




投资学系列

# Investment Project Management

# 投资项目管 理

简德三 主编

 上海财经大学出版社

 匡时 投资学系列

# 投资项目管 理

简德三 主编

## 图书在版编目(CIP)数据

投资项目管理/简德三主编. —上海:上海财经大学出版社,2019.8  
(匡时·投资学系列)  
ISBN 978-7-5642-3307-5/F·3307

I. ①投… II. ①简… III. ①投资项目-项目管理-高等学校-教材  
IV. ①F830.593 .

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2019)第 142832 号

责任编辑:石兴凤  
封面设计:张克瑶  
版式设计:朱静怡

## 投资项目管理

著 者:简德三 主编

出版发行:上海财经大学出版社有限公司

地 址:上海市中山北一路 369 号(邮编 200083)

网 址:<http://www.sufep.com>

经 销:全国新华书店

印刷装订:上海华教印务有限公司

开 本:787mm×1092mm 1/16

印 张:23

字 数:449 千字

版 次:2019 年 8 月第 1 版

印 次:2019 年 8 月第 1 次印刷

定 价:68.00 元

# 前言

项目管理作为管理学的一个分支及专门学科和一种特定的管理方法最早出现在20世纪50~60年代的美国,是伴随着实施与管理大型项目的需要而产生的。项目管理从产生到现在,经过几十年的发展与实践,已逐步总结出一套较为完整而系统的理论、原则与方法体系。但随着经济的不断发展,项目种类的增多与规模的不断壮大,如何进行科学、有效的项目管理,以提高资源的配置效率与项目的经济效果,更好地实现项目的预期目标,仍然是项目相关利益主体非常关注的一个现实问题。

投资项目是实业投资对象的总称,作为项目群体中的一个非常重要的组成部分及表现形式,作为政府投资、企业(公司)投资的主要载体,有着与非投资项目明显不同的独特性与重要性。投资项目的结果直接关系到一个单位、部门、地区,甚至一个国家的发展速度与综合实力,直接关系到能否更好地满足人们不断增长的美好生活的需要。为此,将现代项目管理的理论与方法应用于我国投资项目的全过程乃至全生命周期,以提高其管理水平与资源配置效率及更好地实现投资目标,从而更好地提升项目投资效率的做法是一种客观要求,有其内在的必然性与现实的紧迫性。

本书是一本从管理角度来研究问题的投资项目管理教材,主要可作为投资学、房地产开发与管理专业及其相关专业本科生及其研究生学习之用,也可供投资项目管理实践中的管理者及其他相关人员参考使用。

本书是在原有的《工程项目管理》教材的基础上重新修订而成,对原有内容作了一些调整与删减,并更新了部分章节内容,力求使其更贴合于项目管理理论的发展与实践的需要。全书共分为十一章,由简德三担任主编,具体编写分工如下:简德三与尹蓉、杭祥、郭煜辰、崔岚岚、马国臣、吴子秀、袁晓波等共同编写了第一、四、五、六、八章,与徐郁茜、钟希敏、金碧慧、刘一男、王悦等编写了第二、三、十章,与井赛、苑孜怡、祁琦、陶熠瑶、周悦瑞、简意绪等共同编写了第七、九、十一章,与尹蓉、杭祥、马无疆等共同编写了各章的小结及复习思考题,全书由简德三负责统稿、定稿。

本书在写作过程中力求吸收国内外最新的项目管理理论与研究成果,在内容上力求做到先进性与实用性、理论性与实践性的有机结合。但由于投资管理实践的活

动在不断地发展变化,项目管理也仍是一门发展中的学科,且限于编者的水平,书中难免存在诸多不妥之处,恳请同行与读者不吝批评与指正。本书在编写过程中参考了国内外较多专家、学者的著作,在此一并致以诚挚的谢意!

简德三

2019年3月

# 目 录

前言 / 1

第一章 总论 / 1

第一节 投资项目概述 / 1

第二节 投资项目管理概述 / 10

第三节 投资项目管理的基本原理与模式 / 21

第四节 投资项目管理的发展趋势 / 25

本章小结 / 29

复习思考题 / 30

第二章 投资项目管理组织 / 31

第一节 投资项目相关利益主体 / 31

第二节 投资项目管理组织概述 / 32

第三节 投资项目管理组织结构的确定 / 35

第四节 投资项目管理组织结构的基本形式 / 39

第五节 项目团队与项目经理 / 44

本章小结 / 50

复习思考题 / 51

第三章 投资项目的范围管理 / 53

第一节 投资项目范围管理概述 / 53

第二节 投资项目范围的确认 / 65

第三节 投资项目范围的变更控制 / 67

本章小结 / 70

复习思考题 / 71

## 第四章 投资项目计划管理 / 72

### 第一节 投资项目计划管理概述 / 72

### 第二节 投资项目计划编制的过程和内容 / 77

### 第三节 计划中的任务确定 / 87

### 第四节 网络计划技术在计划中的应用 / 89

### 本章小结 / 91

### 复习思考题 / 92

## 第五章 投资项目的招投标管理 / 93

### 第一节 投资项目招投标管理概述 / 93

### 第二节 投资项目招标 / 96

### 第三节 投资项目投标 / 109

### 第四节 投资项目的开标、评标和定标 / 113

### 第五节 投标决策与策略 / 125

### 本章小结 / 132

### 复习思考题 / 133

## 第六章 投资项目进度管理 / 135

### 第一节 投资项目进度管理概述 / 135

### 第二节 网络计划方法 / 141

### 第三节 投资项目进度计划的其他编制方法 / 161

### 第四节 投资项目网络计划的优化 / 167

### 第五节 投资项目进度控制 / 174

### 本章小结 / 182

### 复习思考题 / 183

## 第七章 投资项目成本管理 / 185

### 第一节 投资项目成本管理概述 / 185

### 第二节 投资项目费用估算 / 194

### 第三节 投资项目费用计划 / 204

### 第四节 投资项目费用控制 / 212

### 本章小结 / 230

### 复习思考题 / 231

# 第一章 总论

项目与投资如今与我们的工作和生活息息相关,是现实社会中普遍存在的经济活动。作为实业投资的对象,投资项目是社会经济生活中极其普遍和非常重要的项目类型。投资项目管理是项目管理工作中的一个极其重要的组成部分,是指项目管理者为了使项目取得成功(实现预期的功能和质量、时限及费用预算),在投资项目中用系统的观念、理论和方法,进行全面、科学、目标明确的管理,发挥计划职能、组织职能、控制职能、协调职能、监督职能的作用。其管理对象是各类投资项目,既可以是建设项目或工程项目,又可以是设计项目和施工项目等。

## 第一节 投资项目概述

### 一、项目概述

#### (一)项目的含义

对于什么是项目,项目具有哪些特征,目前国内外理论界的认识并不完全一致,存在着多种解释,具体有:

(1)美国的项目管理权威机构——美国项目管理协会(The Official Project Management Institute USA,PMI)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的任务,现实中多数项目目标的完成都有明确的资源约束”,是一种被承办的旨在创造某种独特的产品或服务的临时性任务。

(2)西方权威性的管理学辞书《管理百科全书》对项目的解释是:项目是一个用于达到某一目标的组织单元,这个目标是遵守预算限额,依照预定的性能规定,准时成功地完成一件开发性的产品和任务。

(3)德国国家标准 DIN69901 认为,项目在总体上符合如下条件的唯一性任务:具有预定的目标;具有时间、财务、人力和其他限制条件;具有专门的组织。

(4)美国较权威的项目管理教材——《项目管理——一种计划、进度规划和控制的系统方法》中对项目的界定是:“项目可以被视为具有下列特征的任何系列活动或任务:有确定的起点和终点;有一个明确的目的及详细的目标规定;有资金限定(如可能);需要资源(如货币、人员、设备)。”

(5)美国著名的《管理手册》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,其特征包括:为达到一定的目标,有明确的时间和预算约束的复杂活动;是实现一定目标的过程;是一项独特的活动,不是完全重复以前的任何活动;超越了传统的组织界限,需要通常是不同组织经过众多方面相互协作才能实现;有确定的寿命周期,通常包括以下六个阶段:构想、界定、设计、开发或者建造、应用、后评价。

从上述解释中,一般认为,作为项目应具有两大基本特征:一是主观方面的特征,即项目是作为一定的管理主体的被管理对象和管理手段而存在的;二是客观方面的特征,即项目在客观上必须具备单次性任务(活动)的属性。基于这一认识,项目可以定义为:项目是在一定的约束条件下,具有特定目标的一次性任务。

项目的两大基本特征是一个项目存在的充分必要条件。首先,从客观特征方面看,只有被管理的对象具有单次性任务这一基本属性时,我们在主观上才有可能把它作为一个项目来管理,如:一栋大楼的施工任务可以作为一个项目进行组织管理;而我国目前的经济体制改革是一个不断深化的探索过程,不是单次性任务,因而不能作为一个项目来组织管理。其次,从主观特征方面看,即使被管理对象在客观上具备了一次性属性,是否要作为一个项目来管理还取决于管理主体的主观意愿,即只有当某一单次性任务作为一个项目有助于管理者有效地实现任务的目标时,可作为项目来管理,否则不必作为项目来管理。一般来说,具有下列特点的单次性任务应作为项目进行组织管理:

- ①需要投入的资金或其他资源量较大,其中包括投入的劳动力较多及物资设备较多。
- ②任务成果的价值影响较大。
- ③对时间或质量的约束性条件的规定非常严格。
- ④任务比较复杂,涉及面广。
- ⑤具有典型意义的任务。

## (二)项目的特征

从上述项目的含义及基本特征,我们可以概括出项目的一般特征:

### 1. 单次性

单件性是项目与其他重复性运行或操作工作最大的区别。项目有明确的起点和终点,没有可以完全照搬的先例,也不会有完全相同的复制。项目的其他属性也是从这一主要的特征衍生出来的。

## 2. 独特性

每个项目都是独特的,或者其提供的产品或服务有自身的特点;或者其提供的产品或服务与其他项目类似,然而其时间和地点、内部和外部的环境、自然和社会条件有别于其他项目,因此项目产生的过程总是独一无二的。

## 3. 目标的确切性

项目必须有确定的目标:

(1)时间性目标,如在规定的时段内或规定的时点之前完成;

(2)成果性目标,如提供某种规定的产品或服务;

(3)约束性目标,如不超过规定的资源限制;

(4)其他需满足的要求,包括必须满足的要求和尽量满足的要求。

目标的确切性允许有一个变动的幅度,也就是可以修改。不过一旦项目的目标发生实质性变化,它就不再是原来的项目了,而将产生一个新的项目。

## 4. 活动的整体性

项目中的一切活动都是相关联的,构成一个整体。多余的活动是不必要的,缺少某些活动必将损害项目目标的实现。

## 5. 组织的临时性和开放性

项目班子在项目的全过程中,其人数、成员、职责是不断地变化的。某些项目班子的成员是借调来的,项目终结时解散,人员要转移。参与项目的组织往往有多个,甚至几十个或更多,它们通过协议或合同以及其他的社会关系组织到一起,在不同时段不同程度地介入项目活动。可以说,项目组织没有严格的边界,是临时性的和开放性的。这一点与一般企业、事业单位和政府机构组织很不一样。

## 6. 成果的不可挽回性

项目的一次性属性决定了项目不同于其他事情,可以试做,做坏了可以重来;也不同于生产批量产品,合格率达到 99.99% 是很好的了。项目在一定的条件下启动,一旦失败,就永远失去了重新进行原项目的机会。项目相对于运作有较大的不确定性和风险。

## (三)项目周期

项目生命周期是一个项目从概念的提出到完成所需经过的所有阶段。所有项目都可分成若干阶段,且所有项目无论大小,都有一个类似的生命周期结构。项目的生命周期描述了项目从开始到结束所经历各个阶段,最一般的划分是将项目分为识别

需求、提出解决方案、执行项目和结束项目四个阶段。实际工作中根据不同领域或不同方法再进行具体的划分。例如,按照软件开发项目划分为需求分析、系统设计、系统开发、系统测试、运行维护几个阶段,而在建筑业中一般将项目分成立项决策、计划和设计、建设、移交和运行等阶段。

### 1. 项目生命周期的划分

对于项目来说,从厂商来看,项目是从接到合同开始到完成规定的工作结束;但如果从客户角度看,项目是从确认有需求开始,到使用项目的成果实现商务目标结束,生命周期的跨度要比前者大。因为项目的根本目标是满足客户的需求,所以按后者划分比较有益,对项目管理成功也大有帮助。

(1)识别需求。当需求被客户确定时,项目就产生了。这个阶段的主要任务是确认需求,分析投资收益比,研究项目的可行性,分析厂商所应具备的条件。商务上这个阶段以客户提出明确的需求建议书为结束标志。这个阶段尽管可以由客户单独完成,但如果厂商介入,则非常有利:一方面,可了解客户真正需要什么;另一方面,早期的交流可建立良好的客户关系,为后续的投标和合同奠定基础。

(2)提出解决方案。主要由各厂商向客户提交标书、介绍解决方案。这个阶段是赢得项目的关键,公司既要展示实力,又要合理报价。如果竞标成功,则签订合同,厂商开始承担项目成败的责任。这个阶段容易出的问题是:因看不见最终产品,销售人员可以“随便说”,甚至过度承诺(因为不用他们去执行),由此会给公司造成损失。改正的方法是:一方面,在合同中明确定义项目的目标和工作范围;另一方面,在公司建立合同审核机制。

(3)执行项目。从公司角度来看这才是项目的开始。这个阶段项目经理和项目组将代表公司完全承担合同规定的任务。一般需要细化目标,制订工作计划,协调人力和其他资源;定期监控进展,分析项目偏差,采取必要的措施以实现目标。因为项目具有不确定性,所以项目监控显得非常重要,特别是有众多项目同时运行的公司,必须建立公司一级的监控体系,跟踪项目的运行状态。

(4)结束项目。结束项目主要包括移交工作成果,帮助客户实现商务目标;系统交接给维护人员;结清各种款项。完成这些工作后一般进行项目评估。评估可以请客户参加,让其表达意见,并争取下一个商业机会,或请求将项目作为灯塔,向其他客户展示。最后,举行庆祝仪式,让项目成员释放心理压力、享受成果。

在上述项目生命周期中存在两次责任转移:第一次是在签订合同时,标志着项目成败的责任已经由客户转移给履约方;第二次是交付产品时,标志着履约方完成任务,开始由客户承担实现商务目标的责任。第一次责任转移时清晰定义产品或服务、工作范围非常重要,因为它关系到第二次的责任转移即项目任务的完成及项目目标的实

现。

## 2. 项目生命周期中的几个重要概念

项目生命周期中有三个与时间相关的重要概念:检查点(Check Point)、里程碑(Mile Stone)和基线(Base Line),描述了在什么时候(When)对项目进行什么样的控制。

(1)检查点。检查点是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,频度过小,会失去意义;频度过大,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。里程碑是指完成阶段性工作的标志,不同类型的项目其里程碑不同。里程碑在项目管理中具有重要意义,我们用一个例子说明:情况一:你让一个程序员一周内编写一个模块,前3天你们可能都挺悠闲,可后2天就得拼命加班编程序,而到周末时又发现系统有错误和遗漏,必须修改和返工,于是周末又得加班。情况二:实际上你有另一种选择,即周一与程序员一起列出所有需求,并请业务员评审,这时就可能发现遗漏需要及时修改;周二要求程序员完成模块设计并由你确认,如果没有大问题,周三、周四就可让程序员编程。同时自己准备测试案例,周五完成测试;一般经过需求、设计确认,如果程序员合格,则不会有太大的问题,周末就可以休息了。

第二种方式增加了“需求”和“设计”两个里程碑,这看似增加了额外工作,但其实有很大意义:首先,对一些复杂的项目,需要逐步逼近目标,里程碑产出的中间“交付物”是每一步逼近的结果,也是控制的对象。如果没有里程碑,中间想知道“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,还可根据每个阶段的产出结果分期确认收入,避免血本无归。最后,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,从而合理地分配工作,细化管理的力度。

(3)基线。基线是指一个(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,但相关交付物要通过正式评审并作为后续工作的基准和出发点。基线一旦建立后变化需要受控制。

综上所述,项目生命周期可以分成识别需求、提出解决方案、执行项目和结束项目四个阶段。项目存在两次责任转移,所以开始前要明确定义的工作范围。项目应该在检查点进行检查,比较实际和计划的差异并进行调整;通过设定里程碑渐近目标、增强控制、降低风险;而基线是重要的里程碑,交付物应通过评审并开始受控。

## (四)项目阶段

项目是由一系列的阶段组成的。为了便于对项目全生命周期进行更为有效的控

制与管理,便于更好地明确项目工作人员的责权利关系,在项目管理的实践中,一般可以根据实际情况的需要将项目划分为如下不同的工作阶段。

### 1. 项目的定义与决策阶段

在这一阶段中,人们提出一个项目的提案,并对项目提案进行必要的机遇与需求分析和识别,然后提出具体的项目策划书。在项目策划书或项目提案获得通过以后,需要进一步开展不同详细程度的项目可行性分析,最终做出项目方案的抉择和项目的决策。

### 2. 项目的规划和设计阶段

在这一阶段中,人们首先要为已经决策要实施的项目编制各种各样的计划(针对整个项目的时间进度计划、成本计划、质量计划、资源计划和集成计划等)。同时,还需要进行必要的项目设计工作,以全面设计和界定项目,以及项目各阶段所需要开展的工作,提出有关项目产出物的全面要求和规定。

### 3. 项目的实施与控制阶段

在这一阶段中,按照项目的规划与计划开始项目的实施。在项目实施的同时,要开展各种各样的控制工作,以保证项目实施的结果与项目设计、计划的要求和目标相一致。

### 4. 项目的完成与交付阶段

项目还需要经过一个完成与交付的工作阶段才能够真正结束。在项目的完成与交付阶段,人们要对照项目定义和决策阶段提出的项目目标和项目计划与设计阶段所提出的各种项目要求,首先由项目团队全面检验项目的整个工作和项目的产出物,然后由项目团队向项目的业主或用户进行验收和移交工作,直至项目的业主或用户最终接受了项目的整个工作和工作结果,项目才算最终结束。

## 二、投资及投资项目概述

### (一)投资概述

#### 1. 投资的含义

投资是指特定经济主体为了获取预期收益或使资金增值,在一定时期内向一定领域投放足够数额的资金或资产的货币等价物的经济行为。

#### 2. 投资的类别

投资可以按其性质、运用形式和投入行为的程度、期限、用途等进行分类。

(1)投资按其性质的不同,可分为固定资产投资、无形资产投资和流动资金。固定资产投资是指固定资产的再生产,即建设和形成固定资产的资金。用于购买和形成无形资产的费用支出就称为无形资产投资。流动资金是指在生产过程中垫支在流动资

产上的资金。

(2)投资按其运用形式和投入行为的程度不同,可分为直接投资和间接投资。直接投资是指投资者直接将货币资金投入投资项目及资产中,并拥有被投资对象的经营控制权的投资。直接投资的实质是资金所有者和使用者、资产所有权与经营权的统一。间接投资是指投资者以其货币资金购买金融资产即有价证券,以期获取一定收益的投资。这种投资一般也可称为证券投资。其实质是资金所有者与使用者、资产所有权与经营权的分离与解体。

(3)投资按其投资期限的长短,可分为长期投资和短期投资。长期投资是指投资者的投资回收期限在一年以上的投资以及购入的在一年内不能变现或不准备变现的证券等的投资。短期投资则是指投资者以暂时闲余的资金购买能够随时变现、回收的有价证券以及不超过一年的其他性质的投资。这类投资属于流动资产类。

(4)投资按其用途的不同,可分为生产性投资和非生产性投资。生产性投资是指投入到生产、建设等物质领域中的投资,其直接成果是货币资金转化为生产性资产。非生产性投资是指投入到非物质生产领域中的投资,其成果是转化为非生产性资产,主要用于满足人们的物质文化生活需要。

## (二)投资项目概述

对于投资项目的定义,国内外也有多种解释。一般认为,投资项目是指在规定期限内为完成某项开发目标(或一组开发目标)而规划和实施的活动、政策、机构以及其他各方面所构成的独立整体。同时,在社会经济生活中,投资项目是项目的一个极其重要的组成部分,是实业投资对象的总称。它一般是指按一定的预定目标(时间、进度、费用)实施的、具有投资属性的单次性活动或任务,在现实中表现为以形成固定资产为主要目标的建设项目。

而建设项目一般指具有设计任务书和总体设计,经济上实行独立核算,行政上具有独立的组织形式的基本建设单位,是按一个总体设计组织施工,建成后具有完整的系统,可以独立地形成生产能力或者使用价值的建设工程,一般以一个企业(或联合企业)、事业单位或独立工程作为一个建设项目。建设项目具有如下基本特征:

(1)在一个总体设计或初步设计范围内,由一个或若干个互相有内在联系的单项工程所组成,建设中实行统一核算、统一管理。

(2)在一定的约束条件下,以形成固定资产为特定目标。约束条件有时间约束即有建设工期目标,资源约束即有投资总量目标,质量约束即一个建设项目都有预期的生产能力(如公路的通行能力)、技术水平(如使用功能的强度、平整度、抗滑能力等)或使用效益目标。

(3)需要遵循必要的建设程序和特定的建设过程,即一个建设项目从提出建设的

设想、建议、方案选择、评估、决策、勘察、设计、施工一直到竣工、投入使用,均有一个有序的全过程。

(4)按照特定的任务,具有一次性特点的组织形式。其表现是投资的一次性投入,建设地点一次性固定,设计单一,施工单件。

(5)具有投资限额标准,即只有达到一定限额投资的才作为建设项目,不满限额标准的称为零星固定资产购置。

另外,有关工程项目的定义也比较多。一般认为工程项目是以工程建设为载体的项目,是作为被管理对象的一次性工程建设任务。它以建筑物或构筑物为目标产出物,需要支付一定的费用,按照一定的程序在一定的时间内完成,并应符合质量要求。也有人认为工程项目又称单项工程,是指具有独立存在意义的一个完整工程,它是由许多单位工程组成的综合体。还有学者认为工程项目是指建设领域中的项目,一般是指为特定的目的而进行投资建设并含有一定建筑或建筑安装投资的建设项目<sup>①</sup>。例如:建造一定生产能力的流水线;建设一定生产能力的工厂或车间、一定长度和等级的公路、一定规模的医院或文化娱乐设施、一定规模的住宅小区、一定规模的发电厂;航天载人工程及我国准备实施的“嫦娥奔月”计划的研究与实施等。

### (三)投资项目的特征

投资项目作为项目的一种普遍存在形式,除具有项目的一般特征外,还具有如下特征:

#### 1. 固定性

投资项目具有不可移动性。投资项目都含有一定量的建筑或建筑安装投资,必须在固定的地点进行。投资项目的固定性决定了投资项目在其实施工过程中要受到项目所在地的资源条件及各种因素的限制或制约。

#### 2. 不可逆转性

投资项目的不可逆转性又称投资项目的连续性。它是指投资项目一旦实施,除非受意外因素的影响,否则就必须连续地进行下去而不能间断,其一旦完成,就很难推倒重来,否则会造成较大的损失。

#### 3. 建设的长期性

投资项目从提出到完成一般要经历多个工作阶段,如规划设计、准备、施工、竣工投产等,且每个阶段都要经过一个较为复杂的过程,需要延续一段时间,所以投资项目建设的整个过程往往需要较长的一个时期。一般来说,规模适中的投资项目需要

<sup>①</sup> 全国咨询工程师(投资)职业资格考试参考教材编写委员会编著:《工程项目组织与管理》,中国计划出版社2017年版。

2~5年时间,而一些规模宏大的项目,可能需要十几年甚至更长的时间,如三峡工程、南水北调工程等。

#### 4. 风险性

与一般项目不同,由于投资项目具有投资额大、建设周期长、不可移动性及地域性等特点,所以在投资项目建设过程中,在市场条件下会有很多不确定的因素影响项目,且在不同的阶段及建设的每一个环节都存在着激烈的市场竞争,如建设地点的选择、设计施工的招标等,也就是说,投资项目不可避免地存在着风险。

#### (四)投资项目的过程

过程是将输入转化为输出的一组彼此相关的资源和活动。投资项目的每一个阶段都包含启动、计划、实施和控制、总结四大过程,每一个过程都有从输入到输出的彼此相关的资源和活动。一般来说,投资项目主要包括如下几个过程:

##### 1. 项目策划书编制过程

投资项目策划书的编制过程是对项目的机会进行初步选择,完成项目初步可行性研究方案的编写,然后上报主管部门(政府、投资者、开发商)进行评价和审批,作出是否采纳该项目策划书的决策,以便开展下一步工作。

##### 2. 可行性研究报告编制过程

如果项目策划书获得批准,则表示机会研究和初步可行性研究报告完成,然后就可以进行可行性研究的立项。由于可行性研究是一项时间较长、协作较多、需要认证操作的过程,故应事先编制计划(大纲),以便按步骤进行研究。

进行可行性研究时,先进行调查研究以掌握可靠的依据,然后按步骤进行研究和论证,最后根据可行性研究的结果和可行性研究报告大纲编写可行性研究报告,报送决策单位(批准项目策划书或建议书的单位)进行分析和评估,得出是否可行的结论。如果可行,则可做出立项建设的决策并批复,项目正式立项。

##### 3. 设计编制过程

设计工作阶段的工作是在项目立项的基础上进行的。项目立项既是可行性研究阶段的总结,又是设计阶段的启动。设计工作阶段包括投资勘察工作和设计工作。两项工作都要首先进行招标,优选勘察单位和设计单位,并与中标单位签订合同。

勘察工作包括收集已有资料、现场踏勘、编制勘察纲要、测绘、勘探、测试、室内实验、分析资料;在勘察的过程中,还要进行管理,以保证进度、质量、安全、费用目标的实现。

设计工作分为两个或三个阶段:两阶段设计包括初步设计和施工图设计;三阶段设计包括初步设计、技术设计和施工图设计。国际上,又把施工图设计归入施工准备阶段。设计工作包括参加投资项目决策、编制阶段设计文件、移交设计文件、进行设计

交底、变更洽商、配合施工、参加验收、进行结算和总结。

#### 4. 准备过程

设计文件提出后,建设单位便可进行投资项目的施工招标,优选施工单位。施工单位为了投出具有竞争力的招标文件,且满足招标文件的要求,必须编制施工项目管理规划大纲,进行认真规划。在这个基础上进行招标,如果中标,便与招标单位签订施工合同。建设准备工作比较复杂,难度较大,时间较长,交叉环节也多,因此,建设单位应编写建设准备工作计划,施工单位应当编制施工准备工作计划。然后建设单位与施工单位配合,按计划进行调查研究,编制施工图设计文件和施工项目管理实施规划,进行工地、物资、人力资源、技术、实验、生活、作业条件等准备工作。当准备工作就绪、具备开工条件以后,便可提出开工报告或申领施工许可证,报请政府主管部门批准开工。

#### 5. 实施过程

接到批准的开工报告或领到施工许可证以后,施工单位便可合法地进行开工。为了施工顺利进行,施工单位必须编制施工管理实施规划并进行详细安排,委派项目经理,成立项目经理部,签订项目管理目标责任书等。正式实施时,既要按施工工艺要求搞好施工作业,又要搞好项目管理,使进度、质量、安全、成本目标得到控制,现场管理、合同管理、信息管理、生产要素管理、组织协调能有效支持目标控制。合同任务完成后,编写过程验收报告,申请进行竣工验收。

#### 6. 竣工验收交付使用过程

施工单位提出验收报告的同时应进行竣工验收策划,启动竣工验收工作。为了使竣工验收工作顺利进行,应编制竣工收尾与验收计划,按计划进行收尾、验收、整理资料、结算。最后,进行投资移交、档案移交、竣工决算,并进行全面总结。

## 第二节 投资项目管理概述

### 一、项目管理及项目管理学概述

#### (一)项目管理的含义及其发展历史

##### 1. 项目管理的含义

关于项目管理的含义,国内外也有多种不同的解释,但其基本内容大致相同。以下是几种有关项目管理概念的解释:

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