



美光推出全球最高速資料中心 SSD

美光 9550 PCIe Gen5 SSD 持續創新，提供 AI 及未來技術無與倫比的工作負載效能

2024 年 7 月 25 日，愛達荷州博伊西 — 美光科技 (Nasdaq: MU) 今日推出 [Micron 9550 NVMe™ SSD](#)，為全球最高速率資料中心 SSD，在 AI 工作負載效能及節能效率上亦領先業界¹。美光 9550 SSD 整合了美光自有的控制器、NAND、DRAM 與韌體於單一的世界級產品中，充分展現美光深厚的技術專業及創新能力。這項整合解決方案可為資料中心營運商提供同級產品中最佳效能、節能效率和資安功能。

美光 9550 SSD 具備同級最佳效能，連續讀取速率達每秒 14.0 GB，連續寫入速率達每秒 10.0 GB，較 SSD 競品效能超出 67%，格外適合 AI 等高強度工作負載；此外，相較於競品，9550 SSD 的隨機讀取為 3,300 K IOPS (提升高達 35%)，隨機寫入為 400 K IOPS (提升高達 33%)。¹

AI 工作負載需要高效能儲存方案，9550 SSD 展現優異的連續及隨機讀取與寫入速率，最適宜處理 AI 作業所需，例如大型語言模型 (LLMs) 需搭配高連續讀取速率，而圖像神經網絡 (GNN) 則需高隨機讀取速率。美光 9550 SSD 在關鍵 AI 工作負載方面表現遠勝競品，不僅工作完成所需時間縮短 33%，使用 Big Accelerator Memory (BaM) 訓練 GNN 時，功能整合速率提高 60%²；針對 NVIDIA Magnum IO™ GPUDirect® Storage³，美光 9550 SSD 可提供的吞吐量亦大增 34%。

美光副總裁暨資料中心儲存業務部門總經理 Alvaro Toledo 表示：「美光 9550 SSD 引領資料中心儲存技術大躍進，若對比相似的 SSD 產品，9550 SSD 在 GNN 或 LLM 訓練等 AI 工作負載的 IOPS 高達 330 萬，且功耗減少 43%，如此空前表現和節能效率樹立 AI 儲存方案新標竿，亦證明美光領航 AI 革命的決心」。

¹ 效能對比依據 1 DWPD 7TB SSD 競品公開資訊，競爭品牌包括鎧俠與三星。

² 根據美光內部測試。

³ 比較對象為市面上 7.xTB 高讀取強度 SSD，如註一所述，並由美光實驗室測試。

NVIDIA 存儲技術副總裁 Rob Davis 指出：「對各地的企業而言，為壓低成本和維持營運穩定，提高資料中心效率及 AI 工作負載效能無比重要，美光 9550 SSD 整合了 NVIDIA 技術，能為 AI 提供強大儲存效能」。

AMD 資料中心生態系統和解決方案企業副總裁 Raghu Nambiar 表示：「AI 與重要商務應用往往須能達到極低的延遲性，因此在處理相關工作負載時儲存技術創新格外關鍵。AMD 與美光及生態系統夥伴密切合作，確保 9550 SSD 在 AMD EPYC 為基礎的伺服器上能夠完全發揮其效能」。

英特爾 I/O 首席工程師暨資深研究員 Debendra Das Sharma 指出：「英特爾樂見美光在 PCIe Gen5 市場上推出 9550 NVMe SSD，這項產品與英特爾 PCIe Gen5 CPU 平台 (Intel's 4th Gen Xeon®、5th Gen Xeon®、Intel® Xeon® 6) 充分相容。美光是英特爾的重要生態系統夥伴，長期運用英特爾平台供應 PCIe 整合方案，包括支援英特爾 Virtual RAID on CPU (Intel® VROC) 的方案，以及由 Intel Gaudi AI 加速器支援的 AI 工作負載」。

美光 9550 SSD 在支援眾多 AI 工作負載中展現領先業界的節能效率³：

- 使用 BaM 的 GNN 訓練：SSD 平均耗能減少達 43%，整體系統功耗可降低達 29%
- NVIDIA Magnum IO GPUDirect Storage：每傳輸 1TB，SSD 功耗節省達 81%
- MLPerf：SSD 耗能減少達 35%，系統能源需求降低達 13%
- Llama LLM 訓練搭配微軟 DeepSpeed：SSD 功耗減少達 21%

藉由美光研發的技術，9550 SSD 採用垂直整合架構，可提供彈性設計選項及先進資安功能，並支援 NVMe 2.0、OCP 2.0、OCP 2.5 先進效能與產品健康偵測功能，有助簡化大規模資料中心建置及管理。9550 SSD 設計著重端到端資料安全，具備自我加密硬碟 (SED) 功能，且符合資安協定與資料模型 (SPDM 1.2)、完整資料加密及其他重要資安功能；客戶如需進階資安標準，亦可選擇 FIPS 140-3 Level 2 或 TAA。

9550 SSD 容量從 3.2TB 至 30.72TB 不等，亦可選擇 U.2、E1.S 或 E3.S 封裝，多樣化產品可符合 PCIe Gen5 伺服器設計的效能、彈性、規模增減考量。9550 SSD 專為滿足各大 OEM 及超大資料中心的嚴格要求所設計，並為美光領先業界的[資料中心記憶體及儲存產品系列](#)中的一員，可滿足 AI、HPC 等工作負載持續擴大的需求。現已在全球送樣。

其他資源

- [美光 9550 資料中心 SSD](#)
- [美光資料中心 SSD 系列](#)
- [美光部落格](#)

- [美光圖庫](#)
- [產品說明](#)

關於 Micron Technology, Inc.

我們是創新記憶體和儲存空間解決方案的業界領導者，並且正在改變世界使用資訊的方式，豐富所有人的生活樣貌。美光持續關注於用戶、技術領先、卓越的製造與營運，透過美光 (Micron®) 和 Crucial® 品牌提供高性能 DRAM、NAND 和 NOR 記憶體以及儲存的豐富產品組合。每一天，我們人員提出的創新推動了數據經濟、人工智慧和 5G 應用程式的進步，激發各種機會——從資料中心到智慧邊緣以及用戶端和行動裝置使用者體驗。欲進一步瞭解 Micron Technology, Inc. (Nasdaq : MU)，請瀏覽 tw.micron.com。

© 2024 Micron Technology, Inc. 保留所有權利。資訊、產品和 / 或規格若有變動，恕不另行通知。美光、美光標誌及其他所有美光商標皆為 Micron Technology, Inc. 資產。其他所有商標皆屬其各自擁有者所有。

美光媒體關係聯絡人

Kelly Sasso
Micron Technology, Inc.
+1 (208) 340-2410
ksasso@micron.com