

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sql，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。

新建模块

名称：

*

序号自增

类型：

客户端

对象：

spreadsheetReport

事件：

onWriteBackInsertedRow(插入行后)

确定(O)

取消(C)

- 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&characterEncoding=GBK&zeroDateTimeBehavior=conve
验证类型：	☒ 静态 ☐ 动态
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：	获取连接时测试 SELECT 1 FROM DUAL
事务隔离级别：	JDBC默认值
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。