



咨询工程师（投资）职业资格考试参考教材之三

项目决策分析与评价

XIANGMU JUECE FENXI YU PINGJIA

(2017 年版)

全国咨询工程师（投资）职业资格考试参考教材编写委员会 编著



中国计划出版社

咨询工程师(投资)职业资格考试参考教材之三

项目决策分析与评价

(2017年版)

全国咨询工程师(投资)职业资格考试参考教材编写委员会 编著

图书在版编目(CIP)数据

项目决策分析与评价 / 全国咨询工程师(投资)职业资格
考试参考教材编写委员会编著. — 4版. — 北京: 中国
计划出版社, 2016.12 (2017.3重印)
2017年版咨询工程师(投资)职业资格
考试参考教材
ISBN 978-7-5182-0559-2

I. ①项… II. ①全… III. ①基本建设项目—项目决
策—资格考试—自学参考资料②基本建设项目—项目评价
—资格考试—自学参考资料 IV. ①F282

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第308953号

咨询工程师(投资)职业资格
考试参考教材(2017年版)

项目决策分析与评价

全国咨询工程师(投资)职业资格
考试参考教材编写委员会 编著

中国计划出版社出版发行

网址: www.jhpress.com

地址: 北京市西城区木樨地北里甲11号国宏大厦C座3层

邮政编码: 100038 电话: (010) 63906433 (发行部)

北京市科星印刷有限责任公司印刷

787mm×1092mm 1/16 34印张 762千字

2016年12月第4版 2017年3月第3次印刷

印数 50001—60000册

ISBN 978-7-5182-0559-2

定价: 99.00元

版权所有 侵权必究

本书环衬使用中国计划出版社专用防伪纸, 封面贴有中国计划出版社
专用防伪标, 否则为盗版书。请读者注意鉴别、监督!

侵权举报电话: (010) 63906404

如有印装质量问题, 请寄本社出版部调换

全国咨询工程师（投资）职业资格考试 参考教材编写委员会

编委会主任：肖凤桐

编委会副主任：陈晓星 王永银

编委会主编：王永银

编委会副主编：邱全宁 徐平

编委会委员：（以姓氏笔画为序）

王雪青 王辉仁 牛新祥 古为今 石国虎

孙慧 李开孟 李华 李清立 毕星

刘箐 陆君明 汪洋 肖艳 林之毅

赵文忠 周福全 郭建斌 徐伟金 韩红梅

董红梅 程选

编委会办公室主任：王辉仁

《项目决策分析与评价》编写组

成员委员会成员名单

组 长：陆君明

副组长：牛新祥

成 员：（以姓氏笔画为序）

丁 进 尤伯军 曲凤臣 邬 可 刘 咏

刘 箐 李 晨 李开孟 肖 艳 汪 洋

岳文静 孟俊娜 郭 深 郭建斌 贾 森

韩红梅 辜小安 曾建伟

前 言

从2004年起,我国已统一组织12次咨询工程师(投资)职业资格考试,全社会共有638124人报考,378203人应试,74830人考试合格并拿到证书。截止到2016年年底,累计有65182人经过注册和登记,以咨询工程师(投资)身份上岗执业,形成工程咨询行业的核心技术力量。这支迅速壮大的咨询工程师(投资)队伍,在为经济社会发展、工程项目决策与实施提供咨询和管理服务中,展现出良好的职业素养和业务水平,发挥出愈益显著的作用。

根据考试工作需要,先期成立的全国注册咨询工程师(投资)执业资格管理委员会先后组织编写了2003年版、2008年版考试大纲,经原人事部审定后,分别作为前4年和后9年考试国家标准和命制试题、测评能力依据。在此期间,中国工程咨询协会成立的考试教材编写委员会,依据不同适用期的考试大纲,适应不断变化的新形势,先后编写和修订了2003年版、2008年版、2012年版考试参考教材,及时满足了每年考试出题和考生学习的需要,受到广泛好评。

现在,2008年版考试大纲已经使用9年,2012年版考试参考教材已经使用5年,工程咨询业所处的经济、社会、法制、政策环境发生很大变化,工程咨询的范围、内容、形式、方法有了新的发展,咨询工程师(投资)职业资格管理体制、考试科目也进行了重大改革,形势要求尽快修订现行考试大纲和考试参考教材,以满足新时期进一步提高咨询工程师(投资)业务水准和工作能力的需要。

依据2015年6月人力资源社会保障部、国家发展改革委印发的《工程咨询(投资)专业技术人员职业资格制度暂行规定》和《咨询工程师(投资)职业资格考试实施办法》,中国工程咨询协会作为咨询工程师(投资)考试实施的主体,于2015年9月成立了新的考试专家委员会,在人力资源社会保障部、国家发展改革委的指导下,修订出2017年版考试大纲;同时成立了新的考试参考教材编写委员会,组织业内40多位资深专家、知名学者和有造诣的研究人员,依据2017年版考试大纲,历时一年多,修订出新版《咨询工程师(投资)职业资格考试参考教材》,仍由中国计划出版社出版发行。

2017年版《咨询工程师(投资)职业资格考试参考教材》,在沿用原版考试参考教材部分内容和编写体例的基础上,作了以下调整、修改和增补:

一、在体系结构上,鉴于不再考《工程咨询概论》科目,该教材中体现中国工程咨询特色且比较重要的考核内容,并入了其他几本教材的相关章节;同时将《项目决

策分析与评价》教材中方法和案例较多的章节移出，腾出较大篇幅讲解项目前期咨询主要成果；移出部分加上新补充内容，扩展成单独一本《现代咨询方法与实务》教材。调整后的4本考试参考教材，书名与考试科目相对应，不仅保持了全套教材知识体系的完整性，减少了重复交叉，而且有助于解决各本教材偏轻偏重问题，使前期咨询部分大为加强。

二、在引用文件上，新版教材以体现习近平同志为核心的党中央治国理政新理念、新思想、新战略为主旨，对科学发展观的内涵和精神实质采用了最新表述，阐述了5年来、特别是党的十八大以来国家制定的“十三五”规划，以及新出台的与工程咨询相关的各项法律、法规、政策和规范性文件精神，删除了已经完成的各类规划、废止执行的政策和过时的行规行约内容，以此确保文件依据的时效性、可靠性和权威性。

三、在章节内容上，按照与时俱进的要求，重新审核了沿用原教材部分，补充增加了新时期的战略布局和发展理念、投融资体制与投资政策、产业政策、社会政策与生态文明建设、互联网金融发展与管理、主体功能区规划、项目规划、PPP项目实施方案、项目管理服务资格、项目前期策划与组织管理、工程咨询产业升级、信息与博弈、数据分析与挖掘、经济数学模型与方法、工程咨询常用软件等新内容，充分吸收了近年来业内广泛采用的最新研究成果和最佳实践经验。从章节设置到具体内容，彰显出咨询业务发展新态势、新格局，展现出咨询服务融入经济发展新常态的广度和深度。

四、在编写要求上，新版教材从便于理解、实用、操作出发，注意在阐释咨询知识和方法时，简要介绍其理论渊源、概念含义、适用条件，尽可能使读者知其然，又知其所以然；在介绍咨询和管理工作时，注意从依据、原则、内容、要求到方法、步骤、组织尽可能全都讲到，提供“一站式”全程服务；在介绍项目前期咨询时，既对各种文件如何编制逐一作详尽讲解，又对其中几个主要问题单独列章作重点分析，两者互为补充、融会贯通，以利于提高咨询成果的规范性和研究深度；在介绍不同行业、不同类别项目咨询时，既归纳、概括通用、共性内容，又列出特殊行业、特殊类型项目的侧重点或编写大纲，区别相近业务的异同，使之更贴近实际，适用性更强；在挑选案例和例题时，注意典型性、仿真性和示范性，益于参考出题和实际应用。

这次修订出版的《咨询工程师（投资）职业资格考试参考教材》，可作为2017年及其以后年份考试出题、考前辅导和考生学习的参考用书，也可供各类工程咨询、投资建设及其业务主管部门的人员在工作中选择性使用，还可作为高等院校、科研机构从事工程咨询类专业教学、研究用书。

2017年版4本考试参考教材，分别由各编写组撰写、修改，编写委员会委员参与审改，最后由正、副主编进行总纂、终审、定稿，报中国工程咨询协会批准开印。在编审过程中，刘国冬、芮光雨、刘亭、朱煜、黄沃、王彤、陈杰、何晓光、刘尔烈、张思静、汪洋、刘占凤、史晋燕、李秀平、任兵、王颖、陈宪、邵思远、范志清、刘思、孟甲、贾书华等同志，或参与了提纲讨论，或提出了修改意见，或给予了其他帮助；不少作者编写的相关教材和书籍，提供了有采用价值的观点和资料；中国工程咨询协会办公室、信息培训部提供了工作条件，承担了服务性工作，在此一并表示感谢。

由于这次修订工作量大，时间紧，新版考试参考教材难免有不尽人意之处，欢迎广大读者予以指正，以便再版时修改。

全国咨询工程师（投资）职业资格考试

参考教材编写委员会

二〇一六年十二月

目 录

第一章 项目决策与前期策划

第一节 概述	(1)
一、项目含义和目标	(1)
二、项目决策的概念和原则	(3)
三、政府投资项目与企业投资项目决策的区别	(5)
第二节 项目决策程序与责任	(6)
一、项目决策程序	(6)
二、项目决策责任	(22)
第三节 项目前期策划与组织管理	(24)
一、项目前期策划的任务及基本要求	(24)
二、项目前期策划的组织	(27)
三、项目前期策划的质量保证	(28)
四、工程咨询产业创新升级	(30)

第二章 项目规划

第一节 概述	(33)
一、项目规划分类	(33)
二、项目规划的作用	(34)
第二节 产业规划	(34)
一、产业规划的任务和编制原则	(34)
二、产业规划编制的内容	(36)
三、产业规划理论方法与工具	(40)
第三节 企业规划	(42)
一、企业规划的任务和编制原则	(42)
二、企业规划的内容与重点	(44)
三、企业规划的方法和工具	(51)
第四节 园区规划	(55)
一、园区规划的任务和编制原则	(55)
二、园区规划的重点和内容	(56)
第五节 项目规划编制大纲	(62)
一、产业规划编制大纲	(62)

二、企业规划编制大纲	(63)
三、工业园区规划编制大纲	(65)

第三章 项目建议书

第一节 概述	(69)
一、项目建议书的目的和作用	(69)
二、初步可行性研究的目的和作用	(70)
三、项目建议书与初步可行性研究的关系和区别	(70)
四、初步可行性研究与可行性研究的关系和区别	(70)
第二节 政府投资项目项目建议书的内容	(71)
一、总论	(71)
二、项目建设的必要性	(72)
三、项目建设内容	(72)
四、场(厂)址选择	(73)
五、技术与配套方案	(73)
六、资源利用与节约	(74)
七、环境和生态影响	(74)
八、项目组织与管理	(74)
九、投资估算与资金筹措	(75)
十、财务与经济影响分析	(75)
十一、社会影响分析与风险	(75)
十二、结论与建议	(76)
第三节 项目建议书的重点内容和深度要求	(76)
一、项目建议书的重点内容	(76)
二、项目建议书的深度要求	(76)
第四节 初步可行性研究的重点内容和深度要求	(77)
一、初步可行性研究的重点内容和深度要求	(77)
二、一般工业项目初步可行性研究的主要内容	(78)
第五节 投资机会研究	(78)
一、投资机会研究的目的	(78)
二、投资机会研究的分类	(78)
三、投资机会研究的内容和重点	(79)

第四章 项目可行性研究报告

第一节 概述	(80)
一、可行性研究的作用	(80)
二、可行性研究的依据和要求	(80)

三、可行性研究的重点内容	(81)
四、可行性研究及其报告的深度要求	(83)
第二节 可行性研究报告的编制内容	(83)
一、总论	(83)
二、市场预测分析	(88)
三、建设方案	(93)
四、投资估算与资金筹措	(146)
五、财务分析	(151)
六、经济分析	(156)
七、风险分析	(158)
八、研究结论	(161)
第三节 不同行业、类别项目可行性研究报告侧重点	(162)
一、政府投资项目	(162)
二、不同行业项目	(162)
三、资本运作项目	(164)
四、非经营性项目	(168)
第四节 可行性研究报告的附文、附表与附图	(170)
一、附文	(170)
二、附表	(170)
三、附图	(170)
第五章 项目申请书	
第一节 概述	(171)
一、项目申请书的定义和作用	(171)
二、项目申请书的编制分类	(171)
三、项目申请书的编制依据	(172)
四、项目申请书的编制要求	(173)
五、项目申请书与可行性研究报告的关系和区别	(173)
第二节 项目申请书的编制内容	(174)
一、申报单位及项目概况	(174)
二、发展规划、产业政策和行业准入分析	(176)
三、资源开发及综合利用分析	(177)
四、节能方案分析	(179)
五、建设用地、征地拆迁及移民安置分析	(179)
六、环境和生态影响分析	(181)
七、安全卫生与消防分析	(182)
八、经济影响力分析	(182)

九、社会影响分析	(184)
十、项目风险及防范措施分析	(186)
十一、结论与建议	(186)
第三节 项目申请书编制提纲	(187)

第六章 资金申请报告

第一节 概述	(192)
一、资金申请报告的定义和作用	(192)
二、资金申请报告的编制分类	(192)
三、资金申请报告的编制依据	(194)
四、资金申请报告的编制要求	(195)
第二节 资金申请报告的编制内容	(195)
一、项目建设前期准备基本情况与项目进展	(195)
二、项目政策符合性分析	(196)
三、项目融资分析	(197)
四、项目技术来源以及设备和材料采购分析	(197)
五、项目财务分析和经济分析	(198)
六、项目清偿能力分析	(198)
七、项目社会影响分析	(198)
八、项目风险及防范措施分析	(198)
九、结论与建议	(199)
第三节 资金申请报告编制提纲	(199)
一、财政补贴性资金支持项目资金申请报告编制提纲	(199)
二、高科技产业化项目资金申请报告编制提纲	(202)
三、国际金融组织贷款项目资金申请报告编制提纲	(203)

第七章 政府和社会资本合作 (PPP) 项目实施方案

第一节 概述	(205)
一、政府和社会资本合作 (PPP) 的含义和适用范围	(205)
二、实施方案的作用及与项目前期工作的关系	(206)
三、实施方案的原则	(207)
四、实施方案的依据	(207)
五、实施方案编制的基本要求	(208)
第二节 实施方案的编制内容	(209)
一、项目概况	(209)
二、风险识别与分配	(211)
三、项目运作方式、操作模式及社会资本投资人类型	(214)

四、项目交易结构	(216)
五、合同体系	(217)
六、监管架构	(224)
七、社会资本采购	(225)
八、物有所值与财政承受能力论证	(227)
第三节 实施方案编制的组织与管理	(232)
一、咨询团队组建	(232)
二、基础资料收集	(233)
三、初稿编制	(234)
四、征求意见	(234)
五、完善与报批	(234)

第八章 项目评估

第一节 概述	(236)
一、项目评估的任务	(236)
二、项目评估的原则	(237)
三、项目评估的分类	(237)
第二节 规划评估	(239)
一、规划评估的作用	(239)
二、规划评估的重点内容	(239)
三、政府规划评估	(241)
四、企业规划评估	(243)
第三节 项目评估	(246)
一、项目评估的作用	(246)
二、项目可行性研究与项目评估的联系与区别	(246)
三、政府投资项目的咨询评估	(247)
四、核准制企业投资项目的咨询评估	(248)
五、资金申请报告的咨询评估	(254)
六、政府和社会资本合作 (PPP) 项目的咨询评估	(255)
七、社会稳定风险评估	(255)
第四节 项目评估质量控制	(257)
一、项目评估质量控制的目的和重要性	(257)
二、项目评估质量控制的流程	(258)
三、项目评估质量控制的重点	(260)
第五节 工程咨询机构的选择	(262)
一、选择的原则	(262)
二、选择的方式	(262)

三、承担政府委托咨询评估业务的要求	(263)
-------------------	-------

第九章 建设方案研究与比选

第一节 概述	(266)
--------	-------

一、建设方案研究与比选的基本概念	(266)
------------------	-------

二、建设方案研究与比选的原则和指标体系	(268)
---------------------	-------

三、建设方案研究与比选的范围与基本步骤	(269)
---------------------	-------

第二节 建设方案研究的主要内容	(270)
-----------------	-------

一、建设规模和产品方案	(270)
-------------	-------

二、工艺技术及设备方案	(275)
-------------	-------

三、场(厂)址及线路方案	(283)
--------------	-------

四、原材料与燃料供应方案	(295)
--------------	-------

五、总图运输方案	(296)
----------	-------

六、土建工程方案	(306)
----------	-------

七、公用与辅助配套工程方案	(308)
---------------	-------

第三节 建设方案的比选方法	(308)
---------------	-------

一、建设方案及其比选方法的类型	(308)
-----------------	-------

二、建设方案的技术比选	(310)
-------------	-------

三、建设方案的经济比选	(312)
-------------	-------

四、铁路项目建设方案研究及其比选示例	(331)
--------------------	-------

第十章 资源及环境可持续性评价

第一节 资源节约及综合利用评价	(335)
-----------------	-------

一、资源节约及综合利用评价概述	(335)
-----------------	-------

二、矿产资源的节约及综合利用评价	(338)
------------------	-------

三、水资源的节约及综合利用评价	(339)
-----------------	-------

第二节 节能评价	(343)
----------	-------

一、节能评价的目的、范围和依据	(343)
-----------------	-------

二、节能评价的分析内容和评价指标	(344)
------------------	-------

三、工业项目的节能评价	(346)
-------------	-------

四、交通项目的节能评价	(347)
-------------	-------

五、民用建筑项目的节能评价	(351)
---------------	-------

六、项目节能审查	(355)
----------	-------

第三节 项目占用土地及其合理性分析评价	(356)
---------------------	-------

一、土地资源利用分析评价的目的和依据	(356)
--------------------	-------

二、土地资源利用分析评价的基本内容和方法	(356)
----------------------	-------

三、土地资源利用分析评价的原则和内容	(359)
--------------------	-------

四、土地资源利用分析评价指标	(361)
五、建设项目用地预审	(364)
第四节 投资项目环境影响评价	(365)
一、工程分析	(366)
二、环境影响的识别	(367)
三、环境现状调查	(371)
四、环境影响预测	(376)
五、环境治理	(377)
六、应对全球气候变化	(379)
七、水土保持方案评价与审批	(380)
八、项目环境影响评价	(382)
九、规划环境影响评价	(388)

第十一章 社会评价

第一节 概述	(393)
一、社会评价的概念和特点	(393)
二、社会评价的目的、作用和适用范围	(394)
第二节 社会评价的内容	(396)
一、社会评价的主要内容	(396)
二、项目不同阶段社会评价的工作重点	(401)
三、社会评价中特殊关注的弱势群体分析	(403)
四、不同行业项目社会评价的特点	(405)
第三节 社会评价的主要方法	(406)
一、社会评价方法类型	(406)
二、社会信息调查方法	(407)
三、利益相关者分析方法	(412)
四、参与式方法	(416)
五、逻辑框架法	(419)
第四节 社会评价的组织实施和报告编写	(421)
一、社会评价的实施主体	(421)
二、社会评价的工作程序	(422)
三、社会评价的实施步骤	(422)
四、社会评价报告的编写	(424)
第五节 社会稳定风险分析	(426)
一、社会稳定风险分析的概念	(426)
二、社会评价与社会稳定风险分析的关系	(427)
三、社会稳定风险分析的主要内容	(428)

四、社会稳定风险分析的组织实施	(431)
五、社会稳定风险分析报告的编写	(432)

第十二章 不确定性分析与风险分析

第一节 概述	(435)
一、不确定性与风险的概念	(435)
二、不确定性分析与风险分析	(438)
三、风险的来源	(439)
第二节 敏感性分析与盈亏平衡分析	(440)
一、敏感性分析	(440)
二、盈亏平衡分析	(445)
第三节 风险分析	(447)
一、风险分析程序	(447)
二、风险识别	(448)
三、风险估计	(457)
四、风险评价	(470)
第四节 工程项目风险对策	(473)
一、基本要求	(473)
二、主要风险对策	(474)
三、风险下的项目决策	(477)

第十三章 项目后评价

第一节 概述	(482)
一、项目后评价的含义和基本特征	(482)
二、项目后评价的目的和作用	(484)
三、项目后评价的类型	(485)
四、项目后评价的依据	(487)
第二节 项目后评价的主要内容	(488)
一、项目建设全过程回顾与评价	(489)
二、项目效果效益评价	(491)
三、项目影响评价	(492)
四、项目目标评价与可持续性能力评价	(493)
五、主要经验与教训、对策与建议	(498)
第三节 项目后评价的方法与评价指标	(499)
一、项目后评价的方法	(499)
二、项目后评价的指标体系	(503)
第四节 项目后评价组织与管理	(504)

一、项目后评价的准备与制度建立	(504)
二、项目后评价的实施时间和实施主体	(505)
三、我国项目后评价工作的组织与管理	(505)
四、项目后评价操作流程	(508)
第五节 项目后评价成果的反馈与应用	(510)
一、项目后评价成果反馈	(510)
二、项目后评价成果应用	(512)
附件1 中央政府投资项目后评价报告编制大纲(试行)	(513)
附件2 《投资项目后评价报告》标准格式	(521)
主要参考文献	(524)