安装数据代理

NetApp Copy and Sync

NetApp
November 06, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/zh-cn/data-services-copy-sync/task-installing-aws.html on November 06, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

目录

安装数据代理 1
在 AWS 中为NetApp Copy and Sync创建新的数据代理 1
支持的 AWS 区域 1
Root权限 1
网络要求 1
在 AWS 中部署数据代理所需的权限 1
将您自己的 IAM 角色与 AWS 数据代理结合使用的要求 1
创建数据代理 2
有关数据代理实例的详细信息 4
在 Azure 中为NetApp Copy and Sync创建新的数据代理 4
支持的 Azure 区域 4
Root权限 4
网络要求 4
在 Azure 中部署数据代理所需的权限 5
身份验证方法 7
创建数据代理 7
有关数据代理虚拟机的详细信息 9
在 Google Cloud 中为NetApp Copy and Sync创建新的数据代理 9
支持的 Google Cloud 区域 10
Root权限 10
网络要求 10
在 Google Cloud 中部署数据代理所需的权限 10
服务帐户所需的权限 10
创建数据代理 11
提供在其他 Google Cloud 项目中使用存储桶的权限 13
有关数据代理虚拟机实例的详细信息 13
在 Linux 主机上安装用于NetApp Copy and Sync的数据代理 14
Linux 主机要求 14
Root权限 14
网络要求 15
启用对 AWS 的访问 15
启用对 Google Cloud 的访问 15
启用对 Microsoft Azure 的访问 15
安装数据代理 16

安装数据代理

在 AWS 中为NetApp Copy and Sync创建新的数据代理

为NetApp Copy and Sync创建新的数据代理组时，请选择 Amazon Web Services 在 VPC 中的新 EC2 实例上部署数据代理软件。 NetApp Copy and Sync将指导您完成安装过程，但此页面上重复了要求和步骤，以帮助您做好安装准备。

您还可以选择在云端或本地的现有 Linux 主机上安装数据代理。"了解更多" 。

支持的 AWS 区域

除中国地区外，所有地区均受支持。

Root权限

数据代理软件在 Linux 主机上自动以 root 身份运行。以 root 身份运行是数据代理操作的必要条件。例如，挂载共享。

网络要求

- 数据代理需要出站互联网连接，以便它可以通过端口 443 轮询复制和同步任务。

  当 Copy and Sync 在 AWS 中部署数据代理时，它会创建一个安全组来启用所需的出站通信。请注意，您可以在安装过程中配置数据代理以使用代理服务器。

  如果需要限制出站连接，请参阅"数据代理联系的端点列表"。

- NetApp建议配置源、目标和数据代理以使用网络时间协议 (NTP) 服务。三个组件之间的时间差不应超过5分钟。

在 AWS 中部署数据代理所需的权限

用于部署数据代理的 AWS 用户帐户必须具有以下权限： "NetApp提供的政策" 。

将您自己的 IAM 角色与 AWS 数据代理结合使用的要求

当 Copy and Sync 部署数据代理时，它会为数据代理实例创建一个 IAM 角色。如果您愿意，您可以使用自己的 IAM 角色部署数据代理。如果您的组织有严格的安全策略，您可以使用此选项。

IAM 角色必须满足以下要求：

- 必须允许 EC2 服务作为受信任实体承担 IAM 角色。
- "此 JSON 文件中定义的权限"必须附加到 IAM 角色，以便数据代理可以正常运行。

按照以下步骤在部署数据代理时指定 IAM 角色。

创建数据代理

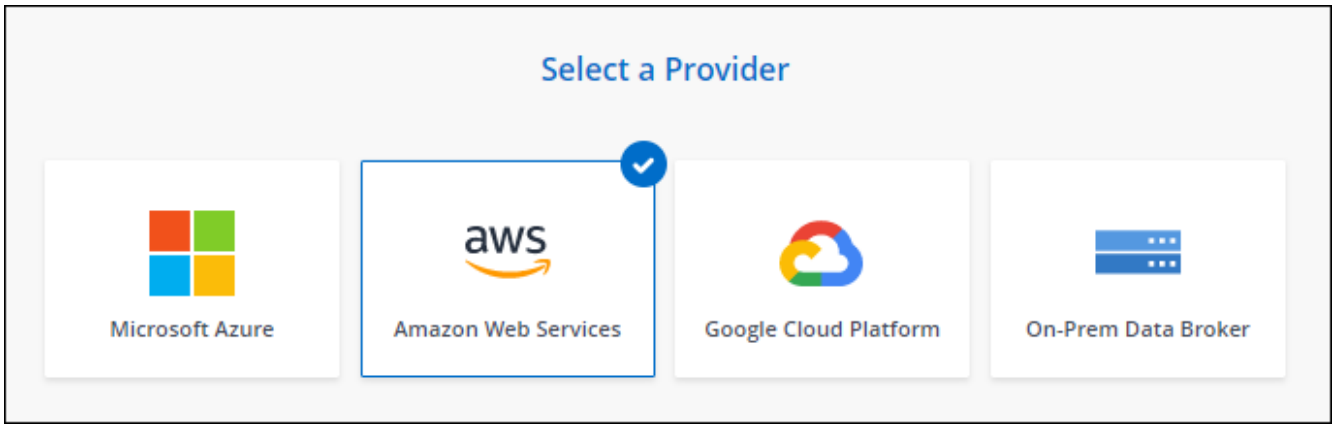
有几种方法可以创建新的数据代理。这些步骤描述了如何在创建同步关系时在 AWS 中安装数据代理。

步骤

1. "登录以复制和同步" 。
2. 选择*创建新同步*。
3. 在*定义同步关系*页面上，选择源和目标，然后选择*继续*。

   完成这些步骤，直到到达*数据经纪人组*页面。

4. 在*数据代理组*页面上，选择*创建数据代理*，然后选择*Amazon Web Services*。



5. 输入数据代理的名称并选择*继续*。
6. 输入 AWS 访问密钥，以便 Copy and Sync 可以代表您在 AWS 中创建数据代理。

   密钥不会被保存或用于任何其他目的。

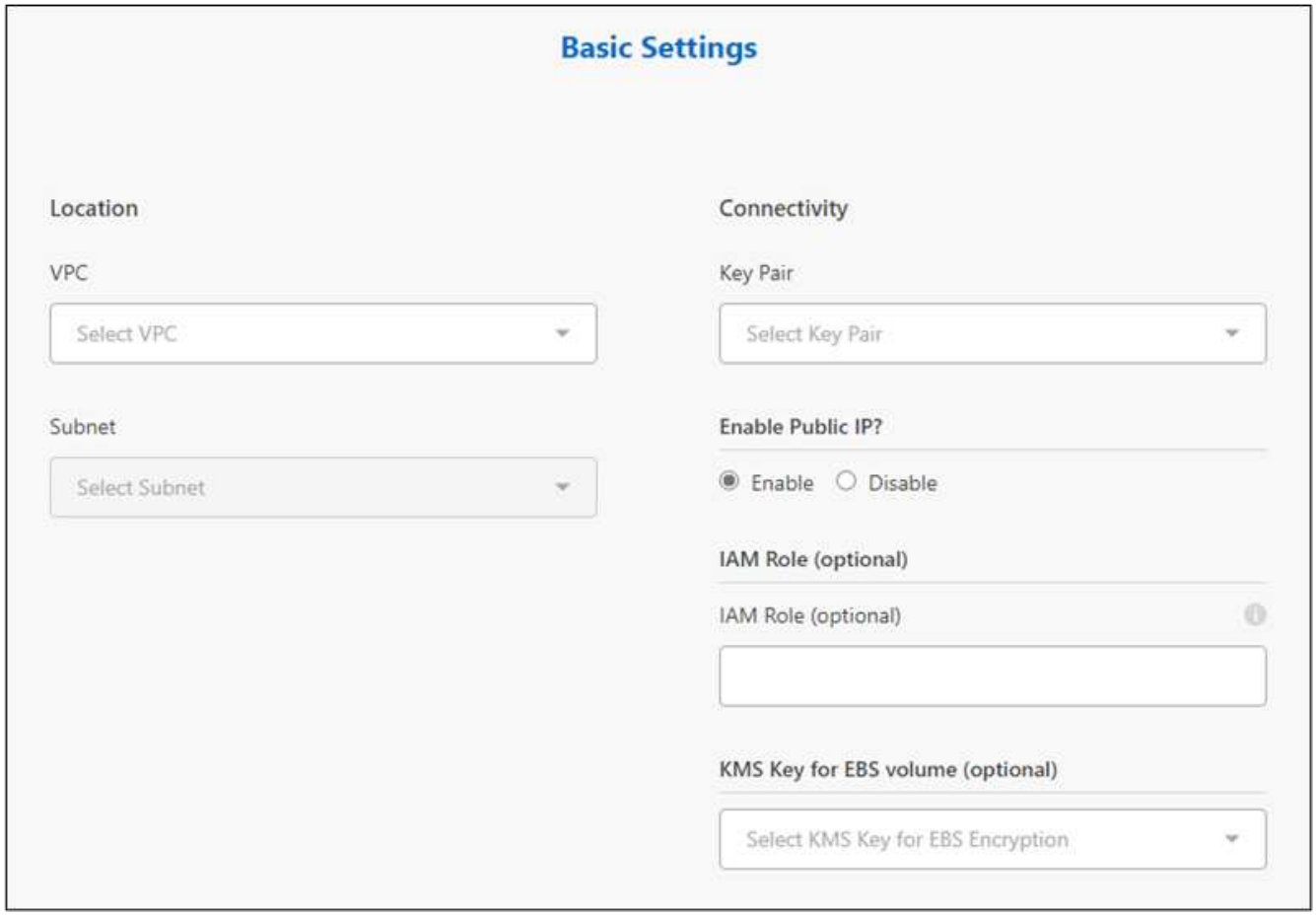
   如果您不想提供访问密钥，请选择页面底部的链接以使用 CloudFormation 模板。当您使用此选项时，您不需要提供凭证，因为您直接登录到 AWS。

   以下视频展示了如何使用 CloudFormation 模板启动数据代理实例：

   从 AWS CloudFormation 模板启动数据代理

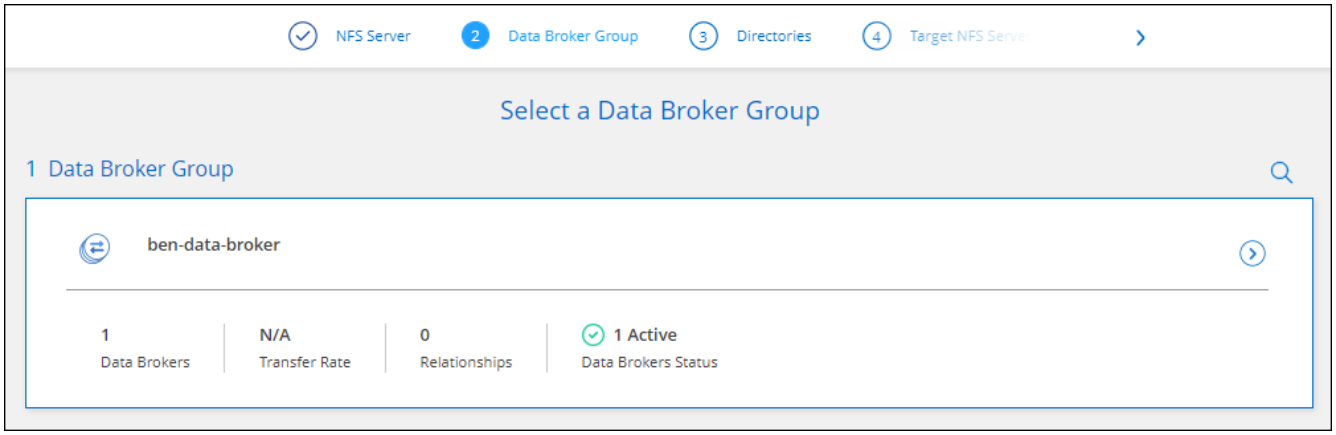
7. 如果您输入了 AWS 访问密钥，请选择实例的位置、选择密钥对、选择是否启用公共 IP 地址并选择现有的 IAM 角色，或者将字段留空，以便复制和同步为您创建角色。您还可以选择使用 KMS 密钥加密您的数据代理。

   如果您选择自己的 IAM 角色，您需要提供所需的权限 。



8. 如果 VPC 中的互联网访问需要代理，请指定代理配置。
9. 数据代理可用后，在复制和同步中选择*继续*。

   下图显示了 AWS 中成功部署的实例：



10. 完成向导中的页面以创建新的同步关系。

结果

您已在 AWS 中部署了数据代理并创建了新的同步关系。您可以将此数据代理组与其他同步关系一起使用。

有关数据代理实例的详细信息

复制和同步使用以下配置在 AWS 中创建数据代理。

Node.js 兼容性
: v21.2.0

实例类型
: 如果该地区可用，则使用 m5n.xlarge，否则使用 m5xlarge

虚拟 **CPU**
: 4

RAM
: 16 GB

操作系统
: 亚马逊Linux 2023

磁盘大小和类型
: 10 GB GP2 固态硬盘

在 Azure 中为NetApp Copy and Sync创建新的数据代理

为NetApp Copy and Sync创建新的数据代理组时，请选择 Microsoft Azure 在 VNet 中的新虚拟机上部署数据代理软件。 NetApp Copy and Sync将指导您完成安装过程，但此页面上重复了要求和步骤，以帮助您做好安装准备。

您还可以选择在云端或本地的现有 Linux 主机上安装数据代理。"了解更多" 。

支持的 Azure 区域

除中国、美国政府和美国国防部地区外，所有地区均受支持。

Root权限

数据代理软件在 Linux 主机上自动以 root 身份运行。以 root 身份运行是数据代理操作的必要条件。例如，挂载共享。

网络要求

- 数据代理需要出站互联网连接，以便它可以通过端口 443 轮询复制和同步服务的任务。

  当 Copy and Sync 在 Azure 中部署数据代理时，它会创建一个安全组来启用所需的出站通信。

  如果需要限制出站连接，请参阅"数据代理联系的端点列表"。

- NetApp建议配置源、目标和数据代理以使用网络时间协议 (NTP) 服务。三个组件之间的时间差不应超过5分钟。

在 Azure 中部署数据代理所需的权限

确保用于部署数据代理的 Azure 用户帐户具有以下权限：

```
{
    "Name": "Azure Data Broker",
    "Actions": [
                    "Microsoft.Resources/subscriptions/read",

"Microsoft.Resources/deployments/operationstatuses/read",
                    "Microsoft.Resources/subscriptions/locations/read",
                    "Microsoft.Network/networkInterfaces/read",
                    "Microsoft.Network/virtualNetworks/subnets/read",

"Microsoft.Resources/subscriptions/resourceGroups/write",

"Microsoft.Resources/subscriptions/resourceGroups/delete",
                    "Microsoft.Resources/deployments/write",
                    "Microsoft.Resources/deployments/validate/action",

"Microsoft.Resources/deployments/operationStatuses/read",
                    "Microsoft.Resources/deployments/cancel/action",
                    "Microsoft.Compute/virtualMachines/read",
                    "Microsoft.Compute/virtualMachines/delete",
                    "Microsoft.Compute/disks/delete",
                    "Microsoft.Network/networkInterfaces/delete",
                    "Microsoft.Network/publicIPAddresses/delete",

"Microsoft.Network/networkSecurityGroups/securityRules/delete",

"Microsoft.Resources/subscriptions/resourceGroups/write",
                    "Microsoft.Compute/virtualMachines/delete",
                    "Microsoft.Network/networkSecurityGroups/write",
                    "Microsoft.Network/networkSecurityGroups/join/action",
                    "Microsoft.Compute/disks/write",
                    "Microsoft.Network/networkInterfaces/write",
                    "Microsoft.Network/virtualNetworks/read",
                    "Microsoft.Network/publicIPAddresses/write",
                    "Microsoft.Compute/virtualMachines/write",
                    "Microsoft.Compute/virtualMachines/extensions/write",
                    "Microsoft.Resources/deployments/read",
                    "Microsoft.Network/networkSecurityGroups/read",
                    "Microsoft.Network/publicIPAddresses/read",

"Microsoft.Network/virtualNetworks/subnets/join/action",
                    "Microsoft.Network/publicIPAddresses/join/action",
```

```
                    "Microsoft.Network/networkInterfaces/join/action",
                    "Microsoft.Storage/storageAccounts/read",

"Microsoft.EventGrid/systemTopics/eventSubscriptions/write",

"Microsoft.EventGrid/systemTopics/eventSubscriptions/read",

"Microsoft.EventGrid/systemTopics/eventSubscriptions/delete",

"Microsoft.EventGrid/systemTopics/eventSubscriptions/getFullUrl/action",

"Microsoft.EventGrid/systemTopics/eventSubscriptions/getDeliveryAttributes
/action",
                    "Microsoft.EventGrid/systemTopics/read",
                    "Microsoft.EventGrid/systemTopics/write",
                    "Microsoft.EventGrid/systemTopics/delete",
                    "Microsoft.EventGrid/eventSubscriptions/write",
                    "Microsoft.Storage/storageAccounts/write"

"Microsoft.MarketplaceOrdering/offertypes/publishers/offers/plans/agreemen
ts/read"

"Microsoft.MarketplaceOrdering/offertypes/publishers/offers/plans/agreemen
ts/write"

"Microsoft.Network/networkSecurityGroups/securityRules/read",
                    "Microsoft.Network/networkSecurityGroups/read",
```

```
    ],
    "NotActions": [],
    "AssignableScopes": [],
    "Description": "Azure Data Broker",
    "IsCustom": "true"
}
```

注:

1. 仅当您计划启用 "连续同步设置"从 Azure 到另一个云存储位置的同步关系：
    - “Microsoft.Storage/storageAccounts/read”，
    - “Microsoft.EventGrid/systemTopics/eventSubscriptions/write”，
    - “Microsoft.EventGrid/systemTopics/eventSubscriptions/read”，
    - 'Microsoft.EventGrid/systemTopics/eventSubscriptions/delete'，

- 'Microsoft.EventGrid/systemTopics/eventSubscriptions/getFullUrl/action'，
- “Microsoft.EventGrid/systemTopics/eventSubscriptions/getDeliveryAttributes/action”，
- “Microsoft.EventGrid/systemTopics/读取”，
- “Microsoft.EventGrid/systemTopics/write”，
- “Microsoft.EventGrid/systemTopics/删除”，
- “Microsoft.EventGrid/eventSubscriptions/write”，
- “Microsoft.Storage/storageAccounts/write”

此外，如果您计划在 Azure 中实现连续同步，则必须将可分配范围设置为订阅范围而不是资源组范围。

2. 仅当您计划为数据代理创建选择自己的安全性时才需要以下权限：
   - “Microsoft.Network/networkSecurityGroups/securityRules/读取”
   - “Microsoft.Network/networkSecurityGroups/读取”

身份验证方法

部署数据代理时，您需要为虚拟机选择一种身份验证方法：密码或 SSH 公钥-私钥对。

有关创建密钥对的帮助，请参阅 "Azure 文档：在 Azure 中为 Linux VM 创建并使用 SSH 公钥-私钥对"。

创建数据代理

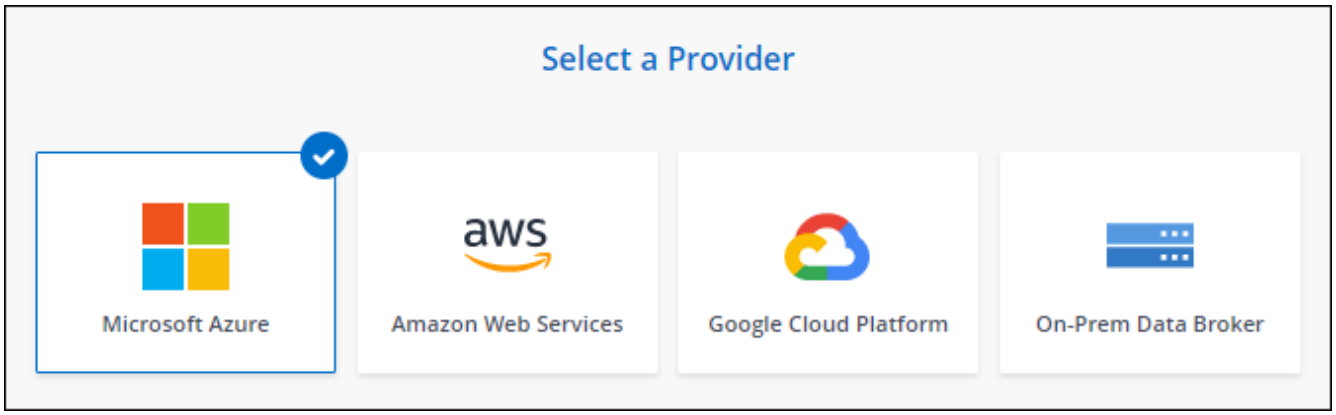
有几种方法可以创建新的数据代理。这些步骤描述了在创建同步关系时如何在 Azure 中安装数据代理。

步骤

1. "登录以复制和同步" 。
2. 选择*创建新同步*。
3. 在*定义同步关系*页面上，选择源和目标，然后选择*继续*。

   完成这些步骤，直到到达*数据经纪人组*页面。

4. 在“数据代理组”页面上，选择“创建数据代理”，然后选择“Microsoft Azure”。

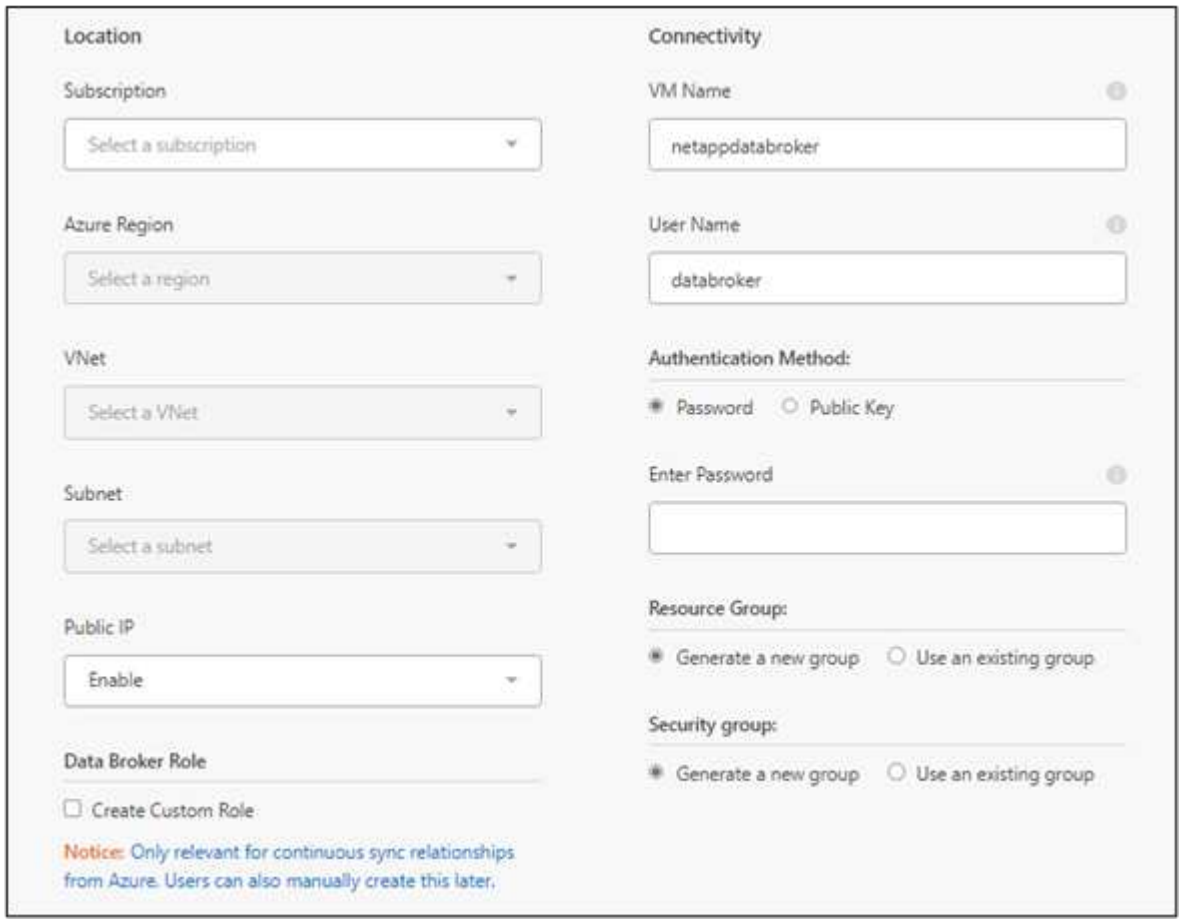


5. 输入数据代理的名称并选择*继续*。

6. 如果出现提示，请登录您的 Microsoft 帐户。如果没有提示，请选择“登录 Azure”。

   该表单由 Microsoft 拥有并托管。您的凭据未提供给NetApp。

7. 选择数据代理的位置并输入有关虚拟机的基本详细信息。



如果您计划实现持续同步关系，则必须为数据代理分配自定义角色。这也可以在创建代理后手动完成。

8. 如果 VNet 中的 Internet 访问需要代理，请指定代理配置。
9. 选择*继续*。如果您想向数据代理添加 S3 权限，请输入您的 AWS 访问和密钥。
10. 选择*继续*并保持页面打开，直到部署完成。

    该过程最多可能需要 7 分钟。

11. 在复制和同步中，一旦数据代理可用，请选择*继续*。
12. 完成向导中的页面以创建新的同步关系。

结果

您已在 Azure 中部署了数据代理并创建了新的同步关系。您可以将此数据代理与其他同步关系一起使用。

收到需要管理员同意的消息吗?

如果 Microsoft 通知您需要管理员批准，因为复制和同步需要代表您访问组织中的资源的权限，那么您有两个选择：

1. 要求您的 AD 管理员为您提供以下权限：

   在 Azure 中，转到 管理中心 **> Azure AD >** 用户和组 **>** 用户设置 并启用 用户可以同意应用程序代表他们访问公司数据。

2. 请求您的 AD 管理员代表您同意使用以下 URL（这是管理员同意端点）**CloudSync-AzureDataBrokerCreator**：

   \ https://login.microsoftonline.com/ {在此处填写您的租户 ID}/v2.0/adminconsent?client_id=8ee4ca3a-bafa-4831-97cc-5a38923cab85&redirect_uri= https://cloudsync.netapp.com&scope=https://management.azure.com/user_impersonationhttps://graph.microsoft.com/User.Read

   如URL所示，我们的应用程序URL是\ https://cloudsync.netapp.com ，应用程序客户端ID是8ee4ca3a-bafa-4831-97cc-5a38923cab85。

有关数据代理虚拟机的详细信息

复制和同步使用以下配置在 Azure 中创建数据代理。

Node.js 兼容性
: v21.2.0

VM 类型
: 标准 DS4 v2

虚拟 **CPU**
: 8

RAM
: 28 GB

操作系统
: Rocky Linux 9.0

磁盘大小和类型
: 64 GB 高级固态硬盘

在 Google Cloud 中为NetApp Copy and Sync创建新的数据代理

为NetApp Copy and Sync创建新的数据代理组时，请选择 Google Cloud Platform 在 Google Cloud VPC 中的新虚拟机实例上部署数据代理软件。 NetApp Copy and Sync将指

导您完成安装过程，但此页面上重复了要求和步骤，以帮助您做好安装准备。

您还可以选择在云端或本地的现有 Linux 主机上安装数据代理。"了解更多" 。

支持的 Google Cloud 区域

支持所有地区。

Root权限

数据代理软件在 Linux 主机上自动以 root 身份运行。以 root 身份运行是数据代理操作的必要条件。例如，挂载共享。

网络要求

- 数据代理需要出站互联网连接，以便它可以通过端口 443 轮询复制和同步任务。

  当 Copy and Sync 在 Google Cloud 中部署数据代理时，它会创建一个安全组来启用所需的出站通信。

  如果需要限制出站连接，请参阅"数据代理联系的端点列表"。

- NetApp建议配置源、目标和数据代理以使用网络时间协议 (NTP) 服务。三个组件之间的时间差不应超过5分钟。

在 Google Cloud 中部署数据代理所需的权限

确保部署数据代理的 Google Cloud 用户具有以下权限：

```
- compute.networks.list
- compute.regions.list
- deploymentmanager.deployments.create
- deploymentmanager.deployments.delete
- deploymentmanager.operations.get
- iam.serviceAccounts.list
```

服务帐户所需的权限

部署数据代理时，您需要选择具有以下权限的服务帐户：

```
- logging.logEntries.create
- resourcemanager.projects.get
- storage.buckets.get
- storage.buckets.list
- storage.objects.create
- storage.objects.delete
- storage.objects.get
- storage.objects.getIamPolicy
- storage.objects.list
- storage.objects.setIamPolicy
- storage.objects.update
- iam.serviceAccounts.signJwt
- 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
- cloudkms.cryptoKeys.list
- cloudkms.keyRings.list
```

注：

1. 仅当您计划设置数据代理以使用外部 HashiCorp 保险库时才需要“iam.serviceAccounts.signJwt”权限。
2. 仅当您计划在从 Google Cloud Storage 到另一个云存储位置的同步关系上启用连续同步设置时，才需要“pubsub.*”和“storage.buckets.update”权限。"了解有关持续同步选项的更多信息" 。
3. 仅当您计划在目标 Google Cloud Storage 存储桶上使用客户管理的 KMS 密钥时，才需要“cloudkms.cryptoKeys.list”和“cloudkms.keyRings.list”权限。

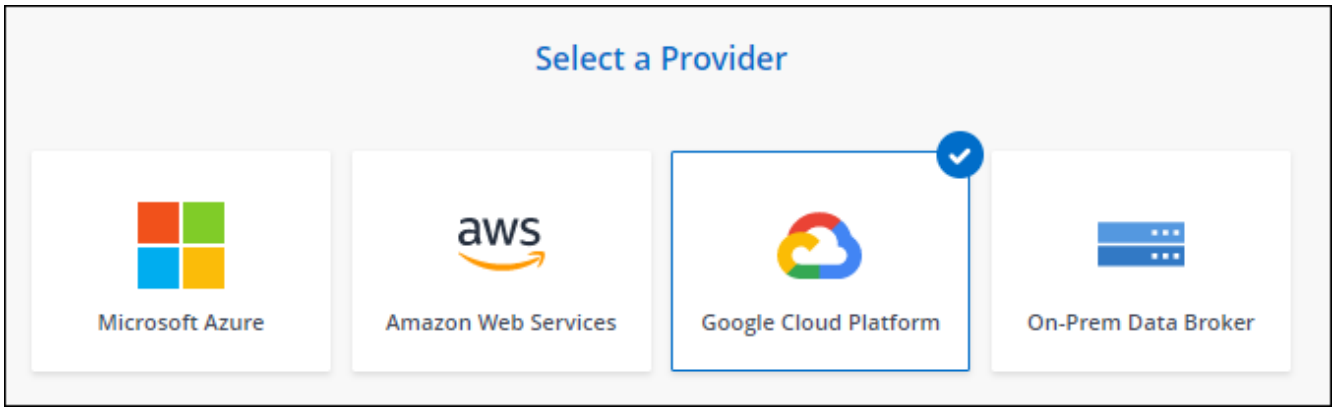
创建数据代理

有几种方法可以创建新的数据代理。以下步骤描述了在创建同步关系时如何在 Google Cloud 中安装数据代理。

步骤

1. "登录以复制和同步" 。
2. 选择*创建新同步*。
3. 在*定义同步关系*页面上，选择源和目标，然后选择*继续*。

   完成这些步骤，直到到达*数据经纪人组*页面。
4. 在*数据经纪人组*页面上，选择*创建数据经纪人*，然后选择*Google Cloud Platform*。

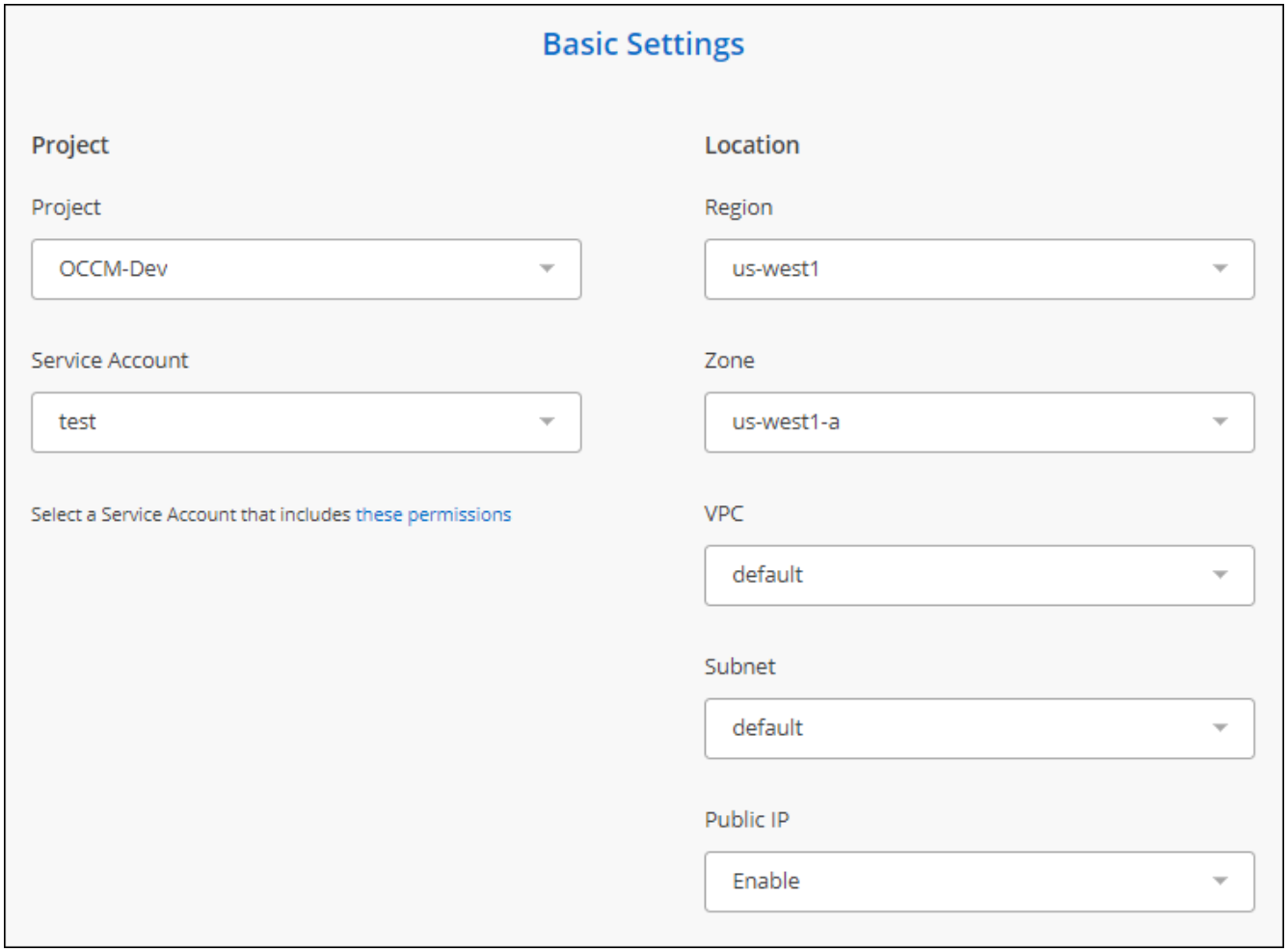


5. 输入数据代理的名称并选择*继续*。
6. 如果出现提示，请使用您的 Google 帐户登录。

   该表单由 Google 拥有并托管。您的凭据未提供给NetApp。

7. 选择一个项目和服务帐户，然后选择数据代理的位置，包括是否要启用或禁用公共 IP 地址。

   如果您没有启用公共 IP 地址，那么您需要在下一步中定义代理服务器。



8. 如果 VPC 中的互联网访问需要代理，请指定代理配置。

如果需要代理才能访问互联网，则代理必须位于 Google Cloud 中并使用与数据代理相同的服务帐户。

9. 一旦数据代理可用，请在复制和同步中选择*继续*。

   该实例大约需要 5 到 10 分钟才能部署。您可以从复制和同步中监控进度，当实例可用时会自动刷新。

10. 完成向导中的页面以创建新的同步关系。

结果

您已在 Google Cloud 中部署了数据代理并创建了新的同步关系。您可以将此数据代理与其他同步关系一起使用。

提供在其他 **Google Cloud** 项目中使用存储桶的权限

当您创建同步关系并选择 Google Cloud Storage 作为源或目标时，复制和同步可让您从数据代理的服务帐户有权使用的存储桶中进行选择。默认情况下，这包括与数据代理服务帐户位于同一项目中的存储桶。但是如果您提供所需的权限，您可以从其他项目中选择存储桶。

步骤

1. 打开 Google Cloud Platform 控制台并加载 Cloud Storage 服务。
2. 选择您想要用作同步关系中的源或目标的存储桶的名称。
3. 选择*权限*。
4. 选择“添加”。
5. 输入数据代理的服务帐户的名称。
6. 选择提供以下功能的角色与上面显示的权限相同。
7. 选择*保存*。

结果

当您设置同步关系时，您现在可以选择该存储桶作为同步关系中的源或目标。

有关数据代理虚拟机实例的详细信息

复制和同步使用以下配置在 Google Cloud 中创建数据代理。

Node.js 兼容性
: v21.2.0

机器类型
: n2-标准-4

虚拟 **CPU**
: 4

RAM
: 15 GB

操作系统
: Rocky Linux 9.0

磁盘大小和类型
: 20 GB 硬盘 pd-标准

在 Linux 主机上安装用于NetApp Copy and Sync的数据代理

为NetApp Copy and Sync创建新的数据代理组时，请选择 On-Prem Data Broker 选项在本地 Linux 主机或云中的现有 Linux 主机上安装数据代理软件。 NetApp Copy and Sync将指导您完成安装过程，但此页面上重复了要求和步骤，以帮助您做好安装准备。

Linux 主机要求

- Node.js 兼容性：v21.2.0
- 操作系统：
  - CentOS 8.0 和 8.5

    CentOS Stream 不受支持。
  - Red Hat Enterprise Linux 8.5、8.8、8.9 和 9.4
  - Rocky Linux 9
  - Ubuntu Server 20.04 LTS、23.04 LTS 和 24.04 LTS
  - SUSE Linux Enterprise Server 15 SP1

    命令 `yum update`在安装数据代理之前必须在主机上运行。

  Red Hat Enterprise Linux 系统必须在 Red Hat 订阅管理中注册。如果未注册，系统将无法访问存储库来在安装期间更新所需的第三方软件。
- 内存：16 GB
- **CPU**：4核
- 可用磁盘空间：10 GB
- **SELinux**：我们建议您在主机上禁用 SELinux。

  SELinux 强制执行阻止数据代理软件更新的策略，并可以阻止数据代理联系正常运行所需的端点。

Root权限

数据代理软件在 Linux 主机上自动以 root 身份运行。以 root 身份运行是数据代理操作的必要条件。例如，挂载共享。

网络要求

- Linux 主机必须与源和目标建立连接。
- 文件服务器必须允许 Linux 主机访问导出。
- Linux 主机上必须打开端口 443 才能向 AWS 发送出站流量（数据代理不断与 Amazon SQS 服务通信）。
- NetApp建议配置源、目标和数据代理以使用网络时间协议 (NTP) 服务。三个组件之间的时间差不应超过5分钟。

启用对 **AWS** 的访问

如果您计划使用包含 S3 存储桶的同步关系的数据代理，那么您应该准备好 Linux 主机以供 AWS 访问。安装数据代理时，您需要为具有编程访问权限和特定权限的 AWS 用户提供 AWS 密钥。

步骤

1. 使用创建 IAM 策略 "NetApp提供的政策"

   "查看 AWS 说明"

2. 创建具有编程访问权限的 IAM 用户。

   "查看 AWS 说明"

   请务必复制 AWS 密钥，因为您需要在安装数据代理软件时指定它们。

启用对 **Google Cloud** 的访问

如果您计划使用包含 Google Cloud Storage 存储桶的同步关系的数据代理，那么您应该准备 Linux 主机以供 Google Cloud 访问。安装数据代理时，您需要为具有特定权限的服务帐户提供密钥。

步骤

1. 如果您还没有 Google Cloud 服务帐户，请创建一个具有存储管理员权限的 Google Cloud 服务帐户。
2. 创建以 JSON 格式保存的服务帐户密钥。

   "查看 Google Cloud 说明"

   该文件至少应包含以下属性：“project_id”、“private_key”和“client_email”

   当您创建密钥时，文件就会生成并下载到您的机器上。

3. 将 JSON 文件保存到 Linux 主机。

启用对 **Microsoft Azure** 的访问

通过在同步关系向导中提供存储帐户和连接字符串来定义每个关系对 Azure 的访问。

安装数据代理

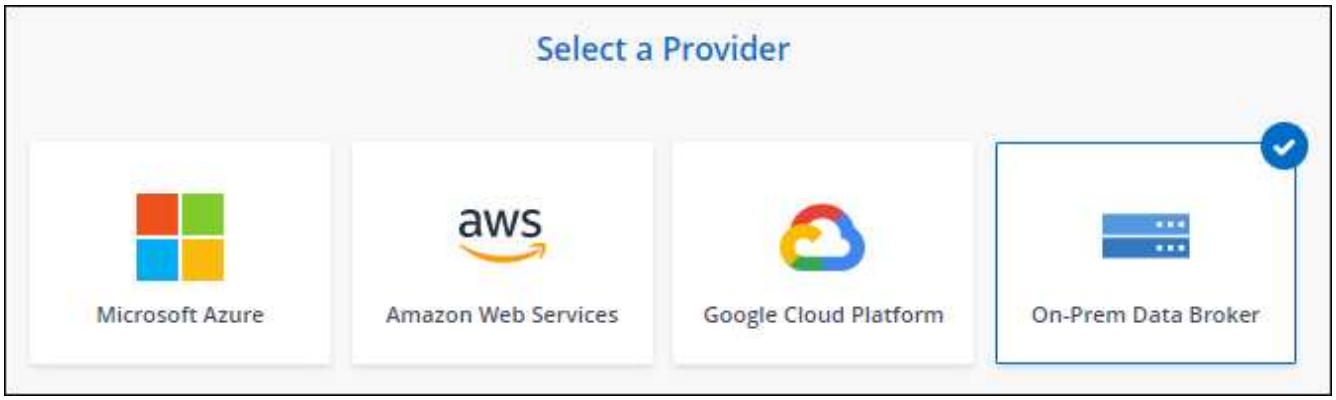
创建同步关系时，您可以在 Linux 主机上安装数据代理。

步骤

1. "登录以复制和同步" 。
2. 选择*创建新同步*。
3. 在*定义同步关系*页面上，选择源和目标，然后选择*继续*。

   完成这些步骤，直到到达*数据经纪人组*页面。

4. 在*数据代理组*页面上，选择*创建数据代理*，然后选择*本地数据代理*。



尽管该选项标记为 ***On-Prem*** **Data Broker**，但它适用于您所在地或云中的 Linux 主机。

5. 输入数据代理的名称并选择*继续*。

   说明页面很快就会加载。您需要遵循这些说明 - 它们包含下载安装程序的唯一链接。

6. 在说明页面上：
   a. 选择是否启用对 **AWS**、**Google Cloud** 或两者的访问。
   b. 选择安装选项：无代理、使用代理服务器*或*使用带有身份验证的代理服务器。

      该用户必须是本地用户。不支持域用户。

   c. 使用命令下载并安装数据代理。

      以下步骤提供了有关每个可能的安装选项的详细信息。按照说明页面根据您的安装选项获取准确的命令。

   d. 下载安装程序：
      - 无代理：

        ```
        curl <URI> -o data_broker_installer.sh
        ```

      - 使用代理服务器：

```
curl <URI> -o data_broker_installer.sh -x <proxy_host>:<proxy_port>
```

- 使用带有身份验证的代理服务器：

```
curl <URI> -o data_broker_installer.sh -x
<proxy_username>:<proxy_password>@<proxy_host>:<proxy_port>
```

URI

复制和同步会在说明页面上显示安装文件的 URI，当您按照提示部署 On-Prem 数据代理时，该页面会加载。该 URI 不会在此重复，因为链接是动态生成的并且只能使用一次。按照以下步骤从复制和同步中获取 URI 。

e. 切换到超级用户，使安装程序可执行并安装软件：

下面列出的每个命令都包含 AWS 访问和 Google Cloud 访问的参数。按照说明页面根据您的安装选项获取准确的命令。

- 无代理配置：

```
sudo -s
chmod +x data_broker_installer.sh
./data_broker_installer.sh -a <aws_access_key> -s <aws_secret_key> -g
<absolute_path_to_the_json_file>
```

- 代理配置：

```
sudo -s
chmod +x data_broker_installer.sh
./data_broker_installer.sh -a <aws_access_key> -s <aws_secret_key> -g
<absolute_path_to_the_json_file> -h <proxy_host> -p <proxy_port>
```

- 带有身份验证的代理配置：

```
sudo -s
chmod +x data_broker_installer.sh
./data_broker_installer.sh -a <aws_access_key> -s <aws_secret_key> -g
<absolute_path_to_the_json_file> -h <proxy_host> -p <proxy_port> -u
<proxy_username> -w <proxy_password>
```

AWS 密钥

这些是您应该为用户准备的密钥按照以下步骤。 AWS 密钥存储在数据代理上，该代理在您的本地或云网络中运行。 NetApp不使用数据代理之外的密钥。

JSON 文件

这是包含您应该准备好的服务帐户密钥的 JSON 文件按照以下步骤。

7. 一旦数据代理可用，请在复制和同步中选择*继续*。
8. 完成向导中的页面以创建新的同步关系。

版权信息

版权所有 © 2025 NetApp, Inc.。保留所有权利。中国印刷。未经版权所有者事先书面许可，本文档中受版权保护的任何部分不得以任何形式或通过任何手段（图片、电子或机械方式，包括影印、录音、录像或存储在电子检索系统中）进行复制。

从受版权保护的 NetApp 资料派生的软件受以下许可和免责声明的约束：

本软件由 NetApp 按“原样”提供，不含任何明示或暗示担保，包括但不限于适销性以及针对特定用途的适用性的隐含担保，特此声明不承担任何责任。在任何情况下，对于因使用本软件而以任何方式造成的任何直接性、间接性、偶然性、特殊性、惩罚性或后果性损失（包括但不限于购买替代商品或服务；使用、数据或利润方面的损失；或者业务中断），无论原因如何以及基于何种责任理论，无论出于合同、严格责任或侵权行为（包括疏忽或其他行为），NetApp 均不承担责任，即使已被告知存在上述损失的可能性。

NetApp 保留在不另行通知的情况下随时对本文档所述的任何产品进行更改的权利。除非 NetApp 以书面形式明确同意，否则 NetApp 不承担因使用本文档所述产品而产生的任何责任或义务。使用或购买本产品不表示获得 NetApp 的任何专利权、商标权或任何其他知识产权许可。

本手册中描述的产品可能受一项或多项美国专利、外国专利或正在申请的专利的保护。

有限权利说明：政府使用、复制或公开本文档受 DFARS 252.227-7013（2014 年 2 月）和 FAR 52.227-19（2007 年 12 月）中“技术数据权利 — 非商用”条款第 (b)(3) 条规定的限制条件的约束。

本文档中所含数据与商业产品和/或商业服务（定义见 FAR 2.101）相关，属于 NetApp, Inc. 的专有信息。根据本协议提供的所有 NetApp 技术数据和计算机软件具有商业性质，并完全由私人出资开发。 美国政府对这些数据的使用权具有非排他性、全球性、受限且不可撤销的许可，该许可既不可转让，也不可再许可，但仅限在与交付数据所依据的美国政府合同有关且受合同支持的情况下使用。除本文档规定的情形外，未经 NetApp, Inc. 事先书面批准，不得使用、披露、复制、修改、操作或显示这些数据。美国政府对国防部的授权仅限于 DFARS 的第 252.227-7015(b)（2014 年 2 月）条款中明确的权利。

商标信息

NetApp、NetApp 标识和 http://www.netapp.com/TM 上所列的商标是 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。