



白皮书

Yonghong Z-Suite — V8.8

- 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. 组合数据集优化.....	1
1.2. 新增数据源 GaussDB 100.....	1
1.3. 新增数据源的高级属性“事务隔离级别”.....	2
1.4. 表达式功能增强与易用性提升.....	3
2. 可视化.....	9
2.1. 编辑界面交互优化.....	9
2.2. 支持图表（Chart）与普通表/交叉表的智能切换.....	10
2.3. 美化过滤组件样式，优化用户选择体验.....	11
2.4. 优化自由表表达式创建.....	12
2.5. 日期格式功能增强：优化日期格式的显示，支持日本和历日期格式.....	13
2.6. 地图组件支持匹配日本邮政编码.....	14
2.7. 表格支持隐藏列，满足更多场景需求.....	15
2.8. 图表（Chart）标记组支持多维度标记，可对不同的度量进行不同标记.....	16
2.9. 报告订阅支持发送到企业微信，提高协作能力.....	17
2.10. 填报功能增强，新增支持 GaussDB 100/200，ADS（AnalyticDB）数据源.....	19
2.11. 提供升级校验支持，帮助用户判断升级影响.....	19
3. 企业级管理.....	20
3.1. 用户批量导入导出.....	20
3.2. 对接华为 Welink，支持在 Welink 应用中查看报告.....	22

3.3. Desktop 支持 linux 系统.....	23
4. 大数据.....	24
4.1. 业务人员使用数据集时方便入集市.....	24
5. 移动端.....	25
5.1. 支持在非全屏状态下滚动表格，增加查看表格的易用性.....	25
Yonghong Z-Suite 新增功能列表	26
1. 自服务数据准备	26
2. 可视化.....	26
3. 企业级管理	26
4. 大数据.....	26
5. 移动端.....	27

重点新增功能详述

1. 自服务数据准备

1.1. 组合数据集优化

优化组合数据集字段隐藏的逻辑，解决将联接（Join）改为联合(Union) 时显示无效的问题，提高组合数据集的易用性。

优化点包括以下几个方面：

- 数据集拖入组合数据集，表达式列由原先的默认隐藏优化为默认不隐藏。
- 加入组合数据集的节点，其字段按字典列名称（列名）排序。
- 去掉第二个 Join 表的 Join 字段隐藏并沉底的逻辑。联接或者联合后的字段列保持原有顺序不变。
- 隐藏的字不再沉底。

1.2. 新增数据源 GaussDB 100

新增支持华为数据源 GaussDB 100，满足用户对 GaussDB 100 数据库的对接需要。



1.3. 新增数据源的高级属性 “事务隔离级别”

在 8.8 版本中，连接数据源的高级属性中，新增 “事务隔离级别”，支持用户为单个数据源设置事务隔离级别。

在以前的版本中，永洪也支持事务级别隔离，但需要在 bi.properties 中配置 (conn.transaction.level=2)，且作用于全部数据源。新版本不仅支持在界面中对单个数据源进行设置，还支持了多个事务隔离级别，用户可根据需要选择需要哪种事务隔离级别。

说明：如果用户之前在 bi.properties 中已经设置了 conn.transaction.level=2，那么升级后，“事务隔离级别”属性会自动选中“防止脏数据读”。

高级属性

开启连接池

有效连接时间: (ms)

最大连接数:

事务隔离级别: ▼

数据库字符集:

数据库版本:

支持如下事务隔离级别：

事务级别下拉菜单选项	说明
JDBC 默认值	使用 JDBC 的处理方式
关闭事务	在不启用事务的情况下执行查询
脏数据读	允许读取其它事务正在更新的数据，减少锁表

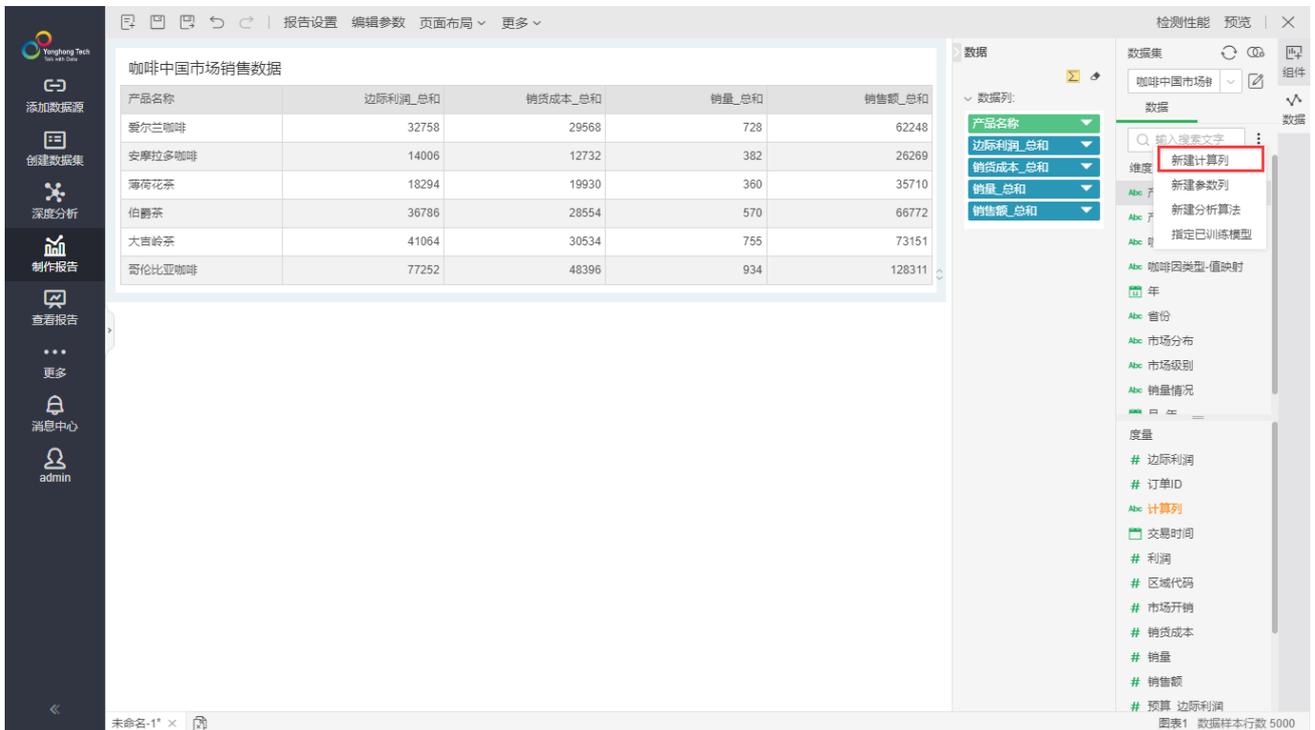
防止脏数据读	如果读取的数据被锁定时，会等待
可重复读	数据数据时会锁定数据避免其它事务更新
串行	事务逐一执行

1.4. 表达式功能增强与易用性提升

为了更好地支持客户对表达式的使用需求，永洪对表达式功能和易用性做了增强优化。需要设置 `use.yonghong.script=true`，才能开启以下功能增强。默认不开启。

1. 两种表达式，统一合并为“计算列”

在 8.8 版本之前，永洪产品有 2 种表达式入口：“新建表达式”和“新建聚合表达式”。在 8.8 版本中，对这两种类型的表达式进行了合并，合并后统一为“新建计算列”。用户不用再区分细节和聚合表达式，只需要根据场景需求创建对应的字段列，优化了用户自建计算列的体验。



The screenshot displays the YonghongTech dashboard. The main area shows a table titled '咖啡中国市场销售数据' (Coffee China Market Sales Data) with columns for '产品名称' (Product Name), '边际利润_总和' (Marginal Profit - Total), '销售成本_总和' (Sales Cost - Total), '销量_总和' (Sales Volume - Total), and '销售额_总和' (Sales Amount - Total). The table lists products like 爱尔兰咖啡, 安摩拉多咖啡, 薄荷花茶, 伯爵茶, 大吉岭茶, and 哥伦比亚咖啡 with their respective values.

On the right side, there is a '数据' (Data) panel. Under '数据列' (Data Columns), several columns are listed: '产品名称', '边际利润_总和', '销售成本_总和', '销量_总和', and '销售额_总和'. Below this, there is a search bar '输入搜索文字' and a list of options including '新建计算列' (New Calculation Column), which is highlighted with a red box. Other options include '新建聚合表达式' (New Aggregation Expression), '新建分析算法' (New Analysis Algorithm), and '指定已训练模型' (Specify Trained Model).

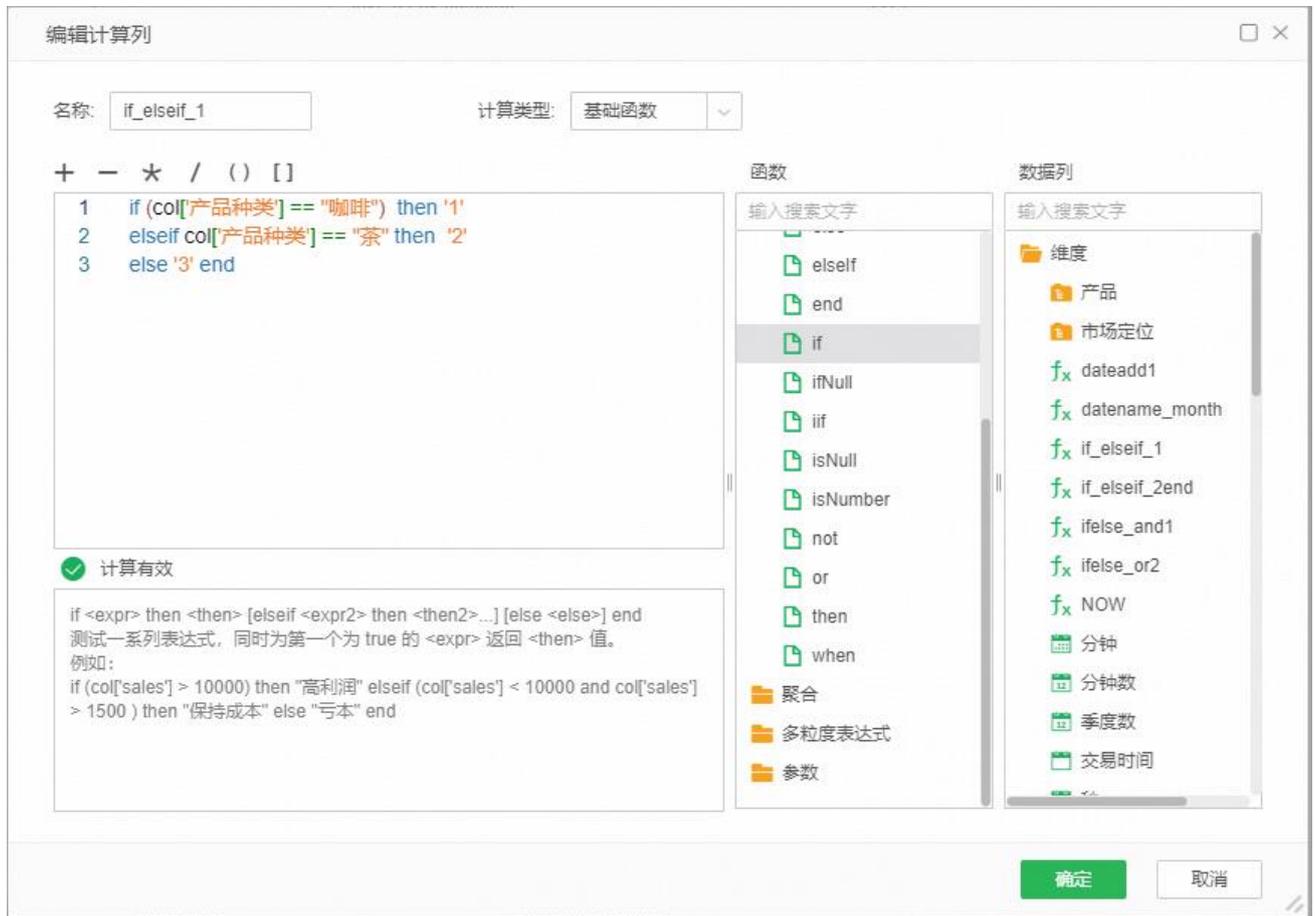
The bottom right corner shows a preview of a chart titled '图表1 数据样本行数 5000' (Chart 1 Data Sample Row Count 5000).

2. 新计算列的支持粒度

函数分为以下几个类别：日期时间、文本、数学、类型转换、逻辑、聚合、多粒度表达式。对函数说明进

行了易用性优化，帮助用户快速找到并理解函数的正确用法。目前支持的数据库是 Oracle，SybaseIQ。

另外也可以直接看到永洪内置的参数。



3. 新的语法检测

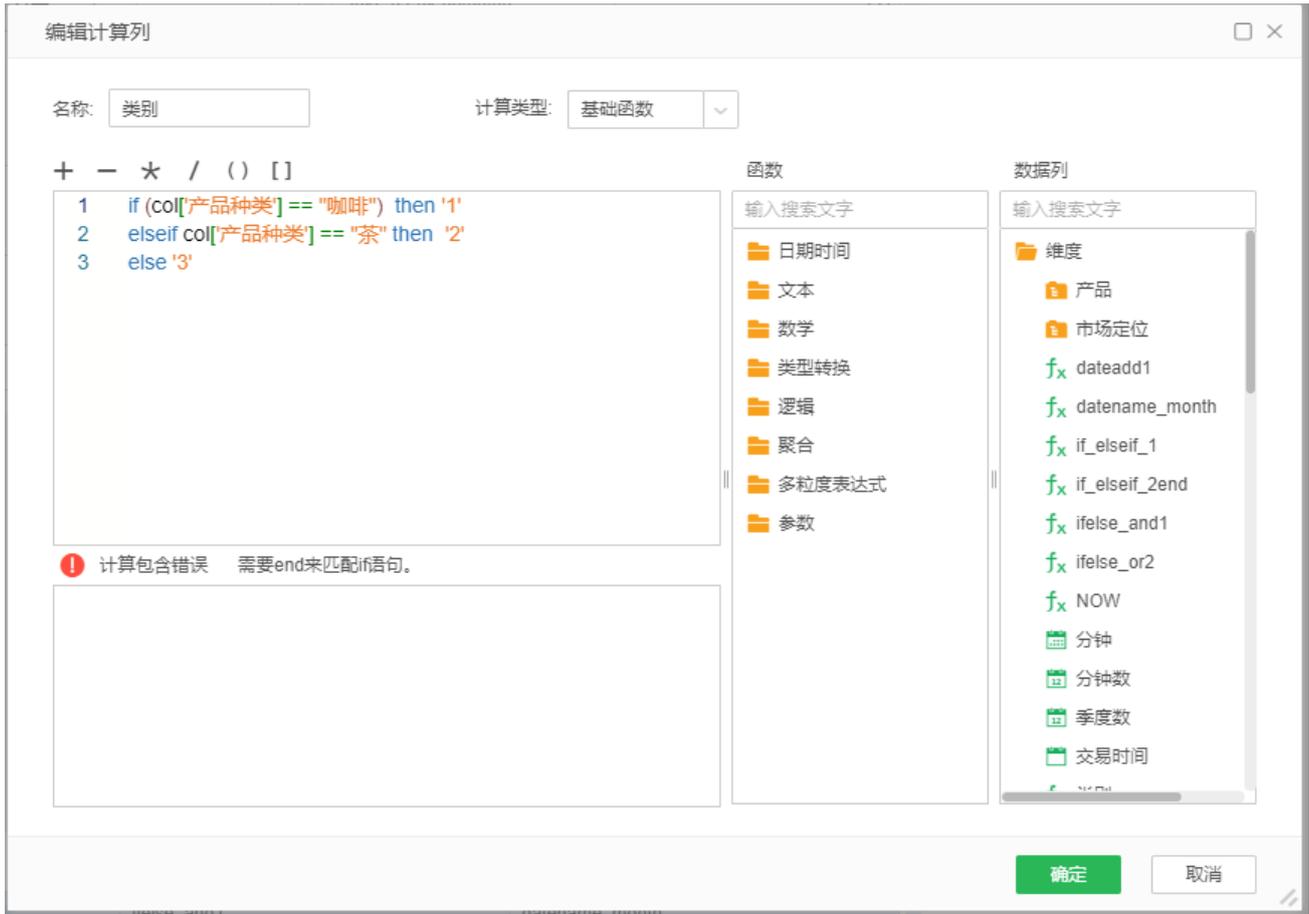
当用户书写计算列的时候，将进行语法检测提示，引导用户书写正确的关键字。

例如，书写语句不完整时，提示用户“需要 end 来匹配 if 语句”

```
if (col['产品种类'] == "咖啡") then '1'
```

```
elseif col['产品种类'] == "茶" then '2'
```

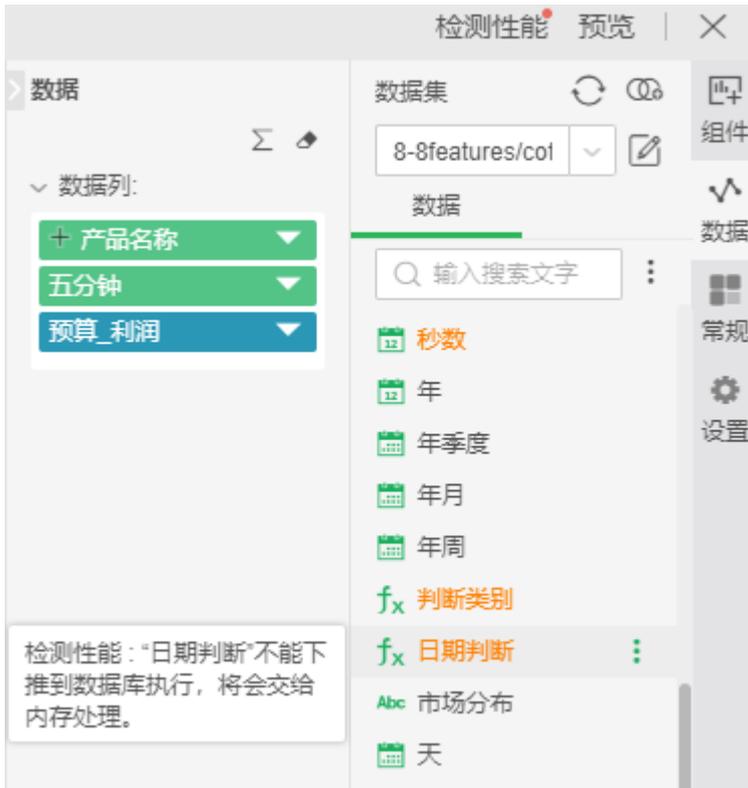
```
else '3'
```



4. 友好的性能检测提示

如果用户使用 SQL 数据集，下推到数据库中的计算列将会正常显示。

新建的计算列如果没有下推，列上会显示橙色，而且会提示“计算列”不能下推到数据库执行，将会交给内存处理。同时，工具栏的“性能检测”里会将此报表中的所有没有下推的信息收集起来。



5. 无效计算列的判断

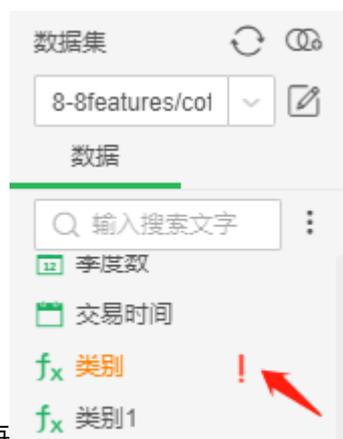
如果用户直接保存了语法错误的表达式，数据列后面会出现一个红色感叹号，提示用户计算错误。

注意事项：

以前版本（V8.0, V8.5, V8.6, V8.7）在制作报告中新建表达式的时候，可以建出相同名称的表达式来，

8.8 版本不允许新建同名的计算列。

6. 自动获取计算列的数据类型



在永洪支持的基础函数中，每个计算列都会根据结果自动返回数据类型。

例如：计算列 `dateAdd(col['交易时间'],'dayofyear',1)`，用户书写完自动返回数据类型为日期时间，默认会放到维度下。

7. 在制作报告界面，开放“新建日期表达式”入口，可以直接在制作报告时，新建日期表达式，无需再跳转至数据集界面。



8. 计算列支持的函数清单

支持的表达式清单为：

日期时间

`dateAdd,dateName,datePart,dateTrunc,day,isDate,month,now,quarter,today,year,date,weekNum,getDate,dateGap,weekday,dateValue`

文本

`split,substring,indexOf,ascii,char,contains,endsWith,exact,extractNTH,find,left,len,lower,match,mid,replace,replaceRegex,repeat,right,search,startsWith,substitute,trim,upper,concat`

聚合

avg,correlation,count,distinctCount,covariance,max,median,min,pthPercentile,standardDeviation,
populationStandardDeviation,sum,variance,populationVariance,range,product,mode,sumSQ,quarti
le,standardError,sumWT,weightAvg,approximateCount,countAll

数字

sqr,abs,acos,asin,atan,atan2,ceiling,cos,cot,degrees,exp,floor,ln,log,pi,power,radians,round,sign,sin
,sqrt,tan,trunc,roundUp,randbetween,roundDown

逻辑

isNull,isNumber,and,case,else,elseif,end,if,ifNull,iif,not,or,then,when

类型转换

str,formatDate,parseDate,formatNumber,parseInt,parseFloat

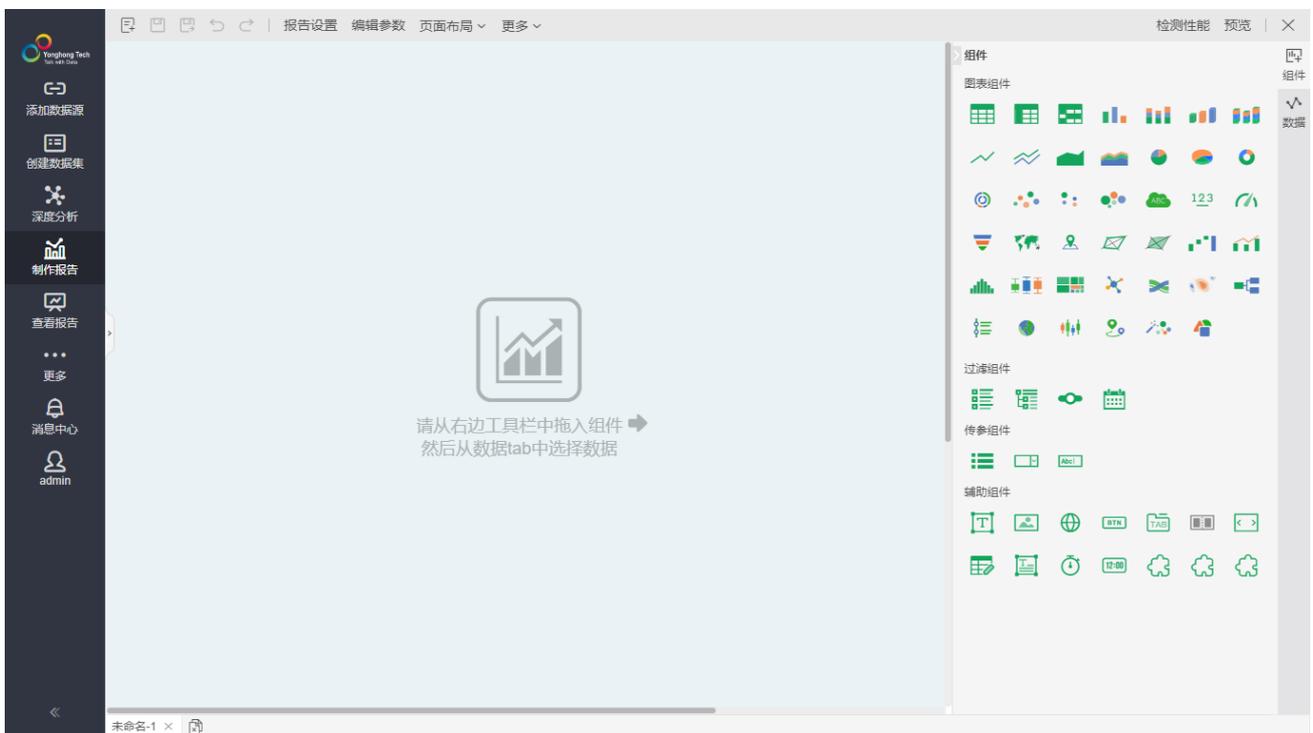
多粒度表达式

exclude,fixed,include

2. 可视化

2.1. 编辑界面交互优化

新版本对整个编辑报告的界面和交互进行了优化，提升编辑报告的易用性。其中包括：增大编辑页面区域、优化数据 tab 页的交互及数据 tree 的使用、调整组件 tab 内容、优化切换图表的入口、行列转换入口更明显等，如下图所示：





2.2. 支持图表 (Chart) 与普通表/交叉表的智能切换

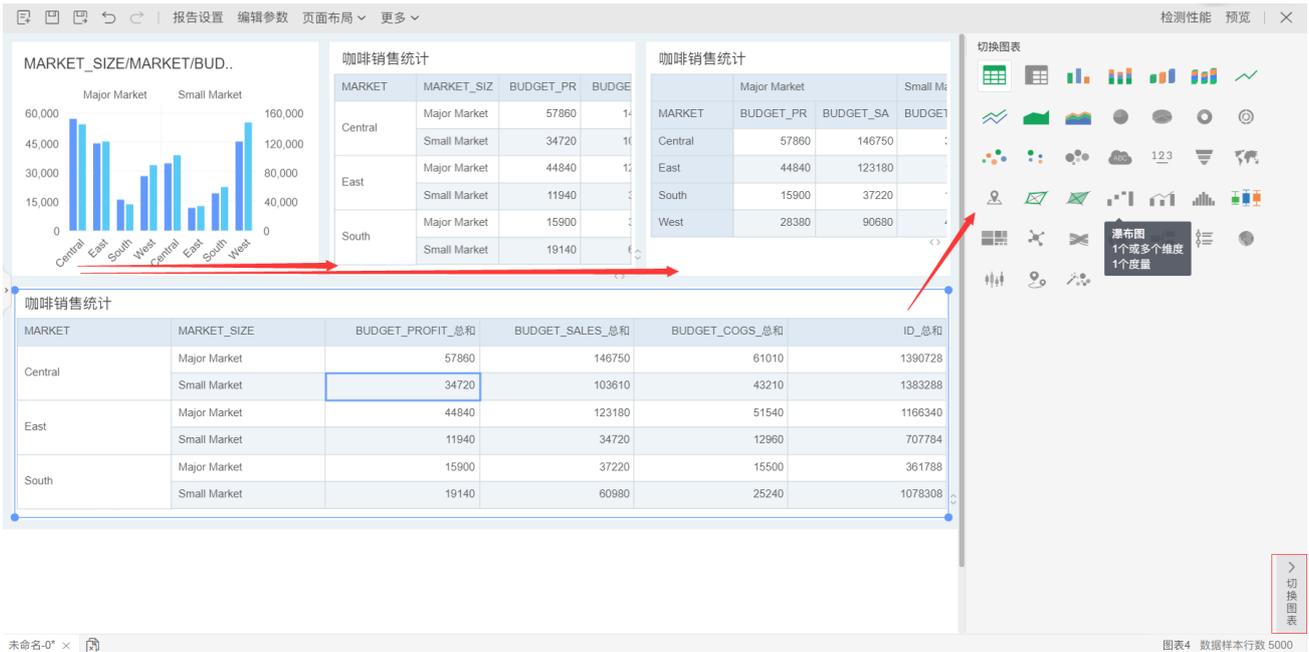
新版本增加了智能切换功能，支持普通表、交叉表转换为 chart 图表，或 chart 图表转换为普通表、交叉表。同时优化了切换图表的交互界面，入口更加独立明显。

无论是内置图表还是插件类图表，都能根据实际绑定的数据状况，切换为普通表或交叉表。普通表或交叉表，也能根据实际绑定的数据，切换为内置图表。

在进行图转表或表转图时，提示信息会提示用户目标对象所需绑定的度量和维度的数量。同时，通过 icon 是否置灰，来提示用户是否可进行转换。

注意：

1. 目前尚不支持 普通表和交叉表之间的转换。
2. 图表之间的转换 仍然使用原有逻辑。
3. 目前只有表转图、图转表，可根据 icon 是否置灰，来提示用户是否可进行转化。图表之间的转换，尚未增加转换提示。



2.3. 美化过滤组件样式，优化用户选择体验

- 样式优化

新版本美化了列表过滤、树状过滤、列表参数下拉布局样式，使得默认效果与主题更加契合美观。



- 选项状态优化

新版本对过滤组件的状态也进行了优化提升，选项状态从 5 种变为了 3 种：选中，未选中，半选。

选中：用户勾选了某个选项，即为选中。

未选中：用户未勾选选项，即为未选中。

半选：用户勾选了某个父级点下的部分子节点，即为半选。例如列表过滤部分选择部分选项时，全选状态为半选。树状过滤子节点选中部分时，父节点为半选状态。

过滤组件之间的过滤交互也做了相应的优化，满足用户多种常见场景，如下图：

勾选前



勾选后



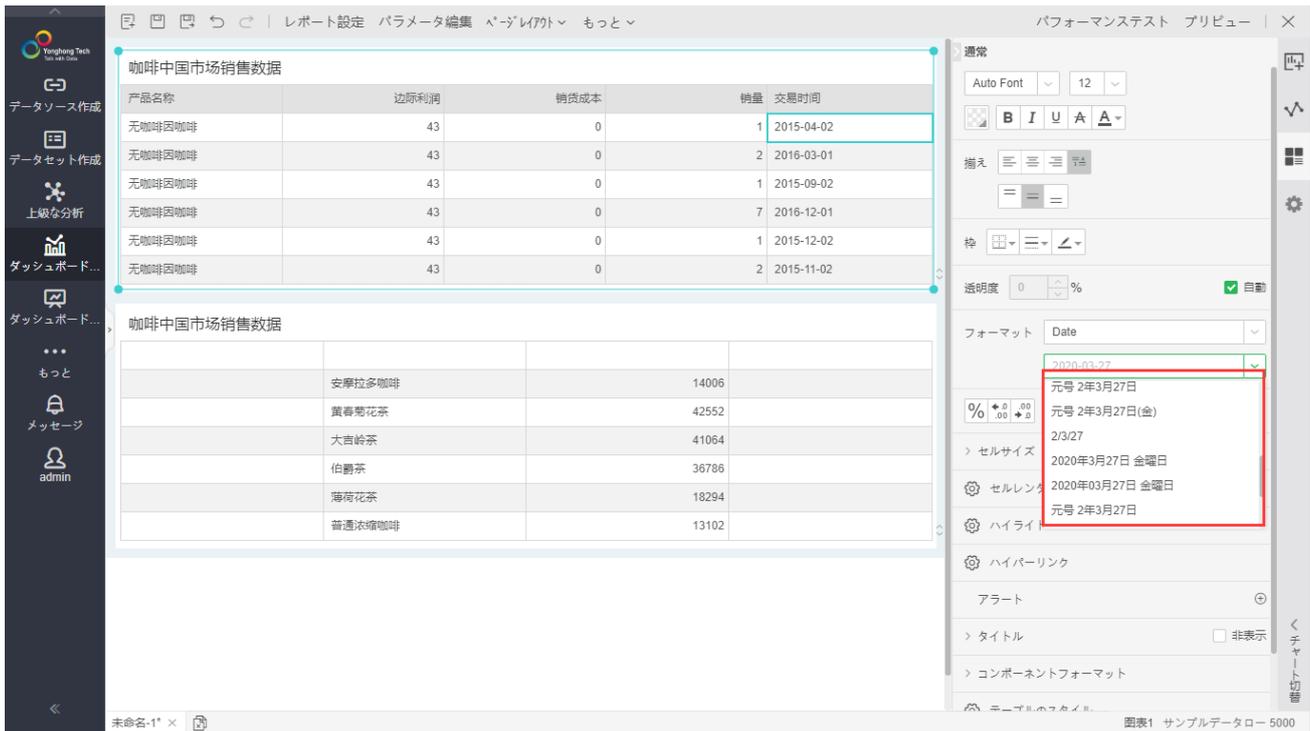
2.4. 优化自由表表达式创建

自由式表格去掉了 SQL 表达式和脚本表达式。用户如果想创建表达式，直接通过数据列 tree 上创建计算列，然后绑定到自由表对应位置即可。

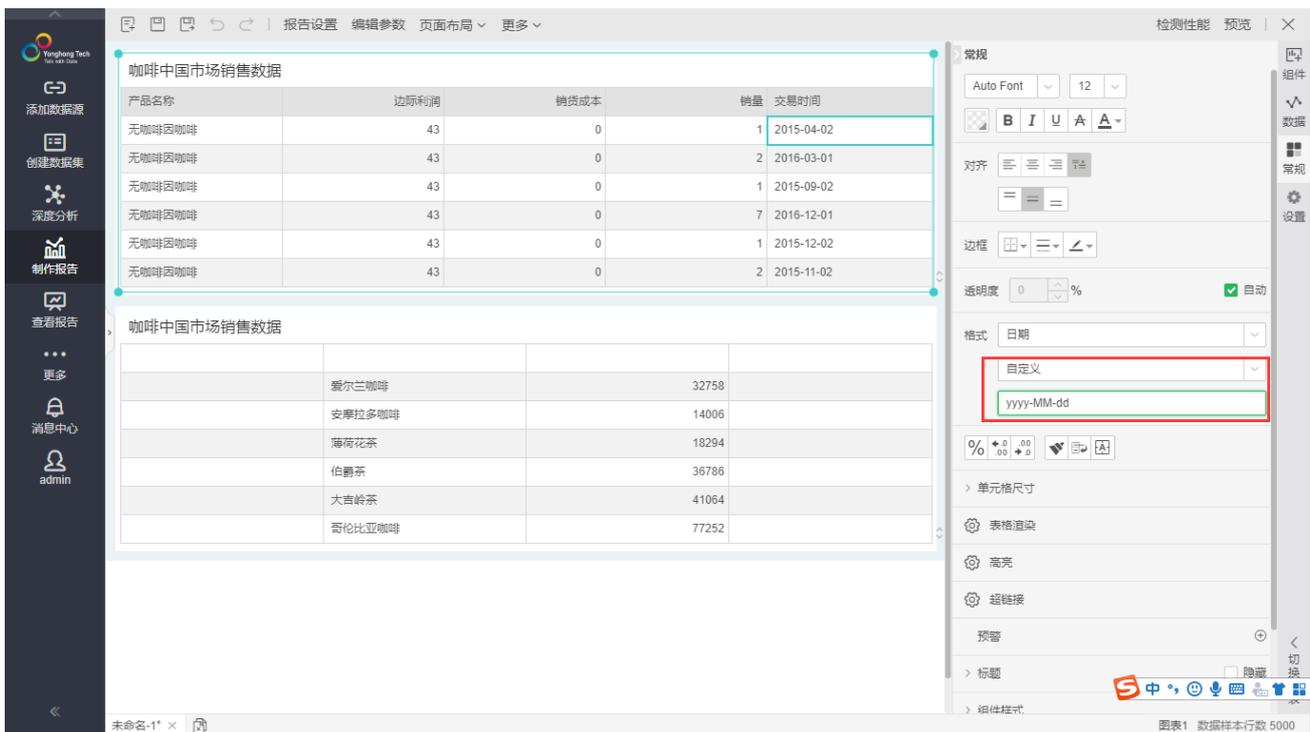


2.5. 日期格式功能增强：优化日期格式的输出，支持日本和历日期格式

新版本增强了文本格式-日期格式的功能，不仅优化了格式显示，用户设置日期格式时，可以看到即将展示的效果，方便用户选择和使用，还新增了日本和历日期格式支持，只要将系统语言切换为日文，即可看到和历效果。



用户也可以选择自定义进行自定义日期格式的设置，如下图：



2.6. 地图组件支持匹配日本邮政编码

地图组件增加了日本邮政编码匹配支持，包括企业个人邮政编码和地址邮政编码，数据更新截至 2019 年 6

月。

编辑地图列时，选择日本邮编进行匹配，如下图：



地图设置

地图范围: 日本

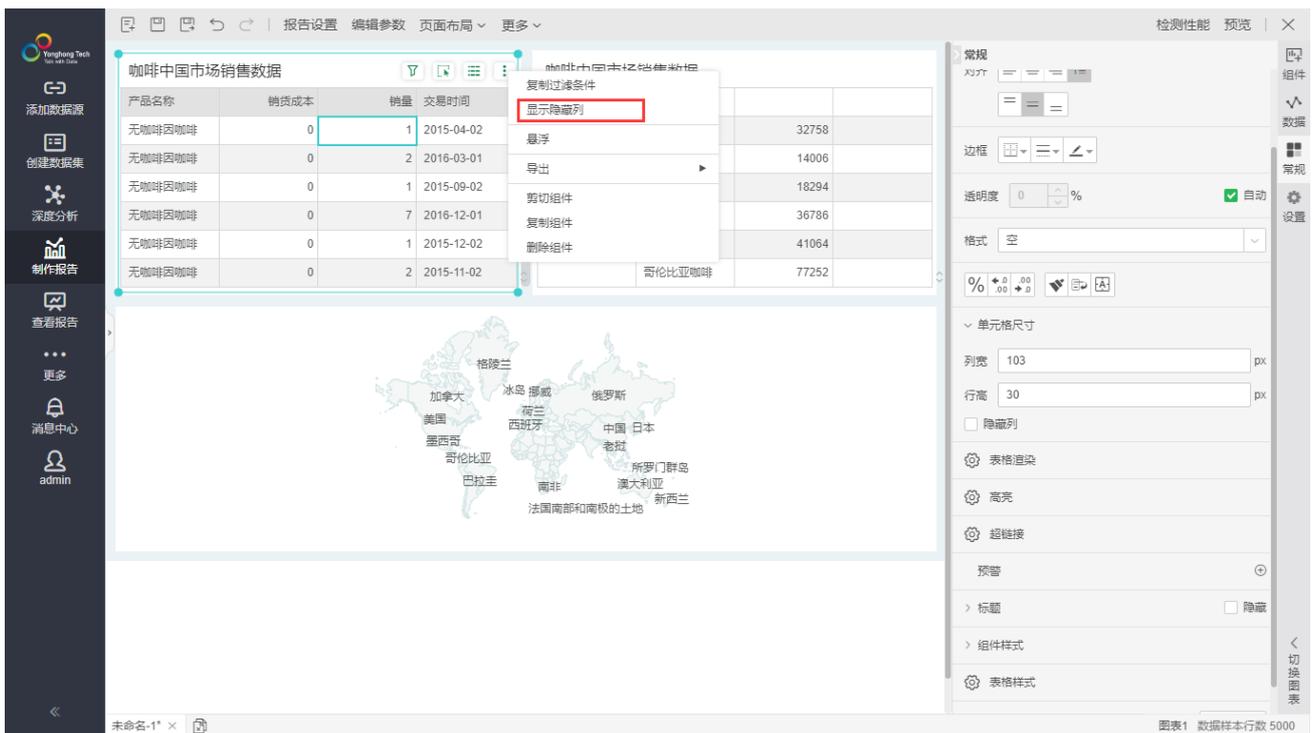
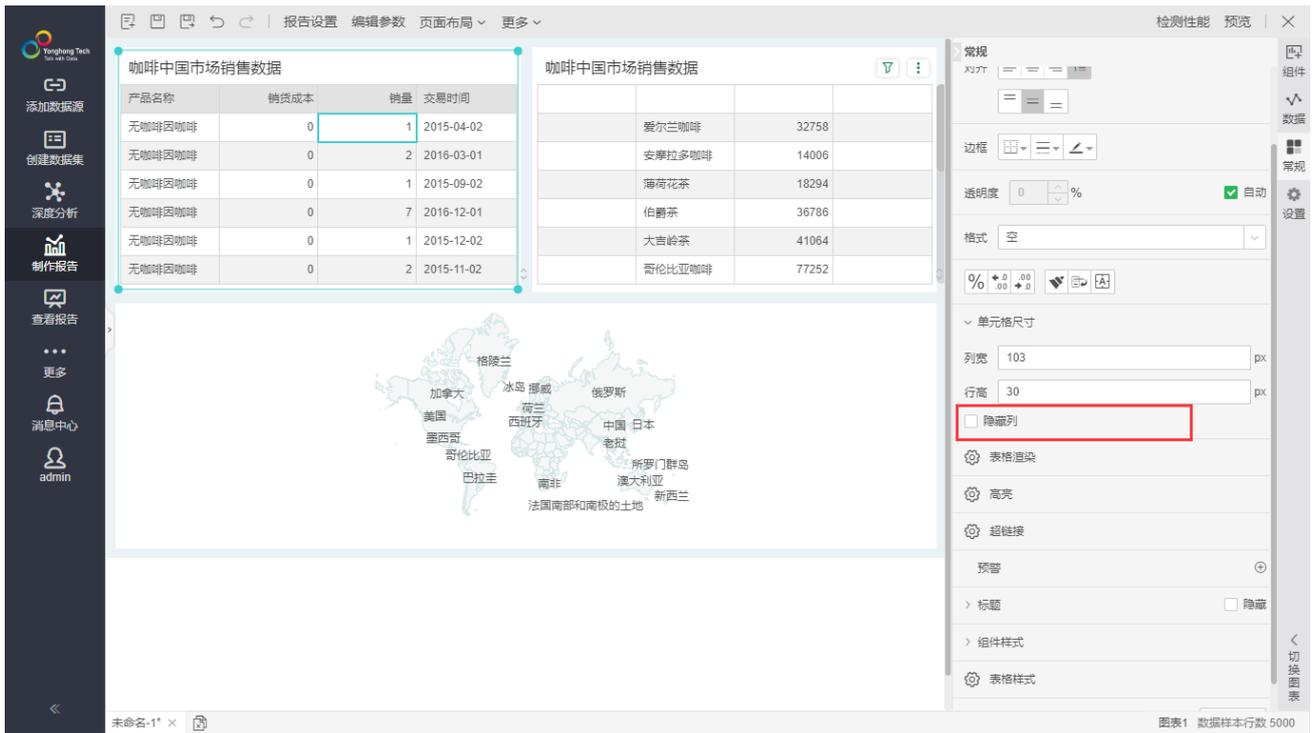
展示层级: 都/道/府/县

展示形式: 都/道/府/县
市/町/村
邮政编码
自定义

确定 取消

2.7. 表格支持隐藏列，满足更多场景需求

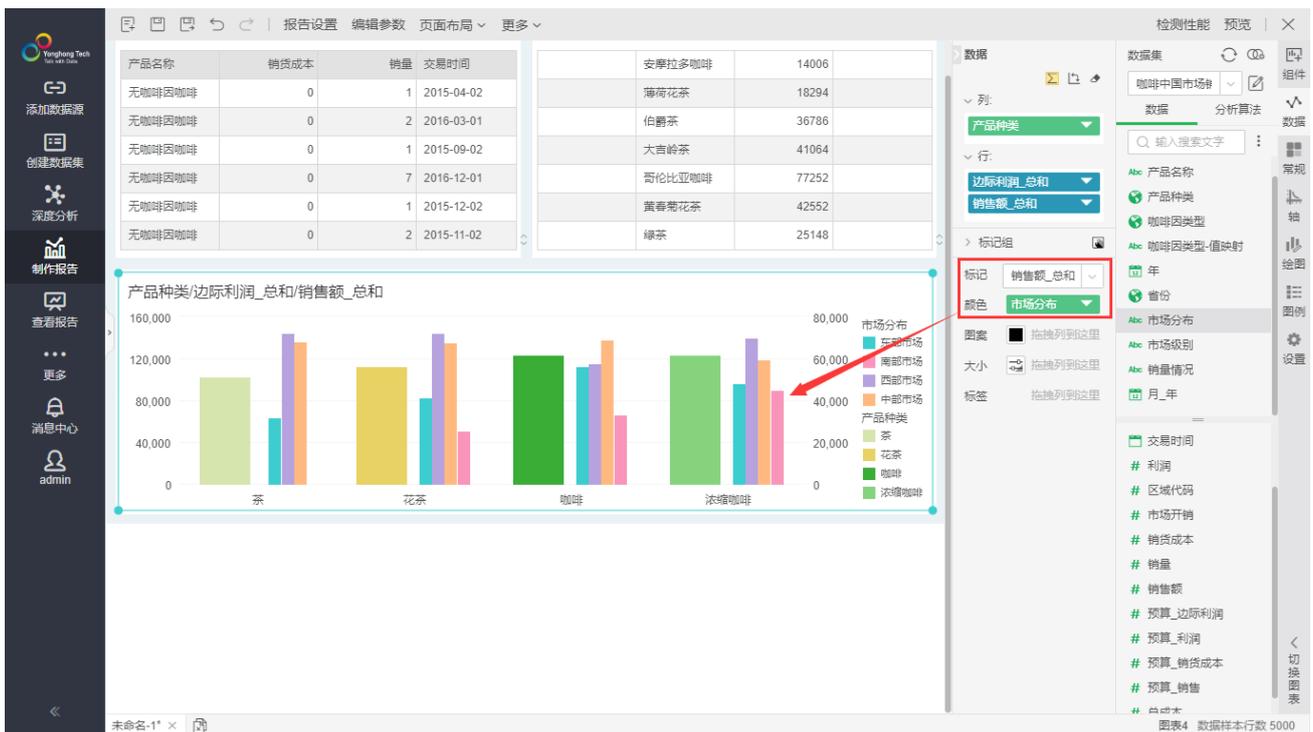
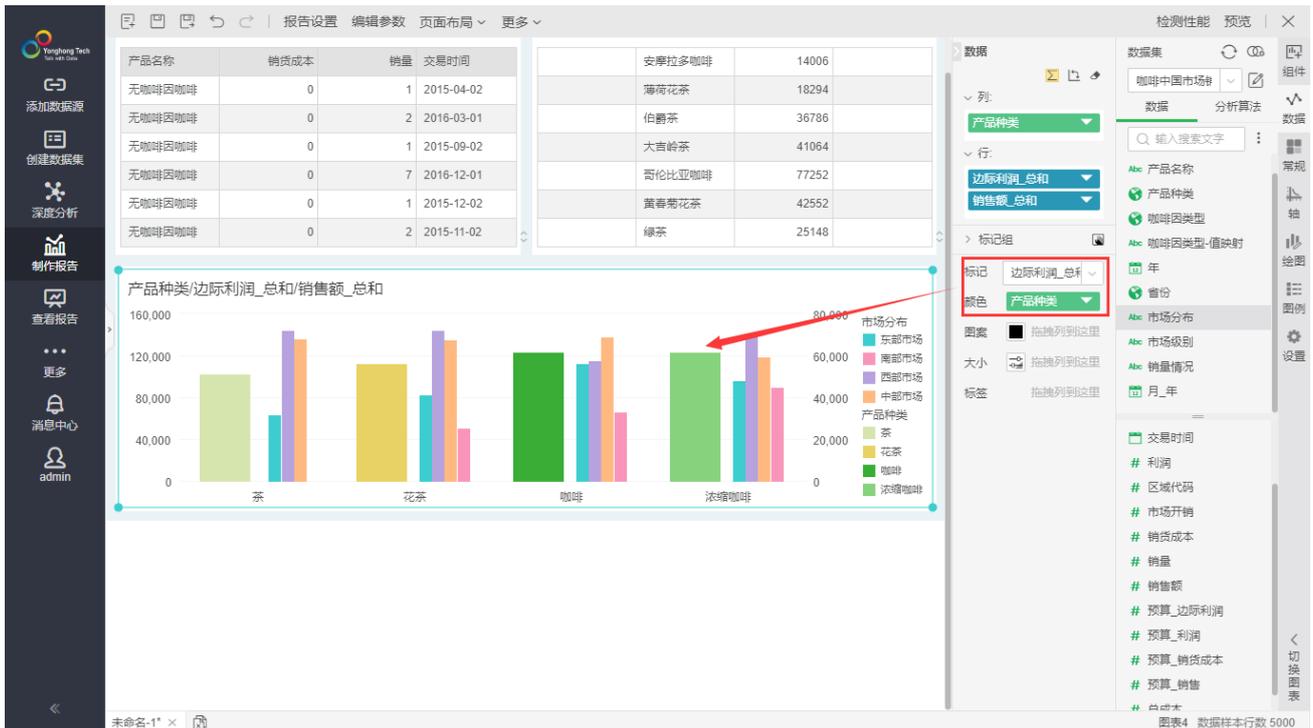
新版本表格增加了隐藏列功能，隐藏的列在查看时不可见，编辑报告时可通过组件更多菜单恢复显示。



2.8. 图表 (Chart) 标记组支持多维度标记, 可对不同的度量进行不同标记

同一个图表 (chart) 上展示多个度量数据图形时, 可以对不同的度量单独设置标记类型, 包括颜色, 图案, 大小、形状、标签。

如下图所示，对边际利润按产品种类进行颜色标记，销售额按市场分布进行颜色标记。



2.9. 报告订阅支持发送到企业微信，提高协作能力

报告订阅增加了发送到企业微信功能，勾选后，用户的订阅消息会发送到对应的企业微信，用户可通过企

业微信访问报告。系统必须要先配置企业微信，才可以看到此选项。



编辑订阅

订阅: 定制时间表

从2020年3月27日开始,到2020年3月31日结束,每日15时28分执行

以当前查询条件为输出结果发送邮件

订阅失败提醒

收件人: admin;song,test1,test88;

以收件人的权限执行报表

抄送:

主题: 计算报表

附件类型: PDF

消息: 文件图片?(Picture)

选择附件类型为无时, 报告不会添加到邮件附件中。

同时推送到企业微信 注: 如删除企业微信, 将自动取消推送

企业微信推送如下图所示:



2.10. 填报功能增强，新增支持 GaussDB 100/200，ADS (AnalyticDB) 数据源

在新版本中，填报功能所支持的数据库进一步增加。用户可以填报数据至 GaussDB 100 数据库，GaussDB 200 数据库，ADS (AnalyticDB) 数据库。

2.11. 提供升级校验支持，帮助用户判断升级影响

新版本提供了独立的升级校验工具，用户通过校验结果可看到升级前后报告展现和数据的差异。当前该工具为一个独立的 jar 包，通过定时任务运行。具体使用方法参考《永洪升级校验工具使用说明》。

3. 企业级管理

3.1. 用户批量导入导出

8.8 版本支持用户信息的批量导入导出，即将系统中的用户导出为 excel，或是将 Excel 和数据库中的用户数据导入进系统中。

批量导出：

在用户管理模块，可以一键将系统中的用户数据导出为 excel 文件。



批量导入：

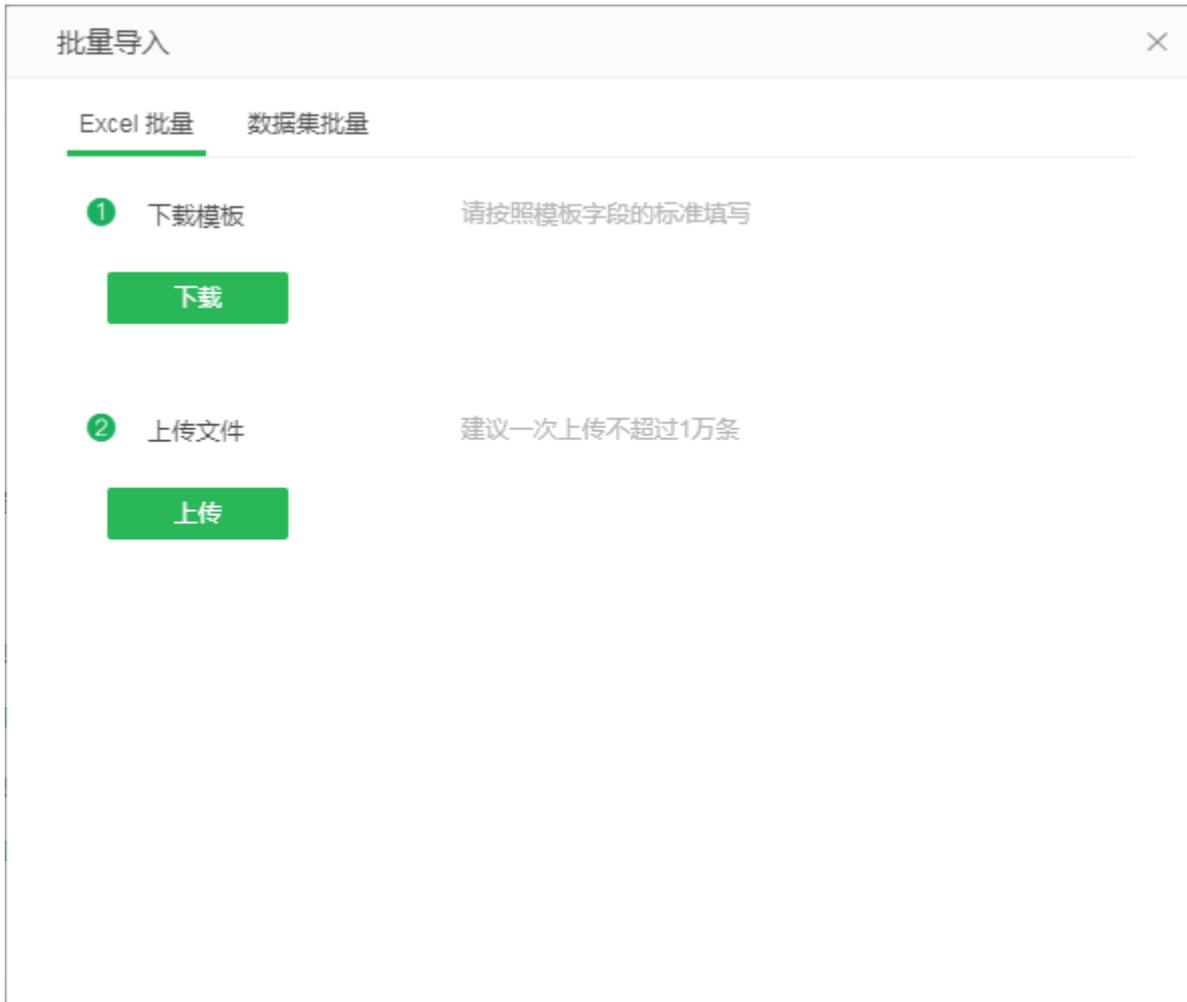
批量导入分为 Excel 导入与数据集导入。

1、Excel 批量导入

选择 Excel 批量导入，需要先下载导入模板，并且按照模板的格式要求填写用户数据。

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	用户名	昵称	邮箱	优先级	区号	手机号	分组信息	角色信息
2	sam	张三	111@qq.com	中	中国+86	13885856969	财务中心/财务部;总裁办	groupadmin_role;test
3								
4								
5								
6								
7								

注意：如果需要添加用户定制属性，那么需要先在产品中添加用户定制属性，再下载模板。



填写完模板后，将 Excel 上传到系统中，如果用户在系统中不存在，会在自动创建相应的用户、分组、角色。

不符合填写格式的用户数据，会上传失败，在上传结束后，用户可以得到所有上传失败的用户列表。

2、数据集批量导入

选择数据集批量导入，需要先将用户数据按照格式处理成 Excel 数据集或者 SQL 数据集，并且维护好系统中用户字段和数据集字段的对应关系。

同样，如果需要添加用户定制属性，那么需要先在产品中添加好用户定制属性，再选择数据集上传。



批量导入

Excel 批量 **数据集批量**

数据集： 门户案例/大屏/展会客流量分析/人群画像.sqry *

用户名： locale *

昵称： *

邮箱： *

区号： *

手机号： *

优先级： *

分组信息： *

同步

填写完所有必填字段的对应关系后，点击同步，会将数据集中的用户数据同步到系统中。不符合格式要求的用户数据，会同步失败，在同步结束后，用户可以得到所有同步失败的用户列表。

3.2. 对接华为 Welink，支持在 Welink 应用中查看报告

在 8.8.1 版本中，永洪对接了 Welink，支持用户在 Welink 应用中查看报告。

注意：1) Welink 集成插件需单独购买安装；

2) 使用 Welink 插件需要配置数据空间数据库；

3.3. Desktop 支持 linux 系统

Yonghong Desktop V8.8 支持 linux 系统，具体支持的系统版本为：Ubuntu、Centos、Deepin、红旗、中标麒麟、方德。

4. 大数据

4.1. 业务人员使用数据集时方便入集市

在 8.8 之前的版本，当业务用户或者普通数据集用户想自己改动数据入集市，都需要向管理员申请。可是在大型企业里面，一般不会将调度任务的权限开放给用户的。业务用户内部申请流程很长，时间成本很高。所以永洪考虑在产品层面优化帮助业务用户解决此问题。

8.8 版本增加了抽取数据的功能，方便业务用户进行数据入集市的操作。对数据集有写权限的用户通过点击抽取数据即可运行抽取数据，同步到集市的操作。



- 1) 用户可以选择立即运行或者定时抽取，用户可以设置定时按月，按周，按天抽取数据。
- 2) 用户同步追加数据入集市，可以选择数字或者日期类型的字段作为更新依据列，就会将最新的数据追加到历史数据中。

注意：如果数据减少，则不会将新数据追加到历史数据中。

- 3) 保存配置，只是在数据集上保存配置任务的相关信息，点击“立即运行/定时运行”按钮后配置信息才会生效。

5. 移动端

5.1. 支持在非全屏状态下滚动表格，增加查看表格的易用性

在新版本中，支持在报告页，即非组件全屏状态下，滚动表格。

说明：

1. 表格、交叉表、自由表支持“可选中”属性，默认不勾选。只有当“可选中”属性为勾选状态，才能支持表格在非全屏状态下的滚动。



2. 对于旧的表格组件，其“可选中”属性为不勾选状态。

另外，在设置中新增“移动端”分类，组件在移动端的可见性设置 位于“移动端”分类中。

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	组合数据集优化	V8.8
2	支持数据源 GaussDB 100	V8.8
3	新增数据源的高级属性“事务隔离级别”	V8.8
4	优化数据集字段菜单，提升易用性	V8.8
5	表达式功能增强与易用性提升	V8.8

2. 可视化

序号	新增功能	版本号
1	编辑界面交互优化	V8.8
2	图表 (Chart) 与普通表 (Table) /交叉表 (Pivot) 的智能切换	V8.8
3	美化过滤组件样式，优化用户选择体验	V8.8
4	优化自由表表达式创建	V8.8
5	日期格式功能增强：优化日期格式的显示，支持日本和历日期格式	V8.8
6	地图组件支持匹配日本邮政编码	V8.8
7	表格支持隐藏列，满足更多场景需求	V8.8
8	图表 (Chart) 标记组支持多维度标记，可对不同的度量进行不同标记	V8.8
9	报告订阅支持发送到企业微信，提高协作能力	V8.8
10	填报功能增强，新增支持 GaussDB 100/200、ADS (AnalyticDB) 数据源	V8.8.1
11	提供升级校验支持，帮助用户判断升级影响	V8.8
12	优化日语支持力度	V8.8.1

3. 企业级管理

序号	新增功能	版本号
1	用户批量导入导出	V8.8
2	对接华为 Welink，支持在 Welink 应用中查看报告	V8.8.1
3	Desktop 支持 linux 系统	V8.8

4. 大数据

序号	新增功能	版本号
1	业务人员使用数据集时方便入集市	V8.8

5. 移动端

序号	新增功能	版本号
1	支持在非全屏状态下滚动表格，增加查看表格的易用性	V8.8