



美光提升 PC 效能, 推出自適應寫入技術和 G9 QLC NAND

July 1, 2025 at 11:00 AM CST

美光 2600 SSD 以 QLC 的經濟效益, 提供超越 TLC 主流固態硬碟的使用者體驗

2025 年 7 月 1 日, 愛達荷州博伊西 — SSD 對於提升 PC 和用戶端裝置的使用者體驗和系統效能至關重要。美光科技 (Nasdaq: MU) 今日宣布推出美光 2600 NVMe™ SSD。這款專為 OEM 設計的主流用戶端儲存解決方案。2600 SSD 採用業界首款用於 SSD 的第九代 QLC NAND, 搭載美光創新的自適應寫入技術

(Adaptive Write Technology™, 簡稱 AWT), 在兼顧 QLC 經濟效益的同時, 實現卓越的 PCIe Gen4 效能 [1]。與市面上其他主流 QLC 和 TLC SSD 相比, 美光 2600 SSD 的循序寫入速度提升 63%, 隨機寫入速度提升 49%, [2] 為要求嚴苛的用戶端使用者提供同類產品最佳的使用者體驗。

美光企業副總裁暨手機和用戶端業務部門總經理 Mark Montierth 表示: 「美光 2600 QLC SSD 具有比同類主流 TLC 硬碟更出色的效能。美光的高效能 G9 NAND 和創新的自適應寫入技術提供無與倫比的組合, 實現了以前只有 TLC 硬碟才能達到的效能表現, 並獲得了美光 OEM 客戶的驗證。美光的這一創新里程碑將推動 QLC NAND 更廣泛的商業應用。」

最佳化 QLC NAND 效能

美光 AWT 透過提供業界首創的多層級 SLC、TLC 和 QLC 動態快取架構以改善 QLC NAND 的寫入效能, 進而提升循序寫入速度。在 2TB SSD 連續寫入高達 800GB 的資料時, 改進後的寫入效能可將循序寫入速度提升四倍。 [3]

此外, 美光 2Tb G9 QLC NAND 採用先進的六平面 NAND 架構, 可實現更高程度的平行處理能力, 可增加同時向 NAND 發出的讀取寫入指令, 從而提升效能。2600 SSD 的速度高達 3.6 GB/s, 是目前已出貨的用戶端 SSD 中 NAND I/O 速度最快的產品。 [4]

儲存裝置至關重要

強大的 PC 儲存解決方案有助於提高應用程式生產力, 最佳化使用者體驗。美光 2600 SSD 重新定義日常運算體驗, 顯著提升常用應用程式的工作效率。

- **提升效能**: 2600 SSD 加速資料存取與讀寫速度, 可實現更快速開機時間、應用程式啟動並提升整體系統回應速度。作業系統映像安裝時間的縮短, 亦有助於提升製程效率, 讓 IT 部門更迅速地完成商用 PC 的硬碟映像作業。
- **AI PC 應用**: 儲存效能是推動 AI 驅動型應用發展的關鍵因素。2600 SSD 的高速讀取存取能力可快速載入 AI 模型, 實現任務之間的順暢切換。
- **使用者體驗**: AWT 技術有助於確保活動數據資料以最佳方式儲存在 SSD 中, 為內容創作、休閒遊戲和日常運算帶來更流暢的效能。在 PCMark® 10 測試中, 與同類型主流 TLC SSD 相比, 2600 SSD 的整體評分提升多達 44%, 頻寬提升 43%, 充分展現 2600 SSD 所提供的卓越使用者體驗。 [5]

美光 2600 NVMe SSD 目前以 22x30mm、22x42mm 和 22x80mm 三種規格尺寸向全球 OEM 廠商出貨，容量從 512GB 到 2TB 不等。這款 SSD 具備多種更小的規格尺寸、多種容量選項以及單面設計，非常適合手持裝置、超薄筆電和工作站。例如，2TB 容量的 22x30mm 精巧規格尺寸 SSD 具有超小型和大容量特點，適合用於手持遊戲裝置等空間有限的設計。

如需更多資訊，請瀏覽 [美光 2600 用戶端 SSD](#)。

業界證言：

AMD 資深副總裁暨運算和繪圖技術長 Joe Macri 表示：「美光 2600 QLC SSD 是用戶端儲存裝置的最佳典範之一，為現代運算帶來了大容量、高效率且回應迅速的效能。隨著 AMD 處理器技術的不斷進步，美光的創新技術也幫助使用者在日常應用中獲得最佳使用者體驗。」

IBM 儲存系統研發部門副總裁 Alistair Symon 表示：「承襲美光在 NAND 技術創新的深厚底蘊，美光 G9 QLC NAND 有望為 QLC NAND 設下全新效能標竿。作為雙方持續合作的一部分，我們十分期待將這項卓越的 NAND 整合到 IBM 的產品中。」

Intel 用戶端生態系統事業群副總裁 Todd Lewellen 表示：「美光 2600 SSD 是一項突破性的產品，充分展現了 Intel 最新技術的實力與潛力。我們很高興看到這項創新解決方案能為產業帶來變革，並推動 Intel 平台上的主流型 SSD 效能邁向新高。此外，美光 2600 SSD 現已納入 Intel 的平台元件清單 (PCL) 。」

Phison 執行長潘健成表示：「美光 2600 SSD 採用 Phison 業界領先的 E29T 控制器，支援高速 NAND 快閃記憶體，重新定義經濟型用戶端 SSD 的使用者體驗。在資料中心儲存領域，美光的 G9 QLC NAND 代表一項重大技術進步，將增強我們快如閃電的 Pascari 企業級硬碟。」

Pure Storage 副總裁暨超大規模部門總經理 Bill Cerreta 表示：「美光 G9 QLC NAND 是 QLC NAND 技術的重大躍進。Pure Storage 持續引領業界，推動企業級 QLC NAND 的部署，如今更積極拓展至超大規模客戶。美光創新型 G9 QLC NAND 的測試與實施階段的啟動，對兩家公司而言都是一項重要的里程碑。」

其他資源：

- [美光 2600 SSD 產品圖片資源庫](#)
- [美光 AWT 資訊圖表](#)
- [美光 AWT 影片](#)
- [美光 AWT 技術簡介](#)
- [美光 G9 QLC NAND](#)

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、人工智慧和資料密集型應用程式的進步，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。

© 2025 Micron Technology, Inc. 版權所有。資訊、產品及 / 或規格若有變更，恕不另行通知。美光、美光標誌及其他所有美光商標均為 Micron Technology, Inc. 所有。所有其他商標皆屬其各自擁有者所有。

美光媒體關係聯絡人

Mengxi Liu Evensen

+1 (408) 444-2276

productandtechnology@micron.com

美光投資者關係聯絡人

Satya Kumar

+1 (408) 450-6199

satyakumar@micron.com

[1]AWT 僅適用於部分 2600 SSD SKU，並非所有 OEM 均提供。

[2]根據 Forward Insights 的分析報告《2025 年第一季 SSD 供應商狀況》，本次 SSD 比較基於 OEM SSD 收入排名前五大競爭供應商目前量產、市面上常見的量產 2TB QLC 與經濟型 TLC NAND 用戶端 SSD (若供應商未提供 2TB 規格，則採用 1TB 規格)，不包括遊戲主機與 Apple® 產品。效能比較根據各家公開的產品資料表資訊。

[3]指額定容量，格式化後的容量將會減少，1TB = 1 兆位元組。根據美光內部測試結果，AWT 可加速 40% SSD 容量的大型檔案傳輸。

[4]聲明內容基於產品發布當時的公開資訊以及美光實驗室的測試結果。NAND 分析基於 Forward Insights 分析報告《2025 年第一季 NAND 季度觀察》中排名前五大 NAND 競爭供應商的量產 NAND。SSD 分析則基於 Forward Insights 的《2025 年第一季 SSD 供應商狀況》報告，針對 OEM SSD 收入前五的競爭供應商目前量產、市面上常見的量產 2TB QLC 與經濟型 TLC NAND 用戶端 SSD (若供應商未提供 2TB 規格，則採用 1TB 規格)，不包括遊戲主機與 Apple® 產品。

[5][PCMark 10 Full System Drive Benchmark](#) 運用來自 Adobe、Microsoft 等熱門應用程式，以及《決勝時刻》等 PC 遊戲的各類真實使用情境記錄，全面測試現代高速硬碟在常見工作負載下的表現與效能。