

# 七周成为数据分析师

业务

讲师:秦路



# 为什么业务重要



# 01 为什么业务重要







惟有理解业务,才能建立业务数据模型





## 经典的业务分析指标

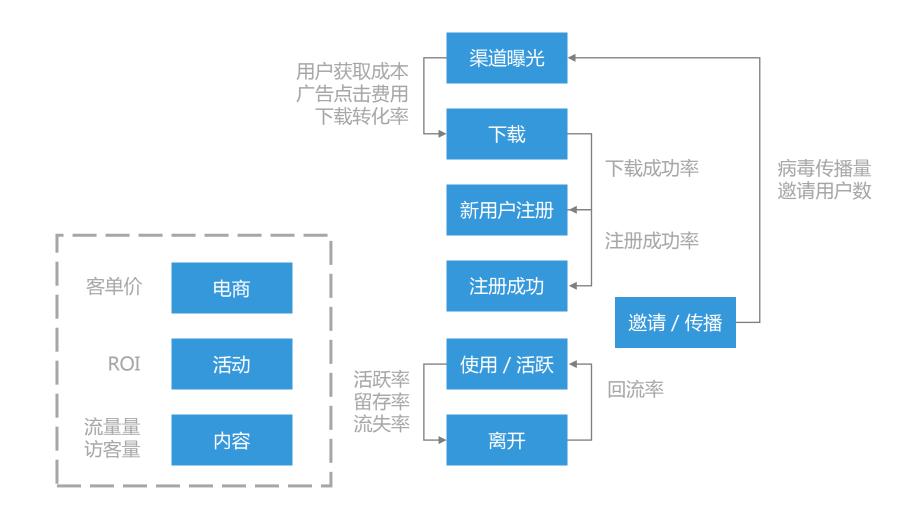


# 模型未动 , 指标先行

如果你不能衡量它,你就无法增长它



### 指标

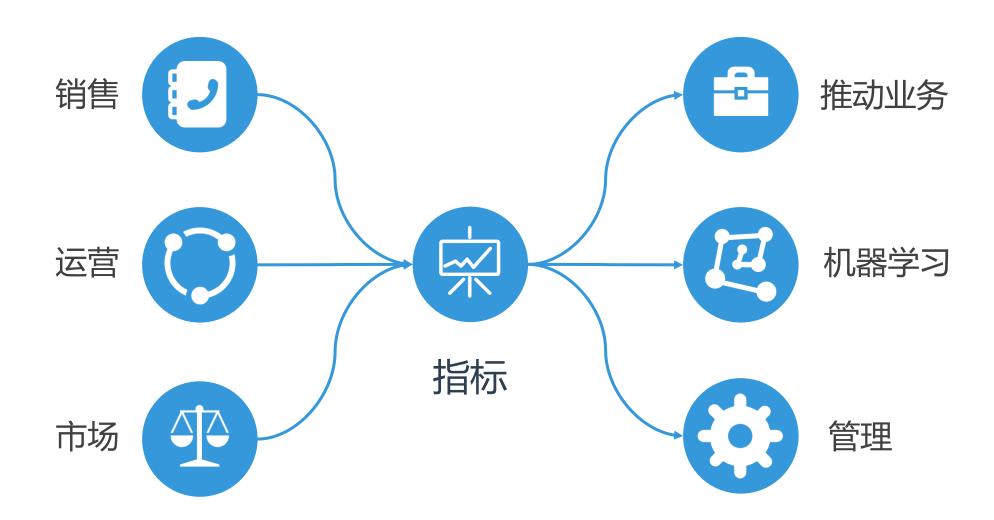














- 1 核心指标
- 2 好的指标应该是比率
- 3 好的指标应该能带来显著效果
- 4 好的指标不应该虚荣
- 5 好的指标不应该复杂



#### 客户/用户生命周期

企业 / 产品和消费者在整个业务关系阶段的周期。

不同业务划分的阶段不同。传统营销中, 分为潜在用户,兴趣用户,新客户,老/ 熟客户,流失客户。





#### 用户价值

业务领域干干万万,怎么定义最有效的用户呢?请出指数法,将业务最关注的几个指标一起加工吧。

用户贡献 = 产出量 / 投入量\*100%

用户价值 = ( 贡献1+贡献2+.....)

比如金融行业会以存款+贷款+信用卡+ 年费+.....-风险-流失



#### RFM模型

用户生命周期中,衡量客户价值的立方体模型。利用R最近一次消费时间,M总消费金额,F消费频次,将用户划分成多个群体。





#### 用户分群,营销矩阵

用户分群是市场营销中的一种常见策略,它提取用户的几个核心维度,用象限法将其归纳和分类。

价值

低价值度 高流失度 高流失度 高流失度 高流失度 高流失度 高流失度





#### **AARRR**

Acquisition用户获取、Activation用户 活跃、Retention用户留存、Revenue 营收、Refer传播。

用户获取

提高活跃

提高留存

盈利获利

自传播



### 用户获取

渠道到达量:俗称曝光量。有多少人看 到了产品推广相关的线索。

渠道转化率:有多少用户因为曝光而心 动Cost Per,包含CPM、CPC、CPS、 CPD、CPT等。

渠道ROI:推广营销的熟悉KPI,投资回报率,利润/投资\*100%。





### 用户获取

日应用下载量:app的下载量,这里指点击下载,不代表下载完成

日新增用户数:以用户注册提交资料为 基准

获客成本:为获取一位用户需要支付的 成本

一次会话用户数占比:指新用户下载完 App,仅打开过产品一次,且该次使用 时长在2分钟以内。





#### 用户活跃

日/周/月活跃用户应用下载量:活跃标准是用户用过产品,广义上,网页浏览内容算「用」,在公众号下单算「用」,不限于打开APP。

活跃用户占比:活跃用户数在总用户数的比例,衡量的是产品健康程度





#### 用户活跃

用户会话session次数:用户打开产品操作和使用,直到退出产品的整个周期。5分钟内没有操作,默认会话操作结束。

用户访问时长:一次会话的持续时间。

用户平均访问次数:一段时间内的用户平均产生会话次数。





### 用户留存

用户在某段时间内使用产品,过了一段时间后仍旧继续使用的用户。

假设产品某天新增用户1000个,第二天仍旧活跃的用户有350个,那么称次日留存率有35%,如果第七天仍旧活跃的用户有100个,那么称七日留存率为10%。





### 营收

付费用户数:花了钱的

付费用户数占比:每日付费用户占活跃 用户数比,也可以计算总付费用户占总 用户数比

ARPU:某时间段内每位用户平均收入

ARPPU:某时间段内每位付费用户平均

收入,排除了未付费的





#### 营收

客单价:每一位用户平均购买商品的金额。销售总额/顾客总数

LTV:用户生命周期价值,和市场营销的客户价值接近,经常用在游戏运营电商运营中。

LTV = ARPU \* 1/流失率





# 传播

K因子:每一个用户能够带来几个新用户

K因子=用户数\*平均邀请人数\*邀请转化率

用户分享率:某功能/页面中,分享用户数占浏览页面人数之比。

活动/邀请曝光量:线上传播活动中,该页面被人浏览的次数。一般代指微笑朋友圈。





### 用户行为指标

#### 用户行为

用户行为的数据分析是一个很广泛的课题,不同业务领域背景的用户行为分析不一样。

这里简单概括说几个方法。





#### 功能使用

功能使用率 / 渗透率:使用某功能的用户占总活跃数之比。

比如点赞、评论、收藏、关注、搜索、添加好友,均可以算做功能使用。这些指标在特定业务中均有作用。





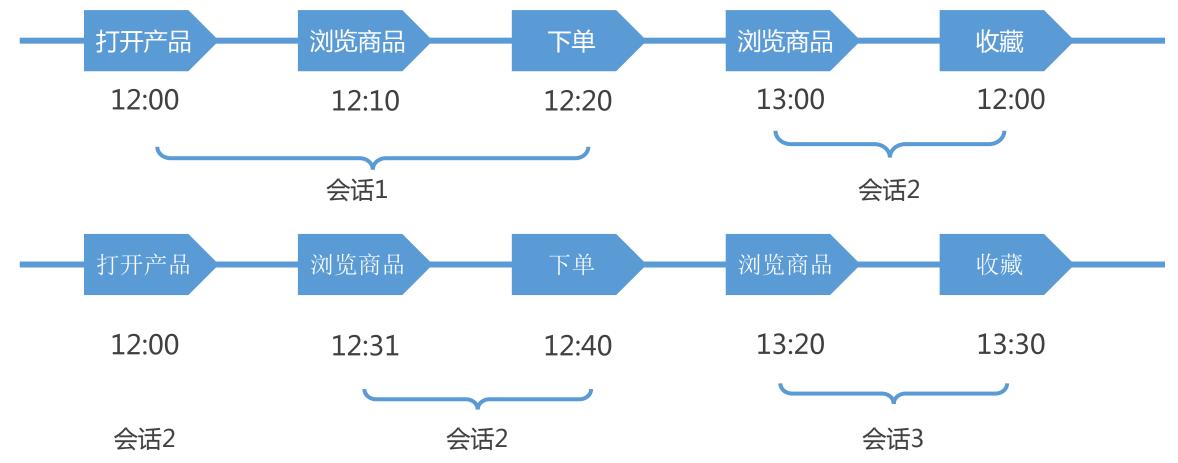
#### 用户会话

会话session:也叫做session,是用户在一次访问过程中,从开始到结束的整个过程。在网页端,30分钟内没有操作,默认会话操作结束。





### 用户行为指标



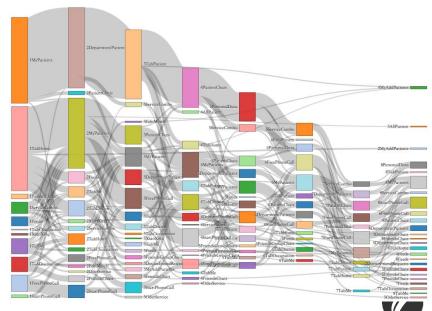


### 用户行为指标



#### 用户路径

路径图:用户在一次会话的过程中,其访问产品内部的浏览轨迹。通过此,可以加工出关键路径转化率。





### 购物篮分析

笔单价:用户每次购买支付的金额,即 每笔订单的支出。和客单价对应。

件单价:商品的平均价格。

成交率:支付成功的用户在总的客流量中的占比。

购物篮系数:平均每笔订单中,卖出了 多少商品。购物篮系数是多多益善,它 也和商品关联规则有关系。





#### 好基友:复购率和回购率

复购率是一段时间内多次消费的用户占总消费用户数之比。有例如4月有1000位用户消费,其中500位消费了两次以上,则复购率是50%。

回购率是一段时间内消费过的用户,在下一段时间内仍旧消费的占比。例如4月的消费用户数1000,其中600位在5月继续消费,则回购率为60%。





### 浏览量和访客量

PV:浏览次数。互联网早起的统计指标,用户在网页的一次访问请求可以看作一个PV,用户看了十个网页,则PV为10。

UV:是一定时间内访问网页的人数,正式名称独立访客数。在同一天内,不管用户访问了多少网页,他都只算一个独立访客。

技术上, UV会通过cookie或IP衡量。





### 访客行为

新老访客占比:衡量网站的生命力

访客时间:衡量内容质量不是看内容的UV,而是看内容的访问时间。

访客平均访问页数:衡量网站对访客的吸引力,是访问的深度。

来源:访客从哪里来,技术上,通过来源网站的参数提取,可以区分SEM, SEO或者外链等。





#### 访客行为

用户行为转化率:用户在网站上进行了相应操作的用户在总访客数上的占比。

首页访客占比:只看了首页的用户,在总访客数上的占比。



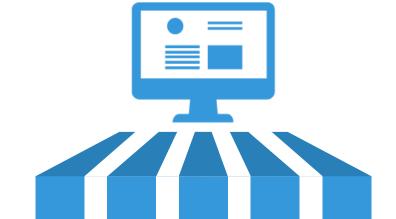


#### 退出率和跳出率

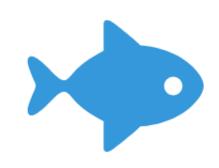
退出率:从该页退出的页面访问数/进入该页的访问数。

跳出率:浏览单页即推出的次数/访问次数。

跳出率一般衡量各个落地页,营销页等 页面。退出率则更偏产品,任何页面都 有退出率









## 授人以鱼不如授人以渔







访客访问时长 + UV = 重度访问用户占比 浏览时间5分钟以上的用户在整个访客中占比

用户会话次数+成交率=有效消费会话占比 用户在所有的会话中,其中有多少次有消费?





## 业务的分析框架



## 用指标建立业务分析框架





-6-

七种思维技巧与指标

业务与指标

### 如何建立业务分析框架

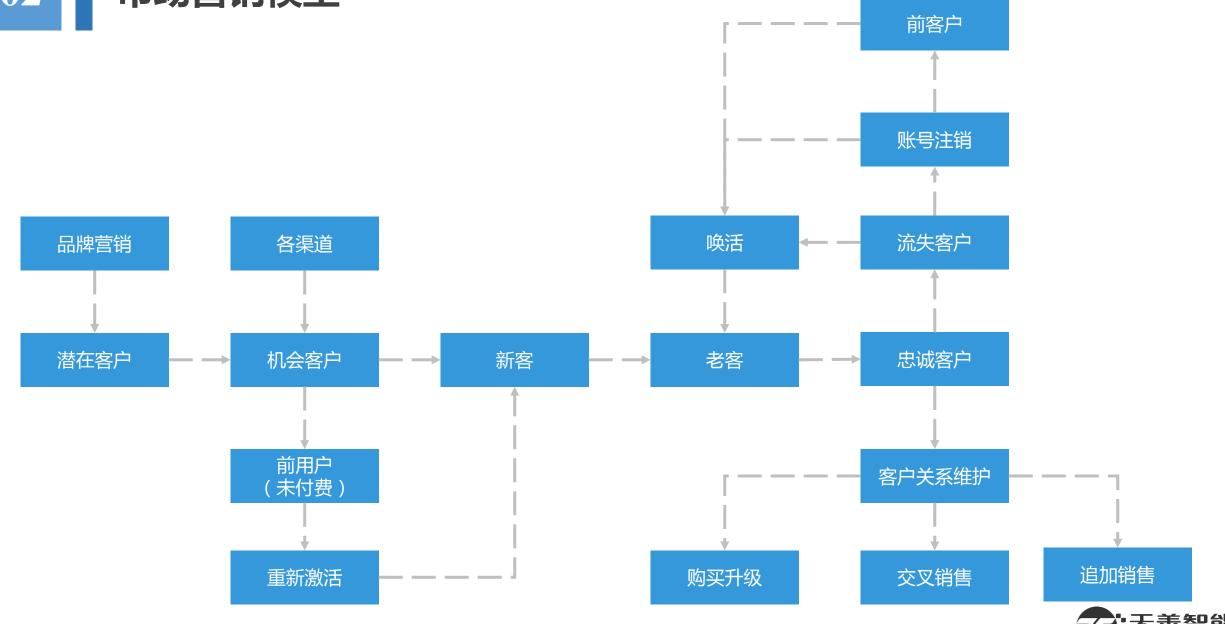
从指标的角度出发

从业务的角度出发

从流程的角度出发

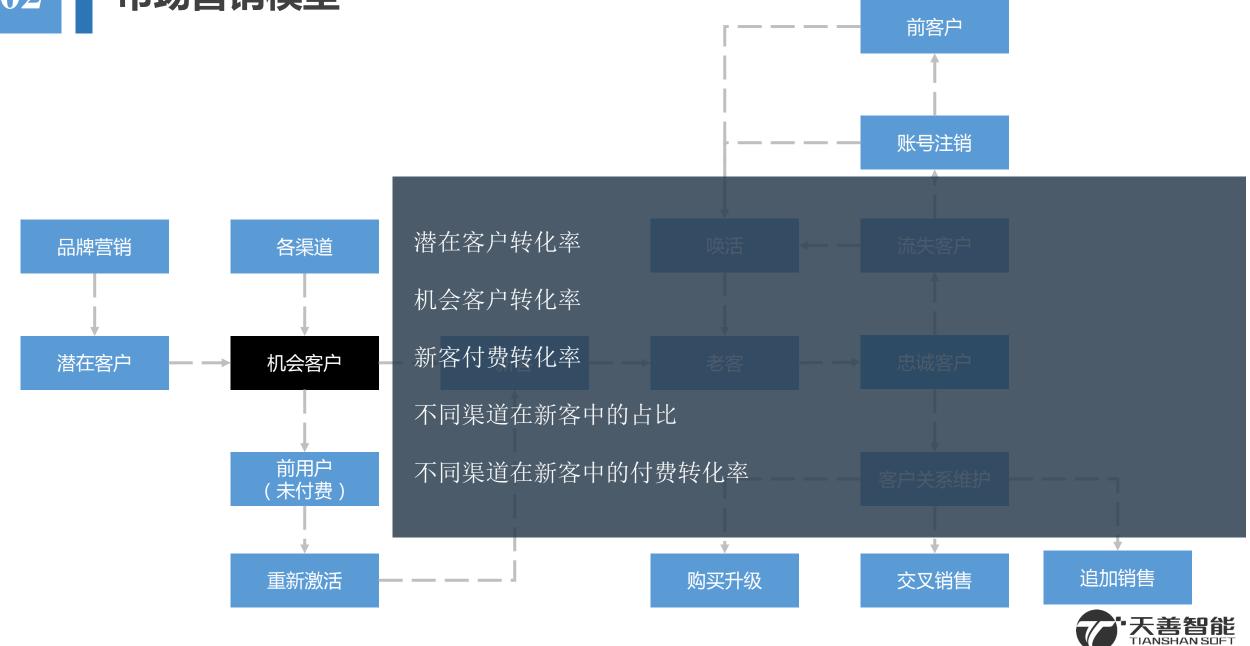


### 市场营销模型

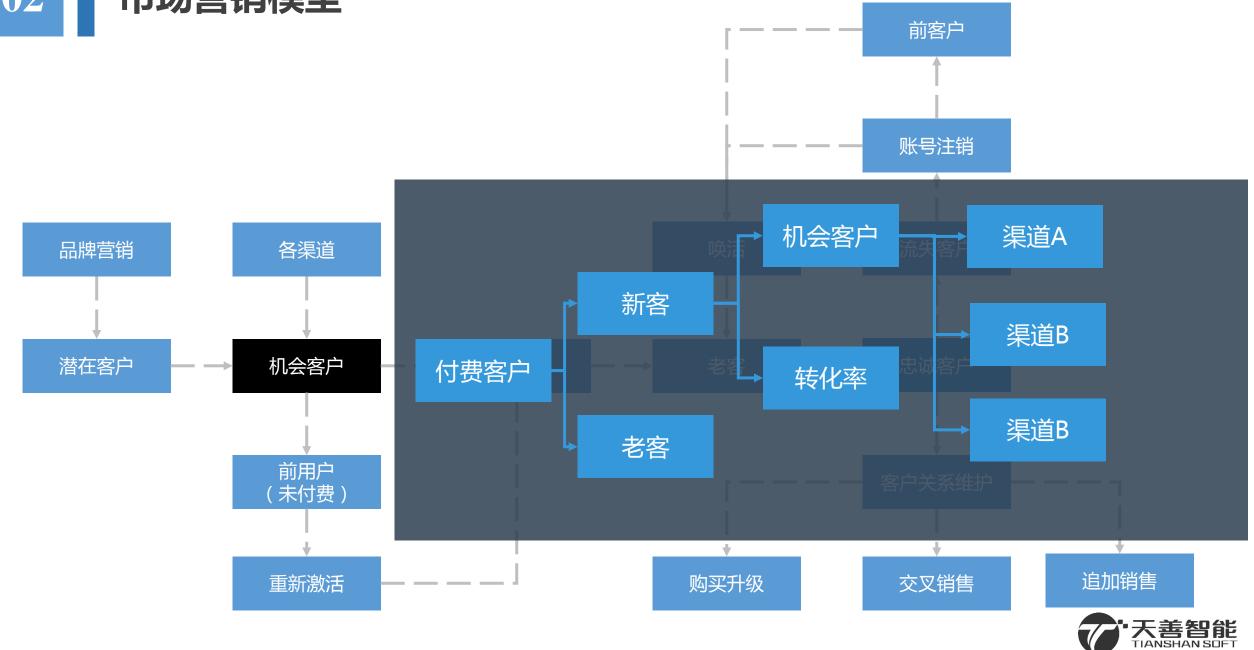




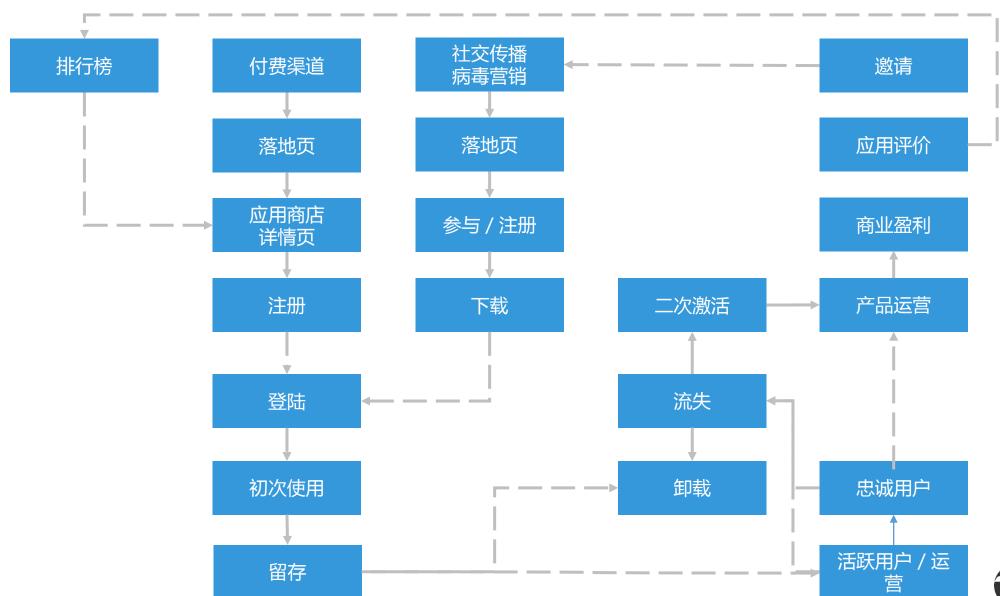
#### 市场营销模型



### 市场营销模型

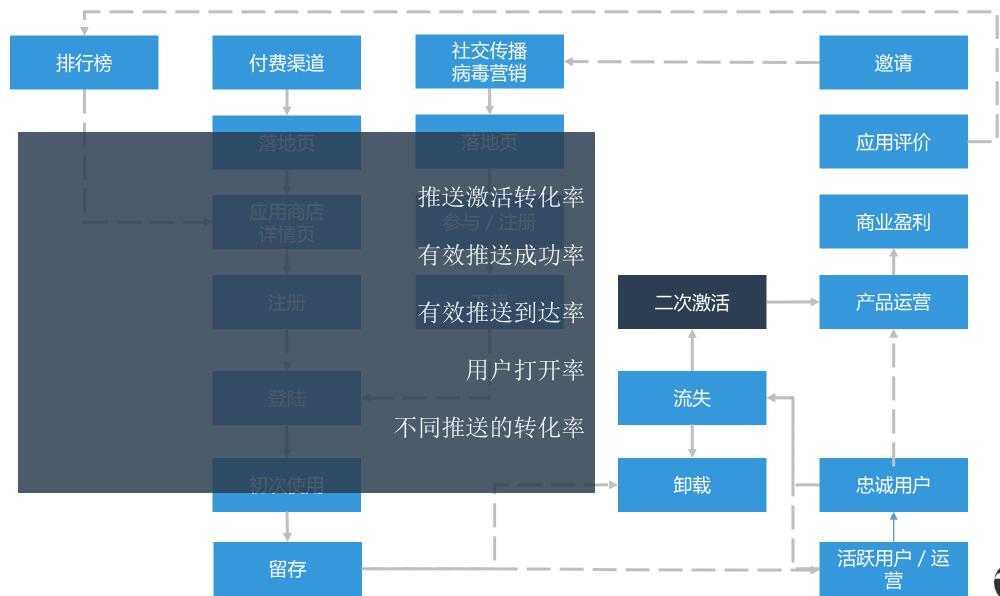


#### AARRR模型



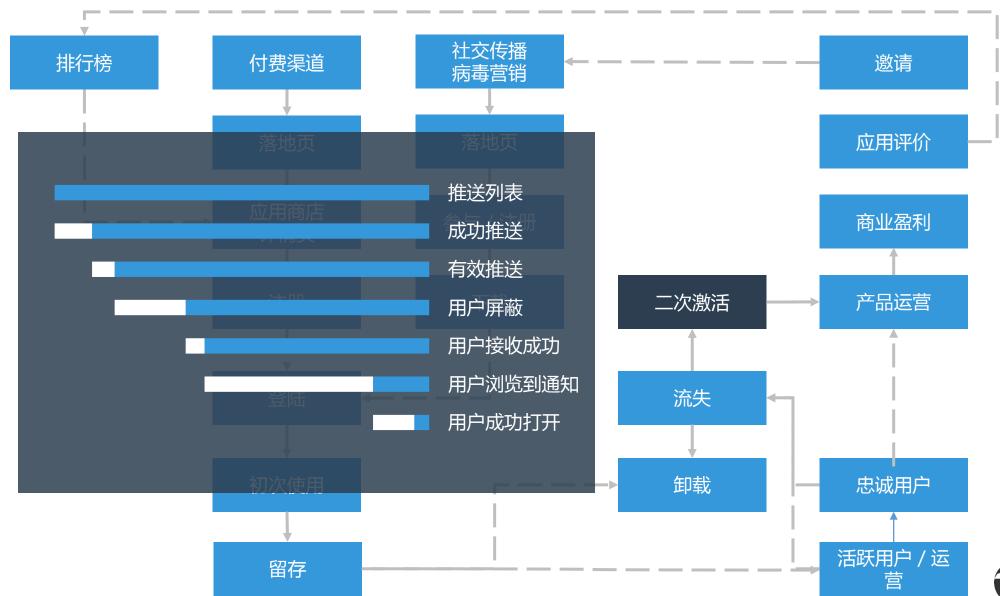


#### AARRR模型



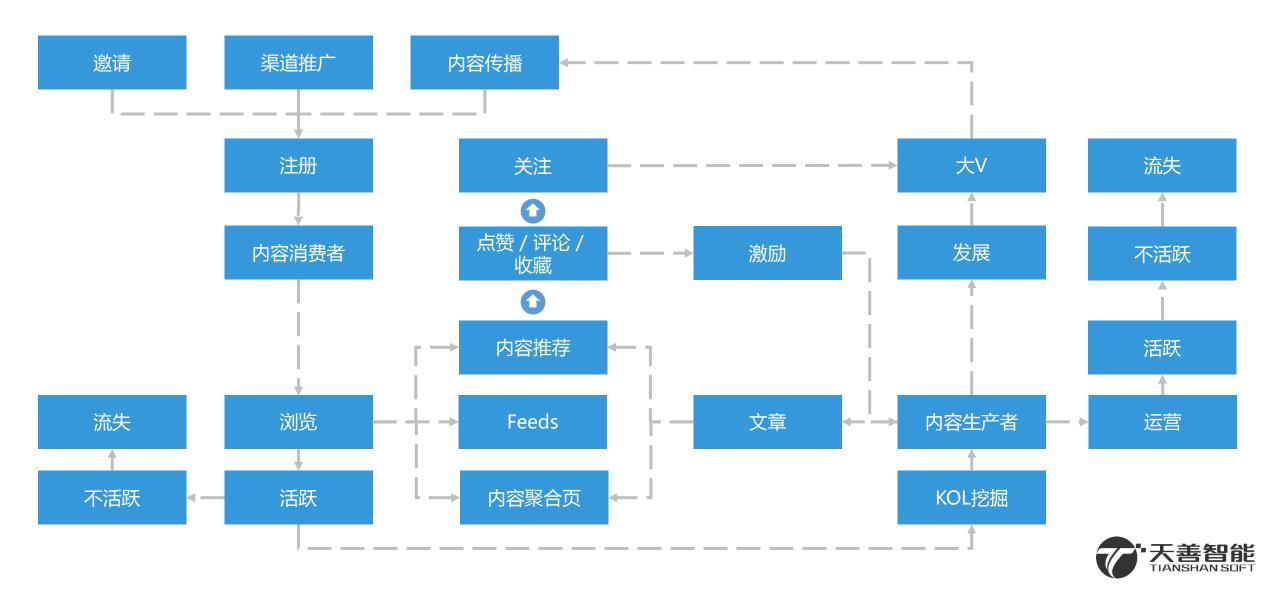


#### AARRR模型

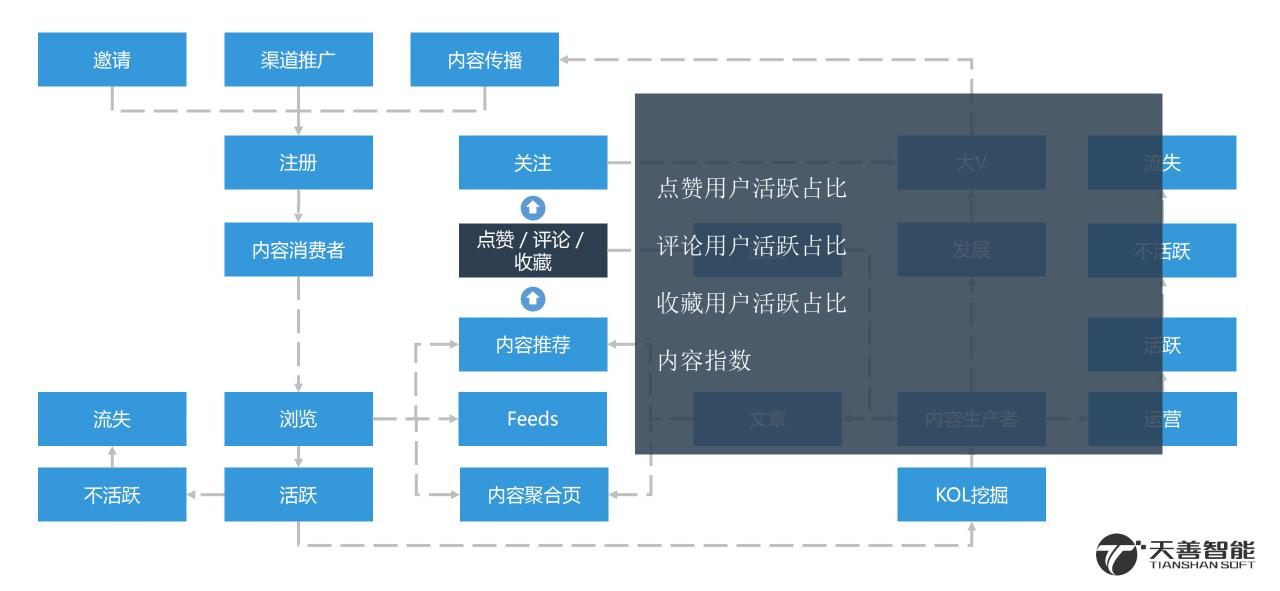




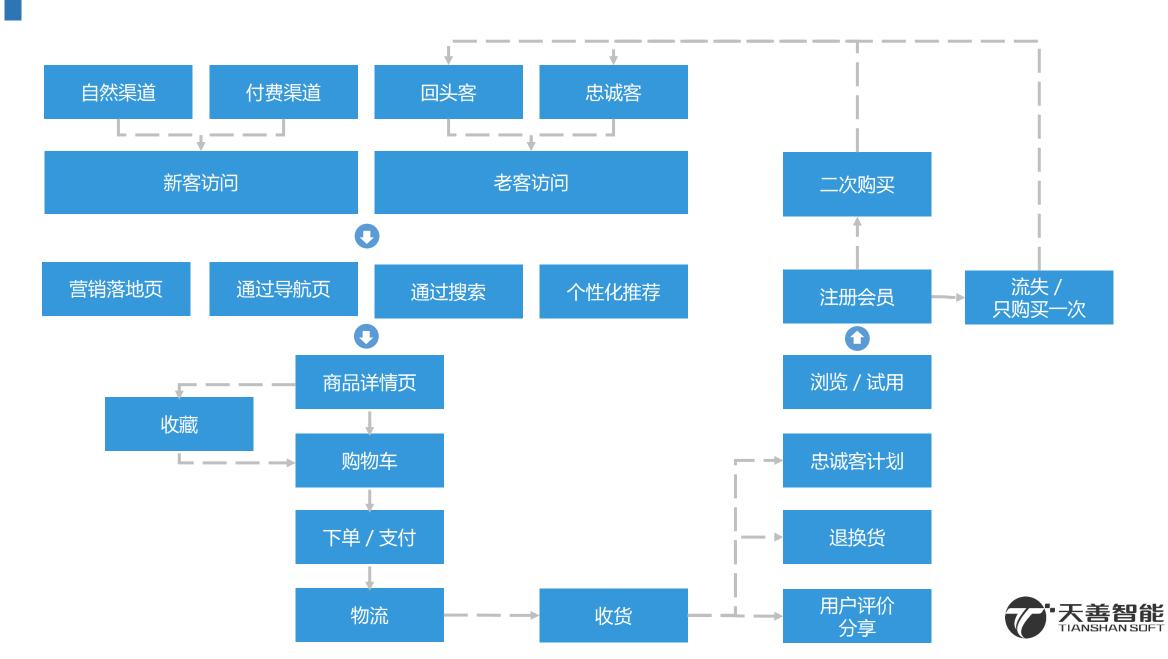
## 用户行为模型(内容平台)



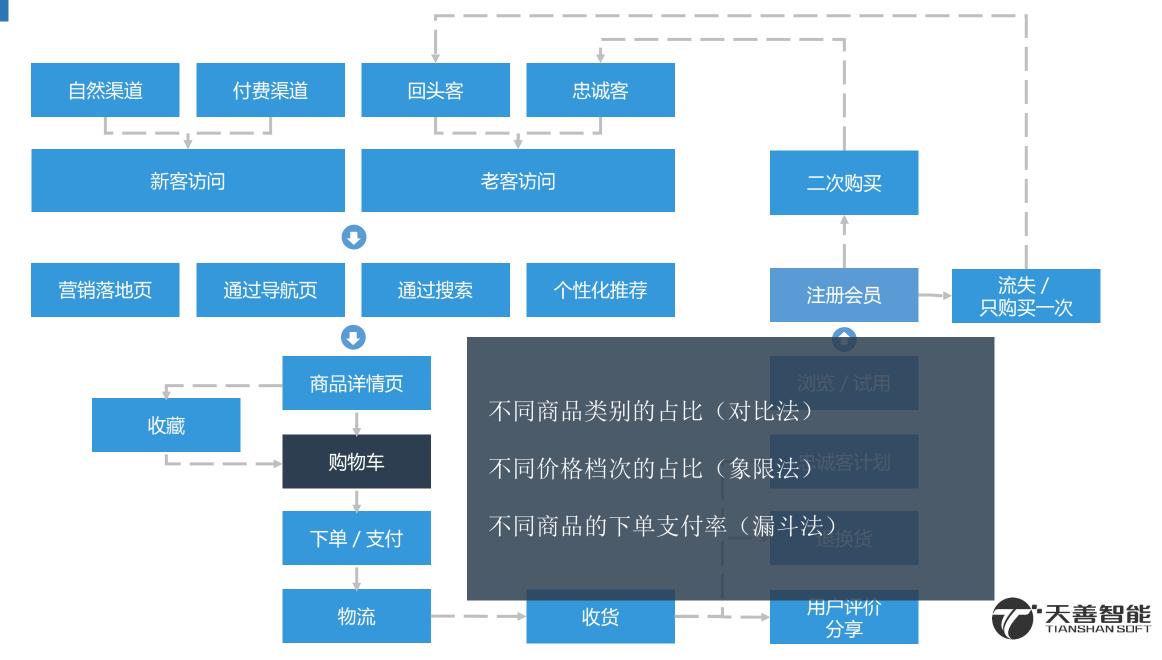
## 用户行为模型(内容平台)



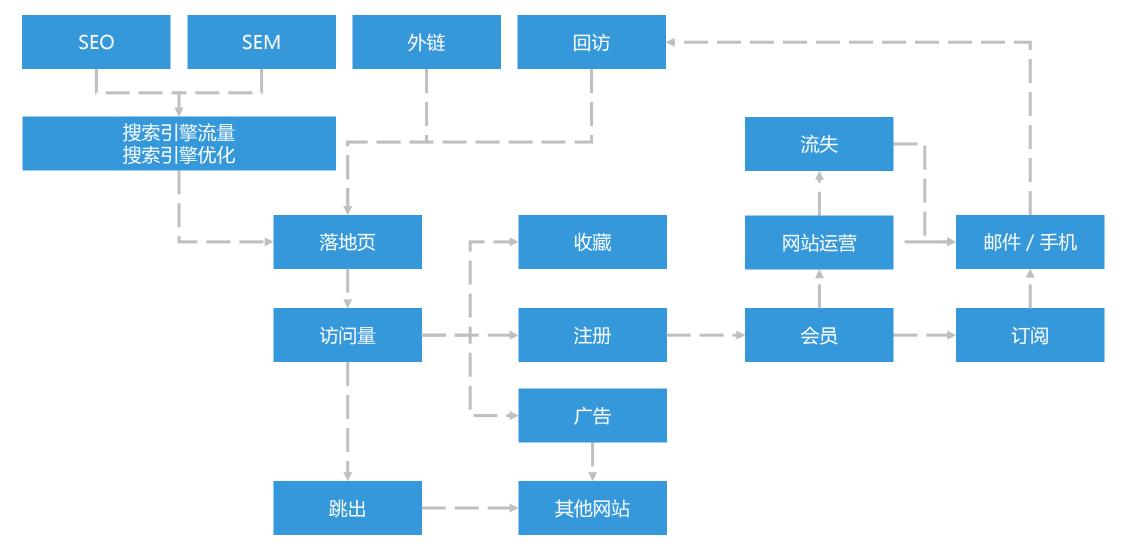
#### 电子商务模型



#### 电子商务模型

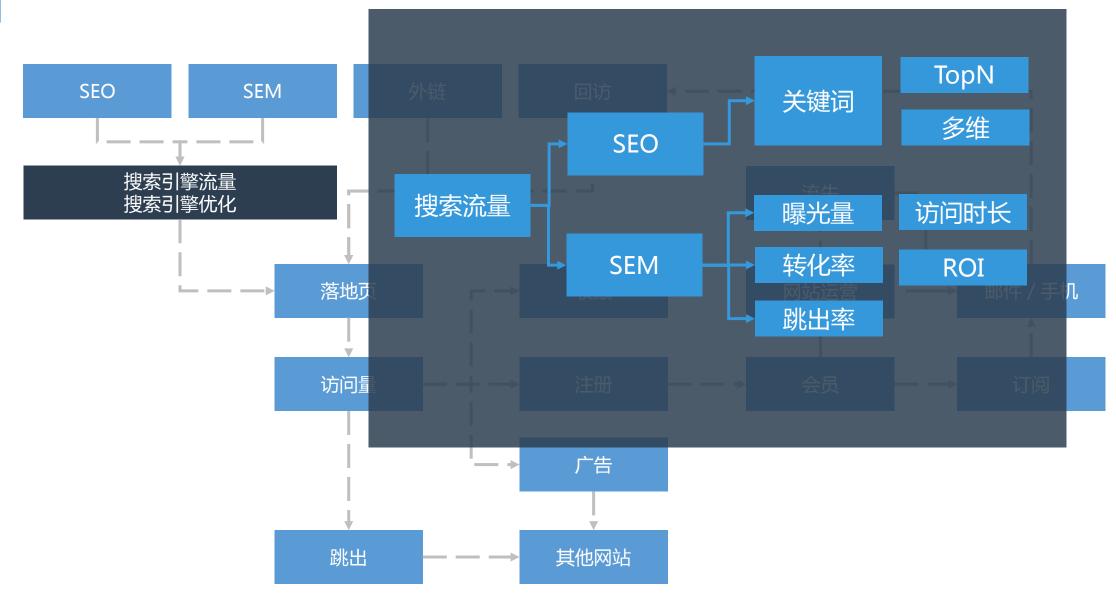


## 流量模型





### 流量模型





### 如何应对各类业务场景

Step.1 练习

Step.2 熟悉业务

Step.3 应用三种核心思维

Step.4 归纳和整理出指标

Step.5 画出框架

Step.6 检查、应用、修正

Step.7 应用和迭代



现在,天善学院希望大家帮助建立一个数据分析框架 你会怎么建立呢?





## 数据化管理业务



300 数据统计

**700** 数据管理



# www.hellobi.com





VIP会员群+在线答疑+录播复习+1年反复观看



讲师: 唐宇迪 深度学习领域多年一线实践研究专家



从企业视角进行数据规划以及数据仓库模型的搭建
高质量的数据库模型和技巧,以及丰富的例子
数据仓库架构理论和实践要领

资深讲师: BAO胖子 15年+BI从业经验 涉足电力、快消品、医药、信息服务行业的BI老兵











BI、商业智能 数据挖掘 大数据 数据分析 R语言 Python 机器学习 Tableau QlikView Hive Hadoop

BIEE ETL MySql 数据库 SQL Server

Cognos

