

## 更换发生故障的 SolidFire 机箱

如果风扇、中央处理器 (Central Processing Unit, CPU) 或双列直插式内存模块 (Dual Inline Memory Module, DIMM) 发生故障，或者要解决过热问题或与启动过程相关的问题，则可能需要更换机箱。如果 NetApp Element 软件用户界面 (UI) 中出现集群故障，并且机箱正面的琥珀色指示灯闪烁，则表示可能需要更换机箱。在继续操作之前，您必须联系 NetApp 支持部门。

### 开始之前

- 您已联系 NetApp 支持部门。  
如果您要订购替代件，必须向 NetApp 支持部门开立一个案例。
- 您已获取替代机箱。
- 您已佩戴静电释放 (Electrostatic Discharge, ESD) 腕带，或者已采取其他防静电保护措施。
- 如果您需要执行恢复出厂映像 (Return To Factory Image, RTFI) 过程，则已获取相关 U 盘。  
NetApp 支持部门会帮助您确定是否需要执行 RTFI。请参见 [Create an RTFI key](#) 知识库文章（需要登录）。
- 您已配备键盘和显示器。

### 关于本任务

本文档中的说明适用于具有以下任一存储和光纤通道型号的单机架单元 (1U) 机箱：

- SF2405
- SF3010
- SF4805
- SF6010
- SF9605
- SF9608
- SF9010
- SF19210
- SF38410
- SF-FCN-01
- FC0025

### 步骤

1. 找到发生故障的机箱的服务标签，并验证序列号是否与您订购替代件时向 NetApp 支持部门开立的案例中的编号一致。

此服务标签位于机箱正面。

下图显示了一个服务标签示例：



注：上图仅为一个示例。服务标签的确切位置可能因硬件型号而异。

2. 将键盘和显示器插入发生故障的机箱背面。
3. 向 NetApp 支持部门确认机箱信息。
4. 关闭机箱电源。
5. 标记机箱正面的驱动器和背面的缆线。

注：光纤通道节点的正面没有驱动器。

6. 卸下电源设备并拔下缆线。
7. 小心地卸下驱动器，并将其放在防静电的水平表面上。

注：如果您使用的是光纤通道节点，则可以跳过此步骤。

8. 根据您的硬件型号按下闩锁或拧下翼形螺钉以卸下机箱。

您必须将发生故障的机箱打包并退回给 NetApp。

9. 可选：卸下导轨，并安装替代机箱附带的新导轨。

您可以选择重复使用现有的导轨。如果您要重复使用现有的导轨，则可以跳过此步骤。

10. 将替代机箱滑入导轨中。

11. 对于存储节点，将发生故障的机箱中的驱动器插入替代机箱中。

注：必须将这些驱动器插入与先前在发生故障的机箱中插入的相同插槽中。

12. 安装电源设备。

13. 将电源线、1GbE 和 10GbE 缆线插入其原始端口。

替代机箱的 10GbE 端口可能插有小型可插拔 (Small Form-Factor Pluggable, SFP) 收发器。应先将其拔下，然后再将缆线插入 10GbE 端口。

14. 如果您已确定不需要在节点上执行 RTFI 过程，请启动此节点并等待终端用户界面 (Terminal User Interface, TUI) 出现。转到步骤 16 并允许集群在您使用此 UI 添加此节点时自动重新创建此节点的映像。

15. 可选：如果 NetApp 支持部门建议使用 U 盘重新创建此节点的映像，请执行以下子步骤：

- a. 打开机箱电源。此时，它将使用 RTFI 密钥映像启动。
- b. 在第一个提示符处，键入 “Y” 以创建此存储节点的映像。

c. 在第二个提示符处，键入“N”以检查硬件运行状况。

如果 RTFI 脚本检测到硬件组件存在问题，它将在控制台中显示一条错误。如果出现错误，请联系 NetApp 支持部门。在 RTFI 过程完成后，此节点将关闭。

d. 从 USB 插槽中拔出 U 盘。

e. 启动已创建新映像的节点，然后等待 TUI 出现。

16. 在 TUI 中配置网络和集群信息。

有关配置说明，请参见《NetApp Element 软件用户指南》。您也可以联系 NetApp 支持部门以获得帮助。

17. 使用集群 TUI 将新节点添加到集群中。

18. 将发生故障的机箱打包并退回。

NetApp 支持部门会提供退货标签。

## 如何获取产品文档及其他信息

您可以从 NetApp HCI 和 SolidFire 全闪存存储的文档中心和资源页面提供的资源中了解有关使用和管理这两种产品的详细信息。

此外，您还可以在这些文档中心中找到有关硬件安装和维护的信息、其他可用的内容资源、已知问题和已解决问题的链接以及最新的发行说明。在资源页面上，您可以通过相应链接访问各种数据表、技术报告、白皮书和视频。

- [NetApp HCI 文档中心](#)
- [NetApp HCI 资源页面](#)
- [SolidFire 和 Element 11.3 文档中心](#)
- [SolidFire 资源页面](#)

## 联系 NetApp 支持部门

如果您就 NetApp 产品需要帮助或有任何疑问或建议，请联系 NetApp 支持部门。

- 网站: [mysupport.netapp.com](https://mysupport.netapp.com)
- 电话: 00 800 800 80 800 和 +86 400-1203-317

## 版权

版权所有 © 2019 NetApp, Inc.。保留所有权利。中国印刷。

未经版权所有者优先书面许可，本文档中受版权保护的任何部分不得以任何形式或通过任何手段（图片、电子或机械方式，包括影印、录音、录像或存储在电子检索系统中）进行复制。

从受版权保护的 NetApp 资料派生的软件受以下许可和免责声明的约束：

本软件由 NetApp 按“原样”提供，不含任何明示或暗示担保，包括但不限于适销性以及针对特定用途的适用性的隐含担保，特此声明不承担任何责任。在任何情况下，对于因使用本软件而以任何方式造成的任何直接性、间接性、偶然性、特殊性、惩罚性或后果性损失（包括但不限于购买替代商品或服务；使用、数据或利润方面的损失；或者业务中断），无论原因如何以及基于何种责任理论，无论出于合同、严格责任或侵权行为（包括疏忽或其他行为），NetApp 均不承担责任，即使已被告知存在上述损失的可能性。

NetApp 保留在不另行通知的情况下随时对本文档所述的任何产品进行更改的权利。除非 NetApp 以书面形式明确同意，否则 NetApp 不承担因使用本文档所述产品而产生的任何责任或义务。使用或购买本产品不表示获得 NetApp 的任何专利权、商标权或任何其他知识产权许可。

本手册中描述的产品可能受一项或多项美国 专利、外国专利或正在申请的专利的保护。

根据 FAR 2.101 中的定义，本产品所含数据属于商业项目，并归 NetApp, Inc. 专有。美国政府使用此类数据需遵守非独占、不可转让、不可再许可、全球性、有限不可撤消的许可证的要求，且对此类数据的使用仅能出于履行美国政府就此类数据的交付缔结的合约并为此类合约提供支持之目的。除非本文另有规定，否则未经 NetApp, Inc. 事先书面批准，不得使用、披露、再现、修正、执行或显示此类数据。美国国防部享有的美国政府许可权利仅限于 DFARS 第 252.227-7015(b) 条中规定的权利。

## 商标

NetApp、NetApp 标识以及“NetApp 商标”页面所列的标志是 NetApp, Inc. 的商标。其他公司和产品名称可能是其各自所有者的商标。

<http://www.netapp.com/cn/legal/netapptmlist.aspx>

## 意见反馈及更新通知

您可以向我们发送反馈意见，帮助我们提高文档质量。初次发行生产级 (GA/FCS) 文档或者对现有生产级文档进行重要更改时，您可以收到自动通知。

如果您对改进本文档有任何建议，请发送电子邮件。

[ng-gpso-china-documents@netapp.com](mailto:ng-gpso-china-documents@netapp.com)

为了方便我们将您的意见或建议转发给相关主管部门，请在主题行写明产品名称、版本和操作系统。

您也可以通过以下方式与我们联系：

- 北京市朝阳区东大桥路 9 号侨福芳草地 C 座 6 层 606 室 100020
- 电话：86-10-59293000
- 传真：86-10-59293099
- 支持电话：86-10-59293008