

大连理工大学

Dalian University Of Technology

# 系统需求分析

大连理工大学

软件学院

马瑞新



# 目录

1. 系统需求概述
2. 获取需求
3. 用户画像
4. 分析整合

# 系统需求概述

## ■ 关于“需求”的故事

- 某富翁想娶老婆，有三个人选。富翁给三个女孩各一千元，请她们把房间装满：
  - 第一个女孩，买了很多棉花，装满房间的1/2
  - 第二个女孩，买了很多气球，装满房间的3/4
  - 第三个女孩，买了支蜡烛，让光线充满房间。
- 最终，
- 富翁选了长得最好看的那个。
- ——所以，**了解客户的真实需求**非常重要！！

## ■ 什么是需求？

- 需求：需即需要，求即欲求，即个体客观或主观上的一种诉求。一般源自于用户理想上与现实的差距所致，“欲望得不到满足，便产生了需求”。

另外一种表述：“在什么场景下，用户通过系统，做什么事情”，分析之：

—做什么事（目的）：	筛选结婚对象
—什么场景：	结婚前
—解决方案：	一个测试
—真实需求：	长得好看
—表象需求（要求）：	把房间填满，（似乎显得更聪明睿智有情趣）

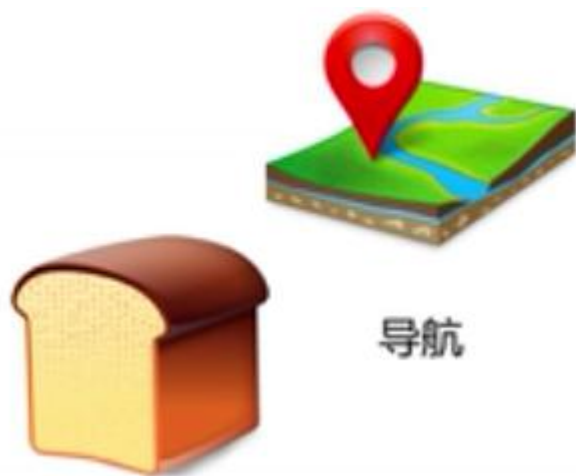
## ■ 基于场景的需求才是真需求

- 基于场景的需求，及后续研发的功能，才能站住脚，甚至迎来爆发。

案例：微信红包的“过年”场景 ➡ 玩红包、绑卡 ➡ 打车、吃饭、购物



## ■ 需求分类—大众VS小众



导航

吃饭



上网

大众需求

VS



计算



踢足球



骑马

小众需求

## ■ 需求分类—强VS弱





## ■ 需求分类—高频VS低频



高频需求

VS



低频需求

## ■ 什么是刚需？

### ■ 刚需：某一类人的必要要求

—这里就有两个关键词：**某类人**和**必要**，也就是**独特性**和**必要性**

—举例：就比如李雷饿了，那他就得吃，饿了的人（独特性）就得吃（必要性），这就是刚需



肚子饿了



刚需是吃



实操工具  
多重选择

韩梅梅



产品经理需要选择  
正确的实操工具

## ■ 几个误区

- 第一，找不准刚需就找不准切入点。李雷饿了，韩梅梅给他一件衣服，这基本上就不挨着。
- 第二，创业者如果把错误的实操工具当刚需，极有可能把项目带沟里，还翻不了身。李雷饿了，韩梅梅给了他一把山楂……山楂不是吃的么？刚需……
- 第三，就算实操工具确实满足了部分需求，它也不能等同于刚需，李雷吃了碗面解了饿，但下一顿要是海参捞饭，估计他就再也不碰阳春面了，我要是投了一家只做阳春面的，不就傻了么。
- 所以主要的问题是，**不能把实操工具当刚需**，两个概念定要分开。

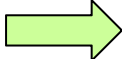

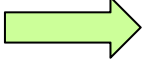
### ■ 有些需求是可以被创造的

- 业内一直有个观点：**好的产品用来满足需求，而厉害的产品则创造了需求。**
- 有创造性的人我们一般称为是天才，像乔布斯，用产品创造了需求。
- 系统分析员花了很多时间在需求挖掘上，一定珍惜，如果遇到质疑和挑战，当然他们未必正确，但如果老板/合伙做伴，他们对用户需求有一些疑惑，或者有一些挑战的时候，系统分析员还是应该冷静地想一想。



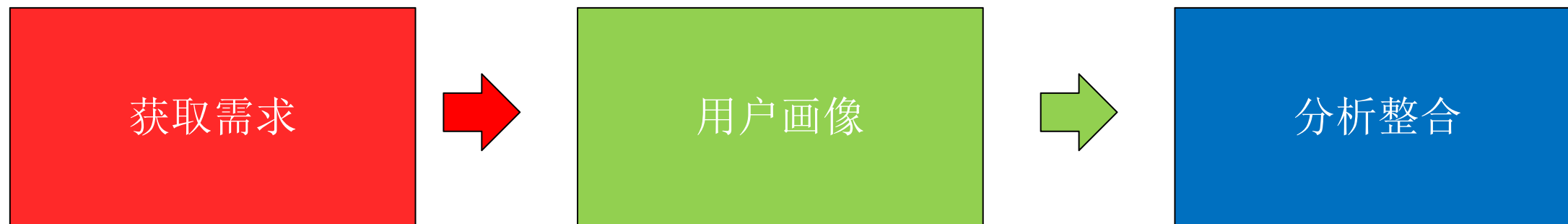
## ■ 什么是需求分析？

## ■ 需求分析：深度理解用户需求，挖掘用户的深层次需求。

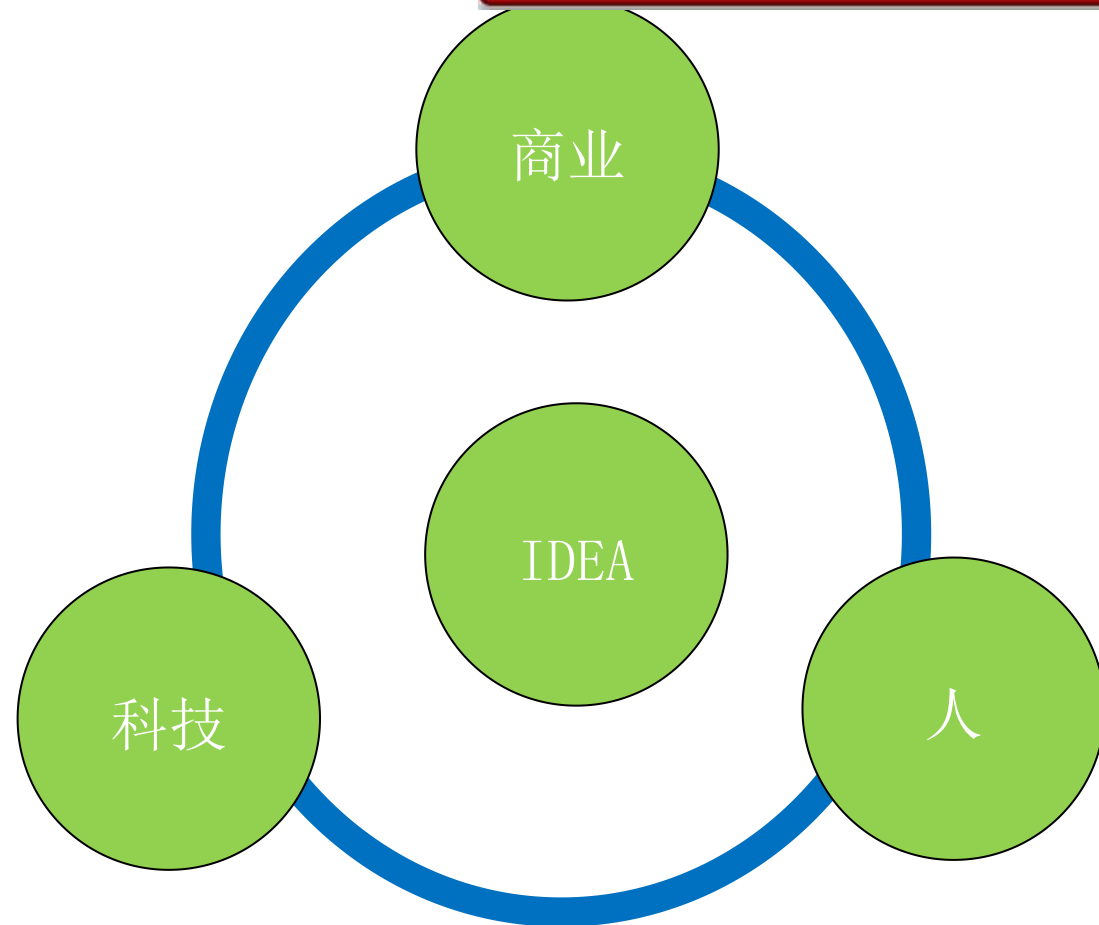
- ◆ 比如：用户想要打车  打到更便宜更好的车  打车的同时还能认识朋友  线下交流不够  
需要线上继续
- ◆ 当然用户在提出某一个需求想法的同时，也会提出自己认为正确的解决方案，但是这个方案并不一定就是我们可实现的产品原型。
- ◆ 聆听用户需求，深度剖析用户底层需求要点，找准用户痛点，这就是需求分析的精髓。

# 需求分析步骤

## ■ 需求分析三大步骤

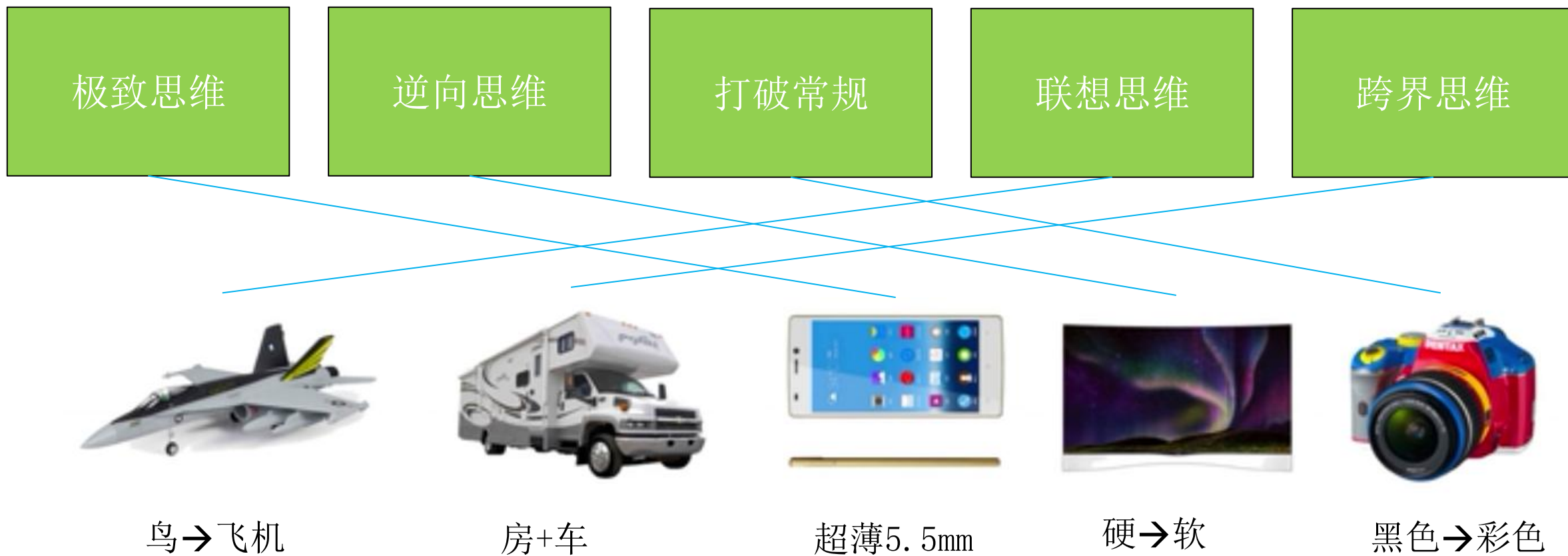


## ■ 需求的来源和要素

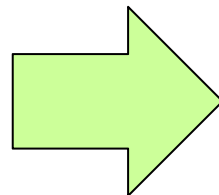




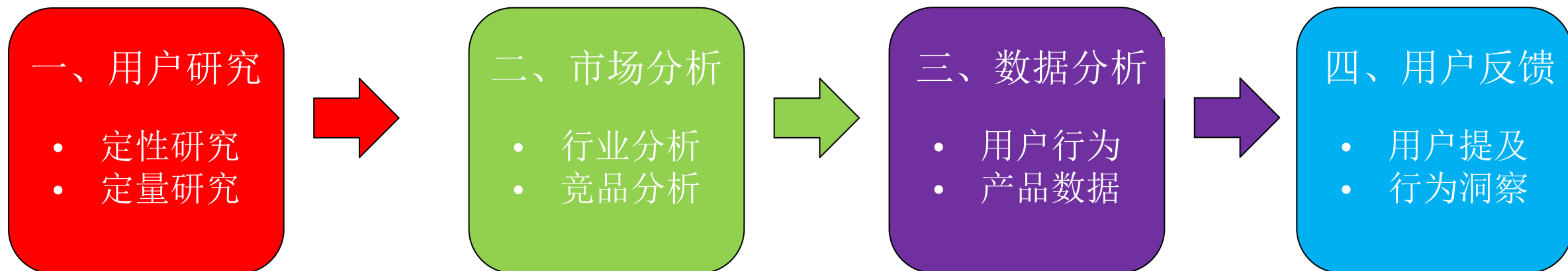
## ■ 常见需求挖掘的思维方法



■ 思维练习：“大象装进冰箱”的可行性方案？



## ■ 如何获取需求？



## ■ （一）用户研究

- ◆ 首要目的分析用户需求，研究方法基本来源于社会科学和计算机科学领域。  
研究方法大致可以根据数据收集方式分为两类：定性研究和定量研究。
- ◆ 定性研究：了解用户大概有什么需求
  - 深度访谈、可用性测试
  - 卡片分类、图片映射、眼动测试、竞品对比
- ◆ 定量研究：了解不同需求的用户占比及优先级
  - 问卷调查
  - 数据分析

## ■ 用户研究

### 1) 用户访谈

- ◆ 确定访谈对象，设计访谈提纲，观察用户有什么反应
- ◆ 观察用户的表情，分析用户的回答是否带有偏差
- ◆ 汇总结果，过滤掉没用的信息
- ◆ 提炼用户反馈的答案，避免为用户的“解决方案”所误导

## ■ 用户研究

### 2) 可用性测试

- ◆ 测试用户是否代表了主流用户（用户）
- ◆ 用户遇到的问题是否严重，严重到什么程度（问题）
- ◆ 用户遇到问题的操作（行为）
- ◆ 了解用户的感受（原因）

## ■ 用户研究

### 3) 调查问卷

- ◆ 使用产品的用户特征比例与人数规模（用户）
- ◆ 用户遇到问题的比例、重要性、与频率（问题）
- ◆ 用户行为选项的比例及满意度（行为）
- ◆ 用户原因选项的比例（原因）

## ■ 用户研究

### 4) 数据分析

- ◆ 调取用户日志文件，分析用户特征（用户）
- ◆ 通过用户数据发现用户问题（问题）
- ◆ 用户数据直接反馈用户行为（行为）
- ◆ 用户数据判断原因（原因）



## ■ （二）市场分析

- ◆ 任何一款产品的出现都是因为这个世界有需求，需求在哪，大旗就得往哪里挥。所以市场调研，毫无疑问是需求挖掘最重要的事情。设计好调研的问卷，利用网络渠道，像QQ群，贴吧，社区，微信群等，在线下，通过深入目标用户的群体进行走访调查，深入了解目标用户的需求。线上线下，深入目标人群，获得足够多的调查结果，并确保获得的需求具有一般性。



## ■ 市场分析

- **SWOT分析**：将对企业/产品内外部条件各方面内容进行综合和概况，进而分析组织的优劣势、面临的机会威胁的一种方法（较为宏观和主观）。
- 将公司的战略与公司内部资源、外部环境有机的结合起来。



## ■ 市场分析

■ **优势劣势**：相对于竞争对手来说的劣势，包括：组织能力、资源和技能等。

- 研发能力
- 用户基础
- 市场份额
- 人力资源
- 政府公关
- 客服能力
- 技术专利
- 组织架构



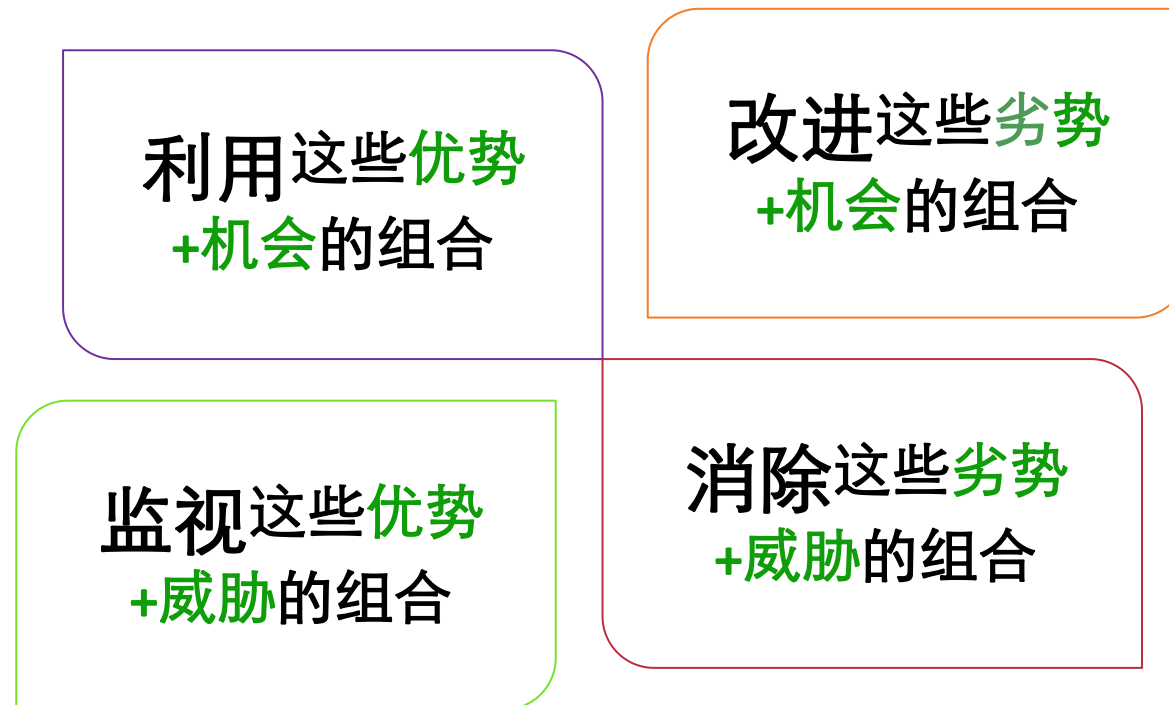
## ■ 市场分析

- 利用SWOT分析成果，做出“组合矩阵”，填在对应的表格。

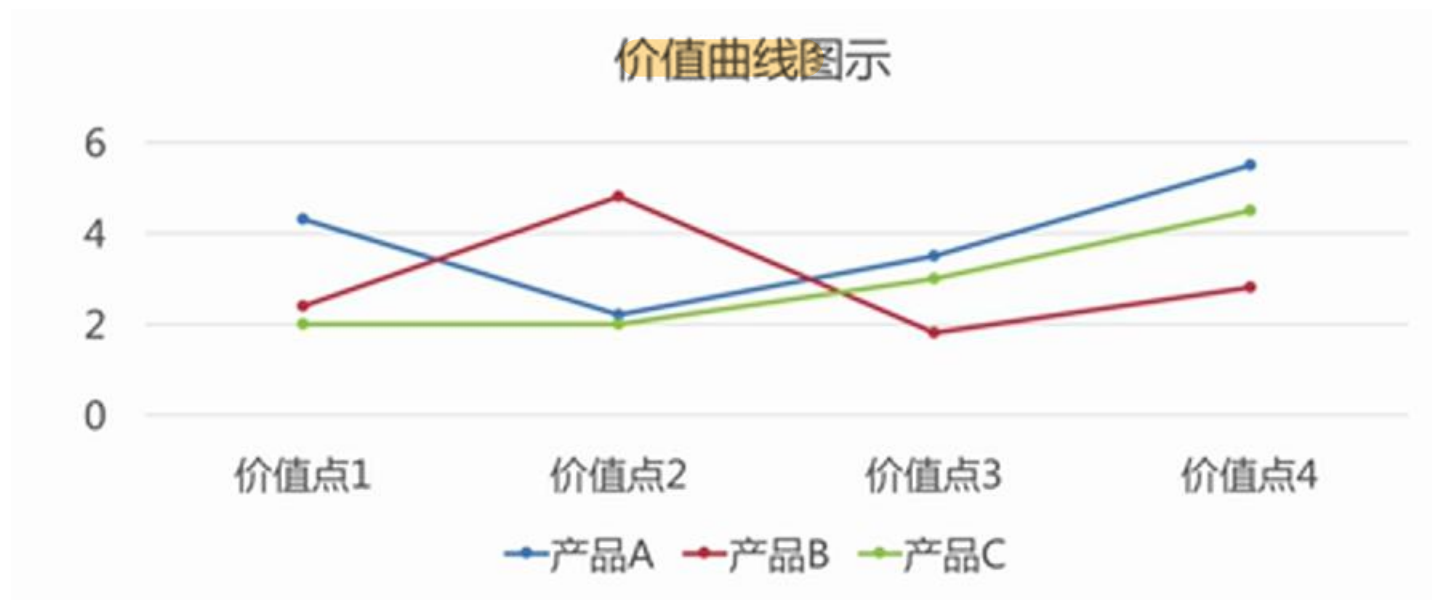


## ■ 市场分析

- 对应外部的机会与威胁，平衡内部的优势和劣势



- 定义：通过评价一个公司各关键要素的业绩表现，来评价顾客总体感知服务质量的方法。这里的各关键要素，也是行业顾客总体评估的各种维度/价值点





## ■ 1. 确定行业内顾客感知服务质量的关键要素

各行业之间顾客感知的服务质量的**关键要素不同**

比如，酒店的关键要素：价格、安静程度、卫生、床的质量、房间的设备  
和舒适度、服务员的服务水平、房间大小、大堂装修、建筑美感、饮食、地理  
位置等。

而对于航空公司的关键要素一般有：安全性、准点率、价格、机型、空姐  
仪表、航餐、积分等。





## ■ 2. 设计问卷进行市场调研，让顾客给各个要素打分

把关键要素列于调查问卷中，设计0-9，10个分数等级，让顾客根据期望和要求要素打分。目的是找出大多数顾客普遍认为重要/不重要的因素以及产品提供的多余因素。

问卷最后要设计两个开放性问题：

- 您认为还应当提供哪些重要的服务项目？
- 您认为应当去掉哪些冗余的服务项目？



## ■ 3. 进行分数加总，画出价值曲线



## ■ 4. 评价价值曲线，提高顾客感知的服务质量

找出分数最高和最低的要素各三个，说明在顾客感知的服务质量中，他们分别是最重要和最不重要的三个。

So，产品可通过**淘汰**某些属性，**创建**某些属性/将某些属性**减少**或者**提升**到行业前所未有的水平组合应用，实现**价值曲线的突破**，从而更加符合顾客的期望和要求，提高顾客感知的服务质量。



## ■ 5. 监控价值曲线

产品一旦创造了新的价值曲线，竞争者迟早会企图模仿。为保住顾客群，团队可能陷入一场为取胜的竞争，为抓紧市场份额所困扰，于是，团队可能陷入传统战略逻辑的陷阱。

因此，动态地应用价值曲线评价方法，即监控价值曲线是非常必要的，它可使一个团队，在现今的服务中仍然能够得到一个巨大的利润时，就看到并及时抓住质的飞跃机会。



## ■ （二）竞品分析

竞品：竞争的产品，竞争对手的产品

竞品分析：对竞争的产品进行比较和分析



知己知彼 百战不殆



以彼之道 还施彼身



吸星大法 化为己用

## 直接竞争

包括了市场目标方向一致、客户群体针对性极强、产品功能和用户需求相似度极高的产品例如新浪微博与腾讯微博、几大门户网站。



## 间接竞争

在功能需求方面互补的产品，用户高度重合目前不构成直接的利益竞争，但可成为潜在的竞争关系，例如QQ秀和QQ游戏秀



## 行业领先者/异业竞争者

没有直接的用户重合，暂不存在利益竞争，但在技术、产品概念、盈利模式上具备行业前瞻性的一些产品团队，或许会杀将出来





- 了解市场发展行情
- 了解和竞品的差距
- 确认新的产品切入点
- 提升和改进产品
- 更好的占领市场

### 常见目的

- 决定功能特性取舍
- 商业模式拓展评估
- 改进产品体验设计

### 其他目的





## 老板/领导

竞品在业内的地位  
行业方向如何  
产品发展方向  
竞争优势劣势



## 自身

接地气  
按目的分析  
想得到什么



## 写文章OR求职

细致认真  
完成每一个作业

- 竞品分析报告，确认以下几点：
  - ①分析报告为谁而作（产品/研发/设计/运营/老板）
  - ②要着重分析哪些内容？
  - ③报告需要为谁，带来什么有价值的结论和建议？
- 一定要有相应结论，**没结论的报告叫展示！**



怎么**找**竞品？

习惯+资源+脑暴



1. 公司技术、市场、产品、运营团队**规模及核心目标**和**行业品牌影响力**
2. 季度年度**盈利数值**，各条产品线**资金重点投入**信息；占据公司主盈利的**产品线**
3. 用户群体**覆盖面**、市场**占有率**、运营**盈利模式**；固定周期的**总注册用户量/装机量/有效转化率**
4. 产品**功能细分**及对比；稳定性、易用性、用户体验交互、视觉设计实力、技术实现框架优劣势
5. 产品平台及官方的**排名**和关键字/外链数等

1. 从内部市场、运营、战略部门、**管理层**等收集信息
2. 行业媒体平台新闻及论坛及**QQ群**，**搜索引擎**，**专利网站**
3. 建立持续的产品市场**信息收集小组**
4. 调查核心用户、**活跃用户**、普通用户不同需求弥补和间接代替的产品
5. 竞争对手**官方网站**、交流互动平台、动态新闻、产品**历史更新版本**、促销活动
6. 公司的季度/年度**财报**
7. 人才网站同行人才的**简历信息**；微博/联系方式；官方网站招聘信息
8. 百度找到**国外同行业**的官方网站及行业**信息订阅**（市场直接竞争者机率不大，但盈利模式和功能定义用户群体具有一定的前瞻性和市场趋势导向性）
9. **试用**对方产品、**客服咨询**、技术问答等

# 产品定位分析

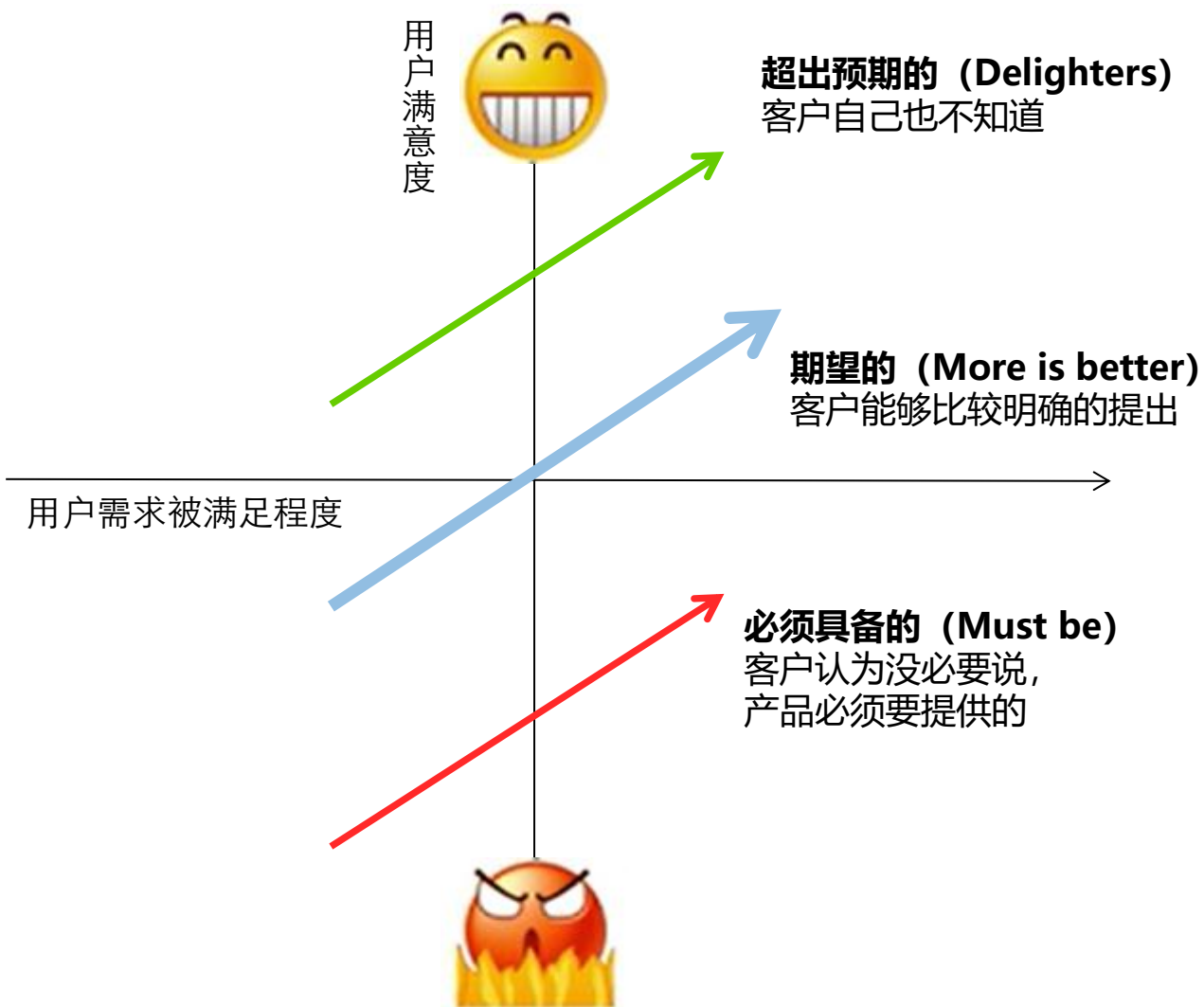
## 01 用户定位

用户是谁  
需求是什么

## 02 市场定位

市场划分  
所处的位置





兴奋型



期望型



基本型



- App Store、知乎、应用软件社区、产品行业网站、咨询公司的一些相关报告、行业内红人博客自媒体、竞品的官方微信、微博评论等等；
- 公司同事了解产品和竞品的评论、与客户沟通，了解其评价，与朋友家人进行相关讨论。
- 用户访谈、用户调研、用户测试、让用户使用产品或竞品、可用性测试、观察用户行为、问有针对性的问题、了解用户想法、获得用户意见。
- 自己体验竞品、记录感想、潜入竞品员工群、竞品社区、论坛、了解想法、收集有价值信息。
- 对于产品在用户/市场中的反馈和倾向分析，论证竞品各优缺点。



■ **定义:**将事物的**两个重要属性**(指标)作为分析的依据,进行分类关联分析,找出研究问题,解决问题的方法。

– 将自身产品的**要素、特点、功能点、问题点**根据**实际情况和对比分析**划归为四个象限区域,如:**急需改进区、竞争优势区、次要改进区、继续保持区**。

■ **Tips:基本原则** – **找到一件事物的2个重要属性**,根据属性强弱,画出四象限分析。  
分析以下几个角度:

- ①每个象限具有的性质,及其发展趋势。
- ②象限之间的相互关系,是否能相互转化。
- ③根据实际要求和象限的性质,做出偏好和取舍,决策。



## 核心策略分析

### 01 如何获取数据

数据从哪儿来？

### 02 如何应用数据

数据透视

## ■ 需要获取哪些数据？

产品流量-用户数据-盈利数据-市场占有。。。

## ■ 在哪获取数据？

### 01 官方发布

PR稿子，财务报表  
辩证的看

### 02 调研反馈

第三方数据监测  
调研的处

### 03 挖掘推算

产品表现  
暗藏玄机

名称	网址	名称	网址
百度指数	<a href="http://index.baidu.com/">http://index.baidu.com/</a>	友盟指数	<a href="http://www.umindex.com">http://www.umindex.com</a>
阿里指数	<a href="https://alizi.taobao.com">https://alizi.taobao.com</a>	Appannie	<a href="http://www.appannie.com">http://www.appannie.com</a>
腾讯大数据	<a href="http://data.qq.com">http://data.qq.com</a>	易观智库	<a href="http://www.analysis.cn">http://www.analysis.cn</a>
艾瑞	<a href="http://www.iresearch.com.cn">http://www.iresearch.com.cn</a>	CNNIC	<a href="http://www.cnnic.net.cn">http://www.cnnic.net.cn</a>
清源火眼	<a href="http://www.huoyanapp.com/">http://www.huoyanapp.com/</a>	DCCI互联网数据中心	<a href="http://www.dcci.com.cn">http://www.dcci.com.cn</a>
TalkingData	<a href="https://www.talkingdata.com">https://www.talkingdata.com</a>	App Store	<a href="http://www.apple.com">http://www.apple.com</a>
APPDUU	<a href="http://www.appduu.com">http://www.appduu.com</a>	IT桔子	<a href="https://www.itjuzi.com">https://www.itjuzi.com</a>
流量指数	<a href="http://www.alexa.com/">http://www.alexa.com/</a>	36KR	<a href="http://36kr.com">http://36kr.com</a>
ASO100	<a href="http://aso100.com">http://aso100.com</a>	小饭桌	<a href="http://www.xfz.cn">http://www.xfz.cn</a>

■ 既需要实时监控，也需要看动态变化



# 竞争分析报告：灵活安排，突出重点

## ■ 一、分析背景

## ■ 二、竞品对象

## ■ 三、竞品分析

### ◆ 3.1 定位和功能

1. 产品定位（目标人群/市场定位）
2. 产品功能（罗列和对比）

### ◆ 3.2 设计和技术

1. 交互和体验（用户体验要素）
2. 视觉和风格（视觉评估，风格调性）
3. 亮点功能和核心技术

### ◆ 3.3 运营及商业化

1. 运营模式

2. 盈利模式

3. 市场推广

### ◆ 3.4 用户数据

1. 用户数量和活跃度
2. 转化率、健康度
3. 在线时长
4. 地域差异

### ◆ 3.5 核心策略分析

1. 版本迭代和演变
2. 公司战略

### ◆ 3.6 优缺点总结和借鉴

## ■ 四、总结



## ■ 1、数据的精准引用

- ◆ 如果为了说明某一条，那量化的数据必然是重要参考依据之一，数据从何而来？需要多种渠道，多重验证

## ■ 2、多用截图作参照

- ◆ 方便报告阅读者阅读，有利于保证报告清晰可读、重点凸显、结论突出

## ■ 3、多加任务或案例

- ◆ 第案例佐证，便于读者清晰的在相应的场景下理解。比如：当比较A产品的墨香功能/业务逻辑上的问题时，如果引入一个贴切的典型案例，或一个模拟的任务会，让读者更加有代入感，更便于说明。也可以适当地引入真实的用户评论。

## ■ 4、评判不要太主观

- ◆ 竞品分析不应把“这个设计我不喜欢”“这个功能不太顺手”诸如此类列入评判因素。报告有结论，就有主观成分。所以不要加入太强烈个人偏好，不要以个人喜恶来占主要因素去判断一个产品的好坏。

## ■ 5、没有更新至最新版本

- ◆ 竞品分析要用最新版本做对照。1拿A产品最新版本2.0和B产品历史版本1.0作比较不具备意义；2竞品分析人员可能在分析过程中发现、梳理、总结出一些问题、特点、结论，然而在下一版本中已不复存在，没意义。



### ■ （三）数据分析

- ◆ 从运营数据报告中获取需求，一般针对已上线的产品/业务，通过现产品的运营监控，为产品迭代提供一定依据。通常来自于采集运营数据（如UV、PV、浏览轨迹、转化率等）和市场、客服等其他合作部门的建议反馈。
- ◆ 随着大数据时代的到来，数据在决策中的作用越来越大。用户的很多潜意识或者有意识的行为，都可以通过大数据体现出来。很多情况下，用户很难清楚地说明他们的实际需求，很多时候他们的判断与实际的需求是不一致的。显性的需求没办法很好的表达出来，更不要说那些用户觉察不到的隐藏的需求。所以数据，这个不会骗人的东西，可以很好地帮助我们去分析需求。通过对用户数据的分析，需求可以较清楚地被表现出来。在产品未开发之前，数据的来源可以有很多方面，各大搜索引擎的关键字排行榜，微博热搜榜，同行的数据报告，或者是一些数据网站的免费或者付费的数据报告，都可以成为我们的数据分析来源。

## ■ （四）用户反馈

- ◆ 产品在上线之后，通过各种渠道获取尽可能多的用户反馈或者邀请用户面对面进行产品的评测。通过用户反馈了解产品还没有满足的需求还有产品中的伪需求或者说是冗余的功能是最直接最有效的方式。因为这群用户是你最珍贵的种子用户。



### ■ 如何可以更加深入的去挖掘隐性的用户需求？

#### ■ 更了解用户：随时调研/场景体验/洞察生活/个人思考

- ◆ 与用户在一起，知道他们每天都在考虑什么问题？
- ◆ 什么让他们头疼甚至睡不着觉？
- ◆ 他们的时间、精力、资源如何安排？
- ◆ 他们期待着什么样的服务？哪怕还只是一个不清晰的、一闪而过的念头？
- ◆ 他们在抱怨什么，吐槽什么？

## ■ 如何挖掘隐性需求

1. 客户**无法清晰表述**的需求，有需求但表达不出来
2. 客户**无法公开表达的**需求，很需要，属于难言之隐，无法在公开场合讲的。
3. 竞争**对手尚未知悉**的客户需求；
4. 尚未被满足或实现的客户需求，这个领域众人皆知，但**无人能满足的需求**。

■ 有时候，用户即使表达出来，提出了功能建议，这是显性的需求么？

——更快的马（用户的功能建议）**→**是为了出行便利（需求）**→**那么汽车可以满足吧（产品的功能建议）

## ■ 思考：酒店里面的隐性需求

- 酒店为什么床都那么软？  
——能不能照顾一下腰不好的人？
- 酒店什么东西最不卫生？  
——想过是遥控器么，为啥不清洁？
- 电灯开关为啥很难辨识？  
——就不能好好标记么，都要试！



# 用户画像

- ◆ 用户画像的目的：具备产品核心定位后，融入用户角色，不断对产品核心理念做修正的一个过程。
- ◆ 用户画像是很关键的一步，可以帮助产品经理模拟用户的使用场景，继而得出用户需求，以此作为产品迭代的依据。
- ◆ 用户画像的主要思路就是：谁+在什么场景下+做什么

## ■ 为什么要进行用户研究？



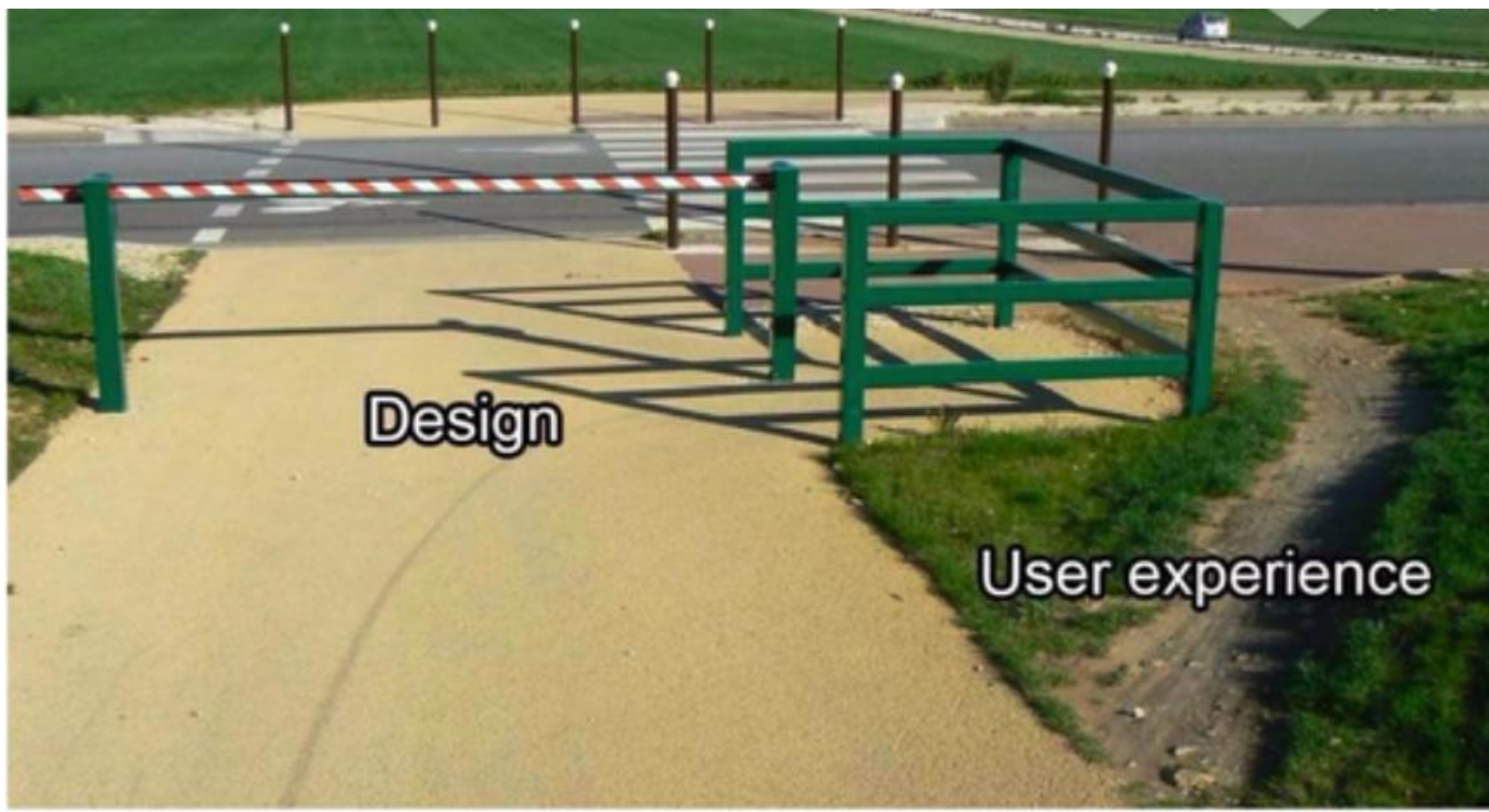
每个人思维不同

代表用户的心声

用数据来说话

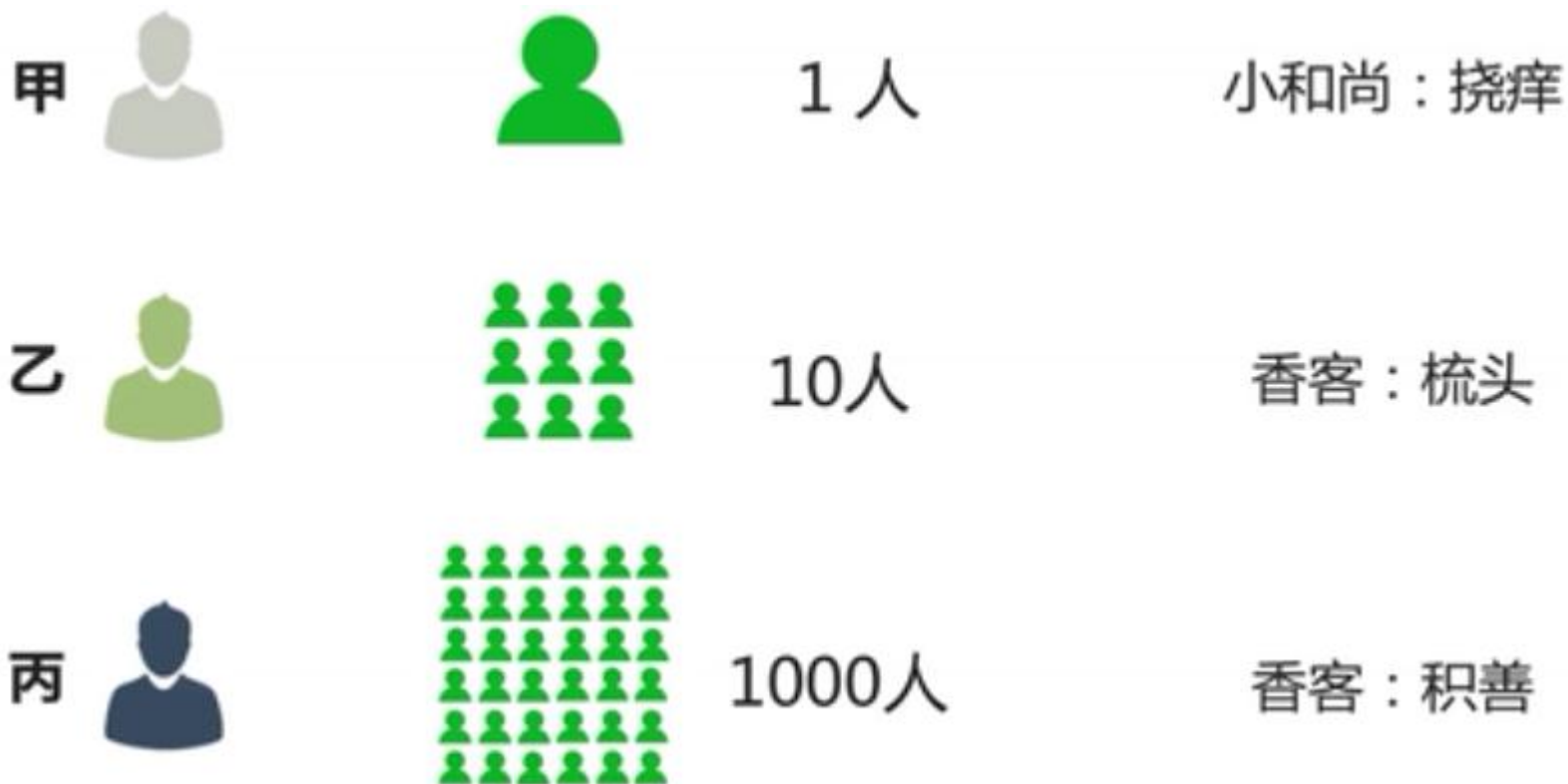


■ 还有下限么？



## ■ 案例：找准目标用户的重要性

### ■ 把木梳尽量多的买给和尚





## ■ 定性研究

—了解用户大概有什么需求

◆深度访谈、焦点小组

◆可用性测试、

◆卡片分类、眼动测试、竞品对比



## ■ 定量研究

—了解不同需求的用户占比及优先级

◆问卷调查

◆数据分析

- 掌握高级访谈技巧的调查员对调查对象进行深入访问，用以揭示对某一问题的潜在动机、态度和情感，最常应用于**探测性调查**。



- 解决比较紧急的调研需求，需要快速反馈问题的时候，可用焦点小组
- 每次大概能收集到8-12名用户的反馈



## ■ 不适合主题

- ◆ 敏感或与个人关系密切的话题
- ◆ 以获取用户行为、个人观点等偏个人化信息为目的的调研

## ■ 主持人注意

- ◆ 不能只有一种顺序或总让某些人优先发言
- ◆ 让用户分布均匀，不出现“审查式”坐位
- ◆ 交叉安排座位，避免讨论中出现小团体
- ◆ 核心、资深用户，多加留意，适当多给表达机会，也需整体保持平衡

## ■ 用户的禁忌

- ◆ 个人表达太活跃/太不活跃
- ◆ 表达能力较差/思维过于发散

■ 以下焦点小组调研有何问题？



## ■ 罗马尼亚研究小组焦点小组和深度访谈的对比实验

### ■ 与个人相关:

您如何评价研究机构对个人绩效的评估体系?

深度访谈和焦点小组差异较大



### ■ 与个人无关:

您如何评价研究机构和商业环境之间的关系?

深度访谈和焦点小组结果一致





异同点	焦点小组	深度访谈
招募用户的要求	一个组内的用户背景应该保持一致，比如学历、收入、符合同一用户的招募标准。	每个用户的背量可以相独立。
适合的话题	不适合敏感、私人或带负面倾向的话题。	可以就某些敏感、私人或带负面倾向的话题进行沟通。
调研目的	汇集某一类人群的观点、想法和认知；了解某一类用户对新技术或新产品的观点、想法以及预期，评估用户对市场接受的程度，面临的挑战和问题，不适合涉及具体操作。	重点在挖掘个人用户的使用动机、观点、想法和认知，以及可以观察个人的行为操作。
适用阶段	适合对产品或用户有一定了解的基础上进行。	可以作为新产品或新用户的调研方法。
对研究人员的要求	非常高，有较好的控场能力，需要促使所有参与者积极地交流，同时保持讨论不被意见领袖式用户所引导。对用户的背景、特征和所在族群已经有基本的了解。	高，能 and 用户快速建立信任感，敏锐感受用户的心里变化，挖掘出用户内心的真实想法。
执行	主人进行引导，用户就某个话题集体讨论，自由地表达观点;保持灵活的访谈顺序，让每个人都感觉自己被关注。	访谈员和用户进行一对一的沟通。
和其他调研方法的兼容性	不适合和可用性测试、眼动测试等操作类调研方法进行联合调研。	可以和可用性测试。眼动测试等操作类调研方法相结合。
优点	时间短，效率高，某些方面真实性较高。	可以获取详细信息，真实性高，调研内容和主题的局限性较小。



- 聆听，让用户自己讲述
- 问题先开放，再聚焦
- 探索，跟踪获得更多信息
- 避免诱导性问题

Open-ended Question

开放式发问

什么  
什么时候  
哪儿  
为什么  
谁  
怎样

VS

Close-ended Question

封闭式发问

是不是  
有没有  
会不会  
能不能  
可不可以  
好不好

## ■ 开放性

平时是怎么出行的？



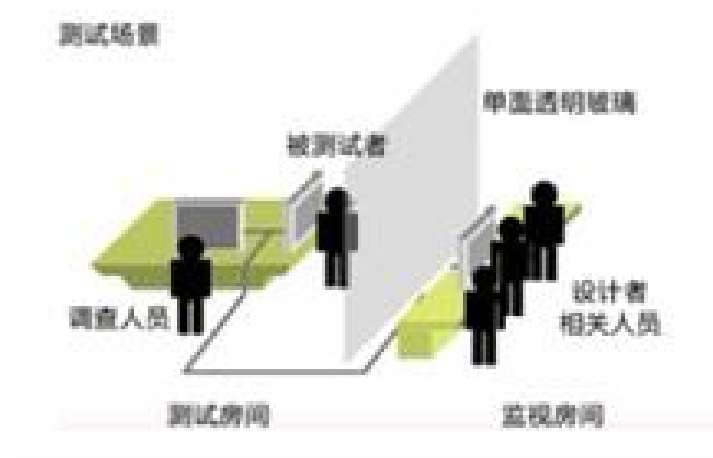
用什么打车软件叫车？

## ■ 避免诱导

你会不会觉得上下班一个人开车，是一种很无聊的体验？



- 通过观察真实用户使用产品的过程，发现已有产品或竞品在设计上的问题，帮助优化产品。
- 产品Demo、已上线版本或竞品都可用作可用性研究。



- 眼动仪记录人在处理视觉信息时的眼动轨迹特征，广泛应用于注意、知觉、阅读等领域的研究。











危险的，运动的



新异的，与背景不同的



与基本生理需求相关的



与我相关的



与现代生存相关的



与繁衍相关的



当下急需的



别人注意的

## ■ 眼动仪检验优化效果



优化前



优化后

## ■ 案例：iPad QQ用户调研设计：

### ◆ 了解用户基本情况

什么时候购买ipad？

平时都什么时候使用ipad？都做什么，请讲一下。

您的ipad上都安装了哪些软件？比较多的是哪些？常用的有哪些？

安装了腾讯有哪些？哪些经常用？少用的是哪些？为什么？

### ◆ 产品使用情况

使用因iPad QQ吗？（什么时候安装的），对iPad QQ的印象是怎样的？

使用ipad的时候，为什么会想上QQ？

请你登录一下QQ，并操作一会。（2. 3分钟）普通聊天，群等（注意用户是使用横屏还是竖屏）

请你切换到别的应用玩一下（你平时最常用的开看看2-3分钟），再看回到QQ.

重新登录后的QQ，目前内容是你想看到的吗？请讲讲你希望看到些什么？

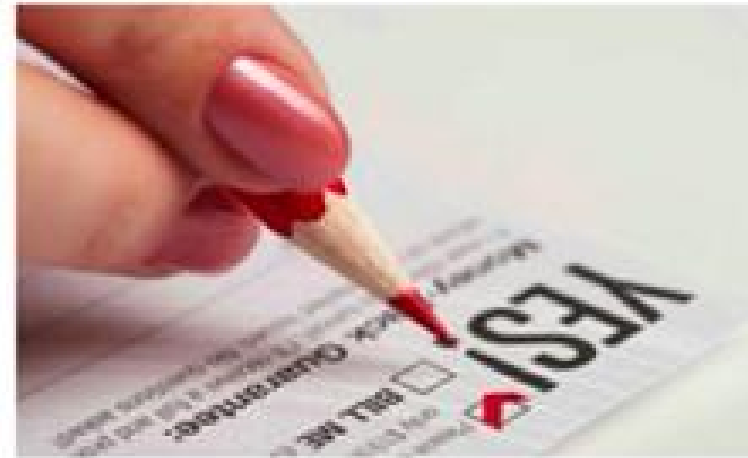
平时上了ipadQQ一般会做什么？

印象每次大概使用的时间会多久？通常什么时候下会退出QQ？

退出QQ以后，有需要再登录的情况吗？

是每次用ipad的时候，都想上QQ吗？为什么？

- 定性研究后，针对用户研究初步结果，整理用户观点，通过问卷等多种形式，搜集到更多用户声音。从而鉴别定性阶段的反馈是共性的是少数人观点。



■ 调查者用统一设计的问卷向特定的调查对象了解情况或征询意见的调查方法

■ 常用调研方式

◆ 传统信件

◆ 街头拦访

◆ 手机短信

◆ E-mail

◆ 在线问卷

腾讯问卷: <http://wj.qq.com>

问卷网: <https://www.wenjuan.com>

问卷星: <http://www.sojump.com>

1. 避免专业词汇

2. 每次只提一个问题

3. 避免笼统、抽象描述，尽量量化

4. 避免难堪、敏感问题

5. 避免主观引导



- 避免专业词汇：您扎针的主要原因是什么？
- 每次一个问题：您对滴滴打车的满意度和重要度怎么看？
- 不笼统不抽象：忌用“大概，大部分是，大多数，经常”
- 避免难堪隐私：您在微信上有多少个前女友？
- 避免主观引导：百度地图导航精准，您对它的满意度是？





产品经理不一定是用户。

有多少类用户？



谁是核心用户？

把握核心用户需求。

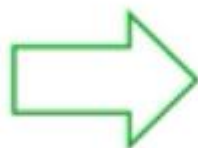
- 用户画像 (Persona): 针对目标群体**真实**特征进行的**勾勒**, 是深刻理解**真实**数据的基础上得出的一个**虚拟用户**。

为了让团队成员在研发过程中能够抛开个人喜好, 将焦点关注在目标用户的动机和行为上, Alan Cooper提出了Persona这一概念。



《赢在用户：Web人物角色创建和应用实践指南》

- 整合所有数据，让结果更直观
- 用户画像让用户形象变得鲜活





生活照

低价潮流型

“不一定买品牌”  
“每天都会看看，看比较有意思，特别的创意点的款式”  
“同学之间大家分享，然后就看店，淘宝推荐，其他店，一般同学推荐多”  
“没有看过的网站买商品，是没有东西送的”

期望的 低价 时尚 创意 包邮 送小礼品

最好的一次网购 买了手机，价格很便宜了，快递下雨天很快都送过来了

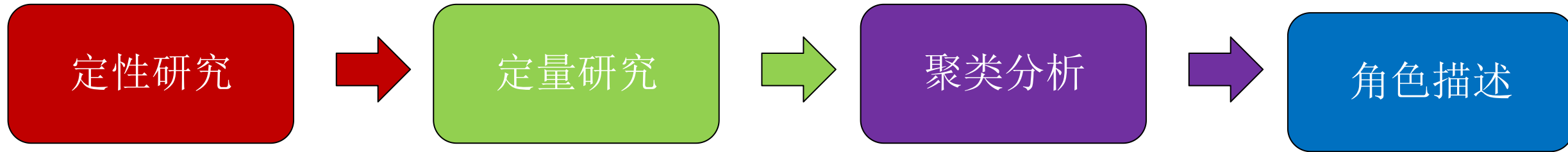
最糟糕的一次网购 买了一个化妆品，过期了，卖家不承认，折腾了很久

常购网站

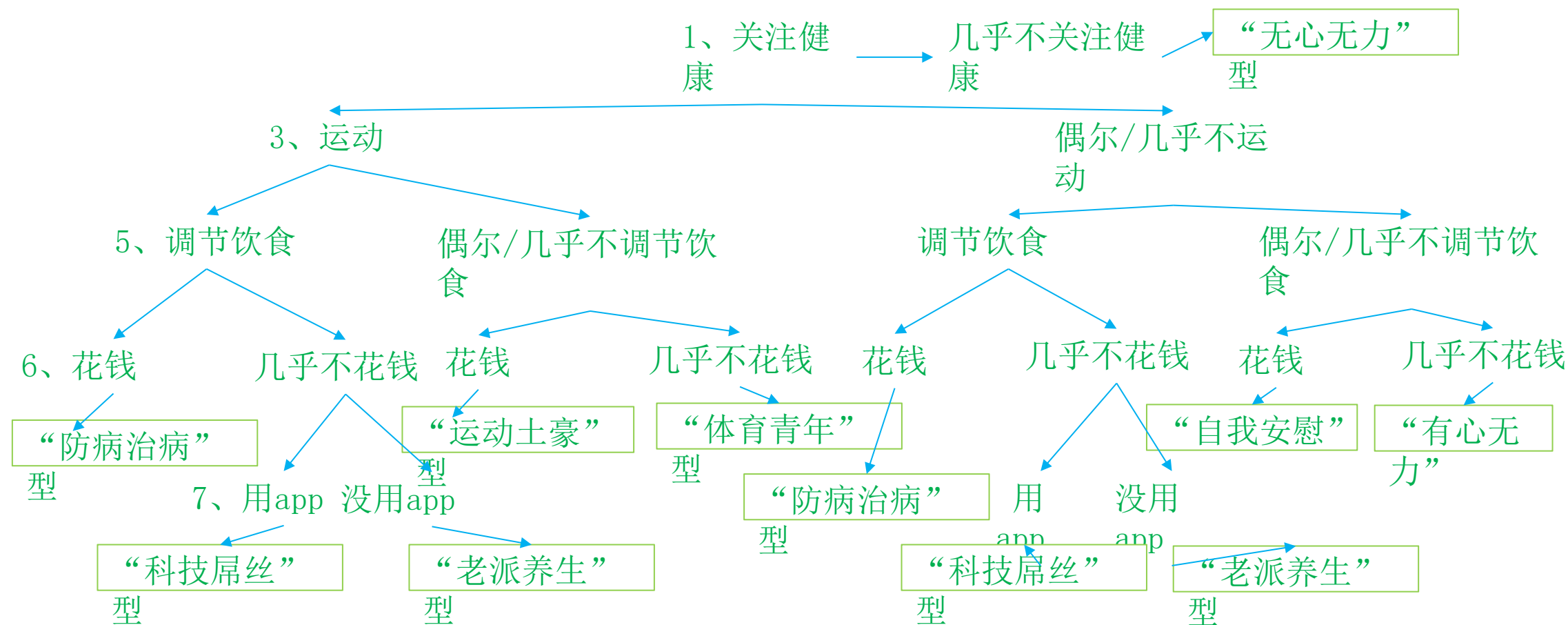
淘宝网	衣服、鞋子、小饰品、零食、日用收纳等
当当网	书籍
京东网	书籍

分类用户

■ 用户画像的过程



■ 案例：QQ健康用户画像问卷逻辑



## ■ 聚类分析-分类维度

### 静态信息：用户相对稳定的信息

- 人口统计学信息
- 互联网背景
- 职业
- 收入水平
- 消费水平
- 地域等

### 动态信息：变化的行为态度信息

- 行为和态度
- 浏览网页
- 搜索商品
- 发表评论
- 接触渠道
- 购买商品等

■ 案例：QQ健康用户画像

分类	“有心无力” (25%)	“体育青年” (23%)	“运动土豪” (11%)	“防病治病” (11%)	“自我安慰” (8%)	“科技屌丝” (7%)	“老派养生” (7%)
性别	—	多男性	多男性	多女性	—	多女性	多白领
年龄	80-95后	90-95后	80-90后	85-90后	85-90后	85-95后	大，多80前后
职业	—	多学生	多白领	多白领	—	多学生、白领	多白领
健康状况	亚健康	亚健康	少疾病	亚健康	多健康	亚健康	—
健康行为	不运动 不调节饮食 不看资讯 少社交 不用app/外设	运动 不调节饮食 不看资讯 多社交 少用app/外设	运动 设提醒 多社交 用app/外设	少运动 调节饮食 看资讯 少社交 花钱 少用app/外设	不运动 不调节饮食 不看资讯 会社交 用app/外设	运动 调节饮食 看资讯 多社交 用免费app	运动 调节饮食 看资讯 多社交 不用app/外设

- 将聚类分析出来的标签，给用户打上





## ■ 定量研究验证画像



- 产品未上线
- 主要通过调研问卷的方式验证

- 产品已上线
- 主要通过数据分析挖掘来验证



## ■ 用户画像的应用

### ■ 帮助定位产品目标



## ■ 用户画像的应用

### ■ 帮助产品设计



用户需求场景



场景梳理和分类



针对性的设计方案

## ■ 常用用户画像的8个特征

### 用户画像

暖暖，女，19，学生

兴仔，男，21，学生

大华，男，26，白领

木叔，男，48，领导

二妞，女，56，退休

阿美，女，24，白领

小乔，女，32，白领

三胖，男，38，经理

有需求且明确型  
购买力：弱  
接收能力：强

无需求型  
购买力：弱  
接收能力：强

有需求不明确型  
购买力：中  
接收能力：强

有需求且明确型  
购买力：强  
接收能力：弱

无需求型  
购买力：中  
接收能力：弱

有需求且明确型  
购买力：中  
接收能力：强

有需求不明确型  
购买力：强  
接收能力：中

有需求不明确型  
购买力：弱  
接收能力：中

■ 例如，以在线购买电影票的APP为例，做用户画像可以为：

1. 暖暖，19岁女学生，某某偶像的铁粉，一定要看某电影首映典礼；
2. 兴仔，21岁学生，情人节将至，提前预定某爱情片座位，和女友过节；
3. 大华，26岁白领，工作太忙，预定的电影票无法按时观看，不能退只好浪费；
4. 木叔，48岁大树，平时也没有看电影的爱好，不是目标用户；
5. 二妞，56岁阿姨，退休阿姨，不常使用手机，不是目标用户；
6. 阿美，24岁白领，看电影先看折扣，选择附近折扣最低的电影观看；
7. 小乔，32岁教师，定期观影者，只看影评评分高的电影；
8. 三胖，38岁金领，新上好莱坞3D大片，寻求视听观影效果最佳影院观看；

# 分析整合

## ■ 第三步：分析整合

■ 根据前面的需求获取+用户画像，可以很好地描述用户需求，分析结论思路如下：

——需求价值：刚需/大众/高频/强

——需求竞争：市场容量如何/竞争对手的情况如何

——需求评估：自身的优势是什么，为什么可以搞定这个需求

——需求描述：

需求人群：谁

需求场景：场景

需求描述：做什么

# 确定需求

## 01 甄别真假

-----  
用户提出的需求  
不一定是真需求

## 02 找到痛点

-----  
需求不痛不痒  
产品不温不火



- 用户提出的需求不一定是用户真正的需求：
  - ◆ 第一，用户没有很强的产品意识，很多都是模棱两可的感觉。
  - ◆ 第二，用户是贪婪的，他们往往会提很多自私的要求。
- 如果能够躺在床上每天有人送钱送吃的给你洗衣服打扫房间这种需求绝对是强需求，但是可能吗？
- 有些需求可能是低频率的需求甚至是违背商业规则的需求，像春联020，一键挑选春联送货上门，新用户还能免单哦~~，这种需求用户求之不得，需求可以说是大了去了。但是企业会做吗？明显不可能！所以不要一味地跟着客户的需求走，不理智的需求分析行为，无疑是一种自杀行为。

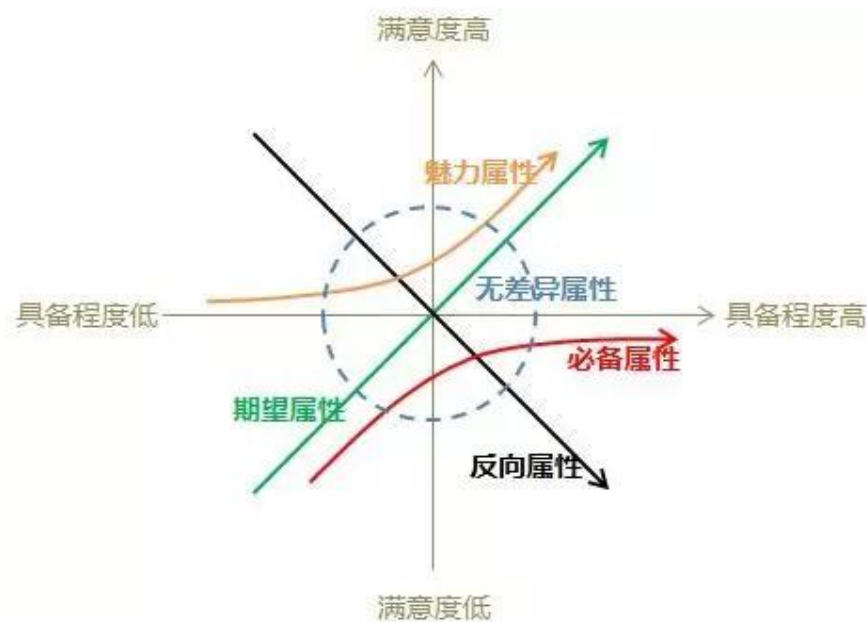
■在需求分析中，甄别真伪需求，对需求进行抽丝剥茧的分析，剥开表面浅显的需求，通过逻辑思维分析，代入用户使用的场景，去寻找造成这些需求下面更深层次的痛点。

◆案例：360安全浏览器和Windows Vista

■从这两个例子我们可以看到，很多时候，我们以为理所当然的需求，其实并不是用户核心的需求，又或者说，存在这种需求，但是在需求平衡，他并不是占大头的。所以寻找需求，要求我们抽丝剥茧，发觉最本质的需求。



- KANO模型，是需求实现与用户满意度之间的关系模型图，把需求按照需求满足和满意度两个维度把需求划分为基本型需求、期望型需求和兴奋型需求三大类。同时用户的需求类型是随着时间变化的，也许期望型需求变成了基本型需求，兴奋型需求变成了期望型需求，需要重新挖掘用户的兴奋型需求。



- 有时候决定不做什么，比决定做什么更加重要。产品经理或多或少有一些“完美主义”情结，生怕缺少什么，增加不必要的功能。但是从成本、效率等多方面考虑，我们应该倾向于“轻产品”，根据一定的原则做需求减法，适当的砍掉一部分需求。
- 需求减法的核心要点依旧是产品定位，围绕产品定位，根据产品价值，定义需求边界，把握核心需求，砍掉需求边界外一些无关紧要的需求。

- 专家评估法，顾名思义就是组织资深产品专家一起评估产品需求，决定做还是不做，是否值得去做，运用群体智慧的力量来决策产品需求。资深专家可以是技术专家、资深市场、资深客服等。
- 尤其值得一提的是**老板需求**，老板作为一个特殊的客户，常常会对产品提出一些自己的设想，老板以他的经验、阅历及对市场的敏感度会做出一定的判断。针对老板需求在不影响整体产品逻辑的前提下可以适当考虑。如果偏离太远，可提供相应理由给老板定夺。

- 管理方法:需求池管理
- 管理角色:项目经理管理/老板管理/自我管理
- 管理流程
  - ◆ 需求收集
  - ◆ 需求评估
  - ◆ 需求滚动
  - ◆ 需求验证
  - ◆ 滚动机制

# 最小化成本验证需求

## ■ 用一句话，能透彻地把一个点说明白

1. “一个”最核心的需求点。不可能是10个10分的点，加起来100分；一定要过滤出1个点，能打动某个特定的用户群体。打动的标准是什么？最好自己就是典型用户，冷暖自知；如果不是，可自行设定一个标准，比如调研期找到5~10个面谈，demo验证期能找到10~50个，能让其中的50%以上“一点就通”、“拍手称快”。
2. “一句话”能讲完。也就是所谓的“场景感”；讲故事的能力，类似导演。
3. 能说“明白”。不是自己明白，是典型用户明白——他明白的标准，不是他说“明白了”，而是他能给另外一个典型用户解释，让这个人也“明白了”。
4. “透彻”的标准是啥？最高阶的，能融会贯通、举一反三——针对该本质需求，随口就能说出无限种其他的表现形式，信手拈来。



1. 自己就是最典型的用户(符合年龄、性别、城市、习惯等各种用户画像字段)。
2. 如果不是，需要有“瞬间变身典型用户”的超能力！比如某几位大佬，能瞬间变身小白用户。
3. 再次，只能去“和典型用户交流”+“自己静心体验”了，需要极度敏锐的洞察力，直接经验(亲身经历)的效果秒了间接经验10倍不止，并且间接经验难以转化。
4. 总之，如果是前2种情况，这个事的起点就在50分了；如果是第三种，起点在10-~20分，最终的上限是80分，做出来的东西会不疼不痒。
5. 补充，见过一个“评价需求点是否靠谱”的4维度理论：刚需、高频、人群广、有传播场景；如果占2个，就可以考虑了。

- 什么是MVP?——**最小化可行产品**。将产品原型用最简洁的实现方式开发出来；过滤掉冗余杂音和高级特性，快速投放市场让目标用户上手使用，源源不断地听取反馈掌握有价值的信息，由此对产品原型迭代优化，尽早达到PMF状态。
- 最简单的模型：
  - ◆ 需要开发APP吗?公众账号能不能搞定?
  - ◆ 需要运营公众账号么?微信群能不能搞定?
  - ◆ 需要微信群吗?电话管理能不能搞定?
- 一定是最小化的验证