



## 英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) M 系列

---

*安装和用户指南*

*2021 年 2 月*

## 修订记录

| 修订号 | 说明  | 修订日期       |
|-----|---|------------|
| 001 | <ul style="list-style-type: none"> <li>最初以独立的英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) M 系列安装和用户指南的形式发布。安装信息过去以英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) M 和 H 系列安装指南的形式发布，文档编号为 571964。</li> </ul> | 2021 年 2 月 |
| 002 | <ul style="list-style-type: none"> <li>对最低要求的说明，第 1.2 节。</li> </ul>   | 2021 年 2 月 |

英特尔技术可能要求支持的硬件、软件或服务激活。

没有任何产品或组件能保证绝对安全。

您的成本和结果可能会有所不同。

© 英特尔公司。英特尔、英特尔标志和其他英特尔标识是英特尔公司或其子公司的商标。其他名称和品牌可能是其他公司的财产。

# 目录

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| <b>1</b>  | <b>概述</b>                                   | <b>5</b>  |
| 1.1       | 关于本文档                                       | 5         |
| 1.2       | 最低要求  | 5         |
| 1.3       | 英特尔® Volume Management Device (英特尔® VMD) 支持 | 6         |
| 1.4       | 需要注意的限制/事项                                  | 6         |
| <b>2</b>  | <b>系统配置设置</b>                               | <b>8</b>  |
| 2.1       | 新系统版本和设置                                    | 8         |
| 2.2       | 通过添加英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 设备升级当前系统            | 8         |
| <b>3</b>  | <b>系统 BIOS 设置</b>                           | <b>10</b> |
| 3.1       | 不支持英特尔® VMD 的平台                             | 10        |
| 3.2       | 支持英特尔® VMD 的平台                              | 12        |
| <b>4</b>  | <b>操作系统安装</b>                               | <b>13</b> |
| 4.1       | 要求:   | 13        |
| <b>5</b>  | <b>支持英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 的应用程序</b>          | <b>14</b> |
| 5.1       | 英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 和存储管理应用程序               | 14        |
| 5.1.1     | 启用加速  | 15        |
| 5.1.2     | 禁用加速  | 19        |
| 5.1.3     | 卸载应用程序                                      | 21        |
| <b>6</b>  | <b>其他特性/功能</b>                              | <b>23</b> |
| 6.1       | 数据驱动器加速 (DDA)                               | 23        |
| 6.1.1     | 硬件/软件要求                                     | 23        |
| 6.1.2     | 启用/禁用加速                                     | 23        |
| 6.2       | 锁定  | 24        |
| <b>7</b>  | <b>故障排除</b>                                 | <b>25</b> |
| 7.1       | 设备检测问题                                      | 25        |
| 7.2       | 重新启动时发生缓存重建                                 | 25        |
| 7.3       | 硬件故障  | 25        |
| 7.3.1     | 启动时缺失快速介质                                   | 25        |
| 7.3.2     | 启动时找不到低速介质                                  | 26        |
| 7.3.3     | 介质故障和数据恢复                                   | 26        |
| 7.3.4     | 介质更换流程                                      | 26        |
| <b>8</b>  | <b>最后一个分区调整大小相关的错误</b>                      | <b>28</b> |
| <b>9</b>  | <b>验证/更改驱动器分区结构 (MBR 与 GPT)</b>             | <b>29</b> |
| 9.1       | 验证当前驱动器分区结构                                 | 29        |
| 9.2       | 使用 MBR2GPT.exe 从 MBR 转换为 GPT                | 30        |
| <b>10</b> | <b>Windows 恢复环境</b>                         | <b>31</b> |
| 10.1      | 准备 Windows 10 操作系统恢复 (高级)                   | 31        |
| <b>11</b> | <b>旧版英特尔® RST/傲腾™ 技术 (系统加速器) 应用程序</b>       | <b>35</b> |
| 11.1      | 英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 应用程序                    | 35        |
| 11.1.1    | 启用加速  | 39        |
| 11.1.2    | 禁用加速  | 42        |
| 11.1.3    | 卸载应用程序                                      | 44        |



- 11.2 英特尔® 快速存储技术应用程序.....48
  - 11.2.1 启用加速.....52
  - 11.2.2 禁用加速.....55
  - 11.2.3 卸载应用程序.....57

# 1 概述

英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 是一种系统加速解决方案, 可用于提高支持的英特尔平台上的响应能力。该解决方案使用基于英特尔® 傲腾™ 技术的英特尔® 傲腾™ 内存介质, 以及英特尔® 快速存储技术 (英特尔® RST) 驱动程序。它是一款双介质解决方案 (高速介质用于高速缓存 + 低速介质提供存储容量), 在正确启用时作为单个 SSD 提供给主机操作系统。

当在处理器和较慢的存储介质之间安装这种新的内存介质时, 计算机可以将常用的数据和程序存储在更靠近处理器的地方。在此过程中, 英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 可加速计算机对常用文档、图片、视频和应用程序文件的访问, 并在关闭电源后记住这些文档、图片、视频和应用程序文件。

## 1.1 关于本文档

本文档提供了英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 产品的平台要求和安装过程, 包括用于管理这些设备和以下产品的可用应用程序:

- 与支持的“低速介质”驱动器配对时的英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) /英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) M 系列产品。

**注:** 英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) H 系列的安装和用户指南可在以下位置找到:

<https://www.intel.cn/content/www/cn/zh/support/articles/000023989/memory-and-storage/intel-optane-memory.html>

## 1.2 最低要求

支持通过英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 进行系统加速的系统要求如下。购买时已预安装英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) /或带有英特尔® 傲腾™ 内存就绪品牌的系统均符合这些要求。

1. **主板:** 受支持的主板至少包含 1 个 M.2 PCIe NVMe 存储端口和适用的 BIOS, 以支持英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器)。
2. **处理器:** 有关每个英特尔® RST 驱动程序版本支持的处理器, 请参阅[此处](#)。
3. **英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 设备, 或“高速介质”。**
4. **要加速的驱动器, 又叫“低速介质”:** 只能加速一个单直通磁盘。

受支持的选项如下:

- a. SATA 硬盘驱动器 — 单直通
  - b. SATA 固态硬盘 — 单直通
  - c. SSHD — 单直通
  - d. 英特尔® 固态硬盘 660p/665p 系列。支持通过英特尔® RST 17.5.2.x 驱动程序版本添加。
5. **操作系统:** 要求 Microsoft Windows 10 x64 位 (版本 1703/内部版本 15063) 或更高版本。

**注:** 英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 和存储管理应用程序 (请参阅第 5.1 节) 要求 Microsoft Windows 10 x64 位 (版本 1803/内部版本 17134) 或更高版本。

## 6. 驱动程序/软件

- a. 英特尔® 快速存储技术 (英特尔® RST) Windows 驱动程序。请参阅[此处](#)，以了解每款处理器支持的驱动程序版本。
- b. 英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 和存储管理应用程序，在[此处](#)提供。

## 1.3 英特尔® Volume Management Device (英特尔® VMD) 支持

第十一代智能英特尔® 酷睿™ 处理器已启用对英特尔® VMD 的支持。相比于前几代处理器，这改变了这些平台配置英特尔® RST 和相关英特尔® 傲腾™ 内存技术的方式。

以下是对这些更改的总结，文档中的相关部分将详细介绍如何分别对不支持英特尔® VMD 的系统与支持英特尔® VMD 功能的系统进行正确设置。

有关如何确定您的平台是否支持英特尔® VMD，请联系系统/主板供应商。

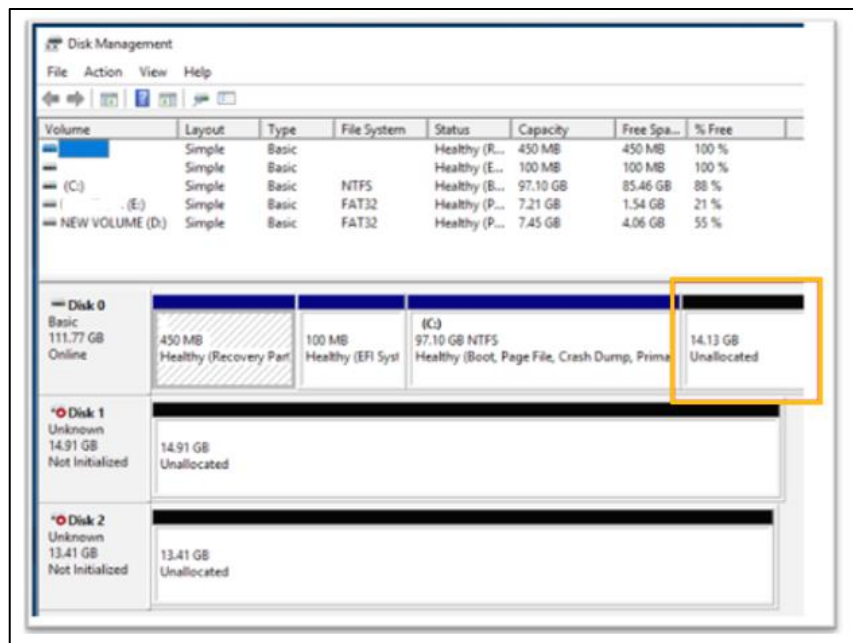
- **BIOS:** BIOS 设置与过去不支持英特尔® VMD 的平台有所不同。
- **操作系统安装:**
  - 对英特尔® VMD 的支持从驱动程序版本 18.0.x 开始，此版本不包含在当前的 Windows 10 操作系统内部版本中。
  - 在操作系统安装过程中，不会检测到由英特尔® VMD 管理的驱动器。
  - 要在安装过程中检测这些驱动器，必须先加载 f6flpy 英特尔® RST 驱动程序。
- **Windows 驱动程序名称:**
  - 支持/已启用英特尔® VMD 的平台: “iastorVD”
  - 不支持英特尔® VMD 的平台: “iastorac”
- **设备管理器:** 列表将位于“PCI Express 根复合体”部分下。

## 1.4 需要注意的限制/事项

在配置采用英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 的系统时，请切记以下事项。

- 以下“低速介质”的加速不受支持:
  - RAID 卷或其他多磁盘/驱动器配置
  - 第 1.2 节中未列出的 PCIe NVMe 驱动器
  - 具有多个系统分区的驱动器，例如，双引导操作系统
- 不支持动态型驱动器，仅支持基础型驱动器。
- 不支持 MBR 分区结构，任何要加速的驱动器必须具备 GUID 分区结构 (GPT)。请参阅第 2.2 节，以了解用于检查分区结构并按需更改的选项。
- 每个系统只允许一个英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 卷。如果在引导过程中检测到一个以上的卷，则第二个卷将被置为脱机。
  - 将驱动器置于“脱机”状态时，表示驱动器处于操作系统无法检测的状态。但该驱动器仍然可以在英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 和存储管理应用程序和系统 BIOS (在英特尔® 快速存储技术菜单下) 中被检测到。

- 安装 Windows 操作系统时，确保在磁盘结尾处保留至少有 5 MB “尚未分配的”空间（最大 LBA）。
  - 对于任何正在加速的驱动器（即系统磁盘或数据驱动器），此空间是必需的。
  - 如果安装后需要修改，请参阅第 8 节。



## 2 系统配置设置

英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 设备的存储加速是一项平台功能和性能。除了第 1.2 节中指出的最低要求以外, 还必须在系统 BIOS 中进行特定设置。

为了便于设置, 请按照下面的步骤和操作, 取决于这是一个全新的系统内部版本、还是将英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 设备添加到现有系统 (即已安装操作系统的设置)。

### 2.1 新系统版本和设置

新系统定义为未安装操作系统的系统 (已安装主板、处理器、DRAM 等)。

请按照以下步骤为英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 设备正确配置系统。

1. 在继续前, 请查看“最低要求” (第 1.2 节) 和“需要注意的限制” (第 1.4 节)。
2. 安装硬件:
  - a. 将英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 设备连接至主板上的 PCIe NVMe M.2 接口 (请参阅[此处](#)以了解如何正确操作)。

**注:** 每个系统仅支持 1 个设备作为加速器。

- b. 将加速的受支持存储驱动器, 与主板上的对应接口相连。

3. 配置系统 BIOS (请参阅第 3 节)。
4. 安装最新的 Windows 10 x64 位操作系统 (请参阅第 4 节)。

**注:** 不应将操作系统安装在英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 设备/介质上。

5. 安装支持英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 的软件 (请参阅第 5 节)。

### 2.2 通过添加英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 设备升级当前系统

当前系统是指包含 Windows 10 x64 位操作系统且在无需重装安装操作系统的情况下在系统中添加英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 设备。

**注:** 如果在升级过程中遇到任何问题, 请参阅第 7 节以了解故障排除选项。

请按照以下步骤操作, 以正确升级具有英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 设备的系统:

1. 在继续前, 请查看“最低要求” (第 1.2 节) 和“需要注意的限制” (第 1.4 节)。
2. 安装硬件:
  - a. 将英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 设备连接至主板上的 PCIe NVMe M.2 接口 (请参阅[此处](#)以了解如何正确操作)。

**注:** 每个系统只支持 1 个设备作为加速器。

3. 检查磁盘分区结构 (MBR 与 GPT, 请参阅第 9 节)。
  - a. 支持 GPT, 不支持 MBR。第 9 节中的过程描述了检查当前结构并根据需要更新为 GPT 的方法。如果需要, 它也能将“引导设置”更新至要求的 UEFI。
  - b. 如果这一过程无法完成, 请备份所有数据, 并启动第 2.1 节中描述的过程, 因为需要重新安装操作系统。



4. 磁盘分区结构更新为 GPT，可用于系统驱动器 and 加速驱动器后（如不同，则为系统驱动器），下一步是确认以下的 BIOS 设置：

**重要注意事项：** 如果系统中的设置与以下设置不符，请不要直接在 BIOS 中进行更改，因为这可能会导致驱动器不再引导至操作系统，或造成数据丢失。

- a. **引导设置 = UEFI**（应该已经设置为步骤 3 的结果）。
- b. **支持英特尔® VMD 的平台**（请参阅第 1.3 节）。

**注：** 如果未按照以下设置设定，请备份所有数据并启动第 2.1 节中描述的过程。

- i. **VMD 控制器 = 启用**
- ii. **VMD 存储端口 = 启用**
  1. 此功能需要对存储/傲腾技术（系统加速器）设备和 SATA 控制器启用（如果要加速 SATA 设备）。
- c. **不支持英特尔® VMD 的平台**（第十一代酷睿™ 平台之前支持英特尔® 傲腾™ 技术（系统加速器）的平台）。
  - i. **SATA 模式 = 英特尔® RST 高级模式...**
  - ii. **重新映射 = 启用**
    1. 此功能必须对已安装英特尔® 傲腾™ 技术（系统加速器）设备和用于加速的受支持 PCIe NVMe 固态硬盘（如适用）的端口设置为启用。
  - iii. 如果系统设置与上述设置不匹配，则可使用以下选项：
    1. 选项 1：备份所有数据并启动第 2.1 节中描述的过程，重新安装操作系统。
    2. 选项 2：借助英特尔® RST 软件可以安全地根据使用的平台做出更改。

第 1 步：在[此处](#)检查此平台支持的驱动程序版本。

第 2 步：按照以下说明，根据受支持的驱动程序版本进行相应操作。

如果支持 17.9.1.x 或更高版本，请从[此处](#)下载软件包，并按照安装过程操作。在这个过程中，SATA 模式和重新映射字段将更新。

如果不支持 17.x，则可以在安装时使用[英特尔® 傲腾™ 技术（系统加速器）应用程序](#)修改 BIOS。但请注意，系统完成设置后，建议使用英特尔® 傲腾™ 技术（系统加速器）和存储管理应用程序来管理卷。

5. 安装英特尔® 傲腾™ 技术（系统加速器）和存储管理应用程序（第 5 节）。

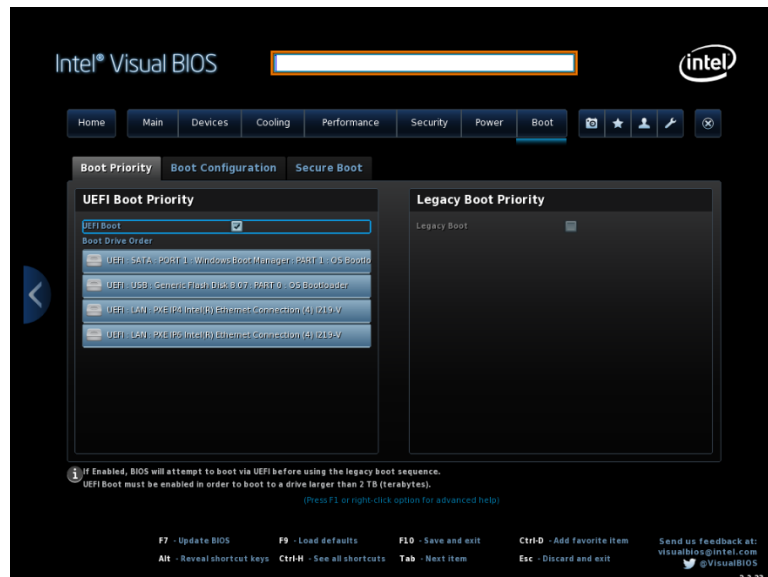
## 3 系统 BIOS 设置

UEFI 兼容的系统 BIOS，包括英特尔® 快速存储技术 (英特尔® RST) 预操作系统 UEFI 驱动程序版本 15.5.0.2875 或更高版本。请与系统供应商联系，以确认您的系统 BIOS 支持此系列且包含最新版本。

**注：** 为了获得最佳兼容性，英特尔建议在系统 BIOS 中使用与英特尔® 快速存储技术 Windows 运行时驱动程序版本相同的基准 (即 15.x) 预操作系统驱动程序。

第十一代智能英特尔® 酷睿™ 处理器已启用对英特尔® VMD 的支持。与过去的平台相比，这改变了为英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 设备配置 BIOS 的方式。本节将把它们分为支持英特尔® VMD 和不支持英特尔® VMD。请与系统供应商联系以确定您的平台/处理器是否支持英特尔® VMD。第 1.3 节总结了对于英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器)，这两种平台设置之间的差异。

在两种设置中，英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 都只支持 UEFI，在安装操作系统之前，请确保引导设置是正确的。

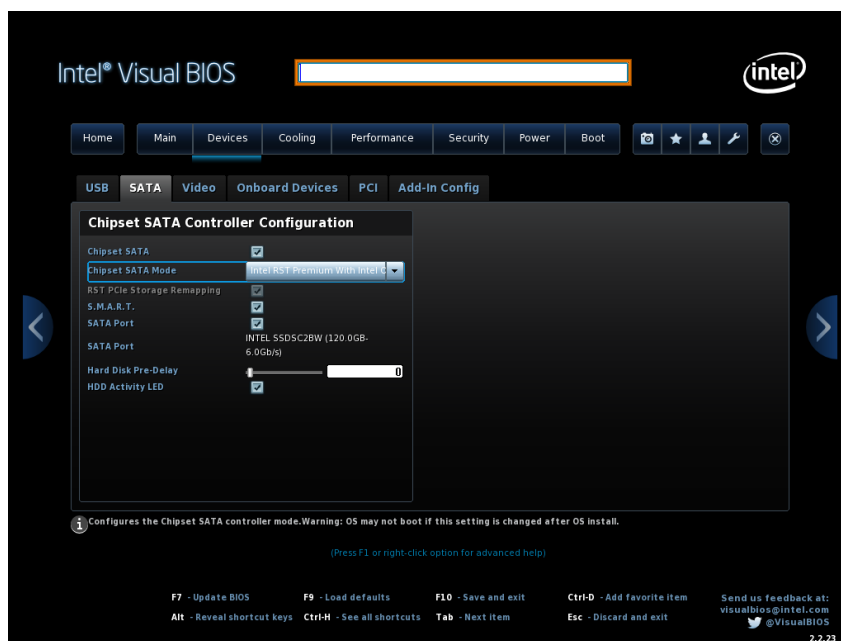


### 3.1 不支持英特尔® VMD 的平台

本节描述了在不支持英特尔® VMD 的系统上必须设置的特定 BIOS 设置。这包括所有在第十一代智能酷睿™ 处理器平台之前支持英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 的平台。更多详细信息如下：[面向英特尔® 傲腾™ 技术 \(系统加速器\) 的软件和平台支持](#)。

**注：** BIOS 中的字段名称和菜单位置可能会根据供应商而有所不同，请在制造商的用户指南/支持站点中确认位置。

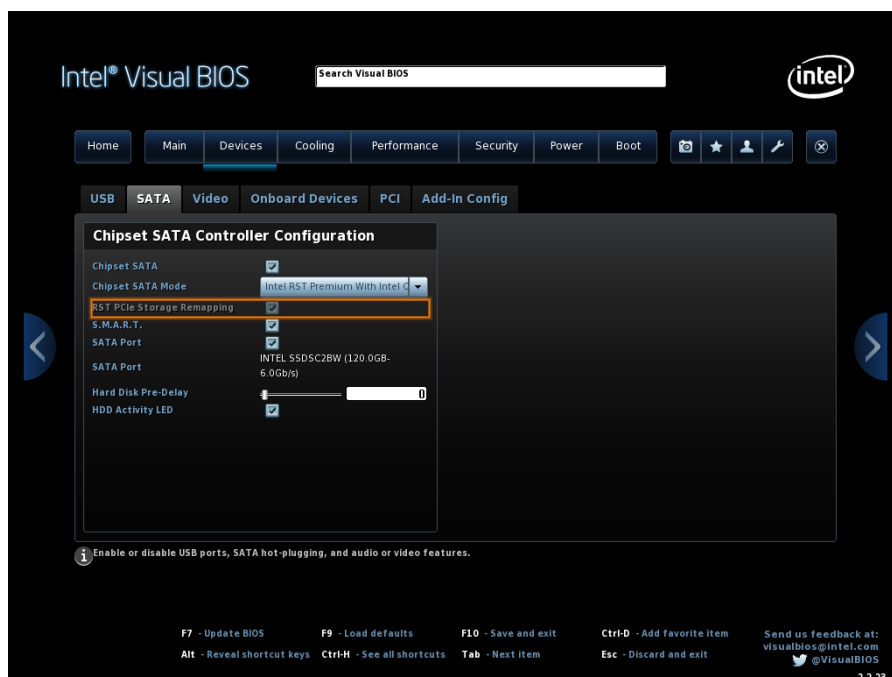
第 1 步：在引导设置中启用 UEFI 后，将 SATA 模式设置为英特尔® RST 高级模式...



第 2 步：确定包含英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 设备的端口 (PCIe 接口) 重新映射 已启用。

备注：

- 如果加速的“低速介质”是受支持的 PCIe NVMe 驱动器，则还必须对此端口/设备也启用重新映射
- 此设置在存储硬件连接至主板/系统之前，在 BIOS 中可能不可用

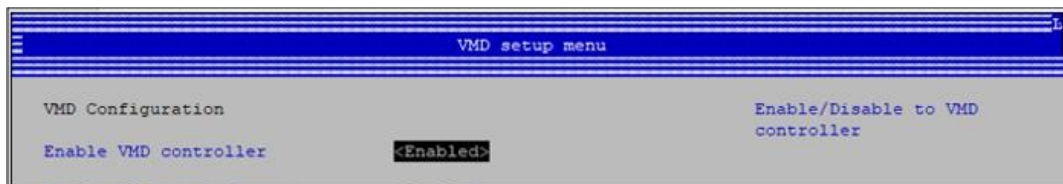


## 3.2 支持英特尔® VMD 的平台

本节描述了在支持英特尔® VMD 的系统上必须使用的特定 BIOS 设置。第十一代智能英特尔® 酷睿™ 处理器已通过英特尔® RST 驱动程序版本 18.0.1.x 以及更高版本实现这一支持。有关支持的更多详细信息如下：[面向英特尔® 傲腾™ 技术 \(系统加速器\) 的软件和平台支持](#)。

**注：** BIOS 中的字段名称和菜单位置可能会根据供应商而有所不同，请在制造商的用户指南/支持站点中确认位置。

**第 1 步：** 在引导设置中启用 *UEFI* 后，请启用 VMD 控制器



**第 2 步：** 将英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 设备和要加速的“低速介质”设置为受英特尔® VMD 控制。请注意，如果“低速介质”是 SATA，则必须启用 SATA 控制器，如果“低速介质”是 PCIe NVMe，也必须启用



## 4 操作系统安装

本节介绍操作系统安装过程，以及这一过程在支持英特尔® VMD 的平台和不支持英特尔® VMD 的平台上的差异（请参阅第 1.3 节）。

### 4.1 要求：

要求 Microsoft Windows 10 x64 位（版本 1703/内部版本 15063）或更高版本

**注：** 英特尔® 傲腾™ 技术（系统加速器）和存储管理应用程序（请参阅第 5.1 节）要求 Microsoft Windows 10 x64 位（版本 1803/内部版本 17134）或更高版本。

#### 不支持英特尔® VMD 的平台

无需其他步骤；操作系统安装软件会在安装过程中检测到系统中的所有驱动器。请按照说明和指南完成安装。

#### 启用了英特尔® VMD 的平台

在操作系统安装过程中还需要执行额外的步骤，才能使操作系统检测到受英特尔® VMD 控制的驱动器。

支持英特尔® VMD 的平台要求英特尔® RST 驱动程序版本 18.0.1.x 和更高版本。此驱动程序版本尚未包含在 Microsoft Windows 安装包中。

在操作系统安装过程中，已在 BIOS 中启用英特尔® VMD 管理的任何驱动器，只有在受支持的驱动程序完成加载后才会被检测到，有关如何操作的说明如下。

1. 前往 <https://downloadcenter.intel.com/zh-cn/download/29978?v=t> 并**选择/下载** *f6flpy-x64 (Intel® VMD).zip* 包。
2. 将压缩包解压缩至 USB 驱动器。
3. 将 USB 驱动器连接至系统，开始 Windows 操作系统安装过程。
4. 按照提示操作，直到出现询问“要安装到的驱动器”的页面。
5. 如果未显示用于安装的驱动器，请按照以下方式加载第 1 步中下载的英特尔® RST 驱动程序。
  - a. **单击加载驱动程序**
  - b. **浏览至位于 USB 驱动器上的驱动程序**
  - c. **选择驱动程序 iastorVD，并单击 下一步**（驱动器现在即可用于操作系统安装。）

## 5 支持英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 的应用程序

我们提供三种不同的应用程序，来为英特尔® 快速存储技术 (英特尔® RST) 管理存储子系统的各种功能提供管理功能。

本节将介绍我们推荐的英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 和存储管理应用程序中与英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 的功能和特性相关的特定功能。

**重要注意事项：** 英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) (第 11.1 节) 和英特尔® 快速存储技术 (第 11.2 节) 应用程序已停产并不再提供支持，请在[此处](#)查看更多信息。

### 5.1 英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 和存储管理应用程序

本节概述了在平台上已安装满足第 1.2 节中所述要求的操作系统的计算机上使用英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 和存储管理应用程序配置支持英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 的设备所需的步骤。

此应用程序仅可通过 Microsoft Store 获得，并且需要在下载之前在系统上安装[英特尔® 快速存储技术 Windows 驱动程序](#)。

**注：** 英特尔® RST 版本 17.9.1.x 以及更高版本会安装驱动程序，并开始安装来自 Microsoft Store 的英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 和存储管理应用程序。对于受支持的平台，要安装正确的软件只需这一步，然后您即可跳至第 5.1.1 节。请在[此处](#)查看您的平台是否受支持并下载正确的包。

如果您的平台不受 17.9.1.x 和更高版本支持，请按照以下步骤完成安装。

驱动程序安装：

1. 前往 <https://downloadcenter.intel.com/zh-cn/download/28993?v=t> 然后选择/下载 f6flpy-x64.zip 包。
2. 请将压缩包解压缩到您能够记住的位置。如有必要，浏览到该位置。
3. 使用“右键单击”方法安装驱动程序。
  - a. 右键单击 `iaStorAC.inf` 文件，然后从下拉菜单中选择安装。
4. 重新启动计算机以完成安装。

下载并安装应用程序：

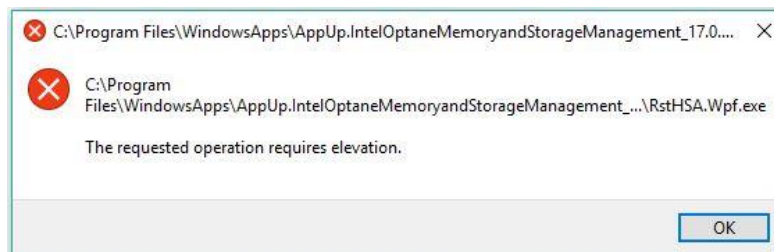
1. 导航至 Microsoft Store 应用程序并打开。
  - a. 按下 Windows 键，然后键入 Microsoft Store。
2. 在屏幕顶部的搜索字段中键入英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 和存储管理并选择该应用程序。
3. 如果您的系统符合要求，您将能够下载并安装。

为了下载该软件，必须已安装 Windows 10 x64 位 (版本 1803) 或更高版本。您可以通过以下方式进行检查。(商店还应该告诉您相关要求是否已得到满足。)

- a. 按下键盘上的 Windows 键 + x
- b. 选择运行
- c. 键入 winver

4. 阅读并接受许可证，则安装应该是完整的。

安装完成后，在启动应用程序时，您可能会遇到以下错误消息。在 Windows 10 (版本 1809) 和更高版本中，不需要进行这些额外的操作。

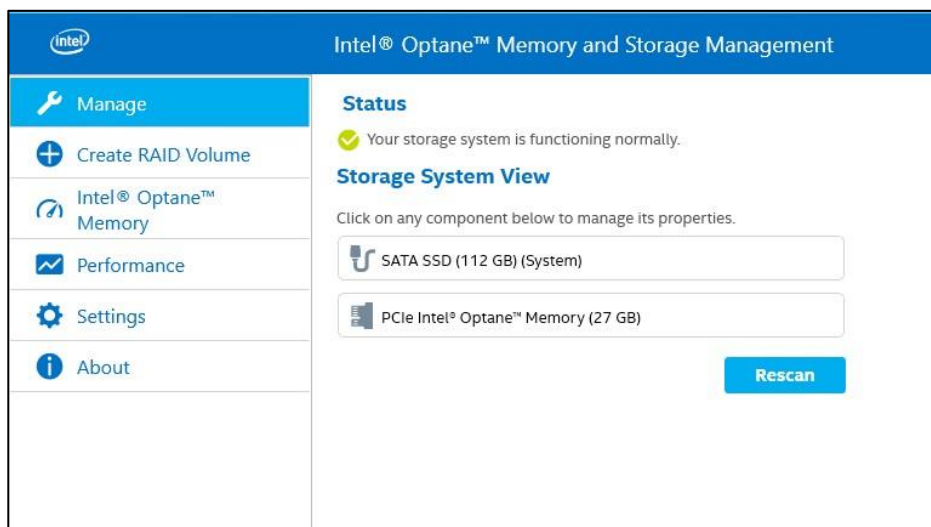


在某些操作系统版本中，当应用程序不是“以管理员身份运行”时，可能会发生此错误。要以管理员身份运行应用程序：

1. 按下 Windows 键并找到应用程序（可能位于英特尔文件夹下）
2. 右键单击应用程序
3. 在下拉菜单中单击 **更多**
4. 在弹出的菜单中单击 **以管理员身份运行**

### 5.1.1 启用加速

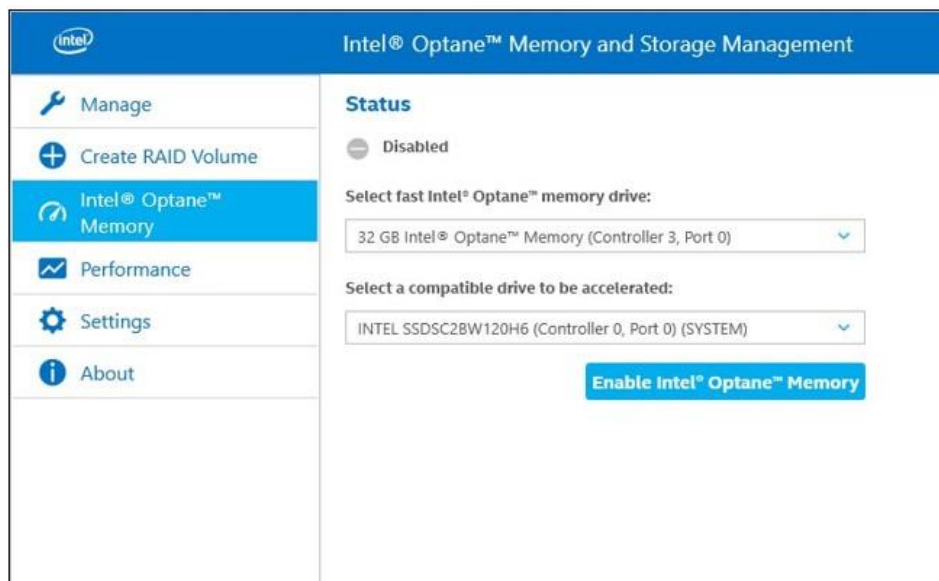
1. 打开应用程序，您将在“管理”选项卡中看到系统中当前包含的存储设备和卷。



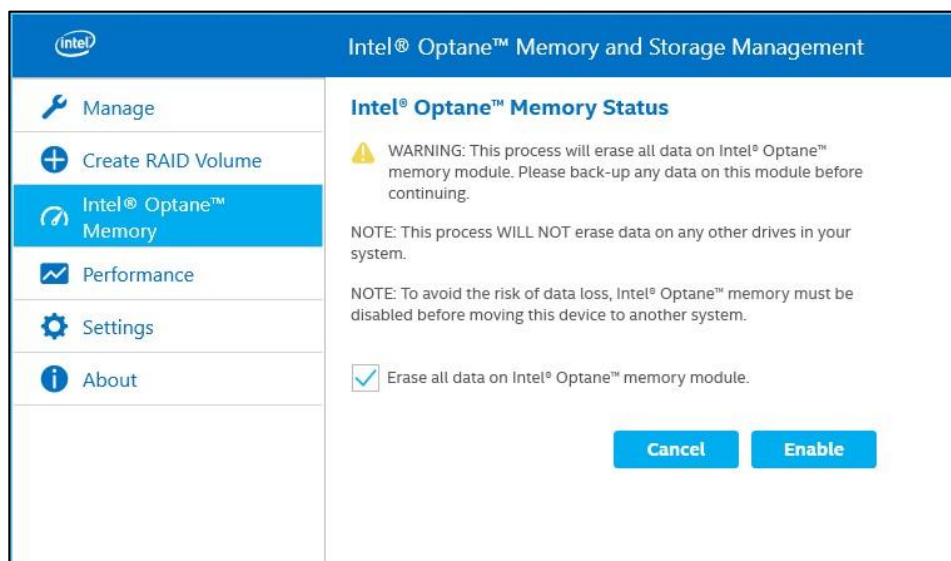
2. 导航至英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 选项卡，您将在其中看到卷的当前状态。下拉菜单将显示可供选择的可用英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 组合。
  - a. 如果单词 (SYSTEM) 出现在要加速的兼容驱动器旁边，则表示该设备上安装了操作系统。



- 单击启用英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 按钮:

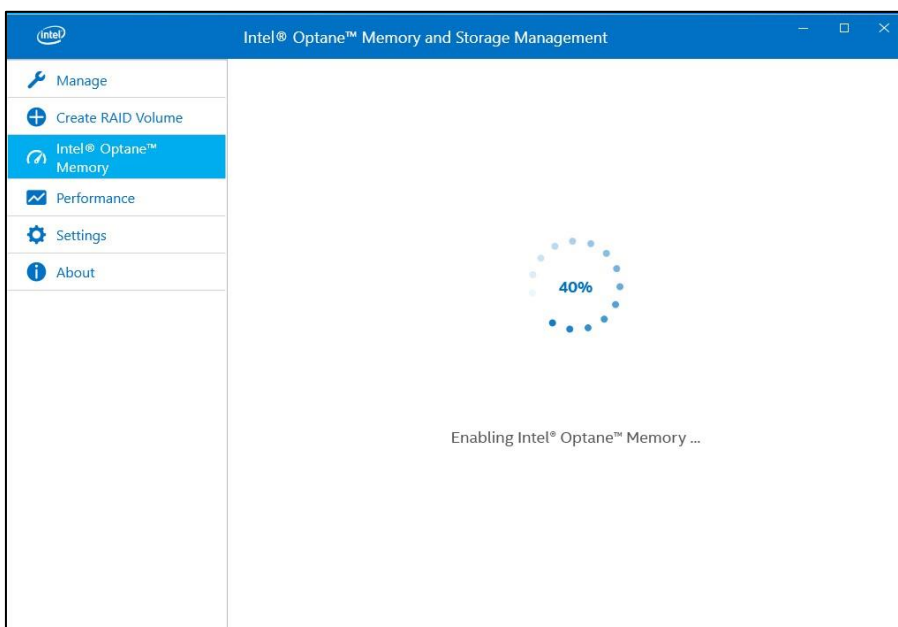


- 确认了解所有数据都将从英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 中删除, 并单击启用:

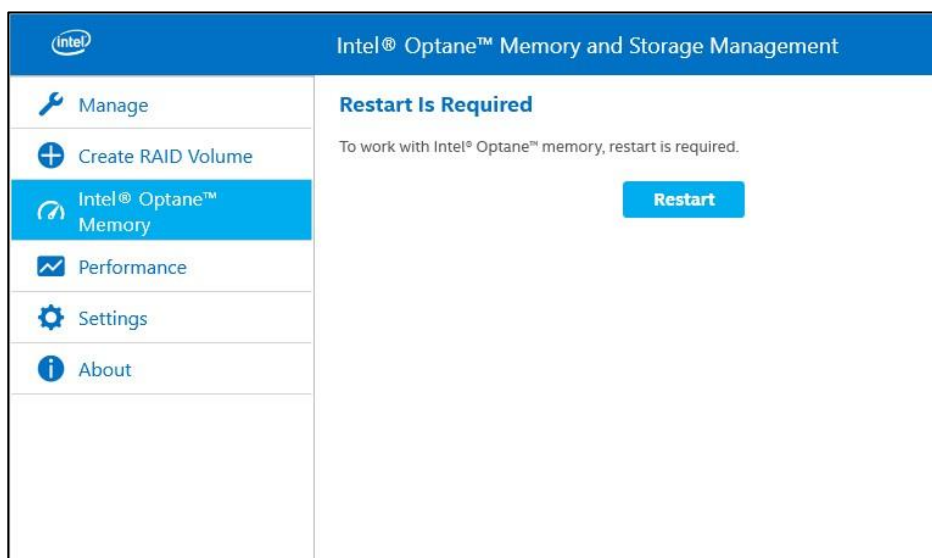




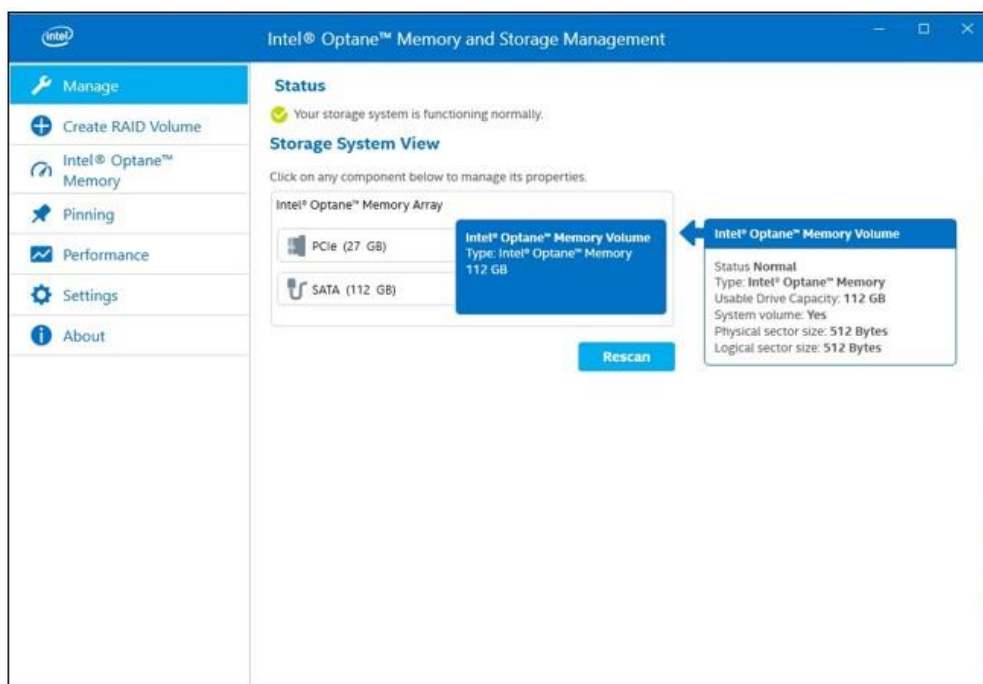
5. 加速被启用。英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 的“高速”介质和“低速”介质被“配对”至同一个卷。



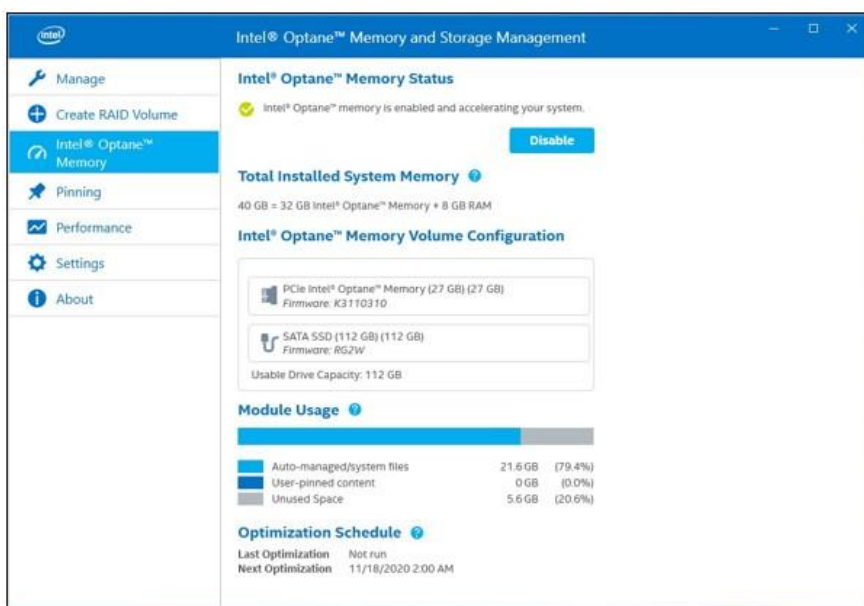
6. 卷创建完成后，需要重新启动；通过单击 **重新启动** 来执行此操作。
- a. 如果组件包含至少 32 GB 英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 容量，则在即将进入操作系统时，您可能会看到显示启用过程完成细节的屏幕。这与数据高速缓存的计划有关，在 16 GB 设备上不受支持。



7. 重新启动系统后，请进入应用程序，卷将显示在“管理和英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器)”选项卡中。
  - a. 该卷还将显示在与操作系统相关的应用程序 (如设备管理器和磁盘管理) 中。单个驱动器将不再在这些窗口中可见。

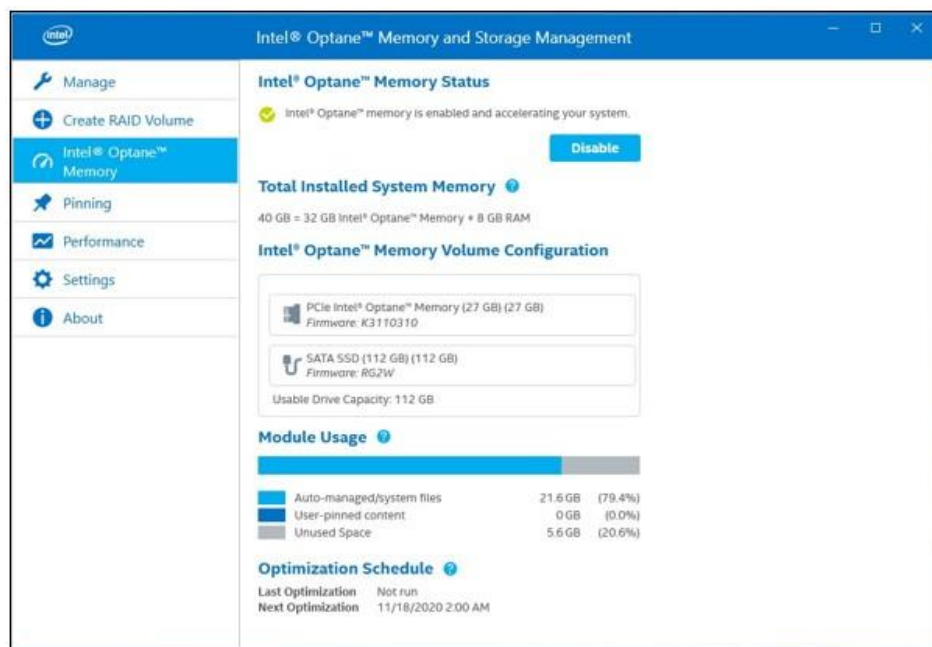


在含有 32 GB 或更高英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 容量的设备上，还将提供“锁定”和“优化” (高速缓存) 计划等其他功能。对于这些设备，“英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器)”页面将与下图类似：

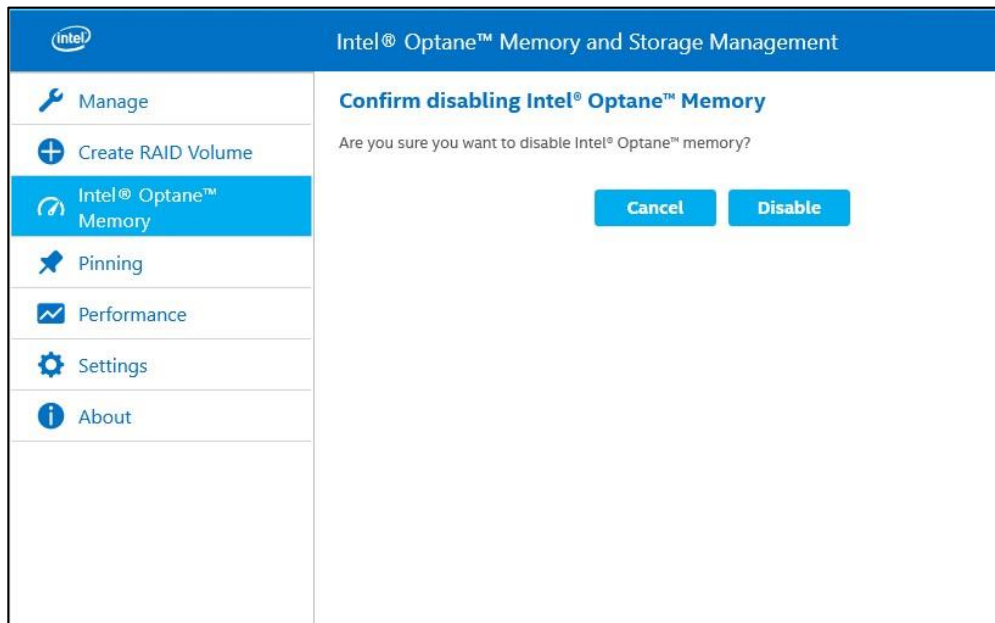


## 5.1.2 禁用加速

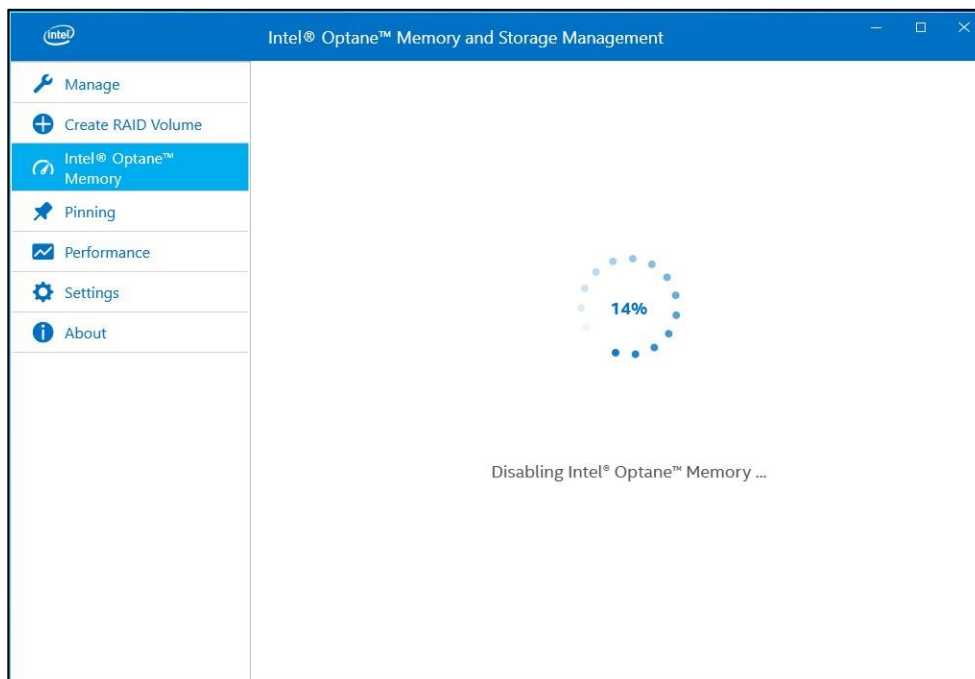
1. 打开应用程序，然后导航至英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 选项卡，然后单击禁用：



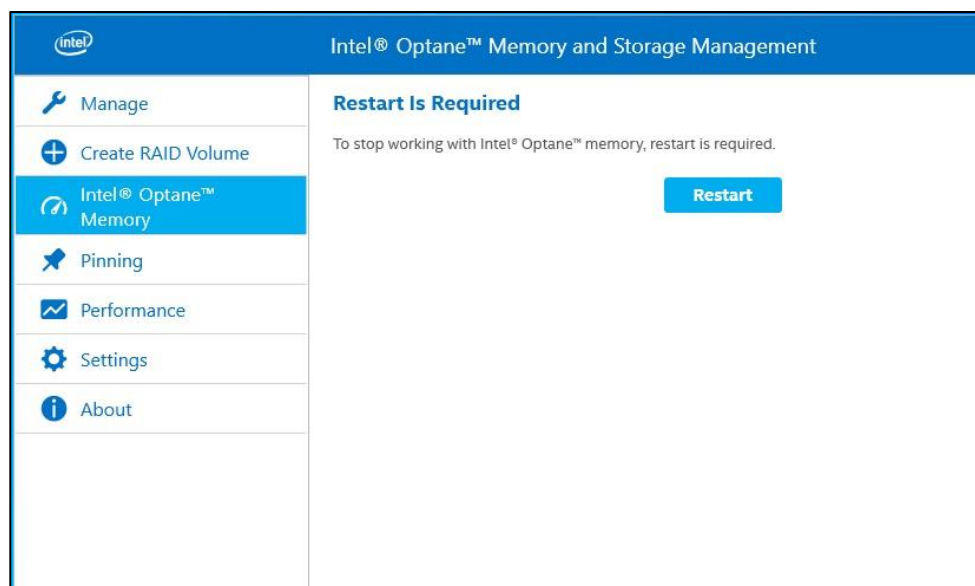
2. 确认您希望禁用加速；单击禁用。



3. 加速被禁用。英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 的“高速介质”和“低速介质”被分开 (取消配对)。

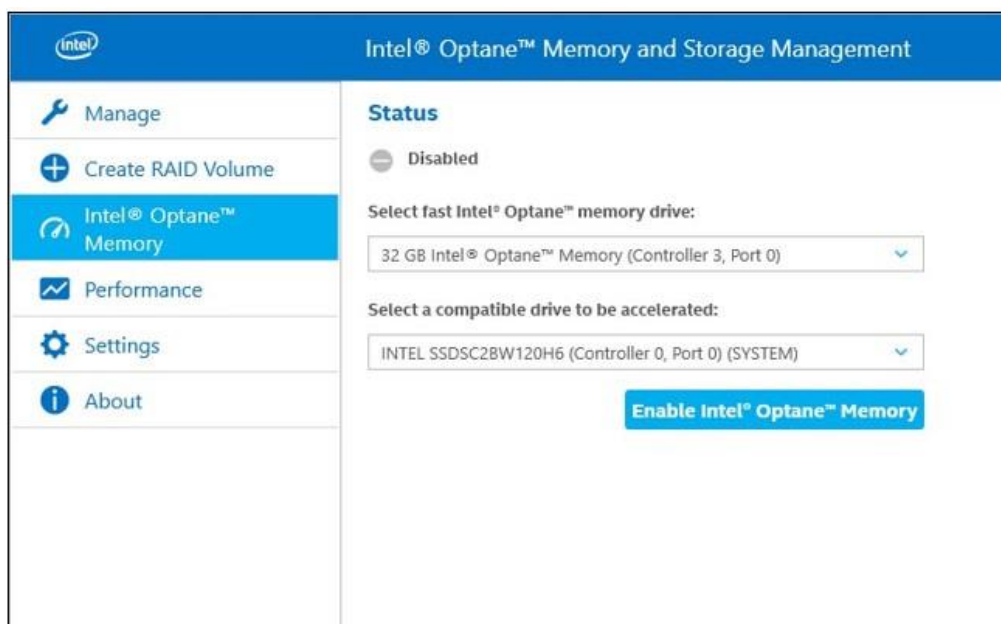


4. 操作完成后，请单击重新启动。

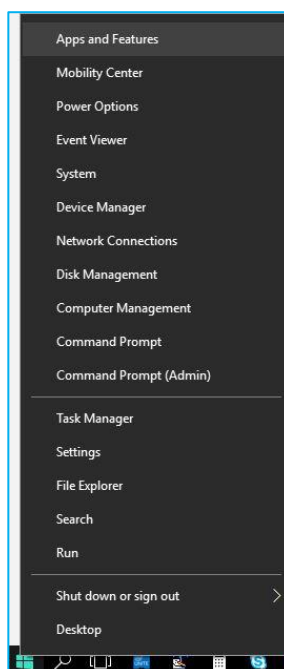


### 5.1.3 卸载应用程序

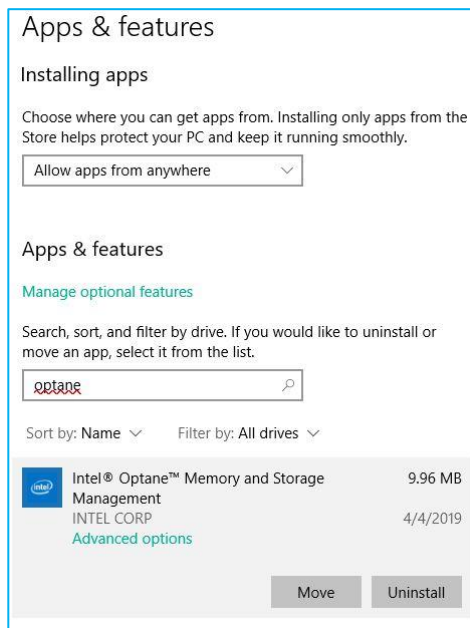
1. 在卸载用户界面 (UI) 之前, 请验证是否已禁用加速。



2. 右键单击 Windows 开始菜单, 然后单击应用和功能。



3. 搜索傲腾, 然后单击卸载。



4. 完成后, 需要重新启动系统。

S

## 6 其他特性/功能

本章介绍支持英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 的应用程序提供的其他特性/功能。

### 6.1 数据驱动器加速 (DDA)

数据驱动器加速 (DDA) 指的是借助英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 加速不包含操作系统、仅包含数据的“低速介质”的功能。

- 统计功能，如在英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 应用程序中所显示，在 DDA 中不可用。
- 不支持具有多个可启动驱动器的系统，并且无法保证结果。

#### 6.1.1 硬件/软件要求

所有最低要求 (第 1.2 节) 继续适用于 DDA 和正在加速的特定数据驱动器。

系统必须包含以下内容：

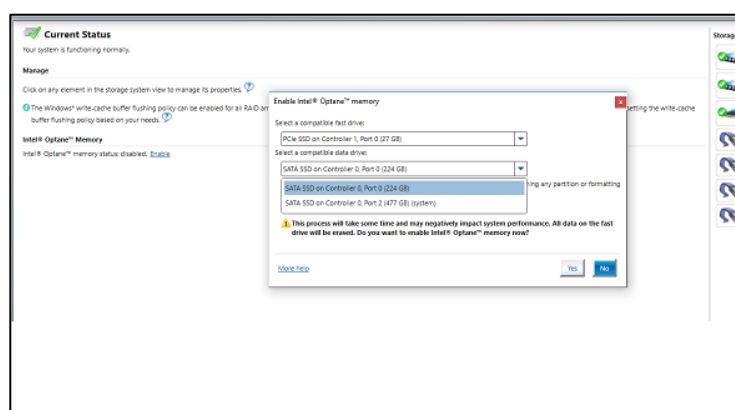
- 已安装 Windows 10 操作系统的系统驱动器 (例如 C:) (可以是 SATA 或 NVMe)
- 要加速的数据驱动器 (例如 D:)
- 英特尔® 傲腾™ 内存组件：

**注：** 数据驱动器仍必须使用 GPT 分区和 Type Basic 进行格式化。

#### 6.1.2 启用/禁用加速

启用/禁用加速 (第 5 节) 继续适用于 DDA 和正在加速的特定数据驱动器。

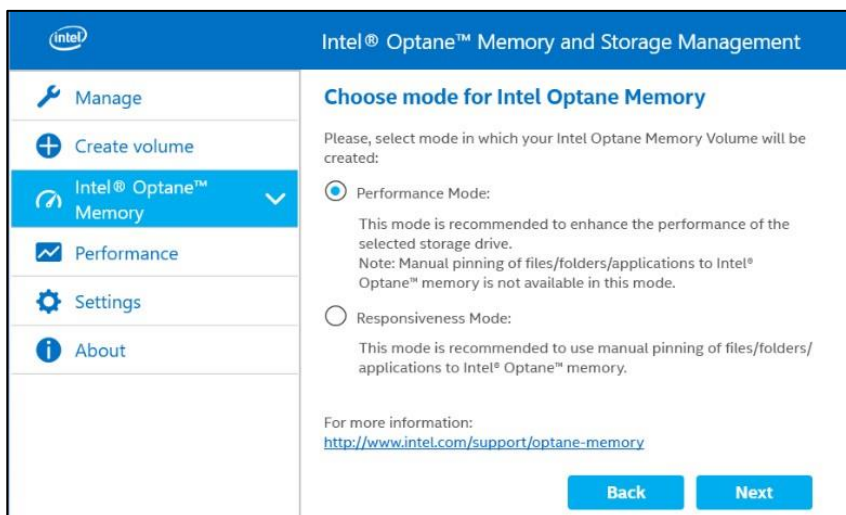
**注：** 在选择要加速的驱动器时，包含操作系统的受支持的系统驱动器在选择结束时将显示“(System)”。系统中其他可用于 DDA 的驱动器名称中不包含此字样。



## 6.2 锁定

“锁定”通过允许选择特定的文件、文件夹和应用程序进行加速来实现定制的响应性。

- 只有容量为 32 GB 或更高的英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 设备支持“锁定”。



请在此处查看有关“锁定”功能的其他信息：

<https://www.intel.cn/content/www/cn/zh/support/articles/000028779.html>



## 7 故障排除

本节包括英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 软件/驱动程序包安装过程中可能出现的错误的示例。有关这些错误的更多信息和帮助, 还请参考此处的错误代码和消息文章以获得更多信息:

<https://www.intel.cn/content/www/cn/zh/support/articles/000024113.html> 或联系 [英特尔客户支持](#)

其他故障排除选项可以在此处找到:

<https://www.intel.cn/content/www/cn/zh/support/articles/000055140.html>

- 图像在发布时均为最新。在对应用程序进行更新时, 某些文本可能会更改。
- 下面包含的只是示例, 而不是涵盖所有应用程序的全面错误列表。

### 7.1 设备检测问题

如果在 Windows 环境或系统 BIOS 中没有检测到组件, 请参阅以下内容, 尝试进行一些故障排除, 以确定可能存在的问题。

对于英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) /英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) M 系列设备:

<https://www.intel.cn/content/www/cn/zh/support/articles/000025194.html>

### 7.2 重新启动时发生缓存重建

如果在已启用加速的系统上进行硬重新启动 (用户按下电源按钮) 或发生意外断电, 则在启动时会显示一条消息, 指出正在进行缓存重建。由于断电, 预计会出现此状态。

### 7.3 硬件故障

#### 7.3.1 启动时缺失快速介质

如果系统启动时, 英特尔® 快速存储技术 UEFI 驱动程序无法检测到英特尔® 傲腾™ 内存介质, 该驱动程序便会通过禁用该驱动器上的当前数据以使其不暴露给启动管理器, 来保护数据。这使得用户有机会采取其他步骤来确定这可能是什么问题。

在这种状态下, 系统无法引导, 而驱动器将在 UEFI/BIOS 中被设为“禁用”状态。建议最终用户关闭平台的电源, 并尝试使用以下方法来解决这个问题。

- 1) 如果组件已与其端口断开连接, 重新连接缺失的英特尔® 傲腾™ 内存组件, 并确保它已在系统中正确安装。
- 2) 如果英特尔® 傲腾™ 内存组件未缺失或断开连接, 请尝试以下操作:
  - a) 检查主板或英特尔® 傲腾™ 内存组件上的 M2 接头是否损坏。
  - b) 断开“低速介质”驱动器, 并引导进入系统 BIOS 菜单。进入英特尔® 快速存储技术菜单, 并确认是否可以看到英特尔® 傲腾™ 内存组件。如果无法看到此组件, 退出英特尔® 快速存储技术菜单, 并确认 SATA 控制器的重新映射功能在英特尔® 傲腾™ 内存组件连接的端口上已启用。
  - c) 确认英特尔® 傲腾™ 内存组件未损坏。组件上的损坏可能会导致无法正确检测到它。

### 7.3.2 启动时找不到低速介质

如果在系统启动时，英特尔® RST UEFI 驱动程序未检测到“低速介质”设备，该驱动程序将通过禁用傲腾™ 内存组件上的当前数据以使其不暴露给引导管理器，来保护数据。这使用户有机会采取其他步骤来确定这可能是什么问题。

在这种状态下，系统无法引导，而英特尔® 傲腾™ 内存组件将在 UEFI/BIOS 中被设为“禁用”状态。建议最终用户关闭平台电源，并尝试使用以下所有方法或方法之一来解决这个问题。

- 1) 检查驱动器的电缆连接。如果低速介质已从端口断开连接，请重新连接缺失的设备，并确保它已在系统中正确安装。
- 2) 确认“低速介质”未损坏。驱动器的损坏可能会导致无法正确检测到它。
- 3) 如可行，请将另一块低速介质设备连接至同一端口/电缆，以确认电缆未损坏。

### 7.3.3 介质故障和数据恢复

对发生机械或电气故障，并被认为是“不可操作”的驱动器，尚无可用的英特尔® 快速存储技术数据恢复工具。如果系统的慢速介质遇到不可恢复的灾难性故障，则没有可用的恢复/修复方法。

### 7.3.4 介质更换流程

本节文档支持已启用了加速的系统的英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 兼容组件的升级或更换。无论升级/更换该组件或“低速”设备，以下步骤均适用。

**注：** 为了避免潜在的数据丢失，请务必在继续执行以下步骤之前备份所有数据。

1. 禁用加速
  - a) 选项 1：在操作系统内部
    - i) 根据用于管理卷的应用程序，请按照以下各节之一列出的步骤操作：
      - (1) 第 5.1.2 节：英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 和存储管理应用程序
      - (2) 第 11.1.4 节：英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 应用程序
      - (3) 第 11.2.2 节：英特尔® 快速存储技术应用程序
  - b) 选项 2：在系统 BIOS 中：
    - i) **进入系统 BIOS**
    - ii) **导航至英特尔® RST 菜单**
    - iii) **双击每个卷成员，然后“取消关联”或“重置为非傲腾”**
2. 取出要更换的介质
  - a) 关闭计算机。
  - b) 打开计算机并找到要更换的介质。

**注：** 请咨询计算机制造商以了解介质所在的插槽位置，并获取移除/插入 M.2 组件的说明。

- c) 关闭计算机并打开其电源。
- d) 引导进入 Windows 操作系统。

**注:** 如果操作系统安装在加速的“低速介质”上，请按照第 4 节中的步骤安装操作系统，然后按照第 5 节中的步骤安装应用程序。

### 3. 重新启用加速

a) 根据用于管理卷的应用程序，请按照以下列出各节之一的步骤操作：

- i) 第 5.1.1 节：英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 和存储管理应用程序
- ii) 第 11.1.3 节：英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 应用程序
- iii) 第 11.2.1 节：英特尔® 快速存储技术应用程序

## 8 最后一个分区调整大小相关的错误

---

必须留有至少 5 MB 的连续未分配空间，供英特尔® RST 包在构建和管理英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 卷时用于元数据。

有关完成安装后可用于释放该空间的实用程序选项，请参阅以下文章：

[不受支持的系统驱动器：最后一个分区无法调整大小的错误](#)

## 9 验证/更改驱动器分区结构 (MBR 与 GPT)

只有采用 GPT ( GUID 分区表 ) 分区结构格式化的驱动器才支持英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 设备的系统加速。

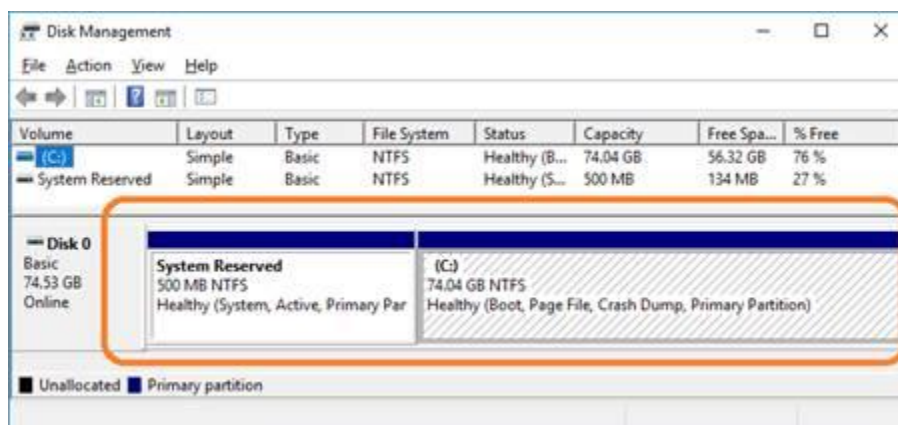
根据您的系统上的操作系统最初的安装方式, 此结构可能是过去的 Windows 版本支持的旧版 MBR (主引导记录)。

请使用以下信息:

- 验证要加速的当前结构驱动器
- 进行处理以将结构转换为 GPT (如果需要)

### 9.1 验证当前驱动器分区结构

1. 引导进入 Windows
2. 打开磁盘管理器 ( **Windows + x** 键, 然后单击 **磁盘管理器** )
3. 找到您要加速的磁盘 (下图是主系统启动磁盘的示例)



4. 右键单击左侧显示为 (磁盘 x、基础、容量、联机) 的磁盘 (在此图中显示为磁盘 0)
5. 选择属性
6. 单击“卷”选项卡
7. 在这里您可以确认分区样式
8. 如果是 MBR, 请继续执行第 9.2 节

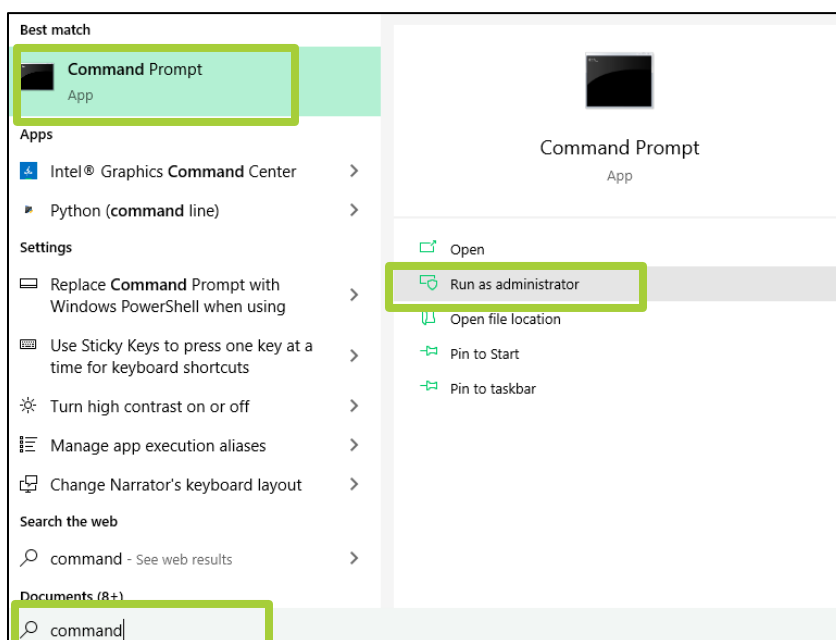
## 9.2 使用 MBR2GPT.exe 从 MBR 转换为 GPT

### 要求:

- Windows 10 Creators Update x64 ( 版本 1703, 内部版本 10.0.15063 ) 或更高版本。
- 能够引导 UEFI 的计算机。在 BIOS 设置中, 您应该能够看到 UEFI 引导的选项。请与您的计算机制造商确认以获取[支持](#)。

### 说明:

1. 使用管理员权限打开命令提示符
  - a. 按下 **Windows 键 + x**
  - b. 键入 `command` 并从右侧面板中选择以管理员身份运行



2. 键入以下命令: `mbr2gpt.exe /convert /allowfullOS`
3. 关机并引导进入 BIOS
4. 将您的设置更改为 UEFI 模式

**注:** 这将把您的引导设置从“旧版”更改为“UEFI”。使用系统手册确认此设置的位置

有关更多信息, 请参见: <https://www.intel.cn/content/www/cn/zh/support/articles/000024558.html>

## 10 Windows 恢复环境

### 10.1 准备 Windows 10 操作系统恢复 (高级)

本节介绍为 Windows\* 恢复准备 Windows\* 10 操作系统映像的全过程。在安装操作系统之前，将英特尔® 快速存储技术驱动程序“注入”到操作系统恢复映像/工具中，可以在操作系统映像损坏的情况下恢复系统。

**要求：**

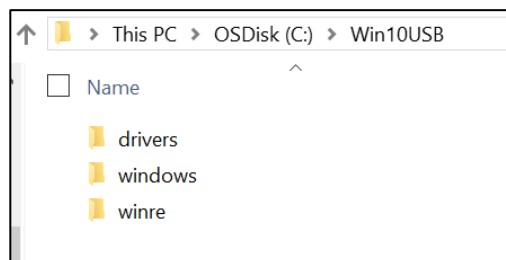
- [Windows 评估和部署套件 \(ADK\)](#) 已安装
- Windows 10 64b ISO
- 最新的 F6 英特尔® 快速存储技术软件/驱动程序包可从以下页面获取：  
<https://downloadcenter.intel.com/zh-cn/download/28993?v=t>
- 用于安装的 USB 密钥

**步骤：**

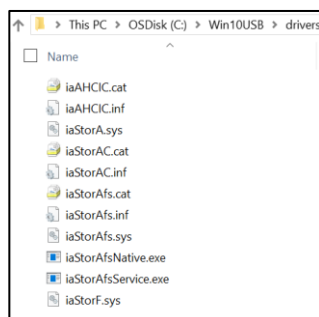
1. 从 Windows 10 操作系统 ISO 映像创建 USB 可启动密钥。

**注：** 请咨询计算机制造商以了解介质所在的插槽位置，并获取移除/插入 M.2 组件的说明。

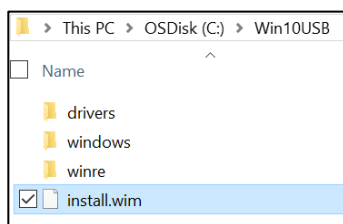
2. 在本地 PC 上创建临时工作目录 (例如 C:\Win10USB)。
3. 在工作目录中，创建名称分别为 *windows*、*winre* 和 *drivers* 的三个子目录。



4. 将英特尔® 快速存储技术驱动程序解压到“drivers”子目录中。



- 从 Windows 10 USB 安装密钥, 将 *install.wim* 文件从“sources”目录复制到当前的工作目录 C:\win10USB。



- 以管理员身份打开命令提示符窗口, 并切换到工作目录 (例如 `cd C:\Win10USB`)。确保在开始此过程之前关闭所有文件夹和 Windows\* 资源管理器。

```
Administrator: Command Prompt
Microsoft Windows [Version 10.0.10586]
(c) 2015 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\windows\system32>cd Win10USB
The system cannot find the path specified.

C:\windows\system32>cd c:\Win10USB

c:\Win10USB>
```

- 基于 Windows 10 版本, 确定要修改的索引编号。选择与正在使用的 Windows 10 版本相匹配的索引。

要确定索引, 运行命令: `dism /get-wiminfo /wimfile:install.wim`

下面的示例将修改索引 2。可以重复以修改其它版本的步骤。

```
c:\Win10USB>dism /get-wiminfo /wimfile:install.wim

Deployment Image Servicing and Management tool
Version: 10.0.10586.0

Details for image : install.wim

Index : 1
Name : Windows 10 Pro
Description : Windows 10 Pro
Size : 14,747,431,455 bytes

Index : 2
Name : Windows 10 Home
Description : Windows 10 Home
Size : 14,586,404,734 bytes

The operation completed successfully.

c:\Win10USB>
```

- 若要修改“install.wim”文件, 运行以下命令:  
加载 Windows\* 映像:  
`dism /mount-image /imagefile:install.wim /index:2 /mountdir:windows`

```
c:\Win10USB>dism /mount-image /imagefile:install.wim /index:2 /mountdir:windows

Deployment Image Servicing and Management tool
Version: 10.0.10586.0

Mounting image
[=====100.0%=====]
The operation completed successfully.
```



9. 将英特尔® 快速存储技术驱动程序添加到 Windows 映像:

```
dism /image:windows /add-driver /driver:drivers /forceunsigned /recurse
```

```
c:\Win10USB>dism /image:windows /add-driver /driver:drivers /forceunsigned /recurse

Deployment Image Servicing and Management tool
Version: 10.0.10586.0

Image Version: 10.0.14393.0

Searching for driver packages to install...
Found 3 driver package(s) to install.
Installing 1 of 3 - c:\Win10USB\drivers\iaAHCIC.inf: The driver package was successfully installed.
Installing 2 of 3 - c:\Win10USB\drivers\iaStorAC.inf: The driver package was successfully installed.
Installing 3 of 3 - c:\Win10USB\drivers\iaStorAfs.inf: The driver package was successfully installed.
The operation completed successfully.
```

10. 加载 Windows 恢复映像:

```
dism /mount-image /imagefile:c:\Win10USB\windows\windows\system32\recovery\winre.wim
/Index:1 /mountdir:winre
```

```
c:\Win10USB>dism /mount-image /imagefile:c:\Win10USB\windows\windows\system32\recovery\winre.wim /Index
:1 /mountdir:winre

Deployment Image Servicing and Management tool
Version: 10.0.10586.0

Mounting image
[=====100.0%=====]
The operation completed successfully.
```

11. 将英特尔® 快速存储技术驱动程序添加到 Windows 恢复映像:

```
dism /image:winre /add-driver /driver:drivers /forceunsigned /recurse
```

```
c:\Win10USB>dism /image:winre /add-driver /driver:drivers /forceunsigned /recurse

Deployment Image Servicing and Management tool
Version: 10.0.10586.0

Image Version: 10.0.14393.0

Searching for driver packages to install...
Found 3 driver package(s) to install.
Installing 1 of 3 - c:\Win10USB\drivers\iaAHCIC.inf: The driver package was successfully installed.
Installing 2 of 3 - c:\Win10USB\drivers\iaStorAC.inf: The driver package was successfully installed.
Installing 3 of 3 - c:\Win10USB\drivers\iaStorAfs.inf: The driver package was successfully installed.
The operation completed successfully.
```

12. 卸载 Windows 恢复映像:

```
dism /unmount-wim /mountdir:winre /commit
```

```
c:\Win10USB>dism /unmount-wim /mountdir:winre /commit

Deployment Image Servicing and Management tool
Version: 10.0.10586.0

Image File : c:\Win10USB\windows\windows\system32\recovery\winre.wim
Image Index : 1
Saving image
[=====100.0%=====]
Unmounting image
[=====100.0%=====]
The operation completed successfully.
```

## 13. 卸载 Windows 映像:

```
dism /unmount-wim /mountdir:windows /commit
```

```
c:\Win10USB>dism /unmount-wim /mountdir:windows /commit

Deployment Image Servicing and Management tool
Version: 10.0.10586.0

Image File : c:\Win10USB\install.wim
Image Index : 2
Saving image
[=====100.0%=====]
Unmounting image
[=====100.0%=====]
The operation completed successfully.
```

14. 将工作目录中的 *install.wim* 复制回 USB 安装密钥的“sources”目录。

§

## 11 旧版英特尔® RST/傲腾™ 技术 (系统加速器) 应用程序

以下应用程序已停产，并不再提供支持、验证或更新。

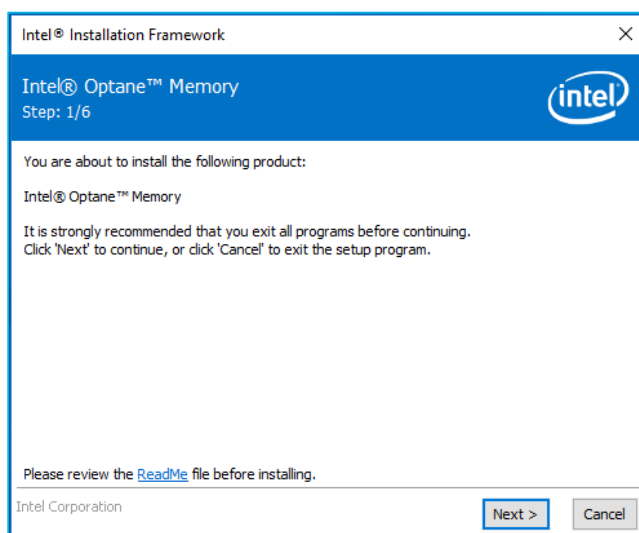
以下信息仅供继续使用这些应用程序的用户，在更新至受支持的英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 和存储管理应用程序之前参考，有关后者的详情见第 5 节。

### 11.1 英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 应用程序

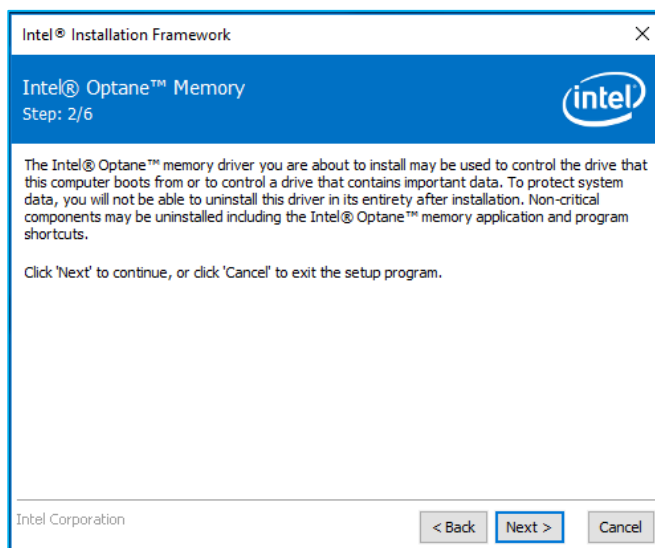
本节概述了在已安装 Windows 10 操作系统的计算机上使用英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 应用程序来配置英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 的步骤。一些主板可能要求先进行系统 BIOS 更新，然后再安装英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 的软件/驱动程序包。请查询主板供应商的支持网站以获取最新的英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 支持的系统 BIOS。

要成功安装，必须满足第 1.2 节中提到的所有要求。

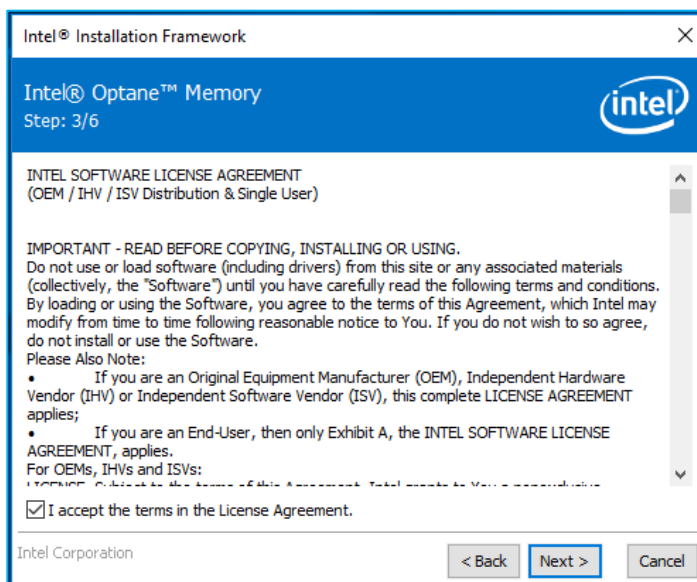
1. 前往 <https://downloadcenter.intel.com/zh-cn/download/28993?v=t> 并选择最新的“SetupOptaneMemory.exe”程序包 (其中包含驱动程序和应用程序)。
2. 运行可执行文件。单击下一步继续。



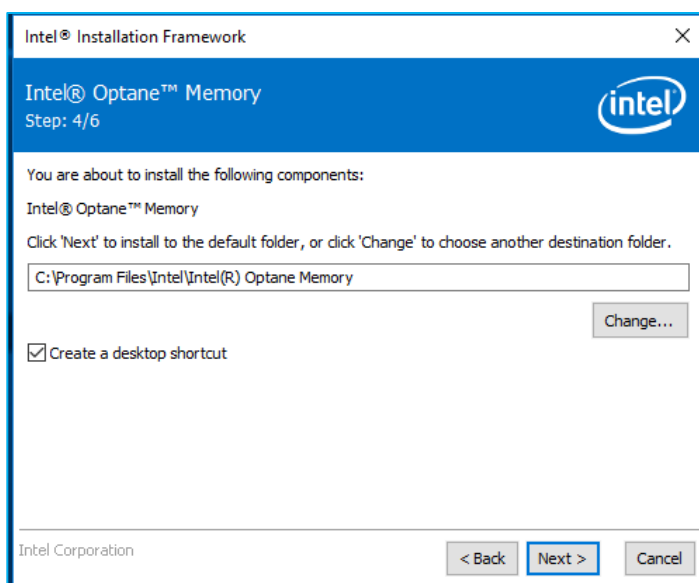
3. 下面的屏幕通知用户该驱动程序可用以控制从哪个驱动器来引导计算机。单击下一步继续。



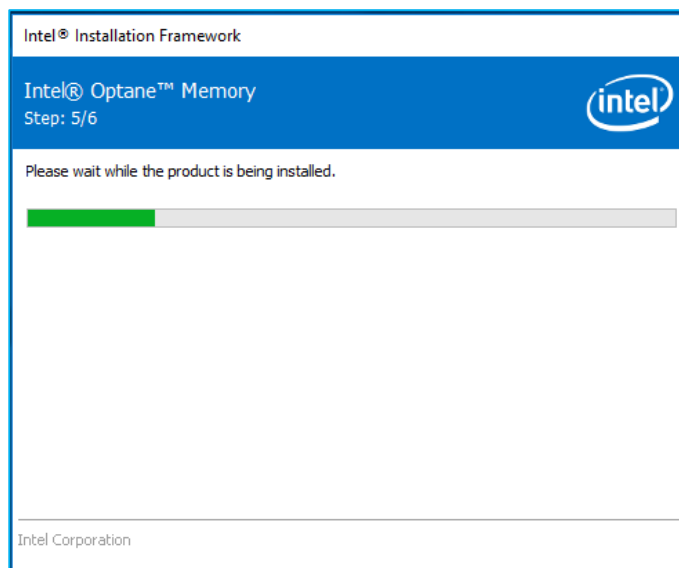
4. 下面的屏幕要求用户阅读并接受许可协议。用户必须先勾选我接受...复选框，才能单击下一步继续。



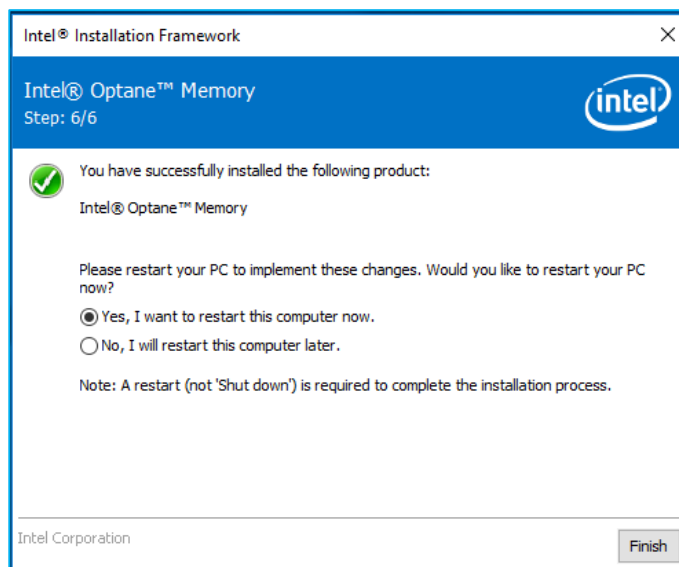
5. 下面的对话框允许用户选择软件文件将其加载到系统上的某个位置。用户可以使用 **更改...** 按钮导航至某个位置，或使用提供的默认位置。用户必须单击 **下一步** 以继续安装。



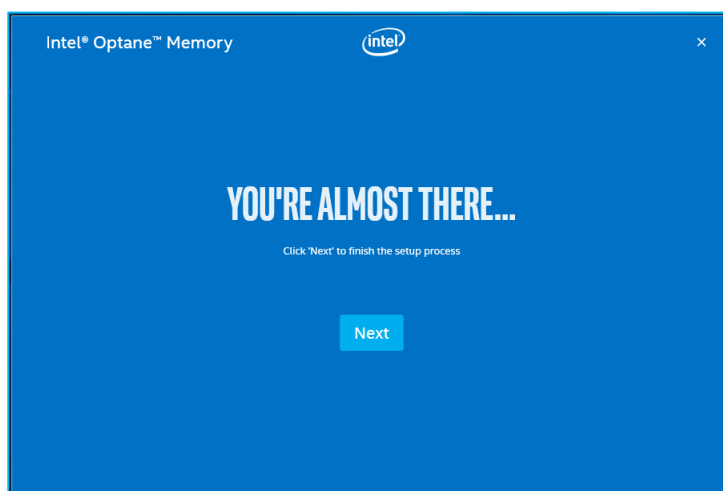
6. 将出现以下屏幕，显示安装进度。



7. 安装过程中，此时需要重新启动系统。

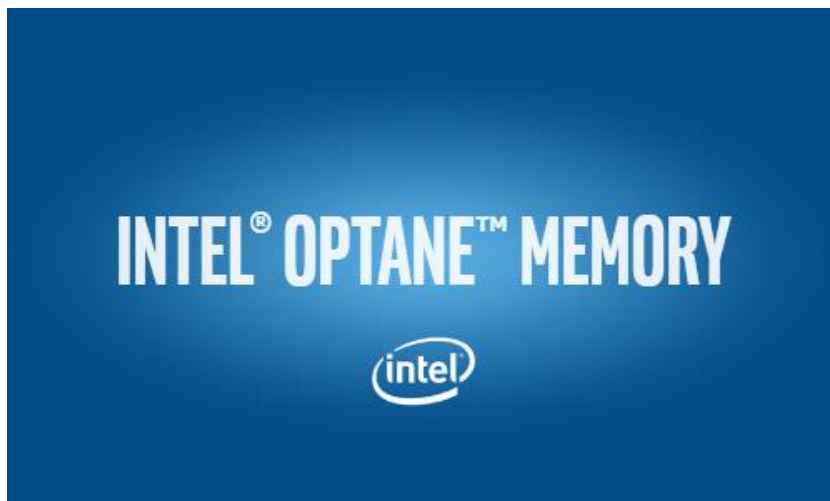


8. 系统完成重新启动并进入操作系统后，将提示用户完成安装过程。这可能需要几分钟才能启动。单击下一步继续。

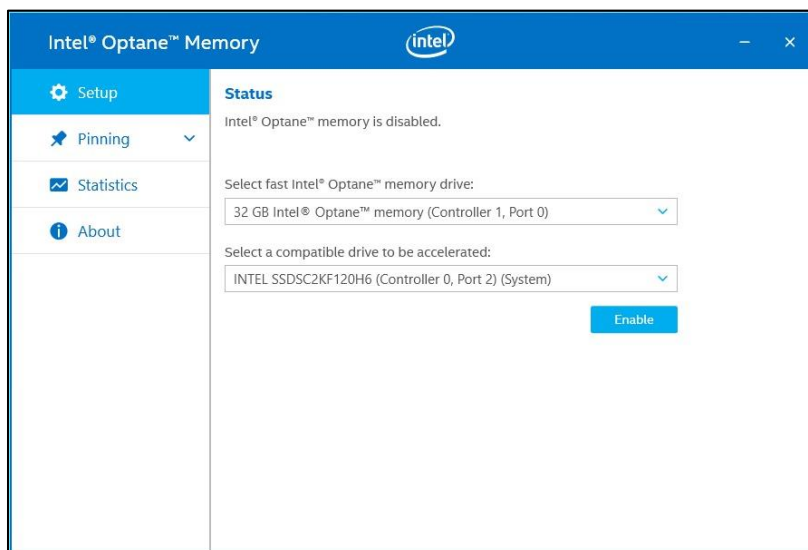


### 11.1.1 启用加速

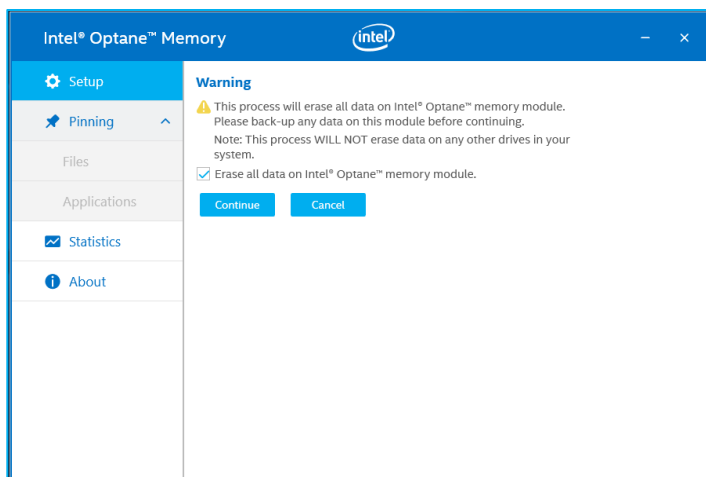
1. 用户选择继续安装过程时，英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 应用程序启动时将出现下面所示窗口。这可能需要几秒钟才能出现。



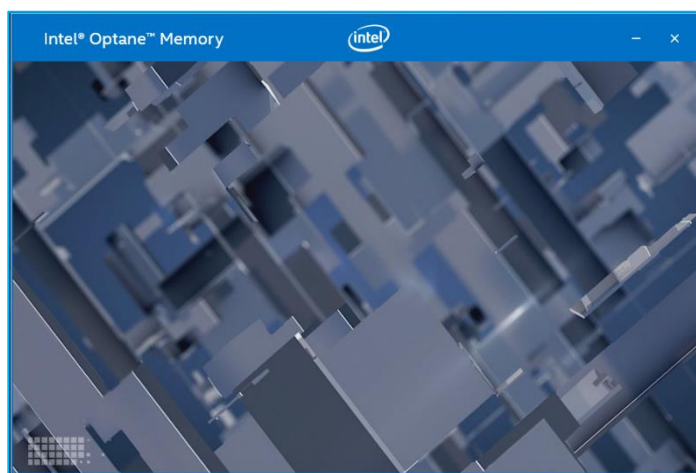
2. 导航至显示卷当前状态的 设置选项卡。下拉菜单包含可供选择的可用英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 组合。选择适当的组合，然后单击启用。



3. 在出现的“警告”对话框中，确认了解所有数据都将从英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 中删除，然后单击继续。

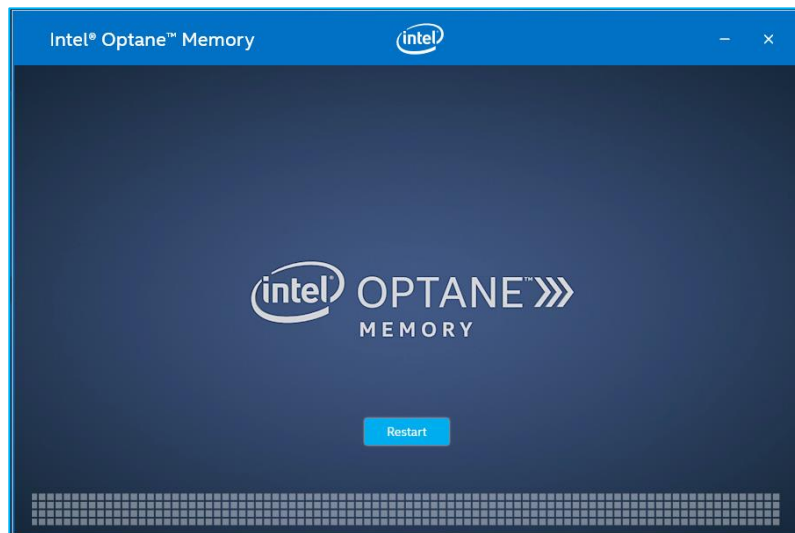


4. 加速被启用。英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 的“高速”介质和“低速”介质被“配对”至同一个卷。

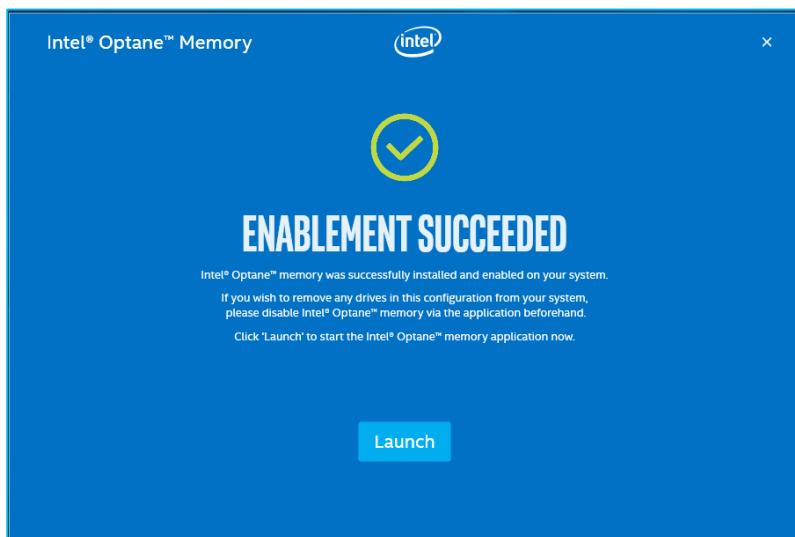




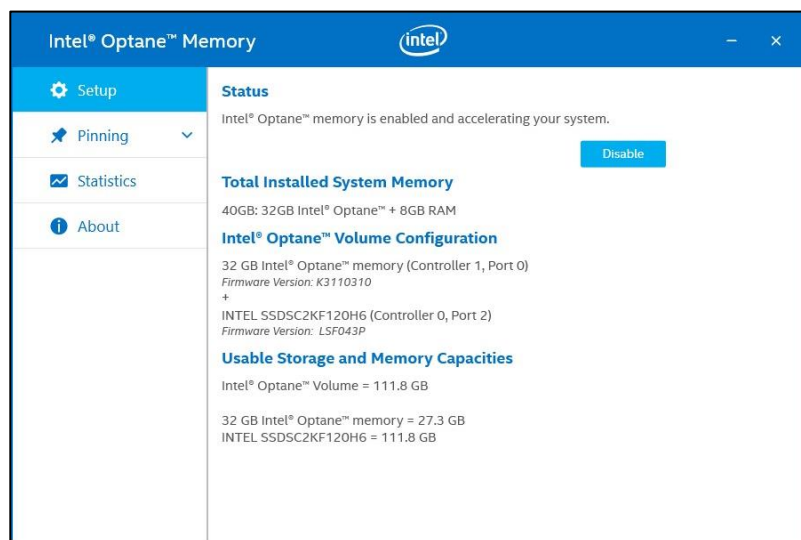
5. 卷创建完成后，需要重新启动。单击 **重新启动**。
  - a. 如果模块包含至少 32GB 的英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 容量，在进入操作系统之前，您可能会看到一个屏幕，显示启用过程的一些完成细节。这与数据高速缓存的计划有关，在 16GB 设备上不受支持。



6. 在系统重新启动后就可以启动应用程序。

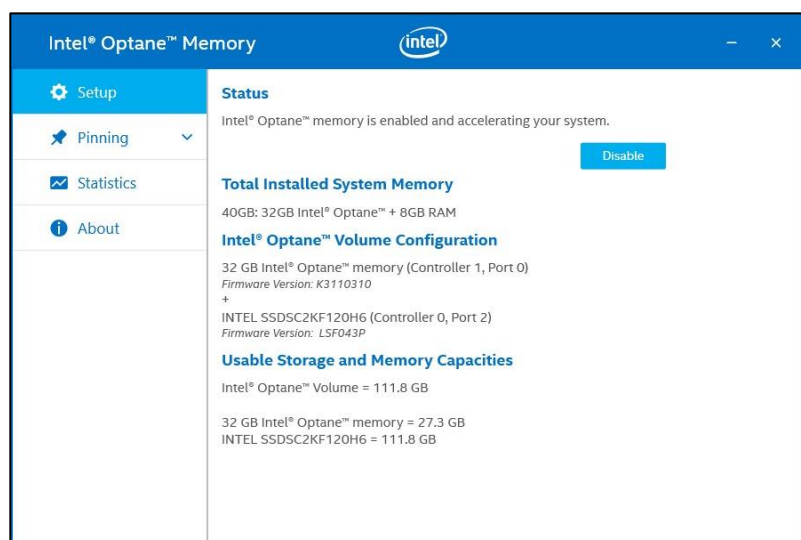


7. 系统重新启动后，进入应用程序，卷将显示在“设置”选项卡中。
  - a. 该卷还将出现在与操作系统系统相关的应用程序中，如“设备管理器”和“磁盘管理”。单个驱动器将不再在这些窗口中可见。

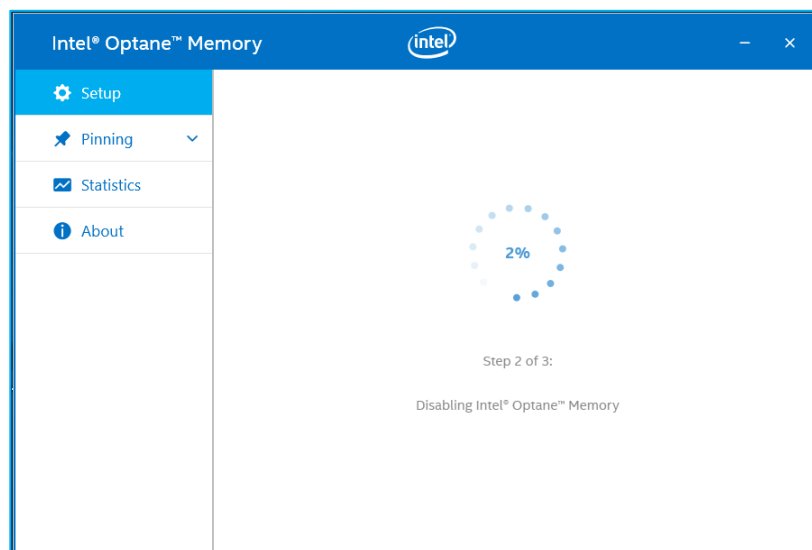


### 11.1.2 禁用加速

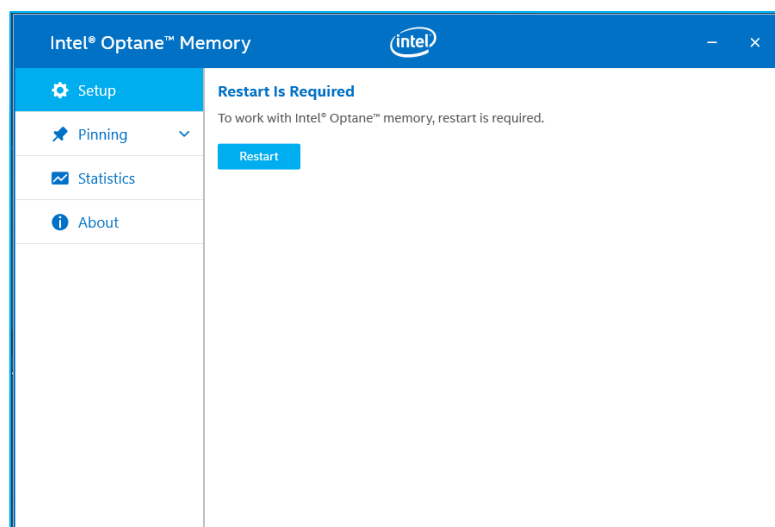
1. 导航至 设置选项卡。选择禁用。



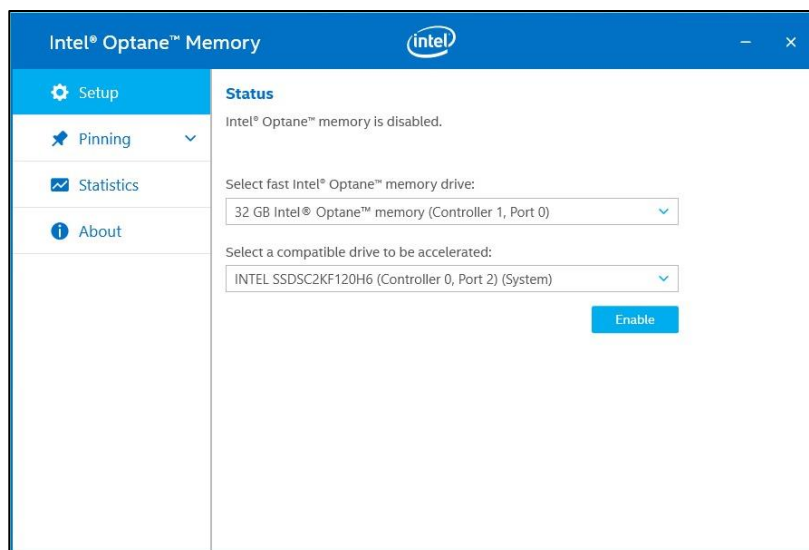
2. 加速被禁用。英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 的“高速介质”和“低速介质”被分开 (取消配对)。



3. 操作完成后，单击 **重新启动**。

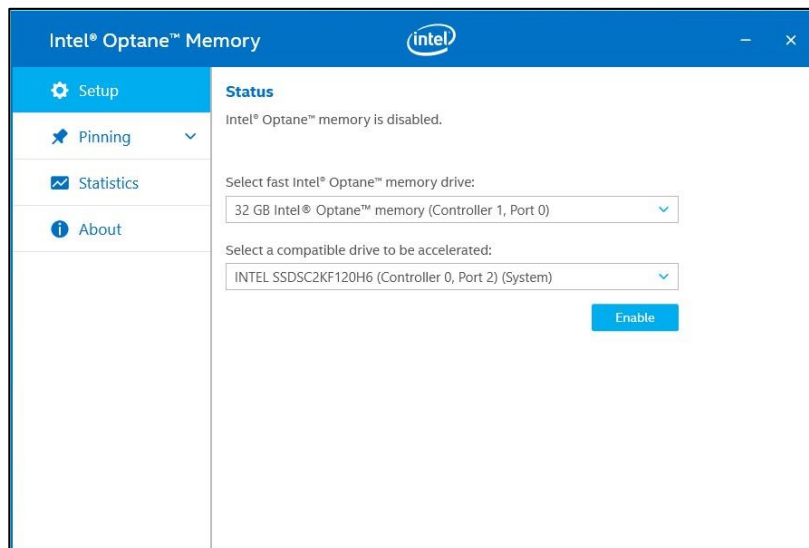


- 系统重新启动到操作系统后，打开英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 应用程序，选择设置选项卡，并验证该卷是否已不再处于启用状态。

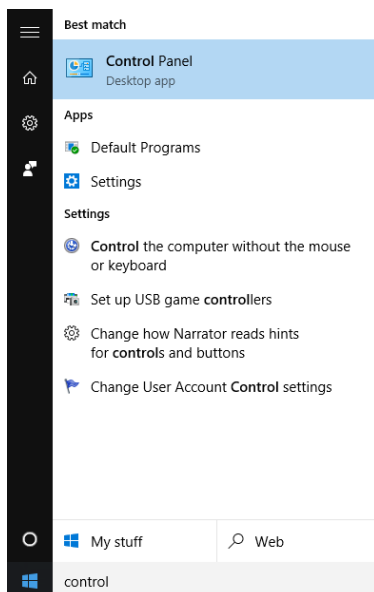


### 11.1.3 卸载应用程序

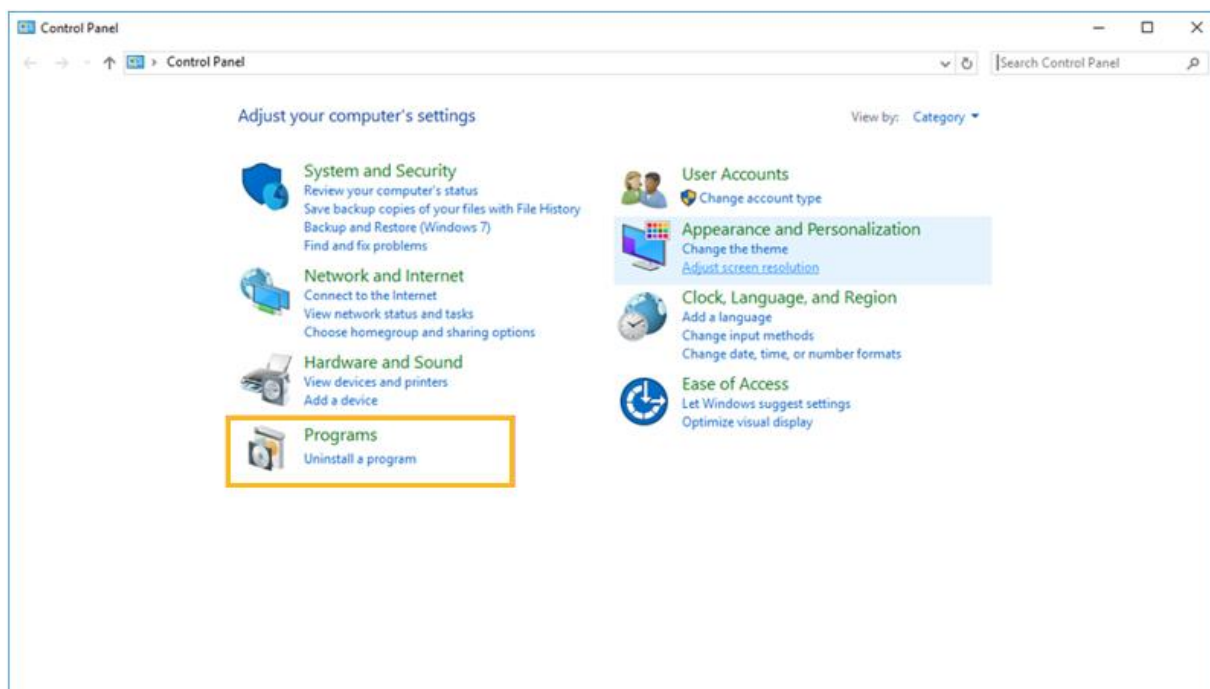
- 卸载应用程序之前先确认加速已被禁用。



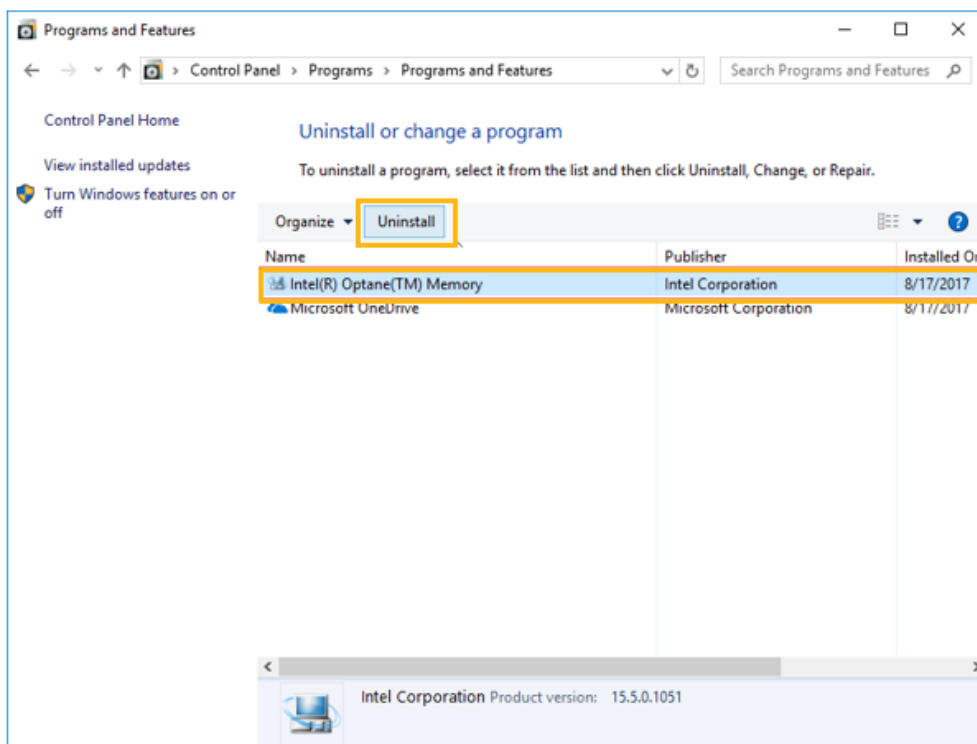
2. 单击 Windows 开始菜单。当菜单打开时，首先键入控制面板以搜索“控制面板”。



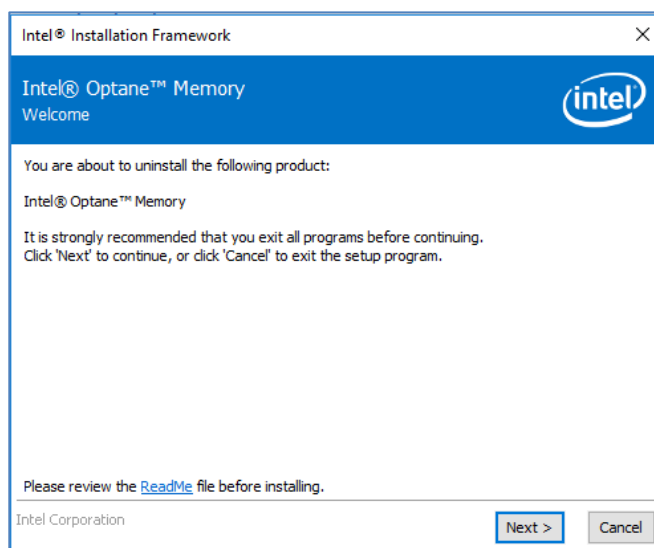
3. 在控制面板的“程序”下，选择卸载程序链接。



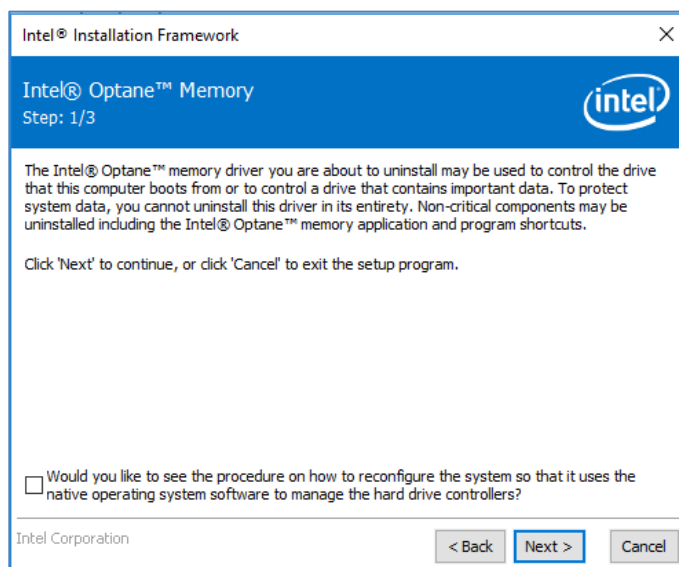
- 在列表中突出显示英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 应用程序。单击卸载按钮。



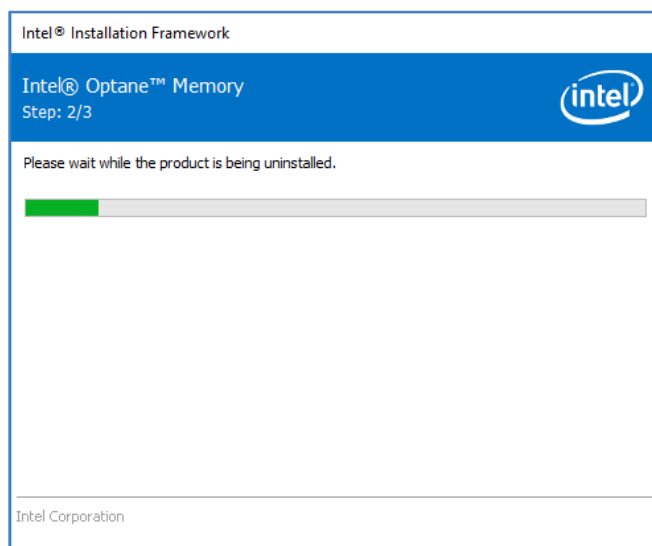
- 单击要卸载的控制面板选项后，将出现下面的英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 应用程序窗口。单击“下一步”以继续卸载英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 应用程序。



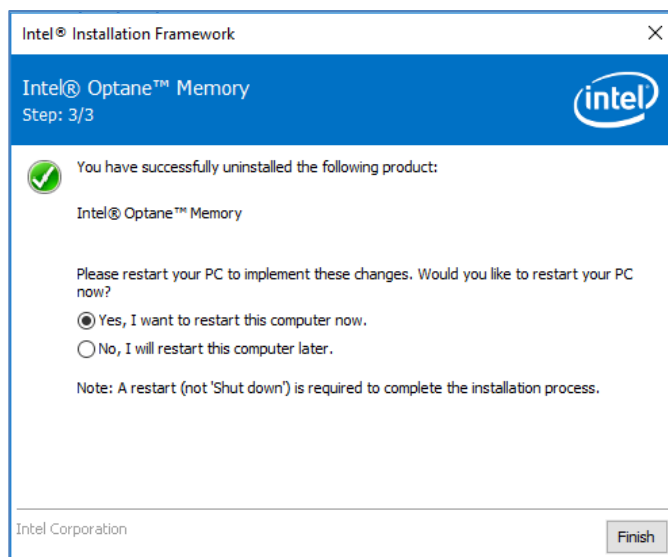
6. 以下窗口提供英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 在系统上控制的组件的信息。单击“下一步”继续卸载英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器)。



7. 进度条显示卸载的状态。



8. 需要重新启动才能完成从平台卸载英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 应用程序的过程。请单击**完成**以继续，并重新启动系统。

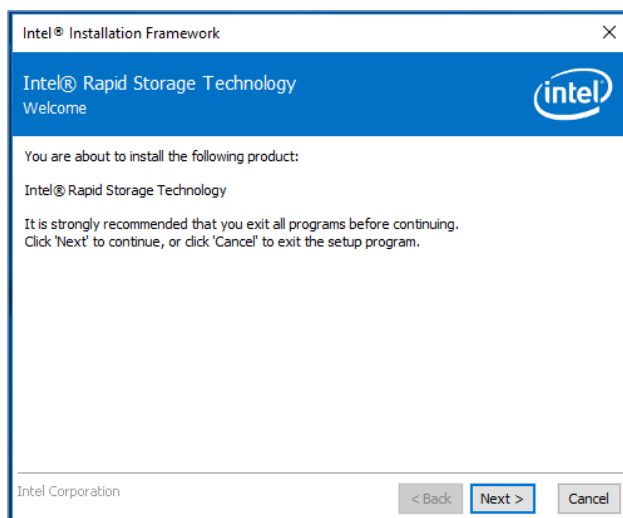


## 11.2 英特尔® 快速存储技术应用程序

本节概述了在平台上安装了满足第 1.2 节中所述要求的操作系统的计算机上使用英特尔® 快速存储技术应用程序配置与英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 兼容的设备的步骤。

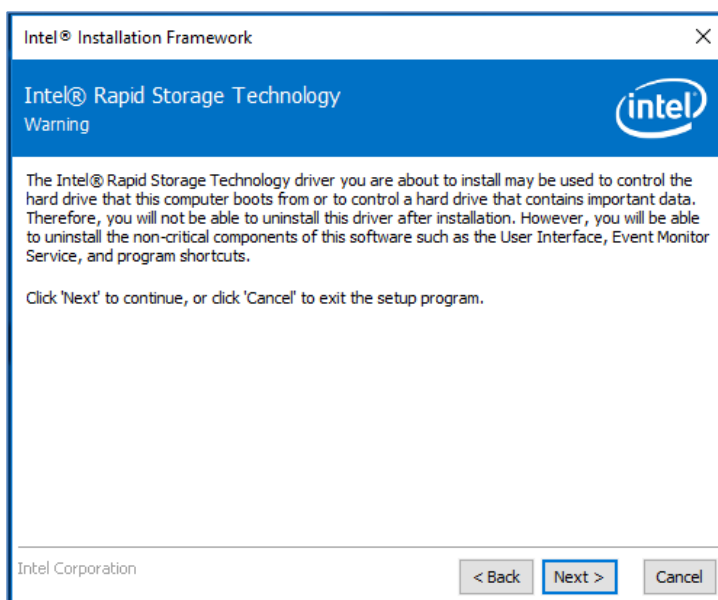
英特尔® 快速存储技术应用程序不仅支持加速兼容英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 的设备，还支持其他更多的功能。但是本文档将仅专注于与英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 相关的功能。

1. 前往 <https://downloadcenter.intel.com/zh-cn/download/28992?v=t> 并选择最新的“SetupRST.exe”包 (其中包含驱动程序和应用程序)。
2. 运行可执行文件，单击**下一步**继续。

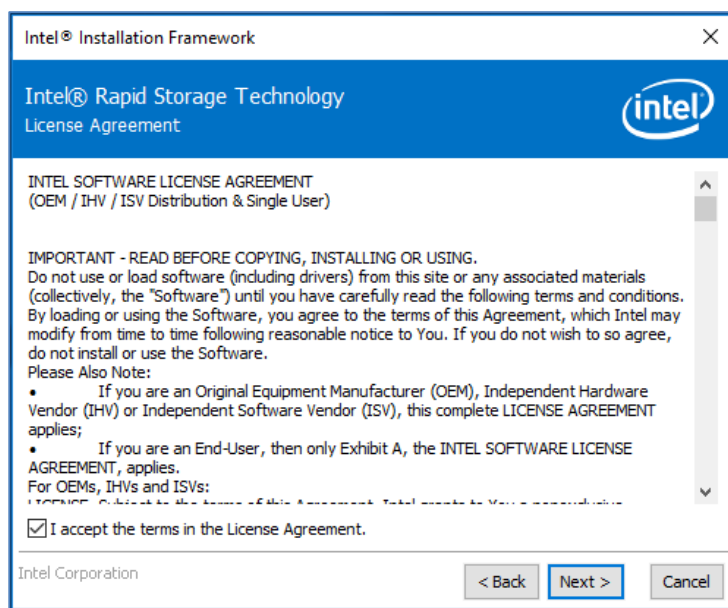




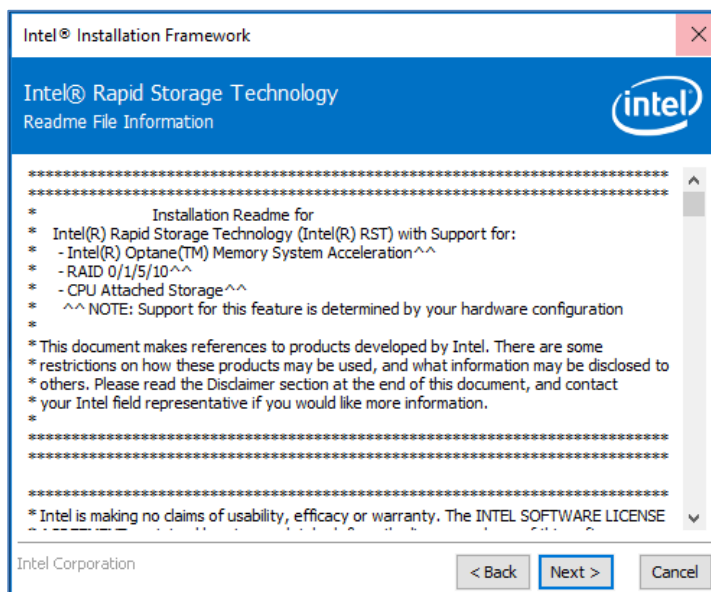
3. 以下窗口向用户提供简短的提醒：安装完成后将无法卸载驱动程序本身。用户可以单击 **下一步** 以继续执行该过程。



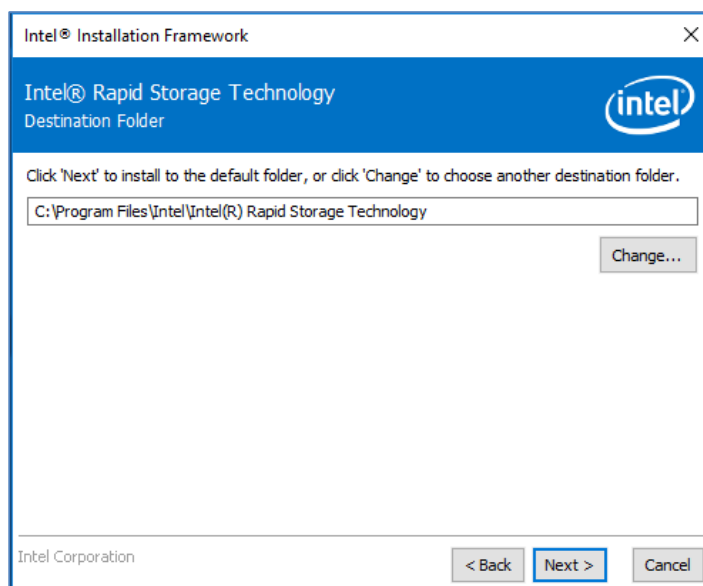
4. 下面的屏幕要求用户阅读并接受许可协议。用户必须先勾选 **我接受...** 复选框，才能单击 **下一步** 继续。



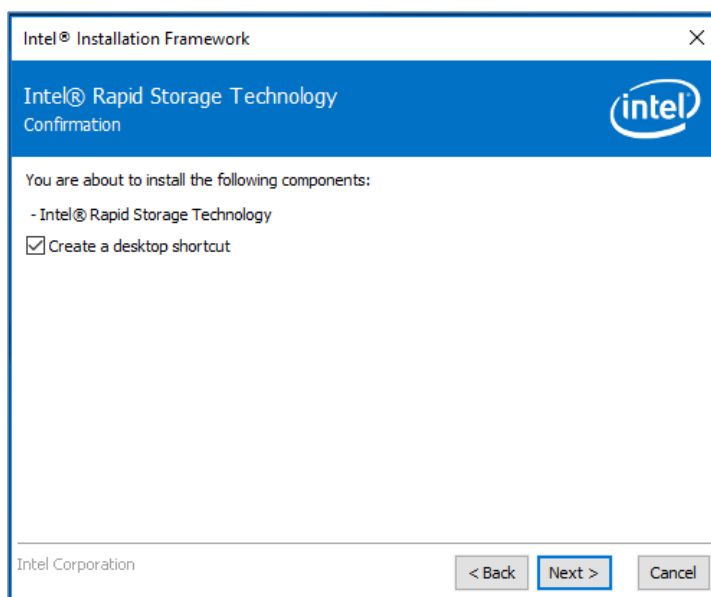
5. 下面的屏幕提供有关 SetupRST.exe 选项的自述文件的信息。用户可以单击 **下一步** 继续安装。



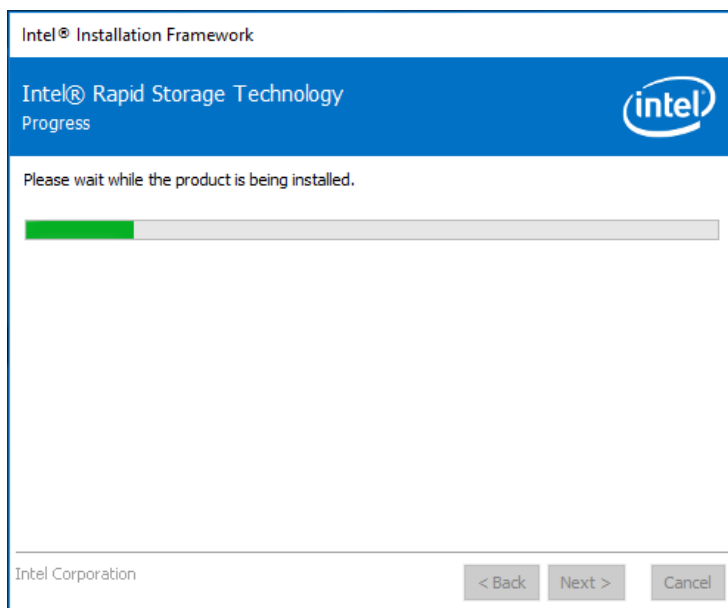
6. 下面的屏幕显示了快速存储技术文件将保存到的位置。用户可以通过单击 **更改** 按钮更改保存位置，或者单击 **下一步** 继续安装。



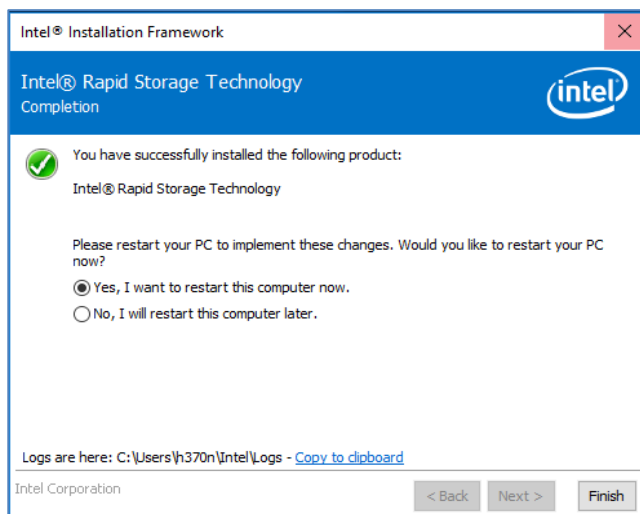
7. 下面的屏幕将最后一次通知用户软件即将安装。用户可以选择“返回”、“取消”安装、或者点击“下一步”以继续。



8. 下面的屏幕显示了安装的进度。不需要用户输入信息。

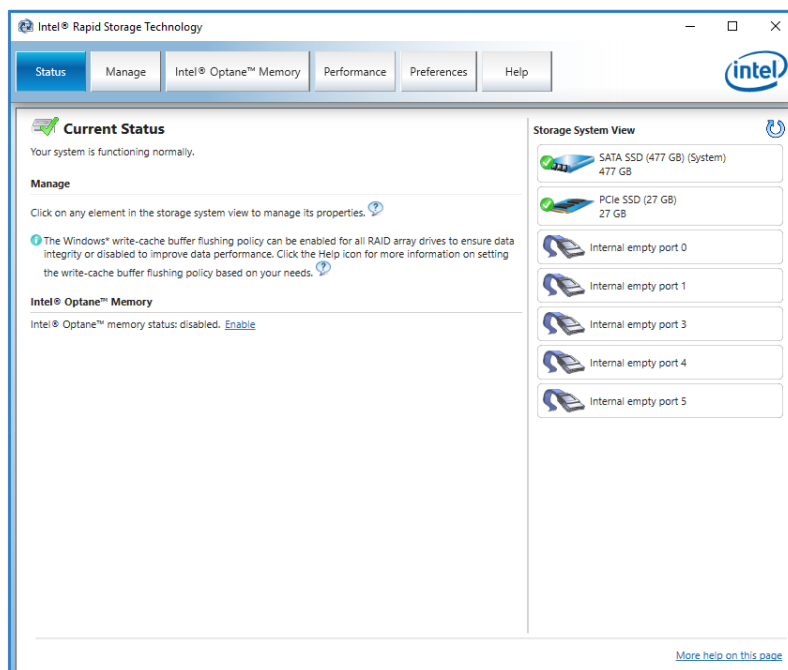


9. 安装过程成功后，需要重新启动系统以完成安装过程。单击 **完成** 以重新启动系统。

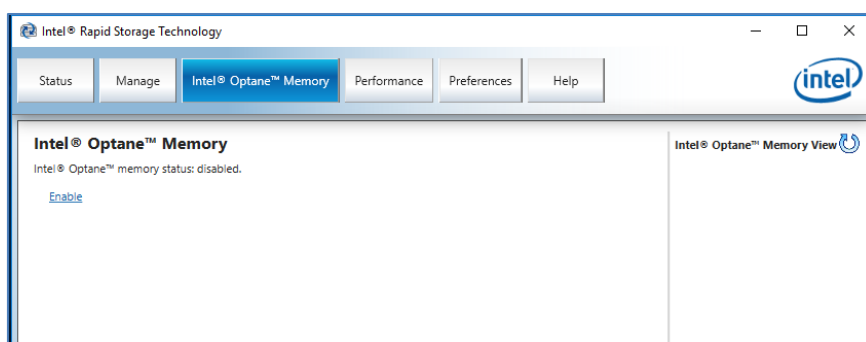


## 11.2.1 启用加速

1. 可以通过“状态”页或“英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器)”页启用加速功能。显示的是卷的当前状态。  
**选择启用。**
  - a. 在右侧的**存储系统视图**下，确认“高速”介质和“低速”介质均被检测到。否则，确认第 1.2 节概述的所有要求都已得到满足。

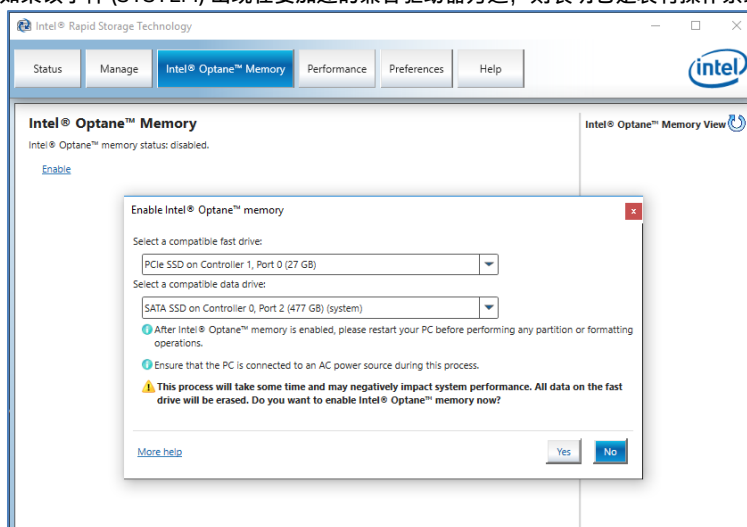


状态页

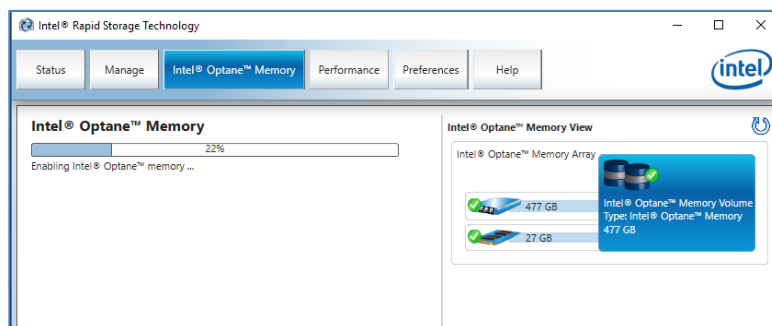


英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 页

2. 在“英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器)”选项卡下，下拉菜单显示可供选择的可用英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 组合。选择适当的组合，然后单击启用。
  - a. 如果该字样 (SYSTEM) 出现在要加速的兼容驱动器旁边，则表明它是装有操作系统的设备。

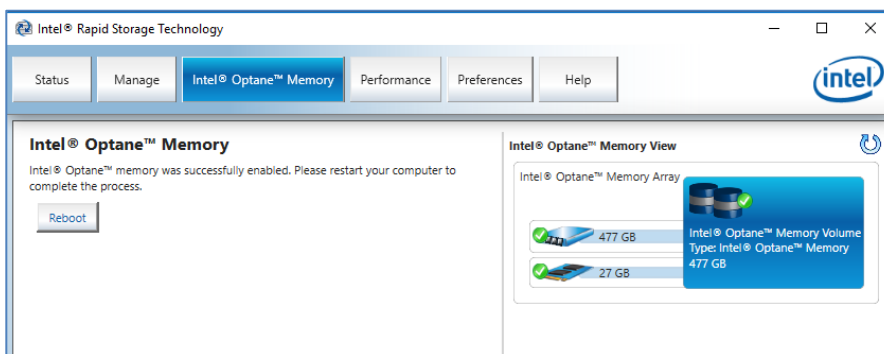


3. 加速被启用。英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 的“高速”介质和“低速”介质被“配对”至同一个卷。



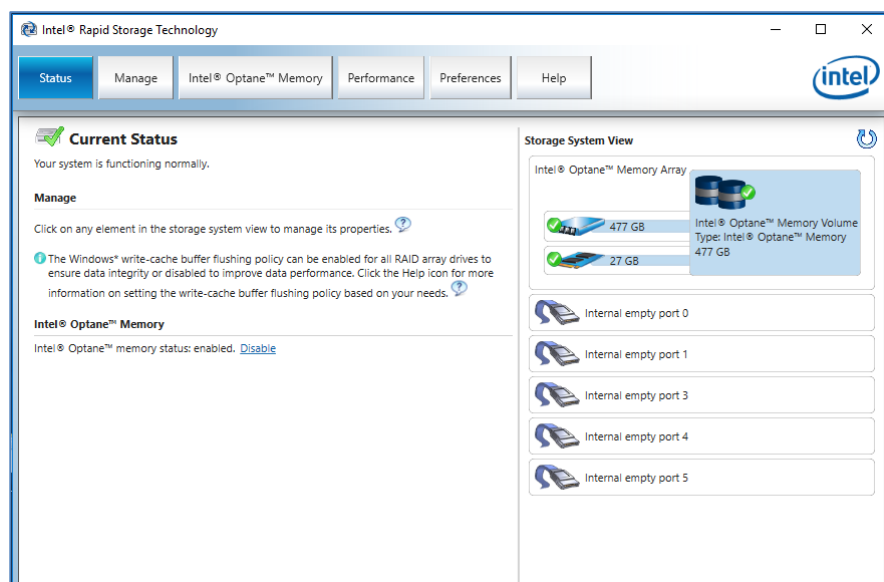
4. 卷创建完成后，需要重新启动。单击 **重新启动** 按钮。

- a. 如果组件包含至少 32GB 英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 容量，则在即将进入操作系统时，您可能会看到显示启用过程完成细节的屏幕。这与数据高速缓存的计划有关，在 16GB 设备上不受支持。



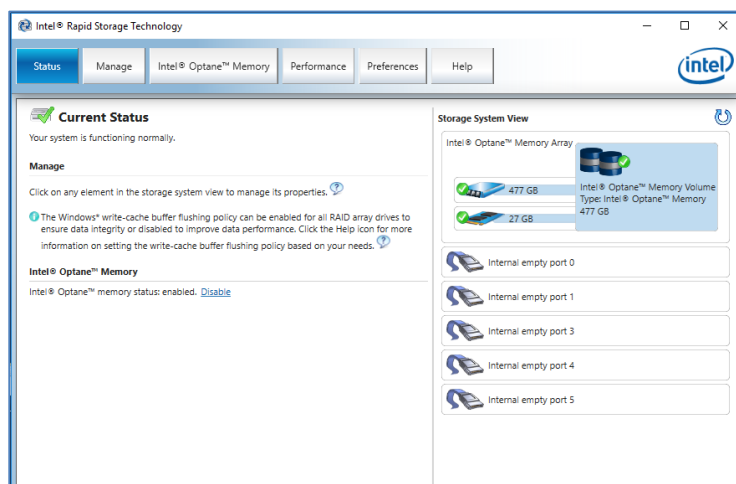
5. 重新启动系统后，进入应用程序，卷将在“状态”和“英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器)”选项卡中显示。

- a. 该卷还将显示在与操作系统系统相关的应用程序中，如“设备管理器”和“磁盘管理”。单个驱动器将不再在这些窗口中可见

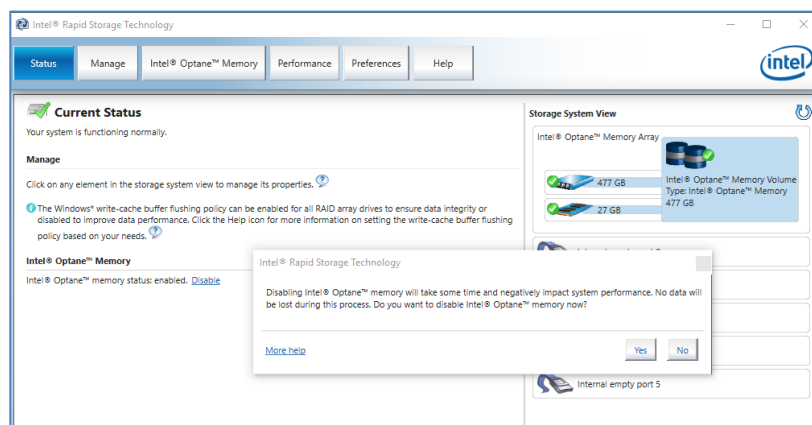


## 11.2.2 禁用加速

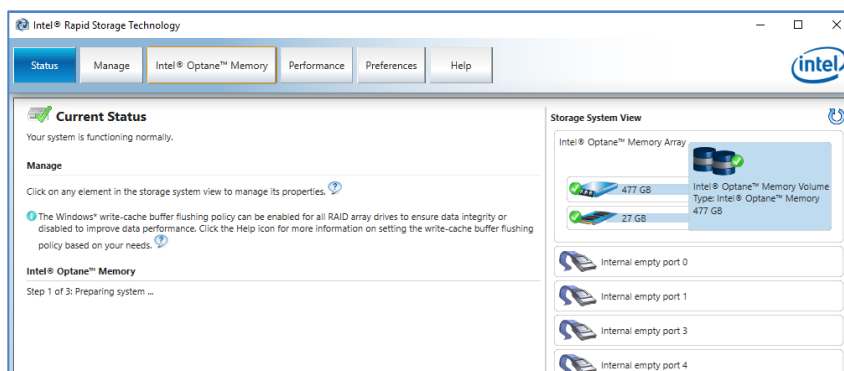
1. 可以在“状态”或“英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器)”选项卡上禁用加速。在“状态”页上，单击禁用链接。



2. 用户将看到一个弹出窗口，要求确认他们要禁用英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器)。单击是以禁用，然后继续。

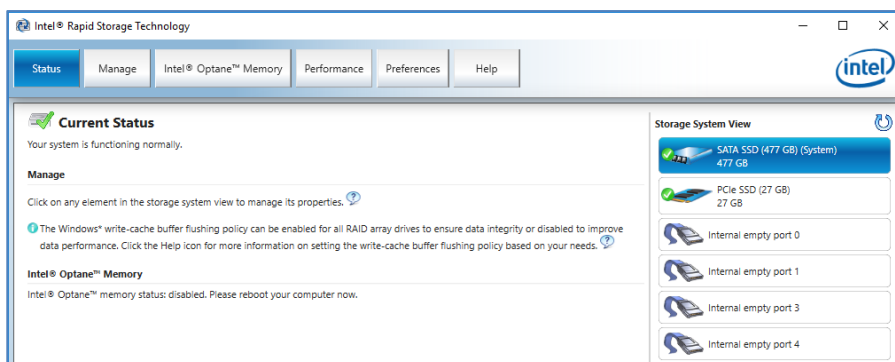


3. 加速被禁用。英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器) 的“高速”介质和“低速”介质被分开 (取消配对)。

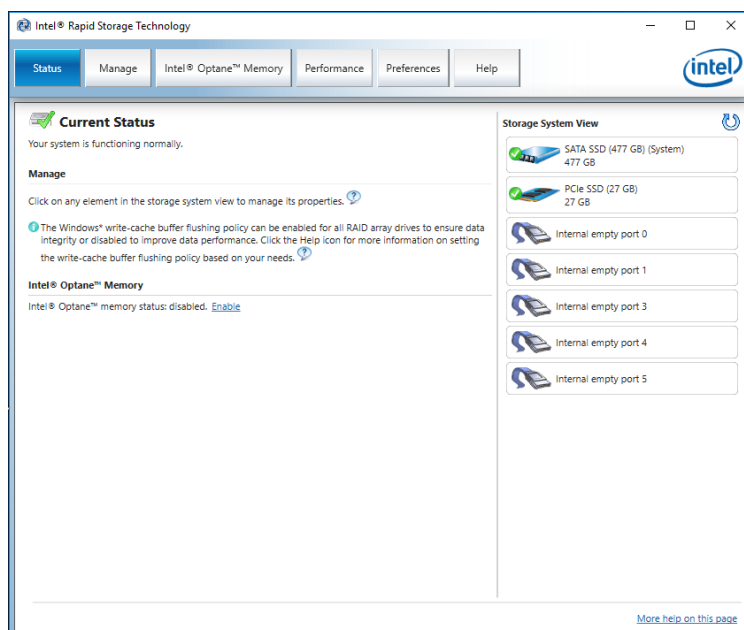


4. 禁用该卷后，需要从 Windows“开始”菜单重新启动系统。

a. 如果使用“英特尔® 傲腾™ 技术 (系统加速器)”选项卡，将出现重新启动按钮。



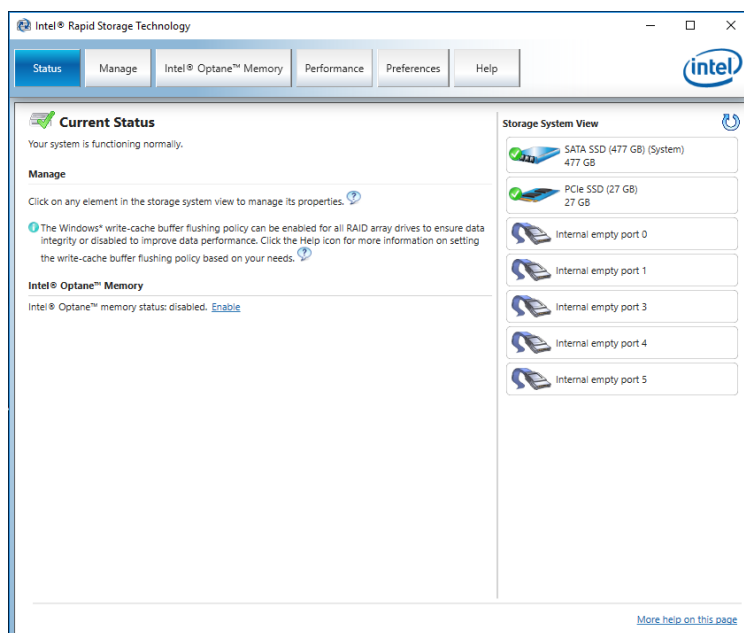
5. 系统重新启动到操作系统后，用户可以打开应用程序并验证卷已不再处于启用状态。



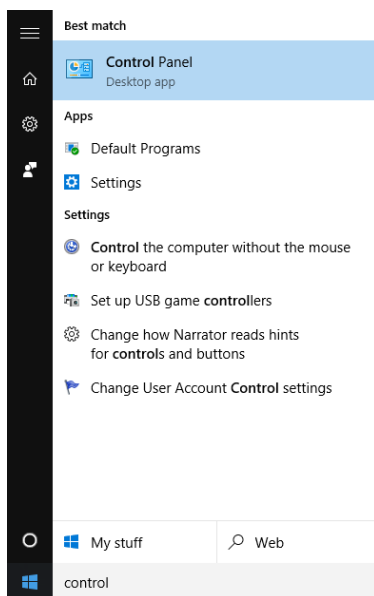


### 11.2.3 卸载应用程序

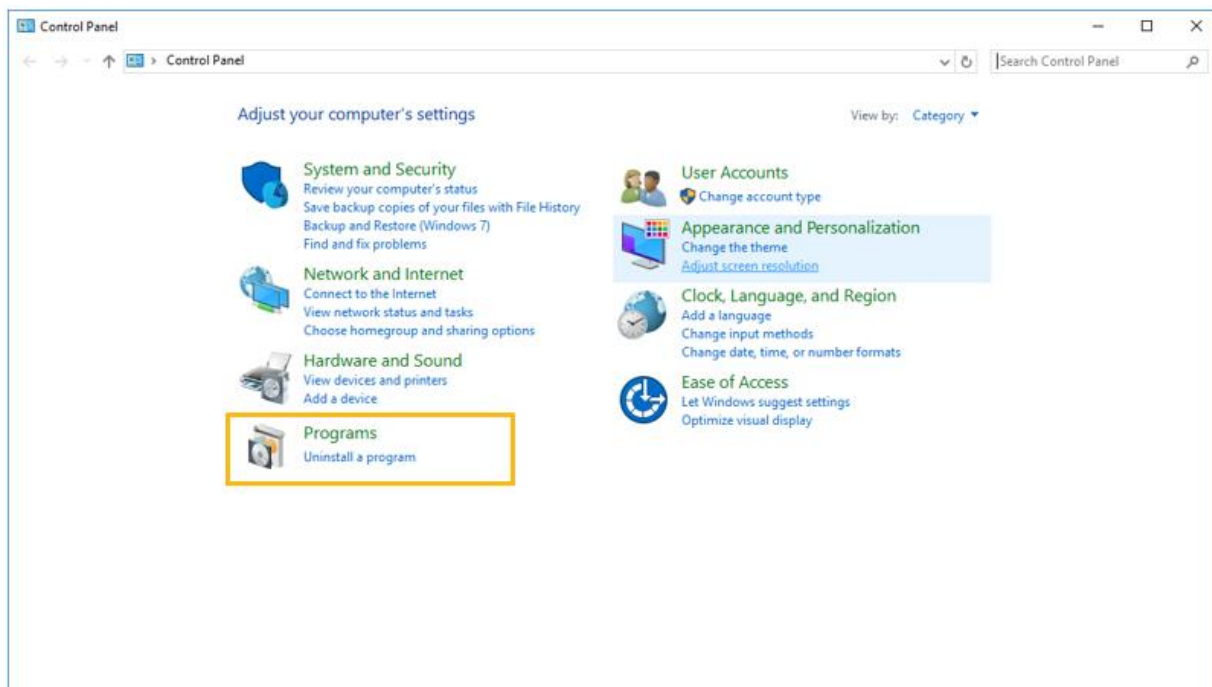
1. 卸载应用程序之前先确认加速已被禁用。



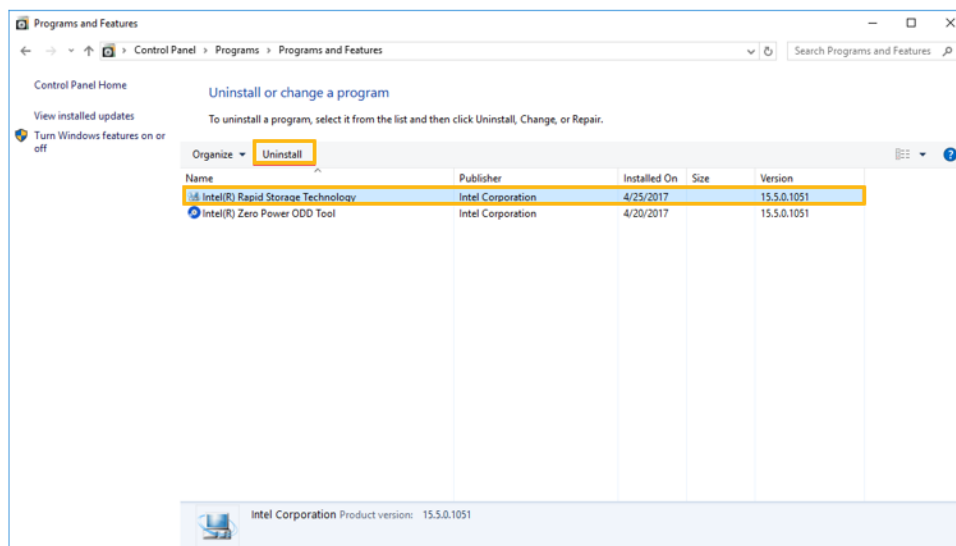
2. 单击 Windows 开始菜单，并在菜单打开时键入控制面板，以搜索“控制面板”。



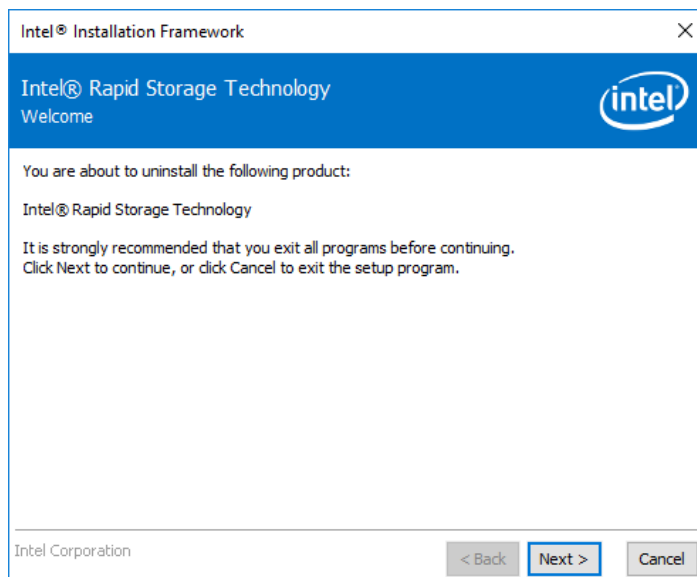
3. 在控制面板的“程序”下选择卸载程序链接。



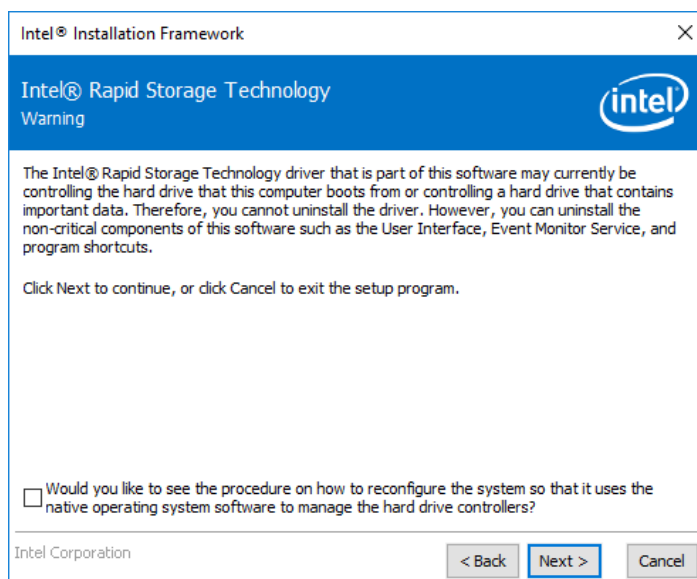
4. 在列表中突出显示英特尔® 快速存储技术应用程序。单击卸载选项。



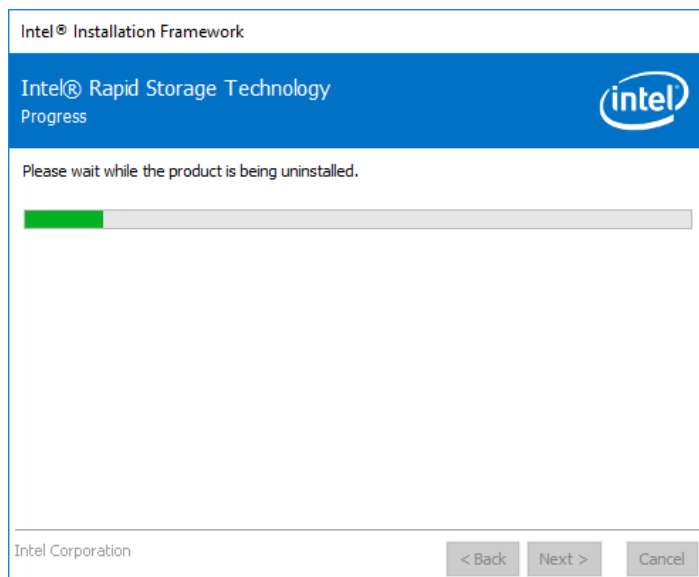
5. 此时，英特尔® 快速存储技术安装程序将开始卸载过程。单击 **下一步** 继续。



6. 单击 **下一步** 继续卸载。用户可以选择查看重新配置系统的过程，以便使用本机操作系统软件。大多数卸载不需要此步骤。



7. 下一个窗口将显示驱动程序卸载进度条。



8. 出现提示后，请单击完成按钮以完成卸载过程。这将使系统重新启动。

