

移动圈选技巧



简介

GrowingIO支持在移动端圈选，可快捷定义指标。本指南为Q&A形式，旨在帮助您了解移动圈选功能、常见问题和进阶技巧，加速您获取数据价值并实现业务增长。

初阶：定义为SDK接入成功，即将开始圈选

中阶：定义主要指标圈选，但是碰到一些特殊问题不知如何解决

高阶：目前圈选功能无法满足需要，需要增加高级配置



内容

初阶

什么是圈选？需要圈选什么指标？如何唤醒圈选？怎么圈选页面/元素？
选择内容选项是什么意思？当前元素、位置、同类元素怎么圈选？

中阶

为什么无法唤醒圈选？为什么圈选出来的浏览量偏少？‘选择内容’很多而且截图一样？
怎么确定我圈选的数据是否正确？为什么刚圈选的按钮只有点击，没有浏览量？
怎么圈选H5在iOS和Android里面的访问总量？
H5页面和原生页面分别是什么意思？App开屏页一闪而过，如何圈选到？
App改版后是否需要重新圈选？
为什么同一个元素可以反复圈选？

高阶

分析广告Banner

设置图片内容描述

分析输入框内容



初阶



1.1 什么是圈选？

产品接入GrowingIO的SDK后，就会将用户产生的原始数据全量上传。通过GrowingIO系统的整理，这些数据可以还原出用户的页面访问、按钮点击、按钮曝光等行为。圈选就是对这些操作行为进行命名，并保存为您关心的指标，便于后续在GrowingIO中使用这些指标进行数据分析。



1.2 需要圈选（定义）什么指标？

首先是**页面**，圈选页面可以帮您了解页面的浏览量（PV）、访问用户量（UV）等；然后是页面内的**可点击区域**，包括主要的按钮、图片、列表等与您业务相关的用户点击数据。



1.3 需要优先圈选哪些页面，以及页面内的哪些区域？

我们建议优先关注与您核心业务相关的一些数据，可以参考：

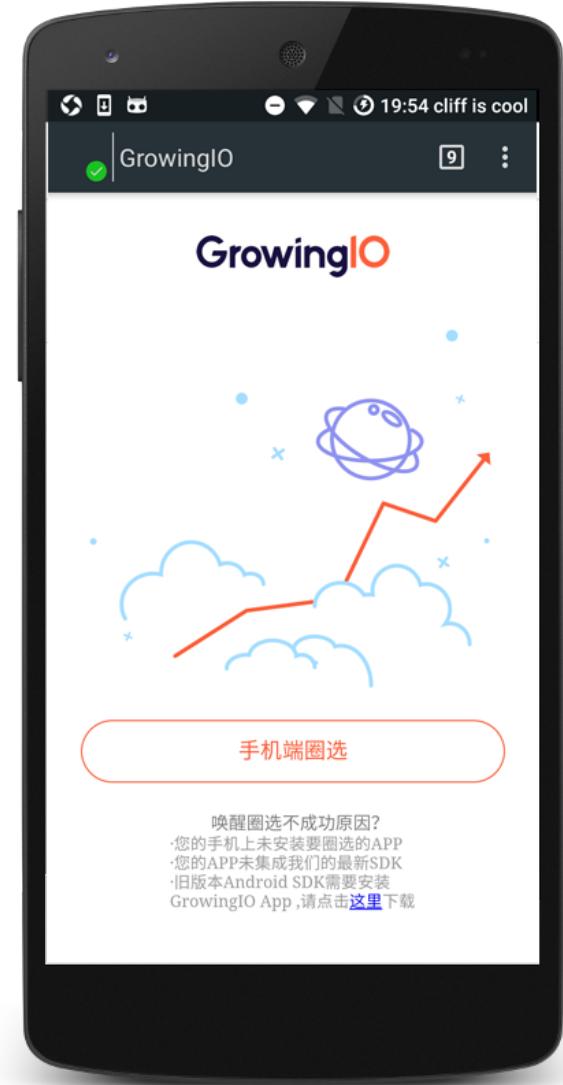
Tip：可以通过我们的“热图”，快速了解每个页面上元素的点击分布情况。面内高热度的区域表示用户点击较多的，可以作为分析的重点，应该优先定义。



1.4 如何唤起圈选？

移动端圈选需要在手机上完成。前提是需要将集成了 GrowingIO SDK 的 App 安装在需要圈选的手机上。

- 1) 点击 GrowingIO 后台上方导航栏中的“圈选”后，选择想要圈选的 App
- 2) 用主流二维码扫描工具（例如微信）扫描页面上的二维码，浏览器打开以下页面，点击“手机端圈选”可直接唤起应用(如右图)。
- 3) 唤起应用后，将会看到您的App的页面，会有一个小红点，将红点拖动到任一界面元素，松开即对该元素进行圈选。





初阶

1.5 页面的种类（技术标识）有哪些？

GrowingIO移动端支持iOS、Android、以及App内嵌H5。

“页面”的概念有区别：

Android页面技术标识指的是 **Activity** 或 **Fragment**

iOS的页面技术标识指 **UIViewController**

App内嵌H5页面技术标识指 **原生页面::H5页面URL**

在选择内容时，会看到页面的种类。





初阶

1.6 怎么圈选页面？

拖动红圈到任意可圈选的位置，会自动识别到范围内的所有页面和按钮，跳到“选择内容”页面：

页面：包含默认名称和截图，点击之后，填入名称并保存，即可完成该页面的定义。

原始名称：当前页面的技术标识。





初阶

1.7 怎么圈选元素（按钮）？

拖动红圈到想要圈选的按钮上，松开后跳到“选择内容”页面：

可点击的元素都会显示为按钮，按照需要选择行地圈选：

- 整个按钮/控件
- 按钮上具有代表性的文字





1.8 当前元素、当前位置、同类元素，我该选择哪一个？

首先介绍下几个名词：

“元素”，元素可以理解成一个按钮，他可以是文本、图片或者区块。您的应用就是由若干元素组成的

“位置”，您的页面或应用界面，在设计时被划成了若干个区域，位置可以理解成区域的序号。界面上通常有一些列表（区域大小一致按一定顺序排列，例如微博的信息流、微信的消息列表），我们用位置号进行区分

“同类元素”，就是一个列表内的相同元素，不考虑位置序号，例如商品列表的每个列表项





初阶

根据圈选的内容，我们会推荐一些可操作的选项：

- 1) **当前元素**，统计您选择的这个页面内的这个按钮的数据（指定文本）
- 2) **当前位置**，如果当前区域内有文本或图片变化，选择“当前位置”会忽略变化统计总数
- 3) **同类元素**，如果页面内有多个位置使用了相同元素，选择“同类元素”将统计总数





从采集原理的角度来理解“当前元素”、“当前位置”、“同类元素”

对于 App 中的一个元素（按钮、图片等），SDK 会采集到其下列几个信息：

- 所在 App 包名
- 所在页面类名
- 在页面视图中的 XPath
- 在列表中的位置
- 文本内容

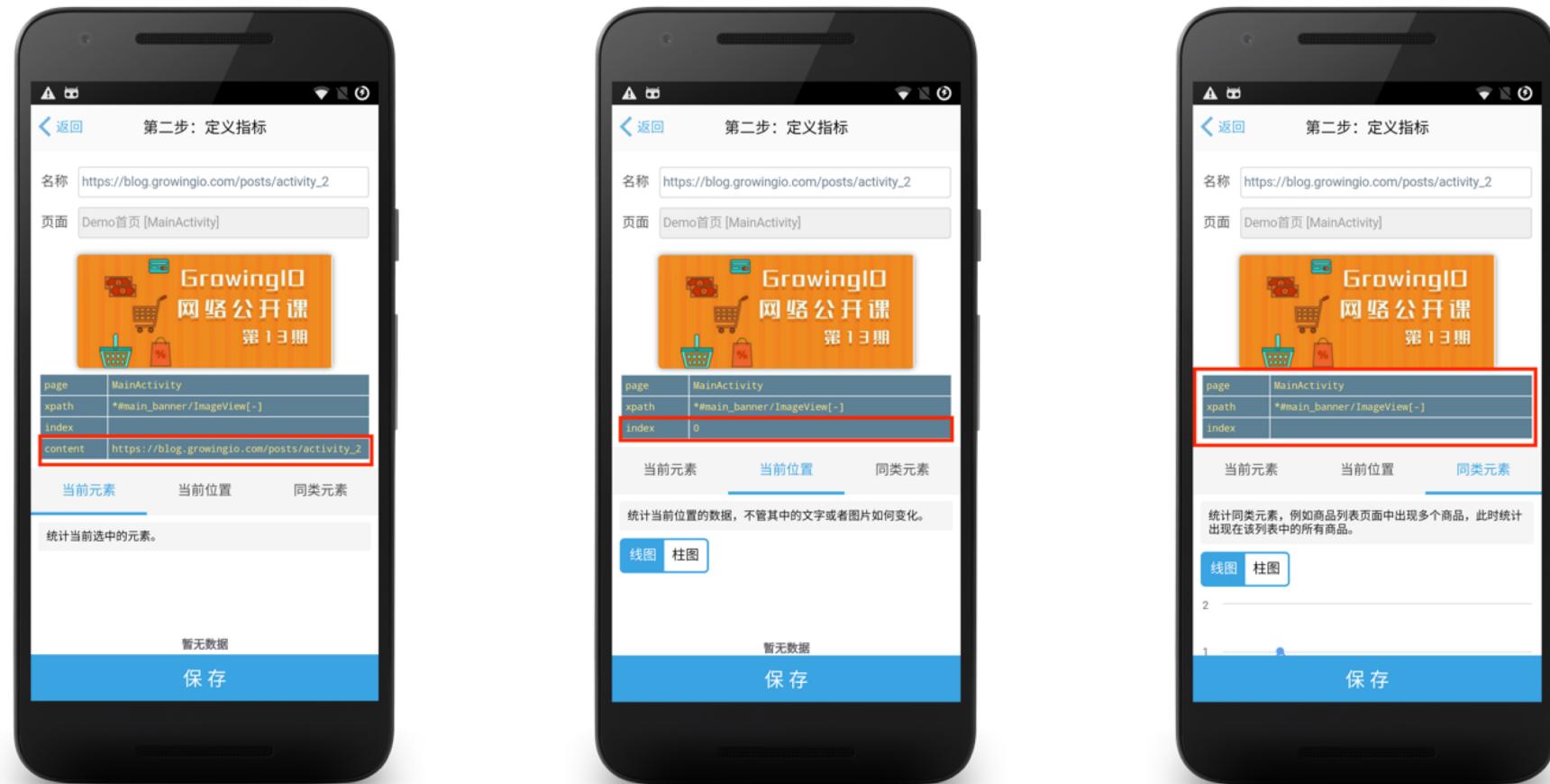
page	VC_RegressionSheet
xpath	/UITabBarController/VC_RegressionSheet/UIView/PullTableView[0]/PullTableViewCellSection[0]/UITableViewCell[-]/UIButton[1]/UIButtonLabel[0]
index	
content	case 0

在圈选时定义的指标都会包括这五个条件，其中文本内容和所在列表中的位置可以在圈选界面选择是否作为限制条件。也就是说，**这五个条件会唯一确定一个元素。**



初阶

从采集原理的角度来理解“当前元素”、“当前位置”、“同类元素”





初阶

Tip1：如果位置中的元素发生过变化，选择“当前元素”只会统计到目前这个元素时的数据，选择“当前位置”，则会统计所有在这个位置上产生的数据

举例：

右图商品目录中第3位，原来是“家用电器”，现在改成“电脑办公”；当我圈选目录第3位时，选择“当前元素”，只会统计“电脑办公”的点击量，而选择“当前位置”时会统计第3位的所有点击，即之前的“家用电器”和当前的“电脑办公”之和

Tip2：如果想看右图中各类别的点击量总和，可以选择“同类元素”

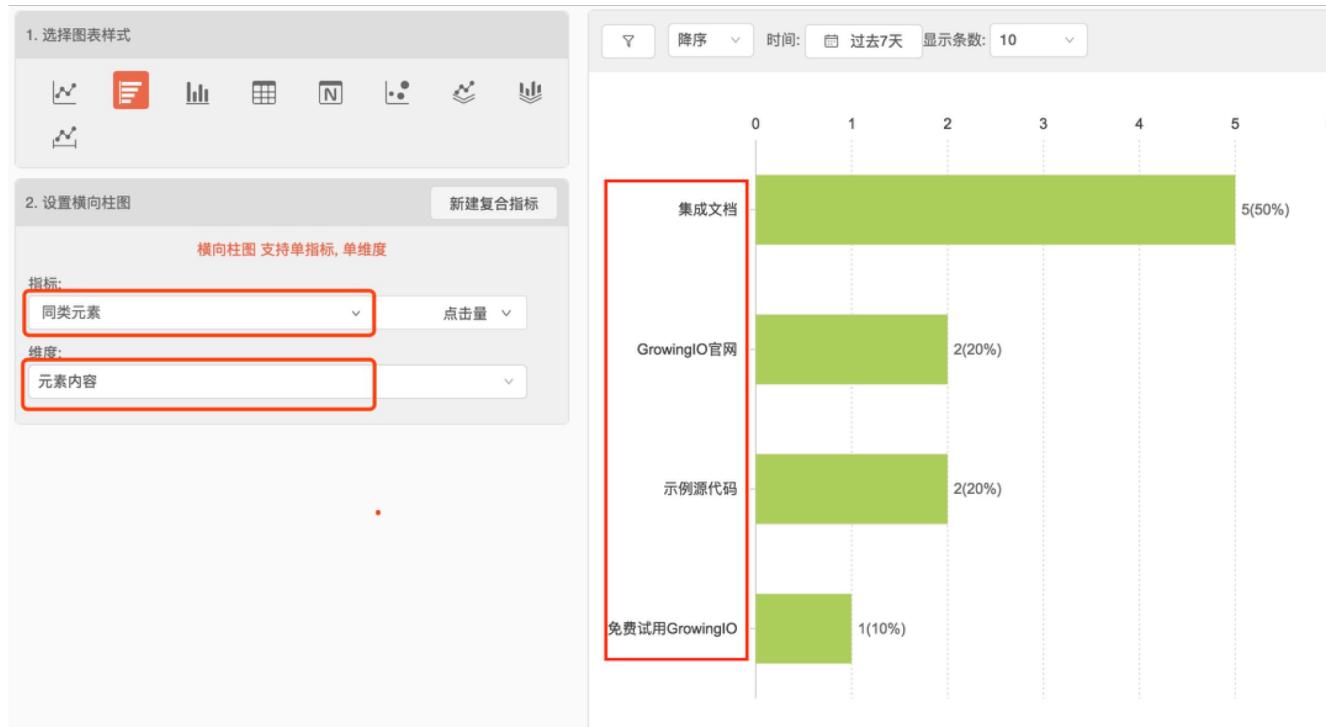
家用电器
手机 / 运营商 / 数码
电脑办公
家居 / 家具 / 家装 / 厨具
男装 / 女装 / 童装 / 内衣
个护化妆 / 清洁用品 / 宠物
鞋靴 / 箱包 / 珠宝 / 奢侈品
运动 / 户外 / 钟表
汽车 / 汽车用品
母婴 / 玩具乐器
食品 / 酒类 / 生鲜 / 特产
医药保健
图书 / 音像 / 电子书



初阶

1.9 同类元素常见使用场景？

例如一个列表中有多个文本，使用同类元素可以通过一次圈选统计出该列表中所有文本分别的数据。





初阶

2.0 如何查看 App 热图？

在已经唤醒圈选小圆点的情况下，

- 1) 点击圈选小圆点
- 2) 点击“开启热图”的开关

注：移动端热图暂不支持更改时间段，目前显示的过去 3 天的点击数据。





中阶



2.1 为什么无法唤醒圈选小红点？

该问题有两种情况：

1) 扫码点击“手机端圈选”时，**没有跳转到需要圈选的App**，同时显示右图：

这种情况一般是App中跳转圈选的配置项（URL Scheme）配置错误，需要联系您的开发。





2.1 为什么无法唤醒圈选小红点？

2) 扫码点击 “手机端圈选” 时，跳转到了需要圈选的App，但是没有显示圈选小红点,一般是
Android悬浮窗权限问题

遇到这种情况，请先检查圈选手机的系统版本

A.如果是Android7.0及以上系统版本，需要满足以三者条件才能圈选（需要开发确认）

- ①APP实现时申请**SYSTEM_ALERT_WINDOW**权限；
- ②圈选的App集成的SDK版本是1.1.1及以上；
- ③在设置 - 应用 - “您的App” 中打开 “允许出现在其他应用上”

B. 如果Android7.0以下系统，并且是小米手机

请打开您的App的悬浮窗权限：安全中心-授权管理-应用权限管理-找到您要设置权限的app-找到悬浮框权限-进行授权信任。

C.如果上述都没有问题，请将网页上的扫码页面关闭后重新打开，把手机上的用户App也先关闭，重新扫码唤醒。



2.2 为什么我圈选时“选择内容”出现很多选项而且截图是一样？

通常与页面的实现方式有关：

页面截图是一张单独截图，**列表区域是全屏的**，所以截图和页面一样；

同时圈中了多个列表区域，可能是**列表项之间有重叠**。

遇到这种情况，页面仍然圈选第一个“页面”选项卡，元素一般圈选**最底下**的那个即可。





2.3 H5页面和原生页面，分别是什么意思？

在圈选时有什么区别？

当App有内嵌H5页面时，在圈选页面的时候会看到H5页面和原生页面。一般App有内嵌H5，都是由一个原生的框架（`UIViewController`或者`WebViewActivity`）里面嵌入了H5页面。同一个原生框架里，往往会嵌入不同的H5页面。

所以在圈选时，经常会出现不同H5页面对应的原生页面都是一样的。

如果关心的是当前这个H5页面（这个活动）的数据，就选择H5页面。（大多数情况都选择这个）

如果关心所有H5页面总数，那就圈选原生框架页面





2.4 为什么圈选出来的页面浏览量偏少？

举例：

如果是H5页面，有可能在URL中含有一些特定参数（例如用户ID），只能统计到这个参数限定条件下的页面数据（例如某用户的登录页面）

这时需要关闭**查询条件**：指标管理-修改-编辑





2.5 我想圈选 App 开屏页面，但是开屏页面一闪而过，圈不到怎么办？

可以考虑如下：

和开发同事询问是否可以延长开屏页面显示时间，然后单独打一个圈选包
(仅用于圈选，不发版)

2.6 我想圈选 H5 在 iOS 和 Android 里面的总量。

目前需要分别在 iOS 和 Android App 中圈选，通过创建复合指标，将两端的简单指标做成一个复合指标，可用于后续分析



2.7 为什么按钮刚圈选时只有点击量，没有浏览量？

对于元素指标（例如按钮）来说，只回溯过去7天的点击量，**不回溯元素浏览量**。元素浏览量会从保存指标后开始计数。

所以对于没有圈选或者刚圈选的指标来说，只能看到点击量数据。





2.8 为什么可以点击的按钮只有浏览量，没有点击量？

如果是可以进行点击跳转的按钮，只看到有浏览量，点击量一直为0，一般是由于 SDK 不支持这个按钮的点击实现方式，所以不采集点击量。

进一步确认可详询 GrowingIO 技术支持。





2.9 App 改版后是否要重新圈选？（为什么同一个元素可以反复圈选保存呢？）

1) 对于一个页面，是否需要重新圈选取决于它的技术标识是否改变

Android页面技术标识指的是 **Activity** 或 **Fragment**

iOS的页面技术标识指 **UIViewController**

App内嵌H5页面技术标识指 **原生页面::H5页面URL**



中阶

例如：

1、某个 App v1.0 版本的首页圈选如图1

该 App 2.0 版本的首页圈选如图2

从图中可以看到，两个版本的首页从 UI
上没有变化，但是技术标识发生了变化：
MainActivity ——> MainActivity2

这时，**需要在 2.0 App 版本上重新圈选**

首页这个指标，然后可以将两个首页指标做

“复合指标”或者“合并简单指标”

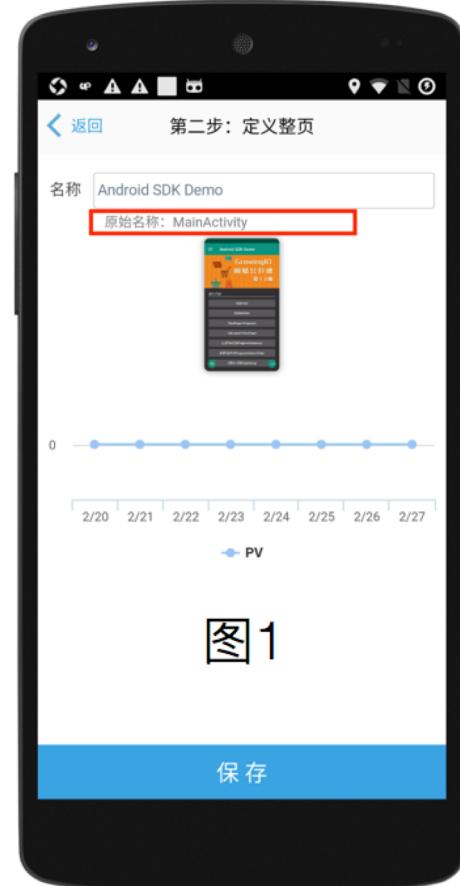


图1

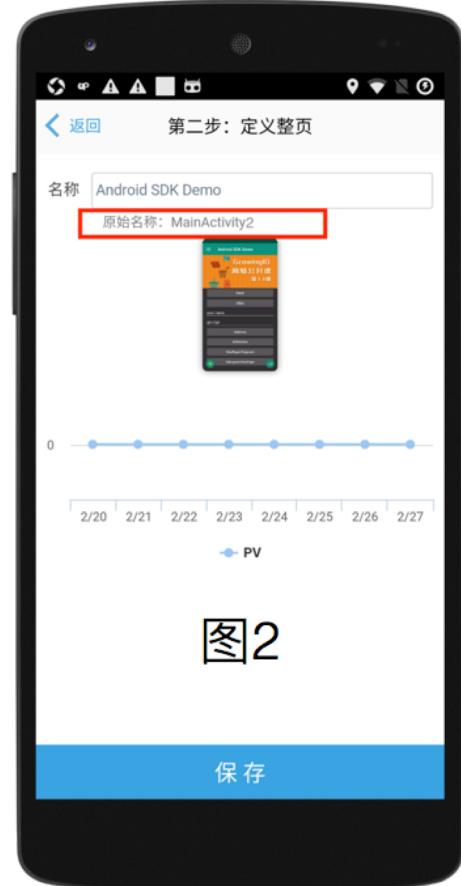


图2



中阶

对于一个元素，是否需要重新圈选取决于它的 **XPath** 是否改变

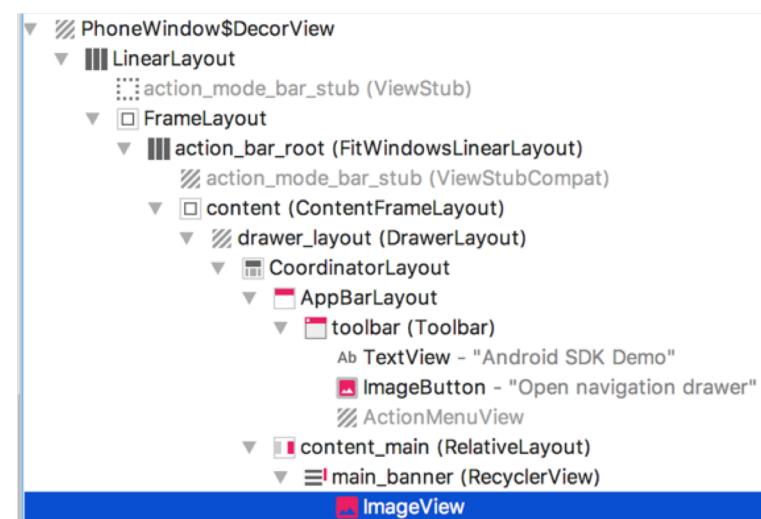
XPath 简单介绍

- XPath 类似于文件夹目录

Ex. /Users/Star/Desktop/增长工作坊

- App 中的 XPath 其实就是某个元素在代码结构中的路径

Ex. 下左图 Banner 在代码结构中的路径为



Xpath:

/MainWindow/LinearLayout[0]/FrameLayout[1]
/FitWindowsLinearLayout[0]#action_bar_root/
ContentFrameLayout[1]/
DrawerLayout[0]#drawer_layout/
CoordinatorLayout[0]/
RelativeLayout[1]#content_main/
RecyclerView[0]#main_banner/ImageView[-]



中阶

2.对于一个元素，是否需要重新圈选取决于它的 **XPath** 是否改变
所以，如果 **App 中某个元素在结构中的层级发生了变化**，哪怕 UI 上并没有什么改变，
但是在 SDK 采集时，这个元素跟之前圈选的就不同了，就需要重新圈选了。



3.0 如何核查我圈选的数据是否准确？

1) 页面浏览量

建议在指标管理中确认是否增加了一些不必要的**查询条件**

2) 按钮点击

建议先在指标管理中看选项是否符合要求：“**文本**”是否限制，“**位置**”是否限制

若“**文本**”开关打开，表示只统计显示该文本时按钮的数据

若“**位置**”开关打开，表示统计此位置下的所有数据，不论是什么文字



高阶



3.1 详细分析广告Banner数据

需要单独分析每一帧具体Banner的数据

可以给广告添加内容标识：

<https://docs.growingio.com/SDK/iOS.html#banner>

<https://docs.growingio.com/SDK/Android.html#banner>

参考“采集广告Banner数据”部分





高阶

3.2 详细分析广告Banner数据

添加广告内容标识后，就可以按照内容来看每一帧Banner的数据；
如果Banner还有位置信息的话，还可以连同位置来进行分析

Banner同类元素

2017-12-03 - 2017-12-03

元素内容	元素位置	Banner同类元素_点击量	Banner同类元素_点击访问用户量
https://blog.growingio.com/posts/customer_2	5	10	1
https://blog.growingio.com/posts/esoterica_3	3	5	1
https://blog.growingio.com/posts/activity_2	0	2	1
https://blog.growingio.com/posts/esoterica_1	6	2	1
https://blog.growingio.com/posts/hu-lian-wang-chua	1	1	1
https://blog.growingio.com/posts/funcation_1	2	1	1
https://blog.growingio.com/posts/esoterica_2	4	1	1



3.3 为图片元素设置内容描述

SDK默认不会采集ImageView的内容，为了能对不同的图片元素区分统计，需要对每个具有分析意义的图片添加描述。

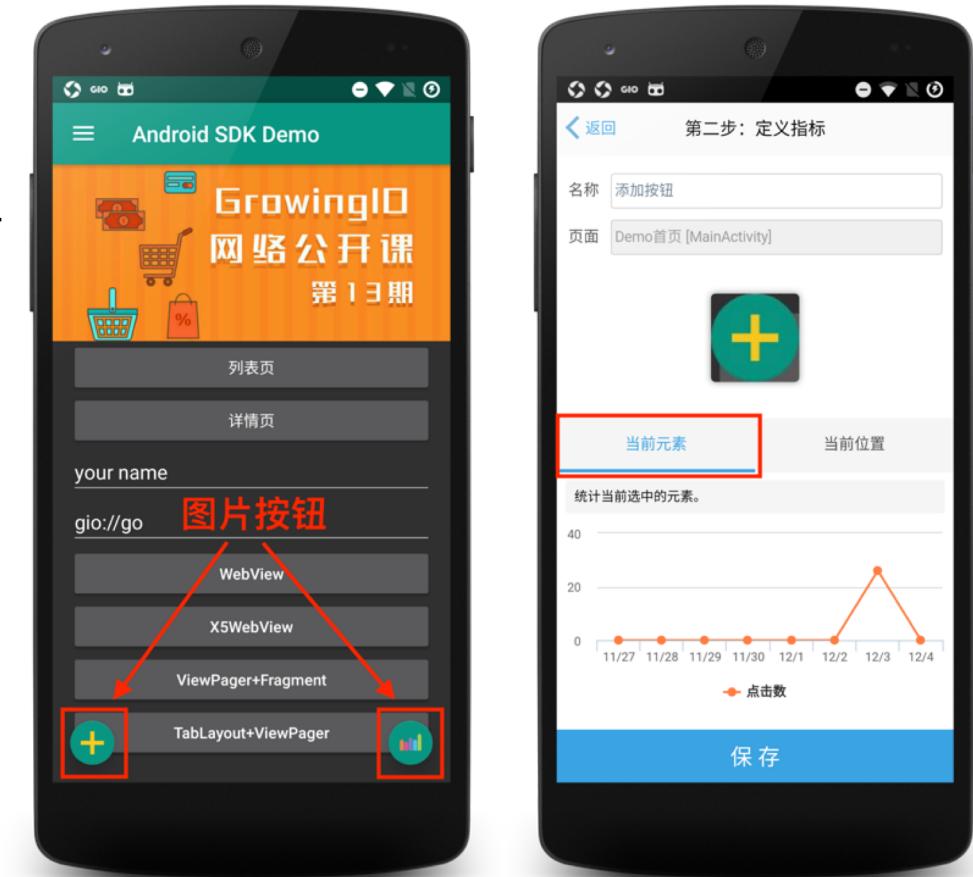
为图片元素设置**内容描述**：

Android 参考“设置界面元素内容”部分：

<https://docs.growingio.com/SDK/Android.html#content>

iOS 参考“采集广告Banner数据”最下部分：

<https://docs.growingio.com/SDK/iOS.html#banner>





高阶

3.4 详细分析输入框内容

需要分析输入框的输入内容，例如搜索框的搜索词

为输入框设置采集的代码

<https://docs.growingio.com/SDK/iOS.html#采集输入框数据>

<https://docs.growingio.com/SDK/Android.html#采集输入框数据>

参考“采集输入框数据”部分





3.5 详细分析输入框内容

输入框-搜索词

2017-11-27 - 2017-12-03

元素内容	输入框_修改量
growingio	2
增长工作坊	2
growingo	1
增长黑客	1
zengzheike	1
growingiohughhh	1
growingiohhu	1



更新日志

移动SDK 更新日志

<https://docs.growingio.com/sdk-change-log.html>

SDK更新日志

2018年5月21日 版本号：V18.8.1

Android 2.3.2

1. 支持Deeplink直达落地页
2. 支持GDPR欧盟区一般数据保护条例
3. 支持WebView的 loadData 和 loadDataWithBaseUrl 方法，修复loadUrl 混淆死循环问题
4. 兼容DSBridge
5. 使用 setAPPVariable 兼容 1.x 版本的 setCS2 ~ setCS10 方法，并支持多进程数据同步
6. 修复因动态权限请求导致丢失vst 事件的问题
7. 修复MobileDebugger中vst事件重发的问题
8. 埋点接口track取消对 p 和 ptm 的依赖，未拿到相应的值也能正常发送cstm事件
9. 优化Dialog等相关组件的hook show 方法，解决死循环问题
10. 优化热图对于控件相同 id 匹配的问题，修复热图点击次数不一致却显示一致的问题
11. 支持有赞新版本的webview

iOS 2.3.2

1. 支持Deeplink直达落地页
2. 支持GDPR欧盟区一般数据保护条例

GrowingIO