



瞄準Nearline SSD市場，慧榮科技推出兼具低功耗與高效能的SM8388 PCIe Gen5 8通道企業級SSD控制晶片

November 17, 2025

慧榮將於 SC25 攜手AIC展示全新 AI 與企業級儲存解決方案

台北及美國加州訊，2025 年 11 月 17 日 — 全球 NAND 快閃記憶體控制晶片領導廠商慧榮科技 (NasdaqGS: SIMO)，今日宣布推出專為 Nearline SSD 打造的 SM8388，這是一款功耗效率領先業界的 8 通道 PCIe Gen5 企業級 SSD 控制晶片，為企業級 SSD 提供高效能、低功耗、較低成本及高容量 QLC 儲存解決方案。除了具備超高效能與支援 QLC NAND，SM8388 同時內建企業級安全功能，並展現卓越的能效比，為業界樹立了新標竿，滿足 AI 與雲端環境對可擴充且大容量 Warm Data 儲存日益增加的需求。



慧榮科技企業級儲存暨顯示介面解決方案事業處資深副總周晏逸 (Alex Chou) 表示：「SM8388 延續採用經過市場驗證的 MonTitan™ SSD 開發平台，此平台最初是跟隨我們成功的 SM8366 高效能 16 通道 PCIe Gen5 控制晶片一同問市。SM8388 採用與企業級 SSD 領導廠商相同的穩健架構，專為 Nearline SSD 所打造，為 AI 驅動的資料庫與資料導向的基礎架構提供卓越的傳輸效能與業界領先的效能表現。」

SM8388 採用 8 通道架構，每通道支援速度高達 3200MT/s，可提供最高 14.4GB/s 的連續讀取效能以及高達 3.5M IOPS 的隨機讀取效能，並支援最高 128TB 的 SSD 容量。SM8388 完全符合 NVMe 2.6 規範，支援多種 AI 資料中心常用的外型規格，包括 EDSFF (E1.S / E3.S) 及 U.2 / U.3，為高容量 Nearline 部署帶來更彈性的配置選擇。此外，SM8388 內建企業級安全功能，包括安全驗證、安全開機、金鑰包裝、AES-256 加密、TCG Opal，以及硬體信任根，確保 AI 與雲端儲存環境中的資料完整性與安全性。

在一般運作情況下，SM8388 的操作功耗低於 5W，展現出卓越的功耗效率，同時不犧牲效能表現。其獨特硬體通道加速器，採用 SCA (Separate Command Address) 技術，可最大化提升通道層級的平行處理能力，充分釋放 PCIe Gen5 的極致潛力，提供優異的讀取效能與回應速度。憑藉這些性能，SM8388 尤其適用於 AI 驅動的 Nearline 儲存環境，能在管理 Warm Data 時提供高讀取吞吐量，同時以無與倫比的功耗效率降低營運成本與整體擁有成本 (TCO)。

MonTitan™ 企業級 SSD 開發平台提供可擴充且可客製化的基礎架構，協助打造 PCIe Gen5 及未來世代的 SSD 解決方案。該平台結合了慧榮科技的先進控制晶片架構、韌體堆疊與參考設計，能協助合作夥伴加速企業級與資料中心 SSD 產品的上市時程。憑藉 MonTitan 經過市場驗證的生態系統與穩健的驗證架構，SM8388 能順利導入包括 QLC 在內的次世代 NAND 技術，同時在 AI 與 Nearline 儲存應用中實現最佳的效能與能耗效率。

營邦企業 (AIC) 董事長暨總經理 梁順營 表示：「很高興能與慧榮科技合作，共同打造專為高效能、低功耗儲存解決方案設計的新一代 AI 伺服器平台。透過將搭載慧榮科技 MonTitan 開發平台的 SSD 導入我們的 AI 伺服器系統，我們得以提供高效率、高容量的儲存解決方案，滿足 AI 資料中心從訓練、推論到 Warm Data 管理等不斷演進的需求。」

慧榮科技將於 SC25 (Super Computing 2025) 攜手 AIC 展示最新的 AI 最佳化企業級 SSD 控制晶片解決方案，並聚焦展示其在 AI 資料基礎架構上的卓越效能與功耗效率表現。公司完整的企業級 SSD 控制晶片產品系列包括 SM8366、SM8308 及 SM8388 等資料儲存應用方案，以及適用於開機啟動碟的 SM8008 和 SM8004。

更多訊息請造訪 www.siliconmotion.com。

關於慧榮科技

慧榮科技 (Silicon Motion Technology Corporation, NasdaqGS: SIMO) 為全球固態儲存裝置所採用之 NAND 快閃記憶體控制晶片的領導廠商，應用於伺服器、個人電腦及各類客戶端裝置的 SSD 控制晶片出貨量居全球之冠，同時也是智慧型手機、物聯網產品和車用應用領域所搭載 eMMC 與 UFS 嵌入式儲存控制晶片的主要供應商。

慧榮科技也為超大規模資料中心、工業系統和車用 SSD 提供客製化的高效能解決方案。其控制晶片專為全球最先進的 AI、雲端及企業儲存平台而設計，兼具高效能、低功耗與經市場驗證的可靠性。

我們的客戶涵蓋全球大多數 NAND 快閃記憶體供應商、資料中心與企業儲存解決方案供應商、儲存裝置模組製造商以及主要 OEM 廠商，皆採用慧榮科技經驗證的控制晶片技術，以打造創新且高品質的儲存解決方案。更多訊息請造訪 www.siliconmotion.com

企業媒體聯絡人：

林利貞 (Minnie Lin)

協理/行銷公關部

E-mail: minnie.lin@siliconmotion.com

投資關係聯絡：

E-mail: IR@siliconmotion.com

業務聯絡：

E-mail: service@siliconmotion.com