



世纪高等教育工程管理系列规划教材

建设项目评估

第3版

闫军印 马晓国 主编
徐 强 主审



双色印刷

机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



配套教师课件

21世纪高等教育工程管理系列规划教材

建设项目评估

第3版

主编 闫军印 马晓国

参编 熊向阳 王东欣 邢秀青
王青 周霞 王媛

主审 徐强



机械工业出版社

本教材是在第2版的基础上修订而成的。此次修订，按照新的建设项目建设可行性研究报告编写大纲的要求，增加了建设项目社会影响评估的相关内容；调整和修订了固定资产总投资估算的内容构成；对建设项目国民经济效益评估的相应内容及举例计算部分进行了重新修改。

本教材的主要内容包括建设项目可行性论证与项目评估概述、项目建设必要性评估、项目建设条件评估、建设项目环境影响评估及社会影响评价、建设项目工艺技术方案评估、建设项目投资估算与筹资方案评估、建设项目财务效益评估、建设项目国民经济效益评估、建设项目风险和不确定性评估、建设项目总评估、建设项目后评估、建设项目评估案例分析及案例练习、建设项目评估计算机应用。全书着重阐述建设项目评估的基本思路、基本内容、基本程序和基本方法，力争做到深入浅出，通俗易懂，适宜教学和自学。

本教材可作为工程管理、工程造价、房地产经营与管理、土木工程等相关专业以及其他管理类专业的本科教材或教学参考书，也可供从事金融、投资、项目管理等方面的专业人员学习和参考。

图书在版编目（CIP）数据

建设项目评估/闫军印，马晓国主编. —3 版. —北京：
机械工业出版社，2016.2
21 世纪高等教育工程管理系列规划教材
ISBN 978 - 7 - 111 - 52720 - 6

I. ①建… II. ①闫…②马… III. ①基本建设项目 -
项目评价 - 高等学校 - 教材 IV. ①F282

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2016）第 011258 号

机械工业出版社（北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037）

策划编辑：冷彬 责任编辑：冷彬 林静 冯铁

封面设计：张静 责任校对：胡艳萍

责任印制：乔宇

北京京丰印刷厂印刷

2016 年 3 月第 3 版 · 第 1 次印刷

184mm × 260mm · 22 印张 · 543 千字

标准书号：ISBN 978 - 7 - 111 - 52720 - 6

定价：49.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

电话服务 网络服务

服务咨询热线：010-88379833 机工官网：www.cmpbook.com

读者购书热线：010-88379649 机工官博：weibo.com/cmp1952

教育服务网：www.cmpedu.com

封面无防伪标均为盗版 金书网：www.golden-book.com

序

随着 21 世纪我国建设进程的加快，特别是经济的全球化大发展和我国加入 WTO 以来，国家工程建设领域对从事项目决策和全过程管理的复合型高级管理人才的需求逐渐扩大，而这种扩大又主要体现在对应用型人才的需求上。这使得高校工程管理专业人才的教育培养面临新的挑战与机遇。

工程管理专业是教育部将原本科专业目录中的建筑管理工程、国际工程管理、投资与工程造价管理、房地产经营管理（部分）等专业进行整合后，设置的一个具有较强综合性和较大专业覆盖面的新专业。应该说，该专业的建设与发展还需要不断地改革与完善。

为了能更有利于推动工程管理专业教育的发展及专业人才的培养，机械工业出版社组织编写了一套该专业的系列教材。鉴于该学科的综合性、交叉性以及近年来工程管理理论与实践知识的快速发展，本套教材本着“概念准确、基础扎实、突出应用、淡化过程”的编写原则，力求做到既能够符合现阶段该专业教学大纲、专业方向设置及课程结构体系改革的基本要求，又可满足目前我国工程管理专业培养应用型人才目标的需要。

本套教材是在总结以往教学经验的基础上编写的，主要注重突出以下几个特点：

(1) 专业的融合性 工程管理专业是个多学科的复合型专业，根据国家提出的“宽口径、厚基础”的高等教育办学思想，本套教材按照该专业指导委员会制定的四个平台课程的结构体系方案，即土木工程技术平台课程及管理学、经济学和法律专业平台课程来规划配套。编写时注意不同的平台课程之间的交叉、融合，不仅有利于形成全面完整的教学体系，而且可以满足不同类型、不同专业背景的院校开办工程管理专业的教学需要。

(2) 知识的系统性和完整性 因为工程管理专业人才是在国内外工程建设、房地产、投资与金融等领域从事相关管理工作，同时可能是在政府、教学和科研单位从事教学、科研和管理工作的复合型高级工程管理人才，所以本套教材所包含的知识点较全面地覆盖了不同行业工作实践中需要掌握的各方面知识，同时在组织和设计上也考虑了相邻学科有关课程的关联与衔接。

(3) 内容的实用性 教材编写遵循教学规律，避免大量理论问题的分析和讨论，提高可操作性和工程实践性，特别是紧密结合了工程建设领域实行的工程项目管理注册制的内容，

与执业人员注册资格培训的要求相吻合，并通过具体的案例分析和独立的案例练习，使学生能够在建筑施工管理、工程项目评价、项目招标投标、工程监理、工程建设法规等专业领域获得系统深入的专业知识和基本训练。

(4) 教材的创新性与时效性 本套教材及时地反映工程管理理论与实践知识的更新，将本学科最新的技术、标准和规范纳入教学内容，同时在法规、相关政策等方面与最新的国家法律法规保持一致。

我们相信，本套系列教材的出版将对工程管理专业教育的发展及高素质的复合型工程管理人才的培养起到积极的作用，同时也为高等院校专业的教育资源和机械工业出版社专业的教材出版平台的深入结合，实现相互促进、共同发展的良性循环而奠定基础。



前言

《建设项目评估》第1版自2005年出版以来，受到了高等院校广大师生和读者的广泛好评。2010年随着社会经济的发展，本领域国家相关政策和规范发生了相应的变化，对第1版教材进行了较为全面系统的调整和修订，使得教材的系统性和实用性进一步得到加强。

此次针对第2版教材进行的修订，在继续保持本教材特色的基础上，主要进行了以下调整：

第一，对第1章中项目发展周期与项目前期研究，按照新的体系要求进行了修订，并删减了部分相对过时的内容，使得本部分的内容更加精炼。

第二，对第4章“建设项目环境影响评估”进行全面修改，按照新的建设项目可行性研究报告编写大纲要求，在原来重点介绍建设项目环境影响评估内容的基础上，增加了建设项目社会影响评估的相关内容。

第三，第6章“建设项目投资估算与筹资方案评估”按照国家当前新财税制度，调整和修订了固定资产总投资估算的内容构成。

第四，第8章“建设项目国民经济效益评估”，由于国家取消了外汇牌价，直接采用国际市场外汇汇率，对相应内容及举例计算部分进行了重新修改。

第五，对各主要章节的思考与练习部分进行了更新和修订。

本教材由闫军印和马晓国担任主编，全书框架和三级大纲的设计及统稿和定稿由闫军印完成。具体的编写分工为：闫军印（石家庄经济学院）编写第1章（部分）、第4章、第5章、第9章（部分）、第10章（部分）、第12章（部分）；马晓国、熊向阳（均为南京工程学院）编写第6章（部分）、第7章（部分）、第8章（部分）、第12章（部分）、第13章；王东欣、邢秀青、王青（均为石家庄经济学院）编写第1章（部分）、第2章（部分）、第6章（部分）、第7章（部分）、第8章（部分）、第9章（部分）、第10章（部分）、第12章（部分）；周霞（北京建筑大学）编写第3章（部分）、第11章；王媛（北京建筑大学）编写第2章（部分）、第3章（部分）。

南京航空航天大学徐强教授担任本教材主审，他在百忙之中审阅了全部书稿，提出了很多好的建议；同时，我们在编写过程中还参考了国内外同行专家的文献书籍。在此，对他们一并表示衷心的感谢。

由于时间仓促和作者水平有限，本教材不足之处在所难免，真诚希望广大读者提出批评意见，以便今后不断补充和完善。

编 者

目 录

序

前言

第1章 建设项目可行性论证与项目评估概述	1
1.1 项目发展周期与项目前期研究	1
1.2 建设项目可行性研究	6
1.3 建设项目评估	19
思考与练习	23
第2章 项目建设必要性评估	24
2.1 项目市场需求分析概论	24
2.2 项目市场需求分析内容	26
2.3 项目市场需求预测分析方法	34
思考与练习	50
第3章 项目建设条件评估	51
3.1 建设项目生产规模分析	51
3.2 项目物料供应分析	56
3.3 项目建厂地区及厂址分析	63
3.4 企业组织及项目建设进度分析	72
思考与练习	82
第4章 建设项目环境影响评估及社会影响评价	83
4.1 建设项目环境影响评估的含义和要求	83
4.2 建设项目环境影响评估的内容	86
4.3 建设项目环境影响的经济损益分析	93
4.4 建设项目社会影响评价	100
思考与练习	109
第5章 建设项目工艺技术方案评估	110
5.1 建设项目技术方案评估	110
5.2 建设项目生产工艺方案评估	115
5.3 建设项目工艺设备评估	123

5.4 建设项目工程设计方案分析	128
思考与练习	131
第6章 建设项目投资估算与筹资方案评估	132
6.1 固定资产总投资估算	132
6.2 无形资产投资与开办费估算	136
6.3 项目流动资金投资估算	139
6.4 项目筹资方案与资金使用计划方案评估	142
思考与练习	154
第7章 建设项目财务效益评估	155
7.1 建设项目财务效益评估概述	155
7.2 建设项目财务评价基础数据的测算	156
7.3 建设项目财务评价报表体系及评价指标	170
思考与练习	185
第8章 建设项目国民经济效益评估	187
8.1 建设项目国民经济效益评估概述	187
8.2 建设项目国民经济评价效益与费用的确定	189
8.3 国民经济评价基础数据的调整	193
8.4 国民经济效益评估的价格调整	195
8.5 建设项目国民经济评价报表体系及评价指标	202
思考与练习	209
第9章 建设项目风险和不确定性评估	211
9.1 建设项目风险和不确定性评估概述	211
9.2 建设项目风险分析	212
9.3 盈亏平衡分析和敏感性分析	221
思考与练习	225
第10章 建设项目总评估	227
10.1 建设项目总评估概论	227
10.2 建设项目总评估的内容	229
10.3 建设项目总评估的步骤和方法	232
思考与练习	236
第11章 建设项目后评估	237
11.1 建设项目后评估概述	237
11.2 建设项目后评估的内容、方法和程序	241
11.3 建设项目后评估的组织与实施	259
思考与练习	261
第12章 建设项目评估案例分析及案例练习	262
12.1 建设项目评估案例分析——某新建煤炭项目经济评价	262

12.2 建设项目评估案例练习——某化工厂化肥项目财务效益评估	276
思考与练习	278
第13章 建设项目评估计算机应用	279
13.1 Microsoft Excel 工具包的基本功能简介	279
13.2 Microsoft Excel 工具包中用于建设项目评估的常用函数	286
13.3 项目评估过程的运行和输出	295
思考与练习	300
附录 财务分析报表及财务分析辅助报表	301
参考文献	341

建设项目可行性论证 与项目评估概述

第1章

1.1 项目发展周期与项目前期研究

1.1.1 建设项目发展周期

一个建设项目从开始构想、施工建设、建成投产，直到最终报废所经过的时间，称为该项目的发展周期。

一般说来，项目发展周期顺次经过投资前期、投资建设期和建成投产期三个阶段。这个过程，对于每个项目来说是一次性的。但对于一个国家、地区或银行的所有项目，则是依次连接、周而复始地进行的。项目周期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，对理论和实践的高度总结，它反映出人们对项目投资建设运动规律的认识和掌握。

项目周期理论在国外发展很快。一些发达国家和国际经济组织，在投资活动领域，总结出一套科学、严密的项目周期理论和方法。每一项投资活动都必须按科学的项目周期依次进行，从而极大地减少了投资失误和风险。

建设项目可行性研究和建设项目评估都属于建设项目投资前期的工作。

1.1.2 西方国家的项目前期研究

西方国家通常把一个项目周期划分为三个时期，九个阶段。三个时期是投资前期、投资建设期和生产运营期。它们按“投资决策”和“交工验收”两条分界线来划分。投资前期重点工作是进行可行性研究（包括资金筹措活动）。投资建设期的关键问题是建设进度，因为这个时期工程项目的基本原则和技术经济主要决策已经确定，开始投入大量资金，投资建设时间压缩得越短，就越能使投资及早发挥效果。生产运营期主要精力是集中在生产技术与管理上，应全力去解决生产设备的正常运转。九个阶段分别是机会研究阶段、初步可行性研究阶段、详细可行性研究阶段、评估与决策阶段、谈判与签订合同阶段、项目设计阶段、施工安装阶段、试运转和投产阶段，如图 1-1 所示，图中的阶梯及阴影部分反映各项工作开展的时间和规模。

按基础资料占有程度，研究内容、研究深度及可信度不同，可将投资前期研究分为机会研究、初步可行性研究、详细可行性研究、项目评估与决策四个阶段。把投资前期划分为几

个阶段，避免了在尚未对项目意向作出初步审查或是在还没有提出各种可供选择方案的情况下，就从项目意向阶段直接跨入到最后的可行性研究阶段。这样，有些项目尚未达到可行性研究阶段就被淘汰，减少了许多不必要的可行性研究工作。

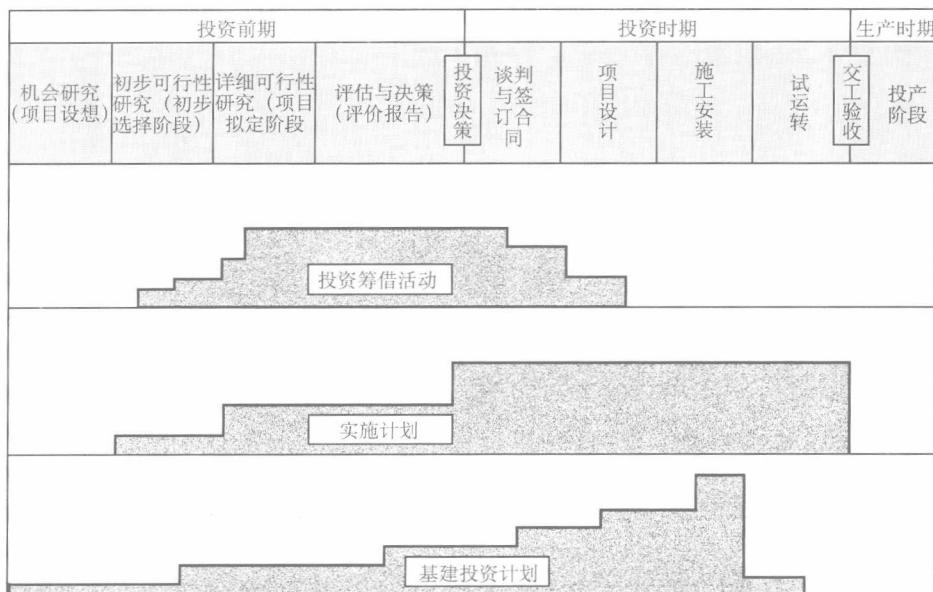


图 1-1 西方国家项目周期各阶段及主要工作示意图

1. 机会研究 (Opportunity Study)

机会研究亦称投资鉴定或项目设想。它是可行性研究的第一个阶段。它的任务是研究和确定合理的投资方向、投资规模和投资结构。也就是在了解掌握国民经济和社会发展的长远规划和行业、地区规划，经济建设方针，建设任务和技术经济政策的基础上，通过对拟投资项目相关条件及环境背景的调查分析，为建设项目的投资方向和投资时机提出设想和筹划。

机会研究又可分为一般机会研究与项目机会研究两类。

一般机会研究是为了提出具体的投资建议，其主要的内容包括三个方面：一是地区研究，即研究和探寻最有利的投资地区和地点；二是部门研究，即研究和探寻最有利的投资部门或行业；三是资源研究，即研究和探寻以最优方式综合利用某种自然资源或工农业产品为目的的投资机会。

项目机会研究是为了研究和确定最有利的投资项目，即在一般机会研究作出的初步投资鉴别的基础上，进一步研究和确定具体的最有利的项目投资机会，使项目设想转变为投资建议。

在项目机会研究过程中，主要工作内容包括：

- 1) 国家宏观经济规划、建设方针及投资政策。
- 2) 某一部门或区域的现状、环境及条件。
- 3) 某一特定产品需求潜力的预测。
- 4) 产品进出口情况，替代进口能力及出口商品的国际竞争能力。
- 5) 分析企业现有潜力及进行改扩建和发展多种经营的可能性。

6) 完善建设布局，填补国家、产业门类、地区经济空白的可能性。

机会研究阶段工作比较简单，主要是依据情报资料作出的一种估计，不是详细的分析计算。所需时间约用1~3个月，所需费用约占投资总额0.2%~1%，估算投资额和成本效益的精度在±30%左右。

2. 初步可行性研究（Pre-feasibility study）

初步可行性研究又称为预可行性研究，是指在投资机会研究已确定了大致的投资方向和投资时机的基础上，通过对投资项目的初步概算和经济效果评价，进一步判断投资机会研究的结论是否正确，并得出是否有必要进行下一步详细可行性研究的结论。初步可行性研究的主要内容有：

1) 判定该项目投资机会有无生命力和发展前景，有无必要进一步开展分析和研究工作。

2) 分析和确定影响项目可行性的主要因素，并决定是否需要进行市场供求预测，生产工艺和技术装备等的实验室试验或工业性中间试验等专题或辅助研究。

3) 判定现有资料、数据等是否能足以证明项目设想和投资建议可行，并对投资者有较大的吸引力。

经初步可行性研究后认为该项目设想没有生命力和建设前途，没有立项的可能性和必要性，则该项目的可行性研究到此停止，不再进行详细可行性研究。

初步可行性研究阶段的投资额与产品成本费用的估算额精度误差一般要求不超过±20%，而所需研究经费一般占投资总额的0.25%~1.5%，需耗时4~6个月。

3. 详细可行性研究（Detailed Feasibility Study）

详细可行性研究亦称最终可行性研究，是指通过一定方法对项目的技术可行性和经济可行性进行详细的论证分析。它为项目决策提供全面的评价参考，为项目的具体实施提供科学准确的依据。其主要内容有：

1) 深入研究有关产品方案、生产规模、资源供应、厂址选择、工艺技术、设备选型、资金筹措方案、工程施工组织和未来企业组织管理机构等各种可供选择的技术方案，进行细致的技术经济分析和比较选优工作，推荐一个以上可行的建设方案。

2) 开展详细的经济评价，选取投资最省、费用成本最低、经济效益和社会效益最显著、投资风险最小的建设方案。

3) 提供项目的最终可行性标准和决策依据，对拟建项目提出结论性意见，并据以编制最终可行性研究报告。

详细可行性研究是项目的定性阶段，也是项目决策的关键环节，这个阶段通常耗时8~12个月甚至更长，所需研究费用一般占投资总额的1%~3%，投资额和产品成本费用估算的精确度误差要求不超过±10%。

4. 评估与决策（Appraised and Policy Decision）

评估与决策是指在详细可行性研究的基础上，由有关投资决策者委托有关机构或专家对可行性研究报告的内容进行核实、确认与论证，对项目技术可行性和经济可行性作出客观评估并提出最终建议，最后由投资决策者作出最终投资决策。

项目评估是投资决策的重要手段，投资者、决策机构、金融机构以项目评估的结论作为实施项目、决策项目和提供贷款的主要依据，所以，要力求保证项目评估结论的客观性。这

就要求在开展项目评估的过程中，必须坚持考查因素的系统性、实施方案的最优性、选择指标的统一性、数据选取的准确性、评估方法的科学性等原则，做到评估工作的科学、规范、准确。

项目投资前期研究各阶段的具体介绍见表 1-1。项目投资前期研究各阶段之间的联系也是客观存在的。在一般情况下，后一阶段的研究总是在前一阶段工作结果的基础上进行，另外，各研究阶段也可以采用相同的经济评价方法。

表 1-1 项目投资前期研究阶段划分、工作目标、内容深度与要求一览表

研究阶段	机会研究	初步可行性研究	详细可行性研究	评估与决策
研究性质	项目设想	项目初步选择	项目拟定准备	项目评估
研究主体	投资管理者 投资者	投资者 受托人	投资者 受托人	受托人 投资管理者
研究目的	鉴别投资方向，寻求 投资机会，提出项目投 资建议	对项目作出初步评 价，并进行专题辅助研 究，鉴定项目选择依据 和标准，确定项目初步 可行	对项目进行深入的技 术经济论证，重点对项 目进行经济效益分析， 提出结论性建议，确定 项目投资的可行性和选 择的依据标准	对可行性研究报告 进行评估和全面审核， 判断项目可行性研究 报告的可靠性和真实 性，对项目作出最终 决策
研究作用	编制项目建议书，为 初步选择投资项目提供 依据	编制初步可行性研究 报告，判定是否有必要 进行下一步详细可行性 研究，进一步判断项目 可行性	编制可行性研究报 告，作为项目投资决策 的基础和重要依据	提出项目评估报告， 判定项目取舍和选择 最佳投资方案
估算精度（%）	±30	±20	±10	±10
研究费用占总投资 的百分比（%）	0.2~1.0	0.25~1.5	1.0~3.0	
需要时间/月	1~3	4~6	8~12 或更长	

1.1.3 我国现阶段项目前期研究

我国项目周期理论和方法的形成与发展，经历了一个较长的曲折过程。早在 20 世纪 50 年代初，第一个五年计划掀起了新中国投资建设的第一个高潮，经过广大技术经济工作者的不断探索和积累，形成了计划任务书→初步设计→技术设计→施工图设计的投资建设程序，这是我国项目周期的最初形式。尽管与现在科学的项目周期相比，还有许多不足，如项目前期研究论证不足，后期总结评价不够等。但是，在当时的条件下，为促进第一个五年计划的顺利完成起到了积极的作用，也为我国项目周期理论和方法的发展完善奠定了基础。后来由于我国在经济工作中的失误，使得在投资建设过程中过多地凭主观意志或长官意志决策办事，忽视了投资建设过程中固有的客观规律。20 世纪 60 年代的经济调整，国家把投资建设程序简化为设计任务书→扩大初步设计→施工图设计。10 年“文革”期间，投资建设程序再次受到严重破坏。不尊重投资建设客观规律，不按项

目周期从事投资建设活动，在投资建设中实行边勘察、边设计、边施工的方针，许多建设项目仓促立项，盲目建设，结果是一些项目建成后经济效益不好，甚至不能生产，给我国的经济建设造成很大的浪费和损失。

20世纪80年代初，随着我国改革开放政策的实施，总结了投资建设的经验教训，并且学习吸收了国外的项目周期理论和方法。根据我国的国情，并结合投资建设的实际，重新开始了科学的项目周期探索。在原来投资建设程序上，逐步改进和发展，形成了目前的投资前期—投资建设期—建成投产期这种三阶段、多环节的项目周期体系。当然，随着我国经济体制改革的深入和经济的发展，特别是投融资体制的改革，我国的项目周期体系研究将会不断发展、完善，建立起科学的、符合我国投资建设实际的项目周期理论和方法。

我国目前的项目周期划分见表1-2。

表1-2 我国建设项目发展周期划分一览表

投资前期			投资建设期						建成投产期
规划与研究阶段			设计阶段			建设阶段			生产阶段
项目建议书	可行性研究	项目评估(评审)	勘察设计	初步设计	施工图设计	施工招标	建筑安装施工	试运转	正式投产
投资决策					交工验收				

下面就投资前期各阶段有关内容进行介绍。

1. 项目建议书

在我国，项目建议书相当于西方国家的机会研究。它是由各工业部门、各省、市、自治区以及有关的企、事业单位，根据国家经济发展的长远规划和行业、地区规划，经济建设方针，技术经济政策和建设任务，结合资源情况、建设布局等条件，在调查、预测的基础上向国家或上级主管部门提出的项目建议。对于跨行业的或对国计民生有重大影响的大型项目，则由有关部门联合提出项目建议书。项目建议书的主要内容有：

- 1) 项目提出的理由和依据，对于技术引进项目还应包括国内外技术差距和引进理由。
- 2) 产品方案、拟建规模和建设地点的初步选择或设想。
- 3) 资源情况、建设条件、协作关系。
- 4) 投资估算与资金筹措的初步设想，利用外资项目要说明利用外资的可能性及偿还贷款能力的初步分析。
- 5) 项目建设进度的安排。
- 6) 对经济效益、社会效益的初步分析。

编写项目建议书，应在调查研究、收集资料的基础上，采用定性和定量相结合的分析方法。在进行定量分析时，通常采用类似工程项目的推算方法来制定，粗略地分析出项目的经济效果，然后得出项目是否可行的初选结论。项目建议书是选择投资项目的依据之一，经有

关部门审查批准后，即可委托承担单位进行可行性研究。

2. 可行性研究

可行性研究是项目建议书的深化，也是整个投资前期的关键阶段。在项目初选确认之后，即项目建议书经主管部门认可后，进一步对项目的诸因素作出全面设计和详细估算，以确认项目的生命力。确定项目可行或不可行，为决策者提供最终的依据。

可行性研究内容可能因项目所属行业的不同而各有所侧重，但以下三方面的内容是必须包括的：

1) 市场分析。这是建设项目能否成立的前提和依据。如果所生产的产品没有市场，项目就没有必要建设。从另一个角度讲，投资项目的年生产规模也应根据市场需求的情况来确定。所以市场分析是可行性研究的基础。

2) 有关技术分析。这里包括资源情况、厂址选择、工艺方案选择和设备选型，未来工厂的组织设计、劳动定员和环境保护等。

3) 建设项目的合理性即经济效益分析。这是可行性研究的核心和重点。可行性研究最后成果是可行性研究报告。可行性研究一般由投资者或投资主管部门委托经国家正式批准颁发证书的设计院或咨询公司来承担。

3. 项目评估

项目评估是投资前期研究工作的最后阶段。项目评估通常可由决策部门委托贷款银行或咨询公司组织有关人员或外请专家来进行。该阶段的任务是检查和判断可行性研究报告的真实性和可靠性，并从评审角度提出项目是否可行的意见，作为投资者决策的依据。

项目评估的最后成果是评估报告。评估报告要同可行性研究报告一起，送投资者或投资主管部门进行审批，一般大中型项目还要报国家发改委（原为国家计委）批准，重大项目还需要报国务院批准。

1.2 建设项目可行性研究

1.2.1 项目可行性研究的概念和作用

1. 项目可行性研究的概念

可行性研究（Feasibility Study），全称为“建设项目可行性研究”。

可行性研究的产生具有历史的必然性。这是因为长期投资项目不仅具有投资数额大、投资回收期长的特点，而且存在着投资时空的选择性和投资收益的不确定性，如果决策失误，会使大量投资付之东流，造成投资项目的失败，给投资者、社会乃至整个国民经济造成损失。这就在客观上需要产生一种在建设前期能够对项目的投资数额、投资效益、资源状况、环境保护、生产经营条件、市场供需状况等方面进行全方位分析论证的方法和程序。可行性研究正是适应这种需要而产生的。

可行性研究的产生通常认为是在 20 世纪 30 年代美国开发田纳西河流域时开始采用的方法。当时美国政府组织技术专家和经济专家进行论证，提出了该地区进行经济开发的可能性报告，后来开发计划取得了极大成功。此后，这种方法不断得到充实与完善。第二次世界大战后，尤其是近 20 年来，随着现代科学技术的进步，经营管理水平的提高和商品经济的迅

猛发展，投资项目的规模和数额不断增大，与之相伴随的投资风险也相应增大；市场竞争加剧，产品更新换代的周期缩短，使得投资决策的难度大大提高。人们普遍认识到，应当采用先进的可行性研究技术，将可行性研究作为筹划建设项目、利用资金的首要审查环节来抓。实践证明，开展项目可行性研究，可以减少投资损失，提高投资项目的效益，保证投资资金的安全。

联合国工业发展组织（UNIDO）为促进国际间的交流，推动发展中国家开展可行性研究，于1978年编写和发行了《工业可行性研究手册》和《项目评价准则》等文件，这对各国的可行性研究工作的开展起到了一定的指导和推动作用。另外，世界银行等国际性金融机构通常都规定必须以贷款金额的5%~10%的资金作为开展贷款项目可行性研究的费用，从而保证了可行性研究工作的开展和贷款项目的成功。

关于可行性研究方面的工作，我国早在第一个五年计划期间，在建设156项重点建设项目时，在每个项目建设之前，都编制了“建设意见书”并制作了“工程项目方案研究”，对工程项目方案进行了比较全面、细致的“技术经济论证”，从而使项目建设能够顺利进行和取得了良好的投资经济效益。这实际上就是类似的“可行性研究”工作。但是，从1958年开始我国经济工作受到“左”的思想干扰，使这种初级的技术经济分析工作难以继续开展，从而使我国在投资项目可行性研究领域的工作水平与发达国家之间的差距更大了。由于投资项目缺乏科学的可行性研究论证，导致许多项目的盲目重复建设，造成了巨大的经济损失。十年动乱结束之后，随着经济秩序的重新确立，可行性研究工作也在我国不断得到重视。1983年原国家计委正式下文，明确规定“把可行性研究作为建设前期工作一个重要技术经济论证阶段，纳入基本建设程序”。1983年，原国家计委又颁发了《关于建设项目进行可行性研究的试行管理办法》，重申可行性研究作为建设前期工作的重要内容，必须纳入投资管理程序，进一步明确了可行性研究的编制程序、内容和方法。1987年9月，原国家计委发布了《关于建设项目经济评价工作的暂行规定》《建设项目经济评价方法》等四个文件，填补了我国在可行性研究中有关经济评价方面缺乏系统方法和国家统一标准的空白。1993年4月，原国家计委会同建设部重新颁布了修改后的《关于建设项目经济评价工作的若干规定》《建设项目经济评价方法》《建设项目经济评价参数》等四个文件以及建设项目经济评价案例。这四个文件，对建设项目经济评价工作的管理以及经济评价的程序、内容、方法和指标等都作了明确的规定和具体的说明，并发布了一些主要部门和行业的经济评价基本参数。这是各类规划设计单位、工程咨询公司进行投资项目评价和评估的指导性文件，也是有关部门审批项目建议书和可行性研究报告以及银行、投资公司等金融机构评估项目和审查投资贷款的重要依据。这标志着我国投资项目决策已进入科学化的新阶段，为开展可行性研究的经济评价工作提供了新的法律依据和定量标准。

综上所述，广义的可行性研究是指在现代环境中，组织一个长期投资项目之前，必须进行的有关该项目投资必要性的全面考查与系统分析，以及有关该项目未来在技术、财务乃至国民经济等诸方面能否实现其投资目标的综合论证与科学评价。它是有关决策人作出正确可靠投资决策的前提与保障。

狭义的可行性研究则是指编制可行性研究报告阶段的有关工作。

2. 项目可行性研究的作用

投资项目的可行性研究，是项目建设前期极其重要的一项工作，是项目建设程序的重要

组成部分，是开展投资建设时期各项工作基本依据，对建设项目实现决策的科学化和取得良好的经济效益具有极其重要的作用。具体讲，可行性研究的基本作用有以下几个方面：

(1) 可行性研究是确定建设项目的依据 投资决策者作出是否投资某一项目的决策，其主要的依据就是可行性研究的结论。如果该结论断定项目不可行，其他后续工作就没有必要继续进行了。

(2) 可行性研究是编制项目初步设计的依据 在可行性研究中，对建设项目的建设条件、厂址选择、建设规模、产品方案、生产工艺流程及设备选型、资源及原材料和燃料动力等供应条件、气象水文、工程地质、建设进度等都作了详细的技术经济分析和论证，这就为进一步开展项目的初步设计提供了可靠的依据。

(3) 可行性研究为筹措资金，特别是向银行申请贷款提供依据 项目建设所需资金，无论是向银行贷款或从其他渠道筹措，都必须附有该项目的可行性研究报告，并经银行或其他有关部门审查和评估后确认该建设项目具有较好的经济效益和足够的偿债能力时，银行或有关部门才给予贷款和提供建设资金。世界银行等国际金融组织以及我国的建设银行等金融机构，都把提交可行性研究报告作为建设项目申请贷款的先决条件。

(4) 可行性研究可作为建设单位与项目有关部门、单位以及国外厂商洽谈、签订合同和协议的依据 在可行性研究报告中，对项目建设和生产经营所需的原材料、燃料、动力等的需要量，产品销售量，货物运输量，生产技术和工艺流程的选择以及主要设备选型等都作了分析和论证。因此，经审查和认可的可行性研究报告就为项目建设单位同有关部门签订各项协议和合同提供了依据。

(5) 可行性研究是申请建设执照的依据 项目建设需项目所在地政府批准购买的土地，必须符合当地市政建设规划与环境保护等方面的各项要求。因此，在可行性研究报告中必须包括如何充分合理利用土地的设想，以及为确保项目达到环境保护标准而提出的各项措施和办法。这些信息可以作为国土开发及环境保护等部门评价项目对环境的影响，签发项目建设执照的依据。

(6) 可行性研究能为下一阶段进一步开展有关地形、工程地质、水文等勘察工作和加强工业性试验指出努力方向 在可行性研究中，需要运用大量的基础资料，一旦有关地形、工程地质、水文等勘察资料或工业性实验数据不完整，不能满足下个阶段工作的需要时，就需根据可行性研究报告所提出的要求，进一步开展有关地形、工程地质、水文等勘察工作和加强工业性试验，补充有关数据资料。

(7) 可行性研究可以为拟订项目采用的新技术、新设备研制计划提供依据 投资项目拟采用的新技术、新设备只有经过充分的可行性分析论证，并证明是先进适用的，才能进一步制订具体的研制计划；如果盲目研制，必然会影响项目建设并造成不应有的损失。

(8) 可行性研究报告是编制国民经济计划的依据 由于建设项目、尤其是大中型建设项目的因素多，涉及的范围广，投入的资金数额大，可能造成深远的影响，所以，这些项目的可行性研究报告的内容往往比较详细，可作为编制国民经济计划的重要参考资料和依据。

1.2.2 项目可行性研究的主要内容

对项目进行可行性研究的内容，因项目的具体条件不同而有差别，但主要内容应包括以