



# Google Cloud NetApp Volumes 文档

## Google Cloud NetApp Volumes

NetApp  
December 29, 2025

# 目录

Google Cloud NetApp Volumes文档	1
发行说明	2
什么是新的	2
2025年11月27日	2
2025年10月6日	2
2025年7月21日	2
开始使用	3
了解Google Cloud NetApp Volumes	3
功能	3
成本	3
支持的区域	3
获取帮助	4
相关链接	4
入门工作流程	4
设置Google Cloud NetApp Volumes	4
设置服务帐户	5
共享 VPC	5
故障排除	5
分配Google Cloud NetApp Volumes角色	6
为服务帐户成员分配角色	6
添加Google Cloud NetApp Volumes系统	6
使用Google Cloud NetApp Volumes	8
管理现有卷	8
查看卷	8
查看审核日志	8
从NetApp Console中删除Google Cloud NetApp Volumes	8
知识和支持	9
注册以获得支持	9
支持注册概述	9
注册NetApp Console以获取NetApp支持	9
关联 NSS 凭据以获得Cloud Volumes ONTAP支持	11
获取帮助	12
获取云提供商文件服务的支持	12
使用自助选项	12
向NetApp支持创建案例	13
管理您的支持案例	14
法律声明	16
版权	16
商标	16

专利 .....	16
隐私政策 .....	16
开源 .....	16

# Google Cloud NetApp Volumes文档

# 发行说明

## 什么是新的

了解NetApp Console中Google Cloud NetApp Volumes支持的新功能。

**2025年11月27日**

### **Google Cloud Platform 凭证变更**

随着客户设置和授权的Google Cloud NetApp Volumes系统越来越多，凭证的管理方式也发生了变化。

NetApp Volumes 系统凭据现在存储在 Google 云后端，例如 Cloud Key Management 服务或类似服务，创建新系统时会使用服务帐户模拟凭据。

**2025年10月6日**

### **BlueXP现在是NetApp Console**

NetApp Console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 Data Services，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 Console发行说明"](#)。

**2025年7月21日**

### **BlueXP支持Google Cloud NetApp Volumes**

您现在可以直接从BlueXP管理Google Cloud NetApp Volumes：

- 添加工作环境。
- 查看卷。
- 删除工作环境。

# 开始使用

## 了解Google Cloud NetApp Volumes

Google Cloud NetApp Volumes是一种完全托管的基于云的数据存储服务，可提供高级数据管理功能和高度可扩展的性能。

NetApp Volumes 有助于加快部署时间、管理工作负载和应用程序以及将工作负载迁移到云端，同时保持本地存储的性能和功能。



要开始使用Google Cloud NetApp Volumes，您必须拥有相应的权限，并且Google Cloud NetApp Volumes管理员或 Google Cloud NetApp查看者角色已分配给您。["为NetApp Volumes 分配访问角色"](#)。

### Add new roles

Associate role in organization, folder, or project

Add role

Organization, folder or project	Category	Role	
test-workspace	Application	Google Cloud NetApp Volumes admin	

Add new roles

Cancel

## 功能

- 更快、更高效地运行企业应用程序。
- 将云存储成本降低高达 90%。
- 满足正常运行时间、可用性和安全性的要求。
- 支持 NFS、SMB 和多协议环境。

## 成本

Google Cloud NetApp Volumes创建的卷的费用将从您的服务订阅中扣除，而不是通过NetApp Console收取。

从NetApp Console发现Google Cloud NetApp Volumes区域或卷无需付费。

## 支持的区域

["查看受支持的Google Cloud NetApp Volumes区域"](#)

## 获取帮助

如需技术支持，请通过 Google Cloud 门户记录请求。选择您的 Google Cloud 订阅和 存储 下的 \* Google Cloud NetApp Volumes\* 服务。填写所需信息。

有关Google Cloud NetApp Volumes的一般问题，请发送电子邮件至 NetApp 的 Google Cloud 团队，地址为 [gcinfo@netapp.com](mailto:gcinfo@netapp.com)。

对于与您的云卷相关的技术问题，您可以从 Google Cloud Console 创建技术支持案例。看["获得支持"](#)了解详情。

## 相关链接

- ["Google Cloud NetApp Volumes文档"](#)
- ["NetApp Console复制和同步文档"](#)

## 入门工作流程

通过设置 Google Cloud，然后创建系统来开始使用Google Cloud NetApp Volumes 。

1

### "设置Google Cloud NetApp Volumes"

从 Google 创建一个服务帐户。

2

### "分配角色"

在NetApp Console中，为成员分配正确的角色。

3

### "添加系统"

在NetApp Console中，单击 添加系统，然后单击 **Google Cloud Platform**，然后单击 \* Google Cloud NetApp Volumes\*，然后单击 发现。提供有关服务帐户和 Google Cloud 项目的详细信息。

## 设置Google Cloud NetApp Volumes

NetApp Console需要通过 Google Cloud 服务帐户获得正确的权限。

完成以下任务，以便NetApp Console可以访问您的 Google Cloud 项目。

- 如果您还没有服务帐户，请创建一个新的。
- 允许冒充他人访问。
- 在共享项目中授予 IAM 角色。

## 设置服务帐户

1. 在 Google Cloud 控制台中，"[前往服务帐户页面](#)"。
2. 单击\*选择项目\*，选择您的项目，然后单击\*打开\*。
3. 要创建服务帐户，请执行以下操作：
  - a. 单击\*创建服务帐户\*。
  - b. 输入服务帐户名称（友好显示名称）和描述。

Google Cloud Console 根据此名称生成服务帐户 ID。如有必要，请编辑 ID - 您以后无法更改 ID。

- c. 单击“创建并继续”。
- d. 从角色列表中，选择 \* Google Cloud NetApp Volumes管理员\* 或 **Google Cloud NetApp查看者** 角色。
- e. 选择\*继续\*。
- f. 授予此服务帐户模拟访问权限：[credentials-sa@wf-production-netapp.iam.gserviceaccount.com](mailto:credentials-sa@wf-production-netapp.iam.gserviceaccount.com)。有关详细信息，请参阅 "[创建自签名 JSON Web Token \(JWT\)](#)"。

NetApp拥有的服务帐户用于请求一个短期访问令牌，该令牌允许您以该服务帐户的身份进行操作，而无需访问其私钥。

- g. 单击页面底部的“完成”按钮，然后继续下一步。

## 共享 VPC

在每个将使用服务帐户的其他 GCP 项目中，执行以下操作：

1. 在\_IAM 页面\_中，从项目下拉菜单中选择共享 VPC 主机项目。
2. 单击“添加主体”。
3. 在“新主体”字段中，输入您的服务帐户的电子邮件地址。
4. 从“选择角色”下拉菜单中，选择“\* Google Cloud NetApp Volumes管理员\*”角色。
5. 单击“保存”。

详细步骤请参考Google Cloud文档：

- "[创建和管理服务帐户](#)"
- "[Google Cloud NetApp Volumes角色和权限](#)"
- "[授予、更改和撤销对资源的访问权限](#)"

## 故障排除

如果遇到错误，可能会强制执行 **iam.disableCrossProjectServiceAccountUsage** 策略。要解决此问题，请执行以下操作：

1. 在 Google Cloud 控制台中，转到 "[组织政策页面](#)"。
2. 找到“禁用跨项目服务帐户使用”策略并将其禁用。

下一步是什么？

["分配Google Cloud NetApp Volumes角色"](#)。

## 分配Google Cloud NetApp Volumes角色

要开始使用Google Cloud NetApp Volumes，您必须在NetApp Console中为成员分配正确的角色。有关详细信息，请参阅["了解所有服务的NetApp Console访问角色"](#)。

### 为服务帐户成员分配角色

1. 登录 ["NetApp Console"](#)。
2. 选择\*管理\*，然后选择\*身份和访问\*。
3. 选择操作菜单  在要分配角色的成员旁边，选择“添加角色”。
4. 要添加角色，请完成对话框中的步骤：
  - a. 选择文件夹或项目：选择成员应具有权限的资源层次结构级别。

如果选择一个文件夹，则该成员拥有对该文件夹内所有内容的访问权限。
  - b. 从“类别”下拉菜单中选择“应用程序”角色类别。<https://docs.netapp.com/us-en/console-setup-admin/reference-iam-predefined-roles.html>["了解访问角色"^]。
  - c. 从“角色”下拉菜单中，选择一个角色，该角色将授予成员对与您选择的文件夹或项目关联的资源的权限。

**Important:** 您必须添加以下一个或两个角色：

- Google Cloud NetApp Volumes 管理员
  - Google Cloud NetApp Volumes 查看器
- d. 添加角色：如果您想提供对组织内其他文件夹或项目的访问权限，请选择“添加角色”，指定另一个文件夹、项目或角色类别，然后选择角色类别和相应的角色。
5. 选择\*添加新角色\*。

下一步是什么？

["添加Google Cloud NetApp Volumes系统"](#)。

## 添加Google Cloud NetApp Volumes系统

设置服务帐户后，在NetApp Console中添加Google Cloud NetApp Volumes系统，以便您可以查看Google Cloud NetApp Volumes实例。

此订阅的云卷显示在系统中。



如果您在多个 Google Cloud 项目中拥有订阅和卷，则需要为每个项目执行此任务。

开始之前

为每个项目添加订阅时，您必须提供以下信息：

- Google 服务帐户电子邮件地址
- 项目名称

#### 步骤

1. 从NetApp Console菜单中，选择“存储”，然后选择“管理”。
2. 在系统页面上，选择\*添加系统\*并选择\*Google Cloud Platform\*。
3. 在 \* Google Cloud NetApp Volumes\* 旁边，选择 **Discover**。
4. 提供有关您的NetApp Volumes 订阅的信息：
  - a. 输入您想要使用的系统名称。
  - b. 粘贴关联的 Google 服务帐户电子邮件地址。有关详细信息，请参阅["设置服务帐户"](#)。
  - c. 选择“应用凭据”以检索项目名称和区域。
  - d. 从“项目名称”中选择您的 Google Cloud 项目的名称。
  - e. 从“区域”中选择要创建系统的区域。该区域必须是Google Cloud NetApp Volumes支持的区域之一。
  - f. 选择\*发现\*。

#### 结果

控制台显示您的Google Cloud NetApp Volumes系统。



下一步是什么？

["查看您的卷"](#)。

# 使用Google Cloud NetApp Volumes

## 管理现有卷

您可以查看现有卷以及对其执行的任何操作。

必需的**NetApp Console**角色 Google Cloud NetApp Volumes管理员或Google Cloud NetApp Volumes查看者角色。 "[了解所有服务的NetApp Console访问角色](#)"。

## 查看卷

查看卷的详细信息，例如其名称、数量、区域、容量、已用容量和存储池。

### 步骤

1. 点击\*进入系统\*打开系统。
2. 要查看表中的特定卷，请选择  并输入卷名。
3. 要查看与卷关联的任何标签，请在“标签”列中选择“查看”。

## 查看审核日志

您可以在时间轴中查看对卷执行的所有操作。

### 步骤

1. 在右上角，选择\*设置\*，然后选择\*时间线\*。

### 结果

在\*审计日志\*表中，您可以查看对卷执行的任何操作。

## 从NetApp Console中删除Google Cloud NetApp Volumes

您可以从NetApp Console中删除Google Cloud NetApp Volumes订阅和所有现有卷。这些卷不会被删除，它们会从NetApp Console内的所有项目中删除，并且以后可以重新发现。



您无法从NetApp Console删除Google Cloud NetApp Volumes。使用 Google Cloud Console 执行此操作。

### 步骤

1. 打开系统。
2. 点击  页面顶部的按钮，然后单击\*删除\*。

# 知识和支持

## 注册以获得支持

需要进行支持注册才能获得针对NetApp Console及其存储解决方案和数据服务的技术支持。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NetApp Console帐户序列号（您的 20 位 960xxxxxxxx 序列号位于控制台中的“支持资源”页面上）。
- 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）。

这些序列号通常称为\_PAYGO 序列号\_，由NetApp Console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。通过将NetApp支持站点 (NSS) 帐户添加到控制台即可完成注册，如下所述。

## 注册NetApp Console以获取NetApp支持

要注册支持并激活支持权利，您的NetApp Console帐户中的一名用户必须将NetApp支持站点帐户与其控制台登录名关联。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，则只需通过控制台注册即可获得支持。

### 步骤

1. 选择“管理”>“凭证”。
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\*页面应显示您的控制台帐户已注册以获得支持。

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

## 现有客户但没有 NSS 帐户

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 帐户并将其与您的控制台登录关联。

### 步骤

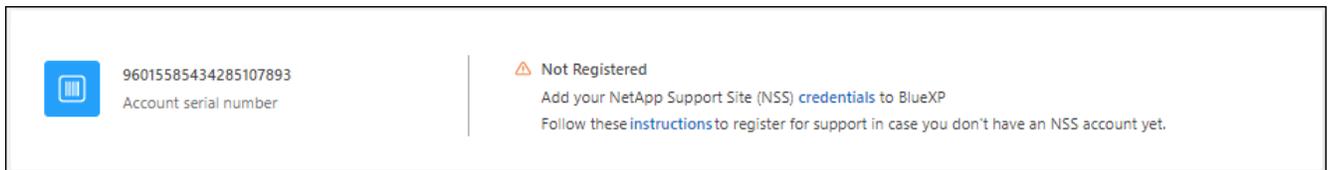
1. 通过完成以下操作创建NetApp支持站点帐户 "[NetApp支持站点用户注册表](#)"
  - a. 请务必选择适当的用户级别，通常为\* NetApp客户/最终用户\*。
  - b. 请务必复制上面用于序列号字段的控制台帐户序列号（960xxxx）。这将加快帐户处理速度。
2. 完成以下步骤，将您的新 NSS 帐户与您的控制台登录名关联[拥有 NSS 帐户的现有客户](#)。

## 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控制台登录关联[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控制台帐户关联，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对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，以便控制台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

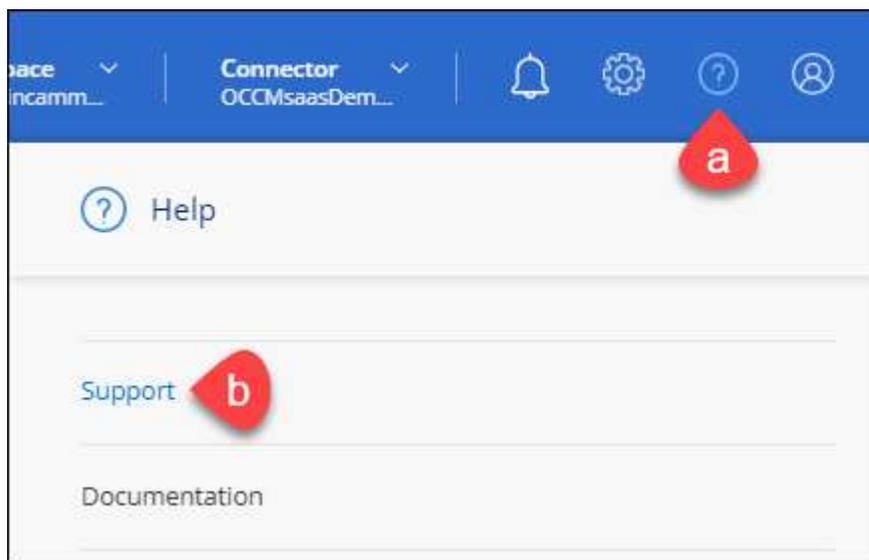
将 NSS 凭据与您的NetApp Console帐户关联与将 NSS 帐户与控制台用户登录关联不同。

这些 NSS 凭证与您的特定控制台帐户 ID 相关联。属于控制台组织的用户可以从\*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。

这些操作使控制台能够使用您的 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NetApp Console及其云服务提供支持。全天候提供广泛的免费自助支持选项，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，请参阅该产品的文档。

- ["适用于ONTAP 的Amazon FSx"](#)
- ["Azure NetApp Files"](#)
- ["Google Cloud NetApp Volumes"](#)

要获得特定于NetApp及其存储解决方案和数据服务的技术支持，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NetApp Console文档。

- ["知识库"](#)

搜索NetApp知识库以查找有助于解决问题的文章。

- ["社区"](#)

加入NetApp Console社区，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控制台登录关联。 ["了解如何管理与控制台登录相关的凭据"](#)。
- 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NetApp Console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，\* NetApp Console\* 特定于控制台内的工作流或功能的技术支持问题。
    - 系统：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。

系统列表位于控制台组织范围内，并且您在顶部横幅中选择了控制台代理。
    - 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。

ntapitdemo   
NetApp Support Site Account

---

Service Working Environment

Select Select

Case Priority 

Low - General guidance

Issue Description

Provide detailed description of problem, applicable error messages and troubleshooting steps taken.

Additional Email Addresses (Optional) 

Type here

Attachment (Optional) Upload 

No files selected  

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NetApp Console帐户序列号的记录公司不同（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：

- 提交非技术案例 <https://mysupport.netapp.com/site/help>

## 管理您的支持案例

您可以直接从控制台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。

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 NetApp Console 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 帐户添加到控制台。

案例管理\*页面显示与您的控制台用户帐户关联的 **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/"](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/"](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/"](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。

["NetApp Console通知"](#)

## 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。