# PG迁移MySQL项目全量数据迁移实施手册

本文档为根据前期PG迁移项目整体实施规划，根据应用与PG业务表关联性，以单个应用为迁移单位，根据应用的关联性，逐个应用迁移方式。本文档整理的主要内容为根据单次单个应用迁移过程中，应用相关联的业务表全量数据从源端PG数据库迁移到目标端MySQL数据库的一般性实施步骤。本文档以生产黑名单应用（rocket2\_usermd5库）迁移为例。

## 迁移方案：

从PG迁移到MySQL采用导出DDL +导出导入数据的方式：

纯手工处理的详细步骤如下：

1. 从源端PG数据库实例(rocket2\_usermd5)导出业务相关的表md5\_user\_mappings，md5\_user\_sync\_error的DDL脚本

导出命令,以md5\_user\_mappings表为例:

pg\_dump rocket2\_usermd5 -s -t md5\_user\_mappings>md5\_user\_mappings.sql

1. 在PG实例所在主机上，采用PG原生的COPY命令将业务表的数据导出成csv格式。

导出命令，以md5\_user\_mappings表为例:

psql -d rocket2\_usermd5 -c “COPY md5\_user\_mappings to ‘/data/database/postgresql/pg2mysql/md5\_user\_mappings.csv’ with csv”

经测试：导出2200万数据大概10分钟左右。

1. 将步骤1导出的表的DDL脚本转换成MySQL语法，用于在目标端MySQL rds端创建迁移的业务表
2. 将在PG实例本机导出的表DDL脚本，csv格式数据通过scp方式拷贝到安装有MySQL5.7客户端的172.20.40.62主机上。
3. 通过客户端连接MySQL rds的方式，使用高权限的dbadmin用户采用LOAD DATA local INFILE的方式导入PG表的csv格式数据到MySQL rds中

mysql -udbadmin -p -hrm-wz951za95wkgheht6.mysql.rds.aliyuncs.com rocket2\_usermd5 -e "LOAD DATA local INFILE 'md5\_user\_mappings.csv' INTO TABLE md5\_user\_mappings FIELDS TERMINATED BY ',' LINES TERMINATED BY '\n'"

mysql -udbadmin -p -hrm-wz951za95wkgheht6.mysql.rds.aliyuncs.com rocket2\_usermd5 -e "LOAD DATA local INFILE 'md5\_user\_sync\_error.csv' INTO TABLE md5\_user\_sync\_error FIELDS TERMINATED BY ',' LINES TERMINATED BY '\n'"

借助shell脚本处理步骤：



1. 将如上的2个脚本拷贝到导出的PG实例的主机上，给脚本增加x权限

chmod +x pg2mysql.sh;chmod +x copy.sh

1. 执行脚本，将转换成MySQL语法的DDL，表的csv格式数据导出到/data/database/postgresql/pg2mysql目录下,自动拷贝到172.20.40.62的/data/pg2mysql目录下

./pg2mysql.sh rocket2\_usermd5 md5\_user\_mappings

./pg2mysql.sh rocket2\_usermd5 md5\_user\_sync\_error

1. 登录172.20.40.62的主机，采用DATA local INFILE的方式导入PG表的csv格式数据到MySQL rds中，命令如下：

mysql -udbadmin -p -hrm-wz951za95wkgheht6.mysql.rds.aliyuncs.com rocket2\_usermd5 -e "LOAD DATA local INFILE 'md5\_user\_mappings.csv' INTO TABLE md5\_user\_mappings FIELDS TERMINATED BY ',' LINES TERMINATED BY '\n'"

mysql -udbadmin -p -hrm-wz951za95wkgheht6.mysql.rds.aliyuncs.com rocket2\_usermd5 -e "LOAD DATA local INFILE 'md5\_user\_sync\_error.csv' INTO TABLE md5\_user\_sync\_error FIELDS TERMINATED BY ',' LINES TERMINATED BY '\n'"