**云Redis数据库的引入**

**一 简介**

本篇主要介绍云Redis数据库的引入及将云主机自建Redis迁移至云数据库Redis的步骤说明

**二 现状**



统计时间：2024年8月28日

统计结果由 Another Redis Desktop Manager（GUI）给出

**三 历史背景/问题**

* 项目需要支撑T5及其它游戏项目的接入和持续放量
* 为优化可能导致服务瓶颈的第三方组件，Redis跟随MongoDB、Mysql一起上云

**四 方案**



对于使用云数据库Redis方案，以我们的数据量结合云数据库提供的业务扩容功能，可以选择低配置（标准架构下的2G内存方案）可按需进行资源调配，减少资源浪费

同时，云数据库Redis提供了数据迁移工具，保证数据安全可靠；

云数据库Redis的实时监控能够让我们更进一步清楚业务的请求量、负载等等

**五 云数据库Redis厂商的选择**

目前可选项：腾讯云、火山引擎

基于我们的服务已经使用腾讯云进行部署，进行数据库连接时可以走内网，不消耗流量，并且不开放外网端口，可极大程度保证服务的安全性

所以选择腾讯云的云数据库Redis产品

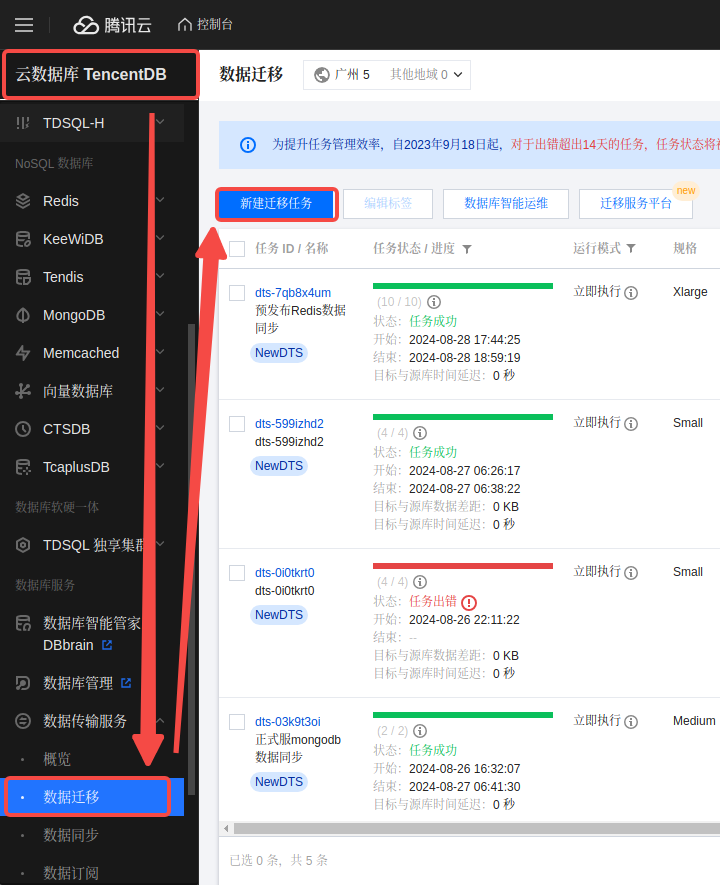
**六 数据迁移步骤**

**（一）腾讯云**[**DTS**](https://console.cloud.tencent.com/dts)**迁移任务**

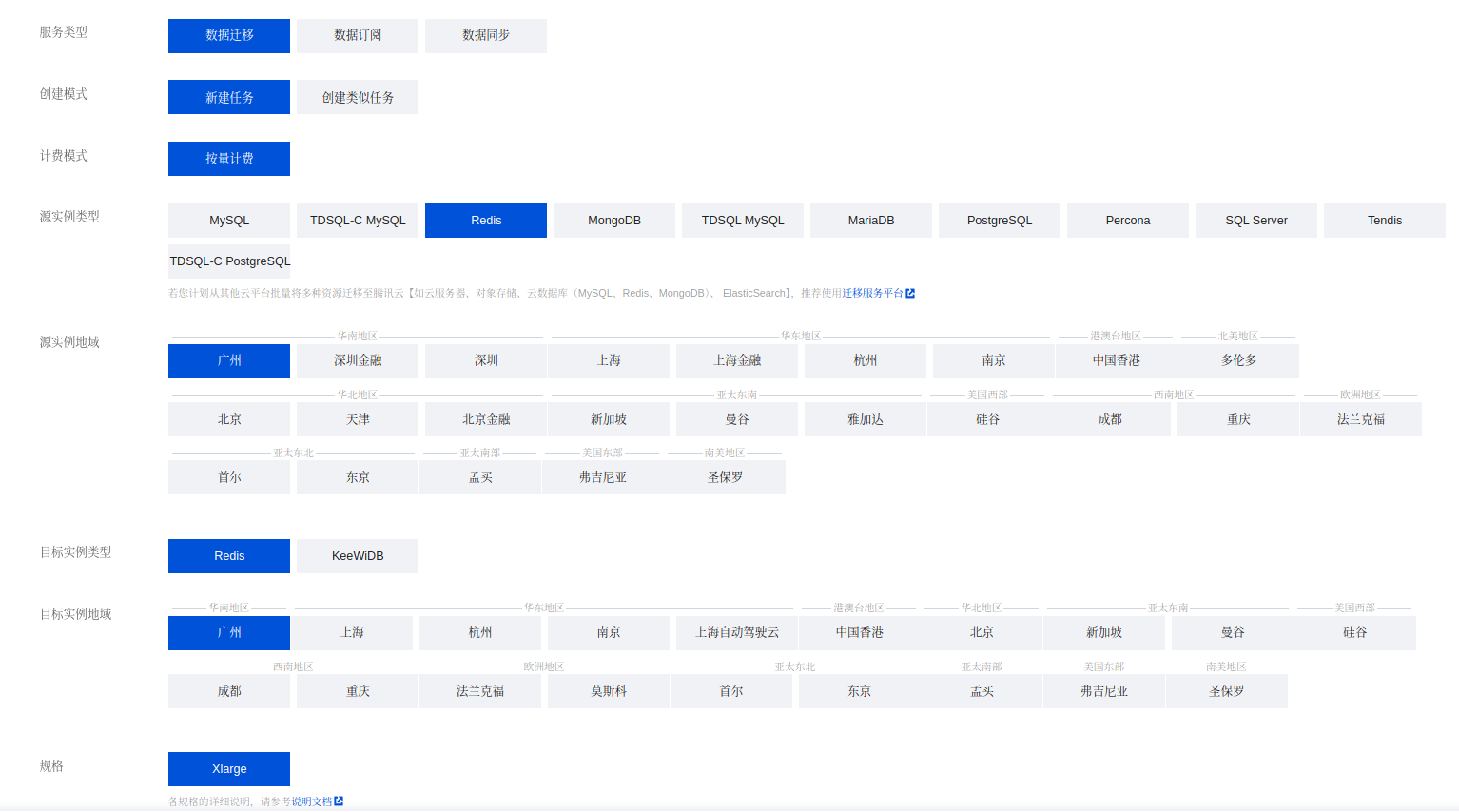
腾讯云 [数据传输服务](https://cloud.tencent.com/document/product/571)（Data Transmission Service，DTS）是提供数据迁移、数据同步、数据订阅于一体的数据库数据传输服务，可帮助用户在业务不停服的前提下轻松完成数据库迁移上云。

DTS for MongoDB 可一次性将数据迁移到云上数据库，支持全量 + 增量数据的迁移，即迁移前源库的历史数据，和迁移过程中源库新增的写入数据一并进行迁移。

**新建迁移任务**



**选择Redis数据迁移服务**



**创建服务后进行配置**



**配置源和目的数据库**

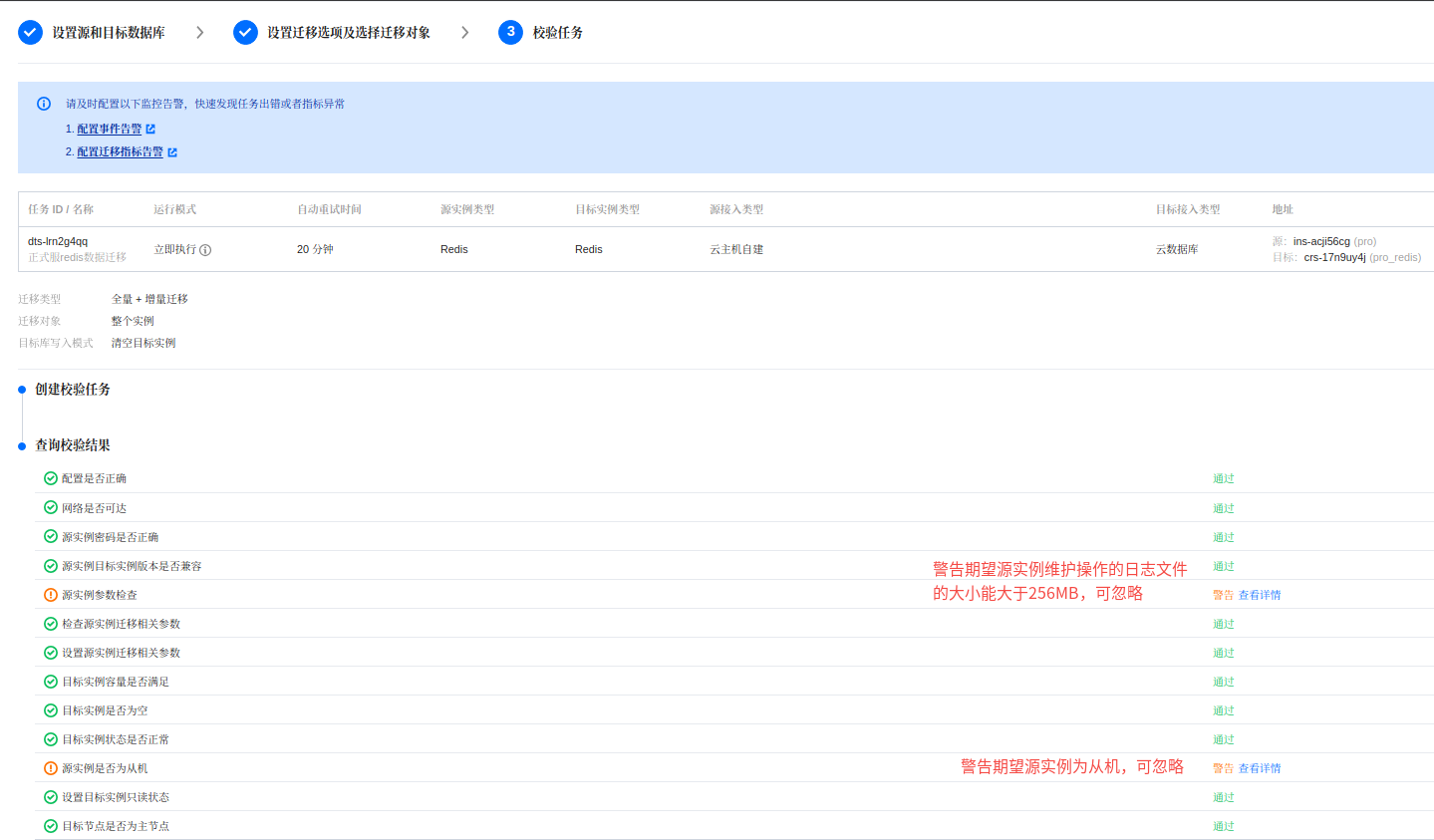




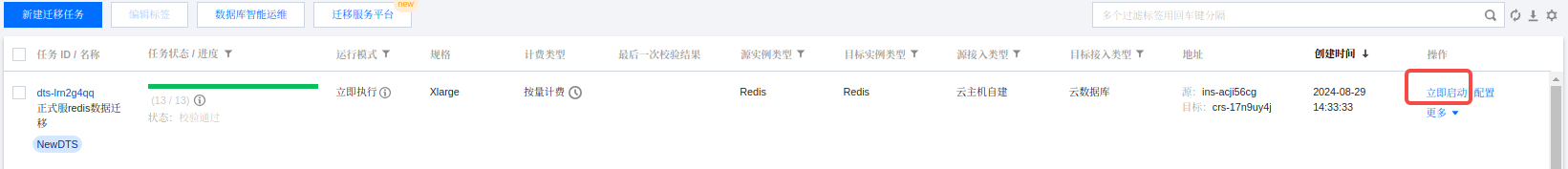
选择增量迁移



校验启动任务

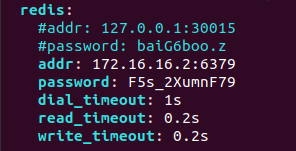


**这边设置稍后启动，可查看进度**



**（二）应用服务使用**

修改配置文件



**（三）迁移步骤**

Redis数据迁移可后台进行，等迁移任务目标库与源库延迟时间小于10秒（即大部分数据已同步，可能存在增量数据），更改使用了redis的各服务配置

重启使用了redis的服务：

admin服务、circle服务、feed\_interface服务、feed服务、game服务、intelligence服务、mqtt服务、shop服务、user服务

|  |
| --- |
| Shell #addr: 127.0.0.1:30015 #password: baiG6boo.z  addr: 172.16.16.2:6379  password: F5s\_2XumnF79 |

1. 一键关闭相关服务

|  |
| --- |
| Shell #42.194.237.166 sudo supervisorctl stop docoi\_admin:docoi\_admin\_00 docoi\_circle:docoi\_circle\_00 docoi\_feed:docoi\_feed\_00 docoi\_feed\_interface:docoi\_feed\_interface\_00 docoi\_intelligence:docoi\_intelligence\_00 docoi\_mqtt:docoi\_mqtt\_00 docoi\_shop:docoi\_shop\_00 docoi\_user:docoi\_user\_00  #106.52.193.187 supervisorctl stop docoi\_admin:docoi\_admin\_00 docoi\_circle:docoi\_circle\_00 docoi\_feed:docoi\_feed\_00 docoi\_feed\_interface:docoi\_feed\_interface\_00 docoi\_intelligence:docoi\_intelligence\_00 docoi\_shop:docoi\_shop\_00 docoi\_user:docoi\_user\_00 |

1. 等待10s结束数据迁移服务
2. 更新配置文件

|  |
| --- |
| Shell #42.194.237.166 sudo ./uc\_configs.sh update admin sudo ./uc\_configs.sh update circle sudo ./uc\_configs.sh update feed sudo ./uc\_configs.sh update feed\_interface sudo ./uc\_configs.sh update intelligence sudo ./uc\_configs.sh update shop sudo ./uc\_configs.sh update user sudo ./uc\_configs.sh update mqtt  #106.52.193.187 ./uc\_configs.sh update admin ./uc\_configs.sh update circle ./uc\_configs.sh update feed ./uc\_configs.sh update feed\_interface ./uc\_configs.sh update intelligence ./uc\_configs.sh update shop ./uc\_configs.sh update user |

1. 一键启动相关服务

|  |
| --- |
| Shell #42.194.237.166 sudo supervisorctl start docoi\_admin:docoi\_admin\_00 docoi\_circle:docoi\_circle\_00 docoi\_feed:docoi\_feed\_00 docoi\_feed\_interface:docoi\_feed\_interface\_00 docoi\_intelligence:docoi\_intelligence\_00 docoi\_mqtt:docoi\_mqtt\_00 docoi\_shop:docoi\_shop\_00 docoi\_user:docoi\_user\_00  #106.52.193.187 supervisorctl start docoi\_admin:docoi\_admin\_00 docoi\_circle:docoi\_circle\_00 docoi\_feed:docoi\_feed\_00 docoi\_feed\_interface:docoi\_feed\_interface\_00 docoi\_intelligence:docoi\_intelligence\_00 docoi\_shop:docoi\_shop\_00 docoi\_user:docoi\_user\_00 |

1. 游戏服配置文件修改后重启

|  |
| --- |
| Shell supervisorctl restart docoi\_game:docoi\_game\_00 |

1. 结束

**（四）遗留/补充事项**

1. 线上Redis已经使用的6.2版本。本地、测试服、预发布服务还是5.0版本，预防新服务发布到正式环境可能出现问题，需要同步升级到6.2
2. Redis的机器密码：F5s\_2XumnF79