



白皮书

Yonghong Z-Suite — V9.0.1

- 北京永洪商智科技有限公司
- © 2011-2020Yonghong Technology CO.,Ltd

目录

重点新增功能详述	1
1. 自服务数据准备	1
1.1. 数据源和数据集页面交互优化	1
1.2. 日期取数的逻辑优化	6
1.3. 针对更多的数据库，继续增强计算列功能	6
1.4. Mongo 计算列支持聚合函数	8
1.5. 支持在制作报告新增数据层次，进一步支撑集成场景	8
1.6. 制作报告支持创建日期表达式\日期层次，让自助式分析更加方便	10
1.7. 增加 max.permit.rows 控制非 sql 计算的终止(V9.0.1)	10
2. 可视化	11
2.1. 属性设置分类优化	11
2.2. 支持组件全屏以及报告全屏，方便用户进行局部编辑和查看	11
2.3. 表格高亮支持应用整行，一键高亮某个维度数据	13
2.4. 自由式表格函数简化，提升格间计算易用性	13
2.5. TopN，表格渲染，预警详细信息，目标线等支持引用参数	14
2.6. 门户设置优化，提升门户个性化能力	15
2.7. 目标线支持表，区，单元格，支持更多的目标线场景	15
2.8. 超链接隐藏参数，解决参数过多无法访问的问题	17
2.9. 表格增加高自适应以及分页设置功能，增强表格灵活性	17
2.10. 支持配置查看报告 loading 动画	17

2.11.	支持甘特图，帮助用户查看管理任务进度	18
2.12.	GIS 地图支持 HereMap	19
2.13.	参数组件自定义数据优化	19
2.14.	文本格式->数字格式增加百万	20
2.15.	过滤界面交互优化	20
2.16.	支持全局筛选，固定显示筛选区域(V9.0.1)	21
2.17.	报告支持多标签页，方便报告管理(V9.0.1)	22
2.18.	报告滚动条位置优化(V9.0.1)	22
2.19.	Index 页面支持隐藏快速学习和功能介绍	23
2.20.	脚本、计算列交互优化	23
2.21.	支持柱子堆叠，满足度量数值对比的分析场景	23
2.22.	图表标签支持绑定多个字段，展示更多数据信息	24
2.23.	指标卡文字支持更多高亮格式	24
2.24.	图表标签智能显示算法优化	25
2.25.	标签支持对齐	28
2.26.	下拉参数统一样式	28
2.27.	3D 饼图引导线样式优化	29
2.28.	永洪自主地图边界展现优化	29
2.29.	新增颜色发散	30
2.30.	增加更多内置配色方案	31
2.31.	度量列配色编辑框布局优化	32
2.32.	维度列颜色渐变算法优化	33

2.33. 维度列颜色离散展示区优化	34
3. 轻量级填报 (V9.0.1)	35
3.1. 表单管理支持文件图表化管理, 支持面包屑穿梭文件夹, 美观快捷	35
3.2. 支持丰富的组件	35
3.3. 支持电脑、移动端和扫码预览, 实时预览各平台输出效果	36
3.4. 支持设置定时启停时间, 可以方便地控制表单填写时间以及有效期	37
3.5. 支持直接填写到数据库, 方便数据管理	37
3.6. 支持设置协同编辑人员, 提升办公协作效率	38
3.7. 支持系统发布和公开发布两种方式, 公开发布后, 非系统用户也可以填写表单	38
4. 深度分析	39
4.1. 支持插件算子, 提升可扩展性	39
4.2. 新增运行记录, 查看运行结果	39
4.3. 支持 restful api 数据接入到实验中	40
4.4. 深度分析的部分实验任务支持通过调度任务来执行	41
4.5. 实现未保存实验的恢复, 不用担心忘记保存	41
4.6. 实现自动布局, 让实验布局整齐清晰	42
5. 企业级管理	43
5.1. 支持数据下载, 方便桌面版利用本机计算资源, 进行离线数据分析	43
5.2. 分组、角色管理用户信息交互优化	45
5.3. 优化 LDAP, 满足不同的用户同步场景	45
5.4. Yonghong X-Suite 推出数据库系统及高可用方案—X-Backup	45
5.5. 管理员修改密码增加校验	46

6. 大数据	47
6.1. 新一代数据处理引擎，大幅提升计算性能(V9.0.1)	47
6.2. 性能检测的功能增强与易用性优化	51
6.3. 新增动态性能分析报告	52
7. 移动端	54
7.1. 下拉参数组件支持通过配置参数变为 PC 交互形式(V9.0.1)	54
7.2. 无需进入组件全屏，手机查看数据分析结果更加方便	54
7.3. 数据的范围过滤更加方便	56
Yonghong Z-Suite 新增功能列表	57
1. 自服务数据准备	57
2. 可视化	57
3. 轻量级填报	58
4. 深度分析	58
5. 企业级管理	59
6. 大数据	59
7. 移动端	59

重点新增功能详述

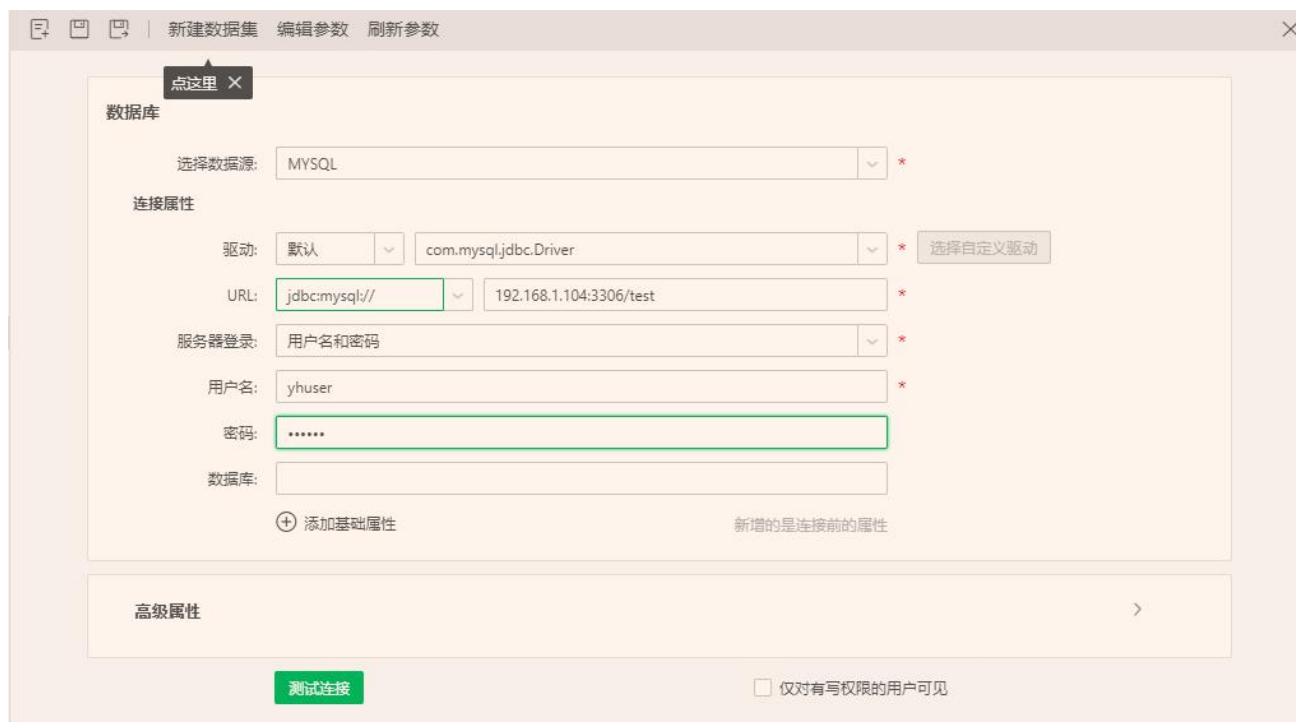
1. 自服务数据准备

1.1. 数据源和数据集页面交互优化

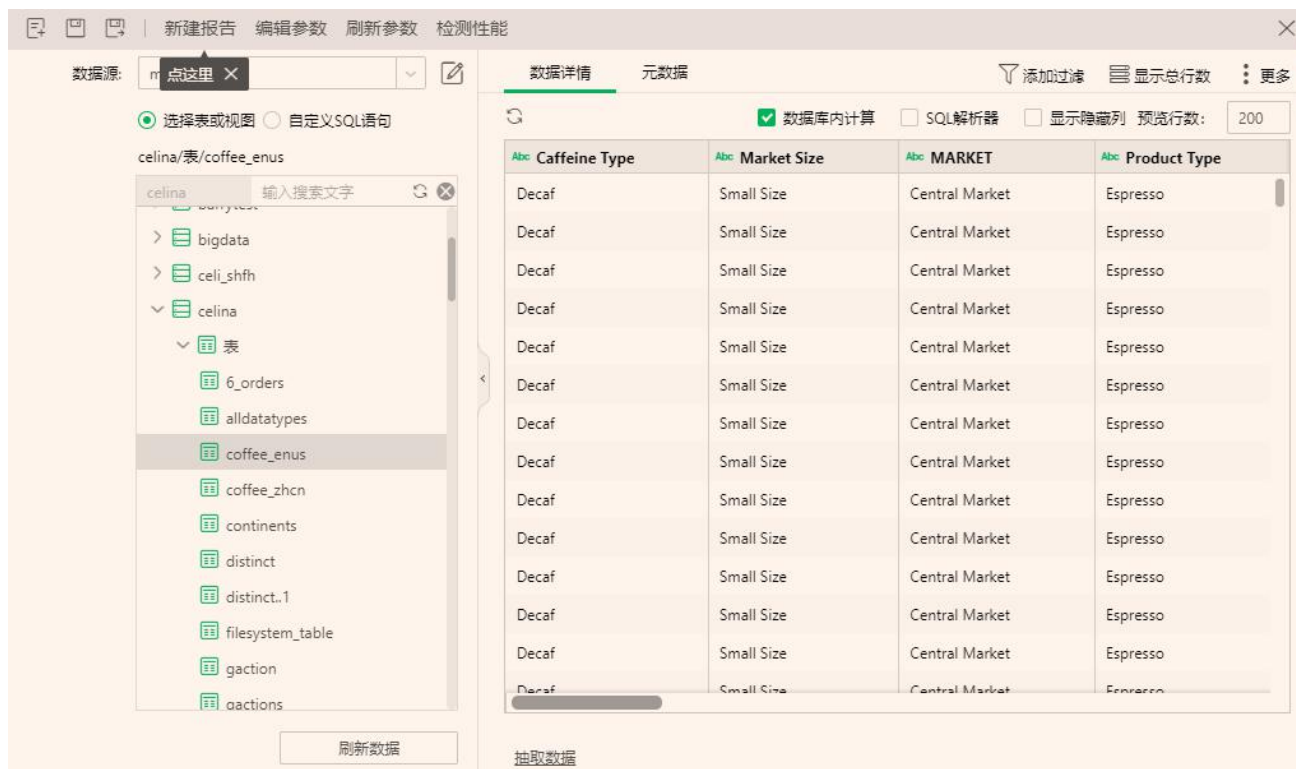
1.1.1. 数据源到数据集的引导提示

1) 每次新建数据源，填好必填项之后，数据源工具栏会出现明显提示“点这里”，引导用户直接创建数据集。

用户也可以点击关闭“点这里”。

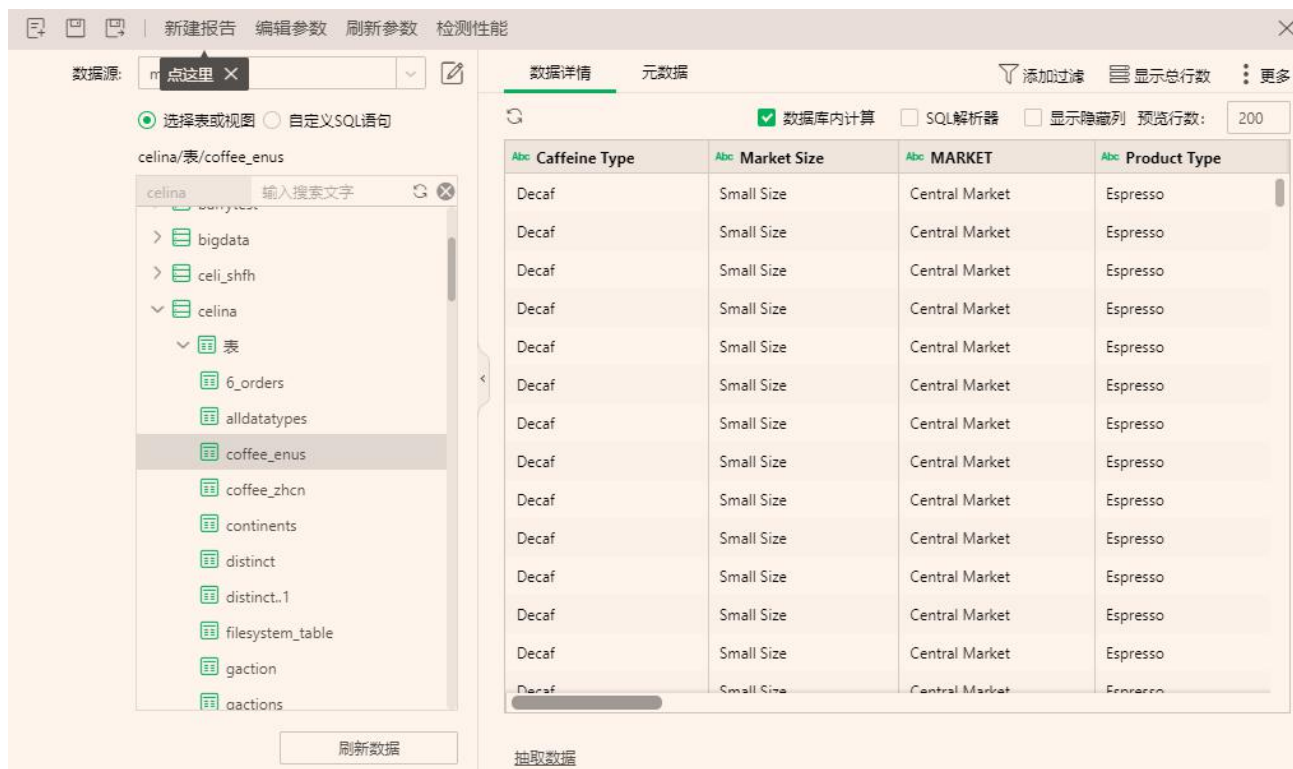


2) 同样，数据集模块也会有“新建报告”的提示，引导用户在创建数据集之后直接开始报告的制作。



1.1.2. 数据集界面的功能及交互优化

- 1) “刷新元数据”的功能优化为“刷新数据”。用户选择表或自定义 SQL 以后，可以点击“刷新数据”，来查看元数据、数据详情，进行数据处理。
- 2) 用户点击“刷新数据”后，显示数据详情，此时将出现引导性提示“点这里”。



3) 数据详情（以前版本的“预览”）中的“刷新数据”按钮优化为 图标+tooltip 的形式，如下图所示：



4) Excel 数据集每次“上传”后，自动刷新数据，使 Excel 数据集用起来更方便。



5) 数据集和数据源界面中，“新建”、“保存”和“另存为”的文案优化为图标显示。

6) SQL 数据集新增参数示例，加强对用户的引导和帮助。sql 数据集提供 SQL 语句的参数示例，帮助用户规范正确的书写 SQL 语句。

SQL语句

1

参数示例:
select * from "Coffee" <Pr> where "Product"=?{Pr} </Pr> /* Pr是参数名称, 可以任意指定 */

确定




取消

1.1.3. 数据集移动列交互优化

名称	别名	数据类型	列属性	可见性	列权限
维度					
层 会员等级					
会员等级		文本			
门店		文本			

永洪在 7.0 版本中支持拖拽改变列的顺序，前提是配置 `manual.sort.repository=true`。

在新的版本 V9.0 中，对拖拽移动列的交互样式进行了优化。

Abc 市场	市场销售	文本			
Abc 市场大小 市场		文本			
Abc 州		文本			

1.2. 日期取数的逻辑优化

1) 日期过滤取数的时候，以前是在交易时间上分组取数，然后取得最大和最小，9.0 优化为直接取此列日期数的最大值和最小值。

2) 对于日期过滤和范围过滤组件，如果是绑定的是 SQL 数据集的时间日期类型的数据，我们会默认新建一个日期表达式来进行数据离散化，但是下推到数据库拼写 SQL 的时候会两列都查出来，9.0 优化为对于支持的数据库只拼日期表达式的列。且日期取数不再受 list.qry.maxrow（建议设置大于 2）的影响。

```
SELECT MIN(`交易时间`) AS LONG_COL_0, MAX(`交易时间`) AS LONG_COL_1
FROM celina.coffee_zhcn
```

3) 如果添加了多列在过滤上，还是跟以前一样保持分组的取数逻辑。

1.3. 针对更多的数据库，继续增强计算列功能

从 9.0.1 版本开始，计算列增强，默认开启。如无需不开启，可设置 use.yonghong.script=false。

1.3.1. 计算列增强，新增支持以下数据库

9.0 版本新增支持的数据库为 db2, derby（产品内置 demo），gbase8a, hana, mysql, postgresql, gaussdb100, gaussdb200, greenplum, max compute。

基本保证每个支持的数据库每个函数都下推。

1.3.2. V9.0 版本更细粒度的语法检测，针对不同函数和数据类型进行不同的提示

输入计算列的同时，不同的函数参数和参数的个数和数据类型都不一样。

9.0 支持了更细粒度的语法检测，会根据不同的函数和数据类型进行参数个数和参数数据类型的提示。

● 例 1：

当参数的数据类型使用错误时，将会在语法检测处时提示。比如 `dateGap(col['咖啡因类型'])`，dategap 错误的使用了参数(字符串)，正确的使用的参数类型为（日期时间，日期时间，字符串）。

● 例 2：

有些函数的参数数据类型为通用型，我们在语法语法检测中将用 `expression` 代替。

例如，只输入 `ifNull()` 时，将会提示 `ifNull` 错误的使用了参数()，正确的使用的参数类型为（`expression`，`expression`）。

1.3.3. V9.0 版本的数据集增加无效计算列的提示

9.0 版本的数据集界面中，如果用户直接保存了语法错误的表达式，数据列后面会出现一个红色感叹号，提示用户计算错误。

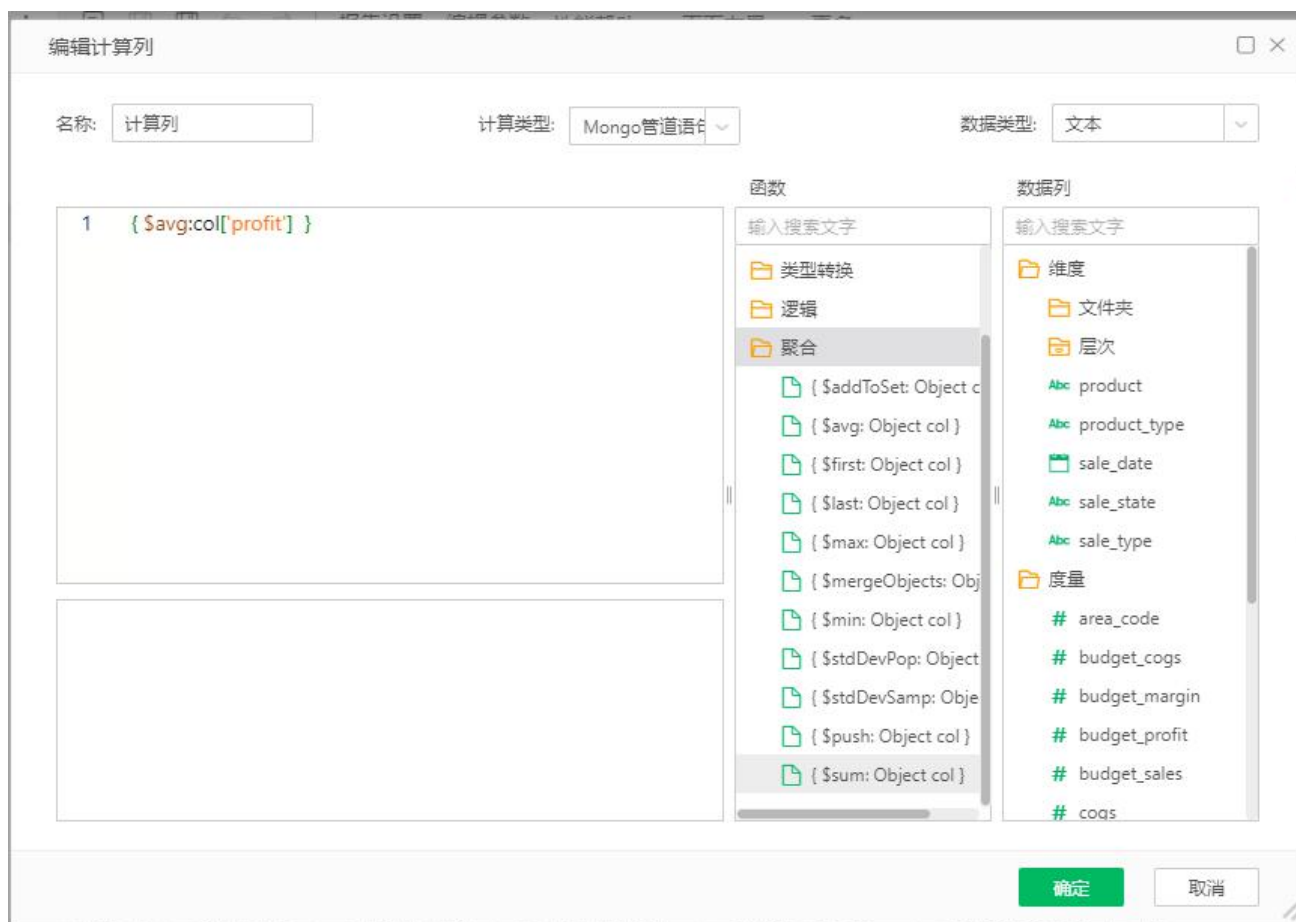
该提示与语法检测同步：语法检测有错误的计算列就算无效列。执行时直接抛错，无效列不干涉执行。

注：8.8 版本已支持了制作报告界面中无效计算列的提示。

维度					
层次				👁️	
Abc 产品大类别		文本		👁️	
Abc 产品小类别		文本		👁️	
Abc 产品		文本		👁️	
! fx 计算列		文本		👁️	

1.4. Mongo 计算列支持聚合函数

使用 Mongo 数据集制作报告时，mongo 计算列新增支持聚合函数，且支持大多数 Mongo 管道语句的下游。



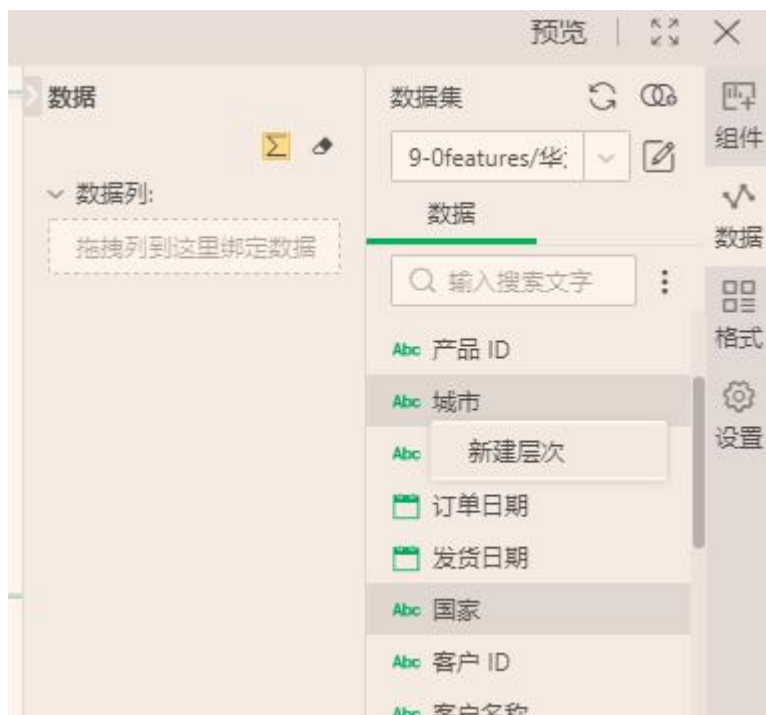
1.5. 支持在制作报告新增数据层次，进一步支撑集成场景

在进行数据分析，实现数据上钻下钻前，需要首先创建数据层次。而在之前的版本中，创建数据层次需要在数据集模块进行。

有些大型客户在集成环境下，只集成了制作报告模块，而没有集成数据集，导致这些客户很难进行钻取分

析。新版本为了让集成客户更方便地进行数据上下钻，将创建数据层次的功能开放到了制作报告模块。

1. 用户在制作报告时可以直接选择多列去新建层次。



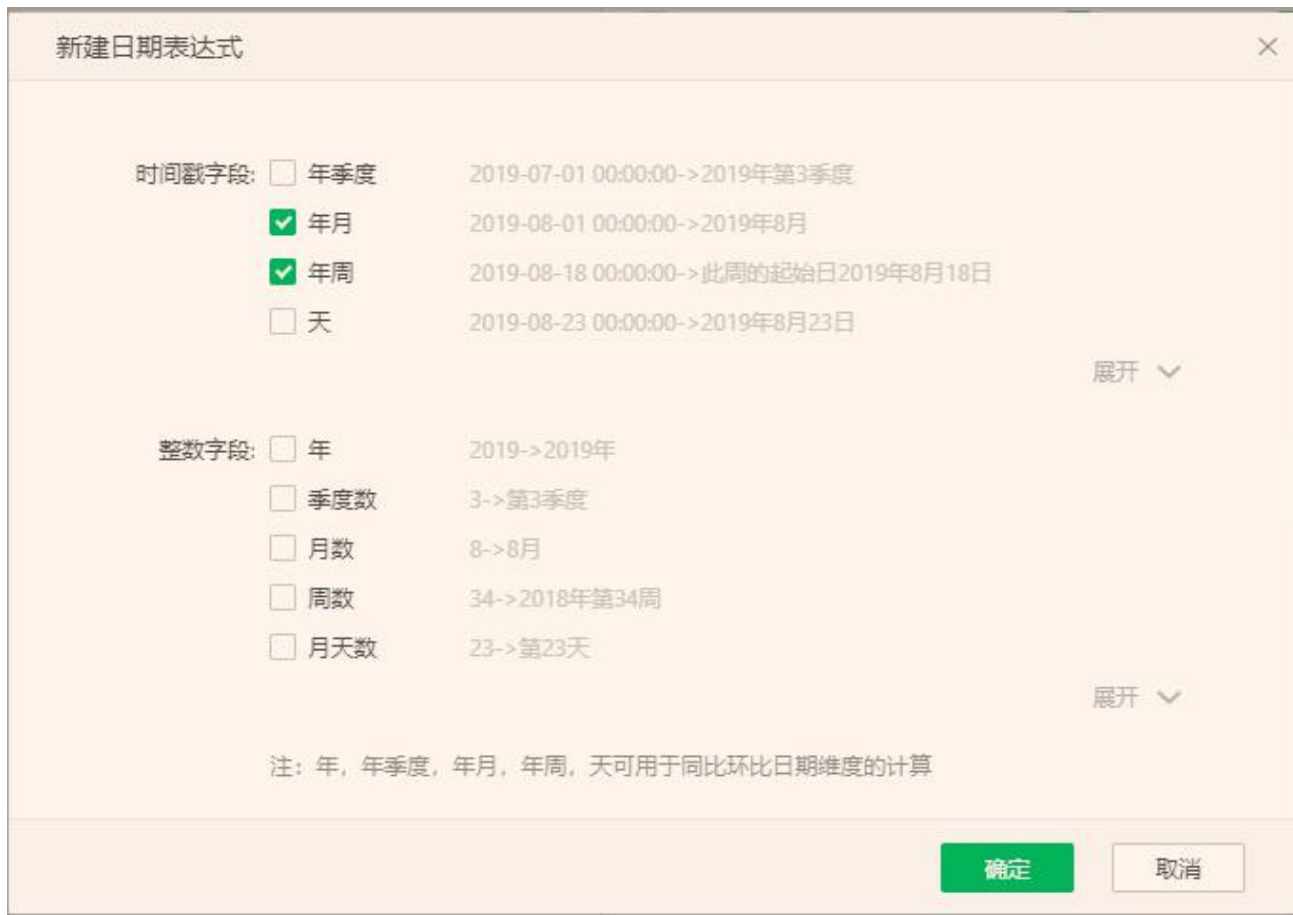
2. 如果用户已经在数据集中新建了层次，制作报告时无法再改变数据集中创建的层次列，如下图所示：



1.6. 制作报告支持创建日期表达式\日期层次，让自助式分析更加方便

制作报告模块支持新建日期表达式和日期层次，且在表达式后面对每一个例子进行了说明，提升易用性。

默认展示常见的日期表达式，界面如下：



新建日期表达式

时间戳字段: ☐ 年季度 2019-07-01 00:00:00->2019年第3季度
☒ 年月 2019-08-01 00:00:00->2019年8月
☒ 年周 2019-08-18 00:00:00->此周的起始日2019年8月18日
☐ 天 2019-08-23 00:00:00->2019年8月23日

展开 ▾

整数字段: ☐ 年 2019->2019年
☐ 季度数 3->第3季度
☐ 月数 8->8月
☐ 周数 34->2018年第34周
☐ 月天数 23->第23天

展开 ▾

注：年，年季度，年月，年周，天可用于同比环比日期维度的计算

确定 取消

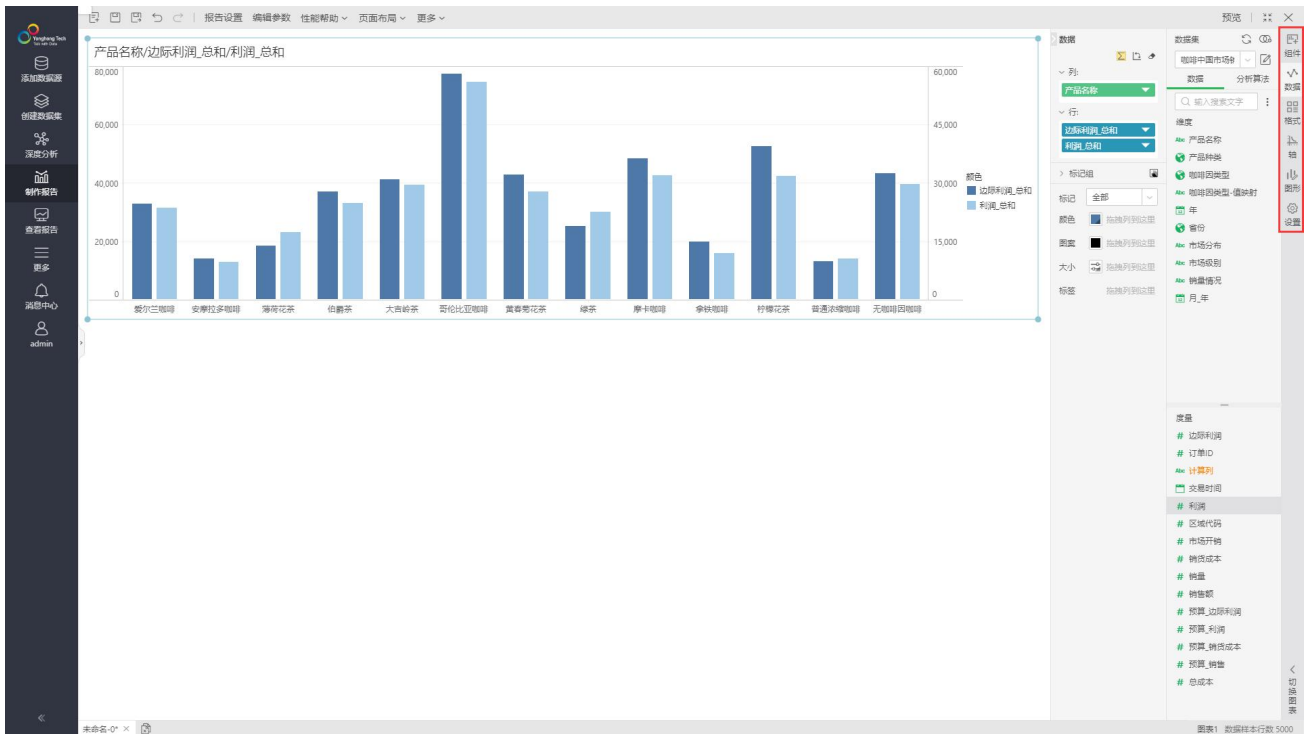
1.7. 增加 max.permit.rows 控制非 sql 计算的终止(V9.0.1)

系统设置>系统参数配置新增 max.permit.rows，控制集市计算或 内存处理中汇总计算的最大行数，默认值为 5000000。如果超过，计算将会终止。

2. 可视化

2.1. 属性设置分类优化

新版本对组件属性设置栏进行了归类优化，主要分为了组件、数据、格式、轴、图形、设置等。如下图所示：



格式：包含一些组件和组件元素相关的基础格式设置，以及组件样式。

轴：行列轴相关的设置项，即以前的轴，未变动。

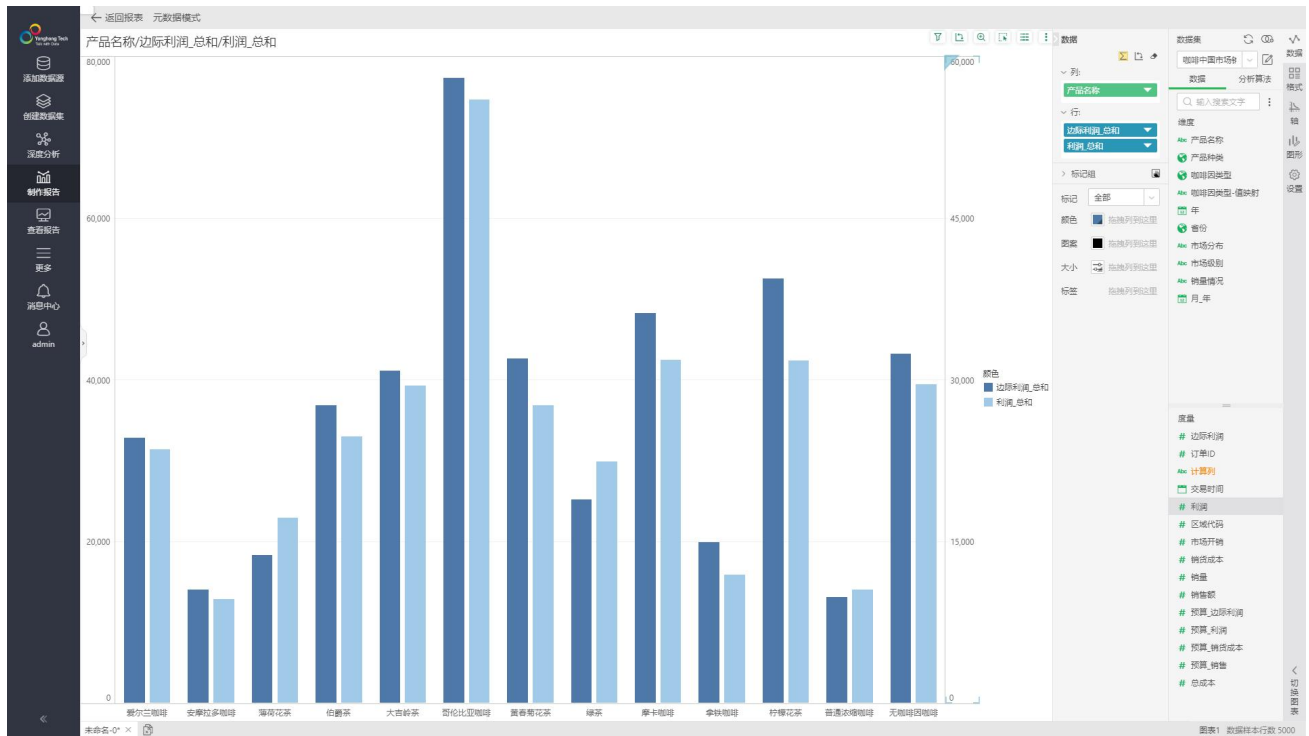
图形：包含绘图和图例，以及图形绘制相关的设置项。

设置：包含组件属性设置和分析功能（高亮、超链接、预警、目标线、趋势线）。

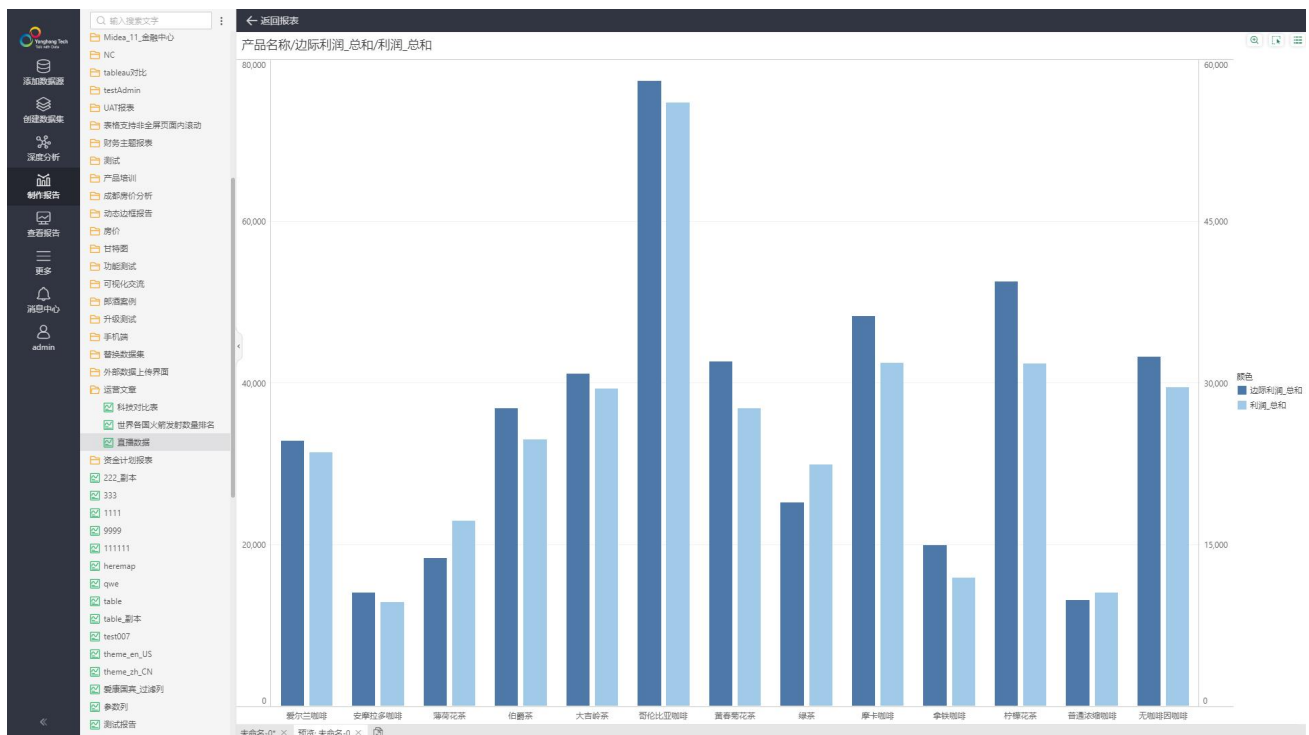
2.2. 支持组件全屏以及报告全屏，方便用户进行局部编辑和查看

新版本编辑报告和查看报告时，支持组件全屏和报告全屏。组件全屏时，会放大至报告区域大小进行绘制，方便用户进行局部图形编辑和查看。如下图所示：

编辑报告组件全屏：

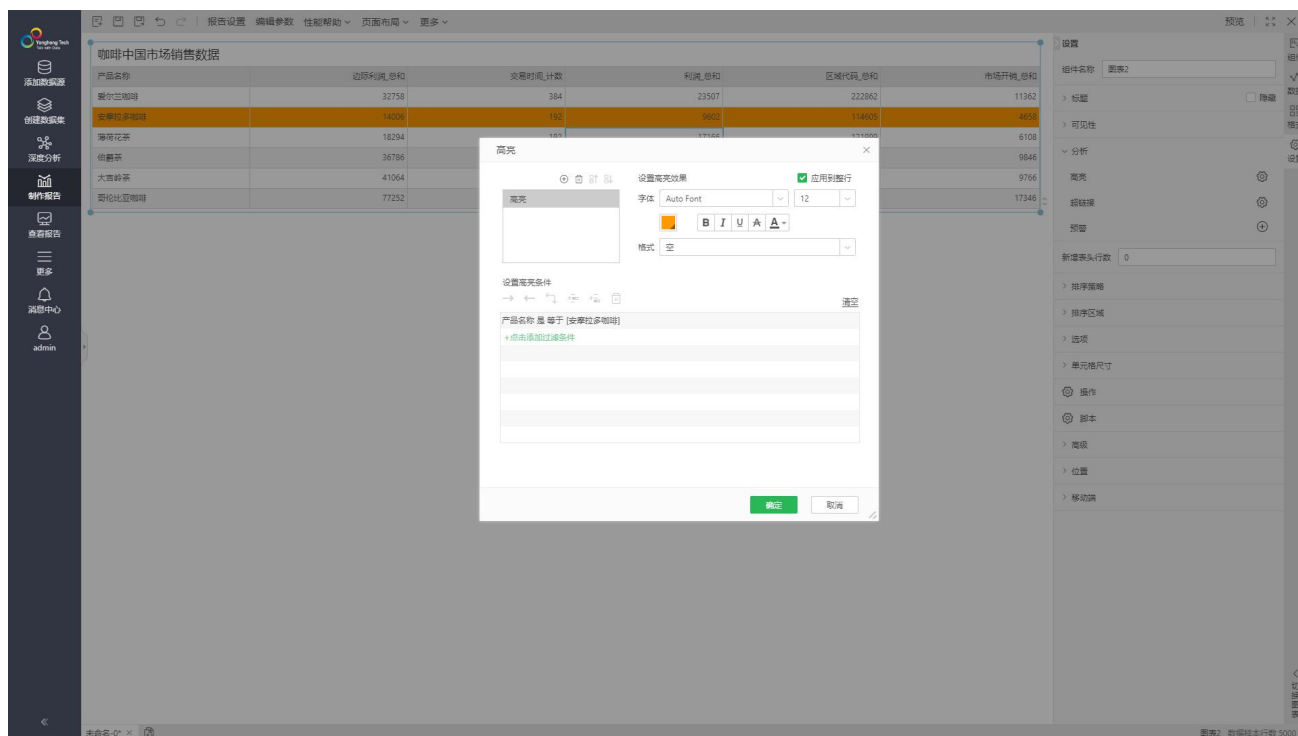


查看报告组件全屏：



2.3. 表格高亮支持应用整行，一键高亮某个维度数据

新版本普通表设置高亮时支持开启应用到整行（简称行高亮），方便用户高亮某个维度的数据。行高亮可以在该行的任一列进行编辑。行高亮优先级低于单元格高亮。



2.4. 自由式表格函数简化，提升格间计算易用性

新版本对自由式表格做了如下优化：

缩短单元格名称，单元格绑定列时不再自动加上数据集名称。

元数据模式下，单元格按照“↓单元格名称:列名”规则进行显示。

Cell 函数引用非扩展的单元格时，支持取数。

格间计算增加了 left(int: offset), right(int: offset), up(int: offset), down(int: offset)四个函数，用户在做格间计算时，可通过这四个函数引用当前单元格左、右、上、下四个方向的单元格。

函数说明如下：

- left(int num)

格间计算里引用格子的函数，表示当前单元格左侧第 num 个单元格。

注意：num 需要大于 0。

例如：left(1)表示当前单元格左侧第一个单元格。

- right(int num)

格间计算里引用格子的函数，表示当前单元格右侧第 num 个单元格。

注意：num 需要大于 0。

例如：right(1)表示当前单元格右侧第一个单元格。

- up(int num)

格间计算里引用格子的函数，表示当前单元格上方第 num 个单元格。

注意：num 需要大于 0。

例如：up(1)表示当前单元格上方第一个单元格。

- down(int num)

格间计算里引用格子的函数，表示当前单元格下方第 num 个单元格。

注意：num 需要大于 0。

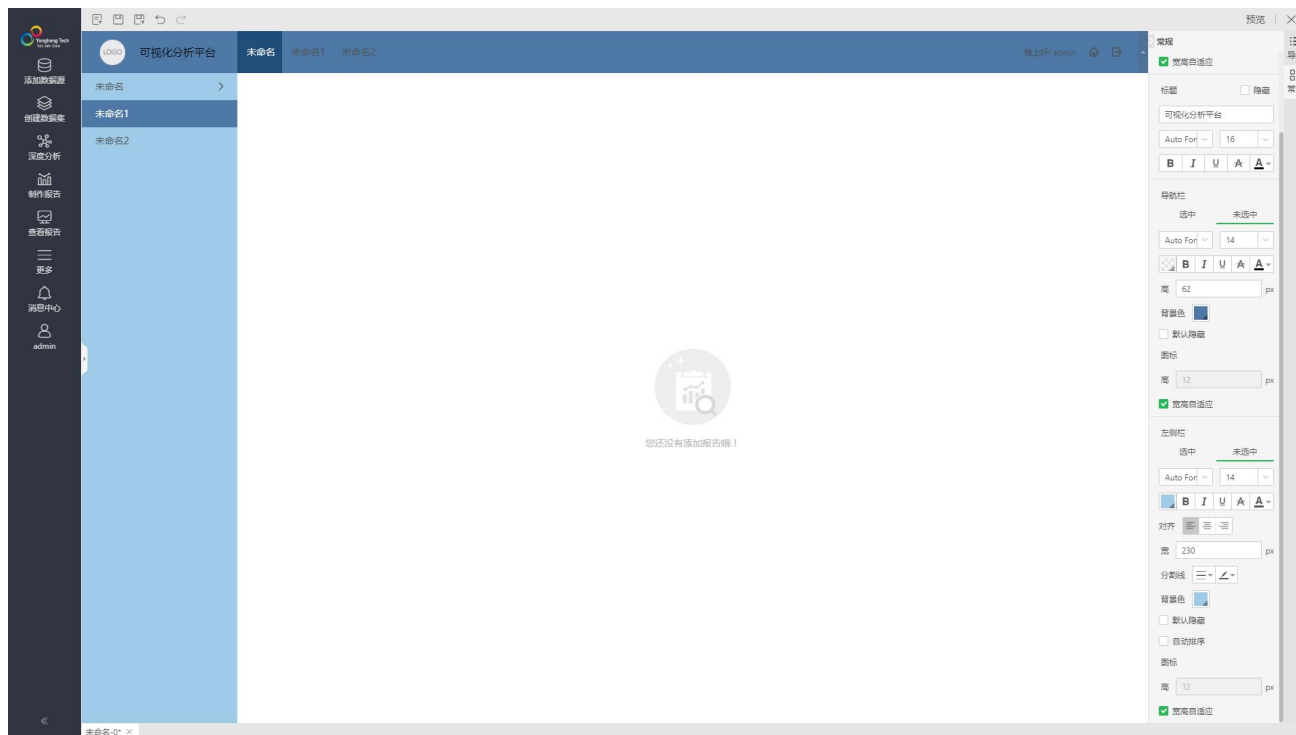
例如：down(1)表示当前单元格下方第一个单元格。

2.5. TopN，表格渲染，预警详细信息，目标线等支持引用参数

新版本 topN 排序、表格渲染、预警详细信息、目标线支持引用参数，满足动态排序、动态渲染以及发送不同预警信息等场景。

2.6. 门户设置优化，提升门户个性化能力

门户导航栏及左侧栏均增加选中和未选中格式设置，对应 icon 支持定义尺寸。如下图所示

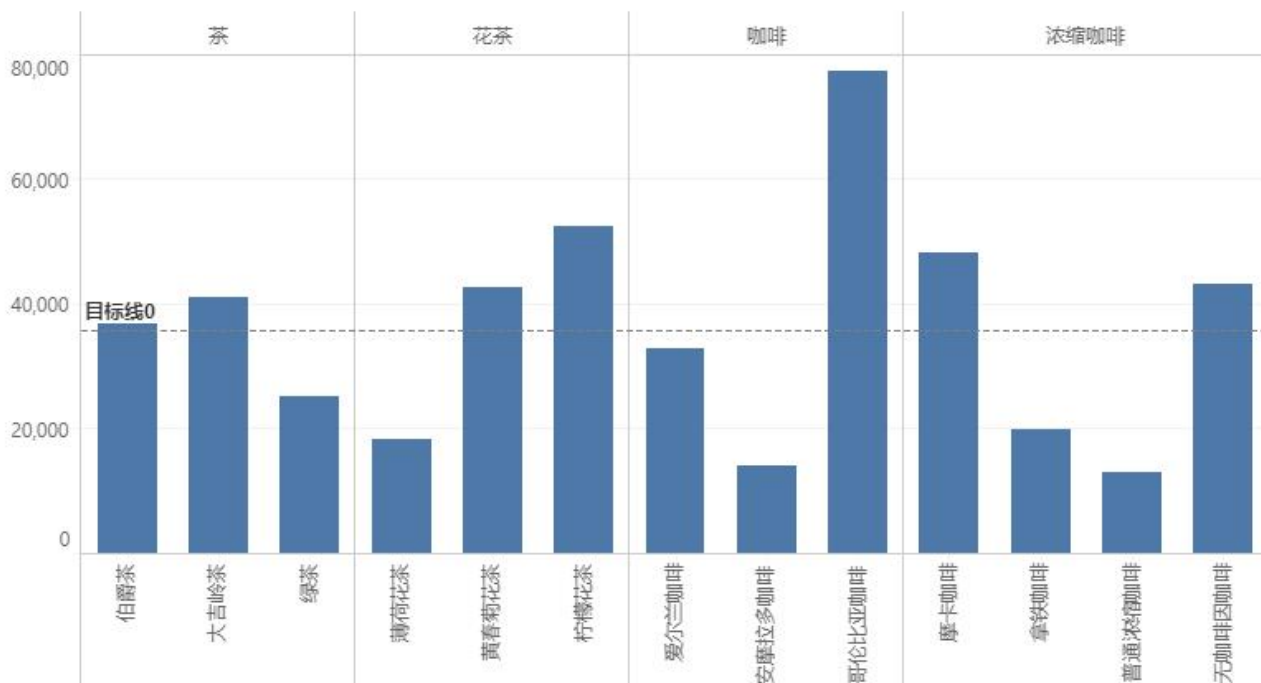


2.7. 目标线支持表，区，单元格，支持更多的目标线场景

新版本优化了目标线交互，并增加了表，区，单元格三种模式，目标线和区间线均支持这三种模式。

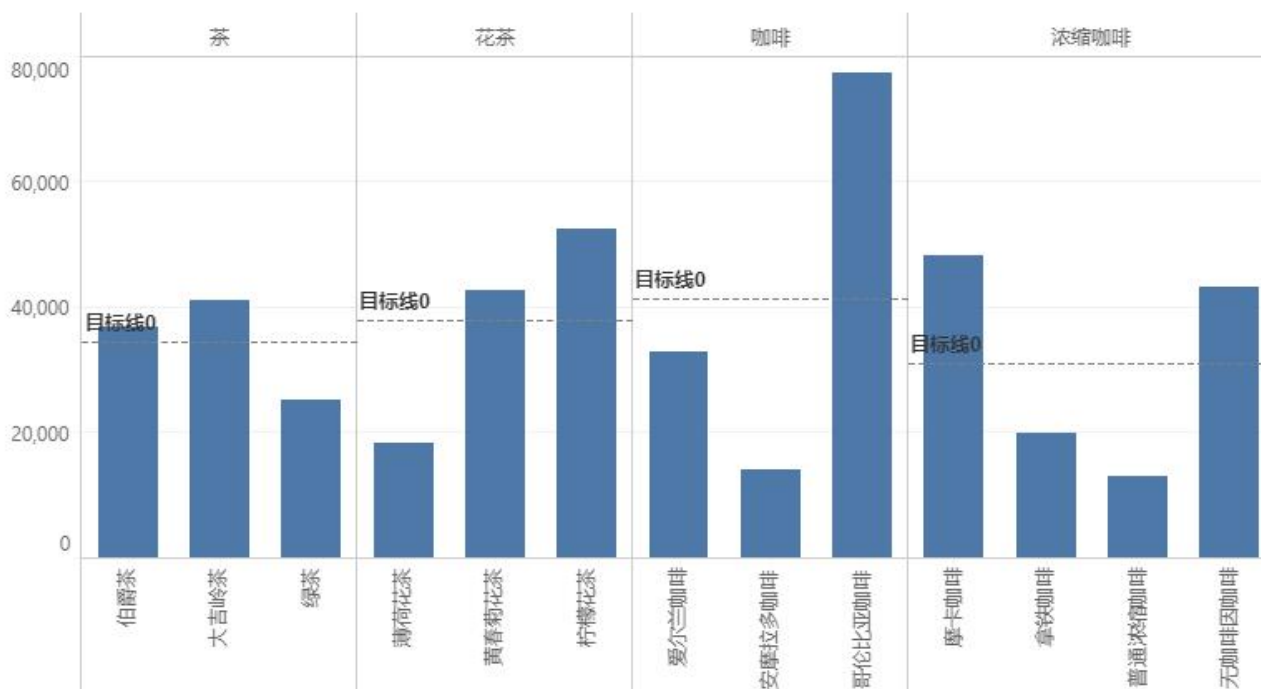
目标线-表：

产品种类/产品名称/边际利润_总和



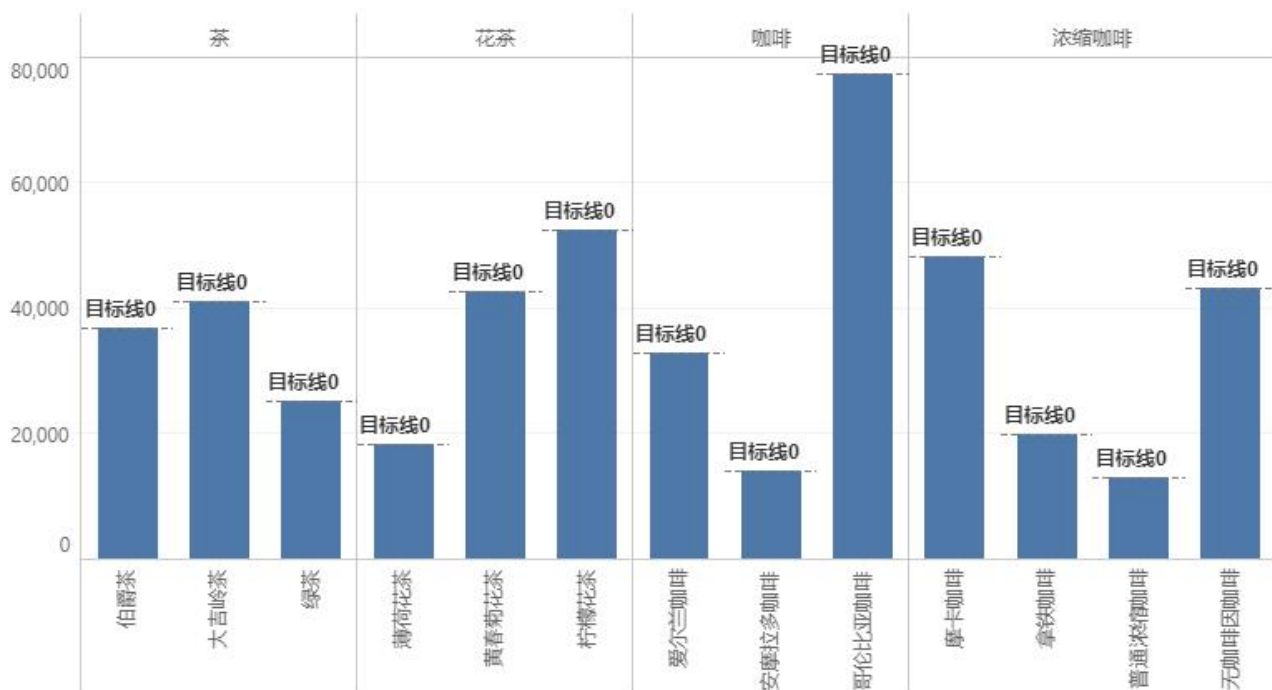
目标线-区间:

产品种类/产品名称/边际利润_总和



目标线-单元格:

产品种类/产品名称/边际利润_总和



2.8. 超链接隐藏参数，解决参数过多无法访问的问题

新版本超链接传参时，URL 中不再显示参数，缩短 URL 长度，解决因参数过多、层次过深导致无法访问的问题。

2.9. 表格增加高自适应以及分页设置功能，增强表格灵活性

普通表，交叉表，自由表增加高自适应功能，表格可根据实际数据展开显示，数据较多时不建议使用。

表格分页支持查看时切换分页数，用户可根据场景增加或减少分页行数。

2.10. 支持配置查看报告 loading 动画

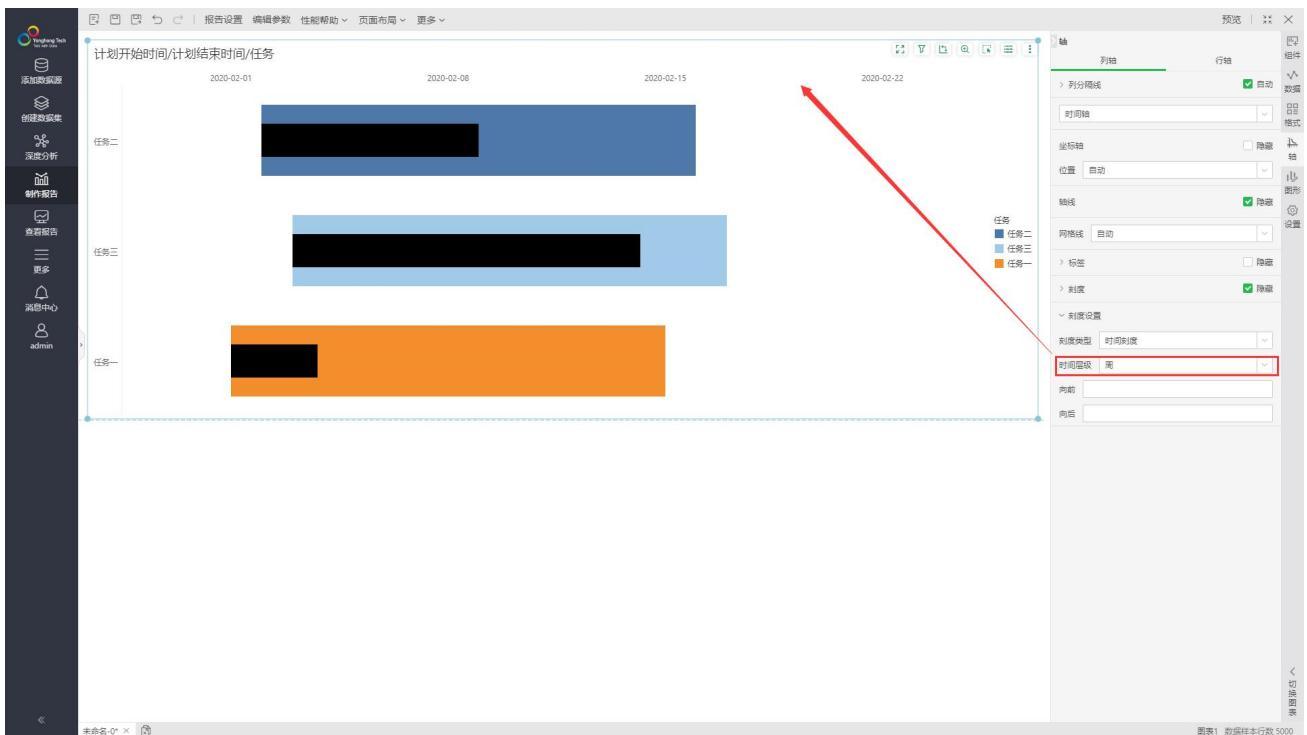
新版本重新设计了查看报告 loading 样式，用户可通过配置 viewer.loading.name 自定义样式。

2.11. 支持甘特图，帮助用户查看管理任务进度

新版本增加了甘特图支持，用户可通过产品快捷完成甘特图制作，如下图：

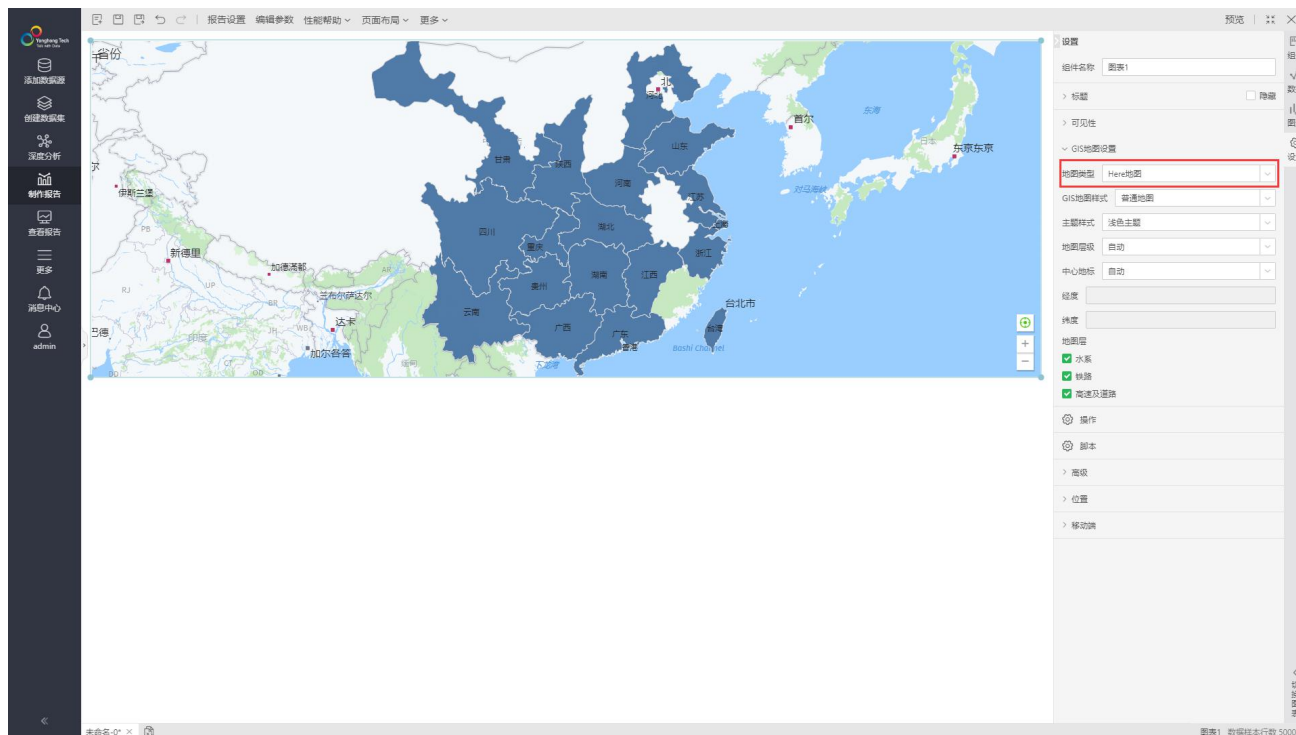


此外，甘特图还支持了时间层级设置，可以调整时间轴以及图形的绘制，如下图：



2.12. GIS 地图支持 HereMap

新版本 GIS 地图增加了 HereMap 支持,但默认不开放。用户可自行配置 HereMap 地图以及 Key 进行使用。



2.13. 参数组件自定义数据优化

新版本将列表参数、下拉参数组件自定义数据调整到数据菜单中,如下图:

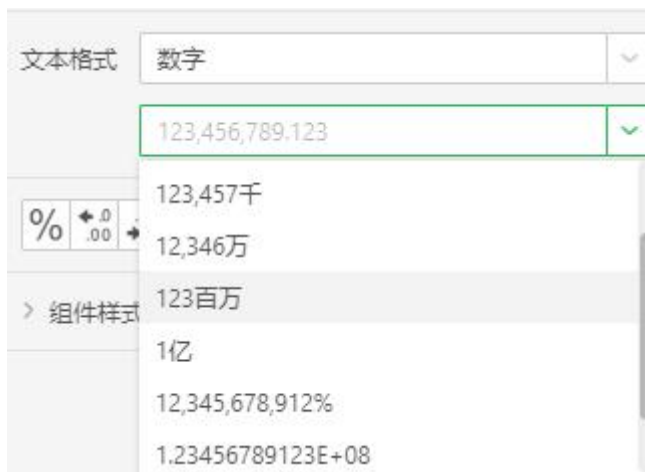


如果用户添加了自定义数据,则会有相应的交互提示,如下图:



2.14. 文本格式->数字格式增加百万

新版本在数字格式中默认增加百万，并优化了格式显示，展示为格式化后的样式。



2.15. 过滤界面交互优化

新版本对过滤界面进行了优化，逐步引导用户设置过滤，并将选择值分为了参数、字段值两类。



另外，优化了“其中一个”“包含其中一个”的交互界面，添加了介绍并优化了选择方式。

过滤

过滤

汇总过滤

→

←

↶

↷

+

-

🗑️

清空

边际利润

是

其中一个

3

11

13

14

16

18

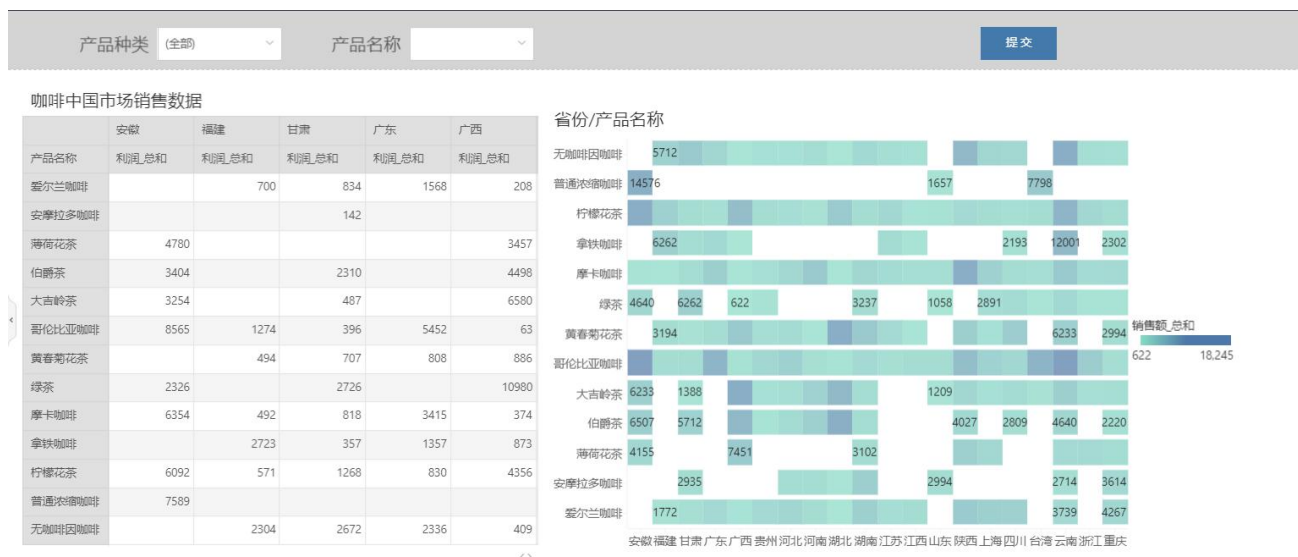
“其中一个”支持同时添加多个字段值,满足其中任何一个值和条件即可

确定

取消

2.16. 支持全局筛选，固定显示筛选区域(V9.0.1)

新版本自由布局支持全局筛选功能，全局筛选区域固定显示，不随着报告滑动而移动。全局筛选支持设置在报告顶部和左侧，支持拖入过滤组件、传参组件、文本组件、图片组件、提交按钮。



2.17. 报告支持多标签页，方便报告管理(V9.0.1)

新版本自由布局支持多标签页功能，一个报告中可以设置多个标签页，方便用户管理报告。页签栏支持显示在报告顶部和底部，另外多个标签页共享一个全局筛选，自适应时以整体最大的宽高进行自适应。

表格	柱状图	线图
咖啡中国市场销售数据		
产品名称	产品种类	边际利润_总和
爱尔兰咖啡	咖啡	32758
安摩拉多咖啡	咖啡	14006
薄荷花茶	花茶	18294
伯爵茶	茶	36786
大吉岭茶	茶	41064
哥伦比亚咖啡	咖啡	77252

2.18. 报告滚动条位置优化(V9.0.1)

新版本查看报告，如下图报告不自适应时，滚动条显示在右侧，优化界面展示。

咖啡中国市场销售数据	
产品名称	边际利润_总和
薄荷花茶	18294
伯爵茶	36786
大吉岭茶	41064
哥伦比亚咖啡	77252
黄香菊花茶	42552
绿茶	25148

咖啡中国市场销售数据	
产品名称	边际利润_总和
爱尔兰咖啡	32758
安摩拉多咖啡	14006
薄荷花茶	18294
伯爵茶	36786
大吉岭茶	41064
哥伦比亚咖啡	77252

2.19. Index 页面支持隐藏快速学习和功能介绍

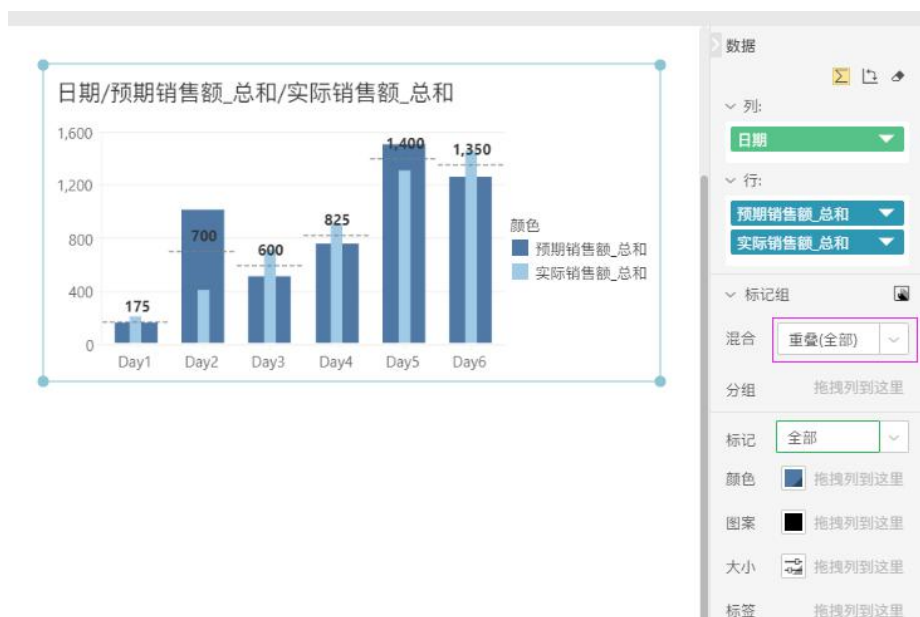
新版本支持隐藏快速学习和功能介绍模块，可通过配置 `homepage.hiddens=fastLearning,instruction`，将快速学习和功能介绍模块隐藏。

2.20. 脚本、计算列交互优化

在脚本、计算列编辑界面中，双击选中已输入的函数，会自动显示函数对应的解释，提升易用性。

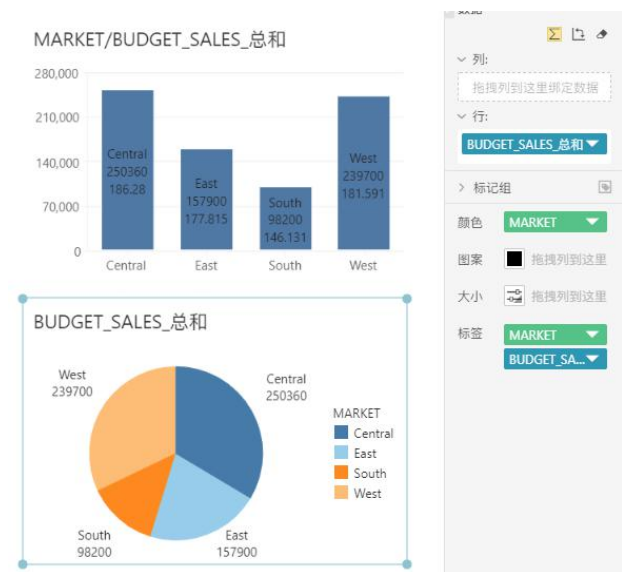
2.21. 支持柱子堆叠，满足度量数值对比的分析场景

支持相同维度间柱子堆叠对比的效果，以满足度量间数值的比对。同时可满足特定的制作靶心图场景。



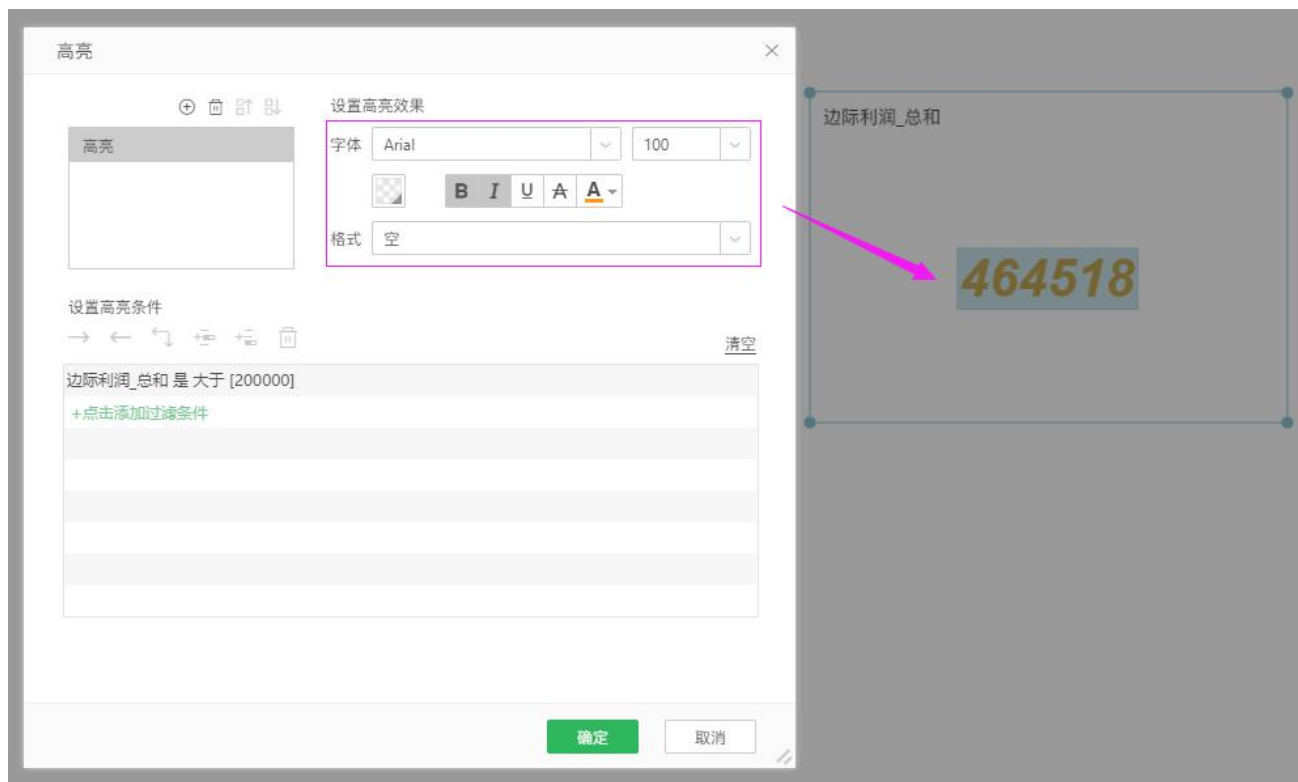
2.22. 图表标签支持绑定多个字段，展示更多数据信息

永洪自主开发的图表类型“标记组”处“标签”支持绑定多个列，最大绑定列数为 10 个。



2.23. 指标卡文字支持更多高亮格式

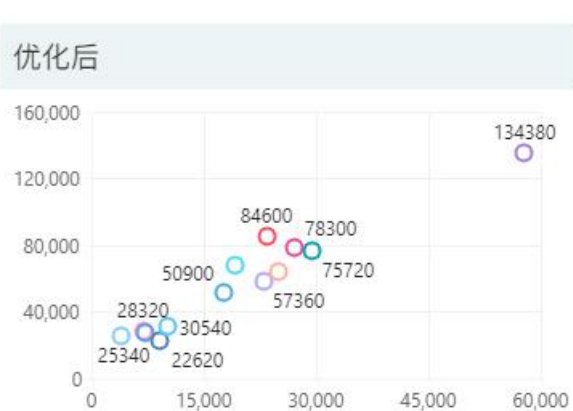
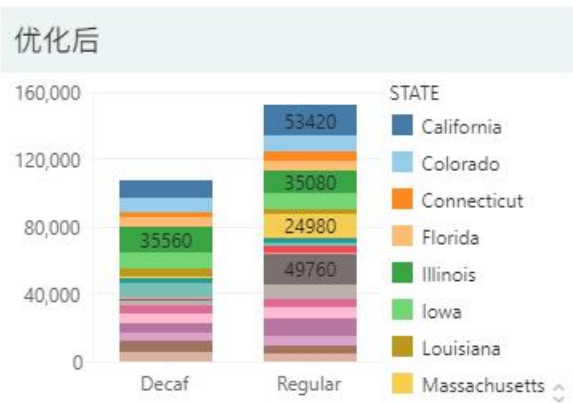
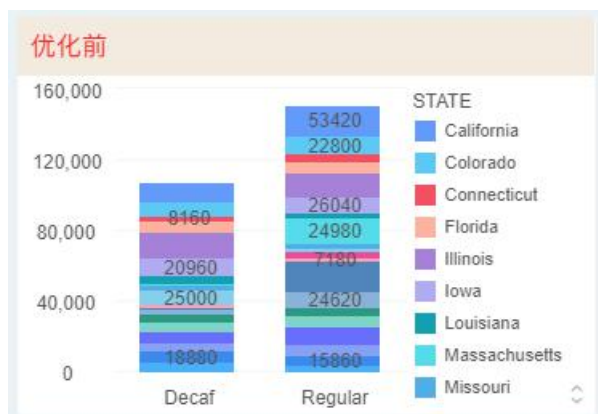
指标卡针对数值标记设置高亮提供更丰富的文字样式。

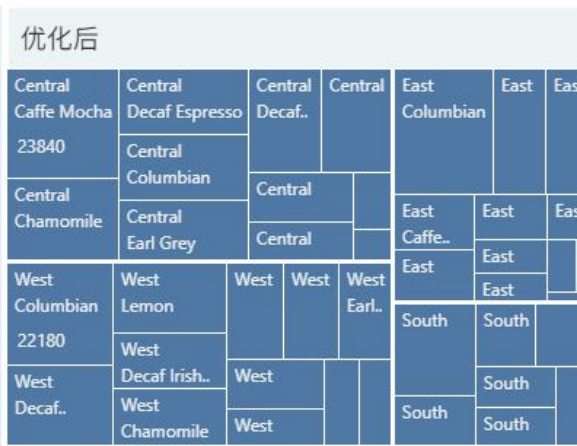
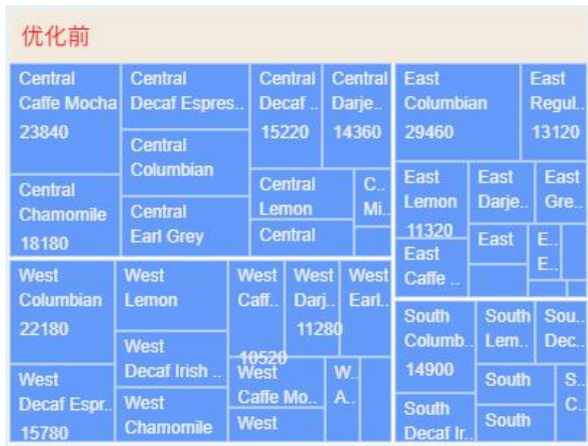


2.24. 图表标签智能显示算法优化

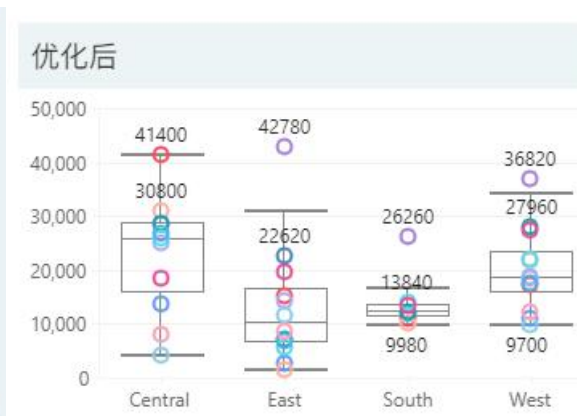
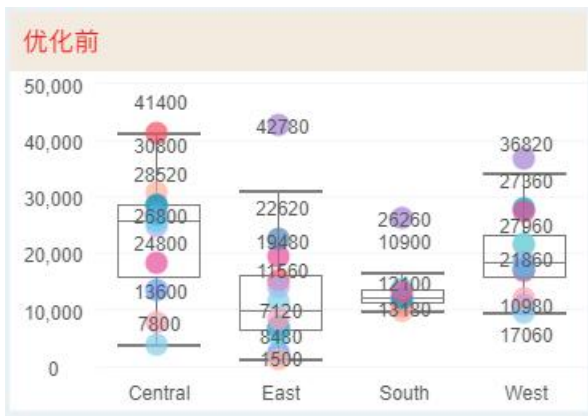
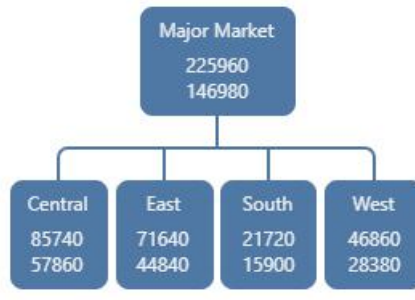
针对柱、点、线、面及相对应的堆积类、盒须图、雷达、矩形树图、组织图、地图等图表类型的标签“自动”显示进行算法优化。

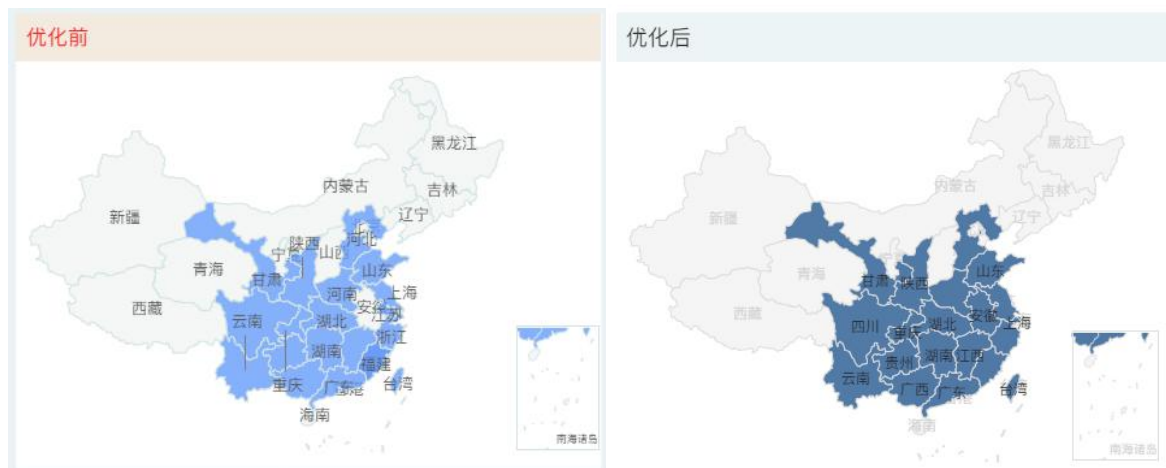






优化后





2.25. 标签支持对齐

永洪自主开发图表支持标签对齐功能，可以依据标签与图形相对位置，以及多标签内部之间产生对齐关系。

MARKET/BUDGET_SALES_总和



2.26. 下拉参数统一样式

过滤/参数组件的下拉布局与下拉参数组件的样式统一。

MARKET 下拉参数

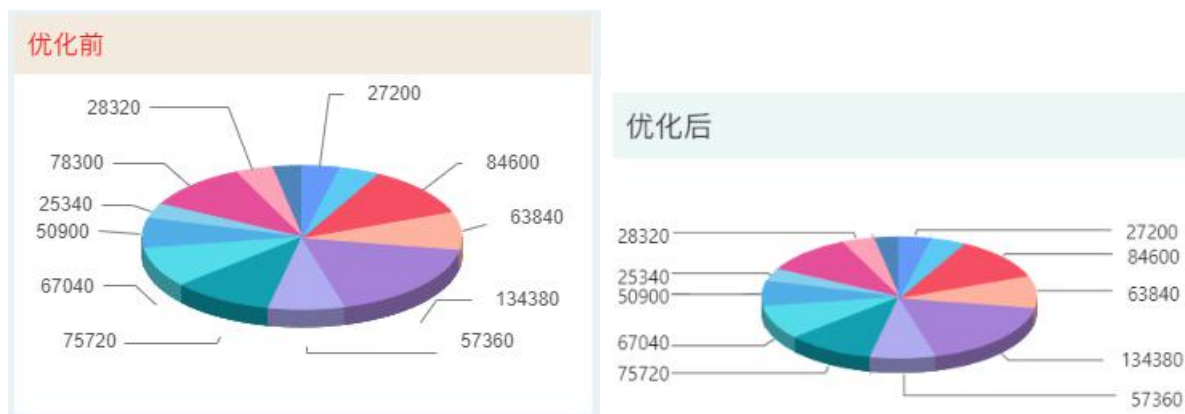
☐ 全选
☐ Central
☐ East
☐ South
☐ West

MARKET

☐ 全选
☐ Central
☐ East
☐ South
☐ West

2.27. 3D 饼图引导线样式优化

优化 3D 饼图引导线样式，使其与普通饼图引导线展示逻辑相同。



2.28. 永洪自主地图边界展现优化

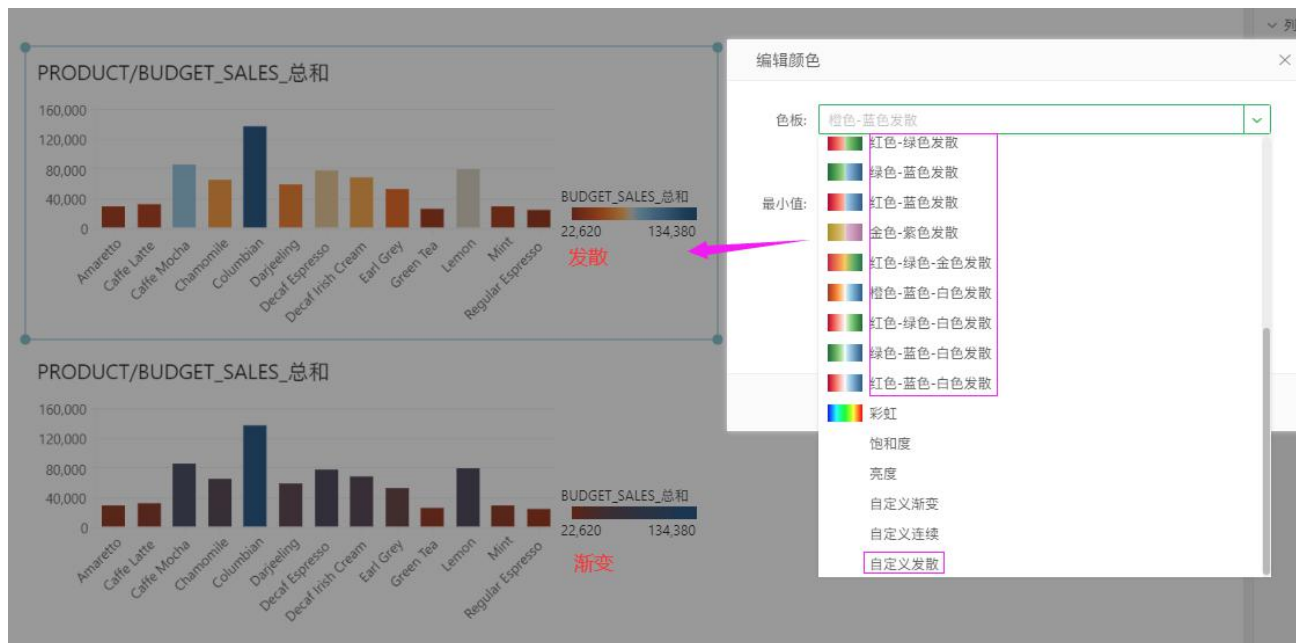
针对永洪自主地图的边界进行细节平滑展现优化，包括大洲、中国、美国、日本、澳大利亚、加拿大、新加坡。



2.29. 新增颜色发散

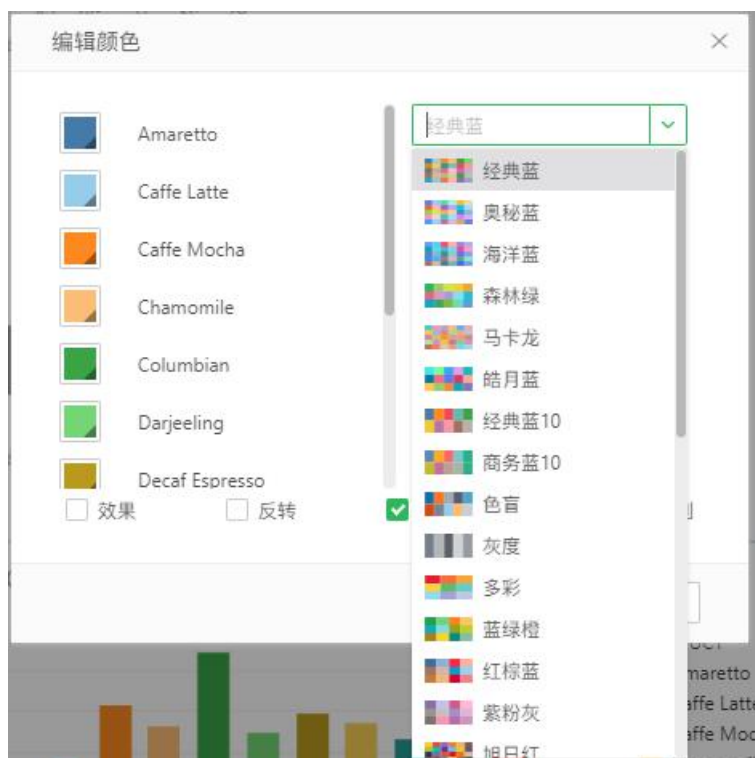
颜色增加新的配色形式——“发散”。不仅内置多个发散配色模板，还支持用户自定义发散，且在自定义主

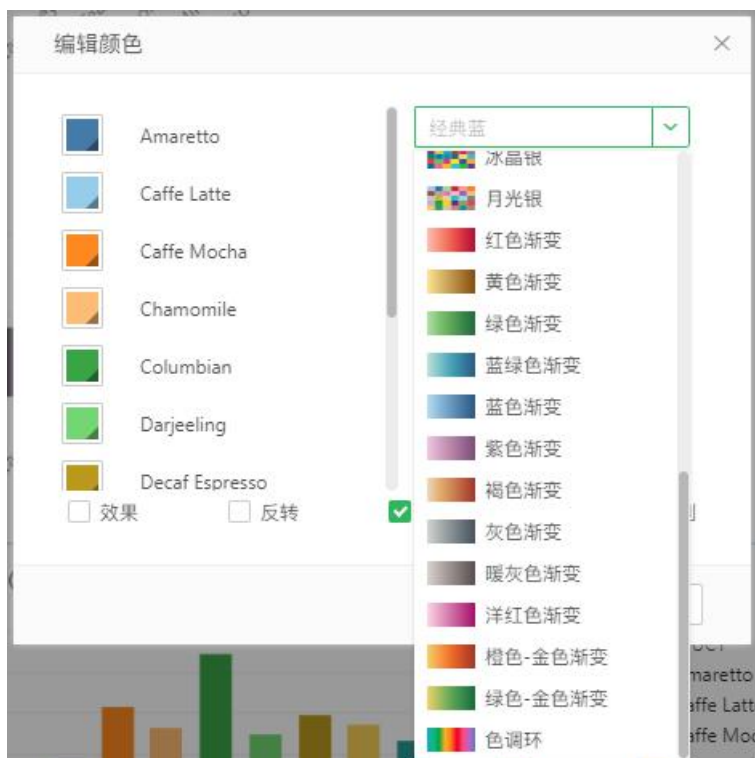
题中提供设置发散效果。



2.30. 增加更多内置配色方案

离散颜色编辑框增加多套内置配色方案，包括单色、渐变配色方案。其中还包括更友好的色盲、灰度等特殊场景下的配色方案，以满足不同配色风格需要。

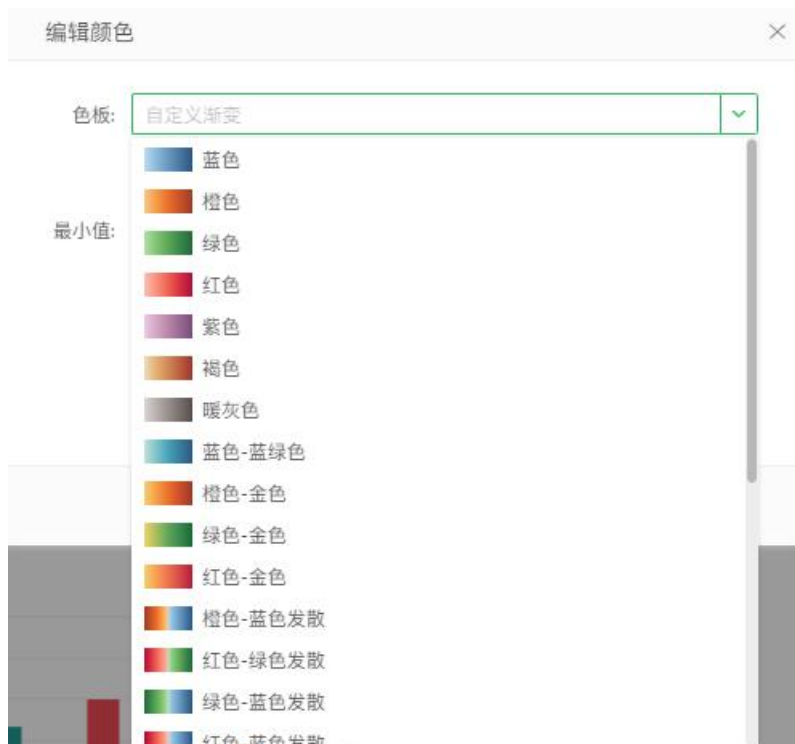




2.31. 度量列配色编辑框布局优化

针对渐变编辑框内功能布局进行调整，将原有配色设置收入“色板”下拉选项，同时增加多套内置渐变方案，并优化了渐变颜色展示效果。





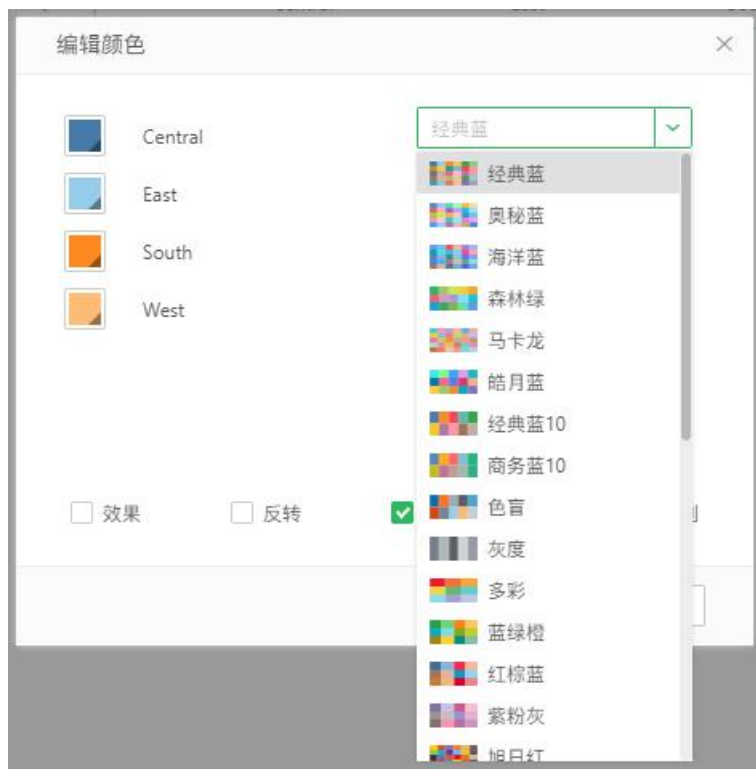
2.32. 维度列颜色渐变算法优化

优化维度列渐变配色方案，使其可以根据维度数进行“动态”配色。



2.33. 维度列颜色离散展示区优化

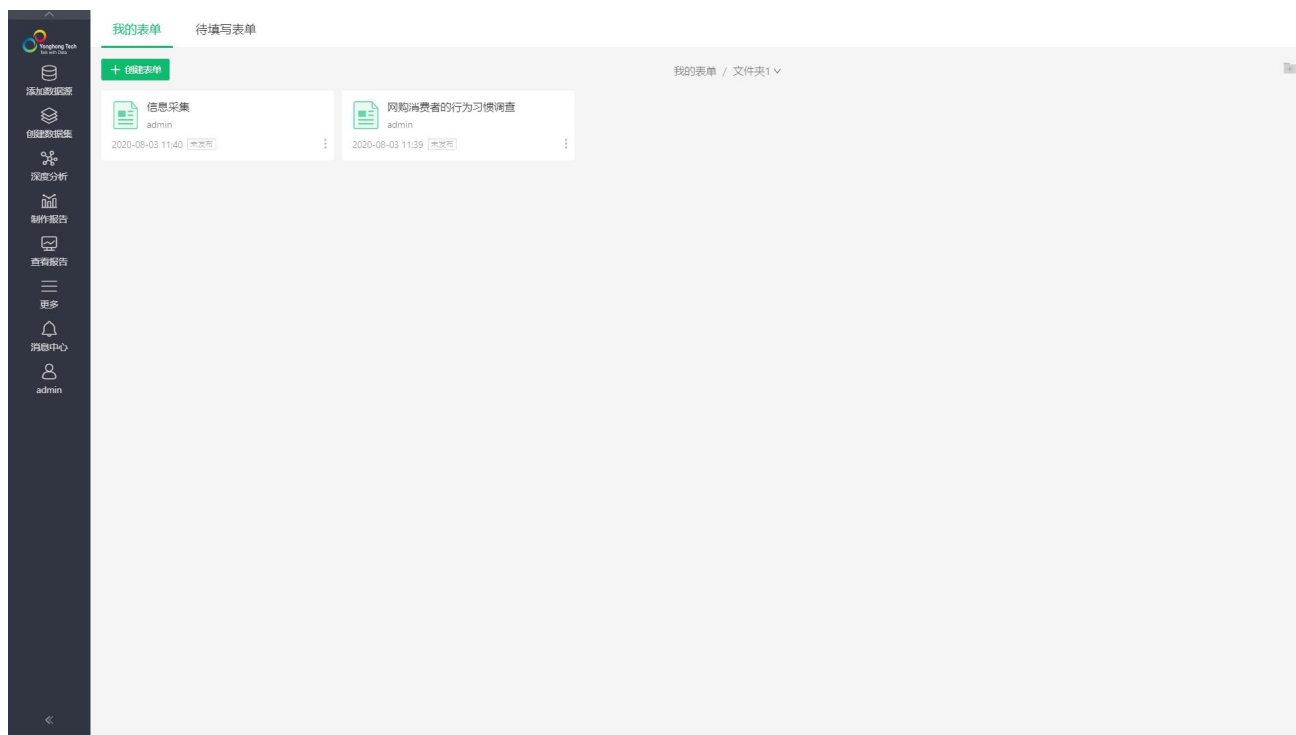
配色方案增加预览图标，同时增加下拉展示区域的长度可以展示更多的预览配色方案。



3. 轻量级填报 (V9.0.1)

新版本增加了轻量级填报功能，轻量级填报是一款支持高并发，支持企业定制化服务，界面和交互友好的填报表单系统。可以满足报名登记，问卷调研，在线评测，活动投票，在线考试，在线订单，邀请函，填写表格数据入库等场景。

3.1. 表单管理支持文件图化管理，支持面包屑穿梭文件夹，美观快捷



3.2. 支持丰富的组件

包括单行文本、多行文本、数字、日期时间、单选框、复选框、下拉框、图片、文本描述、地址、定位等，且支持丰富的设置，可以满足各种需求场景。



YonghongTech
Talk with Data

添加数据源

创建数据集

深度分析

制作报告

查看报告

更多

消息中心

admin

← 返回

基础组件

单行文本

数字

单选框

下拉框

文本描述

多行文本

日期时间

复选框

图片

高级组件

地址

定位

第1页 结束页

网购消费者的行为习惯调查

为了给您提供更好的服务，希望您能抽出几分钟时间，将您的感受和建议告诉我们，我们非常重视每位用户的宝贵意见，期待您的参与！现在我们就马上开始吧！

您的姓名是？

您的性别是？

您的年龄？

您的月收入为？（或每月生活费）

最近一次网购是什么时候？

您选择网络购物的原因？

预览 保存 下一步

组件属性

内容

为了给您提供更好的服务，希望您能抽出几分钟时间，将您的感受和建议告诉我们，我们非常重视每位用户的宝贵意见，期待您的参与！现在我们就马上开始吧！

布局

100% 50% 25%

3.3. 支持电脑、移动端和扫码预览，实时预览各平台输出效果

网购消费者的行为习惯调查

为了给您提供更好的服务，希望您能抽出几分钟时间，将您的感受和建议告诉我们，我们非常重视每位用户的宝贵意见，期待您的参与！现在我们就马上开始吧！

1.您的姓名是？

2.您的性别是？

3.您的年龄？

4.您的月收入为？（或每月生活费）

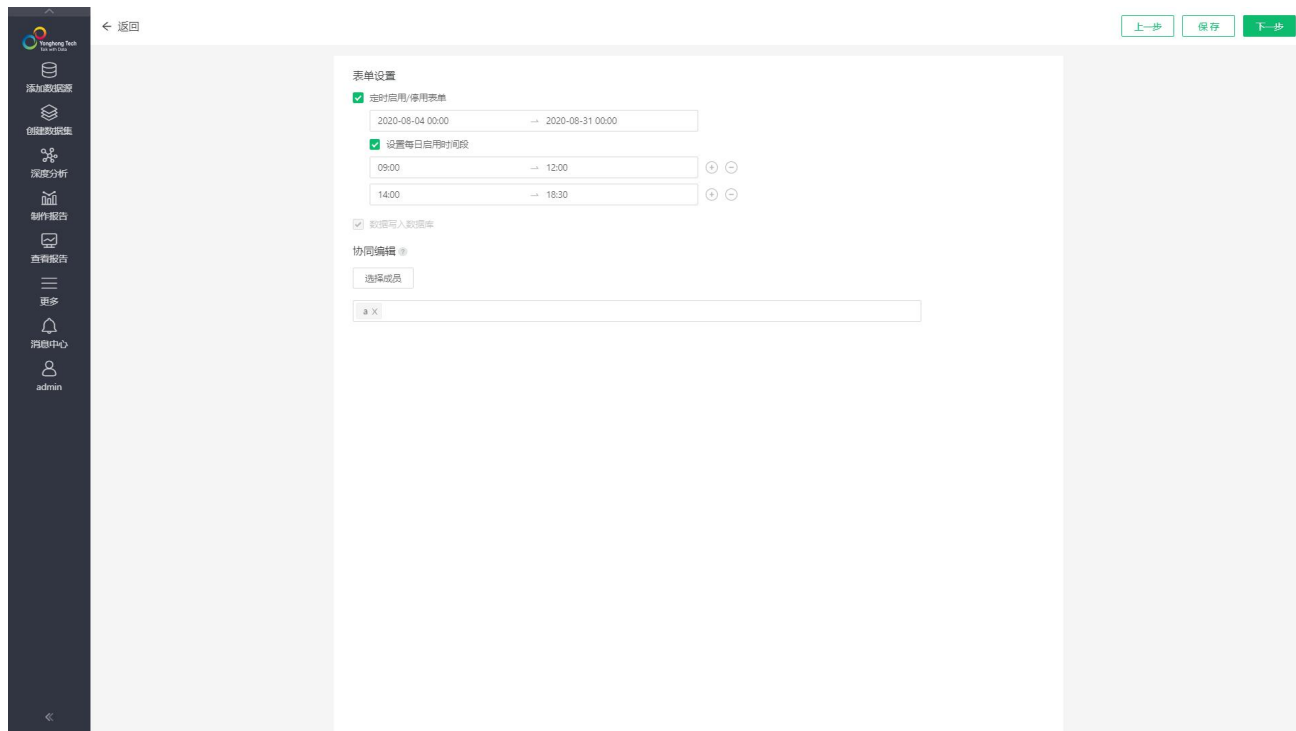
5.最近一次网购是什么时候？

6.选择网络购物的原因？

手机扫码查看



3.4. 支持设置定时启停时间，可以方便地控制表单填写时间以及有效期



表单设置

☒ 定时启用/停用表单

2020-08-04 00:00 → 2020-08-31 00:00

☒ 设置每日启用时间段

09:00 → 12:00

14:00 → 18:30

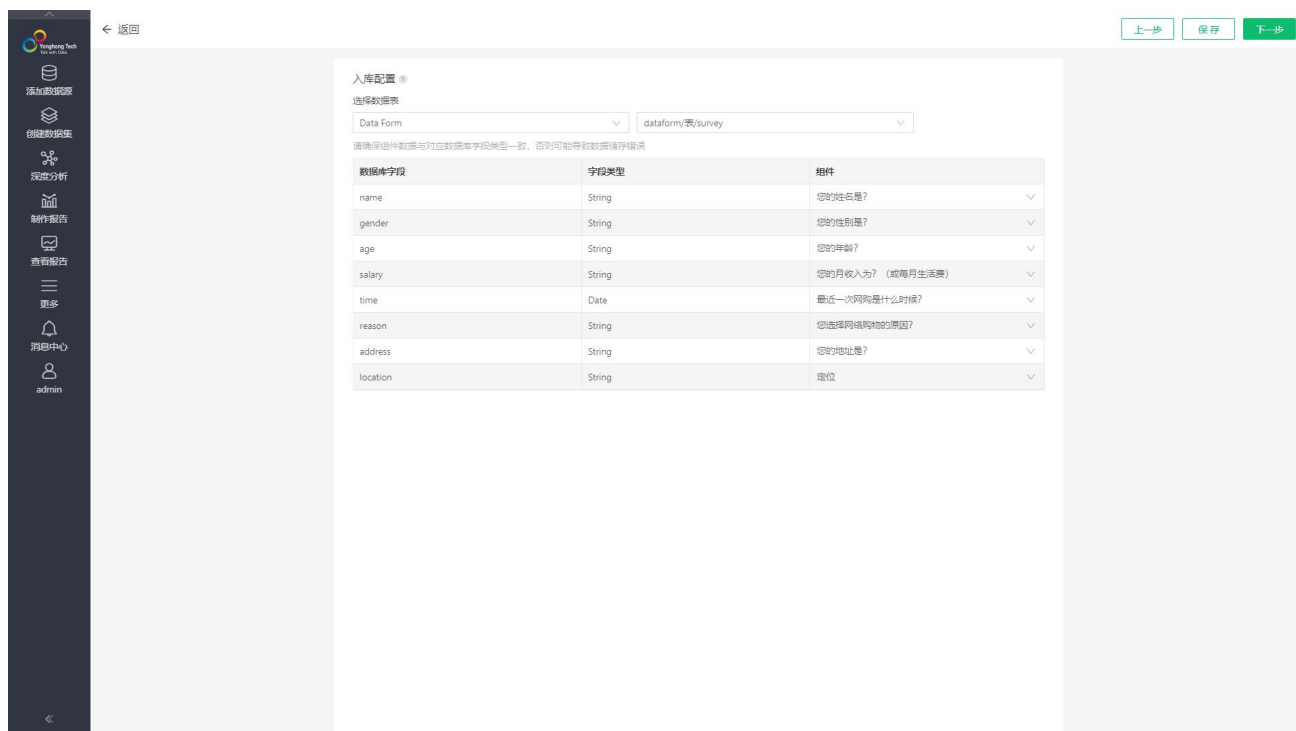
☒ 数据写入数据库

协同编辑

选择成员

×

3.5. 支持直接填写到数据库，方便数据管理



入库配置

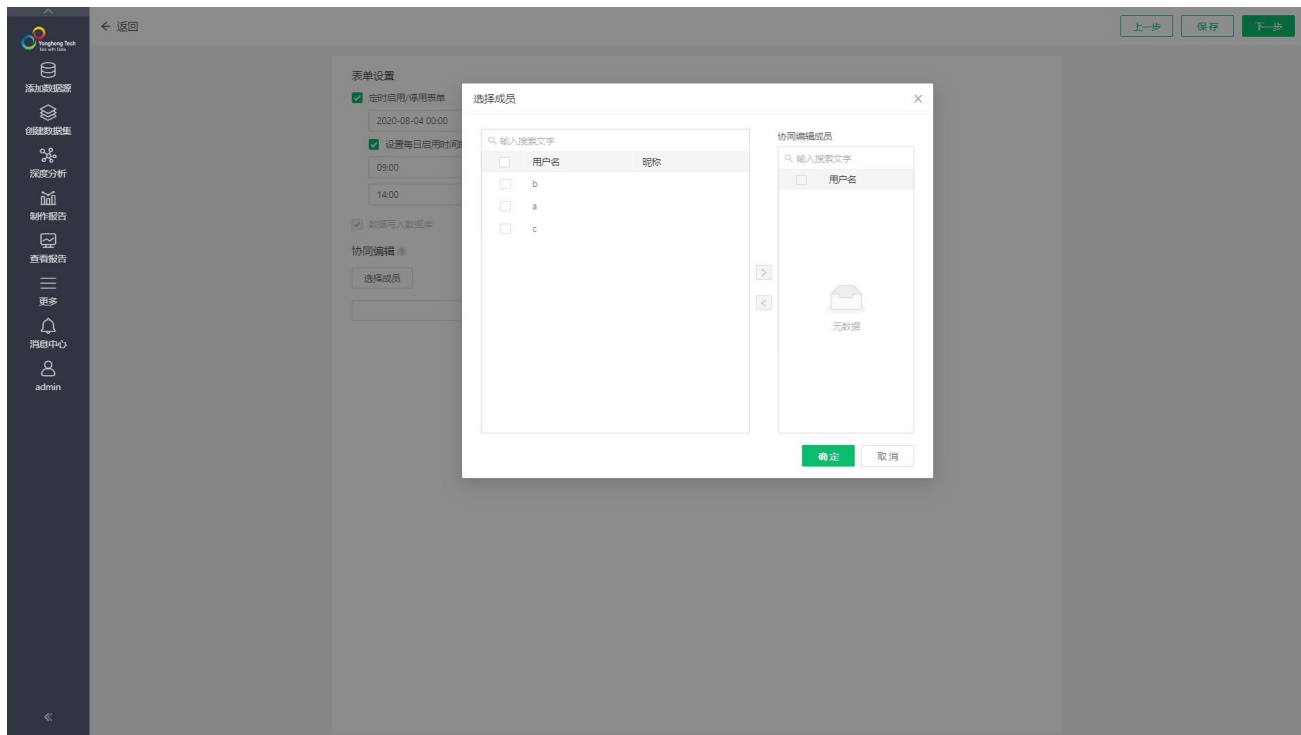
选择数据源: Data Form

dataform/表/survey

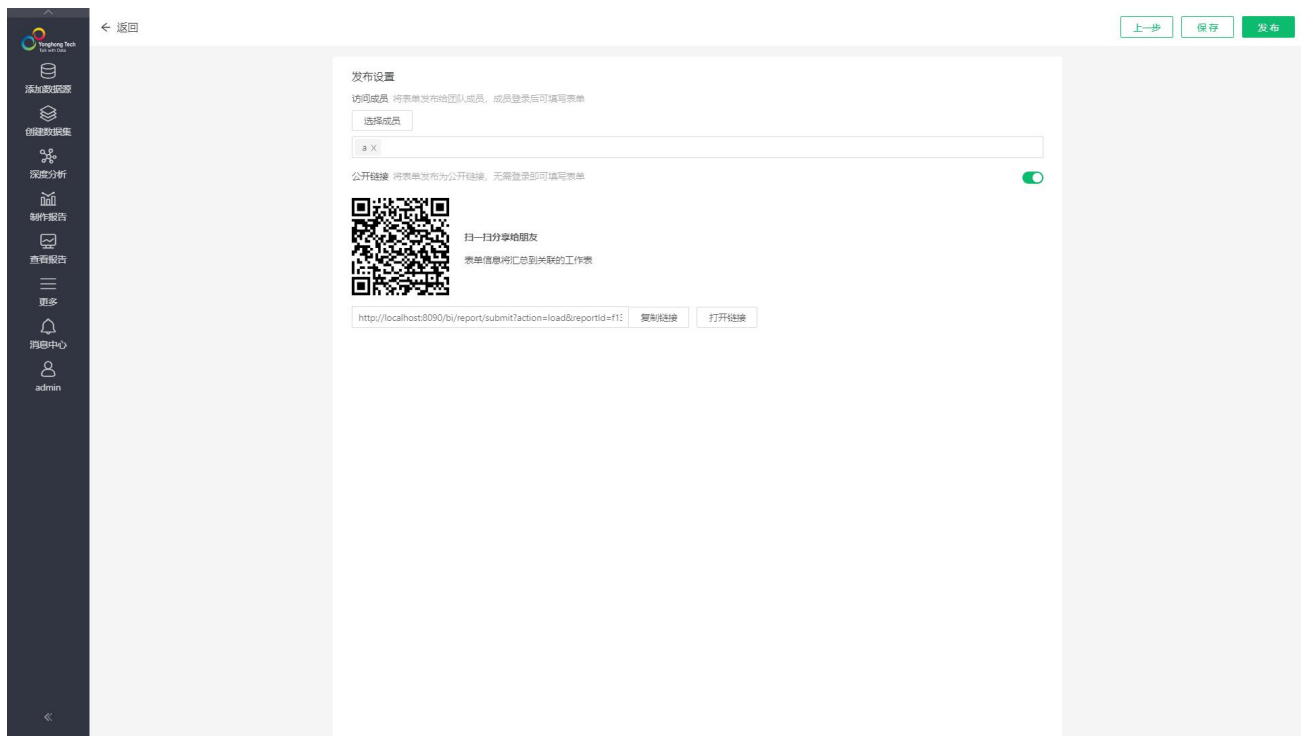
请确保组件数据与对应数据库字段类型一致，否则可能导致数据保存错误

数据库字段	字段类型	组件
name	String	您的姓名是? ✓
gender	String	您的性别是? ✓
age	String	您的年龄? ✓
salary	String	您的月收入为? (或每月生活费) ✓
time	Date	最近一次网购是什么时候? ✓
reason	String	您选择网购的原因? ✓
address	String	您的地址是? ✓
location	String	定位 ✓

3.6. 支持设置协同编辑人员，提升办公协作效率



3.7. 支持系统发布和公开发布两种方式，公开发布后，非系统用户也可以填写表单



4. 深度分析

4.1. 支持插件算子，提升可扩展性

新版本支持通过插件的形式将算子安装到深度分析模块。产品提供了许多内置算子，可以通过权限控制使用。用户也可以根据需要，自己开发插件算子安装到产品中。

插件算子全部为双耳算子，用户可以根据需要编写算法名称、算法功能描述、参数列表、自变量、因变量、输出列表等。

插件操作目录有数据变换、统计分析、算法、模型集成和验证与评估，也支持用户自定义插件文件夹名称。

如实验的数据发生改变，运行过的算子可以重置执行的结果，使用新数据重新进行运算。



4.2. 新增运行记录，查看运行结果

运行实验后，在菜单栏-更多中选择运行记录，可以查看实验的运行结果，包括运行的开始\结束时间，运行时长，运行结果，操作者和运行的信息，方便了解实验的历史运行情况。

运行记录						运行信息 <input type="checkbox"/> 失败信息	
序号	开始时间	结束时间	运行时长	运行结果	操作者		
1	2020/06/09 14:38:00	2020/06/09 14:38:01	00:00:01	成功	admin	逻辑回归节点运行时长00小时00分钟01秒，运行成功。	
2	2020/06/09 14:37:57	2020/06/09 14:37:58	00:00:01	成功	admin		
3	2020/06/09 14:37:54	2020/06/09 14:37:55	00:00:01	成功	admin		
4	2020/06/09 14:37:52	2020/06/09 14:37:53	00:00:01	成功	admin		
5	2020/06/09 14:37:50	2020/06/09 14:37:51	00:00:01	成功	admin		
6	2020/06/09 14:37:06	2020/06/09 14:37:24	00:00:18	成功	admin		

4.3. 支持 restful api 数据接入到实验中

在操作中新增 WEB 服务，包括 REST 请求和 REST 响应节点。将节点拖入画布中并连接后，在菜单栏-更多中选择服务配置，输入参数代码得到实验结果，并进行调试，通过参数配置提供的 API 接口和 API 密钥可以部署实验。

服务配置

实验测试

参数配置

参数代码

```
{
  "fieldList": [
    {
      "fieldName": "1",
      "fieldType": "Byte",
      "fieldData": [2]
    },
    {
      "fieldName": "2",
      "fieldType": "Short",
      "fieldData": [4, 5]
    },
    {
      "fieldName": "3",
      "fieldType": "Integer",
      "fieldData": [6, 7, 8]
    },
    {
      "fieldName": "4",
```

测试

实验结果

```
{
  "msgId": "c2fbbc718f764ed38706a70b012554f5",
  "success": true,
  "code": 20000,
  "message": "成功",
  "content": [
    {
      "fieldName": "1",
      "fieldType": "Byte",
      "fieldData": [
        2,
        null,
        null,
        null
```

确定

取消

4.4. 深度分析的部分实验任务支持通过调度任务来执行

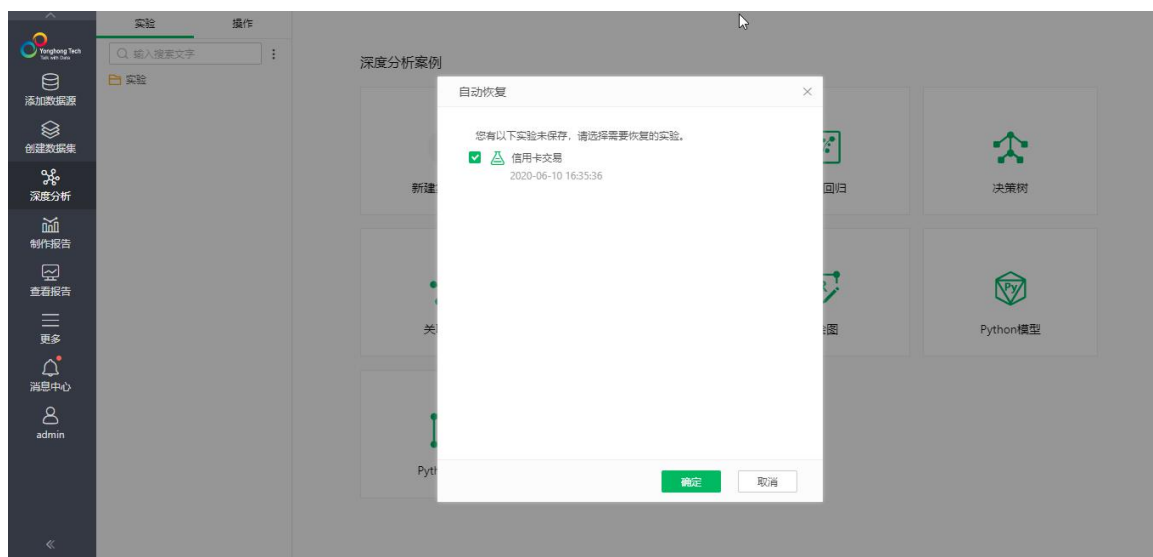
在调度任务-类型中新增深度分析实验，选择实验，操作支持保存为数据集、导出到数据库和部署为 REST 服务。



The screenshot shows a '任务' (Task) configuration window. It includes fields for '任务名称' (Task Name), '存储路径' (Storage Path), and '描述' (Description). Below these are dropdown menus for '类型' (Type) set to '深度分析实验' (Deep Analysis Experiment), '实验' (Experiment) set to '87version/信用卡交易欺诈检测.exp', '操作' (Operation) set to '保存为数据集' (Save as Dataset), and '数据集' (Dataset) set to '信用卡交易测试数据'. There is a '选择节点' (Select Node) section with a list box and buttons for '添加' (Add), '删除' (Delete), and '清空' (Clear). At the bottom, there is a '参数' (Parameters) table with columns '名称' (Name), '数据类型' (Data Type), and '值' (Value), and buttons for '收集' (Collect) and '添加' (Add).

4.5. 实现未保存实验的恢复，不用担心忘记保存

当关闭整个浏览器或者浏览器崩溃退出后，再次打开深度分析模块，对于未保存的实验，提供自动恢复功能，用户可以选择需要恢复的实验。



4.6. 实现自动布局，让实验布局整齐清晰

在顶部导航栏新增自动布局，可以实现画布中节点布局整齐清晰，方便查看和使用。

5. 企业级管理

5.1. 支持数据下载，方便桌面版利用本机计算资源，进行离线数据分析

9.0 版本进一步打通服务器端和桌面端，支持从服务器端下载数据包到本地，然后使用桌面版一键打开。本地完成分析后，可以将分析成果上传回服务器。

1、数据下载



提供两种形式的数据下载：数据库连接和离线数据。

有读权限的数据集都支持下载离线数据，可用于无网络时进行离线分析。下载离线需要用户输入下载行数，管理员可以设置允许用户下载的最大行数，默认最多 1 万行。下载离线数据时，会先执行行列过滤以及数据脱敏，从执行结果中抽取指定行数。

如果是没有添加行列过滤和数据脱敏的 SQL 数据集和 Mongo 数据集，还支持下载数据库连接，即数据集和依赖的数据源，实现在本机连接访问数据库数据。管理员可以设置下载的数据源连接是否清空密码，默认清空，防止不知道数据库连接配置的用户在本地随意导数。

2、资源文件

服务器下载数据到本地后，会生成一个 yhqry 后缀的文件，如果本地已经安装了桌面版，可以直接双击文件打开（linux 系统需要右键打开），打开时系统会检测本地是否有同名资源，用户可以选择覆盖后打开或是放弃打开。



3、安全管控

用户能否下载数据受操作权限管控。下载数据后会给管理员推送消息，同样监控系统用户操作统计中也会记录下载详情。

消息中心			
开始时间:	<input type="text"/>	结束时间:	<input type="text"/>
	<input type="button" value="📅"/>		<input type="button" value="📅"/>
		全部	<input type="button" value="v"/>
全部设为已读			
名称	内容	创建人员	发送时间
• 数据下载	用户admin从'esion'数据集中下载了2行离线数据	admin	2020-06-11 17:29:41
<div>« < 1 / 1 > »</div>			

5.2. 分组、角色管理用户信息交互优化



对分组管理、角色管理页面的用户信息 dialog 进行了优化。新版本除了之前的用户名和昵称外，还将会显示邮箱、优先级、分组、角色、自定义属性等字段内容，便于管理员在维护分组和角色时对用户设置是否正确进行审查。

5.3. 优化 LDAP，满足不同的用户同步场景

某些客户 LDAP 中的组织架构和产品中的组织架构不同，9.0 增加参数 ldap.group.synchronize，当值为 false 时，同步 LDAP 将不会修改产品中已有用户的分组。

5.4. Yonghong X-Suite 推出数据库系统及高可用方案——X-Backup

X-Suite 支持数据库系统及高可用，与 Z-Suite 不同的是，X-Suite 的高可用方案支持两台服务器，需要设置其中一台为主节点另一台为次节点并配置负载均衡，在数据空间配置相同的数据库系统。

当两台服务器都可用时，用户的访问都会转发到主节点，此时次节点处于备用状态。当主节点发生故障不可用时，才会启用次节点。当主节点恢复正常后，自动切换回访问主节点。

X-Suite 如果需要高可用，单独购买 X-Backup。

5.5. 管理员修改密码增加校验

增加参数 `password.security.check=true/false`，默认为 `false`。当修改为 `true` 时，`admin`、`admin_role`、`groupadmin_role` 在用户管理页面修改/重置用户密码时，需要先校验身份——输入自身密码，密码正确才可以保存修改。

6. 大数据

6.1. 新一代数据处理引擎，大幅提升计算性能(V9.0.1)

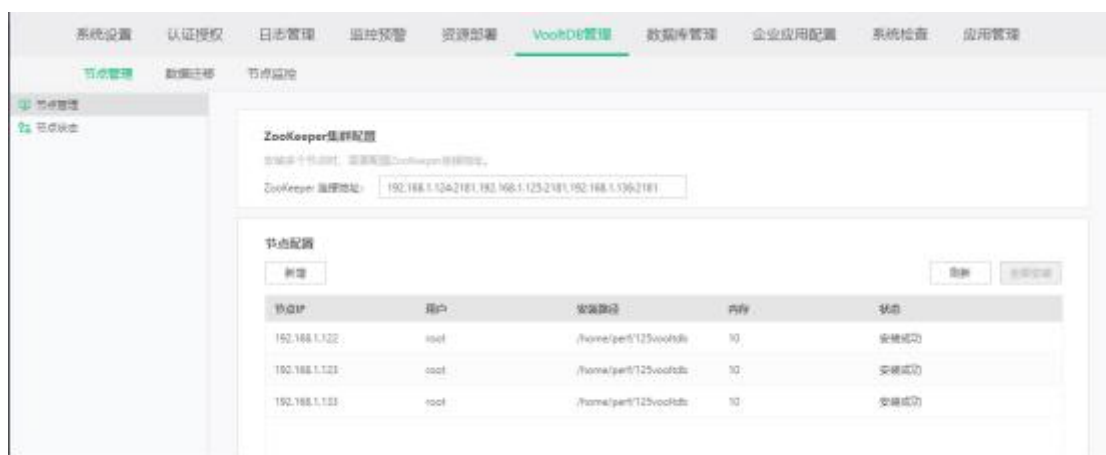
V9.0.1 版本将不再划分 CNMR 节点,而是分为 C 节点和 Vooldtdb 节点,由 vooldtdb 节点承担集市计算任务,计算性能较旧版本大幅提升。

Vooldtdb 节点的安装与管理均在 C 节点上操作。对于多服务器集群环境,Vooldtdb 节点可以承担 C 节点的角色,也可以不承担;对于本地集市,vooldtdb 节点也需要承担 C 节点的角色。Desktop 产品会默认安装 vooldtdb,其余产品则需要管理员手动安装。

为了更加方便地使用 vooldtdb 模块,产品管理系统新增 vooldtdb 管理模块,包含:

(1) 节点管理

节点管理模块可以新增、删除 vooldtdb 节点,修改节点配置等。



(2) 节点状态

节点安装成功后,可以查看节点实例的状态。如果节点宕掉可以通过此模块重启。



(3) 数据迁移

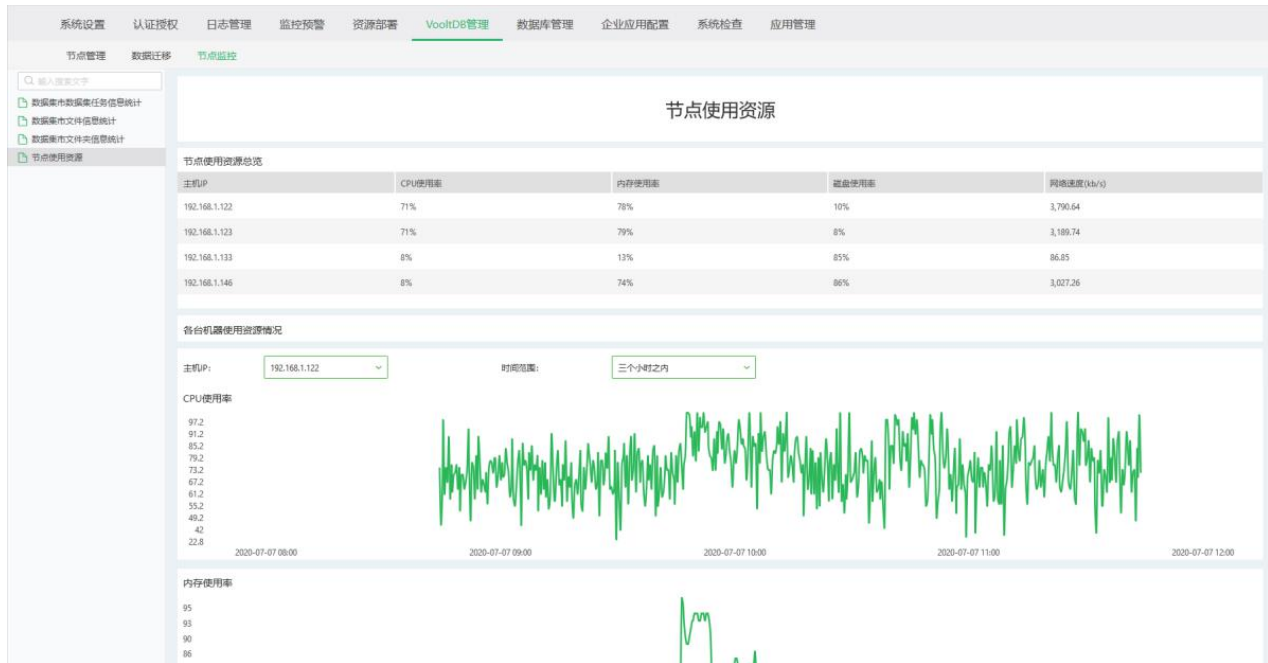
从旧版本升级到 901 后，可以通过数据迁移将之前集市中的数据迁移到 vooltdb 中，从而不影响原有的集市查询。



(4) Vooltdb 监控管理

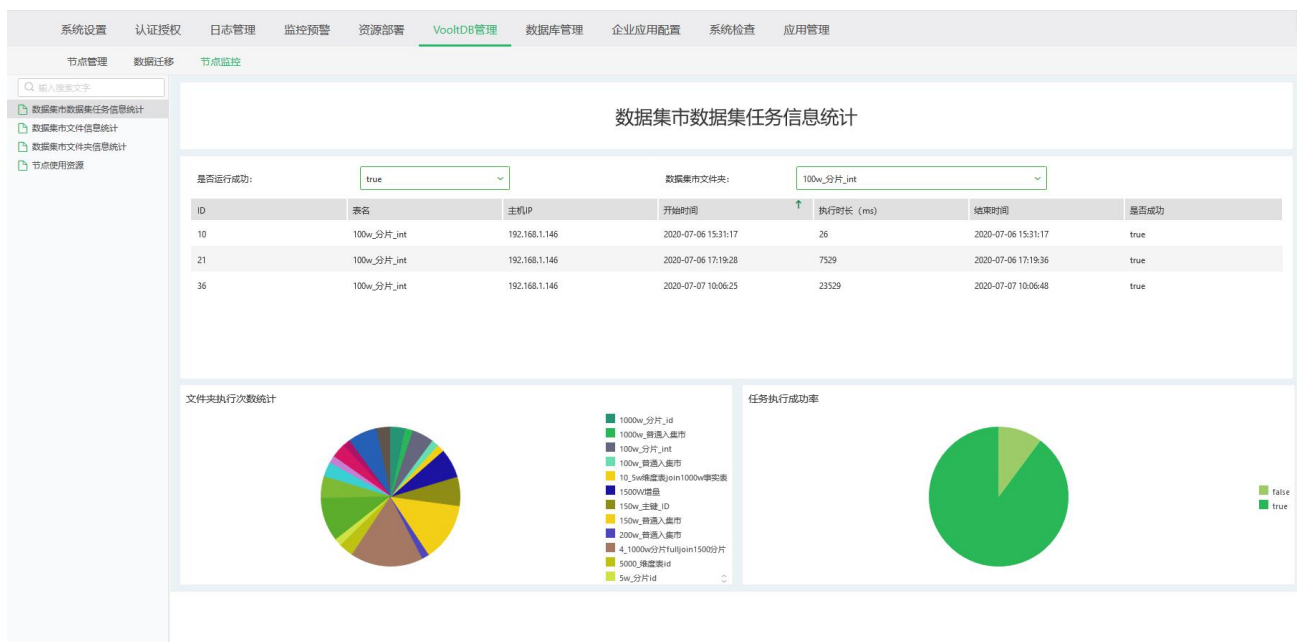
● 节点使用资源

统计 c 节点和 vooltdb 节点的 CPU 使用率，内存使用率，磁盘使用率，网络速度。

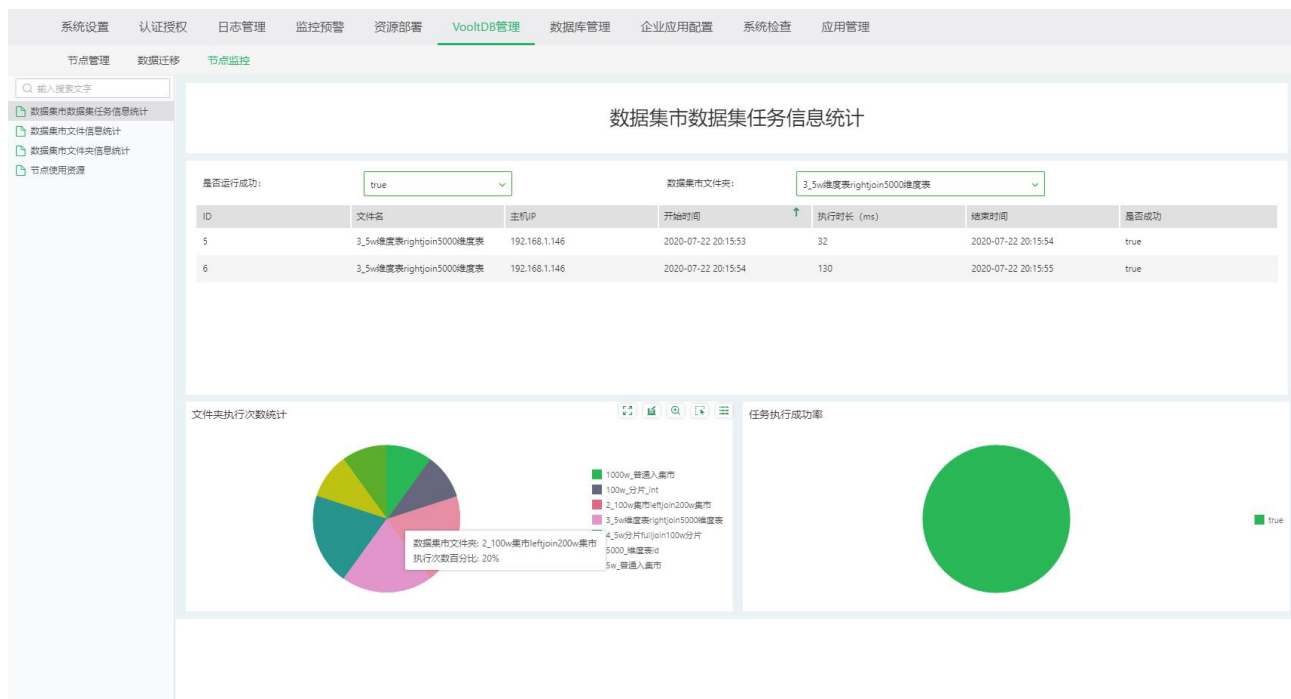


● 数据集市数据任务信息统计

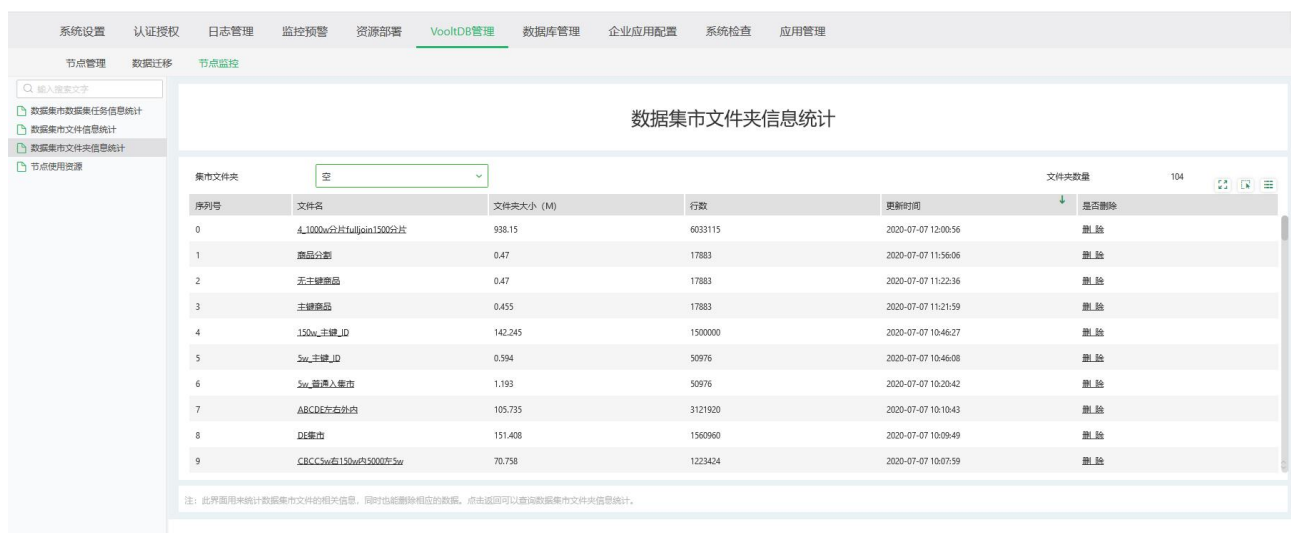
按照集市文件夹来统计定时入集市的文件，用户可以筛选集市文件夹和是否运行成功。



● 数据集市文件信息统计



● 统计集市文件



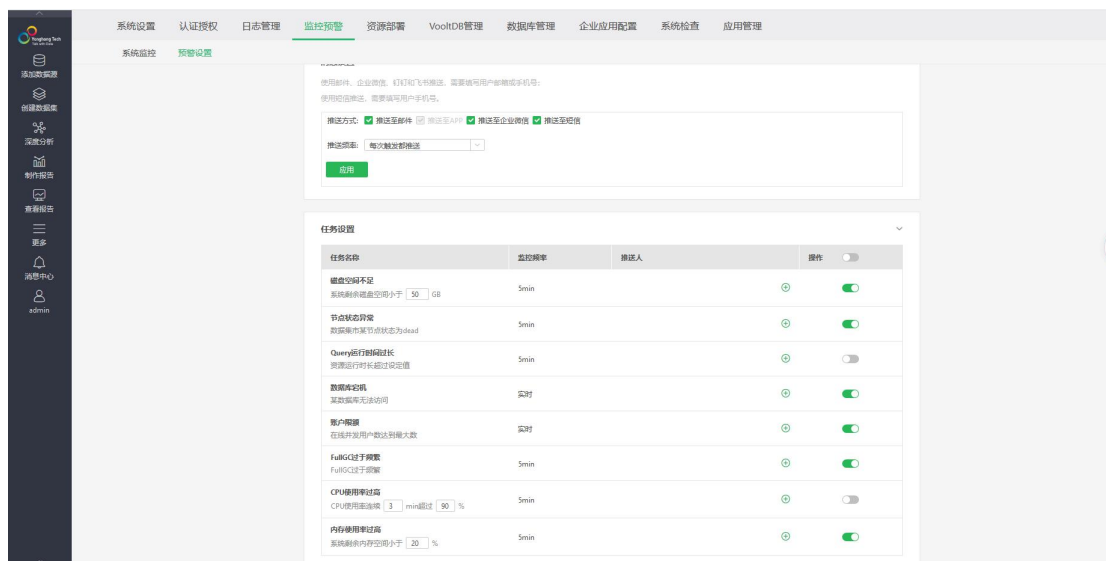
数据集市文件夹信息统计

集市文件夹: 文件夹数量: 104

序号	文件名	文件大小 (M)	行数	更新时间	是否删除
0	4_100w分片fulljoin1500分片	938.15	603115	2020-07-07 12:00:56	删除
1	商品分片	0.47	17883	2020-07-07 11:56:06	删除
2	无主键商品	0.47	17883	2020-07-07 11:22:36	删除
3	主键商品	0.435	17883	2020-07-07 11:21:59	删除
4	150w_主键_ID	142.245	1500000	2020-07-07 10:46:27	删除
5	5w_主键_ID	0.594	50976	2020-07-07 10:46:08	删除
6	5w_普通入集市	1.193	50976	2020-07-07 10:20:42	删除
7	ABCDE左右外码	105.735	3121920	2020-07-07 10:10:43	删除
8	DE集市	151.408	1560960	2020-07-07 10:09:49	删除
9	CBC5w在150w内5000年5w	70.758	1223424	2020-07-07 10:07:59	删除

注: 此界面用来统计数据集市文件的相关信息, 同时也能删除相应的数据。点击返回可以查询数据集市文件夹信息统计。

新一代数据处理引擎的预警任务, 基本和以前 mpp 集市的预警任务一样, 包括: 磁盘空间不足、节点状态异常、Query 执行时间过长, 数据库宕机, 账户限额, FullGC 过于频繁, CPU 使用率过高, 内存使用过高。去掉了网络断路和节点不一致。



6.2. 性能检测的功能增强与易用性优化

8.7 版本中制作报告时，如果用户做了一些慢的操作导致性能慢，直接在“检测性能”区域用小红点的消息提醒用户，此操作影响了性能，请用户按照建议修改。

在 9.0 版本中，对性能检测功能提供了以下优化：

1) 性能检测的功能入口优化为性能帮助->检测性能。



2) 新增了部分性能规则，覆盖更多的性能问题。

3) 在制作报告保存或者另存为的时候，将会默认弹框提示性能检测具体原因和建议。（此弹框可以通过系统设置中的 db.save.performance.detail 关闭）

检测性能				
ID	性能分类	具体原因和建议		
1	报表原因	多个参数组件和过滤组件设置过滤条件时，建议使用批量提交。		
2	报表原因	计算列 "图表1:五分钟"没有下推到数据库，导致性能慢。		
3	系统原因	过滤组件或者参数组件的不同值为"10,001"个，超过了推荐个数"10,000"，请...		
			继续保存	取消

6.3. 新增动态性能分析报告

打开报告的时间一直是用户关心的重点。用户关心打开一个报告的关键步骤，每一步的执行时间，哪个步骤是耗费的时间较多，然后采取一定的措施减少费时较多的步骤。在 8.7 版本中，我们已经支持了该场景的需求。而 9.0 版本进一步增强该功能，让业务用户能在制作报告时分析报告的数据处理性能，也能让管理员用户在监控系统查看报表打开较慢的原因。

动态性能分析报告包括两部分：

1) 制作报告顶部导航栏->性能帮助->动态性能分析报告。

当前将会模拟打开一个报告的数据执行过程，并将数据执行的过程用甘特图显示出来。制作报告的人员可以清楚了解报告打开的全过程以及数据执行时间。

2) 监控系统->“运行资源信息监控统计”记录了每个报告执行数据的阶段和时间。

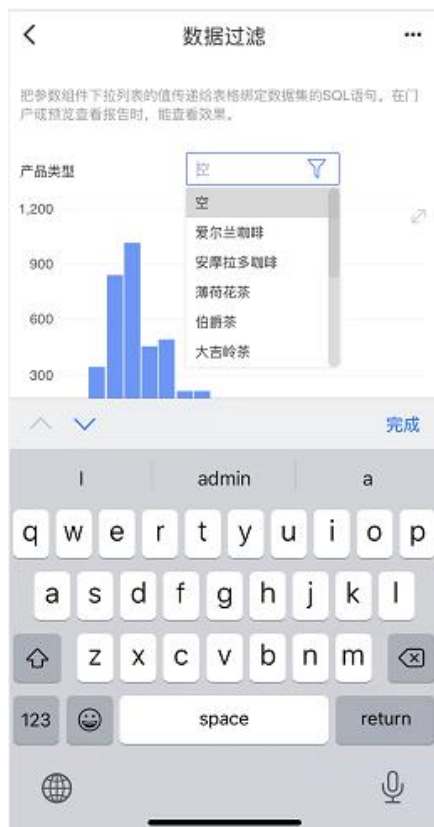
仍旧是通过 `audit.performance.record.limit` 控制的，现在默认值是 `10*1000ms`（默认单位 `ms`），当执行数据的请求时间超过了 `10s` 的规程将会被监控系统记录下来。用户在“运行资源信息统计”中选择资源为报告，且选择列为“运行资源”，点击将会看到每张报告的执行过程的运行时间分析。

7. 移动端

7.1. 下拉参数组件支持通过配置参数变为 PC 交互形式(V9.0.1)

下拉参数组件支持通过配置参数变为 PC 交互形式。默认情况下, `mobile.fullscreen.textParamElem=true`。

配置其属性值为 `false`, 可以将下拉参数组件的交互形式修改为 PC 端的交互形式。



7.2. 无需进入组件全屏，手机查看数据分析结果更加方便

一些常用的全屏分析操作，开放到报告页，让用户在手机 app 查看分析数据，更加方便。

报告页支持以下图表操作：查看标签、超链接跳转、图表钻取；支持以下表格操作：超链接跳转、排序（升序、降序、无序）、表格钻取、表格滑动。

手指在屏幕上滑动，可以选中图表的某个标记，查看具体的数值，也可以在选中标记后进行超链接跳转，也可以直接进行图表下钻。



不仅图表的分析更加方便，表格的一些常用分析操作也开放到了报告页。用户可以直接进行表格的上钻、下钻、超链接、排序。



说明：如果某组件不想在报告页进行数据查看以及分析操作，可以在制作报告时，取消勾选移动端“可选中”属性。

7.3. 数据的范围过滤更加方便

数据的范围过滤，无需进入全屏，可以直接在报告页拖动范围滑块，直接进行过滤。

Yonghong Z-Suite 新增功能列表

1. 自服务数据准备

序号	新增功能	版本号
1	数据源和数据集界面交互优化	V9.0
2	部分数据集默认显示数据详情	V9.0
3	日期取数的逻辑优化	V9.0
4	针对更多数据库，继续增强计算列功能	V9.0
5	Mongo 计算列支持聚合函数	V9.0
6	支持在制作报告新增数据层级，进一步支撑集成场景	V9.0
7	制作报告支持创建日期表达式\日期层次，让自助式分析更加方便	V9.0
8	增加 max.permit.rows 控制非 sql 计算的终止	V9.0.1

2. 可视化

序号	新增功能	版本号
1	属性设置分类优化	V9.0
2	支持组件全屏以及报告全屏，方便用户进行局部编辑和查看	V9.0
3	表格高亮支持应用到整行，一键高亮某个维度数据	V9.0
4	自由式表格函数简化，提升格间计算易用性	V9.0
5	TopN，表格渲染，预警详细信息，目标线等支持引用参数	V9.0
6	门户设置优化，提升门户个性化能力	V9.0
7	目标线支持表、区、单元格，支持更多的目标线场景	V9.0
8	超链接隐藏参数，解决参数过多无法访问的问题	V9.0
9	表格增加高自适应以及分页设置功能，增强表格灵活性	V9.0
10	支持配置查看报告 loading 动画	V9.0
11	支持甘特图，帮助用户查看管理任务进度	V9.0
12	GIS 地图支持 HereMap	V9.0
13	参数组件自定义数据优化	V9.0
14	列表组件全选优化	V9.0
15	文本格式->数字格式增加百万	V9.0
16	过滤界面交互优化	V9.0
17	Index 页面支持隐藏快速学习和功能介绍	V9.0
18	时间轨迹图增加轴标签格式设置	V9.0
19	资源跳转交互优化	V9.0
20	脚本、计算列交互优化	V9.0
21	支持全局筛选，固定显示筛选区域	V9.0.1
22	报告支持多标签页，方便报告管理	V9.0.1

23	报告滚动条位置优化	V9.0.1
24	超链接导出优化	V9.0
25	编辑报告页面优化	V9.0
26	支持柱子堆叠，满足度量数值对比的分析场景	V9.0
27	图表标签支持绑定多个字段，展示更多数据信息	V9.0
28	指标卡文字支持更多高亮格式	V9.0
29	图表标签智能显示算法优化	V9.0
30	标签支持对齐	V9.0
31	表格样式优化	V9.0
32	下拉参数统一样式	V9.0
33	3D 饼图引导线样式优化	V9.0
34	永洪自主地图边界展现优化	V9.0
35	新增颜色发散	V9.0
36	增加更多内置配色方案	V9.0
37	度量列配色编辑框布局优化	V9.0
38	维度列颜色渐变算法优化	V9.0
39	维度列颜色离散展示区优化	V9.0

3. 轻量级填报

序号	新增功能	版本号
1	表单管理支持文件图表化管理，支持面包屑穿梭文件夹，美观快捷	V9.0.1
2	支持丰富的组件	V9.0.1
3	支持电脑、移动端和扫码预览，实时预览各平台输出效果	V9.0.1
4	支持设置定时启停时间，可以方便地控制表单填写时间以及有效期	V9.0.1
5	支持直接填写到数据库，方便数据管理	V9.0.1
6	支持设置协同编辑人员，提升办公协作效率	V9.0.1
7	支持系统发布和公开发布两种方式，公开发布后，非系统用户也可以填写表单	V9.0.1

4. 深度分析

序号	新增功能	版本号
1	支持插件算子，提升可扩展性	V9.0
2	新增运行记录，查看运行结果	V9.0
3	支持 restful api 数据接入到实验中	V9.0
4	深度分析的部分实验任务支持通过调度任务来执行	V9.0
5	实现未保存实验的恢复，不用担心忘记保存	V9.0
6	实现自动布局，让实验布局整齐清晰	V9.0

5. 企业级管理

序号	新增功能	版本号
1	支持数据下载，方便桌面版利用本机计算资源，进行离线数据分析	V9.0
2	分组、角色管理用户信息交互优化	V9.0
3	优化 LDAP，满足不同的用户同步场景	V9.0
4	重启系统场景下，优化调度任务的执行结果提示	V9.0
5	Yonghong X-Suite 推出数据库系统及高可用方案——X-Backup	V9.0
6	管理员修改密码增加校验	V9.0
7	权限显示优化	V9.0
8	集成场景下，各模块跳转优化	V9.0

6. 大数据

序号	新增功能	版本号
1	新一代数据处理引擎，大幅提升计算性能	V9.0.1
2	性能检测的功能增强与易用性优化	V9.0
3	新增动态性能分析报告	V9.0

7. 移动端

序号	新增功能	版本号
1	下拉参数组件支持通过配置参数变为 PC 交互形式	V9.0.1
2	无需进入组件全屏，手机查看数据分析结果更加方便	V9.0
3	数据的范围过滤更加方便	V9.0
4	优化过滤组件的展示样式	V9.0