

QlikView对接FusionInsight

适用场景

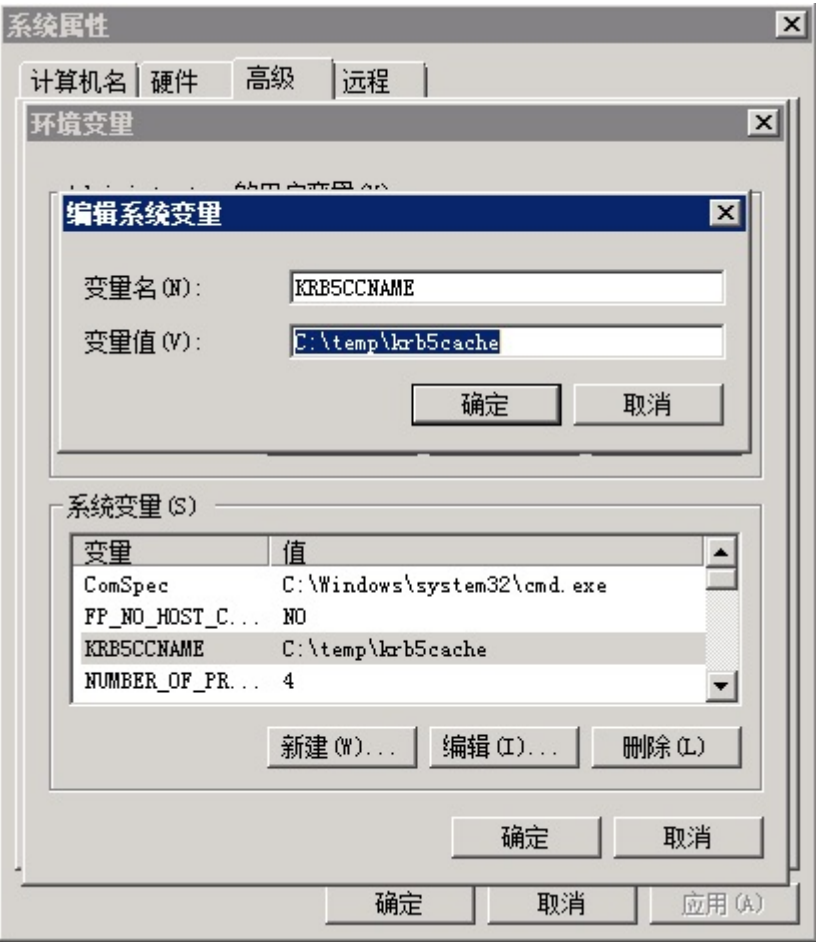
QlikView 12 <-> FusionInsight HD V100R002C60U20

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“主机”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
 - 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：

```
kinit -k -t /path_to_userkeytab/user.keytab UserName
```

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

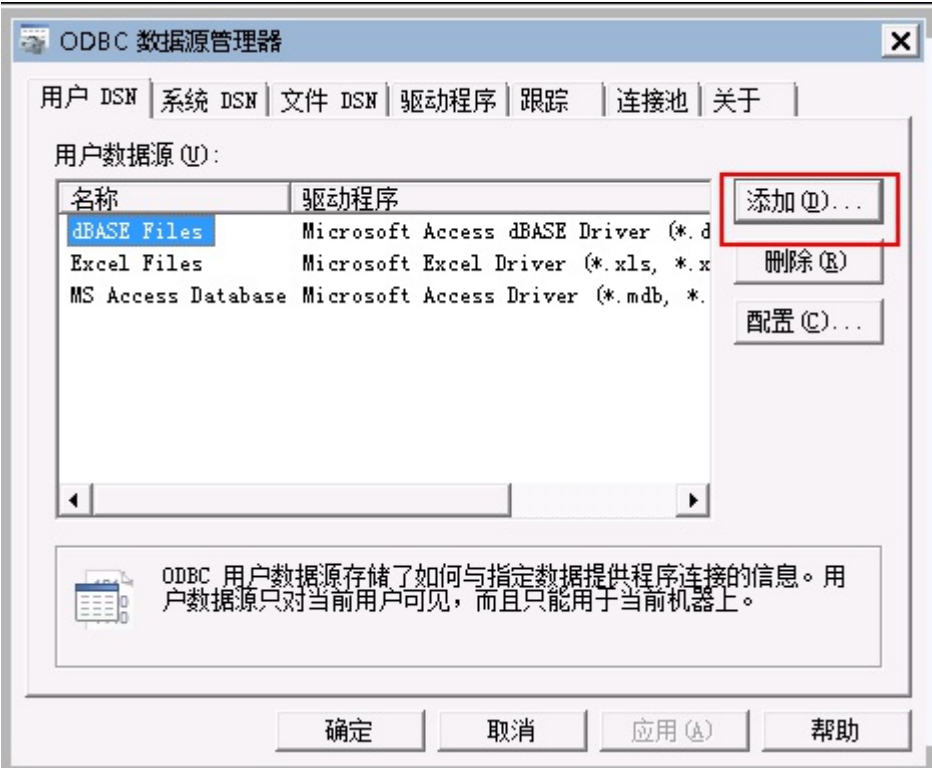
QlikView中配置Hive数据源，对接Hive的ODBC接口

下载安装Hive ODBC驱动

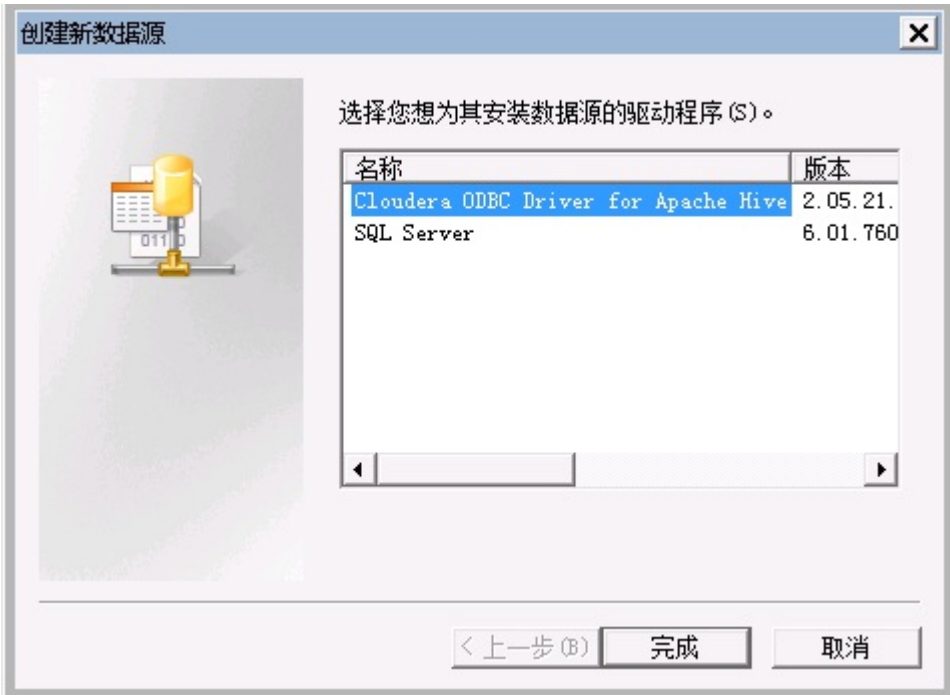
从以下地址下载驱动根据操作系统类型选择对应的ODBC版本，下载并安装：[下载地址](#)

配置用户DSN

- 在ODBC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: hive
- Realm: 留空

Cloudera ODBC Driver for Apache Hive DSN Setup

Data Source Name:

hive_odbc

Description:

Hive Server Type:

Hive Server 2

Service Discovery Mode:

No Service Discovery

Host(s):

162.1.93.102

Port:

21066

Database:

default

ZooKeeper Namespace:

Authentication

Mechanism:

Kerberos

Realm:

Host FQDN:

hadoop.hadoop.com

Service Name:

hive

☐ Delegate Kerberos Credentials

User Name:

Password:

☐ Save Password (Encrypted)

Delegation UID:

Thrift Transport:

SASL

HTTP Options

SSL Options

Advanced Options...

Logging Options...

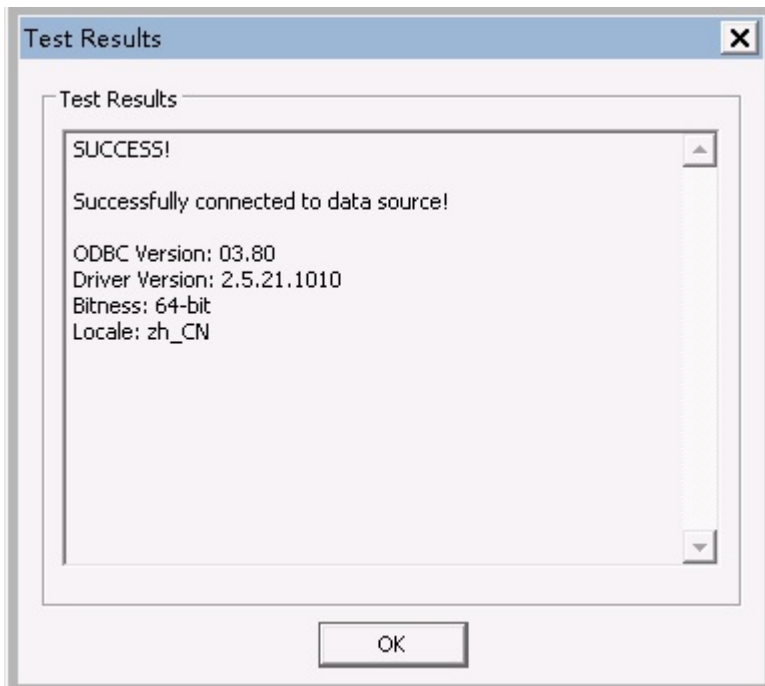
v2.5.21.1010 (64 bit)

Test

OK

Cancel

- 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



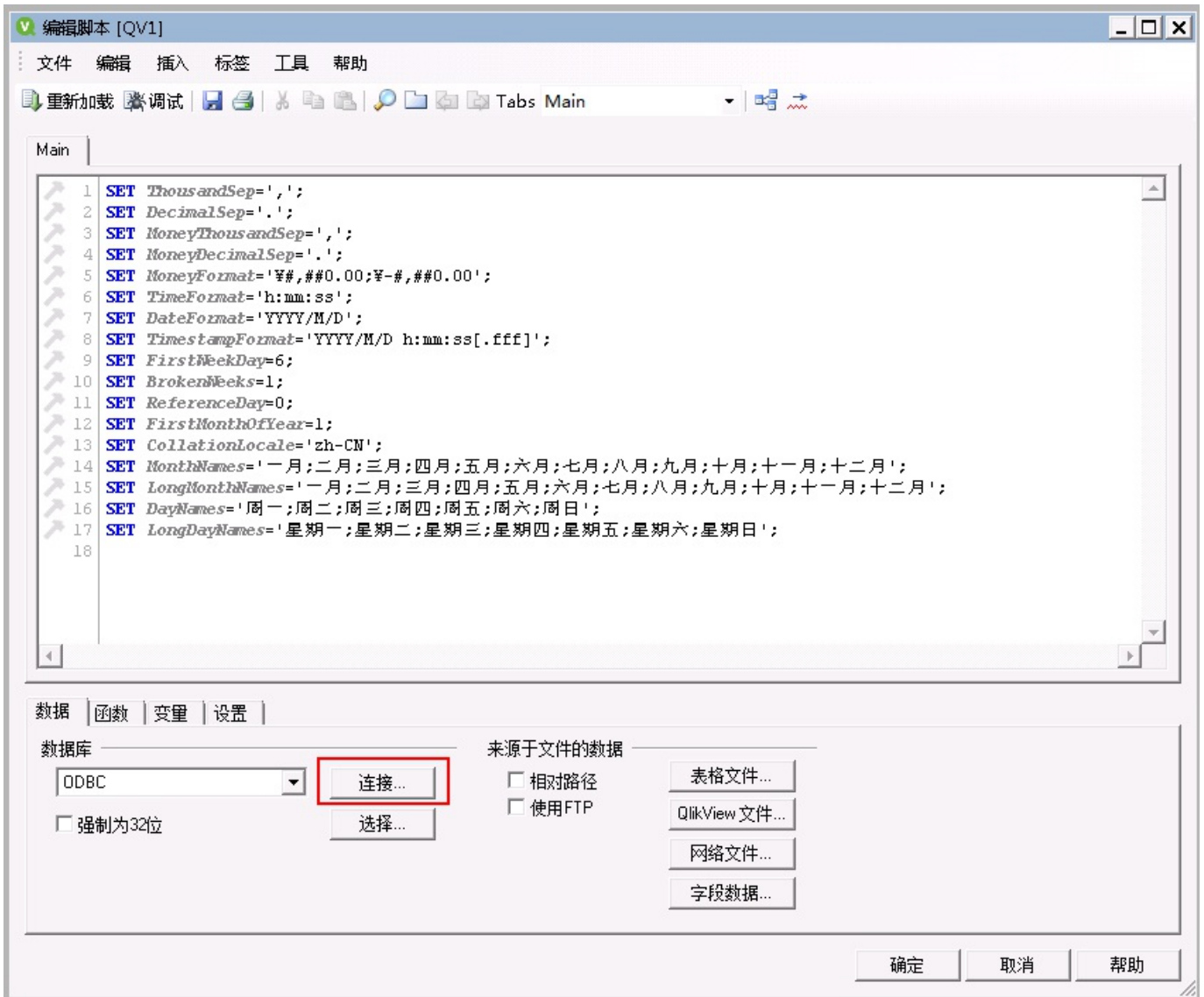
- 关闭弹出的入门向导



- 在工具栏中打开 编辑脚本 按钮



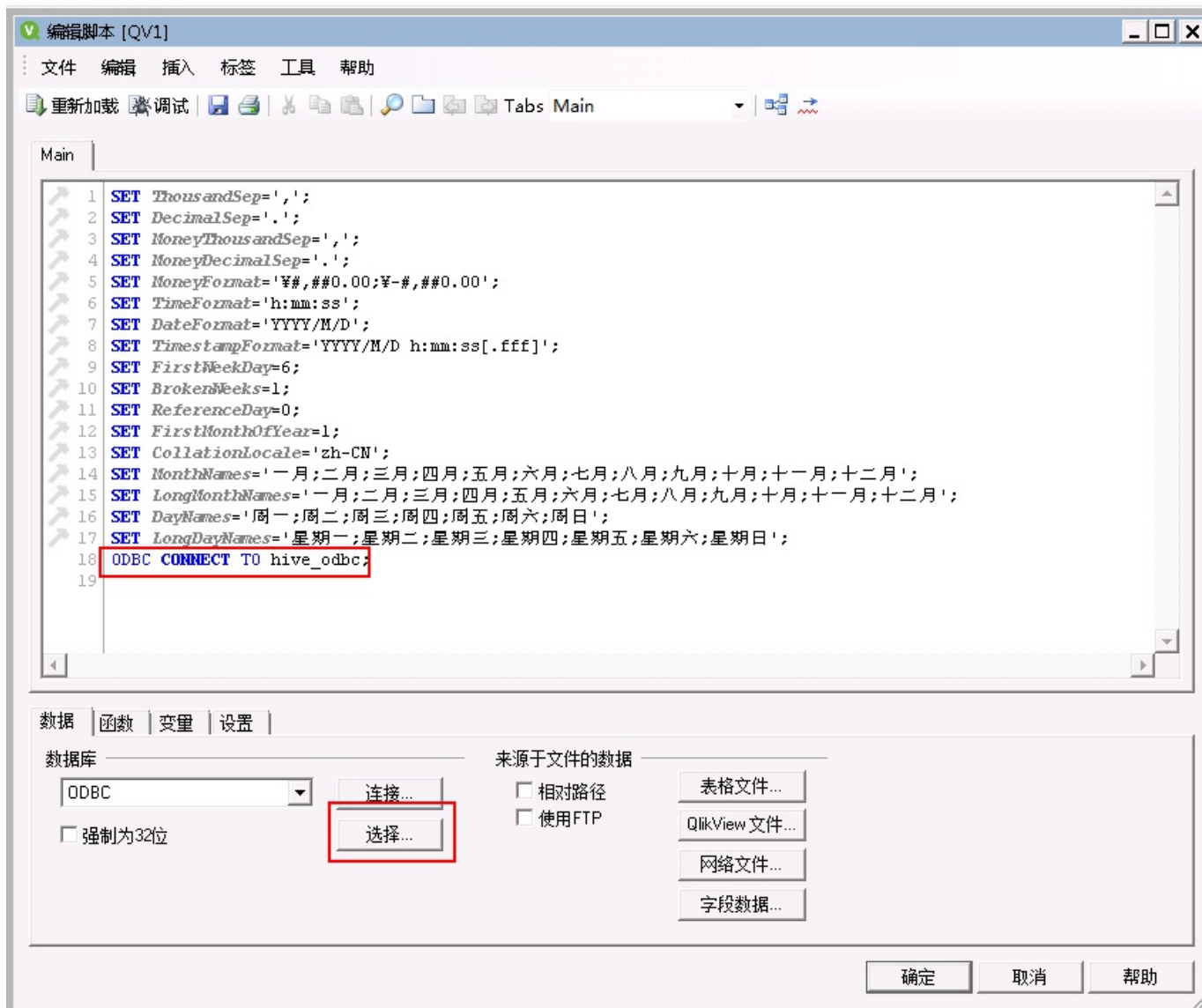
- 在弹出的 编辑脚本 页面下方，点击 数据 标签页，在 数据库 的下拉栏中找到 **ODBC**，点击 连接；



- 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*）；

创建Select语句

数据源hive_odbc

连接...

数据库HIVE

驱动程序...

所有者default

支持...

全部显示

表格

视图

同义词

系统表格

别名

数据库表格

kylin_country

kylin_intermediate_kylin_sales_cube_desc_d294

kylin_sales

web_sales

workers_info

kylin_intermediate_kylin_sales_cube_desc_desc

kylin_sales

字段文本顺序

+

address

entrytime

id

name

.

显示关键字段图标

脚本表格列预览BLOB

SQL

SELECT * FROM HIVE.`default`.`workers_info`;

列

行

结构

提前加载

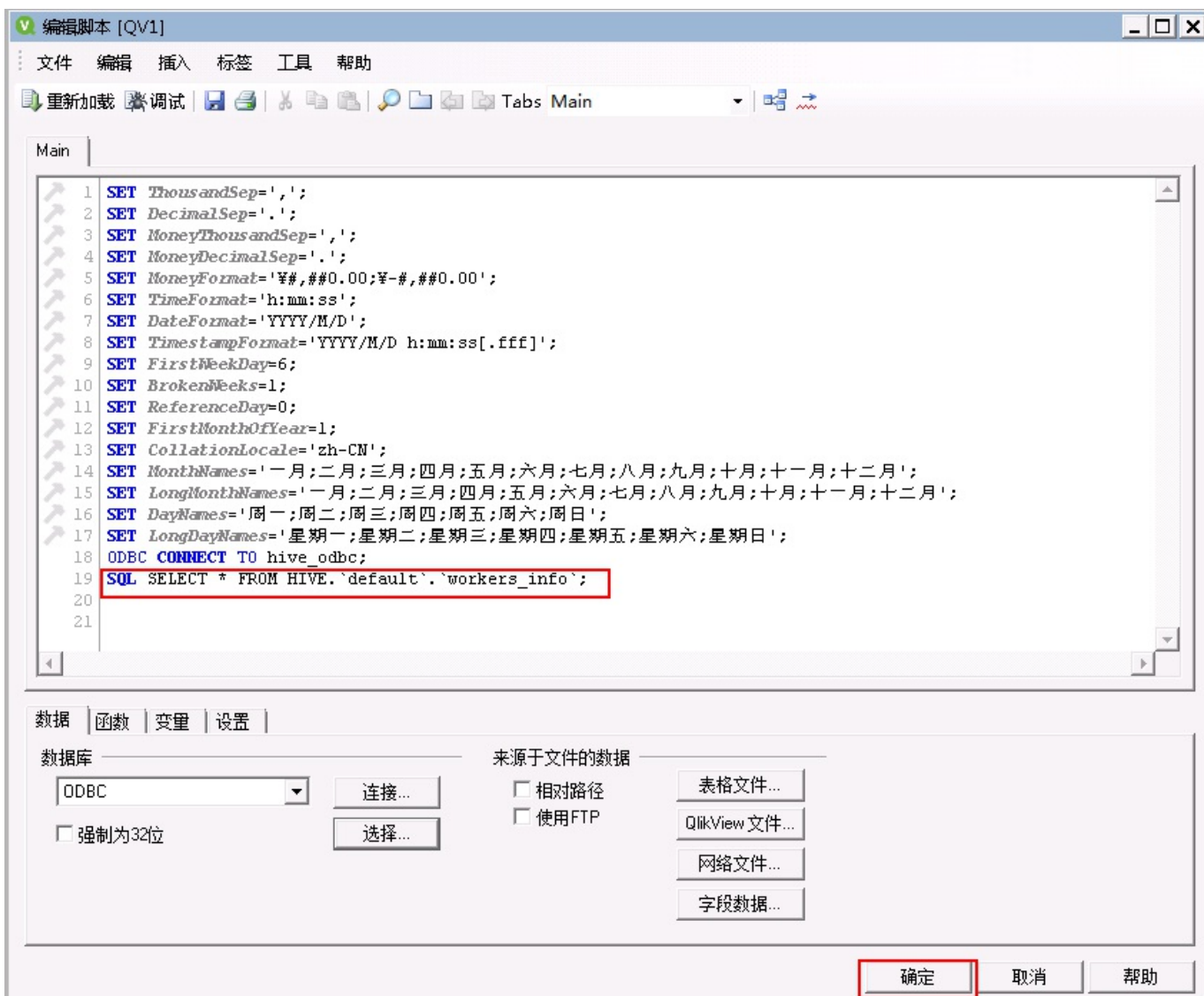
添加

确定

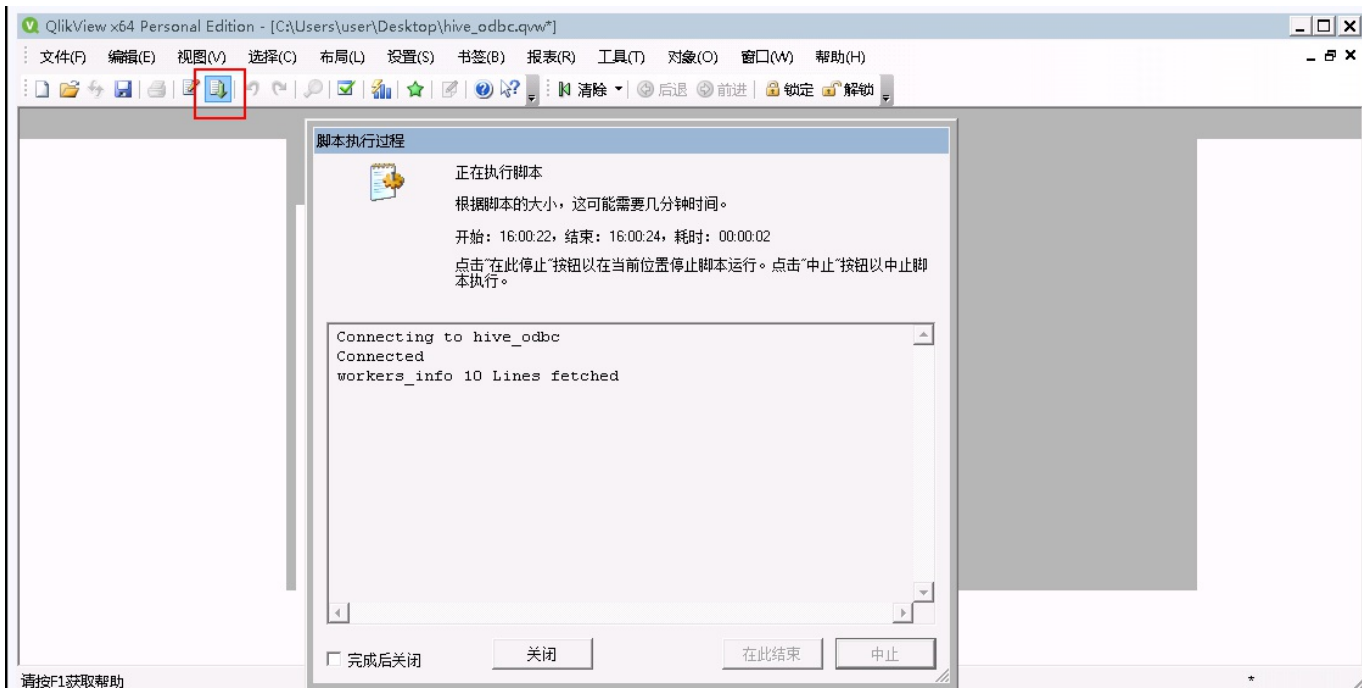
取消

帮助

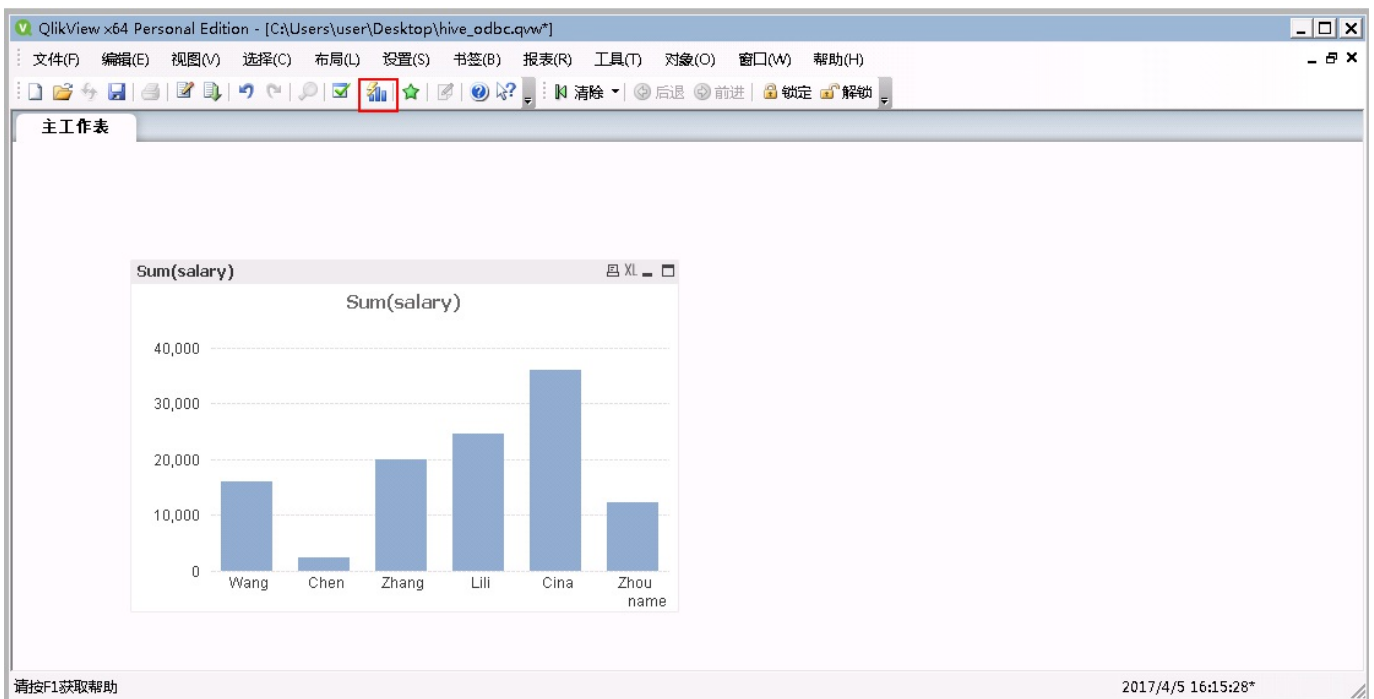
- 回到 编辑脚本 页面，点击 确定



- 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

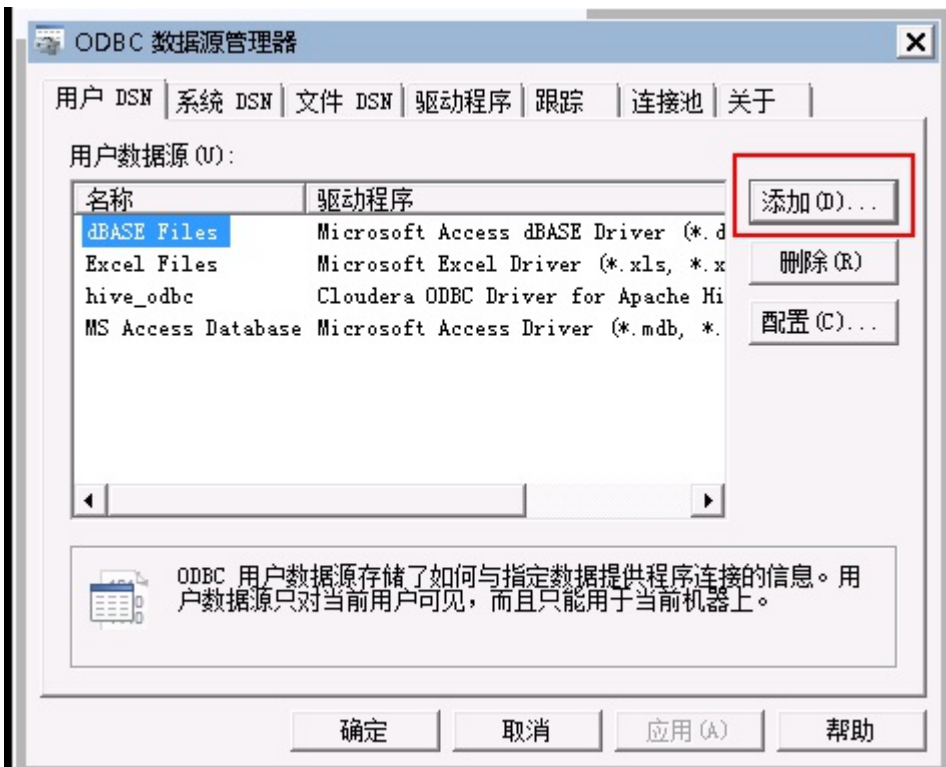
QlivView中配置Spark数据源，对接SparkSQL的thrift接口。

下载安装Spark的ODBC驱动

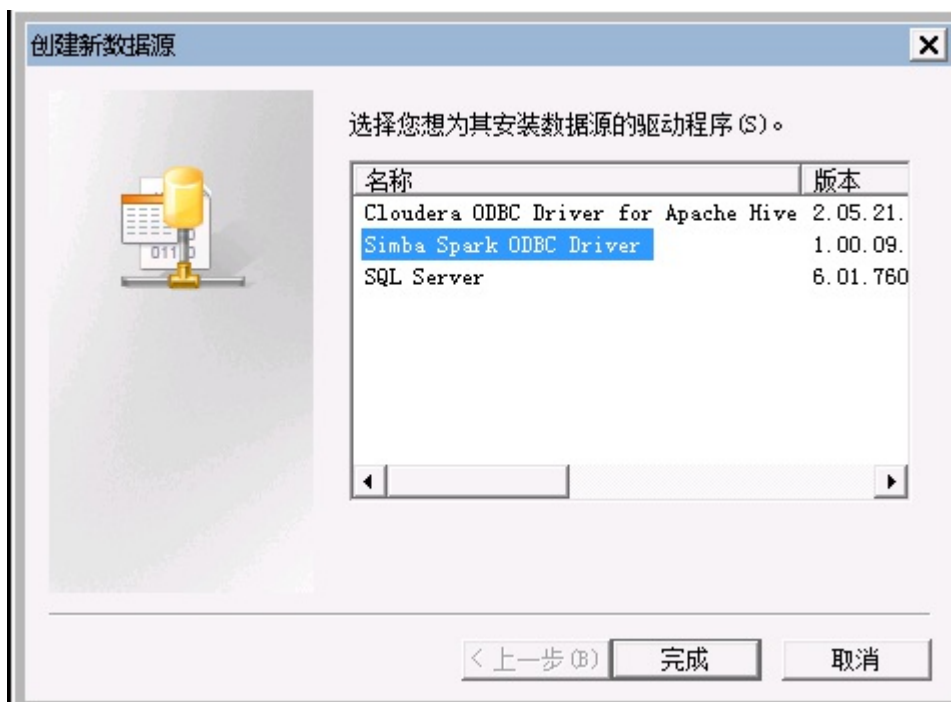
- 在Simba官网下载Spark ODBC驱动，根据用户自身操作系统选择32bit或64bit，Data Source选择Spark SQL，地址：<http://www.tableau.com/support/drivers>
- 根据安装客户端提示安装客户端。

配置用户DSN

- 在 **ODBC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。

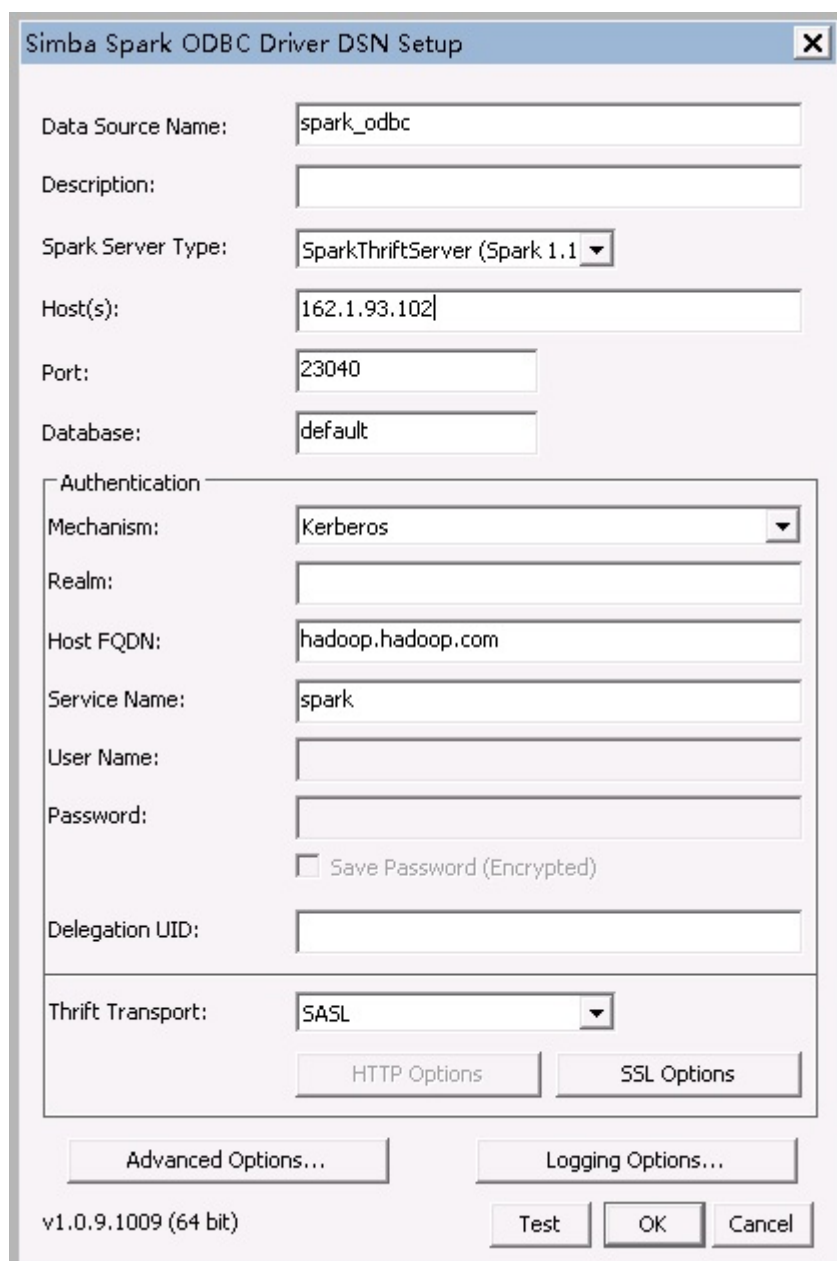


- 在 **创建数据源** 页面，找到 **Simba Spark ODBC Driver**，选中后点击 **完成**。



- 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: spark
- Realm: 留空,
- Host(s): JDBCServer(主)的业务ip,
- Port: SparkThriftServer客户端端口号23040。



Simba Spark ODBC Driver DSN Setup

Data Source Name:

Description:

Spark Server Type:

Host(s):

Port:

Database:

Authentication

Mechanism:

Realm:

Host FQDN:

Service Name:

User Name:

Password:

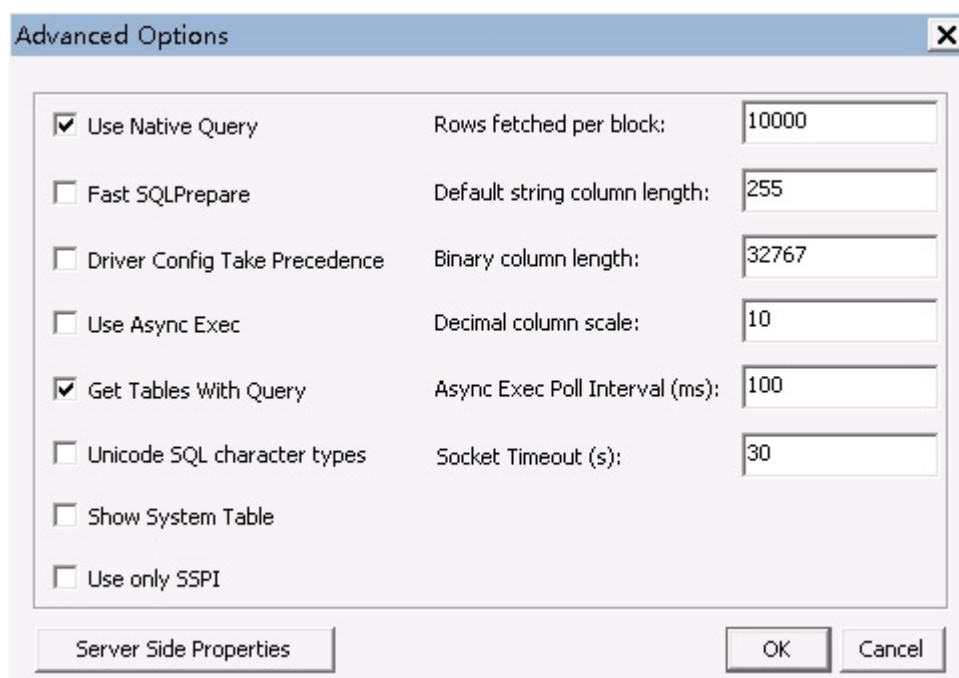
☐ Save Password (Encrypted)

Delegation UID:

Thrift Transport:

v1.0.9.1009 (64 bit)

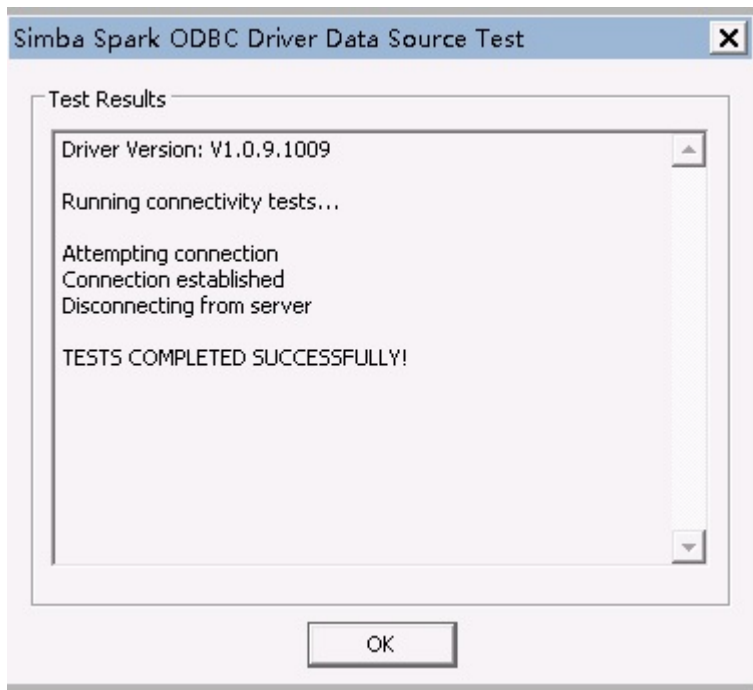
- 设置完毕后点击 **Advanced Options**，在弹出的 **Advanced Options** 页面中，勾选 **Use Native Query** 和 **Get Tables With Query**，然后点击 **OK**



Advanced Options

<input checked="" type="checkbox"/> Use Native Query	Rows fetched per block:	<input type="text" value="10000"/>
<input type="checkbox"/> Fast SQLPrepare	Default string column length:	<input type="text" value="255"/>
<input type="checkbox"/> Driver Config Take Precedence	Binary column length:	<input type="text" value="32767"/>
<input type="checkbox"/> Use Async Exec	Decimal column scale:	<input type="text" value="10"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Get Tables With Query	Async Exec Poll Interval (ms):	<input type="text" value="100"/>
<input type="checkbox"/> Unicode SQL character types	Socket Timeout (s):	<input type="text" value="30"/>
<input type="checkbox"/> Show System Table		
<input type="checkbox"/> Use only SSPI		

- 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。

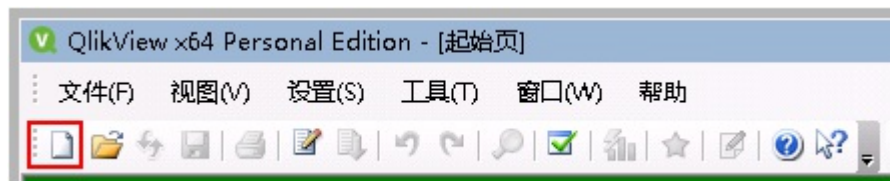


- 回到 **Simba Spark ODBC Driver DSN Setup** 页面，点击 **OK**，回到 **ODBC数据源管理器** 页面，点击 **确定** 完成并退出配置。



连接Spark数据源

- 打开QlikView 12，新建 一个文档



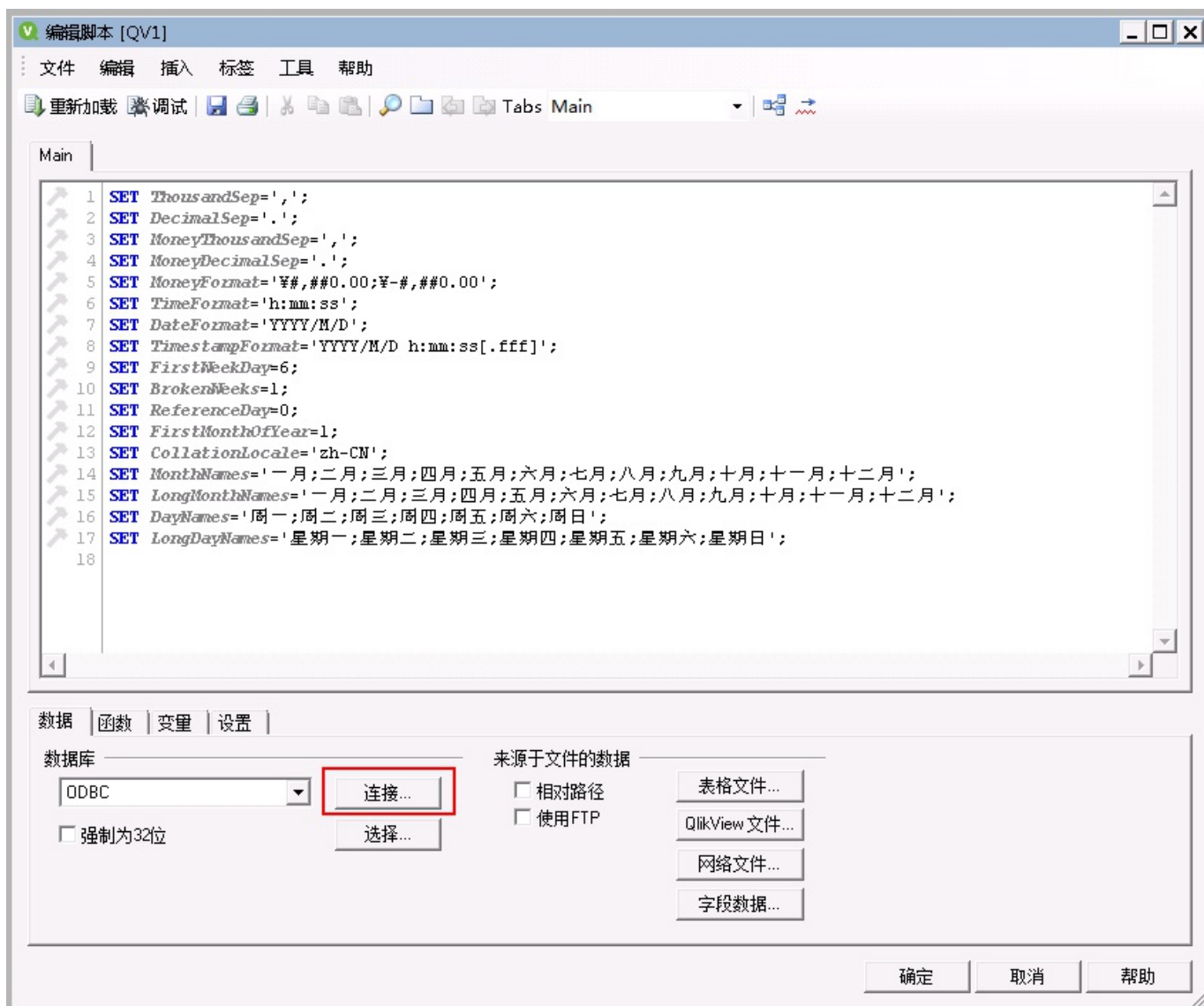
- 关闭弹出的入门向导



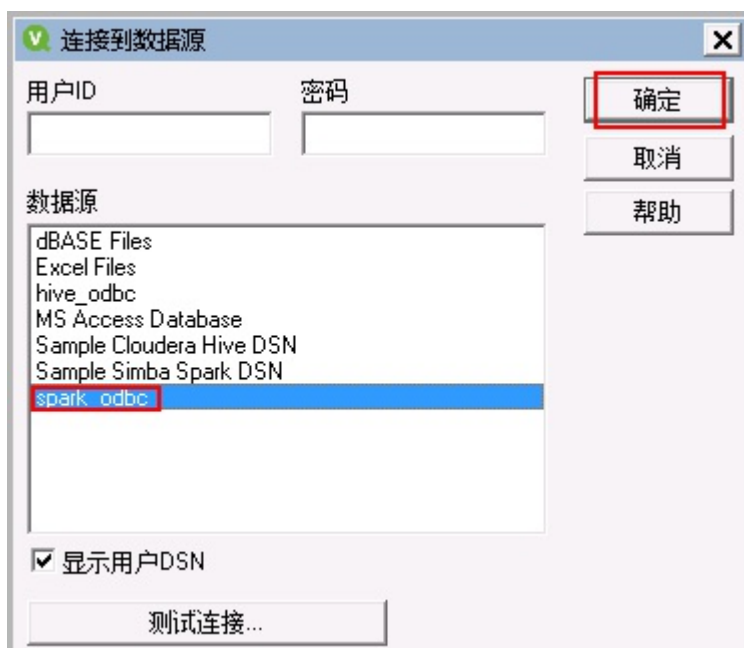
- 在工具栏中打开 编辑脚本 按钮



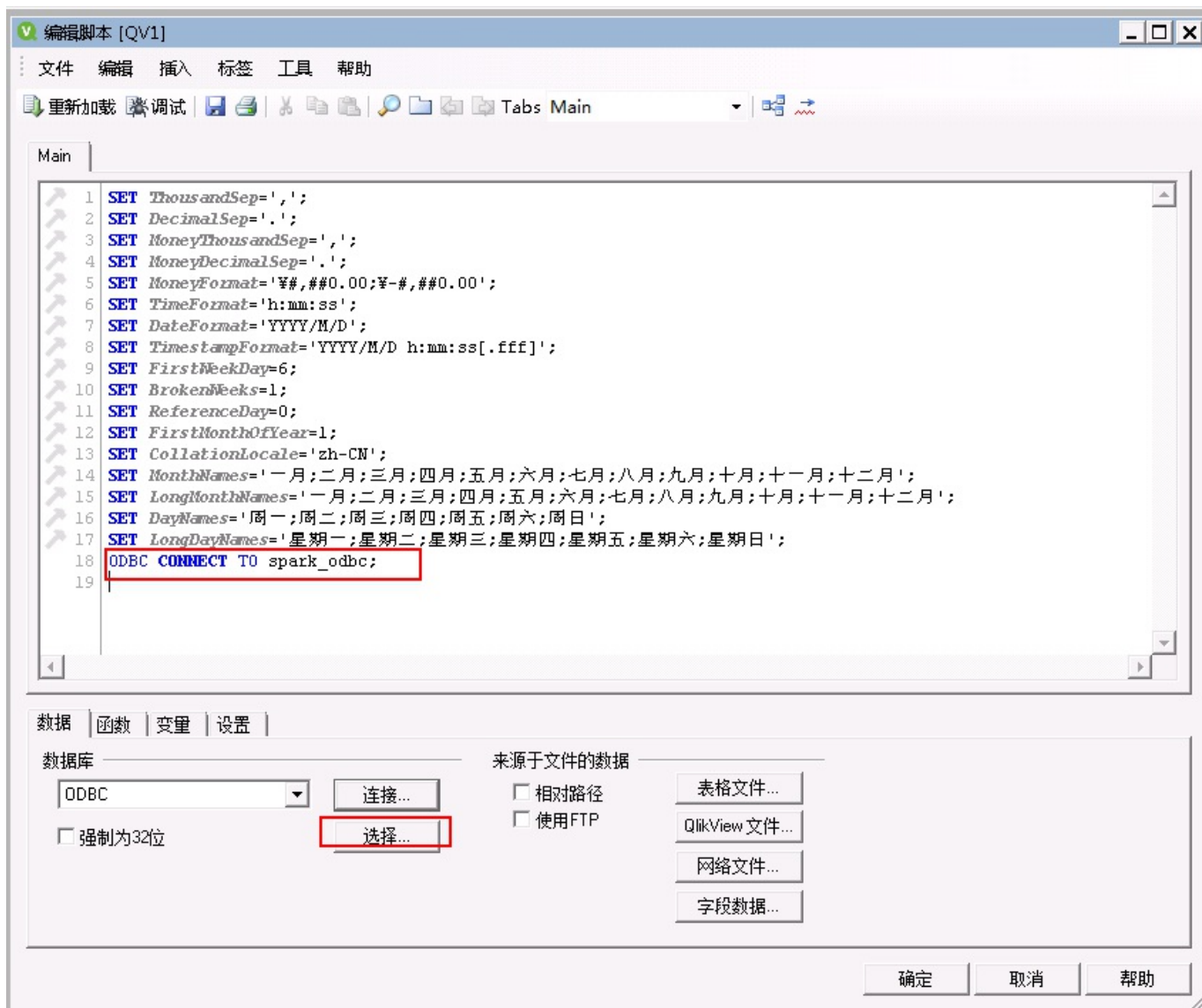
- 在弹出的 编辑脚本 页面下方，点击 数据 标签页，在 数据库 的下拉栏中找到 **OCBC**，点击 连接；



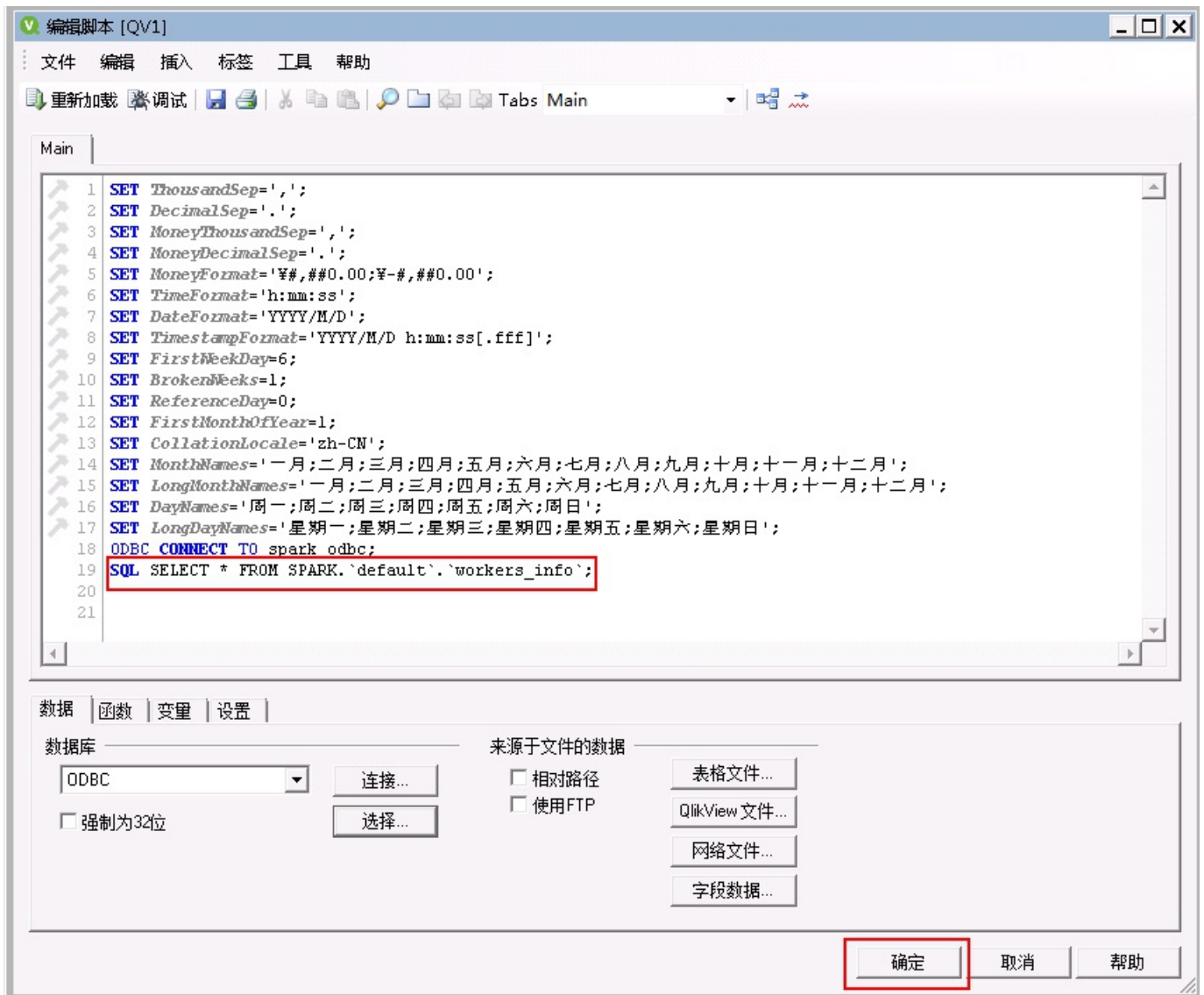
- 在 连接到数据源 页面，选择上面配置的数据源spark_odbc，然后点击 确定：



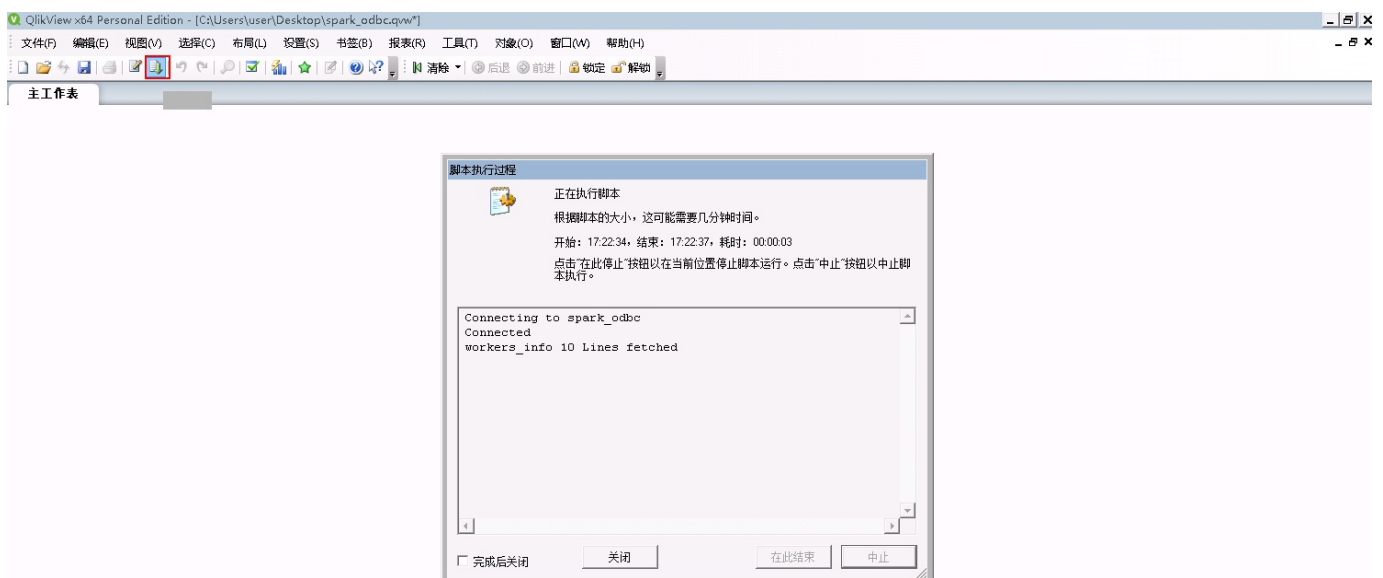
- 在 编辑脚本 页面的 数据 标签页中，点击 选择 按钮



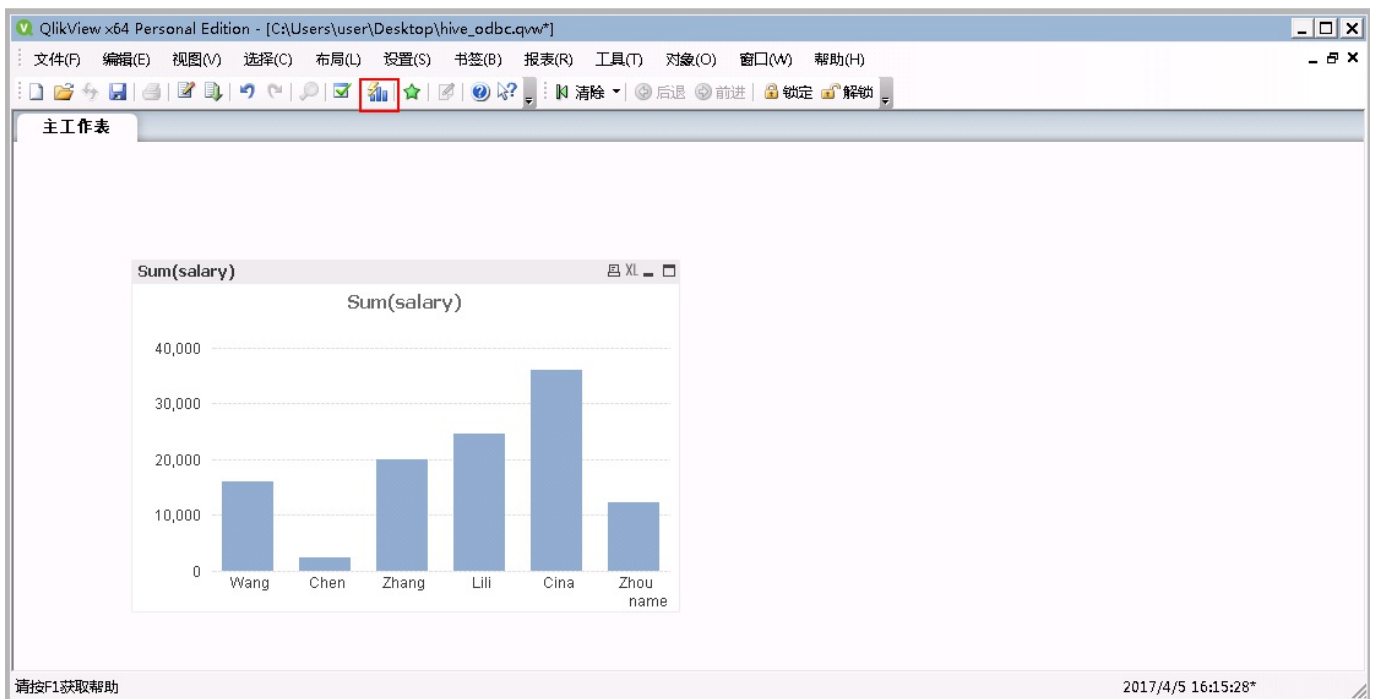
- 在创建Select语句 页面中，选择想要导入的数据库表格，在 字段 中选择*，则导入完整表格，其余选项则导入其对应的表格，然后点击 确定 （示例中选择*）；



- 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 **Host(s)**、**Port**、**Host FQDN** 的输入数据有误，请根据实际情况进行录入