

# 迁移服务平台

## 对象存储 COS 迁移教程

### 产品文档



腾讯云

**【版权声明】**

©2013-2024 腾讯云版权所有

本文档著作权归腾讯云单独所有，未经腾讯云事先书面许可，任何主体不得以任何形式复制、修改、抄袭、传播全部或部分本文档内容。

**【商标声明】**

及其它腾讯云服务相关的商标均为腾讯云计算（北京）有限责任公司及其关联公司所有。本文档涉及的第三方主体的商标，依法由权利人所有。

**【服务声明】**

本文档意在向客户介绍腾讯云全部或部分产品、服务的当时的整体概况，部分产品、服务的内容可能有所调整。您所购买的腾讯云产品、服务的种类、服务标准等应由您与腾讯云之间的商业合同约定，除非双方另有约定，否则，腾讯云对本文档内容不做任何明示或模式的承诺或保证。

---

## 文档目录

对象存储 COS 迁移教程

概述

半托管迁移 Agent 的使用

AWS S3 国际站迁移

HTTP URL 列表迁移

腾讯云 COS 间迁移

阿里云 OSS 迁移

S3 Protocol 迁移

# 对象存储 COS 迁移教程

## 概述

最近更新时间：2024-04-28 14:13:25

## 对象存储 COS 迁移服务

对象存储 COS 迁移服务是腾讯云提供的 COS 数据上云服务和工具。您可以将第三方数据源轻松迁移至腾讯云对象存储 COS，也可以在腾讯云不同桶之间进行数据迁移。

## 已支持的数据源

阿里云 OSS、AWS S3（国际）、Azure Blob、HTTP URL 列表、支持 S3 协议的自建存储服务、腾讯云 COS。

## 迁移模式

### 全托管迁移

全托管迁移模式中，无需自主部署 Agent，控制台创建任务之后自动化执行。MSP 服务将通过公网从第三方数据源拉取源站的数据保存到腾讯云对象存储。创建任务过程请参考各具体源厂商对应说明。

### 半托管迁移

半托管迁移模式中，用户除了需要在控制台创建任务，还需要手工在自有服务器上部署迁移 Agent，Agent 首先通过固定网络请求获取到用户新建任务，然后通过网络拉取源数据，并通过网络上传到腾讯云对象存储 COS；同时 Agent 会实时更新进度到控制台方便客户获取到与全托管一致的任务实时进度监控。创建任务过程请参见各具体源厂商对应说明。Agent 的部署使用说明请阅读 [半托管迁移 Agent 的使用](#)。

## 注意事项

- 全托管模式中，第三方源对象存储会产生公网出流量费用，具体费用需要参考源存储云厂商的定价；**从腾讯云 COS 迁移到腾讯云 COS，请使用 [存储桶复制](#)（仅支持复制增量数据），或请 [联系我们](#) 设计迁移方案。**
- 半托管模式中，视 Agent 部署服务器位置可能会有不同流量费用。如果源数据厂商与腾讯云 COS 间已经拉通专线，Agent 半托管迁移模式不会产生流量费用，因此建议已经部署了专线的用户采用此模式进行迁移。
- 半托管模式计算和网络资源都是用户独享，速度和资源用量都可根据需求精准预估，适用于迁移量巨大、迁移时间紧迫或者希望使用专线者。

4. 全托管模式所用资源是全体迁移任务共享，不可精准预估，适用于迁移量小、迁移时间宽松者。

## 数据校验

1. 所有数据都会做简单校验，即数据 size 是否一致。
2. 如果源文件头信息携带有 crc64 签名或者 Content-Md5 签名，则会直接校验源端和目标端内容签名是否一致。
3. 如果没有上述两种签名，则会对源端文件内容和目标端文件内容各取部分字节做抽样 double check。

## 预估文件迁移时间

迁移速度由迁移过程中涉及到的每一个环节的最低速度决定，同时受到网络传输速度和最大并发数影响。影响因素有：

影响因素	说明
迁出源的读取速度	数据源的读取速度因不同的服务商而不同，通常： 传输速度在50Mbps - 20000Mbps之间。 文件读取 QPS 在500 - 5000之间（大量小文件的传输受并发限制）。
MSP 平台的传输速度	MSP 平台全托管模式下提供最大2000Mbps的迁移带宽； 半托管模式下取决于客户提供的迁移资源大小。
迁入目标位置的写入速度	腾讯云对象存储 COS：默认写入传输速度15000Mbps，写入 QPS 3000 - 30000之间。

# 半托管迁移 Agent 的使用

最近更新时间：2022-12-23 15:13:14

## 概述

mcp-agent 是一款将数据迁移至 COS 的工具。您可以将 mcp-agent 部署在机房服务器或者云上服务器，它将执行您在 mcp 控制台创建的半托管迁移任务，轻松将云存储数据迁移至 COS。

## 支持特性

- 支持丰富的数据源，所有控制台支持录入的源服务商均支持。
- 主从结构，支持分布式模式，部署简单，支持大规模数据高效迁移。
- 支持断点续传。
- 支持流量控制。

## 运行环境

Linux 系统

## 系统部署方法

### 安装

msp-agent安装包下载 [msp-agent](#)，下载后进行解压，msp-agent 安装包解压后的目录结构：

```
├── master
│   ├── bin
│   │   ├── msp-master
│   │   ├── start.sh
│   │   └── stop.sh
│   └── configs
│       ├── app_logger_config.yaml
│       ├── pl_config.yaml
│       └── query_logger_config.yaml
└── worker
    ├── bin
    │   ├── msp-worker
    │   ├── start.sh
    │   └── stop.sh
    └── configs
        ├── app_logger_config.yaml
        ├── pl_config.yaml
        └── query_logger_config.yaml
```

说明：

- msp-agent 是采用 master-worker 的分布式架构，一台 master 一般对应一到多台 worker。
- master目录即为 master, worker 目录即为 worker。
- 如果需要部署多个 worker，把 worker 目录整体拷贝，然后修改相应参数后，按下面的启动方式启动即可。
- 单个服务器可以启动多个 worker 进程，但需要注意按下面参数说明修改相应参数，以防止端口冲突。

## 启动

- 启动 master：  
cd {path-to-msp-agent}/master && ./bin/start.sh
- 启动 worker：  
cd {path-to-msp-agent}/worker && ./bin/start.sh

## 配置参数说明

master 和 worker 目录下都有相同的 configs 结构：

```
configs
├── app_logger_config.yaml
├── pl_config.yaml
└── query_logger_config.yaml
```

其中 pl\_config.yaml 配置了进程运行的主要参数；app\_logger\_config.yaml 配置了应用运行日志格式；query\_logger\_config.yaml 配置了主从 rpc 通信记录日志格式。

### 日志配置

日志部分基本采用默认的参数即可。但需要注意日志滚动部分配置：如果磁盘空间有限而任务规模巨大，则需要调节一下日志配置以节省磁盘空间（迁移只有存储日志部分使用到磁盘，实际的文件迁移是不使用磁盘的）。

```
LumberjackConfig:
  compress: false      # The size of a single log file to trigger rotation or compression in MB
  maxsize: 1024       # Log retention period in days
  maxage: 7           # Whether to use the local time
  localtime: true    # Maximum number of retained log files to be rotated
  maxbackups: 10
```

### Master 配置

参数	含义	说明
"...gRPCPort"	master 监听 gRpc 端口	用于接收 worker 上报信息，master 机器此端口一定要向 worker 机器开放。
failFilePartSize	记录失败文件的文件分块大小	用于记录失败文件的文件分块，乘以10000即为最大失败文件记录大小，默认10485760Byte，即可记录100GB大小的失败文件；如果待迁移文件特别多，失败的也特别多，比如超过2亿，则此处可往上调。

参数	含义	说明
fragMaxSize	分发任务 单个分片 包含文件 大小	为了降低主从通信压力，master 派发给 worker 的子任务是将多个文件路径打包成一个分片后派发，此处 fragMaxSize 即为单个分片能打包的文件最大总字节数。此处设置太小会使主从通信压力加大，浪费服务器资源，太大会使 worker 上报分片完成时间拉长，不够及时，同时会造成 worker 负载不均衡。默认值是10737418240，即为100GB。打包时满足 fragMaxSize 或者 fragMaxNum 其中一个即停止加更多文件。
fragMaxNum	分发任务 单个分片 最大包含 文件个数	为了降低主从通信压力，master 派发给 worker 的子任务是将多个文件路径打包成一个分片后派发，此处 fragMaxNum 即为单个分片能打包的文件最大个数。此处设置太小会使主从通信压力加大，浪费服务器资源，太大会使 worker 上报分片完成时间拉长，不够及时，同时会造成 worker 负载不均衡。默认值是1000。打包时满足 fragMaxSize 或者 fragMaxNum 其中一个即停止加更多文件。
secretId	用于请求 MSP 云 API 的密 钥 SecretId	Master进程需要请求 msp 云 API，以获取用户在控制台创建的任务，因此此处需要填入用户的密钥，此处填密钥中的 secretId。 <b>注意此处密钥是指创建 MSP 任务的用户密钥，与源桶和目标桶的密钥完全无关。</b>
secretKey	用于请求 MSP 云 API 的密 钥 SecretKey	Master进程需要请求msp云API，以获取用户在控制台创建的任务，因此此处需要填入用户的密钥，此处填密钥中的 secretKey。 <b>注意此处密钥是指创建 MSP 任务的用户密钥，与源桶和目标桶的密钥完全无关。</b>
listerIp	部署 Master 进 程的服务 器内网 IP	客户可能创建多个任务，而且希望多个任务运行到不同集群，因此此处需要填入部署 Master 进程的服务器内网 IP，这样此 Master 就只会运行在控制台创建任务时分配到这个服务器 IP 的任务。控制台创建任务时主节点内网 IP 表单即输入与本配置相同的 IP。

## Worker 配置

参数	含义	说明
"...gRPCPort"	Worker 监听 gRpc 端口	用于接收 master 调度信息，worker 机器此端口一定要向 worker 机器开放。如果单个服务器启动多个 worker 进程的话，需要修改此处配置与其他 worker 不同，防止端口冲突而造成的进程启动失败。
fileMigrateTryTimes	重试次 数	单个文件失败后的重试次数。

参数	含义	说明
goroutineConcurrentNum	协程并发数	并发协程数，也可以理解为并发迁移文件数。跟两个因素有直接关系，一是机器配置大小，机器核数越高，此值可设的越大；二是平均文件大小，单个文件平均越大，此值可设的越小，因为较小的并发协程即可达成较大的带宽占用，单个文件越小，越要增大并发以增大总体带宽。
baseWorkerMaxConcurrentFileNum	缓存的待迁移文件队列	为了加快分布式任务派发效率，每个 worker 都会缓存一些待迁移文件分片，当需要迁移的文件较小，即迁移更高的 qps 时，此值可设置的越大，这样缓存就会缓解 worker 消费的饥饿情形。负面影响是此处缓存越大，master 需要保存的状态数据就越大，会造成 master 负载加大与不稳定。因此此数值需要折中设置。
partSize	分块大小	迁移大文件时分块上传的默认分块大小。
downloadPartTimeout	下载超时时间	下载文件的超时时间，单位：秒。
uploadPartTimeout	上传超时时间	上传文件的超时时间，单位：秒。
perHostMaxIdle	http client 并发设置	每个host的连接池大小，一般与 goroutineConcurrentNum 一致即可。
addr	对应的 master 内网通信地址	配置 worker 对应的 master 通信地址，这样 worker 就会像 master 注册，从而组成集群。例如 master 的 listerIp 是 10.0.0.1，master 配置里监听的 grpc 端口是 22011，则此处 addr 填入 10.0.0.1:22011
sample	是否做抽样检测	在概述中说明了迁移后数据一致性校验的几种情况，对于源文件没有内容签名 Content-MD5 或者 crc64 的文件，是无法直接做一致性检验的，所以只能通过抽样检测来降低不一致概率。如果打开此配置为 true，则对于源文件没有内容签名 Content-MD5 或者 crc64 的文件，会做抽样检测。
sampleTimes	单个文件抽样片段数	对单个文件的抽样片段数，每一个抽样片段均会多一次下载请求，也意味着会多一部分下载流量。

参数	含义	说明
sampleByte	抽样片段字节数	每个抽样片段的大小，越大意味着抽样占用的带宽越大。

# AWS S3 国际站迁移

最近更新时间：2022-12-23 14:59:01

## 操作场景

下文将详细介绍当源对象存储部署在 AWS S3 国际站时，如何配置 Agent 半托管迁移任务，实现数据迁移。

说明：

“AWS 海外站迁移”，需要登录国际站控制台。

AWS S3国际站只支持半托管迁移。

## 准备工作

### AWS S3

创建 AWS IAM 账号并授予相关权限：

1. 登录 AWS 控制台。
2. 在导航窗格中，选择用户，然后选择添加用户。为新用户键入用户名。
3. 选择此组用户将拥有的访问权限类型。选择以编程方式访问和访问 AWS 管理控制台。
4. 单击**Next: Permissions**（下一步：权限）。在 Set permissions 页面上，指定您要向新用户分配权限的方式。授予IAM账号存储空间读写权限。
5. 单击**Create user**。
6. 要查看用户的访问密钥（访问密钥 ID 和秘密访问密钥），请选择您要查看的每个密码和访问密钥旁边的显示。要保存访问密钥，请选择下载 `.csv`，获取 AccessKeyID 和 AccessKeySecret。

### 腾讯云对象存储 COS

1. 创建目标存储空间：  
创建目标存储空间，用于存放迁移的数据。详情请参见 [创建存储桶](#)。
2. 创建用于迁移的子用户并授予相关权限：
  - i. 登录腾讯云 [访问管理控制台](#)。
  - ii. 在左导航栏中单击 **用户 > 用户列表**，进入用户列表页面。
  - iii. 新建子用户，勾选编程访问及腾讯云控制台访问。
  - iv. 搜索并勾选 QcloudCOSAccessForMSPRole 及 QcloudCOSFullAccess 策略。
  - v. 完成子用户创建并保存子用户名，访问登录密码，SecretId，SecretKey。

vi. 单击 [这里](#) 下载 Agent。

说明：

迁移服务也可以使用主账号操作，但是出于安全考虑，建议新建子账号并使用子账号 API 密钥进行迁移，迁移完成后删除。

## 操作步骤

### 登录迁移服务平台

1. 登录 [迁移服务平台](#)。
2. 在左导航栏中单击**对象存储迁移**，进入对象存储迁移页面。

### 新建迁移任务

1. 在对象存储迁移页面，单击**新建任务**，进入对象存储迁移任务配置页面，进行迁移参数的设置。
2. 设置迁移任务名称。

#### Task Configuration

Task Name

It can contain 1-60 Chinese characters, letters, digits, and underscores.

任务名称：字符长度为1至60个字符，允许的字符为中文、英文、0-9、\_、-。此处设置的名称，将用于在任务列表中查看迁移状态和迁移进度。

3. 预估任务规模。

**Migration Task Estimation**

Please try to specify the correct amount of data and number of files you want to include in this migration task. This information is only used for MSP to estimate the migration resources. The actual amount of data to be migrated is still subject to the amount of data detected by MSP based on your migration conditions. If you leave the fields empty, or enter incorrect information, the migration task will proceed, but the migration speed may be affected by an inaccurate resource estimation in case of massive data and files.

Data  GB ▾

Files

更准确的填写任务规模，以便我们更好的准备相关资源，非必填

**4. 设置要迁移的文件来源。**

此处迁移源服务提供商应选择 **AWS S3国际站**，并在下方 **AccessKey**，**SecretKey** 文本框中输入先前新建用于迁移的AWS子账号 **AccessKeyID** 和 **AccessKeySecret**。填入密钥后，单击“迁移桶名称”下拉框右侧的**刷新**按钮，即可获得源对象存储桶列表。

**Migration Source Information**

Service Provider *	URL list	Tencent Cloud COS	AlibabaCloud OSS	<b>AWS S3 (International)</b>
AccessKey	<input type="text" value="Please enter AccessKey"/>			
SecretKey	<input type="text" value="Please enter SecretKey"/>			
Please enter the AccessKey and SecretKey to ensure access to the source data bucket.				
Bucket name	<input checked="" type="radio"/> Select <input type="radio"/> Enter			
	<input type="text" value="Please select the bucket to migrate objects"/> <span>↕</span>			
Click "Refresh" on the right to get the list of available source data buckets.				

也可以选择手动输入源桶名称

**Migration Source Information**

Service Provider *	<input type="radio"/> URL list <input type="radio"/> Tencent Cloud COS <input type="radio"/> AlibabaCloud OSS <input checked="" type="radio"/> <b>AWS S3 (International)</b>
AccessKey	<input type="text" value="Please enter AccessKey"/>
SecretKey	<input type="text" value="Please enter SecretKey"/>
Please enter the AccessKey and SecretKey to ensure access to the source data bucket.	
Bucket name	<input type="radio"/> Select <input checked="" type="radio"/> Enter
	<input type="text" value="Enter a complete source bucket name such as exar"/>
	<input type="text" value="Enter the source bucket region such as cn-north-1"/>

**5. 选择 Header 方式。**

如果源桶中的文件设定了 Header/Tag 并且需要在迁移后保留，请选择保留或设置替换规则。

Header Migration Mode  Keep all source headers  Discard all source headers  Set the Header replacement rule

Headers that do not conform to the COS label naming rules will not be retained. Please refer to [COS custom Header](#)

**6. 设定迁移规则。**

选择对指定桶中的全部文件进行迁移，或仅迁移指定前缀的文件。

File name filtering rule  Not filtered (full amount)  Only migrate files that match the prefix  Only migrate files that match regular expressions

**7. 设定时间范围。**

开启时间范围，只迁移指定时间范围内新增或变更的文件。

Time Range  Only files added or changed within the specified time range are migrated.

00:00 of start date to 00:00 of end date

## 8. 选择文件存储方式。

根据迁移的需求，设定迁移后文件的存储方式，可以选择：标准存储、低频存储、保持原存储属性、归档存储。

Storage Type  Use standard storage for all  Use Standard Infrequent Access Storage for all  Keep the original storage properties  Save all as archive storage

Currently, the migration destination can be stored into the "STANDARD", "STANDARD\_IA", "INTELLIGENT TIERING" or "ARCHIVE" storage class. If the migration source is stored in "ARCHIVE", restore it to one of the other three storage classes first before migration.

## 9. 设定执行速度。

各公有云厂商的对象存储都有速度限制。为确保业务稳定，请在迁移前与源厂商确认并设置最高迁移可用 Mbps。

Execution Speed  Enable migration speed limit

Speed Limit Mode  All Periods Unified Speed Limit  Periodic Time-segmented Speed Limit

− 2000 + Mbps

All-time speed limit controls the migration bandwidth within the specified upper limit during the entire migration process.

## 10. 选择要迁移到的目标位置。

在迁移目标信息中，输入用于迁移的腾讯云子用户 SecretId，SecretKey。填入密钥后，单击“迁移桶名称”下拉框右侧的刷新按钮，即可获取目标对象存储桶列表。

### Migration Destination Information

Service Provider \* Tencent Cloud COS

Please enter the SecretId and SecretKey to obtain the access to COS, or [create SecretId and SecretKey](#)

SecretId

SecretKey

Bucket name  Select  Enter

The destination bucket is located at -.

Please select the bucket you want to migrate to ↻

Please select the destination bucket to migrate the file to in the drop-down box (refresh and select)

## 1. 指定迁移到目标桶的指定目录和同名文件处理方式。

- 保存到根目录：直接将源桶中的文件按原始相对路径保存到目标桶的根目录。

- 保存到指定目录：将源桶中的文件保持原始相对路径保存到指定目录中。

Storage Path  Save to the root directory  Save to the specified directory

File with the same name  Overwrite (the file in the source bucket replaces the file with the same name in the destination bucket)  Skip (keep the file with the same name in the Destination bucket)

例如：

源桶中的文件 `/a.txt`，`/dir/b.txt` 两个文件，文本框中填写“dest”，那么迁移后这两个文件在目标桶中的路径为：`/dest/a.txt`，`/dest/dir/b.txt`。

如果文本框中填写 `dest/20180901`，那么迁移后这两个文件在目标桶中的路径为：`/dest/20180901/a.txt`，`/dest/20180901/dir/b.txt`。

注意：

- 若同名文件选择**覆盖**，则迁移时会直接覆盖掉同名文件
- 若同名文件选择**跳过**，会基于文件最后修改时间 `LastModified` 判断，即
- 如果源地址中文件的 `LastModified` 晚于或者等于目的地址中文件的 `LastModified`，则执行覆盖。
- 如果源地址中文件的 `LastModified` 早于目的地址中文件的 `LastModified`，则执行跳过。
- 若在迁移过程中对象（文件）内容有变化，需要进行二次迁移。

## 2. 选择迁移模式

- 新建迁移任务后手动下载 Agent 启动迁移：选择 Agent 模式迁移，用户在单击“新建并启动”后，将仅创建任务配置，需要用户手动下载 Agent 在迁移源一侧的服务器上部署之后才会正式启动迁移。迁移 Agent 部署参考文档：[半托管迁移 Agent 的使用说明](#)。

**Select migration mode**

Mode Selection  Create a migration task and download the Agent manually to start migration

Agent migration: User deploys ([Download Agent](#)) and executes migration tasks in local.

Master Node Private IP

- 3. 单击**新建并启动**，即可启动迁移任务。

**Note**

1. The size of a single file in the migration source is recommended to be no more than 50GB.
2. File names can only consist of letters, numbers, "-" or "\_"
3. The migration speed is determined by various factors such as the total number of files, the total file size, the network status, and the service stability of the migration source. For details, see How to Estimate Migration Time.

 I have learned about the time required for migration and the associated costs that may arise.

Cancel

Create and Start

## 查看迁移状态和进度

在文件迁移工具主界面中，可以查看所有文件迁移任务的状态和进度：

- “任务完成”状态，绿色是任务完成并且所有文件都迁移成功，黄色是迁移任务完成但部分文件迁移失败。
- 单击“重试失败任务”链接后，该任务中失败的文件将会重试迁移，已经成功迁移的文件不会重传。
- 单击“导出”链接可以导出迁移过程中失败的文件列表。

## 预估文件迁移时间

迁移速度由迁移过程中涉及到的每一个环节的最低速度决定，同时受到网络传输速度和最大并发数影响。影响因素有：

影响因素	说明
迁出源的读取速度	数据源的读取速度因不同的服务商而不同，通常： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 传输速度在50Mbps - 20000Mbps之间。</li> <li>• 文件读取QPS在500 - 5000之间（大量小文件的传输受并发限制）。</li> </ul>
MSP 平台的传输速度	MSP 平台全托管模式下提供最大2000Mbps的迁移带宽；半托管模式下取决于客户提供的迁移资源大小
迁入目标位置的写入速度	腾讯云对象存储 COS：默认写入传输速度15000Mbps，写入QPS 3000 - 30000之间。

# HTTP URL 列表迁移

最近更新时间：2022-12-23 14:59:01

## 操作场景

本文将详细介绍如何通过 URL 列表，配置 Agent 半托管方式实现数据迁移。

## 准备工作

### 腾讯云对象存储 COS

1. 创建目标存储空间，用于存放迁移的数据，详情请参见 [创建存储桶](#)。
2. 创建用于迁移的子用户并授予相关权限：
  - i. 登录腾讯云 [访问管理控制台](#)。
  - ii. 在左导航栏中选择**用户 > 用户列表**，进入用户列表页面。
  - iii. 新建子用户，勾选编程访问及腾讯云控制台访问。
  - iv. 搜索并勾选 QcloudCOSAccessForMSPRole 及 QcloudCOSFullAccess 策略。
  - v. 完成子用户创建并保存子用户名，访问登录密码，SecretId，SecretKey。

说明：

迁移服务也可以使用主账号操作，但是出于安全考虑，建议新建子用户并使用子用户 API 密钥进行迁移，迁移完成后删除。

## 操作步骤

### 登录迁移服务平台

1. 登录 [迁移服务平台](#)。

2. 在左导航栏中单击**对象存储迁移**，进入对象存储迁移页面。

### 新建迁移任务

1. 在对象存储迁移页面，单击**新建任务**，进入对象存储迁移任务配置页面，进行迁移参数的设置。

2. 设置迁移任务名称。

#### Task Configuration

Task Name

It can contain 1-60 Chinese characters, letters, digits, and underscores.

任务名称：字符长度为1至60个字符，允许的字符为中文、英文、0-9、\_、-。此处设置的名称，将用于在任务列表中查看迁移状态和迁移进度。

3. 预估任务规模。

#### Migration Task Estimation

Please try to specify the correct amount of data and number of files you want to include in this migration task. This information is only used for MSP to estimate the migration resources. The actual amount of data to be migrated is still subject to the amount of data detected by MSP based on your migration conditions. If you leave the fields empty, or enter incorrect information, the migration task will proceed, but the migration speed may be affected by an inaccurate resource estimation in case of massive data and files.

Data

Files

更准确的填写任务规模，以便我们更好的准备相关资源，非必填

4. 设置要迁移的文件来源。

此处迁移源服务提供商应选择 **URL列表**，按说明准备好URL列表的文本文件后，上传到一个可以通过http协议访问到此文件的地方，把此文件的http的访问链接输入到下面的输入框即可。

注意：

- 无论是要迁移的文件源服务还是URL列表文件服务，都要支持http分块下载
- 待迁移文件http地址带有特殊字符的最好做urlencode编码处理

- 一个比较好的建议是直接将URL列表文件上传到目标COS桶，将文件设置为公有读，然后把文件的COS访问链接贴到此处，待迁移任务完成后再删除。

### Migration Source Information

Service Provider  URL list  Tencent Cloud COS  AlibabaCloud OSS  AWS S3 (International)

Upload URL list file  Provide URL list file download address

Please place all URLs of files to be migrated in a text file, with one URL per line. For example, you can create a text file named "urls.txt", which includes two URLs as shown below:  
http://xxx.xxx.xxx/xxx/1.jpg  
http://xxx.xxx.xxx/xxx/xxxxxx/test.mp4  
When the URL list file is ready, click "Select a file" to select and upload it. ([Download sample URL list file](#))  
If the URL list file is too large, we recommend saving it to COS and select "Provide URL list file download address" and enter the COS URL of this file.

Execution Speed  Enable migration speed limit

## 5. 选择 Header 方式。

如果源桶中的文件设定了 Header/Tag 并且需要在迁移后保留，请选择保留或设置替换规则。

Header Migration Mode  Keep all source headers  Discard all source headers  Set the Header replacement rule

Headers that do not conform to the COS label naming rules will not be retained. Please refer to [COS custom Header](#)

## 6. 设定迁移规则。

选择对指定桶中的全部文件进行迁移，或仅迁移指定前缀的文件。

File name filtering rule  Not filtered (full amount)  Only migrate files that match the prefix  Only migrate files that match regular expressions

## 7. 设定时间范围。

开启时间范围，只迁移指定时间范围内新增或变更的文件。

Time Range  Only files added or changed within the specified time range are migrated.

00:00 of start date to 00:00 of end date

## 8. 选择文件存储方式。

根据迁移的需求，设定迁移后文件的存储方式，可以选择：标准存储、低频存储、保持原存储属性、归档存储。

Storage Type  Use standard storage for all  Use Standard Infrequent Access Storage for all  Keep the original storage properties  Save all as archive storage

Currently, the migration destination can be stored into the "STANDARD", "STANDARD\_IA", "INTELLIGENT TIERING" or "ARCHIVE" storage class. If the migration source is stored in "ARCHIVE", restore it to one of the other three storage classes first before migration.

## 9. 设定执行速度。

各公有云厂商的对象存储都有速度限制。为确保业务稳定，请在迁移前与源厂商确认并设置最高迁移可用 Mbps。

Execution Speed  Enable migration speed limit

Speed Limit Mode  All Periods Unified Speed Limit  Periodic Time-segmented Speed Limit

- 2000 + Mbps

All-time speed limit controls the migration bandwidth within the specified upper limit during the entire migration process.

## 10. 选择要迁移到的目标位置。

在迁移目标信息中，输入用于迁移的腾讯云子用户 SecretId，SecretKey。填入密钥后，单击“迁移桶名称”下拉框右侧的刷新按钮，即可获取目标对象存储桶列表。

### Migration Destination Information

Service Provider \*

Please enter the SecretId and SecretKey to obtain the access to COS, or [create SecretId and SecretKey](#)

SecretId

SecretKey

Bucket name  Select  Enter

The destination bucket is located at -.

Please select the destination bucket to migrate the file to in the drop-down box (refresh and select)

## 1. 指定迁移到目标桶的指定目录和同名文件处理方式。

- 保存到根目录：直接将源桶中的文件按原始相对路径保存到目标桶的根目录。

- 保存到指定目录：将源桶中的文件保持原始相对路径保存到指定目录中。

Storage Path  Save to the root directory  Save to the specified directory

File with the same name  Overwrite (the file in the source bucket replaces the file with the same name in the destination bucket)  Skip (keep the file with the same name in the Destination bucket)

例如：

源桶中的文件 `/a.txt`，`/dir/b.txt` 两个文件，文本框中填写“dest”，那么迁移后这两个文件在目标桶中的路径为：`/dest/a.txt`，`/dest/dir/b.txt`。

如果文本框中填写 `dest/20180901`，那么迁移后这两个文件在目标桶中的路径为：`/dest/20180901/a.txt`，`/dest/20180901/dir/b.txt`。

注意：

- 若同名文件选择**覆盖**，则迁移时会直接覆盖掉同名文件
- 若同名文件选择**跳过**，会基于文件最后修改时间LastModified判断，即
- 如果源地址中文件的LastModified晚于或者等于目的地址中文件的LastModified，则执行覆盖。
- 如果源地址中文件的LastModified早于目的地址中文件的LastModified，则执行跳过。
- 若在迁移过程中对象（文件）内容有变化，需要进行二次迁移。

## 2. 选择迁移模式

- 新建迁移任务后手动下载 Agent 启动迁移：选择 Agent 模式迁移，用户在单击“新建并启动”后，将仅创建任务配置，需要用户手动下载 Agent 在迁移源一侧的服务器上部署之后才会正式启动迁移。迁移 Agent 部署参考文档：[半托管迁移 Agent 的使用说明](#)。

**Select migration mode**

Mode Selection  Create a migration task and download the Agent manually to start migration

Agent migration: User deploys ([Download Agent](#)) and executes migration tasks in local.

Master Node Private IP

- 3. 单击**新建并启动**，即可启动迁移任务。

## Note

1. The size of a single file in the migration source is recommended to be no more than 50GB.
2. File names can only consist of letters, numbers, "-" or "\_".
3. The migration speed is determined by various factors such as the total number of files, the total file size, the network status, and the service stability of the migration source. For details, see How to Estimate Migration Time.

I have learned about the time required for migration and the associated costs that may arise.

Cancel

Create and Start

## 查看迁移状态和进度

在文件迁移工具主界面中，可以查看所有文件迁移任务的状态和进度：

- “任务完成”状态，绿色是任务完成并且所有文件都迁移成功，黄色是迁移任务完成但部分文件迁移失败。
- 单击“重试失败任务”链接后，该任务中失败的文件将会重试迁移，已经成功迁移的文件不会重传。
- 单击“导出”链接可以导出迁移过程中失败的文件列表。

## 预估文件迁移时间

迁移速度由迁移过程中涉及到的每一个环节的最低速度决定，同时受到网络传输速度和最大并发数影响。影响因素有：

影响因素	说明
迁出源的读取速度	数据源的读取速度因不同的服务商而不同，通常： <ul style="list-style-type: none"><li>• 传输速度在50Mbps - 20000Mbps之间。</li><li>• 文件读取QPS在500 - 5000之间（大量小文件的传输受并发限制）。</li></ul>
MSP 平台的传输速度	MSP 平台全托管模式下提供最大2000Mbps的迁移带宽；半托管模式下取决于客户提供的迁移资源大小
迁入目标位置的写入速度	腾讯云对象存储 COS：默认写入传输速度15000Mbps，写入QPS 3000 - 30000之间。

# 腾讯云 COS 间迁移

最近更新时间：2022-12-23 14:59:01

## 操作场景

下文将详细介绍腾讯云 COS 间迁移，如何配置全托管迁移任务和半托管迁移任务，实现数据迁移。

## 准备工作

### 腾讯云对象存储 COS

1. 创建目标存储空间，用于存放迁移的数据，详情请参见 [创建存储桶](#)。
2. 创建用于迁移的子用户并授予相关权限：
  - i. 登录腾讯云 [访问管理控制台](#)。
  - ii. 在左导航栏中选择**用户 > 用户列表**，进入用户列表页面。
  - iii. 新建子用户，勾选编程访问及腾讯云控制台访问。
  - iv. 搜索并勾选 `QcloudCOSAccessForMSPRole` 及 `QcloudCOSFullAccess` 策略。
  - v. 完成子用户创建并保存子用户名，访问登录密码，`SecretId`，`SecretKey`。

说明：

迁移服务也可以使用主账号操作，但是出于安全考虑，建议新建子用户并使用子用户 API 密钥进行迁移，迁移完成后删除。

## 操作步骤

### 登录迁移服务平台

1. 登录 [迁移服务平台](#)。
2. 在左导航栏中单击**对象存储迁移**，进入对象存储迁移页面。

### 新建迁移任务

1. 在对象存储迁移页面，单击**新建任务**，进入对象存储迁移任务配置页面，进行迁移参数的设置。

## 2. 设置迁移任务名称。

### Task Configuration

Task Name

It can contain 1-60 Chinese characters, letters, digits, and underscores.

任务名称：字符长度为1至60个字符，允许的字符为中文、英文、0-9、\_、-。此处设置的名称，将用于在任务列表中查看迁移状态和迁移进度。

## 3. 预估任务规模。

### Migration Task Estimation

Please try to specify the correct amount of data and number of files you want to include in this migration task. This information is only used for MSP to estimate the migration resources. The actual amount of data to be migrated is still subject to the amount of data detected by MSP based on your migration conditions. If you leave the fields empty, or enter incorrect information, the migration task will proceed, but the migration speed may be affected by an inaccurate resource estimation in case of massive data and files.

Data  GB ▾

Files

更准确的填写任务规模，以便我们更好的准备相关资源，非必填

## 4. 设置要迁移的文件来源。

此处迁移源服务提供商应选择 **腾讯云COS**，并在下方 **AccessKey**，**SecretKey** 文本框中输入先前新建用于迁移的子账号 **AccessKeyID** 和 **AccessKeySecret**。填入密钥后，单击“迁移桶名称”下拉框右侧的**刷新**按钮，即可获取

源对象存储桶列表。

### Migration Source Information

Service Provider \* URL list Tencent Cloud COS AlibabaCloud OSS AWS S3 (International)

AccessKey

SecretKey

Please enter the AccessKey and SecretKey to ensure access to the source data bucket.

Bucket name  Select  Enter

↻

Click "Refresh" on the right to get the list of available source data buckets.

也可以选择手动输入源桶名称

### Migration Source Information

Service Provider \* URL list Tencent Cloud COS AlibabaCloud OSS AWS S3 (International)

AccessKey

SecretKey

Please enter the AccessKey and SecretKey to ensure access to the source data bucket.

Bucket name  Select  Enter

#### 5. 选择 Header 方式。

如果源桶中的文件设定了 Header/Tag 并且需要在迁移后保留，请选择保留或设置替换规则。

Header Migration Mode  Keep all source headers  Discard all source headers  Set the Header replacement rule

Headers that do not conform to the COS label naming rules will not be retained. Please refer to [COS custom Header](#)

## 6. 设定迁移规则。

选择对指定桶中的全部文件进行迁移，或仅迁移指定前缀的文件。

File name filtering rule  Not filtered (full amount)  Only migrate files that match the prefix  Only migrate files that match regular expressions

## 7. 设定时间范围。

开启时间范围，只迁移指定时间范围内新增或变更的文件。

Time Range  Only files added or changed within the specified time range are migrated.  
00:00 of start date to 00:00 of end date

## 8. 选择文件存储方式。

根据迁移的需求，设定迁移后文件的存储方式，可以选择：标准存储、低频存储、保持原存储属性、归档存储。

Storage Type  Use standard storage for all  Use Standard Infrequent Access Storage for all  Keep the original storage properties  Save all as archive storage  
Currently, the migration destination can be stored into the "STANDARD", "STANDARD\_IA", "INTELLIGENT TIERING" or "ARCHIVE" storage class. If the migration source is stored in "ARCHIVE", restore it to one of the other three storage classes first before migration.

## 9. 设定执行速度。

各公有云厂商的对象存储都有速度限制。为确保业务稳定，请在迁移前与源厂商确认并设置最高迁移可用 Mbps。

Execution Speed  Enable migration speed limit

Speed Limit Mode  All Periods Unified Speed Limit  Periodic Time-segmented Speed Limit

— 2000 + Mbps

All-time speed limit controls the migration bandwidth within the specified upper limit during the entire migration process.

## 10. 选择要迁移到的目标位置。

在迁移目标信息中，输入用于迁移的腾讯云子用户 SecretId， SecretKey。填入密钥后，单击“迁移桶名称”下拉框

右侧的刷新按钮，即可获取目标对象存储桶列表。

### Migration Destination Information

Service Provider \* Tencent Cloud COS

Please enter the SecretId and SecretKey to obtain the access to COS, or [create SecretId and SecretKey](#)

SecretId

SecretKey

Bucket name  Select  Enter

The destination bucket is located at -.

Please select the destination bucket to migrate the file to in the drop-down box (refresh and select)

#### 1. 指定迁移到目标桶的指定目录和同名文件处理方式。

- 保存到根目录：直接将源桶中的文件按原始相对路径保存到目标桶的根目录。
- 保存到指定目录：将源桶中的文件保持原始相对路径保存到指定目录中。

Storage Path  Save to the root directory  Save to the specified directory

File with the same name  Overwrite (the file in the source bucket replaces the file with the same name in the destination bucket)  Skip (keep the file with the same name in the Destination bucket)

例如：

源桶中的文件 `/a.txt`，`/dir/b.txt` 两个文件，文本框中填写“dest”，那么迁移后这两个文件在目标桶中的路径为：`/dest/a.txt`，`/dest/dir/b.txt`。

如果文本框中填写 `dest/20180901`，那么迁移后这两个文件在目标桶中的路径为：`/dest/20180901/a.txt`，`/dest/20180901/dir/b.txt`。

注意：

- 若同名文件选择**覆盖**，则迁移时会直接覆盖掉同名文件
- 若同名文件选择**跳过**，会基于文件最后修改时间LastModified判断，即
- 如果源地址中文件的LastModified晚于或者等于目的地址中文件的LastModified，则执行覆盖。
- 如果源地址中文件的LastModified早于目的地址中文件的LastModified，则执行跳过。
- 若在迁移过程中对象（文件）内容有变化，需要进行二次迁移。

## 2. 选择迁移模式

- 新建迁移任务后手动下载 Agent 启动迁移：选择 Agent 模式迁移，用户在单击“新建并启动”后，将仅创建任务配置，需要用户手动下载 Agent 在迁移源一侧的服务器上部署之后才会正式启动迁移。迁移Agent部署参考文档

[半托管迁移Agent的使用说明](#)

### Select migration mode

Mode Selection  Create a migration task and download the Agent manually to start migration

Agent migration: User deploys ([Download Agent](#)) and executes migration tasks in local.

Master Node Private IP

## 3. 单击**新建并启动**，即可启动迁移任务。

**Note**

- The size of a single file in the migration source is recommended to be no more than 50GB.
- File names can only consist of letters, numbers, "-" or "\_"
- The migration speed is determined by various factors such as the total number of files, the total file size, the network status, and the service stability of the migration source. For details, see [How to Estimate Migration Time](#).

I have learned about the time required for migration and the associated costs that may arise.

## 查看迁移状态和进度

在文件迁移工具主界面中，可以查看所有文件迁移任务的状态和进度：

- “任务完成”状态，绿色是任务完成并且所有文件都迁移成功，黄色是迁移任务完成但部分文件迁移失败。
- 单击“重试失败任务”链接后，该任务中失败的文件将会重试迁移，已经成功迁移的文件不会重传。
- 单击“导出”链接可以导出迁移过程中失败的文件列表。

## 预估文件迁移时间

迁移速度由迁移过程中涉及到的每一个环节的最低速度决定，同时受到网络传输速度和最大并发数影响。影响因素有：

影响因素	说明
迁出源的读取速度	数据源的读取速度因不同的服务商而不同，通常： <ul style="list-style-type: none"><li>• 传输速度在50Mbps - 20000Mbps之间。</li><li>• 文件读取QPS在500 - 5000之间（大量小文件的传输受并发限制）。</li></ul>
MSP 平台的传输速度	MSP 平台全托管模式下提供最大2000Mbps的迁移带宽；半托管模式下取决于客户提供的迁移资源大小
迁入目标位置的写入速度	腾讯云对象存储 COS：默认写入传输速度15000Mbps，写入QPS 3000 - 30000之间。

# 阿里云 OSS 迁移

最近更新时间：2024-03-26 15:21:50

## 操作场景

下文将详细介绍当源对象存储部署在阿里云 OSS 时，如何配置全托管迁移任务和半托管迁移任务，实现数据迁移。

## 准备工作

### 阿里云对象存储 OSS

创建 RAM 子账号并授予相关权限：

1. 登录 RAM 控制台。
2. 选择**人员管理 > 用户 > 新建用户**。
3. 勾选控制台密码登录和编程访问，之后填写用户账号信息。
4. 保存生成的账号、密码、AccessKeyID 和 AccessKeySecret。
5. 勾选用户登录名称，单击**添加权限**，授予子账号存储空间读写权限（AliyunOSSFullAccess）。

### 腾讯云对象存储 COS

1. 创建目标存储空间，用于存放迁移的数据，详情请参见 [创建存储桶](#)。
2. 创建用于迁移的子用户并授予相关权限：
  - 2.1 登录腾讯云 [访问管理控制台](#)。
  - 2.2 在左导航栏中选择**用户 > 用户列表**，进入用户列表页面。
  - 2.3 新建子用户，勾选编程访问及腾讯云控制台访问。
  - 2.4 搜索并勾选 QcloudCOSAccessForMSPRole 及 QcloudCOSFullAccess 策略。
  - 2.5 完成子用户创建并保存子用户名，访问登录密码，SecretId, SecretKey。

#### 说明：

迁移服务也可以使用主账号操作，但是出于安全考虑，建议新建子账号并使用子账号API密钥进行迁移，迁移完成后删除。

## 操作步骤

### 登录迁移服务平台

1. 登录 [迁移服务平台](#)。
2. 在左导航栏中单击**对象存储迁移**，进入对象存储迁移页面。

## 新建迁移任务

1. 在对象存储迁移页面，单击**新建任务**，进入对象存储迁移任务配置页面，进行迁移参数的设置。
2. 设置迁移任务名称。

### Task Configuration

Task Name

Please enter a task name

It can contain 1-60 Chinese characters, letters, digits

任务名称：字符长度为1至60个字符，允许的字符为中文、英文、0-9、\_、-。此处设置的名称，将用于在任务列表中查看迁移状态和迁移进度。

3. 预估任务规模。

### Migration Task Estimation

Please try to specify the correct amount of data and number of files you want to include in this migration task. This information is The actual amount of data to be migrated is still subject to the amount of data detected by MSP based on your migration condition. If you leave the fields empty, or enter incorrect information, the migration task will proceed, but the migration speed may be affected by an inaccurate resource estimation in case of massive data and files.

Data

Please enter the amount of data t

GB ▼

Files

Please enter the number of files t

更准确的填写任务规模，以便我们更好的准备相关资源，非必填。

4. 设置要迁移的文件来源。

此处迁移源服务提供商应选择 **阿里云 OSS**，并在下方 **AccessKey**，**SecretKey** 文本框中输入先前新建用于迁移的阿里云子账号 **AccessKeyID** 和 **AccessKeySecret**。填入密钥后，单击“迁移桶名称”下拉框右侧的**刷新**按钮，即可获取源对象存储桶列表。

### Migration Source Information

Service Provider \*

URL list

Tencent Cloud COS

AlibabaCloud OSS

Al

AccessKey

Please enter AccessKey

SecretKey

Please enter SecretKey

Please enter the AccessKey and SecretKey to ensure access to the source

Bucket name

Select  Enter

Please select the bucket to migrate objects



Click "Refresh" on the right to get the list of available source data buckets.

也可以选择手动输入源桶名称

### Migration Source Information

Service Provider \*

URL list

Tencent Cloud COS

AlibabaCloud OSS

AccessKey

Please enter AccessKey

SecretKey

Please enter SecretKey

Please enter the AccessKey and SecretKey to ensure access to t

Bucket name

Select  Enter

Enter a complete source bucket name such as exan

Enter the source bucket region such as oss-cn-hanç

### 5. 选择 Header 方式。

如果源桶中的文件设定了 Header/Tag 并且需要在迁移后保留，请选择保留或设置替换规则。

Header Migration Mode  Keep all source headers  Discard all source headers  Set the  
Headers that do not conform to the COS label naming rules will not be retain

### 6. 设定迁移规则。

选择对指定桶中的全部文件进行迁移，或仅迁移指定前缀的文件。

File name filtering rule  Not filtered (full amount)  Only migrate files that match the prefix  Only

### 7. 设定时间范围。

开启时间范围，只迁移指定时间范围内新增或变更的文件。

Time Range  Only files added or changed within the specified time  
00:00 of start date to 00:00 of end date

### 8. 选择文件存储方式。

根据迁移的需求，设定迁移后文件的存储方式，可以选择：标准存储、低频存储、保持原存储属性、归档存储。

Storage Type  Use standard storage for all  Use Standard Infrequent Access Storage for all  Keep the original storage properties  Save  
Currently, the migration destination can be stored into the "STANDARD", "STANDARD\_IA", "INTELLIGENT TIERING" or "ARCHIVE" storage class. Please select the other three storage classes first before migration.

### 9. 设定执行速度。

公有云厂商的对象存储都有速度限制。为确保业务稳定，请在迁移前与源厂商确认并设置最高迁移可用 Mbps。

Execution Speed  Enable migration speed limit

Speed Limit Mode  All Periods Unified Speed Limit  Periodic Time-segmented Speed Lim

All-time speed limit controls the migration bandwidth within the specified upper

10. 选择要迁移到的目标位置。

在迁移目标信息中，输入用于迁移的腾讯云子用户 SecretId，SecretKey。填入密钥后，单击“迁移桶名称”下拉框右侧的刷新按钮，即可获取目标对象存储桶列表。

### Migration Destination Information

Service Provider \*

Please enter the SecretId and SecretKey to obtain the access to COS.

SecretId

SecretKey

Bucket name  Select  Enter

The destination bucket is located at -.

Please select the destination bucket to migrate the file to in the drop-c

11. 指定迁移到目标桶的指定目录和同名文件处理方式。

保存到根目录：直接将源桶中的文件按原始相对路径保存到目标桶的根目录。

保存到指定目录：将源桶中的文件保持原始相对路径保存到指定目录中。

Storage Path  Save to the root directory  Save to the specified directory

File with the same name  Overwrite (the file in the source bucket replaces the file with the same name in the destination bucket)  Skip (ke

例如：

源桶中的文件 `/a.txt`，`/dir/b.txt` 两个文件，文本框中填写“dest”，那么迁移后这两个文件在目标桶中的路径为：`/dest/a.txt`，`/dest/dir/b.txt`。

如果文本框中填写 `dest/20180901`，那么迁移后这两个文件在目标桶中的路径为：`/dest/20180901/a.txt`，`/dest/20180901/dir/b.txt`。

#### 注意：

若同名文件选择**覆盖**，则迁移时会直接覆盖掉同名文件。

若同名文件选择**跳过**，会基于文件最后修改时间LastModified判断，即：

如果源地址中文件的LastModified晚于或者等于目的地址中文件的LastModified，则执行覆盖。

如果源地址中文件的LastModified早于目的地址中文件的LastModified，则执行跳过。

若在迁移过程中对象（文件）内容有变化，需要进行二次迁移。

## 12. 选择迁移模式

新建迁移任务后手动下载 Agent 启动迁移：选择 Agent 模式迁移，用户在单击“新建并启动”后，将仅创建任务配置，需要用户手动下载 Agent 在迁移源一侧的服务器上部署之后才会正式启动迁移。迁移 Agent 部署参考文档：[半托管迁移 Agent 的使用说明](#)。

### Select migration mode

Mode Selection

Create a migration task and download the Agent manually to start migration

Agent migration: User deploys [\(Download Agent\)](#) and executes migration tasks in local.

Master Node Private IP

Please enter the private IP of the primary node

OSS private network EndPoint

Please enter the OSS private EndPoint

If the Agent deployment server is in the same area as the migration source bucket, setting the private network EndPoint of the OSS can avoid network latency. EndPoint refers to the Alibaba Cloud console. If it's left empty, the public network EndPoint is used.

13. 单击**新建并启动**，即可启动迁移任务。

**Note**

1. The size of a single file in the migration source is recommended to be no more than 50GB.
2. File names can only consist of letters, numbers, "-" or "\_"
3. The migration speed is determined by various factors such as the total number of files, the total file size, the network status, and the service stability of the migration.

I have learned about the time required for migration and the associated costs that may arise.

Cancel

Create and Start

## 查看迁移状态和进度

在文件迁移工具主界面中，可以查看所有文件迁移任务的状态和进度：

“任务完成”状态，绿色是任务完成并且所有文件都迁移成功，黄色是迁移任务完成但部分文件迁移失败。

单击“重试失败任务”链接后，该任务中失败的文件将会重试迁移，已经成功迁移的文件不会重传。

单击“导出”链接可以导出迁移过程中失败的文件列表。

## 预估文件迁移时间

迁移速度由迁移过程中涉及到的每一个环节的最低速度决定，同时受到网络传输速度和最大并发数影响。影响因素有：

影响因素	说明
迁出源的读取速度	数据源的读取速度因不同的服务商而不同，通常：传输速度在50Mbps - 20000Mbps之间。文件读取QPS在500 - 5000之间（大量小文件的传输受并发限制）。
MSP 平台的传输速度	MSP 平台全托管模式下提供最大2000Mbps的迁移带宽；半托管模式下取决于客户提供的迁移资源大小。
迁入目标位置的写入速度	腾讯云对象存储 COS：默认写入传输速度15000Mbps，写入QPS 3000 - 30000之间。

# S3 Protocol 迁移

最近更新时间：2024-04-28 14:11:52

## 操作场景

下文将详细介绍当源对象存储部署在支持 S3 协议的存储系统（例如 Ceph、Minio、GCP 等支持 S3 协议的分布式存储系统），如何配置全托管公网迁移任务，实现数据迁移。

## 准备工作

### 源站

按源站使用说明准备好 S3 协议接口鉴权所需要的 AccessKey 和 SecretKey。

### 腾讯云对象存储 COS

1. 创建目标存储空间，用于存放迁移的数据，详情请参见 [创建存储桶](#)。
2. 创建用于迁移的子用户并授予相关权限：
  - 2.1 登录腾讯云 [访问管理控制台](#)。
  - 2.2 在左侧导航栏中选择 **用户 > 用户列表**，进入用户列表页面。
  - 2.3 新建子用户，勾选编程访问及腾讯云控制台访问。
  - 2.4 搜索并勾选 QcloudMSPFullAccess 及 QcloudCOSAccessForMSPRole 策略。
  - 2.5 完成子用户创建并保存子用户名，访问登录密码，SecretId，SecretKey。

### 说明

迁移服务也可以使用主账号操作，但是出于安全考虑，建议新建子账号并使用子账号 API 密钥进行迁移，迁移完成后删除。

## 操作步骤

### 登录迁移服务平台

1. 登录 [迁移服务平台](#)。
2. 在左侧导航栏中单击**对象存储迁移**，进入对象存储迁移页面。

### 新建迁移任务

1. 在对象存储迁移页面，单击**新建任务**，进入对象存储迁移任务配置页面，进行迁移参数的设置。
2. 设置迁移任务名称。

### 任务设置

任务名称

字符长度为1至60个字符，允许的字符为 中文、英文、0-9、\_、-

**任务名称**：字符长度为1至60个字符，允许的字符为中文、英文、0-9、\_、-。此处设置的名称，将用于在任务列表中查看迁移状态和迁移进度。

3. 任务规模预估。请准确的填写任务规模，以便我们更好的准备相关资源，非必填。

### 任务规模预估

请尽可能准确的填写本次创建迁移任务中包含的数据量和文件总数，此处填写的内容仅用于迁移服务评估所需的迁移资源，实际迁移时迁移服务按照用户设定迁移条件检测到的数据量为准。

此处不填写或填写内容不准确迁移任务仍将执行，但在数据量和文件数量很大的情况下可能因资源估算偏差对迁移速度产生影响

数据量

GB ▼

文件数量

个

4. 设置要迁移的文件来源。

### 迁移源信息

服务提供商 *	URL列表	腾讯云 COS	阿里云 OSS	AWS S3(国际站)	支持S3协议的源站	AZURE
---------	-------	---------	---------	-------------	-----------	-------

AccessKey \*

SecretKey \*

请填写AccessKey和SecretKey确保有访问源数据桶的权限

迁移桶名称 \*  输入源桶名称

请输入完整的源桶名称, 例如examplebucket

空间域名 \*

请输入源桶地域

地域为非必填, 对于部分需验证Region的源站则需要填写, 如网宿, 需填写如cn-north-1这种地域字符串

Header迁移方式  保留全部源Header  丢弃全部源Header  设置Header替换规则

不符合cos标签命名规则的header将无法保留, 请参考[COS自定义Header](#)

文件名过滤规则  不过滤 (全量)  只迁移匹配前缀的文件  只迁移匹配正则表达式的文件

时间范围  只迁移指定时间范围内新增或变更的文件

开始时间零点至结束时间零点

执行速度  启用迁移速度限制

限速方式  全时段统一限速  周期性分段限速

−

+
Mbps

全时段统一限速将迁移宽带在整个迁移过程中控制在指定的上限范围内

**服务提供商**：此处迁移源服务提供商应选择 支持 S3 协议的源站。

**AccessKey、SecretKey**：文本框中输入用于迁移的账号 AccessKey 和 SecretKey。

**迁移桶名称**：填入待迁移桶名称。

**空间域名**：填入源桶 S3 协议的**完整空间域名**（可以带上 HTTP 或者 HTTPS 协议，不带则默认走 HTTPS）。对于 S3 系统里需要鉴定地域的，需要填入源桶地域；如果不鉴定则不需要填。

**Header迁移方式**：如果源桶中的文件设定了 Header/Tag 并且需要在迁移后保留，请选择保留或设置替换规则。

**文件名过滤规则**：选择对指定桶中的全部文件进行迁移，或仅迁移指定前缀的文件。

**时间范围**：开启时间范围，只迁移指定时间范围内新增或变更的文件。

**执行速度、限速方式：**各公有云厂商的对象存储都有速度限制。为确保业务稳定，请在迁移前与源厂商确认并设置最高迁移可用 Mbps。

5. 选择要迁移到的目标位置。

### 迁移目标信息

服务提供商  腾讯云 COS

请在下面填写SecretId和SecretKey以获得对象存储 (Cos) 的访问权限或[新建SecretId和SecretKey](#)

SecretId

SecretKey

迁移桶名称  获取可选目标桶并选择  输入目标桶名称

目标桶位于 [ - ]

请在下拉框中选择要将文件迁移到的目标桶(刷新后选择)

保存路径  保存到根目录  保存到指定目录

同名文件  覆盖 (源桶中的文件替换目标桶中的同名文件)  跳过 (保留目标桶中已有的同名文件。但如果源桶中的文件的最后修改时间大于目标桶中的)

文件存储方式  全部使用标准存储  全部使用低频存储  保持原存储属性  全部保存为归档存储

迁移目标存储类型当前支持“标准存储”、“低频存储”、“智能分层”和“归档存储”，如迁移源是“归档存储”或“深度归档存储”，请在迁移前对归档存储类型的

**服务提供商：**默认为腾讯云 COS。

**SecretId、SecretKey：**输入用于迁移的腾讯云子用户 SecretId、SecretKey。

**迁移桶名称：**填入密钥后，单击“迁移桶名称”下拉框右侧的**刷新**按钮，即可获得目标对象存储桶列表。

**保存路径：**指定迁移到目标桶的指定目录。

保存到根目录：直接将源桶中的文件按原始相对路径保存到目标桶的根目录。

保存到指定目录：将源桶中的文件保持原始相对路径保存到指定目录中。

例如：

源桶中的文件 `/a.txt`，`/dir/b.txt` 两个文件，文本框中填写“dest”，那么迁移后这两个文件在目标桶中的路径为：`/dest/a.txt`，`/dest/dir/b.txt`。

如果文本框中填写 `dest/20180901`，那么迁移后这两个文件在目标桶中的路径为：`/dest/20180901/a.txt`，`/dest/20180901/dir/b.txt`。

**同名文件：**指定同名文件的处理方式。

#### 注意

若同名文件选择**覆盖**，则迁移时会直接覆盖掉同名文件。

若同名文件选择**跳过**，会基于文件最后修改时间 LastModified 判断，即：

如果源地址中文件的 LastModified 晚于或者等于目的地址中文件的 LastModified，则执行覆盖。

如果源地址中文件的 LastModified 早于目的地址中文件的 LastModified，则执行跳过。

若在迁移过程中对象（文件）内容有变化，需要进行二次迁移。

**文件存储方式**：根据迁移的需求，设定迁移后文件的存储方式，可以选择：全部使用标准存储、全部使用低频存储、保持原存储属性、归档存储。

## 6. 选择迁移模式。

### 选择迁移模式

模式选择  新建迁移任务后立即启动全托管迁移  新建迁移任务后手动下载Agent启动迁移

全托管迁移：无需额外配置，任务创建后MSP平台自动执行迁移任务 [查看全托管公网功能详情](#)

Agent迁移：用户在自己服务器部署(Agent下载)执行迁移任务。 [查看Agent半托管迁移功能详情](#)

定时选择  启用定时任务

如果打开定时任务选择，首次将立即执行以及时验证配置正确性，后续按照规则定时执行；首次运行完成后，系统会按设定次数和定时时间检查任务状态，如果处于任务完成状态，则会重新打开已经存在的同名文件，如果源桶文件的最后修改时间大于目标桶同名文件则执行覆盖，否则跳过。

定时类型  固定间隔时间  自定义Unix Cron格式

小时

次

对于定时任务参数的说明：（1）如果选择定时类型为“固定间隔时间”，运行间隔1小时，运行次数5次，则表示任务首次运行结束后每隔1小时依次打开任务运行，总共运行5次。（2）如果选择定时类型为“35 2 \* \* \*”，运行次数6次，则表示任务创建成功后，在当日2时35分、次日2时35分、...，依次打开任务运行，总共运行5次。

### 模式选择：

新建迁移任务后立即启动全托管迁移：选择托管迁移，用户单击“新建并启动”后 MSP 服务将通过公网访问源存储进行迁移。

新建迁移任务后手动下载 Agent 启动迁移：选择 Agent 模式迁移，用户在单击“新建并启动”后，将仅创建任务配置，需要用户手动下载 Agent 在迁移源一侧的服务器上部署之后才会正式启动迁移。迁移 Agent 部署参考文档：[半托管迁移 Agent 的使用说明](#)。

### 选择迁移模式

模式选择  新建迁移任务后立即启动全托管迁移  新建迁移任务后手动下载Agent启动迁移

全托管迁移：无需额外配置，任务创建后MSP平台自动执行迁移任务 [查看全托管公网功能详情](#)

Agent迁移：用户在自己服务器部署(Agent下载)执行迁移任务。 [查看Agent半托管迁移功能详情](#)

主节点内网IP \*

**定时选择**：定时任务可以重复运行任务，可以对源桶中的增量文件做出同步。除了第一次任务是立即执行，之后会根据定时设置在固定间隔时间之后或者 Cron 设定的定时规则时触发再次运行。再次运行时“同名文件”会变为“跳过（保留目标桶中已有的同名文件）”，即只同步增量文件。

7. 单击**新建并启动**，即可启动迁移任务。

**提示**

1. 迁移源中单个文件大小建议不超过50GB
2. 迁移速度由文件总数量、文件总大小、网络状况、迁移源的服务稳定性等多种因素决定详细计算方式参见[如何预估迁移时间](#)

我已了解可能的迁移时间以及可能产生的相关成本

## 查看迁移状态和进度

在文件迁移工具主界面中，可以查看所有文件迁移任务的状态和进度：

“任务完成”状态，绿色是任务完成并且所有文件都迁移成功，黄色是迁移任务完成但部分文件迁移失败。

单击“重试失败任务”链接后，该任务中失败的文件将会重试迁移，已经成功迁移的文件不会重传。

单击“导出”链接可以导出迁移过程中失败的文件列表。

## 如何预估文件迁移时间

迁移速度由迁移过程中涉及到的每一个环节的最低速度决定，同时受到网络传输速度和最大并发数影响。详情请参见 [预估文件迁移时间](#)。