



業界領先的 245TB 美光 6600 ION 資料中心 SSD 現已出貨

與硬碟相比，利用突破性的能源效率重新定義機架級密度規模

愛達荷州博伊西，2026 年 5 月 6 日 — 美光科技 (Nasdaq: MU) 今日宣布 245TB 容量的美光 6600 ION SSD 已正式出貨，為全球容量最高的商用 SSD。該產品為資料中心機架級規模儲存密度帶來重大突破，專為支援 AI、雲端、企業級和超大規模工作負載而設計，包括次世代 AI 資料湖、雲端規模檔案與物件儲存。相較於 HDD 部署方案，245TB 美光 6600 ION E3.L 可減少 82% 的機架需求來達成相同的原始儲存容量。¹ 245TB 美光 6600 ION 採用 Micron® G9 QLC NAND 技術製造，至少領先任何用於資料中心 SSD 的競品 QLC 技術一個世代，重新定義高容量資料中心儲存。² 客戶現可於更小的空間內儲存和處理更多資料，同時降低功耗與散熱需求，而不需犧牲大規模資料密集型工作負載所需的效能。

美光核心資料中心業務部資深副總裁兼總經理 Jeremy Werner 表示：「AI 工作負載推動共享資料大幅成長，持續加速資料中心儲存從 HDD 轉向 SSD 的趨勢。單一 SSD 就擁有 245TB 的容量，美光 6600 ION SSD 讓固態儲存成為現代資料中心的最佳選擇。此一突破性容量為資料中心營運商提供改善機架級總體擁有成本 (CTO) 的重要新利器，在電力供應成為 AI 基礎架構擴充的關鍵瓶頸時，此優勢更顯重要。」

IDC 固態硬碟暨相關技術研究副總裁 Jeff Janukowicz 表示：「AI 資料集的快速成長使儲存經濟效益從單一硬碟轉向機架級效率。營運商需要在嚴格的功耗與散熱限制下，提升每個機架的可用容量。美光 245TB 硬碟提供了擴充 AI 資料管道所需的密度，同時無需增加資料中心的佔用空間。其可預測的效能表現、能源效率及更高容量，對於建立具有成本效益的 AI 基礎架構至關重要。」

¹ 機架空間減少的計算方式：每 36U 可容納 720 顆 245.76TB SSD，總容量達 176.9PB，相較於每 36U 可容納 720 顆 44TB HDD，總容量僅為 31.7PB 的理論最大值。差異在於 HDD 需要 5.6 倍的機架空間才能達到相同儲存容量。

² SSD 與 NAND 比較基於截至 2026 年 3 月營收前五大 OEM 資料中心 SSD 競爭供應商的公開資料，依據 Forward Insights 分析師報告「SSD 供應商狀況 Q1/26」。

四分之一 PB 規模 資料中心儲存的全新成本結構

245TB 美光 6600 ION SSD 提供 U.2 與 E3.L 兩種規格尺寸，以滿足更龐大的儲存容量需求。縮小規格尺寸並提升單顆硬碟容量，有助於簡化營運與資料中心管理流程，同時減少故障點與維護需求。

功耗表現同樣具有變革性。245TB 美光 6600 ION SSD 在最大功率下僅消耗最高 30 瓦，為同級 HDD 的一半。³ 此外，能源效率的提升亦有助於推動資料中心的永續發展倡議，透過降低能源消耗、散熱需求與碳排放，回應全球營運商在環境與成本壓力增加下的關鍵需求。

Dell Technologies World ISG 產品管理資深副總裁 Travis Vigil 表示：「AI 工作負載將資料中心容量推向極限，當每個機架能容納更多儲存空間時，將可同步降低功耗、節省空間並減少營運負擔。搭載美光 245TB 6600 ION SSD 的 Dell 儲存系統為 AI 應用帶來的價值，對於建構 AI 與大型資料中心環境的客戶來說，顯著降低總體擁有成本。」

為永續擴充建立全新效能與效率基準

美光 6600 ION SSD 專為支援極限容量而打造，與使用 HDD 的資料中心相比，在大規模 AI 工作負載效能與能源效率方面展現卓越表現。美光實驗室測試顯示，相較於基於 HDD 的系統，美光 6600 ION SSD 於能源效率、吞吐量與延遲方面皆有顯著提升：

- AI 工作負載：245TB 美光 6600 ION 提供高達 84 倍的能源效率提升、8.6 倍的 AI 前置處理加速與 3.4 倍的資料吞吐量提升，延遲降低高達 29 倍。⁴
- 物件儲存工作負載：245TB 美光 6600 ION 展現高達 435 倍的每瓦特吞吐量提升、96 倍的首位元組時間加速與 58 倍的總吞吐量提升。⁵

在大型部署中，相較於 245TB 美光 6600 ION SSD，1EB 儲存容量 HDD 需要多耗費 1.9 倍的能源。⁶ 這些大規模的能源效率提升可轉化為可測量的永續發展影響，例如：

³ 美光 6600 ION 245TB SSD 的峰值功耗為 30W，44TB HDD 每顆峰值功耗則為 10W。由於 44TB HDD 功率資訊不可用，比較基於 36TB/32TB HDD 峰值功耗。資料來源：[exos-ds2046.1-2512-en_us.pdf](#)

⁴ 245TB 美光 6600 ION SSD 在 AI 擷取、轉換和載入 (ETL) 作業中持續提供比資料中心 HDD 陣列更高的吞吐量，同時具有更低延遲、更佳電源效率與更好的可擴充並行處理能力，此測試在美光工程實驗室中使用單顆 245 TB 美光 6600 ION SSD 對比單一 HDD 製造商的 16 顆 16TB 資料中心 HDD 陣列比較。

⁵ MinIO 物件型儲存工作負載測試基於美光實驗室使用 Warp S3 基準測試所得，採用 4MB 物件，以單顆 245TB 美光 6600 ION SSD 對比單一 HDD 製造商以 RAID-0/ JBOD 陣列形式呈現之 16 顆 16TB 資料中心 HDD。

⁶ 245TB 美光 6600 ION SSD 峰值功耗為 30W，44TB HDD 每顆峰值功耗則為 10W。1EB 儲存需要使用 4,069 顆 SSD 和 22,727 顆 HDD。能源節省以兩種技術在最大功率下運轉一年的差異計算。由於 44TB HDD 功耗資訊不可用，

- 二氧化碳節省量相當於超過 9,000 棵成樹每年所吸收的二氧化碳量⁷
- 每年減少 438 公噸 (MT) 的二氧化碳排放⁸
- 每年節省 921 兆瓦時 (MWh) 的能源⁶
- 每年節省超過 31.4 億 BTU 的 HVAC 製冷成本⁹

供應狀況

美光 6600 ION 245TB SSD 將於 **2026 年 5 月 18 日至 21 日 Dell Tech World** 的美光攤位 (#226) 上展示搭載美光 6600 ION、針對資料湖儲存最佳化的 40 槽 Dell PowerEdge 伺服器，歡迎蒞臨造訪。

其他資源：

- [6600 ION SSD 網頁](#)
- [資料中心 SSD 網頁](#)
- [美光 6600 ION SSD 圖片庫](#)
- [6600 ION SSD 產品簡介](#)
- [空間與電力經濟](#)
- [重新定義儲存基礎](#)
- [擴充物件儲存](#)
- [實現 AI 效能和能源效率](#)
- [AI 資料湖建構要素](#)
- [AI 資料擷取、轉換和載入](#)

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，致力於改變世界使用資訊的方式，豐富所有人的生活樣貌。美光持續專注於用戶需求、技術領先、卓越的製造與營運，提供高效能 DRAM、

功耗資料係基於 32TB/36TB HDD 峰值功耗，並假設 44TB HDD 功耗等於或高於 32TB/36TB HDD。資料來源：[exos-ds2046.1-2512-en_us.pdf](#)

⁷ 一棵樹每年可吸收 231 公斤的二氧化碳。樹木吸收資訊來源：[一棵樹的力量 – 我們呼吸的空氣 | 首頁](#)

⁸ 假設 1EB 儲存容量，所有 HDD 與 SSD 全年無休以其額定功率運轉。HDD 總功耗為 1,990,973 千瓦時 (每顆 HDD 10W)，而 245TB 6600 ION SSD 總功耗為 1,069,596 千瓦時 (每顆 SSD 30W)，兩者差異為 921,377 千瓦時。計算基於碳/化石燃料來源。二氧化碳碳排放資訊來源：[排放 – 全球能源與二氧化碳狀態報告 – 分析 – IEA](#)

⁹ HVAC 散熱節省基於 1W = 3.412 Btu/h 計算。

NAND 及 NOR 記憶體與儲存產品的完整組合，每一天，我們人員提出的創新推動了數據經濟的發展，促成人工智慧 (AI) 和計算密集型應用的進步，並激發從資料中心、智慧邊緣到用戶端與行動裝置的多元機會與使用者體驗。欲進一步瞭解 Micron Technology, Inc. (Nasdaq : MU)，請瀏覽 tw.micron.com。

© 2026 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。

美光產品與技術溝通聯絡人：

Mengxi Liu Evensen
+1 (408) 444-2276
productandtechnology@micron.com

美光投資人關係聯絡人：

Satya Kumar
+1 (408) 450-6199
satyakumar@micron.com