

# 研发项目管理实战

## 课程背景

随着中国经济的高速发展，中国企业处于快速发展，特别是研发创新型企业的发展提升过程中，多数企业在产品开发和研发项目管理水平跟不上企业发展的速度，企业核心竞争力的提升受到很大的局限性。

研发项目管理是极具挑战性的一项工作：成功的产品开发是个系统工程，不仅需要好的产品战略和方向，如何将产品规划顺利实现，则是研发型企业关注的重点。利用企业内外部资源，将客户需求以少的时间，低的成本，并且高质量的实现，对项目经理和项目组成员都提出了更高的要求。

基于产品开发的复杂性和不确定性，产品经理的定位已经不仅仅是技术层面的产品开发工作，而是技术与业务、管理相结合的工作，甚至更多是管理工作。产品开发项目经理的首要任务是率领产品开发团队（项目组）完成产品立项定位的整体任务，获得产品市场的成功。

本课程是经过连续 3 年（28 期）给徐工集团的初级、中级工程师的研发项目培训课程，经过多轮优化后，通过在实际授课效果验证后，最终定型的培训课程大纲，希望此版经典的课程大纲，能够帮助到需要学习研发项目管理的初、中级工程师提升研发项目管理能力，助力企业发展。

## 课程收益

- 熟悉业界研发项目管理的最佳模式与实践，并分享相关的技能和技巧；
- **掌握项目管理全过程知识**：五大过程组（启动、规划、执行、监控、收尾）和十大知识领域（尤其是整合管理、进度管理、成本管理、质量管理、风险管理、沟通等）的关键内容；
- **掌握项目管理核心工具和模板**：借鉴经典模板，结合工作实际项目，编制 WBS 工作分解表、RAM 责任矩阵、CPM 计划网络、风险登记册等。
- **学会使用一页纸项目管理 OPMP**：将项目管理三大核心要素（WBS+CPM+RAM）整合在一张纸上，用于展示项目全貌，方便简洁地向客户和发起人做沟通与汇报。

**培训对象**：制造型企业的研发项目经理/产品经理、PMO（项目管理办公室）成员、测试经理、项目经理、研发骨干及一般项目团队成员等人员，适宜人数 30~50 人之间。

## 课程特色：

- **专业性**：授课老师具有 17 年跨国大型合资汽车、国内头部汽车企业工作经验，从基础工程师一直走向研发产品及项目管理的中高层职位，加上 7 年的制造业研发领域的培训和咨询经验，深度洞悉国内机械设备及零部件制造业产品开发、研发流程和项目管理的模式及特点。  
(目前只专注于给制造业企业进行培训和咨询服务)
- **系统性**：授课老师经过了国际项目管理认证（PMP）、国际产品管理认证（NPDP）以及国际咨询师（CMC）三重认证，做到了产品开发的端到端的开发管理认证，也做到了理论和实战能力的认证，保证授课知识的系统性。
- **实用性**：秉承讲授自己所干的实践成果，干自己所讲授内容方面的项目落地实施，真正践行了所讲授知识的知行合一。

课程时间：2天(6小时/天)

课程方式：



## 课程大纲

### 一、研发管理体系

- 1、**研讨**：研发项目管理的目的和本质是什么？有什么特点？
- 2、制造行业面临的挑战
- 3、研发项目管理体系架构和核心理念
- 4、产品开发规范和标准：IPD、ISO、TS、VDA
- 5、最佳研发模式：并行工程、异步开发、CBB
- 6、研发项目管理与产品规划、产品开发流程的区别与联系
- 7、企业必须建立面向市场和客户需求的闭环研发流程体系
- 8、结构化的产品开发流程体系
  - 8.1、产品开发主流程
  - 8.2、结构化流程的3层次划分
  - 8.3、业界的产品开发流程架构示例
- 9、产品开发项目的分类和特点
- 10、产品开发阶段划分与项目生命周期管理

### 二、项目和项目管理概述

- 1、什么是项目？
  - 1.1、项目与产品的关系
  - 1.2、项目的黄金三角关系
  - 1.3、选择研发项目管理演练课题
- 2、什么是研发项目管理？
  - 2.1、研发项目管理知识体系
  - 2.2、研发项目管理领域
  - 2.3、研发项目管理过程
  - 2.4、典型的项目管理案例解析



### 1.3、团队建设

- a)、团队建设五阶段
- b)、团队有效激励
- c)、团队冲突六种策略与五种手段

### 2、高效沟通 9 大原则

### 3、高效项目沟通体制

案例解析：王明经理的团队怎么了？

## 六、研发项目监控

### 1、项目监控机制

### 2、项目风险控制

- a)、风险定义与效用函数
- b)、风险识别与头脑风暴
- c)、定性与定量分析
- d)、风险应对策略
- e)、风险的升级处理
- f)、项目控制变更流程

案例解析：如何管理项目范围的镀金与蔓延？

序号	风险名称	风险描述	发生概率	影响程度	风险等级	应对措施	责任人
1	需求变更	项目启动后，客户需求发生重大变化，导致项目范围扩大，资源紧张。	高	严重	高	1. 建立变更控制流程，严格审批变更。 2. 与客户沟通，明确变更带来的影响和成本。 3. 调整项目计划，重新分配资源。	项目经理
2	资源短缺	项目执行过程中，关键岗位人员流失，导致项目进度受阻。	中	中等	中	1. 提前储备人才，建立人才梯队。 2. 加强团队培训，提高人员技能。 3. 建立激励机制，留住核心人才。	人力资源
3	技术难题	项目核心技术攻关难度大，研发周期长，存在延期风险。	中	严重	高	1. 组织技术专家会诊，制定攻关方案。 2. 加强与高校、科研院所合作，引进先进技术。 3. 设立专项奖励，激发技术人员积极性。	技术负责人
4	沟通不畅	项目团队成员之间沟通不畅，信息传递不及时，导致决策失误。	低	中等	中	1. 建立定期沟通机制，如例会、周报等。 2. 使用项目管理工具，提高沟通效率。 3. 鼓励团队成员主动沟通，及时反馈问题。	项目经理

## 七、研发项目收尾

### 1、项目收尾

### 2、项目成果总结三要素

模版：项目交接文件清单

### 3、愉快地结束项目

## 八、课程总结

- 1、项目成功的标准
- 2、项目失败的统计
- 3、项目成功的因素