



全国投资建设项目管理师职业水平考试

基础+专题+信息 试卷

投资建设项目决策

魏文彪 主编



 **环球网校**
www.edu24oL.com
赠**50**元学习卡

 **中国电力出版社**
www.cepp.com.cn

2009

全国投资建设项目管理师职业水平考试

基础+专题+信息 试卷

投资建设项目决策

魏文彪 主编



中国电力出版社

www.cepp.com.cn

本书以 2009 年全国投资建设项目管理师职业水平考试要求和最新的命题信息为导向,对考点变化、考查角度、考试重点、题型设计进行了全面的评价和预测,淘金式精选优秀试题,参考历年试题分值的分布精心编写。

全书共分为三个部分。第一部分为基础试卷,对考生的基础知识掌握程度进行测试;第二部分为专题试卷,考察考生的知识点应用能力;第三部分为信息试卷,以模拟考试的押题模式对考生进行综合测定和指导。书后附有 2008 年考试真题及参考答案,以供考生进一步了解考试信息和自我检测。

图书在版编目(CIP)数据

投资建设项目决策/魏文彪主编. —北京:中国电力出版社,2009
(2009 全国投资建设项目管理师职业水平考试基础+专题+
信息试卷)

ISBN 978-7-5083-7934-0

I. 投… II. 魏… III. 基本建设投资—经济决策—中国—经济师—
资格考核—习题 IV. F282-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 178410 号

中国电力出版社出版发行

北京三里河路 6 号 100044 <http://www.cepp.com.cn>

责任编辑:刘嵩 责任印制:陈焊彬 责任校对:李楠

北京市铁成印刷厂印刷·各地新华书店经售

2009 年 1 月第 1 版·第 1 次印刷

787mm×1092mm 1/16·7.25 印张·181 千字

定价:28.00 元

敬告读者

本书封面贴有防伪标签,加热后中心图案消失

本书如有印装质量问题,我社发行部负责退换

版权专有 翻印必究

本社购书热线电话 (010-88386685)

前 言

《2009 全国投资建设项目管理师职业水平考试 基础·专题·信息试卷》按照由基础到能力的顺序,对应备考复习的各个阶段,一环紧扣一环,形成一个完整的全程复习体系,涵盖了投资建设项目管理师职业水平考试复习的整个过程。该套丛书凭借优异的质量、快捷准确的信息、新颖的题型赢得了广大考生的厚爱,一定会成为全国投资建设项目管理师职业水平考试的品牌试卷。

真题回顾卷——通过对 2008 年考题的分析,可以了解命题方法、命题形式以及试题特点,总结命题规律,提炼考核要点。

基础串纲卷——以考纲为根,以教材为本,全面系统地梳理基础理论知识,围绕核心知识,寻找考试教材中的命题采分点。

专题点拨卷——充分重视考查考生运用所学知识分析问题、解决问题的能力,注意了试题的综合性,目的是使考生集中精力掌握考试重点、解决自身的弱项、破解复习难点。

押题信息卷——通过收集有关考试权威信息,编写了题题经典、题题精练的押题信息卷,让考生充分体验考试的氛围。

《2009 全国投资建设项目管理师职业水平考试 基础·专题·信息试卷》中每套试卷的题量、考点分布、难易程度均与标准试卷趋于一致,以最新的命题信息为导向,对考点变化、考查角度、考试重点、题型设计进行了全面的评价和预测,淘金式精选优秀试题,参考历年试题分值的分布精心编写。其精心设计的题型,大胆揭示了考题规律,准确把握了考试脉搏,积极引导考生对所学知识做适当的重组和整合。

参加本书编写的人员主要有潘雪峰、魏文彪、郭俊峰、白二堂、张蒙、李林、鲁晓郁、陈丽军、高爱军等,在此一并表示感谢。

本书在编写过程中,虽然几经斟酌和讨论,但由于时间所限,难免存在疏漏和不妥之处,恳请读者指正。

www.wwbedu.com 网站可为考生提供在线答疑等助考服务。

编 者

目 录

前言

基础串纲卷（一）	1
基础串纲卷（一） 参考答案	9
基础串纲卷（二）	14
基础串纲卷（二） 参考答案	21
基础串纲卷（三）	25
基础串纲卷（三） 参考答案	33
专题点拨卷（一）	37
专题点拨卷（一） 参考答案	44
专题点拨卷（二）	48
专题点拨卷（二） 参考答案	55
专题点拨卷（三）	60
专题点拨卷（三） 参考答案	68
押题信息卷（一）	73
押题信息卷（一） 参考答案	81
押题信息卷（二）	87
押题信息卷（二） 参考答案	95
附录：2008 全国投资建设项目管理师职业水平考试试卷	101
2008 全国投资建设项目管理师职业水平考试试卷参考答案	110

基础串纲卷（一）

一、单项选择题（共 30 题，每题 1 分。每题的备选项中，只有 1 个最符合题意）

1. 确定投资目标，要有正确的指导思想，企业投资目标首先必须服从于（ ）。
A. 国家、地区的中长期发展规划 B. 循环经济和建设节约型社会的要求
C. 国家制定的产业政策和行业准入标准 D. 企业的整体战略
2. 投资机会研究的内容重点是（ ）。
A. 投资政策 B. 市场调查 C. 投资环境的分析 D. 税收政策
3. 由国务院投资主管部门核准的项目，其项目申请报告应由具备（ ）工程咨询资格的机构编制。
A. 甲级 B. 乙级 C. 丙级 D. 高级
4. 在常用的市场预测的基本方法中，属于定性预测方法的有（ ）。
A. 消费指数法 B. 回归分析法 C. 德尔菲法 D. 趋势外推法
5. 为了消费者容易接受、快速而有效的占据市场空间、提高市场营销量和市场占有率，在新产品投入市场时采用低位定价，这种价格策略被称为（ ）。
A. 心理定价 B. 渗透定价 C. 边际定价 D. 撇脂定价
6. 工业项目应分析建设项目对目标市场可能达到的市场占有率和市场份额，根据（ ）确定市场规模。
A. 市场需求 B. 社会需求 C. 社会供给 D. 市场份额
7. 下列属于衡量工艺技术方案和工艺流程方案适用性主要内容的有（ ）。
A. 装备水平和自动化程度
B. 符合产品方案、产品技术性能、质量标准要求
C. 与技术、管理、操作人员团队的素质和能力相适应
D. 劳动生产率和成品率
8. 建设投资估算时，采用生产能力指数法是根据（ ）来估算建设项目的投资额的方法。
A. 已建成类似项目的投资额和生产能力 B. 已建类似项目总投资
C. 已建成性质类似的单位生产能力投资 D. 已建类似项目设备费
9. 估算的准确度应能满足建设项目决策不同阶段的要求，如在投资机会研究阶段，误差率应在（ ）内。
A. $\pm 10\%$ B. $\pm 15\%$ C. $\pm 20\%$ D. $\pm 30\%$
10. 与项目运营无关的费用是（ ）。
A. 专利及专有技术使用费 B. 生产准备费
C. 工程保险费 D. 联合试运转费
11. 项目经济评价必须依据（ ）原理来分析项目的财务可行性和经济的合理性。

- A. 风险投资 B. 资金时间价值 C. 通货膨胀 D. 现金流量
12. 某公司将 30 万元投资于某项目, 预计年利率为 6%, 5 年后的终值为 () 万元。
- A. 35 B. 40 C. 40.05 D. 40.15
13. 根据国务院的规定, 关于投资建设项目资本金占总投资的比例, 根据不同行业和项目的经济效益等因素确定, 下列说法中错误的是 ()。
- A. 交通运输、煤炭项目的资本金占总投资比例的 35% 及以上
- B. 钢铁、邮电、化肥项目的资本金占总投资比例的 25% 及以上
- C. 电力、机电、建材等项目的资本金占总投资比例的 15% 及以上
- D. 化工、石油加工、有色、轻工等项目的资本金占总投资比例的 20% 及以上
14. 根据国家有关规定, 其中以工业产权和非专利技术作价出资的比例一般不得超过项目资本金总额的 ()。
- A. 10% B. 15% C. 20% D. 25%
15. () 直接适用于依托老厂进行的改扩建项目, 停缓建成后又恢复建设项目的增量效益分析。
- A. 有无对比原则 B. 口径对应一致原则
- C. 以动态分析为主原则 D. 效益与风险均衡原则
16. 建设项目财务分析中所涉及的税费, 除了包括进口关税、增值税、营业税、资源税、耕地占用税外, 还包括 ()。
- A. 车船使用税 B. 城市维护建设税 C. 土地使用税 D. 个人所得税
17. 在项目的财务分析中, 利息支出的估算包括建设投资借款利息、流动资金借款利息和 () 三部分。
- A. 固定资产借款利息 B. 无形资产借款利息
- C. 短期借款利息 D. 长期股资借款利息
18. 分析判断建设项目的偿债能力, 一般通过计算利息备付率、() 和资产负债率等偿债能力指标来分析。
- A. 资金利用率 B. 偿债备付率 C. 销售利润率 D. 成本利润率
19. () 是通过优化项目建设方案、重大布局 and 结构调整, 节约原材料消耗, 提高原材料利用效率。
- A. 节约木材 B. 节约用水 C. 节约能源 D. 节约原材料
20. 资源 () 主要分析资源开发利用项目是否处理好资源开发利用与资源保护和储备的关系等。
- A. 开发利用的合理性 B. 可利用量 C. 自然品质 D. 开发价值
21. 为了增强环境影响评价工作的 (), 必须强调评价工作的区域性和系统性特征。
- A. 针对性 B. 有效性 C. 科学性 D. 公正性
22. 建设项目工程评价在时间允许、评价工作要求较高、又有可参考的相同或相似的现有工程时, 应采用工程分析方法中的 () 进行分析。
- A. 类比分析法 B. 物料平衡算法 C. 资料查阅分析法 D. 重点项目分析法

23. 对于市场化运作的基础设施等项目，通过（ ）来论证项目的经济价值，为制定财务方案提供依据。
- A. 市场分析 B. 组织机构分析 C. 经济分析 D. 社会评价
24. 建设项目经济分析的核心方法是（ ）。
- A. 费用分析 B. 投资效益分析 C. 现金流量分析 D. 费用效益分析
25. 下列不属于应用参与式方法时社会评价人员应坚持的原则的是（ ）。
- A. 尊重每一个人 B. 站在当地人的观点和角度看问题
C. 理解当地不同人群所面临的困难和问题 D. 分享知识、共同发展
26. 采用（ ）的技术方案能防范和积极避免因技术方案而产生的资源浪费、生态平衡、人类安全受危害等情况的发生。
- A. 安全性强 B. 可靠性强 C. 适用性强 D. 经济性强
27. 用加权平分法对表 1-1 中的方案进行排序，推荐的方案是（ ）。

表 1-1

标 准	权 重	方案甲		方案乙		方案丙		方案丁	
			加权分		加权分		加权分		加权分
先进性	0.15	90	13.5	70	10.5	80	12.0	60	9.0
适用性	0.15	70	10.5	80	12.0	80	12.0	80	12.0
可靠性	0.30	60	18.0	95	28.5	50	15.0	70	21.0
安全性	0.25	60	15.0	60	15.0	60	15.0	70	17.5
经济性	0.15	40	6.0	80	12.0	90	13.5	80	12.0
合 计	1.00		63.0		78.0		67.5		71.5

- A. 方案甲 B. 方案乙 C. 方案丙 D. 方案丁
28. 当某种风险可能造成相当大的损失且发生的可能性大时，应采用（ ）的风险对策方法。
- A. 风险回避 B. 风险转移 C. 风险抑制 D. 风险自担
29. 对于政府投资项目而言，由于政府投资资金主要投资于公共项目，政府需要建设大量的公共项目，因此，政府投资决策主要采用（ ）准则。
- A. 最大盈利决策 B. 期望值决策 C. 最小损失决策 D. 偏差值决策
30. （ ）是分析、预测项目主要不确定因素的变化对项目效益的影响，找出敏感因素，估计项目效益对它们的敏感程度，粗略预测可能承担的风险。
- A. 盈亏平衡分析 B. 风险程度分析 C. 收益决策分析 D. 敏感性分析
- 二、多项选择题**（共 20 题，每题 2 分。每题的备选项中，有 2 个或 2 个以上符合题意，至少有 1 个错项。错选，本题不得分；少选，所选的每个选项得 0.5 分）
31. 金融机构贷款决策按照银行（ ）的原则，银行等金融机构对企业申请的项目贷款进行审查，从而决定是否贷款。
- A. 自主决策 B. 自担风险 C. 独立审贷
D. 独立咨询机构参与 E. 专家论证

32. 对项目主要风险因素进行识别, 采用 () 等风险分析方法, 分析项目的抗风险能力, 评估风险的程度, 研究提出防范和降低风险的对策措施。
- A. 专家调查法 B. 风险因素取值评定法 C. 指数平滑法
D. 回归分析法 E. 概率分析法
33. 哈佛大学教授迈克尔·波特认为, 一个行业中的竞争, 除了竞争对手外, 还存在着五种基本的竞争力量, 其中的购买者讨价还价的能力取决于 () 等因素。
- A. 购买者的集中度 B. 整合能力 C. 市场供求状况
D. 对产品的了解以及产品市场的集中程度 E. 行业的进入障碍
34. 在以下各项费用中, 属于建设项目建成后正常生产运营费用的是 ()。
- A. 地基基础工程费 B. 场地平整费 C. 动力费用
D. 对原材料、燃料、关键配套件的运输费 E. 产品运输费
35. 我国水资源短缺, 全面实施 () 是缓解水资源短缺的基本途径, 也是可持续发展的—项战略任务。
- A. 提高水资源利用率 B. 治污 C. 节流
D. 开源 E. 提高水资源回收率
36. 在下列各项费用中, 与进口设备购置费有关的费用包括 ()。
- A. 国产非标准设备原价 B. 设备运杂费 C. 外贸手续费
D. 设备安装费 E. 银行财务费
37. 投资估算中, 安装工程费通常是—根据行业或专门机构发布的安装工程定额、取费标准进行估算, 具体计算可按 () 进行估算。
- A. 安装费费率 B. 建筑工程费 C. 设备购置费
D. 每吨设备安装费指标 E. 每单位安装实物工程量费用指标
38. 资金时间价值包括 ()。
- A. 由于时间延长从而周转次数增加带来的差额价值
B. 由于上一次周转带来的利润又重新投入周转而带来的差额价值, 又称“利滚利”或“复利”
C. 现在所拥有的资金在将来消费时所付出的福利损失
D. 现在所拥有的资金在将来投资时所能获得的收益
E. 可用于储蓄或贷款的资金在储蓄或贷款时所产生的利息
39. 下列属于建设项目融资方案应满足的要求的是 ()。
- A. 不同融资方案的财务分析结论是比选确定融资方案的依据
B. 融资方案应贯穿于项目周期的全过程
C. 供需平衡 D. 结构、成本、风险综合评价 E. 重视财务杠杆作用
40. 项目资本金与该项目债务资金的比例应符合的要求有 ()。
- A. 满足财务杠杆的作用 B. 符合国家法律和行政法规的规定
C. 满足防范财务风险的要求 D. 满足权益投资者获得期望投资回报的要求
E. 符合金融机构信贷法规及债权人有关资产负债比例的要求
41. 下列关于财务分析的内容和步骤说法正确的是 ()。

- A. 计算财务指标、进行融资前财务盈利能力分析和融资后财务盈利能力分析、财务生存能力分析
 - B. 研究、确定财务分析的基础数据与参数
 - C. 汇总编制财务报表
 - D. 在明确项目范围的基础上, 根据项目性质选取适宜的方法
 - E. 编写可行性财务分析报告
42. 静态指标反映的是建设项目财务盈利能力指标, 其主要包括 ()。
- A. 总投资收益率
 - B. 项目投资回收期
 - C. 投资各方财务内部收益率
 - D. 财务内部收益率
 - E. 项目资本金净利润率
43. 在资源开发建设项目的决策阶段, 应对各项资源条件予以评价, 为建设项目 () 奠定基础。
- A. 现行条件下能否开发利用
 - B. 能否给予合理开采
 - C. 建设规模
 - D. 开发方案的设计
 - E. 开发方案的效益评价
44. 建设项目决策阶段环境影响评价管理的主要内容有 ()。
- A. 环境影响评价的可行性报告
 - B. 环境影响评价方案
 - C. 环境影响评价的确立和委托
 - D. 环境影响评价文件的审批
 - E. 环境影响评价文件的编制
45. 费用和效益的识别应坚持的原则有 ()。
- A. 以本国居民作为分析对象的原则
 - B. 支付意愿原则
 - C. 考虑关联效果的原则
 - D. 增量分析的原则
 - E. 剔除转移支付的原则
46. 对于具有市场价格的货物或服务, 其费用或效益的计算应该遵循的原则有 ()。
- A. 按照消费者支付意愿的原则
 - B. 若该货物处于竞争性市场环境中, 市场价格能够反映支付意愿, 应采用市场价格作为计算项目的依据
 - C. 对于可外贸货物, 其价格取值应反映国际市场竞争的实际情况
 - D. 采用意愿调查评估的方法, 按照“表达偏好”的原则进行间接估算
 - E. 如果项目的投入物的规模很大, 项目的实施将足以影响其市场价格, 导致“有项目”和“无项目”情况下市场价格不一致, 在项目实践中, 应取二者的平均值作为测算该物品经济价值的依据
47. 下列关于经济分析各项指标的表述中, 正确的是 ()。
- A. 计算经济分析指标, 可分析项目投资的经济合理性
 - B. 在经济分析中, 如果经济净现值小于零, 认为该项目从经济资源配置的角度可以被接受
 - C. 经济净现值是指建设项目在计算期内经济净效益流量的现值大于零时的折现率
 - D. 经济内部收益率是经济分析的辅助性评价指标

- ### 三、分析计算题（共4题，每题20分）

拟建某工业项目，建设期2年，生产期10年，基础数据如下。

- 问题:

- (二)

项目的投资方向调节税率为 5%，建设期三年。三年的投资比例是：第一年 20%，第二年 55%，第三年 25%，第四年投产。

该项目固定资产投资来源为自有资金和贷款。贷款的总额为 4 亿元，其中外汇贷款为 2 300 万美元。外汇牌价为 1 美元兑换 8.3 元人民币。贷款的人民币部分从中国建设银行获得，年利率为 12.48%（按季计息）。贷款的外汇部分从中国银行获得，年利率为 8%（按年计息）。

建设项目达到设计生产能力后，全厂定员为 1 100 人，工资和福利费按照每人每年 7 200 元估算。每年其他费用为 860 万元（其中：其他制造费用为 660 万元）。年外购原材料、燃料、动力费估算为 19 200 万元。年经营成本为 21 000 万元，年修理费占年经营成本 10%。各项流动资金最低周转天数分别为：应收账款 30 天，现金 40 天，应付账款 30 天，存货 40 天。

问题：

- 1. 估算建设期的贷款利息。
- 2. 用分项详细估算法估算拟建项目的流动资金。
- 3. 估算拟建项目的总投资。

(三)

统计数据表明，某行业内市场占有率前五名的企业为 A、B、C、D、E，它们的市场占有率分别为 28%、26%、22%、10%和 5%。E 公司为了制定自身的发展战略，采用五因素模型对行业的竞争结构进行分析。部分因素分析如下。

(1) 本行业的新进入者来自国内、国外两个方面。本行业是资本和技术密集型的行业；对国外进入者，国家有一定限制以对本行业进行必要的保护。

(2) 本公司产品的主要原材料供应商十分集中，采购量在各供应商之间分布较均匀，主要原材料暂无替代品。

(3) 由于本行业中各企业提供的产品差异性越来越小，因此顾客选择机会较多。

(4) 由于科技进步加快，市场上已开始出现性能更高的同类产品，只是目前的价格还略高于传统产品。

基于上述分析，E 公司进一步运用评价矩阵对公司的内部和外部因素进行了综合评价，评价矩阵见表 1-2。

表 1-2 E 公司内部和外部因素评价

	关键内部因素	权重	得分		关键外部因素	权重	得分
优势	研发能力强大	0.25	4	机会	一定的政策扶持	0.20	3
	产品性能处于中上水平	0.20	3		金融环境宽松	0.10	3
	生产设备较先进	0.15	4		行业技术进步	0.15	2
劣势	资金紧张	0.15	－2	威胁	供应商减少	0.10	－3
	管理不完善	0.15	－3		新的替代产品出现	0.15	－4
	销售渠道不够完善	0.10	－1		销售商拖延结款	0.15	－3
					竞争对手结盟	0.15	－4

问题：

- 1. 判断本行业的市场竞争格局属于何种类型，并说明理由。
- 2. 上述四方面因素分别属于五因素模型中的哪个方面？说明每个因素对该行业竞争强度的影响是增强还是减弱。
- 3. 根据 E 公司的企业内部及外部因素评价结果，画出 SWOT 分析图，指出该公司应选择何种战略，并说明理由。

(四)

某房地产开发公司对某一地块有两种开发方案。

A 方案：一次性开发建筑面积为 45 000m² 的多层住宅，需投入总成本费用（包括前期开发成本、施工建造成本和销售成本，下同）9 000 万元，开发时间（包括建造、销售时间，下同）为 18 个月。

B 方案：将该地块分成东、西两区分两期开发。一期在东区先开发建筑面积为 36 000m² 的高层住宅，需投入总成本费用 8 100 万元，开发时间为 15 个月。二期开发时，如果一期销路好，且预计二期销售率可达 100%（售价和销量同一期），则在西区继续投入总成本费用 8 100 万元开发建筑面积为 36 000m² 的高层住宅；如果一期销路差，或暂停开发，或将西区改为开发建筑面积为 22 000m² 的多层住宅，需投入总成本费用 4 600 万元，开发时间为 15 个月。

两方案销路好和销路差时的售价和销量情况汇总于表 1-3。有关系数表见表 1-4。

表 1-3 售价和销量情况汇总

开 发 方 案				建筑面积/ ×10 ⁴ m ²	销路好		销路差	
					售价/(元/m ²)	销售率 (%)	售价/(元/m ²)	销售率 (%)
A 方案	多层住宅			4.5	4800	100	4300	80
	一期	高层住宅		3.6	5500	100	5000	70
B 方案	二期	一期销路好	高层住宅	3.6	5500	100	—	—
		一期销路差	多层住宅	2.2	4800	100	4300	80
			停建	—	—	—	—	—

表 1-4 系 数 表

<i>n</i>	4	5	6	12	15	18
(<i>P/A</i> , 2%, <i>n</i>)	3.808	4.713	5.601	10.575	12.849	14.992
(<i>P/F</i> , 2%, <i>n</i>)	0.924	0.906	0.888	0.788	0.743	0.700

根据经验，多层住宅销路好的概率为 0.7，高层住宅销路好的概率为 0.6。暂停开发每季损失 10 万元，季利率为 2%。

问题：

- 1. 两方案销路好和销路差情况下分期计算季平均销售收入各为多少万元？（假定销售收入在开发时间内均摊）
- 2. 绘制两级决策的决策树。

$$P'_t = 9 - 1 + \frac{|-23.60|}{395.50} \approx 8.06 \text{ 年}$$

(二)

1. 人民币实际利率 $= (1 + 12.48\%/4)^4 - 1 = 13.08\%$

每年投资的贷款部分本金数额计算如下。

人民币部分：贷款总额为：40 000 - 2 300 × 8.3 = 20 910 万元

第一年：20 910 × 20% = 4 182 万元

第二年：20 910 × 55% = 11 500.50 万元

第三年：20 910 × 25% = 5 227.50 万元

美元部分：贷款总额为 2 300 万元

第一年：2 300 × 20% = 460 万美元

第二年：2 300 × 55% = 1 265 万美元

第三年：2 300 × 25% = 575 万美元

人民币建设期贷款利息计算如下。

第一年贷款利息 $= (0 + 4 182/2) \times 13.08\% = 273.50$ 万元

第二年贷款利息 $= [(4 182 + 273.50) + 11 500.50/2] \times 13.08\% = 1 334.91$ 万元

第三年贷款利息 $= [(4 182 + 273.5 + 11 500.50 + 1 334.91) + 5 227.50/2] \times 13.08\% = 2 603.53$ 万元

人民币贷款利息合计 $= 273.50 + 1 334.91 + 2 603.53 = 4 211.94$ 万元

外币贷款利息计算如下。

第一年外币贷款利息 $= (0 + 460/2) \times 8\% = 18.40$ 万美元

第二年外币贷款利息 $= [(460 + 18.40) + 1 265/2] \times 8\% = 88.87$ 万美元

第三年外币贷款利息 $= [(460 + 18.48 + 1 265 + 88.88) + 575/2] \times 8\% = 169.58$ 万美元

外币贷款利息合计 $= 18.40 + 88.87 + 169.58 = 276.85$ 万美元

2. 用分项详细估算法估算流动资金。

流动资金 = 流动资产 - 流动负债

式中：流动资产 = 应收(或预付账款) + 现金 + 存货

流动负债 = 应付(或预收)账款

应收账款 = 年经营成本 / 年周转次数

$= 21 000 / (360/30) = 1 750$ 万元

现金 = (年工资福利费 + 年其他费) / 年周转次数

$= (1 100 \times 0.72 + 860) / (360/40) = 183.56$ 万元

存货计算如下。

外购原材料、燃料 = 年外购原材料、燃料动力费 / 年周转次数

$= 19 200 / (360/40) = 2 133.33$ 万元

在产品 = (年工资福利费 + 年其他制造费 + 年外购原料燃料费 + 年修理费) / 年周转次数

$= (1 100 \times 0.72 + 660 + 19 200 + 2 100 \times 10\%) / (360/40) = 2 528.00$ 万元

产成品=年经营成本/年周转次数

$$=21\,000/(360/40)=2\,333.33\text{ 万元}$$

存货=2 133.33+2 528.00+2 333.33=6 994.66 万元

由此求得:流动资产=应收账款+现金+存货

$$=1\,750+183.56+6\,994.66=8\,928.22\text{ 万元}$$

流动负债=应付账款=年外购原材料、燃料、动力费/年周转次数

$$=19\,200/(360/30)=1\,600\text{ 万元}$$

流动资金=流动资产-流动负债=8 928.22-1 600=7 328.22 万元

3. 根据建设项目总投资的构成内容,计算拟建项目的总投资:

$$\begin{aligned}\text{总投资}&=[(52\,180+5\,000)(1+5\%)+276.85\times 8.3+4\,211.94]+7\,328.22 \\&=66\,548.80+7\,328.22=73\,877.02\text{ 万元}\end{aligned}$$

(三)

1. 本市场竞争格局属于相对垄断型。因为前三名的市场占有率之和为 $28\%+26\%+22\%=76\%>73.9\%$, 且三者的份额比率小于 1.7。

2. 因素 1 属于新的进入者的威胁因素, 它会使行业的竞争强度削弱。因素 2 属于供应商讨价还价的能力因素, 它会使行业的竞争强度增强。因素 3 属于客户讨价还价的能力因素, 它会使行业的竞争强度增强。因素 4 属于替代品的威胁因素, 它会使行业的竞争强度逐渐增强。如图 1-1 所示。

3. 首先, 根据 E 公司的企业内部及外部因素评价结果计算综合得分。

优劣势得分为: $4\times 0.25+3\times 0.2+4\times 0.15-2\times 0.15-3\times 0.15-1\times 0.1=1.35$

机会威胁得分为: $3\times 0.2+3\times 0.1+2\times 0.15-3\times 0.1-4\times 0.15-3\times 0.15-4\times 0.15=-0.75$

然后, 画出 SWOT 分析图, 再根据评价得分标注公司所处的象限如图 1-2 所示。

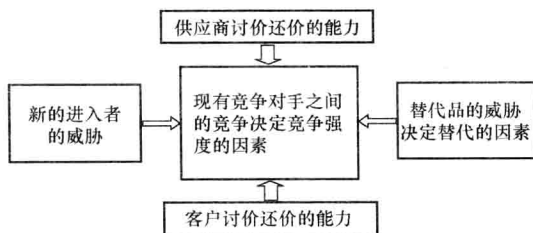


图 1-1 因素分析图

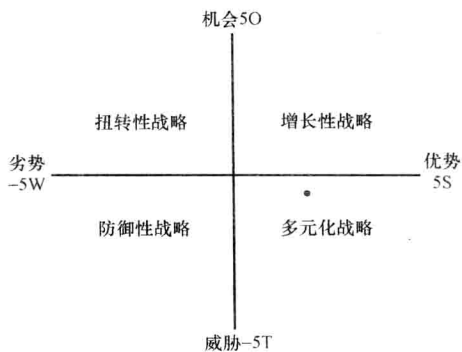


图 1-2 SWOT 分析图

从图 1-2 上可以看出, 本公司尽管具有大的内部优势, 但必须面临严峻的外部挑战。因此应选择多元化战略, 以利用企业自身优势, 避免或降低外部威胁的打击, 分散风险, 寻找新的发展机会。

(四)

1. 季平均销售收入计算如下。

(1) A 方案开发多层住宅。

销路好: $4.5 \times 4\,800 \times 100\% / 6 = 3\,600$ 万元

销路差: $4.5 \times 4\,300 \times 80\% / 6 = 2\,580$ 万元

(2) B 方案一期。

开发高层住宅: 销路好: $3.6 \times 5\,500 \times 100\% / 5 = 3\,960$ 万元

销路差: $3.6 \times 5\,000 \times 70\% / 5 = 2\,520$ 万元

(3) B 方案二期。

开发高层住宅: $3.6 \times 5\,500 \times 100\% / 5 = 3\,960$ 万元

开发多层住宅: 销路好: $2.2 \times 4\,800 \times 100\% / 5 = 2\,112$ 万元

销路差: $2.2 \times 4\,300 \times 80\% / 5 = 1\,513.6$ 万元

2. 画两级决策树如图 1-3 所示。

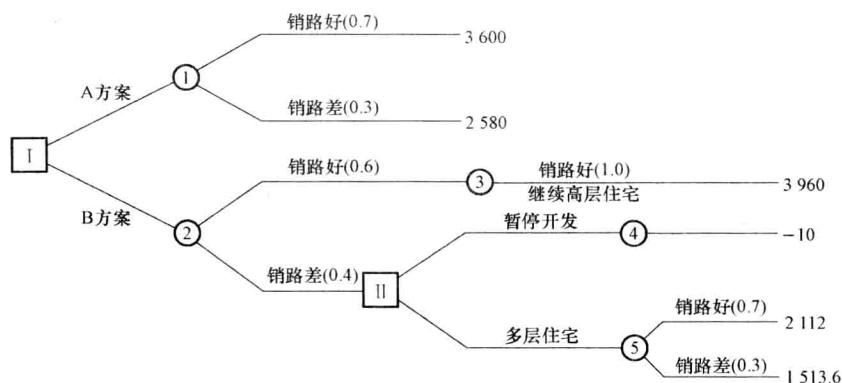


图 1-3 两级决策树

3. 方案判定。

(1) 机会点①。

净现值的期望值: $(3\,600 \times 0.7 + 2\,580 \times 0.3) \times (F/A, 2\%, 6) - 9\,000$

$$= (3\,600 \times 0.7 + 2\,580 \times 0.3) \times 5.601 - 9\,000$$

$$= 9\,449.69 \text{ 万元}$$

等额年金: $9\,449.69 \times (A/P, 2\%, 6)$

$$= 9\,449.69 \times \frac{1}{(P/A, 2\%, 6)}$$

$$= 9\,449.69 \times \frac{1}{5.601} = 1\,687.14 \text{ 万元}$$

(2) 机会点②。

净现值的期望值: $[10\,563.48 \times (P/F, 2\%, 5) + 3\,960 \times (P/A, 2\%, 5)] \times 0.6$

$$+ [4\,507.78 \times (P/F, 2\%, 5) + 2\,520 \times (P/A, 2\%, 5)] \times 0.4 - 8\,100$$

$$= (10\,563.48 \times 0.906 + 3\,960 \times 4.713) \times 0.6 + (4\,507.78 \times 0.906 + 2\,520 \times 4.713) \times 0.4 - 8\,100$$

$$= 16\,940.40 + 6\,384.32 - 8\,100 = 15\,224.72 \text{ 万元}$$