

# iUAP 企业互联网开放平台

UAP DI V2.3.1

# 版权

©2015用友集团版权所有。

未经用友集团的书面许可，本发版说明任何整体或部分的内容不得被复制、复印、翻译或缩减以用于任何目的。本发版说明的内容在未经通知的情形下可能会发生改变，敬请留意。请注意：本发版说明的内容并不代表用友软件所做的承诺。

# 目 录

版权 .....	2
目 录.....	3
1 概 述.....	4
2 本 版 修 订 .....	5
2.1 修订特征汇总.....	5
2.2 修订特征详细说明.....	6
2.2.1. Server 端调度界面重构.....	6
2.2.2. 分区方案.....	7
2.2.3. 数据库连接管理.....	10
2.2.4. 性能优化.....	10
3 产 品 范 围.....	11
4 产 品 特 性.....	12
5 产 品 主 要 功 能 .....	14
5.1. 项目列表：新建、修改、删除.....	14
5.2. 新建并运行转换.....	14
5.3. 新建并执行作业.....	16
5.4. 复制单表向导.....	16
5.5. 复制多表向导.....	17

# 1 概述

用友数据处理平台数据集成产品（Data Integretor，以下简称 DI）是用友 iUAP 统一应用平台的有机组成部分，是用友企业级数据处理综合产品套件，它采用 JavaEE 架构，为企业提供涵盖建模、集成、数据质量、数据挖掘在内的一体化的数据处理和管理解决方案。结合 iUAP 平台的主数据管理、ESB 等产品，可为企业提供从数据管理到数据治理的全面综合解决方案。

本次发版的 DI 2.3.1 是基于 UAP65 平台，主要包括以下主要变更：

- 对服务端调度管理界面进行重构优化，交互更为友好。
- 客户端 Designer 进行了大幅度的性能优化，包括导入导出、插入更新、日志优化、提供分区方案操作等
- 客户端 Designer 进行权限控制，具有 Server 端数据源管理模块的用户才具有 Designer 数据源删除修改新增导入等操作权限
- 对 Server 端和 Designer 端进行数据源统一管理，Designer 端数据库连接管理界面重构，交互优化
- 新增了多个转换和作业
- 支持 Oracle RAC，支持 NC 元数据，支持 MDM 主数据集成等功能
- 易用性增强，稳定性增强。如工作区面板操作优化，属性面板优化，登录界面优化，邮件附件的文件名字优化，工具箱选中状态优化，工具箱增加搜索快速定位功能等

需要特别指出的是，查询数据集成即 QDI，在新版本中已经不再支持功能性需求和问题处理。原有的 QDI 模型可以通过数据集成中“QDI 转换”引用。

## 2 本版修订

### 2.1 修订特征汇总

DI 2.3.1 在包含前期稳定版本的特征的基础上，新增特征总结为如下清单：

项目	说明
新功能 1	DI 产品化变更：版本号及名称变更
新功能 2	新增转换文本输出
新功能 3	NC 元数据支持
新功能 4	注销功能
新功能 5	工作区删除方式支持键盘“del”
新功能 6	客户端补丁加载功能开发
新功能 7	数据集成权限管理
新功能 8	数据库连接管理模块重构：界面/功能/UAP Server 端保持一致/后台逻辑等。
新功能 9	数据库连接管理影响点变更：导入导出/权限/离线状态等
新功能 10	引用的 JOB 或者 Trans 增加失效
新功能 11	支持 oracle 集群
新功能 12	增加日志清空策略
新功能 13	新增转换项：值替换
新功能 14	工具箱上增加搜索快速定位功能
新功能 15	Server 端调度界面交互重新设计，后台处理逻辑重构，方便用户从不同视角查看操作对象。
新功能 16	支持数据库分区方案
新功能 17	新增转换项：写日志
新功能 18	新增作业项：写日志
新功能 19	新增作业项：等待
新功能 20	新增作业项：BLU 加载
新功能 21	资源管理面板增加过滤功能
新功能 22	新增作业项：表结构同步
新功能 23	新增作业项：动态表同步
新功能 24	新增功能：批量替换数据源
新功能 25	左侧导航树对象操作逻辑优化
新功能 26	新增实例库
新功能 27	新增转换项：维度更新
新功能 28	新增转换项：维度查询
新功能 29	新增转换项：BLOB 转储文件
新功能 30	新增功能：网络断开可重连，文件不丢失。
新功能 31	MDM 主数据集成：新增转换 MDM 输入
改进点 1	并发用户修改不能保存时提示另存
改进点 2	作业项 UAP 消息支持变量

改进点 3	DI_Swing 端，环境为 Postgres 类型的数据库，导入和新建的作业时间修正。
改进点 4	导入导出性能优化
改进点 5	属性面板优化
改进点 6	系统参数重构
改进点 7	DB2BLU 加载和 GBase 加载优化-支持批量增加表
改进点 8	删除项目优化
改进点 9	调度平台的任务执行状态优化
改进点 10	日志产生量过大导致栈溢出优化
改进点 11	资源面板中的“数据库”，右键弹出“清除缓存”
改进点 12	属性面板中的正则表达式预置模式
改进点 13	被引用项目/转换/作业项删除问题优化
改进点 14	DI 的 meta 查询对语义模型获取数据逻辑优化
改进点 15	DI 的 meta 输入对语义模型获取数据逻辑优化
改进点 16	当前项目的作业转换，可以双击打开。
改进点 17	作业项表对比功能优化
改进点 18	回车也可以实现过滤
改进点 19	过滤功能优化
改进点 20	增加测试链接
改进点 21	导入导出引用对象的位置
改进点 22	导入项目优化
改进点 23	插入更新性能优化
改进点 24	客户端，服务器端，数据库版本一致性校验
改进点 25	属性面板中文字体优化
改进点 26	工具箱选中状态
改进点 27	登录界面优化
改进点 28	邮件附件的文件名字优化

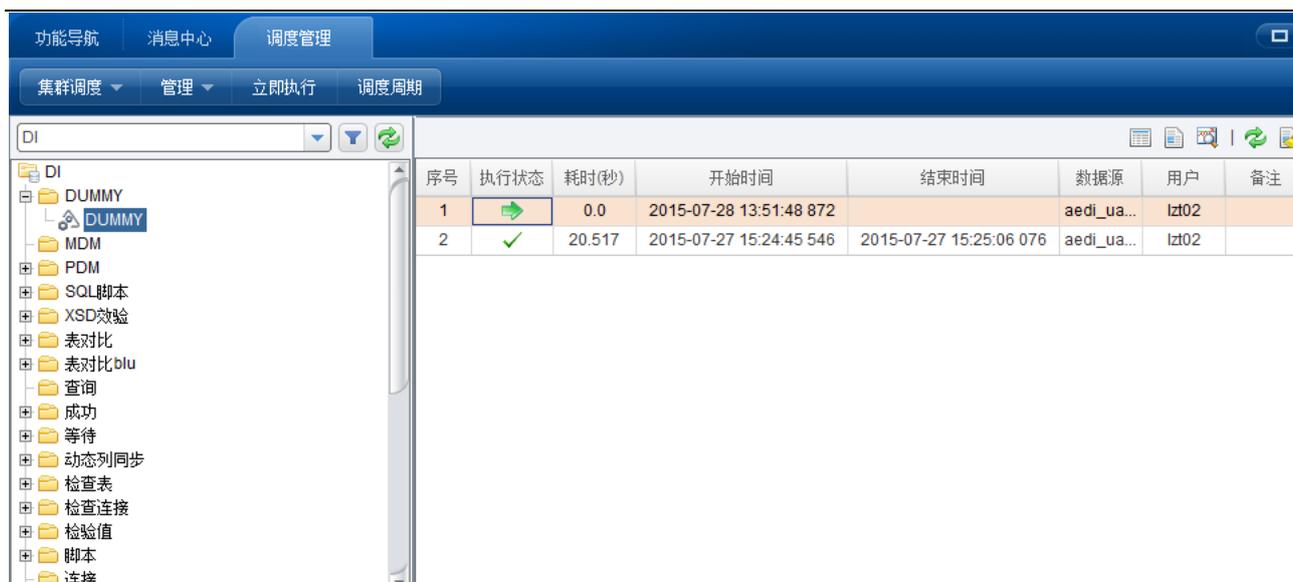
## 2.2 修订特征详细说明

DI 2.3.1 版本有很大的变更。这里，主要概述如下四个方面：调度界面重构，分区方案支持，数据库连接管理界面开发，性能优化。

而新增转换项、作业项目，交互 UI 优化，支持 NC 元数据，支持 MDM 主数据集成，支持 Oracle RAC 等，具体可参看操作手册。

### 2.2.1. Server 端调度界面重构

Server 端进行了重构，提供按照实体组织的模型树进行查看。如下图所示：



概述功能点如下：

- 选中某个文件夹，右侧显示的是该文件夹下的所有作业对象。
- 选中某个作业，右侧显示的该作业的执行历史情况。
- 可以对某个作业进行操作：立即执行，设置调度策略，查看作业项信息，作业执行日志，清除执行日志，查看性能监控等操作。

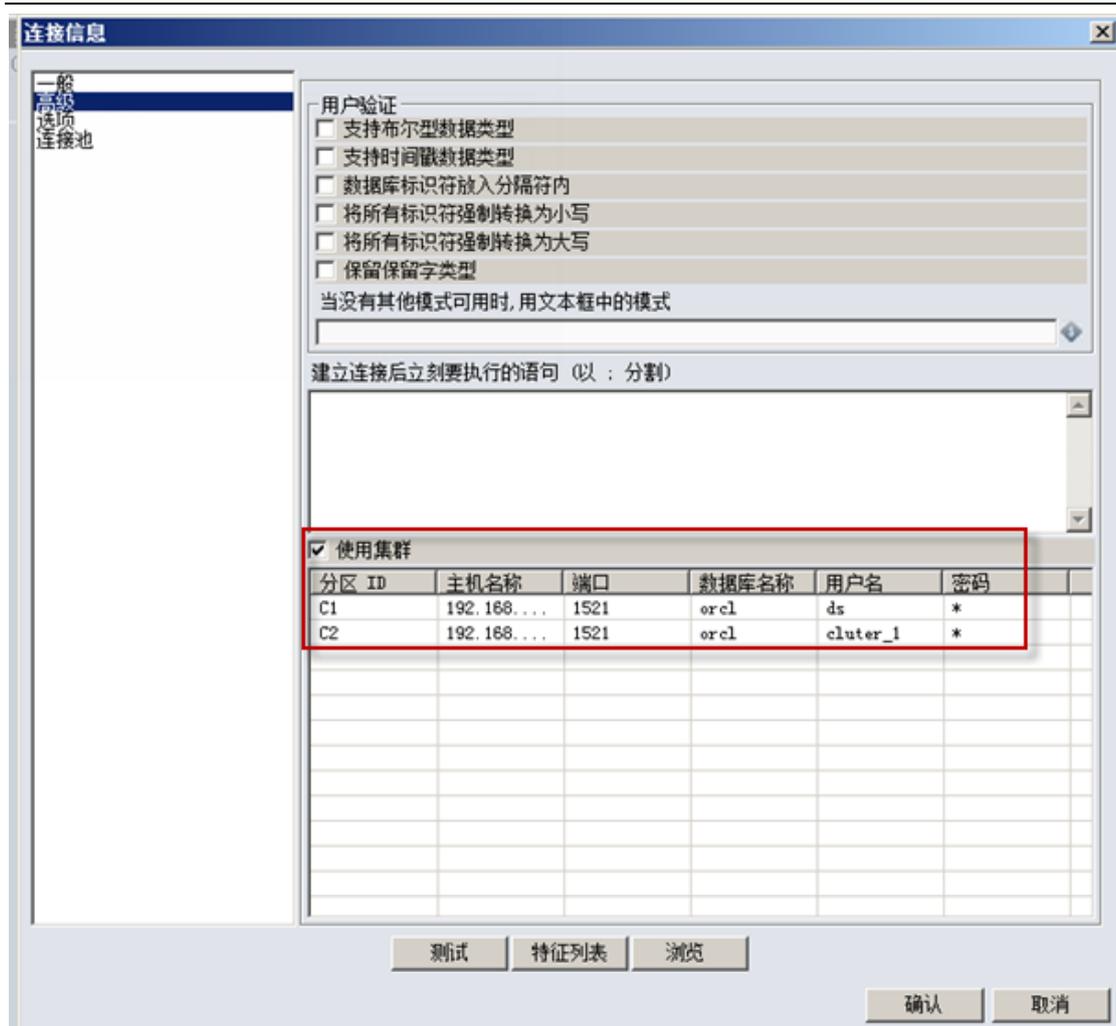
## 2.2.2. 分区方案

iUAP DIV2.3 版本支持数据库分区和求余分区。当数据量大，可以应用 Oracle 数据库物理分区进行并行操作，提升性能。而对某字段值通过求余将表数据划分为 N 部分实现数据逻辑分区进行并行操作。

如下是数据分区的操作步骤：

### 步骤一：数据库连接设置分区

如下图所示，编辑数据库连接，点击高级-使用集群，新建数据库水平分区方案，如下图所示：



### 步骤二：项目属性设置分区

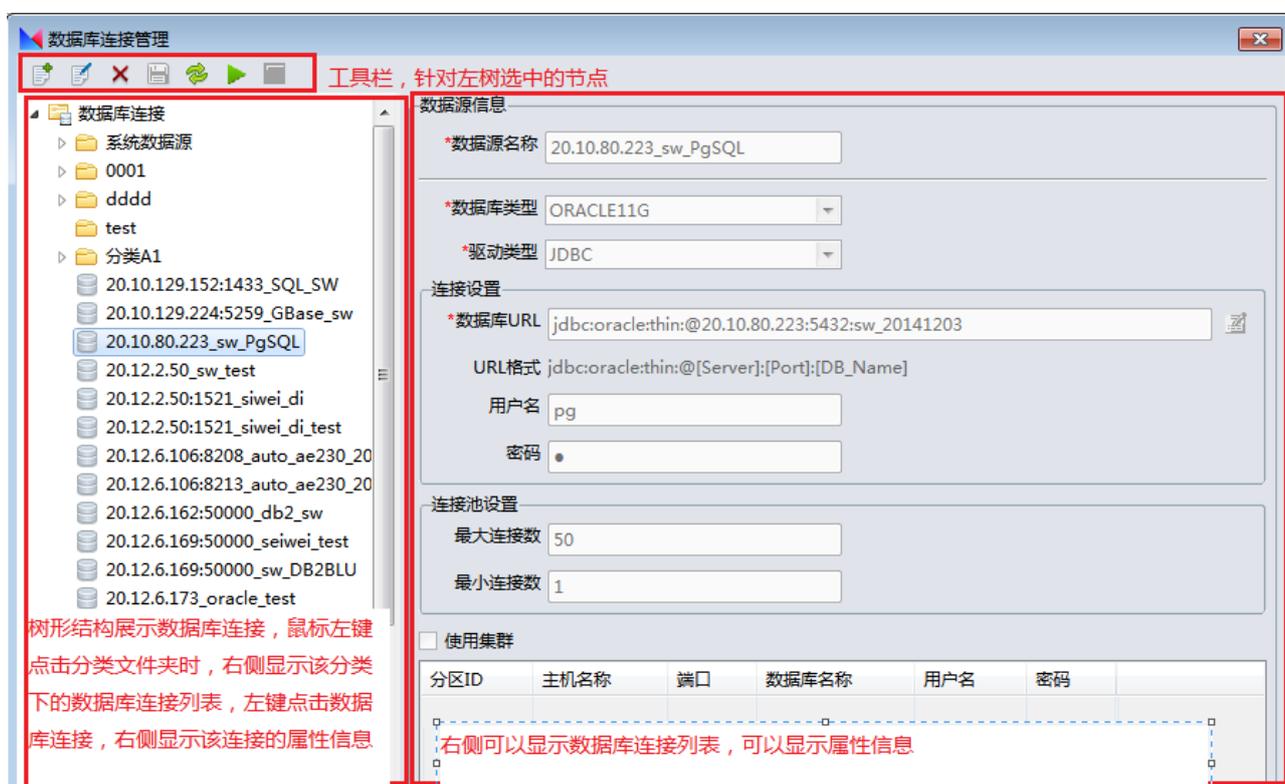
选中项目，右键点击属性，选择页签【分区方案】，如下图所示。点击按钮【新增】，输入分区方案名称，这里，选择【导入分区】（也可以手动输入）。





### 2.2.3. 数据库连接管理

iUAP DIV2.3 版本对数据库连接管理进行了重构。实现了对数据库连接的统一管理。如下界面所示：



可以对数据库连接进行新增、查看、修改、删除、刷新、启用、停用等操作。

### 2.2.4. 性能优化

iUAP DIV2.3 版本进行了大幅度的性能优化，具体有：

- 导入导出进行了大幅度的性能优化。
- 转换插入更新进行了算法优化，提升了性能。
- 支持分区方案，可对数据并行处理，提升了性能。
- Log 日志进行了优化等。

### 3 产品范围

产品领域	产品模块
数据处理平台	数据集成

## 4 产品特性

数据集成产品 DI 的主要特性有：

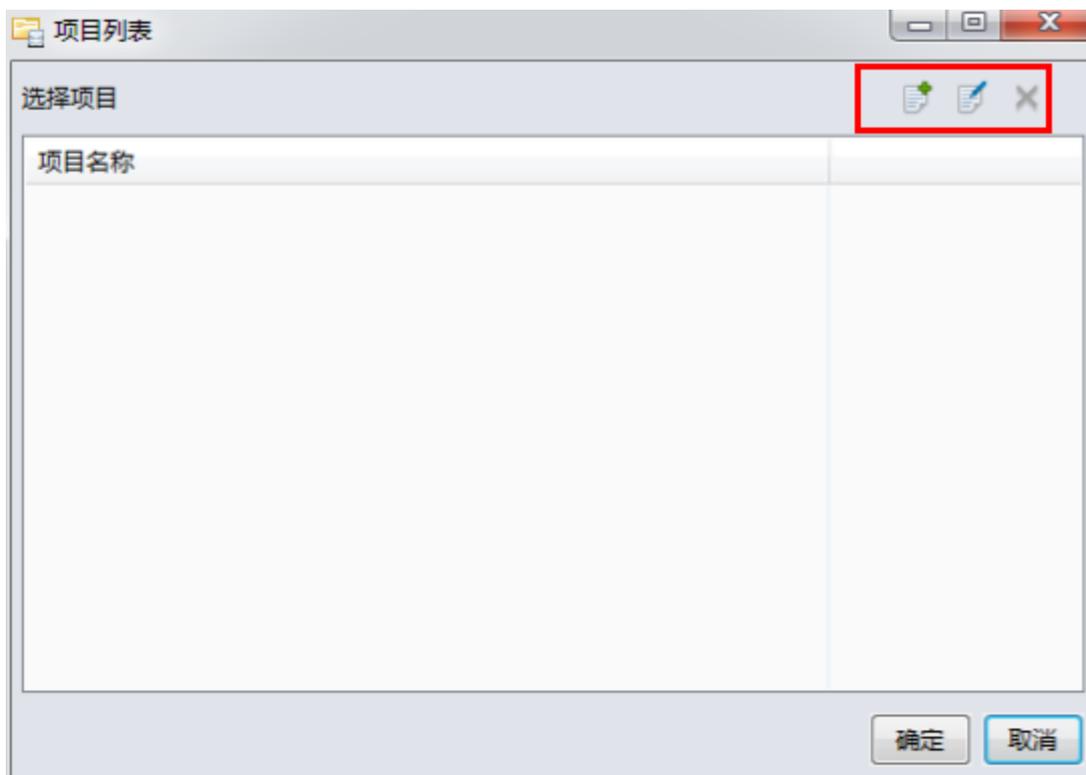
1. 全新的用户界面，新的用户界面更加注重用户交互，界面更加美观，操作更加简便灵活。
2. 作业，每个作业中可以包含多个转换，并设置转换之间的关联关系，作业支持嵌套。
3. 作业支持调度策略，包括月，周，天，可以配置周期性调度，并将调度任务加到现有的调度队列中。
4. 支持从数据集分批取数，并分批插入目标数据库。
5. 目标数据源支持多种数据源类型（关系数据库—Oracle, Gbase 等）。
6. 可以完成 Oracle 数据库到 Gbase 数据库的批量加载。
7. 源数据源除支持语义模型，数据字典表外，还支持其他基本的输入类型，如 Excel 表, txt 文本等。
8. 在一个任务中支持多个输入源，多个输出源。
9. 支持文件的上传和下载。
10. 持任务之间传递参数及上下文信息。
11. 支持原有的 QDI 作业的执行和调度。
12. 支持立即运行，并对执行结果进行监控。
13. 客户端支持对转换的运行、暂停、停止、预览、重放、校验，及生成运行转换的 SQL。
14. 客户端支持对作业的运行、停止、重放、及生成运行作业的 SQL。
15. 目标表支持自定义删除操作，即目标表可支持设置 Where 条件删除数据。
16. 支持两个库之间的表对比，并可以将对比 SQL 输出到文件中。
17. 支持注释/别名功能，包括：调用存储过程组件中支持注释，数据集成 SQL 脚本转换器支持注释功能，SQL 脚本转换器支持字段名称中文别名。
18. 转换，可以支持 50 多种转换步骤。
19. 支持数据的批量加载。
20. 支持调用存储过程。
21. 支持对元数据进行搜索。
22. 支持 NC 元数据。
23. 支持设置环境变量，并显示环境变量和参数。
24. 支持新建数据源。
25. 支持对产品的权限管理。

26. 支持向导式的对单表或者多表进行复制。
27. 支持以项目为单位的导入和导出；支持单个转换/作业的导入导出；支持数据源的导入导出。
28. 支持数据质量控制，包括字段类型，数据长度等。
29. 支持离线设计。
30. 支持网络断开可重连，支持当前未保存文件重新加载。
31. 支持集群调度管理，支持性能和日志监控，支持多个维度查看作业执行情况。
32. 支持 **oracle** 集群。
33. 调度平台支持作业的日志清空策略。
34. 支持分区方案，数据并行处理，性能极大提升。
35. 支持案例库。

## 5 产品主要功能

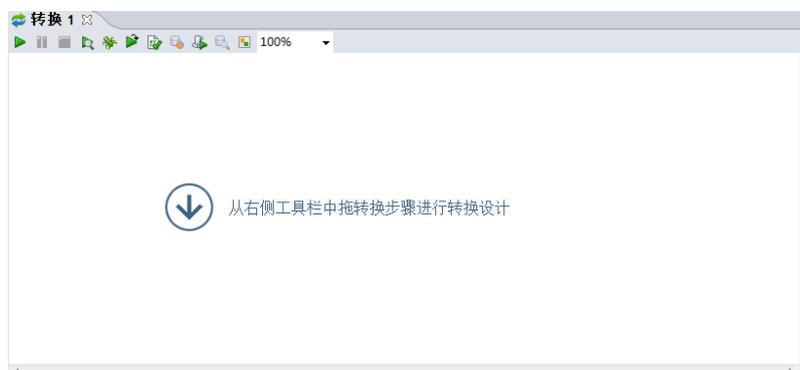
### 5.1. 项目列表：新建、修改、删除

选择菜单栏的【文件】—【打开项目】，如下图所示，可以对项目进行新建、修改和删除操作。

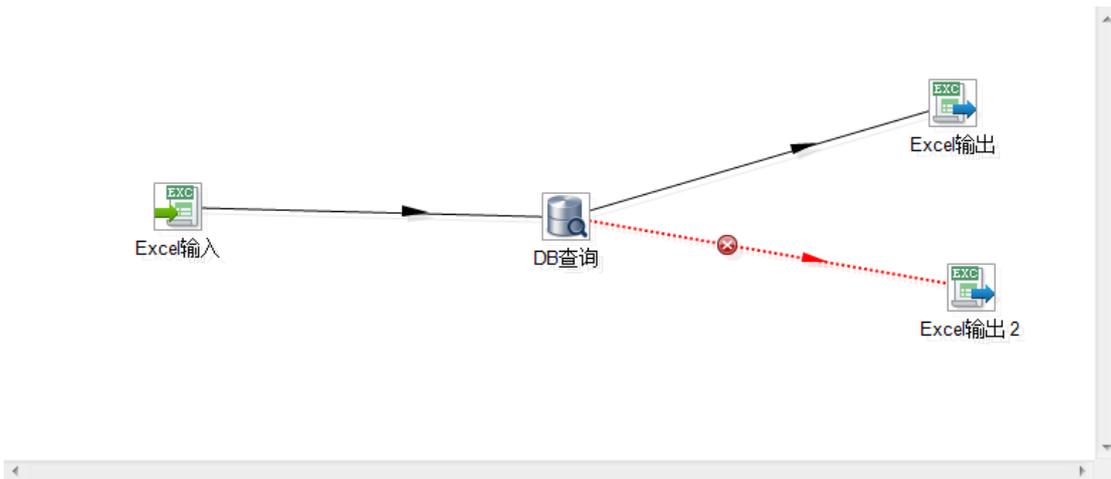


### 5.2. 新建并运行转换

step1. 【文件】—【新建】—【转换】，弹出如下对话框：



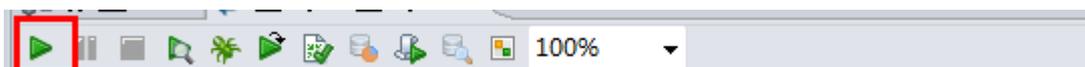
step2. 拖动组件区的转换项目组件到面板中，如下图所示：



转换有 46 种，如下图所示：



step3. 保存，并点击运行。

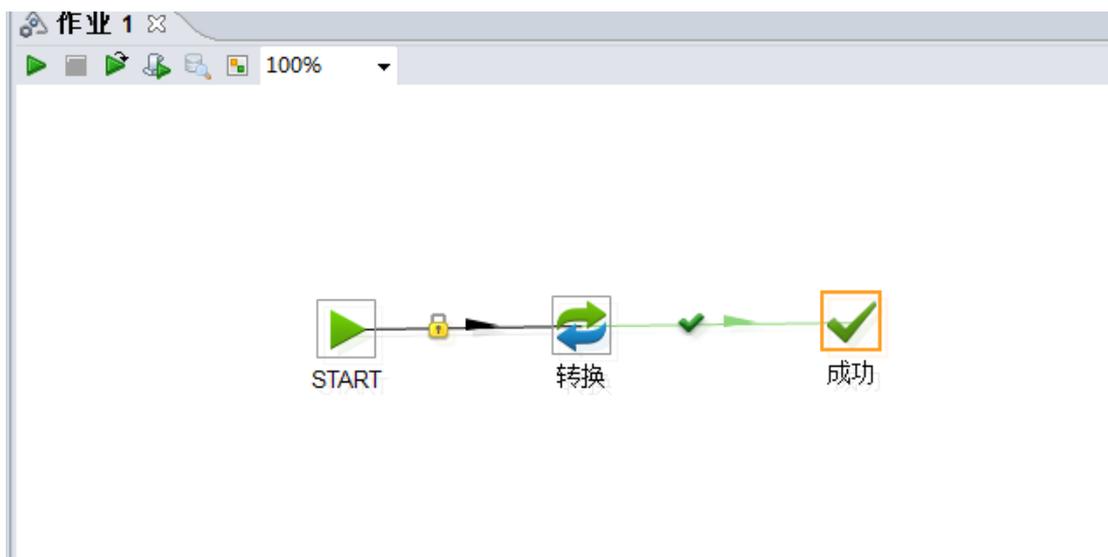


## 5.3. 新建并执行作业

step1. 【文件】—【新建】—【转换】，弹出如下对话框：



step2. 拖动组件区的作业项组件到面板中，如下图所示：



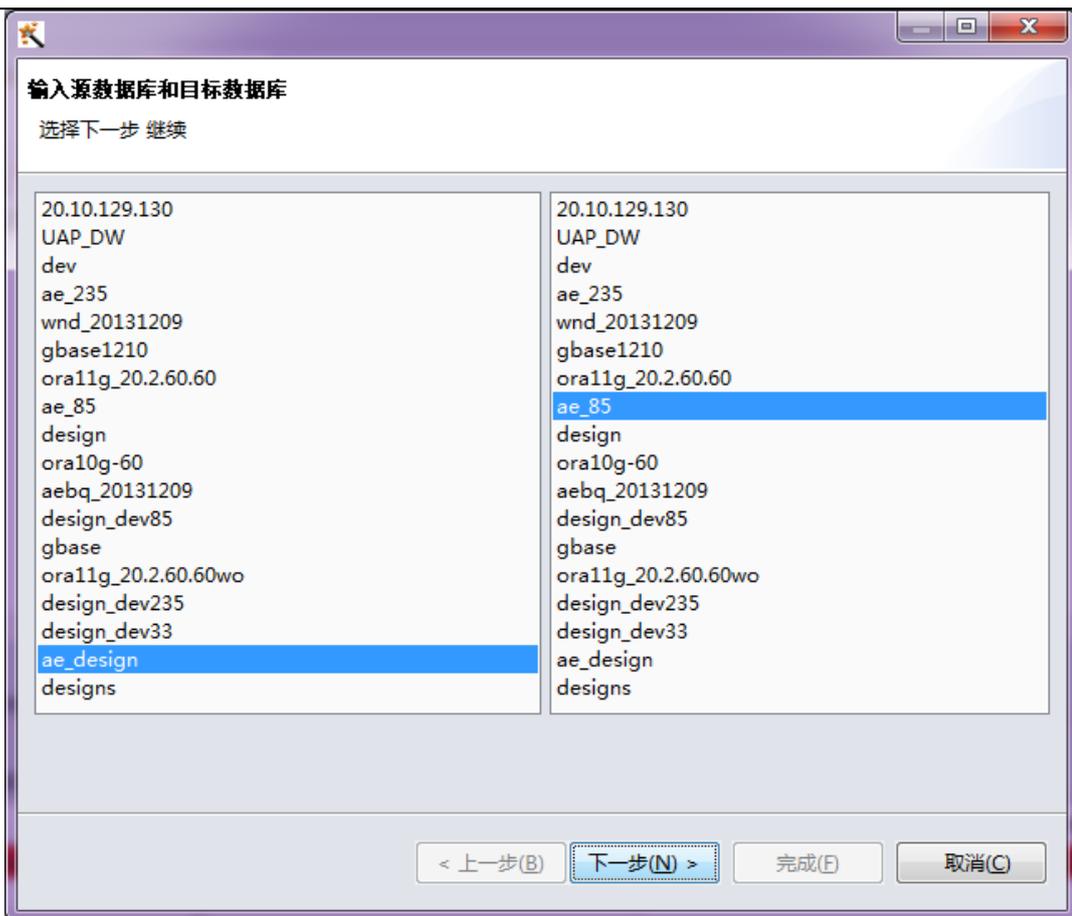
step3. 保存，并执行，即可。



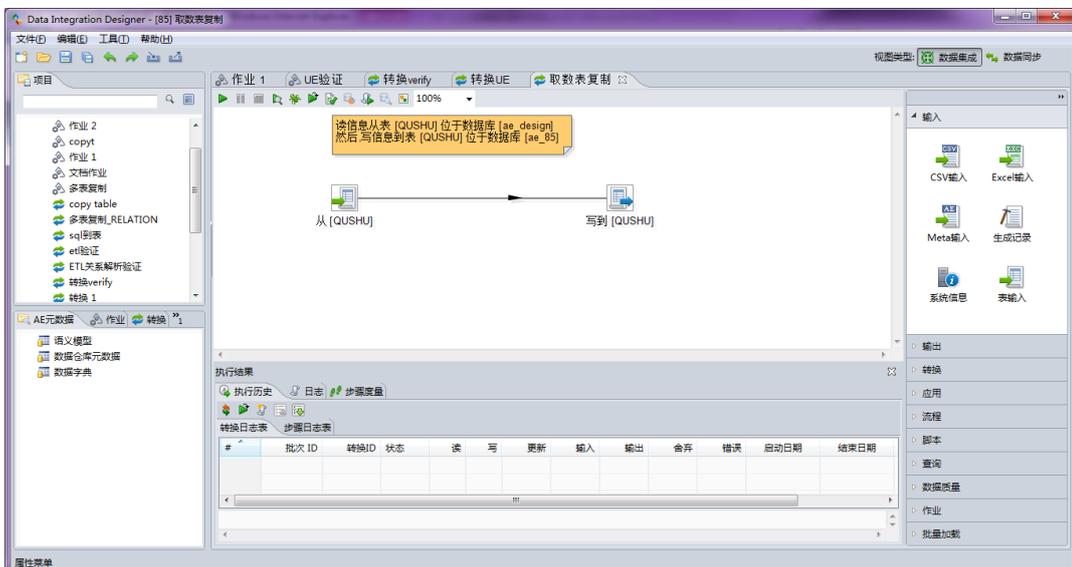
## 5.4. 复制单表向导

复制单表向导，可以通过向导的方式，生成一个单表复制的转换，此转换完成的功能是，将源数据库中的某个表，输出到目标数据库中。

选择【工具】—【向导】—【复制单表向导】菜单项，弹出向导对话框，如图：



可以按照向导操作，最后如下图：同时生成备注信息，对此转换进行说明。



## 5.5. 复制多表向导

复制多表向导，同“复制单表向导”操作。最后结果如下图所示：



其他主要功能，略。可参看《AE DI 操作手册》