

PCIe 5.0 QLC NVMe SSD

D8433 系列



功能特性

- 遵循 NVMe 2.0 标准
- U.2 15mm 外形
- 企业级数据可靠性保障
- 15.36TB-122.88TB 容量
- 顺序读带宽高达 14 GB/s
- 顺序写带宽高达 4.5 GB/s
- 4K 随机读 IOPS 高达 3300K
- 16K 随机写 IOPS 高达 65K
- 支持热插拔
- 支持异常掉电数据保护
- 支持 NVMe-MI 管理接口
- 支持 Telemetry 日志收集
- 支持固件在线升级(NVMe-MI over MCTP)
- 支持 UEFI/ Legacy BIOS 启动
- 支持安全擦除
- 支持高级设备自检
- 支持主流操作系统原生驱动

应用和负载

- 云计算
- 人工智能
- 大数据分析
- 软件定义存储
- 企业级数据库

打造 QLC 存储新标杆

DERA D8433 是基于全新架构的国产 PCIe 5.0 主控芯片打造的企业级 QLC NVMe SSD，深度融合芯片架构与 3D Enterprise QLC NAND Flash 介质优势，完美适配 NVMe 2.0 协议，以低时延、高吞吐、极致能效、企业级可靠性四大核心优势，最大化释放 QLC 存储的容量与成本潜力，为 AI 训练、云计算、大数据分析、软件定义存储等场景提供高存储密度、优 TCO 的存储解决方案，重新定义企业级 QLC 存储性能边界。

企业级数据安全保障

DERA D8433 NVMe SSD 实现端到端数据保护，支持 T10 DIF/DIX 数据校验机制，兼容多种扇区格式，提供详细日志记录，从数据写入、传输到存储全链路校验，杜绝数据损坏与丢失；同时提供全方位安全特性支持，包括内置 Secure Boot、Firmware 安全校验、Format、Sanitize 等企业级安全功能，从固件启动、数据擦除到设备管理全流程防护，防止非授权访问与数据泄露，符合企业级数据安全规范，为企业核心数据筑牢安全屏障。

智能 IO 调度，适配复杂业务场景

DERA D8433 NVMe SSD 具备高性能、低延迟和性能平稳等优势，稳态 16K 随机写最高可达 65K IOPS，随机读/写延迟低至 90/15 μ s，在支持 NVMe 标准队列级调度的基础上，设立多级 IO 粒度优先级调度机制，完美适配云存储多业务混合场景，为 AI 推理、在线交易、数据库等延迟敏感型业务提供极致服务质量保障。



产品系列		D8433			
容量 (TB)		15.36	30.72	61.44	122.88
外形		U.2 15mm			
总线接口		PCIe 5.0 x4			
NVMe 标准		NVMe 2.0			
NAND 类型		3D eQLC NAND			
顺序读/写 ^[1]		高达 14/ 4.5 GB/s			
随机读 ^[2] / 写 ^[3]		高达 3300K/ 65K IOPS			
随机读/ 写延迟(μs) ^[4]		90/15			
功耗 ^[5]	最大	25W			
	空闲	5W			
DWPD (5 年)		0.6 DWPD			
不可纠正误码率		< 10 ⁻¹⁸			
平均无故障时间		250 万小时			
工作温度		0-77°C			
功能特性		热插拔、固件在线升级、NVMe-MI over MCTP、端到端数据保护、可变扇区大小 (Variable Sector Size)、高级设备自检、安全擦除、EUI64/NGUID			

[1] 测量范围 100% LBA，顺序读/写采用 128KB 块大小；

[2] 测量范围 100% LBA，随机读采用 4KB 块大小；

[3] 测量范围 100% LBA，随机写采用 16KB 块大小；

[4] 测量范围 100% LBA，随机读/写采用 4KB 块大小，TC=1，QD=1；TC 为线程数，QD 为队列深度；

[5] 测量范围 100% LBA，顺序读/写采用 128KB 块大小进行采样，随机读/写采用 4KB 块大小进行采样，采样间隔时间 100ms。

*性能测试基于 Linux 系统下 FIO 工具，不同测试平台所得结果可能有差异。1MB/s = 1,000,000 bytes/second。

