



21世纪工程管理学系列教材

工程项目经济评价

Project Economic Evaluation

主编 朱红章



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社



21世纪工程管理学系列教材

工程项目经济评价

Project Economic Evaluation

主编 朱红章 副主编 崔永辉



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

工程项目经济评价/朱红章主编. —武汉: 武汉大学出版社, 2010. 10
21 世纪工程管理学系列教材
ISBN 978-7-307-08234-2

I. 工… II. 朱… III. 基本建设项目—经济评价—高等学校—教材
IV. F282

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 192592 号

责任编辑:陈 红 责任校对:刘 欣 版式设计:王 晨

出版发行: 武汉大学出版社 (430072 武昌 珞珈山)

(电子邮件: cbs22@whu.edu.cn 网址: www.wdp.com.cn)

印刷: 通山金地印务有限公司

开本: 787 × 1092 1/16 印张: 24.25 字数: 569 千字 插页: 1

版次: 2010 年 10 月第 1 版 2010 年 10 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-307-08234-2/F · 1416 定价: 33.00 元

版权所有, 不得翻印; 凡购我社的图书, 如有缺页、倒页、脱页等质量问题, 请与当地图书销售部门联系调换。

前 言

工程项目经济评价是以工程项目为主体，以技术经济系统为核心，对各种工程技术方案进行经济分析和评价，通过比较经济效益，选择出技术上先进、经济上合理的最佳方案。

在当前我国全面促进经济平稳快速发展，大规模增加政府投资的背景下，运用工程经济学的知识为一系列工程项目进行经济评价，实现决策的科学化和效益化显得尤为重要。相应地，作为教育工作者，如何在已有理论和成果的基础上，适时推出具有针对性和时代性的教材，进一步提高本学科的教学质量，培养更多格物致用的专业人才便成为当务之急。为此，我们组织有关专家、学者共同编著此《工程项目经济评价》一书。

本教材遵循以基本理论为依据，以主要方法为手段，以实际应用为目的的原则，将理论与实际结合起来，力求系统地介绍工程项目经济评价的体系与方法，其主要内容包括：概述，工程项目经济评价的基本要素，工程项目可行性研究，工程项目造价的确定，工程项目技术经济评价方法，工程项目不确定性分析，工程项目的财务评价、国民经济评价以及项目后评价，非工业投资工程项目经济评价。为了便于教学和学生自学，本教材在每章末设有习题，以利于大家复习和把握重点，在某些章节中，还编排了相关内容的例题，以帮助学生分析、理解有关概念和计算规律，从而提高解决问题的能力。

本教材理论体系严谨，内容深入浅出，融知识性与可操作性为一体，可作为高等学校相关专业的教材和实际工程项目决策者的培训教材和参考书。

本教材由朱红章任主编，崔永辉任副主编。

本教材在编写过程中，参考了国内外众多学者的著作，在此谨向原作者表示衷心的感谢。

由于编者水平有限，书中纰漏、不妥之处，恳请读者批评指正。

编 者

2010年5月

目 录

第 1 章 概述	1
1.1 工程项目经济评价的基本概念	1
1.2 工程项目经济评价的原则	1
1.3 工程项目经济评价的意义	4
1.4 工程项目经济评价的程序	5
1.5 工程项目经济评价在国内外的应用与发展	7
1.6 工程项目的 basic 建设程序	9
习题	21
第 2 章 工程项目经济评价的基本要素	22
2.1 投资	22
2.2 成本	29
2.3 折旧	32
2.4 收入、税金和利润	37
2.5 资金的时间价值	40
习题	63
第 3 章 工程项目可行性研究	65
3.1 可行性研究概述	65
3.2 可行性研究的阶段和主要内容	69
3.3 可行性研究的工作程序和要求	80
3.4 我国可行性研究报告的编制	82
习题	92
第 4 章 工程项目造价的确定	93
4.1 工程造价的构成	93
4.2 工程造价的编制	115
4.3 投资估算	121
4.4 设计概算	131
4.5 施工图预算	146

4.6 竣工决算	156
习题	169
第5章 工程项目技术经济评价方法	171
5.1 工程项目技术经济评价的基本概念和基本原理	171
5.2 工程项目技术经济评价的基本指标	173
5.3 互斥方案的比选	186
5.4 独立方案和现金流量相关型方案的比选	196
习题	199
第6章 工程项目不确定性分析	201
6.1 概述	201
6.2 盈亏平衡分析	201
6.3 敏感性分析	206
6.4 概率分析	214
习题	226
第7章 工程项目财务评价	230
7.1 财务评价概述	230
7.2 财务评价的指标体系	233
7.3 财务评价报表的编制	236
习题	250
第8章 工程项目国民经济评价	253
8.1 国民经济评价概述	253
8.2 费用和效益的识别	258
8.3 国民经济评价的重要参数	260
8.4 影子价格的确定	262
8.5 国民经济评价的调整计算	266
8.6 国民经济评价的指标和计算方法	269
8.7 国民经济评价报表的编制	271
习题	275
第9章 工程项目后评价	276
9.1 工程项目后评价概述	276
9.2 工程项目后评价的内容	283
9.3 工程项目后评价的方法	298
9.4 工程项目后评价报告的编制	310

习题	312
第 10 章 非工业投资工程项目经济评价	313
10.1 房地产开发项目经济评价	313
10.2 交通运输项目经济评价	320
10.3 公共项目经济评价	326
10.4 水利水电项目经济评价	334
习题	340
附录	342
参考文献	379

第 1 章 概 述

1.1 工程项目经济评价的基本概念

工程项目经济评价是项目可行性研究的重要组成部分，是从国家、地区及企业的角度，对拟建项目的方案在技术和经济等方面进行全面分析，其作用是在预测、选址、技术方案等多项内容研究的基础上，对项目投入产出的各种经济因素进行调查研究，通过多项指标的计算，对项目的经济合理性、财务可行性以及抗风险能力做出全面的分析与评价，从而确定项目未来发展的前景，为项目决策提供重要依据。一般而言，这种论证和评价应从正、反两个方面提出意见，为决策者选择项目及实施方案提供多方面的信息，并力求客观、准确地将与项目执行有关的资源、技术、市场、财务、社会等方面的基本数据资料和实况真实、完整地汇集、呈现于决策者面前，使其处于比较有利的地位，实事求是地做出正确、恰当的决策，同时也为工程项目的执行和全面检查奠定良好的基础。

工程项目经济评价根据评价的角度不同，分为两个层次：财务评价和国民经济评价。财务评价，又可称为微观经济评价，是指根据国家现行财政、税收制度和现行价格，从项目方案本身或企业的角度对项目方案竣工投产后的获利能力以及偿还借款能力等情况所作的评价；国民经济评价，又可称为宏观经济评价，是指从国家或社会的角度，运用影子价格、影子汇率、影子工资和社会折现率等经济参数，分析项目需要国家付出的代价和对国家与社会的贡献，计算项目的经济净收益，考察项目投资的经济合理性。

1.2 工程项目经济评价的原则

1.2.1 工程项目经济评价的一般原则

工程项目经济评价是一项技术性强、涉及面广的综合分析工作，它是对工程项目在建设、生产全过程中经济活动的评述，也是工程项目投资决策的重要依据。因此，工程项目的经济评价必须遵循一定的原则，正确处理好评价过程中的各项关系。

在我国目前的经济条件下，对拟建工程项目的经济分析与评价所遵循的原则，可概括为以下几个方面：

1. 遵循社会主义基本经济规律原则

工程项目经济评价是在特定的社会生产方式下进行的，不同的社会制度对工程项目评价有不同的原则要求。社会主义市场经济条件下的工程项目经济评价必然受到社会主义基本经济规律的制约，以服务于社会主义市场经济为目的。最大限度地满足人民群众日益增长的物质文化需要，是我们一切经济工作的基本出发点和制定各项方针、政策、制度的基本依据。贯彻这一原则，就要求在经济评价中不仅要进行项目财务效益的评价，而且要从满足全社会的需要出发进行评价。低利、微利甚至无利可图但其宏观经济效益和社会效益（如可促进经济增长、增加就业、促进分配公平等）很好的工程项目，在国家财力、物力可能的情况下也是可取的。但工程项目评价在强调国民经济效益或社会效益的同时，也必须重视项目本身的经济效益。事实上，在我国社会主义市场经济制度下，对工程项目的评，价，仍然要谋求项目自身的经济效益，做到财务效益与国民经济效益或社会效益的统一，否则，项目经济评价就失去了其应有的意义。这就要求在具体工程项目经济评价中，必须以党和国家制定的国民经济发展规划和经济建设方针政策为依据，严格执行国家有关经济工作的各项规章制度和技术经济政策。

2. 综合评价原则

综合评价原则是经济评价必须遵循的一条基本原则，这一原则的基本含义是：在评价项目经济效益时，不仅要重视微观经济效益评价，还要重视宏观经济效益评价；不仅要对近期经济效益进行评价，还要对远期经济效益进行评价；不仅要对局部利益进行评价，还要对全局利益进行评价。在具体的经济评价中，项目的取舍主要取决于国民经济评价的结果，并应在保证对国民经济有利的前提下，照顾企业的经济效益。就一个项目来说，其本身的经济效益也许并不显著，但从国民经济的综合经济效益来看，效益或许是显著的，这就要求把项目实施以后所产生的诸方面效益和影响综合起来评价，这是我们在评价中应该注意的一个重要原则。当然，对于那些微观效益不好而宏观效益较好的工程项目则可通过调整价格、税收或采取其他措施，改革现行价格与财政政策中不合理的部分，使项目的财务效益能达到财务评价的最佳要求。

3. 评价方法的规范性原则

工程项目经济分析和评价指标可采用价值指标、实物指标以及时间指标，还可提出补充的比较指标。在具体的工程项目经济评价中，评价方法和指标的选择要严格按照《建设项目经济评价的方法》操作，使工程项目经济评价符合同一性的要求。同时，在多方方案的比较过程中，必须遵循可比原则。在项目经济评价中，为了实现某种经济目标，必须提出两个或两个以上的技术经济方案，并在这些方案中进行各种指标的比较分析，选择最优方案。因此，各个方案之间的可比性，事实上就成为经济评价的前提条件。

以上我们提出的经济评价原则，是在评价中必须遵循的一般准则。事实上，在复杂的经济评价工作中，这些原则是远远不够的，必须根据具体项目评价的特点和要求来把握评价的原则，使经济评价结果建立在科学的基础上，并成为正确投资决策的客观依据。

1.2.2 工程项目经济评价的具体要求

本书讨论的工程项目经济评价方法的主要依据是原国家计委统一规定的方法体系，这套方法体系是在总结了我国工程项目经济评价研究的经验和理论研究成果的基础上编制的，并参照了联合国企业发展组织和世界银行的做法。在具体运用这套方法实施工程项目经济评价时，必须体现以下要求：

1. 动态分析与静态分析相结合，以动态分析为主

动态分析是指利用资金时间价值的原理对现金流量进行折现分析，静态分析是指不对现金流量进行折现分析。工程项目经济评价的核心是折现，所以分析评价要以折现（动态）指标为主。非折现（静态）指标与一般的财务和经济指标的涵义基本相同，比较直观，但是只能作为辅助指标。

在以往的投资管理工作中，对项目进行的财务评价主要是静态分析，对资金的时间因素往往不做价值形态的定量分析，所采用的指标和测算办法很难反映未来时期的发展变化情况，致使由此做出的投资决策失误较多。动态分析则可以弥补上述方法的不足，强调考虑时间价值因素对投资效益的影响，反映投资项目整个寿命期的发展变化情况，使投资者和决策者牢固树立资金周转观念、利息观念、投入产出观念，使投资决策科学化、合理化、规范化，对合理利用有限的建设资金，提高投资经济效益具有十分重要的意义。因此，在工程项目财务评价中，必须以动态分析为主要方法。

2. 定量分析与定性分析相结合，以定量分析为主

工程项目经济评价的本质要求是通过效益与费用的计算，对项目建设和生产过程中的诸多因素给出明确、综合的数量概念，从而进行经济分析和比较。但是一个复杂的工程项目，总会有一些因素不能量化，不能直接进行数量分析，对此，则应进行实事求是、准确的定性描述，并与定量分析结合在一起进行评价。

3. 全过程经济效益分析与阶段经济效益分析相结合，以全过程经济效益分析为主

工程项目经济评价的最终要求是考察项目的计算期，即建设期和生产经营期全过程的经济效益，强调将工程项目评价的出发点和归宿点放在全过程的经济分析上，采用一些能反映项目整个计算期内经济效益的指标，并用这些指标作为项目取舍的判别依据。

过去，由于工程项目的建设 and 生产经营分属不同的部门来管理，在项目经济评价时，往往偏重于建设投资的多少、工期的长短、造价的高低，而对项目投产后的经济效益如何则不重视，应该强调把工程项目经济评价的出发点和归宿点放在全过程的经济效益分析上。

4. 宏观效益分析与微观效益分析相结合，以宏观效益分析为主

对项目进行经济评价，不仅要看项目本身获利多少，有无财务生存能力，还要考虑项目的建设和经营对国民经济有多大贡献以及需要国民经济付出多大代价。财务评价与国民经济评价均可行的项目可以通过；反之，应予以否定。国民经济评价不可行的项目，一般应予以否定；对某些财务评价不可行、国民经济评价可行的项目，可进行再设计，必要时

可提出采取优惠经济措施的建议。

5. 价值量分析与实物量分析相结合，以价值量分析为主

工程项目评价过程中要设立若干价值指标与实物指标，强调把物资因素、劳动因素、时间因素等量化为资金价值因素，在评价中对不同项目或方案都用可比的同一价值量进行分析，并据以判别项目或方案的可行性。

6. 预测分析和统计分析相结合，以预测分析为主

对工程项目进行经济评价，既要以现状、现有水平为基础，又要作有根据的预测。在对项目效益、费用流入流出的时间、数额进行常规预测的同时，还应对某些不确定因素和风险做出估计。

1.3 工程项目经济评价的意义

工程项目经济评价作为可行性研究的重要组成部分，其目的在于最大可能地提高投资决策的正确性，最大限度地提高项目的投资效益。工程项目经济评价不仅是实现项目投资决策科学化、民主化和法制化的重要的有效途径，而且它作为一种宏观调控的方式，也有利于引导项目的投资方向，控制投资规模，调整投资结构，增加项目的宏观效益。因此，开展工程项目经济评价对提高项目投资决策的正确性和投资经济效果，有效地实现国家宏观管理具有重要的现实意义。工程项目经济评价的意义主要表现在以下几个方面：

1.3.1 经济评价是投资决策的重要基础

工程项目的投资决策，是一项科学性很强的工作，必须认真对待。一个项目能不能建，需要进行大量的调查研究工作。只有通过周密的调查，掌握大量正确可靠的资料数据，并据此进行深入细致的科学分析，才能弄清拟建项目的必要性及在技术上、财务上、经济上的可行性。项目的生产条件、市场的供求趋势以及合理的建设规模和工艺技术方案等关系到拟建项目存亡的一系列重大问题。这就要求在工程项目规划和投资决策中，必须通过充分的技术经济论证，找出经济效益比较好的方案，做出项目投资的最后决策。这些方面的具体工作和要求，正是开展项目经济评价的最终目的和工作重点。决策部门只有在项目经济评价中掌握了拟建项目所需的基础资料和数据，在做投资决策时才有可能避免或减少项目决策失误或风险。

1.3.2 经济评价是全面提高投资经济效益的重要手段

随着我国固定资产投资规模的逐年扩大，全面提高固定资产经济效益显得更加重要和紧迫。开展项目经济评价工作的最终目的就是为了全面提高投资经济效益。当前，我国正面临着世界“新技术革命”的挑战，不仅要在投资方向上进行重新选择，而且在投资决策中，也要经受新的考验。如何排除市场、技术和资源方面的因素对项目投资决策的制约

和影响,使每一个拟建项目都能建立在既稳妥可靠,又积极可行的基础之上,将直接影响投资效益的高低。因此,搞好工程项目的经济评价工作,必将大大促进投资经济效益的全面提高。

1.3.3 进行工程项目经济评价,有利于调整和控制宏观投资结构

因为运用经济评价中的内部收益率、投资回收期、借款偿还期等指标及体现宏观意图的影子价格、影子汇率、行业基准收益率、社会折现率等参数,可以起到促进或抑制某些项目或行业发展的作用,有利于调整投资方向,较好地引导国家稀缺资源的合理配置和有效使用,同时又能比较真实地反映国家资源的实际价值,使每个工程项目合理地国民经济各部门、各地区进行安排,这样就能较顺利地达到调整和控制宏观投资结构的目的。

1.3.4 进行工程项目经济评价,有利于控制投资规模

这主要通过社会折现率来实现,社会折现率是一种使社会投放于未来效益和费用上的价值随时间推移而下降的比率。在现代工程项目评价中,不管是财务评价还是国民经济评价,都是按折现现金流量法来计算项目的净现值,以衡量项目的净效益。社会折现率的高低,直接影响着工程项目净现值的大小,进而影响工程项目的取舍。因此,工程项目经济评价可以通过社会折现率这个重要参数的调整选择出既符合国家宏观需要,又能使宏观经济效益最大的项目群,并可根据当前国民经济结构调整的需要、国民收入可使用额和项目效益的高低进行项目选择,使所选择的项目和投资规模控制在合适的范围内,从而达到控制投资总规模的目的。我国目前在控制在建项目投资总规模时,已注意到应从控制项目入手。要提高项目投资决策的科学性,关键是要做好工程项目的经济评价。

1.3.5 进行工程项目经济评价,有利于理顺进出口商品和非进出口商品间的比价关系

过去我国人民币汇率偏高(经过几次调整后有所好转),导致进出口商品和非进出口商品间比价关系不合理,影响了企业出口创汇的积极性。而进行工程项目经济评价,有利于理顺这种不合理的比价关系。因为在项目经济评价中,用影子汇率对现行官方汇率进行了调整,调整官方汇率时考虑到了全部进出口商品及其关税和补贴,还考虑到了外汇黑市等情况,因而影子汇率更加客观地反映了进出口商品和非进出口商品间的比价关系。当然,影子汇率的合理与否,还取决于国家关税政策是否合理等。

1.4 工程项目经济评价的程序

工程项目经济评价不仅是一项经济技术性很强的工作,而且是一项重要、复杂、难度

较大的工作。具体而言，每一个工程项目的经济评价都是一次独特的研究过程，所有可供选择的评价工具和方法都应该有选择地、符合实际地运用到这一过程中。要使工程项目经济评价工作顺利地进行，并取得可靠的效果，达到预期的目的，就要遵循科学的程序。工程项目经济评价一般分为以下几个步骤：

1.4.1 调查研究，收集相关资料

在拟定一个工程项目的，首先必须进行大量的调查研究工作，对与项目有关的各方面进行深入细致的调查研究，收集有关数据和资料，并进行分析、计算和整理。

1.4.2 测算各种基础数据

根据调查研究的结果，对工程项目的投资额、利息、生产流动资金、生产经营成本、销售收入、利润以及税金等指标，按照经济评价的要求进行较为准确的测算，为经济评价提供基础数据。

1.4.3 工程项目财务评价

工程项目财务评价是指根据国家现行财税制度和现行价格，分析测算项目的效益和费用，考察项目的获利能力、债务清偿能力及外汇效果等财务状况，以判别工程项目财务上的可行性。在这个阶段，要运用有关技术方法，使用基本计算报表（如现金流量表等），对有关指标（包括内部收益率、投资回收期、净现值、净现值率、投资利润率、投资利税率、外汇净现值和换汇成本及节汇成本等）进行计算。

1.4.4 工程项目国民经济评价

工程项目国民经济评价即从国家整体角度考察工程项目的效益和费用，包括应用影子价格、影子工资、影子汇率和社会折现率，计算分析项目对国民经济的净贡献，评价项目在经济上的合理性。这一阶段是工程项目经济评价的核心内容，也是决定工程项目取舍的根本依据，一般以经济内部收益率为主要的评价指标。

1.4.5 工程项目不确定性分析

工程项目经济评价所采用的数据，大部分来自预测和估算，有一定程度的不确定性。因此，在上述评价的基础上，必须分析不确定因素（如价格、投资、建设工期、生产能力和工艺、生产经营成本、政治经济和国内外市场等因素）对经济评价指标的影响，以预测项目可能承担的风险，并确定项目在财务、经济上的可靠性。不确定性分析包括盈亏平衡分析、敏感性分析和概率分析三项内容。其中，盈亏平衡分析只适用于财务评价，敏

感性分析和概率分析可同时适用于财务评价和国民经济评价。

1.4.6 工程项目经济总评价

工程项目经济总评价就是在上述分析评价的基础上,进行技术上的可行性、经济上的合理性和财务上的盈利性的总评价。在总评价阶段中,一是要对拟投资的各种方案进行比较论证,并做出决策;二是要对筛选出的方案进行全面总结,写出评价报告和相应的政策建议。

1.5 工程项目经济评价在国内外的应用与发展

工程项目经济评价的基本原理,最早见于1844年法国工程师达普依特(J. Dupuit)的著作《道路桥梁等投资的合理性问题》。他注意到财务评价方法不能正确评价公用事业项目对整个社会的经济效益,并第一次提出了消费者剩余的概念(消费者剩余的确切概念由英国经济学家A. 马歇尔提出)。但项目经济评价基本原理的正式应用一般认为是在20世纪30年代美国所进行的水域资源综合开发工作中。1936年,美国制定的《全国洪水控制法》规定所有拟投资兴建的洪水控制与水域资源开发项目,都要符合一项标准:“不论受益者是谁,项目的预期效益必须超过其预计成本。”这一规定显然体现了经济分析的基本思想,对当时美国水资源的综合开发起了很大作用。但是,由于当时对成本和效益的衡量方法不统一,在此之后的若干年内,经济评价方法并没有在实践中得到推广应用。

经济评价作为一种选择项目的方法被普遍接受是在20世纪50年代中期以后。1958年,诺贝尔经济学奖获得者、荷兰计量经济学家J. 丁伯根提出了在经济评价中使用影子价格的主张。此后不久,世界银行和联合国工业发展组织首次在其贷款项目评价中要求同时使用财务评价和国民经济评价两种方法。不过此时财务评价和国民经济评价的区别一般还只限于费用和效益的构成上。1969年,牛津大学著名福利经济学家I. 李特尔和经济数学教授J. 米尔利斯联合为经济合作与发展组织编写了《工业项目分析手册》一书;1972年联合国工业发展组织出版了一本重要著作《项目评价准则》;1974年I. 李特尔和J. 米尔利斯又联合发表了《发展中国家项目评价和规划》一文;1975年世界银行职员林思·斯奈尔和赫尔曼·G. 范德塔克出版了《项目经济分析》一书。以上一系列工作,为项目经济评价方法的完善以及应用与发展奠定了重要基础。目前在发达国家和许多发展中国家,经济评价已成为项目前期工作的重要内容。

中国开展工程项目经济评价工作也有较长的历史。从20世纪50年代开始,我国主要沿用原苏联的技术经济论证方法,对“一五”期间的156项重点项目建设采用了较为简单的静态的技术经济分析方法,用以选择项目和编制项目设计任务书,这对当时的项目投资决策和前期管理起到了积极的作用,保证了项目建设质量,获得了良好的投资效果。但是,在“大跃进”及“文化大革命”时期,技术经济分析论证工作因受到冲击而被放松,出现了不少盲目建设和重复建设的现象,给国家和社会造成了巨大的经济损失。

20 世纪 70 年代末,我国开始实行改革开放政策,从国外引进了可行性研究和项目的评价方法,加强了项目前期的投资决策工作。原国家建委和世界银行等部门举办了学习班,介绍了国外的可行性研究技术,并召集专题讨论会,采取“请进来”和“派出去”的办法,学习和吸收了西方发达国家关于可行性研究和现代费用效益分析等先进的管理与技术经济分析方法,主要用于工程项目建设前期的项目评价与投资决策工作。

1980 年我国恢复了在世界银行的席位后,开始向世界银行借贷资金,1981 年我国设立了中国投资银行,作为专门办理世界银行中小型项目借贷的中间金融机构。在世界银行的帮助下,中国投资银行于 1982 年制定了《工业贷款项目评估手册》,作为评估贷款项目的依据,这是我国首次将费用效益分析方法较系统地应用于项目评估工作中,该手册又于 1985 年和 1989 年进行了两次全面修订,多年的项目评估实践证明,这套项目评估方法是行之有效的,适用于我国金融机构对贷款项目的评估。

为了制定出一套适合我国国情的统一的项目评价方法体系,1981 年原国家科委下达了“工业建设项目可行性研究经济评价方法”的研究课题,1982 年国务院技术经济中心成立了可行性研究专题组,对经济评价的理论、方法论、指标体系进行了研究,并测算了一批国家参数。1983 年 5 月国家制定了《工业建设项目企业经济效益的评价方法》(1985 年公布并出版)。1986 年原国家计委决定组织“经济评价方法与国家参数”专题研究专家组,在充分吸收国内项目经济评价理论研究和实践成果的基础上,借鉴国外项目评价理论、方法论与实践成就,制定了《关于建设项目评价工作的暂行规定》、《建设项目经济评价方法》、《建设项目经济评价参数》和《中外合资经营项目经济评价方法》等四个文件,经过全国专家论证会审定后,于 1987 年 10 月正式颁布了《建设项目经济评价方法与参数》(以下简称《方法与参数》)等四个规定性文件,对经济评价的程序、方法、指标等做出了明确规定和具体说明,并第一次发布了各类经济评价的国家参数,在全国大中型基本建设项目和限额以上的技术改造项目中试行。《方法与参数》公布后,有关工业部门和行业组织、金融机构和工程咨询单位都相继组织编制了本部门和本行业的实施细则,测算了一些补充参数。例如承担国家计划内大中型基建项目及限额以上技术改造项目的评估咨询任务的中国国际工程咨询公司于 1987 年 9 月制定了《建设项目评估暂行办法》(原国家计委 1987 年 10 月批准颁发),于 1988 年编制出版了《建设项目评价咨询手册》。原中国人民建设银行于 1989 年 12 月也印发了《基本建设贷款项目评估实施办法》和《技术改造贷款项目评估实施办法》,1994 年和 1995 年又两次制定印发了《中国人民建设银行固定资产贷款项目评估办法》,作为原中国人民建设银行对贷款项目进行评估论证和审批决策等项目评估工作的准则。还有钢铁、石油、化工、机械、煤炭、纺织、轻工、电力、运输等部门与行业也分别制定了实施细则,这就大大推动了我国工程项目经济评价的实际应用工作。总之,《方法与参数》在全国范围内得到了广泛的应用,它不仅成为全国规划设计单位、工程咨询公司进行投资项目经济评价和评估的指导性文件,而且也作为各级计划部门审批项目建议书和可行性研究报告、各级金融机构审批贷款项目的重要依据。

《方法与参数》发布后,原国家计委和建设部又组织了国内专家组,在国内外进行实地考察和征求意见,并结合我国经济体制改革和投资、金融与财税制度改革的新动向,对《方法与参数》进行了补充与修正,特别对其中某些重要问题进行了深入的专题研究与探

讨,根据国民经济的发展趋势,对国家参数进行了重新测算,于1993年4月以计投资[1993]530号文颁发了《建设项目经济评价方法与参数》(第二版)。第二版《方法与参数》体现了我国实行社会主义市场经济体制对工程项目经济评价与评估的新要求,反映了我国经济体制与投资、金融和财税制度改革的新情况,提高了我国项目经济评价方法的科学性、实用性和可操作性,有利于促进我国项目评价和投资决策工作水平的提高,并使其逐步走向科学化、规范化和制度化。为了及时指导投资项目的可行性研究工作,原国家计委委托中国国际工程咨询公司组织编写了《投资项目可行性研究指南》,并于2002年1月以计投资[2002]15号文下发。

作为2004年颁发的《国务院关于投资体制改革的决定》的配套文件,《建设项目经济评价方法与参数》(第三版)包括《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》和《建设项目经济评价参数》三个文件。它由国家发展和改革委员会和原建设部于2006年7月3日以发改投资[2006]1325号文发布,要求在开展投资建设项目经济评价工作中使用,这是我国投资建设、工程咨询和工程建设领域里的一件大事。第三版《方法与参数》既总结了国内投资建设项目经济评价的经验,又与国际投资建设项目经济评价的做法接轨,既有继承,又有创新,使原有的经济评价方法与参数体系更加完善,它内容全面、理论严谨、方法科学、简便易行,有利于实施,指导性更强,能满足各类工程项目经济评价工作的需要。

1.6 工程项目的 basic 建设程序

1.6.1 工程项目基本建设程序的含义

所谓基本建设程序,是指工程项目从酝酿、提出、决策、设计、施工到竣工验收整个过程中各项工作的先后顺序。它是对基本建设经验的科学总结,是客观存在的经济规律的正确反映。

按照建设工程的内在规律,投资建设一项工程应当经过投资决策、建设实施和交付使用三个发展时期。每个发展时期又可分为若干个阶段,各阶段以及每个阶段内的各项工作之间存在着不能随意颠倒的严格的先后顺序。科学的建设程序应当在坚持“先勘察、后设计、再施工”的原则的基础上,遵循优化决策、竞争择优、委托监理的原则。从事建设工程活动,必须严格执行建设程序。

1.6.2 工程项目基本建设程序的沿革

中华人民共和国成立以来,国家基本建设程序是随着我国社会主义建设的进行,随着人们对基本建设工作认识的日益深化,逐步建立、发展和完善起来的。

我国在1952年颁发了《基本建设工作暂行办法》;1956年颁发了《关于加强设计工

作的决定》和《关于加强新工业区和新建工业项目建设工作几个问题的决定》；1958年，基本建设程序被忽视，建设过程中的正常程序被打乱，造成了很大的浪费；1961—1965年，国民经济调整时期，恢复了一系列基本建设的管理制度，并颁发了一系列文件，建设程序也比以前更具体、更完善；1966—1976年“文化大革命”期间，建设程序遭到了更大的否定，并被作为修正主义的管理方法进行彻底批判，基本建设又处于一种无序状态。

1978年以后，建设程序重新得到了重视和肯定，国家先后制定了一系列法规性文件，如《关于基本建设程序的若干规定》、《关于做好基本建设前期工作的通知》、《技术引进和设备进口工作暂行条例》、《关于建设项目进行可行性研究的试行管理办法》等。

1984年，根据改进计划管理体制的精神，确定所有项目均实行项目建议书和设计任务书两段审批制度，利用外资、技术改进项目以可行性研究报告替代设计任务书。

1991年，原国家计委又明确将国内投资项目的可行性研究报告和可行性研究报告统称为可行性研究报告，取消了设计任务书的名称。

目前我国的基本建设程序与计划经济时期相比，已经发生了重大变化。其中，关键性的变化表现在以下四个方面：一是在投资决策阶段实行了项目决策咨询评估制度，二是实行了工程招标投标制度，三是实行了建设工程监理制度，四是实行了项目法人责任制度。

建设程序中的这些变化，使我国工程建设进一步顺应了市场经济的要求，并且与国际惯例趋于一致。

按现行规定，我国一般在大中型及限额以上项目的建设程序中，将建设活动分成以下几个阶段：提出项目建议书；编制可行性研究报告；根据咨询评估情况对工程项目进行决策；根据批准的可行性研究报告编制设计文件；初步设计批准后，做好施工前的各项准备工作；组织施工，并根据施工进度做好生产或动用前的准备工作；项目按照批准的设计内容建设完成，经投料试车验收合格后交付使用；生产运营一段时间，进行项目后评估。工程项目基本建设程序如图1-1所示。

1.6.3 坚持执行建设程序的意义

建设程序反映了工程建设过程的客观规律，坚持执行建设程序在以下几个方面有重要意义：

1. 依法管理工程建设，保证正常建设秩序

建设工程涉及国计民生，并且投资大、工期长、内容复杂，是一个庞大的系统。在建设过程中，客观上存在着具有一定内在联系的不同阶段和不同内容，必须按照一定的步骤进行。为了使工程建设有序地进行，有必要将各个阶段的划分和工作的次序用法规或规章的形式加以规范，以便于人们遵守。实践证明，坚持了建设程序，建设工程就能顺利进行、健康发展；反之，不按建设程序办事，建设工程就会受到极大的影响。因此，坚持建设程序，是依法管理工程建设的需要，是保证正常建设秩序的需要。

过去有些重点项目、大项目，投资几十亿元，由于急于开工，削弱了项目决策和设计工作，造成盲目上马，这就使得建设方针举棋不定，建设方案一变再变，施工部署一改再改，建设工期一拖再拖，事倍功半，往往一急就拍（任务急就定项目），一拍就错（定下