



## **SSD7105 & SSD7202 & SSD7502 & SSD7505 & SSD7540 & SSD7580A & SSD7580B 驱动程序和管理软件安装指南 (Windows)**

**V1.10-2022年6月7日**

Copyright 2022 HighPoint Technologies, Inc.  
All rights reserved

## 目录

概述.....	3
数据RAID配置的先决条件.....	4
<b>Driver Installation.....</b>	<b>5</b>
安装设备驱动程序.....	5
1. 验证Windows是否能识别该控制器.....	5
2. 下载设备驱动程序.....	7
3. 安装设备驱动程序.....	7
更新设备驱动程序.....	10
卸载设备驱动程序.....	13
<b>安装 HighPoint RAID 管理软件 (WebGUI &amp; CLI).....</b>	<b>15</b>
<b>卸载HighPoint RAID 管理软件(WEBGUI &amp; CLI).....</b>	<b>16</b>
<b>故障排除.....</b>	<b>17</b>
双击桌面图标后，WebGUI不能启动.....	17
BSOD (蓝屏).....	18
如何关闭快速关闭的窗口.....	19
控制器和驱动器的检测问题.....	20
<b>附录.....</b>	<b>21</b>
如何在WEBGUI中收集诊断日志.....	21
如何在CLI中收集诊断日志.....	22

## 概述

本指南包括使用SSD7105/SSD7202/SSD7502/SSD7540/ SSD7505/SSD7580A和SSD7580B NVMe RAID控制器的重要硬件/软件要求、安装和升级程序以及故障排除提示。

### 先决条件

本节介绍了SSD7202/SSD7105 PCIe 3.0 NVMe 阵列卡和SSD7502/SSD7505/SSD7540/SSD7580A/SSD7580B PCIe 4.0 NVMe 阵列卡的基本硬件和软件要求。

### 驱动程序安装

本节介绍HighPointNVMe阵列卡的驱动程序安装，驱动程序升级，驱动程序卸载过程。

### 管理软件安装

本节介绍如何下载和安装用于Windows操作系统的SSD7000/SSD7500系列RAID管理软件套件。下载的内容包括Web RAID管理界面（WebGUI）和CLI（命令行界面）。

### 故障排除

如果在使用或安装HighPoint NVMe阵列卡时遇到困难，请参阅本节。它包括对常见报告的技术问题的描述和解决方案。

### 附录

HighPoint NVMe阵列卡的有用信息和web链接选择。

## 数据RAID配置的先决条件

The SSD7105/7202/7502/7505/7540/7580A/7580B可以支持Data-RAID阵列。为了配置Data-RAID阵列，您将需要以下内容：

1. **必须安装一个NVMe SSD。**在SSD7000/SSD7500系列阵列卡中，必须安装至少一个NVMe SSD。
2. **一个PCIe 3.0/4.0插槽与x8或x16通道。**
3. 确保为由SSD7000/SSD7500托管的任何SSD卸载了任何非HighPoint驱动程序。第三方软件和制造商提供的驱动程序可能会阻止SSD7000/SSD7500的正常工作。

### **警告：**

- 1) **卸载驱动程序时未能删除阵列卡和SSD可能会导致数据丢失。**
- 2) **在将SSD7000/SSD7500系列和RAID阵列移动到另一个Windows系统之前，请始终确保已安装SSD7000/SSD7500系列驱动程序。**

卸载SSD7000驱动程序后，Windows操作系统将始终加载默认的NVMe支持，或者如果在未加载驱动程序时检测到卡，则该驱动程序将仅将NVMe SSD识别为单独的磁盘。

如果分别对SSD进行识别，那么它们所包含的任何数据都可能丢失——这包括RAID配置数据。


# 驱动程序安装

## 安装设备驱动程序

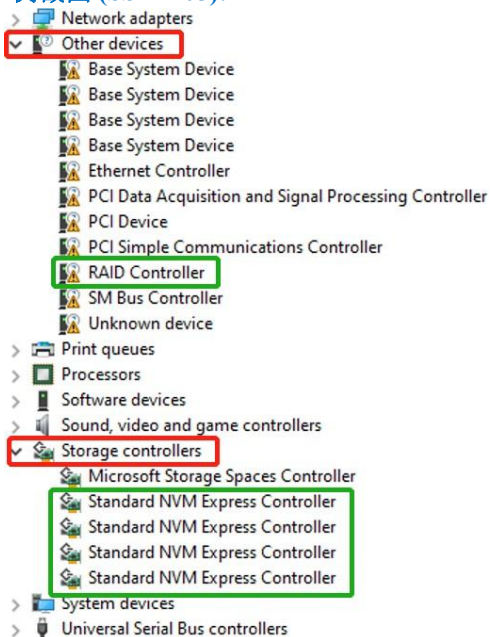
以下部分讨论不可引导NVMe配置的驱动程序安装。注意，您不需要为可引导的NVMe RAID阵列安装驱动程序——可引导的配置要求在操作系统安装过程中安装该驱动程序。

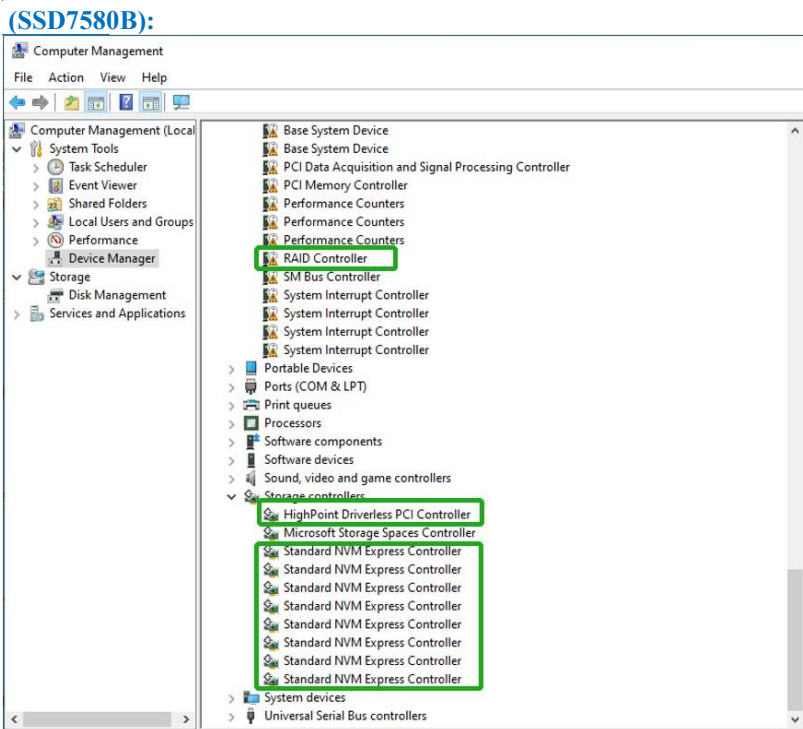
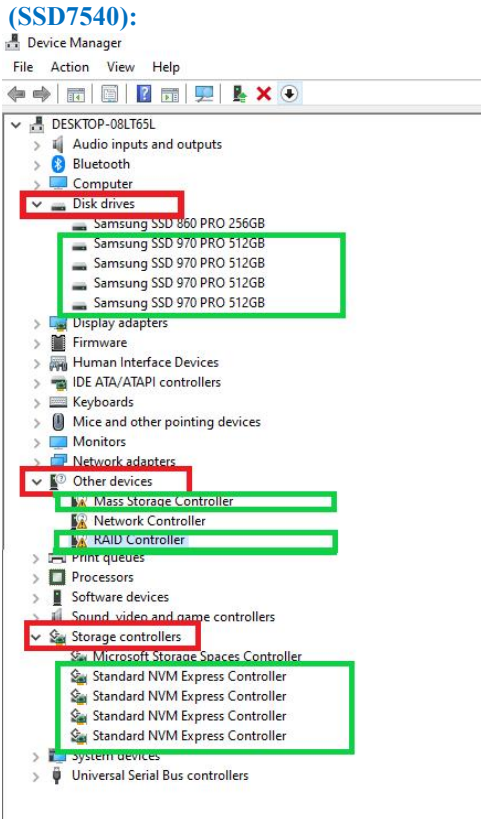
### 1. 验证Windows是否能识别该阵列卡

将SSD7000/SSD7500系列阵列卡安装到主板后，打开计算机电源，启动Windows操作系统，并打开设备管理器。

- 展开“磁盘驱动器”选项卡。安装在SSD7000/SSD7500系列阵列卡中的每个NVMe SSD都应该显示在这里。
- 展开“其他设备”选项卡，对于SSD7105/SSD7202/SSD7580B，您应该会看到一个单一的“RAID控制器”条目。对于SSD7502/SSD7505/SSD7540/SSD7580A您应该看到“大容量存储控制器”和“RAID控制器”。该图标  表示尚未安装该驱动程序。
- 展开存储控制器选项卡，您应该可以为安装在SSD7202/SSD7105/SSD7505/SSD7502/SSD7505/SSD7540/SSD7580A控制器中的每个NVMe SSD看到一个“标准NVM Express控制器”条目。对于SSD7580B，你应该看到一个“HighPoint PCI控制器”和“标准NVM快速控制器”。

#### 示例截图 (SSD7105):





## 2. 下载设备驱动程序

从软件下载网页中下载适当的SSD7000/SSD7500系列驱动程序。

SSD7202/SSD7105:

<http://www.highpoint-tech.cn/product-detail7105.html>

SSD7505:

<http://www.highpoint-tech.cn/product-detail7505.html>

SSD7540:

<http://www.highpoint-tech.cn/product-detail7540.html>

SSD7502:

<http://www.highpoint-tech.cn/product-detail7502.html>

SSD7580A:

<http://www.highpoint-tech.cn/product-detail7580.html>

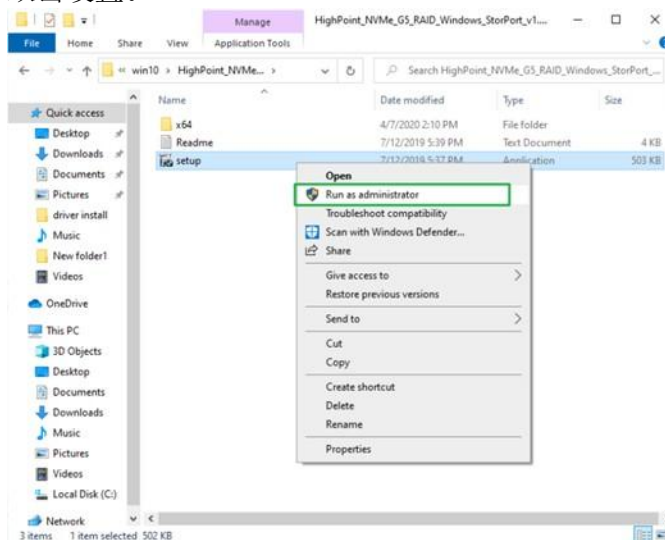
SSD7580B:

<http://www.highpoint-tech.cn/product-detail7580b.html>

## 3. 安装设备驱动程序

A. 找到驱动程序下载，并打开该文件。

B. 双击设置。

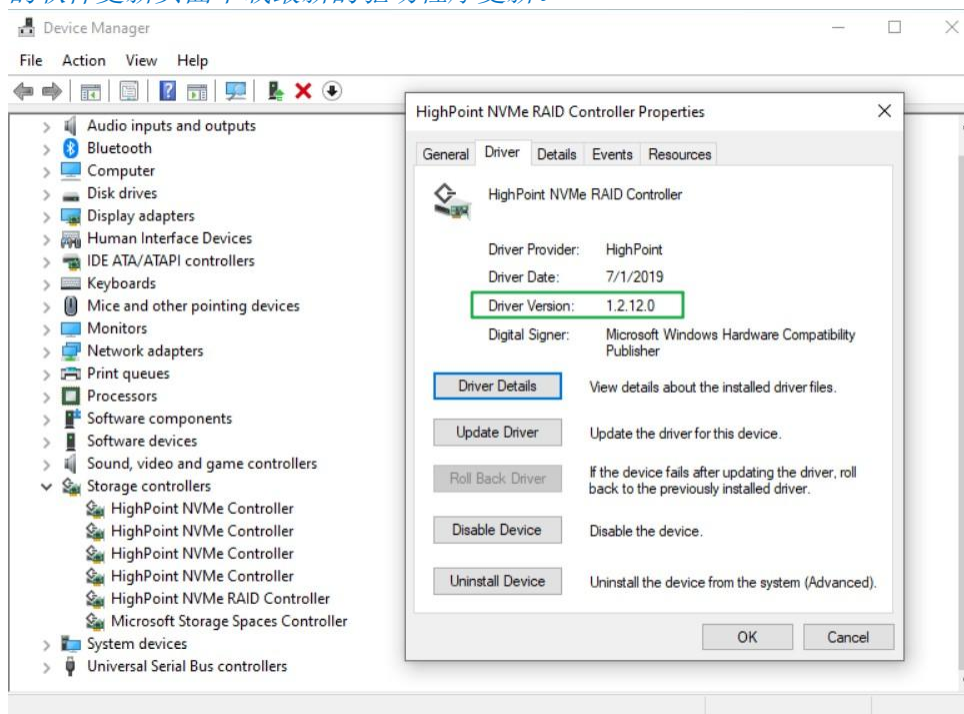


注意：如果安装没有启动，您必须使用管理员权限手动启动安装。右键单击设置，从菜单中选择以管理员身份运行，并确认弹出窗口继续进行。

C. 驱动程序安装完成后，单击“完成”继续操作。

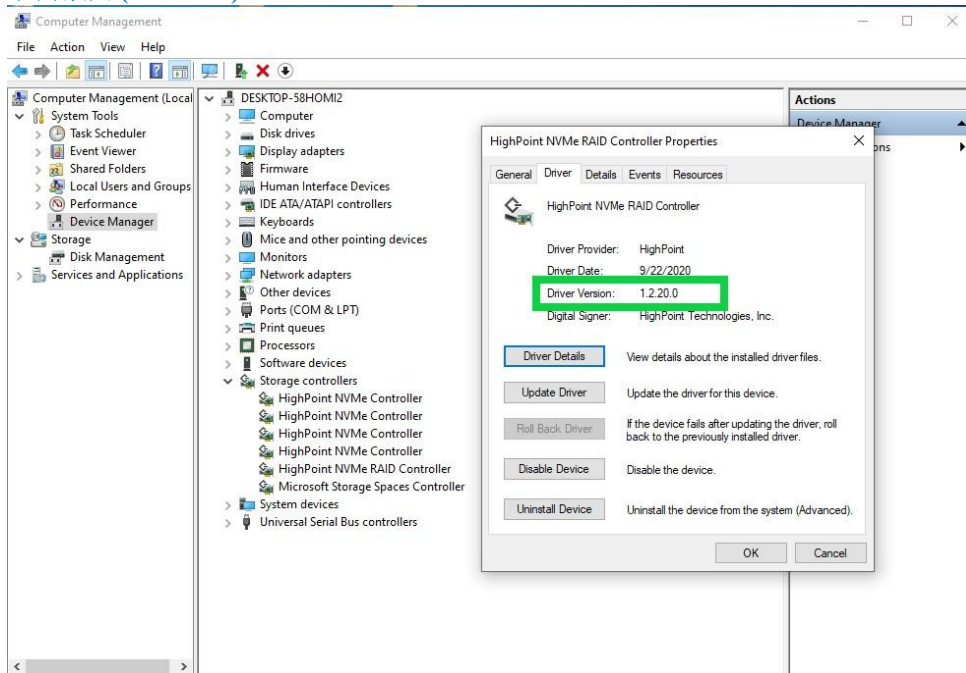


- D. 重启Windows。
- E. Windows重新启动后，打开“设备管理器”以检查驱动程序的状态。展开存储控制器，并单击HighPoint NVMe RAID控制器条目。查看这些属性，并单击“驱动程序”选项卡：  
[示例截图 \(SSD7105\)](#)  
*注意：屏幕截图中显示的驱动程序修订可能与当前的软件版本不一致。请确保从产品的软件更新页面下载最新的驱动程序更新。*

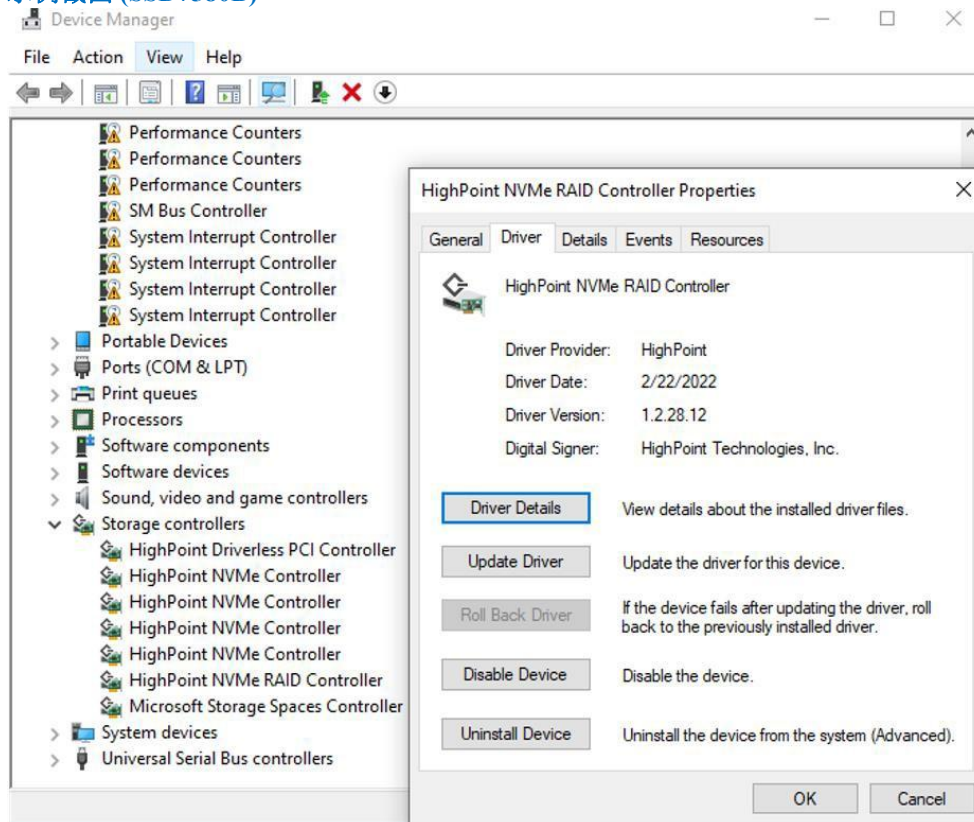




## 示例截图 (SSD7540)



## 示例截图 (SSD7580B)

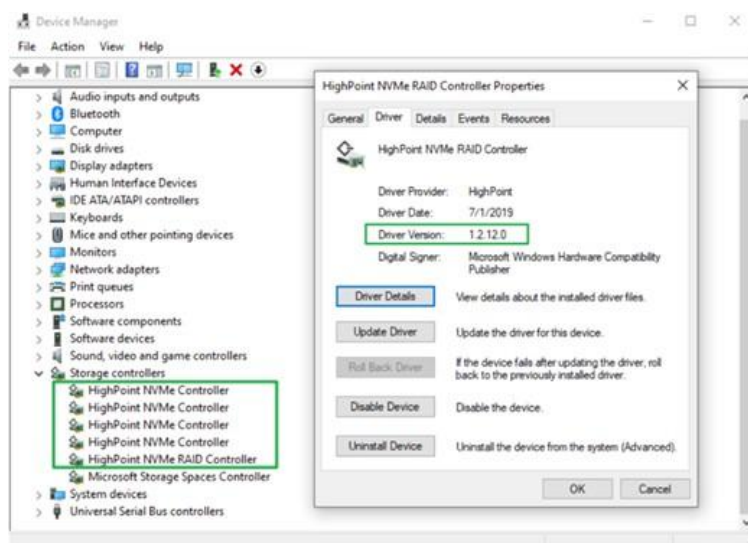


注意:请参考 [Appendix A](#) 来验证您的设备管理器条目与您安装的驱动版本程序一致。

## 更新设备驱动程序

注意：在尝试更新驱动程序条目之前，请确保SSD7000/SSD7500系列控制器已安装在主板上。

1. 打开设备管理器以检查当前的驱动程序版本。展开存储控制器，并单击HighPoint NVMe RAID控制器条目。查看这些属性，并单击“驱动程序”选项卡：



2. 下载设备驱动程序

从软件下载网页中下载适当的SSD7000/SSD7500系列驱动程序。

SSD7202/SSD7105:

<http://www.highpoint-tech.cn/product-detail7105.html>

SSD7505:

<http://www.highpoint-tech.cn/product-detail7505.html>

SSD7540:

<http://www.highpoint-tech.cn/product-detail7540.html>

SSD7502:

<http://www.highpoint-tech.cn/product-detail7502.html>

SSD7580A:

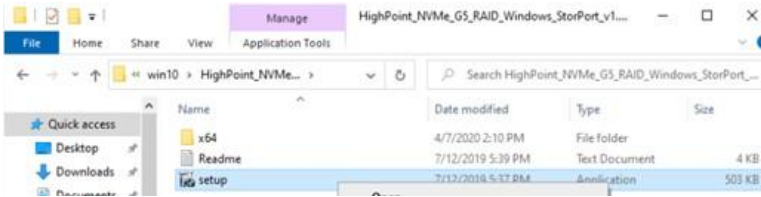
<http://www.highpoint-tech.cn/product-detail7580.html>

SSD7580B:

<http://www.highpoint-tech.cn/product-detail7580b.html>

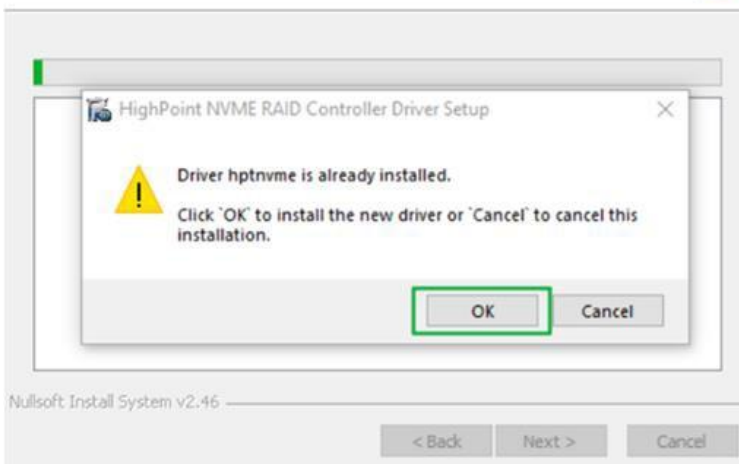
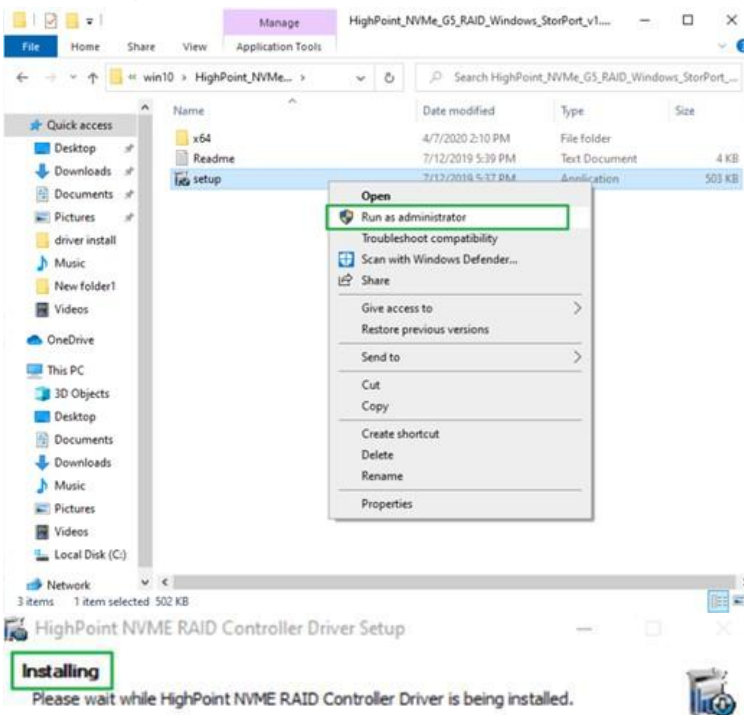
## 2. 更新设备驱动程序

- A. 找到驱动程序下载，并打开该文件。
- B. 双击设置。

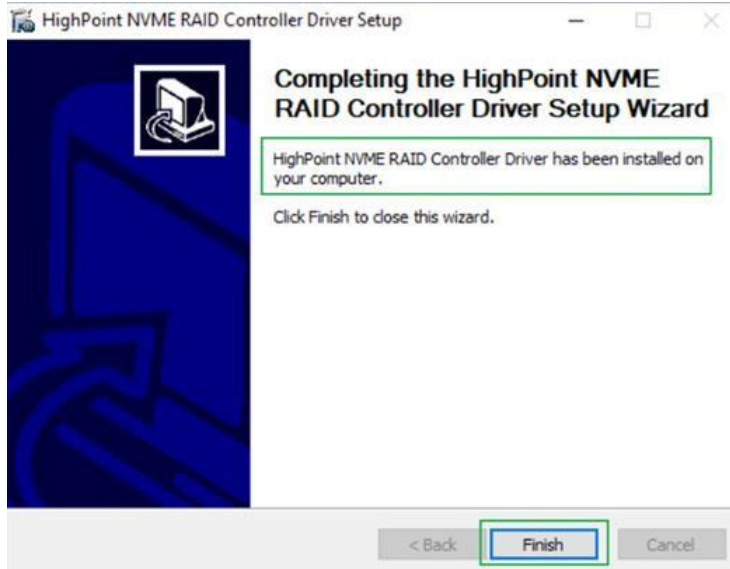


注意：如果更新没有启动，您可能必须使用管理员权限手动启动设置。右键单击设置，从菜单中选择以管理员身份运行，并确认弹出窗口以继续操作。

- C. Windows将通知您该驱动程序已经安装。单击“确定”以安装新的驱动程序：



D. 完成后，单击“完成”。

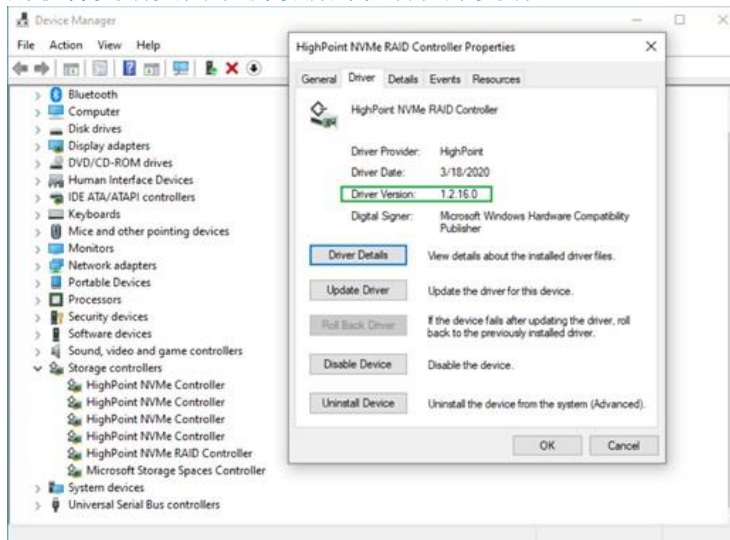


E. 重启Windows。

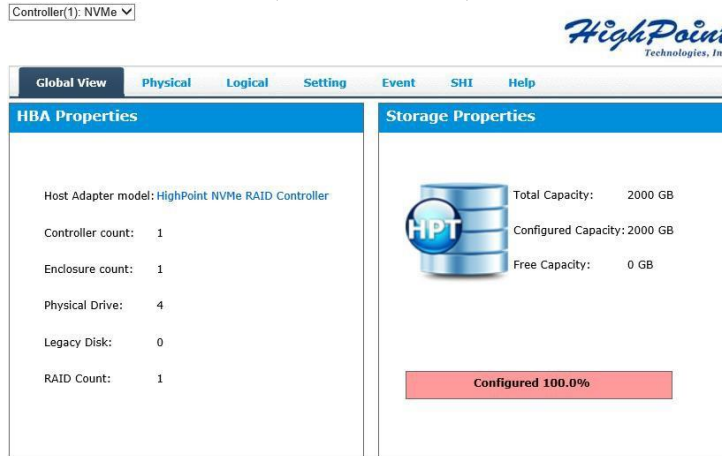
F. Windows重新启动后，打开“设备管理器”以检查驱动程序的状态。展开存储控制器，并单击HighPoint NVMe RAID控制器条目。查看这些属性，并单击“驱动程序”选项卡：

**示例截图 (SSD7105)**

*注意：屏幕截图中显示的驱动程序修订可能与当前的软件版本不一致。请确保从产品的软件更新页面下载最新的驱动程序更新。*



- G. 打开WebGUI，并确保能够正确地进行SSD数组的识别。注意：请确保已经安装了WebGUI ([Install WebGUI](#))。

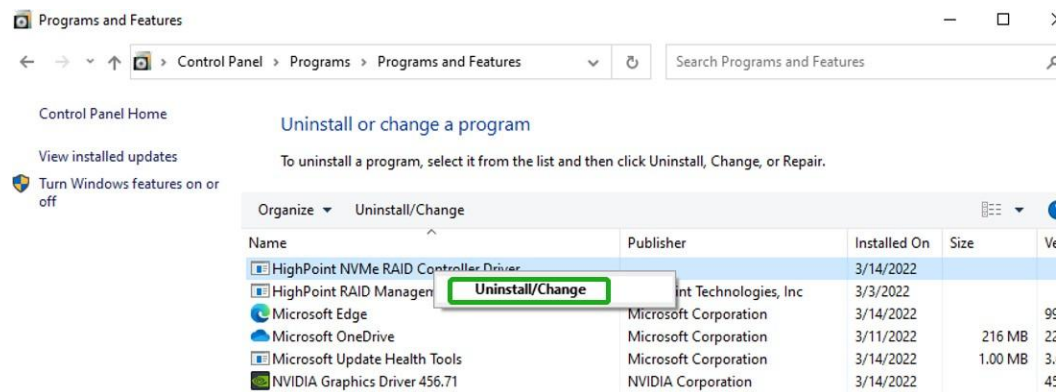


## 卸载设备驱动程序

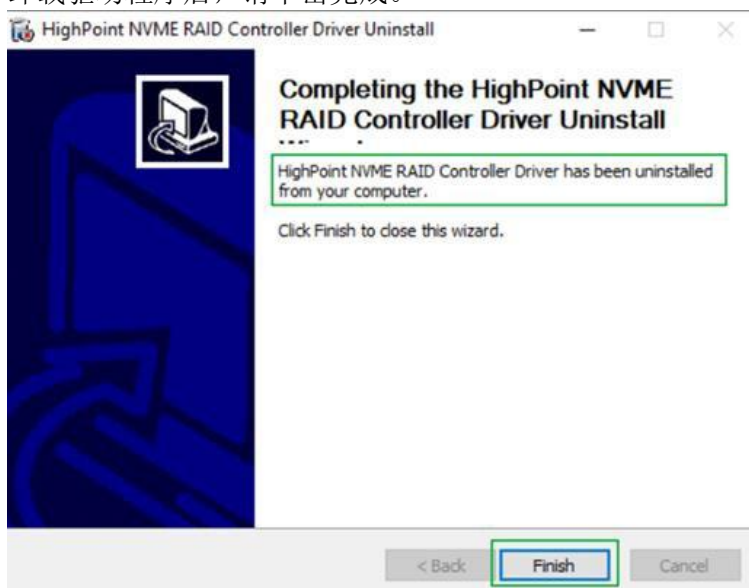
1. 关闭系统电源，并从主板上拆下SSD7000/SSD7500系列。

**注意：在卸载过程中未能从主板上删除SSD7000/SSD7500控制器可能会导致数据丢失。**每当卸载驱动程序时，Windows将尝试安装默认的NVMe支持，这可能会破坏RAID配置和存储在由SSD7000/SSD7500系列托管的SSD上的任何数据。

2. 打开系统电源和启动Windows.
3. 访问控制面板并选择程序→程序和功能，并单击 **HighPointNVMe RAID控制器驱动程序** 条目。
4. 单击卸载/更改

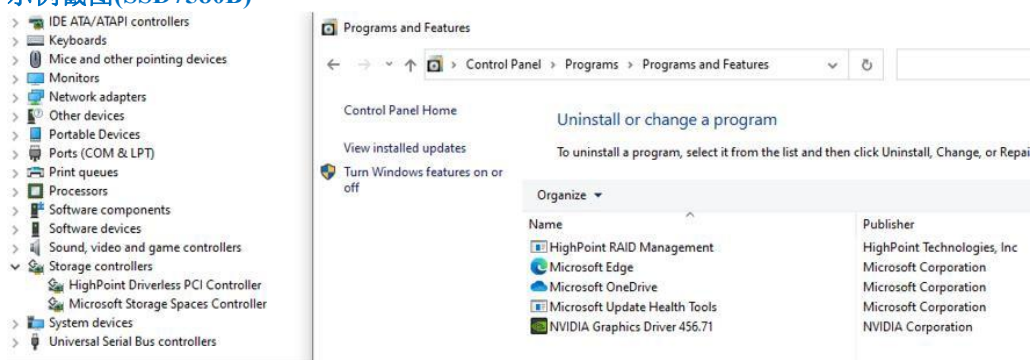


5. 卸载驱动程序后，请单击完成。



6. 重新启动Windows以完成卸载过程。
7. 在Windows重新启动后，请访问设备管理器-存储控制器和控制面板，以确保驱动程序已被卸载。如果没有HighPoint条目，则驱动程序已成功卸载。

#### 示例截图(SSD7580B)



## 安装HighPoint RAID管理软件(WebGUI & CLI)

HighPoint RAID管理软件 (WebGUI和CLI实用程序) 用于配置和监控由SSD7000/SSD7500系列托管的NVMe SSD。从HighPoint 网站下载最新的软件包:

SSD7202/SSD7105:

<http://www.highpoint-tech.cn/product-detail7105.html>

SSD7505:

<http://www.highpoint-tech.cn/product-detail7505.html>

SSD7540:

<http://www.highpoint-tech.cn/product-detail7540.html>

SSD7502:

<http://www.highpoint-tech.cn/product-detail7502.html>

SSD7580A:

<http://www.highpoint-tech.cn/product-detail7580.html>

SSD7580B:

<http://www.highpoint-tech.cn/product-detail7580b.html>

1. 提取软件包并双击HighPoint RAID管理程序以安装该软件。
2. 安装完毕后, 请在桌面上找到该“管理”图标, 并双击以启动WebGUI界面。

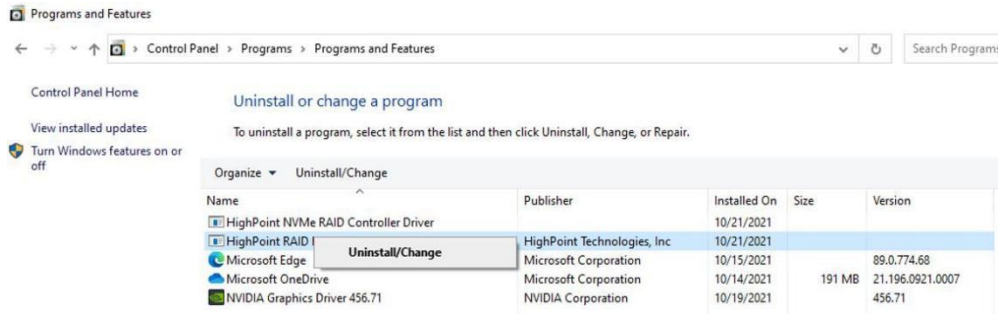
### 示例截图 (SSD7202)



## 卸载HighPoint RAID管理软件(WEBGUI & CLI)

1.访问控制面板，然后选择程序→程序和功能，右键单击 HighPoint RAID管理条目。

2.单击卸载/更改



3.卸载“HighPointRAID管理后，单击“完成”。

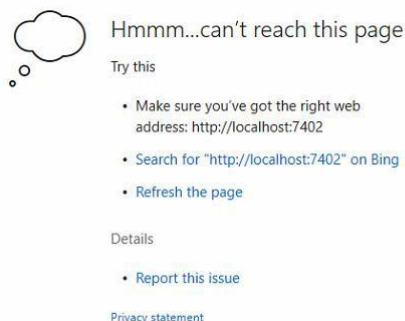




## 故障排除

**注意:** 在排除SSD7000/SSD7500系列NVMe阵列卡时，请确保在继续前已满足所有先决条件。

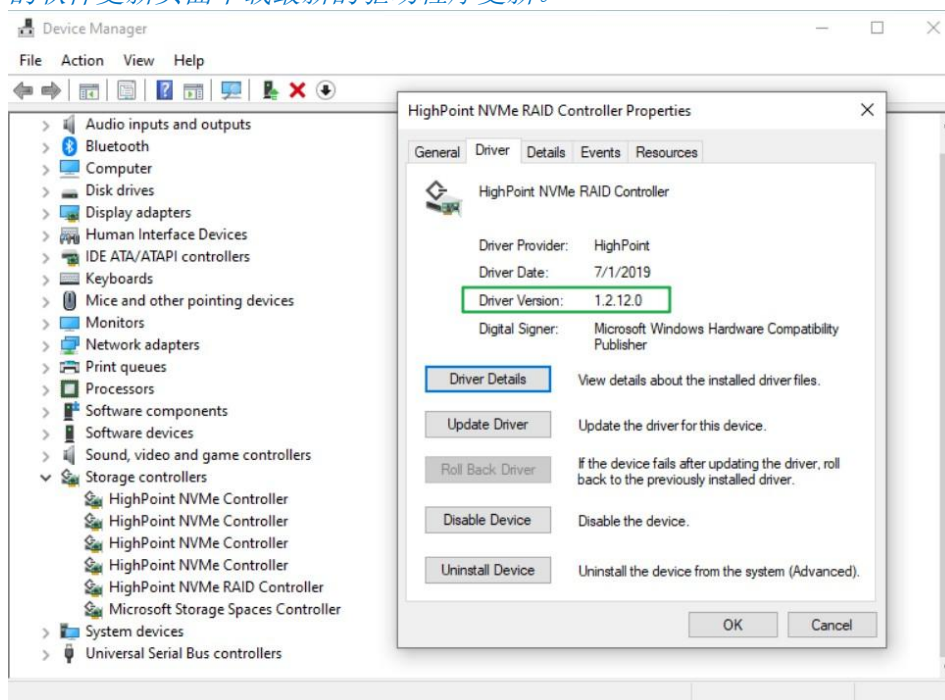
### 在双击桌面图标后，WebGUI将不会启动。



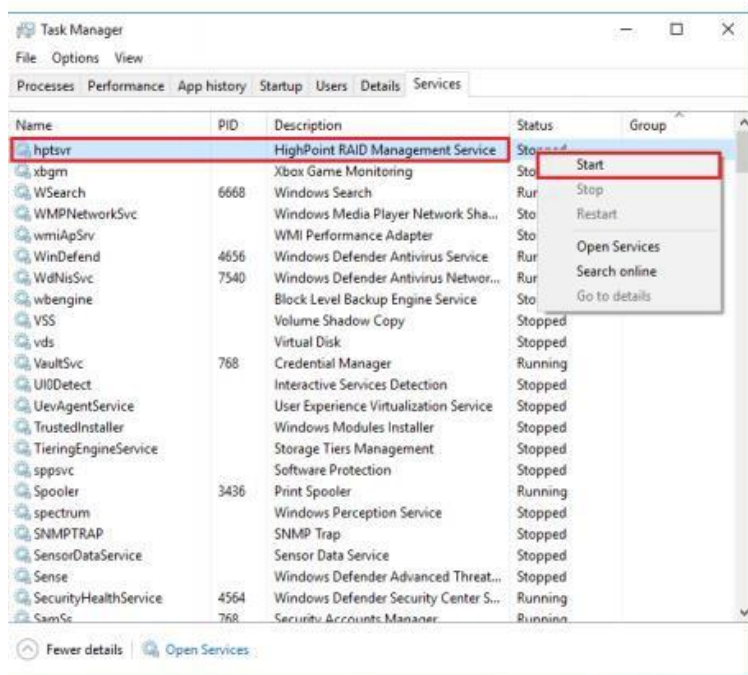
这通常是由于驱动程序丢失或驱动程序安装不当造成的。打开设备管理器，并在存储控制器下进行检查。

如果驱动程序安装正确，您应该会看到由SSD7000/SSD7500系列托管的每个NVMe SSD的一个HighPoint NVMe控制器条目，然后是单个HighPoint NVMe RAID控制器条目：

*注意：屏幕截图中显示的驱动程序修订可能与当前的软件版本不一致。请确保从产品的软件更新页面下载最新的驱动程序更新。*



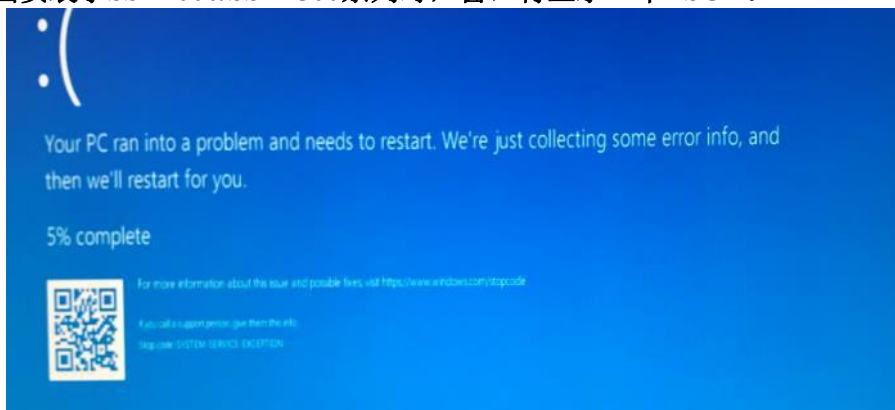
1. 您还应该检查以确保hptsvr在任务管理→服务下运行。如果hptsvr进程的状态为“停止”，请右键单击此条目并从菜单中选择“开始”：



## BSOD (蓝屏)

在以下三种情况下，BSOD可能发生：

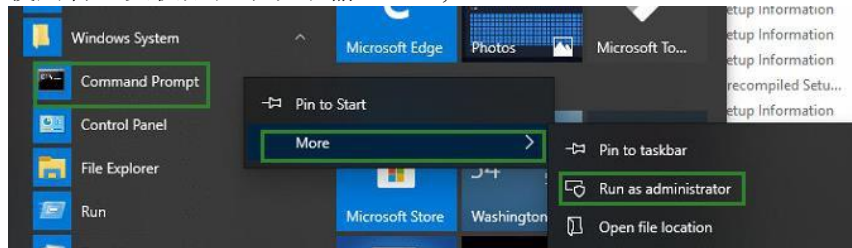
1. 当安装了SSD7000/SSD7500系列时，窗口将显示一个BSOD。



如果您正在运行Windows 10，请确保已禁用快速关机—当SSD7000/SSD7500系列RAID控制器安装到主板或从主板上卸下时，这些功能可能会导致BSOD。完全关闭系统电源可以避免BSOD。

## 如何关闭快速关闭的窗口

- a. 使用管理员权限在系统中输入 `cmd`;



- b. 在cmd中输入命令以关闭快速关闭;  
**`powercfg /h off`**

```
Administrator: Command Prompt
Microsoft Windows [Version 10.0.18363.778]
(c) 2019 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Windows\system32>powercfg /h off
```

- c. 输入命令以检查快速关闭是否已关闭;  
**`powercfg /a`**

```
C:\Windows\system32>powercfg /a
The following sleep states are available on this system:
    Standby (S3)

The following sleep states are not available on this system:
    Standby (S1)
        The system firmware does not support this standby state.

    Standby (S2)
        The system firmware does not support this standby state.

    Hibernation
        Hibernation has not been enabled.

    Standby (S0 Low Power Idle)
        The system firmware does not support this standby state.

    Hybrid Sleep
        Hibernation is not available.

    Fast Startup
        Hibernation is not available.

C:\Windows\system32>a
```

- d. 关闭计算机，并从主板上拆下SSD7000/SSD7500系列;  
e. 重新启动系统，并打开SSD7000/SSD7500驱动程序下载。  
f. 双击安装程序以重新安装驱动程序，如果提示您卸载驱动程序，则需要按照提示操作并重新启动；重新启动后，再次双击安装程序以安装驱动程序。  
g. 驱动程序安装完成后，关闭计算机。连接/安装NVMe SSD到SSD7000/SSD7500系列控制器，并将其插入主板PCIe插槽。  
h. 打开：引导窗口并访问WebGUI；如果WebGUI无法连接，则需要重新启动。  
i. 如果第二次启动失败，请访问我们的在线支持门户提交问题。

**2. 在安装驱动程序时会遇到BSOD:**

如果您在驱动程序安装过程中遇到了BSOD，请收集日志信息，请参阅：[如何收集诊断日志](#)，并通过我们的在线支持门户提交：[How to Collect Diagnostic Logs](#)

**3. 如果Windows报告驱动程序安装已失败:**

请收集这些日志信息，请参考：[How to Collect Diagnostic Logs](#)

**注意:**如果在安装驱动程序时遇到BSOD或错误，请确保未启用任何快速关机选项–从主板上卸下SSD7000/SSD7500系列并将其重新插入时，快速关机可能会导致BSOD。完全关闭系统电源可以避免BSOD:

## 控制器和驱动器的检测问题

- 如果您的主板或Windows无法检测到SSD7000/SSD7500系列或NVMeSSD，请关闭系统，并尝试移动控制器到另一个PCIe插槽
- 在对SSD7000/SSD7500系列进行故障排除时，确保从主板上卸下任何不相关的NVMe设备。

## 附录

### 如何在WEBGUI中收集诊断日志

1. 打开WEBGUI, 当驱动程序或卡无效时, 将显示诊断视图, 您可以在此视图中查看系统信息和产品信息。

Global View Physical Logical Setting Event SHI Help

### Diagnostic View

System	Product
OS: Microsoft Windows 10 Enterprise	Controller: HighPoint NVMe RAID Controller
Kernel: 10.0.19043	Driver Name: rsnvme
CPU: AMD Ryzen Threadripper 3960X 24-Core Processor	Driver Version: 1.3.19.0
MotherBoard: ASUSTek COMPUTER INC. PRIME TRX40-PRO Rev 1.xx	
BIOS: American Megatrends Inc. 1303 AMD - 3242016	
Disk: Samsung SSD 860 PRO 256GB 238.467911GB	
Chipset: Advanced Micro Devices	

Logs Location: **Logs have been saved in following path:** [Save Logs](#)  
 C:\Program Files (x86)\HighPoint Technologies, Inc\HighPoint RAID Management\Service\webguiroot\HighPoint\_rsnvme\_1.3.19.0\_2021.11.12\_09.46.zip

2. 您也可以单击“帮助”→“诊断”以进入诊断视图。

Global View Physical Logical Setting Event SHI Help

Online Help  
Register Product  
**Diagnostic**

### HBA Properties

Host Adapter model: HighPoint NVMe RAID Controller

Enclosure count: 1

Physical Drive: 4

Legacy Disk: 4

RAID Count: 0

### Storage Properties

**HPT**

Total Capacity: 4048 GB  
Configured Capacity: 4048 GB  
Free Capacity: 0 GB

Configured 100.0%

3. 输入诊断视图, 单击“保存日志”, 将收集您的日志信息。“日志位置”将显示保存路径的位置。  
您需要等待日志位置显示“日志已保存在以下路径中”:

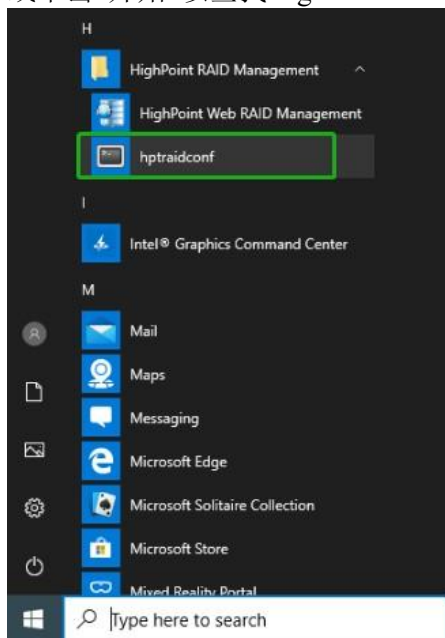
Diagnostic View	
System	Product
OS: Microsoft Windows 10 Enterprise	Controller: HighPoint NVMe RAID Controller
Kernel: 10.0.19043	Driver Name: rsnvme
CPU: AMD Ryzen Threadripper 3960X 24-Core Processor	Driver Version: 1.3.19.0
MotherBoard: ASUSTeK COMPUTER INC. PRIME TRX40-PRO Rev 1.xx	
BIOS: American Megatrends Inc. 1303 AMD - 3242016	
Disk: Samsung SSD 860 PRO 256GB 238.467911GB	
Chipset: Advanced Micro Devices	
<b>Logs Location:</b> <span style="border: 1px solid green; padding: 2px;">Logs have been saved in following path:</span> <span style="float: right;">Save Logs</span> C:\Program Files (x86)\HighPoint Technologies, Inc\HighPoint RAID Management\Service\webguiroot\HighPoint_rsnvme_1.3.19.0_2021.11.12_09.46.zip	

## 如何在CLI中收集诊断日志

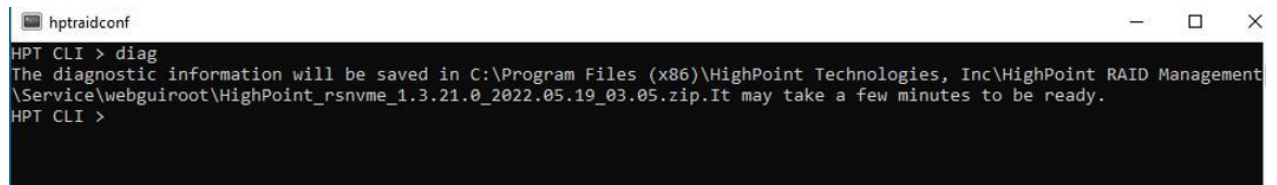
01. 以管理员身份运行“命令提示符”，输入hptraidconf并按enter键；

```
Administrator: Command Prompt
Microsoft Windows [Version 10.0.18363.778]
(c) 2019 Microsoft Corporation. All rights reserved.
C:\Windows\system32>hptraidconf
```

或单击“开始”以查找HighPoint RAID管理文件夹，然后单击 **hptraidconf**



02. 在CLI中执行命令“diag”时，将收集您的日志信息.



```
hptraidconf
HPT CLI > diag
The diagnostic information will be saved in C:\Program Files (x86)\HighPoint Technologies, Inc\HighPoint RAID Management
\Service\webguiroot\HighPoint_rsnvme_1.3.21.0_2022.05.19_03.05.zip.It may take a few minutes to be ready.
HPT CLI >
```

如果您在使用中有问题，请提交日志到我们的在线服务链接。<http://highpoint.mikecrm.com/vr1DAsz>