



普通高等教育“十一五”国家级规划教材
新世纪高校工商管理专业系列教材

现代项目管理

(第三版)

刘荔娟 主编

MODERN PROJECT
MANAGEMENT

上海财经大学出版社

普通高等教育“十一五”国家级规划教材
新世纪高校工商管理专业系列教材

现代项目管理

(第三版)

刘荔娟 主 编

刘明顺 副主编
庄卫民

 上海财经大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

现代项目管理/刘荔娟主编. -3 版. - 上海:上海财经大学出版社,
2007.8

(普通高等教育“十一五”国家级规划教材·新世纪高校工商管理专业系列教材)

ISBN 978-7-81049-865-4/F · 749

I. 现… II. ①刘… ②刘… ③庄… 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 111313 号

责任编辑 何苏湘

封面设计 钱宇辰

XIANDAI XIANGMU GUANLI

现代项目管理

(第三版)

刘荔娟 主 编

刘明顺 副主编

庄卫民

上海财经大学出版社出版发行
(上海市武东路 321 号乙 邮编 200434)

网 址: <http://www.sufep.com>

电子邮箱: webmaster @ sufep.com

全国新华书店经销

上海崇明裕安印刷厂印刷装订
2007 年 8 月第 3 版 2007 年 8 月第 1 次印刷

787mm×960mm 1/16 30.25 印张 625 千字
印数: 27 001—33 000 定价: 34.00 元

第三版前言

现代项目从论证、决策、筹资、组织、实施，直至建成后评价，是一个整体过程。关于项目管理，国内外在实践中逐步总结出一套系统的理论、原则、方法和技巧，并已发展为一门独立的学科。如何实施有效的项目管理，以提高项目的经济效益和社会效益，是世界各国共同关注的现实问题。

项目开发的成败直接影响一个单位、地区，甚至一个国家的发展速度和综合效益。为了强化投资风险约束机制，项目建设实行了业主责任制，要求项目业主对项目的全过程负责，承担投资风险。因此，社会对项目管理人员的知识结构和能力提出了更高的要求，他们不仅应懂得项目管理的一般理论，而且要掌握符合国际规范的操作技巧。1999年，国家教委将项目管理列为管理学20门主干课程之一，许多高校增设了项目管理课程和相关专业，为社会培养更多的专业人才。

现代项目种类繁多，不同项目具有不同的特点和要求。对此，我们在编写此书时，采取舍其个性、取其共性、进行概括性介绍的方法，力求在理论上加以分析、论证，并注意与国际惯例接轨，反映项目管理领域的最新动向和科研成果，使读者对现代项目管理有一个全面的了解。本书共分十六章，前九章着重阐述通用的理论和方法，后五章对现代社会的五种典型项目——贷款项目、工程建设项目、技术改造项目、软件项目、会展项目，进行了比较具体的阐述。该书既可作为高校项目管理课程教材，也可供项目管理人员、经济管理干部学习参考。

本书是《现代项目管理》的第三版，第一版1999年由上海财经大学出版社出版，出版后受到广大读者厚爱，反响很好。2001年被国家教委评为向全国推荐的主干课程教材；2002年被评为华东地区大学出版社优秀教材，并获上海财经大学优秀教材一等奖。为了及时吸收、补充国内外最新成果，进一步适应高校教学和专业培训的需要，在提高我国项目管理水平方面发挥重要作用，我们组织原书主要作者反复研究，对原书作了适当的删增和修改，2003年出了第二版，2004年该书被评为上海市优秀教材三等奖。2006年被列为“普通高等教育十一五国家级规划教材”。本书由刘荔娟任主编，庄卫民、刘明顺任副主

编。全书由刘荔娟总纂定稿。

参加《现代项目管理》的第三版编写人员分工是：上海财经大学教授刘荔娟（第一、二、三、四、六、八、十二章）；上海财经大学副教授庄卫民（第五、七、十、十五章）、上海财经大学副教授刘明顺（第九、十一、十三、十四章）、上海财经大学博士薛海波（第十六章）、硕士徐雷参加了第十五章的初稿编写。

本书前两版作者深圳大学刘莉教授，中国人民大学李凤云副教授、洪玫副教授，上海水产大学谢敏珠副教授为本书的撰写和完善作出了很大的贡献；上海财经大学出版社熊诗平社长及责任编辑何苏湘女士给予了大力帮助；本书在编写过程中，研究借鉴了部分国内外文献，在此一并表示诚挚的谢意。

限于时间和水平，本书可能还存在不足之处，诚望读者指正。

编 者

2007年5月

目 录

第三版前言	1
第一章 现代项目管理总论	1
第一节 项目的概念、特征及其管理内容	1
第二节 项目发展周期理论.....	7
第三节 项目管理的任务、职能与原则.....	12
第四节 项目管理的组织形式与团队建设	15
思考题	25
第二章 现代项目管理的基本理论与方法	27
第一节 货币时间价值理论与计算方法	27
第二节 影子价格的理论与确定方法	35
第三节 不确定性理论及其分析方法	39
第四节 项目管理者应树立的观念	52
思考题	56
第三章 投资项目决策的依据——项目的可行性研究和项目评估	57
第一节 可行性研究的内涵及作用	57
第二节 可行性研究的内容、程序和原则.....	62
第三节 可行性研究的方法	65
第四节 环境影响评价	69
第五节 可行性研究报告和环境影响报告书的编写	70
第六节 项目评估	80
思考题	81

第四章 项目的财务评价和社会经济评价	82
第一节 项目经济评价综述	82
第二节 项目财务评价的程序及其基本数据预测	86
第三节 项目财务评价基本报表的编制	93
第四节 项目社会经济评价及其基本报表的编制	101
思考题	112
第五章 项目融资	114
第一节 项目融资概述	114
第二节 项目融资的程序	121
第三节 项目的筹资与资金结构	125
第四节 项目融资风险管理	131
第五节 我国项目融资的发展及案例分析	140
思考题	146
第六章 项目采购管理	147
第一节 项目采购规划	147
第二节 招投标综述	151
第三节 招标的程序与操作要点	153
第四节 投标的程序与操作要点	158
第五节 开标、评标与决签履约	164
第六节 政府采购	169
思考题	172
第七章 项目合同管理	173
第一节 项目合同综述	173
第二节 项目合同内容	181
第三节 项目合同管理的组织模式	185
第四节 项目合同的签约与履行	189
第五节 项目合同纠纷的处置	199
思考题	212

第八章 项目的范围管理和进度控制	213
第一节 项目的范围管理	213
第二节 项目进度计划的编制	217
第三节 项目进度计划的实施和控制	221
思考题	232
第九章 项目的质量计划与控制	233
第一节 质量概述和提高项目质量的意义	233
第二节 全面质量管理的特点和原则	236
第三节 质量保证体系	242
第四节 项目质量策划与质量计划	248
第五节 质量控制统计方法	252
思考题	263
第十章 项目的费用计划与控制	265
第一节 项目费用管理综述	265
第二节 项目资源计划	269
第三节 项目费用估算	272
第四节 项目费用预算	275
第四节 项目费用控制	279
思考题	293
第十一章 项目的监督、验收与后评价	294
第一节 项目的监督系统	294
第二节 项目竣工验收	301
第三节 项目竣工决算与技术档案管理	309
第四节 项目的后评价	318
思考题	331
第十二章 贷款项目管理	332
第一节 贷款项目综述	332
第二节 贷款项目的管理程序	336
第三节 中国西南世行扶贫项目案例分析	344

思考题	348
第十三章 工程建设项目管理	349
第一节 工程建设项目概述	349
第二节 工程建设项目的建设程序	353
第三节 工程建设项目管理概述	359
第四节 我国现行工程建设项目管理体制	363
第五节 工程建设监理	366
第六节 工程建设项目管理案例分析	374
思考题	378
第十四章 技术改造项目管理	379
第一节 技术改造项目管理概述	379
第二节 技术改造项目基本程序	384
第三节 技术改造项目经济评价	387
第四节 技术改造项目案例分析	401
思考题	404
第十五章 IT 项目管理	405
第一节 IT 项目综述	405
第二节 IT 项目的管理程序及工作	408
第三节 IT 项目组织与沟通管理	419
第四节 IT 项目管理案例分析	427
思考题	434
第十六章 会展项目管理	435
第一节 会展项目综述	435
第二节 会展项目的管理程序和方法	443
第三节 第五届中国北京国际科技产业博览会项目案例分析	456
思考题	462
附录一 货币时间价值系数表	463
附录二 1993~2007 年贷款利率表	475
参考文献	476

第一章

现代项目管理总论

第一节 项目的概念、特征及其管理内容

一、项目的概念与特征

(一) 项目的概念

长期以来,人们习惯性地把项目理解为土建工程,这是一种片面的误解,项目的概念是随着社会的发展而不断丰富和深化的,现代项目具有广泛的含义。

美国专家约翰·宾(John Ben)指出:“项目是要在一定时间里,在预算规定范围内需达到预定质量水平的一项一次性任务。”^①

世界银行根据其发放贷款的用途把项目解释为:“所谓项目,一般系指同一性质的投资(如设有发电厂和输电线路的水坝)或同一部门内一系列有关或相同的投资,或不同部门内的一系列投资(如城市项目中市区内的住房、交通和供水等)。项目还可以包括向中间金融机构贷款,为它的一般业务活动提供资金;或向某些部门的发展计划发放贷款。项目通常既包括有形的,如土木工程的建设和设备的提供;也包括无形的,如社会制度的改

^① 中国科技管理大连培训中心编:《项目管理》,企业管理出版社 1986 年版,第 1 页。

进、政策的调整和管理人员培训,等等。”^①

站在不同角度,对项目概念的理解虽然不尽相同,但有其共性:现代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。

项目,来源于人类活动的分化。人类有组织的活动可以分为两种类型:一类是周而复始的活动,称之为“运作”(Operations),如企业日常的生产产品的活动;另一类是临时性、一次性的活动,称之为“项目”(Projects),如企业的某项技术改造活动。

人类的生存和发展,离不开“运作”,更离不开“项目”,“运作”和“项目”构成日益发展的各行各业。“运作”和“项目”相互支撑的关系,可以比喻为“楼梯原理”,在日常“运作”中会出现很多问题和需求,人们把它当作“项目”专题解决,使“运作”更上一层楼。如图1—1所示。

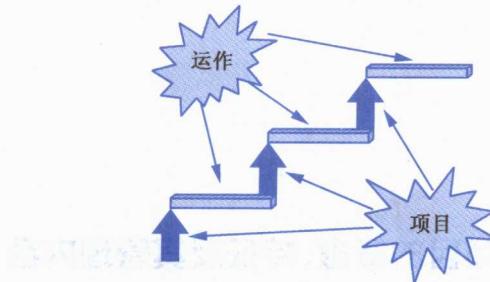


图 1—1 项目与运作的关系——楼梯原理示意

(二)项目的特征

项目相对于运作而言,有如下几个主要特征:

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。各类目标均应量化,“不能量度,便不能管理”。目标的优先性,即该项目目标的主攻方向和兼容顺序。
3. 项目作为管理对象的整体性。项目是一个整体,在按其需要配置生产要素时,必须实行三坐标管理,不能单纯追求费用低或工期短,要做到费用、质量、工期的总体优化。如图 1—2 所示。

^① 《世界银行项目管理》,中国财政经济出版社 1988 年版,第 39 页。

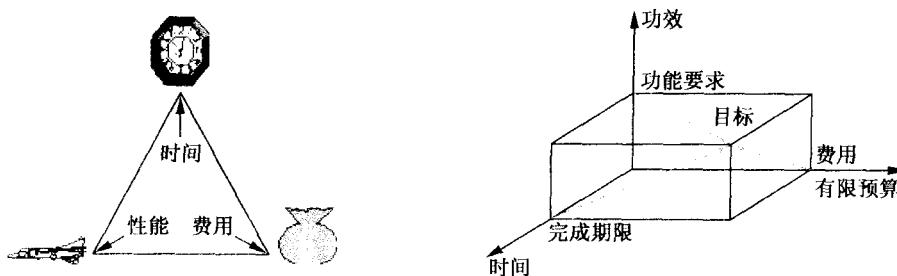


图 1-2 三坐标理论示意

4. 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。

5. 项目成果的独特性，世界上没有完全相同的项目。

每个项目都具备上述五个特征，重复的大批量的生产活动及其成果，不能称作“项目”。

二、现代项目的分类

随着项目概念的丰富和深化，项目的类型也在不断拓展。项目可以按照不同的分类原则来进行分类，如从层次上分有宏观项目、中观项目和微观项目，从行业领域分有建筑项目、制造项目、农业项目、金融项目等，不同的分类都可以得出不同的分类结果。下面重点介绍两种分类法。

(一) 将项目分为投资项目和非投资项目两大类

投资项目是将一定数量的资金或有形、无形的资产投放于某种对象形成实物资产，以取得一定的经济收益或社会效益的活动。这里把项目叫做投资项目而不叫做建设项目的原因是：第一，投资凝结着过去的剩余劳动，并孕育着对未来的增值剩余劳动的垫支；第二，把投资项目称为建设项目，使人们不能正确处理投资前时期、投资时期和生产经营时期之间的关系，只是片面强调前两者的重要性，而偏废或忽视生产经营期，把投资收益率放在次要位置上；第三，把投资项目称为建设项目，使人们不容易把握投资运动的规律，过多地着眼于项目的实物形态和千变万化的项目运行，只看到项目运行的相异性而难以察觉抽象在项目实物形态之上的价值同一性。投资项目的称谓使人们从资金角度考察投资项目运动的规律，项目管理也相应地从千差万别的建设项目管理中抽象出来，成为围绕资金管理实施的现代项目管理。

非投资项目意指非实物资产形成的项目，如会展项目、资产评估项目等。这部分项目

目前虽然在项目构成中比例不大,但是随着改革的不断深化,第三产业的蓬勃发展,特别是信息产业的崛起,必将使非投资项目受到愈来愈多的重视。因此,对非投资项目的研究也应放到重要的议事日程中。

投资项目种类繁多,为了适应科学管理的需要,应从不同的角度反映投资项目的性质、行业结构、有关比例关系。国家对投资项目进行分类的标准如下:

(1)按投资主体和项目性质分类,可以分为私人项目、公共(益)项目、社会福利项目、混合性项目。

(2)按投资行业分类,可分为工业、农业、水利等;再分为生产性项目和非生产性项目。

(3)按投资性质分类,可分为基本建设项目和技术改造项目,其中基建项目又可分为新建项目、扩建项目、改建项目、恢复项目和迁建项目。

(4)按建设规模分类,可分为大、中、小型基本建设项目和限额以上(以下)更新改造项目。

(5)按工作阶段分类,可分为预备项目、筹建项目、建成投产项目和收尾项目。

(6)按投资资金来源分类,可分为国家预算拨款项目、银行贷款项目、自筹资金项目和利用外资项目。

(二)将项目分为工程项目和非工程项目两大类

《中国项目管理知识体系》提出如图 1—3 的项目分类模型。按照这一分类模型项目便可被分为各种各样的类型,每一种类型的项目都有其管理的特点。

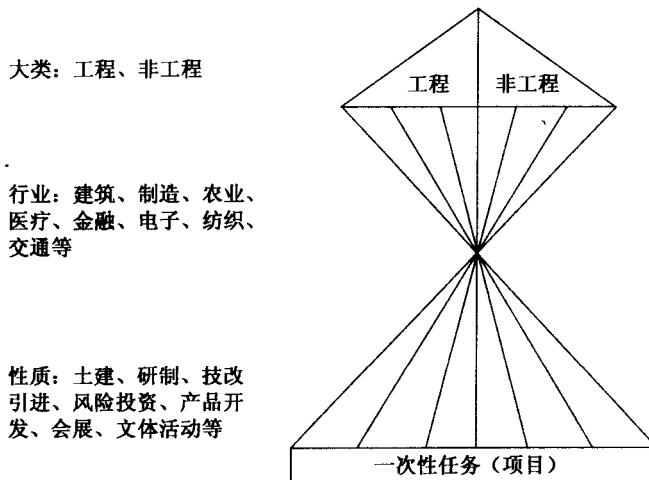


图 1—3 项目分类模型

美国项目管理专业资质认证委员会主席 Paul Grace 有一句流传甚广的名言:“当今

社会中,一切都是项目,一切也将成为项目。”

三、项目管理的内涵、要素及操作规程

自 20 世纪 50 年代以来,随着社会经济及科技的迅速发展,各国都在努力提高自身的综合实力,以求在全球性的竞争中获胜。在这一进程中,现代化企业不断建立,高层、超高层建筑工程层出不穷,大型军事科研项目接连竣工,项目构成了社会生活的基本单元。项目开发的成败直接影响一个国家、一个地区或一个企业的发展速度和综合实力,随着项目规模的日趋扩大及技术工艺复杂程度的提高,专业化分工愈加精细,投资者对项目在质量、工期、投资效益等方面的要求也越来越高,因此,项目的组织管理已成为决定项目生命力的关键。

从我国情况来看,经济建设取得了举世瞩目的成就,近十几年来,工业新增固定资产总值、国内生产总值、国民收入和人均消费水平的增长速度都超过发达国家。“十五”期间,每年固定资产投资高达 4 万多亿元,有成千上万个项目需要决策、实施。所以,必须从战略高度认识现代项目管理的重要性,不断建立和完善项目管理制度和方法,提高我国项目管理水平。

(一) 项目管理的内涵

项目管理是以项目为对象的一种科学管理方式,是指项目管理者通过一个临时性的扁平化的柔性组织,按照客观规律的要求,在有限的资源条件下,运用系统工程的观点、理论和方法,对项目涉及的全部工作进行全过程的综合、动态管理,有效地完成项目总目标,尽力使利益相关者都满意。即从项目的前期决策到实施、后评价的全过程,进行计划、组织、指挥、协调、控制和总结评价,以实现项目管理的目标。

(二) 项目管理的五个要素

(1) 管理的客体是项目涉及的全部工作,这些工作构成了项目的系统运动过程——项目周期。

(2) 管理的主体是项目管理者。投资项目的管理者应该是投资者或经营者(项目业主),他们对项目发展全过程进行管理。

(3) 管理的目的是实现项目目标。管理的性质和功能决定了它本身不是目的,而是实现一定目的的手段。项目管理的目标是:在有限资源条件下,保证项目时间、质量、成本达到最优化。

(4) 管理的职能是计划、组织、指挥、协调和控制。管理者从事管理,必须行使一定的管理职能。项目的管理职能可概括为计划、组织、指挥、协调和控制。离开这些职能,项目的运转是不可能的,管理的目标亦无法实现。

(5) 管理的依据是项目的客观规律。管理是人的主观行为,而主观行为必然要受到客

观规律的制约。要实现管理目标,达到预期效果,就必须尊重项目运行的客观规律。其操作规程如图 1—4 所示。

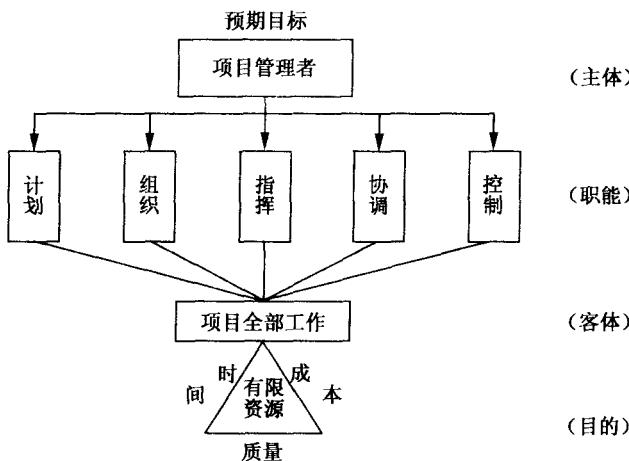


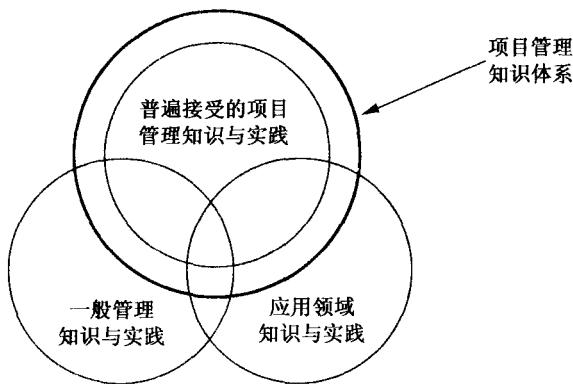
图 1—4 项目管理图

四、项目管理知识体系

项目管理知识体系的概念是在项目管理学科和专业发展进程中由美国项目管理学会 (Project Management Institute, 简称 PMI) 首先提出来的,这一专门术语是指项目管理专业领域中知识的总和。

项目管理是管理学科的一个分支,同时又与项目相关的专业技术领域密不可分,目前国际项目管理界普遍认为,项目管理知识体系的知识范畴主要包括三大部分,即项目管理所特有的知识、一般管理的知识及项目相关应用领域的知识。从图 1—5 看到,项目管理学科的知识体系与其他学科的知识体系在内容上有所交叉,这符合学科发展的一般规律。通常,一个专业的知识体系与其他专业知识体系在内容上有所重叠,但它必须拥有与本专业领域相关的独特的知识内容。因此,项目管理所特有的知识是项目管理知识体系的核心。

由于项目管理是一门实践性强的交叉学科,又涉及不同的应用领域中各具特色的项目,加之学科和专业本身不断发展的特性,要建立一个“完全”的知识体系文件几乎是不可能的。因而,各国项目管理知识体系的研究与开发,其核心是解决好“为什么要建立知识体系文件?”“哪些知识应包括在知识体系文件中?”“如何将这些知识组织成为一个有机的体系?”这三个关键问题。本书在充分研究和吸收《中国项目管理知识体系》的基础上,形



成了自己的体系结构,重点叙述项目管理的共性理论与实践经验,同时,又对贷款项目、基建项目、技术改造项目、IT 项目、会展项目的管理程序、案例,作了深入的分析,以期对各类读者都能有所启迪。

第二节 项目发展周期理论

一、项目发展周期及其特点

项目发展周期是项目运动规律的总概括。长期以来,人们发现,项目虽然是一次性的,但在国民经济活动中,项目又是层出不穷,并且项目之间是交错运转的。项目运动的这种单体的独立性和群体的交叉性使新项目不断产生。项目发展周期是指任何一个项目,按照自身运动的客观规律,从项目设想立项,直到竣工投产、收回投资达到预期目标的过程。这一过程中的每一阶段都导致下一阶段的产生,最后一个阶段又导致对新项目的设想,并进而选定新的项目。这样,一个项目的过 程完结,往往导致新项目的过程开始。我们把项目按过程每循环一次的现象,称为投资项目发展周期,简称项目发展周期。

项目发展周期理论是人们在长期投资建设的实践、认识、再实践、再认识的过程中,对实践的高度概括和总结。它反映了人们对项目投资建设运动规律的认识和掌握。项目发展周期理论在国外发展很快,一些发达国家和世界经济组织,在投资活动领域总结出一套科学、严密的项目发展周期理论和方法。每一项投资活动都必须按科学的项目周期依次进行,从而减少了投资风险和失误。世界银行对任何一个国家的贷款项目都要经过项目选定、项目准备、项目评估、项目谈判、项目执行和项目总结评价等步骤的项目发展周期,

从而保证世界银行在各国的投资保持较高的成功率。

项目发展周期的主要特点首先表现为其周期性。无论何种投资项目,都必须完整而严格地划分为投资前时期、投资时期和生产或使用时期,每一时期又分为不同阶段进行,不可跳过其中某一阶段,否则就会违背客观规律而受到惩罚。其次表现为时限性。建设时间长短,建设速度快慢直接影响投资项目的经济效益,一方面,要让人、财、物在单位时间内创造更高的价值;另一方面,尽快使项目建成投产,达到设计生产能力,创造财富,收回投资。最后表现为综合性。项目周期运转过程是一个庞大的系统工程,涉及各学科、各部门,需要各方通力合作、密切配合、共同努力才能完成。因此综合协调和科学管理是十分重要的。

二、项目发展周期的阶段划分

(一) 我国项目发展周期的三阶段划分

1. 投资前时期

投资前时期是指从投资意向到项目的评估决策这一时期。这一时期的中心任务是对项目的科学论证研究和评估决策。因此,它是项目管理的关键时期。项目的成立与否、规模大小、产业类型、资金来源及其利用方式,技术与设备选择等项目的大问题都在决策时期完成。

投资前时期由以下几个阶段构成:

(1) 投资机会选择——项目选定。要对项目投资方向提出原则设想。机会选择是对项目内容的粗略描述和概括,目的是要找准投资方向和领域。机会选择分为一般机会选择和特定机会选择。一般机会选择主要包括地区研究、部门研究和资源研究。特定项目的机会选择是要确定项目的投资机会,将项目意向变为概括的投资项目建议。

(2) 项目建议书——立项。项目建议书是投资机会的具体化,是项目得以成立的书面文件。应对申报的理由及其主要依据、项目的市场需求、生产建设条件、投资概算和简单的经济效益和社会效益情况作出概要叙述。项目建议书一般由提出项目的单位或部门编写,也可由他们委托有关设计院或咨询公司经调研后编写。

(3) 项目论证(可行性研究)——项目决策的依据。可行性研究是投资前期工作的中心环节,需组织各方面专家和实际工作者,对项目进行科学的、详细的研究论证,提出项目的可行性研究报告。可行性研究报告是整个项目建设的基础,它规定了投资项目的主要内容及其标准,并充分论证了项目建设的必要性、技术先进性和经济上的合理性。可行性研究报告是项目投资决策的依据。

(4) 项目评估与决策。项目评估是对可行性研究报告的评价,是项目决策的最后依据。