

对象存储迁移服务

常见问题

文档版本 06
发布日期 2020-08-20



版权所有 © 华为技术有限公司 2020。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默示的声明或保证。

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。

目录

1 如果一直有数据写入 OBS 的情况下，使用 OMS 服务如何保证数据一致性？	1
2 如果目的端存在和源端同名的迁移对象，会不会发生覆盖？	2
3 在什么条件下使用基于评估创建迁移任务？	3
4 我如何能知道迁移任务的进度？	4
5 SMN 消息通知功能无法正常使用怎么办？	5
6 迁移任务执行失败怎么办？	6
7 迁移任务组执行失败怎么处理？	8
8 迁移任务失败原因为 KMS 状态不对怎么处理？	9
9 源端对象存储访问频率过高导致迁移失败怎么办？	10
10 评估后创建迁移任务失败怎么办？	11
11 如何迁移根目录下的数据？	12
12 迁移完成后，如何修改已迁移对象路径？	13
13 如何从一个区域迁移 OBS 桶数据到另一区域.....	14
14 迁移前 CDN 域名配置检查失败/迁移对象失败时显示： COMPARE_SRC_AND_CDN_FAILURE 该如何处理？	15
15 修订记录.....	16

1 如果一直有数据写入 OBS 的情况下，使用 OMS 服务如何保证数据一致性？

该问题可分为以下两种情况来说明：

1. 如何保证增量数据如何迁移过来？

参见[增量迁移对象数据](#)。

2. 源端数据有更新，如何同步过来？

需要重新全量迁移，OMS会自动识别更新后对象进行覆盖，具体覆盖条件请参考[如果目的端存在和源端同名的迁移对象，会不会发生覆盖？](#)。

2 如果目的端存在和源端同名的迁移对象，会不会发生覆盖？

迁移过程中，如果目的端存在和源端待迁移对象同名的对象，则按以下优先级判定是否进行同名覆盖。

1. 如果源端/目的端的元数据中存在相同的MD5值，则不会进行同名覆盖。
2. 如果有以下场景，则会进行同名覆盖：
 - 源端/目的端对象的加密状态不一致
 - 源端/目的端对象的大小不一致
 - 目的端对象的最后修改时间早于源端对象的最后修改时间

3 在什么条件下使用基于评估创建迁移任务?

如果桶内数据容量超过3TB，数量超过500万个，推荐您使用迁移前评估功能进行资源评估，然后在评估界面批量创建对象存储迁移任务。系统会根据桶内对象的存量和数量分布，自动划分为多个迁移任务，提高迁移效率、减少迁移时间。

具体操作，请参见[评估桶内数据](#)和[基于评估创建迁移任务](#)。

4 我如何能知道迁移任务的进度?

您可以通过以下两种方式了解迁移任务的进度:

- 您可以登录管理控制台，在迁移服务的对象存储迁移页面查看迁移任务的进度。迁移任务的进度每10秒自动刷新。
- 若您在创建迁移任务时选择使用SMN消息通知功能，迁移任务结果也将通过电子邮件、短信以及自定义URL等方式发送给您。


5 SMN 消息通知功能无法正常使用怎么办？

- 创建迁移任务时，SMN消息通知功能无法正常使用。
 - 选择SMN消息主题时，弹出的“SMN主题”对话框中的主题列表为空。
请登录SMN Console，查询是否存在主题。如果不存在主题，请创建新的主题。
 - 选择SMN消息主题时，弹出的“SMN主题”对话框中的主题列表不为空，但是选择了一个主题后无法使用，迁移任务无法创建成功。
请登录SMN Console，查询您所选择的主题是否存在。如果主题不存在，请您重新选择其他主题，或者创建新的主题。
- 您在创建迁移任务的时候已经选择了SMN主题，并且迁移任务创建成功，但是主题的订阅者无法收到迁移结果通知。
请确认所选主题中包含有效订阅者，否则主题的订阅者将无法收到SMN消息通知。订阅者是向主题订阅消息的对象，订阅时需要输入消息送达地址，目前支持以下传输协议：
 - 邮件传输协议，订阅者为邮箱地址。
 - 短信传输协议，订阅者为电话号码。
 - HTTP/HTTPS传输协议，订阅者为URL。关于SMN的详细信息，请参见[消息通知服务](#)。

6 迁移任务执行失败怎么办？

如果某一个对象存储迁移任务失败，请通过以下步骤尝试解决。

1. 查看失败原因。

将鼠标悬停在失败任务右侧的，查看任务失败原因（描述的是最后一个迁移失败对象失败的原因）。

- 若提示信息明确，则可以根据提示进行操作。
- 若提示信息为：“系统内部异常。请单击重启按钮尝试重启迁移任务”。继续下一步。

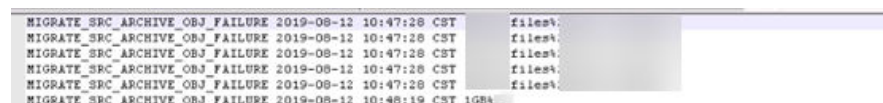
2. 确认源端失败对象名。

- a. 单击“失败对象列表路径”链接，进入OBS服务下载该文件。

说明

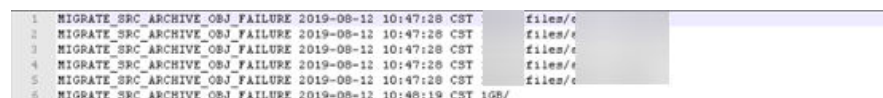
您只有在创建任务时开启“记录失败对象”选项，才能获取相应的失败对象列表文件。

失败对象列表记录了迁移任务失败的摘要信息，包括：失败原因、发生时间（参照当前区域所属时区）、失败对象（经过URL编码）、失败对象（未经过URL编码）、源端SDK返回的错误码。



MIGRATE_SRC_ARCHIVE_OBJ_FAILURE	2019-08-12 10:47:28 CST	files/
MIGRATE_SRC_ARCHIVE_OBJ_FAILURE	2019-08-12 10:47:28 CST	files/
MIGRATE_SRC_ARCHIVE_OBJ_FAILURE	2019-08-12 10:47:28 CST	files/
MIGRATE_SRC_ARCHIVE_OBJ_FAILURE	2019-08-12 10:47:28 CST	files/
MIGRATE_SRC_ARCHIVE_OBJ_FAILURE	2019-08-12 10:48:19 CST	1GB/

- b. 使用URL Decode工具解码接口，将对象名还原。



1	MIGRATE_SRC_ARCHIVE_OBJ_FAILURE	2019-08-12 10:47:28 CST	files/
2	MIGRATE_SRC_ARCHIVE_OBJ_FAILURE	2019-08-12 10:47:28 CST	files/
3	MIGRATE_SRC_ARCHIVE_OBJ_FAILURE	2019-08-12 10:47:28 CST	files/
4	MIGRATE_SRC_ARCHIVE_OBJ_FAILURE	2019-08-12 10:47:28 CST	files/
5	MIGRATE_SRC_ARCHIVE_OBJ_FAILURE	2019-08-12 10:47:28 CST	files/
6	MIGRATE_SRC_ARCHIVE_OBJ_FAILURE	2019-08-12 10:48:19 CST	1GB/

3. 分析问题。

- a. 进入源端对象存储页面，确认失败列表中的对象是否存在。
 - 若不存在，说明迁移过程中对象被删除，导致任务失败。
 - 若存在，则继续下一步。
- b. 确认源端的失败对象存储属性是否正确。
 - 源端存储类型为归档数据，下载对象失败：请先解冻归档数据，再重启迁移失败任务。

- 源端对象存储类型为标准、低频，下载对象失败：请为对应AK/SK添加足够读取权限，再重启迁移失败任务。
- c. 如属于其他问题，请[提交工单](#)，以寻求华为云技术支持。

7 迁移任务组执行失败怎么处理？

如果迁移任务组执行失败，请通过以下步骤尝试解决。

1. 在任务组列表页面，单击迁移失败的任务组的任务数，进入迁移任务界面，页面中显示了当前迁移任务组包含的子任务。

通常，一个迁移任务组包含了多个子任务，每个子任务失败的原因可能不同，可逐个查看任务失败原因。然后参考[迁移任务执行失败怎么办？](#)进行失败原因排查。

图 7-1 迁移失败



The screenshot shows a web interface for migration tasks. On the left, there are navigation tabs: '对象存储迁移服务', '迁移任务', '迁移任务组', and '迁移前评估'. The main area is titled '迁移任务组' and contains a table with columns: '任务ID', '任务组状态', '任务数 (总数/已删除/已迁移)', '删除数 (总数/已删除)', '迁移数 (总数/已迁移)', '进度', and '操作'. A single row is visible with a task ID '213b75e4f18-4e0c-a056', a status of '迁移失败' (Migration Failed), and a progress bar. A red box highlights the '迁移失败' status.

2. 迁移任务组的桶存储类型为非标准存储时，也会导致迁移失败。这时，可以在OBS中，将目的桶存储类型修改为标准存储后，再创建迁移任务组。

📖 说明

迁移任务组会将列表文件临时存放在目的桶的oms/路径下，如果目的桶为非标准存储，迁移节点将无法读取该路径下的列表文件，导致迁移失败。

8 迁移任务失败原因为 KMS 状态不对怎么处理?

OMS在对象上传到OBS后，会对比该对象的加密状态与任务是否开启KMS加密的状态是否一致，如果不一致则判定该对象迁移失败。如果迁移失败，在失败对象列表中发现失败原因是KMS状态不对，请通过以下步骤重启失败的迁移任务。

1. 确认目的端桶的基础配置中是开启了默认加密，如果需要此功能，请重新创建相同源端和目的端的任务，并在第二步设置任务参数时，在高级选项的服务端加密上勾选上KMS。
2. 如果目的端桶开启了默认加密，但不需要此功能，请在基础配置中关闭默认加密，并重启失败任务。
3. 如果目的端桶没有开启默认加密，请[提交工单](#)，以寻求华为云技术支持。

9 源端对象存储访问频率过高导致迁移失败怎么办?

为保证较高的迁移速率，迁移任务执行过程中，对象存储迁移服务会以较高频率调用源端对象存储API。由于某些源端对象存储对访问频率进行了限制，当访问频率过高时就会导致迁移任务失败。

解决办法：

- 联系源端云服务提供商，修改源端对象存储对访问频率的限制值以满足迁移的要求。
- 通过API创建任务，并采用较低的thread_num值（迁移任务使用的线程数），以降低迁移线程访问频率。

10 评估后创建迁移任务失败怎么办？

如果在实施评估后创建迁移任务失败，会在迁移任务列表的左上方出现“任务创建失败”的提示。

请通过以下步骤重试失败的迁移任务。

1. 单击任务列表左上方的“重试失败任务”，进入重试失败任务界面。
2. 选择要重试的任务，并输入源端和目的端的AK/SK，单击“确认”。

11 如何迁移根目录下的数据?

有两种方式可选择并迁移根目录下的数据：

- 文件/文件夹方式
 - a. 在创建任务时，迁移方式选择“选择文件/文件夹”。
 - b. 单击“选择”，在弹窗中勾选自己需要迁移的数据（默认展示根目录下的数据）并确认选择。
 - c. 配置需要的高级参数并创建任务，即可迁移已选择的根目录数据。
- 对象前缀方式
 - a. 在创建任务时，迁移方式选择“输入对象前缀”。
 - b. 在输入框键入需要迁移的对象前缀（包括根目录下的数据）并单击“添加”。
如需迁移多个不同前缀对象，可继续添加。
 - c. 配置需要的高级参数并创建任务，即可迁移已添加的根目录数据。

12 迁移完成后，如何修改已迁移对象路径？

迁移完成后若需要修改已迁移对象路径，请根据所修改的对象规模采用以下步骤：

- 对象较少

可以通过华为云对象存储服务提供的客户端工具OBS Browser+来移动迁移的数据。

- a. 请参见[下载OBS Browser+](#)获取工具。
- b. 登录工具，选中要移动的数据（单个或多个目录或文件），单击“移动”。
- c. 进入存储数据的桶，单击“粘贴”即可把之前选中的数据移动过来，原来桶中的数据已不存在。

- 对象较多

推荐使用obsutil工具修改对象路径。

- a. 请参见[下载obsutil](#)获取工具，并参见[初始化配置](#)对工具进行初始化。
- b. 使用工具命令移动对象。

以Windows操作系统为例：

- 运行obsutil mv obs://src_bucket/key obs://dsc_bucket/dsc_path，移动单个对象。
- 运行obsutil mv obs://src_bucket/prefix obs://dsc_bucket/dsc_path -f -r，批量移动对象。

批量移动示例中prefix表示源端对象前缀，工具会按前缀去匹配要移动的源端对象。

有关obsutil工具的更多命令说明，请参见[移动对象](#)。

13 如何从一个区域迁移 OBS 桶数据到另一区域

当您因业务需要，需要从一个区域迁移OBS桶数据到另一个区域，如从华南-广州迁移到华北-北京一。创建迁移任务时，源端桶选择华南-广州的桶，目的端桶选择华北-北京一。具体操作请参见[创建单个迁移任务](#)。

注意

当前目的端桶和对象存储迁移服务应在同一区域。

14 迁移前 CDN 域名配置检查失败/迁移对象失败时显示： COMPARE_SRC_AND_CDN_FAILURE 该如何处理？

问题原因

核心原因是OMS从源端获取的对象元数据与直接使用CDN+对象名获取的HTTP头信息不匹配（大小不相等或源端最后修改时间晚于CDN最后修改时间）。

处理步骤

1. 确认CDN获取URL能正常下载对象（OMS使用CDN获取的URL为：CDN域名后直接拼接对象名）
 - a. 如果不能正常访问，优先排查是否是添加了CDN防盗链导致无法正常读取。
 - b. 如果能正常访问，请参考2进行下一步排查。
2. 检查CDN获取的HTTP头中的Content-Length和Last-Modified与源端元数据中值对比。
 - a. 如果Content-Length与元数据大小不一致，优先排查源端CDN是否配置图片压缩，确认后解除相关配置，重新迁移即可。
 - b. 如果源端最后修改时间晚于CDN获取的Last-Modified，重新预热CDN数据后，再进行迁移即可。

15 修订记录

发布日期	修订记录
2020-08-20	第六次正式发布。 新增 迁移任务组执行失败怎么处理？ 。
2020-08-13	第五次正式发布。 新增 迁移前CDN域名配置检查失败/迁移对象失败时显示：COMPARE_SRC_AND_CDN_FAILURE该如何处理？ 。
2020-08-06	第四次正式发布。 新增 如何从一个区域迁移OBS桶数据到另一区域。
2020-06-19	第三次正式发布。 <ul style="list-style-type: none">● 新增如果一直有数据写入OBS的情况下，使用OMS服务如何保证数据一致性？。● 新增迁移任务失败原因为KMS状态不对怎么处理？。
2019-08-31	第二次正式发布。 <ul style="list-style-type: none">● 更新迁移任务执行失败怎么办？。● 增加三节：评估后创建迁移任务失败怎么办？、如何迁移根目录下的数据？和迁移完成后，如何修改已迁移对象路径？。
2018-12-31	第一次正式发布。