

Typical Case Study
of Project Feasibility Study and Evaluation

项目可行性研究与评估

典型案例精解

王 勇 陈延辉◎编著

中国建筑工业出版社

图说(EP)项目可行性研究

ISBN 978-7-112-09035-3

项目可行性研究与评估 典型案例精解

中图分类号: F224.044.2 文献标识码: B

王 勇 陈延辉 编著

责任编辑: 李勇
责任校对: 张英
责任印制: 王军

图说(EP)项目可行性研究

作者: 王 勇

(中国建筑西南设计院有限公司)

出版者: 中国建筑工业出版社

定价: 30.00 元

开本: 880×1100mm^{1/16} 印张: 1.5 版次: 2008年2月第1版

印数: 1—30000 字数: 80000

ISBN 978-7-112-09035-3

中国建筑工业出版社

地址: 北京市西城区西直门南大街1号

邮编: 100037 (联系人: 邓桂英)

图书在版编目 (CIP) 数据

项目可行性研究与评估典型案例精解/王勇, 陈延辉编著. —北京: 中国建筑工业出版社, 2008
ISBN 978-7-112-09983-2

I. 项… II. ①王…②陈… III. ①项目-可行性研究-
案例-分析②项目评价-案例-分析 IV. F224.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 038213 号

责任编辑: 丁洪良 李 阳

责任设计: 郑秋菊

责任校对: 王雪竹 安 东

项目可行性研究与评估典型案例精解

王 勇 陈延辉 编著

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京红光制版公司制版

北京建筑工业印刷厂印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 44 1/4 字数: 1090 千字

2008 年 5 月第一版 2008 年 5 月第一次印刷

印数: 1—3000 册 定价: 80.00 元

ISBN 978-7-112-09983-2
(16786)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

前　　言

本书是编者根据项目前期研究有关业务实践的要求，在自身原有一些案例经验的基础上，通过长期积累和多方收集、汇总各类有代表性和有实用操作价值的典型案例（其中一些近年在公开出版的著作中已发表），经进一步分析解读后编撰而成。全书突出针对性和应用性，强调内容的实用与工具作用，有选择地介绍了不同行业、不同类型的 57 个典型案例，内容涵盖了项目可行性研究与评估的全过程，是目前市面上同类著述中集案例类型、案例数量和案例解读说明与评析于一体，较全面、完整地介绍有关投资项目可行性研究与评估实务操作内容的一部读物，有利于读者按照不同需要学习使用。

在本书的编写和出版过程中，特别是在搜集相关资料阶段，得到了众多单位及同行朋友的大力支持和帮助，所提供的大量有价值的案例素材和提出的不少有益的意见和建议，都给了我们极大的鼓舞和激励。尤其令人感动的是中国建筑工业出版社的领导和编辑同志，对本书的编辑出版和发行投入了大量的精力和时间，他们精心策划和设计，反复认真地审阅和校改书稿，这种认真负责的敬业精神深为我们所钦佩。期间，所参考和借鉴的大量国内外著作和文献资料也给了我们许多宝贵的启迪。在此谨向所有提供过帮助的企事业单位、朋友和同事、著作者和出版者致以深深的、最诚挚的谢意！

由于全书篇幅较大，牵涉的行业和专业众多，加上编者的学识水平和能力所限，书中难免存在错误、疏漏和不妥，对这些不足和缺陷之处，敬请广大读者和有关方面的专家、学者不吝批评指正！

目 录

1 绪论	.....	1
1.1 本书编撰的初衷	.....	1
1.2 内容介绍	.....	2
2 项目可行性研究与评估基本原理简介	.....	5
2.1 投资项目前期可行性研究与评估的基本思路与方法	.....	5
2.1.1 投资项目可行性研究与评估的基本问题	.....	5
2.1.2 投资项目可行性研究工作的阶段划分及要求	.....	7
2.2 机会研究	.....	7
2.2.1 机会研究概述	.....	7
2.2.2 一般机会研究	.....	8
2.2.3 特定项目机会研究	.....	10
2.3 项目建议书的基本内容与要求	.....	10
2.3.1 项目建议书及其在可行性研究中的地位和作用	.....	10
2.3.2 项目建议书的基本内容	.....	11
2.4 项目的初步可行性研究与详细可行性研究	.....	12
2.4.1 项目可行性研究概述	.....	12
2.4.2 项目的初步可行性研究	.....	13
2.4.3 项目的详细可行性研究	.....	16
2.4.4 项目建议书和初步与详细可行性研究间的关系	.....	22
2.5 可行性研究的基本内容与要求	.....	26
2.6 可行性研究报告的作用与编写要求	.....	30
2.6.1 可行性研究的成果表达及其作用	.....	30
2.6.2 对编写可行性研究报告文本格式的基本要求	.....	31
2.7 一般工业项目可行性研究报告编制大纲	.....	35
2.8 对项目可行性研究的再评价——项目评估原理与基本内容要求	.....	44
2.8.1 项目评估的含义及依据	.....	44
2.8.2 项目评估的主要内容与基本要求	.....	45
2.8.3 项目评估的工作程序	.....	48
2.8.4 项目评估与可行性研究的关系	.....	50
2.9 项目评估报告的格式与编写要求及编制大纲	.....	52
2.9.1 撰写项目评估报告的一般格式与内容要求	.....	52
2.9.2 项目评估报告撰写的要求	.....	53
2.9.3 一般工业项目评估报告编制大纲	.....	54

2.10 项目后评估简介	55
2.10.1 项目后评估的概念	55
2.10.2 项目后评估及其他评估	56
2.10.3 项目后评估的任务	57
2.10.4 项目后评估的实施步骤	59
2.10.5 项目后评估报告	62
3 项目可行性研究与评估各阶段应用案例解析.....	68
3.1 项目建议书阶段的典型案例解析	68
【案例 3.1.1】《中国火炬基金》资助的 M 产品项目建议书	68
【案例 3.1.2】南宇色织厂引进浆染联合机项目建议书	71
【案例 3.1.3】国内企业拟在 T 国合资兴建碎石厂项目建议书	73
【案例 3.1.4】中外合资在 D 国兴建华迪拉丝厂项目建议书	75
3.2 项目初步与详细可行性研究阶段市场与物质技术条件分析典型案例解析	79
3.2.1 市场分析与研究阶段典型案例解析	79
【案例 3.2.1.1】国内 CP 集团公司拟扩建甲醇厂项目可行性研究的市场分析（节选）	79
【案例 3.2.1.2】滨海市 KJS 交通枢纽及综合改造工程项目可行性研究之市场分析 （节选）	89
3.2.2 厂址选择阶段典型案例解析	95
【案例 3.2.2.1】益智饮品公司投资核桃露罐装生产线项目建设地址选择研究（节选）	95
【案例 3.2.2.2】华军公司新建山梨醇及其综合利用项目厂址选择方案比较研究 （节选）	97
3.2.3 技术工艺和方案设计选择阶段典型案例解析	100
【案例 3.2.3.1】A 市新建污水处理二厂项目工艺技术与工程设计方案可行性研究 （节选）	100
【案例 3.2.3.2】山南地区乳牛良种繁育及奶牛业生产基地示范工程项目技术方案、 设备方案和工程方案（节选）	108
3.3 项目初步可行性研究阶段的综合研究典型案例解析	112
【案例 3.3.1】金屋房地产开发项目初步可行性分析报告	112
【案例 3.3.2】关于在境外 W 市合资合作开办技术贸易公司的初步可行性 研究报告	121
3.4 项目详细可行性研究阶段综合分析典型案例解析	124
【案例 3.4】中外合资澳迪药业有限公司药品生产经营项目可行性研究报告	124
3.5 项目评估阶段典型应用案例解析	133
3.5.1 项目前期经济论证阶段的典型案例解析	133
【案例 3.5.1.1】关于 P 地区新建钢铁联合企业的财务与国民经济评价报告	133
【案例 3.5.1.2】新建 MIDI 化纤厂项目详细可行性研究评估报告	141
【案例 3.5.1.3】华新机械厂改扩建项目经济评价	145
【案例 3.5.1.4】关于 TTT 公司 AAA 房地产开发项目贷款申请的评估报告	156
3.5.2 项目后评估阶段典型案例解析	172

【案例 3.5.2.1】宏运化工厂新建年产 20 万吨纯碱项目后评价报告	172
【案例 3.5.2.2】东方船厂 10 万吨级修船坞扩建工程项目后评估报告	178
3.5.3 项目评估阶段社会效益评估典型应用案例解析	184
【案例 3.5.3】欣欣纸浆厂项目社会综合评估报告（摘要）	184
4 各类国内独资项目可行性研究与评估综合应用典型案例解析	186
4.1 典型的国内独资工业生产项目可行性研究综合应用案例解析	186
【案例 4.1.1】永鸿化工厂关于开发四氯化碳新产品的可行性研究报告	186
【案例 4.1.2】虹光电器厂引进生产彩显管座关键设备及技术的可行性研究报告	206
【案例 4.1.3】西都市新 MART 大厦项目可行性研究报告	228
【案例 4.1.4】美居公司房地产开发项目可行性研究与评估报告	233
4.2 不同类型非工业生产项目前期可行性研究典型案例解析	254
【案例 4.2.1】清溪河综合治理项目可行性研究报告	254
【案例 4.2.2】南方 NCITYU 大学新校区建设项目可行性研究报告	276
【案例 4.2.3】江南华亭市名城宾馆改扩建项目可行性研究报告	297
【案例 4.2.4】青山市千亩反季节蔬菜生产基地项目可行性研究	348
【案例 4.2.5】兴隆镇大芦荡旅游开发项目可行性研究报告	360
【案例 4.2.6】临朝县农业综合开发项目可行性研究报告	370
【案例 4.2.7】滨海市 KJS 交通枢纽及综合改造工程项目可行性研究报告	379
5 典型的中外合资项目可行性研究与评估综合应用案例解析	408
5.1 中外合资工业生产项目可行性研究典型案例解析	408
【案例 5.1.1】关于新建中外合资光明制镜厂项目的可行性研究报告	408
【案例 5.1.2】仲景制药厂与日方拟合资生产克菌灵项目可行性研究评估报告	426
【案例 5.1.3】中外合资经营毛纺厂项目可行性研究与评估（198×年 11 月）	432
【案例 5.1.4】中外合资经营机械传动链项目可行性研究报告	438
5.2 中外合资经营非工业生产项目可行性研究与评估典型应用案例解析	442
【案例 5.2.1】中外合作开发建设运盛山庄项目可行性研究报告	442
【案例 5.2.2】中外合作奥林体育大厦项目可行性研究报告	455
6 国内对海外投资与外商在华独资项目可行性研究综合应用典型案例解析	468
6.1 国内对海外投资工业生产项目可行性研究典型应用案例解析	468
【案例 6.1】国内某企业拟在 T 国合资兴建碎石场项目的可行性研究报告	468
6.2 国内对海外投资非工业生产项目可行性研究典型应用案例解析	480
【案例 6.2】中国企业拟在墨西哥独资设立华远有限公司的可行性研究报告	480
6.3 外商在中国国内独资设立生产项目可行性研究典型应用案例解析	487
【案例 6.3】海外 HK 公司拟在华独资建设密封件厂的可行性研究报告	487
7 按行业分类项目可行性研究与评估综合应用典型案例集萃	506
7.1 工业类项目可行性研究案例	506
【案例 7.1.1】某新建铁路项目可行性研究与经济评价报告	506
【案例 7.1.2】益智饮料公司拟上马核桃露生产线项目可行性研究报告	517
【案例 7.1.3】程控线切割机制造技术许可转让项目可行性研究报告	543

【案例 7.1.4】景和区泰和街危房改造开发项目可行性研究报告	548
7.2 非工业类项目可行性研究案例	566
【案例 7.2.1】K 市教育城域网系统工程建设项目建议书代初步可行性研究报告	566
【案例 7.2.2】青山市邮件处理中心可行性研究经济评估报告	590
7.3 农林牧渔业类项目可行性研究案例	596
【案例 7.3.1】江浙省农垦系统 30 万吨种子加工项目可行性研究报告	596
【案例 7.3.2】渔场水产养殖投资项目评估	604
【案例 7.3.3】开发银行关于红石林业局森工项目贷款的综合评估报告	611
【案例 7.3.4】河西地区肉羊养殖项目经济评价报告	619
7.4 社会公益类项目可行性研究与评估案例	625
【案例 7.4.1】承德县幸福工程项目绩效评估报告	625
【案例 7.4.2】世界银行向秦巴山区扶贫项目贷款评估报告	634
7.5 各类项目经济性评估案例	641
【案例 7.5.1】南洋织造厂引进生产技术设备项目可行性研究经济评价	641
【案例 7.5.2】中外合资经营海合化工项目经济评价报告	645
【案例 7.5.3】某新建煤炭矿区项目经济评价报告	652
【案例 7.5.4】新冈浆纸公司拟上马年产 45 万吨纸板项目初步可行性研究 经济评估报告	664
【案例 7.5.5】关于铁西地区兴建浮法玻璃项目的可行性研究评估报告	682
附录	691
附录 A 可行性研究合同	691
附录 B 项目经济分析用评价参数	694
参考文献	707

1 緒論

1.1 本书编撰的初衷

在对项目建设的实践活动进行分析研究的过程中，我们常常会发现这样一种情况：不少投资人因前期不肯花费少量的代价进行项目的可行性研究，而是凭想当然拍脑袋，结果决策失误，造成重大的经济损失和极坏的社会影响。其实，进行可行性研究是投资者在拟建项目决策前必不可少、需理性与认真对待的一项最基础的工作。理性的思考会告诉人们，自觉认真进行的投资项目可行性研究即使有一定的费用付出，若结果证明拟投资的项目不可行不能上马，对项目所花的这点代价也是非常值得的，因为它不仅避免了盲目决策可能造成的更大的浪费和损失，还以极少的投入间接地获取（节省）了可观的经济效益和社会效益；反之，则必然是盲目决策带来的经济损失和不良的社会后果。其中的道理可从图 1.1 所示的有关项目累计投资及其影响的关系中看出。

该曲线表明，比较对项目整体资金的投入，项目前期进行可行性研究的花费实际上是最少的，通常仅为投资总额的 1%~3%，而它对整个项目效益的影响却最大，稍有失误就会导致项目的失败，产生不可挽回的损失；虽然项目的主要投入表现在施工阶段，但这一阶段的工作对整个项目效益的影响却相对很小。由此可见，项目前期可行性研究工作对投资效果的影响有着决定性的意义，在项目管理中具有特殊的地位与作用。这也佐证了科学决策与项目投资前期研究间存在着内在本质和必然的联系，落实科学发展观尤其应当重视投资项目的前期工作，前期管理是实现科学发展的基础。

在经济发达的西方国家，无论是投资者，还是金融机构，他们都非常重视项目的前期研究与评估工作，不惜花费大量的人力、物力和财力进行项目的可行性研究。改革开放以来，我国开展了规模和速度都前所未有的基础设施建设，在此进程中，国家一手抓投资项目结构调整和产业升级，一手抓法规制度建设，明确了基本建设程序，规定建设项目必须经过可行性研究和项目评估，以保证投资决策的科学化和程序化。正在逐步完善的社会主义市场经济体系，形成了多元化的投资体制格局，投资者资源稀缺意识与市场风险意识正在逐步增强，投资项目的决策正趋于理性化，商业银行、股份制银行和非银行金融机构更加注重信贷资产的质量，重视项目可行性研究与评估的作用。我国加入 WTO，融入全球

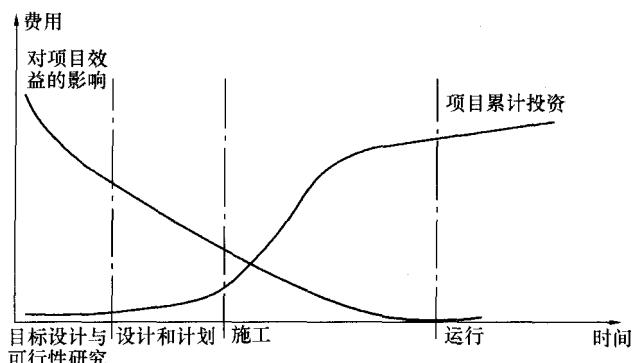


图 1.1 项目各阶段累计投资及其影响

经济一体化的新形势，促进了项目可行性研究与评估工作的开展。可行性研究与评估作为科学决策的重要程序和工程项目管理的关键环节，在经济建设中正在发挥着越来越重要的作用。

自原国家计委颁布《关于建设项目进行可行性研究的试行管理办法》以来，可行性研究作为一个法定程序在我国各类有一定规模的项目投资活动中得到了较为广泛的应用，对于减少“钓鱼工程”、“拍板工程”，有效控制投资，保证科学决策起到了较好的作用。但在实际操作过程中仍存在着一些问题，有的还很严重。诸如可行性研究的深度不够、质量不高、不能满足决策的需要；调查研究浮浅，投资收益的计算失真，误导投资决策；不注重对敏感性和风险因素分析的情况较严重；不重视多方案的论证和比较，可行性方案单一，无挑选余地；可行性研究报告的编制缺乏独立性、公正性和客观性等等。为预防和减少此类现象的发生，使项目进行可行性研究既要符合项目审批的需要，使政府职能部门能借助可行性研究报告履行投资项目的审批职责；又能满足投资者寻求合适的投资合作伙伴，达到尽可能有效使用有限资源，为投资者把关的目的；还为了经由项目评估来满足为金融机构提供贷款决策，或为政府职能部门在审批大中型投资项目决策时把关，或向金融机构融资的需求，迫切需要推广和普及项目可行性研究与评估工作的基本知识，加强技术经济理论的实践和应用，发展、充实、创新和完善相关的理论、方法和指标体系，进一步提高项目可行性研究的水平和评估操作的水准。

正是出于这样的认识，我们本着理论依据充分、方法科学规范、便于实际应用与操作的原则，依据国家有关投资项目可行性研究与评估的政策法规，在广泛学习和融会众多国内外专家学者和实际工作者从事项目可行性研究与评估工作实践经验和最新成果的基础上，结合自身多年进行项目可行性研究与评估的教学、科研和实际工作的心得体会，为配合读者对几年前出版的《项目可行性研究与评估》一书在实务操作上的进一步需求，历时数年、几易其稿，终于编撰完成了这本《项目可行性研究与评估典型案例精解》。祈望该书的出版，能够更有效地推动项目前期研究工作的开展，为普及项目可行性研究与评估的基本知识，从项目源头开始搞好科学管理尽一份心力。

1.2 内容介绍

本书内容共分为 7 章，由 3 大部分组成：前 2 章是导引，第 3~7 章为案例精解的主体，按照阶段、投资类型、行业 3 种基本分类方法介绍和讲解了案例，最后是作为工具资料提供的附录。除第 1 章对全书的情况作出说明外，第 2 章作为案例解读的依据，从提供解读与评析项目可行性研究与评估的基本理论依据为切入点，按照 UNIDO（联合国工业发展组织）对项目前期研究划分的四个阶段，有重点地简要介绍了可行性研究与评估的基本原理，为后续开始的典型案例及其解析做了必要的理论铺垫和准备，是全书后续案例精解前的过渡篇。有兴趣的读者，也可据此与后面的具体案例内容结合起来对照进行初步学习，领会和掌握有关项目可行性研究与评估的基本知识，帮助有实际需求的读者在短时间内初步掌握可行性研究与评估的要领，加深对项目可行性研究与评估基本理论的理解，提高实际工作能力。

第 3~7 章是本书的主体部分——案例介绍及其解析。在此部分，我们用大量的篇幅

有选择地重点介绍了 57 个典型案例，以说明按类型、性质和行业不同项目进行可行性研究与评估操作的具体过程和基本原理。

其中，第 3 章按项目前期研究主要工作阶段划分的要求，针对各阶段进行可行性研究工作的实际情况，具体介绍了一些案例或特别节选了一些完整报告原型中有代表性的章节作为案例来说明，以便引导读者把握可行性研究全过程的思维脉络，也给读者提供了一个强化前述评估原理与实务操作知识相结合的训练平台；第 4~6 章的典型案例，则按可行性研究的不同阶段和不同的项目性质与类型，从报告原型出发，对所选案例内容先作具体介绍，再逐例进行重点解读评析，以说明案例所属项目类型对可行性研究与评估具体要求的基本情况及其自身的特点或意义所在，帮助读者理解有关可行性研究与评估的操作原理；第 7 章按照传统的案例编排方法，集中体现分行业不同类型典型案例的各自特点，给读者提供了更多类型的项目可行性研究与评估的综合应用案例，如选取了属于一、二、三产业等的可研案例、经济评价案例和项目后评估的案例，特别增加了传统上较易忽视的对社会公益项目的评估案例。目的是为读者解决在实际工作中可资借鉴的模版问题，帮助读者在对不同类别、不同性质、不同产业的投资项目进行可行性研究与评估时，能很方便地根据具体对象和实际情况要求的不同，灵活地加以选择和参考运用。

总之，这些案例可视为对各类投资项目进行可行性研究与评估过程的具体模拟，也是可行性研究与评估在做项目可行性分析论证时的要点和难点的示范。案例中的一些基本内容、要求、原则和方法在总体上具有一定的通用性，有利于读者理解和掌握投资项目可行性研究与评估原理和方法，对各方面的读者均会有所裨益。

为使汇集的案例趋于完整和全面，在本书的编纂过程中，我们对所选择案例中的一部分案例内容作了某些较大的补充、删改和调整，以便更好地适应形势发展和学习应用的需要。具体来说，本书中有关案例的选编有如下一些特点：

- 1) 鉴于许多著述中的案例多侧重于可行性研究或经济评价的某一部分，或单列改扩建与技术引进项目，或详细分类列出各类属性产业项目案例可行性研究的情况，编者为使读者对可行性研究与评估的全貌有进一步深入的了解，本书在分类中较少使用传统的产业分类法（仅在第 7 章中使用），而是采用投资者较习惯的跨境分前后期阶段的分类法，在所介绍的各个案例中均各有侧重地反映出对投资项目可行性研究的基本要求。有的包括了从项目建议书开始到项目评估的全过程，有的概括了可行性研究报告的全部简要内容，有的则侧重于经济基础数据的计算或项目的经济评价（包括后评价），也有的仅侧重于可行性研究某一具体阶段所要求的分析。以帮助读者了解可行性研究与评估工作除有一般规律可循外，对具体问题的研究和表述往往呈现出更具灵活性和针对性的特点。

- 2) 在本书的案例中，按可行性研究工作过程分阶段（或类型）编写的内容包括了以下几方面：项目建议书，可行性研究报告，评估意见及实施情况等。但为了尽量避免重复，只在少数几个案例的编写中包括了以上全部内容，其余案例只侧重于对项目建议书、可行性研究报告或评估报告之一做简要的介绍。但读者若把第 3~7 章的案例与解析内容有选择地联系起来阅读就会发现，所涉及的几方面内容都有较充分完整的说明。

- 3) 在选编的 57 个案例中，项目种类繁多、可研评价结论各异、内容涉及的范围广泛。但归纳起来主要有几种情况：既有境内独资、中外合资经营的项目，也有内资对境外投资和外资对内地独资的项目；既有大型项目，也有中小型项目；既有工农业生产型传统

的一、二产业项目，也有第三产业和社会公益等非传统产业项目；既有新建项目，也有改扩建项目；既有城市基础设施建设项目，也有技术引进项目；既有经过可行性研究或项目评估认为可行、建议决策通过上马的项目，也有认为在物质技术条件或经济性与社会效果的某些方面尚不可行、不宜投资或建议暂缓上马建设的项目等。且同一类型项目中又往往包含若干不同性质的项目。目的就是希望能够尽可能全面地反映项目前期研究过程与效果的多样性和复杂性，便于读者有针对性地灵活选择和参考。

4) 案例均按原报告模型或其简化形式做了编写，都能够较严格地保持原报告的真实面貌和原作风格，但并不全部罗列原报告的所有内容。

需要特别说明的是，本书案例中所采用的某些参数和标准，是按照编写案例（报告）当时所规定的指标设置的，并且为便于简明扼要地说清问题的实质，有的数据还作了省略（或部分省略），有的数据则作了虚拟的变通处理，目的只是为了演示计算操作过程的方法，实际运用时应以国家和行政主管部门颁发的现行相关规定（如《建设项目经济评价方法与参数》）为准。另外，对案例的解读与评析，限于学识和水平，其中的观点仅是一家之言，但凡有与专家学者意见相左的，敬请见谅。

由于收入本书的案例涉及的行业众多、地域广阔、内容不同，在体例上也就不完全一致。有些案例，还可能难于兼顾各类投资项目的具体差异。故敬请读者在阅读和使用中，务必要注意结合本行业、本地区项目的具体情况加以适当调整。

2 项目可行性研究与评估基本原理简介

本章是为全书后续开始的案例介绍提供解读与评析依据的过渡篇。重点阐述了项目前期研究的基本原理，概括地介绍了有关进行投资项目可行性研究与评估的基本思路和方法，包括机会研究与项目建议书、项目的初步可行性研究与详细可行性研究、对项目前期可行性研究进行再评价的项目评估等基本内容与要求。对可行性研究与项目评估的成果及其表达问题，各类报告的作用与编写要求，特别是作为编写规范和依据的一般工业项目可行性研究报告和项目评估报告的编制大纲基本格式与内容要求等，也都作了简要的说明，这为典型案例的介绍与解析做了必要的理论铺垫和准备。若读者能据此与后面的具体案例内容结合起来对比阅读，将有助于领会和掌握有关项目可行性研究与评估的初步知识，获得在短期内初步掌握可行性研究与评估基本要领，加深对项目前期研究工作理论的理解，提高实际工作应用能力。最后本章还为完善项目评估的内容，补充有关项目后评估主要原理、方法与基本要求等内容。

2.1 投资项目前期可行性研究与评估的基本思路与方法

2.1.1 投资项目可行性研究与评估的基本问题

“先评估论证，再决策是否上马”是当今进行现代项目管理的基本原则。进行投资项目的可行性研究与评估，即进行项目前期的分析论证，是指对拟建项目就其技术上的先进性、适用性，经济上的合理性、盈利性与实施上的可能性和风险性进行全面科学的综合分析，为项目的投资决策提供客观依据的一种技术经济性质的研究活动。

进行投资项目的可行性研究与评估（也称项目论证），通常应围绕市场需求、工艺技术、财务经济效益三个主要方面展开调查和分析，市场是前提，物质技术条件是手段，财务经济效益是核心。通过详细地分析论证，可以回答以下五个方面的问题：一是项目产品或劳务的市场需求如何？为什么要实施这个项目？二是项目实施需要的物质条件如何？如需要多少人力、物力资源，供应条件怎样？三是项目需要多少资金？筹资渠道如何？四是项目采用的工艺技术是否先进适用？项目的生命力如何？五是项目的规模有多大？地址（厂）址的选择有什么具体要求？

任何项目都可能有多种实施方案，不同的方案将产生出不同的效果。同时，未来的环境具有不确定性，同一方案在不同的环境下也可能产生出不同的效果。为了从多种可供实施的方案中选优，就需要对各种可供实施的方案进行分析、比较和评价，预测其可能产生的各种后果。这种在项目实施前进行的研究评价，一般都是通过对实施方案的工艺技术、产品、原材料未来的市场需求与供应情况以及项目的投资与收益情况的分析，从而得出各种方案的优劣以及在实施技术上是否可行、经济上是否合算等可以供决策参考的信息。

下面是进行项目可行性研究与评估论证的一些基本思路。

对项目进行可行性研究与评估论证，通常应视其为一个连续的过程，它包括问题的提出、制定目标、拟定方案、分析评价，最后从多种可行的方案中选出一种比较理想的最佳方案，供投资者决策。一般的程序应包括以下七个主要的步骤：

一是明确项目范围和业主目标。主要是要明确问题，包括弄清项目论证的范围以及业主的目标。

二是收集并分析相关资料。包括实地调查以及技术研究和经济研究，每项研究所要包括的主要内容、需要量、价格、工业结构和竞争将决定市场机会，同时原材料、能源、工艺要求、运输、人力和外围工程又影响工艺技术的选择。

三是拟定多种可行的能够相互替代的实施方案。达到某一目标通常会有多种可行的方法，因而就形成了多种可行的能够相互代替的技术方案。项目论证主要核心点是从多种可供实施的方案中选优，因此拟定相应的实施方案就是项目论证的一步关键工作。在列出技术方案时，既不能把实际上可能实施的方案漏掉，也不能把实际上不可能实现的方案当作可行方案列进去，否则的话，要么最后选出的方案可能不是实际最优的方案，要么由于所提方案缺乏可靠的实际基础造成不必要的浪费。所以，在建立各种可行的技术方案时，应当根据调查研究的结果和掌握的全部资料进行全面仔细的考虑。

四是进行多方案的分析、比较。方案分析与比较阶段包括分析各个可行方案在技术上、经济上的优缺点；方案的各种技术经济指标如投资费用、经营费用、收益、投资回收期、投资收益率等的计算分析；方案的综合评价与选优，如敏感分析以及对各种方案的求解结果进行比较、分析和评价，最后根据评价结果选择一个最优方案。

五是最优方案进一步详细全面地论证。包括进一步的市场分析，方案实施的工艺流程，项目地址的选择及服务设施、劳动力及培训，组织与经营管理，现金流量及经济财务分析，额外的效果等。

六是编制项目论证报告、环境影响报告书和采购方式审批报告。项目论证报告的结构和内容常常有特定的要求，这些要求和涉及到的步骤，在项目论证报告的编制和实施中可能有助于业主。

七是编制资金筹措计划和项目实施进度计划。项目的资金筹措在比较方案时，已作过详细考查，其中一些潜在的项目资金会在贷款者进行可行性研究时出现。实施中的期限和条件的改变也会导致资金的改变，这些都应根据项目前评价报告的财务分析做出相应的调整。同时应做出一个最终的决策，以说明项目可根据协议的实施进度及预算进行。

以上步骤只是进行项目可行性研究与评估论证的一般程序，而不是唯一的程序。在实际工作中，根据项目所研究问题重点及其性质、条件和方法的不同，也可采用其他适宜的程序。

对项目进行的可行性研究与评估，其论证后的作用主要体现在“依据性”上：项目论证的结果可以作为确定项目是否实施的依据；可以作为筹措资金、向银行贷款的依据；可以作为编制计划、设计、采购、施工以及机构设置与配套、资源配置的依据；还是防范风险、提高项目效率的重要保证。

2.1.2 投资项目可行性研究工作的阶段划分及要求

按照联合国工业发展组织(UNIDO)编写的《工业项目可行性研究手册》，一般把项目投资前期的可行性研究工作分为机会研究、初步可行性研究、可行性研究和项目评估决策四个阶段。

由于建设前期的各研究工作阶段的研究性质、工作目标、工作要求及作用不同，其工作时间与费用也各不相同(如表2.1.2所示)。通常因为各阶段研究的内容是由浅入深，故项目投资和成本估算的精度要求也由粗到细，研究工作量由小到大，研究的目标和作用逐步提升，因而研究工作的时间和费用也随之逐渐增加。

可行性研究各阶段工作的目的和要求

表2.1.2

研究阶段	机会研究	初步可行性研究	可行性研究	项目评估决策
研究性质	项目设想	项目初选	项目准备	项目评估
研究目的和内容	鉴别投资方向，寻求投资机会(含地区、行业、资源和项目的机会研究)，选择项目，提出项目投资建议	对项目作初步评价，进行专题辅助研究，广泛分析、筛选方案，确定项目的初步可行性	对项目进行深入细微的技术经济论证，重点对项目的技术方案和经济效益进行分析评价，进行多方案比选，提出结论性意见	综合分析各种效益，对可行性研究报告进行全面审核和评估，分析判断可行性研究的可靠性和真实性
研究要求	编制项目建议书	编制初步可行性研究报告	编制可行性研究报告	提出项目评估报告
研究作用	为初步选择投资项目提供依据，批准后列入建设前期工作计划，作为国家对投资项目的初步决策	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	作为项目投资决策的基础和重要依据	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0.2%~1% 中小项目1%~3%	—
需要时间(月)	1~3	4~6	8~12或更长	—

注：以上费用的百分比只表明在前三个阶段之间的相对关系，而不是绝对标准。由于项目之间的复杂性、涉及的工作范围和难易程度、论证人员的业务水平以及相互竞争程度有很大不同，所以费用的百分比也会有较大差异。

2.2 机会研究

2.2.1 机会研究概述

在进行项目前期可行性研究与评估的分析论证过程中，初期首先要进行的是有关投资机会的研究，投资机会研究的主要任务是为建设项目的投资方向和设想提出建议。具体而

言，投资机会研究就是要从一般机会或特定机会的分析中，发现投资的切入点或可能的接口，找出可供投资的项目。在我国，应根据国民经济发展的长远规划，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、企业或部门内部，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。

机会研究可分为一般机会研究和特定项目机会研究。二者既有联系也有区别，一般机会研究要求对某个指定的地区、行业或部门鉴别各种投资机会，或是识别利用以某种自然资源或工农业产品为基础的投资机会。此项研究，通常由国家机构和公共或营销中介的机构进行，作为制定经济发展计划的基础。在对这些投资机会作出最初鉴别之后，再进行特定项目的机会研究，即将项目的设想转变为概略的项目投资建议，以引起投资者的注意，使其作出投资响应，并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，作为国家或投资者对投资项目的初步决策。

鉴于此阶段的研究工作较粗略，通常是根据类似条件和背景的工程项目来估算投资额与生产成本，初步分析建设投资效果，提供一个或一个以上可能进行建设的投资项目和投资方案。故此阶段所估算的投资额和生产成本的精确程度大约应控制在±30%，大中型项目的机会研究所需时间在1~3个月，所需费用约占投资总额的0.2%~1%。如果投资者对这个项目感兴趣，则可再进行下一步的可行性研究工作。

对有关机会研究的具体问题，下面按一般机会研究和特定项目机会研究的情况进行分述。

2.2.2 一般机会研究

1) 一般机会研究的概念和主要内容

一般机会研究是研究项目机会选择的最初阶段，是项目投资者或经营者通过占有大量信息，并经分析比较，从错综繁杂的事务中鉴别发展机会，最终形成确切的项目发展方向或投资领域的过程（或称项目意向）。按照联合国工业发展组织（UNIDO）推荐的纲要，一般机会研究通常需要做地区研究、部门研究和以资源为基础的研究。

作为一种全方位搜索投资切入点的过程，一般机会研究的主要内容是进行大量的信息数据的收集整理和分析。具体表现为三方面：

(1) 地区研究。即通过分析地理位置、自然特征、人口、地区经济结构、经济发展状况、地区进出口结构等状况，选择投资或发展方向。

(2) 部门研究。即通过分析部门特征，经营者或投资者所处部门（或行业）的地位作用，增长情况能否做出扩展等，进行项目的方向性选择。

(3) 资源研究。即通过分析资源分布状况、资源储量、可利用程度、已利用状况、利用的限制条件等信息，寻找项目机会。

2) 一般机会研究的依据、基本方法和研究结果

一般机会研究所作的地区、部门、资源三方面的研究需要有关地区经济发展及产业结构预测、地区社会发展现状及预测、地区资源状况及数量显示、有关法律法规、部门发展情况及增长率、进出口结构、趋势分析等方面信息及数据作为依据。

一般机会研究运用的方法主要是要素分层法，这是项目机会选择中比较常用的一种方

法。所谓要素分层法是通过将一般机会研究所涉及的各个方面的要素列出并区分类别，对各要素重要程度给出权重，并通过评分的方法找出关键要素，来确立项目方向。由于项目选择涉及到许多要素，要素分层法就是将这些杂乱无章的影响因素按照项目机会、项目问题、项目承办者的优势、劣势等进行分层；通过要素的分层分析，并采取主观评分的方法来判断机会与问题、优势与劣势各自的强弱，从而作出判断。所以，要素分层法是一种将定性（要素分层）与定量（要素评分）相结合的方法；它要求在占有充分信息的情况下，将影响项目发展的有利因素和不利因素做出直观展示，简单直观，易于操作，十分便于决策。

对于要素分层法的具体操作应用，可按照下面的程序分步骤进行：

(1) 先列出项目影响因素，通常是随机列举出项目意向所涉及到的所有（或主要）影响因素。

(2) 再对影响要素分层。根据各要素对项目机会、项目问题、承办者所处优势、承办者所处劣势分别列出。

(3) 做出分层矩阵。用矩阵的形式将影响因素列举出来，矩阵形式见表 2.2.2。

要素分层矩阵示意表

表 2.2.2

	项目机会	得 分	项目问题	得 分
外 部	1. 2. 3.		1. 2. 3.	
	优 势		劣 势	
内 部	1. 2. 3.		1. 2. 3.	
得分合计				

(4) 进行要素评分。即运用主观评分的方法对各影响要素打分。评分的方法不限，可采取一般评分法，也可采用加权评分法，或采用高低点评分法等。

(5) 对评分进行修正。分析项目问题转化为项目机会的可能性；劣势转化为优势的可能性；对转化后的情况重新评分。具体评分时可运用头脑风暴法等，先请评分人员分别评，然后集中起来介绍自己打分的理由，最后再分别打分。有些复杂项目，争议比较大的项目可重新几次打分，使分数评得科学、公正。

(6) 做出机会选择——项目设想的决策。核算出项目机会、项目问题、优势、劣势和各自的得分，并依据得分决定放弃该项目还是建设该项目。

总之，对于一般机会研究来说，主要应通过分析下列各要点来鉴别投资机会或项目设想，一旦证明是可行的就需对它们进行详尽的研究。

- (1) 在加工或制造方面有所需的丰富自然资源；
- (2) 为加工工业提供农业原料的现有农业布局情况；
- (3) 对某些因人口或购买力增长而具增长潜力的消费品以及对新研制产品的今后需求；