



RocketRAID 4500 系列

适用于PC和Mac平台的HighPoint 6Gb/s SAS/SATA硬件 RAID HBA

业界经济实惠的6Gb/s SAS/SATA 硬件RAIDHBA

HighPoint 6Gb/s SAS 硬件RAID 解决方案

HighPoint RocketRAID 4500 HBA专为专业Mac/PC工作站环境设计，可提供3D或4K媒体应用所需的稳定性和持续性。PCIe2.0 x8 6Gb/s SAS/SATA 8通道 RAID HBA支持硬件RAID 0、1、5、6、10和JBOD配置。

轻巧的外形使HBA能够轻松安装到各种服务器和工作站机箱中。

优越的可靠性

RocketRAID 4500系列HBA通过广泛的安全、恢复和维护功能选择，提供了前所未有的可靠性。内置NVRAM不断跟踪正在进行的写入，以在驱动器故障或系统崩溃时保持数据的完整性，并简化恢复过程，同时最大限度地减少停机时间。可选的电池备份单元可缩短恢复时间，并在断电或严重的非存储相关硬件故障时保护有价值的数数据长达72小时。

HighPoint创新的RAID恢复工具通过安全地存储RAID元数据的多个副本来保护存储配置，管理员可以利用这些副本快速恢复故障或禁用的RAID阵列。

HighPoint DV模式-先进的性能技术

视频专业人士可能会发现，即使是基于硬件RAID的存储系统，在捕获或编辑高质量数字视频时也会遇到性能不一致的问题，这可能会极大地阻碍甚至削弱后期制作过程。这些不一致是由标准RAID缓存算法造成的，这些算法是为服务器环境而不是媒体应用程序设计的。

HighPoint 引入了DV模式，一种为视频制作应用设计的创新缓存算法。DV模式会重新组织I/O，以最小化回写缓存工作流的延迟时间。这种创新的新技术保持了一致的、持续的高性能数据传输——这是任何专门用于后期生产应用程序的存储系统的关键组件。

全面的RAID和存储管理界面

优化的基于web的用户界面简化了存储配置过程，并允许客户快速评估总可用容量、单个硬盘驱动器或SSD的状态，以及RAID和JBOD配置的运行状况。可选的自动重建和热备盘功能为冗余RAID 5和6配置添加了额外的数据安全层。

功能亮点

- RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50& JBOD
- 优越的可靠性
- DV 模式技术
- 主机到目标SAS 6Gb/s连接
- 支持Windows、Linux和 macOS操作系统
- 支持Thunderbolt™平台
- 可引导的RAID阵列支持
- 支持 OCE / ORLM
- 4Kn 驱动器兼容

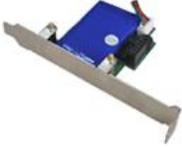
管理员可以指定未使用的驱动器来自动取代故障单元，或者配置 RocketRAID4500HBA，只需插入一个新的驱动器，就可以立即初始化重建进程。

高级管理功能允许客户通过互联网连接或本地网络远程管理存储，并配置电子邮件通知，以通知一个或多个用户在工作环境之外的存储条件发生变化。此外，可选的CLI软件包也可用于Linux发行版。

功能规格	
RAID处理器	RAID芯片
板载缓存	带ECC保护的512MB DDR 3高速缓存
可选的BBU模块	是
端口类型	RocketRAID 4520SGL - 2x SFF-8087 (Mini-SAS) / RocketRAID 4522SGL - 2x SFF-8088 (Mini-SAS)
端口数量	8x 6Gb/s SAS/SATA 通道
设备数量	8x SAS或SATA硬盘驱动器/SSD
总线接口	PCIe 2.0 x8
RAID模式	0, 1, 5, 6, 1/0, 5/0 和 JBOD / 非RAID模式 <i>注意: 不支持可引导的RAID6数阵列</i>
操作系统	Window Server 2008 和 Window 7及更高版本
	Linux: RedHat Enterprise, Open SuSE, Fedora Core, Debian, Ubuntu
	嵌入内核3.9.4及更高版本的Linux驱动程序
	macOS 10.6 及更高版本
高级RAID功能	嵌入到macOS10.9及更高版本中的驱动程序
	可配置的RAID块大小, 最高可达1MB
	可升级固件的闪存ROM
	BIOS PnP (即插即用) 和BBS (BIOS引导规范) 支持
	可引导的RAID阵列
	电池备份单元在停电时保留数据
	具有写日志功能的NVRAM增强了RAID完整性
	支持多个RAID分区
	磁盘格式兼容: 512, 512e, 4Kn
	大于2TB的驱动器和RAID阵列支持
	本机命令队列
	支持多个RAID适配器
	DV 模式技术
	存储健康检查员
	冗余RAID配置
	在线阵列漫游
	<i>在线RAID级别迁移(ORLM) — (macOS 不支持)</i>
	<i>在线容量扩展(OCE) — (macOS 不支持)</i>
	RAID初始化背景/前景/快速
	全球热备盘磁盘支持
自动和可配置的RAID重建优先级	
关闭支持的大量空闲磁盘阵列	
交错驱动器启动	
直写和回写	

RAID监控和管理套件	
RAID管理套件:	
BIOS/UEFI/固件配置工具,	
基于浏览器的管理工具,	
CLI (命令行接口-可编写脚本的配置工具) API软件包	
密码安全的RAID管理套件	
机柜管理协议支持: SES2和SGPIO	
(Device LEDs supported Via: SGPIO, SES-2 and LED Header)	
SMTP电子邮件警报通知	
警报器	

操作环境		
工作温度:	+5°C ~+ 55°C	
存储温度:	-20°C ~ +80°C	
工作电压:	PCI-e: 12V/3.3V Power: 11W	
MTBF (故障前平均时间)	920,585 Hours	
认证批准	CE, FCC, RoHS, REACH, WEEE	
工具包内容		
RocketRAID 4500 系列	RocketRAID 4520SGL	RocketRAID 4522SGL
控制程序卡片	1x RocketRAID 4520SGL 控制器卡	1x RocketRAID 4522SGL 控制器卡
电缆	N/A	N/A
低轮廓支架	1x 低轮廓支架	1x 低轮廓支架
快速安装指南	1x 快速安装指南	1x 快速安装指南

HighPoint 认证配件	
	HPTBBU-05 - 电池备份单元设计用于RocketRAID 4500系列HBA。电池备份单元在出现关键系统故障和硬件故障时提供额外的数据保护层。
	EXT-MS-1MMS (用于 RocketRAID 4522SGL) - The Ext-MS-1MMS是一种高速电缆，通过SFF-8088端口，在主机系统中安装的RocketRAID 4522SGL RAID控制器和驱动器机柜之间支持高达4x 6Gb/s的数据带宽。每条电缆最多可连接4个硬盘驱动器或SSD。
	INT-MS-1M4SC (用于 RocketRAID 4520SGL) - HighPoint INT-MS-1M4SC是一种内部迷你SAS (SFF-8087) 转 4x SATA设备电缆，设计用于HighPoint RocketRAID SAS/SATA控制器，并已在各种企业级和专业NAS级SAS/SATA硬盘驱动器以及容量高达16TB的SSD上进行了测试。
	RocketStor 6414S - RocketStor 6414S是一款4盘位JBOD机箱，设计用于Rocketraid 4522，最多可容纳4个2.5英寸或3.5英寸硬盘驱动器或SSD。两个RocketStor 6414S可与每个Rocketraid 4522SGL HBA一起使用。
	RocketStor 6418S - RocketStor 6418S是一款8盘位JBOD机箱，设计用于Rocketraid 4522SGL，最多可容纳8个2.5英寸或3.5英寸硬盘驱动器或SSD。