

Excel数据导入完整教程

- 功能入口
- 值域范围
- 异常数据日志管理
- 演示数据准备
- 新建Excel导入模板
- 批量导入使用规则
- 执行导入Excel数据
- 新建值域范围
- 异常日志数据管理
- 应用示例
 - 演示带参数的导入模板
 - 演示静态列表值域范围
 - 演示带值域范围验证的导入模板
 - 演示绑定自定义java类的导入模板
- 扩展接口说明

Excel数据导入实现列表清单式excel数据的导入与更新，支持的功能有：

- 支持导入xls（excel 2003）和xlsx（excel 2007、excel 2010及excel 2010以上的版本）的数据。
- 支持excel中的数据插入、更新到数据库。
- 支持清单列表中表头表尾的导入。
- 支持只导入excel中的部分数据。
- 支持某一列导入固定值、参数值、或者java类返回的值。
- 支持对excel中要导入的每一列数据进行验证。
- 支持出现异常的数据可以导出，并提示出错原因。
- 支持扩展接口，实现自定义导入需求或验证需求。

需要了解的限制有：

- 一个导入规则只能一个excel sheet页对应一张数据库表，但可以通过设置多个导入规则的方式实现一个excel sheet页的内容对应多张数据库表（例如主子表）。
- 目前没有支持导入的同时把数据库以前的记录删掉，但能支持更新以前的记录。





需要了解的功能术语有：

- Excel导入模板：Excel导入规则定义，一个excel文件对应一个excel导入模板，excel文件中的sheet页对应模板中的一个导入规则。
- 导入规则：定义Excel中指定sheet页的数据导入到哪个库、哪张表、哪些字段，以及延伸的一些功能设置。
- 值域范围：可选值列表的定义，用于验证excel中某一列的数据必须在指定的可选值列表内，目前仅支持字符串类型。

功能入口




创建/管理excel中每个sheet页的导入规则，用于多次导入规则相同的excel数据。

一个excel文件对应一个excel导入模板，excel文件中的sheet页对应模板中的一个导入规则。

- **新建：**在“分析展现” 资源目录区现有文件夹下的更多操作，选择 **新建分析** > **Excel导入模板** 。
- **执行导入：**双击Excel导入模板（或者在更多操作选择 **打开** 或 **新窗口打开** ）进入导入excel数据界面。
- **编辑：**点击Excel导入模板，在更多操作选择 **编辑**，进入模板编辑界面。
- **删除：**点击Excel导入模板，在更多操作选择 **删除**。

值域范围

可选值列表的定义，用于验证excel中某一列的数据必须在指定的可选值列表内，目前仅支持字符串类型。

- **新建入口：**在模块左侧资源树，选择**公共设置** > **值域范围** > 更多操作 > **新建** > **值域范围**。
- **编辑：**双击值域范围（或者在更多操作选择 **打开**）进入编辑界面。
- **删除：**点击值域范围，在更多操作 **删除**。
- **使用入口：**“Excel导入模板的编辑界面”的 **列设置** > 某一列的 **检验设置** > 值域范围的 **请选择**。

异常数据日志管理

查看导入异常日志，并可以导出导入异常的数据、及异常原因。

- 入口：在“系统运维”界面，在主菜单选择 **导入异常日志**。

出现在异常数据日志中的前置条件：Excel导入模板中需要设置“异常处理规则”为 **继续执行**。

演示数据准备

1、在demo库中的northwind执行附件中的“测试表及数据.sql”，这个脚本导入两张表：xxxgxzdww（学校相关行政单位）和dim_xxmc（学校名称维表）。导入成功后进入smartbi，将新增的表加入到数据源管理中（“管理”-“系统管理”-“数据源”-“northwind”-“DEFAULT”-“同步schema”）。

2、演示要导入的excel数据“表1-3学校相关行政单位.xls”。

新建Excel导入模板

下面以新建一个“演示带参数的导入模板”为例，详细说明每一项的配置。该示例实现为每个学校导入、更新行政单位及其负责人。

Excel数据如下：

	A	B	C	D
1	行政单位名称	单位号	单位职能	单位负责人
2	党政办公室	001	其他	杨海文
3	组织部（统战部）	002	其他	赵为民
4	宣传部（新闻信息中心）	003	其他	宁习洲
5	监察处（纪委办公室）	004	其他	陈映斌

目标表结构如下：

```
CREATE
TABLE xxxgxzdww
(
    C_XXDM VARCHAR(200) COMMENT '学校代码',
    C_XZDWMC VARCHAR(200) COMMENT '行政单位名称',
    C_DWH VARCHAR(200) COMMENT '单位号',
    C_DWZN VARCHAR(200) COMMENT '单位职能',
    C_DWFZR VARCHAR(200) COMMENT '单位负责人',
    C_ID VARCHAR(200) NOT NULL COMMENT '唯一id',
    PRIMARY KEY (C_ID)
)
ENGINE=INNODB DEFAULT CHARSET=utf8;
```

其中学校代码，需要根据用户选择的值导入，实现如下：

1、点击新建Excel导入模板

- 入口：在“分析展现”资源目录区现有文件夹下的更多操作，选择 **新建分析 > Excel导入模板**。

2、进入Excel导入模板编辑界面

添加导入规则

名称*

操作

导入规则1

1

上传Excel补录模板:

浏览... 未选择文件.

上传

当前模板文件: <无>

选择资源

清空

绑定电子表格:

2

基本设置 列设置 扩展设置

数据源: *

回写表: *

Sheet名称: *

起始行: *

行号

出现字符

结束行: *

行号

出现字符

直到空行

异常处理规则:

回滚

继续执行

数据处理模式:

增量

全量

主键冲突处理规则:

更新

作为异常处理

3

4

参数布局设置

保存(S)

关闭(C)

- 区域1为导入规则管理：“添加导入规则”点击可在左侧添加或删除导入规则。
- 区域2为Excel补录模板管理：需要上传Excel模板，以便补录用户可以下载模板并录入数据。
“上传Excel补录模板”，是指上传满足”导入规则列表区“规则的excel文件，用于用户下载补录模板或异常数据日志管理中异常数据下载。
选择模板文件之后，必须点击”上传“才能保存补录模板，这里选择”表1-3学校相关行政单位补录模板.xls“上传。
- 区域3为导入规则设置：包括基本设置、列设置、扩展设置。
- 区域4为参数布局设置：可以对参数的位置进行调整。

3、进入规则编辑界面

- 基本设置

基本设置 列设置 扩展设置

数据源: *

回写表: *

Sheet名称: *

起始行: *

行号

出现字符

结束行: *

行号

出现字符

直到空行

异常处理规则:

回滚

继续执行

数据处理模式:

增量

全量

主键冲突处理规则:

更新

作为异常处理

是否开启批量:

开启

关闭

- 数据源：系统管理中定义的关系数据源，要导入的目标库。
- 回写表：要导入的目标表。
- Sheet名：对应Excel文件中要导入Sheet名称。
- 起始行：设置开始执行导入的行，包含设置的值，不设缺省从1开始。
 - a. 行号：通过设置行号的形式设置起始行。
 - b. 出现字符：通过设置Excel中指定列开始出现指定字符设置起始行。
- 结束行：设置结束导入的行，设置的结束行也会执行导入，缺省直到Excel结束。
 - a. 行号：通过设置行号的形式设置结束行。
 - b. 出现字符：通过设置Excel中指定列开始出现指定字符设置结束行。
 - c. 直到空行：遇到空行终止导入。
- 异常处理规则：设置出现校验异常时（如长度超长，类型不匹配、超值域范围、主键冲突等），是回滚整个sheet的导入还是继续执行下一条数据，将这条异常数据写入异常日志表。这里的异常是指不满足用户设置的校验规则导致的异常，并非数据库sql执行过程中产生的未知异常，后者是直接回滚抛出错误原因给用户的。
 - a. 回滚：设置为出现校验异常时，回滚整个sheet中数据的导入，并抛出碰到的第一个校验异常原因。选择了回滚，异常日志中并不会记录所有的异常数据及原因，因为回滚意味着遇到第一个校验异常时，直接回滚，跳出导入该sheet。
 - b. 继续执行：设置为出现校验异常时，继续执行导入下一条数据，并将这条数据写入到异常日志，供后面下载查看异常原因。
- 数据处理模式：导入数据的时候是采取增量更新还是全量更新。
 - a. 全量：把数据库中的表中原有的数据删除，重新导入数据。
 - b. 增量：在数据库中的表原有的数据基础上继续导入数据。
- 主键冲突处理规则：设置主键冲突时（是指Excel中数据出现和数据库表中的数据主键值一样时），是执行更新还是抛出主键冲突的校验异常，这里的“主键”是“列设置”中用户指定的主键，并不一定是数据库表的主键，但设置的主键也是需要数据满足唯一性。
 - a. 更新：主键重复时，执行更新。
 - b. 异常处理：主键重复时，抛出主键冲突的检验异常，由“异常处理规则”去处理这个异常。

- 是否开启批量：用于配置处理数据库操作时是否使用数据库批处理，如果关闭批量，则会每次单独执行一条SQL，性能较差。当开启批量，则会每执行1000条SQL，或结束扫描Excel时提交一次事务，性能较好。

添加导入规则

名称*

操作

导入规则1

面

上传Excel补录模板：

浏览...

未选择文件。

上传

当前模板文件：<无>

选择资源

清空

绑定电子表格：

选择资源

清空

基本设置

列设置

扩展设置

字段名称	字段类型	主键	允许空值	绑定输入	绑定名称	绑定列	绑定行	绑定列号	绑定行号	绑定列名	绑定行名	绑定列值	绑定行值	绑定列名	绑定行名	绑定列值	绑定行值
发货城市	VARCHAR(255)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	使用JAVA类	类名：唯一id	列号：A	行号：1	列名：唯一id	行名：唯一id	列值：唯一id	行值：唯一id	列值：唯一id	行值：唯一id	列值：唯一id	行值：唯一id	列值：唯一id	行值：唯一id
产品类别	VARCHAR(255)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	绑定Excel列	列号：A	行号：1	列名：唯一id	行名：唯一id	列值：唯一id	行值：唯一id	列值：唯一id	行值：唯一id	列值：唯一id	行值：唯一id	列值：唯一id	行值：唯一id	行值：唯一id
订单日期	DATE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	绑定的参数	列号：A	行号：1	列名：唯一id	行名：唯一id	列值：唯一id	行值：唯一id	列值：唯一id	行值：唯一id	列值：唯一id	行值：唯一id	列值：唯一id	行值：唯一id	行值：唯一id
订单编号	VARCHAR(255)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	绑定Excel单元格	列号：A	行号：1	列名：唯一id	行名：唯一id	列值：唯一id	行值：唯一id	列值：唯一id	行值：唯一id	列值：唯一id	行值：唯一id	列值：唯一id	行值：唯一id	行值：唯一id
销售量	INT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	绑定Excel列	列号：A	行号：1	列名：唯一id	行名：唯一id	列值：唯一id	行值：唯一id	列值：唯一id	行值：唯一id	列值：唯一id	行值：唯一id	列值：唯一id	行值：唯一id	行值：唯一id
销售额	INT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	绑定Excel列	列号：A	行号：1	列名：唯一id	行名：唯一id	列值：唯一id	行值：唯一id	列值：唯一id	行值：唯一id	列值：唯一id	行值：唯一id	列值：唯一id	行值：唯一id	行值：唯一id

绑定Excel列

绑定Excel单元格

绑定的参数

使用固定值

使用JAVA类

根据指定列生成唯一id

按Excel模板文件自动绑定

设置校验规则

• 列设置

- 字段名和字段类型：根据基本设置中设置的表自动读取。
- 是否主键：缺省会自动从数据库读取，但用户可以更改，例如选择学校代码、单位号作为主键。
- 是否允许为空：缺省会自动从数据库读取，但用户可以更改。绑定输入：设置数据库表列的数据来源。
 - a. 不绑定：执行导入时，该列不插入值。
 - b. 绑定excel列：绑定excel中指定列数据。
 - c. 绑定excel单元格：绑定excel中指定单元格数据。
 - d. 绑定参数：绑定参数，该参数为公共设置中定义的参数，选择绑定参数后，执行导入时，导入界面会显示该参数，用户导入前需要先选择参数的值再执行导入，这样这列导入的值就是用户所选的参数值，这里学校代码选择参数“学校名称”，其中的学校名称参数是下拉框参数，数据源是northwind，备选值是：“select t_code as code, t_name as name from dim_xxmc limit 1”。
 - e. 使用固定值：绑定固定值，用户输入一个固定值。使用JAVA类：绑定java类，系统内置了唯一id和系统时间两个常用的类，用户可通过扩展包，实现接口smarthbi.daq.excelimport。ICellDataGenerator，并注册java类，详细请见 [演示绑定自定义java类的导入模板](#)。
 - i. 唯一id：32位长的唯一id。
 - ii. 系统时间：执行导入时的系统时间。

• 按文件绑定

上传绑定配置文件

Excel配置文件：*

浏览...

未选择文件。

☐作为补录模板

Sheet名称：*

Sheet1

名称所在行号：*

1

确定(O)

取消(C)

- Excel配置文件：excel文件，该文件中必须有一行是数据库列名或列的别名，系统通过将这个名称和数据库表的列名、或列的别名匹配达到自动映射的目的。
- 作为补录模板：勾选这一项后，系统会将上传的配置文件作为补录模板，相当于功能“上传Excel补录模板”功能。
- Sheet名：用于匹配的Sheet页名称，如果勾选了“作为补录模板”，该名称必须和Excel导入模板中配置的Sheet名相同。
- 名称所在行号：列名/列别名所在行号。

• 校验设置

验证规则

字符长度：

值域范围：

请选择...

范围检验：

到

正则表达式：

测试表达式

帮助

字符长度：限制字符个数不能超过该项指定的数值。

值域范围：限制值为【值域范围】所定义的值列表中的一个，例如限制性别为“男”和“女”两个可选值，而不是“0”和“1”。

范围检验：一般用于限制数字型的值，x到xx，代表 $\geq x$ 并且 $\leq xx$ 。

正则表达式：java语法的正则表达式，例如想验证必须是数字($^{\wedge}\backslash d^{*}\$$)，必须是小写字母($^{\wedge}[a-z]^{*}\$$)，email($^{\wedge}([a-z0-9_.-]+)(\backslash da-z\backslash.-)+\backslash.([a-z\backslash.]{2,6})\$$)，可用正则表达式。

确定(O)

取消(C)

- 支持的验证规则：字符长度限制、值域范围验证、数字范围验证、正则表达式验证（譬如某一列必须满足邮件的规则，就可以使用正则表达式验证）。

• 扩展设置

基本设置

列设置

扩展设置

规则验证类：

数据处理类：

- 规则验证类：如果通过“校验设置”，不能满足用户验证需求，用户通过该入口，可以自定义该类，实现自定义验证每一行数据规则的目的，该类必须实现smartbi.daq.excelimport.IRuleValidator接口，设置了该项，系统缺省的“校验设置”是不生效的，用户可以通过继承smartbi.daq.excelimport.DefaultRuleValidator保留缺省的校验设置。
- 数据处理类：缺省情况下，系统使用smartbi.daq.excelimport.DefaultRowDataImporter处理每一行数据，如果用户需要实现自己的导入数据的逻辑，可设置该类，并必须实现smartbi.daq.excelimport.IRowDataImporter接口。

4、保存模板

点击 **保存**，弹出“保存Excel导入模板”对话框，输入名称及描述，点击 **确认** 保存模板。

保存Excel导入模板

位置(P):

分析报表

system

01

Excel数据导入

Excel数据导入1

Excel数据导入2

Excel数据导入3

Excel数据导入4

kk

名称(N): *

描述(S):

确定(O)

取消(C)

批量导入使用规则

“批量导入”和“异常处理规则”两个按钮需要配合使用，配合实际例子对逻辑描述如下：

假如，现在有1086行数据需要导入，前1000条称为【批次1】，后续的86条称为【批次2】

1. 开启批量+异常做回滚处理：

如批次1里的数据出现异常，回滚批次1，并且后续批次不导入。

如批次2里的数据出现异常，回滚批次2，并且后续批次不导入，但批次1的数据已经被提交。

2. 开启批量+异常做继续执行处理：

共插入1085行，跳过错误的1行。

3. 关闭批量+异常做回滚处理：

全部回滚。

4. 关闭批量+异常做继续执行处理：

共插入1085行，跳过错误的1行。

执行导入Excel数据

入口：双击Excel导入模板（或者在更多操作选择 **打开** ）进入导入excel数据界面，如“演示带参数的导入模板”，进入导入界面：

模板：

下载补录模板

导入Excel:

发货城市

请选择Excel文件:

浏览

导入

下载补录模板：下载模板编辑界面上上传的补录模板。

发货城市：选择Excel数据所属发货城市，这是在Excel导入模板列设置中绑定的参数。

请选择Excel文件：要导入的Excel数据文件。

导入：点击该按钮执行导入，显示导入等待界面，导入完成后再下方显示导入结果：

模板：

下载补录模板

导入Excel：

发货城市北京

请选择Excel文件：C:\fakepath\发货表.xlsx

浏览

导入

执行结果：

文件名称:\发货表.xlsx

Sheet1[导入规则1]:

成功:3条; 失败:0条;

关闭

新建值域范围

下面以新建“单位职能列表”为例，详细说明每一项的配置。

1、点击新建值域范围，选择数据源northwind

- 入口一：在“系统导航栏”选择 公共设置，展开资源目录区，在“值域范围”或其节点下文件夹的更多操作 中 选择 新建 > 值域范围。
- 入口二：在“公共设置”界面主菜单选择 值域范围。

2、进入值域范围范围编辑界面：

demo2019

DEFAULT

计算字段

过滤器

业务视图

业务主题

用户属性

参数定义

函数列表

业务主题

值域名称：*

值域别名：

描述：

值域类型：

SQL

预览数据

静态列表

值：*

<表达式编辑器，拖动对象支持：
表、视图、字段、计算字段、过滤器、业务属性、用户属性>

值字段：刷新

保存(S)

关闭(C)

- 值域名称：值域的真实名称，保存后不可修改。
- 值域别名：值域的别名。
- 描述：值域的描述信息。
- 值域类型：SQL支持和静态列表， 和参数的备选值设置、默认值的设置相同。

a. SQL：通过SQL的方式设置值域的可选值列表。

值域类型：

SQL

预览数据

静态列表

值：

<表达式编辑器，拖动对象支持：表、视图、字段、计算字段、过滤器、业务属性、用户属性>

值字段：

刷新

b. 静态列表：通过手动设置值列表，本例选择这种方式。

值域类型：

SQL

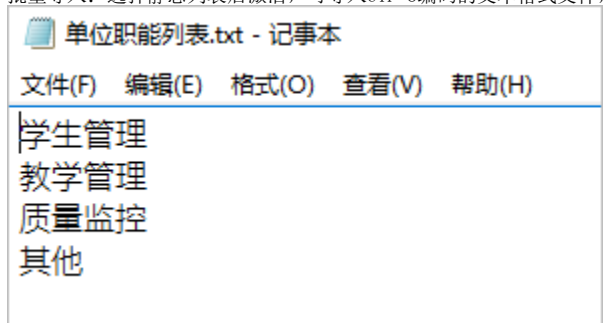
静态列表

批量导入 (csv)

值：

值	操作
学生管理	查看 删除 新增
教学管理	查看 删除 新增
质量管理	查看 删除 新增
其他	查看 删除 新增

c. 批量导入：选择静态列表后激活，可导入UTF-8编码的文本格式文件，每一行代表一个值，如：



- 值：根据值域类型设置的不同，设置方式就不同，其中通过SQL方式设置值，请参见下拉框参数的备选值设置。
- 值字段：值域类型选择SQL后，显示，设置定义的sql中哪一列作为值域值。

3、点击保存，保存值域范围。

异常日志数据管理

查看导入异常日志，并可以导出导入异常的数据、及异常原因。

- 入口：在系统运维，单击 导入异常数据 。

出现在异常数据日志中的前置条件：Excel导入模板中需要设置“异常处理规则”为 继续执行 。

导入模板：		...	开始时间：	2019-08-04 00:00	结束时间：	2019-08-05 23:59	刷新(R)	清空异常日志(C)
[首页] [上页] [下页] [尾页] 第1页，共1页 每页15行，共1行								
模板Id	模板名称	模板类型	出错条数	导入时间	操作			
18a8a4c53016c5f6e5f6ef5e5016c60a17a001933	Excel数据导入3	TYPEEXCEL	2	2019-08-05 15:17:46	下载异常数据			

应用示例

演示带参数的导入模板

请见“新建Excel导入模板”。

演示静态列表值域范围

值域范围的新建和下拉框参数的新建非常相像，但比下拉框参数更简单。
请见“新建值域范围”。

演示带值域范围验证的导入模板

该示例实现为每个学校导入、更新行政单位及其负责人。Excel数据如下：

	A	B	C	D
1	行政单位名称	单位号	单位职能	单位负责人
2	党政办公室	001	其他	杨海文
3	组织部（统战部）	002	其他	赵为民
4	宣传部（新闻信息中心）	003	其他	宁习洲
5	监察处（纪委办公室）	004	其他	陈映斌

目标表结构如下：

```
CREATE
TABLE xxxgxzdw
(
  C_XXDM VARCHAR(200) COMMENT '学校代码',
  C_XZDMMC VARCHAR(200) COMMENT '行政单位名称',
  C_DWH VARCHAR(200) COMMENT '单位号',
  C_DWZN VARCHAR(200) COMMENT '单位职能',
  C_DWFZR VARCHAR(200) COMMENT '单位负责人',
  C_ID VARCHAR(200) NOT NULL COMMENT '唯一id',
  PRIMARY KEY (C_ID)
)
ENGINE=INNODB DEFAULT CHARSET=utf8;
```

其中学校代码，需要根据用户选择的值导入，单位职能只有：学生管理、教学管理、质量监控、其他四个可选值。实现步骤如下：

1、新建“单位职能列表”值域范围，详见“[演示静态列表值域范围](#)”。

2、点击新建Excel导入模板。

添加导入规则

名称*	操作
导入规则1	

☒ 上传Excel补录模板：

选择文件 未选择任何文件

上传

☐ 绑定电子表格：

当前模板文件：<无>

选择资源 清空

基本设置 列设置 扩展设置

数据源：*

回写表：*

Sheet名称：*

起始行：*

☒ 行号 ☐ 出现字符

结束行：*

☒ 行号 ☐ 出现字符 ☐ 直到空行

异常处理规则：

☒ 回滚 ☐ 继续执行

数据处理模式：

☒ 增量 ☐ 全量

主键冲突处理规则：

☒ 更新 ☐ 作为异常处理

参数布局设置 保存(S) 关闭(C)

3、点击列设置，设置列映射。

4、点击“单位职能”那一行的校验设置，设置值域范围校验，点击 **确定**。

验证规则

字符长度：

值域范围：

单位职能列表

范围检验：

到

正则表达式：

测试表达式

帮助

字符长度：

限制字符个数不能超过该项指定的数值。

值域范围：

限制值为【值域范围】所定义的值列表中的一个，例如限制性别为\"男\"和\"女\"两个可选值，而不是\"0\"和\"1\"。

范围检验：

一般用于限制数字型的值，x到xx，代表>=x并且<=xx。

正则表达式：

java语法的正则表达式，例如想验证必须是数字(\d*)，必须是小写字母([a-z]*)，email(^([a-z0-9_\-]+)@(\[da-z\-\-]+\.[a-z\-\-]{2,6})\$)，可用正则表达式。

确定(O)

取消(C)

- 5、点击保存，弹出保存对话框，输入名称“演示带值域范围验证的导入模板”，保存excel导入模板。
- 6、双击“演示带值域范围验证的导入模板”执行导入，选择文件“表1-3学校相关行政单位 - 值域范围验证.xls”验证值域范围校验。
- 7、下载异常数据

1) 如果提示“下载异常数据失败”，原因：模板文件不存在，请编辑模板，上传模板文件。请重新编辑改Excel模板，上传模板文件。

上传Excel补录模板：

浏览...

表1-3学校相关行政单位.xls.xls

上传

当前模板文件：<无>

- 2) 然后点击右下角的保存，就会显示成：

上传Excel补录模板：

浏览...

表1-3学校相关行政单位.xls.xls

上传

当前模板文件：表1-3学校相关行政单位.xls.xls

删除

- 3) 上传模板后，关闭模板，点击“异常数据日志管理”，可以看到刚导入的异常数据。

导入模板：		...	开始时间：	2019-08-04 00:00	结束时间：	2019-08-05 23:59	刷新(R)	清空异常日志(C)
[首页] [上页] [下页] [尾页] 第1页，共1页 每页15行，共1行								
模板Id	模板名称	模板类型	出错条数	导入时间	操作			
18a8a4c53016c5f6e5f6ef5e5016c60a17a001933	Excel数据导入3	TYPEEXCEL	2	2019-08-05 15:17:46	下载异常数据			

- 4) 点击“下载异常”图标，下载异常数据。
- 否则可以看到导出的异常数据，显示值域范围验证失败。

	A	B	C	D	E
1	行政单位名称	单位号	单位职能	单位负责人	
2	党政办公室	001	行政管理	杨海文	'行政管理'不在值域范围内;
3	组织部（统战部	002	行政管理	赵为民	'行政管理'不在值域范围内;
4	宣传部（新闻信	003	行政管理	宁习洲	'行政管理'不在值域范围内;
5	学生工作部	005	学生管理	张超	'学生管理'不在值域范围内;
6	研究生学院	024	学生管理	李海燕	'学生管理'不在值域范围内;

演示绑定自定义java类的导入模板

该示例实现为每个学校导入、更新行政单位及其负责人。Excel数据如下：

	A	B	C	D
1	行政单位名称	单位号	单位职能	单位负责人
2	党政办公室	001	其他	杨海文
3	组织部（统战部）	002	其他	赵为民
4	宣传部（新闻信息中心）	003	其他	宁习洲
5	监察处（纪委办公室）	004	其他	陈映斌

目标表结构如下：

```
CREATE
TABLE xxxgxzdw
(
  C_XXDM VARCHAR(200) COMMENT '学校代码',
  C_XZDWMC VARCHAR(200) COMMENT '行政单位名称',
  C_DWH VARCHAR(200) COMMENT '单位号',
  C_DWZN VARCHAR(200) COMMENT '单位职能',
  C_DWFZR VARCHAR(200) COMMENT '单位负责人',
  C_ID VARCHAR(200) NOT NULL COMMENT '唯一id',
  PRIMARY KEY (C_ID)
)
ENGINE=INNODB DEFAULT CHARSET=utf8;
```

其中学校代码，需要根据用户选择的值导入，唯一id需要根据学校代码和单位号组合而成，实现步骤如下：

- 1) 新建扩展包“DataImporterDemo”，extension.xml中设置depends=“DataImporter”，独立开发扩展包时，为了正常编译，需要将DataImporter.jar放到扩展包的lib-compile目录（打包时不需要打包到扩展包）。

```
<extension name="DataImporterDemo" depends="DataImporter" alias="Excel数据导入示例">
```

- 2) 新建行政单位ID类“smartbi.demo.XZDWID”

```
package smartbi.demo;
import smartbi.daq.excelimport.ICellDataGenerator;
import smartbi.daq.excelimport.ImportFileConfig;
import smartbi.daq.excelimport.RowData;
import smartbi.net.sf.json.JSONObject;
import smartbi.util.StringUtil;
public class XZDWID implements ICellDataGenerator {
    @Override
    public String getCellValue(JSONObject colConfig, RowData rowData,
        ImportFileConfig config) {
        String xxdm = rowData.getCell("C_XXDM", true); //学校代码
        String dwh = rowData.getCell("C_DWH"); //单位号
        if(!StringUtil.isNullOrEmpty(xxdm) && !StringUtil.isNullOrEmpty(dwh)){
            return xxdm + "_" + dwh;
        }
        return null;
    }
}
```

- 2) 新建Module类“smartbi.demo.DAQDemoModule”，注册自定义JAVA类，名为“学校行政单位id”

```
package smartbi.demo;
import smartbi.daq.DataAcquisitionModule;
import smartbi.framework.IModule;
public class DAQDemoModule implements IModule{
    /** */
    private static DAQDemoModule instance = new DAQDemoModule();
    /**
     *
     * @return DataAcquisitionModule
     */
    public static DAQDemoModule getInstance() {
        return instance;
    }
    @Override
    public void activate() {
        DataAcquisitionModule.getInstance().registerExcelCellDataGenerator("学校行政单位id", "学校行政单位id", new XZDWID());
    }
}
```

- 4) 加入DataImporterDemo扩展包，重新启动smartbi服务器。
- 5) 点击新建Excel导入模板，添加导入规则。
- 6) 点击列设置，设置列映射。其中的“唯一id”选择绑定JAVA类，并选择“学校行政单位id”。
点击保存，弹出保存对话框，输入名称“演示绑定自定义java类的导入模板”，保存excel导入模板。
- 7) 双击该模板执行导入，选择“表1-3学校相关行政单位.xls”。
- 8) 到数据库中看结果：

	C_XXDM	C_XZDWMC	C_DWH	C_DWZN	C_DWFZR	C_ID
<input type="checkbox"/>	4144010558	党政办公室	001	其他	杨海文	4144010558_001
<input type="checkbox"/>	4144010558	组织部（统战部）	002	其他	赵为民	4144010558_002
<input type="checkbox"/>	4144010558	宣传部（新闻信息中心）	003	其他	宁习洲	4144010558_003
<input type="checkbox"/>	4144010558	监察处（纪委办公室）	004	其他	陈映斌	4144010558_004
<input type="checkbox"/>	4144010558	学生工作部	005	学生管理	张超	4144010558_005
<input type="checkbox"/>	4144010558	保卫处（武装部）	006	其他	胥来昌	4144010558_006

扩展接口说明

请见“Excel数据导入_类文档注释”。

附件：测试表及数据.sql

原始文档：<http://pan.baidu.com/s/1miIn4SS>