

2

交互式仪表盘

数据可视化在数据分析中的定位

数据分析包含 数据连接、数据处理、分析展现、数据探索 多阶段，而数据可视化作为分析展现的重要手段之一，被广泛应用于各类看板、驾驶舱、监控大屏中，可视化是信息探索、获取与传递不可或缺的工具。

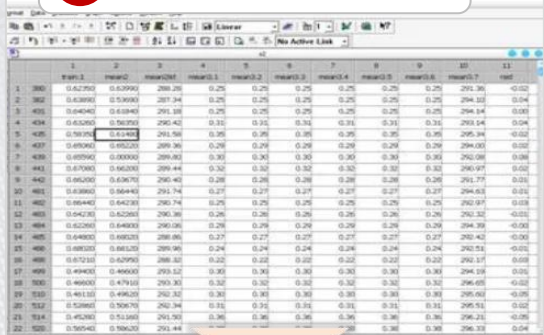




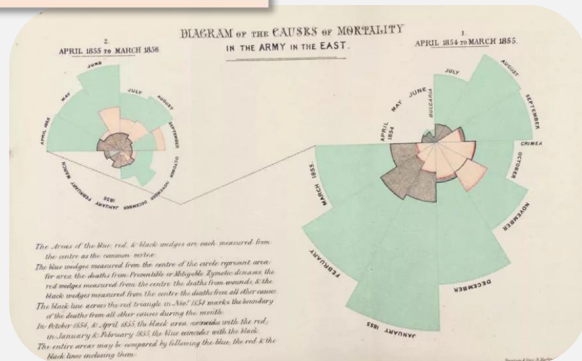
数据可视化是将数据通过图表形式展现，清晰有效地传达与沟通信息。

数据可视化真正的含义更类似于“翻译”

看不过来/看不懂数据



数据可视化的应用

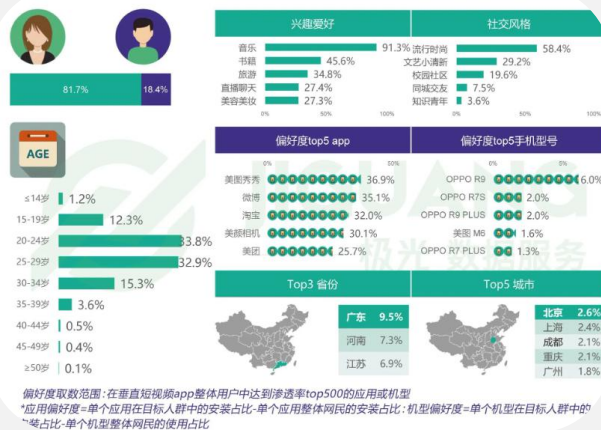


南丁格尔图：直观展示了卫生条件对死亡人数的影响，因而争取到了更好的医疗条件

简化而有效的表达



政府：分析新生人口数量变化



企业：分析客户画像

- 数据可视化大屏作为实现“数据化运营”的重要辅助工具，能高效传递综合信息、帮助洞察数据关系，从而有效**指导管理行为**



Past

分析问题根因

加强规避经管风险



Now

监控运营异常

及时做出正确反应



Future

洞察趋势规律

辅助决策把握机会

- 数据可视化大屏能**有效讲述业务故事**，帮助企业获得快速认可

以第三方角度更能够理解、更感兴趣的方式，向他们提供相关的有效信息

客户、投资者或上级领导等





企业

怕“错”



告别拍脑袋式决策，用数据支撑科学决策



快速掌握业务全景

及时从战略与管理层面发现问题与机遇，帮助管理层快速决策、拟定战略目标

沿数据脉络层层分析

能深入追踪分析异常关键指标，发现关键运营问题和增长机会，实现精准决策

注重：

- 关键指标信息清晰展现
- 灵活应用各种交互功能（切换参数、下钻、联动等）



企业

怕“不及时”



实时掌握业务进展，防患于未然



监控业务/项目进度

及时发现问题并调整资源的安排，在问题演变成棘手的大风险前尽快解决

注重:

- 持续、实时的信息汇报，数据时效性要求高
- 业务操作提醒、指标监控和阈值预警等



企业

怕“丑”



“始于颜值，忠于才华”



来自《我是余欢水》电视剧截图

树立良好品牌形象

在数字时代下，大屏是宣扬企业文化、展示企业实力的有效且重要手段之一

更多良好的交流机会

展览交流过程中，获取更多外界信息以了解市场，甚至发现更多合作的可能性

注重：

- 清晰展现业务信息
- 视觉效果美观、大气、富有科技感

交互式仪表盘： 仅需通过简单拖拉即可创建高度交互的仪表盘，以驾驶舱的形式，通过各种常见的图表（指标、统计报表、柱形图、环形图、预警雷达等），展现关键业务指标信息，洞察隐藏在数据背后的见解。（仪表盘、看板、大屏页面开发工具。）



Chrome: 65 IE: 11.0.9 Firefox: 50 360极速: 9.0

交互式仪表盘（可视化展现）

- ✓ 自助式可视化制作，所见即所得；
- ✓ 丰富的图表组件，组件资源可复用；
- ✓ 多种交互快捷实现（跳转、下钻、联动、筛选...）；
- ✓ 智能便捷，支持快速分析数据（占比、排名、同比/环比/累积..）

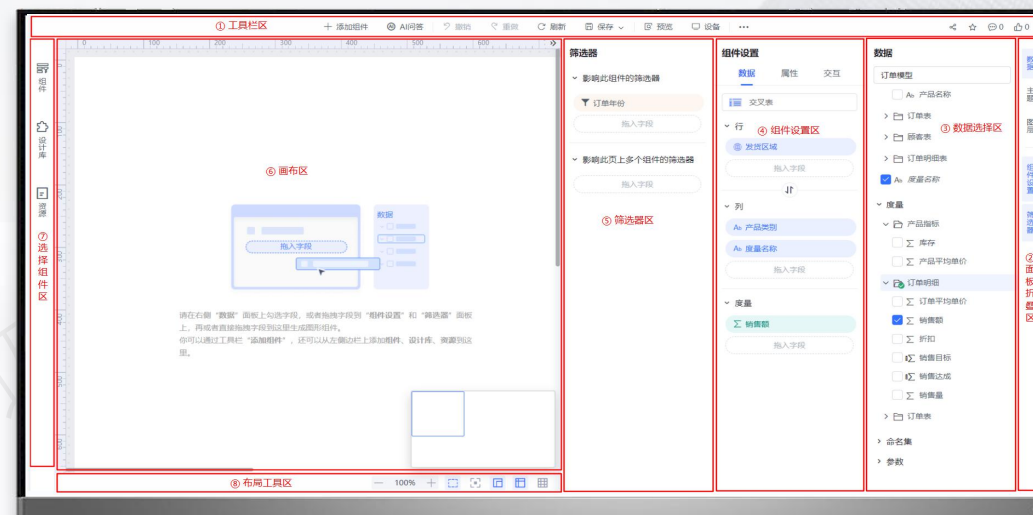




入口介绍

点击“分析展现”按钮切换到分析展现界面，在分析展现界面点击“交互式仪表盘”进入到交互式仪表盘编辑界面。

- ①工具栏区：常见工具，包括添加组件、撤销、重做、保存、另存为、预览、设备、分享、收藏、评论、点赞等。
- ②面板折叠区：用于数据面板、主题面板、图层面板、组件设置面板、筛选器面板的展开/折叠。
- ③数据选择区：用于选择交互式仪表盘的数据来源，支持的数据来源类型包括数据模型、业务主题和自助数据集。
- ④组件设置区：用于组件的字段数据、组件属性和组件的交互设置。
- ⑤筛选器区：用于设置筛选器组件，添加数据的筛选条件。
- ⑥画布区：仪表盘效果展现的区域。
- ⑦选择组件区：集合了常用的组件、模板及素材，可拖入所需类型的元素至画布区。
- ⑧布局工具区：用于画布的缩放，鹰眼、辅助线和网格线的开启/关闭。



界面介绍

示例演示：公司高层管理者想了解企业当前销售人员情况，希望数据形象化、直观化、具体化；并据此对人员绩效评审等做出决策和判断。

销售人员情况：销售总数、销售人员明细、学历分布。

销售人员业绩情况：总销售量与总销售，销售人员销售情况排名、回款情况。



快速入门基本操作



01.选择数据

在进行数据分析前，可根据实际业务场景选择合适的业务数据集。



02.创建可视化组件

选择合适的组件并关联数据，进行直观的可视化展现



03.设计仪表盘

布局调整、设计优化、设计库素材使用

数据选择区进行数据的选择，并展示了业务数据集中可供选择的维度、度量、命名集和参数，用户可通过勾选、拖拽添加已有字段，或自定义新的数据字段进行数据分析。（示例数据来源为：绩效因素分析模型）

选择业务数据集

选择想要的业务数据集

数据选择区中显示

数据



暂无数据

选择业务数据集

选择业务数据集

请输入你想要的内容

最近访问

全部资源

+ 新建数据模型

刷新

过滤空目录

名称	类型	最近访问时间	路径	操作
绩效因素分析模型	数据模型	2023-07-24 04:58:19	公共空间/V11产品标准培训/数据准备/数据模型	
销售计划分析模型	数据模型	2023-07-22 15:28:32	公共空间/V11产品标准培训/数据准备/数据模型	
财务指标分析模型	数据模型	2023-07-21 19:03:38	公共空间/V11产品标准培训/数据准备/数据模型	
测试删除字段无法保存	数据模型	2023-07-21 10:50:28	公共空间/V11标准培训测试目录/数据模型/备份	
绩效因素分析	数据模型	2023-07-20 15:33:55	公共空间/V11标准培训测试目录/数据模型	
主流热销车销售模型	数据模型	2023-07-20 15:27:12	公共空间/V11产品标准培训/数据准备/数据模型	
...

确定

取消

数据

绩效因素分析模型

维度

- 客户维
- 供应商维
- 地理维
- 商品维
- 时间维
- 销售维

度量

- 客户
- 供应商
- 订单明细
- 商品
- 员工
- 命名集

数据

主题

图层

组件设置

筛选器

平台提供了80+组件供选用，覆盖了“表格、图表、指标、筛选器、更多”5大类，全方位满足您的分析需求，帮助您直观地展现分析结果。
示例数据来源为：绩效因素分析模型。

添加组件到画布区

绑定字段（勾选或拖拽）

① 点击“组件”，展开组件选择面板

② 点击+, 添加组件

堆积柱图-配图建议

iii 1个维度
≡ 1个或多个度量
○ 1个维度/1个度量

可以双击、拖拽、或点击右上角“+”，将此组件添加到画布中

请在右侧“数据”面板上勾选字段，或者拖拽字段到“组件设置”和“筛选器”面板上，再或者直接拖拽字段到这里生成图形组件。你可以通过工具栏“添加组件”，还可以从左侧边栏上添加组件、筛选器、模板、素材、或资源到这里。

拖动字段过程中，能接收该字段的区域外圈显示蓝色高光框

① 拖拽字段放到对应区域

② 查看效果

通过布局工具、图层面板平台提供了80+组件供选用，覆盖了“表格、图表、指标、筛选器、更多”5大类，全方位满足分析需求，直观地展现分析结果。 示例数据来源为：绩效因素分析模型。



布局工具

自由布局的布局工具包括鹰眼、画布缩放、参考线、网格线、智能参考线、组件锁定功能，实现大屏精准排布，组件快速定位。

图层面板

用于显示仪表盘的组件结构，实时显示出不同组件之间的关系，强化了组件之间相互联系的特性；并且可以通过图层面板快速定位组件，能更系统的去处理仪表盘中的组件。

组件组合与布局

使用组件组合可以减少配置的工作量、提高便捷性和大屏制作效率。通过组件对齐、分布、匹配大小等快速实现组件布局设计。

设计库

素材使用-如边框等。

快速入门基本操作

仪表盘进阶操作



01.选择数据

在进行数据分析前，可根据实际业务场景选择合适的业务数据集。



02.创建可视化组件

选择合适的组件并关联数据，进行直观的可视化展现



03.设计仪表盘

布局调整、设计优化、设计库素材使用



04.分析数据

在组件实现的基础上进阶完成数据的分析，如排序、占比、时间计算、表格分析、条件格式等。



05.交互设计

设计大屏的交互效果，如筛选、联动、下钻等。



06.样式设置

组件样式、整体主题样式的设计，提升大屏美观度。

交互式仪表盘综合示例

基于绩效因素分析模型，使用逻辑树分析法，从人（销售人员）、货（商品）、场（客户）三方面进行把控，货（商品）做为中心，人（销售人员）、场（区域/客户）的分析都与其产生交集。为销售总监全方位综合展现具体销售绩效因素情况。



关键指标

趋势分析

销售人员

订单: 销售金额

商品销量?

业绩: 应收账款

回款金额?

贡献: 销售金额

商品销量?

商品

畅/滞销品分析

折扣率?

贡献: 销售金额

商品销量?

客户

市场: 地区分布

客户类型?

商品: 商品结构

客户复购?

功能详解-样式设置①-仪表盘主题

仪表盘主题：系统提供了10套默认主题，在制作仪表盘时，用户可根据需求切换合适的仪表盘主题，也可自定义仪表盘主题。仪表盘支持背景颜色自定义设置，也可以设置图片为主题。（通常大屏需要借助一些设计元素提升观感。）

选择合适的主题后，或者设置背景后，可对主题的设置项进行部分调整，以达到更满足需求的主题。

仪表盘主题的设置项包括：
仪表盘、组件、图形、表格、筛选器。

功能详解-样式设置①-仪表盘主题

仪表盘主题：系统提供了10套默认主题，在制作仪表盘时，用户可根据需求切换合适的仪表盘主题，也可自定义仪表盘主题。仪表盘支持背景颜色自定义设置，也可以设置图片为主题。（通常大屏需要借助一些设计元素提升观感。）

选择合适的主题后，或者设置背景后，可对主题的设置项进行部分调整，以达到更满足需求的主题。

仪表盘主题的设置项包括：
仪表盘、组件、图形、表格、筛选器。

可视化组件：图形和表格组件是仪表盘的主体组成部分，平台供了80+组件供选用，覆盖了“表格、图表、指标、筛选器、更多”5大类。

实现步骤：选择合适的组件添加到画布区，并通过勾选/拖拽字段进行关联。分析：“人货场”全方位综合展现具体销售绩效因素情况。

标题-文本组件 (动态关联年份筛选器)		年份-筛选器
销售人员-对比柱图组件 (销售人员、销售金额、 应收账款)	关键指标-指标组件 (销售量、金额、应收、回款) (设计库模版) 技巧：复制粘贴、组合与布局	趋势分析-双Y联合图 (月、销售金额、同期增长率) 分析数据-标线/时间计算
		商品类别占比-饼图组件 (设计库模版)
市场分析-饼图组件 (销售人员、销售金额、 应收账款) (设计库模版)	客户类型与地域分析-TAB页 (客户类型与地域销售金额-桑基图) (城市商品类型销售金额-热力图) (区域客户类型商品销售情况-汇总表) 分析数据-时间计算/条件格式/排序等	畅/滞销品-散点图 (销售量、库存、商品类型)



功能详解-样式设置②组件设置

组件设置：对单个组件进行样式优化设置。

字段数据：展示字段（维度、度量）相关的样式、标记（颜色、大小、标签、提示等）设置。

属性设置：设置组件的基础样式如标题等，以及图形属性，如坐标轴，图例等。

The screenshot illustrates the SMARTBI software interface for component settings. It features a main dashboard with two charts: a bar chart titled '销售趋势分析' (Sales Trend Analysis) showing sales data from 2022-01 to 2022-10, and a donut chart titled '【货】商品销售占比分析' (Goods Sales Proportion Analysis) showing the distribution of sales across various categories like 饮料 (Beverages), 日用品 (Daily Necessaries), etc.

Overlaid on the dashboard are three panels:

- 颜色设置 (Color Settings):** A dialog box for configuring colors. It includes a '数据项' (Data Item) list with options C, D, B, and A. Under '自定义颜色' (Custom Colors), there are three color palette options: '睿智蓝纯色2', '睿智蓝纯色1', and '睿智蓝渐变色'. A transparency slider is set to 100%.
- 组件设置 (Component Settings):** A panel with tabs for '数据' (Data), '属性' (Attributes), and '交互' (Interactions). The '属性' tab is active, showing a search bar for '搜索属性' (Search Attributes) and a list of categories: 基础 (Basic), 系列 (Series), 组件 (Component), 标线 (Grid Line), X轴 (X-axis), 左Y轴 (Left Y-axis), 右Y轴 (Right Y-axis), 图例 (Legend), and 高级 (Advanced). A '自定义属性' (Custom Attribute) button is at the bottom.
- 数据 (Data):** A panel showing the '数据源' (Data Source) as '绩效因素分析模型' (Performance Factor Analysis Model). It lists dimensions: 时间维 (Time Dimension) with options for 年份 (Year), 年季 (Yearly Season), and 年月 (Yearly Month); 客户维 (Customer Dimension); 供应商维 (Supplier Dimension); 地理维 (Geography Dimension); 商品维 (Goods Dimension); and 销售维 (Sales Dimension). It also lists measures: 供应商表 (Supplier Table) with '供应商数量' (Supplier Count) and '订单明细' (Order Details); 商品 (Goods); 员工 (Employee); 命名集 (Named Set); and 参数 (Parameter).

大屏“人货场”全方位综合展现具体销售绩效因素情况。大屏展现信息需要保证可读性，通常进行数据的设置。
如数据格式：让关键指标单位明确；数据排序：让主要业绩贡献数据排名展示。

数据格式

支持对 数值和日期时间 类型的字段
设置数据格式



数据排序

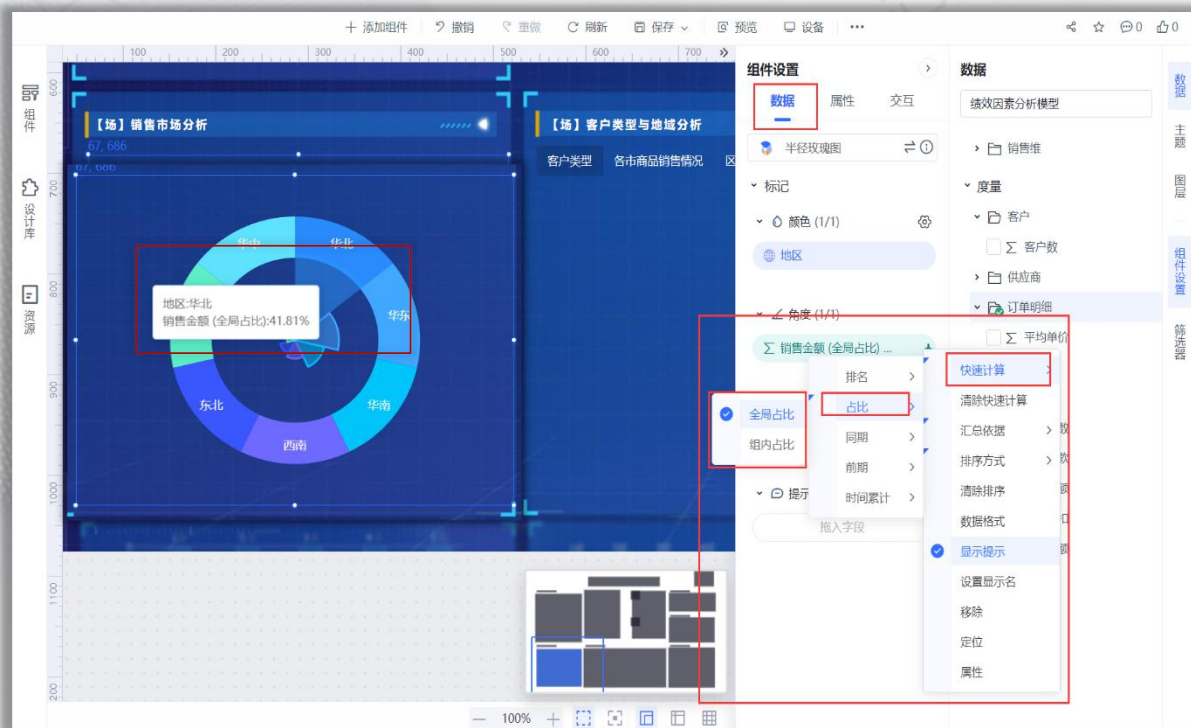
使用排序功能可以将数据按某一特定规则进行排列，
以便更清楚地分析数据变化趋势。



大屏“人货场”全方位综合展现具体销售绩效因素情况。大屏展现信息需要保证可读性，分析维度的全面性，通常进行数据的设置。如：占比展示：市场分布情况分析中更关注市场份额非具体数值。时间计算：除关注本年度数据同时增加同期比了解增长情况。

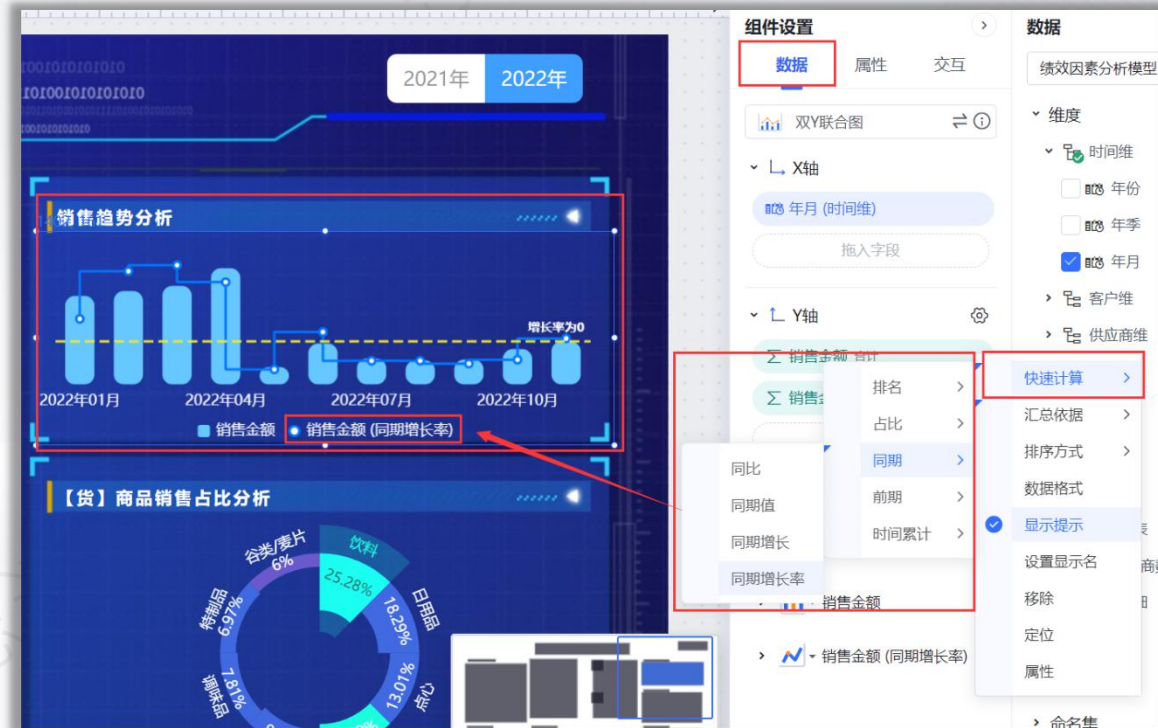
占比

可对度量字段进行占比计算。
包含两种：组内占比和全局占比。



时间计算

在时间轴上进行比较，仪表盘支持通过快速计算或计算度量生成各种时间计算，比如同期/前期、同比/环比、累计值等。



大屏“人货场”全方位综合展现具体销售绩效因素情况。大屏展现异常值或者重点关注的数据通常需要进行告警设置，提高可读性。如：表格中通过条件格式的设置对销售金额同期增长是正增长or负增长一目了然。图形如可以使用标线对数值进行预警。

条件格式

根据预定的条件为数据标记特殊的颜色或图标，突出某些重要或异常的数据，增强数据分析能力。支持类型有：文字/背景色、文字、图标集，且只支持 明细表、汇总表、交叉表、指标看板、文本 五类组件。



标线

在图形组件中对指标的某些数值进行预警。根据不同的标线值类型，可分为 字段计算值 和 固定值 两种标线类型。



提供丰富的交互功能，以支持更灵活的数据探索与分析，点击鼠标即可快速完成配置。



提供丰富的交互功能，以支持更灵活的数据探索与分析，点击鼠标即可快速完成配置。

筛选：大屏以年份为分析跨度，通过年度筛选可以查看具体分析情况。分析中以市场分布为重点关注，以此图形为依据联动查看具体数据。

筛选

通过筛选器组件动态筛选想要查看的数据，
创建筛选器组件有以下两种方式：添加筛选器组件和拖拽字段快速生成筛选器组件。

联动

组件联动功能是指将某个组件作为筛选器，
点击其中某一个数据项，与其关联的组件将会筛选出所需要的数据内容。



提供丰富的交互功能，以支持更灵活的数据探索与分析，点击鼠标即可快速完成配置。

下钻：以维粒度逐层细化分析，关注地区外下钻分析具体省份城市颗粒查看，商品分类到具体商品下钻查看等。跳转：实现分析互动。

下钻

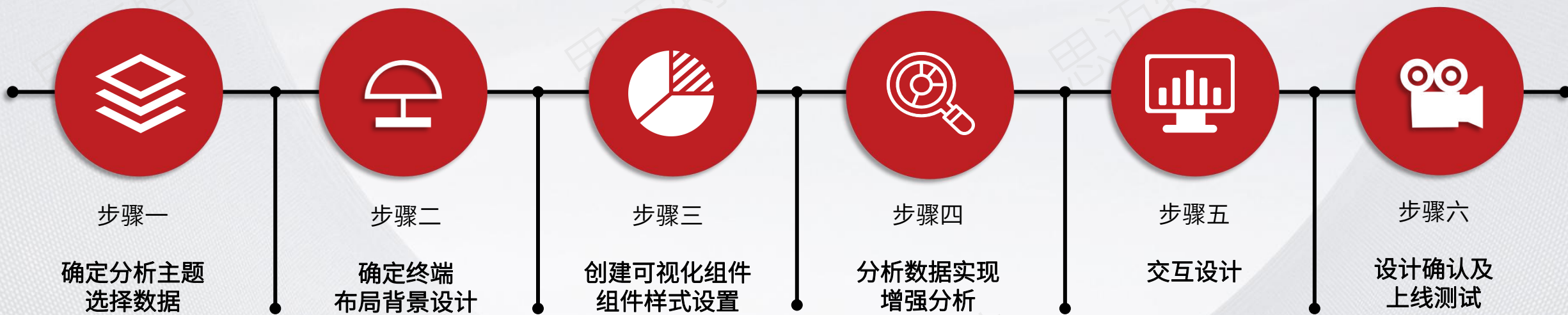
下钻是指对数据分析以维粒度逐层细化分析的一种分析方法。

下钻包括：自动下钻（时间层次、地理层次等）和自定义下钻（其他层次）。

跳转

跳转是指通过单击或悬停的动作从源资源跳转到目标资源，并且实现传递参数值的互动效果，支持内部资源的跳转以及外部链接的跳转。





交互式仪表盘： 仅需通过简单拖拉即可创建高度交互的仪表盘，以驾驶舱的形式，通过各种常见的图表（指标、统计报表、柱形图、环形图、预警雷达等），展现关键业务指标信息，洞察隐藏在数据背后的见解。



功能

- ✓ 自助式可视化制作，所见即所得；
- ✓ 丰富的图表组件，组件资源可复用；
- ✓ 多种交互快捷实现（跳转、下钻、联动、筛选...）；
- ✓ 智能便捷，支持快速分析数据

创建

- I. 选择数据、创建可视化组件，仪表盘基础功能实现。
- II. 分析数据与交互设计，增强探索展现价值。
- III. 仪表盘设置、组件样式设置，实现大屏炫酷美观度。

1、交互式仪表盘中已经制作好的图表，如果想要换一种图表类型的话，应该怎么做？（单选题） **C**

A、将原来的图表删除，重建创建一个可视化图表

B、将原来的图表复制粘贴出一个新图表

C、在原来的图表上点击变换类型进行图表类型的更改

D、整个仪表盘删除，重新建一个

2、交互式仪表盘中对图形数据实现预警使用的是什么功能？（单选题） **D**

A、文字

B、背景

C、图标集

D、标线

3、如果柱图的柱子数量太多，可以使用什么方式提高图形的可看性？（多选题） **ABC**

A、增加缩略轴

B、设置排序并减少输出行数

C、使用筛选器过滤部分数据

D、隐藏图例

4、数据可视化是将数据通过图表形式展现，清晰有效地传达与沟通信息，数据可视化真正的含义更类似于“翻译”。（判断题） **√**

5、交互式仪表盘中的组件可以实现数据格式的调整以及实现数据排序。（判断题） **√**

6、交互式仪表盘中需要多个相同风格组件，可以通过复制粘贴组件的方式提高效率。（判断题） **√**

更聪明的大数据分析软件，

快速挖掘企业数据价值！



广州思迈特软件有限公司



愿景：让数据为客户创造价值



北京、上海、深圳等办事处



www.smartbi.com.cn



sales@smartbi.com.cn



公众号：思迈特Smartbi