

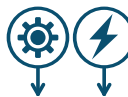
部署可计算存储， 释放数据潜能！

CSS 1000 简单易用的兼容 x86 Linux 服务器 / 存储 环境, 通过把强有力的计算引擎带入存储子系统, 打破了数据应用实时性的计算和存储IO瓶颈, 从而大幅度提升性能并降低了成本。

ScaleFlux CSS 1000 系列

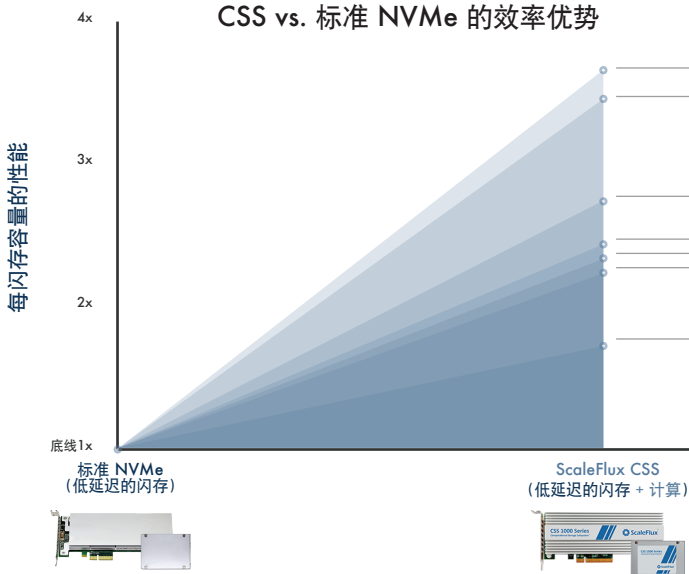
- 物理形态
- 容量
- 接口
- 计算引擎
- 应用调优
- 可靠性
- 目标应用

- PCIe HHHL 半高半长 AIC 卡 和 U.2
- 1.6TB, 3.2TB, 6.4TB
- 可与本地文件系统兼容的低延迟闪存存储 I/O 设备 (Ext3/4, ZFS, XFS 等) 和所有块存储应用程序
- 易于使用的 API / 库, 用于计算加速集成
- GZIP 压缩, 纠删码 (RS), KV 存储
- AES-128/256, SHA-3, ...等
- 可以根据应用适配 FTL/FM 和计算引擎参数以优化性能
- 基于温度或电源的自动性能调节保护功能
- 端到端的数据保护和控制器内部, 从数据通道到缓冲的纠错 / 检错保护让数据的完整性和可靠性得到保障
- 超强的 LDPC 纠错和闪存芯片容错使得错误率降至 10-20 UBER 以下
- 从硬件, 固件到软件的完整掉电保护, 让数据在正常和异常掉电的情况下均能得倒完整保护
- 数据库 / 键值存储
- 大数据分析
- CDN / 内容分发网络
- 搜索
- 超融合
- 移动边缘计算
- 数据挖掘 / 数据仓库
- 高性能计算
- 云计算
- AI / 和机器学习

计算加速引擎  大容量 3D 闪存



CSS vs. 标准 NVMe 的效率优势



| 应用 | 基准 | 标准 NVMe | | ScaleFlux CSS | | 效率优势 |
|-----------------------------|--------------------|----------------|----------|----------------|-------|------|
| | | 性能 | 容量 | 性能 | 容量 | |
| MySQL | SysBench | 514 TPS | 75GB | 1872 TPS | 76GB | 3.6x |
| PongDB, OpenZFS | pgbench (50% 读/写) | 722 TPS | 33GB | 2404 TPS | 31GB | 3.5x |
| KEROSPIKE | ACT | 109,500 TPS | 1.6TB | 300,000 TPS | 1.6TB | 2.7x |
| FIO, FIO-HBASE | YCSB | 59k IOPs | 45GB | 154k IOPs | 48GB | 2.4x |
| VITESSE DATA (OLTP/OLAP 混合) | TPCH (中等查询时间) | 154 sec (最佳值) | 360GB | 75 sec (最佳值) | 317GB | 2.3x |
| RocksDB | RDB 随机写入 | 8726 sec (最佳值) | 1.6TB | 3956 sec (最佳值) | 1.6TB | 2.2x |
| Hadoop, HDFS | Teragen & Terasort | 4655 sec (最佳值) | 72TB HDD | 3956 sec (最佳值) | 1.6TB | 1.7x |
| Spark | Teragen & Terasort | 2663 sec (最佳值) | 1.6TB | 1595 sec (最佳值) | 1.6TB | 1.7x |

在 www.scaleflux.com/applicationvalue.html

上查看更多应用和分析

联系方案测试  info@scaleflux.com