



## 版本資訊 Cloud Volumes ONTAP

NetApp  
June 07, 2022

# 目錄

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 版本資訊 .....                     | 1  |
| 新功能 .....                      | 1  |
| 已知限制 .....                     | 10 |
| 發行說明 Cloud Volumes ONTAP ..... | 11 |

# 版本資訊

## 新功能

瞭解Cloud Volumes ONTAP 解Cloud Manager的更新功能。

本頁所述的增強功能、是專為Cloud Manager提供的功能、可讓Cloud Volumes ONTAP 您管理各種功能。若要瞭解Cloud Volumes ONTAP 有關此功能的最新消息、請參閱 "[前往Cloud Volumes ONTAP 《發行說明》](#)"

**2022年6月7日**

以下是3.9.19版本的Connector所做的變更。

### 零點9.11.1. Cloud Volumes ONTAP

Cloud Manager現在可部署及管理Cloud Volumes ONTAP 支援全新功能和其他雲端供應商區域的功能。

["深入瞭解Cloud Volumes ONTAP 解本版的更新功能"](#)

#### 新的進階檢視

如果您需要執行Cloud Volumes ONTAP 進階的支援管理功能、可以使用ONTAP 支援ONTAP 此功能的支援功能、這個功能是隨附於一個系統的管理介面。我們直接在Cloud Manager中加入System Manager介面、讓您不需要離開Cloud Manager進行進階管理。

此「進階檢視」可作為Cloud Volumes ONTAP Preview搭配使用的版本（含E59.10.0及更新版本）。我們計畫改善這項體驗、並在即將推出的版本中加入增強功能。請使用產品內建聊天功能、向我們傳送意見反應。

["深入瞭解進階檢視"](#)。

#### 支援在Google Cloud中建立儲存VM

從9.11.1版開始、Cloud Volumes ONTAP Google Cloud現在支援多個使用支援的儲存VM。從本版Connector開始、Cloud Manager可讓您Cloud Volumes ONTAP 使用API、在Google Cloud的「以雙埠HA配對」上建立儲存VM。

若要支援建立儲存VM、Connector需要新的Google Cloud權限：

- `compute.instanceGroups.get`
- `compute.addresses.get`

請注意、您必須使用ONTAP NetApp CLI或System Manager、在單一節點系統上建立儲存VM。

- ["深入瞭解Google Cloud中的儲存VM限制"](#)
- ["瞭解如何在Cloud Volumes ONTAP Google Cloud中建立資料服務儲存VM以供其使用"](#)

**2022年5月2日**

以下是3.9.18版Connector所做的變更。

## 版本**9.11.0 Cloud Volumes ONTAP**

Cloud Manager現在可以部署及管理Cloud Volumes ONTAP 功能。

["深入瞭解Cloud Volumes ONTAP 解本版的更新功能"](#)。

### 強化中介升級

當Cloud Manager升級HA配對的中介程式時、它現在會在刪除開機磁碟之前驗證是否有新的中介映像可用。此變更可確保在升級程序失敗時、中介程序仍能繼續順利運作。

### K8s標籤已移除

K8s索引標籤已在先前版本中過時、現在已移除。如果您想要搭配Cloud Volumes ONTAP 使用Kubernetes搭配使用、可以將託管Kubernetes叢集新增至Canvas、作為進階資料管理的工作環境。

["深入瞭解Cloud Manager中的Kubernetes資料管理"](#)

### 新的**Google Cloud**區域支援

從9.10.1版開始、下列Google Cloud區域現在支援此功能：Cloud Volumes ONTAP

- 德里（亞洲-南2）
- 墨爾本（澳洲-蘇特斯塔2）
- Milan（Europe - west8）-僅限單一節點
- Santiago,（西南1）-僅限單一節點

["檢視Cloud Volumes ONTAP 支援區域的完整清單以供參閱"](#)

### 在**Google Cloud**中支援**n2-Standard-16**

從Cloud Volumes ONTAP 9.10.1版開始、Google Cloud現在支援使用支援n2-Standard-16機器類型的功能。

["在Cloud Volumes ONTAP Google Cloud中檢視支援的支援功能組態"](#)

### **Google Cloud**防火牆原則的增強功能

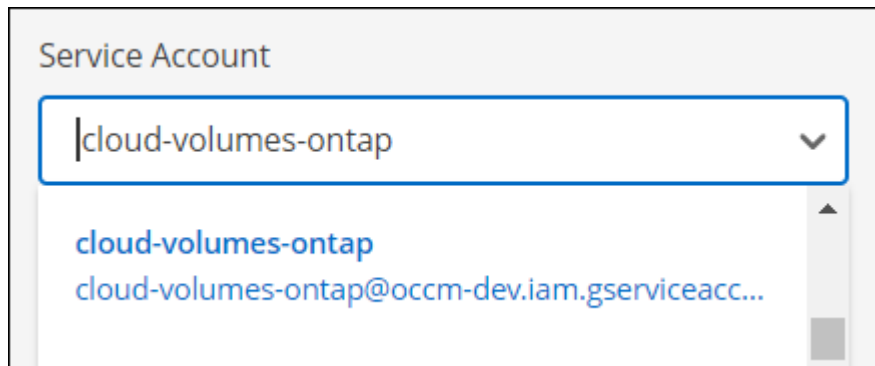
- 當您Cloud Volumes ONTAP 在Google Cloud中建立一個「叢集式HA配對」時、Cloud Manager現在會在VPC中顯示所有現有的防火牆原則。

之前Cloud Manager不會在VPC-1、VPC-2或VPC-3中顯示任何沒有目標標記的原則。

- 當您Cloud Volumes ONTAP 在Google Cloud中建立一個單一節點系統時、現在您可以選擇是否要預先定義的防火牆原則、僅允許所選VPC（建議）或所有VPC內的流量。

## Google Cloud服務帳戶的增強功能

當您選擇要搭配Cloud Volumes ONTAP 使用的Google Cloud服務帳戶時、Cloud Manager現在會顯示與每個服務帳戶相關的電子郵件地址。檢視電子郵件地址可讓您更容易區分共用相同名稱的服務帳戶。



## 2022年4月3日

### System Manager連結已移除

我們已移除Cloud Volumes ONTAP 先前可從功能環境中取得的System Manager連結。

您仍可在連線Cloud Volumes ONTAP 至該系統的網頁瀏覽器中輸入叢集管理IP位址、以連線至System Manager。 ["深入瞭解連線至System Manager"](#)。

### WORM儲存設備充電

入門特惠費率已經到期、現在您將需要支付使用WORM儲存設備的費用。根據WORM磁碟區的總配置容量、每小時充電一次。這適用於新的Cloud Volumes ONTAP 和現有的不全系統。

["瞭解WORM儲存設備的定價"](#)。

## 2022年2月27日

以下變更是在版本3.9.16的Connector中進行。

### 重新設計Volume精靈

我們最近推出的「建立新磁碟區精靈」、現在可從\*進階分配\*選項在特定的集合體上建立磁碟區。

["瞭解如何在特定的Aggregate上建立磁碟區"](#)。

## 2022年2月9日

### 市場更新

- Essentials套件與專業版套件現已在所有雲端供應商的市場中推出。

這些隨容量付費方法可讓您按小時付費、或直接向雲端供應商購買年度合約。您仍可選擇直接向NetApp購買隨容量授權。

如果您在雲端市場中有現有的訂閱、您也會自動訂閱這些新服務項目。您可以在部署全新Cloud Volumes ONTAP 的運作環境時、選擇隨容量充電。

如果您是新客戶、Cloud Manager會在您建立新的工作環境時提示您訂閱。

- 所有雲端供應商市場的個別節點授權已過時、不再適用於新訂閱者。這包括年度合約和每小時訂閱（Explore、Standard和Premium）。

目前有有效訂閱的客戶仍可使用此收費方法。

["深入瞭解Cloud Volumes ONTAP 解適用於NetApp的授權選項"](#)。

## 2022年2月6日

### Exchange未指派的授權

如果Cloud Volumes ONTAP 您擁有尚未使用的未指派節點型支援功能、您現在可以將授權轉換成Cloud Backup 授權、Cloud Data Sense授權或Cloud Tiering授權、以交換授權。

此動作會撤銷Cloud Volumes ONTAP 此「不支援」授權、並針對相同到期日的服務建立等值金額的授權。

["瞭解如何交換未指派的節點型授權"](#)。

## 2022年1月30日

以下變更是在版本3.9.15的Connector中提出的。

### 重新設計授權選項

我們重新設計了授權選擇畫面、以建立全新Cloud Volumes ONTAP 的運作環境。這些變更突顯了2021年7月推出的附加容量充電方法、並透過雲端供應商市場支援即將推出的產品。

### 數位錢包更新

我們在Cloud Volumes ONTAP 單一索引標籤中整合了各種不完整的授權、藉此更新\*數位錢包\*。

### 每個NetApp帳戶20個系統

無論使用何種授權模式、每個NetApp帳戶最多只能有20個不受限的功能。Cloud Volumes ONTAP

\_system\_ 是HA配對或單一節點系統。例如、如果您有兩Cloud Volumes ONTAP 個用作2個用作2個用作2個用作2個用作2個用作2個用作單一節點的系統、則您的帳戶中總共有4個用作16個用作額外系統的空間。

如果您有任何問題、請聯絡您的客戶代表或銷售團隊。

["深入瞭解NetApp客戶"](#)

## 2022年1月2日

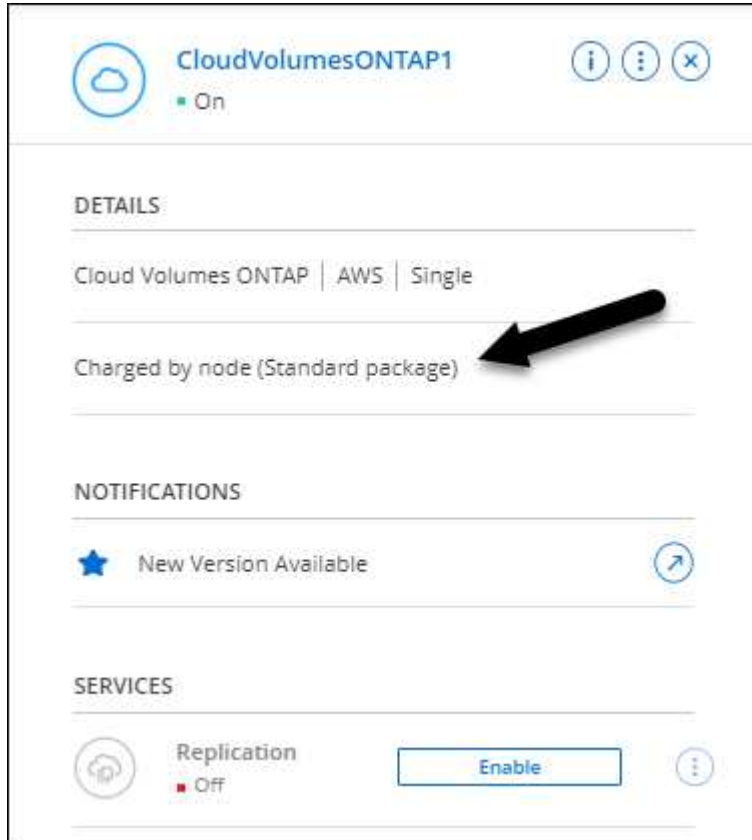
以下變更是在3.9.14版的Connector中提出的。

## FlexClone 充電更新

如果您使用 "容量型授權" 對於本產品、FlexClone 磁碟區所使用的容量不再需要付費。Cloud Volumes ONTAP

現在顯示充電方法

Cloud Manager 現在會在 Cloud Volumes ONTAP 畫版的右側面板中顯示每個運作環境的充電方法。



選擇您的使用者名稱

當您建立 Cloud Volumes ONTAP 一個可運作的環境時、現在可以選擇輸入您偏好的使用者名稱、而非預設的管理使用者名稱。

Credentials

User Name

customusername

Password

.....

Confirm Password

.....

## Volume建立增強功能

我們在Volume建立方面做了一些增強：

- 我們重新設計了「建立Volume精靈」、以方便使用。
- 您新增至磁碟區的標記現在已與應用程式範本服務相關聯、可協助您組織及簡化資源管理。
- 您現在可以選擇NFS的自訂匯出原則。

✓ Details, Protection & Tags

2 Protocol

3 Disk Type

4 Usage Profile & Tiering Policy

5 Review

Volumes Protocol

Select the volume's protocol: ☒ NFS Protocol ☐ CIFS Protocol ☐ iSCSI Protocol

Access Control

Custom export policy

Export Policy (1 rule defined)

Manage volume's export policy

**2021年11月28日**

以下是連接器3.9.13版本的變更。

### 零點9.10.1 Cloud Volumes ONTAP

Cloud Manager現在可以部署及管理Cloud Volumes ONTAP 功能。

["深入瞭解Cloud Volumes ONTAP 解本版的更新功能"](#)。



## Keystone Flex訂閱

您現在可以使用Keystone Flex訂閱來支付Cloud Volumes ONTAP 有關功能不均的HA配對費用。

Keystone Flex訂閱是一種隨需付費的訂閱型服務、可為偏好使用營運成本消費模式的使用者、提供無縫的混合雲體驗、以預先支付資本支出或租賃。

Keystone Flex訂閱支援所有可Cloud Volumes ONTAP 從Cloud Manager部署的全新版本的功能。

- ["深入瞭解Keystone Flex訂閱"](#)。
- ["瞭解如何在Cloud Manager中開始使用Keystone Flex訂閱"](#)。

## 2021年10月4日

以下是3.9.11版本的Connector所做的變更。

### 零點9.10.0 Cloud Volumes ONTAP

Cloud Manager現在可以部署及管理Cloud Volumes ONTAP 功能。

["深入瞭解Cloud Volumes ONTAP 解本版的更新功能"](#)。

## 2021年7月7日

下列變更是隨附於Connector 3.9.8版中。

### 全新的充電方法

全新的充電方法Cloud Volumes ONTAP 可供使用。

- **容量型BYOL**：容量型授權可讓您依照Cloud Volumes ONTAP 容量的每一TiB付費。授權與您的NetApp帳戶有關、只Cloud Volumes ONTAP 要您的授權有足夠的容量、您就能建立為多個版本的支援系統。容量型授權以套件形式提供、包括\_Essentials或\_Professional\_。
- **\* Freemium產品\***：Freemium可讓您免費使用Cloud Volumes ONTAP NetApp提供的所有功能（雲端供應商仍需付費）。每個系統的資源配置容量上限為500 GiB、而且沒有支援合約。您最多可擁有10個Freemium系統。

["深入瞭解這些授權選項"](#)。

以下是您可以選擇的充電方法範例：

### Cloud Volumes ONTAP Charging Methods

[Learn more about our charging methods](#)

---

☐ Pay-As-You-Go by the hour

---

☒ Bring your own license

Bring your own license type

Capacity-Based

Package

Professional

---

☐ Freemium (Up to 500GB)

---

## WORM儲存設備可供一般使用

一次寫入、多次讀取（WORM）儲存設備已不再處於預覽模式、現在可用於Cloud Volumes ONTAP 搭配使用。  
"深入瞭解 WORM 儲存設備"。

## Google Cloud中的平衡式持續磁碟

從9.9.1版開始、Cloud Volumes ONTAP 支援平衡式持續磁碟（PD平衡）。

這些SSD可提供較低的每GiB IOPS、藉此平衡效能與成本。

## Google Cloud不再支援Custom-4-16384

全新Cloud Volumes ONTAP 的功能不再支援custom 4-16384機器類型。

如果您在此機器類型上執行現有的系統、您可以繼續使用、但我們建議您切換至n2-Standard-4機器類型。

"在Cloud Volumes ONTAP GCP中檢視支援的組態"。

## 2021年5月30日

以下是3.9.7版本的Connector所帶來的變更。

自動分層原則的最低冷卻時間

如果您使用 `_auto_` 分層原則在磁碟區上啟用資料分層、您現在可以使用API調整最小冷卻時間。

["瞭解如何調整最低冷卻週期。"](#)

增強自訂匯出原則

當您建立新的NFS Volume時、Cloud Manager現在會以遞增順序顯示自訂匯出原則、讓您更容易找到所需的匯出原則。

刪除舊的雲端快照

Cloud Manager現在會刪除在Cloud Volumes ONTAP 部署完一套系統時、以及每次關機時所建立的舊版根磁碟和開機磁碟雲端快照。只有兩個最新的快照會同時保留給根磁碟區和開機磁碟區。

這項增強功能可移除不再需要的快照、協助降低雲端供應商的成本。

## 2021年5月24日

### 部分9.9.1 Cloud Volumes ONTAP

Cloud Manager現在可以部署及管理Cloud Volumes ONTAP 支援。

["深入瞭解Cloud Volumes ONTAP 解本版的更新功能"](#)。

## 2021年4月11日

下列變更是隨附於3.9.5版的Connector所做的變更。

邏輯空間報告

Cloud Manager現在可針對其建立的Cloud Volumes ONTAP 初始儲存虛擬機器、提供邏輯空間報告功能、以供支援。

以邏輯方式回報空間時ONTAP、此功能會報告磁碟區空間、讓儲存效率功能所節省的所有實體空間也會報告為已使用。

## 2021年3月8日

以下是3.9.4版連接器的變更。

### 版本9.9.0 Cloud Volumes ONTAP

Cloud Manager現在可以部署及管理Cloud Volumes ONTAP

["深入瞭解Cloud Volumes ONTAP 解本版的更新功能"](#)。

Google Cloud的IP位址減量

我們已經減少Cloud Volumes ONTAP 了在Google Cloud中使用NetApp 9.8及更新版本所需的IP位址數量。根據

預設、需要少一個IP位址（我們將叢集間LIF與節點管理LIF統一化）。您也可以選擇在使用API時跳過SVM管理LIF的建立、如此可減少額外IP位址的需求。

["深入瞭解Google Cloud的IP位址需求"](#)。

## Google Cloud的共享VPC支援

當您在Cloud Volumes ONTAP Google Cloud中部署一組「叢集式HA」配對時、現在您可以選擇VPC-1、VPC-2和VPC-3的「共享式VPC」。以前只有VPC-0可以是共享VPC。支援此變更Cloud Volumes ONTAP 的更新版本為支援。

["深入瞭解Google Cloud網路需求"](#)。

## 2021年1月4日

下列變更是隨附於Connector 3.9.2版本中。

### Google Cloud中的較大磁碟

目前支援 GCP 中的 64 TB 磁碟。Cloud Volumes ONTAP



由於 GCP 限制、單獨使用磁碟的最大系統容量仍維持在 256 TB 。

### Google Cloud中的新機器類型

目前支援下列機器類型：Cloud Volumes ONTAP

- n2-Standard-4 （含 Explore 授權）及 BYOL
- n2-Standard/8 （含標準授權）及 BYOL
- n2-Standard-32 （含 Premium 授權）及 BYOL

## 已知限制

已知限制指出本產品版本不支援的平台、裝置或功能、或是無法與產品正確互通的平台、裝置或功能。請仔細檢閱這些限制。

這些限制僅適用於Cloud Volumes ONTAP Cloud Manager的內部資料管理。若要檢視Cloud Volumes ONTAP 有關此功能的限制、["前往Cloud Volumes ONTAP 《發行說明》"](#)

### Cloud Manager 不支援 FlexGroup 支援

雖然支援不支援任何功能、但 Cloud Manager 卻不支援。Cloud Volumes ONTAP FlexGroup如果 FlexGroup 您從 System Manager 或 CLI 建立一個支援功能區、則應將 Cloud Manager 的容量管理模式設為手動。自動模式可能無法與 FlexGroup 功能不全的功能搭配使用。

### Cloud Manager Cloud Volumes ONTAP 不支援S3搭配使用

雖然在某些雲端供應商中、支援S3作為橫向擴充儲存設備的選項、但Cloud Manager並未針對此功能提供任何管理功能。Cloud Volumes ONTAP使用CLI是設定S3用戶端從Cloud Volumes ONTAP 功能支援的最佳實務做法。

如需詳細資訊、請參閱 ["S3組態電源指南"](#)。

["深入瞭解Cloud Volumes ONTAP 解支援S3和其他用戶端傳輸協定的功能"](#)。

## Cloud Manager不支援儲存VM的災難恢復

Cloud Manager 不提供任何儲存 VM 災難恢復的設定或協調支援。您必須使用 System Manager 或 CLI。

- ["SVM 災難恢復準備快速指南"](#)
- ["SVM Disaster Recovery Express 指南"](#)

## 發行說明 Cloud Volumes ONTAP

《發行說明Cloud Volumes ONTAP 》for the發行說明提供特定版本的資訊。版本的新功能、支援的組態、儲存限制、以及任何可能影響產品功能的已知限制或問題。

["前往Cloud Volumes ONTAP 《發行說明》"](#)

## 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。