

数据传输服务

错误处理

产品文档



腾讯云

【版权声明】

©2013-2024 腾讯云版权所有

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

【商标声明】

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

【服务声明】

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

文档目录

错误处理

常见错误处理

连通性测试不通过

校验项结果不通过或者出现警告

云联网接入配置源数据时无法选择子网

迁移慢或者进度卡住

数据同步有延时

数据订阅延迟过高

数据消费异常

错误处理

常见错误处理

最近更新时间：2024-07-08 15:46:20

本章节提供了在任务运行过程中，常见的错误及处理方法，用户可按照对应指导进行错误处理。

MySQL 常见错误

如下为 MySQL 数据库在迁移、同步、订阅过程中的报错和解决方法，所列错误码为 MySQL 系统的错误码。

错误码	报错码说明	报错场景	报错示例	分析和处理方法
1227	权限问题	数据迁移、数据同步、数据订阅	Error 1227: Access denied.	问题分析 执行任务的账号没有连接源库/目标库的权限。 处理方法 给执行任务的账号进行授权。具体账号权限要求请参考 操作指导中的对应文档 。
1040	数据库连接数太多	数据迁移、数据同步	Error 1040: Too many connections.	问题分析 数据库连接数太多。 处理方法 修改源数据库的最大连接数 <code>max_connections</code> 为更大值，关闭源库不使用的连接，或者稍后在业务量少时进行任务重试。
1045	操作被拒绝	数据迁移、数据同步、数据订阅	Error 1045 (28000): Access denied for user '{{xx}}'@ '{{xx}}' (using password: YES)	问题分析 在任务运行中用户修改了账号权限或密码信息。在源库或者目标库上未对 DTS 的服务 IP 进行授权。 处理方法 检查是否有修改账号或者密码操作，如果有请撤销或者改回，具体账号权限要求请参考 操作指导中的对应文档 。 参考 文档 对 DTS 的服务 IP 进行授权。
1050	库表已存在，重复执行 DDL 语句	数据迁移、数据同步	Error 1050: Table '{{*}}' already exists, binlog position: <{{*}}>, gtid:	问题分析 创建多合一迁移/同步任务，多个源库执行了相同的 DDL 操作导致在目标库 DDL 操作重复。多合一场景中，仅支持在一个同步任务中勾选 DDL 操作。任务过程中，用户同时在目标库中也创建了该表，导致源库 DDL 操作同步到目标库中，重复执行。

			{{*}}, related tables: {{*}}	网络异常或语句执行时间太长，任务重试过程中造成 DDL 重复。 处理方法 按照如上分析排查，如需跳过当前事务，请提交工单处理。
1054	相关表中包含未知列	数据迁移、数据同步	Error 1054: Unknown column '{{*}}' related tables: '{{*}}'	问题分析 在任务启动前，未选择迁移/同步该表结构，目标库中不包含对应列。 在任务运行中，用户同时操作了目标库，删除了该列。 处理方法 请在目标库上确认该列是否存在；如果不存在，请补齐该列后进行任务重试。
1062	主键冲突报错	数据同步	Error 1062: Duplicate entry '{{xx}}' for key 'PRIMARY', related tables: '{{xx}}'.	问题分析 同步场景中，如果主键冲突处理机制选择冲突报错，则 DTS 遇到目标库与源库同步的数据发生主键冲突会报错。 在任务运行过程中，手动在目标库中写入数据，导致目标库中已存在相同主键的记录。 在任务运行前，源库关闭了唯一键检查，在源库本身已经存在重复主键数据。 在任务运行过程中，未同步 Delete 操作，导致源库数据删除后未同步至目标库，造成源库插入数据时与目标库主键冲突。 处理方法 检查源库是否有重复主键，如果有请先处理。 修改或者删除目标库中对应数据表的主键，然后重试任务。
1071	索引字段长度太长	数据迁移、数据同步	Error 1071 (42000): Specified key was too long; max key length is 767 bytes.	问题分析 默认情况下，InnoDB 引擎单一字段索引的长度最大为767bytes，即：$767/2 < 384$个双字节的字段，或者$767/3 < 256$个三字节的字段。GBK 是双字节，UTF-8是三字节，utf8mb4_unicode_ci 是四字节。MySQL 5.6 及其以上版本，所有 MyISAM 表都会被自动转换为 InnoDB，所以在自建数据库上有超过767bytes的组合索引列，同样的建表语句在自建库上运行没问题，但是在 MySQL 5.6 版本以上就会有问题。 处理方法 修改文件中出错行组合索引列的长度。 示例：<pre>create table test (test varchar(255) primary key) charset=utf8;</pre>

				-- 成功 <pre>create table test(test varchar(256) primary key) charset=utf8;</pre> -- 失败
1146	库表不存在	数据迁移、数据同步	Error 1146: Table '{{xx}}' doesn't exist on query.	问题分析 任务过程中，目标库上删除了该表。 源库在数据导出阶段进行了库表结构变更的 DDL。 任务启动前，未选择迁移/同步该表结构。 处理方法 请到目标库上执行 <code>show create table xxx</code> ，确认该表是否存在；如果不存在，请在目标库上手动创建该表。
1213	源库和目标库双写引起死锁	数据迁移、数据同步	Error 1213: Deadlock found when trying to get lock; try restarting transaction, related tables: '{{xx}}'.	问题分析 DTS 在目标库的写操作与用户在目标库的写操作冲突，造成死锁。 处理方法 终止死锁进程，重建任务。 建议实例控制下更新操作的加锁逻辑，给表加索引，尽量走行锁，减少锁开销。
1236	源端 Binlog 日志问题	数据迁移、数据同步、数据订阅	Error 1236 (HY000): Cannot replicate because the master purged required binary logs. Replicate the missing transactions from elsewhere, or provision a new slave from backup.....	问题分析 源库 Binlog 日志保存时间短，DTS 拉取时已经被清理，或者拉取到的 Binlog 位点不正确。 处理方法 确认源库 Binlog 的保存时间 （ <code>expire_logs_days</code> ）设置符合业务需求，建议保存时间大于3天，然后重建任务。
1414	数据导出阶段源库进行了变更库表结构的 DDL	数据迁移	Error 1414: Table definition has changed, please retry transanction.	问题分析 在源库数据导出阶段，不能进行库表结构变更的 DDL 操作，否则可能会导致报错。 处理方法 重建迁移任务。

DTS 常见错误

如下为 DTS 系统在迁移、同步、订阅过程中的常见报错及处理方法。

报错说明	报错场景	报错示例	分析和处理方法
数据库连接异常	数据迁移、数据同步、数据订阅	<pre>{{*}}invalid connection{{*}}. driver: bad connection,{{*}} dial tcp {{*}}: connect: connection refused.</pre>	问题分析 1. 源/目标库被隔离或下线。 2. 源/目标库长时间重启不成功。 3. 源/目标库发生主从切换长时间不成功。 4. 源/目标库负载过高。 5. 人工或者程序定期/不定期地 Kill 源/目标库上的连接。 6. 其他可能导致网络连接失败的情况，例如对源/目标库设置了网络安全策略阻止了接入请求。 处理方法 请按照上述分析逐个排查并解决。 对于腾讯云实例，可通过实例控制台以及腾讯云可观测平台协助排查和解决问题，解决成功后可在控制台重试任务进行恢复。 如果未发现问题或者解决不成功，可提交工单处理。
数据库连接异常	数据迁移、数据同步、数据订阅	<pre>dial tcp {{*}}: connect: connection refused.</pre>	问题分析 1. 源/目标库被隔离或下线。 2. 源/目标库长时间重启不成功。 3. 源/目标库发生主从切换长时间不成功。 4. 源/目标库负载过高。 5. 其他可能导致网络连接失败的情况，对源/目标库设置了网络安全策略阻止了接入请求。 处理方法 请按照上述分析逐个排查并解决。 对于腾讯云实例，可通过实例控制台以及腾讯云可观测平台协助排查和解决问题，解决成功后可在控制台重试任务进行恢复。 如果未发现问题或者解决不成功，可提交工单处理。
源数据库存在较长时间的 SQL 在运行导致	数据迁移、数据同步	<pre>Find Resumable Error, src db has long query sql, fix it and try it later. Find Resumable Error: Task failed due to table lock failure caused by time-consuming</pre>	问题分析 如果源数据库存在较长时间的 SQL 在运行（大于 5s），为保证源数据业务不受影响，DTS 需要等慢 SQL 运行结束后再加锁进行数据导出，默认加锁时间为 60s，超时后加锁失败，任务报错。 处理方法

致加锁失败		SQL query statements in source instance.	处理源库中的慢 SQL 或者等慢 SQL 运行结束后进行任务重建。
Binlog 参数格式不符合要求	数据迁移、数据同步、数据订阅	Statement binlog format unsupported:{{xx}}. binlog must ROW format, but MIXED now. binlog row before/after image not full, missing column {{xx}}, binlog position:{{xx}}, gtid:{{*}}.	问题分析 为了保证数据的正确性和完整性，DTS 会对源库 Binlog 相关参数做如下要求，在检查阶段也会对源库的 Binlog 参数进行检查，不符合要求则会报错，无法启动任务。 检查通过任务启动后，如果用户修改了源库 Binlog 参数也会导致任务报错，请确保源库 Binlog 满足如下要求。 <code>binlog_format</code> 需要设置为 <code>ROW</code> 。 <code>binlog_row_image</code> 需要设置为 <code>FULL</code> 。 处理方法 根据提示修改报错参数，详细操作指导请参考 Binlog 参数检查，然后重建任务。 注意：参数修改后需要重启线程才能生效，数据库重启后参数会恢复初始配置，所以重启后请确认参数配置正确。
内置 Kafka 异常	数据订阅	kafka: error while consuming {{*}}. kafka: Failed to produce message to topic.	问题分析 DTS 数据订阅内置 Kafka 组件生产或消费异常，后端服务会自动重试并自愈，请刷新一下页面，关注任务的状态流转。 处理方法 如果超过10分钟后刷新，状态仍然没有流转，请提交工单处理。
任务停止超过7天，Kafka 数据过期	数据订阅	kafka server: The requested offset is outside the range of offsets maintained by the server for the given topic/partition.	问题分析 由于任务停止或者异常时间超过7天，DTS 任务中间缓存的Kafka 数据过期，导致读取 Kafka 数据失败。 解决方法 销毁任务并重建任务。对于包年包月的任务，可通过重置操作来新建任务。

连通性测试不通过

最近更新时间：2024-07-08 15:46:20

问题现象

用户在创建迁移、同步或订阅任务时，源数据库或者目标数据库连通性测试失败。

可能原因

Telnet 测试不通过，可能原因如下。

[源数据库所在服务器设置了安全组或防火墙。](#)

[源数据库对来源 IP 地址进行了限制。](#)

[源数据库端口未放通。](#)

[网络冲突问题（如网段冲突，参数配置错误等）。](#)

[选定一种接入类型并进行连通性校验通过后，又修改为其他接入类型。](#)

Telnet 测试通过，Database Connect 失败，可能原因如下。

[账号授权问题。](#)

[账号密码不正确。](#)

源数据库所在网络或服务器设置了安全组或者防火墙

安全组功能与防火墙功能类似，安全组是针对云上数据库的网络安全设置。

请根据现场情况，进行以下检查步骤：

源库为自建数据库，请检查源数据库所在的服务器是否配置了防火墙策略，如果有请关闭防火墙。

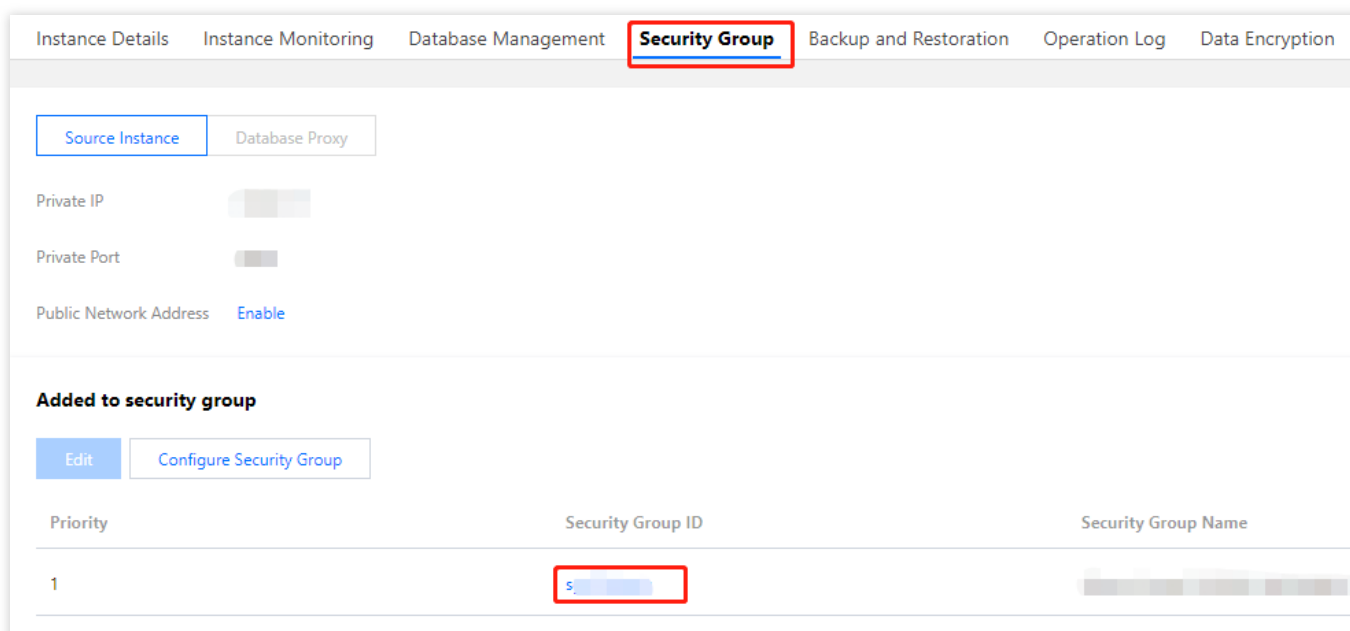
Windows 系统：打开控制面板找到 Windows 防火墙，查看是否配置了防火墙策略。

Linux 系统：请执行 `iptables -L` 命令，检查服务器是否配置了防火墙策略。

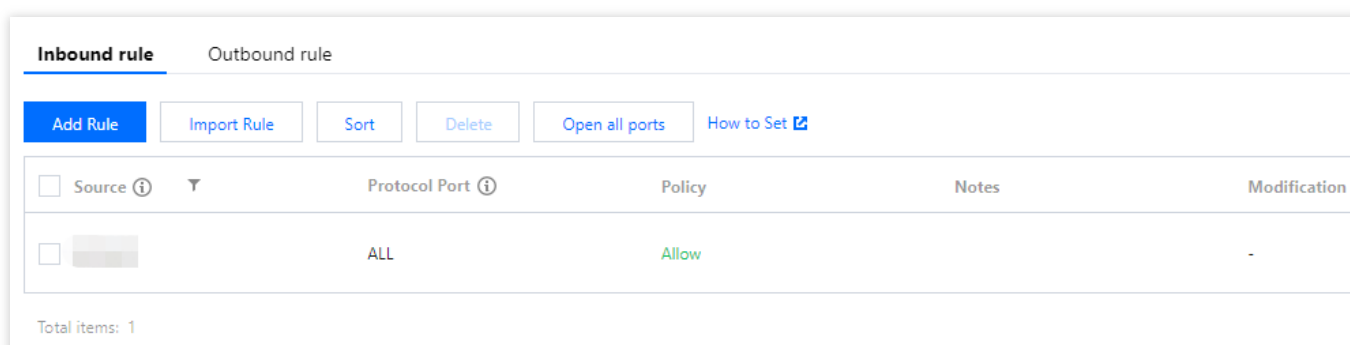
源库为腾讯云数据库，请检查源数据库配置的安全组是否限制了 DTS 的 IP 地址段，如果有请参考如下指导修改。

连通性测试异常时，界面会提示需要放开的 DTS 的 IP 地址段，具体如下所示。

1. 登录源数据库（如下以 MySQL 为例），在实例列表，单击实例 ID，进入实例管理页面。
2. 在实例管理页面，选择**安全组**页，查看是否存在禁止 DTS 的 SNAT IP 地址段的策略。



3. 修改 DTS 的 IP 地址段的策略，配置为允许。



如果源库为第三方云厂商数据库，请检查相关安全组设置。

源数据库对来源 IP 地址进行了限制

检测方法

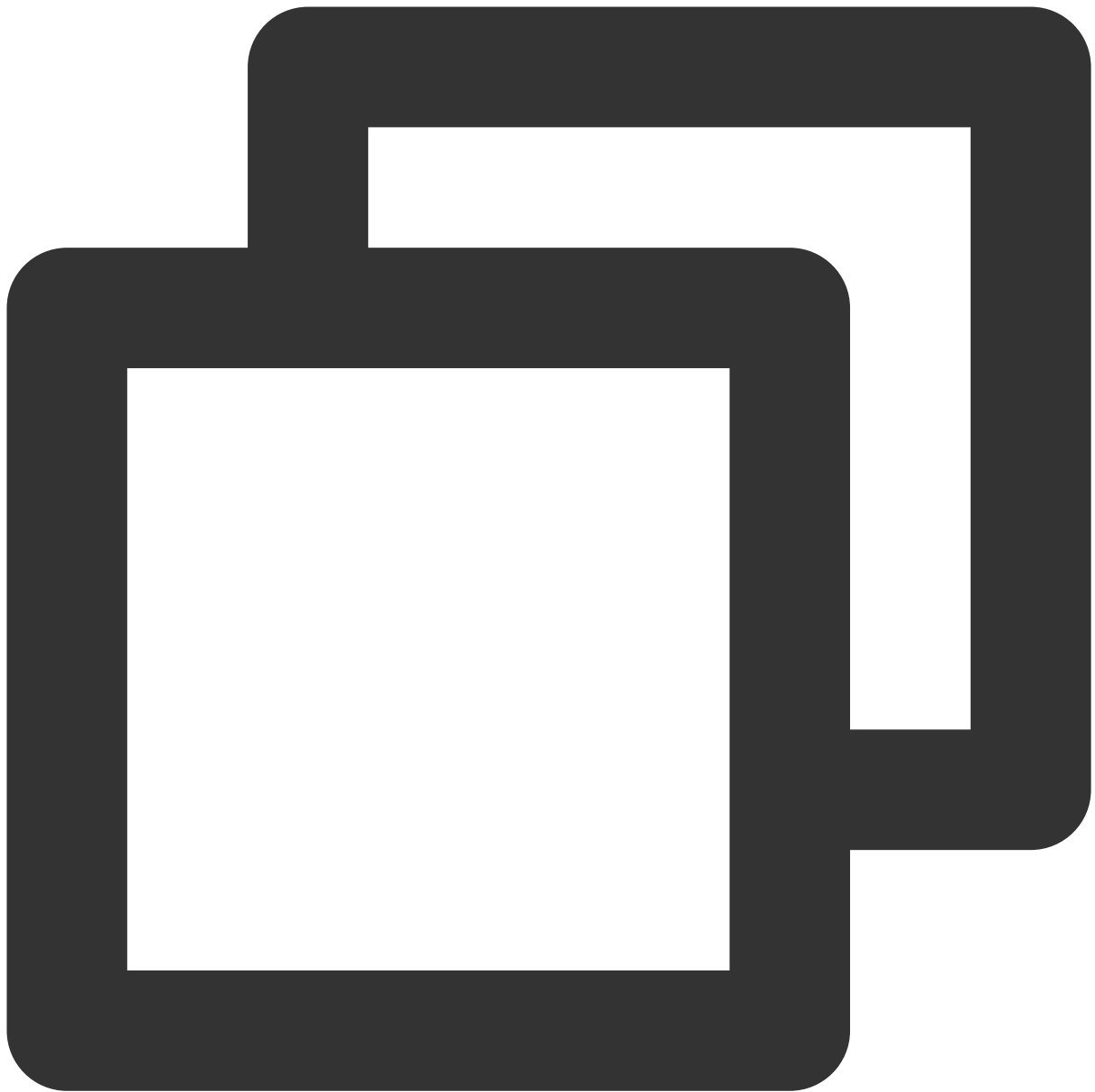
MySQL 检测方法

在源数据库部署的服务器上，使用数据迁移任务中填入的数据库账号和数据库密码连接源数据库。如果连接正常，说明源数据库可能限制了来源 IP 地址。

如果是自建数据库，需要在数据库上确认 bind-address 的配置，如果不是 0.0.0.0，则 IP 受限。

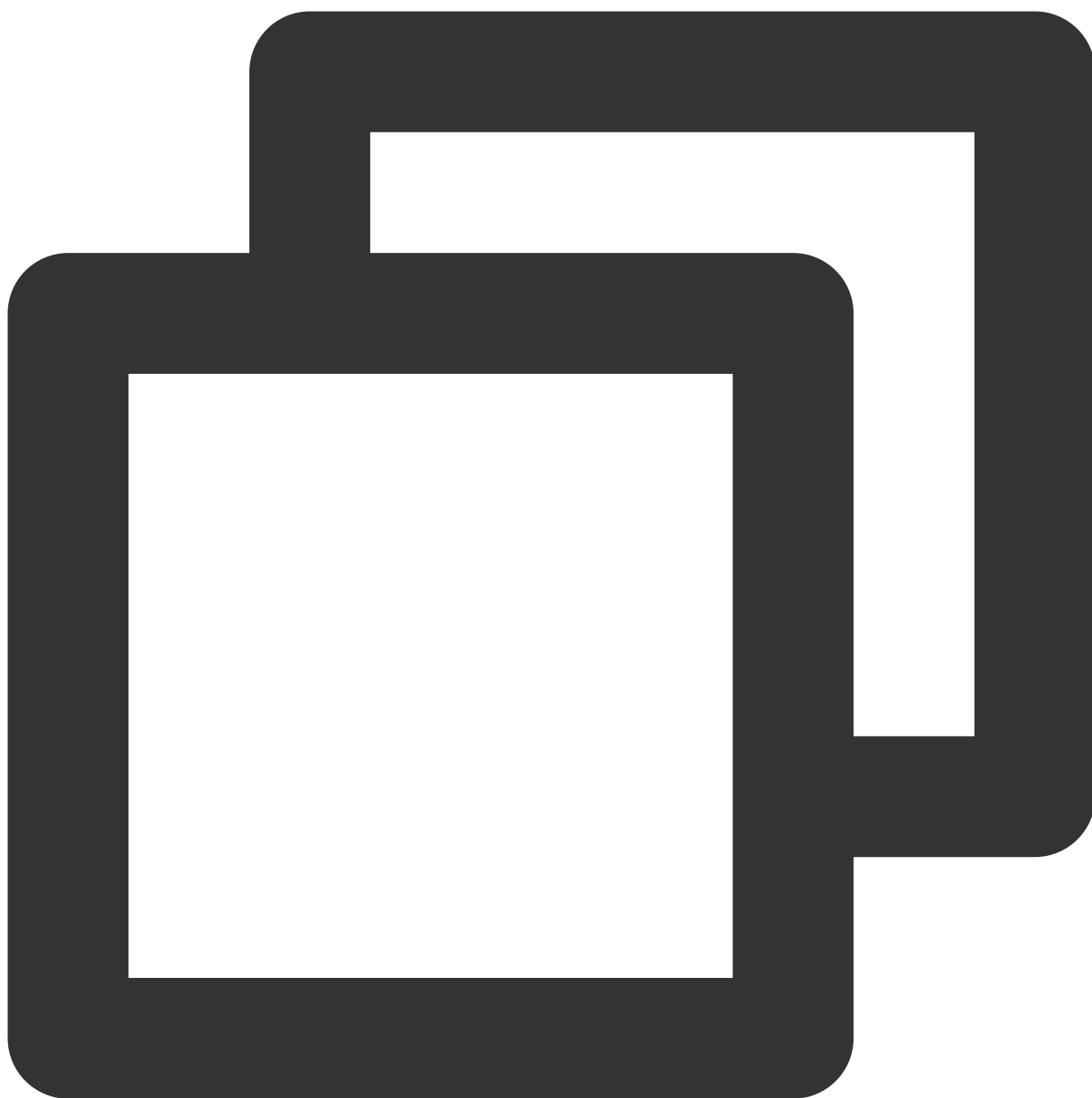
如果源数据库为 MySQL，您可以使用 MySQL 客户端连接源数据库，执行以下 SQL 语句进行检查，检查输出结果中的授权 IP 地址列表中是否包含 DTS 的 SNAT IP 地址。

在给用户进行数据库的授权时，授权的 IP 中需要包含 SNAT IP，否则会发生 IP 受限问题。示例如下：



```
root@10.0.0.0/8 //授权用户通过指定10.0.0.0/8访问，其他 IP 会受限（错误配置）
root@%         //授权用户访问所有的 IP，其中需要包含 SNAT IP（正确配置）
```

您可以通过如下方法验证。



```
select host,user,authentication_string,password_expired,account_locked from
mysql.user WHERE user='[\\$Username]';    //[\\$Username]为数据迁移任务中填写的数据库账号
```

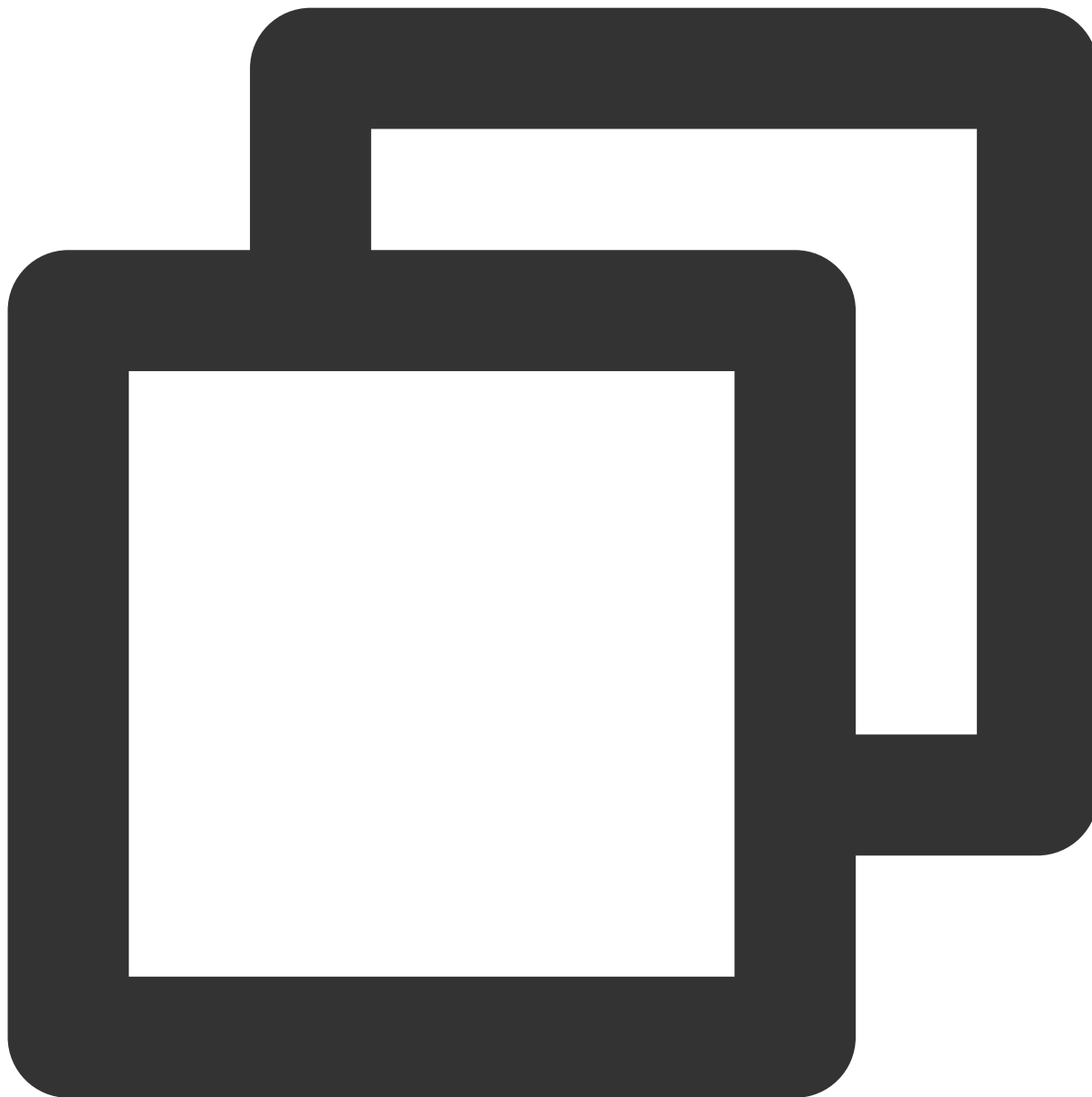
SQL Server 检测方法

检查源数据库中是否有 Endpoint 或 Trigger 限制了访问来源 IP 地址。

PostgreSQL 检测方法

如果源端数据库为其他云数据库时，请首先检查源端云数据库实例的安全访问策略是否有所限制。请根据不同云厂商的限制方法来进行检查。

如果源端数据库为自建的 PostgreSQL 数据库，请进入 `$PGDATA` 目录下的 `data` 目录，找到 `pg_hba.conf` 文件。查看此文件中是否存在 `deny` 策略，或者仅允许部分网络端的 IP 地址访问。



```
# cat pg_hba.conf
local    replication    all                                trust
host     replication    all            127.x.x.1/32        trust
host     replication    all            ::1/128           trust
host     all             all            0.0.0.0/0         md5
host     all             all            172.x.x.0/20      md5
```

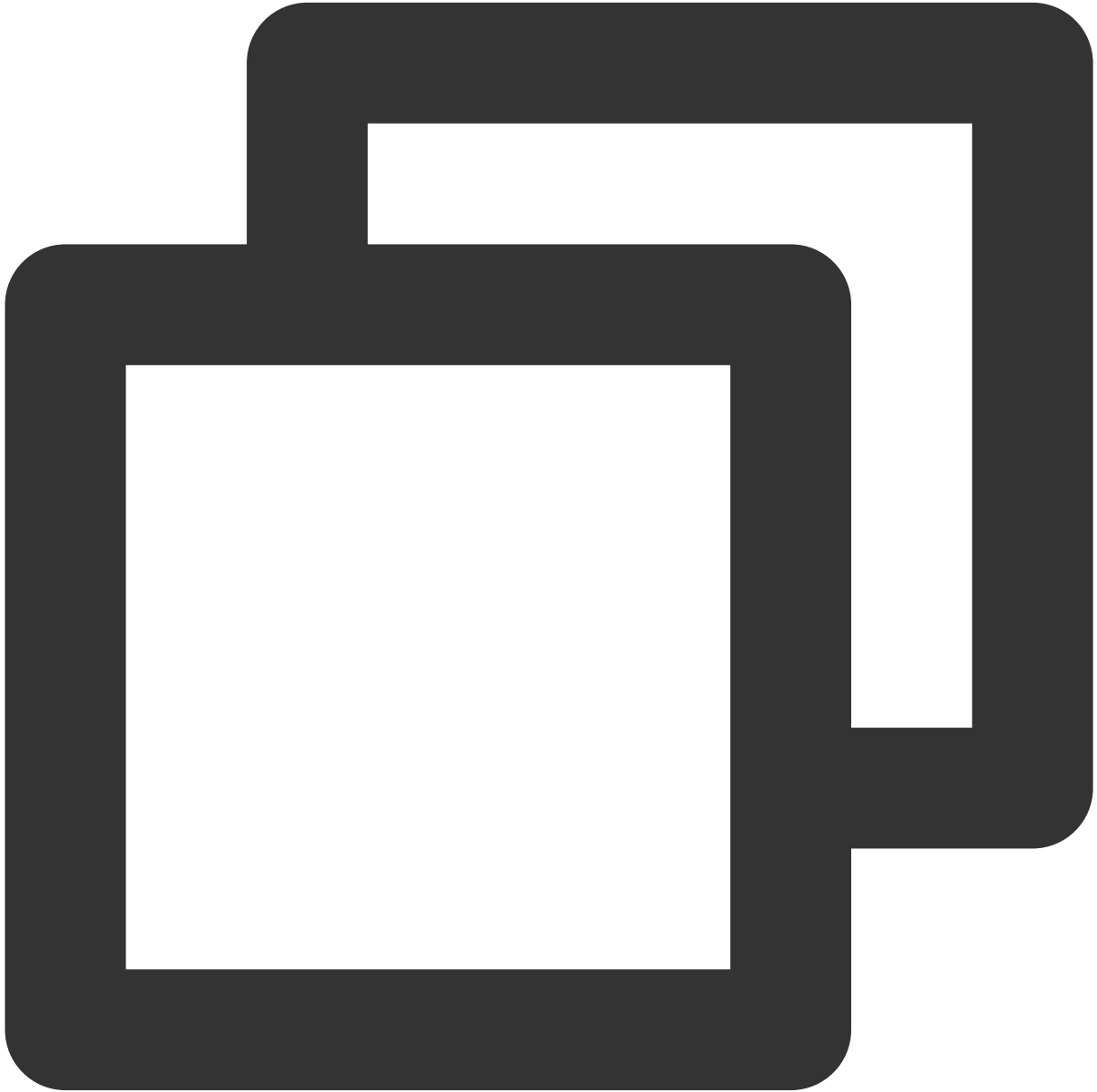
MongoDB/Redis 检测方法

如果是自建数据库，需要在数据库上确认 `bind` 的配置，如果不是 `0.0.0.0`，则 IP 受限。

修复方法

MySQL 修复方法

1. 源数据库为 MySQL，请在源数据库中执行以下 SQL 语句，重新给数据迁移使用的用户授权。



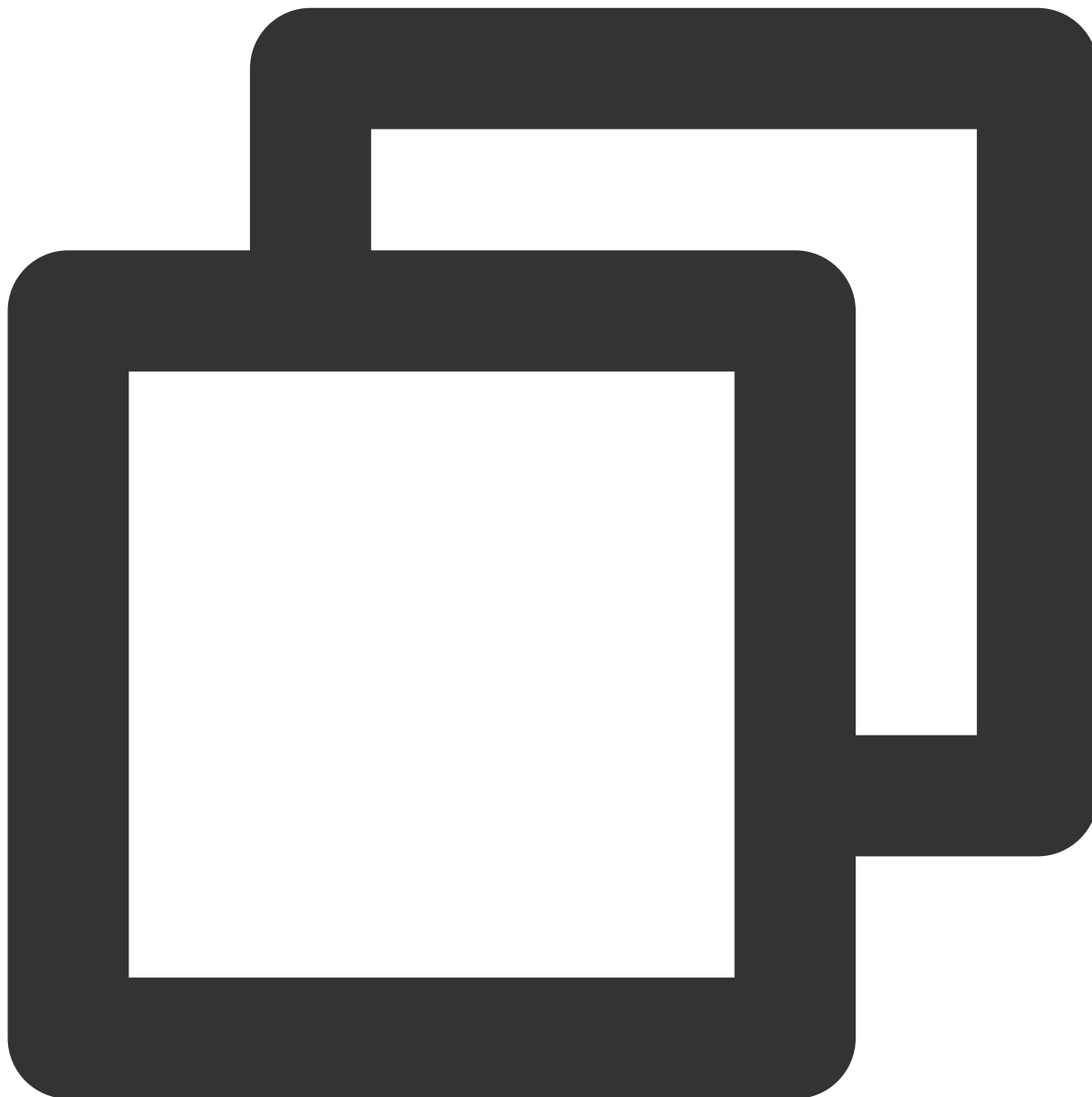
```
mysql> grant all privileges on . to '[\\$UserName]@'%'; // [\\$Username] 为数据迁移使用的用户名
mysql> flush privileges;
```

2. 如果源数据库为自建数据库，还需要确认 `bind-address` 配置，如果配置异常，请参考如下指导修改。

2.1. 在 `/etc/my.cnf` 文件中增加如下内容。

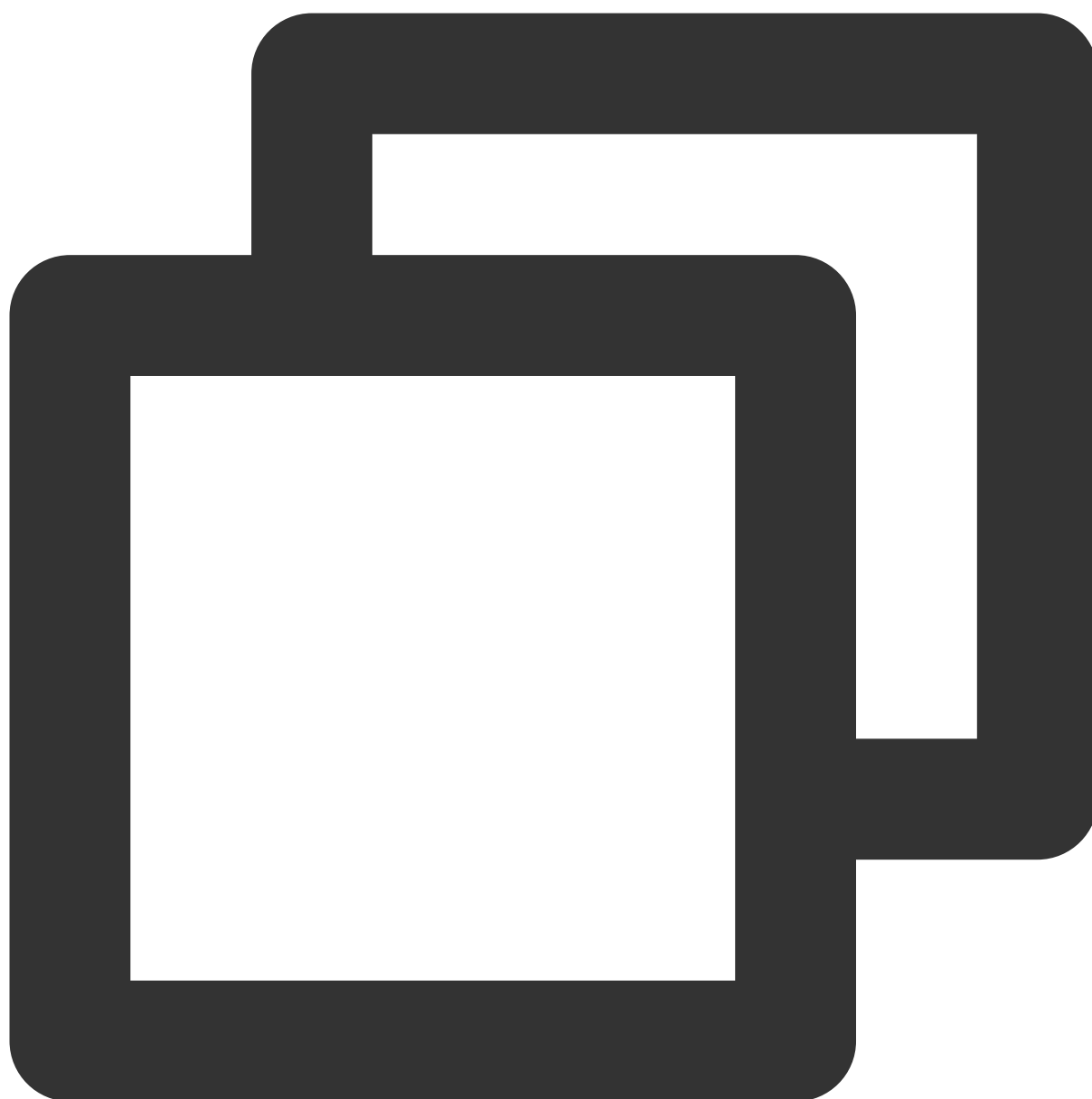
说明：

`my.cnf` 配置文件的默认路径为 `/etc/my.cnf`，现场以实际情况为准。



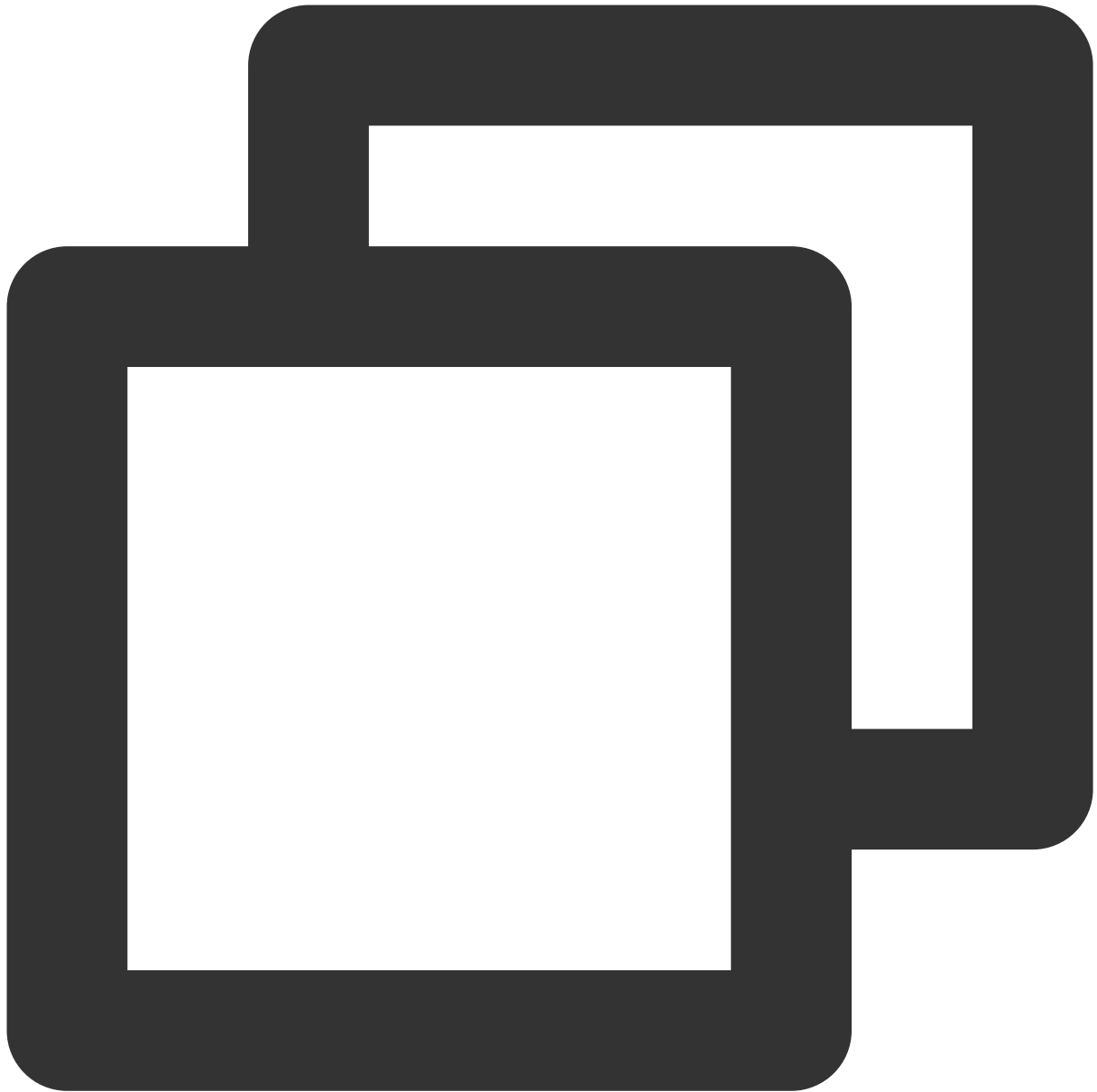
```
bind-address=0.0.0.0 #全部地址或者指定的 IP 地址
```

2.2. 重启数据库。



```
service mysqld restart
```

2.3. 验证配置是否生效。



```
netstat -tln
```

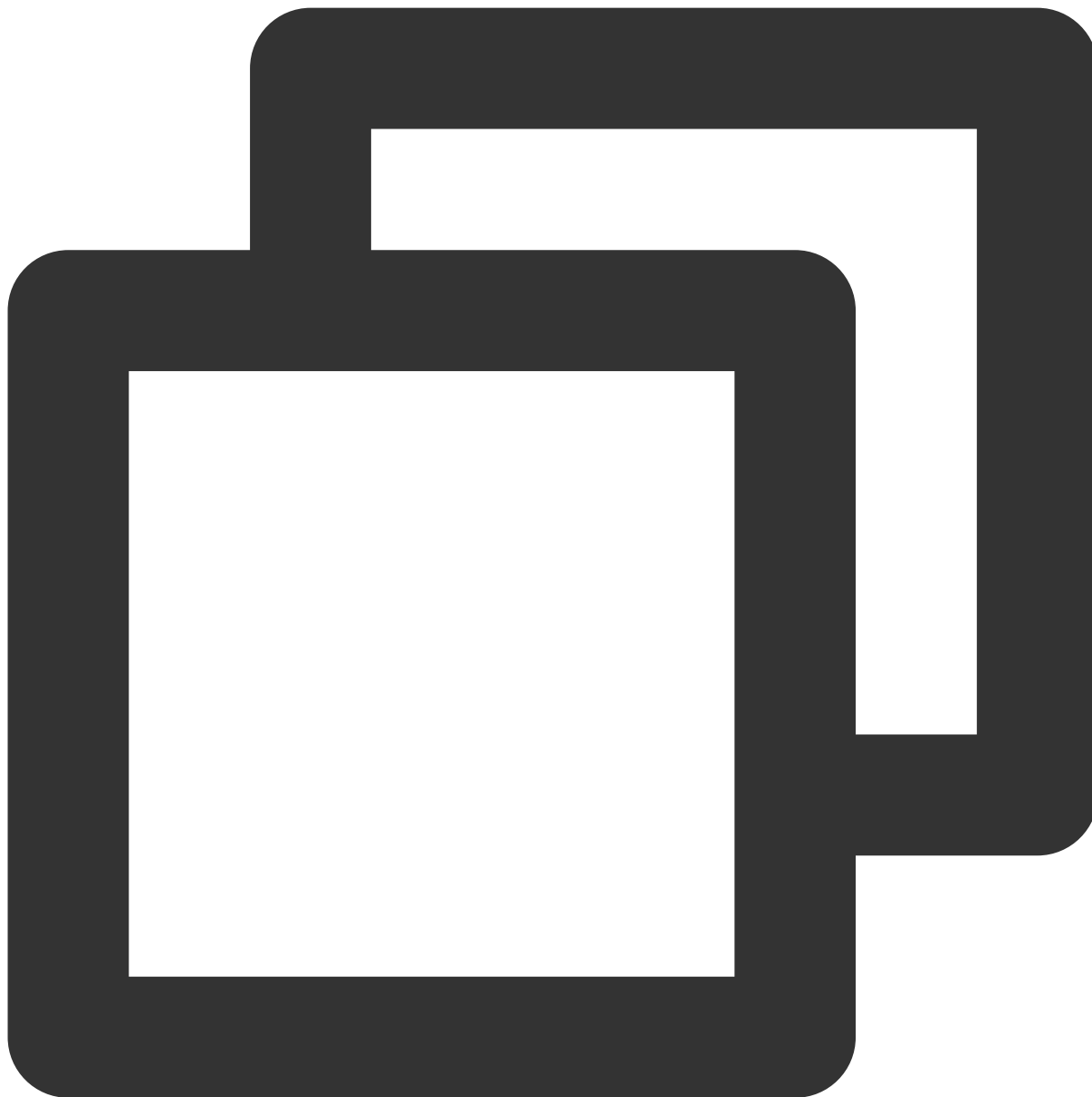
3. 重新执行校验任务。

SQL Server 修复方法

关闭防火墙或禁用 trigger。

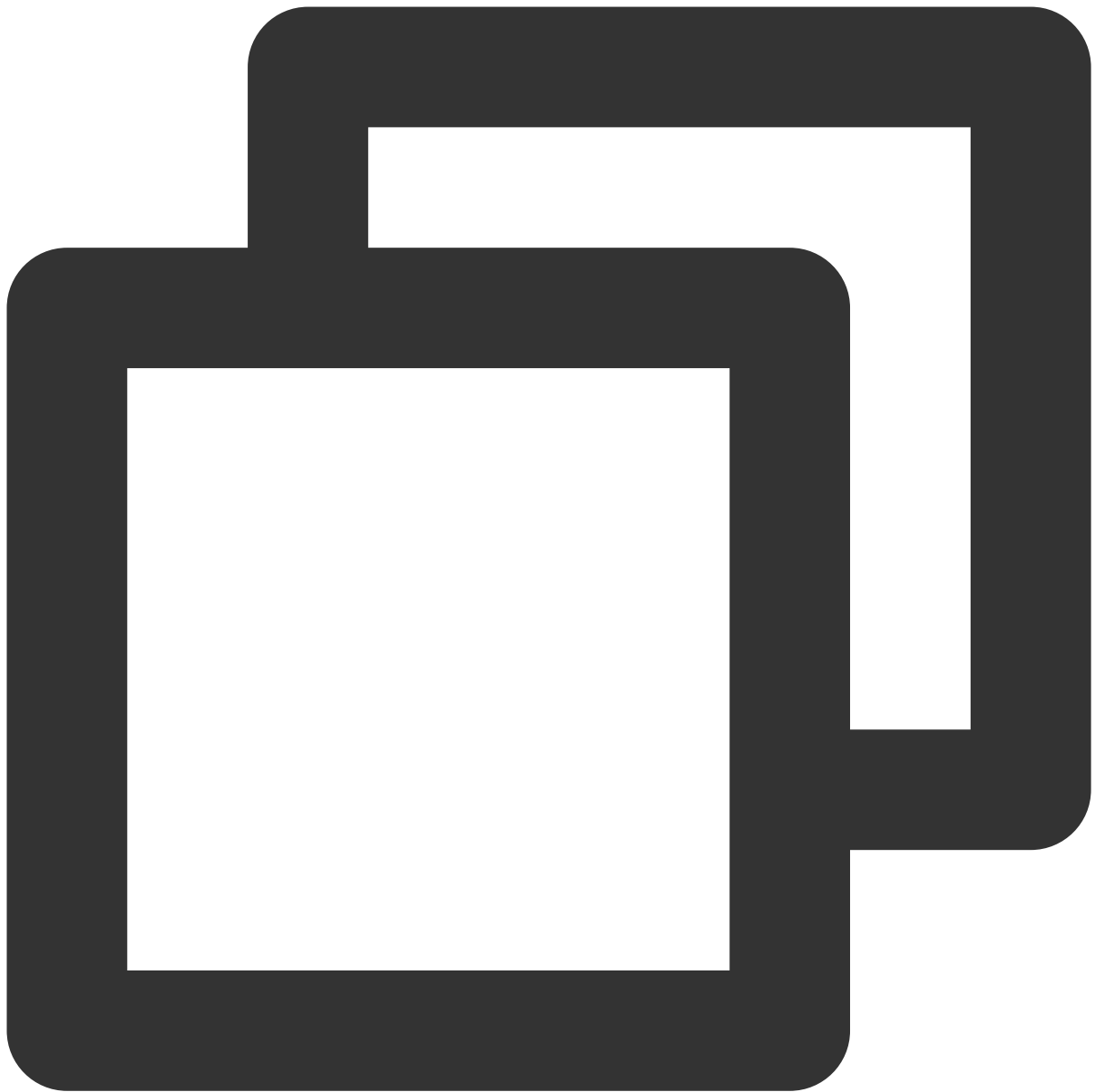
PostgreSQL 修复方法

1. 请在 `pg_hba.conf` 文件中加入允许 DTS 网络段的访问策略。或者在迁移过程中临时放开所有网段的访问策略。如在此文件中添加一行：



host	all	all	0.0.0.0/0	md5
------	-----	-----	-----------	-----

2. 修改完成后，可重启数据库实例，让配置生效：



```
pg_ctl -D $PGDATA restart
```

3. 重新执行校验任务。

MongoDB 修复方法

参考 [MySQL](#) 中的方法配置 bind-address。

Redis 修复方法

1. 在 `redis.conf` 中关闭 bind 配置，或者将 bind 配置修改为 `0.0.0.0`。

2. 重启数据库让配置生效，然后重新执行校验任务。

网络端口未放通

常见数据库默认端口如下，需要确认这些端口已放通。如果用户修改了默认端口，请按实际情况修改放通的端口。
如果源数据库为 SQL Server，还需要同时放通文件共享服务端口445。

MySQL：3306

SQL Server：1433

PostgreSQL：5432

MongoDB：27017

Redis：6379

网络冲突问题

选择 [VPN/专线](#) 接入、[云联网](#) 接入方式的可以参考相应链接指导进行检查。

迁移账号授权问题

请参考 [数据迁移](#)、[数据同步](#) 中的对应场景，重新对迁移账号授权。

数据库账号或密码不正确

登录源数据库，验证账号和密码是否正确。

对接入类型进行了修改

对于同一个源库和目标库，选择了一种接入类型（如“公网”）进行连通性校验通过后，不能再切换为其他的接入类型（如“公网”切换为“专线接入”），否则 DTS 后端网络代理识别异常，导致连通性校验报错。

校验项结果不通过或者出现警告

最近更新时间：2024-07-08 15:46:20

问题现象

用户在任务校验阶段，出现校验项结果不通过或者出现警告。

结果为失败：表示校验项检查未通过，任务阻断，需要修复问题后重新执行校验任务。

结果为警告：表示检验项检查不完全符合要求，可以继续任务，但对业务有一定的影响，用户需要根据提示自行评估是忽略警告项还是修复问题再继续。

可能原因

检查项不符合要求。

处理方法

请参考 [校验不通过处理方法](#) 中的对应指导进行处理。

云联网接入配置源数据时无法选择子网

最近更新时间：2024-07-08 15:46:20

问题现象

云联网接入时，无法选择子网。

可能原因

选择账号问题，“云联网关联 VPC”所属账号与执行迁移/同步任务的账号不一致。

处理方法

“云联网关联 VPC”所属账号与执行迁移/同步任务的账号需要一致。

例如：要把 A 账号的实例迁到 B 账号下面，使用 B 账号创建任务，那么“云联网关联 VPC”必须要是 B 账号下的。

更多云联网配置详情，请参考 [云联网接入：配置通过云联网实现 VPC 和 IDC 之间的互通](#)。

迁移慢或者进度卡住

最近更新时间：2024-07-08 15:46:20

现象描述

用户在进行迁移/同步任务时，时间过长或者进度卡住。

可能原因

迁移数据量比较大。

源库有较长时间的 SQL 在运行。

源数据内容不合规。

网络问题，带宽限制或者网络抖动。

增量迁移或者同步场景中源库无数据写入。

说明：

迁移场景中，如果迁移类型选择了“全量 + 增量迁移”，当全量迁移任务完成后，因为还一直有增量迁移任务，需要用户自行结束任务（在任务列表**操作**列单击**完成**），否则任务一直在运行，这不属于进度卡住的情况。

处理方法

迁移数据量比较大

数据量较大导致迁移/同步进度慢。

源库有较长时间的 SQL 在运行

检查源库是否有慢 SQL，如有对慢 SQL 进行处理，如无继续排查其他原因。

源数据库内容不合格

源数据库中的内容不合规，如源端存在无主键表，存在这些表的大查询会造成进度慢。建议给源库的表都加上主键，或者不要迁移无主键的表。

网络问题

如果使用云联网接入，需要检查云联网配置的带宽。云联网仅提供所有地域间 10Kbps 以下的免费带宽，使用 DTS 数据传输时，这个带宽不够，需要配置更高的带宽。

如果是自建数据库，需要检查网络带宽是否有限制。

增量迁移或者同步场景中源库无数据写入

增量迁移或者同步场景中，源库长时间没有数据写入，或者有空的 Binlog，在源库进行数据写入即可恢复任务。

数据同步有延时

最近更新时间：2024-07-08 15:46:20

问题现象

源数据库和目标数据库的同步内容有延时。

可能原因

目标库负载过大。

目标库规格较低。

源库长时间没有数据写入。

网络问题，带宽限制或者网络抖动。

处理方法

目标库负载过大

[查看监控数据](#) 中源库和目标库的 RPS，如果 RPS 比较低，则可能为目标库的负载过大。

目标库负载大时，可以等业务量小的时候看情况是否正常，或者对目标库的规格进行升级。

目标库规格较低

对目标库的规格进行升级。

增量迁移或者同步场景中源库无数据写入

增量迁移或者同步场景中，源库长时间没有数据写入，或者有空的 Binlog，在源库进行数据写入即可恢复任务。

网络问题

如果使用云联网接入，需要检查云联网配置的带宽。云联网仅提供所有地域间 10Kbps 以下的免费带宽，使用 DTS 数据传输时，这个带宽不够，需要 [配置更高的带宽](#)。

如果是自建数据库，需要检查网络带宽是否有限制。

数据订阅延迟过高

最近更新时间：2024-07-08 15:46:20

问题现象

数据订阅生产端延迟过高，通过查看监控数据显示，订阅服务与源库的 GTID 个数差距较大，订阅服务每秒解析事务数非常低。

可能原因

1. 源库的负载过高。
2. 源库写入数据速率过快，已达到 DTS 订阅服务的解析上限。
3. 源库中有大事务、复杂事务写入。

排查思路

1.源库的负载过高

查看源数据库相关监控指标。如果源库的写入负载过高，订阅的延迟高属于合理预期。如果负载正常，则继续如下排查。

2.源库的数据写入速率过快，达到 DTS 订阅服务的解析上限

查看源库 binlog 产生的速率，如果源库 binlog 产生的速率超过50MB/s，则很可能已达到 DTS 订阅服务解析的速率上限，则订阅延迟高属于合理预期。

如果没有达到50MB/s，则继续如下排查。

3.源库中有大事务、复杂事务写入

查看源数据库中，当前是否有正在执行的大事务，当前的表是否有大字段，例如 JSON、BLOB 等类型。

数据消费异常

最近更新时间：2024-07-08 15:46:20

问题现象

数据订阅场景中，用户使用自己的消费程序进行数据消费，可能遇到如下异常：

1. 无法消费数据。
2. 消费到的数据丢失或者重复。
3. 消费端延迟越来越大。

排查思路

1. 无法消费数据

如果用户使用自己的消费端程序无法消费到数据，请先使用 DTS 提供的 Demo 进行消费测试。

如果使用 DTS 提供的 Demo 可以消费数据，则需要用户排查自己的消费程序。

如果使用 DTS 提供的 Demo 也无法消费数据，则需要进行如下排查：

检查消费端网络环境是否满足要求，消费端需要在腾讯云内网且与 DTS 订阅任务同地域。

检查启动 Demo 的参数填写是否有误，尤其是消费组密码。

检查 Demo 版本是否使用正确，不同的源库类型，不同的数据格式需要使用不同的 Demo 版本。

检查订阅任务是否有数据写入 Kafka（在控制台消费组管理中查看未消费的消息数是否大于零）。

2. 消费到的数据丢失或者重复

部分订阅任务发生重启的一些场景中，生产端可能会出现 [数据重复](#)，导致消费到的数据也出现重复。但这种属于少数情况，除此之外出现的其他数据重复，或者数据丢失，不符合预期。

用户消费到的数据不符合预期，出现数据重复、丢失等问题，一般的原因是用户的消费程序处理异常，请用户先进行问题重现。具体复现问题的操作，参考如下二选一即可：

在控制台上调整 Kafka 位点，将位点回调到之前的位置再次消费。

新建消费组，在新的消费组上重复消费。（不同消费组上消费互不影响）

如果可以复现问题，则 [提交工单](#) 处理；如果不能复现，则可能是用户消费程序的问题，请先检查消费程序。

3. 消费端数据延迟越来越大

1. 消费端程序 commit 的逻辑问题。

如果消费程序只消费不做 commit，Kafka 的位点就不会更新。DTS Demo 中默认的 commit 逻辑为：当消费到 checkpoint 类型的消息时做一次 commit，订阅服务大概每10秒写入一个 checkpoint 类型的消息。如果用户修改了 commit 规则就有可能出现该问题，请用户先排查消费程序中的 commit 规则。

2. 消费效率太低。

消费效率受多个因素影响，网络情况、消费程序的处理效率、并发消费、多分区消费等。用户可以新建一个消费组用 DTS 提供的 Demo 消费，对比用户自己的消费程序的速度，排除消费程序的效率卡点。其他的就需要用户检查网络情况，提高数据处理速度或者增加消费者数量，多个分区的 topic 尽量使用多进程并发消费。