

# 1. 需求采集过程

- 明确目标->选择采集方法->制定采集计划->执行采集->数据整理->需求数据分析

## 2. 需求采集方法

### 2.1 定性调查 - 用户访谈

- 常用在新产品方向预研和产品数据现象的原因探究
- 常见问题之一：用户说和做的不一致问题
- 解决方法：让用户访谈在和产品交互的模式下进行，使得说做合一，获得用户的真正需求。
- 常见问题之二：样本少，以偏概全
- 解决方法：选取样本需要全面，排查导致样本偏差的因素。可以使用增量调查的方法，先通过一个合适的样本量获取结论，再增量访谈来测试结论是否有变化，有变化则需要考虑样本是否合理。
- 常见问题之三：用户谈话内容脱离访谈调查目的
- 解决方法：以访谈调查目的为基准控制访谈内容，避免浪费访谈时间。
- 常见问题之四：调查者过于强势，主导用户的访谈内容
- 解决方法：1.避免一组固定的问题：固定的问题会让用户产生被审问的感觉。准备好问题清单，然后以使用户舒适的方式来询问。2.关注访谈目标，而不是访谈任务：比用户行为更重要的是其行为的原因，多问问用户为什么这么做。3.避免让用户成为设计师 4.避免讨论实现技术 5.避免诱导性问题

### 2.2 定量调查 - 调查问卷

- 常用于大量收集某些明确问题的答案

- 问卷前段放简单的不需要思考的问题，问卷中段放需要思考的敏感的问题，问卷后段放有关于被调查者的个人信息的问题
- 常见问题之一：样本偏差，样本与目标群体不一致
- 解决方法：充分考虑样本与目标群体的差异性。在问卷中可以增加一些群体特征的问题，通过这些问题对被调查者所属的群体进行分析。
- 常见问题之二：样本量少却使用百分比来描述结论
- 解决方法：样本量少的情况下直接使用实际数量来描述结论，使用百分比至少需要100个样本量。
- 常见问题之三：问卷问题的表述细节问题。问卷问题的表述不该存在引导性；问卷问题的答案可能存在顺序偏差，对于陈述性答案，用户喜欢选择第一项或者最后一项；对于数字答案，用户喜欢选择中间项。
- 解决方法：引导性问题如“你喜欢XXX吗”应改为“你是否喜欢xxxx”。顺序偏差可以通过设置多种不同答案顺序的问卷同时进行调查来解决。对于重要的问卷，可以进行小范围试答，根据试答进行问卷调整，然后再大面积投放。

## 2.3定性分析 - 可用性测试

- 可用性测试是指通过让用户实际使用产品或者原型来发现界面设计中的可用性问题
- 可用性测试实施过程：
  - 确定测试目标->准备测试任务->招募测试目标用户->执行测试->用户访谈->结果记录和分析
- 可用性测试的要点：
  - 测试用户应该是最能代表产品实际用户群体的一个样本。
  - 测试任务应该是一系列产品的目标用户在实际使用过程中的典型任务。
  - 测试者在用户进行测试的时候观察用户行为，记录问题。
  - 在测试结束后对一些关键行为向用户询问真正的原因。

- 常见问题之一：可用性测试做的太晚，于事无补。
- 解决方法：可用性测试可以灵活地做，产品进度前期可以使用草图，原型做，产品进度后期可以使用成型的产品做，早做早发现问题及时调整。
- 常见问题之二：限于可用性测试的专业性和成本而不做。
- 解决方法：在条件限制下，降低可用性测试的量级，提高测试效率。
- 常见问题之三：用户误认为测试任务是为了测试用户能力，导致做出不正常的操作。
- 解决方法：向测试的用户明确是测试产品不是测试用户能力，减轻测试用户的压力。
- 常见问题之四：测试组织者的行为范围越界。
- 解决方法：
  - 提前告知用户测试的时间，任务，让用户心中有数，没有测试压力。
  - 建议用户使用“发声思维”的方式，在操作的过程中说出自己操作的心理过程。
  - 测试组织者在测试过程中不能有任何引导和暗示，只进行观察和记录。

## 2.4 定量分析 - 数据分析

- 数据分析的常用思路：在详细了解产品的情况下，对产品的某些功能和数据做出方向性假设，然后提取数据进行分析，得到实际数据结果，再对比之前的假设来获得一些结论并尝试解释，然后做用户调研来修正解释，最终指导产品方向。
- 常见问题之一：数据分析过于学术，忽略了目标。
- 解决方法：数据分析的过程不必过于严谨，拘泥于细节，着眼于分析目标。
- 常见问题之二：数据分析带入主观意愿。
- 解决方法：数据分析时应抛弃立场，严格尊重数据事实，客观公正。

- 常见问题之三：不做数据分析预埋，遇到分析点发现为时已晚。
- 解决方法：在产品开发的过程中预埋数据分析点，将数据分析需求作为非功能需求加入产品开发计划。

## 3. 需求和产品

### 3.1 需求分析的意义

- 用户需求：用户根据个人经验以个人风格描述的需求，常常附带用户给出的解决方案。
- 产品需求：在较为表面的用户需求下挖掘出的真实需求，并表达为产品的解决方案。
- 需求分析就是将用户需求转化为产品需求的过程，这个过程需要先将用户需求拆解分析，找到需求本质，在以此需求本质为基础，设计能够满足本质需求的解决方案。

### 3.2 满足需求的三种方式

- 改变现状
  - 通过开发新功能来满足需求。
- 降低理想
  - 如果通过分析发现需求不一定需要真的去满足，或者满足该需求的成本太大，则可以通过各种方式来让用户降低对需求的要求度，从而接受当前状态
- 转移需求
  - 同方式二的原因，可以通过转移用户注意力的方式来让用户降低对该需求的关注度。

### 3.3 分析产品需求

- 在把用户需求转化为产品需求后，需要确定每个产品需求的各个基本属性，包括商业价值，实现难度，性价比等。

- 产品需求的分析过程：
  - 第一步：对产品需求进行分类，如新增功能，改进功能，体验功能
  - 第二步：确定产品需求的层级，如基础，扩展（期望需求），增值（兴奋需求）
  - 第三步：确定产品需求的商业价值。先逐一分析产品需求的重要性，紧急度，持续时间，再根据以上属性群体决策产品需求的商业价值。
  - 第四步：计算产品需求的工作量。
  - 第五步：计算产品需求的性价比=商业价值/工作量。

### 3.4 商业需求文档 - BRD

- 文档结构：
  - 项目背景
  - 商业价值
  - 功能需求描述
  - 非功能需求描述
  - 资源评估
  - 风险和对策

### 3.5 产品需求文档

- 文档结构：
  - 总体说明
    - 修订历史
    - 项目概述
    - 功能范围
    - 用户范围
    - 词汇表
    - 非功能需求
    - 其他说明
- 用例部分

- 总体说明（常用UML图来表示各个用例间的关系）
  - 用例正文
  - 用例1XXXXXX
  - 用例2XXXXXX
  - 附录：对单个用例的说明

### 3.6 用例

- 用例标识：
- 用例名称：
- 业务描述：
- 需求描述：
- 行为者：
- 前置条件：
- 后置条件：
- 其他说明：
- 界面描述：
- 业务规则：
- 流程描述：

### 3.7 项目评审

- 三个阶段
  - 需求评审
    - 包括产品需求文档评审、产品用例评审、产品DEMO评审。需求文档和用例评审由产品经理将需求文档内容和用例内容向开发人员和测试人员说明。DEMO评审由用户体验人员来主讲。需求评审要在需求内容完成后尽早组织评审，以期及早发现问题。
  - 设计评审
    - 在开发人员完成了概要设计和详细设计后，由开发人员把对需求的理解以设计文档的形式向产品人员和测试人员说明。
  - 测试评审
    - 测试人员完成测试用例文档后，由测试人员把对需求的理解以测试用例文档的形式向产品人员和开发人员说明。

### 3.8 产品目标设计的层次

- 本能水平设计：针对用户的第一印象的设计目标，目的是吸引用户，如色彩，布局，视觉
- 行为水平设计：针对用户的第二印象的设计目标，目的是留住用户，如操作，交互
- 反思水平设计：针对用户的第三印象的设计目标，目的是粘住用户，如逻辑，意义