



準備使用32位元集合體來轉換7-Mode系統

ONTAP 7-Mode Transition

NetApp
October 09, 2025

目錄

| | |
|-------------------------|---|
| 準備使用32位元集合體來轉換7-Mode系統 | 1 |
| 將Aggregate擴充為64位元格式 | 1 |
| 尋找及移除32位元磁碟區和Snapshot複本 | 2 |

準備使用32位元集合體來轉換7-Mode系統

不支援ONTAP 32位元的Aggregate、Volume和Snapshot複本。因此、您必須將32位元Aggregate擴充至64位元、然後在轉換之前、從7-Mode系統中尋找並移除任何32位元Volume和Snapshot複本。

- * 32位元Aggregate *
 - a. 將Aggregate擴充為64位元格式
 - b. 尋找及移除32位元磁碟區和Snapshot複本
- * 32位元磁碟區或Snapshot複本*

即使您只有64位元的集合體和Volume、部分32位元或混合格式FlexVol 的支援區或Snapshot複本仍可能保留。您必須先移除這些磁碟區和Snapshot複本、才能進行轉換。

[尋找及移除32位元磁碟區和Snapshot複本](#)

相關資訊

["NetApp技術報告3978：就地擴充32位元Aggregate至64位元概述與最佳實務做法"](#)

將Aggregate擴充為64位元格式

如果您的系統包含32位元Aggregate、您必須在7-Mode系統上將其擴充為64位元格式、才能轉換為Data ONTAP 版本更新為版本8.3、因為Data ONTAP 這些版本的不支援32位元格式。

- 如果Aggregate包含目的地磁碟區、以便與32位元來源磁碟區建立SnapMirror關係、則必須先擴充包含來源磁碟區的Aggregate、再擴充包含目的地磁碟區的Aggregate。

對於SnapMirror關係中的磁碟區、目的地磁碟區會繼承來源磁碟區的格式、而鏡射則會完整保留。如果您要擴充的Aggregate包含來源為32位元磁碟區的目的地磁碟區、而您在擴充Aggregate之前先中斷鏡射、則目的地磁碟區會擴充為64位元格式。但是、如果您重新建立鏡射、且來源Volume仍為32位元、則目的地Volume會恢復為32位元格式。因此、如果您想要將集合體中的所有32位元磁碟區擴充為64位元格式、則必須先擴充包含來源磁碟區的集合體、然後再重新建立SnapMirror關係。

步驟

1. 進入進階權限模式：

「* priv set advanc進階*」

2. 啟動擴充：

「* aggr 64位元升級start agg_name*」

3. 執行適當的行動：

| 如果命令... | 然後... |
|----------------------|-----------------------|
| 啟動成功 | 繼續下一步。 |
| 表示一或多個磁碟區因為空間不足而無法擴充 | 重試命令、新增「全部擴充」選項。 |
| 表示由於其他原因而無法完成擴充 | 根據錯誤訊息中所述的問題、執行適當的動作。 |

4. 顯示擴充的狀態：

「* aggr 64bit升級狀態 _agggr_name_*」

此時會顯示擴充的目前狀態。當訊息指出沒有進行升級時、表示擴充完成。

5. 確認Aggregate中的所有磁碟區均為64位元格式：

「* aggr 64bit升級狀態 _agggr_name_-all*」

6. 返回管理權限模式：「* priv set admin*」

Aggregate會擴充為64位元格式。不過、即使所有磁碟區都已擴充、部分32位元Snapshot複本仍可能保留。來源磁碟區中有32位元Snapshot複本、可防止升級或轉換至Data ONTAP 32位元Snapshot 8.3或更新版本。

尋找及移除32位元磁碟區和Snapshot複本

即使您已將所有的Aggregate擴充為64位元格式、部分32位元或混合格式FlexVol 的支援區或Snapshot複本仍可保留。在執行Data ONTAP 版本不清的叢集存取資料之前、必須先移除這些Volume和Snapshot複本。

- 您必須將系統上的所有32位元Aggregate擴充為64位元格式。

您必須針對包含32位元磁碟區和Snapshot複本的每個Aggregate重複執行本工作中的步驟。

步驟

1. 進入進階模式：

「* priv set advanc進階*」

2. 顯示集合體中所有磁碟區的格式：

「* aggr 64bit升級狀態 _agggr_name_-all*」

Aggregate中的每個Volume都會以其格式顯示。

3. 對於每個32位元或混合格式的Volume、請判斷該磁碟區未擴充為64位元格式的原因、然後採取適當的行動。

如果您無法判斷未擴充磁碟區的原因、請重試Aggregate擴充。

| 如果磁碟區... | 然後... |
|-------------------------------|---------------------------------|
| 是SnapMirror關係的目的地 | 將包含來源Volume的Aggregate擴充為64位元格式。 |
| 為唯讀磁碟區（但非SnapMirror目的地） | 將磁碟區設定為可寫入、然後重試擴充、或銷毀磁碟區。 |
| 因為磁碟區或Aggregate的可用空間不足、所以沒有擴充 | 增加磁碟區或Aggregate的可用空間、然後重試擴充。 |

現在、集合體中的所有32位元和混合格式磁碟區都是64位元。您可以重複上一個步驟來確認這一點。

4. 顯示系統上所有Snapshot複本的格式：

快照清單-FS-block-format *

5. 使用SnapDelete命令移除32位元Snapshot複本。



此動作會刪除Snapshot複本中的資料。刪除Snapshot複本之前、您必須確定不需要保留Snapshot複本。或者、您也可以等待32位元Snapshot複本過期。所需時間取決於Snapshot複本排程。

如果Snapshot複本是FlexClone磁碟區的基礎Snapshot複本、您必須先從其父磁碟區分割FlexClone磁碟區、才能移除Snapshot複本。

所有32位元Snapshot複本都會移除。您可以重複上一個步驟來確認這一點。

6. 返回管理權限層級：

「* priv set admin*」

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。