

# 研发多项目管理实战-研发过程控制落地

刘俊锋（2天）

## 课程背景

提高研发团队的项目管理能力，是提高企业研发核心竞争力的快捷之路。然而大多数企业研发团队对项目管理理解程度不深、缺乏系统的知识和方法，导致项目管理在研发过程控制中，没有发挥出应有的作用、产生了种种问题。

企业研发项目管理常见的问题有哪些？产品研发应掌握哪些项目管理知识和方法？如何建立高效的产品研发流程？概念阶段如何进行客户需求的确定及项目的启动？规划阶段如何进行产品的时间计划和成本预算？开发和验证阶段如何控制产品的进度、质量、成本？发布阶段如何跟进首批销售订单？协助营销进行产品销售需要进行哪些工作？如何进行产品研发多项目管理？如何进行高效的研发团队管理？如何进行研发的绩效管理？

上述种种问题，集中体现了项目管理在企业研发过程中的落地问题，这是大多数企业研发管理落后、产品研发不尽人意的根本原因。

## 课程目标

- 1.项目管理相关知识
- 2.高效的产品研发流程
- 3.概念阶段的项目管理实战
- 4.计划阶段的项目管理实战
- 5.开发阶段的项目管理实战
- 6.验证阶段的项目管理实战
- 7.发布阶段的项目管理实战
- 8.高效的产品研发多项目管理
- 9.高效的跨部门项目团队管理
- 10 高效的新产品研发绩效管理

**课程对象：**企业总经理、副总经理、市场总监、产品企划经理、产品经理、研发总监、

项目经理、研发骨干、采购总监、品质总监等相关部门负责人

## 课程大纲

### 第一单元 项目管理相关知识

#### 1.项目相关知识

##### 1.1 项目的定义

##### 1.2 项目的特征（目的性/相关性/制约性/周期性/一次性/不确定性/其他特性）

#### 2.项目管理相关知识

##### 2.1 项目管理的定义

##### 2.2 项目管理的五大过程（启动/规划/实施/控制/收尾）

##### 2.3 项目管理的十大领域（整合管理/范围管理/时间管理/成本管理/质量管理/人力资源管理/沟通管理/风险管理/采购管理/干系人管理）

##### 2.4 项目成功的标准（理论的铁三角标准/实际业务目标标准）

#### 3.项目经理相关知识

##### 3.1 项目经理的一般含义

##### 3.2 项目经理的工作职责（明确项目目标/制定项目计划/建立项目信息系统/规范项目制度/组织项目资源/建设项目团队/进行项目控制/考核项目成员）

#### 4.项目经理的角色定位（为什么做大于怎么做/业务目标大于技术实现/业务头脑大于技术头脑/业务层面的管理者）

#### 5.研发项目管理常见的问题（多项目管理冲突/进度延迟/成本超预算/质量经常出问题/跨部门沟通困难/“救火”常态化/推卸责任/人员不够/各自为战、效率低下）

【课题演练】项目成功的标准

【案例分析】项目经理的工作职责

【研发实战技法】严重技术问题的处理实战

### 第二单元 建立高效的产品研发流程

#### 1.全流程、全要素的产品研发流程

#### 2.产品研发的概念阶段（概念阶段的必要性/概念阶段的目标/概念阶段的重点/概念阶段的主

要活动/概念阶段的输出及评审/技术评审 TR1 和概念决策评审)

**3.产品研究的计划阶段** (计划阶段的常见问题点/计划阶段的目标/计划阶段的重点/计划阶段的主要活动/计划阶段的输出及评审/技术评审 TR2/TR3 和计划决策评审)

**4.产品研究的开发阶段** (开发阶段的主要目标/开发阶段的重点/开发阶段的主要活动/开发阶段的输出及评审/技术评审 TR4 和开发决策评审)

**5.产品研究的验证阶段** (验证阶段的主要目标/验证阶段的重点/验证阶段的主要活动/验证阶段的输出及评审/技术评审 TR5 和验证决策评审)

**6.产品研究的发布阶段** (发布阶段的目标/发布阶段的重点/发布阶段的主要活动/发布阶段的输出及评审/技术评审 TR6 和发布决策评审)

【课题演练】如何制定高效的产品开发流程

【案例分析】国内某上市公司的产品开发流程

【研发实战技法】开发流程各阶段高效运作的技巧

## 第三单元 概念阶段的项目管理实战

### 1.确认客户的需求

1.1 业务导向的需求分析

1.2 客户需求的可行性论证 (老板说的话不一定靠谱/和业务层面的人直接对话/避免敞口协议/了解对方非技术层面、隐形的想法/谈清楚再做事儿与磨斧头)

1.3 形成自己的想法和思路

1.4 客户需求的干系人确认

### 2.明确项目的范围

(项目范围的含义/了解项目整体目标/客户需求转化为产品定义/产品定义转化为项目范围)

**3.召开项目启动会** (项目启动会的目标/项目启动会的内容/项目启动会的注意事项)

### 4.形成项目立项文件

【课题演练】项目需求的确认

【案例分析】笑脸压力锅项目启动会的召开

【研发实战技法】项目启动会的召集实战技巧

## 第四单元 计划阶段的项目管理实战

## 1.项目计划的概念和目的

(做什么 What/如何做 How/谁去做 Who/何时做 When/花费多少 How much)

## 2.项目计划的 SMART 原则 (具体性/可衡量性/可达到性/相关性/期限性)

## 3.制订项目计划必须掌握的信息 (组织信息/市场信息/项目历史信息)

## 4.项目计划的基本程序

### 4.1 确立工作分解结构 WBS (分解的程度/清单式 WBS/树状 WBS)

### 4.2 做好各项任务的时间安排

#### 4.2.1 进度计划的技术 (甘特图法/里程碑法/网络图法/活动间的逻辑关系/并行推进)

#### 4.2.2 进度计划的制订 (工作时间与延续时间/关键路径法历时估算 CPM/三点法历时估算 PERT)

进度时间参数计算)

### 4.3 项目成本和费用预算计划

## 5.制订项目计划的注意事项

### 5.1 制订项目计划谨防的错误 (计划水平不恰当/不易使用的计划工具/范围不清晰/计划过细/忽略浪费的时间/忽略活动)

### 5.2 制订项目计划的关注重点 (工作之前思考如何做好/考虑风险、避免盲目乐观/计划编写全员参与/及时更新、分发)

【课题演练】 如何进行工作分结构

【案例分析】 某款面包机产品的项目计划

【研发实战技法】 制订项目计划的关注重点

## 第五单元 开发阶段的项目管理实战

### 1.开发阶段主要工作

(产品外观设计/产品结构/产品电控设计/设计开发文件编制/产品设计评审)

### 2.开发阶段的时间管理

#### 2.1 外观设计时间管理 (时间控制特点/软件设计效果评审/外观手板评审/最终外观确定)

#### 2.2 结构设计时间管理 (时间控制特点/细化到零件的设计跟进)

#### 2.3 电控设计时间管理 (时间控制特点/和结构设计同步/自行掌控电控设计的重要性)

#### 2.4 设计开发文件编制及设计评审

- 3.开发阶段的成本管理**（立项成本目标法/设计成本的零部件/开模前的成本核算）
  - 4.开发阶段的质量管理**（设计规范对设计质量的提升/潜在失效模式及后果分析 DFMEA 的应用/产品检验测试文件的编制）
  - 5.开发阶段的风险管理**（专利风险规避/产品第三方认证风险的规避）
  - 6.开发阶段的采购管理**（采购的提前参与/供应商能力的借用）
- 【课题演练】如何进行开发阶段的时间管理
- 【案例分析】某款面包机产品开发阶段的项目管理
- 【研发实战技法】设计规范在产品开发中的作用

## 第六单元 验证阶段的项目管理实战

- 1.验证阶段主要工作**（模具制作/产品首样机装配/产品改模/产品试产/产品测试/生产许可）
  - 2.验证阶段的时间管理**（进度变化的原因/项目进度的分层实施和监控/里程碑和关键节点/预警原则/项目周报、月报/项目进度协调会/项目状态跟进表）
  - 3.验证阶段的成本管理**（立项成本目标法/差异成本分析法/生产前的成本核算）
  - 4.验证阶段的质量管理**（改模前的手板验证/EB 产品测试验证/寿命测试验证/MB 测试验证/第三方送检认证/验证阶段质量的闭环管理）
  - 5.验证阶段的沟通管理**
    - 5.1 验证阶段沟通的重要性
    - 5.2 人员沟通（及时主动沟通/坦诚、明确、简洁/业务导向/情绪管理/有效倾听/无抱怨陈述）
    - 5.3 会议沟通（定期情况协调会/项目问题解决会/技术及决策评审会/会前准备/会议主持/会后总结）
    - 5.4 演讲汇报（事前的准备:确定目的、了解对象关注点、准备提纲和道具、准备视听设备等硬件设施，过程的技巧：清楚明确的开场白、态度自信及语速、3T 方法、面对听众、关注反馈、肢体语言、围绕主题、注意总结）
    - 5.5 项目报告（报告的类型：项目进展报告、项目总结报告，高效的报告：简洁明确、段首明确论点、多用图解、规范格式）
    - 5.6 项目变更控制（文件变更的标识/最新文件的发放及旧文件的回收）
- 【课题演练】验证阶段的沟通管理
- 【案例分析】某款面包机产品验证阶段进度管理

【研发实战技法】 产品验证阶段的质量闭环管理

## 第七单元 发布阶段的项目管理实战

**1.发布阶段的产品开发工作**（首批销售订单的生产跟进/产品销售工具包的制作/产品销售工具包的培训/产品开发的总结评估）

**2.产品发布阶段的时间管理**（生产准备会的定期召集/关键外协物料的协助跟进/产品销售工具包的制作和培训）

**3.产品发布阶段的质量管理**（产品问题点关闭检查/生产许可文件/生产许可样机）

**4.产品发布阶段的成本管理**

（首批订单生产后的产品成本核算/技术采购降成本工作的计划及开展）

【课题演练】 首批订单跟进的时间管理

【案例分析】 首批订单跟进质量管理

【研发实战技法】 产品销售工具包的制作

## 第八单元 高效的产品研发多项目管理

**1.多项目管理的必要性**

**2.产品研究的扩张路径**

（企业做产品研发的目的/企业增加利润的五种途径/产品研发的五种扩张路径）

**3.项目优先级评价机制的建立**

3.1 项目优先级的评价指标（销售额/利润率/战略地位/技术发展地位）

3.2 多项目管理资源冲突的处理原则（五等级法）

**4.多项目管理资源配置的七二一原则**

**5.产品研发多项目管理的常见技巧**（立项评审/定期评估/强弱搭配/见缝插针）

【课题演练】 产品研发的扩张路径

【案例分析】 某公司多项目管理变革前后的比较

【研发实战技法】 产品研发多项目管理的常见技巧

## 第九单元 高效的跨部门项目团队管理

**1.项目团队基础知识**（项目团队的概念/项目团队的特点/项目团队管理的重要性）

## **2.项目团队的组建**

2.1 项目团队的构成要素（项目团队的角色/项目团队的任务和目标/项目团队的行为准则）

2.2 建立跨部门项目团队

（职能式组织结构/项目式组织结构/矩阵式组织结构/建立高效能矩阵式跨部门项目团队）

2.3 确定项目人员的职责和目标

## **3.项目团队的建设**

3.1 跨部门项目团队协作问题点（部门本位和部门利益冲突/部门对项目理解角度不同/部门推卸责任/缺乏协作的团队文化/缺乏协作的流程和考核）

3.2 团队建设的手段（团队建设活动/奖励和表彰体系/团队成员集中/团队成员培训）

3.3 团队精神的培养（高凝聚力团队/鼓励成员全心投入/培养民主气氛/帮助成员事业发展）

3.4 团队建设要解决的问题（团队建设规划/项目成员去留/定期的团队会议/团队成员承诺/丰富沟通渠道/规范冲突管理/建立激励体系）

**4.项目团队的日常管理**（目标协调及激励/团队成员整合/成员个人发展/良好的沟通环境和方式/有效管理团队成员/有效管理零星资源/管好高层在项目中的工作/管好兼职专家）

**5.项目团队的冲突管理**（团队冲突的原因/团队冲突的类型/冲突的5种解决方法）

**6.项目团队的人才梯队**（人才梯队面临的问题/规范人才评价标准/人才培育机制和方法）

【课题演练】如何组建高效能的项目团队

【案例分析】项目团队的建设

【研发实战技法】项目团队冲突管理实战技巧

## **第十单元 高效的研发绩效管理**

**1.企业研发绩效管理存在的问题**

**2.绩效管理的5种手段**（任职资格/行为准则/PBC/KPI/KCP）

**3.研发组织的绩效考核**（财务指标/非财务指标/预研指标）

**4.研发个人的绩效考核**（任职资格/行为准则/PBC/KPI/KCP）

**5.绩效管理结果的应用**

【课题演练】研发绩效管理有哪些可以改善的地方

【案例分析】国内某上市公司的研发绩效管理

## 【研发实战技法】研发绩效管理在实战中的应用