

《行业需求采集和分析》

——做好售前，挖掘和引导真实客户需求，提出成功率高的解决方案！

【培训对象】企业信息化部门负责人、研发总监/经理、公司总工/技术总监、项目经理/开发小组组长/售前工程师、产品总监/经理、UI设计师、业务需求部门骨干、系统分析师、程序员、测试员、工程师、系统集成人员等。

【课程背景】

客户的表达不一定是真实需求，如何挖掘出潜在的、真实完整的用户需求？

客户的需求是多样的、冲突的，如何引导和控制客户需求？

如何有效控制需求变更，保证产品设计过程中与需求的一致性？

如何在项目售前过程中，有效快速开展客户的调研、访谈工作？

如何对项目需求进行组合和评审，确定优先级，实现精准研发？

如何挖掘出用户痛点，发掘更高价值等级的用户需求？

如何分析客户的购买意愿，来针对性设计解决方案？

任何开发工作，不论是开发新产品新项目，还是对原有产品进行改进，判断其是否成功，无外乎：
1) 用户要满意、客户认可、市场接受；2) 开发工作有更高的市场价值。前者意味着开发工作要能与目标用户的真实需求保持高度一致，后者意味着开发工作要能提供更高层次的用户体验，由于用户的需求是有层级的，对需求的满足和一致，只有在更高层级的满足，才能带来更大的价值，而不只是简单地停留在解决问题的层面。

失败的需求分析，往往连用户最基本的需求都没有搞清楚，客户、项目经理和开发人员对需求都有不同理解，导致变更频繁、周期延长，耗费大量资源和时间，最后客户也不满意；

合格的需求分析，可以搞清用户意识到的需求，在一定的使用场景和范围内满足用户需求，解决用户当前面临的问题，但是否能兼顾到用户没有考虑到的问题，或者能够提供更好的体验，往往就没能做得更好；

成功的需求分析，不仅能搞清用户意识到的需求，还能分析出用户未意识到的需求，并在用户纷乱繁杂的需求中，理出头绪，找出价值层级更高的需求。

人是复杂的动物，人的需求也是复杂多样的、而且是会变化的。对用户需求的开发如何做到：1) 真实（用户陈述的需求并非真实需求）；2) 一致（不同的开发阶段，用户需求是会发生变化的）；3) 完整（用户意识到的需求只是部分需求并不完整）；4) 有层级（哪些需求是重要的，哪些是不重要的，不同的用户有不同需求，如何抓住那些价值更高的需求？）。

本课程的目的主要解决以下问题：

- 1) 如何挖掘出真实、完整的用户需求，避免开发过程中反复的变更、返工，提升开发效率；
- 2) 如何引导和控制用户，而不是一味盲目地满足用户需求，最终达成一致的满意结果；

3) 如何针对不同细分市场和用户，确定需求的差异和优先级，实现产品标准化和模块化；

4) 如何通过研究用户体验价值，挖掘价值更高层级的需求，提升产品价值和效益。

进入“体验经济”时代，更好的体验，也就意味着更好的市场收益。由于需求的多样性和多变性，只有做到以用户为中心设计，并有效地发掘和引导需求，才能开发成功的产品。本课程根据不同行业产品特性，提供一种通用的对需求挖掘、分析、开发的方法、工具和理论，来**协助企业去搞清楚用户需要什么什么样的产品**？这些方法和理论不仅仅可用于产品开发工作中，包括各类工作或生活中，去完成任何一项任务，都具有广泛的适用性和价值。

✦ 专有技术——“基于 PLM 大数据分析的产品创新和孵化技术”：

- 该技术完整描述“将一个模糊的产品概念转化为可投入上市的产品设计方案的全过程”，模型涵盖从“产品创意→市场分析→商业模式设计→用户体验研究→到产品功能建模”的全过程解析！
- 专有的“用户体验和需求分析模型”建立在用户使用情景分析和购买过程，全面完整的分析各类功能性需求体验，以及心理社交类需求体验！
- 将产品的商业模式与技术模型整合成一个系统来对产品进行整体策划，突显“**以市场效益为导向的产品规划设计**”这一核心理念！
- 整个产品创新和规划设计的技术是自有技术“**基于 PLM 大数据分析的产品创新和孵化技术**”，作为唯一的培训项目，获得**无锡市人社局“东方硅谷”创新优秀项目奖**！也被**中山大学**采用作为教程！

获奖荣誉

专有技术：“**基于PLM大数据分析的产品创新和孵化技术**”
作为唯一的一个培训咨询项目



荣获无锡市人社局举办的“东方硅谷”创业大赛“优秀项目奖”！

全体系PLM管理体系



本体系课程作为唯一的培训项目荣获无锡市人社局“东方硅谷”创业大赛“优秀项目奖”！

- ➕ 最完整的产品管理体系逻辑，达到“软件化”程度，全落地！
- ➕ 专有“产品创新孵化技术！整体提升产品价值和效益！
- ➕ 针对不同行业的PLM模型，适用性强！
- ➕ 培训、辅导、咨询多种方式辅导企业落地！



本技术系列课程被**中山大学 工商管理专业** 采用作为课程教材！

【课程大纲】

————— (第一天课程内容：售前调研访谈和需求分析) —————

一、客户售前需求分析与信息系统开发过程：搞不清需求，就搞不好产品！

1. 项目成败与需求分析：模糊、不完整、不一致、冲突性、低价值需求导致的项目失败！
 - 项目的源头多数发生在哪里？
 - 为什么项目变更不可控制地发生？
 - “客户怎么说，我就怎么做”——这可以避免问题和投诉吗？
 - 客户没想法、没需求，怎么办？
2. 项目售前客户咨询的基本流程、任务
 - 意向客户的筛选、识别和判断
 - 客户问题、目标和范围划定
 - 项目概念设计和评估
 - 项目需求和偏好测试
 - 项目立项和商务
 - 项目的跟进、变更和检测
 - 项目的交付和跟踪
3. 客户需求的定义和描述：用户陈述与用户需求的释义转化
 - 需求表达方式：用户如何表达需求？
 - 需求的释义：用户陈述、用户需求、产品概念和产品需求之间的转换和定义；
 - 需求表达的含义外延
 - 有歧义的表达：夸大、拒绝、隐藏对象、模糊焦点等
4. 客户需求的挖掘与迭代：对未知需求的挖掘
 - 冰山模型：90%的需求隐藏在显意识之下
 - 需求开发模型：瀑布式 vs 迭代式
 - 需求分析与产品研究的迭代模型
 - 连续塑形：从低保真模型，到高保真模型开发过程的一致性控制
5. 客户需求的冲突与管理：从市场战略导向的需求优先级管理
 - 需求冲突的类型
 - 用户自身需求间的冲突、企业与用户的冲突、技术资源与用户需求之间的冲突
 - 精准研发和产品开发战略
 - 产品质量指标模型：功能/质量/安全性/性能/价格等

- 需求基线的划定与管理：产品质量标准的划定

6. 客户需求采集与调研：如何采集需求？采集哪些需求？

- 需求调研项目的目标和范围；
- 需求调研策略：客户调研的阶段、目标、策略、方法；
- 需求调研方法：设计调研问卷、访谈法、焦点小组、观察法、推理法等；
- 需求的筛选和验证：需求的筛选、释义和转化；
- 需求的分析和建模：客户的需求偏好模型和优先级；
- 需求基线的划定与管理：产品质量标准的划定

二、项目的问题、目标和背景原因研究：分析客户的问题和痛点，定义要做什么样的项目！

1. 项目问题的定义：项目要解决的问题是什么？以及形成问题的缘由是什么？

- 1) 用户陈述到用户需求的释义：用户陈述、用户需求、用户目标 and 产品需求之间的转换和定义；
- 2) 需求的背景及动因分析：为什么会有这个需求？前因是什么？后果又是什么？
- 3) 需求层级的定位：在哪个需求层面来解决问题？

2. 问题或需求的分解：将一个含糊而大的需求分解成小需求，清晰之！

- 1) 用户活动过程和业务流程解析：研究用户的业务或活动过程，分析过程中存在的问题和需求。
- 2) 问题分析的基本原理：环境-人-系统三元分析法。
- 3) 需求（问题）的分解：按流程分解、按属性分解
- 4) 事故树分析法分析问题
- 5) 问题分类统计：帕累托分析
- 6) 确定利益相关者

3. 需求（问题）的挖掘：如何挖掘用户说不出、未梦想的需求？

- 1) 用户对未知需求的反应
- 2) 常见未知需求开发的风险：瀑布式需求开发
- 3) 迭代需求开发模式
- 4) 产品连续塑性：从粗产品模型到创新产品

4. 项目概念的创新设计和定义：新产品机会的定义

- 1) 问题的分类：紧急的、重要的、紧急不重要、重要不紧急
- 2) 项目目标和范围：80/20 法则
- 3) 创新型问题的解决：TRIZ 理论
- 4) 解决方案：预先防范问题、记录反馈问题、引导避开问题、直接解决问题、弥补问题后果等
- 5) 项目概念的组成和定义方法
- 6) 项目机会的描述：POS 类、vision 类文档

三、客户业务流程和使用情景分析：客户的业务流程是如何运作的？存在什么痛点？

1、情景分析法的定义和用途

2、情景分析法的构成要素

3、角色设定

- 1) 消费角色的分类
- 2) 利益干系人

4、模拟场景

- 1) 场景的类型——物理场景和社交场景
- 2) 不同场景下使用的需求差异

5、任务分解、统筹和分派

-
- 1) 人机之间的消费关系和过程
 - 2) 产品黑盒子构建：产品功能及工作流程设计
 - 3) 任务分析：职责流程图、活动图应用要点
 - a 用户任务模型
 - b 任务分析方法过程
 - c 面向过程的任务分析
 - d 面向对象的任务分析
 - e 以用户为中心的任务分析

6、用户价值链和流程设计：操作流程的可执行性、效率和价值链

- 1) 流程价值链分析：效率、风险、成本等维度
- 2) 操作的可通过性：操作中断、延迟、退回、重复等造成的流程失败
- 3) 一站式流程设计：一站式、中心控制、全自动化、智能化
- 4) 高安全性的流程设计：防盗、防丢失、预警
- 5) 移情式流程设计：操作、感知和情绪
- 6) 高黏性流程设计：参与式设计、可识别和交互
- 7) 低成本使用流程设计：低耗用、零损耗、低频输入
- 8) 傻瓜式流程设计：可识别性、全自动

。。。。。。。。

四、用户需求分析和用户体验模型设计：确定用户体验的各项需求类型和指标！

1. 常见的用户需求细分方法：马斯洛需求分析等

2. 用户需求细分的原理：环境——人——产品之间的需求关系图

3. 产品表现型用户体验指标

- 1) 性能和质量
- 2) 效率
- 3) 耐用性
- 4) 多样性输入输出
- 5) 适应性和扩展性
- 6) 有效性等

4. 环境适配型用户体验指标

- 1) 人对使用环境的要求
- 2) 产品运行对环境的适应性和影响
- 3) 人机交互对环境的影响

5. 人机交互型用户体验指标

- 1) 可用性体验指标
- 2) 易学性体验指标
- 3) 可识别性体验指标
- 4) 感官愉悦性体验指标
- 5) 文化认知性体验指标
- 5) 操作容错性体验指标
- 6) 社交性体验指标
- 7) 参与感体验指标

6. 成本和风险型用户体验指标

- 1) 购置成本、使用成本和运维成本

-
- 2) 可回收性
 - 3) 运营中的产品功能风险
 - 4) 人机交互过程对人和环境的损伤
 - 5) 环境对人和产品的干扰和影响
 - 6) 风险的事前事中事后防控

7. 需求指标分解

- 1) 用户需求指标的分解：按流程分解和按属性分解
- 2) 用户需求的分解和归类。
- 3) 需求价值链的分析

8. 需求验证和跟踪

9. 需求基线划定和排序

- 1) 需求优先级评价
- 2) 需求工作量估算
- 3) 基线划定与管理

五、需求评估和项目立项评审：以市场为导向，对需求的优先级进行评估和管理！

1. 需求的管理：紧急的需求，重要的需要，哪些需求紧急又重要？谁说了算？
2. 精准研发：如何将有限的研发资源，满足最有市场价值的需求？
 - 1) 关口和流程
 - 2) 主要事务和职责
 - 3) 关口干系人
3. 项目绩效考核指标
 - 1) 用户满意度指标
 - 2) 财务收益指标
 - 3) 市场竞争性指标
 - 4) 内部运营性指标
 - 5) 社会评价指标
4. 产品研发战略制定
 - a) 综合产品考核指标：吸引力指标和营销力指标
 - b) 目标市场的评估：最有价值的市场、最好做的市场、现有的市场、不想做的市场
 - 4) 竞争力的分析和定位：气泡图
 - 5) 产品定位：功能、质量、风险、成本、服务等
 - 6) 资源配置和时间计划
5. 需求评审：价值最大化
 - 1) 研发项目净现值和预期商业价值分析
 - 2) 以小博大法
 - 3) 动态评级和排序
 - 4) 项目打分模型设计
 - 5) 项目组合评审清单
6. 需求评审：平衡法则
 - 1) 项目组合的平衡：形象产品、销量产品和利润产品
 - 2) 气泡图
 - 3) 风险收益的气泡图变形
 - 4) 评审维度：技术难度/营销成功率、开发周期/收益、研发风险/项目质量等

7. 项目组合评审：战略一致性

- 1) 项目组合和战略管理
- 2) 新产品战略设计：绩效目标、战略领域、市场策略、资源分配
- 3) 战略存储桶
- 4) 自上而下和自下而上的项目评审
- 5) 项目资源的测算和配置

六、系统工作原理设计和功能架构建模：确定产品的功能结构、交互界面和工作原理！

1. 系统黑盒子：功能、结构建模

2. 工作原理设计：现存对象、转换器和理想模型，黑盒子的分解

3. 抽象机器建模：能量源、工作体、控制系统、配置器等

- 1) 执行类系统的功能抽象模型：如 OA、ERP、CRM 等
- 2) 检测类系统的功能抽象模型：如视频监控、检测系统等
- 3) 交互类系统的功能抽象模型：网站、平台等

4. 人机关系的设计和创新

- 1) 人机关系：边界、角色和责任
- 2) 人机边界的创新：产品对任务的处理范围到哪里？
- 3) 任务统筹的创新：哪些是人该做的？哪些是产品该做的？
- 4) 人机关系的创新：人如何做？产品如何做？

5. 产品系统架构设计

- 1) 信息平台的框架：资源、核心功能链、延伸功能链、辅助服务链、增值应用、交互界面
- 2) 抽象机器：产品系统框架和结构搭建
- 3) 基本功能构造设计：产品黑盒子
- 4) 核心功能链设计：活动图方式
- 5) 分级功能链设计：目录树和层级性功能结构
- 6) 延伸功能链设计：延伸活动图方式
- 7) 辅助性功能链设计：客服、安全和信息辅助类功能链设计
- 8) 增值和应用性功能链设计：增值应用和组合应用类产品功能设计
- 9) 数据、资源和能量源的管理
- 10) 交互平台设计：交互媒介的定位和设计
- 11) 功能链的聚集
- 12) 创建功能通用基

6. 人机交互设计：哪些任务人做？哪些系统做？

- 1) 界面划定：机器/人/环境之间的边界
- 2) 三者之间的交互关系和角色：从人工参与到全自动化
- 3) 界面的结构和功能性划分
- 4) 界面要素的分类
- 5) 界面要素之间的互动关系
- 6) 基于用户体验的交互要素设置

七、需求冲突研究和概念设计：根据需求的冲突，设计和筛选各种产品概念！

1. 人机交互中的问题、冲突和机会识别

- 1) 使用问题的识别：情景分析发现问题
- 2) 使用问题的分解：按流程分解和按属性分解

-
- 3) 用户需求的分类管理
 2. 用户需求—产品功能—规格之间的转化矩阵
 3. 系统冲突和问题研究：确定产品构建过程中的问题和矛盾
 4. 创新性解决问题：TRIZ 原理
 - 1) 工程矛盾、技术矛盾、管理矛盾
 - 2) 矛盾矩阵
 - 3) 40 个创新原理：减少负面因素、惰性环境、构建反向矛盾、事先预防、事后补救等
 5. 产品概念的生成方式
 - 1) 通过工作物理原理构建：根据不同的工作原理形成不同产品概念
 - 2) 通过分类表构建：根据产品构建不同形态和特征形成不同概念
 6. 产品概念筛选测试
 - 1) 决策矩阵：结构化的概念选择方法
 - 2) 概念筛选
 - 3) 概念评分
 - 4) 概念测试
 7. 概念原型化

八、产品标准化设计和规格设计：产品模块化、标准化、系列化、家族化设计（适用产品类型产品）

1. 目标市场的细分和选择
2. 产品的定位和商业模式
3. 用户需求的差异化和标准化
4. 系统构造的标准化设计类型
5. 整合系统的标准件和定制件
 - 1) 确定候选平台
 - 2) 确定共享功能和变体设计
 - 3) 最优化选择
6. 产品模块化方法：集合法
7. 产品模块化方法：模块启发法
 - 1) 主干通路法
 - 2) 分支通路法
 - 3) 转换-传导模块
8. 产品规格参数设计：如何根据用户不同需求，形成产品的基本规格？
 - 1) 产品规格建模
 - 2) 设定产品基准
 - 3) 从需求到规格的转换
 - 4) 规格参数的选择和平衡
 - 5) 产品工程要求确定：品质屋