

Dell FluidFS 版本 5.0

FS8600 设备

固件更新指南



注、小心和警告



注:“注”表示可以帮助您更好地使用计算机的重要信息。



小心:“小心”表示可能会损坏硬件或导致数据丢失，并说明如何避免此类问题。



警告:“警告”表示可能会造成财产损失、人身伤害甚至死亡。

版权所有 © 2016 Dell Inc. 保留所有权利。本产品受美国、国际版权和知识产权法律保护。Dell™和 Dell 徽标是 Dell Inc. 在美国和/或其他管辖区域的商标。所有此处提及的其他商标和产品名称可能是其各自所属公司的商标。

2016 - 01

Rev. A

目录

关于本指南.....	4
修订历史记录.....	4
相关说明文件.....	4
旨在面向 Dell 客户的文档.....	4
旨在面向 Dell 安装人员和经过认证的业务合作伙伴的文档.....	4
1 在 FS8600 设备上更新 FluidFS 软件.....	6
支持的更新路径.....	6
更新注意事项.....	6
执行更新前任务.....	6
将 FluidFS 版本 4.0 更新到 5.0.....	7
前提条件.....	7
下载并安装服务包.....	7
执行更新后任务.....	8

关于本指南

Dell FluidFS Version 5.0 FS8600 Appliance Firmware Update Guide (Dell FluidFS 版本 5.0 FS8600 设备固件更新指南) 提供有关在 Dell FS8600 FluidFS 群集上更新软件的信息。说明文件介绍如何将 FluidFS 软件版本从 4.0 更新到版本 5.0，还包括相关说明文件的列表。

修订历史记录

说明文件编号：680-112-001

表. 1: 修订历史记录

修订版	日期	说明
A	2016 年 1 月	FluidFS 版本 5.0 的最初版本

相关说明文件

以下文档包含用于 FS8600 设备的核心 Dell FluidFS 文档集。这些文档按目标访问群体分类。

旨在面向 Dell 客户的文档

- *Dell FluidFS Version 5.0 FS8600 Appliance Administrator's Guide* (Dell FluidFS 版本 5.0 FS8600 设备管理员指南) - 提供关于使用 Enterprise Manager 软件管理 FS8600 设备的信息，并提供关于 FS8600 设备监测和故障排除的信息。
- *Dell FluidFS Version 5.0 FS8600 Appliance CLI Reference Guide* (Dell FluidFS 版本 4.0 FS8600 设备 CLI 参考指南) - 提供关于 FS8600 设备命令行界面的信息。
- *Dell FluidFS Version 5.0 Release Notes* (Dell FluidFS 版本 4.0 FS8600 设备发行说明) - 提供关于 FluidFS 版本的信息，包括新功能和增强功能、待解决问题和已解决问题。
- *Dell Enterprise Manager Installation Guide* (Dell Enterprise Manager 安装指南) - 提供关于安装和配置 Enterprise Manager Data Collector 及 Enterprise Manager Client 的信息。
- *Dell Enterprise Manager Administrator's Guide* (Dell Enterprise Manager 管理员指南) - 介绍如何使用 Enterprise Manager 软件管理 Storage Center 和 FS8600 设备。
- *Dell Enterprise Manager Release Notes* (Dell Enterprise Manager 发行说明) - 提供关于 Enterprise Manager 版本的信息，包括新功能和增强功能、待解决问题和已解决问题。

旨在面向 Dell 安装人员和经过认证的业务合作伙伴的文档

- *Dell FluidFS Version 5.0 FS8600 Appliance Pre-Deployment Requirements* (Dell FluidFS 版本 5.0 FS8600 设备预部署要求) - 提供一个清单，可帮助您在 Dell 安装人员或经过认证的业务合作伙伴抵达现场执行 FS8600 设备安装之前准备部署 FS8600 设备。
- *Dell FluidFS Version 5.0 FS8600 Appliance Deployment Guide* (Dell FluidFS 版本 5.0 FS8600 设备部署指南) - 提供有关部署 FS8600 设备的信息，包括将设备用电线连接到一个或多个 Storage Center 和网络，以及使用 Enterprise Manager 软件部署设备。

- *Dell FS8600 Appliance Service Guide (Dell FS8600 设备维修指南)* - 提供关于 FS8600 设备硬件、系统组件更换和系统故障排除的信息。
- *Dell NAS Appliance SFP+ Replacement Procedure (Dell NAS 设备 SFP+ 更换过程)* - 提供关于在不活动的系统中更换 SFP+ 收发器的信息。
- *Dell FluidFS FS8600 Appliance 1Gb to 10Gb Upgrade Procedure (Dell FluidFS FS8600 设备 1Gb 到 10Gb 升级过程)* - 提供关于将 Fibre Channel FS8600 设备从 1Gb 以太网客户端连接升级到 10Gb 以太网客户端连接的信息。

在 FS8600 设备上更新 FluidFS 软件

本节提供在 FS8600 群集上更新 FluidFS 软件所需的信息。

本节包含以下主题：

- 支持的更新路径
- 更新注意事项
- 更新前任务
- 更新说明
- 更新后任务

支持的更新路径

有关 FluidFS 版本 5.0 支持的更新路径，请参阅 *Dell Fluid File System Version 5 Support Matrix (Dell Fluid File System 版本 5 支持表)*。此表可从 dell.com/support 上获取。

更新注意事项

在更新至 FluidFS 版本 5.0 前，查看下表中的信息

功能	5.0 版
内部存储保留	FluidFS v5 增加内部存储保留 10 GB，为事件、监控数据和服务包库提供更好的支持。
复制端口	FluidFS v5 支持单端口复制。管理员可关闭除一个端口（10560 或 3260）外的所有端口。

执行更新前任务

在更新至 FluidFS 版本 5.0 前，完成以下列表中的任务。

- 更改 FluidFS 群集名称和 NetBIOS 名称以匹配。
确保该群集名称包含少于 15 个字符，并且不以数字开头。
- 删除最后一个字符为句点的本地用户名。使用不同名称重新创建这些帐户。
- 停止所有 NDMP 备份会话。
如果在更新过程中一个 NDMP 备份会话正在进行，则临时 NDMP 快照保持卡入到位。
- 如果需要，打开防火墙上的附加端口，以允许复制伙伴之间的复制。
- 确保 SMB 共享和 NFS 导出在**意见**字段中只有字母数字字符。
- 确保 NAS 卷没有以下列表中的名称。这些名称为内部 FluidFS 群集功能保留。
 - 。
 - ..
 - .snapshots

- acl_stream
- cifs
- smb
- int_mnt
- unified
- 任何以 locker_ 开头的名称
- 确保本地组没有以下列表中的名称。这些名称为内部 FluidFS 群集功能保留。
 - Backup Operators
 - 本地用户
 - nobody_group
 - 用户
- 确保可使用 ping 和 dig（DNS 查找实用程序）访问所有定义的 DNS 服务器。
- 确保可使用 ping 访问 Active Directory 域控制器，并且 FluidFS 群集系统时间与 Active Directory 时间同步。
- 确保 NAS 控制器正在运行且已连接，并且可使用 ping、SSH 和 rsync 访问。
尽管更新的最低要求是在每个 NAS 设备上至少运行一个 NAS 控制器，但 Dell 建议所有 NAS 控制器都在运行。

将 FluidFS 版本 4.0 更新到 5.0

使用本节中的步骤将 Dell FS8600 FluidFS 群集从 FluidFS 版本 4.0 更新到 5.0。


前提条件

- 更新到 Enterprise Manager 2015 R3 或更高版本。Dell 建议使用最新的 Enterprise Manager 版本。有关更新 Enterprise Manager 的更多信息，请参阅 *Dell Enterprise Manager Release Notes (Dell Enterprise Manager 发行说明)*。
- 开始更新步骤前，Storage Center 操作系统必须为版本 6.5.10 或更高版本。有关更新 Storage Center 操作系统的更多信息，请参阅 *Storage Center Software Update Guide (Storage Center 软件更新指南)*。
- 有些 FluidFS 版本 4.0 维护版本不能直接更新至 FluidFS 版本 5.0。确保 FluidFS 群集的版本可更新至 FluidFS 版本 5.0。
- 按[执行更新前任务](#)中所述执行更新前任务。
- 安装服务包时，NAS 控制器在安装过程中重新启动。重新启动可能导致 SMB 和 NFS 客户端连接中断。因此，Dell 建议在维护窗口期安装服务包。
- 联系 Dell 技术支持以获取最新的 FluidFS 版本 5.0 服务包。不要修改服务包的文件名。


下载并安装服务包

1. 使用以下方法之一下载服务包：

- 确保 EM 和 SCOS 都在运行支持的版本，然后联系 Dell 技术支持以在 SupportAssist 中为 FS8600 群集启用升级规则。启用此规则后，使用 Enterprise Manager 自动从 SupportAssist 下载服务包。右键单击群集名称，然后选择**操作** → **检查升级**。
- 从 Dell 技术支持请求 FTP 链接，手动下载服务包，并使用 FTP 将服务包上传至 FS8600 群集。

 **注：**将 FluidFS ISO 文件上传至 FTP 文件夹时，几分钟后此文件将从 FTP 文件夹中消失。应用更新前，此文件将解压并移至其它位置。

2. 安装 FluidFS 版本 5.0 服务包。

 **小心: 服务包的安装过程无法逆转。安装服务包后, 系统无法恢复至之前的版本。**

- a. 将服务包上传到系统后, 将在 Enterprise Manager 中显示为可用, 但不安装。
- b. 右键单击服务包进行安装。

执行更新后任务

从 FluidFS 版本 4.0 更新到版本 5.0 之后, 完成以下列表中的任务。

- 如果在更新前禁用了安全管理, 则重新启用此功能。
- 如果您打算启用数据缩减, 请确保您为 NAS 池分配足够的空间。
- 如果启用了防病毒扫描, 则配置文件大小阈值以及允许还是拒绝访问大于此阈值的文件。
- (可选) 启用 NFS 协议版本 4。
- (可选) 启用管理流量的物理隔离。
- (可选) 启用远程 KVM。