

研发项目管理

课程背景：

随着我国经济的崛起，国际上经济强国与我国的竞争已经日趋激烈，而创新技术和创新产品成为这场竞争的主战场。

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，则是研发类型企业关注的重点。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。

本课程将项目管理与产品研发过程进行了融合，着重培训学员的项目管理实战能力。同时围绕项目团队、研发流程、项目计划制定、项目计划控制、质量控制、风险管理等主要环节的操作及容易出现的误区和问题做重点讲解。

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；
- 掌握业界研发项目的组织结构和团队角色；
- 掌握研发项目计划的制定、执行和监控；
- 掌握如何将质量管理、风险管理等融会贯通于整个研发项目计划中；
- 熟悉研发项目团队的绩效管理；
- 分享业界研发项目成功的关键经验；
- 分享项目管理的工具与模板，并结合企业的实践制定行动计划。

课程风格：

源于实战：课程内容来源国内领先企业的实践经验，注重实战

专业易懂：将当前最先进的研发管理模式与项目管理专业技术进行融合

价值度高：课程内容经过多家世界 500 强验证，对研发类型企业引进项目管理方式，牵引研发组织对研发项目的规范、科学管理有着极强的实用价值

方法实用：运用业界领先的研发项目管理相关的模式、模板和工具，简单实用

课程时间：2 天，6 小时/天

课程对象：研发总裁/总监、研发项目经理及管理团队、研发职能经理、研发骨干工程师等

课程方式：理论讲授、现场研讨、案例分析

课程工具（节选部分）：

工具一：“项目管理知识领域”理论

工具二：“项目管理过程组”理论

工具三：“IPD”产品开发理论

工具四：“\$Appeals”工具法

工具五：“KANO”工具法

工具六：“项目计划关键路径”方法

课程大纲

第一讲：研发项目与项目管理

一、研发项目案例

案例讨论：项目为什么会失败？

1. 产品成功的标准是什么？
2. 从项目约束三角形分析研发项目的重点
3. 总结项目团队角色成员在项目中的职责

思考：类似的问题在你的公司有没有经常发生？

二、项目管理

1. 项目与项目管理

2. 研发项目管理

- 1) 研发项目管理的特征
- 2) 研发项目管理面临的重大挑战

讨论：研发项目成功和失败的主要因素有哪些？

3. 研发项目的类型

4. 研发项目管理过程

- 1) 项目启动
- 2) 计划制定
- 3) 项目执行
- 4) 过程监控
- 5) 项目收尾
5. 项目管理过程的核心工作定义

第二讲：研发项目团队及流程

一、研发项目团队

1. 研发项目团队的组织形式

- 1) 职能型组织
- 2) 项目型组织
- 3) 矩阵式组织
2. 业界最佳的产品开发团队的构成
3. 研发项目经理应具备的技能

互动：你的研发团队属于哪种形式？有什么问题？

二、结构化开发流程

1. 结构化的产品开发流程和项目运作过程
2. 并行的产品开发流程
3. 企业研发流程的整体框架
4. IPD 产品开发流程的层次划分

讨论：为什么流程对于产品开发过程如此重要？

5. IPD 各阶段流程介绍

- 1) 概念阶段流程
- 2) 计划阶段流程
- 3) 开发阶段流程
- 4) 发布阶段流程
- 5) 验证阶段流程
- 6) 生命周期阶段流程
6. 阶段流程交付件形式

第三讲：研发项目管理的关键领域

一、研发项目需求管理

现场讨论：研发项目需求存在哪些问题？

1. 需求收集过程
2. 需求分析和整理过程
3. 需求分解与分配过程
4. 需求贯穿产品开发全过程

5. 需求收集的要点

- 1) 确定用户
- 2) 决策影响分析
- 3) 访谈要点
- 4) 真正理解客户意图
- 5) \$APPEALS
- 6) KANO 模型
- 7) 不是所有需求都应该被重点关注

二、研发项目计划制定

1. 产品开发 3 级计划体系

- 1) 研发项目计划的分级分层管理体系
- 2) 里程碑计划
- 3) 产品级计划
- 4) 各个职能领域级计划

讨论：不同类型组织适合的计划模式

- 5) 研发领导需要关注的计划范围
- 6) 研发职能经理需要关注的计划范围
2. 里程碑计划制定的原则和方法
3. 操作级项目计划制定的原则和方法

4. 研发项目计划制定的五个步骤

- 1) WBS 介绍（作用、示例）
- 2) WBS 分解的衡量标准
- 3) PBS、WBS、OBS、CBS 之间的对应关系
- 4) 五种常见的估计方法
- 5) 规模、工作量、工期估计

5. 加快项目开发进度的两个方法

- 1) 关键路径法
- 2) 快速跟踪法

三、研发项目质量管理

1. 研发质量管理概述

- 1) 过程质量与交付质量
- 2) 研发质量管理中常见的误区
- 3) 如何在设计中构建质量

讨论：你的公司如何进行研发项目质量管理？

2. 研发质量控制手段之一：度量

- 1) 度量是研发质量改进的基础
- 2) 公司级度量
- 3) 产品级度量

- 4) 模块级度量
- 5) 过程度量
- 6) 交付件度量
- 7) 过程能力基线(PCB)

讨论：度量是否真的没有必要？

3. 研发质量控制手段之二：测试

- 1) 为什么尽早测试？
- 2) 客户化测试思维
- 3) 测试责任主体定义
- 4) 项目的渐增测试模型
- 5) 如何对测试量化评价

讨论：你的公司的产品测试与产品开发是如何衔接的？

4. 研发质量控制手段之三：评审

- 1) 评审方法
- 2) 评审流程及涉及的角色与职责
- 3) 评审常见问题和解决的办法
- 4) 如何进行量化评价

演练：日常产品开发中有哪些点需要进行评审？如何进行评审？

6. 研发质量保证

- 1) QA 的主要工作
- 2) QA 的独立性
- 3) QA 的汇报关系

讨论：什么样的人适合做 QA？

四、研发项目计划控制

1. 研发项目计划控制中常见的问题和解决办法
2. 项目的分层实施与分层监控
3. 研发项目控制手段

互动：你是如何来控制你的项目计划进程的？

4. 量化统计与分析

5. 风险跟踪和控制

- 1) 风险识别
- 2) 风险评估
- 3) 制定响应计划
- 4) 风险控制
- 5) 风险管理库的应用
- 6) 风险管理的角色和职责
- 7) 风险的升级处理
6. 实现人员从被动接受任务到主动申请任务转变的系统工程

第四讲：研发项目成功的关键

一、对人的管理

讨论：研发项目管人难，还是管事情难？

1. 角色转换和个人修养
2. 团队建设和绩效管理
3. 培养和研发人员的职业生涯管理

二、对事的管理

1. 结构化的产品开发流程
2. 研发项目经验教训总结

课堂结束：课程回顾、结业、祝福、合影