

2009年全国注册咨询工程师(投资)资格考试应试指南

夏立明 王亦虹 主编

项目决策分析与评价

吴静 何增勤 李丽红

2009
应试指南



中国计划出版社

2009 年全国注册咨询工程师（投资）资格考试应试指南

夏立明 王亦虹 主编

项目决策分析与评价

吴 静 何增勤 李丽红

中国计划出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

项目决策分析与评价/夏立明, 王亦虹主编. —2 版.
北京: 中国计划出版社, 2009. 1
(2009 年全国注册咨询工程师(投资)资格考试应试指南)

ISBN 978 - 7 - 80242 - 288 - 9

I. 项… II. ①夏…②王… III. ①基本建设项目 - 经济决策 - 工程技术人员 - 资格考核 - 自学参考资料②基本建设项目 - 项目评价 - 工程技术人员 - 资格考核 - 自学参考资料 IV. F282

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 004564 号

2009 年全国注册咨询工程师(投资)资格考试应试指南

项目决策分析与评价

夏立明 王亦虹 主编



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 20 印张 644 千字

2009 年 1 月第 2 版 2009 年 1 月第 1 次印刷

印数 1—5000 册



ISBN 978 - 7 - 80242 - 288 - 9

定价: 38.00 元

前　　言

2007 年，对注册咨询工程师（投资）资格考试大纲进行了修订，相应的注册咨询工程师（投资）资格考试教材也进行了重新编写。2008 年版咨询工程师资格考试教材在内容上对原教材进行了大幅度的扩容，并对考试教材进行了重大的改版与重组，将原来《实务》课程的内容分解到其他四门课程中。

为了帮助考生适应新考纲、新教材、新趋势的变化，同时也是为中国的工程咨询事业尽自己的一点微薄的力量，编者和中国计划出版社合作，推出《全国注册咨询工程师（投资）资格考试指南》（以下简称《指南》）系列考试辅导丛书，为方便考生复习应考提供一条捷径，满足考生复习备考的要求。本套系列辅导丛书对应各科考试用书，均由常年战斗在培训第一线，具有丰富培训经验的老师亲自执笔。

《指南》紧扣 2008 年版考试大纲和教材以及新的考试趋势，在内容上精心设计，主要特点如下：

1. 每科目复习导言点明该课程总体变化趋势及命题走向；
2. 资深培训教师就新教材对各章的要求进行针对性点评；
3. 每章知识架构勾勒出整章清晰轮廓，使考生明确各知识点在整个章节体系中的地位和作用，形成脉络分明的复习主线；
4. 知识点集成将教材中零散知识点融通后进行整合、集成，使考生对相互联系的知识点体系一目了然，充分适应命题趋势的发展；
5. 难题解析部分选取具有代表性的多考点难题进行详细解析，向考生传授正确的解题思路和规范的解题步骤；
6. 习题汇编部分的练习题目基本囊括并覆盖全部知识点，便于考生按章复习练兵，查缺补漏；
7. 每科目后附模拟自测题两套和 2006 ~ 2008 年全国注册咨询工程师（投资）执业资格考试试题，便于考生全面复习后迎考备战。

2009 年版《指南》，针对 2008 年的考试情况与特点，对于部分知识内容又进行了重新整合，修改、补充了部分练习题目；同时为了响应考生对于考试的要求，今年又推出了《指南》系列考试辅导丛书之五——《现代咨询方法与实务》。

《指南》在各位参编教师数月辛勤工作的努力下，将以清新实用的风格、合理的编排与广大考生见面。《指南》系列考试辅导丛书由夏立明、王亦虹担任主编，各科目编写人员如下：

- 《工程咨询概论》韩伟 娄黎星 李毅佳
- 《宏观经济政策与发展规划》范道津 赵军 王亦虹 韩伟
- 《工程项目组织与管理》朱俊文 吴绍艳 夏立明
- 《项目决策分析与评价》吴静 何增勤 李丽红
- 《现代咨询方法与实务》范道津 韩伟 王亦虹 吴绍艳

在与中国计划出版社合作的数年中，我们深为他们严谨的工作态度和敬业精神所感动，在此向所有为本书得以顺利迅捷出版而付出辛勤劳动的编辑表示衷心的谢意。另外，本书部分内容参考了业内同仁出版的著作、教材，一并表示感谢。

本书编写人员虽然对稿件几度推敲和校阅，但由于水平和能力所限，终归会有不遂人愿之处，恳请长期以来给予我们支持和关注的广大读者一如既往地对我们的疏漏之处进行批评和指正。最后，预祝广大考生顺利通过考试！

编 者

2008 年 12 月

目 录

复习导言	.....	( 1)
第一章 概论		
考纲要求	.....	( 5)
名师点评	.....	( 5)
本章知识架构	.....	( 5)
知识要点集成	.....	( 6)
难题解析	.....	( 11)
习题汇编及参考答案	.....	( 13)
第二章 市场分析与市场战略		
考纲要求	.....	( 16)
名师点评	.....	( 16)
本章知识架构	.....	( 16)
知识要点集成	.....	( 17)
难题解析	.....	( 30)
习题汇编及参考答案	.....	( 36)
第三章 建设方案研究		
考纲要求	.....	( 41)
名师点评	.....	( 41)
本章知识架构	.....	( 41)
知识要点集成	.....	( 42)
难题解析	.....	( 54)
习题汇编及参考答案	.....	( 61)
第四章 资源利用分析与评价		
考纲要求	.....	( 68)
名师点评	.....	( 68)
本章知识架构	.....	( 68)
知识要点集成	.....	( 69)
难题解析	.....	( 75)
习题汇编及参考答案	.....	( 76)

第五章 环境影响评价与安全预评价	.....	( 78)
考纲要求	.....	( 78)
名师点评	.....	( 78)
本章知识架构	.....	( 78)
知识要点集成	.....	( 79)
难题解析	.....	( 86)
习题汇编及参考答案	.....	( 89)
第六章 投资估算	.....	( 92)
考纲要求	.....	( 92)
名师点评	.....	( 92)
本章知识架构	.....	( 92)
知识要点集成	.....	( 93)
难题解析	.....	( 100)
习题汇编及参考答案	.....	( 105)
第七章 融资方案研究	.....	( 111)
考纲要求	.....	( 111)
名师点评	.....	( 111)
本章知识架构	.....	( 111)
知识要点集成	.....	( 112)
难题解析	.....	( 123)
习题汇编及参考答案	.....	( 130)
第八章 资金时间价值与方案经济比选	.....	( 136)
考纲要求	.....	( 136)
名师点评	.....	( 136)
本章知识架构	.....	( 136)
知识要点集成	.....	( 137)
难题解析	.....	( 141)
习题汇编及参考答案	.....	( 148)
第九章 财务分析	.....	( 154)
考纲要求	.....	( 154)
名师点评	.....	( 154)
本章知识架构	.....	( 154)
知识要点集成	.....	( 155)
难题解析	.....	( 170)
习题汇编及参考答案	.....	( 176)

第十章 经济分析	(181)
考纲要求	(181)
名师点评	(181)
本章知识架构	(181)
知识要点集成	(182)
难题解析	(191)
习题汇编及参考答案	(196)
第十一章 经济影响分析	(201)
考纲要求	(201)
名师点评	(201)
本章知识架构	(202)
知识要点集成	(203)
习题汇编及参考答案	(208)
第十二章 社会评价	(212)
考纲要求	(212)
名师点评	(212)
本章知识架构	(213)
知识要点集成	(213)
难题解析	(219)
习题汇编及参考答案	(224)
第十三章 不确定性分析与风险分析	(229)
考纲要求	(229)
名师点评	(229)
本章知识架构	(230)
知识要点集成	(231)
难题解析	(238)
习题汇编及参考答案	(244)
模拟自测题一	(249)
模拟自测题二	(262)
2006 年全国注册咨询工程师(投资)执业资格考试《项目决策分析与评价》	
试题及参考答案	(275)
2007 年全国注册咨询工程师(投资)执业资格考试《项目决策分析与评价》	
试题及参考答案	(287)
2008 年全国注册咨询工程师(投资)执业资格考试《项目决策分析与评价》	
试题及参考答案	(299)

复习导言

一、教材特点

2009年度注册咨询工程师（投资）执业资格考试，仍使用2008年版考试大纲和2008年版考试参考教材，但考试具体内容新增《中华人民共和国循环经济促进法》、《全国土地利用总体规划纲要（2006—2020年）》、国家发展和改革委员会公告（2008年第37号）发布的《企业投资项目咨询评估报告编写大纲》和《关于企业投资项目咨询评估报告的若干要求》。

2008年版新编教材在保留了2003年版考试教材大部分内容的同时，作了调整、充实和修改。编入了2003年以来国家出台的有关新政策、新规划、新规定，相应地替换或删除了过时的文件内容，并且吸收了已推广应用的最新研究成果和先进经验，以更多篇幅介绍国际通行的做法和经验，充分反映了时代进步要求注册咨询工程师（投资）扩展的知识背景和达到的能力标准。

由于2008年版考试教材分为4册，将2003年版考试教材之五《现代咨询方法与实务》的内容分别并入另外4册的相关章节，故按照2008年版考试大纲的要求，《项目决策分析与评价》中几乎所有章节的内容，均为现代咨询方法与实务考试的知识点。

二、考试特点

1. 2007、2008年试卷题量分布规律及发展趋势

2007、2008年试卷题量分布表如下：

章	2007年		2008年	
	单选	多选	单选	多选
第一章 概论	1	1+1	2	3
第二章 市场分析与市场战略	7	4	5	4
第三章 建设方案研究	10	6	6	5
第四章 资源利用分析与评价	1	—	1	2
第五章 环境影响评价与安全预评价	5	2	3	3
第六章 投资估算	5	2	7	2
第七章 融资方案研究	5	2	7	2
第八章 资金时间价值与方案经济比选	—	—	3	2
第九章 财务分析	10	6	7	4
第十章 经济分析	7	5	7	2
第十一章 经济影响分析	—	—	1	2
第十二章 社会评价	2	2	4	2
第十三章 不确定性分析与风险分析	4+3	2+2	7	2
合 计	60	35	60	35

注：2007年的试题分布按章节进行了合并。

由上表可得如下命题规律及发展趋势：

(1) 从2007、2008年试卷分析中可以看出，由于教材章节的调整，题量在各章的分布发生了一些变化。下表是试题量和各章在总分值中所占的比重：

章	题量	所占百分比 (%)
第一章	5	6.15
第二章	9	10.00
第三章	11	12.31
第四章	3	3.85
第五章	6	6.92
第六章	9	8.46
第七章	9	8.46
第八章	5	5.38
第九章	11	11.54
第十章	9	8.46
第十一章	3	3.85
第十二章	6	6.15
第十三章	9	8.46
小计	95	100

(2) 题量变化比较大的是第二章、第三章、第五章和第九章的单项选择题减少了，而第六章、第七章和第十二章的单项选择题增加了，考生在复习时要注意这点变化。

2. 试题特点

(1) 考核点覆盖面进一步增大。2008年试卷中以“下列关于××，正确（或不正确）的叙述是（ ）”的题型出现的就有20题，此类题型如系单选题可能有4个考核点，如系多选题就包含了5个知识点且这5个知识点可以属于同一范畴，更可能是互不关联的独立知识点。如下例：

下列关于投资项目流动资金及其估算的表述中，正确的有（ ）。

- A. 流动资金是项目运营期内长期占用并周转使用的营运资金
- B. 投产期流动资金应该按满负荷流动资金乘以负荷率计算
- C. 产成品的最低周转天数应根据产品生产周期确定
- D. 项目评价中流动资金可以从投产第一年开始安排
- E. 估算流动资金，投入物和产出物应采用不含增值税的价格

(2) 在题干中给出的内容不是教材中的原文，而是经过归纳后的说法，从而迷惑考生。

如下例：

投资项目决策分析与评价结论阐述的具体内容包括推荐方案、未推荐方案概述以及（ ）三部分。

- A. 项目实施进度计划
- B. 项目资金筹措计划
- C. 对项目有关各方的建议
- D. 项目的风险分析

(3) 考生在复习时不止应该掌握主要的条目，还应该把不同项目的具体要求搞清楚。

如下例：

对涉及国家经济安全的投资项目，除了进行常规的财务分析、经济费用效益分析外，还应从资本控制安全、产业成长安全、() 等角度进行经济影响分析。

- A. 产业技术安全
- B. 资源供应安全
- C. 投资环境安全
- D. 职工就业安全
- E. 市场环境安全

本题不仅仅需要考生明白企业投资项目可行性研究报告主要包括的内容，如：项目建设的必要性、市场分析、经济分析、经济影响分析等，还应该知道关于涉及国家经济安全的项目在经济影响分析中的具体要求。

(4) 在 2008 年的试题中，对于计算题不再是考核一个知识点，而是综合考察了考生的基础素质。

如下例：

某投资项目建设投资 2 亿元，总用地面积 5 公顷，其中行政办公、生活服务设施用地面积 3000 平方米，占比是 ()。

- | | |
|-----------|-----------|
| A. 0.17% | B. 6.00% |
| C. 17.00% | D. 60.00% |

如果考生单单记住了行政办公、生活服务设施用地面积占比的计算公式，而不清楚公顷和平方米的换算关系，这道题也无法算对。

三、复习及应试技巧

1. 复习技巧

随着命题向着综合性、实践性、细微性发展，考试难度日益加大，而考生多系在职人员，复习时间少且零散，这是一普遍性矛盾。解决这一矛盾的根本方法是明确目标、抓住重点、订好计划、静心复习。

(1) 明确目标。

考生报考的目的是通过执业资格考试，就本门课而言考试成绩达到及格（正常情况下规定 78 分为及格）就是目标。就目前情况看，无论是自学或参加培训，实质上是一种应试教育而不是素质教育，所以学习的目的是应试过关。

(2) 抓住重点。

为了在有限的时间内通过复习达到考试通过的目的，就必须研究命题规律，抓住重点保及格。从试题在各章所占分数的比例看，试题量存在着三个档次。比例超过 10% 的章为重点章，在 5% ~ 10% 的为次重点章，5% 以下的为非重点章。复习投入的时间和精力应按这三个档次区别对待。

(3) 订好计划。

为了有好的复习效果，科学利用时间，必须制订复习计划。首先在本门课考试前保守地估计能拿出的最少复习时间，进而把这一总学时依据上述三个档次加之个人专业的背景，把时间分配到各章甚至最好分配到各节。实施中只要逐节逐章按计划完成，则总复习进度就有保证。有了长期计划是控制性计划，而每次的复习还应有短安排。如某天有2小时的复习时间，在复习前首先规定出这2小时的进度，复习某节的全部或部分。每次争取都按规定完成，这样每次都有小小的成就感或满足感。这种良好的情绪对考生的成功至关重要。当然长计划中每个月都要留一些机动时间，以确保每月计划的如期完成。

(4) 静心复习。

在每个短安排的时间内要静心复习，专心于复习的内容，不要被不自主地冒出来的杂念（诸如工作上、家庭生活中需要做的事，甚至怕考不过会带来个人前途或利益的某些不良后果等）干扰。否则人面对教材坐了2个小时，而心却没用在复习内容上，这是最要不得的。

2. 应试技巧

对单项选择题不论是否有把握都要必答，因为选错不倒扣分，答错和不答结果一样。对有些单项选择题备选项似乎有两个都可作为答案，这时要选一个最符合题意的。

对多项选择题则要慎重。对确有把握的可选中，选对一个可得0.5分，但如选错一个则本题全无分，所以拿不准的宁可不选。

第一章 概 论

考纲要求

1. 项目决策分析与评价的任务和要求。
2. 项目决策分析与评价的工作程序和内容。
3. 项目决策分析与评价结论。

名师点评

通过2008年考试题目各章节分配比例的变化来看，本章内容的比重增加了。本章明确了企业投资项目咨询评估报告各阶段的工作程序及其主要内容，这是考试复习的重点，在复习时应注意项目决策分析评价各阶段之间的关系，对比记忆各阶段所研究的重点及交付的成果；在编制不同项目的可行性研究报告和项目申请报告时，应注意不同项目所包含内容的差别。另外，今年考试除了2008年版考试大纲和2008年版考试参考教材外，又增加了中华人民共和国国家发展和改革委员会2008年第37号公告，其中包括《关于企业投资项目咨询评估报告的若干要求》和《企业投资项目咨询评估报告编写大纲》，此文件是根据本章附件中的《国家发展改革委关于发布项目申请报告通用文本》等文件进行编制的，应引起考生的注意。

本章知识架构

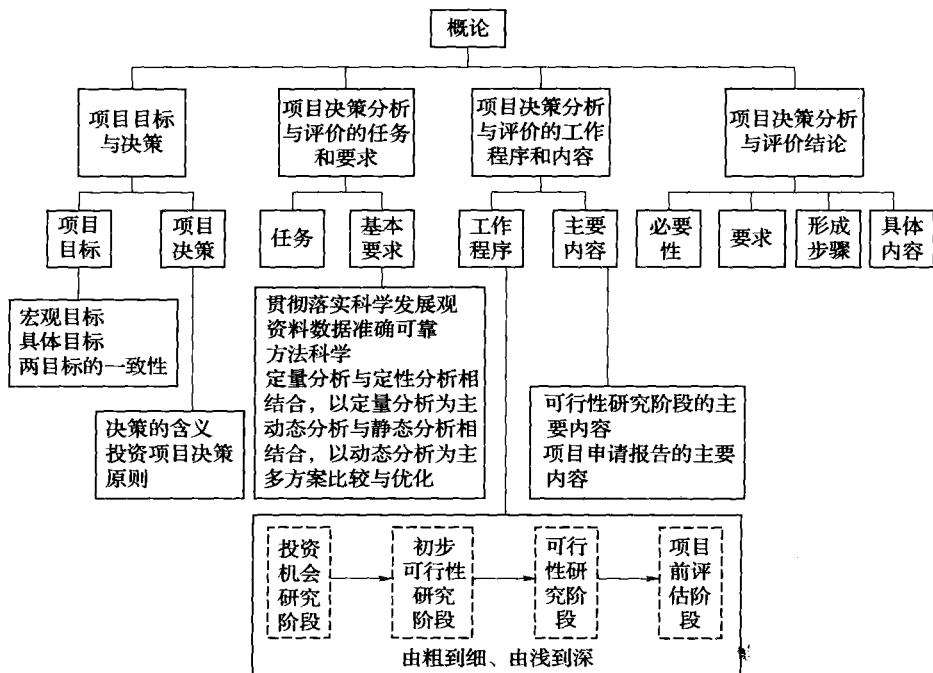


图 1-1 本章知识架构

知识要点集成

一、项目目标与决策

表 1-1 项目目标与决策知识要点

项目 目标	项目的宏观目标 定义：是指项目建设对国家、地区部门或行业要达到的整体发展目标所产生的积极影响和作用 不同性质项目的宏观目标是不同的
	项目的具体目标 定义：项目投资建设要达到的直接效果
	具体目标 效益目标：项目要实现的经济效益、社会效益、环境效益的目标值
	规模目标：对项目建设规模确定的目标值
	功能目标：对项目功能的定位 市场目标：项目产品（或服务）目标市场及市场占有份额的确定
目标的一致性	不同行业（如交通运输项目、水利设施项目、能源项目、社会事业项目和农业开发项目）应结合行业特点分析论证项目目标与宏观规划发展目标的一致性
项目 决策	决策 含义：决策是为达到一定的目标，从两个或多个可行的方案中选择一个较优方案的分析判断和抉择的过程。具体地说，决策是指人们为了实现特定的目标，在掌握大量有关信息的基础上，运用科学的理论和方法，系统地分析主客观条件，提出若干预选方案，并分析各种方案的优缺点，从中选出较优方案的过程
	决策过程可分为：信息收集、方案设计、方案评价、方案抉择四个阶段
	分类：①根据决策对象不同，可分为：投资决策、融资决策、营销决策；②根据决策目标的数量，可分为：单目标决策和多目标决策；③根据决策问题面临条件的不同，可分为：确定型决策、风险型决策和不确定型决策
投资项目决策	不同决策者（如：企业投资项目决策、政府投资项目决策、金融机构贷款决策）对项目从不同角度作出是否投资建设项目的决定
原则	①科学决策原则；②民主决策原则；③多目标综合决策原则；④风险责任原则

二、项目决策分析与评价的任务和要求

表 1-2 项目决策分析与评价的任务和要求知识要点

	项目决策分析与评价包括：方案构造、分析评价、比选优化以及评估论证的全过程
项目决策分析与评价的任务	主要任务：①分析项目建设的必要性，推荐符合市场需求的产品（服务）方案和建设规模；②分析项目建设的可能性，研究项目运营发展所必需的条件；③比较并推荐先进、可靠、适用的项目建设方案；④估算项目建设与运营所需投资和费用，计算项目的盈利能力与偿债能力；⑤从经济、社会、资源及环境影响的角度分析评价项目建设与运营所产生的外部影响，分析评价项目的经济合理性，与所处的社会环境是否和谐，以及资源节约和综合利用效果；⑥分析项目建设和运营中的风险，并提出防范和降低风险的措施；⑦在上述分析评价归纳总结的基础上，分析项目目标的可能实现程度，判别项目的可行性；⑧对项目建设与运营的有关问题及应采取的措施提出必要的建议
项目决策分析与评价的基本要求	①贯彻落实科学发展观；②资料数据准确可靠；③方法科学，可归纳为三类：经验判断法，数学分析法，试验法；④定量分析与定性分析相结合，以定量分析为主；⑤动态分析与静态分析相结合，以动态分析为主；⑥多方案比较与优化

三、项目决策分析与评价的工作程序

表 1-3 项目决策分析与评价的工作程序知识要点

投资项目研究阶段	定义：也称投资机会鉴别，是指为寻找有价值的投资机会而进行的准备性调查研究	
	重点：分析投资环境	
	分类	一般投资机会研究：又可分为地区投资机会研究、部门投资机会研究和资源开发投资机会研究
	具体项目投资机会研究：在一般投资机会研究初步筛选投资方向和投资机会后，需要进行具体项目的研究	
	成果：机会研究报告。是开展初步可行性研究工作的依据	
初步可行性研究阶段	定义：也称预可行性研究，是在投资机会研究的基础上，对项目方案进行初步的技术、经济分析和社会、环境评价，对项目是否可行作出初步判断	
	重点：主要是根据国民经济和社会发展长期规划、行业规划和地区规划以及国家产业政策，从宏观上分析论证项目建设的必要性，并初步分析项目建设的可能性	
	方法：采用指标估算法估算建设投资和生产成本	
	成果：初步可行性研究报告或者项目建议书	

续表 1-3

可行性研究阶段	定义：是在初步可行性研究的基础上进行的详细研究。通过主要建设方案和建设条件的分析比选论证，从而得出该项目是否值得投资、建设方案是否合理、可行的研究结论，为项目最终决策提供依据		
	成果：可行性研究报告		
	对于需要政府核准的企业投资的重大项目和限制类项目，还应在可行性研究报告的基础上编制项目申请报告		
	可行性研究报告与项目申请报告的区别	适用范围不同	①可行性研究报告是投资项目内在规律的要求，是项目建设程序的客观要求，它适用于所有投资项目；②项目申请报告是政府行政许可的要求，适用于企业投资建设实行政府核准制的项目；③政府投资项目和实行备案制的企业投资项目，均不需要编制项目申请报告
项目前评估阶段	项目建议书和可行性研究报告	目的不同	①企业投资项目编审可行性研究报告的目的是论证项目的可行性，供企业内部决策机构使用；并作为贷款方确定贷款的依据；②项目申请报告是对政府关注的项目外部影响的有关问题进行论证说明，报请政府投资主管部门核准
		内容不同	①可行性研究报告的内容包括项目的内、外部条件和影响，既要对市场前景、技术方案、项目选址、投资估算、融资方案、财务效益、投资风险等企业关注的方面进行分析与研究，又要对政府关注的涉及公共利益的有关问题进行论证；②项目申请报告主要是从维护经济安全、合理开发利用资源、保护生态环境、优化重大布局、保障公众利益、防止出现垄断等方面进行论证，属于市场、资金来源、财务效益等不涉及政府公共权力的“纯内部”影响，不作为主要内容，但需要对项目有关问题简要说明，以作为对项目外部影响评估的基础材料
	项目申请报告	是指在项目建议书和可行性研究报告编制完成后，由另一家符合资质要求的工程咨询单位对项目建议书和可行性研究报告所做结论的真实性和可靠性进行复核和评价，为项目决策者提供决策依据	

四、项目决策分析与评价的内容

表 1-4 项目决策分析与评价的内容

	主要内容	企业投资项目	①项目建设的必要性；②市场分析；③项目建设方案研究；④投资估算；⑤融资方案；⑥财务分析；⑦经济分析；⑧经济影响分析；⑨资源利用分析；⑩土地利用及移民搬迁安置方案分析；⑪社会评价；⑫不确定性分析；⑬风险分析；⑭结论与建议
		政府投资项目	除企业投资项目包括的内容外，还包括：①政府投资的必要性；②项目实施代建制方案；③政府投资项目的投资方式；④没有营业收入或收入不足以弥补运营成本的公益性项目，要从项目运营的财务可持续角度，分析、研究政府提供补贴的方式和数额
可行性研究及其报告	可行性研究及其报告的侧重点，因项目（如：水利水电项目、铁路项目、公共卫生项目、资源开发项目）的性质、特点不同有所差别		
深度要求	①内容齐全、数据准确、论据充分、结论明确，能满足决策者定方案定项目的需要；②选用的主要设备的规格、参数应能满足预定货的要求，引进的技术设备的资料应能满足合同谈判的要求；③重大技术、财务方案，应有两个以上方案的比选；④确定的主要工程技术数据，应能满足项目初步设计的要求；⑤对投资和生产成本的估算应采用分项详细估算法，估算的准确度应达到规定的要求；⑥确定的融资方案应能满足资金筹措及使用计划对投资数额、时间和币种的要求，并能满足银行等金融机构信贷决策的需要；⑦应能反映在可行性研究中出现的某些方案的重大分歧及未被采纳的理由，供决策者权衡利弊进行决策；⑧应附有评估、决策审批所必需的合同、协议、意向书、政府批件等		