

易鲸捷迁移工具用户指南1.5.0

2021/01

版权

© Copyright 2015-2021 贵州易鲸捷信息技术有限公司

公告

本文档包含的信息如有更改, 恕不另行通知。

保留所有权利。除非版权法允许,否则在未经易鲸捷预先书面许可的情况下,严禁 改编或翻译本手册的内容。易鲸捷对于本文中所包含的技术或编辑错误、遗漏概不 负责。

易鲸捷产品和服务附带的正式担保声明中规定的担保是该产品和服务享有的唯一担保。本文中的任何信息均不构成额外的保修条款。

声明

Microsoft® 和 Windows® 是美国微软公司的注册商标。Java® 和 MySQL® 是 Oracle 及其子公司的注册商标。Bosun 是 Stack Exchange 的商标。Apache®、Hadoop®、HBase®、Hive®、openTSDB®、Sqoop® 和 Trafodion® 是 Apache 软件基金会的商标。Esgyn 和 EsgynDB 是易鲸捷的商标

目录
前言ii
本文简介ii
目标读者ii
相关信息ii
修订历史ii
关键字v
批评与建议vi
相关文档vii
1. 概览1
2. 迁移准备
2.1 系统环境
2.1.1 硬件环境2
2.1.2 软件环境2
2.2 工具安装
2.3 工具启动
3. 迁移数据
3.1 项目信息
3.1.1 选择创建迁移项目
3.1.2 选择打开迁移项目7
3.2 源连接
3.2.1 选择创建迁移项目
3.2.2 选择打开迁移项目11
3.3 目标连接12

3.3.1 选择创建迁移项目	
3.3.2 选择打开迁移项目	14
3.4 数据类型映射	15
3.5 选择模式	16
3.6 选择表	17
3.6.1 快速选择	
3.6.2 自动选择	
3.6.3 修改对象属性	
3.6.4 操作方式及迁移范围	
3.7 选择列	
3.8 选择约束索引	
3.9 迁移预览	
3.10 迁移执行	
3.11 全局参数解释	49
3.12 命令行迁移	

前言

本文简介

本指南介绍如何使用易鲸捷迁移工具,该工具可以将易鲸捷数据库或其它数据库的数据迁移至易鲸捷数据库。

目标读者

本指南的目标读者为使用易鲸捷迁移工具的开发人员、管理人员和用户。 如果您对迁移过程、SQL数据库和数据库连接有一定了解,这将有利于阅读本指南。

相关信息

更多信息,请参阅《EsgynDB SQL 参考手册》。

修订历史

版本	日期	说明
1.5.0	2020/12	支持增量数据比较;支持迁移 EsgynDB 到
		CockroachDB;支持命令行数据比较;支持
		命令迁移 EsgynDB 到 Oracle;优化单表并发
		迁移;优化日志,显示数据迁移查询及转换
		耗时、入库耗时等。

1.4.0	2020/07	支持迁移 DB2 表、视图、序列、索引、外键
		等,表更新界面支持选择任意模式;修复相
		关缺陷。
1.3.0	2020/05	支持迁移 mysql 和 postgresql 序列、存储过
		程、函数、触发器等;支持 EsgynDB 索引的
		disable 和 populate 操作;支持导出视图数
		据;修复相关缺陷。
1.2.5	2020/04	修复功能缺陷:行宽较大导致内存溢出、lob
		类型溢出、迁移 Oracle 临时表、日志打印数
		据精确对比错误行及列等。
1.2.4	2020/03	修复功能缺陷: MD5 校验、数据对比等
1.2.3	2020/03	支持导出数据对比结果、支持更新 EsgynDB
		表及统计信息、支持通过界面将表数据导出
		到 csv 文件等。
1.2.2	2020/02	修复功能缺陷: varchar 长度丢失、并发索引
		冲突、cmd 窗口日志乱码等。
1.2.1	2020/01	支持迁移模式的 preload 属性,修复主键排序
		属性,修复连接 MySQL8 的问题。
1.2.0	2019/12	支持迁移 Oracle 到 EsgynDB 进行数据 MD5
		校验,支持并发 alter 表,支持迁移表 stored
		desc 和 incremental backup 属性。
1.1.9	2019/12	支持 jdbc url 配置, 重构约束和索引界面, 支
		持并发删表等。

1.1.8	2019/11	修复功能缺陷: Oracle 到 EsgynDB 数据对比
		超时、视图定义解析等。
1.1.7	2019/11	支持迁移触发器(Oracle/EsgynDB 到
		EsgynDB);
		新增导出存储过程、方法、包以及触发器的
		定义;
		支持根据迁移工具开启数量以及表的行数进
		行自动选择;
		支持将 EsgynDB 中的 primary key nullable 键
		转换为 Oracle 中的唯一索引等。
1.1.6	2019/10	修复功能缺陷。
1.1.5	2019/09	支持并发迁移视图;
		支持并发比较表数据和表数据行数;
		支持将 EsgynDB 中的表和表数据迁移到
		Oracle;
		增加视图、序列等对象的迁移生命周期显示
		等。
1.1.4	2019/08	支持 Oracle 迁移唯一索引转换为主键、大表
		默认分区,增加迁移表结构和数据个阶段的
		信息的显示,增加并发迁移表注释、序列,
		优化批量数据提交等。
1.1.1	2019/06	为迁移表定义和索引产生冲突的情况增加重
		建机制及并发迁移时连接超时等问题。
		文档增加命令行迁移步骤。

1.1.0	2019/06	更新界面,增加并发迁移表定义和索引。
1.0.4	2018/10	增加了关于支持源数据库易鲸捷数据库的内
		容。
1.0.3	2018/09	
1.0.2	2018/08	

关键字

源数据库(数据源): 需要进行数据迁移的主流数据库,如 Oracle、Mysql 等。

目标数据库 (数据区):源数据库迁移的接收端,即易鲸捷数据。

源连接: 与源数据库建立的 JDBC 连接。

目标连接:与目标数据库建立的 JDBC 连接。

批评与建议

我们支持您对本指南做出的任何批评与建议,并尽力提供符合您需求的文档。

若您发现任何错误、或有任何改进建议,请发邮件至 support@esgyn.cn。

相关文档

本指南为 QianBase 文档库的一部分,	QianBase 文档库包括但不限于以下文档:
------------------------	-------------------------

文档名称	说明
QianBase 安装部署指南	本文介绍安装 QianBase,包括安装前准备、安
	装 Hadoop 发行版、故障排除、配置、启用安全
	功能、提高安全性和卸载 QianBase 等。
易鲸捷 Designer 用户指南	本文介绍易鲸捷图形化数据库管理工具
易鲸捷迁移工具用户指南	本文介绍如何安装和使用易鲸捷迁移工具。
QianBase 技术白皮书	本文介绍 QianBase 技术架构,组件介绍,技术
	特点等。
QianBase 数据库规划文档	本文介绍节点数量规划、数据目录和安装部署
	目录规划、集群角色分配规划等。
QianBase 管理员手册	本文介绍 QianBase 的日常运维常用系统命令、
	常用检查 SQL,用户权限配置,连接设置等内
	容。
QianBase 常见问题提排查与解	本文介绍如何排查和解决 QianBase 的常见问
决	题。
QianBase 灾难恢复手册	本文介绍 QianBase 灾难恢复设计原理,方案建
	议以及使用手册。
QianBase 备份恢复手册	本文介绍 QianBase 备份恢复设计原理,方案建
	议以及使用手册。
QianBase 数据库扩容指南	本文介绍 QianBase 如何更换节点,增加节点,
	删除节点等操作。
QianBase 数据库参数调优建议	本文介绍如何进行数据模型优化, CQD 参数优
	化等。
QianBase 客户端安装手册	本文介绍 QianBase JDBC, ODBC 以及 Trafci 驱
	动安装。
QianBase JDBC 程序员参考指	本文介绍 QianBase JDBC 驱动连接设置,开发人
南	员指南。
QianBase ODBC 程序员参考指	本文介绍 QianBase ODBC 驱动连接设置,开发
南	人员指南。
QianBase SPSQL 存储过程用户	本文介绍 QianBase SPSQL 存储过程的使用。
手册	

Esgyn DBManager 用户手册	本文介绍图形化数据库监控运维工具 DB
	Manager 的使用。
QianBase 数据库迁移指南	本文介绍如何将常见关系型数据库(Oracle、
	MySQL、SQL server 等)迁移至 QianBase。
QianBase SQL 用户手册	本文是 QianBase 的 SQL 使用手册。
	•

1. 概览

易鲸捷迁移工具能将易鲸捷数据库或其它数据库的数据迁移至易鲸捷数据库,点击 图形界面上的选项即能完成迁移过程。

易鲸捷迁移工具支持迁移以下源数据库:

- Oracle
- SQL Server
- MySQL
- PostgreSQL
- EsgynDB
- DB2
- File

易鲸捷迁移工具支持迁移以下对象:

- 表
- 视图
- 序列
- 主键
- 外键
- 索引
- 约束
- 过程
- 函数
- 包
- 触发器

2. 迁移准备

2.1 系统环境

2.1.1 硬件环境

您可以根据实际场景和应用系统的需求,选择合适的硬件配置,例如, CPU 指标、内存和磁盘容量等。建议采用尽可能高的配置,尤其是在进行并发迁移数据 时,基于 Java 的程序运行时最好有较大的内存。

CPU	Intel Pentium 4 (建议 Pentium 4 1.6 G 以上)处理器
内存	512M (建议 512M 以上)
硬盘	5G 以上可用空间
网卡	10M 以上支持 TCP/IP 协议的网卡
光驱	32 倍速以上光驱
显卡	支持 1024*768*256 以上彩色显示
显示器	SVGA 显示器

安装易鲸捷迁移工具需要以下硬件环境(仅供参考):

2.1.2 软件环境

推荐在以下系统中使用易鲸捷迁移工具:

	• Windows 7 (64bit)
操作系统	• Windows 10 (64bit)
	• Linux (64bit)
Java 版本	JRE 1.8 及以上

2.2 工具安装

解压压缩文件 migrationtool-1.5.0.zip¹,这将创建 migrationtool-1.5.0 文件夹,该文件 夹为迁移工具根目录,包括以下文件和文件夹:



图 2-1 migrationtool 文件夹

¹如需获取迁移工具安装包,请联系易鲸捷工程师。

2.3 工具启动

Windows 系统可双击迁移工具根目录下的 esgyn_migration.exe(图 2-2a) 文件运行,并可在该目录下的配置文件 esgyn_migration.exe.vmoptions 中设置相关的JVM 配置参数,同时也可以执行文件夹 bin/ 中的脚本启动,并在 bin/config.ini 文件中设置相关JVM 配置参数:

	• 双击 esgyn_migration.exe (图 2-2a)
Windows	• 双击 bin/startup.bat (图 2-2b)
Linux	• 双击 bin/startup.sh (图 2-2c)



图 2-1 易鲸捷迁移工具启动脚本图标。(a. Windows exe 启动脚本; b. Windows bat 启动脚本; c. Linux bash 启动脚本。)

3. 迁移数据

如需迁移数据,执行以下步骤:

3.1 项目信息

选择创建迁移项目或打开迁移项目,点击下一步。

3.1.1 选择创建迁移项目

- (1) 输入迁移项目名称。
- (2) 指定迁移项目路径,或点击浏览,选择迁移项目路径

三 易飾	京捷迁移工具				? _ □	x
1 创建迁移项目	● 创建迁移项目					
2 源端连接配置	○ 打开迁移项目 迁移项目信息					
3 目标连接配置						
4 数据类型映射						
5选择对象模式						
6选择对象映射		迁移项目名称:	[test2]			
7选择列名映射		迁移项目路径:	Z:\mtool\migrationtool-1.3.0rc1\esgyn	浏览		
8选择约束索引						
9 预览迁移详情						
10 执行迁移过程						
					<上─歩 下─歩> 退出	4

图 3-1 项目信息(创建迁移项目)

Â	注意
•	如果迁移项目名称与之前已成功的迁移项目名称相同,则不能使用该名称,否
	则将出现以下警告:
	(≧ 警告 ×
	▲ 该迁移项目已存在
	关闭
	图 3-2 项目信息提示(创建迁移项目)
•	如果迁移项目名称与之前失败的迁移项目名称相同,则可以使用该名称,且迁
	移项目将覆盖之前未成功的迁移项目。
•	迁移开始后,易鲸捷迁移工具将在与工具根目录同级的文件夹中创建 esgyn 文
	件夹,并为每个迁移项目创建单独的文件夹。例如, test2 文件夹和 test3 文件
	夹。
	test2 test3 project.xml
	图 3-3 esgyn 目录信息(创建迁移项目)

3.1.2 选择打开迁移项目

界面将显示过去所有(成功、失败和新建)的迁移项目。

🕃 易飾	京捷迁移工具	Į		? _ 🗆 :
1 创建迁移项目	○ 创建迁移项目			
2 源端连接配置	● 打开迁移项目 迁移项目信息			
a ロビオ拉町囲	迁移项目名称	迁移项目路径	迁移项目状态	选择批量删除项目
3日怀廷按配直	test2	Z:\mtool\migrationtool-1.3.0rc1\esgyn\test2	Created	
4 数据类型映射	test3	Z:\mtool\migrationtool-1.3.0rc1\esgyn\test3	Created	
5选择对象模式				
6选择对象映射				
7选择列名映射				
8选择约束索引				
9 预览迁移详情				
10 执行迁移过程				
	迁移项目路径:	导入迁移项目	冊解余	
			<È-	─步 下─步> 退出

图 3-4 项目信息(打开迁移项目)

选择所需的迁移项目,执行以下操作之一:

- 选择界面上的迁移项目
- 点击导入迁移项目,选择迁移项目

🔁 ग्रेस	×
查找(!):	a 🗅 🗅 🔡 🗄
test2	
test3	
文件夹名(N): E:\test\esgyn	
文件类型(I): 所有文件	-
	打开 取消

图 3-5 导入迁移项目

ĝ 提示 如需删除历史迁移项目,右击迁移项目名称,点击删除,也可选中右侧多选按钮 进行批量删除。在 esgyn 文件夹中的迁移项目文件夹也将被删除。

迁移项目信息					
迁移项目名称	迁移项目路径			迁移项目状态	选择批量删除项目
test2	E:\test\esgyn\test2	noino		Created	
test3	E:\test\esgyn\test3		Created		
		NGEODPA			

图 3-6 删除历史迁移项目

3.2 源连接

3.2.1 选择创建迁移项目

执行以下操作之一,再点击下一步。

- 在源连接的下拉列表选择源连接(如有),其余选项将自动填充
- 手动输入以下信息

必选项	说明					
	在下拉列表中选择数据源。					
	支持以下源数据库:					
	• Oracle					
	• MySQL					
数据源	• SQL Server					
	PostgreSQL					
	• EsgynDB					
	• DB2					
	• File(从文本导入数据,支持 csv、txt、xls、xlsx 文					
	件,目标数据库必须先创建好表结构)					
	在下拉列表中选择默认驱动。					
	支持以下驱动:					
	Oracle JDBC Driver					
默认驱动	Oracle12C JDBC Driver					
	MySQL JDBC Driver					
	SQL Server JDBC Driver					
	PostgreSQL JDBC Driver					
	EsgynDB JDBC Driver					
	• DB2 JDBC Driver					
服务器	输入服务器名称。					

	选择数据源后,端口号将被自动填充。					
	以下是驱动程序的默认端口号:					
	• Oracle JDBC Driver: 1521					
端口号	• Oracle12C JDBC Driver: 1521					
	• MySQL JDBC Driver: 3306					
	• SQL Server JDBC Driver: 1433					
	• PostgreSQL JDBC Driver: 5432					
	• EsgynDB JDBC Driver: 23400					
	• DB2 JDBC Driver: 50000					
数据库	输入数据库名称。					
用户名	输入用户名称。					
密码	输入密码。					

送 易鲥	京捷迁移工具					? _	<u> </u>
1 创建迁移项目							
2 源端连接配置							
3 目标连接配置							
4 数据类型映射		源连接:	.				
5选择对象模式		数据源: 驱动类型:	Oracle Oracle JDBC Driver				
6选择对象映射		服务器: 端口号:	1521				
7选择列名映射		数据库: 用户名:					
8选择约束索引		密码:					
9 预览迁移详情							
10 执行迁移过程							
				测试连接	<上─歩	下一步>	退出

图 3-7 源连接(创建迁移项目)

3.2.2 选择打开迁移项目

在**源连接**的下拉列表选择源连接,其余选项将自动填充,点击测试连接按钮可以 检查该数据库是否可用或者是否输入信息有误。

🕃 易飯	京捷迁移工具					? _	_ [] x
1 创建迁移项目								
2 源端连接配置								
3 目标连接配置								
4 数据类型映射	8	原连接:	xe@10.11.30.15:1521(Or *					
5选择对象模式	娄 3	衡据源: 崛动类型:	Oracle Oracle JDBC Driver					
6选择对象映射	围	服务器: 端口号:						
7选择列名映射	资	微据库: 用户名:						
8选择约束索引	響	著码 :						
9 预览迁移详情								
10 执行迁移过程								
				测试连接	≪上一歩	下──歩>	j	<u>8</u> 出

图 3-8 源连接 (打开迁移项目)

3.3 目标连接

3.3.1 选择创建迁移项目

执行以下操作之一,再点击下一步。

- 在目标连接的下拉列表选择目标连接(如有),其余选项将自动填充
- 手动输入以下信息

¥	违项	说明
必选	数据区	在下拉列表中选择数据源。 支持以下数据库: • EsgynDB • Hive • Oracle • CockroachDB • To_File Hive 仅支持创建外部表并将数据导入HDFS。 To_File 表示将源端数据库中的数据导出到文 件,目前支持导出 Oracle、EsgynDB 和 Mysql 的数据。
	默认驱动	在下拉列表中选择默认驱动。 支持以下驱动: • EsgynDB JDBC Driver • Hive JDBC Driver • Oracle JDBC Driver • CockroachDB JDBC Driver • csv
	服务器	输入服务器名称。

	端口号	选择数据源后,端口号将被自动填充。 以下是驱动程序的默认端口号: • EsgynDB JDBC Driver: 23400 • Hive JDBC Driver: 10000 • Oracle JDBC Driver: 1521 • CockroachDB JDBC Driver: 26257
	数据库	输入数据库名称。
	用户名	输入用户名称。
	密码	输入密码。
可选	租户	如果已开启多租户功能,输入租户名称。



图 3-9 目标连接 (创建迁移项目)

3.3.2 选择打开迁移项目

在目标连接的下拉列表选择目标连接,其余选项将自动填充,点击测试连接按钮 可以检查该数据库是否可用或者是否输入信息有误。

送 易飯	京捷迁移工具				? _		x
1 创建迁移项目							
2 源端连接配置							
3 目标连接配置							
4 数据类型映射	目标连接: 数据源:	trafodion@10.11.30.15:23 * EsgynDB *					
5选择对象模式	驱动类型: 服务器:	EsgynDB JDBC Driver					
6选择对象映射	端口号 : 数据库 :						
7选择列名映射	租户: 用户名:						
8 选择约束索引	密码: 字符编码:	UTF8					
9 预览迁移详情							
10 执行迁移过程							
			测试主接	~上一步	下一步>	退出	4

图 3-10 目标连接 (打开迁移项目)

3. 迁移数据

3.4 数据类型映射

易鲸捷迁移工具显示默认数据类型映射关系,点击下一步。

1 创建迁投币日	数据类型映射关系: Or	acle12c→Esgyr	DB						
「切建几秒坝日	源数据类型	精度	小数位	数据长度	目标数据类型	精度	小数位	数据	长度
	CHAR				CHAR				
2 源端连接配置	NCHAR				NCHAR				
	VARCHAR2				VARCHAR				
3 目标连接配置	NVARCHAR2				NCHAR VARYING				
	VARCHAR				VARCHAR				
4 数据类型映射	NUMBER	P<5	S=0		NUMERIC		0		
	NUMBER	P=5	S=0		NUMERIC	5	0		
	NUMBER	5 <p<10< td=""><td>S=0</td><td></td><td>NUMERIC</td><td></td><td>0</td><td></td><td></td></p<10<>	S=0		NUMERIC		0		
5 匹佯对家快八	NUMBER	P=10	S=0		NUMERIC	10	0		
	NUMBER	10 <p<20< td=""><td>S=0</td><td></td><td>NUMERIC</td><td></td><td>0</td><td></td><td></td></p<20<>	S=0		NUMERIC		0		
6选择对象映射	NUMBER	P=20	S=0		NUMERIC		0		
	NUMBER	20 <p<33< td=""><td>S=0</td><td></td><td>NUMERIC</td><td></td><td>0</td><td></td><td></td></p<33<>	S=0		NUMERIC		0		
7选择列名映射	NUMBER	33<=P<=38	S=0		NUMERIC		0		
	NUMBER	P=*	S=0		INT				
9 选择幼市委司	NUMBER	P=*	S>0		NUMERIC	128			
	NUMBER	P=*	S<0		LARGEINT				
- TRUCK ALVAL	NUMBER				NUMERIC	18	0		
9 预览迁移详情	NUMBER	P<=15	S>0		NUMERIC				
	NUMBER	15 <p<=38< td=""><td>S>0</td><td></td><td>NUMERIC</td><td></td><td></td><td></td><td></td></p<=38<>	S>0		NUMERIC				
10 执行迁移过程	NUMBER	0 <p<=15< td=""><td>S<0</td><td></td><td>NUMERIC</td><td>P+ S </td><td>0</td><td></td><td></td></p<=15<>	S<0		NUMERIC	P+ S	0		
	NUMBER	15 <p<=38< td=""><td>S<0</td><td></td><td>NUMERIC</td><td>P+ S </td><td>0</td><td></td><td></td></p<=38<>	S<0		NUMERIC	P+ S	0		
	BINARY_FLOAT				FLOAT				
							0		
									重置
							<上一步	下一步≻	退出

图 3-11 数据类型映射关系

♀ 提示		
如需更改数据类型	映射关系,在下拉列表中选	*择目标数据类型。
	CHAR 💌	
	CHAR	
	VARCHAR	
	CLOB	
		-

3.5 选择模式

选择模式及其表、视图和序列。

▲注意

一次**只能选择一个**模式,如需修改目标模式名称,双击对应的目标模式单元格进行修改即可。

送 易飯	京捷迁	移工具					? _	□ x
1 创建迁移项目	行号		模式名称	目标模式名称	表	视图	序	詞
	1		ASDF	ASDF			1	
2 源端连接配置	2		CDMB	CDMB				
	3		ETO	ETO			[
3 目标连接配置	4		GQ	GQ			[
▲ 粉 把 米 刑 叻 由	5		GQ1	GQ1			[
4 氦佰矢空吠別	6		MT	MT			[
5 洗择对象模式	7		ORCL	ORCL			[
	8		ORCL1	ORCL1			[
6选择对象映射	9	v	ORCLL	ORCLL	2	2	[~
	10		USER1	USER1			[
7选择列名映射								
8选择约束索引								
9								
10 执行迁移过程								
						<上─歩	下一步>	退出

图 3-12 选择模式

3.6 选择表

选择迁移对象(对象类型)、操作类型和迁移范围,再点击下一步。

 在下拉列表中选择对象类型,支持迁移表、视图、序列、过程、函数和包和触 发器及进行表更新。



图 3-13 对象类型

			2	支持迁移的双	象			数
粉捉库								据
32.00/7	表	视图	序列	存储过程	函数	包	触发器	比
								较
Oracle -> EsgynDB	\checkmark		\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	
MySQL -> EsgynDB	\checkmark			\checkmark			\checkmark	\checkmark
SQL Server -> EsgynDB	\checkmark							\checkmark
PostgreSQL -> EsgynDB	\checkmark		\checkmark	\checkmark			\checkmark	\checkmark
EsgynDB -> EsgynDB	\checkmark							
* -> Hive	\checkmark							\checkmark
EsgynDB -> Oracle12C	\checkmark		\checkmark					\checkmark
DB2 -> EsgynDB	\checkmark	\checkmark	\checkmark					\checkmark
EsgynDB ->	\checkmark							
CockroachDB								

您可以一次迁移单个或多个对象。以下是各个数据库能被迁移的对象:

注: *表示源端支持的所有数据库类型。

3.6.1 快速选择

以下方法能快速选择迁移对象或操作方式:右击源表名称,在弹出的对话
 框中,您可以快速选择单张表或多张表,并为所有表选择操作方式。

🕃 易鲸	京捷法	迁移	工具						? _	□ x
1 创建迁移项目	对象类型:	表 🔻		捜索 设置	分区表目的分区	☑数:				
• 31百岁电过去中立 第二 8月	行号	□全选	源模式名称	源表名称	目标模式名称	目标表名称	分区数	操作方式	过滤	
∠ 源缅连按配直	1		ORCLL	ADFD	ORCLL	ADFD		新建表		^
3 目标连接配置	2		ORCLL	ADFD11	ORCLL	ADFD11		新建表		=
C H WALKHEL	3		ORCLL	B001	ORCLL	B001		新建表		
4 数据类型映射	4		ORCLL	B001 1 选择	E PLL	B00111		新建表		
	5		ORCLL	BLOBTES 取消	· ji LL	BLOBTEST		新建表		
5选择对象模式	6		ORCLL	BLOBTES ^T 全波	ŧ ≻LL	BLOBTEST11		新建表		
	7		ORCLL	B_WA_109 取涉	i全选 LL	B_WA_109P		新建表		
6选择对象映射	8		ORCLL	CONTROL	ORCLL	CONTROL		新建表		
,此权利权助针	9		ORCLL	DEC192	ORCLL	DEC192		新建表		
7 远洋列石吠别	10		ORCLL	EMPVIEW	ORCLL	EMPVIEW		新建表		
8 选择约审索引	11		ORCLL	EXPLAIN	ORCLL	EXPLAIN		新建表		
● 2017:57 小汞 11	12		ORCLL	GRADEREC	ORCLL	GRADEREC		新建表		
9 预览迁移详情	13		ORCLL	KAPB_BGSJX	ORCLL	KAPB_BGSJ		新建表		
	14		ORCLL	KAPB_BGSJX	ORCLL	KAPB_BGSJ		新建表		
10 执行迁移过程	15		ORCLL	KAPB_BGSJX	ORCLL	KAPB_BGSJ		新建表		
	16		ORCLL	KAPB_JIOYBW	ORCLL	KAPB_JIOYBW		新建表		
	迁移范围:	迁移表所有	[对象 ▼		选择			取消递	择	
							<上→歩	下一步>	完成	退出

。 在选择框中输入起始行和结束行,点击选择。例如,输入6-19,易鲸捷迁移
 工具将选择第6-19行的数据。

? _ 🗆 x

易鲸捷迁移工具

1 创建迁移项目	对象类型:	表 🔻		捜索 设置	分区表目的分区	₹数:					
	行号	□全选	源模式名称	源表名称	目标模式名称	目标表名称	分区数	操作方式	过滤		
2 源喻连按配直	4		ORCLL	B00111	ORCLL	B00111		新建表		^	-
3.日标连接配置	5		ORCLL	BLOBTEST	ORCLL	BLOBTEST		新建表		=	-
	6	2	ORCLL	BLOBTEST11	ORCLL	BLOBTEST11		新建表			1
4 数据类型映射	7	2	ORCLL	B_WA_109P	ORCLL	B_WA_109P		新建表			
	8	2	ORCLL	CONTROL	ORCLL	CONTROL		新建表			
5选择对象模式	9	~	ORCLL	DEC192	ORCLL	DEC192		新建表			
	10	2	ORCLL	EMPVIEW	ORCLL	EMPVIEW		新建表			
6选择对象映射	11	2	ORCLL	EXPLAIN	ORCLL	EXPLAIN		新建表			
= 가타고 고나 / 가마하하다	12	~	ORCLL	GRADEREC	ORCLL	GRADEREC		新建表			
/ 选择列名映射	13	~	ORCLL	KAPB_BGSJX	ORCLL	KAPB_BGSJ		新建表			
• 选择协击走司	14	2	ORCLL	KAPB_BGSJX	ORCLL	KAPB_BGSJ		新建表			
○ 処件约束系匀	15	~	ORCLL	KAPB_BGSJX	ORCLL	KAPB_BGSJ		新建表			
9 预览迁移详情	16	~	ORCLL	KAPB_JIOYBW	ORCLL	KAPB_JIOYBW		新建表			
	17	2	ORCLL	KAPB_ZHXXHZ	ORCLL	KAPB_ZHXXHZ		新建表			
10 执行迁移过程	18	2	ORCLL	KBBB_TYCJDJ	ORCLL	KBBB_TYCJDJ		新建表			
	19	r	ORCLL	KBBB_TYCJ	ORCLL	KBBB_TYCJ		新建表			-
	迁移范围:	迁移表所有	[对象 ▼	6-19					u择		-
					4		<上→歩	下一步>	完成	退出	j

图 3-15 a.选择对象(6-19)

· 在取消选择框中输入起始行和结束行,点击取消选择。例如,输入7-15, 易鲸捷迁移工具将取消选择第7-15行的数据。

?		X

? _ 🗆 x

三 易鲔	京捷)	迁移	工具						٢ –	
1 创建迁移项目	对象类型:	表 🔻		搜索 设置	分区表目的分区	【数:				
	行号	□全选	源模式名称	源表名称	目标模式名称	目标表名称	分区数	操作方式	过滤	處
2 源	4		ORCLL	B00111	ORCLL	B00111	ĺ	新建表		
3 目标连接配置	5		ORCLL	BLOBTEST	ORCLL	BLOBTEST		新建表		-
	6	~	ORCLL	BLOBTEST11	ORCLL	BLOBTEST11		新建表		
4 数据类型映射	7		ORCLL	B_WA_109P	ORCLL	B_WA_109P		新建表		_
	8		ORCLL	CONTROL	ORCLL	CONTROL		新建表		
5选择对象模式	9		ORCLL	DEC192	ORCLL	DEC192		新建表		_
	10		ORCLL	EMPVIEW	ORCLL	EMPVIEW		新建表		
6 选择对象映射	11		ORCLL	EXPLAIN	ORCLL	EXPLAIN		新建表		
7 洪塚园夕岫针	12		ORCLL	GRADEREC	ORCLL	GRADEREC		新建表		
了起作列石吠别	13		ORCLL	KAPB_BGSJX	ORCLL	KAPB_BGSJ		新建表		_
8 选择约束索引	14		ORCLL	KAPB_BGSJX	ORCLL	KAPB_BGSJ		新建表		
	15		ORCLL	KAPB_BGSJX	ORCLL	KAPB_BGSJ		新建表		
9 预览迁移详情	16	Ľ	ORCLL	KAPB_JIOYBW	ORCLL	KAPB_JIOYBW		新建表		
	17		ORCLL	KAPB_ZHXXHZ	ORCLL	KAPB_ZHXXHZ		新建表		
10 执行迁移过程	18		ORCLL	KBBB_TYCJDJ	ORCLL	KBBB_TYCJDJ		新建表		
	19		ORCLL	KBBB_TYCJ	ORCLL	KBBB_1YCJ		新建表		
	迁移范围:	迁移表所有	雨对象 ▼	6-19	选择	7-15			选择	
							<上一步	下─#~	完成	退出

图 3-15 b.取消选择对象(7-15)

。 在选择框中输入数字并以英文逗号分隔,点击选择。例如,输入 15,17,20,21, 易鲸捷迁移工具将选择对应行数的数据。

こ 易質	家 捷 i	土移	工具							
1 创建迁移项目	对象类型:	表 🔻		搜索 设置	分区表目的分区	<数:				
	行号	□全选	源模式名称	源表名称	目标模式名称	目标表名称	分区数	操作方式	过滤	
2 源喻连接配直	7		ORCLL	B_WA_109P	ORCLL	B_WA_109P		新建表	-	1
3 目标连接配置	8		ORCLL	CONTROL	ORCLL	CONTROL		新建表		
	9		ORCLL	DEC192	ORCLL	DEC192		新建表	-	-
4 数据类型映射	10		ORCLL	EMPVIEW	ORCLL	EMPVIEW		新建表		
	11		ORCLL	EXPLAIN	ORCLL	EXPLAIN		新建表		
5选择对象模式	12		ORCLL	GRADEREC	ORCLL	GRADEREC		新建表		
	13		ORCLL	KAPB_BGSJX	ORCLL	KAPB_BGSJ		新建表		
6选择对象映射	14		ORCLL	KAPB_BGSJX	ORCLL	KAPB_BGSJ		新建表		
→ 사는 42 74 /2 mb ☆1	15	~	ORCLL	KAPB_BGSJX	ORCLL	KAPB_BGSJ		新建表		
/ 远拴列名映射	16		ORCLL	KAPB_JIOYBW	ORCLL	KAPB_JIOYBW		新建表		
◎ 选择奶市委司	17	~	ORCLL	KAPB_ZHXXHZ	ORCLL	KAPB_ZHXXHZ		新建表		
●処件約來系力	18		ORCLL	KBBB_TYCJDJ	ORCLL	KBBB_TYCJDJ		新建表		
9 预览迁移详情	19		ORCLL	KBBB_TYCJ	ORCLL	KBBB_TYCJ		新建表		
• 17,94×2-19 // 111	20	×	ORCLL	KKKDLFKDJ	ORCLL	KKKDLFKDJ		新建表		
10 执行迁移过程	21	V	ORCLL	KSYS_NAME	ORCLL	KSYS_NAME		新建表		
	22		ORCLL	KTAL_LSJYMX	ORCLL	KTAL_LSJYMX		新建表	ī	Ŧ
	迁移范围:	迁移表所有	对象 🔽	15,17,20,21	选择			取消选	¥	

图 3-16 a.选择对象(15,17,20,21)

· 在取消选择框中输入数字并以英文逗号分隔,点击取消选择。例如,输入 15,17,20, 易鲸捷迁移工具将取消选择对应行数的数据。

? _ 🗆 x

三 易鲔	京捷法	迁移	工具						< _		x
1 创建迁移项目	对象类型:	表 🔻		搜索 设置	分区表目的分区	₹数:					
	行号	□全选	源模式名称	源表名称	目标模式名称	目标表名称	分区数	操作方式	过渡	5.01 2	
2 源	7		ORCLL	B_WA_109P	ORCLL	B_WA_109P		新建表			1
3.目标连接配置	8		ORCLL	CONTROL	ORCLL	CONTROL		新建表			
	9		ORCLL	DEC192	ORCLL	DEC192		新建表			
4 数据类型映射	10		ORCLL	EMPVIEW	ORCLL	EMPVIEW		新建表			
	11		ORCLL	EXPLAIN	ORCLL	EXPLAIN		新建表			
5选择对象模式	12		ORCLL	GRADEREC	ORCLL	GRADEREC		新建表			
	13		ORCLL	KAPB_BGSJX	ORCLL	KAPB_BGSJ		新建表			
6选择对象映射	14		ORCLL	KAPB_BGSJX	ORCLL	KAPB_BGSJ		新建表			
フルセスロク助師	15		ORCLL	KAPB_BGSJX	ORCLL	KAPB_BGSJ		新建表			
/ 远洋列名映别	16		ORCLL	KAPB_JIOYBW	ORCLL	KAPB_JIOYBW		新建表			
8 选择约亩安引	17		ORCLL	KAPB_ZHXXHZ	ORCLL	KAPB_ZHXXHZ		新建表			
●№1++1水泉小	18		ORCLL	KBBB_TYCJDJ	ORCLL	KBBB_TYCJDJ		新建表			
9 预览迁移详情	19		ORCLL	KBBB_TYCJ	ORCLL	KBBB_TYCJ		新建表			
	20		ORCLL	KKKDLFKDJ	ORCLL	KKKDLFKDJ		新建表			
10 执行迁移过程	21	~	ORCLL	KSYS_NAME	ORCLL	KSYS_NAME		新建表			
	22		ORCLL	KTAL_LSJYMX	ORCLL	KTAL_LSJYMX		新建表			•
	迁移范围:	迁移表所有	可对象 🔽	15,17,20,21	选择	15,17,20			选择		
							<上→歩	下一步>	完成	退出	

图 3-16 b.取消选择对象(15,17,20)

。 在选择框中输入*.log 文件路径, 该文件包含将被迁移的表名称或视图名

称,对象名称以回车分隔。

例如, 文件路径为 C:\Users\tom\Documents \Tables.txt,

Tables.txt 文件包含以下表名称:

/ Tab	les.txt - ນີ	事本
文件(F)	编辑(E)	格式(O)
DEPAR	TMEN [®]	TS
EMPLO	OYEES	
JOBS		
STUDE	NTS	
T1		

图 3-17 Tables.txt 文件

送 易鲥	京捷道	迁移	工具						? _		X
1 创建迁移项目	对象类型:	表 🔻		搜索 设置	分区表目的分区	区数:					
	行号	□全选	源模式名称	源表名称	目标模式名称	目标表名称	分区数	操作方式	过测	2016 2017	
2 源缅建按配直	7		ORCLL	B_WA_109P	ORCLL	B_WA_109P		新建表			
3.目标连接配置	8		ORCLL	CONTROL	ORCLL	CONTROL		新建表			
	9		ORCLL	DEC192	ORCLL	DEC192		新建表			
4 数据类型映射	10	~	ORCLL	DEPARTMEN	ORCLL	DEPARTMEN		新建表			
	11	r	ORCLL	EMPLOYEES	ORCLL	EMPLOYEES		新建表			
5选择对象模式	12		ORCLL	EMPVIEW	ORCLL	EMPVIEW		新建表			
	13		ORCLL	EXPLAIN	ORCLL	EXPLAIN		新建表			
6选择对象映射	14		ORCLL	GRADEREC	ORCLL	GRADEREC		新建表			
■ VE 42 751 /2 neb 61	15	~	ORCLL	JOBS	ORCLL	JOBS		新建表			
/ 选择列名映射	16		ORCLL	KAPB_BGSJX	ORCLL	KAPB_BGSJ		新建表			
○ 选择如市步司	17		ORCLL	KAPB_BGSJX	ORCLL	KAPB_BGSJ		新建表			
0 地针约米系列	18		ORCLL	KAPB_BGSJX	ORCLL	KAPB_BGSJ		新建表			
9 预览迁移详情	19		ORCLL	KAPB_JIOYBW	ORCLL	KAPB_JIOYBW		新建表			
0 1X 92X2 19 11 11	20		ORCLL	KAPB_ZHXXHZ	ORCLL	KAPB_ZHXXHZ		新建表			
10 执行迁移过程	21		ORCLL	KBBB_TYCJDJ	ORCLL	KBBB_TYCJDJ		新建表			
	22		ORCLL	KBBB_TYCJ	ORCLL	KBBB_TYCJ		新建表			Ţ
	迁移范围:	迁移表所有	▼ 対象	\Documents \T	ables.txt		I	取消	选择		
							<上→歩	下一歩≻	完成	退出	

图 3-18 择文本对象

在取消选择框中输入*.log 文件路径,该文件包含不被迁移的表名称或视图名称,对象名称以回车分隔。

■ 易鲸捷迁移工具

?		х

			1	_					
1 创建迁移项目	对象类型:	表 🔻		捜索 设置	分区表目的分区	∑数:			
	行号	□全选	源模式名称	源表名称	目标模式名称	目标表名称	分区数	操作方式	过滤
2 源靖连接配置	7		ORCLL	B_WA_109P	ORCLL	B_WA_109P		新建表	-
3.日标连接配置	8		ORCLL	CONTROL	ORCLL	CONTROL		新建表	
	9		ORCLL	DEC192	ORCLL	DEC192		新建表	-
4 数据类型映射	10		ORCLL	DEPARTMEN	ORCLL	DEPARTMEN		新建表	
	11		ORCLL	EMPLOYEES	ORCLL	EMPLOYEES		新建表	
5选择对象模式	12		ORCLL	EMPVIEW	ORCLL	EMPVIEW		新建表	
	13		ORCLL	EXPLAIN	ORCLL	EXPLAIN		新建表	
6选择对象映射	14		ORCLL	ORCLL GRADEREC OF		GRADEREC		新建表	
	15		ORCLL	JOBS	ORCLL	JOBS		新建表	
7 选择列名映射	16		ORCLL	KAPB_BGSJX	ORCLL	KAPB_BGSJ		新建表	
○ 选择幼市委司	17		ORCLL	KAPB_BGSJX	ORCLL	KAPB_BGSJ		新建表	
0 远井约米杀力	18		ORCLL	KAPB_BGSJX	ORCLL	KAPB_BGSJ		新建表	
9 预览迁移详情	19		ORCLL	KAPB_JIOYBW	ORCLL	KAPB_JIOYBW		新建表	
	20		ORCLL	KAPB_ZHXXHZ	ORCLL	KAPB_ZHXXHZ		新建表	
10 执行迁移过程	21		ORCLL	KBBB_TYCJDJ	ORCLL	KBBB_TYCJDJ		新建表	
	22		ORCLL	KBBB_TYCJ	ORCLL	KBBB_TYCJ		新建表	
	迁移范围:	迁移表所有	网象 了	Documents \T	ables.txt 选择	sers\tom\Doc	uments \Ta	bles.txt	
							~上一步	下一步>	完成 退出

图 3-19 取消选择文本对象

3.6.2 自动选择

☑ 易鲸捷迁移工具

 在搜索框中输入对象名称,点击搜索,该功能会对包含该输入框字符串的 表进行自动选择。

?	_	Х

1 创建迁移项目	对象类型:	表 🔻] [d	大 機索 设置	分区表目的分区	☑数:				
	行号	□全选	源模式名称	源表名称	目标模式名称	目标表名称	分区数	操作方式	过滤	
2 源ज连按配直	1	V	ORCLL	ADFD	ORCLL	ADFD		新建表		
3.目标连接配置	2	×	ORCLL	ADFD11	ORCLL	ADFD11		新建表		=
	3		ORCLL	B001	ORCLL	B001		新建表		
4 数据类型映射	4		ORCLL	B00111	ORCLL	B00111		新建表		
	5		ORCLL	BLOBTEST	ORCLL	BLOBTEST		新建表		
5选择对象模式	6		ORCLL	BLOBTEST11	ORCLL	BLOBTEST11		新建表		
	7		ORCLL	B_WA_109P	ORCLL	B_WA_109P		新建表		
6选择对象映射	8		ORCLL	CONTROL	ORCLL	CONTROL		新建表		
	9	2	ORCLL	DEC192	ORCLL	DEC192		新建表		
7 选择列名映射	10	~	ORCLL	DEPARTMEN	ORCLL	DEPARTMEN		新建表		
• 进权师主击司	11		ORCLL	EMPLOYEES	ORCLL	EMPLOYEES		新建表		
0 匹拜约果系列	12		ORCLL	EMPVIEW	ORCLL	EMPVIEW		新建表		
9	13		ORCLL	EXPLAIN	ORCLL	EXPLAIN		新建表		
JK JEAL AV AT IN	14	2	ORCLL	GRADEREC	ORCLL	GRADEREC		新建表		
10 执行迁移过程	15		ORCLL	JOBS	ORCLL	JOBS		新建表		
	16		ORCLL	KAPB_BGSJX	ORCLL	KAPB_BGSJ		新建表		
	迁移范围:	迁移表所有	对象 💽		选择			取消這	选择	
							<上	下一歩≻	完成	退出

图 3-20 a. 自动选择表 (如图源表名包含 o 的表都会被选上)

• 在选择表输入框中可输入 numl:num2 的形式进行表的选择,需要先选中所 有要迁移的表,然后在这些已选中的表中继续进行选择,numl 表示开启的 迁移工具进程数,num2 表示标记当前窗口的编号,继续选择的原理是根据 所选中的表的总行数实现将表最大化均分到每一个迁移工具进程中。例如, 用户开启了两个迁移工具进程(简称 ml 和 m2),并且都选中了 10 张同样 的表,每张表有 100 行数据共 1000 行,那么当用户在 ml 的窗口输入 2:1 进 行选择表的时候,ml 进程就会根据表的总行数和迁移工具进程数对表进行 从上至下均分选择(表总行数/工具进程数=每个进程均分行数,1000/2=500 行),ml 和 m2 进程将会各分得 500 行数据,即 ml 将会选中前 5 张表,那 么在 m2 窗口输入 2:2,则 m2 进程将会选中后 5 张表。如果每张表的行数不 相同,那么当工具检测到已选表的行数超过了平均值,就会停止选择表,如 10张表中前3张就已经达到500行,那么ml最终会选中前三张表,相应的 m2会选中后面的7张表。

? _ 🗆 x

🕃 易鲸捷迁移工具

搜索 设置分区表目的分区数: 对象类型:表 ▼ 1 创建迁移项目 行号 ☑ 全选 源模式名称 源表名称 目标模式名称 目标表名称 分区数 操作方式 过滤 2 源端连接配置 1 V ORCLL ADFD ORCLL ADFD 新建表 2 V ORCLL ADFD11 ORCLL ADFD11 新建表 3 目标连接配置 3 r ORCLL B001 ORCLL B001 新建表 4 V ORCLL B00111 ORCLL B00111 新建表 4 数据类型映射 5 r ORCLL BLOBTEST ORCLL BLOBTEST 新建表 5选择对象模式 6 r ORCLL BLOBTEST11 ORCLL BLOBTEST11 新建表 7 r ORCLL ORCLL B_WA_109P. 新建表 B_WA_109P. 8 V ORCLL CONTROL ORCLL CONTROL 新建表 9 r ORCLL ORCLL DEC192 **DEC192** 新建表 7选择列名映射 10 ORCLL ORCLL DEPARTMEN. DEPARTMEN. 新建表 11 **v** EMPLOYEES ORCLL EMPLOYEES ORCLL 新建表 8选择约束索引 12 V ORCLL EMPVIEW ORCLL EMPVIEW 新建表 13 V EXPLAIN ORCLL ORCLI **EXPLAIN** 新建表 9 预览迁移详情 14 ¥ ORCLL GRADEREC ORCLL GRADEREC. 新建表 15 ORCLL r ORCLL JOBS JOBS 新建表 10 执行迁移过程 ORCLL KAPB_BGSJ. 16 V ORCLL KAPB_BGSJX. 新建表 取消选择 迁移范围: 迁移表所有对象 2:1 下一步> 完成

图 3-20 b. 自动选择表

24

3.6.3 修改对象属性

对象重命名,双击对应表格可进行修改。

● 如需重命名目标表,双击目标表名称,再输入新名称。

🕃 易飾	京捷法	迁移	工具						? _ [X
1 创建迁移项目	对象类型:	表 🔻		搜索 设置	分区表目的分区	☑数:				
	行号	□全选	源模式名称	源表名称	目标模式名称	目标表名称	分区数	操作方式	过滤	
2 源瑜连接配直	1		ORCLL	ADFD	ORCLL	ADFD		新建表		-
3.日标连接配置	2		ORCLL	ADFD11	ORCLL	ADFD11		新建表		=
	3		ORCLL	B001	ORCLL	8001		新建表		
4 数据类型映射	4		ORCLL	B00111	ORCLL	B00111		新建表		
	5		ORCLL	BLOBTEST	ORCLL	BLOBTEST		新建表		
5选择对象模式	6		ORCLL	BLOBTEST11	ORCLL	BLOBTEST11		新建表		
	7		ORCLL	B_WA_109P	ORCLL	B_WA_109P		新建表		
6选择对象映射	8		ORCLL	CONTROL	ORCLL	CONTROL		新建表		
= 가 고 고 그 며 히	9		ORCLL	DEC192	ORCLL	DEC192		新建表		
/ 远洋列名映射	10		ORCLL	DEPARTMEN	ORCLL	DEPARTMEN		新建表		
9 选择幼市麦引	11		ORCLL	EMPLOYEES	ORCLL	EMPLOYEES		新建表		
0 地中的水系力	12		ORCLL	EMPVIEW	ORCLL	EMPVIEW		新建表		
9 预览迁移详情	13		ORCLL	EXPLAIN	ORCLL	EXPLAIN		新建表		
	14		ORCLL	GRADEREC	ORCLL	GRADEREC		新建表		
10 执行迁移过程	15		ORCLL	JOBS	ORCLL	JOBS		新建表		
	16		ORCLL	KAPB_BGSJX	ORCLL	KAPB_BGSJ		新建表		
	迁移范围:	迁移表所有	対象	1	' 选择			取消波	ē择	
							~上一步	下一步>	完成	退出

图 3-21 重命名目标表名

 如需修改目标表分区数,或将普通表修改为分区表,双击对应表的分区数输入 框,输入分区数目。

注: 在迁移过程中,工具会默认根据表的数据量大小和 hbase_file_size 来计算 是否将表创建为分区表,计算规则为当表数据量大于等于 hbase_file_size 时,分区 数=节点数 * Math.ceil(表数据量/hbase_file_size/节点数), Math.ceil 表示大于(表数 据量/hbase_file_size/节点数)的最小整数;如果表数据量不大于 hbase_file_size,并 且表是分区表,则分区数默认为集群节点数。

送 易鲔	京捷道	迁移	工具						? _		x
1 创建迁移项目	对象类型:	表 🔻		搜索 设置	分区表目的分区	<数:					
0. 沥进达拉配黑	行号	□全选	源模式名称	源表名称	目标模式名称	目标表名称	分区数	操作方式	过	虑	
2 源缅连按配直	1		ORCLL	ADFD	ORCLL	ADFD		新建表			
3 目标连接配置	2		ORCLL	ADFD11	ORCLL	ADFD11		新建表			=
	3		ORCLL	B001	ORCLL	B001	2	新建表			
4 数据类型映射	4		ORCLL	B00111	ORCLL	B00111	~	新建表			
	5		ORCLL	BLOBTEST	ORCLL	BLOBTEST		新建表			
5选择对象模式	6		ORCLL	BLOBTEST11	ORCLL	BLOBTEST11		新建表			
	7		ORCLL	B_WA_109P	ORCLL	B_WA_109P		新建表			
6选择对象映射	8		ORCLL	CONTROL	ORCLL	CONTROL		新建表			
	9		ORCLL	DEC192	ORCLL	DEC192		新建表			
7 选择列名映射	10		ORCLL	DEPARTMEN	ORCLL	DEPARTMEN		新建表			
• 先权历末表到	11		ORCLL	EMPLOYEES	ORCLL	EMPLOYEES		新建表			
8 远洋约果系引	12		ORCLL	EMPVIEW	ORCLL	EMPVIEW		新建表			
9	13		ORCLL	EXPLAIN	ORCLL	EXPLAIN		新建表			
● 1只見たし19 戸旧	14		ORCLL	GRADEREC	ORCLL	GRADEREC		新建表			
10 执行迁移过程	15		ORCLL	JOBS	ORCLL	JOBS		新建表			
	16		ORCLL	KAPB_BGSJX	ORCLL	KAPB_BGSJ		新建表			Ļ
	迁移范围:		ī对象 🔄	ī	选择			取消〕	选择		
							<上一步	下一步≻	完成	退出	4

图 3-22 修改分区表分区数

3.6.4 操作方式及迁移范围

● 在操作方式栏下拉列表中选择**操作方式,**支持新建表、重载数据或追加数据。

操作方式	说明	注意
新建表	创建新的表	
重载数据	新数据覆盖现有数据	源表结构和目标表结构必须相同
追加数据	仅追加新数据,不更改现有数据	

? _ 🗆 x

送 易鲸	京捷达	迁移	工具						? –		x
1 创建迁移项目	对象类型:	表 🔻]	搜索 设置	分区表目的分区	又数:					
	行号	□全选	源模式名称	源表名称	目标模式名称	目标表名称	分区数	操作方式	过渡	虑	
2 源喻连接配直	1		ORCLL	ADFD	ORCLL	ADFD		新建表			
3 目标连接配置	2		ORCLL	ADFD11	ORCLL	ADFD11		新建表			=
C HWALKRE	3		ORCLL	B001	ORCLL	B001		新建表			
4 数据类型映射	4		ORCLL	B00111	ORCLL	B00111		新建表 🗾			
	5		ORCLL	BLOBTEST	ORCLL	BLOBTEST		新建表	9		
5选择对象模式	6		ORCLL	BLOBTEST11	ORCLL	BLOBTEST11		新建表			
	7		ORCLL	B_WA_109P	ORCLL	B_WA_109P		新建表			
6选择对象映射	8		ORCLL	CONTROL	ORCLL	CONTROL		新建表			
ㅋ 가 된 저 서 마 아	9		ORCLL	DEC192	ORCLL	DEC192		新建表			
7 远洋列名映射	10		ORCLL	DEPARTMEN	ORCLL	DEPARTMEN		新建表			
8 选择约击卖引	11		ORCLL	EMPLOYEES	ORCLL	EMPLOYEES		新建表			
0 2014年17天 承 71	12		ORCLL	EMPVIEW	ORCLL	EMPVIEW		新建表			
9 预览迁移详情	13		ORCLL	EXPLAIN	ORCLL	EXPLAIN		新建表			
	14		ORCLL	GRADEREC	ORCLL	GRADEREC		新建表			
10 执行迁移过程	15		ORCLL	JOBS	ORCLL	JOBS		新建表			
	16		ORCLL	KAPB_BGSJX	ORCLL	KAPB_BGSJ		新建表			Ţ
	迁移范围:		对象]	选择			取消)	选择		
							~上一步	下一步>	完成	退出	

图 3-23 操作方式

● 在迁移范围下拉列表中选择**迁移范围**,支持以下选项:

€ 易飾	京捷i	迁移二	L目						? _		X
1 创建迁移项目	对象类型:	表 🔻		搜索 目标模式重	重命名为:	设置分区	表目的分区数	:			
2 源端连接配置	行号	□全选	源模式名称	源表名称	目标模式名称	目标表名称	分区数	操作方式	过滤		
	1		USER1	CLASSES	USER1	CLASSES		新建表			
3 目标连接配置	2		USER1	COUNTRIES	USER1	COUNTRIES		新建表			
• W 10 W mint 61	3		USER1	DEPARTMENTS	USER1	DEPARTMENTS		新建表			
4 数据类型映射	4		USER1	EMPLOYEES	USER1	EMPLOYEES		新建表			
5 选择对象模式	5		USER1	JOBS	USER1	JOBS		新建表			
	6		USER1	JOB_HISTORY	USER1	JOB_HISTORY		新建表			
6选择对象映射	7		USER1	STUDENT	USER1	STUDENT		新建表			
	8		USER1	SYS_TEST1	USER1	SYS_TEST1		新建表			
7选择列名映射	9		USER1	T1	USER1	T1		新建表			
○ 选择始市步引	10		USER1	TB_SUPPLIER	USER1	TB_SUPPLIER		新建表			
O见针约来系列	11		USER1	TEACHER	USER1	TEACHER		新建表			
9 预览迁移详情	12		USER1	TEMP1	USER1	TEMP1		新建表			
0.00 - 0 - 1 - 10	13		USER1	TEMP2	USER1	TEMP2		新建表			
10 执行迁移过程	14		USER1	TX	USER1	TX		新建表			
	15		USFR1	TBELLE	USER1	TBEILE		新建表			-
	迁移范围:	迁移表所有对	象				取	消选择			
		<mark>迁移表所有对</mark> 仅迁移表和数 仅迁移表结构 仅迁移数据 仅迁移约束和	象 据 索引				<上一步	。 下一步>	完成	退出	

图 3-24 表的迁移范围

对象类型	迁移范围	说明
	迁移表所有对象	迁移表结构、数据、外键、索引和约束。
	仅迁移表和数据	
毒	仅迁移表结构	
X	仅迁移数据	
	仅迁移约束和索引	以须生收表社构迁移左日赶粉捉房中
	仅迁移注释	_ 公 须 九 刊 衣 培 祠 迁 初 在 日 孙 致 祐 件 1 。
视图	迁移迁移视图	
序列	仅迁移序列	
过程	仅迁移过程	
函数	仅迁移函数	
包	仅迁移包	

触发器	仅迁移触发器							
	仅删除表	删除目标端表,不需填写修改语句。						
		修改目标端表,语法为 ALTER TABLE						
	仅修改表	 删除目标端表,不需填写修改语句。 修改目标端表,语法为 ALTER TABLE TABLE_NAME,只需填写""部分即 可 更新目标端表,语法为 UPDATE TABLE_NAME,只需填写""部分即 可。 更新目标表的统计信息,目前仅支持 EsgynDB,语法为 UPDATE STATISTICS FOR TABLE TABLE_NAME,只需填写 ""部分,不填写,默认执行 UPDATE STATISTICS FOR TABLE TABLE_NAME ON EVERY COLUMN SAMPLE。 Disable 索引,不需填写修改语句 Populate 索引,不需填写修改语句 						
		 删除目标端表,不需填写修改语句。 修改目标端表,语法为 ALTER TABLE TABLE_NAME,只需填写""部分即 可 更新目标端表,语法为 UPDATE TABLE_NAME,只需填写""部分即 可。 更新目标表的统计信息,目前仅支持 EsgynDB,语法为 UPDATE STATISTICS FOR TABLE TABLE_NAME,只需填写 ""部分,不填写,默认执行 UPDATE STATISTICS FOR TABLE TABLE_NAME ON EVERY COLUMN SAMPLE。 Disable 索引,不需填写修改语句 Populate 索引,不需填写修改语句 						
		 删除目标端表,不需填写修改语句。 修改目标端表,语法为 ALTER TABLE TABLE_NAME,只需填写""部分即 可 更新目标端表,语法为 UPDATE TABLE_NAME,只需填写""部分即 可。 更新目标表的统计信息,目前仅支持 EsgynDB,语法为 UPDATE STATISTICS FOR TABLE TABLE_NAME,只需填写""部分,不填写,默认执行 UPDATE STATISTICS FOR TABLE TABLE_NAME ON EVERY COLUMN SAMPLE。 Disable 索引,不需填写修改语句 Populate 索引,不需填写修改语句 						
	仅更新表	删除目标端表,不需填写修改语句。修改目标端表,语法为ALTER TABLETABLE_NAME,只需填写""部分即可更新目标端表,语法为 UPDATETABLE_NAME,只需填写""部分即可。更新目标表的统计信息,目前仅支持EsgynDB,语法为 UPDATE STATISTICSFOR TABLE TABLE_NAME,只需填写""部分,不填写,默认执行 UPDATESTATISTICS FOR TABLE TABLE_NAMEON EVERY COLUMN SAMPLE。Disable 索引,不需填写修改语句Populate 索引,不需填写修改语句						
		删除目标端表,不需填写修改语句。修改目标端表,语法为 ALTER TABLETABLE_NAME,只需填写""部分即可更新目标端表,语法为 UPDATETABLE_NAME,只需填写""部分即可。更新目标表的统计信息,目前仅支持EsgynDB,语法为 UPDATE STATISTICSFOR TABLE TABLE_NAME,只需填写""部分,不填写,默认执行 UPDATESTATISTICS FOR TABLE TABLE_NAMEON EVERY COLUMN SAMPLE。Disable 索引,不需填写修改语句						
表更新		删除目标端表,不需填写修改语句。修改目标端表,语法为 ALTER TABLETABLE_NAME,只需填写""部分即可更新目标端表,语法为 UPDATETABLE_NAME,只需填写""部分即可。更新目标表的统计信息,目前仅支持EsgynDB,语法为 UPDATE STATISTICSFOR TABLE TABLE_NAME,只需填写""部分,不填写,默认执行 UPDATESTATISTICS FOR TABLE TABLE_NAMEON EVERY COLUMN SAMPLE。Disable 索引,不需填写修改语句Populate 索引,不需填写修改语句						
		 删除目标端表,不需填写修改语句。 修改目标端表,语法为 ALTER TABLE TABLE_NAME,只需填写""部分即 可 更新目标端表,语法为 UPDATE TABLE_NAME,只需填写""部分即 可。 更新目标表的统计信息,目前仅支持 EsgynDB,语法为 UPDATE STATISTICS FOR TABLE TABLE_NAME,只需填写 ""部分,不填写,默认执行 UPDATE STATISTICS FOR TABLE TABLE_NAME ON EVERY COLUMN SAMPLE。 Disable 索引,不需填写修改语句 Populate 索引,不需填写修改语句 						
	仅重新统计信息	 删除目标端表,不需填写修改语句。 修改目标端表,语法为 ALTER TABLE TABLE_NAME,只需填写""部分即 可 更新目标端表,语法为 UPDATE TABLE_NAME,只需填写""部分即 可。 更新目标表的统计信息,目前仅支持 EsgynDB,语法为 UPDATE STATISTICS FOR TABLE TABLE_NAME,只需填写 ""部分,不填写,默认执行 UPDATE STATISTICS FOR TABLE TABLE_NAME ON EVERY COLUMN SAMPLE。 Disable 索引,不需填写修改语句 Populate 索引,不需填写修改语句 						
		 删除目标端表,不需填写修改语句。 修改目标端表,语法为 ALTER TABLE TABLE_NAME,只需填写""部分即 可 更新目标端表,语法为 UPDATE TABLE_NAME,只需填写""部分即 可。 更新目标表的统计信息,目前仅支持 EsgynDB,语法为 UPDATE STATISTICS FOR TABLE TABLE_NAME,只需填写 ""部分,不填写,默认执行 UPDATE STATISTICS FOR TABLE TABLE_NAME ON EVERY COLUMN SAMPLE。 Disable 索引,不需填写修改语句 Populate 索引,不需填写修改语句 						
		STATISTICS FOR TABLE TABLE_NAME						
		ON EVERY COLUMN SAMPLE.						
	禁用索引	Disable 索引,不需填写修改语句						
	启用索引	Populate 索引,不需填写修改语句						

3.7 选择列

选择列界面可以实时展示主键列、分区列、order by 列(用于数据对比)等信息, 以及已选择的表(或视图、序列等)的数量等信息。

送 易鲥	京捷	迁	移工	具											? _		x
1 创建迁移项目	目标表	ORC	L.DEPARTM	. ▼ 主ŧ	建列: Store By	<mark>/列</mark> :	<mark>分区</mark>	列:	<mark>Order B</mark>	<mark>w列</mark> :							
2 源端连接配置	行号	□全选	源列名称	目标列	类型	长度	精度	小	主键	可否为空	默认值	Store By	Salt	字符单位	字符集	排丹	郭列
3日标冻摔配要	1	2	DEPARTM	DEPA	NUMERIC	0	4	0	否	是		否	否				
5口你在1女礼里	2	~	DEPARTM	DEPA	VARCHAR	30	6	0	省	白旦		合不	<u></u> 谷	BYTES	UIF8		-
4 数据类型映射	4	~	LOCATION	LOCA	NUMERIC	0	4	0	百否	是		否	否				-
5选择对象模式		1									I						
6选择对象映射																	
7选择列名映射																	
8选择约束索引																	
9 预览迁移详情																	
10 执行迁移过程																	
	<mark>表总计:</mark>	4															
												<上−歩	Т	-#=>	完成	退	ц

图 3-25 表的列信息

指定以下选项,再点击下一步。

(1) 在下拉列表中选择目标表。

目标表:	(T	<mark>主</mark> 键	列: (ID) Store E	By列:	分区	列:	Order By	例:						
		ORCLL.EMPLOYE		<u> </u>			1			1						
行号	20	ORCLL.GRADEREC		示列	类型	长度	精度	小	主键	可否为空	默认值	Store By	Salt	字符单位	字符集	排序列
1		ORCLL.JOBS		ID	INT	0		0	是	否		否	否			
2		DRCLLJOB_HISTOR	1	AME	VARCHAR	20			否	否		否	否	BYTES	UTF8	
3	C	ORCLL.STUDENT		AUID	INT	0		0	否	否		否	否			
4	C	ORCLL.TEACHER		DTES	VARCHAR	100			否	是		否	否	BYTES	UTF8	
		ORCLL.TEST3	Ŧ													

图 3-26 选择目标表

(2) 选择需要迁移的列。

目标表	ORCL	L.STUDENT	▼ 主键	列: (ID) Store E	By歹]:	分区	列:	Order By	两:						
行号	□全陸	源列名称	目标列	类型	长度	精度	小	主键	可否为空	默认值	Store By	Salt	字符单位	字符集	排序列
1	Z	ID	ID	INT	0		0	是	否		否	否			
2	V	NAME	NAME	VARCHAR	20			否	否		否	否	BYTES	UTF8	
3	~	TEAUID	TEAUID	INT	0		0	否	否		否	否			
4	~	NOTES	NOTES	VARCHAR	100			否	是		否	否	BYTES	UTF8	

图 3-27 选择列

(3) 检查目标列名称。

如需更改,双击目标列名称。

目标表:	ORCL	L.STUDENT	<mark>↓</mark> 主键列: (Ⅱ	D) Store By列:	分区	[列:	Orde	r By列:							
行号	☑ 全选	源列名称	目标列名称	类型	长度	精度	小	主键	可否为空	默认值	Store By	Salt	字符单位	字符集	排序列
1	r	ID	ID	INT	0		0	是	否		否	否			
2	×	NAME	NAME	VARCHAR	20			否	否		否	否	BYTES	UTF8	
3	V	TEAUID	TEAUID	INT	0		0	否	否		否	否			
4	r	NOTES	NOTES	VARCHAR	100			否	是		否	否	BYTES	UTF8	

图 3-28 重命名目标列

┛ 注意

无法更改源列名称。

(4) 检查目标列数据类型。

如需更改,在下拉列表中选择数据类型。

目标表:	ORCL	L.STUDENT	▼ 主键列: (II	D) Store By列:	分⊵	[列:	Orde	r By列:							
行号	☑ 全选	源列名称	目标列名称	类型	长度	精度	小	主键	可否为空	默认值	Store By	Salt	字符单位	字符集	排序列
1	V	ID	ID	INT	0		0	是	否		否	否			
2	×	NAME	NAME	VARCHAR	20			否	否		否	否	BYTES	UTF8	
3	V	TEAUID	TEAUID	VARCHAR	0		0	否	否		否	否			
4	V	NOTES	NOTES	CLOB	100			否	是		否	否	BYTES	UTF8	

图 3-29 更改目标列数据类型

(5) 检查目标列长度。

如需更改,双击目标列长度。

目标表:	ORCL	L.STUDENT	▼ 主键列: (II	D) Store By列:	分区	[列:	Order E	By列:							
行号	☑ 全选	源列名称	目标列名称	类型	长度	精度	小数位	主键	可否为空	默认值	Store By	Salt	字符单位	字符集	排序列
1	V	ID	ID	INT	0		0	是	否		否	否			
2	r	NAME	NAME	VARCHAR	20			否	否		否	否	BYTES	UTF8	
3	r	TEAUID	TEAUID	INT	0		0	否	否		否	否			
4	V	NOTES	NOTES	VARCHAR	100			否	是		否	否	BYTES	UTF8	

图 3-30 更改目标列长度

(6) 检查目标列精度。

如需更改,双击目标列精度。

目标表:	ORCL	L.STUDENT	▼ 主键列: (IC	0) Store By列:	分区	[列:	Order B	By列:							
行号	☑ 全选	源列名称	目标列名称	类型	长度	精度	小数位	主键	可否为空	默认值	Store By	Salt	字符单位	字符集	排序列
1	~	ID	ID	INT	0		0	是	否		否	否			
2	r	NAME	NAME	VARCHAR	20			否	否		否	否	BYTES	UTF8	
3	~	TEAUID	TEAUID	NUMERIC	0	126 N	0	否	否		否	否			
4	×	NOTES	NOTES	VARCHAR	100		5	否	是		否	否	BYTES	UTF8	

图 3-31 更改目标列精度

(7) 检查目标列小数位。

如需更改,双击目标列小数位。

目标表:	ORCL	L.STUDENT	▼ 主键列: (II	D) Store By列:	分区	[列:	Order I	By列:							
行号	☑ 全选	源列名称	目标列名称	类型	长度	精度	小数位	主键	可否为空	默认值	Store By	Salt	字符单位	字符集	排序列
1	~	ID	ID	INT	0		0	是	否		否	否			
2	V	NAME	NAME	VARCHAR	20			否	否		否	否	BYTES	UTF8	
3	~	TEAUID	TEAUID	NUMERIC	0	126	0	否	否		否	否			
4	2	NOTES	NOTES	VARCHAR	100		43	否	是		否	否	BYTES	UTF8	

图 3-32 更改目标列小数位

(8) 检查主键。



无法更改主键。

(9) 检查目标列可否为空。

如需更改,在下拉列表中选择属性值。

目标表:	ORCL	L.STUDENT	▼ 主键列: (II	D) Store By列:	分⊵	[列:	Order I	By列:							
行号	☑ 全选	源列名称	目标列名称	类型	长度	精度	小数位	主键	可否为空	默认值	Store By	Salt	字符单位	字符集	排序列
1	×	ID	ID	INT	0		0	是	否		否	否			
2	V	NAME	NAME	VARCHAR	20			否	否		否	否	BYTES	UTF8	
3	V	TEAUID	TEAUID	NUMERIC	0	126	0	否	否 🔨		否	否			
4	×	NOTES	NOTES	VARCHAR	100			否	是		否	否	BYTES	UTF8	

图 3-33 更改目标列 Nullable 属性

(10) 检查默认值。

如需更改,双击默认值。

目标表	ORCL	L.STUDENT	▼ 主键列: (II	D) Store By列:	分⊵	【列:	Order I	By列:							
行号		源列名称	目标列名称	类型	长度	精度	小数位	主键	可否为空	默认值	Store By	Salt	字符单位	字符集	排序列
1	2	ID	ID	INT	0		0	是	否		否	否			
2	2	NAME	NAME	VARCHAR	20			否	否		否	否	BYTES	UTF8	
3	~	TEAUID	TEAUID	NUMERIC	0	126	0	否	否	12	否	否			
4	2	NOTES	NOTES	VARCHAR	100			否	是		否	否	BYTES	UTF8	

图 3-34 更改默认值

(11) 检查 Store By 列。

如需更改,在下拉列表中选择属性值。

目标表:	ORCL	L.STUDENT	▼ 主键列: (IC)) Store By列:	分⊵	[列:	Order E	By列:							
行号	☑ 全选	源列名称	目标列名称	类型	长度	精度	小数位	主键	可否为空	默认值	Store By	Salt	字符单位	字符集	排序列
1	2	ID	ID	INT	0		0	是	否		否	否			
2	~	NAME	NAME	VARCHAR	20			否	否		否	否	BYTES	UTF8	
3	2	TEAUID	TEAUID	NUMERIC	0	126	0	否	否	12	否 🔓	tory by列言	 需要和主键?	刘—致,9	salt列被包
4	2	NOTES	NOTES	VARCHAR	100			否	是		否	否	BYTES	UTF8	

图 3-35 更改 Store By 列

●注意

Store By 列须和主键列保持一致, 无主键则必须为NOT NULL 列, 该属性与 Salt 列属性只对分区表有效。

(12) 检查 Salt 列。

如需更改,在下拉列表中选择属性值。

目标表:	ORCL	L.STUDENT	▼ 主键列: (IC)) Store By列:	分区	【列:	Order E	By列:							
行号	☑ 全选	源列名称	目标列名称	类型	长度	精度	小数位	主键	可否为空	默认值	Store By	Salt	字符单位	字符集	排序列
1	×	ID	ID	INT	0		0	是	否		否	否			
2	~	NAME	NAME	VARCHAR	20			否	否		否	否、	BYTES	UTF8	
3	×	TEAUID	TEAUID	NUMERIC	0	126	0	否	否	12	否s	tory by 51	要和主鍵を	训—致,s	
4	×	NOTES	NOTES	VARCHAR	100			否	是		否	否	BYTES	UTF8	

图 3-36 更改 Salt 列

▲注意

Salt 列须被包含在 Store By 列中。

(13) 检查字符单位。

如需更改,在下拉列表中选择属性值。

目标表:	ORCL	L.STUDENT	▼ 主键列: (II	0) Store By列:	分区	[列:	Order E	By列:							
行号	☑ 全选	源列名称	目标列名称	类型	长度	精度	小数位	主键	可否为空	默认值	Store By	Salt	字符单位	字符集	排序列
1	×	ID	ID	INT	0		0	是	否		否	否			
2	r	NAME	NAME	VARCHAR	20			否	否		否	否	BYT <mark> 🔻</mark>	UTF8	
3	×	TEAUID	TEAUID	NUMERIC	0	126	0	否	否	12	否	否	CHARS		
4	×	NOTES	NOTES	VARCHAR	100			否	是		否	否	BYTES	UTF8	

图 3-37 更改字符单位

(14) 检查字符集。

如需更改,在下拉列表中选择属性值。

目标表:	ORCL	L.STUDENT	▼ 主键列: (IC)) Store By列:	分区	[列:	Order E	By歹引:							
行号	☑ 全选	源列名称	目标列名称	类型	长度	精度	小数位	主键	可否为空	默认值	Store By	Salt	字符单位	字符集	排序列
1	~	ID	ID	INT	0		0	是	否		否	否			
2	~	NAME	NAME	VARCHAR	20			否	否		否	否	BYTES	U 🔻	
3	r	TEAUID	TEAUID	NUMERIC	0	126	0	否	否	12	否	否			
4	r	NOTES	NOTES	VARCHAR	100			否	是		否	否	BYTES	UC \$2	

图 3-38 更改字符集

(15) 检查排序列。

如需添加排序列,直接勾选对应列后面的单选框,在数据对比时,会按照选中的顺序进行排列。该属性只对无主键进行数据对比时的表生效。

目标表:	ORCL	L.STUDENT	▼ 主键列: (II	D) Store By列:	分⊵	₹列:	Order B	By列: (N	IAME)						
行号	☑ 全选	源列名称	目标列名称	类型	长度	精度	小数位	主键	可否为空	默认值	Store By	Salt	字符单位	字符集	排序列
1	~	ID	ID	INT	0		0	是	否		否	否			
2	~	NAME	NAME	VARCHAR	20			否	否		否	否	BYTES	UTF8	
3	r	TEAUID	TEAUID	NUMERIC	0	126	0	否	否	12	否	否			
4	V	NOTES	NOTES	VARCHAR	100			否	是		否	否	BYTES	UTF8	

图 3-39 添加 Order by 列

3.8 选择约束索引

在对象类型下拉列表中选择外键、索引、检查约束、唯一约束。

送 易飯	?_□×
1 创建迁移项目	模式:MT> ORCLL 表: 全部 ▼
2 源端连接配置	行号 □ 全选 Employees 源对象名称 目标对象名称 定义 1 ☑ GRADERECORD GRADEREC GRADEREC GRADEREC CREATE INDEX GRADERECORD_IN1 ON ORCLL GRADERECORD
3 目标连接配置	JOB_HISTORY P ANDY
4 数据类型映射	STUDENT TEACHER
5选择对象模式	
6选择对象映射	
7选择列名映射	
8选择约束索引	
9 预览迁移详情	
10 执行迁移过程	
	总计:1 外键:0 索引:1 检查约束:0 唯一约束:0
	<上−歩 下−歩> 完成 退出

🕃 易飯	家捷	迁	移_	L丨				?	-	□ x
1 创建迁移项目	模式:M	T> O	RCLL 表	: <u>全部</u>	•	对象类型:	全部			
2 源端连接配置	行号		□全选	表名	対象类型	源对象名称	外键 索引	定义 REATE INDEX GRADERECORD, IN1 ON ORCH, GRAD	EREC	CORD
3 目标连接配置				OF THE LACE		or berteo.	检查约束 唯一约束			
4 数据类型映射										
5选择对象模式										
6选择对象映射										
7选择列名映射										
8选择约束索引										
9 预览迁移详情										
10 执行迁移过程										
	总计:1	外键:	0 索引:1	检查约束:0	唯一约束:0					
								<上─步 下─步> 完成	4	退出

图 3-40 选择约束索引

选择约束索引界面默认展示所有存在的约束和索引,下边栏对各个对象的数量分别有统计,同时可通过表下拉选项和对象类型下拉选项进行详细的查看。

如需重命名目标对象,双击目标对象名称。

如需修改或添加定义,双击定义。

注:如果表中不包含主键,但包含唯一索引,那么工具将会把唯一索引转换为主键(如果有多个唯一索引,则只转换第一个),转换后的主键语法为

PRIMARY KEY NULLABLE(COLUMN1, COLUMN2...)。

3.9 迁移预览

确认迁移信息,并设置配置参数。

(1) 预览迁移信息,展示当前迁移的对象。

🕃 易鲸	京捷迁移工具 ?	_ 🗆 x
ィムウォンチンタンデロ	#. USER1.DEPARTMENTS	-
「切建江移坝日	[列映射] DEPARTMENT ID>DEPARTMENT ID	
2 源端连接配置	DEPARTMENT_NAME>DEPARTMENT_NAME MANAGER_ID>MANAGER_ID LOCATION_ID>LOCATION_ID	
3 目标连接配置		

4 数据类型映射	#. USER1.EMPLOYEES>USER1.EMPLOYEES [初始朝]	
	EMPLOYEE_ID>EMPLOYEE_ID	
5选择对象模式	FIRST_NAME>FIRST_NAME	
	EMAIL->EMAIL	
6 洗择对象肿射	PHONE_NUMBER>PHONE_NUMBER	
• x21F/(1 800/041	JOB_ID>JOB_ID	
7 选择列 夕 吨 针	SALARY>SALARY	
7 2017-71110(31	MANAGER ID>MANAGER ID	-
o选择始表表引	DEPARTMENT_ID>DEPARTMENT_ID	
0 処件约束系列		
● マボリカンチェカンチょキ	**************************************	
9 顶见过移评值	#. USER1.STUDENT>USER1.STUDENT [丙]由由1	
10 H (T) 7 70 H 70	ID>ID	
10 扒仃辻移过程	NAME>NAME	
		-
	首页上一页下一页末页 参数配置	
	<上→歩 下→歩> 完成	退出

图 3-41 预览迁移

- (2) 如需更改参数配置,点击参数配置。您能更改或选择以下参数,再点击应用。
 - 迁移参数
 - 近移线程数(迁移表定义、索引)
 注:目前支持并发迁移的对象有表结构、表数据、表注释、序列。
 - 。 每次从源数据库导出(行数)
 - 每次向目标数据库导入(行数)
 注:由于 EsgynDB 批量提交不能超过1024M,批量导入规则就会根据实际的数据量进行自动调整,如默认批量导入数为1000,表的行长为2M,即1000*2M > 1024M,工具就会判断当前的数据量和提交数量不满足EsgynDB 的限制条件,这样的情况下工具就会优化当前的提交数量,根据行长大小,计算n=1024/2=512,那么取整当前的批量提交数应为500。
 - 。 单表并发迁移阈值(行数)
 - 单表并发迁移线程数(迁移数据)
 注:单表并发迁移阈值与单表并发迁移线程数针对大表进行迁移,当表的行数达到上述设置的阈值,则会触发单表并发线程数进行表数据迁移, 单表并发迁移线程数即为大表数据被拆分的份数。
 - 。 按照水平分区迁移
 - 。 迁移注释
 - 。 HBase 压缩 (SNAPPY, GZ, LZ4, NONE)
 - 。 大小写敏感
 - 每次向目标数据库导入失败策略
 - 。 数据对比失败策略
 - 数据对比,包括行数对比,数据精确对比,数据MD5 校验,数据串联对
 比,数据增量对比:
 - ▶ 行数对比(比较源端和目的端表数据总行数是否一致)
 - 数据精确对比(比较源端和目的端数据是否一直,新增支持对无主键的表进行数据对比,默认按照所有列进行升序排列,也可由用户自己在"列选择"界面指定具体的列进行排序)

- 数据 MD5 校验(对比规则:将表中每一行数据分别拼接成一个字符串,并计算出该字符串的 MD5 值,然后比较源端和目标端对应行生成的 MD5 值是否相同,在 Oracle 中会默认创建一个计算 MD5 值的存储过程)
- ▶ 数据串联对比,采用||串联符查询数据
- 数据增量对比,对比表数据,可以配置重试次数与时间间隔(分别为 conf/migration_conf 文件中 increment_data_compare_time 和 increment_query_interval),并将对比失败的数据输出到文本,路径为 esgyn/项目名/result/data_compare/表名/表名_inconsistent_data.csv,输出文件格式如下:

	ID	ID	NAME	NAME
S	1		QWE	
D		2		ASD
N	3	3	QWE	QWER

S表示数据仅存在源端,D表示数据仅存在目标端,N表示数据两端 都存在,但数据有差异。

- 。 是否开启单表并发比较,支持 esgyndb 分区表并发对比
- 。 导出对象 DDL (表定义、视图、索引、外键和约束、存储过程、方法、
 包、触发器)

🕞 参数配置					×
迁移参数 特殊字符	予 关键字	CQD参数	文件参数配置		
迁移线程数			5		
每次从源数据库导出	(行数)		1000		
每次向目标数据库导	入(行数)		1000		
单表并发迁移阀值(行数)		1000000		
单表并发迁移线程数			5		
🗌 増量备份	🔲 予页:	加载	🗌 同步复制		
☑ 按照水平分区迁和	\$				
☑ 迁移注释					
✓ HBase压缩 SN.	APPY -				
□ 大小写敏感					
每次向目标数据库导	入失败策略	◉中止	○ 忽略		
□数据对比:	行数对比		*		
□ 是否开启单表并发	〕 比较?				
数据对比失败策略		◉ 停止	○ 忽略		
导出对象DDL					
			重置	应用	关闭

图 3-42 迁移参数(参数配置)

41

● 特殊字符

如果源表名称或源表列名称包含特殊字符(例如,"#"和"~"),则必须将特殊字符替换成符合易鲸捷数据库规范的字符。

如需添加原字符和替换字符,点击添加。例如,将"#"替换成"_esgyn_"。

(含 参数配置	×
迁移参数 特殊 <mark>字符</mark> 关键字 CQD参数 文件参数配置	
原字符	
#esgyn	
添加	刪除
重置。	关闭

图 3-43 特殊字符 (参数配置)

● 关键字

迁移过程中出现关键字语法错误时,可添加关键字。为了迁移成功,易鲸捷 迁移工具对关键字进行特殊处理(加双引号)。

所有关键字显示在右面板。如需添加关键字,执行以下操作之一:

- 。 在左面板上,点击添加。
- 。 在工具的 conf/keyword 文件 (以空格分隔关键字) 中,添加关键字。

🔁 参数配置						×
〔 迁移参数 特殊字符 关	€键字	CQD参数	文件参数配置]		
关键字: 	KEYW LEFT LOCA MATC MODI NO N OPER OUTP PARTI PREVI RECUI RECUI RECUI RECUI RECUI RECUI SEARC SESSI SIMIL SQL S SQL_C	ORDMAP L LESS LOAD LTIMESTAM CH MATCHI ULE NAMES ONE OCTET ATORS OPT UT OVERLA IAL PENDAI X PREORDE LEGES PROT RSIVE REF R G REORGAN LT RETURN JP ROUTIN CH SECOND ON_USER SI AR SIZE SM SQL_CHAR S DOUBLE SQL	ANGUAGE LARG LOCAL LOCALT IP LOCATOR LO ED MERGE MOI S NATIONAL NA LENGTH OID C ION OPTIONS PS PAD PARAM NT POSITION P R PREPARE PRI OTYPE PUBLIC EFERENCES REF NIZE REPLACE F RETURNS REVO E ROWS SAVEP SECTION SENS ESSN_USR_INTN ALLINT SOME S GU_DATE SQL_IN	GE LAST LA IME WER MAII DIFIES MO TURAL NE DLD ONLY ORDER OF IETER PAF OSTFIX PR MARY PRI READ REA FERENCING RESIGNAL KE RIGHT OINT SCO DITIVE SESS I SETS SIG DECIFIC SI DECIMAL IT SQL_INT	ATERAL NTAIN M DIFY W NEXT OPEN RDINALIT RAMETER ECISION VATE ADS REAI G RELATIV RESTRICT ROLLBAC PE SCROI SION NAL PECIFICTY EGER	AP Y S /E :K LL (PE
				重置	应用	关闭

图 3-44 关键字 (参数配置)

● CQD 参数

CQD (CONTROL QUERY DEFAULT) 语句用于更改当前进程的默认设置, 配置 CQD 可以保证连接池里的每个连接都在同样的数据库环境下执行 SQL 语句。除面板中预置 CQD 功能外,还可在 conf/cqd/cqd.conf 文件中自行指 定相关 CQD 参数,并勾选是否加载 CQD 配置文件按钮,选择是否需要执 行 CQD 命令。

🕞 参数配置					×
迁移参数 特殊字符 关键字	CQD参数	文件参数配置			
Blob 转 varchar	िम	Ŧ ®¥			
Clob 转 varchar	⊖ 7	Ŧ €¥			
大对象存储数据量(MB)					
服务端缓存数据量(MB)					
是否加载COD配置文件?	0 5	₽ ® ~			
	- ~				
提示: 更多参数请在迁移工具的c	onf/cqd/cqd	.conf文件中进行	配置		
			重置	应用	关闭

图 3-45 CQD 参数(参数配置)

● 文件参数配置

文件参数配置用于迁移文本数据和导出数据,可设置列分隔符,使数据和 表结构正确匹配,同时可以选择导出文本的字符集。

(ご 参数配置			×
〔 迁移参数 特殊字符	关键字CQD参数	文件参数配置	
列分隔符		7	
行分隔符		\xd\xa	
文本字符集:	UTF-8	Ψ.	
			en yn
		「「「」」「」」「」」「」」」	应用 天闭

图 3-46 关键字(参数配置)

3.10 迁移执行

开始迁移前会有提示框,显示源库与目的库的相关信息,检查无误后点击确认即 可迁移,迁移界面显示有任务进度条、任务状态、任务用时以及显示迁移对象的各 个状态(例如: table ddl:具有 drop -> migrating -> finish 三种状态)。

🕃 易飾	京捷迁移工具	?	-		x
1 创建迁移项目	·····································				^
2 源端连接配置	對鴉库: xe 用P名: user1				
3 目标连接配置					
4 数据类型映射	新聞語: tratodion 用F名: tratodion 現代 任名: ***********************************				
5选择对象模式	# USER1 DEPARTMENTS->OCCL DEPA (例映射) DEPARTMENT ID->DEPARTMENT 服务器: 10.11.30.15 ==> 10.11.30.15				
6选择对象映射	DEPARTMENT_NAME->DEPARTME 数据库: xe ==> tratodion MANAGER_ID->MANAGER_ID 模式各: USER1 ==> ORCL LOCATION ID				
7选择列名映射	·····································				
8选择约束索引	#.USER1EMPLOYEES->ORCLEMPLOY [%]#\$] EMPLOYEE ID->EMPLOYEE ID				1
9 预览迁移详情	FIRST_NAME>FIRST_NAME LAST_NAME>LAST_NAME EMAIL>EMAIL				
10 执行迁移过程	PHONE_NUMBER->>HONE_NUMBER HIRE_DATE=>HIRE_DATE JOB_ID=>>JOB_ID SALARY->SALARY COMMISSION_PCT->COMMISSION_PCT				
	首页 上一页 下一页 末页 参数配置				
		> 3	БÛ	退出	

图 3-47 迁移检查

🕃 易質	京捷法	迁移日	〔具						? _ □ x
1 创建迁移项目	迁移中,请衔续								
	行品	描示なわ	计传动状码	対象なか	巳) 仁樹	00:00:14.802	业大	#60:1	多计
2 源端连接配置	1	ORCI	table ddl	DEPARTMEN	0	0	1/665	00:00:00.456	table definition migrating
	2	ORCL	table ddl	EMPLOYEES	0	0		00:00:00.457	table definition migrating
2日标冻挖配费	3	ORCL	table ddl	STUDENT	0	0	•	00:00:00.456	table definition migrating
C H WALLSHELL	4	ORCL	table data	DEPARTMEN	0	0			object data migration
4 彩石 HZ NA TELEDING (1)	5	ORCL	table data	EMPLOYEES	0	0			object data migration
4 数据类型映射	6	ORCL	table data	STUDENT	0	0			object data migration
5选择对象模式									
6选择对象映射									
7选择列名映射									
8选择约束索引									
9 预览迁移详情									
10 执行迁移过程									
							_	_	
			查看报告	清除报告			<上-	步下一步>	完成

图 3-48 开始迁移

会 易動	京捷道	迁移]	一具						? _ 🗆 x
1 创建迁移项目	近移完成。共耗时: 00:00:20.990								
						00:00:20.990			
○ 酒港法控配置	行号	模式名称	对象类型	对象名称	导入行数	导出行数	状态	耗时	备注
2 你物廷按貼且	1	ORCL	table ddl	DEPARTMEN	0	0	×	00:00:06.814	table definition migration finish
	2	ORCL	table ddl	EMPLOYEES	0	0	~	00:00:04.535	table definition migration finish
3 目标连接配置	3	ORCL	table ddl	STUDENT	0	0	~	00:00:06.814	table definition migration finish
	4	ORCL	table data	DEPARTMEN	0	0	~	00:00:01.034	object data migration finish
4 数据类型映射	5	ORCL	table data	EMPLOYEES	0	0	~	00:00:01.489	object data migration finish
	6	ORCL	table data	STUDENT	0	0	~	00:00:01.475	object data migration finish
5选择对象模式									
6选择对象映射									
7选择列名映射									
8选择约束索引									
9 预览迁移详情									
10 执行迁移过程									
	→ 成功 🔺 部分成功 🗙 失败 🛙 等待迁移 🕨 正在迁移								
			查看报告	清除报告			<上一	步 下一步>	完成

图 3-49 迁移完成

迁移开始后,易鲸捷迁移工具会在 esgyn/test2 文件夹中创建下列文件和文件夹。



图 3-50 test2 文件夹



3.11 全局参数解释

在工具的 conf/migration_conf 文件中可对迁移工具进行全局参数配置,如配置建表 冲突、连接超时等问题。例如,开启并发迁移表定义和索引定义后,有时可能会产 生建表冲突等问题,导致迁移不能顺利进行,此时可以在运行迁移工具之前进行相 关配置,现有如下属性可配置,其中##和-为注解:

##JDBC URL 配置

ESGYNDB_JDBCURL_PARAMETER="connectionTimeout=0;compression=true;clipV archar=1;applicationName=EsgynDB Migration"

SQLSERVER_JDBCURL_PARAMETER=

MYSQL_JDBCURL_PARAMETER="useCursorFetch=true&zeroDateTimeBehavior=c

onvertToNull&useSSL=false&serverTimezone=UTC"

POSTGRESQL_JDBCURL_PARAMETER=

HIVE_JDBCURL_PARAMETER=

##连接超时时间,单位为毫秒,0表示永不超时

CONN_TIMEOUT=0

##默认最大并发线程数

DEFAULT_MAX_POOL_SIZE=50

##文本迁移数据时,将数据中的 null, "",值统一映射为 null 值,使用英文逗号分隔

file_null=null,""

##冲突代码,开发人员可根据实际错误代码进行填充,使用英文逗号进行分隔。

conflict_error_code=-8616,-8034,-1390,942,-1224,-8148

##冲突重建次数,默认10次。

confict_reset_time=10

##冲突重建等待时间,默认 3000 毫秒。

confict_reset_wait=3000

##表分区 hbase_file_size,单位 G

hbase_max_file_size=10

##EsgynDB 批量提交数据量限制大小,单位 M

batch_size_limit=1024

数据读取和插入分离, 默认不开启, 目前仅支持从 Oracle 迁移到 EsgynDB; ##参数 data_insert_thread 在 data_read_insert_divide=true 时生效, 表示插入数据的线 程数。

data_read_insert_divide=false data_insert_thread=2

##迁移数据时,设置将大表拆分成小表进行迁移,split_strategy=1 表示不需要查询 表的总行数,split_strategy=2 会查询表的总行数,thread_quota_rows 表示每个线程 迁移的行数,对应的最后一个部分的拆分表行数为剩余的所有行数,该配置目前仅 支持 esgyn,mysql,postgresql

split_strategy=1

thread_quota_rows=200000

MD5 校验时, 1 表示不添加 order by 列, 其他则添加

md5_check_no_orderby=1

##获取 lob 列大小线程数 fetch lob column size threads

lob_size_threads=10

long, long raw 列默认大小

lob_calc_size=204904

##disable 和 populate 索引,该功能默认关闭

##前提必须添加 CQD: CQD TRAF_ALLOW_DISABLE_ENABLE_INDEXES 'ON' ##使用方式一:在 migration_conf 中修改如下属性,迁移模式选择仅迁移数据, false 表示关闭对应功能,反之 true 表示开启

```
##使用方式二:在表选择界面将对象类型选择为表更新,可选择禁用表索引或启用
表索引
disableIndex=false
populateIndex=false
##表注释配置,如下单引号替换为双引号,如果有多个字符需要替换,使用逗号分
隔
comment_config=':"
##最大分区倍数,最大分区数=最大分区倍数*集群节点数
max_partition_multiple=8
##增量数据对比失败重试次数
increment_data_compare_time=6
##增量数据对比失败重试时间间隔
increment_query_interval=100
##单表上的多个索引串行化执行
migrate_index_serially=true
```

3.12 命令行迁移

易鲸捷迁移工具可以通过配置文件,配置数据库相关信息,进行命令行迁移,可在 工具的 bin/目录下看到两个 migrate 脚本,分别对应 Windows (migrate.bat) 和 Linux (migrate.sh) 操作系统,迁移之前需在 conf/目录下相关的*.prop 配置文件 中进行相关配置,



图 3-53 命令行迁移脚本

详细的参数介绍请参考 docs/CommandLine.html 文件。

命令行支持五中操作方式,分别是迁移历史项目(2)、新建项目(3)、数据导出 (4)、导入数据到 hive(5)、导入文本数据(6)。下面以新建项目示例:

● 新建项目 (3)

operate=3 projectPath=/home/tom/work/esgyn/orcll -st=oracle -sh=localhost -sp=1521 -sd=orcl1 -su=user1/12345 -dt=esgyndb -dh=172.16.20.12 -dp=23400 -dd=trafodion -du=db_root/traf123 schema=(user2)

-m=1
-mt=1
index=true
view=true
sequence=true
constraint=true
-tc=1
fetchsize=1000
batchSize=1000
parallelThreshold=1000000
bigTableThreadCount=5
partition=true
comment=false
batchErrorPolicy=true
hbaseCompress=false

填写完配置文件,在终端中跳转至 bin/目录下,即可在终端输入脚本命令,进行迁

移。命令格式如下:

Windows: migrate.bat configfile= E:\asoft\migrationtool-1.2.3\conf\oracle.prop Linux: ./migrate.sh configfile=/home/tom/work /migrationtool-1.2.3\conf\oracle.prop

<pre>[tom@void bin]\$ pwd /home/tom/work/migrationtool-1.1.1/bin [tom@void bin]\$./migrate.sh configfile=/home/tom/work/migrationtool-1.1.1/conf/oracle.prop cd && java -cp migrationtool.jar com.esgyn.command.MigrationCmd configfile=/home/tom/work/migrationtool-1.1</pre>
.1/conf/oracle.prop
com.esgyn.driver.util.LoadDriverUtil 2019-06-25 17:13:59,338 DEBUG /home/tom/work/migrationtool
acleDriver/ojdbc14.jar
com.esgyn.driver.connection.ConnectionManager 2019-06-25 17:13:59,349 DEBUG commonConnection start
<pre>com.esgyn.driver.connection.ConnectionManager 2019-06-25 17:13:59,349 INFO className: oracle.jdbc.driver .OracleDriver</pre>
com.esgyn.driver.connection.ConnectionManager 2019-06-25 17:14:01,228 DEBUG commonConnection start
<pre>com.esgyn.driver.connection.ConnectionManager 2019-06-25 17:14:01,228 INFO className: org.trafodion.jdbc .t4.T4Driver</pre>
com.zaxxer.hikari.HikariConfig 2019-06-25 17:14:01,999 DEBUG Driver class org.trafodion.jdbc.t4.T4Driver
Tound in Thread context class loader sun.misc.Launcher%AppClassLoader@5c64/e05

图 3-54 命令行迁移信息