



慧荣科技宣布推出 SM8388, 业界领先的高能效 PCIe Gen5 企业 SSD 主控芯片

November 17, 2025

慧荣科技将在 2025 年超级计算大会 (Super Computing 2025) 上与 AIC 展示其新的人工智能/企业存储解决方案

全球 NAND 闪存主控芯片领导厂商慧荣科技 (NasdaqGS: SIMO), 今日宣布推出业界领先的节能型 PCIe Gen5、8 通道企业 SSD 主控芯片 SM8388, 专为高性能、低功耗、较低成本以及大容量 QLC 企业 SSD 而设计, 可支持 Nearline SSD。通过将超高性能与 QLC NAND 支持并配备企业级安全功能和卓越的能效, 树立了新的基准, 以满足 AI 与云环境中对可扩展、大容量温数据存储日益增长的需求。



慧荣科技企业级存储暨显示接口解决方案事业处资深副总周晏逸 (Alex Chou) 表示:“SM8388 扩展了我们成熟的 MonTitan™ SSD 开发平台, 该平台最初随我们成功推出的高性能 16 通道 PCIe Gen5 SM8366 主控芯片一同面世。基于已被领先企业级 SSD 制造商采用的同等稳健架构, SM8388 专为 Nearline SSD 而设计, 服务于人工智能驱动的数据库和以数据为中心的基础架构, 将巨大的吞吐量与行业领先的功率效率相结合。”

SM8388 采用 8 通道架构 (支持每个通道最高达 3200MT/s), 提供高达 14.4GB/s 的顺序读取吞吐量和高达 3.5M IOPS 的随机读取性能, 支持高达 128TB 的 SSD 容量。SM8388 完全符合 NVMe 2.6 标准, 支持多种 AI 数据中心规格, 包括 EDSFF (E1.S/E3.S) 和 U.2/U.3, 实现了大容量 Nearline 部署的灵活配置。SM8388 结合了企业级安全功能, 包括认证、安全启动、密钥封装、AES-256 加密、TCG Opal 以及硬件信任根, 确保 AI 与云存储环境中的数据完整性和保护。

SM8388 在典型功耗低于 5 瓦的条件下, 能于不影响性能的情况下取得出色的功率效率。其基于独立命令地址 (SCA) 架构的独特硬件级通道加速器可最大限度地发挥通道级并行性, 充分发挥 PCIe Gen5 的性能潜力, 提供了出色的读取性能和响应能力。这些特性使得 SM8388 特别适用于 AI 驱动的近线存储, 其高读取吞吐量对管理温数据而言至关重要, 其前所未有的功率效率可降低运营成本和总拥有成本。

MonTitan™ 企业级 SSD 开发平台为构建 PCIe Gen5 和下一代 SSD 解决方案提供了高度可扩展和可定制奠定了基础。它结合了慧荣科技先进的主控芯片架构、固件堆栈和参考设计, 加快了合作伙伴开发企业级和数据中心 SSD 的上市时间。SM8388 利用 MonTitan™ 成熟的生态系统和强大的验证架构, 能够无缝采用下一代 NAND 技术 (包括 QLC), 同时为 AI 和 Nearline 存储应用提供理想的性能和功率效率。

AIC 公司总裁兼 CEO 梁顺宫 (Michael Liang) 表示:“AIC 很高兴与慧荣科技合作进行下一代 AI 服务器平台的设计, 以实现高性能和节能的存储。我们通过将慧荣科技的 MonTitan™ 开发平台提供支持的 SSD 整合到我们的 AI 服务器系统, 实现了高效、高密度的存储, 满足了 AI 数据中心从训练到推理和温数据管理不断发展的需求。”

慧荣科技将与 AIC 合作, 在 2025 超级计算大会 (305 号展位) 上展示其最新的 AI 优化企业级 SSD 主控芯片解决方案, 重点展示 AI 数据架构的卓越性能和能效表现。该公司全面的企业级 SSD 主控芯片产品系列包括用于数据存储应用的 SM8366、SM8308 和 SM8388, 以及用于启动驱动器的 SM8008 和 SM8004。

要了解详细信息, 请访问 www.siliconmotion.com。

关于慧荣科技

慧荣科技 (Silicon Motion Technology Corporation, 纳斯达克代码: SIMO) 是一家专注于固态存储设备 NAND 闪存控制器的国际化技术公司。慧荣科技向全球服务器、PC 以及各类客户端设备出货的 SSD 控制器数量位居行业首位, 同时也是智能手机、物联网产品和汽车应用中 eMMC 与 UFS 嵌入式存储

控制器的主要企业供应商。

慧荣科技还为超大规模数据中心、工业系统和汽车级 SSD 提供定制化的高性能解决方案。其控制器专为全球最先进的 AI、云计算和企业级存储平台打造, 兼具高性能、低功耗和高度可靠性。

公司的客户涵盖全球大多数 NAND 闪存厂商、数据中心与企业级存储解决方案提供商、存储模组制造商以及领先的 OEM 厂商, 这些客户均依赖 Silicon Motion 经过验证的控制器技术来实现创新、高品质的存储解决方案。

更多信息请访问公司官网: www.siliconmotion.com

媒体联络人:

林利贞(Minnie Lin)

协理/营销公关部

慧荣科技股份有限公司

Tel: +886-2-2219-6688 ext 3010

E-mail: minnie.lin@siliconmotion.com

高源(Vicky Gao)

Marcom/营销公关部

慧荣科技股份有限公司

Tel: +86-021-65107780 ext 7364

E-mail: vicky.gao@siliconmotion.com

销售联络:

E-mail: service@siliconmotion.com