



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



### 尖端PCIe Gen4 NVMe RAID和连接解决方案；最多8个端口

#### 尖端 PCIe Gen 4 x16 NVMeRAID存储性能

HighPoint的7500系列结合了专用的PCIeGen4x16主机连接与我们业界验证的RAID技术，提供无与伦比的存储性能。专用的PCIe4.0x16主机接口使每个NVMeSSD能够直接与系统CPU接口，以确保最大的传输性能和接近即时响应时间。

#### 真正独立的NVMe RAID解决方案，适用于Intel和AMD平台

SSD7500系列控制器是真正独立的NVMe RAID解决方案；它们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；任何带有专用PCIe 4.0 x16插槽的AMD或基于Intel的系统现在都可以充分利用业界最快的存储解决方案。此外，SSD7500系列控制器与PCIe 3.0完全向后兼容。平台，使客户能够充分利用先进的第4代存储媒体，而无需迁移到一个新的计算环境。

**RAID 1 (安全)** - 此模式会创建目标SSD的隐藏副本，需要配置2个NVMe SSD。RAID 1是可引导卷的理想选择。

#### 全面的NVMeRAID支持

HighPoint 7500系列NVMe RAID控制器将自动将新的NVMe SSD识别为单驱动器-无需配置。此外，我们全面的NVMe RAID堆栈使每个控制器能够支持RAID多个RAID 0、1或10阵列，或单磁盘和RAID存储的混合配置。

#### 新的第四代！超高效、低噪音的超冷却解决方案

HighPoint的低噪音超冷却解决方案是为Gen4应用开发的，通过将全长阳极氧化铝散热器与超耐用、近乎静音的风扇和高导电性散热垫相结合，确保您的NVMe SSD始终在推荐的温度阈值内运行，即使在持续的高I/O下也是如此。这种创新的、超高效的冷却系统将废热从关键的NVMe和控制器组件转移出去，而不会给您的工作环境带来不必要的干扰。

#### 主要好处

- 专用PCIe 4.0 x16直接到CPU NVMe RAID解决方案
- 真正独立于平台
- 2到8台NVMe PCIe 4.0设备
- 兼容PCIe Gen 3
- 每个控制器具有高达32TB的容量
- 低噪声超冷却解决方案
- 集成SSD TBW和温度监控功能
- Windows和Linux的可引导RAID支持
- SRIS/SNRS/常用时钟
- 架构/拓扑支持
- 最适合通过单个设备需要高达32TB存储空间的内容处理工作站
- 最适合用于追求高性能的读取密集型应用程序

#### Windows和Linux的可引导RAID支持

SSD7500系列NVMe RAID控制器可用于为Windows和Linux系统配置可引导的RAID或单个NVMe SSD配置。每个受支持的平台都可以提供可选的UEFI下载和完整的安装指南。

#### RAID 10 (安全和速度) - RAID 10

至少需要4个NVMe SSD，并且由两个RAID 1阵列之间的条带组成。RAID 10，能够在RAID 0的基础上提供读取性能，并且优于NVMe应用的RAID 5。与RAID 5不同，RAID 10不需要额外的奇偶校验相关写入操作，这就减少了NVMe SSD的TBW寿命。

**RAID 0 (速度)** - 这种模式也被称为“条带”阵列，它提供最大性能，并且需要至少2个NVMe的SSD。

#### Comprehensive NVMe RAID

#### 管理套件

在维护关键存储配置方面，每位客户都有特定的需求和偏好。

WebGUI是一个直观的图形界面，可与任何web浏览器配合使用，非常适合任何技能级别的用户，而CLI（命令行界面）是一个功能强大的纯文本界面，专为高级用户和专业管理员设计。

这两个接口在所有主要操作系统中共享通用布局，可以通过互联网连接进行本地或远程管理，并允许用户配置具有电子邮件通知的实时事件日志。

**SHI-存储健康检查员:** SHI可以帮助您跟踪和监控控制器托管的驱动器的状态——它可以报告有关每个NVMe SSD的有用信息，例如温度、智能状态和TBW（写入TB）。



产品特点	SSD7502	SSD7505	SSD7540
总线接口	PCI-Express 4.0 x16		
端口数量	2x M.2	4x M.2	8x M.2
数据传输速率	每条通道: 16Gb/s		
设备数量	2x M.2 NVMe SSD	4x M.2 NVMe SSD	8x M.2 NVMe SSD
SSD 尺寸	2242/2260/2280 (支持单边结构和双面结构)	2242/2260/2280/22110 (支持单边结构和双面结构)	2242/2260/2280 (支持单边结构和双面结构)
形状	半高	全高	全高
卡片尺寸	6.57" x 2.72" x 0.80"	7.68" x 4.41" x 0.81"	11.22" x 4.37" x 0.83"
冷却系统	全长阳极氧化铝散热器, 内置低噪音风扇	全长阳极氧化铝散热器, 内置低噪音风扇	全长阳极氧化铝散热器, 内置低噪音风扇
Windows 支持	Windows 11 和 10, Windows Server 2022/Server 2019/Server 2016/Server 2012 R2, Microsoft Hyper-V		
Linux 支持	Linux内核 3.10 或更高版本		
macOS 支持	macOS 12 Monterey macOS 11 Big sur macOS 10.15 Catalina macOS 1014 Mojave macOS 10.13 High Sierra		
PC 平台支持	<ul style="list-style-type: none"> <li>任何具有行业标准PCIex16物理插槽的PC或主板(不需要分岔)。注: PCIe4.0需要达到最高性能。</li> <li>雷电™ 3 连接(需要一个具有雷电3端口的PC平台) &amp; 雷电™ 扩展机箱: RocketStor6661A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>任何具有行业标准PCIex16物理插槽的PC或主板(不需要分岔)。注: PCIe4.0需要达到最高性能。</li> <li>雷电™ 3 连接(需要一个具有雷电3端口的PC平台) &amp; 雷电™ 扩展机箱: RocketStor6661A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>任何具有行业标准PCIex16物理插槽的PC或主板(不需要分岔)。注: PCIe4.0需要达到最高性能。</li> </ul>
Mac平台支持	<ul style="list-style-type: none"> <li>2012年及更高版本的MacPro系统: 5.1,7.1 (2019) /注意: PCIe4.0需要达到最大的性能</li> <li>兼容Apple M1 平台</li> <li>雷电™ 3连接 通过雷电™ 扩展底盘: RocketStor6661A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2012年及更高版本的MacPro系统: 5.1,7.1 (2019) /注意: PCIe4.0需要达到最大的性能</li> <li>兼容Apple M1 平台</li> <li>雷电™ 3连接 通过雷电™ 扩展底盘: RocketStor6661A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2012年及更高版本的MacPro系统: 5.1,7.1 (2019) /注意: PCIe4.0需要达到最大的性能</li> <li>兼容Apple M1平台</li> </ul>
<b>NVMe 配置</b>	<b>SSD7502</b>	<b>SSD7505</b>	<b>SSD7540</b>
RAID 支持	单盘, 0, 1	单盘, 0, 1, 10	单盘, 0, 1, 10
TRIM RAID 支持	单盘, 0, 1	单盘, 0, 1, 10	单盘, 0, 1, 10
存储模式 - NVMe	启动和数据 RAID	启动和数据 RAID	数据 RAID

NVMe RAID 管理	SSD7502	SSD7505	SSD7540
管理套件	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 包		
SMTP 电子邮件警报通知	是		
警报器	是		
存储健康检查员	是		
NVMe智能状态	是		
自动且可配置的RAID重建优先级	是		
自动恢复重建完成后	是		
每个控制器的单RAID或多RAID阵列	是		
跨控制器交叉同步RAID解决方案	是		
操作环境	SSD7502	SSD7505	SSD7540
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	PCI-e: 12V, 3.3V	PCI-e: 12V, 3.3V
电功率	Typical: 15.48W	Typical: 16.44W	Typical: 17.28W
平均故障间隔时间	920,585 小时		
认证/批准	CE, FCC, RoHS, REACH, WEEE		
工具包内容	SSD7502	SSD7505	SSD7540
工具包内容	1x SSD7502	1x SSD7505	1x SSD7540
	快速安装指南, 支架	快速安装指南	快速安装指南
SSD7500 系列			
产品图片			