



# 概念 Replication

NetApp  
May 25, 2022

# 目錄

- 概念 ..... 1
  - 深入瞭解複寫原則 ..... 1
  - 深入瞭解複寫原則 ..... 3

# 概念

## 深入瞭解複寫原則

在 Cloud Manager 中設定資料複寫時、您可能需要協助選擇複寫原則。複寫原則定義儲存系統如何將資料從來源磁碟區複寫到目的地磁碟區。

### 複寫原則的功能

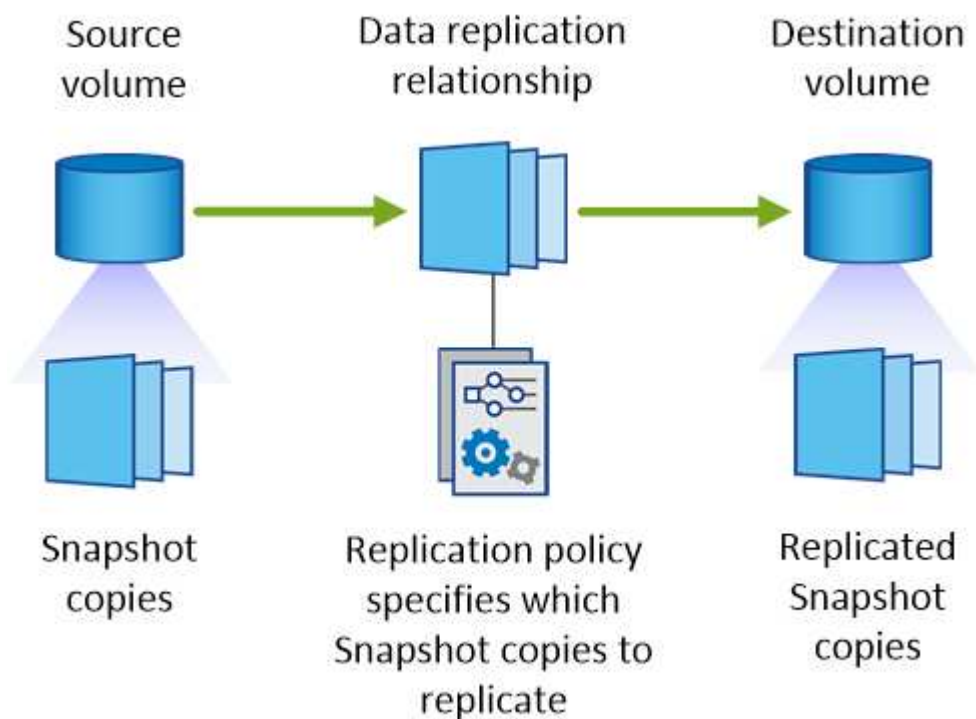
這個作業系統會自動建立稱為 Snapshot 複本的備份。ONTAP Snapshot 複本是磁碟區的唯一映像、可在某個時間點擷取檔案系統的狀態。

當您在系統之間複寫資料時、會將 Snapshot 複本從來源磁碟區複寫到目的地磁碟區。複寫原則會指定要從來源磁碟區複寫到目的地磁碟區的 Snapshot 複本。



複寫原則也稱為「\_protection」原則、因為它們採用 SnapMirror 和 SnapVault SnapMirror 技術、可提供災難恢復保護、以及磁碟對磁碟備份與還原。

下圖顯示 Snapshot 複本與複寫原則之間的關係：



### 複寫原則類型

複寫原則有三種類型：

- *Mirror* 原則會將新建立的 Snapshot 複本複寫到目的地 Volume。

您可以使用這些 Snapshot 複本來保護來源磁碟區、以便做好災難恢復或一次性資料複寫的準備。您可以隨時啟動目的地 Volume 以進行資料存取。

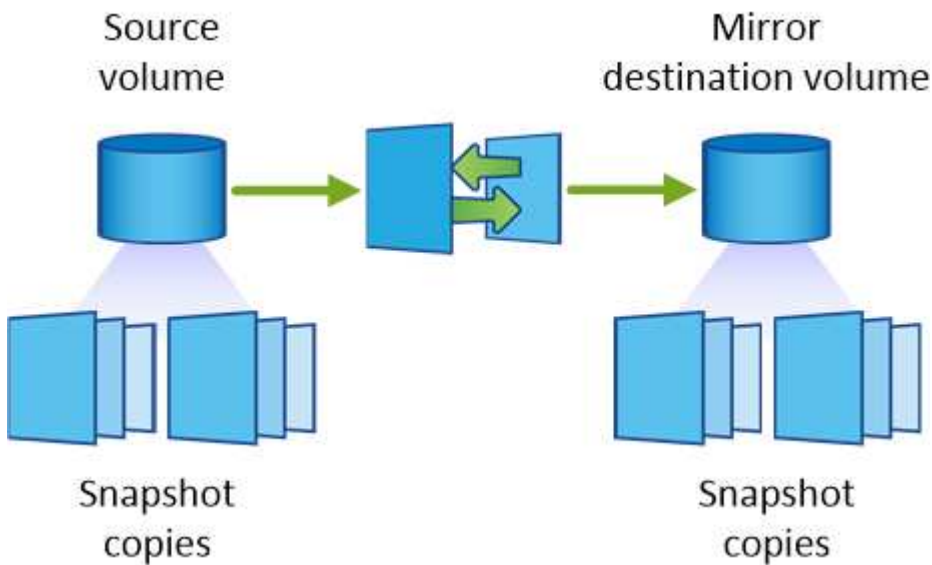
- Backup 原則會將特定的 Snapshot 複本複寫到目的地磁碟區、通常會將它們保留較長的時間、而不會超過來源磁碟區的時間。

當資料毀損或遺失時、您可以從這些 Snapshot 複本還原資料、並保留這些複本以符合標準及其他治理相關用途。

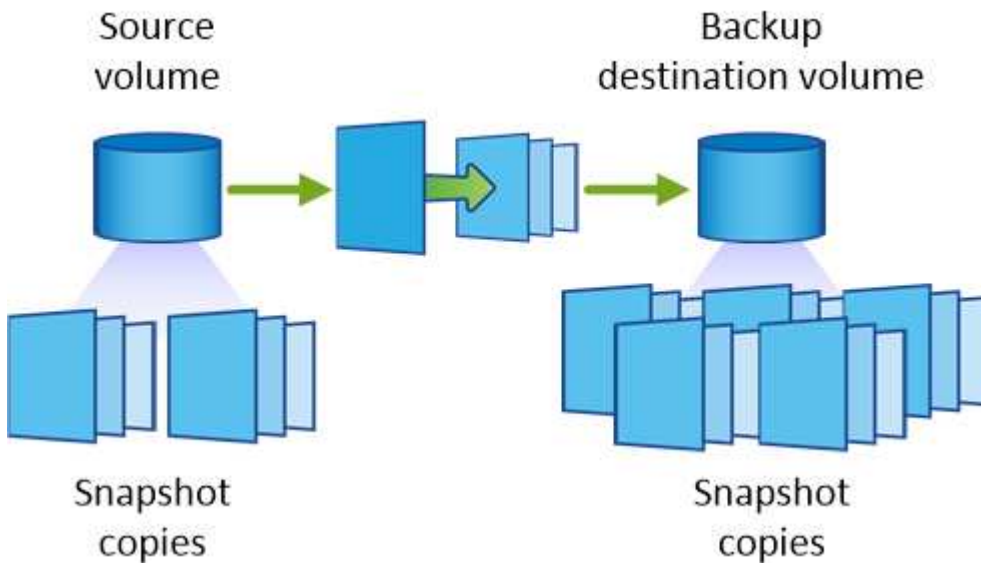
- 鏡射與備份原則提供災難恢復與長期保留。

每個系統都有預設的鏡射與備份原則、適用於許多情況。如果您發現需要自訂原則、可以使用 System Manager 建立自己的原則。

下列影像顯示鏡射與備份原則之間的差異。鏡射原則會鏡射來源磁碟區上可用的 Snapshot 複本。



備份原則通常會保留快照複本的時間比保留在來源磁碟區上的時間長：



## 深入瞭解複寫原則

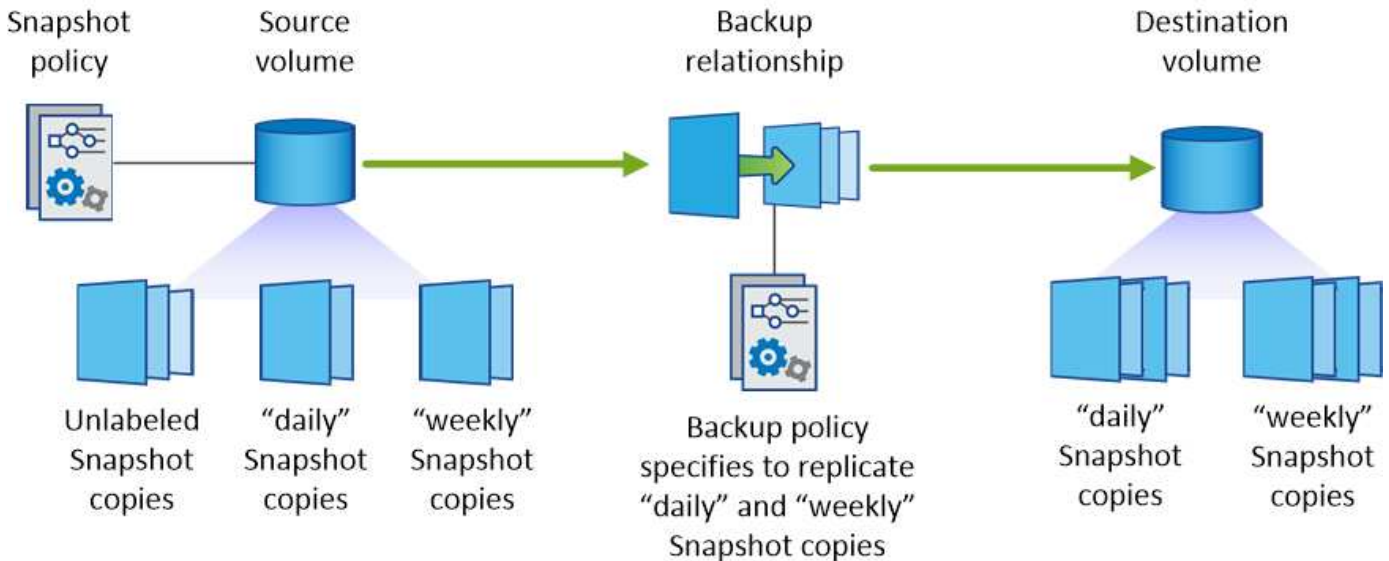
與鏡射原則不同的是、備份 SnapVault（鏡射）原則會將特定的 Snapshot 複本複寫到目的地 Volume。如果您想要使用自己的原則而非預設原則、請務必瞭解備份原則的運作方式。

### 瞭解 Snapshot 複本標籤與備份原則之間的關係

Snapshot 原則定義系統如何建立 Volume 的 Snapshot 複本。原則會指定何時建立 Snapshot 複本、保留多少複本、以及如何標記複本。例如、系統可能會每天在上午 12 : 10 建立一個 Snapshot 複本、保留兩個最近的複本、並將其標示為「每日」。

備份原則包含指定要複寫到目的地 Volume 的標示 Snapshot 複本、以及要保留多少複本的規則。備份原則中定義的標籤必須符合 Snapshot 原則中定義的一或多個標籤。否則、系統將無法複寫任何 Snapshot 複本。

例如、包含「每日」和「每週」標籤的備份原則、會導致複寫僅包含這些標籤的 Snapshot 複本。不會複寫其他 Snapshot 複本、如下列映像所示：



### 預設原則和自訂原則

預設的 Snapshot 原則會建立每小時、每日和每週 Snapshot 複本、保留六個每小時、每天兩個和每週兩個 Snapshot 複本。

您可以將預設的備份原則與預設的 Snapshot 原則輕鬆搭配使用。預設的備份原則會複寫每日和每週的 Snapshot 複本、保留七個每日和每 52 個每週 Snapshot 複本。

如果您建立自訂原則、則這些原則所定義的標籤必須相符。您可以使用 System Manager 建立自訂原則。

## 版權資訊

Copyright©2022 NetApp、Inc.版權所有。美國印製本文件中版權所涵蓋的任何部分、不得以任何形式或任何方式（包括影印、錄製、在未事先取得版權擁有者書面許可的情況下、在電子擷取系統中進行錄音或儲存。

衍生自受版權保護之NetApp資料的軟體必須遵守下列授權與免責聲明：

本軟體係由NetApp「依現狀」提供、不含任何明示或暗示的保證、包括但不限於適售性及特定用途適用性的暗示保證、特此聲明。在任何情況下、NetApp均不對任何直接、間接、偶發、特殊、示範、或衍生性損害（包括但不限於採購替代商品或服務；使用損失、資料或利潤損失；或業務中斷）、無論是在合約、嚴格責任或侵權行為（包括疏忽或其他）中、無論是因使用本軟體而產生的任何責任理論（包括疏忽或其他）、即使已被告知可能造成此類損害。

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。除非NetApp以書面明確同意、否則NetApp不承擔因使用本文所述產品而產生的任何責任或責任。使用或購買本產品並不代表NetApp擁有任何專利權利、商標權利或任何其他智慧財產權。

本手冊所述產品可能受到一或多個美國國家/地區的保護專利、國外專利或申請中。

限制權利圖例：政府使用、複製或揭露受DFARS 252.277-7103（1988年10月）和FAR 52-227-19（1987年6月）技術資料與電腦軟體權利條款（c）（1）（ii）分段所述限制。

## 商標資訊

NetApp、NetApp標誌及所列的標章 <http://www.netapp.com/TM> 為NetApp、Inc.的商標。其他公司和產品名稱可能為其各自所有者的商標。