



更换 **SolidFire** 存储节点的驱动器

2020 年 4 月 | 215-13256_2020-04_zh-cn
ng-gpso-china-documents@netapp.com

内容

- 更换 SolidFire 存储节点的驱动器.....3
 - 驱动器处理规则..... 3
 - 从集群中删除故障驱动器..... 4
 - 更换机箱中的故障驱动器..... 4
 - 将驱动器添加到集群..... 5
- 从何处查找其他信息.....6
- 联系 NetApp 支持部门..... 7
- 版权.....8
- 商标.....9
- 意见反馈及更新通知.....10

更换 SolidFire 存储节点的驱动器

您可以热插拔发生故障的固态驱动器 (Solid State Drive, SSD) 并将其更换为替代驱动器。

开始之前

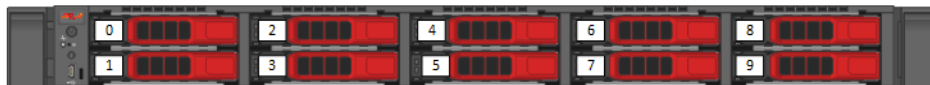
- 您已获得替代驱动器。
- 您已佩戴静电释放 (Electrostatic Discharge, ESD) 腕带，或者已采取其他防静电预防措施。
- 您已联系 NetApp 支持部门确认此 SSD 发生故障，并请求其协助正确解决此问题。
在致电 NetApp 支持部门时，您需要提供服务标签或序列号。支持部门会协助您根据您的服务级别协议获取一个替代驱动器。

关于本任务

本文档中的说明适用于以下 SolidFire 存储节点型号：

- SF2405
- SF3010
- SF4805
- SF6010
- SF9605
- SF9608
- SF9010
- SF19210
- SF38410

下图显示了 SF9605 机箱中的驱动器位置：



注：上图仅为一个示例。SF9608 的驱动器布局与此不同，其中仅包含 8 个驱动器，从左到右依次编号为 1 到 8。

插槽 0 用于放置节点的元数据驱动器。如果要更换插槽 0 中的驱动器，则必须在替代驱动器上贴上装运箱中提供的标签，以便可以与其他驱动器区分开，但 SF3010 除外，因为其元数据保存在内部串行高级技术连接 (Serial Advanced Technology Attachment, SATA) 双列直插式内存模块 (Dual Inline Memory Module, DIMM) 上。

相关概念

[联系 NetApp 支持部门](#) on page 7

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。

驱动器处理规则

在卸下和更换驱动器时，必须小心操作，以免损坏这些驱动器。

- 防止静电释放 (Electrostatic Discharge, ESD):
 - 请将驱动器放在 ESD 袋中，直到安装工作准备就绪为止。
 - 请勿将金属工具或小刀插入 ESD 袋内。
用手打开 ESD 袋或用剪刀剪去袋口。
 - 请保留 ESD 袋以及任何包装材料，以便日后需要退回驱动器时使用。
 - 请始终佩戴已接地到机箱未上漆表面的 ESD 腕带。
- 小心处理驱动器：

- 请始终使用双手卸下、安装或搬运驱动器。
- 切勿将驱动器强行装入机箱。
- 请勿叠放驱动器。
- 防止驱动器遭受过度撞击，因为撞击可能会损坏驱动器的组件。
- 请始终使用经认可的包装来装运驱动器。

从集群中删除故障驱动器

如果驱动器的自我诊断功能向节点指示其出现故障，或者与驱动器之间的通信停止 5.5 分钟或更长时间，SolidFire 系统就会将此驱动器置于故障状态。系统会显示一个故障驱动器列表。您必须从 NetApp Element 软件的故障驱动器列表中删除故障驱动器。

步骤

1. 在 Element UI 中，单击**Cluster > Drives**。
2. 单击**Failed**以查看故障驱动器列表。
3. 记下故障驱动器的插槽编号。
在机箱中查找故障驱动器时需要此信息。
4. 使用以下方法之一删除故障驱动器。

选项	步骤
删除单个驱动器	<ol style="list-style-type: none">1. 单击要删除的驱动器对应的Actions。2. 单击Remove。
删除多个驱动器	<ol style="list-style-type: none">1. 选择要删除的所有驱动器，然后单击Bulk Actions。2. 单击Remove。

从集群中删除故障驱动器后，您可以从机箱中卸下并更换此驱动器。

更换机箱中的故障驱动器

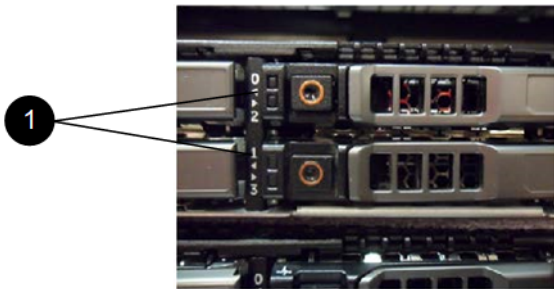
在 Element 用户界面 (UI) 中从故障驱动器列表中删除故障驱动器后，您可以随时在机箱中物理更换此故障驱动器。

开始之前

- 您已使用 Element UI 从集群中删除此故障驱动器。
- 您已从 Element UI 获取此故障驱动器的插槽编号。
- 您已查看 [驱动器处理规则](#)。

步骤

1. 打开替代驱动器的包装，将其放在机架附近的无静电平面上。
请保留此包装材料，以便在将故障驱动器退回给 NetApp 时使用。
2. 将此故障驱动器在 Element UI 中的插槽编号与此机箱上的编号对应起来。
下图显示了一个驱动器插槽编号示例：



1	驱动器插槽编号
---	---------

- 3. 按下要卸下的驱动器上的红圈以松开此驱动器。
此时，门锁将弹开。
- 4. 将此驱动器滑出机箱，然后将其放在无静电的水平表面上。
- 5. 按下替代驱动器上的红圈，然后将其滑入插槽。
- 6. 插入此替代驱动器，然后按下此红圈以合上门锁。
- 7. 告知 NetApp 支持部门已更换此驱动器。
NetApp 支持部门将提供有关如何退回故障驱动器的说明。

相关概念

[驱动器处理规则](#) on page 3

在卸下和更换驱动器时，必须小心操作，以免损坏这些驱动器。

[联系 NetApp 支持部门](#) on page 7

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。

将驱动器添加到集群

在将新驱动器添加到机箱中后，它将注册为可用驱动器。您必须先使用 Element UI 将此驱动器添加到集群中，然后此驱动器才能加入此集群。

步骤

- 1. 在 Element UI 中，单击**Cluster > Drives**。
- 2. 单击**Available**，查看可用驱动器列表。
- 3. 选择以下选项之一以添加驱动器：

选项	步骤
添加单个驱动器	<ul style="list-style-type: none">1. 单击要添加的驱动器对应的Actions按钮。2. 单击Add。
添加多个驱动器	<ul style="list-style-type: none">1. 选择要添加的驱动器对应的复选框，然后单击Bulk Actions。2. 单击Add。

从何处查找其他信息

有关如何使用和管理 SolidFire 存储系统的详细信息，请参见 NetApp 的文档库。

[NetApp Element 软件文档库](#)

提供各个版本 Element 软件的文档。

[NetApp SolidFire 资源页面](#)

提供与 SolidFire 相关的资源，包括视频内容和技术报告链接。

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
- 电话: 00 800 800 80 800 和 +86 400-1203-317

版权

版权所有 © 2020 NetApp, Inc.。保留所有权利。中国印刷。

未经版权所有者事先书面许可，本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

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