

关系数据源-连接Kylin数据源

现在大数据分析是一种趋势，我们做BI分析的更离不开大数据。Kylin是一个开源的分布式OLAP引擎，提供Hadoop之上的SQL查询接口及多维分析（OLAP）能力，在国内外有很多项目案例，目前百度地图的搜索计算就是使用Kylin大数据解决方案。Smartbi已经与Kylin进行了产品整合，利用Kylin的分布式计算能力，实现在自助分析中对超大数据量的秒级查询分析，同时还可以将kylin数据应用到电子表格，实现对复杂格式报表的设计与展现。下面介绍主要的操作过程：

1、 建立Kylin数据源连接

新建关系数据源，选择【Kylin】数据库类型，将服务器IP地址等信息填写到连接字符串，保存数据源连接。

SMARTBI 企业套件

功能演示 企业经营分析 驾驶舱 我的空间 定制管理

资源定制

数据管理

数据源

Demo数据源

DEMO2016

JavaBean数据源

Javascript数据源

Kylin

SYSTEM知识库

Session

联合数据源

业务主题

资源发布

公共设置

计划任务

用户管理

Kylin X

名称：Kylin

别名：Kylin

驱动程序类型：Kylin

驱动程序类：org.apache.kylin.jdbc.Driver

连接字符串：jdbc:kylin://192.168.1.25:7070/TestProject

验证类型：☒ 静态 ☐ 动态

用户名：ADMIN

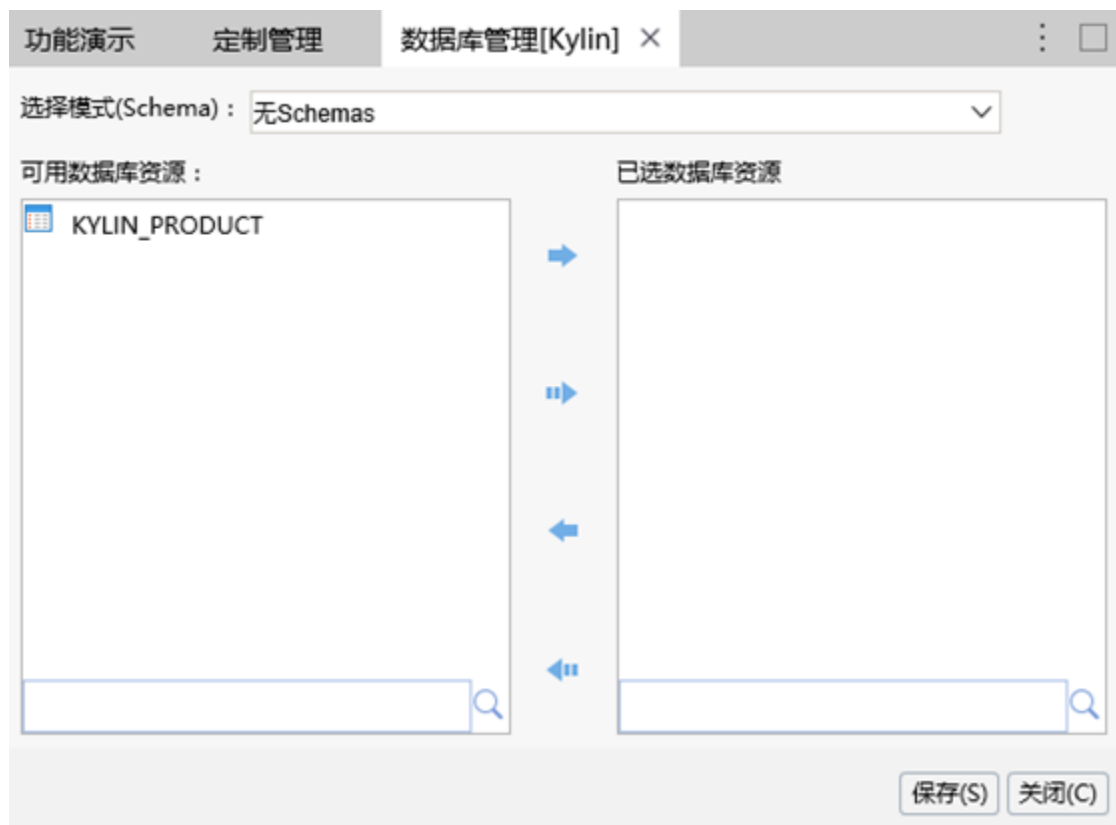
密码：●●●●●●●●

数据库源字符集：

数据库目标字符集：

最大连接数：100

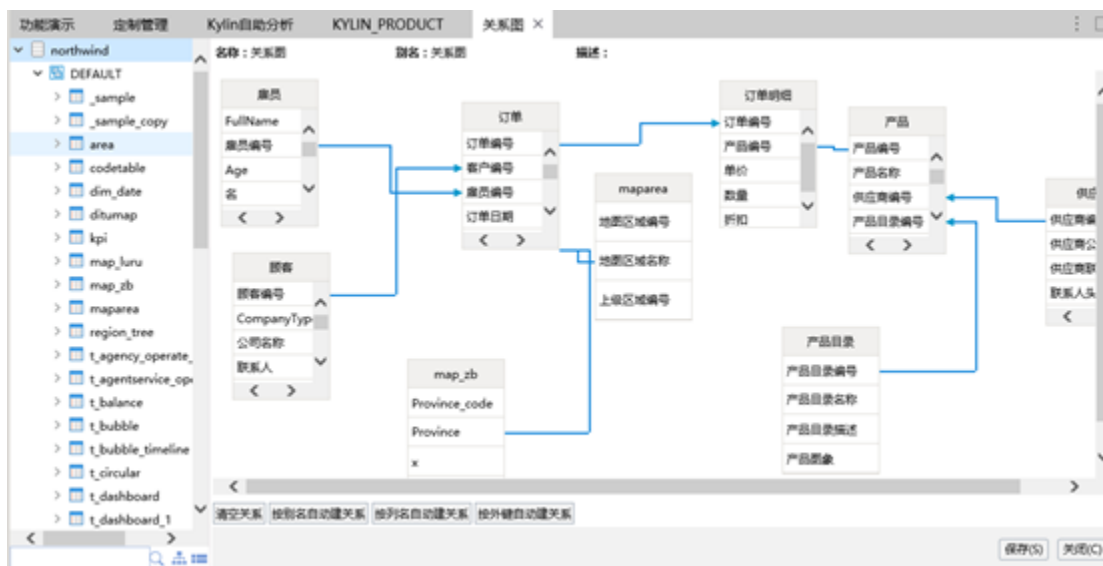
2、 对该数据源进行数据库管理，将数据库中的表结构信息（表名、字段名、字段类型等）添加到Smartbi中。



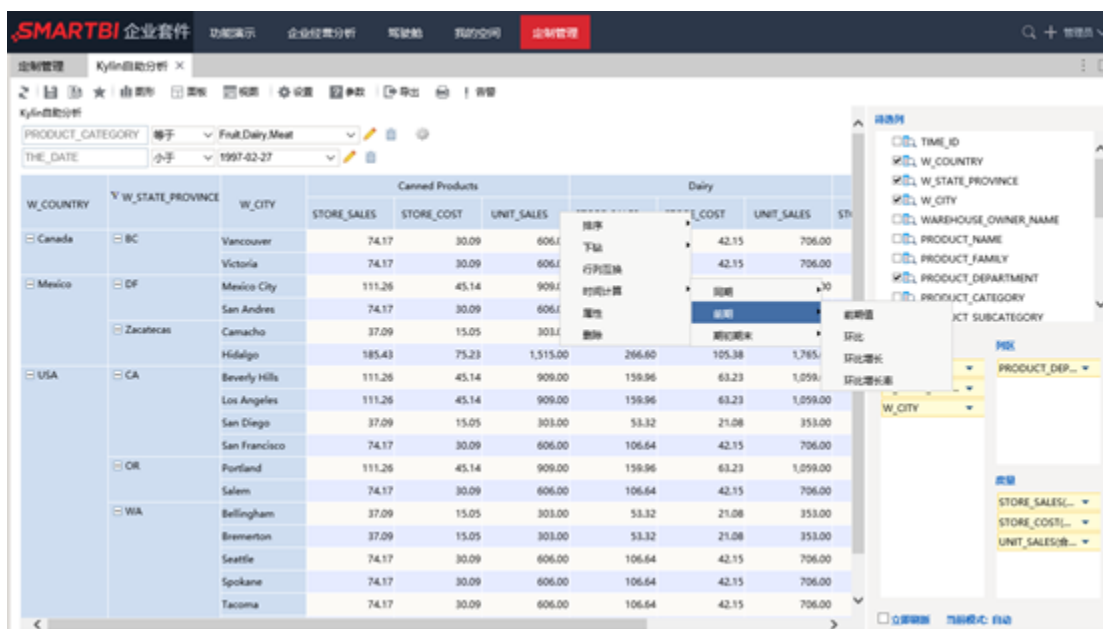
3、（可选）对表结构进行字段别名、数据类型、数据格式设置等。

表名称： KYLIN_PRODUCT		表别名： KYLIN_PRODUCT	
字段名称	字段别名	数据类型	数据格式
TIME_ID	TIME_ID	DOUBLE	<浮点型-默认值>
WAREHOUSE_COUNTRY	W_COUNTRY	STRING	<字符串-默认值>
WAREHOUSE_STATE_PROVINCE	W_STATE_PROVINCE	STRING	<字符串-默认值>
WAREHOUSE_CITY	W_CITY	STRING	<字符串-默认值>
WAREHOUSE_OWNER_NAME	WAREHOUSE_OWNER_NAME	STRING	<字符串-默认值>
PRODUCT_NAME	产品名称	STRING	<字符串-默认值>
PRODUCT_FAMILY	PRODUCT_FAMILY	STRING	<字符串-默认值>
PRODUCT_DEPARTMENT	PRODUCT_DEPARTMENT	STRING	<字符串-默认值>
PRODUCT_CATEGORY	PRODUCT_CATEGORY	STRING	<字符串-默认值>
PRODUCT_SUBCATEGORY	PRODUCT_SUBCATEGORY	STRING	<字符串-默认值>
THE_YEAR	THE_YEAR	STRING	<字符串-默认值>
QUARTER	QUARTER	STRING	<字符串-默认值>
THE_MONTH	THE_MONTH	STRING	<字符串-默认值>
THE_DAY	THE_DAY	STRING	<字符串-默认值>
THE_DATE	THE_DATE	DATE	<日期-默认值>
COUNTRY	COUNTRY	STRING	<字符串-默认值>

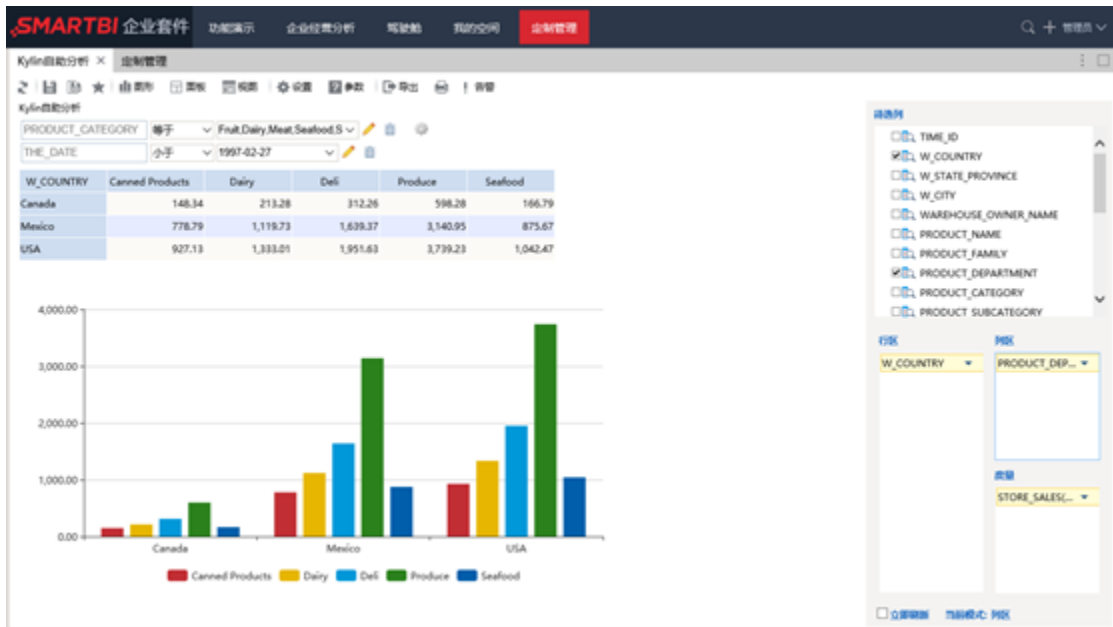
4、 对于星型模型的多表关联，可以按外键、列名等方式自动创建表关系，也可以手动拖拽建立关联关系。（本例为是将维表和事实表存储在一个宽表中，下图为其他数据库，仅为示例说明）



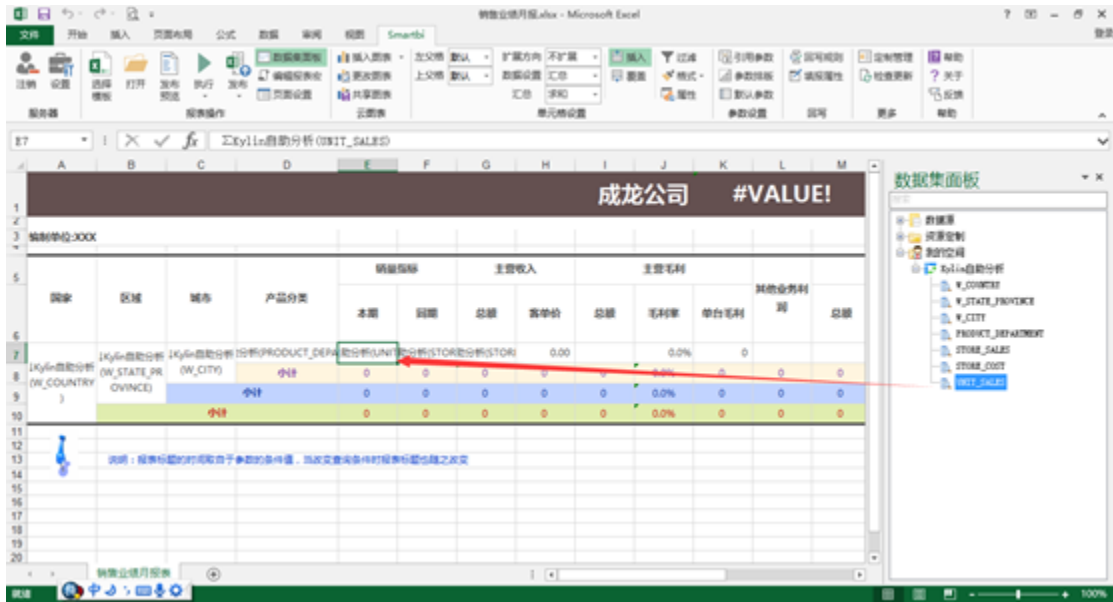
5、新透视图分析，选择该数据源，拖拽字段到行列区和过滤区，进行**自助式探索分析**。可将任意字段作为查询条件进行数据筛查，并进行数据的排序、钻取、行列互换、同环比时间计算等。利用Apache Kylin强大的分布式计算能力，实现超大数据量的秒级响应。



6、还可以根据分析需要，灵活生成各种分析图表。



7、除了上述的自助式探索分析之外，还可将该数据用于复杂格式报表的制作。在[电子表格](#)设计器中将自助分析字段拖拽到单元格上，用以设计复杂的固定格式报表。



8、可以将报表在Excel中浏览取数，或者发布到Web端浏览。

The screenshot displays a Microsoft Excel spreadsheet titled '销售业绩月报表.xlsx - Microsoft Excel'. The main data table is titled '成龙公司' (Chenglong Company) and contains sales performance data. The table is structured with columns for '国家' (Country), '区域' (Region), '城市' (City), '产品分类' (Product Category), and various sales metrics including '销量指标' (Sales Volume Indicators), '主营业务收入' (Main Business Income), '主营业务毛利' (Main Business Gross Profit), and '其他业务毛利' (Other Business Gross Profit).

The data is organized by country (Canada) and region (BC, Victoria). The '产品分类' (Product Category) column lists 'Canned Products', 'Dairy', 'Deli', and '小计' (Subtotal). The '销量指标' (Sales Volume Indicators) column includes '本期' (Current Period), '同期' (Same Period Last Year), and '总额' (Total). The '主营业务收入' (Main Business Income) column includes '总额' (Total) and '单价' (Unit Price). The '主营业务毛利' (Main Business Gross Profit) column includes '总额' (Total), '毛利率' (Gross Margin Rate), and '单位毛利' (Unit Gross Profit). The '其他业务毛利' (Other Business Gross Profit) column includes '总额' (Total).

The data table is highlighted with a yellow background. The '小计' (Subtotal) row for 'Canned Products' is highlighted with a blue background. The '小计' (Subtotal) row for 'Dairy' is highlighted with a green background. The '小计' (Subtotal) row for 'Deli' is highlighted with a red background. The '小计' (Subtotal) row for '小计' (Subtotal) is highlighted with a blue background.

国家	区域	城市	产品分类	销量指标			主营业务收入		主营业务毛利		其他业务毛利	
				本期	同期	总额	单价	总额	毛利率	单位毛利	总额	
Canada	BC	Vancouver	Canned Products	606	300,918	741,706	1223.94	0.0%	0			
			Dairy	706	421,536	1,066,408	1510.49	0.0%	0			
			Deli	1,100	624,928	1,561,300	1419.36	0.0%	0			
		小计	2,412	1,347,382	2,412	4,154	0	0.0%	0	0	0	
		Victoria	Canned Products	606	300,918	741,706	1223.94	0.0%	0			
			Dairy	706	421,536	1,066,408	1510.49	0.0%	0			
	Deli		1,100	624,928	1,561,300	1419.36	0.0%	0				
	Victoria	小计	2,412	1,347,382	2,412	4,154	0	0.0%	0	0	0	
		小计	4,824	2,694,764	4,824	8,308	0	0.0%	0	0	0	
		小计	4,824	2,694,764	4,824	8,308	0	0.0%	0	0	0	
		Canned Products	909	451,377	1,112,558	1223.94	0.0%	0				