



建立和排除保護關係故障

Active IQ Unified Manager

NetApp
October 15, 2025

目錄

建立、監控和排除保護關係故障	1
SnapMirror保護類型	1
傳統SnapMirror非同步保護關係	1
SnapMirror非同步保護，具有版本靈活的複製	1
SnapMirror非同步保護，具有版本靈活的複製和備份選項	1
SnapMirror統一複製（鏡像和保管庫）	2
SnapMirror同步保護，嚴格同步	2
SnapMirror同步保護與定期同步	2
SnapMirror主動同步	2
在 Unified Manager 中設定保護關係	2
設定工作流程自動化和 Unified Manager 之間的連接	3
在工作流程自動化中驗證 Unified Manager 資料來源緩存	4
重新安裝或升級OnCommand Workflow Automation時會發生什麼情況	4
從 Unified Manager 中刪除OnCommand Workflow Automation設置	4
執行保護關係故障轉移和故障回復	5
從磁碟區/運作狀況詳細資料頁面中斷SnapMirror關係	6
從卷/健康詳情頁面逆轉保護關係	6
從卷/健康詳情頁面中刪除保護關係	7
從卷/健康詳情頁面重新同步保護關係	7
解決保護作業失敗	8
識別問題並對失敗的保護作業執行糾正措施	9
解決滯後問題	11

建立、監控和排除保護關係故障

Unified Manager 讓您能夠建立保護關係、監控和排除託管叢集上儲存的資料的鏡像保護和備份庫保護故障，並在資料被覆蓋或遺失時還原資料。

SnapMirror保護類型

根據資料儲存拓撲的部署，Unified Manager 可讓您設定多種類型的SnapMirror保護關係。SnapMirror保護的所有變體都提供故障轉移災難復原保護，但在效能、版本靈活性和多備份副本保護方面提供不同的功能。

傳統SnapMirror非同步保護關係

傳統的SnapMirror非同步保護在來源磁碟區和目標磁碟區之間提供區塊複製鏡像保護。

在傳統的SnapMirror關係中，鏡像操作的執行速度比在替代SnapMirror關係中更快，因為鏡像操作是基於區塊複製。但是，傳統的SnapMirror保護要求目標磁碟區在與同一主要版本中的來源磁碟區相同或更高版本的ONTAP軟體下運作（例如，版本 8.x 到 8.x，或 9.x 到 9.x）。不支援從 9.1 來源複製到 9.0 目標，因為目標正在運行早期主要版本。

SnapMirror非同步保護，具有版本靈活的複製

SnapMirror非同步保護與版本靈活的複製功能可在來源磁碟區和目標磁碟區之間提供邏輯複製鏡像保護，即使這些磁碟區在不同版本的ONTAP 8.3 或更高版本軟體下運作（例如，版本 8.3 到 8.3.1、8.3 到 9.1 或 9.2.2 到 9.2）。

在具有版本靈活複製的SnapMirror關係中，鏡像操作的執行速度不如傳統SnapMirror關係中那麼快。

由於執行速度較慢，具有版本靈活複製保護的SnapMirror不適合在以下任一情況下實施：

- 來源物件包含超過 1000 萬個需要保護的檔案。
- 受保護資料的恢復點目標是兩小時或更短。（也就是說，目標必須始終包含鏡像的、可恢復的數據，而這些數據的保存時間不能比來源數據早兩個小時。）

在列出的任何一種情況下，都需要基於更快的區塊複製執行預設SnapMirror保護。

SnapMirror非同步保護，具有版本靈活的複製和備份選項

SnapMirror非同步保護具有版本靈活的複製和備份選項，可在來源磁碟區和目標磁碟區之間提供鏡像保護，並能夠在目標位置儲存鏡像資料的多個副本。

儲存管理員可以指定從來源到目標鏡像哪些 Snapshot 副本，也可以指定在目標保留這些副本多長時間，即使它們在來源中被刪除。

在具有版本靈活複製和備份選項的SnapMirror關係中，鏡像操作的執行速度不如傳統SnapMirror關係中那麼快。

SnapMirror統一複製（鏡像和保管庫）

SnapMirror統一複製可讓您在同一目標磁碟區上設定災難復原和歸檔。與SnapMirror一樣，統一資料保護在第一次呼叫時執行基線傳輸。預設統一資料保護策略「MirrorAndVault」下的基準傳輸會對來源磁碟區進行快照複製，然後將該副本及其引用的資料區塊傳輸到目標磁碟區。與SnapVault一樣，統一資料保護不包括基線中的舊 Snapshot 副本。

SnapMirror同步保護，嚴格同步

SnapMirror同步保護採用「嚴格」同步，確保主磁碟區和輔助磁碟區始終是彼此的真實副本。如果在嘗試將資料寫入輔助磁碟區時發生複製失敗，則用戶端對主磁碟區的 I/O 將會中斷。

SnapMirror同步保護與定期同步

SnapMirror同步保護採用「常規」同步，不要求主磁碟區和輔助磁碟區始終是彼此的真實副本；從而確保主磁碟區的可用性。如果在嘗試將資料寫入輔助磁碟區時發生複製失敗，則主磁碟區和輔助磁碟區將不同步，且用戶端 I/O 將繼續至主磁碟區。



從「健康狀況：所有磁碟區」檢視或「磁碟區/健康狀況詳細資料」頁面監控同步保護關係時，「復原」按鈕和「關係操作」按鈕不可用。

SnapMirror主動同步

SnapMirror主動同步功能在ONTAP 9.8 及更高版本中可用，您可以使用它來保護具有 LUN 的應用程式，使應用程式能夠透明地進行故障轉移，確保在發生災難時業務連續性。

它可讓您從 Unified Manager 發現和監控叢集和儲存虛擬機器上可用的一致性群組 (CG) 的同步SnapMirror關係。AFF叢集或所有 SAN 陣列 (ASA) 叢集均支援SnapMirror主動同步，其中主叢集和輔助叢集可以是AFF或ASA。SnapMirror主動同步使用 iSCSI 或 FCP LUN 保護應用程式。

當您查看受SnapMirror主動同步關係保護的捲和 LUN 時，您可以獲得保護關係、卷清單中的一致性組的統一視圖，查看一致性組關係的保護拓撲，查看長達一年的一致性組關係的歷史資料。您也可以下載該報告。您也可以查看一致性群組關係的摘要、搜尋一致性群組關係的支持，並取得有關受一致性群組保護的磁碟區的資訊。

在「關係」頁面上，您還可以對一致性群組保護的來源和目標儲存物件及其關係進行排序、篩選和擴充保護。

要了解有關SnapMirror主動同步的更多信息，請參閱["Snapmirror 主動同步（以前稱為 SM-BC）的ONTAP 9 文檔"](#)。

在 Unified Manager 中設定保護關係

若要使用 Unified Manager 和OnCommand Workflow Automation設定SnapMirror和SnapVault關係來保護您的數據，您必須執行幾個步驟。

開始之前

- 您必須具有應用程式管理員或儲存管理員角色。
- 您必須在兩個叢集或兩個 Storage Virtual Machine (SVM) 之間建立對等關係。
- OnCommand Workflow Automation必須與 Unified Manager 整合：

- "設定OnCommand Workflow Automation" ◦
- "驗證工作流程自動化中的 Unified Manager 資料來源快取" ◦

步驟

1. 根據您要建立的保護關係類型，請執行下列操作之一：
 - "創建SnapMirror保護關係" ◦
 - "創建SnapVault保護關係" ◦
2. 如果要為關係建立策略，請根據要建立的關係類型執行下列其中一項：
 - "創建SnapVault策略" ◦
 - "創建SnapMirror策略" ◦
3. "創建SnapMirror或SnapVault計劃" ◦

設定工作流程自動化和 **Unified Manager** 之間的連接

您可以在OnCommand Workflow Automation (WFA) 和 Unified Manager 之間設定安全連線。連接到工作流程自動化可讓您使用保護功能（例如SnapMirror和SnapVault配置工作流程）以及用於管理SnapMirror關係的命令。

開始之前

- 安裝的工作流程自動化版本必須為 5.1.1P6 或更高版本。



WFA 5.1.1P6 中包含“用於管理 Clustered Data ONTAP 的WFA 套件”，因此無需像過去那樣從 NetAppStorage Automation Store 下載此套件並將其單獨安裝到 WFA 伺服器上。"[用於管理ONTAP 的WFA 包](#)"

- 您必須擁有在 Unified Manager 中建立的資料庫使用者的名稱才能支援 WFA 和 Unified Manager 連線。
必須已為該資料庫使用者指派整合模式使用者角色。
- 您必須被指派工作流程自動化中的管理員角色或架構師角色。
- 您必須擁有工作流程自動化設定的主機位址、連接埠號碼 443、使用者名稱和密碼。
- 您必須具有應用程式管理員或儲存管理員角色。

步驟

1. 在左側導覽窗格中，按一下「常規」>「工作流程自動化」。
2. 在「工作流程自動化頁面」的「資料庫使用者」區域中，選擇名稱並輸入您建立的用於支援 Unified Manager 和工作流程自動化連線的資料庫使用者的密碼。
3. 在頁面的*工作流程自動化憑證*區域中，輸入主機名稱或 IP 位址（IPv4 或 IPv6）以及工作流程自動化設定的使用者名稱和密碼。

您必須使用 Unified Manager 伺服器連接埠（連接埠 443）。

4. 點選“儲存”。
5. 如果您使用自簽名證書，請按一下「是」授權安全性證書。

顯示工作流程自動化頁面。

6. 按一下「是」重新載入 Web UI，並新增工作流程自動化功能。

相關資訊

["NetApp文件： OnCommand Workflow Automation \(目前版本\)"](#)

在工作流程自動化中驗證 **Unified Manager** 資料來源緩存

您可以透過檢查工作流程自動化中的資料來源取得是否成功來確定 Unified Manager 資料來源快取是否正常運作。您可以在將工作流程自動化與 Unified Manager 整合時執行此操作，以確保整合後工作流程自動化功能可用。

開始之前

您必須被指派工作流程自動化中的管理員角色或架構師角色才能執行此任務。

步驟

1. 從工作流程自動化 UI 中，選擇 執行 > 資料來源。
2. 右鍵點選 Unified Manager 資料來源的名稱，然後選擇 立即取得。
3. 驗證獲取是否成功且無錯誤。

必須解決取得錯誤才能使工作流程自動化與 Unified Manager 成功整合。

重新安裝或升級**OnCommand Workflow Automation**時會發生什麼情況

在重新安裝或升級OnCommand Workflow Automation之前，您必須先刪除OnCommand Workflow Automation與 Unified Manager 之間的連接，並確保所有目前正在執行或規劃的OnCommand Workflow Automation作業都已停止。

您也必須從OnCommand Workflow Automation中手動刪除 Unified Manager。

重新安裝或升級OnCommand Workflow Automation後，您必須再次建立與 Unified Manager 的連線。

從 **Unified Manager** 中刪除**OnCommand Workflow Automation**設置

當您不再想要使用工作流程自動化時，可以從 Unified Manager 中刪除OnCommand Workflow Automation設定。

開始之前

您必須具有應用程式管理員或儲存管理員角色。

步驟

1. 在左側導覽窗格中，按一下左側設定選單中的*常規*>*工作流程自動化*。
2. 在*工作流程自動化*頁面中，點選*刪除設定*。

執行保護關係故障轉移和故障回復

當保護關係中的來源磁碟區因硬體故障或災難而停用時，您可以使用 Unified Manager 中的保護關係功能使保護目標可讀/寫，並故障轉移到該磁碟區，直到來源再次聯機；然後，當原始來源可用於提供資料時，您可以故障還原至原始來源。

開始之前

- 您必須具有應用程式管理員或儲存管理員角色。
- 您必須設定 OnCommand Workflow Automation 才能執行此操作。

步驟

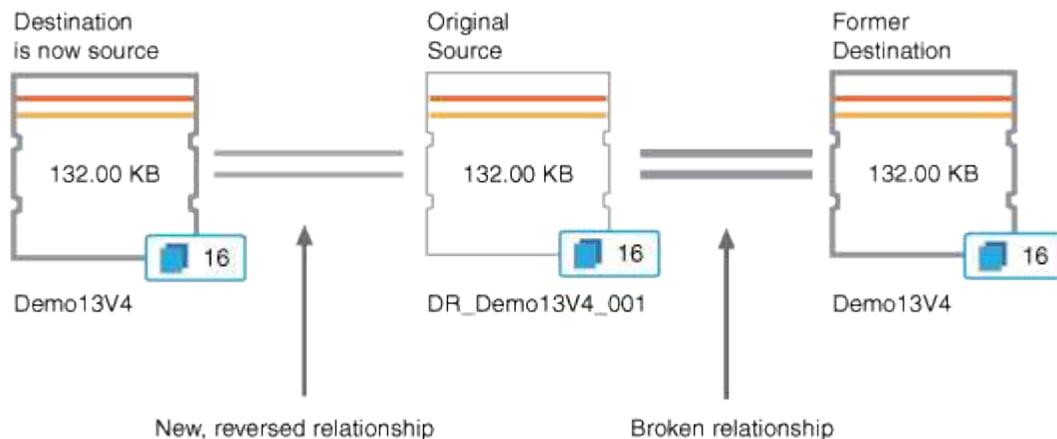
1. "中斷 SnapMirror 關係"。

您必須先中斷該關係，然後才能將目標從資料保護卷轉換為讀/寫卷，然後才能逆轉該關係。

2. "反轉保護關係"。

當原始來源磁碟區再次可用時，您可能決定透過復原來源磁碟區來重新建立原始保護關係。在恢復來源之前，您必須將其與寫入先前目標的資料同步。您可以使用反向重新同步操作來建立新的保護關係，方法是反轉原始關係的角色並將來源磁碟區與先前的目標同步。為新的關係建立一個新的基線 Snapshot 副本。

反向關係看起來類似級聯關係：



3. "中斷反向 SnapMirror 關係"。

當原始來源磁碟區重新同步並可以再次提供資料時，使用中斷操作來中斷反轉關係。

4. "刪除關係"。

當不再需要逆轉的關係時，您應該先刪除該關係，然後再重新建立原始關係。

5. "重新同步關係"。

使用重新同步操作將資料從來源同步到目標並重新建立原始關係。

從磁碟區/運作狀況詳細資料頁面中斷SnapMirror關係

您可以從「磁碟區/運行狀況詳細資料」頁面中斷保護關係，並停止SnapMirror關係中來源磁碟區和目標磁碟區之間的資料傳輸。當您想要遷移資料、進行災難復原或進行應用程式測試時，您可能會中斷關係。目標卷更改為讀寫卷。您不能破壞SnapVault關係。

開始之前

- 您必須具有應用程式管理員或儲存管理員角色。
- 您必須已經設定了工作流程自動化。

步驟

1. 在「**Volume / Health**」詳細資料頁面的「**Protection**」標籤中，從拓撲中選擇要中斷的SnapMirror關係。
2. 右鍵單擊目標並從選單中選擇*Break*。

將顯示「中斷關係」對話框。
3. 點擊“繼續”即可斷開關係。
4. 在拓撲中，驗證關係是否中斷。

從卷/健康詳情頁面逆轉保護關係

當災難導致保護關係中的來源卷失效時，您可以在修復或更換來源卷的同時，將目標卷轉換為讀取/寫入卷，以提供資料。當來源再次可以接收資料時，您可以使用反向重新同步操作來建立反向關係，將來源上的資料與讀取/寫入目標上的資料同步。

開始之前

- 您必須具有應用程式管理員或儲存管理員角色。
- 您必須已經設定了工作流程自動化。
- 該關係不能是SnapVault關係。
- 保護關係必須已經存在。
- 保護關係必須被打破。
- 源和目標都必須在線。
- 來源不能是另一個資料保護卷的目標。
- 執行此任務時，來源上比通用 Snapshot 副本上的資料更新的資料將被刪除。
- 在反向重新同步關係上建立的策略和計劃與原始保護關係上的相同。

如果不存在策略和計劃，則建立它們。

步驟

1. 從「**Volume / Health**」詳細資料頁面的「**Protection**」標籤中，在拓撲中找到要反轉來源和目標的SnapMirror關係，然後右鍵單擊它。
2. 從選單中選擇*反向重新同步*。

將顯示“反向重新同步”對話框。

3. 驗證「反向重新同步」對話方塊中顯示的關係是您要執行反向重新同步操作的關係，然後按一下「提交」。

反向重新同步對話方塊關閉，作業連結顯示在磁碟區/健康詳情頁面頂部。

4. *可選：*按一下「磁碟區/健康」詳細資料頁面上的「檢視作業」以追蹤每個反向重新同步作業的狀態。

顯示經過篩選的作業清單。

5. *可選：*按一下瀏覽器上的*後退*箭頭返回*音量/健康*詳細資訊頁面。

當所有作業任務成功完成後，反向重新同步操作就完成了。

從卷/健康詳情頁面中刪除保護關係

您可以刪除保護關係以永久刪除所選來源和目標之間的現有關係：例如，當您想要使用不同的目標建立關係時。此操作將刪除所有元資料並且無法撤銷。

開始之前

- 您必須具有應用程式管理員或儲存管理員角色。
- 您必須已經設定了工作流程自動化。

步驟

1. 在「**Volume / Health**」詳細資料頁面的「**Protection**」標籤中，從拓撲中選擇要刪除的SnapMirror關係。
2. 右鍵單擊目的地的名稱，然後從選單中選擇“刪除”。

將顯示「刪除關係」對話方塊。

3. 點擊“繼續”以刪除關係。

該關係已從卷/健康詳細資料頁面中刪除。

從卷/健康詳情頁面重新同步保護關係

您可以重新同步已中斷的SnapMirror或SnapVault關係上的數據，然後將目標設為讀/寫，以便來源上的資料與目標上的資料相符。當來源磁碟區上所需的通用 Snapshot 副本被刪除導致SnapMirror或SnapVault更新失敗時，您可能還需要重新同步。

開始之前

- 您必須具有應用程式管理員或儲存管理員角色。
- 您必須已設定OnCommand Workflow Automation。

步驟

1. 從「**Volume / Health**」詳細資料頁面的「**Protection**」標籤中，在拓撲中找到要重新同步的保護關係並右鍵單擊它。
2. 從選單中選擇*重新同步*。

或者，從*操作*選單中，選擇*關係*>*重新同步*以重新同步您目前正在查看詳細資料的關係。

將顯示“重新同步”對話框。

3. 在「重新同步選項」標籤中，選擇傳輸優先權和最大傳輸速率。
4. 按一下「來源快照副本」；然後在「快照副本」欄位中按一下「預設」。

系統彈出「選擇來源Snapshot副本」對話框。

5. 如果您想要指定現有的 Snapshot 副本而不是傳輸預設的 Snapshot 副本，請按一下「現有 **Snapshot** 副本」並從清單中選擇一個 Snapshot 副本。
6. 點選“提交”。

您將返回「重新同步」對話方塊。

7. 如果您選擇了多個要重新同步的來源，請按一下「預設」以選擇要為其指定現有 Snapshot 副本的下一個來源。
8. 按一下「提交」開始重新同步作業。

重新同步作業已啟動，您將返回磁碟區/健康詳細資料頁面，並且頁面頂部會顯示作業連結。

9. *可選：*按一下「磁碟區/健康詳情」頁面上的「檢視作業」以追蹤每個重新同步作業的狀態。

顯示經過篩選的作業清單。

10. *可選：*按一下瀏覽器上的*後退*箭頭返回*音量/健康*詳細資訊頁面。

當所有作業任務成功完成後，重新同步作業即完成。

解決保護作業失敗

此工作流程提供了一個範例，說明如何從 Unified Manager 儀表板識別和解決保護作業失敗。

開始之前

由於此工作流程中的某些任務要求您使用管理員角色登錄，因此您必須熟悉使用各種功能所需的角色。

在這種情況下，您可以造訪儀表板頁面以查看您的保護作業是否有任何問題。在「保護事件」區域，您會注意到有一個「作業終止」事件，顯示磁碟區上出現「保護作業失敗」錯誤。您調查此錯誤以確定可能的原因和潛在的解決方案。

步驟

1. 在儀表板未解決的事件和風險區域的保護事件面板中，按一下*保護作業失敗*事件。



事件的連結文字以以下形式編寫 `object_name:/object_name - Error Name`，例如 `cluster2_src_svm:/cluster2_src_vol2 - Protection Job Failed`。

將顯示失敗的保護作業的事件詳細資訊頁面。

2. 查看「摘要」區域的「原因」欄位中的錯誤訊息，以確定問題並評估潛在的糾正措施。

看"[識別問題並對失敗的保護作業執行糾正措施](#)"。

識別問題並對失敗的保護作業執行糾正措施

您在「事件詳細資料」頁面的「原因」欄位中查看作業失敗錯誤訊息，並確定作業因 Snapshot 副本錯誤而失敗。然後，您可以進入「音量/健康詳細資料」頁面來收集更多資訊。

開始之前

您必須具有應用程式管理員角色。

事件詳細資訊頁面上的原因欄位中提供的錯誤訊息包含有關失敗作業的以下文字：

```
Protection Job Failed. Reason: (Transfer operation for
relationship 'cluster2_src_svm:cluster2_src_vol2->cluster3_dst_svm:
managed_svc2_vol3' ended unsuccessfully. Last error reported by
Data ONTAP: Failed to create Snapshot copy 0426cluster2_src_vol2snap
on volume cluster2_src_svm:cluster2_src_vol2. (CSM: An operation
failed due to an ONC RPC failure.)
Job Details
```

此訊息提供以下資訊：

- 備份或鏡像作業未成功完成。

此作業涉及來源磁碟區之間的保護關係 `cluster2_src_vol2` 在虛擬伺服器上 `cluster2_src_svm` 以及目標卷 `managed_svc2_vol3` 在名為 `cluster3_dst_svm`。

- Snapshot 複製作業失敗 `0426cluster2_src_vol2snap` 在來源磁碟區上 `cluster2_src_svm:/cluster2_src_vol2`。

在這種情況下，您可以確定作業失敗的原因和潛在的糾正措施。但是，解決故障需要您存取系統管理員 Web UI 或 ONTAP CLI 命令。

步驟

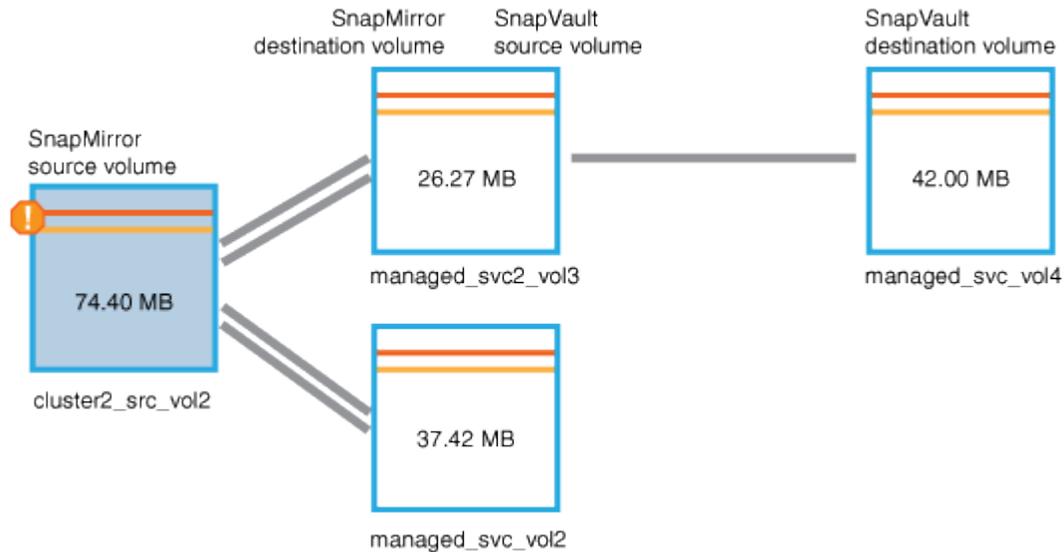
1. 您查看錯誤訊息並確定來源磁碟區上的 Snapshot 複製作業失敗，這表示來源磁碟區可能有問題。
或者，您可以單擊錯誤訊息末尾的“作業詳細資料”鏈接，但出於此場景的目的，您選擇不這樣做。
2. 您決定嘗試解決該事件，因此請執行以下操作：
 - a. 點擊“分配給”按鈕並從選單中選擇“我”。
 - b. 如果為該事件設定了警報，請按一下「確認」按鈕，這樣您就不會繼續收到重複的警報通知。
 - c. 您也可以選擇新增有關該事件的註解。
3. 按一下「摘要」窗格中的「來源」欄位可查看有關來源磁碟區的詳細資訊。

Source 欄位包含來源物件的名稱：在本例中，即計劃執行 Snapshot 複製作業的磁碟區。

音量/健康詳情頁面顯示 cluster2_src_vol2，顯示「保護」標籤的內容。

4. 查看保護拓撲圖，您會看到與拓撲中第一個磁碟區關聯的錯誤圖標，該磁碟區是 SnapMirror 關係的來源磁碟區。

您也會看到來源磁碟區圖示中的水平條，表示為該磁碟區設定的警告和錯誤閾值。



5. 將遊標放在錯誤圖示上，可以看到顯示閾值設定的彈出對話框，並看到磁碟區已超過錯誤閾值，表示存在容量問題。
6. 按一下“容量”標籤。

有關磁碟區的容量資訊 `cluster2_src_vol2` 顯示。

7. 在“容量”面板中，您會看到條形圖中有一個錯誤圖標，再次表明卷容量已超過為該卷設定的閾值水平。
8. 在容量圖下方，您可以看到磁碟區自動增長已停用，並且已設定磁碟區空間保證。

您可以決定啟用自動成長，但出於此場景的目的，您決定在決定如何解決容量問題之前進一步調查。

9. 您向下捲動到「事件」列表，會看到產生了「保護作業失敗」、「捲滿天數」和「磁碟區空間滿」事件。
10. 在*事件*列表中，點擊*卷空間已滿*事件以獲取更多信息，並確定此事件似乎與您的容量問題最相關。

事件詳細資料頁面顯示來源磁碟區的磁碟區空間已滿事件。

11. 在「摘要」區域中，您可以閱讀該事件的「原因」欄位：The full threshold set at 90% is breached. 45.38 MB (95.54%) of 47.50 MB is used.
12. 在摘要區域下方，您可以看到建議的糾正措施。



建議的糾正措施僅針對某些事件顯示，因此您不會看到針對所有類型事件的此區域。

按一下可執行的建議操作清單來解決磁碟區空間已滿事件：

- 在此磁碟區啟用自動增長。
 - 調整捲大小。
 - 在此磁碟區上啟用並執行重複資料刪除。
 - 在此磁碟區上啟用並運行壓縮。
13. 您決定在磁碟區上啟用自動成長，但要做到這一點，您必須確定父聚合上的可用空間和目前磁碟區成長率：
- a. 查看父聚合， `cluster2_src_aggr1` ，在「相關設備」窗格中。



您可以按一下聚合的名稱以取得有關聚合的更多詳細資訊。

您確定聚合具有足夠的空間來啟用磁碟區自動增長。

- b. 在頁面頂部，查看表示關鍵事件的圖示並查看圖示下方的文字。

您確定「滿員天數：少於一天 | 每日成長率：5.4%」。

14. 前往系統管理員或存取ONTAP CLI 以啟用 `volume autogrow` 選項。



記下磁碟區和聚合的名稱，以便在啟用自動增長時可以使用它們。

15. 解決容量問題後，返回 Unified Manager *事件*詳細資料頁面並將事件標記為已解決。

解決滯後問題

此工作流程提供如何解決滯後問題的範例。在這種情況下，您是管理員或操作員，請造訪 Unified ManagerDashboard 頁面以查看您的保護關係是否有問題，如果存在，請尋找解決方案。

開始之前

您必須具有應用程式管理員或儲存管理員角色。

在「儀表板」頁面中，您可以查看「未解決的事件和風險」區域，並在「保護風險」下的「保護」窗格中看到SnapMirror延遲錯誤。

步驟

1. 在「儀表板」頁面的「保護」窗格中，找到SnapMirror關係滯後錯誤並按一下它。

將顯示滯後錯誤事件的事件詳細資訊頁面。

2. 您可以在「*活動*詳細資料」頁面中執行以下一項或多項任務：
 - 查看「摘要」區域的「原因」欄位中的錯誤訊息，以確定是否有任何建議的糾正措施。
 - 按一下摘要區域的來源欄位中的物件名稱（在本例中為磁碟區）以取得有關該磁碟區的詳細資訊。
 - 尋找可能已新增的有關此事件的註釋。
 - 為事件新增註釋。
 - 將事件指派給特定使用者。

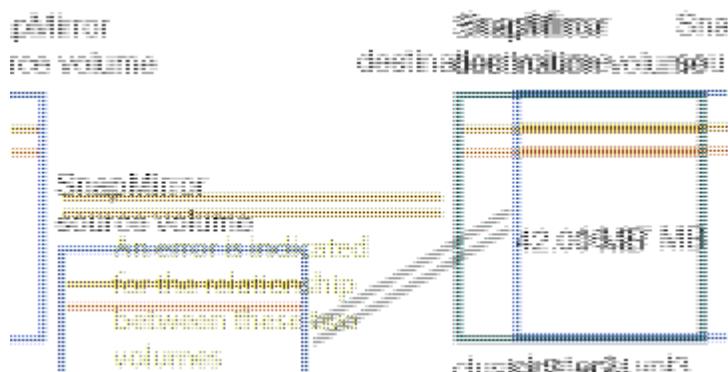
。確認或解決該事件。

3. 在這種情況下，您按一下「**Summary**」區域的「Source」欄位中的物件名稱（在本例中為磁碟區）以取得有關該磁碟區的詳細資訊。

顯示磁碟區/健康詳細資料頁面的保護標籤。

4. 在「保護」標籤中，您可以查看拓撲圖。

您注意到，具有滯後錯誤的磁碟區是三卷SnapMirror級聯中的最後一個磁碟區。您選擇的捲以深灰色勾勒，來源磁碟區的雙橘色線表示SnapMirror關係錯誤。



5. 點擊SnapMirror級聯中的每個磁碟區。

當您選擇每個磁碟區時，摘要、拓撲、歷史記錄、事件、相關設備和相關警報區域中的保護資訊會發生變化，以顯示與所選卷相關的詳細資訊。

6. 您查看*摘要*區域並將遊標放在每個磁碟區的*更新計畫*欄位中的資訊圖示上。

在此場景中，您注意到SnapMirror策略為 DPDefault，並且SnapMirror計劃每小時在整點後的五分鐘更新一次。您意識到關係中的所有磁碟區都在嘗試同時完成SnapMirror傳輸。

7. 為了解決滯後問題，您可以修改兩個級聯磁碟區的計劃，以便每個目標在其來源完成傳輸後開始SnapMirror傳輸。

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。