



配對磁碟區 Element Software

NetApp
November 12, 2025

目錄

配對磁碟區	1
配對磁碟區	1
建立具有讀取或寫入存取權的目標Volume	1
使用Volume ID或配對金鑰配對Volume	1
使用Volume ID配對磁碟區	2
使用配對金鑰配對磁碟區	3
將複寫來源和目標指派給配對的磁碟區	4
如需詳細資訊、請參閱	5

配對磁碟區

配對磁碟區

在叢集配對中建立叢集之間的連線之後、您可以將一個叢集上的磁碟區與配對中另一個叢集上的磁碟區配對。建立磁碟區配對關係時、您必須識別哪個磁碟區是複寫目標。

您可以配對兩個磁碟區、以進行即時複寫、這些磁碟區儲存在連接的叢集配對中的不同儲存叢集上。配對兩個叢集之後、您可以將一個叢集上的作用中磁碟區設定為持續複寫到第二個叢集、以提供持續的資料保護（CDP）。您也可以將磁碟區指派為複寫的來源或目標。

Volume配對永遠是一對一。當某個磁碟區是與另一個叢集上的某個磁碟區配對的一部分之後、您就無法再將它與任何其他磁碟區配對。

您需要的產品

- 您已在叢集配對中的叢集之間建立連線。
- 您對配對的一或兩個叢集擁有叢集管理員權限。

步驟

1. [建立具有讀取或寫入存取權的目標Volume](#)
2. [使用Volume ID或配對金鑰配對Volume](#)
3. [將複寫來源和目標指派給配對的磁碟區](#)

建立具有讀取或寫入存取權的目標Volume

複寫程序涉及兩個端點：來源和目標磁碟區。建立目標Volume時、磁碟區會自動設定為讀取/寫入模式、以便在複寫期間接受資料。

1. 選擇*管理*>*磁碟區*。
2. 按一下「*建立Volume *」。
3. 在Create a New Volume（建立新Volume）對話方塊中、輸入Volume Name（Volume名稱）。
4. 輸入磁碟區的總大小、選取磁碟區的區塊大小、然後選取應可存取該磁碟區的帳戶。
5. 按一下「*建立Volume *」。
6. 在「作用中」視窗中、按一下Volume的「動作」圖示。
7. 按一下*編輯*。
8. 將帳戶存取層級變更為「複寫目標」。
9. 按一下*儲存變更*。

使用Volume ID或配對金鑰配對Volume

使用Volume ID配對磁碟區

如果您擁有要配對的磁碟區所在的兩個叢集的叢集管理員存取權限，則可以將一個磁碟區與遠端叢集上的另一個磁碟區配對。此方法使用遠端叢集上磁碟區的磁碟區 ID 來發起連線。

您需要的產品

- 請確定包含磁碟區的叢集已配對。
- 在遠端叢集上建立新磁碟區。



您可以在配對程序之後指派複寫來源和目標。複寫來源或目標可以是Volume配對中的任一Volume。您應該建立不含資料且具有來源Volume確切特性的目標Volume、例如Volume的大小、區塊大小設定（512e或4K）、以及QoS組態。如果您將現有磁碟區指派為複寫目標、則該磁碟區上的資料將會遭到覆寫。目標Volume的大小可以大於或等於來源Volume、但不能變小。

- 知道目標Volume ID。

步驟

1. 選擇*管理*>*磁碟區*。
2. 按一下您要配對之磁碟區的*「Actions」（動作）*圖示。
3. 按一下*配對*。
4. 在*配對Volume 對話方塊中、選取*開始配對*。
5. 選取*我做*表示您可以存取遠端叢集。
6. 從清單中選取*複寫模式*：
 - 即時（非同步）：寫入作業在來源叢集上提交後、便會對用戶端進行認可。
 - 即時（同步）：寫入作業會在來源叢集和目標叢集上提交後、確認寫入至用戶端。
 - 僅快照：僅複寫在來源叢集上建立的快照。不會複寫來源Volume的作用中寫入內容。
7. 從清單中選取遠端叢集。
8. 選擇遠端Volume ID。
9. 按一下*開始配對*。

系統會開啟Web瀏覽器索引標籤、連接至遠端叢集的元素UI。您可能需要使用叢集管理員認證登入遠端叢集。

10. 在遠端叢集的元素UI中、選取*完整配對*。
11. 確認*確認Volume Pair*中的詳細資料。
12. 按一下*完整配對*。

確認配對之後、兩個叢集便會開始連接磁碟區進行配對。在配對過程中、您可以在* Volume Pair*視窗的* Volume Status （ Volume Pair*）欄中看到訊息。Volume配對會顯示「PausedMisconfigured」、直到指派Volume配對來源和目標為止。

成功完成配對後、建議您重新整理Volumes（磁碟區）表格、從配對磁碟區的* Actions（動作）清單中移除

Pair*（配對）選項。如果您不重新整理表格、配對*選項仍可供選擇。如果您再次選取「*配對」選項、就會開啟新的索引標籤、而且由於磁碟區已配對、系統會在Element UI頁面的「*配對Volume *」視窗中報告「磁碟區配對失敗：xVolume AlreadyPhed」錯誤訊息。

如需詳細資訊、請參閱

- [Volume配對訊息](#)
- [Volume配對警告](#)
- [將複寫來源和目標指派給配對的磁碟區](#)

使用配對金鑰配對磁碟區

如果您只有來源叢集的叢集管理員權限（您沒有遠端叢集的叢集管理員憑證），則可以使用配對金鑰將一個磁碟區與遠端叢集上的另一個磁碟區配對。

您需要的產品

- 請確定包含磁碟區的叢集已配對。
- 請確定遠端叢集上有一個用於配對的Volume。



您可以在配對程序之後指派複寫來源和目標。複寫來源或目標可以是Volume配對中的任一Volume。您應該建立不含資料且具有來源Volume確切特性的目標Volume、例如Volume的大小、區塊大小設定（512e或4K）、以及QoS組態。如果您將現有磁碟區指派為複寫目標、則該磁碟區上的資料將會遭到覆寫。目標Volume的大小可以大於或等於來源Volume、但不能變小。

步驟

1. 選擇*管理*>*磁碟區*。
2. 針對您要配對的磁碟區、按一下*「Actions」（動作）*圖示。
3. 按一下*配對*。
4. 在*配對Volume 對話方塊中、選取*開始配對*。
5. 選取*我不*表示您沒有遠端叢集的存取權。
6. 從清單中選取*複寫模式*：
 - 即時（非同步）：寫入作業在來源叢集上提交後、便會對用戶端進行認可。
 - 即時（同步）：寫入作業會在來源叢集和目標叢集上提交後、確認寫入至用戶端。
 - 僅快照：僅複寫在來源叢集上建立的快照。不會複寫來源Volume的作用中寫入內容。
7. 按一下「產生金鑰」。



此動作會產生配對的文字金鑰、並在本機叢集上建立未設定的Volume配對。如果您未完成此程序、則需要手動刪除Volume配對。

8. 將配對金鑰複製到電腦的剪貼簿。
9. 讓遠端叢集站台的叢集管理員可以存取配對金鑰。



Volume配對金鑰應以安全的方式處理、不得以允許意外或不安全存取的方式使用。



請勿修改配對金鑰中的任何字元。如果修改金鑰、金鑰就會變成無效。

10. 在遠端叢集元素UI中、選取*管理*>*磁碟區*。
11. 針對您要配對的磁碟區、按一下「動作」圖示。
12. 按一下*配對*。
13. 在*配對Volume 對話方塊中、選取*完整配對*。
14. 將另一個叢集的配對金鑰貼到*配對金鑰*方塊中。
15. 按一下*完整配對*。

確認配對之後、兩個叢集便會開始連接磁碟區進行配對。在配對過程中、您可以在* Volume Pair*視窗的* Volume Status (Volume Pair*) 欄中看到訊息。Volume配對會顯示「PausedMisconfigured」、直到指派Volume配對來源和目標為止。

成功完成配對後、建議您重新整理Volumes (磁碟區) 表格、從配對磁碟區的* Actions (動作) 清單中移除 Pair* (配對) 選項。如果您不重新整理表格、配對*選項仍可供選擇。如果您再次選取「*配對」選項、就會開啟新的索引標籤、而且由於磁碟區已配對、系統會在Element UI頁面的「*配對Volume *」視窗中報告「磁碟區配對失敗：xVolume AlreadyPhed」錯誤訊息。

如需詳細資訊、請參閱

- [Volume配對訊息](#)
- [Volume配對警告](#)
- [將複寫來源和目標指派給配對的磁碟區](#)

將複寫來源和目標指派給配對的磁碟區

磁碟區配對之後、您必須指派來源磁碟區及其複寫目標磁碟區。複寫來源或目標可以是Volume配對中的任一Volume。您也可以使用此程序、在來源Volume無法使用時、將傳送至來源Volume的資料重新導向至遠端目標Volume。

您需要的產品

您可以存取包含來源和目標磁碟區的叢集。

步驟

1. 準備來源Volume：
 - a. 從包含要指派為來源之磁碟區的叢集、選取*管理*>*磁碟區*。
 - b. 按一下要指派為來源之磁碟區的*「Actions」 (動作) 圖示、然後按一下「Edit」 (編輯) *。
 - c. 在*存取*下拉式清單中、選取*讀取/寫入*。



如果您要反轉來源和目標指派、此動作會導致磁碟區配對顯示下列訊息、直到指派新的複寫目標為止：「PausedMisconfigured」（暫停已設定錯誤）

變更存取會暫停磁碟區複寫、並導致資料傳輸停止。請確定您已在兩個站台協調這些變更。

a. 按一下*儲存變更*。

2. 準備目標Volume：

- a. 從包含要指派為目標之磁碟區的叢集、選取*管理*>*磁碟區*。
- b. 按一下要指派為目標之磁碟區的「動作」圖示、然後按一下「編輯」。
- c. 在*存取*下拉式清單中、選取*複寫目標*。



如果您將現有磁碟區指派為複寫目標、則該磁碟區上的資料將會遭到覆寫。您應該使用不含資料且具有來源磁碟區確切特性的新目標磁碟區、例如大小、512e設定和QoS組態。目標Volume的大小可以大於或等於來源Volume、但不能變小。

d. 按一下*儲存變更*。

如需詳細資訊、請參閱

- [使用Volume ID配對磁碟區](#)
- [使用配對金鑰配對磁碟區](#)

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。