

软件项目管理与 素质拓展

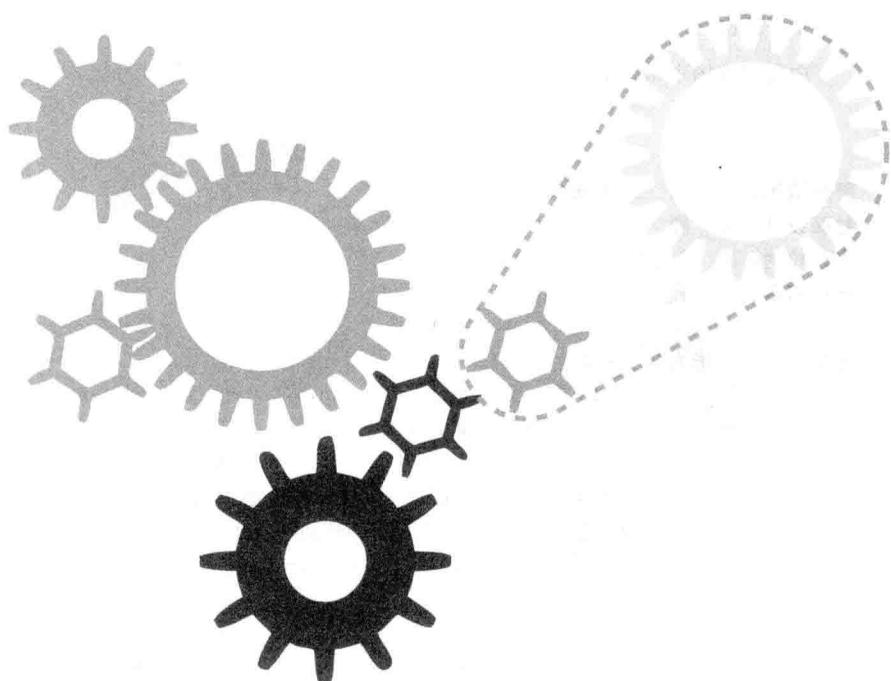
张大平 殷人昆 陈超 编著



清华大学出版社

软件项目管理与 素质拓展

张大平 殷人昆 陈超 编著



清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书以 PMBOK 知识体系为框架,系统地介绍项目管理五大过程组与十个知识领域,突出软件行业的特殊性,内容涵盖心理学、管理学、组织行为学及软件工程等领域。

分析软件项目特点,回归管理本质,回答管理是什么、为何学管理、如何学管理、管理怎么管等基本问题。通过成功故事、案例分析、问题思辨、团队游戏、自主任务、课堂互动等多种形式,实践“左脑计划、右脑管理”,进行思维的启发与训练,引导学生独立思考、自主探求,理解项目管理的基本思想、基本原则、核心问题及因应之道。紧紧围绕“人”这一最活跃的因素,深入剖析管理大师的思想精髓,讲述项目管理平衡之道,荟萃国内外知名 IT 公司及信息化建设领先行业的成熟做法,融入作者多年项目管理实践的经验与教训,希望能使后来者少走弯路、少碰壁,更顺利地融入项目团队,完成团队交付的任务,进而培养管理软件项目的基本能力。

本书可作为高等院校计算机、软件工程及相关专业本科生、专科生和研究生的项目管理课程教材,也可作为从事信息化工作的相关人员培训教材或参考书。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话: 010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

软件项目管理与素质拓展/张大平,殷人昆,陈超编著.—北京: 清华大学出版社,2015

ISBN 978-7-302-40918-2

I. ①软… II. ①张… ②殷… ③陈… III. ①软件开发—项目管理 IV. ①TP311.52

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 166344 号

责任编辑: 刘向威 王冰飞

封面设计: 文 静

责任校对: 梁 穆

责任印制: 宋 林

出版发行: 清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址: 北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编: 100084

社 总 机: 010-62770175 邮 购: 010-62786544

投稿与读者服务: 010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈: 010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

课 件 下 载: <http://www.tup.com.cn>, 010-62795954

印 装 者: 清华大学印刷厂

经 销: 全国新华书店

开 本: 185mm×260mm 印 张: 31.75 字 数: 793 千字

版 次: 2015 年 11 月第 1 版 印 次: 2015 年 11 月第 1 次印刷

印 数: 1~2000

定 价: 59.00 元

产品编号: 064044-01

作者简介



张大平,福建福州人,清华大学控制理论与控制工程工学硕士,现任教于福建师范大学数学与计算机科学学院,身体力行地践行启发式教学。曾先后在福建实达、福建新大陆、福建亿力科技等公司从事技术及管理工作,拥有多年丰富的电力、电信、移动、卫生、政府等行业信息化工作经验。长期从事电力信息化建设及规划,参与国家电网相关信息化标准制定。IT从业经历丰富,拥有业务运营、呼叫中心、商业智能等多种类别数十个项目的开发与管理经验,涵盖咨询、设计、研发、实施及运维,涉及自主研发项目的售前交流、售中开发与售后运维,第三方合作项目的售前审核、售中监理与售后监管。



殷人昆,江苏苏州市人,清华大学计算机软件工学硕士,日本东京理工大学工学部经营工学科客座研究员。曾任清华大学计算机系软件工程实验室主任,中国科学院研究生院远程教育部兼职教授,中央广播电视台大学主讲教师,长期从事数据结构、软件工程和软件项目管理的教学及与相关科研,已出版教材二十余部,发表论文多篇。



陈超,福建福州人,高级工程师,福建省计算机学会副理事长,安徽继远软件有限公司党委书记、副总经理,曾任福建电力有限公司信息化主管、福建亿力科技副总经理。从事电力信息化建设工作三十年,是福建电力信息化的构想者与推动者之一,在电力信息化规划、标准体系创建及一体化平台建设等方面见解独到、超前,并取得突出成果。主持过财务管理、营销管理、安全生产管理、物流管理、人资管理、办公自动化、ERP、数据中心等数十个千万级软件开发与硬件集成项目,拥有丰富的大型信息化项目规划、组织与管理经验。曾多次获得国家电网公司科技进步一、二、三等奖,福建省科技进步二、三等奖。目前致力于大数据在智能电网建设中的应用研究。



美国国防部的一份报告表明,所有失败的项目中,70%是因为管理不善引起的。软件项目管理是一门融合了管理学、心理学、组织行为学、计算机科学、软件工程等多个学科的交叉性综合课程,对培养全面均衡发展的卓越软件工程师起到积极的作用。

劳厄说过:“重要的不是获得知识,而是发展思维能力。教育无非是一切已学过的东西都忘掉后所剩下的东西。”美国普林斯顿大学对10 000份人事档案进行分析,结果显示:“智慧”、“专业”、“经验”只占成功因素的25%,其余75%决定于良好的人际沟通。

决定一个人在职场能走多远的,不是今天学校里所学的专业知识,而是其养成的心胸格局、思维方式、行为习惯、人际能力。理工专业的学生从小到大接受的训练大部分都是要求在最短时间内寻求标准答案。高校课程设置,主要集中在左脑理性思维的训练上,而对人的一生产生决定性影响的右脑感性思维较少触及。软件项目管理课程恰好弥补了这一空白。健全人格、有效沟通、理解包容是伴随学生一生的财富。

本书秉持“授之以渔”与“授之以鱼”并重的思想,遵循疏通思想→树立意识→学会方法→掌握工具的顺序,融项目管理、素质拓展及职前引导于一体,有助于促进学生心智成熟,塑造健全人格,树立工程观点、质量意识与责任意识,培养良好思维方式与行为习惯,提高协作精神与自主学习能力,提升被管理力,促进良好职业素养的养成,尽快跨越学校教育与社会需要的鸿沟。希望本书的出版能给高校计算机教育带来一丝新意。

本书涵盖项目管理五大过程组,十个知识领域,体系完整,知识全面。充分吸纳国内外知名IT公司及信息化建设领先行业的成熟做法,融入几位作者多年项目管理实践的经验与教训,具有现实的指导意义。使学生切实掌握软件项目管理基本理论,熟悉软件项目管理的方法、流程和工具,并能应用于项目实践,有助于今后顺利融入项目团队,完成团队交付任务,进而培养管理软件开发项目的基本能力。

本书遵循教学相长、学以致用的原则,有别于单向知识灌输的传统模式,更多地采用与启发式教学相适应的方式来组织结构,是教学创新的一次有益尝试。通过典型案例的分析讨论、团队游戏的体验思考、集体任务的协作达成,剖析影响项目建设与事业发展的关键要素,讲解项目管理的核心思想,引导学生在思考中、互动中和协作中学习。推动学生合理定位目标,合理管理时间,以包容的心正确看待自己和他人,在团队建设中扮演好自己的角色,在良好互动沟通中成长。

本书行文既有理工科的严谨性，又体现了文科的人文思维。以图文并茂的形式穿插介绍了大量与管理相关的背景知识，使学生知其然亦知其所以然。

“纸上得来终觉浅，绝知此事要躬行。”希望各位读者学以致用，并且谨记“项目管理是残缺的美，管理就是沟通、沟通再沟通。”

殷人昆

2015年9月于北京

FOREWORD

前言

十五年前，心比天高、踌躇满志地跨出清华园，步入 IT 职场。六年前，折戟沉沙，怀着无尽失落来到长安山下的百年师大。

青春的校园充满活力，青春的校园充满矛盾。年轻的一代个性张扬、敢想敢干却又敏感脆弱、眼高手低；有人勇于求新、渴求认同，有人心浮气躁、叛逆自我；有人随性而为、挣脱一切，有人沉迷游戏、追逐韩剧。

“师者，所以传道授业解惑也。”保持一颗年轻的心，敬畏学生，享受教学。站在三尺讲台上，如履薄冰。从那些执著于语言算法，而又不谙世事的莘莘学子身上，依稀看到当年的自己。成功难以复制，失败或可避免。虽然没有圣人先贤们的智慧，但过来者的一些曲折相信有助于后来者少走弯路。

“项目造就人生，人生享受项目。”湖南大学王如龙教授的鼓励，使笔者鼓足勇气提起笔，从一个失败者的角度诠释对软件项目管理的理解。

编撰思路

软件项目管理教材大体上有两种编排体例，各有千秋。一是以 PMBOK 为主线，基于严密的知识体系，进行内容的组织与编排，便于读者从整体上把握项目管理的知识要点；二是以软件项目开发过程为主线，强调项目管理的应用实践，按各项工作/过程的先后关联关系展开，便于读者体会项目管理的应用情境。

大部分教材形式上都采用“理论讲解 + 案例分析 + 模板规范 + 工具使用”的方式，只是侧重点有所不同。有的教材也力图将 CMMI 思想与项目管理知识体系进行有机结合。“学院派”教材，侧重于知识介绍与案例分析，容易将课程导向理论探讨，使缺乏项目经验的生手望而却步。“实践派”教材，注重实际操作，强调工具使用，提供按部就班的工作指南，容易使项目管理庸俗化、死板化，误导即将走上社会的 IT 菜鸟。

项目管理是思想与行动、理论与实践的高度结合。如何在“学院派”与“实践派”间找到一个合适的平衡点，是本书重点考虑的问题。

“学院派”将其作为一门专业技术课程，从技术角度来演绎项目管理。“实践派”将其作为一门工具性课程，试图传播一种可复制的成功模式。使得不少人，包括一些没出过校门的任课教师，在课程终结时还无法回答“为何学管理，管理为什么？”这一基本问题。

将管理与技术交叉性的综合课程蜕变成某种程度上的技术性、工具性课程，是一些教材

以及教学实践中的一大误区。如果不谈管理学、心理学、组织行为学的本源性内容，抄近道直切具体的流程、方法、工具，撇开对项目中最重要的要素——“人”的研究和分析，将“管理”蜕化为机械的“管事”，很大程度上将会误导学生甚至授课教师。

管理的本质是“使他人产生绩效”，管理者最重要的工作就是沟通、沟通再沟通。很多教材中浓墨重彩讲解的“计划、决策、控制”实际上只占有有效管理者日常活动的“19%”，占成功管理者日常活动的“13%”。对成功管理者而言，绝大部分精力是放在上下内外的沟通以及高效团队的建设上，这正是本书重点和亮点所在。

内容组织

第1章：分享诸多专家学者关于目标管理与时间管理的观点，介绍时间管理四象限法则，使学生明白培养良好习惯，实现均衡发展的重要性，激发学生阅读本书的兴趣。

第2章：回答何谓管理、何谓项目、何谓项目管理以及为何要学软件项目管理，讲解项目管理平衡之道，探讨项目成败标准，提出对管理者与被管理者的要求。

第3章：阐述软件过程管理基本概念与运行机制，介绍PDCA循环原理，剖析项目管理五大过程组与十个知识领域，简介CMM/CMMI与项目管理的关系。

第4章：介绍思维导图、六顶思考帽、SWOT分析、思维工具，分析东西方管理模式差异，强调项目管理是科学与艺术的结合，要注重时与位的把握，为人处事应外圆内方。

第5章：描述项目计划、执行、监督、控制的整体管理流程，给出项目章程与项目启动会指南，提出项目计划的策略、方法，突出执行力重要性，强调项目监控与配置管理。

第6章：阐明项目干系人管理的重要性，介绍如何识别项目干系人，理解干系人关注点，分析干系人重要程度及对项目的支持度，确定干系人管理策略。

第7章：介绍沟通过程、沟通障碍、沟通模式、沟通手段，说明沟通的重要性，指出上下沟通与内外沟通的注意事项，总结项目中的沟通方法和工具，分析冲突解决机制。

第8章：探讨人性假设与制度设计的关系，讲解典型项目组织结构设计，分析优秀团队角色构成，聚焦团队组建、团队协作、团队激励以及绩效管理的实务问题。

第9章：剖析需求获取的困难，比较需求获取的方法，说明软件需求与项目范围的关系，讲述如何制定工作分解结构以进行范围定义，重点阐述如何进行范围验证及变更控制。

第10章：分析软件项目成本的基本构成项，介绍项目规模估算、工作量估算、工期估算及费用估算的方法，说明预算编制方法、挣值分析法以及降低成本的措施。

第11章：介绍制订进度计划的方法、步骤和工具，说明关键路径法、计划评审技术、关键链法的特点及适用场合。分析影响项目进度的因素，提出进度优化控制的常用方法。

第12章：剖析质量大师的质量理念，讲解质量管理基本过程，分析软件质量关注点，介绍质量保证与质量控制的工作内容、方法工具以及工作误区，探讨缺陷管理流程。

第13章：说明树立风险意识的重要性，列举项目常见风险因素，介绍风险识别方法，讲解如何进行风险分析，阐述风险应对策略，列举风险监控的方法和工具。

附录A：以项目日记形式，记录一位项目经理曲折的项目经历。作为完整案例分析素材，引导读者思考在一个相对复杂项目中可能遇到的各种问题以及应该如何应对。

附录B：实例分析统一开发、多点实施的大型复杂项目，在项目管理方面面对的主要挑

战,提出相应的建设原则、应对策略、人员架构及职责分工。

建议读者在学习过程中不要直接翻阅每个章节最后的“课堂讨论提示”。主要原因有三点:一是只有思考感悟后才能有所得;二是不希望束缚读者的思路;三是相关观点并非完全正确,更非唯一正确。

本书除了常规教材所侧重的“计划—执行—反馈—改进”之外,结合素质拓展教育,将重点放在探讨如何做人、如何做事上,交流生活中的经验与误区,帮助学生认识自己、认识他人、认准方向,推动学生学会感恩、学会思考、学会沟通、学会宽容、学会协作,学习用项目管理的方法管理自己的人生。

教学建议

项目管理与一般理工专业不同,是在一定时空条件下的最佳实践总结,没有放之四海皆准的定律。项目实践中采用的流程、方法、工具要因时、因地、因人、因事而异。

教学上,推荐依照疏通思想→树立意识→学会方法→掌握工具的顺序展开。

首先要灌输管理的思想(如分解量化、集成综合、全局最优),训练管理的思维(如发散思维、平行思维、权变思维),养成良好的习惯(如主动积极、换位思考、谨言慎行),思考五个维度问题(自我管理、向上管理、向下管理、同级管理、外部管理)。

其次要培养管理的意识、被管理的意识,树立工程意识、沟通意识、团队意识、责任意识、质量意识、风险意识、成本意识、时间意识等。

再次是学会一些方法,如项目启动、范围确认、成本估算、风险识别、计划编排、资源调配、质量控制、团队激励、项目追踪、变更控制、项目收尾等。

最后才是掌握一些具体的工具,如Project、SVN以及项目章程、各类计划、审查报告、工作报告等的模板。

这就如同张三丰临场指导张无忌学习太极剑。张无忌不记招式,而把注意力全部集中在领会其“神在剑先,绵绵不绝”之意上,想通想透之后,就能以无招胜有招。

因此,本书没有如惯例般附上推荐的项目管理文档模板。在思想打通、意识养成的情况下,方法学习与工具掌握不是很困难的事,尤其是在网络资源高度发达的今天。而且,不同的企业在具体的项目实践做法上也会有比较大的差异,但只要把握其原则实质,顺势而为,就能做到“条条大路通罗马”。

建议结合学习、思考、实践三个环节,充分采用互动式情境教学。

(1) **讲授环节:**通过课堂讲授、教材学习,使学生了解管理学、心理学、项目管理学的一些基本思想、方法、技术。尽量压缩纯理论的教学,以启发式教学为主,引导学生思考问题,了解软件项目管理中常见的典型问题及正确的应对办法。

(2) **互动探讨:**一是典型案例的分类角色扮演讨论;二是争议性管理问题的对抗性辩论;三是观看完管理学、心理学题材视频后的心得体会交流;四是各类团队协作游戏的体验与思考;五是设定主题后由学生自主上课、自主讨论。

(3) **自助学习:**本课程牵涉面广,容量大。限于课时,不可能全部讲授。因此一些内容可安排学生课下自学,课上检测。本课程同时收集、整理了大量教学辅导材料,任课教师可从清华大学出版社网站下载。

(4) **工具实践：**建议不设置实验课以腾出时间进行思维碰撞。课下,以小组为单位,集体完成一个项目(可以是非软件项目),参考网络资料,编制项目文档,撰写总结报告。

建议本课程融项目管理思想于平时课堂教学的组织管理工作,以过程性考核为主,注重知行合一,重在考查学生主动思考,积极互动,学以致用以及团队纪律精神。

本教材覆盖了项目管理的基本知识点,所以同样适用于采用传统方式讲授的课堂,并能为其提供大量延伸性阅读材料,以加深对基本知识点的理解。

课时安排

本书融项目管理、素质拓展及职业引导于一体,内容覆盖较广,如同丰盛的满汉全席。透彻、系统地讲述教材全部内容,大致需要 64 学时,课时安排建议如下:

课次	章	节	内 容
1	1	1. 1、1. 3	个人目标管理,课程定位及要求
2		1. 2	个人时间管理的重要性与方法
3	2	2. 1、2. 2	为何学管理,什么是项目,项目三角形
4		2. 3、2. 4	项目管理是残缺的美,人月神话
5		2. 3. 8	专题讨论:西天取经谁的贡献最大
6	3	3. 1~3. 4	过程管理思想,项目管理十个知识领域和五个过程组
7	4	4. 2	团队互动:了解思维导图思想及方法后,集体绘制思维导图
8		4. 3	团队互动:以六顶思考帽为指导进行头脑风暴,集体完成雨点变奏曲
9		4. 1、4. 4~4. 9	东西方管理模式差异,方圆之说,时与位,刘易斯项目管理法,SWOT 分析
10	5	5. 1、5. 2	项目章程与启动会的指南及实例分析
11		5. 3. 1	课堂辩论:计划重于应变与应变重于计划
12		5. 3	项目计划的策略、方法、内容及实例讲解
13		5. 4~5. 6	项目执行故事分享,追踪监控工具介绍,配置管理方法说明
14	6	6. 1~6. 4	专题分析:干系人管理
15	7	7. 1. 1	团队互动:驿站传书(沟通过程)
16		7. 1. 2、7. 1. 3、7. 2. 1	沟通过程,沟通漏斗,团队互动:集体作业(沟通方向)
17		7. 2. 2~7. 2. 4	向上沟通、向下沟通及水平沟通的注意事项与经验分享
18		7. 3~7. 5	沟通心理效应,倾听与提问,肢体语言,项目中的沟通,冲突管理
19	8	8. 1、8. 2	人性假设与管理介绍,课堂讨论:人格与管理
20		8. 3、8. 4、附录 B	项目组织形式,团队组建,实例分析
21		8. 5. 1、8. 6、8. 7	团队激励,绩效管理,团队互动:大家共同的责任(默契报数)
22		8. 5. 2	团队互动:演好自己的角色(叠纸牌)
23	9	9. 1、9. 2	项目范围管理概述,需求开发,课堂讨论:李大嘴做月饼
24		9. 3~9. 6	范围定义,创建 WBS,范围确认,范围控制案例分析
25	10	10. 1、10. 2	软件成本构成,成本估算方法及实例介绍
26		10. 3、10. 4	成本预算方法,成本控制策略
27	11	11. 1~11. 4、11. 5. 1	进度计划过程,活动定义,活动排序,活动估算,关键路径法实例讲解
28		11. 5、11. 6	计划评审实例讲解,关键链思想及实例讲解,进度控制方法

续表

课次	章	节	内 容
29	12	12.1、12.2、12.3	质量管理基本概念与大师观点,质量规划重要性及指南,质量保证工作内容与机制
30		12.4、12.5	质量控制的方法,工具与实例,缺陷管理闭环控制流程
31	13	13.1~13.2	风险基本概念与风险意识,风险识别方法实例讲解
32		13.3~13.5	定性与定量风险分析实例讲解,风险决策因素与应对策略,风险监控手段

实践中,48学时的教学需要根据实际情况做出取舍,不要奢求面面俱到,样样出彩。青菜萝卜各有所好,学生们各取所需,只要其中几道菜合其口,能真正学到心里,我们的教学目的即已达到。

对于尝试进行思维训练、素质拓展的创新教学,常规的知识性内容由学生课下自学,课堂重点进行思维碰撞。对于侧重项目管理基础知识完整性的传统教学,可将个人管理、心理学、组织行为学等延展性内容作为课下阅读材料,精简课堂互动讨论环节。

一个折中的课时安排建议如下:

课次	章	节	内 容
1	1	1.1~1.3	目标管理,时间管理,课程定位及要求
2	2	2.1、2.2	为何学管理,什么是项目,项目三角形
3		2.3、2.4	项目管理是残缺的美,人月神话
4	3	3.1~3.4	过程管理思想,项目管理十个知识领域和五个过程组
5	4	4.2~4.4、4.7	思维导图,六顶思考帽,东西方管理模式差异,刘易斯项目管理法
6	5	5.1、5.2	项目章程与启动会的指南及实例分析
7		5.3	项目计划的策略、方法、内容及实例讲解
8		5.4~5.6	项目执行故事分享,追踪监控工具介绍,配置管理方法说明
9	6	6.1~6.4	专题分析:干系人管理
10	7	7.1、7.2.1	沟通过程,团队互动:集体作业(沟通方向)
11		7.2.2~7.2.4	向上沟通、向下沟通及水平沟通的注意事项与经验分享
12		7.3~7.5	沟通心理效应,倾听与提问,肢体语言,项目中的沟通,冲突管理
13	8	8.3、8.4、附录B	项目组织形式,团队组建,实例分析
14		8.5.2	团队互动:演好自己的角色(叠纸牌)
15		8.1、8.6、8.7	人性假设与管理,团队激励,绩效管理
16	9	9.1、9.2	项目范围管理概述,需求开发,课堂讨论:李大嘴做月饼
17		9.3~9.6	范围定义,创建WBS,范围确认,范围控制案例分析
18	10	10.1、10.2	软件成本构成,成本估算方法及实例介绍
19		10.3、10.4	成本预算方法,成本控制策略
20	11	11.1~11.4、11.5.1	进度计划过程,活动定义,活动排序,活动估算,关键路径法实例讲解
21		11.5、11.6	计划评审实例讲解,关键链思想及实例讲解,进度控制方法
22	12	12.1~12.3	质量管理基本概念与大师观点,质量规划重要性及指南,质量保证工作内容与机制
23		12.4、12.5	质量控制的方法,工具与实例,缺陷管理闭环控制流程
24	13	13.1~13.5	风险基本概念,风险识别方法,定性风险分析,风险应对策略,风险监控手段

结束语

福建师范大学张大平负责总体策划,主体部分编写及最后统稿。清华大学殷人昆教授负责把握总体结构,设计启发式教学环节,审查知识体系的正确性与完整性,执笔项目管理入门与项目过程管理。福建软件行业协会副理事长陈超负责编排典型案例分析,拟定项目文档规范,审查实务操作的可行性与有效性,执笔项目整体管理与项目干系人管理。

感谢朗新科技林华晶、赞同科技吴燕、亿力科技谢炳钧、网能科技蔡春秤,这些曾经的共事伙伴认真审阅了书稿,并提出许多宝贵的建议。

福建师大软件工程专业高秀明、郭哲恺、蒋伊晴、兰林亮、林朝阳、林键、刘学霞、缪谦、宋勤、王世勋、辛志婷、郑斌、郑圣洁、郑圣、魏燕妨等同学参与了稿件校对工作。

本书插图由石静雯、叶嘉炜编辑制作,同时参考引用了一些报刊、杂志、图书及互联网上的图画作品,增强了文章的可读性,在此对相关作者表示感谢。

本书成稿前,曾以电子讲义形式在福建师大数计学院、信息学院、软件学院、协和学院讲授六年。互动式教学让学生们“爱之深,恨之切”,坚定了笔者实践启发式教学的信念。学生们的反馈意见,使得最终教材更贴近教学现实。

本书参考了众多经典教材、名家观点、电子课件、网络文章、培训资料、网络插图,在此谨向所有参考文献的著作者和网站版权所有者表示谢意。本书体例风格及内容组织从相关书籍中得到很大启发(林锐,2000;李涛,2005;王如龙,2008;邹欣,2008;张友生,2009;房西苑,2010;张志,2010;吴亚峰,2011),从一些经典巨著中获益良多,从奥巴马、郎咸平、李开复、乔布斯、于红梅、余世维、曾仕强、翟鸿燊、张艺谋、赵启光等众多专家名人的讲座中亦汲取很多营养,在此对未曾谋面的前辈先进们表示谢意。

本书的出版是一个痛苦反思的过程,二十载寒窗,十年迷惘,六年酝酿。

感谢成长路上的所有帮助者与见证者。

感谢福建师大数计学院郭躬德院长、蒋建民老师对教材编写的大力支持和指导。

感谢清华大学出版社的鼎力支持,感谢出版社编辑的辛勤付出。

特别感谢至爱的夫人余雪凤,可爱的女儿张灵熙,她们是支撑我完成此书的支柱。

编写过程中,深感个人的浅薄无知,唯恐误人子弟。敬请各位读者以思辨的眼光阅读此书,以宽容的心看待本书谬误之处,并请特别注意时空条件的假定,切勿陷入僵化教条。

教材的出版需要勇气,选择本书同样需要勇气。启发式教学的相关资料可从清华大学出版社网站(<http://www.tup.tsinghua.edu.cn>)下载。要进行与教学相关问题的探讨,可以联系5172983@qq.com。“微斯人,吾谁与归?”愿与各位同道中人共勉。

最后,衷心祝愿年轻学子们早日找到适合自己的目标,做最好的自己。

青春没有地平线,世界等着你们去改变!

张大平 于长安山下

2015年9月

CONTENTS

目录

第 1 章 正是扬帆远航时	1
1.1 你的船驶向哪个港口	1
1.1.1 写下使命宣言	1
1.1.2 锁定人生目标	3
1.1.3 自我认知与定位	4
1.1.4 追求全面的成功	5
1.1.5 成长的三部曲	7
1.2 行进在时间长河中	8
1.2.1 五天日程如何安排	9
1.2.2 赵启光的三个故事	10
1.2.3 珍惜你的时间银行	11
1.2.4 有多少时光可以把握	12
1.2.5 二八法则,要事为先	14
1.2.6 发现时间的主人	17
1.2.7 时间管理的方法	19
1.3 从我们的课堂起锚	22
1.3.1 学校教你些什么	22
1.3.2 课程给你的养分	23
1.3.3 有你参与更精彩	24
1.3.4 别把自己当学生	25
1.3.5 远行前的准备	27
1.3.6 我们出发吧	28
第 2 章 项目管理入门	29
2.1 为何学管理	29
2.1.1 管事与管人	29
2.1.2 从技术到管理	30
2.1.3 先做对的事,再把事做对	31
2.1.4 管理的五个维度	33
2.1.5 最受欢迎的管理者	35

2.1.6 管理者的角色与技能	37
2.1.7 普通一兵的被管理力	38
2.1.8 学习管理学的方法	40
2.2 什么是项目	41
2.2.1 项目的特征	41
2.2.2 项目三角形	42
2.2.3 项目与运营活动	44
2.2.4 软件项目	44
2.3 项目管理是残缺的美	47
2.3.1 路易十世的地牢	47
2.3.2 项目实施的误区	50
2.3.3 项目管理的平衡之道	51
2.3.4 尴尬的项目经理	53
2.3.5 猫和老鼠的故事	54
2.3.6 项目管理怎么管	55
2.3.7 项目成败的标准	56
2.3.8 西天取经谁的贡献最大	56
2.3.9 项目管理的发展	57
2.4 人月神话的故事	58
2.4.1 拉布累阿焦油坑	59
2.4.2 软件行业没有银弹	60
2.4.3 Brooks 法则	61
课堂讨论提示	61
课后思考	62
第3章 项目过程管理	63
3.1 生命周期	63
3.1.1 产品生命周期	63
3.1.2 项目生命周期	64
3.2 以过程为中心	67
3.2.1 项目过程	67
3.2.2 过程管理	69
3.2.3 戴明环	69
3.3 项目管理过程	71
3.3.1 十个知识领域	71
3.3.2 五大过程组	75
3.3.3 过程组间的关系	79
3.4 CMMI	81
3.4.1 CMMI 由来	81
3.4.2 成熟度级别	82

3.4.3 行为特征	82
3.4.4 过程可视性	84
3.4.5 关键过程域	85
课后思考	88
第4章 思维决定成效	89
4.1 左右脑的分工	89
4.2 思维导图	90
4.3 六顶思考帽	93
4.4 东西方管理的差异	99
4.5 取象于钱,外圆内方	102
4.6 得其时,当其位	104
4.7 刘易斯项目管理法	105
4.8 SWOT 分析	107
4.9 双指标评估	108
课后思考	108
第5章 项目整体管理	110
5.1 师出有名	111
5.1.1 需要一纸任命书	111
5.1.2 识别驱动因素和约束	111
5.1.3 凝聚共识的项目章程	112
5.2 良好的开端是成功的一半	113
5.2.1 为何要开启动会	113
5.2.2 何时不开启动会	116
5.2.3 如何开好启动会	118
5.2.4 启动会议程	120
5.3 预则立,不预则废	121
5.3.1 计划与应变	122
5.3.2 假计划的产生	124
5.3.3 为何要做计划	125
5.3.4 计划的内容	126
5.3.5 计划的策略	128
5.3.6 计划的流程	129
5.3.7 走出计划泥潭	131
5.4 赢在执行重在细节	132
5.4.1 成功源自执行力	132
5.4.2 细节决定成败	132
5.4.3 注重成效讲求原则	133
5.4.4 言出必行领导表率	136
5.4.5 完善流程制度监控	137

5.4.6 执行关键在于人	140
5.4.7 对自己百分百负责	142
5.5 追踪监控持续改进	143
5.5.1 项目晴雨表	143
5.5.2 表情日历	144
5.5.3 看板图	145
5.5.4 燃尽图	147
5.6 配置管理——团队协作的基石	148
5.6.1 为何需要配置管理	148
5.6.2 配置管理基本概念	149
5.6.3 配置管理活动	150
课后思考	155
第6章 项目干系人管理	156
6.1 客户至上	158
6.1.1 业主就是上帝	158
6.1.2 高层意志不容妥协	158
6.1.3 认准最可依靠的人	159
6.1.4 目标一致凡事好商量	161
6.1.5 基层反弹局面控不住	162
6.1.6 企业信息规划要服从	163
6.2 依靠组织	164
6.2.1 领导掌控一切	164
6.2.2 项目工作靠团队	165
6.2.3 职能部门的支持	166
6.2.4 合作高于竞争	167
6.3 保持警醒	168
6.3.1 行业地雷不能踩	168
6.3.2 采购风险要小心	169
6.3.3 第三方不要掉以轻心	170
6.3.4 尊重施加影响者	171
6.3.5 反对者使你更成熟	171
6.4 谋定后动	172
6.4.1 角色决定责任	172
6.4.2 解决问题之道	174
课后思考	179
第7章 项目沟通管理	180
7.1 沟通的过程	180
7.1.1 驿站传书	180
7.1.2 沟通的过程	183

7.1.3 沟通漏斗	188
7.2 沟通的方向	190
7.2.1 集体作业	190
7.2.2 向上沟通	191
7.2.3 向下沟通	194
7.2.4 水平沟通	197
7.3 沟通的要点	200
7.3.1 沟通的目的	200
7.3.2 沟通心理效应	201
7.3.3 沟通从心开始	204
7.3.4 肢体语言	204
7.3.5 学会倾听	207
7.3.6 学会提问	210
7.3.7 非正式沟通	212
7.4 项目中的沟通	213
7.4.1 沟通计划	213
7.4.2 沟通形式	214
7.4.3 会议沟通	216
7.5 冲突管理	219
7.5.1 项目的冲突	219
7.5.2 应对的策略	221
7.5.3 小王的烦恼	222
课堂讨论提示	223
课后思考	228
第8章 人力资源管理	229
8.1 人性假设与管理	229
8.1.1 国学人性假设	229
8.1.2 西方人性假设	231
8.1.3 人性假设与制度设计	234
8.2 人格与管理	235
8.2.1 人格证书的争议	235
8.2.2 MBTI	238
8.2.3 九型人格	241
8.3 组织设计	248
8.3.1 典型的组织形式	248
8.3.2 项目团队的组成	252
8.4 团队组建	255
8.4.1 团队形成规律	255
8.4.2 贝尔宾团队角色	257