



# 叢集

## ONTAP Select

NetApp  
January 29, 2026

# 目錄

叢集 .....	1
管理ONTAP Select集群 .....	1
將ONTAP Select集群移至離線和在線 .....	1
刪除ONTAP Select集群 .....	1
刷新 Deploy 叢集配置 .....	1
擴展或收縮ONTAP Select集群 .....	3
硬體和儲存注意事項 .....	3
擴展集群 .....	3
收縮集群 .....	4

# 叢集

## 管理ONTAP Select叢集

您可以執行多項相關任務來管理ONTAP Select叢集。

### 將ONTAP Select叢集移至離線和在線

建立叢集後，您可以根據需要將其移至離線或線上。

開始之前

叢集創建後最初處於線上狀態。

步驟

1. 使用管理員帳戶 Sign in 部署公用程式 Web 使用者介面。
2. 點擊頁面頂部的“**Clusters**”選項卡，然後從清單中選擇所需的叢集。
3. 點選  在叢集右側，選擇\*脫機\*。

如果離線選項不可用，則叢集已處於離線狀態。

4. 點擊彈出視窗中的“是”以確認請求。
5. 偶爾點擊“刷新”以確認叢集已離線。
6. 若要使叢集重新聯機，請按一下  並選擇\*聯機\*。
7. 偶爾點擊“刷新”以確認叢集在線。

### 刪除ONTAP Select叢集

當不再需要ONTAP Select叢集時，您可以刪除它。

開始之前

叢集必須處於離線狀態。

步驟

1. 使用管理員帳戶 Sign in 部署公用程式 Web 使用者介面。
2. 點擊頁面頂部的“**Clusters**”選項卡，然後從清單中選擇所需的叢集。
3. 點選  在叢集右側，選擇“刪除”。

如果刪除選項不可用，則叢集不處於離線狀態。

4. 偶爾按一下“刷新”以確認叢集已從清單中刪除。

### 刷新 Deploy 叢集配置

建立ONTAP Select叢集後，您可以使用ONTAP或虛擬機器管理程式管理工具在 Deploy 公用程式之外變更叢集或虛擬機器配置。虛擬機器的配置在遷移後也可能會變更。

當叢集或虛擬機器發生這些變更時，Deploy 公用程式設定資料庫不會自動更新，並且可能與叢集狀態不同步。在這些情況下以及其他情況下，您應該執行叢集刷新，以便根據叢集的目前狀態更新 Deploy 資料庫。

## 開始之前

### 所需資訊

您必須擁有叢集的當前配置訊息，包括：

- ONTAP 管理員憑證
- 叢集管理 IP 位址
- 叢集中節點的名稱

### 穩定的集群狀態

集群必須處於穩定狀態。叢集正在建立或刪除，或處於 `create_failed` 或 `delete_failed` 狀態時，您無法刷新叢集。

### 虛擬機器遷移後

執行 ONTAP Select 的虛擬機器遷移後，必須先使用 Deploy 公用程式建立新主機，然後才能執行叢集刷新。

### 關於此任務

您可以使用 Web 使用者介面執行叢集刷新來更新 Deploy 設定資料庫。



您可以使用 Deploy CLI shell 中的 `cluster refresh` 指令來刷新叢集，而不必使用 Deploy GUI。

### 叢集和虛擬機器配置

一些可能發生變化並導致 Deploy 資料庫不同步的配置值包括：

- 叢集和節點名稱
- ONTAP 網路配置
- ONTAP 版本（升級後）
- 虛擬機器名稱
- 主機網路名稱
- 儲存池名稱

### 叢集和節點狀態

ONTAP Select 叢集或節點可能處於某種狀態，導致其無法正常運作。您應該執行叢集刷新操作來修正以下情況：

- 節點處於 `_未知_` 狀態 ONTAP Select 節點處於 `_未知_` 狀態可能由於多種原因，包括未找到節點。
- 叢集處於 `_degraded_` 狀態 如果節點已關閉，它可能在 Deploy 實用程式中仍顯示為線上。在這種情況下，叢集處於 `_degraded_` 狀態。

### 步驟

1. 使用管理員帳戶 Sign in 部署公用程式 Web 使用者介面。
2. 按一下頁面左上角的「集群」選項卡，然後從清單中選擇所需的叢集。

3. 點選  在頁面右側，選擇\*叢集刷新\*。
4. 在「叢集憑證」下，提供叢集的ONTAP管理員密碼。
5. 按一下“刷新”。

完成後

如果操作成功，則欄位「上次刷新」將會更新。叢集刷新作業完成後，您應該備份 Deploy 設定資料。

## 擴展或收縮ONTAP Select集群

從ONTAP Select 9.15.1 開始，您可以將現有叢集的大小從 6 個節點增加到 8 個節點，也可以將叢集大小從 8 個節點減少到 6 個節點。

不支援以下集群擴展和收縮：

- 從一個、兩個或四個節點叢集擴展至六個或八個節點叢集。
- 從六節點或八節點群集收縮為一節點、二節點或四節點群集。

若要將叢集中的節點數變更為叢集擴充或收縮不支援的大小，您需要執行下列任務：



1. 使用"命令列介面"或"網頁使用者介面"隨ONTAP Select Deploy 管理實用程式一起提供。
2. 如果適用，使用以下方式將資料遷移到新集群"[SnapMirror複製](#)"。

您可以使用 CLI、API 或 Web 介面從ONTAP Select Deploy 啟動叢集擴充和收縮過程。

## 硬體和儲存注意事項

集群擴展和收縮功能受到以下方面的限制：

- 僅支援在 ESX 虛擬機器管理程式主機上建立的叢集。以下 ESX 版本與ONTAP Select 9.15.1 及更高版本相容：
  - ESXi 8.0 U3
  - ESXi 8.0 U2
  - ESXi 8.0 U1
  - ESXi 8.0 正式版
  - ESXi 7.0 U3
  - ESXi 7.0

## 擴展集群

您可以使用叢集擴展功能將現有叢集的大小從六節點叢集增加到八節點叢集。

關於此任務

在準備叢集擴展過程時，新的 ESX 主機被加入到清單中，並分配新節點的詳細資訊。在開始叢集擴展程序之前，網路預檢查會驗證所選的內部網路。

## 開始之前

- 部署多節點叢集時，您應該熟悉網路連線檢查器。您可以使用"網頁使用者介面"或"命令列介面"。
- 驗證您是否擁有新節點的許可證詳細資訊。

## 步驟

1. 使用管理員帳戶 Sign in 部署公用程式 Web 使用者介面。
2. 選擇頁面頂部的“**Cluster**”選項卡，然後從清單中選擇所需的叢集。
3. 在集群詳情頁面，選擇頁面右側的齒輪圖標，然後選擇\*展開集群\*。
4. 導航至 **HA Pair 4** 部分。
5. 選擇第四個 HA 對的高可用性 (HA) 對配置詳細信息，包括：
  - 實例類型
  - 節點名稱
  - 關聯的虛擬機器管理程式主機
  - 節點 IP 位址
  - 許可證
  - 網路設定
  - 儲存配置 (RAID 類型和儲存池)
6. 選擇“儲存 HA 對”以儲存配置詳細資訊。
7. 提供 ONTAP 憑證，然後選擇\*擴展叢集\*。
8. 選擇“下一步”，然後選擇“運行”運行網路預檢查。

網路預檢查驗證為 ONTAP 叢集流量選擇的內部網路是否正常運作。

9. 選擇「擴展集群」開始集群擴展過程，然後在對話方塊中選擇「確定」。

集群擴展最多可能需要 45 分鐘。

10. 監控多步驟叢集擴展過程，以確認叢集擴展成功。
11. 請參閱「事件」選項卡，以了解操作進度的定期更新。該頁面會定期自動刷新。

## 完成後

擴展叢集後，您應該備份 ONTAP Select Deploy 配置資料。

## 收縮集群

您可以使用群集收縮功能將現有群集的大小從八節點群集減少到六節點群集。

### 關於此任務

在此過程中，選擇集群中所需的 HA 節點對，為集群收縮做準備。

## 步驟

1. 使用管理員帳戶 Sign in 部署公用程式 Web 使用者介面。

2. 選擇頁面頂部的“**Cluster**”選項卡，然後從清單中選擇所需的叢集。
3. 在集群詳情頁面，選擇頁面右側的齒輪圖標，然後選擇\*Contract Cluster\*。
4. 選擇要刪除的任何 HA 對的 HA 對配置詳細資訊並提供ONTAP憑證，然後選擇 **Contract Cluster**。

集群收縮可能需要 30 分鐘。

5. 監控多步驟集群收縮過程，確認集群收縮成功。
6. 請參閱「事件」選項卡，以了解操作進度的定期更新。該頁面會定期自動刷新。

## 版權資訊

Copyright © 2026 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。