

21世纪高职高专投资理财系列教材

项目投资与管理

XIANGMU TOUZI YU GUANLI

谢云琪 陈杰忠 主编



经济科学出版社
Economic Science Press

21 世纪高职高专投资理财系列教材

项目投资与管理

Xiang Mu Tou Zi Yu Guan Li

谢云琪 陈杰忠 主 编
熊惠平 童映磊 副主编

经济科学出版社

责任编辑：凌 敏
责任校对：杨 海
版式设计：代小卫
技术编辑：李长建

项目投资与管理

谢云琪 陈杰忠 主 编

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址：北京海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100036

第三编辑中心电话：88191307 发行部电话：88191515

网址：[www. esp. com. cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮件：[esbj3@ esp. com. cn](mailto:esbj3@esp.com.cn)

北京密兴印刷厂印装

787 × 1092 16 开 16.375 印张 340000 字

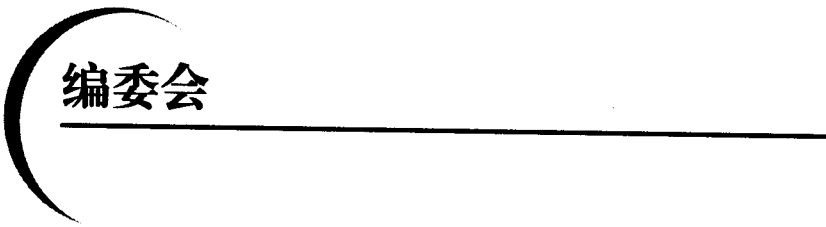
2006 年 1 月第 1 版 2006 年 1 月第 1 次印刷

印数：0001—5000 册

ISBN 7 - 5058 - 5286 - 8/F · 4553 定价：25.00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)



编委会

主 任：陈国方

副主任：邵敬浩

委 员：程 坚 叶永良 张尧洪 麻淑秋
谢云琪 张启富 程 呈

出版说明

为满足全国高职高专院校投资理财专业教学的需要，我们邀请了部分省市的高职高专院校教师，共同编写了这套教材。参加编写的人员都是具有多年教学经验的教师，审稿人也都是投资理财领域的专家、教授。

本系列教材按照《教育部关于加强高职高专教育人才培养工作的意见》中要求的高职高专毕业生应具有基础理论知识适度、技术应用能力强、知识面较宽、素质高等特点来安排教学内容。各科教材坚持基本理论和基本知识简洁、适度；专业知识避免高深理论，突出实务和可操作性内容。本系列教材体现了专业知识与企业实际工作需要相一致的特点，着眼于学生在课堂中提高专业技术能力，使学生毕业后真正成为应用型人才。

本系列教材适用于高等职业院校、高等专科学校、成人高校、成人教育学院、民办高校、继续教育学院等。

本系列教材的出版，得到了浙江省高职高专教学研究会的大力支持，以及浙江省工商职业技术学院陈国方、邵敬浩两位同志的策划和组织，在此特致谢意。

好的教材需要千锤百炼，恳请各校老师、学生提出宝贵意见，使本系列教材日臻完善。

经济科学出版社
2006年1月

前 言

现代项目投资从项目规划、论证、决策、筹资、组织、实施,至建成后的评估,是一个整体过程。项目投资与管理学是研究项目管理理论和方法的新兴学科,其研究内容是项目在投资前期和投资建设期的规划、决策、计划、组织、控制及协调的理论方法和手段。作者在从事多年教学和研究的基础上,参阅了大量相关资料、论著,精心编写了《项目投资与管理》一书。

《项目投资与管理》由湖州职业技术学院谢云琪、浙江海洋学院石化学院陈杰忠担任主编,浙江工商职业技术学院熊惠平、湖州职业技术学院童映磊担任副主编。全书共分11章,其中,第1、2、5、7章由谢云琪编写,第3、4、6章由陈杰忠编写,第8、10章由熊惠平编写,第9、11章由童映磊编写。

《项目投资与管理》重视理论联系实际,并特别注重实践性和可操作性,以提高学生解决实际问题的能力。本书可供高等院校管理学科与工程学科相关专业的学生使用,也可供工程建设的管理人员参考。

本书编写中参阅了多位学者的研究成果和论著,也得到了经济科学出版社有关领导和编辑的大力支持,在此一并致谢。由于项目投资与管理在我国属实践阶段,许多问题需进一步探讨,作者水平还较有限,不妥乃至错误之处在所难免,恳请读者给予批评指正。

编 者

2006年1月

目 录

第1章 项目管理概述 \ 1

- 第一节 项目的含义、特点与分类 \ 1
- 第二节 项目的发展周期 \ 4
- 第三节 项目管理的含义与特点 \ 6
- 第四节 项目管理的任务与原则 \ 8
- 第五节 项目管理的必备观念 \ 9

第2章 项目策划 \ 12

- 第一节 项目策划概述 \ 12
- 第二节 项目策划技巧 \ 17
- 第三节 项目策划影响因素分析 \ 22
- 第四节 项目构思 \ 25
- 第五节 项目投资方向与定位 \ 28

第3章 项目投资可行性研究 \ 32

- 第一节 项目投资可行性研究的含义与作用 \ 32
- 第二节 项目投资可行性研究的内容与程序 \ 34
- 第三节 项目投资可行性研究的方法 \ 36
- 第四节 项目投资可行性研究报告和环境影响报告书的编写 \ 39

第4章 项目投资经济评价 \ 49

- 第一节 项目投资经济评价概述 \ 49
- 第二节 项目投资的财务评价 \ 51
- 第三节 项目投资的国民经济评价 \ 59
- 第四节 项目投资的环境影响评价 \ 73

第5章 项目招标与投标管理 \ 77

第一节 项目招标投标概述 \ 77

第二节 项目招标的程序和内容 \ 83

第三节 项目投标的条件和一般程序 \ 87

第四节 项目投标的报价策略 \ 89

第6章 项目融资管理 \ 93

第一节 项目融资概述 \ 93

第二节 项目融资的程序与决策 \ 103

第三节 项目融资风险分析与管理 \ 107

第7章 项目采购与合同管理 \ 120

第一节 项目采购概述 \ 120

第二节 项目采购计划的确定 \ 124

第三节 项目合同 \ 129

第四节 项目的合同管理 \ 131

第8章 项目控制 \ 139

第一节 项目控制概述 \ 139

第二节 项目的投资控制 \ 141

第三节 项目的施工成本控制 \ 144

第四节 项目的进度控制 \ 148

第五节 项目的质量控制 \ 154

第9章 项目的监督审计、验收与后评价 \ 169

第一节 项目监督 \ 169

第二节 项目审计 \ 177

第三节 项目验收 \ 187

第四节 项目后评价 \ 200

第10章 项目的风险管理 \ 215

第一节 项目风险管理概述 \ 215

第二节 项目风险因素分析 \ 219

第三节 风险的辨识与评价 \ 221

第四节 风险防范对策 \ 230

第 11 章 项目管理案例分析 \ 237

第一节 基本建设项目管理案例分析 \ 237

第二节 世界银行贷款项目案例分析 \ 241

第三节 技术改造项目案例分析 \ 244

参考文献 \ 248

项目管理概述

【学习要点】本章主要介绍了项目的含义、特点及分类，项目的发展周期，项目的概念和特点，项目管理的任务与原则，以及项目管理的必备观念。

第一节 项目的含义、特点与分类

一、项目的含义

项目有广义与狭义之分。广义的项目泛指在一定的约束条件（如资源、技术、资金、时间、空间、政策、法规等）下，投资主体为获得未来预期目标，将货币资本或实物资本投入到营利性或非营利性的事业中。在社会经济活动中，在不同的场合下，项目又有不同的含义。如在生产经营领域，有企业经营战略规划项目、新产品开发项目、技术引进项目、设备更新项目等；在流通领域，有以物资流通为内容的销售网络项目；在建设领域，有以投资建设活动为内容的工程建设项目；在科研领域，有以研究开发为内容的新技术和高技术研究开发项目、中试项目；在军事领域，有各种军事项目等。

项目通常既包括上述有形的项目，也包括无形的项目，如社会制度的改进、政策的调整和管理人员培训等。美国专家约翰·宾（John Ben）指出，“项目是在一定时间里，在预定范围内需要达到预定质量水平的一项一次性任务。”所以，项目是指那些作为管理对象，按限定时间、预算和质量标准完成的一次性任务。

二、项目的特征

尽管项目的形式多种多样，项目的内容五花八门，但项目是有共同之处可循的。对于一般项目，其主要特征如下：

(一) 项目实施的一次性

项目有投入也有产出,然而不是周而复始的,更不是无终止的。例如,建设一座火电厂可以当作一个大项目,但建成投产以后的日常生产过程则不能当作项目。又如,即使采用型号相同的标准图纸,建造两个生活住宅区,但由于建设时间、地点、周围环境等条件不可能完全相同,因此它们属于两个不同的项目。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。

(二) 项目都具有详细而明确的目标

项目的目标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,即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,如工程质量标准、竣工验收投产使用、工期、投资目标、效益指标等。当然,项目的目标并不是一成不变的,也可能在实现目标过程中发生变化,可能是因为顾客提出改变目标,也可能是由于活动本身产生的新信息表明原来的目标不完全恰当,需要重新确立项目及其目标。

(三) 项目作为管理对象的整体性

- 这一特点表明,完成一个项目的工作性质和工作量是相对固定的,它把项目和一个公司全部业务的总和明确地区分开来。一个项目是一个整体,在按其需要配置生产要素时,要做到数量、质量、费用、结构的总体优化。

(四) 项目有具体的时间计划和有限寿命

项目任务的一次性决定了项目有一个确定的起始、实施和终结过程,这就构成了项目的有限寿命。对于一般项目来说,项目的有限寿命可分为三个阶段:第一阶段是项目前期阶段,一般包括项目规划、部署,即要明确项目的任务、基本要求、所需投入要素和目标等。第二阶段是项目的实施阶段,即具体组织项目的实施以实现项目的目标。第三阶段是项目终结阶段,包括项目的总结、清理等。

(五) 项目包含一定的不确定性和若干风险

这一特点表明,项目的建设不是一帆风顺的。管理项目如同浪里行舟,稍有不慎就会达不到预期目标,也正是由于这一点,才使得项目管理显得无比重要。

(六) 绝大多数项目是一个开放系统

这一特点表明,项目的完成要跨越若干部门的界限,这也要求项目管理人员为了保证项目完成,既要协调好项目团队和企业内部各职能部门之间的关系,又要协调好项目团队与企业外部相关部门的关系,以便最大限度地取得他们的支持和协作。管理项目经常需要与一些陌生人打交道,这些人包括企业职能部门的领导、政府官员、银行家、工程承包者、供应单位的负责人等。他们对项目的成败至关重要但都不受项目管理组织的管辖。如何让这些人员

支持项目工作，是项目经理及其所领导的项目团队的重要任务。

三、项目的分类

项目种类繁多，为了适应科学管理的需要，应从不同角度对项目进行分类。

（一）按其性质划分

1. 新建项目。新建项目是指从无到有，“平地起家”新开始的项目，或原有的规模很小，经过投资建设后新增加的固定资产价值超过原来固定资产价值3倍以上的项目。

2. 扩建项目。扩建项目是指在现有的规模基础上，为扩大生产能力或工程效益而增建的项目。如企业为扩大原有产品的生产能力，增建的主要生产车间及独立的生产线等。

3. 改建项目。改建项目是指投资者为了提高产品质量、加速技术进步、增加产品的花色品种、促进产品升级换代、降低消耗和成本等，采用新技术、新工艺、新材料等对现有设施和工艺条件进行设备更新或技术改造的项目。

4. 迁建项目。迁建项目是指由于各种原因经有关部门批准迁到其他地点建设的项目。

5. 恢复项目。恢复项目是指因自然灾害、战争等原因，使原有固定资产全部或部分报废，后又投资恢复建设的项目。

（二）按投资使用方向和投资主体的活动范围划分

1. 竞争性项目。竞争性项目主要是指投资收益水平比较高、市场调节比较灵敏、具有市场竞争能力的行业部门的相关项目。如工业、建筑业、商业、房地产业、咨询业及金融保险业等。竞争性投资项目其投资主体主要是企业和个人，由企业或个人自主决策，自担风险，通过市场筹资、建设、经营。

2. 基础性项目。基础性项目主要是指具有一定自然垄断性、建设周期长、投资量大而收益水平较低的基础产业和基础设施项目。如农林水利业、能源业、交通、邮电、通信业及城市公用设施等。其投资主体包括政府和企业，其投资筹措方式是政策性与经营性投资相结合。

3. 公益性项目。公益性项目是指那些非营利性和具有社会效益性的项目。如教育、文化、卫生、体育、环保、广播电视等设施，政府、社会团体、国防设施等。这类项目中大多数不形成经济效益，这决定了其投融资应由政府承担，即由政府运用财政性资金采用无偿和追加拨款的方式进行投资建设。

（三）按建设规模划分

按建设规模可分为大型项目、中型项目和小型项目。其划分标准，可以国家颁发的《大中小型建设项目划分标准》为依据。

（四）按投资建设的用途划分

1. 生产性建设项目。生产性建设项目指用于物质产品生产的建设项目。如工业项目、运输项目、农田水利项目、能源项目等。

2. 非生产性建设项目。非生产性建设项目指满足人们物质文化生活需要的项目。如商业项目、咨询业项目、金融、保险业等项目。

(五) 按资金来源划分

按资金来源可分为国家预算拨款项目、国家拨改贷项目、银行贷款项目、企业联合投资项目、企业自筹项目、利用外资项目和外资项目。

第二节 项目的发展周期

一、项目发展周期的概念及特点

项目发展周期是项目运动规律的总概括。人们在长期实践中发现,虽然项目的实施是一次性的,但在国民经济活动中,项目一方面表现为交错出现,另一方面又表现为一个项目的结束和新项目的继起,即周期性。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。这一过程的结束往往是另一个新项目的开始,是一个循环过程。

根据项目发展周期,发达国家和一些世界经济组织总结出一套科学的阶段划分理论和管理理论与方法,大大减少了投资决策的失误和风险。如世界银行认为,任何一个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等步骤的项目周期,从而保证世界银行在各国的投资项目均保持较高的成功率。

项目发展周期的主要特点表现在以下三个方面:

一是周期性。无论何种项目,都必须完整而严格地划分为投资前期、投资时期和生产或使用期。每一时期又分为不同阶段,不可跨越其中某一阶段,否则就会违背客观规律而受到惩罚。

二是时限性。项目建设时间的长短、建设速度的快慢直接影响项目的经济效益。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,要尽快使项目建成投产,达到设计的生产能力,创造财富,收回投资。

三是综合性。项目周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十分重要。

二、项目发展周期的阶段划分和工作任务

(一) 投资前期

投资前期是指从投资意向到项目的评价决策这一时期。其中心任务是对项目进行科学论证和评估决策,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、资金来源和利用方式、技术与设备选择等重大问题,都要在这一阶段完成,该时期由以下

几个阶段构成：

1. 投资机会选择。投资机会选择即选定项目，是对项目内容进行粗略描述和概括，目的是为了找准投资领域和方向。

2. 项目建议书。项目建议书是投资机会的具体化，它以书面形式申述项目申报的理由、项目的市场需求、生产建设条件、投资概算、简单的经济效益和社会效益。

3. 可行性研究。可行性研究是项目决策的依据，是投资前期工作的中心环节。在项目建议书审查通过后，就需组织各方面专家 and 实际工作者，对项目进行科学、详细地研究论证，提出项目的可行性研究报告。

4. 项目评估与决策。项目评估是对可行性研究报告的真实性、可靠性进行的评估，是项目决策的最后依据。

（二）投资时期

投资时期是项目决策后从项目选址到竣工验收、交付使用这一时期。这一时期的主要任务是实现投资前期的目标，把构思设计变成现实。投资时期包括以下几个阶段：

1. 项目选址。项目选址要从宏观上充分考虑国家、地区的发展规划，要注意相关产业的连接关系和环境影响等因素。从项目自身条件看，要考虑厂址的自然状况、原材料供应、水文、地质、气候、交通运输和土地资源等条件，尽量节约用地、避免占用农田。同时还要考虑自然景观和文物古迹保护等因素。项目选址是否适宜对项目的建设和投产后的生产经营活动会产生重大影响。

2. 项目设计。项目设计主要包括初步设计和施工图。初步设计是项目可行性研究的继续和深化。初步设计一般包括：设计概论、建设规模与产品方案、总体布局、工艺流程及设备选型、主要设备清单和材料、主要技术经济指标、主要建筑物、劳动定员、“三废处理”、建设工期计划、总投资概算等文字说明及图纸。施工图是在初步设计的基础上，用图纸把投资项目加以形象化描述，具体指导施工建设。主要包括：施工平面图、房屋建筑总平面图、安装施工图、其他工程施工图等，以及设备和各类材料明细表。

3. 制定年度建设计划。一般来说，项目的建设时间要跨年度实施，因此，一般以年为单位制定建设计划，以保证项目有计划、按节奏地平衡进行，达到合理使用资源、省时间、求效益的目的。

4. 施工准备与施工。施工准备的主要内容有：设备和原材料的订货与采购，根据施工图编制施工组织设计和施工图预算，组织建筑工程的招标以及征地、拆迁等工作。施工是把项目设计图纸变成实物的关键环节，是投资前期和生产回收期之间的重要连接点。为了保证施工质量，在正式开工之前要组织力量认真审查各施工条件，然后提出开工报告，再动工兴建。

5. 生产准备。为使项目建成投资后，能正常运转并达到设计水平，必须在竣工验收之前做好各项生产准备工作。生产准备工作主要包括：按进度计划培训管理人员和生产工人，组织人员参加设备的安装和调试、熟悉生产工艺流程和操作。

6. 竣工验收，交付使用。竣工验收的目的是要按照设计要求检查施工质量，及时发现

问题并予以解决，以保证项目建成后达到设计要求的各项技术经济指标。竣工验收一般是先进行单项工程交工验收，然后进行整体工程验收，验收合格后应及时办理固定资产交付使用和转账手续。

（三）生产或使用时期

项目交付使用后，便进入了生产或使用时期，经过生产使用可实现项目的经营目标，归还贷款，收回投资。这一时期包括下列工作：

1. 项目的后评价。项目后评价是在经过一段时间的生产运行之后，对项目的立项、决策、设计、竣工、验收、生产运营全过程进行总结评价。通过后评价达到肯定成绩、总结经验、吸取教训、提高项目决策水平和投资效果的目的。

2. 实现生产经营目标。即尽快生产出合格的产品，并达到设计所规定的生产能力，按计划实现利润指标。要实现生产经营目标，首先要控制生产成本，保证产品具有较高的市场竞争力；其次是提高产品质量，保证产品的优质品率；再次要保证原材料的正常供应和资金周转；最后是强化产品促销，准确、及时地开发市场，搞好售前、售中、售后服务，树立产品的良好信誉和企业形象。

3. 资金回收与增值。项目能否按计划归还贷款、收回投资并达到资金增值的目标，这是项目管理的根本出发点。

第三章 项目管理的含义与特点

一、项目管理的含义

项目构成了社会经济生活的基本单元，项目开发的成败决定着一个国家、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性程度的提高，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，项目管理已成为决定项目生命力的关键。

所谓项目管理，是指项目管理者为了实现其目标，按照客观规律的要求，运用系统工程的观点、理论和方法，对执行中的项目发展周期中的各阶段工作进行计划、组织、控制、沟通和激励，以取得良好效益的各项活动的总称。

项目管理概念的要点主要表现在以下几个方面：

（一）管理的客体

管理的客体是项目发展周期中的全部工作。

（二）管理的主体

管理的主体是项目管理者，即投资者或经营者（项目业主）对项目发展周期全过程的

管理。

(三) 管理的目的

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

(四) 管理的职能

管理的职能是计划、组织、控制、沟通和激励。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。

(五) 管理的依据

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。项目管理的操作规程如图 1-1 所示。

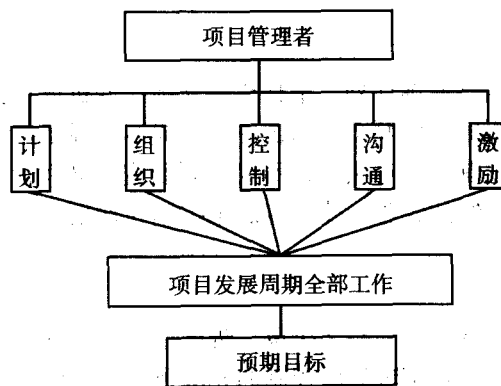


图 1-1 项目管理

二、项目管理的特点

项目管理与一般的企业管理一样，也具有计划、组织、控制、沟通和激励等基本职能，但由于管理项目的特殊要求，项目管理有其特点。

1. 项目计划是项目管理的基础。项目计划是项目执行期间进行有效管理的依据和前提，没有科学地制定计划，项目的执行工作将无法顺利进行。
2. 项目管理离不开项目团队的组织。项目团队的组织涉及组织形式的确定和选择、团队成员的配备和管理等相关问题，没有高效的项目团队，就不会有项目目标的实现。
3. 项目控制是项目管理的基本内容。项目控制主要是根据项目计划要求和项目目标来监督项目的进行状态，预测项目的未来，控制项目的进展，保障项目各项工作正常进行。

第四节 项目管理的任务与原则

一、项目管理的任务

项目有多种类型，不同类型的项目管理，其具体任务不尽相同，但任务的主要范围是类似的，项目管理一般包括项目团队组织、成本控制、进度控制、质量控制、合同管理、风险管理六项任务。

(一) 项目团队组织

项目团队组织任务，包括明确项目团队组织关系和沟通渠道、选择合适的项目组织形式、选拔项目经理及调集各有关职能人员并组建项目团队、制定项目管理制度和建立项目信息管理系统五个方面。前三个方面任务是提高项目组织的运行效率和运行效果的重要前提；后两个方面任务是提高项目组织的运行效率和运行效果的重要保证。

(二) 成本控制

成本控制任务，包括编制成本计划、审核成本支出、分析成本变化情况、研究降低成本途径和采取成本控制五个方面。前两个方面任务是对成本的静态控制，较容易实现；后三个方面任务是对成本的动态控制，较难实现，不仅需要研究一般项目成本控制的理论和方法，还需要总结特定项目费用控制的经验，才能将成本控制在计划目标内。

(三) 进度控制

进度控制任务，包括进度方案的科学决策、进度计划的编制和实施有效的进度控制三个方面。进度方案的科学决策，是实现进度控制的先决条件；进度计划的编制是实现进度控制的重要基础；实施有效的进度控制是实现进度控制的根本保证。

(四) 质量控制

质量控制任务，包括规定各项工作的质量标准与预防措施、对各项工作进行质量监督与验收以及各项工作的质量问题的处理三个方面。规定各项工作的质量标准与预防措施是实现质量目标、转变“事后处理”为“事前控制”的可靠基础；对各项工作进行质量监督与验收是实现质量目标的重要过程，它包含了对项目设计质量、施工质量以及材料和设备等质量的监督与验收；对各项工作的质量问题进行处理是实现质量目标的根本保证。

(五) 合同管理

合同管理任务，包括合同谈判与签订、修改合同、处理合同纠纷和索赔等。在合同管理任务中，要突出合同签订的合法性和合同执行的严肃性，为实现管理目标服务。