

项目研究与评估 实用手册

浙江大学出版社

92
F403.4
1
2

项目研究与评估 实用手册

主 编 罗纯涛 姚月煌

副主编 高劲松 孙叶云

714115/20



3 0074 0483 7

浙江大学出版社



B

953000

(浙)新登字10号

内 容 提 要

本书根据国家现有的有关规定,以现代项目可行性研究与评估的理论和方法为基础,总结了国内外项目研究与评估实践的经验,结合我国投资企业的实际情况和特点,全面、系统地介绍了项目可行性研究与评估的基本理论和方法,对项目企业概况的研究审查、市场研究、技术和生产建设条件以及生产规模的研究审查、财务和经济效益分析、项目研究与评估报告的撰写、项目的贷款管理等方面进行了比较详尽的阐述,同时还介绍了几种不同类型的项目研究与评估的特点。

本书是广大企业厂长、经理、财会人员和项目负责人,以及各级银行、计经委项目评审人员从事项目投资工作的必备业务书和工具书,是有关专业研究人员、大中专院校师生的参考书,也可作为各种培训班、讲习班、研讨班的教材。

项目研究与评估实用手册

主 编 罗纯涛 姚月煌
副 主 编 高劲松 孙叶云
责任编辑 龚建勋

* * * *

浙江大学出版社出版、发行

杭州下城区教师进修学校印刷厂印刷

* * * *

787×1092 1/32 印张 13.75 字数 298千字

1993年1月第1版 1993年1月第1次印刷

印数: 0001—2500

ISBN7-308-01147-X/F·132

定价7.00元

主 编	罗纯涛	姚月煌	
副主编	高劲松	孙叶云	
撰稿者	罗纯涛	姚月煌	高劲松
	孙叶云	徐志成	陈尊敬
	方合英	王去非	石为强
	陈安新	高春娣	

前 言

项目可行性和评估是我国实行对外开放政策以来，由国外介绍进来的有关投资项目管理的理论和方法。它最大的特点是可以对投资项目进行事前的研究、审查与分析，从而得出这个项目该不该建设、建多大规模经济效益最佳的结论，从而为正确的投资及贷款决策提供依据。

近几年的实践证明，项目研究与评估的理论和方法，是适合于在我国应用、推广的，它弥补了我国在这方面的理论和方法的欠缺，促进了投资决策工作的科学化、民主化，提高了投资项目的经济效益，避免了许多重大的投资失误。然而目前，许多中小企业乃至部分大中型企业，在新、改、扩建及技术改造等项目的投资上，还存在着盲目性。随着党的“十四大”的召开，有中国特色的社会主义市场经济体制正在逐步建立，转换企业经营机制，把企业推向市场，已成为历史发展之必然。今后，随着理顺企业产权关系，实行政企分开，落实企业自主权，使企业真正成为法人实体和市场竞争的主体后，投资项目的风险将完全由投资者自己承担，如何提高投资效率将成为所有投资者所关心的问题，而投资效率的提高，必须借助于运用项目可行性和评估等一系列的科学理论和方法。《项目研究与评估实用手册》正是在这样的形势下，应运而生。

《项目研究与评估实用手册》以现代项目研究与评估的理论和方法为基础，结合我国企业投资的实际情况和特点，按项目评估的程序，分可行性和项目评估两条线来进行展开论述。全书共十一章，既有理论又有实务，寄望以最新的体系结构奉献给读者。

《项目研究与评估实用手册》由罗纯涛、姚月煌两同志担任主编。由高劲松、孙叶云担任副主编，并提出总体设想，拟定编写大纲。参加编写的有：罗纯涛、姚月煌、高劲松、孙叶云、徐志成、陈尊敬、方合英、王去非、石为强、陈安新、高春娣。初稿写成后，高劲松、孙叶云对部分章节进行了修改，最后由罗纯涛、姚月煌两同志总纂定稿。

在本书的编写过程中，得到了社会各界的关心、支持和帮助，特别是中国农业银行浙江省分行老行长秦尧同志，为本书作了序；在此深表谢意。

由于各行各业的情况千差万别，改革方兴未艾，经济形势发展突飞猛进，加之我们水平有限，本书难免有不妥之处，恳请读者批评指正，以便今后再版修正。

作者

1992年10月

序

现代社会，经济的增长，生产力的发展，综合国力和人民物质文化水平的提高，都离不开技术改造和基本建设，它是促进社会进步和经济发展的重要手段。中国共产党“十四大”报告《加快改革开放和现代化建设步伐，夺取有中国特色社会主义事业的更大胜利》中明确指出：我国经济体制改革的目标是建立社会主义市场经济体制，以利于进一步解放和发展生产力。欲达此目标就要转换国有企业特别是大中型企业的经营机制，要加速城镇集体企业和乡镇企业的科技进步，把企业推向市场，增强它们的活力，提高它们的素质，要调整和优化产业结构。这就给我国投资领域提出了新的课题，必须提高投资项目的经济效益。只有提高投资效益，才能增强企业市场竞争能力；只有提高投资效益，才能有效地调整和优化产业结构。而要提高投资效益，必须运用投资项目可行性研究与评估的理论与方法，在项目准备时期，进行科学的预测、研究与分析。《项目研究与评估实用手册》正是适应这一形势而诞生的。

罗纯涛等同志撰写的《项目研究与评估实用手册》一书，运用现代项目评估理论和方法，以提高投资项目的微观与宏观效益为核心，以“务实求新”为宗旨，结合我国企业投资的实际情况和特点，按项目建设顺序，分可行性研究和项目评估两条线进行记述，既介绍了项目建设从机会研究到竣工总评估的全过程情况，又阐述了企业项目研究和银行及项目审批部门项目审查分析的理论与方法，还简述了不同类

型项目研究与评估的特点。该书内容深入浅出，说理较透彻，逻辑较严谨，结构较合理，体系较完整，体现了理论研究和业务实践的有机结合，具有一定适用性和实际操作性，是值得一读的业务书。

该书的出版问世，不仅对企业提高项目投资效益，科学决策具有重要意义，而且对银行发展和完善项目可行性研究和评估具有实践价值。书中不少章节有独特的见解，启迪人的思维，阅后受益不浅，乐为之作序，以表推荐之意。

袁克

1992年10月

目 录

第一章 项目研究与评估概述	(1)
第一节 项目研究与评估的概念.....	(1)
第二节 项目建议书和项目初选.....	(12)
第三节 项目的可行性研究.....	(19)
第四节 项目评估与投资决策.....	(29)
第二章 对企业和项目概况的研究和评估	(39)
第一节 对企业和项目概况的可行性研究.....	(39)
第二节 企业概况的评估审查.....	(43)
第三节 项目概况的评估审查.....	(47)
第三章 市场研究与评估	(51)
第一节 市场研究的一般知识.....	(51)
第二节 市场调查.....	(55)
第三节 市场预测.....	(63)
第四章 技术、生产建设条件及规模经济的研究与 评估	(84)
第一节 技术条件的研究与评估.....	(84)
第二节 生产建设条件的研究与评估.....	(99)
第三节 规模经济分析.....	(113)
第五章 企业财务效益预测	(122)
第一节 建设投资的预测.....	(122)
第二节 流动资金的预测.....	(126)
第三节 固定资产的寿命和折旧.....	(131)

第四节	产品成本的预测·····	(143)
第五节	销售收入、销售税金和销售利润的预测·····	(149)
第六节	贷款偿还期预测·····	(156)
第六章	企业财务效益分析 ·····	(165)
第一节	企业财务效益分析概述·····	(165)
第二节	企业财务效益的静态分析法·····	(170)
第三节	企业财务效益的动态分析法·····	(178)
第七章	国民经济效益评估 ·····	(194)
第一节	国民经济效益评估概述·····	(194)
第二节	国民经济效益评价中的成本与效益·····	(203)
第三节	国民经济效益评价中的价格调整·····	(217)
第四节	国民经济效益分析·····	(229)
第八章	效益评估的不确定性分析 ·····	(248)
第一节	不确定性分析的概述·····	(248)
第二节	盈亏平衡分析·····	(264)
第三节	敏感性分析·····	(272)
第四节	风险性分析·····	(276)
第九章	项目研究与评估报告 ·····	(286)
第一节	项目可行性研究报告的内容与撰写·····	(286)
第二节	项目总评估·····	(295)
第三节	项目评估报告的内容与撰写·····	(302)
第十章	投资项目的贷款管理 ·····	(315)
第一节	贷款项目管理概述·····	(315)

第二节	项目贷款的管理程序·····	(319)
第三节	贷款项目的后评估·····	(338)
第四节	几种专项项目贷款的管理·····	(345)
第十一章	几种不同类型的项目研究与评估·····	(362)
第一节	改、扩建与更新改造项目研究与评估	(362)
第二节	水利与农业项目的经济评估·····	(369)
第三节	矿山工业项目的财务效益评价·····	(372)
第四节	交通运输项目及公共项目的经济评估	(377)
附表 ·····		(389)

第一章 项目研究与评估概述

经济体制改革的迅猛浪潮和社会再生产过程中资金投入量的日益增加，使投资管理工作面临着转轨变型的挑战，经历着现代科学投资管理理论与方法的洗礼。以封闭、事后、粗糙为主要特征的传统投资管理已日显狭隘，不能适应现代社会经济发展的需要。投资项目可行性研究与评估的重要性已愈来愈被人们所悟识。实践也有力证明，项目研究与评估对加快国民经济协调发展，提高经济效益等方面，发挥了十分重要的作用。

第一节 项目研究与评估的概念

投资项目的研究评估就是在项目决策前进行的撰写项目建议书、进行可行性研究以及银行评估等一系列工作。这是我国总结了建国40多年来固定资产管理中正、反两方面的经验、教训，吸取了西方国家的有益作法而决定实行的有关项目决策科学化的重要改革。

一、什么是项目研究与评估

项目，是一项在规定的（或预定的）时期内为完成某种目标或任务而进行活动的总体。在经济工作中所讲的项目，主要是指某种扩大再生产的经济活动。这种活动一般包含五大要素，即投资、技术设备、实施人员、成本和效益。相关

的五大要素所涉及或活动的范围就是项目所包含的范围。

项目研究即项目可行性研究，是指主管部门、单位、企业委托设计、咨询等机构，在项目建设前期对拟建工程项目从技术、经济、社会和生态等方面进行详尽的调查研究与分析论证，判断项目是否可行，为投资决策及如何建设提供可靠根据的一种科学评价工作。其主要任务就是在建设投资决策前，通过调查研究和应用多种学科的有关理论与方法，对建设项目的经济效益作出预测，综合论证评价建设投资项目在生产上是否可行，技术上是否先进适用，工程上是否可靠，经济上是否合理，财务上是否盈利，是否具有社会效益，生态环境影响是否是良性，各种投入要素组合是否做到综合平衡，从而选择出最佳的项目建设方案。可行性研究一般要回答以下几个问题：第一，为什么要建设这个项目，第二，发展什么产品，资源及市场情况如何，建设多大规模合适；第三，项目的地址设在何处最佳；第四，需要的外部条件如何；第五，采用什么工艺和工程设计方案；第六，建设时间多长；第七，需要多少资金及其如何筹资；第八，建成后的财务效益，经济效益和社会效益如何，建设投资回收期及风险如何。

可行性研究工作是在本世纪前叶随着技术、经济和管理科学的发展而产生的，至今已有50多年的历史。早在30年代，美国在开发田纳西流域时就开始把可行性研究列入流域开发的程序，成为工程项目规划的重要阶段，使得工程建设稳步发展，取得了明显的经济效益。以后这门学科又经过几十年的发展，不断充实和完善，特别是进入60年代以后，科学技术和经济管理 etc 突飞猛进的发展，使可行性研究

渗透到很多领域，使用范围十分广泛，不仅用于研究工程项目建设问题，还可用来研究工业、农业的生产管理，自然、社会的改造等问题。可行性研究所应用的知识面十分广泛，涉及到生产技术科学、经济科学和企业管理科学等各方面的专业知识。虽然国际上对可行性研究的方法不尽相同，但作为一门跨学科的科学，它已为世界各国所公认，而且被广泛采用。世界银行等国际金融组织，已把可行性研究作为申请工程项目贷款的依据。

项目评估，是国家有关主管部门或委托单位对拟建项目进行审查和估价，是对项目投资的必要性、技术适用性、经济合理性和建设可能性即对项目五大要素的综合分析论证，是使项目决策科学化、民主化的重要环节。

贷款项目评估，是有关银行或其委托单位对准备发放贷款的拟建项目进行综合调查分析和预测、估价的过程。它是贷款的必要性、可行性和还款保证性的科学论证，是使贷款决策科学化、民主化的重要步骤。

银行对贷款项目进行的评估，一般以国家有关主管部门对该项目所进行的评估结论为基础，但不是简单袭用，两相替代。两者的关系是互补关系，是前提与补充、基础与完善、论证与再论证的关系，其最终目的是要达到国民经济效益、企业财务效益与银行效益的统一。

在我国社会主义条件下，国民经济各个部门既是一个有机的整体，又存在着相互区别，相互制约的关系，即都在为我国实现社会主义建设总目标而从各个不同的角度发挥着自身的职能作用。因此，对同一个拟建项目，从各个不同职能部门的角度进行论证和再论证，不仅显得很有必要，而且完全

可能。

二、项目研究与评估的意义

项目研究和评估工作是研究、测算、评价工程建设项目经济效益的科学方法，之所以称它为科学方法，是因为它反映了商品经济和社会化大生产的要求，反映了科学技术发展的要求，并且具有较严密的逻辑性和较完整的方法论体系。项目研究与评估，对保证投资项目的有效性，减少盲目性，调整经济结构，提高宏观经济效益等方面具有重要意义。

（一）项目研究和评估是项目决策的重要参考

项目研究、评估部门，可以利用本身信息灵、涉及面广、各类专业人才相对集中的特点，对项目有关情况作周密调查分析与研究；对项目的必要性、经济性和合理性作准确判断；同时分析各种不确定因素影响以避免或减少风险。这样，就可以协助有关部门作出正确的投资决策，并选出最优建设方案。世界银行运用项目评估和严密的贷款管理方法，使其贷款资助的项目成功率高达99%，就是一个极好的例子。

（二）项目评估是银行干预投资包干，和招标、投标的重要手段

银行通过项目评估，可以掌握投资估算，资金筹措方式和贷款偿还能力，投资效益及项目建设工期、实际进度设想等资料，以上这些，恰好也是干预投资包干、干预项目招标的基本依据。而银行干预投资包干和招标、投标，也是国家通过银行加强投资管理的一种表现形式。

（三）项目研究和评估为投资决策提供规范化的论证程序

对投资项目进行可行性研究和评估，要运用经济学和自然科学方面的科学原理，特别是广泛运用货币资金时间价

值这一科学原理，进行投资动态分析，应用重视时间因素对投资项目投入与产出的影响，并通过项目价值的测定方法计算净现值、内部报酬率等衡量项目价值的指标。这样就为判断投资项目的优劣，进行决策，提供了一整套科学的分析论证方法。运用这一方法进行投资项目的研究与评估，并辅之以传统的静态分析的方法，为正确的投资决策提供了保证。

（四）为投资决策提供科学的管理手段

项目研究和评估过程是信贷、投资机构在决策的全过程中，进行科学管理的过程。只有形成科学而全面的管理手段，才能使决策成为科学、正确的决策。经济工作中存在的“先决策，后论证”、“无论证，也决策”的现象，曾使我国的经济建设蒙受了很大的损失。因此，在建设项目的投资决策中，必须吸取这一教训，认真搞好投资项目的研究和评估。

（五）项目研究和评估可以剖析和评价有关的现行政策

项目研究评估可以分析验证现行的有关经济政策，如投资信贷政策，价格政策，税收政策，资源保护和开发使用政策，以及经济管理体制，为政府部门反馈有关信息，使之从中吸取更多的有实际意义的经验。

总之，项目研究和评估对于提高投资决策水平，做好投资项目审查和投资管理，强化投资机制，搞好建设项目的质量控制，都是一种不可缺少的工具。

三、项目研究与评估的关系

项目评估与可行性研究的具体内容相近似，但却是两个不同的概念、两项不同的工作，要由不同的单位去完成。

大体上讲，可行性研究是由主管部门、单位、企业委托设计、咨询等机构，根据国民经济长期规划和地区、行业规

划、企业建设计划的要求，对建设项目从产品市场、工艺技术、财务经济等方面分析其是否合理可行。一般，这种分析对项目本身考虑较多，在国民经济方面考虑较少，其结论也就容易带有维护企业利益的偏向。项目评估则由项目立项隶属部门（计委、经委、科委）、项目主管部门、贷款银行等有权机关来做，或者由上述部门委托专门评估机构来做。项目评估的中心内容，就是对项目可行性研究报告提出的拟议方案中的各种假设，明确的提出疑问和问题，并根据事实加以修正。项目评估不仅包括了静态分析，更主要的是动态分析，不仅要运用技术上的原理和方法，更主要的是要运用经济上的原理和方法；不仅要从小企业的角度考核项目的经济效益，更主要的是从整个国民经济的角度和全社会的角度考核项目的经济效益；不仅要回答有限的资源是否有效地使用在特定的项目中的问题，更主要的是回答是否有其他投资方案投资项目能对发展目标作出更大贡献，并由此而作出结论。这种结论不仅直接关系到项目能否取得投资最省、成本最低、盈利最高、投资回收最快的微观效果；也直接关系到整个国家兴建该项目能否取得经济净现值最佳，生产力配置最合理、资源分配最科学、技术进步最有利的宏观效果；同时，也直接关系到银行工作本身是否可以达到最佳水平，具体来讲就是：最优的贷款管理、最有效的资金周转、最低的相对成本和最微的贷款损失。所有这些，都不是可行性研究可以同日而语的。

总之，项目评估与可行性研究有着密切的联系，两者的共同点是：（1）学科性质相同，都属于综合性学科。（2）目的相同，都是为了提高经济效益，减少项目决策和投资决