



疑難排解節點 Element Software

NetApp
November 19, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/zh-tw/element-software-127/storage/task_troubleshoot_power_down_a_cluster.html on November 19, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

目錄

- 疑難排解節點 1
 - 以取得更多資訊 1
 - 關閉叢集電源 1
 - 如需詳細資訊、請參閱 2

疑難排解節點

您可以從叢集移除節點以進行維護或更換。在節點離線之前、您應該先使用NetApp Element I方面 介面或API來移除節點。

移除儲存節點的程序總覽如下：

- 確保叢集中有足夠的容量、可在節點上建立資料複本。
- 使用UI或RemoveDrives API方法從叢集移除磁碟機。

這會導致系統將資料從節點的磁碟機移轉至叢集中的其他磁碟機。此程序所需的時間取決於必須移轉的資料量。

- 從叢集移除節點。

在關閉或開啟節點電源之前、請記住下列考量事項：

- 關閉節點和叢集的電源如果未正確執行、就會產生風險。

關閉節點的電源應在NetApp支援的指導下進行。

- 如果在任何類型的關機條件下、節點停機時間超過5.5分鐘、則雙Helix資料保護功能會開始將單一複寫區塊寫入另一個節點、以複寫資料。在這種情況下、請聯絡NetApp支援部門、以取得分析故障節點的協助。
- 若要安全地重新開機或關機節點、您可以使用「關機API」命令。
- 如果某個節點處於停機狀態或關閉狀態、您必須先聯絡NetApp支援部門、然後再將其重新連線。
- 節點恢復上線後、您必須視其服務時間長短、將磁碟機重新新增回叢集。

以取得更多資訊

["更換故障SolidFire 的機箱"](#)

["更換故障的H600S系列節點"](#)

關閉叢集電源

請執行下列程序來關閉整個叢集的電源。

步驟

1. （選用）聯絡NetApp支援部門、以協助您完成初步步驟。
2. 確認所有I/O都已停止。
3. 中斷所有iSCSI工作階段的連線：
 - a. 瀏覽至叢集上的管理虛擬IP（MVIP）位址、以開啟Element UI。
 - b. 請注意節點清單中所列的節點。
 - c. 使用叢集中每個節點ID上指定的halt選項來執行「關機API」方法。



重新啟動叢集時、您必須遵循特定步驟來驗證所有節點是否都已上線：

1. 確認所有嚴重程度和叢集故障均 `volumesOffline` 已解決。
2. 等待10至15分鐘、讓叢集穩定運作。
3. 開始啟動主機以存取資料。

如果您想在開啟節點電源並在維護後驗證節點是否正常運作時、留出更多時間、請聯絡技術支援部門以協助延遲資料同步、以避免不必要的Bin同步。

如需詳細資訊、請參閱

["如何在NetApp Solidfire / HCI儲存叢集上正常關機並開機"](#)

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。