

# 投资项目

## 管理学



郎荣燊 马钧 主编

中国经济出版社

# 投资项目管理学

郎荣燊 马 钧 主编

中国经济出版社

## **图书在版编目(CIP)数据**

投资项目管理学/郎荣燊,马钧主编, -北京:中国经济出版社,  
1997.1

ISBN 7-5017-3907-2

I . 投… II . ①郎… ②马… III . 投资—项目管理—管理学  
IV . F830.59

中国版本图书馆 CIP 数据核字(96)第 22943 号

责任编辑:毛增余(电话:010—68319287)

封面设计:信舟达图文设计公司

发行部门:68341876 68341879

邮购部门:68344225

## **投资项目管理学**

郎荣燊 马钧 主编

---

中国经济出版社出版发行  
(100037·北京市百万庄北街 3 号)

各地新华书店经销  
北京地质矿产局印刷厂印刷

---

850×1168 毫米 1/32 印张:13.75 364 千字

1997 年 1 月第 1 版 1997 年 1 月第 1 次印刷

印数:1—3000

ISBN 7-5017-3907-2/F · 2803 定价:25.00 元

**版权所有 盗版必究**

## 前　言

《投资项目管理学》是研究投资项目决策、筹资、建设和后评价全过程管理的一门学科。全书共五篇十六章。第一篇投资项目管理总论，共三章，主要讨论投资项目管理的概念、投资项目管理学的研究对象与方法以及投资项目管理的几个基本问题；第二篇投资项目决策，共四章，着重阐述投资项目决策的理论和方法；第三篇投资项目实施准备，共四章，从承发包、合同、组织和资源诸方面介绍投资项目的实施准备工作内容和方法；第四篇投资项目实施，共三章，介绍投资项目的设计、施工、竣工验收及相应的审计监督和投资项目实施管理问题；第五篇投资回收与效益考核，共二章，讨论和阐述投资项目管理的最后一个阶段：投资回收和效益考核问题。在编写中我们力图从我国的国情出发结合社会主义市场经济理论的特点，以马克思主义经济理论和现代管理科学理论为指导，从微观与宏观相结合上对千差万别的实物形态的建设项目，从其价值同一性角度来考察项目，探索围绕资金管理而实施的投资项目的全过程管理的运动规律。

《投资项目管理学》是一门新的学科，其理论和方法的

某些方面尚须进一步充实和完善。为此，在本书出版前，由郎荣燊教授于1993年主编《建设项目管理》油印本，供中国人民大学投资经济系三届硕士研究生和海南等三个在职硕士学位生课程进修班试用，吸取了许多宝贵意见，对本书的内容发展与完善起到重要作用。

本书可作为投资经济与管理硕士研究生的教学用书，也可作为高等院校投资专业本科和投资与建设管理人员有选择的学习参考内容。

本书由郎荣燊、马钧主编。参加编写的有(按章次排序)：郎荣燊第一、二、五、十三、十四、十六章；马钧第三、十、十一章及第七章一、二、五节；李怀军第四、九章；毛瑛第六、十五章；金一第七章第三、四节；许斌第八、十二章。全书由郎荣燊统纂定稿。

主 编

1996年8月15日

# 第一篇

## 投资项目管理总论



# 第一章 投资项目管理学的研究对象

## 第一节 投资项目的概念

### 一、投资的涵义

投资是指将一定数量的资财(有形的或无形的)投入某种对象或事业,以取得一定收益或社会效益的活动;也指为获得一定收益或社会效益而投入某种活动中的资财。因此,投资一词具有双重含义,它既指特定的经济活动,又用来指特种资金。本书则是指前者,即以获取收益或社会效益为目的的投资活动。这种投资活动有多种方式,包括把资金直接投入建设项目形成固定资产和流动资产的直接投资,也包括通过购置有价证券所进行的间接投资。投资项目管理研究的投资活动则是直接投资方式。

### 二、项目及其特征

阐述投资项目管理前,在明确投资涵义的基础上,还要对项目和项目管理作明确的界定。因为投资、项目、项目管理和投资项目管理存在着内在联系。而项目管理,作为科学管理方式,其管理思想、管理组织、管理方法,也正是建设项目管理所遵循的。

什么是项目管理的载体项目,目前的认识还没有完全统一。目前国外关于项目概念和特征的认识,还处在不断完善之中,尚未形成统一的、权威的定义。一些西方大型权威性的工具书,如英、美、日、俄各

国的大百科全书,基本上未收录项目这一词汇;几部重要的社会科学和经济百科全书也见不到对项目的界定,如《国际社会科学百科全书》<sup>①</sup>、《新帕尔格雷夫经济学大辞典》<sup>②</sup>、《经济百科全书》<sup>③</sup>等。一些权威的定义性大型辞书也只是对项目一词作了简单单纯字词解释,而未涉及其作为一个基本管理范畴的应用,如国际权威性的《韦伯斯特第三版国际大辞典》、《牛津大辞典》。目前有关项目管理的许多文献书籍,对项目及其特征的界定也不尽一致,下面介绍几种较具代表性的观点。

第一种是美国专家约翰·宾在中国工业科技管理大连培训中心提出的在我国广泛被引用的观点:“项目是要在一定时间、在预算规定范围内,达到预定质量水平的一项一次性任务”。<sup>④</sup>

第二种是美国项目管理协会(The Official Project Management Institute USA)的观点。在其《项目管理知识体系》(Project Body of Knowledge)文献中称:“项目是可以按照明确的起点和目标进行监督的任务。现实中多数项目目标的完成都有明确的资源约束。”这个概念对项目特征作出三点界定:(1)项目应有明确目标;(2)项目应有明确的起点;(3)项目应有明确的资源约束。

第三种是世界银行两部具有代表性著作的观点:

(1)由世界银行副行长等高级官员主编的《开发投资——世界银行的经验教训》<sup>⑤</sup>一书,对项目作了较多的界定。其中概括为如下三方面内容:

---

① International Encyclopedia of the Sciences, Davide. Sill. Macmillan and the Free Pr. 1986.

② THE NEW PALGRAVE DICTIONARY OF ECONOMICS JOHN EATWELL — MURRAY MILGATE — PETER NEWMAN Macmillan Press Limited 1987, 中译本经济科学出版社 1992 年出版。

③ Encyclopedia of Economics, Douglas Greenwald McGraw-Hill Book Company 1982, 中译本中国社科出版社 1992 年出版。

④ 《项目管理》,中国工业科技管理大连培训中心编,企业管理出版社 1986 年版。

⑤ 沃伦·C·鲍姆、斯托克斯·M·托尔伯特合著,中国财经出版社 1991 年版。

①“作为做某项工作的计划、设计或方案的一般涵义来说，采用计划项目这个词虽然可以追溯到几百年以前，但从战后 50 年代开始，从事开发工作的实践者和学术界才把项目这个词集中解释为一整套投资包括在内的一个单位。”

②“项目的基本概念是提供一种规范和系统的方法来分析和管理一整套投资活动”。“项目作为包括投资、政策措施、机械以及其他为在规定期限内达到某项或某系列发展目标所设计的活动在内的整体。”

(2)世界银行较著名的著作《农业项目的经济分析》<sup>①</sup>，其中观点与《开发投资——世界银行的经验教训》相近。主要是：“项目就是花费一定资金以获取预期收益的活动，并且应当合乎逻辑地成为一个便于计划、筹资和执行的单位。作为国家计划或农业发展规划中的一个单独实体，它是进行准备和执行的最小业务单位。它是一项有着特定起点和终点，特定目标的特殊活动。”

世界银行其他著作也具有类似观点，分析这些观点，可以归纳如下结论：

- ①项目是一次性的投资方案或执行方案；
- ②项目是一个系统的有机整体；
- ③项目是一种规范化、系统的管理方法；
- ④项目有明确的起点和终点；
- ⑤项目有明确的目标。

(3)西方一些一般经济管理辞书和著作的观点

①美国一部有代表性的《管理手册》<sup>②</sup>。该书作者认为项目是有明确的目标、时间规划和预算约束的复杂活动(effort)，其特征包括：  
a)为达到一定的目标，有明确的时间和预算约束的复杂活动；这种活动需要多方面相互协作才能实现。

---

① 世界银行 JJ·普赖斯·吉廷格，中国财经出版社 1986 年版。

② Management Handbook Operating Guidelines, Techwgaes and Paul 1981 年版。

- b)是一项独特的、不是完全重复以前的活动。
- c)有确定的寿命期,通常包括以下六个阶段:构想、评价、设计、开发或建造、应用、后评价。
- ②被列为国外经济管理名著丛书的三部有关管理业务的著作都没有有关项目管理的章节。
- a)《生产经营管理》<sup>①</sup> 这本书对单个项目,定义为:“单个项目是有着明确的起点和终点的一组一次性的活动。这组活动必须以特定的次序来完成,并在一个现实的时间内发生。”
- b)《生产管理基础》<sup>②</sup>、《现代生产管理》<sup>③</sup>这两本书,项目都被一般地理解为大规模、复杂的、需要多方面协调合作的一次性任务。
- c)《项目管理术语辞典》<sup>④</sup> 其中对项目一词有如下界定:(a)为了实现特定的目标,在一个临时形成的组织中的一种人力和非人力资源组合;一个大型规范化方案(Program)的一次分解;有明确起点和终点的任务。项目负责人(项目经理、项目规划人、项目协调人、研究经理)必须做的第一件也是最重要的工作就是把项目划分为若干个相应的阶段,其中每个阶段又可细分若干个时期。每个时期都有其自身独特的特征,需要相应的信息和控制程序。在某一特定的时期,必须根据可能获得的有关整个项目的全部信息,对以下各时期进行规划和再规划,以便在前一时期结束时,能及时准备好控制下一个时期的现实可行的执行规划,同时也为所有以下各时期提供修正的补充规划。随着时间的进展,其最终通常也是最关键时间(施工/试运营)的规划变得越来越全面和确切,从而为相应时期项目活动提供了更好的控制条件。准确地界定项目时期和相应的目标有助于项目发起

---

① [美]E·E·小亚当,R·J·埃伯特,中国社会科学出版社1985年版。

② [美]埃尔伍德·斯潘塞·伯法,中国社会科学出版社1985年版。

③ Modern Production Management, Third Edition, Elwood S. Buffa John Wiley & Sons, Inc 1969,

④ A Project Management Dictionary of Terms, David I·Cleland & Harold Kerzer, Van Nostrand Reinhold Company 1985.

人或其他责任方系统地分配落实项目责任。(b)大型规划方案(Program)不可缺少的一部分,有明确的起点和终点<sup>①</sup>。

综上所述,项目的定义虽然具体表述形式不同,但本质内容基本相同,区别只在于对具体特征的认识。因此,可把项目定义为:项目是指一项复杂的、具有相当规模和价值的、有明确目标的一次性任务或工作。既然它是指一项任务或工作,除了有明确目标(如建造一幢办公大楼、设计一座桥梁等)外,又要受一定条件约束。首先要有一定的质量要求;其次要有明确的起点和终点的时间规划;第三要有资源(如资金、人力、设备等)限定。由于项目的这些特征,要实现这些有条件约束的目标,需要多方协调合作形成项目保证系统,否则就不可能达到目的,或者要突破约束条件的限制,不能获得预期的效果。

### 三、建设项目与投资项目

#### 1. 建设项目

##### (1)建设项目的概念

建设项目,是以实物形态表示的具体项目,如建造一幢大楼或公共游乐场,建造一条道路、大坝或输油管道等。在我国,建设项目是固定资产投资项目的简称。它包括基本建设项目和技术改造项目(或称更新改造项目),每个建设项目构成,又可细分为单项工程、单位工程、分部(分项)工程。

基本建设项目。一般指在一个总体设计或初步设计范围内,由一个或几个单项工程组成,在经济上进行统一核算,行政上有独立组织形式,实行统一管理的建设单位。

技术改造项目。是指经批准,具有独立设计文件(或项目建议书)的技术改造工程,或企业、事业单位及其主管部门制定的技术改造计划方案中能独立发挥效益的工程。

单项工程。一般是指有独立设计文件,建成后能独立发挥效益或

---

<sup>①</sup> 《现代项目术语辞典》英文版,P199~200。

生产设计规定产品的生产线(车间)或独立工程。它是建设项目的组成部分。

单位工程。指具有独立设计资料,可以独立组织施工的工程,是单项工程的组成部分。

建设项目作为项目,具备项目的特征,即有质量、工期和投资条件的约束。而作为建设项目,又具备与其他项目不同的特点,其突出的特点可归纳如下:

①一次性。基本建设是一次性项目,就其成果来看是单件性,投资额特别大,所以在建设中,只能成功。如达不到要求,将产生深远的影响,甚至直接关系到国民经济的发展。

②建设周期长。在很长时间内,基本建设只消耗人力、物力、财力,而不提供任何产品,风险比较大。

③整体性强。基本建设每个项目都有独立的设计文件,在总体设计范围内,各单项工程具有不可分割的联系,一些大的项目还有许多配套工程,缺一不可。这样就要求基本建设工作具有连续性,一旦开工,就不能中断。

④产品具有固定性。基本建设产品的固定性,使得其设计单一,不能成批生产(建设),也给实施带来复杂性,且受环境影响大,管理复杂。

⑤协作要求高。基本建设的项目比一般工业产品大得多,协作要求高,涉及行业多,协调控制难度大。

## (2)建设项目分类

由于建设项目种类繁多,为了适应科学管理的需要,从不同角度反映建设项目的性质、行业结构、有关比例关系,国家规定了对建设项目进行分类的标准。

①按管理需要分类。按照国家的规定,在实际工作中对建设项目的分类,首先是划分为基本建设项目和技术改造项目。其划分主要考虑以下几个方面:

a. 以工程建设的内容、主要目的来划分。一般把以扩大生产能力

(或新增工程效益)为主要建设内容和目的的作为基本建设项目;把以节约、增加产品品种、提高质量、治理“三废”、劳保安全为主要目的的作为技术改造项目。

b. 以投资来源划分。以利用国家预算内拨款(基本建设基金)、银行基本建设贷款为主的作为基本建设;以利用企业基本折旧基金、企业自有资金和银行技术改造贷款为主的作为技术改造项目。

c. 以土建工作量划分。凡是项目土建工作量投资占整个项目投资 30%以上的作为基本建设项目。

d. 按项目所列的计划划分。这是目前通常的做法。凡列入基本建设计划的项目,一律按基本建设项目处理;凡列入更新改造计划的项目,按技术改造项目处理。

需要说明,划分基本建设项目和技术改造项目,只限于全民所有制企业单位的建设项目,对于所有非全民所有制单位、所有非生产性部门的建设项目,一般不作这种划分。

②按行业投资用途分类。按 1985 年国家计委、国家经委、国家统计局、国家标准局《关于发布〈国民经济行业分类和代码〉国家标准通知》的有关规定,将基本建设项目划分为若干个大门类:

a. 生产性基本建设项目。指直接用于物质生产或满足物质生产需要的建设项目。

b. 非生产性基本建设项目。指用于满足人民物质和文化生活需要的建设项目以及其他非物质生产的建设项目。

c. 按三次产业划分。分为第一产业(农业)项目、第二产业(工业、建筑业和地质勘探)项目和第三产业项目。

③按建设性质分类。

a. 新建项目。指从无到有、“平地起家”的建设项目。

b. 扩建项目。指现有企业为扩大原有产品的生产能力或效益和为增加新的品种生产能力而增加的主要生产车间或工程项目,事业和行政单位增建业务用房等。

c. 改建项目。指现有企业、事业单位对原有厂房、设备、工艺流程

进行技术改造或固定资产更新的项目,有些是为提高综合能力,增建一些附属或辅助车间或非生产性工程,从建筑性质来看都属于基本建设中的改建项目。

d. 恢复项目。指企业、事业和行政单位的原有固定资产因自然灾害、战争和人类灾害等原因已全部或部分报废,而投资重新建设的项目。

e. 迁建项目。指原有固定资产,因某种需要,搬迁到另外的地方进行建设的项目。移地建设,不论其建设规模,都属迁建项目。

建设项目,按其性质分为上述五类。一个建设项目只能有一种性质,在项目按总体设计全部建成以前,其建设性质是始终不变的。

④按建设规模分类。按国家规定的标准基本建设项目可分为大型、中型和小型三类;技术改造项目可分为限额以上项目和限额以下项目。

⑤根据国民经济各行业的性质和特点分类。可划分为竞争性项目、基础性项目和公益性项目三类。

⑥按工作阶段分类。根据建设处于不同阶段可把项目分为预备项目、筹建项目、施工项目、建成投产项目和收尾项目。

## 2. 投资项目

建设项目是以实物形态来考察项目的运动规律的。由于实物具有两重性,一方面实物的差异性,千差万别的建设项目带来管理的单一性和复杂多变;另一方面实物又具有同一性,不同建设项目的存在都离不开投资——价值同一性。投资项目就是从建设项目差异性中,抽象出价值的同一性,以便从资金角度考察项目,形成围绕资金管理而实施的投资项目管理。

从资金角度考察的投资项目概念的提出,并非标新立异,它具有实践意义。首先,可以避免建设项目管理中,重视具体项目的个性,忽视其共性的缺憾,加强共性的研究,有利于项目管理科学化和规范化;其次,投资项目管理从项目的价值形态出发,从建设项目投资资金源头上实施项目管理和控制,有利于解决多年困扰我国的投资资

金短缺和建设规模膨胀并存的局面。

## 第二节 投资项目管理

### 一、项目管理的概念

项目管理有两种不同的涵义,一是指一种管理活动,即以一种有意识和按照项目的特征,对项目运行过程进行组织管理的活动;二是指一种管理学科,即以项目组织管理活动为研究对象的一门学科体系,它是探索项目组织与管理的理论与方法。本书所指的项目管理,是指以项目管理活动为研究对象,以建立和探索项目管理学(项目管理的理论、规律、方法、学科)为目标的现代科学管理理论。

现代管理理论的形成,大致经历了三个阶段:

第一阶段是 19 世纪末到 20 世纪初形成的所谓“古典管理”理论,其代表人物是美国的泰罗、法国的法约尔和德国的韦伯等。泰罗被称为科学管理之父,他的代表作是《科学管理原理》,其主要观点认为管理就是通过科学地操作、定额、组织等手段提高劳动生产率。法约尔是行政管理理论的奠基人,其代表作是《工业管理和一般管理》。法约尔提出著名的五大管理要素,即计划、组织、指挥、协调和控制,至今仍然是许多管理著作的经典定义。韦伯是行政管理理论的代表人物,其代表作是《社会组织和经济组织理论》。韦伯认为管理是指以知识为依据来进行控制,领导者应在能力上胜任,管理的重要工作是建立和落实一种理想的组织模式。古典管理理论不但当时起了重要作用,而且对现代管理实践活动发生重大影响。

第二阶段,是本世纪 20 年代开始形成的“行为科学”或“人际关系”理论,其代表人物有美国的梅奥·罗特利斯伯格、马斯洛、赫茨伯格、麦格雷戈等。行为科学理论主要是运用心理学、社会学的方法,对管理活动进行分析研究。

第三阶段是第二次大战及战后发展起来的现代管理理论。现代

管理理论学派林立,观点纷杂,主要包括:管理科学学派、经验主义学派、社会系统学派、决策理论学派、系统管理学派、权变理论学派、管理科学学派等。

“项目管理”理论与方法是现代管理理论的一个分支。它是运用系统工程的观点、理论和方法,对某项复杂的一次性生产或投资项目形成的全过程进行管理。

项目管理的形式,最先是第二次世界大战期间,美国在原子弹以及后来的阿波罗登月等重大科研项目上采用。由于这些项目规模一般都比较庞大,涉及的因素众多,后果影响也较深远,构成大的复杂系统。这些系统不仅内部结构复杂,而且外部联系广泛,常具有如下特征:①项目系统是由多个相互制约和相互影响的子系统(子工程项目或阶段)有机结合的整体。要使系统的效益全面发挥,必须相应完成配套工程(子工程)和发挥相应阶段的实施效益。②由于项目规模一般比较庞大,形成周期长,投资大,项目的成败影响面大,要求只能成功,不能失败,故对管理要求相对比较高。③由于项目上述的复杂性及一次性的特点,实施风险也比较大,实施过程常会出现随机干扰因素,需要特别综合、协调和控制。正是由于这些特征,列作项目管理的一次性复杂项目,大都时间要求紧,技术要求高,涉及的领域属于开拓性质,参加人员和协作单位多,原有的组织形式不能适应这些项目管理的要求,项目管理方法正是在这种情况下提出来的。到本世纪50~60年代开始,被各方面广泛应用。

## 二、项目管理的内容

项目管理的内容极其广泛。主要表现有:

### 1. 管理思想的现代化

认为管理对象(项目)是由要素组成的系统,而不是孤立的要素,管理必须从系统整体出发,研究系统内部各子系统之间的关系、各要素之间的关系,以及系统与环境之间的关系。因而,系统理论已成为现代项目管理的管理思想和哲学基础。