



# 使用CLI自訂7-Mode組態的轉換

## ONTAP 7-Mode Transition

NetApp  
October 09, 2025

# 目錄

使用CLI自訂7-Mode組態的轉換	1
可從轉換中排除的組態	2
NFS	2
CIFS	2
名稱服務	2
SAN	3
Snapshot排程	3
整合NFS匯出規則和Snapshot移轉排程的範例	4
整合NFS匯出規則以進行移轉的範例	4
整合Snapshot原則以進行轉換的範例	6

# 使用CLI自訂7-Mode組態的轉換

根據預設、所有7-Mode組態都會轉換為ONTAP VMware。您可以選擇使用7-Mode Transition Tool CLI、將部分或全部的Volume、NFS、CIFS、SAN及名稱服務組態排除在轉換之外。您也可以選擇整合7-Mode NFS匯出規則和Snapshot排程、並在目標SVM上重複使用現有的NFS匯出原則和Snapshot原則。

您必須在套用組態之前執行此工作、之後將會忽略任何修改。

7-Mode Transition Tool不會針對排除的組態執行預先檢查。

根據預設、所有7-Mode組態都會選取以進行轉換。

最佳做法是先執行所有組態的預先檢查、然後在後續的預先檢查執行中排除一或多個組態。這有助於您瞭解哪些組態會從轉換中排除、以及哪些預先檢查會在後續略過。

## 步驟

- 排除並驗證組態：

a. 排除組態：`+`* Transition CBT屬性集-p project名稱-n config_property_name-v true*`

「`config_property_name`」是您要排除的組態。

## 可從轉換中排除的組態

- a. 驗證為排除組態而設定的內容值：

轉換CBT屬性-Get `-p project名稱-n config_property_name*`

- 整合NFS匯出規則以進行移轉：

- 將類似的7-Mode NFS匯出規則整合至叢集Data ONTAP 式的單一匯出原則、然後套用至轉換的Volume或qtree：`+`* Transition CBT屬性集-p project名稱-n _nfs_netnfs_step-silar-7mode-exports _-v true*`

如果將「nfs合併-類似ar-7mode-exports」屬性設為「假」、7-Mode Transition Tool會針對ONTAP 每個7-Mode NFS匯出規則、在「樣」中建立新的NFS匯出原則。

- 在SVM上重複使用符合工具所建立之匯出原則的現有NFS匯出原則、此原則可套用至已轉換的磁碟區或qtree：`+`* Transition CBT屬性集-p project name-n nfs_REUST-mating-SVM匯出原則-v true*`

- 整合Snapshot轉換排程：

- 將類似的7-Mode Snapshot排程整合至ONTAP VMware的單一Snapshot原則、然後套用至轉換的磁碟區：`+ hy* Transition CBT屬性集-p project名稱-n _stale-sine-7mode-snapshot policies _-v true*`

如果將「整合類似的7-7mode-snapshot原則」屬性設為假、7-Mode Transition Tool會針對ONTAP 每個Snapshot排程建立一個全新的Snapshot原則。

- 在SVM上重複使用現有的Snapshot原則、該原則符合將由工具建立的Snapshot原則、可套用至轉換的磁碟區：`+`* Transition CBT屬性集-p project名稱-n _REUSEYON-ALTing-Svm-snapshot policies _-v true*`

## 可從轉換中排除的組態

您可以使用7-Mode Transition Tool CLI的「Transition CBT屬性集」命令來指定屬性名稱、藉以自訂組態轉換、將NFS、CIFS、SAN及名稱服務組態的部分Volume層級或SVM層級組態從轉換中排除。

### NFS

要排除的7-Mode組態	內容名稱
匯出原則	「ignore、nfs、exports、Transition」
NFS選項	「ignore、nfs、options、Transition」
所有NFS組態	「ignore、all-nfs組態轉換」

### CIFS

要排除的7-Mode組態	內容名稱
本機使用者和群組	「Ignore、local-user-Group-Transition」
主目錄路徑	「ignore、CIFS、home-directory-paths、Transition」
符號連結	「ignore、CIFS/symlinks、Transition」
Widgelinks	「ignore、CIF-wideellink-Transition」
共用及共用ACL	「ignore（忽略）CIFS共享與ACL轉換」
CIFS選項	「ignore、CIFS、options、Transition」
名稱對應	「ignore、CIFS、name-mapping、Transition」
稽核組態	「ignore、CIFS稽核移轉」
慣用網域控制器清單	「ignore、CIFS、preferred、domain-controllers、list-Transition」
所有CIFS組態	「ignore、all-CIFS組態- Transition」

### 名稱服務

要排除的7-Mode組態	內容名稱
網路群組	「ignore、netGroups、Transition」
UNIX使用者與群組	「ignore、unix、user-Group-Transition」
NIS	《Ignore—NIS—Transition》
DNS	「ignore DNS移轉」
LDAP	「ignore、LDAP移轉」
/etc/nsswitch.conf檔案	「ignore、nsswitch-Transition」
LDAP型使用者對應	「ignore、nmswitch-Transition」
/etc/hosts檔案	「ignore、etc、host-Transition」
所有名稱服務組態	「Ignore All nameservices-configuration-Transition」

## SAN

要排除的7-Mode組態	內容名稱
igroup和LUN對應	《ignore -igroup-and lunmapmapping Transition》（忽略igroup-and lunmapping轉換）
所有組態	「ignore、all-san組態- Transition」

## Snapshot排程

要排除的7-Mode組態	內容名稱
Snapshot排程	ignore快照排程轉換  <div style="display: flex; align-items: center;">  <p>如果此選項設為true、則「預設」的Snapshot原則會套用至轉換的Volume。</p> </div>

### 相關資訊

[支援且不受支援的CIFS組態、可移轉ONTAP 至支援的不支援](#)

[NFS移轉：支援和不支援的組態、以及必要的手動步驟](#)

名稱服務轉換：支援和不支援的組態、以及必要的手動步驟

SAN移轉：支援和不支援的組態、以及必要的手動步驟

## 整合NFS匯出規則和Snapshot移轉排程的範例

您可能想要檢閱類似的7-Mode匯出規則和7-Mode Snapshot排程如何整合至ONTAP 單一NFS匯出原則和位於VMware中的單一Snapshot原則的範例。您也可能想要瞭解如何將整合式原則指派給已轉換的磁碟區或qtree、無論是否在目標SVM上重複使用相符的現有原則。

### 整合NFS匯出規則以進行移轉的範例

\*在7-Mode和ONTAP 不轉換前\*的NFS匯出規則

- 7-Mode匯出規則\*

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

\*匯出ONTAP 目前存在於此\*的原則

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

現有的匯出原則匯出原則policy\_1具有下列匯出規則：

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

整ONTAP 合後、將原則匯出至非集中（不可重複使用）

Volume vol1、vol2和vol3在7-Mode中具有類似的匯出規則、因此在轉換後、會將新的合併匯出原則Transition (Transition) EXPROP\_policy\_1指派給這些Volume：

```
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          Rule      Access  Client      RO
Name            Index      Protocol Match      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.
```

- ONTAP 透過整合與重複使用、在轉換後將原則匯出\*

Volume vol1、vol2和vol3在7-Mode中具有類似的匯出規則、因此在轉換後會將合併匯出原則指派給這些 Volume。SVM上已存在符合7-Mode匯出規則的匯出原則exappe\_policy\_1。因此、原則會套用至下列磁碟區：

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

```
cluster-2::> vserver export-policy rule show -vserver 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 -vserver vs1 -volume 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原則以進行轉換的範例

快照排程為**7-Mode**和**ONTAP** 不轉換前的功能

- 7-Mode排程\*

7-Mode Volume	7-Mode Snapshot排程
Vol1.	0 2 4@8、12、16、20 (每週Snapshot複本：0、每日Snapshot複本：2、每小時Snapshot複本：6於2、4、8、12、16、20小時)
VOL2	0 2 4 @ 8、12、16、20
第3卷	0 2 4 @ 8、12、16、20
第4卷	1 2 3@8、12、16 (每週Snapshot複本：1、每日Snapshot複本：2、每小時Snapshot複本：3、8、12、16小時)
第5卷	2 2 3 @ 8、12、16 (每週Snapshot複本：2、每日Snapshot複本：2、每小時Snapshot複本：3、8、12、16小時)

- ONTAP Snapshot原則存在於S針對 性\*

<b>Snapshot原則名稱</b>	原則詳細資料
每週排程	每週數：1.
排程DailyHourly4.	排程詳細資料 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 排程1：每日、count1：2</li> <li>• 日程表2：每小時、每8、12、16、20小時計算2：4</li> </ul>
排程Hourly1.	每小時8、12、16、20小時計算：4

- ONTAP 採用整合（不重複使用）的Snapshot政策在轉換後\*

<b>7-Mode Volume</b>	<b>7-Mode Snapshot排程</b>	<b>Snapshot原則ONTAP</b>
Vol1.	0 2 4@8、12、16、20（每週Snapshot複本：0、每日Snapshot複本：2、每小時Snapshot複本：4於8、12、16、20小時）	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vol1、vol2和vol3的合併原則*</li> <li>• 名稱：Transition、snapshot、policy_0</li> <li>• 排程詳細資料 <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 排程1：每日、count1：2</li> <li>◦ 日程表2：每小時、每8、12、16、20小時計算2：4</li> </ul> </li> </ul>
VOL2	0 2 4 @ 8、12、16、20	第3卷
0 2 4 @ 8、12、16、20	第4卷	1 2 3@8、12、16（每週Snapshot複本：1、每日Snapshot複本：2、每小時Snapshot複本：3、8、12、16小時）
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 名稱：Transition、snapshot、policy_1</li> <li>• 排程詳細資料 <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 排程1：每週、count1：1.</li> <li>◦ 日程表2：每日、count2：2.</li> <li>◦ 排程3：每小時、每8、12、16小時計3次</li> </ul> </li> </ul>	第5卷	2 2 3 @ 8、12、16（每週Snapshot複本：2、每日Snapshot複本：2、每小時Snapshot複本：3、8、12、16小時）

- ONTAP 利用整合與重複使用\*、在轉換後執行Snapshot原則

7-Mode Volume	7-Mode Snapshot排程	Snapshot原則ONTAP
Vol1.	0 2 4@8、12、16、20 (每週Snapshot複本：0、每日Snapshot複本：2、每小時Snapshot複本：4於2、4、8、12、16、20小時)	針對已ONTAP 重複使用現有的版本資訊原則的vol1、vol2和vol3合併原則  名稱：ScheduleDailyHourly4.
VOL2	0 2 4 @ 8、12、16、20	第3卷
0 2 4 @ 8、12、16、20	第4卷	1 2 3@8、12、16 (每週Snapshot複本：1、每日Snapshot複本：2、每小時Snapshot複本：3、8、12、16小時)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 名稱：Transition、snapshot、policy_1</li> <li>• 排程詳細資料 <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 排程1：每週、count1：1.</li> <li>◦ 日程表2：每日、count2：2.</li> <li>◦ 排程3：每小時、每8、12、16小時計3次</li> </ul> </li> </ul>	第5卷	2 2 3 @ 8、12、16 (每週Snapshot複本：2、每日Snapshot複本：2、每小時Snapshot複本：3、8、12、16小時)

## 版權資訊

Copyright © 2025 NetApp, Inc. 版權所有。台灣印製。非經版權所有人事先書面同意，不得將本受版權保護文件的任何部分以任何形式或任何方法（圖形、電子或機械）重製，包括影印、錄影、錄音或儲存至電子檢索系統中。

由 NetApp 版權資料衍伸之軟體必須遵守下列授權和免責聲明：

此軟體以 NETAPP「原樣」提供，不含任何明示或暗示的擔保，包括但不限於有關適售性或特定目的適用性之擔保，特此聲明。於任何情況下，就任何已造成或基於任何理論上責任之直接性、間接性、附隨性、特殊性、懲罰性或衍生性損害（包括但不限於替代商品或服務之採購；使用、資料或利潤上的損失；或企業營運中斷），無論是在使用此軟體時以任何方式所產生的契約、嚴格責任或侵權行為（包括疏忽或其他）等方面，NetApp 概不負責，即使已被告知有前述損害存在之可能性亦然。

NetApp 保留隨時變更本文所述之任何產品的權利，恕不另行通知。NetApp 不承擔因使用本文所述之產品而產生的責任或義務，除非明確經過 NetApp 書面同意。使用或購買此產品並不會在依據任何專利權、商標權或任何其他 NetApp 智慧財產權的情況下轉讓授權。

本手冊所述之產品受到一項（含）以上的美國專利、國外專利或申請中專利所保障。

有限權利說明：政府機關的使用、複製或公開揭露須受 DFARS 252.227-7013（2014 年 2 月）和 FAR 52.227-19（2007 年 12 月）中的「技術資料權利 - 非商業項目」條款 (b)(3) 小段所述之限制。

此處所含屬於商業產品和 / 或商業服務（如 FAR 2.101 所定義）的資料均為 NetApp, Inc. 所有。根據本協議提供的所有 NetApp 技術資料和電腦軟體皆屬於商業性質，並且完全由私人出資開發。美國政府對於該資料具有非專屬、非轉讓、非轉授權、全球性、有限且不可撤銷的使用權限，僅限於美國政府為傳輸此資料所訂合約所允許之範圍，並基於履行該合約之目的方可使用。除非本文另有規定，否則未經 NetApp Inc. 事前書面許可，不得逕行使用、揭露、重製、修改、履行或展示該資料。美國政府授予國防部之許可權利，僅適用於 DFARS 條款 252.227-7015(b)（2014 年 2 月）所述權利。

## 商標資訊

NETAPP、NETAPP 標誌及 <http://www.netapp.com/TM> 所列之標章均為 NetApp, Inc. 的商標。文中所涉及的所有其他公司或產品名稱，均為其各自所有者的商標，不得侵犯。