



## 美光推出全球最精巧的 UFS 封裝產品 以支援次世代手機設計及更高容量電池

February 27, 2024 at 3:00 PM CST

美光推出專有韌體功能強化資料密集型的使用體驗，進一步深化在 UFS 4.0 行動儲存裝置的領先地位

2024 年 2 月 27 日，巴塞隆納 — 世界行動通訊大會 — 美光科技 ( Nasdaq: MU ) 今宣布新一代通用快閃記憶體儲存 ( UFS ) 4.0 行動解決方案已正式送樣，該解決方案具有突破性的韌體功能，並採用全球最精密的 9x13 公釐 ( mm ) UFS 封裝。UFS 4.0 解決方案以先進 232 層 3D NAND 為基礎，容量高達 1 TB，提供同級最佳的效能，並能實現端到端創新，為旗艦智慧型手機帶來更快、反應更靈敏的使用體驗。

美光 UFS 4.0 提供更快速的資料密集型體驗，其循序讀取與寫入速度高達每秒 4,300 MBps 及 4,000 MBps，較前幾代產品效能翻倍<sup>[1]</sup>。有了更快的速度，使用者能夠更快地啟動他們最常使用並用來提高生產力或是創造力的新興 AI 應用程式。生成式 AI 應用程式中的大型語言模型載入速度可提高 40%<sup>[2]</sup>，在與 AI 對談時能獲得更流暢的體驗。

美光企業副總裁暨行動業務部門總經理 Mark Montierth 表示：「美光最新 UFS 4.0 解決方案在全球最小的 UFS 封裝中實現頂尖的儲存效能，並降低功耗。搭載突破性的韌體升級，使智慧型手機的運作效能如同新機一樣。美光 UFS 4.0 透過強化的效能、靈活性和可擴充性提高了行動儲存裝置的標準，進而加速支援 AI 的智慧型手機普及。」

### 美光 UFS 4.0 小巧封裝設計為節能、超輕薄智慧型手機奠定基礎

自去年 6 月推出採用 11x13 公釐封裝的 UFS 4.0 解決方案以來，美光成功將其 UFS 4.0 解決方案縮小至 9x13 公釐，成為全球最小巧的 UFS 解決方案。透過大幅節省空間，新一代 UFS 4.0 解決方案可支援次世代可摺疊和超薄智慧型手機設計，並釋放更多空間讓製造商可採用更大的電池。美光 UFS 4.0 解決方案能源效率提升 25%<sup>[3]</sup>，為使用者提供更長的電池續航力，即使是使用 AI、AR、遊戲和多媒體等較為耗電的應用程式也無須擔憂。

### 透過突破性的韌體創新，美光為行動快閃儲存設下新標準

美光繼去年宣布 [UFS 4.0 儲存裝置與量產](#) 後，進一步推出了客製化的韌體功能提升，其中包含：

- **高效能模式 ( HPM )**：這項專有功能透過優先處理關鍵任務而非後台任務，最佳化智慧型手機在重度使用時的效能。歸功於在高負載使用時存取儲存裝置的速度快了一倍，因此當啟動多個應用程式時，其速度也隨之提升了 25%<sup>[4]</sup>。
- **一鍵更新 ( OBR )**：OBR 透過自動清理和最佳化資料，使智慧型手機能以近似新機的狀態繼續運行，讓使用者可以長期享有頂尖效能。使用者將從更快的讀寫效能中獲益，應用程式的啟動速度可提高 10%<sup>[5]</sup>，可快速存取相機相簿並能更順暢的多工處理。
- **分區 UFS ( ZUFS )**：美光 UFS 4.0 允許主機指定不同資料儲存分區，隨著時間推移，可提高裝置的實用性。這種 ZUFS 方法減少了寫入放大，盡可能地延長了裝置編程和清除資料的有限週期，確保不會降低裝置效能，進而延長智慧型手機的使用壽命，同時使裝置能長時間以近似新機的狀態持續運行。

美光的工程團隊在全球實驗室中預測新興使用案例、進行實際模擬以及與採納合作客戶的回饋，進而建構了這些創新韌體功能。在美國、中國和韓國的聯合實驗室中，美光與智慧型手機設備製造商攜手合作，瞭解其關鍵痛點，並研發自訂解決方案以突破這些瓶頸。

## 產品供應現況

美光升級版 UFS 4.0 現已送樣，包含 256GB、512GB 和 1TB 的容量選項。這些超大容量的儲存裝置釋放了 AI 的優勢，使旗艦智慧型手機能夠容納裝置上所有 AI 分析與生成的資料，以及使用者不斷增加的照片相簿，從而確保提供相對雲端更高的安全性。由於所有資料皆儲存在本地裝置上，即使在離線或服務不穩定的情況下，使用者也能隨時存取個人資料並使用強大的 AI 功能。

## 資源

解決方案頁面：[超快 UFS](#)

## 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，正在改變世界使用資訊的方式，豐富所有人的生活樣貌。美光持續關注於客戶、技術領導，以及製造和營運卓越，透過美光 ( Micron® ) 和 Crucial® 品牌提供高效能 DRAM、NAND 和 NOR 記憶體以及儲存空間產品的豐富產品組合。每一天，我們人員提出的創新推動了資料經濟、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客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 [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

Steffi Lau

Micron Technology, Inc.

+1 ( 408 ) 834-1618

[steffilau@micron.com](mailto:steffilau@micron.com)

---

[1] 與上一代 UFS 3.1 176 層 NAND 相比

[2] 與上一代 UFS 3.1 176 層 NAND 相比

[3] 與上一代 UFS 3.1 176 層 NAND 相比

[4] 與未啟用 HPM 的 UFS 4.0 裝置相比

[5] 與未啟用 OBR 的 UFS 4.0 裝置相比