

建设部标准定额研究所 编

# 建设项目经济评价案例



中国计划出版社

# 建设项目经济评价案例

建设部标准定额研究所 编

中国计划出版社

**图书在版编目 ( C I P ) 数据**

建设项目经济评价案例/建设部标准定额研究所编.  
北京:中国计划出版社,2006.10

ISBN 7-80177-707-7

I. 建... II. 建... III. 基本建设项目-项目评价  
-案例-分析 IV. F 282

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 091023 号

**建设项目经济评价案例**

建设部标准定额研究所 编

☆

中国计划出版社出版

(地址:北京市西城区木樨地北里甲 11 号国宏大厦 C 座 4 层)

(邮政编码:100038 电话:63906433 63906381)

新华书店北京发行所发行

三河富华印刷包装有限公司印刷

---

787×1092 毫米 1/16 32.5 印张 806 千字  
2006 年 10 月第一版 2006 年 10 月第一次印刷  
印数 1—10100 册

☆

ISBN 7-80177-707-7/F·135

定价:68.00 元

《建设项目经济评价方法与参数》(第三版)以下简称《方法与参数》(第三版)已于2006年7月3日由国家发展和改革委员会与建设部以发改投资【2006】1325号文印发,要求在投资项目的经济评价工作中借鉴和使用。

为配合《方法与参数》(第三版)的出版发行,帮助工程设计与咨询、技术管理、科教人员等更好地理解、掌握和使用《方法与参数》(第三版),拓展思路,促进建设项目经济评价工作整体水平的提高,建设部标准定额研究所组织专家编制了《建设项目经济评价案例》(以下简称《案例》),作为《方法与参数》(第三版)的配套书籍出版。

《案例》收集了十五个有代表性的案例,从行业看,包括了资源开发、能源开发、交通运输、制造业、农业、水利、教育、卫生、城市基础设施等项目;从类型看,包括了特许经营、改扩建、规划、企业兼并类等项目以及特大型项目;从资金来源看,包括政府投资项目和企业投资项目。这些案例以实际项目为背景,为体现《方法与参数》(第三版)的分析思路和要求,我们根据案例编制的总体要求对相关资料进行了取舍、加工,对一些背景项目的方案进行了修改,对部分数据进行了技术处理。因此,评价和分析的结论并不适用于任何特定的项目,仅供从事建设项目经济评价人员工作时参考。

《案例》中的十五个案例,不是将《方法与参数》(第三版)中介绍的所有方法都照做一遍,而是各有侧重:有的案例从经济评价报告内容的完整性考虑,演示了经济评价报告的主要部分与内容;有的案例着重介绍了《方法与参数》(第三版)某些章节的内容;有的案例体现了政府投资项目的分析要点。为方便读者学习和掌握,我们组织专家对每一个案例的突出特点都作了点评。

具体项目具体分析是建设项目经济评价的灵魂,本《案例》只是提供了分析问题的框架。实际工作中,必须依据《方法与参数》(第三版)的基本原理与方法,针对具体项目所处的环境,依靠项目评价人员的分析和判断,做出合

理的分析 and 正确的结论。因此，不能机械地套用《方法与参数》（第三版），刻板地模仿案例的计算步骤。要举一反三，灵活地运用，根据经济学的基本原理、《方法与参数》（第三版）加上评价人员主观分析判断得出正确的结论。也正因为如此，项目经济评价人员的公正态度和经济学修养要比照搬条文和公式更为重要。

由于本《案例》包括了多个行业的项目，每个行业对建设项目经济评价内容的要求差异很大，加上编辑时间仓促，编辑人员专业知识及能力有限，书中难免存在不足或纰漏，敬请读者批评指正。

最后，谨向全体作者、审查人员、提供案例的单位和个人以及本书的出版单位——中国计划出版社致以诚挚的谢意。

建设部标准定额研究所

2006年9月

## 前 言

### 案例一 某新建煤炭项目经济评价

专家点评	( 1 )
一、概述	( 3 )
(一) 项目概况	( 3 )
(二) 编制依据	( 3 )
(三) 计算期	( 3 )
(四) 目标市场及产品售价	( 3 )
(五) 产销计划	( 3 )
二、费用与效益估算	( 4 )
(一) 投资估算	( 4 )
(二) 形成资产	( 5 )
(三) 总成本费用	( 6 )
(四) 销售收入和税金	( 7 )
(五) 营业外净支出	( 8 )
三、资金筹措	( 8 )
(一) 项目资本金	( 8 )
(二) 债务资金	( 8 )
(三) 股权比例	( 8 )
(四) 筹措计划	( 9 )
四、资金成本	( 9 )
(一) 债务资金成本	( 9 )
(二) 资本金成本 ( 权益资金成本 )	( 9 )
(三) 加权平均资金成本	( 9 )
五、基准收益率的确定	( 9 )
六、资金来源与保障	( 10 )
七、财务分析	( 10 )
(一) 有关数据说明	( 10 )
(二) 盈利能力分析	( 11 )
(三) 偿债能力分析	( 12 )
(四) 财务生存能力分析	( 12 )

八、不确定性分析和风险分析 .....	( 12 )
(一) 不确定性分析 .....	( 12 )
(二) 风险分析 .....	( 15 )
九、评价结论 .....	( 18 )
附表 .....	( 19 )

## 案例二 某综合利用水利枢纽项目经济评价

专家点评 .....	( 47 )
一、概述 .....	( 49 )
(一) 项目背景 .....	( 49 )
(二) 编制依据 .....	( 49 )
二、费用与效益估算 .....	( 49 )
(一) 投资估算 .....	( 49 )
(二) 固定资产原值形成 .....	( 51 )
(三) 经营成本和总成本费用估算 .....	( 51 )
(四) 收入和税金估算 .....	( 52 )
三、投资与成本费用分摊 .....	( 52 )
(一) 投资分摊原则 .....	( 52 )
(二) 投资分摊方法 .....	( 53 )
(三) 投资分摊结果 .....	( 53 )
(四) 成本费用分摊 .....	( 53 )
四、资金筹措方案分析 .....	( 53 )
(一) 资金筹措方案拟定 .....	( 54 )
(二) 非债务资金与债务资金结构分析 .....	( 55 )
(三) 非债务资金中政府资本金与 HH 企业资本金结构分析 .....	( 56 )
(四) 推荐资金筹措方案 .....	( 58 )
五、财务分析 .....	( 59 )
(一) 生存能力分析 .....	( 59 )
(二) 偿债能力分析 .....	( 59 )
(三) 盈利能力分析 .....	( 59 )
六、经济分析 .....	( 60 )
(一) 效益分析 .....	( 60 )
(二) 费用分析 .....	( 63 )
(三) 经济分析 .....	( 64 )
七、不确定性分析 .....	( 64 )
(一) 经济敏感性分析 .....	( 64 )
(二) 风险分析 .....	( 64 )

八、结论 .....	( 66 )
(一) 资金筹措方案 .....	( 66 )
(二) 财务分析结论 .....	( 66 )
(三) 经济分析结论 .....	( 66 )
(四) 不确定性分析结论 .....	( 67 )
附表 .....	( 68 )

### 案例三 某油田开发项目经济评价

专家点评 .....	( 105 )
一、概述 .....	( 107 )
(一) 项目概况 .....	( 107 )
(二) 编制依据 .....	( 107 )
(三) 建设规模和主要开发指标预测 .....	( 107 )
(四) 计算期 .....	( 108 )
(五) 目标市场及价格说明 .....	( 108 )
(六) 外汇与人民币兑换率 .....	( 108 )
二、费用与效益估算 .....	( 108 )
(一) 投资估算 .....	( 108 )
(二) 固定资产、无形资产和其他资产的原值形成 .....	( 110 )
(三) 经营成本和总成本费用估算 .....	( 110 )
(四) 收入和税金估算 .....	( 112 )
三、资金筹措 .....	( 113 )
四、财务分析 .....	( 113 )
(一) 盈利能力分析 .....	( 113 )
(二) 清偿能力分析 .....	( 114 )
(三) 生存能力分析 .....	( 114 )
五、不确定性分析和风险分析 .....	( 114 )
(一) 敏感性分析和临界点分析 .....	( 114 )
(二) 风险分析 .....	( 116 )
六、评价结论 .....	( 116 )
附表 .....	( 117 )

### 案例四 某钢铁联合企业财务评价

专家点评 .....	( 129 )
一、概述 .....	( 131 )



二、项目基础数据 .....	(131)
三、财务评价 .....	(131)
(一) 价格预测 .....	(131)
(二) 项目总投资与资金筹措 .....	(137)
(三) 总成本费用计算 .....	(137)
(四) 营业收入 .....	(137)
(五) 税金及利润计算 .....	(138)
(六) 财务盈利能力分析 .....	(138)
(七) 偿债能力分析 .....	(138)
(八) 财务生存能力分析 .....	(139)
四、不确定性分析 .....	(139)
五、分析与结论 .....	(140)
附表 .....	(142)

## 案例五 某石化改扩建项目经济评价

专家点评 .....	(163)
一、概述 .....	(165)
(一) 企业概况 .....	(165)
(二) 项目概况 .....	(165)
(三) 编制依据 .....	(165)
(四) 评价范围和方法 .....	(165)
(五) 设计生产规模 .....	(166)
(六) 计算期 .....	(167)
(七) 目标市场及价格说明 .....	(167)
(八) 各年生产负荷安排 .....	(167)
(九) 外汇与人民币兑换率 .....	(167)
二、费用与效益估算 .....	(167)
(一) 投资估算 .....	(167)
(二) 固定资产、无形资产和其他资产的原值形成 .....	(169)
(三) 经营成本和总成本费用估算 .....	(169)
(四) 收入和税金估算 .....	(171)
三、资金筹措 .....	(172)
(一) 资本金、债务资金的比例 .....	(172)
(二) 资本金和债务资金的安排顺序 .....	(172)
(三) 建设投资的筹措计划 .....	(173)
(四) 流动资金的筹措计划 .....	(173)
(五) 借款年利率、偿还期、偿还方式 .....	(173)

(六) 资金来源及保障 .....	(173)
<b>四、财务分析</b> .....	(173)
(一) 盈利能力分析 .....	(173)
(二) 清偿能力分析 .....	(174)
(三) 财务生存能力分析 .....	(174)
<b>五、不确定性分析和风险分析</b> .....	(174)
(一) 不确定性分析 .....	(174)
(二) 风险分析 .....	(176)
<b>六、评价结论</b> .....	(181)
<b>附表</b> .....	(183)

## 案例六 某城市污水处理 BOT 项目财务分析

<b>专家点评</b> .....	(203)
<b>一、概况</b> .....	(205)
<b>二、项目技术方案的选择——费用 - 效果分析</b> .....	(205)
(一) 备选技术方案介绍 .....	(205)
(二) 备选技术方案主要经济参数 .....	(206)
(三) 备选技术方案费用 - 效果分析 .....	(207)
(四) 主要技术参数 .....	(209)
(五) 项目建设方式及基本经济参数 .....	(210)
<b>三、项目财务分析</b> .....	(211)
(一) 成本估算 .....	(211)
(二) 收入估算 .....	(211)
(三) 项目生存能力分析 .....	(211)
(四) 项目偿债能力分析 .....	(212)
(五) 项目盈利能力分析 .....	(212)
(六) 项目资本金盈利能力分析 .....	(213)
<b>四、政府现金流分析</b> .....	(213)
<b>五、结论</b> .....	(214)
<b>附表</b> .....	(216)

## 案例七 某转基因抗虫棉种子产业化项目财务分析

<b>专家点评</b> .....	(235)
<b>一、概述</b> .....	(237)
(一) 项目概况 .....	(237)

(二) 编制依据 .....	(238)
(三) 总体生产流程 .....	(238)
(四) 各年生产(运营)负荷安排 .....	(238)
(五) 产品方案 .....	(239)
(六) 计算期 .....	(241)
(七) 目标市场及价格说明 .....	(241)
<b>二、投资估算与资金筹措 .....</b>	<b>(241)</b>
(一) 投资估算 .....	(241)
(二) 资金筹措 .....	(242)
<b>三、效益与费用 .....</b>	<b>(242)</b>
(一) 经营成本和总成本费用估算 .....	(242)
(二) 收入和税金估算 .....	(243)
<b>四、财务分析 .....</b>	<b>(244)</b>
(一) 农户评价 .....	(244)
(二) 企业盈利能力分析 .....	(245)
(三) 政府级评价 .....	(245)
<b>附表 .....</b>	<b>(246)</b>

## 案例八 某基础教育项目经济分析

<b>专家点评 .....</b>	<b>(255)</b>
<b>一、概述 .....</b>	<b>(257)</b>
(一) 项目背景 .....	(257)
(二) 我国的教育政策 .....	(259)
(三) 项目的实施方法 .....	(259)
<b>二、教育资金的主要来源及其支出构成 .....</b>	<b>(265)</b>
<b>三、费用与效益估算 .....</b>	<b>(266)</b>
(一) 费用估算 .....	(266)
(二) 效益估算 .....	(268)
<b>四、经济分析 .....</b>	<b>(269)</b>
<b>五、可持续性分析 .....</b>	<b>(275)</b>
(一) 财政支出与教育支出的可持续性 .....	(275)
(二) 家庭支付能力分析 .....	(276)
<b>六、不确定性分析和风险分析 .....</b>	<b>(279)</b>
<b>七、结论 .....</b>	<b>(280)</b>
<b>附表 .....</b>	<b>(281)</b>

## 案例九 某国免疫项目经济分析

专家点评	(285)
一、概况	(287)
二、项目方案及经济分析的目的	(287)
三、经济分析依据	(287)
四、免疫接种的费用效果估算	(288)
(一) 费用估算	(288)
(二) 效果估算	(288)
(三) 效果的折现及折现率	(289)
五、免疫接种的费用效果分析	(290)
(一) 方案 I 与方案 II 的比选	(290)
(二) 方案 III 与方案 I 和方案 IV 与方案 II 的比选	(290)
六、免疫接种的加权费用效果分析	(291)
七、免疫接种的费用效益分析	(293)
八、疾病治疗与预防的费用效果分析	(294)
九、结论	(295)

## 案例十 某城市主城排水系统经济分析

专家点评	(297)
一、概述	(299)
二、排水系统现状及有无对比分析	(299)
(一) 某市主城区排水现状	(299)
(二) 下游水库工程对某市排水的影响	(299)
(三) 有无项目对比	(300)
(四) 分析结论	(301)
三、项目多方案论证	(301)
(一) 概述	(301)
(二) 四个典型方案	(302)
(三) 方案比选的范围及目标	(303)
(四) 费用估算	(304)
(五) 方案经济分析比选	(306)
(六) 经济分析结论	(307)
四、某市城市水价研究	(309)
(一) 背景	(309)

- (二) 《报告》的主要内容和分析方法 ..... (310)
- (三) 分析结论及拟采取的政策措施 ..... (310)

## 案例十一 某新建铁路项目经济评价

专家点评.....	(315)
一、概述 .....	(317)
(一) 项目背景.....	(317)
(二) 设计年度、建设期和计算期.....	(317)
(三) 评价范围.....	(317)
二、运量预测 .....	(318)
三、费用估算 .....	(319)
(一) 建设投资估算.....	(319)
(二) 经营成本及费用估算.....	(319)
(三) 流动资金.....	(321)
四、资金筹措 .....	(321)
五、经济费用效益分析 .....	(321)
(一) 评价主要参数.....	(321)
(二) 经济费用的识别和计算.....	(321)
(三) 经济效益的识别和计算.....	(323)
(四) 经济费用效益分析基本报表及评价指标.....	(327)
(五) 经济费用效益不确定性分析.....	(327)
(六) 经济费用效益分析结论.....	(327)
六、财务评价 .....	(327)
(一) 总成本费用.....	(327)
(二) 营运收入和税费估算.....	(328)
(三) 项目财务生存能力与可持续性分析.....	(329)
(四) 财务评价结论.....	(332)
七、项目对区域经济影响的定性分析 .....	(332)
八、结论与建议 .....	(333)
附表 .....	(334)

## 案例十二 某新建公路项目经济评价

专家点评.....	(361)
一、概述 .....	(363)
(一) 项目背景.....	(363)

(二) 编制依据 .....	(364)
(三) 计算期 .....	(364)
二、交通量预测 .....	(364)
三、费用效益估算 .....	(367)
(一) 建设投资估算 .....	(367)
(二) 经营成本费用 .....	(367)
四、经济费用效益分析 .....	(368)
(一) 主要评价参数 .....	(368)
(二) 经济费用效益分析范围 .....	(369)
(三) 经济费用的识别和估算 .....	(369)
(四) 经济效益的识别和估算 .....	(371)
(五) 经济费用效益分析 .....	(377)
五、财务分析 .....	(378)
(一) 项目融资前财务基准收益率 .....	(378)
(二) 营业收入 .....	(378)
(三) 税费及公积金计提 .....	(379)
(四) 运营成本及费用 .....	(380)
(五) 资金筹措 .....	(380)
(六) 财务分析 .....	(380)
六、风险分析 .....	(382)
(一) 概述 .....	(382)
(二) 建设投资的风险分析 .....	(383)
(三) 财务可持续发展的风险分析 .....	(388)
(四) 风险防范对策建议 .....	(393)
七、结论与建议 .....	(393)
附表 .....	(395)

### 案例十三 某聚酯项目经济后评价

专家点评 .....	(417)
一、概述 .....	(419)
二、后评价依据与基础数据选取原则 .....	(419)
(一) 后评价依据 .....	(419)
(二) 基础数据选取原则 .....	(419)
三、生产技术评价 .....	(420)
四、投资与投资控制评价 .....	(420)
五、资本结构后评价 .....	(421)
六、后评价经济分析 .....	(422)

(一) 基础资料	(422)
(二) 分析方法	(422)
(三) 分析内容	(423)
(四) 分析步骤	(423)
(五) 数据收集	(423)
(六) 历史数据处理	(426)
(七) 财务分析	(426)
(八) 结果分析	(427)
七、逻辑框架	(429)
八、聚酯项目后评价结论	(433)
九、启示与建议	(433)
附表	(434)

## 案例十四 某并购项目经济评价

专家点评	(441)
一、概述	(443)
(一) 项目背景	(443)
(二) 编制依据	(443)
二、T港资产及负债结构分析	(444)
(一) B公司资产负债分析	(444)
(二) C公司资产负债结构	(444)
三、B公司企业价值分析	(445)
(一) 企业价值评价方法选择	(445)
(二) B公司经营状况评价	(445)
(三) B公司价值估算	(448)
四、T港整体财务效益分析	(453)
(一) 项目计算期及运营负荷安排	(453)
(二) 投资估算与资金来源	(453)
(三) 收入和税金估算	(454)
(四) 成本费用预测	(455)
(五) 财务分析	(455)
五、风险分析	(457)
六、主要结论	(457)
附表	(459)

## 案例十五 某调水工程宏观经济与区域经济影响分析

专家点评	(469)
一、概述	(471)
二、本案例研究范围、研究内容与指标	(471)
三、区域经济与宏观经济影响研究方法简述	(472)
(一) 宏观经济影响	(472)
(二) 区域经济影响	(473)
四、水资源的宏观需求分析	(474)
(一) 水资源对经济发展的重要性	(474)
(二) 我国的水资源现况与水资源短缺造成的经济损失	(475)
五、某调水工程概况	(479)
六、某调水工程建设的经济意义	(481)
七、某调水工程的宏观经济影响	(482)
(一) 工程投资建设期的宏观经济影响	(482)
(二) 工程建成调水后的宏观经济影响	(486)
八、某调水工程的区域经济影响	(489)
(一) 设计模拟方案	(490)
(二) 确定主要外生变量	(491)
(三) 模型的基础数据和模型标定	(495)
(四) 模拟结论	(495)
九、某调水工程可能的负面影响	(502)
(一) 工程可能对沿线文物造成的破坏	(502)
(二) 工程可能对生态环境的负面影响	(502)
(三) 移民	(503)
十、结论	(503)



# 案例一

## 某新建煤炭项目经济评价

### 专家点评

---

本案例以某新建煤炭采选项目为背景，完整详细地演示了煤炭行业项目财务分析的全部过程。

(1) 按照《建设项目经济评价方法与参数》(第三版)，引用国家和煤炭行业有关现行财税规定，以之为据，全面进行了投资费用、经营费用、营业收入等费用和效益的估算。

(2) 进行了较全面的财务分析，包括盈利能力分析、偿债能力分析、财务生存能力分析，盈亏平衡分析、敏感性分析、临界点分析和风险分析。财务分析报表与辅助报表详实。

(3) 按照《方法与参数》(第三版)成本估算的原理和要求，结合煤炭行业成本要素构成编制总成本费用表，突出了煤炭行业成本估算的特点。

(4) 根据国家有关规定，探索了将采矿权价款纳入项目评价的范围，提出在经济评价中采矿权价款“建设期支付的计入建设投资，生产期支付的计入生产运营投资”的处理方法；探索了安全费用在经济评价中的“三七开”分配使用的原则，提出使用安全费用进行安全生产投入所形成资产“即提即用、当期形成固定资产”的处理方法。

(5) 利用同行业上市公司的资料，尝试估计煤炭行业的风险系数和资本金的期望收益率，并依此估算项目的资金