# QlikView对接FusionInsight

# 适用场景

QlikView 12 <-> FusionInsight HD V100R002C60U20

QlikView 12 <-> FusionInsight HD V100R002C70SPC200

QlikView 12 <-> FusionInsight HD V100R002C80SPC100

# 配置Windows的kerberos认证

- 下载并安装MIT Kerberos, 地址: http://web.mit.edu/kerberos/dist/#kfw-4.0
- 版本与操作系统位数保持一致,本文版本kfw-4.1-amd64.msi。
- 确认客户端机器的时间与FusionInsight HD集群的时间一致,时间差要小于5分钟
- 设置Kerberos的配置文件

在FusionInsight Manager创建一个角色与"机机"用户,具体请参见《FusionInsight HD管理员指南》的**创建用户**章节。角色需要根据业务需要授予Hive的访问权限,并将用户加入角色。例如,创建用户"sparkdemo"并下载对应的keytab文件user.keytab以及krb5.conf文件,把krb5.conf文件重命名为krb5.ini,并放到C:\ProgramData\MIT\Kerberos5目录中。

- 设置Kerberos票据的缓存文件
  - 创建存放票据的目录,例如 C:\temp。
  - 设置Windows的系统环境变量,变量名为"KRB5CCNAME",变量值为 C:\temp\krb5cache



- 重启机器。
- 在Windows上进行认证
  - o 使用命令行进入到MIT Kerberos安装路径,找到可执行文件kinit.exe,例如本文路径为: C:\Program Files\MIT\Kerberos\bin
  - 执行如下命令:

其中path\_to\_userkeytab为存放用户keytab文件的路径,user.keytab为用户的keytab,UserName为用户名。

## 配置Hive数据源

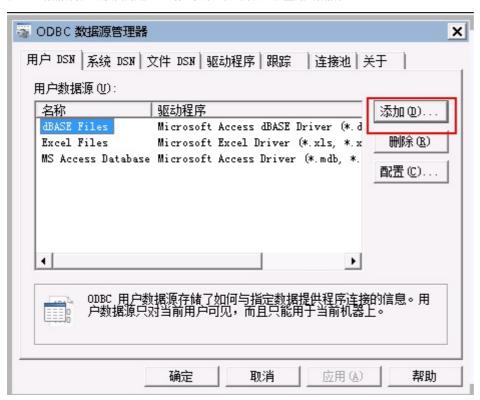
QlikView中配置Hive数据源,对接Hive的ODBC接口

### 下载安装Hive ODBC驱动

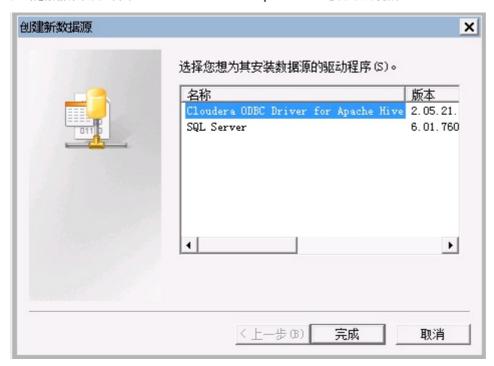
从以下地址下载驱动根据操作系统类型选择对应的ODBC版本,下载并安装: 下载地址

### 配置用户DSN

• 在OBDC数据源管理器页面的用户DSN标签页中,点击添加,配置用户数据源。



• 在 创建数据源 页面,找到 Cloudera ODBC Driver for Apache Hive,选中后点击 完成。



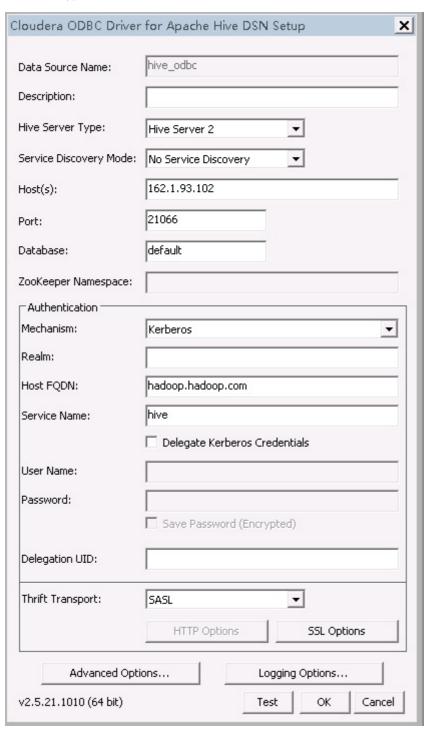
- 配置Hive数据源。
  - Data Source Name: 为自定义参数

Host(s): HiveServer的业务ip Port: Hive Service端口, 21066

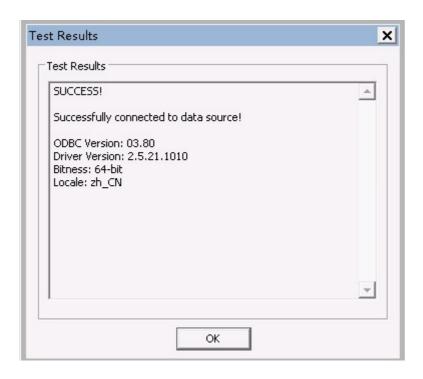
• Mechanism: Kerberos

• Host FQDN: hadoop.hadoop.com

Service Name: hiveRealm: 留空



• 点击 Test 连接成功则表示配置成功,点击 OK



# 连接Hive数据源

• 打开QlikView 12,新建一个文档



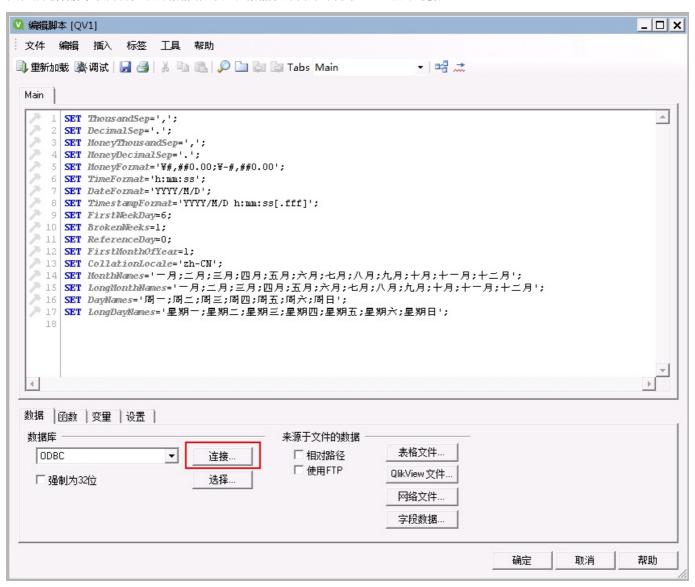
• 关闭弹出的入门向导



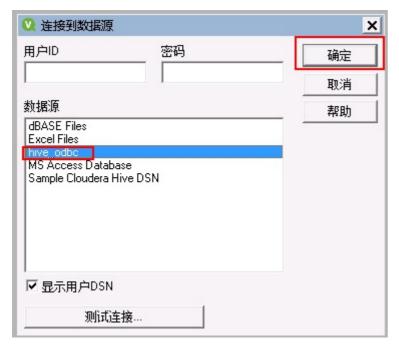
• 在工具栏中打开 **编辑脚本** 按钮



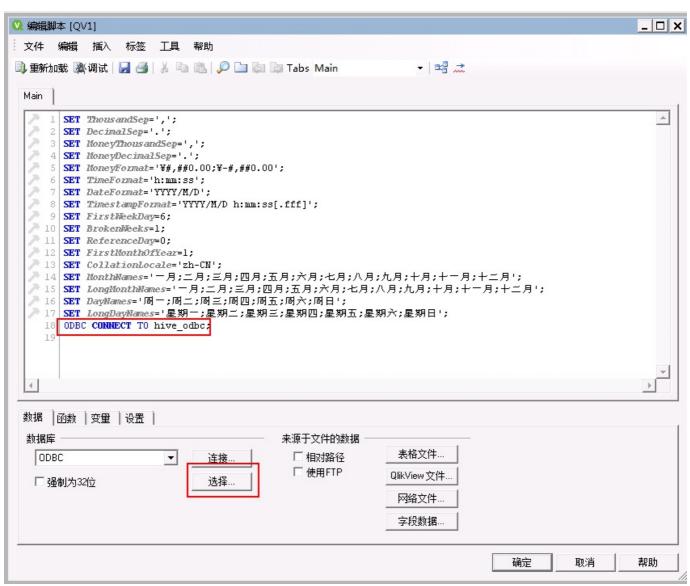
• 在弹出的 编辑脚本 页面下方,点击 数据 标签页,在 数据库 的下拉栏中找到 OCBC,点击 连接;



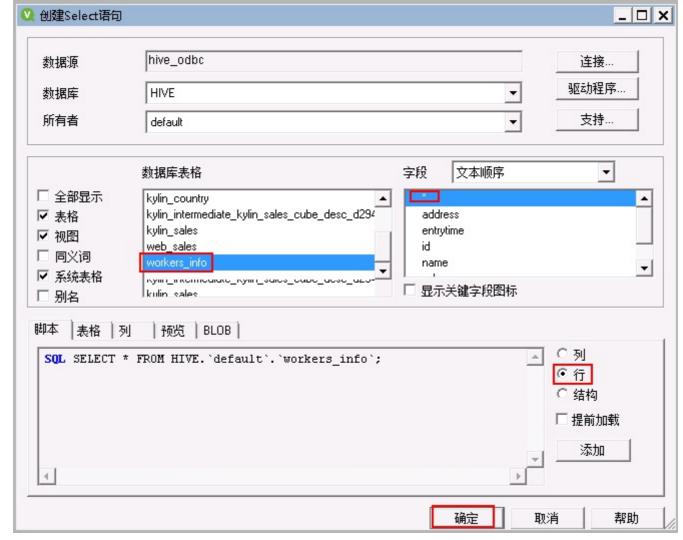
• 在连接到数据源页面,选择上面配置的数据源hive\_odbc,然后点击确定;



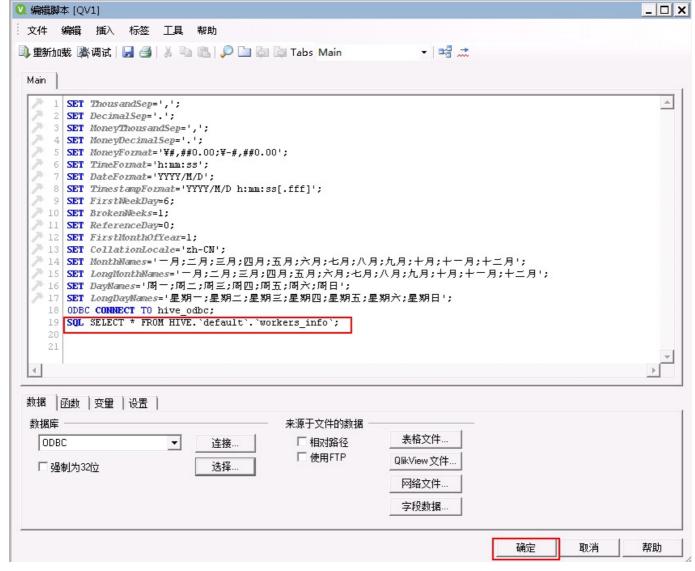
• 在编辑脚本页面的数据标签页中,点击选择按钮



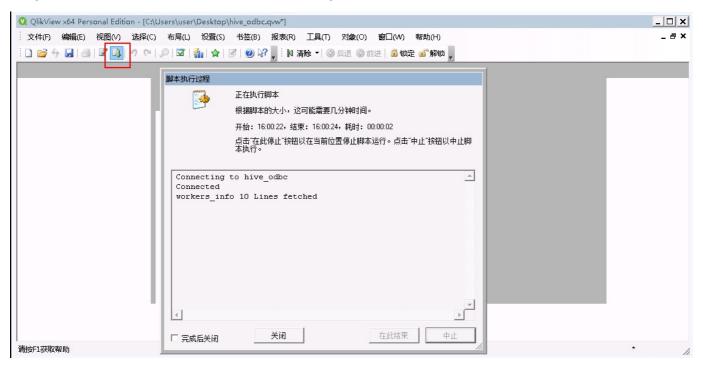
● 在 **创建 Select语句** 页面中,选择想要导入的 **数据库表格**,在 **字段** 中选择\*,则导入完整表格,其余选项则导入其对应的表格,然后点击 **确定**(示例中选择\*);



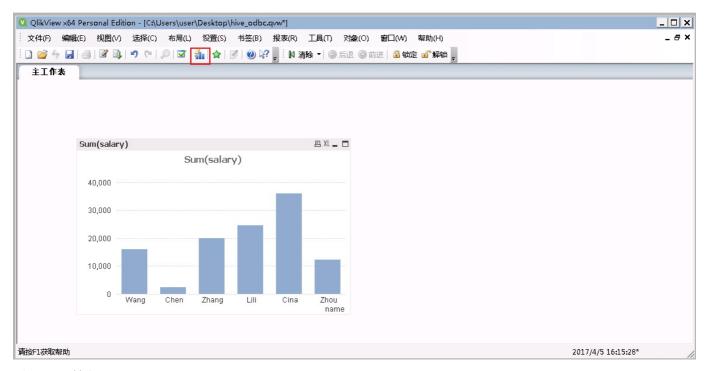
● 回到 **编辑脚本** 页面,点击 **确定** 



• 回到QlikView工作表页面,点击 **重新加载**,则可以将数据库表格导入到QlikView中。



• 然后可以对数据进行制图制表分析等处理,具体步骤可以参考QlikView官网的使用指南。



# 配置Spark数据源

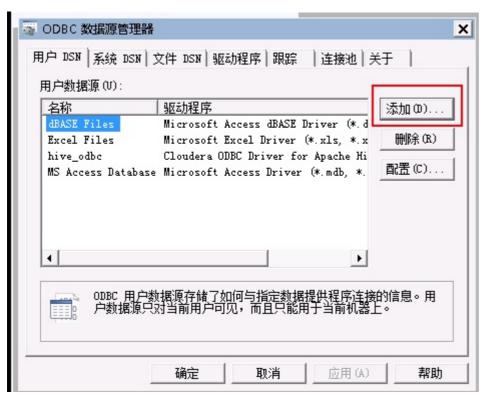
QlivView中配置Spark数据源,对接SparkSQL的thrift接口。

## 下载安装Spark的ODBC驱动

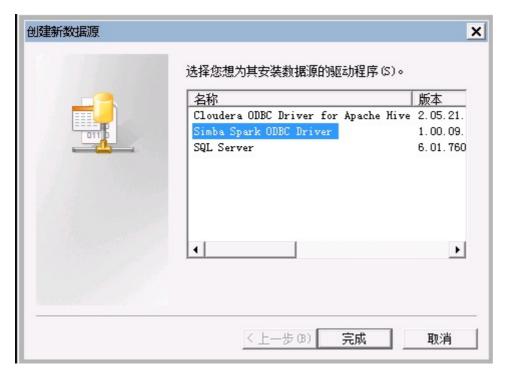
- 在Simba官网下载Spark ODBC驱动,根据用户自身操作系统选择32bit或64bit,Data Source选择Spark SQL,地址: http://www.tableau.com/support/drivers
- 根据安装客户端提示安装客户端。

### 配置用户DSN

• 在 OBDC数据源管理器 页面的 用户 DSN 标签页中,点击添加,配置用户数据源。



• 在 **创建数据源** 页面,找到 Simba Spark ODBC Driver,选中后点击 完成。



• 在 Simba Spark ODBC Driver DSN Setup 页面中配置Spark数据源。

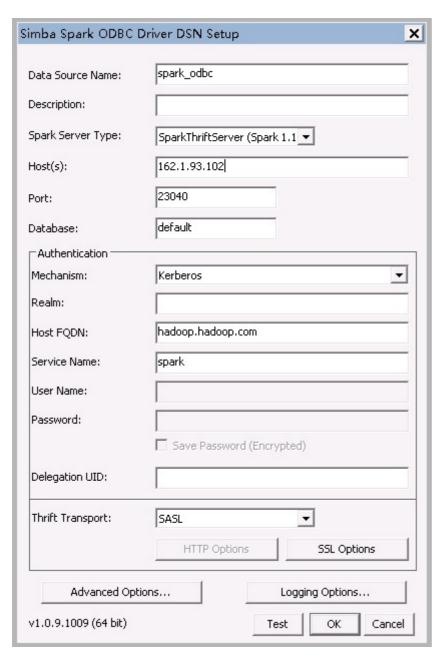
Data Source Name: 自定义Mechanism: Kerberos

• Host FQDN: hadoop.hadoop.com

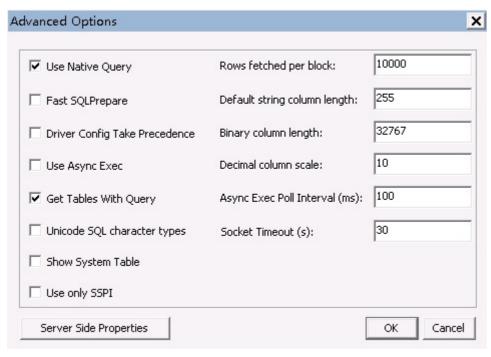
Service Name: sparkRealm: 留空,

• Host(s): JDBCServer(主)的业务ip,

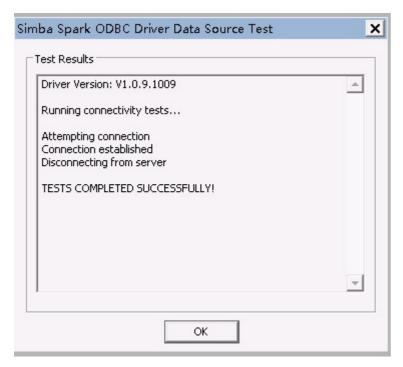
• Port: SparkThriftServer客户端端口号23040。



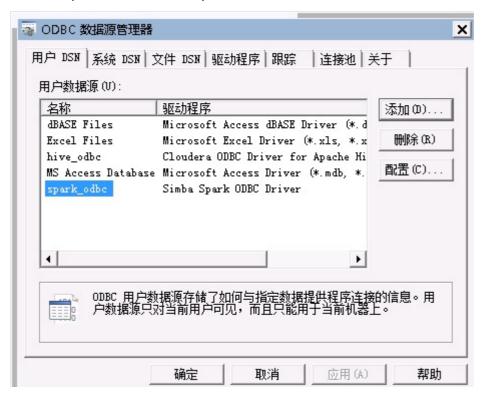
• 设置完毕后点击 Advanced Options,在弹出的 Advanced Options 页面中,勾选 Use Native Query 和 Get Tables With Query,然后点击 OK



• 回到 Simba Spark ODBC Driver DSN Setup,点击 Test 连接成功,点击 OK 退出页面,否则将弹出失败对话框。



• 回到 Simba Spark ODBC Driver DSN Setup 页面,点击 OK,回到 ODBC数据源管理器 页面,点击 确定 完成并退出配置。



## 连接Spark数据源

• 打开QlikView 12, 新建 一个文档



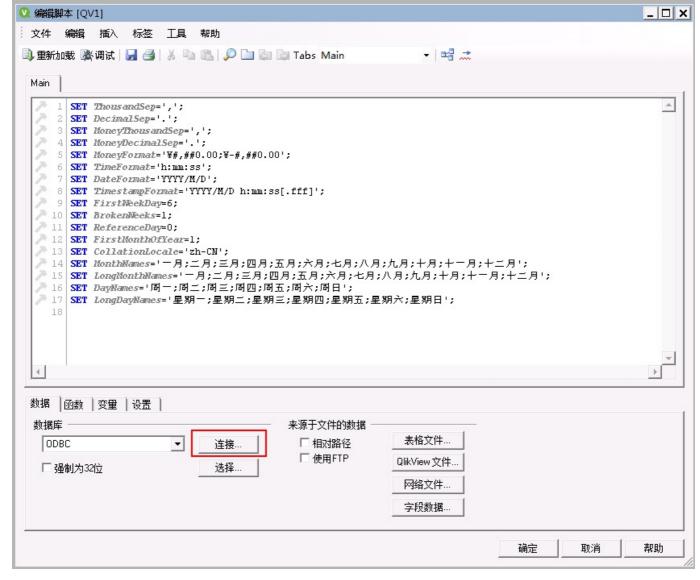
• 关闭弹出的入门向导



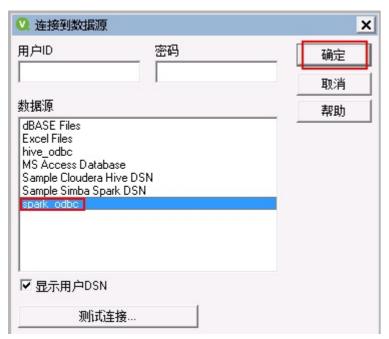
• 在工具栏中打开 编辑脚本 按钮



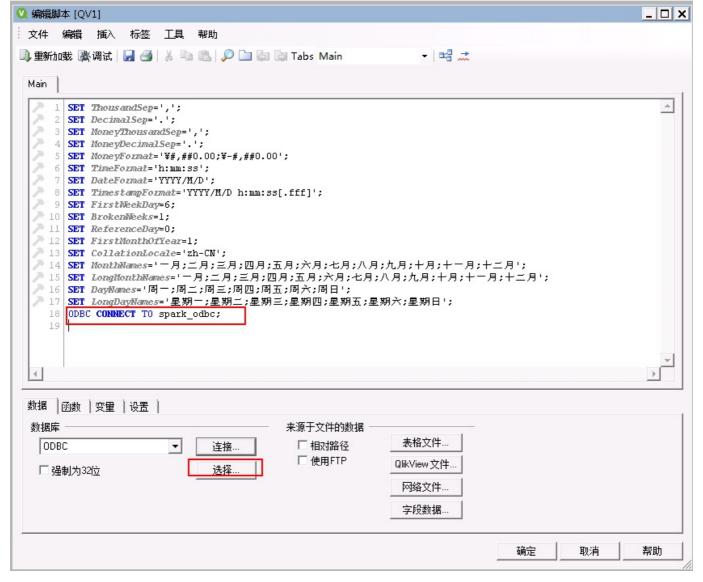
• 在弹出的 编辑脚本 页面下方,点击 数据 标签页,在 数据库 的下拉栏中找到 OCBC,点击 连接;



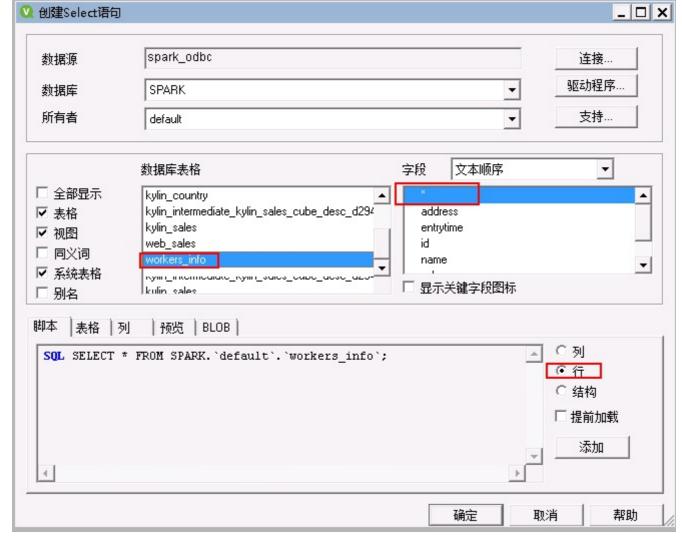
• 在连接到数据源页面,选择上面配置的数据源spark\_odbc,然后点击确定;



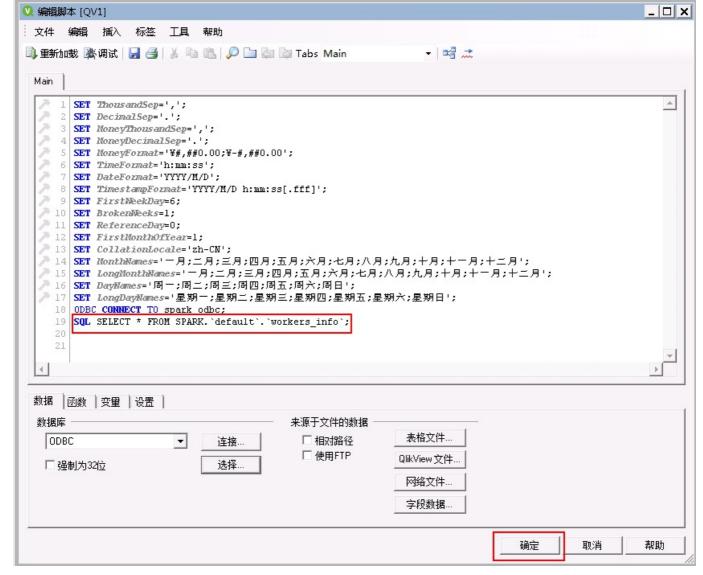
• 在编辑脚本页面的数据标签页中,点击选择按钮



• 在 **创建 Select语句** 页面中,选择想要导入的 **数据库表格**,在 **字段** 中选择\*,则导入完整表格,其余选项则导入其对应的表格,然后点击 **确定** (示例中选择\*);



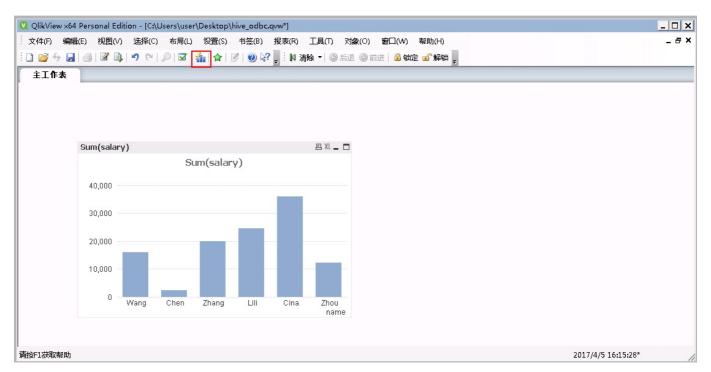
• 回到编辑脚本页面,点击确定



• 回到QlikView工作表页面,点击 **重新加载**,则可以将数据库表格导入到QlikView中。



• 然后可以对数据进行制图制表分析等处理,具体步骤可以参考QlikView官网的使用指南。



# FAQ

- 找不到C:\ProgramData\MIT\Kerberos5文件夹
  C:\ProgramData一般属于隐藏文件夹,设置文件夹隐藏可见或者使用搜索功能即可解决问题。
- 连接成功无数据库权限
  连接所使用的用户需要有数据库的权限,否则将导致ODBC连接成功却无法读取数据库内容。
- ODBC连接失败

常见情况是  $\operatorname{Host}(s)$  、  $\operatorname{Port}$  、  $\operatorname{Host}$  FQDN 的输入数据有误,请根据实际情况进行录入