



将发生故障的节点替换为服务设备 StorageGRID software

NetApp
July 23, 2026

目录

- 将发生故障的节点替换为服务设备 1
 - 将失败的 StorageGRID 节点替换为服务设备 1
 - 安装 StorageGRID 服务设备（仅限平台更改） 1
 - 准备 StorageGRID 设备以重新安装（仅更换平台） 2
 - 在服务设备上启动 StorageGRID 软件安装 2
 - 监控 StorageGRID 服务设备安装 4

将发生故障的节点替换为服务设备

将失败的 **StorageGRID** 节点替换为服务设备

您可以使用服务应用装置恢复发生故障的网关节点、发生故障的非主管理节点或发生故障的主管理节点（托管在 VMware、Linux 主机或服务应用装置上）。此过程是网格节点恢复过程的一个步骤。

开始之前

- 您已确定以下情况之一为真：
 - 无法还原承载节点的虚拟机。
 - 网格节点的物理或虚拟 Linux 主机出现故障，必须更换。
 - 必须更换托管网格节点的服务设备。
- 您已确认服务设备上的 StorageGRID 设备安装程序版本与 StorageGRID 系统的软件版本匹配。请参阅 ["验证和升级 StorageGRID Appliance Installer 版本"](#)。



请勿在同一站点同时部署 SG110 和 SG1100 服务设备或 SG100 和 SG1000 服务设备。可能会导致无法预测的性能。

关于此任务

在以下情况下，您可以使用服务设备恢复发生故障的网格节点：

- 故障节点托管在 VMware 或 Linux (["平台变更"](#)) 上
- 失败的节点托管在服务设备 (["平台更换"](#)) 上

安装 **StorageGRID** 服务设备（仅限平台更改）

当您恢复托管在 VMware 或 Linux 主机上的故障网格节点，并且使用服务设备作为替换节点时，必须首先使用与故障节点相同的节点名称（系统名称）安装新的设备硬件。

开始之前

您有下列有关失败节点的信息：

- 节点名称：必须使用与故障节点相同的节点名称安装服务设备。节点名称是主机名（系统名称）。
- IP 地址：您可以为服务设备分配与故障节点相同的 IP 地址（这是首选选项），也可以在每个网络上选择一个新的未使用的 IP 地址。

关于此任务

仅当您恢复托管在 VMware 或 Linux 上的故障节点，并将其替换为托管在服务设备上的节点时，才执行此过程。

步骤

1. 按照安装新服务设备的说明进行操作。请参阅 ["硬件安装快速入门"](#)。

2. 当提示输入节点名称时，请使用故障节点的节点名称。

准备 StorageGRID 设备以重新安装（仅更换平台）

恢复托管在服务设备上的网格节点时，必须首先准备设备以重新安装 StorageGRID 软件。

仅当更换服务设备上托管的故障节点时，才执行此过程。如果故障节点最初托管在 VMware 或 Linux 主机上，请勿执行这些步骤。

步骤

1. 登录到失败的网格节点：
 - a. 输入以下命令：`ssh admin@grid_node_IP`
 - b. 输入 `Passwords.txt` 文件中列出的密码。
 - c. 输入以下命令切换到 root：`su -`
 - d. 输入 `Passwords.txt` 文件中列出的密码。以 root 身份登录时，提示符将从 `$` 更改为 `#`。
2. 准备设备以安装 StorageGRID 软件。输入：`sgareinstall`
3. 出现继续提示时，请输入：`y`

设备重新启动，SSH 会话结束。StorageGRID Appliance Installer 通常需要大约 5 分钟才能可用，但在某些情况下，您可能需要等待最多 30 分钟。

服务设备已重置，无法再访问网格节点上的数据。在原始安装过程中配置的 IP 地址应保持不变；但是，建议您在操作完成后确认这一点。

执行 `sgareinstall` 命令后，所有 StorageGRID 预置的帐户、密码和 SSH 密钥将被删除，并生成新的主机密钥。

在服务设备上启动 StorageGRID 软件安装

要在服务设备上安装网关节点或管理节点，请使用设备中包含的 StorageGRID Appliance Installer。

开始之前

- 设备已安装在机架中，已连接到您的网络并已通电。
- 使用 StorageGRID 设备安装程序为设备配置网络链路和 IP 地址。
- 如果要安装网关节点或非主管理节点，则知道 StorageGRID 网格的主管理节点的 IP 地址。
- StorageGRID 设备安装程序的 IP 配置页面上列出的所有网格网络子网均在主管理节点的网格网络子网列表中定义。

请参阅 ["硬件安装快速入门"](#)。

- 您正在使用 ["支持的 Web 浏览器"](#)。

- 您有一个分配给设备的 IP 地址。您可以使用管理网络、网格网络或客户端网络的 IP 地址。
- 如果要安装主管理节点，则可以使用此版本 StorageGRID 的 Ubuntu 或 Debian 安装文件。



在制造过程中，最新版本的 StorageGRID 软件预装到服务设备上。如果预加载的软件版本与 StorageGRID 部署中使用的版本相匹配，则不需要安装文件。

关于此任务

在服务设备上安装 StorageGRID 软件：

- 对于主管理节点，指定节点的名称，然后上传相应的软件包（如果需要）。
- 对于非主管理节点或网关节点，可以指定或确认主管理节点的 IP 地址以及节点的名称。
- `${post_edited_translations.segment}`
- 在此过程中，安装暂停。要恢复安装，您必须登录到 Grid Manager，并将待处理节点配置为故障节点的替换节点。
- 配置节点后，设备安装过程完成，设备将重新启动。

步骤

1. 打开浏览器并输入服务设备的一个 IP 地址。

`https://Controller_IP:8443`

`${post_edited_translations.segment}`

2. 要安装主管理节点：

- a. 在"此节点"部分，对于 **Node Type**，选择 **Primary Admin**。
- b. 在*节点名称*字段中，输入与您正在恢复的节点相同的名称，然后单击*保存*。
- c. 在安装部分，检查当前状态下列出的软件版本

如果已准备好安装的软件版本正确，请跳至 [安装步骤](#)。

- d. 如果您需要上传不同版本的软件，请在*高级*菜单下选择*上传 StorageGRID 软件*。

此时将显示 Upload StorageGRID Software（上传 StorageGRID 软件）页面。

- e. 单击*浏览*上传 StorageGRID 软件的*软件包*和*校验和文件*。

选择文件后，系统会自动上传这些文件。

- f. 单击 **Home** 返回 StorageGRID Appliance Installer 主页。

3. 安装网关节点或非主管理节点：

- a. 在"此节点"部分，对于 节点类型，选择 网关 或 非主要管理员，具体视要恢复的节点类型而定。
- b. 在*节点名称*字段中，输入与您正在恢复的节点相同的名称，然后单击*保存*。
- c. 在主管理节点连接部分中，确定是否需要指定主管理节点的 IP 地址。

StorageGRID 设备安装程序可以自动发现此 IP 地址，前提是主管理节点或至少一个配置了 ADMIN_IP 的其他网格节点位于同一子网。

d. 如果未显示此 IP 地址或需要更改它，请指定地址：

选项	问题描述
手动 IP 输入	a. 清除*启用管理节点发现*复选框。 b. 手动输入 IP 地址。 c. 单击 Save。 d. 等待新 IP 地址的连接状态变为"就绪"。
自动发现所有已连接的主管理节点	a. 选中*启用管理节点发现*复选框。 b. 从发现的IP地址列表中，为将要部署此服务设备的网格选择主管理节点。 c. 单击 Save。 d. 等待新 IP 地址的连接状态变为"就绪"。

4. 在安装部分，确认当前状态已准备好开始安装节点名称，并且 **Start Installation** 按钮已启用。

如果未启用*Start Installation*按钮，则可能需要更改网络配置或端口设置。请参阅设备的维护说明。

5. 在 StorageGRID 设备安装程序主页中，单击 **Start Installation**。

当前状态更改为"正在安装"，并显示监控安装页面。



如果需要手动访问监控器安装页面，请单击菜单栏中的*Monitor Installation*。

监控 StorageGRID 服务设备安装

StorageGRID 设备安装程序提供状态，直到安装完成为止。软件安装完成后，设备将重新启动。

步骤

1. 要监控安装进度，请单击菜单栏中的*Monitor Installation*。

监视器安装页面显示安装进度。

蓝色状态栏指示当前正在执行的任务。绿色状态栏表示已成功完成的任务。



安装程序确保先前安装中完成的任务不会重新运行。如果重新运行安装，则任何不需要重新运行的任务都将显示为绿色状态栏和"已跳过"状态。

2. 请查看前两个安装阶段的进度。

◦ 1.配置存储

在此阶段，安装程序将从驱动器中清除所有现有配置，并配置主机设置。

◦ **2.安装操作系统**

在此阶段，安装程序将 StorageGRID 的基本操作系统映像从主管理节点复制到设备，或从主管理节点的
安装软件包安装基本操作系统。

3. 请继续监控安装进度，直到出现以下情况之一：

- 对于设备网关节点或非主设备管理节点，**Install StorageGRID** 阶段暂停，并在嵌入式控制台上显示一条消息，提示您使用 Grid Manager 在管理节点上批准此节点。
- 对于设备主管理节点，将显示第五阶段（加载 StorageGRID 安装程序）。如果第五阶段进行时间超过 10 分钟，请手动刷新页面。

4. 转至要恢复的设备网格节点类型的恢复过程的下一步。

恢复类型	参考
网关节点	" 选择"开始恢复"以配置网关节点 "
非主管理节点	" 选择"开始恢复"以配置非主管理节点 "
主管理节点	" 配置替换主管理节点 "

版权信息

版权所有 © 2026 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。

有限权利说明：政府使用、复制或公开本文档受 DFARS 252.227-7013（2014 年 2 月）和 FAR 52.227-19（2007 年 12 月）中“技术数据权利 — 非商用”条款第 (b)(3) 条规定的限制条件的约束。

本文档中所含数据与商业产品和/或商业服务（定义见 FAR 2.101）相关，属于 NetApp, Inc. 的专有信息。根据本协议提供的所有 NetApp 技术数据和计算机软件具有商业性质，并完全由私人出资开发。美国政府对这些数据的使用权具有非排他性、全球性、受限且不可撤销的许可，该许可既不可转让，也不可再许可，但仅限在与交付数据所依据的美国政府合同有关且受合同支持的情况下使用。除本文档规定的情形外，未经 NetApp, Inc. 事先书面批准，不得使用、披露、复制、修改、操作或显示这些数据。美国政府对国防部的授权仅限于 DFARS 的第 252.227-7015(b)（2014 年 2 月）条款中明确的权利。

商标信息

NetApp、NetApp 标识和 <http://www.netapp.com/TM> 上所列的商标是 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。