



美光宣布量產第九代 NAND 快閃記憶體技術

領先業界的美光 2650 NVMe SSD 採用第九代 NAND，現已大量出貨

2024 年 7 月 31 日，愛達荷州博伊西 — 美光科技 (Nasdaq: MU) 今日宣布，採用[第九代\(G9\) TLC NAND](#) 技術的 SSD 現已開始出貨，成為首家達成這項里程碑的企業。美光 G9 NAND 傳輸速率 3.6 GB/s 為業界之冠，為資料讀取及寫入提供無可比擬的頻寬。不論是在個人裝置、邊緣伺服器，或是企業及雲端資料中心，這顆 NAND 新品均可展現同級最佳效能，滿足人工智慧及其他運用大量資料的使用情境。¹

美光技術和產品執行副總裁 Scott DeBoer 表示：「美光 G9 NAND 正式出貨，證明美光在製程技術與設計創新上的強大實力，相較於目前市面上的競品，美光 G9 NAND 的密度提高 73%，可建構體積更小、效能更高的儲存方案，對消費者和企業均有益」。

頂尖技術造就巔峰表現

美光 G9 NAND 善用業界最高 NAND I/O 速率，符合工作負載處理大量資料的高吞吐量需求，和市面上現已出貨的其他 NAND SSD 產品²相比，資料傳輸速率加快 50%；與現有 NAND 競品方案³相較，美光 G9 NAND 的每晶粒寫入頻寬擴大達 99%、讀取頻寬擴大達 88%，從每顆晶粒就占盡優勢，自然有助於 SSD 和嵌入式 NAND 解決方案的效能及功耗表現。

美光 G9 NAND 延續前代產品特色，採用 11.5mm x 13.5mm 封裝，體積較競品縮小 28%，成為市售體積最小的高密度 NAND⁴，由於密度提高、體積縮小，更能自由設計各種使用情境。

¹ 依據業界領先的 ONFI 傳輸速率 3.6 GB/s，高於包括三星、SK 海力士、Solidigm、Kioxia/WD 等競品的 NAND 速率。

² 「市面上」意指 NAND 產品已達量產規模（每月一萬單位以上），且目前正在市場上行銷與銷售之 SSD 產品。

³ 頻寬比較對象為市售各種競品。

⁴ 「高密度」意指 1Tb 3D TLC NAND。

美光執行副總裁暨事業長 Sumit Sadana 強調：「美光已在連續三代產品中，均引領業界推出創新和頂尖的 NAND 技術。美光 G9 NAND 可為其整合產品提供顯著優於競品之表現，並可做為儲存創新的基礎，為各終端市場客戶創造價值」。

美光 G9 NAND 在美光 2650 SSD 內發揮同級最佳表現

[美光 2650 NVMe SSD](#) 內建頂級 G9 TLC NAND，在 PCMark® 10 測試⁵中超越競品，為日常運算提供同級最佳使用者體驗。

美光副總裁暨用戶端儲存事業部總經理 Prasad Alluri 指出：「即使 PCIe Gen4 市場理論上近乎飽和，美光 2650 SSD 採用最新 G9 NAND 技術，推進 TLC 用戶端 SSD 的極限，這款硬碟產品在 PCMark 10 的測試標準中，表現比競品高出 38%，將重新定義同等級 SSD 的使用者體驗」。

IDC 固態硬碟及創新技術研究部門副總裁 Jeff Janukowicz 表示：「AI 演進增加資料生成量，也因此需要更大儲存空間，客戶亦要求提升效能，以跟上 AI 發展速度。美光 2650 等 SSD 產品受惠於新一代 NAND 創新，將成為企業和個別消費者不可或缺的關鍵技術」。

美光 2650 NVMe SSD 提供領先同級產品的穩定度，主打有助效能的加速快取，藉由 Dynamic SLC Cache，進一步提高寫入表現。美光 2650 NVMe SSD 為 PCIe Gen4 提供實際飽和效能，連續讀取速率高達 7,000 MB/s，相較於競品，連續讀取速率最高提升 70%、連續寫入速率最高提升 103%、隨機讀取速率最高提升 156%、隨機寫入速率最高提升 85%⁶，這些優異數據突顯美光決心突破技術極限，為客戶締造無與倫比的表現。

G9 NAND 除了內建於美光 2650 SSD 提供給客戶端 OEM，亦可以零組件或嵌入消費者 Crucial SSD 形式供應給客戶，更多相關資訊請見[美光 G9 NAND](#) and [美光 2650 客戶端 SSD](#) 頁面。

其他資源：

- [美光新品發表部落格文章](#)

⁵ SSD 對比依據 Forward Insights「Q1/24 SSD 供應商現況」分析報告，對象為 2024 年 5 月營收前五大廠商現已生產的用戶端 SSD（遊戲機除外），在美光實驗室測試 1TB SSD。

⁶ 效能對比依據產品公開發表資訊，與 Gen4 SSD 競品相較，如註四所述。

- [美光 G9 NAND 頁面](#)
- [美光 2650 SSD 頁面](#)
- [美光 2650 產品簡介](#)
- [美光圖庫](#)

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