

快速创建数据模型



视频教程可参考[快速创建数据模型.mp4](#)

1、场景说明

我们演示如下数据模型：

- 1、构建”产品“维度：包含”产品类别“和”产品“层次。
- 2、构建”时间“维度：包含”年月日“层次。
- 3、构建”地理“维度：包含”区域“、“省份“和”城市“层次。
- 4、构建”客户“维度：包含”顾客编号“、“公司名称”层次。
- 5、构建”度量“指标：销售量、平均运费、平均单价。

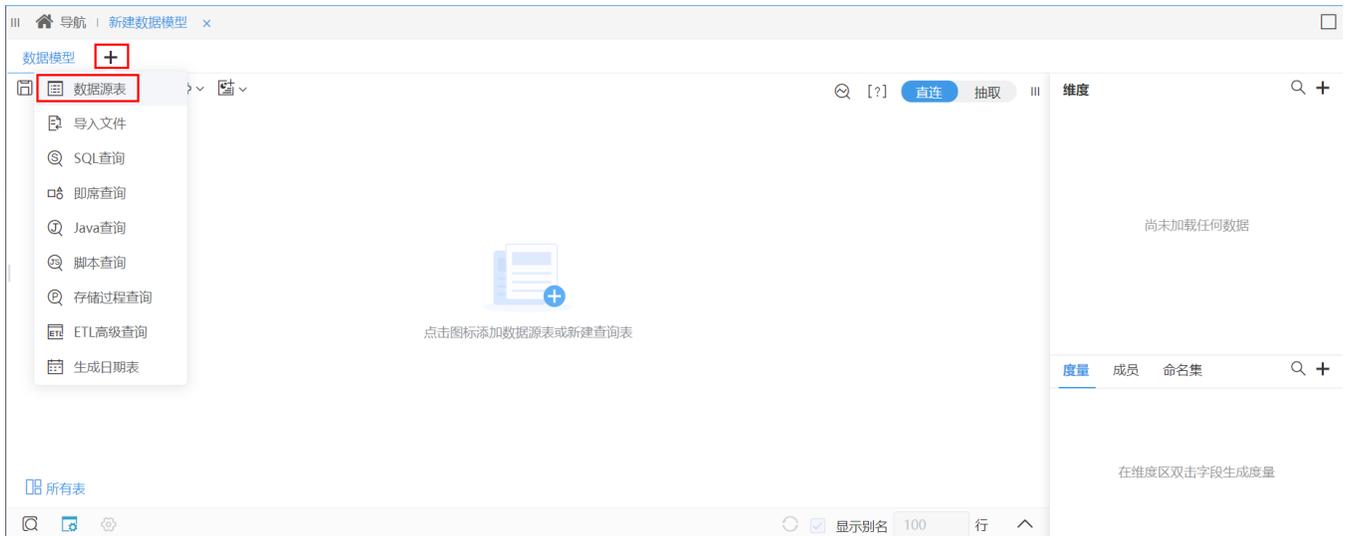
2、入口及界面

Smartbi侧边栏点击 **数据准备**，打开数据准备界面后选择 **数据模型**，即可开始新建：

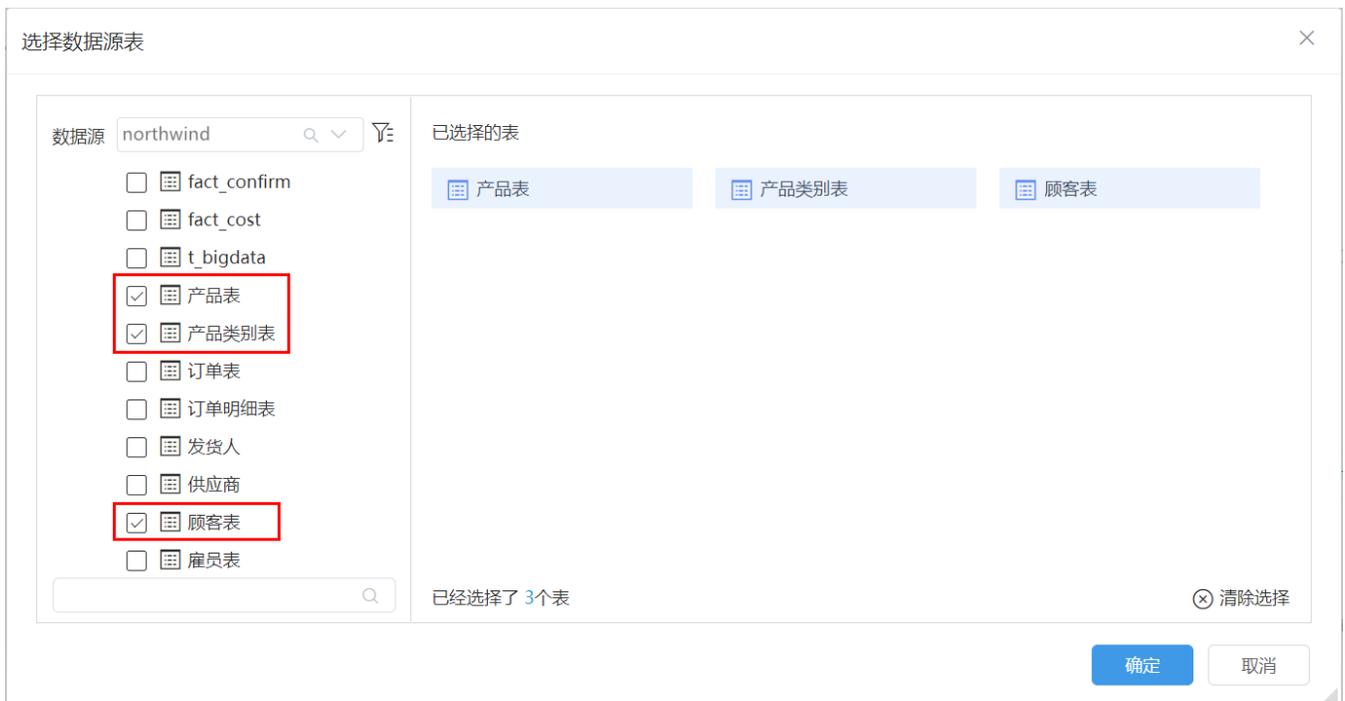


3、创建模型表

- 1) 通过“数据源表”的方式创建模型表“产品类别表”、“产品表”和“顾客表”：单击 ，弹出下拉菜单，选择 **数据源表**。



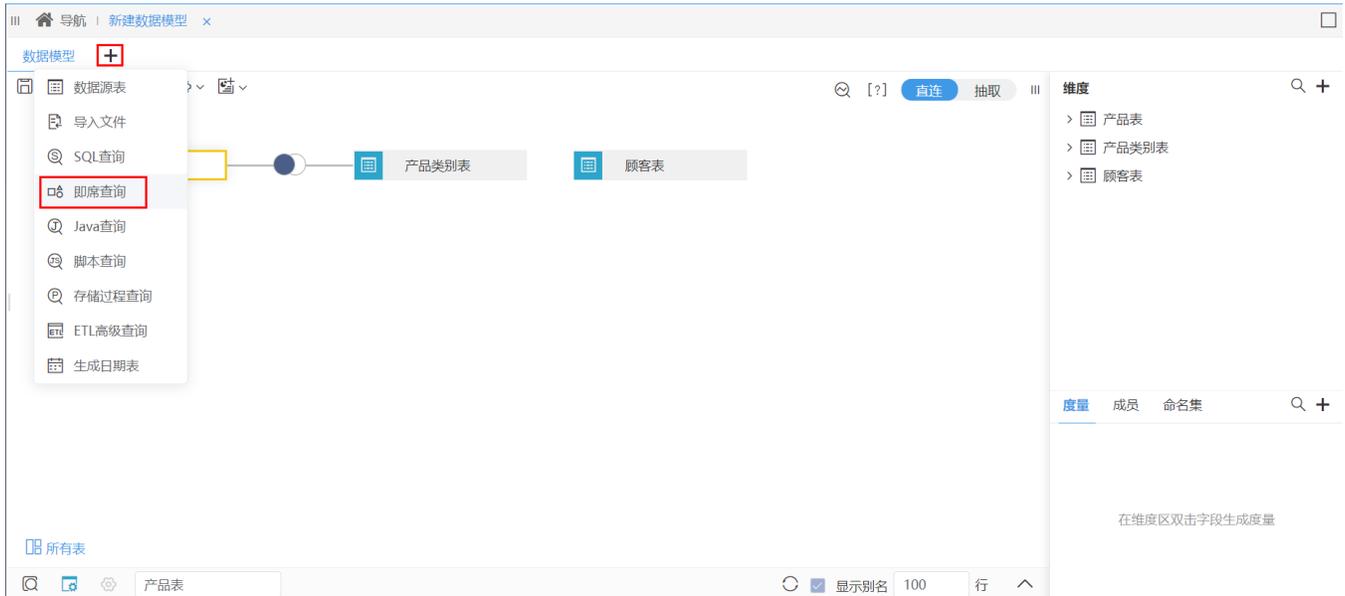
2) 在“选择数据源表”窗口中分别勾选内置库中的表“产品类别表”、“产品表”和“顾客表”：



3) 单击 **确定** 按钮，效果如下：



4) 单击 **+**，弹出下拉菜单，选择 **即席查询**。



5) 在“即席查询”设置界面中，左侧资源选择内置库，从表“订单表”中勾选字段“顾客编号”、“订单日期”、“Freight”、“发货城市”、“省份”、“发货区域”，从表“订单明细表”中勾选字段“产品编号”、“单价”、“数量”。

数据模型 即席查询 + 保存按钮 返回“数据模型”定制界面

数据源 northwind

- ShippedDate
- ShipVia
- Freight
- 发货人
- ShipAddress
- 发货城市
- 省份
- 发货区域
- ShipPostalCode
- ShipCountry
- 订单明细表
 - 订单编号
 - 产品编号
 - 单价
 - 数量

共 2154 行 每页 10 行 << 1 / 216 >>

顾客编号	雇员编号	产品编号	发货城市	省份	发货区域	单价	数量
TOMSP	6	14	济南	山东省	华东	18.60	
TOMSP	6	51	济南	山东省	华东	42.40	
HANAR	4	41	秦皇岛	河北省	华北	7.70	
HANAR	4	51	秦皇岛	河北省	华北	42.40	
HANAR	4	65	秦皇岛	河北省	华北	16.80	
VICTE	3	22	南京	江苏省	华东	16.80	
VICTE	3	57	南京	江苏省	华东	15.60	
VICTE	3	65	南京	江苏省	华东	16.80	
SUPRD	4	20	长春	吉林省	东北	64.80	
SUPRD	4	33	长春	吉林省	东北	2.00	

如果出现“引用的表不存在表关系”，需先设置表关系，如下图：

数据模型 即席查询 +

数据源 northwind

总共未知行 每页 10 行 << 1 / 未知 >>

表关系

orderdetails

- OrderID
- ProductID
- UnitPrice
- Quantity
- Discount

orders

- OrderID
- CustomerID
- EmployeeID
- OrderDate
- RequiredDate

确定(O) 取消(C)

6) 单击即席查询界面中的 **保存** 按钮，再返回数据模型定制界面，修改“即席查询”模型表名称为“零售事实表”：

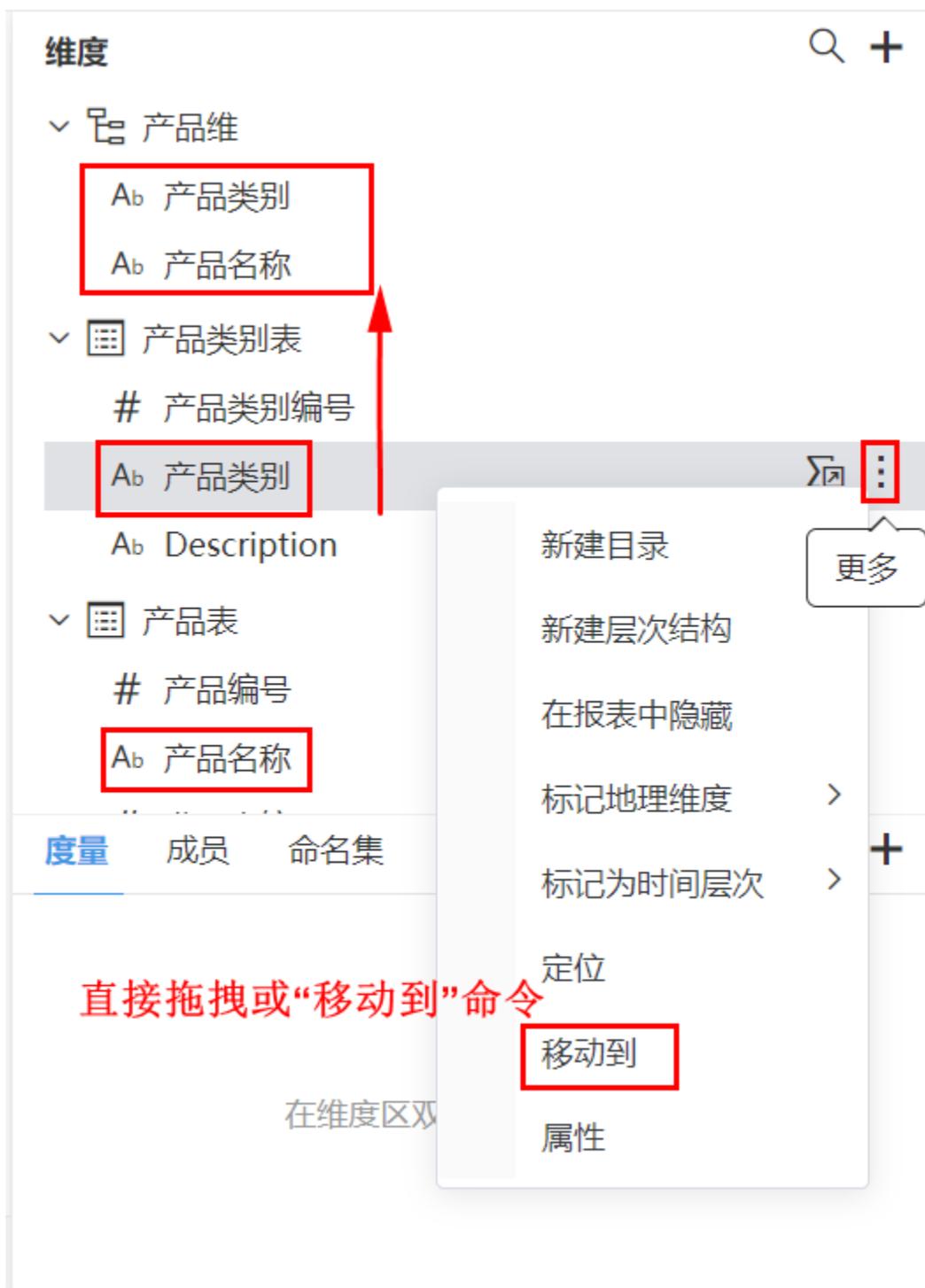


4、创建维层次

1) 在“维度”面板新建“产品维”层次目录:



2) 再分别将“产品类别表”中的字段“产品类别”和“产品表”中的字段“产品名称”拖拽或移动到“产品维”层次目录下。



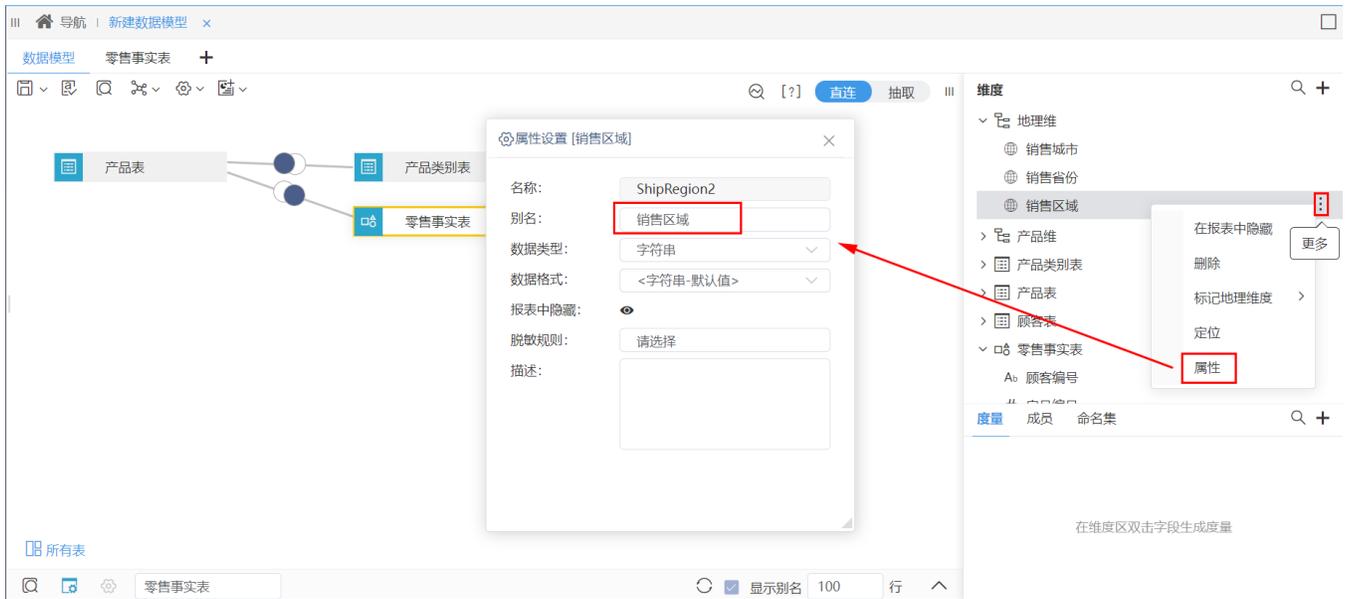
3) 按照步骤 1) “创建层次目录”地理维“，将分别将模型表”零售事实表“中的字段”发货城市“、“省份“、“发货区域“拖拽或移动到”地理维“目录下，并按照如下方法设置地理维字段的”区域“标识：



必须保证”地理维“中的层次字段按照”区域-省份-城市“的顺序。



4) 修改“地理维”下三个字段的别名分别为“销售区域”、“销售省份”、“销售城市”。



5) 在“维度”面板中创建“客户维”层次目录，并分别将模型表“顾客表”字段“顾客编号”和“公司名称”拖拽到该层次目录下：

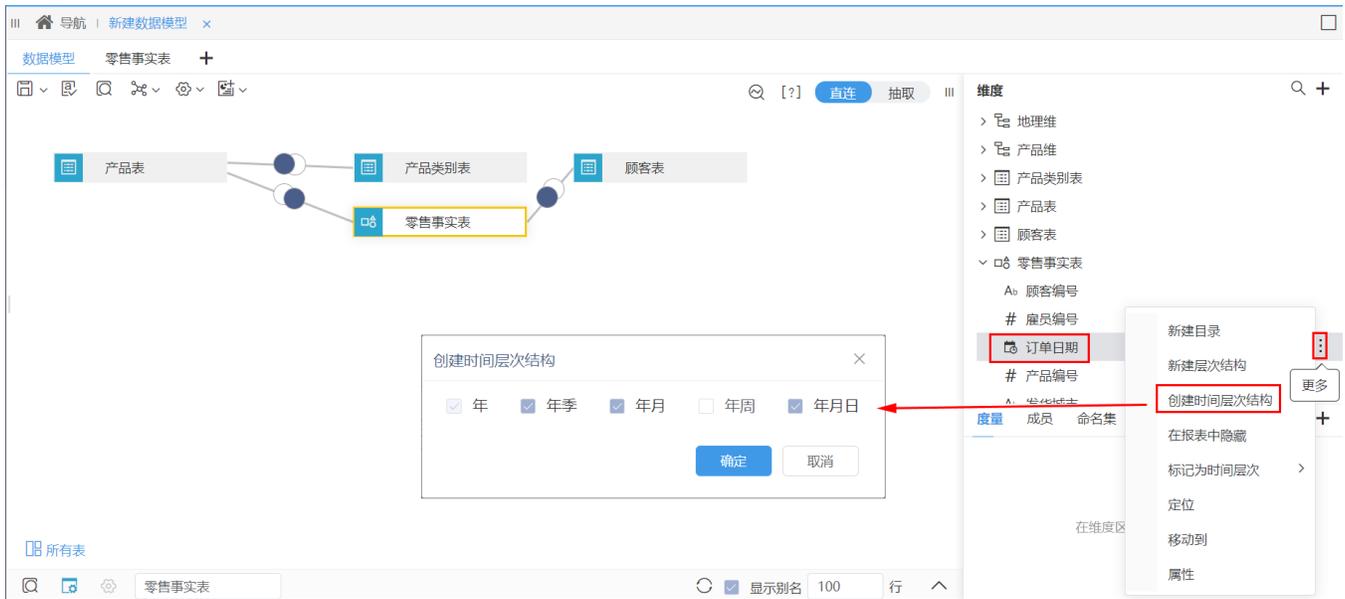
维度 🔍 +

- √ 客户维
 - Ab 顾客编号
 - Ab 公司名称
- > 地理维
- > 产品维
- > 产品类别表
- > 产品表
- √ 顾客表
 - Ab 顾客编号
 - Ab 公司类型
 - Ab 公司名称

度量 成员 命名集 🔍 +

在维度区双击字段生成度量

6) 在模型表“零售事实表”中找到字段“订单日期”，在其更多菜单中选择“年-年季-年月-年月日”：



7) 在“维度”面板中将模型表“产品类别表”、“产品表”、“顾客表:、”零售事实表“设置成 **在报表中隐藏**。

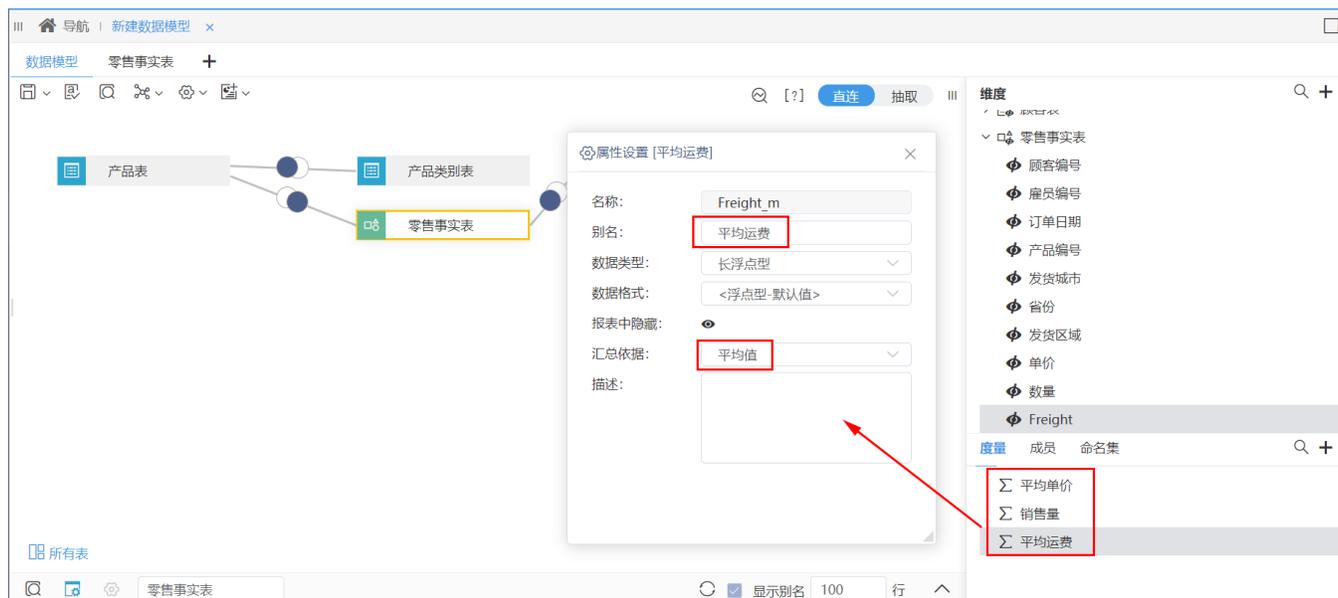


5、创建度量

1) 在模型表”零售事实表“找到字段”单价“、“数量“、“Freight“分别双击，实现将该三个字段设置成度量。

2) 在”度量“面板中分别双击该三个字段，弹出”属性设置“窗口，进行如下修改：

- 单价：别名改为”平均单价“，汇总依据为”平均值“；
- 数量：别名改为”销售量“；
- Freight：别名改为”平均运费“，汇总依据为”平均值“；



3) 保存该数据模型，命名为”零售数据模型“，最终效果如下：



6、资源参考

- (1) 上述快速创建数据模型的示例资源，可参考[零售数据模型.xml](#)