

本版本为 TA 平台 2.5 版本，主要更新功能如下：

后台功能：

1. 新增数据类型：List 列表，可覆盖用户标签、A/B 测试实验组、道具背包等场景，并在后续模型中提供符合列表特性的分析功能。
2. 新增看板复制及导入导出功能。
3. 新增基于分析模型的 OpenAPI。
4. 新增报表管理功能。
5. 事件分析支持时间段对比。
6. 元数据管理中，支持批量上传下载显示名配置，进行显示名修改。
7. 新增事件明细查看及下载功能。
8. 漏斗模型窗口期优化，支持小时、分钟级别的窗口期。
9. 时间选择控件中，新增自某日至今描述。

功能使用说明及案例

1. 新增数据类型：List 列表

之前版本中，TA 系统在数据类型方面，仅支持数值、字符串、时间及布尔，该版本中，为满足部分场景，如用户标签、A/B 测试实验组、道具背包等场景，新增了 List 列表类型，以下从数据采集及模型使用层面简述新数据类型的使用。

A. 数据采集

如果采用数数提供的客户端或服务端 SDK 进行数据采集，只需将列表类型作为属性值传入即可，目前所有的 SDK 均支持了列表类型（**请注意更新 SDK 版本至最新版本**）。

若通过 LogBus 或者 RESTful Api 进行数据采集，由于在这两种方式下，您需要自行拼接符合规则的 JSON 格式数据，因此需注意 List 类型的格式规范，具体如下：

```
"list_case": ["1","a","b"]
```

如上，list_case 即为属性名，value 是一个 JSONArray 结构的属性值，TA 系统收到该格式的属性，将会落地为 List 列表格式。此外，针对用户属性中可能出现的列表类型，系统数据结构中的 #type 取值也新增了 user_append，支持对用户属性中的列表类型字段进行元素添加操作。更多相关规则，可参考官网文档的“数据规则”部分：

https://doc.thinkingdata.cn/tdamannual/user_guide/data_format.html

B. 模型使用

List 列表类型的主要用来表征事件中，多个同级别同类型的并列数据，如用户标签、A/B 测试实验组、用户背包情况、战斗参与卡牌等等。

列表类型在模型中主要可以进行筛选及分组操作，并提供不同的操作，下面分别以用户标签以及卡牌参与场景用来说明相关场景：

a. 用户标签场景

在日常分析中，经常出现需要打上用户标签的情况，用户标签可能来自于统计指标，如大 R、已回访用户、实验组 A101 用户等。新版本中，可以通过一个列表类型的用户属性-用户标签，统一管理上述标签，当用户满足某条件时，通过 user_append 的方式，增量添加列表中元素即可，达到如下效果：

["大R", "已回访用户", "实验组 A101 用户"]

后续在模型分析中,通过单独筛选该字段的元素值,即可针对某个标签的用户进行统计,

如下图:



b. 卡牌参与情况

该类型场景在游戏行业出现情况较多,如某场战斗有哪些卡牌、兵种或武将参与,卡牌间的关系基本是并列的,往往也是复数个出现,那么只需要在事件属性中,新增列表类型的字段——“参与武将”,该属性的数据样例如下:

["关羽", "张飞", "赵云", "马超", "黄忠"]

在这样的埋点情况下,如需得到每个武将的出场情况,如下图即可完成:



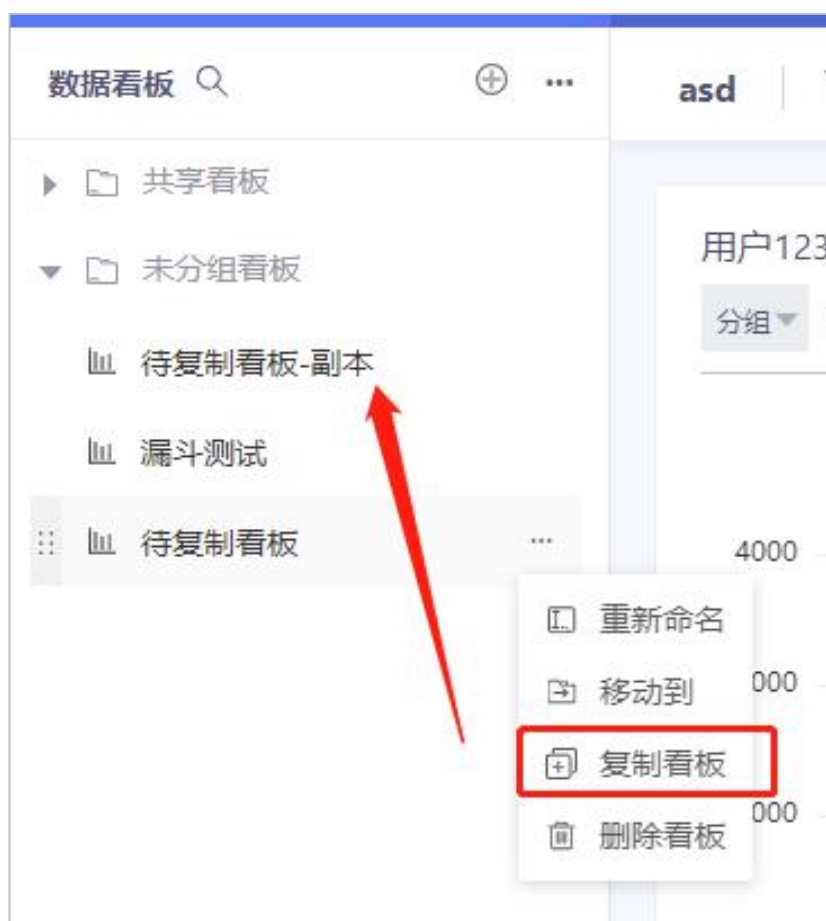
得到结果如下,将列表中的元素拆开后进行聚合,得到每个武将在战斗中的出场情况:

参与武将	对象	阶段总和	2020-01-14(二)	2020-01-15(三)	2020-01-16(四)	2020-01-17(五)	2020-01-18(六)	2020-01-19(日)
关羽	开始战斗总次数	260202	8500	13589	9780	9093	13401	13258
张飞	开始战斗总次数	89699	3381	2320	2533	2434	3318	3237
赵云	开始战斗总次数	16135	316	494	396	421	396	476
黄忠	开始战斗总次数	7521	333	349	208	234	170	330
马超	开始战斗总次数	7349	113	88	182	216	342	372

2. 新增看板复制及导入导出功能

为了减少在同项目及跨项目的情况下，同类型看板反复制作的人力消耗，该版本中新增了看板复制及导入导出功能，需注意，所有的看板复制及导入，都会将目标看板中的相关报表添加至操作者报表管理中，即报表也会同样复制。

对于看板导入导出功能，由于系统内的报表是依赖于事件及属性的，在跨项目看板导入过程中，请注意项目间的事件类型、事件属性、用户属性、用户群、虚拟属性等可能会涉及到的因素是否对等，如部分依赖不存在或不可见，看板依然会创建，但查询时会出现异常，请知悉。以下为同项目看板复制方式，适用场景主要是复制他人制作的重要共享看板：



以上方式适用于同项目看板复制，如果存在多个项目埋点规则类似，并且看板需求相同，如同一个产品分不同区域发行、测试项目转向正式项目等情况，可参考下述操作。

首先，可选定旧项目中的指定看板，导出该看板相关配置，如下图，通过数据看板左边 icon 可打开导出看板页面，选中希望导出的看板并点击确定，会导出一个 JSON 文件：



在新项目中，同样的方式点击导入看板，并加载之前导出的 JSON 文件，即可完成跨项目的看板复制。

3. 新增基于分析模型的 OpenAPI

在之前的版本中，TA 系统提供了基于自定义 sql 的 OpenAPI 接口，旨在支持用户通过该方式，将 TA 系统数据与其它业务线打通，依据需求，定时获取 TA 系统内的明细数据或聚合后的结果数据。虽然上述方式灵活度较高，但一方面对于 prestoSql 语法掌握有一定要求，另一方面无法使用 TA 系统已经封装好的分析模型逻辑及相关 UDF 函数。

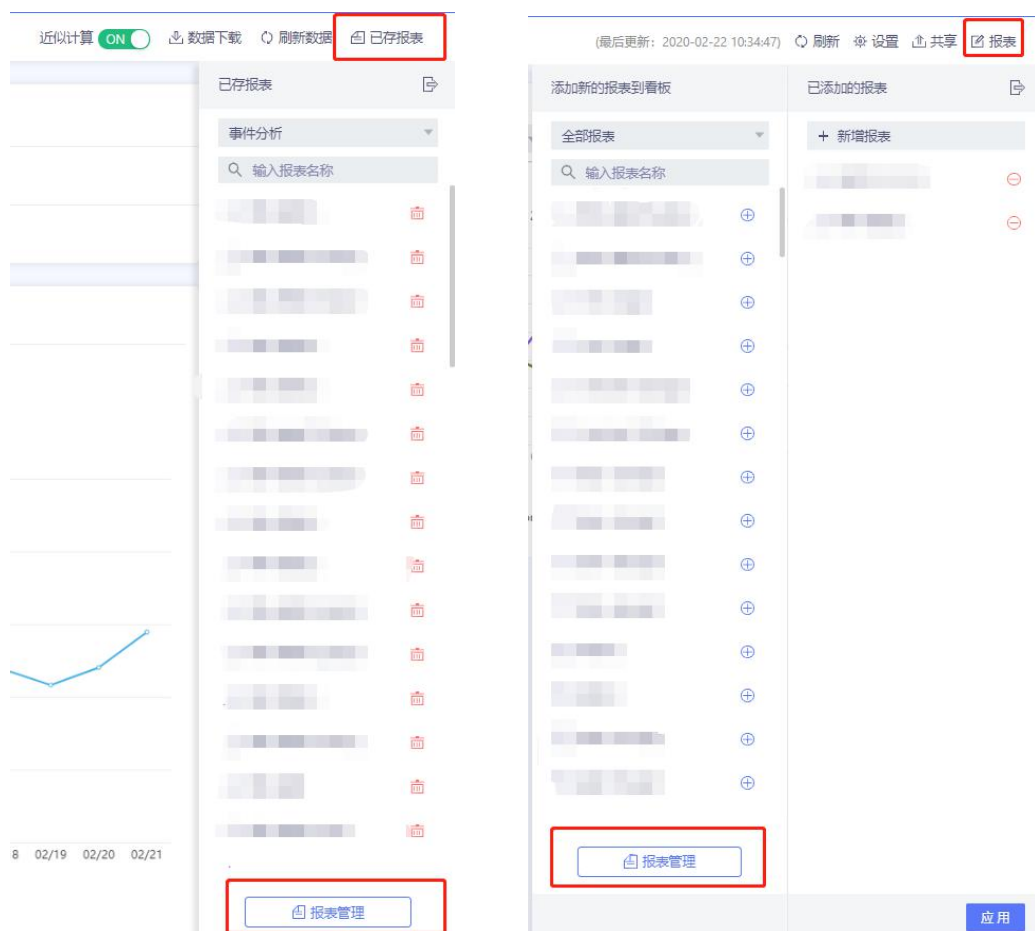
因此该版本中新增了基于分析模型 OpenAPI，用户可通过配置一个 json 配置来描述 TA 系统分析模型中的各项参数，从而得到其对应的结果，并导出到 TA 系统外部，具体使用方式详见该文档：

https://doc.thinkingdata.cn/tdamannual/technical_document/open_api/query_api.html

4. 新增报表管理功能

由于该版本中上线了看板复制、看板导入等快速创建看板的功能，在新增看板过程中，相关看板下的报表也会添加到对应用户报表库中。因此，新增的报表管理功能能够帮助用户方便地进行报表的查看、筛选、修改及其它批量操作。

该功能目前有两个入口，分别在看板中的报表配置及分析模型页面中的报表管理部分，通过点击报表管理，即可进行当前用户的报表管理页面。如下图：



5. 事件分析支持时间段对比

该版本中支持在事件分析中，添加对比时间段，进行不同周期内的维度指标对比，并且体现在看板中，具体内容参看下图：



如图，可在事件分析的时间选择控件中，选择指定的对比日期，应用后，下方的图表及表格中，会展示对比时间段的情况及变化趋势，如下图：



6. 元数据管理中，支持批量上传下载显示名配置，进行显示名修改

新版本中支持在元数据管理中，批量上传修改事件、事件属性及用户属性的显示名，避免每次都需要单个进行手动修改的冗余操作，显示名配置下载文件为一个两列的 csv 文件，

具体操作步骤，可通过元数据管理页面右上角-显示名配置按钮进行上传修改及下载操作。

事件名	显示名	显示状态	事件类型	备注	昨日事件量	操作
buy_shopitem	商店编号	隐藏	自定义事件		3236	🗑️
consume_coin	消费金币	显示	自定义事件		5503	🗑️
consume_diamond	消费钻石	显示	自定义事件		2314	🗑️
consume_item	消费道具	显示	自定义事件		64313	🗑️
fight_success	战斗胜利	显示	自定义事件		9436	🗑️
obtain_coin	获得金币	显示	自定义事件		18472	🗑️
obtain_diamond	获得钻石	显示	自定义事件		6882	🗑️
obtain_item	获得道具	显示	自定义事件		150538	🗑️

7. 新增事件明细查看及下载功能

在之前版本中，若分析维度为用户数，则可以通过表格中的超链进入用户列表，观察满足条件的用户，为了覆盖更多的场景，在新版本中，若分析维度为总次数，即事件次数，则可以通过同样的方式，进入到事件明细列表浏览或下载，适用于针对某些较为关注的或者异常的事件进行定点排查，具体展示如下图：

分析对象 ① 充值 的 总次数 ⊕

充值金额 大于 100

分组项 总体

开始计算 保存报表

在事件分析中计算事件的总次数

对象	阶段总和	2020-01-14(二)	2020-01-15(三)	2020-01-16(四)	2020-01-17(五)	2020-01-18(六)	2020-01-19(日)	2020-01-20(一)
充值总次数	4	1	0	0	0	0	0	0

在表格中点击对应日期的数字，查看对应的明细数据

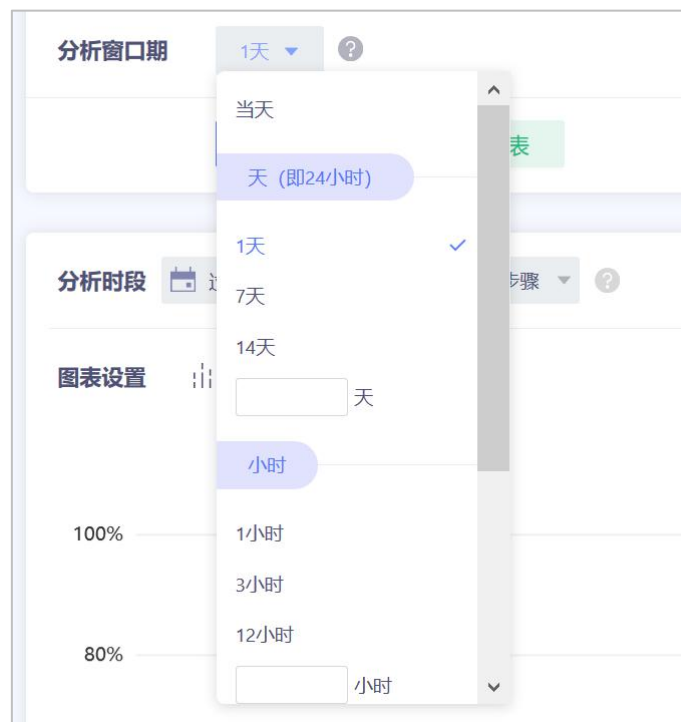
客户ID	设备ID	事件名称	事件时间	省份	城市	生产商	操作系统	设备型号	渠道	vip等级	充值获赠钻石数	充值等级	充值金额	总充值数	是否前日充值	是否再次充值
as82756452	at116247262	充值	2020-01-14 18:22:47	安徽省	合肥市	iphone	ios	iphone6p	app store	5	2200	5	200	329	false	false

该事件的明细数据将会在以上表格中展示

通过以上步骤，即可查看单次充值大于 100 的充值事件的明细情况。

8. 漏斗模型窗口期优化，支持小时、分钟级别的窗口期

在新版本中，漏斗模型的分析窗口期支持更多选择，包括“当天”，相对天、小时以及分钟，并且相对天、小时和分钟支持自定义输入具体值。



9. 时间选择控件新增“自某日至今”选项

在新版本中，时间控件增加了新的选项“自某日至今”，在“动态时间”中选择等同“最近 N 天”，在“静态时间”中选择则相当与从某一确定天至今：

The screenshot displays a date selection interface with two tabs: "动态时间" (Dynamic Time) and "静态时间" (Static Time). The "静态时间" tab is active, and the range is set to "自2020.1.1至今" (From 2020.1.1 to now). The interface shows two calendar grids: "一月 2020" (January 2020) and "二月 2020" (February 2020). The start date is 2020.1.1 and the end date is 2020.2.13. On the left, there are buttons for "昨日" (Yesterday), "今日" (Today), "上周" (Last Week), "本周" (This Week), "上月" (Last Month), "本月" (This Month), "过去7天" (Last 7 Days), "过去30天" (Last 30 Days), and "自某日至今" (From a certain day to now). The "自某日至今" button is highlighted. At the bottom right, there are "取消" (Cancel) and "应用" (Apply) buttons.

动态时间	静态时间	(自2020.1.1至今)
起始时间: 2020.1.1	结束时间: 2020.2.13	
昨日	今日	
上周	本周	
上月	本月	
过去7天		
过去30天		
自某日至今		
取消	应用	