



## 第2階段：重新部署和淘汰節點1

### Upgrade controllers

NetApp  
July 05, 2024

# 目錄

第2階段：重新部署和淘汰節點1	1
第 2 階段總覽	1
將節點1擁有的非根Aggregate和NAS資料ifs重新部署到節點2	1
重新部署故障或被否決的集合體	2
淘汰節點1	3
準備netboot	3

# 第2階段：重新部署和淘汰節點1

## 第 2 階段總覽

在第2階段期間、您會將節點1非根Aggregate和NAS資料lifs重新部署至節點2。此程序大部分是自動化的；此作業會暫停、以便您檢查其狀態。您必須手動恢復作業。如果需要、您可以重新部署故障或被否決的集合體。您也可以記錄必要的 node1 資訊、淘汰 node1、然後在稍後的程序中準備使用 netboot node3 和 node4。

### 步驟

1. "將節點1擁有的非根Aggregate和NAS資料lifs重新部署到節點2"
2. "重新部署故障或被否決的集合體"
3. "淘汰節點1"
4. "準備netboot"

## 將節點1擁有的非根Aggregate和NAS資料lifs重新部署到節點2

在將node1替換成node3之前、您必須先將非根Aggregate和NAS資料IIF從node1移至node2、然後再將node1的資源移至node3。

### 開始之前

當您開始工作時、該作業應該已經暫停；您必須手動恢復該作業。

### 關於這項工作

在移轉集合體和lifs之後、此作業會暫停以供驗證之用。在此階段、您必須驗證是否所有非根Aggregate和非SAN資料生命體都移轉至節點3。



不會修改集合體和lifs的主擁有者、只會修改目前擁有者。

### 步驟

1. 恢復Aggregate重新定位和NAS資料LIF移動作業：

「系統控制器更換恢復」

所有非根Aggregate和NAS資料lifs都會從節點1移轉至節點2。

此作業會暫停、以便您確認是否已將所有節點1非根Aggregate和非SAN資料IIF移轉至節點2。

2. 檢查集合體重新配置和NAS資料LIF移動作業的狀態：

「System Controller replace show-details」（系統控制器取代顯示詳細資料）

3. 在作業仍暫停的情況下、確認節點2上的所有非根Aggregate狀態均處於線上狀態：

「torage Aggregate show -node2\_-state online -root假」

以下範例顯示節點2上的非根Aggregate處於線上狀態：

```
cluster::> storage aggregate show -node node2 state online -root false

Aggregate  Size      Available  Used%  State  #Vols  Nodes  RAID Status
-----  -
aggr_1     744.9GB   744.8GB   0%     online  5      node2
raid_dp,normal
aggr_2     825.0GB   825.0GB   0%     online  1      node2
raid_dp,normal
2 entries were displayed.
```

如果Aggregate已離線或成為節點2上的外部節點、請在節點2上使用下列命令將其上線、每個Aggregate一次：

'線上儲存Aggregate -Aggr\_name\_'

4. 在節點2上使用下列命令並檢查其輸出、以確認節點2上的所有磁碟區都已上線：

「Volume show -node2\_-state offline」

如果節點2上有任何磁碟區離線、請在節點2上使用下列命令將其上線、每個磁碟區一次：

"Volume online -vserver vserver\_name-volume volume\_name"

與此命令一起使用的"vserver\_name"可在先前的"volume show"命令輸出中找到。

5. 如果有任何生命週期中斷、請使用下列命令將生命週期的管理狀態設為「up」（上）、每個LIF一次：

「網路介面修改-vserver vserver\_name-lif\_lif\_name\_-home-nodeame\_-stue-admin up」

## 重新部署故障或被否決的集合體

如果有任何集合體無法重新定位或遭到否決、您必須手動重新定位集合體、或視需要覆寫檢查結果或目的地檢查。

關於這項工作

由於錯誤、重新配置作業將會暫停。

步驟

1. 請檢查事件管理系統（EMS）記錄、以判斷為何無法重新部署或遭否決該集合體。
2. 重新部署任何故障或被否決的集合體：

「storage Aggregate regate regate regulationstart -node\_node1\_-destate node2-aggregate-list aggr\_name -ne-控制器升級true」

3. 出現提示時、請輸入「y」。
4. 您可以使用下列其中一種方法來強制重新配置：

選項	說明
壓倒一切的否決檢查	使用下列命令：「torage Aggregate regate regulationstart -Node node1 -destination node2 -aggregate-list <i>aggr_list</i> -ne-控制 器升級true -override-etoes true」
覆寫目的地檢查	使用下列命令：「torage Aggregate regate regulationstart -Node node1 -destination node2 -aggregate-list <i>aggr_list</i> -ne-控制 器升級true -override-etoes true -override-dest-checkstrue」

## 淘汰節點1

若要淘汰節點1、請繼續執行自動化作業、以停用與節點2的HA配對、並正確關閉節點1。稍後在程序中、您將 node1 從機架或機箱中移除。

### 步驟

1. 恢復作業：

「系統控制器更換恢復」

2. 驗證node1是否已停止：

「System Controller replace show-details」 (系統控制器取代顯示詳細資料)

### 完成後

您可以在升級完成後取消委任節點1。請參閱 ["取消委任舊系統"](#)。

## 準備netboot

當您在程序稍後的實體機架節點3和節點4之後、可能需要將它們以網路開機。「netboot」一詞是指從ONTAP 儲存在遠端伺服器上的ImageImage啟動。準備 netboot 時、您可以將ONTAP 9 開機映像的複本放到系統可以存取的 Web 伺服器上。

您也可以使用 USB 開機選項來執行網路開機。請參閱知識庫文章 ["如何使用boot\\_recovery loader命令來安裝ONTAP 用來初始設定系統的支援功能"](#)。

### 開始之前

- 確認您可以使用系統存取HTTP伺服器。
- 請參閱 ["參考資料"](#) 連結至 [\\_NetApp支援網站\\_](#)、並下載適用於您平台及ONTAP 正確版本之更新程式的必要系統檔案。

### 關於這項工作

如果新的控制器ONTAP 上安裝的版本與原控制器上安裝的版本不相同、則必須以網路開機。安裝每個新的控制器之後、您可以從ONTAP 儲存在Web伺服器上的Image9映像來啟動系統。然後、您可以將正確的檔案下載到開

機媒體裝置、以供後續系統開機。

#### 步驟

1. 存取NetApp支援網站、下載用於執行系統網路開機的檔案。
2. 請ONTAP 從NetApp支援網站的軟體下載區段下載適當的支援軟體、並將「<ONTAP\_VERW>\_image.tgz」檔案儲存在可從網路存取的目錄中。
3. 切換至網路存取目錄、並確認您所需的檔案可用。

您的目錄清單應包含下列檔案：

<ontap\_version>\_image.tgz



您不需要擷取「<ONTAP\_VERON>\_image.tgz」檔案的內容。

您將會使用中目錄中的資訊 "[階段3.](#)"。

## 版權資訊

Copyright © 2024 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。