卷缓存
Volume caching

NetApp
October 06, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/zh-cn/console-volume-caching/index.html on October 06, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

目录

卷缓存 1
发行说明 2
卷缓存的新功能 2
2025年10月6日 2
2023年6月4日 2
卷缓存的已知限制 2
复制缓存导出策略规则的限制 2
同名存储虚拟机的缓存创建失败 3
延迟显示新的或最近编辑的出口政策 3
当目标仅启用 CIFS 协议时，缓存创建失败 3
开始使用 4
了解卷缓存 4
NetApp控制台 4
什么是缓存? 4
卷缓存的好处 4
使用卷缓存可以做什么 5
成本 5
许可 5
卷缓存的工作原理 5
卷缓存先决条件 5
卷缓存快速启动 6
设置卷缓存 6
在NetApp控制台中创建控制台代理 6
创建系统 6
访问卷缓存 7
卷缓存常见问题解答 7
使用卷缓存 8
使用卷缓存概述 8
使用卷缓存创建缓存 8
卷缓存登录页面的步骤 8
NetApp控制台系统页面中的步骤 9
管理缓存 12
查看缓存详细信息 12
编辑缓存 12
分配不同的缓存导出策略 13
调整缓存大小 13
删除缓存 13
在审计页面上监控卷缓存作业 14
知识和支持 15

注册以获得支持 . . . 15
支持注册概述 . . . 15
注册BlueXP以获得NetApp支持 . . . 15
关联 NSS 凭据以获得Cloud Volumes ONTAP支持 . . . 17
获取帮助 . . . 19
获取云提供商文件服务的支持 . . . 19
使用自助选项 . . . 19
向NetApp支持创建案例 . . . 19
管理您的支持案例（预览） . . . 21
法律声明 . . . 24
版权 . . . 24
商标 . . . 24
专利 . . . 24
隐私政策 . . . 24
开源 . . . 24

卷缓存

发行说明

卷缓存的新功能

了解卷缓存的新功能。

2025年10月6日

BlueXP volume caching现在是卷缓存

BlueXP volume caching已重命名为卷缓存。

您可以通过选择“**Mobility**”>“**Volume caching**”从NetApp Console 左侧导航栏访问它。

BlueXP现在是NetApp控制台

NetApp控制台建立在增强和重组的BlueXP基础之上，可在企业级内部和云环境中集中管理NetApp存储和NetApp数据服务，提供实时洞察、更快的工作流程和简化的管理，并且高度安全且合规。

有关更改的详细信息，请参阅"NetApp控制台发行说明"。

2023年6月4日

BlueXP volume caching

BlueXP volume caching是ONTAP 9 软件的一项功能，它是一种远程缓存功能，可简化文件分发，通过将资源靠近用户和计算资源的位置来减少 WAN 延迟，并降低 WAN 带宽成本。卷缓存在远程位置提供持久的、可写的卷。您可以使用BlueXP volume caching来加快数据访问速度或卸载访问量大的卷的流量。缓存卷非常适合读取密集型工作负载，尤其是客户端需要重复访问相同数据的情况。

借助BlueXP volume caching，您可以获得云的缓存功能，特别是针对Amazon FSx for NetApp ONTAP、 Cloud Volumes ONTAP和本地工作环境。

"了解有关卷缓存的更多信息" 。

卷缓存的已知限制

已知限制标识了此版本服务不支持或无法与其正确互操作的平台、设备或功能。

复制缓存导出策略规则的限制

在以下情况下，缓存导出策略规则不会复制到缓存卷：

- 当源卷的系统是Amazon FSx for NetApp ONTAP或Cloud Volumes ONTAP，并且缓存卷是ONTAP 9.10.1 或更早版本时。
- 当源卷的系统是任意版本的ONTAP，并且缓存卷是ONTAP 9.10.1 或更早版本时。

解决方法：您应该手动创建缓存卷的规则。

同名存储虚拟机的缓存创建失败

如果源集群和目标集群使用同名的存储虚拟机，则不会创建缓存。

解决方法：对源存储虚拟机和目标存储虚拟机使用不同的名称。

延迟显示新的或最近编辑的出口政策

创建缓存时，您可能无法在列表中看到最近创建或编辑的导出策略。

解决方法：几分钟后重试。

当目标仅启用 **CIFS** 协议时，缓存创建失败

如果源集群或目标集群具有ONTAP 9.10.1 或更早版本，并且目标集群仅启用了 CIFS 协议，则缓存创建失败。

解决方法：使用运行ONTAP 9.11.1 或更高版本的目标集群，或同时配置 CIFS 和 NFS 协议的目标集群。

开始使用

了解卷缓存

卷缓存是ONTAP 9 软件的一项功能，它是一种远程缓存功能，可简化文件分发，通过将资源靠近用户和计算资源的位置来减少 WAN 延迟，并降低 WAN 带宽成本。卷缓存在远程位置提供持久的、可写的卷。您可以使用卷缓存来加快数据访问速度或卸载访问频繁的卷的流量。缓存卷非常适合读取密集型工作负载，尤其是客户端需要重复访问相同数据的情况。

通过卷缓存，您可以获得云的缓存功能，特别是针对Amazon FSx for NetApp ONTAP、 Cloud Volumes ONTAP和本地工作环境。

卷缓存还为分支机构提供了对公司数据集的访问。通过提供_热数据_（需要从集群中的多个控制器频繁访问的数据），您可以提高交付给关键应用程序的性能。而且，通过缓存位于世界各地多个位置的用户本地热数据，您可以通过同时访问集中数据集来增强他们的协作，同时还可以减少他们访问热数据时收到的响应时间。

NetApp控制台

可以通过NetApp控制台访问卷缓存。

NetApp控制台提供企业级跨本地和云环境的NetApp存储和数据服务的集中管理。需要控制台才能访问和使用NetApp数据服务。作为管理界面，它使您能够从一个界面管理许多存储资源。控制台管理员可以控制企业内所有系统的存储和服务的访问。

您不需要许可证或订阅即可开始使用NetApp控制台，并且只有当您需要在云中部署控制台代理以确保与存储系统或NetApp数据服务的连接时才需要付费。但是，一些可从控制台访问的NetApp数据服务是需要许可或基于订阅的。

详细了解 "NetApp控制台"。

什么是缓存?

缓存是位于主机和数据源之间的临时存储位置。缓存的目的是存储源数据中经常访问的部分，以便以比从源获取数据更快的速度提供数据。缓存在读取密集型环境中最有用，在这种环境中数据被访问多次并由多个主机共享。缓存系统比有数据源的系统更快，这是通过更快的存储系统和缓存存储空间与主机的接近性实现的。

卷缓存的好处

卷缓存具有以下优势：

- 加速混合云基础设施的性能
- 通过将数据从一个云提供商缓存到另一个云提供商来消除云孤岛
- 降低存储成本
- 跨地理位置协作
- 能够更快地适应不断变化的 IT 环境

- 按需或基于订阅的云中托管卷缓存

使用卷缓存可以做什么

卷缓存可让您充分利用多种NetApp技术来实现以下目标：

- 将数据从一个云提供商缓存到另一个云提供商
- 查看和编辑缓存导出策略
- 调整现有缓存的大小
- 删除缓存

成本

NetApp不会向您收取卷缓存费用，但您需要检查您的云提供商是否有适用的数据入口和出口费用。

许可

卷缓存不需要特殊的ONTAP许可证。

卷缓存的工作原理

缓存卷是由源卷支持的稀疏填充卷。缓存卷可以与源卷位于同一集群上，也可以位于不同的集群上。

缓存卷提供对源卷中的数据的访问，而不需要所有数据都在缓存卷中。通过仅保留热数据（工作数据或最近使用的数据），可以有效地管理缓存卷中的数据存储。

如果缓存卷包含客户端请求的数据，则卷缓存读取请求。否则，卷缓存服务会从源卷请求数据并在满足客户端请求之前存储数据。随后的数据请求将直接从缓存卷中提供。这可以提高重复访问相同数据时的性能，因为在第一次请求之后，数据不再需要通过网络传输或由过载的系统提供服务。

卷缓存先决条件

首先验证您的操作环境、登录、网络访问和 Web 浏览器是否已准备就绪。

要使用卷缓存，您应该确保您的环境满足所有要求。

- ONTAP 9.8 及更高版本
  - 集群管理员ONTAP权限
  - 集群上的集群间 LIF
- 在NetApp控制台中：
  - 需要在NetApp控制台中设置控制台代理。所有源集群和目标集群必须位于同一个控制台代理上。请参阅"BlueXP快速入门"和 "了解控制台代理"。
  - 应设置工作环境。
  - 应将集群添加到目标工作环境中，并使其处于开启或降级状态。
  - 标准NetApp控制台要求。参考 "NetApp控制台要求"。

卷缓存快速启动

以下是开始使用卷缓存所需步骤的概述。每个步骤中的链接都会将您带到提供更多详细信息的页面。

1 审查先决条件

"确保您的环境满足这些要求" 。

2 设置卷缓存

"设置卷缓存" 。

3 下一步是什么?

以下是您接下来可以做的事情。

- "创建缓存" 。
- "管理缓存、编辑缓存、调整缓存大小或删除缓存" 。
- "监控卷缓存操作" 。

设置卷缓存

要使用卷缓存，请执行几个步骤进行设置。

- 审查"前提条件"以确保您的环境已准备就绪。
- 创建控制台代理。
- 创建可以支持卷缓存的系统。

在NetApp控制台中创建控制台代理

下一步是在NetApp控制台中创建控制台代理。

要在使用卷缓存之前创建控制台代理，请参阅NetApp控制台文档，其中介绍了 "如何创建控制台代理"。

创建系统

如果您还没有这样做，您需要为源和目标创建系统。

- "创建Amazon FSx for ONTAP系统"
- "在 AWS 中启动Cloud Volumes ONTAP"
- "在 Azure 中启动Cloud Volumes ONTAP"
- "在 GCP 中启动Cloud Volumes ONTAP"

- "添加现有的Cloud Volumes ONTAP系统"
- "发现ONTAP集群"

访问卷缓存

您可以使用NetApp控制台访问卷缓存选项。

要登录NetApp控制台，您可以使用NetApp支持站点凭据。 "了解有关登录的更多信息" 。

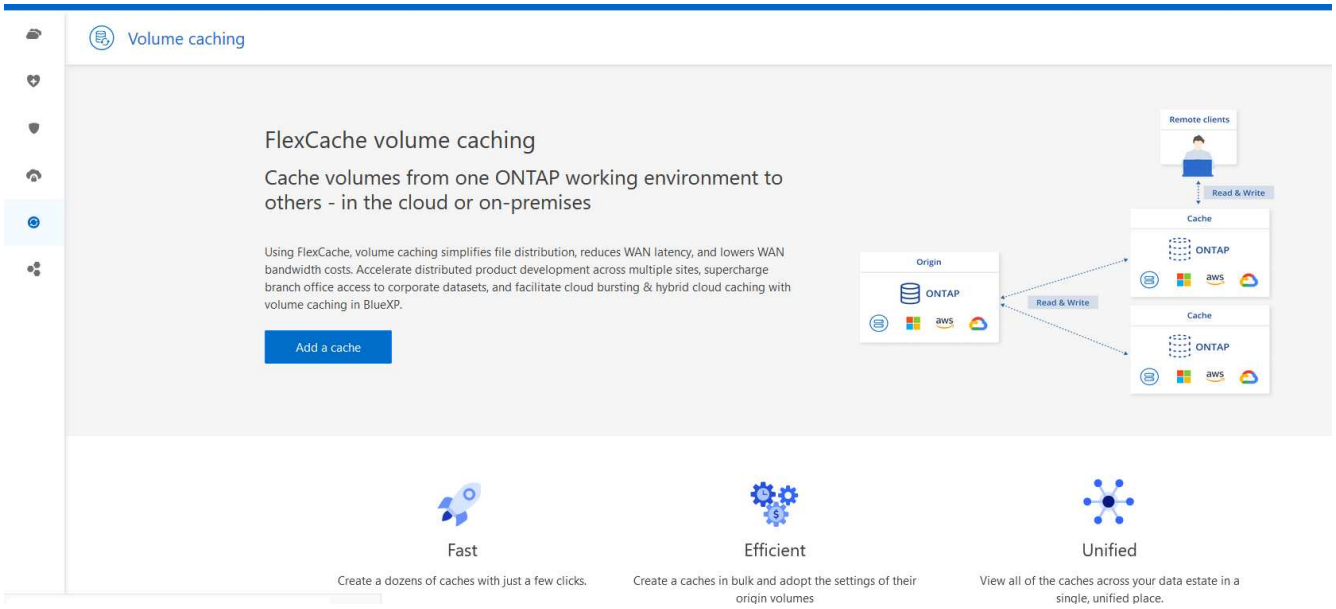
步骤

1. 打开 Web 浏览器并转到 "NetApp控制台"。

   出现NetApp控制台登录页面。

2. 登录控制台。
3. 从控制台左侧导航中，选择*移动性*>*卷缓存*。

   出现卷缓存仪表
   板。



如果未设置控制台代理，则会出现选项*添加控制台代理*。请参阅"设置卷缓存" 。

卷缓存常见问题解答

如果您只是想快速找到问题的答案，此常见问题解答可以为您提供帮助。

*卷缓存 URL 是什么？*对于 URL，在浏览器中输入： "https://console.netapp.com/"访问BlueXP控制台。

*您需要许可证才能使用卷缓存吗？*不需要NetApp许可证文件 (NLF)。

*如何启用卷缓存？*卷缓存不需要任何启用。卷缓存选项会自动出现在NetApp控制台左侧导航栏中。

使用卷缓存

使用卷缓存概述

使用卷缓存，您可以实现以下目标：

- "创建缓存"。
- "查看缓存详细信息"。
- "更改导出策略并调整缓存大小"。
- "删除缓存"。
- "监控卷缓存操作"在NetApp控制台审核页面上。

使用卷缓存创建缓存

卷缓存在远程位置提供持久的、可写的卷。您可以使用卷缓存来加快数据访问速度或卸载访问频繁的卷的流量。缓存卷非常适合读取密集型工作负载，尤其是客户端需要重复访问相同数据的情况。您可以在Amazon FSx for ONTAP、 Cloud Volumes ONTAP和本地ONTAP之间创建卷缓存，并使用源系统中的一个或多个源卷作为缓存源。然后，为缓存卷选择存储虚拟机。

缓存卷可以与源卷位于同一集群或不同的集群上。您选择缓存的卷必须属于同一个存储虚拟机，并且存储虚拟机必须使用相同的协议。

如果卷不符合缓存条件，它们将显示为灰色，以便您无法选择它们。

您可以输入缓存卷的大小作为源卷大小的百分比。

缓存卷使用的 IPSpace 取决于源存储虚拟机使用的 IPSpace。

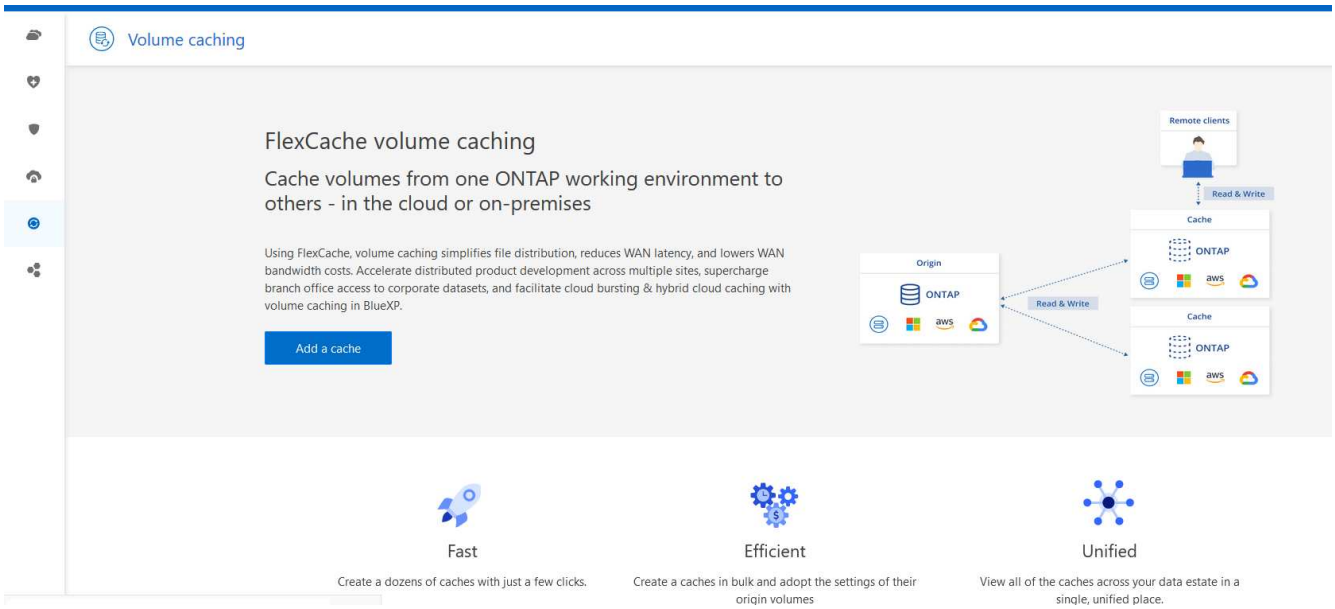
缓存卷名称使用后缀 `_cache`添加到原始卷名。

卷缓存登录页面的步骤

1. 登录到NetApp控制台。
2. 从左侧导航中选择*移动性*>*卷缓存*。

   您将进入卷缓存仪表板页面。当您第一次启动卷缓存选项时，您需要添加缓存信息。稍后，仪表板会出现并显示有关缓存的数据。

   如果您尚未设置NetApp控制台代理，则会出现选项 添加控制台代理，而不是 添加缓存。在这种情况下，您需要首先设置控制台代理。请参阅 "NetApp控制台快速入门"。



3. 选择*添加缓存*。
4. 在缓存数据页面中，选择系统源和目标缓存，然后选择*启动缓存向导*。
5. 在配置缓存页面中，选择要缓存的一个或多个卷。

   您最多可以选择 50 卷。

6. 向下滚动页面以对虚拟机详细信息或卷大小进行其他更改。
7. 输入缓存卷的大小（占源卷大小的百分比）。

   一个好的经验法则是缓存卷大小应为源卷大小的 15% 左右。

8. 选中“缓存访问”框以将 NFS 导出策略规则和 SMB/CIFS 共享配置从源卷复制到目标缓存卷。

   然后，源卷中的 NFS 导出策略规则和 SMB/CIFS 共享将被复制到缓存卷。如果缓存存储虚拟机上未启用 SMB/CIFS 协议，则 SMB/CIFS 共享将不会复制。

9. （可选）输入缓存名称前缀。

   后缀 `_cache`附加到名称的格式如下： `<user-specified prefix>_<source volume name>_cache`

10. 选择*创建缓存*。

    新的缓存出现在缓存列表中。缓存卷名称将显示 `_cache`作为源卷名称的后缀。

11. 要查看操作进度，请从NetApp控制台菜单中选择 管理 > 审核。

NetApp控制台系统页面中的步骤

1. 从NetApp控制台系统页面中，选择工作环境。
2.

选择源系统并将其拖动到目标。

3. 选择*卷缓存*。

   这将创建从源到目标的缓存卷。

4. 在右侧窗格中的“缓存”选项框中，选择“添加”。
5. 在缓存数据页面中，选择要缓存的系统，然后选择*启动缓存向导*

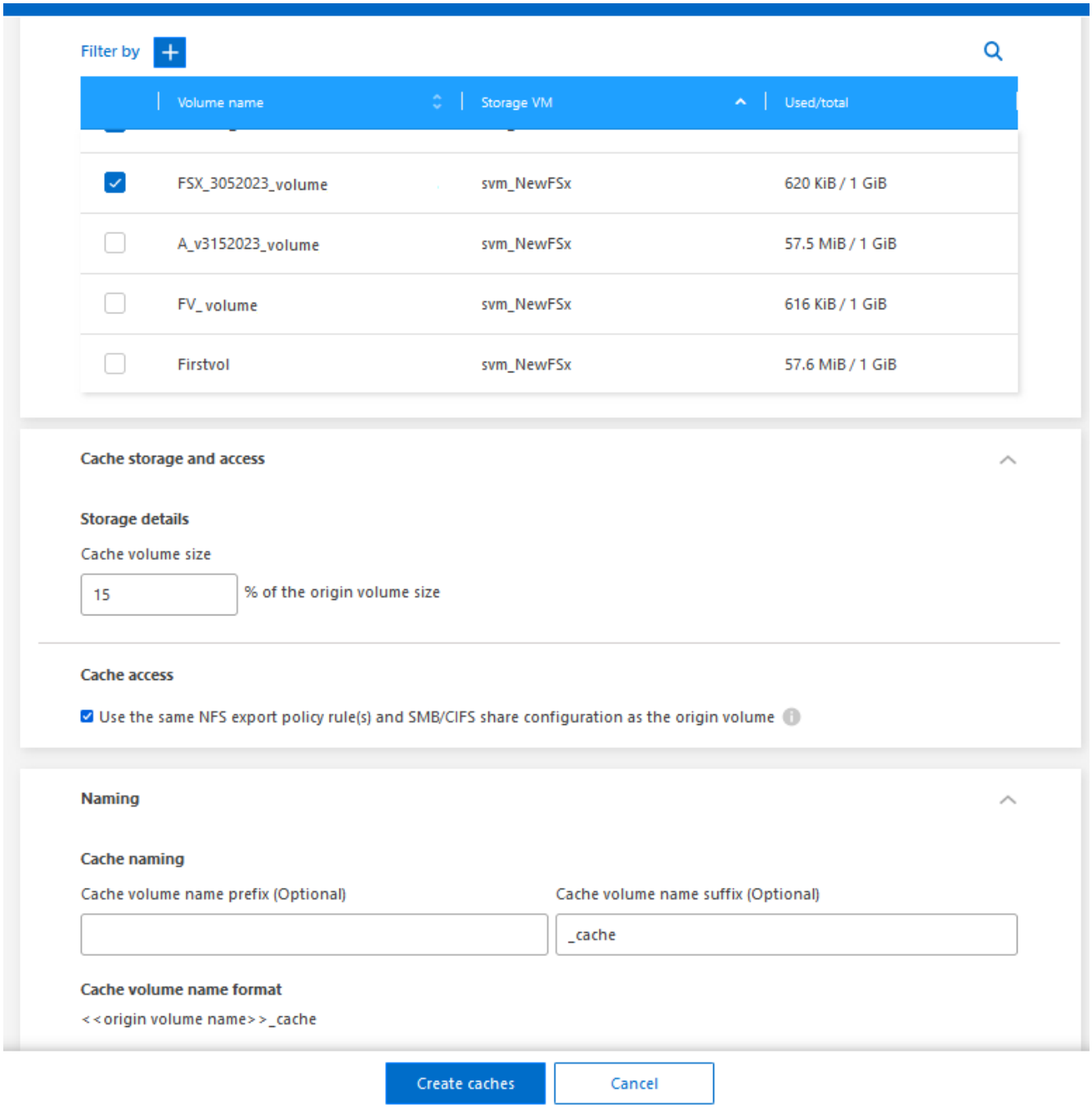
。

6. 在配置缓存页面中，选择要缓存的一个或多个卷。

   您最多可以选择 50 卷。

7. 向下滚动页面以对虚拟机详细信息或卷大小进行其他更改。
8. 输入缓存卷的大小（占源卷大小的百分比）。

   一个好的经验法则是缓存卷大小应为源卷大小的 15% 左右。



9. 选中“缓存访问”框以将 NFS 导出策略规则和 SMB/CIFS 共享配置从源卷复制到目标缓存卷。

   然后，源卷中的 NFS 导出策略规则和 SMB/CIFS 共享将被复制到缓存卷。如果缓存存储虚拟机上未启用 SMB/CIFS 协议，则 SMB/CIFS 共享将不会复制。

10. （可选）输入缓存名称前缀。

    后缀 `_cache`附加到名称的格式如下： `<user-specified prefix>_<source volume name>_cache`

11. 选择*创建缓存*。

    新的缓存出现在缓存列表中。缓存卷名称将显示 `_cache`作为源卷名称的后缀。

12. 要查看操作进度，请从NetApp控制台菜单中选择 管理 > 审核。

管理缓存

您可以编辑缓存、更改导出策略、调整缓存大小以及删除缓存。

利用卷缓存，您可以实现以下目标：

- 查看缓存详细信息。
- 为缓存分配不同的导出策略。
- 编辑卷缓存并更改其大小等。编辑将有查看和更改其他属性的选项，并且将在即将发布的版本中添加更多属性。
- 根据原始卷大小的百分比调整现有缓存的大小。
- 删除缓存。

查看缓存详细信息

对于每个缓存，您可以看到原始卷、工作环境、缓存卷等。

步骤

1. 从NetApp控制台左侧导航中，选择 **Mobility** > **Volume caching**。

   您可以查看在目标系统上创建的缓存卷列表。缓存列表显示缓存详细信息。

2. 要过滤列表，请选择*按+过滤*选项。
3. 选择一行并选择右侧的*操作…*选项。
4. 选择*查看和编辑详细信息*。
5. 查看详细信息。

编辑缓存

您可以更改缓存的名称、卷大小和导出策略。

步骤

1. 从NetApp控制台左侧导航中，选择 **Mobility** > **Volume caching**。
2. 选择一行并选择右侧的*操作…*选项。
3. 选择*查看和编辑详细信息*。
4. 在基本配置选项卡中，可选择更改缓存名称和缓存卷大小。
5. 或者，展开“缓存访问”选项卡，并修改以下值：
   a. 挂载路径。
   b. 与现有出口政策不同的出口政策。
6. 要更改 SMB/CIFS 共享详细信息或导出策略规则，请单击该选项以访问NetApp系统管理器。

7. 选择*保存*。

分配不同的缓存导出策略

您可以为缓存分配不同的导出策略。

源导出策略规则应应用于目标集群。

您可以将现有的导出策略分配给缓存。您不能更改出口政策规则。如果需要更改导出策略，可以使用NetApp System Manager。

步骤

1. 从NetApp控制台左侧导航中，选择 **Mobility** > **Volume caching**。
2. 选择一行并选择右侧的*操作…*选项。
3. 选择*更改出口政策*。
4. 选择要分配给缓存的导出策略。
5. 选择*保存*。

调整缓存大小

您可以根据源卷的百分比更改缓存卷的大小。

步骤

1. 从NetApp控制台左侧导航中，选择 **Mobility** > **Volume caching**。
2. 选择一行并选择右侧的*操作…*选项。
3. 选择*调整大小*。
4. 输入原始卷大小的新百分比。

   缓存卷将调整为新的百分比。
5. 选择*保存*。

删除缓存

如果您不再需要缓存，您可以将其删除。这将删除卷缓存关系并删除目标卷缓存。

步骤

1. 从NetApp控制台左侧导航中，选择 **Mobility** > **Volume caching**。
2. 选择一行并选择右侧的*操作…*选项。
3. 选择*删除*。
4. 勾选此框。
5. 选择*删除*。

在审计页面上监控卷缓存作业

您可以使用NetApp控制台审核页面监控所有卷缓存作业并确定其进度。

步骤

1. 从NetApp控制台菜单中，选择 管理 > 审计。
2. （可选）按时间、服务、操作、代理、资源、用户或状态进行过滤。
3. 探索所有缓存和操作。

知识和支持

注册以获得支持

需要注册支持才能获得针对BlueXP及其存储解决方案和服务的技术支持。还需要支持注册才能启用Cloud Volumes ONTAP系统的关键工作流程。

注册支持并不能使NetApp获得云提供商文件服务的支持。有关云提供商文件服务、其基础设施或使用该服务的任何解决方案的技术支持，请参阅该产品的BlueXP文档中的“获取帮助”。

- "适用于ONTAP 的Amazon FSx"
- "Azure NetApp Files"
- "Google Cloud NetApp Volumes"

支持注册概述

激活支持权利的注册方式有两种：

- 注册您的BlueXP帐户序列号（您的 20 位 960xxxxxxxx 序列号位于BlueXP中的支持资源页面上）。

  这是您在BlueXP内任何服务的单一支持订阅 ID。每个BlueXP帐户级支持订阅都必须注册。

- 在您的云提供商市场中注册与订阅相关的Cloud Volumes ONTAP序列号（这些是 20 位 909201xxxxxxxx 序列号）。

  这些序列号通常被称为_PAYGO 序列号_，由BlueXP在Cloud Volumes ONTAP部署时生成。

注册两种类型的序列号可以实现开立支持票和自动生成案例等功能。按照如下所述，通过将NetApp支持站点 (NSS) 帐户添加到BlueXP来完成注册。

注册**BlueXP**以获得**NetApp**支持

要注册支持并激活支持权利，您的BlueXP组织（或帐户）中的一名用户必须将NetApp支持站点帐户与其BlueXP登录名关联。如何注册NetApp支持取决于您是否已经拥有NetApp支持站点 (NSS) 帐户。

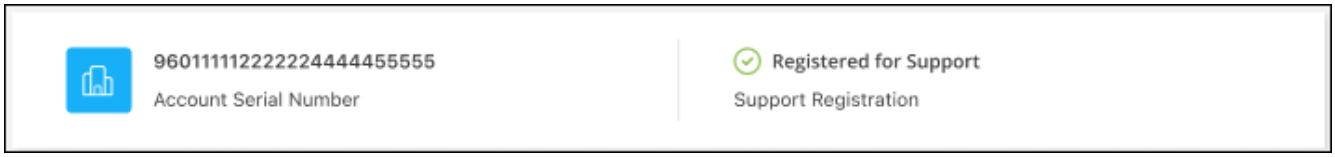
拥有 **NSS** 帐户的现有客户

如果您是拥有 NSS 帐户的NetApp客户，则只需通过BlueXP注册即可获得支持。

步骤

1. 在BlueXP控制台的右上角，选择“设置”图标，然后选择“凭据”。
2. 选择*用户凭证*。
3. 选择*添加 NSS 凭据*并按照NetApp支持站点 (NSS) 身份验证提示进行操作。
4. 要确认注册过程是否成功，请选择“帮助”图标，然后选择“支持”。

   *资源*页面应显示您的BlueXP组织已注册以获得支持。



请注意，如果其他BlueXP用户尚未将NetApp支持站点帐户与其BlueXP登录名关联，他们将看不到相同的支持注册状态。但是，这并不意味着您的BlueXP组织没有注册支持。只要组织中的一名用户遵循了这些步骤，那么您的组织就已注册。

现有客户但没有 **NSS** 账户

如果您是现有的NetApp客户，拥有现有许可证和序列号但没有 NSS 帐户，则需要创建一个 NSS 帐户并将其与您的BlueXP登录关联。

步骤

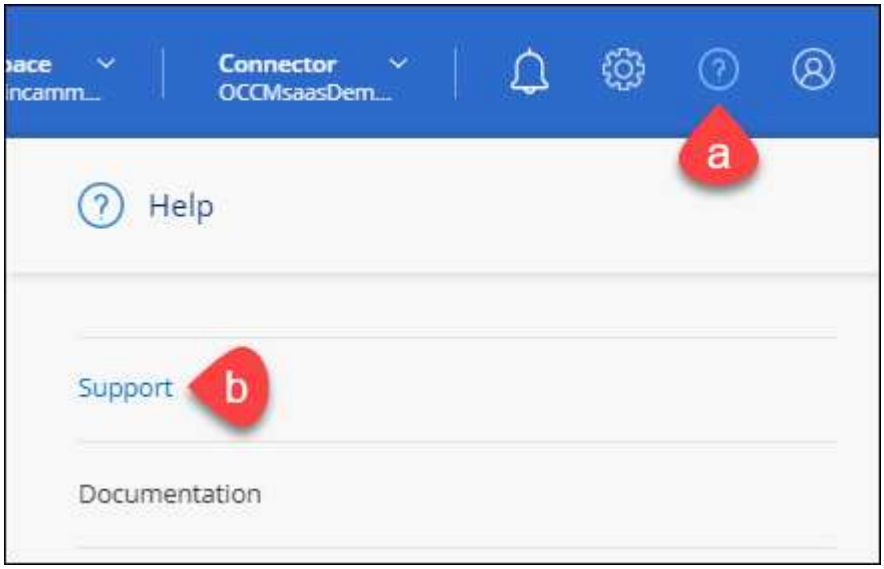
1. 通过完成以下操作创建NetApp支持站点帐户 "NetApp支持站点用户注册表"
   a. 请务必选择适当的用户级别，通常为* NetApp客户/最终用户*。
   b. 请务必复制上面用于序列号字段的BlueXP帐户序列号 (960xxxx)。这将加快账户处理速度。
2. 完成以下步骤，将您的新 NSS 帐户与您的BlueXP登录名关联拥有 NSS 帐户的现有客户。

NetApp全新产品

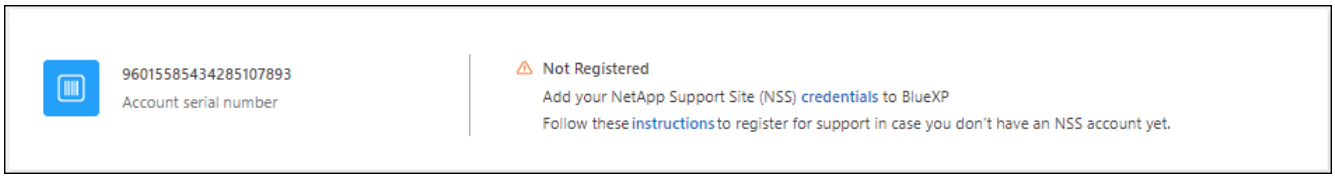
如果您是NetApp新用户并且没有 NSS 帐户，请按照以下步骤操作。

步骤

1. 在BlueXP控制台的右上角，选择“帮助”图标，然后选择“支持”。



2. 从支持注册页面找到您的帐户 ID 序列号。



3. 导航至 "NetApp 的支持注册网站"并选择*我不是注册的NetApp客户*。
4. 填写必填字段（带有红色星号的字段）。
5. 在*产品线*字段中，选择*云管理器*，然后选择适用的计费提供商。
6. 从上面的步骤 2 复制您的帐户序列号，完成安全检查，然后确认您已阅读 NetApp 的全球数据隐私政策。

   一封电子邮件会立即发送到提供的邮箱以完成此安全交易。如果几分钟内没有收到验证电子邮件，请务必检查您的垃圾邮件文件夹。

7. 从电子邮件中确认操作。

   确认向NetApp提交您的请求并建议您创建NetApp支持站点帐户。

8. 通过完成以下操作创建NetApp支持站点帐户 "NetApp支持站点用户注册表"
   a. 请务必选择适当的用户级别，通常为* NetApp客户/最终用户*。
   b. 请务必复制上面用于序列号字段的帐户序列号（960xxxx）。这将加快处理速度。

完成后

NetApp应该在此过程中与您联系。这是针对新用户的一次性入职培训。

拥有NetApp支持站点帐户后，请按照以下步骤将该帐户与您的BlueXP登录名关联拥有 NSS 帐户的现有客户。

关联 NSS 凭据以获得Cloud Volumes ONTAP支持

需要将NetApp支持站点凭据与您的BlueXP组织关联才能为Cloud Volumes ONTAP启用以下关键工作流程：

- 注册即用即付Cloud Volumes ONTAP系统以获得支持

  需要提供您的 NSS 帐户才能激活对您的系统的支持并获得NetApp技术支持资源的访问权限。

- 自带许可证 (BYOL) 时部署Cloud Volumes ONTAP

  需要提供您的 NSS 帐户，以便BlueXP可以上传您的许可证密钥并启用您购买的期限的订阅。这包括期限续订的自动更新。

- 将Cloud Volumes ONTAP软件升级到最新版本

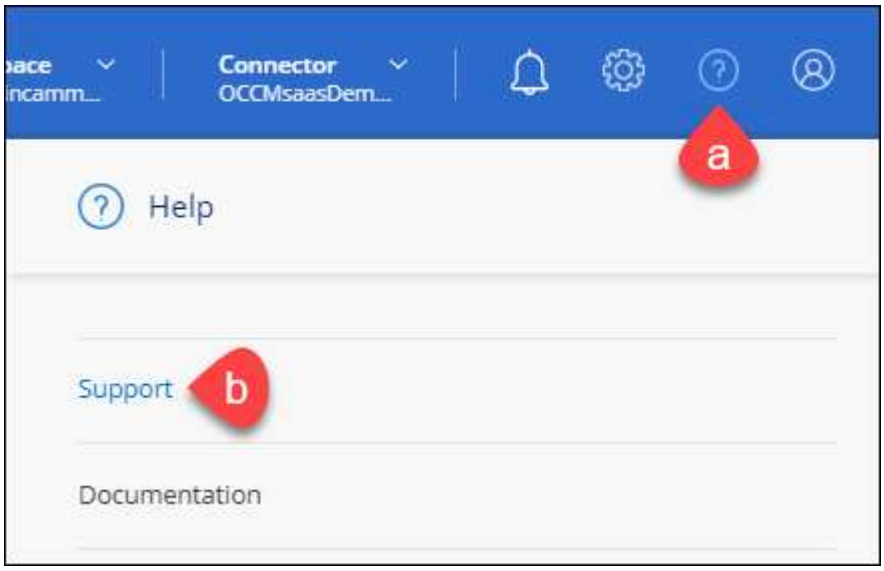
将 NSS 凭证与您的BlueXP组织关联与与BlueXP用户登录关联的 NSS 帐户不同。

这些 NSS 凭证与您的特定BlueXP组织 ID 相关联。属于BlueXP组织的用户可以从 支持 **> NSS** 管理 访问这些凭据。

- 如果您有客户级帐户，则可以添加一个或多个 NSS 帐户。
- 如果您有合作伙伴或经销商帐户，则可以添加一个或多个 NSS 帐户，但不能与客户级帐户一起添加。

步骤

1. 在BlueXP控制台的右上角，选择“帮助”图标，然后选择“支持”。



2. 选择*NSS 管理 > 添加 NSS 帐户*。
3. 当出现提示时，选择“继续”以重定向到 Microsoft 登录页面。

   NetApp使用 Microsoft Entra ID 作为特定于支持和许可的身份验证服务的身份提供者。

4. 在登录页面，提供您的NetApp支持站点注册的电子邮件地址和密码以执行身份验证过程。

   这些操作使BlueXP能够使用您的 NSS 帐户进行许可证下载、软件升级验证和未来支持注册等操作。

   请注意以下事项：

   - NSS 帐户必须是客户级帐户（不是访客或临时帐户）。您可以拥有多个客户级 NSS 帐户。
   - 如果该帐户是合作伙伴级别帐户，则只能有一个 NSS 帐户。如果您尝试添加客户级 NSS 帐户并且合作伙伴级帐户已存在，您将收到以下错误消息：

     “此帐户不允许使用 NSS 客户类型，因为已经存在不同类型的 NSS 用户。”

   如果您已有客户级 NSS 帐户并尝试添加合作伙伴级帐户，情况也是如此。

   - 成功登录后， NetApp将存储 NSS 用户名。

     这是系统生成的映射到您的电子邮件的 ID。在*NSS 管理*页面上，您可以显示来自 ••• 菜单。

   - 如果您需要刷新登录凭证令牌，还有一个*更新凭证*选项 ••• 菜单。

     使用此选项会提示您再次登录。请注意，这些帐户的令牌将在 90 天后过期。我们将发布通知来提醒您此事。

获取帮助

NetApp以多种方式为BlueXP及其云服务提供支持。我们提供全天候 (24/7) 的大量免费自助支持选项，例如知识库 (KB) 文章和社区论坛。您的支持注册包含通过网络工单获取的远程技术支持。

获取云提供商文件服务的支持

有关云提供商文件服务、其基础设施或使用该服务的任何解决方案的技术支持，请参阅该产品的BlueXP文档中的“获取帮助”。

- "适用于ONTAP 的Amazon FSx"
- "Azure NetApp Files"
- "Google Cloud NetApp Volumes"

要获得针对BlueXP及其存储解决方案和服务的技术支持，请使用下面描述的支持选项。

使用自助选项

这些选项每周 7 天、每天 24 小时免费提供：

- 文档

  您当前正在查看的BlueXP文档。

- "知识库"

  搜索BlueXP知识库以查找有助于解决问题的文章。

- "社区"

  加入BlueXP社区以关注正在进行的讨论或创建新的讨论。

向**NetApp**支持创建案例

除了上述自助支持选项之外，您还可以在激活支持后与NetApp支持专家合作解决任何问题。

开始之前

- 要使用“创建案例”功能，您必须首先将您的NetApp支持站点凭据与您的BlueXP登录名关联。 "了解如何管理与BlueXP登录相关的凭据" 。
- 如果您要为具有序列号的ONTAP系统打开案例，那么您的 NSS 帐户必须与该系统的序列号相关联。

步骤

1. 在BlueXP中，选择 帮助 > 支持。
2. 在“资源”页面上，选择“技术支持”下的可用选项之一：

   a. 如果您想通过电话与某人交谈，请选择“致电我们”。您将被引导至 netapp.com 上的一个页面，其中列出了您可以拨打的电话号码。

b. 选择“创建案例”向NetApp支持专家开具一张票：

- 服务：选择与问题相关的服务。例如， BlueXP专门针对服务中的工作流程或功能的技术支持问题。
- 工作环境：如果适用于存储，请选择* Cloud Volumes ONTAP* 或 **On-Prem**，然后选择相关的工作环境。

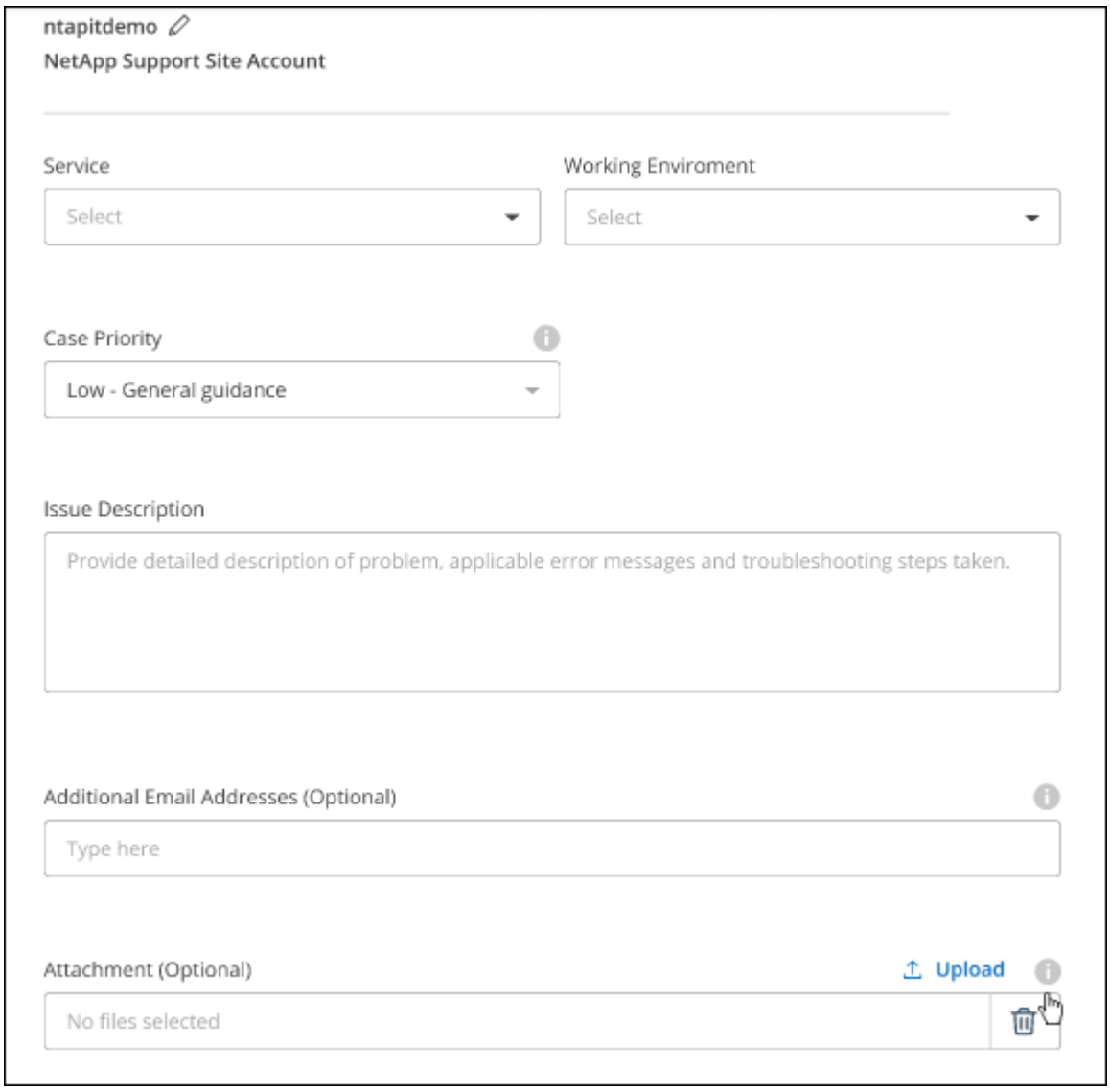
  工作环境列表属于您在服务顶部横幅中选择的BlueXP组织（或帐户）、项目（或工作区）和连接器的范围内。

- 案例优先级：选择案例的优先级，可以是低、中、高或严重。

  要了解有关这些优先事项的更多详细信息，请将鼠标悬停在字段名称旁边的信息图标上。

- 问题描述：提供问题的详细描述，包括任何适用的错误消息或您执行的故障排除步骤。
- 其他电子邮件地址：如果您想让其他人知道此问题，请输入其他电子邮件地址。
- 附件（可选）：一次最多上传五个附件。

  每个附件文件大小限制为 25 MB。支持以下文件扩展名：txt、log、pdf、jpg/jpeg、rtf、doc/docx、xls/xlsx 和 csv。



完成后

将会出现一个弹出窗口，其中显示您的支持案例编号。NetApp支持专家将审查您的案例并尽快回复您。

要查看支持案例的历史记录，您可以选择*设置>时间线*并查找名为“创建支持案例”的操作。最右边的按钮可让您展开操作以查看详细信息。

尝试创建案例时，您可能会遇到以下错误消息：

“您无权针对所选服务创建案例”

此错误可能意味着 NSS 帐户及其关联的记录公司与BlueXP帐户序列号的记录公司不是同一家（即。960xxxx）或工作环境序列号。您可以使用以下选项之一寻求帮助：

- 使用产品内聊天
- 提交非技术案例 https://mysupport.netapp.com/site/help

管理您的支持案例（预览）

您可以直接从BlueXP查看和管理活动和已解决的支持案例。您可以管理与您的 NSS 帐户和公司相关的案例。

案例管理目前可作为预览版使用。我们计划在即将发布的版本中完善这种体验并增加增强功能。请使用产品内聊天向我们发送反馈。

请注意以下事项：

- 页面顶部的案例管理仪表板提供两种视图：
  - 左侧视图显示了您提供的用户 NSS 帐户在过去 3 个月内打开的案件总数。
  - 右侧的视图根据您的用户 NSS 帐户显示了过去 3 个月内贵公司级别开设的案件总数。

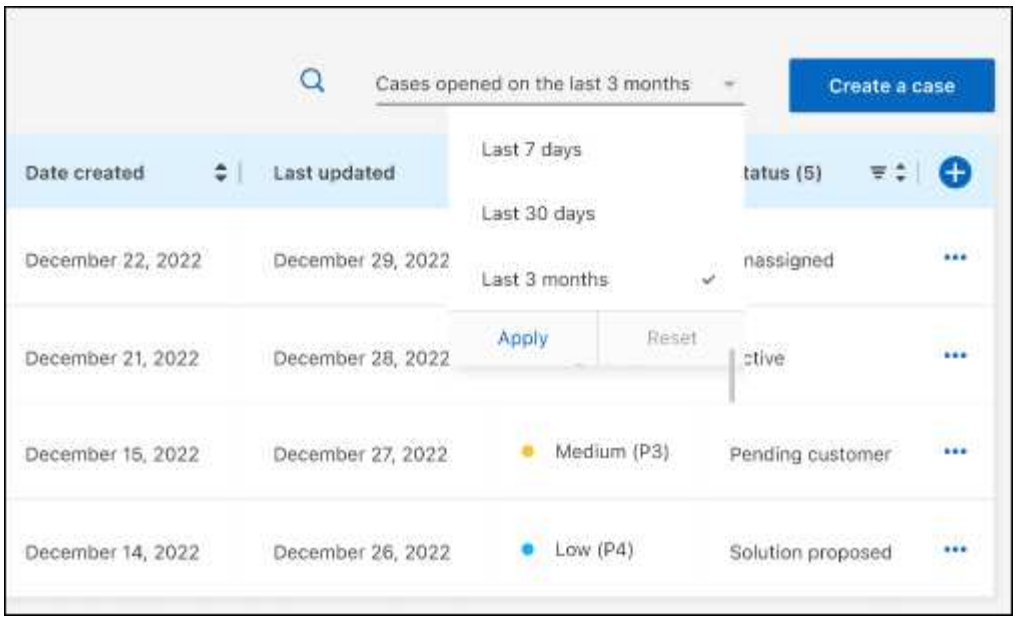
  表中的结果反映了与您选择的视图相关的案例。
- 您可以添加或删除感兴趣的列，并且可以过滤优先级和状态等列的内容。其他列仅提供排序功能。

  请查看以下步骤以了解更多详细信息。
- 在每个案件级别，我们提供更新案件记录或关闭尚未关闭或待关闭状态的案件的功能。

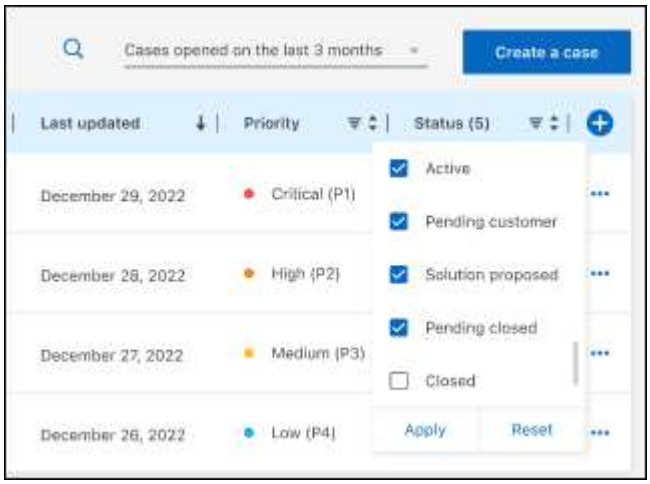
步骤

1. 在BlueXP中，选择 帮助 **>** 支持。
2. 选择*案例管理*，如果出现提示，请将您的 NSS 帐户添加到BlueXP。

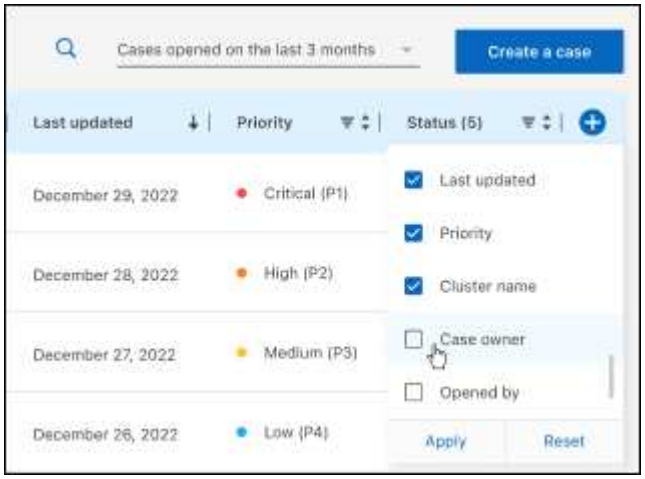
   案例管理*页面显示与您的**BlueXP**用户帐户关联的 **NSS** 帐户相关的未结案例。这与出现在 ***NSS** 管理 页面顶部的 NSS 帐户相同。
3. （可选）修改表中显示的信息：
   - 在“组织的案例”下，选择“查看”以查看与您的公司相关的所有案例。
   - 通过选择精确的日期范围或选择不同的时间范围来修改日期范围。



◦ 过滤列的内容。



◦ 通过选择⊕然后选择您想要显示的列。

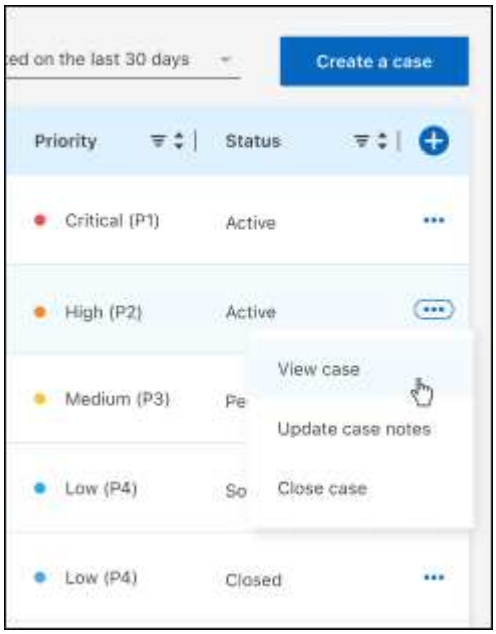


4. 通过选择管理现有案例•••并选择其中一个可用选项：

- 查看案例：查看有关特定案例的完整详细信息。
- 更新案例说明：提供有关您的问题的更多详细信息，或选择*上传文件*以附加最多五个文件。

  每个附件文件大小限制为 25 MB。支持以下文件扩展名：txt、log、pdf、jpg/jpeg、rtf、doc/docx、xls/xlsx 和 csv。

- 结案：提供有关结案原因的详细信息，然后选择*结案*。



法律声明

法律声明提供对版权声明、商标、专利等的访问。

版权

"https://www.netapp.com/company/legal/copyright/"

商标

NETAPP、NETAPP 徽标和NetApp商标页面上列出的标志是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。

"https://www.netapp.com/company/legal/trademarks/"

专利

NetApp拥有的专利的最新列表可以在以下位置找到：

https://www.netapp.com/pdf.html?item=/media/11887-patentspage.pdf

隐私政策

"https://www.netapp.com/company/legal/privacy-policy/"

开源

通知文件提供有关NetApp软件中使用的第三方版权和许可的信息。

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。