

ALIBABA CLOUD

阿里云

云存储网关
快速入门

文档版本：

 阿里云

法律声明

阿里云提醒您在阅读或使用本文档之前仔细阅读、充分理解本法律声明各条款的内容。如果您阅读或使用本文档，您的阅读或使用行为将被视为对本声明全部内容的认可。

1. 您应当通过阿里云网站或阿里云提供的其他授权通道下载、获取本文档，且仅能用于自身的合法合规的业务活动。本文档的内容视为阿里云的保密信息，您应当严格遵守保密义务；未经阿里云事先书面同意，您不得向任何第三方披露本手册内容或提供给任何第三方使用。
2. 未经阿里云事先书面许可，任何单位、公司或个人不得擅自摘抄、翻译、复制本文档内容的部分或全部，不得以任何方式或途径进行传播和宣传。
3. 由于产品版本升级、调整或其他原因，本文档内容有可能变更。阿里云保留在没有任何通知或者提示下对本文档的内容进行修改的权利，并在阿里云授权通道中不时发布更新后的用户文档。您应当实时关注用户文档的版本变更并通过阿里云授权渠道下载、获取最新版的用户文档。
4. 本文档仅作为用户使用阿里云产品及服务的参考性指引，阿里云以产品及服务的“现状”、“有缺陷”和“当前功能”的状态提供本文档。阿里云在现有技术的基础上尽最大努力提供相应的介绍及操作指引，但阿里云在此明确声明对本文档内容的准确性、完整性、适用性、可靠性等不作任何明示或暗示的保证。任何单位、公司或个人因为下载、使用或信赖本文档而发生任何差错或经济损失的，阿里云不承担任何法律责任。在任何情况下，阿里云均不对任何间接性、后果性、惩戒性、偶然性、特殊性或刑罚性的损害，包括用户使用或信赖本文档而遭受的利润损失，承担责任（即使阿里云已被告知该等损失的可能性）。
5. 阿里云网站上所有内容，包括但不限于著作、产品、图片、档案、资讯、资料、网站架构、网站画面的安排、网页设计，均由阿里云和/或其关联公司依法拥有其知识产权，包括但不限于商标权、专利权、著作权、商业秘密等。非经阿里云和/或其关联公司书面同意，任何人不得擅自使用、修改、复制、公开传播、改变、散布、发行或公开发表阿里云网站、产品程序或内容。此外，未经阿里云事先书面同意，任何人不得为了任何营销、广告、促销或其他目的使用、公布或复制阿里云的名称（包括但不限于单独为或以组合形式包含“阿里云”、“Aliyun”、“万网”等阿里云和/或其关联公司品牌，上述品牌的附属标志及图案或任何类似公司名称、商号、商标、产品或服务名称、域名、图案标示、标志、标识或通过特定描述使第三方能够识别阿里云和/或其关联公司）。
6. 如若发现本文档存在任何错误，请与阿里云取得直接联系。

目录


1.在云控制台上使用文件网关	04
2.在本地控制台上使用文件网关	12
3.在云控制台上使用块网关	17
4.在本地控制台上使用块网关	21
5.在云控制台上使用弹性网关	24

1. 在云控制台上使用文件网关


本文介绍如何通过阿里云云存储网关控制台快速创建文件网关并完成共享设置。

前提条件


1. 已注册阿里云账号，并完成实名认证，详情请参见[阿里云账号注册流程](#)。

 **说明** 建议您使用RAM账户登录云存储网关控制台进行相关操作，详情请参见[账号访问控制](#)。

2. 已开通云存储网关服务。
首次登录[云存储网关控制台](#)时，根据页面提示开通云存储网关服务。
3. 在需要创建云上文件网关的地域，已有可用的专有网络VPC，详情请参见[创建专有网络和交换机](#)。
4. 在需要创建云上文件网关的地域，已有可用的云服务器ECS，作为客户端机器，并将此云服务器ECS归属到已创建的专有网络VPC下，详情请参见[创建ECS实例](#)。

 **说明** 如果您的本地主机已通过专线和阿里云专有网络连通，您也可以使用本地主机进行操作。

5. 已创建OSS Bucket，详情请参见[创建存储空间](#)。

 **说明**

- 云存储网关支持标准（Standard）类型、低频访问（IA）类型和归档存储类型的OSS Bucket。
- 对于归档文件，如果在创建共享时未开启归档支持功能，则在进行读操作时需要先手动解冻文件。

步骤一：创建文件网关

1. 登录[云存储网关控制台](#)。
2. 选择需要创建文件网关的地域。
3. 在网关列表页面，选择目标网关集群，单击创建。
如果还未创建网关集群，请在概览页面，单击[创建网关集群](#)，完成网关集群的创建。

4. 在网关信息页签中，完成如下配置并单击下一步。

参数	说明
名称	输入网关名称。
位置	<p>包括本地数据中心和阿里云，请根据业务需求进行选择。</p> <ul style="list-style-type: none"> 本地数据中心：选择本地数据中心，则部署本地文件网关。您可以通过阿里云云存储网关控制台部署本地文件网关，也可以通过本地文件网关控制台部署本地文件网关。 阿里云：选择阿里云，则部署云上文件网关。您只可以通过阿里云云存储网关控制台部署云上文件网关。
类型	选择文件网关。

5. 在配置网关页签中，完成如下配置并单击下一步。

如果位置选择阿里云，则需要配置网关信息。

参数	说明
型号	包括基础型、标准型、增强型和性能型，具体规格详情请参见 产品规格 。
专有网络	<p>选择所需的专有网络。</p> <p> 说明 必须与您创建的云服务器ECS或本地主机选择一样的专有网络。</p>
虚拟交换机	<p>选择所需的虚拟交换机。</p> <p> 说明</p> <ul style="list-style-type: none"> 必须与您创建的云服务器ECS或本地主机选择一样的虚拟交换机。 如果当前的虚拟交换机所在的可用区没有可以分配的网关资源，请到其他可用区创建虚拟交换机。
数据公网带宽	<p>配置数据公网带宽</p> <p> 说明</p> <ul style="list-style-type: none"> 默认不配置公网带宽，如果需要跨域使用网关或跨域使用极速同步，需要配置公网带宽。详情参见数据公网带宽配置。 数据公网带宽的可设置范围是6 Mbps~200 Mbps。


6. 在付费类型页签中，完成如下配置，并单击下一步。

参数	说明
付费类型	包括按量付费和包年包月，详情请参见 计量项和计费项 。 如果选择包年包月，完成文件网关创建后，将跳转至购买页面，请根据页面完成付费，详情请参见 购买云存储网关 。
到期后	包括转后付费和直接回收。

7. 在总结页签中，确认信息无误后，单击完成。

- 如果您创建的是云上文件网关，则创建完成后，自动部署，大概需要5~10分钟，当状态显示为运行中，则表示文件网关已激活，部署完成。
- 如果您创建的是本地文件网关，则创建完成后，还需单击激活网关，进行手动激活。相关参数配置请参见[激活网关](#)。

步骤二：添加缓存

 **说明** 此处介绍为云上文件网关创建缓存的步骤。本地文件网关的缓存需要在本地部署平台中创建，详情请参见[添加磁盘](#)。

1. 登录[云存储网关控制台](#)。
2. 选择目标文件网关所在的地域。
3. 在网关列表页面，找到并单击目标文件网关，进入操作页面。
4. 选择缓存页签，单击创建缓存。
5. 在添加缓存对话框中，完成如下配置。
 - ，小于等于32TB大小：缓存大小需大于等于40GB。
 - 类型：包括高效云盘和SSD以及ESSD请根据业务需求选择。

说明

- 基础型网关：缓存最大值为1TB。对于ESSD类型的缓存盘不支持性能级别为PL3的选项。
- 标准型网关：缓存最大值为2TB。

6. 单击确认，完成创建。

如果您创建的是包年包月的文件网关，则创建缓存后，将跳转到云存储网关缓存盘（包年包月）页面支付费用，详情请参见[购买缓存](#)。


步骤三：创建共享

1. 登录[云存储网关控制台](#)。
2. 选择目标文件网关所在的地域。
3. 在网关列表页面，找到并单击目标文件网关，进入操作页面。
4. 选择共享页签，单击创建。


5. 在Bucket设置页签中，完成如下配置并单击下一步。

参数	说明
跨域绑定	<ul style="list-style-type: none"> 选择是，可访问与云存储网关不同地域的Bucket。 选择否，只能访问与云存储网关相同地域的Bucket。
Bucket区域	选择Bucket区域。
Bucket名称	<p>选择已创建的Bucket或者输入Bucket下的子目录。 子目录只支持英文和数字。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; background-color: #e6f2ff; padding: 5px;"> <p> 说明</p> <ul style="list-style-type: none"> 从1.0.38版本开始支持将文件系统的根目录对接到OSS Bucket的某个子目录，便于用户做访问隔离。 子目录可以为OSS Bucket中已存在的目录也可以为OSS Bucket中还未创建的目录，创建共享完成后，将以该子目录为根目录，后续的文件和目录都会创建该目录下。 </div>
加密	<p>包括不加密和服务端加密。 如果选择服务端加密，还需设置密钥ID。您可以在密钥管理服务控制台中创建密钥，详情请参见创建密钥。 开启OSS服务端加密后，允许用户自带密钥，目前支持从密钥管理服务中导入KMS密钥。 开启服务端加密后，通过共享目录上云的文件会在OSS端自动利用KMS密钥进行加密。您可以通过Get Object API验证当前文件是否已经加密，如果返回的Header中x-oss-server-side-encryption字段值为KMS，x-oss-server-side-encryption-key-id字段值为密钥ID，则表示已加密。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; background-color: #e6f2ff; padding: 5px;"> <p> 说明</p> <ul style="list-style-type: none"> 白名单用户才能使用此功能。 在密钥管理服务控制台创建密钥时，需选择与OSS Bucket一样的区域。 </div>
使用SSL连接Bucket	如果选择是，则可通过SSL连接Bucket。

6. 在基本信息页签中，完成如下配置并单击下一步。

参数	说明
共享名称	<p>NFS或者SMB的共享名称。如果选择NFS协议，则此共享名称也是NFS v4的虚拟路径。 不能以数字开头，不能超过32个字符，可以为英文或者数字。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; background-color: #e6f2ff; padding: 5px;"> <p> 说明 1.0.35之前版本，如果使用NFS v3协议，则该名称无效，需要使用 <code>showmount -e <挂载网关的IP></code> 查看挂载路径进行挂载。</p> </div>

参数	说明
协议	<p>根据业务需求，选择NFS或者SMB。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ NFS协议适用于在Linux系统中对挂载的OSS资源进行访问 ○ SMB协议适用于在Windows系统中对挂载的OSS资源进行访问。
缓存	<p>选择已创建的缓存盘。</p> <p> 说明 5TB以下缓存盘，其20%的空间用于存放元数据；5TB以上的存储盘，1TB用于存放元数据。例如：创建40G的缓存盘，其实际可使用的缓存大小为32G。创建20TB的缓存盘，其实际可使用的缓存大小为19TB。</p>
用户映射	<p>设置NFS客户端用户与NFS服务器用户之间的映射关系，仅当协议类型选择NFS时可以配置。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ none：NFS客户端用户不被映射为NFS服务器的nobody用户。 ○ root_squash：限制root用户，当NFS客户端以root用户身份访问时，映射为NFS服务器的nobody用户。 ○ all_squash：限制所有用户，无论NFS客户端以何种用户身份访问，均映射为NFS服务器的nobody用户。 ○ all_anonymous：限制所有用户，无论NFS客户端以何种用户身份访问，均映射为NFS服务器的匿名用户。
归档支持	<p>仅当协议类型选择NFS时且用户映射选择none可以配置。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 选择是，开启归档支持功能。在已归档的文件上发起读操作请求时同步发起解冻请求，请求不会报错，但存在一定的时间延迟。 ○ 选择否，关闭归档支持功能。在已归档的文件上发起读操作请求时，需先手动解冻文件，否则请求会报错。 <p> 说明 基础型文件网关不支持归档支持功能。</p>
可浏览	可在网络邻居浏览。
Windows权限支持	Windows访问控制列表，具体请参见 开启Windows权限控制 。

参数	说明
加入同步组	<p>开启该共享的极速同步功能，将其加入同步组，对该共享的Bucket中数据进行的任何改动都会自动同步至共享的本地客户端。开启该选项后，该共享的反向同步选项将自动关闭。</p> <div><p> 说明</p><ul style="list-style-type: none">○ 要选择该选项，您必须提前创建一个同步组，且同步组的Bucket必须与共享的Bucket相同。有关创建同步组的详细步骤，请参见极速同步。○ 目前只有标准型、增强型及性能型的云存储网关支持极速同步功能。○ 极速同步功能依赖于阿里云消息服务 MNS 实现，因此将共享加入同步组会产生 MNS 服务的费用。计费详情请参见极速同步背景信息中的说明。</div>
高级设置	勾选高级设置后，出现高级设置配置页。

7. 在高级设置页签中，完成如下配置并单击下一步。

参数	说明
模式	<ul style="list-style-type: none"> 复制模式：所有数据都会保存两份拷贝，一份保存在本地缓存，另一份保存在OSS。 缓存模式：本地缓存全量元数据和经常访问的用户数据。OSS侧保持全量数据。
传输加速	传输加速会提高跨域情况下的数据传输速度，充分利用网关的公网带宽，使用前请确保正在使用的OSS Bucket已开启了传输加速。
碎片优化	针对某些反复随机小IO读写的应用，启用此配置可提升性能，请根据场景谨慎选择。
Direct IO模式	使用直接I/O方式进行数据传输。
上传优化	实时缓存回收，适用于数据纯备份上云场景。
反向同步	<p>将OSS上的元数据同步回本地。适用于网关容灾和数据恢复/共享场景。</p> <p> 说明</p> <ul style="list-style-type: none"> 反向同步会扫描Bucket下的所有对象，如果对象数量较多，会产生OSS API请求费用。具体费用，请参见对象存储 OSS 详细价格信息中的请求费用。 如果您在基本信息页签中勾选了加入同步组，则此选项不可用。
反向同步时间间隔	<p>设置反向同步为是，可设置反向同步时间间隔。最小值为15s，最大值为36000s，默认值为36000s。</p> <p> 说明 如果Bucket内的对象比较多，建议反向同步间隔大于3600s，否则会由于反复扫描产生大量的OSS API的请求费用。</p>
忽略删除	文件删除操作不同步至OSS防止误操作。OSS侧保持全量数据。
NFS V4 优化	提升NFS V4挂载时的上传效率。打开该选项后，不再支持以NFS V3方式挂载。
同步延迟	设置同步延迟，在关闭文件会延迟一段时间再上传，防止频繁的本地修改操作造成OSS碎片。默认值为5s，最大值为120s。
复制模式高级选项	当模式选择复制模式时，可以勾选复制模式高级设置，出现复制模式高级设置配置页。

8. 在复制模式高级设置页签中，完成如下配置并单击下一步。

参数	说明
----	----

参数	说明
配置复制目录	<p>此配置项可以选择运行在复制模式的文件数据范围：</p> <ul style="list-style-type: none"> 未勾选时，默认共享全量数据运行在复制模式。 勾选时，在配置页面单击添加目录，输入目标数据目录路径。指定目录路径数据运行在复制模式，未指定部分数据运行在缓存模式。 <p>说明</p> <ul style="list-style-type: none"> 当更改目录从缓存模式变成复制模式时，目录中的文件只有在开启数据下载时才会被同步。推荐您同时开启复制模式数据下载。 指定目录路径为基于共享根目录的相对路径。例如，需要开启复制模式的目录的真实路径为/mnt/myshare/mydir/，其中/mnt/myshare为挂载点，那么填入/mydir/即可。
数据下载	<p>反向同步或极速同步默认会同步元数据，使用文件数据下载可以同时下载文件数据。当开启反向同步或者开启极速同步时，可以选择是开启复制模式文件数据下载。</p> <p>说明</p> <ul style="list-style-type: none"> 复制模式文件数据下载要求缓存盘容量大于所需复制文件总大小的1.1倍，请根据bucket使用量的增长预期，合理规划缓存盘容量大小。 初次开启数据下载时，会触发一次全量扫描，可能会对性能产生影响，请确保开启数据下载时，网关处于空闲状态，直到完成所有数据下载。 数据下载只支持一写多读的情况。如果对应的bucket有多个访问者（包括并不局限于网关、直接OSS访问），只允许一个访问者上传文件到bucket，其他访问者只能下载。多写多读情况下可能造成数据丢失，请您慎用。
下载速度限制	<p>当开启复制模式文件数据下载时配置此项，下载速度限制不小于0MB/s，且不大于1280MB/s，当设置为0MB/s即不限速。</p>
反向同步时间间隔	<p>当开启复制模式文件数据下载时配置此项，支持3600s-36000s的反向同步间隔，默认值为36000s。</p> <p>说明</p> <ul style="list-style-type: none"> 如果Bucket内的对象比较多，建议反向同步间隔大于3600s，否则会由于反复扫描产生大量的OSS API的请求费用。 由于反向同步只在访问目录时触发，为确保未访问目录中的数据能下载，以及确保新增数据能及时下载，推荐您使用极速同步。

9. 在总结页签中，确认信息无误后，单击完成。


10. 创建完成后，您可以通过客户端访问共享目录，详情请参见[访问共享目录](#)。

2. 在本地控制台上使用文件网关


本文介绍如何在本地文件网关控制台上完成共享设置。

前提条件

1. 已注册阿里云账号，并完成实名认证，详情请参见[阿里云账号注册流程](#)。

 **说明** 建议您使用RAM账户登录云存储网关控制台进行相关操作，详情请参见[账号访问控制](#)。

2. 已开通云存储网关服务。
首次登录[云存储网关控制台](#)时，根据页面提示开通云存储网关服务。
3. 已部署本地文件网关控制台，详情请参见[部署本地文件网关控制台](#)。
4. 已创建OSS Bucket，详情请参见[创建存储空间](#)。

 **说明**


- 云存储网关支持标准（Standard）类型、低频访问（IA）类型和归档存储类型的OSS Bucket。
- 对于归档文件，如果在创建共享时未开启归档支持功能，则在进行读操作时需要先手动解冻文件。

5. 已添加磁盘，详情请参见[添加磁盘](#)。

步骤一：添加缓存

文件存储网关的每个共享目录都对应唯一一个缓存盘，创建多个共享目录则需要创建多个缓存盘。您可以将共享目录下的数据通过缓存盘传至阿里云OSS，也可以通过缓存盘将阿里云OSS数据同步到本地。


1. 在浏览器中，输入 `https://<文件网关IP地址>` 访问本地文件网关控制台。
2. 输入用户名和密码，单击确认。
3. 选择缓存设置页面，单击创建。
4. 在创建缓存对话框中，完成如下配置。
 - **硬盘**：单击选择，选择可用的硬盘。
在部署平台添加磁盘后，此处才有可用的硬盘，详情请参见[添加磁盘](#)。
 - **文件系统**：可选。勾选此选项，可重用该缓存盘中的数据。如果您误删共享后，可重建共享并使用缓存盘的数据重用功能进行数据恢复。

 **说明** 如果缓存上没有文件系统，勾选重用选项，会创建缓存失败。

5. 单击确认，完成添加。

步骤二：绑定云资源

创建以OSS Bucket为存储后端的共享资源，一个Bucket对应一个共享资源。文件存储网关支持创建多个云资源。

 **说明** 通过客户端写入云存储网关的数据默认实时上传到OSS Bucket，也可在创建共享时设置延时上传，最大延时可支持设置为120s。

1. 在本地文件网关控制台中，选择云资源设置页面，单击绑定。
2. 在 绑定云资源对话框中，完成如下配置。

参数	说明
资源名称	设置云资源名称。
跨域绑定	<ul style="list-style-type: none"> 选择是，可访问与文件网关不同地域的OSS Bucket。 选择否，只能访问与文件网关相同地域的Bucket。 <p> 说明 本地文件网关的时区必须与OSS Bucket的时区保持一致。</p>
区域	选择Bucket所在区域。
Bucket名称	选择要绑定的Bucket。
使用SSL	如果选择是，可使用SSL访问OSS Bucket。

3. 单击确认，完成云资源的绑定。

步骤三：创建共享

本地文件网关支持NFS共享和SMB共享，您可以根据需求进行选择。此处以创建NFS共享为例进行说明，如果您要创建SMB共享，详情请参见[管理SMB共享](#)。

1. 安装NFS客户端，详情请参见[安装NFS客户端](#)。
2. 返回本地文件网关控制台，选择NFS页面，单击创建。
3. 在创建NFS对话框中，完成如下配置，并单击确认。

参数	说明
共享名称	NFS协议的虚拟挂载点。 NFSv4可以通过该名称直接挂载；NFSv3需要通过 <code>showmount -e <网关IP地址></code> 获取挂载点。
读写客户端列表	允许读写访问NFS网关的IP地址或网段。 例如192.168.10.10或192.168.0.0/24，允许输入多个IP地址或者网段。
只读客户端列表	允许只读访问NFS网关的IP地址或网段。 例如192.168.10.10或192.168.0.0/24，允许输入多个IP地址或者网段。

参数	说明
用户映射	<p>设置NFS客户端用户与NFS服务器用户之间的映射关系，仅当协议类型选择NFS时需要配置。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ none：NFS客户端用户不被映射为NFS服务器的nobody用户。 ○ root_squash：限制root用户，当NFS客户端以root用户身份访问时，映射为NFS服务器的nobody用户。 ○ all_squash：限制所有用户，无论NFS客户端以何种用户身份访问，均映射为NFS服务器的nobody用户。 ○ all_anonymous：限制所有用户，无论NFS客户端以何种用户身份访问，均映射为NFS服务器的匿名用户。
归档支持	<ul style="list-style-type: none"> ○ 选择是，开启归档支持功能。在已归档的文件上发起读操作请求时同步发起解冻请求，请求不会报错，但存在一定的时间延迟。 ○ 选择否，关闭归档支持功能。在已归档的文件上发起读操作请求时，需先手动解冻文件，否则请求会报错。 <p> 说明 基础型文件网关不支持归档支持功能。</p>
启用	<p>启用NFS共享。</p> <p>如果您暂时不想使用该NFS共享，您可以选择否，关闭该NFS共享。</p>
模式	<p>包括缓存模式和复制模式。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 复制模式：所有数据都会保存两份拷贝，一份保存在本地缓存，另一份保存在OSS。 ○ 缓存模式：本地缓存全量元数据和经常访问的用户数据。OSS侧保持全量数据。
反向同步	<p>将OSS上的元数据同步回本地。适用于网关容灾和数据恢复/共享场景。</p> <p> 说明 反向同步会扫描Bucket下的所有对象，如果对象数量较多，会产生OSS API请求费用。具体费用，请参见对象存储 OSS 详细价格信息中的请求费用。</p>

参数	说明
加密类型	<p>包括不加密和服务端加密。 如果选择服务端加密，还需设置密钥ID。您可以在密钥管理服务控制台中创建密钥，详情请参见创建密钥。 开启OSS服务端加密后，允许用户自带密钥，目前支持从密钥管理服务中导入KMS密钥。 开启服务端加密后，通过共享目录上云的文件会在OSS端自动利用KMS密钥进行加密。您可以通过Get Object API验证当前文件是否已经加密，如果返回的Header中x-oss-server-side-encryption字段值为KMS，x-oss-server-side-encryption-key-id字段值为密钥ID，则表示已加密。</p> <div style="background-color: #e6f2ff; padding: 10px; border: 1px solid #d9e1f2;"> <p> 说明</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ 白名单用户才能使用此功能。 ◦ 在密钥管理服务控制台创建密钥时，需选择与OSS Bucket一样的区域。 </div>
Bucket名称	选择已创建的Bucket。
子目录	<p>输入Bucket下的子目录。 子目录只支持英文和数字。</p> <div style="background-color: #e6f2ff; padding: 10px; border: 1px solid #d9e1f2;"> <p> 说明 从1.0.38版本开始支持将文件系统的根目录对接到OSS Bucket的某个子目录，便于用户做访问隔离。子目录可以为OSS Bucket中已存在的目录也可以为OSS Bucket中还未创建的目录，创建共享完成后，将以该子目录为根目录，后续的文件和目录都会创建该目录下。</p> </div>
使用元数据盘	<p>使用元数据盘后，将数据盘与元数据盘分离，元数据盘用于存放共享文件夹元数据信息。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ 选择是，需选择对应的元数据盘和数据盘。 ◦ 选择否，需选择对应的缓存硬盘。 <div style="background-color: #e6f2ff; padding: 10px; border: 1px solid #d9e1f2;"> <p> 说明 白名单用户才能使用此功能。</p> </div>
忽略删除	文件删除操作不同步至OSS防止误操作。OSS侧保持全量数据。
NFS V4优化	提升NFS V4挂载时的上传效率。打开该选项后，不再支持以NFS V3方式挂载。
同步延迟	设置同步延迟，在关闭文件会延迟一段时间再上传，防止频繁的本地修改操作造成OSS碎片。缺省值为5s，最大值120s。
最大写入速度	。允许的最大写入速度为1280MB/s。默认为0，表示不限制速度

参数	说明
最大上传速度	允许的最大上传速度为1280MB/s。默认为0，表示不限制速度。  说明 在限制速度的情况下，最大上传速度不能小于最大写入速度。
碎片优化	针对某些反复随机小IO读写的应用，启用此配置可提升性能，请根据场景谨慎选择。
上传优化	实时缓存回收，适用于数据纯备份上云场景。


4. 单击**确认**，完成共享的创建。
5. 创建完成后，您可以通过NFS客户端访问共享目录，详情请参见[访问NFS共享目录](#)。

3. 在云控制台上使用块网关


本文介绍如何通过阿里云云存储网关控制台快速创建块网关及iSCSI卷。

前提条件


1. 已注册阿里云账号，并完成实名认证，详情请参见[阿里云账号注册流程](#)。

 **说明** 建议您使用RAM账户登录云存储网关控制台进行相关操作，详情请参见[账号访问控制](#)。

2. 已开通云存储网关服务。
首次登录[云存储网关控制台](#)时，根据页面提示开通云存储网关服务。
3. 在需要创建块网关的地域，已有可用的专有网络VPC，详情请参见[创建专有网络和交换机](#)。
4. 在需要创建块网关的地域，已有可用的云服务器ECS，并将此云服务器ECS归属到已创建的专有网络VPC下，详情请参见[创建ECS实例](#)。

 **说明** 如果您的本地主机已通过专线和阿里云专有网络连通，您也可以使用本地主机进行操作。

5. 已创建OSS Bucket，详情请参见[创建存储空间](#)。

 **说明** 目前块网关只支持标准（Standard）类型和低频访问（IA）类型的OSS Bucket。

步骤一：创建块网关

1. 登录[云存储网关控制台](#)。
2. 选择需要创建块网关的地域。
3. 在网关列表页面，选择目标网关集群，单击创建。
如果还未创建网关集群，请在概览页面，单击[创建网关集群](#)，完成网关集群的创建。
4. 在网关信息页签中，完成如下配置并单击下一步。

参数	说明
名称	输入网关名称。 长度为60个字符，可以包含大小写字母、中文、数字、.、_或-，同时必须以大小写字母或者中文开头。
位置	包括本地数据中心和阿里云，请根据业务需求进行选择。 <ul style="list-style-type: none"> 本地数据中心：选择本地数据中心，则部署本地块网关。您可以通过阿里云云存储网关控制台部署本地块网关，也可以通过本地块网关控制台部署本地块网关。 阿里云：选择阿里云，则部署云上块网关。您只可以通过阿里云云存储网关控制台部署云上块网关。
类型	选择iSCSI网关。

5. 在配置网关页签中，完成如下配置并单击下一步。

如果位置选择阿里云，则需要配置网关信息。

参数	说明
型号	包括基础型、标准型、增强型和性能型，具体规格详情请参见 产品规格 。
专有网络	选择所需的专有网络。  说明 必须与您创建的云服务器ECS或本地主机选择一样的专有网络。
虚拟交换机	选择所需的虚拟交换机。  说明 <ul style="list-style-type: none"> 必须与您创建的云服务器ECS或本地主机选择一样的虚拟交换机。 如果当前的虚拟交换机所在的可用区没有可以分配的网关资源，请到其他可用区创建虚拟交换机。
数据公网带宽配置	配置数据公网带宽  说明 <ul style="list-style-type: none"> 默认不配置公网带宽，如果需要跨域使用网关，需要配置公网带宽。详情参见数据公网带宽配置。

6. 在付费类型页签中，完成如下配置，并单击下一步。


参数	说明
付费类型	包括按量付费和包年包月，详情请参见 计量项和计费项 。 如果选择包年包月，完成块网关创建后，将跳转至购买页面，请根据页面完成付费，详情请参见 购买云存储网关 。
到期后	包括转后付费和直接回收。

7. 在总结页签中，确认信息无误后，单击完成。

- 如果您创建的是云上块网关，则创建完成后，自动部署，大概需要5~10分钟，当状态显示为运行中，则表示块网关已激活，部署完成。
- 如果您创建的是本地块网关，则创建完成后，还需单击[激活网关](#)，进行手动激活。相关参数配置请参见[激活网关](#)。

步骤二：创建缓存

如果您要创建缓存模式的iSCSI卷，则创建块网关后还需创建缓存盘。

 **说明** 此处介绍为云上块网关创建缓存的步骤。本地块网关的缓存需要在本地部署平台中创建，详情请参见[添加磁盘](#)。

1. 登录[云存储网关控制台](#)。
2. 选择目标块网关所在的地域。
3. 在网关列表页面，找到并单击目标块网关，进入操作页面。
4. 选择缓存页签，单击创建缓存。
5. 在添加缓存对话框中，完成如下配置。
 - **大小**：缓存大小需大于等于20GB，小于等于32TB。
 - **类型**：包括高效云盘、SSD以及ESSD，请根据业务需求选择。


说明

- **基础型网关**：缓存最大值为1TB。对于ESSD类型来说缓存盘不支持性能级别为PL3的选项。
- **标准型网关**：缓存值为2TB。

6. 单击**确认**，完成创建。
如果您创建的是包年包月的块网关，则创建缓存后，将跳转到[云存储网关缓存盘（包年包月）](#)页面支付费用，详情请参见[购买缓存](#)。

步骤三：创建iSCSI卷

1. 登录[云存储网关控制台](#)。
2. 选择目标块网关所在的地域。
3. 在网关列表页面，找到并单击目标块网关，进入操作页面。
4. 选择卷信息页签，单击**创建**。
5. 在Bucket设置页签中，完成如下配置并单击**下一步**。

参数	说明
允许跨域访问Bucket	<ul style="list-style-type: none"> ○ 选择是，可访问与云存储网关不同地域的Bucket。 ○ 选择否，只能访问与云存储网关相同地域的Bucket。 <p> 说明 采用公网域名绑定时，可能会产生外网下载流量费用。</p>
Bucket区域	选择已创建的Bucket。
使用SSL连接Bucket	如果选择是，则可通过SSL连接Bucket。

6. 在基本信息页签中，完成如下配置并单击下一步。

参数	说明
卷名称	名称不能超过31个字符，可以输入英文或者数字。
恢复	根据业务需求选择。 <ul style="list-style-type: none"> 是：选择是，则当云资源对应的OSS Bucket已经被用作卷的云存储时，系统会尝试使用其中的元数据（例如卷的容量等），进行卷恢复。 否：选择否，则直接使用云资源对应的OSS Bucket创建新的卷。
容量	当恢复选择否时，需设置容量。容量需大于等于1GB，小于等于256TB。
模式	包括写透模式和缓存模式。 <ul style="list-style-type: none"> 写透模式：在写透模式下，文件会透传到阿里云OSS Bucket，直接从云端读取。 缓存模式：在缓存模式下，文件读写优先访问本地的缓存。通常iSCSI网关的读写性能在缓存模式下更好。
缓存	当模式选择缓存模式时，需选择可用的缓存盘。 在选择缓存盘前，需创建缓存盘。 <ul style="list-style-type: none"> 如果是云上块网关，请参见步骤二：创建缓存。 如果是本地块网关，请参见添加磁盘。
存储分配单元	当恢复选择否时，需要设置存储分配单元。存储分配单元包括8k、16k、32k、64k、128k，默认为32K。
授权	设置单向CHAP认证。 选择CHAP后，需配置如下参数。 <ul style="list-style-type: none"> 入站CHAP用户：自定义设置入站CHAP用户。 入站CHAP密钥：自定义设置入站CHAP密钥，要求12~16个字符。

7. 在总结页签中，确认信息无误后，单击完成。


8. 创建完成后，您可以使用iSCSI卷，详情请参见[使用iSCSI卷](#)。

4. 在本地控制台上使用块网关


本文介绍如何在本地块网关控制台创建iSCSI卷。

前提条件

1. 已注册阿里云账号，并完成实名认证，详情请参见[阿里云账号注册流程](#)。

 **说明** 建议您使用RAM账户登录云存储网关控制台进行相关操作，详情请参见[账号访问控制](#)。

2. 已开通云存储网关服务。
首次登录[云存储网关控制台](#)时，根据页面提示开通云存储网关服务。
3. 已部署本地块网关控制台，详情请参见[部署本地块网关控制台](#)。
4. 已创建OSS Bucket，详情请参见[创建存储空间](#)。

 **说明** 目前块网关只支持标准（Standard）类型和低频访问（IA）类型的OSS Bucket。

5. 已添加磁盘，详情请参见[添加磁盘](#)。

步骤一：创建缓存

如果您要创建缓存模式的iSCSI卷，则需要先创建缓存。

1. 在浏览器中，输入 `https://<块网关IP地址>` 访问本地块网关控制台。
2. 输入用户名和密码，单击确认。
3. 选择缓存设置页面，单击创建。
4. 在创建缓存对话框中，选择可用的硬盘。
在部署平台添加磁盘后，此处才有可用的硬盘，详情请参见[添加磁盘](#)。
5. 单击确认，完成创建。

步骤二：绑定云资源

创建以OSS Bucket为存储后端的共享资源，一个Bucket对应一个共享资源。块网关支持绑定多个云资源。

1. 在本地块网关控制台中，选择云资源设置页面，单击绑定。
2. 在 绑定云资源对话框中，完成如下配置。

参数	说明
资源名称	设置云资源名称。
跨域绑定	<ul style="list-style-type: none">○ 选择是，可访问与云存储网关不同地域的Bucket。○ 选择否，只能访问与云存储网关相同地域的Bucket。 <p> 说明 本地块网关的时区必须与OSS Bucket的时区保持一致。</p>
区域	选择Bucket所在区域。
Bucket名称	选择要绑定的Bucket。 <p> 注意 采用公网域名绑定时，可能会产生外网下载流量费用。</p>
使用SSL	如果选择是，可使用SSL。

3. 单击确认，完成云资源的绑定。

步骤三：创建iSCSI卷

1. 在本地块网关控制台中，选择iSCSI卷页面，单击创建。

2. 在创建卷对话框中，完成如下配置。

参数	说明
卷名称	名称不能超过31个字符，可以输入英文或者数字。
恢复	根据业务需求选择。 <ul style="list-style-type: none"> 是：选择是，则当云资源对应的OSS Bucket已经被用作卷的云存储时，系统会尝试使用其中的元数据（例如卷的容量等），进行卷恢复。 否：选择否，则直接使用云资源对应的OSS Bucket创建新的卷。
容量	当恢复选择否时，需设置容量。 容量需大于等于1GB，小于等于256TB。
云资源	选择已绑定的云资源。
启用iSCSI卷	是否开启iSCSI卷的使用。 如果选择否，可暂时关闭iSCSI卷。
模式	包括写透模式和缓存模式。 <ul style="list-style-type: none"> 写透模式：在写透模式下，文件会透传到阿里云OSS Bucket，直接从云端读取。 缓存模式：在缓存模式下，文件读写优先访问本地的缓存。通常在缓存模式下iSCSI网关的读写性能更好。
缓存	当模式选择缓存模式时，需选择可用的缓存盘。
存储分配单元	当恢复选择否时，需要设置存储分配单元。存储分配单元包括8k、16k、32k、64k、128k，默认为32K。

3. 在总结页签中，确认信息无误后，单击完成。


4. 创建完成后，您可以使用iSCSI卷，详情请参见[使用iSCSI卷](#)。

5. 在云控制台上使用弹性网关


本文介绍如何通过阿里云云存储网关控制台快速创建弹性网关。

前提条件

1. 已注册阿里云账号，并完成实名认证，详情请参见[阿里云账号注册流程](#)。

 **说明** 请您参见建议您使用RAM账户登录云存储网关控制台进行相关操作，详[账号访问控制](#)。

2. 已开通云存储网关服务。
首次登录[云存储网关控制台](#)时，根据页面提示开通云存储网关服务。
3. 在需要创建弹性网关的地域，已有可用的专有网络VPC，详情请参见[创建专有网络和交换机](#)。
4. 在需要创建弹性网关的地域，已有可用的云服务器ECS，并将此云服务器ECS归属到已创建的专有网络VPC下，详情请参见[创建ECS实例](#)。

 **说明** 如果您的本地主机已通过专线和阿里云专有网络连通，您也可以使用本地主机进行操作。

5. 已创建OSS Bucket，详情请参见[创建存储空间](#)。

步骤一：创建弹性网关

1. 登录[云存储网关控制台](#)。
2. 选择需要创建弹性网关的地域。
3. 在网关列表页面，选择目标网关集群，单击创建。
如果还未创建网关集群，请在概览页面，单击创建网关集群，完成网关集群的创建。
4. 在基本信息页签中，完成如下配置并单击下一步。

参数	说明
名称	输入网关名称。 长度为60个字符，可以包含大小写字母、中文、数字、.、_或-，同时必须以大小写字母或者中文开头。
描述	输入网关的描述信息。 长度为255个字符，可以是任意字符。
专有网络	选择所需的专有网络。 ② 说明 必须与您创建的云服务器ECS或本地主机选择一样的专有网络。
虚拟交换机	选择所需的虚拟交换机。 ② 说明 <ul style="list-style-type: none"> 必须与您创建的云服务器ECS或本地主机选择一样的虚拟交换机。 如果当前的虚拟交换机所在的可用区没有可以分配的网关资源，请到其他可用区创建虚拟交换机。
最大吞吐量	配置弹性网关最大吞吐量 ② 说明 最大吞吐量不能小于30 Gb/s或大于80 Gb/s，且必须是10的倍数。
容量	设置弹性网关容量 ② 说明 3容量不能小于500 GB或大于2 TB。

5. 在添加存储目标页签中，完成如下配置并单击下一步。

参数	说明
存储目标类型	选择存储目标类型。 ② 说明 目前仅支持OSS存储目标类型。
OSS Bucket	选择已创建的Bucket。

6. 在总结页签中，确认信息无误后，单击完成