

ALIBABA CLOUD

# 阿里云

对象存储 OSS  
常见问题

文档版本：20210207

 阿里云

## 法律声明

阿里云提醒您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。

# 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。	 危险 重置操作将丢失用户配置数据。
 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。	 注意 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，不是用户必须了解的内容。	 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。
<b>粗体</b>	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 <code>cd /d C:/window</code> 命令，进入Windows系统文件夹。
斜体	表示参数、变量。	<code>bae log list --instanceid</code> <i>Instance_ID</i>
[ ] 或者 [a b]	表示可选项，至多选择一个。	<code>ipconfig [-all -t]</code>
{ } 或者 {a b}	表示必选项，至多选择一个。	<code>switch {active stand}</code>

# 目录

1.数据保护	05
2.数据迁移	06
2.1. 如何将数据迁移到OSS	06
3.API和SDK	07
3.1. OSS API文档 “Date” 字段的GMT格式说明	07
4.存储空间（Bucket）管理	08
4.1. OSS对文件和文件目录的移动与修改操作	08
4.2. ossfs如何通过www账户挂载Bucket	09
5.文件（object）管理	11
5.1. 如何修改OSS服务的Object元数据信息	11

# 1.数据保护

## 2. 数据迁移

### 2.1. 如何将数据迁移到OSS

本文介绍如何将本地、第三方存储设备或者OSS源存储空间（Bucket）内的数据迁移至目标Bucket。


请根据不同的使用场景选用不同的数据迁移方式：

- 在线迁移  
适用于各类数据源的数据，批量迁移到OSS。迁移时无需搭建迁移环境，可在线提交迁移任务并随时监控迁移过程。详情请参见[在线迁移服务](#)。
- ossimport  
适用于各类数据源的历史数据批量迁移到OSS，详情请参见[ossimport](#)。
- ossutil  
适用于线下小规模数据迁移上云。详情请参见[ossutil](#)。
- 镜像回源  
主要用于数据无缝迁移到OSS的场景。例如某服务已经在用户建立的源站或者在其他云产品上运行。现因业务发展，需要将服务迁移至OSS，迁移时需保证服务的正常运行。您可以在迁移过程中使用镜像回源规则获取未迁移至OSS的部分数据，保证服务的正常运行。详情请参见[管理回源设置](#)。
- OSS跨区域复制  
跨区域复制（Cross-Region Replication）是跨不同OSS数据中心（地域）的存储空间（Bucket）自动、异步（近实时）复制文件（Object），它会将Object的创建、更新和删除等操作从源存储空间复制到不同区域的目标存储空间。详情请参见[跨区域复制介绍](#)。
- 离线迁移（闪电立方）  
适用于线下数据中心大规模数据迁移上云，支持TB到PB级别数据上云。详情请参见[什么是离线迁移（闪电立方）](#)。
- OSS API或SDK  
使用OSS API或SDK编写代码实现数据上云。详情请参见[OSS API](#)和[OSS SDK](#)。

## 3.API和SDK

### 3.1. OSS API文档 “Date” 字段的GMT格式说明

在OSS API文档中，使用 `DATE` 表示时间的字段。该字段必须为HTTP1.1中支持的三种GMT 格式时间，您仅提供三种格式中的任意一种即可。

 说明 HTTP1.1协议详情请参见[HTTP1.1协议说明](#)。

`DATE` 字段具体的格式可参考如下格式：

```
HTTP-date = rfc1123-date | rfc850-date | asctime_date
```

其中，

```
rfc1123-date = wkday ", " SP date1 SP time SP "GMT"
```

```
rfc850-date = weekday ", " SP date2 SP time SP "GMT"
```

```
asctime-date = wkday SP date3 SP time SP 4DIGIT
```

```
date1 = 2DIGIT SP month SP 4DIGIT
```

```
    ; day month year (e.g., 02 Jun 1982)
```

```
date2 = 2DIGIT "-" month "-" 2DIGIT
```

```
    ; day-month-year (e.g., 02-Jun-82)
```

```
date3 = month SP ( 2DIGIT | ( SP 1DIGIT ) )
```

```
    ; month day (e.g., Jun 2)    <----- 注意：日期没有前导零，需空格占位。
```

SP表示空格，DIGIT表示数值，2DIGIT表示两位的数值。

```
wkday = "Mon" | "Tue" | "Wed" | "Thu" | "Fri" | "Sat" | "Sun"
```

```
weekday = "Monday" | "Tuesday" | "Wednesday" | "Thursday" | "Friday" | "Saturday" | "Sunday"
```

```
month = "Jan" | "Feb" | "Mar" | "Apr" | "May" | "Jun" | "Jul" | "Aug" | "Sep" | "Oct" | "Nov" | "Dec"
```


## 4. 存储空间（Bucket）管理

### 4.1. OSS对文件和文件目录的移动与修改操作

OSS目前不支持直接移动或修改存储在OSS里的文件（Object）或文件目录，如需进行这些操作，通过以下方式实现。

#### 移动文件/文件目录

若需要移动文件或文件目录时，您需要通过CopyObject接口，将目标文件拷贝到指定的位置，之后将源文件删除即可。

 **警告** 删除源数据前一定要确认文件拷贝完成且正确，避免造成您的数据损失。强烈建议您开启版本控制功能，防止因误修改或误删除导致的数据丢失。版本控制功能详情请参见[版本控制介绍](#)。

- 命令行工具ossutil

您可以使用命令行工具ossutil的cp命令拷贝文件，之后将源文件删除。详情请参见[cp](#)。

- 图形化工具ossbrowser

ossbrowser支持移动、复制、重命名文件和文件目录，详情请参见[管理Object](#)。

- 各语言SDK

OSS提供丰富、完整的各语言SDK Demo，您可以通过SDK拷贝文件后将源文件删除。

- [Java SDK](#)
- [Python SDK](#)
- [PHP SDK](#)
- [Go SDK](#)
- [C SDK](#)
- [.NET SDK](#)
- [Android SDK](#)
- [iOS SDK](#)
- [Node.js SDK](#)
- [Browser.js SDK](#)
- [Ruby SDK](#)

#### 修改文件

OSS暂时不支持直接在线上修改文件或文件目录，您需要通过以下方式修改：

- 修改文件

您需要将文件下载到本地之后在本地修改，之后将修改后的文件上传到相同的位置覆盖原文件即可。

- 下载操作请参见[简单下载](#)。
- 上传操作请参见[简单上传](#)。

- 修改文件目录名



您需要先创建一个新的文件目录，之后将原目录中的文件拷贝到新的目录中，最后删除原目录及目录中的文件即可。拷贝操作请参见上文[移动文件/文件目录](#)。

## 4.2. ossfs如何通过www账户挂载Bucket

本文主要介绍ossfs如何通过www账号挂载Bucket。

参考以下步骤，通过www账号挂载Bucket。

1. 执行如下命令，获取ossfs的安装路径。

```
which ossfs
```

2. 获取www账号的UID和GID。
3. 使用root账号或者其他账号创建挂载目录。
4. 执行如下命令，修改目录的属主。

```
chown -R www:root test1
```

注：挂载目录本文以“test1”为例。

5. 执行如下命令，修改配置文件的权限。

```
chmod 600 passwd-ossfs
```

6. 执行如下命令，修改配置文件的属主和属组。

```
chown -R www:root passwd-ossfs
```

7. 执行如下命令，通过www账号挂载Bucket。

```
sudo -u www /usr/local/bin/ossfs dces test1 -ourl=https://oss-cn-hangzhou.aliyuncs.com -oallow_oth  
er -omp_umask=007 -ouid=504 -ogid=0 -o passwd_file=ttpasswd-ossfs -odefault_permission=750
```

注：

- url为bucket的Endpoint。
- mp\_umask为option的取值。
- passwd\_file=ttpasswd-ossfs参数为passwd-ossfs文件的路径。

8. 执行如下命令，确认www账号挂载Bucket成功。

```
sudo -u www ls -ll test1
```

9. 如果需要卸载挂载目录，请参考以下步骤。

- i. 使用root用户执行如下命令，卸载挂载目录。

```
umount /test1
```

- ii. 非root用户执行如下命令，卸载挂载目录。

```
fusermount -u /test1
```

## 相关文档

更多关于OSSFS的常见问题请参考[FAQ](#)。

## 适用于

- 对象存储 OSS

## 5.文件（object）管理

### 5.1. 如何修改OSS服务的Object元数据信息

本文主要介绍如何修改OSS服务的Object元数据信息。

#### 详细描述

Original: OSS的Object包括很多元数据，如Key值、目录、名称，HTTP头部信息和user自定义元数据。您在上传Object或者在后续使用的过程中可能需要修改对应的数据。可参考如下两种解决方法。

#### 方法一：将Object下载到本地

Original: Original: 将Object下载到本地，删除原来的Object，重新上传更改元数据后的Object以达到更改效果。该方法是最基本的方法，但是会占用较多的时间和消耗资源。因此不建议您使用该方法。

#### 方法二：通过接口对Object进行拷贝

Original: 可以通过CopyObjcet或者UploadPartCopy接口对Object进行拷贝，可以修改目标文件的元数据，然后再将源文件删除即可，建议您使用该方法进行操作。请参考如下代码，本文以Java SDK修改文件目录和名称为例。

Original:

Original:

```
String bucketName = "bucket_sample";
```

Original:

```
String sourceKey = "menu1/src_sample";String dstKey = "menu2/dst_sample";
```

Original:

```
OSSClient client = new OSSClient(ACCESS_ID, ACCESS_KEY, ACEESS_TOKEN);client.copyObject(bucketName, sourceKey, bucketName, dstKey);client.deleteObject(bucketName, sourceKey);
```

Original:

#### 相关文档

Original: 更多信息请参考如下文档。

- Original: [管理文件元信息](#)

#### 适用于

- 对象存储 OSS