

项目可行性研究与评估丛书

项目经济性分析与评价

王勇 王兆阳 编著

中国建筑工业出版社

项目可行性研究与评估丛书

项目经济性分析与评价

王 勇 王兆阳 编著

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

项目经济性分析与评价/王勇等编著. —北京: 中国建筑工业出版社, 2016. 8
(项目可行性研究与评估丛书)
ISBN 978-7-112-19579-4

I. ①项… II. ①王… III. ①基本建设项目-经济分析 IV. ①F282

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 154391 号

本书基于项目管理中资源投入的视角和大市场观念, 分全部资源要素投入与常规资源要素投入两类情况, 提出了进行项目全资源要素投入经济性分析的基本思路, 介绍了常规有限资源要素条件下进行项目投入与产出效果经济性分析论证的原理, 所阐明的判断项目经济上是否有利 (或可行) 的分析与评价方法及精选的案例可供有关人员在实践中借鉴和参考。

责任编辑: 李 慧 丁洪良 李 阳

责任设计: 王国羽

责任校对: 李欣慰 姜小莲

项目可行性研究与评估丛书

项目经济性分析与评价

王 勇 王兆阳 编著

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京科地亚盟排版公司制版

北京市书林印刷有限公司印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 19 $\frac{3}{4}$ 字数: 476 千字

2016 年 10 月第一版 2016 年 10 月第一次印刷

定价: 45.00 元

ISBN 978-7-112-19579-4
(29099)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

前 言

项目管理是迄今为止人类在管理领域发现和总结出来的效率最高和效益最好的一种重要的现代管理模式，在国家建设和各种管理活动及人们的生活中有着特别重要的地位和作用。项目前期管理作为项目全过程管理的基础具有特殊意义。在一定的市场需求条件下，正确的分析与评价项目的经济效果是做好项目前期管理可行性论证的核心内容和关键环节。

作为项目可行性研究与评估丛书之一，本书由项目的市场需求产生且需一定资源约束条件入手，针对拟建（或运营）项目在资源上投入与产出效果间经济关系的合理性问题，按照所投入资源要素量的不同，依大市场观念下的资源视角，分项目整体即：全部资源要素投入和常规资源要素投入两种情况，首次在业界提出了基于全要素资源投入条件下分析项目经济性的基本思路，并选择理论上业已成熟的典型常规资源要素投入条件下的项目经济性问题，具体、深入地分析了投入项目的有限资源与所获产出的效果在经济上是否有利（或可行）的各种情况，就其中客观存在着的内部规律，全面、系统、集中、详尽地阐明了在项目前期对有关投入产出效果进行经济性分析与评价的基本原理，介绍了开展项目可行性经济论证的主要思路 and 具体方法。

本书按市场经济对项目管理需合理配置资源要素的要求，脉络延用六章的结构，由浅入深、从宏观到微观，分门别类地解读了当今投资领域有关项目经济性分析的基本理论。其中，首章从大市场角度，基于项目观点及项目管理与项目经济性分析和评价的理念，综合全面地阐述了学界有关全部资源要素投入和常规资源要素投入两类不同条件下项目经济性分析与评价的主要思路和基本方法体系，初步探讨了以环境因素为代表的非常规资源要素外部影响给项目在投资和运营中经济上产生的费用转变为内部化投入成本的基本思路和处理方法，以为后续有关社会效果等非常规资源要素的外部影响给项目在经营过程将带来的投入成本，在问题的认识与内部化解决方法上提供参照。二~六章则完全依人们习惯的市场观念，按常规有限资源要素投入条件下进行典型投资项目经济性分析的传统方法，系统详尽地阐明了投资领域有关项目可行性分析与评价的具体原理。重点解读了现行市场条件下，项目投入的常规资源要素有无确定性和随时间发生变化、是否考虑分析项目经济性问题时国家在宏观和企业（或投资人）在微观等层次和角度上的差异，区分人们所需研究与具体分析评价内容的综合性深浅程度的不同等情况，结合有关实务性案例深入介绍了项目经济性分析与评价的具体要求。

本书编写过程中，我们参阅了国内外众多著述和有关文献，在此谨向各位作者和出版者致以深深地谢意！对在咨询和录入过程中提供了多方面关心和帮助的相关单位（部门）及领导与朋友们表示衷心的感谢！

限于能力与学识水平，虑及精力和视角上的差异，全书对有关重点内容的抽象提炼和观点把握仅是管窥的一家之言，权作初研成果与心得体会供参考，但凡有与其他专家学者意见相左的敬请见谅；难免存在的疏漏、错误和不妥之处，也请有关专家和读者批评指正。

目 录

第一章 投资项目经济性分析与评价概述	1
第一节 项目与项目的经济性论证简介	1
第二节 项目经济性分析与评价的基本原理	14
第三节 项目经济性论证中有关外部成本内部化问题简介	35
第二章 项目经济性分析论证之一——投资估算与资金筹措方案分析	50
第一节 项目总投资的构成与投资估算	50
第二节 固定资产投资总额的估算及其分析与评价	54
第三节 流动资金的估算及其分析与评价	65
第四节 对项目资金来源与资金筹措方案的分析与评价	70
第三章 项目经济性分析论证之二——企业财务效益评价	86
第一节 企业财务效益评价概述	86
第二节 资金的时间价值及其等值计算	99
第三节 对现金流量的分析与评价	106
第四节 财务盈利能力分析与评价	111
第五节 对清偿能力和外汇平衡的分析和评价	121
第四章 项目经济性分析论证之三——国民经济评价	140
第一节 国民经济评价概述	140
第二节 国民经济评价中的费用和效益	146
第三节 国民经济评价中的影子价格	150
第四节 国民经济评价的通用参数	157
第五节 国民经济分析评价的基本方法	166
第五章 项目经济性分析论证之四——不确定性与风险分析	191
第一节 不确定性分析	191
第二节 项目的盈亏平衡分析	194
第三节 项目的敏感性分析	201
第四节 项目的概率分析与风险分析	210
第五节 银行贷款效益及其风险防范分析与评价	227
第六章 投资方案比较评价和项目总评价与决策	248
第一节 投资项目多方案比较评价概述	248
第二节 投资方案比选的一般方法	254

第三节 投资方案比选的特殊方法 260

第四节 项目总评价 268

第五节 项目决策与投资决策方法 272

附录 A 财务评价参数 292

附录 B 国民经济评价有关参数 296

附录 C 复利系数表（货币时间价值计算系数表） 299

参考文献 307

第一章 投资项目经济性分析与评价概述

【本章摘要】按照市场经济中项目管理要求资源要素应合理配置的观点，本章从大市场角度为了奠定后续各章有关操作理论的基础，依据大处着眼，小处入手、层次有别的原则，从理论上高度系统地分类简要地解读了当今投资领域有关项目经济性分析的基本理论。其关键节点均基于项目及项目管理与项目经济性分析和评价等概念的介绍，提纲挈领地阐述了学术界关于全部资源要素投入和常规资源要素投入两类不同条件下项目经济性分析与评价的主要思路和基本方法体系，初步探讨了环境因素所代表的非常规资源要素外部影响给项目投资或运营在经济上产生的成本如何内部化处理有关问题的基本思路和主要方法，为进一步探索和完善社会效果等其他非常规资源要素外部影响给项目投入带来的成本内部化问题提供了参考和借鉴。

第一节 项目与项目的经济性论证简介

【本节摘要】作为来源于市场需求的项目，在项目管理的实践中，人们发现，在市场需求资源（即目标）一定（或确定）的情况下，如能再确认其他构成项目资源约束的物质技术与环境等影响因素条件的数量及其市场价值或价格，则该拟投资建设项目的经济性效果就可通过分析其投入与产出的关系获得最终的评价，从而判断其有利或可行与否。本节为此就项目与项目管理、项目经济性及其论证等有关项目经济性分析与评价的基础性问题做了系统、全面的阐述。

一、项目的概念与内涵

项目一般指人们所说的临时性、一次性的活动，泛指一个特殊的目的（目标）明确的将被完成的有限任务。广义的项目是指在一定时间内满足一系列特定目标的多项相关工作（或动作）的总称，即围绕某一目的和给定标准即目标——目的性标准或标准化目的而要在某种条件下做的事情；狭义的项目是指目标载体（即有目的或特定性质的事）在一定资源约束条件下所完成的一次性任务（责任和义务）。这里的目标载体即那些有目的性要求或将此要求能按某种标准或达成程度体现于发展过程中的事物，而其中的一定资源常包含时间、空间、人力、资金、技术、信息和物力条件等基本要素。

一般而言，项目内涵具有目的（标）性、任务性、约束性、一次性和表现形式的多样性等几大特征。

1. 目标性

项目由成果性目标（如预期的项目结束后所形成的“产品”或“服务”）和约束性目标（如费用限制或进度要求）两类具体目标构成其总目标。前者是明确的项目终极目的，

可在项目实施过程中被分解为项目的功能性要求，是项目实施全过程的主导目标；而后者是项目实施过程中必须遵循的条件（常常被视为限制条件），是实现成果性目标的客观条件和人为约束——资源的统称，由此才成为项目管理的主要目标。而项目的总目标实际是多维空间的一个点，如图 1-1 所示。

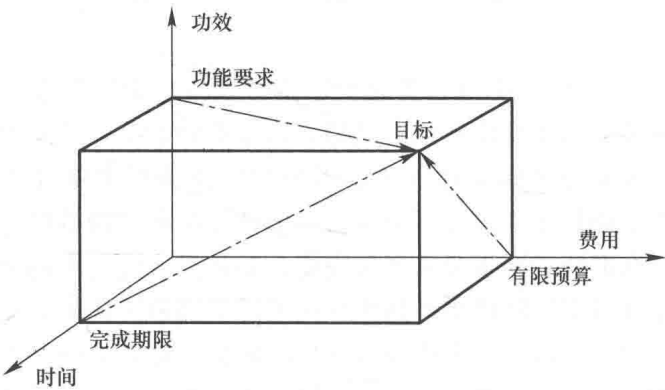


图 1-1 项目的多目标属性及其关系

2. 任务性

作为有责任和义务去做到或完成的事情，每一个项目的特殊性使得不存在两个完全相同的项目，即目标不同的两个项目肯定不同，而目标相同的两个项目也各有其特殊性。例如，同一设计在同一地点只能建设唯一的工程项目；否则就是两个或两个以上的项目。一般而言，不同程度的用户化是目标载体的意义所在，是所有项目的特点，且建设项目通常较开发项目更程序化一些。

3. 约束性

任何项目都要受到资源条件的约束和限制。这些资源涉及的内容极为广泛，但最基本的还是人、财、物、时空（时间和空间）、信息五大约束条件。其中，作为项目管理工作，在具体的实施过程中往往直接以质量、进度和费用作为限制和约束其实现管理目标的三大基本管理资源标准的基本要素。

4. 一次性

即某些著作中所说的“临时性”，是指针对某一项目整体具有在其单一进行（实施）过程中不再重复使用资源的特殊规定性。这是由上述任务性中的特殊性和约束性中时间资源的限制条件所决定的。因为在不同时间条件下完成的，即使是同一目标要求的项目也不可能再是原来有限资源约束条件下完全相同的那个项目了，总是会存在这样或那样的差异，而使之成为两个项目。例如建设工程项目中经常遇见的同一目标项目的拟建、在建、复（翻）建、续建、改建、扩建等项目，按目标要求每做一次，从时间上看实际都是在做一个新的项目。

5. 表现形式的多样性

项目的外在表现千奇百怪、多种多样，可以任何形式出现。大到人类登月、探索外太空，小到开个生日聚会、吃顿好点的饭菜等有目标和资源约束的一次性事（任）务均可看作或转化为项目。其中有些是人们业已习惯且自觉进行的，有些则是人们不熟悉且需认真对待的。正如美国项目管理专业资质认证委员会主席保罗·格里斯（Paul Grace）所言：

“在当今社会中，一切都是项目，一切也将成为项目。”

此外，项目还有其他一些特征，如唯一性、成果性、约束性、多目标性、由产生到消亡（历经启动、开发、实施、结束全过程）的生命周期属性和进行过程中与其他工作或项目相互作用的相互依赖性与冲突性等。

二、项目的分类

根据不同的原则和标准可对项目表现形式做出不同的分类。如按层次的不同可分为宏观、微观和中观项目；按行业的不同可分为建筑项目、农业项目、服务项目、电子项目等。

1. 工程项目和非工程项目

这是按项目知识体系的要求，以一次性项目的不同性质为区分的基础，以不同性质项目所在行业为中心，从划分标准的范围最大化，而将属于不同性质、不同行业的项目进行的两大类划分。由工程项目和非工程项目可得项目的各种表现类型，如工程类建筑业的施工项目、房地产开发项目，非工程类的教学项目、科研项目等。每种类型的项目都有其自身在管理上的特点。为突出代表性，本书均以形成固定资产的工程建设项目为例来加以说明。

2. 投资项目与工程建设项目

考虑到项目的经济性——即其价值问题，我们还可以从广义上按照资源投入的形式不同，将项目划分为有资金（或货币）性资源投入的投资项目和与之相对应的非资金（或货币）性资源投入的非投资项目。如形成固定资产的工程建设项目通常就被认为属于前一类投资项目。从狭义上，将投资项目特指为投入一定资金（或货币）、以获取预期效益为目的、在规定的期限内和特定的物质技术条件下为实现某项开发目标而实施规划投资、政策措施及组建机构等内容的一整套经济技术的系列活动，是一个属于工程项目管理范畴的、独立的整体活动。在项目管理中，有重要基础性作用的工程项目，就是在一定以资金或货币形式为主的资源约束下为创造独特工程产品而进行一次性努力的投资项目。

虽然从现代项目管理的观点看来，几乎由任何目标载体所形成的具有资源约束性的一次性任务都可被视为项目或投资项目（二者仅区别于资源投入与产出的形式中价值形态的表达不同），事实上，二者的区别并非绝对，只是在人们有按需要是否强调货币资金这一特定标准的差异时才有意义。即使如此，如需深究，也总是可以把原来非货币资金资源的各种投入按照一定的标准（或其体系）转化成资金（或货币）性资源投入来判断项目投入资源的价值量的。从这个意义上说，所有的项目（包括可以转化为项目的原来属于非项目的事务）其实都是投资项目。如此一来，进行投资项目的（可行性）分析，特别是搞好其中的经济性分析就有了特别重要的意义——分析所揭示的项目经济性方面的一般规律往往具有普遍的适用性。而此研究与分析的难点恰恰在于有关构成项目约束条件的资源的价值该如何用某种标准化的货币（或资金）来定量表达的问题。为规范起见，本书所论述的投资项目主要指作为固定资产投资兴建的工程建设项目，简称建设项目。它以形成固定资产为明确的实体目标，按照规划、决策、设计、施工、投产、经营等一系列规范的程序和规定的建设工期，实现投资目标预算和质量标准的要求。

三、产品、项目及其来源

商品是用做交换的劳动产品，市场是用于交换商品（产品）的场所和满足需求的交换

平台与交换关系的总和。所谓项目来源，即项目为何物的问题，在那些不了解项目概念及其自身内涵要求是什么的人眼中，项目要么是幸得天上偶然掉下来的，要么是上级领导指定或给定（或争取来）的，要么是自己想做（有需要）的才叫项目。至于为什么是项目就不甚了解了。实际上，按照项目本身的定义——在一定资源约束条件下，围绕特定目标完成的一次性任务的事（务）就应该是项目。故而知，项目既不是天然存在的，也不会凭空形成，一定是在后天由于实际存在的客观需要，为满足特定需求（即市场）的目的而在资源有限的条件下要做的事情中产生和形成的。

分析上述有关产品或商品与（市场）需求的关系和项目概念及其内涵的特点，可以看出，任何产品都是由目标（的）所附着的载体在一定资源约束条件下以一次性出现的形式所表达的项目产生（或生产）出来的。换句话说，凡有项目的地方必有产品（即满足需求的载体），反之亦然。可见，在一定条件下，应该说项目和产品互为各自的表达方式，但二者并非完全等同。通常，项目由有市场需求（目标）的要满足和可满足的载体——产品引出，是制造或生产、形成产品的过程，而产品则是项目存在和发展的最终成果，或者说项目本身即是某种类型（形式）的产品。总之，在社会主义市场经济条件下，市场需求作为基础性资源决定着项目的生存与发展，项目有无市场和能否实现市场需求管理的目标是项目存在或是可行与否的前提条件和关键所在，是项目立项与发展的根据，投资项目及其管理活动必定要以市场为中心，项目的生命力只能来自投资者对市场需求进行管理的正确认识与把握。

四、项目管理与项目化管理

1. 项目管理的概念与内涵

人们为了提高做事的效率和效益，常常将要做的一次（或临时）性、有资源条件限制的目性标准（或程度）化事情，通过某种方式抽象转化为项目后再按其自身规律进行的有序管理活动称为项目管理。现代项目管理是贯穿于项目整个生命周期、运用既有规律和经济学的科学理论与方法以项目为对象，对项目进行计划、组织、指挥、控制和协调，以实现项目立项时所确定的目标的一种管理方法。相对于一般可重复而不受资源限制来完成的事务性非项目的活动（事项）而言，所谓项目管理本质上是通过一个临时（一次）性的专门柔性组织来实现对项目全过程进行系统、有效、动态管理和对项目目标的综合协调与优化。

能够成为项目管理业务的活动，通常是那些技术上较复杂、工作量较繁重、不确定性因素很多的一次性任务或项目。所以实际工作中的项目管理，常常是以项目经理负责制为基础，按垂直结构的任务而非平行结构的职能组织起来的目标管理。其主要任务（日常的项目管理活动）通常是围绕项目计划、项目组织、质量管理、费用控制和进度控制五项内容展开。

目前，项目管理已发展到由时间、知识和保障三要素构成的三维管理时期，即把整个项目生命周期划分为由若干阶段进行阶段管理的时间维管理，针对项目生命周期各个不同阶段采用和研究不同管理技术、方法进行的知识维管理，以及对项目人、财、物、技术、信息等进行的保障维管理。本书主要介绍以时间维管理为基础，把整个项目生命周期划分为前期、中期和后期三个阶段进行管理的项目（见图 1-2）中，在其前期（图中 C+D 阶段）以市场需求管理为目的，来形成项目概念与规范的可行性分析论证的有关要求。图 1-3

中的①给出的是另一种项目前期阶段划分的情况，其中所表示的项目决策阶段即传统意义上的项目前期（个别专家将项目设计准备阶段与评估阶段合并归纳为前期）。

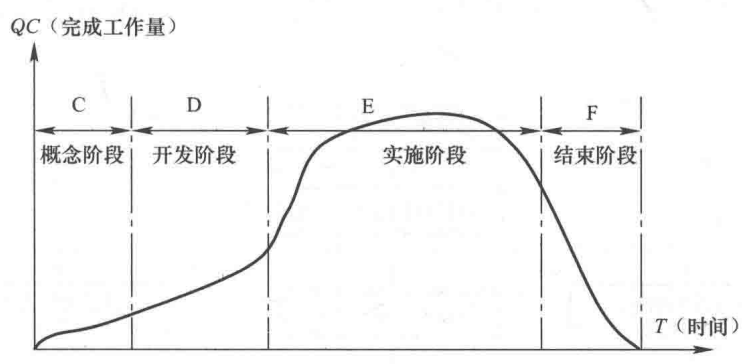


图 1-2 项目生命周期的主要阶段

项目评估阶段	设计准备阶段	设计阶段	施工建设阶段	竣工验收移交	保修运营维护
项目前期①	项目前期②	项目中期		项目后期①	项目后期②
项目决策阶段	项目实施阶段			项目运营阶段	

图 1-3 工程建设项目全过程管理与全过程项目生命周期的关系

项目管理通常涉及五大基本要素：①资源要素——项目实施最根本的保证；②需求要素；③目标要素，包括基本需求和期望需求所引出的目标；④组织要素，其柔性和组织结构对于项目管理会产生一定的影响；⑤项目环境要素，包括政治和经济、自然和社会环境、文化和意识及规章和标准等。

2. 项目管理的七大特点

①管理对象为项目或能被当作项目来管理（简称项目化管理的作业）；②管理的全过程都贯穿着系统工程的思想（把项目视为一个完整的、可依据“整体—分解—综合”的系统论原理将其分解为若干责任单元，由责任者分别按要求完成目标后再汇总成最终成果的系统，且在其完整的生命周期过程中，部分对整体极为重要）；③管理的组织无论是时间上（具有临时性）、结构上（柔性可变），还是职能上强调其协调与控制所体现的特殊性；④管理体制是一种基于团队管理的个人负责制；⑤管理方式是一种多层次的目标管理；⑥管理的要点在于创造和保持一种能使项目顺利进行的环境；⑦管理的方法、工具和手段具有开放性和先进性。

3. 项目的核心技术、基本任务与主要流程

在现代项目管理中，实现对项目有效管理的关键与核心技术要求是：识别需求与项目构思，做以市场需求分析为基础，能形成项目概念与相关要求的可行性分析为主的项目论

证，确定了目标后的项目启动和对项目在具体方面进行的有关范围、进度、费用、质量、采购、沟通与变更等的管理、验收与评价等活动。图 1-4 和表 1-1 以现代项目管理的典型代表——形成固定资产的工程建设项目说明了项目管理模式中具体操作上的主要流程与基本任务。

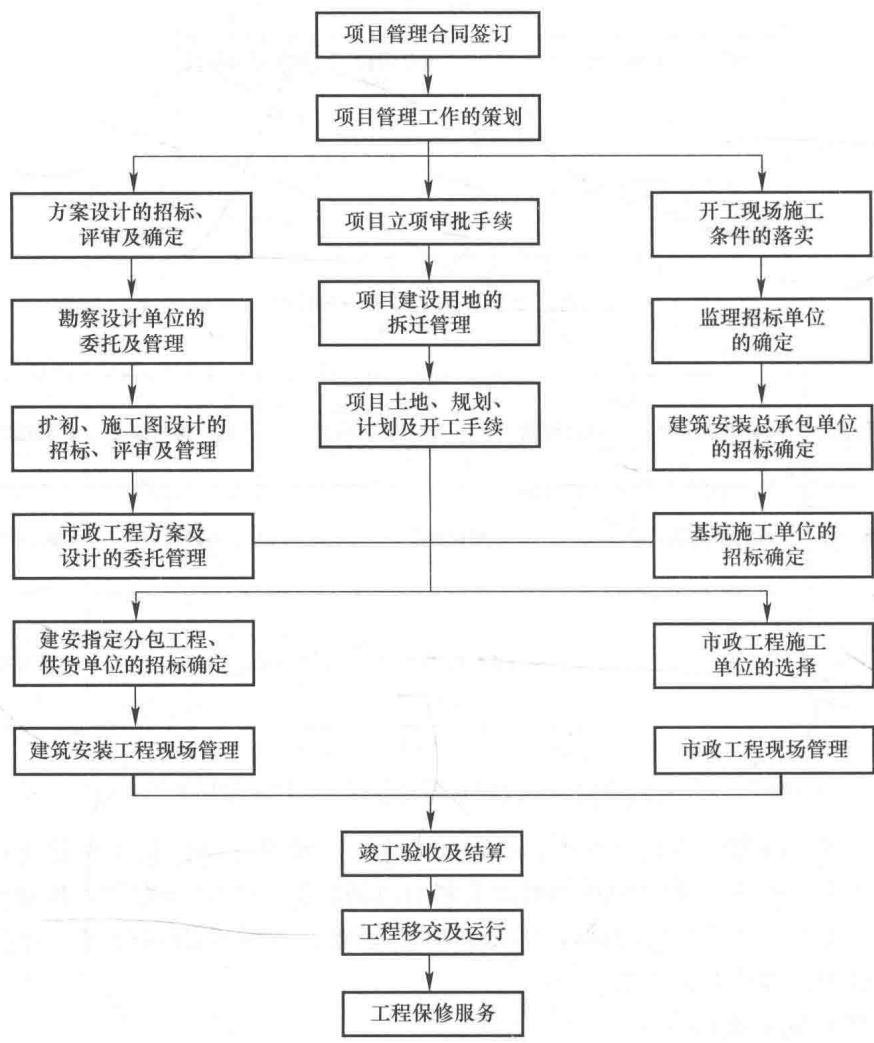


图 1-4 以形成固定资产为主的工程建设项目管理的主要流程

通常，工程建设领域的项目管理，以合同管理为核心，以投资管理、进度管理和质量管理这三大目标的实现为目的，通过目标规划与动态的目标控制，按照使项目总体目标——即市场需求管理的任务尽可能好的得以实现的总体思想要求，根据项目在生命周期内的基本运作规律，遵循上述项目主要工作流程和基本工作任务的模式进行项目管理活动，力图完成项目管理过程所追求的目标。主要涉及的项目管理工作有四个：①前期以市场需求分析为基础、以形成项目概念与相关要求的可行性（特别是其中的经济性分析）研究为核心，开展项目报批（立项）与论证及其相关事务性的管理工作；②项目设计阶段与施工准备阶段的管理；③中期建设施工阶段的管理；④中后期项目的竣工验收、交接、保修管理和后期作为新项目实施的运行、维护管理。

项目生命周期各阶段的主要工作

表 1-1

周期与阶段 内容 与 程序		前期		中期	后期
		前期①C	前期②C+D	实施阶段 E	结束阶段 F
		概念阶段 C	开发阶段 D		
主要工作	1	明确要求、策划项目	确定项目组主要成员	建立项目组织	最终产品的完成
	2	调查研究、收集数据	项目最终产品的范围界定	建立与完善项目联络渠道	评估与验收
	3	确立目标	实施方案研究	建立项目工作包，细化各项技术需求	清算最后账务
	4	进行可行性分析与研究	项目质量标准的确定	建立项目信息控制系统	项目后评估
	5	明确合作关系	项目的资源保证	执行项目工作分解结构的各项工作	文档总结
	6	确定风险等级	项目的环境保证	获得订购物品及服务	资源清理
	7	拟订战略方案	主计划的制定	指导/监督/预测/控制：范围、质量、进度和成本	转换产品责任书
	8	进行资源测算	项目经费及现金流量的预算	解决实施中的问题	解散项目组
	9	提出组建项目组方案	项目的工作分解结构		
	10	提出项目建议书	项目政策与程序的制定		
	11	获准进入下一阶段	风险评估		
	12		确认项目有效性		
	13		提出项目概要报告、获准进入下一阶段		

本书以图 1-2 和图 1-3 的阶段划分为依据，在表 1-1 中概括描述了项目生命周期三个阶段的主要工作内容，图 1-4 给出了各阶段工作内容的基本关系与主要流程。全书研究和介绍的是前期以市场需求分析为基础、以形成项目概念与相关要求的可行性研究为核心，开展项目经济性分析论证的有关内容。

4. 项目化管理

通常，在项目管理中存在两个基本的管理层次：①作为一般项目管理范畴的项目管理；②作为企业层次的项目管理，即所谓的项目化管理，或称企业化项目管理等。前者关注的重点是单个项目如何通过计划、安排与控制等管理活动实现项目目标，满足利益相关者的需求，以获得项目的成功，其管理的重点是建立项目管理的操作手册，利用方法和工具设计相关流程、建立标准模板等；而后者则是在按项目进行管理的主导思想的指引下，在更高的层面上关注企业所有项目目标的实现，故其管理的重点是建立项目管理的组织架构和项目经理职业化发展与制度体系。

所谓项目化管理，通俗地说，就是把管理对象（要做的事或事务）当成（或转化为）项目来进行的管理活动。即项目化管理是把所要管理的对象或所涉及的内容，按照项目管

理的一般规律和特点,在明确项目目标的前提下,通过履行项目计划、设置项目组织形成(如可采用树状、矩阵型或网络型三种典型的项目组织形式)和执行项目评价与控制职能,创造和保持一种被管理对象或内容能够顺利运行的环境,从而有效达成目标的管理活动。

项目管理与项目化管理的关系,区别主要在于对资源约束的刻画程度不同与过程管理的强度有异;相同的则是都可以在做事达成目标的过程中有效地提高对资源的利用效率和提升对事务的管理效益。所以,项目管理与项目化管理在一定条件下可实现相互转化。

项目化管理使许多繁复的业务工作内容(如多项目管理等)更加规范和高效。目前,项目化管理在实际工作中应用较多的是企业项目化管理,也叫按项目管理(项目的方式管理)(Management by Projects, MBP)或企业项目管理(Enterprise Project Management, EPM),是一种以长期性组织为对象的管理方法和模式,它是伴随着项目管理方法在诸如政府部门等长期性组织中的广泛应用而逐步形成的。早期基于项目型公司提出的项目化管理概念,是指管理整个企业范围内的项目(着眼于企业层次总体战略目标的实现)对企业中的诸多项目实施管理。实际上,企业项目管理已成为不局限于企业组织的一种长期性组织管理方式的代名词,是一种以“项目”为中心的长期性组织管理方式,其主导思想是“按项目进行管理”,其核心是基于项目管理的组织管理体系。企业项目管理或项目化管理可使长期性组织的管理由原来的面向职能和过程的管理转变为面向项目(对象)的管理。它正在成为项目管理发展到组织层级的一种高级管理模式。总之,企业项目管理、按项目管理、多项目管理、企业化项目管理或企业项目化管理等都应视为动态角度的企业项目化管理。本书介绍的作为项目时间维所划分的前期管理的可行性分析或其中的经济性论证工作,也可以按照项目化管理的方法进行规范以加强管理,提高其在整个工程建设过程中作为项目管理的效率。

五、项目周期及前期管理与可行性分析论证工作

1. 项目周期

项目周期是一个投资项目从提出设想起,经立项、决策、开发、建设、施工等活动,至项目竣工投产为止所进行的生产活动和总结评价的全过程。一个完整的投资项目周期从项目开始规划到项目完成,一般需要经过七个工作阶段,即项目设想阶段、项目初选阶段、项目准备阶段、项目评价与决策阶段、项目实施阶段、项目投产经营阶段和项目评价总结阶段等。这些阶段是相互联系并遵循一定逻辑程序不断发展的渐进过程,各阶段的工作又相互衔接和相互制约,上一阶段工作作为下一阶段工作的基础和先导,下一阶段的工作又成为上一阶段工作的延续和发展。一个项目的结束往往会导致一个新项目的开始,从而使项目周期的内容不断更新(图 1-5)。

2. 项目前期管理

这是项目全过程管理中,通常以投资决策前的投资前期为主(也有不少实际工作者是以正式进入施工阶段为界,将此前所有项目管理环节所涉及的活动内容,如目标设计与可行性分析论证、投资决策、签约设计和计划、施工准备等都算在一起)的项目前期各环节的管理活动。此时期内最重要的工作内容,见图 1-6 和图 1-7,就是进行基础的项目论证,从而为正确的投资决策提供来自市场和实际资源约束的前期研究成果(如可行性分析和项目评价报告等),之后才可能进行合同签约、工程设计和施工准备等工作。

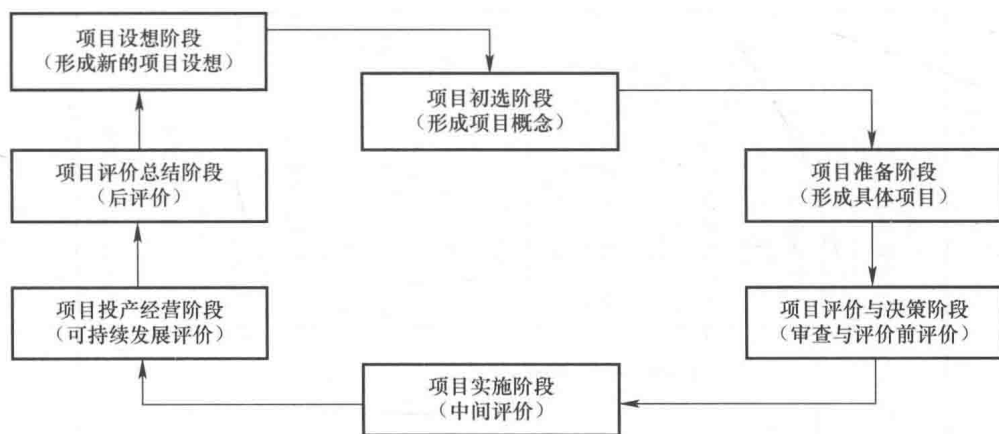


图 1-5 项目周期示意图（一）

项目管理从全过程看可基本划分为前、中、后三期，从投资的角度看，项目周期的过程通常可分为投资前期、投资时期和生产时期三个时期。每个时期又可按内容与要求的不同划分成若干个工作阶段。投资前期可再细分分成项目设想、项目初选、项目准备和项目评价与决策四个具体的工作阶段；投资时期是指项目实施阶段；生产时期可划分成项目投产经营和项目评价总结两个具体的工作阶段。其中的每个工作阶段均包含许多不同的工作和活动，如项目实施阶段主要有谈判和签订合同、工程项目设计、施工安装和试车投产等工作和活动。每个阶段的各项工作活动形成了一个循序渐进的工作过程，在这一过程中项目逐渐形成。图 1-6 表明了项目建设全过程中各个时期开展的工作及其相互关系，其中，“投资决策”和“交（竣）工验收”是各个时期的分界线。

3. 项目可行性分析与论证（评价）

在图 1-3 中，对项目前期①所代表的（工程）项目前期管理活动实施的需求管理工作，最重要的是对有关构成项目所涉各种资源及其约束性进行的可行性分析或在此基础上再做的重点问题研究，即所谓项目评估，通称为项目论证。所谓在前期对（投资）项目做的可行性分析与评价（也即项目论证或可行性分析）实际是围绕构成项目的资源约束条件中有关市场需求、物质技术状况、项目经济上值得与否、社会效果和环境效益的情况等五大主要方面存在问题展开的调查分析和具体研究，目的是判断项目在需求基础、实现条件、经济价值、社会效果与环境影响等对策的合理性，以使投资者或项目管理人能够获得将拟议中原来存在于人们头脑里作为愿望或概念的项目变成真实、可靠和可信的方案。其中，市场是前提和基础，物质技术条件是手段，经济性是项目存在的关键和核心，而社会效果和环境效益情况则是现代社会进行项目建设和投资必须兼顾的重要影响因素。

有关项目论证——可行性分析与评价的基本工作内容与流程参见图 1-7，本书介绍的即是流程中心环节的第三步骤，经济性分析这一具体内容的工作是项目论证的核心要求。对于项目论证中的项目评估工作，在实际操作中为能更有效准确地给投资者或项目管理者提供（经营）决策的依据，还可按项目评估在不同阶段所起的不同作用，进一步分为前期的项目（预）评估、实施阶段的项目跟踪评估和项目完成后的项目后评估以突出项目评估的意义。此三类不同效果的评估对项目投资与经营决策所产生影响的作用是不一样的，图 1-8 给出了项目论证与评估和项目决策相互之间关系的示意。本书仅研究项目前期作为可行性分析论证所涉及的项目（前）评估中的经济性分析与评价决策问题。

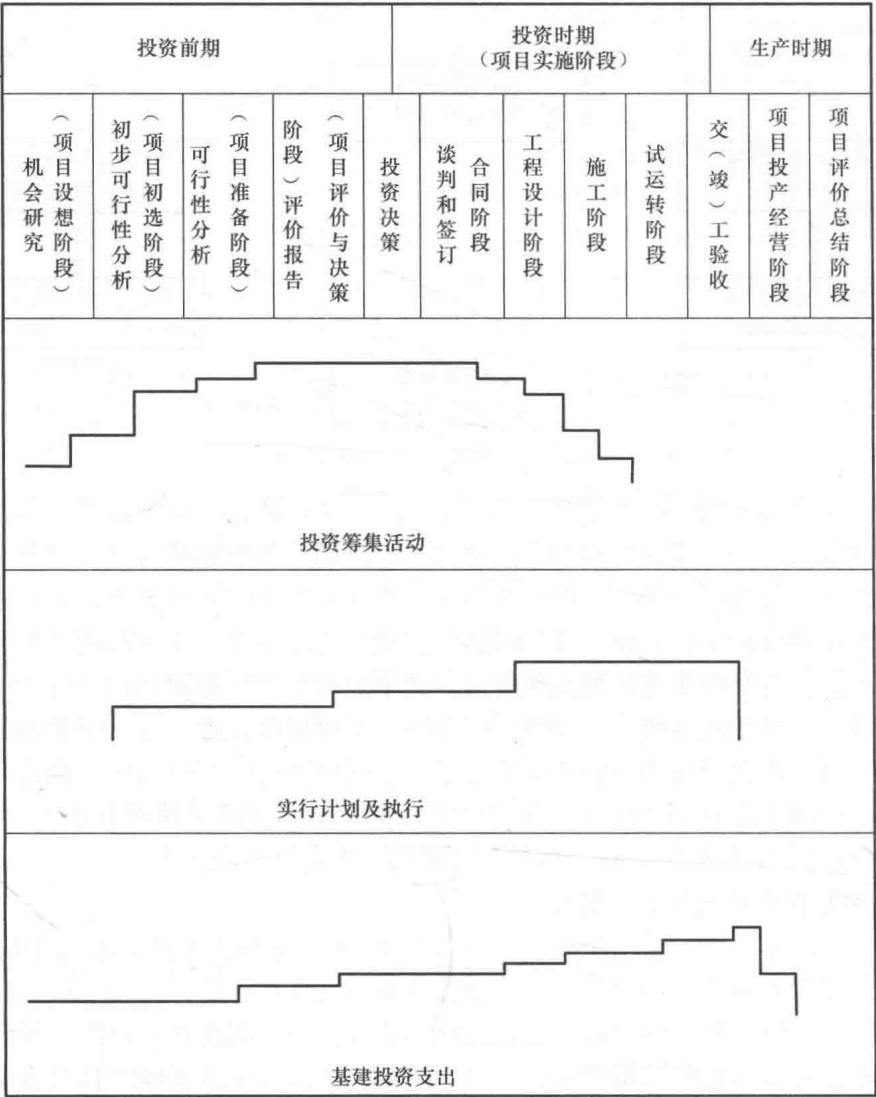


图 1-6 项目周期示意图 (二)

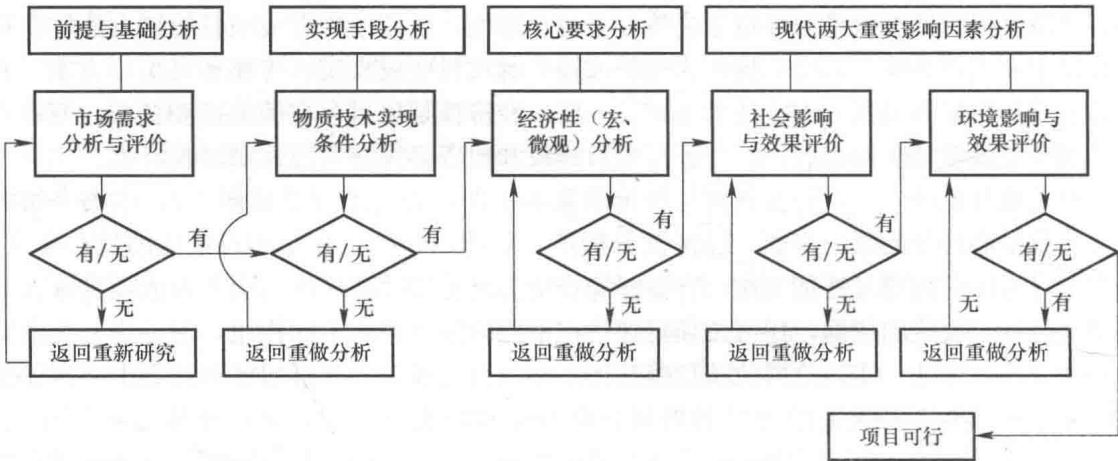


图 1-7 现代投资项目可行性分析论证的基本过程

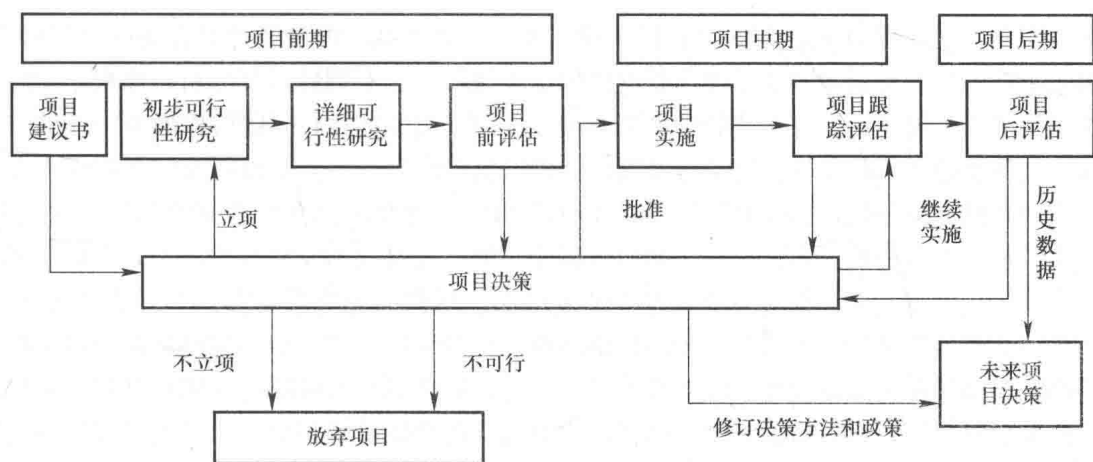


图 1-8 项目周期各阶段分析论证（评估）与决策之间的关系

六、项目与项目管理中的经济性分析与论证简介

1. 项目的经济性及其分析与论证概述

(1) 有关经济与项目经济性的基本概念及其内涵与实质。作为具有“经世济民”含义的经济(Economy)一词，其概念在广义上通常泛指人们于有限的资源认识边缘范围内，如何获得最大的利益的一种艺术。按照现代经济理论的观点，经济可定义为是价值的创造、转化与实现；人类经济活动就是创造、转化、实现价值，满足人类物质文化或精神文化生活需要的活动。由于项目及其管理活动符合这些内涵要求，所以项目与项目管理也就具备了自身特有的经济性。这里所谓的项目的经济性，按照项目定义内涵特点中最重要与关键的资源约束性要求，在目标载体一次性任务的有关规定下，项目经济性的实质可刻画为构成项目所需（或所涉及）的有限资源于市场上如何将资源的有用性通过人的劳动转换资源为资产（即项目或产品）以体现该项资产（也即所涉资源）的使用价值或是其在实现交换价值的过程中所表现出来的有用劳动部分的价值——即市场价格。实际工作和生活，人们为便于操作和管理，通常将项目的经济性限定在狭义的范围，特指工程（项目）从规划、勘察、设计、施工到整个产品使用寿命周期内的成本和消耗的费用，即具体的表现为人们为实现项目目标而在设计成本、施工成本、使用成本三者之和方面所付出的代价（市场竞争价格）。

在现代（项目）管理中，对项目进行的经济（性）分析(Economic Analysis)是指按照西方经济学中所采取的有关分析方法体系，借助于生产者利益优化模型进行的边际效率分析，其结果是在对人们的活动水平上进行有关不同层次、范围、内容等财务方面的核算，如计算现金流量、核定资产平衡状况以及编制现金流平衡表等。考虑到经过项目经济性分析后的项目对拟建项目在投资决策方面特殊的理论性证明的支撑作用和依据性意义，因此对项目所做的经济分析在不同层次、范围和内容等方面再进行的分析研究过程又被称为项目的经济性论证。

(2) 经济性分析的基本类型。通常，经济性分析与论证按照不同的划分依据可以有多种表达形式。第一类是以内容性质为标准划分：①综合性经济分析，又称“全面性经济分析”或“系统性经济分析”。它是对特定部门或单位在特定时期的经济活动，根据各项经济指标