



参考

BlueXP backup and recovery

NetApp

September 09, 2024

目录

- 参考 1
 - AWS S3 归档存储类和还原检索时间 1
 - Azure 归档层和还原检索时间 2
 - Google归档存储类和还原检索时间 3
 - 在 Azure 中配置用于多帐户访问的备份 4
 - 在非公开站点中还原BlueXP备份和恢复数据 11
 - 重新启动BlueXP备份和恢复服务 15

参考

AWS S3 归档存储类和还原检索时间

BlueXP备份和恢复支持两个S3归档存储类以及大多数地区。

支持用于BlueXP备份和恢复的S3归档存储类

首次创建备份文件时，这些备份文件会存储在 S3 *Standard* 存储中。此层已针对存储不常访问的数据进行了优化，但也允许您立即访问。30 天后，备份将过渡到 S3 *Standard-Infrequent Access* 存储类以节省成本。

如果源集群运行的是 ONTAP 9.10.1 或更高版本，您可以选择在一定天数（通常超过 30 天）后将备份分层到 S3 *Glacier* 或 S3 *Glacier Deep Archive* 存储，以便进一步优化成本。您可以将其设置为"0"或1-999天。如果将其设置为"0"天、则以后无法将其更改为1-999天。

这些层中的数据无法在需要时立即访问，并且需要较高的检索成本，因此您需要考虑从这些归档备份文件还原数据的频率。请参见此页面上有关从归档存储还原数据的章节。

- 如果在激活BlueXP备份和恢复时在第一个备份策略中未选择任何归档层、则_S3 Glacier_将是未来策略的唯一归档选项。
- 如果您在第一个备份策略中选择_S3 Glacier_、则可以更改为_S3 Glacierdeep Archive_Tier、以供该集群未来的备份策略使用。
- 如果在第一个备份策略中选择_S3 Glacierdeep Archive_、则该层将是该集群未来备份策略唯一可用的归档层。

请注意、使用此类生命周期规则配置BlueXP备份和恢复时、在AWS帐户中设置存储分段时、不能配置任何生命周期规则。

["了解 S3 存储课程"](#)。

从归档存储还原数据

虽然将旧备份文件存储在归档存储中的成本要比标准存储或标准 IA 存储低得多，但从归档存储中的备份文件访问数据以执行还原操作将需要较长的时间，并需要较多的成本。

从 Amazon S3 Glacier 和 Amazon S3 Glacier Deep Archive 还原数据的成本是多少？

在从 Amazon S3 Glacier 检索数据时，您可以选择 3 个恢复优先级，在从 Amazon S3 Glacier 深度归档检索数据时，可以选择 2 个恢复优先级。S3 Glacier 深度归档成本低于 S3 Glacier：

归档层	还原优先级和成本		
	* 高 *	* 标准 *	* 低 *
* S3 Glacier*	检索速度最快，成本最高	检索速度较慢，成本较低	检索速度最慢，成本最低
* S3 Glacier 深度归档 *		检索速度更快，成本更高	检索速度较慢，成本最低

每种方法的每 GB 检索费用和每次请求费用不同。有关按 AWS 地区列出的 S3 Glacier 详细定价，请访问 ["Amazon S3 定价页面"](#)。

还原在 **Amazon S3 Glacier** 中归档的对象需要多长时间？

总还原时间由两部分组成：

- * 检索时间 *：从归档中检索备份文件并将其置于标准存储中的时间。这有时称为 "再融合" 时间。检索时间因您选择的还原优先级而异。

归档层	还原优先级和检索时间		
	* 高 *	* 标准 *	* 低 *
* S3 Glacier*	3-5 分钟	3-5 小时	5-12 小时
* S3 Glacier 深度归档 *		12 小时	48 小时

- * 还原时间 *：从标准存储中的备份文件还原数据的时间。此时间与直接从标准存储执行的典型还原操作并无不同，因为此时不使用归档层。

有关 Amazon S3 Glacier 和 S3 Glacier 深度归档检索选项的详细信息，请参见 ["有关这些存储类的 Amazon 常见问题解答"](#)。

Azure 归档层和还原检索时间

BlueXP备份和恢复支持一个Azure归档访问层以及大多数地区。

支持使用**Azure Blob**访问层进行**BlueXP**备份和恢复

首次创建备份文件时，这些备份文件将存储在 *cool* 访问层中。此层经过优化，可用于存储不常访问的数据；但在需要时，可以立即访问。

如果源集群运行的是 ONTAP 9.10.1 或更高版本，您可以选择在一定天数（通常超过 30 天）后将备份从 *cool* 分层到 *Azure Archive* 存储，以便进一步优化成本。此层中的数据无法在需要时立即访问，因此需要较高的检索成本，因此您需要考虑从这些归档备份文件还原数据的频率。请参见此页面上有关从归档存储还原数据的章节。

请注意、使用此类生命周期规则配置BlueXP备份和恢复时、在Azure帐户中设置容器时、不能配置任何生命周期规则。

["了解 Azure Blob 访问层"](#)。

从归档存储还原数据

虽然将旧备份文件存储在归档存储中的成本要比冷存储低得多，但从 Azure 归档中的备份文件访问数据以执行还原操作将需要较长的时间，并且成本也会更高。

从 **Azure Archive** 还原数据的成本是多少？

从 Azure Archive 检索数据时，您可以选择两个还原优先级：

- * 高 *：检索速度最快，成本更高
- * 标准 *：检索速度较慢，成本较低

每种方法的每 GB 检索费用和每次请求费用不同。有关按 Azure 地区列出的 Azure Archive 详细定价，请访问 ["Azure 定价页面"](#)。



将数据从Azure还原到StorageGRID 系统时、不支持高优先级。

还原在 **Azure Archive** 中归档的数据需要多长时间？

还原时间由两部分组成：

- * 检索时间 *：从 Azure Archive 检索已归档备份文件并将其置于冷存储中的时间。这有时称为 "再融合" 时间。根据您选择的还原优先级，检索时间会有所不同：
 - * 高 *：< 1 小时
 - * 标准 *：< 15 小时
- * 还原时间 *：从冷存储中的备份文件还原数据的时间。这一时间与直接从冷存储执行的典型还原操作并无不同，因为此时不使用归档层。

有关 Azure 归档检索选项的详细信息，请参见 ["此 Azure 常见问题解答"](#)。

Google 归档存储类和还原检索时间

BlueXP 备份和恢复支持一个 Google 归档存储类以及大多数地区。

支持用于 **BlueXP** 备份和恢复的 **Google** 归档存储类

首次创建备份文件时、这些备份文件会存储在 `_Standard_` 存储中。此层已针对存储不常访问的数据进行了优化，但也允许您立即访问。

如果您的内部集群使用的是 ONTAP 9.12.1 或更高版本、您可以选择在一定天数(通常超过 30 天)后、在 BlueXP 备份和恢复 UI 中将较早的备份分层到 `_Archive_` 存储、以进一步优化成本。此层中的数据需要较高的检索成本、因此您需要考虑从这些归档备份文件还原数据的频率。请参见此页面上有关从归档存储还原数据的章节。

请注意、在使用此类生命周期规则配置 BlueXP 备份和恢复时、在 Google 帐户中设置存储分段时不得配置任何生命周期规则。

["了解 Google 存储类"](#)。

从归档存储还原数据

虽然将旧备份文件存储在归档存储中的成本要比标准存储低得多、但从归档存储中的备份文件访问数据以执行还原操作将需要稍长的时间、并会花费更多的资金。

从 **Google Archive** 还原数据的成本是多少？

有关按区域列出的 Google Cloud Storage 详细定价、请访问 ["Google Cloud Storage 定价页面"](#)。

还原在 **Google Archive** 中归档的对象需要多长时间？

总还原时间由两部分组成：

- 检索时间：从归档中检索备份文件并将其置于标准存储中的时间。这有时称为 "再融合" 时间。与其他云提供商提供的"最冷"存储解决方案不同、您可以在几毫秒内访问数据。
- * 还原时间 *：从标准存储中的备份文件还原数据的时间。此时间与直接从标准存储执行的典型还原操作并无不同，因为此时不使用归档层。

在 Azure 中配置用于多帐户访问的备份

通过BlueXP备份和恢复、您可以在与源Cloud Volumes ONTAP 卷所在位置不同的Azure帐户中创建备份文件。这两个帐户可能与BlueXP Connector所在的帐户不同。

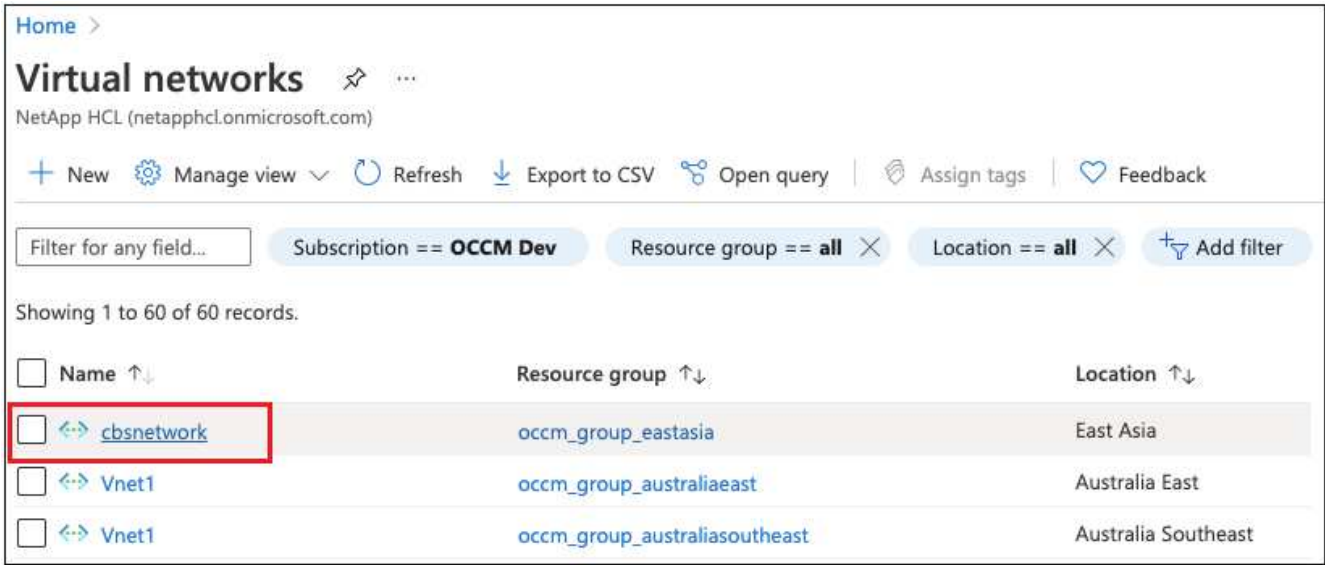
只有在您使用时，才需要执行这些步骤 "将 Cloud Volumes ONTAP 数据备份到 Azure Blob 存储"。

只需按照以下步骤以这种方式设置您的配置即可。

在帐户之间设置 vNet 对等关系

请注意、如果您希望BlueXP在其他帐户/区域管理您的Cloud Volumes ONTAP 系统、则需要设置vNet对等关系。存储帐户连接不需要建立 vNet 对等关系。

- 1. 登录到 Azure 门户，然后从主页选择 Virtual Networks 。
- 2. 选择要用作订阅 1 的订阅，然后单击要设置对等关系的 vNet 。



- 3. 选择 * cbsnetwork* ，然后从左侧面板中单击 * 产品 * ，然后单击 * 添加 * 。

Subscription * ⓘ
OCCM Automation

Virtual network *
cbse2evnet

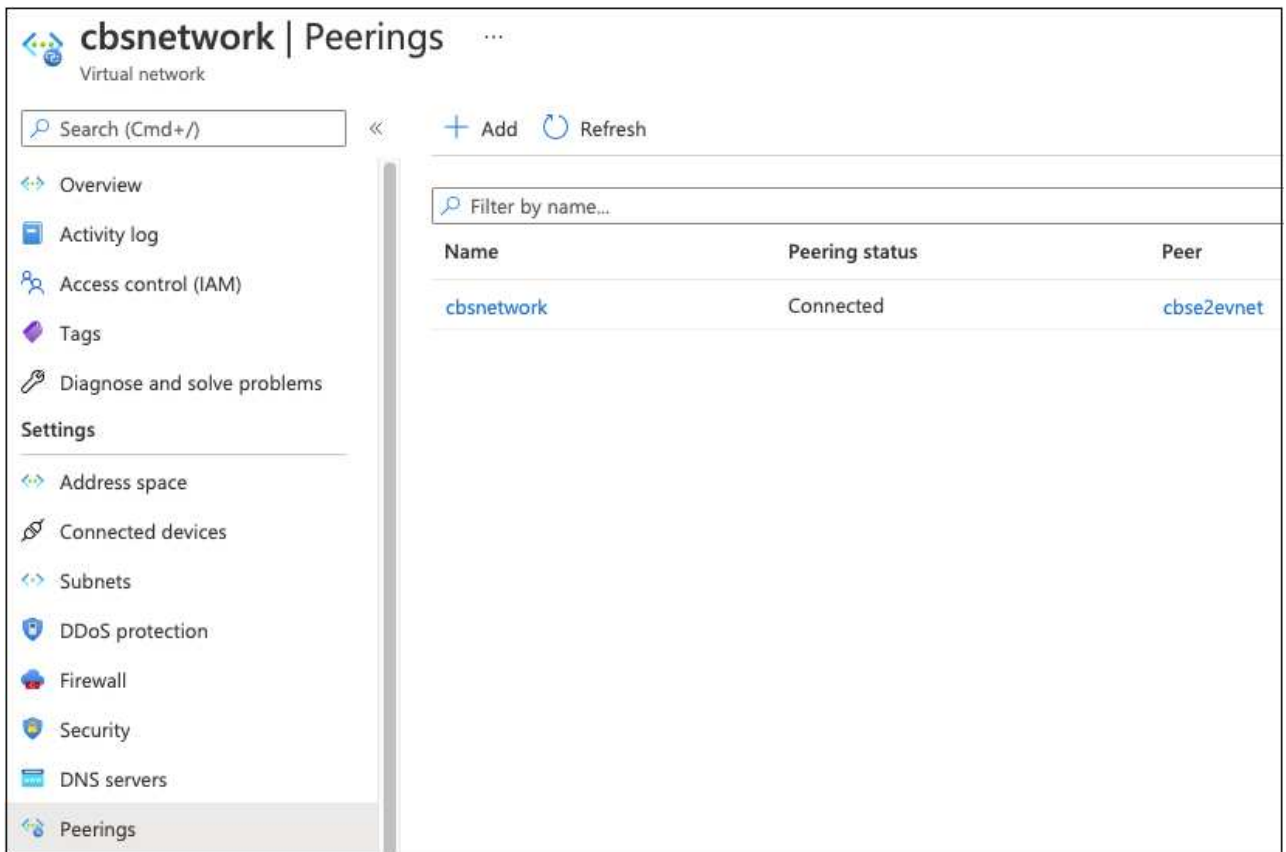
Traffic to remote virtual network ⓘ
☒ Allow (default)
☐ Block all traffic to the remote virtual network

Traffic forwarded from remote virtual network ⓘ
☒ Allow (default)
☐ Block traffic that originates from outside this virtual network

Virtual network gateway or Route Server ⓘ
☐ Use this virtual network's gateway or Route Server
☐ Use the remote virtual network's gateway or Route Server
☒ None (default)

Add

4. 在对等页面上输入以下信息，然后单击 * 添加 *。
- 此网络的对等链路名称：您可以提供任何名称来标识对等连接。
 - 远程虚拟网络对等链路名称：输入一个名称以标识远程 vNet。
 - 将所有选择保留为默认值。
 - 在订阅下，选择订阅 2.
 - 虚拟网络，请在订阅 2 中选择要设置对等关系的虚拟网络。



5. 在 subscription 2 vNet 中执行相同的步骤，并指定 subscription 1 的订阅和远程 vNet 详细信息。

Subscription * ⓘ

OCCM Dev

Virtual network *

cbsnetwork

Traffic to remote virtual network ⓘ

☒ Allow (default)

☐ Block all traffic to the remote virtual network

Traffic forwarded from remote virtual network ⓘ

☒ Allow (default)

☐ Block traffic that originates from outside this virtual network

Virtual network gateway or Route Server ⓘ

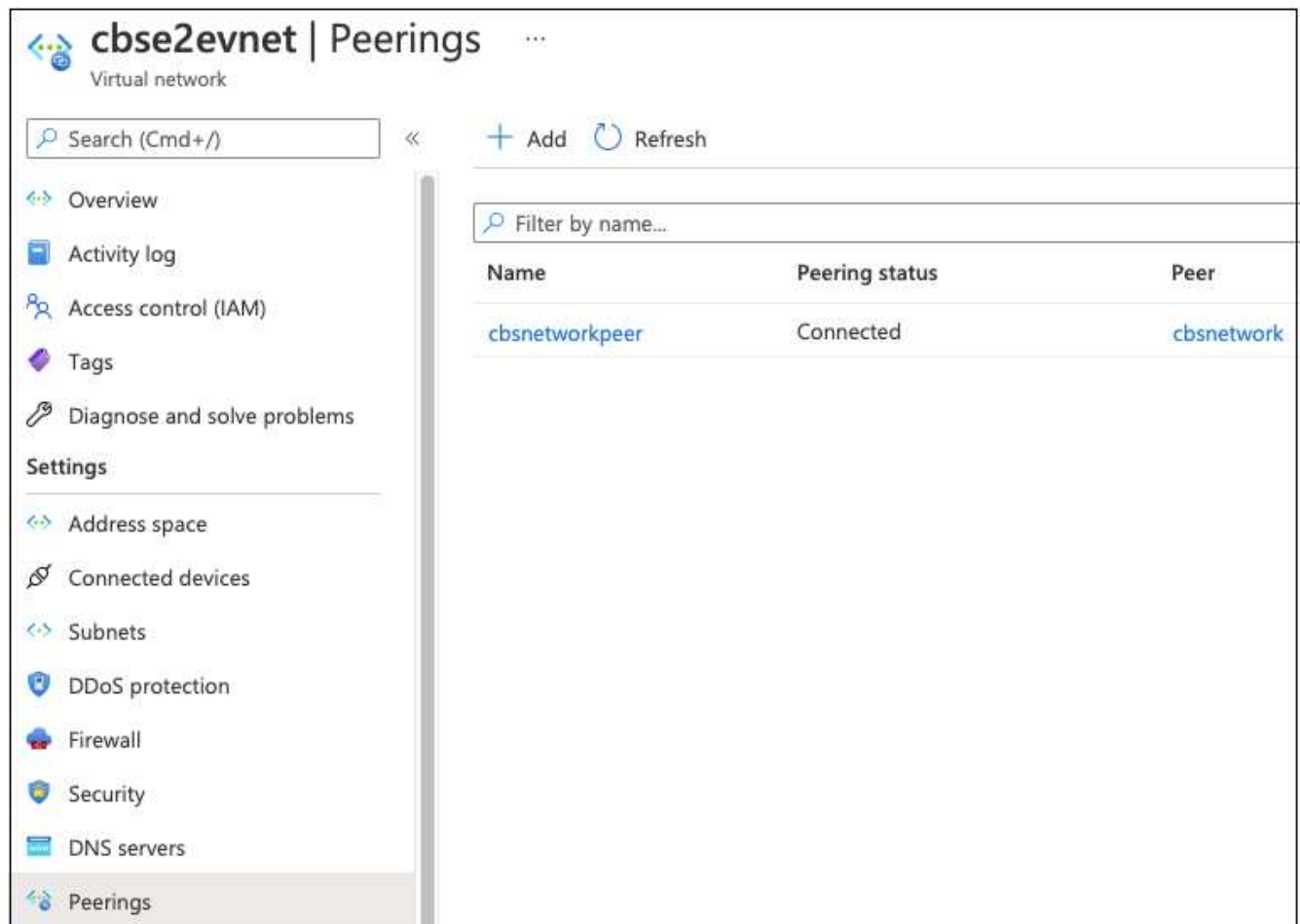
☐ Use this virtual network's gateway or Route Server

☐ Use the remote virtual network's gateway or Route Server

☒ None (default)

Add

此时将添加对等设置。



为存储帐户创建私有端点

现在，您需要为此存储帐户创建一个专用端点。在此示例中，存储帐户在订阅 1 中创建，Cloud Volumes ONTAP 系统在订阅 2 中运行。



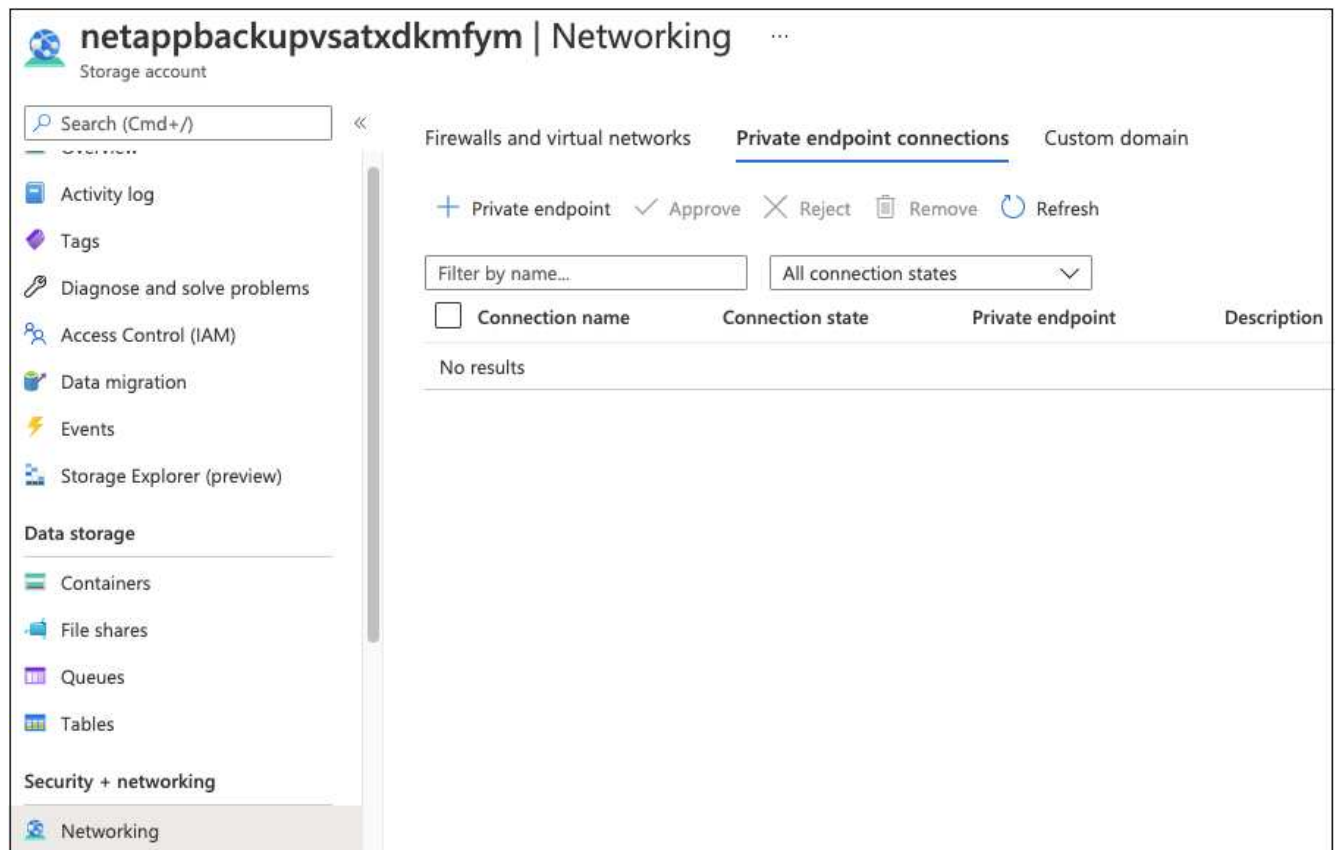
要执行以下操作，您需要网络贡献者权限。

```

{
  "id": "/subscriptions/d333af45-0d07-4154-943dc25fbbce1b18/providers/Microsoft.Authorization/roleDefinitions/4d97b98b-1d4f-4787-a291-c67834d212e7",
  "properties": {
    "roleName": "Network Contributor",
    "description": "Lets you manage networks, but not access to them.",
    "assignableScopes": [
      "/"
    ],
    "permissions": [
      {
        "actions": [
          "Microsoft.Authorization/*/read",
          "Microsoft.Insights/alertRules/*",
          "Microsoft.Network/*",
          "Microsoft.ResourceHealth/availabilityStatuses/read",
          "Microsoft.Resources/deployments/*",
          "Microsoft.Resources/subscriptions/resourceGroups/read",
          "Microsoft.Support/*"
        ],
        "notActions": [],
        "dataActions": [],
        "notDataActions": []
      }
    ]
  }
}

```

1. 进入存储帐户>网络>专用端点连接、然后单击*+专用端点*。



2. 在 Private Endpoint _Basics 页面中:

- 选择订阅2 (部署了BlueXP Connector和Cloud Volumes ONTAP 系统的位置)和资源组。
- 输入端点名称。
- 选择区域。

Create a private endpoint

1 Basics 2 Resource 3 Configuration 4 Tags 5 Review + create

Use private endpoints to privately connect to a service or resource. Your private endpoint must be in the same region as your virtual network, but can be in a different region from the private link resource that you are connecting to. [Learn more](#)

Project details

Subscription * ⓘ OCCM Dev

Resource group * ⓘ cbsoccmdevcvo-rg [Create new](#)

Instance details

Name * cbse2e ✓

Region * (Asia Pacific) East Asia

3. 在 Resources 页面中, 选择目标子资源为 * BLOB *。

Create a private endpoint ...

✓ Basics **2 Resource** 3 Configuration 4 Tags 5 Review + create

Private Link offers options to create private endpoints for different Azure resources, like your private link service, a SQL server, or an Azure storage account. Select which resource you would like to connect to using this private endpoint. [Learn more](#)

Subscription OCCM Dev (d333af45-0d07-4154-943d-c25fbbce1b18)

Resource type Microsoft.Storage/storageAccounts

Resource test150521

Target sub-resource * ⓘ blob

4. 在配置页面中：

- 选择虚拟网络和子网。
- 单击 * 是 * 单选按钮以 " 与专用 DNS 区域集成 "。

Create a private endpoint ...

✓ Basics ✓ Resource **3 Configuration** 4 Tags 5 Review + create

Networking

To deploy the private endpoint, select a virtual network subnet. [Learn more](#)

Virtual network * ⓘ cbsnetwork

Subnet * ⓘ default (10.2.0.0/24)

i If you have a network security group (NSG) enabled for the subnet above, it will be disabled for private endpoints on this subnet only. Other resources on the subnet will still have NSG enforcement.

Private DNS integration

To connect privately with your private endpoint, you need a DNS record. We recommend that you integrate your private endpoint with a private DNS zone. You can also utilize your own DNS servers or create DNS records using the host files on your virtual machines. [Learn more](#)

Integrate with private DNS zone ☒ Yes ☐ No

Configuration name	Subscription	Private DNS zone
privatelink-blob-core-...	OCCM Dev	privatelink.blob.core.windows.net

Review + create < Previous Next : Tags >

5. 在专用 DNS 区域列表中，确保从正确的区域中选择了专用区域，然后单击 * 查看 + 创建 *。

Configuration name	Subscription	Private DNS zone
privatelink-blob-core-...	OCCM Dev	privatelink.blob.core.windows.net
		<input type="text" value="Filter private DNS zones"/> <ul style="list-style-type: none"> occm_group_centralus privatelink.blob.core.windows.net occm_group_eastus privatelink.blob.core.windows.net occm_group_eastus2 privatelink.blob.core.windows.net

现在，存储帐户（在订阅 1 中）可以访问在订阅 2 中运行的 Cloud Volumes ONTAP 系统。

6. 在Cloud Volumes ONTAP 系统上重新尝试启用BlueXP备份和恢复、此时应成功启用。

在非公开站点中还原BlueXP备份和恢复数据

在无法访问Internet的站点中使用BlueXP备份和恢复时、称为_private mode_、BlueXP备份和恢复配置数据将备份到存储备份的StorageGRID或ONTAP S3存储分段。如果将来您的问题描述与BlueXP Connector主机系统结合使用、则可以部署新的Connector并还原关键的BlueXP备份和恢复数据。

请注意、如果在云提供商处部署了BlueXP Connector的SaaS环境中使用BlueXP备份和恢复、或者在可访问Internet的您自己的主机系统上使用BlueXP备份和恢复、则所有重要的BlueXP备份和恢复配置数据都会在云中进行备份和保护。如果您的问题描述具有连接器、只需创建一个新连接器并添加您的工作环境、备份详细信息就会自动还原。

备份的数据有两种：

- BlueXP备份和恢复数据库-包含所有卷、备份文件、备份策略和配置信息的列表。
- 索引目录文件-包含用于"搜索和还原"功能的详细索引、使您在查找要还原的卷数据时可以快速高效地进行搜索。

此数据每天午夜备份一次、每个文件最多保留7个副本。如果Connector管理多个内部ONTAP工作环境、BlueXP备份和恢复文件将位于首先激活的工作环境的存储分段中。



BlueXP备份和恢复数据库或索引目录文件中从未包含任何卷数据。

将BlueXP备份和恢复数据还原到新的Connector

如果您的内部连接器发生灾难性故障、则需要安装新的Connector、然后将BlueXP备份和恢复数据还原到新的Connector。

要将您的BlueXP备份和恢复系统恢复为工作状态、您需要执行4项任务：

- 安装新的BlueXP Connector
- 还原BlueXP备份和恢复数据库
- 还原索引目录文件
- 在BlueXP UI中重新发现所有内部ONTAP 系统和StorageGRID 系统

确认系统恢复正常运行后、建议您创建新的备份文件。

您需要的内容

您需要从存储备份文件的StorageGRID或ONTAP S3存储分段访问最新的数据库和索引备份：

- BlueXP备份和恢复MySQL数据库文件

此文件位于存储分段中的以下位置 `netapp-backup-<GUID>/mysql_backup/`，并命名为 `CBS_DB_Backup_<day>_<month>_<year>.sql`。

- 索引目录备份zip文件

此文件位于存储分段中的以下位置 `netapp-backup-<GUID>/catalog_backup/`，并命名为 `Indexed_Catalog_DB_Backup_<db_name>_<day>_<month>_<year>.zip`。

在新的内部Linux主机上安装新的Connector

安装新的BlueXP Connector时、请确保下载的软件版本与原始Connector上安装的软件版本相同。定期更改BlueXP备份和恢复数据库结构可能会使较新的软件版本与原始数据库备份不兼容。您可以 ["还原备份数据库后、将Connector软件升级到最新版本"](#)。

1. ["在新的内部Linux主机上安装BlueXP Connector"](#)
2. 使用刚刚创建的管理员用户凭据登录到BlueXP。

还原BlueXP备份和恢复数据库

1. 将MySQL备份从备份位置复制到新的Connector主机。我们将使用下面的示例文件名"CBS_DB_Backup_23_05_2023.SQL"。
2. 根据您使用的是Docker容器还是Podman容器、使用以下命令之一将备份复制到MySQL Docker容器：

```
docker cp CBS_DB_Backup_23_05_2023.sql ds_mysql_1:/.
```

```
podman cp CBS_DB_Backup_23_05_2023.sql ds_mysql_1:/.
```

3. 根据您使用的是Docker容器还是Podman容器、使用以下命令之一输入MySQL容器Shell：

```
docker exec -it ds_mysql_1 sh
```

```
podman exec -it ds_mysql_1 sh
```

4. 在容器Shell中、部署"env"。
5. 您需要MySQL数据库密码、因此请复制密钥"mysql_root_password"的值。
6. 使用以下命令还原BlueXP备份和恢复MySQL数据库：

```
mysql -u root -p cloud_backup < CBS_DB_Backup_23_05_2023.sql
```

7. 使用以下SQL命令验证是否已正确还原BlueXP备份和恢复MySQL数据库：

```
mysql -u root -p cloud_backup
```

输入密码。

```
mysql> show tables;  
mysql> select * from volume;
```

检查显示的卷是否与原始环境中的卷相同。

还原索引目录文件

1. 将索引目录备份zip文件(我们将使用示例文件名"索引_目录_DB_Backup_catalogdb1_23_05_2023.zip")从备份位置复制到"/opp/application/NetApp/CBs"文件夹中的新Connector主机。
2. 使用以下命令解压缩"索引_目录_DB_Backup_catalogdb1_23_05_2023.zip"文件：

```
unzip Indexed_Catalog_DB_Backup_catalogdb1_23_05_2023.zip -d catalogdb1
```

3. 运行*ls*命令，确保已创建文件夹"catalogdb1"，并在其下面创建了子文件夹"changes"和"fSnaps"。

发现ONTAP 集群和StorageGRID 系统

1. ["了解所有内部ONTAP 工作环境"](#) 您先前环境中提供的。这包括您用作S3服务器的ONTAP系统。
2. ["发现您的StorageGRID 系统"](#)。

设置StorageGRID 环境详细信息

添加与您的ONTAP 工作环境关联的StorageGRID 系统的详细信息、这些详细信息是在使用的原始连接器设置中设置的 ["BlueXP API"](#)。

您需要对要将数据备份到StorageGRID 的每个ONTAP 系统执行这些步骤。

1. 使用以下OAuth/令牌API提取授权令牌。

```
curl 'http://10.193.192.202/oauth/token' -X POST -H 'User-Agent: Mozilla/5.0 (Macintosh; Intel Mac OS X 10.15; rv:100101 Firefox/108.0' -H 'Accept: application/json' -H 'Accept-Language: en-US,en;q=0.5' -H 'Accept-Encoding: gzip, deflate' -H 'Content-Type: application/json' -d '{"username":admin@netapp.com,"password":"Netapp@123","grant_type":"password"}'>
```

此API将返回如下响应。您可以检索授权令牌、如下所示。

```
{"expires_in":21600,"access_token":"eyJhbGciOiJSUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCIsImtpZCI6IjJlMGFiZjRiIn0eyJzdWIiOiJvY2NtYXV0aHwxIiwiaXVkiJpbImh0dHBzOi8vYXBpLmNsb3VkLm5ldGFwcC5jb20iXSwiaHR0cDovL2Nsb3VkLm5ldGFwcC5jb20vZnVsbF9uYW11IjoieYWRtaW4iLCJodHRwOi8vY2xvdWQubmV0YXBwLmNvbS9lbWVpY2NtYXV0aDo4NDIwLyJ9CjRtRjRlY2Z3PokyLg1f67bmgnMcYxdCvBOY-ZUYWzhrWbbY_hqUH4T-114v_pNDsPyNDyWqHaKizThdjJHYHxm56vTz_Vdn4NqjaBDPwN9KAnC6Z88WA1cJ4WRQqj5y kODNDmrv5At_f9HHp0-xVMYHqywZ4nNFalMvAh4xESc5jfoKOZc-IOQdWm4F4LHpMzs4qFzCYthTuSKLYtqSTURZB81-o-ipvrOqSolIwIeHXZJJV-Uswun9daNgiYd_wX-4WWJVIGEnDzzwOKfUoUoe1Fg3ch--7JFkFl-rrXDOjklSUmumN3WHV9usp1PgBE5HAcJPrEBm0ValSZcUbiA"}
```

2. 使用租户/外部/资源API提取工作环境ID和X-Agent-ID。

```
curl -X GET http://10.193.192.202/tenancy/external/resource?account=account-DARKSITE1 -H 'accept: application/json' -H 'authorization: Bearer eyJhbGciOiJSUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCIsImtpZCI6IjJlMGFiZjRiIn0eyJzdWIiOiJvY2NtYXV0aHwxIiwiaXVkiJpbImh0dHBzOi8vYXBpLmNsb3VkLm5ldGFwcC5jb20iXSwiaHR0cDovL2Nsb3VkLm5ldGFwcC5jb20vZnVsbF9uYW11IjoieYWRtaW4iLCJodHRwOi8vY2xvdWQubmV0YXBwLmNvbS9lbWVpY2NtYXV0aDo4NDIwLyJ9X_cQF8xttD0-S7sU2uph2cdu_kN-fLWpdJJX98HODwPpVUitLcxV28_sQhuopjWobozPelNISf7KvMqcoXc5kLDyX-ye0fH9gr4XgkdsWjWcNvw2rRkFzjHpWrETgfqAMkZcAukV4DHuxogHWh6-DggB1NgPZT8A_szHinud5W0HJ9c4AaT0zC-sp81GaqMahPf0KcFVyjbBL4krOewgKHGfO_7ma_4mF39B1LCj7Vc2XvUd0wCaJvDMjwp19-KbZqmmBX9vDnYp7SSxClhHJRDStcFgJLdJHtowweNH2829KsjEGBTTCBd08SvIDtctNH_GAxwSgMT3zUfwaOimPw'
```


此API将返回如下响应。"resourcesIdentifier"下的值表示_WorkingEnvironment ID_、"agentId"下的值表示_x-agent-id_。

3. 使用与工作环境关联的StorageGRID 系统的详细信息更新BlueXP备份和恢复数据库。请务必输入StorageGRID 的完全限定域名以及访问密钥和存储密钥、如下所示：

```
curl -X POST 'http://10.193.192.202/account/account-DARKSITE1/providers/cloudmanager_cbs/api/v1/sg/credentials/working-environment/OnPremWorkingEnvironment-pMtZND0M' \
> --header 'authorization: Bearer eyJhbGciOiJSUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCIsImtpZCI6IjJlMGFiZjRiIn0eyJzdWIiOiJvY2NtYXV0aHwxIiwiaXVkaWJpbImh0dHBzOi8vYXBpLmNsb3VkLm5ldGFwcC5jb20iXSwiaHR0cDovL2Nsb3VkLm5ldGFwcC5jb20vZnVsbF9uYW11IjoieWRtaW4iLCJodHRwOi8vY2xvdWQubmV0YXBwLmNvbS9lbWVpY29wZSI6Im9wZW5pZCBwc9maWx1IiwiaWF0IjoxNjcyNzIyNzEzNDQzMjM5Imh0dHA6Ly9vY2NtYXV0aDo4NDIwLyJ9X_cQF8xttD0-S7sU2uph2cdu_kN-fLWpdJJX98HODwPpVUitLcxV28_sQhuopjWobozPelNISf7KvMqcoXc5kLDyX-yE0fH9gr4XgkdsWjWcNvw2rRkFzjHpWrETgfgAMkZcAukV4DHuxogHWh6-DggB1NgPZT8A_szHinud5W0HJ9c4AaT0zC-sp81GaqMahPf0KcFVybBL4krOewgKHGfO_7ma_4mF39B1LCj7Vc2XvUd0wCaJvDMjwp19-KbZqmmBX9vDnYp7SSxC1hHJRdstcFgJLdJHtowweNH2829KsjEGBTtcBd08SvIDtctNH_GAxwSgMT3zUfwaOimPw' \
> --header 'x-agent-id: vB_1xShPpBtUosjD7wfBlLIhqDgIPA0wclients' \
> -d '{ "storage-server" : "sr630ip15.rtp.eng.netapp.com:10443", "access-key": "2ZMYOAVAS5E70MCNH9", "secret-password": "uk/6ikd4LjlXQOFnzSzP/T0zR4ZQlG0w1xgWsB" }'
```

验证BlueXP备份和恢复设置

1. 选择每个ONTAP 工作环境、然后单击右侧面板中备份和恢复服务旁边的*查看备份*。

您应该能够查看为卷创建的所有备份。

2. 在还原信息板的搜索和还原部分下、单击*索引设置*。

确保先前已启用索引编目的工作环境保持启用状态。

3. 从搜索和还原页面中、运行几次目录搜索以确认索引目录还原已成功完成。

重新启动BlueXP备份和恢复服务

在某些情况下、您可能需要重新启动BlueXP备份和恢复服务。

BlueXP备份和恢复功能内置在BlueXP Connector中。根据是在云中部署Connector还是在Linux系统上手动安装Connector、您需要按照不同的初始步骤重新启动服务。

步骤

1. 连接到运行Connector的Linux系统。

连接器位置	操作步骤
云部署	按照的说明进行操作 " 正在连接到Connector Linux虚拟机 " 取决于您使用的云提供商。
手动安装	登录到Linux系统。

2. 输入命令以重新启动服务。

连接器位置	Docker命令	Podman命令
云部署	<code>docker restart cloudmanager_cbs</code>	<code>podman restart cloudmanager cbs`</code>
通过互联网访问手动安装	<code>docker restart cloudmanager_cbs</code>	<code>podman restart cloudmanager cbs`</code>
手动安装、不能访问Internet	<code>docker restart ds_cloudmanager_cbs_1</code>	<code>podman restart ds_cloudmanager_cbs_1`</code>

版权信息

版权所有 © 2024 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。