SuperSync For Oracle to Kunlun

同步测试报告(内测)

迪思杰（北京）数据管理技术有限公司

年月

**目录**

[第1章 测试背景 1](#_Toc16280)

[1.1 测试目的 1](#_Toc24661)

[1.2 术语定义 1](#_Toc17570)

[1.3 版本信息 1](#_Toc24222)

[1.3.1程序版本 1](#_Toc11439)

[1.3.2数据库版本 1](#_Toc23652)

[第2章 能力测试记录与结论 2](#_Toc30141)

[2.1测试项目明细 2](#_Toc3512)

[2.2 Oracle to Kunlun 全量同步的能力 3](#_Toc16740)

[2.3 DDL功能测试 3](#_Toc31862)

[2.3.1 Oracle to Kunlun create table同步能力 3](#_Toc11819)

[2.3.2 Oracle to Kunlun add column同步能力 4](#_Toc193)

[2.3.3 Oracle to Kunlun modify同步能力 4](#_Toc24723)

[2.3.4 Oracle to Kunlun drop column同步能力 4](#_Toc20048)

[2.3.5 Oracle to Kunlun rename同步能力 5](#_Toc25008)

[2.3.6 Oracle to Kunlun 增加主键同步能力 5](#_Toc17725)

[2.3.7 Oracle to Kunlun 删除主键同步能力 6](#_Toc26430)

[2.3.8 Oracle to Kunlun create index同步能力 6](#_Toc27189)

[2.3.9 Oracle to Kunlun drop index同步能力 7](#_Toc31117)

[2.3.10 Oracle to Kunlun drop table同步能力 7](#_Toc18747)

[2.3.11 Oracle to Kunlun truncate table同步能力 8](#_Toc19910)

[2.3.12 Oracle to Kunlun create sequence同步能力 8](#_Toc24402)

[2.3.13 Oracle to Kunlun drop sequence同步能力 8](#_Toc8017)

[2.3.14 Oracle to Kunlun create 分区表同步能力 9](#_Toc19162)

[2.3.15 Oracle to Kunlun drop分区表同步能力 9](#_Toc26977)

[2.3.16 Oracle to Kunlun create view同步能力 10](#_Toc16218)

[2.3.17 Oracle to Kunlun drop view同步能力 10](#_Toc10739)

[2.4 DML操作功能测试 11](#_Toc24844)

[2.4.1 Oracle to Kunlun insert同步能力 11](#_Toc25032)

[2.4.2 Oracle to Kunlun update同步能力 11](#_Toc3438)

[2.4.3 Oracle to Kunlun delete同步能力 12](#_Toc24862)

[第3章 测试总结 13](#_Toc410)

[3.1全量初始化测试 13](#_Toc12080)

[3.2 DDL功能测试 13](#_Toc5183)

[3.3 DML功能测试 13](#_Toc2764)

[第4章 遗留问题 13](#_Toc10344)

# 第1章 测试背景

## 1.1 测试目的

在客户搭建的模拟环境中，对DSG复制软件的功能和性能进行全面详细的测试，并在测试过程中了解复制软件的安装、管理和维护等特点。同时为今后客户复制技术的选择和复制系统的建设提供科学依据。

主要测试内容如下：

* DSG SuperSync从Oracle到Kunlun的功能测试

## 1.2 术语定义

* 测试数据库：指搭建起来的模拟客户实际环境的数据库。
* 源端数据库：同测试数据库，在复制测试中的称呼。
* 目标端数据库：指搭建起来的用于复制目标端的数据库。
* 数据全同步：指复制过程中对源数据库中已有数据复制到目标数据库中的过程，也称初始化。
* 增量数据复制：指对源数据库中实时变化的数据跟踪复制的过程。

## 1.3 版本信息

### 1.3.1程序版本

|  |  |
| --- | --- |
| 程序 | 版本 |
| Vagentd | 6.2.3.208-64bit.CRA.ASM.REGISTER (11.2.0.1.0)(20230526,064449) |
| Yxad | 1.1.6.1 64 bit (PROD), build#2, 2023-05-04:21:50:22 |
| Yloader | 3.1.9.5 64 bit (PROD), build#6, 2023-05-25:15:13:17 |

### 1.3.2数据库版本

|  |  |
| --- | --- |
| 数据库 | 版本 |
| Oracle | 11g Enterprise Edition Release 11.2.0.3.0 |
| Kunlun | Kunlun-1.1.1 on x86\_64-pc-linux-gnu, 64-bit |

# 第2章 能力测试记录与结论

## 2.1测试项目明细

Oracle到Kunlun同步测试：

**初始化：**全量同步

**DDL：**

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **测试项目** |
| 1 | create table |
| 2 | add column |
| 3 | modify |
| 4 | drop column |
| 5 | rename |
| 6 | 增加主键 |
| 7 | 删除主键 |
| 8 | create index |
| 9 | drop index |
| 10 | drop table |
| 11 | truncate table |
| 12 | create sequence |
| 13 | drop sequence |
| 14 | create 分区表 |
| 15 | drop分区表 |
| 16 | create view |
| 17 | drop view |

**DML：**

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **测试项目** |
| 1 | insert |
| 2 | Update |
| 3 | delete |

共计21项。

## 2.2 Oracle to Kunlun 全量同步的能力

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称 | Oracle to Kunlun全量同步的能力 |
| 测试目的 | 测试不停机、不停业务源端Oracle存量表的一体化、一键化的同步到目标端Kunlun |
| 预置条件 | 同步程序安装完成、连通性测试完成、测试表测试完成提供Oracle需要全同步同步的表及同步到Kunlun |
| 测试过程 | |
| 软件安装完成后适配参数,字符集转换为UTF-8>UTF-8，启动软件全同步，等待全同步完成 | |
| 测试结果 | 本测试案例通过！  源端：        目标端：    日志：      如上记录，全量表的信息与同步时间正常记录在日志中，总共 2 张表， 5条数据，全量同步正常完成。 |
| 备注 |  |

## 2.3 DDL功能测试

### 2.3.1 Oracle to Kunlun create table同步能力

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称 | Oracle to Kunlun create table的同步能力 |
| 测试目的 | 验证源端Oracle 到目标端Kunlun下的增量同步能力 |
| 预置条件 | 同步软件配置完成，全同步完成，进入实时分析日志阶段 |
| 测试过程 | |
| 源端执行DDL语句，测试DDL增量同步能力 | |
| 测试结果 | 本测试案例通过！  源端：    目标端：    日志：      如上记录，增量表的信息与同步时间正常记录在日志中，增量同步正常完成。 |
| 备注 |  |

### 2.3.2 Oracle to Kunlun add column同步能力

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称 | Oracle to Kunlun add column的同步能力 |
| 测试目的 | 验证源端Oracle 到目标端Kunlun下的增量同步能力 |
| 预置条件 | 同步软件配置完成，全同步完成，进入实时分析日志阶段 |
| 测试过程 | |
| 源端执行DDL语句，测试DDL增量同步能力 | |
| 测试结果 | 本测试案例通过！  源端：    目标端：    日志：      如上记录，增量表的信息与同步时间正常记录在日志中，增量同步正常完成。 |
| 备注 |  |

### 2.3.3 Oracle to Kunlun modify同步能力

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称 | Oracle to Kunlun modify的同步能力 |
| 测试目的 | 验证源端Oracle 到目标端Kunlun下的增量同步能力 |
| 预置条件 | 同步软件配置完成，全同步完成，进入实时分析日志阶段 |
| 测试过程 | |
| 源端执行DDL语句，测试DDL增量同步能力 | |
| 测试结果 | 本测试案例通过！  源端：    目标端：    日志：      如上记录，增量表的信息与同步时间正常记录在日志中，增量同步正常完成。 |
| 备注 |  |

### 2.3.4 Oracle to Kunlun drop column同步能力

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称 | Oracle to Kunlun drop column的同步能力 |
| 测试目的 | 验证源端Oracle 到目标端Kunlun下的增量同步能力 |
| 预置条件 | 同步软件配置完成，全同步完成，进入实时分析日志阶段 |
| 测试过程 | |
| 源端执行DDL语句，测试DDL增量同步能力 | |
| 测试结果 | 本测试案例通过！  源端：    目标端：    日志：      如上记录，增量表的信息与同步时间正常记录在日志中，增量同步正常完成。 |
| 备注 |  |

### 2.3.5 Oracle to Kunlun rename table同步能力

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称 | Oracle to Kunlun rename table的同步能力 |
| 测试目的 | 验证源端Oracle 到目标端Kunlun下的增量同步能力 |
| 预置条件 | 同步软件配置完成，全同步完成，进入实时分析日志阶段 |
| 测试过程 | |
| 源端执行DDL语句，测试DDL增量同步能力 | |
| 测试结果 | 本测试案例通过！  源端：    目标端：    日志：      如上记录，增量表的信息与同步时间正常记录在日志中，增量同步正常完成。 |
| 备注 |  |

### 2.3.6 Oracle to Kunlun 增加主键同步能力

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称 | Oracle to Kunlun 增加主键的同步能力 |
| 测试目的 | 验证源端Oracle 到目标端Kunlun下的增量同步能力 |
| 预置条件 | 同步软件配置完成，全同步完成，进入实时分析日志阶段 |
| 测试过程 | |
| 源端执行DDL语句，测试DDL增量同步能力 | |
| 测试结果 | 本测试案例通过！  源端：    目标端：    日志：      如上记录，增量表的信息与同步时间正常记录在日志中，增量同步正常完成。 |
| 备注 |  |

### 2.3.7 Oracle to Kunlun 删除主键同步能力

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称 | Oracle to Kunlun 删除主键的同步能力 |
| 测试目的 | 验证源端Oracle 到目标端Kunlun下的增量同步能力 |
| 预置条件 | 同步软件配置完成，全同步完成，进入实时分析日志阶段 |
| 测试过程 | |
| 源端执行DDL语句，测试DDL增量同步能力 | |
| 测试结果 | 本测试案例通过！  源端：    目标端：    日志：      如上记录，增量表的信息与同步时间正常记录在日志中，增量同步正常完成。 |
| 备注 |  |

### 2.3.8 Oracle to Kunlun create index同步能力

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称 | Oracle to Kunlun create index的同步能力 |
| 测试目的 | 验证源端Oracle 到目标端Kunlun下的增量同步能力 |
| 预置条件 | 同步软件配置完成，全同步完成，进入实时分析日志阶段 |
| 测试过程 | |
| 源端执行DDL语句，测试DDL增量同步能力 | |
| 测试结果 | 本测试案例通过！  源端：    目标端：    日志：      如上记录，增量表的信息与同步时间正常记录在日志中，增量同步正常完成。 |
| 备注 |  |

### 2.3.9 Oracle to Kunlun drop index同步能力

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称 | Oracle to Kunlun drop index的同步能力 |
| 测试目的 | 验证源端Oracle 到目标端Kunlun下的增量同步能力 |
| 预置条件 | 同步软件配置完成，全同步完成，进入实时分析日志阶段 |
| 测试过程 | |
| 源端执行DDL语句，测试DDL增量同步能力 | |
| 测试结果 | 本测试案例通过！  源端：    目标端：    日志：      如上记录，增量表的信息与同步时间正常记录在日志中，增量同步正常完成。 |
| 备注 |  |

### 2.3.10 Oracle to Kunlun drop table同步能力

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称 | Oracle to Kunlun drop table的同步能力 |
| 测试目的 | 验证源端Oracle 到目标端Kunlun下的增量同步能力 |
| 预置条件 | 同步软件配置完成，全同步完成，进入实时分析日志阶段 |
| 测试过程 | |
| 源端执行DDL语句，测试DDL增量同步能力 | |
| 测试结果 | 本测试案例通过！  源端：    目标端：    日志：      如上记录，增量表的信息与同步时间正常记录在日志中，增量同步正常完成。 |
| 备注 |  |

### 2.3.11 Oracle to Kunlun truncate table同步能力

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称 | Oracle to Kunlun truncate table的同步能力 |
| 测试目的 | 验证源端Oracle 到目标端Kunlun下的增量同步能力 |
| 预置条件 | 同步软件配置完成，全同步完成，进入实时分析日志阶段 |
| 测试过程 | |
| 源端执行DDL语句创建测试表，测试DDL增量同步能力 | |
| 测试结果 | 本测试案例通过！  源端：    目标端：    日志：      如上记录，增量表的信息与同步时间正常记录在日志中，增量同步正常完成。 |
| 备注 |  |

### 2.3.12 Oracle to Kunlun create sequence同步能力

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称 | Oracle to Kunlun create sequence的同步能力 |
| 测试目的 | 验证源端Oracle 到目标端Kunlun下的增量同步能力 |
| 预置条件 | 同步软件配置完成，全同步完成，进入实时分析日志阶段 |
| 测试过程 | |
| 源端执行DDL语句，测试DDL增量同步能力 | |
| 测试结果 | 本测试案例通过！  源端：    目标端：    日志：      如上记录，增量表的信息与同步时间正常记录在日志中，增量同步正常完成。 |
| 备注 |  |

### 2.3.13 Oracle to Kunlun drop sequence同步能力

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称 | Oracle to Kunlun drop sequence的同步能力 |
| 测试目的 | 验证源端Oracle 到目标端Kunlun下的增量同步能力 |
| 预置条件 | 同步软件配置完成，全同步完成，进入实时分析日志阶段 |
| 测试过程 | |
| 源端执行DDL语句，测试DDL增量同步能力 | |
| 测试结果 | 本测试案例通过！  源端：    目标端：    日志：      如上记录，增量同步未能正常完成。 |
| 备注 |  |

### 2.3.14 Oracle to Kunlun create 分区表同步能力

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称 | Oracle to Kunlun create 分区表的同步能力 |
| 测试目的 | 验证源端Oracle 到目标端Kunlun下的增量同步能力 |
| 预置条件 | 同步软件配置完成，全同步完成，进入实时分析日志阶段 |
| 测试过程 | |
| 源端执行DDL语句，测试DDL增量同步能力 | |
| 测试结果 | 本测试案例通过！  源端：    目标端：    日志：      如上记录，增量表的信息与同步时间正常记录在日志中，增量同步正常完成。 |
| 备注 |  |

### 2.3.15 Oracle to Kunlun drop分区表同步能力

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称 | Oracle to Kunlun drop 分区表的同步能力 |
| 测试目的 | 验证源端Oracle 到目标端Kunlun下的增量同步能力 |
| 预置条件 | 同步软件配置完成，全同步完成，进入实时分析日志阶段 |
| 测试过程 | |
| 源端执行DDL语句，测试DDL增量同步能力 | |
| 测试结果 | 本测试案例通过！  源端：    目标端：    日志：      如上记录，增量表的信息与同步时间正常记录在日志中，增量同步正常完成。 |
| 备注 |  |

### 2.3.16 Oracle to Kunlun create view同步能力

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称 | Oracle to Kunlun create view的同步能力 |
| 测试目的 | 验证源端Oracle 到目标端Kunlun下的增量同步能力 |
| 预置条件 | 同步软件配置完成，全同步完成，进入实时分析日志阶段 |
| 测试过程 | |
| 源端执行DDL语句，测试DDL增量同步能力 | |
| 测试结果 | 本测试案例通过！  源端：    目标端：    日志：      如上记录，增量表的信息与同步时间正常记录在日志中，增量同步正常完成。 |
| 备注 |  |

### 2.3.17 Oracle to Kunlun drop view同步能力

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称 | Oracle to Kunlun drop view的同步能力 |
| 测试目的 | 验证源端Oracle 到目标端Kunlun下的增量同步能力 |
| 预置条件 | 同步软件配置完成，全同步完成，进入实时分析日志阶段 |
| 测试过程 | |
| 源端执行DDL语句，测试DDL增量同步能力 | |
| 测试结果 | 本测试案例通过！  源端：    目标端：    日志：      如上记录，增量表的信息与同步时间正常记录在日志中，增量同步正常完成。 |
| 备注 |  |

## 2.4 DML操作功能测试

### 2.4.1 Oracle to Kunlun insert同步能力

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称 | Oracle to Kunlun insert的同步能力 |
| 测试目的 | 验证源端Oracle 到目标端Kunlun下的增量同步能力 |
| 预置条件 | 同步软件配置完成，全同步完成，进入实时分析日志阶段 |
| 测试过程 | |
| 源端执行insert语句给测试表插入数据，测试insert增量同步能力 | |
| 测试结果 | 本测试案例通过！  源端：    目标端：    日志：      如上记录，增量表的信息与同步时间正常记录在日志中，增量同步正常完成。 |
| 备注 |  |

### 2.4.2 Oracle to Kunlun update同步能力

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称 | Oracle to Kunlun update的同步能力 |
| 测试目的 | 验证源端Oracle 到目标端Kunlun下的增量同步能力 |
| 预置条件 | 同步软件配置完成，全同步完成，进入实时分析日志阶段 |
| 测试过程 | |
| 源端执行update语句修改测试表数据，测试update增量同步能力 | |
| 测试结果 | 本测试案例通过！  源端：    目标端：    日志：      如上记录，增量表的信息与同步时间正常记录在日志中，增量同步正常完成。 |
| 备注 |  |

### 2.4.3 Oracle to Kunlun delete同步能力

|  |  |
| --- | --- |
| 用例名称 | Oracle to Kunlun delete的同步能力 |
| 测试目的 | 验证源端Oracle 到目标端Kunlun下的增量同步能力 |
| 预置条件 | 同步软件配置完成，全同步完成，进入实时分析日志阶段 |
| 测试过程 | |
| 源端执行delete语句删除测试表数据，测试delete增量同步能力 | |
| 测试结果 | 本测试案例通过！  源端：    目标端：    日志：      如上记录，增量表的信息与同步时间正常记录在日志中，增量同步正常完成。 |
| 备注 |  |

# 第3章 测试总结

## 3.1全量初始化测试

| **序号** | **测试项目** | **测试内容** | **测试结果** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 数据初始化 | 测试软件是否支持初始化数据 | 通过 |  |

## 3.2 DDL功能测试

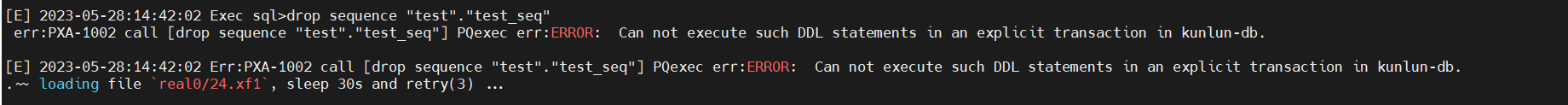
| **序号** | **测试项目** | **测试内容** | **测试结果** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | create table | 测试是否能同步对应ddl操作 | 通过 |  |
| 2 | add column | 测试是否能同步对应ddl操作 | 通过 |  |
| 3 | modify | 测试是否能同步对应ddl操作 | 通过 |  |
| 4 | drop column | 测试是否能同步对应ddl操作 | 通过 |  |
| 5 | rename | 测试是否能同步对应ddl操作 | 通过 |  |
| 6 | 增加主键 | 测试是否能同步对应ddl操作 | 通过 |  |
| 7 | 删除主键 | 测试是否能同步对应ddl操作 | 通过 |  |
| 8 | create index | 测试是否能同步对应ddl操作 | 通过 |  |
| 9 | drop index | 测试是否能同步对应ddl操作 | 通过 |  |
| 10 | drop table | 测试是否能同步对应ddl操作 | 通过 |  |
| 11 | truncate table | 测试是否能同步对应ddl操作 | 通过 |  |
| 12 | create sequence | 测试是否能同步对应ddl操作 | 通过 |  |
| 13 | drop sequence | 测试是否能同步对应ddl操作 | 通过 |  |
| 14 | create 分区表 | 测试是否能同步对应ddl操作 | 通过 |  |
| 15 | drop分区表 | 测试是否能同步对应ddl操作 | 通过 |  |
| 16 | create view | 测试是否能同步对应ddl操作 | 通过 |  |
| 17 | drop view | 测试是否能同步对应ddl操作 | 通过 |  |

## 3.3 DML功能测试

| **序号** | **测试项目** | **测试内容** | **测试结果** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Insert测试 | 测试软件能否完整同步insert操作 | 通过 |  |
| 2 | Update测试 | 测试软件能否完整同步update操作 | 通过 |  |
| 3 | Delete测试 | 测试软件能否完整同步delete操作 | 通过 |  |

# 遗留问题

1.源端删除sequence时目标端装载报错：



2.rmp保留：

192.168.4.239

root/dsgdata

路径：/dsg/alex/kunlun/dt/rmp230528.tar.gz