

# ICT 项目管理应用实践

主讲：潘德有 2天

## 关于课程介绍：

ICT (Information、Communications 、Technology) 领域通过运维或开发来帮助组织创造信息化价值，以信息驱动为主，其管理模式具有典型的项目管理特征，一个完整的系统开发、或者某个局部功能的开发等，都以项目的方式在开展。

21 世纪，组织对项目管理的诉求发生了比较明显的变化，传统项目管理（预测型/瀑布模式）在环境稳定的情况下能够发挥较大作用，但是在客户需求多变、外部环境极不稳定的情况下，适应型（敏捷）成了开发者最青睐的项目管理方式。

本课程适用于运营商（移动、电信、联通等）。将信息技术服务、解决方案、交付、新产品开发项目管理者（项目经理和团队）详细说明如何有效的通过项目管理的方式，在实际工作中发挥价值。

## 确认的课程目标：

1. 通过互动、实战演练案例分析等手段，围绕你的项目现状以及参与人员工作类型与职责，提升大家的项目管理技能和层次；
2. 通过项目的学习，推进企业或组织的决策水平、执行能力、市场应变能力、资源配置效率、客户管理能力、综合业务能力等；
3. 通过本课程的学习，为企业或组织引入崭新的管理途径和实战方法，使组织及个人能够驾驭项目管理的先进理念和实践应用。

## 学习收获包括：

1. 通过分组演练，人人参与的方式，实际展现每个特定研发项目的运作方式，包括特定 ICT 解决方案产品、通用类成果的全过程项目管理；
2. 每个小组通过一个实际正在执行或计划执行的中等规模以上的具体项目作为案例，进行研讨；
3. 通过 Step By Step 让受训的学员，整体熟悉 ICT 项目管理知识体系，能够运用项目管理的工具和方法指导项目；
4. 能够以有条理、步骤清晰的方式开展工作，并确保成功达成，提升从研发需求到最终成果交付，以实现客户满意度。

## 课程的适用对象：

各运营商项目经理、解决方案经理、交付项目经理、需求工程师、IT 经理、产品经理、需求人员、技术支持、软件开发等人员，以及对 IT（软件开发）项目有明确需求的人员。

## 课程时间设置：

2-3 天，6hours/天，共计 12-18hours

## 课程主题部分 (大纲)

### 1、项目的启动过程

开始一个研发类项目或根据项目开发方式，选择特定项目阶段作为开始，该过程组的成果确定了项目的用途，明确了项目的目标，并授权项目经理（或研发组长）开始实施这一项目。

#### 1.1 项目来源与选择

- ◇ 明确项目需求：需求分析
- ◇ 如何结合规格说明书和“客户”/赞助者需求
- ◇ 需求分析的技巧和工具

- ◇ 研发项目差异化模型
- ◇ 分析项目可行性：可行性研究
- ◇ 定义项目目标：SMART 原则
- ◇ 产品愿景、发布、迭代与冲刺的概念

**练习：结合参训各小组准备的案例，并按照 SMART 原则制定目标，确定研发项目的正式开始**

### 1.2 任命项目经理

- ◇ 项目经理是项目整合者，主要是起沟通协调作用
- ◇ 项目经理的角色和职责
- ◇ 项目经理技能与能力要求
- ◇ 职业项目经理的修炼和成长路径
- ◇ 敏捷产品经理、敏捷项目经理
- ◇ 研发项目小组组长、任务负责人等与项目经理的协同

**研讨：XXX 项目在选拔项目经理时所设计的能力矩阵，确定研发项目经理符合要求的能力**

### 1.3 获取正式授权

- ◇ 发布项目章程，授权项目经理在活动中动用组织资源
- ◇ 敏捷项目经理与传统项目经理比较
- ◇ 软件研发、新产品负责人、开发团队的确认
- ◇ 敏捷环境下团队章程和规则确认

### 1.4 组建项目团队

- ◇ ICT 项目团队与传统项目管理团队
- ◇ 根据项目实际情况选择合适的组织形式建立项目团队
- ◇ 职能型组织/项目型组织/矩阵型组织的特点和优缺点分析

**研讨：XXX 当前的组织架构对项目的影响利弊分析，研发项目事业环境因素与组织过程资产**

### 1.5 识别相关方

- ◇ 相关方定义
- ◇ 相关方的重要性及如何管理相关方期望
- ◇ 项目相关方的管理过程
- ◇ 敏捷项目相关方参与过程

### 1.6 分析约束与假设

- ◇ 定义，作用，分析方法

**练习：XXX 项目中关键相关方分析及管理办法，相关方参与与分析矩阵的制定，相关方登记册说明**

## 2、项目的计划过程

本部分将确定、协调与综合所有部分计划所需要的行动形成文件，使其成为项目管理计划的基准 (Baseline)，为正式开始研发过程、监督与控制过程、绩效评价过程、收尾与移交过程提供明确说明。

### 2.1 明确研发需求，确定项目工作范围

- ◇ 如何识别研发需求，以及谁来参与
  - 收集研发需求的各种工具与技术
  - 确定研发需求的最终成果 (PSS)
- ◇ 项目确定以后第一件事情干什么？
- ◇ 创建与编制研发项目 WBS
- ◇ WBS 编制的一般原理和要求
- ◇ 编制 WBS 工作说明书

### 2.2 IT 项目的质量要求

- ◇ 理解 VOC——“客户”的声音 (Kano 分析 / QFD 介绍)
- ◇ 如何制定质量计划
- ◇ 事业环境分析—XXX 的质量政策及该项目所遵循的品质规定
- ◇ 质量规划的常规工具 (成本效益分析、标杆对照、DOE 等)

### 2.3 组建项目的团队

- ◇ 组织分解结构 (OBS) 对研发项目的影响
- ◇ 责任分配矩阵 (RACI) 角色聚焦
- ◇ 人员配备管理计划

**实战演练：结合 XXX 所选案例制定工作分解结构 WBS 和制定责任分配矩阵 RAM**

### 2.4 项目的风险管理

- ◇ IT 企业管理中的风险管理
- ◇ 订单项目风险管理规划，风险识别、分类及常见风险源
- ◇ SWOT 技术/假设分析/图解技术/文档审查/专家判断/信息收集
- ◇ 定性分析和定量分析
- ◇ 风险概率和影响矩阵
- ◇ 风险货币值分析
- ◇ 风险应对计划制定—风险货币值 (预期货币价值)
- ◇ 风险如何管理与应对思路
- ◇ 风险应对的五种策略—上报、规避、转移、减轻、接受

**练习：通过模板来演练企 XXX 的风险管理计划**

**研讨：开发风险案例库——XXX 订单项目中常见风险类别及应对方法**

### 2.5 编制项目进度表

- ◇ 利用不同网络图技术分析项目进度的技巧
- ◇ 前导图/箭线图/条件图；甘特图/网络图/里程碑图
- ◇ 明确活动依赖关系(四种逻辑关系)，善用浮动时间
- ◇ 活动工期估计，如何做 PRRT 分析
- ◇ 关键路径法 (CPM)
- ◇ 快速跟踪与赶工/时间-成本平衡法
- ◇ 通过项目管理软件创建研发进度管理需求
- ◇ 敏捷项目发布计划-用户故事-任务驱动原理

**互动实践——编制项目进度计划，并讨论如何缩短项目工期，通过对具体任务进行建立，输出项目进度计划表**

### 2.6 编制项目的预算

- ◇ 如何建立项目经理的成本意识——成本控制的实质
- ◇ 项目估算与项目预算
- ◇ 直接成本和间接成本
- ◇ 工时与费率设计
- ◇ 项目不同阶段的估算精度
- ◇ 五种实用估算方法

### 2.7 项目的沟通协调规划

项目的开展涉及到的人和企业的方方面面，实际一个项目很少是因为时间，进度，质量系统的问题而失败，相反不能有效的沟通等一些非技术性的因素才是导致项目失败的重要原因。确定利害关系者的信息与沟通需求，包括谁需要何种信息，何时需要以及如何向他们传递。

- ◇ 沟通的原理

- ◇ 沟通需求分析
- ◇ 沟通技术

**研讨：如何通过主动沟通，正向影响项目关键相关方，确保订单项目的顺利实施**

### 2.8 项目的采购规划

- ◇ 自制-外购分析
- ◇ 询价与谈判
- ◇ 招投标管理及供应商管理
- ◇ 合同的类型及风险分析

## 3、ICT 项目的实施和监控

### 3.1 项目整体管理和变更控制

- ◇ 变更控制流程
- ◇ 变更产生的原因及常见变更

### 3.2 项目的质量监控

- ◇ 软件开发项目质量的监控七大工具（因果图/控制图/流程图/直方图/帕累托图/趋势图/散点图）
- ◇ 持续改进和质量管理方法（TQM,六西格玛，零缺陷等）
- ◇ PDCA 与六西格玛持续改进原理

### 3.3 打造高绩效项目团队

- ◇ 团队的特点
- ◇ 激励理论
- ◇ 项目团队发展成长的阶段
- ◇ 团队绩效低下的常见原因和对策

**经验交流：项目实施过程中打造高绩效团队**

### 3.4 项目的风险监控

- ◇ 风险监控的目的和意义
- ◇ 风险管理和应对规划实施
- ◇ 残余风险、二次风险与再评估
- ◇ 储备分析（应急储备金和管理储备金）

### 3.5 跟踪项目执行计划

- ◇ 如何衡量项目各方面的绩效？
- ◇ 挣值分析技术（EVA）
- ◇ 主要的几个数据（AC/EV/PV/CPI/SPI）
- ◇ 如何用挣值技术进行成本及进度偏差的分析及控制，并进行相关预测？

**练习：计算实际案例中的各项数值，并预测项目未来走势**

### 3.6 沟通项目信息

- ◇ 向团队成员发布的指示
- ◇ 向高层和赞助者汇报项目的业绩和问题
- ◇ 项目沟通方式和情景分析
- ◇ 会议/报告/评审会注意事项

### 3.7 平衡项目冲突

- ◇ 在团队管理的过程中，如何进行冲突的管理和解决？

## 4、订单项目的关闭与交付

### 4.1 项目验收（合同收尾/管理收尾）

- 4.2 项目经验教训总结
- 4.3 项目成员奖惩激励和庆功会
- 4.4 如何释放项目资源？什么时候释放项目资源？
  
- 4.5 为什么要测量客户满意度，如何测量客户满意度？
- 4.6 项目成果交接及知识管理