

# PCIe 4.0 SSD

## 更高性能，适应数据中心主流应用

### PBlaze®6 6541 系列 NVMe™ SSD

PBlaze6 6541 系列是面向绿色数据中心打造的企业级 NVMe 固态硬盘。该系列产品基于 Memblaze 自主研发的统一架构平台 (MUFP) 开发，采用长江存储最新一代晶栈® Xtacking® NAND 闪存，拥有更高的产品写入性能、更高的响应速度与 QoS，进一步加速互联网、云计算、金融、通信等行业客户业务应用，并降低企业 TCO。

#### 应用最新一代国产 NAND 闪存，性能更进一步

PBlaze6 6541 系列企业级 SSD 采用 PCIe 4.0 高速接口，应用长江存储最新一代 Xtacking® 3D NAND 闪存，在 Memblaze 自研的多核计算、动态平滑、IO 路径优化、Flash 通道 QoS 保障等技术深度优化下，硬件性能得到充分发挥：

4K 随机读写 1,100K / 430K IOPS | 顺序读写带宽 6.8 / 5.8 GB/s | 读写延迟 67 / 9 μs

#### 高能效比，降低企业 TCO

PBlaze6 6541 系列兼顾高性能与低功耗的双重特点，典型功耗仅为 12W，更高的写带宽，产品能效比得到进一步提升，可显著提高企业数据中心的存储性能，带来更高的可靠性并显著降低数据中心能源消耗。

#### 基于 MUFP® 平台，可靠性得以保障

PBlaze6 6541 系列基于 Memblaze 自主统一架构平台 MUFP 开发，完美继承了前几代作品的固件可靠性并加以优化，在性能进一步提升的同时满足 55°C 使用环境下，200 万小时 MTBF 指标，UBER 小于 1E-17。

#### 支持 NVMe1.4，提供丰富的企业级功能和安全选项

PBlaze6 6541 系列支持 NVMe 1.4 规范协议，提供全路径数据保护、AES-256 数据自加密、增强掉电保护、安全启动、安全擦除等一系列重要功能，全面保护企业的数据资产准确与安全；支持在线固件升级、设备自检、持久化事件日志、带外管理等功能，简化企业部署、管理和维护难度。



#### 产品亮点

PCIe 4.0, NVMe1.4  
长江存储 NAND  
随机读 1100K IOPS  
随机写 430K IOPS  
顺序读写 6.8/5.8GB/s  
读写延时 67/9μs

#### 可靠性

AES256 自加密  
全路径数据保护  
增强掉电数据保护  
安全启动

#### 易用性

在线固件升级  
标准接口日志收集  
持久化事件日志  
延时统计和高延时打印

#### 高级特性

加权轮询  
时间戳  
支持 8TB/s 的企业级 TRIM

# PCIe 4.0 SSD

## PBlaze® 6 6541 系列 NVMe™ SSD

PRODUCT BRIEF

PBlaze6 6541 系列 <sup>[1]</sup>	6541			6547		
可用容量 (TB)	1.92	3.84	7.68	1.6	3.2	6.4
128KB 读带宽 (GB/s)	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8
128KB 写带宽 (GB/s)	2.8	5.4	5.8	2.8	5.4	5.8
随机读 (4KB) IOPS	1050K	1100K	1050K	1050K	1100K	1050K
随机写 (4KB) IOPS 稳态 <sup>[2]</sup>	150K	200K	220K	310K	430K	430K
寿命 DWPD <sup>[3]</sup>	1			3		
随机读取 / 写入延时 (μs) <sup>[4]</sup>	67 / 9					
顺序读取 / 写入延时 (μs) <sup>[4]</sup>	33 / 9					
外形	2.5 寸 U.2 / E1.S					
接口	PCIe 4.0 x 4					
工作温度 <sup>[5]</sup>	环境温度: 0°C -35°C; 壳温: 0°C -79°C					
不可修复错误率	< 10 <sup>-17</sup>					
平均无故障时间	200 万小时					
协议标准	NVMe 1.4					
闪存类型	YMTC NAND					
支持操作系统	RHEL, SLES, CentOS, Ubuntu, Windows Server, VMware ESXi					
功耗	< 14 W					
基本功能	增强掉电数据保护、全路径数据保护、S.M.A.R.T、灵活功耗管理、热插拔					
高级功能	TRIM、命名空间管理、AES256 自加密、密钥删除、数据路径保护 EUI64/NGUID、在线固件升级、加权轮询、持久化事件日志、时间戳延时统计和高延时打印、标准接口日志收集、安全擦除、写零					
软件支持	开源管理工具、调试管理工具, 原生驱动支持					

### 应用和负载

数据库  
流媒体  
云计算  
大规模计算  
检索和内容分发  
大数据分析  
高性能存储系统  
ERP 系统  
SAP HANA 系统  
业务支持系统  
在线支付系统



获取更多信息:  
www.memblaze.com

咨询热线:  
400-650-7995

咨询邮箱:  
contact@memblaze.com

### 注释:

- [1]性能因操作系统和固件版本不同会存在差异, 相同容量点的不同规格性能一致。  
[2]测试在设备稳态下进行。  
[3]DWPD, 5 年每天擦写次数。  
[4]平均随机读写延迟喝顺序读写延时使用 4KB 随机 I/O 模型。  
[5]运行环境温度对应建议风速值请参考《Product Spec》。

memblaze.com

