

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

现代咨询方法与实务

范道津 韩伟 王亦虹 吴绍艳

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

现代咨询方法与实务

范道津 韩 伟 王亦虹 吴绍艳

中国计划出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

现代咨询方法与实务/夏立明, 王亦虹主编. —北京:
中国计划出版社, 2009. 2

(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 - 289 - 6

I. 现… II. ①夏…②王… III. 投资 - 咨询服务 - 工程技术人员 - 资格考核 - 自学参考资料 IV. F830. 59

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 004567 号

2009 年全国注册咨询工程师 (投资) 资格考试应试指南

现代咨询方法与实务

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 12.75 印张 407 千字

2009 年 2 月第 1 版 2009 年 2 月第 1 次印刷

印数 1—5000 册

☆

ISBN 978 - 7 - 80242 - 289 - 6

定价: 25.00 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,为方便考生复习应试提供一条捷径,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,查漏补缺;
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感谢。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)
第一部分 工程咨询概论	(2)
考纲要求	(2)
名师点评	(2)
知识要点集成	(3)
难题解析	(26)
习题汇编及参考答案	(29)
第二部分 宏观经济政策与发展规划	(32)
考纲要求	(32)
名师点评	(32)
知识要点集成	(32)
难题解析	(42)
习题汇编及参考答案	(44)
第三部分 工程项目组织与管理	(47)
考纲要求	(47)
名师点评	(47)
知识要点集成	(48)
难题解析	(74)
习题汇编及参考答案	(77)
第四部分 项目决策分析与评价	(81)
考纲要求	(81)
名师点评	(81)
知识要点集成	(84)
难题解析	(132)
习题汇编及参考答案	(141)
模拟自测题一	(148)
模拟自测题二	(156)

模拟自测题三	(163)
2006 年全国注册咨询工程师(投资)执业资格考试《现代咨询方法与实务》	
试题及参考答案	(170)
2007 年全国注册咨询工程师(投资)执业资格考试《现代咨询方法与实务》	
试题及参考答案	(180)
2008 年全国注册咨询工程师(投资)执业资格考试《现代咨询方法与实务》	
试题及参考答案	(189)

复 习 导 言

一、2008 版考试大纲的变化情况

从 2008 年开始，注册咨询工程师考试开始使用新版教材，新版考试参考教材分为 4 册，本科目《现代咨询方法与实务》没有教材，只有考试大纲。考试内容分别并入另外 4 册的相关章节。

2008 版的《现代咨询方法与实务》考试大纲，从形式上看取消了“了解”、“熟悉”、“掌握”等字样，从内容上看把过去对知识点的具体描述变为以知识条目的形式出现，这样就使得考试的范围更加宽泛。同时由于没有具体教材，考试涵盖了科目 1 的 50%，科目 2 的 50%，科目 3 的 80% 和科目 4 的 90% 以上的章节内容，这就要求考生必须对前四个科目的知识体系进行系统地了解 and 掌握才能顺利通过本科目的考试。这种变化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，同时使得本科目的考试难度进一步加大。

二、近年考试情况分析

由于 2008 年新大纲的公布，所以 2008 年之前的考题参考价值不大，这里只对有相对参考价值的 2008 年考试进行分析。

2008 年《现代咨询方法与实务》考试所涉及科目分析

章 节	2008 年	
	题数	分值
科目 1：工程咨询概论	1	20
科目 2：宏观经济政策与发展规划	1	20
科目 3：工程项目组织与管理	1	20
科目 4：项目决策分析与评价	3	70

注：属于科目 1 的考题中，有 1 个小问题的部分内容要参考科目 4。具体情况请参阅书后所附 2008 年真题。

三、关于今年考试的预测

通过对 2008 年试题进行分析，今年的考试中，科目 4：项目决策分析与评价的有关内容，仍然是现代咨询方法与实务考核的重点，特别是 2008 年试题中出现了区间预测的考核，说明对掌握相应知识点深度的要求越来越高，对各个知识点都是简单了解已经远远不够了。此外科目 2：宏观经济政策与发展规划中的相关内容作为本科目新增知识点，2008 年的考试单独出了一道考题进行考核，今年的考试也很可能会出现一道试题。

新大纲取消了大纲中原有的“熟悉”、“掌握”、“了解”等具体描述，这种大纲的变化，必将导致出题的变化。在考试题目的难度和范围上应该有所增加，建议考生加强对教材内容的理解，变死记硬背为理解应用，这样才能适应试题变化的趋势，在考试中取得好成绩。

需要注意的是，2008 年是第一次采用新版教材进行考试，因此试题基本是按照科目出的，今年的考题有可能会现考核跨科目知识内容的考题，建议考生加以注意。

第一部分 工程咨询概论

考 纲 要 求

1. 工程咨询单位业务的市场开发。
2. 工程咨询单位的风险管理。
3. 投资建设各阶段工程咨询服务内容。
4. 现代工程咨询方法体系，以及调查法与对比法、系统分析法、逻辑框架法和综合评价法的应用。
5. 工程咨询招标与投标。

名 师 点 评

由于科目5没有具体教材，相关知识的内容分散到其他四科的教材之中，这就使得考核的内容更加广泛，考点的分布也更加分散。

第一考核点“工程咨询单位业务的市场开发”的有关内容与科目4：项目决策分析与评价中第二章“市场分析与市场战略”内容以小型问答题形式结合命题（试题中定量分析内容以科目4中内容为主）。

第二考核点“工程咨询单位的风险管理”与科目3：工程项目组织与管理第十二章“工程项目风险管理”、科目4：项目决策分析与评价中第十二章“不确定性分析与风险分析”三部分内容都是以风险管理为中心的考核知识点，但是侧重点不同，会以简答形式纳入试题考核内容。考生在科目1部分复习时要注意对咨询单位风险管理和咨询人员风险管理的区别与联系。

第三考核点“投资项目各阶段咨询服务内容”考核中考生应注意：由于咨询工程师（投资）工作的主要内容涉及前期阶段和项目准备阶段（尤其是项目前期阶段），相对应的工作程序和基本要求应作为考试要求，以简答形式出现，并与其他知识考核结合命题。

第四考核点现代工程咨询方法有关内容是科目5考试的重要部分，其中通用方法中逻辑框架法的应用是重中之重（历年考试中曾多次出现，详细内容见科目4第十二章社会评价部分的介绍）。该内容可以独立命题，也可结合财务分析、经济分析等部分内容结合命题。考生还要在了解现代咨询方法整体体系的同时，对调整法、对比法、系统分析法、综合分析法的原理和应用形式全面复习。

第五考核点“工程咨询招标与投标”也是常考内容，考生要注意与第三科目中工程招标与投标的异同。注意不要混淆。

最后，考生应注意：2008年版教材对原教材中关于逻辑框架法有关内容的写法进行了调整与扩充。

知识要点集成

一、工程咨询单位业务的市场开发

表 1-1 工程咨询单位业务的市场开发

市场 开 发	工程咨询 市场的 特点	国内工程咨询市场的特点： 在宏观决策咨询方面，随着科学发展观的落实，宏观的规划咨询、政策咨询任务越来越重，特别是地方规划咨询和专项规划咨询将占有更重要的地位
		国际工程咨询市场的特点： ①国际工程咨询签约的各方通常属于不同的国家，受多国不同法律的制约（包括不同的法律、税务、会计法规等），涉及不同的经济发展水平，不同的社会文化环境和地理气候条件等。这些因素远比国内市场环境复杂 ②国际工程咨询项目往往受工程所在国政治、经济等各种风险的影响，风险相对较大 ③在合同管理方面，虽然国际工程项目应严格按照国际通用合同条件和国际惯例进行管理，但项目参与各方往往来自不同的国家，对合同条款的理解易于产生歧义，当出现争端时，处理起来往往较为复杂和困难 ④国际工程咨询通常采用国际上被广泛接受的发达国家的标准、规范和规程，但也涉及工程所在国使用的标准、规范和规程。这些技术标准的庞杂性无疑会给工程咨询造成一定的困难
	咨询服务营销	咨询服务营销包括确定咨询服务目标市场、识别客户、了解客户需求、建立信任关系并促使客户购买咨询服务，使客户满意及有效管理客户关系、留住客户的一系列活动
	市场调查 与营销 环境分析	市场调查是指运用一定的理论和方法，搜集市场信息的过程，是市场营销的基础工作 市场调查的内容包括以下方面：①政治法律环境调查；②经济环境调查；③社会人文环境调查；④技术应用环境调查；⑤市场容量调查
	目标市场 选择与 市场定位	1. 市场细分：工程咨询市场可细分为以下几种：①按区域细分；②按专业领域细分；③按技术类型细分 市场细分的步骤由粗到细，可以分为四步：①明确市场范围；②选择细分标准；③粗分；④细分 2. 目标市场选择：在市场细分后，进一步研究和选择准备进入的细分市场，即目标市场，并对影响市场开拓的外部环境和自身条件进行评估 3. 市场定位：目标市场选定后应把自己的产品确定在目标市场的一定位置上，即市场定位。市场定位是在激烈的市场竞争中取胜的关键，市场定位是否准确关系到营销的成败 4. 主要营销手段：①建立网页；②争取客户举荐；③广告宣传；④树立品牌形象；⑤专业出版物；⑥保持良好的公共关系

续表 1-1

市场 开发	项目的分析 与选择	项目分析与选择的过程一般分为三个步骤： 有关项目信息 → I 市场部门 项目分析 筛选 → II 专业部门 项目分析 筛选 → III 准备部门 项目分析 准备 → 递交项目建议书 第一步，由公司的业务开发部门（市场部）完成项目分析，包括项目背景、资金来源、地理位置等；项目是否属于公司从事的项目类型；项目的经济社会价值；是否通过项目达到公司的发展目标；业主的财务状况 第二步，专业部门深入分析项目，主要是客户对咨询服务的要求；是否需要竞争性投标；公司参与竞争的技术能力；需要的商务竞争策略；风险分析 第三步，编写咨询服务建议书，递交建议书

二、工程咨询单位的风险管理

表 1-2 工程咨询单位的风险

工程咨询 单位风险 管理	全面风险管理	全面风险管理，指围绕总体经营目标，通过在管理的各个环节和经营过程中执行风险管理的基本流程，培养良好的风险管理文化，建立健全全面风险管理体系
	风险的类别	①政策风险；②市场风险；③管理风险；④法律风险；⑤财务风险；⑥道德风险
工程咨询 单位风险 管理策略	针对咨询单位的 风险管理策略	①建立规范的内部治理结构；②健全内部风险控制制度；③建立咨询单位的信用评级制度；④建立责任赔偿制度；⑤推广担保制度；⑥建立工程保险制度；⑦实行合伙人机制
	针对咨询人员的 风险管理	①强化合同履约意识；②提高专业技能；③投保职业责任保险；④强化自身管理；⑤提高职业道德素质

三、投资建设各阶段工程咨询服务内容

1. 项目前期阶段的咨询。

表 1-3 项目前期咨询的内容

项目业主委托的 项目前期咨询	企业投资项目的 前期咨询	主要包括编制企业发展规划、项目投资机会研究、项目初步可行性研究报告、项目可行性研究报告以及相关专题研究报告，为企业发展战略研究和投资决策服务
	企业投资项目 核准和备案咨询	咨询工程师接受企业委托，对企业投资不使用政府资金的项目，按照政府核准机关或备案机关的要求，编写核准项目申请报告、项目备案文件，以便政府对企业投资项目进行核准或备案等行政许可

续表 1-3

项目业主委托的项目前期咨询	企业资金申请咨询	咨询工程师受企业委托,编写资金申请报告,以获得政府投资补助、贷款贴息和国际金融组织贷款及政府贷款转贷等资金申请的咨询服务
政府部门委托的项目前期咨询	政府投资项目的 前期咨询	咨询工程师接受政府部门或其出资人代表的委托,从提高政府性资金使用效率的角度,对使用政府投入资金的投资项目编写项目建议书、初步可行性和可行性研究报告
	政府核准项目咨询	咨询工程师接受审核机关委托,对企业上报的项目核准申请报告并进行评估论证
金融机构委托的项目前期咨询	银行业及其他金融组织委托的企业资信调查,企业改造项目现状评估等	

2. 项目准备阶段的咨询。

表 1-4 工程勘察设计

工程 勘察	定义	建设工程勘察是指根据建设工程的要求,勘察、分析、评价建设场地的地形地貌、水文地质和岩土工程条件,编制建设工程勘察文件的工作
	目的	目的是为工程建设单位及工程设计单位提供工程勘察资料,以满足建设工程规划、选址、设计、施工以及岩土治理的需要
	内容	包括工程测量、水文地质勘察和工程地质勘察
	工作程序	①签订工程勘察合同,明确任务范围;②收集已有资料;③踏勘工作现场;④编制勘察纲要;⑤做好出工前准备;⑥通过现场调查、测绘、勘探、测试、室内试验等手段获得勘察资料;⑦分析整理资料,编绘工程勘察文件
	质量要求	设计单位对勘察成果应提出明确的范围与深度要求,勘察单位应根据具体技术要求,精心勘察并按期完成。提交的勘察文件不仅应提供图纸,还应提供文字说明资料 勘察单位必须遵循国家颁布的《建设工程勘察设计管理条例》。要确保其勘察成果符合国家标准、规范、规程,特别是要严格执行国家强制性标准、规范和规程。勘察单位内部要建立质量责任制度,明确各自的质量责任;要加强对原始资料收集、现场踏勘、勘察纲要编制和信息资料处理等各环节的质量控制;认真做好后期服务工作,参加工程地基基础检验,参加与地基基础有关的工程质量事故调查,并配合设计单位提出技术处理方案。勘察单位要对勘察质量承担相应的经济责任与法律责任。建设工程勘察、设计的发包与承包双方,必须严格按程序办事,坚持先勘察、后设计、再施工的原则

续表 1-4

工程设计	定义	工程设计，是指根据已确定的可行性研究报告对拟建工程的技术、经济、资源、环境等进行更加深入细致的分析，编制设计文件和绘制设计图纸，是可行性研究的深入和继续。其任务是对拟建工程的生产工艺流程、设备选型、建筑物外形和内部空间布置、结构构造、建筑群的组合以及与周围环境的相互联系等方面提出清晰、明确、详尽的描述，并展现在图纸和文件上，以便据此施工建设 工程设计一般分为扩初设计（初步设计）和施工图设计两个阶段，大型工程或技术难度高的工程，实行三阶段设计，即技术设计、初步设计和施工图设计三个阶段。设计文件应当符合国家规定的设计深度要求，并注明工程合理使用年限	
	初步设计	依据	已经批准的可行性研究报告和环境影响报告书，建设主管部门批准的相关文件，如建设用地许可证等；与地方政府其他部门签订的供水、供电、交通等协议书；与建设单位签订的设计合同；工程所在地的地质、水文、气象等设计所需资料
		内容	由设计说明书、工程概算和必要的设计图纸组成 主要内容包括：设计的主要依据、设计指导思想和准则；项目的建设规模和总体设计；产品方案和工艺流程；燃料、动力的用量和要求；主要生产设备的选型和安装；主要建筑物、构筑物 and 公用辅助设施；环保、安全、卫生和劳保措施；生产组织、工作制度和劳动定员；设计总概算；主要技术经济指标分析等的文字说明和图纸
		要求	应当满足施工招标文件的编制、主要设备和材料的订货、施工图设计（技术设计）文件的编制和施工组织设计的需要
	施工图设计	依据	根据已批准的初步设计（或技术设计）文件和主要设备订货情况编制
		内容	施工图设计文件由设计说明书，建筑、安装工程施工所需全部图纸，工程预算书和设备、材料明细表等组成
		要求	施工图设计是根据建筑、安装和非标准设备制作的需要，把初步设计（或技术设计）确定的设计准则和设计方案进一步具体化、详细化。在施工总图上应有建筑物、构筑物、设施及管线的布置和尺寸；施工详图中应有完整和尽可能详细的建筑、安装图纸，包括建筑各分部工程的详图、节点大样、主要施工方法、验收标准等；还应有非标准设备的制作及工艺安装详图。此外还要列出详细的设备和标准件清单、零部件明细表、建筑材料和构配件明细表等，并编制施工图预算等 施工图设计是工程设计的最终阶段，设计文件必须完全满足设备和材料采购、非标准设备制造、建筑及安装工程施工的需要，并注明工程合理使用年限

表 1-5 项目的融资咨询

项目 融资 咨询	定义	从广义理解，一切为建设项目，或收购已有项目，或对已有项目进行债务重组所进行的融资活动均称为项目融资；从狭义理解，项目融资是以项目资产、预期收益或权益做抵押取得的一种无追索权或有限追索权的融资或贷款	
	特点	建设项目融资方式多元化，融资渠道多样化	
	在项目周期中，项目融资主要贯穿于项目前期和项目准备两个阶段		
	项目前期的 融资咨询	主要是从项目投资人的角度，分析研究构造项目的融资方案，为投资决策服务	
	项目准备阶段 融资咨询	主要是从项目法人和企业的角度，调整和落实融资方案，为项目筹资和企业理财服务，也为贷款银行提供融资方面的咨询服务	
		主要 工作	帮助业主优化和落实融资方案；参与银行贷款谈判、拟订贷款条件、签订贷款协议；研究融资条件、测算融资成本、分析实际融资条件的变化及其对项目效益的影响；分析融资变化可能产生的风险并提出对策
内容		项目准备阶段的融资咨询，侧重细化和落实具体方案。内容主要包括：①融资渠道及方式的选择确定；②融资贷款单位的确定；③资金侧重立足性和时序性；④融资贷款条件、偿还方式和期限以及利息风险等	

表 1-6 工程与货物采购咨询

工程与 货物 采购 咨询	主要采购方式	采用招标投标方式的目的是使采购活动能尽量节省开支，最大限度地满足采购目标。 《中华人民共和国招标投标法》规定，招标分为公开招标、邀请招标。在境内进行下列建设项目的勘察、设计、施工、监理以及重要设备、材料的采购，必须进行招标：①大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公共安全的项目；②全部或者部分使用国有资金或者国家融资的项目；③使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的项目
	招标与投标程序	①申请招标；②发布资格预算通告；③资格预算评审；④向资格预算合格者发出投标邀请书；⑤发售招标文件；⑥组织现场踏勘和标前会议；⑦接受投标文件；⑧开标；⑨评标；⑩定标；⑪签约

续表 1-6

工程与 货物 采购 咨询	咨询 服务 内容	咨询工程师的任务主要是协助建设单位编制招标文件，计算标底，进行资格预审、确定合格投标人，评审投标文件，参加合同谈判和签订合同等；有时也为投标人服务，协助编制投标文件，进行工程项目的风险分析等	
		资格预审	资格预审文件的内容由资格预审公告（或招标公告）、资格预审申请人须知、资格预审审查标准和方法等组成 评审的主要方面：资格预审申请人基本情况、法定代表人身份证明、授权委托书、联合体协议书、近三年完成的类似工程情况、正在施工的和新承接的工程情况；拟投入本工程的主要施工设备、拟投入本工程的主要技术人员资历、公司财务状况、近三年涉及诉讼情况等
		工程 招标 文件	工程招标文件的内容一般包括：①招标公告（或投标邀请书）；②投标人须知；③合同条款；④投标文件格式；⑤采用工程量清单招标的，应当提供工程量清单；⑥技术标准、规范及有关技术文件；⑦设计图纸；⑧评标标准和方法；⑨投标辅助材料
		货物 采购 招标 文件	货物采购招标文件与工程招标大致相同。招标文件按法律规定，应当包括招标项目的技术规格、参数及其他要求、对投标人资格审查的标准、投标报价要求和评标标准等所有实质性要求和条件，以及合同条款 国家发改委、建设部、铁道部、交通部、信息产业部、水利部、中国民航总局共同颁布了《工程建设项目货物招标投标办法》，文件要求符合《工程建设项目招标范围和规模标准规定》范围和标准的工程建设项目，必须通过招标选择货物供应单位
		货物 招标 公告 或投标 邀请书	货物招标公告或投标邀请书除了介绍招标人的名称和地址、招标项目的性质、资金来源、投标人的资格要求等内容之外，还应当载明招标货物的名称、数量、技术规格、交货的地点、时间和交货方式等 货物采购的合同条款主要内容包括：①一般性条款；②供应商的责任；③购货人的责任；④涉及双方的责任，如运输、保险、不可抗力、价格；⑤争端的解决等
		对咨 询师 的要求	咨询工程师进行工程和货物采购咨询服务，首先必须熟悉相关法律法规，严格贯彻和执行法律规定的招标程序和方法，根据招标项目的特点和需要编制招标文件，并协助客户做好评标和签约等各项关键工作

表 1-7 招 标 代 理

招标 代理	作用	招标代理指咨询工程师按照相关法律规定，受招标人的委托或授权办理招标事宜的行为。作用是帮助不具有编写招标文件和组织评标能力的招标人选择能力强和资信好的投标人，以保证工程项目的顺利实施和建设目标的实现
----------	----	--

续表 1-7

招标代理	招标代理机构的设立	定义	招标代理机构是依法设立、从事招标代理业务并提供相关服务的社会中介组织
		招标代理机构应具备的条件	①有从事招标代理业务的营业场所和相应的资金；②有能够编写招标文件和组织评标的相应专业力量；③有符合法律规定、可以作为评标委员会成员人选的技术、经济等方面的专家库
		招标代理机构的认定	《招标投标法》规定：从事工程建设项目招标代理业务的招标代理机构，其资格由国务院或者省、自治区、直辖市人民政府的建设行政主管部门认定。具体办法由国务院建设行政主管部门会同国务院有关部门制定。从事其他招标代理业务的招标代理机构，其资格认定的主管部门由国务院规定。招标代理机构与行政机关和其他国家机关不得存在隶属关系或者其他利益关系
	招标代理机构的职责	招标代理机构从事招标代理业务，必须严格执行相关法律法规，遵循公开、公平、公正和诚信原则，维护招标人和投标人的合法权益，接受相关政府行政管理部门和行业组织的监督和管理 根据招标人的委托，招标代理机构可以在其资格等级范围内承担下列招标事宜：①协助招标人拟定招标方案。②编制和出售招标文件、资格预算文件。招标文件不得要求或者表明特定的生产供应者以及含有倾向或者排斥潜在投标人的其他内容。③编制标底，并严格保密。④组织投标人踏勘项目现场。⑤组织开标、评标，协助招标人定标。保证评标在严格保密的情况下进行，拒绝任何单位和个人对评标过程和结果的非法干预和影响。⑥草拟合同文件。⑦招标人委托的其他事项。 招标代理机构不得无权代理，越权代理，不得明知委托事项违法而进行代理。 招标代理机构不得接受同一项目的招标代理和投标咨询业务；未经招标人同意，不得转让招标代理业务	

3. 项目实施阶段的咨询。

表 1-8 项目合同管理

合同管理实际上在项目准备阶段就开始了，包括合同类型的选择，合同条款的起草、谈判和签订。在项目实施阶段，工程管理的核心是合同管理。即按照业主与承包商签订的合同文件规定对工程项目的进度、质量和费用进行控制和管理	
合同的定义	我国“合同法”把合同定义为“合同是平等主体的自然人、法人、其他组织之间设立、变更、终止民事权利义务关系的协议。” 合同文件包括在合同协议书中指明的全部文件，一般包括合同协议书及其附件、合同条件、投标书、中标函、技术规范、图纸、工程量表以及其他列入合同协议书中的文件

续表 1-8

合 同 的 分 类 和 选 择	咨询工程师应该在项目立项阶段就帮助投资人选择工程合同承包方式		
	根据 承包商 义务 范围 大小	建造 合同	由投资人提供设计, 承包商严格按照设计和规范要求施工。适合于传统的“设计-招标-建造”建设履行方式。该合同范本适用于建设项目规模大、复杂程度高、投资人提供设计、投资人愿意承担比较大的风险情况
		设计-建 造合同	承包商不仅负责项目的施工, 还根据投资人的一般要求负责设计。该合同适用于建设项目规模大、复杂程度高、承包商提供设计、投资人愿意将部分风险转移给承包商的情况
		EPC/交 钥匙合同	EPC 即设计-采购-建造。适用于建设项目规模大、复杂程度高、承包商提供设计、承包商承担绝大部分风险的情况。适用于下列项目类型: PFI、PPP、BOT 及其他特许经营合同的项目; 发电厂或工厂且投资人希望以固定价格的交钥匙方式来履行的项目; 基础设施项目(如公路、铁路、桥、水或污水处理厂、水坝等)或类似项目, 投资人提供资金并希望以固定价格的交钥匙方式来履行项目; 民用项目且投资人希望采纳固定价格的交钥匙方式
	根据 投资人 愿意 采纳的 支付 方式	固定 总价 合同	总价合同中, 承包商按照固定的价格来承接某项固定的工作。如果有变更或承包商风险等事宜发生, 在双方当事人同意下, 价格可以变动。工程量清单或暂定费率可以包括在合同中, 以便于对变更进行估价
		计量与 估价 合同	又称单价合同。价格的计算采用双方同意的单位工作量的价格乘以所要求的工作量。单位工作量的价格通常在工程量清单中列出。在招标文件中所列单位工作量通常是暂估的, 以实际完成时监理工程师计量的数据为准。在此类合同中, 通常说明如果工作量或工作条件有较大变化时, 单位工作价格应考虑此变化做相应的调整
		成本 加酬金 合同	广泛用于工作范围很难确定的项目, 可以在设计完成前就可开始施工。承包商可以请求投资人偿付所有的与工作有关的合理的直接费用并附加承包商的取费。在此类项目中, 通常规定一个“目标”, 以及实现该目标的价格和日期。如果承包商超过了预定的费用或目标工期, 则承包商须支付罚金。如果承包商的工作履行达到了目标要求甚至好于目标, 则承包商可以获得奖励
	根据 项目 组织 方式 选择	监理工程师 管理合同	投资人雇用监理工程师对工程的质量、进度和投资进行控制。广泛采用建设监理制
		管理 承包 合同	工程通常分包给“管理承包商”, 然后由其将全部工程分包给各个“交易承包商”。管理承包商的最主要角色是代表投资人管理项目而不是建造项目。为了增强管理承包商的效率, 在投资人与管理承包商之间存在一份风险分担协议。管理承包合同通常采用成本加酬金的方式