

更大的容量

在 MySQL 工作负载下总成本最优



更低的延迟

21% 延迟降低
Sysbench 读写



大大节省总成本

50% 降低闪存成本
数据路径压缩
和解压

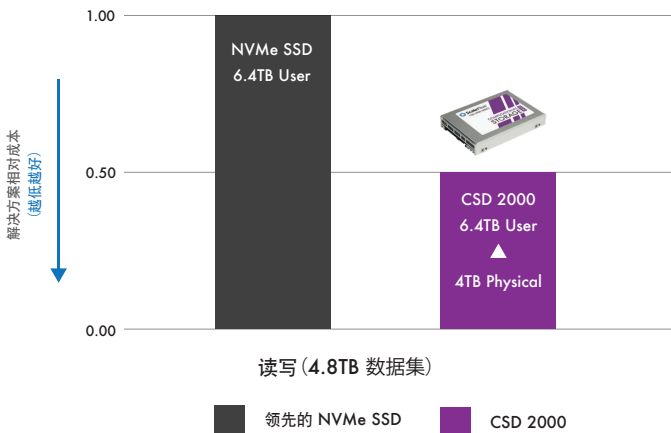


更耐用

~2x 闪存寿命
更新数据表时的
数据库写入量减半



解决方案成本
越低越好



采用 Sysbench 对 MySQL (InnoDB, 50M 记录, 64 个线程) 进行 1 小时测试运行, 原始文件大小为 4.8TB, 采用 CSD2000 压缩后为 1.6TB

节省 50% 以上的成本!

ScaleFlux 的 CSD 2000 通过数据路径压缩和解压, 使用户能够在不牺牲性能的情况下节省数据压缩的成本/空间!

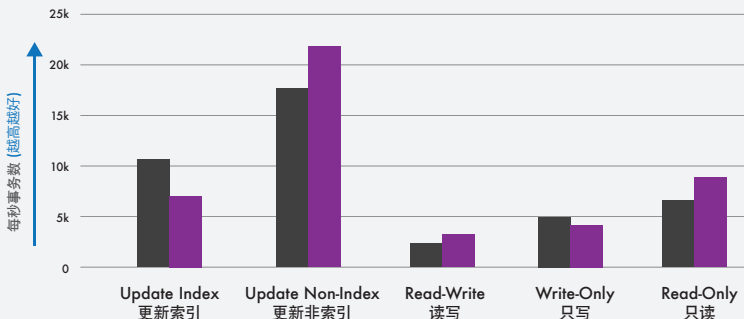
在这里, 我们将 CSD 2000 中 4TB 的物理 NAND 闪存设置为 6.4TB 的用户容量。然后, 我们使用 4.8TB 的数据集对 CSD 2000 和领先的 6.4TB NVMe SSD (8TB 的物理 NAND 闪存) 进行了 TPC-H 测试。这两种解决方案在每秒事务数 (TPS) 和平均延迟方面不相上下。但 CSD 2000 在为用户提供 6.4TB 容量的同时, 成本仅为 NVMe 解决方案的一半。

CSD 2000 可实现透明压缩:

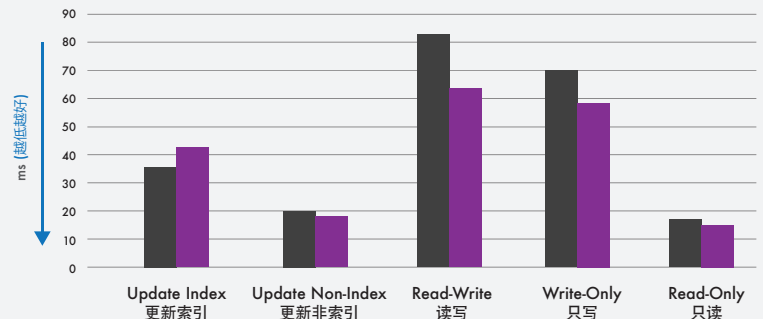
- 仅用一半的成本即可达到 6.4TB 的存储容量
- 吞吐量随驱动器个数线性扩展 - 无 CPU 瓶颈
- 与领先的 NVMe SSD 的性能相差无几
- CPU 无需处理繁琐的数据压缩任务

CSD 2000 还可以进行灵活的配置, 以提高性能 (见背面) 从而满足不同应用和优化需求。

每秒事务数
越高越好



99% 延迟
越低越好



ScaleFlux® CSD 2000 系列

物理外形 - PCIe AIC & U.2 驱动器

容量 - 用户容量高达 16TB (8TB 物理容量)

接口 - PCIe Gen3 x4

提升您的 MySQL 基础架构! 如需概念验证, 请联系: info@scaleflux.com



更好的性能

在 MySQL 工作负载下每秒事务数最优



更高的每秒事务数

1.5x 每秒事务数
Sysbench OLTP 写入



更低的延迟

38% 减少延迟
Sysbench 读写

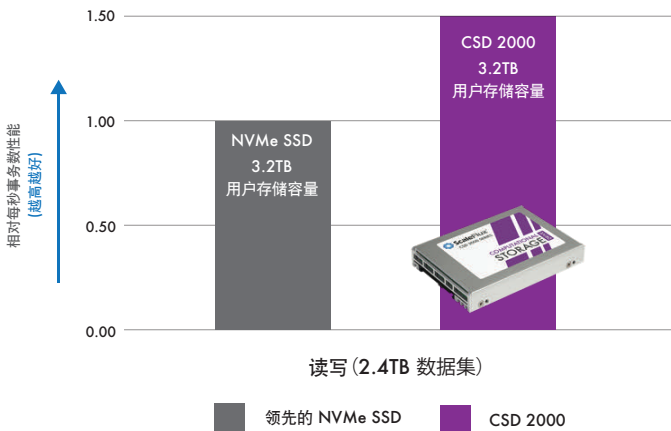


更耐用

~2x 闪存寿命
更新数据表时的
数据库写入量减半



系统性能
越高越好



采用 Sysbench 对 MySQL (InnoDB, 50M记录, 64个线程) 进行 1小时测试运行, 原始文件大小为 2.4TB, 采用 CSD 2000 压缩后为 0.8TB

性能提高 1.5 倍!

Scaleflux CSD 2000 的数据路径压缩和解压功能不仅提高了事务处理性能, 而且减少了延迟!

在这里, 我们将 CSD 2000 中 4TB 的物理 NAND 闪存设置为 3.2TB 的用户容量。然后, 我们使用 2.4TB 的数据集对 CSD 2000 和领先的 3.2TB NVMe SSD (4TB 的物理 NAND 闪存) 进行了 TPC-H 测试。在每秒事务数 (TPS) 和 99% 延迟方面, CSD 2000 的性能均优于 NVMe SSD - 每秒事务数提高了 50%, 延迟减少了 38%!

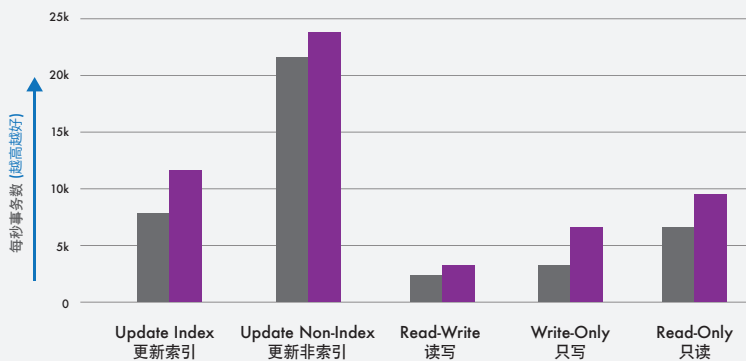
透明数据路径压缩/解压的其它优势:

- 无缝部署 - 无需修改应用程序
- 减少对 NAND 闪存的物理写入, 使闪存寿命延长一倍*
- 最大限度地减少垃圾回收和裸片争用

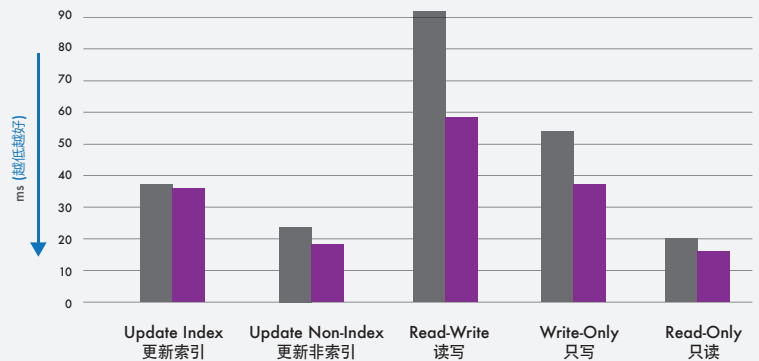
CSD 2000还可以进行灵活的配置, 以扩大容量 (见背面) 从而满足不同的应用和优化需求。

*假设数据压缩比为2:1

每秒事务数
越高越好



99% 延迟
越低越好



ScaleFlux® CSD 2000 系列

物理外形 - PCIe AIC & U.2 驱动器

容量 - 用户容量高达 16TB (8TB 物理容量)

接口 - PCIe Gen3 x4

提升您的 MySQL 基础架构! 如需概念验证, 请联系: info@scaleflux.com

