

LSI® MegaRAID® CacheCade™ Pro 2.0

读写缓存软件

减少服务器硬盘卷的延迟瓶颈

- 仅需较少的前期投资就能加速现有硬盘驱动器阵列的性能
- 热点数据的读写缓存显著降低 I/O 延迟
- 针对事务密集型应用程序的真实工作负载进行优化
- 与增加短行程硬盘的数量和不必要的容量相比，空间占用更少，能耗更低
- 比在存储阵列中全部使用 SSD 存储卷的经济性更高
- 非易失性 CacheCade 高速缓存池 (RAID 0、1、10) 保护缓存的写入数据，RAID 冗余保护数据可用性
- 简单、直观的管理工具分配和管理的 CacheCade SSD 池
- 业界首创基于控制器的 SSD 读写高速缓存，与上一代 CacheCade 软件相比性能大幅提高。

如今，任务密集的业务应用程序经常受到其现有硬盘驱动器 (HDD) 性能限制的约束。现有的这类存储基础设施要转换到完全基于固态硬盘 (SSD) 的新阵列代价高昂。虽然他们每秒能够处理比硬盘驱动器多得多的事务，SSD 每 GB 的成本非常高，不适合高强度、大文件任务。加速现有硬盘驱动器阵列的性能而无需巨额投资于新硬件部署的关键在于的 LSI MegaRAID CacheCade 软件，该软件充分利用硬盘驱动器卷之前的 SSD 创建高容量、高性能的控制器高速缓存池。

LSI MegaRAID CacheCade Pro 2.0 读/写软件通过智能、动态地管理经常访问的数据并将其从硬盘驱动器卷复制到性能更高的 SSD 缓存 (见图1)，无需手动配置混合阵列。将最常访问的数据 (“热点”) 复制到闪存高速缓存，使主硬盘驱动器阵列摆脱了耗费大量时间的事务，从而实现更高效的硬盘操作，降低延迟，加快读写速度。对于各种服务器应用程序 (包括 WEB、文件、联机事务处理 (OLTP) 数据库、数据挖掘等交易密集型应用)，这种解决方案显著提高了系统的整体性能 - 是纯硬盘驱动器配置性能的二到十二倍。

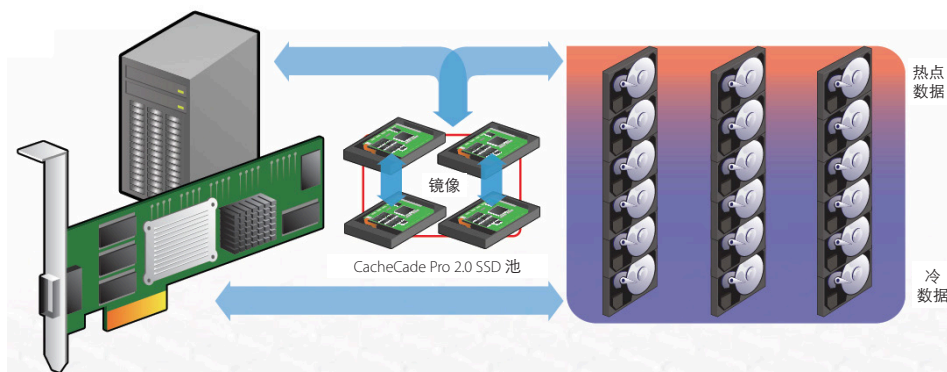


图 1：CacheCade Pro 2.0 软件智能地将热点数据复制到低延迟冗余 SSD 缓存。

经济的应用加速

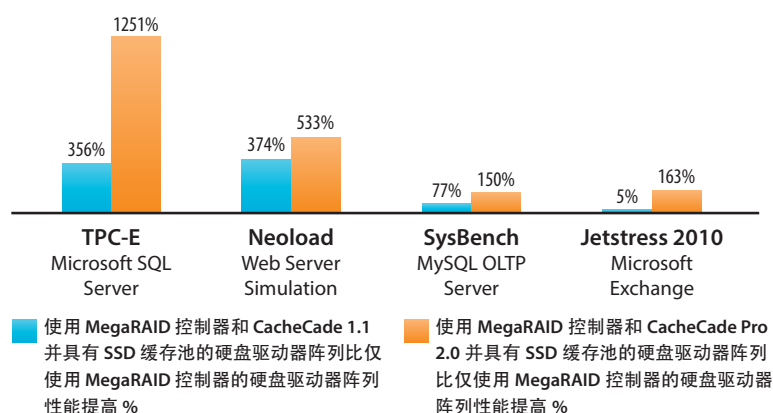
CacheCade Pro 2.0 软件完美结合了硬盘驱动器的容量和 SSD 的速度。CacheCade Pro 2.0 软件动态地利用 SSD 作为专门的 RAID 控制器缓存池，最大程度提高随机读写性能，增强服务器现有驱动器卷的性能。

使用 CacheCade Pro 2.0 软件可避免手动存储管理和内部应用程序调优成本，降低数据中心和小型至中型企业的总体存储拥有成本。

对各种关键业务工作负荷的应用加速

CacheCade Pro 2.0 是业界第一套基于控制器的 SSD 读写高速缓存解决方案，相比上一代 CacheCade 软件，动态地提高了性能。通过加入写入缓存支持，读写密集型工作负荷（例如 Exchanger 服务器、高性能计算（HPC）应用、Web 2.0 和其他 IO 密集 OLTP 数据库系统工作负荷）实现动态的性能提高。

CacheCade 让应用程序运行更快



LSI MegaRAID CacheCade Pro 2.0 Software

软件许可	LSI00293: 兼容 MegaRAID SAS 9260/9261/9265/9266/9270/9271/9280/9285/9286/9361/9380 系列
物理密钥	LSI00292: 兼容 MegaRAID SAS 9260 (-4i, -8i, -16i), 9280 (-4i4e, -16i4e, -24i4e) LSI00290: 兼容 MegaRAID 9265-8i, 9266 (-4i, -8i), 9270-8i, 9271 (-4i, -8i, -8iCC), 9285 (-8e, CV-8e), 9286 (-8e, CV-8e, CV-8eCC), 9361 (-4i, -8i), 9380 (-8e)
操作系统	支持 MegaRAID 控制器卡的所有操作系统
支持的 SSD	请访问 www.lsi.com/channel 查看已测试 SSD 的完整列表
每个 CacheCade SSD 池中的最大 SSD 数量	32
每个控制器支持的 SSCVD 的最大数量	最多 64 (HDD VD 和 CacheCade VD 的总数不能超过 64 台)
每台驱动器的最大 CacheCade 容量	512GB



如需了解更多信息和销售办事处地址，请访问 LSI 网站：www.lsi.com

LSI 上海分公司
上海市张江高科技园区金科路 4560 号
金创大厦 2 号 2 楼 (邮编: 201203)
电话: +86 21 2060 7000
传真: +86 21 2060 7442

LSI 北京分公司
北京市朝阳区霄云路 36 号
国航大厦 1005 室 (邮编: 100027)
电话: +86 10 8444 1311
传真: +86 10 8444 1404

LSI 深圳分公司
深圳市深南东路 5002 号
信兴广场地王商业中心
3801/02/15/16 室 (邮编: 518008)
电话: +86 755 2583 4805
传真: +86 755 25830022

LSI、LSI & Design 标志、MegaRAID、SandForce、Nytro 和 Nytro Predictor 是 LSI Corporation 的商标或注册商标。所有其他品牌或产品名称是其各自公司的商标或注册商标。

LSI Corporation 保留随时更改任何产品和服务的权利，恕不另行通知。除与 LSI 有明确书面商定外，LSI 不对应用或使用本文件中所描述的任何产品或服务承担任何责任；购买、租赁或使用 LSI 提供的任何产品或服务不表示授予 LSI 或第三方任何专利权、版权、商标权或任何其他权利项下的任何许可。

版权所有 ©2014 LSI Corporation。保留所有权利。>0314 PB0026.01-SCH