



使用命令行界面自定义 7- 模式配置的过渡

ONTAP 7-Mode Transition

NetApp
October 09, 2025

目录

- 使用命令行界面自定义 7- 模式配置的过渡 1
 - 可从过渡中排除的配置 2
 - NFS 2
 - CIFS 2
 - 名称服务 3
 - SAN 3
 - Snapshot 计划 3
 - 整合 NFS 导出规则和 Snapshot 计划的示例 过渡 4
 - 整合 NFS 导出规则以进行过渡的示例 4
 - 整合 Snapshot 策略以进行过渡的示例 6

使用命令行界面自定义 7- 模式配置的过渡

默认情况下，所有 7- 模式配置都会过渡到 ONTAP。您可以使用 7- 模式过渡工具命令行界面选择从过渡中排除部分或全部卷，NFS，CIFS，SAN 和名称服务配置。您还可以选择整合 7- 模式 NFS 导出规则和 Snapshot 计划，并重复使用目标 SVM 上的现有 NFS 导出策略和 Snapshot 策略。

您必须在应用配置之前执行此任务，之后，任何修改都将被忽略。

7- 模式过渡工具不会对排除的配置执行预检。

默认情况下，所有 7- 模式配置都会选择进行过渡。

最好先对所有配置运行预检，然后在后续运行预检时排除一个或多个配置。这有助于您了解哪些配置已从过渡中排除，哪些预检随后会跳过。

步骤

- 排除并验证配置：

- a. 排除配置： + ` \* 过渡 CBT property-set -p *project\_name* -n *config\_property\_name* -v true`

- ` *config\_property\_name* ` 是要排除的配置。

可从过渡中排除的配置

- a. 验证为排除配置而设置的属性值：

- ` \* 过渡 CBT property-get -p *project\_name* -n *config\_property\_name* `

- 整合要过渡的 NFS 导出规则：

- 将类似的 7- 模式 NFS 导出规则整合到集群模式 Data ONTAP 中的单个导出策略中，然后将该导出策略应用于过渡后的卷或 qtree： + ` \* 过渡 CBT property-set -p *project\_name* -n *nfs-consolidate-similar-7mode-exports* -v true`

- 如果 *nfs-consolidate-similar-7mode-exports* 属性设置为 *false*，则 7- 模式过渡工具会在 ONTAP 中为每个 7- 模式 NFS 导出规则创建一个新的 NFS 导出策略。

- 重复使用 SVM 上与该工具将创建的导出策略匹配的现有 NFS 导出策略，该策略可应用于过渡后的卷或 qtree： + ` \* 过渡 CBT 属性集 -p *project\_name* -n *nfs-reuse-matching-svm-export-policies* -v true`

- 整合要过渡的 Snapshot 计划：

- 将类似的 7- 模式 Snapshot 计划整合到 ONTAP 中的单个 Snapshot 策略中，然后将该策略应用于过渡后的卷： + ` \* 过渡 CBT property-set -p *project\_name* -n *consolidate-similar-7mode-snapshot-policies* -v true`

- 如果 *consolidate-similar-7mode-snapshot-policies* 属性设置为 *false*，则 7- 模式过渡工具会在 ONTAP 中为每个 Snapshot 计划创建一个新的 Snapshot 策略。

- 重复使用 SVM 上与该工具将创建的 Snapshot 策略匹配的现有 Snapshot 策略，该策略可应用于过渡后的卷： + ` \* 过渡 CBT property-set -p *project\_name* -n *reuse-matching-svm-snapshot-policies* -v true`

可从过渡中排除的配置

您可以通过使用 7- 模式过渡工具命令行界面的 `transition CBT property-set` 命令指定属性名称来从过渡中排除 NFS ， CIFS ， SAN 和名称服务配置的某些卷级或 SVM 级配置，从而自定义配置过渡。

NFS

要排除的 7- 模式配置	属性名称
导出策略	<code>ignore-nfs-exports-transition</code>
NFS 选项	<code>ignore-nfs-options-transition</code>
所有 NFS 配置	<code>ignore-all-nfs-configuration-transition</code>

CIFS

要排除的 7- 模式配置	属性名称
本地用户和组	<code>ignore-local-users-groups-transition</code>
主目录路径	<code>ignore-cifs-home-directory-paths-transition</code>
符号链接	<code>ignore-cifs-symlinks-transition</code>
Widelink	<code>ignore-cifs-widelinks-transition</code>
共享和共享 ACL	<code>ignore-cifs-shares 和 -ACLs-transition</code>
CIFS 选项	<code>ignore-cifs-options-transition</code>
名称映射	<code>ignore-cifs-name-mmapping-transition</code>
审核配置	<code>ignore-cifs-audit-transition</code>
首选域控制器列表	<code>ignore-cifs-preferred-domain-controller-list-transition</code>
所有 CIFS 配置	<code>ignore-all-cifs-configuration-transition</code>

名称服务

要排除的 7- 模式配置	属性名称
网络组	ignore-netgroups-transition
UNIX 用户和组	ignore-unix-users-groups-transition
NIS	ignore-nis-transition
DNS	ignore-dns-transition
LDAP	ignore-ldap-transition
`/etc/nsswitch.conf` 文件	ignore-nsswitch-transition
基于 LDAP 的用户映射	ignore-nmswitch-transition
`/etc/hosts` 文件	ignore-etc-hosts-transition
所有名称服务配置	ignore-all-nameservices - configurations - transition

SAN

要排除的 7- 模式配置	属性名称
igroup 和 LUN 映射	ignore-igroup-and-lunmapping-transition
所有配置	ignore-all-san-configuration-transition

Snapshot 计划

要排除的 7- 模式配置	属性名称
Snapshot 计划	ignore-snapshot-schedule-transition  如果此选项设置为 true，则会将 "default"Snapshot 策略应用于过渡后的卷。

- 相关信息 *

[过渡到 ONTAP 时支持和不支持的 CIFS 配置](#)

NFS 过渡：支持和不支持的配置以及所需的手动步骤

名称服务过渡：支持和不支持的配置以及所需的手动步骤

SAN 过渡：支持和不支持的配置以及所需的手动步骤

整合 NFS 导出规则和 Snapshot 计划的示例 过渡

您可能需要查看有关如何将相似的 7- 模式导出规则和 7- 模式 Snapshot 计划整合到 ONTAP 中的单个 NFS 导出策略和单个 Snapshot 策略的示例。您可能还希望了解如何将整合的策略分配给过渡后的卷或 qtree，无论是否重复使用目标 SVM 上匹配的现有策略。

整合 NFS 导出规则以进行过渡的示例

- 过渡前 7- 模式和 ONTAP 中的 NFS 导出规则 *
- 7- 模式导出规则 *

```
/vol/vol1      -sec=sys,rw,nosuid
/vol/vol2      -sec=sys,rw,nosuid
/vol/vol3      -sec=sys,rw,nosuid
```

- 导出 ONTAP 中的现有策略 *

```
cluster-2::> vservers export-policy show -vservers vs1
Vserver          Policy Name
-----
vs1              default
vs1              export_policy_1
```

现有导出策略 export_policy_1 具有以下导出规则：

```
cluster-2::> vservers export-policy rule show -vservers vs1 -policyname
export_policy_1
Vserver          Policy          Rule          Access      Client          RO
Name             Index          Protocol      Match          Rule
-----
vs1              export_policy_1 1            nfs           0.0.0.0/0      sys
```

- 通过整合（不重复使用）进行过渡后在 ONTAP 中导出策略 *

卷 vol1，vol2 和 vol3 在 7- 模式中具有类似的导出规则；因此，过渡后会为这些卷分配一个新的整合导出策略 transition_export_policy_1：

```
cluster-2::> vserver export-policy show -vserver vs1
Vserver          Policy Name
-----
vs1              default
vs1              export_policy_1
vs1              transition_export_policy_1
3 entries were displayed.
```

```
cluster-2::> vserver export-policy rule show -vserver vs1 -policyname
transition_export_policy_1
```

Vserver	Policy Name	Rule Index	Access Protocol	Client Match	RO Rule
vs1	transition_export_policy_1	1	nfs	0.0.0.0/0	sys

```
cluster-2::> volume show -vserver vs1 -volume vol1,vol2,vol3 -fields
policy
vserver volume policy
-----
vs1      vol1      transition_export_policy_1
vs1      vol2      transition_export_policy_1
vs1      vol3      transition_export_policy_1
3 entries were displayed.
```

- 通过整合和重复使用进行过渡后在 ONTAP 中导出策略 *

卷 vol1 ， vol2 和 vol3 在 7- 模式中具有类似的导出规则；因此，过渡后会为这些卷分配一个整合的导出策略。SVM 上已存在与 7- 模式导出规则匹配的导出策略 export_policy_1 。因此，此策略将应用于以下卷：

```
cluster-2::> vserver export-policy show -vserver vs1
Vserver          Policy Name
-----
vs1              default
vs1              export_policy_1
2 entries were displayed.
```

```
cluster-2::> vservers export-policy rule show -vservers vs1 -policyname
export_policy_1
```

	Policy	Rule	Access	Client	RO
Vserver	Name	Index	Protocol	Match	Rule
vs1	export_policy_1	1	nfs	0.0.0.0/0	sys

```
cluster-2::> volume show -vservers vs1 -volumes vol1,vol2,vol3 -fields
policy
```

vserver	volume	policy
vs1	vol1	export_policy_1
vs1	vol2	export_policy_1
vs1	vol3	export_policy_1

3 entries were displayed.

整合 Snapshot 策略以进行过渡的示例

- 过渡前 7- 模式和 ONTAP 中的 Snapshot 计划 *
- 7- 模式计划 *

7- 模式卷	7- 模式 Snapshot 计划
卷 1	0 2 4@8 , 12 , 16 , 20 (每周 Snapshot 副本数: 0 , 每日 Snapshot 副本数: 2 , 每小时 Snapshot 副本数: 6 , 2 , 4 , 8 , 12 , 16 , 20 小时)
VOL2	0 2 4@8 , 12 , 16 , 20
卷 3	0 2 4@8 , 12 , 16 , 20
卷 4	1 2 3@8 , 12 , 16 (每周 Snapshot 副本数: 1 , 每日 Snapshot 副本数: 2 , 每小时 Snapshot 副本数: 3 , 8 , 12 , 16 小时)
卷 5	2 2 3@8 , 12 , 16 (每周 Snapshot 副本数: 2 , 每日 Snapshot 副本数: 2 , 每小时 Snapshot 副本数: 3 , 8 , 12 , 16 小时)

- ONTAP 中存在的 Snapshot 策略 *

Snapshot 策略名称	策略详细信息
计划每周	每周，计数： 1
ScheduleDailyHourly4.	- 计划详细信息 * - 计划 1：每天，数量 1： 2 - 计划 2：每小时，数量 2：每 8， 12， 16， 20 小时 4 个
计划资源 1.	每小时 8， 12， 16， 20 小时，计数： 4

- 通过整合（不重复使用）进行过渡后 ONTAP 中的 Snapshot 策略 *

7- 模式卷	7- 模式 Snapshot 计划	ONTAP 中的 Snapshot 策略
卷 1	0 2 4@8， 12， 16， 20（每周 Snapshot 副本数： 0， 每日 Snapshot 副本数： 2， 每小时 Snapshot 副本数： 4， 8， 12， 16， 20 小时）	vol1， vol2 和 vol3 的 * 整合策略 * - 名称：transition_snapshot_policy_0 - 计划详细信息 - 计划 1：每天，数量 1： 2 - 计划 2：每小时，数量 2：每 8， 12， 16， 20 小时 4 个
VOL2	0 2 4@8， 12， 16， 20	卷 3
0 2 4@8， 12， 16， 20	卷 4	1 2 3@8， 12， 16（每周 Snapshot 副本数： 1， 每日 Snapshot 副本数： 2， 每小时 Snapshot 副本数： 3， 8， 12， 16 小时）
- 名称：transition_snapshot_policy_1 - 计划详细信息 - 计划 1：每周，数量 1： 1 - 计划 2：每天，数量 2： 2 - 计划 3：每小时，数量 3：每 8， 12， 16 小时 3 个	卷 5	2 2 3@8， 12， 16（每周 Snapshot 副本数： 2， 每日 Snapshot 副本数： 2， 每小时 Snapshot 副本数： 3， 8， 12， 16 小时）

- 通过整合和重复使用进行过渡后 ONTAP 中的 Snapshot 策略 *

7- 模式卷	7- 模式 Snapshot 计划	ONTAP 中的 Snapshot 策略
卷 1	0 2 4@8 , 12 , 16 , 20 (每周 Snapshot 副本数: 0 , 每日 Snapshot 副本数: 2 , 每小时 Snapshot 副本数: 4 , 2 , 4 , 8 , 12 , 16 , 20 小时)	vol1 , vol2 和 vol3 的整合策略, 可重复使用现有 ONTAP 策略 名称: ScheduleDailyHourly4
VOL2	0 2 4@8 , 12 , 16 , 20	卷 3
0 2 4@8 , 12 , 16 , 20	卷 4	1 2 3@8 , 12 , 16 (每周 Snapshot 副本数: 1 , 每日 Snapshot 副本数: 2 , 每小时 Snapshot 副本数: 3 , 8 , 12 , 16 小时)
- 名称: transition_snapshot_policy_1 - 计划详细信息 - 计划 1 : 每周, 数量 1 : 1 - 计划 2 : 每天, 数量 2 : 2 - 计划 3 : 每小时, 数量 3 : 每 8 , 12 , 16 小时 3 个	卷 5	2 2 3@8 , 12 , 16 (每周 Snapshot 副本数: 2 , 每日 Snapshot 副本数: 2 , 每小时 Snapshot 副本数: 3 , 8 , 12 , 16 小时)

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。