



Cloud Manager 发行说明

Release Notes

NetApp
July 15, 2022

This PDF was generated from <https://docs.netapp.com/zh-cn/cloud-manager-relnotes/index.html> on July 15, 2022. Always check docs.netapp.com for the latest.

目录

Cloud Manager 发行说明	1
Cloud Manager 中的最新更改	2
管理功能	2
Azure NetApp Files	4
适用于 ONTAP 的 Amazon FSX	5
应用程序模板	5
云备份	6
云数据感知	8
Cloud Sync	10
云分层	13
Cloud Volumes ONTAP	14
适用于 GCP 的 Cloud Volumes Service	18
计算	18
全局文件缓存	19
Kubernetes	20
监控	21
内部 ONTAP 集群	21
勒索软件保护	22
Replication	23
SnapCenter 服务	24
发行说明索引	25
存储	25
数据服务	25
管理	25

Cloud Manager 发行说明

Cloud Manager 中的最新更改

了解 Cloud Manager 平台中的云服务的最新变更。有关详细信息，请转到 ["完整的发行说明"](#) 针对每个服务。

管理功能

本节介绍与 Cloud Manager 管理功能相关的新功能：帐户，连接器，云提供商凭据等。

2022年7月15日

策略更改

我们通过直接在文档中添加 Cloud Manager 策略来更新文档。这意味着您现在可以查看 Connector 和 Cloud Volumes ONTAP 所需的权限以及说明如何设置这些权限的步骤。以前可以从 NetApp 支持站点上的页面访问这些策略。

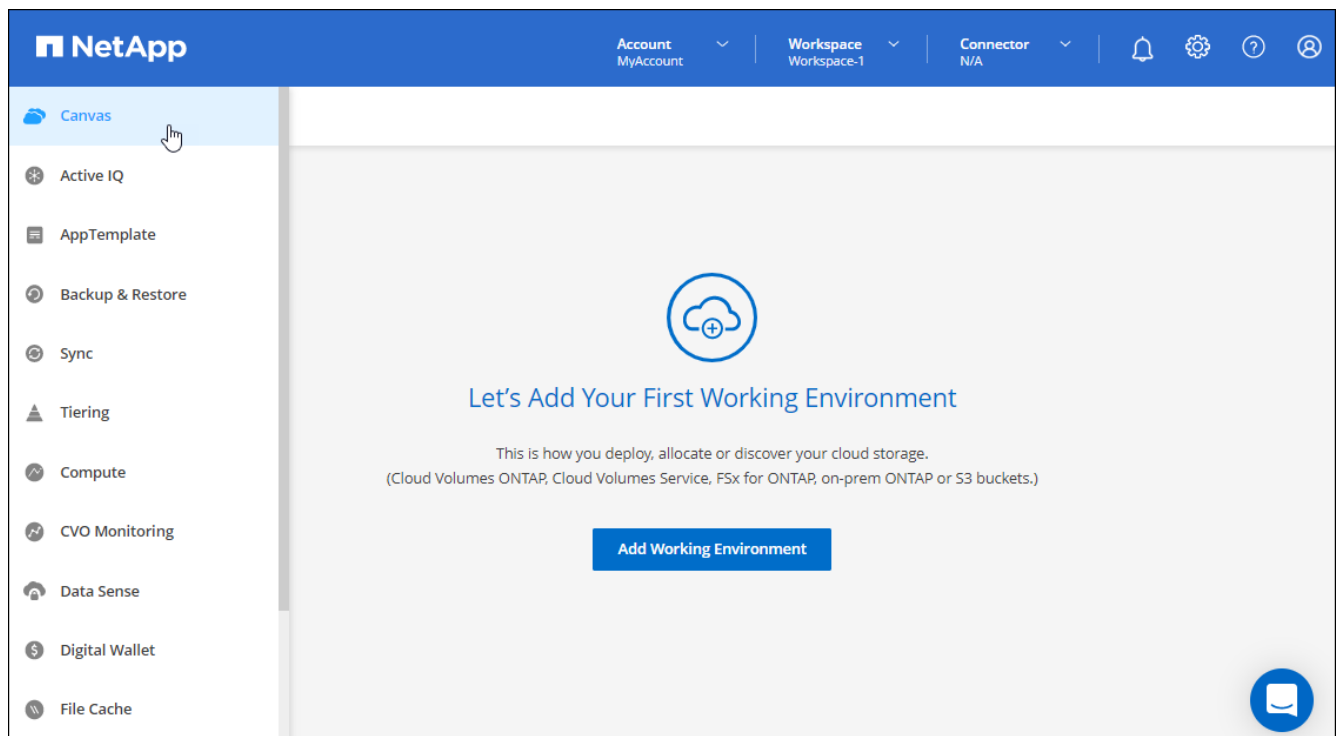
["以下示例显示了用于创建 Connector 的 AWS IAM 角色权限"](#)。

我们还创建了一个页面、用于提供指向每个策略的链接。 ["查看 Cloud Manager 的权限摘要"](#)。

2022年7月3日

连接器 3.9.20

- 我们引入了一种新方法来自导航到 Cloud Manager 界面中不断增长的功能列表。现在、将鼠标悬停在左侧面板上即可轻松找到所有熟悉的 Cloud Manager 功能。



- 现在、您可以将Cloud Manager配置为通过电子邮件发送通知、这样、即使您未登录到系统、您也可以了解重要的系统活动。

["了解有关监控帐户中操作的更多信息"](#)。

- Cloud Manager现在支持Azure Blob存储和Google Cloud Storage作为工作环境、类似于Amazon S3支持。

在Azure或Google Cloud中安装Connector后、Cloud Manager现在会自动发现您的Azure订阅中的Azure Blob存储或安装了Connector的项目中的Google Cloud Storage的相关信息。Cloud Manager将对象存储显示为一个工作环境、您可以打开该环境以查看更多详细信息。

下面是Azure Blob工作环境的示例：

1001

Azure blob

Overview

1001

637

Total Storage Accounts

1.5

TiB

Total Capacity

16

Total Locations

637

Storage Accounts

Storage Account Name	Subscription	Location	Creation Date	Resource Group	Blob Capacity
ovu8llxvqdfypxn	OCCM QA1	West US	June 24, 2021	AdmAzureHa-rg	170 B
rootsa9ktpjzcm	OCCM QA1	West US	June 24, 2021	AdmAzureHa-rg	950.22 GiB
scvdwjcwehswli	OCCM QA1	West US	June 24, 2021	AdmAzureHa-rg	22.12 MiB
65qtx0smegmq2vt	OCCM QA1	West US	June 24, 2021	AdmAzureVsa-rg	170 B
bu9kixthymr1be	OCCM QA1	West US	June 24, 2021	AdmAzureVsa-rg	1.01 MiB
8jzsvybvjwieww8	OCCM QA1	Canada Central	December 12, 2019	aff1-rg	170 B

- 我们重新设计了Amazon S3工作环境的资源页面、提供了有关S3存储分段的更多详细信息、例如容量、加密详细信息等。
- 现在、以下Google Cloud地区支持Connector：
 - 马德里(欧洲-西南1)
 - 巴黎(欧洲-西部9)
 - 华沙(欧洲中部2)
- 现在、Azure West US 3区域支持Connector。

["查看支持的区域的完整列表"](#)

- 此版本的连接器还包括Cloud Volumes ONTAP 增强功能。

["了解Cloud Volumes ONTAP 增强功能"](#)

2022年6月28日

使用NetApp凭据登录

当新用户注册到Cloud Central时、他们现在可以选择*使用NetApp*登录选项以使用其NetApp支持站点凭据登录。这是输入电子邮件地址和密码的替代方法。



使用电子邮件地址和密码的现有登录需要继续使用该登录方法。注册的新用户可以使用"Log in with NetApp"选项。

Azure NetApp Files

2021 年 4 月 11 日

支持卷模板

通过新的应用程序模板服务，您可以为 Azure NetApp Files 设置卷模板。此模板应使您的工作更轻松，因为模板中已定义某些卷参数，例如，容量池，大小，协议，卷应驻留的 vNet 和子网等。如果已预定义某个参数，则只需跳到下一个 volume 参数即可。

- ["了解应用程序模板以及如何在环境中使用这些模板"](#)
- ["了解如何使用模板创建 Azure NetApp Files 卷"](#)

2021 年 3 月 8 日

动态更改服务级别

现在，您可以动态更改卷的服务级别，以满足工作负载需求并优化成本。此卷将移至另一个容量池，而不会对该卷产生任何影响。

["了解如何更改卷的服务级别"](#)。

2020 年 8 月 3 日

Azure NetApp Files 设置和管理

直接从 Cloud Manager 设置和管理 Azure NetApp Files 。创建 Azure NetApp Files 工作环境后，您可以完成以下任务：

- 创建 NFS 和 SMB 卷。
- 管理容量池和卷快照

您可以使用 Cloud Manager 创建，删除和还原卷快照。您还可以创建新的容量池并指定其服务级别。

- 通过更改卷大小和管理标记来编辑卷。

直接从 Cloud Manager 创建和管理 Azure NetApp Files 的功能取代了以前的数据迁移功能。

适用于 ONTAP 的 Amazon FSX

2022年7月3日

- 现在、您可以选择一个或多个可用性区域HA部署模式。

["创建适用于 ONTAP 的 FSX 工作环境"](#)

- Cloud Manager现在支持AWS GovCloud帐户身份验证。

["设置 IAM 角色"](#)

2022 年 2 月 27 日

承担 IAM 角色

在创建适用于 ONTAP 的 FSX 工作环境时，您现在必须提供一个 IAM 角色的 ARN ， Cloud Manager 可以使用此 ARN 来创建适用于 ONTAP 的 FSX 工作环境。您以前需要提供 AWS 访问密钥。

["了解如何为适用于 ONTAP 的 FSX 设置权限"](#)。

2021 年 10 月 31 日

使用 Cloud Manager API 创建 iSCSI 卷

您可以使用 Cloud Manager API 为适用于 ONTAP 的 FSX 创建 iSCSI 卷，并在您的工作环境中对其进行管理。

创建卷时选择卷单元

您可以 ["创建卷时，请选择卷单位（ GiB 或 TiB ）"](#) 在适用于 ONTAP 的 FSX 中。

应用程序模板

2022 年 3 月 3 日

现在，您可以构建一个模板来查找特定的工作环境

使用 " 查找现有资源 " 操作，您可以确定工作环境，然后使用其他模板操作（例如创建卷）轻松对现有工作环境执行操作。 ["有关详细信息，请访问此处"](#)。

能够在 AWS 中创建 Cloud Volumes ONTAP HA 工作环境

现有的 Cloud Volumes ONTAP AWS 工作环境创建支持范围已得到扩展，除了创建单节点系统之外，还可以创建高可用性系统。 ["请参见如何为 Cloud Volumes ONTAP 工作环境创建模板"](#)。

2022 年 2 月 9 日

现在，您可以构建一个模板来查找特定的现有卷，然后启用 **Cloud Backup**

使用新的 " 查找资源 " 操作，您可以确定要启用 Cloud Backup 的所有卷，然后使用 Cloud Backup 操作在这些卷上启用备份。

目前支持 Cloud Volumes ONTAP 和内部 ONTAP 系统上的卷。 ["有关详细信息，请访问此处"](#)。

2021 年 10 月 31 日

现在，您可以标记同步关系，以便对其进行分组或分类，以便于访问

["了解有关资源标记的更多信息"](#)。

云备份

2022年7月13日

添加了对备份**SnapLock** 企业卷的支持

现在、您可以使用云备份将SnapLock 企业卷备份到公有 和私有云。此功能要求您的ONTAP 系统运行的是ONTAP 9.11.1或更高版本。但是、目前不支持SnapLock 合规性卷。

现在、您可以在使用内部部署连接器时在公有 云中创建备份文件

过去、您需要将Connector部署在与创建备份文件相同的云提供商中。现在、您可以使用内部部署的Connector 创建备份文件、将本地ONTAP 系统备份到Amazon S3、Azure Blob和Google云存储。(在StorageGRID 系统上创建备份文件时、始终需要使用内部连接器。)

在为**ONTAP** 系统创建备份策略时、还可以使用其他功能

- 现在可以按年计划进行备份。对于年度备份、默认保留值为1、但如果要访问前几年的许多备份文件、您可以更改此值。
- 您可以为备份策略命名、以便使用更具描述性的文本来标识策略。

2022年6月14日

增加了对在无法访问**Internet**的站点中备份内部**ONTAP** 集群数据的支持

如果您的内部ONTAP 集群位于无法访问Internet的站点中、也称为非公开站点或脱机站点、则现在您可以使用Cloud Backup将卷数据备份到同一站点中的NetApp StorageGRID 系统。此功能还要求在脱机站点中部署Cloud Manager Connector (版本3.9.19或更高版本)。

["请参见如何在脱机站点中安装Connector"](https://docs.netapp.com/us-en/cloud-manager-backup-restore/task-backup-onprem-private-cloud.html)。 <https://docs.netapp.com/us-en/cloud-manager-backup-restore/task-backup-onprem-private-cloud.html>["了解如何将ONTAP 数据备份到脱机站点中的StorageGRID"]。

2022年6月8日

适用于虚拟机的**Cloud Backup 1.1.0**现已正式上市

您可以通过将适用于VMware vSphere的SnapCenter 插件与Cloud Manager集成来保护虚拟机上的数据。您可以将数据存储库备份到云、并将虚拟机轻松还原回适用于VMware vSphere的内部部署SnapCenter 插件。

["了解有关保护虚拟机到云的更多信息"](#)。

ONTAP 浏览和还原功能不需要云还原实例

以前从S3和Blob存储执行文件级浏览和还原操作需要一个单独的Cloud Restore实例/虚拟机。此实例在不使用时关闭、但在还原文件时仍会增加一些时间和成本。此功能已被一个免费容器所取代、此容器可在需要时部署在Connector上。它具有以下优势：

- 文件级还原操作不会增加成本
- 文件级还原操作速度更快
- 支持在内部安装Connector时从云中对文件执行浏览和还原操作

请注意、如果您先前使用了Cloud Restore实例/VM、则该实例/VM将自动删除。Cloud Backup进程将每天运行一次、以删除所有旧的Cloud Restore实例。此更改是完全透明的—不会对数据产生任何影响、您也不会注意到备份或还原作业发生了任何更改。

浏览并还原对Google Cloud和StorageGRID 存储中文件的支持

现在、通过添加用于浏览和还原操作的容器(如上所述)、可以从存储在Google Cloud和StorageGRID 系统中的备份文件执行文件还原操作。现在、浏览和还原可用于在所有公有 云提供商之间以及从StorageGRID 还原文件。["请参见如何使用浏览和放大功能；还原ONTAP 备份中的卷和文件"](#)。

拖放以启用Cloud Backup到S3存储

如果用于备份的Amazon S3目标作为工作环境存在于Canvas上、则可以将本地ONTAP 集群或Cloud Volumes ONTAP 系统(安装在AWS中)拖动到Amazon S3工作环境中以启动设置向导。

自动将备份策略应用于Kubernetes集群中新创建的卷

如果您在激活Cloud Backup后向Kubernetes集群添加了新的永久性卷、则在过去、您需要记住为这些卷配置备份。现在、您可以选择将自动应用于新创建的卷的策略 ["从_Backup Settings_页面"](#) 适用于已激活Cloud Backup的集群。

Cloud Backup API现在可用于管理备份和还原操作

这些API可从获取 <https://docs.netapp.com/us-en/cloud-manager-automation/cbs/overview.html>。请参见 ["此页面"](#) 有关API的概述。

2022年5月2日

现在、Google Cloud Storage中的备份文件支持搜索和还原

4月份、在AWS中存储备份文件的用户开始使用"搜索和还原"方法来还原卷和文件。现在、将备份文件存储在Google Cloud Storage中的用户可以使用此功能。 ["请参见如何使用搜索和放大器还原卷和文件"](#)。

配置要自动应用于**Kubernetes**集群中新创建的卷的备份策略

如果您在激活Cloud Backup后向Kubernetes集群添加了新的永久性卷、则在过去、您需要记住为这些卷配置备份。现在、您可以选择将自动应用于新创建的卷的策略。在为新Kubernetes集群激活Cloud Backup时、此选项可在设置向导中使用。

Cloud Backup现在需要获得许可证、才能在工作环境中激活

在Cloud Backup中实施许可的方式方面、有一些变化：

- 您必须先从云提供商处注册PAYGO Marketplace订阅、或者从NetApp购买BYOL许可证、然后才能激活Cloud Backup。
- 30天免费试用版仅在使用云提供商提供的PAYGO订阅时可用、而在使用BYOL许可证时不可用。
- 免费试用从Marketplace订阅开始的那一天开始。例如、如果在对Cloud Volumes ONTAP 系统使用Marketplace订阅30天之后激活免费试用、则Cloud Backup试用将不可用。

["详细了解可用的许可模式"](#)。

云数据感知

2022年7月6日(1.14版)

现在、您可以查看有权访问目录的用户和组

过去、您可以查看为单个文件授予的打开权限类型。现在、您可以查看有权访问目录(文件夹和文件共享)的所有用户或组的列表及其权限类型。 ["了解如何查看有权访问文件夹和文件共享的用户和组"](#)。

您可以"暂停"扫描存储库、以暂时停止扫描某些内容

暂停扫描意味着Data sense不会对卷或存储分段的任何添加或更改执行未来扫描、但系统中仍会显示所有当前结果。 ["请参见如何暂停和恢复扫描"](#)。

Data sense可识别来自另外三种状态的美国驾驶证数据

Data sense可以识别和分类包含来自印第安纳、纽约和德克萨斯州的驾驶执照数据的文件。 ["查看 Data sense 可以在您的数据中识别的所有类型的个人数据"](#)。

现在、策略将返回与搜索条件匹配的目录

过去、在创建自定义策略时、结果会显示与搜索条件匹配的文件。现在、结果还会显示与查询匹配的目录(文件夹和文件共享)。 ["了解有关创建策略的更多信息"](#)。

目前、数据感知一次最多可移动**100、000**个文件

如果您计划使用Data sense将文件从扫描的数据源移动到NFS共享、则最大文件数已增加到100、000个。 ["请参见如何使用Data sense移动文件"](#)。

2022年6月12日(1.13.1版)

现在、您可以从数据调查页面下载结果、并将其作为.json报告

在"数据调查"页面中筛选数据后、除了将数据保存到本地系统上的.CSV文件之外、您还可以将数据另存为可导出到NFS共享的.JSON文件中的报告。确保Data sense具有正确的导出访问权限。"[请参见如何从"数据调查"页面创建报告](#)"。

可以从Data sense UI卸载Data sense

您可以卸载Data sense以从主机中永久删除软件、如果部署了云、则删除部署了Data sense的虚拟机/实例。删除此实例将永久删除Data sense已扫描的所有索引信息。"[了解如何操作](#)"。

现在、可以使用审核日志记录来跟踪Data sense已执行操作的历史记录

审核日志可跟踪Data sense对所有工作环境中的文件以及Data sense正在扫描的数据源执行的管理活动。活动可以是由用户生成的(删除文件、创建策略等)、也可以是由策略生成的(自动向文件添加标签、自动删除文件等)。

"[查看有关审核日志的更多详细信息](#)"。

新的筛选器用于在"数据调查"页面中输入敏感标识符的数量

通过"标识符数量"筛选器、您可以列出具有一定数量的敏感标识符的文件、包括个人数据和敏感个人数据。您可以选择1-10或501到1000等范围、以便仅查看包含该数量的敏感标识符的文件。

"[查看可用于调查数据的所有筛选器的列表](#)"。

现在、您可以编辑已创建的现有策略

如果您需要更改过去创建的自定义策略、现在可以编辑该策略、而不是创建新策略。"[请参见如何编辑策略](#)"。

2022年5月11日(1.12.1版)

增加了对扫描Google Drive帐户中数据的支持

现在、您可以将Google Drive帐户添加到Data sense中、以便扫描这些Google Drive帐户中的文档和文件。"[了解如何扫描Google Drive帐户](#)"。

除了文档、工作表和幻灯片之外、Data sense还可以识别以下Google文件类型中的个人身份信息(Personal Identifiable Information、PII) "[现有文件类型](#)"。

已将目录级别视图添加到数据调查页面

除了查看和筛选所有文件和数据库中的数据之外、现在您还可以在"数据调查"页面中根据文件夹和共享中的所有数据查看和筛选数据。将为扫描的CIFS和NFS共享以及OneDrive、SharePoint和Google Drive文件夹的目录编制索引。现在、您可以在目录级别查看权限并管理数据。"[了解如何为扫描的数据选择目录视图](#)"。

展开组以显示有权访问文件的用户/成员

现在、您可以在Data sense权限功能中查看有权访问文件的用户和组列表。可以展开每个组以显示组中的用户列

表。"了解如何查看对文件具有读取和/或写入权限的用户和组"。

数据调查页面添加了两个新的筛选器

- 通过"目录类型"筛选器、您可以细化数据以仅查看文件夹或共享。结果将显示在新的*目录*选项卡中。
- 通过"用户/组权限"筛选器、您可以列出特定用户或组具有读取和/或写入权限的文件、文件夹和共享。您可以选择多个用户和/或组名称-或输入部分名称。电话

"查看可用于调查数据的所有筛选器的列表"。

Cloud Sync

2022年7月3日

支持**Azure Data Lake**存储第2代

现在、您可以将NFS服务器或SMB服务器中的数据同步到Azure Data Lake Storage Gen2。

在创建包含Azure数据湖的同步关系时、您需要为Cloud Sync 提供存储帐户连接字符串。它必须是常规连接字符串、而不是共享访问签名(SAS)。

"查看支持的同步关系列表"。

从**Google Cloud Storage**持续同步

现在支持从源Google Cloud Storage存储分段到云存储目标的持续同步设置。

初始数据同步后、Cloud Sync 将侦听源Google Cloud存储分段上的更改、并在发生更改时持续同步目标。从Google Cloud存储分段同步到S3、Google Cloud Storage、Azure Blob存储、StorageGRID 或IBM存储时、可以使用此设置。

要使用此设置、与数据代理关联的服务帐户需要以下权限：

```
- pubsub.subscriptions.consume
- pubsub.subscriptions.create
- pubsub.subscriptions.delete
- pubsub.subscriptions.list
- pubsub.topics.attachSubscription
- pubsub.topics.create
- pubsub.topics.delete
- pubsub.topics.list
- pubsub.topics.setIamPolicy
- storage.buckets.update
```

"了解有关持续同步设置的更多信息"。

全新Google Cloud区域支持

Cloud Sync 数据代理现在在以下Google Cloud地区受支持：

- 哥伦布(美国-东5)
- 达拉斯(美国-南1)
- 马德里(欧洲-西南1)
- 米兰(欧洲-西部8)
- 巴黎(欧洲-西部9)

新的Google Cloud计算机类型

Google Cloud中数据代理的默认计算机类型现在为n2-standard-4。

2022年6月6日

持续同步

通过新设置、您可以持续将源S3存储分段中的更改同步到目标。

初始数据同步后、Cloud Sync 将侦听源S3存储分段上的更改、并在发生更改时持续同步目标。无需按计划间隔重新扫描源。只有在从S3存储分段同步到S3、Google Cloud Storage、Azure Blob Storage、StorageGRID或IBM存储时、此设置才可用。

请注意、与数据代理关联的IAM角色需要以下权限才能使用此设置：

```
"s3:GetBucketNotification",  
"s3:PutBucketNotification"
```

这些权限会自动添加到您创建的任何新数据代理中。

["了解有关持续同步设置的更多信息"](#)。

显示所有ONTAP 卷

现在、在创建同步关系时、Cloud Sync 将显示源Cloud Volumes ONTAP 系统、内部ONTAP 集群或ONTAP 文件系统上的所有卷。

以前、Cloud Sync 只会显示与选定协议匹配的卷。此时将显示所有卷、但与选定协议不匹配或没有共享或导出的任何卷都将灰显且不可选。

正在将标记复制到Azure Blob

在创建Azure Blob作为目标的同步关系时、现在可以使用Cloud Sync 将标记复制到Azure Blob容器：

- 在*设置*页面上、您可以使用*为对象复制*设置将标记从源复制到Azure Blob容器。除了复制元数据之外、还需要执行此操作。

- 在*标记/元数据*页面上、您可以指定要在复制到Azure Blob容器的对象上设置的Blob索引标记。以前、您只能指定关系元数据。

如果Azure Blob是目标、而源是Azure Blob或与S3兼容的端点(S3、StorageGRID 或IBM云对象存储)、则支持这些选项。

2022年5月1日

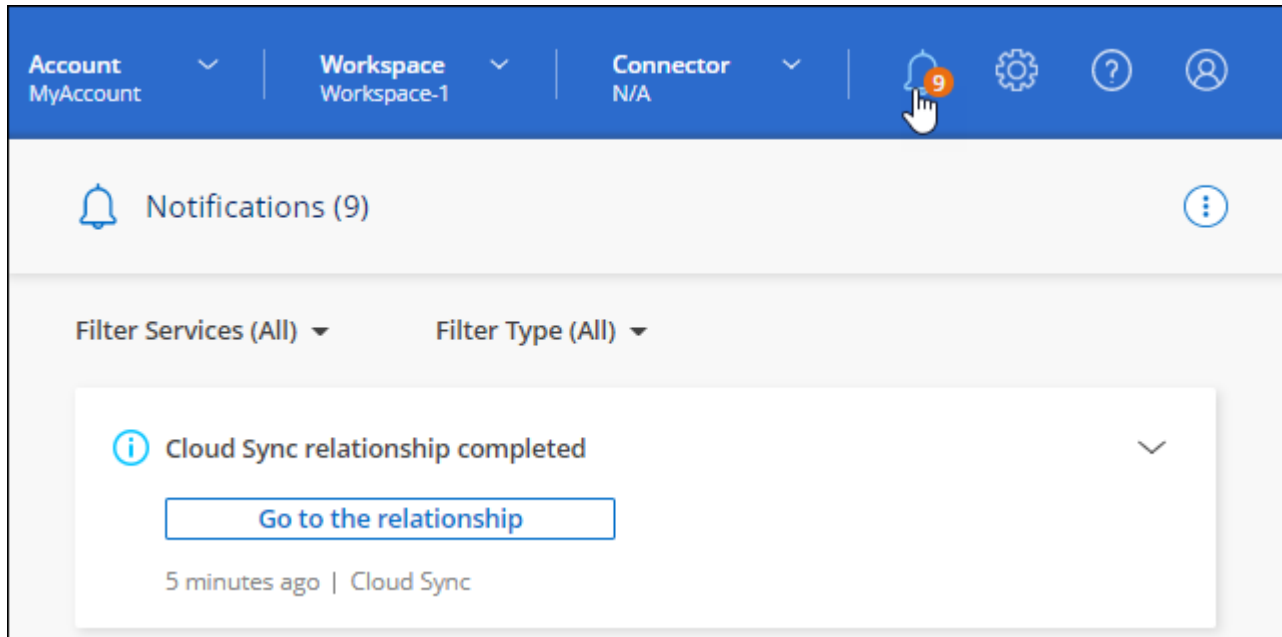
同步超时

现在、可以为同步关系使用新的*同步超时*设置。通过此设置、您可以定义在指定的小时数或天数内未完成数据同步时、Cloud Sync 是否应取消数据同步。

["了解有关更改同步关系设置的更多信息"](#)。

通知

现在、可以为同步关系使用新的*通知*设置。通过此设置、您可以选择是否在Cloud Manager的通知中心接收Cloud Sync 通知。您可以为成功的数据同步、失败的数据同步和已取消的数据同步启用通知。



["了解有关更改同步关系设置的更多信息"](#)。

2022 年 4 月 3 日

数据代理组增强功能

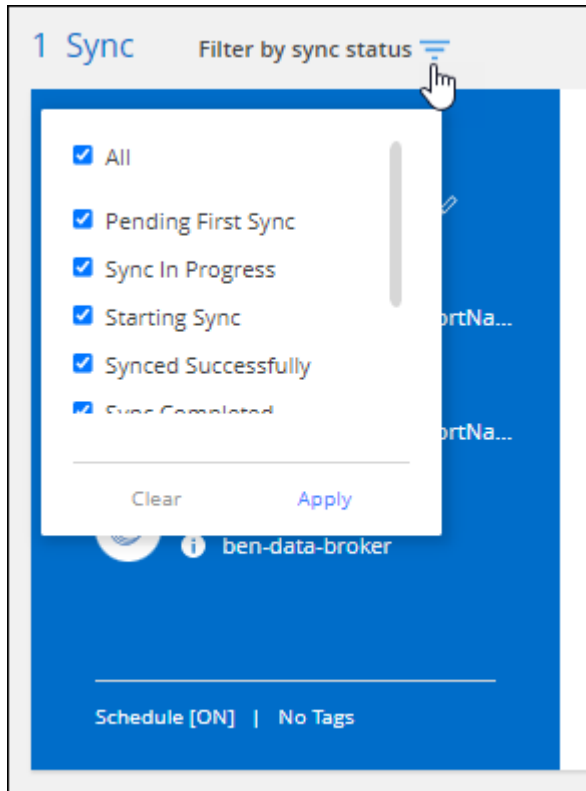
我们对数据代理组进行了多项增强：

- 现在，您可以将数据代理移动到新的或现有的组。
- 现在，您可以更新数据代理的代理配置。
- 最后，您还可以删除数据代理组。

"了解如何管理数据代理组"。

信息板筛选器

现在，您可以筛选 "同步信息板" 的内容，以便更轻松地查找与特定状态匹配的同步关系。例如，您可以筛选状态为失败的同步关系



云分层

2022年5月3日

为其他集群配置提供**Cloud Tiering**许可证支持

现在、可以与分层镜像配置(不包括MetroCluster 配置)中的集群以及分层到IBM云对象存储的集群共享云分层许可证。在这些情况下、您不再需要使用已弃用的FabricPool 许可证。这样可以更轻松地更多集群上使用"浮动"云分层许可证。"请参见[如何许可和配置这些类型的集群。](#)"

2022 年 4 月 4 日

Amazon S3 Glacier 即时检索存储类现已推出

设置 Cloud Tiering 时，现在您可以配置生命周期规则，以便在一定天数后将非活动数据从 *Standard* 存储类过渡到 *_Glacier 即时检索_*。这将有助于降低 AWS 基础架构成本。"请参见[支持的S3存储类。](#)"

Cloud Tiering 已完全符合 **ONTAP Select** 系统的要求

除了对 AFF 和 FAS 系统中的数据进行分层之外，现在您还可以将 ONTAP Select 系统中的非活动数据分层到云

存储。

2021 年 9 月 2 日

Cloud Tiering BYOL 许可证取代了 FabricPool 许可证

对于使用 Cloud Tiering 服务的 Cloud Manager 中支持的分层配置，现在提供了一个新的 * 云分层 * 许可证。这是一个浮动许可证，您可以跨多个内部 ONTAP 集群使用。您过去可能使用的 * FabricPool * 许可证仅适用于 不支持的配置。

["了解有关全新 Cloud Tiering 许可证的更多信息"](#)。

将内部 ONTAP 集群中的非活动数据分层到与 S3 兼容的对象存储

现在，您可以将非活动数据分层到使用简单存储服务（ Simple Storage Service ， S3 ）协议的任何对象存储服务。["请参见如何将数据分层到与 S3 兼容的对象存储"](#)。

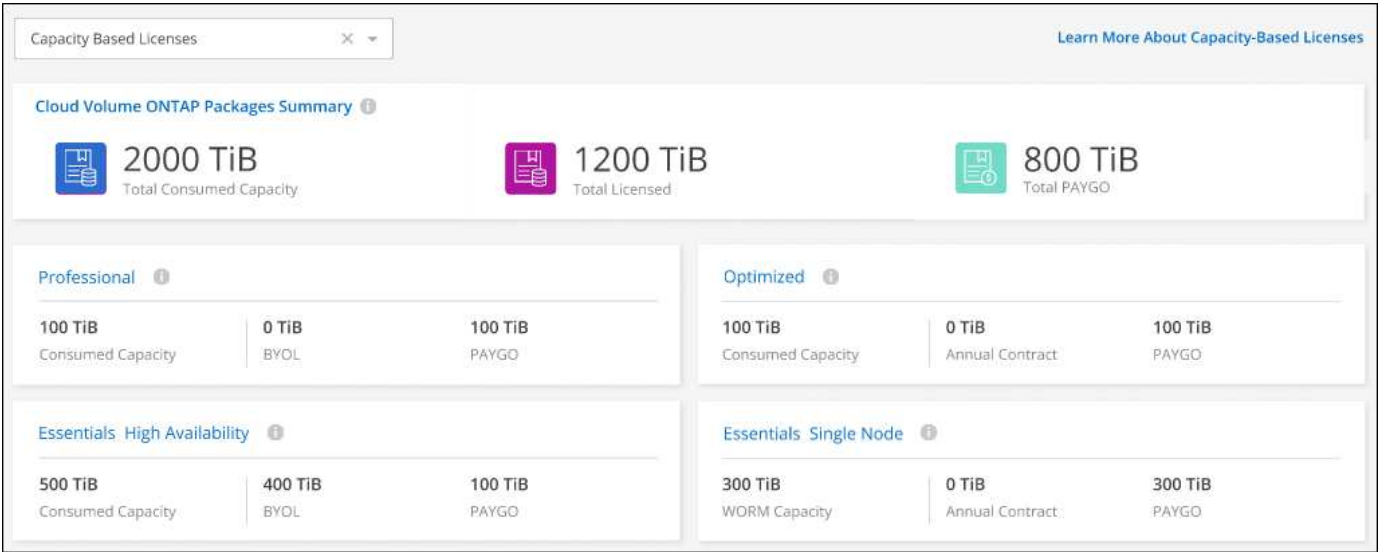
Cloud Volumes ONTAP

2022年7月3日

连接器3.9.20版引入了以下更改。

数字电子钱包

现在、Digital Wallet将按许可包显示您帐户中的总已用容量和已用容量。这有助于您了解如何为您付费以及是否需要购买额外容量。



弹性卷增强功能

现在、Cloud Manager可在通过用户界面创建Cloud Volumes ONTAP 工作环境时支持Amazon EBS弹性卷功能。使用GP3或IO1磁盘时、弹性卷功能默认处于启用状态。您可以根据存储需求选择初始容量、并在部署Cloud Volumes ONTAP 后进行修改。

["了解有关在AWS中支持弹性卷的更多信息"](#)。

AWS中的ONTAP S3许可证

现在、在AWS中运行版本9.11.0或更高版本的新Cloud Volumes ONTAP 系统和现有系统中提供了ONTAP S3许可证。

["了解如何在 ONTAP 中配置和管理 S3 对象存储服务"](#)

新增Azure Cloud区域支持

从9.10.1版开始、Azure West US 3区域现在支持Cloud Volumes ONTAP。

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

Azure中的ONTAP S3许可证

现在、在Azure中运行版本9.9.1或更高版本的新Cloud Volumes ONTAP 系统和现有系统中提供了ONTAP S3许可证。

["了解如何在 ONTAP 中配置和管理 S3 对象存储服务"](#)

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Amazon EBS弹性卷

Cloud Volumes ONTAP 聚合支持Amazon EBS弹性卷功能、可提高性能并增加容量、同时支持Cloud Manager根据需要自动增加底层磁盘容量。

从_new_ Cloud Volumes ONTAP 9.11.0系统以及GP3和IO1 EBS磁盘类型开始、可支持弹性卷。

["了解有关支持弹性卷的更多信息"](#)。

请注意、要支持弹性卷、需要为Connector提供新的AWS权限：

```
"ec2:DescribeVolumesModifications",  
"ec2:ModifyVolume",
```

请务必为您添加到Cloud Manager的每组AWS凭据提供这些权限。 ["查看AWS的最新Connector策略"](#)。

支持在共享**AWS**子网中部署**HA**对

Cloud Volumes ONTAP 9.11.1支持AWS VPC共享。通过此版本的Connector、您可以在使用API时在AWS共享子网中部署HA对。

["了解如何在共享子网中部署HA对"](#)。

使用服务端点时网络访问受限

现在、当使用vNet服务端点在Cloud Volumes ONTAP 和存储帐户之间建立连接时、Cloud Manager会限制网络访问。如果禁用Azure Private Link连接、Cloud Manager将使用服务端点。

["了解有关使用Cloud Volumes ONTAP 连接Azure专用链路的更多信息"](#)。

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"](#)

Azure中的年度合同

Essentials和Professional软件包现在可通过一份年度合同在Azure中提供。您可以联系NetApp销售代表购买年度合同。此合同在Azure Marketplace中以私人优惠形式提供。

在NetApp与您共享私人优惠后、您可以在创建工作环境期间从Azure Marketplace订阅年度计划。

["了解有关许可的更多信息"](#)。

S3 Glacier即时检索

现在、您可以将分层数据存储存储在Amazon S3 Glacier即时检索存储类中。

["了解如何更改分层数据的存储类"](#)。

Connector需要新的AWS权限

现在、在单个可用性区域(AZ)中部署HA对时、创建AWS分布放置组需要以下权限：

```
"ec2:DescribePlacementGroups",  
"iam:GetRolePolicy",
```

现在、要优化Cloud Manager创建布局组的方式、需要这些权限。

请务必为您添加到Cloud Manager的每组AWS凭据提供这些权限。 ["查看AWS的最新Connector策略"](#)。

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

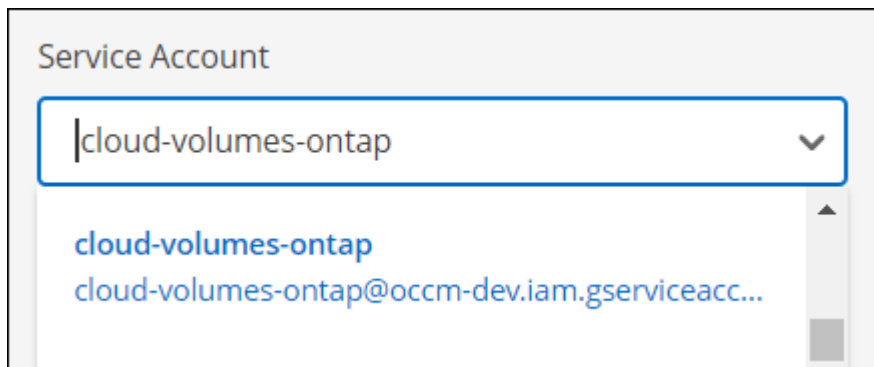
- 在Google Cloud中创建Cloud Volumes ONTAP HA对时、Cloud Manager现在将在VPC中显示所有现有防火墙策略。

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。



适用于 GCP 的 Cloud Volumes Service

2020 年 9 月 9 日

支持适用于 Google Cloud 的 Cloud Volumes Service

现在，您可以直接从 Cloud Manager 管理适用于 Google Cloud 的 Cloud Volumes Service：

- 设置和创建工作环境
- 为 Linux 和 UNIX 客户端创建和管理 NFSv3 和 NFSv4.1 卷
- 为 Windows 客户端创建和管理 SMB 3.x 卷
- 创建，删除和还原卷快照

计算

2020 年 12 月 7 日

在 **Cloud Manager** 和 **Spot** 之间导航

现在，您可以更轻松地在 Cloud Manager 和 Spot 之间导航。

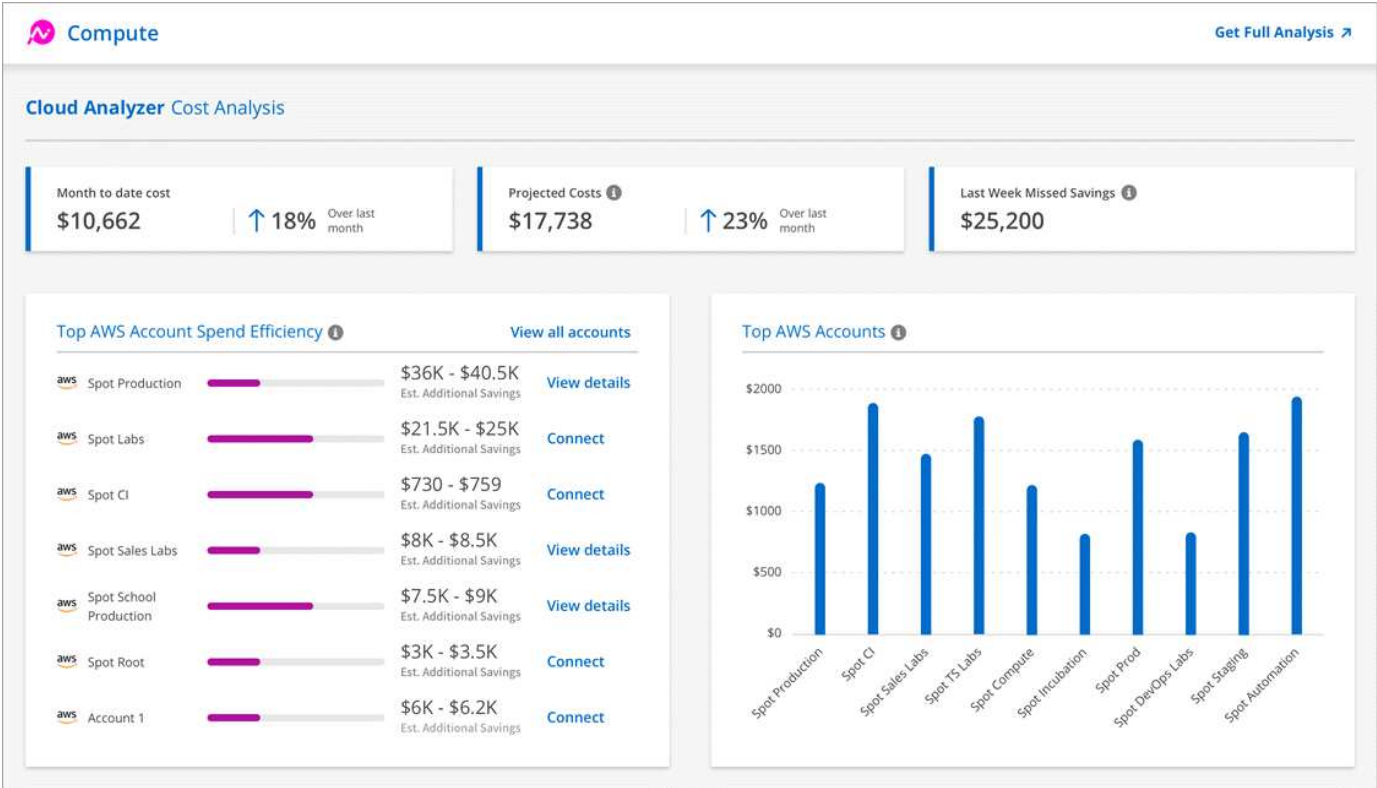
通过 Spot 中的一个新的 * 存储操作 * 部分，您可以直接导航到 Cloud Manager 。完成后，您可以从 Cloud Manager 中的 * 计算 * 选项卡返回到 Spot 。

2020 年 10 月 18 日

计算服务简介

利用 "Spot 的 Cloud Analyzer"， Cloud Manager 现在可以对您的云计算支出进行高级别的成本分析，并确定潜在的节省量。此信息可从 Cloud Manager 中的 * 计算 * 服务获得。

"了解有关计算服务的更多信息"。



全局文件缓存

2022年6月23日(版本1.3.1)

可从获取适用于1.3.1版的Global File Cache Edge软件 "[此页面](#)"。此版本可修复中所述的问题 "[已修复的问题](#)"。

2022年5月19日(版本1.3.0)

可从获取1.3.0版的全局文件缓存边缘软件 "[此页面](#)"。

新的元数据边缘同步功能

此"元数据边缘同步"功能使用边缘同步功能作为其核心框架。仅更新所有已订阅边缘上的元数据信息、并在边缘计算机上创建文件/文件夹。

License Manager Service增强功能

全局文件缓存许可证管理服务器(LMS)服务已进行增强、可自动检测代理设置。这样可以实现无缝配置。

2021 年 12 月 17 日（版本 1.2.0）

OpenSSL 模块已升级到 1.1.1l 版。

这是最新版本，更安全。此模块用于在 GFC Edge 和 GFC 核心之间进行安全通信。

日志记录基础架构已得到增强。

2021 年 6 月 9 日（版本 1.1.0）

已添加 " 边缘同步 " 功能。

此功能可使远程办公室的多个边缘保持同步，并且数据始终处于缓存 / 预热状态。在一个 Edge 上刷新 / 提取文件时，将更新和缓存参与 Edge Sync 的所有边缘上的同一文件。请参见中的第 8.4 节 "《[NetApp 全局文件缓存用户指南](#)》" 了解详细信息。

OpenSSL 模块已升级到 1.1.1k 版。

这是最新版本，更安全。此模块用于在 GFC Edge 和 GFC 核心之间进行安全通信。

已更新许可证注册页面。

现在，GFC 许可证注册页面将显示通过 NetApp 订阅激活的许可证数量。

Kubernetes

2022年7月3日

- 如果使用Trident操作员部署了Astra Trident、则现在可以使用Cloud Manager升级到最新版本的Astra Trident。

["安装和管理Astra Trident"](#)

- 现在、您可以将Kubernetes集群拖放到AWS FSX for ONTAP 工作环境中、以便直接从Canvas添加存储类。

["添加存储类"](#)

2022年6月6日

Cloud Manager现在支持将Amazon FSX for ONTAP 用作后端存储。

2022年5月4日

拖放以添加存储类

现在、您可以将Kubernetes集群拖放到Cloud Volumes ONTAP 工作环境中、以便直接从Canvas添加存储类。

["添加存储类"](#)

监控

2021 年 8 月 1 日

更改为采集单元名称

我们将采集单元实例的默认名称更改为 CloudInsights AU-*UUID*，以便此名称更具描述性（UUID 是生成的哈希）。

当您在 Cloud Volumes ONTAP 工作环境中启用监控服务时，Cloud Manager 会部署此实例。

2021 年 5 月 5 日

支持现有租户

现在，您可以在 Cloud Volumes ONTAP 工作环境中启用监控服务，即使您已有 Cloud Insights 租户也是如此。

免费试用过渡

启用监控服务后，Cloud Manager 将免费试用 Cloud Insights。在第 29 天，您的计划将自动从试用版过渡到 ["基本版本"](#)。

2021 年 2 月 9 日

支持 **Azure**

现在，适用于 Azure 的 Cloud Volumes ONTAP 支持监控服务。

在政府区域提供支持

AWS 和 Azure 的政府区域也支持监控服务。

内部 ONTAP 集群

2022年6月7日

连接器3.9.19版引入了以下更改。

新建高级视图

如果您需要对ONTAP 内部集群执行高级管理、可以使用ONTAP 系统管理器执行此操作、该管理接口随ONTAP 系统提供。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。

对于运行9.10.0或更高版本的内部ONTAP 集群、此高级视图为预览视图。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"](#)。

2022 年 2 月 27 日

数字电子邮件中提供了一个 " 内部部署 **ONTAP** " 选项卡。

现在，您可以查看内部 ONTAP 集群的清单及其硬件和服务合同到期日期。此外，我们还提供了有关这些集群的其他详细信息。

["请参见如何查看此重要的内部集群信息"](#)。您需要为集群创建一个 NetApp 支持站点帐户（NSS），并且需要将 NSS 凭据附加到您的 Cloud Manager 帐户。

2022 年 1 月 11 日

您添加到内部 **ONTAP** 集群上的卷的标记可以与标记服务结合使用。

添加到卷的标记现在与应用程序模板服务的标记功能相关联，该功能有助于您组织和简化资源管理。

勒索软件保护

2022年6月12日

现在、系统将跟踪**ONTAP Storage VM**的**NAS**文件系统审核状态

如果工作环境中启用了文件系统审核的Storage VM少于40%、则会向_Cyber Resilience Map_添加警报。您可以在_harden your ONTAP environment_面板中查看未跟踪SMB和NFS事件并将其记录到审核日志中的确切SVM数。然后、您可以决定是否对这些SVM启用审核。

现在、如果您的卷未启用机载反勒索软件、则会显示警报

先前在_harden your ONTAP Environments_panel中为内部ONTAP 系统报告了此信息、但现在、当在40%以下的卷中启用了机载反勒索软件功能时、_Cyber Resilience Map_中会报告一条警报、因此您可以在信息板中查看此信息。

现在、可跟踪适用于**ONTAP** 系统的**FSX**以启用卷快照

现在、增强ONTAP 环境_面板可提供适用于ONTAP 系统的FSx上卷的Snapshot副本状态。如果不到40%的卷受快照保护、您还会在_Cyber Resilience Map_中收到警报。

2022年5月11日

用于跟踪 **ONTAP** 环境安全性强化情况的新面板。

一个新面板_harden your ONTAP Environments_可 提供ONTAP 系统中某些设置的状态、用于根据跟踪部署的安全性 "《适用于 ONTAP 系统的 NetApp 安全加固指南》" 和 "ONTAP 防勒索软件功能" 主动检测异常活动并发出警告。

您可以查看这些建议，然后确定希望如何解决潜在问题。您可以按照以下步骤更改集群上的设置，将更改推迟到其他时间或忽略此建议。 ["有关详细信息，请访问此处"](#)。

新面板可显示如何使用 **Cloud Backup** 保护不同类别的数据。

此全新的_Backup Status_面板显示了在因勒索软件攻击而需要恢复时、您最重要的数据类别的备份程度如何全面。此数据直观地展示了 Cloud Backup 在环境中备份的特定类别项目数量。 ["有关详细信息，请访问此处"](#)。

2022 年 3 月 15 日

用于跟踪业务关键型数据的权限状态的新面板

新的"业务关键型数据权限分析"面板可显示对您的业务至关重要的数据的权限状态。这样，您就可以快速评估业务关键型数据的保护情况。 ["有关详细信息，请访问此处"](#)。

现在，" 打开权限 " 区域包括 **OneDrive** 和 **SharePoint** 帐户

现在，勒索软件保护信息板中的 " 打开权限 " 区域包含对 OneDrive 帐户和 SharePoint 帐户中正在扫描的文件的现有权限。

Replication

2021 年 9 月 2 日

支持适用于 **ONTAP** 的 **Amazon FSX**

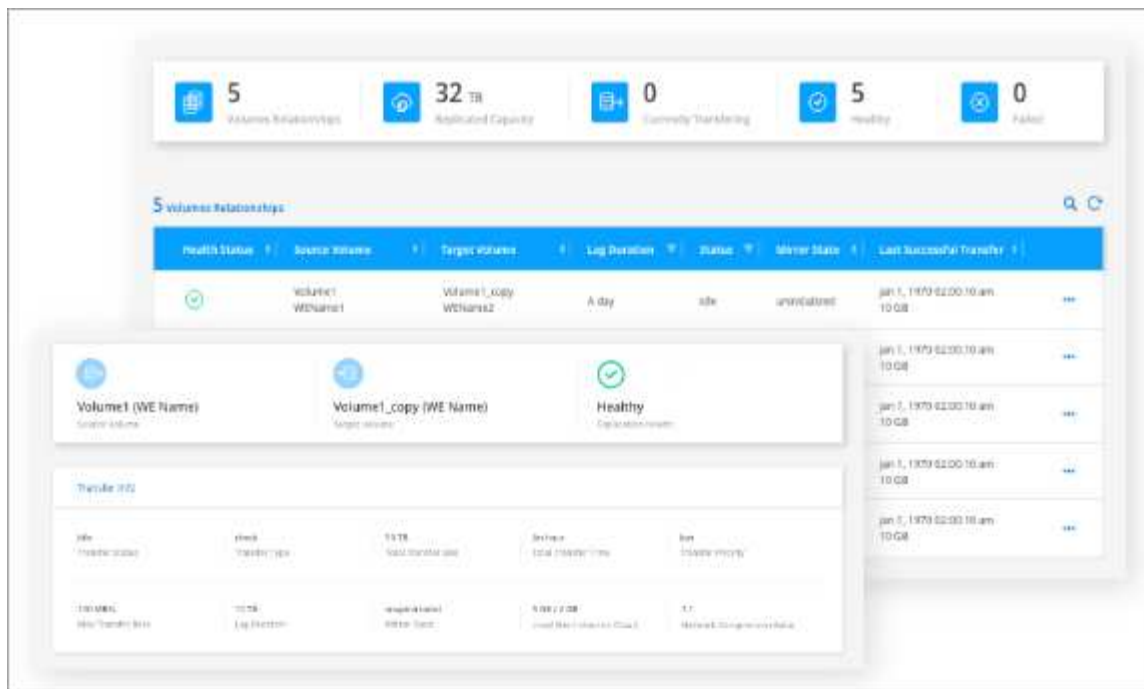
现在，您可以将数据从 Cloud Volumes ONTAP 系统或内部 ONTAP 集群复制到适用于 ONTAP 的 Amazon FSX 文件系统。

["了解如何设置数据复制"](#)。

2021 年 5 月 5 日

界面经过重新设计

我们重新设计了 " 复制 " 选项卡，以便于使用，并与 Cloud Manager 用户界面的当前外观相匹配。



SnapCenter 服务

2021 年 12 月 21 日

Apache Log4j 漏洞的修复

SnapCenter 服务 1.0.1 将 Apache Log4j 从 2.9.1 版升级到 2.17 版，以解决以下漏洞： CVE-2021-44228 ， CVE-2021-4104 和 CVE-2021-45105 。

SnapCenter 服务集群应自动更新到最新版本。您应确保 SnapCenter 服务 UI 中的版本显示集群为 1.0.1.1251 或更高版本。

发行说明索引

查看每个服务的完整发行说明。

存储

- ["Azure NetApp Files"](#)
- ["适用于 ONTAP 的 Amazon FSX"](#)
- [Cloud Volumes ONTAP](#)
 - ["Cloud Volumes ONTAP 发行说明"](#)
 - ["有关 Cloud Manager 中 Cloud Volumes ONTAP 管理的发行说明"](#)
- ["适用于 Google Cloud 的 Cloud Volumes Service"](#)
- ["Kubernetes 集群"](#)
- ["内部 ONTAP 集群"](#)

数据服务

- ["应用程序模板"](#)
- ["云备份"](#)
- ["云数据感知"](#)
- ["Cloud Sync"](#)
- ["云分层"](#)
- ["计算"](#)
- ["全局文件缓存"](#)
- ["监控"](#)
- ["勒索软件"](#)
- ["Replication"](#)
- ["SnapCenter 服务"](#)

管理

- ["设置和管理"](#)

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。