



# 实施文件系统最佳实践

## Amazon FSx for NetApp ONTAP

NetApp  
March 02, 2026

# 目录

实施文件系统最佳实践 .....	1
FSx for ONTAP文件系统的配置分析 .....	1
架构良好的状态 .....	1
分析要求 .....	1
实施架构良好的文件系统配置 .....	2
关于此任务 .....	2
开始之前 .....	2
修复配置问题 .....	2
取消配置分析 .....	3
重新激活已解除的配置分析 .....	4

# 实施文件系统最佳实践

## FSx for ONTAP文件系统的配置分析

NetApp Workload Factory 定期分析Amazon FSx for NetApp ONTAP文件系统配置，以确定是否存在任何问题。当发现问题时，Workload Factory 会向您展示问题所在，并解释需要进行哪些更改以确保您的文件系统存储达到最佳性能、成本效益并符合最佳实践。

主要功能包括：

- 每日配置分析
- 自动最佳实践验证
- 主动可观察性
- 从洞察力到行动
- AWS架构完善的Framework Advisor

### 架构良好的状态

在文件系统级别的 Workload Factory 控制台中，列出了所有 FSx for ONTAP文件系统的良好架构状态。架构良好的状态分为“问题”、“未分析”或“架构良好”。选择良好架构状态会将您重定向到文件系统内的良好架构状态选项卡，您可以在其中找到良好架构分数、配置类别以及文件系统的所有配置。

### 精心设计的得分

得分包括当前分析的所有配置、并以百分比形式显示。25%的分数表示25%的文件系统配置设计良好。

### 配置类别

文件系统配置会根据AWS精心设计的框架的以下五大支柱按类别进行组织。

- **\_Reliability\_**：确保工作负载正确一致地执行其预期功能、即使发生中断也是如此。例如、FSx for ONTAP备份就是一个配置示例。
- **Security**：强调通过风险评估和缓解策略保护数据、系统和资产。
- **卓越运营**：专注于提供最优架构和业务价值。
- **成本优化**：旨在提供业务价值、同时最大程度地降低成本。
- **Performance效率**：侧重于高效利用资源来满足系统要求、并在需求变化时保持最佳性能。

### 分析要求

要进行完整的文件系统分析，必须执行以下操作：

- 关联链接。链路连接使 Workload Factory 能够分析所有文件系统配置，例如数据保护和性能。

["了解如何关联现有链接或创建并关联新链接"\(英文\)](#)

- 在您的 AWS 账户中授予\_查看、规划和分析\_权限。

["了解如何为AWS帐户授予权限"](#)

下一步行动

["实施架构良好的文件系统配置"](#)

## 实施架构良好的文件系统配置

利用配置分析见解和建议，利用 Workload Factory 为您的 FSx for ONTAP文件系统实施最佳实践。您可以轻松查看架构良好的状态，了解配置问题，并采取措施改进任何未针对可靠性、安全性、效率、性能和成本进行优化的系统的架构。

您还可以忽略不适用于您的存储环境的特定存储配置的分析，以避免不必要的警报和不准确的优化结果。

["了解 Workload Factory 中的配置分析和良好架构状态。"](#)

### 关于此任务

工作负载工厂每日分析Amazon FSx for NetApp ONTAP文件系统部署配置。每日分析提供架构完善的状态、见解和建议，以及自动修复配置问题的选项，确保您的文件系统符合最佳实践。

链接连接允许 Workload Factory 扫描性能、数据保护和配置方面的问题。["使用链接连接到 FSx for ONTAP文件系统"](#)对您的文件系统资源进行最全面的分析。

您可以选择查看文件系统配置问题的建议，并在 Workload Factory 控制台中修复存储问题。

由于存储配置的要求各不相同，您可以忽略对不适用于您的存储环境的特定配置的分析。这有助于您避免不必要的警报和不准确的优化结果。当特定配置分析被忽略时，该配置将不包含在总优化分数中。

### 分析的内容

工作负载工厂会分析FSx for ONTAP文件系统的以下配置的架构良好状态：

- 可靠性：SSD 容量阈值、计划的本地快照、计划的卷备份、远程数据复制和数据可靠性，以实现长期保留
- 安全性：NetApp自主勒索软件防护（含 AI 功能，ARP/AI 已禁用）以及对卷的未经授权访问
- 卓越运营：自动容量管理、卷文件容量利用率阈值、卷利用率接近满、缓存关系写入模式、优化缓存卷大小和卷逻辑容量报告
- 成本优化：存储效率、数据分层、不必要的快照和备份删除、非活动块设备以及未充分利用的 SSD 容量

### 开始之前

- 您必须在 AWS 帐户中["授予 操作和修复 权限"](#)。
- 修复过程可能会导致实例停机或服务中断。在选择修复配置问题之前，请务必仔细查看每条建议。
- ["使用链接连接到 FSx for ONTAP文件系统"](#)对您的文件系统资源进行最全面的分析。

### 修复配置问题

您可以修复 FSx for ONTAP文件系统或文件系统中选定卷的配置问题。您可以选择一个或多个要修复的配置。

## 步骤

1. 使用其中一个登录["控制台体验"](#)。
2. 选择菜单  然后选择“存储”。
3. 从 Storage 菜单中，选择 **Well-architected**。
4. 为任何配置选择 **View issues**。请务必仔细阅读建议。

此建议说明了未优化配置的最佳实践和潜在陷阱。

5. 选择\*修复\*。

如果可以\*查看和修复\*、请选择要修复的受影响卷。

6. 查看对话框中显示的摘要和操作项、了解选择修复问题时会发生什么情况。某些操作可能会导致实例停机或服务中断。
7. 选择\*继续\*以修复配置问题。

## 结果

此时将启动修复问题的过程。选择帐户设置菜单，然后选择\*Tracker\*查看操作状态。

## 取消配置分析

解除以无限期停止对 FSx for ONTAP文件系统或文件系统中选定卷的配置分析。您可以在需要时重新开始分析。

## 取消文件系统的配置分析

### 步骤

1. 使用其中一个登录["控制台体验"](#)。
2. 选择菜单  然后选择“存储”。
3. 从 Storage 菜单中，选择 **Well-architected**。
4. 为任何配置选择 **View issues**。请务必仔细阅读建议。

此建议说明了未优化配置的最佳实践和潜在陷阱。

5. 在“配置”下，确定不适用于您的环境的配置，然后选择 关闭。
6. 在 Dismiss configuration 对话框中，选择 **Dismiss** 停止配置分析。

## 取消卷的配置分析

### 步骤

1. 使用其中一个登录["控制台体验"](#)。
2. 选择菜单  然后选择“存储”。
3. 从 Storage 菜单中，选择 **Well-architected**。
4. 在“配置”下，确定要为所选卷解除的配置，然后选择 查看并修复。
5. 确定要从配置分析中忽略的卷。
  - 对于一个卷：选择操作菜单，然后选择\*关闭卷\*。
  - 对于多个卷：选择卷，然后选择批量操作旁边的\*关闭\*。
6. 选择“**Dismiss**”即可停止配置分析。
7. 在“关闭卷”对话框中，选择“关闭”进行确认。

## 结果

文件系统或选定卷的配置分析停止。

您可以随时重新激活分析。该配置不再包含在总优化分数中。

## 重新激活已解除的配置分析

随时重新激活已解除的配置分析。您可以选择一个或多个要重新激活的配置。

## 重新激活文件系统的配置分析

### 步骤

1. 使用其中一个登录["控制台体验"](#)。
2. 选择菜单  然后选择“存储”。
3. 从 Storage 菜单中，选择 **Well-architected**。
4. 选择 **Dismissed configurations**。
5. 确定您想要重新激活的配置并选择\*重新激活\*。

## 重新激活卷的配置分析

### 步骤

1. 使用其中一个登录["控制台体验"](#)。
2. 选择菜单  然后选择“存储”。
3. 从 Storage 菜单中，选择 **Well-architected**。
4. 选择 **Dismissed configurations**。
5. 从配置分析中识别要重新激活的卷。
  - 对于一个卷：选择操作菜单，然后选择 重新激活卷。
  - 对于多个卷：选择卷，然后选择批量操作旁边的\*重新激活\*。

## 结果

配置分析已重新激活。今后每天都会有新的分析。

## 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。