



# 適用於Google Cloud文件Cloud Volumes Service

Cloud Volumes Service for Google Cloud

NetApp  
June 07, 2022

# 目錄

適用於Google Cloud文件Cloud Volumes Service .....	1
新功能 .....	2
2020年9月9日 .....	2
開始使用 .....	3
深入瞭 Cloud Volumes Service 解適用於 Google Cloud 的功能 .....	3
Google Cloud的功能快速入門Cloud Volumes Service .....	4
設定Google Cloud .....	4
建立Cloud Volumes Service 適用於Google Cloud工作環境的功能 .....	5
使用適用於Google Cloud的解決方案Cloud Volumes Service .....	8
建立及掛載磁碟區 .....	8
管理現有磁碟區 .....	12
管理雲端磁碟區快照 .....	13
管理Active Directory組態 .....	17
從 Cloud Volumes Service Cloud Manager 移除 .....	18
知識與支援 .....	19
註冊以取得支援 .....	19
取得協助 .....	20
法律聲明 .....	22
版權 .....	22
商標 .....	22
專利 .....	22
隱私權政策 .....	22
開放原始碼 .....	22

# 適用於Google Cloud文件Cloud Volumes Service

# 新功能

在Cloud Volumes Service Cloud Manager中瞭解適用於Google Cloud的更新功能。

## 2020年9月9日

### 支援Cloud Volumes Service for Google Cloud

您現在Cloud Volumes Service 可以直接從Cloud Manager管理適用於Google Cloud的功能：

- 設定及建立工作環境
- 為Linux和UNIX用戶端建立及管理NFSv3和NFSv4.1磁碟區
- 為Windows用戶端建立及管理SMB 3.x磁碟區
- 建立、刪除及還原Volume快照

# 開始使用

## 深入瞭解 **Cloud Volumes Service** 解適用於 **Google Cloud** 的功能

適用於 Google Cloud 的 NetApp Cloud Volumes Service 解決方案可讓您快速新增多重傳輸協定工作負載、以及建置及部署 Windows 和 UNIX 應用程式。

### 主要功能

- 在內部部署與 Google Cloud 之間移轉資料。
- 在數秒內配置 1 至 100 TiB 的磁碟區。
- 多重傳輸協定支援（您可以建立 NFS 或 SMB Volume）。
- 利用自動化且有效率的快照來保護資料。
- 利用快速複製來加速應用程式開發。

### 成本

由適用於 Google Cloud 的 NetApp 所建立的 Volume Cloud Volumes Service、將由您訂閱服務的費用支付、而非透過 Cloud Manager。

從 Cloud Volumes Service Cloud Manager 探索適用於 Google Cloud 的地區或磁碟區不需付費。

["在Google Cloud Marketplace中檢視價格"](#)

### 支援的地區

["檢視支援的Google Cloud地區"](#)

### 開始之前

Cloud Manager 可探索 Cloud Volumes Service GCP 訂閱和 Volume 的現有功能。請參閱 ["NetApp Cloud Volumes Service for Google Cloud 文件"](#) 如果您尚未設定訂閱、

### 取得協助

請使用 Cloud Manager 聊天室、瞭解 Cloud Volumes Service Cloud Manager 中有關功能不全的常見問題。

如需 Cloud Volumes Service 有關適用於 Google Cloud 的一般問題、請寄送電子郵件至 NetApp 的 Google Cloud Team：[gcinfo@netapp.com](mailto:gcinfo@netapp.com)。

針對雲端磁碟區的相關技術問題、您可以從 Google Cloud Console 建立技術支援案例。請參閱 ["取得支援"](#) 以取得詳細資料。

## 相關連結

- ["NetApp Cloud Central：Cloud Volumes Service 適用於 Google Cloud 的解決方案"](#)
- ["NetApp Cloud Volumes Service for Google Cloud 文件"](#)

# Google Cloud的功能快速入門Cloud Volumes Service

請依照下列步驟快速入門、或依照連結取得完整詳細資料。

從 Google 啟用 Cloud Volumes Service 適用於 GCP API 的功能、讓 Cloud Manager 能夠管理訂閱和雲端磁碟區。

["瞭解如何啟用API"](#)。

從Google建立服務帳戶和角色、以便Cloud Manager存取Cloud Volumes Service 您的適用於Google Cloud的支援功能。

["瞭解如何設定服務帳戶"](#)。

在 Cloud Manager 中、按一下 \* 新增工作環境 \* > \* Google Cloud \* > \* Cloud Volumes Service 提供 \*、然後提供服務帳戶和 Google Cloud 專案的詳細資料。

["瞭解如何建立工作環境"](#)。

## 設定Google Cloud

Cloud Manager需要透過Cloud Volumes Service Google Cloud服務帳戶存取不必要的API及適當權限。

### 啟用 **Cloud Volumes Service** 此功能

在 Google Cloud Shell 中、執行下列命令來啟用 Cloud Volumes Service 此功能：

```
gcloud --project =<my-cs-project> 服務可支援 cloudvolumesgcp-api.netapp.com`
```

### 設定服務帳戶

完成下列工作、讓Cloud Manager能夠存取您的Google Cloud專案：

- 建立新的服務帳戶
- 將新的服務帳戶成員新增至專案、並指派給專案特定的角色（權限）
- 為用於驗證 Google 的服務帳戶建立並下載金鑰配對

#### 步驟

1. 在Google Cloud主控台中、["前往「服務帳戶」頁面"](#)。
2. 按一下 \* 選取專案 \*、選擇您的專案、然後按一下 \* 開啟 \*。
3. 按一下「建立服務帳戶」。

4. 輸入服務帳戶名稱（易記的顯示名稱）和說明。

Cloud Console會根據此名稱產生服務帳戶ID。如有必要、請編輯ID：您稍後無法變更ID。

5. 若要立即設定存取控制項、請按一下「建立」、然後從頁面底部按一下「完成」、然後繼續下一步。

6. 從「IAM」頁面按一下「\* 新增 \*」、然後填寫「\_Add Memu\_」頁面中的欄位：

a. 在 New Members（新成員）欄位中、輸入完整的服務帳戶 ID、例如 `user1-service-account-cvs@project1.iam.gserviceaccount.com`。

b. 新增以下角色：

- \_NetApp Cloud Volumes 管理 \_
- 運算網路檢視器 \_

c. 按一下「\* 儲存 \*」。

7. 按一下「服務帳戶名稱」、然後從「服務帳戶詳細資料」頁面、按一下「新增金鑰>建立新金鑰」。

8. 選擇 \* JSON\* 作為金鑰類型、然後按一下 \* 「Create \*（建立 \*）」。

按一下「\* 建立 \*」、就會產生新的公開 / 私密金鑰配對、並下載至您的系統。它是唯一的私密金鑰複本。請安全地儲存此檔案、因為它可用於驗證您的服務帳戶。

如需詳細步驟、請參閱Google Cloud文件：

- ["建立及管理服務帳戶"](#)
- ["授予、變更及撤銷資源存取權"](#)
- ["建立及管理服務帳戶金鑰"](#)

## 建立Cloud Volumes Service 適用於Google Cloud工作環境的功能

在Cloud Volumes Service Cloud Manager中建立適用於Google Cloud的支援環境、以便建立及管理磁碟區和快照。

無論您已經從Google Cloud Console建立磁碟區、或是剛註冊Cloud Volumes Service 使用Google Cloud的版本、但目前還沒有磁碟區、第一步是根據您的GCP訂閱、為磁碟區建立工作環境。

如果此訂閱已存在雲端磁碟區、則磁碟區會出現在新的工作環境中。如果您尚未新增任何雲端磁碟區以供 GCP 訂閱、請在建立新的工作環境之後再新增。



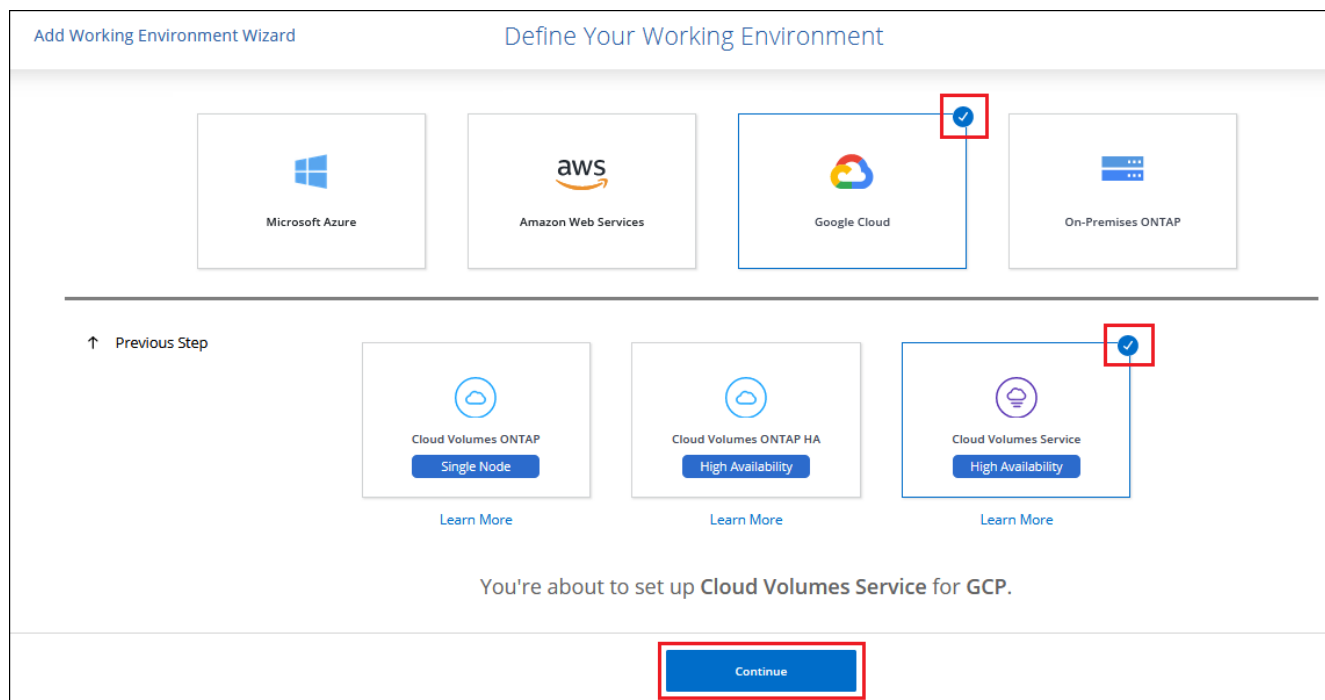
如果您在多個Google Cloud專案中有訂閱和磁碟區、則必須針對每個專案執行此工作。

新增每個專案的訂閱時、您必須提供下列資訊：

- 服務帳戶認證（您下載的 Json 私密金鑰）
- 專案名稱

步驟

1. 在 Cloud Manager 中、新增工作環境、選取位置 \* Google Cloud \*、然後按一下 \* 繼續 \*。
2. 選取 \* Cloud Volumes Service 《\*》\* 《\*》\*、然後按一下 \* 「Continue」\*。



3. 提供 Cloud Volumes Service 有關您的不訂閱資訊：
  - a. 輸入您要使用的工作環境名稱。
  - b. 複製 / 貼上您在先前步驟中下載的 Json 私密金鑰。
  - c. 選取 Google Cloud 專案的名稱。
  - d. 按一下 \* 繼續 \*。

The screenshot shows the 'Cloud Volumes Service Credentials' form. It has three main sections: 'Working Environment Name' with a text input field, 'Service Account Credentials' with a text area for pasting JSON and an 'Apply' button, and 'Project' with a dropdown menu showing 'Select project'.

Cloud Manager 會顯示 Cloud Volumes Service 您的 Google Cloud 工作環境的功能。





如果此訂閱已存在雲端磁碟區、則磁碟區會出現在新的工作環境中。您可以從 Cloud Manager 新增其他雲端磁碟區。

如果此訂閱不存在任何雲端磁碟區、請立即建立。

["開始建立磁碟區"](#)。

# 使用適用於Google Cloud的解決方案Cloud Volumes Service

## 建立及掛載磁碟區

Cloud Manager 可讓您根據 Cloud Volumes Service 您的需求來建立雲端磁碟區、以供 Google Cloud 訂閱。建立磁碟區之後、請取得相關的掛載命令、以便將磁碟區掛載到用戶端。

### 建立磁碟區

您可以在 Cloud Volumes Service Google Cloud 的全新或現有版本中建立 NFS 或 SMB Volume。雲端磁碟區目前支援適用於 Linux 和 UNIX 用戶端的 NFSv3 和 NFSv4.1、以及適用於 Windows 用戶端的 SMB 3.x。

#### 開始之前

- 如果您想在 GCP 中使用 SMB、則必須設定 DNS 和 Active Directory。
- 規劃建立 SMB Volume 時、您必須擁有可連線的 Windows Active Directory 伺服器。建立磁碟區時、您將輸入此資訊。此外、請確定管理使用者能夠在指定的組織單位（OU）路徑中建立機器帳戶。

#### 步驟

1. 選取工作環境、然後按一下 \* 新增 Volume \*。
2. 在「詳細資料與位置」頁面中、輸入有關磁碟區的詳細資料：
  - a. 輸入磁碟區名稱。
  - b. 指定 1 TiB（1024 GiB）到 100 TiB 範圍內的大小。

["深入瞭解已分配容量"](#)。

- c. 指定服務層級：Standard、Premium 或 Extreme。

["深入瞭解服務層級"](#)。

- d. 選取 Google Cloud 區域。
- e. 選取可存取磁碟區的 VPC 網路。請注意、VPC 無法在建立磁碟區之後進行變更或編輯。
- f. 按一下 \* 繼續 \*。

### Details & Location

Details		Location
Volume Name	Size (TiB) ⓘ	Region
<input type="text" value="vol1"/>	<input type="text" value="5000"/>	<input type="text" value="US East 1"/>
Service Level ⓘ		VPC Network
<input type="text" value="Standard"/>		<input type="text" value="vpc-1"/>

3. 在「傳輸協定」頁面中、選取 NFS 或 SMB 、然後定義詳細資料。NFS 和 SMB 的必要項目如下所示。

4. NFS :

- a. 在 Volume Path （磁碟區路徑）欄位中、指定掛載磁碟區時所看到的磁碟區匯出名稱。
- b. 視您的需求而定、選取 NFSv3 、 NFSv4.1 或兩者。
- c. 您也可以建立匯出原則、以識別可存取磁碟區的用戶端。指定：
  - 使用 IP 位址或無類別網域間路由（CIDR）的允許用戶端。
  - 讀寫或唯讀的存取權限。
  - 存取傳輸協定（若 Volume 允許 NFSv3 和 NFSv4.1 存取）、則為使用者所使用的傳輸協定。
  - 若要定義其他匯出原則規則、請按一下「\* + 新增匯出原則規則 \*」。

下圖顯示為 NFS 傳輸協定填寫的 Volume （磁碟區）頁面：

### Protocol

Select the volume's protocol: ☒ NFS Protocol ☐ SMB Protocol

Protocol	Export Policy
<p>Volume Path ⓘ</p> <input type="text" value="vol1"/>	<p>Allowed Client &amp; Access ⓘ</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <input style="border: 1px solid #0070C0; width: 100px;" type="text" value="0.0.0.0/24"/> <div style="margin-left: 10px;"> <input checked="" type="radio"/> Read &amp; Write <input type="radio"/> Read Only         </div> </div>
<p>Select NFS Version:</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <input checked="" type="checkbox"/> NFSv3 <input type="checkbox"/> NFSv4.1         </div>	<p>Select NFS Version: <input checked="" type="checkbox"/> NFSv3 <input type="checkbox"/> NFSv4.1</p>
<p><span style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 2px 5px; border-radius: 50%;">+</span> Add Export Policy Rule (Up to 5)</p>	

5. 中小企業：

- a. 在 Volume Path（磁碟區路徑）欄位中、指定掛載磁碟區時所看到的磁碟區匯出名稱、然後按一下 \* Continue（繼續）\*。
- b. 如果已設定 Active Directory、您會看到組態。如果是第一個要設定的磁碟區、但尚未設定 Active Directory、您可以在「SMB 連線設定」頁面中啟用 SMB 工作階段加密：

欄位	說明
DNS 主要 IP 位址	提供 SMB 伺服器名稱解析的 DNS 伺服器 IP 位址。當參考多個伺服器時、請使用逗號分隔 IP 位址、例如 172.31.25.223、172.31.2.74。
要加入的 Active Directory 網域	您要 SMB 伺服器加入之 Active Directory（AD）網域的 FQDN。
SMB 伺服器的 NetBios 名稱	要建立之 SMB 伺服器的 NetBios 名稱。
授權加入網域的認證資料	具有足夠權限的 Windows 帳戶名稱和密碼、可將電腦新增至 AD 網域內的指定組織單位（OU）。
組織單位	AD 網域中與 SMB 伺服器相關聯的組織單位。預設值為「CN= 電腦」、用於連線至您自己的 Windows Active Directory 伺服器。

下圖顯示 SMB 傳輸協定的「Volume」（磁碟區）頁面：

**SMB Connectivity Setup**

DNS Primary IP Address: 127.0.0.1

User Name: administrator

Active Directory Domain to Join: yourdomain.com up to 107 characters

Password:

SMB Server NetBIOS Name: WEName

Organizational Unit: CN=Computers

6. 按一下 \* 繼續 \*。
7. 如果您要根據現有磁碟區的快照建立磁碟區、請從 Snapshot Name（快照名稱）下拉式清單中選取快照。否則請按一下 \* 繼續 \*。
8. 在「Snapshot Policy」（Snapshot 原則）頁面中、Cloud Volumes Service 您可以根據排程來啟用「支援功能」、以建立磁碟區的 Snapshot 複本。您現在可以將選取元移至右側來完成此作業、或稍後再編輯磁碟區以定義快照原則。

瞭解操作方法 ["建立快照原則"](#)。

9. 按一下 \* 新增 Volume \*。

新磁碟區會新增至工作環境。

繼續掛載雲端磁碟區。

## 掛載雲端磁碟區

從 Cloud Manager 存取掛載指示、以便將磁碟區掛載至主機。



使用用戶端所支援的反白傳輸協定/方言。

### 步驟

1. 開啟工作環境。
2. 將游標移到磁碟區上、然後按一下 \* 掛載磁碟區 \*。

NFS 和 SMB 磁碟區會顯示該傳輸協定的掛載指示。

3. 將游標暫留在命令上、然後將其複製到剪貼簿、以簡化此程序。只要在命令結尾處新增目的地目錄 / 掛載點即可。

◦ NFS 範例： \*

**Mount the volume - testk**

**Setting up your instance**

1. Open an SSH client and connect to your instance.
2. Install the nfs client on your instance.

On Red Hat Enterprise Linux or SuSE Linux instance:

```
$ sudo yum install -y nfs-utils
```

On an Ubuntu or Debian instance:

```
$ sudo apt-get install nfs-common
```

**Mounting your volume**

1. Create a new directory on your instance:

```
$ sudo mkdir /dir
```

2. Mount your NFSv3 volume using the command below:

```
sudo mount -t nfs -o rw,hard,rsize=65536,wsiz...
```

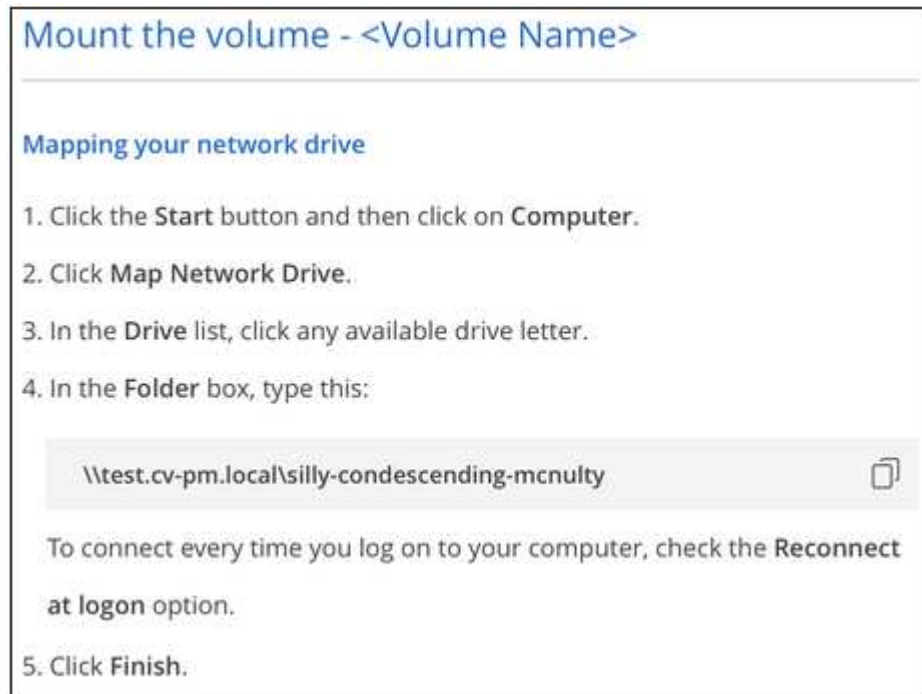
3. Mount your NFSv4.1 volume using the command below:

```
sudo mount -t nfs -o rw,hard,rsize=65536,wsiz...
```

「rsize」和「wsiz」選項所定義的最大 I/O 大小為 1048576、不過對於大多數使用案例、建議使用 65536。

請注意、Linux 用戶端預設為 NFSv4.1、除非使用「VERRS=<NFS\_VERON>>」選項指定版本。

- 中小企業範例：\*



4. 依照執行個體的掛載指示來對應網路磁碟機。

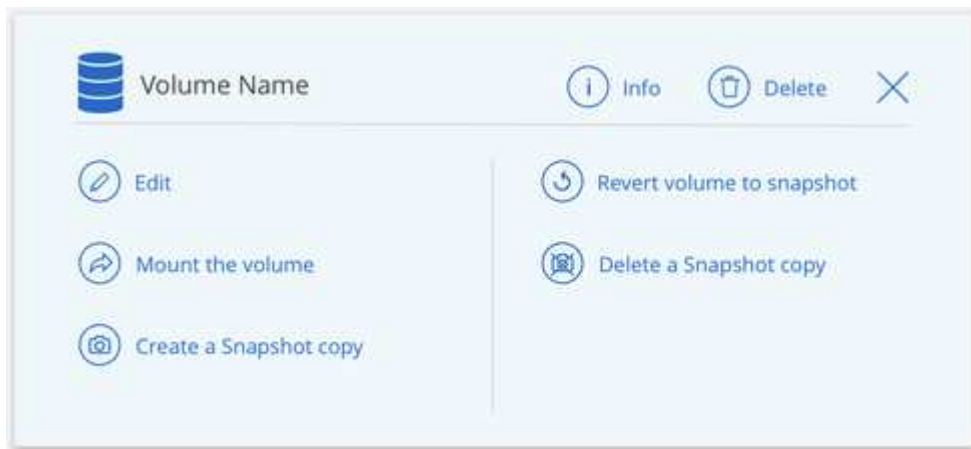
完成掛載指示中的步驟之後、您已成功將雲端磁碟區掛載至 GCP 執行個體。

## 管理現有磁碟區

您可以在儲存需求變更時管理現有的磁碟區。您可以檢視、編輯、還原及刪除磁碟區。

### 步驟

1. 開啟工作環境。
2. 將游標暫留在磁碟區上。



3. 管理您的磁碟區：

工作	行動
檢視磁碟區的相關資訊	按一下 * 資訊 * 。
編輯磁碟區（包括 Snapshot 原則）	a. 按一下 * 編輯 * 。 b. 修改磁碟區的內容、然後按一下 * 更新 * 。
取得 NFS 或 SMB 掛載命令	a. 按一下 * 掛載磁碟區 * 。 b. 按一下 * 複製 * 以複製命令。
隨需建立 Snapshot 複本	a. 按一下 * 建立 Snapshot 複本 * 。 b. 視需要變更名稱、然後按一下「* 建立 *」。
將磁碟區更換為 Snapshot 複本的內容	a. 按一下 * 「將磁碟區還原為快照 *」。 b. 選取 Snapshot 複本、然後按一下 * 還原 * 。
刪除 Snapshot 複本	a. 按一下 * 刪除 Snapshot 複本 * 。 b. 選取快照、然後按一下 * 刪除 * 。 c. 當系統提示您確認時、請再次按一下 * 刪除 * 。
刪除 Volume	a. 從所有用戶端卸載 Volume： <ul style="list-style-type: none"> <li>在 Linux 用戶端上、請使用「umount」命令。</li> <li>在 Windows 用戶端上、按一下 * 中斷網路磁碟機 * 。</li> </ul> b. 選取磁碟區、然後按一下 * 刪除 * 。 c. 再按一下 * 刪除 * 以確認。

## 管理雲端磁碟區快照

您可以為每個磁碟區建立快照原則、以便從較早的時間恢復或還原磁碟區的全部內容。您也可以視需要建立雲端磁碟區的隨需快照。

### 建立隨需快照

如果您想要以目前的 Volume 狀態建立快照、可以建立雲端磁碟區的隨需快照。

#### 步驟

1. 開啟工作環境。
2. 將游標暫留在磁碟區上、然後按一下 \* 建立快照複本 \* 。
3. 輸入快照的名稱、或使用自動產生的名稱、然後按一下 \* 「Create」（建立）\* 。

### Create a Snapshot Copy - <Volume Name>

A NetApp Snapshot copy is a read-only, point-in-time image of a volume. The image protects your data with no performance impact and requires minimal storage.

Snapshot Copy Name

manually.2020-05-04\_1722

Create

快照隨即建立。

## 建立或修改快照原則

您可以視需要為雲端磁碟區建立或修改快照原則。您可以在建立磁碟區或編輯磁碟區時、從「Snapshot Policy\_」索引標籤定義快照原則。

### 步驟

1. 開啟工作環境。
2. 將游標暫留在磁碟區上、然後按一下 \* 編輯 \*。
3. 從「*Snapshot Policy*」索引標籤、將「啟用快照」滑桿移到右側。
4. 定義快照排程：
  - a. 選擇頻率：\* 每小時 \*、\* 每日 \*、\* 每週 \* 或 \* 每月 \*
  - b. 選取您要保留的快照數目。
  - c. 選取應拍攝快照的日期、小時和分鐘。



**Schedule Snapshot Policies:**

<input checked="" type="checkbox"/> Hourly	Number of Snapshot to Keep	Minute	
	<input type="text" value="12"/>	<input type="text" value="30"/>	
<input type="checkbox"/> Daily	Number of Snapshot to Keep	Hour	Minute
	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Weekly	Number of Snapshot to Keep	Days	Hour Minute
	<input type="text" value="3"/>	<div>Sunday x</div>	<input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/>
<input type="checkbox"/> Monthly	Number of Snapshot to Keep		Hour Minute
	<input type="text" value="0"/>	<div> <input type="checkbox"/> Sunday  <input type="checkbox"/> Monday  <input type="checkbox"/> Tuesday </div>	<input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/>

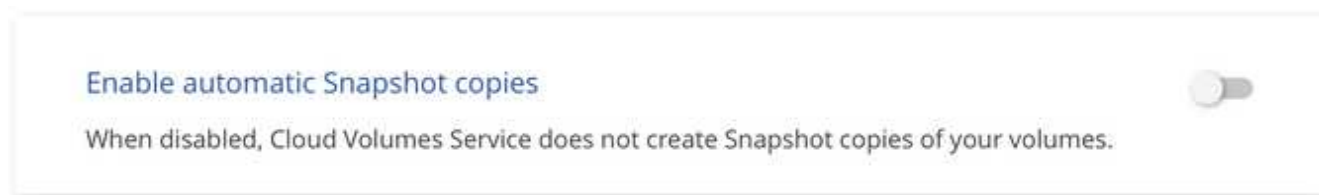
5. 按一下「\* 新增磁碟區 \*」或「\* 更新磁碟區 \*」以儲存原則設定。

## 停用快照原則

您可以停用快照原則、在短時間內停止建立快照、同時保留您的快照原則設定。

### 步驟

1. 開啟工作環境。
2. 將游標暫留在磁碟區上、然後按一下 \* 編輯 \*。
3. 從「*Snapshot Policy*」索引標籤、將「啟用快照」滑桿移到左邊。



4. 按一下 \* 更新磁碟區 \*。

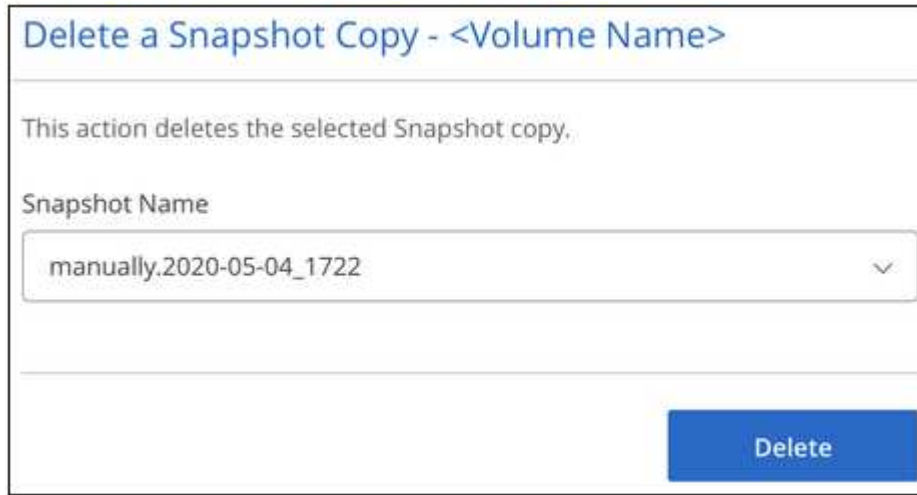
當您想要重新啟用快照原則時、請將啟用快照滑桿移到右側、然後按一下 \* 更新磁碟區 \*。

## 刪除快照

您可以刪除不再需要的快照。

## 步驟

1. 開啟工作環境。
2. 將游標暫留在磁碟區上、然後按一下 \* 刪除 Snapshot 複本 \* 。
3. 從下拉式清單中選取快照、然後按一下 \* 刪除 \* 。



Delete a Snapshot Copy - <Volume Name>

This action deletes the selected Snapshot copy.

Snapshot Name

manually.2020-05-04\_1722

Delete

4. 在確認對話方塊中、按一下 \* 刪除 \* 。

## 將快照還原至新磁碟區

您可以視需要將快照還原至新磁碟區。

## 步驟

1. 開啟工作環境。
2. 將游標暫留在磁碟區上、然後按一下 \* 「還原至新磁碟區」 \* 。
3. 從下拉式清單中選取您要用來建立新磁碟區的快照。
4. 輸入新磁碟區的名稱、然後按一下 \* 還原 \* 。

Restore to a new volume - <Volume Name>

This operation restores data from a Snapshot copy to a new volume.

Snapshot Name

manually.2020-05-04\_1722

Restored Volume Name:

vol\_restore

Restore

磁碟區是在工作環境中建立。


5. 如果您需要變更任何 Volume 屬性、例如 Volume 路徑或服務層級：
  - a. 將游標暫留在磁碟區上、然後按一下 \* 編輯 \* 。
  - b. 進行變更、然後按一下 \* 更新磁碟區 \* 。

繼續 "掛載雲端 Volume" 。

## 管理Active Directory組態

如果您變更了DNS伺服器或Active Directory網域、您需要修改Cloud Volumes Service 位於支援區的SMB伺服器、才能繼續將儲存設備提供給用戶端。

步驟

1. 開啟工作環境。
2. 按一下  按鈕、然後按一下 \* 管理 Active Directory \* 。

如果未設定 Active Directory 、您可以立即新增一個 Active Directory 。

如果已設定、您可以使用修改或刪除設定  按鈕。

3. 指定 SMB 伺服器的設定：

欄位	說明
DNS 主要 IP 位址	提供 SMB 伺服器名稱解析的 DNS 伺服器 IP 位址。當參考多個伺服器時、請使用逗號分隔 IP 位址、例如 172.31.25.223 、 172.31.2.74 。
要加入的 Active Directory 網域	您要 SMB 伺服器加入之 Active Directory （AD）網域的 FQDN 。

欄位	說明
SMB 伺服器的 NetBios 名稱	要建立之 SMB 伺服器的 NetBios 名稱。
授權加入網域的認證資料	具有足夠權限的 Windows 帳戶名稱和密碼、可將電腦新增至 AD 網域內的指定組織單位（OU）。
組織單位	AD 網域中與 SMB 伺服器相關聯的組織單位。預設值為「CN= 電腦」、用於連線至您自己的 Windows Active Directory 伺服器。

- 按一下「\* 儲存 \*」以儲存您的設定。

## 從 Cloud Volumes Service Cloud Manager 移除

您可以從 Cloud Volumes Service Cloud Manager 移除適用於 Google Cloud 訂閱的功能、以及所有現有的磁碟區。磁碟區不會刪除、只會從 Cloud Manager 介面移除。



不 Cloud Volumes Service 支援從 Cloud Manager 刪除您的 for Google Cloud 訂閱。您只能透過 Google Cloud Console 執行此作業。

### 步驟

- 開啟工作環境。
- 按一下 按一下頁面頂端的按鈕、然後按一下「\* 移除 Cloud Volumes Service 此功能 \*」。
- 在確認對話方塊中、按一下 \* 移除 \*。

# 知識與支援

## 註冊以取得支援

在您透過NetApp技術支援開啟支援案例之前、您必須先將NetApp支援網站帳戶新增至Cloud Manager、然後註冊以取得支援。

### 新增一個NSS帳戶

「支援儀表板」可讓您從單一位置新增及管理所有NetApp支援網站帳戶。

#### 步驟

1. 如果您還沒有 NetApp 支援網站帳戶、"註冊一項"。
2. 在Cloud Manager主控台右上角、按一下「說明」圖示、然後選取\*「支援」\*。



3. 按一下「」 「nss管理」 > 「新增nssAccount」。
4. 出現提示時、按一下\*繼續\*以重新導向至Microsoft登入頁面。

NetApp使用Microsoft Azure Active Directory做為身分識別供應商、提供專為支援與授權所設計的驗證服務。

5. 在登入頁面上、提供您的NetApp支援網站註冊電子郵件地址和密碼、以執行驗證程序。

此動作可讓Cloud Manager使用您的NSS帳戶。

附註：帳戶必須是客戶層級的帳戶（非來賓帳戶或臨時帳戶）。

### 註冊您的帳戶以取得支援

支援註冊可從支援儀表板的Cloud Manager取得。

#### 步驟

1. 在Cloud Manager主控台右上角、按一下「說明」圖示、然後選取\*「支援」\*。



2. 在\* Resources（資源）選項卡中，單擊 Register for Support\*（註冊以獲得支持\*）。
3. 選取您要登錄的NSS認證、然後按一下「登錄」。

## 取得協助

NetApp以多種方式支援Cloud Manager及其雲端服務。我們全年無休提供豐富的免費自助支援選項、例如知識庫（KB）文章和社群論壇。您的支援註冊包括透過網路票證提供遠端技術支援。

### 自我支援

這些選項可供免費使用、一天24小時、一週7天：

- "知識庫"

請搜尋Cloud Manager知識庫、找出有助於疑難排解問題的文章。

- "社群"

加入Cloud Manager社群、追蹤後續討論或建立新討論。

- 文件

您目前正在檢視的Cloud Manager文件。

- <mailto:ng-cloudmanager-feedback@netapp.com> [意見反應電子郵件]

我們非常重視您的意見。提交意見反應、協助我們改善Cloud Manager。

### NetApp支援

除了上述的自我支援選項、您也可以與NetApp支援工程師合作、在您啟動支援之後解決任何問題。

## 步驟

1. 在Cloud Manager中、按一下\*「說明」>「支援」\*。
2. 在「Technical Support（技術支援）」下選擇可用的選項之一：
  - a. 按一下\*致電我們\*以尋找NetApp技術支援的電話號碼。
  - b. 按一下「開啟問題」、選取其中一個選項、然後按一下「傳送」。

NetApp代表將審查您的案例、並盡快回覆您。

# 法律聲明

法律聲明提供版權聲明、商標、專利等存取權限。

## 版權

<http://www.netapp.com/us/legal/copyright.aspx>

## 商標

NetApp、NetApp 標誌及 NetApp 商標頁面上列出的標章均為 NetApp、Inc. 的商標。其他公司與產品名稱可能為其各自所有者的商標。

<http://www.netapp.com/us/legal/netapptmlist.aspx>

## 專利

如需最新的 NetApp 擁有專利清單、請參閱：

<https://www.netapp.com/us/media/patents-page.pdf>

## 隱私權政策

<https://www.netapp.com/us/legal/privacypolicy/index.aspx>

## 開放原始碼

通知檔案提供有關 NetApp 軟體所使用之協力廠商版權與授權的資訊。

"Cloud Manager 3.9 注意事項"



## 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。