

项目可行性研究与经济评价

周惠珍 编著



学术书刊出版社

序

《项目可行性研究与经济评价》录像片已由建设部中国建筑技术发展中心声像部出版发行。中国人民大学副教授周惠珍同志在主讲该录像片的同时，编著《项目可行性研究与经济评价》一书。该书在总结我国建国四十年经济建设的经验和教训，学习世界各国建设项目可行性研究的基础上，阐明建设项目可行性研究和经济评价的原理、内容和方法；着重介绍了产品市场调查和预测、生产规模和技术方案分析；并结合实例详细叙述项目财务预测、财务评价、国民经济评价和不确定性分析等技术经济分析论证方法，並附有总习题。

该书内容全面，立论正确，有一定的理论和科学水平，文字深入浅出，图表和案例分析透彻，便于自学。为实现投资项目决策科学化，进行开拓性的探索，是正确执行国家计委颁发的《建设项目经济评价方法与参数》掌握和正确运用的专门教材。为推动建设项目可行性研究经济评价的建设和发展，培养基本建设经济人才将会起到重要的作用。

该书由中国人民大学投资经济系副教授周惠珍编著。周教授毕业于莫斯科经济学院。工作和教学30年，专著和参与编译的图书据不完全统计有200万字以上，均由国家出版社出版发行近20万册。有些是高等院校教材，目前正指导中国人民大学硕士研究生工作。专著的《基本建设技术经济学》由中国展望出版社出版，曾获中国展望出版社86年优秀图书奖。并参与十几部大型专业技术图书的编译工作。其中主要有《城市建设经济学》、《基本建设经济》、《建筑施工组织、计划和管理》以上图书由中国建筑工业出版社出版。《基本建设经济学》、《技术·评价·决策》由中国财政经济出版社出版。

《建设项目可行性研究——投资经济效益计算与评价》由中国基本建设优化研究会出版。周教授由于在中国基本建设经济领域的成就，曾二次获得国家科研成果二等奖。

本书可作为高等院校财经和工程技术专业的教科书，也可作为计划、基建、金融经济管理部门，规划、设计、科研、施工、咨询、开发、承包等单位工程师、经济师必备的工具书和培训的参考书。

安徽省建设厅副厅长 许鸣天

安徽省建筑设计技术经济研究委员会理事长
安徽省建筑设计院高级工程师 高五亭

前 言

对建设项目进行可行性研究和经济评价,是依据我国近四十年经济建设的实践和借鉴先进国家建设经验,运用现代科技成果,为保证建设项目以最小的投资耗费取得最佳经济效果的科学的技术经济论证工作。它是实现建设项目在技术上先进、经济上合理、建设上可行的科学方法。它是促进经济建设各部门真正尊重客观现实,按经济规律办事,提高投资经济效益的最根本的有效措施;也是为国家、地方省市县及大中型国营企业、合资外资企业、有实力的乡镇企业等各级领导人和有关项目投资预测的经济管理人员提高项目投资决策水平提供的重要科学依据,对减少和降低投资风险意义重大。

随着我国经济体制改革的不断深入,企业和地方自主权的扩大,对外开放和合资外资企业的增加,推行项目投资的股份制,发展外向型经济和技术引进工作,都越来越需要更客观、更可靠、更经济合理的可行性研究与经济评价。为此,国家计委于1987年9月颁发了《建设项目经济评价方法与参数》(下面简称《方法与参数》),要求各个投资主体各种投资来源,各样筹资方式兴办大中型基建项目,限额以上技术改造项目,均按此《方法》和相应的评价参数进行经济评价。如果评价内容和质量达不到规定要求,各级审批、设计、施工、投资各部门均不得受理。因此,无论是代表国家投资决策的计划经济部门,还是人民银行和建设银行,以及投资公司与工程咨询公司,或是官办民办企业社会集团私人投资者都应熟悉、掌握和运用这种科学方法,对投资项目进行分析研究评价后再行决策。

按照项目可行性研究和经济评价程序,本书共包括三大部分内容:第一部分(共三章)为项目可行性研究。扼要阐述了建设项目可行性研究概论;较详细地介绍了产品的市场调查和预测方法,重点是产品需要的市场容量预测和市场发展趋势预测方法和应用;系统阐明了生产规模和技术方案的分析方法,例如合理生产经济规模的确定,生产工艺技术、设备、选点、工程设计和环保三废治理等方案的技术经济分析方法,以及投资估算和项目实施进度计划等投资计划分析等等。第二部分(共三章)为项目财务评价。重点论述了项目评价原理、项目财务预测和项目财务评价理论与方法。在财务预测中详尽地叙述了固定资产投资、流动资金、生产成本、销售收入和利润、贷款还本付息,以及计算期、价格、国家参数等其它基本数据的测算方法和规则。在项目财务评价中,结合实例讲述了资金的时间价值计算、现金流量分析、静态和动态获利性分析、资金流动性分析和财务平衡表与资产负债表等分析方法。第三部分(共两章)为项目国民经济评价和不确定性分析。在项目国民经济评价中,阐明了国民经济评价的对象和基本目标、评价程序和内容、费用和效益的划分、主要经济效益评价指标和计算、社会效益评价指标和计算,以及项目的综合评价;最后对项目评价的指标进行不确定性分析,主要包括盈亏平衡分析、敏感性分析和概率分析,以利于降低投资风险提高投资决策的可靠性。

本书是在作者原编著的《基本建设技术经济学》(1986年1月由中国展望出版社出版,并于当年获得该社优秀图书奖)的基础上,经过近三年来的理论探索、教学、科研和社会实践的检验,并结合我国经济体制改革的要求,逐步充实、完善和扩展,形成这部较为完整的《项目可行性和经济评价》的专著,它可作为前者的姐妹篇。

1987年4月国家计委在广州召开了《全国建设项目经济评价方法审查会》,组织10余名全国专家学者组成评议委员会对我国首次颁发的《建设项目经济评价方法与参数》进行评议审查,作者有幸接受了国务院社会经济发展中心的聘请,作为评委会成员之一,到会学习和直接参加评审工作;1988年4月又参加了原国家计委标准定额局召集的高层次的《项目评估研讨会》,听取了联合国工业发展组织(UNIDO)派来的评估专家小组成员的专题报告和国内专家们的意见。这些学术活动对充实本书内容大有裨益。

有关本书内容曾在1986年以来的中国技术经济研究会举办的全国性《建设项目经济评价方法》培训班、中国建设银行和投资银行举办的全国《建设项目评价》学习班,以及校内研究生、本科生和各地函授生班讲授过数十次。普遍反映内容充实,结合实际、论点明确、方法简便、资料丰富、实用性强,给予作者极大的支持鼓励。通过本课程学习,不仅能使听课者较系统、全面地掌握项目可行性和经济评价的科学原理和方法;而且还能独立地对建设项目进行经济分析和评价工作。1988年10月根据社会实际需要。不久前建设部中国建筑技术发展中心特约将此书内容录制成科技讲座录像片(共21课时)为满足广大读者的要求,现在又编著成教科书,学术书刊出版社出版。由于作者本人水平所限,加之时间仓促,书中定有不少疏漏和缺点,恳切希望读者批评指正。

项目可行性和经济评价是随着社会经济的发展和科学技术进步而不断发展和改进的。因此,目前这一套技术经济分析和论证方法也不是一成不变的,它将会受我国政治、经济体制改革的进程和国民经济发展的动向影响,并会出现新的问题和提出新的研究课题。希望热衷和关注这方面工作的专家学者和实际工作者们全力以赴共同磋商和深入研讨,为形成具有中国特色的项目评价理论和方法作出各自贡献。

在本书的编写过程中,曾得到中国技术经济研究会副总干事任毅教授、中国投资银行汤志德高级经济师,以及中国人民大学投资经济系老师的帮助和鼓励。在出版过程中,又得到了学术书刊出版社的刘国恒、张秀智、武方荣和李振光同志的热情支持和协助。本书是由中国勘察设计协会技术经济委员会委托安徽省建筑设计院的高玉亭高级工程师协助出版,胡灵和高云燕同志为全书绘图付出了辛勤的劳动,在此一并致谢!

作者

一九八八年十二月于北京

目 录

序

前 言

第一部分 项目可行性研究

第一章 建设项目可行性研究概论

第一节 可行性研究的概念和作用	(1)
一、可行性研究的概念及其发展概况	(1)
二、可行性研究的作用	(2)
三、在我国开展可行性研究的必要性	(2)
第二节 可行性研究的阶段和内容	(4)
一、可行性研究的阶段划分	(4)
二、可行性研究的内容	(9)
第三节 可行性研究的依据、要求和程序	(11)
一、可行性研究的依据	(11)
二、可行性研究的工作程序	(12)
三、可行性研究的要求	(14)

第二章 产品的市场调查和预测

第一节 概 述	(16)
一、市场调查和预测在项目评价中的作用	(16)
二、市场调查的内容和步骤	(16)
三、市场预测的内容和工作程序	(17)
四、市场预测方法分类	(19)
第二节 产品需求的市场调查方法	(19)
一、资料调查	(19)
二、抽样调查	(21)
三、实地调查	(24)
四、数据的分析和处理	(26)
第三节 产品需求的市场容量预测方法和应用	(28)
一、需求量近似值法	(29)
二、购买力估算法	(30)

三、相关产品法(或称消费水平法).....	(30)
(一)需求的收入弹性系数.....	(31)
(二)需求的价格弹性系数.....	(32)
(三)需求的交叉弹性系数.....	(33)
四、最终用途法(或称消费系数法).....	(34)
五、对国际市场的潜量预测.....	(35)
(一)需求量指数法.....	(36)
(二)居民消费品购买力预测.....	(36)
第四节 产品需求的市场发展趋势预测方法及应用	(37)
一、直观法(或称判断法).....	(38)
1.经理人员评判意见法.....	(38)
2.销售人员意见法.....	(38)
3.用户需要直接调查法.....	(38)
4.专家预测法.....	(39)
5.专家调查法(或称德尔菲法).....	(39)
二、历史引伸法(或称外推法).....	(40)
(一)移动平均数法.....	(41)
1.简单算术平均数.....	(41)
2.加权移动平均数.....	(42)
(二)指数平滑法.....	(42)
(三)季节指数法(或称季节变动分析法).....	(43)
(四)趋势预测法(或称最小二乘法).....	(45)
三、因果分析法.....	(47)
1.回归分析法.....	(47)
2.相关分析法.....	(48)
四、产品寿命期分析.....	(50)
1.销售趋势分析.....	(52)
2.相关产品分析.....	(52)
3.产品普及率分析.....	(52)
4.销售增长率分析.....	(52)

第三章 生产规模和技术方案分析

第一节 合理生产规模的确定	(55)
一、制约生产规模的主要因素.....	(55)
二、确定合理生产规模的方法.....	(55)
1.盈亏分析法.....	(56)
2.最小费用法.....	(57)
第二节 技术方案分析	(60)

一、生产工艺技术分析	(60)
1. 技术的种类及其来源	(60)
2. 技术和技术方案的选择	(60)
3. 技术方案费用的估计	(61)
二、设备的选型	(63)
1. 设备的种类	(63)
2. 设备选型的原则	(63)
3. 设备方案的确定和设备投资费用估算	(64)
第三节 工程建设设计方案分析	(66)
一、项目建设地点选择	(66)
二、工程设计方案分析	(68)
(一) 总平面设计	(68)
(二) 空间平面设计	(69)
(三) 建筑物结构方案设计	(69)
(四) 三废治理	(69)
第四节 投资计划分析与项目实施	(70)
一、项目建设投资成本	(70)
二、项目实施进度计划	(71)
1. 项目实施进度表的内容	(71)
2. 项目实施进度表的编制方法	(72)
3. 项目实施进度表的分析	(76)
4. 项目实施的费用估计	(76)

第二部分 项目财务评价

第四章 项目评价原理

第一节 项目评价的意义和内容	(77)
一、项目评价的意义	(77)
二、企业财务评价和国民经济评价的区别与关系	(78)
第二节 项目评价原则、程序和基础资料	(79)
一、项目评价的原则	(79)
二、项目评价的程序	(81)
三、项目评价的基础资料	(81)

第五章 项目财务预测

第一节 财务预测的一般概念	(83)
一、财务预测的含义及其重要性	(83)
二、财务预测内容	(83)

三、财务预测表及其相互联系	(84)
第二节 项目建设期的财务预测	(85)
一、固定资产投资预测	(85)
二、流动资金预测	(88)
三、资金来源及使用计划预测	(90)
第三节 项目生产期的财务预测	(92)
一、生产成本预测	(92)
1. 原材料、能源的成本预测	(95)
2. 固定资产折旧费的预测	(98)
3. 生产总成本预测	(99)
二、销售收入和税金预测	(99)
三、销售利润预测	(101)
第四节 项目贷款还本付息预测	(104)
一、贷款利息计算	(104)
二、贷款还本付息计算	(104)
第五节 其它基本数据的测算	(108)
一、计算期	(108)
二、价格	(109)
三、参数	(110)
(一) 利息率	(110)
(二) 税金和税率	(113)
(三) 外汇率	(114)
(四) 折旧和折旧的分配	(115)
(五) 基准收益率	(116)
(六) 社会折现率	(116)
(七) 通货膨胀率和物价指数	(117)
四、其他基本数据	(117)
1. 技术转让费(或摊销费)	(117)
2. 营业外净支出	(117)
3. 维简费	(118)
4. 企业留利及其分配	(118)
5. 国家能源交通重点建设基金	(118)

第六章 项目财务评价

第一节 财务评价的基本概念	(119)
一、财务评价的含义、作用和内容	(119)
二、财务评价的程序	(120)
三、财务评价指标体系与财务报表分析	(120)

第二节 资金的时间价值和等值计算	(125)
一、资金增值的原理和过程.....	(125)
二、等值计算的概念.....	(126)
(一) 资金时间价值的计算.....	(126)
(二) 现值、终值、年金与等值.....	(127)
(三) 资金流动图.....	(127)
三、普通复利计算及应用.....	(128)
第三节 现金流量分析	(134)
一、现金流量概念.....	(134)
二、财务现金流量表计算.....	(135)
三、累计财务现金流图.....	(142)
第四节 静态获利性分析	(143)
一、静态分析特点.....	(143)
二、静态分析指标计算.....	(144)
1. 简单投资收益率(含投资利润率和利税率).....	(144)
2. 投资回收期.....	(145)
3. 贷款偿还期.....	(145)
第五节 动态获利性分析	(146)
一、动态分析特点.....	(146)
二、动态分析指标计算.....	(146)
1. 财务净现值.....	(146)
2. 财务净现值率.....	(148)
3. 财务内部收益率.....	(148)
4. 财务外汇净现值.....	(151)
5. 财务换汇成本与财务节汇成本.....	(152)
第六节 财务平衡表与资产负债表	(152)
一、财务平衡表的内容和作用.....	(152)
二、财务平衡表的编制程序和要求.....	(155)
三、资产负债表.....	(155)

第三部分 项目国民经济评价和不确定性分析

第七章 项目国民经济评价

第一节 国民经济评价概述	(159)
一、国民经济评价的意义和目的.....	(159)
二、国民经济评价的对象和基本目标.....	(160)
三、国民经济评价的程序和内容.....	(161)
第二节 效益和费用的划分	(162)

一、效益的鉴别	(162)
二、费用的鉴别	(162)
三、某些费用的处理	(162)
四、外部效果的计算	(162)
第三节 价格调整和影子价格	(164)
一、价格的作用和调整	(164)
二、影子价格及其理论计算	(165)
(一) 影子价格的概念	(165)
(二) 影子价格的理论计算	(165)
三、国民经济评价的价格调整	(167)
(一) 投入物与产出物的分类	(167)
(二) 外贸货物的影子价格计算	(168)
(三) 非外贸货物的影子价格计算	(169)
(四) 特殊投入物的影子价格计算	(172)
1. 影子工资的计算	(172)
2. 土地费用的计算	(172)
第四节 主要经济评价指标体系和计算方法	(173)
一、国民经济评价指标体系与基本报表	(173)
二、主要经济评价指标的概念及计算	(183)
(一) 国民收入和社会收益	(183)
(二) 经济净现值和经济净现值率	(185)
(三) 经济内部收益率	(187)
(四) 投资净现值率及投资利税率	(188)
第五节 社会效果评价指标及计算	(189)
一、评价指标的分类和意义	(189)
二、就业效果指标	(190)
三、分配效果指标	(192)
四、外汇效果指标	(194)
五、产品国际竞争能力指标	(196)
六、综合能耗指标	(197)
七、环保效果指标	(198)
第六节 项目综合评价	(198)
一、综合评价内容	(198)
二、综合评价方法	(199)
第八章 项目评价的不确定性分析	
第一节 不确定性分析概述	(200)
一、什么叫不确定性分析	(200)
二、产生不确定性的原因	(200)

三、不确定性分析的内容和方法	(201)
第二节 盈亏平衡分析	(201)
一、盈亏平衡分析的涵义与分类	(201)
二、线性盈亏分析的计算	(202)
1. 图解法	(202)
2. 数学计算法	(203)
三、盈亏分析的应用	(204)
四、盈亏分析的局限性	(205)
第三节 敏感性分析	(205)
一、敏感性分析的任务和目的	(205)
二、敏感性分析的步骤和方法	(206)
三、案例分析	(207)
(一) 应用敏感性分析选择敏感因素	(207)
(二) 应用敏感性分析进行方案选择	(210)
第四节 概率分析	(211)
一、概率分析的基本概念	(211)
二、期望值计算的一般公式与分析步骤	(211)
三、期望值分析的应用	(213)
(一) 净现值期望值的计算	(213)
(二) 净现值大于或等于零的累计概率计算	(214)
附 录:	(217)
一、《项目经济评价》总习题	(217)
二、复利系数表1—8	(232)
三、主要参考文献	(240)

第一部分 项目可行性研究

第一章 建设项目可行性研究概论

第一节 可行性研究的概念和作用

一、可行性研究的概念及其发展概况

项目可行性研究是运用现代科学技术成果,对一项工程在建设投资决策前进行技术经济论证的一门综合性学科。它是保证建设项目以最少的投资耗费取得最佳的经济效果的科学手段,也是实现建设项目在技术上先进、经济上合理和建设上可行的科学方法。推行可行性研究是促进经济建设各部门真正尊重客观现实,按照经济规律办事,提高投资经济效果最根本的有效措施。也是提供给国家、地方省市县及大中型企业、合资外资企业,有实力的乡镇企业等各级领导和经济管理人员对建设项目进行合理决策的最重要的科学依据。

具体地讲,建设项目可行性研究是在投资决策前,对项目有关的社会、经济和技术等各方面情况进行深入细致的调查研究;对各种可能拟定的建设方案和技术方案进行认真的技术经济分析与比较论证;并对项目建成后的经济效益进行科学的预测和评价。在此基础上,综合研究建设项目的技术先进性和适用性、经济合理性和有利性,以及建设可能性和可行性。由此确定该项目是否投资和如何投资,或是就此终止不投资,还是继续投资使之进入项目开发建设的下一阶段等结论性意见。为项目决策部门对项目投资的最终决策提供科学依据和作为开展下一步工作的基础。

可行性研究(Feasibility study)是近年来由国外引进的名词,它是工程建设项目投资决策前进行技术经济分析论证的一种科学方法和工作手段。可行性研究工作最早是美国在30年代开发田纳西河流域时开始试行,作为流域开发规划的重要阶段,使得工程建设稳步发展取得了明显的经济效果。在二次大战后,由于科学技术和经济发展的需要,可行性研究不仅应用于军事武器研制,而且还在生产中运用和推广新技术,进行科学分析论证;别特是在60年代后,随着世界科学技术进步和经济管理科学的迅猛发展,使可行性研究得以不断充实、完善和迅速发展,逐步形成了一套较完整系统的科学研究方法。它的应用范围逐渐扩大,从研究开发和建设工程项目渗透到研究工业、农业的生产管理和对自然与社会的改造等问题。这样,可行性研究已在世界各国的各个领域内得到广泛采用。当前,不但经济发达国家把可行性研究作为工程项目投资决策的手段,而且在中东亚洲一些发展中国家也在开展这项工作。为此,联合国工业发展组织(简称UNIDO)在1978、1980年编写了《工业可行性研究手册》和《工业项目评价手册》等著作,用以

指导有关国家开展可行性研究工作的参考，为推动这项工作创造了条件。

二、可行性研究的作用

1. 作为建设项目投资决策和编制设计任务书的依据

可行性研究就是项目投资建设的首要环节，项目投资决策者主要根据可行性研究的评价结果，决定一个建设项目是否应该投资和如何投资。因此，它是投资的主要依据。决策后还应编制设计任务书，作为项目建设的决策性法人文件。设计任务书是编制设计文件、进行建设准备工作的主要根据。在可行性研究中具体研究的技术经济根据都要在设计任务书中明确规定，可行性研究是编制设计任务书的根据。

2. 作为筹集资金向银行申请贷款的依据

世界银行等国际金融组织，都把可行性研究作为申请工程项目贷款的先决条件。我国的建设银行和投资银行在接受项目建设贷款时，也首先对贷款项目进行全面、细致的分析评估后，确认项目具有偿还贷款能力、不担过大风险时，才能同意贷款。

3. 作为项目主管部门商谈合同、签订协议的依据

根据可行性研究报告和设计任务书，建设项目主管部门可同国内有关部门签订项目所需的原材料、能源资源和基础设施等方面的协议和合同，以及同国外厂商对引进技术和设备正式签约。

4. 作为项目进行工程设计、设备订货、施工准备等基本建设前期工作的依据

按照可行性研究中对产品方案、建设规模、厂址、工艺流程、主要设备选型和总图布置等方案评选论证结果，在设计任务中确认后，就可作为工程项目初步设计、设备订货和施工准备工作的依据。

5. 作为项目采用新技术、新设备研制计划和补充地形、地质工作和工业性试验的依据

项目拟采用的新技术新设备必须经过技术经济论证可行的，方能拟订研制计划；对于工程设计基础资料，可根据可行性研究的要求，进行地形、地质、工业试验等补充工作。

6. 作为环保部门审查项目对环境影响的依据，亦作为向项目建设所在政府和规划部门申请建设执照的依据。

三、在我国开展可行性研究的必要性

运用可行性研究对工程建设项目进行技术经济论证，是实现项目投资决策科学化，减少和避免投资失误，提高投资经济效益的有效手段。这是被世界各国实践证明了的成功经验，也是我国30多年来经济建设的经验和教训所证明的。

在第一个五年计划期间，沿用了苏联的技术经济分析论证方法，对每项工程建设项目编制设计任务书和进行“方案研究”、“建设意见书”、“厂址选址报告”等类似可行性研究的工作，这虽然偏重于技术方案，论证经济分析工作比较粗浅，但是由于项目基本上都按照建设程序，又进行了技术经济分析和论证工作，因此取得了较好的技术经济效果。在此期间建设的156项建设工程，速度快、质量好，投产后能较快达到设计生产能力。如长春第一汽车制造厂，从施工到建成仅用了三年时间，建设规模年产三万辆卡车，至今年产量翻一番，仍是我国汽车生产的主力。另外还有富拉尔基重型机械厂、洛阳三大机械厂、哈尔滨三大动力厂等都取得了较好的经济效益，目前仍是我国重工业基

基础和骨干力量。

1958年以后，工程项目建设的前期工作不但没有进一步充实和完善，反而停止了，尤其是在“文化大革命”时期，遭受“左”的思想干扰，不讲经济效益，出现了“四边”（边勘察、边设计、边施工、边生产）“四当年”（即当年设计、施工、建成与投产）之类严重违反客观规律和基建程序的错误作法，造成许多项目投资效果很差，建成后不能正常生产，基建投资浪费损失很大。有的项目由于事先没有认真调查水文地质和资源情况，盲目建设，致使项目建成后因缺乏资源而被迫停产；有的项目因技术落后资源耗费大，成本高，产品没销路，建成后又需改造；有的项目因原料、燃料，动力运输等不落实或不配套，建成后不能立即投入正常生产；有的项目因污染问题没有解决，三废治理工程没有按“三同时”要求完成，结果项目建成后无法投产，造成巨大损失。出现这些现象都与建设前没有进行认真的技术经济论证和可行性研究有关。例如，从日本和西德引进的某钢铁公司一米七轧机工程、输气管线工程和某钢铁联合企业工程都是值得记取的严重教训。从1950年起到1981年我国基建投资总额达7000多亿元，但形成固定资产只占95%（约5000亿），而其中交付使用的仅占71%，就是说真正能发挥投资效益的工程项目只占投资总额的5.3%左右，其余一半都浪费损失了。这种沉痛的历史教训告诉我们，要搞好经济建设，提高投资效益，必须要对建设项目实行技术经济论证和可行性研究工作。这是迫在眉睫，刻不容缓的重大问题。

自1979年开始，我国政府和各个工业部门在总结经济建设中的经验教训的基础上，学习和引进国外的可行性研究，并引用于工业项目的建设前期的技术经济分析。1981年国家计委正式下文，明确规定“把可行性研究作为建设前期工作中一个重要技术经济论证阶段，纳入基本建设程序”；1983年又下达了《关于建设项目进行可行性研究的试行管理办法》，进一步明确了可行性研究的编制程序、内容和评审方法，把可行性研究作为编制和审批项目设计任务书的基础和依据。

我国实行改革开放搞活的经济政策以来，取得了可喜的成果，利用外资引进技术发展很快，企业搞活扩大了自主权。目前我国的经济建设正处在即将腾飞的准备阶段，经济体制的改革不断深化，合资外资和新建项目遍布全国，随着企业和地方自主权的扩大，项目投资股份制、外向经营、技术引进都越来越需要更客观、更可靠、更经济合理的可行性研究与经济评价。为此国家计委于1987年9月颁发了《建设项目的经济评价方法和参数》，和《关于建设项目经济评价工作的暂行规定》，要求各个投资主体、各种投资来源、各种投资方式兴办的大中型基建项目，限额以下技术改造项目，均按此《方法》和相应的评价参数进行经济评价。如果评价内容和质量达不到规定要求，负责评估和各级审批、设计、施工、投资各部门均不得受理。因此，无论是代表国家投资决策的计划经济部门，还是建设银行和投资银行以及投资公司、工程咨询公司，官办民办企业社会集团、私人投资者都应熟悉、掌握和运用可行性研究。对建设项目进行技术经济分析论证和经济评价后再行投资决策。

第二节 可行性研究的阶段和内容

一、可行性研究的阶段划分

一个建设项目从设想、开发、建设、施工投产的全过程，可称之为“项目发展周期。”在这过程中大致可分为三个时期：建设前期、建设时期和生产时期。每个时期又可分为若干个阶段，其中“投资决策”和“竣工验收”又是各个时期的分界线，建设项目发展周期的全过程可从图1—1中表明各时期开展的工作及其相互关系。

建设前期（即投资前期）主要是开拓投资项目，并对项目进行规划，研究和作出决策的时期。可行性研究是建设前期工作的重要内容，建设前期的工作是建设时期和生产时期的基础，它对于投资项目的经济效益和项目对国民经济所产生的影响，起着决定性的作用，可以说是决定项目投资命运的关键时期。

我国建设前期的工作，就是建设项目投资决策的全过程，这个时期的工作主要包括：项目建议书、可行性研究、设计任务书和项目投资评估决策等四个阶段。这与西方可行性研究的四个阶段（即机会研究、初步可行性研究、详细可行性研究和项目评价决策）工作的内容是基本一致的。

由于基础资料占有的程度和研究深度与可靠程度不同，建设前期的各个研究工作阶段的研究性质、工作目标、工作要求及作用、工作时间与费用各不相同，如图表1—2所示。一般来说，各阶段研究的内容由浅入深，项目投资和成本估算的精度要求由粗到细，研究工作量由小到大，研究的目标和作用逐步提高，因而研究工作时间和费用也逐渐增加。这种循序渐进的工作程序，既符合对项目调查研究的客观规律，又能达到节省人力、时间和费用，从而取得良好经济效果的目的。因为在任何一个阶段，只要得出“不可行”的结论，就可立即刹车，不再继续进行下一步研究；如认为可行则就转入下一阶段的工作；又可根据项目的规模、性质、要求和复杂程度的不同，进行适当调整和精简。如对于小型规模和工艺技术成熟或不太复杂的工程项目，就可直接作可行性研究；对于有的项目经过初步可行性研究，认为有把握就可据以作出投资决策。

（一）投资机会研究

机会研究的主要任务是为建设项目的投资方向提出建议。在我国，应根据国民经济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，在一个确定的地区或部门内，结合资源情况，市场预测和建设布局等条件，选择建设项目，寻找最有利的投资机会。

机会研究可分为地区、行业、部门、资源和项目的机会研究，就是对某个指定的地区、行业部门鉴别各种投资机会；或是识别利用某种自然资源或工农业产品为基础的投资机会；在这些机会研究作出最初鉴别之后，再进行项目的机会研究，即将项目的设想转变为概略的项目投资建议，从几个有投资机会的项目中迅速而经济地作出抉择。然后，编制项目建议书，为初步选择投资项目提供依据。经批准后，列入项目建设前期工作计划，作为国家对投资项目的初步决策。

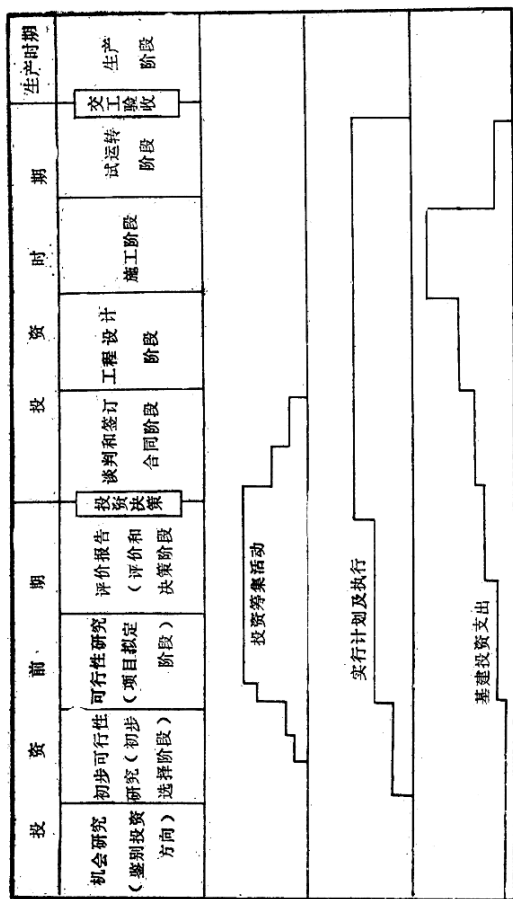


图1—1 工程项目建展周期示意图

表1—2 可行性研究的阶段划分、工作目标、内容深度与要求

研究阶段	机 会 研 究	初步可行性研究	详细可行性研究	评 估 和 决 策
研究性质	项 目 设 想	项目初步选择	项 目 拟 定	项 目 评 估
研究工作 目 的	鉴别投资方向和目标,选择项目,寻求投资机会(地区、行业、资源和项目的机会研究)提出项目投资建议。	对项目初步评估,作专题辅助研究,广泛分析、筛选方案,鉴定项目的选择依据和标准,确定项目的初步可行性。	对项目进行深入细致的技术经济论证,重点对项目进行财务效益和经济效益分析评价,多方案比选,提出结论性意见,确定项目投资的可行性和选择依据标准。	综合分析各种效益,对可行性研究报告和设计任务书进行评估和全面审核,分析判断项目可行性研究的可靠性和真实性,对项目作出最终决策。
研究工作 要 求 及 作 用	编制项目建议书,为初步选择投资项目提供依据,批准后列入项目前期工作计划,作为国家对投资项目的部分决策。	编制初步可行性报告,判定是否有必要进行下一步详细可行性研究,进一步判明建设项目的生命力。	编制可行性研究报告,为编制和审批项目设计任务书提供可靠依据。二者都是项目投资决策的基础和重要依据。	提出项目评估报告,为投资决策者提供最后决策依据,决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	0.25~1.25	大项目0.8~1.0 小项目1.0~3.0	—
需要时间 (月)	1	1~3	3~6 或更长	1~3 或更长