

注册咨询工程师(投资) 执业资格考试

复习精要

贾宏俊 主编

凝炼精华 把握要点
精要总结 事半功倍



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

注册咨询工程师(投资) 执业资格考试复习精要

贾宏俊 主编



机械工业出版社

本书是为注册咨询工程师(投资)执业资格考试的考生编写的,是对五本考试教材中有必要考核和有可能命题之处的精要总结。本书最显著的特点是以考试大纲的考点为导向,编写体例、章节顺序与教材完全一致,有利于考生能在较短的时间里掌握考试大纲规定的内容,有针对性地加强记忆,提高复习效率。

图书在版编目(CIP)数据

注册咨询工程师(投资)执业资格考试复习精要/贾

宏俊主编. —北京:机械工业出版社, 2005.1

ISBN 7-111-15954-3

I. 注... II. 贾... III. 投资-咨询服务-资格考试-自学参考资料 IV. F830.59

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 142188 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑:马 宏 版式设计:冉晓华

封面设计:张 静 责任印制:施 红

北京铭成印刷有限公司印刷·新华书店北京发行所发行

2005 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

787mm × 1092mm 1/16·27 印张·654 千字

0 001—4 000 册

定价:48.00 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

本社购书热线电话(010)68993821、88379646

68326294、68320718

封面无防伪标均为盗版

前 言

随着我国工程咨询业的发展和入世后咨询业与国际惯例接轨的要求,我国从2003年开始实施注册咨询工程师(投资)执业资格制度和注册考试制度。为了帮助从事咨询行业的工作者全面、系统、高效地掌握全国注册咨询工程师(投资)执业资格考试大纲及教材内容,我们组织了长期从事工程管理方面的资深专家和教授,以及多年来一直参与执业资格考试辅导、教材编写的编写了这套应考复习用书。包括《注册咨询工程师(投资)执业资格考试复习精要》和《注册咨询工程师(投资)执业资格应试模拟题》。

《注册咨询工程师(投资)执业资格考试复习精要》是在对5本考试教材分析总结,集纳重点与精粹凝炼而成。本复习用书最显著的特点是以考点为导向,对考试教材各章节中有必要考核和有可能命题之处均作了精要总结,将5本考试教材浓缩为一本考点重点精要,以便于考生能在较短的时间里掌握考试大纲规定的内容,有利于考生进行针对性地记忆,提高复习效率,起到事半功倍的效果。本书的编写体例、章节顺序与考试教材完全一致,极大地方便了考生复习,我们希望本书能给考生增添一份自信,能在较短的时间里提高理论素养。

考生在学习完《注册咨询工程师(投资)执业资格考试复习精要》一书后,在辅以本套丛书中的《注册咨询工程师(投资)执业资格应试模拟题》进行考前实战演练,定能提高考生的应考能力,加深对重点难点的理解和掌握。

本书由贾宏俊任主编,徐学东、孟慧琴任副主编,主要参编人员有吴新华、王秀菊、范成方、杨彬、李涵、陈慧、王杨、王永平、何凤亭、乔卫国、初明祥、于锦伟、王以功、谢希凡、叶桂花等。在编写过程中还得到了有关领导和专家的大力支持,在此一并深表感谢。由于时间仓促,书中的不当之处,请各位读者批评指正。

编 者
2004年12月

目 录

前言

第一部分 工程咨询概论

第一章 概述	3
第一节 工程咨询的概念	3
第二节 工程咨询与经济建设	4
第三节 工程咨询服务的对象及方式	6
第四节 工程咨询业的发展	7
第二章 注册咨询工程师(投资)	10
第一节 注册咨询工程师(投资)的概念	10
第二节 注册咨询工程师(投资)的考试申报条件及程序	10
第三节 注册咨询工程师(投资)的登记注册	11
第四节 注册咨询工程师(投资)的权利和义务	12
第五节 注册咨询工程师(投资)必备的业务素质和职业道德素质	12
第三章 工程咨询公司	14
第一节 工程咨询公司概述	14
第二节 工程咨询公司的市场开发	15
第三节 工程咨询公司的服务质量	17
第四章 工程咨询的服务内容(上)	20
第一节 宏观经济咨询	20
第二节 项目前期的工程咨询	21
第三节 项目建设准备阶段的咨询	27
第五章 工程咨询的服务内容(下)	28
第一节 项目实施阶段的咨询	28
第二节 项目建成后的总结与评价咨询	29
第三节 项目管理咨询	34
第六章 工程咨询服务的采购	36
第一节 工程咨询服务的采购方式	36
第二节 工程咨询服务招标程序	36
第三节 工程咨询服务投标	38
第四节 工程咨询服务费用的计算	40
第七章 工程咨询行业的组织与管理	44
第一节 中国工程咨询行业组织	44
第二节 国际工程咨询行业组织	47

第八章 工程咨询风险管理及保险	49
第一节 风险管理概述	49
第二节 工程咨询风险因素	49
第三节 工程咨询风险管理	51
第四节 工程保险	54
第九章 工程咨询的法律责任	57
第一节 工程咨询相关的法律法规、技术规范	57
第二节 工程咨询争端的解决	58
第三节 工程咨询服务过程中的法律责任	59
第四节 知识产权	60
第二部分 宏观经济政策与发展规划	
第一章 宏观经济与管理	65
第一节 概述	65
第二节 经济总量平衡	65
第三节 经济增长	68
第四节 经济结构	70
第五节 宏观经济管理	71
第二章 投资政策	75
第一节 概述	75
第二节 投资宏观调控	76
第三节 投资项目管理	79
第四节 投融资体制改革	82
第三章 产业政策	84
第一节 概述	84
第二节 产业结构政策	84
第三节 产业组织政策	86
第四节 产业技术政策	87
第五节 地区产业政策	89
第四章 金融体系与货币政策	91
第一节 金融机构及其职能	91
第二节 金融市场	94
第三节 货币政策	97
第四节 证券和保险管理	98
第五章 财政政策	100
第一节 财政调控的范围与途径	100
第二节 中央财政与地方财政	104
第三节 财政政策	105
第六章 其他管理政策	108

第一节 价格管理政策	108
第二节 人口与就业政策	110
第三节 国际收支政策	112
第七章 产业发展规划	116
第一节 农业和农村经济发展规划	116
第二节 工业发展规划	117
第三节 服务业发展规划	119
第八章 基础设施建设规划及城镇化战略	121
第一节 水利设施建设规划	121
第二节 交通设施建设规划	122
第三节 能源工业发展规划	123
第四节 城镇化战略的推进	124
第九章 地区发展与资源和环境规划	126
第一节 可持续发展战略	126
第二节 地区发展规划	127
第三节 资源节约和保护规划	129
第四节 生态建设和环境保护规划	130
第十章 社会事业发展规划	132
第一节 科技事业发展规划	132
第二节 教育事业发展规划	134
第三节 其他事业发展规划	135
第三部分 工程项目组织与管理	
第一章 概述	139
第一节 工程项目管理	139
第二节 工程项目管理的基本原理	141
第三节 工程项目的管理模式	144
第四节 工程项目管理的发展趋势	145
第二章 工程项目主要参与方的项目管理	147
第一节 项目业主对项目的管理	147
第二节 咨询工程师对项目的管理	148
第三节 承包商对项目的管理	150
第四节 银行对工程项目的管理	152
第五节 政府对工程项目的管理	153
第三章 工程项目综合管理	154
第一节 概述	154
第二节 工程项目的绩效评价	156
第三节 工程项目的沟通和协调	156
第四章 工程项目范围管理	159

第一节 工程项目范围定义	159
第二节 工程项目范围确认	161
第三节 工程项目范围变更控制	162
第五章 工程项目管理组织	165
第一节 项目管理组织的作用与构成	165
第二节 工程项目管理组织结构的确定	167
第三节 工程项目管理组织结构的基本形式	168
第六章 工程项目人力资源管理	174
第一节 工程项目人力资源管理的特点与过程	174
第二节 工程项目人力资源管理的基本内容	174
第三节 项目经理	176
第四节 项目团队建设	179
第七章 工程项目招标投标管理	180
第一节 概述	180
第二节 工程招标投标管理	180
第三节 货物招标投标管理	183
第八章 工程项目合同管理	185
第一节 概述	185
第二节 工程项目合同体系	186
第三节 工程项目工程合同管理	186
第九章 工程项目进度管理	191
第一节 概述	191
第二节 工程项目工作定义与工作顺序安排	191
第三节 工程项目工作时间估计	193
第四节 工程项目进度计划	194
第五节 工程项目进度控制	198
第十章 工程项目费用管理	201
第一节 概述	202
第二节 工程项目资源消耗计划	212
第三节 工程项目费用估算	213
第四节 工程项目费用计划	217
第五节 工程项目费用控制	218
第十一章 工程项目质量管理	221
第一节 概述	221
第二节 工程项目前期工作阶段的质量管理	222
第三节 工程项目设计阶段质量管理	223
第四节 施工阶段的质量管理	225
第十二章 工程项目风险管理	226
第一节 工程项目风险与风险管理	226

第二节	项目风险管理计划	227
第三节	风险识别	228
第四节	定性风险分析	229
第五节	定量风险分析	230
第六节	风险应对计划	231
第七节	风险监测与控制	232

第四部分 项目决策分析与评价

第一章 概述	237
第一节 项目决策与决策分析评价	237
第二节 项目决策分析与评价工作的基本要求	237
第三节 项目决策分析与评价的主要内容	238
第二章 市场分析与项目(企业)投资战略	240
第一节 市场调查与预测	240
第二节 竞争力分析	244
第三节 营销策略研究	245
第四节 市场风险分析	245
第五节 项目(企业)投资战略	246
第三章 资源优化配置与资源条件评价	249
第一节 资源优化配置	249
第二节 资源开发项目的资源条件评价	250
第四章 建设方案设计	251
第一节 建设方案设计的作用、内容和要求	251
第二节 建设方案设计的依据	252
第三节 建设方案比选	253
第四节 建设方案总体设计	254
第五节 产品方案和建设规模	255
第六节 生产工艺技术方案设计	256
第七节 项目选址	259
第八节 原材料与燃料供应	261
第九节 总图运输和公用与辅助工程	261
第十节 厂外配套工程	264
第十一节 节能	265
第十二节 节水	265
第十三节 环境保护	266
第十四节 劳动安全、卫生与消防	267
第十五节 组织机构与人力资源配置	268
第十六节 项目进度计划	268
第五章 投资估算	270

第一节 概述	270
第二节 分类投资估算	271
第三节 项目投入总资金与分期投资计划	275
第六章 项目的融资	276
第一节 概述	276
第二节 项目的投融资模式选择	276
第三节 资本金筹资	278
第四节 负债融资	280
第五节 信用保证措施	283
第六节 融资方案设计与优化	284
第七章 财务评价	289
第一节 概述	289
第二节 财务评价的基本原则和方法体系	290
第三节 财务评价的价格体系	291
第四节 基础数据的确定、估算与分析	292
第五节 财务盈利能力分析	298
第六节 偿债能力分析	303
第七节 非盈利性项目的财务分析	308
第八章 国民经济评价	310
第一节 概述	310
第二节 费用与效益的识别	310
第三节 费用与效益的估算	311
第四节 国民经济评价指标和报表	312
第五节 国民经济评价参数	316
第六节 费用效果分析	316
第九章 社会评价	317
第一节 概述	317
第二节 社会评价框架和内容	318
第三节 社会评价的步骤	319
第四节 社会评价方法	319
第五节 环境概述	320
第六节 环境影响评价的程序与内容	321
第七节 环境影响的效益—费用评价方法	322
第十章 不确定性分析	324
第一节 投资项目决策分析与评价中的不确定性	324
第二节 敏感性分析	324
第三节 盈亏平衡分析	327
第四节 不确定性与风险	328
第五节 风险分析	329

第十一章 综合评价及结论与建议	332
第一节 综合评价	332
第二节 结论与建议	333
第五部分 现代咨询方法与实务	
第一章 现代工程咨询方法概述	337
第一节 现代工程咨询方法的概念及体系	337
第二节 现代工程咨询的信息基础	338
第二章 战略分析方法	339
第一节 企业战略分析	339
第二节 产品生命周期	339
第三节 竞争能力分析	341
第四节 企业外部环境分析	344
第五节 SWOT 分析	345
第六节 企业投资组合分析	347
第三章 市场预测方法	350
第一节 市场预测的主要方法	350
第二节 因果分析法	350
第三节 延伸预测法	353
第四节 定性预测法	355
第四章 投资估算方法	358
第一节 建设投资简单估算法	358
第二节 建设投资分类估算法	360
第三节 流动资金估算	365
第五章 现金流量分析及财务评价方法	366
第一节 资金时间价值	366
第二节 投资项目现金流量的识别和计算	368
第三节 财务评价	373
第六章 国民经济评价方法	380
第一节 国民经济费用与效益的识别方法	380
第二节 国民经济评价计算价格的确定方法	380
第三节 国民经济效益费用流量分析方法	382
第七章 投资项目社会评价方法	385
第一节 社会评价方法概述	385
第二节 社会调查的主要方法	386
第三节 逻辑框架法及其在社会评价中的运用	386
第四节 参与式方法及其在社会评价中的运用	390
第八章 方案经济比较和优化方法	391
第一节 方案经济比较	391

第二节	价值工程	396
第三节	方案综合评价法	400
第九章	风险概率分析方法	402
第一节	风险概率估计	402
第二节	项目风险评价方法	403
第十章	招标投标咨询方法	406
第一节	概述	406
第二节	咨询服务招标及评标	407
第三节	工程施工招标评标	409
第四节	机电设备招标评标	410
第十一章	工程项目管理方法	412
第一节	进度管理方法	412
第二节	项目组织与资源配置管理方法	414
第三节	费用管理方法	415
第四节	质量管理方法	416

第一部分

工程咨询概论

第一章 概 述

【内容提要】

1. 了解工程咨询的起源，国内和国际的现状、发展和趋势；
2. 掌握工程咨询的概念、性质、原则、特点、业务范围及在经济建设中的地位和作用；
3. 熟悉工程咨询服务的对象和方式，以及工程咨询与项目的关系。

第一节 工程咨询的概念

一、工程咨询的含义

咨询从求教者的角度所作的解释就是“征求意见(多指行政当局向顾问之类的人员或特设的机关征求意见)”；从被求教者角度看，就是当顾问、出主意。工程咨询是咨询的一个重要分支。

工程咨询是受客户委托，在规定的时间内，动用科学技术、经济管理、法律等多方面的知识，为经济建设和工程项目的决策、实施和管理提供智力服务。

二、工程咨询业的原则和特点

工程咨询业是智力服务性行业，属第三产业，是运用多种学科知识和经验、现代科学技术管理方法，遵循独立、科学、公正的原则，为政府部门和投资者对经济建设和工程项目的投资决策与实施提供咨询服务，以提高宏观和微观的经济效益。工程咨询是为项目及其投资决策和实施提供智力服务的专家、专家集体和单位。

(一) 工程咨询的原则

- (1) 独立 这是工程咨询的第一属性，即咨询专家独立于客户而展开工作。
- (2) 科学 科学是指以知识和经验为基础为客户提供解决方案。知识、经验、能力和信誉是工程咨询科学性的基本要素。
- (3) 公正 公正是指工程咨询应该维护全局和整体利益，要有宏观意识，坚持可持续发展的原则。

(二) 工程咨询业的特点

工程咨询是为投资项目提供服务的，具有以下特点：

- (1) 工程咨询服务是完成客户委托的任务。
- (2) 咨询任务弹性很大，可以全过程咨询，也可以只就某一项工作进行咨询。
- (3) 每一项咨询任务都是一次性、单独的任务，只有类似性，而无重复性。
- (4) 咨询的时效性很重要，时间是构成质量要求的一部分。
- (5) 咨询过程是以智力活动为中心。咨询质量的优劣，取决于信息、知识、经验的集成和创新。
- (6) 咨询工作牵涉面比较广(政治、经济、技术、自然与文化环境等各方面)，影响质量的因素多，不确定因素多，变数大。

(7) 建设项目受有关条件的约束性大, 咨询工作必须充分分析、研究各方面的约束条件和风险。

(8) 许多咨询成果是预测性的, 要经受历史的考验。

(9) 咨询工作的程序, 有的可以固定操作程序, 有的不固定操作程序, 允许有一定工作弹性。

(10) 咨询产品没有批发环节, 产销直接见面, 适应客户的个性化要求。

三、工程咨询的业务范围

根据国家计委 1994 年颁布的《工程咨询管理暂行办法》, 我国工程咨询的业务范围包括:

(1) 为国家、行业、地区、城镇、工业区等的经济和社会发展提供规划和政策咨询或专题咨询;

(2) 为国内外各类工程项目提供全过程或分阶段的咨询;

(3) 为现有企业的技术改造和管理提供咨询;

(4) 为国内外客户提供投资选择、市场调查、概预算审查和资产评估等咨询服务。

第二节 工程咨询与经济建设

工程咨询离不开投资项目, 所以我们需要对投资项目有一个比较明确的概念, 了解项目咨询服务的范畴。

一、投资项目建设程序与工程咨询

(一) 投资项目的概念

1. “项目”的定义

项目是一种临时性的创造一项惟一产品和服务的任务。

2. 项目的性质

(1) 项目的相对性 项目是一项任务, 不同的主体有不同的任务。

(2) 项目的临时性 项目都是在一定时间内存在, 是“临时的”。

(3) 项目的目标性 项目作为一项任务必须有明确的目标。

(4) 项目的约束性 项目要受一定的约束, 如投入要素(人、财、物等)的约束、时间的约束、质量的约束、外部条件的约束、政策法规的约束、环境保护的约束等等。

(5) 项目的周期性 项目都有一个开始、实施和终结的过程。

3. 投资项目

投资项目主要是指为某特定目的而进行投资建设并含有一定建筑或建筑安装工程的建设项目。

(二) 项目周期

项目周期, 即策划阶段、准备阶段、实施阶段和完工阶段这四个阶段, 见图 1-1-1。

我国的项目建设程序划分为以下几个阶段:

(1) 项目建议书阶段 即项目初步可行性研究阶段, 包括投资机会研究、项目建议书编制及其评估等。

(2) 可行性研究阶段 即项目可行性分析评价阶段, 主要任务包括编制项目可行性研究

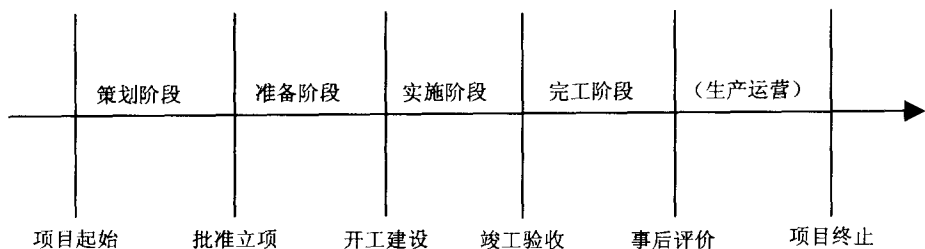


图 1-1-1 项目周期各阶段划分示意图

- 报告。
- (3) 设计阶段 即工程的初步设计和施工图设计。
 - (4) 项目实施准备阶段 包括资金落实、对外谈判、招标投标、施工准备、开工报告及其批准文件。
 - (5) 施工阶段 包括工程建设、设备采购和安装、生产准备等工作。
 - (6) 竣工验收(完工)阶段 包括联动试车、指标考核、竣工验收等。
 - (7) 项目总结评价阶段 该阶段的主要任务是编制项目自我后评价报告进行评价，以及主管部门或贷款银行的后评价报告。

二、项目管理层次与工程咨询

从管理层次上可以把项目分成项目决策管理和项目执行管理两个层次。项目决策管理主要是指项目投资者、贷款的银行以及其他的资金来源提供者对项目的管理。项目执行管理是指项目实施的执行机构对项目的管理，主要是项目法人对项目的管理。

(一) 项目决策管理及其工程咨询服务

项目决策管理是投资者或其代表，从投资者的利益和项目目标出发，对项目从策划到投入运营全过程的监督和管理，见表 1-1-1。

表 1-1-1 项目管理层次阶段性工作和工程咨询业务关系表

项目阶段	项目执行管理层次		项目决策管理层次	
	项目执行管理	执行管理咨询	项目决策管理	决策咨询业务
策划阶段	1. 规划研究与投资机会研究 2. 提出项目建议书 3. 提出项目可行性研究报告	一编制项目规划、投资机会研究报告 一编写项目初步可行性研究报告 一编制项目可行性研究报告	一制定投资规划，选择项目 一审批项目建议书 一审批项目可行性研究报告	一规划论证与评估 一评估 一评估
准备阶段	4. 资金落实 5. 工程设计 6. 采购招投标 7. 开工准备 8. 合同签订	一融资咨询 一进行工程设计 一编制标书、评标 一参与合同谈判	一指导、协调、监督 一批准开工或批准贷款协议及其生效	一监测与绩效评价