



## 在**Unified Manager**中建立保護關係

### Active IQ Unified Manager 9.7

NetApp  
April 17, 2024

# 目錄

在Unified Manager中建立保護關係 .....	1
開始之前 .....	1
步驟 .....	1
設定Workflow Automation與Unified Manager之間的連線 .....	1
在Workflow Automation中驗證Unified Manager資料來源快取 .....	2
重新安裝或升級時會發生什麼情況OnCommand Workflow Automation .....	3
從OnCommand Workflow Automation Unified Manager移除此功能 .....	3
從Volume / Health詳細資料頁面建立SnapMirror保護關係 .....	3
從SnapVault Volume / Health詳細資料頁面建立不受保護關係 .....	4
建立SnapVault 一套可將傳輸效率最大化的功能 .....	5
建立SnapMirror原則以最大化傳輸效率 .....	6
建立SnapMirror和SnapVault 不需再複製的排程 .....	6

# 在Unified Manager中建立保護關係

您必須執行幾個步驟、才能使用Unified Manager和OnCommand Workflow Automation 整套功能來設定SnapMirror和SnapVault SnapMirror關係、以保護您的資料。

## 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儲存虛擬機器（SVM）之間建立對等關係。
- 必須與Unified Manager整合：OnCommand Workflow Automation
  - ["設定OnCommand Workflow Automation 功能"](#)
  - [在Workflow Automation中驗證Unified Manager資料來源快取](#)

## 步驟

1. 視您要建立的保護關係類型而定、請執行下列其中一項：
  - [建立SnapMirror保護關係](#)。
  - ["建立SnapVault 不完善的保護關係"](#)。
2. 如果您要根據所建立的關聯類型、為關聯建立原則、請執行下列其中一項：
  - [建立SnapVault 一套不規則的原則](#)。
  - [建立SnapMirror原則](#)。
3. [建立SnapMirror或SnapVault 不確定的排程](#)。

## 設定Workflow Automation與Unified Manager之間的連線

您可以設定OnCommand Workflow Automation 穩定連線、讓它能連接到NetApp（WFA）和Unified Manager。連線至Workflow Automation可讓您使用SnapMirror和SnapVault SnapMirror組態工作流程等保護功能、以及管理SnapMirror關係的命令。

### 開始之前

- 安裝的Workflow Automation版本必須為5.1或更新版本。



WFA 5.1隨附「WFA套件以管理叢集Data ONTAP 式的功能」、因此您不需要從NetAppStorage Automation Store下載此套件、然後依照過去的需求、將其個別安裝到WFA伺服器上。 ["WFA套件、用於管理ONTAP 功能"](#)

- 您必須擁有在Unified Manager中建立的資料庫使用者名稱、才能支援WFA和Unified Manager連線。

此資料庫使用者必須已被指派「整合架構」使用者角色。

- 您必須在Workflow Automation中被指派「管理員」角色或「架構設計師」角色。

- 您必須擁有用於Workflow Automation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. 在左導覽窗格中、按一下\*一般\*>\*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、選取名稱、然後輸入您建立以支援Unified Manager和Workflow Automation連線的資料庫使用者密碼。
3. 在頁面的「工作流程自動化認證」區域中、輸入主機名稱或IP位址（IPv4或IPv6）、以及Workflow Automation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. 按一下「\* 儲存 \*」。
5. 如果您使用自我簽署的憑證、請按一下\*是\*來授權安全性憑證。

隨即顯示「Workflow Automation」（工作流程自動化）頁面

6. 按一下「是」重新載入網路UI、然後新增「工作流程自動化」功能。

## 相關資訊

["NetApp文件：OnCommand Workflow Automation 功能（最新版本）"](#)

## 在Workflow Automation中驗證Unified Manager資料來源快取

您可以在Workflow Automation中檢查資料來源取得是否成功、以判斷Unified Manager資料來源快取是否正常運作。您可以將Workflow Automation與Unified Manager整合、以確保整合後仍可使用Workflow Automation功能。

## 開始之前

您必須指派「系統管理員」角色或「工作流程自動化」中的「架構設計師」角色、才能執行此工作。

## 步驟

1. 從Workflow Automation UI中、選取\*執行\*>\*資料來源\*。
2. 在Unified Manager資料來源名稱上按一下滑鼠右鍵、然後選取\*立即取得\*。
3. 確認擷取成功無誤。

為了成功整合Unified Manager的Workflow Automation、必須解決擷取錯誤。

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

重新安裝OnCommand Workflow Automation 或升級版的功能之前、您必須先移除OnCommand Workflow Automation 與整合管理程式之間的連線、並確保OnCommand Workflow Automation 所有目前執行中或排程的工作都已停止。

您也必須手動從OnCommand Workflow Automation 功能表中刪除Unified Manager。

重新安裝或升級OnCommand Workflow Automation 完整套功能之後、您必須重新設定與Unified Manager的連線。

## 從OnCommand Workflow Automation Unified Manager移除此功能

當您不想再使用Workflow Automation時、可以從OnCommand Workflow Automation Unified Manager移除此功能的功能。

### 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. 在左導覽窗格中、按一下左設定功能表中的\*一般\*>\*工作流程自動化\*。
2. 在「工作流程自動化」頁面中、按一下「移除設定」。

## 從Volume / Health詳細資料頁面建立SnapMirror保護關係

您可以使用Volume / Health詳細資料頁面來建立SnapMirror關係、以便啟用資料複寫來保護資料。SnapMirror複寫可讓您在來源資料遺失時、從目的地磁碟區還原資料。

### 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Workflow Automation。

### 關於這項工作

下列情況不會顯示\*保護\*功能表：

- 如果RBAC設定不允許此動作：例如、如果您只有操作員權限
- 當Volume ID未知時：例如、當您有叢集間關係、但尚未探索到目的地叢集時

您最多可同時執行10個保護工作、而不會影響效能。當您同時執行11至30個工作時、可能會遇到效能影響。不

建議同時執行超過30個工作。

## 步驟

1. 在「\* Volume / Health\*」詳細資料頁面的「\* Protection \*」索引標籤中、在拓撲檢視中按一下滑鼠右鍵、以檢視您要保護的磁碟區名稱。
2. 從功能表中選取\*保護\*>\* SnapMirror \*。

此時將顯示Configure Protection（配置保護）對話框。

3. 按一下「\* SnapMirror」以檢視「SnapMirror \*」索引標籤、並設定目的地資訊。
4. 按一下\*進階\*以視需要設定空間保證、然後按一下\*套用\*。
5. 完成「組態保護」對話方塊中的「目的地資訊」區域和「關係設定」區域。
6. 按一下「\* 套用 \*」。

您將返回Volume / Health詳細資料頁面。

7. 按一下「\* Volume / Health\*詳細資料」頁面頂端的保護組態工作連結。

工作的工作和詳細資料會顯示在「工作詳細資料」頁面中。

8. 在「工作\*詳細資料」頁面中、按一下「\*重新整理」以更新與保護組態工作相關的工作清單和工作詳細資料、並決定工作何時完成。
9. 工作完成後、按一下瀏覽器上的\*上一頁\*、即可返回\* Volume / Health\*詳細資料頁面。

新關係會顯示在Volume / Health詳細資料頁面的拓撲檢視中。

## 結果

根據您在組態期間指定的目的地SVM或您在進階設定中啟用的選項、所產生的SnapMirror關係可能是以下幾種可能的差異之一：

- 如果您指定的目的地SVM與ONTAP 來源磁碟區的SVM執行版本相同或更新、則預設結果是區塊複寫型SnapMirror關係。
- 如果您指定的目的地SVM與ONTAP 來源Volume的相同或更新版本（8.3或更新版本）執行、但您在進階設定中啟用了版本彈性複寫、則會產生SnapMirror與版本彈性複寫的關係。
- 如果您指定的目的地SVM是以ONTAP 舊版的支援版本為基礎執行、或是比來源磁碟區版本更高的版本、而舊版則支援版本彈性複寫、則SnapMirror與版本彈性複寫之間的關係會自動產生。

## 從SnapVault Volume / Health詳細資料頁面建立不受保護關係

您可以SnapVault 使用「Volume / Health詳細資料」頁面來建立「支援功能」關係、以便在磁碟區上啟用資料備份以保護資料。

## 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Workflow Automation才能執行此工作。

## 關於這項工作

下列情況不會顯示\*保護\*功能表：

- 如果RBAC設定不允許此動作：例如、如果您只有操作員權限
- 當Volume ID未知時：例如、當您有叢集間關係、但尚未探索到目的地叢集時

## 步驟

1. 在「\* Volume / Health\*詳細資料」頁面的「\* Protection \*」索引標籤中、在您要保護的拓撲檢視中、以滑鼠右鍵按一下磁碟區。
2. 從SnapVault 功能表中選擇\* Protect > Sise\*。

此時會啟動「設定保護」對話方塊。

3. 按一下\* SnapVault 《》 《\* SnapVault 》 《》 《》索引標籤》以檢視\* 《\*》索引標籤、並設定次要資源資訊。
4. 按一下\*進階\*以視需要設定重複資料刪除、壓縮、自動擴充及空間保證、然後按一下\*套用\*。
5. 完成「組態保護」對話方塊中的「目的地資訊」區域和「關係設定」區域。
6. 按一下「\* 套用 \*」。

您將返回Volume / Health詳細資料頁面。

7. 按一下「\* Volume / Health\*詳細資料」頁面頂端的保護組態工作連結。

隨即顯示「工作詳細資料」頁面。

8. 按一下「重新整理」以更新與保護組態工作相關的工作清單和工作詳細資料、並判斷工作何時完成。

工作任務完成後、新關係會顯示在Volume / Health詳細資料頁面拓撲檢視中。

## 建立SnapVault 一套可將傳輸效率最大化的功能

您可以建立新SnapVault 的「不確定性」原則、以設定SnapVault 進行「不確定性」傳輸的優先順序。您可以使用原則、在保護關係中、將從一線傳輸到二線傳輸的效率最大化。

## 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Workflow Automation。
- 您必須已在「設定保護」對話方塊中完成「目的地資訊」區域。

## 步驟

1. 在「組態保護」對話方塊的「\* SnapVault S還原\*」索引標籤中、按一下「關係設定」區域中的「建立原則」連結。

畫面會顯示「此功能」索引標籤。SnapVault

2. 在\*原則名稱\*欄位中、輸入您要為原則指定的名稱。
3. 在\*傳輸優先順序\*欄位中、選取您要指派給原則的傳輸優先順序。
4. 在\* Comment\*（註釋\*）字段中，輸入策略的註釋。
5. 在\*複寫標籤\*區域中、視需要新增或編輯複寫標籤。
6. 按一下「\* 建立 \*」。

新原則會顯示在「建立原則」下拉式清單中。

## 建立SnapMirror原則以最大化傳輸效率

您可以建立SnapMirror原則、以指定保護關係的SnapMirror傳輸優先順序。SnapMirror原則可指派優先順序、讓低優先順序的傳輸作業排定在正常優先順序傳輸之後執行、讓您將來傳輸效率最大化到目的地。

### 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Workflow Automation。
- 此工作假設您已完成「設定保護」對話方塊中的「目的地資訊」區域。

## 步驟

1. 在「組態保護」對話方塊的「\* SnapMirror」索引標籤中、按一下「\*關係設定」區域中的「建立原則」連結。

此時將顯示Create SnapMirror Policy（創建SnapMirror策略）對話框。

2. 在\*原則名稱\*欄位中、輸入您要為原則指定的名稱。
3. 在\*傳輸優先順序\*欄位中、選取您要指派給原則的傳輸優先順序。
4. 在\* Comment\*（註釋\*）字段中，輸入策略的可選註釋。
5. 按一下「\* 建立 \*」。

新原則會顯示在SnapMirror原則下拉式清單中。

## 建立SnapMirror和SnapVault 不需再複製的排程

您可以建立基本或進階的SnapMirror和SnapVault SnapMirror排程、以便在來源或主要磁



碟區上自動傳輸資料保護資料、讓傳輸頻率更高或更低、視磁碟區上的資料變更頻率而定。

## 開始之前

- 您必須具有應用程式管理員或儲存管理員角色。
- 您必須已完成「設定保護」對話方塊中的「目的地資訊」區域。
- 您必須設定Workflow Automation才能執行此工作。

## 步驟

1. 在「組態保護」對話方塊的「\* SnapMirror 」索引標籤或「 SnapVault S還原\*」索引標籤中、按一下「關係設定」區域中的「建立排程」連結。

此時會顯示Create Schedule（建立排程）對話方塊。

2. 在\*排程名稱\*欄位中、輸入您要指定給排程的名稱。

3. 選取下列其中一項：

- 基礎

如果您要建立基本的時間間隔樣式排程、請選取此選項。

- 進階

如果您要建立cron樣式的排程、請選取此選項。

4. 按一下「 \* 建立 \* 」。

新排程會顯示在SnapMirror排程或SnapVault 更新排程下拉式清單中。

## 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。