



美光业界领先的 **245TB 6600 ION** 数据中心 SSD 现已出货

凭借超越机械硬盘的突破性能效，重新定义机架级存储密度

2026 年 5 月 6 日，爱达荷州博伊西市 — 美光科技股份有限公司（纳斯达克股票代码：MU）近日宣布，正式出货 **245TB** 容量的美光 **6600 ION SSD**。作为业界容量领先的商用 SSD，该产品标志着数据中心机架级存储密度实现重大飞跃。美光 **245TB 6600 ION SSD** 专为支持人工智能（AI）、云计算、企业级及超大规模工作负载而设计，可满足下一代 AI 数据湖、云端规模文件与对象存储等场景需求。与基于 HDD 的部署方案相比，美光 **245TB 6600 ION E3.L** 实现同等原始存储容量所需的机架数量可减少 **82%**。¹ 该产品搭载了美光 **G9 QLC NAND** 技术，领先同类型数据中心 SSD 所用的 QLC 至少一代，重新定义了大容量数据中心存储。² 客户现可在更紧凑的空间内存储和处理更多数据，在不牺牲大规模数据密集型工作负载所需性能的同时，降低功耗与散热需求。

美光高级副总裁暨核心数据中心事业部总经理 **Jeremy Werner** 表示：“AI 工作负载正在推动共享数据的大规模增长，促使数据中心存储持续从 HDD 向 SSD 加速迁移。凭借单盘 **245TB** 的容量，美光 **6600 ION SSD** 让固态存储成为现代数据中心的理想选择。这一突破性的容量，可帮助数据中心运营商优化机架级总体拥有成本，特别是在电力供应成为制约 AI 基础设施扩展的当下。”

国际数据公司（IDC）固态硬盘和支持技术研究副总裁 **Jeff Janukowicz** 表示：“AI 数据集的快速增长，正推动存储的经济效益从单盘转向机架级效率。运营商需要在严格的功耗与散热约束下，提升单机架的可用容量。美光 **245TB SSD** 具备充足存储密度，可在不扩充数据中心占地规模的基础上，支撑 AI 数据管道规模化部署。稳定可预测的性能、出色的能效与更高的容量，是构建高性价比 AI 基础设施的关键。”

四分之一 PB 级规模 重塑数据中心存储成本结构

美光 **245TB 6600 ION SSD** 提供 U.2、E3.L 两种外形规格，适配超大容量存储部署场景。产品更小的物理空间占用量与更大的单盘容量，不仅简化了运营与数据中心管理，也减少了故障点并降低了维护需求。

¹ 机架空间节省比例计算方式如下：均按理论最大值计算，单 36U 机架配置 720 块 245.76TB SSD，总容量可达 176.9PB；单 36U 机架配置 720 块 44TB HDD，总容量仅 31.7PB。二者相比，HDD 所需的机架空间是 SSD 的 5.6 倍。

² SSD 与 NAND 的比较基于截至 2026 年 3 月按收入排名前五的 OEM 数据中心 SSD 厂商的公开数据，数据来源于 Forward Insights 分析报告《第一季度 SSD 供应商状况》（SSD Supplier Status Q1/26）。

功耗表现同样实现大幅优化。美光 245TB 6600 ION SSD 峰值功耗为 30 瓦，仅为同等容量 HDD 部署方案的一半。³ 此外，这些能效优势有助于减少能耗、散热需求与碳排放，从而支持数据中心的可持续发展举措。在环境与成本压力日益加剧的背景下，可持续发展已成为全球运营商的首要任务。

戴尔科技集团 ISG 产品管理部门高级副总裁 Travis Vigil 表示：“AI 工作负载正不断逼近数据中心的容量上限，但当单机架存储容量实现大幅提升后，情况会大为改善：功耗更低、空间占用更少、运营成本更低。这正是搭载 245TB 硬盘的戴尔 AI 存储系统所能实现的价值。对于部署 AI 业务及大型数据中心环境的客户而言，这将显著降低其总体拥有成本。”

为可持续扩展树立性能与效率新标杆

美光 6600 ION SSD 专为超大容量部署场景设计，相较于采用 HDD 的数据中心，在大规模应用中具备更出色的 AI 工作负载性能与能效表现。美光实验室测试结果表明，相较基于 HDD 搭建的系统，美光 6600 ION SSD 在能效、吞吐量与延迟方面均实现明显优化：

- AI 工作负载：美光 245TB 6600 ION 能效提升高达 84 倍，AI 预处理速度提升 8.6 倍，数据摄入吞吐量提升 3.4 倍，延迟至多降至原来的 1/29。⁴
- 对象存储工作负载：美光 245TB 6600 ION 每瓦吞吐量提升高达 435 倍，首字节响应速度提升 96 倍，总吞吐量提升 58 倍。⁵

在 1EB 的规模部署中，HDD 所需的能耗为美光 245TB 6600 ION SSD 的 1.9 倍。⁶ 规模化部署带来的显著能效优势，可转化为可量化的可持续发展效益，具体包括：

- 每年二氧化碳减排量，相当于逾 9,000 棵成年树木一年的吸收量⁷
- 每年二氧化碳减排 438 公吨（MT）⁸
- 每年节约能耗 921 兆瓦时（MWh）⁶

³ 美光 6600 ION 245TB SSD 峰值功耗为 30 瓦，单块 44TB HDD 峰值功耗为 10 瓦。44TB HDD 功耗参数暂未公布，本次对比基于 36TB/32TB HDD 峰值功耗测算。数据来源：[exos-ds2046.1-2512-en_us.pdf](#)

⁴ 在 AI 数据抽取、转换与加载（ETL）场景下，美光 245TB 6600 ION SSD 的吞吐量表现始终优于数据中心 HDD 阵列，同时拥有更低延迟、更出色的能效与可扩展并发能力。美光工程实验室采用单块 245TB 6600 ION SSD，与同一硬盘厂商 16 块 16TB 数据中心 HDD 组成的阵列开展对比测试。

⁵ MinIO 对象存储工作负载测试基于美光实验室测试，采用 Warp S3 基准测试工具，数据对象大小为 4MB。测试方案：单块美光 6600 ION 245TB SSD，对比同一硬盘厂商 16 块 16TB 数据中心 HDD 组成的 RAID-0/ JBOD 阵列。

⁶ 美光 6600 ION 245TB SSD 峰值功耗为 30 瓦，单块 44TB HDD 峰值功耗为 10 瓦。搭建 1EB 存储容量，分别需配置 4,069 块 SSD 和 22,727 块 HDD。能耗节省额度，按两类存储设备均以满功耗持续运行一年的差值核算。目前暂无 44TB HDD 公开功耗参数，因此本次功耗参考 32TB/36TB HDD 峰值功耗，并假定 44TB HDD 功耗不低于 32TB/36TB HDD。数据来源：[exos-ds2046.1-2512-en_us.pdf](#)

⁷ 单株树木每年可吸收二氧化碳 231 千克。树木固碳数据来源：[The Power of One Tree – The Very Air We Breathe | Home](#)

⁸ 假设存储容量为 1EB，所有 HDD 和 SSD 均以 100% 额定功率、每周 7 天、每天 24 小时不间断运行。HDD 总功耗：1,990,973 千瓦时（每块 HDD 10 瓦）；245TB 6600 ION SSD 总功耗：1,069,596 千瓦时（每块 SSD 30 瓦），二者能耗差值达 921377 千瓦时。测算假设：全部电力均来源于碳/化石能源。二氧化碳减排数据来源：[Emissions – Global Energy & CO₂ Status Report – Analysis – IEA](#)

- 每年暖通空调（HVAC）制冷能耗节约超 31.4 亿英热单位（Btu）⁹

供货情况

2026 年 5 月 18 日至 21 日，美光 245TB 6600 ION SSD 将亮相戴尔科技全球峰会（DTW），于美光 226 号展台（#226）展出。现场可参观搭载美光 6600 ION SSD、针对数据湖存储场景深度优化的 40 槽位戴尔 PowerEdge 服务器。

更多资源：

- [美光 6600 ION SSD 产品网页](#)
- [美光数据中心 SSD 产品网页](#)
- [美光 6600 ION SSD 产品图库](#)
- [美光 6600 ION SSD 产品简介](#)
- [空间与能源经济学](#)
- [重新定义存储基础架构](#)
- [扩展对象存储](#)
- [提升 AI 性能与能效](#)
- [AI 数据湖构建模块](#)
- [AI 数据提取、转换与加载](#)

⁹ 暖通空调（HVAC）制冷能耗节约测算依据：1 瓦 = 3.412 英热单位 / 小时。

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，通过改变世界使用信息的方式来丰富全人类生活。我们始终以客户为中心，专注引领技术创新，追求卓越制造与运营，向客户交付丰富的高性能内存和存储产品组合——包括 DRAM、NAND 及 NOR。美光团队打造的创新产品，每一天都助力数据经济的发展，推动人工智能（AI）和计算密集型应用的突破，释放从数据中心到本地智能设备的无限机遇。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.cn

© 2026 Micron Technology Inc.（美光科技股份有限公司）保留所有权利。信息、产品和/或规格如有变更，恕不另行通知。Micron、Micron 徽标和所有其他 Micron 商标均为 Micron Technology Inc.（美光科技股份有限公司）所属商标。所有其他商标分别为其各自所有者所有。

微信订阅号：



微信视频号：



美光媒体联络人

高诚公关

潘平 / 美光服务团队

电话：+86 188 8388 2632

E-mail: ppan@golin.com