# 阿里云

专有云企业版

数据传输 开发指南

产品版本: v3.16.2

文档版本: 20220915

(一)阿里云

数据传输 开发指南·法律声明

### 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。

- 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。

数据传输 开发指南·通用约定

## 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。	
□ 注意	用于警示信息、补充说明等,是用户必须 了解的内容。	<b>八)注意</b> 权重设置为0,该服务器不会再接受新请求。
⑦ 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。	② 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 <b>结果确认</b> 页面,单击 <b>确定</b> 。
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  Instance_ID
[] 或者 [a b]	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 {active stand}

开发指南·目录

## 目录

10
10
11
14
14
14
15
16
20
21
23
23
24
24
25
25
26
27
28
31
31
32
32
32
33
33

4.2.5. 错误处理	34
4.2.6. 使用CommonRequest进行调用	35
5.Go SDK调用示例	39
5.1. 快速开始	39
5.2. 使用手册	40
5.2.1. 安装Go SDK核心包	40
5.2.2. 设置身份验证凭证	40
5.2.3. 发起调用	41
5.2.4. 错误处理	41
5.2.5. 使用CommonRequest进行调用	43
6.API参考	
6.1. 公共参数	45
6.2. 请求结构	46
6.3. 支持的地域列表	47
6.4. 新版API(推荐)	48
6.4.1. 购买DTS实例	48
6.4.2. 配置DTS迁移或同步任务	53
6.4.3. 配置DTS订阅任务	
6.4.4. 启动DTS实例	73
6.4.5. 批量启动DTS任务	75
6.4.6. 订阅任务的消费组管理	76
6.4.6.1. 新增订阅任务的消费组	76
6.4.6.2. 查询订阅任务的消费组详情	78
6.4.6.3. 修改订阅任务的消费组详情	82
6.4.6.4. 删除订阅任务的消费组	84
6.4.7. 是否屏蔽预检查告警项目	
	89
6.4.8.1. 查询一个DTS任务详情	89

6.4.8.2. 查询DTS任务列表及各任务执行详情	100
6.4.8.3. 查询DTS子任务执行状态	128
6.4.8.4. 查询DTS服务的IP地址	147
6.4.8.5. 查询PolarDB-X 1.0分布式订阅任务的子任务信息。	149
6.4.9. 修改DTS任务	152
6.4.9.1. 修改DTS同步任务	152
6.4.9.2. 修改DTS订阅任务	156
6.4.9.3. 修改DTS任务源或目标库的账号密码	157
6.4.9.4. 修改DTS任务名称	160
6.4.9.5. 升级单向同步至双向同步	161
6.4.9.6. 修改付费方式或实例规格	163
6.4.9.7. 升级或降级DTS实例规格	167
6.4.9.8. 为DTS实例续费	169
6.4.10. 重置DTS任务	172
6.4.11. 暂停DTS任务	174
6.4.12. 批量暂停DTS任务	176
6.4.13. 结束DTS任务	177
6.4.14. 批量结束DTS任务	179
6.4.15. 释放DTS实例	181
6.4.16. 批量释放DTS任务	183
6.4.17. 统计DTS任务迁移表的数量	185
6.4.18. 查询ETL任务	189
6.4.18.1. 查询ETL任务详情	189
6.4.18.2. 查询ETL任务日志	192
6.4.19. 参数补充说明	195
6.4.19.1. 迁移、同步或订阅对象说明	195
6.4.19.2. Reserve参数说明	203
6.5. 旧版API(即将停止维护)	205

6.	.5.1. 数据迁移	205
	6.5.1.1. 购买迁移实例	205
	6.5.1.2. 配置迁移实例	207
	6.5.1.3. 启动迁移实例	216
	6.5.1.4. 暂停迁移实例	217
	6.5.1.5. 查询迁移实例列表及各实例详情	219
	6.5.1.6. 查询一个迁移实例详情	227
	6.5.1.7. 查询一个迁移实例状态	235
	6.5.1.8. 结束迁移实例	245
	6.5.1.9. 释放迁移实例	247
6.	.5.2. 数据同步	248
	6.5.2.1. 购买同步实例	248
	6.5.2.2. 配置同步实例	252
	6.5.2.3. 启动同步实例	260
	6.5.2.4. 暂停同步实例	262
	6.5.2.5. 清空同步实例配置	264
	6.5.2.6. 修改同步对象	266
	6.5.2.7. 查询同步对象修改情况	268
	6.5.2.8. 修改数据库连接信息	275
	6.5.2.9. 查询数据库连接信息的修改状态	278
	6.5.2.10. 配置全镜像匹配开关	280
	6.5.2.11. 查询全镜像匹配开关状态	282
	6.5.2.12. 查询数据同步实例列表及各实例详情	284
	6.5.2.13. 查询同步初始化详情	296
	6.5.2.14. 查询一个或多个同步实例状态	303
	6.5.2.15. 查询一个数据同步实例状态	307
	6.5.2.16. 释放同步实例	318
6.	.5.3. 数据订阅	320

6.5.3.1. 购买订阅实例	320
6.5.3.2. 配置订阅实例	
6.5.3.3. 启动订阅实例	322 327
6.5.3.4. 修改订阅对象	328
6.5.3.5. 管理消费组	330
6.5.3.5.1. 创建消费组	330
6.5.3.5.2. 查询消费组详情	332
6.5.3.5.3. 修改消费组密码	335
6.5.3.5.4. 删除消费组	337
6.5.3.5.5. 修改消费时间点	339
6.5.3.6. 查询订阅实例列表及各实例详情	340
6.5.3.7. 查询一个订阅实例状态	347
6.5.3.8. 释放订阅实例	351
6.5.4. 网络设置	353
6.5.4.1. 查询DTS的IP地址	353
6.5.4.2. 查询源库和目标库的连通性	355
6.5.5. 监控报警	363
6.5.5.1. 配置迁移实例的监控报警	363
6.5.5.2. 查询迁移实例的监控报警	366
6.5.5.3. 配置订阅实例的监控报警	369
6.5.5.4. 查询订阅实例的监控报警	372
6.5.5.5. 配置同步实例的监控报警	374
6.5.5.6. 查询同步实例的监控报警	377
6.5.6. 任务管理	380
6.5.6.1. 屏蔽预检查告警项	380
6.5.7. 标签管理	381
6.5.7.1. 创建标签	381
6.5.7.2. 查询标签	384

6.5.7.3. 解绑标签	387
6.5.8. 参数补充说明	389
6.5.8.1. 迁移对象配置说明	389
6.5.8.2. 订阅对象配置说明	393
6.5.8.3. 同步对象配置说明	394
6.5.8.4. MigrationReserved参数说明	397
7.附录	399
7.1. ASAPI网关调用流程说明	399
7.2. 通过ASAPI网关调用专有云API	401
7.2.1. 获取ASAPI的Endpoint	401
7.2.2. 获取ASAPI的Endpoint	406
7.2.3. 获取ASAPI的SDK包	406
7.3. STS概要	407
7.3.1. 什么是STS	407
7.3.2. AssumeRole	408

数据传输 开发指南·快速入门

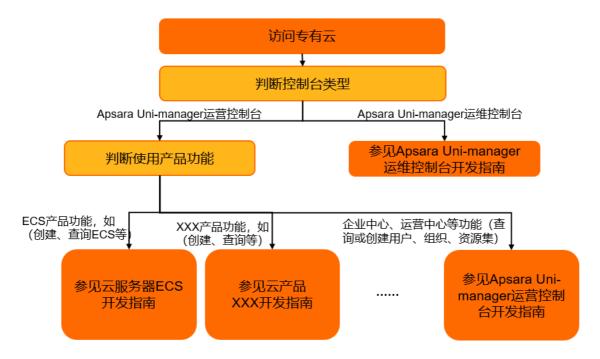
## 1.快速入门

## 1.1. 开发文档使用说明

本文为您介绍在使用专有云API进行开发工作时,如何查看所需要的产品文档。

#### 使用流程

您可以按照以下流程图中步骤,判断自己所需要使用的开发文档。



#### 前提条件

通过运维人员或运营管理员获取专有云的版本。

#### 操作步骤

您可以通过阿里云专有云文档中心,获取需要的产品文档。

- 1. 通过浏览器打开专有云文档中心。
- 2. 根据专有云的版本单击企业版、敏捷版或一体机标签。

开发指南·快速入门 数据传输

3. 在下拉列表中,选择对应的专有云版本。



- 4. 在左侧导航栏中,选择目标产品名称。
- 5. 单击目标文档区域的查看详情或下载PDF。

## 1.2. API调用流程说明

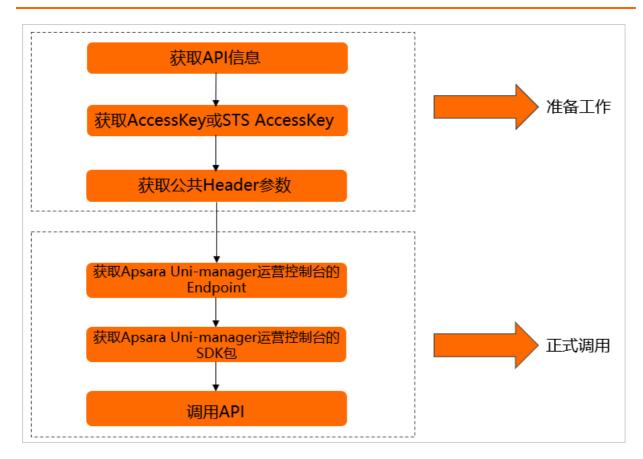
阿里云专有云支持通过POP网关或ASAPI网关调用专有云API,为了使您拥有与公有云一致的体验,自企业版V3.16.0开始,专有云API默认使用POP网关方式调用。本文介绍通过POP网关调用专有云API的流程。



历史版本使用ASAPI网关调用专有云API的方式仍然有效,详情请参见ASAPI<mark>网关调用流程说明、获取ASAPI的Endpoint、获取ASAPI的SDK包</mark>。

#### 流程图

数据传输 开发指南·快速入门



#### 调用步骤

1. 获取AccessKey。

获取调用时所需要的AccessKey参数,请参见获取AccessKey或获取STS AccessKey。

? 说明

推荐使用个人AccessKey或STS AccessKey调用Apsara Uni-manager运营控制台及云产品接口。

2. 获取RegionID。

获取调用时所需要的RegionID参数,请参见获取公共Header参数。

3. 获取组织ID与资源集ID。

组织ID需要通过API进行获取,获取方式请参见*Apsara Uni-manager运营控制台开发指南*中的*Get Organi zationList章节*。

资源集ID需要通过API进行获取,获取方式请参见*Apsara Uni-manager运营控制台开发指南*中的*ListReso urceGroup章节*。

开发指南·快速入门 数据传输



4. 获取对应的API参考文档。

您需要查看目标云产品的开发指南,了解API的功能与使用方式,开发指南的使用流程及获取方法请参见开发文档使用说明。

- 5. 获取云产品Endpoint。
- 6. 获取云产品SDK并调用云产品API。

数据传输 开发指南·准备工作

## 2.准备工作

## 2.1. 登录API与工具控制台

您可以通过Apsara Uni-manager运营控制台登录API与工具控制台。

#### 前提条件

- 登录Apsara Uni-manager运营控制台前,确认您已从部署人员处获取Apsara Uni-manager运营控制台的服务域名地址。
- 推荐使用Chrome浏览器。

#### 操作步骤

- 1. 在浏览器地址栏中,输入Apsara Uni-manager运营控制台的服务域名地址,按回车键。
- 2. 输入正确的用户名及密码。

请向运营管理员获取登录控制台的用户名和密码。

- ② 说明 首次登录Apsara Uni-manager运营控制台时,需要修改登录用户名的密码,请按照提示完成密码修改。为提高安全性,密码长度必须为10~32位,且至少包含以下两种类型:
  - 英文大写或小写字母(A~Z、a~z)
  - 阿拉伯数字 (0~9)
  - 特殊符号(感叹号(!)、at(@)、井号(#)、美元符号(\$)、百分号(%)等)
- 3. 单击登录。
- 4. 如果账号已激活MFA多因素认证,请根据以下两种情况进行操作:
  - 管理员强制开启MFA后的首次登录:
    - a. 在绑定虚拟MFA设备页面中,按页面提示步骤绑定MFA设备。
    - b. 按照步骤2重新输入账号和密码,单击登录。
    - c. 输入6位MFA码后单击**认证**。
  - 。 您已开启并绑定MFA:

输入6位MFA码后单击**认证**。

- ② 说明 绑定并开启MFA的操作请参见Apsara Uni-manager运营控制台用户指南中的绑定并开启虚拟MFA设备章节。
- 5. 在页面顶部的菜单栏中,选择产品 > 其他 > API与工具。

### 2.2. 查看API信息

您在使用SDK时,需要获取产品名称、API名称和API版本。本文介绍如何查看API信息。

#### 背景信息

API目录中的API仅供调用参考,具体API的使用方式需要参见各云产品的API文档。如果发生不一致情况,以

开发指南·准备工作 数据传输

API支持情况为准。

#### 操作步骤

- 1. 登录API与工具控制台。
- 2. 在左侧导航栏中选择API目录。
- 3. 在API目录页面,在下拉列表中选择对应的产品,输入API名称的关键词进行搜索。
- 4. 查看并记录对应的产品名称、API名称和API版本。

## 2.3. 获取AccessKey

AccessKey支持RAM和STS两种授权模式,在发起调用时选择使用其中一种AccessKey即可。本文将为您介绍如何获取通过RAM授权的AccessKey。

#### 背景信息

AccessKey通过使用AccessKey ID和AccessKey Secret对称加密,实现验证某个请求发送者的身份的功能。 其中AccessKey ID用于标示用户,AccessKey Secret是用户用于加密签名的字符串。

AccessKey的两种授权模式如下:

- 通过RAM授权给第三方请求者的AccessKey ID和AccessKey Secret。
- 通过STS授权给第三方请求者的AccessKey ID、AccessKey Secret和Security Token。获取方式请参见获取 STS AccessKey。

Apsara Uni-manager运营控制台提供了个人AccessKey和组织AccessKey(只有运营管理员和一级组织管理员可以获取组织AccessKey),推荐使用个人账号AccessKey调用Apsara Uni-manager运营控制台及云产品相关接口。如果使用个人账号AccessKey,需要在Header中添加以下限制性参数,否则可能提示权限不足:

● 警告 个人账号AccessKey是由Apsara Uni-manager运营控制台权限体系管控的受限AccessKey,组织AccessKey相对权限较大,需要管理员确认操作的安全性。

参数名称	描述
x-acs-regionid	地域,如:cn-hangzhou-*。
x-acs-organizationid	Apsara Uni-manager运营控制台中对应的组织ID。获取 方法可参见 <i>Apsara Uni-manager运营控制台开发指南</i> 中 的 <i>Get OrganizationList</i> 章节。
x-acs-resourcegroupid	Apsara Uni-manager运营控制台中对应的资源集ID。获取方法可参见 <i>Apsara Uni-manager运营控制台开发指南</i> 中的 <i>ListResourceGroup</i> 章节。
x-acs-instanceid	进行操作的实例ID,例如,ECS的实例ID可以从ECS列表中查询到。

#### 获取个人账号AccessKey

获取个人账号AccessKey的方法如下:

- 1. 登录Apsara Uni-manager运营控制台。
- 2. 在系统界面右上角,单击当前登录用户头像,单击个人信息。

数据传输 开发指南·准备工作

3. 在阿里云AccessKey区域,您可以查看个人账户的AccessKey信息。



② 说明 Accesskey ID和AccessKey Secret是您访问云资源时的密钥,具有该账号完整的权限,请您妥善保管。

#### 获取组织AccessKey

获取组织AccessKey的方法如下:

- 1. 管理员登录Apsara Uni-manager运营控制台。
- 2. 在顶部菜单栏,单击企业。
- 3. 在左侧导航栏中,选择资源管理 > 组织管理。
- 4. 在组织结构中,单击目标一级组织名称。
- 5. 单击管理Accesskey。
- 6. 在弹出的对话框中,查看组织AccessKey信息。

## 2.4. 获取STS AccessKey

本文为您介绍如何利用STS方式,调用专有云的产品API。

#### 背景信息

阿里云临时安全令牌STS(Security Token Service)是阿里云提供的一种临时访问权限管理服务。您可以选择使用STS方式,调用专有云的产品API。

STS AccessKey由AccessKey ID、AccessKey Secret及SecurityToken三元组组成,使用STS方式调用云产品API时,三元组缺一不可。更多STS内容请参见什么是STS。

#### 操作步骤

- 1. 获取用户角色的 RAM Role 。
  - i. 登录Apsara Uni-manager运营控制台。
  - ii. 单击页面右上角的用户头像, 单击**个人信息**。
  - iii. 单击查看当前角色策略。

在当前选择角色策略对话框中查看 RAM Role 。

2. 获取STS Accesskey三元组。

开发指南·<mark>准备工作</mark> 数据传输

#### ? 说明

以下代码示例中可变参数均需替换为您实际的相关信息,尖括号(<>)在最终代码中不保留。 涉及替换的可变参数如下:

- <yourRegionID>, 请替换为您实际的地域ID。
- 。 <yourAccessKeyID>, 请替换为您实际的AccessKey ID。
- 。 <yourAccessKeySecret>, 请替换为您实际的AccessKey Secret。
- 。 <yourRoleSessionName>, 请替换为您当前实际的会话名称。
- <yourRoleArn>, 请替换为您实际的RAM Role。
- 。 <sts.aliyuns.com> , 请替换为实际的STS Endpoint 。

数据传输 开发指南·准备工作

```
public static void main(String[] args) {
   // 创建DefaultAcsClient实例并初始化。
   // 请替换为您实际的地域ID、AccessKey ID、AccessKey Secret
   DefaultProfile profile = DefaultProfile.getProfile("<yourRegionID>", "<yourAccessKe</pre>
yID>", "<yourAccessKeySecret>");
   HttpClientConfig clientConfig = HttpClientConfig.getDefault();
   clientConfig.setIgnoreSSLCerts(true);
   clientConfig.setProtocolType(ProtocolType.HTTPS);
   profile.setHttpClientConfig(clientConfig);
   IAcsClient client = new DefaultAcsClient(profile);
   String assumeRole = callAssumeRole(client);
   if (StringUtils.isEmpty(assumeRole)) return;
   JSONObject assumeRoleJson = JSONObject.parseObject(assumeRole);
   JSONObject credentials = assumeRoleJson.getJSONObject("Credentials");
   // 获取到STS三元组
   String stsAK = credentials.getString("AccessKeyId");
   String stsSK = credentials.getString("AccessKeySecret");
   String stsToken = credentials.getString("SecurityToken");
private static String callAssumeRole(IAcsClient client) {
   CommonRequest request = new CommonRequest();
   // "sts.aliyuns.com" 请替换为实际的STS Endpoint, 一般格式为sts-vpc.${global:region}.${
global:internet-domain}
   request.setSysDomain("sts.aliyuns.com");
   request.setSysProduct("Sts");
   request.setSysAction("AssumeRole");
   request.setSysVersion("2015-04-01");
    request.setSysMethod(MethodType.POST);
   request.setHttpContentType(FormatType.FORM);
   // 业务参数,设置本次调用Session的别名,"<yourRoleSessionName>"请您替换为实际值
   request.putQueryParameter("RoleSessionName", "<yourRoleSessionName>");
    // 扮演的Role角色ARN,"<yourRoleArn>"请替换为上一步获取到的实际Ram Role ARN
   request.putQueryParameter("RoleArn", "<yourRoleArn>");
   try {
       CommonResponse response = client.getCommonResponse(request);
       return response.getData();
    } catch (ServerException e) {
       System.out.println(e.getErrCode());
       System.out.println(e.getErrMsg());
    } catch (ClientException e) {
       System.out.println(e.getErrCode());
       System.out.println(e.getErrMsg());
   return null;
```

3. 通过STS AccessKey三元组调用云产品的接口,下列代码以ECS的 DescribeZones 接口为示例。

#### ? 说明

以下代码示例中可变参数均需替换为您实际的相关信息,尖括号(<>)在最终代码中不保留。涉及替换的可变参数如下:

- <yourRegionID>, 请替换为您实际的地域ID。
- 。 <yourStsAccesskeyID>,请替换为您实际的STS Accesskey ID。
- 。 <yourStsAccessKeySecret>, 请替换为您实际的STS Accesskey Secret。
- <yourStsToken>, 请替换为实际STS三元组中的SecurityToken。
- <yourResourceGroupID>, 请替换为您实际的资源集ID。
- <yourOrganizationID>请替换为您实际的组织ID。

```
public static void main(String[] args) {
   // "<yourRegionID>"请替换为您实际的地域ID
   // "<yourStsAccessKeyID>", "<yourStsAccessKeySecret>"请替换为前一步获取到的STS三元组中A
ccessKeyID, AccessKeySecret
   DefaultProfile profile = DefaultProfile.getProfile("<yourRegionID>", "<yourStsAcces
skey>", "<yourStsAccessSecret>");
   HttpClientConfig clientConfig = HttpClientConfig.getDefault();
   clientConfig.setIgnoreSSLCerts(true);
   clientConfig.setProtocolType(ProtocolType.HTTPS);
   profile.setHttpClientConfig(clientConfig);
   IAcsClient client = new DefaultAcsClient(profile);
   CommonRequest request = new CommonRequest();
   request.setSysDomain("ecs.aliyuns.com");
   request.setSysProduct("Ecs");
   request.setSysAction("DescribeZones");
   request.setSysVersion("2014-05-26");
   request.setSysMethod(MethodType.POST);
   request.setHttpContentType(FormatType.FORM);
   //"<yourRegionID>" 请替换为您实际的地域ID
   request.putHeadParameter("x-acs-regionid", "<yourRegionID>");
   // "<yourStsToken>" 请替换为您前一步获取到的STS三元组中SecurityToken
   request.putQueryParameter("SecurityToken", "<yourStsToken>");
   // 非必填,请替换为您实际的资源集ID
   // request.putHeadParameter("x-acs-resourcegroupid", "<yourResourceGroupID>");
   // 必填,请替换为您实际的组织ID
   request.putHeadParameter("x-acs-organizationid", "<yourOrganizationID>");
   try {
       CommonResponse response = client.getCommonResponse(request);
       System.out.println(response.getData());
    } catch (ServerException e) {
       System.out.println(e.getErrCode());
       System.out.println(e.getErrMsg());
    } catch (ClientException e) {
       System.out.println(e.getErrCode());
       System.out.println(e.getErrMsg());
```

 数据传输 开发指南·准备工作

## 2.5. 获取公共Header参数

调用专有云API时需要提供多个Header参数。本文为您介绍这些参数的含义及其获取方式,并对调用后的一些返回值做出解释。

#### Header参数描述

名称	描述
x-acs-regionid	环境Region,获取方式请参见 <mark>获取Region ID</mark> 。
x-acs-organizationid	Apsara Uni-manager运营控制台上的组织ID,获取方式 请参见 <mark>获取组织ID</mark> 。
x-acs-resourcegroupid	Apsara Uni-manager运营控制台上的资源集ID,获取方式请参见 <mark>获取资源集ID</mark> 。
x-acs-instanceid	进行操作的实例ID,获取方式请参见 <mark>获取实例ID</mark> 。

#### 获取Region ID

- 1. 管理员登录Apsara Uni-manager运营控制台。
- 2. 在顶部菜单栏中,单击企业。
- 3. 在左侧导航栏中,选择资源管理>地域管理。
- 4. 单击目标组织名称。
- 5. 在右侧Region列表中查看Region ID。

#### 获取组织ID

组织ID需要通过API进行获取,获取方式请参见*Apsara Uni-manager运营控制台开发指南*中的 *Get Organizat ionList 章节*。

#### 获取资源集ID

资源集ID需要通过AP进行获取,获取方式请参见*Apsara Uni-manager运营控制台开发指南*中的*List Resource Group章节*。

#### 获取实例ID

实例ID可以通过Apsara Uni-manager运营控制台中的云产品实例列表进行获取,本文中以DTS为例,获取步骤如下:

- 1. 登录Apsara Uni-manager运营控制台。
- 2. 在顶部的菜单栏中,选择产品>数据库>数据传输服务 DTS。
- 3. 在页面中心,选择实例所在组织和地域,单击管理员权限访问。
- 4. 在左侧导航栏,单击目标服务,在页面右侧查看对应服务的实例ID。

开发指南·准备工作 数据传输

#### 返回参数

对于列表类的云产品资源实例接口,调用后会默认增加如下返回值。

名称	描述
ResourceGroupName	资源集名称。
ResourceGroup	资源集ID。
Depart ment Name	组织名称。
Department	组织ID。

## 2.6. 获取DTS的Endpoint

本文介绍了如何获取DTS的Endpoint。

#### 背景信息

通过POP网关调用专有云API时需要使用云产品业务域的Endpoint。您可以在阿里云驻场运维工程师处获取。您也可以通过如下方法自行获取Endpoint。

#### 操作步骤

- 1. 登录飞天基础运维平台。
  - i. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
  - ii. 在顶部菜单栏单击**产品运维**。
  - iii. 单击云平台运维下方的飞天基础运维平台。
- 2. 在左侧导航栏中单击报表。
- 3. 在全部报表页面搜索 服务注册变量 ,单击报表名称。



- 4. 在服务注册变量页面,单击Service旁的 = 图标,搜索 DTS 。
- 5. 在 dts-dts 服务的Service Registration列中,单击鼠标右键,选择显示更多。

数据传输 开发指南·<mark>准备工作</mark>

在详情页面,查看的dts.openapi.endpoint值,即 Endpoint 。

## 3.Java SDK调用示例

## 3.1. 快速开始

本节介绍如何获取DTS Java SDK并开始调用。

- 使用阿里云专有云Java SDK,您需要一个授权账号以及一对AccessKey ID和AccessKey Secret。参见<mark>获取 AccessKey</mark>在Apsara Uni-manager运营控制台上获取和查看您的AccessKey。
- 获取DTS的Endpoint,具体操作参见获取DTS的Endpoint。
- 阿里云专有云Java SDK需要1.8及以上的JDK。

#### 安装阿里云专有云 Java SDK

如果您使用Apache Maven来管理Java项目,只需在项目的pom.xml中导入JAR文件。

要使用DTS的开发工具包,必须安装SDK核心库以及产品的SDK。其中,SDK核心库推荐使用4.5.17及以上版本,SDK的版本为5.1.25。

#### 使用Java SDK

调用阿里云专有云Java SDK的主要操作步骤如下:

- 1. 创建并初始化DefaultAcsClient实例。
- 2. 创建API请求并设置参数。
- 3. 发起请求并处理应答或异常。

#### ? 说明

以下代码示例中可变参数均需替换为您实际的相关信息,尖括号(<>)在最终代码中不保留。 涉及替换的可变参数如下:

- <yourRegionID>, 请替换为您实际的地域ID。
- 。 <yourAccessKeyID>, 请替换为您实际的AccessKey ID。
- 。 <yourAccessKeySecret>, 请替换为您实际的AccessKey Secret。
- 。 <Product>, 请替换为您实际的产品名称。
- 。 <Endpoint>, 请替换为您当前产品实际的Endpoint。
- 。 <readTimeout>, 请您根据实际情况设置读取超时时间,单位为毫秒。
- <connectionTimeout>, 请您根据实际情况设置连接超时时间, 单位为毫秒。
- <maxRequestsPerHost>,请您根据实际情况设置每个主机的最大请求数。
- <maxRequests>,请您根据实际情况设置最大请求数。
- 。 <http://192.168.XX:33XX>, 请替换为您实际的代理IP+端口。

```
import com.aliyuncs.DefaultAcsClient;
import com.aliyuncs.IAcsClient;
import com.aliyuncs.exceptions.ClientException;
import com.aliyuncs.exceptions.ServerException;
import com.aliyuncs.profile.DefaultProfile;
import com.google.gson.Gson;
import java.util.*;
import com.aliyuncs.dts.model.v20180801.*;
public class CreateMigrationJob {
    public static void main(String[] args) {
        DefaultProfile profile = DefaultProfile.getProfile("cn-hangzhou", "<>", "<>");
        IAcsClient client = new DefaultAcsClient(profile);
        CreateMigrationJobRequest request = new CreateMigrationJobRequest();
        request.setRegionId("cn-hangzhou");
        request.setRegion("cn-hangzhou");
        request.setMigrationJobClass("large");
        try {
            CreateMigrationJobResponse response = client.getAcsResponse(request);
            System.out.println(new Gson().toJson(response));
        } catch (ServerException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ClientException e) {
            System.out.println("ErrCode:" + e.getErrCode());
            System.out.println("ErrMsg:" + e.getErrMsg());
            System.out.println("RequestId:" + e.getRequestId());
```

### 3.2. 使用手册

### 3.2.1. 安装Java SDK

本文介绍如何安装及调用DTS Java SDK。

阿里云专有云Java SDK支持1.8及以上版本的JDK,可以通过添加Maven依赖或下载阿里云开发工具包(SDK)的方式安装专有云Java SDK。

要使用DTS的开发工具包,必须安装阿里云Java SDK核心库以及DTS Java SDK。SDK核心库推荐使用4.5.17及以上版本,Java SDK的版本为5.1.25。

以使用DTS Java SDK为例,您需要安装阿里云Java SDK核心库和DTS Java SDK,并在pom.xml文件中添加以下依赖即可。准确的SDK版本号,请参见SDK中心。

### 3.2.2. 设置身份验证凭证

当使用阿里云专有云SDK访问阿里云专有云服务时,您需要提供授权的账号进行身份验证。本文介绍了如何设置身份验证凭证。

目前,Java SDK支持通过AccessKey进行身份验证,获取AccessKey的方法请参见<mark>获取AccessKey</mark>。

使用AccessKey作为访问凭据时,需要在初始化Client时设置凭证。

#### ? 说明

确保包含AccessKey的代码不会泄漏(例如提交到外部公开的Git Hub项目),否则将会危害您的信息安全。

```
DefaultProfile profile = DefaultProfile.getProfile(
    "<yourRegionID>", // 请替换为您实际的地域ID
    "<yourAccessKeyID>", // 请替换为您实际的AccessKey ID
    "<yourAccessKeySecret>"); // 请替换为您实际的AccessKey Secret
```

#### ? 说明

以上代码示例中可变参数均需替换为您实际的相关信息,尖括号(<>)在最终代码中不保留。

### 3.2.3. 请求连接配置

本文介绍了如何配置请求连接(HttpClientConfig)。

您可通过以下代码配置HttpClientConfig,具体请根据自身服务能力自行选择配置项并做相应配置。

#### ? 说明

以下代码示例中可变参数均需替换为您实际的相关信息,尖括号(<>)在最终代码中不保留。 涉及替换的可变参数如下:

- <readTimeout>,请您根据自身服务的能力,配置读取超时时间,单位为毫秒(ms)。
- <connectionTimeout>,请您根据自身服务的能力,配置连接超时时间,单位为毫秒(ms)。
- <maxRequest sPerHost>,请您根据自身服务的能力,配置每台服务器的最大请求数,数据类型为INT。
- <maxRequests>,请您根据自身服务的能力,配置最大请求数,数据类型为INT。
- <http://192.168.XX.XX:33XX>, 请替换为您实际的代理IP+端口。

```
// 获取HttpClientConfig对象
HttpClientConfig clientConfig = HttpClientConfig.getDefault();
// 设置是否忽略证书
clientConfig.setIgnoreSSLCerts(true);
// (可选)设置读取超时时间,单位毫秒 (ms)
clientConfig.setReadTimeoutMillis(<readTimeout>);
// (可选)设置创建连接超时时间,单位毫秒 (ms)
clientConfig.setConnectionTimeoutMillis(<connectionTimeout>);
// (可选)设置每个主机的最大请求数,数据类型为INT
clientConfig.setMaxRequestsPerHost(<maxRequestsPerHost>);
// (可选)设置最大请求数,数据类型为INT
clientConfig.setMaxRequests(<maxRequests>);
// (可选)设置协议类型
clientConfig.setProtocolType(ProtocolType.HTTP);
/** (可选)请根据实际情况判断是否设置代理,设置方法如下:
clientConfig.setHttpProxy("<http://192.168.XX.XX:33XX>");
clientConfig.setHttpsProxy("<https://192.168.XX.XX:33XX>");
请替换为您实际的代理IP+端口
profile.setHttpClientConfig(clientConfig);
```

### 3.2.4. 发起调用

本文介绍如何使用DTS Java SDK发起请求。

#### 操作步骤

1. 新建一个AcsClient。

```
IAcsClient client = new DefaultAcsClient(profile);
```

2. 创建请求。

请求类的命名规范为 \${apiName}Request , 其中\${apiName}为API名称,例如*CreateMigrationJob*。在引入多个产品SDK时,有可能存在Request类同名的情况,请注意按照package区分。

```
CreateMigrationJobRequest request = new CreateMigrationJobRequest();
// 业务参数
request.setRegion("cn-hangzhou");
request.setMigrationJobClass("large");
// 设置地域和迁移规格
```

3. 发起调用并处理应答。

```
try {
    CreateMigrationJobResponse response = client.getAcsResponse(request);
    System.out.println(new Gson().toJson(response));
} catch (ServerException e) {
    e.printStackTrace();
} catch (ClientException e) {
    System.out.println("ErrCode:" + e.getErrCode());
    System.out.println("ErrMsg:" + e.getErrMsg());
    System.out.println("RequestId:" + e.getRequestId());
}
```

正常情况下,应答中的所有字段,都会被反序列化到response中,您可以直接调用 response.getXXX() 来获得应答中的字段。

```
instanceStatus := response.getStatus();
```

如果出现了异常,或您需要原始HTTP应答的情况下,您可以通过以使用 doAction() 来获取原始应答。

```
HttpResponse response = client.doAction(request);
```

### 3.2.5. 错误处理

在使用Java SDK时,当服务端或者SDK端出错时,SDK会返回相应的异常信息。这些异常信息中会包含具体的错误信息包括错误码(Error Code)和错误消息(Error Message)。

一般情况下,您不需要Java SDK返回的错误进行处理。您只需要根据服务端的错误提示处理服务端错误即可。

- ServerException 是服务端错误信息。
- ClientException 是SDK端错误信息。

例如,当出现如下错误时,您可以根据具体的错误信息,修改AccessKey的ID即可。

```
com.aliyuncs.exceptions.ClientException: InvalidAccessKeyId.NotFound : Specified access key
is not found.
```

如果您需要对SDK的错误进行处理,可以参考如下示例编写代码:

```
try {
    FooResponse response = client.getAcsResponse(request);
    // 处理Response
}catch (ServerException e) {
    // 这里可以添加您自己的错误处理逻辑
    // 例如,打印具体的错误信息
    System.out.println("ErrorCode=" + e.getErrCode());
    System.out.println("ErrorMessage=" + e.getErrMsg());
    // 如果遇上棘手问题,可以提交工单,并将RequestId提供给我们
    System.out.println("ResponseId=" + e.getRequestId());
}catch (ClientException e) {
    // 这里可以添加您自己的错误处理逻辑
    // 例如,打印具体的错误信息
    System.out.println("ErrorCode=" + e.getErrCode());
    System.out.println("ErrorMessage=" + e.getErrMsg());
}
```

### 3.2.6. 使用CommonRequest进行调用

当您要调用的某个产品的API没有提供SDK时,或者提供的SDK中的请求Request参数和返回Response值不符合需求时,可以采用泛用型的API调用方式(CommonRequest)。使用CommonRequest调用方式可实现任意OpenAPI接口的调用。

#### CommonRequest调用特点

CommonRequest的特点如下:

- 轻量:只需Core包即可发起调用,无需下载安装各产品的SDK。
- 简便:无需更新SDK即可调用最新发布的API。
- 快速迭代。

#### 使用CommonRequest

发起一次CommonRequest请求,您需要获取以下几个参数的值。您可以在各产品的API文档中获取以下参数的值。

- 域名(domain): 该产品的服务地址。
- API版本(version):该API的版本号,格式为YYYY-MM-DD。
   您可以在各产品的API文档的公共参数部分获取API版本。
- 接口信息:要调用的接口名称。

您需要获取Action参数,使用 request.setSysAction("<Action>") 的方式来指定API名称。

例如CreateMigrationJob接口,在发起CommonRequest请求时,需要使用 request.setSysAction("CreateMigrationJob") 来指定API名称。

#### 示例:调用RPC风格的API

以下代码为购买迁移实例的调用示例(DTS产品属于RPC的调用风格)。

② 说明 以下代码示例中可变参数均需替换为您实际的相关信息,尖括号(<>)在最终代码中不保留。

#### 涉及替换的可变参数如下:

- <yourRegionID>, 请替换为您实际的地域ID。
- <yourAccessKeyID>, 请替换为您实际的AccessKey ID。
- <yourAccessKeySecret>, 请替换为您实际的AccessKey Secret。
- <yourSecurityToken>, 请替换为您实际的SecurityToken。
- <yourResourceGroupID>, 请替换为您实际的资源集ID。
- <yourOrganizationID>, 请替换为您实际的组织ID。
- <yourlnst anceID>, 请替换为您实际的实例ID。
- <http://192.168.XX.XX:33XX>, 请替换为您实际的代理IP+端口。

```
import com.aliyuncs.CommonRequest;
import com.aliyuncs.CommonResponse;
import com.aliyuncs.DefaultAcsClient;
import com.aliyuncs.IAcsClient;
import com.aliyuncs.exceptions.ClientException;
import com.aliyuncs.exceptions.ServerException;
import com.aliyuncs.profile.DefaultProfile;
public class Sample {
   public static void main(String[] args) {
       // 创建DefaultAcsClient实例并初始化
       DefaultProfile profile = DefaultProfile.getProfile(
           "<yourRegionUD>",
                                   // 请替换为您实际的地域ID
           "<yourAccessKeyID>",
                                   // 请替换为您实际的AccessKey ID
           "<yourAccessKeySecret>"); // 请替换为您实际的AccessKey Secret
       clientConfig.setProtocolType(ProtocolType.HTTP);
       请根据实际情况判断是否需要设置HTTP代理
       设置方法如下:
       clientConfig.setHttpProxy("<http://192.168.XX.XX:33XX>");
       请替换为实际代理IP+端口
       profile.setHttpClientConfig(clientConfig);
       IAcsClient client = new DefaultAcsClient(profile);
       // 创建API请求并设置参数
       CommonRequest request = new CommonRequest();
       // 替换为真实的产品域名
       request.setDomain("dts.aliyuncs.com");
       request.setSysProduct("Dts");
       request.setVersion("2020-01-01");
       request.setAction("CreateMigrationJob");
       request.putQueryParameter("Region", "cn-hangzhou");
       request.putQueryParameter("MigrationJobClass", "large");
       request.putHeadParameter("x-acs-resourcegroupid", "<yourResourceGroupID>");// 非必填
,请替换为您实际的资源集ID
       request.putHeadParameter("x-acs-organizationid", "<yourOrganizationID>");// 必填,请
替换为您实际的组织ID
       request.putHeadParameter("x-acs-caller-sdk-source","ApiTestDemo");// 必填,调用来源说
```

```
明
       request.putHeadParameter("x-acs-regionid", "<yourRegionID>");// 非必填(企业版V3.15.0
及之前历史版本需要),请替换为您实际的地域ID
       // request.putHeadParameter("x-acs-instanceid", "<yourInstanceID>");// 非必填(修改、
删除、查询单实例详情时需要),请替换为您实际的实例ID
       当使用STS AccessKey调用接口时 需要在参数中加上SecurityToken字段
       调用方法如下:
       request.putQueryParameter("SecurityToken", "<yourSecurityToken>");
       请替换为实际的Token
       */
       try {
          CommonResponse response = client.getCommonResponse(request);
          System.out.println(response.getData());
       } catch (ServerException e) {
          // TODO Auto-generated catch block
          e.printStackTrace();
       } catch (ClientException e) {
          // TODO Auto-generated catch block
          e.printStackTrace();
```

## 4.Python SDK调用示例

## 4.1. 快速开始

本节介绍如何获取DTS Python SDK并开始调用。

#### 环境准备

- 使用Python SDK前,您需要一个授权账号以及一对AccessKey ID和AccessKey Secret。具体请参见<mark>获取 AccessKey</mark>。
- 获取DTS的Endpoint,具体操作参见获取DTS的Endpoint。

#### 安装Python SDK

- 1. 安装SDK核心库。
  - 如果您使用的是Python 2.x, 执行以下命令, 安装阿里云SDK核心库:

pip install aliyun-python-sdk-core

○ 如果您使用的是Python 3.x, 执行以下命令, 安装阿里云SDK核心库:

pip3 install aliyun-python-sdk-core-v3

2. 安装SDK。

以下以安装数据传输DTS的SDK为例:

○ 如果您使用的是Python 2.x, 执行以下命令, 安装数据传输DTS的SDK:

pip install aliyun-python-sdk-dts

○ 如果您使用的是Python 3.x, 执行以下命令, 安装数据传输DTS的SDK:

pip3 install aliyun-python-sdk-dts

#### 使用Python SDK

以下示例以DTS为例展示调用Python SDK的3个主要步骤:

- 1. 创建Client实例。在创建Client实例时,您需要获取Region ID、AccessKey ID和AccessKey Secret。
- 2. 创建API请求并设置参数。
- 3. 发起请求并处理应答或异常。
  - ② 说明 以下代码示例中尖括号 (<>) 部分可变参数,均需替换为您实际的相关信息,尖括号 (<>) 在最终代码中不保留。

```
#!/usr/bin/env python
#coding=utf-8
from aliyunsdkcore.client import AcsClient
from aliyunsdkcore.acs exception.exceptions import ClientException
from alivunsdkcore.acs exception.exceptions import ServerException
from aliyunsdkcore.auth.credentials import AccessKeyCredential
from aliyunsdkcore.auth.credentials import StsTokenCredential
from aliyunsdkdts.request.v20200101.CreateMigrationJobRequest import CreateMigrationJob
Request
credentials = AccessKeyCredential('<您的AccessKey ID>', '<您的AccessKey Secret>')
# 使用STS Token时使用如下语句
# credentials = StsTokenCredential('<您的AccessKey ID>', '<您的AccessKey Secret>', '<您的
client = AcsClient(region id='<您的地域ID>', credential=credentials)
request = CreateMigrationJobRequest()
request.set_accept_format('json')
request.set Region("cn-hangzhou")
request.set MigrationJobClass("large")
response = client.do action with exception(request)
# python2: print(response)
print(str(response, encoding='utf-8'))
```

### 4.2. 使用手册

### 4.2.1. 安装Python SDK

本文档介绍如何安装及调用DTS Python SDK。

阿里云专有云Python SDK支持Python 2.6.x、2.7.x和3.x及以上环境,您可以通过pip安装专有云Python SDK。

② 说明 使用产品的开发工具包,都必须安装阿里云Python SDK核心库。例如,如果要使用DTS的Python SDK,您需要安装阿里云Python SDK核心库和DTS的Python SDK。

● 如果您使用的是Python 2.x,执行以下命令,安装阿里云SDK核心库:

```
pip install aliyun-python-sdk-core
```

● 如果您使用的是Python 3.x, 执行以下命令, 安装阿里云SDK核心库:

```
pip3 install aliyun-python-sdk-core-v3
```

安装云产品的SDK,以下以安装DTS的SDK为例。

● 如果您使用的是Python 2.x,执行以下命令,安装ECS的SDK:

```
pip install aliyun-python-sdk-dts
```

● 如果您使用的是Python 3.x, 执行以下命令, 安装ECS的SDK:

```
pip3 install aliyun-python-sdk-dts
```

### 4.2.2. 设置身份验证凭证

当使用阿里云SDK访问阿里云专有云服务时,您需要提供授权的账号进行身份验证。

目前Python SDK支持通过AccessKey进行身份验证,获取AccessKey的方法请参见<mark>获取AccessKey</mark>。 使用AccessKey作为访问凭据时,需要在初始化Client 时设置凭证。

☐ 注意 确保包含AccessKey的代码不会泄漏(例如提交到外部公开的Git Hub项目),否则将会危害您的信息安全。

```
clt = client.AcsClient(secret id, secret key, region id)
```

### 4.2.3. 设置HTTPS请求

Python SDK支持使用HTTP和HTTPS协议发起 API 请求。

使用Python SDK时,您可以为某个请求指定使用HTTP或HTTPS协议,您也可以设置全局默认协议。

② 说明 产品的默认协议(HTTP/HTTPS)优先于设置的全局默认协议。

#### 添加OpenSSL依赖

Python SDK的HTTPS协议依赖Python的OpenSSL支持。要使用阿里云SDK通过HTTPS协议发送请求,您需要在Python中添加OpenSSL支持。OpenSSL支持TLS1.2及以上版本。

运行 python -c "import ssl" 检查Python环境是否支持OpenSSL。运行后,如果没有出现

ImportError: No module named ssl 的错误信息,说明已经支持OpenSSL。

若没有OpenSSL,运行以下命令安装:

```
pip install pyopenssl
```

#### 设置单个请求的HTTP/HTTPS协议

参考以下代码示例为一个接口设置HTTPS调用:

```
request = DescribeInstancesRequest()
request.set_protocol_type("https")
# 取值: "https" 或 "http"
```

#### 设置全局默认协议

参考以下代码示例设置全局默认协议:

```
import aliyunsdkcore.request
aliyunsdkcore.request.set_default_protocol_type("https")
# 创建请求并调用 client.do_action_with_exception() 来发送请求
```

### 4.2.4. 发起调用

本节介绍如何使用DTS Python SDK发起请求。

#### 操作步骤

1. 导入相关产品的SDK。

```
from aliyunsdkcore.client import AcsClient
from aliyunsdkcore.acs_exception.exceptions import ClientException
from aliyunsdkcore.acs_exception.exceptions import ServerException
from aliyunsdkcore.auth.credentials import AccessKeyCredential
from aliyunsdkcore.auth.credentials import StsTokenCredential
from aliyunsdkdts.request.v20200101.CreateMigrationJobRequest import CreateMigrationJob
Request
```

2. 新建一个AcsClient。

```
credentials = AccessKeyCredential('<your-access-key-id>', '<your-access-key-secret>')
client = AcsClient(region_id='cn-hangzhou', credential=credentials)
```

3. 创建Request对象。

```
request = CreateMigrationJobRequest()
request.set_accept_format('json')
```

4. 发起调用并处理返回。

```
response = client.do_action_with_exception(request)
print(str(response, encoding='utf-8'))
```

### 4.2.5. 错误处理

在使用Python SDK时,当服务端或者SDK端出错时,SDK会返回相应的异常信息。这些异常信息中会包含具体的错误信息包括错误码(Error Code)和错误消息(Error Message)。

一般情况下,您不需要对Python SDK返回的错误进行处理。您只需要根据服务端的错误提示处理服务端错误即可。

- ServerException 是服务端错误信息。
- ClientException 是SDK端错误信息。

例如,当出现如下错误时,您可以根据具体的错误信息,修改AccessKey的ID即可。

```
aliyunsdkcore.acs\_exception.exceptions.ServerException: HTTP Status: 404 Error:InvalidAcce ssKeyId.NotFound Specified access key is not found.
```

如果您需要对SDK的错误进行处理,可以参考如下示例编写代码:

```
try:
    response = client.do_action_with_exception(request)
except ServerException as e:
    # 这里可以添加您自己的错误处理逻辑
    # 例如,打印具体的错误信息
    print e.get_http_status()
    print e.get_error_code()
    print e.get_error_msg()
```

### 4.2.6. 使用CommonRequest进行调用

当您要调用的某个产品的API没有提供SDK时,或者提供的SDK中的请求Request参数和返回Response值不符合需求时,可以采用泛用型的API调用方式(CommonRequest)。使用CommonRequest调用方式可实现任意OpenAPI接口的调用。

#### CommonRequest调用特点

CommonRequest的特点如下:

- 1. 轻量:只需Core包即可发起调用,无需下载安装各产品的SDK。
- 2. 简便:无需更新SDK即可调用最新发布的API。
- 3. 快速迭代。

#### 使用CommonRequest

发起一次CommonRequest请求,您需要获取以下几个参数的值。您可以在各产品的API文档中获取以下参数的值。

- 域名(domain): 该产品的服务地址。
- API版本(version):该API的版本号,格式为YYYY-MM-DD。
   您可以在各产品的API文档的公共参数部分获取API版本。
- 接口信息:要调用的接口名称。

您需要获取Action参数,使用 request.set action name('Action') 的方式来指定API名称。

例如CreateMigrationJob接口,在发起CommonRequest请求时,需要使用 request.set\_action\_name('C reateMigrationJob') 来指定API名称。

#### 示例:调用RPC风格的API

以下代码为数据传输DTS的CreateMigrationJob接口,获取实例状态列表的调用示例:

② 说明 以下代码示例中可变参数均需替换为您实际的相关信息,尖括号(<>)在最终代码中不保留。

涉及替换的可变参数如下:

- <yourRegionID>, 请替换为您实际的地域ID。
- <yourAccessKeyID>, 请替换为您实际的AccessKey ID。
- <yourAccessKeySecret>, 请替换为您实际的AccessKey Secret。
- <yourSecurityToken>, 请替换为您实际的SecurityToken。
- <yourResourceGroupID>, 请替换为您实际的资源集ID。
- <yourOrganizationID>, 请替换为您实际的组织ID。
- <yourlnst anceID>, 请替换为您实际的实例ID。
- <dts.aliyuncs.com>, 请替换为您实际的产品访问地址。

```
from aliyunsdkcore.client import AcsClient
from aliyunsdkcore.request import CommonRequest
# 请替换为您实际的AccessKey ID、AccessKey Secret、地域ID。
client = AcsClient('{<yourAccessKeyID>}', '{<yourAccessKeySecret>}', '{<yourRegionID>}')
request = CommonRequest()
request.set product('Dts')
request.set action name('CreateMigrationJob')
request.set version('2020-01-01')
request.set domain('<dts.aliyuncs.com>') #产品访问域名,当前为示例值,请替换为您实际的产品访问地址。
# request = = CommonRequest(product='Dts', action name='CreateMigrationJob',version='2020-0
1-01', domain='dts.aliyuncs.com')
# 设置请求协议类型,支持https或http,默认为http。
# 设置https方法如下:
# request.set_protocol_type('https')
request.set accept format('json')
request.set method('POST')
request.add query param('Region', 'cn-hangzhou')
request.add query param('MigrationJobClass', 'large')
######
# 当使用STS AccessKey调用接口时,需要在参数中加上SecurityToken字段。
# 调用方法如下:
# request.add query param("SecurityToken", "<yourSecurityToken>");
# 请替换为您实际的SecurityToken。
# 非必填,请替换为您实际的资源集ID。
request.add header("x-acs-resourcegroupid", "<yourResourceGroupID>")
# 必填,请替换为您实际的组织ID。
request.add header("x-acs-organizationid", "<yourOrganizationID>")
# 必填,调用来源说明。
request.add header("x-acs-caller-sdk-source", "ApiTestDemo")
# 非必填(企业版V3.15.0及之前历史版本需要),请替换为您实际的地域ID。
request.add header("x-acs-regionid", "<yourRegionID>")
# 非必填(修改、删除、查询单实例详情时需要),请替换为您实际的实例 ID。
# request.add header("x-acs-instanceid", "<yourInstanceID>")
response = client.do action with exception(request)
print(str(response, encoding = 'utf-8'))
```

#### 示例:调用RESTful风格的API

当调用RESTful风格的API时,业务参数传参方式根据接口请求方式和ContentType分为两种:

● 接口请求方式为 GET 或 DELETE ,或ContentType为 application/x-www-form-urlencoded ,使用以下方式传参:

将请求参数放在Query中,例如 request.add query param("page number", "1") 。

● 接口请求方式为 POST 或 PUT , 且ContentType为 application/json , 使用以下方式传参: 将请求参数放在Body中,例如:

body = '{"page\_number":"1",page\_size"5":"SecurityToken","":"<yourSecurityToken>"}'
request.set\_content(body.encode('utf-8'))

#### 以下代码为容器服务(CS)的DescribeClusterV1接口,获取集群列表的调用示例:

② 说明 以下代码示例中可变参数均需替换为您实际的相关信息,尖括号(<>)在最终代码中不保留。

#### 涉及替换的可变参数如下:

- <yourRegionID>, 请替换为您实际的地域ID。
- <yourAccessKeyID>, 请替换为您实际的AccessKey ID。
- <yourAccessKeySecret>, 请替换为您实际的AccessKey Secret。
- <yourSecurityToken>, 请替换为您实际的SecurityToken。
- <yourResourceGroupID>, 请替换为您实际的资源集ID。
- <yourOrganizationID>, 请替换为您实际的组织ID。
- <yourlnstanceID>, 请替换为您实际的实例ID。
- <cs.aliyuncs.com>, 请替换为您实际的产品访问地址。

```
from aliyunsdkcore.client import AcsClient
from aliyunsdkcore.request import CommonRequest
######
# API:CS-DescribeClusterV1
######
# 请替换为您实际的AccessKey ID、AccessKey Secret、地域ID。
client = AcsClient('{<yourAccessKeyID>}', '{<yourAccessKeySecret>}', '{<yourRegionID>}')
request = CommonRequest()
request.set product('CS')
request.set version('2015-12-15')
request.set uri pattern('/api/v1/clusters') # Pattern
request.set domain('<cs.aliyuncs.com>') # 产品访问域名,当前为示例值,请替换为您实际的产品访问地址。
# request = CommonRequest(product='CS', version='2015-12-15', uri pattern='/api/v1/clusters
', domain='cs.aliyuns.com')
######
# 设置请求协议类型,支持 HTTP 或 HTTPS,默认为HTTP。
# 设置https方法如下:
# request.set protocol type('https')
#####
request.set accept format('json')
request.set_method('GET')
request.add header('Content-Type', 'application/json')
# 非必填,请替换为您实际的资源集ID。
request.add header("x-acs-resourcegroupid", "<yourResourceGroupID")
# 必填,请替换为您实际的组织ID。
request.add header("x-acs-organizationid", "<yourOrganizationID>")
# 必填,调用来源说明。
request.add header("x-acs-caller-sdk-source","ApiTestDemo")
# 非必填(企业版V3.15.0及之前历史版本需要),请替换为您实际的地域ID。
request.add header("x-acs-regionid", "<yourRegionID>")
# 非必填(修改、删除、查询单实例详情时需要),请替换为您实际的实例ID。
# request.add header("x-acs-instanceid", "<yourInstanceID>")
# 业务参数,请求方式为GET、DELETE 或ContentType为application/x-www-form-urlencoded,则使用以下方式
传数据。
request.add_query_param("page_number", "1")
request.add query param("page size", "5")
######
# 当使用STS AccessKey调用接口时,需要在参数中加上SecurityToken字段。
# 调用方法如下:
# body = '''{\"SecurityToken\", \"<yourSecurityToken>\"}'''
# 请替换为您实际的SecurityToken。
#####
######
# 若接口请求方式是POST、PUT 且ContentType为application/json,则以下方式传数据。
# body = '{"page number":"1",page size"5":"SecurityToken","":"<your-SecurityToken>"}'
# request.set content(body.encode('utf-8'))
######
response = client.do action with exception(request)
print(str(response, encoding = 'utf-8'))
```

开发指南·GO SDK调用示例 数据传输

# 5.Go SDK调用示例

# 5.1. 快速开始

阿里云Go SDK让您不用复杂编程即可访问。本操作介绍如何获取阿里云DTS Go SDK并开始调用。

#### 环境准备

- 使用Python SDK前,您需要一个授权账号以及一对AccessKey ID和AccessKey Secret。 参见<mark>获取 AccessKey</mark>在Apsara Uni-manager运营控制台上获取和查看您的AccessKey。
- 获取DTS的Endpoint,具体操作参见获取DTS的Endpoint。

## 安装阿里云Go SDK核心包

阿里云Go SDK支持Go 1.10.x及更高版本,您可以通过执行以下命令安装Go SDK核心包。

go get -u github.com/aliyun/alibaba-cloud-sdk-go/sdk

### 使用Go SDK

以下这个代码示例展示了调用阿里云Go SDK的3个主要步骤:

- 1. 初始化Client实例。
- 2. 创建API请求并设置参数。
- 3. 发起请求并处理应答或异常。
  - ② 说明 以下代码示例中可变参数均需替换为您实际的相关信息,尖括号(<>)在最终代码中不保留。

涉及替换的可变参数如下:

- 。 <yourRegionID>, 请替换为您实际的地域ID。
- 。 <yourAccessKeyID>, 请替换为您实际的AccessKey ID。
- 。 <yourAccessKeySecret>, 请替换为您实际的AccessKey Secret。
- 。 <Endpoint>, 请替换为您实际的Endpoint。

```
package main
import (
       dts "github.com/aliyun/alibaba-cloud-sdk-go/services/dts" )
func main() {
   // 创建Client实例
   client, err := dts.NewClientWithAccessKey(
                                 // 请替换为您实际的地域ID
       "<yourRegionID>",
       "<yourAccessKeyID>", // 请替换为您实际的AccessKey ID
       "<yourAccessKeySecret>")
                                   // 请替换为您实际的AccessKey Secret
   // 创建API请求并设置参数
   request := dts.CreateCreateMigrationJobRequest()
   // 传入请求参数
 request.Region = "cn-hangzhou"
   request.MigrationJobClass = "large"
   // 发起请求并处理异常
   response, err := client.CreateMigrationJob(request)
   if err != nil {
      fmt.Print(err.Error())
   fmt.Printf("response is %#v\n", response)
```

4. (可选)切换HTTP/HTTPS协议。

```
request.Scheme = "HTTPS"
```

# 5.2. 使用手册

# 5.2.1. 安装Go SDK核心包

本文档介绍如何安装 Go SDK核心包。

阿里云Go SDK支持Go 1.10.x及以上版本,您可以通过执行以下命令安装Go SDK核心包。

```
go get -u github.com/aliyun/alibaba-cloud-sdk-go/sdk
```

# 5.2.2. 设置身份验证凭证

当使用阿里云专有云SDK访问阿里云专有云服务时,您需要提供授权的账号进行身份验证。

目前Go SDK支持通过AccessKey进行身份验证,获取AccessKey的方法请参见获取AccessKey。

使用AccessKey作为访问凭据,需要在初始化Client时设置凭证。

□ 注意 确保包含AccessKey的代码不会泄漏(例如提交到外部公开的Git Hub项目),否则将会危害您的阿里云账号的信息安全。

以下代码以DTS为例,展示初始化Client实例。

开发指南·Go SDK调用示例 数据传输

② 说明 以上代码示例中可变参数均需替换为您实际的相关信息,尖括号(<>)在最终代码中不保留。

## 5.2.3. 发起调用

本文介绍如何使用阿里云DTS Go SDK发起调用。

以下步骤以DTS为例,展示使用DTS Go SDK发起调用。

1. 导入DTS SDK。

```
import github.com/aliyun/alibaba-cloud-sdk-go/services/dts
```

- 2. 新建一个Client,该Client中包含DTS的所有API。
  - ② 说明 以下代码示例中可变参数均需替换为您实际的相关信息,尖括号(<>)在最终代码中不保留。

```
Client,err:= <dts>.NewClientWithAccessKey( //请替换为您实际的产品名称
    "<yourRegionID>", // 请替换为您实际的RegionID
    "<yourAccessKeyID>", // 请替换为您实际的AccessKeyID
    "<yourAccessKeySecret>") // 请替换为您实际的AccessKeySecret

Client.Domain = "dts.aliyuns.com" //设置请求域名地址,当前为示例值,请求根据实际请求地址替换。
```

3. 使用 xxx.CreateXXXRequest 方法创建一个请求。

该方法的命名规范为 \${service}.Create\${apiName}Request , 其中:

- \${service}为产品名称(小写)。例如 dts。
- \${apiName}为API名称,例如CreateMigrationJob。

```
request := dts.CreateCreateMigrationJobRequest()
request.Region = "cn-hangzhou"
request.MigrationJobClass = "large"
```

4. 发起调用。

```
response, err := Client.CreateMigrationJob(request)
```

# 5.2.4. 错误处理

阿里云Go SDK在服务端或者SDK端出错时,会返回相应的错误信息,即 sdk.errors 包下的 ClientError 和 ServerError 。这些错误是基于Go的标准Error接口实现的,您可以像处理Go标准错误一样来处理阿里云Go SDK返回的错误。

## 简单处理异常

您可以通过以下代码来简单处理错误。

```
response,err := Client.CreateMigrationJob(request)
if err != nil {
    //获取异常信息
    err.Error()
}
```

#### ClientError

当SDK内部的任意调用出现error,并无法自动化处理时,SDK会返回一个 ClientError 。

以下以DTS为例, 您可以通过以下代码来判断并获取 ClientError 中的错误信息:

```
② 注意 使用具体异常结构时需要引入异常结构包 github.com/aliyun/alibaba-cloud-sdk-go/sdk/errors , 引入方法请参考:

package main import (
    "github.com/aliyun/alibaba-cloud-sdk-go/services/dts"
    "github.com/aliyun/alibaba-cloud-sdk-go/sdk/requests"
    // 新增的错误包
    "github.com/aliyun/alibaba-cloud-sdk-go/sdk/errors"
    "fmt"
)
```

```
response, err := Client.CreateMigrationJob(request)
if clientError, ok := err.(*errors.ClientError); ok{
    // 获取错误码
    clientError.ErrorCode()
    // 获取错误描述
    clientError.Message()
    // 获取原始错误(可能为nil)
    clientError.OriginError()
}
```

#### ServerError

当服务端返回错误的应答时,SDK会将该应答封装成 ServerError 返回。在这种情况下,您依然可以从 Response中获得原始的HTTP应答。

以下以DTS为例,您可以通过以下代码来判断并获取ServerError以及Response中的错误信息:

开发指南·Go SDK调用示例 数据传输

```
注意 使用具体异常结构时需要引入异常结构包 github.com/aliyun/alibaba-cloud-sdk-go/sdk/errors , 引入方法请参考:
package main import (
"github.com/aliyun/alibaba-cloud-sdk-qo/services/dts"
```

```
response, err := Client.CreateMigrationJob(request)
if serverError, ok := err.(*errors.ServerError); ok{
    // 获取错误码
    serverError.ErrorCode()
    // 获取错误描述
    serverError.Message()
    // 获取原始http应答
    response.GetOriginHttpResponse()
```

# 5.2.5. 使用CommonRequest进行调用

"github.com/aliyun/alibaba-cloud-sdk-go/sdk/requests"

"github.com/aliyun/alibaba-cloud-sdk-go/sdk/errors"

当您要调用的某个产品的API没有提供SDK时,或者提供的SDK中的请求Request参数和返回Response值不符合需求时,可以采用泛用型的API调用方式(CommonRequest)。使用CommonRequest调用方式可实现任意OpenAPI接口的调用。

#### 示例

以下代码为数据传输DTS的CreateMigrationJob接口的调用示例:

② 说明 以下代码示例中可变参数均需替换为您实际的相关信息,尖括号(<>)在最终代码中不保留。

涉及替换的可变参数如下:

// 新增的错误包

"fmt"

- <yourRegionID>, 请替换为您实际的地域ID。
- <yourAccessKeyID>, 请替换为您实际的AccessKey ID。
- <yourAccessKeySecret>, 请替换为您实际的AccessKey Secret。
- <ecs.aliyuncs.com>, 请替换为您实际的产品访问请求地址。
- <yourSecurityToken>, 请替换为您实际的SecurityToken。
- <yourResourceGroupID>, 请替换为您实际的资源集ID。
- <yourOrganizationID>, 请替换为您实际的组织ID。
- <yourlnst anceID>, 请替换为您实际的实例ID。

```
package main
import (
   "github.com/aliyun/alibaba-cloud-sdk-go/sdk/requests"
   "github.com/aliyun/alibaba-cloud-sdk-go/sdk"
   "fmt"
func main() {
   client, err := sdk.NewClientWithAccessKey(
       "<yourRegionID>", //请替换为您实际的地域ID
"<yourAccessKeyID>", //请替换为您实际的Access
                             //请替换为您实际的AccessKey ID
       "<yourAccessKeySecret>") //请替换为您实际的AccessKey Secret
   if err != nil {
       panic(err)
   }
   request := requests.NewCommonRequest()
   request.Method = "POST"
   request.Domain = "<dts.aliyuncs.com>" // 请求访问地址,当前为示例值,请根据实际请求地址替换
   request.Product = "Dts"
   request. Version = "2020-01-01"
   // 指定APIName (Action)
   request.ApiName = "CreateMigrationJob"
   // 业务参数
   request.QueryParams["Region"] = "cn-hangzhou"
   request.QueryParams["MigrationJobClass"] = "large"
    当使用STS AccessKey调用接口时,需要在参数中加上SecurityToken字段
    调用方式如下:
    request.QueryParams["SecurityToken"]="<yourSecurityToken>"
    请替换为您实际的SecurityToken
    */
   request.Headers["x-acs-caller-sdk-source"] = "ApiTestDemo" // 必填,调用来源说明
   request.Headers["x-acs-regionid"] = "<yourRegionID>" // 非必填(企业版V3.15.0及之前历史版本
需要),请替换为您实际的地域ID
   request.Headers["x-acs-resourcegroupid"] = "<yourResourceGroupID>" // 非必填,请替换为您实
际的资源集ID
   request.Headers["x-acs-organizationid"] = "<yourOrganizationID>" // 必填,请替换为您实际的
组织ID
   // request.Headers["x-acs-instanceid"] = "<yourInstanceID>" // 非必填(修改、删除、查看单实
例详情时需要),请替换为您实际的实例ID
   response, err := client.ProcessCommonRequest(request)
   if err != nil {
      panic(err)
   fmt.Print(response.GetHttpContentString())
```

# 6.API参考

# 6.1. 公共参数

公共参数是指所有接口在调用时都需要用到的参数,包含公共请求参数和公共返回参数。

## 公共请求参数

名称	类型	是否必选	描述
Format	String	否	返回值的类型,支持JSON和XML,默认为XML。
Version	String	是	OpenAPI版本号,版本号为日期格式: YYYY-MM-DD。当前版本号为2020-01-01。
AccessKeylD	String	是	阿里云颁发给用户的访问服务所用的密钥ID。
Signature	String	是	签名结果串。
SignatureMethod	String	是	签名方式,目前仅支持HMAC-SHA1。
Timestamp	String	是	请求的时间戳,格式为 <i>yyyy-MM-dd</i> T HH:mm:ssZ (UT C时间)。
SignatureVersion	String	是	签名算法版本,目前版本为1.0。
SignatureNonce	String	是	唯一随机数,用于防止网络重放攻击。不同的请求需使用不同的随机 数值。

### 公共返回参数

用户发送的每次接口调用请求,无论成功与否,系统都会返回一个唯一识别码(Request Id)给用户,可用来跟踪请求的执行情况。

### 返回示例

DTS OpenAPI使用标准的HTTP状态码表示请求处理的结果,具体状态码如下所示:

- 返回的HTTP状态码为2xx,代表调用成功。
- 返回的HTTP状态码为4xx或5xx, 代表调用失败。

数据格式主要有XML和JSON两种,默认为XML格式,外部系统可以在请求时指定返回的数据格式。为便于查看,本文档中的返回示例做了格式化处理,实际返回结果是没有进行换行、缩进等处理的。

成功结果

XML示例

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<!-结果的根结点-->
<接口名称+Response>
     <!-返回请求标签-->
     <RequestId>4C467B38-3910-447D-87BC-AC049166F216</RequestId>
     <!-返回结果数据-->
</接口名称+Response>
```

#### JSON示例

```
{
    "RequestId": "4C467B38-3910-447D-87BC-AC049166F216",
    /* 返回结果数据 */
}
```

#### 错误结果

调用出错后,HTTP请求会返回一个4xx或5xx的HTTP状态码。返回的消息中包含具体的错误代码及错误信息,还包含一个全局唯一的请求ID(RequestId)和一个本次请求访问的站点ID(HostId)。

② 说明 您可以根据返回的错误码来定位错误原因,详情请参见错误码。若您无法定位错误原因,请联系阿里云客服人员,并提供调用出错返回的HostId和RequestId,以便我们能尽快帮您解决问题。

#### ● XML示例

#### ● JSON示例

```
"RequestId": "7463B73D-35CC-4D19-A010-6B8D65D242EF",
   "HostId": "dts.aliyuncs.com",
   "Code": "UnsupportedOperation",
   "Message": "The specified action is not supported."
}
```

# 6.2. 请求结构

DTS支持基于URL发起HTTP或HTTPS GET请求,您需要按照接口说明在请求中加入相应的请求参数,调用后系统会返回处理结果。

### 服务地址

地域 (部署位置)	接入地址(Endpoint)
华东2(上海)	dts.cn-shanghai.aliyuncs.com
华北1 (青岛)	dts.cn-qingdao.aliyuncs.com
华北2(北京)	dts.cn-beijing.aliyuncs.com
华北3(张家口)	dts.cn-zhangjiakou.aliyuncs.com
华北5(呼和浩特)	dts.cn-huhehaote.aliyuncs.com

地域 (部署位置)	接入地址(Endpoint)
华南1(深圳)	dts.cn-shenzhen.aliyuncs.com
中国(香港)	dts.cn-hongkong.aliyuncs.com
美国东部 1 (弗吉利亚)	dts.us-east-1.aliyuncs.com
美国西部 1(硅谷)	dts.us-west-1.aliyuncs.com

## 通信协议

支持通过HTTP或HTTPS通道进行请求通信。为获得更高的安全性,推荐您使用HTTPS通道发送请求。

## 请求方法

支持HTTP GET方法发送请求,请求参数需包含在请求的URL中。

## 请求参数

每个请求都需要指定要执行的操作,即Action参数(例如CreateMigrationJob),以及每个操作都需要包含的公共请求参数和指定操作所特有的请求参数。

## 字符编码

请求及返回结果都使用UTF-8字符集进行编码。

# 6.3. 支持的地域列表

本文为您介绍DTS支持的地域列表信息。

地域名称	所在城市	Region ID
华东1	杭州	cn-hangzhou
华东2	上海	cn-shanghai
华北1	青岛	cn-qingdao
华北2	北京	cn-beijing
华北3	张家口	cn-zhangbei
华北5	呼和浩特	cn-huhehaote
华南1	深圳	cn-shenzhen
西南1	成都	cn-chengdu
中国(香港)	中国(香港)	cn-hongkong
亚太东南 1	新加坡	ap-southeast-1
亚太东南 2	悉尼	ap-southeast-2

数据传输 开发指南·API参考

地域名称	所在城市	Region ID
亚太东南 3	吉隆坡	ap-southeast-3
亚太东南 5	雅加达	ap-southeast-5
亚太南部 1	孟买	ap-south-1
亚太东北 1	东京	ap-northeast-1
美国西部 1	硅谷	us-west-1
美国东部 1	弗吉尼亚	us-east-1
欧洲中部 1	法兰克福	eu-central-1
英国	伦敦	eu-west-1
中东东部 1	迪拜	me-east-1
华东1金融云	杭州	cn-hangzhou-finance
华东2金融云	上海	cn-shanghai-finance
华北1金融云	青岛	cn-qingdao-finance
华南1金融云	深圳	cn-shenzhen-finance
华北2阿里政务云1	北京	cn-north-2-gov-1

# 6.4. 新版API (推荐)

# 6.4.1. 购买DTS实例

调用CreateDtsInstance接口购买DTS实例。

## 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateDtsInstanc e	系统规定参数,取 值:CreateDtsInstance。
Jobid	String	否	bi6e22ay243****	任务ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InstanceClass	String	否	xxlarge	迁移或同步实例的规格。  ● 迁移实例支持的规格: xxlarge
РауТуре	String	否	PrePaid	支付类型: • PrePaid: 预付费。 • PostPaid: 后付费。  ② 说明 本参数为必填参数。
Period	String	否	Month	预付费实例的计费方式,取值: Year (年) Month (月)。  ② 说明 当PayType为PrePaid (预付费) 时,该参数才有效且必须传入。
SyncArchitecture	String	否	oneway	同步拓扑,取值: • oneway: 单向同步,为默认值。 • bidirectional: 双向同步。
AutoStart	Boolean	否	false	购买完成后是否自动启动任务,取值: ● false: 否。 ● true: 是。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
UsedTime	Integer	否	5	预付费实例购买时长。  ② 说明  ● 当PayType为PrePaid(预付费)时,该参数才有效且必须传入。  ● 预付费实例的计费方式,您可在参数Period中进行设置。
Quantity	Integer	否	1	购买实例数量。 ② 说明 暂时只支持购买一个实例。
AutoPay	Boolean	否	false	到期是否自动续费,取值: ● false: 否。 ● true: 是。
Туре	String	否	MIGRATION	实例类型,取值为:  MIGRATION: 迁移。 SYNC: 同步。 SUBSCRIBE: 订阅。
DatabaseCount	Integer	否	3	PolarDB-X下的私有定制RDS实例的数量,默认值为1。  ② 说明
SourceRegion	String	否	cn-hangzhou	源实例区域。
DestinationRegio n	String	否	cn-hangzhou	目标实例区域。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SourceEndpointEn gineName	String	否	MYSQL	源实例数据库引擎类型。  MySQL: MySQL数据库(包括RDS MySQL和自建MySQL)。 PolarDB: PolarDB MySQL。 polardb_pg: PolarDB PostgreSQL。 Redis: Redis数据库(包括云数据库 Redis和自建Redis)。 DRDS: 云原生分布式数据库PolarDB-X 1.0和2.0。 PostgreSQL: 自建PostgreSQL。 odps: MaxCompute。 oracle: 自建Oracle。 mongodb: MongoDB数据库(包括云数据库 MongoDB)。 tidb: TiDB数据库。 ADS: 云原生数仓 AnalyticDB MySQL 2.0。 ADB30: 云原生数仓 AnalyticDB MySQL 2.0。 ADB30: 云原生数仓 AnalyticDB MySQL 2.0。 MSSQL: SQL Server数据库(包括RDS SQL Server和自建SQL Server)。 kafka: Kafka数据库(包括消息队列 Kafka版和自建Kafka)。 DataHub: 阿里云流式数据服务 DataHub。 clickhouse: 云数据库 ClickHouse。 DB2: 自建DB2 LUW。 as400: AS/400。 Tablestore: 表格存储Tablestore。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DestinationEndpo intEngineName	String	否	MySQL	■ MySQL: MySQL数据库(包括RDS MySQL和自建MySQL)。 PolarDB: PolarDB MySQL。 polardb_o: PolarDB O引擎。 polardb_pg: PolarDB PostgreSQL。 Redis: Redis数据库(包括云数据库 Redis和自建Redis)。 DRDS: 云原生分布式数据库PolarDB-X 1.0和2.0。 PostgreSQL: 自建PostgreSQL。 odps: MaxCompute。 oracle: 自建Oracle。 mongodb: MongoDB数据库(包括云数据库 MongoDB)。 tidb: TiDB数据库。 ADS: 云原生数仓 AnalyticDB MySQL 2.0。 ADB30: 云原生数仓 AnalyticDB MySQL 2.0。 ADB30: 云原生数仓 AnalyticDB MySQL 2.0。 MSSQL: SQL Server数据库(包括RDS SQL Server和自建SQL Server)。 kafka: Kafka数据库(包括消息队列 Kafka版和自建Kafka)。 DataHub: 阿里云流式数据服务 DataHub。 clickhouse: 云数据库 ClickHouse。 DB2: 自建DB2 LUW。 as400: AS/400。 Tablestore: 表格存储Tablestore。
ComputeUnit	Integer	否	5	ETL的规格。单位为计算单元 ComputeUnit(CU),1CU=1vCPU+4 GB 内存。取值范围为大于等于2的整数。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	实例所属的地域。

## 返回数据

名称	类型	示例值	描述
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用错误时返回对应的错误信息。
InstanceId	String	dtsbi6e22ay243****	实例ID。
Jobid	String	bi6e22ay243****	任务ID。
RequestId	String	C166D79D-436B- 45F0-B5A5-25E1****	请求ID。
Success	String	true	请求是否成功。

## 示例

#### 请求示例

```
http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=CreateDtsInstance
&<公共请求参数>
```

#### 正常返回示例

#### XML 格式

```
<CreateDtsInstanceResponse>
  <RequestId>C166D79D-436B-45F0-B5A5-25E1****</RequestId>
  <Success>true</Success>
</CreateDtsInstanceResponse>
```

### JSON 格式

```
{
    "RequestId":"C166D79D-436B-45F0-B5A5-25E1****",
    "Success":"true"
}
```

# 6.4.2. 配置DTS迁移或同步任务

调用ConfigureDtsJob接口配置一个迁移或同步任务。

配置前,您需先调用CreateDtsInstance接口购买DTS实例。

数据传输 开发指南·API参考

# 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ConfigureDtsJob	系统规定参数,取 值:ConfigureDtsJob。
DataInitialization	Boolean	是	true	是否执行全量数据迁移或全量数据初始化,取值: • true: 是,为默认值。 • false: 否。
DataSynchronizati on	Boolean	是	true	是否执行增量数据迁移或同步,取值: • false: 否,为默认值。 • true: 是。
DbList	String	是	{"dtstest": {"name":"dtstest ","all":true}}	待迁移或同步的对象,格式为JSON串。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DestinationEndpo intInstanceType	String	是	EXPRESS	FROS: RDS MySQL、RDS SQLServer、RDS PostgreSQL、RDS MariaDB。     PolarDB: PolarDB MySQL。     PolarDB: PolarDB MySQL。     PolARDBX20: PolarDB-X 2.0。     ADS: AnalyticDB MySQL 2.0、3.0。     MONGODB: 云数据库MongoDB。     GREENPLUM: AnalyticDB PostgreSQL。     DAT AHUB: 阿里云流数据处理平台 DataHub。     REDIS: 云数据库Redis。自建数据库。     OTHER: 有公网IP的自建数据库。     ECS: ECS上的自建数据库。     ECS: ECS上的自建数据库。     ECS: ECS上的自建数据库。     OG: 通过云企业网CEN接入的自建数据库。     DG: 通过数据库网关接入的自建数据库。     DG: 通过数据库网关接入的自建数据库。     可目标实例为PolarDB O引擎集群,则目标实例类型需选择OTHER或者EXPRESS,作为自建数据库,且通过公园IP或者专线的方式接入。     目标实例为消息队列Kafka版,则目标实例类型需选择CS或者EXPRESS,作为自建数据库,且通过ECS或者EXPRESS,作为自建数据库,且通过ECS或者专线的方式接入。     当目标实例为自建数据库时,您还需要执行相应的准备工作。
DtsJobName	String	是	rdsmysql至专线接 入的自建mysql	DTS实例名称。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
JobType	String	是	SYNC	任务类型,取值为:  ● MIGRATION: 迁移。  ● SYNC: 同步。
SourceEndpointIn stanceType	String	是	RDS	源实例类型,取值: 阿里云数据库  RDS: RDS MySQL、RDS SQL Server、RDS PostgreSQL、RDS MariaDB。  PolarDB: PolarDB MySQL。  PolarDB: PolarDB MySQL。  PolarDBX20: PolarDB-X 2.0。  MONGODB: 云数据库MongoDB。  DIST RIBUT ED_DMSLOGICDB: 数据管理DMS逻辑库。  REDIS: 云数据库Redis。自建数据库  OTHER: 有公网IP的自建数据库。  ECS: ECS上的自建数据库。  EXPRESS: 通过专线接入的自建数据库。  CEN: 通过云企业网CEN接入的自建数据库。  DG: 通过数据库网关接入的自建数据库。  加源实例为PolarDB O引擎集群,则源实例类型需选择OTHER或者EXPRESS,作为自建数据库,且通过公网IP或者专线的方式接入。  到源实例为自建数据库时,您还需要执行相应的准备工作。
StructureInitializa tion	Boolean	是	true	是否执行库表结构迁移或初始化,取值: • true: 是,为默认值。 • false: 否。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SourceEndpointIn stanceID	String	否	rm- bp1imrtn6fq7h*** *	源实例ID。 如源实例为阿里云数据库(如RDS MySQL),则您需要传入阿里云数据库的 ID(如RDS MySQL的实例ID)。 如源实例为自建数据库,则根 据SourceEndpointInstanceType的取值不同,本参数的取值有所变化,例 如SourceEndpointInstanceType取值为:  • ECS,则该参数需传入ECS的实例ID。  • DG,则该参数需传入数据库网关ID。  • EXPRESS、CEN:则该参数需传入已和源库互联的VPC ID。  ② 说明 取值为CEN时,您还需要在预留参数Reserve中传入云企业网CEN的实例ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SourceEndpointEn gineName	String	否	MYSQL	<ul> <li>原实例的数据库类型。</li> <li>MYSQL: MySQL数据库(包括RDS MySQL和自建MySQL)。</li> <li>POLARDB: PolarDB MySQL。</li> <li>POLARDB_O: PolarDB O引擎。</li> <li>POLARDBX20: 云原生分布式数据库 PolarDB-X 2.0。</li> <li>ORACLE: 自建Oracle。</li> <li>POST GRESQL: PostgreSQL数据库 (包括RDS PostgreSQL、自建 PostgreSQL)。</li> <li>MSSQL: SQL Server数据库 (包括RDS SQL Server和自建SQL Server)。</li> <li>MONGODB: MongoDB数据库 (包括自建MongoDB、云数据库 MongoDB)。</li> <li>DB2: 自建DB2 LUW。</li> <li>AS400: 自建Db2 for i。</li> <li>DMSPOLARDB: 数据管理DMS逻辑库。</li> <li>HBASE: 自建HBase数据库。</li> <li>TERADATA: Teradata数据库。</li> <li>REDIS: Redis数据库引擎。</li> <li>② 说明</li> <li>默认取值为MYSQL。</li> <li>当源实例的数据库类型取值为MONGODB时,您还需要在预留参数Reserve中传入部分信息。</li> </ul>
SourceEndpointR egion	String	否	cn-hangzhou	源 <b>实例区域。</b> ② 说明 如源为阿里云数据库,则 该参数必须传入。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Source Endpoint IP	String	否	172.16.**.***	源实例的IP地址。 ② 说明 当SourceEndpointInstanceType 为OTHER、EXPRESS、DG、CEN时 ,本参数才可用且必须传入。
SourceEndpointP ort	String	否	3306	源实例的数据库服务端口。  ② 说明 当源实例为自建数据库时,本参数才可用且必须传入。
SourceEndpointOr acleSID	String	否	testsid	Oracle数据库的SID信息。  ② 说明 当SourceEndpointEngineName 取值为Oracle, 且Oracle数据库为 非RAC实例时, 本参数才可用且必须 传入。
SourceEndpoint D at abaseName	String	否	dtstestdatabase	源实例中迁移对象所属的数据库名称。 ② 说明 当源实例或者源实例的数据库类型为PolarDB O引擎、PostgreSQL、MongoDB数据库时,本参数才可用且必须传入。
SourceEndpointU serName	String	否	dtstest	源库的数据库账号。  ② 说明  ● 大部分情况下,您需要传入源库的数据库账号。  ● 迁移或同步不同的数据库所需的权限有所差异。
SourceEndpointP assword	String	否	Test123456	源库数据库账号密码。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SourceEndpoint O wnerID	String	否	140692647406*** *	源实例所属的阿里云账号ID。  ② 说明 传入本参数即代表执行跨 阿里云账号的数据迁移或同步,同时 您还需要传 入SourceEndpointRole参数。
SourceEndpointR ole	String	否	ram-for-dts	源实例所属云账号配置的角色名称。  ② 说明 执行跨阿里云账号的数据 迁移或同步时须传入本参数。
DestinationEndpo intInstanceID	String	否	vpc- bp1opxu1zkhn00 gzv****	目标实例ID。 如目标实例为云数据库(如RDS MySQL),则您需要传入云数据库的实例 ID(如RDS MySQL的实例ID)。 如目标实例为自建数据库,则根 据DestinationEndpointInstanceType的取值不同,本参数的取值有所变化,例如DestinationEndpointInstanceType取值为:  ECS,则该参数需传入ECS的实例ID。  DG,则该参数需传入数据库网关ID。  EXPRESS、CEN:则该参数需传入已和源库互联的VPCID。  ③ 说明 取值为CEN时,您还需要在预留参数Reserve中传入云企业网CEN的实例ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DestinationEndpo intEngineName	String	否	MySQL	<ul> <li>For MySQL: MySQL数据库(包括RDS MySQL和自建MySQL)。</li> <li>PolarDB: PolarDB MySQL。</li> <li>POLARDB_O: PolarDB O引擎。</li> <li>POLARDBX20: 云原生分布式数据库 PolarDB-X 2.0。</li> <li>ORACLE: 自建Oracle。</li> <li>PostgreSQL: PostgreSQL数据库 (包括RDS PostgreSQL)。</li> <li>MSSQL: SQL Server数据库(包括RDS SQL Server和自建SQL Server)。</li> <li>ADS: AnalyticDB MySQL 2.0。</li> <li>ADB30: AnalyticDB MySQL 3.0。</li> <li>MONGODB: MongoDB数据库 (包括自建MongoDB)。</li> <li>GREENPLUM: AnalyticDB PostgreSQL。</li> <li>KAFKA: Kafka数据库 (包括消息队列 Kafka版和自建Kafka)。</li> <li>DAT AHUB: 阿里云流式数据服务 DataHub。</li> <li>DB2: 自建DB2 LUW。</li> <li>AS400: Db 2 for i。</li> <li>REDIS: Redis数据库引擎。</li> <li>② 说明 <ul> <li>默认取值为MYSQL。</li> <li>当目标实例的数据库类型取值 为KAFKA、MONGODB时,您还需要在预留参数Reserve中传入部分信息。</li> </ul> </li> </ul>
Destination Endpo int Region	String	否	cn-hangzhou	目标实例区域。  ② 说明 如目标为阿里云数据库,则该参数必须传入。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DestinationEndpo intIP	String	否	172.16.**.***	目标实例的IP地址。  ② 说明  当DestinationEndpointInstance Type为OTHER、EXPRESS、DG、C EN时,本参数才可用且必须传入。
DestinationEndpo intPort	String	否	3306	目标实例的数据库服务端口。 ② 说明 当目标实例为自建数据库时,本参数才可用且必须传入。
Destination Endpo int Dat a Base Name	String	否	dtstestdata	目标实例中迁移对象所属的数据库名称。 ② 说明 当目标实例或目标数据库的类型为PolarDB O引擎、AnalyticDB PostgreSQL、PostgreSQL、MongoDB数据库时,本参数才可用且必须传入。
Destination Endpo int User Name	String	否	dtstest	目标库的数据库账号。  ② 说明  ● 大部分情况下,您需要传入源库的数据库账号。  ● 迁移或同步不同的数据库所需的权限有所差异。
DestinationEndpo intPassword	String	否	Test123456	目标库数据库账号密码。
Reserve	String	否	{ "srcInstanceId": "cen- 9kqshqum******" }	DTS预留参数,格式为JSON串,您可以传入本参数完善源目库信息(如目标Kafka数据库的数据存储格式、云企业网CEN的实例ID)。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Checkpoint	String	否	1610540493	增量数据迁移的启动位点或者同步位点, 格式为Unix时间戳,单位为秒。
DestinationEndpo intOracleSID	String	否	testsid	Oracle数据库的SID信息。  ② 说明 当DestinationEndpointEngineN ame取值为Oracle,且Oracle数据 库为非RAC实例时,本参数才可用且 必须传入。
DtsJobId	String	否	k2gm967v16f****	迁移、同步或订阅任务ID。  ② 说明 本参数和参 数DtsInstanceId两者中至少传入一 个。可调用DescribeDtsJobs获取任务 ID。
DtsInstanceId	String	否	dtsk2gm967v16f* ***	迁移、同步或订阅实例ID。  ② 说明 本参数和参 数DtsJobId两者中至少传入一个。可调用DescribeDtsJobs获取实例ID。
DelayPhone	String	否	1361234****,1371 234****	延迟报警的联系人手机号码,多个手机号码以英文逗号(,)分隔。  ② 说明  • 本参数目前只支持中国站,仅支持大陆手机号码,且最多传入10个手机号码。  • 国际站不支持手机告警,仅支持通过云监控平台为DTS任务设置报警规则。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DelayRuleTime	Long	否	10	触发延迟报警的阈值,单位为秒且需为整数,可根据业务需要设置阈值,建议设置10秒以上,避免因网络、数据库负载等原因导致的延迟波动。  ② 说明 当DelayNotice取值为true时,本参数必须传入。
DelayNotice	Boolean	否	true	是否监控延迟状态,取值:  ● true: 是。  ● false: 否。
ErrorPhone	String	否	1361234****,1371 234****	异常报警的联系人手机号码,多个手机号码以英文逗号(,)分隔。  ② 说明  本参数目前只支持中国站,仅支持大陆手机号码,且最多传入10个手机号码。  国际站不支持手机告警,仅支持通过云监控平台为DTS任务设置报警规则。
ErrorNotice	Boolean	否	true	是否监控异常状态,取值: • true: 是。 • false: 否。
Synchroniz at ionDi rection	String	否	Forward	同步方向,取值:     Forward: 正向。     Reverse: 反向。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	DTS实例所属的地域。

# 返回数据

名称	类型	示例值	描述
DtsInstanceId	String	dtsk2gm967v16f****	迁移、同步或订阅实例ID。
DtsJobld	String	k2gm967v16f****	迁移、同步或订阅任务ID。
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用错误时返回对应的错误信息。
HttpStatusCod e	String	200	状态码。
RequestId	String	224DB9F7-3100- 4899-AB9C- C938BCCB****	请求ID。
Success	String	true	请求是否成功。

# 示例

请求示例

```
http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=ConfigureDtsJob
&RegionId=cn-hangzhou
&SourceEndpointInstanceType=RDS
&DestinationEndpointInstanceType=EXPRESS
&StructureInitialization=true
&DataInitialization=true
&DataSynchronization=true
&DbList={"dtstest":{"name":"dtstest","all":true}}
&JobType=SYNC
&SourceEndpointInstanceID=rm-bplimrtn6fq7h****
&SourceEndpointEngineName=MYSQL
&SourceEndpointRegion=cn-hangzhou
&SourceEndpointUserName=dtstest
&SourceEndpointPassword=Test123456
&DestinationEndpointInstanceID=vpc-bplopxulzkhn00gzv****
&DestinationEndpointEngineName=MYSQL
&DestinationEndpointIP=172.16.**.***
&DestinationEndpointRegion=cn-hangzhou
&DestinationEndpointPort=3306
&DestinationEndpointUserName=dtstest
&DestinationEndpointPassword=Test123456
&DtsJobId=k2gm967v16f****
&DtsInstanceId=dtsk2gm967v16f****
&DtsJobName=rdsmysql至专线接入的自建mysql
&<公共请求参数>
```

#### 正常返回示例

### XML 格式

#### JSON 格式

```
{
    "DtsJobId":"k2gm967v16f****",
    "RequestId":"224DB9F7-3100-4899-AB9C-C938BCCB****",
    "HttpStatusCode":200,
    "DtsInstanceId":"dtsk2gm967v16f****",
    "Success":true
}
```

# 6.4.3. 配置DTS订阅任务

调用ConfigureSubscription接口配置DTS订阅任务。

## 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ConfigureSubscri ption	系统规定参数,取 值:ConfigureSubscription。
DbList	String	是	{"dtstest": {"name":"dtstest ","all":true}}	订阅对象,格式为JSON串。
DtsJobName	String	是	MySQL订阅	订阅任务名称。  ② 说明 建议配置具有业务意义的名称(无唯一性要求),便于后续识别。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	DTS实例所在地域。
SubscriptionInst a nceNetworkType	String	是	classic	订阅任务的网络类型,取值:  classic: 经典网络。 vpc: 专有网络。  如果传入了本参数,则订阅任务被定义为新版,如果不传入该参数,则订阅任务被定义为旧版。  旧版订阅任务支持订阅自建MySQL、RDS MySQL和PolarDB-X 1.0的数据,新版订阅任务支持订阅自建MySQL、RDS MySQL、PolarDB MySQL、PolarDB MySQL、PolarDB MySQL和Oracle的数据。  如果本参数传入的值为vpc时,您还需要传入SubscriptionInstanceVPCId和SubscriptionInstanceVPCId和SubscriptionInstanceVPCId和SubscriptionInstanceVSwitchID参数。
DtsInstanceId	String	否	dtsy0zz3t13h7d* ***	订阅实例ID。
DtsJobId	String	否	y0zz3t13h7d****	订阅任务ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SourceEndpointEn gineName	String	否	MySQL	源数据库类型,取值为MySQL或Oracle。  ② 说明 当源数据库为自建数据库,本参数必须传入。
SourceEndpointIn stanceType	String	否	RDS	源数据库的实例类型,取值: RDS: RDS MySQL。 PolarDB: PolarDB MySQL。 DRDS: PolarDB-X 1.0。 LocalInstance: 有公网IP的自建数据库。 ECS: ECS上的自建数据库。 Express: 通过专线接入的自建数据库。 CEN: 通过云企业网CEN接入的自建数据库。 dg: 通过数据库网关接入的自建数据库。
SourceEndpoint R egion	String	否	cn-hangzhou	源实例所属地域。  ② 说明 如果源实例为有公网IP的自建数据库,则可以传入cn-hangzhou或者离自建数据库物理距离最近的区域ID。
SourceEndpointIn stanceID	String	否	rm- bp1zc3iyqe3qw** **	源 <b>实例ID。</b> <ul><li>② 说明 源数据库的实例类型为 RDS MySQL、PolarDB-X 1.0、 PolarDB MySQL时,本参数才可用且 必须传入。</li></ul>
SourceEndpointIP	String	否	172.16.8*.***	源数据库的连接地址。  ② 说明 当源数据库为自建数据库时,本参数才可用且必须传入。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SourceEndpointP ort	String	否	3306	源数据库的服务端口。 ② 说明 当源数据库为自建数据库时,本参数才可用且必须传入。
SourceEndpointOr acleSID	String	否	testsid	Oracle数据库的SID信息。  ② 说明 当源数据库为自建Oracle时,且Oracle数据库为非RAC实例时,本参数才可用且必须传入。
SourceEndpointD atabaseName	String	否	dtstestdata	待订阅的数据库名称。
SourceEndpointU serName	String	否	dtstest	源实例的数据库账号。 ② 说明 订阅不同的数据库所需的 权限有所差异。
SourceEndpointP assword	String	否	Test123456	源实例的数据库账号密码。
SourceEndpointO wnerlD	String	否	140692647406*** *	源实例所属的阿里云账号ID。  ② 说明 仅在配置跨阿里云账号的数据订阅时本参数才可用,且必须传入。
SourceEndpointR ole	String	否	ram-for-dts	源实例的授权角色。当源实例与配置订阅任务所属阿里云账号不同时,需传入该参数,来指定源实例的授权角色,以允许配置订阅任务所属阿里云账号访问源实例的实例信息。
Reserve	String	否	{ "srcinstanceld": "cen- 9kqshqum******" }	DTS预留参数,格式为JSON串,您可以传入本参数完善源目库信息(如目标Kafka数据库的数据存储格式、云企业网CEN的实例ID)。

数据传输 开发指南·API参考

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Checkpoint	String	否	1616902385	订阅启动时间,格式为Unix时间戳。  ② 说明 Unix时间戳转换工具可用 搜索引擎获取。
SubscriptionInsta nceVPCld	String	否	vpc- bp1vwnn14rqpyic zj****	订阅实例的专有网络ID。  ② 说明 当SubscriptionInstanceNetworkType取值为vpc时,本参数才可用且必须传入。
SubscriptionInst <i>a</i> nceVSwitchId	String	否	vsw- bp10df3mxae6lp mku****	订阅实例的虚拟交换机ID。 ② 说明 当SubscriptionInstanceNetworkType取值为vpc时,本参数才可用且必须传入。
SubscriptionData TypeDDL	Boolean	否	true	是否订阅DDL类型的数据,取值:  • true: 是,为默认值。  • false: 否。
SubscriptionData TypeDML	Boolean	否	true	是否订阅DML类型的数据,取值: • true: 是,为默认值。 • false: 否。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DelayPhone	String	否	1361234****,1371 234****	延迟报警的联系人手机号码,多个手机号码以英文逗号(,)分隔。  ③ 说明  • 本参数目前只支持中国站,仅支持大陆手机号码,且最多传入10个手机号码。  • 国际站不支持手机告警,仅支持通过云监控平台为DTS任务设置报警规则。
DelayRuleTime	Long	否	10	触发延迟报警的阈值,单位为秒且需为整数,可根据业务需要设置阈值,建议设置10秒以上,避免因网络、数据库负载等原因导致的延迟波动。  ② 说明 当DelayNotice取值为true时,本参数必须传入。
DelayNotice	Boolean	否	true	是否监控延迟状态,取值: • true: 是。 • false: 否。
ErrorPhone	String	否	1361234****,1371 234****	异常报警的联系人手机号码,多个手机号码以英文逗号(,)分隔。  ② 说明  • 本参数目前只支持中国站,仅支持大陆手机号码,且最多传入10个手机号码。  • 国际站不支持手机告警,仅支持通过云监控平台为DTS任务设置报警规则。
ErrorNotice	Boolean	否	true	是否监控异常状态,取值: • true: 是。 • false: 否。

# 返回数据

数据传输 开发指南·API参考

名称	类型	示例值	描述
DtsInstanceId	String	dtsy0zz3t13h7d****	订阅实例ID。
DtsJobId	String	y0zz3t13h7d****	订阅任务ID。
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用出错时返回对应的错误信息。
HttpStatusCod e	String	200	状态码。
RequestId	String	1D6ECADF-C5E9- 4C96-8811- 77602B31****	请求ID。
Success	String	true	请求是否成功。

## 示例

### 请求示例

```
http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=ConfigureSubscription
&DbList={"dtstest":{"name":"dtstest","all":true}}
&DtsJobName=MySQL订阅
&JobType=SUBSCRIBE
&SourceEndpointInstanceType=RDS
&SubscriptionInstanceNetworkType=classic
&SourceEndpointInstanceID=rm-bplzc3iyqe3qw****
&SourceEndpointUserName=dtstest
&SourceEndpointPassword=Test123456
&<公共请求参数>
```

#### 正常返回示例

#### XML 格式

#### JSON 格式

```
{
    "DtsJobId":"y0zz3t13h7d****",
    "RequestId":"1D6ECADF-C5E9-4C96-8811-77602B31****",
    "HttpStatusCode":200,
    "DtsInstanceId":"dtsy0zz3t13h7d****",
    "Success":true
}
```

# 6.4.4. 启动DTS实例

调用Start DtsJob接口启动一个迁移、同步或订阅任务。

## 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	StartDtsJob	系统规定参数。取值:StartDtsJob。
DtsJobId	String	是	l3m1213ye7l****	迁移、同步或订阅任务ID。
				迁移、同步或订阅实例ID。
DtsInstanceId	String	否	dtsl3m1213ye7l** **	② 说明 可以通过调用查询迁移实例列表及各实例详情、查询数据订阅实例列表及各实例详情、查询数据同步实例列表及各实例详情接口进行查询。
				同步方向,取值: ● Forward:正向,默认值。
SynchronizationDi	String	否	Forward	● Reverse: 反向。
rection	Juliy	E E	1 Givvaiu	② 说明 当数据同步实例的拓扑类型为双向时,才可以传入Reverse以启动反向同步链路。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	实例所属的地域。

## 返回数据

数据传输 开发指南·API参考

名称	类型	示例值	描述
DynamicCode	String	403	动态错误码,本参数即将下线。
			动态错误信息,用于替换返回参 数ErrMessage错误信息中的%s。
DynamicMessag e	String	DtsJobId	⑦ 说明 如果ErrMessage返回The Value of Input Parameter %s is not valid, 且DynamicMessage返 回DtsJobId,则代表所传入的请求参 数DtsJobId不合法。
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The Value of Input Parameter %s is not valid.	调用错误时返回的错误信息。
HttpStatusCod e	Integer	200	状态码。
RequestId	String	601B6F25-21E7- 4484-99D5- 3EF2625C****	请求ID。
Success	Boolean	true	请求是否成功。

## 示例

#### 请求示例

http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=StartDtsJob &DtsJobId=13m1213ye71\*\*\*\* &<公共请求参数>

### 正常返回示例

### XML 格式

<StartDtsJobResponse>

<RequestId>2D3B4615-923F-49AA-AF21-6D8E3967\*\*\*\*/RequestId>

<HttpStatusCode>200/HttpStatusCode>

<Success>true</Success>

</StartDtsJobResponse>

#### JSON 格式

```
{
    "RequestId":"2D3B4615-923F-49AA-AF21-6D8E3967****",
    "HttpStatusCode":200,
    "Success":true
}
```

# 6.4.5. 批量启动DTS任务

调用StartDtsJobs接口批量启动数据迁移或同步任务。

## 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	StartDtsJobs	系统规定参数。取值:StartDtsJobs。
				迁移、同步任务ID。
DtsJobids	String	是	l5o11f9029c****	<ul><li>⑦ 说明</li><li>● 当有多个任务ID时,使用','隔开。</li><li>● 可调用DescribeDtsJobs获取DTS任务ID。</li></ul>
RegionId	String	否	cn-hangzhou	DTS实例所属的地域。

## 返回数据

名称	类型	示例值	描述
DynamicCode	String	403	动态错误码,本参数即将下线。
			动态错误信息,用于替换返回参 数Err <b>M</b> essage错误信息中的%s。
DynamicMessag e	String	DtsJobId	⑦ 说明 如果ErrMessage返回The Value of Input Parameter %s is not valid, 且DynamicMessage返 回DtsJobId,则代表所传入的请求参 数DtsJobId不合法。
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。

数据传输 开发指南·API参考

名称	类型	示例值	描述
ErrMessage	String	The Value of Input Parameter %s is not valid.	调用错误时返回的错误信息。
HttpStatusCod e	Integer	200	状态码。
RequestId	String	AD823BD3-1BA6- 4117-A536- 165CB280****	请求ID。
Success	Boolean	true	请求是否成功。

## 示例

#### 请求示例

```
http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=StartDtsJobs
&DtsJobIds=15o11f9029c****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

#### 正常返回示例

#### XML 格式

#### JSON 格式

```
{
    "RequestId": "AD823BD3-1BA6-4117-A536-165CB280****",
    "HttpStatusCode": 200,
    "Success": true
}
```

# 6.4.6. 订阅任务的消费组管理

# 6.4.6.1. 新增订阅任务的消费组

调用CreateConsumerChannel接口为DTS订阅任务新增消费组,用于下游客户端消费订阅数据。

#### 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateConsumerC hannel	系统规定参数,取 值:CreateConsumerChannel。
ConsumerGroupN ame	String	是	订阅组A	消费组的名称,不超过128个字符。建议配置具有业务意义的名称,便于后续识别。
ConsumerGroupP assword	String	是	Test123456	消费组的账号密码。      由大写字母、小写字母、数字、特殊字符中的任意两种或两种以上组成。     密码长度为8~32个字符。
ConsumerGroupU serName	String	是	dtstest	消费组的账号。      由大写字母、小写字母、数字、下划线中的任意一种或多种组成。     最长16个字符。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	DTS订阅实例所在地域的ID。
DtsInstanceId	String	否	dtsboss6pn1w*** ***	订阅实例ID,可以调用DescribeDtsJobs查询。  ② 说明 参 数DtsInstanceId与DtsJobId,两 者必须传入其一。
DtsJobid	String	否	boss6pn1w*****	订阅任务ID,可以调用DescribeDtsJobs查询。  ② 说明 参 数DtsInstanceId与DtsJobId,两 者必须传入其一。

# 返回数据

名称	类型	示例值	描述
ConsumerGrou pID	String	dtsor2y66j4219****	消费组ID,可在下游客户端消费订阅数据时传入。
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。

名称	类型	示例值	描述
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用出错时返回对应的错误信息。
HttpStatusCod e	String	200	状态码。
RequestId	String	5F566C5B-E5B0- 4020-A531- FC6F5005****	请求ID。
Success	String	true	请求是否成功。

## 示例

#### 请求示例

```
http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=CreateConsumerChannel
&ConsumerGroupName=订阅组A
&ConsumerGroupPassword=Test123456
&ConsumerGroupUserName=dtstest
&RegionId=cn-hangzhou
&DtsInstanceId=dtsboss6pn1w******
```

#### 正常返回示例

#### XML 格式

#### JSON 格式

```
{
"ConsumerGroupID": "dtsor2y66j4219****",
"RequestId": "5F566C5B-E5B0-4020-A531-FC6F5005****",
"HttpStatusCode": 200,
"Success": true
}
```

## 6.4.6.2. 查询订阅任务的消费组详情

调用DescribeConsumerChannel接口查询DTS订阅任务的消费组信息,如消费组ID、名称和账号,消费延迟时间等。

## 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeConsume rChannel	系统规定参数,取 值:DescribeConsumerChannel。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	DTS订阅实例所在地域的ID。
DtsInstanceId	String	否	dtsboss6pn1w*** ***	订阅实例ID,可以调用DescribeDtsJobs查询。  ② 说明 参 数DtsInstanceId与DtsJobId,两 者必须传入其一。
DtsJobId	String	否	boss6pn1w*****	订阅任务ID,可以调用DescribeDtsJobs查询。 ② 说明 参 数DtsInstanceId与DtsJobId,两
				者必须传入其一。
PageSize	Integer	否	20	每页记录数,取值范围为1~100,默认值 为20。
PageNumber	Integer	否	1	页码,取值为大于0且不超过Integer数据 类型的最大值,默认值为1。
Parent Channelld	String	否	dtsan5114c522q g08c	分布式任务的父任务Channelld。

# 返回数据

名称	类型	示例值	描述
ConsumerChan nels	Array of ConsumerChan nel		消费组列表。
ConsumerGrou pld	String	dtsor2y66j4219****	消费组ID。
ConsumerGrou pName	String	订阅组A	消费组的名称。

名称	类型	示例值	描述
ConsumerGrou pUserName	String	dtstest	消费组的账号。
ConsumptionCh eckpoint	String	2021-06- 20T12:00:00Z	消费位点,即客户端在订阅通道内消费最后一条信息的时间点,格式为yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ(UTC时间)。
MessageDelay	Long	1500	消息延迟时间,该时间=下游客户端最新消费数据的时间戳-数据订阅任务中最新订阅数据的时间戳,格式为Unix时间戳,单位为秒。 例如,源库最新的数据于10点产生,目前DTS订阅任务已读取到源库9点55分的数据,下游客户端消费到9点30分的数据,此时消息延迟时间应为9点55分至9点30分的unix时间戳差值。  ② 说明 如果该参数返回-1,则表示当前没有客户端连接该消费组。
UnconsumedDa ta	Long	186600	未消费的消息总数,为未消费的订阅数据数量与 心跳消息数量的和。  ② 说明 如果该参数返回-1,则表示当 前没有客户端连接该消费组。
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用出错时返回对应的错误信息。
HttpStatusCod e	String	200	状态码。
PageNumber	Integer	1	页码。
PageRecordCou nt	Integer	20	一页最多可展示的消费组数量。
RequestId	String	D66140B3-C747- 42B6-8315- BAF6490E****	请求ID。
Success	String	true	请求是否成功。

名称	类型	示例值	描述
TotalRecordCo unt	Long	1	消费组总数。

### 示例

### 请求示例

```
http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=DescribeConsumerChannel
&RegionId=cn-hangzhou
&DtsInstanceId=dtsboss6pn1w*****
```

#### 正常返回示例

#### XML 格式

```
<DescribeConsumerChannelResponse>
     <TotalRecordCount>1</TotalRecordCount>
     <PageRecordCount>20</PageRecordCount>
     <RequestId>D66140B3-C747-42B6-8315-BAF6490E****/RequestId>
     <PageNumber>1</PageNumber>
     <HttpStatusCode>200/HttpStatusCode>
     <ConsumerChannels>
           <ConsumptionCheckpoint></ConsumptionCheckpoint>
            <ConsumerGroupId>dtsor2y66j4219****//ConsumerGroupId>
            <ConsumerGroupUserName>dtstest/ConsumerGroupUserName>
            <ConsumerGroupName>订阅组A</ConsumerGroupName>
            <MessageDelay>-1</MessageDelay>
            <UnconsumedData>-1</UnconsumedData>
     </ConsumerChannels>
      <Success>true</Success>
</DescribeConsumerChannelResponse>
```

JSON 格式

数据传输 开发指南·API参考

```
"TotalRecordCount": 1,
"PageRecordCount": 20,
"RequestId": "D66140B3-C747-42B6-8315-BAF6490E****",
"PageNumber": 1,
"HttpStatusCode": 200,
"ConsumerChannels": [
{
    "ConsumptionCheckpoint": "",
    "ConsumerGroupId": "dtsor2y66j4219****",
    "ConsumerGroupUserName": "dtstest",
    "ConsumerGroupName": "讨阅组A",
    "MessageDelay": -1,
    "UnconsumedData": -1
}
],
"Success": true
```

## 6.4.6.3. 修改订阅任务的消费组详情

调用ModifyConsumerChannel接口修改DTS订阅任务的消费组信息,包括消费组名称、账号名以及密码。

### 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyConsumer Channel	系统规定参数,取 值:ModifyConsumerChannel。
ConsumerGroupId	String	是	dtsor2y66j4219** **	消费组ID,您可以调用 DescribeConsumerChannel接口查询消费 组ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	DTS订阅实例所在地域的ID。
				订阅实例ID,可以调用DescribeDtsJobs查询。
DtsInstanceId	String	否	dtsboss6pn1w73 ****	<ul><li> 说明 参</li><li> 数DtsInstanceId与DtsJobId,两</li><li>者必须传入其一。</li></ul>

名称	类型	是否必选	示例值	描述
				订阅任务ID,可以调用DescribeDtsJobs查询。
DtsJobId	String	否	boss6pn1w73****	<ul><li>说明 参 数DtsInstanceId与DtsJobId,两 者必须传入其一。</li></ul>
ConsumerGroupP assword	String	否	Test123456	修改后的消费组账号密码。  ● 由大写字母、小写字母、数字、特殊字符中的任意两种或两种以上组成。  ● 密码长度为8~32个字符。
ConsumerGroupU serName	String	否	dtstest	修改后的消费组的账号。 <ul><li>由大写字母、小写字母、数字、下划线中的任意一种或多种组成。</li><li>最长16个字符。</li></ul>
ConsumerGroupN ame	String	否	订阅组B	修改后的消费组名称,不超过128个字符。 建议配置具有业务意义的名称,便于后续 识别。

## 返回数据

名称	类型	示例值	描述
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用错误时返回对应的错误信息。
HttpStatusCod e	String	200	状态码。
RequestId	String	055CAF9B-C15D- 4799-BB9E- E62D417****	请求ID。
Success	String	true	请求是否成功。

# 示例

### 请求示例

```
http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=ModifyConsumerChannel
&ConsumerGroupId=dtsor2y66j4219****
&RegionId=cn-hangzhou
&DtsInstanceId=dtsboss6pn1w73****
&ConsumerGroupName=订阅组B
```

#### 正常返回示例

#### XML 格式

#### JSON 格式

```
{
    "RequestId": "055CAF9B-C15D-4799-BB9E-E62D417****",
    "HttpStatusCode": 200,
    "Success": true
}
```

# 6.4.6.4. 删除订阅任务的消费组

调用DeleteConsumerChannel接口删除DTS订阅任务的消费组。

### 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteConsumerC hannel	系统规定参数,取 值:DeleteConsumerChannel。
ConsumerGroupId	String	是	dtsktbb6jdn2**** **	消费组ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	DTS订阅实例所在地域的ID。
DtsInstanceId	String	否	dtsboss6pn1w73 ****	订阅实例ID。  ② 说明 参 数DtsInstanceId与DtsJobId,两者必须传入其一。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DtsJobId	String	否	boss6pn1w73****	订阅任务ID。 ② 说明 参 数DtsInstanceId与DtsJobId,两者必须传入其一。

### 返回数据

名称	类型	示例值	描述
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用出错时返回对应的错误信息。
HttpStatusCod e	String	200	状态码。
RequestId	String	F9E00ABE-2AD9- 40A9-8C3C- D817E648****	请求ID。
Success	String	true	请求是否成功。

## 示例

#### 请求示例

http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=DeleteConsumerChannel &ConsumerGroupId=dtsktbb6jdn2\*\*\*\*\* &RegionId=cn-hangzhou &DtsInstanceId=dtsboss6pn1w73\*\*\*\*

#### 正常返回示例

#### XML 格式

<DeleteConsumerChannelResponse>

<RequestId>F9E00ABE-2AD9-40A9-8C3C-D817E648\*\*\*\*/RequestId>

<HttpStatusCode>200/HttpStatusCode>

<Success>true</Success>

</DeleteConsumerChannelResponse>

#### JSON 格式

数据传输 开发指南·API参考

```
{
"RequestId": "F9E00ABE-2AD9-40A9-8C3C-D817E648****",
"HttpStatusCode": 200,
"Success": true
}
```

# 6.4.7. 是否屏蔽预检查告警项目

调用SkipPreCheck屏蔽或取消屏蔽预检查告警项目。

## 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	SkipPreCheck	系统规定参数,取值:SkipPreCheck。
Jobid	String	是	b4my3zg929a****	预检查任务ID,可以调 用DescribePreCheckStatus查询。
SkipPreCheckItem s	String	是	CHECK_SAME_OBJ	需屏蔽或取消屏蔽的预检查项目简称,取值:  CHECK_SAME_OBJ: 同名对象存在性检查。  CHECK_SAME_USER: 不同名账号存在性检查。  CHECK_SRC: 源库版本检查。  CHECK_TOPOLOGY: 拓扑版本检查。  CHECK_SERVER_ID: 源库server_id检查。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SkipPreCheckNam es	String	是	CHECK_SAME_OBJ_ DET AIL	需屏蔽或取消屏蔽的预检查项目名称,对应参数SkipPreCheckItems,取值:  CHECK_SAME_OBJ_DETAIL: 同名对象存在性检查。 CHECK_SAME_USER_DETAIL: 不同名账号存在性检查。 CHECK_SRC_DETAIL: 源库版本检查。 CHECK_TOPOLOGY_DETAIL拓扑版本检查。 CHECK_SERVER_ID_DETAIL: 源库server_id检查。  ① 说明 多个项目名称用英文逗号(,)分隔。
Skip	Boolean	否	true	是否屏蔽该预检查项目,取值: • true: 屏蔽。 • false: 取消屏蔽。 ② 说明 本参数为必填参数。
DtsJobId	String	否	c7412z57g8k****	迁移、同步或订阅任务ID。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	DTS实例所属的地域。

# 返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	200	错误码,本参数即将下线。
			动态错误信息,用于替换返回参 数ErrMessage错误信息中的%s。
DynamicMessag e	String	Jobid	⑦ 说明 如果ErrMessage返回The Value of Input Parameter %s is not valid, 且DynamicMessage返回JobId,则代表所传入的请求参数JobId不合法。

数据传输 开发指南·API参考

名称	类型	示例值	描述
ErrCode	String	InternalError	调用错误时返回的错误码。
ErrMessage	String	The Value of Input Parameter %s is not valid.	调用错误时返回的错误信息。
HttpStatusCod e	Integer	200	状态码。
MigrationJobId	String	kyri3z9w29a****	预检查所属DTS任务的ID。
RequestId	String	8C498360-7892- 433C-847A- BA71A850****	请求ID。
ScheduleJobid	String	b4my3zg929a****	预检查任务ID。
Skipltems	String	CHECK_SAME_OBJ	需屏蔽或取消屏蔽的预检查项目简称。
SkipNames	String	CHECK_SAME_OBJ_DE	需屏蔽或取消屏蔽的预检查项目名称。
Success	Boolean	true	请求是否成功。

## 示例

#### 请求示例

```
http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=SkipPreCheck &JobId= b4my3zg929a****
&SkipPreCheckItems=CHECK_SAME_OBJ_
&SkipPreCheckNames=CHECK_SAME_OBJ_DETAIL
&<公共请求参数>
```

#### 正常返回示例

#### XML 格式

#### JSON 格式

```
"RequestId": "8C498360-7892-433C-847A-BA71A850****",
"HttpStatusCode": 200,
"Success": true,
"MigrationJobId": "kyri3z9w29a****",
"ScheduleJobId": "b4my3zg929a****",
"SkipItems": "CHECK_SAME_OBJ",
"SkipNames": "CHECK_SAME_OBJ_DETAIL"
}
```

# 6.4.8. 查询DTS任务

# 6.4.8.1. 查询一个DTS任务详情

调用DescribeDtsJobDetail查询一个数据迁移、同步或订阅任务的详情。

#### 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeDtsJobDe tail	系统规定参数。取 值:DescribeDtsJobDetail。
DtsJobId	String	是	ta7w132u12h****	迁移、同步或订阅任务ID。
DtsInstanceID	String	否	dtsta7w132u12h* ***	迁移、同步或订阅实例ID。
Synchroniz at ionDi rection	String	否	Forward	同步方向,取值: <ul> <li>Forward: 正向。</li> <li>Reverse: 反向。</li> </ul> <li>① 说明         <ul> <li>默认取值为Forward。</li> <li>只有当数据同步实例的同步拓扑为双向同步时,本参数传入Reverse才会生效。</li> </ul> </li>
RegionId	String	否	cn-hangzhou	任务所属地域ID。

### 返回数据

名称	类型	示例值	描述
AppName	String	new	是否为新版订阅, new (新版订阅)。
BeginTimestam p	String	2021-03- 15T08:25:34Z	订阅实例中保存的数据范围的起始时间点,格式为yyyy-MM-ddT HH:mm:ssZ(UT C时间)。
Checkpoint	Long	1616405159	增量数据迁移的启动位点或者同步位点,格式为 Unix时间戳,单位为秒。
Code	Integer	200	错误码,本参数即将下线。
ConsumptionCh eckpoint	String	2021-03- 23T07:30:31Z	订阅任务的下游消费时间点,格式为 <i>yyyy-MM-dd</i> T <i>HH:mm:ss</i> Z(UT C时间)。
ConsumptionCli ent	String	114.***.***.dts**** ****	下游消费客户端信息,由IP地址和DTS随机生成的随机数组成。
CreateTime	String	2021-03- 16T08:01:19Z	任务创建时间, <i>yyyy-MM-</i> ddT HH:mm:ssZ(UT C时间)。
DatabaseCount	Integer	2	如源实例为PolarDB-X 1.0时,您需要输入其下挂 RDS MySQL的数量。
DbObject	String	{\"dtstestdata\": {\"all\":true,\"name \":\"dtstestdata\",\ "state\":\"normal\"} }	迁移、同步或订阅对象。
Delay	Long	0	增量数据迁移或者同步的延迟时间。 ② 说明 如查询迁移任务,该参数的单位为毫秒,如查询同步任务,该参数的单位为秒。
DestNetType	String	CLASSIC	消费客户端所属网络类型: • CLASSIC: 经典网络。 • VPC: 专有网络。

名称	类型	示例值	描述
DestinationEnd point	Struct		目标实例的连接信息。
DatabaseName	String	dtstestdata	目标实例中迁移对象所属数据库的名称。
EngineName	String	MySQL	目标实例的数据库类型。
InstanceID	String	rm- bp1imrtn6fq7h****	目标实例ID。
InstanceType	String	RDS	目标实例类型。
lp	String	172.16.88.***	目标实例的连接地址。
OracleSID	String	testsid	Oracle数据库的SID信息。  ② 说明 当目标实例的EngineName取值为Oracle,且Oracle数据库为非RAC实例时,才会返回本参数。
Port	String	3306	目标实例的数据库服务端口。
Region	String	cn-hangzhou	目标实例所在区域。
SslSolutionEnu m	String	DISABLE	是否使用SSL安全连接,返回值:  DISABLE: 不使用SSL安全连接。  ENABLE_WITH_CERTIFICATE: 使用SSL安全连接,并上传CA证书。  ENABLE_ONLY_4_MONGODB_ALTAS: 使用SSL安全连接AWS MongoDB Altas。  ENABLE_ONLY_4_KAFKA_SCRAM_SHA_256: 使用SCRAM-SHA-256连接Kafka。
UserName	String	dtstest	目标实例的数据库账号。
DtsInstanceID	String	dtsi03e3zty16i****	迁移、同步或订阅实例ID。
DtsJobClass	String	xlarge	链路规格。

名称	类型	示例值	描述
DtsJobDirection	String	Forward	同步方向,返回值: • Forward:正向。 • Reverse:反向。  ② 说明 当数据同步实例的拓扑为双向时,才会返回本参数。
DtsJobid	String	i03e3zty16i****	迁移、同步或订阅任务ID。
DtsJobName	String	api测试	迁移、同步或订阅任务名称。
			动态错误信息,用于替换返回参 数ErrMessage错误信息中的%s。
DynamicMessag e	String	DtsJobId	② 说明 如果ErrMessage返回The Value of Input Parameter %s is not valid,且DynamicMessage返 回DtsJobId,则代表所传入的请求参 数DtsJobId不合法。
EndTimestamp	String	2021-03- 26T14:03:21Z	订阅实例中保存的数据范围的截止时间点,格式为yyyy-MM-ddT HH:mm:ssZ(UTC时间)。
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The Value of Input Parameter %s is not valid.	调用错误时返回的错误信息。

名称	类型	示例值	描述
ErrorMessage	String	DTS-070211: Connect Source DB failed. cause by [com.mysql.jdbc.exc eptions.jdbc4.MySQL NonTransient Connec tionException: Could not create connection to database server. Attempted reconnect 3 times. Giving up.] [com.mysql.jdbc.exc eptions.jdbc4.Comm unications Exception: Communications link failure\n\nT he last packet sent successfully to the server was 0 milliseconds ago. The driver has not received any packets from the server.] [java.net.ConnectExc eption: Connection timed out (Connection timed out)] About more information in [https://yq.aliyun.c om/articles/499178] .	任务失败的错误提示。

名称	类型	示例值	描述
EtlCalculator	String	{ "cells ":     [{\"shape\":\"edge\     ",\"attrs\":{\"line\":     {\"stroke\":\"#b1b1     b1\",\"strokeWidth\     ":1,\"targetMarker\"     :     {\"name\":\"block\" ,\"args\":     {\"size\":\"8\"}},\"st     rokeDasharray\":\"\     "}},\"id\":\"cd1ec47     3-f9b9-4e9b-a742-     ac23f44299e1\",\"s     ource\":     {\"cell\":\"8b261182 -bfab-4803-ad8e- 6bb08e3e0a99\",\"p     ort\":\"out1\"},\"tar     get\":     {\"cell\":\"b36770df -f48c-4d6b-9644- 54c5e9242987\",\"p     ort\":\"in1\"},\"zInd     ex\":7 }] }	ETL任务的算子信息。 ② 说明 当任务为ETL时,才会返回本参数。
ExpireTime	String	2021-06- 16T08:01:19Z	实例的到期时间, <i>yyyy-MM-dd</i> T <i>HH:mm:ss</i> Z(UT C时间)。  ② 说明 当PayT ype参数的返回值为PrePaid时才会返回本参数。
FinishT ime	String	2021-03- 16T10:34:17Z	任务结束时间, <i>yyyy-MM-</i> <i>dd</i> T <i>HH:mm:ss</i> Z(UT C时间)。
GroupId	String	i03e3zty16i****	DTS任务ID。
HttpStatusCod e	Integer	200	状态码。
MigrationMode	Struct		迁移类型或同步初始化类型。
DataExtractTra nsformLoad	Boolean	false	是否执行数据加工,返回值:  ● true: 是。  ● false: 否。

名称	类型	示例值	描述
DataInitializatio n	Boolean	true	是否执行全量数据迁移或全量数据初始化,返回值: • true: 是。 • false: 否。
Dat aSynchroniz ation	Boolean	true	是否执行增量数据迁移或同步,返回值: • true: 是。 • false: 否。
StructureInitiali zation	Boolean	true	是否执行库表结构迁移或初始化,返回值: • true: 是。 • false: 否。
PayType	String	PrePaid	实例的付费类型,返回值:  ● PrePaid:包年包月(预付费)。  ● PostPaid:按量付费(后付费)。
RequestId	String	29207299-7C41- 493A-BA4F- 2FAC5DE4****	请求ID。
Reserved	String	{\"srcHostPorts\":\" \",\"whitelist.dms.o nline.ddl.enable\":f alse,\"filterDDL\":fa lse,\"sqlparser.dms. original.ddl\":true,\ "srcOracleType\":\" sid\",\"maxRetryTim e\":43200,\"destSSL \":\"0\",\"destOracl eType\":\"sid\",\"sr cSSL\":\"0\",\"dbLis tCaseChangeMode\" :\"default\",\"Sourc eEngineVersion\":\" 8.0.18\",\"srcNetTy pe\":\"VPC\",\"dest NetType\":\"VPC\",\"dest NetType\":\"VPC\",\"dest NetType\":\"172.16.1**. **:10803\",\"destVp cNetMappingInst\": \"172.16.1**.**:1107 7\",\"useJobTask\": \"1\"}	DT S预留参数,格式为JSON串,您可以传入本参数实现特殊需求(例如是否自动启动预检查)。

名称	类型	示例值	描述
SourceEndpoint	Struct		源实例连接信息。
AliyunUid	String	140692647406****	源RDS实例所属的阿里云账号ID。
DatabaseName	String	dtstestdata	源实例中迁移对象所属数据库的名称。
EngineName	String	MySQL	源实例的数据库类型。
InstanceID	String	rm- bp1162kryivb8****	源实例ID。
InstanceType	String	RDS	源实例类型。
lp	String	172.16.88.***	源实例的连接地址。
OracleSID	String	testsid	Oracle数据库的SID信息。  ② 说明 当源实例的EngineName取值为Oracle,且Oracle数据库为非RAC实例时,才会返回本参数。
Port	String	3306	源实例的数据库服务端口。
Region	String	cn-hangzhou	源实例所在区域。
RoleName	String	ram-for-dts	源实例所属云账号配置的角色名称。
SslSolutionEnu m	String	DISABLE	是否使用SSL安全连接,返回值:  DISABLE: 不使用SSL安全连接。  ENABLE_WITH_CERTIFICATE: 使用SSL安全连接,并上传CA证书。  ENABLE_ONLY_4_MONGODB_ALTAS: 使用SSL安全连接AWS MongoDB Altas。  ENABLE_ONLY_4_KAFKA_SCRAM_SHA_256: 使用SCRAM-SHA-256连接Kafka。
UserName	String	dtstest	源实例的数据库账号。

名称	类型	示例值	描述
Status	String	Migrating	迁移任务的状态,返回值为:  NotStarted:未启动。  Migrating:迁移中。 Failed:迁移失败。 Finished:迁移完成。 同步任务的状态,返回值为: NotStarted:未启动。 Prechecking:预检查中。 PrecheckFailed:预检查失败。 Initializing:同步初始化中。 InitializeFailed:同步初始化失败。 Synchronizing:同步中。 Failed:同步失败。 Suspending:暂停。 Modifying:同步对象变更中。 Finished:完成。
SubscribeTopic	String	cn_hangzhou_rm_b p1162kryivb8****_dt stest_version2	订阅Topic。  ② 说明 当该订阅实例为新版,且调用 CreateConsumerGroup接口创建了消费组 时,才会返回本参数。
SubscriptionDat aType	Struct		订阅数据的类型。
Ddl	Boolean	true	订阅数据是否包含DDL语句,返回值: • true: 是。 • false: 否。
Dml	Boolean	true	订阅数据是否包含DML语句,返回值: • true: 是。 • false: 否。
SubscriptionHo st	Struct		订阅任务的连接地址。
PrivateHost	String	dts-cn-****- internal.aliyuncs.co m:18002	订阅任务的私网连接信息,格式为 地址:端口号。

数据传输 开发指南·API参考

名称	类型	示例值	描述
PublicHost	String	dts-cn- ****.aliyuncs.com:18 001	订阅任务的公网连接信息,格式为 地址:端口号。
VpcHost	String	dts-cn-****- vpc.aliyuncs.com:18 003	订阅任务的专有网络VPC(Virtual Private Cloud)连接信息,格式为 <mark>地址:端口号</mark> 。
Success	Boolean	true	请求是否成功。
Synchronization Direction	String	Forward	同步方向,返回值: • Forward:正向。 • Reverse:反向。

# 示例

### 请求示例

## 正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeDtsJobDetailResponse>
     <DtsJobName>api测试
     <DtsInstanceID>dtsi03e3zty16i****/DtsInstanceID>
     <Success>true</Success>
     <Delay>0</Delay>
     <MigrationMode>
           <DataInitialization>true
           <DataSynchronization>true
           <StructureInitialization>true
     </MigrationMode>
     <DtsJobClass>xlarge/DtsJobClass>
     <DtsJobId>i03e3zty16i****
     <HttpStatusCode>200/HttpStatusCode>
     <Status>Migrating</Status>
     <RequestId>29207299-7C41-493A-BA4F-2FAC5DE4****/RequestId>
     <DbObject>{"dtstestdata":{"all":true,"name":"dtstestdata","state":"normal"}}//DbObjec
     <CreateTime>2021-03-16T08:01:19Z</CreateTime>
     <PayType>PostPaid</PayType>
     <Checkpoint>1616405159</Checkpoint>
     <DestinationEndpoint>
           <UserName>dtstest</UserName>
           <InstanceID>rm-bplimrtn6fq7h****</InstanceID>
           <SslSolutionEnum>DISABLE/SslSolutionEnum>
           <Port>3306</Port>
           <DatabaseName>dtstestdata/DatabaseName>
           <Region>cn-hangzhou</Region>
           <InstanceType>RDS</InstanceType>
           <EngineName>MySQL</EngineName>
     </DestinationEndpoint>
     <SourceEndpoint>
           <RoleName></RoleName>
           <UserName>dtstest</UserName>
           <InstanceID>rm-bp1162kryivb8****</InstanceID>
           <SslSolutionEnum>DISABLE
           <Port>3306</Port>
           <AliyunUid>140692647406****</AliyunUid>
           <Region>cn-hangzhou</Region>
           <InstanceType>RDS</InstanceType>
           <EngineName>MySQL</EngineName>
     </SourceEndpoint>
     <Reserved>{"srcHostPorts":"","whitelist.dms.online.ddl.enable":false,"filterDDL":fals
e, "sqlparser.dms.original.ddl":true, "srcOracleType": "sid", "maxRetryTime": 43200, "destSSL": "0
","destOracleType":"sid","srcSSL":"0","dbListCaseChangeMode":"default","SourceEngineVersion
":"8.0.18", "srcNetType":"VPC", "destNetType":"VPC", "srcVpcNetMappingInst":"172.16.1**.**:1**
**","destVpcNetMappingInst":"172.16.1**.**:1****","useJobTask":"1"}</Reserved>
</DescribeDtsJobDetailResponse>
```

#### JSON 格式

```
"DtsJobName": "api测试",
"DtsInstanceID": "dtsi03e3zty16i****",
 "Success": true,
 "Delay": 0,
"MigrationMode": {
 "DataInitialization": true,
 "DataSynchronization": true,
 "StructureInitialization": true
"DtsJobClass": "xlarge",
 "DtsJobId": "i03e3zty16i****",
 "HttpStatusCode": 200,
"Status": "Migrating",
"RequestId": "29207299-7C41-493A-BA4F-2FAC5DE4****",
"DbObject": "{\"dtstestdata\":{\text{"all}}:true,\"name\":\"dtstestdata\",\"state\":\"normal\"}
}",
"CreateTime": "2021-03-16T08:01:19Z",
"PayType": "PostPaid",
 "Checkpoint": "1616405159",
 "DestinationEndpoint": {
 "UserName": "dtstest",
 "InstanceID": "rm-bplimrtn6fq7h****",
 "SslSolutionEnum": "DISABLE",
  "Port": "3306",
 "DatabaseName": "dtstestdata",
 "Region": "cn-hangzhou",
 "InstanceType": "RDS",
  "EngineName": "MySQL"
 },
 "SourceEndpoint": {
 "RoleName": "",
  "UserName": "dtstest",
 "InstanceID": "rm-bp1162kryivb8****",
 "SslSolutionEnum": "DISABLE",
 "Port": "3306",
  "AliyunUid": "140692647406****",
 "Region": "cn-hangzhou",
 "InstanceType": "RDS",
 "EngineName": "MySQL"
"Reserved": "{\"srcHostPorts\":\"\",\"whitelist.dms.online.ddl.enable\":false,\"filterDDL\
":false,\"sqlparser.dms.original.ddl\":true,\"srcOracleType\":\"sid\",\"maxRetryTime\":4320
0, `"destSSL\": `"0\", `"destOracleType\": \"sid\", \"srcSSL\": \"0\", \"dbListCaseChangeMode\": \"
default\",\"SourceEngineVersion\":\"8.0.18\",\"srcNetType\":\"VPC\",\"destNetType\":\"VPC\"
\"srcVpcNetMappingInst\":\"172.16.1**.**:1****\",\"destVpcNetMappingInst\":\"172.16.1**.**
:1****\",\"useJobTask\":\"1\"}"
```

# 6.4.8.2. 查询DTS任务列表及各任务执行详情

调用DescribeDtsJobs查询DTS任务列表及各任务执行详情。

## 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeDtsJobs	系统规定参数,取 值:DescribeDtsJobs。
Region	String	是	cn-hangzhou	DTS实例所在地域。
Туре	String	否	instance	传入本参数,指定查询条件,取值: instance:根据DTS实例ID查询。 name:根据DTS实例名称查询,支持模糊查询。 srcRds:根据RDS源实例ID查询。 rds:根据RDS目标实例ID查询。  ⑦ 说明 您需要传入Params,指定查询条件的具体内容。
Params	String	否	dtspk3f13r731m* ***	查询条件的具体内容。 ② 说明 您需要提前传入Type, 指定查询条件。
				DTS实例状态,取值: 迁移任务状态:  NotStarted:未启动。 Prechecking:预检查中。 PrecheckFailed:预检查失败。 PreCheckPass:预检查通过。 NotConfigured:未配置。 Migrating:迁移中。 Suspending:暂停中。 MigrationFailed:迁移失败。 Finished:完成。 Retrying:重试中。 Upgrade:升级中。 Locked:锁定中。 Downgrade:降级中。 同步任务状态: NotStarted:未启动。

名称	类型	是否必选	示例值	<ul><li>Prechecking: 预检查中。 描述</li><li>PrecheckFailed: 预检查失败。</li></ul>
Status	String	否	Migrating	<ul> <li>PreCheckPass: 预检查通过。</li> <li>NotConfigured: 未配置。</li> <li>Initializing: 同步初始化中。</li> <li>InitializeFailed: 同步初始化失败。</li> <li>Synchronizing: 同步中。</li> <li>Failed: 同步失败。</li> <li>Suspending: 暂停中。</li> <li>Modifying: 修改子对象中。</li> <li>Finished: 完成。</li> <li>Retrying: 重试中。</li> <li>Upgrade: 升级中。</li> <li>Locked: 锁定中。</li> <li>Downgrade: 降级中。</li> <li>订阅任务的状态:</li> <li>NotConfigured: 未配置。</li> <li>NotStarted: 未启动。</li> <li>Prechecking: 预检查中。</li> <li>PrecheckPass: 预检查通过。</li> <li>Starting: 启动中。</li> <li>Normal: 正常。</li> <li>Retrying: 重试中。</li> <li>Abnormal: 异常。</li> <li>Upgrade: 升级中。</li> <li>Locked: 锁定中。</li> <li>Downgrade: 降级中。</li> <li>Locked: 锁定中。</li> <li>Downgrade: 降级中。</li> </ul>
OrderDirection	String	否	ASC	传入本参数指定实例排序顺序,取值:  ◆ ASC: 正序,为默认值。  ◆ DESC: 倒序。
OrderColumn	String	否	CreateTime	当返回结果包含多个DTS实例时,传入本参数指定实例的排序依据,取值:  CreateTime:按照实例的任务创建顺序排序。 FinishTime:按照实例的任务完成顺序排序。  说明 您还可以传入OrderDirection,指定实例排序顺序为正序或倒序。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Tags	String	否	[ { \"key\": \"testK\", \"value\": \"testV\" } ]	标签搜索条件,格式为JSON。  ② 说明 标签的键和值,可通过调用ListTagResources接口查询。
PageSize	Integer	否	30	每页记录数,取值:30、50、100 <i>,</i> 默认值为30。
PageNumber	Integer	否	1	页码,取值为大于0且不超过Integer数据 类型的最大值,默认值为1。
JobType	String	否	MIGRATION	DTS实例的任务类型,取值: • MIGRATION: 迁移(默认值)。 • SYNC: 同步。 • SUBSCRIBE: 订阅。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	DTS实例所在地域。
GroupId	String	否	pk13r731m****	DTS任务ID。  ② 说明 一般情况下无需设置该参数。

## 返回数据

名称	类型	示例值	描述
DtsJobList	Array of DtsJobStatus		任务列表及各任务执行详情。
AppName	String	new	是否为新版订阅, new (新版订阅)。
BeginTimestam p	String	2021-03- 15T08:25:34Z	订阅实例中保存的数据范围的起始时间点,格式为 <i>yyyy-MM-dd</i> T <i>HH:mm:ss</i> Z(UT C时间)。

名称	类型	示例值	描述
Checkpoint	String	1616899019	增量数据迁移的启动位点或者同步位点,格式为 Unix时间戳,单位为秒。
ConsumptionCh eckpoint	String	2021-03- 23T07:30:31Z	订阅实例的下游消费时间点,格式为 <i>yyyy-MM-dd</i> T <i>HH:mm:ss</i> Z(UT C时间)。
ConsumptionCli ent	String	114:dts*****	下游消费客户端信息,由IP地址和DTS随机生成的随机数组成。
CreateTime	String	2021-03- 16T08:01:19Z	任务创建时间, <i>yyyy-MM-</i> ddT HH:mm:ssZ(UTC时间)。
			ETL任务的状态。
DataEtlStatus	Struct		② 说明 配置ETL任务后,才会返回该参数集合。
ErrorMessage	String	任务失败太久无法恢 复	ETL任务失败的错误提示。
Percent	String	95	ETL任务进度。
Progress	String	0/0	已完成ETL任务的记录数。
Status	String	Finished	ETL任务状态,返回值为: • NotStarted:未启动。 • Migrating:执行中。 • Failed:执行失败。 • Finished:完成。 • Catched:无延迟。
DataInitializatio nStatus	Struct		全量数据迁移或初始化的状态。
ErrorMessage	String	java.lang.NumberFor matException: For input string: ""	全量数据迁移或初始化失败的错误提示。
Percent	String	100	全量数据迁移或初始化进度,单位为百分比。

名称	类型	示例值	描述
Progress	String	44755	已完成全量数据迁移或初始化的记录数。
Status	String	Finished	全量数据迁移或初始化状态,取值包括: • NotStarted:未启动。 • Migrating:迁移或初始化中。 • Failed:迁移或初始化失败。 • Finished:迁移或初始化完成。
DataSynchroniz ationStatus	Struct		增量数据迁移或同步的状态。
ErrorMessage	String	任务失败太久无法恢 复	增量数据迁移或同步失败的错误提示。
NeedUpgrade	Boolean	true	是否需要升级实例规格,返回值:  • true: 需要。  • false: 不需要。  ② 说明 如需升级实例规格,请调用 TransferInstanceClass进行升级。
Percent	String	95	增量数据迁移或同步进度。
Progress	String	0/0	已完成增量数据迁移或同步的记录数。
Status	String	Catched	增量数据迁移或同步状态,返回值为:  NotStarted:未启动。  Migrating:迁移或同步中。  Failed:迁移或同步失败。  Finished:迁移或同步完成。  Catched:无延迟。
DbObject	String	{"dtstestdata": {   "name":   "dtstestdata", "all":   true }}	迁移、同步或订阅对象。

数据传输 开发指南·API参考

名称	类型	示例值	描述
Delay	Long	0	增量数据迁移或者同步的延迟时间。 ② 说明 如查询迁移任务,该参数的单位为亳秒,如查询同步任务,该参数的单位为秒。
DestinationEnd point	Struct		目标实例的连接信息。
DatabaseName	String	dtstestdata	目标实例中迁移对象所属数据库的名称。
EngineName	String	MySQL	目标实例的数据库类型。
InstanceID	String	rm- bp1imrtn6fq7h****	目标实例ID。
InstanceType	String	RDS	目标实例类型。
lp	String	172.16.88.***	目标实例的连接地址。
OracleSID	String	testsid	Oracle数据库的SID信息。  ② 说明 当目标实例的EngineName取值为Oracle,且Oracle数据库为非RAC实例时,才会返回本参数。
Port	String	3306	目标实例的数据库服务端口。
Region	String	cn-hangzhou	目标实例所在区域。
SslSolutionEnu m	String	DISABLE	是否使用SSL安全连接,返回值:  DISABLE: 不使用SSL安全连接。  ENABLE_WITH_CERTIFICATE: 使用SSL安全连接,并上传CA证书。  ENABLE_ONLY_4_MONGODB_ALTAS: 使用SSL安全连接AWS MongoDB Altas。  ENABLE_ONLY_4_KAFKA_SCRAM_SHA_256: 使用SCRAM-SHA-256连接Kafka。

名称	类型	示例值	描述
UserName	String	dtstest	目标实例的数据库账号。
DtsinstanceID	String	dtsi03e3zty16i****	迁移、同步或订阅实例ID。
DtsJobClass	String	large	链路规格。
DtsJobDirection	String	Forward	同步方向,返回值: • Forward:正向。 • Reverse:反向。  ② 说明 当数据同步实例的拓扑为双向时,才会返回本参数。
DtsJobId	String	i03e3zty16i****	迁移、同步或订阅任务ID。
DtsJobName	String	RDS间迁移	迁移、同步或订阅任务名称。
EndTimestamp	String	2021-03- 26T14:03:21Z	订阅实例中保存的数据范围的截止时间点,格式为yyyy-MM-ddT HH:mm:ssZ(UTC时间)。

名称	类型	示例值	描述
ErrorMessage	String	DTS-070211: Connect Source DB failed. cause by [com.mysql.jdbc.exc eptions.jdbc4.MySQL NonTransient Connec tionException: Could not create connection to database server. Attempted reconnect 3 times. Giving up.] [com.mysql.jdbc.exc eptions.jdbc4.Comm unicationsException: Communications link failure\n\nThe last packet sent successfully to the server was 0 milliseconds ago. The driver has not received any packets from the server.] [java.net.ConnectExc eption: Connection timed out (Connection timed out)] About more information in [https://yq.aliyun.c om/articles/499178]	任务失败的错误提示。
ExpireTime Strir	ExpireTime String	2022-03- 16T08:01:19Z	实例的到期时间, <i>yyyy-MM-dd</i> T <i>HH:mm:ss</i> Z(UT C时间)。
			⑦ 说明 当PayType参数的返回值 为PrePaid时才会返回本参数。
MigrationMode	Struct		迁移类型或同步初始化类型。
DataInitializatio n	Boolean	true	是否执行全量数据迁移或全量数据初始化,返回值: • true: 是。 • false: 否。

名称	类型	示例值	描述
DataSynchroniz ation	Boolean	true	是否执行增量数据迁移或同步,返回值: • true: 是。 • false: 否。
StructureInitiali zation	Boolean	true	是否执行库表结构迁移或初始化,返回值: • true: 是。 • false: 否。
OriginType	String	DTS任务	标注任务来源:  • PTS任务  • DMS任务  • DTS任务
PayType	String	PrePaid	实例的付费类型,返回值: ● PrePaid:包年包月(预付费)。 ● PostPaid:按量付费(后付费)。
Performance	Struct		迁移或同步链路的性能信息。
Flow	String	1	每秒迁移或同步数据的流量,单位为MB/s。
Rps	String	100	每秒迁移或同步SQL语句的次数,包括BEGIN、COMMIT、DML语句(INSERT、DELETE、UPDATE)及DDL语句。
PrecheckStatus	Struct		预检查状态。
Detail	Array of PrecheckDetail		各预检查项的执行情况。
CheckItem	String	CHECK_CONN_SRC	预检查项目。
CheckItemDescr iption	String	CHECK_CONN_SRC_D ET AIL	预检查项目描述。
CheckResult	String	Success	检查结果,返回值: ● Success: 通过该项检查。 ● Failed: 未通过该项检查。

名称	类型	示例值	描述
FailedReason	String	Original error: Access denied for user 'dtstest'@'100.104.* **.**' (using password: YES)	预检查未通过的错误提示。  ② 说明 当CheckResult参数返回值 为Failed时,才会返回本参数。
RepairMethod	String	CHECK_ERROR_DEST_ CONN_REPAIR2	预检查未通过时对应的修复方法。  ② 说明 当CheckResult参数返回值为Failed时,才会返回本参数。
ErrorMessage	String	CHECK_ERROR_SAME _OBJ.	预检查失败的原因。
Percent	String	100	预检查整体进度,单位为百分比。
Status	String	Finished	<ul><li>预检查结果,返回值:</li><li>Success:通过该项检查。</li><li>Failed:未通过该项检查。</li></ul>
Reserved	String	{\"srcHostPorts\":\" \",\"whitelist.dms.o nline.ddl.enable\":f alse,\"filterDDL\":fa lse,\"sqlparser.dms. original.ddl\":true,\ "srcOracleType\":\" sid\",\"maxRetryTim e\":43200,\"destSSL \":\"0\",\"destOracl eType\":\"sid\",\"sr cSSL\":\"0\",\"dbLis tCaseChangeMode\" :\"default\",\"Sourc eEngineVersion\":\" 8.0.18\",\"srcNetTy pe\":\"VPC\",\"dest NetType\":\"VPC\",\ \"srcVpcNetMappin glnst\":\"172.16.1**. **:10803\",\"destVp cNetMappinglnst\": \"172.16.1**.**:1107 7\",\"useJobTask\": \"1\"}	DTS预留参数,格式为JSON串,您可以传入本参数实现特殊需求(例如是否自动启动预检查)。

名称 类型 示例值	描述
-----------	----

RetryState	Struct		由于任务异常,DTS正在重试。
ErrMessage	String	Unexpected error	重试失败的错误提示。
MaxRetryTime	Integer	7200	最大重试时间,单位为秒。
RetryCount	Integer	5	已重试次数。
RetryT arget	String	srcDB	重试目标,返回值: ● srcDB: 源数据库。 ● destDB: 目标数据库。 ● inner_module: DTS内部模块。
RetryTime	Integer	3600	已重试时间,单位秒。

名称	类型	示例值	描述
ReverseJob	Struct		反向同步任务执行详情。
Checkpoint	String	1616980369	增量数据同步位点,格式为Unix时间戳,单位为秒。
CreateTime	String	2021-03- 16T08:01:19Z	任务创建时间, <i>yyyy-MM-</i> ddT HH:mm:ssZ(UT C时间)。
DataInitializatio nStatus	Struct		全量数据初始化的状态。
ErrorMessage	String	java.lang.NumberFor matException: For input string: ""	全量数据初始化失败的错误提示。
Percent	String	100	全量数据初始化进度,单位为百分比。
Progress	String	43071	已完成全量数据初始化的记录数。
Status	String	Finished	全量数据初始化状态,取值包括: • NotStarted:未启动。 • Migrating:初始化中。 • Failed:初始化失败。 • Finished:初始化完成。
DataSynchroniz ationStatus	Struct		增量数据同步的状态。
ErrorMessage	String	任务失败太久无法恢 复	增量数据同步失败的错误提示。
NeedUpgrade	Boolean	true	是否需要升级实例规格,返回值:  • true: 需要。  • false: 不需要。  ⑦ 说明 如需升级实例规格,请调用 TransferInstanceClass进行升级。

名称	类型	示例值	描述
Percent	String	100	增量数据同步进度。
Progress	String	20001	已完成增量数据迁移或同步的记录数。
Status	String	Migrating	增量数据同步状态。
DbObject	String	{"dtstestdata": {   "name":   "dtstestdata", "all":   true }}	同步对象的库表结构定义,格式为JSON串,且支持一定的正则表达式。更多相关介绍和示例,请参见迁移、同步或订阅对象配置说明。
Delay	Long	0	增量数据同步的延迟时间,单位为秒。
DestinationEnd point	Struct		目标实例的连接信息。
DatabaseName	String	dtstestdata	目标实例中同步对象所属数据库的名称。
EngineName	String	MySQL	目标实例的数据库类型。
InstanceID	String	rm- bp1162kryivb8****	目标实例ID。
InstanceType	String	RDS	目标实例类型。
lp	String	172.16.88.***	目标实例的连接地址。
OracleSID	String	testsid	Oracle数据库的SID信息。  ② 说明 当目标实例的EngineName取值为Oracle,且Oracle数据库为非RAC实例时,才会返回本参数。
Port	String	3306	目标实例的数据库服务端口。
Region	String	cn-hangzhou	目标实例所在区域。

名称	类型	示例值	描述
SslSolutionEnu m	String	DISABLE	是否使用SSL安全连接,返回值:  DISABLE: 不使用SSL安全连接。  ENABLE_WITH_CERTIFICATE: 使用SSL安全连接,并上传CA证书。  ENABLE_ONLY_4_MONGODB_ALTAS: 使用SSL安全连接AWS MongoDB Altas。  ENABLE_ONLY_4_KAFKA_SCRAM_SHA_256: 使用SCRAM-SHA-256连接Kafka。
UserName	String	dtstest	目标实例的数据库账号。
DtsInstanceID	String	dtsi03e3zty16i****	同步实例ID。
DtsJobClass	String	large	链路规格。
DtsJobDirection	String	Reverse	同步方向,固定为 <b>Reverse</b> (反向)。
DtsJobId	String	i03e3zty16i****	同步任务ID。
DtsJobName	String	RDS间迁移	同步任务名称。

名称	类型	示例值	描述
ErrorMessage	String	DTS-070211: Connect Source DB failed. cause by [com.mysql.jdbc.exc eptions.jdbc4.MySQL NonTransient Connec tionException: Could not create connection to database server. Attempted reconnect 3 times. Giving up.] [com.mysql.jdbc.exc eptions.jdbc4.Comm unicationsException: Communications link failure\n\nThe last packet sent successfully to the server was 0 milliseconds ago. The driver has not received any packets from the server.] [java.net.ConnectExc eption: Connection timed out (Connection timed out)] About more information in [https://yq.aliyun.c om/articles/499178] .	任务失败的错误提示。
ExpireTime	String	2022-03- 16T08:01:19Z	实例的到期时间, <i>yyyy-MM-dd</i> T <i>HH:mm:ss</i> Z(UTC时间)。  ② 说明 当PayType参数的返回值为PrePaid时才会返回本参数。
MigrationMode	Struct		同步初始化类型。
DataInitializatio n	Boolean	true	是否执行全量数据初始化,返回值: • true: 是。 • false: 否。

名称	类型	示例值	描述
DataSynchroniz ation	Boolean	true	是否执行增量数据同步,返回值: • true: 是。 • false: 否。
StructureInitiali zation	Boolean	true	是否执行库表结构初始化,返回值: • true: 是。 • false: 否。
РауТуре	String	PostPaid	实例的付费类型,返回值:  ● PrePaid: 包年包月(预付费)。  ● PostPaid: 按量付费(后付费)。
Performance	Struct		同步链路的性能信息。
Flow	String	1	每秒同步数据的流量,单位为MB/s。
Rps	String	100	每秒同步SQL语句的次数,包括BEGIN、COMMIT、DML语句(INSERT、DELETE、UPDATE)及DDL语句。
PrecheckStatus	Struct		预检查状态。
Detail	Array of PrecheckDetail		各预检查项的执行情况。
CheckItem	String	CHECK_CONN_SRC	预检查项目。
CheckItemDescr iption	String	CHECK_CONN_SRC_D ET AIL	预检查项目描述。
CheckResult	String	Success	检查结果,返回值: ● Success:通过该项检查。 ● Failed:未通过该项检查。
FailedReason	String	Original error: Access denied for user 'dtstest'@'100.104.* **.**' (using password: YES)	预检查未通过的错误提示。

名称	类型	示例值	描述
RepairMethod	String	CHECK_ERROR_DEST_ CONN_REPAIR2	预检查未通过时对应的修复方法。
ErrorMessage	String	CHECK_ERROR_SAME _OBJ.	预检查失败的原因。
Percent	String	100	预检查整体进度,单位为百分比。
Status	String	Finished	预检查结果,返回值: ● Success:通过该项检查。 ● Failed:未通过该项检查。
Reserved	String	{\"srcHostPorts\":\" \",\"whitelist.dms.o nline.ddl.enable\":f alse,\"filterDDL\":fa lse,\"sqlparser.dms. original.ddl\":true,\ "srcOracleType\":\" sid\",\"maxRetryTim e\":43200,\"destSSL \":\"0\",\"destOracl eType\":\"sid\",\"sr cSSL\":\"0\",\"dbLis tCaseChangeMode\" :\"default\",\"Sourc eEngineVersion\":\" 8.0.18\",\"srcNetTy pe\":\"VPC\",\"dest NetType\":\"VPC\", \"srcVpcNetMappin gInst\":\"172.16.1**. **:10803\",\"destVp cNetMappingInst\":\" \"172.16.1**.**:1107 7\",\"useJobTask\":\" \"1\"}	DTS预留参数,格式为JSON串,您可以传入本参数实现特殊需求(例如是否自动启动预检查)。
SourceEndpoint	Struct		源实例连接信息。
DatabaseName	String	dtstestdata	源实例中迁移对象所属数据库的名称。
EngineName	String	MySQL	源实例的数据库类型。
InstanceID	String	rm- bp1imrtn6fq7h****	源实例ID。

名称	类型	示例值	描述
InstanceType	String	RDS	源实例类型。
lp	String	172.16.88.***	源实例的连接地址。
OracleSID	String	testsid	Oracle数据库的SID信息。  ② 说明 当源实例的EngineName取值为Oracle,且Oracle数据库为非RAC实例时,才会返回本参数。
Port	String	3306	源实例的数据库服务端口。
Region	String	cn-hangzhou	源实例所在区域。
SslSolutionEnu m	String	DISABLE	是否使用SSL安全连接,返回值:  DISABLE: 不使用SSL安全连接。  ENABLE_WITH_CERTIFICATE: 使用SSL安全连接,并上传CA证书。  ENABLE_ONLY_4_MONGODB_ALTAS: 使用SSL安全连接AWS MongoDB Altas。  ENABLE_ONLY_4_KAFKA_SCRAM_SHA_256: 使用SCRAM-SHA-256连接Kafka。
UserName	String	dtstest	源实例的数据库账号。
Status	String	Synchronizing	DTS实例状态,返回值及意思,请参见本接口请求参数Status的描述。
StructureInitiali zationStatus	Struct		库表结构初始化状态。
ErrorMessage	String	DTS-1020042 Execute sql error sql: ERROR: type "geometry" does not exist;	库表结构初始化失败的错误提示。
Percent	String	100	库表结构初始化进度,单位为百分比。
Progress	String	1	已完成库表结构初始化的表的数量。

名称	类型	示例值	描述
Status	String	Finished	库表结构初始化状态,取值包括: • NotStarted:未启动。 • Migrating:初始化中。 • Failed:初始化失败。 • Finished:初始化完成。
SourceEndpoint	Struct		源实例连接信息。
DatabaseName	String	dtstestdata	源实例中迁移对象所属数据库的名称。
EngineName	String	MySQL	源实例的数据库类型。
InstanceID	String	rm- bp1162kryivb8****	源实例ID。
InstanceType	String	RDS	源实例类型。
lp	String	172.16.88.***	源实例的连接地址。
OracleSID	String	testsid	Oracle数据库的SID信息。  ② 说明 当源实例的EngineName取值为Oracle,且Oracle数据库为非RAC实例时,才会返回本参数。
Port	String	3306	源实例的数据库服务端口。
Region	String	cn-hangzhou	源实例所在区域。
SslSolutionEnu m	String	DISABLE	是否使用SSL安全连接,返回值:  DISABLE: 不使用SSL安全连接。  ENABLE_WITH_CERTIFICATE: 使用SSL安全连接,并上传CA证书。  ENABLE_ONLY_4_MONGODB_ALTAS: 使用SSL安全连接AWS MongoDB Altas。  ENABLE_ONLY_4_KAFKA_SCRAM_SHA_256: 使用SCRAM-SHA-256连接Kafka。

名称	类型	示例值	描述
UserName	String	dtstest	源实例的数据库账号。
Status	String	Migrating	DTS实例状态,返回值及意思,请参见本接口请求参数Status的描述。
StructureInitiali zationStatus	Struct		库表结构迁移或初始化状态。
ErrorMessage	String	DTS-1020042 Execute sql error sql: ERROR: type "geometry" does not exist;	库表结构迁移或初始化失败的错误提示。
Percent	String	100	库表结构迁移或初始化进度,单位为百分比。
Progress	String	1	已完成库表结构迁移或初始化的表的数量。
Status	String	Finished	库表结构迁移或初始化状态,取值包括: • NotStarted:未启动。 • Migrating:迁移或初始化中。 • Failed:迁移或初始化失败。 • Finished:迁移或初始化完成。
TagList	Array of DtsTag		标签集合。
TagKey	String	testkey	标签的键。
TagValue	String	testvalue	标签的值。
DynamicCode	String	403	动态错误码,本参数即将下线。
DynamicMessag e	String	Туре	动态错误信息,用于替换返回参数ErrMessage错误信息中的%s。  ② 说明 如果ErrMessage返回The Value of Input Parameter %s is not valid, 且DynamicMessage返回Type,则代表所传入的请求参数Type不合法。

名称	类型	示例值	描述
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The Value of Input Parameter %s is not valid.	调用错误时返回的错误信息。
HttpStatusCod e	Integer	200	状态码。
JobType	String	MIGRATION	DTS实例的任务类型,取值:  MIGRATION: 迁移。 SYNC: 同步。 SUBSCRIBE: 订阅。
PageNumber	Integer	2	页码。
PageRecordCou nt	Integer	20	当前页可展示的最大记录数。
RequestId	String	621BB4F8-3016- 4FAA-8D5A- 5D3163CC****	请求ID。
Success	Boolean	true	请求是否成功。
TotalRecordCo unt	Integer	15	所有符合条件的DT S实例数量。

# 示例

### 请求示例

 $\label{lem:http} \mbox{http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=DescribeDtsJobs} $$ \mbox{Region=cn-hangzhou}$ 

&<公共请求参数>

## 正常返回示例

## XML 格式

<TotalRecordCount>15</TotalRecordCount>

<PageRecordCount>1</PageRecordCount>

<DtsJobList>

<Status>Migrating</Status>
<DataInitializationStatus>

<Status>Finished</Status>

<Progress>44755</Progress>

```
<Percent>100</Percent>
           </DataInitializationStatus>
           <DbObject>{"DTSTEST":{"name":"dtstest","all":true,"state":"normal","edit":false
}}</DbObject>
           <CreateTime>2021-03-16T08:01:19Z</CreateTime>
           <DtsJobName>RDS间迁移</DtsJobName>
           <ReverseJob>
                 <PrecheckStatus></PrecheckStatus>
                 <DataInitializationStatus></DataInitializationStatus>
                 <DestinationEndpoint>
                 <SourceEndpoint></SourceEndpoint>
                 <Performance></Performance>
                 <MigrationMode></MigrationMode>
                 <StructureInitializationStatus></StructureInitializationStatus>
                 <DataSynchronizationStatus>
           </ReverseJob>
           <PayType>PrePaid</PayType>
           <DtsInstanceID>dtsi03e3zty16i****/DtsInstanceID>
           <Delay>0</Delay>
           <MigrationMode>
                 <DataInitialization>true
                 <DataSynchronization>true</DataSynchronization>
                 <StructureInitialization>true/StructureInitialization>
           </MigrationMode>
           <PrecheckStatus>
                 <Status>Finished</Status>
                 <Percent>100</Percent>
                 <Detail>
                      <CheckItem>CHECK CONN SRC</CheckItem>
                       <CheckResult>Success</CheckResult>
                       <CheckItemDescription>CHECK CONN SRC DETAIL</CheckItemDescription>
                 </Detail>
                 <Detail>
                      <CheckItem>CHECK CONN DEST</CheckItem>
                      <CheckResult>Success</CheckResult>
                      <CheckItemDescription>CHECK_CONN_DEST_DETAIL</CheckItemDescription>
                 </Detail>
                 <Detail>
                       <CheckItem>CHECK AUTH SRC</CheckItem>
                      <CheckResult>Success/CheckResult>
                      <CheckItemDescription>CHECK AUTH SRC DETAIL</CheckItemDescription>
                 </Detail>
                 <Detail>
                      <CheckItem>CHECK AUTH DEST</CheckItem>
                      <CheckResult>Success
                      <CheckItemDescription>CHECK AUTH DEST DETAIL</CheckItemDescription>
                 </Detail>
                 <Detail>
                       <CheckItem>CHECK BINLOG ON</CheckItem>
                      <CheckResult>Success
                       <CheckItemDescription>CHECK BINLOG ON DETAIL</CheckItemDescription>
                 </Detail>
                 <Detail>
                      <CheckItem>CHECK BINLOG MODE</CheckItem>
```

```
<CheckResult>Success</CheckResult>
                        <CheckItemDescription>CHECK BINLOG MODE DETAIL/CheckItemDescriptio
n>
                  </Detail>
                  <Detail>
                        <CheckItem>CHECK BINLOG ROW IMAGE</CheckItem>
                        <CheckResult>Success</CheckResult>
                        <CheckItemDescription>CHECK BINLOG ROW IMAGE DETAIL/CheckItemDescr
iption>
                  </Detail>
                  <Detail>
                        <CheckItem>CHECK SERVER ID</CheckItem>
                        <CheckResult>Success</CheckResult>
                        <CheckItemDescription>CHECK SERVER ID DETAIL</CheckItemDescription>
                  </Detail>
                  <Detail>
                        <CheckItem>CHECK BINLOG EXIST</CheckItem>
                        <CheckResult>Success</CheckResult>
                        <CheckItemDescription>CHECK BINLOG EXIST DETAIL/CheckItemDescripti
on>
                  </Detail>
                  <Detail>
                        <CheckItem>CHECK ENGINE</CheckItem>
                        <CheckResult>Success</CheckResult>
                        <CheckItemDescription>CHECK ENGINE DETAIL</CheckItemDescription>
                  </Detail>
                  <Detail>
                        <CheckItem>CHECK MYSQL PASSOWRD FORMAT</CheckItem>
                        <CheckResult>Success</CheckResult>
                        <CheckItemDescription>CHECK MYSQL PASSOWRD FORMAT DETAIL/CheckItem
Description>
                  </Detail>
                  <Detail>
                        <CheckItem>CHECK SRC</CheckItem>
                        <CheckResult>Success</CheckResult>
                        <CheckItemDescription>CHECK SRC DETAIL</CheckItemDescription>
                  </Detail>
                  <Detail>
                        <CheckItem>CHECK SAME OBJ</CheckItem>
                        <CheckResult>Success</CheckResult>
                        <CheckItemDescription>CHECK SAME OBJ DETAIL</CheckItemDescription>
                  </Detail>
                  <Detail>
                        <CheckItem>CHECK SQL MODE</CheckItem>
                        <CheckResult>Success
                        <CheckItemDescription>CHECK SQL MODE DETAIL</CheckItemDescription>
                  </Detail>
                  <Detail>
                        <CheckItem>CHECK SAME USER</CheckItem>
                        <CheckResult>Success</CheckResult>
                        <CheckItemDescription>CHECK SAME USER DETAIL</CheckItemDescription>
                  </Detail>
                  <Detail>
                        <CheckItem>CHECK TOPOLOGY</CheckItem>
```

 数据传输 开发指南· API参考

```
<CheckResult>Success</CheckResult>
                        <CheckItemDescription>CHECK TOPOLOGY DETAIL</CheckItemDescription>
                  </Detail>
            </PrecheckStatus>
            <DtsJobClass>large/DtsJobClass>
            <Checkpoint>1616902385</Checkpoint>
            <DtsJobId>i03e3zty16i****
            <DestinationEndpoint>
                 <UserName>dtstest</UserName>
                  <InstanceID>rm-bplimrtn6fq7h****</InstanceID>
                  <SslSolutionEnum>DISABLE
                 <Port>3306</Port>
                 <DatabaseName></DatabaseName>
                  <Region>cn-hangzhou</Region>
                 <InstanceType>RDS</InstanceType>
                  <EngineName>MySQL</EngineName>
            </DestinationEndpoint>
            <SourceEndpoint>
                  <UserName>dtstest</UserName>
                 <InstanceID>rm-bp1162kryivb8****</InstanceID>
                 <SslSolutionEnum>DISABLE/SslSolutionEnum>
                  <Port>3306</Port>
                  <Region>cn-hangzhou</Region>
                 <InstanceType>RDS</InstanceType>
                  <EngineName>MySQL</EngineName>
            </SourceEndpoint>
            <TagList>
                  <TagKey>testkey</TagKey>
                  <TagValue>testvalue</TagValue>
            </TagList>
            <Performance></Performance>
            <Reserved>{"srcHostPorts":"","whitelist.dms.online.ddl.enable":false,"filterDDL
":false, "sqlparser.dms.original.ddl":true, "srcOracleType": "sid", "maxRetryTime":43200, "destS
SL":"0", "destOracleType": "sid", "srcSSL":"0", "dbListCaseChangeMode": "default", "SourceEngineV
ersion":"8.0.18", "srcNetType":"VPC", "destNetType":"VPC", "srcVpcNetMappingInst":"172.16.1**.
**:10803", "destVpcNetMappingInst":"172.16.1**.**:11077", "useJobTask":"1"}</Reserved>
            <StructureInitializationStatus>
                  <Status>Finished</Status>
                  <Progress>1</Progress>
                  <Percent>100</Percent>
            </StructureInitializationStatus>
            <DataSynchronizationStatus>
                 <Status>Catched</Status>
                 <Progress>0/0</Progress>
                 <Percent>95</Percent>
           </DataSynchronizationStatus>
     </DtsJobList>
     <RequestId>621BB4F8-3016-4FAA-8D5A-5D3163CC****/RequestId>
     <PageNumber>2</PageNumber>
     <HttpStatusCode>200/HttpStatusCode>
     <Success>true</Success>
</DescribeDtsJobsResponse>
```

#### JSON 格式

```
"TotalRecordCount": 15,
"PageRecordCount": 1,
"DtsJobList": [
 {
  "Status": "Migrating",
  "DataInitializationStatus": {
   "Status": "Finished",
   "Progress": "44755",
   "Percent": "100"
  "DbObject": "{\"DTSTEST\":{\"name\":\"dtstest\",\"all\":true,\"state\":\"normal\",\"edit
\":false}}",
   "CreateTime": "2021-03-16T08:01:19Z",
   "DtsJobName": "RDS间迁移",
  "ReverseJob": {
   "PrecheckStatus": {},
   "DataInitializationStatus": {},
   "DestinationEndpoint": {},
   "SourceEndpoint": {},
   "Performance": {},
   "MigrationMode": {},
   "StructureInitializationStatus": {},
   "DataSynchronizationStatus": {}
   "PayType": "PrePaid",
   "DtsInstanceID": "dtsi03e3zty16i****",
  "Delay": 0,
   "MigrationMode": {
   "DataInitialization": true,
   "DataSynchronization": true,
   "StructureInitialization": true
   "PrecheckStatus": {
   "Status": "Finished",
   "Percent": "100",
   "Detail": [
     "CheckItem": "CHECK CONN SRC",
     "CheckResult": "Success",
     "CheckItemDescription": "CHECK CONN SRC DETAIL"
    },
     "CheckItem": "CHECK CONN DEST",
     "CheckResult": "Success",
     "CheckItemDescription": "CHECK_CONN_DEST_DETAIL"
     },
     "CheckItem": "CHECK AUTH SRC",
     "CheckResult": "Success",
     "CheckItemDescription": "CHECK AUTH SRC DETAIL"
```

```
"CheckItem": "CHECK AUTH DEST",
"CheckResult": "Success",
"CheckItemDescription": "CHECK AUTH DEST DETAIL"
"CheckItem": "CHECK_BINLOG_ON",
"CheckResult": "Success",
"CheckItemDescription": "CHECK BINLOG ON DETAIL"
"CheckItem": "CHECK BINLOG MODE",
"CheckResult": "Success",
"CheckItemDescription": "CHECK BINLOG MODE DETAIL"
"CheckItem": "CHECK BINLOG ROW IMAGE",
"CheckResult": "Success",
"CheckItemDescription": "CHECK_BINLOG_ROW_IMAGE_DETAIL"
"CheckItem": "CHECK SERVER ID",
"CheckResult": "Success",
"CheckItemDescription": "CHECK SERVER ID DETAIL"
},
"CheckItem": "CHECK BINLOG EXIST",
"CheckResult": "Success",
"CheckItemDescription": "CHECK BINLOG EXIST DETAIL"
"CheckItem": "CHECK ENGINE",
"CheckResult": "Success",
"CheckItemDescription": "CHECK ENGINE DETAIL"
},
"CheckItem": "CHECK MYSQL PASSOWRD FORMAT",
"CheckResult": "Success",
"CheckItemDescription": "CHECK_MYSQL_PASSOWRD_FORMAT_DETAIL"
"CheckItem": "CHECK SRC",
"CheckResult": "Success",
"CheckItemDescription": "CHECK SRC DETAIL"
"CheckItem": "CHECK SAME OBJ",
"CheckResult": "Success",
"CheckItemDescription": "CHECK SAME OBJ DETAIL"
"CheckItem": "CHECK_SQL_MODE",
"CheckResult": "Success",
"CheckItemDescription": "CHECK SQL MODE DETAIL"
```

```
},
     {
      "CheckItem": "CHECK SAME USER",
      "CheckResult": "Success",
     "CheckItemDescription": "CHECK SAME USER DETAIL"
      "CheckItem": "CHECK TOPOLOGY",
     "CheckResult": "Success",
     "CheckItemDescription": "CHECK TOPOLOGY DETAIL"
   1
   },
   "DtsJobClass": "large",
   "Checkpoint": "1616902385",
   "DtsJobId": "i03e3zty16i****",
   "DestinationEndpoint": {
   "UserName": "dtstest",
   "InstanceID": "rm-bplimrtn6fq7h****",
    "SslSolutionEnum": "DISABLE",
   "Port": "3306",
   "DatabaseName": "",
   "Region": "cn-hangzhou",
    "InstanceType": "RDS",
   "EngineName": "MySQL"
   "SourceEndpoint": {
   "UserName": "dtstest",
   "InstanceID": "rm-bp1162kryivb8****",
   "SslSolutionEnum": "DISABLE",
   "Port": "3306",
    "Region": "cn-hangzhou",
   "InstanceType": "RDS",
   "EngineName": "MySQL"
   },
   "TagList": [
    "TagKey": "testkey",
    "TagValue": "testvalue"
   ],
   "Performance": {},
   "Reserved":
"{\"srcHostPorts\":\"\",\"whitelist.dms.online.ddl.enable\":false,\"filterDDL\":false,\"sql
parser.dms.original.ddl\":true,\"srcOracleType\":\"sid\",\"maxRetryTime\":43200,\"destSSL\"
:\"0\",\"destOracleType\":\"sid\",\"srcSSL\":\"0\",\"dbListCaseChangeMode\":\"default\",\"S
ourceEngineVersion\":\"8.0.18\",\"srcNetType\":\"VPC\",\"destNetType\":\"VPC\",\"srcVpcNetM
appingInst\":\"172.16.1**.**:10803\",\"destVpcNetMappingInst\":\"172.16.1**.**:11077\",\"us
eJobTask\":\"1\"}",
  "StructureInitializationStatus": {
   "Status": "Finished",
   "Progress": "1",
   "Percent": "100"
  "DataSynchronizationStatus": {
```

 数据传输 开发指南·API参考

```
"Status": "Catched",

"Progress": "0/0",

"Percent": "95"

}

}

RequestId": "621BB4F8-3016-4FAA-8D5A-5D3163CC****",

"PageNumber": 2,

"HttpStatusCode": 200,

"Success": true

}
```

# 6.4.8.3. 查询DTS子任务执行状态

调用DescribePreCheckStatus查询DTS任务的子任务执行详情,包括预检查、库表结构迁移或初始化、全量迁移或初始化、增量迁移或同步。

## 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribePreCheck Status	系统规定参数。取值: DescribePreCheckStatus。
DtsJobId	String	是	i03e3zty16i****	迁移、同步或订阅任务ID。
JobCode	String	是	01	任务码,传入本参数指定所需查询的DTS任务的子任务类型,取值为:  • 01: 预检查。  • 02: 库表结构迁移或初始化。  • 03: 全量迁移或初始化。  • 04: 增量迁移或同步。
StructType	String	是	before	结构定义的类型,取值: • before: 库表结构迁移或初始化。 • after: 增量数据迁移或同步的DDL操作。
PageNo	String	否	1	页码,取值为大于0且不超过Integer数据 类型的最大值,默认值为1。
PageSize	String	否	30	每页记录数,默认值为20。
RegionId	String	否	cn-beijing	DTS实例所在地域的ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
StructPhase	String	否	View	过滤项,结构迁移中的表、视图、函数。
Name	String	否	dewuprop	过滤项,模糊匹配表名。

# 返回数据

名称	类型	示例值	描述
JobProgress	Array of ProgressInfo		子任务的具体项目列表及项目执行进度。
BootTime	String	2021-03- 16T08:01:31.000+0 0:00	具体项目启动时间,格式为yyyy-MM- ddTHH:mm:ssZ(UTC时间)。
CanSkip	Boolean	true	DTS是否支持在具体项目失败后,跳过该项目。

名称	类型	示例值	描述
DdlSql	String	CREATE TABLE  'dtstestdata'.'order ' (\n'orderid' int(11)  COMMENT '' NOT  NULL , \n'username'  char(32) CHARSET 'utf8' COLLATE 'utf8_general_ci'  COMMENT '' NULL , \n'ordertime'  datetime COMMENT '' NULL , \n'commodity'  varchar(32) CHARSET 'utf8 COLLATE 'utf8_general_ci'  COMMENT '' NULL , \n'phonenumber' int(11) COMMENT ''  NULL , \n'address'  text CHARSET 'utf8mb4' COLLATE 'utf8mb4_general_ci 'COMMENT '' NULL \n, PRIMARY KEY ('orderid')) engine=InnoDB  DEFAULT CHARSET='gbk'  DEFAULT COLLATE 'gbk_chinese_ci'  ROW_FORMAT=  Dynamic comment = '';\n	执行的DDL操作。
DelaySeconds	Integer	0	增量迁移或同步延迟时间。 ② 说明 如查询迁移任务,该参数的单位为亳秒,如查询同步任务,该参数的单位为秒。
DestSchema	String	dtstestdata_new	目标实例中迁移对象所属数据库名称。
DiffRow	Long	1	本参数即将下线。
ErrDet ail	String	CHECKERROR_SAME _OBJ_DETAIL	具体项目出错时的错误详情。

名称	类型	示例值	描述
ErrMsg	String	CHECKERROR_SAME _OBJ	具体项目出错时的报错提示。
FinishT ime	String	2021-03- 16T08:01:34.000+0 0:00	具体项目完成时间,格式为yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ(UTC时间)。
Id	String	5632	记录在元数据库中的id。
IgnoreFlag	String	N	是否直接忽略该具体项目,跳至下一个具体项目,返回值: • N: 否。 • Y: 是。
ltem	String	CHECK_CONN_DEST	具体项目的简称。
Jobid	String	fj1c33ro168****	子任务ID。
Logs	Array of JobLog		具体报错的执行日志。

名称	类型	示例值	描述
ErrData	String	CREATE TABLE  'dtstestdata'.'custo mer' (\n'runoob_id' int(10) unsigned auto_increment COMMENT '' NOT NULL ,	报错记录。
ErrMsg	String	DTS-1020042 Execute sql error sql: Table 'customer' already exists	具体项目出错时DTS的报错提示。
ErrType	String	ForeignKey	报错类型。
LogLevel	String	ERROR	该日志的级别。
Names	String	CHECK_CONN_DEST_ DET AIL	具体项目名称。
OrderNum	Integer	10	项目编号。

名称	类型	示例值	描述
Parent Obj	String	demo	本参数即将下线。
RepairMethod	String	CHECKERROR_SAME _OBJ_REPAIR	具体项目未通过时对应的修复方法。
Skip	Boolean	false	该具体项目失败后,您是否设置跳过该项目。
SourceSchema	String	dtstestdata	源实例中迁移对象所属数据库名称。
State	String	Success	具体项目的执行进度状态,返回值为:  • NotStarted:未启动。  • Checking:检查中。  • Migrating:迁移中。  • Failed:失败。  • Warning:警告。  • Success:完成。
Sub	String	0	具体项目的子项目进度。
TargetNames	String	order	待迁移或同步的对象名称。
Total	Integer	1	子任务的具体项目总数。
Errorltem	Integer	0	导致子任务失败的具体项目数量。
HttpStatusCod e	Integer	200	状态码。
JobName	String	预检查	所查询子任务的名称。
Code	String	01	任务码,代表所查询的子任务,取值为:  • 01: 预检查。  • 02: 库表结构迁移或初始化。  • 03: 全量迁移或初始化。  • 04: 增量迁移或同步。

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	C096FA97-B6BA- 4575-899D- 61E12B59****	请求ID。
State	String	Finished	子任务的执行状态,返回值为:  NotStarted:未启动。 Suspending:暂停中。 Checking:检查中。 Migrating:迁移中。 Failed:失败。 Catched:增量迁移或同步中。
Success	Boolean	true	请求是否成功。
Total	Integer	0	子任务的总数。
Jobid	String	b4my3zg929a****	迁移或同步任务ID。
PageNumber	Long	1	页码,取值为大于0且不超过Integer数据类型的最大值,默认值为1。
PageRecordCou nt	Long	20	当前页可展示的最大记录数。
SubDistributedJ obStatus	Array of SubDistributedJ obStatus		分布式子任务的详情。
Code	String	02	任务码,代表所查询的子任务,取值为:  ①1: 预检查。  ①2: 库表结构迁移或初始化。  ①3: 全量迁移或初始化。  ①4: 增量迁移或同步。
Errorltem	Integer	0	当前执行失败的任务数量。
Jobid	String	n0gm1682j6563np	任务ID。
JobName	String	dts.step.struct.load	查询到的任务关联的分布式子任务的名称。

名称	类型	示例值	描述
JobProgress	Array of ProgressInfo		子任务的具体项目列表及项目执行进度。
BootTime	String	2022-03- 30T03:36:11.000+0 0:00	具体项目启动时间,格式为_yyyy-MM- ddTHH:mm:ss_Z(UTC时间)。
CanSkip	Boolean	false	DT S是否支持在项目失败后, 跳过该项目。返回值:
DdlSql	String	None	执行的ddl操作。
DelaySeconds	Integer	0	增量迁移或同步延迟时间。
DestSchema	String	databasetest	目标实例中迁移对象所属数据库名称。
DiffRow	Long	1	本参数即将下线。
ErrDetail	String	增量迁移或同步延迟 时间。	具体项目出错时的错误详情。
ErrMsg	String	ODPS project does not exist odps.`huijin	具体项目出错时的报错提示。
FinishT ime	String	2022-03- 31T03:36:11.000+0 0:00	完成时间,格式为yyyy-mm- ddthh:mm:ssz(utc时间)。
Id	String	3890	该条记录在元数据库中的id。
IgnoreFlag	String	N	是否直接忽略该具体项目,跳至下一个具体项目,返回值: • N: 否。 • Y: 是。
ltem	String	login_common_time	具体项目名称。
Jobid	String	l3m1213ye7l****	任务id。

名称	类型	示例值	描述
Logs	Array of JobLog		具体报错的执行日志。
ErrData	String	CREATE TABLE  'dtstestdata'.'custo mer' (\n'runoob_id' int(10) unsigned auto_increment COMMENT '' NOT NULL , \n'runoob_title' varchar(100) CHARSET 'utf8' COLLATE 'utf8_general_ci' COMMENT '' NOT NULL , \n'runoob_author12 16' varchar(40) CHARSET 'utf8' COLLATE 'utf8_general_ci' COMMENT '' NOT NULL , \n'submission_date 1216' date COMMENT '' NULL \n, PRIMARY KEY ('runoob_id')) engine=InnoDB AUTO_INCREMENT=2 00001 DEFAULT CHARSET=`utf8' DEFAULT COLLATE 'utf8_general_ci' ROW_FORMAT= Dynamic comment = '';\n	报错记录。
ErrMsg	String	get metric list fail	具体的错误信息。
ErrType	String	ForeignKey	报错类型。
LogLevel	String	INFO	日志级别。
Names	String	metricRuleT argets- 20180308houe	具体项目名称。
OrderNum	Integer	1	项目编号。

名称	类型	示例值	描述
Parent Obj	String	None	本参数即将下线。
RepairMethod	String	CHECKERROR_SAME _OBJ_REPAIR	预检查未通过时对应的修复方法。
Skip	Boolean	true	是否有跳过该项工作,返回值: • true: 是。 • false: 否。
SourceSchema	String	databasetest	源实例中迁移对象所属数据库名称。
State	String	Finished	子任务的执行状态,返回值为:  • NotStarted:未启动。  • Suspending:暂停中。  • Checking:检查中。  • Migrating:迁移中。  • Failed:失败。  • Catched:增量迁移或同步中。  • Finished:完成。
Sub	String		具体项目的子项目进度。 ② 说明 如返回[],则表示没有子项目。
TargetNames	String	order	目标名称。
Total	Integer	11	总条数。
State	String	Finished	子任务的执行状态,返回值为:  NotStarted:未启动。 Suspending:暂停中。 Checking:检查中。 Migrating:迁移中。 Failed:失败。 Catched:增量迁移或同步中。
Total	Integer	11	返回数据的总数量。

名称	类型	示例值	描述
TotalRecordCo unt	Long	100	总记录数。

## 示例

### 请求示例

```
http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=DescribePreCheckStatus
&DtsJobId=i03e3zty16i****
&JobCode=01
&StructType=before
&<公共请求参数>
```

#### 正常返回示例

### XML 格式

```
<DescribePreCheckStatusResponse>
    <RequestId>C096FA97-B6BA-4575-899D-61E12B59****/RequestId>
     <State>Finished</State>
     <Total>0</Total>
     <HttpStatusCode>200/HttpStatusCode>
     <JobName>预检查</JobName>
     <ErrorItem>0</ErrorItem>
     <Code>01</Code>
     <Success>true</Success>
     <JobProgress>
           <BootTime>2021-03-16T08:01:31.000+00:00
           <Names>CHECK CONN SRC DETAIL
           <Item>CHECK CONN SRC</Item>
           <CanSkip>false</CanSkip>
           <DelaySeconds>0</DelaySeconds>
           <FinishTime>2021-03-16T08:01:31.000+00:00
           <OrderNum>10</OrderNum>
           <IgnoreFlag>N</IgnoreFlag>
           <State>Success</State>
           <Skip>false</Skip>
           <JobId>fj1c33ro168****</JobId>
     </JobProgress>
     <JobProgress>
           <BootTime>2021-03-16T08:01:31.000+00:00
           <Names>CHECK CONN DEST DETAIL
           <Item>CHECK CONN DEST</Item>
           <CanSkip>false</CanSkip>
           <DelaySeconds>0</DelaySeconds>
           <FinishTime>2021-03-16T08:01:31.000+00:00
           <OrderNum>20</OrderNum>
           <IgnoreFlag>N</IgnoreFlag>
           <State>Success</State>
           <Skip>false</Skip>
           <JobId>fj1c33ro168****</JobId>
     </JobProgress>
```

```
<JobProgress>
     <BootTime>2021-03-16T08:01:32.000+00:00
     <Names>CHECK AUTH SRC DETAIL
     <Item>CHECK AUTH SRC</Item>
     <CanSkip>false</CanSkip>
     <DelaySeconds>0</DelaySeconds>
     <FinishTime>2021-03-16T08:01:33.000+00:00/FinishTime>
     <OrderNum>15</OrderNum>
     <IgnoreFlag>N</IgnoreFlag>
     <State>Success</State>
     <Skip>false</Skip>
     <JobId>fj1c33ro168****</JobId>
</JobProgress>
<JobProgress>
     <BootTime>2021-03-16T08:01:33.000+00:00
     <Names>CHECK AUTH DEST DETAIL
     <Item>CHECK AUTH DEST</Item>
     <CanSkip>false</CanSkip>
     <DelaySeconds>0</DelaySeconds>
     <FinishTime>2021-03-16T08:01:33.000+00:00</FinishTime>
     <OrderNum>25</OrderNum>
     <IgnoreFlag>N</IgnoreFlag>
     <State>Success</State>
     <Skip>false</Skip>
     <JobId>fj1c33ro168****</JobId>
</JobProgress>
<JobProgress>
     <BootTime>2021-03-16T08:01:33.000+00:00
     <Names>CHECK BINLOG ON DETAIL
     <Item>CHECK BINLOG ON</Item>
     <CanSkip>false</CanSkip>
     <DelaySeconds>0</DelaySeconds>
     <FinishTime>2021-03-16T08:01:33.000+00:00
     <OrderNum>30</OrderNum>
     <IgnoreFlag>N</IgnoreFlag>
     <State>Success</State>
     <Skip>false</Skip>
     <JobId>fj1c33ro168****</JobId>
</JobProgress>
<JobProgress>
     <BootTime>2021-03-16T08:01:33.000+00:00
     <Names>CHECK BINLOG MODE DETAIL
     <Item>CHECK BINLOG MODE</Item>
     <CanSkip>false</CanSkip>
     <DelaySeconds>0</DelaySeconds>
     <FinishTime>2021-03-16T08:01:33.000+00:00
     <OrderNum>40</OrderNum>
     <IgnoreFlag>N</IgnoreFlag>
     <State>Success</State>
     <Skip>false</Skip>
     <JobId>fj1c33ro168****</JobId>
</JobProgress>
<JobProgress>
     <BootTime>2021-03-16T08:01:33.000+00:00
```

```
<Names>CHECK BINLOG ROW IMAGE DETAIL
     <Item>CHECK BINLOG ROW IMAGE</Item>
     <CanSkip>false</CanSkip>
     <DelaySeconds>0</DelaySeconds>
     <FinishTime>2021-03-16T08:01:33.000+00:00
     <OrderNum>50</OrderNum>
     <IgnoreFlag>N</IgnoreFlag>
     <State>Success</State>
     <Skip>false</Skip>
     <JobId>fj1c33ro168****</JobId>
</JobProgress>
<JobProgress>
     <BootTime>2021-03-16T08:01:33.000+00:00
     <Names>CHECK SERVER ID DETAIL
     <Item>CHECK SERVER ID</Item>
     <CanSkip>true</CanSkip>
     <DelaySeconds>0</DelaySeconds>
     <FinishTime>2021-03-16T08:01:34.000+00:00</finishTime>
     <OrderNum>60</OrderNum>
     <IgnoreFlag>N</IgnoreFlag>
     <State>Success</State>
     <Skip>false</Skip>
     <JobId>fj1c33ro168****</JobId>
</JobProgress>
<JobProgress>
     <BootTime>2021-03-16T08:01:34.000+00:00
     <Names>CHECK BINLOG EXIST DETAIL
     <Item>CHECK BINLOG EXIST</Item>
     <CanSkip>false</CanSkip>
     <DelaySeconds>0</DelaySeconds>
     <FinishTime>2021-03-16T08:01:34.000+00:00/FinishTime>
     <OrderNum>70</OrderNum>
     <IgnoreFlag>N</IgnoreFlag>
     <State>Success</State>
     <Skip>false</Skip>
     <JobId>fj1c33ro168****</JobId>
</JobProgress>
<JobProgress>
     <BootTime>2021-03-16T08:01:34.000+00:00
     <Names>CHECK ENGINE DETAIL
     <Item>CHECK ENGINE</Item>
     <CanSkip>false</CanSkip>
     <DelaySeconds>0</DelaySeconds>
     <FinishTime>2021-03-16T08:01:34.000+00:00
     <OrderNum>80</OrderNum>
     <IgnoreFlag>N</IgnoreFlag>
     <State>Success</State>
     <Skip>false</Skip>
     <JobId>fj1c33ro168****</JobId>
</JobProgress>
<JobProgress>
     <BootTime>2021-03-16T08:01:34.000+00:00
     <Names>CHECK_MYSQL_PASSOWRD_FORMAT DETAIL
     <Item>CHECK MYSQL PASSOWRD FORMAT</Item>
```

```
<CanSkip>false</CanSkip>
     <DelaySeconds>0</DelaySeconds>
     <FinishTime>2021-03-16T08:01:34.000+00:00
     <OrderNum>90</OrderNum>
     <IgnoreFlag>N</IgnoreFlag>
     <State>Success</State>
     <Skip>false</Skip>
     <JobId>fj1c33ro168****</JobId>
</JobProgress>
<JobProgress>
     <BootTime>2021-03-16T08:01:34.000+00:00
     <Names>CHECK SRC DETAIL
     <Item>CHECK_SRC</Item>
     <CanSkip>true</CanSkip>
     <DelaySeconds>0</DelaySeconds>
     <FinishTime>2021-03-16T08:01:34.000+00:00
     <OrderNum>100</OrderNum>
     <IgnoreFlag>N</IgnoreFlag>
     <State>Success</State>
     <Skip>false</Skip>
     <JobId>fj1c33ro168****</JobId>
</JobProgress>
<JobProgress>
     <BootTime>2021-03-16T08:01:34.000+00:00
     <Names>CHECK SAME OBJ DETAIL
     <Item>CHECK SAME OBJ</Item>
     <CanSkip>true</CanSkip>
     <DelaySeconds>0</DelaySeconds>
     <FinishTime>2021-03-16T08:01:34.000+00:00</FinishTime>
     <OrderNum>110</OrderNum>
     <IgnoreFlag>N</IgnoreFlag>
     <State>Success</State>
     <Skip>false</Skip>
     <JobId>fj1c33ro168****</JobId>
</JobProgress>
<JobProgress>
     <BootTime>2021-03-16T08:01:34.000+00:00</BootTime>
     <Names>CHECK SQL MODE DETAIL
     <Item>CHECK SQL MODE</Item>
     <CanSkip>false</CanSkip>
     <DelaySeconds>0</DelaySeconds>
     <FinishTime>2021-03-16T08:01:34.000+00:00
     <OrderNum>140</OrderNum>
     <IgnoreFlag>N</IgnoreFlag>
     <State>Success</State>
     <Skip>false</Skip>
     <JobId>fj1c33ro168****</JobId>
</JobProgress>
<JobProgress>
     <BootTime>2021-03-16T08:01:34.000+00:00
     <Names>CHECK SAME USER DETAIL
     <Item>CHECK SAME USER</Item>
     <CanSkip>true</CanSkip>
     <DelaySeconds>0</DelaySeconds>
```

```
<FinishTime>2021-03-16T08:01:34.000+00:00
           <OrderNum>200</OrderNum>
          <IgnoreFlag>N</IgnoreFlag>
          <State>Success</State>
          <Skip>false</Skip>
           <JobId>fj1c33ro168****</JobId>
     </JobProgress>
     <JobProgress>
          <BootTime>2021-03-16T08:01:34.000+00:00
           <Names>CHECK TOPOLOGY DETAIL
          <Item>CHECK TOPOLOGY</Item>
          <CanSkip>true</CanSkip>
          <DelaySeconds>0</DelaySeconds>
          <FinishTime>2021-03-16T08:01:35.000+00:00
          <OrderNum>220</OrderNum>
          <IgnoreFlag>N</IgnoreFlag>
          <State>Success</State>
          <Skip>false</Skip>
          <JobId>fj1c33ro168****</JobId>
     </JobProgress>
</DescribePreCheckStatusResponse>
```

#### JSON 格式

```
"RequestId": "C096FA97-B6BA-4575-899D-61E12B59****",
"State": "Finished",
"Total": 0,
"HttpStatusCode": 200,
"JobName": "预检查",
"ErrorItem": 0,
"Code": "01",
"Success": true,
"JobProgress": [
 "Sub": [],
  "BootTime": "2021-03-16T08:01:31.000+00:00",
  "Logs": [],
  "Names": "CHECK CONN SRC DETAIL",
  "Item": "CHECK CONN SRC",
  "CanSkip": false,
  "DelaySeconds": 0,
  "FinishTime": "2021-03-16T08:01:31.000+00:00",
  "OrderNum": 10,
  "IgnoreFlag": "N",
  "State": "Success",
  "Skip": false,
  "JobId": "fj1c33ro168****"
 },
 "Sub": [],
  "BootTime": "2021-03-16T08:01:31.000+00:00",
  "Logs": [],
  "Names": "CHECK CONN DEST DETAIL",
```

```
"Item": "CHECK CONN DEST",
"CanSkip": false,
"DelaySeconds": 0,
"FinishTime": "2021-03-16T08:01:31.000+00:00",
"OrderNum": 20,
"IgnoreFlag": "N",
"State": "Success",
"Skip": false,
"JobId": "fj1c33ro168****"
},
"Sub": [],
"BootTime": "2021-03-16T08:01:32.000+00:00",
"Logs": [],
"Names": "CHECK AUTH SRC DETAIL",
"Item": "CHECK_AUTH_SRC",
"CanSkip": false,
"DelaySeconds": 0,
"FinishTime": "2021-03-16T08:01:33.000+00:00",
"OrderNum": 15,
"IgnoreFlag": "N",
"State": "Success",
"Skip": false,
"JobId": "fj1c33ro168****"
},
"Sub": [],
"BootTime": "2021-03-16T08:01:33.000+00:00",
"Logs": [],
"Names": "CHECK_AUTH_DEST_DETAIL",
"Item": "CHECK AUTH DEST",
"CanSkip": false,
"DelaySeconds": 0,
"FinishTime": "2021-03-16T08:01:33.000+00:00",
"OrderNum": 25,
"IgnoreFlag": "N",
"State": "Success",
"Skip": false,
"JobId": "fj1c33ro168****"
},
"Sub": [],
"BootTime": "2021-03-16T08:01:33.000+00:00",
"Logs": [],
"Names": "CHECK BINLOG ON DETAIL",
"Item": "CHECK_BINLOG_ON",
"CanSkip": false,
"DelaySeconds": 0,
"FinishTime": "2021-03-16T08:01:33.000+00:00",
"OrderNum": 30,
"IgnoreFlag": "N",
"State": "Success",
"Skip": false,
"JobId": "fj1c33ro168****"
```

```
},
{
 "Sub": [],
 "BootTime": "2021-03-16T08:01:33.000+00:00",
 "Logs": [],
 "Names": "CHECK BINLOG MODE DETAIL",
 "Item": "CHECK BINLOG MODE",
 "CanSkip": false,
 "DelaySeconds": 0,
 "FinishTime": "2021-03-16T08:01:33.000+00:00",
 "OrderNum": 40,
 "IgnoreFlag": "N",
 "State": "Success",
 "Skip": false,
 "JobId": "fj1c33ro168****"
},
 "Sub": [],
 "BootTime": "2021-03-16T08:01:33.000+00:00",
 "Logs": [],
 "Names": "CHECK BINLOG ROW IMAGE DETAIL",
 "Item": "CHECK BINLOG ROW IMAGE",
 "CanSkip": false,
 "DelaySeconds": 0,
 "FinishTime": "2021-03-16T08:01:33.000+00:00",
 "OrderNum": 50,
 "IgnoreFlag": "N",
 "State": "Success",
 "Skip": false,
 "JobId": "fj1c33ro168****"
},
 "Sub": [],
 "BootTime": "2021-03-16T08:01:33.000+00:00",
 "Logs": [],
 "Names": "CHECK_SERVER_ID_DETAIL",
 "Item": "CHECK SERVER ID",
 "CanSkip": true,
 "DelaySeconds": 0,
 "FinishTime": "2021-03-16T08:01:34.000+00:00",
 "OrderNum": 60,
 "IgnoreFlag": "N",
 "State": "Success",
 "Skip": false,
 "JobId": "fj1c33ro168****"
},
 "Sub": [],
 "BootTime": "2021-03-16T08:01:34.000+00:00",
 "Logs": [],
 "Names": "CHECK BINLOG EXIST DETAIL",
 "Item": "CHECK BINLOG EXIST",
 "CanSkip": false,
 "DelaySeconds": 0,
```

```
"FinishTime": "2021-03-16T08:01:34.000+00:00",
 "OrderNum": 70,
"IgnoreFlag": "N",
"State": "Success",
"Skip": false,
"JobId": "fj1c33ro168****"
},
"Sub": [],
"BootTime": "2021-03-16T08:01:34.000+00:00",
 "Logs": [],
"Names": "CHECK ENGINE DETAIL",
"Item": "CHECK ENGINE",
 "CanSkip": false,
 "DelaySeconds": 0,
"FinishTime": "2021-03-16T08:01:34.000+00:00",
"OrderNum": 80,
"IgnoreFlag": "N",
 "State": "Success",
"Skip": false,
"JobId": "fj1c33ro168****"
"Sub": [],
"BootTime": "2021-03-16T08:01:34.000+00:00",
"Logs": [],
 "Names": "CHECK MYSQL PASSOWRD FORMAT DETAIL",
"Item": "CHECK MYSQL PASSOWRD FORMAT",
"CanSkip": false,
"DelaySeconds": 0,
 "FinishTime": "2021-03-16T08:01:34.000+00:00",
"OrderNum": 90,
"IgnoreFlag": "N",
"State": "Success",
 "Skip": false,
"JobId": "fj1c33ro168****"
},
"Sub": [],
"BootTime": "2021-03-16T08:01:34.000+00:00",
"Logs": [],
"Names": "CHECK SRC DETAIL",
 "Item": "CHECK SRC",
"CanSkip": true,
"DelaySeconds": 0,
"FinishTime": "2021-03-16T08:01:34.000+00:00",
 "OrderNum": 100,
"IgnoreFlag": "N",
"State": "Success",
"Skip": false,
 "JobId": "fj1c33ro168****"
},
{
"Sub": [],
 "Doo+mimo". "2021 02 16m00.01.24 000.00.00"
```

数据传输 开发指南·API参考

```
BOOLITHG.: ... \Z0\Z1\-02\-10\100:01:24.000\+00:00...
"Logs": [],
"Names": "CHECK SAME OBJ DETAIL",
"Item": "CHECK SAME OBJ",
"CanSkip": true,
"DelaySeconds": 0,
"FinishTime": "2021-03-16T08:01:34.000+00:00",
"OrderNum": 110,
"IgnoreFlag": "N",
"State": "Success",
"Skip": false,
"JobId": "fj1c33ro168****"
},
"Sub": [],
"BootTime": "2021-03-16T08:01:34.000+00:00",
"Logs": [],
"Names": "CHECK SQL MODE DETAIL",
"Item": "CHECK_SQL_MODE",
"CanSkip": false,
"DelaySeconds": 0,
"FinishTime": "2021-03-16T08:01:34.000+00:00",
"OrderNum": 140,
"IgnoreFlag": "N",
"State": "Success",
"Skip": false,
"JobId": "fj1c33ro168****"
{
"Sub": [],
"BootTime": "2021-03-16T08:01:34.000+00:00",
"Logs": [],
"Names": "CHECK SAME USER DETAIL",
"Item": "CHECK SAME USER",
"CanSkip": true,
"DelaySeconds": 0,
"FinishTime": "2021-03-16T08:01:34.000+00:00",
"OrderNum": 200,
"IgnoreFlag": "N",
"State": "Success",
"Skip": false,
"JobId": "fj1c33ro168****"
},
"Sub": [],
"BootTime": "2021-03-16T08:01:34.000+00:00",
"Logs": [],
"Names": "CHECK_TOPOLOGY_DETAIL",
"Item": "CHECK TOPOLOGY",
"CanSkip": true,
"DelaySeconds": 0,
"FinishTime": "2021-03-16T08:01:35.000+00:00",
"OrderNum": 220,
"IgnoreFlag": "N",
"State": "Success".
```

```
"Skip": false,

"JobId": "fjlc33ro168***"
}
]
```

# 6.4.8.4. 查询DTS服务的IP地址

调用WhitelpList接口查询DTS服务器的IP地址。

- 如果**源或目标实例是自建数据库**或**第三方云数据库**,您需要调用该接口查询DTS服务的IP地址,然后将 查询所得的IP地址添加至源或目标实例的安全设置(通常为该类数据库的防火墙)中。
- 如果**源或目标数据库是阿里云数据库实例**(例如RDS、MongoDB等)或**ECS上的自建数据库**,在配置 源或目标实例信息时,如您点击**授权白名单并进入下一步**,系统会自动把DTS服务IP地址添加至实例的安 全设置,您无需手动添加。

### 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	WhitelpList	系统规定参数,取值:WhitelpList。
Region	String	是	cn-hangzhou	源实例所属地域ID。  ② 说明 如果源实例为有公网IP的自建数据库或第三方云数据库,则可以传入cn-hangzhou或者离该类数据库物理距离最近的区域ID。
Туре	String	是	vpc	自建数据库或第三方云数据库的接入方式,取值为  • internet:通过公网接入。  • vpc:通过专线/VPN网关/智能网关接入。

数据传输 开发指南·API参考

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DestinationRegio n	String	否	cn-hangzhou	目标实例所属地域ID。  ② 说明  ● 如果目标实例为有公网IP的自建数据库或第三方云数据库,则可以传入cn-hangzhou或者离该类数据库物理距离最近的区域ID。  ● 当DTS任务为迁移或同步时,本参数必须传入。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	实例所属的地域。

# 返回数据

名称	类型	示例值	描述
DynamicCode	String	403	动态错误码,本参数即将下线。
DynamicMessag e	String	Туре	动态错误信息,用于替换返回参 数ErrMessage错误信息中的%s。
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The Value of Input Parameter %s is not valid.	调用错误时返回的错误信息。
HttpStatusCod e	Integer	200	状态码。
lpList	String	10.151.12.0/24,47.1 02.181.0/24,47.101. 109.0/24,120.55.129 .0/24,11.115.103.0/ 24,47.102.234.0/24	IP白名单列表,多个IP地址中间使用英文逗号 (,)分隔。
RequestId	String	AD823BD3-1BA6- 4117-A536- 165CB280****	请求ID。

名称	类型	示例值	描述
Success	Boolean	true	请求是否成功,返回值: • true:请求成功。 • false:请求失败。

#### 示例

#### 请求示例

```
http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=WhiteIpList
&Region=cn-hangzhou
&Type=vpc
&DestinationRegion=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

#### 正常返回示例

#### XML 格式

#### JSON 格式

```
{
    "RequestId":"AD823BD3-1BA6-4117-A536-165CB280****",
    "HttpStatusCode":200,
    "Success":true,
    "IpList": "10.151.12.0/24,47.102.181.0/24,47.101.109.0/24,120.55.129.0/24,11.115.103.0/24,47.102.234.0/24"
}
```

# 6.4.8.5. 查询PolarDB-X 1.0分布式订阅任务的子任务信息

调用DescribeSubscriptionMeta查询PolarDB-X 1.0分布式订阅任务下子任务的信息。

- 由于DRDS的订阅任务为分布式订阅,其下挂的一个RDS MySQL对应一个订阅子任务,您可调用本接口查询订阅子任务的信息。
- DRDS订阅任务的实例ID、消费组ID等信息,均可以通过调用DescribeDtsJobs接口查询。

#### 请求参数

数据传输 开发指南·API参考

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeSubscript ionMet <i>a</i>	系统规定参数,取 值:DescribeSubscription <b>M</b> eta。
Sid	String	是	z38m91gg2*****	消费组ID。
DtsInstanceId	String	否	dtsbr4m9luv2**** **	分布式订阅的实例ID。
SubMigrationJobI ds	Json	否	z38m91gg2*****	分布式订阅任务下所有的子订阅任务ID。 多个子订阅任务ID间以英文逗号(,)分隔。 ② 说明 本参数和参数Topics两 者中至少传入一个。推荐填入本参数。
Topics	Json	否	cn_hangzhou_rm _bp1n0x0x5tz**** **_dtstestdata_v ersion2	分布式订阅任务下所有的订阅Topic。多个订阅Topic间以英文逗号(,)分隔。  ② 说明 本参数和参数SubMigrationJobIds两者中至少传入一个。推荐填入参数SubMigrationJobIds。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	订阅实例所在地域。

# 返回数据

名称	类型	示例值	描述
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The Value of Input Parameter %s is not valid.	调用错误时返回的错误信息。
HttpStatusCod e	String	200	状态码。
RequestId	String	C12E7A51-09A4- 5796-94BE- 08B6DA*****	请求ID。

名称	类型	示例值	描述
SubscriptionMe taList	Array of SubscriptionMe taList		订阅子任务的数据信息。
Checkpoint	Long	1610524452	子任务的消费位点,即客户端消费第一条数据的时间戳,格式为Unix时间戳。  ② 说明 Unix时间戳转换工具可用搜索引擎获取。
DBList	String	{\"dtstestdata\": {\"name\":\"dtstest data\",\"all\":false, \"Table\": {\"order\": {\"name\":\"order\" ,\"all\":true}}}}	子任务的订阅对象。
DProxyUrl	String	dts-cn- hangzhou.aliyuncs.c om:18001	数据订阅通道的网络地址及端口号信息。
Sid	String	z38m91gg2*****	子任务的消费组ID。
Topic	String	cn_hangzhou_rm_b p1n0x0x5tz*****_dt stestdata_version2	子任务的订阅Topic。
Success	String	true	请求是否成功。

# 示例

#### 请求示例

http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=DescribeSubscriptionMeta &Sid=z38m91gg2\*\*\*\*\*\*
&DtsInstanceId=dtsbr4m9luv2\*\*\*\*\*
&SubMigrationJobIds=z38m91gg2\*\*\*\*\*
&RegionId=cn-hangzhou

&<公共请求参数>

#### 正常返回示例

XML 格式

数据传输 开发指南· API参考

#### JSON 格式

# 6.4.9. 修改DTS任务

# 6.4.9.1. 修改DTS同步任务

调用ModifyDtsJob接口修改同步任务。

#### 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyDtsJob	系统规定参数。取值:ModifyDtsJob。
DtsInstanceId	String	是	dtsbi6e22ay243** **	同步实例ID。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	实例所在区域。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Synchroniz at ionDi rection	String	否	Forward	指定同步方向,取值: • Forward:正向。 • Reverse:反向。  ② 说明 • 默认取值为Forward。 • 只有当数据同步实例的同步拓扑为双向同步时,才需要传入本参数。
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea- 11e9-b96b- 88e9fe63****	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值,确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken只支持ASCII字符,且不能超过64个字符。
DbList	Json	否	{"dtstest": {"name":"dtstest ","all":true}}	修改后的同步对象,格式为JSON串。  ② 说明 建议您提前调 用DescribeDtsJobDetail接口查询 当前同步对象,然后根据业务需要输 入修改后的同步对象。例如,当前对 象为表A、B,现需要新增对象表C, 那么您需要在本参数同时传入表A、 B、C。
			{   "configKeyMap":   [ {     "moduleCode":     "03",     "etlOperatorColumnReference":     "etlOperatorSetting":     "etlOperatorSetting":     "etlOperatorSetting";     "etlOperatorSetting";     "etlOperatorSetting",     "moduleCode":     "07",     "etlOperatorColumnReference":     "etlOperatorColumnReference";	

数据传输 开发指南·API参考

名称	类型	是否必选	<u>"etl</u> OperatorSetti 示例值 ng":	描述
EtlOperatorColumnReference	String	否	"etlOperatorSetti ng" } ], "amp.increment.r eplicator.compar e.all.columns.ena ble": false, "srcNetType": "VPC", "etlOperatorColu mnReference": { "MODIFY_TIME": [ { "datasynchron.te st_timing_user_0 00": "user_create_dat e" }, { "datasynchron.te st_timing_user_0 01": "user_create_dat e" }, { "datasynchron.te st_timing_user_0 02": "user_create_dat e" }, { "datasynchron.te st_timing_user_0 03": "user_create_dat e" }, { "datasynchron.te st_timing_user_0 02": "user_create_dat e" }, { "datasynchron.te st_timing_user_0 03": "user_create_dat e" }, { "datasynchron.te st_timing_user_0 02": "user_create_dat e" }, { "datasynchron.te st_timing_user_0 02": "user_create_dat e" }, { "datasynchron.te st_timing_user_0 03": "user_create_dat e" }, { "datasynchron.te st_timing_user_0 03": "user_create_dat e" }, { "datasynchron.te st_timing_user_0 02": "user_create_dat e" }, { "datasynchron.te st_timing_user_0 01": "user_create_dat e" }, { "datasynchron.te st_timing_user_0 01": "user_create_dat e" }, { "datasynchron.te st_timing_user_0 01": "user_create_dat e" }, { "datasynchron.te st_timing_user_0 02": "user_create_dat e" }, { "datasynchron.te st_timin	T+1业务专用的字段,ETL算子,为业务专用字段。

## 返回数据

名称	类型	示例值	描述
DtsJobId	String	bi6e22a****	DT S任务ID。
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
			调用出错时返回的错误信息。
ErrMessage	Boolean	true	⑦ 说明 该参数的数据类型应为String, 实际示例值为The request processing has failed due to some unknown error.
RequestId	String	1D6ECADF-C5E9- 4C96-8811- 77602B31****	请求ID。
Status	String	200	状态码。
Success	Boolean	true	请求是否成功。

# 示例

#### 请求示例

```
http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=ModifyDtsJob
&DtsInstanceId=dtsbi6e22ay243****
&DbList={"dtstest":{"name":"dtstest","all":true}}
&<公共请求参数>
```

## 正常返回示例

## XML 格式

### JSON 格式

```
{
   "DtsJobId":"bi6e22a****",
   "RequestId":"1D6ECADF-C5E9-4C96-8811-77602B31****",
   "Success":true
}
```

# 6.4.9.2. 修改DTS订阅任务

调用ModifySubscription接口修改DTS订阅任务的订阅对象及订阅数据的类型。

## 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifySubscripti on	系统规定参数,取 值:ModifySubscription。
DbList	String	是	{"dtstest": {"name":"dtstest ","all":true}}	修改后的订阅对象,格式为JSON串。  ② 说明 原订阅对象,可调用 DescribeDtsJobDetail进行查询。
DtsInstanceId	String	是	dtsboss6pn1w*** ***	订阅实例ID,可以调用DescribeDtsJobs查询。
DtsJobId	String	是	boss6pn1w*****	订阅任务ID,可以调用DescribeDtsJobs查询。
SubscriptionData TypeDDL	Boolean	是	true	修改后任务是否订阅DDL类型的数据,取值: • true: 是。 • false: 否。
SubscriptionData TypeDML	Boolean	是	true	修改后任务是否订阅DML类型的数据,取值: • true: 是。 • false: 否。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	DTS实例所在地域。

# 返回数据

名称	类型	示例值	描述
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用出错时返回对应的错误信息。
HttpStatusCod e	String	200	状态码。
RequestId	String	068FA72F-4800- 4A54-90BB- 94806068****	请求ID。
Success	String	true	请求是否成功。

## 示例

#### 请求示例

```
http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=ModifySubscription
&DbList={"dtstest":{"name":"dtstest","all":true}}
&DtsInstanceId=dtsboss6pnlw*****
&DtsJobId=boss6pnlw******
&SubscriptionDataTypeDDL=true
&SubscriptionDataTypeDML=true
```

#### 正常返回示例

#### XML 格式

## JSON 格式

```
{
    "RequestId": "068FA72F-4800-4A54-90BB-94806068***",
    "HttpStatusCode": 200,
    "Success": true
}
```

# 6.4.9.3. 修改DTS任务源或目标库的账号密码

调用ModifyDtsJobPassword修改DTS任务源或目标库的账号密码。

# 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyDtsJobPas sword	系统规定参数,取 值:ModifyDtsJobPassword。
DtsJobId	String	是	l3m1213ye7l****	迁移、同步或订阅任务ID。
Endpoint	String	否	src	待修改的账号密码所属的数据库,取值: ● src: 源库。 ● dest: 目标库。 ② 说明 本参数为必填参数。
UserName	String	否	dtstest	待修改数据库的账号名称。 ⑦ 说明 本参数为必填参数。
Password	String	否	Test123456	修改后的账号密码。  ② 说明 本参数应为必填参数,且 不能与当前密码一致。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	实例所属的地域。

# 返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	200	错误码,本参数即将下线。

名称	类型	示例值	描述
			动态错误信息,用于替换返回参 数ErrMessage错误信息中的%s。
DynamicMessag e	String	DtsJobId	⑦ 说明 如果ErrMessage返回The Value of Input Parameter %s is not valid,且DynamicMessage返 回DtsJobId,则代表所传入的请求参 数DtsJobId不合法。
ErrCode	String	InternalError	调用错误时返回的错误码。
ErrMessage	String	The Value of Input Parameter %s is not valid.	调用错误时返回的错误信息。
HttpStatusCod e	Integer	200	状态码。
RequestId	String	8C498360-7892- 433C-847A- BA71A850****	请求ID。
Success	Boolean	true	请求是否成功。

## 示例

### 请求示例

&Endpoint=src

&UserName=dtstest

&Password=Test123456

&<公共请求参数>

#### 正常返回示例

#### XML 格式

<ModifyDtsJobPasswordResponse>

<RequestId>8C498360-7892-433C-847A-BA71A850\*\*\*\*/RequestId>

<HttpStatusCode>200/HttpStatusCode>

<Success>true</Success>

</ModifyDtsJobPasswordResponse>

#### JSON 格式

```
{
   "RequestId": "8C498360-7892-433C-847A-BA71A850****",
   "HttpStatusCode": 200,
   "Success": true
}
```

# 6.4.9.4. 修改DTS任务名称

调用ModifyDtsJobName修改DTS任务名称。

## 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyDtsJobNa me	系统规定参数,取 值:ModifyDtsJobName。
DtsJobId	String	是	l3m1213ye7l****	迁移、同步或订阅任务ID。
DtsJobName	String	否	RDS间迁移	修改后的任务名称。  ② 说明 本参数为必填参数,建议配置具有业务意义的名称(无唯一性要求),便于后续识别。
RegionId	String	否	cn-beijing	任务所属地域ID。

# 返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	200	错误码,本参数即将下线。
			动态错误信息,用于替换返回参 数ErrMessage错误信息中的%s。
DynamicMessag e	String	DtsJobid	⑦ 说明 如果ErrMessage返回The Value of Input Parameter %s is not valid, 且DynamicMessage返 回DtsJobId,则代表所传入的请求参 数DtsJobId不合法。

名称	类型	示例值	描述
ErrCode	String	InternalError	调用错误时返回的错误码。
ErrMessage	String	The Value of Input Parameter %s is not valid.	调用错误时返回的错误信息。
HttpStatusCod e	Integer	200	状态码。
RequestId	String	8C498360-7892- 433C-847A- BA71A850****	请求ID。
Success	Boolean	true	请求是否成功。

## 示例

#### 请求示例

```
http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=ModifyDtsJobName
&DtsJobId=13m1213ye71****
&DtsJobName=RDS间迁移
&<公共请求参数>
```

### 正常返回示例

## XML 格式

#### JSON 格式

```
{
   "RequestId": "8C498360-7892-433C-847A-BA71A850****",
   "HttpStatusCode": 200,
   "Success": true
}
```

# 6.4.9.5. 升级单向同步至双向同步

调用UpgradeTwoWay接口将DTS同步实例的同步拓扑从单向同步升级为双向同步,目前只支持后付费任务的升级。

#### 使用该接口需注意:

- 数据同步任务的源实例和目标实例的数据库类型均为MySQL。
- 数据同步任务的同步拓扑为**单向同步**。
- 数据同步任务的状态为同步中。
- 升级生效期间数据同步会出现5秒左右的延迟,请在业务低峰期操作。

## 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	UpgradeTwoWay	系统规定参数,取 值:UpgradeTwoWay。
InstanceClass	String	是	large	双向同步的实例规格,取值 为large、medium、micro、small。
InstanceId	String	是	dtsh77p49x4k28* ***	实例ID,可通过调用DescribeDtsJobs获取。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	DTS实例所属的地域,详情请参见支持的 地域列表。

# 返回数据

名称	类型	示例值	描述
DynamicCode	String	403	动态错误码,本参数即将下线。
			动态错误信息,用于替换返回参 数ErrMessage错误信息中的%s。
DynamicMessag e	String	Instanceld	② 说明 如果ErrMessage返回The Value of Input Parameter %s is not valid, 且DynamicMessage返回InstanceId,则代表所传入的请求参数InstanceId不合法。
ErrCode	String	InternalError	调用错误时返回的错误码。
ErrMessage	String	The Value of Input Parameter %s is not valid.	调用错误时返回的错误信息。

名称	类型	示例值	描述
HttpStatusCod e	Integer	200	状态码。
RequestId	String	2D3B4615-923F- 49AA-AF21- 6D8E3967****	请求ID。
Success	Boolean	true	请求是否成功,返回值: ● true:请求成功。 ● false:请求失败。

### 示例

#### 请求示例

```
http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=UpgradeTwoWay
&InstanceClass=large
&InstanceId=dtsh77p49x4k28****
&<公共请求参数>
```

#### 正常返回示例

#### XML 格式

#### JSON 格式

```
{
    "RequestId":"2D3B4615-923F-49AA-AF21-6D8E3967****",
    "HttpStatusCode":200,
    "Success":true
}
```

# 6.4.9.6. 修改付费方式或实例规格

调用TransferPayType接口修改DTS产品的付费方式或实例规格。

- 包年包月的实例无法转换为按量付费的实例,为避免您的资源浪费,在实例转换付费方式操作前确认要进 行转换操作。
- 数据迁移任务只支持按量付费,无需转换。
- 按量付费转包年包月只是进行付费方式的切换,对于底层运行链路不会有任何影响。

# 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	TransferPayType	系统规定参数,取 值:TransferPayType。
				修改后的付费方式,取值: • PrePaid: 预付费,即包年包月。 • PostPaid: 后付费,即按量付费。
ChargeType	String	是	PostPaid	<ul> <li>② 说明</li> <li>● 包年包月实例无法转换为按量付费实例,为避免您的资源浪费,在实例转换付费方式前,请确认要进行的转换操作。</li> <li>● 如无需修改付费方式,则传入当前付费方式即可。</li> </ul>
DtsJobid	String	是	o4nh3g7jg56****	迁移、同步或订阅任务ID,可调用 DescribeDtsJobs查询。
Period	String	否	Year	预付费实例的计费方式,取值:  ● Year: 包年。 ● Month: 包月。  ② 说明 当ChargeType为PrePaid(预付费)时,该参数才有效且必须传入。
BuyCount	String	否	5	<ul> <li>预付费实例购买时长。</li> <li>● 当Period为Year (包年) 时, 取值范围为1~5。</li> <li>● 当Period为Month (包月) 时, 取值范围为1~60。</li> <li>② 说明当ChargeType为Prepaid (预付费) 时, 该参数才有效且必须传入。</li> </ul>

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	否	cn-hangzhou	实例所属的地域。

# 返回数据

名称	类型	示例值	描述
ChargeType	String	PostPaid	修改后的付费方式,返回值:  ● PrePaid: 预付费。  ● PostPaid: 后付费。
Code	String	200	错误码,本参数即将下线。
DtsJobId	String	o4nh3g7jg56****	任务ID。
			动态错误信息,用于替换返回参 数ErrMessage错误信息中的%s。
DynamicMessag e	String	DtsJobId	⑦ 说明 如果ErrMessage返回The Value of Input Parameter %s is not valid, 且DynamicMessage返回DtsJobId,则代表所传入的请求参数DtsJobId不合法。
			预付费实例到期时间,格式为Unix时间戳。
EndTime	String	1614916318	<ul><li>说明</li><li>如修改后的实例为后付费实例,则该值为空值。</li><li>Unix时间戳转换工具可用搜索引擎获取。</li></ul>
ErrCode	String	InternalError	调用错误时返回的错误码。
ErrMessage	String	The Value of Input Parameter %s is not valid.	调用错误时返回的错误信息。

名称	类型	示例值	描述
HttpStatusCod e	Integer	200	状态码。
InstanceId	String	dtso4nh3g7jg56****	实例ID。
RequestId	String	601B6F25-21E7- 4484-99D5- 3EF2625C****	请求ID。
Success	Boolean	true	请求是否成功,返回值:  ● true:请求成功。  ● false:请求失败。

## 示例

#### 请求示例

```
http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=TransferPayType
&ChargeType=PostPaid
&DtsJobId=o4nh3g7jg56****
&Period=Year
&BuyCount=5
&<公共请求参数>
```

#### 正常返回示例

#### XML 格式

#### JSON 格式

```
"DtsJobId": "o4nh3g7jg56****",
"RequestId": "601B6F25-21E7-4484-99D5-3EF2625C****",
"InstanceId": "dtso4nh3g7jg56****",
"ChargeType": "PostPaid",
"HttpStatusCode": 200,
"Success": true
}
```

# 6.4.9.7. 升级或降级DTS实例规格

调用TransferInstanceClass可以升级或降级DTS实例规格。

# 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	TransferInstance Class	系统规定参数,取 值:TransferInstanceClass。
DtsJobId	String	是	r4yr723m199****	迁移或同步任务ID,可调用 DescribeDtsJobs查询。
InstanceClass	String	是	large	升降级后的实例规格,可以调用 DescribeDtsJobDetail查询升降级前的实例规格。  ● 迁移实例支持的规格: xxlarge、xlarge、large、medium、small。  ● 同步实例支持的规格: large、medium、small、micro。
OrderType	String	是	UPGRADE	升级或降级实例规格,可选值:  ● UPGRADE (升级)  ● DOWNGRADE (降级)
RegionId	String	否	cn-hangzhou	DTS实例所在地域的ID。

# 返回数据

名称	类型	示例值	描述
ChargeType	String	POSTPAY	付费类型,返回值: <ul><li>POSTPAY:按量付费(后付费)。</li><li>PREPAY:包年包月(预付费)。</li></ul>
Code	String	200	错误码。
DtsJobId	String	r4yr723m199****	迁移或同步任务ID。

名称	类型	示例值	描述
DynamicMessag e	String	DtsJobId	动态错误信息,用于替换返回参数ErrMessage错误信息中的%s。  ② 说明 如果ErrMessage返回The Value of Input Parameter %s is not valid,且DynamicMessage返 回DtsJobId,则表示所传入的请求参
			数DtsJobId不合法。 实例到期时间。
EndTime	String	2021-08- 04T16:00:00.000+0 0:00	⑦ 说明 ChargeType为PREPAY,才会返回此参数。
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用错误时返回对应的错误信息。
HttpStatusCod e	Integer	200	状态码。
InstanceId	String	dtsr4yr723m199****	实例ID。
RequestId	String	716DB03E-2D0B- 4DC3-BC4C- F7A9EE21****	请求ID。
Success	Boolean	true	请求是否成功。返回值:  • true:请求成功。  • false:请求失败。

# 示例

#### 请求示例

http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=TransferInstanceClass
&OrderType=UPGRADE
&InstanceClass=large
&DtsJobId=r4yr723m199\*\*\*\*

&<公共请求参数>

#### 正常返回示例

#### XML 格式

#### JSON 格式

```
"DtsJobId": "r4yr723m199****",
    "RequestId": "716DB03E-2D0B-4DC3-BC4C-F7A9EE21****",
    "InstanceId": "dtsr4yr723m199****",
    "ChargeType": "POSTPAY",
    "HttpStatusCode": 200,
    "Success": true
}
```

# 6.4.9.8. 为DTS实例续费

调用RenewInstance可以为DTS实例续费。本接口仅适用于预付费类型的DTS实例。

#### 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	RenewInstance	系统规定参数。取 值:RenewInstance。
ChargeType	String	是	PREPAY	付费类型为PREPAY,包年包月(预付费)。
DtsJobId	String	是	qi0r643lc31****	同步或订阅任务ID,可调用 DescribeDtsJobs查询。
Period	String	否	Month	续费实例的计费方式,取值: ● Year: 包年。 ● Month: 包月(默认值)。

数据传输 开发指南·API参考

名称	类型	是否必选	示例值	描述
BuyCount	String	否	1	续费实例购买时长。  ● 当Period为Year(包年)时,取值范围为1~5。  ● 当Period为Month(包月)时,取值范围为1~60。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	DTS实例所在地域的ID。

# 返回数据

名称	类型	示例值	描述
ChargeType	String	PREPAY	付费类型为PREPAY,包年包月(预付费)。
Code	String	200	错误码。
DtsJobId	String	qi0r643lc31****	同步或订阅任务ID。
			动态错误信息,用于替换返回参 数ErrMessage错误信息中的%s。
DynamicMessag e	String	DtsJobId	⑦ 说明 如果ErrMessage返回The Value of Input Parameter %s is not valid,且DynamicMessage返 回DtsJobId,则表示所传入的请求参 数DtsJobId不合法。
EndTime	String	2021-08- 04T16:00:00.000+0 0:00	续费实例到期时间。
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用错误时返回对应的错误信息。
HttpStatusCod e	Integer	200	状态码。

名称	类型	示例值	描述
InstanceId	String	dtsqi0r643lc31****	实例ID。
RequestId	String	1112E255-0C38- 4970-8159- 1D54AD92****	请求ID。
Success	Boolean	true	情求是否成功,返回值: ● true: 请求成功。 ● false: 请求失败。

## 示例

#### 请求示例

```
http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=RenewInstance

&ChargeType=PREPAY

&DtsJobId=qi0r6431c31****

&Period=Month

&BuyCount=1

&<公共请求参数>
```

#### 正常返回示例

#### XML 格式

```
<RenewInstanceResponse>
  <DtsJobId>qi0r643lc31****</DtsJobId>
  <EndTime>2021-08-04T16:00:00.000+00:00</EndTime>
  <RequestId>1112E255-0C38-4970-8159-1D54AD92****</RequestId>
  <InstanceId>dtsqi0r643lc31****</InstanceId>
  <ChargeType>PREPAY</ChargeType>
  <HttpStatusCode>200</HttpStatusCode>
  <Success>true</Success>
</RenewInstanceResponse>
```

#### JSON 格式

```
{
   "DtsJobId": "qi0r643lc31****",
   "EndTime": "2021-08-04T16:00:00.000+00:00",
   "RequestId": "1112E255-0C38-4970-8159-1D54AD92****",
   "InstanceId": "dtsqi0r643lc31****",
   "ChargeType": "PREPAY",
   "HttpStatusCode": 200,
   "Success": true
}
```

# 6.4.10. 重置DTS任务

调用Reset Dt sJob重置一个数据同步或订阅任务。

② 说明 清空数据同步或订阅任务配置后,原先的任务就会被删除,DTS将重新创建一个未配置的任务,您需要调用接口ConfigureDtsJob重新配置该任务。

## 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ResetDtsJob	系统规定参数。取值:ResetDtsJob。
DtsJobId	String	是	l3m1213ye7l****	同步或订阅任务ID。
DtsInstanceId	String	否	dtsl3m1213ye7l** **	同步或订阅实例ID。
				同步方向,取值: • Forward:正向。 • Reverse:反向。
SynchronizationDi rection	String	否	Forward	② 说明  • 默认取值为Forward。  • 当数据同步实例的拓扑为双向时,才可以传入Reverse以重置反向同步链路。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	实例所属的地域。

## 返回数据

名称	类型	示例值	描述
DynamicCode	String	403	动态错误码,本参数即将下线。

名称	类型	示例值	描述
			动态错误信息,用于替换返回参 数ErrMessage错误信息中的%s。
DynamicMessag e	String	DtsJobId	⑦ 说明 如果ErrMessage返回The Value of Input Parameter %s is not valid,且DynamicMessage返 回DtsJobId,则代表所传入的请求参 数DtsJobId不合法。
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The Value of Input Parameter %s is not valid.	调用错误时返回的错误信息。
HttpStatusCod e	Integer	200	状态码。
RequestId	String	01B6F25-21E7-4484- 99D5-3EF2625C****	请求ID。
Success	Boolean	true	请求是否成功。

# 示例

#### 请求示例

http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=ResetDtsJob
&DtsJobId=13m1213ye71\*\*\*\*

&<公共请求参数>

#### 正常返回示例

#### XML 格式

<ResetDtsJobResponse>

<RequestId>01B6F25-21E7-4484-99D5-3EF2625C\*\*\*\*/RequestId>

<HttpStatusCode>200</HttpStatusCode>

<Success>true</Success>

</ResetDtsJobResponse>

JSON 格式

```
{
    "RequestId":"01B6F25-21E7-4484-99D5-3EF2625C****",
    "HttpStatusCode":200,
    "Success":true
}
```

# 6.4.11. 暂停DTS任务

调用SuspendDtsJob暂停一个数据迁移、同步或订阅任务。

## 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	Suspend Dts Job	系统规定参数。取 值:SuspendDtsJob。
DtsJobId	String	是	l3m1213ye7l****	迁移、同步或订阅任务ID。
DtsInstanceId	String	否	dtsl3m1213ye7l** **	迁移、同步或订阅实例ID。
				同步方向,取值: • Forward:正向。 • Reverse:反向。
SynchronizationDi rection	String	否	Forward	② 说明  ■ 默认取值为Forward。  ■ 当数据同步实例的拓扑为双向时,才可以传入Reverse以暂停反向同步链路。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	实例所属的地域。

## 返回数据

名称	类型	示例值	描述
DynamicCode	String	403	动态错误码,本参数即将下线。

名称	类型	示例值	描述
			动态错误信息,用于替换返回参 数ErrMessage错误信息中的%s。
DynamicMessag e	String	DtsJobId	⑦ 说明 如果ErrMessage返回The Value of Input Parameter %s is not valid, 且DynamicMessage返 回DtsJobId,则代表所传入的请求参 数DtsJobId不合法。
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The Value of Input Parameter %s is not valid.	调用错误时返回的错误信息。
HttpStatusCod e	Integer	200	状态码。
RequestId	String	01B6F25-21E7-4484- 99D5-3EF2625C****	请求ID。
Success	Boolean	true	请求是否成功。

# 示例

#### 请求示例

http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=SuspendDtsJob
&DtsJobId=13m1213ye71\*\*\*\*

&<公共请求参数>

#### 正常返回示例

#### XML 格式

<SuspendDtsJobResponse>

<RequestId>01B6F25-21E7-4484-99D5-3EF2625C\*\*\*\*/RequestId>

<HttpStatusCode>200/HttpStatusCode>

<Success>true</Success>

</SuspendDtsJobResponse>

JSON 格式

```
{
    "RequestId":"01B6F25-21E7-4484-99D5-3EF2625C****",
    "HttpStatusCode":200,
    "Success":true
}
```

# 6.4.12. 批量暂停DTS任务

调用SuspendDtsJobs接口批量暂停DTS任务。

## 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	SuspendDtsJobs	系统规定参数,取 值:SuspendDtsJobs。
DtsJoblds	String	是	hfi12iv4z7e***	迁移、同步任务ID。  ② 说明  ● 当有多个任务ID时,使用','隔开。  ● 可调用DescribeDtsJobs获取DTS任务ID。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	DTS实例所属的地域。

# 返回数据

名称	类型	示例值	描述
DynamicCode	String	403	动态错误码,本参数即将下线。
		动态错误信息,用于替换返回参 数ErrMessage错误信息中的%s。	
DynamicMessag e	String	DtsJobId	⑦ 说明 如果ErrMessage返回The Value of Input Parameter %s is not valid,且DynamicMessage返回DtsJobId,则代表所传入的请求参数DtsJobId不合法。

名称	类型	示例值	描述
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The Value of Input Parameter %s is not valid.	调用错误时返回的错误信息。
HttpStatusCod e	Integer	200	状态码。
RequestId	String	AD823BD3-1BA6- 4117-A536- 165CB280****	请求ID。
Success	Boolean	true	请求是否成功。

## 示例

#### 请求示例

```
http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=SuspendDtsJobs
&DtsJobIds=hfi12iv4z7e****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

### 正常返回示例

## XML 格式

```
<StartDtsJobResponse>
    <RequestId>AD823BD3-1BA6-4117-A536-165CB280****</RequestId>
    <HttpStatusCode>200</HttpStatusCode>
    <Success>true</Success>
</StartDtsJobResponse>
```

### JSON 格式

```
{
    "RequestId": "AD823BD3-1BA6-4117-A536-165CB280****",
    "HttpStatusCode": 200,
    "Success": true
}
```

# 6.4.13. 结束DTS任务

调用StopDtsJob结束一个数据迁移、同步或订阅任务。

## 请求参数

数据传输 开发指南·API参考

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	StopDtsJob	系统规定参数。取值:StopDtsJob。
DtsJobId	String	是	l3m1213ye7l****	迁移、同步或订阅任务ID。
DtsInstanceId	String	否	dtsl3m1213ye7l** **	迁移、同步或订阅实例ID。
Synchroniz at ionDi rection	String	否	Forward	同步方向,取值:         • Forward: 正向。         • Reverse: 反向。         ② 说明         • 默认取值为Forward。         • 当数据同步实例的拓扑为双向时,才可以传入Reverse以结束反向同步链路。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	实例所属的地域。

# 返回数据

名称	类型	示例值	描述
DynamicCode	String	403	动态错误码,本参数即将下线。
			动态错误信息,用于替换返回参 数ErrMessage错误信息中的%s。
DynamicMessag e	String	DtsJobid	② 说明 如果ErrMessage返回The Value of Input Parameter %s is not valid, 且DynamicMessage返 回DtsJobId,则代表所传入的请求参 数DtsJobId不合法。
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The Value of Input Parameter %s is not valid.	调用错误时返回的错误信息。

名称	类型	示例值	描述
HttpStatusCod e	Integer	200	状态码。
RequestId	String	01B6F25-21E7-4484- 99D5-3EF2625C****	请求ID。
Success	Boolean	true	请求是否成功。

## 示例

#### 请求示例

```
http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=StopDtsJob
&DtsJobId=13m1213ye71****
&<公共请求参数>
```

#### 正常返回示例

#### XML 格式

#### JSON 格式

```
{
    "RequestId":"01B6F25-21E7-4484-99D5-3EF2625C****",
    "HttpStatusCode":200,
    "Success":true
}
```

# 6.4.14. 批量结束DTS任务

调用StopDtsJobs接口批量结束DTS任务。

## 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	StopDtsJobs	系统规定参数。取值:StopDtsJobs。

数据传输 开发指南·API参考

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DtsJoblds	String	是	l5o11f9029c****	迁移、同步任务ID。  ② 说明  ● 当有多个任务ID时,使用','隔开。  ● 可调用DescribeDtsJobs获取DTS任务ID。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	DTS实例所属的地域。

# 返回数据

名称	类型	示例值	描述
DynamicCode	String	403	动态错误码,本参数即将下线。
			动态错误信息,用于替换返回参 数Err <b>M</b> essage错误信息中的%s。
DynamicMessag e	String	DtsJobId	⑦ 说明 如果ErrMessage返回The Value of Input Parameter %s is not valid,且DynamicMessage返 回DtsJobId,则代表所传入的请求参 数DtsJobId不合法。
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The Value of Input Parameter %s is not valid.	调用错误时返回的错误信息。
HttpStatusCod e	Integer	200	状态码。
RequestId	String	AD823BD3-1BA6- 4117-A536- 165CB280****	请求ID。
Success	Boolean	true	请求是否成功。

# 示例

请求示例

```
http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=StopDtsJobs
&DtsJobIds=15o11f9029c****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

#### 正常返回示例

#### XML 格式

```
<StopDtsJobResponse>
    <RequestId>AD823BD3-1BA6-4117-A536-165CB280****</RequestId>
    <HttpStatusCode>200</HttpStatusCode>
    <Success>true</Success>
</StopDtsJobResponse>
```

#### JSON 格式

```
{
    "RequestId": "AD823BD3-1BA6-4117-A536-165CB280****",
    "HttpStatusCode": 200,
    "Success": true
}
```

# 6.4.15. 释放DTS实例

调用DeleteDtsJob接口释放一个数据迁移、同步或订阅实例。

## 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteDtsJob	系统规定参数。取值:DeleteDtsJob。
DtsJobId	String	是	l3m1213ye7l****	迁移、同步或订阅任务ID。
DtsInstanceId	String	否	dtsl3m1213ye7l** **	迁移、同步或订阅实例ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Synchroniz at ionDi rection	String	否	Forward	同步方向,取值:
RegionId	String	否	cn-hangzhou	实例所属的地域。

# 返回数据

名称	类型	示例值	描述
DynamicCode	String	403	动态错误码,本参数即将下线。
DynamicMessag e	String	DtsJobId	动态错误信息,用于替换返回参数ErrMessage错误信息中的%s。  ② 说明 如果ErrMessage返回The Value of Input Parameter %s is not valid,且DynamicMessage返 回DtsJobId,则代表所传入的请求参 数DtsJobId不合法。
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The Value of Input Parameter %s is not valid.	调用错误时返回的错误信息。
HttpStatusCod e	Integer	200	状态码。
RequestId	String	01B6F25-21E7-4484- 99D5-3EF2625C****	请求ID。
Success	Boolean	true	请求是否成功。

#### 示例

#### 请求示例

```
http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=DeleteDtsJob
&DtsJobId=13m1213ye71****
&<公共请求参数>
```

#### 正常返回示例

#### XML 格式

#### JSON 格式

```
{
    "RequestId":"01B6F25-21E7-4484-99D5-3EF2625C****",
    "HttpStatusCode":200,
    "Success":true
}
```

# 6.4.16. 批量释放DTS任务

调用DeleteDtsJobs接口批量释放数据迁移、同步或订阅任务。

#### 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteDtsJobs	系统规定参数。取值:DeleteDtsJobs。
DtsJobids	String	是	l5o11f9029c****	迁移、同步或订阅任务ID。  ② 说明  ● 当有多个任务ID时,使用','隔开。  ● 可调用DescribeDtsJobs获取
RegionId	String	否	cn-hangzhou	DTS任务ID。 DTS实例所属的地域。

#### 返回数据

数据传输 开发指南·API参考

名称	类型	示例值	描述
DynamicCode	String	403	动态错误码,本参数即将下线。
			动态错误信息,用于替换返回参 数ErrMessage错误信息中的%s。
DynamicMessag e	String	DtsJobId	⑦ 说明 如果ErrMessage返回The Value of Input Parameter %s is not valid, 且DynamicMessage返 回DtsJobId,则代表所传入的请求参 数DtsJobId不合法。
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The Value of Input Parameter %s is not valid.	调用错误时返回的错误信息。
HttpStatusCod e	Integer	200	状态码。
RequestId	String	AD823BD3-1BA6- 4117-A536- 165CB280****	请求ID。
Success	Boolean	true	请求是否成功。

## 示例

#### 请求示例

http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=DeleteDtsJobs &DtsJobIds=15o11f9029c\*\*\*\* &RegionId=cn-hangzhou &<公共请求参数>

#### 正常返回示例

#### XML 格式

<DeleteDtsJobsResponse>

<RequestId>AD823BD3-1BA6-4117-A536-165CB280\*\*\*\*/RequestId>

<HttpStatusCode>200</HttpStatusCode>

<Success>true</Success>

</DeleteDtsJobsResponse>

JSON 格式

```
{
    "RequestId": "AD823BD3-1BA6-4117-A536-165CB280****",
    "HttpStatusCode": 200,
    "Success": true
}
```

# 6.4.17. 统计DTS任务迁移表的数量

调用SummaryJobDetail接口统计DTS数据迁移或同步任务中迁移表的数量。

#### 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	SummaryJobDet ai l	系统规定参数。取值: SummaryJobDetail。
DtsJobId	String	是	l3m1213ye7l****	迁移或同步任务ID。  ② 说明 与实例ID两者至少需填一个。
JobCode	String	是	02	迁移阶段,取值:  ● 02: 结构迁移阶段。  ● 03: 增量迁移阶段。
SynchronizationDi rection	String	是	Forward	同步链路方向,取值:     Forward: 正向。     Reverse: 反向。     说明
RegionId	String	否	cn-hangzhou	DTS实例所属的地域。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DtsInstanceId	String	否	dtsl3m1213ye7l** **	迁移或同步实例ID。  ② 说明 与任务ID两者至少需填一个。

## 返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	200	错误码,本参数即将下线。
HttpStatusCod e	Integer	200	状态码。
Jobid	String	l3m1213ye7l****	迁移或同步任务ID。
ProgressSumm aryDetails	Array of ProgressSumm aryDetail		迁移对象数组返回信息。 ② 说明 数组返回格式如下: [{"key":"Function","state":5,"totalCount":22}, {"key":"Procedure","state":5,"totalCount":26}, {"key":"Table","state":0,"totalCount":68}, {"key":"View","state":5,"totalCount":100}]。
Key	String	Table	迁移对象类型,返回 值: Table (表)、Constraint(约 束)、Index(索引)、View(视 图)、Materialize View(物化视 图)、Type(自定义类型)、Synonym(同义 词)、Trigger(触发器)、Function(函 数)、Procedure(存储过 程)、Package(包)、Default(默认 值)、Rule(规则)、PlanGuide(执行计 划)、Sequence(序列)。

名称	类型	示例值	描述
State	Integer	0	迁移状态,返回值:  • 0: finish (结束)。  • 1: catched (等待同步)。  • 2: init (初始化)。  • 3: running (同步中)。  • 4: warning (报错)。  • 5: failed (失败)。
TotalCount	Long	100	迁移对象总数。
RequestId	String	65EE90A6-9062- 51B0-9997- 75F7E574****	请求ID。
Success	Boolean	true	请求是否成功,返回值: • true:请求成功。 • false:请求失败。

## 示例

#### 请求示例

http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=SummaryJobDetail
&DtsJobId=13m1213ye71\*\*\*\*
&JobCode=02
&SynchronizationDirection=Forward

&RegionId=cn-hangzhou

&<公共请求参数>

#### 正常返回示例

XML 格式

数据传输 开发指南·API参考

```
<SummaryJobDetailResponse>
     <requestId>65EE90A6-9062-51B0-9997-75F7E574****</requestId>
     <success>true</success>
     cprogressSummaryDetails>
           <key>Function</key>
           <state>5</state>
           <totalCount>22</totalCount>
     cprogressSummaryDetails>
           <key>Procedure</key>
           <state>5</state>
           <totalCount>26</totalCount>
     progressSummaryDetails>
           <key>Table</key>
           <state>0</state>
           <totalCount>68</totalCount>
     c/progressSummaryDetails>
     cprogressSummaryDetails>
           <key>View</key>
           <state>5</state>
           <totalCount>100</totalCount>
     c/progressSummaryDetails>
     <a href="httpStatusCode">httpStatusCode">httpStatusCode</a>
</SummaryJobDetailResponse>
```

#### JSON 格式

```
"requestId": "65EE90A6-9062-51B0-9997-75F7E574****",
"success": true,
"progressSummaryDetails": [
        "key": "Function",
       "state": 5,
       "totalCount": 22
    },
       "key": "Procedure",
       "state": 5,
        "totalCount": 26
    },
        "key": "Table",
        "state": 0,
        "totalCount": 68
    },
        "key": "View",
        "state": 5,
        "totalCount": 100
],
"httpStatusCode": 200
```

# 6.4.18. 查询ETL任务

# 6.4.18.1. 查询ETL任务详情

调用DescribeDtsEtlJobVersionInfo接口查看ETL任务详情。

## 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeDtsEtIJob VersionInfo	系统规定参数。取 值:DescribeDtsEtlJobVersionInfo。
PageSize	Integer	否	20	分页查询时设置的每页行数,默认为20。
PageNumber	Integer	否	1	当前实例状态列表的页码,默认为1。
DtsInstanceId	String	否	dtsggk12iwya1a* ***	DTS实例ID,您可以调用DescribeDtsJobs 接口查询实例ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DtsJobId	String	否	l5512es7w15****	ETL任务ID,您可以调用DescribeDtsJobs 接口查询任务ID。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	DTS实例所属的地域ID。您可以调用 DescribeRegions接口查询阿里云地域列 表。

## 返回数据

名称	类型	示例值	描述
DtsEtlJobVersio nInfos	Array of DtsEtIJobVersio nInfo		返回ETL任务信息对象数组。
CreateTime	String	1637229315000	创建ETL任务的时间戳。
Creator	String	10000000	创建者ID。
CreatorName	String	***@****.com	创建者用户名。
DtsInstanceId	String	dtsg*****gd	DTS实例ID。
DtsJobId	String	l5512es7w15****	ETL任务ID。
DtsJobName	String	test_sql	ETL任务名称。
ModifyTime	String	1637230117000	修改时间戳。
SafeCheckpoint	String	1637230117000	安全检查点,即ETL任务的当前位点。
Status	String	INFO	日志等级,有ERROR、WARN、INFO、DEBUG4种等级。
Version	Integer	9	ETL任务版本号。
DynamicCode	String	403	与本次请求相关的动态错误码。

名称	类型	示例值	描述
DynamicMessag e	String	present environment is not support,so skip	与本次请求相关的动态错误信息。
ErrCode	String	InvalidJobId	传入的ETL任务ID错误,找不到对应的任务。
ErrMessage	String	The specified dts job id %s is not exists.	传入的ETL任务ID错误,找不到对应的任务(任务可能已删除)。
HttpStatusCod e	String	200	状态码。
PageNumber	Integer	1	当前实例状态列表的页码,默认为1。
Success	Boolean	true	请求是否成功,如果失败则返回false。
RequestId	String	224DB9F7-3100- 4899-AB9C- C938BCCB43E7	请求ID。
PageRecordCou nt	Integer	20	当前分页的记录数。
TotalRecordCo unt	Integer	200	记录的总行数。

## 示例

#### 请求示例

http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=DescribeDtsEtlJobVersionInfo

&pageSize=20

&pageNumber=0

&dtsInstanceId=dtsggk12iwya1a\*\*\*\*

&DtsJobId=15512es7w15\*\*\*\*

&RegionId=cn-hangzhou

&<必填参数>

&<公共请求参数>

#### 正常返回示例

XML 格式

数据传输 开发指南·API参考

```
<DescribeDtsEtlJobVersionInfoResponse>
 <requestId>62E37CD4-586B-50A4-99AA-3E60D2485F6C</requestId>
 <success>true</success>
  <dtsEtlJobVersionInfos>
        <createTime>1637229315000</createTime>
       <creator>10000000</creator>
       <creatorName>***@****.com</creatorName>
        <dtsInstanceId>dtsggk12iwya1a****</dtsInstanceId>
        <dtsJobId>15512es7w15****</dtsJobId>
        <dtsJobName>test sql</dtsJobName>
        <modifyTime>1637230117000</modifyTime>
        <status>INFO</status>
        <version>9</version>
 </dtsEtlJobVersionInfos>
 <httpStatusCode>200</httpStatusCode>
</DescribeDtsEtlJobVersionInfoResponse>
```

#### JSON 格式

## 6.4.18.2. 查询ETL任务日志

调用DescribeEtlJobLogs接口查看ETL任务运行日志。

#### 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeEtlJobLo gs	系统规定参数。取 值:DescribeEtlJobLogs。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DtsJobId	String	是	l5512es7w15****	ETL任务ID,您可以调用DescribeDtsJobs 接口查询任务ID。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	DTS实例所属的地域ID。您可以调用 DescribeRegions接口查询阿里云地域列 表。

## 返回数据

名称	类型	示例值	描述
DynamicCode	String	403	与本次请求相关的动态错误码。
DynamicMessag e	String	present environment is not support,so skip.	与本次请求相关的动态错误信息。
ErrCode	String	InvalidJobId	传入的ETL任务ID错误,找不到对应的任务。
ErrMessage	String	The specified dts job id %s is not exists.	传入的ETL任务ID错误,找不到对应的任务(任务可能已删除)。
EtlRunningLogs	Array of EtlRunningLog		返回ETL任务运行日志对象数组。
Content	String	Starting DTS-ETL	ETL任务运行状态描述。
ContentKey	String	DTS-ETL	状态,即产生日志的模块名,比如ETL任务的转 换模块。
Et lld	String	u*******5	ETL任务的ID。
LogDatetime	String	1637306503000	记录时间戳(产生日志的时间)。
Status	String	INFO	日志等级,有ERROR、WARN、INFO、DEBUG4种 等级。
Userld	String	121323*****45451 2	用户ID。
HttpStatusCod e	Integer	200	状态码。

数据传输 开发指南·API参考

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	224DB9F7-3100- 4899-AB9C- C938BCCB43E7	请求ID。
Success	Boolean	true	请求是否成功,如果失败则返回false。

#### 示例

#### 请求示例

```
http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=DescribeEtlJobLogs
&DtsJobId=15512es7w15****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

#### 正常返回示例

#### XML 格式

#### JSON 格式

# 6.4.19. 参数补充说明

## 6.4.19.1. 迁移、同步或订阅对象说明

DTS支持调用API接口,配置或查询DTS任务的迁移、同步或订阅对象。本文将为您介绍相关API接口,并提供对象的定义和配置案例。

#### 相关接口及参数

API	说明
● 配置DTS迁移或同步任务 ● 配置DTS订阅任务	在请求参数 Dblist 中配置DTS任务的迁移、同步或订阅的对象。
<ul><li>查询一个DTS任务详情</li><li>查询DTS任务列表及各任务执行详情</li></ul>	在返回参数 DbObject 中查询DTS任务的迁移、同步或订阅的对象。

#### 迁移、同步或订阅对象定义说明

迁移、同步或订阅对象的数据类型为JSON,详细定义如下:

- ② 说明 请按需配置斜体部分的内容。
- 如迁移、同步或订阅对象包含多个库,则您可参考如下定义:

```
"待迁移、同步或订阅的库1的名称": {
  "name": "迁移、同步或订阅的库1在目标实例中的名称",
  "all": true (表示迁移、同步或订阅对象为整库)
}.
"待迁移、同步或订阅的库2的名称":{
  "name": "迁移、同步或订阅的库2在目标实例中的名称",
  "all": false (表示迁移、同步或订阅对象为非整库),
  "Table": {
     "待迁移、同步或订阅的表A的名称": {
        "name": "迁移、同步或订阅的表A在目标实例中的名称",
        "all": true (表示迁移、同步或订阅对象为整表),
        "dml op": "需增量迁移或同步的DML操作",
        "ddl op": "需增量迁移或同步的DDL操作"
  }
"待迁移、同步或订阅的库3的名称": {
  "name": "迁移、同步或订阅的库3在目标实例中的名称",
  "all": true (表示迁移、同步或订阅对象为整库),
  "dml op": "需增量迁移或同步的DML操作",
  "ddl op": "需增量迁移或同步的DDL操作"
```

● 如迁移、同步或订阅对象的颗粒度为列,或者包含过滤条件,则您可参考如下定义:

```
{
   "待迁移、同步或订阅的库名":{
      "name": "迁移、同步或订阅的库在目标实例中的库名",
      "all": false (表示迁移、同步或订阅对象为非整库),
      "Table": {
          "待迁移、同步或订阅的表名A": {
             "name": "迁移、同步或订阅的表在目标实例中的表名A",
             "all": false (表示迁移、同步或订阅对象为非整表),
             "filter": "id>10"
             "column": {
                "id": {
                   "key": "PRI",
                    "name": "id",
                    "type": "int(11)",
                    "sharedKey": false,
                    "state": "checked"
                }
             "shard": 12
     },
   }
}
```

 如迁移、同步对象所属目标实例为云原生数据仓库AnalyticDB MySQL版、AnalyticDB PostgreSQL时,则 您可参考如下定义:

```
"待迁移、同步的库的名称":{
      "name": "迁移、同步的库在目标实例中的名称",
      "all": false (固定为false。无论是对象为整库还是表级,如目标实例为AnalyticDB MySQL或Anal
yticDB PostgreSQL, 固定传入false, 且还需传入表对应的分区键等信息),
      "Table": {
         "待迁移、同步的表A的名称": {
            "all": true (表示迁移、同步对象为整表),
            "name": "迁移、同步的表A在目标实例中的名称",
            "primary key": "id (指定主键) ",
            "type": "dimension (表的类型)",
         "待迁移、同步的表B的名称": {
            "all": true (表示迁移、同步对象为整表),
            "name": "迁移、同步的表B在目标实例中的名称",
            "part_key": "id (指定分区键) ",
            "primary key": "id (指定主键) ",
            "type": "partition (表的类型) ",
     }
 }
```

参数	说明		
name	源库、表、列名映射到目标库、表、列的名称。如源库名为dtssource,目标库名为dtstarget,则您需在name中传入dtstarget,表示把源库名映射成dtstarget后写入目标库中。		
all	是否选择全部表、列,取值:  ● true : 是。		
	② 说明 如选择全部表或列,则无需在配置具体的表或列信息。  ● false : 否。		
Table	待迁移、同步或订阅的表信息。		
filter	设置过滤条件,过滤待迁移、同步或订阅的数据。目前仅支持在表级别中体现。 例如您可传入 id>10 ,选择只迁移、同步该表中ID列的值大于10的数据。		
fliter	② 说明 订阅任务暂不支持设置过滤条件。		
column	待迁移、同步或订阅的列信息。		
key	是否为主键,取值:  ● PRI : 是。  ● 空值: 否。		

参数	说明
sharedKey	是否为分片键,取值:  true : 是。  false : 否。  ③ 说明 当迁移、同步对象所属数据库的类型为Kafka时,才需配置本参数。
type	该字段的数据类型。
state	如为 checked ,则表示该列被选中。
shard	待迁移、同步的表的分片数量。  ② 说明 当迁移、同步数据所属数据库的类型为Kafka时,才需配置本参数。
dml_op	<ul> <li>选择增量迁移或同步的DML操作,取值及意思如下:</li> <li>● i : INSERT。</li> <li>● u : UPDATE。</li> <li>● d : DELETE。</li> <li>● 如该值为空,则表示增量迁移或同步该任务所有支持的DML操作。</li> <li>● none : 不增量迁移或同步DML操作。</li> </ul>
ddl_op	选择增量迁移或同步的DDL操作。取值及意思如下:  ct: CREATE TABLE。  at: ALTER TABLE。  dt: DROP TABLE。  rt: RENAME TABLE。  tt: TRUNCATE TABLE。  如该值为空,则表示增量迁移或同步该任务所有支持的DDL操作。  none: 不增量迁移或同步DDL操作。
primary_key	表示主键。当目标实例为云原生数据仓库AnalyticDB MySQL版、AnalyticDB PostgreSQL时,本参数才可用且必须传入。
part_key	表示分区键。当目标实例为云原生数据仓库AnalyticDB MySQL版、AnalyticDB PostgreSQL时,本参数才可用且必须传入。



## 迁移、同步或订阅对象配置示例

● 示例一: 迁移、同步或订阅dtstestdata库中所有的表。

```
{"dtstestdata": {    "name": "dtstestdata",    "all": true }}
```

● 示例二:迁移、同步或订阅dtstestdata库,并修改库名为dtstestdata\_new。

```
{"dtstestdata": {    "name": "dtstestdata_new",    "all": true }}
```

● 示例三: 迁移、同步或订阅dtstestdata库中部分表(如customer)。

```
{"dtstestdata": {
  "name": "dtstestdata",
  "all": false,
   "Table": {
    "customer": {
      "name": "customer",
       "all": true,
       "column": {
        "id": {
          "key": "PRI",
          "name": "id",
          "type": "int(11)",
           "sharedKey": false,
          "state": "checked"
         },
         "gmt_create": {
          "key": "",
          "name": "gmt_create",
          "type": "datetime",
          "sharedKey": false,
           "state": "checked"
         },
         "gmt modify": {
          "key": "",
           "name": "gmt modify",
          "type": "datetime",
          "sharedKey": false,
           "state": "checked"
         },
         "valid time": {
          "key": "",
          "name": "valid_time",
           "type": "datetime",
           "sharedKey": false,
           "state": "checked"
         },
         "creator": {
           "key": "",
          "name": "creator",
          "type": "varchar(200)",
           "sharedKey": false,
           "state": "checked"
        }
      },
       "shard": 12
  },
}
}
```

● 示例四:迁移、同步或订阅dtstestdata库中的表(如customer和order)的部分列。

```
{"dtstestdata": {
  "name": "dtstestdata",
  "all": false,
   "Table": {
    "customer": {
      "name": "customer",
      "all": false,
       "column": {
        "id": {
          "key": "PRI",
          "name": "id",
          "type": "int(11)",
           "sharedKey": false,
          "state": "checked"
         },
         "level": {
          "key": "",
          "name": "level",
          "type": "varchar(5000)",
          "sharedKey": false,
           "state": "checked"
         },
         "name": {
          "key": "",
           "name": "name",
          "type": "varchar(500)",
          "sharedKey": false,
          "state": "checked"
        },
       },
       "shard": 12
    },
     "order": {
      "name": "order",
      "all": false,
      "column": {
        "id": {
          "key": "PRI",
          "name": "id",
          "type": "int(11)",
          "sharedKey": false,
          "state": "checked"
        }
      },
       "shard": 12
    }
  },
}
}
```

● 示例五: 迁移、同步或订阅dtstestdata库中的表(如customer、order、commodity)至目标实例云原 生数据仓库AnalyticDB MySQL版、AnalyticDB PostgreSQL中。

```
"dtstestdata": {
     "name": "dtstestdatanew",
     "all": false,
     "Table": {
         "order": {
            "name": "ordernew",
             "all": true,
             "part_key": "id",
             "primary_key": "id",
             "type": "partition"
         },
         "customer": {
             "name": "customernew",
             "all": true,
             "primary_key": "id",
             "type": "dimension"
         },
         "commodity": {
             "name": "commoditynew",
             "all": false,
             "filter": "id>10",
             "column": {
                 "id": {
                     "key": "PRI",
                     "name": "id",
                     "type": "int(11)"
             },
             "part_key": "id",
             "primary key": "id",
             "type": "partition"
    }
}
```

## 支持的正则表达式

符号	规则描述
英文句号(.)	表示匹配除'\r\n'之外的任何单个字符。
星号 (*)	表示匹配前面子表达式任意次,例如: h.*llo 将匹配 hllo或heeeello等字符串。
英文问号(?)	表示匹配前面子表达式零次或1次,例如: h.?llo 将匹配hllo或hello,但不能匹配haello。
[characters] 字符集合	表示匹配方括号内任意一个字符,例如: h[ae]llo 将匹配hallo或hello。

符号	规则描述	
[^characters] 负值字符集合	表示不匹配方括号内任意一个字符,例如: h[^ae]llo 将匹配hcllo或hdllo,但不能匹配hallo或hello。	
[character1-character2] 字符范 围	表示地配Character1-character2范围内的字符、例如:10-91. [a-7].	

## 6.4.19.2. Reserve参数说明

在调用部分接口配置或查询迁移或同步、订阅任务时,您需要配置或查询预留参数Reserve来完善或查看源或目标实例的配置信息(比如目标Kaf ka数据库的数据存储格式、云企业网CEN的实例ID)。本文将介绍Reserve参数的适用场景和配置说明。

#### 相关接口

- 配置DTS迁移或同步任务
- 配置DTS订阅任务
- 查询一个DTS任务详情
- 查询DTS任务列表及各任务执行详情

#### Reserve的配置说明

Reserve的数据类型为字符串String,传入格式为JSON,其适用场景和配置说明如下所示。

- ② 说明 如所传入数据为数值,则您需加英文双引号(""),将其转变为字符串String。
- 通过如下Reserve参数,配置DTS迁移或同步任务中目标已存在表的处理模式。

参数	是否必填	说明
targetTableMode	是	目标已存在表的处理模式:  o 0: 预检查并报错拦截。  o 2: 忽略报错并继续执行。

● 当目标实例的数据库类型为Kaf ka时,您需在Reserve参数中配置Kaf ka数据库的信息,以及投递到Kaf ka数据库中的数据存储格式。

参数	是否必填	说明
destTopic	是	目标Kafka数据库中迁移或同步对象所属Topic。
		目标Kafka数据库的版本。支持传入1.0、0.9、0.10。
destVersion 是	是	⑦ 说明 如Kafka数据库版本为1.0及以上,则需传入1.0。

数据传输 开发指南·API参考

参数	是否必填	说明
destSSL	是	连接目标Kafka数据库的方式,取值为:
dest.kafka.schema.regi stry.url	否	如使用,您需要输入在Kafka Schema Registry中用于 注册Avro Schema的URL或IP。Kafka Schema Registry
sink.kafka.ddl.topic	否	输入具体的Topic,用于存储DDL信息。如果未输入,DDL信息默认存储在destTopic输入的Topic中。
kafkaRecordFormat	是	数据投递到目标Kafka数据库中的存储格式,取值为: canal_json:使用Canal来解析数据库增量日志,并将增量数据传输至目标Kafka数据库中,数据存储格式为Canal Json。 dts_avro:一种数据序列化格式,可将数据结构或对象转化成便于存储或传输的格式。 shareplex_json:使用数据复制软件Shareplex读取源库中的数据,将数据写入至目标Kafka数据库时,数据存储格式为Shareplex Json。 debezium:一种捕获数据变更的工具,支持将源PolarDB O引擎集群中的数据更新实时流式传输到目标Kafka数据库中。
dest Kaf kaPartition Key	是	Kafka Partition(分区)同步策略,取值为: o none:将所有数据和DDL信息都投递到目标Topic的Partition 0。 o database_table:将库名与表名合并作为Partition Key来计算Hash值,然后将各个表的数据和DDL信息投递到目标Topic中的各个Partition。 o columns:将表中的列(默认为主键,如果无主键则使用唯一键)作为Partition Key来计算Hash值,然后将不同的行投递到目标Topic的各个Partition中。您也可以指定单个或多个列作为Partition Key来计算Hash值。

#### 示例:

```
"destTopic": "dtstestdata",
  "destVersion": "1.0",
  "destSSL": "0",
  "dest.kafka.schema.registry.url": "http://12.1.12.3/api",
  "sink.kafka.ddl.topic": "dtstestdata",
  "kafkaRecordFormat": "canal_json",
  "destKafkaPartitionKey": "none"
}
```

● 当源和目标实例的数据库类型为MongoDB时,您需在Reserve参数中指定MongoDB数据库的架构。

参数	是否必填	说明	示例
srcEngineArch Type	是	源数据库MongoDB的架构类型。	<pre>{ "srcEngineArchType": "1" }</pre>
dest Engine Arc hType	是	目标数据库MongoDB的架构类型。	<pre>{ "destEngineArchType": "1" }</pre>

● 当源或目标实例为通过云企业网CEN接入的自建数据库时,您需在Reserve参数中配置云企业网实例ID。

参数	是否必填	说明	示例
srcinstanceld	是	源实例的云企业网实例ID。	<pre>{     "srcInstanceId": "cen-9kqshqum******" }</pre>
destInstanceId	是	目标实例的云企业网实例ID。	{     "destInstanceId": "cen-9kqshqum******" }

# 6.5. 旧版API(即将停止维护)

# 6.5.1. 数据迁移

## 6.5.1.1. 购买迁移实例

调用CreateMigrationJob购买一个数据迁移实例。

② 说明 此接口为旧版API,建议您使用新版API。

购买完成后,还需要调用ConfigureMigrationJob接口配置迁移任务。

#### 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
----	----	------	-----	----

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateMigrationJo b	系统规定参数,取 值:CreateMigrationJob。
				数据迁移实例的规格,取值 为: small、medium、large、xlarge 、2xlarge。
MigrationJobClass	String	是	2xlarge	<ul><li>⑦ 说明</li><li>● 各个规格的测试性能。</li><li>● 实例规格及定价。</li></ul>
Region	String	是	cn-hangzhou	数据迁移实例所属的地域,即迁移的目标 数据库实例所属地域。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	数据迁移实例所属的地域,无需设置,该 参数即将下线。
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea- 11e9-b96b- 88e9fe63****	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值,确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken参数只支持传入ASCII字符,且不能超过64个字符。
AccountId	String	否	12323344***	阿里云主账号ID,无需设置,该参数即将 下线。

## 返回数据

名称	类型	示例值	描述
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用错误时返回对应的错误信息。
MigrationJobld	String	dtsi8911td9233****	数据迁移实例ID。
RequestId	String	C166D79D-436B- 45F0-B5A5- 25E1959F****	请求ID。

名称	类型	示例值	描述
Success	String	true	请求是否成功。

#### 示例

#### 请求示例

```
http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=CreateMigrationJob
&MigrationJobClass=2xlarge
&Region=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

#### 正常返回示例

#### XML 格式

#### JSON 格式

```
{
    "RequestId": "C166D79D-436B-45F0-B5A5-25E1959F****",
    "Success": true,
    "MigrationJobId": "dtsi8911td9233****"
}
```

## 6.5.1.2. 配置迁移实例

调用ConfigureMigrationJob接口配置数据迁移实例。

本接口调用成功后,将自动启动数据迁移任务,您无需手动调用Start MigrationJob接口。

如果数据迁移任务未成功启动,可能是由于预检查失败,您可以调用DescribeMigrationJobStatus接口查询 预检查失败的错误提示并修复问题。问题修复后,您需要手动调用StartMigrationJob接口来重启数据迁移任 务。

#### 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ConfigureMigratio nJob	系统规定参数,取 值:ConfigureMigrationJob。

数据传输 开发指南·API参考

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DestinationEndpo int.InstanceType	String	是	RDS	目标库的实例类型,取值:   ② 説明   ECS: ECS上的自建数据库。  LocalInstance: 有公网IP的自建数据库。  RDS: 阿里云RDS实例。  DRDS: 阿里云RDB-X实例。  MongoDB: 阿里云MongoDB实例。  Redis: 阿里云Redis实例。  PetaData: 阿里云HybridDB for MySQL实例。  POLARDB: 阿里云PolarDB MySQL、PolarDB PostgreSQL。  PolarDB O引擎集群。  AnalyticDB: 阿里云三原生数据仓库AnalyticDB MySQL 3.0和2.0版本。  Greenplum: 阿里云云原生数据仓库AnalyticDB PostgreSQL。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
MigrationJobId	String	是	dtsl3m1213ye7l** **	数据迁移实例ID,可以通过调 用DescribeMigrationJobs接口查询。
MigrationJobNam e	String	是	MySQL_TO_RDS	迁移任务名称,不超过32个字符。建议配置具有业务意义的名称(无唯一性要求),便于后续识别。
MigrationMode.D ataIntialization	Boolean	是	true	是否进行全量数据迁移,取值: • true:是。 • false:否。  ② 说明 DTS对全量数据迁移的支持情况因数据库类型不同而有所差异。
MigrationMode.D ataSynchronizatio n	Boolean	是	true	是否进行增量数据迁移,取值: • true: 是。 • false: 否。  ② 说明 DTS对增量数据迁移的支持情况因数据库类型不同而有所差异。
MigrationMode.St ructureIntializatio n	Boolean	是	true	是否进行结构迁移,取值: • true:是。 • false:否。  ② 说明 DTS对结构迁移的支持情况因数据库类型不同而有所差异。
MigrationObject	String	是	[{"DBName":"dtst estdata","TableIn cludes": [{"TableName":"c ustomer"}]}]	待迁移的对象,格式为JSON串,且支持一 定的正则表达式。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SourceEndpoint.In stanceType	String	是	RDS	源库的实例类型,取值:  RDS: 阿里云RDS实例。  ECS: ECS上的自建数据库。  LocalInstance: 有公网IP的自建数据库。  Express: 通过专线/VPN网关/智能接入网关接入的自建数据库。  dg: 通过数据库网关DG接入的自建数据库。  cen: 通过云企业网CEN接入的自建数据库。  MongoDB: 阿里云MongoDB实例。  POLARDB: 阿里云PolarDB MySQL、PolarDB PostgreSQL。  PolarDB_o: 阿里云PolarDB O引擎集群。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	数据迁移实例所在地域的ID。  ② 说明 与目标库所属的地域ID保持一致。
SourceEndpoint.In stanceID	String	否	rm- bp1i99e8l7913*** *	源库的实例ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SourceEndpoint.E ngineName	String	否	MySQL	源库的数据库类型,取值: MySQL、TiDB、SQLServer、Post greSQL、Oracle、MongoDB、Redis、POLARDB、polardb_pg。  ② 说明 当DestinationEndpoint.InstanceType取值为RDS、POLARDB、ECS、LocalInstance或Express时,本参数才可用且必须传入。
SourceEndpoint.R egion	String	否	cn-hangzhou	源库所属的地域ID。  ② 说明 当SourceEndpoint.InstanceType取值为LocalInstance时,您可以传入cn-hangzhou或者离自建数据库地物理距离最近的地域ID。
SourceEndpoint.IP	String	否	172.16.88.***	源库的连接地址。 ② 说明 当SourceEndpoint.InstanceType取值 为LocalInstance或Express时,本 参数才可用且必须传入。
SourceEndpoint.P ort	String	否	3306	源库的服务端口。 ② 说明 当SourceEndpoint.InstanceType取值 为ECS、LocalInstance或Express时,本参数才可用且必须传入。

数据传输 开发指南·API参考

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SourceEndpoint.O racleSID	String	否	testsid	Oracle数据库的SID信息。  ② 说明 当SourceEndpoint.EngineName 取值为Oracle,且Oracle数据库为 非RAC实例时,本参数才可用且必须 传入。
SourceEndpoint.D atabaseName	String	否	dtstestdatabase	<ul> <li>待迁移的数据库名称或鉴权数据库名称。</li> <li>② 说明         <ul> <li>● 当SourceEndpoint.Engin eName取值 为PostgreSQL或MongoDB时,本参数才可用且必须传入。</li> <li>● 当SourceEndpoint.Engin eName取值 为PostgreSQL时,传入待迁移的数据库名称;取值 为MongoDB时,传入数据库账号的鉴权数据库名称。</li> </ul> </li> </ul>
SourceEndpoint.U serName	String	否	dtstestaccount	源库的数据库账号。  ② 说明 迁移不同的数据库所需的 权限有所差异。
SourceEndpoint.P assword	String	否	Test123456	源库数据库账号的密码。
SourceEndpoint.0 wnerlD	String	否	140692647406*** *	源实例所属的阿里云账号ID。  ② 说明 仅在配置跨阿里云账号的数据迁移时本参数才可用,且必须传入。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SourceEndpoint.R ole	String	否	ram-for-dts	当源实例与目标实例所属阿里云账号不同时,需传入该参数,来指定源实例的授权角色,以允许目标实例阿里云账号访问源实例的实例信息。
DestinationEndpo int.InstanceID	String	否	rm- bp1r46452ai50*** *	目标实例ID。  ② 说明 当DestinationEndpoint.InstanceType取值 为RDS、ECS、MongoDB、Redis、DRDS、PetaData、OceanBase、POLARDB、PolarDB_o、AnalyticDB或Greenplum时,本参数才可用且必须传入对应的实例ID(例如取值为ECS,则需要传入ECS实例ID)。
Destination Endpo int. Engine Name	String	否	MySQL	目标库的数据库类型。取 值: MySQL、DRDS、SQLServer、Pos tgreSQL、PPAS、MongoDB、Redis、 POLARDB、polardb_pg  ② 说明 当DestinationEndpoint.Instanc eType取值 为RDS、POLARDB、ECS、LocalIn stance或Express时,本参数才可用 且必须传入。
DestinationEndpo int.Region	String	否	cn-hangzhou	目标库所属的地域ID。 ② 说明 当DestinationEndpoint.Instanc eType取值为LocalInstance时,您 可以传入cn-hangzhou或者离自建 数据库地物理距离最近的地域ID。
DestinationEndpo int.IP	String	否	172.16.88.***	目标库的连接地址。 ② 说明 当DestinationEndpoint.Instanc eType取值 为LocalInstance或Express时,本 参数才可用且必须传入。

		名称	类型	是否必选	示例值	描述
--	--	----	----	------	-----	----

DestinationEndpo int.Port	String	否	3306	目标库的服务端口。 ② 说明 当DestinationEndpoint.Instanc eType取值 为ECS、LocalInstance或Express 时,本参数才可用且必须传入。
DestinationEndpo int.DataBaseNam e	String	否	dtstestdatabase	<ul> <li>待迁入的数据库名称或鉴权数据库名称。</li> <li>② 说明         <ul> <li>● 当DestinationEndpoint.EngineName取值                 为PostgreSQL、DRDS或MongoDB时,本参数才可用且必须传入。</li> <li>● 当DestinationEndpoint.EngineName取值                  为PostgreSQL或DRDS时,传入待迁移的数据库名称;取值为MongoDB时,传入数据库账号的鉴权数据库名称。</li> </ul> </li> </ul>
DestinationEndpo int.UserName	String	否	dtstestaccount	目标库的数据库账号。 ② 说明 迁移不同的数据库所需的 权限有所差异。
DestinationEndpo int.Password	String	否	Test123456	目标库数据库账号的密码。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
MigrationReserve d	String	否	{     "autoStartModul     esAfterConfig":     "none",     "targetTableMod     e": 2 }	DTS预留参数,格式为JSON串,您可以传入本参数实现特殊需求(例如是否自动启动预检查)。
Checkpoint	String	否	111	增量数据迁移的启动位点,格式为Unix时间戳,单位为秒。
AccountId	String	否	12323344***	阿里云主账号ID,无需设置,该参数即将 下线。
DestinationEndpo int.OracleSID	String 콜	否	testsid	Oracle数据库的SID信息。
				② 说明 当DestinationEndpoint.EngineN ame取值为Oracle,且Oracle数据 库为非RAC实例时,本参数才可用且 必须传入。
DestinationEndpo				下线。 Oracle数据库的SID信息。  ② 说明 当DestinationEndpoint.Enginel ame取值为Oracle,且Oracle数据 库为非RAC实例时,本参数才可用且

## 返回数据

名称	类型	示例值	描述
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用错误时返回对应的错误信息。
RequestId	String	40E35BD9-002E- 4D63-9BE5- FBA48833****	请求ID。
Success	String	true	请求是否成功。

# 示例

请求示例

```
http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=ConfigureMigrationJob &DestinationEndpoint.InstanceType=RDS &MigrationJobId=dtsl3m1213ye7l****
&MigrationJobName=MySQL_TO_RDS &MigrationMode.DataIntialization=true &MigrationMode.DataSynchronization=true &MigrationMode.StructureIntialization=true &MigrationObject=[{"DBName":"dtstestdata","TableIncludes":[{"TableName":"customer"}]}] &SourceEndpoint.InstanceType=RDS &<公共请求参数>
```

#### 正常返回示例

#### XML 格式

```
<ConfigureMigrationJobResponse>
     <RequestId>40E35BD9-002E-4D63-9BE5-FBA48833****</RequestId>
          <Success>true</Success>
</ConfigureMigrationJobResponse>
```

#### JSON 格式

```
{
    "RequestId": "40E35BD9-002E-4D63-9BE5-FBA48833****",
    "Success": true
}
```

## 6.5.1.3. 启动迁移实例

调用StartMigrationJob接口启动数据迁移实例。

? 说明 调用本接口时,数据迁移任务须处于未启动、暂停或迁移失败状态。

#### 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	StartMigrationJob	系统规定参数,取 值:StartMigrationJob。
MigrationJobId	String	是	dtss061108vv90* ***	数据迁移实例ID,可以通过调 用DescribeMigrationJobs接口查询。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	地域ID,传入本参数来指定实例所在地域。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
AccountId	String	否	12323344***	阿里云主账号ID,无需设置,该参数即将 下线。

# 返回数据

名称	类型	示例值	描述
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用错误时返回对应的错误信息。
RequestId	String	FDC111B1-ACBF- 457D-9656- 247FDEE9****	请求ID。
Success	String	true	请求是否成功。

# 示例

## 请求示例

```
http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=StartMigrationJob
&MigrationJobId=dtss0611o8vv90****
&<公共请求参数>
```

## 正常返回示例

## XML 格式

## JSON 格式

```
{
"RequestId": "FDC111B1-ACBF-457D-9656-247FDEE9****",
"Success": true
}
```

# 6.5.1.4. 暂停迁移实例

数据传输 开发指南·API参考

调用SuspendMigrationJob接口暂停处于迁移中的数据迁移实例。

## ? 说明

● 如果数据迁移任务已进入增量数据迁移阶段,请勿将迁移任务暂停超过6个小时,否则将无法调用Start MigrationJob接口重启该任务。

● 如果按量付费的数据迁移任务配置了增量迁移 ,即使处于暂停状态,DTS依然会收取费用。这是由于DTS只是暂停向目标库写入数据,仍然会继续拉取源库的日志以便重启任务后快速恢复运行,因此还是会占用源数据库的带宽等资源。

# 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	SuspendMigratio nJob	系统规定参数,取 值:SuspendMigrationJob。
MigrationJobId	String	是	dtsj1x11y51g3b** **	数据迁移实例ID,可以通过调 用DescribeMigrationJobs接口查询。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	地域ID,传入本参数来指定实例所在地域。
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea- 11e9-b96b- 88e9fe63****	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值,确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken只支持ASCII字符,且不能超过64个字符。
AccountId	String	否	12323344***	阿里云主账号ID,无需设置,该参数即将 下线。

# 返回数据

名称	类型	示例值	描述
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用错误时返回对应的错误信息。
RequestId	String	C306C198-7807- 409D-930A- D6CE6C32****	请求ID。

名称	类型	示例值	描述
Success	String	true	请求是否成功。

## 示例

#### 请求示例

```
http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=SuspendMigrationJob
&SynchronizationJobId=dtsj1x11y51g3b****
&<公共请求参数>
```

## 正常返回示例

## XML 格式

```
<SuspendMigrationJobResponse>
     <RequestId>C306C198-7807-409D-930A-D6CE6C32****</RequestId>
          <Success>true</Success>
</SuspendMigrationJobResponse>
```

## JSON 格式

```
{
    "RequestId": "C306C198-7807-409D-930A-D6CE6C32****",
    "Success": true
}
```

# 6.5.1.5. 查询迁移实例列表及各实例详情

调用DescribeMigrationJobs查询数据迁移实例列表和各迁移实例的详情。

## 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeMigration Jobs	系统规定参数,取 值:DescribeMigrationJobs。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	数据迁移实例所在地域的ID。
PageSize	Integer	否	30	每页记录的数据迁移实例的数量,取值:30、50、100,默认值为30。
PageNum	Integer	否	1	页码,取值为大于0且不超过Integer数据 类型的最大值,默认值为1。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
MigrationJobNam e	String	否	MySQL迁移	迁移实例名称。 ② 说明 支持模糊查询。
Account Id	String	否	12323344***	阿里云主账号ID, 无需设置, 该参数即将 下线。

# 返回数据

名称	类型	示例值	描述
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用错误时返回的错误信息。
MigrationJobs	Array of MigrationJob		数据迁移实例列表和各迁移实例的详情。
MigrationJob			
DataInitializatio n	Struct		全量数据迁移情况。
ErrorMessage	String	java.lang.NumberFor matException: For input string: ""	全量数据迁移失败的错误提示。
Percent	String	100	全量数据迁移进度,单位为百分比。
Progress	String	200001	已完成全量数据初始化的记录数。
status	String	Finished	全量数据迁移状态,取值包括:  • NotStarted:未启动。  • Migrating:迁移中。  • Failed:迁移失败。  • Finished:迁移完成。
DataSynchroniz ation	Struct		增量数据迁移情况。

名称	类型	示例值	描述
Delay	String	0	增量数据迁移延迟,单位为秒。
ErrorMessage	String	任务失败太久无法恢 复	增量数据迁移失败的错误提示。
Percent	String	95	增量数据迁移进度,单位为百分比。
status	String	Catched	增量数据迁移状态,取值包括: • NotStarted:未启动。 • Migrating:迁移中。 • Failed:迁移失败。 • Finished:迁移完成。 • Catched:无延迟。
DestinationEnd point	Struct		目标实例的连接信息。
DatabaseName	String	dtstestdata	目标实例中待迁移对象所属数据库的名称。
EngineName	String	MySQL	目标实例的数据库类型。
IP	String	172.16.88.***	目标实例的连接地址。
InstanceID	String	rm- bp1zc3iyqe3qw****	目标实例ID。
InstanceType	String	RDS	目标实例类型。
OracleSID	String	testsid	当目标实例的数据库类型为Oracle时,才会返回 该参数。
Port	String	3306	目标实例的数据库服务端口。
UserName	String	dtstest	目标实例的数据库账号。
MigrationJobCla ss	String	2xlarge	数据迁移实例的规格,返回值 为:small、medium、large、xlarge或2xl arge。

名称	类型	示例值	描述
MigrationJobID	String	dtson2z28evm33*** *	数据迁移实例ID。
MigrationJobNa me	String	MySQL迁移	数据迁移实例名称。
MigrationJobSt atus	String	Migrating	迁移实例状态,返回值为:  NotStarted:未启动。 Prechecking:表示预检查中。 PrecheckFailed:表示预检查失败。 Migrating:表示迁移中。 Suspending:表示暂停中。 MigrationFailed:表示迁移失败。
MigrationMode	Struct		迁移类型。
DataInitializatio n	Boolean	true	是否迁移全量数据,取值:  ● true: 是。  ● false: 否。
DataSynchroniz ation	Boolean	true	是否迁移增量数据,取值:  ● true: 是。  ● false: 否。
StructureInitiali zation	Boolean	true	是否执行结构迁移,取值: • true: 是。 • false: 否。
MigrationObject	Array of SynchronousOb ject		迁移对象。
SynchronousOb ject			
DatabaseName	String	dtstestdata	源实例中待迁移对象所属数据库的名称。
TableList	List	customer	迁移对象的表名。

名称	类型	示例值	描述
WholeDatabase	String	false	是否迁移整库,返回值: • true: 是。 • false: 否。
РауТуре	String	PostPaid	迁移实例的付费类型,返回值固定 为PostPaid(按量付费)。
Precheck	Struct		预检查情况。
Percent	String	100	预检查整体进度,单位为百分比。
Status	String	Success	预检查结果,返回值: ● Success:通过。 ● Failed:未通过。
SourceEndpoint	Struct		源实例的连接信息。
DatabaseName	String	dtstestdata	源实例中待迁移对象所属数据库的名称。
EngineName	String	MySQL	源实例的数据库类型。
IP	String	172.16.88.***	源实例的连接地址。
InstanceID	String	rm- bp1i99e8l7913****	源实例ID。
InstanceType	String	RDS	源实例类型。
OracleSID	String	testsid	当源实例的数据库类型为Oracle时,才会返回该参数。
Port	String	3306	源实例的数据库服务端口。
UserName	String	dtstest	源实例的数据库账号。
StructureInitiali zation	Struct		结构迁移情况。

数据传输 开发指南·API参考

名称	类型	示例值	描述
ErrorMessage	String	DTS-1020042 Execute sql error sql: ERROR: type "geometry" does not exist;	结构迁移失败的错误提示。
Percent	String	100	结构迁移进度,单位为百分比。
Progress	String	1	已完成结构迁移的表的数量。
status	String	Finished	结构迁移状态,取值包括: • NotStarted:未启动。 • Migrating: 迁移中。 • Failed: 迁移失败。 • Finished: 迁移完成。
PageNumber	Integer	1	页码。
PageRecordCou nt	Integer	30	当前页可展示的最大记录数。
RequestId	String	0ED4846D-ED60- 435D-88C0- 7EC0CE4D****	请求ID。
Success	String	true	请求是否成功。
TotalRecordCo unt	Long	300	阿里云主账号下所有符合条件的数据迁移实例数 量。

# 示例

## 请求示例

## 正常返回示例

## XML 格式

<DescribeMigrationJobsResponse>

- <TotalRecordCount>300</TotalRecordCount>
- <PageRecordCount>30</PageRecordCount>
- <RequestId>0ED4846D-ED60-435D-88C0-7EC0CE4D\*\*\*\*/RequestId>

```
<PageNumber>1</PageNumber>
<MigrationJobs>
      <MigrationJob>
           <DataSynchronization>
                 <Percent>95</Percent>
                 <Delay>0</Delay>
                 <status>Catched</status>
           </DataSynchronization>
           <Precheck></Precheck>
           <InstanceCreateTime>2021-06-22T09:02:13Z</InstanceCreateTime>
           <JobCreateTime>2021-06-22T08:53:55Z</JobCreateTime>
           <MigrationJobName>MySQL迁移</MigrationJobName>
           <PayType>PostPaid</PayType>
           <MigrationJobStatus>Migrating</MigrationJobStatus>
           <MigrationMode>
                 <DataInitialization>true
                 <DataSynchronization>true</DataSynchronization>
                 <StructureInitialization>true
           </MigrationMode>
           <MigrationJobID>dtson2z28evm33****</MigrationJobID>
           <MigrationObject>
                 <SynchronousObject>
                       <DatabaseName>dtstest/DatabaseName>
                       <WholeDatabase>false</WholeDatabase>
                       <TableList>
                             <Table>customer</Table>
                       </TableList>
                 </SynchronousObject>
           </MigrationObject>
           <DataInitialization>
                 <Progress>200001</Progress>
                 <Percent>100</Percent>
                 <status>Finished</status>
           </DataInitialization>
           <DestinationEndpoint>
                 <UserName>dtstest</UserName>
                 <InstanceID>rm-bp1zc3iyqe3qw****</InstanceID>
                 <InstanceType>RDS</InstanceType>
                 <EngineName>MySQL</EngineName>
           </DestinationEndpoint>
           <MigrationJobClass>2xlarge</migrationJobClass>
           <SourceEndpoint>
                 <UserName>dtstest</UserName>
                 <InstanceID>rm-bp1i99e817913****</InstanceID>
                 <InstanceType>RDS</InstanceType>
                 <EngineName>MySQL</EngineName>
           </SourceEndpoint>
           <StructureInitialization>
                 <Progress>1</Progress>
                 <Percent>100</Percent>
                 <status>Finished</status>
           </StructureInitialization>
           <Tags></Tags>
      </MigrationJob>
```

```
</MigrationJobs>
<Success>true</Success>
</DescribeMigrationJobsResponse>
```

#### JSON 格式

```
"TotalRecordCount": 300,
"PageRecordCount": 30,
"RequestId": "0ED4846D-ED60-435D-88C0-7EC0CE4D****",
"PageNumber": 1,
"MigrationJobs": {
"MigrationJob": [
   "DataSynchronization": {
   "Percent": "95",
   "Delay": "0",
   "status": "Catched"
   },
   "Precheck": {},
               "InstanceCreateTime": "2021-06-22T09:02:13Z",
   "JobCreateTime": "2021-06-22T08:53:55Z",
   "MigrationJobName": "MySQL迁移",
   "PayType": "PostPaid",
   "MigrationJobStatus": "Migrating",
   "MigrationMode": {
   "DataInitialization": true,
   "DataSynchronization": true,
   "StructureInitialization": true
   "MigrationJobID": "dtson2z28evm33****",
   "MigrationObject": {
   "SynchronousObject": [
      "DatabaseName": "dtstest",
     "WholeDatabase": false,
     "TableList": {
      "Table": [
       "customer"
      ]
     }
   1
   },
   "DataInitialization": {
   "Progress": "200001",
   "Percent": "100",
   "status": "Finished"
   },
   "DestinationEndpoint": {
    "UserName": "dtstest",
   "InstanceID": "rm-bp1zc3iyqe3qw****",
    "InstanceType": "RDS",
    "FngineName" • "MySOI."
```

```
Fild The Landing . Lily of The
  },
   "MigrationJobClass": "2xlarge",
   "SourceEndpoint": {
   "UserName": "dtstest",
   "InstanceID": "rm-bp1i99e817913****",
   "InstanceType": "RDS",
   "EngineName": "MySQL"
   "StructureInitialization": {
   "Progress": "1",
   "Percent": "100",
   "status": "Finished"
  },
  "Tags": {
   "Tag": []
 }
]
},
"Success": true
```

## 错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误,请您稍后重试。

# 6.5.1.6. 查询一个迁移实例详情

调用DescribeMigrationJobDetail接口查询数据迁移任务执行详情。

调用本接口时,数据迁移任务需处于迁移中、迁移失败、暂停或迁移完成状态。

## 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeMigration JobDetail	系统规定参数,取 值:DescribeMigrationJobDetail。
MigrationJobId	String	是	dtsta7w132u12h* ***	数据迁移实例ID,可以通过调 用DescribeMigrationJobs接口查询。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	数据迁移实例所在地域的ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
PageSize	Integer	否	30	每页记录数,取值: 30、50、100,默认值为30。
PageNum	Integer	否	1	页码,取值为大于0且不超过Integer数据 类型的最大值,默认值为1。
MigrationMode.St ructureInitializatio n	Boolean	否	true	是否查询结构迁移详情,取值: • true: 是。 • false: 否。  ⑦ 说明 默认值为false。
MigrationMode.D ataInitialization	Boolean	否	true	是否查询全量数据迁移详情,取值:  • true: 是。  • false: 否。  ⑦ 说明 默认值为false。
MigrationMode.D ataSynchronizatio n	Boolean	否	true	是否查询增量数据迁移详情,取值:  • true: 是。  • false: 否。  ② 说明 默认值为false。
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea- 11e9-b96b- 88e9fe63****	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值,确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken只支持ASCII字符,且不能超过64个字符。
AccountId	String	否	12323344***	阿里云主账号ID,无需设置,该参数即将 下线。

# 返回数据

名称	类型	示例值	描述
DataSynchroniz ationDetailList	Array of DataSynchroniz ationDetail		增量数据迁移执行详情。

名称	类型	示例值	描述
DataSynchroniz ationDetail			
DestinationOwn erDBName	String	dtstestdata	目标实例中迁移对象所属数据库的名称。
ErrorMessage	String	任务失败太久无法恢 复	增量数据迁移失败的错误提示。
SourceOwnerDB Name	String	dtstestdata	源实例中迁移对象所属数据库的名称。
Status	String	Migrating	增量数据迁移状态,返回值: • NotStarted:未启动。 • Migrating:迁移中。 • Failed:迁移失败。 • Finished:迁移完成。
TableName	String	customer	待迁移对象的表名。
DataInitializatio nDetailList	Array of DataInitializatio nDetail		全量数据迁移执行详情。
Dat alnitializatio nDet ail			
DestinationOwn erDBName	String	dtstestdata	目标实例中迁移对象所属数据库的名称。
ErrorMessage	String	java.lang.NumberFor matException: For input string: ""	全量数据迁移失败的错误提示。
FinishRowNum	String	200001	已迁移的记录数。
MigrationT ime	String	0.0	全量数据迁移的耗时。
SourceOwnerDB Name	String	dtstestdata	源实例中迁移对象所属数据库的名称。

名称	类型	示例值	描述
Status	String	Finished	全量数据迁移状态,返回值: • NotStarted:未启动。 • Migrating:迁移中。 • Failed:迁移失败。 • Finished:迁移完成。
TableName	String	customer	待迁移对象的表名。
TotalRowNum	String	201477	需迁移的总记录数。
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用错误时返回的错误信息。
PageNumber	Integer	1	页码。
PageRecordCou nt	Integer	30	一页最多可展示的迁移实例数量。
RequestId	String	0AE3CD0B-4148- 426F-A90E- 952467CC****	请求ID。
StructureInitiali zationDetailList	Array of StructureInitiali zationDetail		结构迁移执行详情。
StructureInitiali zationDetail			
ConstraintList	Array of StructureInitiali zationDetail		迁移对象对应的约束(例如索引、外键等)。  ② 说明 只有 当ObjectType为Table,且迁移对象有约 束时,才会返回本参数。
StructureInitiali zationDetail			
DestinationOwn erDBName	String	dtstestdata	目标实例中迁移对象所属数据库的名称。

名称	类型	示例值	描述
ErrorMessage	String	DTS-1020042 Execute sql error sql: ERROR: type "geometry" does not exist;	约束创建失败的错误提示。
Object Definitio n	String	CREATE SEQUENCE "public"."collections _id_seq" MINVALUE 1 MAXVALUE 92233720368547758 07 START 249 INCREMENT BY 1;	创建约束的结构语法定义。
ObjectName	String	customer	迁移对象名称。
ObjectType	String	Table	迁移对象的类型,固定为Table。
SourceOwnerDB Name	String	dtstestdata	源实例中迁移对象所属数据库的名称。
Status	String	Finished	约束创建状态,返回值: • NotStarted:未启动。 • Migrating:创建中。 • Failed:创建失败。 • Finished:创建完成。
DestinationOwn erDBName	String	dtstestdata	目标实例中待迁移对象所属数据库的名称。
ErrorMessage	String	DTS-1020042 Execute sql error sql: DTS-1020042 Execute sql error sql: ERROR: column \"id\" named in key does not exist	结构迁移失败的错误提示。

名称	类型	示例值	描述
Object Definitio n	String	CREATE TABLE  'dtstestdata'.'custo mer' (\n'runoob_id' int(10) unsigned auto_increment COMMENT '' NOT NULL , \n'runoob_title' varchar(100) CHARSET 'utf8' COLLATE  'utf8_general_ci' COMMENT '' NOT NULL , \n'runoob_author12 16' varchar(40) CHARSET 'utf8' COLLATE  'utf8_general_ci' COMMENT '' NOT NULL , \n'submission_date 1216' date COMMENT '' NULL \n, PRIMARY KEY ('runoob_id')) engine=InnoDB AUTO_INCREMENT=2 00001 DEFAULT CHARSET='utf8' DEFAULT COLLATE 'utf8_general_ci' ROW_FORMAT= Dynamic comment = '';\n	迁移对象的结构语法定义。
ObjectName	String	customer	迁移对象名称。
ObjectType	String	Table	近移対象类型,返回 値: Table (表)、Constraint (约 束)、Index (索引)、View(视 图)、Materialize View(物化视 图)、Type(自定义类型)、Synonym(同义 词)、Trigger(触发器)、Function(函 数)、Procedure(存储过 程)、Package(包)、Default(默认 值)、Rule(规则)、PlanGuide(执行计 划)、Sequence(序列)。
SourceOwnerDB Name	String	dtstestdata	源实例中待迁移对象所属数据库的名称。

名称	类型	示例值	描述
Status	String	Finished	结构迁移状态,返回值: • NotStarted:未启动。 • Migrating:迁移中。 • Failed:迁移失败。 • Finished:迁移完成。
Success	String	true	请求是否成功。
T ot alRecordCo unt	Long	1	总记录数。

# 示例

## 请求示例

# 正常返回示例

XML 格式

数据传输 开发指南· API参考

```
<DescribeMigrationJobDetailResponse>
     <DataSynchronizationDetailList>
           <DataSynchronizationDetail>
                 <Status>Migrating</Status>
                 <TableName>customer</TableName>
                 <SourceOwnerDBName>dtstestdata/SourceOwnerDBName>
                 <DestinationOwnerDBName>dtstestdata/DestinationOwnerDBName>
           </DataSynchronizationDetail>
     </DataSynchronizationDetailList>
     <RequestId>0AE3CD0B-4148-426F-A90E-952467CC****/RequestId>
     <DataInitializationDetailList>
           <DataInitializationDetail>
                 <Status>Finished</Status>
                 <TableName>customer</TableName>
                 <TotalRowNum>201477</TotalRowNum>
                 <MigrationTime>0.0</MigrationTime>
                 <SourceOwnerDBName>dtstestdata/SourceOwnerDBName>
                 <DestinationOwnerDBName>dtstestdata/DestinationOwnerDBName>
                 <FinishRowNum>200001
           </DataInitializationDetail>
     </DataInitializationDetailList>
     <Success>true</Success>
     <StructureInitializationDetailList>
           <StructureInitializationDetail>
                 <Status>Finished</Status>
                 <ObjectType>Table
                 <ObjectDefinition>CREATE TABLE `dtstestdata`.`customer` (
`runoob_id` int(10) unsigned auto_increment COMMENT '' NOT NULL
`runoob_title` varchar(100) CHARSET `utf8` COLLATE `utf8_general_ci` COMMENT ''
NULL ,
`runoob author1216` varchar(40) CHARSET `utf8` COLLATE `utf8 general ci`
NOT NULL
`submission date1216` date
                             COMMENT ''
                                          NULL
, PRIMARY KEY (`runoob_id`)) engine=InnoDB AUTO_INCREMENT=200001 DEFAULT CHARSET=`utf8` DEF
AULT COLLATE `utf8 general ci` ROW FORMAT= Dynamic comment = '';
</ObjectDefinition>
                  <SourceOwnerDBName>dtstestdata/SourceOwnerDBName>
                 <DestinationOwnerDBName>dtstestdata/DestinationOwnerDBName>
                 <ObjectName>customer</ObjectName>
           </StructureInitializationDetail>
     </StructureInitializationDetailList>
</DescribeMigrationJobDetailResponse>
```

### JSON 格式

```
"DataSynchronizationDetailList": {
 "DataSynchronizationDetail": [
   "Status": "Migrating",
   "TableName": "customer",
   "SourceOwnerDBName": "dtstestdata",
   "DestinationOwnerDBName": "dtstestdata"
 ]
 },
 "RequestId": "0AE3CD0B-4148-426F-A90E-952467CC****",
 "DataInitializationDetailList": {
 "DataInitializationDetail": [
    "Status": "Finished",
    "TableName": "customer",
    "TotalRowNum": "201477",
    "MigrationTime": "0.0",
    "SourceOwnerDBName": "dtstestdata",
    "DestinationOwnerDBName": "dtstestdata",
   "FinishRowNum": "200001"
  }
 1
 },
 "Success": true,
 "StructureInitializationDetailList": {
 "StructureInitializationDetail": [
   "Status": "Finished",
   "ObjectType": "Table",
   "ObjectDefinition": "CREATE TABLE `dtstestdata`.`customer` (\n`runoob_id` int(10) unsi
gned auto_increment COMMENT '' NOT NULL , \n`runoob_title` varchar(100) CHARSET `u
tf8` COLLATE `utf8_general_ci` COMMENT '' NOT NULL , \n`runoob_author1216` varchar(
40) CHARSET `utf8` COLLATE `utf8 general ci` COMMENT '' NOT NULL , \n`submission da
tel216` date COMMENT '' NULL \n, PRIMARY KEY (`runoob_id`)) engine=InnoDB AUTO_INC
REMENT=200001 DEFAULT CHARSET=`utf8` DEFAULT COLLATE `utf8 general ci` ROW FORMAT= Dynamic
comment = '';\n",
   "SourceOwnerDBName": "dtstestdata",
   "DestinationOwnerDBName": "dtstestdata",
   "ObjectName": "customer"
 }
 ]
```

# 6.5.1.7. 查询一个迁移实例状态

调用DescribeMigrationJobStatus接口查询一个数据迁移实例的状态。

## 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeMigration JobStatus	系统规定参数,取 值:DescribeMigrationJobStatus。
MigrationJobId	String	是	dtsz2v12jfo309** **	数据迁移实例ID,可以通过调 用DescribeMigrationJobs接口查询。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	数据迁移实例所在地域的ID。
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea- 11e9-b96b- 88e9fe63****	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值,确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken只支持ASCII字符,且不能超过64个字符。
AccountId	String	否	12323344***	阿里云主账号ID,无需设置,该参数即将 下线。

# 返回数据

名称	类型	示例值	描述
DataInitializatio nStatus	Struct		全量数据迁移执行状态。
ErrorMessage	String	java.lang.NumberFor matException: For input string: ""	全量数据迁移失败的错误提示。
Percent	String	100	全量数据迁移进度,单位为百分比。
Progress	String	200001	已完成全量数据初始化的记录数。
Status	String	Finished	全量数据迁移状态,取值包括:  • NotStarted:未启动。  • Migrating:迁移中。  • Failed:迁移失败。  • Finished:迁移完成。
DataSynchroniz ationStatus	Struct		增量数据迁移执行状态。
Checkpoint	String	1612507847	迁移最新一条增量数据的时间戳,格式为Unix时间戳,单位为秒。

名称	类型	示例值	描述
Delay	String	0	增量数据迁移延迟,单位为秒。
ErrorMessage	String	任务失败太久无法恢 复	增量数据迁移失败的错误提示。
Percent	String	95	增量数据迁移进度,单位为百分比。
Status	String	Catched	增量数据迁移状态,取值包括: • NotStarted:未启动。 • Migrating:迁移中。 • Failed:迁移失败。 • Finished:迁移完成。 • Catched:无延迟。
DestinationEnd point	Struct		目标实例的连接信息。
DatabaseName	String	dtstestdata	目标实例中待迁移对象所属数据库的名称。
EngineName	String	MySQL	目标实例的数据库类型。
IP	String	172.16.88.***	目标实例的连接地址。
InstanceId	String	rm- bp1zc3iyqe3qw****	目标实例ID。
InstanceType	String	RDS	目标实例类型。
Port	String	3306	目标实例的数据库服务端口。
UserName	String	dtstest	目标实例的数据库账号。
oracleSID	String	testsid	Oracle数据库的SID信息。  ② 说明 当目标实例的数据库类型 为Oracle时,才会返回该参数。
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。

数据传输 开发指南·API参考

名称	类型	示例值	描述
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用错误时返回的错误信息。
MigrationJobCla ss	String	2xlarge	数据迁移实例的规格,返回值 为:small、medium、large、xlarge或2xl arge。
MigrationJobld	String	dtsz2v12jfo309****	数据迁移实例ID。
MigrationJobNa me	String	MySQL迁移	数据迁移实例名称。
MigrationJobSt atus	String	Migrating	迁移实例状态,返回值:  NotStarted:未启动。 Prechecking:预检查中。 PrecheckFailed:预检查失败。 Migrating:迁移中。 Suspending:暂停中。 MigrationFailed:迁移失败。
MigrationMode	Struct		迁移类型。
dataInitializatio n	Boolean	true	是否迁移全量数据,取值: • true: 是。 • false: 否。
dataSynchroniz ation	Boolean	true	是否迁移增量数据,取值: • true: 是。 • false: 否。
structureInitiali zation	Boolean	true	是否执行结构迁移,取值: ● true: 是。 ● false: 否。
MigrationObject	String	[{\"DBName\":\"dtst estdata\",\"TableIn cludes\": [{\"TableName\":\"c ustomer\"}]}]	迁移对象。

名称	类型	示例值	描述
РауТуре	String	PostPaid	迁移实例的付费类型,返回值固定 为PostPaid(按量付费)。
PrecheckStatus	Struct		预检查情况。
Detail	Array of CheckItem		各预检查项的执行情况。
CheckItem			
CheckStatus	String	Success	检查结果,返回值: • Success:通过该项检查。 • Failed:未通过该项检查。
ErrorMessage	String	Original error: Access denied for user 'dtstest'@'100.104.* **.**' (using password: YES)	预检查未通过的错误提示。  ② 说明 当CheckStatus参数返回值 为Failed时,才会返回本参数。
ItemName	String	CHECK_CONN_SRC	预检查项目。
RepairMethod	String	CHECK_ERROR_DEST_ CONN_REPAIR2	预检查未通过时对应的修复方法。  ② 说明 当CheckStatus参数返回值为Failed时,才会返回本参数。
Percent	String	100	预检查整体进度,单位为百分比。
Status	String	Success	预检查状态,返回值: ■ NotStarted:未启动。 ■ Checking: 预检查中。 ■ Failed: 预检查失败。 ■ Finished: 预检查完成。
RequestId	String	A032E3B4-929B- 48E9-97B9- 37587CBF****	请求ID。

名称	类型	示例值	描述
SourceEndpoint	Struct		源实例的连接信息。
DatabaseName	String	dtstestdatabase	源实例中待迁移对象所属数据库的名称。
EngineName	String	MySQL	源实例的数据库类型。
IP	String	172.16.88.***	源实例的连接地址。
InstanceId	String	rm- bp1i99e8l7913****	源实例ID。
InstanceType	String	RDS	<ul> <li>源实例类型。</li> <li>RDS: 阿里云RDS实例。</li> <li>ECS: ECS上的自建数据库。</li> <li>LocalInstance: 有公网IP的自建数据库。</li> <li>Express: 通过专线/VPN网关/智能网关接入的自建数据库。</li> <li>MongoDB: 阿里云MongoDB实例。</li> <li>POLARDB: 阿里云PolarDB for MySQL集群(该值仅适用于中国站)。</li> </ul>
Port	String	3306	源实例的数据库服务端口。
UserName	String	dtstest	源实例的数据库账号。
oracleSID	String	dtstestdatabase	Oracle数据库的SID信息。  ② 说明 当源实例的数据库类型 为Oracle时,才会返回该参数。
StructureInitiali zationStatus	Struct		结构迁移执行状态。
ErrorMessage	String	DTS-1020042 Execute sql error sql: ERROR: type "geometry" does not exist;	结构迁移失败的错误提示。
Percent	String	100	结构迁移进度,单位为百分比。

名称	类型	示例值	描述
Progress	String	1	已完成结构迁移的表的数量。
Status	String	Finished	结构迁移状态,取值包括:  • NotStarted:未启动。  • Migrating:迁移中。  • Failed:迁移失败。  • Finished:迁移完成。
Success	String	true	请求是否成功。

## 示例

#### 请求示例

```
http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=DescribeMigrationJobStatus
&MigrationJobId=dtsta7w132u12h****
&<公共请求参数>
```

#### 正常返回示例

#### XML 格式

```
<DescribeMigrationJobStatusResponse>
     <TaskId>z2v12jfo309****</TaskId>
     <DataInitializationStatus>
           <Status>Finished</Status>
           <Progress>200001</Progress>
           <Percent>100</Percent>
     </DataInitializationStatus>
     <RequestId>A032E3B4-929B-48E9-97B9-37587CBF****/RequestId>
     <migrationJobName>MySQL迁移</migrationJobName>
     <PayType>PostPaid</PayType>
     <MigrationJobStatus>Migrating</MigrationJobStatus>
     <Success>true</Success>
     <MigrationMode>
            <structureInitialization>true</structureInitialization>
           <dataSynchronization>true</dataSynchronization>
           <dataInitialization>true</dataInitialization>
     </MigrationMode>
      <MigrationJobId>dtsz2v12jfo309****</MigrationJobId>
      <PrecheckStatus>
           <Status>Finished</Status>
           <Percent>100</Percent>
            <Detail>
                 <CheckItem>
                       <CheckStatus>Success
                       <ItemName>CHECK_CONN_SRC</ItemName>
                 </CheckItem>
```

```
<CheckItem>
                 <CheckStatus>Success</CheckStatus>
                 <ItemName>CHECK AUTH SRC</ItemName>
           </CheckItem>
           <CheckItem>
                 <CheckStatus>Success</CheckStatus>
                 <ItemName>CHECK CONN DEST</ItemName>
           </CheckItem>
           <CheckItem>
                 <CheckStatus>Success</CheckStatus>
                 <ItemName>CHECK AUTH DEST</ItemName>
           </CheckItem>
           <CheckItem>
                 <CheckStatus>Success</CheckStatus>
                 <ItemName>CHECK BINLOG ON</ItemName>
           </CheckItem>
           <CheckItem>
                 <CheckStatus>Success</CheckStatus>
                 <ItemName>CHECK BINLOG MODE</ItemName>
           </CheckItem>
           <CheckItem>
                 <CheckStatus>Success</CheckStatus>
                 <ItemName>CHECK_BINLOG_ROW_IMAGE</free/ItemName>
           </CheckItem>
           <CheckItem>
                 <CheckStatus>Success</CheckStatus>
                 <ItemName>CHECK SERVER ID</ItemName>
           </CheckItem>
           <CheckItem>
                 <CheckStatus>Success</CheckStatus>
                 <ItemName>CHECK_BINLOG_EXIST</ItemName>
           </CheckItem>
           <CheckItem>
                 <CheckStatus>Success</CheckStatus>
                 <ItemName>CHECK ENGINE</ItemName>
           </CheckItem>
           <CheckItem>
                 <CheckStatus>Success
                 <ItemName>CHECK MYSQL PASSOWRD FORMAT</ItemName>
           </CheckItem>
           <CheckItem>
                 <CheckStatus>Success</CheckStatus>
                 <ItemName>CHECK SRC</ItemName>
           </CheckItem>
           <CheckItem>
                 <CheckStatus>Success
                 <ItemName>CHECK SQL MODE</ItemName>
           </CheckItem>
           <CheckItem>
                 <CheckStatus>Success
                 <ItemName>CHECK SAME USER</ItemName>
           </CheckItem>
     </Detail>
</PrecheckStatus>
```

```
<DestinationEndpoint>
           <UserName>dtstest</UserName>
            <InstanceId>rm-bp1zc3iyqe3qw****</InstanceId>
            <InstanceType>RDS</InstanceType>
            <EngineName>MySQL</EngineName>
     </DestinationEndpoint>
     <MigrationJobClass>2xlarge</MigrationJobClass>
     <SourceEndpoint>
            <UserName>dtstest</UserName>
            <InstanceId>rm-bp1i99e817913****</InstanceId>
            <InstanceType>RDS</InstanceType>
           <EngineName>MySQL</EngineName>
     </SourceEndpoint>
     <DataSynchronizationStatus>
           <Status>Catched</Status>
            <Checkpoint>1612507847</Checkpoint>
            <Percent>95</Percent>
            <Delay>0</Delay>
     </DataSynchronizationStatus>
     <StructureInitializationStatus>
            <Status>Finished</Status>
            <Progress>1</Progress>
           <Percent>100</Percent>
     </StructureInitializationStatus>
</DescribeMigrationJobStatusResponse>
```

#### JSON 格式

```
"TaskId": "z2v12jfo309****",
  "DataInitializationStatus": {
"Status": "Finished",
"Progress": "200001",
"Percent": "100"
},
"RequestId": "A032E3B4-929B-48E9-97B9-37587CBF****",
"MigrationJobName": "MySQL迁移",
"PayType": "PostPaid",
"MigrationJobStatus": "Migrating",
"Success": true,
"MigrationMode": {
"structureInitialization": true,
"dataSynchronization": true,
"dataInitialization": true
},
"MigrationJobId": "dtsz2v12jfo309****",
"PrecheckStatus": {
"Status": "Finished",
 "Percent": "100",
"Detail": {
  "CheckItem": [
    "CheckStatus": "Success",
   "ItemName": "CHECK CONN SRC"
```

```
},
"CheckStatus": "Success",
"ItemName": "CHECK AUTH SRC"
"CheckStatus": "Success",
"ItemName": "CHECK CONN DEST"
"CheckStatus": "Success",
"ItemName": "CHECK AUTH DEST"
"CheckStatus": "Success",
"ItemName": "CHECK BINLOG ON"
},
"CheckStatus": "Success",
"ItemName": "CHECK BINLOG MODE"
},
"CheckStatus": "Success",
"ItemName": "CHECK BINLOG ROW IMAGE"
"CheckStatus": "Success",
"ItemName": "CHECK SERVER ID"
},
"CheckStatus": "Success",
"ItemName": "CHECK BINLOG EXIST"
},
"CheckStatus": "Success",
"ItemName": "CHECK ENGINE"
},
"CheckStatus": "Success",
"ItemName": "CHECK MYSQL PASSOWRD FORMAT"
"CheckStatus": "Success",
"ItemName": "CHECK SRC"
},
"CheckStatus": "Success",
"ItemName": "CHECK SQL MODE"
},
"CheckStatus": "Success",
"ItemName": "CHECK SAME USER"
```

```
},
"DestinationEndpoint": {
"UserName": "dtstest",
"InstanceId": "rm-bp1zc3iyqe3qw****",
"InstanceType": "RDS",
"EngineName": "MySQL"
"MigrationJobClass": "2xlarge",
"SourceEndpoint": {
"UserName": "dtstest",
"InstanceId": "rm-bp1i99e817913****",
"InstanceType": "RDS",
"EngineName": "MySQL"
"DataSynchronizationStatus": {
"Status": "Catched",
"Checkpoint": "1612507847",
"Percent": "95",
"Delay": "0"
"StructureInitializationStatus": {
"Status": "Finished",
"Progress": "1",
"Percent": "100"
}
```

# 6.5.1.8. 结束迁移实例

调用StopMigrationJob接口结束处于迁移状态的数据迁移实例。

⑦ 说明 调用本接口结束数据迁移任务后,该任务的状态将转变为已完成,且无法通过调用 Start Migration Job接口重启该任务。

## 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	StopMigrationJob	系统规定参数,取 值:StopMigrationJob。
MigrationJobId	String	是	dtsb2c11sxpi3j*** *	数据迁移实例ID,可以通过调 用DescribeMigrationJobs接口查询。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	地域ID,传入本参数来指定实例所在地域。

数据传输 开发指南·API参考

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea- 11e9-b96b- 88e9fe63****	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值,确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken只支持ASCII字符,且不能超过64个字符。
Account Id	String	否	12323344***	阿里云主账号ID,无需设置,该参数即将 下线。

# 返回数据

名称	类型	示例值	描述
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用错误时返回对应的错误信息。
RequestId	String	C306C198-7807- 409D-930A- D6CE6C32****	请求ID。
Success	String	true	请求是否成功。

# 示例

## 请求示例

http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=StopMigrationJob &MigrationJobId=dtsb2c11sxpi3j\*\*\*\*

&<公共请求参数>

## 正常返回示例

## XML 格式

<StopMigrationJobResponse>

<RequestId>C306C198-7807-409D-930A-D6CE6C32\*\*\*\*/RequestId>

<Success>true</Success>

</StopMigrationJobResponse>

JSON 格式

```
{
    "RequestId": "C306C198-7807-409D-930A-D6CE6C32****",
    "Success": true
}
```

# 6.5.1.9. 释放迁移实例

调用DeleteMigrationJob释放数据迁移实例。

? 说明 数据迁移实例一旦释放将无法找回。

# 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteMigrationJo b	系统规定参数,取 值:DeleteMigrationJob。
MigrationJobId	String	是	dtsyiwe9b0gp2p* ***	数据迁移实例ID,可以通过调 用DescribeMigrationJobs接口查询。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	地域ID,传入本参数来指定实例所在地域。
AccountId	String	否	12323344****	阿里云主账号ID,无需设置,该参数即将 下线。

# 返回数据

名称	类型	示例值	描述
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用错误时返回对应的错误信息。
RequestId	String	F28A96B1-F897- 4246-833B- 310A3345****	请求ID。
Success	String	true	请求是否成功。

数据传输 开发指南·API参考

## 示例

#### 请求示例

```
http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=DeleteMigrationJob
&MigrationJobId=dtsyiwe9b0gp2p****
&<公共请求参数>
```

#### 正常返回示例

#### XML 格式

#### JSON 格式

```
{
    "RequestId": "F28A96B1-F897-4246-833B-310A3345****",
    "Success": true
}
```

# 6.5.2. 数据同步

# 6.5.2.1. 购买同步实例

调用CreateSynchronizationJob接口购买一个数据同步实例。

购买完成后,需要调用接口ConfigureSynchronizationJob配置同步任务,才能成功启动同步任务。

## 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateSynchroniz ationJob	系统规定参数,取 值:CreateSynchronizationJob。
				数据同步的目标数据库所属地域的ID。
DestRegion	String	是	cn-hangzhou	② 说明 如果SourceRegion参数传入的地域为中国香港或海外地区,那么本参数须传入相同地域的ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
РауТуре	String	是	PostPaid	付费类型。 ● PrePaid: 预付费。 ● PostPaid: 按量付费,默认付费类型。
SourceRegion	String	是	cn-hangzhou	数据同步的源数据库所属地域的ID。
SynchronizationJo bClass	String	是	small	数据同步链路的规格,取 值:micro、small、medium、large 。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	数据同步实例地域的ID, 与DestRegion参数保持一致。
Topology	String	否	onew <i>a</i> y	同步拓扑,取值:  • oneway: 单向同步 • bidirectional: 双向同步。  ② 说明  • 默认取值为oneway。  • 当SourceEndpoint.InstanceType和DestinationEndpoint.InstanceType参数取值为MySQL、PolarDB或Redis时,本参数才可以传入bidirectional。
Period	String	否	Year	预付费实例的计费方式,取值: • Year: 包年。 • Month: 包月。  ② 说明 当付费类型为PrePaid(预付费)时,该参数才有效且必须传入。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
UsedTime	Integer	否	1	预付费实例购买时长。  ● 当计费方式为Year (包年)时,取值范围为1~5。  ● 当计费方式为Month (包月)时,取值范围为1~60。  ② 说明 当付费类型为PrePaid (预付费)时,该参数才有效且必须传入。
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea- 11e9-b96b- 88e9fe63****	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值,确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken只支持ASCII字符,且不能超过64个字符。
SourceEndpoint.In stanceType	String	否	MySQL	源库的实例类型,取值:  MySQL: MySQL数据库(包括RDS MySQL和自建MySQL)。  PolarDB: PolarDB集群(仅支持 MySQL或兼容Oracle语法的引擎)。 Redis: Redis数据库。  DRDS: 云原生分布式数据库PolarDB-X 1.0。  ③ 说明   默认取值为MySQL。
DestinationEndpo int.InstanceType	String	否	MySQL	目标库的实例类型,取值:  MySQL: MySQL数据库(包括RDS MySQL和自建MySQL)。  PolarDB: PolarDB集群(仅支持 MySQL或兼容Oracle语法的引擎)。  Redis: Redis数据库。  MaxCompute: MaxCompute实例。  ③ 说明   默认取值为MySQL。
networkType	String	否	Intranet	数据传输网络类型,固定取值 为Intranet(专线)。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
AccountId	String	否	12323344***	阿里云主账号ID, 无需设置, 该参数即将 下线。
DBInstanceCount	Integer	否	3	当SourceEndpoint.InstanceType传入DRDS时,您需要传入本参数来指定源PolarDB-X下挂的私有定制RDS实例数量,默认值为1。

# 返回数据

名称	类型	示例值	描述
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用错误时返回对应的错误信息。
RequestId	String	9056C8B0-5799- 493A-9655- 70F607B8****	请求ID。
Success	String	true	请求是否成功。
Synchronization JobId	String	dtshvj11k25255****	数据同步实例ID。

# 示例

## 请求示例

http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=CreateSynchronizationJob

&SourceRegion=cn-hangzhou

&DestRegion=cn-hangzhou

& Synchronization Job Class = small

&PayType=PostPaid

&<公共请求参数>

## 正常返回示例

XML 格式

#### JSON 格式

```
{
"SynchronizationJobId": "dtshvj11k25255****",
"RequestId": "9056C8B0-5799-493A-9655-70F607B8****",
"Success": true
}
```

# 6.5.2.2. 配置同步实例

调用ConfigureSynchronizationJob接口配置数据同步实例。

调用本接口前,已调用CreateSynchronizationJob接口创建了数据同步实例。

#### ? 说明

- 本接口调用成功后,数据同步实例会自动启动并执行预检查,您无需调用 Start SynchronizationJob接口来启动。
- 如果数据同步实例没有被成功启动,可能是预检查失败,您可以调用
   DescribeSynchronizationJobStatus接口查询数据同步实例的状态,获取预检查失败的错误提示并进行参数调整。调整完成后,您可以调用StartSynchronizationJob接口来重启数据同步实例。

#### 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ConfigureSynchro nizationJob	系统规定参数,取 值:ConfigureSynchronizationJob。
DataInitialization	Boolean	是	true	是否执行全量数据初始化,取值: • true:是。 • false:否。  ② 说明 默认取值:true。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
StructureInitializa tion	Boolean	是	true	是否执行结构初始化,取值:  true: 是。 false: 否。  ③ 说明 默认取值: true。
Synchroniz at ionJo bld	String	是	dtsz4ao1dor13d* ***	数据同步实例ID。
SynchronizationO bjects	String	是	[{"DBName":"dtst estdata","TableIn cludes": [{"TableName":"c ustomer"}]}]	同步对象,格式为JSON串且支持一定的正则表达式。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	数据同步实例所在地域的ID。
SynchronizationJo bName	String	否	MySQL同步	同步任务名称。  ② 说明 建议配置具有业务意义的名称(无唯一性要求),便于后续识别。
Synchroniz at ionDi rection	String	否	Forward	同步方向,取值: <ul><li>● Forward:正向。</li><li>● Reverse:反向。</li></ul> <li>② 说明 <ul><li>● 默认取值为Forward。</li><li>● 只有当数据同步实例的同步拓扑为双向同步时,本参数传入Reverse才会生效。</li></ul> </li>
SourceEndpoint.In stanceId	String	否	rm- bp1i99e8l7913*** *	源实例ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SourceEndpoint.In stanceType	String	否	RDS	源实例类型,取值为:  RDS: 阿里云RDS实例。 Redis: 阿里云Redis实例。 PolarDB: 阿里云PolarDB集群(仅支持MySQL或兼容Oracle语法的引擎)。 ECS: ECS上的自建数据库。 Express: 通过专线接入的自建数据库。 dg: 通过数据库网关DG接入的自建数据库。 cen: 通过云企业网CEN接入的自建数据库。  ⑦ 说明 默认取值为RDS。
SourceEndpoint.IP	String	否	172.16.88.***	源库的IP地址。 ② 说明 当SourceEndpoint.InstanceType取值 为ECS、Express、dg或cen时,本 参数才可用且必须传入。
SourceEndpoint.P ort	String	否	3306	源库的数据库服务端口。 ② 说明 当SourceEndpoint.InstanceType取值 为ECS、Express、dg或cen时,本 参数才可用且必须传入。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SourceEndpoint.U serName	String	否	dtstestaccount	源库的数据库账号。  ② 说明  ● 当SourceEndpoint.InstanceType取值为ECS、Express、dg或cen时,本参数才可用且必须传入。  ● 当SourceEndpoint.InstanceType取值为Redis时,本参数无需传入。  ● 同步不同的数据库所需的权限有所差异。
SourceEndpoint.P assword	String	否	Test123456	源库数据库账号密码。 ② 说明 当SourceEndpoint.InstanceType取值 为ECS、Express、dg或cen时,本 参数必须传入。
DestinationEndpo int.InstanceId	String	否	rm- bp1r46452ai50*** *	同步目标实例的实例ID  ② 说明 当DestinationEndpoint.InstanceType取值为MaxCompute或DataHub时,本参数传入MaxCompute实例或DataHub的Project名称。  当目标实例为阿里云分析型数据库MySQL版时,传入分析型数据库MySQL版的集群ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DestinationEndpo int.InstanceType	String	否	RDS	目标实例类型,取值为:  Redis: 阿里云Redis实例。  RDS: 阿里云RDS实例。  PolarDB: 阿里云PolarDB集群(仅支持MySQL或兼容Oracle语法的引擎)。  ECS: ECS上的自建数据库。  Express: 通过专线接入的本地数据库。  DataHub: 阿里云DataHub实例。  MaxCompute: 阿里云MaxCompute实例。  AnalyticDB: 云原生数据仓库AnalyticDB MySQL 3.0和2.0版本。  Greenplum: 云原生数据仓库ADB PostgreSQL版(原分析型数据库PostgreSQL版)。
DestinationEndpo int.IP	String	否	172.16.88.***	目标库的IP地址。 ② 说明 当DestinationEndpoint.Instanc eType取值 为Express、dg或cen时,本参数必 须传入本参数才可用且必须传入。
DestinationEndpo int.Port	String	否	3306	目标库的数据库服务端口。 ② 说明 当DestinationEndpoint.Instanc eType取值 为ECS、Express、dg或cen时,本 参数才可用且必须传入。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DestinationEndpo int.UserName	String	否	dtstestaccount	<ul> <li>同标本的数据库账号。</li> <li>① 说明</li> <li>● 同步不同的数据库所需的权限有所差异。</li> <li>● 当DestinationEndpoint.InstanceType取值为ECS、Express、dg或cen时,本参数必须传入。</li> <li>● 当DestinationEndpoint.InstanceType取值为RDS且数据库版本为MySQL 5.5或MySQL 5.6,无需传入本参数和DestinationEndpoint.Password参数。</li> <li>● 当DestinationEndpoint.InstanceType取值为Redis时,无需传入本参数。</li> </ul>
DestinationEndpo int.Password	String	否	Test654321	目标库数据库账号密码。  ② 说明  ● 当DestinationEndpoint.InstanceType取值 为ECS、Express、dg或cen时,本参数必须传入。
SourceEndpoint.O wnerlD	String	否	140692647406*** *	源RDS实例所属的阿里云账号ID。  ② 说明 传入本参数即代表执行跨 阿里云账号的数据同步,同时您还需 要传入SourceEndpoint.Role参 数。

数据传输 开发指南·API参考

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SourceEndpoint.R ole	String	否	ram-for-dts	源实例所属云账号配置的角色名称。 ② 说明 执行跨阿里云账号的数据 同步时须传入本参数。
PartitionKey.Modi fyTime_Year	Boolean	否	true	设置增量日志表是否包含以增量更新时间对应年份信息定义的分区,取值: true或false。  ② 说明 当DestinationEndpoint.InstanceType参数取值为Maxcompute时,本参数才可用。
PartitionKey.Modi fyTime_Month	Boolean	否	true	设置增量日志表是否包含以增量更新时间对应月份信息定义的分区,取值:true或false。  ② 说明 当DestinationEndpoint.InstanceType参数取值为Maxcompute时,本参数才可用。
PartitionKey.Modi fyTime_Day	Boolean	否	true	设置增量日志表是否包含以增量更新时间对应日期信息定义的分区,取值: true或false。  ② 说明 当DestinationEndpoint.InstanceType参数取值为Maxcompute时,本参数才可用。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
PartitionKey.Modi fyTime_Hour	Boolean	否	true	设置增量日志表是否包含以增量更新时间对应小时信息定义的分区,取值: true或false。  ② 说明 当DestinationEndpoint.InstanceType参数取值为Maxcompute时,本参数才可用。
PartitionKey.Modi fyTime_Minute	Boolean	否	true	设置增量日志表是否包含以增量更新时间对应分钟信息定义的分区,取值: true或false。  ② 说明 当DestinationEndpoint.InstanceType参数取值为Maxcompute时,本参数才可用。
MigrationReserve d	String	否	{   "autoStartModul   esAfterConfig":   "none",   "targetTableMod   e": 2 }	DTS预留参数,格式为JSON串,您可以传入本参数实现特殊需求(例如是否自动启动预检查)。  ② 说明 如在Redis企业版实例间的数据同步可使用该参数。
Checkpoint	String	否	1610540493	同步位点。
AccountId	String	否	12323344***	阿里云主账号ID,无需设置,该参数即将 下线。
SourceEndpoint.D atabaseName	String	否	dtstestdata	源实例中的同步对象所属数据库名称。
DestinationEndpo int.DataBaseNam e	String	否	dtstestdata	目标实例中的同步对象所属数据库名称。

# 返回数据

名称	类型	示例值	描述
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用错误时返回对应的错误信息。
RequestId	String	2690E467-7773- 43BC-A009- 370EE2E7****	请求ID。
Success	String	true	请求是否成功。

## 示例

#### 请求示例

```
http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=ConfigureSynchronizationJob &DataInitialization=true &StructureInitialization=true &SynchronizationJobId=dtsz4ao1dor13d****
&SynchronizationObjects=[{"DBName":"dtstestdata","TableIncludes":[{"TableName":"customer"}]}]
}]
&<公共请求参数>
```

#### 正常返回示例

#### XML 格式

### JSON 格式

```
{
"RequestId": "2690E467-7773-43BC-A009-370EE2E7****",
"Success": true
}
```

# 6.5.2.3. 启动同步实例

调用StartSynchronizationJob接口启动数据同步实例。

调用本接口时,数据同步作业须处于未启动、同步失败、暂停状态。调用成功后,处于未启动状态的任务需要进行预检查。

## 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	StartSynchronizat ionJob	系统规定参数,取 值:StartSynchronizationJob。
SynchronizationJo bld	String	是	dtsf19100l2186** **	数据同步实例ID,可以通过调 用DescribeSynchronizationJobs接口 查询。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	地域ID,传入本参数来指定实例所在地域。
				同步方向,取值: ● Forward:正向。 ● Reverse:反向。
SynchronizationDi rection	String	否	Forward	② 说明  ■ 默认取值为Forward。  ■ 当数据同步实例的拓扑类型为双向时,才可以传入Reverse以启动反向同步链路。
AccountId	String	否	12323344***	阿里云主账号ID,无需设置,该参数即将 下线。

## 返回数据

名称	类型	示例值	描述
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用错误时返回对应的错误信息。
RequestId	String	FDC111B1-ACBF- 457D-9656- 247FDEE9****	请求ID。
Success	String	true	请求是否成功。

### 示例

#### 请求示例

```
http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=StartSynchronizationJob
&SynchronizationJobId=dtsf1910012186****
&<公共请求参数>
```

#### 正常返回示例

#### XML 格式

#### JSON 格式

```
{
    "RequestId": "FDC111B1-ACBF-457D-9656-247FDEE9****",
    "Success": true
}
```

# 6.5.2.4. 暂停同步实例

调用SuspendSynchronizationJob接口暂停处于同步中的数据同步实例。

#### ? 说明

- 调用本接口时,同步作业须处于同步中状态。
- 暂停同步作业不能超过6个小时,否则将无法被再次启动。
- 按量付费类型的同步作业即使处于暂停状态,DTS依然会收取费用。这是由于DTS只是暂停向目标库写入数据,仍然会继续拉取源库的日志以便重启任务后快速恢复运行,因此还是会占用源数据库的带宽等资源。

### 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	SuspendSynchron izationJob	系统规定参数,取 值:SuspendSynchronizationJob。
SynchronizationJo bld	String	是	dtsmr1q4mc2152 ****	数据同步实例ID,可以通过调 用DescribeSynchronizationJobs接口 查询。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	否	cn-hangzhou	地域ID,传入本参数来指定实例所在地域。
SynchronizationDi rection	String	否	Forward	同步方向,取值: • Forward:正向。 • Reverse:反向。  ② 说明 • 默认取值为Forward。 • 当数据同步实例的拓扑为双向时,才可以传入Reverse以暂停反向同步链路。
AccountId	String	否	12323344***	阿里云主账号ID,无需设置,该参数即将 下线。

## 返回数据

名称	类型	示例值	描述
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用错误时返回对应的错误信息。
RequestId	String	C306C198-7807- 409D-930A- D6CE6C32****	请求ID。
Success	String	true	请求是否成功。

# 示例

#### 请求示例

```
http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=SuspendSynchronizationJob
&SynchronizationJobId=dtsmrlq4mc2152****
&<公共请求参数>
```

#### 正常返回示例

#### XML 格式

#### JSON 格式

```
{
    "RequestId": "C306C198-7807-409D-930A-D6CE6C32****",
    "Success": true
}
```

# 6.5.2.5. 清空同步实例配置

调用Reset SynchronizationJob清空数据同步实例配置。

② 说明 清空数据同步任务配置后,原先的同步任务就会被释放,您需要调用接口ConfigureSynchronizationJob重新配置同步任务,才能成功启动该任务。

### 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ResetSynchroniz <i>a</i> tionJob	系统规定参数,取 值:ResetSynchronizationJob。
Synchroniz at ionJo bld	String	是	dtsm761239l27m ****	数据同步实例ID,可以通过调 用DescribeSynchronizationJobs接口 查询。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	地域ID,传入本参数来指定实例所在地域。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Synchroniz at ionDi rection	String	否	Forward	同步方向,取值: <ul><li>● Forward: 正向。</li><li>● Reverse: 反向。</li></ul> <ul><li>⑦ 说明</li><li>● 默认取值为Forward。</li><li>● 当数据同步实例的拓扑为双向时,才可以传入Reverse以清空反向同步链路。</li></ul>
AccountId	String	否	12323344***	阿里云主账号ID,无需设置,该参数即将 下线。

## 返回数据

名称	类型	示例值	描述
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用错误时返回对应的错误信息。
RequestId	String	FDC111B1-ACBF- 457D-9656- 247FDEE9****	请求ID。
Success	String	true	请求是否成功。

# 示例

### 请求示例

## 正常返回示例

XML 格式

数据传输 开发指南·API参考

### JSON 格式

```
{
    "RequestId": "FDC111B1-ACBF-457D-9656-247FDEE9****",
    "Success": true
}
```

# 6.5.2.6. 修改同步对象

调用ModifySynchronizationObject接口修改数据同步实例中的同步对象。

② 说明 调用本接口时,数据同步实例需处于未启动或同步中状态。

### 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifySynchroniz ationObject	系统规定参数,取 值:ModifySynchronizationObject。
SynchronizationJo bld	String	是	dtskfq1149w254* ***	数据同步实例ID,可以通过调用 DescribeSynchronizationJobs接口查询。
SynchronizationO bjects	String	是	[{"DBName": "dtstestdata"}]	修改后的同步对象,格式为JSON串且支持 一定的正则表达式。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	地域ID,传入本参数来指定实例所在地域。
				指定同步方向,取值: • Forward:正向。 • Reverse:反向。
Synchroniz at ionDi rection	String	否	Forward	<ul><li>⑦ 说明</li><li>● 默认取值为Forward。</li><li>● 只有当数据同步实例的同步拓扑为双向同步时,才需要传入本参数。</li></ul>

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Account Id	String	否	12323344***	阿里云主账号ID,无需设置,该参数即将 下线。

## 返回数据

名称	类型	示例值	描述
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用错误时返回对应的错误信息。
RequestId	String	902DDCDE-C755- 4458-85DA- DF9A323C****	请求ID。
Success	String	true	请求是否成功。
T askld	String	tl911uvi25z****	任务ID,您可以根据此参数调用 DescribeSynchronizationObjectModifyStatus 接口查询同步对象变更的状态及进度。

## 示例

#### 请求示例

```
http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=ModifySynchronizationObject &SynchronizationJobId=dtskfq1149w254****
&SynchronizationObjects=[{"DBName": "dtstestdata"}]
&<公共请求参数>
```

### 正常返回示例

### XML 格式

#### JSON 格式

数据传输 开发指南·API参考

```
{
    "TaskId": "tl911uvi25z****",
    "RequestId": "902DDCDE-C755-4458-85DA-DF9A323C****",
    "Success": true
}
```

# 6.5.2.7. 查询同步对象修改情况

调用DescribeSynchronizationObjectModifyStatus接口修改同步对象任务的执行情况。

调用本接口前,您需要成功调用ModifySynchronizationObject接口并获取到Taskld信息。

## 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeSynchron izationObjectMod ifyStatus	系统规定参数,取 值: DescribeSynchronizationObject ModifyStatus。
Taskld	String	是	k71r16fj13g****	任务ID,调用 ModifySynchronizationObject接口修改同 步对象时会返回该值。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	数据同步实例所在地域的ID。
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea- 11e9-b96b- 88e9fe63****	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值,确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken只支持ASCII字符,且不能超过64个字符。
AccountId	String	否	12323344****	阿里云主账号ID,无需设置,该参数即将 下线。

### 返回数据

名称	类型	示例值	描述
Dat alnitializatio nStatus	Struct		全量数据初始化状态。
ErrorMessage	String	java.lang.NumberFor matException: For input string: ""	全量数据初始化失败的错误提示。
Percent	String	100	全量数据初始化进度,单位为百分比。

名称	类型	示例值	描述
Progress	String	39754	已完成全量数据初始化的记录数。
Status	String	Finished	全量数据初始化状态,取值包括:  • NotStarted:未启动。  • Migrating:初始化中。  • Failed:初始化失败。  • Finished:初始化完成。
DataSynchroniz ationStatus	Struct		增量数据同步状态。 ② 说明 该参数合集及包含的返回参数即将下线。
Delay	String	0	增量数据同步延迟,单位为秒。
ErrorMessage	String	任务失败太久无法恢 复	增量数据同步失败的错误提示。
Percent	String	100	增量数据同步进度,单位为百分比。
Status	String	Migrating	增量数据同步状态,取值包括:  • NotStarted:未启动。  • Migrating:同步中。  • Failed:同步失败。  • Finished:同步完成。
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用错误时返回的错误信息。

名称	类型	示例值	描述
ErrorMessage	String	DTS-070211: Connect Source DB failed. cause by [com.mysql.jdbc.exc eptions.jdbc4.MySQL NonTransient Connect tionException: Could not create connection to database server. Attempted reconnect 3 times. Giving up.] [com.mysql.jdbc.exc eptions.jdbc4.Comm unicationsException: Communications link failure\n\nThe last packet sent successfully to the server was 0 milliseconds ago. The driver has not received any packets from the server.] [java.net.ConnectExc eption: Connection timed out (Connection timed out)] About more information in [https://yq.aliyun.c om/articles/499178] .	修改同步对象任务失败的错误提示。
PrecheckStatus	Struct		预检查状态。
Detail	Array of CheckItem		各预检查项的执行情况。
CheckStatus	String	Success	检查结果,返回值: • Success:通过该项检查。 • Failed:未通过该项检查。

名称	类型	示例值	描述
ErrorMessage	String	Original error: Access denied for user 'dtstest'@'100.104.x xx.xx' (using password: YES)	预检查未通过的错误提示。  ② 说明 当CheckStatus参数返回值为Failed时,才会返回本参数。
ltemName	String	CHECK_CONN_SRC	预检查项目。
RepairMethod	String	CHECK_ERROR_DEST_ CONN_REPAIR2	预检查未通过时对应的修复方法。  ② 说明 当CheckStatus参数返回值为 Failed时,才会返回本参数。
Percent	String	100	预检查进度 <i>,</i> 单位为百分比。
Status	String	Finished	预检查状态。
RequestId	String	B38C644B-4395- 4F6F-86E3- 592F26BE****	请求ID。
Status	String	Finished	同步对象变更状态,取值: • NotStarted:未启动。 • Prechecking: 预检查中。 • PrecheckFailed: 预检查失败。 • Migrating: 同步中。 • Failed: 同步失败。 • Finished: 同步完成。
StructureInitiali zationStatus	Struct		结构初始化状态。
ErrorMessage	String	DTS-1020042 Execute sql error sql: Table 'customer' already exists	结构初始化失败的错误提示。
Percent	String	100	结构初始化进度,单位为百分比。
Progress	String	1	已完成结构初始化的表的数量。

名称	类型	示例值	描述
Status	String	Finished	结构初始化状态,取值包括:  NotStarted:未启动。  Migrating:初始化中。  Failed:初始化失败。  Finished:初始化完成。
Success	String	true	请求是否成功。

## 示例

#### 请求示例

```
http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=DescribeSynchronizationObjectModifyStatus
&TaskId=k71r16fj13g****
&<公共请求参数>
```

#### 正常返回示例

#### XML 格式

```
<Status>Migrating</Status>
<PrecheckStatus>
   <Status>Finished</Status>
   <Percent>100</Percent>
   <Detail>
       <CheckStatus>Success</CheckStatus>
       <ItemName>CHECK_CONN_SRC</ItemName>
   </Detail>
   <Detail>
       <CheckStatus>Success
       <ItemName>CHECK_CONN_DEST</ItemName>
   </Detail>
   <Detail>
       <CheckStatus>Success</CheckStatus>
       <ItemName>CHECK_AUTH_SRC</ItemName>
   </Detail>
   <Detail>
       <CheckStatus>Success
       <ItemName>CHECK_AUTH_DEST</ItemName>
   </Detail>
   <Detail>
       <CheckStatus>Success</CheckStatus>
       <ItemName>CHECK_BINLOG_ON</ItemName>
   </Detail>
   <Detail>
       <CheckStatus>Success
       <ItemName>CHECK_BINLOG_MODE</ItemName>
   </Detail>
   <Detail>
```

```
<CheckStatus>Success</CheckStatus>
       <ItemName>CHECK BINLOG ROW IMAGE</ItemName>
   </Detail>
   <Detail>
       <CheckStatus>Success</CheckStatus>
       <ItemName>CHECK SERVER ID</ItemName>
   </Detail>
   <Detail>
       <CheckStatus>Success</CheckStatus>
       <ItemName>CHECK_BINLOG_EXIST</ItemName>
   </Detail>
   <Detail>
       <CheckStatus>Success</CheckStatus>
       <ItemName>CHECK ENGINE</ItemName>
   </Detail>
   <Detail>
       <CheckStatus>Success
       <ItemName>CHECK MYSQL PASSOWRD FORMAT</ItemName>
   </Detail>
   <Detail>
       <CheckStatus>Success</CheckStatus>
       <ItemName>CHECK SRC</ItemName>
   </Detail>
   <Detail>
       <CheckStatus>Success
       <ItemName>CHECK SAME OBJ</ItemName>
   </Detail>
   <Detail>
       <CheckStatus>Success</CheckStatus>
       <ItemName>CHECK_SQL_MODE</ItemName>
   </Detail>
   <Detail>
       <CheckStatus>Success
       <ItemName>CHECK SAME USER</ItemName>
   </Detail>
   <Detail>
       <CheckStatus>Success
       <ItemName>CHECK TOPOLOGY</ItemName>
   </Detail>
</PrecheckStatus>
<DataInitializationStatus>
   <Status>Finished</Status>
   <Progress>0</Progress>
   <Percent>100</Percent>
</DataInitializationStatus>
<RequestId>0C3D6348-79D8-43F8-9788-60C30CCC****/RequestId>
<Success>true</Success>
<StructureInitializationStatus>
   <Status>Finished</Status>
   <Progress>0</Progress>
   <Percent>100</Percent>
</StructureInitializationStatus>
```

#### JSON 格式

```
"Status": "Migrating",
"PrecheckStatus": {
"Status": "Finished",
"Percent": "100",
 "Detail": [
  "CheckStatus": "Success",
  "ItemName": "CHECK_CONN_SRC"
  "CheckStatus": "Success",
  "ItemName": "CHECK CONN DEST"
  "CheckStatus": "Success",
  "ItemName": "CHECK AUTH SRC"
  "CheckStatus": "Success",
  "ItemName": "CHECK_AUTH_DEST"
  "CheckStatus": "Success",
  "ItemName": "CHECK BINLOG ON"
  "CheckStatus": "Success",
  "ItemName": "CHECK BINLOG MODE"
  "CheckStatus": "Success",
  "ItemName": "CHECK BINLOG ROW IMAGE"
  "CheckStatus": "Success",
  "ItemName": "CHECK SERVER ID"
  "CheckStatus": "Success",
  "ItemName": "CHECK BINLOG EXIST"
  "CheckStatus": "Success",
  "ItemName": "CHECK ENGINE"
  "CheckStatus": "Success",
  "ItemName": "CHECK MYSQL PASSOWRD FORMAT"
  "CheckStatus": "Success",
```

```
"ItemName": "CHECK SRC"
  },
  {
  "CheckStatus": "Success",
  "ItemName": "CHECK SAME OBJ"
  "CheckStatus": "Success",
  "ItemName": "CHECK SQL MODE"
  "CheckStatus": "Success",
  "ItemName": "CHECK_SAME_USER"
  "CheckStatus": "Success",
  "ItemName": "CHECK TOPOLOGY"
]
},
"DataInitializationStatus": {
"Status": "Finished",
"Progress": "0",
"Percent": "100"
"RequestId": "0C3D6348-79D8-43F8-9788-60C30CCC****",
"Success": true,
"StructureInitializationStatus": {
"Status": "Finished",
"Progress": "0",
"Percent": "100"
```

# 6.5.2.8. 修改数据库连接信息

当数据同步作业的源数据库或目标数据库发生了主备切换时,您可以调用SwitchSynchronizationEndpoint接口,将主备切换后新数据库的连接信息传给DTS,DTS将从断点处重新启动数据同步任务。

- 如发生主备切换的源或目标实例是公网、ECS或专线接入的自建MySQL,您需调用本接口,来更新主备切换后的新数据库的连接信息。
- 如发生主备切换的源或目标实例是阿里云数据库实例(例如RDS、MongoDB等),DTS会自动更新连接信息,您无需手动调用本接口。

### ? 说明

○ 如果数据同步实例的同步拓扑为双向,且源或目标实例发生主备切换,则需要调用两次本接口,更新主备切换后新数据库的连接信息。

比如当正向的目标数据库发生主备切换时,您需要调用两次本接口。第一次调用时,SynchronizationDirection为Forward,Endpoint.Type 为Destination,并传入新数据库的连接信息。第二次调用

时,SynchronizationDirection为Reverse,Endpoint.Type 为Source,并传入新数据库的连接信息。

## 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	SwitchSynchroniz ationEndpoint	系统规定参数,取 值:SwitchSynchronizationEndpoin t。
				ECS或专有网络的实例ID。
Endpoint.Instance Id	String	是	i- bp11haem1kpkh oup****	<ul> <li>说明</li> <li>当Endpoint.InstanceType取值为ECS时,本参数需传入ECS实例的ID。</li> <li>当Endpoint.InstanceType取值为Express时,本参数需传入专有网络ID。</li> </ul>
Endpoint.Instance Type	String	是	ECS	新数据库所属的实例类型,取值: • Localinstance: 有公网IP的自建数据库; • ECS: ECS上的自建数据库。 • Express: 通过专线接入的自建数据库。
Endpoint.Port	String	是	3306	新的数据库服务端口。
Endpoint.Type	String	是	Destination	<ul><li>待调整连接信息的实例,取值:</li><li>◆ Source:源实例。</li><li>◆ Destination:目标实例。</li></ul>
SynchronizationJo bld	String	是	dtsexjk1alb116*** *	数据同步实例ID,可以通过调用 DescribeSynchronizationJobs接口查询。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	否	cn-hangzhou	地域ID,传入本参数来指定实例所在地域。
Synchroniz at ionDi rection	String	否	Forward	同步方向,取值: • Forward:正向。 • Reverse:反向。  ② 说明 默认取值为Forward。  只有当数据同步实例的同步拓扑为双向同步时,本参数传入Reverse才会生效。
Endpoint.IP	String	否	172.15.185.***	新数据库的IP地址。 ② 说明 当Endpoint.InstanceType取值 为Express时,本参数才可用且必须 传入。
SourceEndpoint.0 wnerlD	String	否	14069264***	当源实例与目标实例所属阿里云账号不同时,您需要传入该参数指定源实例的所属阿里云账号的ID。
SourceEndpoint.R ole	String	否	ram-for-dts	当源实例与目标实例所属阿里云账号不同时,需传入该参数,来指定源实例的授权 角色,以允许目标实例阿里云账号访问源 实例的实例信息。
AccountId	String	否	12323344***	阿里云账号ID,无需设置,该参数即将下 线。

# 返回数据

名称	类型	示例值	描述
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用错误时返回对应的错误信息。

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	3232F84C-C961- 4811-B014- 4EA7A27C****	请求ID。
Success	String	true	是否成功。
Taskld	String	11***	任务ID,您可以根据此返回值调用 DescribeEndpointSwitchStatus接口查询该任务 的执行状态。

### 示例

#### 请求示例

```
http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=SwitchSynchronizationEndpoint & Endpoint.InstanceId=i-bp11haemlkpkhoup****
& Endpoint.InstanceType=ECS
& Endpoint.Port=3306
& Endpoint.Type=Destination
& SynchronizationJobId=dtsexjklalb116****
& <公共请求参数>
```

#### 正常返回示例

#### XML 格式

#### JSON 格式

```
"SwitchSynchronizationEndpointResponse": {
    "RequestId": "3232F84C-C961-4811-B014-4EA7A27C****",
    "Success": true,
    "TaskId": "11****"
}
```

## 6.5.2.9. 查询数据库连接信息的修改状态

调用DescribeEndpointSwitchStatus接口查询修改数据库连接信息任务的状态。

在调用本接口前,您需要调用SwitchSynchronizationEndpoint接口修改数据库连接信息。

## 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeEndpoint SwitchStatus	系统规定参数,取 值:DescribeEndpointSwitchStatus 。
Taskld	String	是	11****	任务ID,成功调用 SwitchSynchronizationEndpoint接口后 会返回该值。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	地域ID,传入本参数来指定实例所在地域。
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea- 11e9-b96b- 88e9fe63****	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值,确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken只支持ASCII字符,且不能超过64个字符。
AccountId	String	否	12323344***	阿里云主账号ID,无需设置,该参数即将 下线。

# 返回数据

名称	类型	示例值	描述
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用错误时返回的错误信息。
ErrorMessage	String	400	本参数已下线。
RequestId	String	0DD6B201-604B- 4CAB-B6A8- 4B2953B5****	请求ID。

名称	类型	示例值	描述
Status	String	Finished	任务执行状态,返回为: • NotStarted:未启动。 • Initializing:初始化中。 • Switching:切换中。 • Failed:执行失败。 • Finished:执行成功。
Success	String	true	请求是否成功。

### 示例

#### 请求示例

```
http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=DescribeEndpointSwitchStatus
&TaskId=11****
&<公共请求参数>
```

#### 正常返回示例

#### XML 格式

### JSON 格式

```
"SwitchSynchronizationEndpointResponse": {
    "RequestId": "ODD6B201-604B-4CAB-B6A8-4B2953B5****",
    "Status": "Finished",
    "Success": true
}
```

## 6.5.2.10. 配置全镜像匹配开关

调用ConfigureSynchronizationJobReplicatorCompare,配置一个同步实例的全镜像匹配开关。

使用DTS进行数据同步时,除DTS外还有其他数据写入目标实例,可能会导致同步对象在源和目标实例数据不一致,如需确保数据一致性,您需要开启全镜像匹配开关。

配置成功后,您可以调用DescribeSynchronizationJobReplicatorCompare查询一个同步实例的全镜像匹配开关情况。

## 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ConfigureSynchro nizationJobReplic atorCompare	系统规定参数,取 值: ConfigureSynchronizationJobR eplicatorCompare。
Synchroniz at ionJo bld	String	是	dtsexjk1alb116*** *	数据同步实例ID。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	地域ID,传入本参数来指定实例所在地域。
Synchroniz at ionDi rection	String	否	Forward	指定同步方向,取值: • Forward: 正向。 • Reverse: 反向。  ② 说明 • 默认取值为Forward。 • 只有当数据同步实例的同步 拓扑为双向同步时,才需要 传入本参数。
SynchronizationR eplicatorCompare Enable	Boolean	否	true	全镜像开关,取值: ● true: 打开。 ● false: 关闭。
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea- 11e9-b96b- 88e9fe63****	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值,确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken只支持ASCII字符,且不能超过64个字符。
AccountId	String	否	12323344***	阿里云主账号ID,无需设置,该参数即将 下线。

## 返回数据

名称	类型	示例值	描述
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。

名称	类型	示例值	描述
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用错误时返回对应的错误信息。
RequestId	String	86A8FF0F-FA92- 449D-B559- 05CFF9F9****	请求ID。
Success	String	true	请求是否成功。

### 示例

#### 请求示例

```
http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=ConfigureSynchronizationJobReplicatorCompare &SynchronizationJobId=dtsexjklalb116****
&<公共请求参数>
```

#### 正常返回示例

#### XML 格式

### JSON 格式

```
{
    "RequestId": "86A8FF0F-FA92-449D-B559-05CFF9F9****",
    "Success": true
}
```

## 6.5.2.11. 查询全镜像匹配开关状态

调用DescribeSynchronizationJobReplicatorCompare,查询一个同步实例的全镜像匹配开关状态。

## 请求参数

名称 类型 是否必选 示例值 描述
-------------------

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeSynchron izationJobReplica torCompare	系统规定参数,取 值: DescribeSynchronizationJobRe plicatorCompare。
SynchronizationJo bld	String	是	dtsexjk1alb116*** *	数据同步实例ID,可以通过调用 DescribeSynchronizationJobs接口查询。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	地域ID,传入本参数来指定实例所在地 域。
Synchroniz at ionDi rection	String	否	Forward	指定同步方向,取值: • Forward: 正向。 • Reverse: 反向。  ② 说明 • 默认取值为Forward。 • 只有当数据同步实例的同步拓扑为双向同步时,才需要传入本参数。
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea- 11e9-b96b- 88e9fe63****	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值,确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken只支持ASCII字符,且不能超过64个字符。
AccountId	String	否	12323344***	阿里云主账号ID,无需设置,该参数即将 下线。

# 返回数据

名称	类型	示例值	描述
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用错误时返回对应的错误信息。

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	E6EB407F-C59F- 4682-A682- A00FA6A2****	请求ID。
Success	String	true	请求是否成功。
Synchronization ReplicatorCom pareEnable	Boolean	true	全镜像开关,返回值: • true:打开。 • false:关闭。

### 示例

#### 请求示例

#### 正常返回示例

#### XML 格式

#### JSON 格式

```
{
  "RequestId": "E6EB407F-C59F-4682-A682-A00FA6A2****",
  "SynchronizationReplicatorCompareEnable": true,
  "Success": true
}
```

# 6.5.2.12. 查询数据同步实例列表及各实例详情

通过DescribeSynchronizationJobs查询数据同步实例列表和各同步实例的详情。

## 请求参数

名称 类型 是否必选 示例值 描述	
-------------------	--

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeSynchron izationJobs	系统规定参数,取 值:DescribeSynchronizationJobs。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	数据同步实例所在地域的ID。
PageSize	Integer	否	30	每页记录数,取值: 30、50、100,默认值为30。
PageNum	Integer	否	1	页码,取值为大于0且不超过Integer数据 类型的最大值,默认值为1。
SynchronizationJo bName	String	否	MySQL同步	同步实例名称。 ② 说明 支持模糊查询。
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea- 11e9-b96b- 88e9fe63****	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值,确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken只支持ASCII字符,且不能超过64个字符。
AccountId	String	否	12323344***	阿里云主账号ID,无需设置,该参数即将 下线。

## 返回数据

名称	类型	示例值	描述
PageNumber	Integer	1	页码。
PageRecordCou nt	Integer	30	当前页可展示的最大记录数。
RequestId	String	92E1E99D-5224- 4AD3-8C94- 23A3516B****	请求ID。
Synchronization Instances	Array of Synchronization Instance		数据同步实例列表和各同步实例的详情。

数据传输 开发指南·API参考

名称	类型	示例值	描述
CreateTime	String	2021-06-28 17:34:53.0	同步任务创建时间 <i>,yyyy-MM-dd</i> HH:mm:ss.0(北京时间)。
DataInitializatio n	String	true	是否执行全量数据初始化,取值: • true: 是。 • false: 否。
Dat alnitializatio nStatus	Struct		全量数据初始化状态。
ErrorMessage	String	java.lang.NumberFor matException: For input string: ""	全量数据初始化失败的错误提示。
Percent	String	100	全量数据初始化进度,单位为百分比。
Progress	String	200001	已完成全量数据初始化的记录数。
Status	String	Finished	全量数据初始化状态,取值包括:  NotStarted:未初始化。  Migrating:初始化中。 Failed:初始化失败。 Finished:初始化完成。
DataSynchroniz ationStatus	Struct		增量数据同步状态。  ② 说明 本参数集合及所包含的参数已下线。
Delay	String	0	增量数据同步延迟。
ErrorMessage	String	任务失败太久无法恢复	增量数据同步失败的错误提示。 ② 说明 本参数已下线。

名称	类型	示例值	描述
Percent	String	100	增量数据同步进度。
			② 说明 本参数已下线。
			增量数据同步状态。
Status	String	Finished	⑦ 说明 本参数已下线。
Delay	String	0	同步延迟,单位为秒。
DestinationEnd point	Struct		目标实例的连接信息。
EngineName	String	MySQL	目标实例的数据库类型。
IP	String	172.16.88.***	目标实例的连接地址。
InstanceId	String	rm- bp162d4tp0500****	目标实例ID。
InstanceType	String	RDS	目标实例类型。
Port	String	3306	目标实例的数据库服务端口。
UserName	String	dtstest	目标实例的数据库账号。

数据传输 开发指南·API参考

名称	类型	示例值	描述
ErrorMessage	String	DTS-070211: Connect Source DB failed. cause by [com.mysql.jdbc.exc eptions.jdbc4.MySQL NonTransientConnec tionException:Could not create connection to database server. Attempted reconnect 3 times. Giving up.] [com.mysql.jdbc.exc eptions.jdbc4.Comm unicationsException: Communications link failure\n\nThe last packet sent successfully to the server was 0 milliseconds ago. The driver has not received any packets from the server.] [java.net.ConnectExc eption:Connection timed out (Connection timed out)] About more information in [https://yq.aliyun.c om/articles/499178] .	数据同步失败的错误提示。
ExpireTime	String	2021-07- 07T16:00:00Z	同步实例的到期时间, <i>yyyy-MM-dd</i> T <i>HH:mm:ss</i> Z(UT C时间)。  ② 说明 当PayT ype参数的返回值为PrePaid时才会返回本参数。
PayType	String	PrePaid	同步实例的付费类型,返回值: • PrePaid:包年包月(预付费)。 • PostPaid:按量付费(后付费)。
Performance	Struct		同步链路概况信息。

名称	类型	示例值	描述
FLOW	String	1	每秒同步数据的流量,单位为MB/s。
RPS	String	100	每秒同步SQL语句的次数,包括BEGIN、COMMIT、DML语句(INSERT、DELETE、UPDATE)及DDL语句。
PrecheckStatus	Struct		预检查状态。
Detail	Array of CheckItem		各预检查项的执行情况。
CheckStatus	String	Success	检查结果,返回值: ■ Success:通过该项检查。 ■ Failed:未通过该项检查。
ErrorMessage	String	Original error: Access denied for user 'dtstest'@'100.104.* **.**' (using password: YES)	预检查未通过的错误提示。 ② 说明 当CheckStatus参数返回值为Failed时,才会返回本参数。
ltemName	String	CHECK_CONN_SRC	预检查项目。
RepairMethod	String	CHECK_ERROR_DEST_ CONN_REPAIR2	预检查未通过时对应的修复方法。  ② 说明 当CheckStatus参数返回值 为Failed时,才会返回本参数。
Percent	String	100	预检查整体进度,单位为百分比。
Status	String	Success	预检查结果,返回值: ● Success:通过该项检查。 ● Failed:未通过该项检查。
SourceEndpoint	Struct		源实例连接信息。
EngineName	String	MySQL	源实例的数据库类型。
IP	String	172.16.88.***	源实例的连接地址。

数据传输 开发指南·API参考

名称	类型	示例值	描述
Instanceld	String	rm- bp1i99e8l7913****	源实例ID。
InstanceType	String	RDS	源实例类型。
Port	String	3306	源实例的数据库服务端口。
UserName	String	dtstest	源实例的数据库账号。
Status	String	synchronizing	同步实例的状态,返回值:  NotStarted:未启动。 Prechecking:预检查中。 PrecheckFailed:预检查失败。 Initializating:同步初始化。 InitializeFailed:同步初始化失败。 Synchronizing:同步中。 Failed:同步失败。 Suspending:暂停。 Modifying:同步对象变更中。 Finished:完成。
StructureInitiali zation	String	true	是否执行结构初始化,返回值: • true: 是 • false: 否
StructureInitiali zationStatus	Struct		结构初始化状态。
ErrorMessage	String	DTS-1020042 Execute sql error sql: ERROR: type "geometry" does not exist;	结构初始化失败的错误提示。
Percent	String	100	结构初始化进度,单位为百分比。
Progress	String	1	已完成结构初始化的表的数量。

名称	类型	示例值	描述
Status	String	Finished	结构初始化状态,取值包括: • NotStarted:未启动。 • Migrating:初始化中。 • Failed:初始化失败。 • Finished:初始化完成。
Synchronization Direction	String	Forward	同步方向,返回值: • Forward:正向。 • Reverse:反向。
Synchroniz ation JobClass	String	large	同步链路规格。
Synchronization Jobld	String	dtsexjk1alb116****	数据同步实例ID。
Synchronization JobName	String	MySQL同步	同步实例名称。
Synchronization Objects	Array of Synchronization Object		同步对象。
NewSchemaNa me	String	newdtstestdatabas e	待同步的库在目标数据库中映射的名称。
SchemaName	String	dtstestdatabase	待同步的库名。
TableExcludes	Array of TableExclude		待同步库中排除的表,这些表将不会被同步。
TableName	String	order	排除的表的名称。
TableIncludes	Array of TableInclude		待同步的表。
TableName	String	customer	待同步表名。
TotalRecordCo unt	Long	100	阿里云主账号下所有符合条件的数据同步实例数 量。

# 示例

### 请求示例

```
http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=DescribeSynchronizationJobs
&Tag.1.Key=testkey1
&<公共请求参数>
```

#### 正常返回示例

#### XML 格式

```
<DescribeSynchronizationJobsResponse>
     <TotalRecordCount>100</TotalRecordCount>
     <SynchronizationInstances>
           <Status>synchronizing</Status>
           <SynchronizationObjects>
                 <SchemaName>dtstestdatabase
                 <NewSchemaName>newdtstestdatabase/NewSchemaName>
           </SynchronizationObjects>
           <DataInitializationStatus>
                 <Status>Finished</Status>
                 <Progress>200001</Progress>
                 <Percent>100</Percent>
           </DataInitializationStatus>
           <SynchronizationJobName>MySQL同步</synchronizationJobName>
           <InstanceCreateTime>2021-06-28T09:36:32Z</InstanceCreateTime>
           <CreateTime>2021-06-28 17:34:53.0
           <JobCreateTime>2021-06-28T09:34:53Z</JobCreateTime>
           <PayType>PostPaid</PayType>
           <Delay>0</Delay>
           <PrecheckStatus>
                 <Status>Finished</Status>
                 <Percent>100</Percent>
                 <Detail>
                       <CheckStatus>Success</CheckStatus>
                       <ItemName>CHECK CONN SRC</ItemName>
                 </Detail>
                 <Detail>
                       <CheckStatus>Success</CheckStatus>
                       <ItemName>CHECK AUTH SRC</ItemName>
                 </Detail>
                 <Detail>
                       <CheckStatus>Success</CheckStatus>
                       <ItemName>CHECK CONN DEST</ItemName>
                 </Detail>
                 <Detail>
                       <CheckStatus>Success</CheckStatus>
                       <ItemName>CHECK AUTH DEST</ItemName>
                 </Detail>
                 <Detail>
                       <CheckStatus>Success</CheckStatus>
                       <ItemName>CHECK BINLOG ON</ItemName>
                 </Detail>
                 <Detail>
                       <CheckStatus>Success</CheckStatus>
                       <ItemName>CHECK BINLOG MODE</ItemName>
                 </Detail>
```

```
<Detail>
           <CheckStatus>Success</CheckStatus>
           <ItemName>CHECK BINLOG ROW IMAGE</ItemName>
     </Detail>
     <Detail>
           <CheckStatus>Success</CheckStatus>
           <ItemName>CHECK SERVER ID</ItemName>
     </Detail>
     <Detail>
           <CheckStatus>Success</CheckStatus>
           <ItemName>CHECK BINLOG EXIST</ItemName>
     </Detail>
     <Detail>
           <CheckStatus>Success</CheckStatus>
           <ItemName>CHECK ENGINE</ItemName>
     </Detail>
     <Detail>
           <CheckStatus>Success
           <ItemName>CHECK MYSQL PASSOWRD FORMAT</ItemName>
     <Detail>
           <CheckStatus>Success</CheckStatus>
           <ItemName>CHECK_SRC</ItemName>
     </Detail>
     <Detail>
           <CheckStatus>Success</CheckStatus>
           <ItemName>CHECK SAME OBJ</ItemName>
     </Detail>
     <Detail>
           <CheckStatus>Success
           <ItemName>CHECK SQL MODE</ItemName>
     </Detail>
     <Detail>
           <CheckStatus>Success</CheckStatus>
           <ItemName>CHECK SAME USER</ItemName>
     </Detail>
     <Detail>
           <CheckStatus>Success</CheckStatus>
           <ItemName>CHECK TOPOLOGY</ItemName>
     </Detail>
</PrecheckStatus>
<SynchronizationJobId>dtsexjklalb116lbf1/SynchronizationJobId>
<DataInitialization>true
<DestinationEndpoint>
     <InstanceId>rm-bp162d4tp0500****</InstanceId>
     <InstanceType>RDS</InstanceType>
     <EngineName>MySQL</EngineName>
</DestinationEndpoint>
<SourceEndpoint>
     <InstanceId>rm-bp1i99e817913****</InstanceId>
     <InstanceType>RDS</InstanceType>
     <EngineName>MySQL</EngineName>
</SourceEndpoint>
<StructureInitialization>true</StructureInitialization>
```

```
<ExpireTime>2021-07-07T16:00:00Z</ExpireTime>
           <Performance>
                 <RPS>0</RPS>
                 <FLOW>0.00MB/s</FLOW>
           </Performance>
           <SynchronizationJobClass>large</SynchronizationJobClass>
           <DataSynchronizationStatus>
           <StructureInitializationStatus>
                <Status>Finished</Status>
                 <Progress>1</Progress>
                 <Percent>100</Percent>
           </StructureInitializationStatus>
     </SynchronizationInstances>
     <PageRecordCount>30</PageRecordCount>
     <RequestId>92E1E99D-5224-4AD3-8C94-23A3516B****/RequestId>
     <PageNumber>1</PageNumber>
</DescribeSynchronizationJobsResponse>
```

### JSON 格式

```
"TotalRecordCount": 100,
"SynchronizationInstances": [
 "Status": "synchronizing",
  "SynchronizationObjects": [
   "TableIncludes": [],
   "TableExcludes": [],
   "SchemaName": "dtstestdatabase",
   "NewSchemaName": "newdtstestdatabase"
 ],
  "DataInitializationStatus": {
  "Status": "Finished",
  "Progress": "200001",
  "Percent": "100"
  "SynchronizationJobName": "MySQL同步",
  "InstanceCreateTime": "2021-06-28T09:36:32Z",
           "CreateTime": "2021-06-28 17:34:53.0",
           "JobCreateTime": "2021-06-28T09:34:53Z",
  "PayType": "PostPaid",
  "Delay": "0",
  "PrecheckStatus": {
   "Status": "Finished",
   "Percent": "100",
   "Detail": [
   {
    "CheckStatus": "Success",
     "ItemName": "CHECK CONN SRC"
   },
     "CheckStatus". "Success"
```

```
CHECKDIALUS . DUCCESS
"ItemName": "CHECK_AUTH_SRC"
"CheckStatus": "Success",
"ItemName": "CHECK CONN DEST"
"CheckStatus": "Success",
"ItemName": "CHECK AUTH DEST"
},
"CheckStatus": "Success",
"ItemName": "CHECK_BINLOG_ON"
"CheckStatus": "Success",
"ItemName": "CHECK BINLOG MODE"
"CheckStatus": "Success",
"ItemName": "CHECK_BINLOG_ROW_IMAGE"
"CheckStatus": "Success",
"ItemName": "CHECK SERVER ID"
},
"CheckStatus": "Success",
"ItemName": "CHECK BINLOG EXIST"
"CheckStatus": "Success",
"ItemName": "CHECK ENGINE"
"CheckStatus": "Success",
"ItemName": "CHECK MYSQL PASSOWRD FORMAT"
"CheckStatus": "Success",
"ItemName": "CHECK SRC"
},
"CheckStatus": "Success",
"ItemName": "CHECK SAME OBJ"
"CheckStatus": "Success",
"ItemName": "CHECK SQL MODE"
"CheckStatus": "Success",
"ItemName": "CHECK SAME USER"
```

```
"CheckStatus": "Success",
    "ItemName": "CHECK_TOPOLOGY"
  },
  "SynchronizationJobId": "dtsexjklalb116lbf1",
  "DataInitialization": true,
  "DestinationEndpoint": {
   "InstanceId": "rm-bp162d4tp0500****",
   "InstanceType": "RDS",
   "EngineName": "MySQL"
  "SourceEndpoint": {
  "InstanceId": "rm-bp1i99e817913****",
  "InstanceType": "RDS",
  "EngineName": "MySQL"
  "StructureInitialization": true,
  "ExpireTime": "2021-07-07T16:00:00Z",
          "Performance": {
   "RPS": "0",
  "FLOW": "0.00MB/s"
  "SynchronizationJobClass": "large",
  "Tags": [],
  "DataSynchronizationStatus": {},
  "StructureInitializationStatus": {
  "Status": "Finished",
   "Progress": "1",
  "Percent": "100"
 }
}
],
"PageRecordCount": 30,
"RequestId": "92E1E99D-5224-4AD3-8C94-23A3516B****",
"PageNumber": 1
```

# 6.5.2.13. 查询同步初始化详情

调用DescribeInit ializationStatus查询同步初始化详情,即待同步对象的结构和存量数据初始化到目标库的情况。

#### 请求参数

名称 类型 是否必选 示	描述
--------------	----

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeInitializat ionStatus	系统规定参数,取 值:DescribeInitializationStatus。
SynchronizationJo bld	String	是	dtsi76118o3w92* ***	数据同步实例ID,可以通过调用 DescribeSynchronizationJobs接口查询。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	数据同步实例所在地域的ID。
PageSize	Integer	否	30	每页记录数,取值: 1~100, 默认值 为30。
PageNum	Integer	否	1	页码,取值为大于0且不超过Integer数据 类型的最大值,默认值为1。
AccountId	String	否	12323344***	阿里云主账号ID,无需设置,该参数即将 下线。

# 返回数据

名称	类型	示例值	描述
DataInitializatio nDetails	Array of DataInitializatio nDetail		全量数据初始化详情。
DestinationOwn erDBName	String	dtstestdata	目标实例中待同步对象所属数据库的名称。
ErrorMessage	String	java.lang.NumberFor matException: For input string: ""	全量数据初始化失败时返回对应的失败信息。
			已完成同步的行数。
FinishRowNum	String	9993	⑦ 说明 该参数表示实际同步的总行数,而参数TotalRowNum的值来源于同步开始前源库的系统表,由于同步时间差,会导致两者的值会有出入。
SourceOwnerDB Name	String	dtstestdata	源实例中待同步对象所属数据库的名称。

名称	类型	示例值	描述
Status	String	Finished	全量数据初始化的状态,返回值: • NotStarted:未启动。 • Migrating:初始化中。 • Failed:初始化失败。 • Finished:初始化完成。
TableName	String	customer	同步对象的表名。
TotalRowNum	String	9981	需同步的总行数。  ② 说明 该参数的值来源于同步开始前源库的系统表,而参数FinishRowNum表示实际同步的总行数,由于同步时间差,会导致两者的值会有出入。
UsedTime	String	0.0	全量同步初始化的耗时。
DataSynchroniz ationDetails	Array of DataSynchroniz ationDetail		增量数据同步详情。  ② 说明 该参数合集及包含的返回参数即将下线。
DestinationOwn erDBName	String	dtstestdata	目标实例中待同步对象所属数据库的名称。
ErrorMessage	String	任务失败太久无法恢 复	增量数据同步失败时返回对应的失败信息。
SourceOwnerDB Name	String	dtstestdata	源实例中待同步对象所属数据库的名称。
Status	String	Migrating	增量数据同步的状态,返回值: • NotStarted:未启动。 • Migrating:同步中。 • Failed:同步失败。 • Finished:同步完成。
TableName	String	customer	同步对象的表名。
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。

名称	类型	示例值	描述
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用错误时返回对应的错误信息。
RequestId	String	150DECD9-13FF- 4929-A5DE- 855BE9CC****	请求ID。
StructureInitiali zationDetails	Array of StructureInitiali zationDetail		结构初始化详情。
			同步对象对应的约束(例如索引、外键等)。
Constraints	Array of StructureInitiali zationDetail		② 说明 只有ObjectType为Table, 且同步对象有约束,才会返回本参数。
DestinationOwn erDBName	String	dtstestdata	目标实例中待同步对象所属数据库的名称。
ErrorMessage	String	DTS-1020042 Execute sql error sql: ERROR: type "geometry" does not exist	约束创建失败的错误提示。
Object Definitio n	String	CREATE SEQUENCE "public"."collections _id_seq" MINVALUE 1 MAXVALUE 92233720368547758 07 START 249 INCREMENT BY 1;	创建约束的结构语法定义。
ObjectName	String	customer	该同步对象的名称。
ObjectType	String	Table	同步对象的类型,固定为Table。
SourceOwnerDB Name	String	dtstestdata	源实例中待同步对象所属数据库的名称。

名称	类型	示例值	描述
Status	String	Finished	约束创建状态,返回值: • NotStarted:未启动。 • Migrating: 创建中。 • Failed: 创建失败。 • Finished: 创建完成。
DestinationOwn erDBName	String	dtstestdata	目标实例中待同步对象所属数据库的名称。
ErrorMessage	String	DTS-1020042 Execute sql error sql: Table 'customer' already exists	结构初始化失败时返回对应的失败信息。
Object Definition	String	CREATE TABLE  'dtstestdata'.'custo mer'  (\n'customer_id' int(10) unsigned auto_increment COMMENT '' NOT NULL , \n'customer_title' varchar(100) CHARSET 'utf8' COLLATE 'utf8_general_ci' COMMENT '' NOT NULL , \n'customer_compa ny1216' varchar(40) CHARSET `utf8' COLLATE 'utf8_general_ci' COMMENT '' NOT NULL , \n'submission_date 1216' date COMMENT '' NULL \n, PRIMARY KEY ('customer_id')) engine=InnoDB AUTO_INCREMENT=2 00001 DEFAULT CHARSET=`utf8' DEFAULT COLLATE 'utf8_general_ci' ROW_FORMAT= Dynamic comment = '';\n	同步对象的结构语法定义。

名称	类型	示例值	描述
ObjectName	String	customer	同步对象的名称。
ObjectType	String	Table	同步对象的类型。返回值如下:  Table (表)、Constraint(约束)、Index(索引)、View(视图)、Materialize View(物化视图)、Type(自定义类型)、Synonym(同义词)、Trigger(触发器)、Function(函数)、Procedure(存储过程)、Package(包)、Default(默认值)、Rule(规则)、PlanGuide(执行计划)、Sequence(序列)。
SourceOwnerDB Name	String	dtstestdata	源实例中待同步对象所属数据库的名称。
Status	String	Finished	结构初始化的状态。返回值: • NotStarted:未启动。 • Migrating:初始化中。 • Failed:初始化失败。 • Finished:初始化完成。
Success	String	true	请求是否成功。

# 示例

### 请求示例

 $\label{lem:http} \mbox{http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=DescribeInitializationStatus} $$ \mbox{\&SynchronizationJobId=dtsi76118o3w92****} $$ 

&<公共请求参数>

### 正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeInitializationStatusResponse>
     <StructureInitializationDetails>
           <Status>Finished</Status>
           <ObjectType>Table</ObjectType>
           <ObjectDefinition>CREATE TABLE `dtstestdata`.`customer` (
`customer_id` int(10) unsigned auto_increment COMMENT '' NOT NULL
`customer title` varchar(100) CHARSET `utf8` COLLATE `utf8 general ci` COMMENT '' NO
T NULL
`customer_author1216` varchar(40) CHARSET `utf8` COLLATE `utf8_general_ci`
NOT NULL ,
`submission date1216` date
                             COMMENT '' NULL
, PRIMARY KEY (`customer id`)) engine=InnoDB AUTO INCREMENT=200001 DEFAULT CHARSET=`utf8` D
EFAULT COLLATE `utf8_general_ci` ROW_FORMAT= Dynamic comment = '';
</ObjectDefinition>
           <SourceOwnerDBName>dtstestdata/SourceOwnerDBName>
           <DestinationOwnerDBName>dtstestdata/DestinationOwnerDBName>
           <ObjectName>customer</ObjectName>
     </StructureInitializationDetails>
     <RequestId>150DECD9-13FF-4929-A5DE-855BE9CC****/RequestId>
     <DataInitializationDetails>
           <Status>Finished</Status>
           <TableName>customer</TableName>
           <TotalRowNum>9981</TotalRowNum>
           <UsedTime>0.0</UsedTime>
           <SourceOwnerDBName>dtstestdata/SourceOwnerDBName>
           <DestinationOwnerDBName>dtstestdata/DestinationOwnerDBName>
           <FinishRowNum>9993
     </DataInitializationDetails>
     <Success>true</Success>
</DescribeInitializationStatusResponse>
```

JSON 格式

```
"StructureInitializationDetails": [
  "Status": "Finished",
   "ObjectType": "Table",
  "ObjectDefinition": "CREATE TABLE `dtstestdata`.`customer` (\n`customer_id` int(10) uns
igned auto_increment COMMENT'' NOT NULL , \n`customer_title` varchar(100) CHARSET
`utf8` COLLATE `utf8_general_ci` COMMENT '' NOT NULL , \n`customer_author1216` varc
har(40) CHARSET `utf8` COLLATE `utf8_general_ci` COMMENT '' NOT NULL , \n`submissio
n date1216` date COMMENT'' NULL \n, PRIMARY KEY (`customer id`)) engine=InnoDB AU
TO INCREMENT=200001 DEFAULT CHARSET=`utf8` DEFAULT COLLATE `utf8 general ci` ROW FORMAT= Dy
namic comment = '' ;\n",
   "SourceOwnerDBName": "dtstestdata",
  "DestinationOwnerDBName": "dtstestdata",
  "ObjectName": "customer"
 }
"RequestId": "150DECD9-13FF-4929-A5DE-855BE9CC****",
"DataInitializationDetails": [
  "Status": "Finished",
  "TableName": "customer",
  "TotalRowNum": "9981",
  "UsedTime": "0.0",
  "SourceOwnerDBName": "dtstestdata",
  "DestinationOwnerDBName": "dtstestdata",
  "FinishRowNum": "9993"
 }
],
"Success": true
```

# 6.5.2.14. 查询一个或多个同步实例状态

调用DescribeSynchronizationJobStatusList查询一个或多个数据同步实例同步状态。

### 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeSynchron izationJobStatusL ist	系统规定参数,取 值: DescribeSynchronizationJobSta tusList。
SynchronizationJo bldListJsonStr	String	是	["dtsexjk1alb116* ***","dtskfq1149 w254****"]	数据同步实例ID,格式为JSON数组,可以 通过调用DescribeSynchronizationJobs接 口查询。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	否	cn-hangzhou	地域ID,传入本参数来指定实例所在地域。
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea- 11e9-b96b- 88e9fe63****	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值,确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken只支持ASCII字符,且不能超过64个字符。
AccountId	String	否	12323344***	阿里云主账号ID, 无需设置, 该参数即将 下线。

# 返回数据

名称	类型	示例值	描述
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用错误时返回对应的错误信息。
PageNumber	Integer	1	页码。
PageRecordCou nt	Integer	2	一页展示的同步实例数量。
RequestId	String	1413460B-138A- 48D1-836C- B24EDDC1****	请求ID。
Success	String	true	请求是否成功。
Synchronization JobListStatusLis t	Array of Synchronization JobStatusInfo		同步任务状态列表。
Synchronization DirectionInfoLis t	Array of Synchronization DirectionInfo		同步方向详情列表。

名称	类型	示例值	描述
Checkpoint	String	1610524452	同步最新一条数据的时间戳,格式为Unix时间戳。  ② 说明 Unix时间戳转换工具可用搜索引擎获取。
Status	String	synchronizing	同步实例在该方向上的同步状态,返回值:  NotStarted:未启动  Prechecking: 预检查中  PrecheckFailed: 预检查失败  Initializing: 同步初始化  InitializeFailed: 同步初始化失败  Synchronizing: 同步中  Failed: 同步失败  Suspending: 暂停  Modifying: 同步对象变更中  Finished: 完成
Synchronization Direction	String	Forward	同步方向,返回值: • Forward:正向。 • Reverse:反向。
Synchronization Jobld	String	dtsexjk1alb116****	数据同步实例ID。
TotalRecordCo unt	Long	2	所查询的同步实例总数。

## 示例

### 请求示例

### 正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeSynchronizationJobStatusListResponse>
     <TotalRecordCount>2</TotalRecordCount>
     <PageRecordCount>2</PageRecordCount>
     <RequestId>1413460B-138A-48D1-836C-B24EDDC1****/RequestId>
     <PageNumber>1</PageNumber>
     <SynchronizationJobListStatusList>
           <SynchronizationJobId>dtsexjklalb116****</synchronizationJobId>
            <SynchronizationDirectionInfoList>
                  <Status>synchronizing</Status>
                 <Checkpoint>1610524452</Checkpoint>
                  <SynchronizationDirection>Forward/SynchronizationDirection>
           </SynchronizationDirectionInfoList>
     </SynchronizationJobListStatusList>
     <SynchronizationJobListStatusList>
           <SynchronizationJobId>dtskfq1149w254****/SynchronizationJobId>
            <SynchronizationDirectionInfoList>
                  <Status>synchronizing</Status>
                 <Checkpoint>1610524457</Checkpoint>
                  <SynchronizationDirection>Forward</SynchronizationDirection>
            </SynchronizationDirectionInfoList>
     </SynchronizationJobListStatusList>
     <Success>true</Success>
</DescribeSynchronizationJobStatusListResponse>
```

#### JSON 格式

```
"TotalRecordCount": 2,
"PageRecordCount": 2,
"RequestId": "1413460B-138A-48D1-836C-B24EDDC1****",
"PageNumber": 1,
"SynchronizationJobListStatusList": [
  "SynchronizationJobId": "dtsexjklalb116****",
  "SynchronizationDirectionInfoList": [
   "Status": "synchronizing",
   "Checkpoint": "1610524452",
    "SynchronizationDirection": "Forward"
   }
 ]
 },
  "SynchronizationJobId": "dtskfq1149w254***",
  "SynchronizationDirectionInfoList": [
   "Status": "synchronizing",
   "Checkpoint": "1610524457",
   "SynchronizationDirection": "Forward"
  }
 ]
}
],
"Success": true
```

# 6.5.2.15. 查询一个数据同步实例状态

调用DescribeSynchronizationJobStatus查询一个同步实例的运行状态。

### 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeSynchron izationJobStatus	系统规定参数,取 值: DescribeSynchronizationJobSta tus。
SynchronizationJo bld	String	是	dtsexjk1alb116*** *	数据同步实例ID,可以通过调用 DescribeSynchronizationJobs接口查询。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	数据同步实例所在地域的ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Synchroniz at ionDi rection	String	否	Forward	同步方向,取值: • Forward:正向。 • Reverse:反向。  ⑦ 说明 默认取值为Forward。  只有当数据同步实例的同步拓扑为双向同步时,本参数传入Reverse才会生效。
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea- 11e9-b96b- 88e9fe63****	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值,确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken只支持ASCII字符,且不能超过64个字符。
AccountId	String	否	12323344***	阿里云主账号ID,无需设置,该参数即将 下线。

# 返回数据

名称	类型	示例值	描述
			同步最新一条数据的时间戳,格式为Unix时间 戳。
Checkpoint	String	1610616144	② 说明 Unix时间戳转换工具可用搜索引擎获取。
DataInitializatio n	String	true	是否执行全量数据初始化,取值: • true: 是。 • false: 否。
DataInitializatio nStatus	Struct		全量数据初始化状态。
ErrorMessage	String	java.lang.NumberFor matException: For input string: ""	全量数据初始化失败的错误提示。
Percent	String	100	全量数据初始化进度,单位为百分比。
Progress	String	200001	已完成全量数据初始化的记录数。

名称	类型	示例值	描述
Status	String	Finished	全量数据初始化状态,取值包括:  NotStarted:未启动。 Migrating:初始化中。 Failed:初始化失败。 Finished:初始化完成。
DataSynchroniz ationStatus	Struct		增量数据同步状态。
Checkpoint	String	1610709865	同步最新一条数据的时间戳,格式为Unix时间 戳。
Delay	String	0	增量数据同步延迟,单位为秒。
DelayMillis	Long	856	增量数据同步延迟,单位为毫秒。
ErrorMessage	String	任务失败太久无法恢 复	增量数据同步失败的错误提示。
Percent	String	100	增量数据同步进度,单位为百分比。
Status	String	Finished	增量数据同步状态,取值包括:  • NotStarted:未启动。  • Migrating:同步中。  • Failed:同步失败。  • Finished:同步完成。
Delay	String	0	同步延迟,单位为秒。
DelayMillis	Long	506	同步延迟,单位为毫秒。
DestinationEnd point	Struct		目标实例的连接信息。
EngineName	String	MySQL	目标实例的数据库类型。
IP	String	172.16.88.***	目标实例的连接地址。
InstanceId	String	rm- bp162d4tp0500****	目标实例ID。

名称	类型	示例值	描述
InstanceType	String	RDS	目标实例类型。
Port	String	3306	目标实例的数据库服务端口。
UserName	String	dtstest	目标实例的数据库账号。
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用错误时返回的错误信息。
ErrorMessage	String	DTS-070211: Connect Source DB failed. cause by [com.mysql.jdbc.exc eptions.jdbc4.MySQL NonTransientConnec tionException:Could not create connection to database server. Attempted reconnect 3 times. Giving up.] [com.mysql.jdbc.exc eptions.jdbc4.Comm unicationsException: Communications link failure\n\nThe last packet sent successfully to the server was 0 milliseconds ago. The driver has not received any packets from the server.] [java.net.ConnectExc eption:Connection timed out (Connection timed out)] About more information in [https://yq.aliyun.c om/articles/499178] .	数据同步失败的错误提示。

名称	类型	示例值	描述
ExpireTime	String	2021-03- 07T16:00:00Z	同步实例的到期时间, <i>yyyy-MM-dd</i> T <i>HH:mm:ss</i> Z(UT C时间)。  ② 说明 当PayType参数的返回值为PrePaid时才会返回本参数。
			同步实例的付费类型,返回值:
PayType	String	PrePaid	<ul><li>PrePaid:包年包月(预付费)。</li><li>PostPaid:按量付费(后付费)。</li></ul>
Performance	Struct		同步链路概况信息。
FLOW	String	1	每秒同步数据的流量,单位为MB/s。
RPS	String	100	每秒同步SQL语句的次数,包括BEGIN、COMMIT、DML语句(INSERT、DELETE、UPDATE)及DDL语句。
PrecheckStatus	Struct		预检查状态。
Detail	Array of CheckItem		各预检查项的执行情况。
CheckStatus	String	Success	检查结果,返回值: ● Success:通过该项检查。 ● Failed:未通过该项检查。
		Original error: Access denied for user	预检查未通过的错误提示。
ErrorMessage	String	'dtstest'@'100.104.*  **.**' (using password: YES)	⑦ 说明 当CheckStatus参数返回值 为Failed时,才会返回本参数。
ltemName	String	CHECK_CONN_SRC	预检查项目。
RepairMethod	String	CHECK_ERROR_DEST_ CONN_REPAIR2	预检查未通过时对应的修复方法。  ② 说明 当CheckStatus参数返回值 为Failed时,才会返回本参数。

名称	类型	示例值	描述
Percent	String	100	预检查整体进度,单位为百分比。
Status	String	Success	<ul><li>预检查结果,返回值:</li><li>Success:通过该项检查。</li><li>Failed:未通过该项检查。</li></ul>
RequestId	String	DACDF659-AFC6- 4DC8-ADB8- 4569419A4****	请求ID。
SourceEndpoint	Struct		源实例连接信息。
EngineName	String	MySQL	源实例的数据库类型。
IP	String	172.16.88.***	源实例的连接地址。
InstanceId	String	rm- bp1i99e8l7913****	源实例ID。
InstanceType	String	RDS	源实例类型。
Port	String	3306	源实例的数据库服务端口。
UserName	String	dtstest	源实例的数据库账号。
Status	String	synchronizing	同步实例的状态,返回值: • notStarted:未启动。 • prechecking: 预检查中。 • precheckFailed: 预检查失败。 • initializating: 同步初始化中。 • initializeFailed: 同步初始化失败。 • synchronizing: 同步中。 • failed: 同步失败。 • suspending: 暂停。 • modifying: 同步对象变更中。 • finished: 完成。

名称	类型	示例值	描述
StructureInitiali zation	String	true	是否执行结构初始化,返回值: • true: 是 • false: 否
StructureInitiali zationStatus	Struct		结构初始化状态。
ErrorMessage	String	DTS-1020042 Execute sql error sql: ERROR: type "geometry" does not exist;	结构初始化出现异常的错误提示。
Percent	String	100	结构初始化进度,单位为百分比。
Progress	String	1	已完成结构初始化的表的数量。
Status	String	Finished	结构初始化状态,取值包括: • NotStarted:未启动。 • Migrating:初始化中。 • Failed:初始化失败。 • Finished:初始化完成。
Success	String	true	请求是否成功。
Synchronization Direction	String	Forward	同步方向,返回值: ● Forward:正向。 ● Reverse:反向。
Synchroniz ation JobClass	String	large	同步链路规格。
Synchronization JobName	String	MySQL同步	同步实例名称。
Synchronization Jobld	String	dtsexjk1alb116****	数据同步实例ID。
Synchronization Objects	Array of Synchronization Object		同步对象。
NewSchemaNa me	String	newdtstestdatabas e	待同步的库在目标数据库中映射的名称。

名称	类型	示例值	描述
SchemaName	String	dtstestdatabase	待同步的库名。
TableExcludes	Array of TableExclude		待同步库中排除的表,这些表将不会被同步。
TableName	String	order	排除的表的名称。
TableIncludes	Array of TableInclude		待同步的表。
TableName	String	customer	待同步表名。

### 示例

#### 请求示例

```
http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=DescribeSynchronizationJobStatus
&SynchronizationJobId=dtsexjk1alb116****
&<公共请求参数>
```

#### 正常返回示例

#### XML 格式

```
<DescribeSynchronizationJobStatusResponse>
     <TaskId>exjklalb116****</TaskId>
     <SynchronizationObjects>
           <SchemaName>newdtstestdatabase
           <NewSchemaName>dtstestdatabase/NewSchemaName>
     </SynchronizationObjects>
     <DataInitializationStatus>
           <Status>Finished</Status>
           <Progress>200001</Progress>
           <Percent>100</Percent>
     </DataInitializationStatus>
     <Delay>0</Delay>
     <Success>true</Success>
     <DelayMillis>0</DelayMillis>
     <DataInitialization>true
     <SynchronizationJobClass>large</SynchronizationJobClass>
     <Status>synchronizing</Status>
     <RequestId>DACDF659-AFC6-4DC8-ADB8-4569419A****/RequestId>
     <SynchronizationJobName>MySQL同步/SynchronizationJobName>
     <PayType>PostPaid</PayType>
     <ErrMessage></ErrMessage>
     <PrecheckStatus>
           <Status>Finished</Status>
           <Percent>100</Percent>
           <Detail>
```

```
<CheckStatus>Success</CheckStatus>
     <ItemName>CHECK CONN SRC</ItemName>
</Detail>
<Detail>
     <CheckStatus>Success
     <ItemName>CHECK_AUTH_SRC</ItemName>
</Detail>
<Detail>
     <CheckStatus>Success</CheckStatus>
     <ItemName>CHECK CONN DEST</ItemName>
</Detail>
<Detail>
     <CheckStatus>Success</CheckStatus>
     <ItemName>CHECK AUTH DEST</ItemName>
</Detail>
<Detail>
     <CheckStatus>Success</CheckStatus>
     <ItemName>CHECK BINLOG ON</ItemName>
<Detail>
     <CheckStatus>Success
     <ItemName>CHECK BINLOG MODE</ItemName>
</Detail>
<Detail>
     <CheckStatus>Success
     <ItemName>CHECK BINLOG ROW IMAGE</ItemName>
</Detail>
<Detail>
     <CheckStatus>Success</CheckStatus>
     <ItemName>CHECK_SERVER_ID</ItemName>
</Detail>
<Detail>
     <CheckStatus>Success</CheckStatus>
     <ItemName>CHECK BINLOG EXIST</ItemName>
</Detail>
<Detail>
     <CheckStatus>Success</CheckStatus>
     <ItemName>CHECK_ENGINE</ItemName>
</Detail>
<Detail>
     <CheckStatus>Success</CheckStatus>
     <ItemName>CHECK MYSQL PASSOWRD FORMAT</ItemName>
</Detail>
<Detail>
     <CheckStatus>Success
     <ItemName>CHECK SRC</ItemName>
</Detail>
<Detail>
     <CheckStatus>Success</CheckStatus>
     <ItemName>CHECK SAME OBJ</ItemName>
</Detail>
<Detail>
     <CheckStatus>Success</CheckStatus>
     <ItemName>CHECK SQL MODE</ItemName>
```

```
</Detail>
            <Detail>
                 <CheckStatus>Success</CheckStatus>
                 <ItemName>CHECK SAME USER</ItemName>
           </Detail>
            <Detail>
                 <CheckStatus>Success
                 <ItemName>CHECK TOPOLOGY</ItemName>
           </Detail>
     </PrecheckStatus>
     <Checkpoint>1610616144</Checkpoint>
     <SynchronizationJobId>dtsexjklalb116****/SynchronizationJobId>
     <DestinationEndpoint>
            <InstanceId>rm-bp1u40w1ip917****</InstanceId>
           <InstanceType>RDS</InstanceType>
           <EngineName>MySQL</EngineName>
     </DestinationEndpoint>
     <SourceEndpoint>
           <InstanceId>rm-bp1i99e817913****</InstanceId>
           <InstanceType>RDS</InstanceType>
           <EngineName>MySQL</EngineName>
     </SourceEndpoint>
     <StructureInitialization>true/StructureInitialization>
     <Performance>
           <RPS>0</RPS>
           <FLOW>0.00MB/s</FLOW>
     </Performance>
     <StructureInitializationStatus>
           <Status>Finished</Status>
           <Progress>1</Progress>
           <Percent>100</Percent>
     </StructureInitializationStatus>
</DescribeSynchronizationJobStatusResponse>
```

#### JSON 格式

```
"TaskId": "exjk1alb116****",
  "SynchronizationObjects": [
 "TableIncludes": [],
  "TableExcludes": [],
 "SchemaName": "newdtstestdatabase",
 "NewSchemaName": "dtstestdatabase"
}
],
"DataInitializationStatus": {
"Status": "Finished",
"Progress": "200001",
"Percent": "100"
},
"Delay": "0",
"Success": true,
"DelayMillis": 0,
```

```
"DataInitialization": true,
"SynchronizationJobClass": "large",
"Status": "synchronizing",
"RequestId": "DACDF659-AFC6-4DC8-ADB8-4569419A****",
"SynchronizationJobName": "MySQL同步",
"PayType": "PostPaid",
"ErrMessage": "",
"PrecheckStatus": {
"Status": "Finished",
"Percent": "100",
 "Detail": [
  "CheckStatus": "Success",
  "ItemName": "CHECK CONN SRC"
  "CheckStatus": "Success",
  "ItemName": "CHECK AUTH SRC"
  "CheckStatus": "Success",
  "ItemName": "CHECK_CONN_DEST"
  "CheckStatus": "Success",
  "ItemName": "CHECK AUTH DEST"
  "CheckStatus": "Success",
  "ItemName": "CHECK_BINLOG_ON"
  "CheckStatus": "Success",
  "ItemName": "CHECK BINLOG MODE"
  "CheckStatus": "Success",
  "ItemName": "CHECK BINLOG ROW IMAGE"
  "CheckStatus": "Success",
  "ItemName": "CHECK SERVER ID"
  "CheckStatus": "Success",
  "ItemName": "CHECK BINLOG EXIST"
  "CheckStatus": "Success",
  "ItemName": "CHECK ENGINE"
  "CheckStatus": "Success",
   "ItemName": "CHECK MYSQL PASSOWRD FORMAT"
```

```
"CheckStatus": "Success",
  "ItemName": "CHECK_SRC"
  "CheckStatus": "Success",
  "ItemName": "CHECK SAME OBJ"
  "CheckStatus": "Success",
  "ItemName": "CHECK_SQL_MODE"
  "CheckStatus": "Success",
  "ItemName": "CHECK_SAME_USER"
  "CheckStatus": "Success",
 "ItemName": "CHECK TOPOLOGY"
 }
]
"Checkpoint": "1610616144",
"SynchronizationJobId": "dtsexjklalb116****",
"DestinationEndpoint": {
"InstanceId": "rm-bplu40wlip917****",
"InstanceType": "RDS",
"EngineName": "MySQL"
},
"SourceEndpoint": {
"InstanceId": "rm-bp1i99e817913****",
"InstanceType": "RDS",
"EngineName": "MySQL"
"StructureInitialization": true,
"Performance": {
"RPS": "0",
"FLOW": "0.00MB/s"
"StructureInitializationStatus": {
"Status": "Finished",
"Progress": "1",
"Percent": "100"
```

# 6.5.2.16. 释放同步实例

调用DeleteSynchronizationJob释放数据同步实例。

? 说明 数据同步实例一旦释放将无法找回。

## 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteSynchroniz ationJob	系统规定参数,取 值:DeleteSynchronizationJob。
SynchronizationJo bld	String	是	dtshn6107ve264* ***	数据同步实例ID,可以通过调用 DescribeSynchronizationJobs接口查询。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	数据同步实例所在地域的ID。
AccountId	String	否	12323344***	阿里云主账号ID,无需设置,该参数即将 下线。

# 返回数据

名称	类型	示例值	描述
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用错误时返回对应的错误信息。
RequestId	String	C306C198-7807- 409D-930A- D6CE6C32****	请求ID。
Success	String	true	请求是否成功。

## 示例

#### 请求示例

### 正常返回示例

XML 格式

数据传输 开发指南·API参考

### JSON 格式

```
{
    "RequestId": "C306C198-7807-409D-930A-D6CE6C32****",
    "Success": true
}
```

# 6.5.3. 数据订阅

# 6.5.3.1. 购买订阅实例

调用CreateSubscriptionInstance接口购买DTS数据订阅实例。

### 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateSubscriptio nlnstance	系统规定参数,取 值:CreateSubscriptionInstance。
Region	String	是	cn-hangzhou	地域ID,与订阅对象所在地域保持一致。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	数据订阅实例所属的地域,无需设置,该 参数即将下线。
SourceEndpoint.In stanceType	String	否	MySQL	数据订阅的实例类型,取值为: MySQL、PolarDB、DRDS、Oracle。 ② 说明 默认取值为: MySQL。
РауТуре	String	否	Prepaid	付费类型。  ● Postpaid:按量付费,默认付费类型。  ● Prepaid: 预付费。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Period	String	否	Month	预付费实例的计费方式,取值: • Year: 包年。 • Month: 包月。  ② 说明 当付费类型为Prepaid(预付费)时,该参数才有效且必须传入。
UsedTime	Integer	否	12	预付费实例购买时长。  ● 当计费方式为Year (包年)时,取值范围为1~5。  ● 当计费方式为Month (包月)时,取值范围为1~60。  ② 说明 当付费类型为Prepaid (预付费)时,该参数才有效且必须传入。
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea- 11e9-b96b- 88e9fe63****	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值,确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken只支持ASCII字符,且不能超过64个字符。
AccountId	String	否	12323344***	阿里云主账号ID,无需设置,该参数即将 下线。

# 返回数据

名称	类型	示例值	描述
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用错误时返回对应的错误信息。
RequestId	String	4E9564C5-F99D- 4176-A6BA- 2D7F2DC8****	请求ID。

名称	类型	示例值	描述
SubscriptionIns tanceId	String	dtsfen11q2g23x****	数据订阅实例ID。
Success	String	true	请求是否成功。

### 示例

#### 请求示例

```
http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=CreateSubscriptionInstance
&Region=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

#### 正常返回示例

#### XML 格式

#### JSON 格式

```
{
"RequestId": "4E9564C5-F99D-4176-A6BA-2D7F2DC8****",
"SubscriptionInstanceId": "dtsfen11q2g23x****",
"Success": true
}
```

# 6.5.3.2. 配置订阅实例

调用ConfigureSubscriptionInstance接口配置订阅实例。

调用本接口前,已调用CreateSubscriptionInstance接口创建了数据订阅实例。

### 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ConfigureSubscri ptionInstance	系统规定参数,取 值:ConfigureSubscriptionInstance 。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SubscriptionData Type.DDL	Boolean	是	true	是否订阅DDL类型的数据,取值:  ● true: 是,为默认值。  ● false: 否。
SubscriptionData Type.DML	Boolean	是	true	是否订阅DML类型的数据,取值:  ◆ true: 是,为默认值。  • false: 否。
SubscriptionObjec t	String	是	[{ "DBName": "dtstestdata" }]	订阅对象,格式为JSON串且支持一定的正则表达式。
SubscriptionInsta nceld	String	是	dtshp8n2ze4r5x* ***	数据订阅实例ID。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	数据订阅实例所在地域的ID。
SubscriptionInsta nceName	String	否	MySQL订阅	订阅实例名称。  ② 说明 建议配置具有业务意义的名称(无唯一性要求),便于后续识别。
SourceEndpoint.In stanceType	String	否	RDS	源数据库的实例类型,取值:  RDS: RDS MySQL。 PolarDB: PolarDB MySQL。 LocalInstance: 有公网IP的自建数据库。 ECS: ECS上的自建数据库。 Express: 通过专线接入的自建数据库。 CEN: 通过云企业网CEN接入的自建数据库。 dg: 通过数据库网关接入的自建数据库。 dg: 通过数据库网关接入的自建数据库。 对据库。  ② 说明 支持自建数据库的数据库类型为MySQL、Oracle,您需要提前调用CreateSubscriptionInstance设置。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SourceEndpoint.In stanceID	String	否	rm- bp1zc3iyqe3qw** **	源 <b>实例ID。</b> <ul><li>② 说明 源数据库的实例类型为</li><li>RDS MySQL、PolarDB-X 1.0、</li><li>PolarDB MySQL时,本参数才可用且</li><li>必须传入。</li></ul>
SourceEndpoint.IP	String	否	172.16.88.***	源数据库的连接地址。  ② 说明 当源数据库为自建数据库时,本参数才可用且必须传入。
SourceEndpoint.P ort	String	否	3306	源数据库的服务端口。  ② 说明 当源数据库为自建数据库时,本参数才可用且必须传入。
SourceEndpoint.U serName	String	否	dtstestaccount	源实例的数据库账号。 ② 说明 订阅不同的数据库所需的 权限有所差异。
SourceEndpoint.P assword	String	否	Test123456	源实例的数据库账号密码。
SourceEndpoint.O racleSID	String	否	testsid	Oracle数据库的SID信息。  ② 说明 当源数据库为自建Oracle时,且Oracle数据库为非RAC实例时,本参数才可用且必须传入。
SourceEndpoint.D atabaseName	String	否	dtstestdata	待订阅的数据库名称。
SourceEndpoint.O wnerlD	String	否	140692647406*** *	源实例所属的阿里云账号ID。  ② 说明 仅在配置跨阿里云账号的数据订阅时本参数才可用,且必须传入。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SourceEndpoint.R ole	String	否	ram-for-dts	源实例的授权角色。当源实例与配置订阅任务所属阿里云账号不同时,需传入该参数,来指定源实例的授权角色,以允许配置订阅任务所属阿里云账号访问源实例的实例信息。
SubscriptionInst a nceNetworkType	String	否	vpc	订阅实例的网络类型,取值:  classic: 经典网络。 vpc: 专有网络。  如果传入了本参数,则订阅实例被定义为新版,如果不传入该参数,则订阅实例被定义为旧版。  l版订阅实例支持订阅自建MySQL、RDS for MySQL和DRDS的数据,新版订阅实例支持订阅自建MySQL、RDS for MySQL和Oracle的数据。  如果本参数传入的值为vpc时,您还需要传入SubscriptionInstance.VPCId和SubscriptionInstance.VSwitchID参数。
SubscriptionInsta nce.VPCld	String	否	vpc- bp1vwnn14rqpyic zj****	订阅实例的专有网络ID。 ② 说明 当SubscriptionInstanceNetworkType取值为vpc时,本参数才可用且必须传入。

数据传输 开发指南·API参考

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SubscriptionInsta nce.VSwitchId	String	否	vsw- bp10df3mxae6lp mku****	订阅实例的虚拟交换机ID。 ② 说明 当SubscriptionInstanceNetworkType取值为vpc时,本参数才可用且必须传入。
AccountId	String	否	12323344****	阿里云主账号ID,无需设置,该参数即将 下线。

## 返回数据

名称	类型	示例值	描述
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用错误时返回的错误信息。
RequestId	String	0CC15092-8957- 4532-B559- B4FB80AC****	请求ID。
Success	String	true	请求是否成功。

# 示例

#### 请求示例

```
http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=ConfigureSubscriptionInstance
&SubscriptionDataType.DDL=true
&SubscriptionDataType.DML=true
&SubscriptionInstanceId=dtshp8n2ze4r5x****
&SubscriptionObject=[{"DBName":"dtstestdata","TableIncludes":[{"TableName":"customer"}]}]
&<公共请求参数>
```

### 正常返回示例

## XML 格式

#### JSON 格式

```
{
    "RequestId": "0CC15092-8957-4532-B559-B4FB80AC****",
    "Success": true
}
```

# 6.5.3.3. 启动订阅实例

调用StartSubscriptionInstance接口启动数据订阅实例。

调用本接口时,数据订阅实例需处于未启动或启动失败状态。

## 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	StartSubscriptionI nstance	系统规定参数。取值: StartSubscriptionInstance。
SubscriptionInst a nceld	String	是	dtso6m11cxt26q ****	数据订阅实例ID,可以通过调用 DescribeSubscriptionInstances接口查 询。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	数据订阅实例所在地域的ID。
AccountId	String	否	12323344***	阿里云主账号ID,无需设置,该参数即将 下线。

# 返回数据

名称	类型	示例值	描述
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用错误时返回对应的错误信息。
RequestId	String	B083F9AB-BE9B- 4716-8AD3- CFA04391****	请求ID。
Success	String	true	请求是否成功。

数据传输 开发指南· API参考

名称	类型	示例值	描述
Taskid	String	11****	任务ID,该参数即将下线。

## 示例

#### 请求示例

```
http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=StartSubscriptionInstance
&SubscriptionInstanceId=dtso6m11cxt26q****
&<公共请求参数>
```

#### 正常返回示例

#### XML 格式

#### JSON 格式

```
{
   "TaskId": "11****",
   "RequestId": "B083F9AB-BE9B-4716-8AD3-CFA04391****",
   "Success": true
}
```

# 6.5.3.4. 修改订阅对象

调用ModifySubscriptionObject接口修改订阅对象。

调用本接口时,订阅通道需处于正常、未启动或启动失败状态。

## ? 说明

- 当订阅通道处于为正常状态时,成功调用本接口修改订阅对象后,DTS将自动调用 StartSubscriptionInstance重启订阅通道。
- 当订阅通道处于未启动或启动失败状态时,成功调用本接口修改订阅对象后,DTS不会自动启动订阅通道,您需要手动调用StartSubscriptionInstance重启订阅通道。

### 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifySubscripti onObject	系统规定参数,取 值:ModifySubscriptionObject。
SubscriptionInsta nceld	String	是	dtsl8zl9ek6292** **	数据订阅实例ID,可以通过调用 DescribeSubscriptionInstances接口查 询。
SubscriptionObjec t	String	是	[{"DBName":"dtst estdata"}]	订阅对象,格式为JSON串且支持一定的正则表达式。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	地域ID,传入本参数来指定实例所在地域。
AccountId	String	否	12323344***	阿里云主账号ID,无需设置,该参数即将 下线。

## 返回数据

名称	类型	示例值	描述
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用出错时返回的错误信息。
RequestId	String	ABBACEFC-CBA9- 4F80-A337- 42F202F5****	请求ID。
Success	String	true	请求是否成功。

# 示例

### 请求示例

http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=ModifySubscriptionObject &SubscriptionInstanceId=dts18z19ek6292\*\*\*\*
&SubscriptionObject=[{"DBName":"dtstestdata"}]
&<公共请求参数>

### 正常返回示例

XML 格式

数据传输 开发指南·API参考

### JSON 格式

```
{
    "RequestId": "ABBACEFC-CBA9-4F80-A337-42F202F5****",
    "Success": true
}
```

# 6.5.3.5. 管理消费组

# 6.5.3.5.1. 创建消费组

调用CreateConsumerGroup接口为数据订阅实例新增消费组。

## 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateConsumerG roup	系统规定参数,取 值:CreateConsumerGroup。
ConsumerGroupN ame	String	是	测试订阅组	消费组名称,不超过128个字符。建议配置 具有业务意义的名称,便于后续识别。
ConsumerGroupP assword	String	是	Test123456	消费组账号的密码。  ● 由大写字母、小写字母、数字、特殊字符中的任意两种或两种以上组成。  ● 密码长度为8~32个字符。
ConsumerGroupU serName	String	是	dtstest	消费组的账号。 <ul><li>由大写字母、小写字母、数字、下划线中的任意一种或多种组成。</li><li>最长16个字符。</li></ul>
SubscriptionInsta nceld	String	是	dtsg2m10r1x15a* ***	数据订阅实例ID,可以通过调用 DescribeSubscriptionInstances接口查 询。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	数据订阅实例所在地域的ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
AccountId	String	否	12323344****	阿里云主账号ID,无需设置,该参数即将 下线。

# 返回数据

名称	类型	示例值	描述
ConsumerGrou pID	String	dtswc411cg617p*** *	消费组ID。
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用出错时返回的错误信息。
RequestId	String	6063641E-BAD1- 4BA7-B70B- 26FFFD18****	请求ID。
Success	String	true	请求是否成功。

# 示例

#### 请求示例

http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=CreateConsumerGroup

&ConsumerGroupName=测试订阅组

&ConsumerGroupPassword=Test123456

&ConsumerGroupUserName=dtstest

&SubscriptionInstanceId=dtsg2m10r1x15a\*\*\*\*

&<公共请求参数>

### 正常返回示例

#### XML 格式

<CreateConsumerGroupResponse>

< Consumer GroupID > dtswc411cg617p\*\*\*\* < / ConsumerGroupID > dtswc411cg617p\*\*\* < / ConsumerGroupID > dtswc411cg617p\*\* < / dtswc411cg611p\*\* <

<RequestId>6063641E-BAD1-4BA7-B70B-26FFFD18\*\*\*\*/RequestId>

<Success>true</Success>

</CreateConsumerGroupResponse>

### JSON 格式

数据传输 开发指南·API参考

```
{
"ConsumerGroupID": "dtswc411cg617p****",
"RequestId": "6063641E-BAD1-4BA7-B70B-26FFFD18****",
"Success": true
}
```

# 6.5.3.5.2. 查询消费组详情

调用DescribeConsumerGroup接口查询数据订阅实例中的消费组详情。

## 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeConsume rGroup	系统规定参数,取 值:DescribeConsumerGroup。
SubscriptionInst <i>a</i> nceld	String	是	dtso5xx5t9u19e* ***	数据订阅实例ID,可以通过调用 DescribeSubscriptionInstances接口查 询。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	数据订阅实例所在地域的ID。
PageSize	Integer	否	30	每页记录数,取值: 30、50、100,默认值为30。
PageNum	Integer	否	1	页码,取值为大于0且不超过Integer数据 类型的最大值,默认值为1。
AccountId	String	否	12323344***	阿里云主账号ID,无需设置,该参数即将 下线。

# 返回数据

名称	类型	示例值	描述
ConsumerChan nels	Array of DescribeConsu merChannel		消费组列表。
DescribeConsu merChannel			

名称	类型	示例值	描述
ConsumerGrou pID	String	dtspis1110z232****	消费组ID。
ConsumerGrou pName	String	consumergrouptest	消费组名称。
ConsumerGrou pUserName	String	test	消费组账号。
ConsumptionCh eckpoint	String	2019-10- 02T12:00:00Z	消费位点,即客户端在订阅通道内消费最后一条信息的时间点,格式为 <i>yyyy-MM-dd</i> T <i>HH:mm:ss</i> Z(UT C时间)。
			消息延迟时间=当前时间-数据订阅通道中存在时间最早的未被消费的消息的时间戳,单位为秒。
MessageDelay	Long	172714	⑦ 说明 如果该参数返回-1,则表示当前没有客户端连接该消费组。
			未消费的消息总数=未被消费的订阅数据数量+心 跳消息数量
UnconsumedDa ta	Long	186600	⑦ 说明 如果该参数返回-1,则表示当前没有客户端连接该消费组。
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用错误时返回对应的错误信息。
PageNumber	Integer	1	页码。
PageRecordCou nt	Integer	30	一页最多可展示的消费组数量。
RequestId	String	4204E899-8193- 4D7D-A4FB- 3A7F9063****	请求ID。
Success	String	true	请求是否成功。

数据传输 开发指南· API参考

名称	类型	示例值	描述
TotalRecordCo unt	Integer	1	消费组总数。

## 示例

### 请求示例

```
http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=DescribeConsumerGroup
&SubscriptionInstanceId=dtso5xx5t9u19e****
&<公共请求参数>
```

#### 正常返回示例

#### XML 格式

```
<DescribeConsumerGroupResponse>
     <TotalRecordCount>1</TotalRecordCount>
     <PageRecordCount>30</PageRecordCount>
     <RequestId>4204E899-8193-4D7D-A4FB-3A7F9063****/RequestId>
     <PageNumber>1</PageNumber>
     <ConsumerChannels>
            <DescribeConsumerChannel>
                 <ConsumptionCheckpoint></ConsumptionCheckpoint>
                  <ConsumerGroupID>dtspis1110z232gbm4</ConsumerGroupID>
                  <ConsumerGroupUserName>test/ConsumerGroupUserName>
                  <ConsumerGroupName>consumergrouptest//ConsumerGroupName>
                  <MessageDelay>-1</MessageDelay>
                  <UnconsumedData>-1</UnconsumedData>
            </DescribeConsumerChannel>
     </ConsumerChannels>
     <Success>true</Success>
</DescribeConsumerGroupResponse>
```

#### JSON 格式

### 错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误,请您稍后重试。

# 6.5.3.5.3. 修改消费组密码

调用ModifyConsumerGroupPassword接口修改消费组密码。

#### ? 说明

- 本接口仅适用于新版订阅通道。在调用ConfigureSubscriptionInstance接口配置数据订阅通道 时,如果传入了SubscriptionInstanceNetworkType参数,则订阅通道被定义为新版;如果 不传入则订阅通道被定义为旧版。
- 调用本接口时,订阅通道需处于未启动、启动失败、正常或异常状态。

# 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyConsumer GroupPassword	系统规定参数,取 值:ModifyConsumerGroupPasswor d。

数据传输 开发指南·API参考

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ConsumerGroupID	String	是	dtswc411cg617p ****	消费组ID, 您可以调用DescribeConsumerGroup接口 查询消费组ID。
consumerGroupN ewPassword	String	是	Test654321	消费组的新密码。 <ul><li>密码由大写字母、小写字母、数字、特殊字符中的任意两种或两种以上组成。</li><li>密码长度为8~32个字符。</li></ul>
ConsumerGroupP assword	String	是	Test123456	消费组当前的密码。
SubscriptionInst <i>a</i> nceld	String	是	dtsg2m10r1x15a* ***	数据订阅实例ID,可以通过调用 DescribeSubscriptionInstances接口查 询。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	数据订阅实例所在地域的ID。
ConsumerGroupN ame	String	否	dts订阅测试	消费组名称,您可以调用 DescribeConsumerGroup接口查询。
ConsumerGroupU serName	String	否	dtstest	消费组账号,您可以调用 DescribeConsumerGroup接口查询。
AccountId	String	否	12323344***	阿里云主账号ID,无需设置,该参数即将 下线。

# 返回数据

名称	类型	示例值	描述
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用出错时返回的错误信息。
RequestId	String	A06B5CFF-9576- 4BC1-BE62- A3D43E1F****	请求ID。

名称	类型	示例值	描述
Success	String	true	请求是否成功。

# 示例

#### 请求示例

```
http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=ModifyConsumerGroupPassword
&ConsumerGroupID=dtswc411cg617p****
&consumerGroupNewPassword=Test654321
&ConsumerGroupPassword=Test123456
&SubscriptionInstanceId=dtsg2m10r1x15a****
&<公共请求参数>
```

#### 正常返回示例

#### XML 格式

#### JSON 格式

```
{
    "RequestId": "A06B5CFF-9576-4BC1-BE62-A3D43E1F****",
    "Success": true
}
```

# 6.5.3.5.4. 删除消费组

调用DeleteConsumerGroup接口删除订阅通道中的消费组。

### 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	Delet eConsumerG roup	系统规定参数,取 值:DeleteConsumerGroup。
ConsumerGroupID	String	是	dtssb911ydd192* ***	消费组ID。
SubscriptionInst a nceld	String	是	dtsg2m10r1x15a* ***	数据订阅实例ID,可以通过调 用DescribeSubscriptionInstances接 口查询。

数据传输 开发指南·API参考

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	否	cn-hangzhou	地域ID,传入本参数来指定实例所在地域。
AccountId	String	否	12323344***	阿里云主账号ID,无需设置,该参数即将 下线。

# 返回数据

名称	类型	示例值	描述
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用错误时返回对应的错误信息。
RequestId	String	4D0ADAD5-DD97- 41B6-B78F- D1961AB1****	请求ID。
Success	String	true	请求是否成功。

# 示例

### 请求示例

http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=DeleteConsumerGroup &ConsumerGroupID=dtssb911ydd192\*\*\*\* &SubscriptionInstanceId=dtsg2m10r1x15a\*\*\*\* &<公共请求参数>

### 正常返回示例

### XML 格式

<DeleteConsumerGroupResponse>

<RequestId>4D0ADAD5-DD97-41B6-B78F-D1961AB1\*\*\*\*/RequestId>

<Success>true</Success>

</DeleteConsumerGroupResponse>

### JSON 格式

```
{
    "RequestId": "4D0ADAD5-DD97-41B6-B78F-D1961AB1****",
    "Success": true
}
```

# 6.5.3.5.5. 修改消费时间点

调用ModifyConsumptionTimestamp接口修改数据订阅实例的消费时间点。

## ? 说明

- 本接口仅适用于旧版订阅通道。在调用ConfigureSubscriptionInstance接口配置数据订阅通道时,如果不传入了SubscriptionInstanceNetworkType参数,则订阅通道被定义为旧版;如果传入则订阅通道被定义为新版。
- 如果订阅通道为新版,您需要在客户端自定义消费时间点。
- 调用本接口时,需要停止消费的客户端,并且数据订阅通道需处于正常状态。

## 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyConsumpti onTimestamp	系统规定参数,取 值:ModifyConsumptionTimestamp 。
ConsumptionTim estamp	String	是	2019-10- 15T17:20:03Z	消费时间点,格式为 <i>yyyy-MM-dd</i> T <i>HH:mm:ss</i> Z(UT C时间)。
SubscriptionInsta nceld	String	是	dtsg2m10r1x15a* ***	数据订阅实例ID,可以通过调 用DescribeSubscriptionInstances接 口查询。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	地域ID,传入本参数来指定实例所在地域。
AccountId	String	否	12323344****	阿里云主账号ID,无需设置,该参数即将 下线。

### 返回数据

名称	类型	示例值	描述
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。

数据传输 开发指南·API参考

名称	类型	示例值	描述
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用出错时返回的错误信息。
RequestId	String	ABBACEFC-CBA9- 4F80-A337- 42F202F5****	请求ID。
Success	String	true	请求是否成功。

### 示例

#### 请求示例

```
http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=ModifyConsumptionTimestamp
&ConsumptionTimestamp=2019-10-15T17:20:03Z
&SubscriptionInstanceId=dtsg2m10r1x15a****
&<公共请求参数>
```

#### 正常返回示例

#### XML 格式

#### JSON 格式

```
{
   "RequestId": "ABBACEFC-CBA9-4F80-A337-42F202F5****",
   "Success": true
}
```

# 6.5.3.6. 查询订阅实例列表及各实例详情

调用DescribeSubscriptionInstances接口查询订阅实例列表和各订阅实例详情。

## 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeSubscript ionInstances	系统规定参数,取 值:DescribeSubscriptionInstances 。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	数据订阅实例所在地域的ID。
PageSize	Integer	否	30	每页记录数,取值:30、50、100,默认值为30。
PageNum	Integer	否	1	页码,取值为大于0且不超过Integer数据 类型的最大值,默认值为1。
SubscriptionInst a nceName	String	否	MySQL订阅	订阅实例名称。 ② 说明 传入本参数后,DTS将在调用结果中返回包含该名称的订阅实例。
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea- 11e9-b96b- 88e9fe63****	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值,确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken只支持ASCII字符,且不能超过64个字符。
AccountId	String	否	12323344***	阿里云主账号ID,无需设置,该参数即将 下线。

# 返回数据

名称	类型	示例值	描述
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用错误时返回的错误信息。
PageNumber	Integer	1	页码。

数据传输 开发指南·API参考

名称	类型	示例值	描述
PageRecordCou nt	Integer	30	当前页可展示的最大记录数。
RequestId	String	FC3BAAF2-74E3- 4471-8EB5- 96202D6A****	请求ID。
SubscriptionIns tances	Array of SubscriptionIns tance		数据订阅实例列表和各订阅实例的详情。
SubscriptionIns tance			
BeginTimestam p	String	2021-06- 21T08:25:43Z	订阅实例保存数据范围的起始时间点,格式为yyyy-MM-ddT HH:mm:ssZ(UTC时间)。
ConsumptionCh eckpoint	String	2021-06- 21T09:30:31Z	订阅实例的下游消费时间点,格式为 <i>yyyy-MM-dd</i> T <i>HH:mm:ss</i> Z(UT C时间)。
ConsumptionCli ent	String	114.***.***:dts**** ****	下游链接对应的IP和随机标识信息,其中IP为下游客户端的IP地址,随机标示为DTS生成的随机ID。
EndTimestamp	String	2021-06- 21T10:17:21Z	订阅实例保存数据范围的末尾时间点,格式为yyyy-MM-ddT HH:mm:ssZ(UT C时间)。
ErrorMessage	String	xxxxxxxx	数据订阅异常的错误提示。
РауТуре	String	PrePaid	订阅实例的付费类型,返回值: • PrePaid:包年包月(预付费)。 • PostPaid:按量付费(后付费)。
SourceEndpoint	Struct		源实例的连接信息。
InstanceID	String	rm- bp1162kryivb8****	源实例ID。
InstanceType	String	RDS	源 <b>实例类型。</b> ② 说明 当该订阅实例为新版时,才会 返回该参数。

名称	类型	示例值	描述
Status	String	Normal	订阅实例的状态,返回值为: • NotStarted:未启动。 • Prechecking:预检查中。 • PrecheckFailed:预检查失败。 • Starting:启动中。 • Normal:正常。 • Abnormal:异常。
SubscribeTopic	String	cn_hangzhou_rm_b p1162kryivb8****_dt stest_version2	订阅Topic。  ② 说明 当该订阅实例为新版,且调用 CreateConsumerGroup接口创建了消费组 时,才会返回本参数。
SubscriptionDat aType	Struct		订阅数据的类型。
DDL	Boolean	true	订阅数据是否包含DDL语句,返回值: ● true: 是。 ● false: 否。
DML	Boolean	true	订阅数据是否包含DML语句,返回值: ● true: 是。 ● false: 否。
SubscriptionHo st	Struct		订阅实例的连接地址。
PrivateHost	String	dts-cn-****- internal.aliyuncs.co m:18002	订阅实例的私网连接信息,格式为 地址:端口号。
PublicHost	String	dts-cn- ****.aliyuncs.com:18 001	订阅实例的公网连接信息,格式为 地址:端口号。
VPCHost	String	dts-cn-***- vpc.aliyuncs.com:18 003	订阅实例的专有网络VPC(Virtual Private Cloud)连接信息,格式为 地址:端口号 。
SubscriptionIns tanceID	String	rm- bp1162kryivb8****	数据订阅实例ID。

数据传输 开发指南·API参考

名称	类型	示例值	描述
SubscriptionIns tanceName	String	mysql订阅	数据订阅实例名称。
SubscriptionObj ect	Array of SynchronousOb ject		订阅对象。
SynchronousOb ject			
DatabaseName	String	dtstestdata	订阅对象所属数据库的名称。
TableList	List	test1	订阅对象的表名。
WholeDatabase	String	false	是否订阅整库,返回值: • true: 是。 • false: 否。
Success	String	true	请求是否成功。
TotalRecordCo unt	Long	1	阿里云主账号下所有符合条件的数据订阅实例数 量。

# 示例

## 请求示例

 $\verb|http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=DescribeSubscriptionInstances||$ 

&Tag.1.Key=testkey1

&<公共请求参数>

## 正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeSubscriptionInstancesResponse>
     <TotalRecordCount>1</TotalRecordCount>
     <PageRecordCount>30</PageRecordCount>
     <RequestId>FC3BAAF2-74E3-4471-8EB5-96202D6A****/RequestId>
      <PageNumber>1</PageNumber>
     <Success>true</Success>
      <SubscriptionInstances>
            <SubscriptionInstance>
                  <Status>Normal</Status>
                  <SubscriptionObject>
                        <SynchronousObject>
                              <DatabaseName>dtstestdata/DatabaseName>
                              <WholeDatabase>false</WholeDatabase>
                              <TableList>
                                    <Table>test1</Table>
                              </TableList>
                        </SynchronousObject>
                  </SubscriptionObject>
                  <SubscriptionDataType>
                        <DML>true</DML>
                        <DDL>true</DDL>
                  </SubscriptionDataType>
                  <SubscriptionInstanceName>mysql订阅</SubscriptionInstanceName>
                  <SubscriptionHost>
                        <PublicHost>dts-cn-hangzhou.aliyuncs.com:18001</PublicHost>
                        <PrivateHost>dts-cn-hangzhou-internal.aliyuncs.com:18002</PrivateHo
st>
                        <VPCHost>dts-cn-hangzhou-vpc.aliyuncs.com:18003</VPCHost>
                  </SubscriptionHost>
                  <SubscribeTopic>cn hangzhou rm bp1162kryiv***** dtstest version2</Subscr</pre>
ibeTopic>
                  <SourceEndpoint>
                        <InstanceID>rm-bp1162kryivb8****</InstanceID>
                        <InstanceType>RDS</InstanceType>
                  </SourceEndpoint>
                  <InstanceCreateTime>2021-06-21T10:17:21Z</InstanceCreateTime>
                  <JobCreateTime>2021-06-21T10:17:21Z</JobCreateTime>
                  <EndTimestamp>2021-06-21T10:17:21Z</EndTimestamp>
                  <PayType>PrePaid</PayType>
                  <SubscriptionInstanceID>dtsy0zz3t13h*****</SubscriptionInstanceID>
                  <BeginTimestamp>2021-06-21T08:25:43Z</BeginTimestamp>
                  <Tags></Tags>
            </SubscriptionInstance>
     </SubscriptionInstances>
</DescribeSubscriptionInstancesResponse>
```

#### JSON 格式

数据传输 开发指南· API参考

```
"TotalRecordCount": 1,
"PageRecordCount": 30,
"RequestId": "FC3BAAF2-74E3-4471-8EB5-96202D6A****",
"PageNumber": 1,
"Success": true,
"SubscriptionInstances": {
"SubscriptionInstance": [
   "Status": "Normal",
   "SubscriptionObject": {
   "SynchronousObject": [
      "DatabaseName": "dtstestdata",
     "WholeDatabase": false,
     "TableList": {
      "Table": [
       "test1"
      ]
     }
   ]
   },
   "SubscriptionDataType": {
   "DML": true,
   "DDL": true
   "SubscriptionInstanceName": "mysql订阅",
   "SubscriptionHost": {
   "PublicHost": "dts-cn-hangzhou.aliyuncs.com:18001",
   "PrivateHost": "dts-cn-hangzhou-internal.aliyuncs.com:18002",
   "VPCHost": "dts-cn-hangzhou-vpc.aliyuncs.com:18003"
   "SubscribeTopic": "cn_hangzhou_rm_bp1162kryiv*****_dtstest_version2",
   "SourceEndpoint": {
   "InstanceID": "rm-bp1162kryivb8****",
   "InstanceType": "RDS"
   },
   "InstanceCreateTime": "2021-06-21T10:17:21Z",
   "JobCreateTime": "2021-06-21T10:17:21Z",
             "EndTimestamp": "2021-06-21T10:17:21Z",
   "PayType": "PrePaid",
   "SubscriptionInstanceID": "dtsy0zz3t13h*****",
   "BeginTimestamp": "2021-06-21T08:25:43Z",
   "Tags": {
   "Tag": []
   }
 }
```

# 6.5.3.7. 查询一个订阅实例状态

调用DescribeSubscriptionInstanceStatus接口查询一个数据订阅实例的状态。

# 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeSubscript ionInstanceStatus	系统规定参数,取 值: DescribeSubscriptionInstanceS tatus。
SubscriptionInst <i>a</i> nceld	String	是	dtsy0zz3t13h7d* ***	数据订阅实例ID,可以通过调用 DescribeSubscriptionInstances接口查 询。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	数据订阅实例所在地域的ID。
AccountId	String	否	12323344***	阿里云主账号ID,无需设置,该参数即将 下线。

## 返回数据

名称	类型	示例值	描述
BeginTimestam p	String	2021-03- 15T08:25:34Z	订阅实例中保存的数据范围的起始时间点,格式为yyyy-MM-ddT HH:mm:ssZ(UT C时间)。
ConsumptionCh eckpoint	String	2021-03- 23T07:30:31Z	订阅实例的下游消费时间点,格式为 <i>yyyy-MM-dd</i> T <i>HH:mm:ss</i> Z(UT C时间)。
ConsumptionCli ent	String	114.***.***:dts**** ****	下游消费客户端信息,由IP地址和DTS随机生成的随机数组成。
EndTimestamp	String	2021-03- 26T14:03:21Z	订阅实例中保存的数据范围的截止时间点,格式为yyyy-MM-ddT HH:mm:ssZ(UT C时间)。
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用错误时返回的错误信息。

数据传输 开发指南·API参考

名称	类型	示例值	描述
ErrorMessage	String	*****	数据订阅异常的错误提示。
ErrorMessage	String	*****	数据订阅异常的错误提示。
РауТуре	String	PrePaid	订阅实例的付费类型,返回值: • PrePaid:包年包月(预付费)。 • PostPaid:按量付费(后付费)。
RequestId	String	E0845D0A-6D36- 4EEB-BE26- CF191E1A****	请求ID。
SourceEndpoint	Struct		源实例的连接信息。
InstanceID	String	rm- bp1162kryivb8****	源库的实例ID。
InstanceType	String	RDS	源库的实例类型。
Status	String	Normal	订阅实例的状态,返回值:  NotStarted:未启动。 Prechecking: 预检查中。 PrecheckFailed: 预检查失败。 Starting:启动中。 Normal:正常。 Abnormal:异常。
SubscribeTopic	String	cn_hangzhou_rm_b p1162kryivb8****_dt stest_version2	订阅Topic。  ② 说明 当该订阅实例为新版,且调用 CreateConsumerGroup接口创建了消费组 时,才会返回本参数。
SubscriptionDat aType	Struct		订阅数据的类型。

名称	类型	示例值	描述
DDL	Boolean	true	订阅数据是否包含DDL语句,返回值: ● true: 是。 ● false: 否。
DML	Boolean	true	订阅数据是否包含DML语句,返回值: ● true: 是。 ● false: 否。
SubscriptionHo st	Struct		订阅实例的连接地址。
PrivateHost	String	dts-cn-****- internal.aliyuncs.co m:18002	订阅实例的私网连接信息,格式为 地址:端口号 。
PublicHost	String	dts-cn- ****.aliyuncs.com:18 001	订阅实例的公网连接信息,格式为 地址:端口号。
VPCHost	String	dts-cn-****- vpc.aliyuncs.com:18 003	订阅实例的专有网络VPC(Virtual Private Cloud)连接信息,格式为 地址:端口号 。
SubscriptionIns tanceID	String	rm- bp1162kryivb8****	数据订阅实例ID。
SubscriptionIns tanceName	String	api测试	数据订阅实例名称。
SubscriptionObj ect	Array of SynchronousOb ject		订阅对象。
SynchronousOb ject			
DatabaseName	String	dtstestdata	订阅对象所属数据库的名称。
TableList	List	test1	订阅对象的表名。
WholeDatabase	String	false	是否订阅整库,返回值: • true: 是。 • false: 否。

数据传输 开发指南· API参考

名称	类型	示例值	描述
Success	String	true	请求是否成功。

## 示例

#### 请求示例

```
http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=DescribeSubscriptionInstanceStatus
&SubscriptionInstanceId=dtsy0zz3t13h7d****
&<公共请求参数>
```

#### 正常返回示例

#### XML 格式

```
<DescribeSubscriptionInstanceStatusResponse>
     <Status>Normal</Status>
     <TaskId>y0zz3t13h7d****</TaskId>
     <RequestId>E0845D0A-6D36-4EEB-BE26-CF191E1A****/RequestId>
     <SubscriptionHost>
           <PublicHost>dts-cn-***.aliyuncs.com:18001</PublicHost>
           <PrivateHost>dts-cn-****-internal.aliyuncs.com:18002</privateHost>
           <VPCHost>dts-cn-****-vpc.aliyuncs.com:18003</VPCHost>
     </SubscriptionHost>
     <EndTimestamp>2021-03-26T14:03:21Z</EndTimestamp>
     <PayType>PrePaid</PayType>
     <SubscriptionInstanceID>dtsy0zz3t13h7d****</SubscriptionInstanceID>
     <Success>true</Success>
     <SubscriptionObject>
           <SynchronousObject>
                 <DatabaseName>dtstestdata/DatabaseName>
                  <WholeDatabase>false</WholeDatabase>
                  <TableList>
                        <Table>test1</Table>
                  </TableList>
           </SynchronousObject>
     </SubscriptionObject>
     <SubscriptionDataType>
           <DML>true</DML>
           <DDL>true</DDL>
     </SubscriptionDataType>
     <SubscriptionInstanceName>api测试</SubscriptionInstanceName>
     <SubscribeTopic>cn_hangzhou_rm_bp1162kryivb8****_dtstest_version2</SubscribeTopic>
     <SourceEndpoint>
            <InstanceID>rm-bp1162kryivb8****</InstanceID>
            <InstanceType>RDS</InstanceType>
     </SourceEndpoint>
     <BeginTimestamp>2021-03-15T08:25:34Z</BeginTimestamp>
</DescribeSubscriptionInstanceStatusResponse>
```

JSON 格式

```
"Status": "Normal",
"TaskId": "y0zz3t13h7d****",
"RequestId": "E0845D0A-6D36-4EEB-BE26-CF191E1A****",
"SubscriptionHost": {
"PublicHost": "dts-cn-***.aliyuncs.com:18001",
"PrivateHost": "dts-cn-***-internal.aliyuncs.com:18002",
"VPCHost": "dts-cn-****-vpc.aliyuncs.com:18003"
"EndTimestamp": "2021-03-26T14:03:21Z",
"PayType": "PrePaid",
"SubscriptionInstanceID": "dtsy0zz3t13h7d****",
"Success": true,
"SubscriptionObject": {
"SynchronousObject": [
  "DatabaseName": "dtstestdata",
  "WholeDatabase": false,
  "TableList": {
   "Table": [
    "test1"
  }
 }
1
"SubscriptionDataType": {
"DML": true,
"DDL": true
"SubscriptionInstanceName": "api测试",
"SubscribeTopic": "cn hangzhou rm bp1162kryivb8**** dtstest version2",
"SourceEndpoint": {
"InstanceID": "rm-bp1162kryivb8****",
"InstanceType": "RDS"
"BeginTimestamp": "2021-03-15T08:25:34Z"
```

# 6.5.3.8. 释放订阅实例

调用DeleteSubscriptionInstance接口释放数据订阅实例。

? 说明 数据订阅实例一旦释放将无法找回。

### 请求参数

数据传输 开发指南·API参考

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteSubscriptio nInstance	系统规定参数,取 值:DeleteSubscriptionInstance。
SubscriptionInst <i>a</i> nceld	String	是	dtsmxg11pfp231 ****	数据订阅实例ID,可以通过调用 DescribeSubscriptionInstances接口查 询。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	数据订阅实例所在地域的ID。
AccountId	String	否	12323344***	阿里云主账号ID,无需设置,该参数即将 下线。

# 返回数据

名称	类型	示例值	描述
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用错误时返回对应的错误信息。
RequestId	String	C306C198-7807- 409D-930A- D6CE6C32****	请求ID。
Success	String	true	请求是否成功。

# 示例

### 请求示例

#### &<公共请求参数>

#### 正常返回示例

#### XML 格式

<DeleteSubscriptionInstanceResponse>

<RequestId>C306C198-7807-409D-930A-D6CE6C32\*\*\*\*</RequestId>

<Success>true</Success>

</DeleteSubscriptionInstanceResponse>

#### JSON 格式

```
{
    "RequestId": "C306C198-7807-409D-930A-D6CE6C32****",
    "Success": true
}
```

# 6.5.4. 网络设置

# 6.5.4.1. 查询DTS的IP地址

调用DescribeDTSIP查询DTS服务的IP地址。

如果**源或目标实例是本地自建数据库**,您需要调用该接口查询DTS服务的IP地址,然后将查询所得的IP地址添加至源或目标实例的安全设置(通常为您自建数据库的防火墙)中。

② 说明 如果**源或目标数据库是阿里云数据库实例**(例如RDS、MongoDB等)或**ECS上的自建数据库**,在配置源或目标实例信息时,如您点击**授权白名单并进入下一步**,DTS会自动添加对应的IP地址,您无需手动添加。

## 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeDT SIP	系统规定参数,取值:DescribeDTSIP。
SourceEndpointR egion	String	是	cn-hangzhou	源实例所属地域ID。  ② 说明 如果源实例为有公网IP的自建数据库,则可以传入cn-hangzhou或者离自建数据库物理距离最近的区域ID。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	DTS任务实例所在地域。
DestinationEndpo intRegion	String	否	cn-hangzhou	目标实例所属地域ID。  ② 说明 如果目标实例为有公网IP的自建数据库,则可以传入cn-hangzhou或者离自建数据库物理距离最近的区域ID。

## 返回数据

数据传输 开发指南·API参考

名称	类型	示例值	描述
DynamicCode	String	500	服务内部错误码,该参数即将下线。
DynamicMessag e	String	10.151.12.0/24,47.1 02.181.0/24,47.101. 109.0/24,120.55.129 .0/24,11.115.103.0/ 24,47.102.234.0/24	DTS服务的IP地址。
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用错误时返回对应的错误信息。
RequestId	String	0C99C0BE-F312- 40FA-ADFA- 4DC1166B****	请求ID。
Success	String	true	请求是否成功。

# 示例

### 请求示例

&<公共请求参数>

#### 正常返回示例

## XML 格式

<DescribeDTSIPResponse>

<RequestId>0C99C0BE-F312-40FA-ADFA-4DC1166B\*\*\*\*/RequestId>

 $\verb|\colored] $$\operatorname{DynamicMessage}>10.151.12.0/24,47.102.181.0/24,47.101.109.0/24,120.55.129.0/24,11.115| $$\operatorname{DynamicMessage}>10.151.12.0/24,47.102.181.0/24,47.101.109.0/24,120.55.129.0/24,11.115| $$\operatorname{DynamicMessage}>10.151.12.0/24,47.102.181.0/24,47.101.109.0/24,120.55.129.0/24,11.115| $$\operatorname{DynamicMessage}>10.151.12.0/24,47.102.181.0/24,47.101.109.0/24,120.55.129.0/24,11.115| $$\operatorname{DynamicMessage}>10.151.12.0/24,47.102.181.0/24,47.101.109.0/24,120.55.129.0/24,11.115| $$\operatorname{DynamicMessage}>10.151.12.0/24,47.101.109.0/24,120.55.129.0/24,11.115| $$\operatorname{DynamicMessage}>10.151.12.0/24,47.101.109.0/24,120.55.129.0/24,11.115| $$\operatorname{DynamicMessage}>10.151.12.0/24,11.115| $$\operatorname{DynamicMessage}>10.151.12.0/24| $$\operatorname{DynamicMessage}>10.151.$ 

.103.0/24,47.102.234.0/24</DynamicMessage>

<ErrMessage></ErrMessage>

<Success>true</Success>

<ErrCode></ErrCode>

</DescribeDTSIPResponse>

JSON 格式

```
{
    "RequestId": "0C99C0BE-F312-40FA-ADFA-4DC1166B****",
    "DynamicMessage": "10.151.12.0/24,47.102.181.0/24,47.101.109.0/24,120.55.129.0/24,11.115.1
03.0/24,47.102.234.0/24",
    "ErrMessage": "",
    "Success": true,
    "ErrCode": ""
}
```

# 6.5.4.2. 查询源库和目标库的连通性

调用DescribeConnectionStatus查询DTS服务器与源库和目标库的连通性。

## 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeConnecti onStatus	系统规定参数,取 值:DescribeConnectionStatus。
DestinationEndpo intArchitecture	· String 是	是	testsid	当SourceEndpointEngineName为Oracle时,才需要传入本参数,取值为: • SID: 非集群架构。 • RAC: 集群架构。
			⑦ 说明 该参数的类型应为 String, 且为非必填参数。	

数据传输 开发指南·API参考

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DestinationEndpo intInstanceType	String	是	PolarDB_o	目标库的实例类型,取值:  ② 说明  ● ECS: ECS上的自建数据库。 ● LocalInstance: 有公网IP的自建数据库。 ● RDS: 阿里云RDS实例。 ● DRDS: 阿里云PolarDB-X实例。 ● MongoDB: 阿里云MongoDB实例。 ● Redis: 阿里云Redis实例。 ● PetaData: 阿里云HybridDB for MySQL实例。 ● POLARDB: 阿里云PolarDBMySQL集群。 ● PolarDB_o: 阿里云PolarDBMySQL集群。 ● AnalyticDB: 阿里云云原生数据仓库AnalyticDBMySQL3.0和2.0版本。 ● Greenplum: 阿里云云原生数据仓库AnalyticDBMySQL3.0和2.0版本。 ● Greenplum: 阿里云云原生数据仓库AnalyticDBMySQL3.0和2.0版本。
DestinationEndpo intOracleSID	String	足	testsid	当DestinationEndpointEngineName 为Oracle时,才需要传入本参数,取值 为:  • SID: 非集群架构。  • RAC: 集群架构。  ⑦ 说明 该参数的类型应为 String,且为非必填参数。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Source Endpoint Ar chitecture	String	是	SID	当SourceEndpointEngineName为Oracle时,才需要传入本参数,取值为:  SID: 非集群架构。 RAC: 集群架构。  ③ 说明 该参数为非必填参数。
SourceEndpointIn stanceType	String	是	RDS	源实例类别:  RDS: RDS实例。 LocalInstance: 本地自建数据库。 ECS: ECS上的自建数据库。 Express: 通过专线接入的自建数据库。 dg: 通过DG网关接入的数据库。 MongoDB: 阿里云MongoDB实例。 POLARDB: 阿里云PolarDB MySQL集群。 PolarDB_o: 阿里云PolarDB O引擎集群。
SourceEndpointIn stanceID	String	否	rm- bp1imrtn6fq7h***	源实例ID。
SourceEndpointEn gineName	String	否	MySQL	源实例数据库引擎类型,取值包括: MySQL、TiDB、SQLServer、PostgreSQL、Oracle、MongoDB、Redis。  ② 说明 默认取值为MySQL。
SourceEndpointR egion	String	否	cn-hangzhou	源实例所属地域。
SourceEndpointIP	String	否	172.16.88.***	源库的连接地址。 ② 说明 当SourceEndpointInstanceType 取值 为LocalInstance或Express时,本 参数才可用且必须传入。

数据传输 开发指南·API参考

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SourceEndpointP ort	String	否	3306	源库的服务端口。 ② 说明 当SourceEndpointInstanceType 取值 为ECS、LocalInstance或Express 时,本参数才可用且必须传入。
SourceEndpointOr acleSID	String	否	testsid	Oracle数据库的SID信息。  ② 说明 当SourceEndpointEngineName 取值为Oracle,且Oracle数据库为非 RAC实例时,本参数才可用且必须传 入。
SourceEndpointD atabaseName	String	否	dtstestdata	<ul> <li>待迁移的数据库名称或鉴权数据库名称。</li> <li>② 说明         <ul> <li>当SourceEndpointEngine Name取值 为PostgreSQL或MongoD B,或 者SourceEndpointInstan ceType为PolarDB_o时,本参数才可用且必须传入。</li> <li>当SourceEndpointEngine Name取值 为PostgreSQL或DRDS时,传入待迁移的数据库名称;取值为MongoDB时,传入数据库账号的鉴权数据库名称。</li> <li>当SourceEndpointInstan ceType取值 为PolarDB_o时,传入待迁移的数据库名称。</li> </ul> </li> </ul>
SourceEndpointU serName	String	否	dtstest	源库的数据库账号。 ② 说明 迁移或同步不同的数据库 所需的权限有所差异。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SourceEndpointP assword	String	否	Test123456	源库数据库账号的密码。
DestinationEndpo intInstanceID	String	否	testsid	目标实例ID。
				目标库的数据库类型。取 值: MySQL、DRDS、SQLServer、Pos tgreSQL、PPAS、MongoDB或Redis。
DestinationEndpo intEngineName	String	否	MySQL	② 说明 当DestinationEndpointInstance Type取值 为RDS、DRDS、ECS、LocalInstance或Express时,本参数才可用且必须传入。
DestinationEndpo intRegion	String	否	cn-hangzhou	目标实例所属地域。
DestinationEndpo intIP	String	否	172.16.88.***	目标库连接地址。 ② 说明 当DestinationEndpointInstance Type取值 为LocalInstance或Express时,本 参数才可用且必须传入。
DestinationEndpo intPort	String	否	3306	源库的服务端口。 ② 说明 当SourceEndpointInstanceType 取值 为ECS、LocalInstance或Express 时,本参数才可用且必须传入。

数据传输 开发指南·API参考

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DestinationEndpo intDatabaseName	String	否	dtstestdata	<ul> <li>待迁入的数据库名称或鉴权数据库名称。</li> <li>② 说明         <ul> <li>当DestinationEndpointEngineName取值为PostgreSQL、DRDS或MongoDB时,或者DestinationEndpointInstanceType取值为PolarDB_o时,本参数才可用且必须传入。</li> <li>当DestinationEndpointEngineName取值为PostgreSQL或DRDS时,传入待迁移的数据库名称;取值为MongoDB时,传入数据库账号的鉴权数据库名称。</li> <li>当DestinationEndpointInstanceType取值为PolarDB_o时,传入待迁移的数据库名称。</li> </ul> </li> </ul>
DestinationEndpo intUserName	String	否	dtstest	目标库的数据库账号。 ⑦ 说明 迁移或同步不同的数据库 所需的权限有所差异。
DestinationEndpo intPassword	String	否	Test123456	目标库数据库账号的密码。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	DTS实例所在地域。

# 返回数据

名称	类型	示例值	描述

名称	类型	示例值	描述
DestinationCon nectionStatus	Мар	{ "connectDetail": [ {     "testName":     "PolarDB_o JDBC     Connect",     "testSuccess": true }, { "testName":     "Ping ",     "testSuccess": true }, { "testName":     "Telnet ",     "testSuccess": true } ], "connectRes":     true,     "connectAdvice": "" }	目标库测试连接结果。
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用错误时返回对应的错误信息。
RequestId	String	0A47C784-70EF- 4111-8677- 369CAA00****	请求ID。
SourceConnecti onStatus	Мар	{"connectDetail": [ {   "testName": "Oracle   JDBC Connect",   "testSuccess": true   }, { "testName":   "Ping ",   "testSuccess": false   }, { "testName":   "Telnet ",   "testSuccess": true }   ], "connectRes":   true,   "connectAdvice": ""   }	源库测试连接结果。
Success	String	true	请求是否成功。

# 示例

请求示例

#### 正常返回示例

#### XML 格式

```
<DescribeConnectionStatusResponse>
     <RequestId>0A47C784-70EF-4111-8677-369CAA00****/RequestId>
     <SourceConnectionStatus>
            <connectDetail>
                  <testName>Oracle JDBC Connect</testName>
                  <testSuccess>true</testSuccess>
            </connectDetail>
            <connectDetail>
                  <testName>Ping </testName>
                 <testSuccess>false</testSuccess>
            </connectDetail>
            <connectDetail>
                 <testName>Telnet </testName>
                  <testSuccess>true</testSuccess>
            </connectDetail>
            <connectRes>true</connectRes>
            <connectAdvice></connectAdvice>
     </SourceConnectionStatus>
      <DestinationConnectionStatus>
            <connectDetail>
                  <testName>PolarDB_o JDBC Connect</testName>
                  <testSuccess>true</testSuccess>
            </connectDetail>
            <connectDetail>
                  <testName>Ping </testName>
                  <testSuccess>true</testSuccess>
            </connectDetail>
            <connectDetail>
                 <testName>Telnet </testName>
                  <testSuccess>true</testSuccess>
            </connectDetail>
            <connectRes>true</connectRes>
            <connectAdvice></connectAdvice>
     </DestinationConnectionStatus>
     <Success>true</Success>
</DescribeConnectionStatusResponse>
```

#### JSON 格式

```
"RequestId": "0A47C784-70EF-4111-8677-369CAA00****",
"SourceConnectionStatus": {
  "connectDetail": [
      "testName": "Oracle JDBC Connect",
     "testSuccess": true
     "testName": "Ping ",
     "testSuccess": false
    },
      "testName": "Telnet ",
     "testSuccess": true
   }
  "connectRes": true,
  "connectAdvice": ""
"DestinationConnectionStatus": {
  "connectDetail": [
      "testName": "PolarDB o JDBC Connect",
     "testSuccess": true
    },
      "testName": "Ping ",
      "testSuccess": true
    },
      "testName": "Telnet ",
     "testSuccess": true
   }
  "connectRes": true,
  "connectAdvice": ""
},
"Success": true
```

# 6.5.5. 监控报警

# 6.5.5.1. 配置迁移实例的监控报警

调用ConfigureMigrationJobAlert接口配置监控报警,来监控迁移实例的延迟和异常状态。

### 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ConfigureMigratio nJobAlert	系统规定参数 <i>,</i> 取 值:ConfigureMigrationJobAlert。
MigrationJobId	String	是	dtslb9113qq11n* ***	数据迁移实例ID,可以通过调 用DescribeMigrationJobs接口查询。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	数据迁移实例所在地域的ID。
				是否监控延迟状态,取值: • enable: 是。 • disable: 否。
DelayAlertStatus	String	否	enable	<ul><li>说明</li><li>默认取值为enable。</li><li>本参数     和ErrorAlertStatus参数两者中至少传入一个。</li></ul>
				延迟报警的联系人手机号码,多个手机号码以英文逗号(,)分隔。
DelayAlert Phone	String	否	1361234****,1371 234****	<ul> <li>说明</li> <li>本参数目前只支持中国站, 仅支持大陆手机号码,且最 多传入10个手机号码。</li> <li>国际站不支持手机告警,仅 支持通过云监控平台为DTS任 务设置报警规则。</li> </ul>

名称	类型	是否必选	示例值	描述
				是否监控异常状态,取值: • enable: 是。 • disable: 否。
ErrorAlertStatus	String	否	enable	② 说明  • 默认取值为enable。  • 本参数 和DelayAlertStatus参数 两者中至少传入一个。  • 开启监控异常状态功能后, 如果检测到异常,将触发报 警。
ErrorAlert Phone	String	否	1361234****,1371 234****	异常报警的联系人手机号码,多个手机号码以英文逗号(,)分隔。  ② 说明  本参数目前只支持中国站,仅支持大陆手机号码,且最多传入10个手机号码。  国际站不支持手机告警,仅支持通过云监控平台为DTS任务设置报警规则。
DelayOverSecond s	String	否	10	触发延迟报警的阈值,单位为秒且需为整数,可根据业务需要设置阈值,建议设置10秒以上,避免因网络、数据库负载等原因导致的延迟波动。  ② 说明 当DelayAlertStatus取值为enable时,本参数必须传入。
AccountId	String	否	12323344***	阿里云主账号ID,无需设置,该参数即将 下线。

# 返回数据

名称	类型	示例值	描述
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。

名称	类型	示例值	描述
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用出错时返回的错误信息。
RequestId	String	0a2a0475160519737 05541561d****	请求ID。
Success	String	true	请求是否成功。

## 示例

#### 请求示例

```
http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=ConfigureMigrationJobAlert
&MigrationJobId=dtslb9113qq11n****
&DelayAlertStatus=enable
&DelayOverSeconds=10
&<公共请求参数>
```

#### 正常返回示例

#### XML 格式

## JSON 格式

```
{
    "RequestId": "0a2a047516051973705541561d****",
    "Success": true
}
```

## 6.5.5.2. 查询迁移实例的监控报警

调用DescribeMigrationJobAlert接口查询迁移实例的监控报警设置详情。

## 请求参数

名称 类型 是否必选	示例值	描述
------------	-----	----

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeMigration JobAlert	系统规定参数,取 值:DescribeMigrationJobAlert。
MigrationJobId	String	是	dtslb9113qq11n* ***	数据迁移实例ID,可以通过调 用DescribeMigrationJobs接口查询。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	地域ID,传入本参数来指定实例所在地域。
ClientToken	String	否	ET nLKlblz czshOT UbOCz****	用于保证请求的幂等性。由客户端生成该参数值,要保证在不同请求间唯一,最大值不超过64个ASCII字符,且该参数值中不能包含非ASCII字符。
AccountId	String	否	12323344***	阿里云主账号ID,无需设置,该参数即将 下线。

## 返回数据

名称	类型	示例值	描述
DelayAlertPhon e	String	1361234****,137123 4****	延迟报警的联系人手机号码。
DelayAlertStatu s	String	enable	是否监控延迟状态,返回值: • enable: 是。 • disable: 否。
ErrorAlertPhone	String	1361234****,137123 4****	异常报警的联系人手机号码。
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用出错时返回的错误信息。
DelayOverSeco nds	String	10	触发延迟报警的阈值,单位为秒。

数据传输 开发指南·API参考

名称	类型	示例值	描述
ErrorAlertStatu s	String	enable	是否监控异常状态,返回值: • enable: 是。 • disable: 否。
MigrationJobId	String	lb9113qq11n****	数据迁移实例ID。
MigrationJobNa me	String	PolarDB MySQL_to_RDS MySQL	数据迁移任务名称。
RequestId	String	210ec219160551870 57342533d****	请求ID。
Success	String	true	请求是否成功。

## 示例

#### 请求示例

### 正常返回示例

#### XML 格式

<DescribeMigrationJobAlertresponse>

- <RequestId>210ec21916055187057342533d\*\*\*\*</RequestId>
- <DelayAlertPhone>1361234\*\*\*\*,1371234\*\*\*\*/DelayAlertPhone>
- <ErrorAlertStatus>enable</ErrorAlertStatus>
- <MigrationJobName>PolarDB MySQL to RDS MySQL</migrationJobName>
- <DelayAlertStatus>enable/DelayAlertStatus>
- <DelayOverSeconds>10</DelayOverSeconds>
- <Success>true</Success>
- $\verb| <MigrationJobId>lb9113qq11n****</| MigrationJobId>| MigrationJobId>|$
- </DescribeMigrationJobAlertresponse>

#### JSON 格式

```
"RequestId": "210ec21916055187057342533d****",
"DelayAlertPhone": "1361234****,1371234****",
    "ErrorAlertStatus": "enable",
"MigrationJobName": "PolarDB MySQL_to_RDS MySQL",
"DelayAlertStatus": "enable",
"DelayOverSeconds": "10",
"Success": true,
"MigrationJobId": "lb9113qq11n****"
}
```

## 6.5.5.3. 配置订阅实例的监控报警

调用ConfigureSubscriptionInstanceAlert接口配置监控报警,来监控订阅实例的延迟和异常状态。

## 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ConfigureSubscri ptionInstanceAler t	系统规定参数,取 值: ConfigureSubscriptionInstance Alert。
SubscriptionInst a nceld	String	是	dtsl8zl9ek6292** **	数据订阅实例ID,可以通过调用 DescribeSubscriptionInstances接口查 询。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	数据订阅实例所在地域的ID。
				是否监控延迟状态,取值: • enable:是。 • disable:否。
DelayAlertStatus	String	否	enable	<ul><li>说明</li><li>默认取值为enable。</li><li>本参数     和ErrorAlertStatus参数两者中至少传入一个。</li></ul>

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DelayAlert Phone	String	否	1361234****,1371 234****	延迟报警的联系人手机号码,多个手机号码以英文逗号(,)分隔。  ② 说明  • 本参数目前只支持中国站,仅支持大陆手机号码,且最多传入10个手机号码。  • 国际站不支持手机告警,仅支持通过云监控平台为DTS任务设置报警规则。
ErrorAlertStatus	String	否	enable	是否监控异常状态,取值:
ErrorAlertPhone	String	否	1361234****,1371 234****	异常报警的联系人手机号码,多个手机号码以英文逗号(,)分隔。  ② 说明  本参数目前只支持中国站,仅支持大陆手机号码,且最多传入10个手机号码。  国际站不支持手机告警,仅支持通过云监控平台为DTS任务设置报警规则。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DelayOverSecond s	String	否	10	触发延迟报警的阈值,单位为秒且需为整数,可根据业务需要设置阈值,建议设置10秒以上,避免因网络、数据库负载等原因导致的延迟波动。  ② 说明 当DelayAlertStatus取值为enable时,本参数必须传入。
AccountId	String	否	12323344****	阿里云主账号ID, 无需设置, 该参数即将 下线。

## 返回数据

名称	类型	示例值	描述
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	InternalError The request processing has failed due to some unknown error.	调用出错时返回的错误信息。
RequestId	String	0a2a0475160519737 05541561d****	请求ID。
Success	String	true	请求是否成功。

## 示例

### 请求示例

http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=ConfigureSubscriptionInstanceAlert &SubscriptionInstanceId=dts18z19ek6292\*\*\*\*
&DelayAlertStatus=enable
&DelayAlertPhone=1361234\*\*\*\*,1371234\*\*\*\*
&DelayOverSeconds=10
&<公共请求参数>

### 正常返回示例

XML 格式

数据传输 开发指南·API参考

### JSON 格式

```
{
    "RequestId": "0a2a047516051973705541561d****",
    "Success": true
}
```

# 6.5.5.4. 查询订阅实例的监控报警

调用DescribeSubscriptionInstanceAlert接口查询数据订阅实例的监控报警设置详情。

## 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeSubscript ionInstanceAlert	系统规定参数,取 值: DescribeSubscriptionInstanceA lert。
SubscriptionInsta nceld	String	是	dtsl8zl9ek6292** **	数据订阅实例ID,可以通过调用 DescribeSubscriptionInstances接口查 询。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	数据订阅实例所在地域的ID。
ClientToken	String	否	ET nLKlblz cz shOT UbOCz****	用于保证请求的幂等性。由客户端生成该参数值,要保证在不同请求间唯一,最大值不超过64个ASCII字符,且该参数值中不能包含非ASCII字符。
Account Id	String	否	12323344***	阿里云主账号ID,无需设置,该参数即将 下线。

## 返回数据

名称	类型	示例值	描述
DelayAlertPhon e	String	1361234****,137123 4****	延迟报警的联系人手机号码。

名称	类型	示例值	描述
DelayAlertStatu s	String	enable	是否监控延迟状态,返回值: • enable: 是。 • disable: 否。
DelayOverSeco nds	String	10	触发延迟报警的阈值,单位为秒且需为整数,建议取值为10秒。
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用出错时返回的错误信息。
ErrorAlert Phone	String	1361234****,137123 4****	异常报警的联系人手机号码。
ErrorAlertStatu s	String	enable	是否监控异常状态,返回值: • enable: 是。 • disable: 否。
RequestId	String	210ec2e1160551988 49072222d****	请求ID。
SubscriptionIns tanceID	String	dtsl8zl9ek6292****	数据订阅实例ID。
SubscriptionIns tanceName	String	test	数据订阅实例名称。
Success	String	true	请求是否成功。

## 示例

### 请求示例

### &<公共请求参数>

## 正常返回示例

XML 格式

#### JSON 格式

```
"SubscriptionInstanceName": "test",
"RequestId": "210ec2e116055198849072222d****",
"DelayAlertPhone": "1361234****,1371234****",
"ErrorAlertStatus": "enable",
"DelayAlertStatus": "enable",
"DelayOverSeconds": "10",
"Success": true
}
```

## 6.5.5.5. 配置同步实例的监控报警

您可以调用ConfigureSynchronizationJobAlert接口配置监控报警,来监控同步实例的延迟和异常状态。

### 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ConfigureSynchro nizationJobAlert	系统规定参数,取 值:ConfigureSynchronizationJobAl ert。
SynchronizationJo bld	String	是	dtskxz1170c10p* ***	数据同步实例ID,可以通过调用 DescribeSynchronizationJobs接口查询。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	地域ID,传入本参数来指定实例所在地域。
SynchronizationDi rection	String	否	Forward	同步方向,取值: • Forward:正向。 • Reverse:反向。  ⑦ 说明 默认取值为Forward。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DelayAlertStatus	String	否	enable	是否监控延迟状态,取值:  enable:是。 disable:否。  ① 说明  mathrice mathr
DelayAlert Phone	String	否	1361234****,1371 234****	延迟报警的联系人手机号码,多个手机号码以英文逗号(,)分隔。  ① 说明  • 本参数目前只支持中国站,仅支持大陆手机号码,且最多传入10个手机号码。  • 国际站不支持手机告警,仅支持通过云监控平台为DTS任务设置报警规则。
ErrorAlertStatus	String	否	enable	是否监控异常状态,取值:

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ErrorAlertPhone	String	否	1361234****,1371 234****	异常报警的联系人手机号码,多个手机号码以英文逗号(,)分隔。  ② 说明  • 本参数目前只支持中国站,仅支持大陆手机号码,且最多传入10个手机号码。  • 国际站不支持手机告警,仅支持通过云监控平台为DTS任务设置报警规则。
DelayOverSecond s	String	否	10	触发延迟报警的阈值,单位为秒且需为整数,可根据业务需要设置阈值,建议设置10秒以上,避免因网络、数据库负载等原因导致的延迟波动。  ② 说明 当DelayAlertStatus取值为enable时,本参数必须传入。
AccountId	String	否	12323344***	阿里云主账号ID,无需设置,该参数即将 下线。

# 返回数据

名称	类型	示例值	描述
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用出错时返回的错误信息。
RequestId	String	8EEE7858-7D41- 4EDF-9435- AEED2A34****	请求ID。
Success	String	true	请求是否成功。

# 示例

请求示例

```
http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=ConfigureSynchronizationJobAlert
&SynchronizationJobId=dtskxz1170c10p****
&DelayAlertStatus=enable
&DelayAlertPhone=1361234****,1371234****
&DelayOverSeconds=10
&<公共请求参数>
```

### 正常返回示例

#### XML 格式

#### JSON 格式

```
{
    "RequestId": "8EEE7858-7D41-4EDF-9435-AEED2A34****",
    "Success": true
}
```

# 6.5.5.6. 查询同步实例的监控报警

调用DescribeSynchronizationJobAlert接口查询同步实例的监控报警设置详情。

## 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeSynchron izationJobAlert	系统规定参数,取 值: DescribeSynchronizationJobAle rt。
SynchronizationJo bld	String	是	dtskxz1170c10p* ***	数据同步实例ID,可以通过调 用DescribeSynchronizationJobs接口 查询。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	地域ID,传入本参数来指定订阅通道所在 地域。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SynchronizationDi rection	String	否	Forward	同步方向,取值: • Forward:正向。 • Reverse:反向。  ② 说明 默认取值为Forward。
ClientToken	String	否	ET nLKlblz cz shOT UbOCz****	用于保证请求的幂等性。由客户端生成该参数值,要保证在不同请求间唯一,最大值不超过64个ASCII字符,且该参数值中不能包含非ASCII字符。
AccountId	String	否	12323344***	阿里云主账号ID,无需设置,该参数即将 下线。

# 返回数据

名称	类型	示例值	描述
DelayAlertPhon e	String	1361234****,137123 4****	延迟报警的联系人手机号码。
DelayAlertStatu s	String	enable	是否监控延迟状态,返回值: • enable: 是。 • disable: 否。
DelayOverSeco nds	String	10	触发延迟报警的阈值,单位为秒。
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用出错时返回的错误信息。
ErrorAlert Phone	String	1361234****,137123 4****	异常报警的联系人手机号码。
ErrorAlertStatu s	String	enable	是否监控异常状态,返回值: • enable: 是。 • disable: 否。

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	210ec20e160552059 68635339d****	请求ID。
Success	String	true	请求是否成功。
Synchronization Direction	String	Forward	同步方向,返回值: • Forward:正向。 • Reverse:反向。  ② 说明 只有在数据同步的拓扑为双向同步时,才会返回该参数。
Synchroniz ation Jobid	String	kxz1170c10p****	数据同步实例ID。
Synchronization JobName	String	Polar MySQL_TO_RDS MySQL	数据同步作业名称。

## 示例

#### 请求示例

&<公共请求参数>

#### 正常返回示例

#### XML 格式

<DescribeSynchronizationJobAlertresponse>

- <SynchronizationJobId>kxz1170c10p\*\*\*\*</SynchronizationJobId>
- <RequestId>210ec20e16055205968635339d\*\*\*\*/RequestId>
- <SynchronizationJobName>Polar MySQL TO RDS MySQL</synchronizationJobName>
- <DelayAlertPhone>1361234\*\*\*\*,1371234\*\*\*\*
- <ErrorAlertStatus>enable
- <DelayAlertStatus>enable
- <DelayOverSeconds>10</DelayOverSeconds>
- <Success>true</Success>
- </DescribeSynchronizationJobAlertresponse>

#### JSON 格式

# 6.5.6. 任务管理

## 6.5.6.1. 屏蔽预检查告警项

调用ShieldPrecheck屏蔽迁移或同步时导致预检查失败的告警项。

成功调用该接口屏蔽所有预检查失败的告警项后,您需要调用StartMigrationJob和StartSynchronizationJob接口,DTS将重新进入预检查状态,成功通过预检查后,将自动开启迁移或同步任务。

## 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ShieldPrecheck	系统规定参数,取 值:ShieldPrecheck。
DtsInstanceId	String	是	dtsi76118o3w92* ***	数据迁移或同步实例ID,可以通过调 用 <b>DescribeMigrationJobs</b> 、 DescribeSynchronizationJobs接口查询。
PrecheckItems	String	是	CHECK_SAME_OBJ	预检查项,取值如下,多个预检查项以英文逗号(,) 分隔。     CHECK_SAME_OBJ: 同名对象存在性检查。     CHECK_SAME_USER: 不同名账号存在性检查。     CHECK_SRC: 源库版本检查。     CHECK_TOPOLOGY: 拓扑版本检查。     CHECK_SERVER_ID: 源库server_id检查。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	实例所在地域的ID。

## 返回数据

名称	类型	示例值	描述
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用错误时返回对应的错误信息。
RequestId	String	6F4B5BC4-34B1- 49C9-9C8F- C8F16AC4****	请求ID。
Success	Boolean	true	请求是否成功。

## 示例

#### 请求示例

```
http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=ShieldPrecheck
&DtsInstanceId=dtsi76118o3w92****
&PrecheckItems=CHECK_SAME_OBJ
&<公共请求参数>
```

#### 正常返回示例

## XML 格式

#### JSON 格式

```
{
    "RequestId": "6F4B5BC4-34B1-49C9-9C8F-C8F16AC4***",
    "Success": true
}
```

# 6.5.7. 标签管理

# 6.5.7.1. 创建标签

调用TagResources接口为一个或多个迁移、同步和订阅实例绑定标签。

在实例数量较多的情况下,您可以创建多个标签,为实例绑定不同的标签对其进行分类,之后通过标签进行实例筛选。

数据传输 开发指南·API参考

- 标签由一对键(key)值(value)组成,键在同账号同地域下唯一,值无此限制。
- 若设置的标签不存在,则自动创建该标签并绑定到目标实例。
- 若实例已经绑定了有相同键的标签,则进行覆盖绑定。
- 每个实例最多可以绑定20个标签。
- 每次调用最多设置50个实例进行批量标签绑定。

## 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	TagResources	系统规定参数,取值:TagResources。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID,传入本参数来指定实例所在地域。
Resourceld.N	RepeatLi st	是	dtsntk10k6r12v** **	数据迁移、同步和订阅的实例ID,可以通过调用DescribeDtsJobs接口查询。  ② 说明 N表示传入第几个实例 ID。例如Resourceld.1表示传入第一个实例ID;Resourceld.2表示传入第二个实例ID。
ResourceType	String	是	ALIYUN::DTS::INS TANCE	资源类型定义,固定取值 为:ALIYUN::DTS::INSTANCE。
T ag.N.Key	String	是	testkey1	标签的键。  ② 说明  ● N表示传入第几个标签的键。 例如Tag.1.Key表示传入第一 个标签的键; Tag.2.Key表示 传入第二个标签的键。  ● 不允许传入空字符串。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
T ag.N.Value	String	是	testvalue1	标签的值。  ② 说明  ● N表示传入第几个标签的值。 例如Tag.1.Value表示传入第一个标签的值;Tag.2.Value表示传入第二个标签的值。  ● 允许传入空字符串。

### 返回数据

名称	类型	示例值	描述
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用错误时返回对应的错误信息。
RequestId	String	755D7B84-6813- 42B0-BC9D- 2699CFEA****	请求ID。
Success	Boolean	true	请求是否成功。

## 示例

#### 请求示例

http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=TagResources

&RegionId=cn-hangzhou

&ResourceId.1=dtsntk10k6r12v\*\*\*\*

&ResourceType=ALIYUN::DTS::INSTANCE

&Tag.1.Key=testkey1

&Tag.1.Value=testvalue1

&<公共请求参数>

#### 正常返回示例

### XML 格式

<TagResourcesResponse>

<RequestId>755D7B84-6813-42B0-BC9D-2699CFEA\*\*\*\*/RequestId>

<Success>true</Success>

</TagResourcesResponse>

数据传输 开发指南·API参考

## JSON 格式

```
{
    "RequestId": "755D7B84-6813-42B0-BC9D-2699CFEA****",
    "Success": true
}
```

# 6.5.7.2. 查询标签

调用ListTagResources查询迁移、同步和订阅实例绑定的标签,也可以查询标签所绑定的实例。

## 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListT agResources	系统规定参数 <i>,</i> 取 值:ListTagResources。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID,传入本参数来指定实例所在地域。
ResourceType	String	是	ALIYUN::DTS::INS TANCE	资源类型定义,取值固定 为:ALIYUN::DTS::INSTANCE。
NextToken	String	否	212db86sca4384 811e0b5e8707ec 2****	查询凭证。  ② 说明 如果一次查询没有返回全部结果,则可在后续查询中传入上一次查询返回的NextToken参数继续查询。
Resourceld.N	RepeatLi st	否	dtsntk10k6r12v** **	数据迁移、同步和订阅的实例ID。  ③ 说明  • N表示传入第几个实例ID。例如:Resourceld.1表示传入第一个实例ID; Resourceld.2表示传入第二个实例ID。可以同时查询1~50个实例ID。  • 该参数和Tag.N.Key参数至少传入一个。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
T ag.N.Key	String	否	testkey1	标签键。  ② 说明  ■ N表示传入第几个标签的键。 例如: Tag.1.Key表示传入第一个标签的键; Tag.2.Key表示传入第二个标签的键。可以同时查询1~20个标签键。  ■ 该参数和Resourceld.N参数至少传入一个,且传入时不允许传入空字符串。
T ag.N.Value	String	否	testvalue1	标签的值。  ② 说明  ■ N表示传入第几个标签的值。 例如: Tag.1.Value表示传入 第一个标签的值; Tag.2.Value表示传入第二个 标签的值。可以同时查询 1~20个标签值。  ■ 允许传入空字符串。

## 返回数据

名称	类型	示例值	描述
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用错误时返回对应的错误信息。
			查询凭证。
NextToken	String	212db86sca4384811 e0b5e8707ec2****	⑦ 说明 如果此次查询没有返回全部结果,则可在后续查询中传入此NextToken参数继续查询。
RequestId	String	609AD332-F2B1- 48B7-BF43- 41FEE641****	请求ID。

数据传输 开发指南·API参考

名称	类型	示例值	描述
Success	Boolean	true	请求是否成功。
TagResources	Array of TagResource		返回标签集合。
TagResource			
Resourceld	String	dtsntk10k6r12v****	实例ID。
ResourceType	String	ALIYUN::DTS::INSTA NCE	资源类型定义,取值固定 为ALIYUN::DTS::INSTANCE。
TagKey	String	testkey1	标签键。
TagValue	String	testvalue1	标签键对应的标签值。

## 示例

#### 请求示例

```
http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=ListTagResources

&RegionId=cn-hangzhou

&ResourceType=ALIYUN::DTS::INSTANCE

&ResourceId.1=dtsntk10k6r12v****

&Tag.1.Key=testkey1

&Tag.1.Value=testvalue1

&<公共请求参数>
```

#### 正常返回示例

#### XML 格式

#### JSON 格式

# 6.5.7.3. 解绑标签

调用UntagResources接口为迁移、同步和订阅实例解绑标签。

② 说明 标签从一个实例解绑后,如果没有绑定到其它实例,则该标签自动被删除。

## 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	UntagResources	系统规定参数,取 值:UntagResources。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID,传入本参数来指定实例所在地域。
Resourceld.N	RepeatLi st	是	dtsntk10k6r12v** **	数据迁移、同步和订阅实例的ID,可以通过调用DescribeDtsJobs接口查询。  ② 说明 N表示传入第几个实例ID。例如Resourceld.1表示传入第一个实例ID; Resourceld.2表示传入第二个实例ID。可以同时对1~50个实例解绑标签。
ResourceType	String	是	ALIYUN::DTS::INS TANCE	资源类型定义。唯一取 值:ALIYUN::DTS::INSTANCE。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
T agKey.N	RepeatLi st	否	testkey1	<ul> <li>√ 说明</li> <li>● N表示传入第几个标签的键。例如TagKey.1表示传入第一个标签的键; TagKey.2表示传入第二个标签的键。可以同时解绑1~20个标签键。</li> <li>● 不允许传入空字符串。</li> <li>● All和本参数至少传入一个。</li> <li>● 如果同时传入了All和本参数,则只有本参数生效。</li> </ul>
All	Boolean	否	false	是否解绑实例的全部标签,取值: • true:是。解绑实例的全部标签。 • false:否。需在TagKey.N参数传入需解绑的实例标签。  ② 说明  • TagKey.N和本参数至少传入一个。 • 如果同时传入了TagKey.N和本参数,则本参数不生效。

# 返回数据

名称	类型	示例值	描述
ErrCode	String	InternalError	调用出错时返回的错误码。
ErrMessage	String	The request processing has failed due to some unknown error.	调用错误时返回对应的错误信息。
RequestId	String	ED3A8FE0-EEFA- 4416-BC42- 34D61A52****	请求ID。
Success	Boolean	true	请求是否成功。

### 示例

#### 请求示例

```
http(s)://dts.aliyuncs.com/?Action=UntagResources

&RegionId=cn-hangzhou

&ResourceId.1=dtsntk10k6r12v****

&ResourceType=ALIYUN::DTS::INSTANCE

&<公共请求参数>
```

#### 正常返回示例

#### XML 格式

#### JSON 格式

```
{
    "RequestId": "ED3A8FE0-EEFA-4416-BC42-34D61A52****",
    "Success": true
}
```

# 6.5.8. 参数补充说明

## 6.5.8.1. 迁移对象配置说明

在调用ConfigureMigrationJob接口时,您需要传入迁移对象参数。本文为您介绍迁移对象参数的定义和配置案例。

## 相关接口

#### 配置迁移实例

## 迁移对象定义说明

迁移对象(MigrationObject)的取值类型为Object,支持一定的正则表达式,详细定义如下。

```
[
      "DBName":"待迁移的库名",
      "NewDBName":"待迁移的库在目标实例中映射的库名",
      "SchemaName":"待迁移的Schema名",
      "NewSchemaName":"待迁移的Schema在目标实例中映射的Schema名",
      "AllTable": false,
      "TableIncludes":[
             "TableName":"待迁移的表名",
             "NewTableName":"待迁移的表在目标实例中映射的别名",
             "FilterCondition": "where condition",
             "PrimaryKey":"待迁移表的主键列,多列用逗号分隔",
             "PartKey":"待迁移表的分布列,多列用逗号分隔",
             "ColumnIncludes":[
                    "ColumnName":"待迁移表中需迁移列名",
                    "NewColumnName":"待迁移的列在目标实例中映射的列名"
             ],
             "ColumnExcludes":[{
                "ColumnName":"待迁移表中不需要迁移的列名"
      ],
      "TableExcludes":[{
         "TableName":"待迁移库中不需要迁移的表名"
      } ]
]
```

## 补充说明

参数	说明
SchemaName	当源库为SQL Server或PostgreSQL时,本参数才可用且必须传入。
NewSchemaName	当目标库为SQL Server或PostgreSQL时,本参数才可用。
ALLTABLE	待迁移schema下所有表是否都需配置,默认为false,也可填true。 填写为false时,需传入参数TableIncludes和TableExcludes 填写为true时,只需传入参数TableIncludes。
PrimaryKey	当目标库为云原生数仓AnalyticDB MySQL、AnalyticDB PostgreSQL时,本参数才可用且必须传入。
PartKey	当目标库为云原生数仓AnalyticDB MySQL、AnalyticDB PostgreSQL时,本参数才可用且必须传入。

ColumnName、ColNewColumnName 需保障源表的列名和目标表的列名的顺序——对应,否则DTS可能找不到对应的列。  过滤条件,只有满足过滤条件的数据才会被迁移到目标数据库中。  ② 说明  ● 过滤条件支持标准的SQL WHERE语句。  ● 过滤条件中如需使用引号,请使用英文单引号('),例如 address in (Heanggleout Lebenghail)	参数	说明
<ul><li>② 说明</li><li>● 过滤条件支持标准的SQL WHERE语句。</li><li>● 过滤条件中如需使用引号,请使用英文单引号('),例如 address</li></ul>	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
III( Hangzhou , Shanghai )	FilterCondition	② 说明  ● 过滤条件支持标准的SQL WHERE语句。

## 迁移对象配置示例

示例一: 迁移dtstestdata库中所有的表。

```
[{
    "DBName": "dtstestdata"
}]
```

示例二:将dtstestdata库中所有的表迁移至目标实例的mysqltest库中。

```
[{
    "DBName": "dtstestdata",
    "NewDBName": "mysqltest"
}]
```

示例三: 迁移dtstestdata和mysqltest库中所有的表。

```
[{
    "DBName": "dtstestdata"
},{
    "DBName": "mysqltest"
}]
```

示例四: 迁移dtstestdata库中除表名前缀为order以外的所有表。

```
[{
    "DBName": "dtstestdata",
    "AllTable": false,
    "TableExcludes": [{
        "TableName": "order.*"
    }]
}]
```

示例六:迁移dtstestdata库中的customer表,且只迁移ID列中的值大于100的数据。

```
[{
    "SchemaName": "dtstestdata",
    "TableIncludes": [{
        "TableName": "customer",
        "FilterCondition": "id > 100"
    }]
}]
```

示例七:迁移dtstestdata库中的customer表,且只迁移表中的ID和address列。

示例八:迁移dtstestdata库中的customer表至云原生数仓AnalyticDB MySQL、AnalyticDB PostgreSQL,且源表customer在目标表中的主键、分布键设为CREATE\_TIME。

```
"SchemaName": "dtstestdata",
    "TableIncludes": [{
         "TableName": "customer",
          "PrimaryKey":"CREATE_TIME",
          "PartKey":"CREATE_TIME",
          "]
}]
```

## 支持的正则表达式

符号	规则描述
英文句号 (.)	表示匹配除'\r\n'之外的任何单个字符。
星号 (*)	表示匹配前面子表达式任意次,例如: h.*llo 将匹配 hllo或heeeello等字符串。
英文问号(?)	表示匹配前面子表达式零次或1次,例如: h.?llo 将匹配hllo或hello,但不能匹配haello。
[characters] 字符集合	表示匹配方括号内任意一个字符,例如: h[ae]llo 将匹配hallo或hello。

符号	规则描述
[^characters] 负值字符集合	表示不匹配方括号内任意一个字符,例如: h[^ae]llo 将匹配hcllo或hdllo,但不能匹配hallo或hello。
[character1-character2] 字符范 围	表示匹配character1-character2范围内的字符,例如: [0-9]、[a-z]。

## 6.5.8.2. 订阅对象配置说明

在调用ConfigureSubscriptionInstance接口时,您需要传入订阅对象参数。本文为您介绍订阅对象的定义和配置案例。

## 相关接口

配置订阅实例

## 订阅对象定义说明

订阅对象(SubscriptionObjects)的取值类型为Object,支持一定的正则表达式,详细定义如下。

```
[{
    "DBName": "待订阅的库名",
    "TableIncludes": [{
        "TableName": "待订阅的表名"
    }],
    "TableExluces": [{
        "TableName": "待订阅的库中不需要订阅的表名"
    }]
}
```

## 订阅对象配置示例

示例一: 订阅dtstestdata库中所有的表。

```
[{
    "DBName": "dtstestdata"
}]
```

示例二:订阅dtstestdata和mysqltest库中所有的表。

```
[{
    "DBName": "dtstestdata"
}, {
    "DBName": "mysqltest"
}]
```

示例三:订阅dtstestdata库中的customer和order表。

```
"DBName": "dtstestdata",
"TableIncludes": [{
        "TableName": "customer"
}, {
        "TableName": "order"
}]
```

示例四:订阅dtstestdata库中除表名前缀为order以外的所有表。

```
[{
    "DBName": "dtstestdata",
    "TableExcludes": [{
        "TableName": "order.*"
    }]
}]
```

## 支持的正则表达式

符号	规则描述
英文句号(.)	表示匹配除'\r\n'之外的任何单个字符。
星号 (*)	表示匹配前面子表达式任意次,例如: h.*llo 将匹配 hllo或heeeello等字符串。
英文问号(?)	表示匹配前面子表达式零次或1次,例如: h.?llo 将匹配hllo或hello,但不能匹配haello。
[characters] 字符集合	表示匹配方括号内任意一个字符,例如: h[ae]llo 将匹配hallo或hello。
[^characters] 负值字符集合	表示不匹配方括号内任意一个字符,例如: h[^ae]llo 将匹配hcllo或hdllo,但不能匹配hallo或hello。
[character1-character2] 字符范 围	表示匹配character1-character2范围内的字符,例如: [0-9]、[a-z]。

## 6.5.8.3. 同步对象配置说明

在调用ConfigureSynchronizationJob接口或ModifySynchronizationObject接口时,您需要传入同步对象参数。本文为您介绍同步对象的定义和配置案例。

## 相关接口

- 配置同步实例
- 修改同步对象

## 同步对象定义说明

同步对象(SynchronizationObjects)的取值类型为Object,支持一定的正则表达式,详细定义如下所示。

```
[ {
   "DBName":"待同步的库名",
   "NewDBName":"待同步的库在目标实例中映射的别名",
   "SchemaName":"待同步Schema名",
   "NewSchemaName":"待同步Schema在目标实例中映射的Schema名",
   "AllTable": false,
   "TableIncludes":[{
   "TableName":"待同步的表名",
   "NewTableName":"待同步的表在目标实例中映射的别名",
   "FilterCondition": "where condition",
   "PrimaryKey":"待同步表的主键列,多列用逗号分隔",
   "PartKey":"待同步表的分布列,多列用逗号分隔",
   "ColumnIncludes":[{
   "ColumnName":"待同步表中需同步的列名",
   "NewColumnName":"待同步的列在目标表中映射的列名"
   "ColumnExcludes":[{
   "ColumnName":"待同步表中不需要同步的列名"
   }],
   "TableExcludes": [{
   "TableName": "该库中不需要同步的表名"
   }]
} ]
```

## 补充说明

参数	说明
SchemaName	当源库为SQL Server或PostgreSQL时,本参数才可用且必须传入。
NewSchemaName	当目标库为SQL Server或PostgreSQL时,本参数才可用。
ALLTABLE	待同步schema下所有表是否都需同步,默认为false,也可填true。 填写为false时,需传入参数TableIncludes和TableExcludes 填写为true时,只需传入参数TableIncludes。
PrimaryKey	当目标库为云原生数仓AnalyticDB MySQL、AnalyticDB PostgreSQL时,本参数才可用且必须传入。
PartKey	当目标库为云原生数仓AnalyticDB MySQL、AnalyticDB PostgreSQL时,本参数才可用且必须传入。
ColumnName、NewColumn Name	需保障源表的列名和目标表的列名的顺序——对应,否则DTS可能找不到对应的列。

数据传输 开发指南·API参考

参数	说明
	过滤条件,只有满足过滤条件的数据才会被同步到目标数据库中。
FilterCondition	<ul><li>② 说明</li><li>● 过滤条件支持标准的SQL WHERE语句。</li><li>● 过滤条件中如需使用引号,请使用英文单引号('),例如 address in('hangzhou','shanghai')</li></ul>

## 同步对象配置示例

示例一: 同步dtstestdata库中所有的表。

```
[{
    "DBName": "dtstestdata"
}]
```

示例二: 同步dtstestdata库中除表名前缀为order以外的所有表。

```
"DBName": "dtstestdata",
   "AllTable": false,
   "TableExcludes": [{
        "TableName": "order.*"
    }]
}]
```

示例三:同步dtstestdata库中的customer表至云原生数仓AnalyticDB MySQL、AnalyticDB PostgreSQL,且源表customer在目标表中的主键、分布键设为CREATE\_TIME。

## 支持的正则表达式

符号	规则描述
英文句号 (.)	表示匹配除'\r\n'之外的任何单个字符。
星号 (*)	表示匹配前面子表达式任意次,例如: h.*llo 将匹配 hllo或heeeello等字符串。

开发指南· API参考 数据传输

符号	规则描述
英文问号(?)	表示匹配前面子表达式零次或1次,例如: h.?llo 将匹配hllo或hello,但不能匹配haello。
[characters] 字符集合	表示匹配方括号内任意一个字符,例如: h[ae]llo 将匹配hallo或hello。
[^characters] 负值字符集合	表示不匹配方括号内任意一个字符,例如: h[^ae]llo 将匹配hcllo或hdllo,但不能匹配hallo或hello。
[character1-character2] 字符范 围	表示匹配character1-character2范围内的字符,例如: [0-9]、[a-z]。

# 6.5.8.4. MigrationReserved参数说明

在调用ConfigureMigrationJob或ConfigureSynchronizationJob接口配置任务时,您可以传入本参数实现特殊需求(例如是否自动启动预检查)。

### 注意事项

如需正常使用该参数,您需要使用最新版本的SDK,详情请参见:

Java SDK: 快速开始Python SDK: 快速开始Go SDK: 快速开始

## 相关接口

• 配置迁移实例

• 配置同步实例

# MigrationReserved定义说明

MigrationReserved (DTS预留参数)的取值类型为String,传入数据的格式为JSON,详细定义如下所示。

参数	适用的接口	说明
autoStartModulesAft erConfig	<ul><li>配置迁移实例</li><li>配置同步实例</li></ul>	启动控制参数,取值:  • all: 完成DTS任务的配置后,自动启动预检查模块及其后续所有模块。  • none: 完成DTS任务的配置后,不启动预检查等模块,即需要手动启动任务。  默认值为all。
targetTableMode	<ul><li>配置迁移实例</li><li>配置同步实例</li></ul>	同名对象存在性检查,取值:  • 0: 报错并拦截。  • 2: 忽略报错并继续执行。

数据传输 开发指南·API参考

参数	适用的接口	说明	
srcRedisType	取值固定为 <i>enterprise</i> : 阿里云Redis企业版实例。		
destRedisType	配置同步实例	② 说明 本参数仅在Redis企业版实例间的数据 同步场景下适用。	

# 请求示例

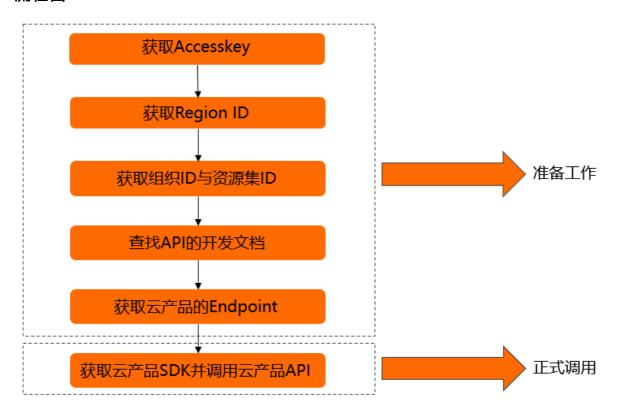
```
{
   "autoStartModulesAfterConfig": "none",
   "targetTableMode": 2
}
```

# 7. 附录

# 7.1. ASAPI网关调用流程说明

专有云中绝大多数产品都可以通过ASAPI网关进行调用,本文以通过ASAPI网关调用专有云API为例,为您介绍调用流程及可以参考的文档资料。

### 流程图



### 调用步骤

- 1. 获取ASAPI的SDK。
  - 使用ASAPI调用API前, 您需要先获取ASAPI的SDK包, 请参见获取ASAPI的SDK包。
- 2. 获取ASAPI的Endpoint,请参见获取ASAPI的Endpoint。
- 3. 获取AccessKey。

获取调用时所需要的AccessKey参数。

### ? 说明

推荐使用个人AccessKey调用Apsara Uni-manager运营控制台及云产品接口。

- 4. 获取RegionID。
  - 获取调用时所需要的RegionID参数。
- 5. 获取组织ID与资源集ID。

 数据传输 开发指南·附录

组织ID需要通过API进行获取,获取方式请参见*Apsara Uni-manager运营控制台开发指南*中的章节*Get Or ganizat ionList*。

资源集ID需要通过API进行获取,获取方式请参见*Apsara Uni-manager运营控制台开发指南*中的章节*List ResourceGroup*。

#### ? 说明

调用API时,通过Header参数组织ID(<x-acs-organizationid>)和资源集ID(<x-acs-resourcegroupid>)指定组织和资源集,实现实例资源的隔离查询。

- 组织ID (<x-acs-organizationid>) 不指定则默认获取当前用户所属的组织。
- 资源集ID(<x-acs-resourcegroupid>)不指定默认为空,如果指定资源集需要同时指定组织ID。

#### 6. 查找API的开发文档。

您需要查看目标云产品的开发指南,了解API的功能与使用方式,查找开发指南的方式请参见云服务器 ECS开发指南文档的开发文档使用说明章节。

7. 通过SDK调用云产品API。

完成以上准备工作后,您可以使用SDK对API进行调用,调用的方式请根据实际使用的语言,在本手册中查看对应的调用文档。

以通过Java SDK调用ECS的DescribeInstances接口为例,调用的示例代码如下:

```
public static void main(String[] args) {
   ASClient client = new ASClient();
   //指定调用者的标示,仅用于记录日志
   client.setSdkSource("autoTest");
   // 准备请求参数
   Map<String, Object> parameters = new HashMap<String, Object>();;
   parameters.put("Product", "Ecs");//与对应API目录中的产品POPCode一致
   parameters.put("Action", "DescribeInstances"); //API名称,大小写需要与API目录中的一致
   parameters.put("Version", "2014-05-26"); //API版本
   //填写获取到的RegionID
   parameters.put("RegionId", "xxx");
   //填写获取到AccessKey ID和AccessKey Secret
   parameters.put("AccessKeyId", "xxx");
   parameters.put("AccessKeySecret", "xxx");
   //传入API文档中参数,请注意大小写敏感
   parameters.put("PageNumber",1);
   parameters.put("PageSize",10);
   Map<String, String> headers=new HashMap<>();
   // 输入当前操作的Apsara Uni-manager运营控制台组织ID
   headers.put("x-acs-organizationid","3");
   // 输入当前操作的Apsara Uni-manager运营控制台资源集ID
   //headers.put("x-acs-resourcegroupid", "<your-resourcegroupid>");
   // 填写获取到ASAPI的Endpoint
   String endpoint="https://public.asapi.xxx.xxx/asapi/v3";
   // 发起请求
   String result = client.doPost(endpoint, headers, parameters);
   // 打印结果
   {\tt System.out.println(JSONObject.toJSONString(JSONObject.parseObject(result), Serializ}
erFeature.PrettyFormat));
```

# 7.2. 通过ASAPI网关调用专有云API

# 7.2.1. 获取ASAPI的Endpoint

本文将为您介绍三种获取Endpoint的方法及其校验方法。

#### 获取方法

方法一: 通过服务注册变量获取Endpoint

数据传输 开发指南· <mark>附录</mark>

- 1. 登录飞天基础运维平台。
  - i. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
  - ii. 在顶部菜单栏单击**产品运维**。
  - iii. 单击云平台运维下方的飞天基础运维平台。
- 2. 在左侧导航栏中单击报表。
- 3. 在全部报表页面搜索 服务注册变量 , 单击报表名称。



4. 在服务注册变量页面,单击Service旁的 图标,搜索 asapi 。



- 5. 在asapi的Service Registration列中,单击鼠标右键,选择显示更多。 在详情页面,查看的asapi.public.endpoint值。
- 6. 按照以下格式生成ASAPI的Endpoint。

https://<asapi.public.endpoint>/asapi/v3

## 方法二: 通过集群资源生成Endpoint

- 1. 登录飞天基础运维平台。
- 2. 进入集群运维。
  - i. 在左侧导航栏中选择运维>集群运维。
  - ii. 在集群文本框中输入 ascm 。
  - iii. 单击操作列中的运维。
- 3. 获取domain值。
  - i. 单击集群资源页签。
  - ii. 在名称文本框中输入 asapi dns public 。

iii. 单击申请参数栏中的详情。

在申请参数页面查看domain值。

```
{
    "domain": "public.asapi.
    "ha_apply_type": "active=active",
    "name": "asapi_dns_public",
    "vip":
}
```

4. 按照以下格式生成ASAPI的Endpoint。

https://<domain>/asapi/v3

## 方法三: 自行拼装Endpoint

您还可以按照以下格式自行拼装Endpoint。

https://public.asapi.<region>.<internet-domain>/asapi/v3

#### ? 说明

- 1. <region>: 替换为真实的地域ID值。
- 2. <internet-domain>:替换为专有云的根域名(特别提示是internet,不是intranet),可咨询专有云运维管理员。

假设region示例值为 cn-\*\*\*-\*\*\*-d01 , internet-domain示例值为 inter.\*\*\*.\*\*\*.com 。

完整的Endpoint示例值如下:

```
https://public.asapi.cn-***-***-d01.inter.***.com/asapi/v3
```

## Endpoint (业务域名) 校验

输入以下代码, 若访问异常则表示业务域名不可用, 可使用历史业务域名。

curl https://public.asapi.\${global:region}.\${global:internet-domain}/api/version -k

? 说明

\${global:region} 和 \${global:internet-domain} 为变量,需要替换为您获取到的实际值。

 数据传输 开发指南·附录

#### 访问正常示例:

```
root@ - - # curl https://public.asapi. . _______ :/api/version -k
{"version":"v3.13","code":"200","apiCount":12379,"desc":"update xml pretty"}root@ root@
```

#### 访问异常示例:

```
[root@color.org | DPS1_GDNX-CS #curl https://public.asapi.color.org | DPS1_GDNX-CS #curl https://public.asapi.color.org | DPS1_GDNX-CS | Curl: (35) Peer reports it experienced an internal error.
```

### 历史业务域名

仅支持HTTP协议,业务域名后缀为 intranet-domain ,业务域名结构如下:

http://server.asapi.\${global:region}.\${global:intranet-domain}/asapi/v3



## 操作步骤

获取变量\${global:region}、\${global:internet-domain}、\${global:intranet-domain}实际值的操作步骤如下:

1. 在地址栏中,输入Apsara Uni-manager运维控制台的访问地址*region-id*.aso.*intranet-domain-id*.com,按回车键。



? 说明

您可以单击页面右上角的下拉按钮来进行语言切换。

2. 输入正确的用户名及密码。

#### ? 说明

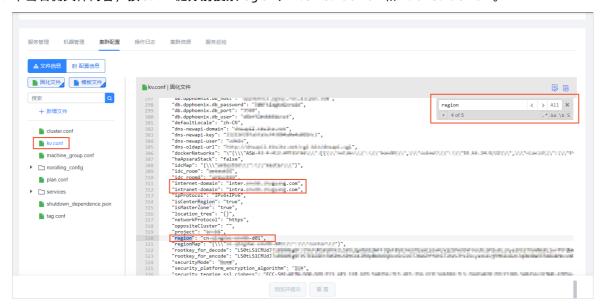
登录Apsara Uni-manager运维控制台的用户名和密码请从部署人员或管理员处获取。

首次登录Apsara Uni-manager运维控制台时,需要修改登录用户名的密码,请按照提示完成密码修改。为提高安全性,密码必须满足以下要求:

- 。 英文大小写字母
- 阿拉伯数字 (0~9)
- 特殊符号,包括感叹号(!)、at(@)、井号(#)、美元符号(\$)、百分号(%)等
- 密码长度10~20个字符
- 3. 单击登录,进入Apsara Uni-manager运维控制台页面。
- 4. 在页面顶部导航栏中,选择**产品运维 > 云平台运维 > 飞天基础运维平台**,跳转到飞天基础运维平台 页面。
- 5. 在左侧菜单栏中,选择运维>集群运维。
- 6. 在**集群运维**页面搜索ascm-A, 并单击**集群**列的集群名称。



- 7. 单击集群配置页签。
- 8. 在集群配置页签的文件信息中,单击kv.conf。
- 9. 单击右侧文件内容,按Ctrl+F键分别搜索region、internet-domain和intranet-domain。



 数据传输 开发指南· <mark>附录</mark>

获取到的region值将替换
\${global:region}
, internet-domain值将替换

\${global:internet-domain}
, intranet-domain值将替换
\${global:intranet-domain}

② 说明
最终Endpoint (业务域名)中,
\${global:}

不保留。

# 7.2.2. 获取ASAPI的Endpoint

本文将为您介绍获取Endpoint的方法。

- 1. 登录OPS1机器。
- 2. 执行以下命令,获取三个不同的域名。

```
kubectl get ingress -n ascm |grep asapiserver
```

3. 选取 public 开头的域名,作为 domain 值。



4. 按照以下格式生成ASAPI的Endpoint。

https://<domain>/asapi/v3

# 7.2.3. 获取ASAPI的SDK包

专有云环境中使用ASAPI作为所有接入ASAPI产品的统一入口,并提供SDK进行产品侧接口的调用支持。

#### 公网环境

公网环境下您可以进入专有云文档官网,在页面底部的其他资源中,下载对应版本ASAPI的SDK包。

#### 非公网环境

若在非公网环境下使用ASAPI的SDK包,需要先在公网环境下进入专有云文档官网,在页面底部的**其他资源**中,下载对应版本ASAPI的SDK包和ASAPI的SDK依赖包。

## ASAPI的SDK依赖包(JAVA)

greopld	artifactId	version
com.alibaba	alicrypto-java-aliyun	1.0.4
com.alibaba	fastjson	1.2.68
org.bouncycastle	bcprov-jdk15to18	1.66
org.bouncycastle	bcpkix-jdk15on	1.65
org.bouncycastle	bcprov-jdk15on	1.65

greopld	artifactId	version
com.aliyun	gmsse	1.1.0
org.apache.commons	commons-lang3	3.0
commons-codec	commons-codec	1.11
commons-logging	commons-logging	1.2
org.apache.httpcomponents	httpcore	4.4.11
org.apache.httpcomponents	httpclient	4.5.7

# ASAPI的SDK依赖包 (Python)

Package	Version
aliyun-python-sdk-core	2.13.35
certifi	2021.5.30
cffi	1.14.6
charset-normalizer	2.0.4
cryptography	3.4.8
idna	3.2
jmespath	0.10.0
pycparser	2.20
requests	2.26.0
urllib3	1.26.6

? 说明 Package版本支持使用更高或最新版本。

# 7.3. STS概要

# 7.3.1. 什么是STS

阿里云STS(Security Token Service)是阿里云提供的一种临时访问权限管理服务。RAM提供RAM用户和RAM角色两种身份。其中,RAM角色不具备永久身份凭证,而只能通过STS获取可以自定义时效和访问权限的临时身份凭证,即安全令牌(STS Token)。

## 使用RAM用户扮演角色时获取STS Token

数据传输 开发指南· <mark>附录</mark>

有权限的RAM用户可以使用其访问密钥调用AssumeRole接口,以获取某个RAM角色的STS Token,从而使用STS Token访问阿里云资源。

### 产品优势

- 使用STS Token,减少长期访问密钥(Accesskey)泄露的风险。
- STS Token具有时效性,可以自定义有效期,到期后将自动失效,无需定期轮换。
- 可以为STS Token绑定自定义权限策略,提供更加灵活和精细的云资源授权。

# 7.3.2. AssumeRole

RAM用户调用AssumeRole接口获取一个扮演RAM角色的临时身份凭证(STS Token)。该接口中RAM用户扮演的是可信实体为阿里云账号类型的RAM角色。

## 请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	AssumeRole	要执行的操作。取值:AssumeRole
RoleArn	String	是	acs:ram::1234567 89012****:role/ad minrole	要扮演的RAM角色ARN。 该角色是可信实体为阿里云账号类型的RAM 角色。
RoleSessionNam e	String	是	alice	角色会话名称。 该参数为用户自定义参数。通常设置为调用该API的用户身份,例如:用户名。在操作审计日志中,即使是同一个RAM角色执行的操作,也可以根据不同的RoleSessionName来区分实际操作者,以实现用户级别的访问审计。 长度为2~64个字符,可包含英文字母、数字、半角句号(.)、at(@)、短划线(-)和下划线(_)。
Policy	String	否	{"Statement": [{"Action": ["*"],"Effect": "Allow","Resource ": ["*"]}],"Version":"1	为STS Token额外添加的一个权限策略,进一步限制STS Token的权限。具体如下: 长度为1~1024个字符。

### 返回结果

开发指南·<mark>附录</mark> 数据传输

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	6894B13B-6D71- 4EF5-88FA- F32781734A7F	请求ID。
Credentials	无	无	访问凭证。
AccessKeyId	String	STS.L4aBSCSJVMuKg5 U1****	访问密钥ID。
AccessKeySecret	String	wyLTSmsyPGP1ohvv w8xYgB29dlGl8KMiH2 pK****	访问密钥。
SecurityToken	String	*****	安全令牌。
Expiration	String	2015-04- 09T11:52:19Z	失效时间。
AssumedRoleUser	无	无	角色扮演时的临时身份。
Arn	String	acs:ram::123456789 012****:role/adminr ole/alice	临时身份的ARN。
AssumedRoleId	String	34458433936495**** : alice	临时身份的ID。

## 示例

# 引入Pom依赖

操作需要依赖阿里云核心库来实现,在Pom中引入阿里云核心库包的操作如下:

```
<dependency>
  <groupId>com.aliyun</groupId>
  <artifactId>aliyun-java-sdk-core</artifactId>
  <version>[4.4.9,5.0.0)</version>
</dependency>
```

数据传输 开发指南· <mark>附录</mark>

## 调用API获取STS AccessKey三元组

以下代码示例为通过调用 Sts::AssumeRole::2015-04-01 获取STS AccessKey三元组信息。

```
package com.aliyuns.test;
import com.alibaba.fastjson.JSONObject;
import com.aliyuncs.CommonRequest;
import com.aliyuncs.CommonResponse;
import com.aliyuncs.DefaultAcsClient;
import com.aliyuncs.IAcsClient;
import com.aliyuncs.exceptions.ClientException;
import com.aliyuncs.exceptions.ServerException;
import com.aliyuncs.http.FormatType;
import com.aliyuncs.http.HttpClientConfig;
import com.aliyuncs.http.MethodType;
import com.aliyuncs.http.ProtocolType;
import com.aliyuncs.profile.DefaultProfile;
import org.apache.commons.lang3.StringUtils;
public class STSAccessKeyDemo {
   public static void main(String[] args) {
       // 创建DefaultAcsClient实例并初始化。
       DefaultProfile profile = DefaultProfile.getProfile("<yourRegionID>", "<yourAccessKe
yID>", "<yourAccessKeySecret>");
       HttpClientConfig clientConfig = HttpClientConfig.getDefault();
       clientConfig.setIgnoreSSLCerts(true);
       clientConfig.setProtocolType(ProtocolType.HTTPS);
       profile.setHttpClientConfig(clientConfig);
       IAcsClient client = new DefaultAcsClient(profile);
       CommonRequest request = new CommonRequest();
        // "sts.aliyuns.com"要替换为实际的STS Endpoint, 一般格式为sts-vpc.${global:region}.${g
lobal:internet-domain}
       request.setSysDomain("sts.aliyuns.com");
       request.setSysProduct("Sts");
        request.setSysAction("AssumeRole");
       request.setSysVersion("2015-04-01");
       request.setSysMethod(MethodType.POST);
       request.setHttpContentType(FormatType.FORM);
        // 业务参数,设置本次调用Session的别名,"<yourRoleSessionName>"请替换为实际值
       request.putQueryParameter("RoleSessionName", "<yourRoleSessionName>");
        // 扮演的Role角色ARN, "<yourRoleArn>"请替换为上一步获取到的实际Ram Role ARN
       request.putQueryParameter("RoleArn", "<yourRoleArn>");
        try {
           CommonResponse response = client.getCommonResponse(request);
           String assumeRole = response.getData();
           if (StringUtils.isEmpty(assumeRole)) return;
           JSONObject assumeRoleJson = JSONObject.parseObject(assumeRole);
           JSONObject credentials = assumeRoleJson.getJSONObject("Credentials");
            // 获取到STS三元组
           String stsAK = credentials.getString("AccessKeyId");
           String stsSK = credentials.getString("AccessKeySecret");
           String stsToken = credentials.getString("SecurityToken");
            System.out.println("stsAk: " + stsAK +"\nstsSk: " + stsSK + "\nstsToken: " + st
```

# 调用示例

下列代码以调用ECS的 DescribeZones 接口为示例。

数据传输 开发指南· <mark>附录</mark>

```
package com.aliyuns.test;
import com.aliyuncs.CommonRequest;
import com.aliyuncs.CommonResponse;
import com.aliyuncs.DefaultAcsClient;
import com.aliyuncs.IAcsClient;
import com.aliyuncs.exceptions.ClientException;
import com.aliyuncs.exceptions.ServerException;
import com.aliyuncs.http.FormatType;
import com.aliyuncs.http.HttpClientConfig;
import com.aliyuncs.http.MethodType;
import com.aliyuncs.http.ProtocolType;
import com.aliyuncs.profile.DefaultProfile;
public class DescribeZonesDemo {
   public static void main(String[] args) {
       // "<yourRegionID>"替换为真实的RegionID
       // "<yourStsAccesskey>", "<yourStsAccessKeySecret>"替换为上面获取到的STS三元组中stsAk、
stsSk
       DefaultProfile profile = DefaultProfile.getProfile("<yourRegionID>", "<yourStsAcces</pre>
sKey>", "<yourStsAccessKeySecret>");
       HttpClientConfig clientConfig = HttpClientConfig.getDefault();
       clientConfig.setIgnoreSSLCerts(true);
       clientConfig.setProtocolType(ProtocolType.HTTPS);
       profile.setHttpClientConfig(clientConfig);
       IAcsClient client = new DefaultAcsClient(profile);
       CommonRequest request = new CommonRequest();
       request.setSysDomain("ecs.aliyuns.com");
        request.setSysProduct("Ecs");
       request.setSysAction("DescribeZones");
       request.setSysVersion("2014-05-26");
       request.setSysMethod(MethodType.POST);
        request.setHttpContentType(FormatType.FORM);
        //"<yourRegionID>"替换为真实的RegionId
       request.putHeadParameter("x-acs-regionid", "<yourRegionID>");
       // "<yourStsToken>"替换为上面获取到的STS三元组中stsToken
        request.putQueryParameter("SecurityToken", "<yourStsToken>");
       // 非必填,资源集id
       // request.putHeadParameter("x-acs-resourcegroupid", "<yourResourceGroupID>");
       // 必填,组织id
        request.putHeadParameter("x-acs-organizationid", "<yourOrganizationID>");
       trv {
           CommonResponse response = client.getCommonResponse(request);
            System.out.println(response.getData());
        } catch (ServerException e) {
           System.out.println(e.getErrCode());
           System.out.println(e.getErrMsg());
        } catch (ClientException e) {
            System.out.println(e.getErrCode());
           System.out.println(e.getErrMsg());
```

开发指南·<mark>附录</mark> 数据传输

# 错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidParameter	The parameter RoleArn is wrongly formed.	角色ARN格式错误。
400	InvalidParameter.RoleAr n	The parameter RoleArn is wrongly formed.	角色ARN格式错误
400	InvalidParameter.RoleSe ssionName	The parameter RoleSessionName is wrongly formed.	RoleSessionName格式错误,支持输入2~64个字符,请输入至少2个字符,允许输入英文字母、数字、半角句号(.)、at(@)、短划线(-)和下划线(_)。
400	InvalidParameter.Durati onSeconds	The Min/Max value of DurationSeconds is 15min/1hr.	DurationSeconds参数 设置错误,过期时间最小 值为900秒,最大值 为MaxSessionDuratio n设置的时间。
400	InvalidParameter.PolicyG rammar	The parameter Policy has not passed grammar check.	权限策略语法错误。
400	InvalidParameter.PolicyS ize	The size of Policy must be smaller than 1024 bytes.	权限策略长度超限,最大 不超过1024字符。
403	NoPermission	You are not authorized to do this action. You should be authorized by RAM.	STS Token没有权限。
404	EntityNotExist.Role	The specified Role not exists.	指定的RAM角色不存在。
500	InternalError	STS Server Internal Error happened.	服务器内部错误。