



## SSD固件更新程序用户指南

软件版本 1.0.2

## 目录

|                     |   |
|---------------------|---|
| 欢迎！ .....           | 1 |
| 系统要求 .....          | 1 |
| 如何使用SSD固件更新程序 ..... | 2 |
| 检查和移除GPG签名 .....    | 2 |
| 安装 .....            | 2 |
| 执行SSD固件更新程序 .....   | 2 |
| 禁止操作 .....          | 4 |
| 卸载 .....            | 4 |
| 错误消息列表 .....        | 5 |
| 关于商标 .....          | 6 |

© 2026 Kioxia Corporation保留所有权利。未经Kioxia Corporation书面许可，不得以任何手段复制或分发本文件的任何部分，也不得制作任何衍生作品（比如翻译、转换格式或改编）。

### 注意

本用户指南所含产品规格等任何信息可能随时变更，恕不另行通知。Kioxia Corporation及其附属企业（统称“铠侠”）对本用户指南及其所含信息不做任何保证，对于上述内容的任何适销性或适用性也明确表示不承担任何责任。对于本指南所含的任何技术或印刷错误、疏忽，或因实际产品与本用户指南之间存在任何差异而直接或间接导致的损害，铠侠概不承担任何责任。对于使用本指南或其所含任何信息导致侵权，缔约或其他情况而产生的任何偶然、必然、特别或惩罚性损害赔偿，铠侠在任何情况下都不承担任何责任。

### 免责声明

使用本应用导致任何损害或损失，本公司不承担任何责任。本应用按“原样”提供，不附带任何保证。在不影响上述声明的情况下，铠侠拒绝承认与本应用相关的任何明示，暗示或法定保证和承诺，包括但不限于关于适销性，适用性，准确性，不侵犯第三方权利等方面的暗示保证。对于该应用的运行是否不受干扰，是否出错以及是否安全，铠侠不做任何保证。安装和/或使用本应用的风险由您个人承担。本应用中显示的图像仅供说明之用。实际产品可能有所不同。

### 铠侠用户技术支持

Kioxia Corporation产品包含免费铠侠用户技术支持。如有任何安装问题、其他问题或无法解决的错误消息，请访问<https://personal.kioxia.com.cn/support/> 联系我们。

文档标识符：USER-GUIDE-KFUT，第01版，2026年9月

软件版本：1.0.2

## 欢迎！

SSD固件更新程序让您可以检查Linux™机器上所支持SSD的固件，并在有新版本固件可用时进行更新。

### 系统要求

支持的SSD包括：

|                           | Linux发行版    |             |
|---------------------------|-------------|-------------|
|                           | Fedora (*1) | Ubuntu (*1) |
| EXCERIA PRO G2 SSD        | ✓           | ✓           |
| EXCERIA PRO SSD           | ✓           | ✓           |
| EXCERIA PLUS G4 SSD       | ✓           | ✓           |
| EXCERIA PLUS G3 SSD       | ✓           | ✓           |
| EXCERIA PLUS G2 SSD       | ✓           | ✓           |
| EXCERIA PLUS SSD          | ✓           | ✓           |
| EXCERIA G2 SSD            | ✓           | ✓           |
| EXCERIA SSD               | ✓           | ✓           |
| EXCERIA BASIC SSD         | ✓           | ✓           |
| EXCERIA with Heatsink SSD | ✓           | ✓           |
| EXCERIA SATA SSD (*2)     | ✓           | ✓           |

\*1:各发行版所支持的版本请参阅下载网页。

\*2:240GB（固件版本：SBFA12.\*）不被支持。

**⚠️ 小心**：为避免意外的数据丢失，请在开始固件更新之前备份SSD中要保留的所有数据。

**❗ 信息**：在使用SSD固件更新程序之前，请注意以下事项：

- 更新固件时，您的计算机必须连接至互联网。
- SSD固件更新程序安装包使用GPG（GNU Privacy Guard）签名，因此需要使用具备GPG工具的系统才能使用SSD固件更新程序。
- SSD固件更新程序必须以超级用户权限运行。
- 如果您在SSD固件更新程序的操作中遇到任何问题，请联系铠侠用户技术支持 (<https://personal.kioxia.com.cn/support>)。

## 如何使用SSD固件更新程序

本用户指南假定您已在Linux机器上正确安装您的SSD。

### 检查和移除GPG签名

从我们的下载网站下载的文件均使用GPG签名。请使用我们的公钥验证下载文件的签名，然后移除签名。

### 安装

安装上一步中已移除签名的安装包（.deb或.rpm）。

### 执行SSD固件更新程序

通过在命令行执行“kfut”命令，即可使用SSD固件更新程序。请以超级用户权限并在联网状态下执行此命令。

通过指定以下操作和选项，可以执行kfut的各项功能。（一次只能指定一个功能。）

功能：

| 功能 | 操作                 | 说明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 扫描 | -s, --scan,        | <p>检测支持的SSD并显示其列表。</p> <p>列表显示容量、型号名称、序列号、固件版本，以及（如果有可用的）可更新的固件版本。</p> <p>示例：sudo kfut --scan</p> <pre> root@f0w0ra:~\$ sudo kfut --scan Capacity      Model              Serial            Revision    Update? ----- 1 TB          KIOXIA-EXCERIA PLUS G2 SSD  733A3C0YKKE1     ECFA11.4 960 GB        KIOXIA-EXCERIA SATA SSD    406B303YKFE1     SBFA16.3  SBFA16.5 </pre>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 更新 | -u, --update <序列号> | <p>更新扫描功能所查找到的固件。</p> <p>通过在执行kfut命令时指定序列号，将从KIOXIA的服务器下载固件并进行更新。</p> <p>示例：sudo kfut --update &lt;目标SSD序列号&gt;</p> <pre> root@f0w0ra:~\$ sudo kfut --update 406B303YKFE1 You have selected drive:   960 GB KIOXIA-EXCERIA SATA SSD 406B303YKFE1 SBFA16.3 SBFA16.5 Its firmware will be updated from SBFA16.3 to SBFA16.5  Before proceeding, • Please see the Support Page for any Firmware Release Notes:   https://europe.kioxia.com/en-europe/personal/support/download/ssd/exceria-sata.html • Please ensure that you have a backup of all the data present on the drive. WARNING: During device programming, ensure your machine remains powered-on.  Do you wish to continue? [y/N] y </pre> |

|    |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 帮助 | -h, --help    | <p>显示kfut的使用方法信息，包括操作和选项。</p> <p>示例：sudo kfut --help</p> <pre> root@ubuntu:~\$ sudo kfut --help KIOXIA SSD FW Updater Copyright © 2026 KIOXIA Corporation. All Rights Reserved. Scans your system for recognised drives, and updates firmware to the latest revision.  Usage:   kfut --help   kfut --version   kfut --scan [-i] </pre> |
| 版本 | -v, --version | <p>显示SSD固件更新程序的版本。</p> <p>示例：sudo kfut --version</p> <pre> root@ubuntu:~\$ sudo kfut --version kfut v1.0.1 Copyright © 2026 KIOXIA Corporation. All Rights Reserved. </pre>                                                                                                                                                            |

选项：

| 选项                    | 支持的功能    | 说明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| -j, --json            | 扫描，帮助，版本 | <p>在命令行界面以JSON格式输出显示内容。</p> <p>在使用与SSD固件更新程序配合的自动化脚本工具时，此功能非常有用。</p> <p>示例：sudo kfut --scan --json</p> <pre> root@ubuntu:~\$ sudo kfut --scan --json [   {     "capacity": "1 TB",     "error": 0,     "fwRevision": "ECFA11.4",     "latestRevision": "",     "model": "KIOXIA-EXCERIA PLUS G2 SSD",     "releaseNotesUrl": "",     "serial": "733A3889KKF1"   } ] </pre>                                 |
| -y, --yes             | 更新       | <p>如果未指定此选项，更新功能将显示一条确认消息，询问是否继续更新，只有在输入“Y”后才会开始更新。</p> <p>指定此选项后，更新过程可以在无需键盘输入的情况下继续进行。</p> <p>在使用与SSD固件更新程序配合的自动化脚本工具时，此功能非常有用。</p> <p>示例：sudo kfut --update &lt;目标SSD序列号&gt; --yes</p>                                                                                                                                                                                                                  |
| -l, --log<br>[+]<文件名> | 全部       | <p>将日志信息输出到文本文件。通过在文件名前添加“+”，可以将日志信息追加到现有文本文件的末尾。</p> <p>示例：sudo kfut --scan --log &lt;文件名&gt;</p> <pre> root@ubuntu:~\$ sudo kfut --scan --log SCN-Log.txt Capacity          Model          Serial          Revision          Update? ----- 1 TB      KIOXIA-EXCERIA PLUS G2 SSD      733A3889KKF1      ECFA11.4 960 GB      KIOXIA-EXCERIA SATA SSD      4333788VKF01      SBFA16.3      SBFA16.5 </pre> |

## 禁止操作

以下操作是被禁止的行为：

- 同时从多个控制台启动、操作或执行此工具。
- 中断固件更新过程。（例如，使用Ctrl+C停止命令、移除SSD等。）

## 卸载

请根据您所使用的Linux发行版的相应步骤卸载该软件。

## 错误消息列表

| SSD固件更新程序错误消息                                                           | 显示错误消息时               | 错误消息描述及如何解决                                          |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------|
| -error-                                                                 | 在执行扫描功能并出现“Update?”项时 | 未能从服务器获取更新的固件信息。<br>请确保您的Linux机器已联网。                 |
| kfut: Invalid argument<br>"xxxx"                                        | 执行kfut命令时             | 指定了不支持的参数。<br>请参阅本用户指南及帮助功能，指定正确的操作。                 |
| kfut: You must specify<br>exactly one action.<br>Use "--help" for help. | 执行kfut命令时             | 指定了多个操作。请仅指定一个操作。                                    |
| kfut: Unknown option<br>'xxxx'                                          | 执行kfut命令时             | 指定了不支持的操作。<br>请参阅本用户指南及帮助功能，指定正确的操作。                 |
| kfut: Missing value<br>after 'xxx'                                      | 执行kfut命令时             | 缺少该操作所需的选项或参数。<br>请参阅本用户指南及帮助功能，指定正确的选项或参数。          |
| No drive has serial<br>number "xxxx"                                    | 执行更新功能时               | 您指定要进行固件更新序列号的SSD未安装在您的Linux机器中。<br>请检查序列号并指定正确的序列号。 |

## 关于商标

- Linux是Linus Torvalds在美国及其在其他国家/地区的商标或注册商标。

所有其他公司名、产品名和服务名是其各自公司的商标。