

快速创建灵活分析

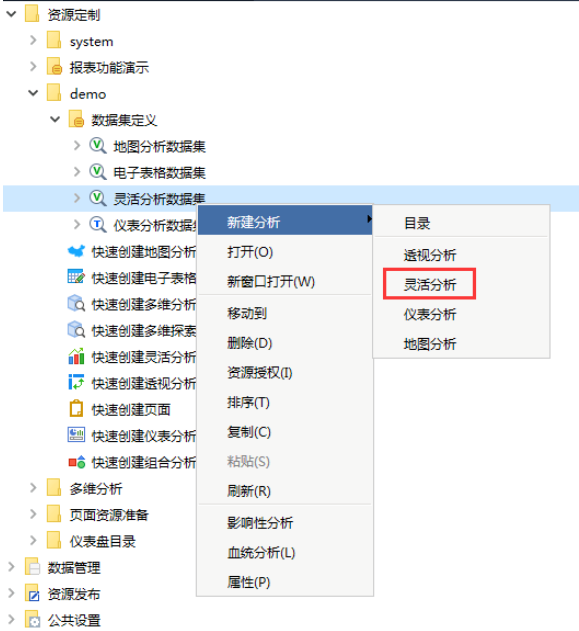
灵活分析是指基于各类业务查询（可视化查询、SQL查询、原生SQL查询、存储过程查询和Java查询）数据的展示。

功能入口：

- 单击 **定制管理**，在资源定制目录节点的右键菜单中选择 **新建分析** > **灵活分析**如下图：



- 在“数据集”的右键菜单中选择 **新建分析** > **灵活分析**。如下图：



操作界面：



流程介绍

文档目录：

- [流程介绍](#)
- [定义参数](#)
- [定义可视化查询](#)
- [定义灵活分析](#)

相关文档：

- [使用灵活分析](#)
- [数据权限](#)
- [数据集定义](#)
- [数据告警](#)
- [报表跳转](#)
- [数据格式设置](#)

```

graph LR
    A[定义关系数据源] --> B[设置数据基础]
    B --> C[创建业务主题(可选)]
    C --> D[创建业务查询]
    C --> E[创建参数等]
    D --> F[创建灵活分析]
    E --> F
  
```

接下来，我们将以下图为例创建一个带参数的灵活分析，指引用户快速了解Smartbi创建灵活分析的流程。

产品销量分析-带参数

产品头

产品类别	产品名称	销售额	销售量
调味品	番茄酱	3,044	328
调味品	海苔卷	13,869	745
调味品	海鲜羹	14,352	603
调味品	蚝油	9,915	601
调味品	胡椒粉	12,772	372
调味品	酱油	7,137	301
调味品	辣椒粉	9,150	789
调味品	麻油	5,347	298
调味品	肉松	3,383	239
调味品	豆瓣酱	15,823	425

产品尾

说明：演示带参数的灵活分析

定义参数，参数是影响报表结果集的一类重要元素。通过切换不同的参数值可以得到不同的数据。下面，我们将演示创建一个下拉框参数，命名为“产品目录参数”，用于产品目录值的切换过滤。具体操作步骤如下：

- (1) 单击功能切换标签栏中的 **定制**，然后选择页签栏中的 **公共设置**，进入“公共设置”界面。
- (2) 单击“公共设置”界面的快捷方式 **新建参数**，弹出“选择数据源”对话框。
- (3) 选择数据源。此处我们选择 **关系数据源** > **northwind**，进入“新建参数”界面。
- (4) 在“新建参数”窗口中，输入参数名称为“产品目录参数”。数据类型选择“字符串”；控件类型选择“下拉框”。如下图：

数据仪表盘 | 新建参数 (northeast)

参数名称: * 产品目录参数

参数别名:

描述:

数据类型: 字符串

控件类型: 下拉框

标题宽度:

参数宽度: 175

参数下拉宽度: * 175

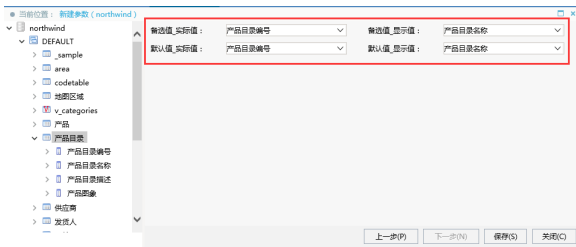
数据源: FMS

上一步(B) 下一步(N) 保存(S) 关闭(C)

- (5) 点击 **下一步**，则进入参数值的设置界面。根据需要设置参数备选值和默认值设置，如下图：

[illegible]

- (6) 点击 **下一步**，则进入备选值默认值的实际值和显示值设置界面。这里我们设置参数实际值都是“产品目录编号”，参数显示值都是“产品目录名称”，如下图：



(7) 点击 **保存** 按钮，在弹出的“保存报表”对话框中，选择需要保存的路径，保存当前新建的参数。

说明

关于参数设置的详细说明请参见[参数定义](#)。

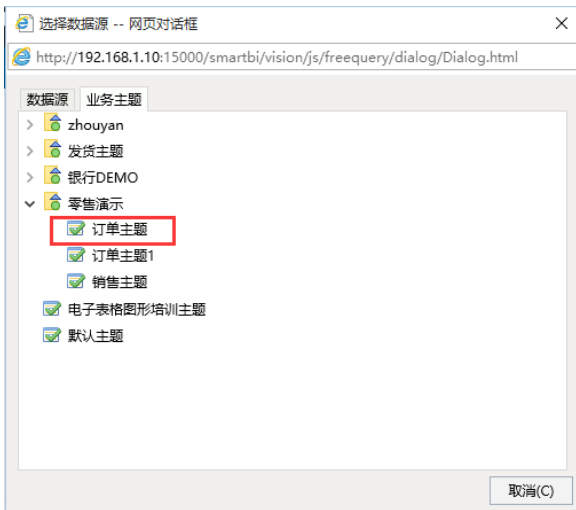
创建好参数后，接下来我们将创建一个带此参数的可视化查询。

定义可视化查询

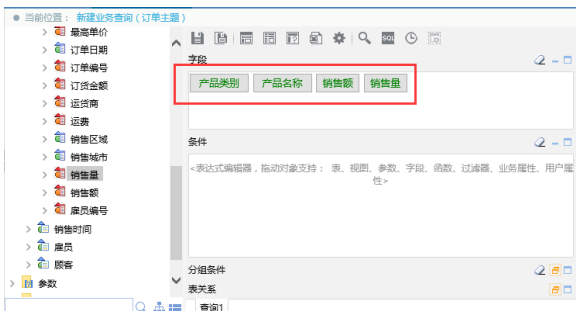
定义业务查询，是指定义查询条件和内容的过程，它是创建灵活分析的前提。

根据上面创建好的订单主题来新建一个名为“带参数的产品销售查询”的可视化查询，其具体操作如下：

- (1) 单击功能切换标签栏中的 **定制**，然后选择页签栏中的 **数据集定义**，进入“数据集定义”界面。
- (2) 单击“数据集定义”界面的快捷方式 **新建可视化查询**，弹出“选择数据源”对话框。
- (3) 选择数据源。在“选择数据源”对话框切换到“业务主题”页面，此处我们选择 **业务主题 > 零售演示 > 订单主题**，进入“新建业务查询”界面。



(4) 分别在“订单主题”各表中通过Ctrl键分别找到字段“产品类别”、“产品名称”、“销售额”、“销售量”，并把这些字段拖到“字段区”。如下图所示：



(5) 从“订单主题”的“产品”表中找到字段“产品目录编号”拖拽到条件区域，在字段后面输入“=”号，然后从左侧资源树下参数节点下找到上面步骤创建的“产品目录参数”，拖拽到条件区域“=”号后面，得到带参数的条件表达式，如下图：



- (6) (可选) 我们可以通过单击工具栏上的 **查看SQL** 按钮来查看查询生成的SQL，单击 **预览数据** 按钮来预览数据。
- (7) 单击工具栏上的 **保存** 按钮，弹出“保存可视化查询”对话框。
- (8) 在“保存可视化查询”对话框中，选择保存的路径，输入文件名为“带参数的产品销售查询”。
- (9) 在“保存可视化查询”对话框中单击 **确定** 按钮，该业务查询定制成功。

当然，您也可以在不创建业务主题的前提下直接从 **northwind > DEFAULT** 下的各表中拖拽

字段。

说明

关于业务查询设置的详细说明请参见[数据集定义](#)。

定义灵活分析

在业务查询的基础上创建灵活分析。所有的分析操作都是在灵活分析的基础上进行的。我们基于以上步骤建立的可视化查询“带参数的产品销售查询”定义一个名为“产品销售分析_带参数”的灵活分析，具体操作如下：

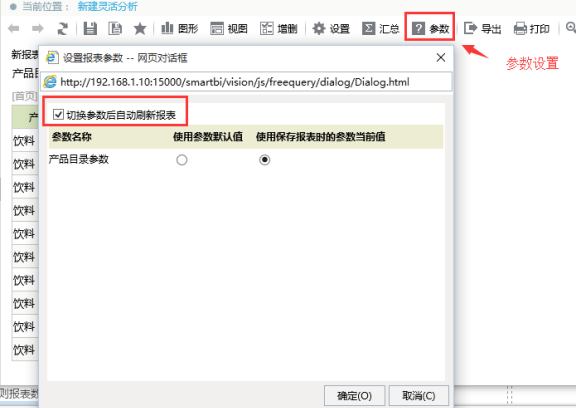
- (1) **创建灵活分析**。基于查询创建灵活分析。

在 **定制 > 数据集定义** 界面，右键选择上面步骤创建的可视化查询“带参数的产品销售查询”。在右键菜单中选择 **新建 > 灵活分析**，会跳转到“展现定制”界面。在“灵活分析”界面，单击工具栏中的 **显示结果** 按钮，展现该灵活分析数据。

产品类别	产品名称	销售额	销售量
饮料	运动饮料	604	42
饮料	汽水	45	15
饮料	牛奶	304	20
饮料	运动饮料	86	6
饮料	牛奶	608	50
饮料	苏打水	189	21
饮料	葡萄汁	288	20
饮料	汽水	100	28
饮料	牛奶	532	35
饮料	苏打水	240	20

- (2) **参数设置**。实现切换参数灵活分析即刷新。

选择工具栏上 **参数设置** 按钮，在弹出的设置报表参数对话框中勾选“切换参数后自动刷新报表”后，点击 **确定** 按钮。



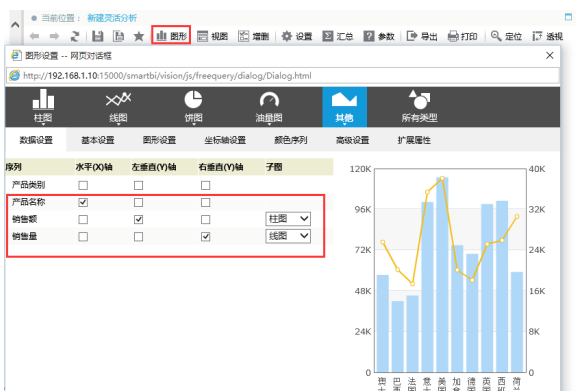
选择工具栏上 **参数设置** 按钮，在弹出的设置报表参数对话框中勾选“切换参数后自动刷新报表”后，点击 **确定** 按钮。
切换“产品目录参数”的值，如切换为“调味品”，则报表数据跟着参数的变化而变化。



(3) 设置聚合方式。分别对字段“销售额”和“销售量”进行聚合方式设置，设置为“合计”，如下图：

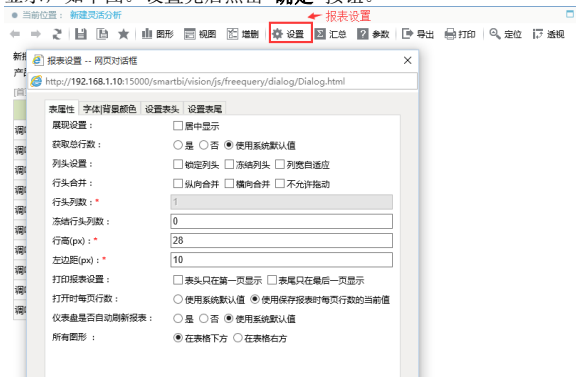


(4) 添加图形。单击工具栏中的 **图形** 按钮，进入到“图形设置”窗口，图形类型选择其他中的“双Y联合图”，各轴的设置如下图，设置完后点击 **确定** 按钮。



(5) 设置图形显示位置。

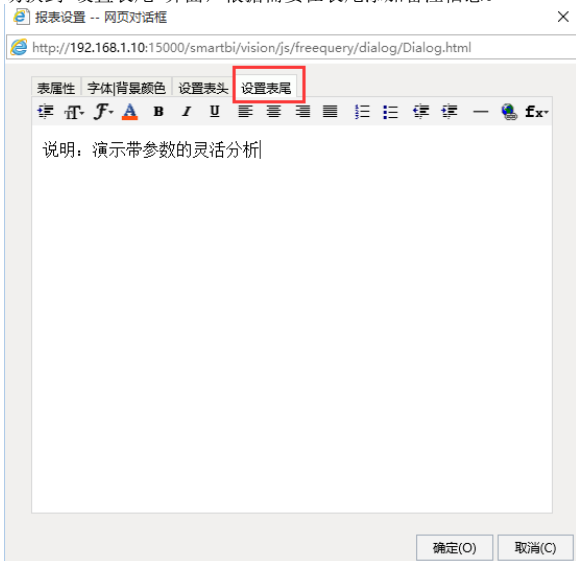
在工具栏上点击 **报表设置** 按钮，进入到“报表设置”窗口。在表属性中设置所有图形为在表格右方显示，如下图。设置完后点击 **确定** 按钮。



(6) 设置表头表尾。通过设置表头表尾添加文字备注信息等。

在工具栏上点击 **报表设置** 按钮，进入到“报表设置”窗口。切换到“设置表头”界面，表头显示为当前报表名称，并设置加粗、字体大小、居中等效果。

切换到“设置表尾”界面，根据需要在表尾添加备注信息。



(7) **保存分析**：点击工具栏 **保存** 按钮，在弹出的“保存报表”对话框中，选择报表需要保存的路径，保存当前新建的灵活分析。

说明

关于灵活分析创建的详细说明请参见使用[灵活分析](#)。