# 宏代码中如何执行SQL语句



## ⚠ 该宏示例在 V10.5上 验证通过

提示:本文档的示例代码仅适用于本文档中的示例报表/场景。若实际报表/场景与示例代码无法完全适配(如使用功能不一致,或多个宏代码冲突等),需根据实际需求开发代码。

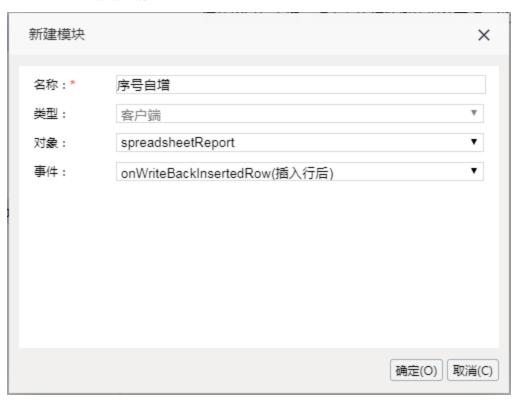
- 示例说明 设置方法
- 执行SQL语句的方法
- DataSourceService类中方法 列表
- 参考示例

### 示例说明

使用报表过程中,我们想动态修改一些数据内容,但这个内容本身也是动态的,需要从数据库中获取,此时我们可以通过宏代码执行sq1,示例如下:

#### 设置方法

- 1、创建报表。
- 2、在浏览器中,切换到"**分析展现"**页面,在左侧的资源树上找到对应报表,右键该节点 编辑宏 , 进入报表宏编辑界面。
- 3、在报表宏界面 新建客户端模块 。在弹出的"新建模块"对话框中,选择需要的对象和事件,并参考本文最后的宏代码。



4、创建需要执行sql的数据源信息:

名称:*	northwind	
别名:	northwind	
驱动程序类型:*	MySQL	
驱动程序类:*	com.mysql.jdbc.Driver	
连接字符串:*	jdbc: mysql: //localhost: 6688/northwind? useOldAliasMetadataBehavior= true & useUnicode = true & character Encoding = GBK & zeroDateTimeBehavior = conversion for the conversion of the conve	
验证类型:	<ul><li>● 静态 ○ 动态</li></ul>	
用户名:	admin	
密码:	••••	
数据库源字符集:	~	
数据库目标字符集:	~	
最大连接数:	100	
校验语句:	<b>获取连接时测试</b> ~	SELECT 1 FROM DUAL
事务隔离级别:*	JDBC默认值 V	
引用标识符:		
描述:		

5、书写具体的宏代码,执行sql获取数据或保存数据。

### 执行SQL语句的方法

在客户端宏代码中,通过调用服务端 DataSourceService 类中的 getDataByQuerySql 等方法,可以执行SQL语句,然后根据返回值获取相应的SQL结果 集。示例代码如下。

```
function main(..) {
    ...
    var newIdValue = getSqlResult();//sql
    ...
};

/**
    * SQL
    */
function getSqlResult() {
    var util = jsloader.resolve("freequery.common.util");
    var ret = util.remoteInvoke("DataSourceService", "getDataByQuerySql", ["FoodmartCN", "select max
(f_ContactID) + 1 as t from contacts", 0, 1000]);
    if (ret.succeeded && ret.result) {
        var data = ret.result.data;//
        return data[0][0].value;
    }
};
```

宏代码中的 util.remoteInvoke是执行java方法并获取返回结果,接口方法说明如下;也可以执行其他java方法,接口获取方法参考JSON 示例

#### DataSourceService类中方法列表

DataSourceService 服务类中可以在客户端宏代码中调用的方法有 getDataByQuerySql、execute、executeNoCacheable、executeUpdate 等。上述方法的签名信息(参数、返回值),说明如下。

```
/ * *
         *
         * @param dsId ID
         * @param sql SQL
         * @param pageNum
         * @param rowPerPage
         * @return SQL
         */
        public GridData getDataByQuerySql(String dsId, String sql, int pageNum, int rowPerPage);
         * SQL
         * @param dataSourceID ID
         * @param sql SQL
         * @param maxRows
         * @param format
         * @param cacheable
         * @return SQL
        */
        public GridData execute(String dataSourceID, String sql, int maxRows, boolean format, boolean
cacheable);
        /**
        * SQL
         * @param dataSourceID ID
         * @param sql SQL
         * @return SQL
        public GridData executeNoCacheable(String dataSourceID, String sql);
        * SQLINSERT, UPDATE, DELETESQL DDL
         * @param dataSourceID ID
         * @param sql SQL
         * @return either (1) the row count for SQL Data Manipulation Language (DML) statements or (2) 0 for
SQL statements that return nothing
        public int executeUpdate(String dataSourceID, String sql);
```

#### 上述方法返回值说明:

- 对于返回 int 等标量类型的,可以从 ret.result 属性中直接获取。
- 对于返回 GridData 对象的,可以从 ret.result.data 属性获取到结果集的二维数组。数组中是 CellData 对象,其有如下属性: value、displayValue、stringValue、intValue、longValue、doubleValue、dateValue等。

#### 参考示例

完整的宏代码处理过程,可以参考地图分析使用浮动表格展示各地区汇总值示例。这个示例比较有代表性,其演示了如何执行 SQL 语句获取结果集,然后以表格的形式显示在地图上。