

腾讯云 BI 实践教学 产品文档



【版权声明】

©2013–2026 腾讯云版权所有

本文档著作权归腾讯云单独所有，未经腾讯云事先书面许可，任何主体不得以任何形式复制、修改、抄袭、传播全部或部分本文档内容。

【商标声明】

及其他腾讯云服务相关的商标均为腾讯集团下的相关公司主体所有。另外，本文档涉及的第三方主体的商标，依法由权利人所有。

【服务声明】

本文档意在向客户介绍腾讯云全部或部分产品、服务的当时的整体概况，部分产品、服务的内容可能有所调整。您所购买的腾讯云产品、服务的种类、服务标准等应由您与腾讯云之间的商业合同约定，除非双方另有约定，否则，腾讯云对本文档内容不做任何明示或默示的承诺或保证。

文档目录

实践教程

- 优化实践合集

 - 筛选器下拉加载慢，如何提速

- 如何做趋势分析

- 如何做占比分析

- 如何使用 Excel 文件分析数据

- 如何做表格

实践教程

优化实践合集

筛选器下拉加载慢，如何提速

最近更新时间：2025-09-19 15:30:18

下拉筛选器列表来源于数据表时，需要从数据表里查询并聚合结果后，载入到筛选器。导致如下图，载入下拉列表时间可能过长甚至失败。



当存在以下情况时，可能引起筛选器加载缓慢：

- 查询数据太多：例如底表有100万行订单数据，我们需要筛选省份，则需要先查询100万数据，然后聚合出30多个省份；
- 结果数据太多：例如底表有100万行订单数据，我们需要筛选销售员，则每次数据库输出5万行销售员数据，传输到 BI 服务需要较长的时间。

因此，优化思路从以下角度展开：

- 减少服务的查询：能不去请求列表的尽量不请求，适合字段值比较固定的场景，如选择月份、省市，这种相对固定的字段；

- 减少数据库的查询：能不去查询数据的尽量不去查询数据库，适合字段值实时性不高的场景，如选择部门列表，这种不需要每次去数据库查；
- 减少数据量的查询：能不查明细的尽量不去查明细，适合字段值较多，但实时性不高的场景，如选择供应商列表，这种不需要每次查询百万级数据。

以上，可根据实际情况选择其中一种或多种进行优化。

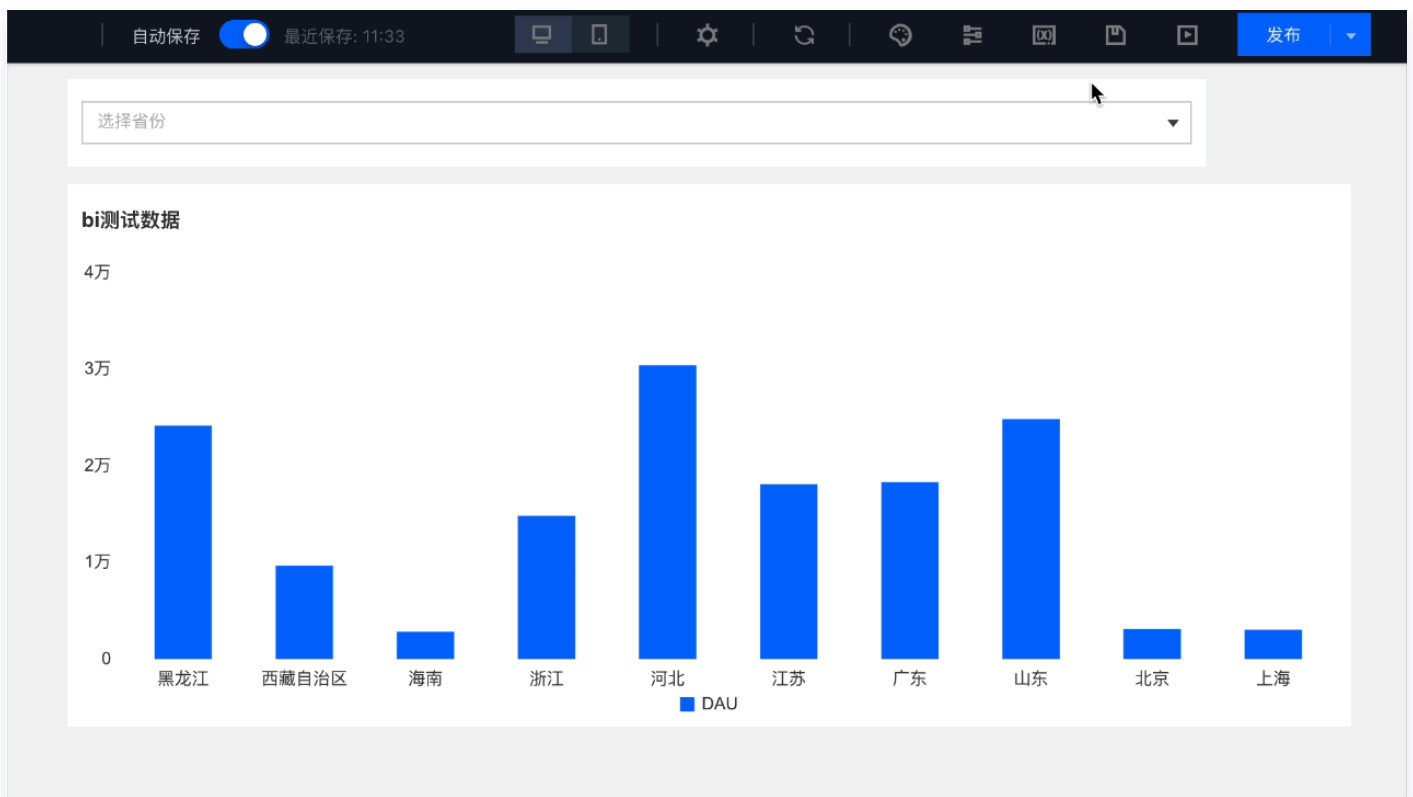
减少服务查询：使用手工输入静态值

适用场景：列表值比较少，值比较固定，如选择省；

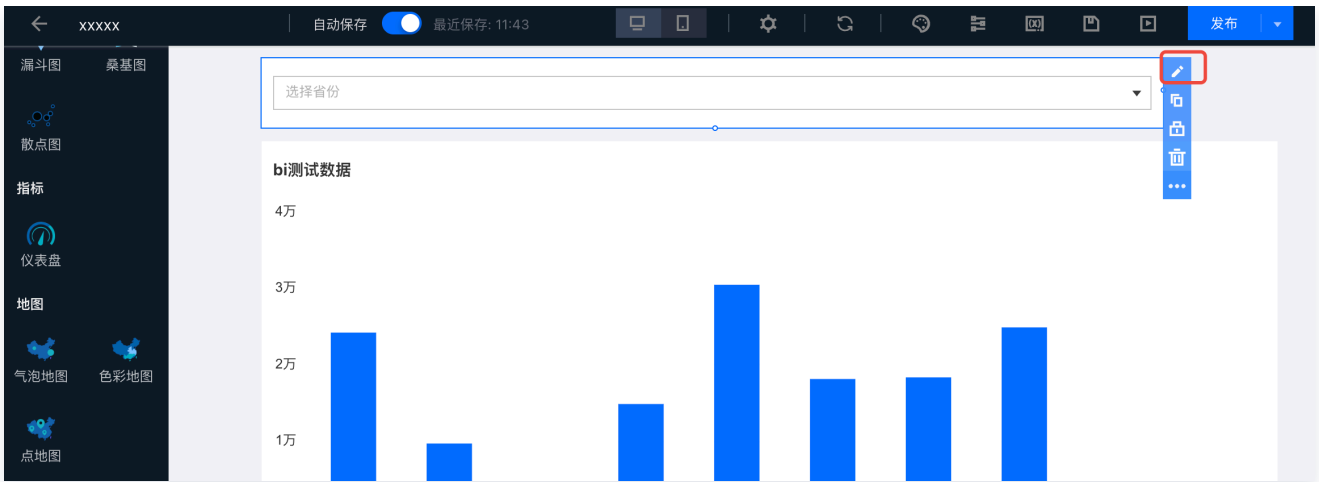
优劣势：

- 优势：不用查询，图表加载出来数据即加载完成；
- 劣势：非动态，如新增值需要手工维护。

操作指引：



1. 进入筛选器编辑：

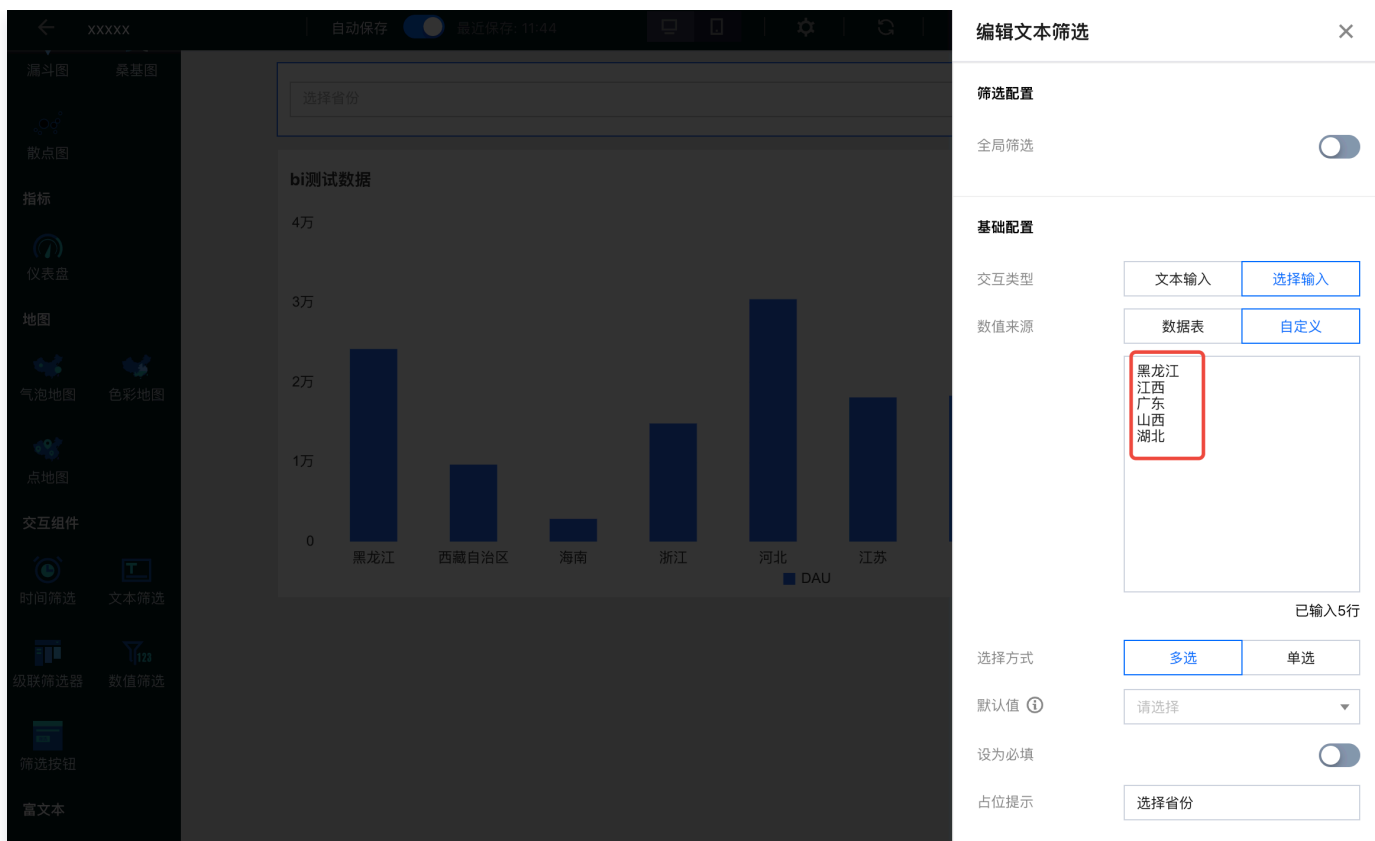


2. 设置数据来源为“自定义”:

The screenshot shows the '编辑文本筛选' (Edit Text Filter) configuration panel. The panel is divided into several sections:

- 筛选配置** (Filter Configuration): Includes a '全局筛选' (Global Filter) toggle switch.
- 基础配置** (Basic Configuration): Includes '交互类型' (Interaction Type) with options '文本输入' (Text Input) and '选择输入' (Select Input), and '数值来源' (Value Source) with options '数据表' (Data Table) and '自定义' (Custom). The '自定义' option is highlighted with a red box.
- 说明** (Note): A text box containing instructions: '- 每行对应一个筛选值 - 若需为筛选值定义显示名, 可在筛选值后增加“空格+显示名”, 如“A B”中A为筛选值, B为显示名- 重复的筛选值会自动去重, 仅保留首个'.
- 已输入0行** (0 rows entered).
- 选择方式** (Selection Method): Includes '多选' (Multiple Selection) and '单选' (Single Selection) options.
- 默认值** (Default Value): A dropdown menu with '请选择' (Please Select).
- 设为必填** (Set as Required): A toggle switch.
- 占位提示** (Placeholder): A text input field with '选择省份' (Select Province).

3. 设置下拉选项值:



4. 保存后生效。

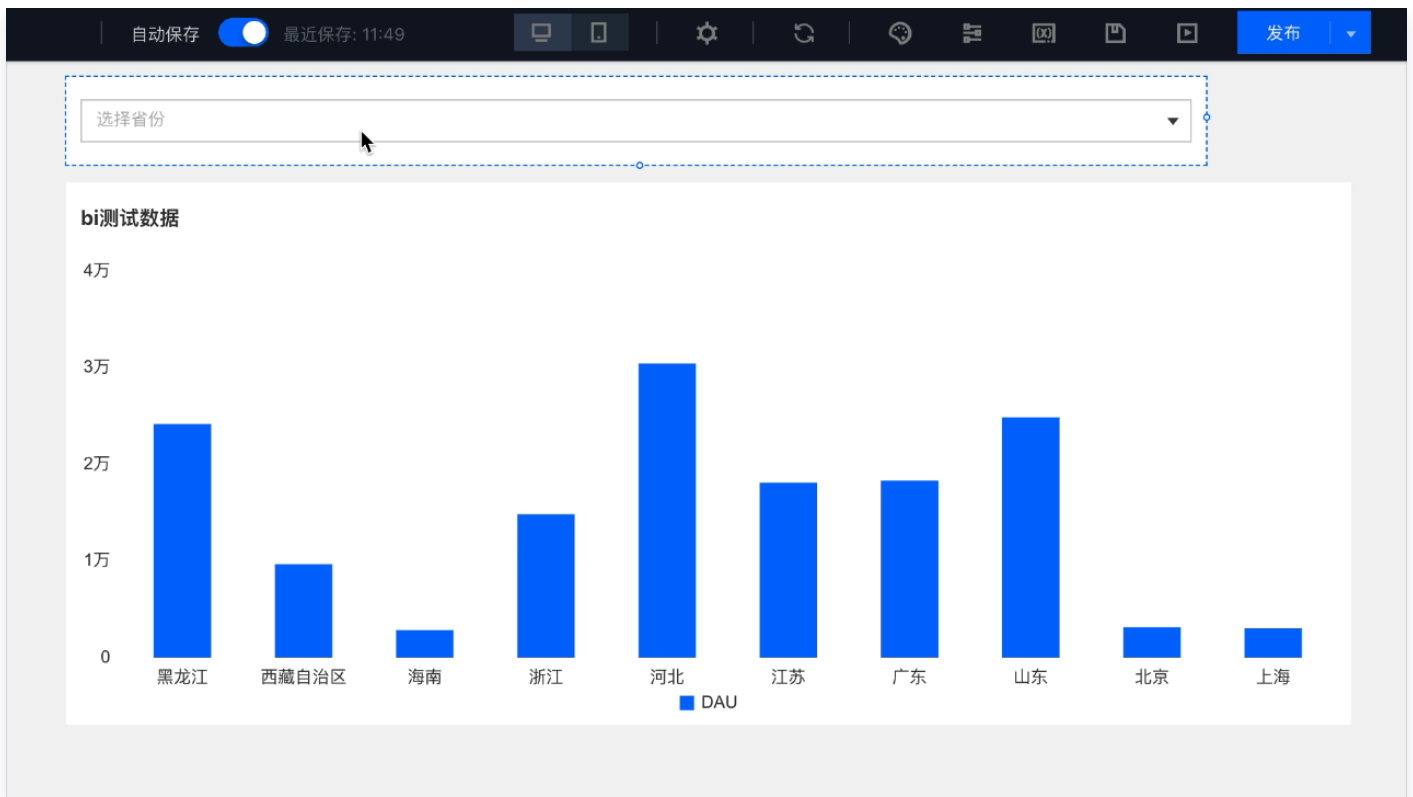
减少数据库的查询：使用筛选器缓存

适用场景：列表值不需要实时数据，可定期更新的，如选择供应商；

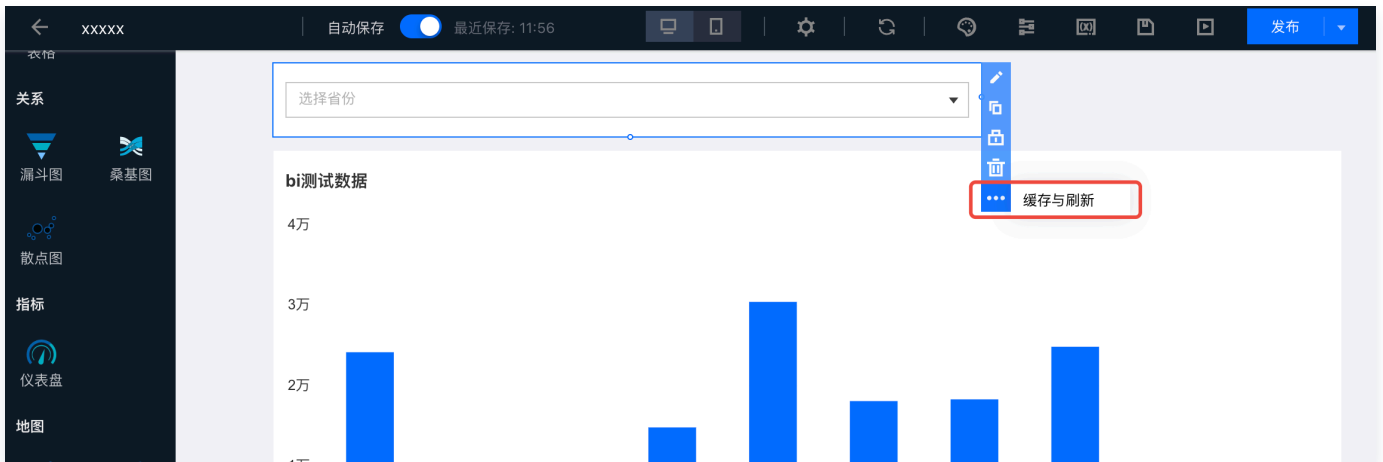
优劣势：

- 优势：相同查询条件，比直接查询快很多；
- 劣势：第一次加载依然会很慢；如果查询条件发生变化，则会需要重建缓存导致比较慢。

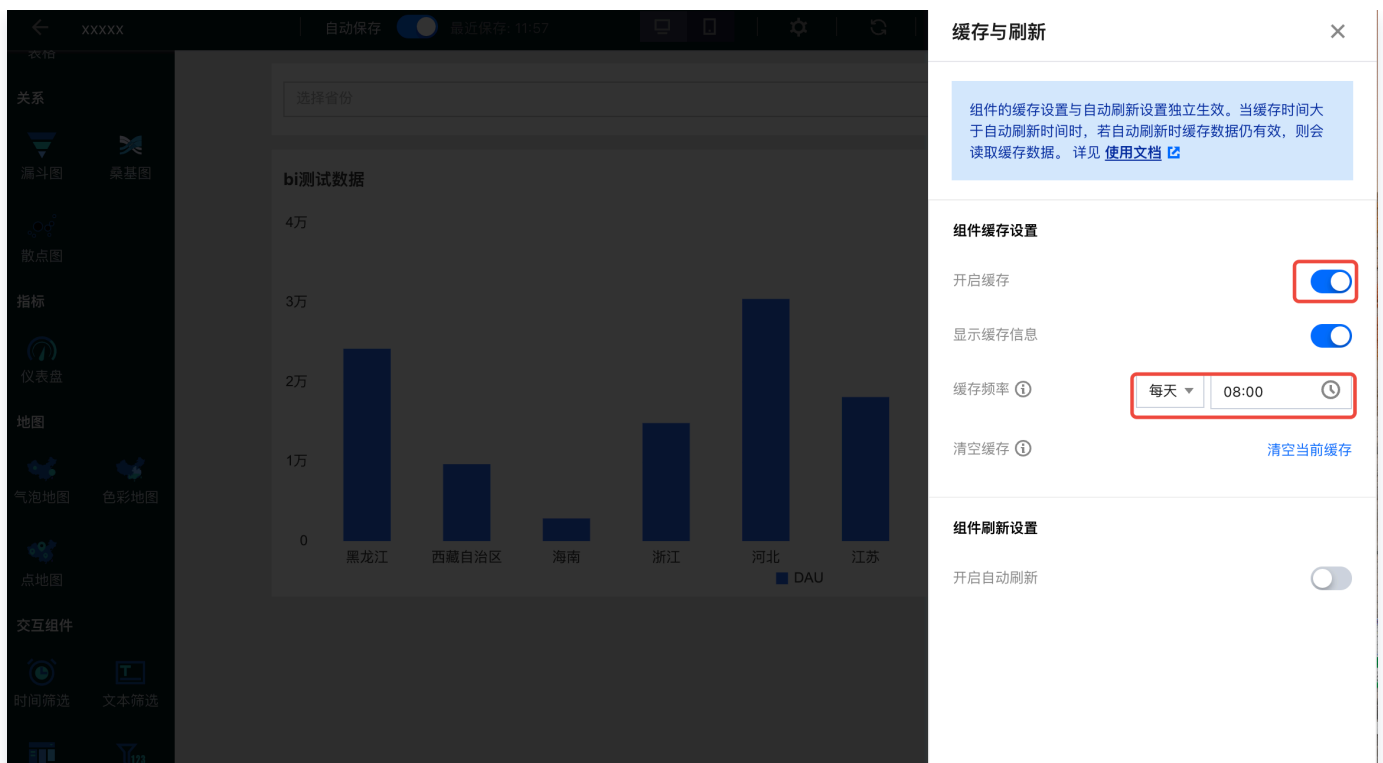
操作指引：



1. 进入筛选器，在menubar里选择“缓存与刷新”：



2. 开启缓存，并设置缓存频率为 每天的 08:00（即在明早8点前，都无需发起查询）



3. 保存后生效。

减少数据量的查询：定期维护维表

适用场景：列表值不需要实时数据，可定期更新的，如选择商品；

优劣势：

- 优势：减少数据库压力，减少明细查询时间；
- 劣势：需要数据工程师操作。

操作指引：

1. 在数据库中建一张实体表，如下示例代码，生成一张mysql表：

```
-- 创建商品维度表
CREATE TABLE dim_list (
  id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
  product_name VARCHAR(255) NOT NULL COMMENT '商品名称',
  create_time TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP COMMENT '创建时间',
  update_time TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP ON UPDATE
  CURRENT_TIMESTAMP COMMENT '更新时间',
  UNIQUE KEY (product_name) -- 确保商品名称唯一
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COMMENT='商品维度表';
```

```
-- 初始化数据
INSERT INTO dim_list (product_name)
SELECT DISTINCT 商品名称
FROM order_tab
WHERE 商品名称 IS NOT NULL
ON DUPLICATE KEY UPDATE product_name = VALUES(product_name);
```

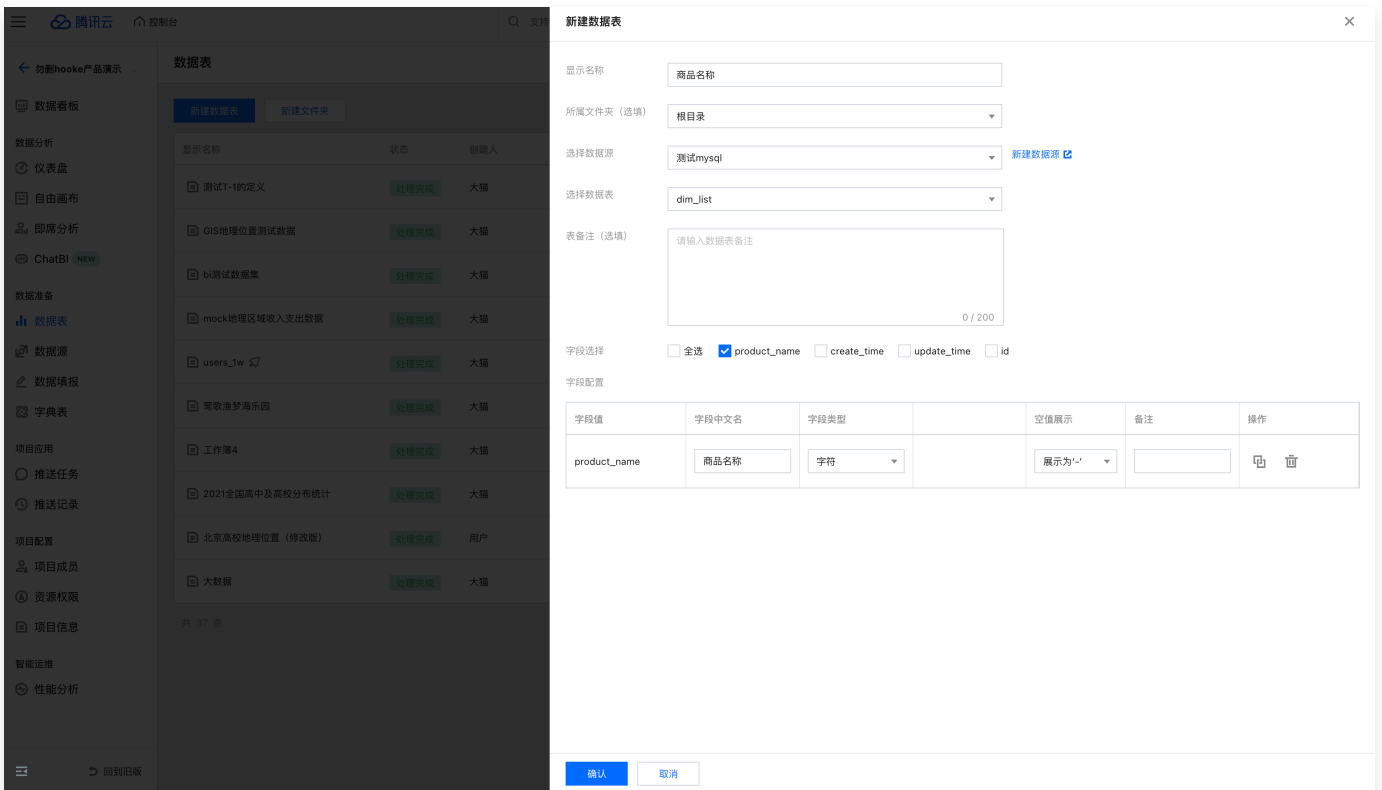
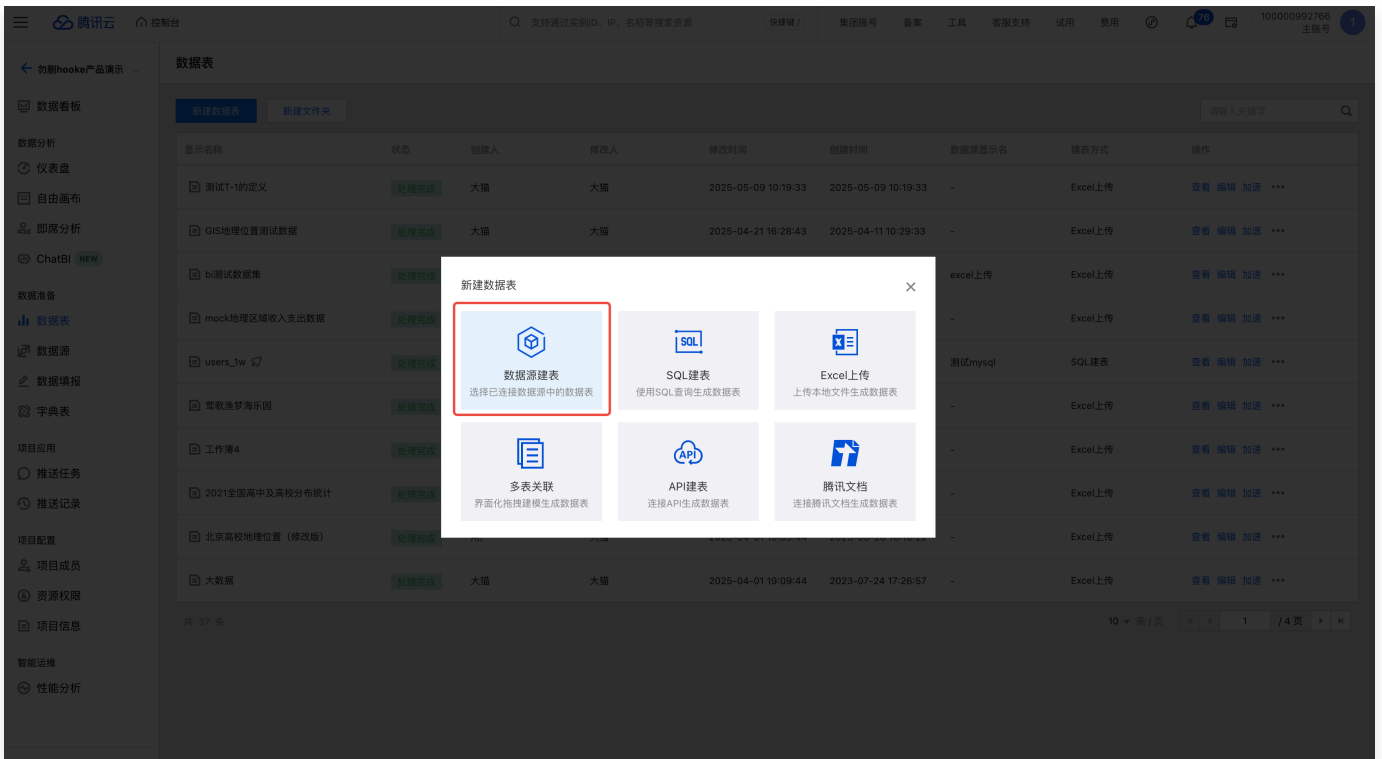
* 以上代码，从订单明细表 order_tab 里取出“商品名称”字段，生成商品名称的维表 dim_list。

2. 创建定时任务，定时执行数据更新：

```
-- 创建存储过程
DELIMITER //
CREATE PROCEDURE update_dim_list()
BEGIN
    INSERT INTO dim_list (product_name)
    SELECT DISTINCT 商品名称
    FROM order_tab
    WHERE 商品名称 IS NOT NULL
    AND 商品名称 NOT IN (SELECT product_name FROM dim_list)
    ON DUPLICATE KEY UPDATE product_name = VALUES(product_name);
END //
DELIMITER ;

-- 设置定时任务 (每天8点执行)
CREATE EVENT IF NOT EXISTS daily_dim_list_update
ON SCHEDULE EVERY 1 DAY STARTS '2025-05-17 08:00:00'
DO CALL update_dim_list();
```

3. 在 BI 里创建数据源和数据表，连接以上已创建的 dim_list 表（以下以数据表为例）：



4. 筛选器关联数据表的商品名称字段:

快捷 / 集团账号 备案 工具

编辑文本筛选

基础配置

交互类型

数值来源

商品名称表

筛选字段 ⓘ

显示字段 ⓘ

选择方式

默认值 ⓘ

设为必填

占位提示

关联图表 ⓘ

如何做趋势分析

最近更新时间：2025-09-19 15:30:18

趋势分析通常采用折线图（或面积图）。折线图可显示随时间而变化的连续数据，因此适用于显示在相等时间间隔下数据的趋势。在折线图中，类别数据沿水平轴均匀分布，所有值数据沿垂直轴均匀分布。下面以各城市人口数变化趋势为例，介绍趋势分析图的做法。

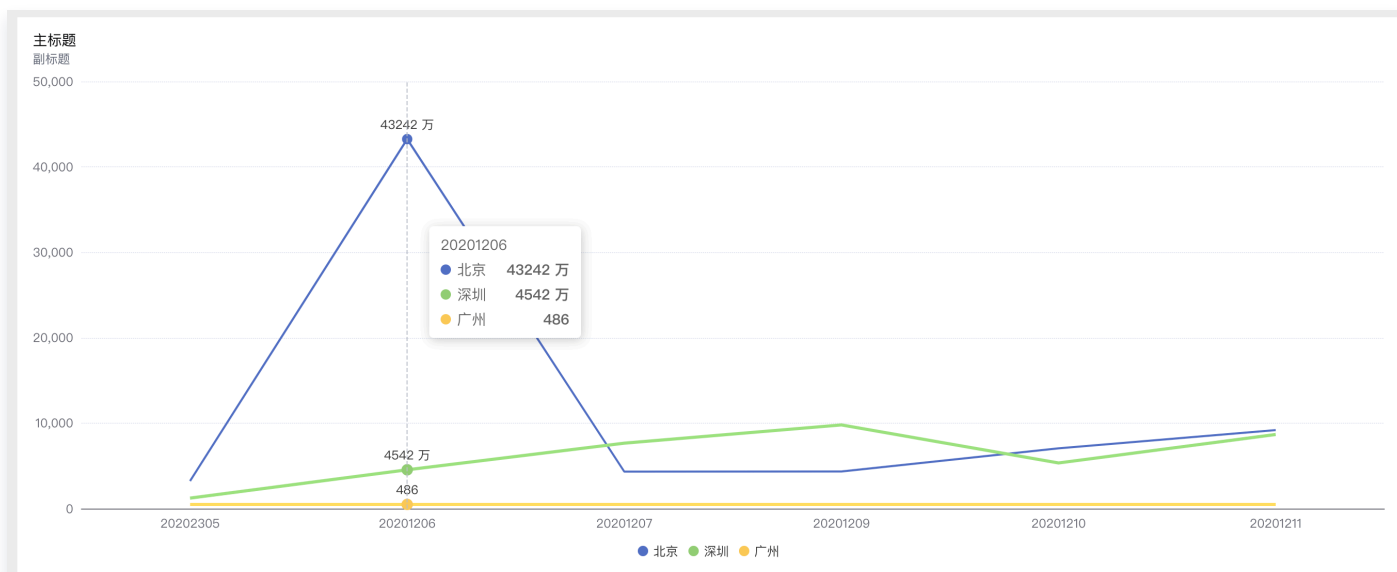
添加组件



从左侧组件窗格，拖拽 **折线图** 图表组件到画布中前三mindsf。

配置查询条件

在左侧选择数据表后，拖拽维度“日期”“城市”到维度轴，拖拽“人口数”到指标轴，单击分析得到趋势图。



设置图表标题

在右侧标题区域，输入标题文本为“各城市人口变化趋势”，修改标题。

The screenshot shows the configuration interface for a line chart. On the left, there are sections for '数据配置' (Data Configuration) and '查询条件' (Query Conditions). The main area displays a line chart titled '各城市人口变化趋势' (Population Change Trend of Various Cities). The chart plots population over time for three cities: Beijing (blue), Shenzhen (green), and Guangzhou (orange). The right sidebar contains configuration options for '数值展示' (Value Display) and '标题' (Title). In the '标题' section, the '显示' (Show) toggle is turned on, and the '标题文本' (Title Text) field is set to '各城市人口变化趋势'.



如何做占比分析

最近更新时间：2025-09-19 15:30:18

占比分析通常采用饼图（或环形图）。饼图通常显示一个数据系列中各项的大小与各项总和的比例。饼图中的扇面大小表示占比大小。下面以各同学积分占比为例，介绍占比分析图的做法。

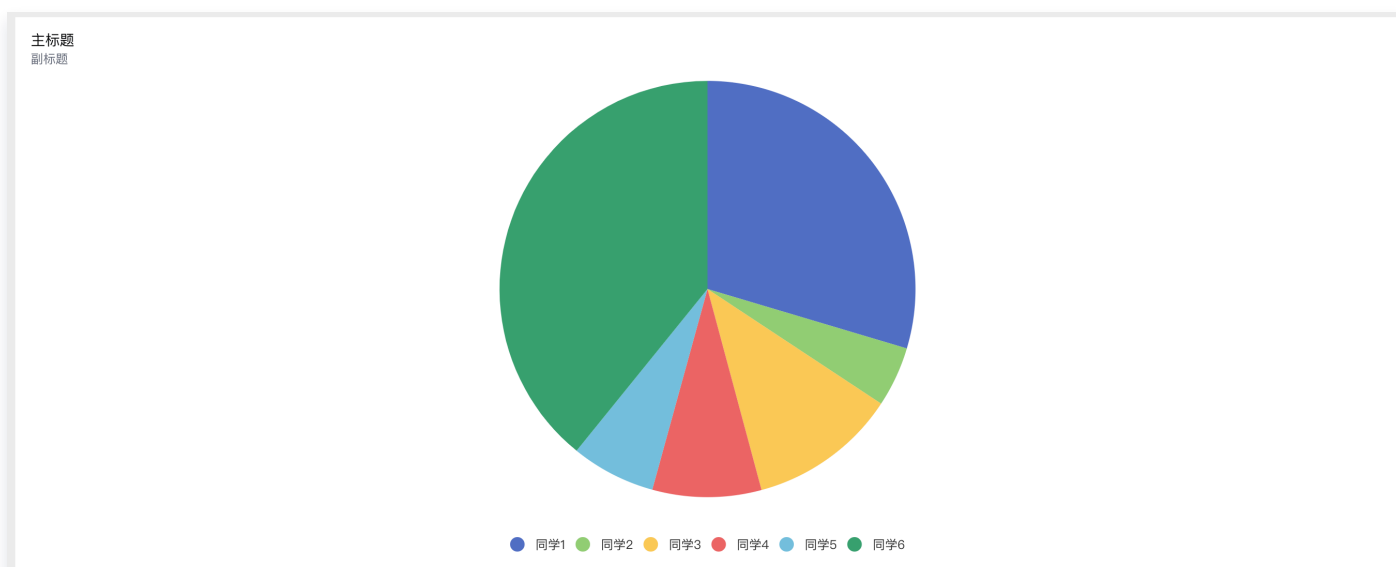
添加组件



从左侧组件窗格，拖拽“饼图”图表组件到画布中。

配置查询条件

从左侧数据列表中，拖拽“同学”到维度区，“分数”到指标区，点击分析得到饼图。



设置图表标题

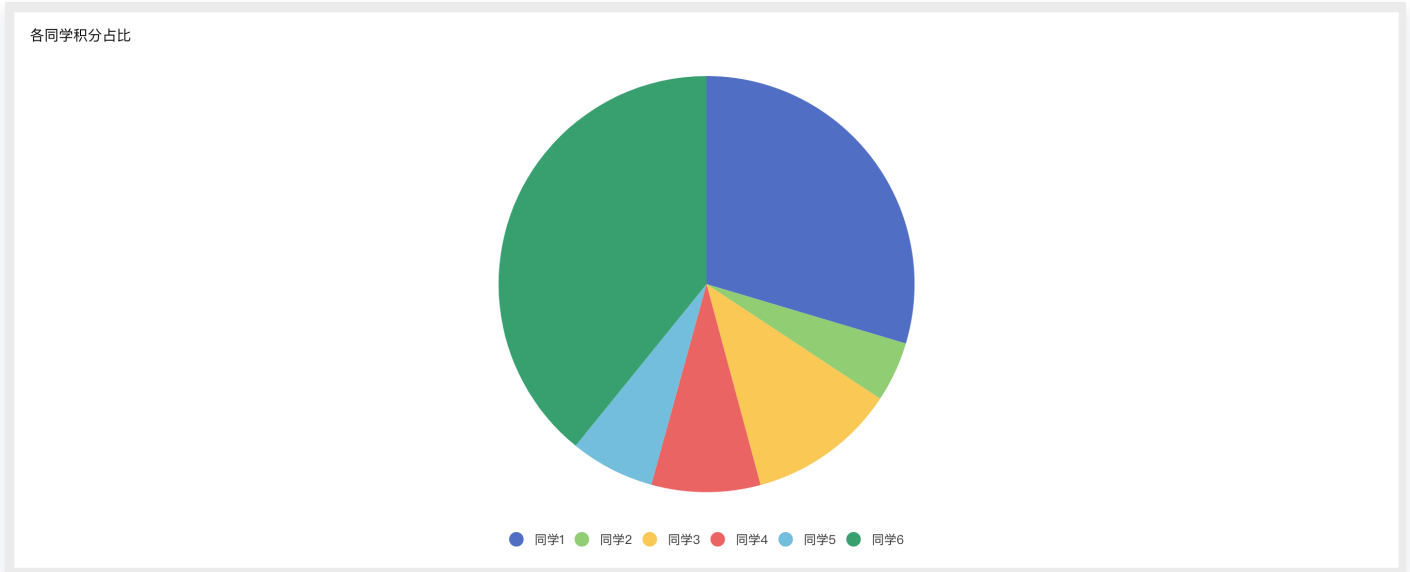
在右侧标题区域，输入标题文本为“各同学积分占比”，修改标题。

▲ 标题

显示:

标题文本:

最终得到如下饼图：



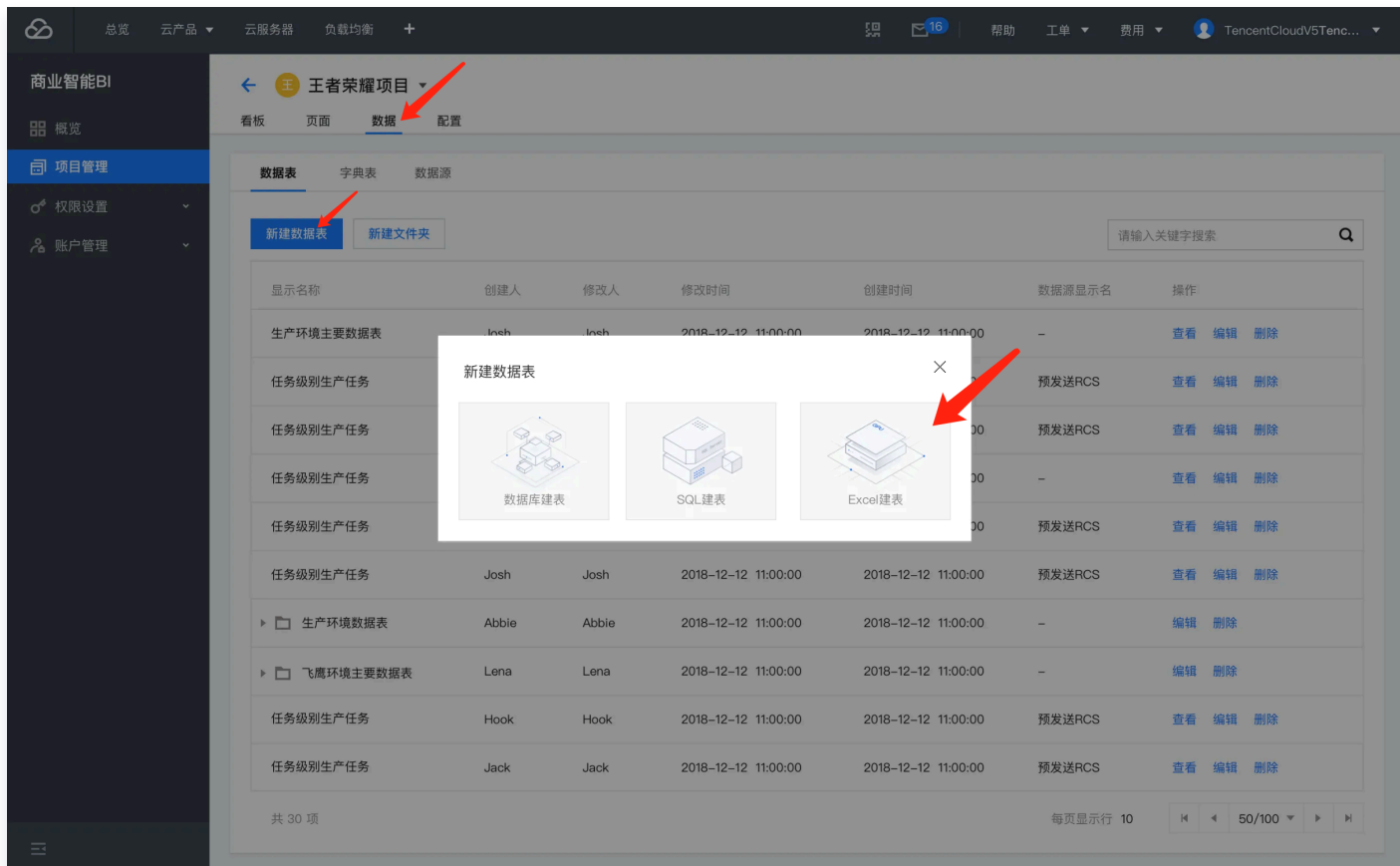
如何使用 Excel 文件分析数据

最近更新时间：2025-09-19 15:30:18

若您的数据储存在 Excel 文件中，可通过以下方式上传 Excel 数据源后进行分析。

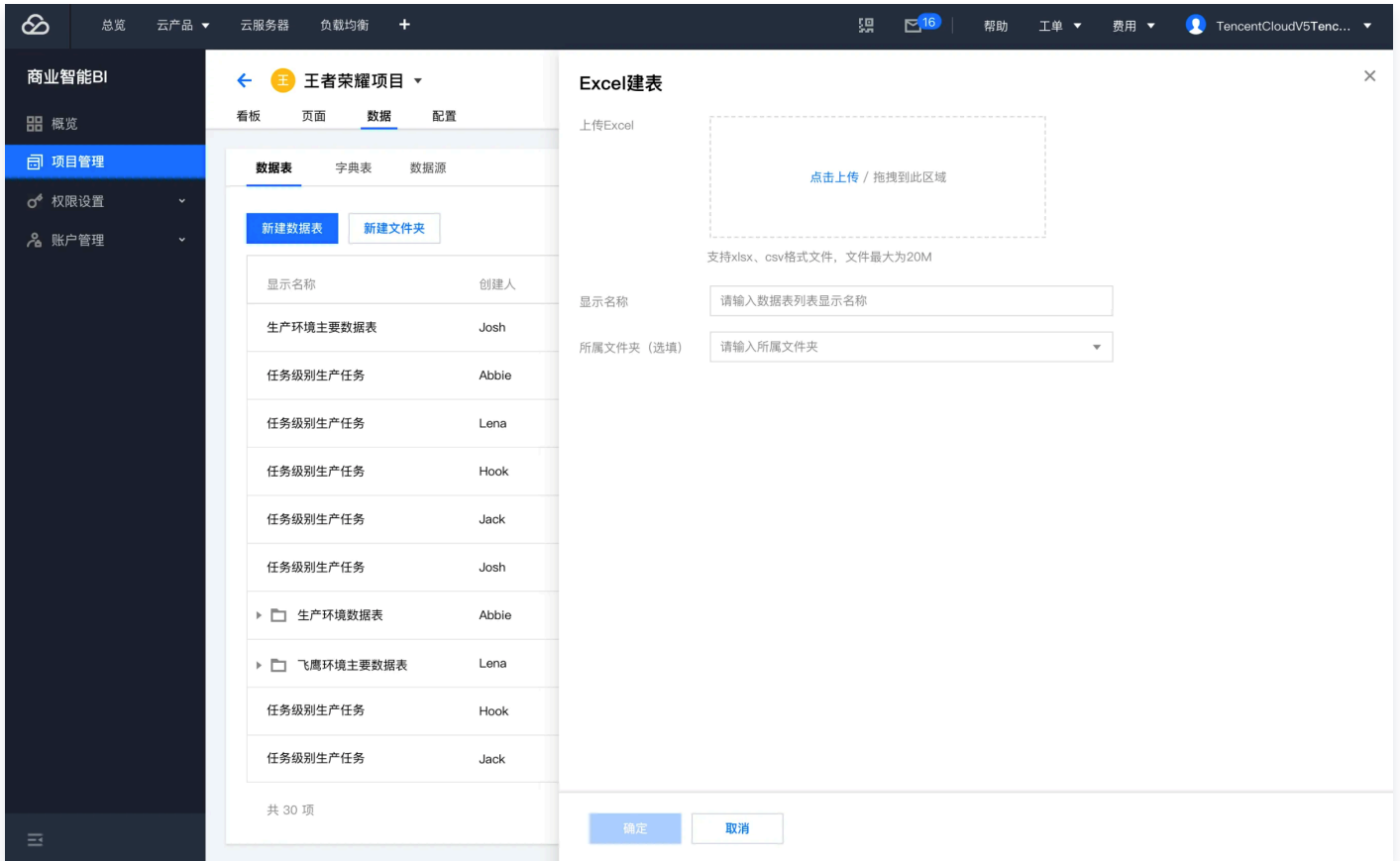
选择 Excel 建表

进入项目后，选择数据 > 数据表 > 新建数据表 > Excel 建表。



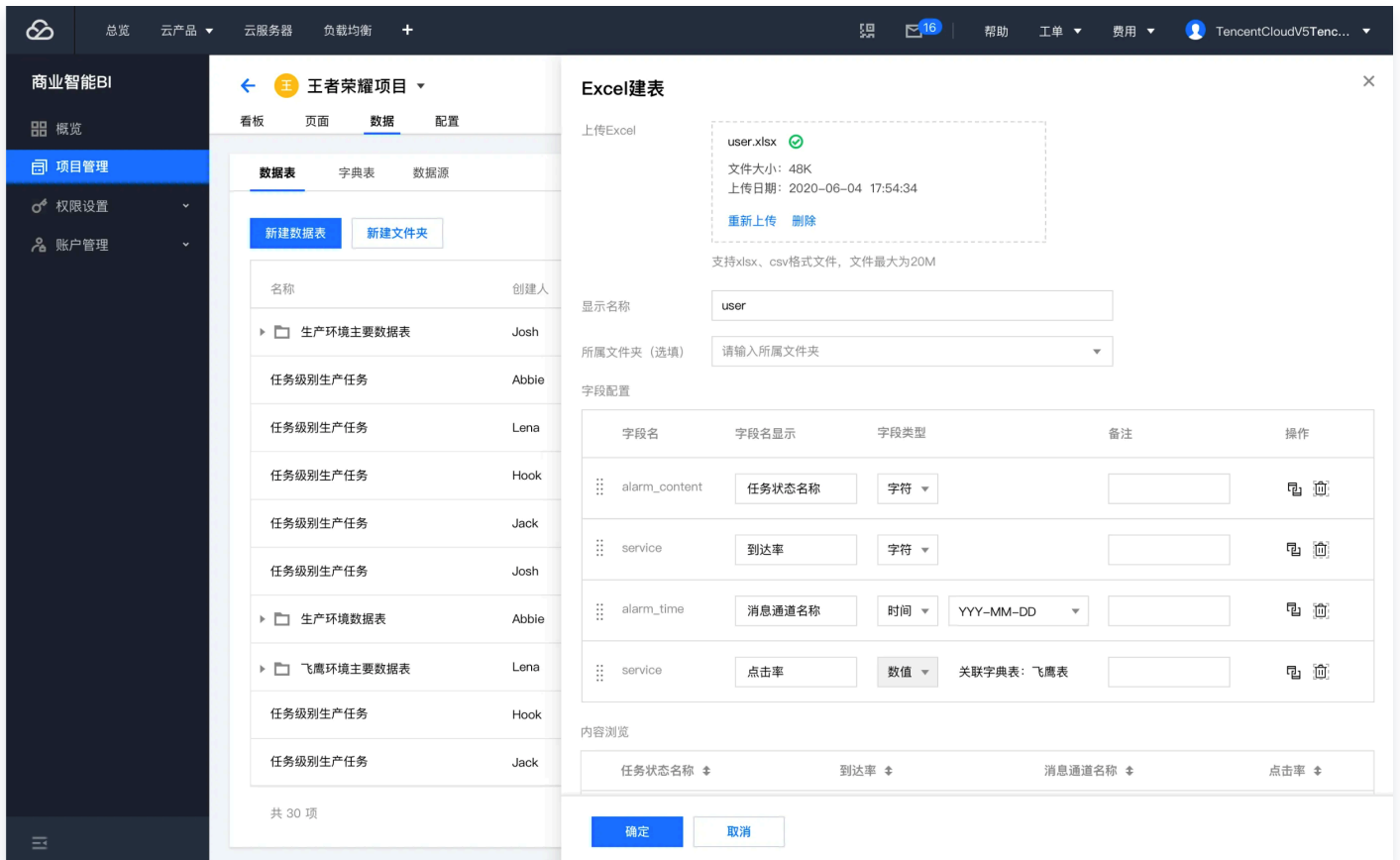
上传文件

选择 Excel 文件进行上传，并填写显示名称、所属文件夹等基本信息。



上传完成后，将解析出文件中的字段，根据实际情况设置各字段展示名、格式等，并可进行上传内容的预览（前10

条)。



上传完成

单击确定, 即可新建完成, 此时在数据表列表页中将新增一张数据表。

如何做表格

最近更新时间：2025-09-19 15:30:18

表格是展示数据的载体，可以展示任意数据表的多个字段。既可以展示细节数据，也可以显示统计数据。接下来向您介绍如何用表格组件。

添加组件



从左侧组件窗格，拖拽 **表格** 组件到画布区。

配置查询条件

选择数据表后，拖拽字段到维度和指标区域，即可得到如下表。

name	id
飞鹰产品介绍	2
白皮书发布	4
甘晋的 banner	1
大哥传奇	14
内部连接	7
banner名称1	9
app 1.0	3
35	22
2357	11
123123	13