

三 直播介绍



SMARTBI | Smartbi 平台运维公开课 | 第6课

平台运维 | 掌握数据分析仪表盘：
解密你不知道的仪表盘制作技巧(上)

直播时间
04.23/ 19:30-20:30

徐颖
BI数据分析师
(高级运维工程师、数据工程师)

课程亮点

- 如何配置多个Y轴并打开自定义Y轴最大值与Y轴范围
- 如何基于图表快速输出TOP10记录
- 如何实现地图数据缩放与大小配置
- 过滤器如何设置单选过滤器
- 如何快速完成数据卡数据对齐

扫码预约直播
前10名可免费获得1对1辅导

01. 课程宣讲

02. 有奖竞答 (奖品: 188麦豆)

03. 互动答疑

04. 问卷抽奖 (奖品: 188麦豆)

《轻松应对回写规则
使用难题（下）》
扫描二维码查看课程
回放及获取课程资料



掌握数据分析仪表盘

解密你不知道的仪表盘制作技巧（上）

讲师：徐颖





目录

CONTENT

01

柱图

Y轴最大值最小值配置, y轴间隔配置, 数据格式, top选择

02

地图

地图大小配置, 下钻配置

03

指标卡

指标卡对齐设置

04

过滤器

过滤器单选设置

三 配置Y轴最大值（最小值）场景

在进行BI分析时，需要修改柱图（或柱状图）的 Y 轴最大最小值的情况有以下几种：

01

数据范围过大或过小

当数据的范围非常广泛时，例如某些数据点的值远远超出了其他数据点的范围，或者有些数据点的值非常接近零，而其他数据点的值非常大，此时可以考虑修改 Y 轴的最大最小值，以便更好地展示数据的分布情况

02

强调特定范围

当你希望强调某个特定数据范围内的数据分布情况时，可以修改 Y 轴的最大最小值，使得图表的焦点更加明确

03

突出趋势或差异

在比较数据趋势或差异时，有时候将 Y 轴的最大最小值设定为相同的值可以突出数据之间的差异，帮助观察者更容易地理解数据之间的比较情况

04

避免数据失真

当不调整 Y 轴的最大最小值时，可能会因为数据范围过大或过小而导致某些数据点的变化难以观察到，或者使得柱图显得不平衡。适当调整 Y 轴的范围可以避免这种情况，确保数据的可视化更加清晰和准确

三 怎么配置Y轴最大值（最小值）

解决方案

使用仪表盘Y轴设置

Y轴设置-刻度值选择自定义-输入最大最小值

The image shows a screenshot of the SMARTBI dashboard configuration interface. On the right side, there is a '组件设置' (Component Settings) panel with tabs for '数据' (Data), '属性' (Attributes), and '交互' (Interactions). The '数据' tab is active, showing a '柱图' (Bar Chart) component. Under the 'Y轴' (Y-axis) section, there is a gear icon for configuration, which is highlighted with a red box. A red arrow points from this gear icon to the 'Y轴设置' (Y-axis Settings) dialog box that is open in the foreground. The dialog box has the following fields and options:

- 轴名称 (Axis Name): [Empty text input]
- 数据格式 (Data Format): [自动 (Automatic) dropdown]
- 对数轴 (Logarithmic Axis): 开 (On) 关 (Off)
- 刻度值 (Scale Value): 自动 (Automatic) 自定义 (Custom)
- 最小值 (Minimum Value): [Empty text input]
- 最大值 (Maximum Value): [400000 text input]

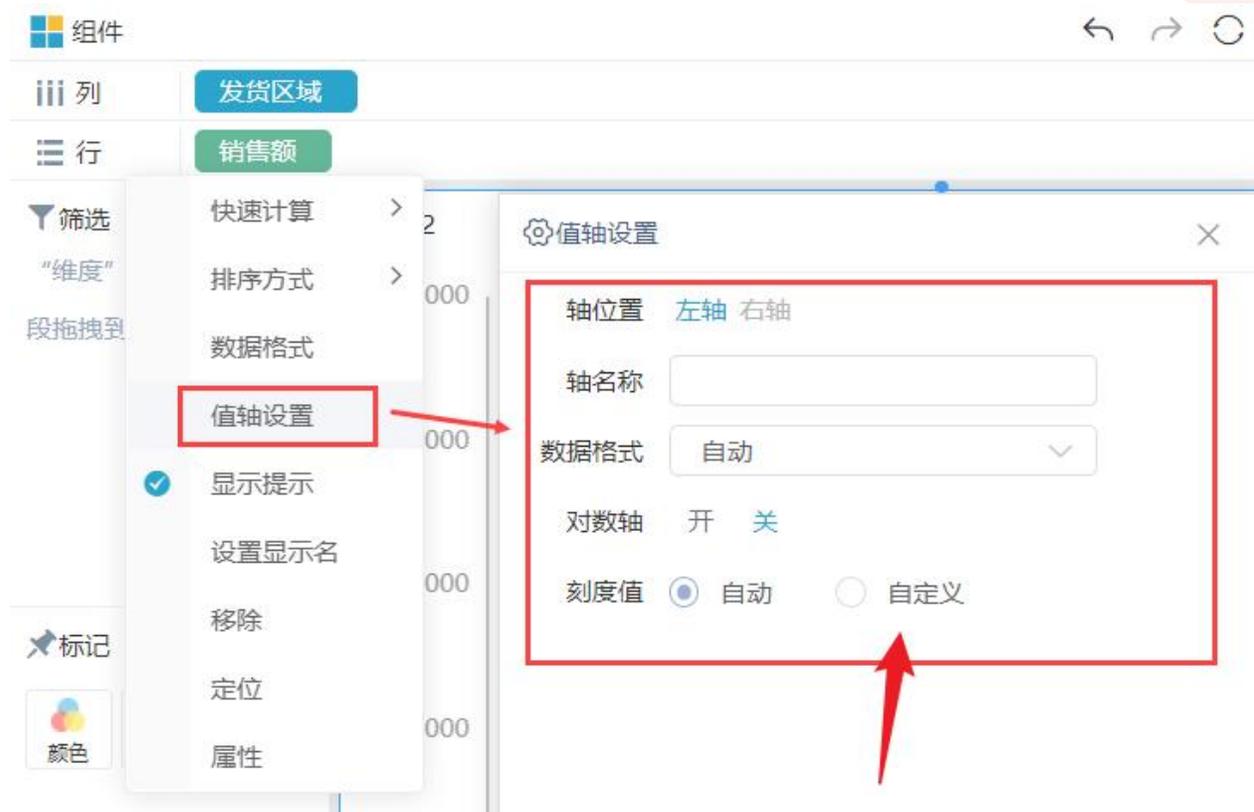
At the bottom of the dialog box, there are two buttons: '确定' (Confirm) and '取消' (Cancel).

三 怎么配置Y轴最大值（最小值） v10.5

解决方案

使用仪表盘值轴设置

值轴设置-输入最大最小值



三 配置Y轴间隔场景

在进行BI分析时，需要配置 Y 轴间隔的情况有以下几种：

01

数据量大

当数据量很大时，如果不进行Y轴间隔的配置，柱图可能会显得过于拥挤，使得趋势难以辨认。通过配置适当的Y轴间隔，可以使得数据更加清晰地呈现在图表上

02

数据波动较大

如果数据存在较大的波动或波峰波谷，为了突出这种波动性，可以适当调整Y轴的间隔，使得波峰波谷更加明显

03

强调数据的变化

希望强调数据的变化幅度而不是绝对值时，可以通过配置Y轴间隔来达到这个目的

04

提高数据可读性

为了提高数据可读性和图表的美观度，有时候需要根据数据的特点配置Y轴间隔，使得数据更加整齐、清晰地展示在图表上，从而更容易被用户理解和接受

三 怎么配置Y轴间隔



SMARTBI 空间 人员 创建 ... 搜索

FAQ中心

由 黄平创建, 最终由 杨礼显修改于 十二月 27, 2023, 4,788 views since 9 一月 2024

Smartbi 是思迈特软件有限公司推出的一站式BI大数据分析平台。

Smartbi 能对接各种业务数据库、数据库和大数据平台等, 并作数据的加工处理、分析挖掘和可视化展现; 能够满足各种数据分析应用需求, 如大数据分析、可视化分析、探索式分析、复杂报表、应用分享等。

产品介绍 免费下载 Demo体验

您正在浏览 Smartbi FAQ 中心, 如果需要查看不同版本产品文档, 请点击跳转至: V11帮助中心、V10帮助中心、V9帮助中心

使用指引: 您在使用Smartbi过程中遇到问题, 都从下面的搜索框中查找问题答案。

从这里搜索您的问题获取答案

欢迎访问我们的 FAQ 及最佳实践在线文档集! 此文档集旨在提供对常见问题的答案以及最佳实践指南, 以帮助您更好地理解和使用我们的产品/服务。请仔细阅读以下内容, 以便您能充分利用这些资源。

如何使用文档集

查找问题答案: 直接使用上方的搜索功能, 在输入框中键入相关关键字或问题, 以查找与您关注的主题相关的答案。

浏览常见问题: 从左侧浏览 FAQ 目录, 其中列出了针对常见问题的详细答案和解决方案。

阅读最佳实践: 在最佳实践部分, 您将找到针对特定功能或任务的最佳实践和建议。这些指南旨在帮助您更高效地使用产品/服务并获得最佳结果。

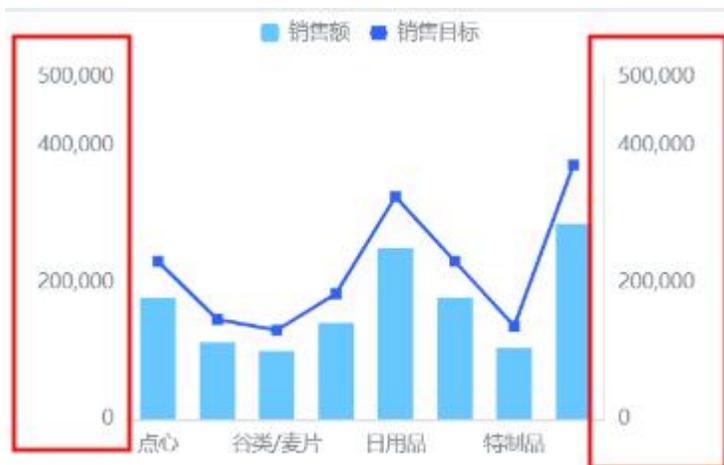
文档反馈

https://wiki.smartbi.com.cn/pages/viewpage.action?smt_poid=43&pageId=76679695

三 怎么配置Y轴间隔

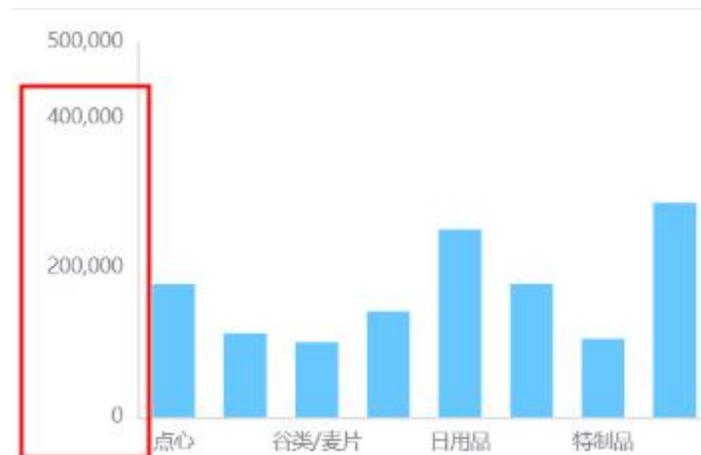
针对双Y联合图y轴设置间隔

```
"yAxis": [{  
  "max": 500000,  
  "interval": 200000,  
  "min": 0 },  
 { "max": 500000,  
   "interval": 200000,  
   "min": 0 }]
```



针对单Y联合图y轴设置间隔

```
"yAxis": { "type": "value",  
  "scale": true,  
  "max": 500000,  
  "interval": 200000,  
  "min": 0, }
```



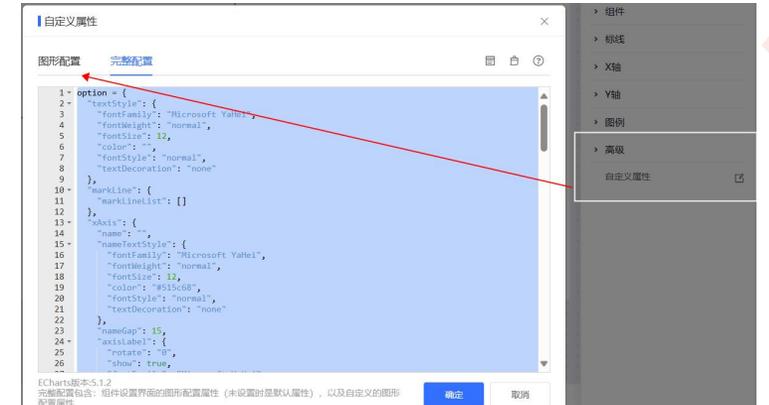
三 补充：更多个性化设置

<https://echarts.js.cn/v4/zh/option.html#yAxis.nameTextStyle>

Smartbi中的图形可视化配置界面，是与ECharts图形结构是一一对应的，如右图所示。其本质是根据用户在可视化配置界面中的设置，构建出option配置对象，进而绘制出ECharts图形



ECharts的配置项非常丰富及灵活，无法通过Smartbi的可视化配置界面实现一一对应。因此Smartbi提供自定义属性的功能，当可视化配置界面无法配置出所需图形效果时，可以考虑使用扩展属性调整图形



扩展属性的一般使用方法：

- 先确定要修改的图形元素（标题、系列、坐标轴等）；
- 在元素对应的option配置项中，寻找可能的属性，并确定该属性相对于option的位置结构；
- 将该属性添加到扩展属性中查看效果

三 设置柱图Y轴数据格式场景

在进行BI分析时，配置Y轴数据格式通常是在需要以特定的方式呈现数据时：

01

货币数据展示

如果你的数据包含货币金额，你可能希望以货币格式显示。这可以帮助用户更清晰地理解数据

02

百分比数据展示

当数据表示比例或者占比时，使用百分比格式是非常合适的。比如市场份额、增长率等指标

03

时间数据展示

如果你的数据是时间序列数据，例如日期或时间，你可以配置Y轴数据格式以显示适当的时间单位，比如年、月、日、小时等

04

科学计数法展示

当数据很大或者很小时，使用科学计数法可以更清晰地呈现数据，避免过长或过短的数字

05

自定义数据展示

根据业务需求，你可能需要自定义Y轴数据格式，例如将数字四舍五入到特定位数，或者添加自定义单位。

三 柱图Y轴数据格式如何设置

解决方案

组件设置- 数据-选择Y轴设置 -更改数据格式

The screenshot displays the SMARTBI software interface. On the left, a bar chart shows sales data for various cities, with the highest value being 111,83 for Tianjin. The Y-axis is labeled '销售额' (Sales Amount). In the center, the 'Y轴设置' (Y-axis Settings) dialog box is open, with the '数据格式' (Data Format) dropdown menu highlighted in red, showing '自动' (Automatic) selected. To the right, the '组件设置' (Component Settings) panel is visible, showing the '数据' (Data) tab with '柱图' (Bar Chart) selected. Below this, the 'Y轴' (Y-axis) section shows '销售额' (Sales Amount) selected. On the far right, a '数据格式(销售额)' (Data Format (Sales Amount)) dialog box is open, showing various formatting options. The '数据格式' (Data Format) dropdown is set to '<否>' (No), and the '变换系数' (Transformation Coefficient) is set to 0.0001, with '万元' (Ten thousand) selected as the unit. The '前缀' (Prefix) is '¥' and the '后缀' (Suffix) is '万' (Ten thousand). The '示例' (Example) is '¥ 2000万'.

城市	销售额
北京	~1,000
长春	~1,000
成都	~1,000
海口	~1,000
昆明	~1,000
南京	~1,000
青岛	~1,000
深圳	~1,000
天津	111,830
武汉	~1,000
厦门	~1,000
珠海	~1,000

三 配置多个Y轴场景

在进行BI分析时，配置多个Y轴可以帮助用户更好地理解不同指标之间的关系和趋势，提高数据可视化的效果：

01

多指标对比

当你需要同时比较不同指标的趋势或数值时，使用多个Y轴是很有用的。例如，你可能想比较销售额和销售量的趋势，而这两个指标可能拥有不同的数值范围，因此需要分别在左右两个Y轴上显示

02

相关但不同规模的数据

当你要显示的数据虽然相关，但是拥有不同的数值规模时，使用多个Y轴可以更好地呈现数据。例如，你可能想要比较某产品的销售额和广告投入，销售额可能是以百万计算，而广告投入可能是以千计算

03

不同单位的数据对比

如果你要比较的指标使用了不同的单位，例如一个是货币，一个是数量，那么使用多个Y轴可以避免混淆。比如同时比较销售额和库存量

04

同时展示原始数据和计算数据

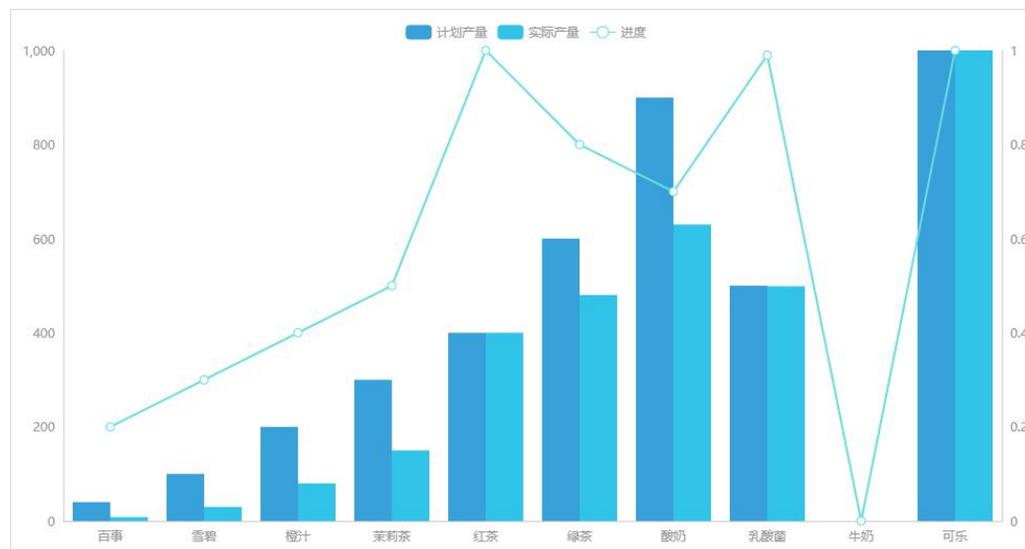
为了提高数据可读性和图表的美观度，有时候需要根据数据的特点配置Y轴间隔，使得数据更加整齐、清晰地展示在图表上，从而更容易被用户理解和接受

三 怎么配置多个Y轴

解决方案

双Y联合图

联合图是指以线图、柱图、面积图或者堆积图任意两两组合（双线图、双柱图、双面积图包含在内）的表现形式来展现两个或两个以上数据指标情况。常用的联合图是线图和柱图的组合。



- 柱图之间可以进行类别间的比较
- 不同数量级别也可以在一张图中实现

配图建议:

列区: 1个维度
行区: 1个或多个度量

优势: 可以解决单Y联合图的缺点, 可以同时在一张图比较数量级有区别的两个纵坐标

三 输出指标top10场景

在进行BI分析时，更好地理解数据，发现关键洞察，指导决策和行动

01

重点关注高绩效项目或产品

通过输出某项指标的Top 10 记录，可以帮助企业识别出表现最优秀的项目、产品或业务单元

02

识别高价值客户

识别出最具价值的客户群体，从而重点关注这些客户，提高客户满意度和忠诚度

03

产品/服务优化

通过输出客户满意度调查结果的Top 10 记录，企业可以了解哪些方面需要改进，以提高产品或服务的质量和竞争力

04

风险管理

输出异常事件或风险的Top 10 记录可以帮助企业及时识别潜在的问题和风险，采取相应的措施进行预防或应对，保护企业的利益

05

市场分析

帮助企业了解自身在市場中的地位，并且比较与竞争对手的表现，从而制定更有针对性的营销策略

三 如何输出指标top10记录

解决方案

对指标进行排序：选择排序字段，排序方式选择降序
属性：高级，输出行数中配置输出行数

The image shows a screenshot of the SMARTBI configuration interface. On the left, a chart component is being configured. The 'Y轴' (Y-axis) section has '销售额' (Sales Amount) selected. A context menu is open over the '标记' (Mark) section, with '降序' (Descending) selected and highlighted with a red box. The '高级' (Advanced) section is expanded, and the '输出行数' (Output Rows) setting is highlighted with a red box, showing a value of 10. On the right, the '组件设置' (Component Settings) panel is visible, with the '属性' (Properties) tab selected. The '高级' (Advanced) section is expanded, and the '输出行数' (Output Rows) setting is highlighted with a red box, showing a value of 10.

三 地图下钻场景

地图下钻在BI分析中是在需要深入了解地理数据的情况下非常有用

01

销售分析

地图下钻可以帮助企业了解销售数据的地理分布情况。从国家级别到城市级别再到具体的街区或店铺，地图下钻可以帮助企业确定哪些地区是销售热点，哪些地区可能需要加强市场推广

02

客户分析

通过地图下钻，企业可以深入了解客户分布情况。这对于制定地理定位策略、开发新市场以及确定最佳销售路线都非常有用。

03

风险管理

地图下钻可以帮助企业识别风险区域。例如，通过分析地理位置数据，企业可以发现哪些地区存在安全隐患、欺诈行为或其他潜在风险，并采取相应的措施进行预防。

04

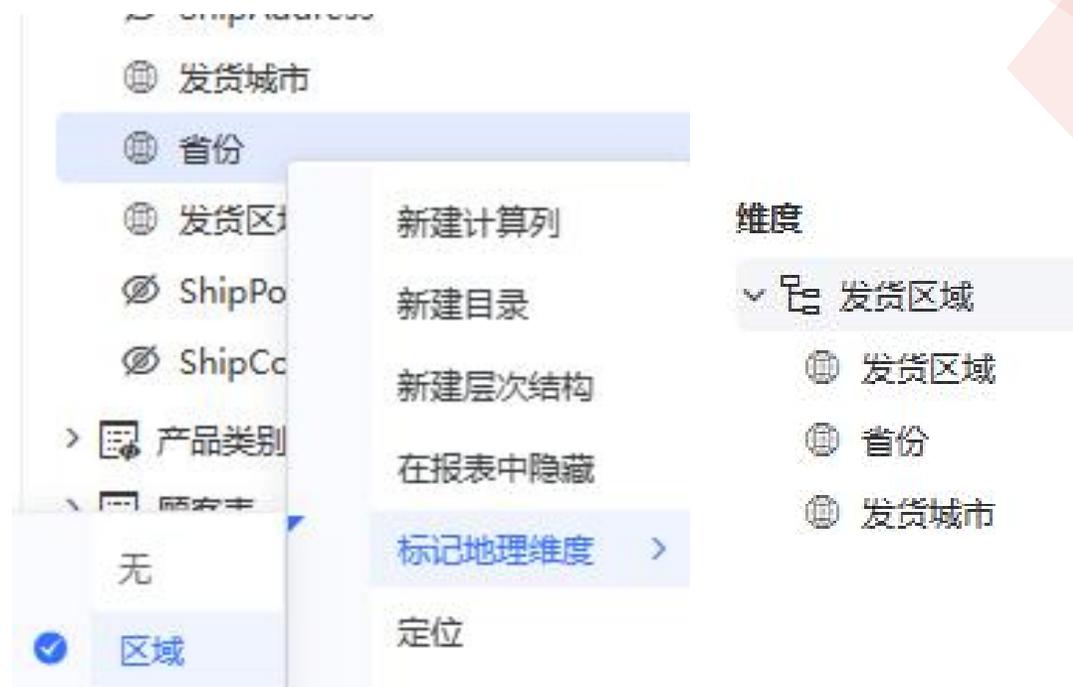
竞争分析

通过比较自己和竞争对手在不同地区的市场份额、产品覆盖范围等情况，可以帮助企业找到竞争优势和改进空间。

三 地图怎么放大放小&如何下钻

解决方案

基于数据模型、自助数据集实现仪表盘地图下钻的，需将地理维度放到层次下，并按照层级顺序排列
基于业务主题实现仪表盘地图下钻需按照目录结构，即省份需放置于城市上方



地理层次维下钻是在地理维度上的钻取，实现多级（省、市(州)、县(区)）地理维度自动下钻和上钻返回效果，获取更深粒度分析

三 有奖竞答

规则：发布题目后，大家可以将答案在直播间/视频号的互动入口刷起来，最快答对的麦粉可以获得我们送出的礼品。

(一共2道题)

奖品：188麦豆

01

Q：设置Y轴间隔，用到哪个属性配置项？

A：SplitNumber

B：Interval



02

Q：地图要实现下钻分析，需要对字段进行什么设置？

A：标记地理维度

B：标记时间维度



三 指标卡对齐场景

提高用户对数据的理解和分析效率，突出重要指标，方便对比分析

01

对比指标

当需要同时展示多个指标，并进行比较和对比时，将指标看板右对齐可以使不同指标之间的数值更容易对齐，帮助用户更直观地比较各指标之间的差异

02

重点强调

对于某个重要指标或关键性能指标，将其放置在看板右侧，与其他指标左对齐的方式有利于突出该指标，使其更显眼，引起用户更多关注

03

提升可读性

将指标看板右对齐可以提高仪表盘的整体美观度和可读性，让用户更容易浏览和理解数据，减少混乱和视觉干扰

04

布局调整

在设计仪表盘布局时，有时需要根据整体结构和设计需求，将指标看板右对齐可以更好地满足设计要求，使整体布局更协调和统一

三 指标卡如何对齐

解决方案

选中指标-右击-选择组件对齐-调整组件分布



三 字段过滤器单选场景

将字段过滤器设置为单选可以帮助用户更方便、更准确地进行BI分析

01

互斥选线

当需要确保用户仅能选择一个选项，而不是多个选项时，可以将字段过滤器设为单选。例如，在性别字段中，用户只能选择男性或女性，而不能同时选择两者

02

级联选择

当某个选项的选择会影响到其他选项的可用性或内容时，适合使用单选字段过滤器。例如，在选择某个地区时，该地区的下级区域应该只能选择一个

03

简化分析

有时为了简化用户的选择，减少歧义，或者确保数据分析的准确性，将字段过滤器设为单选是有利的。这样可以避免用户选择多个选项导致分析结果不明确

三 字段过滤器怎么变成单选

解决方案

筛选器设置-改为单选列表， 单选下拉或单选输入框等

根据实际业务场景选择合适的筛选器组件类型



单选列表：筛选器的备选值以单选列表的形式展示，每次只能选择一个值筛选数据

单选下拉：筛选器的备选值以单选的下拉框形式展示，每次只能选择一个值筛选数据

单选下拉框：筛选器的操作符通过模糊匹配

三 补充：多个过滤器怎么进行筛选联动

解决方案

在分析全国订单销售数据时，通过切换区域、省份和城市筛选器过滤数据，由于区域、省份和城市是有关联的，为避免出现过滤后无数据，希望在3个筛选器之间设置联动关系。

具体的操作效果：区域联动省份和城市，省份联动城市，根据城市筛选器的值过滤表格数据。为避免表格数据过多，城市筛选器希望默认选择当前备选值列表的第一个值，效果如下图所示：

区域 省份 城市

发货区域	省份	发货城市	产品类别	订单日期 (订单...	销售量	销售额
华北	北京市	北京	饮料	2021-07-24	35	532.00
华北	北京市	北京	海鲜	2021-07-24	25	192.50
华北	北京市	北京	日用品	2021-07-26	12	364.80
华北	北京市	北京	海鲜	2021-08-01	30	456.00
华北	北京市	北京	饮料	2021-08-01	25	920.00
华北	北京市	北京	点心	2021-08-02	6	388.80
华北	北京市	北京	日用品	2021-08-02	64	1,067.20
华北	北京市	北京	日用品	2021-08-06	27	538.60

没联动前每个筛选器都显示全部备选值

< > 前往 1 页

三 补充：多个过滤器怎么进行筛选联动

发货区域	省份	发货城市	产品类别	订单日期 (订单...)	销售量	销售额
华东	山东省	济南	特制品	2021-07-05	49	1,863.40
华北	河北省	秦皇岛	海鲜	2021-07-08	10	77.00
华北	河北省	秦皇岛	特制品	2021-07-08	35	1,484.00
华北	河北省	秦皇岛	调味品	2021-07-08	15	252.00
华东	江苏省	南京	谷类/麦片	2021-07-08	21	334.80
华东	江苏省	南京	调味品	2021-07-08	20	336.00
东北	吉林省	长春	点心	2021-07-09	40	2,592.00
东北	吉林省	长春	日用品	2021-07-09	65	1,138.00
华北	山西省	长治	日用品	2021-07-10	20	200.00

市，产品类别，销售量，销售额等字段

市字段，在筛选器设置中填写名称城市，并设置筛选器默认值，操作步骤如下图所示

筛选器创建步骤一样

应用于城市 城市筛选器应用于图表

三 仪表盘资源导出场景

实现数据共享、备份、离线分析和定制化报告等目的

01

分享报告

当需要与他人共享分析结果、洞察或数据视觉化时，可以将仪表盘导出为PDF、Excel或图片格式等，以便他人查看和使用。

02

备份数据

为了确保数据的安全性和可靠性，有时需要将仪表盘导出并存档，以便在需要时恢复数据或进行历史数据比对分析。

03

离线分析

在没有网络连接或需要在本地环境下进行分析时，将仪表盘导出为本地文件可以帮助用户在离线状态下继续分析数据。

04

报告定制

有时需要对仪表盘的外观、格式或内容进行定制化处理，将仪表盘导出可以提供更多自定义选项，满足用户对报告样式的特定需求

三 仪表盘资源如何导出

解决方案

安装部署Smartbi导出引擎。导出引擎主要用于自助仪表盘等场景导出，导出格式包含：PNG、PDF、Excel等

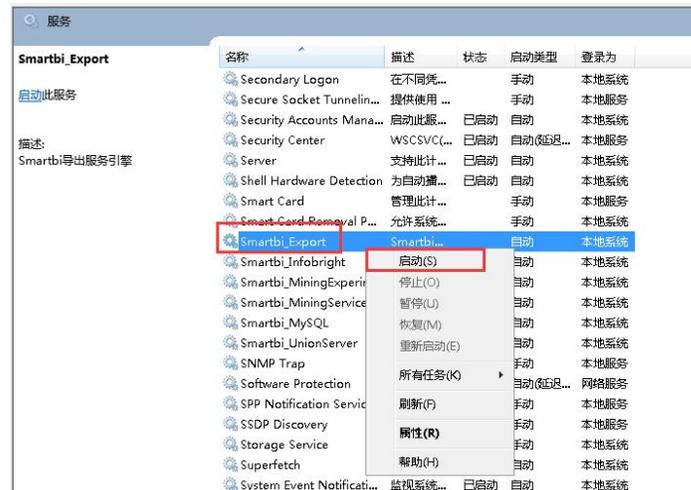
导出引擎安装包，请联系Smartbi官方支持获取。

V9.3及之后版本支持自助仪表盘的导出，该功能正常使用的前提需要部署好导出引擎服务

获取最新版本的导出引擎安装包文件，“SmartbiExport.zip”，并解压

在解压后的文件中找到文件“install_Smartbi_Export.cmd”，鼠标右键 > 以管理员身份运行 该文件

服务部署成功后，需要在Windows服务中启动Smartbi_Export服务



三 仪表盘资源如何导出

启动Smartbi后，在“系统选项-公共设置”中进行导出引擎服务设置

、端口号默认“3003”，可以修改目录“SmartbiExport\plugins\ScreenshotApp”中的文件“conf.js”进行（如右下图）修改：

进入解压后的文件中，找到文件“uninstall_Smartbi_Export.cmd”，用管理员身份执行该文件



Smartbi服务器URL地址：指部署Smartbi所在服务器的访问地址。通常为“http://smartbi访问地址:端口/smartbi”；

导出引擎URL地址：指部署导出引擎所在服务器的访问地址。通常为“http://导出引擎服务器地址:3003”

三 问卷调查

填写调查问卷, get抽奖机会!



问卷二维码



奖品: 188麦豆



公众号



小麦微信

Thanks
谢谢观看!

