布時可能無法提供。請參閱 Dell.com 的產品組態工具頁面，以確認功能可用性。

*** HS560 與 HS5620 僅特定客戶可透過 Hyperscale Next 計畫取得

| 機架式伺服器 | R960 | R860 | R760xa | R760xd2 | R360 | R260 |
|---------------------|--|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| 重要屬性 | 極致加速功能, 實現業務持續性和橫向擴充能力 | 以高密度運算能力驅動關鍵業務服務核心工作負載 | 高性能的可擴充伺服器, 適用於密集型 GPU 應用程式 | 密集儲存、更快的擷取速度和擴充能力 | 簡化生產力、高階企業級 GPU, 以及強大的運算能力, 協助您處理常見的商務應用程式。 | 採用過濾式外框的短深度機架式伺服器, 適合近邊緣 (Near-Edge) 客戶, 搭載最新的 Intel® Xeon® 6300 系列處理器、DDR5 記憶體、NVMe BOSS, 以及 Energy Star 4.0 電源供應器 |
| 目標工作負荷 | 大型記憶體內資料庫、資料分析、AI 和虛擬化、虛擬桌面基礎結構 (VDI) | | AI/ML/DL 訓練和推論 數位分身、渲染顯示卡 虛擬化和 VDI 顯示卡 | 檔案和物件儲存、影像擷取與監視、視訊串流 | 協作與共用、郵件及訊息、資料庫 | 協作與共用、郵件及訊息、近端邊緣應用程式 |
| 處理器類型 | 4 顆第 4 代 Intel® Xeon® 可擴充處理器, 每顆處理器最多 60 個核心, 搭配選購的 Intel® QuickAssist 技術 | | 2 顆第 4 代 Intel® Xeon® 可擴充處理器, 每顆處理器最多 56 個核心, 或 2 顆第 5 代 Intel® Xeon® 可擴充處理器, 每顆處理器最多 64 個核心 | 2 顆第 4 代 Intel® Xeon® 可擴充處理器, 每顆處理器最多 32 個核心, 或 2 顆第 5 代 Intel® Xeon® 可擴充處理器, 每顆處理器最多 28 個核心 | 1 顆 Intel® Xeon® 6300 系列處理器 (最多 8 個核心), 或 1 顆 Intel® Xeon® E-2400 系列處理器 (最多 8 個核心), 或 1 顆 Intel® Pentium 處理器 (具備 2 個核心) | 1 顆 Intel® Xeon® 6300 系列處理器 (最多 8 個核心), 或 1 顆 Intel® Xeon® E-2400 系列處理器 (最多 8 個核心), 或 1 顆 Intel® Pentium 處理器 (具備 2 個核心) |
| DDR5 DIMM 插槽 (最大容量) | 64 (16 TB) | | 32 (8 TB) | 16 (1.5 TB) | 4 (128 GB) | 4 (128 GB) |
| 磁碟機數量上限: | 8 個 2.5" 16 個 2.5" 24 個 2.5" 32 個 2.5" 16 個 E3.S 8 個 2.5" + 16 個 E3.S | 8 個 2.5" 16 個 2.5" 24 個 2.5" 8 個 E3.S 2 個 2.5" (背面) | 6 個 2.5" 8 個 2.5" 6 個 E3.S | 12 個 3.5" (前方托架) + 12 個 3.5" (中間托架) 2 個 2.5" 或 4 個 2.5" 或 4 個 3.5" 或 4 個 E3.S (背面) | 4 個 3.5" 8 個 2.5" 6 個 2.5" SAS/SATA + 2 個 2.5" NVMe | 2 個 3.5" 6 個 2.5" 4 個 2.5" 晶片 SATA SSD (軟體 RAID) 4 個 2.5" 晶片 SATA + 2 個 2.5" NVMe (軟體 RAID) 4 個 2.5" SAS/SATA + 2 個 2.5" NVMe (硬體 RAID) |
| NVMe 磁碟機數量上限: | 24 | | 8 | 4 | 2 | 2 |
| Gen5 PCIe 插槽數上限: | 12 | | 12 | 不適用 | 2 | 不適用 |
| Gen 4 PCIe 插槽數上限: | 不適用 | | 4 | 5 | 2 | 2 |
| 加速器支援最多: | 4 個 400 W DW | | 不適用 | 4 個 400 W DW 或 12 個 75 W SW | 2 個 75 W SW; 1 個 75 W SW; 1 個 150 W SW 或 1 個 180 W DW | 1 個 60 W SW |
| 機架高度 (U) | 4 | | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 整合式安全性 | TPM 2.0 FIPS-CC-TCG 認證、TPM 2.0 China NationZ、經密碼編譯簽章的韌體、機箱入侵偵測、將安全開機作為標準安全功能、晶片信任根、系統鎖定 (需要 iDRAC9 Enterprise 或 Datacenter)、待用資料加密 (使用本機或外部金鑰管理的 SED)、安全元件驗證 (硬體完整性檢查), 以及所有機架的系統清除。 | | | | | |






| 機架式伺服器 | XE7745 | XE7740 | XE9680L | XE9685L |
|---------------------|--|--|---|---|
| |  |  |  |  |
| 重要屬性 | 專為 AI 推論、模型微調和高效能運算精心打造，內部 GPU 插槽與八個額外的 Gen 5.0 PCIe 插槽配對，適用於網路連線，以建立密集、彈性的組態，具備 Dell PowerEdge R760xa 兩倍的 DW PCIe GPU 容量 | 專為 AI 推論、模型微調和高效能運算精心打造，內部 GPU 插槽與八個額外的 Gen 5.0 PCIe 插槽配對，適用於網路連線，以建立密集、彈性的組態，具備 Dell PowerEdge R760xa 兩倍的 DW PCIe GPU 容量 | 在 4U 外型規格採用直接液體冷卻式 CPU 和 GPU，提供無與倫比的 AI 訓練和 HPC 效能 | 在 4U 外型規格採用直接液體冷卻式 CPU 和 GPU，提供無與倫比的 AI 訓練和 HPC 效能 |
| 目標工作負荷 | 生成式 AI 微調、生成式 AI 推論、自然語言處理、數位分身，以及代理式 AI | 生成式 AI 微調、生成式 AI 推論、自然語言處理、數位分身，以及代理式 AI | AI 訓練、LLM 訓練、微調，以及大規模 LLM 推論 | AI 訓練、LLM 訓練、微調，以及大規模 LLM 推論 |
| 處理器類型 | 2 顆第 5 代 AMD EPYC™ 9005 系列處理器，每顆處理器最多 192 個核心 | 2 顆第 5 代 Intel® Xeon® 可擴充處理器，每顆處理器最多 56 個核心 | 2 顆第 5 代 Intel® Xeon® 可擴充處理器，每顆處理器最多 64 個核心 | 2 顆第 5 代 AMD EPYC™ 9005 系列處理器，每顆處理器最多 192 個核心 |
| DDR5 DIMM 插槽 (最大容量) | 24 (3 TB) | 24 (3 TB) | 32 (4 TB) | 24 (3 TB) |
| 磁碟機數量上限： | 8 個 E3.S | 8 x E3.S | 8 個 2.5" | 8 個 2.5" |
| NVMe 磁碟機數量上限： | NA | 不適用 | 8 | 8 |
| Gen5 PCIe 插槽數上限： | 8 | 8 | 12 | 12 |
| Gen 4 PCIe 插槽數量上限： | 不適用 | 不適用 | N/A | 不適用 |
| 加速器支援最多： | 8 個 600 W SW 或 16 個 75 W SW | 8 個 600 W SW 或 16 個 75 W SW | 8 個 NVIDIA HGX B200 180GB 1000W SXM6 GPU，與 NVIDIA NVLink 技術完全互連 | 8 個 NVIDIA HGX B200 180GB 1000W SXM6 GPU，與 NVIDIA NVLink 技術完全互連 |
| 機架高度 (U) | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 整合式機架 | 不適用 | 不適用 | 需要 IR5000 | 需要 IR5000 |
| 整合式安全性 | 經密碼編譯簽章的韌體、待用資料加密 (使用本機或外部金鑰管理的 SED)*、安全開機、安全元件驗證 (硬體完整性檢查)、安全清除、晶片信任根、系統鎖定 (需要 iDRAC10 Enterprise 或 Datacenter)*、TPM 2.0 FIPS、CC-TCG 認證、AMD 安全記憶體加密 (SME)、AMD 安全加密虛擬化 (SEV) | 機箱入侵偵測、經密碼編譯簽章的韌體、待用資料加密 (使用本機或外部金鑰管理的 SED)*、安全開機、安全元件驗證 (硬體完整性檢查)、安全清除、晶片信任根、系統鎖定 (需要 iDRAC10 Enterprise 或 Datacenter)、TPM 2.0 FIPS、CC-TCG 認證 | 經密碼編譯簽章的韌體、待用資料加密 (使用本機或外部金鑰管理的 SED)、安全開機、安全元件驗證 (硬體完整性檢查)、安全清除、晶片信任根、系統鎖定 (需要 iDRAC9 Enterprise 或 Datacenter)、TPM 2.0 FIPS、CC-TCG 認證 | 經密碼編譯簽章的韌體、待用資料加密 (使用本機或外部金鑰管理的 SED)、安全開機、安全元件驗證 (硬體完整性檢查)、安全清除、晶片信任根、系統鎖定 (需要 iDRAC9 Enterprise 或 Datacenter)、TPM 2.0 FIPS、CC-TCG 認證 |

注意：*標有星號 (*) 的功能在產品發布時可能無法提供。請參閱 Dell.com 的產品組態工具頁面，以確認功能可用性。

Dell PowerEdge 機架式伺服器



快速參考指南

| 機架式伺服器 | XE9680 | XE9640 | XE8640 | XR7620 | XR5610 |
|---------------------|---|--|--|--|--|
| |  |  |  |  |  |
| 重要屬性 | 毫不妥協的加速 AI 訓練效能，可彈性選擇 H100 GPU，6U 雙插槽，支援最高 35°C 的環境溫度 | 在 2U 外型規格採用直接液體冷卻式 CPU 和 GPU，提供密度最佳化的 AI 和 HPC 效能 | 更快速的 ML/DL 訓練速度與 HPC 效能，4U 雙插槽伺服器，最高 35°C 環境溫度，標準機架深度 | 針對邊緣最佳化，高效能、高容量的短深度 2U 雙插槽伺服器 | 高效能、短深度、堅固耐用、反向安裝、過濾式外框，-5°C 至 55°C 作業溫度 |
| 目標工作負荷 | 大型模型訓練、自然語言處理、推薦引擎、對話式 AI、翻譯、藥物探索 | HPC 建模與模擬、震波分析、運算流體力學、石油與天然氣、AI/ML 訓練、物件偵測、影像分類 | HPC 建模與模擬、震波分析、運算流體力學、石油與天然氣、AI/ML 訓練、物件偵測、影像分類 | 工業自動化、影片分析、銷售點分析、AI 推論、邊緣資產資料彙總與分析 | vRAN、D-RAN、O-RAN、工業自動化、影片分析、銷售點分析、AI 推論、邊緣資產資料彙總與分析 |
| 處理器類型 | 2 顆第 4 代 Intel® Xeon® 可擴充處理器，每顆處理器最多 56 個核心，或 2 顆第 5 代 Intel® Xeon® 可擴充處理器，每顆處理器最多 56 個核心 | 2 顆第 4 代 Intel® Xeon® 可擴充處理器，每顆處理器最多 56 個核心，或 2 顆第 5 代 Intel® Xeon® 可擴充處理器，每顆處理器最多 64 個核心 | 2 顆第 4 代 Intel® Xeon® 可擴充處理器，每顆處理器最多 56 個核心，或 2 顆第 5 代 Intel® Xeon® 可擴充處理器，每顆處理器最多 64 個核心 | 2 顆第 5 代 Intel® Xeon® 可擴充處理器，每顆處理器最多 16 個核心，或 2 顆第 4 代 Intel® Xeon® 可擴充處理器，每顆處理器最多 32 個核心 | 1 顆第 5 代 Intel® Xeon® 可擴充處理器，每顆處理器最多 16 個核心，或 1 顆第 4 代 Intel® Xeon® 可擴充處理器，每顆處理器最多 32 個核心 |
| DDR5 DIMM 插槽 (最大容量) | 32 (4 TB) | <ul style="list-style-type: none"> 16 (1 TB) Intel GPU 8、16、32 (2 TB) NVIDIA GPU | 32 (4 TB) | 16 (1 TB) | 8 (1 TB) |
| 磁碟機數量上限： | 8 個 2.5" 16 個 E3.S | 4 個 2.5" | 8 個 2.5" | 4 個 2.5" 8 個 E3.S | 4 個 2.5" |
| NVMe 磁碟機數量上限： | 8 | 4 | 8 | 4 | 4 |
| Gen5 PCIe 插槽數量上限： | 10 | 4 | 4 | 2 | 2 |
| Gen 4 PCIe 插槽數量上限： | 不適用 | 不適用 | N/A | 5 | 不適用 |
| 加速器支援最多： | 8 個 NVIDIA HGX H100 80 GB 700 W SXM5 GPU 或 NVIDIA HGX H800 8-GPU SXM 80GB 700W GPU、NVIDIA HGX H200 8-GPU SXM 141GB 700W GPU、NVIDIA HGX H20 8-GPU SXM 96GB 500W GPU，或 8 個 AMD Instinct MI300X 192GB 750W OAM GPU 或 8 個 Intel Gaudi3 128GB 900W OAM GPU | 4 個 NVIDIA H100 SXM 7000W NVLINK GPU 或 Intel Data Center Max GPU Series 1550 OAM 600W Xelink GPU | 4 個 NVIDIA HGX H100 80 GB 700 W SXM5 GPU，與 NVIDIA NVLink 技術完全互連 | 4 個 150 W SW 或 2 個 300 W DW | 2 個 75 W SW |
| 機架高度 (U) | 6 | 2 | 4 | 2 | 1 |
| 整合式機架 | 可選用：IR5000 | 不適用 | 不適用 | N/A | 不適用 |
| 整合式安全性 | TPM 2.0 FIPS、CC-TCG 認證、TPM 2.0 China NationZ、經密碼編譯簽章的韌體、機箱入侵偵測、將安全開機作為標準安全功能、晶片信任根、系統鎖定 (需要 iDRAC9 Enterprise 或 Datacenter)、待用資料加密 (使用本機或外部金鑰管理的 SED)、安全元件驗證 (硬體完整性檢查)、以及所有機架的系統清除。 | | | | |

注意：*標有星號 (*) 的功能在產品發布時可能無法提供。請參閱 Dell.com 的產品組態工具頁面，以確認功能可用性。

| 機架式伺服器 | R750 | R750xa | R650 | R7525 | R6525 | R7515 | R6515 | R750xs | R650xs | R450 | R550 | XR11 | XR12 | R350 | R250 |
|---------------------|---|---|--|---|-----------------------|---|----------------------|--|--|---|-----------------------------------|---|---|---|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| 重要屬性 | 為要求嚴苛的工作負載提供卓越效能 | 高強度 GPU 工作負載 | 高擴充能力，針對工作負載效能最佳化 | 強大效能和彈性 | 高密度虛擬化 | 強大的效能與擴充能力 | 高密度運算 | 專門打造的 2U 伺服器，適合增長中的橫向擴充解決方案 | 專門打造的完整效能 1U 伺服器，適用於高密度、快速成長的橫向擴充解決方案 | 注重價值和密度，適合泛用型 IT | 多功能、價值最佳化、具備虛擬化處理能力，專為一般用途 IT 打造 | 以邊緣為中心的短深度強固型伺服器，具備反向安裝選項 | 以邊緣為中心的短深度強固型伺服器，具備反向安裝選項 | 具備強大效能的 1U 伺服器，適合生產力和資料密集型應用程式 | 適用於一般企業應用程式的強大運算能力，並可簡化生產力 |
| 目標工作負荷 | 資料庫與分析、HPC、傳統企業 IT、VDI、AI 或 ML 環境 | AI、ML 或 DL 訓練或推論、HPC，以及虛擬化環境 | 混合式工作負載標準化、資料庫與分析、HFT、傳統企業 IT、VDI、HPC、AI 或 ML 環境 | 全快閃 SDS、VDI 及資料分析 | HPC、高密度 VDI 和虛擬化 | SDS、虛擬化和資料分析 | 虛擬化、HCI 及 NFV | 虛擬化、中 VM 密度或 VDI，以及橫向擴充資料庫工作負載 | 虛擬化、雲端、橫向擴充資料庫，以及高效能運算工作負載 | 小型 IT 基礎架構、輕量 VM、小型企業特定工作負載 | 小型 IT 基礎架構、輕量 VM 密度、小型企業特定工作負載 | 電信/5G (MEC, CDN, vRAN)、軍事、零售 (分析 - 監視攝影/POS/IOT 彙總) | 電信/5G (MEC, CDN, vRAN)、軍事、零售 (分析 - 監視攝影/POS/IOT 彙總) | 中小型企業、遠端辦公室/分公司、協作與共用、資料分析與虛擬化工作負載 | 中小型企業、遠端辦公室/分公司、協作與共用、郵件/訊息與檔案/列印工作負載 |
| 處理器類型 | 2 顆第 3 代 Intel® Xeon® 可擴充處理器，每顆處理器最多 40 個核心 | | | 2 顆第 2 代或第 3 代 AMD EPYC™ 處理器，每顆處理器最多 64 個核心 | | 1 顆第 2 代或第 3 代 AMD EPYC™ 處理器，每顆處理器最多 64 個核心 | | 2 顆第 3 代 Intel® Xeon® 可擴充處理器，每顆處理器最多 32 個核心 | | 2 顆第 3 代 Intel® Xeon® 可擴充處理器，每顆處理器最多 24 個核心 | | 1 顆第 3 代 Intel® Xeon® 可擴充處理器，每顆處理器最多 36 個核心 | | 1 顆 Intel Xeon E-2300 系列處理器，最多 8 個核心，或 1 顆 Intel Pentium 處理器，最多 2 個核心 | |
| DDR4 DIMM 插槽 (最大容量) | 32 (8 TB) | | 32 (4 TB) | | | 16 (2 TB) | | 16 (1 TB) | | | | 8 (1 TB) | | 4 (128 GB) | |
| 磁碟機數量上限: | 12 個 3.5" 8 個 2.5" 16 個 2.5" 24 個 2.5" 2 個 2.5" 或 4 個 2.5" (背面) | 6 個 2.5" 8 個 2.5" | 4 個 3.5" 8 個 2.5" 10 個 2.5" 2 個 2.5" (背面) | 12 個 3.5" 26 個 2.5" | 4 個 3.5" 12 個 2.5" | 12 個 3.5" 24 個 2.5" | 4 個 3.5" 8 個 2.5" | 8 個 3.5" 12 個 3.5" 8 個 2.5" 16 個 2.5 + 8 個 2.5" | 4 個 3.5" 8 個 2.5" 10 個 2.5" 2 個 2.5" (背面) | 4 個 3.5" 8 個 2.5" | 8 個 3.5" 8 個 2.5" 16 個 2.5" | 4 個 2.5" | 6 個 2.5" | 4 個 3.5" 8 個 2.5" | 4 個 3.5" 4 個 3.5" (纜線式) 2 個 3.5" (纜線式) |
| NVMe 磁碟機數量上限: | 24 | 8 | 12 | 24 | 12 | 24 | 10 | 8 | 10 | 不適用 | | 4 | 6 | 不適用 | |
| Gen 4 PCIe 插槽數量上限: | 8 | 8 | 3 | 8 | 3 | 2 | 1 | 5 | 3 | 2 | 3 | 3 | 5 | 3 | 2 |
| Gen 3 PCIe 插槽數量上限: | 不適用 | | | | | 2 | 1 | 1 | 不適用 | | 1 | 不適用 | | | |
| 加速器支援最多: | 2 個 300 W DW 或 4 個 150 W SW 或 6 個 75 W SW | 4 個 150 W SW 或 4 個 300 W DW 或 2 個 75 W SW | 3 個 75 W SW | 3 個 300 W DW 或 6 個 75 W SW | 3 個 SW | 4 個 SW; 1 個 DW; 1 個 FPGA | 1 個 SW | 不適用 | | | | 2 個 75 W SW | 2 個 75 W 或 150 W SW 或 2 個 300 W DW | 不適用 | |
| 機架高度 (U) | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| 整合式安全性 | TPM 1.2/2.0 FIPS、CC-TCG 認證、TPM 2.0 China NationZ、經密碼編譯簽章的韌體、機箱入侵偵測，以及在所有機架上將安全開機作為標準安全功能。整合安全性功能，例如晶片信任根、系統鎖定 (需要 iDRAC9 Enterprise 或 Datacenter)，以及所有機架的系統清除 | | | | | | | | | | | | | | |

| 機架式伺服器 | R940 | R940xa | R840 | R740xd | R740 | R740xd2 | R640 | R540 | R440 | R340 | R240 |
|---------------------|---|-----------------------------------|-------------------------------|--|-----------------------|--|--|-----------|-----------------------|----------------------|-----------------------------------|
| | | | | | | | | | | | |
| 重要屬性 | 強大效能 | 極致加速 | 大幅提升資料分析能力 | 可擴充的儲存效能 | 最佳化應用程式效能 | 企業內容伺服器 | 效能與密度 | 平衡且具備適應性 | 橫向擴充運算 | 加速業務成長 | 讓運算更簡單 |
| 目標工作負荷 | 記憶體內部資料庫 | GPU 資料庫加速和機器學習 | 資料密集型工作負載、HFT 及高密度虛擬化 | 軟體定義儲存 (SDS)、服務供應商及 Big Data 伺服器 | VDI 和雲端工作負載 | 媒體串流和軟體定義儲存 (SDS) | 密集型橫向擴充資料中心運算與儲存 | 郵件訊息和虛擬化 | HPC、Web 技術和橫向擴充基礎結構 | ROBO 生產力與資料密集型應用程式 | 小型企業和服務提供者工作負載 |
| 處理器類型 | 4 顆第 2 代 Intel® Xeon® 可擴充處理器 | | | 2 顆第 2 代 Intel® Xeon® 可擴充處理器 | | | 1 顆 Intel Xeon E-2200、Intel Core i3®、Intel Pentium® 或 Intel Celeron® 處理器 | | | | |
| DDR4 DIMM 插槽 (最大容量) | 48 條 (15.36 TB) | | | 24 (7.68 TB) | | 16 (1 TB) | 24 (7.68 TB) | 16 (1 TB) | | 4 (64 GB) | |
| 磁碟機數量上限: | 24 個 2.5" | 32 個 2.5" | 26 個 2.5" | 18 個 3.5" 32 個 2.5" | 8 個 3.5" 16 個 2.5" | 26 個 3.5" 16 x 3.5" + 10 x 2.5" ² | 4 個 3.5" 12 個 2.5" | 14 個 3.5" | 4 個 3.5" 10 個 2.5" | 4 個 3.5" 8 個 2.5" | 4 個 3.5" 4 x 2.5" ² |
| NVMe 磁碟機數量上限: | 12 | 4 | 24 | 不適用 | | 10 | 不適用 | | 4 | 不適用 | |
| Gen 4 PCIe 插槽數量上限: | 不適用 | | | | | | | | | | |
| Gen 3 PCIe 插槽數量上限: | 13 | 12 | 6 | 8 | 5 | 3 | 5 | 2 | 2 | | |
| 加速器支援最多: | 不適用 | 4 個 DW GPU 或 4 個 DW 或 8 個 SW FPGA | 2 個 DW GPU 或 2 個 SW 或 DW FPGA | 3 個 DW 或 6 個 SW GPU 或 3 個 DW 或 4 個 SW FPGA | | 不適用 | 1 個 SW GPU 或 1 個 SW FPGA | 不適用 | | | |
| 機架高度 (U) | 3 | 4 | 2 | | | 1 | | 2 | 1 | 1 | |
| 整合式安全性 | TPM 1.2/2.0 FIPS、CC-TCG 認證、TPM 2.0 China NationZ、經密碼編譯簽章的韌體、機箱入侵偵測，以及在所有機架上將安全開機作為標準安全功能。整合安全性功能，例如晶片信任根、系統鎖定 (需要 iDRAC9 Enterprise 或 Datacenter)，以及所有機架的系統清除 | | | | | | | | | | |

¹ 並非所有平台均可使用所有功能。

² 磁碟機使用混合式承載器以安裝在 3.5" 磁碟機槽內。(若為 R740xd2 - 提供最多 10 個 2.5" SSD 的混合式組態)

適用於零信任 IT 環境與作業的網路韌性架構

安全性已整合至 PowerEdge 生命週期的每個階段，包括受保護的供應鏈和原廠到府完整性保證。晶片式信任根可錨定端對端開機復原能力，而多因素驗證 (MFA) 和角色型存取控制則可確保受信任的作業。

永續發展

從產品和包裝中的回收材料，到精心設計的創新節能選項，PowerEdge 產品組合在製造、交付及回收產品方面的設計，有助於減少碳足跡並降低您的營運成本。有了 Dell Technologies，您甚至可以透過負責任的方式，輕鬆淘汰老式系統。

透過自主基礎結構提升效率並加速作業

Dell OpenManage 系統管理產品組合，能克服管理與保護 IT 基礎架構的複雜性。IT 可使用 Dell Technologies 直覺式端對端工具，透過減少程序和資訊孤島，藉此提供安全、整合的體驗，進而專注於拓展業務。Dell OpenManage 產品組合是創新引擎的關鍵，可充分發揮工具與自動化功能，協助您擴充、管理並保護您的技術環境。

Dell Technologies Services 讓您更安心

透過全方位服務發揮 PowerEdge 伺服器最大效能，無論您身在何處都能滿足需求。使用 [AI 專屬的專業服務](#) 讓高階 AI 使用案例加速創造價值，借助 [ProDeploy Suite](#) 選擇量身打造的部署選項，透過 [ProSupport Suite](#) 獲得主動式預測支援，加上我們在 170 個地點提供服務，並由 6 萬多位員工和合作夥伴提供支援。

深入探索 PowerEdge 伺服器



深入瞭解 PowerEdge
伺服器的服務



深入瞭解
我們的系統管理解決方案



搜尋
我們的資源庫



追蹤 X (先前的 Twitter)
上 PowerEdge 伺服器



聯絡 Dell Technologies
專家以獲得銷售協助或
技術支援



在 LinkedIn 上追蹤
PowerEdge 伺服器