

第 3 章

数据看板

相信很多人都目睹过众多令人瞩目的酷炫可视化大屏(数据看板)。在欣赏之余,是否曾心生向往,想要亲手打造这样一款大屏,以更加丰富多彩的方式来展现数据的魅力呢?

除了直观性,数据可视化大屏还兼具了实时性和交互性。可视化大屏能够实时集成各类数据源,动态更新关键指标,确保用户随时掌握最新情况,同时强大的交互性,允许用户通过单击、钻取和联动等操作进一步探索数据细节。通过可视化大屏这种呈现方式极大地降低了数据理解的门槛,即便是非专业背景的人士也能快速上手,洞悉数据背后的故事,同时这种交互式的数据探索方式,不仅提高了数据分析的灵活性,还激发了用户的主动性。

可视化大屏以其直观性、实时性、交互性、灵活性、可扩展性以及保障数据安全等多方面的优点,成为现代企业不可或缺的数据展示和分析工具。DataFocus 支持数据可视化大屏个性化配置,可以按照自己的喜好配置不同主题的风格,并且操作简单,数分钟即可制作一个完整的可视化大屏。

3.1 创建数据看板

有资源管理权限的用户可以看到“数据看板”模块,单击该模块可以创建数据看板,即创建数据可视化大屏,在“数据看板”模块,有两种方式可以创建一个新的数据看板,分别是“模板创建”和“空白创建”,如图 3-1 所示。

单击“空白创建”,进入数据看板编辑页面,在当前页面下,数据看板右侧为样式配置区域,左侧为数据看板中的组件功能管理区,中间部分为数据看板编辑区,单击页面正上方可以对该数据看板进行命名,如图 3-2 所示。

在数据看板中添加历史问答,有两种准备方式:第一种方式是提前准备好,在搜索模块进行搜索,然后将结果保存成历史问答,这些问答可以在左侧的历史问答列表中直接找到,单击即可加入数据看板,或者在空白数据看板中选择“+”→“历史问答”→选择具体问答,如图 3-3 所示。

第二种方式是直接在数据看板页面新建问答,需要注意的是,通过看板新增的问答,只隶属于当前看板,不会出现在系统列表中,需要和搜索模块创建的历史问答进行区分,二者是相互独立且互不影响。在左侧历史问答列表的顶端,有一个“新增问答”的按钮,或者在空白看板中选择“+”→“历史问答”→“新增问答”选项,会在数据看板编辑页面弹出一个搜索的对话框,可以在此处新增历史问答,并默认保存至当前数据看板,如图 3-4 所示。

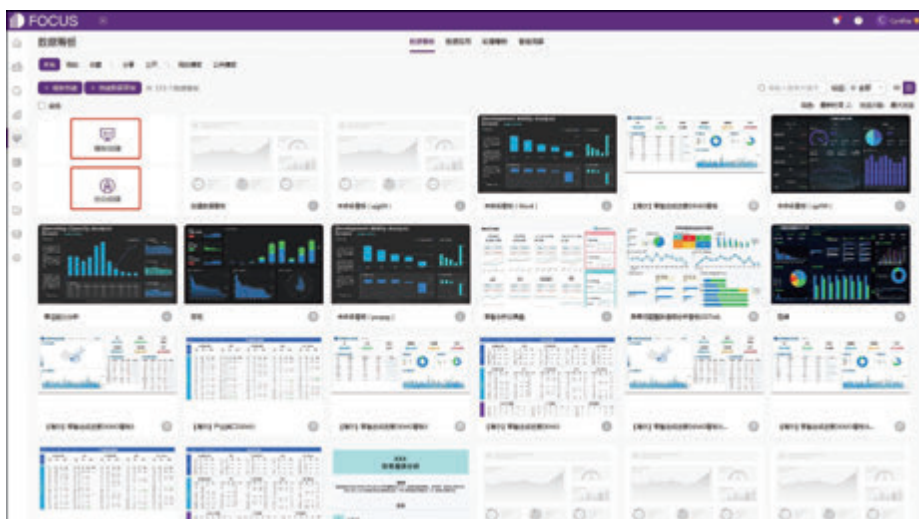


图 3-1 创建数据看板

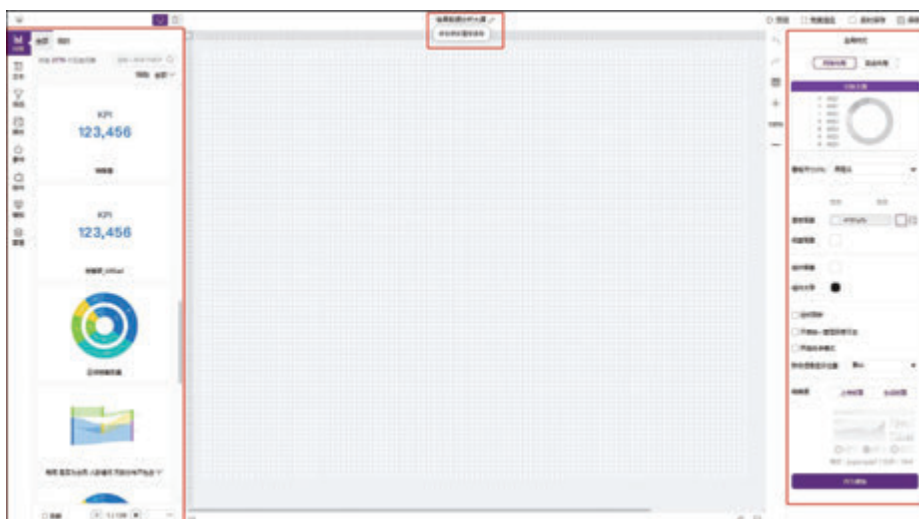


图 3-2 数据看板编辑页面

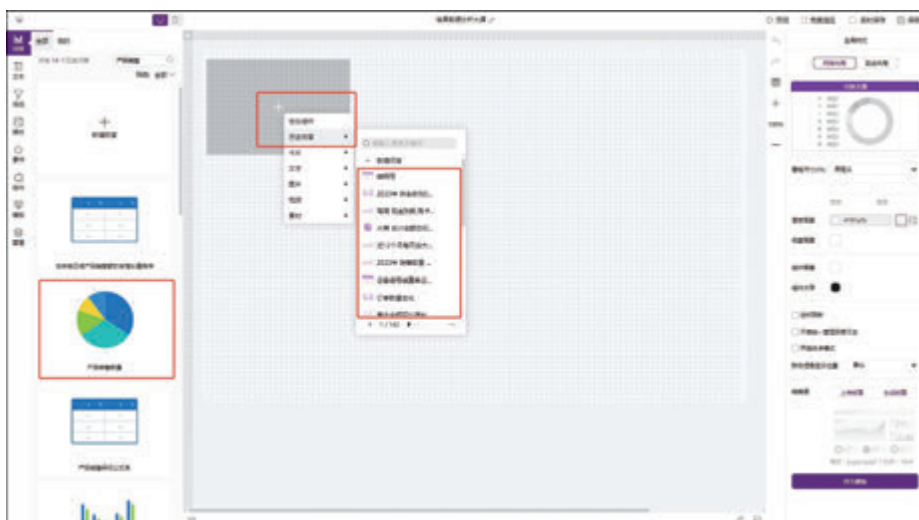


图 3-3 添加历史问答

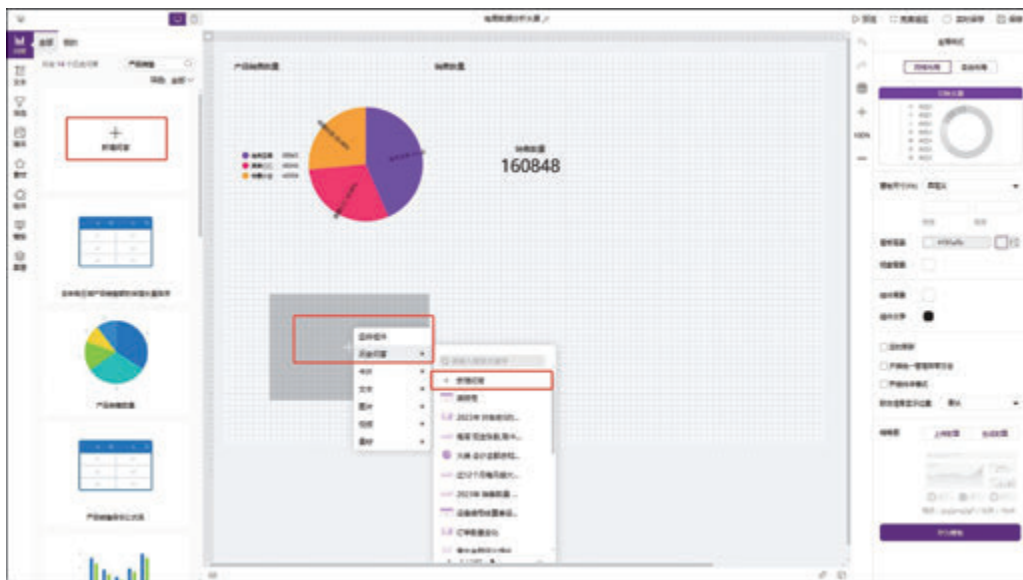


图 3-4 数据看板新增问答

在数据看板中双击问答,可以对当前问答进行快捷编辑,在数据看板编辑页面进行的“历史问答编辑”操作,同样不会影响到搜索模块所对应的历史问答,如图 3-5 所示。



图 3-5 看板编辑页面编辑问答

选择“模板创建”,则会跳转到我的模板页面,此处保存的模板有两类来源:一是创建并设计空白模板后将其保存为模板,二是通过“上传模板”按钮将压缩文件包上传后显示为模板。从我的模板或公共模板处,选择应用模板即可完成数据看板的创建,如图 3-6 所示。

借助模板创建的数据看板可以通过替换样例问答进行快速制作。在数据看板编辑页面,选中模板中的样例问答,单击问答左上方的“替换问答”按钮,进行该历史问答的替换,如图 3-7 所示。



图 3-6 选择模板创建

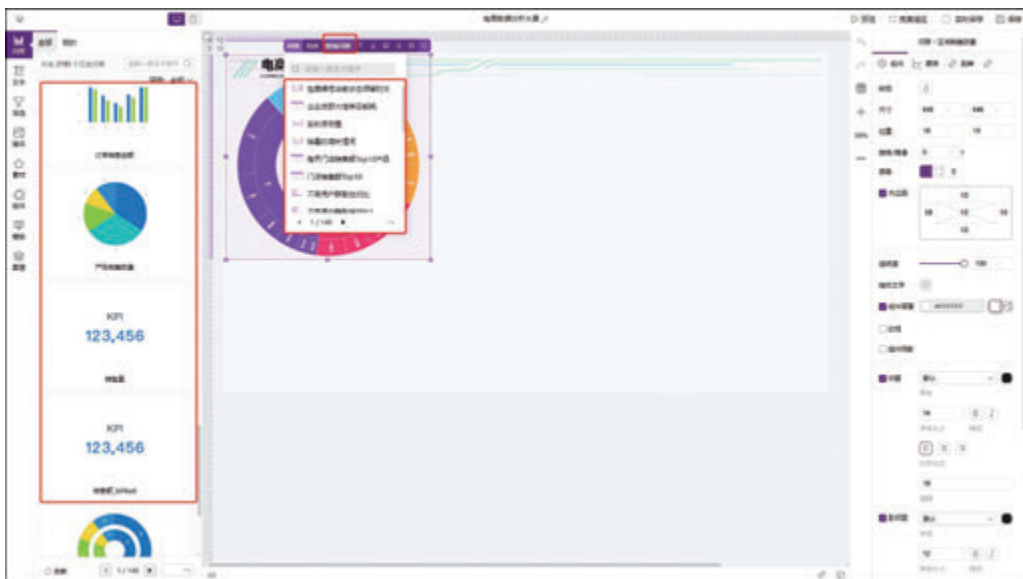


图 3-7 通过替换样例问答快速创建数据看板

3.2 数据看板个性化设置

当数据看板创建之后,相当于已经奠定了大屏的展示基础,接下来就可以在此基础上进行一些个性化配置。

3.2.1 数据看板样式配置

在数据看板右侧的样式配置区域中,若未选中任何组件或问答,即选中的是当前看板,则显示全局样式,可以修改数据看板的布局方式、切换主题颜色、修改尺寸、背景颜色、组件文字、存为数据看板模板等,如图 3-8 所示。

全局样式中,数据看板的布局方式可分为网格布局和自由布局,网格布局下图表的大小以



图 3-8 数据看板样式配置

及位置有所限制,大小比例严格限制在 10×10 的背景网格内,方便各个图表之间的长宽调整和位置对齐,如图 3-9 所示。

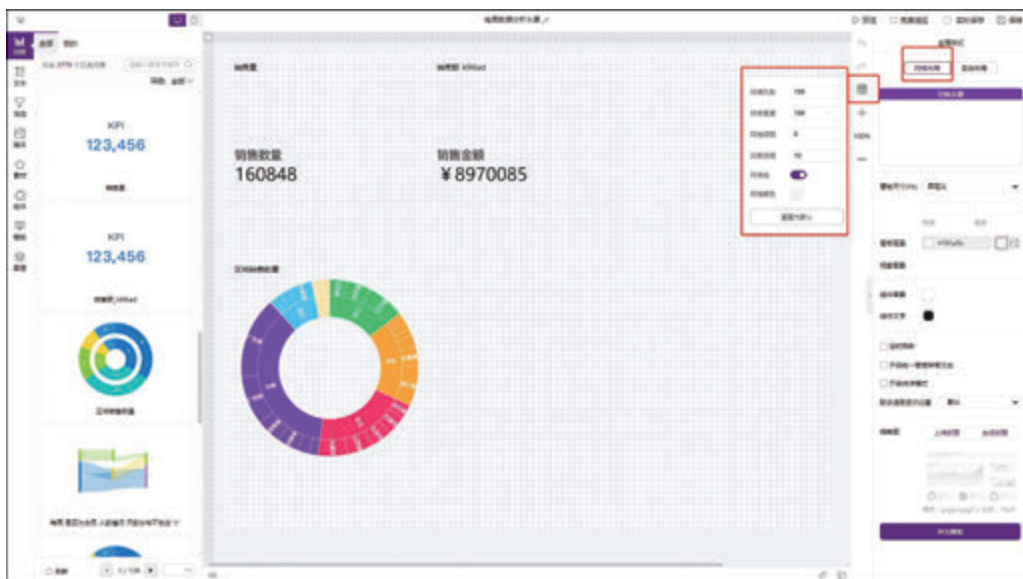


图 3-9 数据看板的布局方式

自由布局下,图表的大小以及位置都可通过鼠标自由调整,也可在右侧输入相应的组件尺寸及位置,同样可进行配置,自由布局下,允许图表存在部分重叠,如图 3-10 所示。

除了整体的网格布局和自由布局外,还可以为每个历史问答定制专属的布局方式,选中历史问答后,在右上角的对话框中选择“网格”或“自由”按钮,部署该历史问答的布局方式,如图 3-11 所示。

接下来可以对数据看板的尺寸进行调整,可以根据待展示的屏幕大小进行自定义,也可以选择较为常见的一些数据看板尺寸,例如 PC 端常用的数据看板尺寸为 1920×1080 ,如图 3-12 所示。



图 3-10 自由布局下的数据看板



图 3-11 网格布局下的自由历史问答



图 3-12 自定义数据看板尺寸

除了数据看板的尺寸,数据看板的背景也可以进行调整,可以修改为纯色背景或者选择一张图片上传作为背景,同时可以对组件的背景和组件文字的颜色进行调节,实现个性化组合,如图 3-13 所示。



图 3-13 组件背景颜色和文字颜色修改

除了自行调节数据看板和组件的背景色外,还可以通过“切换主题”实现一步到位,“切换主题”内是系统内置的几种配色类型,还可以切换数据看板背景为深色主题或浅色主题,如图 3-14 所示。



图 3-14 数据看板切换主题

还可以为数据看板添加“辅助线”,帮助用户更好地放置图表位置和设置图表大小,如图 3-15 所示,具体操作是,可以通过按钮开关来达到显示或隐藏标尺和参考线,标尺指的就是看板展示区上方的显示细小刻度的 X、Y 轴;添加参考线,则是将光标移至左侧或上方数据标尺,在合适的位置单击鼠标即可;将光标移至参考线上方,双击鼠标即可删除该辅助线。



图 3-15 看板标尺和参考线

3.2.2 组件样式配置

在数据看板右侧的样式配置区域中,若选中某个具体的问答或组件,则显示该问答/组件的样式配置项,能对图表大小、背景、文字等进行个性化设置,如图 3-16 所示。



图 3-16 问答组件样式配置

默认显示的是当前组件的基础信息,包括组件尺寸、位置、旋转、圆角、透明度等。选择右侧的“图表”按钮,则可以看到和搜索页面的图表属性一致的个性化配置,但在此基础上,增加了切换图表类型的功能,如图 3-17 所示。

在数据看板编辑页面,可以对各个历史问答设置“跳转”功能,包括跳转至数据看板、问答和外部系统。设置筛选器时需要注意,若使用当前历史问答中已使用的列或数据看板中已联动的列,才可以在报表跳转中作为条件传递过去。跳转至数据看板和问答的两种跳转的操作



图 3-17 问答组件的图表配置

方式及结果相同。

在数据看板编辑页面中单击所要设置的历史问答,页面右侧选择“跳转”按钮,如图 3-18 所示,选择跳转类型为“问答”,选择目标问答为“产品销售数量”,筛选器设置源列为“区域”,目标列为“区域”,会自动将选中的字段作为筛选列进行添加。编辑完成后,单击右下方的“+”号,还可以为当前筛选器增加多列作为筛选条件,保存数据看板,即可完成跳转的设置与保存。



图 3-18 报表跳转编辑

在数据看板编辑页面设置好报表跳转后,可以在预览页面中进行查看并实现。使用时在该数据看板查看页面中对具体问答右击,即会显示“报表跳转”按钮。单击按钮后会以新打开页面的形式跳转至设定的历史问答。这里设置了筛选条件,因此可在某区域数据上右击“报表跳转”按钮(如图 3-19 所示),在新打开的页面中,数据以该区域为筛选条件显示,如图 3-20 所示。

若选择跳转类型为“外部系统”,根据是否使用占位符方式也可分为两种情况。第一种是使用占位符的方式,需要先在筛选器下配置一个列名并作为占位符,然后将该占位符在链接中使用,占位符代表的是该列跳转的值,如图 3-21 所示;第二种是不使用占位符的方式,除了正常

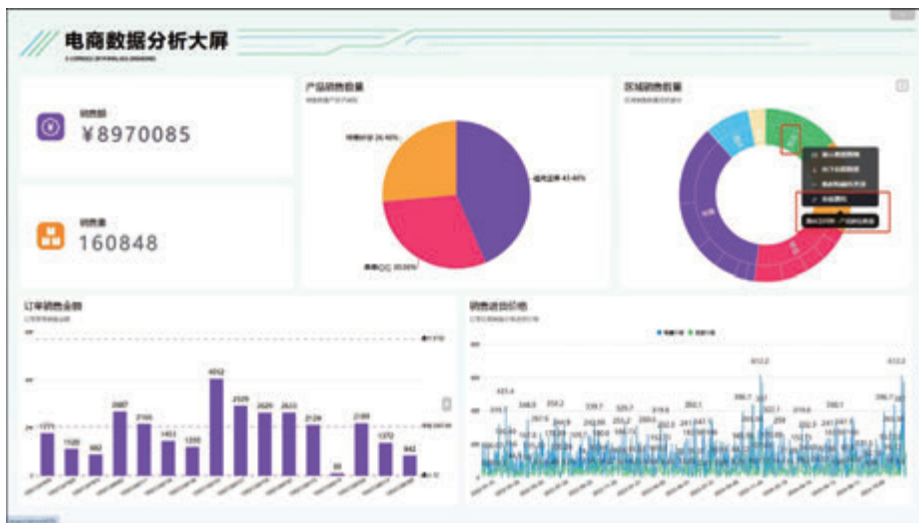


图 3-19 报表跳转筛选条件

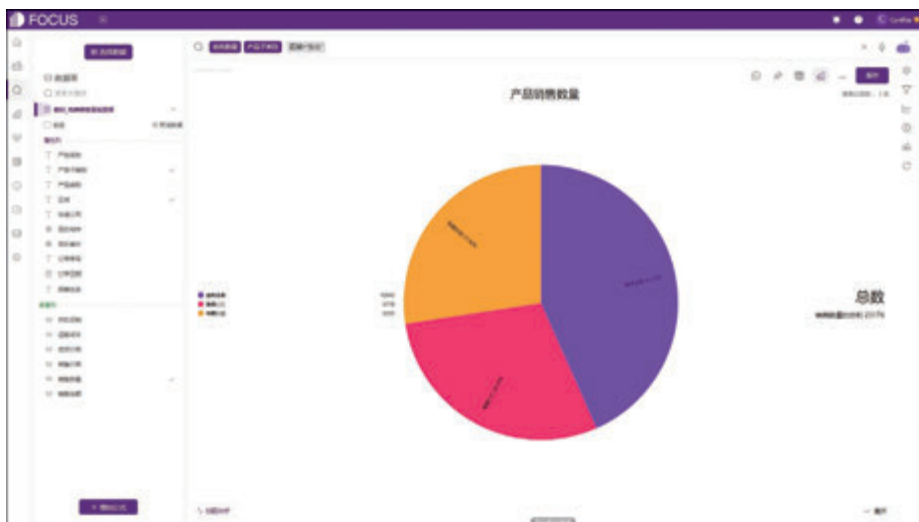


图 3-20 报表跳转效果

配置筛选器外,还需填入外部系统地址和往外部系统添加参数列表中的参数名,如图 3-22 所示。

在报表“跳转”按钮右侧还有一个按钮,单击该按钮后可以跳转到选中的该历史问答的详情页面,如图 3-23 所示。

当需要调整图表排列方式时,除了输入尺寸位置外,还可以通过 Ctrl 键同时选中多个图表,可以在图表右上方弹出的工具栏中选择“左对齐”“垂直居中”“右对齐”“水平居中分布”“上对齐”“水平居中”“下对齐”“垂直居中分布”,以便图表排列整齐美观。为了防止图表再次移动,破坏原有排版,还可以单击“锁定”按钮固定图表,如图 3-24 所示。

在完成数据看板和组件问答的个性化配置后,需要将修改的内容进行保存,除此之外,可以通过打开“自动保存”按钮,将数据看板设计的流程操作进行自动保存,避免因网络问题造成的数据遗失。保存后单击“预览”按钮,可查看数据看板的显示效果,如图 3-25 所示。

最终通过对数据看板的个性化配置以及布局调整,我们可以制作一个完整的可视化大屏,如图 3-26 所示。



图 3-21 使用占位符的方式跳转外部系统



图 3-22 不使用占位符的方式跳转外部系统



图 3-23 跳转到历史问答详情页



图 3-24 组件对齐方式



图 3-25 数据看板的保存预览



图 3-26 数据可视化大屏

3.3 自定义组件

除了可视化大屏中展示的图形和表格,在大屏中添加文字、图片等组件也是一个关键步骤。文字组件可以通过加粗、变色等方式,突出大屏上的关键数据或重要信息,直接关系到信息的传递效果和用户的阅读体验;图片组件则直接与大屏的可读性和美观性挂钩,通过创造性的排版、动画效果等,提升整体视觉效果和吸引力。

因此在数据看板编辑页面最左侧有 8 个模块,其中可以为数据看板添加自定义组件的有 5 个模块,分别是“文本”“筛选”“媒体”“素材”“组件”。接下来介绍几个较为常用或有特色的组件模块。

3.3.1 问答

单击“问答”组件,这里存放的是当前系统中全部的历史问答,可以通过左上方切换显示“全部”和“我的”,如图 3-27 所示,方便用户查找并快捷地添加至当前数据看板。



图 3-27 问答组件

3.3.2 文本

单击“文本”按钮,进入文本组件模块,有 5 种类型的组件,分别是文本、富文本、跑马灯、滚动文本、轮播文本,其中富文本组件可以进行丰富的格式定义,还可以通过引用问答数值创建更具实时性的文字描述,跑马灯、滚动文本和轮播文本则可以实现不同的文本动态展示效果,具体可以根据实际使用场景进行选择,如图 3-28 所示。

在文本组件中添加文本信息,可以双击“文本”组件,选中后输入文字,也可以在右侧组件样式中的“文字组件内容”处直接输入,如图 3-29 所示。

3.3.3 筛选

单击“筛选”按钮,进入筛选组件模块,有很多类型的筛选组件,接下来以筛选下拉框举例。

单击“筛选下拉框”,在数据看板的空白位置会添加空白的筛选下拉框,同时右侧会出现筛选下拉框对应的组件样式的配置页面。在“筛选模式”中可以选择筛选问答的模式,单击“筛选模式”右侧的“?”可以看到系统对不同模式的具体解释,如图 3-30 所示。

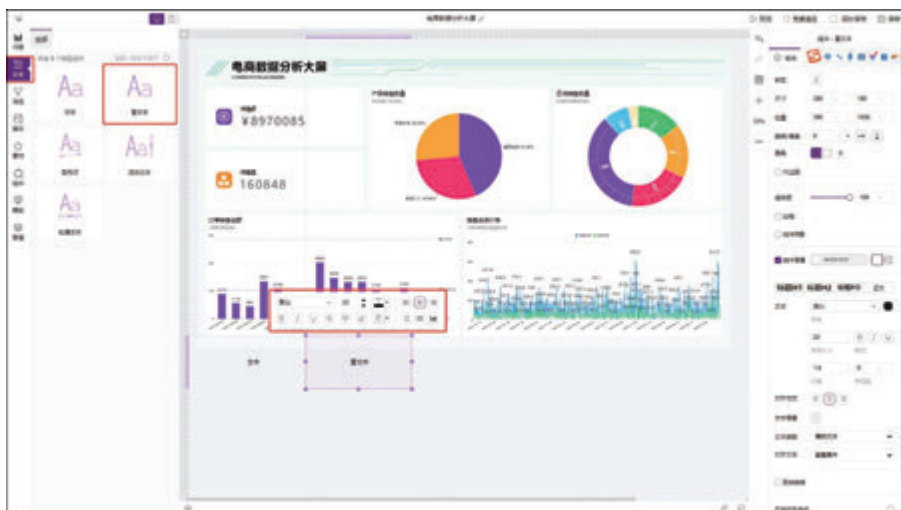


图 3-28 文本组件



图 3-29 编辑文本组件

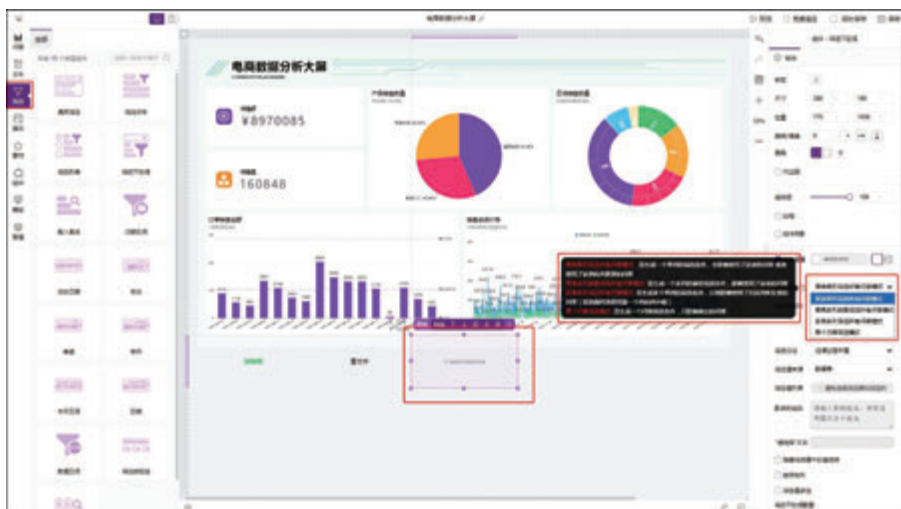


图 3-30 筛选组件

选定筛选模式后配置对应的属性列。选择“单表多列嵌套筛选所有问答模式”，在配置第一个筛选属性列的时候，会展示该数据看板用到的所有数据表，选中表后，再添加其他属性列，则会直接携带第一个属性列所对应的数据表，如图 3-31 所示。



图 3-31 单表多列嵌套筛选所有问答模式

选择“多表多列筛选所有问答模式”，选择筛选表的时候会展示该数据看板用到的全部数据表，选中表后，再选择具体的列，允许选择多张不同的数据表，如图 3-32 所示。



图 3-32 多表多列筛选所有问答模式

属性列配置完成后会在“筛选值列表”处进行内容展示，同时，在多表多列的模式下，还可以修改筛选方法为“过滤出选中值”还是“排除选中值”，如图 3-33 所示。

3.3.4 媒体

单击“媒体”按钮，进入媒体组件模块，选择图片单击添加，在数据看板的空白位置会添加



图 3-33 筛选方法和列表

空白的图片组件,可以双击“图片组件”进行上传,也可以在组件样式的右下方的“添加图片”中选择“上传”按钮,如图 3-34 所示。



图 3-34 添加图片组件

3.3.5 素材

单击“素材”按钮,可以看到素材组件分为 4 大类,分别是形状、图标、边框和其他,囊括了除图片组件外其余的各种图形标识,可以为数据看板添加更丰富的设计感,如图 3-35 所示,选中图形式材后直接单击,即可将图形图标添加入数据看板。

3.3.6 组件

再介绍一种比较特殊的组件: Tab 控件。因为 Tab 控件针对控制的是组,所以需要先将



图 3-35 素材组件

历史问答、文字等组件成组后再被控制。选中一个或多个组件后，右击将其“成组”，然后为其自定义组名，如图 3-36 所示。

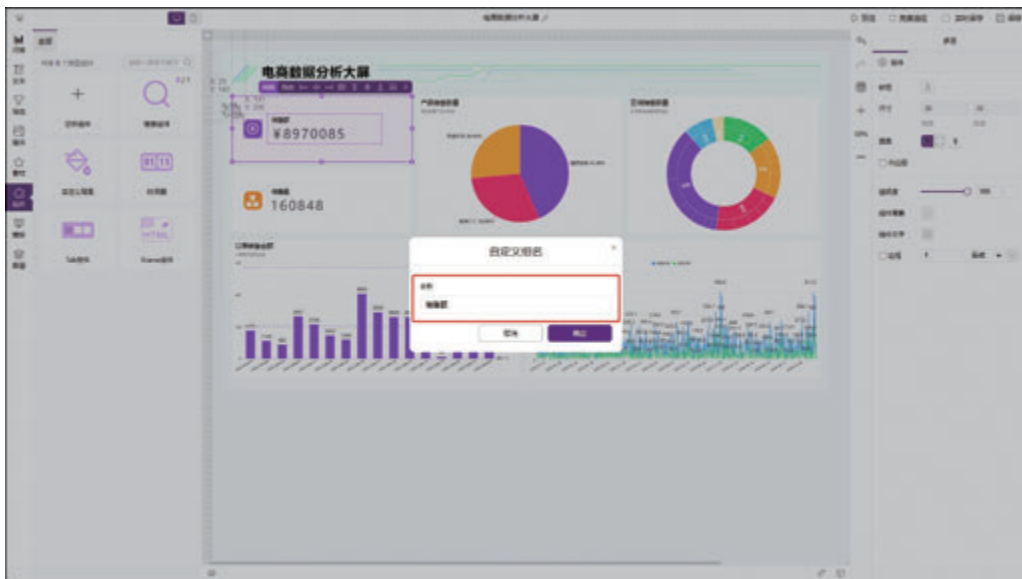


图 3-36 自定义组名

在左侧的列表中选择组件，添加 Tab 控件，在右侧的组件样式中配置按钮名和控制组名，同时还可以修改默认选中的组，如图 3-37 所示。

Tab 控件可以在数据看板的预览查看页面实现灵活的切换效果，非常适合需要展示大量信息或提供多个功能选项的场景，可以将多个问答放在同一个位置，然后通过 Tab 按钮进行切换，如图 3-38 所示。

常用的自定义组件还有空白组件、时间器组件、搜索组件等，都可以在右侧的组件自定义处进行个性化配置，丰富可视化大屏。其中搜索组件可以在数据看板中嵌入搜索查询功能，用户可以在数据看板中进行临时的数据查询和探索。



图 3-37 添加 Tab 控件

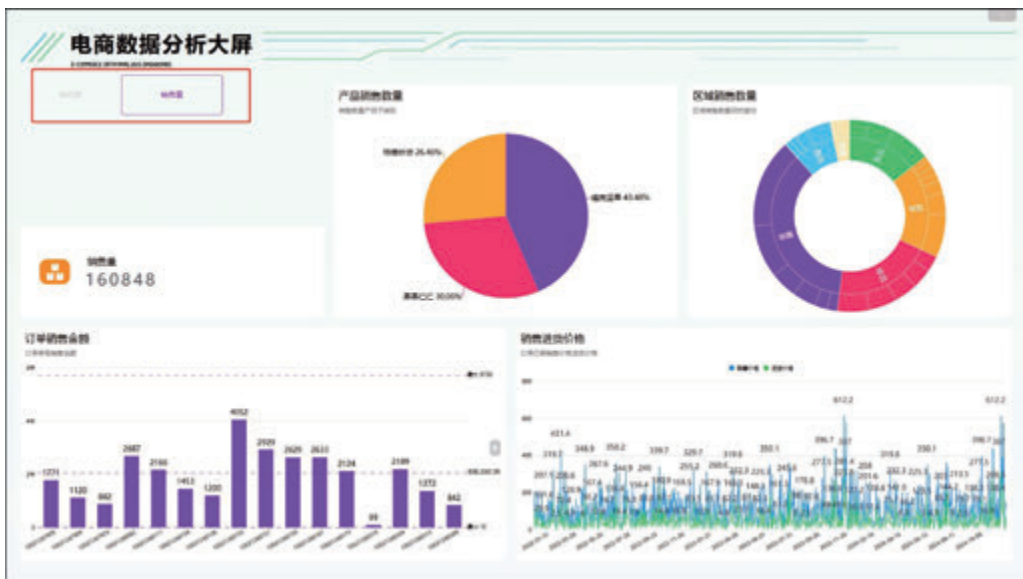


图 3-38 Tab 控件效果

3.3.7 模板

单击“模板”按钮，显示系统当前所有可用的数据看板模板，还可以具体划分成“我的模板”和“系统模板”，用户可以通过套用这些数据看板模板，快速复用模板样式，提升数据看板的制作效率，如图 3-39 所示。但需要注意的是，选定一个数据看板模板进行单击后，当前看板内容会全部替换成选中的看板模板内容，不保留当前看板的任何改动。

3.3.8 图层

单击“图层”按钮，可以在图层列表中看到当前数据看板用到的所有组件、问答、文本和图片等，并且图层从上到下代表着所有组件从顶层至底层的排序。通过在左侧图层列表中选中



图 3-39 模板组件

组件,然后单击顶部的 4 个按钮,可以快速实现“上一层”“下一层”“置顶”“置底”的效果。选中组件后,同样在图层列表底部可以看到 4 个按钮,分别对应“成组”“锁定”“删除”“隐藏”,如图 3-40 所示。



图 3-40 图层组件

3.4 链接调用

完成数据看板的设计后,为了确保能有更多的相关人员可以获取到这些信息,有时候我们需要将数据看板进行调用或分享,从而提升决策的透明度和公正性。

这里介绍以下 3 种方式将数据看板进行调用或分享。

1. 公开

当被分享的人员在同一 DataFocus 系统中也有账号时,开发者可以直接在数据看板模块

选择将本人制作的数据看板进行公开,如图 3-41 所示。

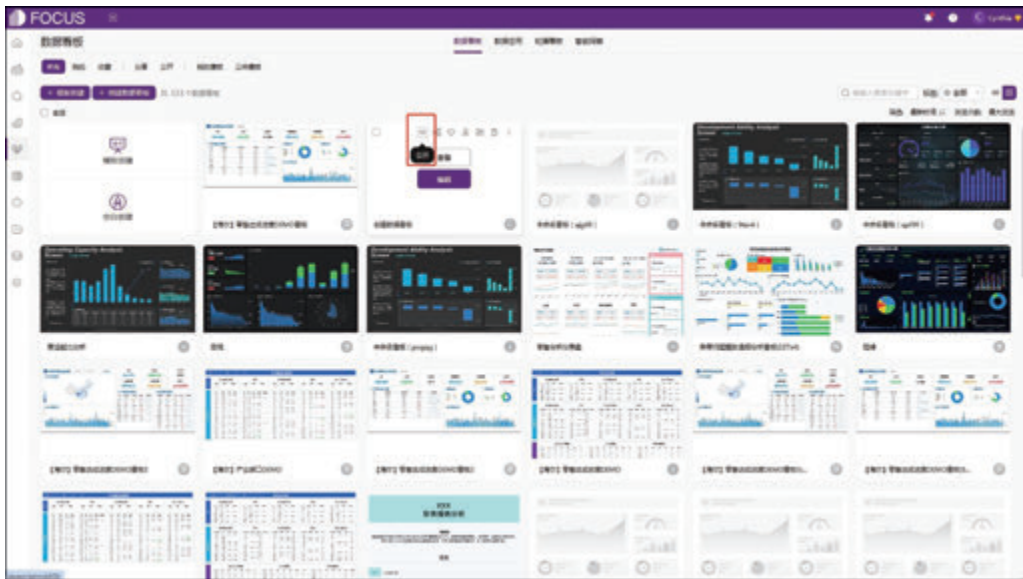


图 3-41 数据看板公开

这里的公开是针对所有该 DataFocus 系统的用户,都可以在“公开”页面查看这些被公开的数据看板,如图 3-42 所示。



图 3-42 数据看板公开页面

2. 分享

若需要将数据看板指定分享给某个没有 DataFocus 账号的人员,则可以选择将数据看板进行分享操作。将鼠标移至待分享的数据看板上,选择“分享”按钮,在弹出的分享数据看板的对话框中,选择有效期并设置校验码,设置完成后,单击“创建链接”按钮即可,如图 3-43 和图 3-44 所示。

创建链接后,可以选择将地址进行复制也可以选择分享生成二维码,如图 3-45 所示。

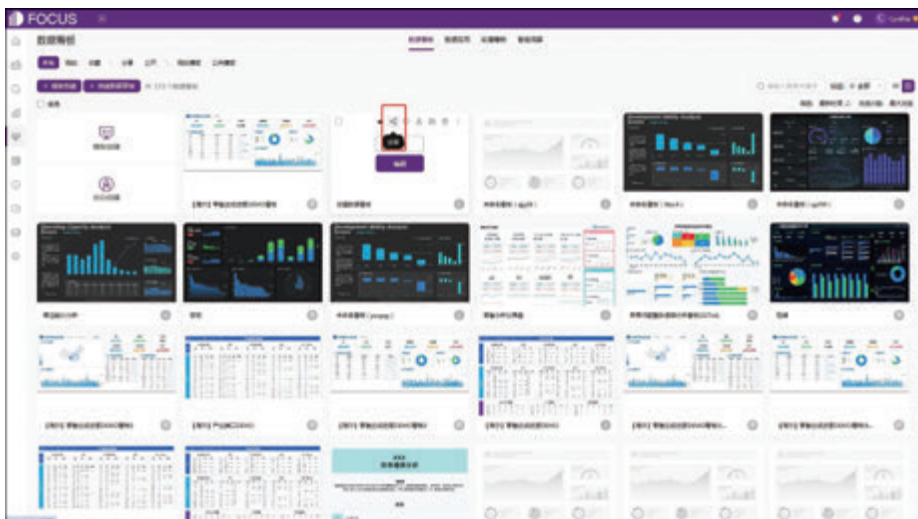


图 3-43 数据看板分享按钮



图 3-44 数据看板分享设置

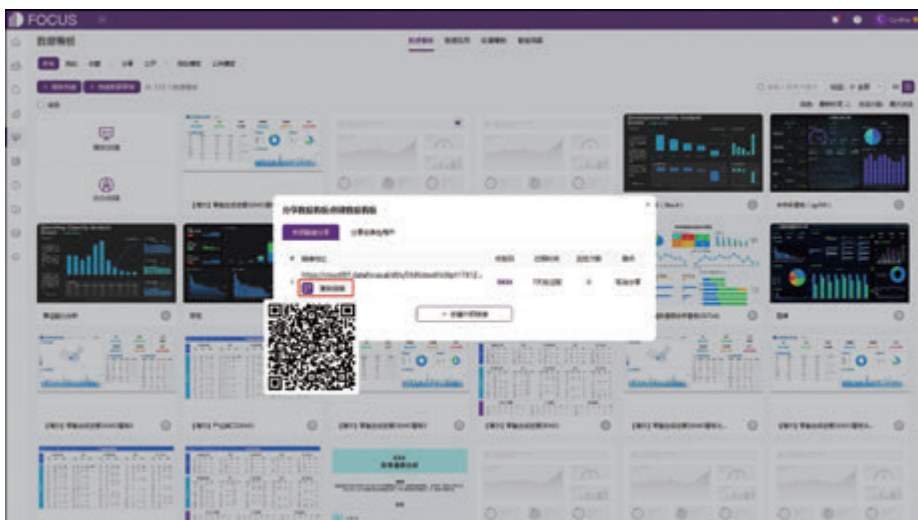


图 3-45 数据看板分享的二维码和地址

3. Iframe 嵌入

如遇到需要将数据看板嵌入第三方网页的情况,则需要用到 Iframe 嵌入。Iframe 嵌入是指使用 HTML 中的 iframe 标签将一个网页或文档嵌入到另一个网页的指定区域中。

将 3.4 节生成的分享地址应用上,以下示例一个简单的 Iframe 嵌入代码:

```
<iframe src = " https://cloud001.datafocus.ai/df/s/DbBUdwd1lV26ph1TX1ZLoK" width = "560" height = "315" title = " datafocus" frameborder = "0"></iframe >
```

3.5 数据看板关联图

除了 3.4 节讲到的数据看板公开和分享功能,在数据看板列表界面,还可以对其进行一系列的操作,例如收藏、更改所有者、移动、关联图、复制、发送等,如图 3-46 所示。

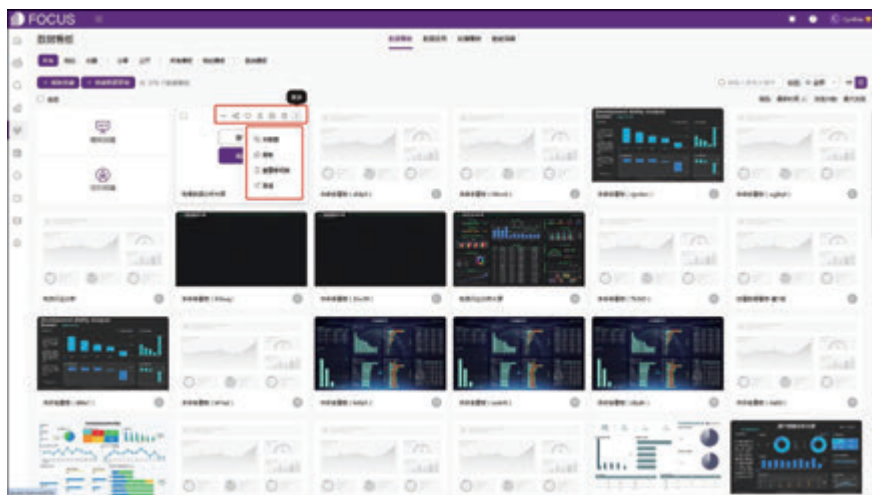


图 3-46 数据看板更多操作

这里介绍一个比较实用的功能“关联图”。单击数据看板右上角的显示更多按钮,选择其中的“关联图”,从这里可以看到当前数据看板与数据表、历史问答之间的关系相当清晰。关联图第一层展示的是当前数据看板的名称,第二层展示的是制作当前数据看板所用到的全部数据表,第三层展示的是当前数据看板所用到的全部历史问答并且按照其数据表来源进行划分,如图 3-47 所示。

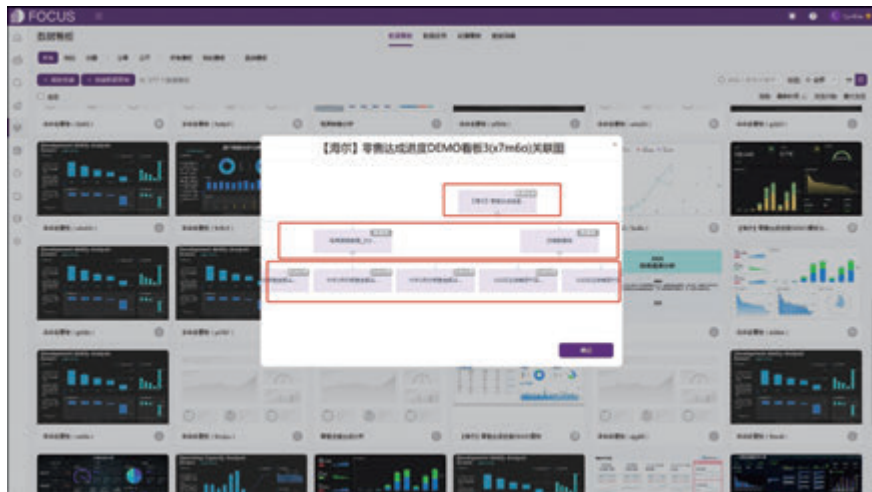


图 3-47 关联图

3.6 数据看板交互

3.6.1 数据看板任务栏

数据看板编辑完成进入预览界面或者从数据看板列表单击“查看”按钮进入数据看板查看界面,在该界面下,可以通过右上角的向下箭头,调出数据看板的任务栏。任务栏包括左右两侧,左侧包含的是返回类的信息,包括“返回列表”和“上一页”;右侧则包含“切换电脑端和移动端”“进入编辑页”“收藏”“分享”“保存为 PDF 导出”“增加联动条件”“获取最新数据”“全屏”,如图 3-48 所示。

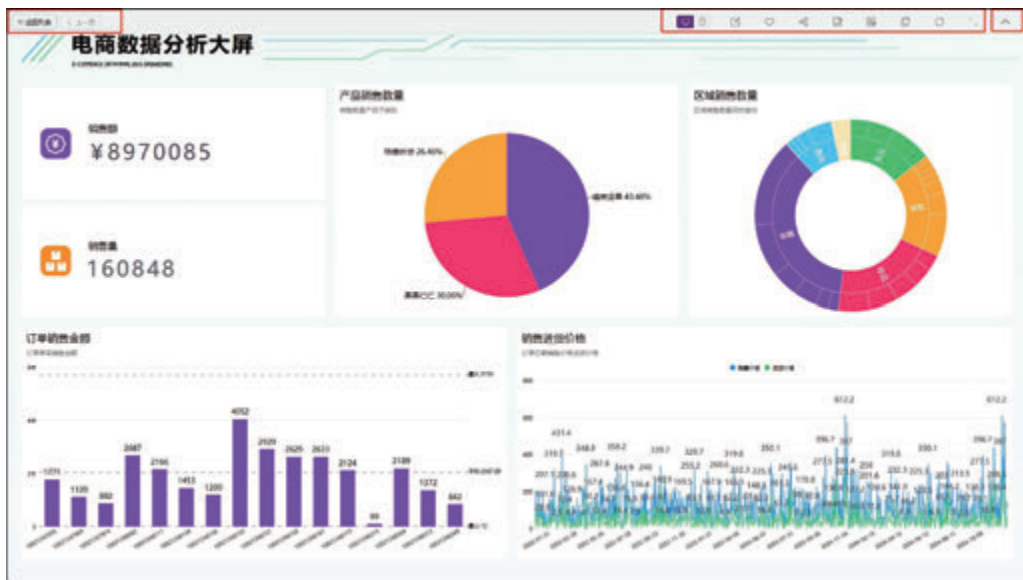


图 3-48 数据看板任务栏

3.6.2 看板联动

在企业实际业务中,我们经常需要从不同的维度、不同的时间周期来查看企业的运营情况。例如查看各商品的销售情况,但是单从一张图上,我们无法全面地了解企业的销售情况,因为企业销售往往会有多个不同的维度,比如区域维度、省份维度、类别维度等。

在 DataFocus 中,为了解决这一难点,加入了联动的功能,数据看板查看页面中的所有图表,若是都依赖于同一份数据源制作而成,那整个看板都可以进行联动。何谓联动?联动即我们选择数据看板某个图表中的某个信息,单击该值,整个数据看板中除其本身之外的所有图表,都会在原有的搜索条件中加入一个筛选条件,进一步更新图表。因此,当我们想知道某个品牌的销售情况时,可以选择“加入品牌”这一维度进行进一步分析。只需要在“品牌占比”的环图中单击“卡萨帝”,就能实时地进行联动,展示出想要的结果,如图 3-49 和图 3-50 所示。

除了直接在图表中单击具体内容作为联动条件,还可以选择工具栏上方形如漏斗的“增加联动条件”按钮,会弹出左侧的联动筛选框,统计对当前数据看板内的问答进行筛选。单击列名右侧的“联动筛选”按钮,即会在数据看板右上角顶栏出现对应的筛选项,在下拉列表框内进行条件筛选即可,此处配置的是全局联动筛选,如图 3-51 所示。

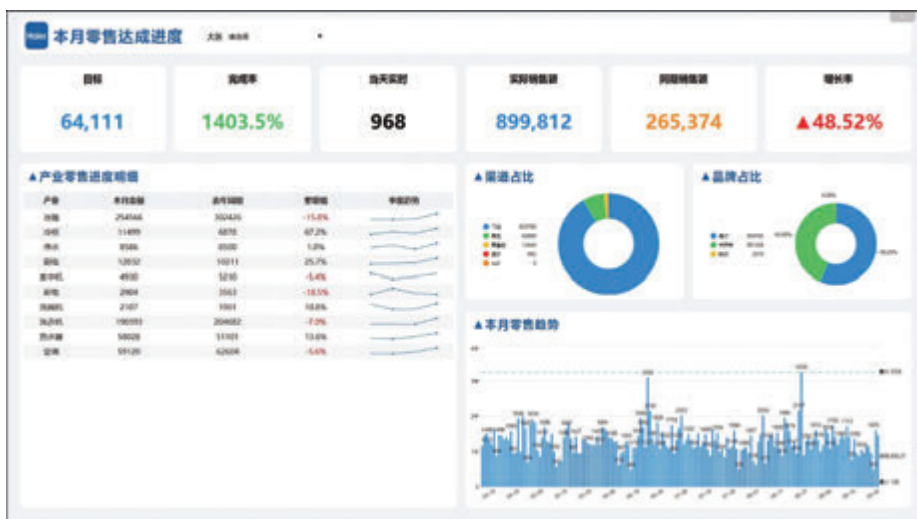


图 3-49 单击“卡萨帝”数据联动



图 3-50 “卡萨帝”数据联动结果



图 3-51 增加联动条件

3.6.3 数据看板钻取

数据看板上、向下钻取数据,可以扩大或缩小关注的范围。在数据看板查看页面中,右击选中所要查看的问答的某个具体关键点,选择“向下钻取/向上钻取”,在弹出的数据表的所有属性字段中,选择需要向下/向上钻取的列,例如从广东省向下钻取产品子类别,如图 3-52 所示,结果可以得到广东省所属的不同产品子类别的销售数量,如图 3-53 所示。

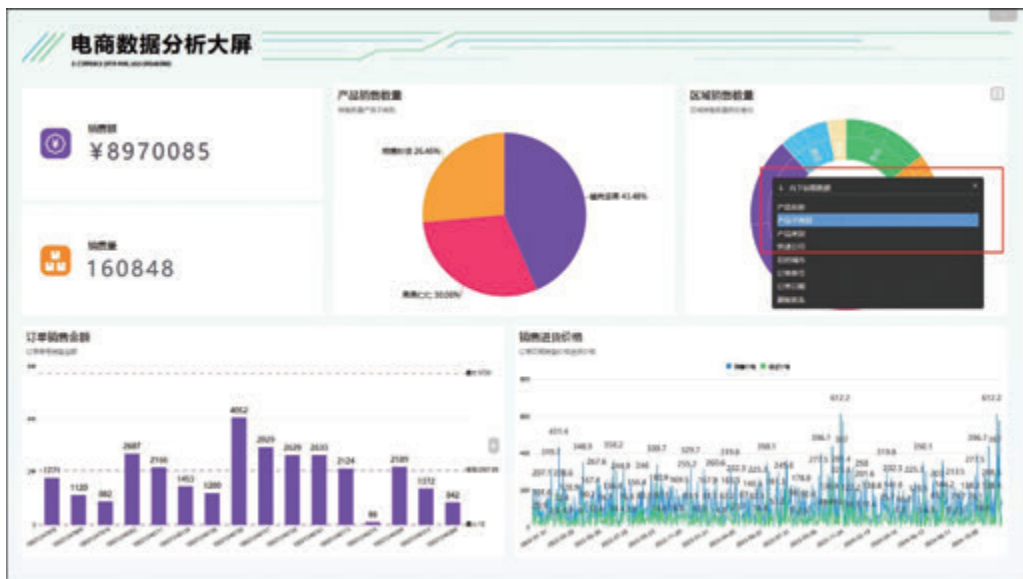


图 3-52 向下钻取数据

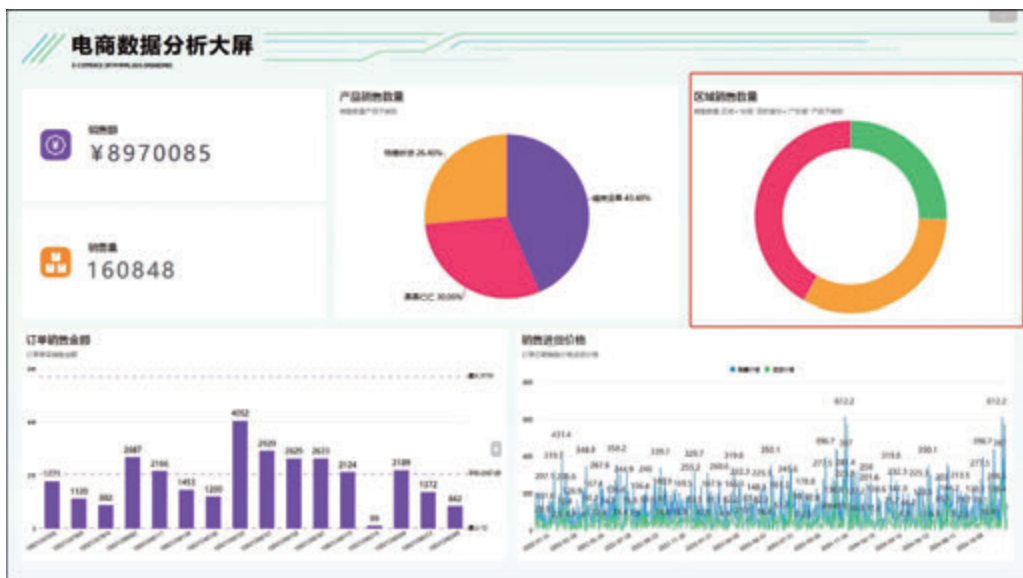


图 3-53 向下钻取效果

3.6.4 数据详情展示

在数据看板查看页面中,有两种方式可以查看详细数据,分别是展示数据明细和数据详情。

先来介绍展示数据明细,右击选中所要查看的问答的某个具体关键点,选择“展示数据明细”,即可跳出弹窗显示当前关键点的对应数据明细,如图 3-54 所示,摘要中显示的产品子类别为“磕壳坚果”。



图 3-54 展示数据明细

可以对当前展示的数据明细进行下载或增加列的操作。单击“增加列”按钮,则显示当前数据表下的所有列字段,可以通过勾选添加列进行更多行数据明细的查看,如图 3-55 所示。



图 3-55 数据明细增加列

另一种是查看数据详情,单击图表右上角按钮中的数据详情,即可跳出弹窗显示当前问答图表的对应数据详情表,此时展示的数据详情不带有具体关键点的筛选,展示的是聚合后绘图的原数据,如图 3-56 所示。

3.6.5 临时隐藏该类别

有时候需要对数据看板中的某些具体关键点进行临时隐藏,使其暂不显示。遇到这种情况,可以在数据看板查看页面中,右击选中所要查看的问答的某个具体关键点,选择“临时隐藏该类别”,如图 3-57 所示,选择临时隐藏子列表为“磕壳坚果”的数据,此时产品销售数量就减

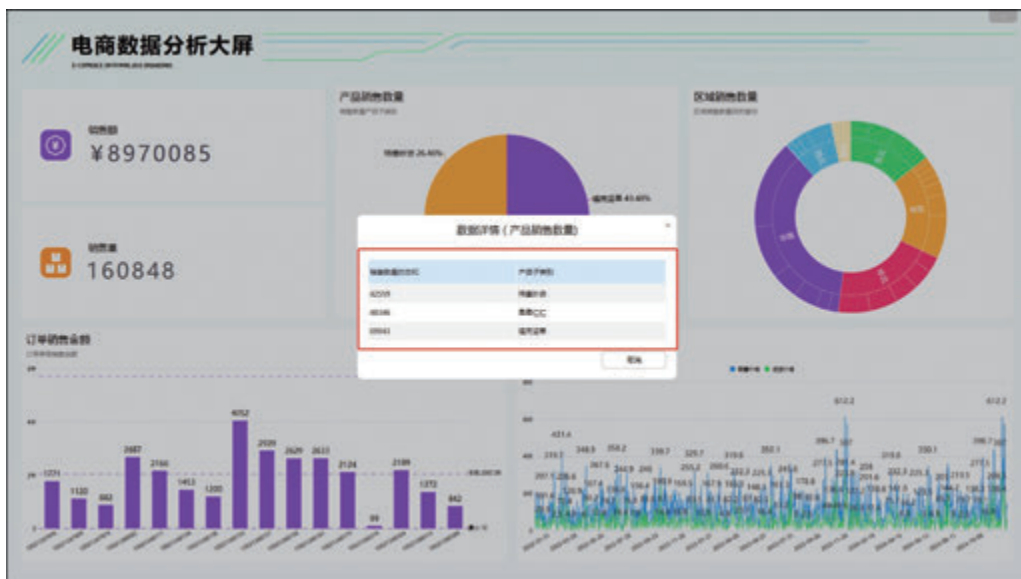


图 3-56 数据详情

少分为两类。如需取消隐藏,选择刷新整个数据看板即可。

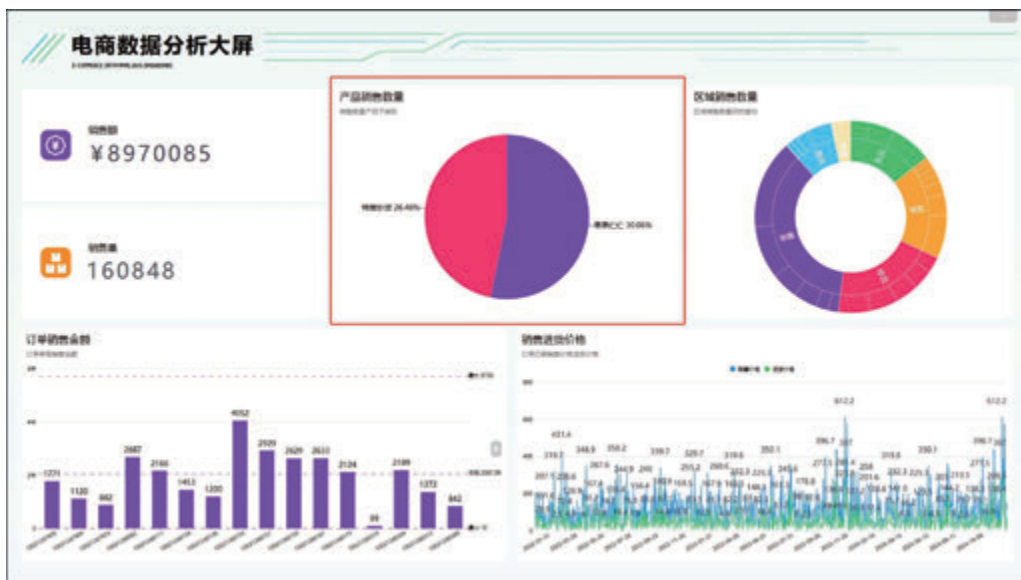


图 3-57 临时隐藏该类别

3.6.6 图片切片放大

将光标放置到需要放大内容的起点处,按住鼠标左键拖动想要放大的部分,松开鼠标,即可看到数据被放大,如图 3-58 所示,可将数据结果看得更清晰。放大后想要恢复原状,单击图表左上角的返回按钮即可恢复,如图 3-59 所示。

3.6.7 问答其他操作

除了上述介绍的功能点,单击图表右上角的按钮,还可以看到“全屏显示”“导出数据”“获取最新数据”“编辑”“小慧分析总结”等操作按钮。

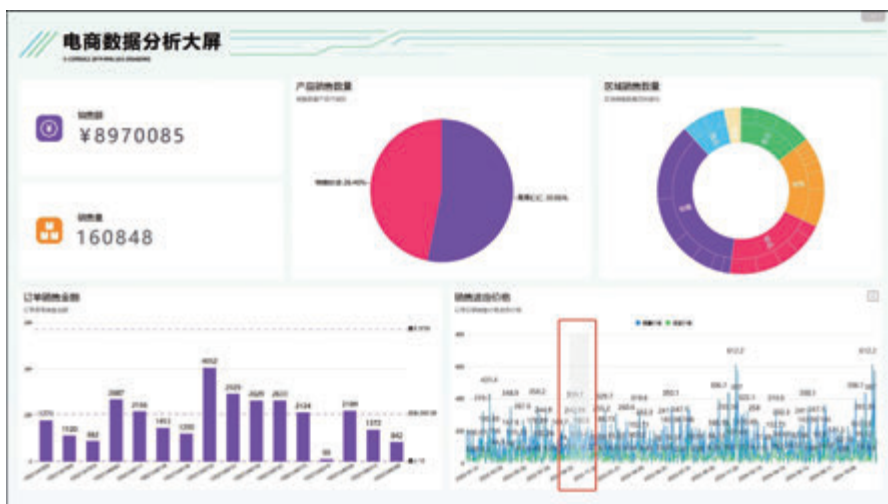


图 3-58 图表切片放大

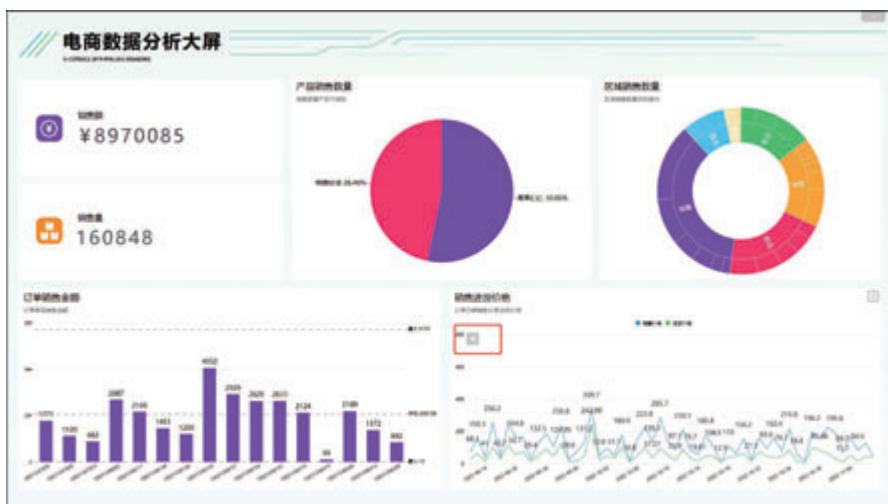


图 3-59 图表切片恢复

选择“全屏显示”，则当前历史问答会进行放大展示，如图 3-60 所示。

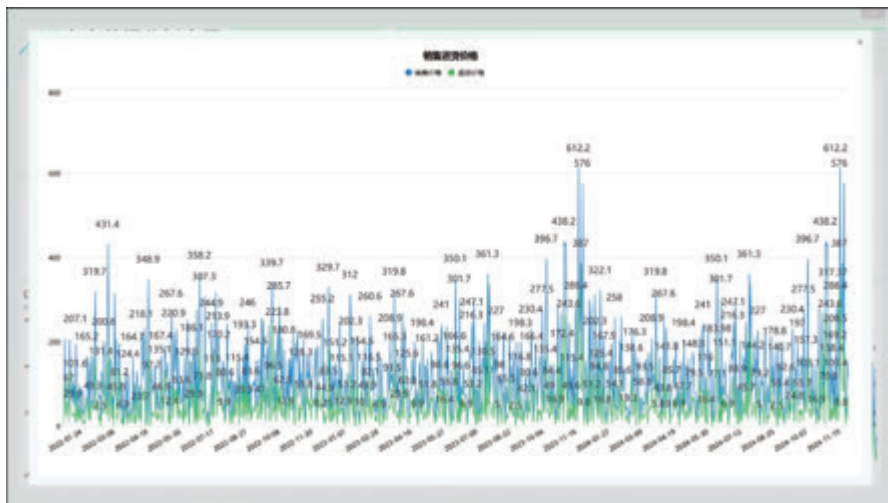


图 3-60 全屏显示

选择“导出数据”，则可以选择将数据以 CSV 或 Excel 文件的形式导出到本地，导出的内容即为数据详情展示的内容；选择“获取最新数据”，则数据表会立即获取一次最新的数据；选择“编辑”，则会在数据看板查看界面上打开一个对话框，在此页面对图表进行交互或编辑，如图 3-61 所示。



图 3-61 数据看板编辑

选择开启“小慧分析总结”，则会由智能助手小慧自动生成一段对该历史问答的分析结果，可以对该段话的显示位置进行调节，如图 3-62 所示。

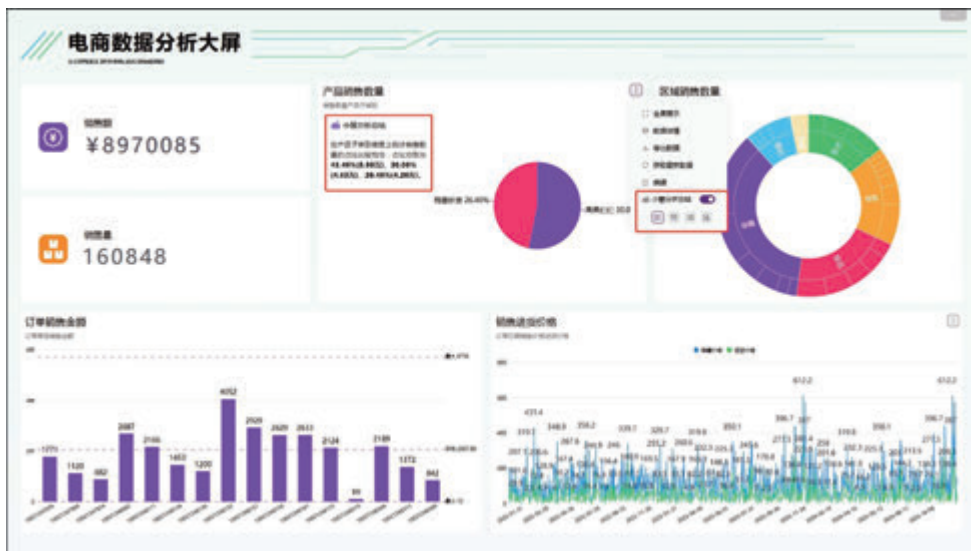


图 3-62 小慧分析总结

3.7 数据应用

单个数据看板往往反映了一个主题域的数据情况，有时候我们需要整合多个不同的数据看板，提供一个全局的视角，使决策者能够同时看到不同部门、不同业务线的关键数据，从而更全面地了解公司的运营状况。

如果在单个数据看板中实现以上目标,由于承载的可视化内容增多,数据来源多样化,可能会导致用户无法直观地看到大屏的重点,往往还会因为一次性加载内容过多导致速度变慢,影响系统的易用性。这时候就需要用到数据应用模块,通过数据应用模块简化用户的操作流程,避免在多屏幕之间切换,同时可以用左侧树状菜单结构梳理不同的业务主题,便于团队成員的信息沟通,提高团队协作效率。

3.7.1 创建数据应用

数据应用创建流程与数据看板类似,有模板创建和空白创建这两种方式,如图 3-63 所示。

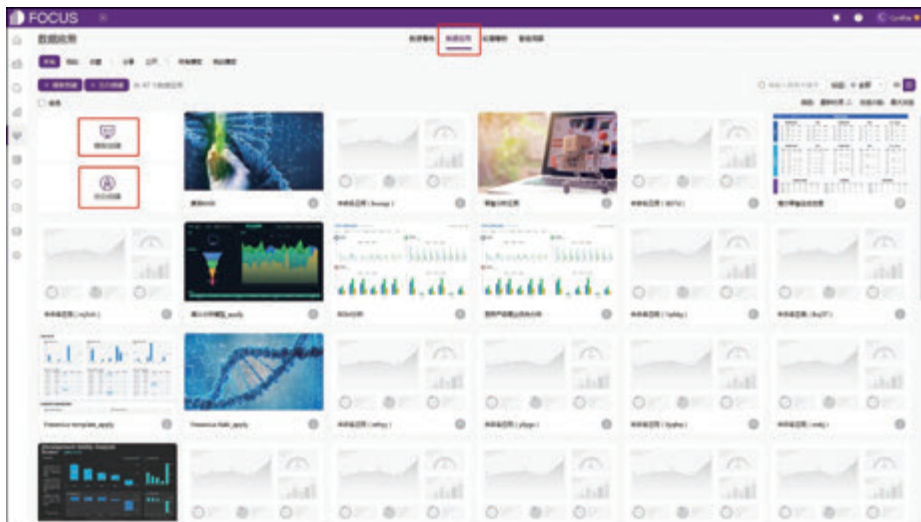


图 3-63 创建数据应用

1. 模板创建

选择模板创建,会跳转到“我的模板”页面,“我的模板”来源和数据看板的来源是类似的,此处不再赘述。从“我的模板”或“所有模板”处,选择“使用模板”即会弹出“使用本地表创建数据应用”的对话框,在此处单击“替换数据表”按钮,如图 3-64 所示,如果数据表暂时无法选定,也可以选择先创建数据应用,然后针对性地替换历史问答,如图 3-65 所示。

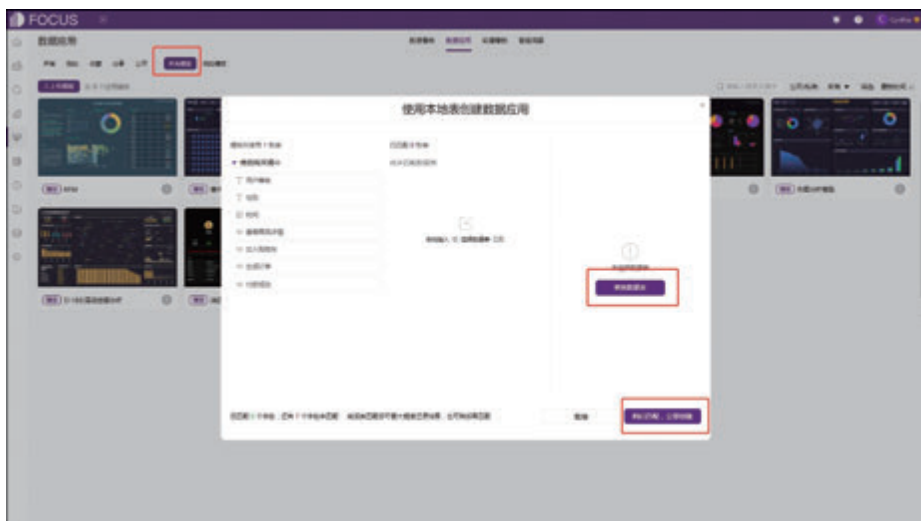


图 3-64 替换数据表



图 3-65 针对性地替换历史问答

单击“替换数据表”按钮，在弹出的数据表选择对话框中，可以同时选中多个数据表，也可以通过数据集快速添加多个数据表，如图 3-66 所示。

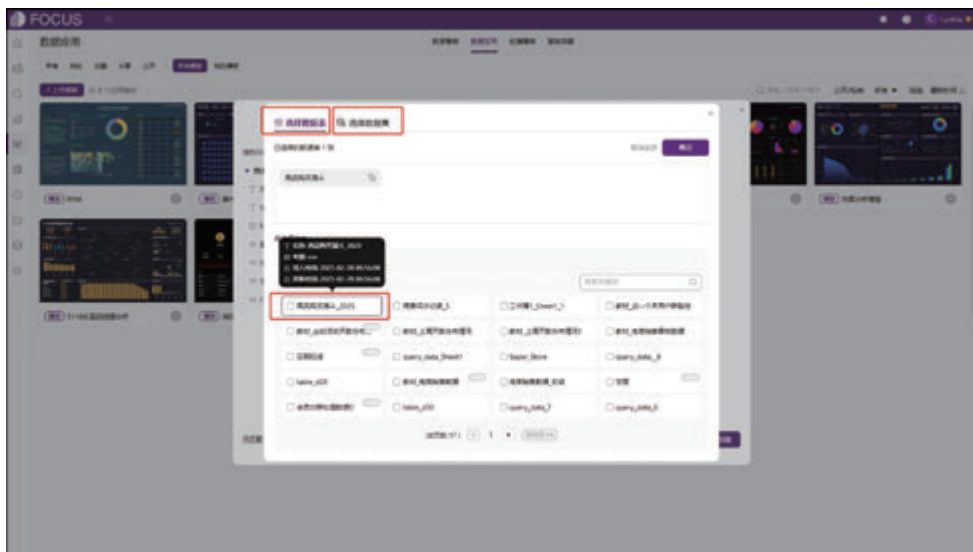


图 3-66 选择数据表

如果选择的数据表与模板用到的数据表完全一致，则系统会自动匹配表格与字段，如图 3-67 所示；如果是结构类似，但数据表名称不一致，则不会自动匹配，需要手动拖曳，将光标移至待匹配区的表名，长按拖曳进入已匹配区，系统才会根据列名进行匹配，如图 3-68 所示；若待匹配表的列名与模板表不一致，则同样可以通过手动拖曳列名进行匹配，如图 3-69 所示。

表单选择完成，在创建数据应用之前还可以进行调整，通过单击对话框右上角的“添加表”和“重新选择”按钮，可以对数据表进行修改，二者之间的区别是：单击“添加表”按钮的时候默认保留当前数据表的选择，因此在弹出的数据表选择对话框中当前已选择的数据表为 0 张，如图 3-70 所示；单击“重新选择”按钮则会将当前选中的数据表显示在已选择的数据表处，如图 3-71 所示。

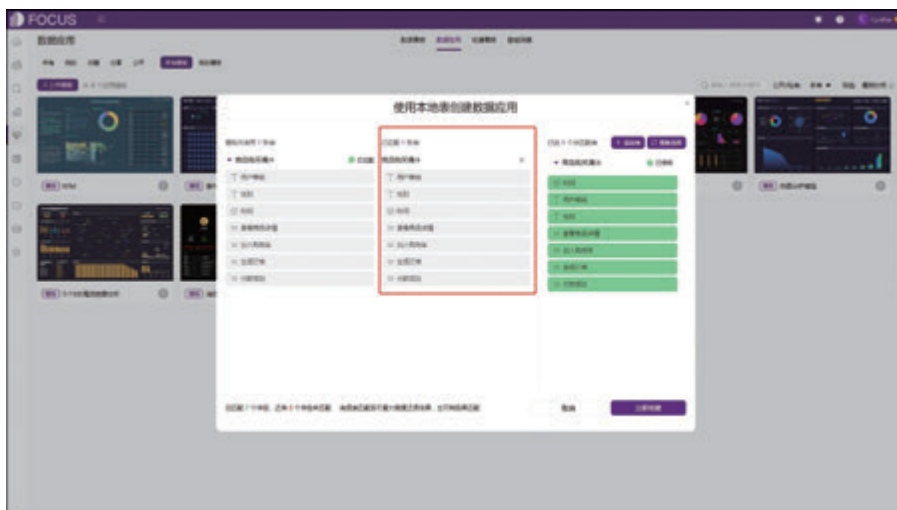


图 3-67 数据表自动匹配

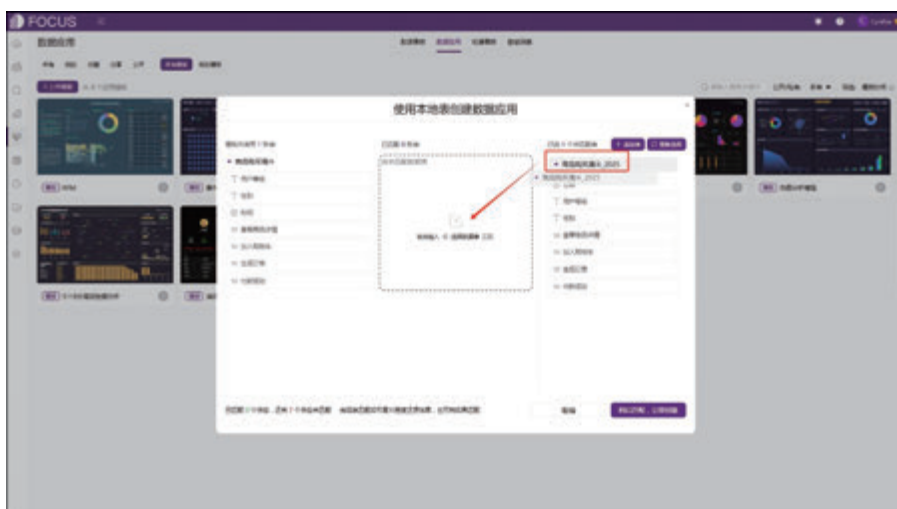


图 3-68 数据表手动匹配



图 3-69 列名手动匹配

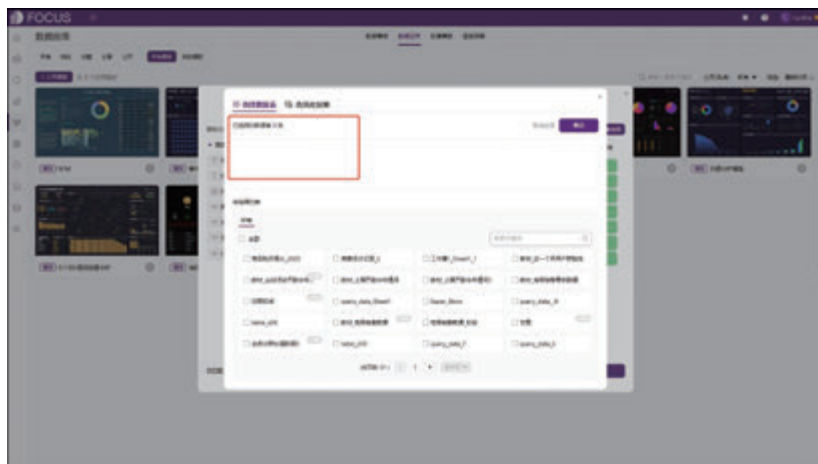


图 3-70 添加表

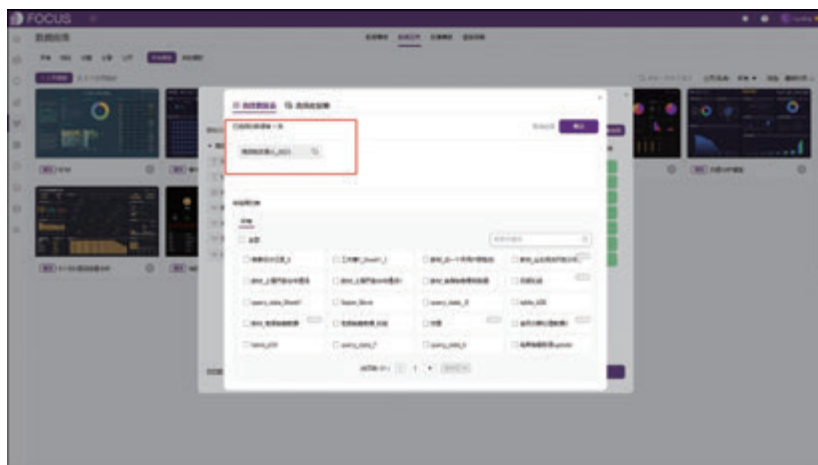


图 3-71 重新选择表

表单字段全部匹配完成后单击“立即创建”按钮,即可快速完成数据应用的创建,如图 3-72 所示。这个功能比较适用于相同字段的数据表进行数据更新后,快捷创建一份新的数据应用进行展示。



图 3-72 模板创建的数据应用

2. 空白创建

选择空白创建,需要先单击“添加菜单”按钮增加一张菜单,然后在菜单中任意位置单击增加问答或组件,如图 3-73 和图 3-74 所示。

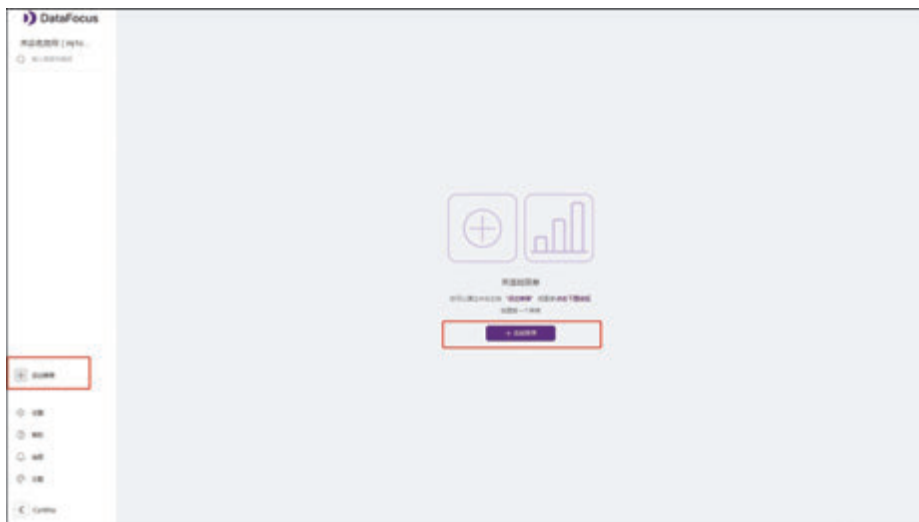


图 3-73 空白创建的数据应用

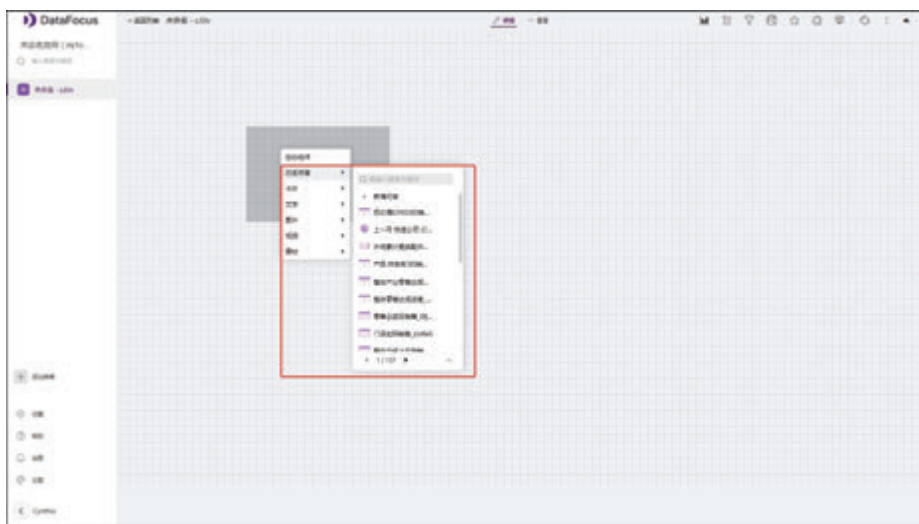


图 3-74 数据应用添加组件

选中一张菜单看板,进入该菜单看板的编辑页面,在当前页面下,菜单右侧为样式配置区域,左侧为菜单列表,菜单列表下方是数据应用的特殊按钮,页面正上方是编辑和查看页面的切换按钮,右上角是组件功能管理区,中间部分为看板显示区,如图 3-75 所示。菜单列表上方的是整个数据应用的名称,而在菜单看板显示区左上角的是当前菜单看板的名称,将光标放置其上,就可以对数据应用和菜单看板进行命名。

3.7.2 编辑数据应用

从数据应用的创建方式来看,与数据看板较为相似,都是两种创建方式,但创建的过程存在差异。同样地,针对数据应用内的问答或组件的配置功能也较为类似,但数据应用还有其独特之处。

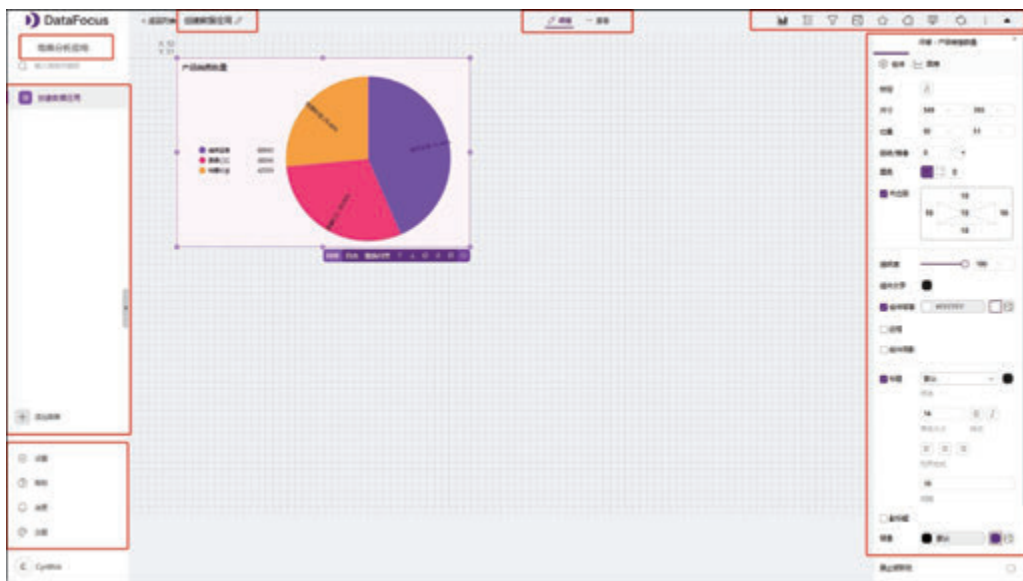


图 3-75 菜单看板编辑页面

数据应用左侧显示的是菜单列表,单击“添加菜单”按钮,可以为当前数据应用添加一个平级的菜单看板,单击菜单看板右侧的“+”号,则可以为该菜单看板创建子项目,如图 3-76 所示。

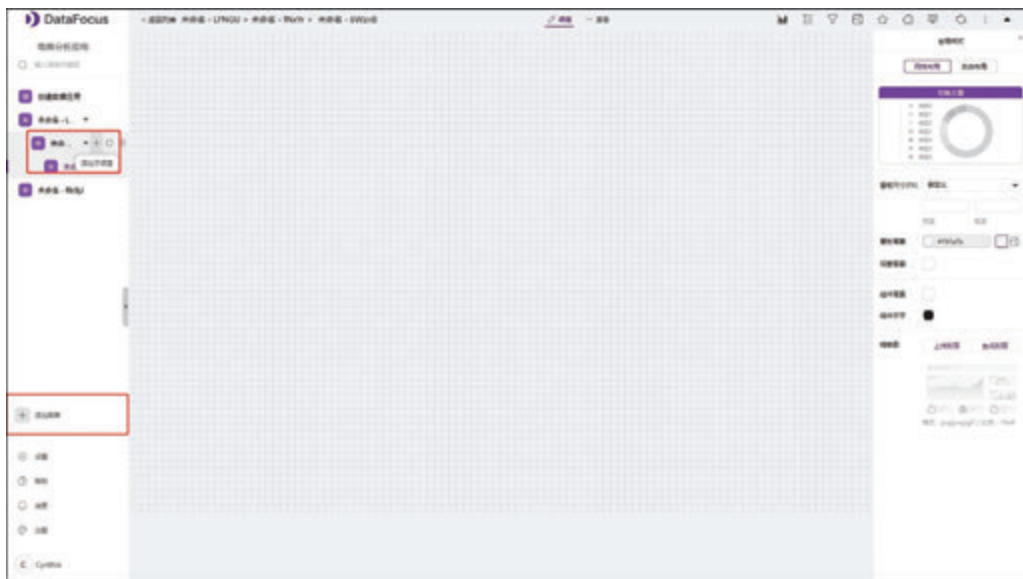


图 3-76 增加菜单看板和子项目

菜单列表下方增加了四个按钮,分别是设置、帮助、消息和主题。“设置”按钮下有 3 个操作,分别是上传封面、将数据应用另存为模板与是否显示网格线,如图 3-77 所示。“帮助”按钮可以帮助用户快速寻找并跳转到 DataFocus 用户手册、视频教程和社区。“消息”按钮可以查看发给当前用户的消息。“主题”按钮可以快速切换当前数据应用左侧的菜单列表处的主题色,如图 3-78 所示。

菜单看板中右上角的组件工具栏可以与数据看板中左侧的组件功能栏进行一一对应,且在数据看板的基础上有所调整和增加,如图 3-79 所示。

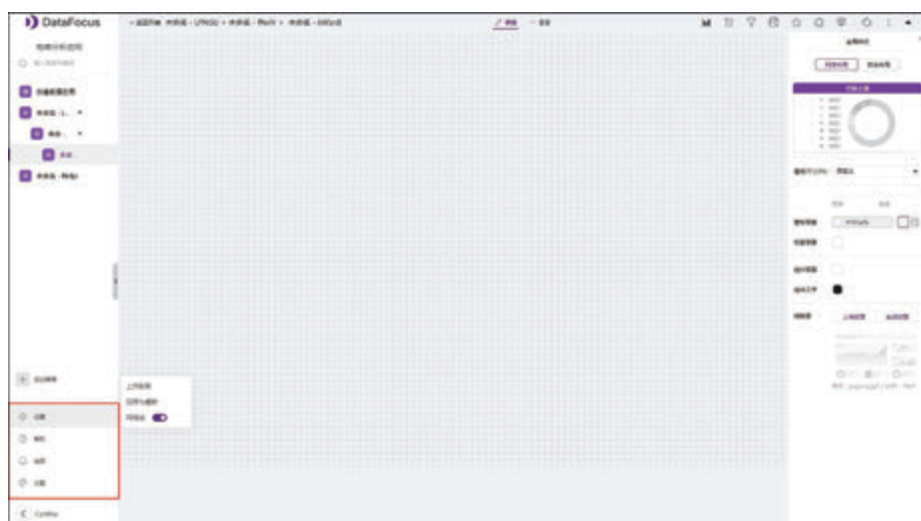


图 3-77 数据应用设置按钮



图 3-78 数据应用主题按钮



图 3-79 数据应用新增的按钮

单击“数据看板/模板”，可以为当前菜单看板添加看板模板进行使用，这和数据看板的模板组件的功能是一致的，不同的是，选择最右侧的“数据看板”选项，可以将已制作完成的数据看板快速添加到当前菜单看板中，如图 3-80 所示。



图 3-80 数据应用插入数据看板

单击“背景颜色”可以为当前菜单看板的主题背景修改颜色；选择“更多操作”，单击“删除”选项可以删除该菜单；单击“全屏编辑”选项则会跳转到数据看板的编辑页面，用户可以根据自己的使用习惯进行切换，如图 3-81 所示；单击“复制”可以复制该菜单；单击“数据表”可以查看构成该菜单的问答来源于哪些数据表，如图 3-82 所示，单击右侧的详情操作会弹出一个新的标签页链接到该数据表的详情页面。

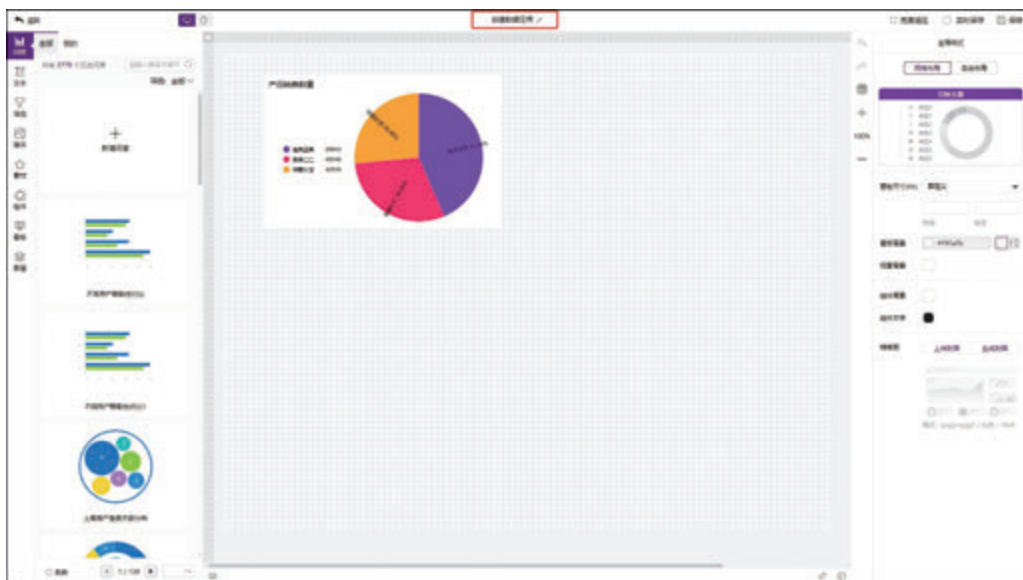


图 3-81 全屏编辑数据应用

除了上述新增的按钮，菜单看板的组件样式配置比数据看板少了两个，分别是跳转和跳转到历史问答详情，如图 3-83 所示，其余的组件配置的应用和数据看板的基本一致。

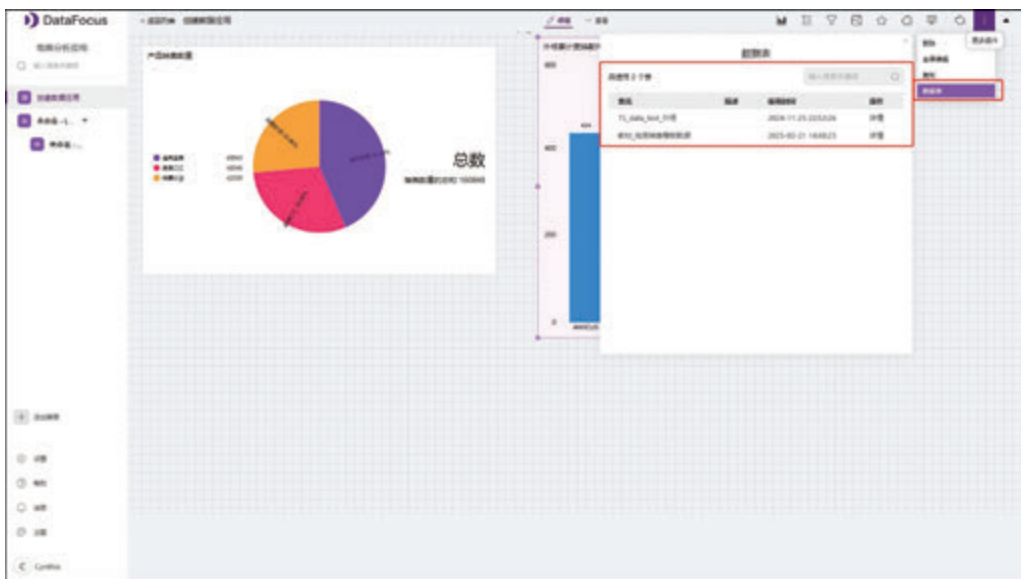


图 3-82 查询数据应用的数据表

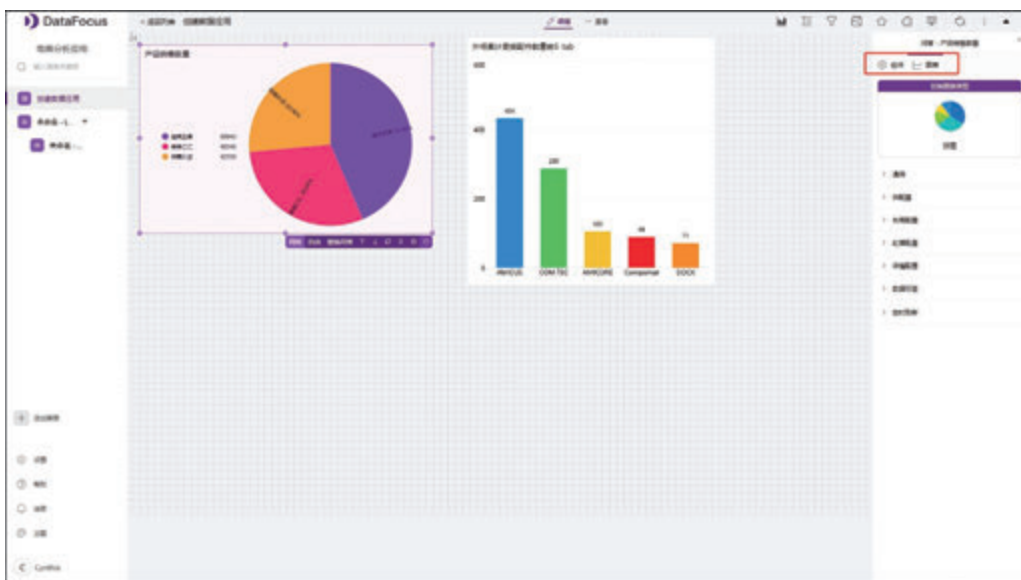


图 3-83 数据应用的组件样式

3.7.3 查看数据应用

编辑状态下,单击页面正上方的“查看”进入数据应用的查看页面,此时,仍可以对当前菜单看板的命名进行修改,但整个数据应用的名称则无法修改。可以继续添加菜单和子项目,但无法为菜单看板添加问答和组件,如图 3-84 所示。

右上角的工具栏按钮也比数据看板少一些,分别为联动筛选、全屏显示和获取最新数据。单击“联动筛选”按钮后,联动信息的显示位置也有所不同,展示在工具栏下方,如图 3-85 所示。

当然,数据看板查看页面的“图片切片放大”“看板联动”“右键钻取”“数据详情”都存在,且和数据看板的用法一致。

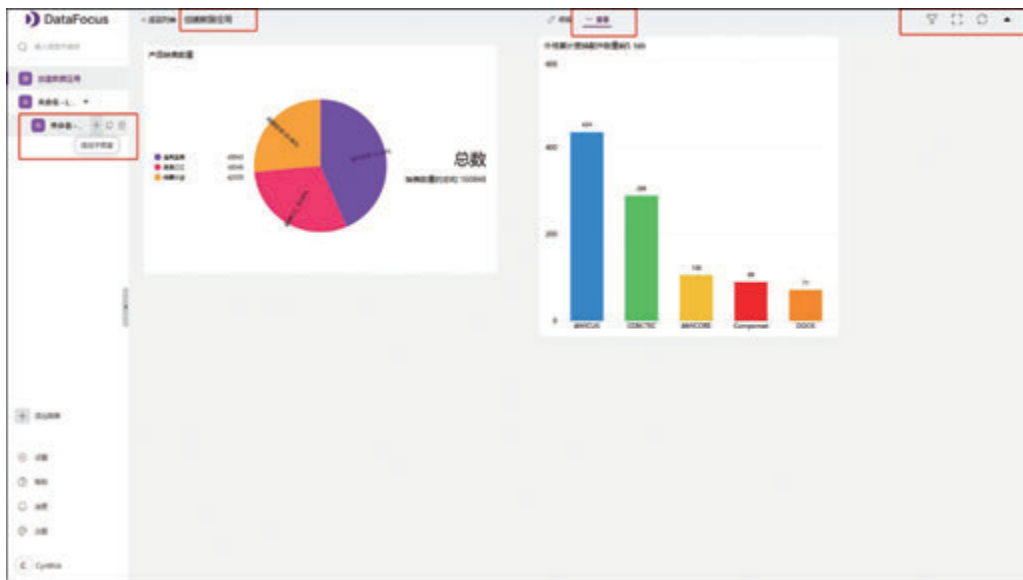


图 3-84 数据应用查看页面

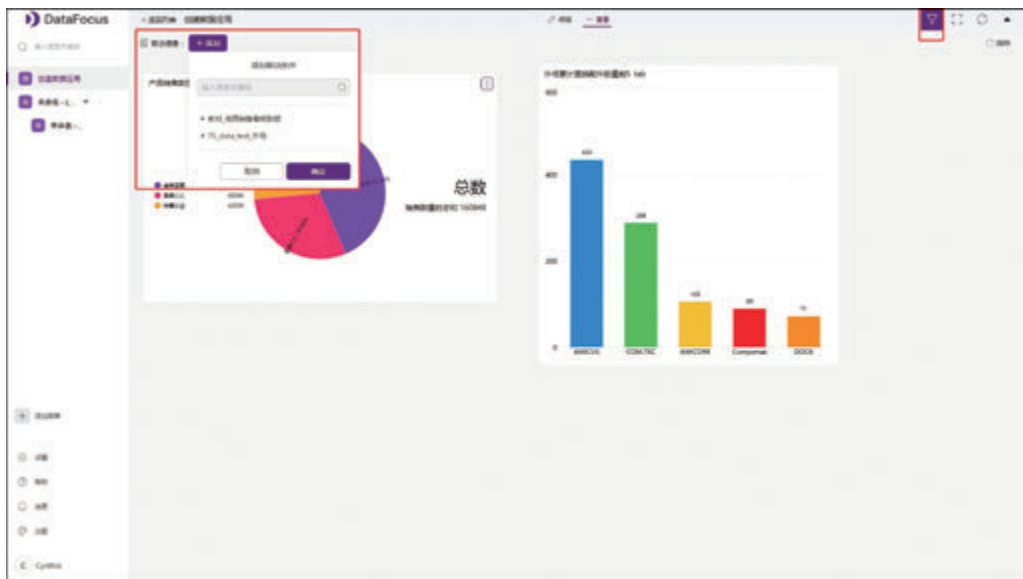


图 3-85 数据应用的联动筛选

3.8 轮播看板

轮播看板是将多个数据看板进行整合,通过设置间隔时间进行自动切换轮播。

选择数据看板模块上方的“轮播看板”,选择“创建轮播看板”,输入看板名称、描述,选择需要进行轮播的数据看板,可以通过输入看板名称的关键词进行搜索,选择完成后单击右侧的“+”号即可添加完成,最后设置轮播间隔时间后单击“确定”按钮,即可完成轮播看板的创建,如图 3-86 所示。

单击创建好的轮播看板详情,即可查看到看板的轮播效果,会根据设定的轮播时间进行切换,同时也可以通过右下角的栏目进行手动切换,如图 3-87 所示。

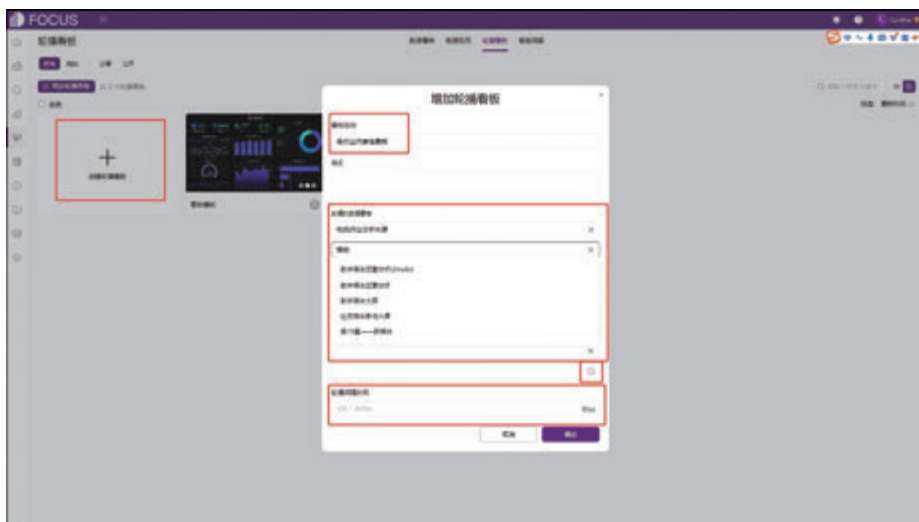


图 3-86 创建轮播看板



图 3-87 轮播看板详情

3.9 数据简报

数据简报的创建入口位于搜索分析页面,不同于实时动态更新的数据看板,数据简报主要用在数据分析师进行探索分析发现有价值信息时,快速创建一个简略的数据分析报告,通过邮件发送即时分享给其他用户。单击“搜索”模块,制作一个图形或表格,单击页面右上方的“加入数据简报”按钮会弹出操作框,如图 3-88 所示,选择图表文字的展示位置,输入图表名称和备注,单击“确定”按钮,右下角会出现数据简报的小窗口,如图 3-89 所示,单击“保存”按钮,数据简报最小化展示在页面右下角,此时用户可以继续分析,可以创建新的问答添加至数据简报中,也可以单击小窗口编辑数据简报,添加接收人。

在当前编辑页面,为数据简报添加标题,可以修改上一步添加的图表名称和备注,必须填入至少一个接收邮箱,才可以将简报保存并发送,如图 3-90 所示。简报保存完成后会生成一个临时的数据看板,在数据看板模块中可以找到当前对应的数据简报,如图 3-91 所示。



图 3-88 创建数据简报

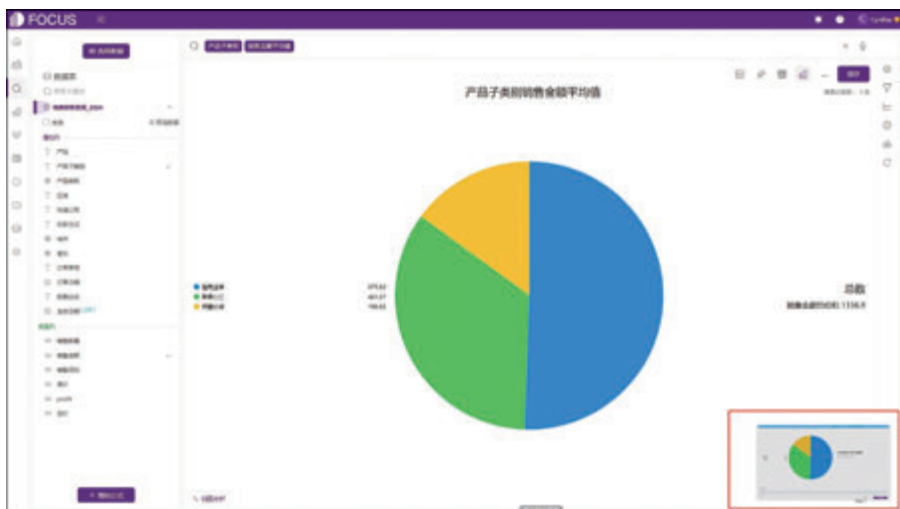


图 3-89 数据简报小窗口



图 3-90 保存简报并发送

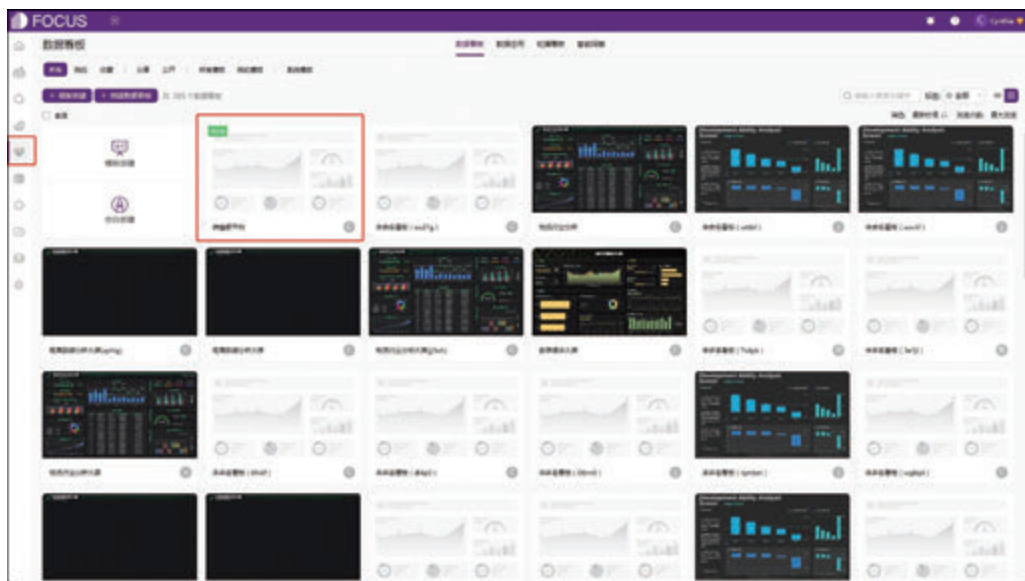


图 3-91 查看并编辑简报



观看视频

3.10 数据看板应用案例：物流行业数据分析

本节以“教材_物流行业数据”数据表为例，给出利用 DataFocus 数据分析工具制作数据看板的主要操作过程。

(1) 创建数据看板。因为要展示一些数据看板的配置，所以这里选择最基础的空白创建。在数据看板模块选择“空白创建”按钮，对数据看板进行命名。同时在“全局样式”处选定数据看板尺寸，并修改看板的背景色，如图 3-92 所示。

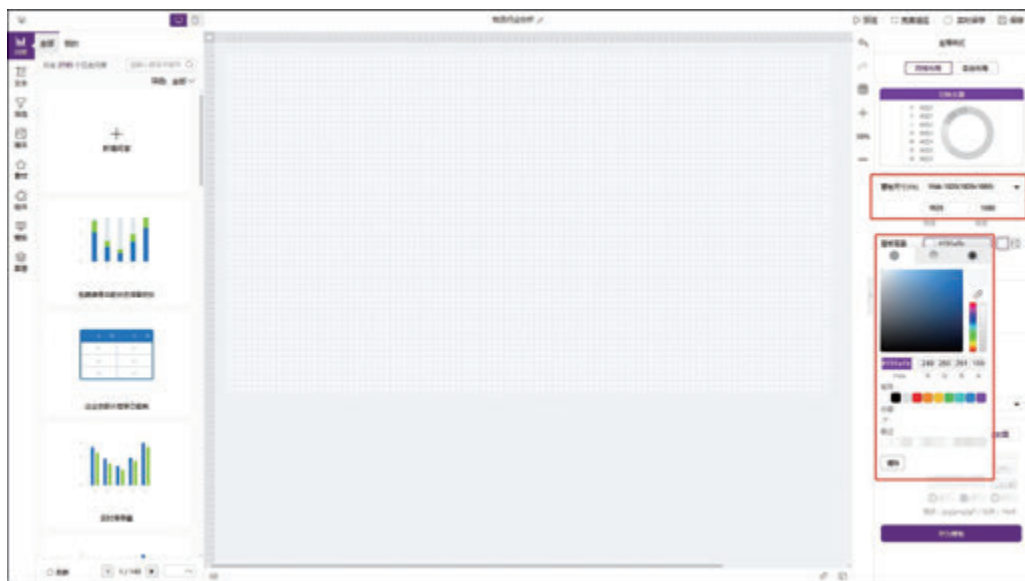


图 3-92 确定看板尺寸和背景色

(2) 添加文字/图片组件。利用特殊字体为历史问答添加主标题、小标题和一些装饰图片等。选择“媒体”组件，单击图片，双击组件将准备好的装饰图片进行导入，调整大小和位置；选择“文字”组件，单击文本，输入数据看板的名称作为大标题。在右侧的组件样式中可以选择

文字的字体大小、加粗、斜体等样式,图片可以设置圆角、透明度等,如图 3-93 所示。

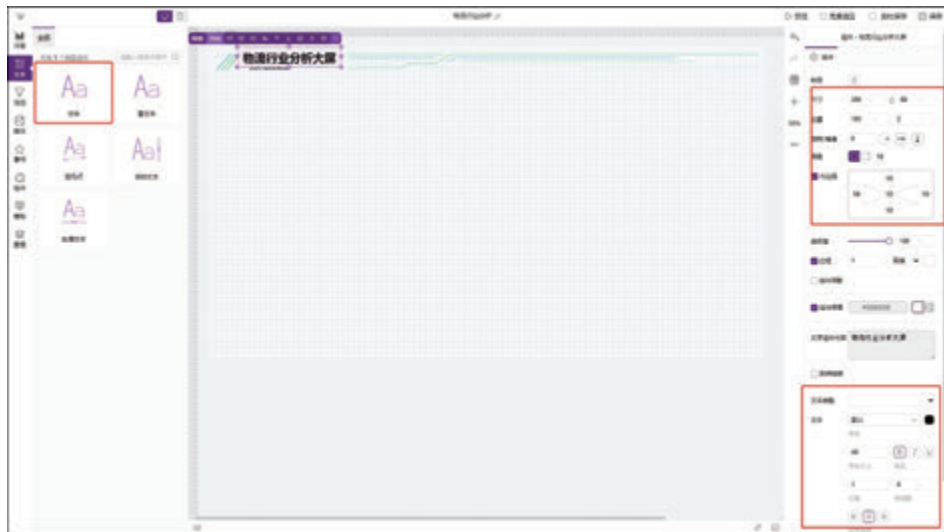


图 3-93 文字组件的样式配置

(3) 规划问答的大小和位置。在网格布局下,取消问答标题和副标题的显示,然后添加文本用作问答小标题,然后通过鼠标拖动历史问答或者在右侧的样式配置中输入历史问答的尺寸或位置,可以对历史问答的大小和位置进行调整,如图 3-94 所示。

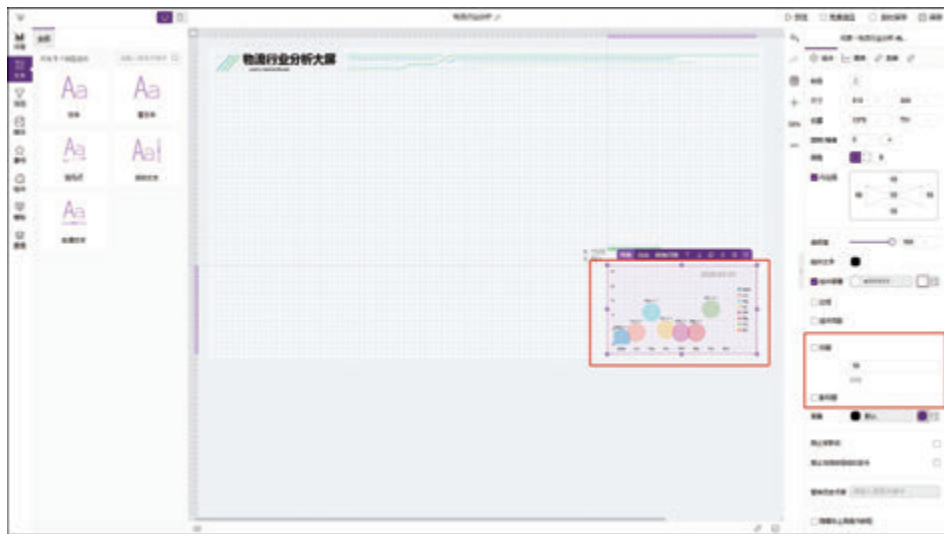


图 3-94 规划历史问答

(4) 历史问答成组。将所有问答规划好位置后,可以同时选中多个历史问答,然后右击,在弹出的快捷菜单中选择“成组”命令,并对组进行命名,如图 3-95 所示。在左侧的图层组件页面可以看到组内所有组件的信息,选中组则会在右侧弹出特殊的“组”样式配置,可以修改自定义组名,调整组件背景和文字,勾选隐藏问答主、副标题等,如图 3-96 所示。

(5) 添加筛选下拉组件。数据看板除了联动还可以通过筛选组件进行历史问答结果的筛选。单击左侧的筛选模块,选择添加筛选下拉框,然后在右侧的组件样式中可以为筛选组件进行配置。这里选择的筛选模式为“单表多列嵌套筛选所有问答”,接下来在筛选属性列中将来自一张数据表的多个列进行添加,如图 3-97 和图 3-98 所示。



图 3-95 历史问答成组



图 3-96 组的样式配置



图 3-97 筛选下拉框



图 3-98 筛选组件配置

(6) 看板配置完成。数据看板配置完成,需要及时单击“保存”按钮,如果需要对数据看板进行查看,可以单击“预览”按钮进行查看,如图 3-99 和图 3-100 所示。



图 3-99 数据看板配置完成



图 3-100 预览数据看板

本章小结

本章简述了数据看板的制作方法。DataFocus 中有两种数据看板布局方式,一种是网格式布局,这种布局方式快速、整齐,但缺乏灵活性。另一种是自由布局方式,该方式可以充分满足用户的自定义可视化大屏需求。在最新的 DataFocus 版本中,自由布局方式包含了更多的功能细节,用户可以深入探索。

课后习题 3

1. 运用 DataFocus 的自由布局模式,制作一个数据可视化大屏,要求图文并茂,并在大屏中实现数据钻取和联动的操作。
2. 创建一个数据应用,并配置标题,要求至少包含两个数据看板,一个运用网格式布局,另一个运用自由布局。
3. 为以上两个数据看板截取封面。