

# 企业级存储固态硬盘 全系列产品手册

稳定可靠·高性能·场景适配

咨询热线：400-851-6832

官方邮箱：service@lxai.tech

企业官网：www.lxai.tech



# 企业级存储产品系列

## 核心价值：稳定可靠·高性能·场景适配

聚焦企业级存储核心需求，打造覆盖 SATA 与 NVMe 接口的全系列固态硬盘，兼具高稳定性与灵活部署优势，支持 7×24 小时连续运行，适配服务器、嵌入式设备、数据中心等多场景，为企业业务持续赋能。

### 一、企业级 SATA 接口固态硬盘

基于 SATA3.2 协议开发，平衡性能与成本，采用无独立缓存（Dramless）架构优化部署性价比，兼容主流企业级设备架构，满足中高频数据读写需求。

#### 1. 2.5 英寸 SATA 固态硬盘

**\*\* 通用形态设计，适配多类企业设备 \*\***

**-\*\* 核心优势 \*\***：标准 2.5 英寸尺寸，兼容 SATA3.2 协议，采用镀金 3μ 金手指接口，保障长期连接稳定性；分容量精准优化读写性能（2TB 版本连续读取可达 500MB/s、写入 480MB/s），支持 TRIM/NCQ/S.M.A.R.T 功能，适配 Linux、Windows、银河麒麟等主流操作系统，无缝融入企业现有 IT 架构。

**-\*\* 规格参数 \*\***：

标称容量	可用容量	工作温度	物理尺寸 (长×宽×高)	重量 (不含外壳)	质保期
256GB/512GB/1TB/ 2TB	238GB/476GB/953GB/ 1.86TB	0℃-70℃	100mm×70mm×≤7mm	<30g	5 年

**-\*\* 适用场景 \*\***：企业级服务器、工业控制主机、数据备份设备、中型存储阵列、商用医疗诊断仪器等。

#### 2. mSATA 固态硬盘

**\*\* 紧凑型设计，释放设备内部空间 \*\***

**-\*\* 核心优势 \*\***：50mm×30mm 小型化形态，支持多盘位高密度部署；兼容 SATA3.2 协议，2TB 版本连续读取可达 500MB/s、写入 460MB/s，电源管理具备短路保护与欠压保护双重防护，降低设备运行风险；适配 VxWorks、Linux、Windows 等系统，无需额外驱动即可快速部署。

**-\*\* 规格参数 \*\***：

标称容量	可用容量	工作温度	物理尺寸 (长 × 宽 × 高)	重量	质保期
256GB/512GB/1TB/ 2TB	238GB/476GB/953GB/ 1.86TB	0℃-70℃	50mm×30mm×≤5mm	<20g	5 年

**-\*\* 适用场景 \*\***：嵌入式工业计算机、企业级瘦客户机、小型服务器、商业车载信息终端、高速 AD 数据采集板卡等。

### 3. M.2 NGFF 2280 SATA 固态硬盘

**\*\* 主流 M.2 尺寸，平衡性能与空间效率 \*\***

**-\*\* 核心优势 \*\***：80mm×22mm 通用 M.2 形态，超薄设计（总高度≤5mm），适配超薄设备与高密度存储场景；2TB 版本连续读取可达 520MB/s、写入 480MB/s，搭配金属屏蔽结构提升抗干扰能力，支持 TRIM/NCQ/S.M.A.R.T 功能，延长存储介质使用寿命；兼容多数企业级主板与工作站，无需额外适配即可集成。

**-\*\* 规格参数 \*\***：

标称容量	可用容量	工作温度	物理尺寸 (长 × 宽 × 高)	重量	质保期
256GB/512GB/1TB/ 2TB	238GB/476GB/953GB/ 1.86TB	0℃-70℃	80mm×22mm×≤5mm	<20g	5 年

**-\*\* 适用场景 \*\***：企业级笔记本电脑、小型工作站、边缘计算设备、高密度存储服务器、商用医疗影像设备等。

### 4. M.2 NGFF 2242 SATA 固态硬盘

**\*\* 超小体积，适配空间受限场景 \*\***

**-\*\* 核心优势 \*\***：42mm×22mm 迷你尺寸，专为超薄、紧凑式企业设备设计，不占用多余内部空间；1TB 版本连续读取可达 480MB/s、写入 450MB/s，性能

不随体积妥协；通过企业级稳定性测试，支持长时间连续运行，电源管理具备短路与欠压保护，保障数据存储安全。

-\*\* 规格参数 \*\*：

标称容量	可用容量	工作温度	物理尺寸 (长 × 宽 × 高)	重量	质保期
256GB/512GB/1TB	238GB/476GB/953GB	0℃-70℃	42mm×22mm×≤5mm	<20g	5 年

-\*\* 适用场景 \*\*：超薄型企业级终端、嵌入式控制模块、小型数据采集设备、便携式商业检测仪器、物联网终端节点等。

## 二、企业级 NVMe 接口固态硬盘

依托 PCIe 3.0×4 高速通道与 NVMe1.4 协议，突破 SATA 接口性能瓶颈，提供无缓存（Dramless）与有缓存（Dram）两种方案，满足企业级高速数据处理与核心业务存储需求。

### 1. M.2 2280 NVMe 固态硬盘（Dramless）

\*\* 高速无缓存设计，适配高频数据交互 \*\*

-\*\* 核心优势 \*\*：PCIe 3.0×4 通道架构，2TB 版本连续读取可达 2500MB/s、写入 1800MB/s，大幅提升数据传输效率；支持磨损平衡算法与 TRIM/NCQ/S.M.A.R.T 功能，优化存储介质损耗；适配 VxWorks、Linux、Windows 等操作系统，兼容主流企业级硬件平台，满足 AI 推理、实时数据处理等高性能场景需求。

-\*\* 规格参数 \*\*：

标称容量	可用容量	工作温度	物理尺寸 (长 × 宽 × 高)	重量	质保期
512GB / 1TB	476GB / 953GB	0℃-70℃	80mm×22mm×≤5mm	<20g	5 年
2TB	1.86TB	-20℃-70℃	80mm×22mm×≤5mm	<20g	5 年

-\*\* 适用场景 \*\*：企业级高性能工作站、数据中心高速存储节点、AI 推理服务器、实时数据处理设备、高频交易数据存储系统等。

2. M.2 2280 NVMe 固态硬盘 (Dram 有缓存)

**\*\* 旗舰级性能，保障核心业务稳定运行 \*\***

**-\*\* 核心优势 \*\***：搭载独立 Dram 缓存，减少存储介质直接读写压力，提升随机读写性能与芯片耐久性，连续读取速度最高可达 2000MB/s、写入 1500MB/s，适配高频次、大流量数据交互场景；支持掉电保护功能，意外断电时保障数据完整性，配合 ECC 错误纠正技术，降低数据损坏风险；兼容企业级核心服务器与高端算力设备，满足关键业务存储需求。

**-\*\* 规格参数 \*\***：

标称容量	可用容量	工作温度	物理尺寸 (长 × 宽 × 高)	重量	质保期
1TB/2TB/4TB	953GB/1.86TB/3.72TB	-20℃-70℃	80mm×22mm×≤5mm	<20g	5 年

**-\*\* 适用场景 \*\***：企业级核心数据库服务器、高频交易数据存储、大型云计算中心节点、高性能计算（HPC）存储系统、高端虚拟化平台等。

**\*\* 品质承诺 \*\***：全系列产品通过严格的企业级稳定性与耐久性测试，总写入量（TBW）容差控制在 ±10% 以内，5 年质保服务为企业数据存储提供长效可靠保障，降低运维成本与业务中断风险。