

21世纪应用型高等院校经管专业核心课程规划教材

总主编 赵曙明

项目管理

主 编 段世霞

5
2
D 南京大学出版社

21世纪应用型高等院校经管专业核心课程规划教材

总主编 赵曙明

项目管理

主 编 段世霞

副 主 编 全新顺 徐东明

编写人员 (以姓氏笔画为序)

王 丽 全新顺 刘洪波

杨 远 徐东明 段世霞



南京大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

项目管理/段世霞主编. —南京:南京大学出版社,
2007.8
21 世纪应用型高等院校经管专业核心课程规划教材
ISBN 978-7-305-05118-0

I. 项… II. 段… III. 项目管理—高等学校—教材
IV. F224.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 108738 号

出 版 者 南京大学出版社
社 址 南京市汉口路 22 号 邮 编 210093
网 址 <http://press.nju.edu.cn>
出 版 人 左 健
丛 书 名 21 世纪应用型高等院校经管专业核心课程规划教材
书 名 项目管理
主 编 段世霞
责任编辑 梅 洁 侯祥鹏 编辑热线 025-83592193
照 排 南京南琳图文制作有限公司
印 刷 南京大学印刷厂
开 本 787×1092 1/16 印张 19.5 字数 512 千
版 次 2007 年 8 月第 1 版 2007 年 8 月第 1 次印刷
ISBN 978-7-305-05118-0
定 价 35.00 元
发行热线 025-83594756
电子邮箱 sales@press.nju.edu.cn(销售部)
njupress1@publilc1.ptt.js.cn

· 版权所有,侵权必究

· 凡购买南大版图书,如有印装质量问题,请与所购
图书销售部门联系调换

21 世纪应用型高等院校经管专业核心课程 规划教材学术委员会

主任委员 洪银兴（南京大学党委书记，教授、博士生导师）
钱志新（南京大学教授、博士生导师）

委 员 （以汉语拼音为序）

陈传明（南京大学商学院副院长、管理学院院长，
教授、博士生导师）

姜波克（复旦大学教授、博士生导师）

林桂军（对外经贸大学副校长，教授、博士生导师）

马君潞（南开大学教授、博士生导师）

王家新（南京审计学院院长，教授）

徐从才（南京财经大学校长，教授）

徐康宁（东南大学经济管理学院院长，教授、博士生导师）

许承明（南京财经大学副校长，教授）

张二震（南京大学商学院国际贸易系主任，
教授、博士生导师）

赵曙明（南京大学商学院院长，教授、博士生导师）

21 世纪应用型高等院校经管专业核心课程 规划教材编写委员会

总主编 赵曙明

副主编 席升阳 左 健

编 委 (以汉语拼音为序)

褚晓飞 邓国取 段世霞 冯 瑞 郭献强

韩庆林 黄飞鸣 黄继东 贾玉清 江雨燕

罗明亮 秦海敏 申小刚 仝新顺 王志涛

熊胜绪 杨连专

教材使用说明

本教材主要针对应用型高等院校管理类专业编写,因此在内容选取上以应用型人才的培养目标为标准,对项目管理的理论不作全面、系统、深入的展开。教材强调实践能力的培养,每章前有导入案例,每章后都附有项目管理的实际案例,通过对案例的分析,使学生得到解决实际问题的能力训练。教材编写体例也充分考虑了实现本课程的培养目标,具体使用方法如下:

1. 导入案例

通过对导入案例的阅读和讲解,引出本章学习的目的、意义和主要内容。其中可穿插适当的提问和对案例的拓展,以激发学生对本章学习的兴趣。

2. 内容提要

列出了本章的主要内容。这一部分是为了让学生对全章内容有一个概括性的了解。教师可在这一部分的讲解中给出本章的学习重点和难点。

3. 案例分析

要求运用本章所学的知识,参考相关资料对案例进行分析,培养分析问题和解决问题的能力。案例分析可以采用课堂讨论或大作业的形式。

4. 小结

这是对全章内容的概括和总结。小结的作用主要有两个方面:一是在学习本章之前可以先阅读小结,从而对全章的内容要点有所了解;另一个就是在学完全章之后仔细阅读小结,回顾学过的内容以加深理解,同时找出还有哪些没有掌握或理解的知识点。

5. 综合练习

这一部分包括判断题、选择题和讨论题。其中判断题和选择题作为课堂练习,讨论题可作为课后作业。

6. 延伸阅读书目

列举经过我们仔细挑选的参考阅读材料,帮助学生加深理解本章内容,扩展知识范围,提高自学能力。学生可根据需要和兴趣有选择地阅读。

7. 实践环节的方式

合同管理软件、投资控制软件、进度控制软件、上机实习和课堂讨论。

8. 建议总学时数

$50 + 12(\text{上机实习}) = 62 \text{ 学时}$

序 言

项目管理(Project Management)是20世纪50年代后期发展起来的一种计划管理方法,是指把各种系统、资源和人员有效地结合在一起,采用规范化的管理流程,在规定的时间内、预算和质量目标范围内完成项目。项目管理在发达国家已经逐步发展成为独立的学科体系,成为现代管理学的重要分支,并广泛应用于建筑、工程、电子、通讯、计算机、金融、投资、制造、咨询、服务以及国防等诸多行业。它一出现就引起举世瞩目。1975年美国杜邦公司把这种方法应用于设备维修,使维修停工时间由125小时锐减为七小时;1985年美国人在北极星导弹设计中,应用项目管理技术,竟把设计完成时间缩短了一年。随着中国社会经济体制改革的深入,加入WTO后与国际惯例接轨步伐的不断加快,项目管理的重要性被越来越多的中国企业及组织所认识,企业决策者开始认识到运用项目管理知识、工具和技术可以为他们大大减少项目的盲目性,减少项目中种种失误带来的巨大损失。而那些拥有良好项目管理教育和实践经验的人员早已成为实力公司追逐的对象。

本教材涵盖了项目管理的基本内容,具体包括:第一章项目管理概述、第二章项目组织与项目团队、第三章项目融资管理、第四章项目招投标管理、第五章项目计划管理、第六章项目进度管理、第七章项目合同管理、第八章项目成本管理、第九章项目质量管理、第十章项目风险管理、第十一章项目沟通与冲突管理、第十二章项目信息与知识管理、第十三章项目收尾与项目后评价。

本教材每章首先导入篇幅不太长、生动、耐人寻思的案例,引导学生主动思考相关问题,以条目的形式表示各章内容提要,使学生对各章内容有清晰的轮廓,对于教学知识点阐述,则采用适当小案例、格言、最新资料数据,配合单纯的理论说教,使学生较快的理解知识点,根据教材的特点,应用案例分析的训练形式,强化学生应用技能训练。最后进行各章小结,与内容提要遥相呼应,加深学生印象。为方便学生对各章内容有进一步地深入学习,本教材编写了适量的综合练习和延伸阅读书目,供学生课外阅读参考。

本教材的主要特点是:①内容和体系新。系统地阐述了项目管理的基本理论、基本知识和基本方法,并介绍了项目管理研究的最新成果和实践的新发展。站在学生学习和教师教学的角度来编排教材,做到通俗易懂、易学便教。因此,在对理论高度总结、概括的同时,通过大量案例帮助学生理解。②力求理论联系实际。一是理论联系我国实际,突出中国特色;二是联系项目管理工作实际,每章均附有相当数量的练习题,帮助学生巩固、消化应该掌握的知识要点,掌握必要的实际技能,培养解决实际问题的能力。③贯彻“少而精”的原则,突出重点内容,融会贯通考试要点。④定性定量分析相结合。有的章节不但介绍了基本概念、原则、程序等,还着重介绍了定量分析方法。⑤生动形象。为避免一般书籍长篇大论的弊端,我们在编写过程中,大量采用图、表形式,尽量避免大段文字的出现,给人面目一新的感觉。

本教材严格按照教学大纲编写,突出实践教学,简化理论教学,强调在教学中培养学生解

决实际问题的能力。

教材各章节分工具体如下:郑州大学管理工程系段世霞(第一章、第十章、第十三章)、郑州轻工业学院经济与管理学院全新顺(第五章、第六章)、河南科技大学建筑工程学院徐东明(第七章、第九章)、西安建筑科技大学张进(第二章、第十二章第一节)、河南科技大学经济管理学院王丽(第八章、第十一章)、郑州航空工业管理学院建筑工程管理系刘洪波(第三章)、河南科技大学杨远(第四章、第十二章第二节)。全书由段世霞总纂、审改和定稿。

限于我们的水平,书中难免存在疏漏和不妥之处,敬请广大读者提出宝贵意见,以便修订完善。

在本书编写的过程中,我们得到了很多单位和同志的大力支持与热情帮助,在此表示衷心的感谢。对参阅的有关资料、论著和教材,向原作者表示致谢。

目 录

第一章 项目管理概述	1
第一节 项 目	1
第二节 项目管理	6
第三节 国外项目的历史、现状和发展趋势	13
第四节 项目管理在中国的发展	16
第二章 项目组织与项目团队	23
第一节 组织与项目组织	23
第二节 项目组织的组织形式	26
第三节 项目经理	32
第四节 项目团队	39
第三章 项目融资管理	45
第一节 项目融资概述	45
第二节 项目融资的投资结构	48
第三节 项目融资的筹资方式	51
第四节 项目融资的担保	54
第五节 项目融资的主要模式	57
第四章 项目招投标管理	67
第一节 项目招标	68
第二节 项目投标	76
第五章 项目计划管理	84
第一节 项目计划概述	84
第二节 项目目标计划	89
第六章 项目进度管理	97
第一节 项目进度管理概述	97
第二节 项目活动时间的估算	101
第三节 项目进度计划的编制	104
第四节 项目进度监控	110
第七章 项目合同管理	118

第一节	合同与项目合同	119
第二节	项目合同的种类与选择	126
第三节	项目合同管理	133
第四节	项目索赔管理	136
第八章	项目成本管理	143
第一节	项目成本管理概述	144
第二节	项目资源计划	146
第三节	项目成本估算	150
第四节	项目成本预算	156
第五节	项目成本控制	160
第九章	项目质量管理	174
第一节	项目质量管理概述	174
第二节	项目质量计划	182
第三节	项目质量保证	185
第四节	项目质量控制	188
第十章	项目风险管理	200
第一节	项目风险与项目风险管理	201
第二节	项目风险识别	205
第三节	项目风险估计	208
第四节	项目风险应对	210
第五节	项目风险监控	213
第十一章	项目沟通与冲突管理	218
第一节	项目沟通管理	219
第二节	项目冲突管理	230
第十二章	项目信息与知识管理	238
第一节	项目信息管理	239
第二节	项目知识管理	256
第十三章	项目收尾与项目后评价	266
第一节	项目收尾	267
第二节	项目后评价	277
参考文献		294
专业术语总汇		296

第一章 项目管理概述

【本章提要】

1. 项目的定义、特征以及相关术语。
2. 项目管理的定义、特点、要素、五个过程组的划分以及项目管理的九大知识领域。
3. 国外项目管理发展的历史及其现状;项目管理发展的三大特点和未来的发展趋势。
4. 项目管理在我国发展的历程以及现存的主要问题。

导入案例

华盛顿的劳动力和工业部决定要建立一个计算机系统来浏览、索引和检索文件,处理全部的工人赔偿要求,从而能够节省时间和金钱。然而,在此项目开始后不久,情况变得相当不乐观。第一位项目经理来了又走了,第二位很快也同样地来去匆匆。除此之外,州最高行政官已经因州内另一个重要项目的失败而心烦意乱。难道2 000万美元的设想美好的系统项目由于一个糟糕的开头就终止了?

为了防止可能发生的失败,DLI任命汤姆·卡罗尔为项目经理。卡罗尔是一个很稳妥的项目经理,他把这次任命看作是一次极好的机会,让他有机会运用他在担任海军情报官员时学到的管理和领导技巧。他立即组成了一个与咨询公司合作的核心工作人员团队,由他们计划、设计、制定和执行州政府最大的设想系统之一。到年底,项目团队已经在预算范围内提前圆满实现了这一系统。更重要的是,系统满足了人们的所有期望。管理人员现在能够浏览、索引和检索文件来处理工人赔偿要求,此举节省了数千万美元。

在这个故事和许多其他故事的成功背后,存在着一个关键因素——项目管理。通过彻底地研究和理解本书中所讨论的内容,你将发现在某一天你也能做出相似的成功项目。

第一节 项目

一、项目的定义

看过导入案例,我们再观察一下现实生活中发生的一些其他的事例:某研究所承担国家研究课题,研究生产治疗非典型肺炎的药物,希望在四年内出研究成果,研究经费主要由几家大

的药厂提供;某企业为了满足市场需要准备扩大生产规模,新建两条生产线,这个项目将历时两年,总投资达一亿多元;美军进攻伊拉克,推翻萨达姆政权,建立了亲美政权,战事耗时一个多月,耗资 700 多亿美元……

诸如此类的事例随处可见,小到一次野炊、一次生日聚会,大到一项建筑工程、一个节日庆典,这些都属于项目(Project)。有许多组织和学者对项目的定义提出过自己的看法,我们现在概括介绍如下。

1. 德国 DIN69910 的定义

德国 DIN69910(德国标准化学会)认为,项目是指在整体上符合下面三个条件的唯一性任务。

- (1) 具有预定的目标。
- (2) 具有时间、财务、人力和其他限制条件。
- (3) 具有专门的组织。

2. R·J·格雷厄姆的定义

R·J·格雷厄姆认为,项目是为了达到某个特定的目标而集合到一起的资源的组合。它与常规的任务之间的重要区别是:项目通常是一次性的;项目是一系列独特的工作努力,即按照某种规范及应用标准导入或生产某种新产品或某种新服务。这种工作努力应当在限定的时间、成本费用、人力资源及财产等项目参数内完成。

3. Harold Kerzner 的定义

Harold Kerzner 博士认为,项目是具有下列条件的任何行动和任务的序列。

- (1) 有一个将根据某种技术规范完成的特定的目标。
- (2) 具有确定的开始和结束日期。
- (2) 有经费限制。
- (4) 消耗资源(如资金、人员、设备等)。

4. Joan Knutson & Ira Bits 的定义

Joan Knutson & Ira Bits 认为,项目是为达到某项目标而精心组织的某项过程,该目标起初只有抽象的开始、抽象的结束、抽象的移交物。

5. Graham 的定义

Graham 认为,一个项目是一组人员和其他资源临时被集合起来去完成一个明确目标,该目标通常具有一个固定的预算和一个固定的时期。项目一般与第一次所做的产品或程序相关,或与正在调整的已知程序相关。

6. Buchanan & Boddy 的定义

Buchanan & Boddy 同样阐述了独特而又简要的观点:项目具有开端和结局,是人们在成本、进度和质量等参数范围内达到既定目标而实施的一种独特事业。

7. 美国项目管理学会的定义

美国项目管理学会(Project Management Institute, PMI)认为,项目是为创造特定产品或服务的一项有时限的任务(其中,“时限”是指每一个项目都有明确的起点和终点;“特定”是指一个项目所形成的产品或服务在关键特性上不同于其他相似的产品和服务)。

综上所述,站在不同角度,对项目给出的定义虽然不尽相同,但有其共性:项目是指那些在特定环境内作为管理对象,按限定时间、预算和质量标准完成的一次性任务。从最广泛的意义上给项目定义为:一个特殊的、将被完成的有限任务,它是在一定时间内,满足一系列特定目标

的多项相关工作的总称。此定义实际包含如下三层含义。

- (1) 项目是一项有待完成的任务,且有特定的环境与要求。
- (2) 在一定的组织机构内,利用有限资源(人力、物力、财力等)在规定的时间内完成任务。
- (3) 任务要满足一定性能、质量、数量、技术指标等要求。

二、项目的特征

为了便于区别日常运作,现介绍项目的主要特征如下。

1. 项目实施的一次性

这是项目的最主要特征。项目只有一个起点,一个终点,在项目实施的全过程中,没有完全相同的两项任务,其不同点表现在任务本身与最终成果上。只有认识项目的一次性,才能有针对性地根据项目的特殊性进行管理。

2. 项目的独特性

世界上没有完全相同的项目,每个项目都有自己的特点。项目所生产的产品或服务与已有的相似产品或服务在某些方面有明显的差别。

独特是项目可交付成果的一种重要特征。例如,办公楼已经建造了成千上万幢,但其中每一幢都是独特的,即不同的业主、不同的设计、不同的地点、不同的承建人,等等。重复部件的存在并不改变整个项目工作的独特本质。

3. 项目目标的明确性

项目有成果性目标和约束性目标。成果性目标是指项目的功能要求,如设计规定的生产产品的规格、品种、生产能力目标。约束性目标是指限制条件,如工期、投资成本。

4. 项目作为管理对象的整体性

一个项目是一个整体,在按其需要配置生产要素时,必须实行进度、费用与质量三坐标管理,追求高的费用效益,做到数量、质量、结构的总体优化。

5. 项目与环境之间的相互制约性

项目总是在一定的环境下立项、实施、交付使用,要受环境的制约;项目在其寿命全过程中又对环境造成正负两方面的影响,从而对周围环境造成制约。

6. 项目结果的不可逆转性

一般情况下,项目的结果是不能改变的。例如,一场球赛结束后,比赛结果不可能重复或改变。不论结果如何,项目结束了,结果也就确定了。

表 1-1 列出了项目与日常运作的几个例子。

表 1-1 项目与日常运作的例子

项目的例子	日常运作的例子
开发一种新产品或服务	批量生产某种产品
建设桥梁、房屋、公路或其他建筑	处理索赔、订单或发票
编写软件	在餐馆做菜
著书立说	每天在同一路线上驾驶送货车
有时限和资源约束的完成特定目标的一次性努力	简单地说,任何具有纯粹重复性质的事情

三、项目的相关术语

(一) 项目生命周期

项目都是具有一次性的工作,包含一定程度的不确定性,组织在实施项目时为了更好地管理和控制,通常会将每个项目分解为几个项目阶段。项目实施过程中先后衔接的各个阶段的集合构成项目的整个生命周期(Project Life Cycle)。

1. 项目生命周期的阶段划分

一个项目的生命周期可以根据项目具体的应用领域和工作内容划分成各种不同的项目阶段。对于项目生命周期的阶段划分,没有一个统一的规则进行限定。对于大多数的项目,通常可以分为四个阶段:概念/启动阶段、开发/计划阶段、执行/实施阶段和结束/收尾阶段。

(1) 概念/启动阶段(Concept/Initiating Phase):确立项目需求和目标。具体工作:收集数据;识别项目需求;对产品或服务进行描述;确定目标、项目干系人、策略;拟定备选方案;确定项目的实施条件、风险水平;资源的初步估算;提交建议书或可行性研究报告;编写项目章程;选择项目经理。

(2) 开发/计划阶段(Development/Planning Phase):检验项目需求和目标,并开发出一套切实可行的项目计划。具体工作:任命项目团队的关键人员;确定项目的任务、工作和活动;编制项目的工作分解结构(WBS);确定项目的总体规划、预算、规定/程序;规划项目的组织结构;进行风险评估;确认项目的验证;获得开展项目后续工作的许可。

(3) 实施/执行阶段(Execution/Implementation Phase):将项目计划付诸实施。具体工作:建立项目的组织和沟通;项目团队的开发与建设;细化项目的技术要求;项目绩效报告的编写与分发;采购产品或服务;跟踪项目的执行;进行过程控制;指挥、调度与协调。

(4) 结束/收尾阶段(Termination/Closeout Phase):项目过程完成,最终产品的交付与验收,项目文件的整理与归档。具体工作:审查和验收项目;项目移交;把项目结果形成文件;进行项目评估,总结经验教训;解除项目的资源,并对资源进行重新分配;解散项目团队,并对项目团队成员进行重新分配。

2. 项目生命周期中的重要概念

(1) 检查点(Checkpoint)。检查点指在规定的时间内对项目进行检查,比较实际与计划之间的差异,并根据差异进行调整。可将检查点看作是一个固定“采样”时点,而时间间隔根据项目周期长短不同而不同,频率过小会失去意义,频率过大会增加管理成本。常见的间隔是每周一次,项目经理需要召开例会并上交周报。

(2) 里程碑(Milestone)。里程碑指完成阶段性工作的标志,不同类型的项目的里程碑不同。里程碑在项目管理中具有重要意义。首先,对一些复杂的项目,需要逐步逼近目标,里程碑产出的中期可交付成果是每一步逼近的结果,也是控制的对象。如果没有里程碑,中途想知道“他们做得怎么样了”是很困难的。其次,可以降低项目风险。通过早期评审可以提前发现需求和设计中的问题,降低后期修改和返工的可能性。另外,还可根据每个阶段产出结果分期确认收入,避免血本无归。第三,一般人在工作时都有“前松后紧”的习惯,而里程碑强制规定在某段时间做什么,从而合理分配工作,细化管理。

(3) 可交付成果(Deliverable)。可交付成果指某种有形的、可以核实的工作成果或事项。里程碑通常就是指一个主要的可交付成果的完成。一般来说,项目有中期可交付成果和最终

可交付成果。如项目启动阶段结束时,批准可行性研究报告是项目的一个里程碑,此刻其可交付成果就是可行性研究报告;计划阶段结束时,批准项目计划也是项目的一个里程碑,此刻其可交付成果就是项目计划文件;执行阶段结束时,项目完工又是项目的一个里程碑,此刻其可交付成果就是有待交付的完工产品(基本完成的项目)或文件等;收尾阶段结束时,项目交接则是项目最后的一个里程碑,此刻其可交付成果就是完工的产品和项目文件。

(4) 基线(Base Line)。基线指一个(或一组)配置项在项目生命周期的不同时间点上通过正式评审而进入正式受控的一种状态。基线其实是一些重要的里程碑,但相关可交付成果要通过正式评审并作为后续工作的基准和出发点。

3. 项目生命周期的特征

在项目实现的过程中,项目生命周期的各个阶段的资源投入情况、项目风险程度、项目干系人对项目的可控性均有所不同。一般而言,典型的项目生命周期具有如下特征。

(1) 项目资源的投入具有波动性。在项目启动阶段,主要投入的资源是智力劳动,而物力和财力投入比较低,花费的时间也比较少。进入项目的执行阶段后,项目的各种活动数量迅速增加,无论是人力、物力和财力的投入,还是时间的消耗都急剧增加,达到最高峰。此后便是项目的收尾阶段,投入水平亦随之下降,直到项目的终止。项目生命周期中资源的投入、项目风险与时间的关系如图 1-1 所示。

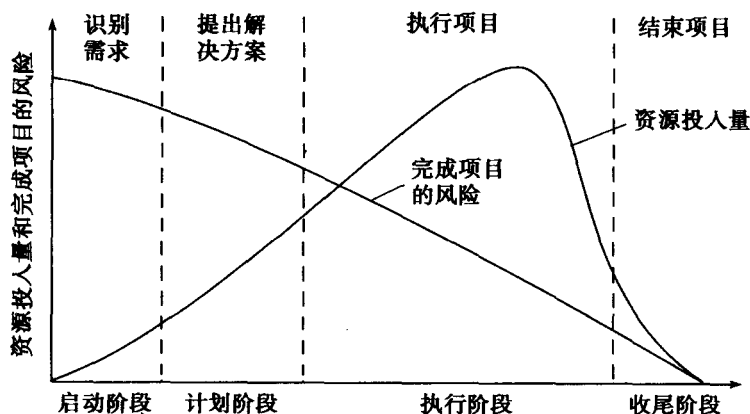


图 1-1 项目资源投入、项目风险与时间关系图

(2) 项目风险程度逐渐变小。项目开始时,由于存在着很多不确定因素,成功完成项目的概率是最低的,风险和不确定性最高。随着项目的进展,不确定因素逐渐减少,成功完成项目的概率通常会逐步增加,项目生命周期中完成项目的风险与时间的关系如图 1-1 所示。

(3) 项目干系人对项目的控制力逐渐变弱。项目干系人对项目的成本费用和项目产品特征的影响力在项目开始时是最强的,随着项目的进展,项目干系人的影响力就会逐渐减弱,这主要是因为随着项目的深入,变更和纠错成本不断增加的缘故。

(二) 项目干系人

项目干系人(Project Stakeholder)是指积极参与项目,其利益在项目执行中或者成功后将受到积极的或消极的影响的个人或组织。

一般地,下列组织或个人可能是项目干系人。

(1) 客户或委托人——使用项目成果的个人或组织。一般客户提出需求并与被委托人

达成协议时,项目就产生了。客户既是项目成果的需求者,也是项目实施的资金提供者。客户可能是多层次的:客户可能是项目的最终用户,也可能不是。在一些情况下,客户支付项目建设费用,但是,项目建设成功以后,客户把项目销售给最终用户。例如,房地产建设项目。在另一些情况下,客户委托建设项目,项目建成以后,客户直接使用。例如,企业技术改造项目。

(2) 项目发起人——项目发起人是首先发出命令要求执行项目的人,他可能是客户,但在许多情况下是第三方。例如,一位命令开发新产品的市场部主任。项目发起人负责保证项目得到合适的预算及其他资源,但是项目实施和建设由具体的建设部门进行。

(3) 项目经理——负责管理项目的人,他对保证按时、按预算、按工作范围以及按所要求的性能水平完成项目全面负责。

(4) 执行组织——企业。其大多数员工直接实施项目的各项工作。

(5) 其他的与项目有利益关系的组织或个人。

(三) 子项目

项目经常被分成几个更容易管理的部分,这些部分通常称为子项目(Subproject)。这些子项目常分派给组织内部的单位或发包给组织外部的承包人。子项目和项目一样也有可交付成果,区别在于子项目的成果通常是局部的、阶段性的,不像项目成果能够独立、完整地发挥效用和效益。不过,这种区别也是相对的,取决于对客户要求的效用和效益的界定。

子项目的例子有:在一个图书馆大楼的建设项目中,地基处理、建筑结构、内装修等都是子项目;软件开发项目中的系统分析、流程设计、编程、测试等都是子项目;药剂研制项目中的新药配制、动物实验、临床实验等都是子项目。

第二节 项目管理

一、项目管理的定义

从字面上理解,项目管理(Project Management)就是“以项目为对象的管理”。但是,随着项目管理实践和理论的发展,项目管理一词的含义也分化为两种:一是指一种有意识地按照项目的特点与规律进行组织与协调的活动,即实践活动;二是指运用系统理论和方法对项目及其资源进行计划、组织、协调和控制,旨在实现特定目标的管理学科,即理论体系。

许多学者都给项目管理下过精辟的定义,其中有代表性的有如下几种。

(1) 毕星、翟丽主编的《项目管理》认为,项目管理是通过项目经理和项目组织的努力,运用系统理论和方法对项目及其资源进行计划、组织、协调、控制,旨在实现项目的特定目标的管理方法体系。

(2) 白思俊主编的《现代项目管理》认为,项目管理就是以项目为对象的系统管理方法,通过一个临时性的专门的柔性组织,对项目进行高效率的计划、组织、指导和控制,以实现项目全过程的动态管理和项目目标的综合协调与优化。

(3) 邱苑华等所著的《项目管理学》认为,项目管理就是运用科学的理论和方法,对项目进行计划、组织、指挥、控制和协调,实现项目立项时确定的目标。

编者采用比较权威的美国项目管理学会 PMI 在 PMBOK 中的解释:项目管理就是将知识、技能、工具和技术应用于项目活动之中,以满足项目的要求。它是通过运用项目管理知识、技能、工具和技术的过程实现的。

对于项目管理这个概念,我们还可以从以下几个方面来理解。

1. 项目管理是一种管理方法体系

项目管理是一种公认的管理模式和方法论,而不是任意的一次管理过程。项目管理从 19 世纪 50 年代末诞生至今,一直就是一种管理项目的科学方法(但并不是唯一的方法,更不是一次任意的管理过程)。在这种方法体系建立之前,人们已经实施了无数的项目。即使在项目管理概念体系建立之后,也有无数的项目没有采用项目管理的方法。项目管理不是任意一次管理项目的实践过程,它是在长期实践和研究的基础上总结而成的理论方法。应用项目管理,必须按照项目管理方法体系的基本要求去做;不按项目管理模式管理项目,不能否认也属于项目的实施,但应该认清那不是项目管理。

此外,项目管理作为一种方法体系,在不同国家、行业的发展阶段,无论在结构、内容还是在技术、手段上都有一定的区别。但是它最基本的方面是不变的。

2. 项目管理的对象和目的

项目管理的对象是项目,即一系列的唯一的、临时性的任务(关于项目的特点前面已经介绍)。注意不能将项目与企业管理的对象混为一谈。项目只是企业运作过程中的一部分活动,它与日常运作有很大的不同。也不能将企业管理的目的当成项目管理的目的。因为项目管理的临时性,应该将这一预定目标具体化;而企业众多项目目标的合力则与企业发展的总目标是一致的。

3. 项目管理的任务

可以认为,项目管理与其他管理的职能(任务)一样,即是对组织资源进行计划、组织、领导、控制等。关键是项目管理的“资源”是一个限制性更强的条件,它包括人员、资金、技术、设备、时间等。同样,不能将项目的任务与项目管理的任务相混淆。

4. 项目管理的实施

项目管理主要是由项目经理实施的,本书第三章将具体介绍。

5. 项目管理与其他管理方式之间的联系及区别

项目管理中许多知识都是独一无二的,或者几乎是独一无二的。如关键线路分析法和工作分解法(WBS)。然而项目管理知识体系与其他管理方式的确有相同之处。

一般管理理论不仅包含企业生产运作的计划、组织、人事安排、实施和过程控制,还包括了诸如计算机程序设计、法律、统计、可行性研究、后勤学及人事管理等内容。项目管理知识体系与一般管理理论在许多领域是互相交叠的,如组织行为学、财务预算、计划方式等。

“应用领域”是一系列拥有共同要素的项目的统称。这种共同要素虽然重要,却不一定为所有项目所必需或在所有项目中呈现出来。应用领域常需用以下术语来定义:一是技术因素,如软件开发、制药技术或工程建筑;二是管理因素,如管理层构建或新产品开发决策;三是工业集团,如汽车工业、化学工业和金融服务业等。

项目管理理论与其他管理学科的联系如图1-2所示。