



## 发行说明

### Cloud Volumes ONTAP

NetApp  
June 15, 2022

This PDF was generated from <https://docs.netapp.com/zh-cn/cloud-manager-cloud-volumes-ontap/gcp/whats-new.html> on June 15, 2022. Always check [docs.netapp.com](https://docs.netapp.com) for the latest.

# 目录

发行说明 .....	1
新增功能 .....	1
已知限制 .....	10
《 Cloud Volumes ONTAP 发行说明》 .....	10

# 发行说明

## 新增功能

了解 Cloud Manager 中 Cloud Volumes ONTAP 管理的新增功能。

此页面上介绍的增强功能专用于支持 Cloud Volumes ONTAP 管理的 Cloud Manager 功能。要了解 Cloud Volumes ONTAP 软件本身的新增功能，["转至《Cloud Volumes ONTAP 发行说明》"](#)

**2022年6月7日**

连接器3.9.19版引入了以下更改。

### Cloud Volumes ONTAP 9.11.1

Cloud Manager现在可以部署和管理Cloud Volumes ONTAP 9.11.1、其中包括对新功能的支持以及其他云提供商区域的支持。

["了解此版本 Cloud Volumes ONTAP 中的新增功能"](#)

#### 新建高级视图

如果您需要对Cloud Volumes ONTAP 执行高级管理、可以使用ONTAP 系统管理器来执行此操作、该管理器是随ONTAP 系统提供的一个管理界面。我们直接在Cloud Manager中提供了System Manager界面、因此您无需离开Cloud Manager进行高级管理。

此高级视图可作为Cloud Volumes ONTAP 9.10.0及更高版本的预览版提供。我们计划改进此体验、并在即将发布的版本中添加增强功能。请通过产品内聊天向我们发送反馈。

["了解有关高级视图的更多信息"](#)。

#### 支持在Google Cloud中创建Storage VM

从9.11.1版开始、Google Cloud中的Cloud Volumes ONTAP 现在支持多个Storage VM。从此版本的Connector 开始、您可以通过Cloud Manager使用API在Google Cloud中的Cloud Volumes ONTAP HA对上创建Storage VM。

要支持创建Storage VM、需要为Connector提供新的Google Cloud权限：

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

请注意、您必须使用ONTAP 命令行界面或系统管理器在单节点系统上创建Storage VM。

- ["详细了解Google Cloud中的Storage VM限制"](#)
- ["了解如何在Google Cloud中为Cloud Volumes ONTAP 创建提供数据的Storage VM"](#)

**2022年5月2日**

连接器3.9.18版引入了以下变更。

### **Cloud Volumes ONTAP 9.11.0**

Cloud Manager现在可以部署和管理Cloud Volumes ONTAP 9.11.0。

["了解此版本 Cloud Volumes ONTAP 中的新增功能"](#)。

#### **调解器升级增强功能**

当Cloud Manager升级HA对的调解器时、它现在会先验证新的调解器映像是否可用、然后再删除启动磁盘。此更改可确保调解器在升级过程失败时能够继续成功运行。

#### **已删除K8s选项卡**

先前已弃用K8s选项卡、现已将其删除。如果要将Kubernetes与Cloud Volumes ONTAP 结合使用、可以将受管Kubernetes集群添加到Canvas中、作为一个用于高级数据管理的工作环境。

["了解Cloud Manager中的Kubernetes数据管理"](#)

#### **全新Google Cloud区域支持**

从9.10.1版开始、以下Google Cloud地区现在支持Cloud Volumes ONTAP：

- 新德里(亚洲-南2)
- 墨尔本(澳大利亚南部2)
- 米兰(欧洲-西部8)—仅限单节点
- 圣地亚哥(南美洲-西1)—仅限单节点

["查看Cloud Volumes ONTAP 支持的区域的完整列表"](#)

#### **在Google Cloud中支持n2-standard-16**

从9.10.1版开始、Google Cloud中的Cloud Volumes ONTAP 现在支持n2-standard-16计算机类型。

["在Google Cloud中查看支持的Cloud Volumes ONTAP 配置"](#)

#### **Google Cloud防火墙策略增强功能**

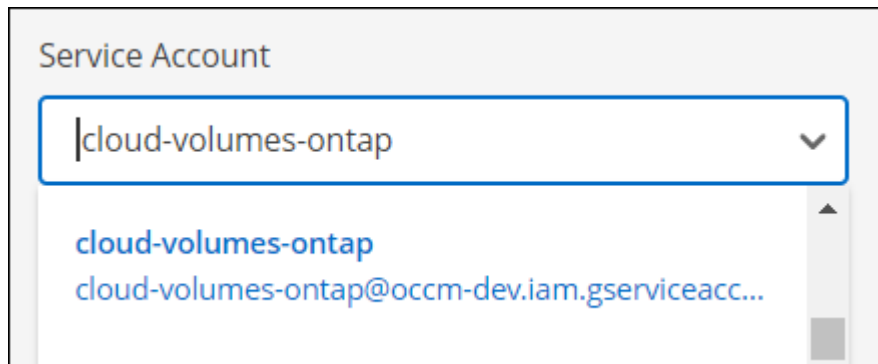
- 在Google Cloud中创建Cloud Volumes ONTAP HA对时、Cloud Manager现在将在VPC中显示所有现有防火墙策略。

以前、Cloud Manager不会在VPC-1、VPC-2或VPC-3中显示任何没有目标标记的策略。

- 在Google Cloud中创建Cloud Volumes ONTAP 单节点系统时、您现在可以选择是希望预定义的防火墙策略仅允许选定VPC (建议)内的流量、还是允许所有VPC内的流量。

## Google Cloud服务帐户增强功能

当您选择要与Cloud Volumes ONTAP 结合使用的Google云服务帐户时、Cloud Manager现在会显示与每个服务帐户关联的电子邮件地址。通过查看电子邮件地址、可以更轻松地地区分同名服务帐户。



## 2022 年 4 月 3 日

### 已删除 **System Manager** 链接

我们已删除先前在 Cloud Volumes ONTAP 工作环境中提供的 System Manager 链接。

您仍然可以通过在连接到 Cloud Volumes ONTAP 系统的 Web 浏览器中输入集群管理 IP 地址来连接到 System Manager 。 ["了解有关连接到 System Manager 的更多信息"](#)。

### 为 **WORM** 存储充电

现在，首发特惠价已过期，您将需要为使用 WORM 存储付费。根据 WORM 卷的总配置容量，每小时进行一次充电。此适用场景 新的和现有的 Cloud Volumes ONTAP 系统。

["了解 WORM 存储的定价"](#)。

## 2022 年 2 月 27 日

连接器3.9.16版引入了以下更改。

### 重新设计的卷向导

现在，在通过 \* 高级分配 \* 选项在特定聚合上创建卷时，可以使用我们最近推出的创建新卷向导。

["了解如何在特定聚合上创建卷"](#)。

## 2022 年 2 月 9 日

### 市场更新

- 现在、所有云提供商市场均可提供Essentials软件包和专业软件包。

通过这些按容量付费方法，您可以按小时付费，也可以直接从云提供商购买年度合同。您仍然可以选择直接从 NetApp 购买按容量许可证。

如果您已在云市场订阅，则也会自动订阅这些新产品。在部署新的 Cloud Volumes ONTAP 工作环境时，您可以选择按容量收费。

如果您是新客户，Cloud Manager 将在您创建新的工作环境时提示您订阅。

- 所有云提供商市场的逐节点许可均已弃用、不再适用于新订阅者。其中包括年度合同和每小时订阅（Explore，Standard 和 Premium）。

现有订阅有效的客户仍可使用此收费方法。

["详细了解 Cloud Volumes ONTAP 的许可选项"](#)。

## 2022 年 2 月 6 日

### Exchange 未分配的许可证

如果您尚未使用未分配的基于节点的 Cloud Volumes ONTAP 许可证，则现在可以通过将其转换为 Cloud Backup 许可证，Cloud Data sense 许可证或 Cloud Tiering 许可证来交换此许可证。

此操作将撤消 Cloud Volumes ONTAP 许可证，并为此服务创建一个具有相同到期日期的等效美元的许可证。

["了解如何交换未分配的基于节点的许可证"](#)。

## 2022 年 1 月 30 日

连接器3.9.15版引入了以下更改。

### 重新设计的许可选择

我们在创建新的 Cloud Volumes ONTAP 工作环境时重新设计了许可选择屏幕。这些变更重点介绍了 2021 年 7 月推出的按容量收费方法，并通过云提供商市场为即将推出的产品提供支持。

### 数字电子钱包更新

我们通过将 Cloud Volumes ONTAP 许可证整合到一个选项卡中来更新了 \* 数字电子钱包 \*。

### 每个 NetApp 帐户 20 个系统

无论使用哪种许可模式，每个 NetApp 帐户最多只能有 20 个 Cloud Volumes ONTAP 系统。

system\_ 是 HA 对或单节点系统。例如，如果您有两个 Cloud Volumes ONTAP HA 对和两个单节点系统，则总共有 4 个系统，您的帐户中还有 16 个额外的系统。

如有任何疑问，请联系您的客户代表或销售团队。

["了解有关 NetApp 客户的更多信息"](#)

## 2022 年 1 月 2 日

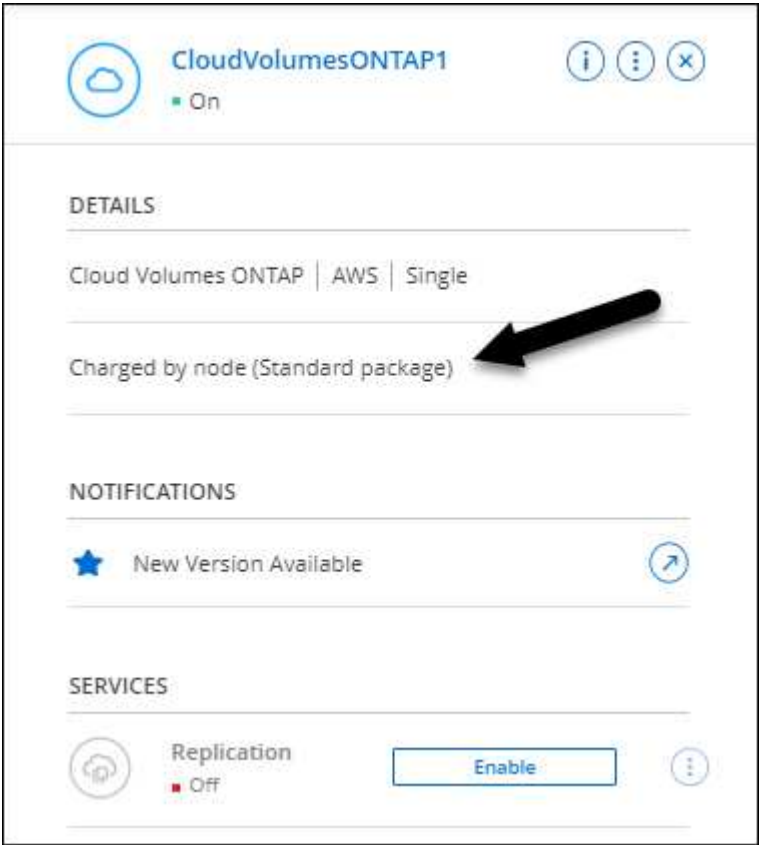
连接器3.9.14版引入了以下变更。

**FlexClone 费用更新**

如果使用 "基于容量的许可证" 对于 Cloud Volumes ONTAP ， 您不再需要为 FlexClone 卷所使用的容量付费。

此时将显示充电方法

现在， Cloud Manager 会在 "画布 " 的右侧面板中显示每个 Cloud Volumes ONTAP 工作环境的充电方法。



选择您的用户名

创建 Cloud Volumes ONTAP 工作环境时，您现在可以选择输入首选用户名，而不是默认管理员用户名。

Credentials

User Name

customusername

Password

.....

Confirm Password

.....

## 卷创建增强功能

我们对卷创建进行了一些改进：

- 我们重新设计了创建卷向导，以便于使用。
- 现在，添加到卷的标记将与应用程序模板服务相关联，此服务有助于您组织和简化资源管理。
- 现在，您可以为 NFS 选择自定义导出策略。

The screenshot shows the 'Volumes Protocol' configuration page in the Cloud Manager console. At the top, there is a progress bar with five steps: 1. Details, Protection & Tags (checked), 2. Protocol (active), 3. Disk Type, 4. Usage Profile & Tiering Policy, and 5. Review. The main content area is titled 'Volumes Protocol'. It features a section 'Select the volume's protocol:' with three radio buttons: 'NFS Protocol' (selected), 'CIFS Protocol', and 'iSCSI Protocol'. Below this, there are two sections: 'Access Control' with a dropdown menu set to 'Custom export policy', and 'Export Policy (1 rule defined)' with a link to 'Manage volume's export policy'.

## 2021 年 11 月 28 日

连接器3.9.13版引入了以下更改。

### Cloud Volumes ONTAP 9.10.1

Cloud Manager 现在可以部署和管理 Cloud Volumes ONTAP 9.10.1 。

["了解此版本 Cloud Volumes ONTAP 中的新增功能"](#)。

### Keystone Flex 订阅

现在，您可以使用 Keystone Flex 订阅为 Cloud Volumes ONTAP HA 对付费。

Keystone Flex 订阅是一种按需购买，基于订阅的服务，可为优先采用运营支出消费模式而不是前期资本支出或租赁模式的客户提供无缝的混合云体验。

您可以从 Cloud Manager 部署的所有新版本的 Cloud Volumes ONTAP 均支持 Keystone Flex 订阅。

- ["了解有关 Keystone Flex 订阅的更多信息"](#)。
- ["了解如何在 Cloud Manager 中开始使用 Keystone Flex 订阅"](#)。

## 2021 年 10 月 4 日

连接器3.9.11版引入了以下更改。



## Cloud Volumes ONTAP 9.10.0

Cloud Manager 现在可以部署和管理 Cloud Volumes ONTAP 9.10.0 。

["了解此版本 Cloud Volumes ONTAP 中的新增功能"](#)。

## 2021 年 7 月 7 日

连接器3.9.8版引入了以下变更。

### 新的充电方法

Cloud Volumes ONTAP 提供了新的充电方法。

- **\* 基于容量的 BYOL \***：通过基于容量的许可证，您可以按每 TiB 容量为 Cloud Volumes ONTAP 付费。此许可证与您的 NetApp 帐户关联，只要您的许可证具有足够的容量，您就可以创建多个 Cloud Volumes ONTAP 系统。基于容量的许可可以软件包的形式提供，可以是 \_Essentials 或 \_Professional 。
- **\* 免费提供 \***：免费使用 NetApp 提供的所有 Cloud Volumes ONTAP 功能（云提供商仍需付费）。每个系统的已配置容量限制为 500 GiB ，并且没有支持合同。您最多可以有 10 个免费系统。


["详细了解这些许可选项"](#)。

下面是一个可以选择的充电方法示例：


### 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)

---

可供一般使用的 **WORM** 存储

一次写入，多次读取（Write Once，Read Many，WORM）存储不再处于预览状态，现在可用于 Cloud Volumes ONTAP。["了解有关 WORM 存储的更多信息。"](#)

### Google Cloud 中的平衡持久性磁盘

从 9.9.1 版开始，Cloud Volumes ONTAP 现在支持平衡持久性磁盘（PD 平衡）。

这些 SSD 通过提供更低的每 GiB IOPS 来平衡性能和成本。

### Google Cloud 不再支持 custom-4-16384

新的 Cloud Volumes ONTAP 系统不再支持 custom-4-16384 计算机类型。

如果您的现有系统在此计算机类型上运行，则可以继续使用它，但我们建议切换到 n2-standard-4 计算机类型。

["在 GCP 中查看支持的 Cloud Volumes ONTAP 配置"](#)。

## 2021年5月30日

连接器3.9.7版引入了以下变更。

### 自动分层策略的最短冷却期

如果您使用 `_auto_tiering` 策略在卷上启用了数据分层，则现在可以使用 API 调整最小冷却期。

["了解如何调整最小冷却期。"](#)

### 自定义导出策略的增强功能

现在，在创建新 NFS 卷时，Cloud Manager 会按升序显示自定义导出策略，以便于您查找所需的导出策略。

### 删除旧的云快照

现在，Cloud Manager 会删除在部署 Cloud Volumes ONTAP 系统以及每次关闭系统时创建的根磁盘和启动磁盘的旧云快照。对于根卷和启动卷，只会保留两个最新的快照。

此增强功能可通过删除不再需要的快照来帮助降低云提供商成本。

## 2021 年 5 月 24 日

### Cloud Volumes ONTAP 9.9.1

Cloud Manager 现在可以部署和管理 Cloud Volumes ONTAP 9.1.1。

["了解此版本 Cloud Volumes ONTAP 中的新增功能"](#)。

## 2021 年 4 月 11 日

连接器3.9.5版引入了以下更改。

## 逻辑空间报告

现在，Cloud Manager 可以对为 Cloud Volumes ONTAP 创建的初始 Storage VM 进行逻辑空间报告。

如果以逻辑方式报告空间，则 ONTAP 会报告卷空间，以便存储效率功能节省的所有物理空间也会报告为已用空间。

## 2021 年 3 月 8 日

连接器3.9.4版引入了以下更改。

### Cloud Volumes ONTAP 9.9.0

Cloud Manager 现在可以部署和管理 Cloud Volumes ONTAP 9.0.0 。

["了解此版本 Cloud Volumes ONTAP 中的新增功能"](#)。

### Google Cloud 中的 IP 地址减少

我们减少了 Google Cloud 中 Cloud Volumes ONTAP 9.8 及更高版本所需的 IP 地址数量。默认情况下，不需要一个 IP 地址（我们将集群间 LIF 与节点管理 LIF 统一在一起）。您还可以在使用 API 时跳过创建 SVM 管理 LIF，这样就可以减少对额外 IP 地址的需求。

["在 Google Cloud 中了解有关 IP 地址要求的更多信息"](#)。

### Google Cloud 中的共享 VPC 支持

现在，在 Google Cloud 中部署 Cloud Volumes ONTAP HA 对时，您可以为 VPC-1，VPC-2 和 VPC-3 选择共享 VPC。以前，只有 VPC-0 可以是共享 VPC。Cloud Volumes ONTAP 9.8 及更高版本支持此更改。

["了解有关 Google Cloud 网络连接要求的更多信息"](#)。

## 2021年1月4日

连接器3.9.2版引入了以下更改。

### Google Cloud 中的大磁盘

现在，Cloud Volumes ONTAP 在 GCP 中支持 64 TB 磁盘。



由于 GCP 限制，单独使用磁盘的最大系统容量仍为 256 TB 。

### Google Cloud 中的新计算机类型

Cloud Volumes ONTAP 现在支持以下计算机类型：

- n2-standard-4，具有 Explore 许可证和 BYOL
- n2-standard-8，具有标准许可证和 BYOL
- n2-standard-32，具有高级许可证和 BYOL

# 已知限制

已知限制确定了本产品版本不支持的平台、设备或功能、或者这些平台、设备或功能无法与产品正确交互操作。仔细审查这些限制。

这些限制特定于 Cloud Manager 中的 Cloud Volumes ONTAP 管理。要查看 Cloud Volumes ONTAP 软件本身的限制，["转至《Cloud Volumes ONTAP 发行说明》"](#)

## Cloud Manager 不支持 FlexGroup 卷

虽然 Cloud Volumes ONTAP 支持 FlexGroup 卷，但 Cloud Manager 不支持。如果您从 System Manager 或 CLI 创建 FlexGroup 卷，则应将 Cloud Manager 的容量管理模式设置为手动。对于 FlexGroup 卷，自动模式可能无法正常工作。

## Cloud Manager 不支持使用 Cloud Volumes ONTAP 的 S3

虽然 Cloud Volumes ONTAP 支持在某些云提供商中使用 S3 作为横向扩展存储的选项、但 Cloud Manager 不为此功能提供任何管理功能。最好使用命令行界面从 Cloud Volumes ONTAP 配置 S3 客户端访问。有关详细信息，请参见 "[《S3 配置高级指南》](#)"。

["详细了解 Cloud Volumes ONTAP 对 S3 和其他客户端协议的支持"](#)。

## Cloud Manager 不支持 Storage VM 的灾难恢复

Cloud Manager 不为 Storage VM 灾难恢复提供任何设置或编排支持。您必须使用 System Manager 或 CLI。

- "[《SVM 灾难恢复准备快速指南》](#)"
- "[《SVM 灾难恢复快速指南》](#)"

## 《Cloud Volumes ONTAP 发行说明》

《Cloud Volumes ONTAP 发行说明》提供了特定于版本的信息。此版本中的新增功能，支持的配置，存储限制以及可能影响产品功能的任何已知限制或问题。

["转至《Cloud Volumes ONTAP 发行说明》"](#)

## 版权信息

版权所有©2022 NetApp、Inc.。保留所有权利。Printed in the U.S.版权所涵盖的本文档的任何部分不得以任何形式或任何手段复制、包括影印、录制、磁带或存储在电子检索系统中—未经版权所有者事先书面许可。

Software derived from copyrighted NetApp material is subject to the following license and disclaimer:

本软件由NetApp按"原样"提供、不含任何明示或默示担保、包括但不限于适销性和特定用途适用性的默示担保、特此声明不承担任何任何责任。IN NO EVENT SHALL NETAPP BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

NetApp reserves the right to change any products described herein at any time, and without notice. NetApp assumes no responsibility or liability arising from the use of products described herein, except as expressly agreed to in writing by NetApp. The use or purchase of this product does not convey a license under any patent rights, trademark rights, or any other intellectual property rights of NetApp.

The product described in this manual may be protected by one or more U.S. patents, foreign patents, or pending applications.

RESTRICTED RIGHTS LEGEND: Use, duplication, or disclosure by the government is subject to restrictions as set forth in subparagraph (c)(1)(ii) of the Rights in Technical Data and Computer Software clause at DFARS 252.277-7103 (October 1988) and FAR 52-227-19 (June 1987).

## 商标信息

NetApp、NetApp标识和中列出的标记 <http://www.netapp.com/TM> 是NetApp、Inc.的商标。其他公司和产品名称可能是其各自所有者的商标。