



## SSD7500 系列 PCIe Gen4 x16 M.2 NVMe RAID 控制器



### 尖端 PCIe Gen. 4 NVMe RAID 和连接解决方法

#### 面向 AMD 平台的真正独立的尖端 PCIe Gen 4 x16 NVMe RAID 存储性能

HighPoint 的 7500 系列将专用的，最新的 PCIe Gen 4 x16 主机连接与我们经过行业验证的 RAID 技术结合在一起，可提供无与伦比的存储性能。专用的 PCIe 4.0 x16 主机接口使每个 NVMe SSD 可以直接与系统 CPU 进行接口，以确保最大的传输性能和接近即时的响应时间。

#### 真正独立的 NVMe RAID 解决方案

与当今市场上大多数 PCIe Gen4 NVMe 存储设备绑定到特定的硬件平台或品牌的 SSD 或主板不同，HighPoint SSD7500 系列控制器是真正的独立 NVMe RAID 解决方案。SSD7500 系列控制器不需要支持分叉的主板平台，也不需要 SSD 制造商发布的任何专用软件。任何具有专用 PCIe 4.0 x16 插槽并基于 AMD 的系统现在都可以充分利用业界最快的存储解决方案。

#### 全面的 NVMe RAID 支持

HighPoint 7500 系列 NVMe RAID 控制器将自动识别新的 NVMe SSDs 识别为单个驱动器-无需进行配置。此外，我们全面的 NVMe RAID 堆栈使每个控制器能够支持多个 RAID 0、1 或 10 个阵列的 RAID，或单个磁盘和 RAID 存储的混合配置。

#### Windows 和 Linux 可启动 RAID 支持

SSD7500 系列 NVMe RAID 控制器可用于为 Windows 和 Linux 系统配置可引导 RAID 或单个 NVMe SSD 配置。每个支持平台都提供可选的 UEFI 下载和完整的安装指南。

**RAID 1/0 (兼顾安全与速度)**——RAID 1/0 (也称为 RAID 10) 是 HighPoint NVMe RAID 解决方案所独有的，至少需要 4 个 NVMe SSD——它会将一个条带阵列的数据镜像到另一个隐藏的条带阵列，以确保安全性。

**RAID 0 (速度)**——这个模式也称为“条带化”阵列，可提供最高性能，至少需要 2 个 NVMe SSD。

**RAID 1 (安全)**——这个模式会创建目标 SSD 的隐藏副本，但是需要 2 个 NVMe SSD 进行配置，RAID 1 是可启动卷的理想选择。

#### SMART 模块化冷却设计

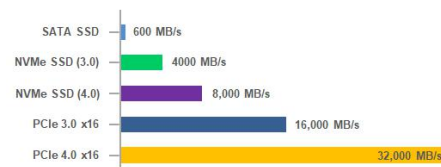
SSD7500 系列 NVMe RAID 控制器采用了我们的新型模块化冷却解决方案，基本控制器采用我们的零噪声冷却解决方案——全长黑色阳极氧化铝制散热器，可在重载下使关键 NVMe RAID 组件保持凉爽，同时消除了分散工作环境的风险。希望将 7500 控制器集成到紧凑型机箱或定制硬件平台中的客户可以安装可选的低噪声冷却风扇附件，以确保控制环境温度。

#### 全面的 NVMe RAID 管理——您的选择——图形或纯文本界面

在维护关键存储配置时，每个客户都有特定的需求和偏好。两个管理接口在所有主要操作系统上共享通用布局，并且可以通过 Internet 连接在本地或远程进行管理。

#### 主要好处

- 专用 PCIe 4.0 x16 直接连接到 CPU NVMe RAID 解决方案
- 真正独立于平台
- 完整的 NVMe RAID 解决方案
- Windows 和 Linux 的 RAID 引导支持
- 模块化冷却解决方案



#### 建议应用

- 超高性能媒体，工程，设计，工业和科学应用

CLI (命令行界面) 是功能强大的纯文本管理界面，专为高级用户和专业管理员设计，您可以从每个控制器的“软件更新”网页上获得有关两个界面的全面用户指南。

这两个界面旨在简化 NVMe 存储管理，使客户可以轻松跟踪 TBW (写入的 TB) 和每个 NVMe SSD 的温度，确保 SSD7000 控制器使用最快的可用 PCIe 插槽，互联网连接通过电子邮件通知配置事件日志以及亲自或远程监控关键 RAID 配置的状态。

产品特点	SSD7505	SSD7540
总线接口	PCI-Express 4.0 x16	PCI-Express 4.0 x16
通道/端口数	4 个 M.2 NVMe port (每个端口专用 PCIe 4.0 x4)	8x M.2 NVMe port (up to PCIe 4.0 x4 per port)
数据传输率	每个通道 16GT / 16Gbps	每个通道 16GT / 16Gbps
设备数量	4x M.2 NVMe SSD	8x M.2 NVMe SSD
SSD 尺寸	2242/2260/2280/22110	2242/2260/2280
构成因素	全高	全高
卡尺寸	195mm L x 112mm H x19mm W	
卡重量	581 g	
操作系统	Windows 10, Windows Server 2012 R2 及更高版本, Linux Kernel 3.10 及更高版本, macOS 10.13 及更高版本	Windows 10, Windows Server 2012 R2 及更高版本, Linux Kernel 3.10 及更高版本, macOS 10.13 及更高版本
冷却	带有可选模块化风扇的全长散热器	带有可选模块化风扇的全长散热器
总线接口	PCI-Express 4.0 x16	PCI-Express 4.0 x16
<b>NVMe 配置</b>		
RAID 支持	Single (single-disk), RAID 0, 1, 1/0	Single (single-disk), RAID 0, 1, 1/0
TRIM RAID 支持	Single (single-disk), RAID 0, 1, 1/0	Single (single-disk), RAID 0, 1, 1/0
存储模式 - NVMe	Bootable & Data RAID	Data RAID
<b>NVMe RAID 管理</b>		
管理套件	基于浏览器的管理工具 CLI (命令行界面-可编写脚本的配置工具) API 包	
SMTP 电子邮件警报通知	是	
警报蜂鸣器	是	
储存健康检查	是	
NVMe SMART 状态	是	
自动和可配置 RAID 重建优先级	是	
自动恢复后不完全重建	是	
每个控制器的单 RAID 或多 RAID 阵列	是	
跨控制器的跨同步 RAID 解决方案	否	
<b>操作环境</b>		
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	
功率	8W	
MTBF (失败前的平均时间)	920,585 小时	
认证/认可	CE, FCC, RoHS, REACH, WEEE	
套件内容	SSD7505	SSD7540
	QIG	QIG