



直接從 **Unified Manager** 修復或管理 **ONTAP**問題

Active IQ Unified Manager

NetApp
October 15, 2025

目錄

直接從 Unified Manager 管理ONTAP問題或功能.....	1
當我看到“修復”或“修復全部”按鈕時，我有哪些選項.....	1
查看您選擇修復的管理操作的狀態.....	2
Unified Manager 可以修復哪些問題.....	3
透過腳本覆蓋管理操作.....	6

直接從 Unified Manager 管理ONTAP問題或功能

您可以直接從 Unified Manager 使用者介面修復某些ONTAP問題或管理某些ONTAP功能，而不必使用ONTAP System Manager 或ONTAP CLI。「管理操作」選項為觸發 Unified Manager 事件的許多ONTAP問題提供了修復。

您可以透過選擇左側導覽窗格上的「管理操作」選項直接從「管理操作」頁面修正問題。您還可以從儀表板上的管理操作面板、事件詳細資訊頁面和左側導覽功能表上的工作負載分析選擇中獲得管理操作。

Unified Manager 可以徹底診斷某些問題並提供單一解決方案。對於某些ONTAP功能（例如反勒索軟體監控），Unified Manager 會執行內部檢查並建議採取特定措施。當可用時，這些解決方案將顯示在管理作業中，並帶有*修復*按鈕。點擊“修復”按鈕即可修復該問題。您必須具有應用程式管理員或儲存管理員角色。

Unified Manager 向叢集發送ONTAP命令以進行要求的修復。修復完成後，該事件將被廢棄。

某些管理操作可讓您使用「修復全部」按鈕修復多個儲存物件上的相同問題。例如，可能有 5 個磁碟區發生「磁碟區空間已滿」事件，可以透過按一下「啟用磁碟區自動成長」的 修復全部 管理操作來解決。只需單擊一下，即可修復 5 個磁碟區上的此問題。

有關可以使用自動修復功能管理的ONTAP問題和功能的信息，請參閱["Unified Manager 可以修復哪些問題"](#)。

當我看到“修復”或“修復全部”按鈕時，我有哪些選項

管理操作頁面為您提供了「修復」或「修復全部」按鈕，用於修復 Unified Manager 透過事件通知的問題。

我們建議您根據需要點擊按鈕來解決問題。但是，如果您不確定是否要按照 Unified Manager 的建議解決問題，則可以執行下列操作：

你想讓我做什麼？	行動
讓 Unified Manager 修復所有已識別物件上的問題。	點選“修復全部”按鈕。
此時不要修復任何已識別物件的問題，並隱藏此管理操作，直到再次引發該事件。	按一下向下箭頭，然後按一下「全部關閉」。
僅修復部分已識別物件的問題。	按一下管理操作的名稱以展開清單並顯示所有單獨的*修復*操作。然後按照修復或解除單一管理操作的步驟進行操作。

你想讓我做什麼？	行動
讓 Unified Manager 修復該問題。	點選“修復”按鈕。
此時請勿修復該問題並隱藏此管理操作，直到事件再次發生。	按一下向下箭頭，然後按一下“關閉”。

你想讓我做什麼？	行動
顯示此事件的詳細信息，以便您更好地了解問題。	<ul style="list-style-type: none"> • 點擊“修復”按鈕並查看將在出現的對話方塊中套用的修復。 • 按一下向下箭頭，然後按一下「檢視事件詳情」以顯示事件詳情頁面。 <p>如果您想修復該問題，請在任一結果頁面中按一下「修復它」。</p>
顯示此存儲對象的詳細信息，以便您更好地了解問題。	按一下儲存物件的名稱可在「效能資源管理器」或「運作狀況詳細資料」頁面中顯示詳細資料。

在某些情況下，修復會反映在接下來的 15 分鐘配置輪詢中。在其他情況下，可能需要花費數小時來驗證配置變更並讓事件過時。

若要查看已完成或正在進行的管理操作列表，請按一下篩選器圖示並選擇*已完成*或*進行中*。

修復所有操作都以串行方式運行，因此當您查看*進行中*面板時，某些物件的狀態為*進行中*，而其他物件的狀態為*已安排*；這表示它們仍在等待實施。

查看您選擇修復的管理操作的狀態

您可以在「管理操作」頁面中查看您選擇修復的所有管理操作的狀態。在 Unified Manager 將 ONTAP 指令傳送到叢集後，大多數操作都會很快顯示為*已完成*。但是，某些操作（例如移動磁碟區）可能需要更長時間。

管理操作頁面上有三個可用的篩選器：

- *已完成*顯示成功完成的管理操作和失敗的管理操作。*失敗*的操作提供了失敗的原因，以便您可以手動解決問題。
- *進行中*顯示正在實施的管理行動以及計畫實施的管理行動。
- *建議*顯示所有受監控群集目前處於活動狀態的所有管理操作。

步驟

1. 按一下左側導覽窗格上的「管理操作」。或者，點擊  在*儀表板*上的*管理操作*面板頂部，選擇您想要查看的視圖。

將顯示「管理操作」頁面。
2. 您可以點擊「描述」欄位中管理操作旁邊的插入符號圖示來查看有關該問題以及用於修復該問題的命令的詳細資訊。
3. 若要查看任何*失敗*的操作，請在*已完成*視圖中的*狀態*列上進行排序。您可以使用*濾鏡*工具來達到相同的目的。
4. 如果您想查看有關失敗的管理操作的更多信息，或者您決定要修復建議的管理操作，您可以在單擊管理操作旁邊的插入符號圖示後，從展開區域中單擊“查看事件詳細信息”。該頁面上有一個「修復」按鈕。

Unified Manager 可以修復哪些問題

透過使用Active IQ Unified Manager的自動修復功能，您可以選擇透過 Unified Manager 有效地解決某些ONTAP問題或管理某些ONTAP功能（例如反勒索軟體監控）。

下表介紹了這些ONTAP問題或功能，您可以透過 Unified Manager Web UI 上的 修復它 或 修復全部 按鈕直接管理這些問題或功能。

事件名稱和描述	管理行動	“修復”操作
捲空間已滿 該卷的空間幾乎用盡，並且已突破容量滿閾值。此閾值預設為磁碟區大小的 90%。	啟用卷自動增長	Unified Manager 確定此磁碟區未設定磁碟區自動成長，因此啟用此功能，以便磁碟區在需要時容量會增加。
Inode 已滿 此磁碟區的 inode 已用完，無法接受任何新檔案。	增加磁碟區上的 inode 數量	將磁碟區上的 inode 數量增加 2%。
偵測到儲存層策略不匹配 該磁碟區具有大量非活動數據，且目前分層策略設定為「僅快照」或「無」。	啟用自動雲端分層	由於磁碟區已經駐留在FabricPool上，它將分層策略變更為“自動”，以便將非活動資料移至成本較低的雲層。
偵測到儲存層不匹配 該磁碟區具有大量非活動數據，但它不駐留在支援雲端的儲存層 (FabricPool) 上。	更改磁碟區的儲存層	將磁碟區移至支援雲端的儲存層，並將分層策略設為「自動」將非活動資料移至雲端。
已禁用審計日誌 儲存虛擬機器未啟用稽核日誌	為儲存虛擬機器啟用審核日誌記錄	在儲存虛擬機器上啟用稽核日誌記錄。 請注意，儲存虛擬機器必須已經配置了本機或遠端稽核日誌位置。
登入橫幅已停用 應啟用叢集的登入橫幅，透過明確存取限制來提高安全性。	設定集群的登入橫幅	將叢集登入橫幅設定為「存取限制為授權使用者」。
登入橫幅已停用 應啟用儲存虛擬機器的登入橫幅，透過明確存取限制來提高安全性。	為儲存虛擬機器設定登入橫幅	將儲存虛擬機器登入橫幅設定為「僅限授權使用者存取」。

事件名稱和描述	管理行動	“修復”操作
SSH 使用不安全的密碼 帶有後綴“-cbc”的密碼被認為是不安全的。	從叢集中刪除不安全的密碼	從叢集中刪除不安全的密碼 - 例如 aes192-cbc 和 aes128-cbc。
SSH 使用不安全的密碼 帶有後綴“-cbc”的密碼被認為是不安全的。	從儲存虛擬機器中刪除不安全的密碼	從儲存虛擬機器中刪除不安全的密碼 - 例如 aes192-cbc 和 aes128-cbc。
AutoSupport HTTPS 傳輸已停用 用於向技術支援發送AutoSupport訊息的傳輸協定應該加密。	將 HTTPS 設定為AutoSupport訊息的傳輸協定	將 HTTPS 設定為叢集上AutoSupport訊息的傳輸協定。
叢集負載不平衡閾值已突破 表示叢集中節點之間的負載不平衡。當節點間效能容量使用差異超過 30% 時，產生此事件。	平衡叢集工作負載	Unified Manager 確定從一個節點移動到另一個節點的最佳磁碟區以減少不平衡，然後移動該磁碟區。
集群容量不平衡閾值被突破 表示叢集中聚合之間的容量不平衡。當聚合之間的已使用容量差異超過 70% 時，會產生此事件。	平衡叢集容量	Unified Manager 確定從一個聚合移動到另一個聚合的最佳磁碟區以減少不平衡，然後移動該磁碟區。
已使用效能容量閾值已突破 表示如果不透過一個或多個高度活躍的工作負載來降低利用率，則節點上的負載可能會被過度利用。當節點效能容量使用值超過100%且持續12小時以上時，產生此事件。	限制節點的高負載	Unified Manager 識別具有最高 IOPS 的捲，並使用歷史預期和峰值 IOPS 等級應用 QoS 策略來減少節點上的負載。
動態事件警告閾值已突破 表示由於某些工作負載的負載異常高，該節點已經處於過載狀態。	減少節點過載	Unified Manager 識別具有最高 IOPS 的捲，並使用歷史預期和峰值 IOPS 等級應用 QoS 策略來減少節點上的負載。
無法進行收購 故障轉移目前已停用，因此在中斷或重新啟動期間對節點資源的存取將會遺失，直到節點再次可用為止。	啟用節點故障轉移	Unified Manager 會傳送適當的命令以在叢集中的所有節點上啟用故障轉移。

事件名稱和描述	管理行動	“修復”操作
<p>選項 Cf.takeover.on_panic 配置為關閉</p> <p>nodeshell 選項「cf.takeover.on_panic」設定為*off*，這可能會導致 HA 配置的系統出現問題。</p>	啟用恐慌接管	Unified Manager 向叢集發送適當的命令以將此設定變更為 on 。
<p>停用 nodeshell 選項 snapmirror.enable</p> <p>舊的 nodeshell 選項「snapmirror.enable」設定為 on，這可能會在升級到ONTAP 9.3 或更高版本後在啟動期間導致問題。</p>	將 snapmirror.enable 選項設定為關閉	Unified Manager 向叢集發送適當的命令以將此設定變更為 off 。
<p>已啟用 Telnet</p> <p>表示存在潛在的安全問題，因為 Telnet 不安全並且以未加密的方式傳遞資料。</p>	禁用 Telnet	Unified Manager 向叢集發送適當的命令以停用 Telnet。
<p>配置儲存 VM 反勒索軟體學習</p> <p>定期檢查具有反勒索軟體監控許可證的群集。驗證儲存虛擬機器在這樣的叢集中是否僅支援 NFS 或 SMB 磁碟區。</p>	將儲存虛擬機器放入 `learning` 反勒索軟體監控模式	Unified Manager 將反勒索軟體監控設定為 `learning` 透過叢集管理控制台查看儲存虛擬機器的狀態。儲存虛擬機器上建立的所有新磁碟區上的反勒索軟體監控都會自動轉入學習模式。透過此功能，ONTAP 可以了解磁碟區上的活動模式並偵測因潛在惡意攻擊而導致的異常。
<p>配置批量反勒索軟體學習</p> <p>定期檢查具有反勒索軟體監控許可證的群集。驗證磁碟區在這樣的叢集中是否僅支援 NFS 或 SMB 服務。</p>	將捲放入 `learning` 反勒索軟體監控模式	Unified Manager 將反勒索軟體監控設定為 `learning` 透過叢集管理控制台查看磁碟區的狀態。透過此功能，ONTAP 可以了解磁碟區上的活動模式並偵測因潛在惡意攻擊而導致的異常。
<p>啟用批量反勒索軟體</p> <p>定期檢查具有反勒索軟體監控許可證的群集。檢測卷是否在 `learning` 反勒索軟體監控模式超過 45 天，並確定將其置於主動模式的前景。</p>	將捲放入 `active` 反勒索軟體監控模式	Unified Manager 將反勒索軟體監控設定為 `active` 透過叢集管理控制台查看磁碟區上的狀態。透過此功能，ONTAP 可以了解磁碟區上的活動模式並偵測因潛在惡意攻擊而導致的異常，並為資料保護措施建立警報。

事件名稱和描述	管理行動	“修復”操作
<p>禁用批量反勒索軟體</p> <p>定期檢查具有反勒索軟體監控許可證的群集。在磁碟區進行主動反勒索軟體監控期間偵測重複通知（例如，30 天內多次返回潛在勒索軟體攻擊的警告）。</p>	禁用磁碟區上的反勒索軟體監控	Unified Manager 透過叢集管理控制台停用磁碟區上的反勒索軟體監控。

透過腳本覆蓋管理操作

您可以建立自訂腳本並將其與警報關聯，以針對特定事件採取特定操作，而不是選擇「管理操作」頁面或 Unified Manager 儀表板上可用的預設管理操作。

如果您想要針對某種事件類型採取特定操作，並選擇不將其作為 Unified Manager 提供的管理操作功能的一部分進行修復，則可以為特定操作配置自訂腳本。然後，您可以將腳本與該事件類型的警報關聯起來，並單獨處理此類事件。在這種情況下，管理操作頁面或 Unified Manager 儀表板上不會針對該特定事件類型產生管理操作。

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。