



準備 **MetroCluster** 維護

ONTAP MetroCluster

NetApp
September 06, 2024

目錄

準備 MetroCluster 維護	1
在執行維護工作之前、請先啟用主控台記錄	1
在ONTAP 執行維護工作之前、請先移除「協調器」或「斷路器監控」	1
故障與恢復案例MetroCluster	2
使用互通性對照表工具來尋找MetroCluster 各種資訊	3
哪裡可以找MetroCluster 到執行維護工作的程序	3

準備 MetroCluster 維護

在執行維護工作之前、請先啟用主控台記錄

在執行維護工作之前、請先在您的裝置上啟用主控台記錄。

NetApp 強烈建議您在使用的裝置上啟用主控台記錄功能、並在執行維護程序之前採取下列動作：

- 在維護期間保持啟用 AutoSupport。
- 在維護之前和之後觸發維護 AutoSupport 訊息、以在維護活動期間停用案例建立。

請參閱知識庫文章 ["如何在排程的維護期間、隱藏自動建立個案"](#)。

- 啟用任何 CLI 工作階段的工作階段記錄。有關如何啟用會話日誌記錄的說明，請查看知識庫文章中的“日誌記錄會話輸出”部分 ["如何設定 Putty 以最佳化連線至 ONTAP 系統"](#)。

在ONTAP 執行維護工作之前、請先移除「協調器」或「斷路器監控」

在執行維護工作之前、如果MetroCluster 使用斷路器或協調器公用程式來監控不正確的組態、您必須先移除監控。

維護工作包括升級控制器平台、升級ONTAP 功能、以及執行議定的切換和切換。

步驟

1. 收集下列命令的輸出：

「iSCSI啟動器展示」

2. 移除MetroCluster 可啟動切換功能的斷路器、調解器或其他軟體中現有的物件組態。

如果您使用...	使用此程序...
Tiebreaker	"移除MetroCluster 部分組態" 在「安裝MetroCluster 與組態」內容中
中介者	從資訊提示字元發出下列命令ONTAP： 「取消組態設定中介程式」 MetroCluster
第三方應用程式	請參閱產品文件。

3. 完成MetroCluster 對還原組態的維護之後、您可以使用斷路器或調解器公用程式繼續監控。

如果您使用...	請使用此程序
Tiebreaker	"新增MetroCluster 功能" 在「_Estriebreaker MetroCluster 安裝與組態」一節中。
中介者	"從ONTAP 一套不實的IP組態設定「不實不 作」 MetroCluster 服務" 在「_SURFIP MetroCluster 安裝與組態」一節中。
第三方應用程式	請參閱產品文件。

故障與恢復案例MetroCluster

您應該知道MetroCluster 該如何透過此功能來回應不同的故障事件。



如需從節點故障中恢復的其他資訊、請參閱中的「選擇正確的恢復程序」一節 "從災難中恢復"。

活動	影響	恢復
單一節點故障	容錯移轉已觸發。	組態會透過本機接管進行恢復。RAID不受影響。檢視系統訊息、並視需要更換故障的FRU。 "ONTAP 硬體系統文件"
一個站台有兩個節點故障	只有MetroCluster 在啟用了ESITiebreaker軟體的自動切換時、兩個節點才會失敗。	如果MetroCluster 未啟用自動切換功能、請手動進行非計畫性切換 (USO)。 "ONTAP 硬體系統文件"
靜態IP介面-單一連接埠故障MetroCluster	系統降級。其他連接埠故障會影響HA鏡射。	使用第二個連接埠。健全狀況監視器會在連接埠的實體連結中斷時產生警示。檢視系統訊息、並視需要更換故障的FRU。 "ONTAP 硬體系統文件"
介面-兩個連接埠故障MetroCluster	HA功能受到影響。節點的RAID SyncMirror 功能停止同步。	由於沒有HA接管、因此需要立即手動恢復。檢視系統訊息、並視需要更換故障的FRU。 "ONTAP 硬體系統文件"

一個MetroCluster 故障的靜態IP交換器	不受影響。備援是透過第二個網路提供。	如有必要、請更換故障的交換器。 "更換IP交換器"
同MetroCluster 一個網路中的兩個靜態IP交換器故障	不受影響。備援是透過第二個網路提供。	如有必要、請更換故障的交換器。 "更換IP交換器"
一個站台有兩MetroCluster 個故障的靜態IP交換器	節點的RAID SyncMirror 功能停止同步。HA功能會受到影響、而且叢集超出仲裁數。	如有必要、請更換故障的交換器。 "更換IP交換器"
兩MetroCluster 個位於不同站台且不在同一個網路上的靜態IP交換器故障（對角故障）	節點的RAID SyncMirror 功能停止同步。	節點的RAID SyncMirror 功能停止同步。叢集與HA功能不受影響。如有必要、請更換故障的交換器。 "更換IP交換器"

使用互通性對照表工具來尋找MetroCluster 各種資訊

設定MetroCluster 支援的支援功能時、您可以使用互通性工具來確保使用支援的軟體和硬體版本。

["NetApp 互通性對照表工具"](#)

開啟「互通性對照表」之後、您可以使用「儲存解決方案」欄位來選擇MetroCluster 您的解決方案。

您可以使用*元件總管*來選取元件和ONTAP 更新版本、以精簡搜尋範圍。

您可以按一下「顯示結果」來顯示符合條件的支援組態清單。

哪裡可以找MetroCluster 到執行維護工作的程序

執行MetroCluster 硬體維護工作時、請務必選擇正確的程序。

不同類型 **MetroCluster** 組態的維護程序

- 如果您有 MetroCluster IP 組態、請參閱中的程序["MetroCluster IP 組態的維護程序"](#)。
- 如果您有 MetroCluster FC 組態、請參閱中的程序["MetroCluster FC 組態的維護程序"](#)。
- 如果您在設定的特定章節中找不到程序，請參閱中的程序["所有 MetroCluster 組態的維護程序"](#)。

所有其他維護程序

下表提供與 MetroCluster 維護相關的程序連結、這些程序不在上述三節中列出：

元件	邊類 (FC或IP) MetroCluster	工作	程序
----	--------------------------	----	----

軟件ONTAP	兩者兼具	軟體升級ONTAP	"升級、回復或降級"
控制器模組	兩者兼具	FRU更換（包括控制器模組、PCIe卡、FC-VI卡等） <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; display: inline-block;">  不MetroCluster 支援將儲存控制器模組或NVRAM卡移至各個不支援的儲存系統。 </div>	"ONTAP 硬體系統文件"
升級與擴充	"升級與擴充MetroCluster"	從FC移轉至IP連線	"從MetroCluster 靜態FC移轉至MetroCluster 靜態IP"
磁碟機櫃	FC	所有其他機櫃維護程序。可使用標準程序。	"維護DS460C DS224C和DS212C磁碟櫃"
IP	所有機櫃維護程序。可使用標準程序。 如果要新增磁碟櫃以供未鏡射的Aggregate使用、請參閱 "使用無鏡射Aggregate時的考量"	"維護DS460C DS224C和DS212C磁碟櫃"	兩者兼具

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。