



## 过渡概述

### ONTAP 7-Mode Transition

NetApp  
October 09, 2025

# 目录

- 过渡概述 ..... 1
  - 使用 7- 模式过渡工具实现无副本过渡 ..... 1
    - 收集和评估 ONTAP 系统，主机，交换机和应用程序 ..... 2
    - 将数据和配置从 7- 模式移动到 ONTAP ..... 2
  - 过渡术语 ..... 3

# 过渡概述

过渡到集群模式 ONTAP 涉及确定当前环境，定义过渡范围，设计目标系统的最佳配置，规划如何迁移数据和配置以及进行必要的环境更新。

请务必查阅当前的 7- 模式过渡工具 *Release Notes*，了解有关受支持的目标版本和已知问题的最新信息。

"《7- 模式过渡工具发行说明》"

您必须首先收集有关当前环境的信息，包括当前存储环境以及主机和应用程序。收集存储清单后，您可以评估当前使用的特性和功能，并确定所选 ONTAP 版本中的任何差异。您可以使用 7- 模式过渡工具执行这些任务。

然后，您可以定义迁移项目。这包括确定要同时迁移的卷和工作负载，然后您可以设计集群并规划过渡。您可以首先选择最佳迁移方法来开始规划迁移。在设计集群时，您可以使用收集的有关存储环境的信息将现有配置项映射到 ONTAP 中的等效项。例如，应将 7- 模式卷映射到 SVM，并将 ONTAP 中的卷映射到 LIF，而将要过渡的 IP 地址应映射到 LIF。您还应确定是否需要 ONTAP 系统进行任何环境更改。

实施包括部署和配置集群，迁移数据，应用配置更改，断开客户端连接并重新连接到目标 ONTAP 系统，验证访问以及执行任何必要的环境更改。

- 相关信息 \*

"NetApp 文档: [ONTAP 9](#)"

## 使用 7- 模式过渡工具实现无副本过渡

通过 7- 模式过渡工具，您可以收集清单并评估要过渡的 7- 模式控制器，主机，交换机和应用程序。评估后，您可以使用无副本过渡将数据和配置迁移到 ONTAP。在无副本过渡中，您可以断开所有磁盘架与 7- 模式 HA 对的连接，并将其连接到目标集群中的 HA 对。

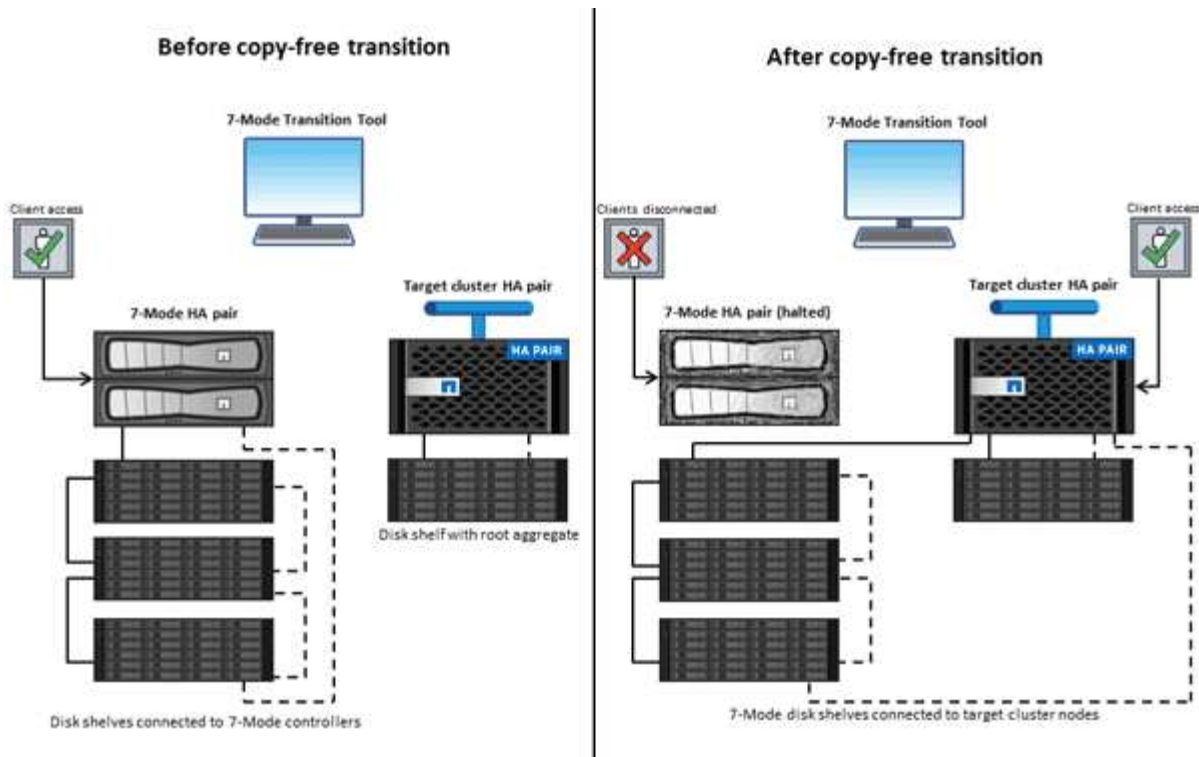
无副本过渡支持重复使用 7- 模式磁盘架，从而显著降低迁移成本。由于不需要数据复制，执行过渡的总持续时间会更快。

无副本过渡的单位是 HA 对。您必须将所有磁盘架从 7- 模式 HA 对移动到目标集群节点。

7- 模式过渡工具会将 7- 模式聚合和卷的元数据转换为 ONTAP 格式。此转换所需的时间不取决于聚合和卷的大小。例如，将 10 GB 聚合转换为 ONTAP 格式所需的时间与将 100 TB 聚合转换所需的时间相同。

无副本过渡会中断数据访问。但是，由于不需要数据复制，执行数据迁移所需的总时间会更快。

下图显示了从 7- 模式 HA 对向双节点集群无副本过渡的前后情形：



7- 模式过渡工具在 Windows 系统上运行，并提供用于管理过渡操作的 Web 界面。

## 收集和评估 **ONTAP** 系统，主机，交换机和应用程序

您可以使用 7- 模式过渡工具执行以下收集和评估任务：

- 从 ONTAP 系统（集群中的 7- 模式控制器和节点），主机，交换机和主机应用程序收集清单信息。
- 生成 FC 分区计划以配置用于 SAN FC 过渡的分区。
- 评估 7- 模式系统的特性和功能，并确定这些特性和功能在为过渡选择的 ONTAP 版本中的工作原理。

## 将数据和配置从 7- 模式移动到 **ONTAP**

无副本过渡会重新使用 7- 模式磁盘架将 7- 模式数据从 7- 模式复制到 ONTAP 。您可以使用 7- 模式过渡工具执行以下任务以执行无副本迁移：

- 规划过渡以将 7- 模式控制器或 vFiler 单元映射到目标 SVM ，并设计命名空间。
- 运行预检以验证要过渡的 7- 模式系统和目标集群节点的兼容性。
- 通过以下方式导入 7- 模式磁盘架：
  - 从 7- 模式 HA 对到新的 HA 对 在新集群中
  - 从 7- 模式 HA 对到新的 HA 对 位于具有其他提供数据的节点的现有集群中
  - 从 7- 模式 HA 对到该 HA 对 在提供服务的现有集群中具有数据聚合 数据
  - 卷中包含卷的 HA 对 与新或中的 HA 对的 SnapMirror 关系 现有集群

过渡后，您必须手动创建集群对等关系；但是，不需要重新建立基线传输，您可以在过渡后保留 SnapMirror 关系。

- 将 7- 模式配置过渡到 SVM 。

无副本过渡支持过渡 NAS 和 SAN 配置。

- 如果过渡到 ONTAP 失败，则将存储和配置回滚到 7- 模式。

该工具将生成回滚到 7- 模式所需的步骤列表。您必须在 7- 模式系统和集群上手动执行这些回滚步骤。

## 过渡术语

了解与 7- 模式过渡工具相关的过渡术语有助于您了解过渡过程。

- \* 收集和评估 \*

在将数据和配置过渡到 ONTAP 之前，您必须收集有关存储环境的信息，其中包括存储系统，主机和应用程序。然后，您必须评估这些系统的特性和功能，并确定这些特性和功能在选择进行过渡的 ONTAP 版本中的工作方式。

- \* 迁移 \*

指将数据和配置从 7- 模式卷过渡到 ONTAP 。应在评估 7- 模式控制器后执行迁移。

- \* 项目 \*

在 7- 模式过渡工具中，可以通过一个项目配置和管理一组卷的过渡。

- \* 项目组 \*

在 7- 模式过渡工具中，项目组是一个逻辑容器，可用于存放相关的迁移项目。系统中始终存在一个名为 Default\_Group 的默认组。

## 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。