



## 火箭 SSD7000系列M.2 RAID AIC卡

用户手册  
版本1.0

---

版权所有©1999-2023 highpoint-tech.cn保留所有权利。有关更多信息请访问<http://www.highpoint-tech.cn/>。所有在此引用的商标、服务标志和标识都属于各自的公司。

为提高可靠性、功能或设计而对本协议中的任何产品或数据进行更改而不另行通知的权利。我们提供的资料是准确和可靠的。然而，北京微辰信息技术有限公司不承担因应用或使用本信息而产生的任何责任，也不承担因应用或使用本文所述的任何产品或电路而产生问题的任何责任，也不传递其专利权或他人权利下的任何许可。

## 目录

火箭 SSD7000系列M.2 RAID AIC卡 .....	4
概述 .....	4
软件文档支持 .....	6
火箭 SSD7000系列M.2 RAID AIC卡产品外观 .....	7
产品接口和连接器 .....	10
RAID卡安装说明 .....	17
标记、认证和合规性 .....	19
客户支持 .....	20

# 火箭 SSD7000系列M.2 RAID AIC卡

本文档是基于火箭 SSD7000系列M.2 RAID AIC卡的主要参考和用户指南，本文档包含以下产品的完整安装说明和规范。




- 火箭 SSD7540
- 火箭 SSD7505
- 火箭 SSD7502
- 火箭 SSD7140A
- 火箭 SSD7204
- 火箭 SSD7202
- 火箭 SSD7104
- 火箭 SSD7101A-1
- 火箭 SSD7105





## 概述

火箭 SSD7000系列M.2 RAID AIC卡提供PCIe Gen3/Gen4、2口/4口/8口配置的RAID解决方案，支持任何行业标准的M.2 NVMe SSD。该产品线能够处理大量高性能应用，如AI培训和分析、高速数据采集和安全解决方案、科学建模、成像系统、3D渲染和设计以及高清媒体制作和编辑。

下表总结了关键适配器的产品特性：

图表 1:火箭 SSD7000系列M.2 RAID AIC卡产品特性

产品名称	火箭 SSD7540	火箭 SSD7505	火箭 SSD7502	火箭 SSD7140A	火箭 SSD7105
产品图片					
总线接口	PCIe 4.0x16			PCIe 3.0x16	
设备数量	8x M.2 NVMe SSD	4x M.2 NVMe SSD	2x M.2 NVMe SSD	8x M.2 NVMe SSD	4x M.2 NVMe SSD
RAID支持	单盘, RAID 0, 1, 10	单盘, RAID 0, 1, 10	单盘, RAID 0, 1	单盘, RAID 0, 1, 10	单盘, RAID 0, 1, 10
系统支持	Windows 11 Windows 10 Windows Server 2022 Windows Server 2019 Windows Server 2016 Windows Server 2012 R2 Microsoft Hyper-V 仅支持64位操作系统 RHEL Debian Ubuntu Fedora Proxmox Rocky Linux Linux Kernel 3.10及更高版本 仅支持64位操作系统。 macOS 10.13- macOS ventura 13.x			Windows 11 Windows 10 Windows Server 2022 Windows Server 2019 Windows Server 2016 Microsoft Hyper-V 仅支持64位操作系统 RHEL Debian Ubuntu Fedora Proxmox Rocky Linux Linux Kernel 3.10及更高版本 仅支持64位操作系统 macOS 10.13- macOS ventura13.x	
<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	17.28W	16.44W	15.48W	7.16W	8.32W
安规认证	FCC, CE, ROHS, REACH, WEEE				

产品名称	火箭 SSD7204	火箭 SSD7202	火箭 SSD7104	火箭 SSD7101A-1
产品图片				
总线接口	PCIe 3.0x8		PCIe 3.0x16	
设备数量	4x M.2 NVMe SSD	2x M.2 NVMe SSD	4x M.2 NVMe SSD	
RAID支持	单盘、RAID0,1,10	单盘、RAID 0,1	单盘、RAID 0,1,10	
系统支持	Windows 11 Windows 10 Windows Server 2022 Windows Server 2019 Windows Server 2016 Microsoft Hyper-V 仅支持64位操作系统 RHEL Debian Ubuntu Fedora Proxmox Rocky Linux Linux Kernel 3.10及更高版本 仅支持64位操作系统 macOS 10.13-macOS ventura13.x	Windows 11 Windows 10 Windows Server 2022 Windows Server 2019 Windows Server 2016 Microsoft Hyper-V 仅支持64位操作系统 RHEL Debian Ubuntu Fedora Proxmox Rocky Linux Linux Kernel 3.10及更高版本 仅支持64位操作系统	Windows 11 Windows 10 Windows Server 2022 Windows Server 2019 Windows Server 2016 Microsoft Hyper-V 仅支持64位操作系统 RHEL Debian Ubuntu Fedora Proxmox Rocky Linux Linux Kernel 3.10及更高版本 仅支持64位操作系统 macOS 10.13-macOS ventura13.x	
<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	7.65W	11.28W	7.29W	7.74W
安规认证	FCC, CE, ROHS, REACH, WEEE			

图表 2: 火箭 SSD7000系列M.2 RAID AIC卡产品料号

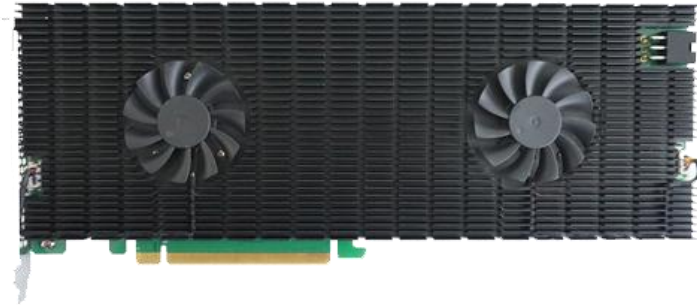
产品名称	产品料号	包装清单
火箭 SSD7540	SSD7540	FH挡板 (附卡上) 火箭 SSD7540
火箭 SSD7505	SSD7505	FH挡板 (附卡上) 火箭 SSD7505
火箭 SSD7502	SSD7502	LP挡板 FH挡板 (附卡上) 火箭 SSD7502
火箭 SSD7140A	SSD7140A	FH挡板 (附卡上) 火箭 SSD7140A
火箭 SSD7204	SSD7204	FH挡板 (附卡上) 火箭 SSD7204
火箭 SSD7202	SSD7202	LP挡板 FH挡板 (附卡上) 火箭 SSD7202
火箭 SSD7104	SSD7104	FH挡板 (附卡上) 火箭 SSD7104
火箭 SSD7101A-1	SSD7101A-1	FH挡板 (附卡上) 火箭 SSD7101A-1
火箭 SSD7105	SSD7105	FH挡板 (附卡上) 火箭 SSD7105

## 软件文档支持

火箭 SSD7000系列M.2 RAID AIC卡将定期更新驱动程序，有关设备驱动程序安装指南、管理软件版本信息，请进入官网进行搜索下载<http://www.highpoint-tech.cn/>。

# 火箭 SSD7000系列M.2 RAID AIC卡产品外观

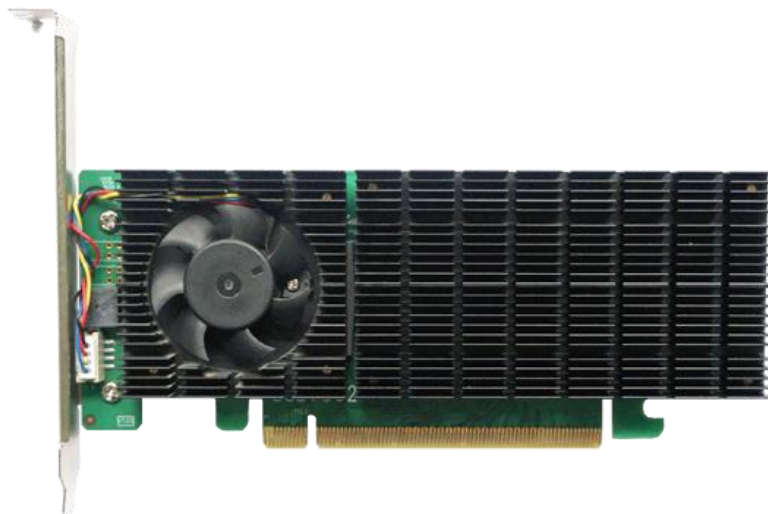
图表 1: 火箭 SSD7540正面图



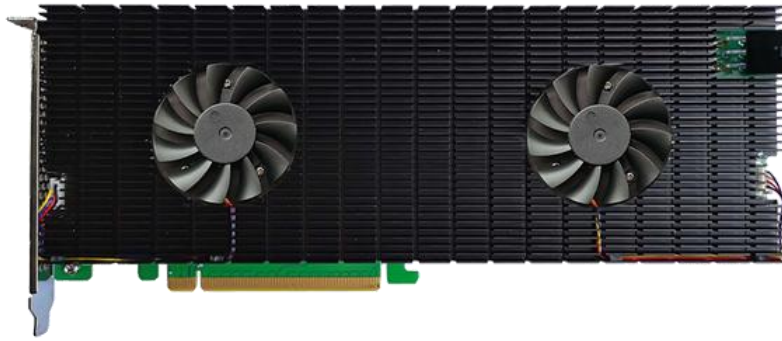
图表 2: 火箭 SSD7505正面图



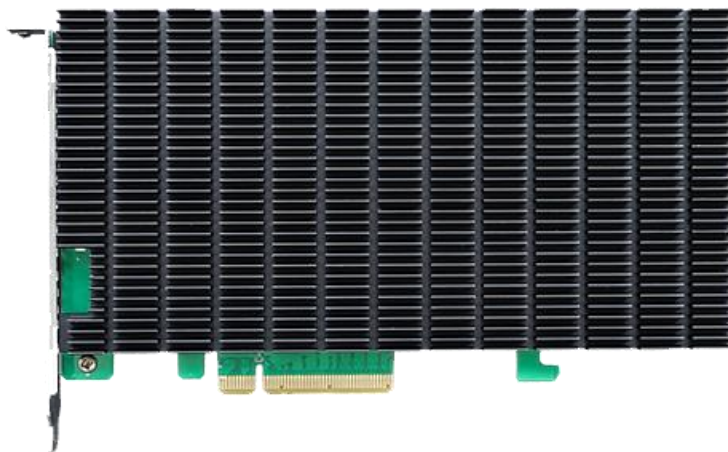
图表 3: 火箭 SSD7502正面图



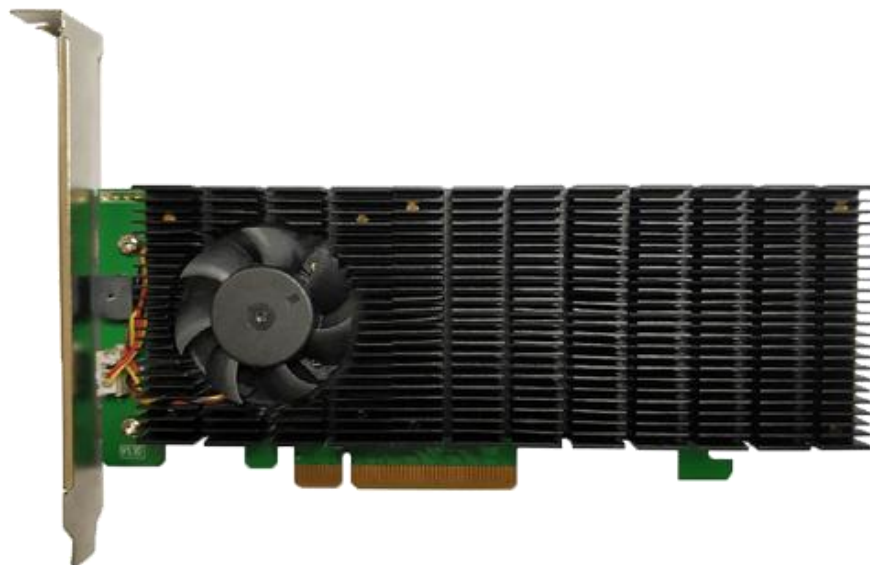
图表 4: 火箭 SSD7140A正面图



图表 5: 火箭 SSD7204正面图

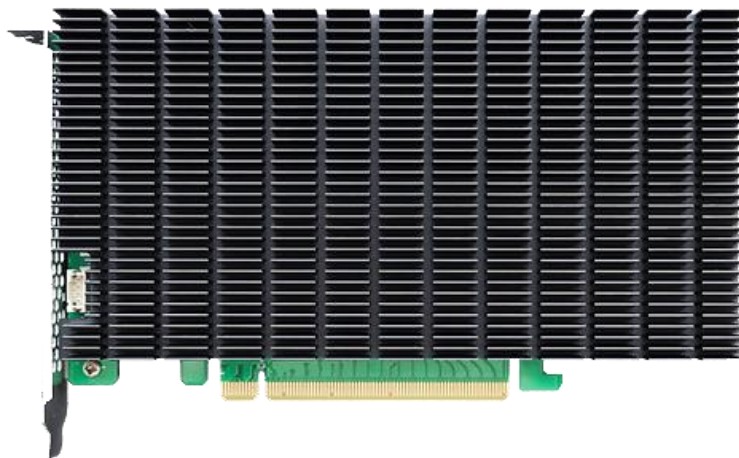


图表 6: 火箭 SSD7202正面图





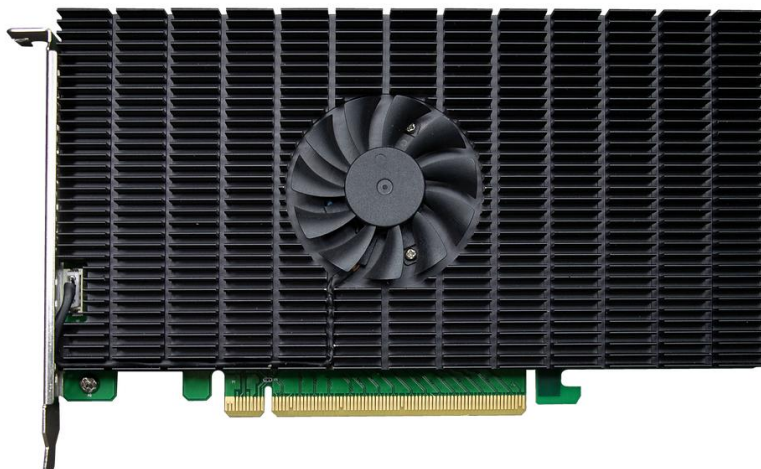
图表 7: 火箭 SSD7104正面图



图表 8: 火箭 SSD7101A-1正面图



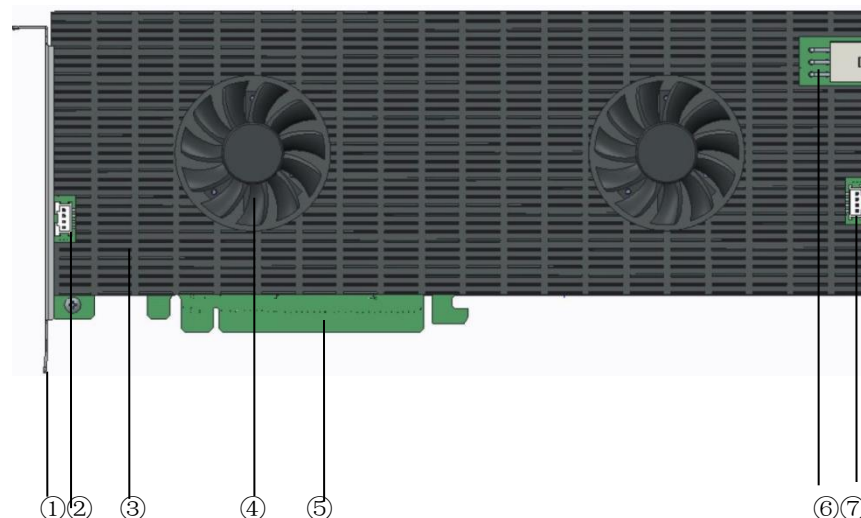
图表 9: 火箭 SSD7105正面图

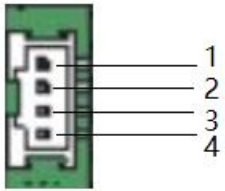
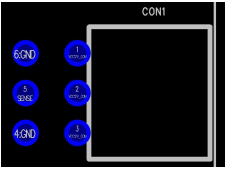


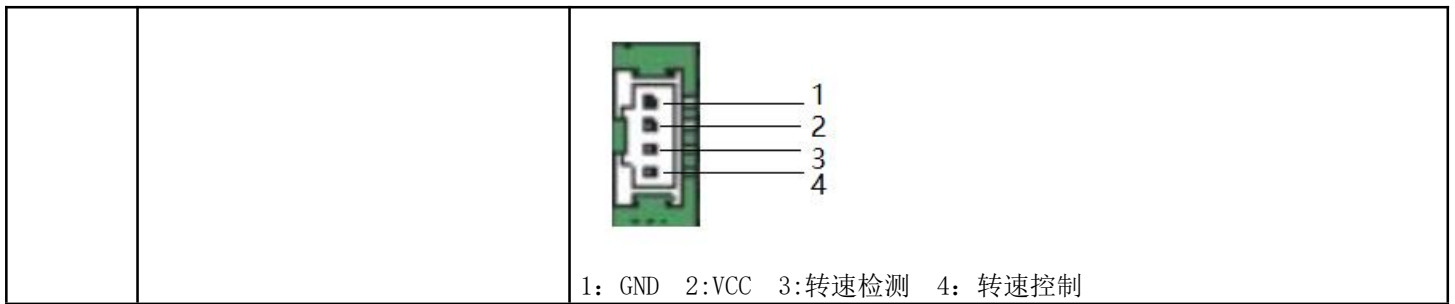
# 产品接口和连接器

下图描述了适配器上的接口和连接器。

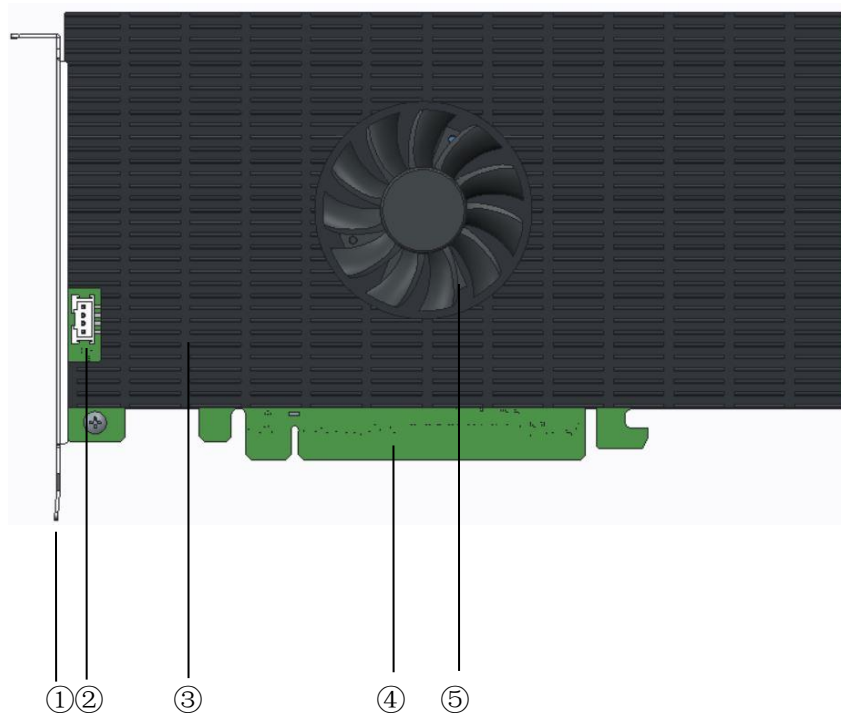
图表1：火箭 SSD7540接口和连接器（同火箭 SSD7140A）

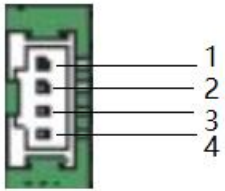


序号	项目	描述
①	FH挡板	适配器是通过挡板固定在机箱上的，机身后面挡板是标准4U挡片，而2U挡片，则是为了适应小机箱而设计的，通常搭配2U服务器。
②	风扇接口	4pin插座、 2mm间距；  1: GND 2:VCC 3:转速检测 4: 转速控制
③	散热片	给易发热电子元件散热的装置
④	散热风扇	低噪声冷却风扇
⑤	PCIe 4.0 x16	存储适配器和主机系统之间的接口
⑥	外部电源接口	 1-3:VCC12V_CON 4-6:GND
⑦	风扇接口	4pin插座、 2mm间距；

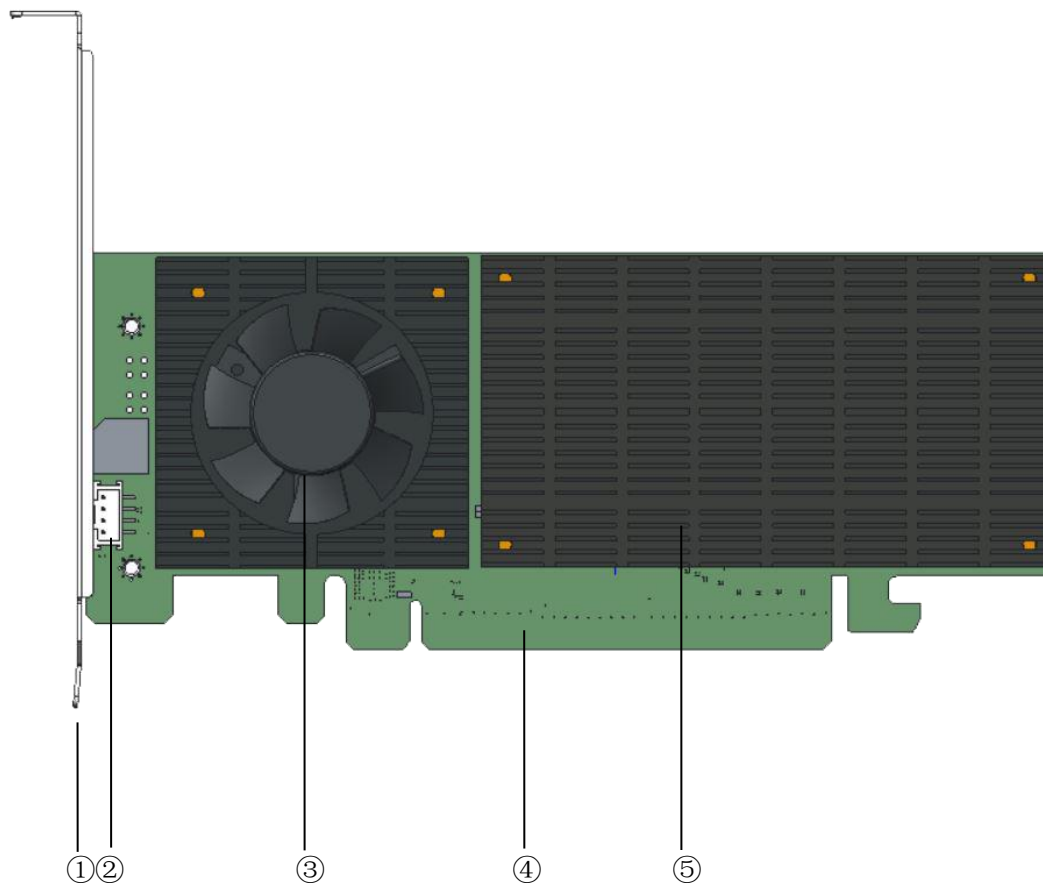


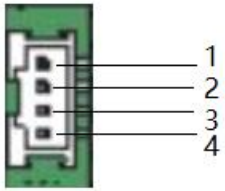
图表2：火箭 SSD7505接口和连接器



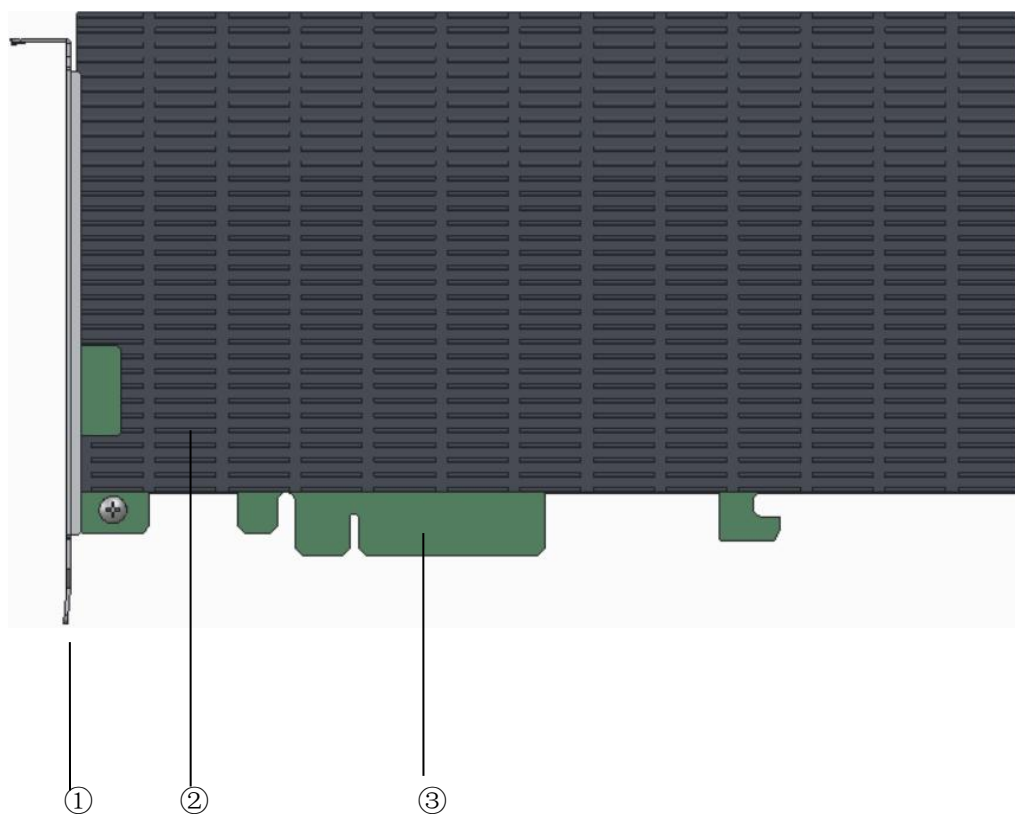
序号	项目	描述
①	FH挡板	适配器是通过挡板固定在机箱上的，机身后面挡板是标准4U挡片，而2U挡片，则是为了适应小机箱而设计的，通常搭配2U服务器。
②	风扇接口	4pin插座、 2mm间距；  1: GND 2:VCC 3:转速检测 4: 转速控制
③	散热片	给易发热电子元件散热的装置
④	PCIe 4.0 x16	存储适配器和主机系统之间的接口
⑤	散热风扇	低噪声冷却风扇

图表3：火箭 SSD7502接口和连接器



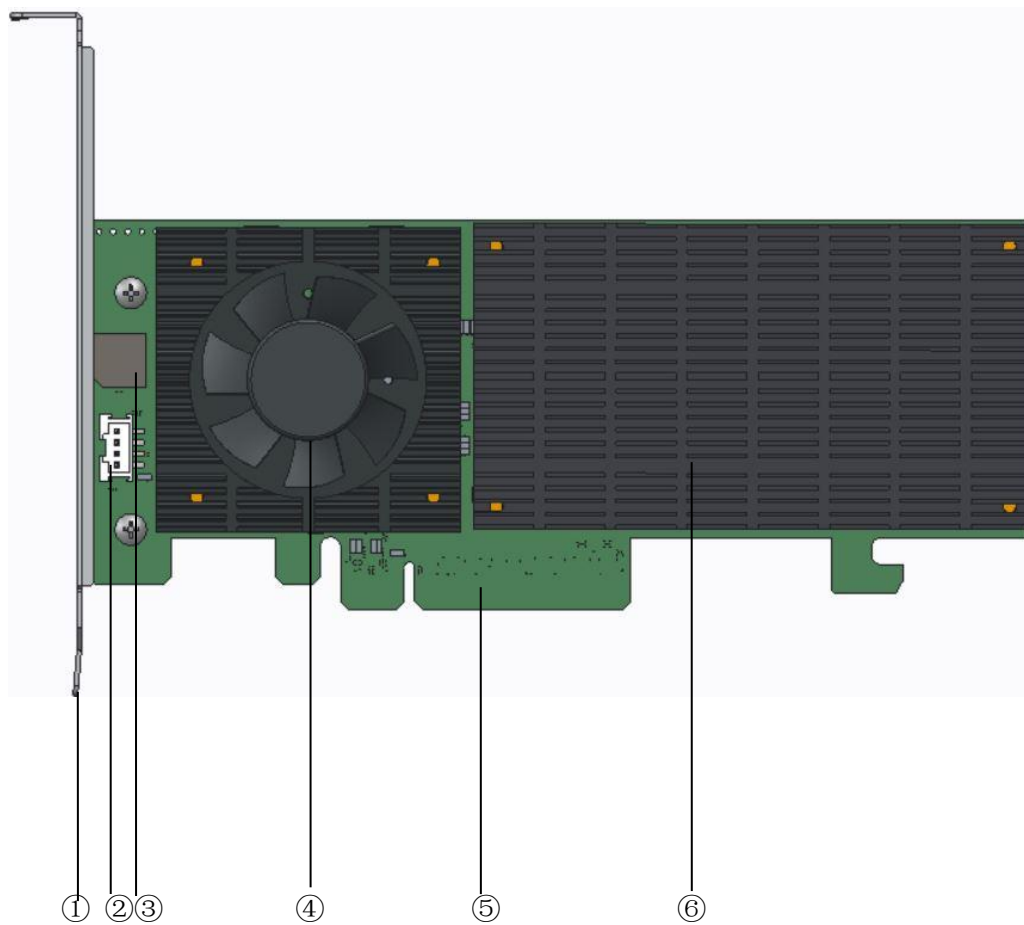
序号	项目	描述
①	FH挡板	适配器是通过挡板固定在机箱上的，机身后面挡板是标准4U挡片，而2U挡片，则是为了适应小机箱而设计的，通常搭配2U服务器。
②	风扇接口	4pin插座、 2mm间距；  1: GND 2:VCC 3:转速检测 4: 转速控制
③	散热风扇	低噪声冷却风扇
④	PCIe 4.0 x16	存储适配器和主机系统之间的接口
⑤	散热片	给易发热电子元件散热的装置

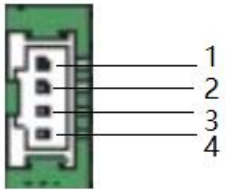
图表4：火箭 SSD7204接口和连接器(同火箭 SSD7104)



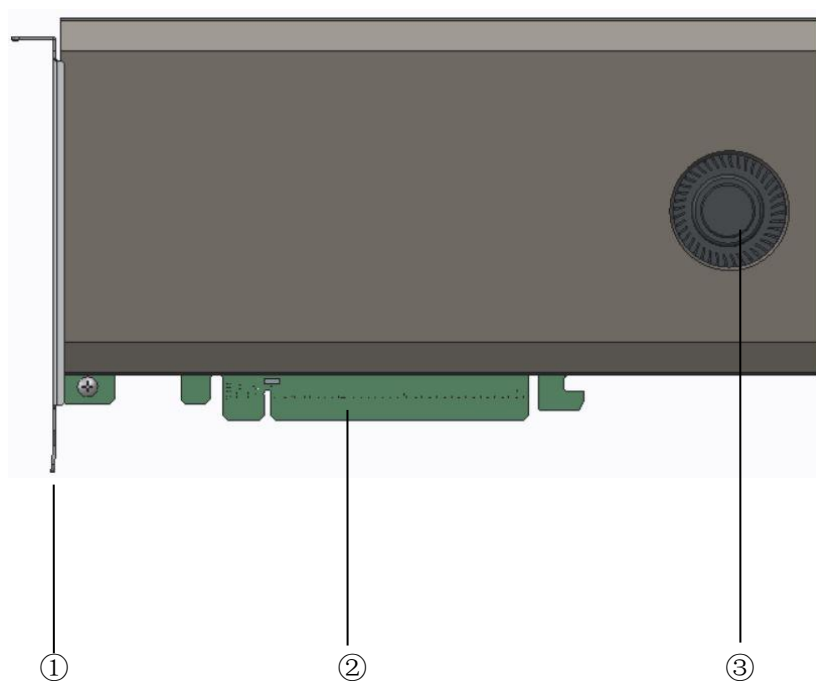
序号	项目	描述
①	FH挡板	适配器是通过挡板固定在机箱上的，机身后面挡板是标准4U挡片，而2U挡片，则是为了适应小机箱而设计的，通常搭配2U服务器。
②	散热片	给易发热电子元件散热的装置
③	PCIE 3.0 x8	存储适配器和主机系统之间的接口

图表5：火箭 SSD7202接口和连接器



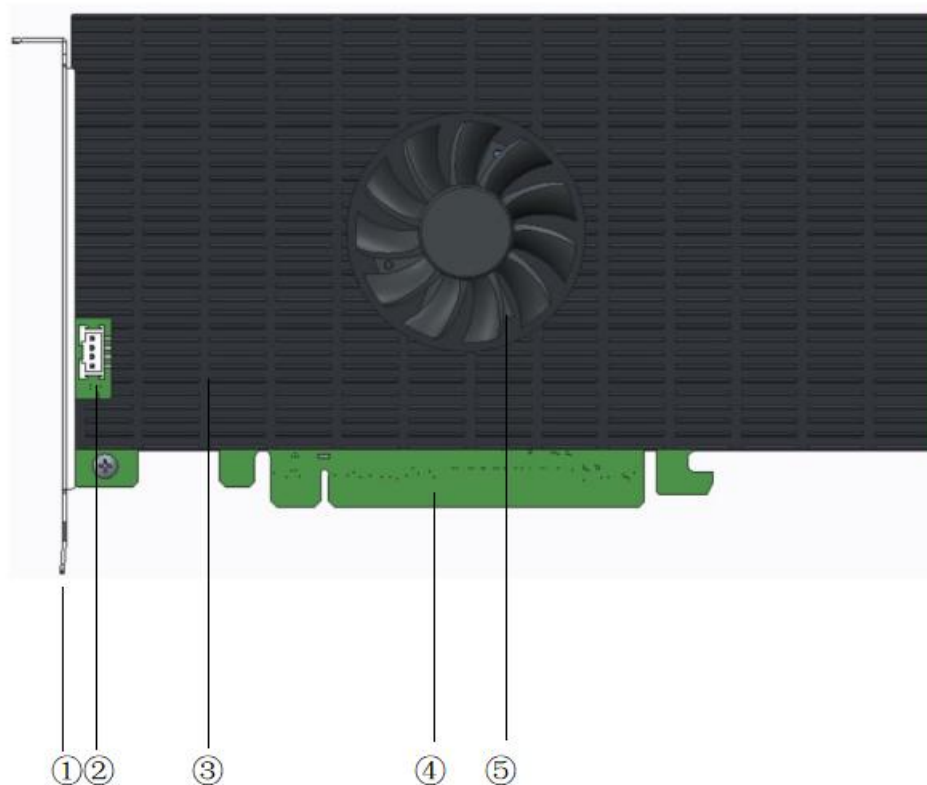
序号	项目	描述
①	FH挡板	适配器是通过挡板固定在机箱上的，机身后面挡板是标准4U挡片，而2U挡片，则是为了适应小机箱而设计的，通常搭配2U服务器。
②	风扇接口	4pin插座、2mm间距；  1: GND 2:VCC 3:转速检测 4: 转速控制
③	蜂鸣器	磁盘故障报警提示
④	散热风扇	低噪声冷却风扇
⑤	PCIe 3.0 x8	存储适配器和主机系统之间的接口
⑥	散热片	给易发热电子元件散热的装置

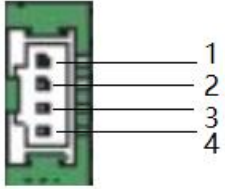
图表6：火箭 SSD7101A-1接口和连接器



序号	项目	描述
①	FH挡板	适配器是通过挡板固定在机箱上的，机身后面挡板是标准4U挡片，而2U挡片，则是为了适应小机箱而设计的，通常搭配2U服务器。
②	PCIE 3.0 x16	存储适配器和主机系统之间的接口
③	散热风扇进气口	低噪声冷却风扇

图表7：火箭 SSD7105接口和连接器



序号	项目	描述
①	FH挡板	适配器是通过挡板固定在机箱上的，机身后面挡板是标准4U挡片，而2U挡片，则是为了适应小机箱而设计的，通常搭配2U服务器。
②	风扇接口	4pin插座、 2mm间距；  1: GND 2:VCC 3:转速检测 4: 转速控制
③	散热片	给易发热电子元件散热的装置
④	PCIE 3.0 x16	存储适配器和主机系统之间的接口
⑤	散热风扇	低噪声冷却风扇



本章将详细说明如何安装适配器，请确保为您的适配器使用正确的安装步骤：

## RAID卡安装说明

使用以下步骤安装以下RAID卡：

- 火箭 SSD7540
- 火箭 SSD7505
- 火箭 SSD7502
- 火箭 SSD7140A
- 火箭 SSD7204
- 火箭 SSD7202
- 火箭 SSD7104
- 火箭 SSD7101A-1
- 火箭 SSD7105

### 1. 打开适配器的包装

检查适配器是否有损坏。如果出现损坏，请联系技术支持。

注意：为避免数据丢失的风险，请在更改系统配置之前备份数据。

### 2. 关闭系统电源

在安装适配器之前，请确保计算机已与电源断开连接。



#### 警告

在安装适配器之前，请确保计算机已与电源断开连接，否则您就有损坏系统或触电的风险。

### 3. 检查适配器上的安装挡板

如果系统需要，请更换适配器上附带的全高挡板，完成以下步骤以安装半高挡板。

- 使用防静电的十字螺丝刀，卸下挡板连接至电路板的螺丝。
- 拆下全高挡板，不要损坏适配器。
- 将适配器放在半高挡板的顶部，使卡舌中的螺孔与板上的开口对齐。

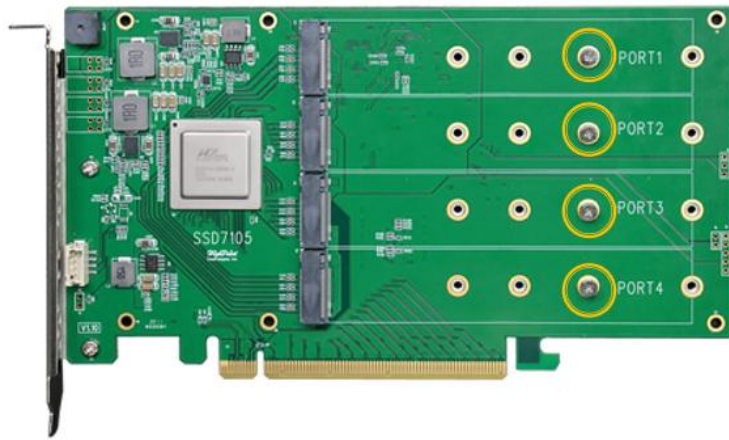
### 4. 将M.2 SSD安装至适配器

注：以火箭 SSD7105为例进行安装

- 在适配器的背部，拆下散热片固定到PCB上的螺钉。拆卸螺钉后，小心地从适配器上取下散热片。



- 这4颗螺钉用于安装NVMe SSD。



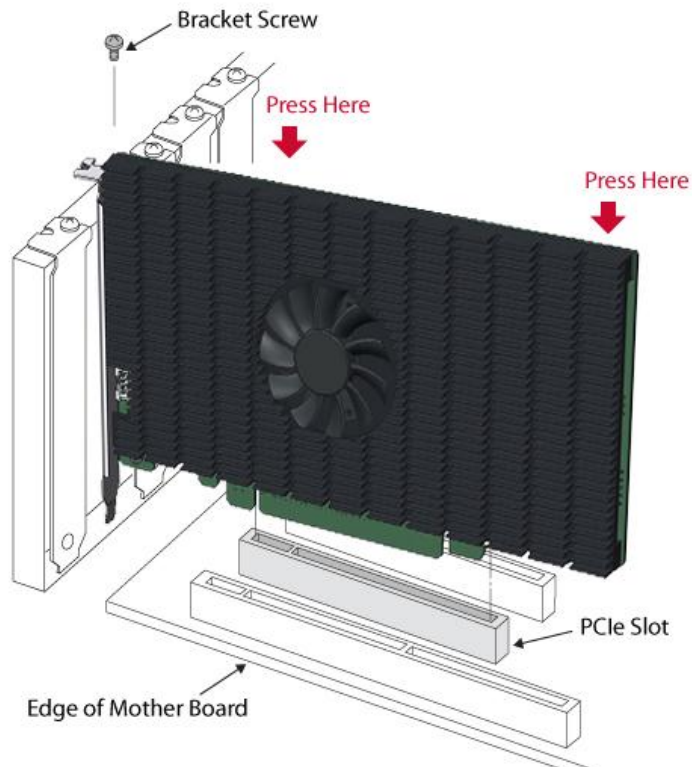
c) 拆下适配器右侧的螺钉， 轻轻地将SSD插入到插槽中。



d) 重新拧紧螺钉以固定SSD。

e) 对齐并安装散热片，在适配器的背部，重新拧紧在步骤a中拆卸的6颗螺钉。



f) 选择一个有PCIe 4.0/3.0 x16插槽，并将适配器的PCIe总线连接器与插槽对齐，轻轻地按下，以确保适配器在插槽中正确就位，用挡板螺钉将挡板固定到计算机机箱。如下图所示：



# 标记、认证和合规性

该适配器的设计和实现最大限度地减少了电磁发射、对射频能量的敏感性和静电放电的影响。以下显示了适配器中包含的标记和认证。

图表 1: 适配器标记和认证

标准	标志	描述
USA / (FCC)		符合以下标准： <ul style="list-style-type: none"><li>• 47 CFR FCC Part 15, Subpart B, Class B</li><li>• ANSI C63.4:2014</li><li>• CISPR 32:2008</li></ul>
Europe (CE)		符合以下标准： <ul style="list-style-type: none"><li>• EN 55022/EN 55024 EN 55032</li><li>• EN 55032:2015 +AC:2016, Class B</li><li>• EN 50022:2010 +AC:2011, Class B</li><li>• EN 55024:2010 +A1:2015</li></ul>

# 客户支持

如果您在使用产品时遇到任何问题，或对北京微辰其他产品有任何疑问，请随时联系我们的客户支持部门。

## 官方网站

<http://www.highpoint-tech.cn/>

## 公司邮箱

[sales@highpoint-tech.cn](mailto:sales@highpoint-tech.cn)

## 技术咨询链接

<https://www.fqixin.cn/fsh5/smart-form/index.html?cardId=639023ae9b9cef03b8dfbafa>

## 技术咨询二维码



## 售后维修服务链接

<https://www.fqixin.cn/fsh5/smart-form/index.html?cardId=639056a0d51d1e7c73ec96c7>

## 售后维修服务二维码



## 联系电话

010-8639 5268

