


# 电子表格-回写

- 概述
- 操作流程
- 实现原理
- 1. 更新和插入
  - 1.1. 执行更新和插入
  - 1.2. 只执行更新
  - 1.3. 只执行插入
  - 1.4. 强制先执行更新再执行插入
- 2. 删除

## 概述

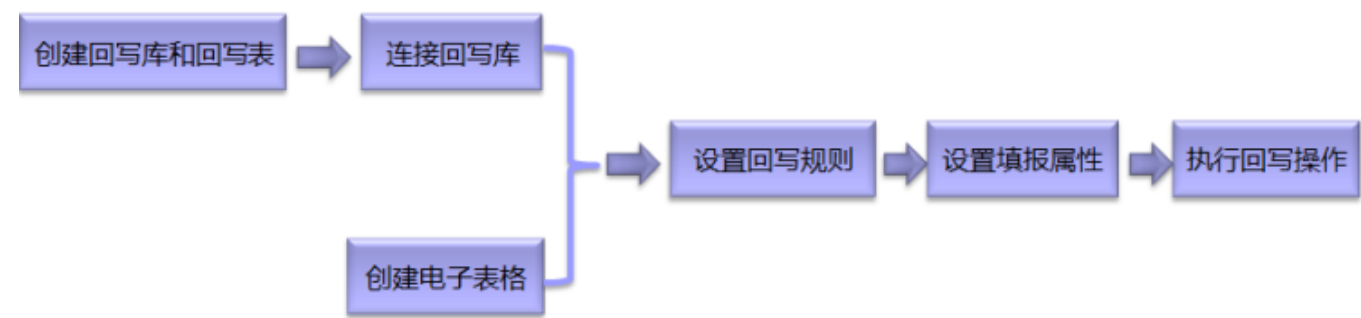
回写是指通过系统提供的回写规则，将当前电子表格数据写入到指定的数据库中。

回写库、回写表：用于存储当前报表数据的目标数据库、数据表。

 目前已知的不支持回写的数据库类型有 **hbase、impala、sparksql、hive、Kylin。**

## 操作流程

实现当前报表数据回写的完整操作流程如下：



## 实现原理

回写规则设置的**主键**实质上就是**标志位或称为条件**（即where部分），用于作为sql语句的查询条件。

设置电子表格和回写表字段的关联关系，在前端浏览时进行回写操作（修改数据、插入/删除数据）后，报表数据与回写表对应字段的数据进行比对：

### 1. 更新和插入

在“回写规则”>“回写方式设置”中可以切换不同的“更新和插入”方式。

+

📄

🔍

⬆

⬇

新规则1

名称:

新规则1

禁用

数据库:

DB\_DB2

表:

[SMARTBI\_DAS]. A1

主键	列	类型	值
	emp_id	单元格	A1
	name	单元格	A1
	work_place	单元格	A1
	age	单元格	A1
	depart	单元格	A1
	salary	单元格	A1

所有列

增加

删除

清空

定位

单元格统一调整

回写内容

☒ 回写修改内容

☐ 回写所有内容

更新和插入

☐ 执行更新和插入

☐ 只执行更新

☒ 只执行插入

☐ 强制先执行更新再执行插入

☐ 允许批量导入

确定

取消

具体关于各个选项的具体实现原理如下：

## 1.1. 执行更新和插入

① 通过点击“添加行”新增的数据，前端记录为“插入”操作，执行“insert”语句，如下：

```
insert into (1, 2, 3) values(1, 2, 3)
```

当回写表为空时（即表中无数据），在报表中仍然会保留一行空白行。  
这一行视为插入的新行，在其中填入内容不会执行更新操作。

metric	v1	v2	v3	v4	v5

② 当有数据进行变更，前端记录为“更新”操作，根据其主键的值作为查询条件去执行“update”语句，如下：

```
update set 1=1, 2=2..... where 1=1, 2=2.....
```

### 1.2. 只执行更新

前端不管是“插入”还是“更新”操作，都根据其**主键**的值作为查询条件去执行“update”语句；

如下：

```
update set 1=1, 2=2..... where 1=1, 2=2.....
```

### 1.3. 只执行插入

前端不管是“插入”还是“更新”操作，都是执行“insert”语句；

如下：

```
insert into (1, 2, 3) values(1, 2, 3)
```

### 1.4. 强制先执行更新再执行插入

对每一个操作记录，都是默认先将**设置的主键**作为where条件去执行一次更新操作，满足更新的where语句则进行更新，不满足则执行插入操作

**简单示例演示**，现有回写表 **test**，主键为“**id**”，表结构如下所示：

id	name	sex
1	李华	男
2	小明	男
3	小红	女

在报表前端做以下操作：

- 点击“**添加行**”新增数据：id=“4”，name=“阿强”，sex=“男”；
- 修改 id = 2 所在行数据的“name”，原始值为“小明”，现修改为“郝明”；
- 修改 id = 3 所在行数据的“name”，原始值为“小红”，现修改为“涂红”；

点击“保存”后，数据库层面的操作如下：

```
# id40
update test set name="", sex="" where id=4;
#
insert into test(id, name, sex) values(4, "", "");

# id2
update test set name="" where id=2;

# id3
update test set name="" where id=3;
```

## 2. 删除

“删除”操作的具体实现原理：通过点击“删除行”删除的数据，前端记录为“删除”操作，根据其主键的值作为查询条件去执行“delete”语句；

```
delete from where =
```



注意：回写功能不支持Excel融合分析、清单表。

设置

×

服务器设置

高级设置

服务器URL:

http://10.10.111.26:8092/smartbi

▼

移除

用户名:

admin

密码:

\*\*\*\*\*

☒ 记住密码

登录插件配置:

▼

配置插件

默认报表类型:

☐ Excel融合分析

☒ 清单表

☐ 分组表

确定

取消