



美光率先量产面向客户端和数据中心的 200+ 层 QLC NAND 产品

April 26, 2024 at 2:00 PM CST

美光 2500 SSD 采用业界领先的 QLC NAND，性能远超竞品

2024 年 4 月 26 日，中国上海 — Micron Technology Inc.（美光科技股份有限公司，纳斯达克股票代码：MU）近日宣布，美光 [232 层 QLC NAND](#) 现已量产，并在部分 Crucial 英睿达固态硬盘（SSD）中出货。与此同时，美光 2500 NVMe™ SSD 也已面向企业级存储客户量产，并向 PC OEM 厂商出样。这些进展彰显了美光在 NAND 技术领域的长期领导地位。

美光 232 层 QLC NAND 可为移动设备、客户端设备、边缘和数据中心存储设备带来无与伦比的性能，其主要优势包括：

- 业界领先的存储密度，比竞争对手^[1]最新产品的存储密度提升高达 28%
- 业界领先的 2400 MT/s^{Error! Bookmark not defined.} NAND 输入/输出（I/O）速度，比上一代产品提升 50%^[2]
- 读取性能比上一代产品提升 24%²
- 编程性能比上一代产品提升 31%^{Error! Bookmark not defined.}

[Pure Storage®](#) 超大规模业务总经理 Bill Cerreta 表示：“美光的 232 层 QLC NAND 是我们大容量 DirectFlash® 模块产品的关键赋能因素。得益于美光 NAND 技术创新，Pure Storage 在 2028 年之前替换数据中心内所有机械硬盘（HDD）的道路上又迈出了坚实的一步。”

美光 2500 客户端 SSD

美光 2500 SSD 以其卓越的性能为日常计算树立了新标杆，显著提升了 PC 用户体验。美光连续两代率先出货最高 NAND 层数的 QLC 客户端 NVMe SSD。美光 2500 SSD 是全球首款基于 200+ 层 QLC NAND 的客户端 SSD。

AMD 高级副总裁兼企业院士 Joe Macri 表示：“美光 2500 SSD 的性能令人印象深刻，我们很高兴该款存储产品能通过 AMD 主流平台的验证。2500 SSD 能提供卓越的用户体验，完美匹配高性能的 AMD Ryzen™（锐龙）处理器。”

美光 2500 SSD 能比基于 TLC 和 QLC 的竞品 SSD 提供更好的用户体验，并为日常 PC 应用和计算任务的生产效率树立了全新的存储标杆。在 PCMark® 10 体验基准测试中，美光 2500 SSD 在高性价比 SSD 组别中表现出色，其平均得分超出 QLC 和 TLC 竞品高达 45%^[3]。

美光副总裁暨客户端存储事业部总经理 Prasad Alluri 表示：“随着行业转向 QLC 存储，美光在客户端 SSD 市场上继续保持领先地位并持续创新。美光 2500 SSD 提供卓越的用户体验和价值定位，将进一步加速 QLC 在 PC 中的普及。”

华硕消费性产品事业处协理陈奕彰表示：“通过在 PC 产品中搭载美光 2500 QLC SSD，我们为用户提供了

超凡体验。美光在 QLC NAND 领域的诸多创新使我们的客户能充分享受可靠存储带来的优势，且无需在其他方面做出妥协。此外，它紧凑的外形规格和高达 2TB 的容量，让我们能够轻松打造出业界领先的轻薄设备。”

美光 2500 SSD 是全球首款接近 PCIe® 4.0 最高理论性能的 QLC SSD，顺序读取速度高达 7.1 GB/s。在高性价比 SSD 市场中，美光 2500 SSD 凭借卓越的性能远超基于 TLC NAND 和

QLC NAND 的 SSD 竞品：[\[4\]](#)

美光 2500 SSD 性能		
性能指标	与 TLC 客户端 SSD 相比	与 QLC 客户端 SSD 相比
顺序读取	提升高达 48%	提升高达 72%
顺序写入	提升高达 32%	提升高达 97%
随机读取	提升高达 38%	提升高达 131%
随机写入	提升高达 25%	提升高达 85%

美光 2500 SSD 的缓存加速功能助力其性能得到提升，并确保在大多数应用场景下实现最快的读写性能。美光 232 层 QLC NAND 为其带来稳定的 SSD 写入耐用性。即使是最小容量的 512GB 版本也具备足够的耐用性，可支持用户在三年时间内每天下载 13 部 4K 电影^[5]。

美光 2500 SSD 支持 22 x 30mm、22 x 42mm 和 22 x 80mm 外形规格，以及 512GB 至 2TB 的容量选择。值得一提的是，22 x 30mm 紧凑型规格和高达 2TB 的容量非常适合手持游戏设备。这些 SSD 均采用单面设计，为 OEM 厂商提供了更高的灵活性，能轻松将其集成到超薄设备和工作站等各种系统中。如需了解更多信息，请访问：www.micron.com/2500。

更多资源

- [美光 2500 SSD 产品网页](#)
- [QLC NAND 闪存网页](#)
- [美光 2500 产品简介](#)
- [美光 2500 SSD 博客](#)
- [美光图库](#)

关于 Micron Technology Inc.（美光科技股份有限公司）

美光科技是创新内存和存储解决方案的业界领导厂商，致力于通过改变世界使用信息的方式来丰富全人类生活。凭借对客户、领先技术、卓越制造和运营的不懈关注，美光通过 Micron® 和 Crucial® 品牌提供 DRAM、NAND 和 NOR 等多个种类的高性能内存以及存储产品组合。我们通过持续不断的创新，赋能数据经济发展，推动人工智能和 5G 应用的进步，从而为数据中心、智能边缘、客户端和移动应用提升用户体验带来更大机遇。如需了解 Micron Technology, Inc.（美光科技股份有限公司，纳斯达克股票代码：MU）的更多信息，请

访问 micron.com。

©2024 Micron Technology, Inc. 版权所有。资讯、产品和 / 或规格若有变动，恕不另行通知。Micron、Micron 徽标及其他美光商标均为 Micron Technology, Inc. (美光科技股份有限公司) 所有。所有其他商标分别为其各自所有者所有。

美光媒体联络人

美光科技股份有限公司

冯昊 先生

电话: +86 21 6063 1677

E-mail: ralphfeng@micron.com

高诚公关

潘平 / 美光服务团队

电话: +86 188 8388 2632

E-mail: ppan@golin.com

[1] 主要竞争对手包括 SK 海力士、Solidigm、铠侠、西部数据和三星。

[2] 基于美光 232 层 QLC NAND 和美光上一代 176 层 QLC NAND 进行对比。

[3] 在美光实验室使用 Full System Drive Benchmark 对 PCMark 10 进行测试。详情请见: <https://benchmarks.ul.com/pcmark10>。进行对比测试的高性价比 SSD 产品详情请见脚注 1。

[4] 基于公开的数据表信息进行性能比对, 详情请见脚注1。

[5] 2 小时 4K 电影的数据量预计为 14GB。美光 512GB 的 2500 SSD 拥有 200TB 的总写入字节数 (TBW), 能以足够的耐用性在 3 年保修期内平均每天写入超过 182 GB 的数据。1TB 和 2TB 容量版本分别具有更高的 TBW。