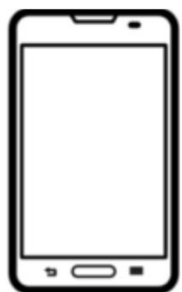


# 电商新趋势下的数据分析

# 议题

- 电商整体上升趋势减缓，移动电商崛起
- 原有PC端流量减少，指标下降
- 新形势下用户与商品之间的关系
  - 数据关系
  - 技术问题
  - 算法策略
  - 产品形态
  - 平台策略
- 结合PC上推荐数据分析，总结出合理的应对策略

# 背景



移动端



购物



阅读



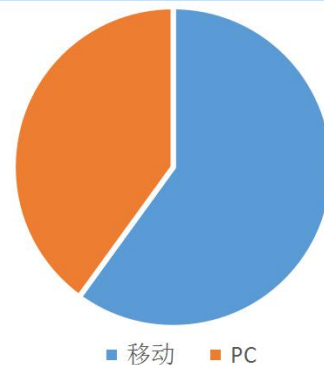
PC端



购物

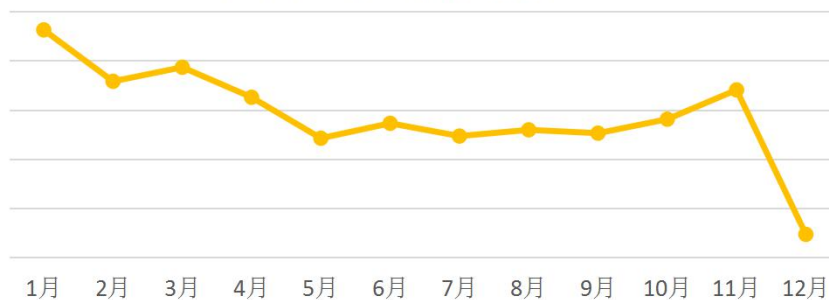


阅读

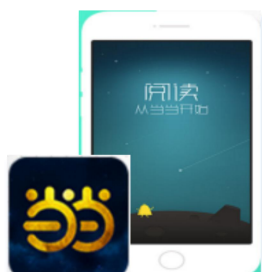
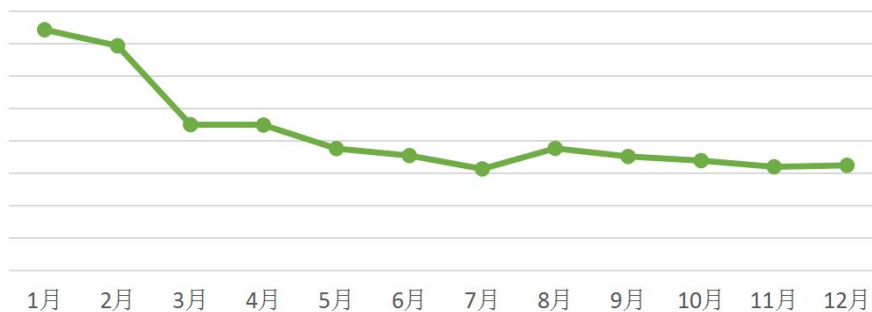




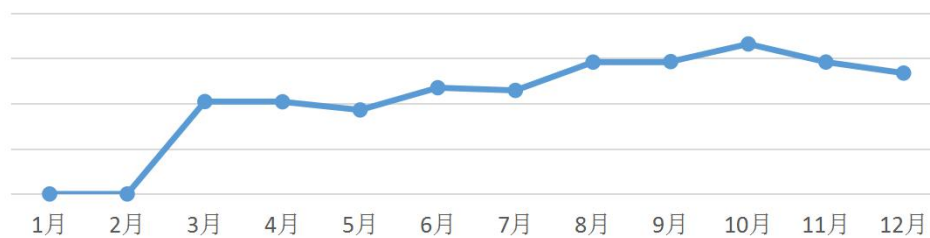
2015移动推荐点击量



2015移动推荐点击率

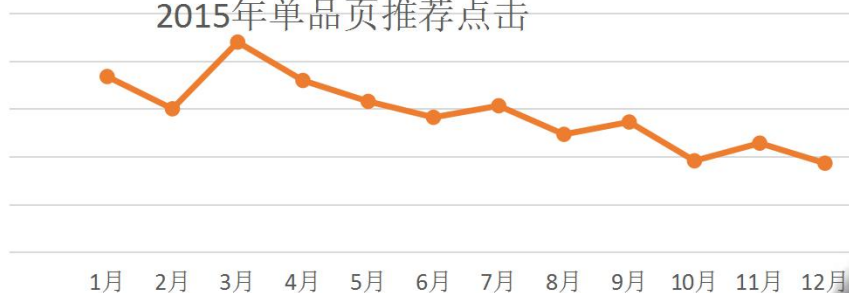


2015移动推荐订单占比

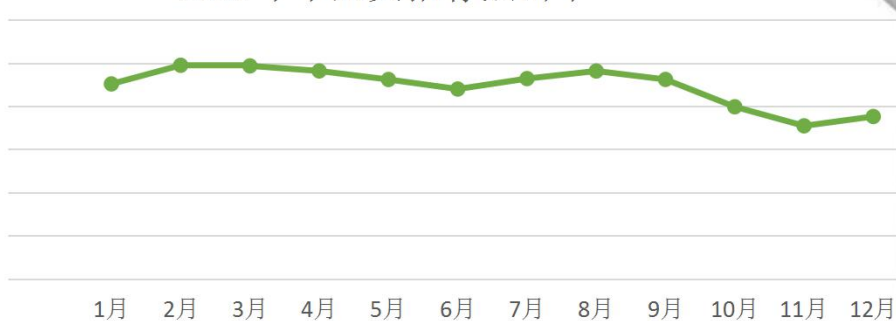




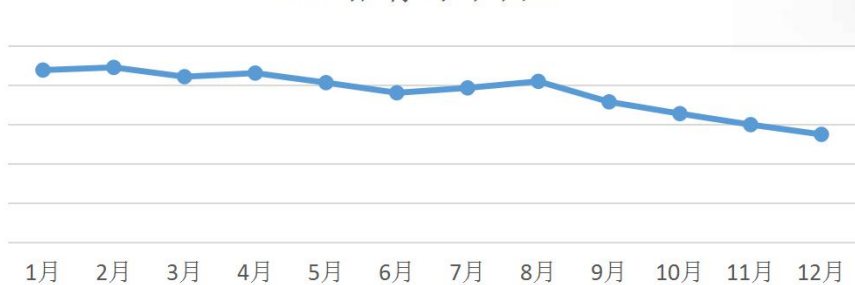
### 2015年单品页推荐点击

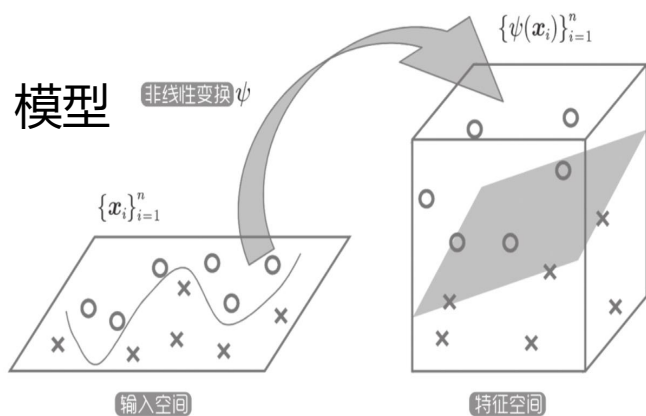
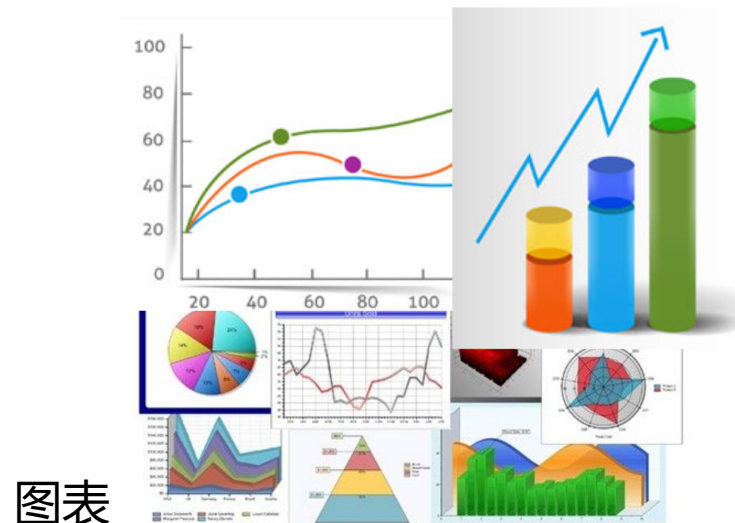


### 2015年单品页推荐点击率



### 2015推荐订单占比





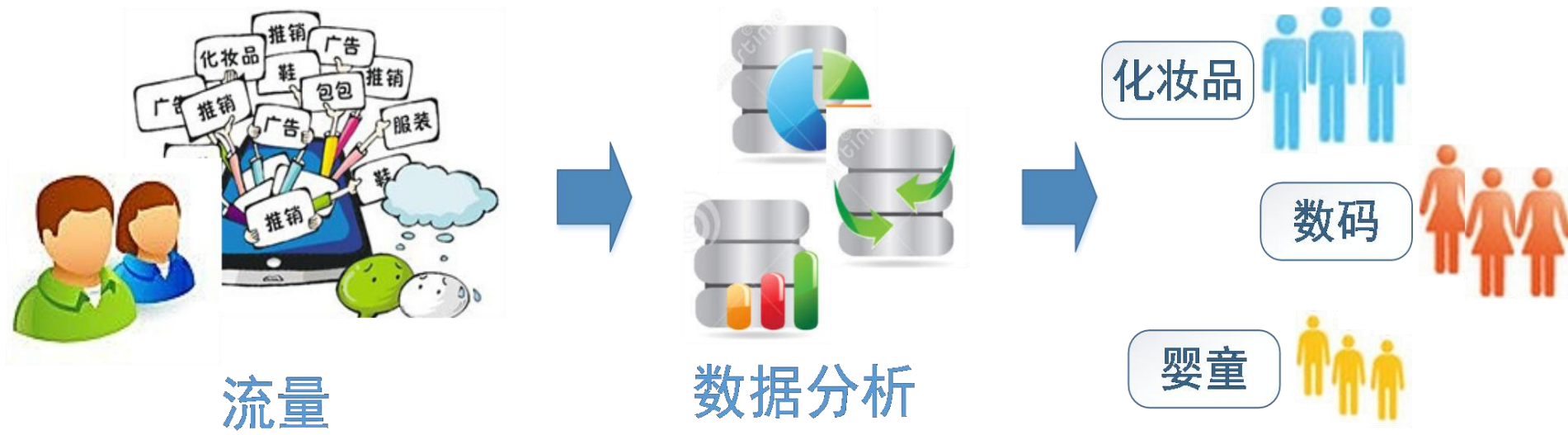
$$J_{\text{LS}}(\theta) = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n \left( f_{\theta}(x_i) - y_i \right)^2$$

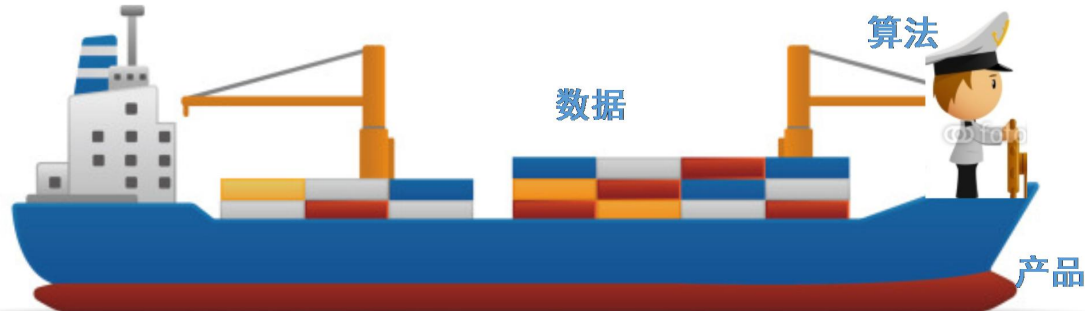
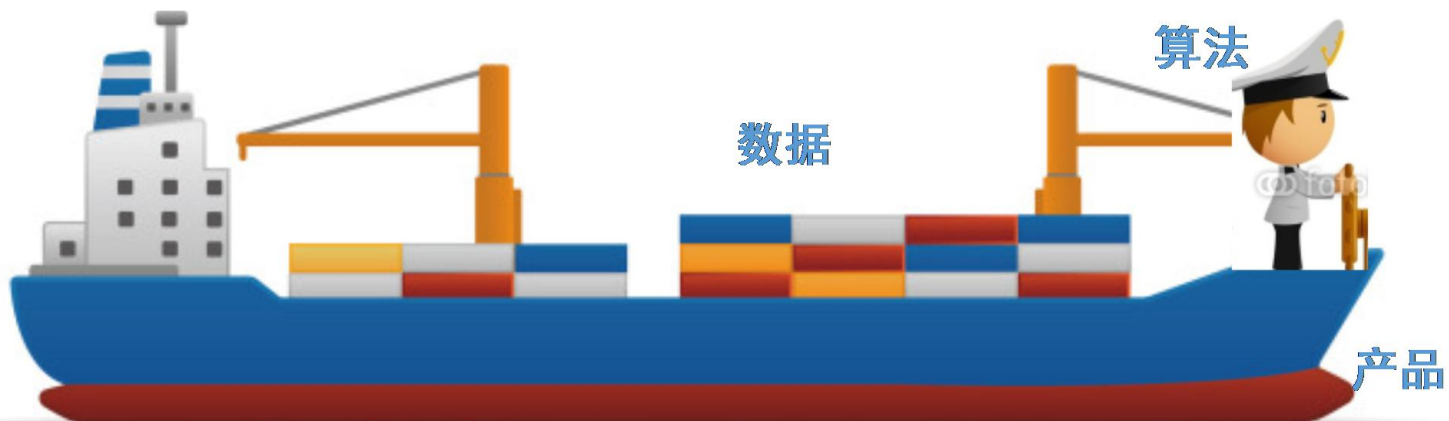
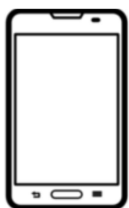
$$\hat{\theta}_{\text{LS}} = \underset{\theta}{\operatorname{argmin}} J_{\text{LS}}(\theta)$$

公式

$$f_{\theta}(x) = \sum_{j=1}^b \theta_j \phi_j(x) = \theta^{\top} \phi(x)$$

数据变现



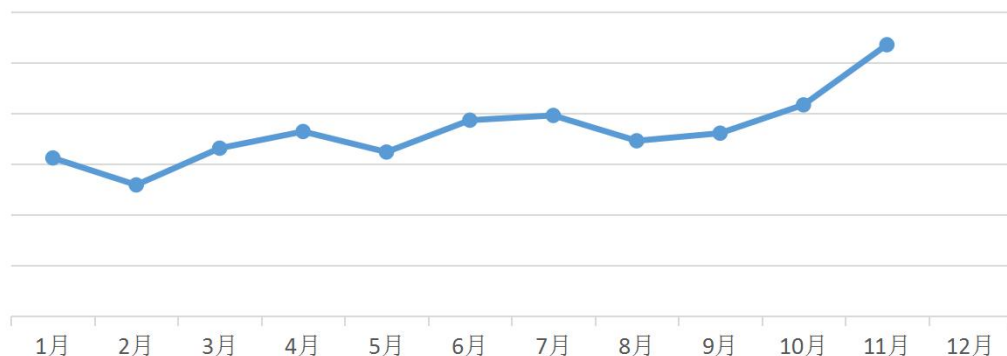




# 现状

- 电商正在变成传统行业
- 网购增速自然下降
- 流量红利消失，成本变高，
- 移动购物变成主流，移动端流量开始大幅增长

移动端流量



# 反映出的问题

- PC端的流量流失，各数据指标走低，如何应对？
- 如何处理PC端的成本投入？
- 抓住移动电商这个趋势，但是也不能把PC端丢掉
- 怎么处理PC端的用户流失，变现能力下降这样的问题

# 三．反映的问题

- 数据层面
- 技术层面
- 算法层面
- 产品形态
- 平台层面

# 反映在数据层面

- ( 1 ) 商品数据
- 商品数据的变化-》数据与种类变多-》多媒体化-》电子化
- ( 2 ) 用户数据
- 用户数据的变化-》年龄增长-》移动化-》消费方向、童书、育儿、用户流失、用户新增

# 对于用户，如何分析？

- 找出重点用户，逐个分析原因，进行回访
- 找回这些成果，
  - （1）选择重点用户
  - （2）人工分析
  - （3）预测与验证

# 对于商品，如何分析？

- 书是用于消费内容的，PC端可以做的更多
- 赠送电子书，书籍预售，个性化判定
- 多媒体图书，样品多分类等

# 反映在技术层面

- 做AB测试过于复杂
- 作业流程过长
- 数据延迟
- 数据误差，AB的误差，数据埋点的误差

# 反映在算法层面

- 算法优化的峰值在哪里？
- 如果到了顶峰怎么办？



# 反映在产品形态上

- 以人为准的个性精准推荐
- 用户的购书历程
- 学习里程
- 推荐视频教程配套教材
- 名人书单
- 主题图书、育儿、国学、技术路线等
- 买纸书、赠送电子书

# 平台问题

- 平台吸引力下降
- 电商正在变成传统行业
- 运营成本，宣传成本
- 在其他方面

## 四．用户为什么离我们远去

- 用户不爱读书了，喜欢看视频了
- 对用户需要个性化分析，需要重新打标签
- 视频与书的关系
- 用户属性的精准匹配，年龄、性别、家庭属性等
- 孕期，学生，老师等

# 五．如何选择应对策略

- 总体策略
  - 守住已有的成果，要比创新更重要
  - 拓展已有成果与技术
- 在数据与用户上，精准分析与个性化
- 在产品形态上，需要体现多样化主题
- 在技术上，减少误差与延时
- 算法层面，突破难度大，需要慎重
- 平台层面，作为技术团队体现的影响力较小

**Thank you**