

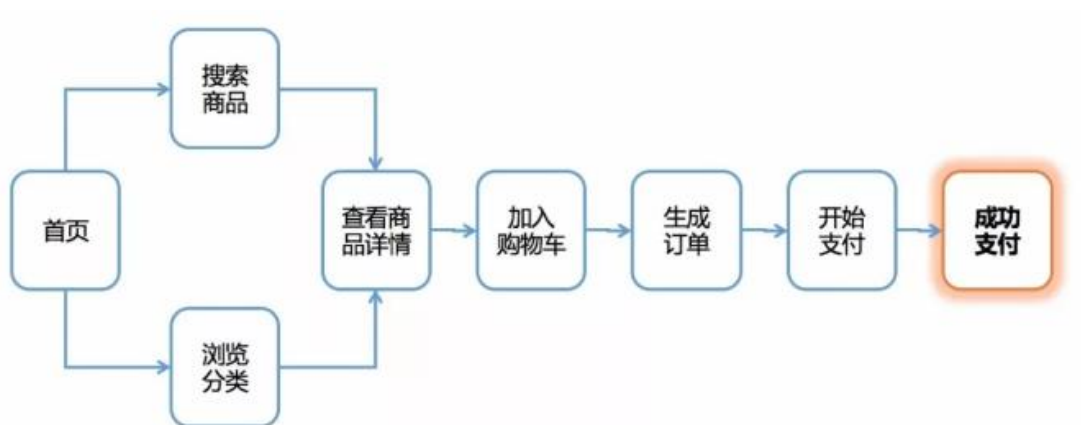
数据分析模型之漏斗分析模型

刚刚接触数据运营的童鞋可能都会产生这样的困惑：数据运营难不难？数学不好怎么办？是不是还需要学习数学建模？刚开始接触数据时也常常感到困惑，面对业务指标不知从何下手，经常有以下的疑问：

- 1、漏斗，统计的是人数？还是次数？
- 2、如何构建漏斗模型？要将浏览→完成交易中的每步都列出来吗？
- 3、有哪些分析场景？

一、什么是漏斗分析模型

漏斗分析模型，简单来讲，就是抽象产品中的某一流程，观察流程中每一步的转化与流失。



比如：电商类产品的用户，从首页进入到最终完成支付的行为，大多需要经过搜索商品/浏览分类，查看商品详情、加入购物车、生成订单、开始支付、完成支付，我们需要将按照流程操作的用户进行各个转化层级

上的监控，寻找每个层级的可优化点；对没有按照流程操作的用户绘制他们的转化路径，找到可提升用户体验，缩短路径的空间。

这里回答文章开始的第一个问题，通常来讲，漏斗分析都以人数来统计，为什么不按照次数来统计呢？我们看一个例子。

假设某漏斗模型是 $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow D$ ，如果用户从 $A \rightarrow B$ 再 $\rightarrow B$ 再 $\rightarrow B$ （假设 A 是用户进入商品详情页的次数， B 是添加到购物车的次数，也就是这个人重复添加到购物车）那漏斗的第二步统计的次数可能会大于第一步统计的次数，这也违背了漏斗分析模型的意义。

以人数来统计，就是次数去重以后基于时间序列的统计。一个用户只要做过从 A 到 B ，无论做了多少次，都是一个 A 到 B 的转化，当然，这里边有个非常关键的限定，就是转化周期限定，1 天，2 天，一个会话……也就是用户从 $A \rightarrow B$ 发生的时间周期，只要他在一个时间周期内完成了从 $A \rightarrow B$ ，就记为一次转化。

分析用户群: 所有用户

漏斗名称: 诸葛io-搜索购买转化率

漏斗步骤:

- 第一步: 搜索商品
- 第二步: 查看商品详情
- 第三步: 加入购物车
- 第四步: 开始付款
- 第五步: 付款成功

转化时间: 同一天内 (selected), 同一会话内, 自定义

最近7天

人数

取消 保存 删除

那么，有没有使用**次数**作为统计的呢？比如：我们可能会分析，一个新品上线，有多少人看了，又有多少人加入购物车，又有多少人买了。你可能也会看，这个商品一共被看了多少次，平均一个人看了几次，然后再评估你的漏斗转化率；你可能还会去看购买成功的这些人，一共看了多少次，平均一个人看多少次。

综上，**漏斗以人数为统计口径，并包含了 3 种转化时间**（同一天内/同一个会话内/自定义天数内）的限定，次数用于特定场景的分析。

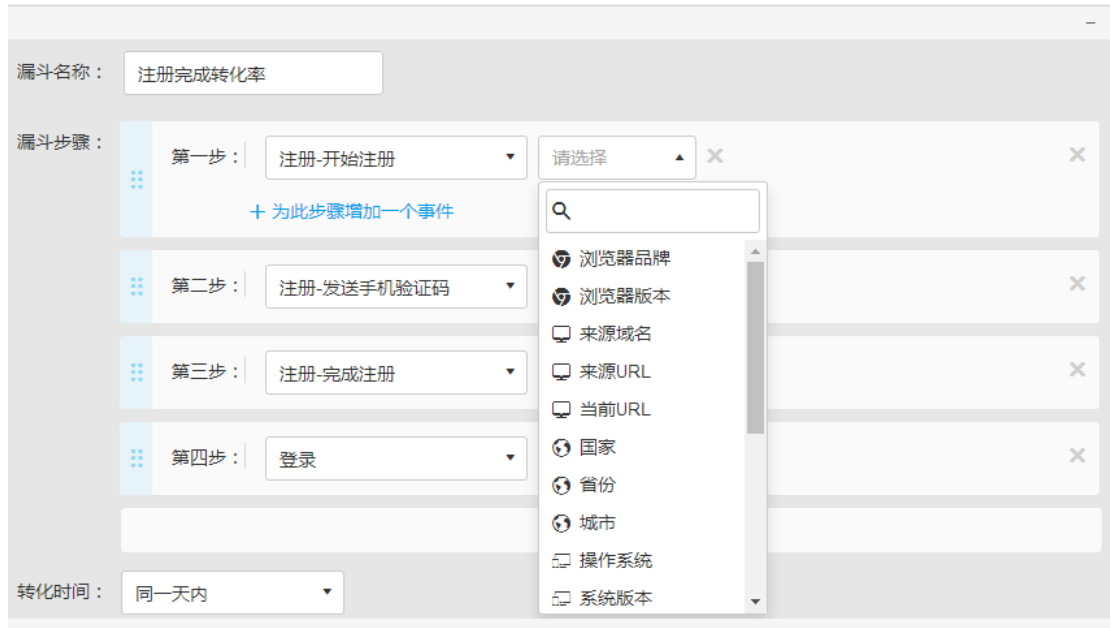
二、漏斗模型中的新特性

直到现在，依然有很多的产品经理、运营、市场人员在通过 excel 来计算自己业务流中的漏斗转化率，比如：浏览→购物车→生成订单→完成交易 和 浏览→生成订单→完成交易 需要在不同的漏斗表格中统计，过程不仅繁琐耗费精力，而且由于只是单纯的数据统计，只能从表格中了解哪一环节用户流失严重，而对于业务指标的提升——提高转化率，则于事无补。

在追求精细化运营的道路上，企业对转化流失分析提出了更高需求，理想的漏斗模型需要具备一些新特性：

1、操作简便：可视化操作

传统漏斗模型需要辅助 excel，人工输入每个转化路径的每一步可能的事件，同时需要日常维护和实时同步更新，一方面效率低下，数据统计和表格的使用都有一定的门槛；另一方面在竞争激励的市场环境下，很可能因为统计数据的滞后，导致业务上的损失。



新型漏斗模型，可以打破技术门槛，让业务人员可以通过可视化的方式完成漏斗操作，快速直观的查看转化情况。

2、不只是统计，而是数字背后的人

统计不是目的，指导业务增长才是最重要的，运营的核心任务之一就是提高转化率，这个转化率可能是注册转化率、绑卡转化率、预约试听转化率、首次投资转化率、付费转化率等，而提高转化率的手段，除了让转化路径最短和优化每个节点的用户体验外，更多的需要运营人员对每一环节流失掉的用户及时的采取召回策略。举个例子，来看看是如何通过漏斗模型提升转化率的。假如我们要提高注册转化率时，根据下图漏斗模型：



我们发现从发送手机验证码-完成注册 这一步有 24 人流失，而这部分流失是完全可以避免的，我们只需找到是何原因导致用户已经完成发送验证码的行为，但是仍然没有完成注册的，即可极大概率的召回这些用户。通过点击转化详情，即可查看每一个流失用户的用户档案。

筛选事件: 注册-失败

02月25日 03月27日

3月27日 访问次数: 1 次

12:41:56 注册-失败

原因: 服务器忙

名称	许庚振
类型	实名
用户ID	b5093b40-ccd9-11e6-96a6-90b11c1820bf
请葛ID	897712
首次访问时间	2018-03-26 05:35:09
最后一次访问时间	2018-03-26 11:25:47
近30天访问次数	2

浏览器品牌: Chrome	浏览器版本:
来源域名: baidu.com	来源URL: baidu.com
当前URL:	国家: 巴西
省份: 巴西	城市:
操作系统:	系统版本:
屏幕高度:	屏幕宽度:

根据用户档案，一方面可以针对不同用户各自的流失原因进行直接触达，比如发个短信或者打个电话直接沟通；另一方面还可以快速锁定原因，比如上图中所示的“服务器忙”，可以将原因反馈给相关技术部门进行处理，修复故障。

三、如何构建漏斗模型

用户往往并不会按照开发者“规划”好的行为路径使用产品，甚至会让你感叹你的用户正在做布朗运动，那么当你不知道究竟你的用户经过哪些路径最终到达核心行为时，当你正在被构建漏斗模型困扰时，你还有一个全局视角来帮你构建漏斗模型的工具——太阳图。



为了让你对“用户如何使用产品”有更全面的把握，太阳图将全部用户的所有行为路径在一张图中直观且清晰的呈现出来：圆弧层数越多，说明用户的行为轨迹越长；圆弧弧度越大，说明用户触发该行为越多。

此外,通过太阳图,你更有可能发现那些被你忽略的用户行为路径,因为并不是所有用户都会按照咱们期待的核心路径使用产品,那些“误入歧途”的用户行为在太阳图中将一览无遗,此时,你可以快速建立漏斗分析原因,制定运营策略。

总结:通过产品每一个设计步骤的数据反馈得出产品的运行情况,然后通过各阶段的具体分析改善产品的设计,提升产品的用户体验,这就是漏斗模型的核心价值。漏斗分析,仅仅是帮助我们分析问题的工具,重要的是要培养数据分析的思想:通过精细化的拆分,从宏观的视角,将复杂的事件分析拆分为独立的归因分析。