

对象存储服务

# 工具指南(OBS Browser+)

文档版本 01  
发布日期 2024-11-22



版权所有 © 华为技术有限公司 2024。保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

## 商标声明



HUAWEI和其他华为商标均为华为技术有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

## 注意

您购买的产品、服务或特性等应受华为公司商业合同和条款的约束，本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，华为公司对本文档内容不做任何明示或暗示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

# 安全声明

## 漏洞处理流程

华为公司对产品漏洞管理的规定以“漏洞处理流程”为准，该流程的详细内容请参见如下网址：

<https://www.huawei.com/cn/psirt/vul-response-process>

如企业客户须获取漏洞信息，请参见如下网址：

<https://securitybulletin.huawei.com/enterprise/cn/security-advisory>

# 目录

<b>1 OBS Browser+简介</b>	<b>1</b>
<b>2 OBS Browser+功能概述</b>	<b>2</b>
<b>3 下载 OBS Browser+</b>	<b>4</b>
<b>4 安装 OBS Browser+</b>	<b>5</b>
<b>5 登录 OBS Browser+</b>	<b>6</b>
<b>6 桶的基本操作</b>	<b>14</b>
6.1 创建桶	14
6.2 搜索桶	16
6.3 查看桶的基本信息	16
6.4 碎片管理	18
6.5 删除桶	19
<b>7 桶的高级配置</b>	<b>20</b>
7.1 桶 ACL 权限	20
7.1.1 桶 ACL 权限简介	20
7.1.2 配置桶 ACL 权限	22
7.2 生命周期管理	22
7.2.1 生命周期管理简介	22
7.2.2 配置生命周期管理策略	23
7.3 桶策略	25
7.3.1 桶策略简介	25
7.3.2 配置桶策略	25
7.4 挂载外部桶	28
7.4.1 挂载外部桶简介	28
7.4.2 配置挂载外部桶	28
<b>8 对象操作</b>	<b>31</b>
8.1 新建文件夹	31
8.2 上传文件或文件夹	32
8.3 搜索文件或文件夹	33
8.4 下载文件或文件夹	34
8.5 复制文件或文件夹	35

8.6 移动文件或文件夹.....	35
8.7 删除文件或文件夹.....	35
8.8 分享文件或文件夹.....	36
8.9 恢复文件.....	38
<b>9 任务管理.....</b>	<b>41</b>
9.1 管理运行队列.....	41
9.2 管理已暂停队列.....	42
9.3 管理已完成队列.....	42
9.4 管理恢复中队列.....	43
9.5 管理失败队列.....	44
<b>10 最佳实践.....</b>	<b>46</b>
10.1 拖拽上传.....	46
10.2 目录分享.....	46
10.3 后台运行.....	47
10.4 定时上传.....	47
10.5 上传/下载性能优化.....	49
<b>11 常见问题.....</b>	<b>51</b>
11.1 在哪里可以获得 AK 和 SK? .....	51
11.2 如何获取子用户 IAM 的用户 ID? .....	52
11.3 是否可以同时装两个不同站点的 OBS Browser+工具? .....	52
11.4 OBS Browser+与 OBS Browser 的不同之处? .....	52
11.5 OBS Browser+支持迁移 OBS Browser 保存的账号信息和任务信息吗? .....	52
11.6 为什么我运行了百万级别的任务后, 感觉任务执行较慢? .....	52
11.7 为什么 OBS Browser+上显示的桶中对象数量和桶内存储用量与实际的不一致? .....	53
11.8 为什么通过 OBS Browser+设置桶 ACL 后, 旧配置中的 deliver 属性会被覆盖为 false? .....	53
11.9 使用账号登录时, 界面提示“没有权限登录” .....	53
11.10 使用账号登录时, 界面提示“获取用户的 Token 失败” .....	54
11.11 使用账号登录时, 界面提示“账号或者密码错误” .....	54
11.12 定时上传是否采用增量.....	54
11.13 如何永久分享文件或文件夹.....	55
11.14 如何访问指定桶或指定目录.....	55
11.15 目录分享是否支持分享后取消分享.....	56
11.16 是否支持统计文件夹内的文件数目及大小.....	56
11.17 如何解决 DNS 解析失败.....	56
11.18 是否支持列举特殊字符对象.....	57
11.19 恢复对象任务状态一直是恢复中.....	57
<b>12 卸载 OBS Browser+.....</b>	<b>58</b>

# 1 OBS Browser+简介

OBS Browser+是一款用于访问和管理对象存储服务（Object Storage Service，OBS）的图形化工具，支持完善的桶管理和对象管理操作。OBS Browser+的图形化界面可以非常方便地让用户在本地对OBS进行管理，例如：创建桶、上传下载文件、浏览文件等。

OBS Browser+适用于Windows10，Windows Server2016以及Mac平台。各操作系统的规格要求如表1-1所示。您可以单击[这里](#)获取用于不同操作系统的OBS Browser+的下载地址和安装方法。

## 📖 说明

使用前请绑定支付方式，避免因费用问题导致受限。

表 1-1 OBS Browser+对 PC 机的规格要求

规格项	规格要求	备注
操作系统	<ul style="list-style-type: none"><li>Windows 10 Pro 64-bit</li><li>Windows Server 2016 standard 64-bit</li><li>Mac OS X10.13.3</li></ul>	暂时不支持Linux平台，Windows用户建议使用Windows10及以上版本。
CPU	<ul style="list-style-type: none"><li>最低配置：双核1.6GHz CPU</li><li>标准配置：双核2.4GHz CPU</li></ul>	暂不支持ARM架构芯片。
内存	<ul style="list-style-type: none"><li>最低配置：4GB 内存</li><li>标准配置：8GB 内存</li><li>可用内存：≥512MB</li></ul>	-
安装盘可用空间	≥512MB	安装OBS Browser+所需的硬盘空间。
数据盘可用空间	≥3GB	存放OBS Browser+数据库的数据文件所需的硬盘空间。

# 2 OBS Browser+功能概述

OBS Browser+支持的功能如[OBS Browser+功能列表](#)所示。

表 2-1 OBS Browser+功能列表

功能	描述
对象存储桶基本操作	支持对象存储桶的基本操作，包括指定区域创建桶、列举桶、查询桶基本信息、桶ACL、桶内碎片管理、修改桶的存储类别、删除桶等。
对象存储对象基本操作	支持对象存储中对象的基本操作，包括新建文件夹，上传对象，列举对象、下载对象、删除对象等。 <ul style="list-style-type: none"><li>• 支持批量上传、下载、删除、复制、移动等。</li><li>• 支持拖拽上传。</li><li>• 定时上传。</li></ul>
并行文件系统基本操作	支持并行文件系统的基本操作，包括列举并行文件系统，查询并行文件系统的基本信息、并行文件系统ACL、碎片管理、删除并行文件系统等。
并行文件系统中对象基本操作	支持并行文件系统中对象的基本操作，包括新建文件夹，上传对象，列举对象、下载对象、删除对象等。 <ul style="list-style-type: none"><li>• 支持批量上传、下载、删除、复制、移动等。</li><li>• 支持拖拽上传。</li><li>• 支持分段上传。</li></ul>
外部桶管理	支持管理其他账号分享的桶。 <ul style="list-style-type: none"><li>• 支持挂载外部桶，取消挂载等桶相关操作。</li><li>• 支持上传对象到外部桶，下载外部桶内对象相关操作。</li></ul>

功能	描述
系统设置	<p>通过“系统设置”设置OBS Browser+工具的参数。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 支持设置任务运行的最大并发数为1~50。</li><li>● 支持设置上传和下载段的大小为9M~5120M。</li><li>● 支持设置OBS Browser+的语言切换。</li><li>● 支持设置工具的代理。</li></ul>
任务管理	<p>任务管理器主要是对批量任务的执行状态进行展示，并提供暂停、删除、运行、查找等基本操作。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 支持查看运行任务的实时运行情况，包括进度，耗时等。</li><li>● 支持批量暂停，删除任务和批量重试等。</li><li>● 已完成任务、失败任务支持按任务类型查询。</li><li>● 失败任务支持自动重试。</li></ul>
账号管理	<p>提供登录登出功能，支持AK登录、账号登录以及授权码登录方式。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 支持自动迁移上一代工具OBS Browser账号。</li><li>● 默认支持保存最多100个用户的登录信息。</li><li>● 支持登录历史删除和查询。</li></ul>
其他辅助功能	<ul style="list-style-type: none"><li>● OBS Browser+ 提供了收藏夹的功能，帮助您收藏常用的OBS访问路径，默认最大支持收藏100条路径信息。</li><li>● 桶列表和对象列表都支持丰富的鼠标右键功能，帮您快速找到您想要的操作。</li><li>● 单击OBS Browser+的logo图标可以轻松一键切换主题，支持深色和浅色两种主题。</li></ul>

# 3 下载 OBS Browser+

针对不同操作系统，OBS Browser+下载地址如表3-1所示。

## 📖 说明

使用前请绑定支付方式，避免因费用问题导致受限。

表 3-1 下载列表

支持平台	软件包下载地址	SHA256校验和
Windows x32	<a href="#">OBSBrowserPlus-win32</a>	c9f3b5df86cc1e3678df2467fd ada5f957761f55c0cc10b54cff dac4e88f587b
Windows x64	<a href="#">OBSBrowserPlus-win64</a>	2b4249651053e41153d06e7c 916eeaa4e82e192dabe21730 a9b19c34ee7e63f7
Mac	<a href="#">OBSBrowserPlus-Mac</a>	358978304f1d9937a195faa9 e940924b344eac8acbf7f1dc8 5f54b7672d387c0

## 📖 说明

OBS Browser+最新版本将不支持Windows 7, Windows 8 和 Windows 8.1等旧版本的Windows，旧版Windows请使用[OBSBrowserPlus\\_3.22.11-win64](#)版本或[OBSBrowserPlus\\_3.22.11-win32](#)版本，并且3.22.11版本后续不再维护。

# 4 安装 OBS Browser+

---

## 操作步骤

- 步骤1** 单击**OBS Browser+**工具的下载链接下载该工具。
  - 步骤2** 解压下载的软件包。
  - 步骤3** 运行“obs-browser-plus Setup xxx.exe”完成OBS Browser+工具安装。“xxx”为OBS Browser+工具的版本号。
  - 步骤4** 在开始菜单或者桌面快捷方式中双击obs-browser-plus，即可运行OBS Browser+工具。
- 结束

# 5 登录 OBS Browser+

您可以登录OBS Browser+访问华为云OBS云服务，完成桶和对象的相关操作。您可以通过登录OBS Browser+访问与OBS兼容的其他对象存储服务。

具体登录方式请参见[表5-1](#)。

表 5-1 登录方式

分类	方式	场景
华为云对象存储服务	<a href="#">永久AK方式登录</a>	如果您拥有永久访问密钥（AK/SK），可以使用该方式登录OBS Browser+。暂不支持临时访问密钥（AK/SK）登录。
	<a href="#">华为云IAM用户登录</a>	如果您是华为云账号下的IAM用户或华为账号下的IAM用户，可以使用该方式登录OBS Browser+。
	<a href="#">授权码登录</a>	如果有其他人向你分享OBS文件夹分享链接（或授权码）、提取码，可以使用该方式登录OBS Browser+。
	<a href="#">华为云账号登录（仅支持存量华为云账号）</a>	华为云已不再支持注册华为云账号，统一通过注册华为账号并开通华为云业务。此登录方式，仅提供给存量华为云账号使用。华为云账号与华为账号的区别请参见 <a href="#">华为云账号与华为账号的区别</a> 。
<a href="#">其他服务提供商（与OBS兼容的其他对象存储服务）</a>	永久AK方式登录	如果您拥有永久访问密钥（AK/SK），可以使用该方式登录OBS Browser+。暂不支持临时访问密钥（AK/SK）登录。
	其他服务提供商IAM用户登录	如果您是IAM用户，可以使用该方式登录OBS Browser+。
	其他服务提供商账号登录	如果您有云账号，可以使用该方式登录OBS Browser+。

## 前提条件

- 为账号开启“编程访问”。开启方法请参见[查看或修改IAM用户信息](#)。
- 如果您的网络环境需要通过代理访问，请您在登录前，单击“更多 > 设置”设置网络代理。

## 使用 Browser+登录华为云对象存储服务

以下是几种登录OBS方式的详细说明：

### 永久 AK 方式登录

AK方式登录是指使用访问密钥（AK/SK）进行登录鉴权，需要在登录时填写AK/SK。

#### 说明

1. OBS Browser+不支持临时AK/SK+SecurityToken方式登录。
2. 如果您要在“欧洲-都柏林”区域登录，访问密钥AK/SK获取方式请参考[在哪里可以获取AK和SK?](#)。

图 5-1 永久 AK 方式登录



表 5-2 登录参数说明

参数	是否必选	说明
账号名	是	该账号名仅用于区分您在本地登录OBS Browser+的不同账号，可自定义，方便您记忆和管理。 账号名长度范围为3-63个字符，不能包含： \:*?<> !@#\$\$%^~等字符。

参数	是否必选	说明
服务提供商	是	选择华为对象存储服务：提供了华为云所支持的所有区域的桶的访问。
Access Key ID & Secret Access Key	是	您可以参考 <a href="#">获取访问密钥</a> 章节在“ <a href="#">我的凭证</a> ”页面创建永久AK/SK。AK/SK的更多详情请参见 <a href="#">访问密钥 (AK/SK)</a> 。
访问路径	否	您可以输入桶或对象的路径，登录成功后，将只看到在此处指定的桶或对象。 示例：obs://bucket/folder

### 📖 说明

OBS Browser+最多允许和保留100个历史账号登录。

## 华为云 IAM 用户登录

华为云IAM用户登录是指使用华为云账号或华为账号创建的IAM用户的账号密码进行登录鉴权，登录时填写注册的账号名、IAM用户名及密码，单击“登录”后填写登录验证信息，再单击“继续登录”。

创建IAM用户请参见[创建IAM用户](#)。

图 5-2 华为云 IAM 用户登录

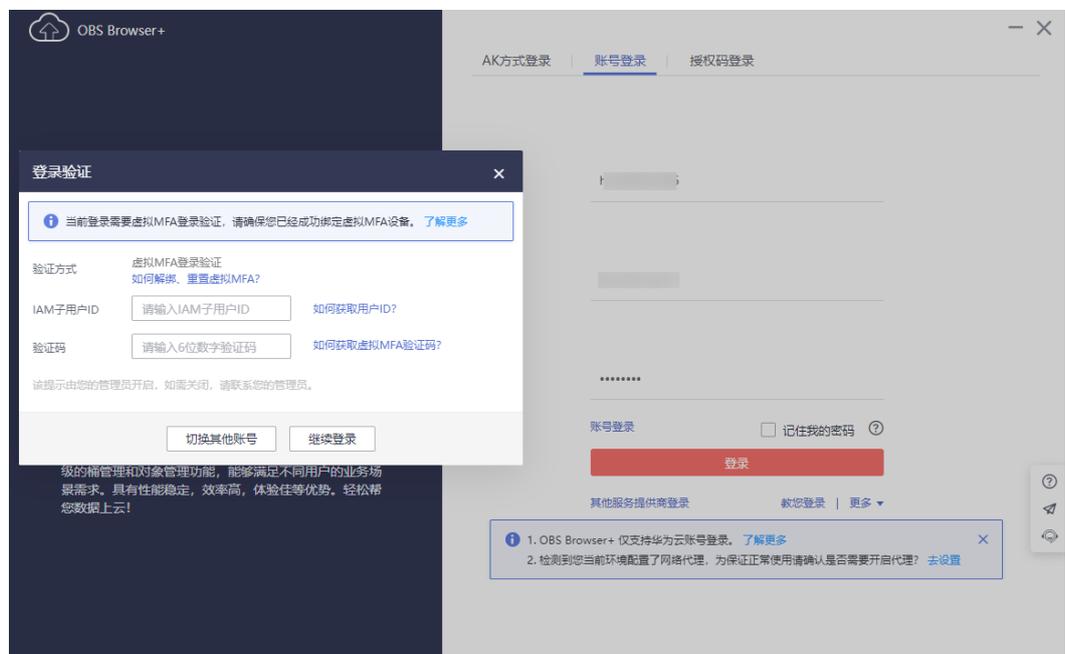


表 5-3 参数说明

参数		是否必选	说明
账号名（云账号）		是	在华为云注册的华为云账号或华为账号名称。仅支持填写账号名，不支持手机号或邮箱等其他形式。 查看账号名请参考 <a href="#">获取账号的名称</a> 。
IAM用户名		是	由华为云账号或华为账号在IAM中创建的IAM用户名称。 查看IAM用户名请参考 <a href="#">获取IAM用户的名称</a> 。
密码		是	请输入IAM用户的密码。
登录验证	验证方式	由管理员开启登录验证，开启时必选	当前仅支持虚拟MFA登录验证。 重置虚拟MFA请参考 <a href="#">如何解绑、重置虚拟MFA</a> 。
	IAM子用户ID	由管理员开启登录验证，开启时必选	请输入IAM子用户ID。 查看IAM子用户ID请参考 <a href="#">获取IAM用户的名称</a> 。
	验证码	由管理员开启登录验证，开启时必选	请输入6位数字验证码。 获取虚拟MFA验证码请参考 <a href="#">如何获取虚拟MFA验证码</a> 。

## 授权码登录

授权码登录是指使用其他人分享的OBS文件夹分享链接/授权码和提取码进行登录鉴权，进而访问其他人分享的文件夹。

图 5-3 授权码登录



表 5-4 登录参数说明

参数	是否必选	说明
授权码	是	此处填写的是其他人分享的OBS文件夹的分享链接或授权码。 <ul style="list-style-type: none"><li>• 分享链接：在OBS控制台和OBS Browser+获取到的是文件夹的分享链接。<ul style="list-style-type: none"><li>- 在OBS控制台获取分享链接的方式请参见<a href="#">分享文件夹</a>。</li><li>- 在OBS Browser+获取分享链接的方式请参见<a href="#">分享文件或文件夹</a>。</li></ul></li><li>• 授权码：在obsutil获取到的是文件夹的授权码。<ul style="list-style-type: none"><li>- 在obsutil获取授权码的方式请参见<a href="#">创建目录分享的授权码</a>。</li></ul></li></ul>
提取码	是	在分享文件夹时指定的6位纯数字的提取码。

#### 📖 说明

- OBS Browser+不支持历史授权登录信息的查询和删除操作。
- OBS Browser+对于过期的授权码信息会自动删除。

## 华为云账号登录（仅支持存量华为云账号）

华为云账号登录是指使用用户的华为云账号密码进行登录鉴权，登录时直接填写注册的账号名及密码，无需记录复杂的访问密钥（AK/SK）。

华为账号无法直接登录OBS Browser+，使用该方式登录OBS Browser+时，请先判断您使用的是华为云账号还是华为账号。华为云账号与华为账号的区别请参见[华为云账号与华为账号的区别](#)。您也可以登录华为云控制台判断[当前使用的是华为账号还是华为云账号](#)。

图 5-4 华为云账号直接登录



表 5-5 参数说明

参数	约束	说明
账号名（云账号）	必选	在华为云注册的账号名称。仅支持填写账号名，不支持手机号或邮箱等其他形式。 查看账号名请参见 <a href="#">获取账号的名称</a> 。
密码	必选	请输入华为云账号的密码。

## 使用 Browser+登录其他对象存储服务提供商

其他服务提供商用户和华为云用户使用的登录方法一致，区别仅在于服务提供商选项不同。

- **永久AK方式登录：**AK方式登录是指使用访问密钥（AK/SK）进行登录鉴权，需要在登录时填写AK/SK。具体登录步骤请参见[永久AK方式登录](#)。
- **其他服务提供商IAM用户登录：**指使用其他服务提供商账号创建的IAM用户的账号密码进行登录鉴权。具体登录步骤请参考[华为云IAM用户登录](#)，更多参数说明请参见[表5-6](#)。

图 5-5 其他服务提供商 IAM 用户登录



- **其他服务提供商账号登录**: 指使用用户的其他服务提供商账号密码进行登录鉴权，具体登录步骤请参考[华为云账号登录（仅支持存量华为云账号）](#)，更多参数说明请参见[表5-6](#)。

图 5-6 其他服务提供商账号登录



表 5-6 参数说明

参数	是否必选	说明
身份认证服务 (IAM) 地址	是	服务提供商的身份认证服务地址，支持填写身份认证服务的全局域名（不指定区域）或区域域名（指定某个区域）。 使用全局域名的格式：iam.myhuaweicloud.com 例如：iam.myhuaweicloud.com 使用区域域名的格式： iam.region.myhuaweicloud.com 例如以中国-香港为例：iam.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com 当前有效的OBS区域和终端节点的更多信息，请参考 <a href="#">地区和终端节点</a> 。
对象存储服务 (OBS) 地址	是	服务提供商的对象存储服务地址，支持填写对象存储服务的全局域名（不指定区域）或区域域名（指定某个区域）。如果填写对象存储服务的全局域名，您可以访问 <a href="#">此处区域</a> 的所有桶，如果填写对象存储服务的区域域名时，您只可以访问该区域的桶。 使用全局域名的格式：obs.myhuaweicloud.com 例如：obs.myhuaweicloud.com 使用区域域名的格式： obs.region.myhuaweicloud.com 例如以中国-香港为例：obs.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com

# 6 桶的基本操作

本章介绍对桶的一系列管理操作。

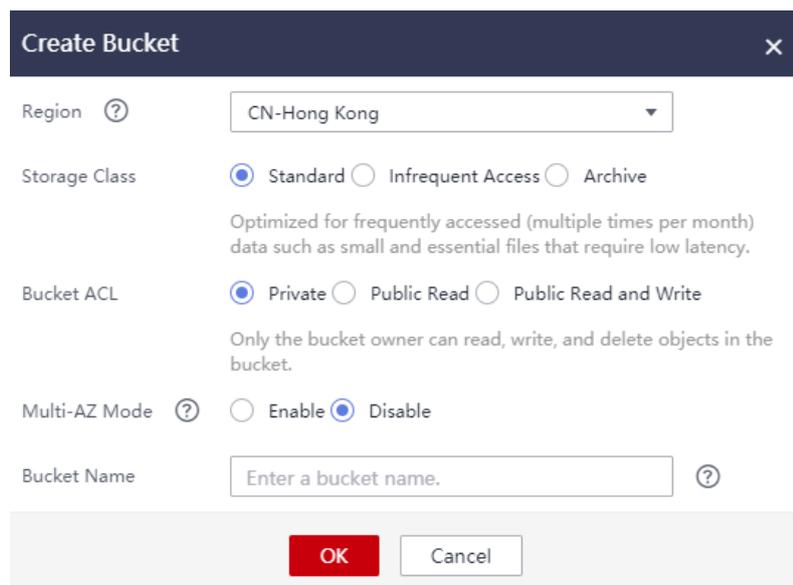
## 6.1 创建桶

桶是对象存储中存储对象的容器。您需要先创建一个桶，然后才能在对象存储中存储数据。

### 操作步骤

- 步骤1** 登录OBS Browser+。
- 步骤2** 在页面上区域单击“创建桶”。
- 步骤3** 在弹出的对象框中根据需要填写桶信息，如[图6-1](#)所示。

图 6-1 创建桶



The screenshot shows a 'Create Bucket' dialog box with the following fields and options:

- Region**: A dropdown menu set to 'CN-Hong Kong'.
- Storage Class**: Three radio button options: 'Standard' (selected), 'Infrequent Access', and 'Archive'. Below this, a note reads: 'Optimized for frequently accessed (multiple times per month) data such as small and essential files that require low latency.'
- Bucket ACL**: Three radio button options: 'Private' (selected), 'Public Read', and 'Public Read and Write'. Below this, a note reads: 'Only the bucket owner can read, write, and delete objects in the bucket.'
- Multi-AZ Mode**: Two radio button options: 'Enable' and 'Disable' (selected).
- Bucket Name**: A text input field with the placeholder text 'Enter a bucket name.' and a help icon.

At the bottom of the dialog are two buttons: 'OK' (in a red box) and 'Cancel'.

表 6-1 创建桶

参数	说明
区域	选择新建桶所在的Region。桶创建成功后，不支持变更区域，请谨慎选择。
存储类别	桶的存储类别。不同的存储类别可以满足客户业务对存储性能、成本的不同诉求。 <ul style="list-style-type: none"> <li>标准存储：适用于有大量热点文件或小文件，且需要频繁访问（平均一个月多次）并快速获取数据的业务场景。</li> <li>低频访问存储：适用于不频繁访问（平均一年少于12次），但需要快速获取数据的业务场景。</li> <li>归档存储：适用于很少访问（平均一年一次），且对数据获取速率要求不高的业务场景。</li> </ul> 更多详情请参见 <a href="#">存储类别</a> 。
桶ACL	桶的读写权限控制。 <ul style="list-style-type: none"> <li>私有：除桶ACL授权外的其他用户无桶的访问权限。</li> <li>公共读：任何用户都可以对桶内对象进行读操作。</li> <li>公共读写：任何用户都可以对桶内对象进行读/写/删除操作。</li> </ul>
多AZ	开启多AZ后，数据冗余存储至多个AZ中。 <ul style="list-style-type: none"> <li>请根据业务情况提前规划是否开启多AZ功能，桶一旦创建成功，后续无法修改多AZ功能的启停状态。</li> </ul>
桶名称	输入需要创建的桶的名称，“桶名称”需全局唯一。 <ul style="list-style-type: none"> <li>3~63个字符，数字或字母开头，支持小写字母、数字、“-”、“.”。</li> <li>禁止使用类IP地址。</li> <li>禁止以“-”或“.”开头及结尾。</li> <li>禁止两个“.”相邻（如：“my.bucket”）。</li> <li>禁止“.”和“-”相邻（如：“my-.bucket”和“my-bucket”）。</li> </ul>

可以单击桶名输入框后的  了解桶的命名规则详情，每个用户最多可在OBS 对象存储中创建100个桶。

#### 说明

- 由于通过URL访问桶时，桶名会作为URL的一部分，根据DNS标准，URL不支持大写字母，无法区分带大写字母的桶。因此，“桶名称”仅支持小写字母、数字、“-”、“.”作为桶的命名规则。例如：如果想通过URL访问名为“MyBucket”的桶，该URL将解析成名为“mybucket”的桶，导致访问出错。
- DNS命名规范方便全局统一，方便在访问桶时对桶进行解析，可以使客户受益于新功能和优化性能，并支持对桶进行静态网站托管。
- 桶创建成功后，不能修改名称，创建时，请设置合适的桶名。

**步骤4** 单击确认后，如果创建成功，会立即在桶列表中看到刚刚创建的桶。如果创建失败，会在界面上显示错误信息。

----结束

## 6.2 搜索桶

OBS Browser+支持按桶名所包含的字符串搜索桶。

### 操作步骤

**步骤1** 登录OBS Browser+。

**步骤2** 在主页面右上角的搜索框中输入需要查找的桶名，如图6-2所示。

图 6-2 搜索框



**步骤3** 单击 。

搜索到的桶会显示在桶列表中。如果想重新搜索其他桶，可单击  删除已输入的关键字后重新输入需要搜索的桶名，如图6-3所示。

图 6-3 搜索桶



----结束

## 6.3 查看桶的基本信息

可以通过OBS Browser+查看桶的基本信息，如桶类型、账户ID、区域和存储用量等。

### 操作步骤

**步骤1** 登录OBS Browser+。

**步骤2** 选中待查看的桶，右键单击选中“基本信息”。

**步骤3** 在弹出的“基本信息”界面中查看桶的基本信息，如图6-4所示。

图 6-4 桶的基本信息



表 6-2 参数说明

参数	说明
桶名称	桶的名称
桶类型	对象存储 还是 并行文件系统。
区域	桶所在的区域。
存储类别	桶的存储类别，有标准存储、低频访问存储、归档存储三种类别。
桶版本号	桶的版本号。
存储用量	桶中存储的对象占用的存储空间。
对象数量	桶中存储的对象数量。
多AZ	多AZ功能的状态。 开启多AZ后，数据冗余存储至多个AZ中。
账户ID	桶的拥有者全局唯一标识，与“我的凭证”页面的“账户ID”相同。
创建时间	桶的创建时间。

----结束

## 6.4 碎片管理

### 背景信息

对象存储服务采用分块上传的模式上传数据，在下列情况下（但不仅限于此）通常会导致数据上传失败而产生垃圾数据，因此需要清理这些碎片数据来释放空间。

- 网络条件较差，与OBS 对象存储的服务器之间的连接经常断开。
- 上传过程中，人为中断上传任务。
- 设备故障。
- 突然断电等特殊情况。

碎片管理功能可以清除由于对象上传失败而产生的垃圾数据。

#### 须知

碎片删除后无法恢复，请确认所有多段上传任务都已经执行完毕，如果任务未执行完毕删除碎片可能导致该任务上传失败，请谨慎操作。

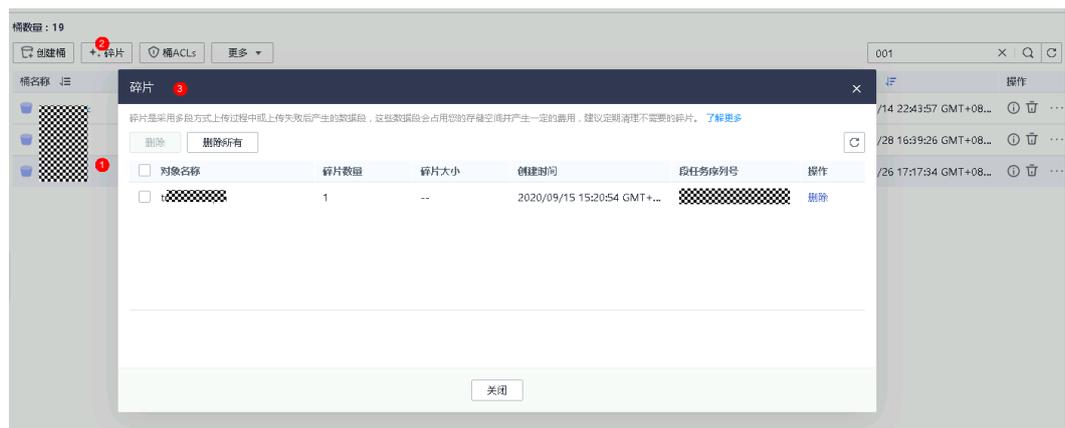
### 操作步骤

**步骤1** 登录OBS Browser+。

**步骤2** 选中待配置的桶，单击“碎片”。

**步骤3** 在“碎片”窗口中选择需要删除的碎片，单击上方清理图标。也可单击页面上方“删除所有”，清除所有碎片。单击右上角  刷新碎片列表，如图6-5所示。

图 6-5 碎片管理



**步骤4** 在弹出的“警告”对话框中确认删除任务信息，单击“是”。

**步骤5** 单击“是”。

页面返回到“碎片”窗口，可关闭此窗口返回到OBS Browser+首页。

----结束

## 6.5 删除桶

用户可根据需要删除已创建的桶。

### 前提条件

- 待删除的桶为空。
- 只有桶的所有者才能删除桶。
- 删除桶之前必须确保桶内的对象已全部删除，并且桶内没有未完成的多段上传任务。

### 操作步骤

**步骤1** 登录OBS Browser+。

**步骤2** 选中待删除的桶，单击“删除”。

#### 说明

用户删除桶后，需要等待30分钟才能创建同名桶和并行文件系统。

**步骤3** 单击确认框中的“是”后，删除该桶。

----结束

# 7 桶的高级配置

本章介绍对桶属性的一系列管理操作，包括：桶ACL权限、生命周期管理、桶策略、挂载外部桶。

## 7.1 桶 ACL 权限

桶的访问权限分为桶ACL权限和桶策略两种。本节介绍桶ACL以及配置方法。

### 7.1.1 桶 ACL 权限简介

访问控制列表（Access Control List, ACL）是一个指定被授权者和所授予权限的授权列表。

OBS桶和对象的ACL是基于账号的访问控制，默认情况下，创建桶和对象时会同步创建ACL，授权拥有者对桶和对象资源的完全控制权限。

OBS的ACL为了实现用户简单实用地授权，包含以下特点：

- ACL对租户和租户下的用户都生效。
- 桶和对象的拥有者相同时，设置桶上的ACL默认对桶及桶中对象都生效。
- 桶创建时可以携带ACL，也可以创建成功后设置ACL；对象上传时可以携带ACL，也可以上传成功后再单独设置。

OBS ACL是基于账号级别的读写权限控制，权限控制细粒度不如桶策略和IAM权限。一般情况下，建议使用IAM权限和桶策略进行访问控制。

OBS支持通过ACL对表7-1所示用户或用户组授予桶的访问权限。

表 7-1 OBS 支持的被授权用户

被授权用户	描述
特定用户	ACL支持通过账号授予桶/对象的访问权限。授予账号权限后，账号下所有具有OBS资源权限的IAM用户都可以拥有此桶/对象的访问权限。 当需要为不同IAM用户授予不同的权限时，可以通过桶策略配置。

被授权用户	描述
拥有者	<p>桶的拥有者是指创建桶的账号。桶拥有者默认拥有所有的桶访问权限，其中桶ACL的读取和写入这两种权限永远拥有，且不支持修改。</p> <p>对象的拥有者是上传对象的账号，而不是对象所属的桶的拥有者。对象拥有者默认永远拥有对象读取权限、ACL的读取和写入权限，且不支持修改。</p> <p><b>须知</b> 不建议修改桶拥有者对桶的读取和写入权限。</p>
匿名用户	<p>未注册华为云的普通访客。</p> <p><b>须知</b> 开启匿名用户的桶/对象访问权限后，所有人都可以在不经过身份认证的情况下，对桶/对象进行访问。</p>

桶ACL的访问权限如表7-2所示：

表 7-2 桶 ACL 访问权限

权限	选项	描述
桶访问权限	读取权限	此权限可以获取该桶内对象列表和桶的元数据。
	对象读取权限	此权限可以获取该桶内对象的内容和对象的元数据。
	写入权限	此权限可以上传、覆盖和删除该桶内任何对象。
ACL访问权限	读取权限	此权限可以获取对应的桶的权限控制列表。 桶的拥有者默认永远具有ACL的读取权限。
	写入权限	此权限可以更新对应桶的权限控制列表。 桶的拥有者默认永远具有ACL的写入权限。

对象ACL的访问权限如表7-3所示：

表 7-3 对象 ACL 访问权限

权限	选项	描述
对象访问权限	读取权限	此权限可以获取该对象内容和元数据。
ACL访问权限	读取权限	此权限可以获取对应的对象的权限控制列表。 对象的拥有者默认永远具有ACL的读取权限。
	写入权限	此权限可以更新对象的权限控制列表。 对象的拥有者默认永远具有ACL的写入权限。

## 7.1.2 配置桶 ACL 权限

OBS Browser+可以配置拥有者、匿名用户、特定用户对应的ACL权限。

### 操作步骤

- 步骤1** 登录OBS Browser+。
- 步骤2** 选中待配置的桶，单击“桶ACLs”。
- 步骤3** 根据需求设置目标桶的ACL权限，单击“确认”，如图7-1所示。

图 7-1 配置 ACL



当用户新创建一个桶时，如果不指定相应的ACL权限，OBS Browser+自动将该桶设置为仅允许桶的所有者访问，其他任何人无法访问该桶及桶内的对象。

----结束

## 7.2 生命周期管理

生命周期管理是指通过配置指定的规则，可实现定时删除桶中的对象或者定时修改对象的存储类别（转归档存储或者是低频访问存储）。本节介绍生命周期管理以及配置方法。

### 7.2.1 生命周期管理简介

生命周期管理是指通过配置指定的规则，实现定时删除桶中的对象或者定时转换对象的存储类别。

生命周期管理可适用于以下典型场景：

- 周期性上传的日志文件，可能只需要保留一个星期或一个月。到期后要删除它们。
- 某些文档在一段时间内经常访问，但是超过一定时间后就可能不再访问了。这些文档需要在一定时间后转化为低频访问存储，归档存储或者删除。

对于上述场景中的对象，您可以定义用于识别这些对象的生命周期管理规则，通过这些规则实现对象的生命周期管理。

自动将某些不再频繁访问的对象转换归档存储或者是低频访问存储，可以减少您的租赁费用。此处的“转换”表示在不复制原对象的情况下修改对象的存储类别。您可以

在对象页面手动修改对象的存储类别，详情请参见[上传对象](#)的相关操作，也可以通过配置生命周期规则转换对象的存储类别。

生命周期管理规则通常包含两个关键要素：

- 策略：即您可以指定对象名前缀来匹配受约束的对象，则匹配该前缀的对象将受规则影响；也可以指定将生命周期管理规则配置到整个桶，则桶内所有对象都将受规则影响。
- 时间：即您可以指定在对象最后一次更新后多少天，受规则影响的对象将转换为低频访问存储、归档存储或者过期并自动被OBS删除。
  - 转换为低频访问存储：即您可以指定在对象最后一次更新后多少天，受规则影响的对象将转换为低频访问存储。
  - 转换为归档存储：即您可以指定在对象最后一次更新后多少天，受规则影响的对象将转换为归档存储。
  - 过期删除：即您可以指定在对象最后一次更新后多少天，受规则影响的对象将过期并自动被OBS删除。

转换为低频访问存储的时间最少设置为30天，如果同时设置转换为低频访问存储和转换为归档存储，则转换为归档存储的时间要比转换为低频访问存储的时间至少长30天，例如转换为低频访问存储设置为33天，则转换为归档存储至少需要设置为63天。如果单独设置转换为归档存储，则没有时间限制。过期时间必须大于前两个转换时间的最大值。

## 7.2.2 配置生命周期管理策略

您可以为某个桶定义生命周期管理规则，来为该桶的对象定义各种生命周期规则。

### 操作步骤

**步骤1** 登录OBS Browser+。

**步骤2** 选中待配置的桶，单击“更多 > 生命周期规则”，如[图7-2](#)所示。

图 7-2 生命周期规则



**步骤3** 在“生命周期规则”窗口中单击“创建”，如[图7-3](#)所示。

图 7-3 创建生命周期规则

#### 步骤4 配置生命周期规则。

- 状态：勾选“启用”，启用本条生命周期规则。
- 规则名称：用于识别不同的生命周期配置，其长度需不超过255字符。
- 策略：可根据对象名前缀进行匹配，满足该前缀的对象将受生命周期规则管理。也可将生命周期规则配置到整个桶，则桶内所有对象都将受生命周期规则管理。

#### 说明

- 当按前缀配置时，如果指定的前缀名与某条已配置的生命周期规则指定的前缀名存在包含关系，OBS会将两条规则视为同一条，而禁止您配置本条规则。例如，系统中已存在指定前缀名为“abc”的规则，则不允许再配置指定前缀包含“abc”字段的规则。
- 如果已存在按前缀配置的生命周期规则，则不允许再新增配置到整个桶的规则。
- 如果已存在配置到整个桶的生命周期规则，则不允许再新增按前缀配置的规则，此时界面的“创建”按钮会变成灰色，表示不可操作。
- 您可以指定在对象最后一次更新后多少天，受规则影响的对象将转换为低频访问存储、归档存储或者过期并自动被OBS删除。
  - 转换为低频访问存储：即您可以指定在对象最后一次更新后多少天，受规则影响的对象将转换为低频访问存储。
  - 转换为归档存储：即您可以指定在对象最后一次更新后多少天，受规则影响的对象将转换为归档存储。
  - 过期删除：可指定对象多少天后过期被自动删除，也可指定在具体某一天之后删除匹配规则的对象。

例如，您于2022年1月7日在OBS中存储了以下几个文件：

- log/test1.log
- log/test2.log

- doc/example.doc
- doc/good.txt

您又于2022年1月10日在OBS中存储了以下几个文件：

- log/clientlog.log
- log/serverlog.log
- doc/work.doc
- doc/travel.txt

在2022年1月10日设置前缀为“log/”的对象，过期时间设置为一天，OBS将会在2022年1月12日自动删除“log/clientlog.log”、“log/serverlog.log”、“log/test1.log”和“log/test2.log”这四个对象。

在今天设置前缀为“log”的对象，转换为低频访问存储的时间设置为30天，转换为归档存储的时间设置为60天，过期删除的时间设置为100天，OBS将会第31天将“log/clientlog.log”、“log/serverlog.log”、“log/test1.log”和“log/test2.log”这四个对象转换为低频访问存储，第61天后转换为归档存储，第101天后自动删除这些对象。

**步骤5** 在“生命周期管理”对话框中单击“确认”，保存当前的生命周期规则。

----结束

## 相关操作

后续可根据需求对已配置的规则进行编辑、删除、启动和禁用。

## 7.3 桶策略

桶的访问权限分为桶的ACL权限和桶策略两种。本节介绍桶策略以及配置方法。

### 7.3.1 桶策略简介

桶的所有者可以通过编写桶策略，限定桶的访问权限。

桶策略可基于各种条件，如动作、被授权用户、资源和请求的其他要素（如IP地址）提供对桶和对象的集中访问控制。如果资源设置为\*，则权限适用于该桶内所有对象。例如，账户可以按以下维度制定策略，授予某用户写权限：

- 给予用户特定的桶的写权限。
- 给予特定的网络中的用户写权限。

---

#### 须知

更多信息请参考[桶策略](#)。

---

### 7.3.2 配置桶策略

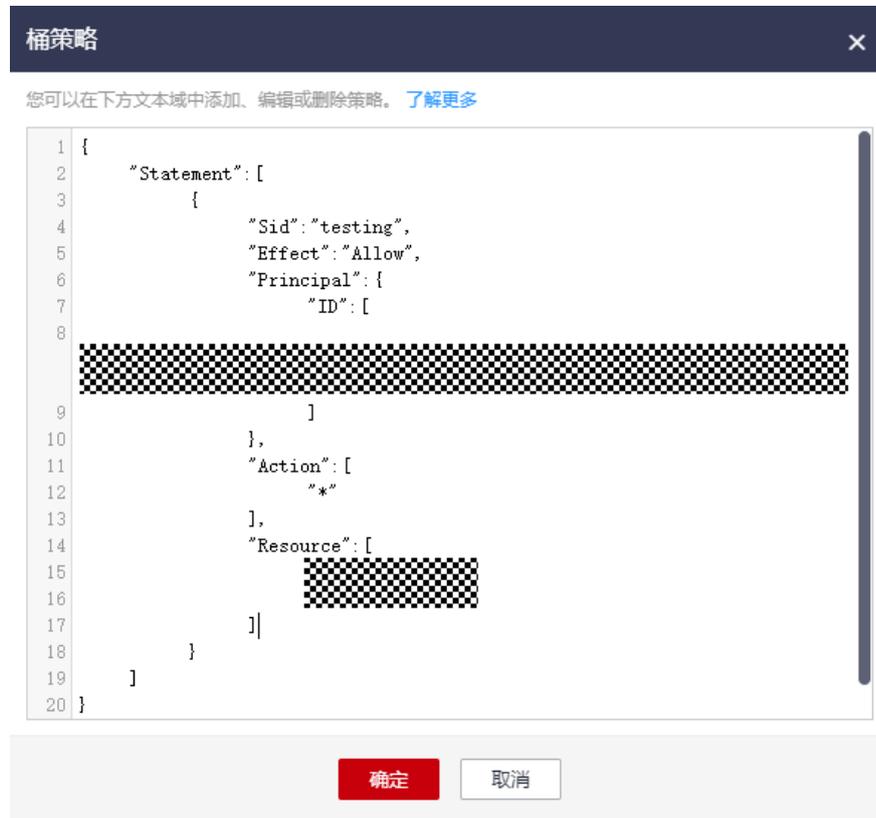
桶策略定义了OBS中的资源（桶和对象）的访问控制策略。

## 操作步骤

**步骤1** 登录OBS Browser+。

**步骤2** 选择待配置的桶，单击“更多 > 桶策略”，如图7-4所示。

图 7-4 桶策略



**步骤3** 根据需求在“桶策略”输入框中按照如下格式输入桶策略：

1. 给账户授予权限。下面的示例，允许账户（账户ID为 **783fc6652cf246c096ea836694f71855**）获取桶 **logging.bucket3** 的日志管理信息。

```
{
  "Statement": [
    {
      "Sid": "testing",
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "ID": [
          "domain/783fc6652cf246c096ea836694f71855:user/*"
        ]
      },
      "Action": [
        "GetBucketLogging"
      ],
      "Resource": [
        "logging.bucket3"
      ]
    }
  ]
}
```

上述示例中需要用户手动修改的参数介绍如表7-4所示：

表 7-4 参数修改

需要修改的参数	解释
<b>GetBucketLogging</b>	Action字段的参数值，表示此Policy的操作，Action字段为OBS支持的所有操作集合，以字符串形式表示，不区分大小写。支持通配符“*”，表示该资源能进行的所有操作。例如："Action":["List*", "Get*"]。此处需要根据用户实际需要修改。OBS支持的所有Action，可参考 <a href="#">桶相关授权项</a> 。
<b>Allow</b>	Effect字段的参数值，指定此Policy是允许还是拒绝，Effect的值必须为Allow或者Deny。
<b>logging.bucket3</b>	此Policy作用的目标桶，需根据用户需要设置的实际桶名修改。
<b>783fc6652cf246c096ea836694f71855</b>	账户的“账户ID”，需根据实际需要修改。“账户ID”可通过查看桶“基本信息”页面获取。

2. 给IAM用户授予权限。下面的示例，允许账户（账户ID为**219d520ceac84c5a98b237431a2cf4c2**）下的用户（User ID为**71f3901173514e6988115ea2c26d1999**）设置桶**logging.bucket3**的日志管理信息。

```
{
  "Statement": [
    {
      "Sid": "testing",
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "ID": [
          "domain/219d520ceac84c5a98b237431a2cf4c2:user/71f3901173514e6988115ea2c26d1999"
        ]
      },
      "Action": [
        "PutBucketLogging"
      ],
      "Resource": [
        "logging.bucket3"
      ]
    }
  ]
}
```

上述示例中需要用户手动修改的参数介绍如表7-5所示：

表 7-5 参数修改

需要修改的参数	解释
PutBucketLogging	Action字段的参数值，表示此Policy的操作，Action字段为OBS支持的所有操作集合，以字符串形式表示，不区分大小写。支持通配符“*”，表示该资源能进行的所有操作。例如："Action":["List*", "Get*"]。此处需要根据用户实际需要修改。OBS支持的所有Action，可参考 <a href="#">桶相关授权项</a> 。
Allow	Effect字段的参数值，指定此Policy是允许还是拒绝，Effect的值必须为Allow或者Deny。
logging.bucket3	此Policy作用的目标桶，需根据用户需要设置的实际桶名修改。
219d520ceac84c5a98b237431a2cf4c2	账户的“账户ID”，需根据实际需要修改。“账户ID”可通过单击目标桶后的 ⓘ 图标，在弹出的“基本信息”页面获取。
71f3901173514e6988115ea2c26d1999	账户的“用户ID”，需根据实际需要修改。“用户ID”可通过单击OBS管理控制台页面右上角用户名，选择“我的凭证”，进入“我的凭证”页面查询。

桶策略各字段含义描述请参考[OBS权限控制要素](#)。

----结束

## 7.4 挂载外部桶

挂载外部桶可以使您在本地对其他的桶进行访问。本节介绍挂载外部桶以及配置方法。

### 7.4.1 挂载外部桶简介

当您拥有其他用户的桶的相应ACL权限时，通过挂载外部桶功能，可以通过您的个人账户在本地对该桶进行访问。

默认情况下，用户A挂载了用户B的桶后，往挂载的桶中上传的对象，用户B不能进行下载。

### 7.4.2 配置挂载外部桶

OBS Browser+支持挂载外部桶功能。

#### 前提条件

已获得访问其他用户的桶的相应ACL权限。

例如：账户A需要挂载账户B下的桶“bucket\_share”以便于读取账户B下的桶“bucket\_share”中的对象，则账户B需要先获取账户A的“账户ID”并通过OBS管理控制台先为其设置桶“bucket\_share”的“读取权限”。

账户A可通过单击目标桶的“基本信息”页面获取“账户ID”（与拥有者ID相同）。

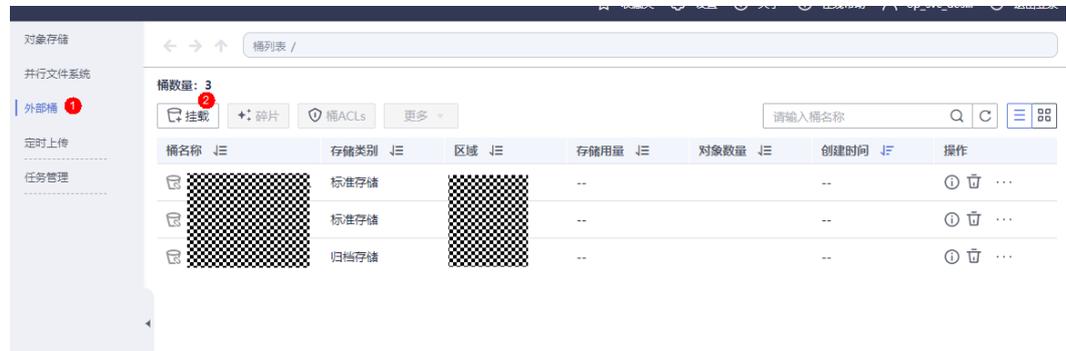
如果账户B为桶“bucket\_share”设置匿名用户的“读取权限”，则所有注册OBS的用户均可以挂载“bucket\_share”。为匿名用户设置权限的方法请参见[配置桶ACL权限](#)。

## 操作步骤

**步骤1** 登录OBS Browser+。

**步骤2** 单击页面左边“外部桶”，如[图7-5](#)所示。

图 7-5 外部桶



**步骤3** 单击“挂载”，并在“桶名”输入框中，输入需要挂载的外部桶名称，并单击“确定”，如[图7-6](#)所示。

图 7-6 挂载外部桶



“桶名”需全局唯一，桶命名规则如下：

- 3~63个字符，数字或字母开头，支持小写字母、数字、“-”、“.”。
- 禁止使用IP地址。
- 禁止以“-”或“.”开头及结尾。
- 禁止两个“.”相邻（如：“my.bucket”）。
- 禁止“.”和“-”相邻（如：“my.bucket”和“my.bucket”）。

当挂载外部桶成功后，用户可以在桶列表中查看到挂载的外部桶，并且对该桶有相应的ACL访问权限。

----结束

## 任务示例

当用户赋予了匿名用户对桶名为“test”的桶的读取权限和写入权限，这就意味着匿名用户可以登录其个人账户，通过挂载外部桶功能，将桶“test”挂载到本地。在页面左侧的外部桶列表中匿名用户可以查看到“test”这个桶，并且拥有该桶的写入权限，即可以上传、覆盖和删除桶内任意对象。

# 8 对象操作

在OBS中，用户操作的基本数据单元是对象。本章介绍对象的一系列管理操作。

右键单击对象列表的空白处，通过快捷菜单中的创建文件夹，上传文件，上传文件夹选项管理对象。

## 8.1 新建文件夹

用户可通过OBS Browser+新建文件夹。

### 背景信息

由于OBS没有文件系统中的文件和文件夹概念。为了使用户更方便进行管理数据，OBS提供了一种方式模拟文件夹。通过在对象的名称中增加“/”，将该对象在管理控制台上模拟成一个文件夹的形式展现。

### 操作步骤

- 步骤1** 登录OBS Browser+。
- 步骤2** 单击目标桶名称进入对象管理界面，单击“新建文件夹”。
- 步骤3** 在对话框中输入文件夹的名称后，单击“确定”，如图8-1所示。

图 8-1 新建文件夹



- 文件夹名称不能包含以下字符：\:\*?'<>|。
- 文件夹名称不能以英文句号（.）或斜杠（/）开头或结尾。
- 文件夹名称长度不能超过1023字节。（如果有上级目录，加上所有上级目录名长度（目录自动增加/），文件夹名总长度最大为1023字节）。例如：文件夹folder01的上级目录是folder02，文件夹名长度是按照folder02/folder01/的字节数计算的。
- 单个斜杠（/）表示分隔并创建多层级的文件夹。

#### 📖 说明

如果创建文件夹时弹出拒绝访问的错误提示，则有可能是如下几种情况导致的：

- 通过桶的ACL设置功能，限制了该桶的访问权限（如：该用户无桶的写入权限）。
- 通过桶的桶策略功能，限制了该桶的访问权限（如：当前时间段不允许对桶进行写入、该用户无桶的写入权限等）。

请检查桶的ACL设置和桶策略配置，排查错误。

**步骤4** 单击消息提示框中的“确定”。

----结束

## 8.2 上传文件或文件夹

上传文件操作可将本地文件或文件夹存储至OBS，对象的存储类别默认与桶的存储类别一致。

### 背景信息

OBS Browser+使用分段上传功能上传文件。通过分段上传功能，OBS Browser+支持上传最大为48.8TB的单个文件。

文件或文件夹名称长度不能超过1023字节。（如果有上级目录，加上所有上级目录名长度（目录自动增加/），文件名总长度最大为1023字节）。例如：文件file01的上级目录是folder01，文件名长度是按照folder01/file01的字节数计算的。

### 操作步骤

**步骤1** 登录OBS Browser+。

**步骤2** 单击想要上传文件或文件夹的桶。

**步骤3** 单击“上传”，并选择“添加文件”或“添加文件夹”，如[图8-2](#)所示。

图 8-2 上传文件或文件夹



使用“添加文件”功能上传对象时，为了更好的体验，建议您最多同时选择100个文件进行上传，如果超过此限制，建议将多个文件放在文件夹中，然后使用“添加文件夹”功能进行上传。

#### 说明

1. 如果上传文件时弹出“Service Unavailable”的错误提示，则可能是因为当前服务器繁忙，请稍后重试。
2. 如果上传文件或文件夹时弹出拒绝访问的错误提示，则有可能是如下几种情况导致的：
  - 通过桶的ACL设置功能，限制了该桶的访问权限（如：该用户无桶的写入权限）。
  - 通过桶的桶策略功能，限制了该桶的访问权限(如:当前时间段不允许对桶进行写入、该用户无桶的写入权限等)。请检查桶的ACL设置和桶策略配置，排查错误。

#### 注意

文件必须有访问权限才可以上传，否则上传任务会失败。

**步骤4** 在弹出的对话框中，选中需要上传的文件或文件夹后单击“打开”。

客户端支持一次上传一个文件夹，或一次同时上传多个文件。上传多个文件时，按住“Ctrl”或“Shift”同时选择多个文件即可，同时支持“Ctrl+A”全选操作。操作习惯与Windows操作系统上的操作习惯保持一致。

**步骤5** 单击“确定”。

----结束

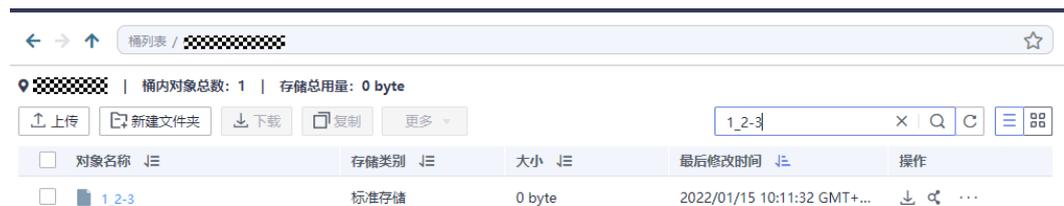
## 8.3 搜索文件或文件夹

OBS Browser+支持按前缀搜索文件或文件夹。

## 操作步骤

- 步骤1** 登录OBS Browser+。
- 步骤2** 单击目标文件或文件夹所在的桶。
- 步骤3** 在对象管理页面右上角的搜索框中输入需要查找的文件或文件夹的前缀。
- 步骤4** 单击, 如图8-3所示。

图 8-3 搜索文件或文件夹



搜索到的文件或文件夹会显示到对象列表中。如果想重新搜索其他文件或文件夹，可单击输入框中的删除已输入的关键字后重新输入需要搜索的文件或文件夹名。

例如，您需要查找桶“mybucket”中前缀为“testobject”的文件或文件夹，则需先进入桶“mybucket”的对象管理页面，在对象管理页面右上角的搜索框中输入“testobject”并单击。前缀为“testobject”的文件或文件夹都会展示在对象列表中。

----结束

## 8.4 下载文件或文件夹

用户可根据需要将存储在OBS上的文件或文件夹下载到本地。

### 操作步骤

- 步骤1** 登录OBS Browser+。
- 步骤2** 选中待配置的桶，选中需要下载的文件或文件夹后，单击“下载”。

OBS支持批量下载多个文件和文件夹，单击选中待下载的文件或文件夹即可。

#### 说明

- 对于存储类别为归档存储的桶中的文件，需要确认对象的状态为“已恢复”才能对其进行下载。请参见[恢复对象](#)查看如何恢复文件。
- 批量下载仅支持下载当前已经列举出来的文件或文件夹，可以通过下拉触底更新已列举出的文件或文件夹数量，每次触底更新100个。

- 步骤3** 在对话框中选择存放文件或文件夹的路径后，单击“选择文件夹”。

----结束

## 8.5 复制文件或文件夹

用户可根据需要将存储在OBS上的文件或文件夹复制到其他路径下。

### 操作步骤

**步骤1** 登录OBS Browser+。

**步骤2** 选中待配置的桶，右键单击需要复制的文件或文件夹，并选择“复制”。

**步骤3** 选择存放文件或文件夹的路径后，单击右键并选择“粘贴”。

#### 📖 说明

- 不支持复制外部桶中的文件或文件夹。
- 不支持复制归档存储对象的恢复状态。
- 仅支持将文件或文件夹复制到不同路径下。

----结束

## 8.6 移动文件或文件夹

用户可根据需要将存储在OBS上的文件或文件夹移动到其他路径下。

### 操作步骤

**步骤1** 登录OBS Browser+。

**步骤2** 选中待配置的桶，右键单击需要移动的文件或文件夹，并选择“移动”。

**步骤3** 选择存放文件或文件夹的路径后，单击右键并选择“粘贴”。

#### 📖 说明

- 不支持移动外部桶中的文件或文件夹。
- 仅支持将文件或文件夹移动到不同路径下。

----结束

## 8.7 删除文件或文件夹

用户可根据需要删除已有文件或文件夹。

### 背景信息

删除文件夹时，文件夹内的文件也将同时被删除，请务必确认这些文件可以被删除。

删除无用的文件或文件夹可节省空间和成本。

用户上传到OBS的某些文件，可能需要定期删除，对于这类删除文件的场景，可通过OBS的生命周期管理功能实现，也可通过OBS的生命周期管理功能一次性清空桶里面所有文件或文件夹。详情请参见[生命周期管理](#)。

## 操作步骤

**步骤1** 登录OBS Browser+。

**步骤2** 选中待配置的桶，进入文件列表。

**步骤3** 右键待删除的文件或文件夹，并单击“删除”。

也可以选中多个文件或文件夹，单击文件列表上方的“更多>删除”进行批量删除。

**步骤4** 在消息确认框中单击“是”。

----结束

## 使用建议

对于并行文件系统目录，大数据场景下（目录层级深、目录下文件多）的删除，可能会因超时而删除失败。

建议使用：

1. hadoop 客户端（嵌套OBS客户端插件OBSA）删除目录：`hadoop fs -rmdir obs://{并行文件系统名}/{目录名}`。
2. 给目录配置生命周期规则，通过生命周期后台删除。

## 8.8 分享文件或文件夹

对象URL（对象共享）功能，可实现匿名用户通过对象共享链接地址，直接访问对象数据。

### 前提条件

已通过OBS管理控制台设置匿名用户读取该指定对象的权限。对象ACL权限设置请参考[ACL](#)章节。

### 操作步骤

**步骤1** 登录OBS Browser+。

**步骤2** 选中待配置的对象，单击需要共享的对象右侧的  图标，如下[图8-4](#)、[图8-5](#)所示。

图 8-4 分享文件

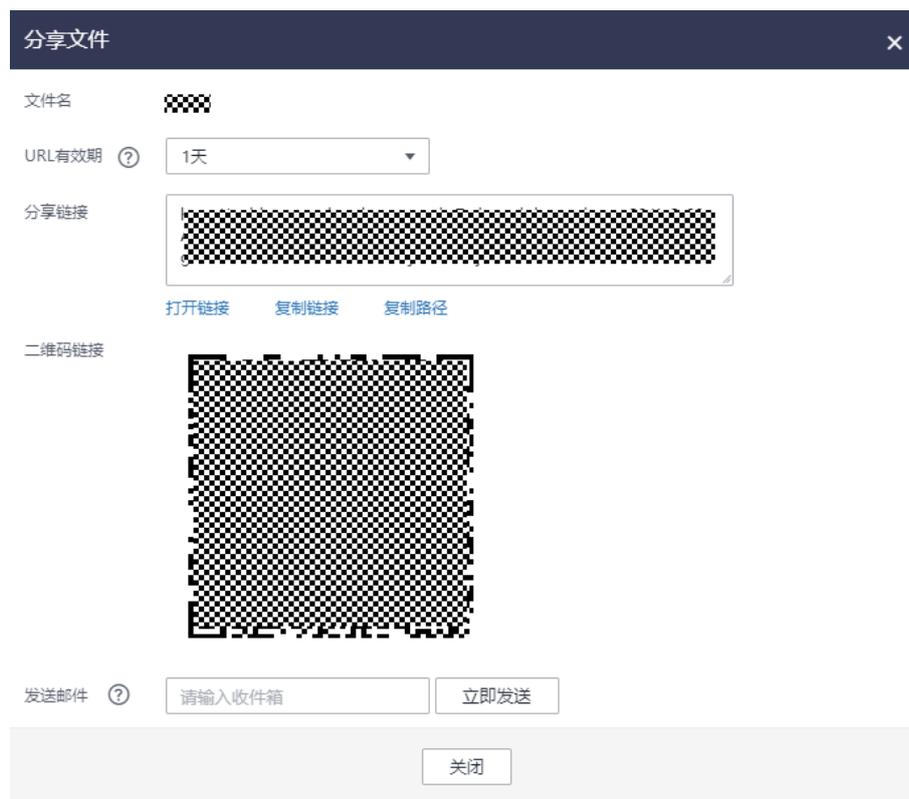


图 8-5 分享文件夹



**步骤3** 单击“复制链接”，将该对象链接地址复制到浏览器中打开，即可访问该对象。

#### 📖 说明

对于存储类别为归档存储的桶中的对象，如果要让匿名用户通过URL访问，则需要先确认对象的状态是否为“已恢复”。

----结束

## 8.9 恢复文件

针对存储类别为归档存储的桶中的对象，用户需要先恢复才能下载。

#### ⚠️ 注意

重复恢复归档存储数据时在延长恢复有效期的同时，也将会对恢复时产生的恢复费用进行重复收取。产生的标准存储类别的对象副本有效期将会延长，并且收取延长时间段产生的标准存储副本费用。

### 背景信息

归档存储是一种很少访问（平均一年访问一次）、但安全、持久且成本极低的存储服务，适用于数据归档和长期备份。客户能够以极低的价格安全地存储数据，帮助客户显著降低了成本。为了保持成本低廉，数据恢复时间可能长达数分钟到数小时不等。

归档存储的对象正在恢复的过程中，不允许暂停或删除恢复任务。  
对象状态为恢复中的对象不能再次恢复。

## 操作步骤

- 步骤1** 登录OBS Browser+。
- 步骤2** 单击待恢复文件所在的桶，进入对象列表页面。
- 步骤3** 选中待恢复文件，单击“更多”->“恢复对象”，如下图8-6所示。

图 8-6 恢复对象



恢复对象需要设置对象的有效期和恢复速率，参数解释如表8-1所示：

表 8-1 恢复对象

参数	说明
对象名	恢复的对象名。
有效期	对象恢复后，保持为“已恢复”状态的时间。从对象恢复完成开始计时。有效期时间可设置1-30天的整数。系统默认有效期为30天。 例如：恢复对象时，有效期设置为20天，则从对象恢复成功后算起20天后，该对象又会从“已恢复”状态变成“未恢复”状态。
速率	对象的恢复速度。 <ul style="list-style-type: none"><li>加急：可在1-5分钟内恢复小于250MB的数据。</li><li>标准：可在3-5小时内恢复所有归档数据。</li></ul>

- 步骤4** 单击“确定”，确认恢复归档存储的文件。

文件恢复状态可单击对象右侧的  图标，在“属性”页面查看“恢复状态”。文件恢复成功后才能对该文件进行下载操作。

----结束

## 后续处理

在对象有效期内，用户可以重复做对象恢复操作。对象的有效期会根据最新一次的恢复完成时间开始算起，以此可以达到延长对象有效期的目的。

### 说明

重复恢复对象时，其过期时间应该在上一次恢复对象的过期时间之后。例如：如果第一次恢复对象成功后，对象的过期时间为“4/12/2021 08:00:00 GMT+08:00”，则重复恢复该对象成功后，对象的过期时间应该为“4/12/2021 08:00:00 GMT+08:00”之后的时间。

# 9 任务管理

## 9.1 管理运行队列

### 前提条件

任务列表中存在正在运行的任务。

### 操作步骤

**步骤1** 登录OBS Browser+。

**步骤2** 在页面左边的“任务管理”。

**步骤3** “任务管理”窗口默认会显示“运行队列”，如图9-1所示。

图 9-1 运行队列列表



<input type="checkbox"/>	桶名称	对象名称	大小	类型	进度	状态	速度	操作
<input type="checkbox"/>			20.00 GB	上传	0.27%	正在运行	4.53 MB/s	暂停 删除
<input type="checkbox"/>			20.00 GB	上传	0.14%	正在运行	4.69 MB/s	暂停 删除

**步骤4 可选:** 选择对单个任务或者多个任务单击“暂停”按钮，暂停后的任务会出现在“已暂停”任务队列。

**步骤5 可选:** 选择对单个任务或者多个任务单击“删除”按钮。

----结束

## 9.2 管理已暂停队列

### 前提条件

任务列表中存在正在暂停的任务。

### 操作步骤

- 步骤1** 登录OBS Browser+。
- 步骤2** 在页面左边的“任务管理”。
- 步骤3** “任务管理”窗口单击“已暂停”按钮。

图 9-2 已暂停队列列表



- 步骤4 可选:** 选择对单个任务或者多个任务单击“运行”▶按钮，运行后的任务会出现在“运行”或“待定”任务队列。
- 步骤5 可选:** 选择对单个任务或者多个任务单击“删除”🗑️按钮。

----结束

## 9.3 管理已完成队列

### 前提条件

任务列表中存在已完成的任务。

### 操作步骤

- 步骤1** 登录OBS Browser+。
- 步骤2** 在页面左边的“任务管理”。
- 步骤3** “任务管理”窗口单击“已完成”按钮。

图 9-3 已完成队列列表



**步骤4 可选:** 选择对单个任务或者多个任务单击“删除”按钮。

----结束

 **注意**

建议定期清空“已完成任务”列表，请参考[为什么我运行了百万级别的任务后，感觉任务执行较慢？](#)。

## 9.4 管理恢复中队列

### 前提条件

任务列表中存在恢复中的任务。

### 操作步骤

- 步骤1** 登录OBS Browser+。
- 步骤2** 在页面左边的“任务管理”。
- 步骤3** “任务管理”窗口单击“恢复中”按钮。

图 9-4 恢复中队列列表



**步骤4 可选:** 选择对单个任务或者多个任务单击“删除”按钮。

----结束

 **注意**

- 归档存储的对象正在恢复的过程中，不允许暂停或删除恢复任务。
- 对象状态为恢复中的对象不能再次恢复。
- 工具中的“删除”功能只是删除本地任务数据。

## 9.5 管理失败队列

### 前提条件

任务列表中存在失败的任务。

### 操作步骤

- 步骤1** 登录OBS Browser+。
- 步骤2** 在页面左边的“任务管理”。
- 步骤3** “任务管理”窗口单击“失败”按钮。

图 9-5 失败队列列表



**步骤4 可选:** 选择对单个任务或者多个任务单击“删除”按钮。

**步骤5 可选:** 选择对单个任务或者多个任务单击“重试”按钮。

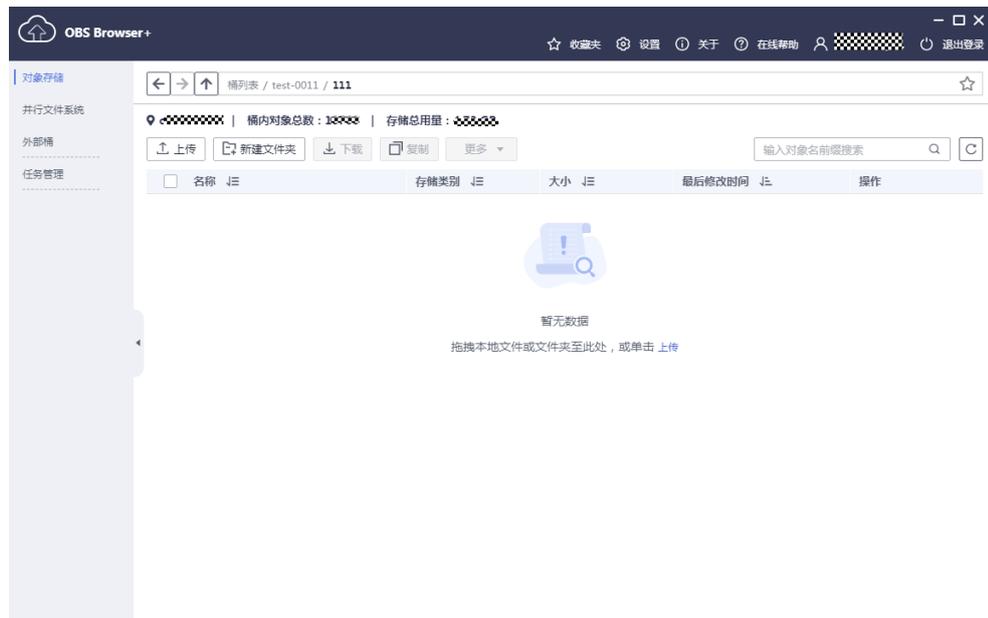
----结束

**注意**

- 失败的任务会自动重试三次。

# 10 最佳实践

## 10.1 拖拽上传

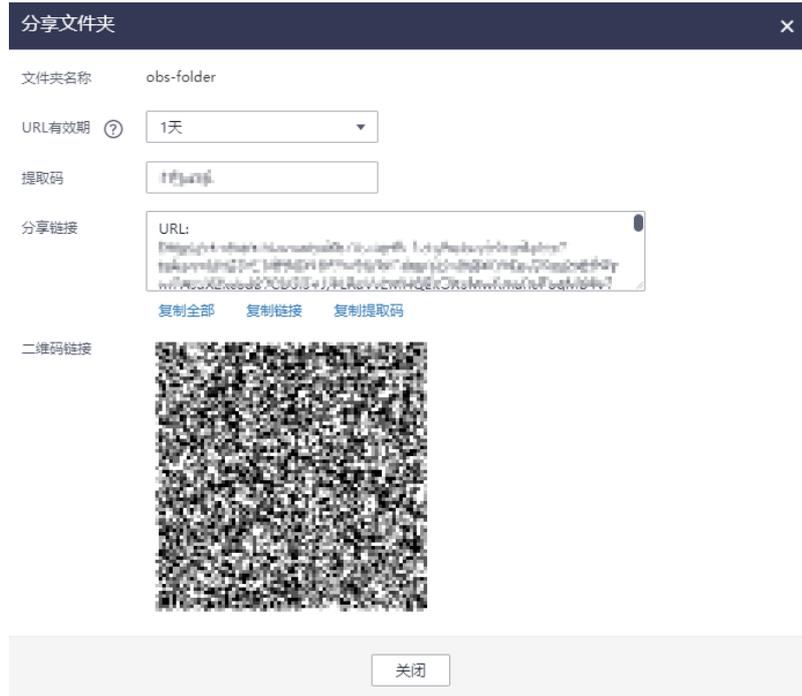


OBS Browser+提供强大的拖拽上传功能，您可以将本地的一个或多个文件或者文件夹拖拽到对象存储的对象列表或者并行文件系统的对象列表中；同时您也可以将文件或文件夹拖拽到指定的目录上，这样可以上传到指定的目录中。拖拽上传可以轻松便捷地帮您把本地文件上传到OBS中。

## 10.2 目录分享

如果您想将一个文件夹分享给其他人，同时希望能够指定有效期，OBS Browser+提供文件夹分享和授权码登录的功能，轻松为您完成数据分享。

首先，您登录OBS Browser+后，选择您要分享的目录右键或者单击操作栏的分享按钮。



然后，选择分享链接的有效期，并输入提取码，然后创建分享即可以生成分享链接及二维码。

最后，您可以将生成的分享链接信息或二维码发送给您需要分享的其他人，其他人获得链接信息后可以通过授权码的方式登录OBS Browser+，并访问分享目录，也可以通过扫描二维码并输入提取码的方式访问分享目录。

#### 📖 说明

仅使用AK/SK方式登录时，分享界面才会显示二维码。

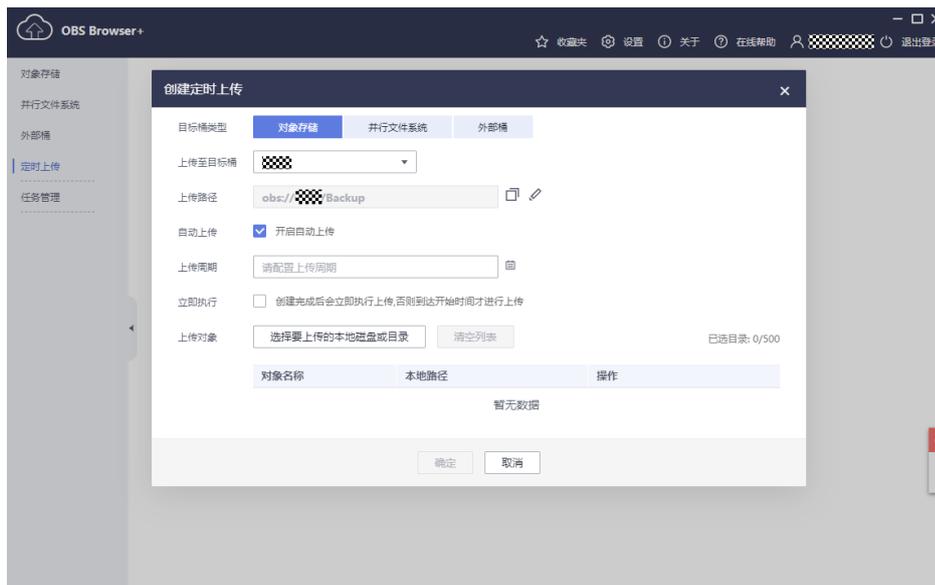
## 10.3 后台运行

如果您有大量任务在OBS Browser+中运行，同时希望能够关闭OBS Browser+的UI界面，以方便进行其他操作，同时希望所有的任务能够后台运行。这时候，您可以单击关闭OBS Browser+工具，并选择后台运行；这时候您的所有任务将进入后台运行模式；您可以在系统托盘中双击OBS Browser+的图标，显示UI界面。

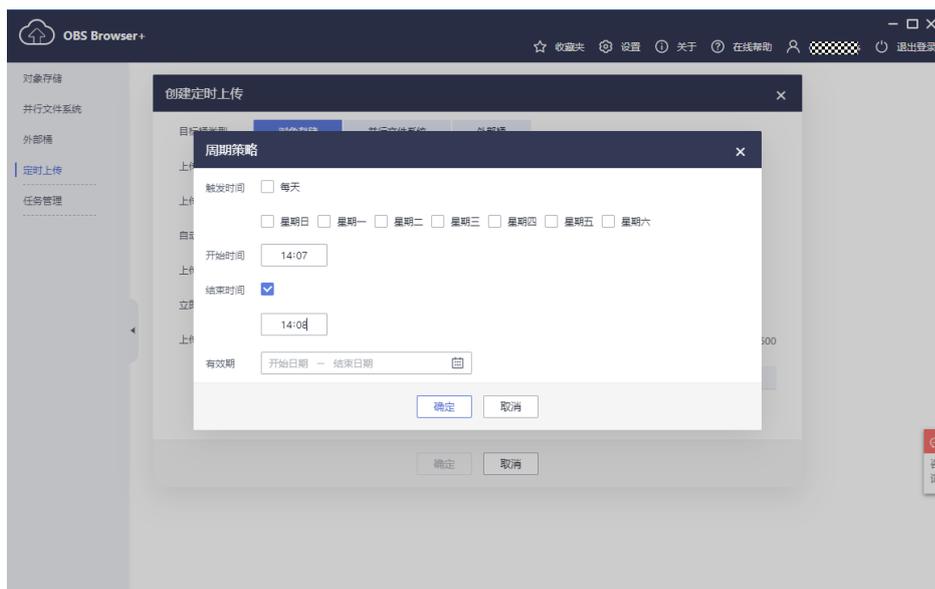
## 10.4 定时上传

OBS Browser+ 提供强大的定时上传功能，您可以将本地磁盘或目录中的一个或多个文件周期性的上传到目标桶的对应路径下。

首先进入定时上传页面，单击“立即上传”，进入到“创建定时上传”页面。



然后选择目标桶类型、桶路径、本地上传对象，您还可以打开自动上传开关，设置上传周期策略。



单击“确定”后，OBS Browser+会在设定的周期开始时自动上传文件。

**注意**

- 修改已有任务的定时上传设置后，会重新创建任务，并覆盖掉原有任务。
- 在比较每个本地文件与桶内对象差异时，会产生一次HEAD请求费用。
- 仅建议10万级以下文件定时上传，10万级以上定时上传请参考[利用crontab配置定时任务](#)。

### 说明

当周期开始时，OBS Browser+会扫描本地文件与桶中对应路径的对象进行对比，仅在对象不存在，或者对象大小与文件大小不一致，或者对象的最后修改时间早于文件的最后修改时间时才会进行上传。

## 10.5 上传/下载性能优化

OBS Browser+对大于50MB的文件/对象默认采用分段方式进行上传/下载，与分段任务相关的参数都在“系统设置”->“基础设置”中。



表 10-1

参数	描述
最大并行任务数	任务同时运行的最大数量，默认是3，取值范围是：1~50。
单任务最大并发数	每个任务的分段最大并发数，默认是3，取值范围是：1~50。
自动调整段大小	工具会根据源文件/对象大小自动设置每个分段任务的段大小，默认选中。
上传段大小	开启分段任务的阈值，如果待上传的文件大于该阈值，则采用分段任务的形式进行上传。单位：MB，默认为50MB。 <b>说明</b> <ul style="list-style-type: none"><li>需要取消勾选“自动调整大小”功能。</li><li>对于分段上传取值范围是 9M~5GB。</li></ul>

参数	描述
下载段大小	<p>开启分段任务的阈值，如果待下载的文件大于该阈值，则采用分段任务的形式进行下载。单位：MB，默认为50MB。</p> <p><b>说明</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 需要取消勾选“自动调整大小”功能。</li><li>• 对于分段下载取值范围是 9M~5GB。</li></ul>

通常情况下使用分段任务不仅能提高传输效率，还能实现失败任务的断点续传。默认情况下，分段任务的段大小可以勾选“自动调整段大小”自动调整。但在实际操作中，为了进一步提升上传下载性能，可根据文件大小、网络情况等因素进行调整，以获得最大传输效率并能保证传输任务顺利完成。

针对用户侧存在大量小文件(通常大小在几MB以内)的场景下，对应上传下载请求数较多，此时可以通过适当增大最大并行任务数进行调优；由于文件大小较小可能无法触发分段上传/下载的大小阈值，因此该场景下调整单任务最大并发数及分段大小效果不明显。

针对用户侧存在大文件进行上传下载的场景，由于单个文件大小较大，此时可以通过适当调整上传/下载的段大小以及单任务的最大并发数来进行调优。

---

 **注意**

- 需要注意的是，Browser+并发的最大任务数 = 最大并行任务数\*单任务最大并发数，由于运行机资源限制，如果并发数配置过大，可能会因此线程间资源切换及抢夺等原因，导致上传/下载的性能下降，因此参数需要根据实际的文件大小和网络情况调整。
  - 在客户端网络情况不理想的情况下，为了减少受网络波动影响导致任务失败的情况，可以适当减小上传/下载的段大小和整体的并发数量。
-

# 11 常见问题

## 11.1 在哪里可以获取 AK 和 SK?

### 说明

IAM用户如果希望使用AK/SK访问OBS，必须要账号为其开启“编程访问”。开启方法请参见[查看或修改IAM用户信息](#)。

访问“欧洲-都柏林”区域的OBS，需要联系管理员获取访问密钥（AK/SK），单击[这里](#)查看获取方法。

在使用Browser+访问OBS时，需要使用AK/SK进行签名验证。AK/SK获取步骤如下：

- 步骤1** 登录控制台。
- 步骤2** 鼠标指向界面右上角的登录用户名，在下拉列表中单击“我的凭证”。
- 步骤3** 在左侧导航栏单击“访问密钥”。
- 步骤4** 单击“新增访问密钥”，进入“新增访问密钥”页面。
- 步骤5** 输入访问密钥描述信息（非必填），单击“确定”。
- 步骤6** 通过手机短信、邮箱或者虚拟MFA进行验证，输入对应的验证码，单击“确定”。

### 说明

如果您已开启操作保护，需要通过手机短信、邮箱或者虚拟MFA进行验证，输入对应的验证码。

- 步骤7** 单击“立即下载”，浏览器下载访问密钥。

### 说明

为防止访问密钥泄露，建议您将其保存到安全的位置。

----结束

## 11.2 如何获取子用户 IAM 的用户 ID?

**步骤1** 登录[公有云网站](#)。

**步骤2** 在华为云首页右上角，单击“控制台”。

**步骤3** 在右上角的用户名中选择“我的凭证”。

**步骤4** 在“我的凭证”界面，API凭证页签中，查看账号名、账号ID、用户名、用户ID、项目名称、项目ID。

----结束

## 11.3 是否可以同时装两个不同站点的 OBS Browser+工具?

不可以。

- 一个系统中只允许安装一个版本的OBS Browser+工具。
- 不同局点提供的OBS Browser+工具可能支持的功能不一致。

因此，如果您想使用某一个局点的OBS请下载相应局点的OBS Browser+工具。

## 11.4 OBS Browser+与 OBS Browser 的不同之处?

OBS Browser+是OBS Browser的升级版，提供全新的UI界面，提供多种登录登出方式，全新的用户体验；OBS Browser+比OBS Browser性能更优，效率更高，体验更佳。

## 11.5 OBS Browser+支持迁移 OBS Browser 保存的账号信息和任务信息吗?

OBS Browser+ 只支持将OBS Browser保存的账号信息迁移过来，不支持迁移任务信息；同时，OBS Browser+只支持迁移一次，不支持增量迁移；因此，强烈推荐您后期一直使用OBS Browser+。

## 11.6 为什么我运行了百万级别的任务后，感觉任务执行较慢?

这是因为：

OBS Browser+中任务数量达到了百万级别及以上，系统会处于海量查找的状态中，对您机器的性能要求比较高。

**建议您：**

为了提升您的体验，建议清理历史任务数据。

清理方法是在任务管理窗口，选中已完成任务然后删除，如[图11-1](#)所示。

图 11-1 删除已完成任务



## 11.7 为什么 OBS Browser+上显示的桶中对象数量和桶内存储用量与实际的不一致?

可能原因如下:

- 数值统计不是实时统计, 有一定的延迟。
- 数值统计为估算数值, 可能与实际数值存在误差。

因此, OBS提供的桶内对象数量和桶存储用量的统计, 建议您只作为参考。

## 11.8 为什么通过 OBS Browser+设置桶 ACL 后, 旧配置中的 deliver 属性会被覆盖为 false?

OBS Browser+目前不支持设置桶权限的继承关系, 如果要使用继承这个特性, 请直接使用[OBS SDK](#)操作。

## 11.9 使用账号登录时, 界面提示“没有权限登录”

在使用OBS Browser+过程中, 如果使用账号登录时提示“没有权限登录”, 原因是[统一身份认证服务](#)平台认证失败。

可按照以下步骤排查解决问题:

- 步骤1** 联系当前租户的安全管理员, 登录[统一身份认证服务控制台](#)。
- 步骤2** 查看当前AK所属用户是否被禁用。
- 步骤3** 查看当前AK所属用户的访问方式是否开启编程访问。
- 步骤4** 查看当前用户请求是否授权登录操作。
- 步骤5** 查看当前用户策略是否授权登录操作。

----结束

## 11.10 使用账号登录时，界面提示“获取用户的Token失败”

在使用OBS Browser+过程中，如果使用账号登录时提示“获取用户的Token失败”，原因是Nodejs限制Http头大小。可尝试设置系统环境变量解决。

以Windows 10 64位系统为例，步骤如下：

- 步骤1** 进入系统页面，路径为“Windows 设置 > 系统 > 关于”。
- 步骤2** 单击页面中“高级系统设置”，会弹出“系统属性对话框”，单击“环境变量”。
- 步骤3** 在用户变量或者系统变量中，单击“新建”，变量名填入NODE\_OPTIONS，变量值填入--max-http-header-size=32768，单击“确定”，保存成功。
- 步骤4** 确定以上设置后，重启OBS Browser+选择账户密码登录。

----结束

### 说明

使用该解决方案，会对一些软件使用存在冲突。

## 11.11 使用账号登录时，界面提示“账号或者密码错误”

在使用OBS Browser+过程中，如果使用账号登录时提示“登录认证失败，账号或者密码错误”，可能原因如下：

- 账号密码输入错误，请检查您的账号密码是否输入正确。
- 如果确认输入的账号密码无误，则可能的原因是您使用的账号为华为账号而非华为云账号，当前由于IAM不支持通过华为账号获取账号Token，因此无法通过华为账号直接登录OBS Browser+。

华为账号登录Browser+的解决方案如下：

- 直接使用AK、SK进行登录，具体可以参考[永久AK方式登录](#)。
- 使用华为账号登录华为云控制台，并[创建新的IAM用户](#)，授予该用户必要的权限，使用该IAM用户账号信息登录Browser+。

参考链接：

1. [对IAM用户组授予OBS所有资源的所有操作权限](#)
2. [获取IAM用户Token（使用密码）](#)
3. [华为云账号、华为账号的关系](#)
4. [怎么知道当前登录华为云使用的是“华为账号”还是“华为云账号”？](#)

## 11.12 定时上传是否采用增量

OBS Browser+的定时上传任务默认情况下采用的是增量上传，当周期开始时，OBS Browser+会扫描本地文件与桶中对应路径的对象进行对比，仅在对象不存在，或者对象大小与文件大小不一致，或者对象的最后修改时间早于文件的最后修改时间时才会进行上传。

**注意**

需要注意的是，当修改已有任务的定时上传设置后，会重新创建任务，并覆盖掉原有任务，因此修改完成后第一次进行定时上传将采用全量上传的方式。

## 11.13 如何永久分享文件或文件夹

通过OBS Browser+工具可以实现分享文件或分享文件夹，通过该方式生成的分享链接中都包含链接的有效时间，超过有效期后即无法通过该链接继续访问。

- 永久分享文件：可通过将对象权限设置为匿名用户读取权限，通过获取对象URL，匿名用户通过该URL地址访问对象数据。
- 永久分享文件夹：可通过配置桶策略指定以目录为前缀的对象权限为公共读权限，即可实现对该前缀下的所有对象的匿名访问。

### 设置对象 ACL 操作步骤

**步骤1** 登录OBS Browser+。

**步骤2** 选中待配置的对象，单击页面上方按钮“更多->对象ACL”。

**步骤3** 根据需求设置目标对象的ACL权限，单击“确定”，如下图所示。

图 11-2 配置对象 ACL



----结束

配置桶策略可参考[桶策略](#)，获取对象URL可参考[如何获取对象访问路径](#)。

## 11.14 如何访问指定桶或指定目录

**背景：**

使用Browser+的过程中，在某些业务场景下，您登录的AK，SK仅有访问某个桶或者某个桶内指定路径的权限，在这种情况下如果直接使用AK、SK登录，由于缺乏获取桶列表等操作的权限，会导致登录时提示权限不足。

**解决办法：**

针对以上场景，Browser+工具支持您在登录时指定访问路径，访问路径的格式为：  
obs://bucketName/folder。

## 11.15 目录分享是否支持分享后取消分享

不支持。

当前通过OBS Browser+分享的对象或目录均有有效期，在有效期内的链接无法通过Browser+取消分享。

因此请您在使用过程中一定要谨慎选择分享链接的有效期，同时注意分享对象或目录的正确性。

## 11.16 是否支持统计文件夹内的文件数目及大小

OBS Browser+不支持统计文件夹内的文件数目及大小，可以使用`obsutil`列举对象命令，指定前缀为需要查看的文件夹进行列举。

以Linux操作系统为例，运行`./obsutil ls obs://bucket-test/test/ -du -limit=0`命令，查询桶bucket-test下test文件夹的大小。

```
./obsutil ls obs://bucket-test/test/ -du -limit=0
```

```
Start at 2023-03-16 06:40:18.2773873 +0000 UTC
```

```
Listing objects .
```

```
Remove the -du parameter to view more information  
[DU] Total prefix [test/] size: 990.85MB
```

### ⚠ 注意

- Util 5.4.6 版本及以上支持-du参数。

## 11.17 如何解决 DNS 解析失败

该问题属于网络问题，需要借助日志详情文件帮助定位。打开日志文件obssdk.log文件，查看最近日志，可看到关键报错信息如下所示：

```
2022/05/15 15:50:10 526|30896|ERROR|at LogUtil.doLog  
(C:\Users\...-obs-nodejs\lib\log.js:126:19)|  
HeadApiVersion|Send request to service error [{"errno":-3008,"code":"ENOTFOUND","syscall":"getaddrinfo",  
"hostname":"obs.huawei.com"}]
```

可按照以下步骤排查解决问题：

**步骤1** 检查本地DNS服务器是否填写有误，查看windows平台的DNS服务配置步骤如下。

- 在“控制面板”中，查看方式选择“类别”，依次单击“网络和Internet”、“网络和共享中心”和“更改适配器设置”。
- 右键单击要配置的连接，然后单击“属性”。
- 单击“Internet 协议版本 4 (TCP/IP)，单击“属性”，可查看具体的DNS服务器地址配置。



可以调整DNS服务器地址为8.8.8.8或者是114.114.114.114测试。

**步骤2** 检查地址是否填写错误，如果错误请及时修改。

比如日志中解析失败地址是“obs.huawei.com”，可以打开CMD工具（Windows命令行）使用ping命令访问该地址，确认DNS是否可以解析正常。

如果解析失败，请检查地址是否填写错误。

----结束

## 11.18 是否支持列举特殊字符对象

不支持。

建议您使用OBS SDK来列举特殊字符对象。

使用SDK列举特殊字符对象，具体请参见OBS对应SDK文档中的“列举对象”章节。

## 11.19 恢复对象任务状态一直是恢复中

OBS Browser+中任务数量达到了百万级别及以上，系统会处于海量查找的状态中，因批量恢复的对象数量较多，browser+在这种数量级的恢复请求下，获取真实的恢复状态会很慢，实际恢复请求已经成功。建议通过服务端或者其他途径进行查询对象的实际状态，browser+上的恢复任务，后续会自动同步到已完成列表。

# 12 卸载 OBS Browser+

---

卸载OBS Browser+的操作步骤如下：

- 步骤1** 在Windows系统的“控制面板 > 程序 > 程序和功能”中，找到“obs-browser-plus xxx”。
  - 步骤2** 单击右键，选择“卸载”。
  - 步骤3** 根据提示完成卸载。
- 结束