



云存储网关 云控制台用户指南

文档版本: 20220415



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。

- 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。
- 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。
- 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。

通用约定

格式	说明	样例
⚠ 危险	该类警示信息将导致系统重大变更甚至故 障,或者导致人身伤害等结果。	
▲ 警告	该类警示信息可能会导致系统重大变更甚 至故障,或者导致人身伤害等结果。	警告 重启操作将导致业务中断,恢复业务 时间约十分钟。
〔) 注意	用于警示信息、补充说明等,是用户必须 了解的内容。	大意 权重设置为0,该服务器不会再接受新 请求。
? 说明	用于补充说明、最佳实践、窍门等 <i>,</i> 不是 用户必须了解的内容。	⑦ 说明 您也可以通过按Ctrl+A选中全部文件。
>	多级菜单递进。	单击设置> 网络> 设置网络类型。
粗体	表示按键、菜单、页面名称等UI元素。	在 结果确认 页面,单击 确定 。
Courier字体	命令或代码。	执行 cd /d C:/window 命令,进入 Windows系统文件夹。
斜体	表示参数、变量。	bae log listinstanceid
[] 或者 [alb]	表示可选项,至多选择一个。	ipconfig [-all -t]
{} 或者 {a b}	表示必选项,至多选择一个。	switch {act ive st and}

目录

1.文件网关	06
1.1. 管理文件网关	06
1.2. 管理标签	08
1.3. 升配网关	09
1.4. 数据公网带宽配置	10
1.5. 极速同步	10
1.6. 数据下载	12
1.7. 开启Windows权限控制	15
1.8. 多Bucket聚合	17
1.9. 网关侧加密	18
1.10. 传输加速	19
1.11. 管理缓存	20
1.12. 管理共享	21
1.13. 添加SMB用户	29
1.14. 配置AD/LDAP/DNS	29
1.15. 访问共享目录	30
1.15.1. 访问NFS共享目录	30
1.15.2. 访问SMB共享目录	34
1.16. 备份服务	35
1.17. 网络配置	35
1.18. 日志管理	36
1.19. 监控	36
1.20. 升级	37
2.块网关	39
2.1. 管理块网关	39
2.2. 管理标签	41

	2.3. 升配网关	42
	2.4. 数据公网带宽配置	43
	2.5. 管理缓存	43
	2.6. 管理iSCSI卷	44
	2.7. 使用iSCSI卷	46
	2.7.1. 在Windows系统上使用卷	46
	2.7.2. 在Linux系统上使用卷	53
	2.8. 配置网络	56
	2.9. 日志管理	56
	2.10. 监控	57
	2.11. 升级	57
3	.弹性网关	58
	3.1. 管理弹性网关	58
	3.2. 管理标签	59
	3.3. 管理数据加载策略	60
	3.4. 管理最大吞吐量	61
	3.5. 管理网关存储目标	61
	3.6. 访问文件共享	61

1.文件网关

1.1. 管理文件网关

本文介绍如何在云存储网关控制台上管理文件网关,包括创建文件网关、删除文件网关、修改文件网关名称 等操作。

前提条件

1. 已注册阿里云账号,并完成实名认证,更多信息,请参见注册阿里云账号。

⑦ 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,更多信息,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。

- 在需要创建云上文件网关的地域,已有可用的专有网络VPC,更多信息,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,更多信息,请参见创建ECS实例。

⑦ 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。

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。
- 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	 包括本地数据中心和阿里云,请根据业务需求进行选择。 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 <mark>产品规格</mark> 。	
	选择所需的专有网络。	
专有网络	⑦ 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 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	 配置数据公网带宽 说明 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。更多信息,请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 ,更多信息,请参见 <mark>计量项和计费项</mark> 。 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,更多信息,请参见 <mark>购买云存储网关</mark> 。
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。

相关操作

在**网关列**表页面,您还可以进行如下操作。

操作	说明
删除网关	找到目标文件网关,单击更多 > 删除,删除网关。
修改网关名称	找到目标文件网关,单击 编辑 ,可修改网关名称。
转预付费	按量付费类型的网关创建成功后,可转包年包月类型。 单击 更多 > 转预付费 ,进入包年包月购买页面,按需进行购买,详情请参见 <mark>按量付费</mark> <mark>转包年包月</mark> 。
上传支持信息	创建网关成功后,单击 更多 > 上传支持信息 ,可上传网关生成的日志信息,用于问题 诊断和修复。
购买	包年包月类型的网关,如果未完成支付,可单击更多 > 购买,重新进入购买页面,完 成支付。
切换到期策略	包年包月类型的网关,可单击更多 > 切换到期策略,切换到期策略,详情请参见切换 到期策略。

后续步骤

添加缓存

1.2. 管理标签

您可以通过标签对网关进行标注或分类管理。本文主要介绍如何为网关绑定和解绑标签。

前提条件

已创建文件网关, 详情请参见创建文件网关。

背景信息

- 每个标签都是一个键值对。标签的键在同一地域内必须唯一,键相同的标签将被覆盖。
- 一个网关最多可绑定10个标签。
- 一次最多可为单个网关绑定或解绑5个标签。
- 不同地域的标签信息相互独立。

绑定标签

- 1. 登录云存储网关控制台。
- 2. 在页面左上角,选择目标网关所在的地域。
- 3. 单击网关列表,选择目标网关名称右侧的更多 > 编辑标签。
- 4. 在编辑标签对话框,新建标签进行绑定或绑定已有标签。
 - 绑定新建标签:单击新建标签,输入标签的键和值,然后单击确定。标签加入上方区域后,单击右 下角的确定。
 - 绑定已有标签: 单击已有标签, 选择要绑定的标签。标签加入上方区域后, 单击右下角的确定。

您可以在网关列表的标签列查看绑定至网关的标签。

解绑标签

- 1. 登录云存储网关控制台。
- 2. 在页面左上角,选择目标网关所在的地域。
- 3. 单击网关列表,选择目标网关名称右侧的更多 > 编辑标签。
- 4. 在**编辑标签**对话框,单击要解绑标签后的x解绑该标签,然后单击右下角的**确定**。 如果一个标签只绑定至一个网关,那么从该网关解绑后,该标签将会被删除。

1.3. 升配网关

您可以通过升配网关功能对网关进行升级配置操作。本文主要介绍如何在云存储网关控制台进行网关的升配 操作。

前提条件

已创建文件网关,详情请参见创建文件网关。

背景信息

当前网关规格不满足业务需求时,可以进行网关升配操作来满足更多的业务场景需求,网关升级到更高的规格之后,可以提供更好的读写总带宽、共享数目、特性支持。

网关可升配规格列表

文件网关规格	基础型	标准型	增强型	性能型
基础型	不涉及	\checkmark	\checkmark	\checkmark
标准型	×	不涉及	\checkmark	\checkmark
增强型	×	×	不涉及	\checkmark
性能型	×	×	×	不涉及

? 说明

- "√"代表支持对应规格升配, "×"代表不支持对应规格升配。
- 升配网关只支持线上网关。
- 网关只支持升配不支持降配。
- 网关的可升配型号和所在可用区的资源有关。

操作步骤

- 1. 登录云存储网关控制台。
- 2. 在页面左上角,选择目标网关所在的地域。
- 3. 单击网关列表,选择目标网关名称右侧的更多 > 升配网关。
- 4. 在**升配网关**对话框的可升配型号中根据需求选择要升配的网关类型,单击**确认**, 网关开始进行变配操 作。

? 说明

- 升配网关所需时间可能较长, 网关业务中断, 可能需要重新挂载, 请规划好升配窗口。
- 在共享列表页面下方的任务栏中可以查看变配网关的进度、状态等信息。

1.4. 数据公网带宽配置

您可以通过网络带宽设置功能对网关进行数据公网带宽配置。本文介绍如何为网关设置数据公网带宽。

背景信息

数据公网带宽是指网关通过公网访问不同区域OSS Bucket的公网带宽,数值越大表示公网传输的速度越快。 根据业务场景需求可以对云存储网关进行网关带宽配置,创建网关时默认不配置公网带宽,当网关和OSS不 在同一地域,您需要跨地域访问时,需要配置网关的公网带宽来保证数据传输的质量。

- 数据公网带宽配置只支持线上网关。
- 数据公网带宽可以在创建网关的时候进行配置,默认不配置时网关显示的数据公网带宽是5 Mbps。
- 在网关列表页面可以对已创建的网关进行数据公网带宽的升级操作。
- 数据公网带宽涉及的计费项如下:
 - i. 云存储网关会有额外带宽配置费用,这部分费用是由云存储网关收取,详情请参见<mark>计量项和计费项</mark>。
 - ii. 使用网关过程中,会有公网流量访问OSS的费用,这部分费用是OSS收取,详情请参见流量费用。

操作步骤

- 1. 登录云存储网关控制台。
- 2. 在页面左上角,选择目标网关所在的地域。
- 3. 在左侧导航栏,单击网关列表,选择目标网关名称右侧的更多 > 升级网络带宽。
- 4. 在升级网络带宽对话框, 配置数据公网带宽数值。

⑦ 说明 数据公网带宽的范围最大不超过200 Mbps,最小不低于已设置的数值,默认状态下数据公网带宽是5Mbps。

 右创建网关时也可以进行数据公网带宽的设置, 在创建网关的配置网关页签中选中数据公网带宽进行 配置, 创建文件网关请参见创建文件网关。

1.5. 极速同步

您可以使用极速同步功能,将OSS Bucket中的数据变化极速同步至所有通过文件网关连接至该Bucket的本地 客户端。

前提条件

- 已创建文件网关并添加缓存。具体操作,请参见创建文件网关及添加缓存。
- 已创建OSS Bucket。具体操作,请参见创建存储空间。
- 已创建并配置了文件网关上的NFS或SMB共享。具体操作,请参见管理共享。

⑦ 说明 选中数据公网带宽后,默认最小值是6 Mbps,可设置的最大值是200 Mbps。

● 已开通阿里云消息服务(MNS)并授权。具体操作,请参见开通消息服务MNS并授权。

背景信息

使用极速同步功能,您可以将一个或多个连接至同一个OSS Bucket的共享加入一个同步组。对该Bucket中数 据进行的任何改动都会同步至该同步组中所有共享的本地客户端,从而无需单独对每个共享进行反向同步, 提高数据同步的效率和准确性。

⑦ 说明 目前标准型、增强型、性能型的云存储网关以及本地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,因此使用极速同步会产生MNS服务的费用。关于MNS计费的 更多信息,请参见MNS 定价页面。

MNS的费用由主题(Topic)和队列(Queue)两部分组成,并按天进行计费。每个极速同步组按照一个Topic进行计费,每个加入同步组的共享都会按一个Queue进行计费。在API调用情况小于2,000万次的情况下,每个Topic的单价为2元/天,Queue的单价为0.5元/天。假设您创建了1个同步组,并将2个共享加入了该同步组,则每月的费用为(2+0.5 x 2) x 30 = 90元。

创建同步组

要使用极速同步功能,您需要创建一个同步组并将要进行同步的共享加入该同步组。

- 1. 登录云存储网关控制台。
- 2. 在控制台的左上角,选择目标文件网关所在的区域。
- 3. 单击极速同步。
- 4. 在同步组列表页面中, 单击右上角的创建。
- 5. 在创建同步组对话框的基本信息页签, 配置以下项目, 然后单击下一步。

配置项	说明	
	输入同步组的名称。	
同步组名称	⑦ 说明 同步组名称的最大长度为128个字符,可以包含大小写字母、中 文、数字、英文句号(.)、下划线(_)或(-),同时必须以大小写字母或者 中文开头。	
OSS区域	选择OSS Bucket所在的区域。	
	选择要设置同步的OSS Bucket名称。一个同步组只能设定一个OSS Bucket,所有对 该Bucket内数据进行的改动都会被同步至本地。	
Bucket名称	⑦ 说明 如果下拉列表为空,说明您还未创建任何连接至OSS Bucket的共享。请先创建文件网关与OSS Bucket之间的共享。具体操作,请参见管理共享。	
Bucket子目录	如果您要对Bucket特定子目录内的数据改动进行同步,可以选择需要的子目录。	

6. 在创建同步组对话框的同步组设置页签中,在左侧的可选择共享区域中选中想要添加至同步组的共享 单击>图标。选中的共享会被添加至已选择共享区域中,单击下一步。

您也可以反向操作,在**已选择共享**区域中选中某个共享,然后单击<图标,将该共享移出同步组。

⑦ 说明 将NFS共享加入同步组后,为更快地在本地客户端看到同步结果,在将共享挂载至客户端时需要增加noac参数。具体操作,请参见访问NFS共享目录中的示例。

7. 在创建同步组对话框的总结页签中,确认同步组的信息,然后单击完成。

管理同步组

创建同步组后,对OSS Bucket中数据进行的任何改动都会自动同步至该同步组中所有共享的本地客户端。您 还可以对同步组进行以下操作。

● 查看同步组详情

您可以在**同步组列表**页面单击**同步组名称**列的名称或同步组右侧操作列的**详情**,查看同步组的详情页 面。

在同步组详情对话框,您可以查看同步组的详细信息。您还可以在右上角选择 📃 图标(列表)或 📖

图标(地图)的形式查看同步组详情。除同步组与加入该组的共享的基本信息外,同步组详情对话框的 列表页面中还包含了以下信息。

项目	说明
消息主题名称	指该同步组在阿里云消息服务MNS中对应的消息主题(Topic)名称。
共享状态	指该共享目前的同步状态,共有以下几种可能的状态: • 全量同步等待中:表示该共享首次加入该同步组,正在等待进行首次全量同步。 • 全量同步进行中:表示该共享的全量同步正在进行中。 • 同步正常:表示该共享目前的同步状态正常。 • 极速同步未开启:表示该共享未开启极速同步功能。 • 消息队列无法访问:表示该共享对应的消息队列无法访问。 • 消息主题无法访问:表示该共享对应的消息主题无法访问。 • 消息队列消息主题无法访问:表示该共享对应的消息队列和消息主题均无法访问。
消息队列名称	指该共享在阿里云消息服务MNS中对应的消息队列(Queue)名称。

• 添加或移除同步组中的共享

您可以单击同步组右侧操作列的设置,然后在设置同步组对话框内添加或移除同步组中的共享,方法与 创建同步组时的步骤6相同。

• 删除同步组

如果您想要删除一个同步组,可以单击该同步组右侧操作列的删除,然后在确认对话框中单击确认。

1.6. 数据下载

在文件网关复制模式下,您可以使用数据下载功能将OSS Bucket中的数据下载至本地客户端。

前提条件

• 已创建文件网关并添加缓存,详细步骤请参见创建文件网关及添加缓存。

- 已创建 OSS Bucket,详细步骤请参见创建存储空间。
- 文件网关使用反向同步或极速同步,详细步骤请参见创建共享及极速同步。

背景信息

在默认情况下,文件网关通过反向同步或极速同步将OSS Bucket元数据同步到本地客户端。而文件网关复制 模式下数据会在本地客户端和OSS Bucket分别有一份拷贝。新增数据下载功能,实现文件网关通过反向同步 或极速同步的文件数据可以下载指定路径目录文件数据或全量数据至本地客户端。

经公网下载数据会产生OSS服务费用,您可以根据自己的需求进行选择使用,计费规则请参见计费概述。

新建共享目录开启数据下载

您可以根据以下步骤,创建共享目录开启数据下载功能。

- 1. 登录云存储网关控制台。
- 2. 选择目标文件网关所在地域。
- 3. 在网关列表页面,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设置页签中完成配置,并单击下一步,请参见Bucket设置说明。
- 6. 在基本信息页签中完成配置,并单击下一步,请参见基本信息设置说明。
- 7. 在高级设置页签中完成配置,请参见高级设置说明,并额外配置以下参数,然后单击下一步。

参数	说明	
模式	选择开启复制模式功能。	
反向同步	 选择开启反向同步功能,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。 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及新增数据能及时下载,推荐使用极速同步,请参见极速同步。 ⑦ 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。 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。 	
	最小值为15s,最大值为36000s,默认值为36000s。	
反向同步时间间隔	⑦ 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。	
复制模式高级选项	勾选 复制模式高级选项 。	

8. 在复制模式高级设置页签中完成以下参数配置并单击下一步。

参数	说明
配置复制目录	 此配置项可以选择运行在复制模式的文件数据范围。 未选中时,默认共享全量数据运行在复制模式。 选中时,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。 ② 说明 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	 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。 ② 说明 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	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0 MB/s,且不大 于1280 MB/s,当设置为0 MB/s即不限速。
反向同步时间间隔	 当开启复制模式文件数据下载时配置此项,支持3600 s~36000 s的反向同步间隔,默认值为36000s。 ⑦ 说明 如果Bucket内的对象比较多,建议反向同步间隔大于3600 s,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。

现有共享目录开启数据下载

您可以根据以下步骤,使用数据下载功能。

- 1. 登录云存储网关控制台。
- 2. 在控制台的左上角,选择目标文件网关所在的区域。
- 3. 在**网关列表**页面,选择目标网关。
- 4. 在共享列表页面,单击目标共享高级设置。
- 5. 在共享高级设置页签完成配置,请参见高级设置说明,并额外配置以下参数。

项目	说明	
模式	当模式为复制模式时,可以使用数据下载功能。	
反向同步	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。 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及新增数据能及时 下载,推荐使用极速同步,请参见 <mark>极速同步</mark> 。	
	 ⑦ 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。 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。 	
数据下载	反向同步或极速同步默认会同步元数据,使用数据下载可以下载指定路径目录文件 数据或全量数据至本地客户端。当开启 反向同步 或开启 <mark>极速同步</mark> 时,选择是开启 数 据下载 。	
	 ⑦ 说明 • 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	当开启 数据下载 时配置此项,限制下载速度不小于0MB/s,且不大于1280MB/s,当 设置为0MB/s即为不限速。	

6. 确认页面设置信息,单击确认,完成下载任务创建。

1.7. 开启Windows权限控制

您可以开启云存储网关的Windows权限控制功能,对通过SMB共享挂载至客户端的共享目录进行基于访问权限的枚举(Access-Based Enumeration,简称ABE)。本文介绍如何开启Windows权限控制功能。

前提条件

• 已创建文件网关并添加缓存。具体操作,请参见创建文件网关及添加缓存。

- 已创建OSS Bucket,详细步骤请参见创建存储空间。
- 已加入了AD域。详细步骤请参见配置AD/LDAP/DNS。

背景信息

在Windows文件系统中,即使用户没有权限对某个文件或文件夹进行操作,该文件或文件夹对用户依然默认可见。开启云存储网关的Windows权限控制功能后,挂载至客户端的共享目录可以启用基于访问权限的枚举,使用户只能看到自身有权限操作的文件或文件夹。

使用Windows权限功能时,请注意以下内容:

- 启用Windows权限控制时,文件或文件夹的权限信息保存在其对应OSS对象的元数据中。
- 对于每个文件或者文件夹,建议不要设置超过10条访问控制条目。
- SMB文件共享的根目录的默认权限为所有人可以完全访问。建议您不要修改根目录的权限,而是对根目录 下的顶级文件夹进行设置。根目录的权限只保存在网关本地。无法保存在OSS对象中。

Windows权限控制只能在新建共享时开启,您需要按照以下步骤创建一个SMB共享。

- 1. 登录云存储网关控制台。
- 2. 在页面左上方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设置页签中完成配置,并单击下一步。

⑦ 说明 有关该页签中的详细配置说明,请参见Bucket设置说明。

6. 在基本信息页签中,完成基本信息设置说明中的设置,并额外配置以下两个参数,然后单击下一步。

参数	说明
	选择是否开启Windows权限控制功能。该选项只有 在 协议 中选择SMB时才会出现。
Windows权限支持	⑦ 说明 要开启Windows权限支持功能,必 须事先加入AD域。
	选择是否开启基于访问的枚举。开启后。用户只能看
基于访问的枚举	到自己有权限操作的文件或文件夹。该选项仅在开启 了Windows权限支持后才会出现。

7. 在高级设置页签中完成配置并单击下一步。

⑦ 说明 有关该页签中的详细配置说明,请参见高级设置说明。

8. 在总结页签中,确认信息无误后,单击完成。

共享创建完成后,您可以在共享列表中单击所创建共享名称左侧的+,查看Windows权限支持和基于访问 权限的枚举是否已开启。

有关如何使用Windows权限控制功能实现基于访问权限的枚举,请参见使用Windows权限控制功能实现基于访问 权限的枚举。

1.8. 多Bucket聚合

您可以在一个共享中聚合多个相同地域的OSS Bucket到一个文件系统,实现统一的命名空间。当该共享挂载 至客户端后,其绑定的每个Bucket都会映射为本地文件系统中的独立目录。本文介绍如何在单个共享中聚合 多个Bucket。

前提条件

- 已创建文件网关并添加缓存。具体操作,请参见创建文件网关及添加缓存。
- 已创建OSS Bucket,更多操作,请参见创建存储空间。

注意事项

在单个共享中聚合多个Bucket时,请注意以下内容:

- 单共享聚合多Bucket功能目前仅对白名单用户开放,如需开通此功能,请提交工单进行申请。
- 目前只有增强型和性能型的云存储网关支持多Bucket聚合的功能。
- 多Bucket聚合的共享不支持指定Bucket子目录,且无法加入极速同步组。

创建多Bucket聚合共享

您可以按照以下步骤新建一个共享,并为其聚合多个Bucket。

- 1. 登录云存储网关控制台。
- 2. 在页面左上方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设置页签中设置相关参数,完成Bucket设置说明中的设置,并为启用多Bucket支持选择是。
- 6. 在Bucket名称的下拉列表中选择您要绑定至共享的多个Bucket,然后单击下一步。
- 7. 在基本信息页签中完成配置,然后单击下一步。

⑦ 说明 关于该页签中的详细配置说明,请参见基本信息设置说明。

- 8. 在高级设置页签中完成配置并单击下一步。
 - ⑦ 说明 关于该页签中的详细配置说明,请参见高级设置说明。
- 9. 在总结页签中,确认信息无误后,单击完成。

共享创建完成后,您可以在共享列表的OSS Bucket名称列看到绑定至该共享的Bucket。

当该共享挂载至本地客户端时,这些绑定的Bucket都会映射为本地文件系统中的独立目录。关于如何挂载共 享至本地客户端,请参见访问NFS共享目录或访问SMB共享目录。

管理多Bucket聚合共享

创建多Bucket聚合共享后,您还可以在共享的高级设置页面中添加和移除绑定的Bucket。

- 1. 登录云存储网关控制台。
- 2. 在页面左上方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,在共享列表中找到要添加或移除绑定Bucket的共享,单击其右侧的高级设置。
- 5. 在NFS共享高级设置或SMB共享高级设置对话框中,从Bucket的下拉列表中添加Bucket,或单击 Bucket右侧的x移除Bucket。
- 6. 单击确定。

1.9. 网关侧加密

您可以在创建共享时设置网关侧加密。开启网关侧加密后,文件会在网关侧缓存盘进行加密后上传至OSS。 同时也只有加密上传的文件会被OSS反向同步回客户端。本文介绍如何开启网关侧加密功能。

前提条件

- 已创建文件网关并添加缓存。具体操作,请参见创建文件网关及添加缓存。
- 已创建OSS Bucket,详细步骤请参见创建存储空间。
- 已在KMS管理控制台创建了一个与目标Bucket相同地域的普通密钥或外部密钥。

背景信息

在开启网关侧加密功能时,请注意以下内容:

- 网关侧加密功能目前仅对白名单用户开放,如需开通该功能,请提交工单进行申请。
- 目前只有增强型和性能型的云存储网关支持网关侧加密功能。
- 为某共享开启网关侧加密功能后, OSS上未加密的文件不会通过该共享的反向同步功能同步至本地。

操作步骤

网关侧加密功能只能在新建共享时开启,您需要按照以下步骤在创建共享时开启网关侧加密功能。

- 1. 登录云存储网关控制台。
- 2. 在页面左上方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设置页签中按照Bucket设置说明设置相关参数,并额外配置以下参数,然后单击下一步。

参数	说明
加密	指定加密方式,这里选择 网关侧加密 。
密钥ID	指定用于加密文件的CMK ID。填写您在KMS控制台创 建的密钥。
密钥轮转	指定是否启用密钥轮转。启用密钥轮转后,云存储网 关会根据CMK ID定期生成新的数据密钥,对数据进行 加密,实现更高的安全性。
密钥轮转周期	在 密钥轮转 选择是时可设置,用于网关生成新数据密 钥加密数据的周期,单位为秒。 取值范围:3600秒~31104000秒(360天)

6. 在基本信息页签中完成配置,然后单击下一步。

⑦ 说明 有关该页签中的详细配置说明,请参见基本信息设置说明。

7. 在高级设置页签中完成配置并单击下一步。

⑦ 说明 有关该页签中的详细配置说明,请参见高级设置说明。

8. 在总结页签中,确认信息无误后,单击完成。

共享创建完成后,您可以在共享列表页面单击所创建共享左侧的+,查看**加密类型**是否正确设为**网关侧加** 密。

1.10. 传输加速

您可以在创建共享时或者共享创建之后开启传输加速。传输加速充分利用网关的公网带宽,提高跨域情况下 的数据传输速度。本文介绍如何开启传输加速功能。

前提条件

- 1. 已创建文件网关,详情请参见创建文件网关。
- 2. 已添加缓存, 详情请参见添加缓存。
- 3. 已创建OSS Bucket,详情请参见创建存储空间。
- 4. OSS Bucket已开启传输加速,详情请参见开启传输加速。

操作步骤

请按照以下步骤开启传输加速功能。

- 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设置页签中按照Bucket设置说明设置相关参数,然后单击下一步。
- 6. 在基本信息页签中完成配置,然后单击下一步。

⑦ 说明 有关该页签中的详细配置说明,请参见基本信息设置说明。

7. 在高级设置页签中完成配置并开启传输加速功能,然后单击下一步。

⑦ 说明 有关该页签中的详细配置说明,请参见高级设置说明。

Bucket设置	基本信息	高级设置	总结	
 您可以在高级设置中设 文件,该扫描通过OS 文档,当bucket下对 费。 	推行反向同步的设置,当反向 S API调用完成,因而会产生 象过多时,不建议设置低于3	同步开启时,云存储网关 〔 一定的OSS API调用费用, 600s的扫描间隔防止产生§	会扫描bucket下的所 具体收费标准可参看 较高的OSS API调用	有 計 十
模式 *	● 缓存模式 ○	复制模式		0
专输加速 *	○ 是 ● 否			0
辛片优化 *	○ 是 ● 否			0
Direct_IO模式 *	○ 是 ● 否			0
上传优化 *	○ 是 ⑧ 否			0
反向同步 *	● 是 ○ 否			0
反向同步时间间隔*	36000		秒	0
忽略删除*	○ 是 (● 否			0

在开启传输加速功能时,请注意以下内容。

• 网关开启传输加速时,若OSS Bucket未开启传输加速,云存储网关的传输加速功能不会生效。

○ 网关开启传输加速时,若OSS Bucket开启了传输加速,云存储网关自动升级为传输加速。

8. 在总结页签中,确认信息无误后,单击完成。

共享创建完成后,您可以在共享列表页面单击所创建共享左侧的+,查看传输加速是否正确开启。

1.11. 管理缓存

本文介绍如何通过阿里云云存储网关控制台管理缓存,包括添加缓存、扩展缓存等操作。

前提条件

已创建云上文件网关,更多信息,请参见创建文件网关。

背景信息

文件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上传至阿里云OSS,也可以通过缓存盘将阿里云OSS数据同步到本地。

⑦ 说明 本文的操作方法只适用于为云上文件网关创建缓存。如果您要为本地文件网关创建缓存,需 要在本地部署平台创建磁盘,更多信息,请参见添加磁盘。

添加缓存

- 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。
 - 大小: 缓存大小的可设置范围是40 GB~32 TB。
 - **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1 TB。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2 TB。

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<mark>购买缓存</mark>。

扩展缓存

云存储网关支持扩展缓存盘。

- 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, 在缓存页签中, 找到目标缓存盘, 单击+。
- 5. 在扩展缓存对话框中,设置缓存大小,单击确定。

⑦ 说明 缓存大小可设置范围:大于当前缓存盘,小于2048 GB。

后续步骤

创建共享

1.12. 管理共享

本文介绍如何在云存储网关控制台上管理共享,包括创建共享、设置NFS共享、设置SMB共享、删除共享等 操作。

前提条件

- 1. 已创建云存储网关。更多信息,请参见创建文件网关。
- 2. 已添加缓存。更多信息,请参见添加缓存。
- 3. 已创建OSS Bucket,更多信息,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。
- 如果没有开启网关的归档管理功能,那么在已归档的文件上发起读操作请求时还是会同步发起解冻请求,请求不会报错,但存在一定的时间延迟。

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	◎ 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	 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。 ⑦ 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。 不支持回源类型的Bucket。
加密	 包括不加密和服务端加密以及网关侧加密。 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合中创建密钥,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-keyid字段值为密钥ID,则表示已加密。 ⑦ 说明 白名单用户才能使用此功能。网关侧加密目前仅支持增强型、性能型网关。具体步骤,请参见网关侧加密。 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。
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	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。
协议	根据业务需求,选择NFS或者SMB。 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。
	选择已创建的缓存盘。
缓存	⑦ 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。
用户映射	 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。 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。
归档管理	 Q当协议类型选择NFS时且用户映射选择none时可以配置。 选择是,开启归档管理功能。可以通过网关归档管理工具对网关共享里的文件进行归档和解冻管理。 选择否,关闭归档管理功能。无法使用网关归档工具直接对文件进行归档管理,但是在已归档的文件上发起读操作请求时还是会同步发起解冻请求,请求不会报错,但存在一定的时间延迟。 ⑦ 说明 基础型文件网关不支持归档管理功能。

参数	说明
	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。
加入同步组	 ⑦ 说明 。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。有关创建同步组的更多信息,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。计费更多信息,请参见极速同步背景信息中的说明。
高级设置	选中 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。

说明
 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。
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。
使用直接I/O方式进行数据传输。
实时缓存回收,适用于数据纯备份上云场景。
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。
 ⑦ 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。 如果您在基本信息页签中选中了加入同步组,则此选项不可用。

参数	说明
反向同步时间间隔	设置 反向同步 为是,可设置 反向同步时间间隔 。支持15s-36000s的反向同步间 隔,默认值为36000s。
	 ⑦ 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。
	○ 如果共享使用了缆存模式并使用数据下载的情况下,反向同步的可设置 时间间隔最小为3600s,最大为36000s。
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120s。
复制模式高级设置	当 模式 选择复制模式时,可以选择复制模式高级设置,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
	配置复制模式的文件数据范围: • 未勾选时,默认共享全量数据运行在复制模式。 • 选中时,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。
配置复制目录	 ⑦ 说明 。 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。

参数	说明
数据下载	反向同步或极速同步默认会同步元数据,使用数据下载可以下载指定路径目录文件 数据或全量数据至本地客户端。当开启 反向同步 或开启 <mark>极速同步</mark> 时,可以选择 是 开 启 数据下载 。
	 说明 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	当开启 数据下载 时配置此项,下载速度限制不小于0 MB/s,且不大于1280 MB/s, 当设置为0 MB/s即不限速。
反向同步时间间隔	当开启 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。
	 ⑦ 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。 。 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。更多信息,请参见极速同步。

9. 在总结页签中,确认信息无误后,单击完成。

设置NFS共享

如果创建共享时选择NFS协议,则单击设置可设置NFS共享信息。

- 1. 在**共享**页面,找到目标共享,单击**设置**。
- 2. 在NFS共享设置对话框中, 配置相关信息。

```
参数 说明
```

参数	说明
用户映射	 设置NFS客户端用户与NFS服务器用户之间的映射关系。 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。
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。
写入速度限制	允许的最大写入速度为1280 MB/s。默认为0,表示不 限制速度。
上传速度限制	允许的最大上传速度为1280 MB/s。默认为0,表示不限制速度。 ⑦ 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。

设置SMB共享

如果创建共享时选择SMB协议,则单击设置可设置SMB共享信息。

- 1. 在**共享**页面,找到目标共享,单击**设置**。
- 2. 在SMB共享设置对话框中, 配置相关信息。

参数	说明
可浏览	可在网络邻居中被发现。
读写权限用户	允许读写访问SMB网关的用户列表。

参数	说明
	允许只读访问SMB网关的用户列表。
只读权限用户	⑦ 说明 如果只读用户同时出现在读写用户列 表中,该用户只有只读权限。
写入速度限制	允许的最大写入速度为1280 MB/s。默认为0,表示不 限制速度。
	允许的最大上传速度为1280 MB/s。默认为0,表示不 限制速度。
上传速度限制	⑦ 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。

其他操作

在**共享列表**页面,您可以进行如下操作。

操作	说明
修改高级设置	找到目标共享,单击 高级共享 ,可修改高级设置。高级设置参数说明,请参见 <mark>创建共</mark> 享。
	找到目标共享,单击 删除 ,可删除共享。
删除共享	 ⑦ 说明 ● 删除共享,不会删除OSS上的数据。 ● 删除共享,不会释放缓存盘,也不会删除缓存盘上的数据。 ● 再次创建共享时需要重新绑定缓存盘和OSS Bucket。
重启NFS共享	单击 重启NFS共享 ,可重启该网关下所有的NFS共享。
重启SMB共享	单击重启SMB共享,可重启该网关下所有的SMB共享。
隐藏任务	单击 隐藏任务 ,可隐藏页面下方的任务列表。
查看上传和下载状态	单击目标共享前 + , 您可以在网关状态中查看上传队列和下载队列的展示。 • 当上传队列不为0时,说明还有任务需要上传到OSS Bucket。 • 当下载队列不为0时,说明还有下载任务需要完成。 • 上传队列和下载队列都为0时,说明本地网关已经完成了和OSS Bucket的同步。

后续步骤

访问共享目录

1.13. 添加SMB用户

本文介绍如何添加SMB用户用于访问SMB共享。

背景信息

从1.0.36版本开始,您可以通过阿里云云存储网关控制台添加SMB用户。

操作步骤

- 1. 登录云存储网关控制台。
- 2. 在网关列表页面,找到并单击目标文件网关,进入操作页面。
- 3. 选择SMB用户页签, 单击创建。
- 4. 在添加SMB用户对话框中, 配置用户名和密码, 单击确认。

1.14. 配置AD/LDAP/DNS

本文介绍如何通过阿里云云存储网关控制台配置AD/LDAP/DNS。

背景信息

活动目录(AD)与轻量级目录访问协议(LDAP)是标准的应用协议,用于在互联网协议(IP)网络中,访问与更改目录服务的数据。选择您想要加入的AD服务或LDAP服务进行配置。

- 从1.0.36版本开始, 阿里云云存储网关控制台新增AD/LDAP/DNS配置功能。
- 完成DNS服务器配置后,才能加入AD。
- AD和LDAP不能同时加入。
- 当前AD域用户/LDAP用户/本地用户同时只能生效一种。在加入/离开AD域或者连接/断开LDAP服务器时, 会自动删除CIFS共享中已配置的用户权限。
- AD功能支持的服务器版本: 64位Windows Server 2016数据中心版、Windows Server 2012 R2数据中心版。
- LDAP功能支持的服务器版本:基于64位Cent OS 7.4的openIdap server 2.4.44。

配置AD

- 1. 登录云存储网关控制台。
- 2. 在**网关列表**页面,找到并单击目标文件网关,进入操作页面。
- 3. 选择AD/LDAP/DNS页签,单击加入AD。
- 4. 在加入Windows活动目录(AD)对话框中,完成如下配置并单击确认。
 - 服务器IP: 输入AD服务器的IP地址。
 - 用户名: 输入管理员用户名。
 - 密码: 输入管理员密码。

连接成功后, Windows活动目录 (AD) 区域中的已连接显示为是。

⑦ 说明 加入Windows活动目录(AD)后,当前SMB共享里配置的本地用户权限将被移除。

配置LDAP

- 1. 登录云存储网关控制台。
- 2. 在网关列表页面,找到并单击目标文件网关,进入操作页面。
- 3. 选择AD/LDAP/DNS页签,单击建立连接。
- 4. 在连接LDAP服务器对话框中,完成如下配置并单击确认。
 - 服务器IP: 输入LDAP服务器的IP地址(目录系统代理)。
 - TLS支持:指定系统与LDAP服务器通信的方式。
 - Base DN: 指定LDAP域, 例如: dc=iftdomain,dc=ift.local。
 - Root DN: 指定LDAP根, 例如: cn=admin, dc=iftdomain, dc=ift.local。
 - 密码: 输入根目录密码。

连接成功后,轻量目录访问协议(LDAP)区域中的已连接显示为是。

⑦ 说明 加入轻量目录访问协议后,当前SMB共享里配置的本地用户权限将被移除。

相关操作

在AD/LDAP/DNS页面,您可以进行如下操作。

操作	说明	
关闭AD连接	在 Windows活动目录(AD) 区域,单击 关闭连接 ,可关闭AD连接。	
关闭LDAP连接	在 轻量目录访问协议(LDAP) 区域,单击 关闭连接 ,可关闭LDAP连接。	
	单击 切换DNS服务器 ,可设置DNS服务器IP地址。	
切换DNS服务器	⑦ 说明 为线上文件网关设置DNS以加入AD域时,请将第一个DNS服务器地址 替换为域控制器的IP,并保留第二个DNS服务器地址。	

1.15. 访问共享目录

1.15.1. 访问NFS共享目录

本文介绍在Linux操作系统如何通过客户端访问云存储网关。

前提条件

已创建共享。具体操作,请参见创建共享。

挂载共享目录

1. 登录云服务器ECS。

- 2. 连接ECS Linux实例。具体操作,请参见连接ECS实例。
- 3. 在ECS实例中,执行以下命令将共享目录挂载至客户端所在的本地目录。

。 IPv4方式:

mount.nfs 192.168.0.0:/shares local-directory

○ IPv6方式:

mount.nfs [2408:4004:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:shares local-directory

- 如果您使用的是1.0.35版本之前的云存储网关且使用NFS v3协议,需要按以下步骤进行挂载:
 - a. 执行以下命令获取挂载路径(例如获取到挂载路径为 192.168.0.0:/shares)。

showmount -e <网关挂载IP地址>

b. 执行以下命令完成挂载。

mount -t nfs -o vers=3,proto=tcp,nolock,noacl,sync 192.168.0.0:/shares local-dire
ctory

? 说明

- 仅华东5(呼和浩特)地域支持采用IPv6方式挂载, 网关所使用的VPC和vSwitch要支持 IPv6。
- IPv6方式的挂载,使用前请先确保所使用的ECS客户端已经配置了IPv6地址。
- 如果已有网关所使用的VPC和vSwitch支持IPv6,可以在网关操作列表中启用IPv6后,获取 IPv6的挂载点,而在此VPC下新创建的网关默认支持IPv6,不需要进行启用操作。

命令中的参数说明如下:

- 192.168.0.0:/shares :存储网关挂载点(包括存储网关IPv4地址和共享目录名称),请根据实际 值替换。您可以在云存储网关控制台,找到目标存储网关,在其共享页面查看挂载点。
- o local-directory : 客户端的本地目录,可以是任意有读写权限的目录,不能是不存在的文件目录。
- noac
 : 如果您开启了极速同步功能,且要挂载的共享已经加入了极速同步组,可以在挂载命令中加入该参数。加入该参数后,客户端会实时从网关获取文件系统的元数据,从而使您更快地在客户端看到同步结果。该参数对客户端的读写性能有一定影响。如果对客户端文件变化敏感,建议加入该参数;如果对客户端读写性能敏感,不建议加入该参数。示例命令如下:

mount.nfs -o noac 192.168.0.0/shares local-directory

4. 执行df -h命令, 查看挂载结果。

如果系统显示如下类似信息,则表示挂载成功。

<pre>[root@centos7cb ~]#</pre>	df -h				
Filesystem	Size	Used	Avail	Use%	Mounted on
/dev/vda1	99G	1.6G	92G	2%	/
devtmpfs	24G	Θ	24G	0%	/dev
tmpfs	24G	Θ	24G	<u>0%</u>	/dev/shm
tmpfs	24G	424K	24G	1%	/run
tmpfs	24G	Θ	24G	0%	/sys/fs/cgroup
tmofe	1 80	0	1 80	6%	/run/usor/A
l :/nfs2	256T	0	256T	0%	/mnt/nfs172cent7.4
Froot@centos7cb ~]#					
1					

⑦ 说明 挂载成功后,显示的是每个共享管理的文件系统的容量。目前OSS存储空间无容量限制,关于不同的网关规格能够支持的文件系统容量,请参见产品规格。

访问共享目录

挂载成功后,您可以像操作本地目录一样操作共享目录。如果访问用户具有写权限,则可以向共享目录写入 数据;如果访问用户只有读权限,则只能读取文件。

⑦ 说明 云存储网关的共享目录与OSS Bucket进行了数据同步,您对共享目录的操作实际也是对OSS 进行操作。

自动挂载NFS共享目录

为避免已挂载文件系统的云服务器ECS重启后,挂载信息丢失,您可以通过在Linux ECS实例中配 置/etc/fstab(推荐使用)文件或/etc/rc.local文件,实现在云服务器ECS设置重启时NFS文件系统自动挂 载。

⑦ 说明 在配置自动挂载前,请先确认手动挂载成功,避免ECS启动失败。

- 1. 打开配置文件,执行挂载命令。
 - 方案一(推荐使用):打开/etc/fstab配置文件,添加挂载命令。

⑦ 说明 如果您是在Cent OS 6系统中配置自动挂载, 需先完成以下操作:

- a. 执行 chkconfig netfs on 命令,保证netfs开机自启动。
- b. 打开/etc/netconfig配置文件, 注释掉inet6相关的内容。
- 挂载NFS v4文件系统:
 - IPv4方式,执行以下命令:

192.168.0.0:/shares local-directory nfs defaults 0 0

■ IPv6方式,执行以下命令:

```
[2408:4004:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff]:/shares local-directory nfs defaults 0
0
```

- 挂载NFS v3文件系统:
 - IPv4方式,执行以下命令:

192.168.0.0:/shares local-directory nfs vers=3.0 defaults 0 0

■ IPv6方式,执行以下命令:

[2408:4004:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff]:/shares local-directory nfs vers=3.0 de
faults 0 0

○ 方案二: 打开/etc/rc.local配置文件, 执行挂载命令。

⑦ 说明 在配置/etc/rc.local文件前,请确保用户对/etc/rc.local和/etc/rc.d/rc.local文件有可执行权限。例如: Cent OS 7.x系统,用户默认无可执行权限,需添加权限后才能配置/etc/rc.local文件。

- 挂载NFS v4文件系统:
 - IPv4方式,执行以下命令:

sudo mount.nfs 192.168.0.0:/shares local-directory

■ IPv6方式,执行以下命令:

sudo mount.nfs [2408:4004:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff]:/shares local-directory

- 挂载NFS v3文件系统:
 - IPv4方式,执行以下命令:

sudo mount -t nfs -o vers=3,proto=tcp,nolock,noacl,sync 192.168.0.0:/shares local
-directory

■ IPv6方式,执行以下命令:

命令中的参数说明如下:

- 192.168.0.0:/shares : 存储网关挂载点(包括存储网关IPv4地址和共享目录名称),请根据实际值替换。您可以在云存储网关控制台,找到目标存储网关,在其共享页面查看挂载点。
- local-directory
 : 客户端的本地目录,可以是任意有读写权限的目录,不能是不存在的文件目录。
- noac : 如果您开启了极速同步功能,且要挂载的共享已经加入了极速同步组,可以在挂载命令中加入该参数。加入该参数后,客户端会实时从网关获取文件系统的元数据,从而使您更快地在客户端看到同步结果。该参数对客户端的读写性能有一定影响。如果对客户端文件变化敏感,建议加入该参数;如果对客户端读写性能敏感,不建议加入该参数。示例命令如下:

mount.nfs -o noac 192.168.0.0/shares local-directory

2. 执行reboot命令,重启云服务器ECS。

1.15.2. 访问SMB共享目录

本文介绍在Windows操作系统如何通过客户端访问云存储网关。

前提条件

已创建共享。具体操作,请参见创建共享。

? 说明

- 最大允许挂载16个SMB共享目录。不同的网关型号受CPU和内存的影响限制会有不同。更多信息,请参见产品规格。
- 挂载成功后,按照网关规格的不同所显示的文件系统最大容量不同。更多信息,请参见云上文件 网关规格说明表中的共享文件系统容量上限(建议值)。
- 从1.0.35版本开始,如果没有配置任何用户,则默认客户端以Public身份访问SMB共享目录;如果已配置用户,则需要给用户添加读写权限或者只读权限后才能使用该用户访问SMB共享目录。
 更多信息,请参见设置SMB共享。
- 在变更SMB用户权限后,请执行net use /delete < share path >命令清理Windows系统中的 客户端信息,无需重启客户端。

操作步骤

- 1. 登录云服务器ECS。
- 2. 连接ECS Windows实例。具体操作,请参见连接ECS实例。
- 3. 打开计算机, 单击映射网络驱动器。
- 4. 选择驱动器进行挂载。
 - IPv4挂载:在文件夹框中输入云存储网关IPv4挂载点。
 - IPv6挂载:在文件夹框中输入云存储网关IPv6挂载点。

? 说明

- 仅华东5(呼和浩特)地域支持IPv6方式挂载,网关所使用的VPC和vSwitch要支持IPv6。
- IPv6方式的挂载,使用前请先确保所使用的ECS客户端已经配置了IPv6地址。
- 如果已有网关所使用的VPC和vSwitch支持IPv6,可以在网关操作列表中启用IPv6,挂载点的第二行会默认显示IPv6挂载点;而在此VPC下新创建的网关默认支持IPv6,不需要进行 启用操作。

云存储网关挂载点包括存储网关IP地址和共享目录名称,请根据实际值替换。您可以在阿里云云存储 网关控制台,找到目标云存储网关,在其**共享**页面查看挂载点,默认是IPv4挂载点。

5. 单击完成,并输入CIFS用户名和密码。

如果已加入AD,则需要在用户名前添加域名,格式为: <域名><用户名>。

6. 挂载完成后,检查挂载结果。

如果显示如下类似内容, 表示挂载成功。

👷 l 💽 🔒 = l	驱动器工具		cifs1 (\\	8) (Z:)	_ D X
文件 主页 共享	查看 管理				~ ()
€ 💿 ▾ ↑ 星 ► ট	这台电脑 → cifs1 (\\' i8) (Z:)			ڻ ب	搜索"cifs1 (\)) (p
☆ 岐毐本	名称	修改日期 类型	大小		
🗼 下载	🍶 新建文件夹	2018/4/13 23:37 文件	夹		
■ 桌面					
💹 最近访问的位置					
△ WPS云文档					
🜉 这台电脑					
📙 视频					
■ 査片					
● 又信 ● 下載					
● 音乐					
📔 桌面					
🏜 本地磁盘 (C:)					
👝 本地磁盘 (D:)					
□ 本地磁盘 (E:)					
📬 网络					
					_
1 个项目					

7. 访问共享目录。

挂载成功后,您可以像操作本地目录一样操作共享目录。如果访问用户具有写权限,则可以向共享目录 写入数据;如果访问用户只有读权限,则只能读取文件。关于共享目录用户权限详情,请参见设置SMB共 享。

⑦ 说明 云存储网关的共享目录与OSS Bucket做了同步,您对共享目录的操作实际也是对OSS进行操作。

1.16. 备份服务

本文介绍如何通过混合云备份控制台实现文件网关的备份。

背景信息

云存储网关从1.0.39版本开始支持备份功能。云存储网关服务集成了混合云备份服务,对文件网关共享目录 中的数据进行备份。

⑦ 说明 目前只支持备份阿里云上的标准型和增强型的文件网关。

操作步骤

- 1. 登录云存储网关控制台。
- 2. 在网关列表页面,找到目标文件网关,单击备份。
- 3. 在混合云备份控制台,进行备份操作,详情请参见云存储网关备份教程。

1.17. 网络配置

文件网关支持经典网络和跨VPC访问,您可以通过配置网络和安全组实现。

• 云上文件网关

- 如果您想使用经典网络ECS实例访问云上文件网关,您可以通过专有网络的ClassicLink功能联通经典网络 ECS实例和云存储网关,详情请参见通过ClassicLink联通经典网络和云存储网关服务。
- 如果您要跨VPC访问云上文件网关,您可以通过高速通道或云企业网实现访问,详情请参见高速通道版 配置实践和云企业网版配置实践。
- 本地文件网关

在本地数据中心或者办公网络访问已部署的本地文件网关,请根据实际网络情况配置网络。

1.18. 日志管理

阿里云云存储网关控制台支持一键上传日志信息,用于问题诊断和修复。

操作步骤

- 1. 登录云存储网关控制台。
- 2. 在网关列表页面,找到目标文件网关,单击更多 > 上传支持信息。

1.19. 监控

本文介绍如何在阿里云云存储网关控制台上监控文件网关,包括日志监控及CPU、内存、缓存盘lOPS、缓存 盘读写和网络IO等信息监控。

背景信息

从1.0.39版本开始文件网关支持日志监控功能,您可以在阿里云云网关控制台上进行相关操作。

文件网关支持上云审计日志和系统及共享目录的监控日志,日志将分发到用户指定的SLS project和Logstore中。

- 审计日志包括上传、重命名、删除等上云相关的操作,便于您审计上云操作状态和响应时间。
- 监控日志包括网络、磁盘、CPU、内存、OSS总上传下载量,总缓存使用空间、共享目录的前端读写带宽、OSS上传下载量、OSS使用空间、OSS健康检查等统计信息,便于用户查看系统和共享目录的历史统计信息。

⑦ 说明 本地文件网关,只有白名单用户才能使用日志监控功能。

查看监控信息

- 1. 登录云存储网关控制台。
- 2. 在网关列表页面,找到并单击目标文件网关,进入操作页面。
- 3. 选择详情页签, 查看监控信息。

监控项	描述
CPU	CPU占用情况,包括用户CPU及系统CPU。
内存	包含已使用内存及空闲内存。
缓存盘IOPS	缓存盘每秒的读写次数,包括读IOPS和写IOPS。
缓存盘读写	包括磁盘读速度及磁盘写速度。

监控项	描述
网络IO	包括接收速度及发送速度。

创建日志监控

- 1. 登录云存储网关控制台。
- 2. 在网关列表页面,找到并单击目标文件网关,进入操作页面。
- 3. 选择详情页签,进入文件网关详情页面。
- 4. 在日志监控区域,单击创建。
- 5. 在**创建日志监控**对话框中,配置相关信息。 如果您还没有可用的Project和Logstore,您需先创建Project和Logstore,详情请参见创建Project和创 建Logstore。
- 6. 单击**确认**,完成创建。

创建日志监控10分钟后,您可以登录日志服务控制台查看文件网关日志。

⑦ 说明 在日志服务控制台可以查看网关文件的同步列表,请参见如何在日志监控中查看网关文件同步列表。

相关操作

在日志监控区域,您还可以进行如下操作。

参数	说明
删除日志监控	如果您不想再使用日志监控功能,可以单击 删除 ,删除已创建的日志监控。
禁用日志监控	如果您想暂时禁用日志监控功能,可以单击 禁用 ,禁用已创建的日志监控。

1.20. 升级

本文介绍升级相关说明及通过阿里云云存储网关控制台升级云上文件网关版本的操作步骤。

升级说明

云上文件网关从1.0.32版本开始支持多个VPC连通的IP网段,支持的网段列表如下所示。

升级线路	升级前支持的网段	升级后支持的网段
	192.168.0.0/16	192.168.0.0/16 172.16.0.0/12
	172.16.0.0/12	192.168.0.0/16 172.16.0.0/12
1.0.30/31版本升级到1.0.32及之后 版本		

升级线路	升级前支持的网段	升级后支持的网段
	10.0.0/8	172.16.0.0/12 10.0.0.0/8

操作步骤

- 1. 登录云存储网关控制台。
- 2. 在网关列表页面,找到目标文件网关,单击升级。
 - ⑦ 说明 升级过程中,无法响应客户端发送的请求。

2. 块网关

2.1. 管理块网关

本文介绍如何在阿里云云存储网关控制台上管理块网关,包括创建块网关、删除块网关、修改块网关名称等 操作。

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。

⑦ 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. 已注册阿里云账号,并完成实名认证,详情请参见。

⑦ 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。

3. 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。

- 4. 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。
- 5. 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。

⑦ 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。

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。
- 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。 • 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。

参数	说明
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 <mark>产品规格</mark> 。					
	选择所需的专有网络。					
专有网络	⑦ 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。					
	选择所需的虚拟交换机。					
 ⑦ 说明 虚拟交换机 ◎ 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, 他可用区创建虚拟交换机。 						
	配置数据公网带宽					
数据公网带宽配置	 ⑦ 说明 • 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 <mark>计量项和计费项。</mark> 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 <mark>购买云存储网关</mark> 。
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。

相关操作

在**网关列表**页面,您还可以进行如下操作。

操作	说明
删除网关	找到目标块网关,单击更多 > 删除,删除网关。 ⑦ 说明 仅支持删除后付费类型的块网关。
修改网关名称	找到目标块网关 <i>,</i> 单击 编辑 ,可修改网关名称。
转预付费	按量付费类型的网关创建成功后,可转包年包月类型。 单击 更多 > 转预付费 ,进入包年包月购买页面,按需进行购买,详情请参见按量付费 <mark>转包年包月</mark> 。
上传支持信息	创建网关成功后,单击更多 > 上传支持信息,可上传网关生成的日志信息,用于问题 诊断和修复。
购买	包年包月类型的网关,如果未完成支付,可单击 更多 > 购买 ,重新进入购买页面,完 成支付。
切换到期策略	包年包月类型的网关,可单击更多 > 切换到期策略,切换到期策略,详情请参见切换 到期策略。

后续步骤

创建iSCSI卷

2.2. 管理标签

您可以通过标签对网关进行标注或分类管理。本文主要介绍如何为网关绑定和解绑标签。

前提条件

已创建块网关,详情请参见创建块网关。

背景信息

- 每个标签都是一个键值对。标签的键在同一地域内必须唯一,键相同的标签将被覆盖。
- 一个网关最多可绑定10个标签。
- 一次最多可为单个网关绑定或解绑5个标签。
- 不同地域的标签信息相互独立。

绑定标签

- 1. 登录云存储网关控制台。
- 2. 在页面左上角,选择目标网关所在的地域。
- 3. 单击网关列表,选择目标网关名称右侧的更多 > 编辑标签。
- 4. 在编辑标签对话框,新建标签进行绑定或绑定已有标签。

- 绑定新建标签:单击新建标签,输入标签的键和值,然后单击确定。标签加入上方区域后,单击右 下角的确定。
- 绑定已有标签:单击已有标签,选择要绑定的标签。标签加入上方区域后,单击右下角的确定。
 您可以在网关列表的标签列查看绑定至网关的标签。

解绑标签

- 1. 登录云存储网关控制台。
- 2. 在页面左上角,选择目标网关所在的地域。
- 3. 单击网关列表,选择目标网关名称右侧的更多 > 编辑标签。
- 在编辑标签对话框,单击要解绑标签后的x解绑该标签,然后单击右下角的确定。
 如果一个标签只绑定至一个网关,那么从该网关解绑后,该标签将会被删除。

2.3. 升配网关

您可以通过升配网关功能对网关进行升级配置操作。本文主要介绍如何在云存储网关控制台进行网关的升配 操作。

前提条件

已创建块网关,详情请参见创建块网关。

背景信息

当前网关规格不满足业务需求时,可以进行网关升配操作来满足更多的业务场景需求, 网关升级到更高的规格之后, 可以提供更好的读写总带宽、共享数目、特性支持。

网关可升配规格列表

块网关规格	基础型	标准型	增强型	性能型
基础型	不涉及	\checkmark	\checkmark	\checkmark
标准型	×	不涉及	\checkmark	\checkmark
增强型	×	×	不涉及	\checkmark
性能型	×	×	×	不涉及

? 说明

- "√"代表支持对应规格升配, "×"代表不支持对应规格升配。
- 升配网关只支持线上网关。
- 网关只支持升配不支持降配。
- 网关的可升配型号和所在可用区的资源有关。

操作步骤

- 1. 登录云存储网关控制台。
- 2. 在页面左上角,选择目标网关所在的地域。

- 3. 单击网关列表,选择目标网关名称右侧的更多 > 升配网关。
- 在升配网关对话框的可升配型号中根据需求选择要升配的网关类型,单击确认,网关开始进行变配操作。

? 说明

- 升配网关所需时间较长,可能导致网关业务中断,需要重新挂载,请规划好升配窗口。
- 在共享列表页面下方的任务栏中可以查看变配网关的进度、状态等信息。

2.4. 数据公网带宽配置

您可以通过网络带宽设置功能对网关进行数据公网带宽配置。本文介绍如何为网关设置数据公网带宽。

背景信息

数据公网带宽是指网关通过公网访问不同区域OSS Bucket的公网带宽,数值越大表示公网传输的速度越快。 根据业务场景需求可以对云存储网关进行网关带宽配置,创建网关时默认不配置公网带宽,当网关和OSS不 在同一地域,您需要跨地域访问时,需要配置网关的公网带宽来保证数据传输的质量。

- 数据公网带宽配置只支持线上网关。
- 数据公网带宽可以在创建网关的时候进行配置,默认不配置时网关显示的数据公网带宽是5 Mbps。
- 在网关列表页面可以对已创建的网关进行数据公网带宽的升级操作。
- 数据公网带宽涉及的计费项如下:
 - i. 云存储网关会有额外带宽配置费用,这部分费用是由云存储网关收取,详情请参见<mark>计量项和计费项</mark>。
 - ii. 使用网关过程中,会有公网流量访问OSS的费用,这部分费用是OSS收取,详情请参见流量费用。

操作步骤

- 1. 登录云存储网关控制台。
- 2. 在页面左上角,选择目标网关所在的地域。
- 3. 在左侧导航栏,单击网关列表,选择目标网关名称右侧的更多 > 升级网络带宽。
- 4. 在升级网络带宽对话框, 配置数据公网带宽数值。

⑦ 说明 数据公网带宽的范围最大不超过200 Mbps,最小不低于已设置的数值,默认状态下数 据公网带宽是5Mbps。

5. 在创建网关时也可以进行数据公网带宽的设置,在创建网关的配置网关页签中选中数据公网带宽进行 配置,创建块网关请参见创建块网关。

⑦ 说明 选中数据公网带宽后,默认最小值是6 Mbps,可设置的最大值是200 Mbps。

2.5. 管理缓存

本文介绍如何通过阿里云云存储网关控制台管理缓存,包括添加缓存、扩展缓存等操作。

前提条件

已创建块网关, 详情请参见创建块网关。

背景信息

目前块网关提供的iSCSI卷支持缓存模式和写透模式。在缓存模式下,每个iSCSI卷可以选择一个缓存盘,进行 读写时优先访问本地缓存盘。如果您要创建缓存模式的iSCSI卷,需先创建缓存。

⑦ 说明 本文的操作方法只适用于为云上块网关创建缓存。如果您要为本地块网关创建缓存,需要在本地部署平台创建磁盘,详情请参见添加磁盘。

创建缓存

- 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<mark>购买缓存</mark>。

扩展缓存

块网关支持扩展缓存盘。

- 1. 在缓存页签中,找到目标缓存盘,单击+。
- 2. 在扩展缓存对话框中,设置缓存大小,单击确定。

⑦ 说明 扩充缓存的容量时会重新启动云存储网关,请勿在网关上进行任何其他操作。
 扩展缓存大小不能超过6TB,如果您需要超过6TB的缓存盘,请添加新的缓存。
 云存储网关支持扩展缓存盘,但不支持缩减缓存盘。

后续步骤

创建iSCSI卷

2.6. 管理iSCSI卷

本文介绍如何在阿里云云存储网关控制台上管理iSCSI卷,包括创建iSCSI卷、修改iSCSI卷、删除iSCSI卷、查看 iSCSI卷详情等操作。

前提条件

> 文档版本: 20220415

- 1. 已创建块网关,详情请参见创建块网关。
- 2. 已创建缓存,详情请参见创建缓存。
 如果您要创建缓存模式的iSCSI卷,需先创建缓存。

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. 选择卷信息页面,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	 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。 ⑦ 说明 采用公网域名绑定时,可能会产生外网下载流量费用。 			
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。 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262144GB。
模式	 包括写透模式和缓存模式。 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。

参数	说明
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。 •如果是云上块网关,请参见创建缓存。 •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。 • 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。

相关操作

在**卷信息**页面中,您还可以进行如下操作。

操作	说明	
修改iSCSI卷	找到目标iSCSI卷,单击 编辑 ,修改该iSCSI卷的相关信息。	
删除iSCSI卷	找到目标iSCSI卷,单击删除,删除该iSCSI卷。 在删除卷时可以选择是否同时删除云上OSS Bucket中的数据。 ⑦ 说明 如果勾选删除OSS Bucket中的数据,删除iSCSI卷后,存储在卷上的所 有内容都将被删除,请谨慎操作。	
查看iSCSI卷详情	找到目标iSCSI卷,单击+,展开iSCSI卷详情,包括操作状态、总下载数据、地址、容 量、端口、启用CHAP、是否启用CHAP、总上传数据、是否使用OSS Bucket SSL、LUN ID、卷状态、是否启用等信息。	

后续步骤

- 在Windows系统上使用卷
- 在Linux系统上使用卷

2.7. 使用iSCSI卷

2.7.1. 在Windows系统上使用卷

本文介绍如何在Windows操作系统上连接并使用iSCSI卷。

前提条件

- 已创建iSCSI卷。具体操作,请参见创建iSCSI卷。
- 在Windows操作系统中已开启Microsoft iSCSI Initiator Service服务。

◎ 服务							
文件(F) 操作	(A) 查看(V) 帮助(H)						
	à 🖦 🛛 📰 🕨 🔲 II 🕩						
🧠 服务(本地)	◎ 服务(本地)						
	Microsoft iSCSI	名称	描述	状态	启动类型	登录为	
	Initiator Service	KtmRm for Distributed Transaction Coordinator	协调		手动	网络服	
		🕯 🔍 Lenovo Hotkey Client Loader		已启动	自动	本地系	
	<u>停止</u> 此服务	Scenovo Microphone Mute		已启动	自动	本地系…	
	里启列	& Lenovo PM Service		已启动	自动	本地系…	
		Link-Layer Topology Discovery Mapper	创建		手动	本地服…	
	描述:	Center Extender Service	允许…		禁用	本地服…	
	管理从这台计算机到远	Microsoft .NET Framework NGEN v2.0.50727_X64	Mic		禁用	本地系	
	程iSCSI目标设备的	Microsoft .NET Framework NGEN v2.0.50727_X86	Mic		禁用	本地系…	
	Internet SCSI (ISCSI)	Microsoft .NET Framework NGEN v4.0.30319_X64	Mic		自动(延	本地系	
	一云话。如来该服务已停 止,则该计算机将无法	Microsoft .NET Framework NGEN v4.0.30319_X86	Mic		自动(延	本地系	
	登录或访问 iSCSI 目标	Microsoft iSCSI Initiator Service	管理	已启动	手动	本地系	
	设备。如果该服务已禁	Microsoft Software Shadow Copy Provider	管理		手动	本地系	
	用,则所有显式依赖于	- 👒 Multimedia Class Scheduler	基于	已启动	自动	本地系	*
	\扩展\(标准)						

连接卷

1. 登录云服务器ECS。

⑦ 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。

- 2. 连接ECS Windows实例。具体操作,请参见连接ECS实例。
- 3. 找到并启动iSCSI发起程序。
- 4. 设置iSCSI门户。

	即新(7)
系统将在下列门户上查找目标(I): 「地址」」」	和新位/ IP 地址
	发现门户(<u>P</u>)
若要删除某个目标门户,请选择上方的地址,然后单 击"删除"。	删除(<u>R</u>)
iSNS 服务器 该系统在下列 iSNS 服务器上进行了注册(I):	刷新(E)
· 中心	
若要添加 iSNS 服务器,请单击"添加服务器"。	添加服务器(型)
若要刪除某个 iSNS 服务器,请选择上方的服务器, 然后单击"刪除"。	冊修余(近)

i. 在iSCSI发起程序属性对话框中,选择发现页签,单击发现门户(P)。

ii. 在发现目标门户对话框中, 配置IP(IPv4或者IPv6)地址并单击确定。

您可以在阿里云云存储网关控制台上找到对应的块网关,在卷信息页面中获取块网关IPv4地址,在 网关列表的**服务IP**第二行获取块网关IPv6地址。

■ 在IP地址或DNS名称(I) 文本框中输入IPv4地址,如下图所示:

发现目标门户 ×				
输入要添加门户的 IP 地址或 DWS 名称和端口号。				
若要更改目标门户发现的默认设置,请单击"高级"按钮。				
IP 地址或 DNS 名称(I):	端口: (默认值为 3260。)(P) 3260			
	确定(0) 取消(C)			

■ 在IP地址或DNS名称(I) 文本框中输入IPv6地址,如下图所示:

发现目标门户	×
输入要添加门户的 IP 地址或 DWS 名称和端	口号。
等更面改日标门户发现的野街设罢, 诸 单主。	· 真仍" 坟切。
白安定以白孙门广汉现印新队议立,谓千山	副※ 12日。
IP 地址或 DNS 名称(I): 端口:	(默认值为 3260。)(P)
4004:90: a700: 3260	
直 尔(▲) 福	(P)

3260为访问端口,保持不变;10.0.00为块网关IPv4地址;2408:4004:110:6000:4656:f88e:1c14:e578为块网关IPv6地址。

? 说明

- 网关从v1.6.0版本开始支持IPv6。
- 仅华东5(呼和浩特)地域支持IPv6方式挂载,网关所使用的VPC和vSwitch要支持使用 IPv6。
- 使用IPv6方式挂载前请确保所使用的ECS客户端已经配置了IPv6地址。
- 如果已有网关所使用的VPC和vSwitch支持IPv6,可以在网关操作列表中启用IPv6后,在 服务IP第二行获取IPv6地址,而在此VPC下新创建的网关默认支持IPv6,不需要进行启用 操作。

- 5. 连接iSCSI卷。
 - i. 在 iSCSI发起程序属性对话框中,选择目标页签,单击连接。

目标 发现	也 收藏的目标	赤 卷和设备	RADIUS	配置]	
快速连接						
若要发现目 称,然后单	标并使用基本语 击"快速连接"	E接登录到目标 。	示,请键入ì	亥目标的	IP 地址	或 DNS 名
目标(T):					快速	É接(Q)
已发现的目	标(G)					
				4.0-	吊	新(R)
名称 i qn. 2009⊣ i qn. 2009⊣	09. com. aliyun. 09. com. aliyun.	ic	······································	n 不清 不清	³⁵ 舌动 舌动	
		-				
若要使用高	级选项进行连接	6,请选择目标	示,然后单词	ŧ	连	·接(N)
若要使用高 "连接"。 若要完全断 击"断开连	级选项进行连接 开某个目标的道 援"。	ð,请选择目标 E接,请选择词	示,然后单च 该目标,然/	击	重新开	接(M) F连接(D)
若"若击对" 要连要"于国人 一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一	级选项进行连接 开某个目标的道 接"。 性,包括会话的	度,请选择目标 E接,请选择话 涵武置,请选择	示,然后单式 该目标,然/ 驿该目标并	击 言单 单击	断开	接(N) F连接(D) 生(P)
若"若击对""对"。对"若击对""一对",若于一次一支连要"一十三属十三段",一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个	级选项进行连接 开某个目标的道 接"。 性,包括会话的 目标关联的设备	8,请选择目标 E接,请选择语 酒(置,请选择语 新,请选择该目	示,然后单t 该目标,然户 译该目标并 ⁱ 目标,然后 ⁱ	击 后 単 击 車		接(N) 注连接(D) 生(P) }(V)
若"若击对",对"要连要",于国际一个专家,并不同于一个专家。于国际一个专家。一个专家,并不同于一个专家。一个专家,一个专家,一个专家,一个专家。一个专家,一个专家,一个专家,一个专家,一个专家。 新主 国家 人名英马马马 化乙基乙基乙基乙基乙基乙基乙基乙基乙基乙基乙基乙基乙基乙基乙基乙基乙基乙基乙基	级选项进行连接 开某个目标的道 接"。 性,包括会话的 目标关联的设备	度,请选择目标 E接,请选择语 涵武置,请选择语 新,请选择该目	示,然后单式 该目标,然/ 译该目标并单 目标,然后单	击 三単 車击 車		接(N) F连接(D) 生(P) F(V)
若"若击"对"唐子"。 要连要"断"目性。 子属于一个"唐子"。 了一个"一个"。 一个" 一个"一个" 一个"一个" 一个"一个" 一个" 一个"一个" 一个" 一个" 一个" 一个" 一个" 一个" 一个" 一个" 一个"	级选项进行连接 开某个目标的道 接"。 性,包括会话的 目标关联的设备	度,请选择目标 E接,请选择话 酒(置,请选择话 新,请选择该目	示,然后单式 该目标,然/ 译该目标并单 目标,然后单	击 三单 主 主	」 断开 属性	<pre> :接(N) :注接(D) :(P) :(V) </pre>
若"若击"对"",对"",一个"一个",一个"一个"。若击"对""一个",一个"一个",一个"一个",一个"一个",一个"一个",一个"一个",一个"一个",一个"一个",一个"一个",一个"一个",一个	级选项进行连接 开某个目标的道 接"。 性,包括会话的 目标关联的设备	度,请选择目标 E接,请选择语 2013置,请选择 新,请选择该目	示,然后单式 该目标,然户 译该目标并单 目标,然后单	击 三単 単击		<pre> 接(N) i 注接(D) t(P) f(V) </pre>
若"若击对"对"",对"",一天道,一天道,一天道,一天一月,一天一月,一天一月,一天一月,一天一月,一天	级选项进行连接 开某个目标的道 接"。 性,包括会话的 目标关联的设备	度,请选择目标 E接,请选择语 2013置,请选择 37,请选择该目	示,然后单元 该目标,然/ 译该目标并单 目标,然后 ^重	古 単 古 由		<pre> 接(N) iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii</pre>
若"若击对",对"",对"",若击对"",对"",于属于一个。一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个	级选项进行连接 开某个目标的道 接"。 性,包括会话的 目标关联的设备	8, 请选择目标 E接,请选择语 2, 请选择该目 1, 请选择该目	示,然后单式 该目标,然/ 译该目标并 ^编 目标,然后 ^编	击 言 单 击		接(M) F连接(D) 生(P) ₽(V)

ii. 在连接到目标对话框中,选择目标iSCSI卷并选中将此连接添加到收藏目标列表。

连接到目标	x
目标名: ign. 2009-09. com. aliyun. (
☑ 将此连接添加到收藏目标列表。 该操作会在每次计算机重新启动时使系统自动尝试还原	í连接。
□启用多路径(E)	
高级(A) 确定	取消

iii. (可选)在连接到目标对话框中,单击高级,设置CHAP认证信息,单击确定。

⑦ 说明 如果您在创建iSCSI卷时, 启用了CHAP认证, 则需要在高级设置对话框中设置CHAP 认证信息后, 才能使用iSCSI卷。

在高级设置对话框中,选中启动 CHAP 登录,并设置名称和目标机密。

- 在名称框中输入创建iSCSI卷时设置的入站CHAP用户。
- 在目标机密框中输入创建iSCSI卷时设置的入站CHAP密码。

常规 IPsec		
连接方式		
本地适配器(L):	默认值	~
发起程序 IP(I):	默认值	~
目标门户 IP(T):	默认值	~
CRC/校验和		
□数据摘要(D)	□ 标题摘要(H)	
☑ 启用 CHAP 登录 - CHAP 登录信息 通过在目标和发起教	(E) 呈序之间提供身份验证,CHAP 有助于确保连接安全。	
若要使用,请指定在 其他名称,否则名称	王目标上为该发起程序配置的相同名称和 CHAP 机密。除非打容器认为系统的发起程序名称。	指定
名称(N):	user1	
目标机密(S):	•••••	
□执行相互身份验证 若要使用相互 CHAP	L 证(P) ,请在"配置"页上指定发起程序机密或使用 RADIUS。	
□使用 RADIUS 来 □使用 RADIUS 对的	生成用户身份验证凭据(U) 目标凭据进行身份验证(R)	
L	确 定 取消	应用(A)

iv. 确认连接结果。目标iSCSI卷的状态显示为已连接,则表示连接成功。

			-			-	
師	发现	收藏的目标	卷和设备	RADIUS	置酒		
快速道 若要发 称,然		, 并使用基本连接 "快速连接"。	接登录到目标	ī ,请徤 入ì	亥目标的	IP 地址	或 DNS 名
目标((T):					快速	车接(Q)
已发现	11111111111111111111111111111111111111	G)				吊	l新(R)
夕轮					1#2	*	
ign.	2009-09.	com. aliyun. (01' 0 '	- 21	车接	
若要何	使用高级试	选项进行连接,	请选择目标	示,然后单;	±	j	E接(N)
若" 差 要 连 要 " 要 "	使用高级说 簧"。 完全断开势 新开连接,	选项进行连接, 某个目标的连接 。	请选择目标 _後 ,请选择该	示,然后单; 该目标,然/	击	道断开	接(N) F连接(D)
若""若击"对""。	使用高。 第 3 第 3 第 4 第 5 第 5 第 5 第 5 第 5 第 5 第 5 9 第 5 9 第 5 9 第 5 第 5 第 5 第 5 第 5 第 5 第 5 第 5 第 5 第 5	选项进行连接, 某个目标的连接 ,。 包括会话的酉	请选择目标 度,请选择该 祝置,请选择	ī,然后单i 该目标,然」 译该目标并 ¹	击 后单 单击	道 断开 属1	E接(N) F连接(D) 生(P)
若"若击对"对"对"。	使贵气新日生,配备完新日生,配备完全并标""。"一个"""一个"""一个"""一个""一个""一个""一个""一个""一个""	选项进行连接, 大日标的连接 包括会话的盾 示关联的设备,	请选择目标 度,请选择该 2置,请选择 请选择该目	ī,然后单; §目标,然/ 译该目标并! 目标,然后!	击 后单 单击	道 断开 【】】 【】】	E接(N) F连接(D) 生(P) ≩(V)
若"若击对"对"对"。	使贵气所有生化。用""全开标""。"一个""一个"。"一个""一个""一个""一个""一个""一个""一个""一个""一个""一个"	选项进行连接, 大日标的连接 包括会话的盾 示关联的设备,	请选择目标 8,请选择该 配置,请选择 请选择该目	ī,然后单; §目标,然/ 译该目标并 ¹ 目标,然后 ¹	击 后单 单击	道 断开 【】】 【】】	E接(N) F连接(D) 生(P) ≩(V)
若"若击对"对"对"。	使宽气,新月生配。有用"全开标"二层",有一个"一层"。 新连属 。 与。 新连属 。 与。	选项进行连接, 大日标的连接 包括会话的盾 示关联的设备,	请选择目标 8,请选择该 配置,请选择 请选择该目	ī,然后单; 逐目标,然从 译该目标并 ¹ 目标,然后 ¹	击 后单 单击	道 断开 【】】 【】】	E接(N) F连接(D) 生(P) ≩(V)

连接成功后,您可以在本地主机中使用iSCSI卷。

查看卷

已经连接的iSCSI卷,可以通过以下步骤查看。

- 1. 打开**计算机管理**。
- 2. 右键单击磁盘管理,选择重新扫描磁盘,即可查看新连接的iSCSI卷。

🛃 计算机管理									×
文件(F) 操作(A) 查看	青(V) 帮助(H)								
🗢 🔿 🖄 📰 👔 🕻	X 📽 🖻 ଷ 📓								
🛃 计算机管理(本地)	卷	布局类型	文件系统	状态				操作	
▲ 🕻 系统工具	🖙 (D:)	简单 基本	NTFS	状态良好(逻辑驱动器	롴)		磁盘管理	
> 🕑 任务计划程序	GSDisk (C:)	简单 基本	NTFS	状态良好(启动, 页面	文件, 故障转	储,	₩дшің⊭±	
> 🛃 事件查看器	➡ 新加卷(E:)	简单 基本	NTFS	状态良好(系统, 活动,	主分区)		更多操作	
> 🕺 共享文件夹									
> 🗶 本地用户和组									
> \land 性能									
🛁 设备管理器									
▲ 🔮 存储									
■磁盘管理									
> 🖆 服务和应用程序	•	111					•		
							^		
	基本	新加卷 (E:)							
	200.00 GB	200.00 GB NTFS					ш		
	1000 L	状态良好 (王分区))						
	● 磁盘 2 未知						≡		
	1024.00 GB	1024.00 GB							
	脱机 🔍	未分配							
	CD-ROM 0								
	(;:0) UVD (D:)						Щ		

删除卷

当不使用iSCSI卷时,可以断开连接,本地计算机中将不再出现相应磁盘。

- 1. 在iSCSI 发起程序属性对话框中,选择目标页签,单击取消连接。
- 2. 确认取消连接结果。

目标iSCSI卷的状态显示为**不活动**,则表示断开连接成功。

2.7.2. 在Linux系统上使用卷

本文介绍如何在Linux操作系统上连接并使用iSCSI卷。

前提条件

已创建iSCSI卷。具体操作,请参见创建iSCSI卷。

连接卷

1. 登录云服务器ECS。

⑦ 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。

- 2. 连接ECS Linux实例。具体操作,请参见连接ECS实例。
- 3. 执行如下命令,安装iscsi-initiator-utils。

您需要通过iscsi-initiator-utils连接到目标iSCSI卷,如果您已经安装,请跳过此步骤。

sudo yum install iscsi-initiator-utils

- 4. 验证iSCSI守护进程是否正在运行。
 - 如果是RHEL 5/RHEL 6, 请执行如下命令:

sudo /etc/init.d/iscsi status

○ 如果是RHEL7,请执行如下命令:

sudo service iscsid status

如果执行以上命令,未返回running状态,则执行 sudo /etc/init.d/iscsi start 命令启动iSCSI守 护进程。

5. (可选)设置CHAP认证。

⑦ 说明 如果您在创建iSCSI卷时, 启用了CHAP认证, 则需要在高级设置对话框中设置CHAP认证 信息后, 才能使用iSCSI卷。

i. 执行如下命令打开 iscsid.conf 配置文件。

vi /etc/iscsi/iscsid.conf

- ii. 找到CHAP Settings, 删除相关配置项前面的注释符#,并设置用户和密码。
 - 用户为创建iSCSI卷时设置的入站CHAP用户。
 - 密码为创建iSCSI卷时设置的入站CHAP密码。

```
#
  To request that the iscsi initd scripts startup a session set to "automatic".
# node.startup = automatic
# To manually startup the session set to "manual". The default is automatic.
node.startup = automatic
# For "automatic" startup nodes, setting this to "Yes" will try logins on each
# available iface until one succeeds, and then stop. The default "No" will try
# logins on all available ifaces simultaneously.
node.leading_login = No
# *********
# CHAP Settings
  *****
# To enable CHAP authentication set node.session.auth.authmethod
                The default
node.session.auth.authmethod = CHAP
# To set a CHAP username and password for initiator
# authentication by the target(s), uncomment the following lines:
node.session.auth.username = useri
node.session.auth.password = 12345678901qaz
# To set a CHAP username and password for target(s)
# authentication by the initiator, uncomment the following lines:
#node.session.auth.username_in = username_in
#node.session.auth.password_in = password_in
# To enable CHAP authentication for a discovery session to the target
# set discovery.sendtargets.auth.authmethod to CHAP. The default is None.
#discovery.sendtargets.auth.authmethod = CHAP
 # To set a discovery session CHAP username and password for the initiator
```

6. 发现iSCSI卷。

您可以在阿里云云存储网关控制台上找到对应的块网关,在卷信息页面中获取块网关IPv4地址,在服务 IP第二行获取块网关IPv6地址。

○ IPv4方式执行如下命令:

iscsiadm -m discovery -t st -p <目标IPv4地址>:3260

○ IPv6方式执行如下命令:

iscsiadm -m discovery -t st -p <目标IPv6地址>:3260

3260为访问端口,保持不变;目标IPv4地址为块网关IPv4地址;目标IPv6地址为块网关IPv6地址。

? 说明

- 网关从v1.6.0版本开始支持IPv6。
- 仅华东5(呼和浩特)地域支持IPv6方式挂载, 网关所使用的VPC和vSwitch要支持使用 IPv6。
- 使用IPv6方式挂载前请确保所使用的ECS客户端已经配置了IPv6地址。
- 如果已有网关所使用的VPC和vSwitch支持IPv6,可以在网关操作列表中启用IPv6后,在服务 IP第二行获取IPv6地址,而在此VPC下新创建的网关默认支持IPv6,不需要进行启用操作。
- 7. 挂载iSCSI卷。
 - IPv4方式执行如下命令:

iscsiadm -m node -T <目标名称> -p <目标IPv4地址>:3260 -1

○ IPv6方式执行如下命令:

iscsiadm -m node -T <目标名称> -p <目标IPv6地址>:3260 -1

目标名称为iSCSI卷的目标名称,可以从步骤6发现iSCSI卷的命令返回中获取。

⑦ 说明 由于iSCSI协议限制,请勿将一个iSCSI卷挂载到多个Linux客户端。

查看卷

- 1. 执行fdisk -l或lsblk命令查看iSCSI卷。
- 2. 确认为如下图所示的状态,则已挂载的iSCSI卷成为一个可用的裸磁盘,您可以在本地主机上进行读写操作。



卸载卷

当不再使用iSCSI卷时可以通过以下命令行进行卸载。

• IPv4方式执行如下命令:

iscsiadm -m node -T <目标名称> -p <目标IPv4地址>:3260 -1

• IPv6方式执行如下命令:

iscsiadm -m node -T <目标名称> -p <目标IPv6地址>:3260 -1

2.8. 配置网络

块网关支持经典网络和跨VPC访问,您可以通过配置网络和安全组实现。

- 云上块网关
 - 如果您想使用经典网络ECS实例访问云上块网关,您可以通过专有网络的ClassicLink功能联通经典网络 ECS实例和云存储网关,详情请参见通过ClassicLink联通经典网络和云存储网关服务。
 - 如果您要跨VPC访问云上块网关,您可以通过高速通道或云企业网实现访问,详情请参见高速通道版配置实践和云企业网版配置实践。

• 本地块网关

在本地数据中心或者办公网络访问已部署的本地块网关,请根据实际网络情况配置网络。

2.9. 日志管理

阿里云云存储网关控制台支持一键上传日志信息,用于问题诊断和修复。

操作步骤

- 1. 登录云存储网关控制台。
- 2. 在网关列表页面,找到目标块网关,单击更多 > 上传支持信息。

2.10. 监控

本文介绍如何在阿里云云存储网关控制台上监控块网关,包括CPU、内存、缓存盘IOPS、缓存盘读写和网络 IO等信息监控。

查看监控信息

- 1. 登录云存储网关控制台。
- 2. 在网关列表页面,找到并单击目标块网关,进入操作页面。
- 选择详情页签,查看监控信息。
 监控信息包括CPU、内存、缓存盘lOPS、缓存盘读写和网络IO。

2.11. 升级

本文介绍升级相关说明及通过阿里云云存储网关控制台升级块网关版本的操作步骤。

升级说明

云上块网关从1.0.32版本开始支持多个VPC连通的IP网段,支持的网段列表如下所示。

升级线路	升级前支持的网段	升级后支持的网段
1.0.30/31版本升级到1.0.32及之后 版本	192.168.0.0/16	192.168.0.0/16 172.16.0.0/12
	172.16.0.0/12	192.168.0.0/16 172.16.0.0/12
	10.0.0/8	172.16.0.0/12 10.0.0.0/8

操作步骤

- 1. 登录云存储网关控制台。
- 2. 在网关列表页面,找到目标块网关,单击升级。

⑦ 说明 升级过程中,无法响应客户端发送的请求。

3.弹性网关

3.1. 管理弹性网关

本文介绍如何在云存储网关控制台上管理弹性网关,包括创建弹性网关、删除弹性网关、修改弹性网关名称 等操作。

前提条件

1. 已注册阿里云账号,并完成实名认证,更多信息,请参见注册阿里云账号。

⑦ 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,更多信息,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。

- 在需要创建云上文件网关的地域,已有可用的专有网络VPC,更多信息,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,更多信息,请参见创建ECS实例。

⑦ 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。

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。
- 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。 长度不超过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。 长度不超过255个字符,可以是任意字符。
	选择所需的专有网络。
专有网络	⑦ 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。

参数	说明
虚拟交换机	 选择所需的虚拟交换机。 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。 ⑦ 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。

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。
	⑦ 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

相关操作

在**网关列**表页面,您还可以进行如下操作。

操作	说明
删除网关	找到目标弹性网关,单击 更多 > 删除 ,删除网关。
修改网关名称	找到目标弹性网关,单击 编辑 ,可修改网关名称。
编辑标签	找到目标弹性网关,单击 更多 > 编辑标签 ,可以进行标签的相关操作。

3.2. 管理标签

您可以通过标签对网关进行标注或分类管理。本文主要介绍如何为网关绑定和解绑标签。

前提条件

已创建弹性网关。具体操作,请参见管理弹性网关。

背景信息

- 每个标签都是一个键值对。标签的键在同一地域内必须唯一,键相同的标签将被覆盖。
- 一个网关最多可绑定10个标签。
- 一次最多可为单个网关绑定或解绑5个标签。
- 不同地域的标签信息相互独立。

绑定标签

- 1. 登录云存储网关控制台。
- 2. 在页面左上角,选择目标网关所在的地域。
- 3. 单击网关列表,选择目标网关名称右侧的更多 > 编辑标签。
- 4. 在编辑标签对话框,新建标签进行绑定或绑定已有标签。
 - 绑定新建标签:单击新建标签,输入标签的键和值,然后单击确定。标签加入上方区域后,单击右 下角的确定。
 - 绑定已有标签:单击已有标签,选择要绑定的标签。标签加入上方区域后,单击右下角的确定。
 您可以在网关列表的标签列查看绑定至网关的标签。

解绑标签

- 1. 登录云存储网关控制台。
- 2. 在页面左上角,选择目标网关所在的地域。
- 3. 单击网关列表,选择目标网关名称右侧的更多 > 编辑标签。
- 4. 在编辑标签对话框,单击要解绑标签后的 🛚 解绑该标签,然后单击右下角的确定。

如果一个标签只绑定至一个网关,那么从该网关解绑后,该标签将会被删除。

3.3. 管理数据加载策略

本文介绍如何在云控制台上对弹性网关进行数据加载策略的设置。

背景信息

弹性网关数据加载策略有三种,分别为:从不加载,一次加载,和按周期加载。

设置数据加载策略

- 1. 从不加载:不从OSS上同步元数据。
- 2. 一次加载: 只从OSS上同步一次元数据。
- 3. 按周期加载: 以固定时间间隔来同步OSS上的元数据。

⑦ 说明 数据加载周期不能小于60秒,当数据加载周期等于60时,表示每隔60秒同步一次OSS上的元数据。

3.4. 管理最大吞吐量

本文介绍如何在云控制台上对弹性网关变配最大吞吐量。

变配最大吞吐量

您可以在**详情**页面,点击变配最大吞吐量来变配网关最大吞吐量。

⑦ 说明 变配后的吞吐量必须大于之前的吞吐量,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。

3.5. 管理网关存储目标

您可以在存储目标页面管理网关存储目标,包括添加存储目标和删除存储目标。

添加存储目标

⑦ 说明 目前仅支持10个存储目标上限。

- 1. 在存储目标页面单击创建。
- 2. 在添加存储目标页签中完成如下配置并单击确定。

参数	说明
存储目标名称	 输入存储目标名称。命名规则如下: の 只能包括数字、大写字母、小写字母、下划线(_)、短划线(-)和半角句号 (.)。 の 不能以数字开头。 の 长度不超过255个字符。
存储目标类型	选择存储目标类型。 目前仅支持OSS存储目标类型。
OSS Bucket	选择已创建的Bucket。

删除存储目标

- 1. 在存储目标页面选中要删除的存储目标,单击删除。
- 2. 确认无误后单击确定。

3.6. 访问文件共享

本文介绍如何通过Linux操作系统中的客户端访问弹性网关。

前提条件

1. 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。

2. 在需要创建云上文件网关的地域,已有可用的专有网络VPC,更多信息,请参见创建专有网络和交换

机。

3. 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,更多信息,请参见创建ECS实例。

⑦ 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。

4. 已有可用的弹性网关, 详情请参见管理弹性网关。

② 说明 弹性网关和ECS必须在同一专有网络VPC下。

第一种挂载方式

- 1. 连接ECS实例。
- 2. 执行以下命令挂载文件系统。

mount -t nfs x.x.x.x:/ <local-directory>

其中, x.x.x.x为弹性网关的任意一个节点IP地址, /为弹性网关root共享目录, local-directory为客户端 的本地目录。

- ⑦ 说明 客户端的本地目录可以为任意有读写权限的目录,不能指定不存在的文件目录。
- 3. 执行 df -h 命令查看挂载结果。

如果系统显示如下类似信息,则表示挂载成功。

[root@IOR-Ctrl wp]# df ·	-h				
-ilesystem	Size	Used	Avail	Use%	Mounted on
levtmpfs	47G	0	47G	0%	/dev
tmpfs	47G	107M	47G	1%	/dev/shm
tmpfs	47G	604K	47G	1%	/run
tmpfs	47G	0	47G	0%	/sys/fs/cgroup
/dev/vdal	100G	3.8G	97G	4%	/
tmpfs	9.3G	0	9.3G	0%	/run/user/0
the second s	1.0E	2.9T	1.0E	1%	/mnt/fs1
a a 3 :/	1.0E	71G	1.0E	1%	local-directory
rool@IOK-Clrl wpj#					

第二种挂载方式

- 1. 连接ECS实例。
- 2. 执行以下命令挂载文件系统。

mount -t nfs x.x.x.x:/<bucket-name> <local-directory>

其中,x.x.x.x为弹性网关的任意一个节点IP地址,/<bucket-name>为弹性网关共享目录(bucketname为已有OSS Bucket名称),local-directory为客户端的本地目录。

⑦ 说明 客户端的本地目录可以为任意有读写权限的目录,不能指定不存在的文件目录。

3. 执行 df -h 命令查看挂载结果。

如果系统显示如下类似信息,则表示挂载成功。

<pre>[root@IOR-Ctrl wp]# df -</pre>	h				
Filesystem	Size	Used	Avail	Use%	Mounted on
devtmpfs	47G	0	47G	<u>0%</u>	/dev
tmpfs	47G	107M	47G	1%	/dev/shm
tmpfs	47G	604K	47G	1%	/run
tmpfs	47G	0	47G	<u>0</u> %	/sys/fs/cgroup
/dev/vda1	100G	3.8G	97G	4%	/
tmpfs	9.3G	0	9.3G	<u>0</u> %	/run/user/0
/2	1 05	2.07	1 05	10	/+ / 1
:/ bucket-name	1.0E	71G	1.0E	1%	local-directory