



# 遠端叢集上的鏡射與備份保護

## ONTAP 9

NetApp  
February 12, 2026

# 目錄

遠端叢集上的鏡射與備份保護 .....	1
為遠端叢集上的新 ONTAP S3 儲存區建立鏡射關係 .....	1
為遠端叢集上現有的 ONTAP S3 儲存區建立鏡射關係 .....	5
從遠端叢集上的目的地 ONTAP S3 儲存區接管 .....	9
從遠端叢集上的目的地 SVM 還原 ONTAP S3 儲存區 .....	10

# 遠端叢集上的鏡射與備份保護

## 為遠端叢集上的新 **ONTAP S3** 儲存區建立鏡射關係

建立新的 S3 儲存桶時，您可以立即將它們保護到遠端叢集上的 SnapMirror S3 目標。

關於這項工作

您需要在來源和目的地系統上執行工作。

開始之前

- 已完成有關版本、授權和S3伺服器組態的要求ONTAP。
- 來源與目的地叢集之間存在對等關係、且來源與目的地儲存VM之間存在對等關係。
- 來源與目的地VM需要CA憑證。您可以使用由外部CA廠商簽署的自我簽署CA憑證或憑證。

## 系統管理員

1. 如果這是此儲存 VM 的第一個 SnapMirror S3 關係、請驗證來源與目的地儲存 VM 的根使用者金鑰是否存在、如果沒有、請重新產生根使用者金鑰：
  - a. 按一下「儲存設備>儲存設備VM」、然後選取儲存設備VM。
  - b. 在 \* 設定 \* 索引標籤中、按一下 [編輯圖示] \* S2\* 方塊。
  - c. 在「使用者」索引標籤中、確認root使用者有存取金鑰。
  - d. 如果沒有、請按一下 [功能表選項圖示] \* 根 \* 旁的、然後按一下 \* 重新產生金鑰 \* 。如果金鑰已經存在、請勿重新產生金鑰。
2. 編輯儲存VM以新增使用者、並在來源與目的地儲存VM中新增使用者至群組：

按一下 \* 儲存 > 儲存 VM\* 、按一下儲存 VM 、按一下 \* 設定 \* 、然後按一下 [編輯圖示] S3 下的。

請參閱 ["新增S3使用者和群組"](#) 以取得更多資訊。

3. 在來源叢集上，如果您沒有現有策略且不想使用預設策略，請建立 SnapMirror S3 策略：
  - a. 按一下「保護>總覽」、然後按一下「本機原則設定」。
  - b. 按一下 [箭頭圖示] \* 保護原則 \* 旁的、然後按一下 \* 新增 \* 。
    - 輸入原則名稱和說明。
    - 選取原則範圍、叢集或SVM
    - 針對 SnapMirror S3 關係選取 \* 持續 \* 。
    - 輸入您的\* Throttle 和 Recovery Point Objective \*值。
4. 利用SnapMirror保護建立儲存庫：
  - a. 按一下「儲存設備>桶」、然後按一下「新增」。驗證權限是選用的、但建議使用。
  - b. 輸入名稱、選取儲存VM、輸入大小、然後按一下\*更多選項\*。
  - c. 在\*權限\*下、按一下\*新增\*。
    - 主體\*和\*效果：選取對應於使用者群組設定的值、或接受預設值。
    - **Action-** 確保顯示以下值：

```
GetObject, PutObject, DeleteObject, ListBucket, GetBucketAcl, GetObjectAcl, ListBucketMultipartUploads, ListMultipartUploadParts
```

- \* 資源 \* - 使用預設值 (*bucketname*, *bucketname/\**) 或其他您需要的價值。

請參閱 ["管理使用者對儲存區的存取權"](#) 以取得這些欄位的詳細資訊。

- d. 在\* Protection (保護) 下、勾選\* Enable SnapMirror (ONTAP 支援SnapMirror (不支援或雲端) \*。然後輸入下列值：
  - 目的地
    - 目標：**ONTAP** \* 《系統》

- 叢集：選取遠端叢集。
  - 儲存VM：選取遠端叢集上的儲存VM。
  - \* S3伺服器CA憑證\*：複製並貼上 `_SOURER_` 憑證的內容。
  - 來源
    - \* S3伺服器CA憑證\*：複製並貼上 `_destination_` 憑證的內容。
5. 如果您使用由外部CA廠商簽署的憑證、請勾選\*在目的地上使用相同的憑證\*。
  6. 如果您按一下\*目的地設定\*、您也可以輸入自己的值來取代庫位名稱、容量和效能服務層級的預設值。
  7. 按一下「\* 儲存 \*」。在來源儲存 VM 中建立新的貯體、並將其鏡射至建立目的地儲存 VM 的新貯體。

#### 備份鎖定的貯體

從 ONTAP 9.14.1 開始、您可以備份鎖定的 S3 儲存區、並視需要進行還原。

定義新的或現有貯體的保護設定時、只要來源叢集和目的地叢集執行 ONTAP 9.14.1 或更新版本、且該物件鎖定已在來源貯體上啟用、就可以在目的地貯體上啟用物件鎖定。來源貯體的物件鎖定模式和鎖定保留期限、將適用於目的地貯體上的複寫物件。您也可以在此「目標設定 \*」區段中、為目的地貯體定義不同的鎖定保留期間。此保留期間也適用於從來源貯體和 S3 介面複寫的任何非鎖定物件。

如需如何在貯體上啟用物件鎖定的相關資訊、請參閱 ["建立儲存庫"](#)。

#### CLI

1. 如果這是此 SVM 的第一個 SnapMirror S3 關係、請確認來源和目的地 SVM 的根使用者金鑰都存在、如果根使用者金鑰不存在、請重新產生這些金鑰：

```
vserver object-store-server user show
```

確認root使用者有存取金鑰。如果沒有、請輸入：

```
vserver object-store-server user regenerate-keys -vserver svm_name -user root
```

如果金鑰已經存在、請勿重新產生金鑰。

2. 在來源和目的地SVM中建立儲存區：

```
vserver object-store-server bucket create -vserver svm_name -bucket bucket_name [-size integer[KB|MB|GB|TB|PB]] [-comment text] [additional_options]
```

3. 將存取規則新增至來源和目的地SVM中的預設資源桶原則：

```
vserver object-store-server bucket policy add-statement -vserver svm_name -bucket bucket_name -effect {allow|deny} -action object_store_actions -principal user_and_group_names -resource object_store_resources [-sid text] [-index integer]
```

#### 範例

```
src_cluster::> vsserver object-store-server bucket policy add-  
statement -bucket test-bucket -effect allow -action  
GetObject,PutObject,DeleteObject,ListBucket,GetBucketAcl,GetObjectAc  
l,ListBucketMultipartUploads,ListMultipartUploadParts -principal -  
-resource test-bucket, test-bucket /*
```

4. 在來源 SVM 上，如果您沒有現有的 SnapMirror S3 策略且不想使用預設策略，請建立一個：  
`snapmirror policy create -vsserver svm_name -policy policy_name -type  
continuous [-rpo integer] [-throttle throttle_type] [-comment text]  
[additional_options]`

#### 參數：

- 類型 `continuous` - SnapMirror S3 關係的唯一原則類型（必要）。
- `-rpo` - 指定恢復點目標的時間（以秒為單位）（可選）。
- `-throttle` - 指定處理量 / 頻寬的上限（以千位元組 / 秒為單位）（選用）。

#### 範例

```
src_cluster::> snapmirror policy create -vsserver vs0 -type  
continuous -rpo 0 -policy test-policy
```

5. 在來源叢集和目的地叢集的管理SVM上安裝CA伺服器憑證：

- a. 在來源叢集上、安裝簽署 *destination* S3 伺服器憑證的 CA 憑證：`security certificate  
install -type server-ca -vsserver src_admin_svm -cert-name  
dest_server_certificate`
- b. 在目的地叢集上、安裝簽署 *SOURC* S3 伺服器憑證的 CA 憑證：`security certificate  
install -type server-ca -vsserver dest_admin_svm -cert-name  
src_server_certificate`

如果您使用由外部CA廠商簽署的憑證、請在來源和目的地管理SVM上安裝相同的憑證。

如"[指令參考資料ONTAP](#)"需詳細 `security certificate install` 資訊，請參閱。

6. 在來源 SVM 上，建立 SnapMirror S3 關係：

```
snapmirror create -source-path src_svm_name:/bucket/bucket_name  
-destination-path dest_peer_svm_name:/bucket/bucket_name, ...} [-policy  
policy_name]
```

您可以使用所建立的原則、或接受預設值。

#### 範例

```
src_cluster::> snapmirror create -source-path vs0-src:/bucket/test-bucket -destination-path vs1-dest:bucket/test-bucket-mirror -policy test-policy
```

7. 驗證鏡射是否為作用中：`snapmirror show -policy-type continuous -fields status`

#### 相關資訊

- ["SnapMirror建立"](#)
- ["SnapMirror 策略創建"](#)
- ["SnapMirror 顯示"](#)

## 為遠端叢集上現有的 **ONTAP S3** 儲存區建立鏡射關係

您可以隨時開始保護現有的S3儲存桶、例如、如果您從ONTAP 更新版本早於VMware 版9.10.1的S3組態升級。

#### 關於這項工作

您需要在來源叢集和目的地叢集上執行工作。

#### 開始之前

- 已完成有關版本、授權和S3伺服器組態的要求ONTAP。
- 來源與目的地叢集之間存在對等關係、且來源與目的地儲存VM之間存在對等關係。
- 來源與目的地VM需要CA憑證。您可以使用由外部CA廠商簽署的自我簽署CA憑證或憑證。

#### 步驟

您可以使用系統管理員或 ONTAP CLI 建立鏡射關係。

## 系統管理員

1. 如果這是此儲存 VM 的第一個 SnapMirror S3 關係、請驗證來源與目的地儲存 VM 的根使用者金鑰是否存在、如果沒有、請重新產生根使用者金鑰：
  - a. 選取 \* 儲存 > 儲存 VM\* 、然後選取儲存 VM 。
  - b. 在 \* 設定 \* 索引標籤中、按一下  \* S2\* 方塊。
  - c. 在「使用者」索引標籤中、確認root使用者有存取金鑰。
  - d. 如果沒有、請按一下  \* 根 \* 旁的、然後按一下 \* 重新產生金鑰。 \*如果金鑰已經存在、請勿重新產生金鑰。
2. 驗證現有的使用者和群組是否存在、並在來源和目的地儲存 VM 中擁有正確的存取權：選取 \* 儲存 > 儲存 VM 、 \* 然後選取儲存 VM 、再選取 \* 設定 \* 索引標籤。最後，找到 **S2** 互動程序，選擇  ，然後選擇 **Users** 選項卡，然後選擇 **Groups** 選項卡以查看用戶和組的訪問設置。

請參閱 "[新增S3使用者和群組](#)" 以取得更多資訊。

3. 在來源叢集上，如果您沒有現有策略且不想使用預設策略，請建立 SnapMirror S3 策略：
  - a. 選取 \* 保護 > 總覽 \* 、然後按一下 \* 本機原則設定 \* 。
  - b. 選取  \* 保護原則 \* 旁的、然後按一下 \* 新增 \* 。
  - c. 輸入原則名稱和說明。
  - d. 選取原則範圍（叢集或 SVM）。
  - e. 針對 SnapMirror S3 關係選取 \* 持續 \* 。
  - f. 輸入您的\* Throttle 和 Recovery Point Objective \*值。
4. 確認現有庫位的庫位存取原則仍符合您的需求：
  - a. 按一下「儲存設備>桶」、然後選取您要保護的桶。
  - b. 在 \* 權限 \* 索引標籤中、按一下  \* 編輯 \* 、然後按一下 \* 權限 \* 下的 \* 新增 \* 。
    - 主要與影響：選取對應於使用者群組設定的值、或接受預設值。
    - \* 操作 \* ：確保顯示以下值：

```
GetObject, PutObject, DeleteObject, ListBucket, GetBucketAcl, GetObjectAcl, ListBucketMultipartUploads, ListMultipartUploadParts
```

- \* 資源 \* ：使用預設值 (*bucketname*, *bucketname/\**) 或其他您需要的價值。

請參閱 "[管理使用者對儲存區的存取權](#)" 以取得這些欄位的詳細資訊。

5. 使用 SnapMirror S3 保護功能保護現有貯體：
  - a. 按一下「儲存設備」>「庫位」、然後選取您要保護的庫位。
  - b. 按一下\*保護\*並輸入下列值：
    - 目的地
      - 目標 ONTAP : \*系統

- 叢集：選取遠端叢集。
- 儲存VM：選取遠端叢集上的儲存VM。
- \* S3伺服器CA憑證\*：複製並貼上 `_SOURER_` 憑證的內容。
- 來源
  - \* S3伺服器CA憑證\*：複製並貼上 `_destination_` 憑證的內容。

6. 如果您使用由外部CA廠商簽署的憑證、請勾選\*在目的地上使用相同的憑證\*。
7. 如果您按一下\*目的地設定\*、您也可以輸入自己的值來取代庫位名稱、容量和效能服務層級的預設值。
8. 按一下「\* 儲存 \*」。現有的儲存區會鏡射到目的地儲存 VM 中的新儲存區。

#### 備份鎖定的貯體

從 ONTAP 9.14.1 開始、您可以備份鎖定的 S3 儲存區、並視需要進行還原。

定義新的或現有貯體的保護設定時、只要來源叢集和目的地叢集執行 ONTAP 9.14.1 或更新版本、且該物件鎖定已在來源貯體上啟用、就可以在目的地貯體上啟用物件鎖定。來源貯體的物件鎖定模式和鎖定保留期限、將適用於目的地貯體上的複寫物件。您也可以在此「目標設定 \*」區段中、為目的地貯體定義不同的鎖定保留期間。此保留期間也適用於從來源貯體和 S3 介面複寫的任何非鎖定物件。

如需如何在貯體上啟用物件鎖定的相關資訊、請參閱 ["建立儲存庫"](#)。

#### CLI

1. 如果這是此 SVM 的第一個 SnapMirror S3 關係、請確認來源和目的地 SVM 的根使用者金鑰都存在、如果不存在、  
`vserver object-store-server user show`` 請重新產生這些金鑰： + 確認根使用者有存取金鑰。如果沒有、請輸入：  
``vserver object-store-server user regenerate-keys -vserver svm_name -user root`` + 如果金鑰已經存在、請勿重新產生金鑰。

2. 在目的地SVM上建立一個儲存區、做為鏡射目標：

```
vserver object-store-server bucket create -vserver svm_name -bucket
dest_bucket_name [-size integer[KB|MB|GB|TB|PB]] [-comment text]
[additional_options]
```

3. 驗證來源和目的地SVM中預設資源庫原則的存取規則是否正確：

```
vserver object-store-server bucket policy add-statement -vserver svm_name
-bucket bucket_name -effect {allow|deny} -action object_store_actions
-principal user_and_group_names -resource object_store_resources [-sid
text] [-index integer]
```

#### 範例

```
src_cluster::> vserver object-store-server bucket policy add-
statement -bucket test-bucket -effect allow -action
GetObject,PutObject,DeleteObject,ListBucket,GetBucketAcl,GetObjectAc
l,ListBucketMultipartUploads,ListMultipartUploadParts -principal -
-resource test-bucket, test-bucket /*
```

4. 在來源 SVM 上，如果您沒有現有的 SnapMirror S3 策略且不想使用預設策略，請建立一個：

```
snapmirror policy create -vserver svm_name -policy policy_name -type
continuous [-rpo integer] [-throttle throttle_type] [-comment text]
[additional_options]
```

參數：

- continuous– SnapMirror S3 關係的唯一原則類型（必要）。
- -rpo –指定恢復點目標的時間（以秒為單位）（可選）。
- -throttle –指定處理量 / 頻寬的上限（以千位元組 / 秒為單位）（選用）。

範例

```
src_cluster::> snapmirror policy create -vserver vs0 -type
continuous -rpo 0 -policy test-policy
```

5. 在來源叢集和目的地叢集的管理SVM上安裝CA憑證：

- a. 在來源叢集上、安裝簽署 *destination* S3 伺服器憑證的 CA 憑證：

```
security certificate install -type server-ca -vserver src_admin_svm
-cert-name dest_server_certificate
```

- b. 在目的地叢集上、安裝簽署 *SOURC* S3 伺服器憑證的 CA 憑證：

```
security certificate install -type server-ca -vserver dest_admin_svm
-cert-name src_server_certificate
```

如果您使用由外部CA廠商簽署的憑證、請在來源和目的地管理SVM上安裝相同的憑證。

如"[指令參考資料ONTAP](#)"需詳細 `security certificate install` 資訊，請參閱。

6. 在來源 SVM 上，建立 SnapMirror S3 關係：

```
snapmirror create -source-path src_svm_name:/bucket/bucket_name
-destination-path dest_peer_svm_name:/bucket/bucket_name, ...} [-policy
policy_name]
```

您可以使用所建立的原則、或接受預設值。

範例

```
src_cluster::> snapmirror create -source-path vs0:/bucket/test-
bucket -destination-path vs1:/bucket/test-bucket-mirror -policy
test-policy
```

7. 驗證鏡射是否為作用中：

```
snapmirror show -policy-type continuous -fields status
```

- ["SnapMirror建立"](#)
- ["SnapMirror 策略創建"](#)
- ["SnapMirror 顯示"](#)

## 從遠端叢集上的目的地 ONTAP S3 儲存區接管

如果來源儲存區中的資料無法使用、您可以中斷SnapMirror關係、使目的地儲存區可寫入、並開始提供資料。

關於這項工作

執行接管作業時、來源貯體會轉換為唯讀、而原始目的地貯體會轉換為讀寫、因此會反轉 SnapMirror S3 關係。

當停用的來源貯體再次可用時、 SnapMirror S3 會自動重新同步兩個貯體的內容。不需要像Volume SnapMirror 部署所需的那樣、明確重新同步關係。

接管作業必須從遠端叢集啟動。

雖然 SnapMirror S3 會將物件從來源貯體複寫到目的地貯體，但不會將使用者，群組和原則從來源物件存放區複寫到目的地物件存放區。

必須在目的地物件存放區上設定使用者，群組原則，權限及類似元件，以使用戶端在容錯移轉事件期間存取目的地儲存區。

來源和目的地使用者可以使用相同的存取和秘密金鑰，前提是在目的地叢集上建立使用者時，必須手動提供來源金鑰。例如：

```
vserver object-store-server user create -vserver svml -user user1 -access  
-key "20-characters" -secret-key "40-characters"
```

## 系統管理員

從無法使用的儲存區進行容錯移轉、並開始提供資料：

1. 按一下 \* 保護 > 關係 \* 、然後選取 \* SnapMirror S2\* 。
2. 單擊 ，選擇 \*Failover (故障轉移) \*，然後單擊 \*Failover (故障轉移) \* 。

## CLI

1. 針對目的地儲存區啟動容錯移轉作業：  
`snapmirror failover start -destination-path svm_name:/bucket/bucket_name`
2. 確認容錯移轉作業的狀態：  
`snapmirror show -fields status`

## 範例

```
dest_cluster::> snapmirror failover start -destination-path  
dest_svm1:/bucket/test-bucket-mirror
```

## 相關資訊

- ["新增S3使用者和群組 \(系統管理員\)"](#)
- ["建立S3使用者 \(CLI\)"](#)
- ["建立或修改S3群組 \(CLI\)"](#)
- ["SnapMirror 故障轉移啟動"](#)
- ["SnapMirror 顯示"](#)

## 從遠端叢集上的目的地 SVM 還原 ONTAP S3 儲存區

如果來源貯體中的資料遺失或毀損、您可以從目的地貯體還原物件、重新填入資料。

### 關於這項工作

您可以將目的地庫位還原至現有的庫位或新的庫位。還原作業的目標貯體必須大於目的地貯體的邏輯使用空間。

如果您使用現有的儲存區、則在開始還原作業時必須是空的。還原不會「回溯」儲存區的時間、而是將先前的內容填入一個空的儲存區。

還原作業必須從遠端叢集啟動。

## 系統管理員

### 還原備份的資料：

1. 按一下 \* 保護 > 關係 \* 、然後選取 \* SnapMirror S2\* 。
2. 按一下  、然後選取 \* 還原 \* 。
3. 在\*來源\*下、選取\*現有的Bucket\*（預設值）或\*新的Bucket\*。
  - 若要還原至\*現有的Bucket\*（預設值）、請完成下列動作：
    - 選取叢集和儲存VM以搜尋現有的儲存區。
    - 選取現有的庫位。
    - 複製並貼上 \_destination\_ S3伺服器CA憑證的內容。
  - 若要還原成\*新的Bucket\*、請輸入下列值：
    - 用於託管新儲存區的叢集與儲存VM。
    - 新儲存庫的名稱、容量和效能服務層級。  
請參閱 "[儲存服務層級](#)" 以取得更多資訊。
    - *destination* S3伺服器CA憑證的內容。
4. 在「目的地」下、複製並貼上 \_SOURER\_ S3伺服器CA憑證的內容。
5. 按一下\*保護>關係\*以監控還原進度。

### 還原鎖定的貯體

從 ONTAP 9.14.1 開始、您可以備份鎖定的貯體、並視需要進行還原。

您可以將物件鎖定的貯體還原至新的或現有的貯體。您可以在下列案例中選取物件鎖定的貯體作為目的地：

- \* 還原至新的貯體 \*：啟用物件鎖定時、可建立同時啟用物件鎖定的貯體來還原貯體。當您還原鎖定的貯體時、會複寫原始貯體的物件鎖定模式和保留期間。您也可以為新的貯體定義不同的鎖定保留期間。此保留期間適用於來自其他來源的未鎖定物件。
- \* 還原至現有的貯體 \*：只要現有貯體已啟用版本設定和類似的物件鎖定模式、即可將物件鎖定貯體還原至現有的貯體。保留原始貯體的保有期。
- \* 還原未鎖定的貯體 \*：即使在某個貯體上未啟用物件鎖定、您仍可將其還原至已啟用物件鎖定且位於來源叢集上的貯體。當您還原貯體時、所有未鎖定的物件都會被鎖定、而且目的地貯體的保留模式和保有權也會適用於它們。

### CLI

1. 建立新的目的地貯體以進行還原。如需更多資訊、請參閱 "[為新的 ONTAP S3 儲存區建立雲端備份關係](#)"。
2. 為目的地貯體啟動還原作業：

```
snapmirror restore -source-path svm_name:/bucket/bucket_name -destination  
-path svm_name:/bucket/bucket_name
```

#### 範例

```
dest_cluster::> snapmirror restore -source-path  
src_vs1:/bucket/test-bucket -destination-path dest_vs1:/bucket/test-  
bucket-mirror
```

如"[指令參考資料ONTAP](#)"需詳細 `snapmirror restore` 資訊，請參閱。

## 版權資訊

Copyright © 2026 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。