

工业建设项目 可行性研究

沙宝庆 蒋本义 编著
车承红 周 建

7

黑龙江科学技术出版社

工业建设项目可行性研究

沙宝庆 蒋本义 编著
车承红 周 建

黑龙江科学技术出版社

江苏工业学院图书馆
藏书章

责任编辑:车承棣

工业建设项目可行性研究

沙宝庆 蒋本义 编著
车承红 周 建

黑龙江科学技术出版社出版
(哈尔滨市南岗区建设街 35 号)
黑龙江省水利印刷厂印刷

787×1092毫米32开本11.123印张233千字
1991年12月第1版·1991年12月第1次印刷
印数: 1—2000册 定价: 6.00元

ISBN 7-5388-1749-2/TU·102

内 容 提 要

本书论述了工业建设项目可行性研究的基本内容和范围，阐述了市场研究、经济评价和不确定性分析的原则、内容与方法。可供从事规划、设计、科研、情报、咨询和教学工作的工程技术人员、技术经济工作者、政府有关部门管理人员和大中专院校师生学习和参考。

前 言

可行性研究是本世纪初美国在制定田纳西流域开发项目时最早采用的方法。此后，可行性研究得到了极大的丰富和迅速发展，目前，可行性研究已成为西方国家项目投资前必不可少的工作内容之一。

在我国，可行性研究还处于起步和兴起阶段。尽管可行性研究已列入国家基建管理程序，但作为一个新的工作领域，需要研究和探讨的问题还是较多的。

作为一种科学的方法，可行性研究是一项既繁杂又费时的的工作。可以说，就许多与此工作直接相关的技术人员和管理干部而言，对它并不是十分熟悉的，有的可能还很陌生，对于很多非经济领域的工作人员来讲，更感到望而却步。因此，用通俗易懂的语言和实例使可行性研究的基本概念、内容和方法在这些工作人员的头脑中建立起来，为进一步研究打下基础，就成为一项十分紧迫而现实的需要。这就是本书得以形成和出版的主要原因之一。

由于水平和知识所限，在这种努力和尝试之中可能会出现不当或纰漏之处，因此，诚恳希望各位读者和有识之士批评指正。

编著者

目 录

第 一 篇

建设项目可行性研究总论

第一章 建设项目与可行性研究	(3)
第一节 建设项目.....	(3)
一、建设项目的含义.....	(3)
二、建设项目的分类.....	(4)
三、建设项目的进展周期.....	(6)
第二节 可行性研究概述.....	(8)
一、可行性研究的含义.....	(9)
二、可行性研究的阶段划分.....	(10)
三、可行性研究的内容与步骤.....	(17)
四、编写可行性研究报告的注意事项.....	(20)
第二章 辅助（专项）研究	(23)
第一节 厂址选择.....	(23)
一、厂址选择的基本原则.....	(24)
二、厂址选择的基本要求.....	(26)
三、厂址选择的调研内容与提纲.....	(29)
四、厂址选择的技术经济分析比较.....	(33)
第二节 技术方案.....	(45)

一、产品方案的选择·····	(45)
二、工艺技术选择与技术经济分析·····	(49)
三、设备选择·····	(52)
四、公用设施的选择·····	(54)
五、土建安装方案的选择·····	(54)
第三节 环境影响·····	(55)
一、资源利用·····	(57)
二、环境保护与治理·····	(59)
三、安全防护·····	(61)
第四节 项目实施计划·····	(62)
一、项目实施计划的内容·····	(63)
二、项目实施计划的编制方法·····	(64)
三、项目实施费用·····	(73)
第五节 投资估算·····	(74)
一、投资费用的构成·····	(74)
二、总投资估算·····	(79)
三、投资估算方法·····	(80)
第六节 产品成本·····	(86)
一、产品成本的分类·····	(86)
二、国内外成本划分的差异·····	(87)
三、成本预测方法·····	(88)
四、固定资产折旧方法·····	(90)
五、我国的固定资产折旧·····	(100)

第 二 篇

市场研究与拟建规模

第三章 市场调查	(103)
第一节 市场调查的地位和作用.....	(103)
一、市场调查的地位.....	(103)
二、市场调查的作用.....	(104)
第二节 市场调查的内容.....	(104)
一、产品调查.....	(104)
二、销售调查.....	(106)
三、竞争调查.....	(109)
第三节 市场调查的程序和方法.....	(110)
一、市场调查的程序.....	(110)
二、市场调查的方法.....	(114)
第四章 市场需求预测	(121)
第一节 概述.....	(121)
一、预测.....	(121)
二、市场预测.....	(125)
第二节 市场需求预测.....	(128)
一、市场需求预测的内容.....	(128)
二、市场需求预测的程序和步骤.....	(129)
三、预测的注意事项.....	(135)
第三节 市场需求预测方法.....	(136)
一、年平均增长率法.....	(136)

二、回归预测法·····	(138)
三、平滑预测法·····	(146)
四、消费水平法·····	(156)
五、特尔菲法·····	(159)
第五章 拟建规模与企业组织机构·····	(163)
第一节 拟建规模·····	(163)
一、工业企业的规模·····	(164)
二、企业规模的制约因素·····	(166)
三、企业合理经济规模的确定·····	(168)
第二节 企业组织机构·····	(172)
一、企业组织机构的设置原则·····	(173)
二、企业组织机构设置的内容·····	(173)

第 三 篇

经 济 评 价

第六章 建设项目的经济评价·····	(177)
第一节 概述·····	(177)
一、经济评价的地位和作用·····	(177)
二、经济评价的内容·····	(178)
三、经济评价的指标与方法·····	(179)
第二节 资金及其规划·····	(180)
一、资金的时间价值与利息·····	(180)
二、复利计算公式·····	(182)
三、资金筹措规划·····	(190)

第三节 经济评价报表·····	(195)
一、企业经济评价报表·····	(195)
二、国民经济评价报表·····	(197)
三、编制报表的基础数据·····	(197)
第七章 企业经济评价 ·····	(208)
第一节 企业经济评价表的编制·····	(208)
一、资金使用规划表·····	(209)
二、销售利润表·····	(209)
三、基建贷款还本付息表·····	(212)
四、财务平衡表·····	(213)
五、现金流量表·····	(216)
第二节 企业经济评价指标·····	(225)
一、投资收益率·····	(226)
二、借款偿还期·····	(229)
三、返本期·····	(230)
四、净现值·····	(233)
五、内部收益率·····	(234)
第三节 经济评价的方案比选·····	(236)
一、净现值法·····	(236)
二、内部收益率法·····	(238)
三、净现值法与内部收益率法的比较·····	(238)
四、最小费用法·····	(242)
第八章 国民经济评价 ·····	(248)
第一节 国民经济评价概述·····	(248)
一、国民经济评价的地位和作用·····	(248)

二、国民经济评价中的几个常用概念·····	(249)
三、国民经济评价指标·····	(253)
四、国民经济评价中的影子价格·····	(256)
第二节 国民经济评价的内容与方法·····	(259)
一、国民经济增值评价·····	(259)
二、社会效果评价·····	(261)
三、社会效益评价·····	(262)

第 四 篇

不 确 定 性 分 析

第九章 盈亏分析·····	(265)
第一节 盈亏分析的含义与内容·····	(265)
一、盈亏点的含义及其求法·····	(265)
二、盈亏分析的三种表达形式·····	(266)
第二节 盈亏分析的判别准则与注意事项·····	(270)
一、盈亏分析的判别准则·····	(270)
二、盈亏分析的注意事项·····	(271)
第十章 敏感性分析·····	(272)
第一节 敏感性分析的内容与步骤·····	(272)
一、敏感性分析的含义和目的·····	(272)
二、敏感性分析的内容与步骤·····	(273)
第二节 敏感性分析的优缺点·····	(284)
一、敏感性分析的优点·····	(284)
二、敏感性分析的缺点·····	(284)

第十一章 概率分析	(286)
第一节 概率与概率分析	(286)
一、概率.....	(286)
二、概率分析.....	(289)
第二节 概率分析的内容和方法	(290)
一、随机期望值法.....	(290)
二、蒙蒂卡洛模拟法.....	(298)
附表1~40.....	(303)
参考文献.....	(343)

第一篇 建设项目可行性研究总论

作为总论，就是要说明可行性研究的基本含义和基本内容。本篇的任务在于简明而全面地介绍可行性研究的由来与发展、研究内容和研究范围。也就是使我们知道什么是可行性研究，进行可行性研究需要作哪些方面的研究工作，以及如何进行这些方面的研究工作。

本篇从解析建设项目的含义入手，明确了本书的研究内容和范围。在对可行性研究基本概念和内容予以介绍之后，阐述了厂址选择、技术方案、环境影响、项目实施计划、投资估算和产品成本的内容、原则和方法。对可行性研究中篇幅较大的内容，即市场研究、经济评价和不确定性分析三个方面，因其地位和作用的特殊性，本书是辟专篇分别进行论述的。这就是说，在总论中没有包括的上述三篇内容并不意味着它们不是可行性研究工作的内容。

第一章 建设项目与可行性研究

第一节 建设项目

一、建设项目的含义

(一) 什么是项目

所谓项目是“投资项目”的简称。按世界银行的解释，项目是在规定期限内完成某项开发目标而规划的投资、政策以及机构等其它活动的综合体。一个项目一般应包括以下几个要素或其中的某几个要素：

1. 投资。包括对土建工程和（或）设备等的投资。
2. 提供有关设计和工程技术、施工监督以及改进操作和维修服务等。
3. 加强项目实施机构，包括对人员的培训。
4. 改进有关价格、补贴和成本回收等方面的政策。
5. 拟订项目实施计划。

就我国投资管理体制而言，通常将投资项目划分为建设项目和更新改造项目两大类。

(二) 什么是建设项目

建设项目是“基本建设项目”的简称，是指在一个或几个施工场地上，按一个总体设计进行施工的各工程项目的总

体。在我国，一般以一个企业、一个事业单位或一项独立工程作为一个建设项目。如一个工厂、一个国营农场、一条铁路、一个机场等，都可以分别构成一个建设项目。在一个总体设计范围内分批分期进行建设的若干个工程项目，均算作一个建设项目。

(三) 什么是更新改造项目

更新改造项目有时也统称为“技术改造项目”或“技术革新项目”，它是指原有企业进行设备更新或技术改造的项目，是我国投资项目的重要组成部分。

二、建设项目的分类

从总体上看，建设项目可分为工业建设项目和非工业建设项目两大类。所谓工业建设项目，简称工业项目，是指国民经济中各工业部门的建设项目。主要包括钢铁、有色金属、煤炭、石油、化学、电力、机械、森林、建材、轻工、纺织等工业部门。所谓非工业建设项目是指除工业以外的建设项目，主要包括农业、林业、水产、水利、交通、铁路、邮电、民航、商业、外贸、粮食、物资、文教、卫生、计量、科研和城市与工矿区的公用事业建设项目等。但这些部门的工业性建设应作为工业项目。

建设项目按经济行业、隶属关系、建设阶段、建设性质和建设规模等角度划分，具有许多种类。这里只着重介绍后二种划分方法。

(一) 按建设性质划分

建设项目可分为新建、扩建、改建、重建、迁建和更新改造项目。

1. 新建项目

新建项目就是从无到有、平地起家，新开始建设的项目。

2. 扩建项目

扩建项目是指现有企事业及行政单位为增加生产能力或效益在已有基础上进行扩充性建设的建设项目。进行扩建所新增加的固定资产价值超过原有固定资产价值（原值）三倍以上的建设项目，应算作新建项目。

3. 改建项目

改建项目是指原有企业或事业单位对原有设施、工艺条件进行大规模改造的建设项目。

4. 重建项目

重建项目也称为“恢复项目”，是指因不可抗力，如自然灾害、战争等原因，使原有固定资产全部或部分报废，以后又投资恢复建设的项目。

5. 迁建项目

迁建项目是指现有企事业单位由于各种原因迁移建设地点的建设项目。迁建项目符合新建、扩建、改建和更新改造项目条件的，应作为相应的新建、扩建、改建和更新改造项目。

6. 更新改造项目

更新改造项目是指现有企业为提高生产率、改进产品质量、改变产品方向，对原有设备和设施进行规模较小的改造，或为了填平补齐充分发挥原有生产能力，补充或更换部分设备所进行的建设项目。更新改造项目与基本建设项目不同，在管理办法上分属两个体系。

（二）按建设规模划分

建设项目可分为大型、中型和小型建设项目。按国家的