



# 对问题进行故障排除

## ONTAP 7-Mode Transition

NetApp  
October 09, 2025

# 目录

对问题进行故障排除 .....	1
下载过渡日志文件 .....	1
7- 模式过渡工具的日志文件 .....	1
如果发生可忽略的错误，则继续过渡 .....	2
过渡期间发生可忽略的错误 .....	2
过渡因切换或而失败的 MetroCluster 配置 切回 .....	4
无法从卷选择窗格中选择二级卷 .....	4
临时解决策 .....	4
如果工具失败，则无法选择要过渡的卷 以检索卷信息 .....	4
临时解决策 .....	4
如果选择，则无法从卷映射窗格继续 SVM 没有聚合 .....	4
临时解决策 .....	5
从 Data ONTAP 7.3.x 过渡后未启用数据压缩 .....	5
临时解决策 .....	5

# 对问题进行故障排除

您需要了解 7- 模式过渡工具的一些常见问题以及解决这些问题的步骤。

## 下载过渡日志文件

7- 模式过渡工具可创建日志文件，这些文件提供在系统上运行的过渡评估和迁移操作的处理详细信息。

1. 单击顶部菜单中的 \* 日志 \*。
2. 单击 \* 收集项目日志 \* 以收集与所有项目相关的日志。
3. 要收集给定项目的日志，请从项目列表中找到这些项目，然后单击 \* 下载 \*。

日志以 `.zip` 文件的形式下载，文件夹名称是时间戳。

- 相关信息 \*

["如何将文件上传到 NetApp"](#)

## 7- 模式过渡工具的日志文件

7- 模式过渡工具可创建日志文件，这些文件提供系统上发生的过渡操作的处理详细信息。日志文件位于安装 7- 模式过渡工具的路径的 logs 目录中。

您还可以使用与 7- 模式系统和集群中的 SnapMirror 日志相关的 EMS 消息来解决问题。

下表列出了与特定过渡项目相关的日志文件：

日志文件路径	包含有关 ... 的信息
` 项目名称 _/transition.log`	特定于项目的调试消息
` 项目名称 _/zapi-outout.log`	执行的所有 Data ONTAP API 的输出 通过特定项目的 7- 模式过渡工具

下表列出了与任何特定项目无关的日志文件：

日志文件路径	包含有关 ... 的信息
transition-guy.log	使用 Web 执行的所有操作的条目 接口
default/audit.log	<ul style="list-style-type: none"><li>• 每次运行 7- 模式过渡工具时，工具都会使用的所有参数，例如 HTTP 或 HTTPS 端口和日志目录路径</li><li>• 使用输出执行的所有过渡命令</li></ul>

日志文件路径	包含有关 ... 的信息
default/default/transition.log	非特定于任何项目的调试消息
default/stream_management/stream_management.log	管理时计划程序记录的调试消息 不属于任何项目的计划
default/default/zapi-outout.log	执行的所有 Data ONTAP API 的输出 由 7- 模式过渡工具提供, 但不属于 任何项目
default/stream_management/zapi-outout.log	执行的所有 Data ONTAP API 的输出 在管理计划时由 7- 模式过渡工具计划程序执行 并且不属于任何项目
server-console . log	记录使用 7- 模式过渡工具服务器执行的所有数据包交换的条目。此文件有助于对与服务器崩溃相关的问题进行故障排除。

## 如果发生可忽略的错误，则继续过渡

过渡期间，您可能会遇到一些错误，从而阻止过渡。您可以通过 7- 模式过渡工具命令行界面确认问题，从而选择忽略其中某些错误。忽略错误后，您应重新运行失败的操作，以继续过渡。

确认错误后，即表示您已了解这些错误的影响并已确认这些错误。

忽略此错误后，您必须重新运行过渡操作。在某些情况下，确认问题描述后，Data ONTAP 会在下次运行此操作时对受影响的聚合和卷执行更正操作。

### 步骤

1. 如果过渡操作导致任何可忽略的错误，请从 7- 模式过渡工具命令行界面运行以下命令：

```
` * 过渡 CBT ignorableerrors add -p project_name -c ignorable_errorcategory*`
```

`\_ignorable\_errorcategory\_s` 是您可以忽略的错误类型。

2. 重新运行过渡操作。

阻止错误将更改为警告，并且错误显示为 已确认 。您可以在出现警告的情况下继续过渡。

## 过渡期间发生可忽略的错误

过渡期间，您可能会遇到一些可忽略的错误。在继续过渡之前，您必须确认这些错误。

如果使用 7- 模式过渡工具命令行界面将任何可忽略的错误类别添加到基于副本的过渡项目中，则表示您已了解此错误的影响。忽略此错误后，您必须重新运行过渡操作。此时，阻止错误将更改为警告消息，此错误将显示为 "acknowledged" 。您可以在出现警告的情况下继续过渡。

类别	说明
acknowledge -no-nonascii-文件名 -in -source-volumes	确认此错误意味着您已确认为监管链验证操作选择的 SnapLock 卷不包含任何文件名包含非 ASCII 字符。
确认 -SnapLock-COC-volume-autosit-period	将此可忽略的错误添加到项目后，7- 模式过渡工具将继续过渡，即使在配置为存储 SnapLock 监管链验证结果的 ONTAP SnapLock 卷上设置了 autosit period 属性也是如此。
nfs-qtrees-exported	确认此错误意味着您已了解在 7- 模式下运行的 Data ONTAP 与 ONTAP 之间强制实施 qtrees 导出规则的差异。这也意味着您已了解 7- 模式过渡工具应用 NFS 导出规则后可能需要执行的手动步骤。" <a href="#">7MTT 预检 10111 —如何过渡 7- 模式卷 具有 qtrees 级导出</a> "
ignore-cifs-ad-domain-mismatch	如果确认此错误，即使 7- 模式系统的 CIFS Active Directory (AD) 域与目标 SVM 的 CIFS AD 域不同，7- 模式过渡工具仍会继续过渡 CIFS 配置。您必须确保 7- 模式系统和目标 SVM 的 CIFS AD 域是受信任域。否则，将 CIFS 配置过渡到目标 SVM 将失败。" <a href="#">如何在 Active Directory 域为时过渡 CIFS 配置 7- 模式和目标 SVM 上的 CIFS 服务器不同</a> "
ignore-ping-check-from-ic-lifs-to -7mode	将此可忽略的错误添加到项目后，7- 模式过渡工具不会运行检查，以便从目标集群集群间 LIF 对 7- 模式存储系统执行 ping 操作。 <a href="https://kb.netapp.com/Advice_and_Troubleshooting/Data_Storage_Software/ONTAP_OS/7MTT_cbt_-_How_to_handle_the_scenario_where_7-Mode_data_copy_IP_address/">https://kb.netapp.com/Advice_and_Troubleshooting/Data_Storage_Software/ONTAP_OS/7MTT_cbt_-_How_to_handle_the_scenario_where_7-Mode_data_copy_IP_address/</a> "7MTT 基于副本的过渡—如何处理其中的情形 无法从目标集群访问 7- 模式数据复制 IP 地址 集群间 LIF"]
ignore-secondary snapmirror-source-check	将此可忽略的错误添加到项目后，7- 模式过渡工具不会检查是否已将所有必需的主 7- 模式详细信息添加到二级项目中。由于此错误，在二级项目完成（转换）操作期间，7- 模式过渡工具可能无法在主 7- 模式卷和二级集群卷之间创建 SnapMirror 关系。
ignore-configuration-limits-check	您可以使用此选项确认配置限制（预检错误）并继续过渡。确认此错误即表示您了解存储转换时间预计需要 3 到 8 小时以上，其中包括导出，暂停和导入操作（自动操作）以及将磁盘架连接到新控制器所需的时间。" <a href="#">无副本过渡的存储转换时间注意事项</a> "
mount-SnapLock-volume-using - 7mode-volume-name	将此可忽略的错误添加到项目后，7- 模式过渡工具会使用挂载路径 ` <code>&lt;/code&gt;` 挂载 SnapLock 卷</code>

类别	说明
<code>acknowledge -no-SnapLock-audit -transition-to MCC</code>	将此可忽略的错误添加到项目后，即使目标集群采用 MetroCluster 配置，7- 模式过渡工具也会继续过渡。

## 过渡因切换或而失败的 MetroCluster 配置 切回

过渡操作，例如过渡准备，启动，暂停，恢复或完成，在 MetroCluster 切换期间或 MetroCluster 切回之后失败。然后，您必须手动重新建立 SnapMirror 关系才能恢复过渡。

### 步骤

1. 等待切回完成。
2. 在集群 CLI 中，使用 `snapmirror create` 命令在过渡期间的 7- 模式卷和集群模式 Data ONTAP 卷之间重新建立 SnapMirror 关系。
3. 在 7- 模式过渡工具中，重新运行过渡操作。

当下一个计划变为活动状态时，数据复制操作将开始。

## 无法从卷选择窗格中选择二级卷

如果二级卷未联机或 SnapMirror 关系已中断，则无法从卷选择窗格中选择二级卷并将其作为卷 SnapMirror 关系进行过渡。

### 临时解决策

使用 ONTAP 命令行执行以下任一解决方法：

- 如果二级卷处于脱机状态，请将其置于联机状态。
- 如果 SnapMirror 关系已断开，请予以修复。

## 如果工具失败，则无法选择要过渡的卷 以检索卷信息

尝试选择卷时，卷选择窗格会显示 无法检索卷信息 错误消息。如果控制器繁忙，通常会发生此错误。

### 临时解决策

等待控制器不繁忙，然后重新选择卷。

## 如果选择，则无法从卷映射窗格继续 SVM 没有聚合

该工具会显示一条错误消息 `SVM does not have aggregate assigned`. 请将某些聚合分配给 SVM ，如果选定 SVM 除根节点聚合外没有其他聚合，请单击 \* 卷映射 \* 窗

格中的刷新按钮。

## 临时解决策

将聚合添加到集群模式 Data ONTAP 中的 SVM。

## 从 Data ONTAP 7.3.x 过渡后未启用数据压缩

如果将运行 Data ONTAP 7.3.x 的系统上的 32 位卷过渡到 64 位聚合中的 ONTAP 卷，则过渡后 ONTAP 卷不会启用数据压缩。在将卷从 32 位升级到 64 位之前，无法启用数据压缩。

## 临时解决策

1. 等待升级完成。

您可以使用 `volume show -fields block-type -volume vol_name` 命令验证卷的块类型是否更改为 64 位。

2. 使用 `volume efficiency modify` 命令启用数据压缩。

## 版权信息

版权所有 © 2025 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。