



叢集

ONTAP Select

NetApp
February 11, 2026

目錄

叢集	1
管理ONTAP Select集群	1
將 ONTAP Select 叢集離線移至線上	1
刪除 ONTAP Select 叢集	1
重新整理部署叢集組態	1
在 ESXi 或 KVM 主機上擴展或收縮ONTAP Select集群	3
硬體與儲存考量	3
展開叢集	4
承包叢集	5

叢集

管理ONTAP Select叢集

您可以執行多項相關工作來管理ONTAP Select 一個叢集。

將 ONTAP Select 叢集離線移至線上

建立叢集之後、您可以視需要將其離線或上線。

開始之前

建立叢集之後、它一開始會處於線上狀態。

步驟

1. 使用系統管理員帳戶登入部署公用程式Web使用者介面。
2. 按一下頁面頂端的* Clusters*標籤、然後從清單中選取所需的叢集。
3. 按一下  在叢集右側、選取*離線*。

如果離線選項無法使用、表示叢集已處於離線狀態。

4. 在彈出窗口中單擊* Yes*（是）以確認申請。
5. 偶爾按一下*重新整理*以確認叢集離線。
6. 若要使叢集重新連線、請按一下  並選擇*上線*。
7. 偶爾按一下「重新整理」以確認叢集已上線。

刪除 ONTAP Select 叢集

您可以在ONTAP Select 不再需要時刪除一個不需要的叢集。

開始之前

叢集必須處於離線狀態。

步驟

1. 使用系統管理員帳戶登入部署公用程式Web使用者介面。
2. 按一下頁面頂端的* Clusters*標籤、然後從清單中選取所需的叢集。
3. 按一下  在叢集右側、選取*刪除*。

如果刪除選項無法使用、則叢集不會處於離線狀態。

4. 偶爾按一下「重新整理」以確認叢集已從清單中移除。

重新整理部署叢集組態

建立ONTAP Select 完叢集後、您可以使用ONTAP VMware View或Hypervisor管理工具、在部署公用程式之外變更叢集或虛擬機器組態。虛擬機器的組態也可在移轉後變更。

當叢集或虛擬機器發生這些變更時、部署公用程式組態資料庫不會自動更新、而且可能會與叢集的狀態不同步。您應該在這些情況和其他情況下執行叢集重新整理、以根據叢集的目前狀態來更新部署資料庫。

開始之前

必要資訊

您必須擁有叢集的目前組態資訊、包括：

- 系統管理員認證ONTAP
- 叢集管理IP位址
- 叢集中節點的名稱

穩定的叢集狀態

叢集必須處於穩定狀態。當叢集正在建立或刪除中、或處於_create_bed_或_delete_boned_狀態時、您無法重新整理叢集。

在VM移轉之後

在移轉執行ONTAP Select 支援功能的虛擬機器之後、您必須先使用部署公用程式建立新的主機、然後再執行叢集更新。

關於這項工作

您可以使用Web使用者介面執行叢集更新、以更新部署組態資料庫。



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 UI。

叢集與虛擬機器組態

可能變更並導致部署資料庫不同步的部分組態值包括：

- 叢集與節點名稱
- 網路組態ONTAP
- 版本（升級後）ONTAP
- 虛擬機器名稱
- 主機網路名稱
- 儲存資源池名稱

叢集與節點狀態

一個或多個節點的狀態可能會使其無法正常運作。ONTAP Select您應該執行叢集重新整理作業、以修正下列狀況：

- 節點處於_unknown_狀態ONTAP Select 由於多種原因、包括找不到節點、所以可能會處於_未知狀態_。
- 叢集處於降級狀態如果節點已關機、則在部署公用程式中可能仍顯示為線上狀態。在此情況下、叢集處於_降級_狀態。

步驟

1. 使用系統管理員帳戶登入部署公用程式Web使用者介面。
2. 按一下頁面左上角的*叢集*索引標籤、然後從清單中選取所需的叢集。

3. 按一下  在頁面右側、選取*叢集重新整理*。
4. 在*叢集認證*下、提供ONTAP 叢集的管理員密碼。
5. 按一下*重新整理*。

完成後

如果作業成功、欄位_Last Refresh_就會更新。您應該在叢集重新整理作業完成後、備份部署組態資料。

在 ESXi 或 KVM 主機上擴展或收縮ONTAP Select 集群

增加或減少現有ONTAP Select叢集（適用於 ESXi 和 KVM 虛擬機器管理程式主機）的叢集大小。對於這兩種主機類型，您可以以 4 到 12 個節點為增量增加或減少叢集大小。

ESXi 和 KVM 主機不支援以下叢集擴充和收縮：

- 從單節點或雙節點叢集擴展到六節點、八節點、十節點或十二節點叢集。
- 從 6、8、10 或 12 個節點的群集收縮為 1 或 2 個節點的群集。

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"CLI"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 複寫"。

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。

硬體與儲存考量

以下 KVM 和 ESXi 虛擬機器管理程式主機支援叢集擴充和收縮功能。

ESXi

從ONTAP Select 9.15.1 開始，ESXi 虛擬機器管理程式主機支援叢集擴充和縮小。

以下 ESXi 虛擬機器管理程式版本支援叢集擴充和收縮：

- ESXi 9.0
- ESXi 8.0 U3.
- ESXi 8.0 U2.
- ESXi 8.0 U1.
- ESXi 8.0GA

KVM

從ONTAP Select 9.17.1 開始，KVM 虛擬機器管理程式主機支援叢集擴充和收縮。

以下 KVM 虛擬機器管理程式版本支援叢集擴充和縮小：

- Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 64 位元 10.1、10.0、9.7、9.6、9.5、9.4、9.3、9.2、9.1、9.0、8.8、8.7 和 8.6
- Rocky Linux 10.1、10.0、9.7、9.6、9.5、9.4、9.3、9.2、9.1、9.0、8.9、8.8、8.7 和 8.6

展開叢集

使用集群擴展功能來增加現有ONTAP Select集群的大小。

您可以依下列增量增加 ESXi 或 KVM 主機上現有叢集的大小：

- 從四個節點到六個、八個、十個或十二個節點
- 從六個節點到八個、十個或十二個節點
- 從八個節點到十個或十二個節點
- 從十到十二個節點

關於這項工作

在準備叢集擴充時，新的 ESXi 和 KVM 主機會被加入到清單中，並指派新節點的詳細資訊。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["CLI"](#)。
- 確認您擁有新節點的授權詳細資料。

步驟

1. 使用系統管理員帳戶登入部署公用程式Web使用者介面。
2. 選取頁面頂端的 * 叢集 * 索引標籤、然後從清單中選取所需的叢集。
3. 在叢集詳細資料頁面上、選取頁面右側的齒輪圖示、然後選取 * 展開叢集 * 。

4. 瀏覽至 * HA 配對 4* 區段。
5. 為第四個 HA 對選擇以下高可用性 (HA) 對配置詳細資訊：
 - 執行個體類型
 - 節點名稱
 - 關聯的 Hypervisor 主機
 - 節點 IP 位址
 - 授權
 - 網路組態
 - 儲存組態 (RAID 類型和儲存資源池)
6. 選取 * 儲存 HA 配對 * 以儲存組態詳細資料。
7. 提供ONTAP憑證，然後選擇*擴展叢集*。
8. 選取 * 下一步 * 、然後選取 * 執行 * 來執行網路預先檢查。

網路預先檢查會驗證為 ONTAP 叢集流量選取的內部網路是否正常運作。

9. 選取 * 展開叢集 * 以開始叢集擴充程序、然後在對話方塊中選取 * 確定 * 。

擴充叢集可能需要 45 分鐘的時間。

10. 監控多步驟叢集擴充程序、確認叢集已成功擴充。
11. 請參閱 * 事件 * 標籤、以取得作業進度的定期更新。頁面會定期自動重新整理。

完成後

集群擴展後，您應該["備份ONTAP Select Deploy 配置數據"](#)。

承包叢集

使用集群收縮功能來減少現有ONTAP Select集群的大小。

您可以按下列增量來減少 ESXi 或 KVM 主機上現有叢集的大小：

- 從十二個節點到十個、八個、六個或四個節點
- 從十個節點減少到八個、六個或四個節點
- 從八個節點到六個或四個節點
- 從六個節點到四個節點

關於這項工作

叢集中所需的 HA 節點配對會被選取、以準備在程序期間進行叢集壓縮。

步驟

1. 使用系統管理員帳戶登入部署公用程式Web使用者介面。
2. 選取頁面頂端的 * 叢集 * 索引標籤、然後從清單中選取所需的叢集。

3. 在叢集詳細資料頁面上、選取頁面右側的齒輪圖示、然後選取 * 合約叢集 * 。
 4. 為您要移除的任何 HA 配對選取 HA 配對組態詳細資料、並提供 ONTAP 認證、然後選取 * 合約叢集 * 。
- 將叢集外包最多需要 30 分鐘。
5. 監控多步驟叢集收縮程序、確認叢集已成功簽約。
 6. 請參閱 * 事件 * 標籤、以取得作業進度的定期更新。頁面會定期自動重新整理。

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。