

严格依据 2006 年造价工程师考试大纲和最新教材进行编写

全国注册执业资格考试指定用书配套辅导系列教材

2006

最新版

全国造价工程师执业资格考试 案例分析 100 题

全国注册执业资格考试指定用书配套辅导系列教材编写组 编写

编写权威：由众多注册工程师、资深专家学者等博采众长，精心编写而成，极具权威性

理念领先：教材倡导重点突出、难点突破、考点清晰、体例开放、新颖独特的编写理念

体例独创：创基础题库、模拟试卷、案例分析、押题试卷等题型，提供您最需要的内容

超值服务：购买本书即可成为一考通网站的会员，免费享受专家答疑和资料更新的服务

实时互动：为帮助考生一次性通过考试，考生可随时通过一考通网站与专家组进行互动

特别提示

本书提供多种增值服务，相关服务详见封底介绍

中国建材工业出版社

全国注册执业资格考试指定用书配套辅导系列教材

全国造价工程师执业资格考试 案例分析 100 题

全国注册执业资格考试指定用书配套辅导系列教材编写组 编写

中国建材工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

全国造价工程师执业资格考试案例分析 100 题/
《全国注册执业资格考试指定用书配套辅导系列教材》
编写组编写. —北京:中国建材工业出版社, 2006. 6
(全国注册执业资格考试指定用书配套辅导系列教材)
ISBN 7-80227-021-9

I. 全... II. 全... III. 建筑造价管理—案例—分
析—工程技术人员—资格考核—习题 IV. TU723.3-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 004993 号

全国造价工程师执业资格考试案例分析 100 题

全国注册执业资格考试指定用书配套辅导系列教材编写组 编写

出版发行:中国建材工业出版社

地 址:北京市西城区车公庄大街 6 号

邮 编:100044

经 销:全国各地新华书店

印 刷:北京通州京华印刷制版厂

开 本:880mm×1230mm 1/16

印 张:18

字 数:448 千字

版 次:2006 年 6 月第 1 版

印 次:2006 年 6 月第 3 次

定 价:40.00 元

网上书店:www. ecool100. com

本书如出现印装质量问题,由我社发行部负责调换。电话:(010)88386906

对本书内容有任何疑问及建议,请与本书责编联系。邮箱:111652@vip. sina. com

全国注册执业资格考试指定用书配套辅导系列教材

编写委员会

魏文彪	注册造价工程师, 注册监理工程师
李 强	注册造价工程师, 注册监理工程师
邹广桥	注册造价工程师, 高级工程师
鞠小夏	注册造价工程师
段钢升	注册造价工程师
杨鹏举	注册造价工程师
钟卫勇	注册造价工程师
梁怡西	注册造价工程师
王治谨	注册造价工程师
喻洪伟	注册造价工程师
计富元	注册造价工程师
陆 参	注册咨询工程师
邓建刚	注册咨询工程师
张建边	注册咨询工程师
蔡中辉	注册监理工程师, 高级工程师
闫日武	注册监理工程师, 高级工程师
刘进帆	注册监理工程师
李凤鹤	注册监理工程师
张则言	注册监理工程师
夏明进	注册监理工程师, 博士, 高级工程师
汪 军	注册监理工程师
张明轩	注册监理工程师, 高级工程师
周立军	注册监理工程师
赵国际	清华大学博士
张 丽	北京大学博士
黄选明	中国建筑科学研究院博士
苑 辉	北京工业大学博士
姚志刚	北京工业大学博士
边 金	北京工业大学博士
何文福	北京工业大学博士
张国军	北京工业大学博士
乔亚玲	北京工业大学博士
孙雅新	北京工业大学博士
丁 宽	注册岩土工程师, 高级工程师
郭仲贤	注册岩土工程师, 博士, 副教授
张印涛	注册岩土工程师, 博士
于 劲	注册结构工程师, 博士
王 成	注册结构工程师, 博士
周明芳	注册结构工程师, 注册岩土工程师
赵一归	注册安全工程师

全国造价工程师执业资格考试 案例分析 100 题

编 委 会

主 编：魏文彪

副 主 编：邹广桥 喻洪伟

编 委：白 鸽 边 金 段钢升 丁 宽 冯艳霞
耿海娟 郭仲贤 何文福 黄选明 黄英杰
鞠小夏 李国山 刘 敬 刘永燕 梁怡西
乔亚玲 孙雅新 吴成英 王 成 王克军
王凡娥 王治谨 吴丽娜 武淑芬 伊彩芳
苑 辉 喻兴彬 于 劲 杨鹏举 杨小利
杨志新 姚志刚 赵国际 赵一归 张 丽
张国军 张秀芳 张印涛 周明芳 周文杰
郑高飞 钟 华

版式设计：李良红 刘 超

平面设计：郑超荣

网络支持：一考通在线 (www.yikaotong.com)

宣传推广：广通科技书店 (www.kejibook.com)

总 策 划：游 浩

前言

1994年,我国决定建立社会主义市场经济体制,并在党的十四届三中全会上提出“要制定各种职业的资格标准和录用标准,实行学历文凭和职业资格两种证书制度”。根据这一要求,人事部按照国务院的部署,把建立和推行专业技术人员执业资格制度作为一项重点工作,并作为深化职称改革工作的一项重要内容,有计划、有步骤地组织实施了各类执业资格制度。经过十多年的发展,截止目前,我国已实施了注册建筑师、注册结构工程师、注册资产评估师、拍卖师、执业药师、房地产估价师、注册城市规划师、注册咨询工程师(投资)、注册安全工程师、注册监理工程师、注册造价工程师等几十种执业资格制度,涉及了经济、工程和建筑、法律、卫生、质量管理、安全生产等十几个行业和专业领域。经过十多年的努力,我国的执业资格制度健康发展,不断规范和完善,已成为社会最为关注、行业最为重视、个人最为迫切的一种人才选拔制度。

我们不难看出,随着执业资格制度的日益完善,执业资格考试也逐步呈现种类不断增加、参考人数不断增加、考试难度不断增大、竞争越来越激烈的特点。

为了帮助考生在激烈的竞争中胜出,顺利通过各种注册执业资格考试,我们组织国内知名高校、行业协会、龙头企业中一些具有丰富注册资格考试教学、科研、培训、考试等经验的专家学者以及一批在各类考试中脱颖而出、深悉考试特点的同志组成编写组,共同编写了这套《全国注册执业资格考试指定用书配套辅导系列教材》。

本套教材以各类注册执业资格考试大纲为依据,紧紧围绕考试指定用书(辅导教材),准确把握考试中的关键知识点,提炼大纲所需的知识信息,遵循循序渐进、各个击破的原则,分为以下几种编写形式:

基础题库:题库的内容是经过编写组博采众长、反复推敲并经过严格审核而入选的。专家组不但归纳总结出历年考题的特点,而且根据对2006年考试命题方向的预测,从繁多的习题中进行筛选和提炼,去粗而存精,突出重点,有效减少了学生的复习任务,达到事半功倍的良好效果。

模拟试卷:严格遵循最新的考试大纲,结合最权威的考试信息,配以标准试卷和考试要求的形式组成套题。建议考生严格遵照考试的时间要求进行每套题的作答,真正体现试卷的模拟价值,帮助考生提前进入应试状态。

案例分析:以考试大纲为基础而系统编写。考生通过案例分析题目的训练,迅速掌握考题中的内容和要点,深刻了解此类考题的题型设计和答题技巧,提高自身的分析水平和应试能力。除此之外,书中还配有检验考生学习效果的自测题,答案可在配套支持网站免费

下载。

本套教材编写组深刻总结注册执业资格考试的经验，洞悉考试规律，致力于提高考生运用所学知识解决实际问题的能力。具体来讲，本套教材具有以下四个显著特点：

权威性：本套教材由国内众多资深的工科教授、注册工程师、高级工程师等专家博采众长，数易其稿，融合提炼，精心编写而成，内容极具权威性。

实战性：与其他考试辅导图书不同，本套教材着重突出实际应试能力，切实帮助考生解决应考中的实际问题。因而，通过使用本套教材，定会使考生在考试中有出色的表现。

独创性：本套教材在承传题库、模拟试卷等传统题型的同时，又独创案例分析、押题试卷、疑难精讲等新题型，从多个方面为考生提供最需要的内容。

互动性：这是本套教材的一大创造，是注册执业资格考试辅导图书具有革命性的创举。本套教材着重改善目前考生学习的被动状态，引导考生从被动走向主动，从主动走向互动，从而达到学习的最佳效果。

本书是《全国注册执业资格考试指定用书配套辅导系列教材》之《全国造价工程师执业资格考试案例分析100题》。本书在具有系列教材优势的同时，又依据造价工程师执业资格考试教材和考试大纲的要求进行内容安排，具体的体例安排是：

案例题型：根据考点的关联性，充分体现试题的命题规律，从而对试题的题型进行分析预测。涵盖了大纲所要求的内容中可能要出题的类型，以便考生能够准确地选择案例进行分析。

典型案例：收集了2006年前的历年考试试题，以供考生掌握命题规律，对考前备考具有十分重要的帮助。

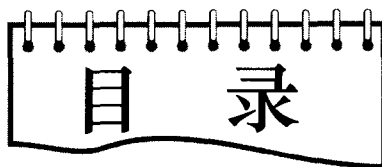
案例详解：是2006年考试复习的重点，书中案例分析题均是经专家周密推敲后选定的，对考试大纲所要求重点掌握的内容做了详细的讲解，考生通过对这些案例的分析和练习可快速提高应试能力。

自测题：没有提供答案，目的是锻炼考生对案例的独立分析能力，起到检验自己、发现不足的功效。考生自行分析完成后，可将分析结果提交答疑教授，由教授进行点评和分析。

本书在编写过程中，为了给考生提供更为详尽的帮助，在部分内容中引用了一些具有典型性、代表性的案例，这些案例分别来自各专业教材、图书及有关网站，由于时间仓促，编写组未能及时与作者联系，在此向这些作者表示最诚挚的谢意，请相关作者见到本书后，及时与责任编辑联系（111652@vip.sina.com），以便领取稿酬。

为了让更多的考生顺利通过考试，本套教材还将陆续开发教材精讲、疑难解答、押题试卷等图书，并将配套出版音像制品及相应的学习软件，以期做到声文并蓄、图文并茂，更好地服务考生。敬请广大考生密切关注，相关信息将在我们专门配套建设的广通考试在线网站（www.yikaotong.com）上及时公布，并通过网站为考生提供多项增值服务，具体详情请参阅本书封底。

前言不过是个引子，真正丰富的是书中的内容。相信我们的努力，一定能给您带来好运，助您考试轻松过关。



历年案例分析考题考分统计 及2006年出题方向预测

案例
分析

历年案例分析考题分值统计	(1)
2006 年工程造价案例分析出题方向预测	(4)



第一章 建设项目财务评价

案例题型	(5)
典型案例	(5)
【案例一】	(5)
【案例二】	(7)
【案例三】	(10)
【案例四】	(14)
【案例五】	(16)
案例详解	(20)
【案例一】	(20)
【案例二】	(22)
【案例三】	(26)
【案例四】	(29)
【案例五】	(32)
【案例六】	(34)
【案例七】	(36)
【案例八】	(38)
【案例九】	(41)



第二章 工程设计、施工方案 技术经济分析

案例题型	(46)
典型案例	(46)
【案例一】	(46)
【案例二】	(49)
【案例三】	(51)
【案例四】	(54)
【案例五】	(58)
【案例六】	(59)
案例详解	(62)
【案例一】	(62)
【案例二】	(65)
【案例三】	(66)
【案例四】	(68)
【案例五】	(69)
【案例六】	(70)
【案例七】	(72)
【案例八】	(74)



第三章 建设工程计量与计价

案例题型	(77)
典型案例	(77)
【案例一】	(77)
【案例二】	(80)
【案例三】	(82)
【案例四】	(84)
【案例五】	(95)
【案例六】	(104)
【案例七】	(106)
【案例八】	(119)
【案例九】	(122)
案例详解	(132)
【案例一】	(132)
【案例二】	(133)
【案例三】	(135)
【案例四】	(137)
【案例五】	(139)
【案例六】	(140)
【案例七】	(143)
【案例八】	(144)
【案例九】	(149)
【案例十】	(151)



第四章 建设工程施工招标投标

案例题型	(154)
典型案例	(154)
【案例一】	(154)
【案例二】	(156)
【案例三】	(158)
【案例四】	(161)
【案例五】	(165)
【案例六】	(166)
案例详解	(168)
【案例一】	(168)
【案例二】	(169)
【案例三】	(172)
【案例四】	(173)
【案例五】	(174)
【案例六】	(175)
【案例七】	(176)
【案例八】	(178)
【案例九】	(181)
【案例十】	(184)
【案例十一】	(185)
【案例十二】	(187)
【案例十三】	(188)
【案例十四】	(190)

案例
分析



第五章 建设工程合同管理与索赔

案例题型	(193)
典型案例	(193)
【案例一】	(193)
【案例二】	(194)
【案例三】	(197)
【案例四】	(199)
【案例五】	(201)
【案例六】	(203)
【案例七】	(206)
案例详解	(208)
【案例一】	(208)
【案例二】	(210)
【案例三】	(211)
【案例四】	(212)
【案例五】	(213)
【案例六】	(215)
【案例七】	(216)
【案例八】	(218)

【案例九】	(219)	【案例十一】	(223)
【案例十】	(221)	【案例十二】	(225)



第六章 工程价款结算与竣工决算

案例题型	(227)	
典型案例	(227)	
【案例一】	(227)	【案例四】
【案例二】	(228)	【案例五】
【案例三】	(230)	【案例六】
案例详解	(240)	
【案例一】	(240)	【案例六】
【案例二】	(242)	【案例七】
【案例三】	(245)	【案例八】
【案例四】	(246)	【案例九】
【案例五】	(248)	【案例十】



第七章 自 测 题

自测题说明	(261)
自测题	(261)
【自测题 1】	(261)
【自测题 2】	(267)
【自测题 3】	(267)
【自测题 4】	(275)
【自测题 5】	(277)

历年案例分析考题考分统计*

及 2006 年出题方向预测

历年案例分析考题分值统计

历年考题涉及的知识点	历年考题分值			
建设项目财务评价	2001	2002	2003	2004
固定资产投资估算				
流动资金估算				
还本付息表	7.5	7.5	7.5	
总成本费用表		8	4	
损益表		5.5		
资金来源与运用表				
自有资金现金流量表	12.5			
全部投资现金流量表			6	
财务评价指标计算和分析	3		1.5	
建设期利息计算	4.5		3.5	
固定资产折旧计算	2.5		2.5	
盈亏平衡分析		4		
敏感性分析				
合 计	30	25	25	
建设工程设计、施工方案技术经济分析	2001	2002	2003	2004
绘制决策树		11		
决策树中损益值的计算		3.5		
决策树中期望值的计算		9.5		
依决策树进行施工方案判定		1		
工程网络计划的优化			10	4
工程网络计划的调整	10		10	5
双代号网络计划时间参数的计算				11
依网络计划进行施工技术方案比选				
运用最小费用法优选方案				
价值工程理论中的 0~4 评分法	6			
价值工程理论中的功能指数法	7			
运用价值工程理论进行方案功能改进	7			
合 计	30	25	20	20

续表

历年考题涉及的知识点	历年考题分值			
工程计量与计价	2001	2002	2003	2004
人工时间定额、产量定额的确定				
人工消耗量的计算		3.5		
材料定额消耗量的计算				
机械台班定额消耗量的计算		3.5		
进口设备投资估算				25
调值公式的运用		8		
施工图预算的编制	13	5		
工程量计量单位	4	6.5		2
工程量计算过程及结果	13	23.5	18.5	18
工程量清单的项目编码			6	4
工料单价的确定与计算				3
综合单价的确定与计算			5.5	3
合 计	30	50	30	55
建设工程招标与投标	2001	2002	2003	2004
招标程序		4	12	6
投标人资格条件				
决策树法进行投标决策				
评标方法	20	11.5		
投标报价的计算		4.5		
决策树法在评标中的应用				
标书有效性的确定				4.5
用生命周期费用进行投标方案比选				5.5
工程合同价的确定			4	4
赶工措施费			4	
合 计	20	20	20	20
建设工程合同管理与索赔	2001	2002	2003	2004
索赔事项的内容及原则				
索赔事项的判定			12	5
工期、费用、索赔的审核、计算和确认	13.5	8.5	8	10
工程变更价款的确定原则与计算				5

案例分析

续表

历年考题涉及的知识点	历年考题分值			
用网络进度计划进行索赔的分析、判断		8.5		
合同价款的计算				
平行承包商施工的索赔处理				
合 计	13.5	17	20	20
工程款结算与竣工决算	2001	2002	2003	2004
工程预付款的支付和扣回	1		2	2.5
保留金的扣留	1			1
进度款的支付	13		14	10.5
竣工结算	1.5	3		
合同价款的确定				2
动态结算工程款				
单价的调整				
综合费率的确定			4	
计划进度与实际进度的分析				
填写投资数据表				
绘制投资曲线				
进行投资偏差分析				9
绘制工程资金计划现金流量图			5	
合 计	16.5	3	25	25

* 注：2005 年造价工程师执业资格考试试题和考题考分统计将在一考通网站（www.yikaotong.com）公布。

案例
分析

2006 年工程造价案例分析出题方向预测

内 容	出题方向预测
建设项目财务分析	生产能力估算法和比例估算法进行固定资产投资估算； 扩大指标法估算流动资产； 盈亏平衡分析方法的应用； 按照每年最大还款能力偿还借款的方式进行三表连算
工程设计、施工方案技术经济分析	价格工程在设计、施工方案中的应用； 利用双代号网络计划进行进度的优化； 建立费用函数并利用此函数来确定设计施工方案； 利用资金时间价值进行方案优选
工程量与计价	按照《建设工程工程量清单计价规划》(GB 50500—2003) 进行工程量计量并编制工程量清单； 综合单价的计算； 设计概算、施工图预算的编制
建设工程施工招投标	建设工程施工招投标程序的判断； 运用资金的时间价值理论进行投标和评标； 利用决策树法进行投标决策
建设工程合同管理与索赔	索赔事项成立与否的判定； 工期和费用索赔的计算； 工程施工合同文件的组成及主要条款； 工程变更价款的确定
工程价款结算与竣工决算	工程预付款、进度款的计算与支付； 工程价款调整的方法； 利用横道图或进度前锋线进行偏差分析； 新增资产价值的构成与确定



第一章 建设项目财务评价

案例题型

1. 固定资产投资估算的四种方法的应用，要会正确运用公式来解决问题。
2. 掌握流动资金估算中分项详细估算法的应用。
3. 要熟练掌握还本付息表、总成本费用表、损益表、自有资金、现金流量表、全部投资现金流量表、资金来源和运用表之间的关系。
4. 不确定性分析要掌握线性盈亏平衡分析法和单因素敏感性分析。
5. 财务评价指标中的内部收益率、投资回收期、净现值、资本金利润率、偿债备付率、利息备付率。
6. 还本付息表的填制中要掌握偿还本金的两种方法：等额本金法和等额本息法。

案例
分析

典型案例

【案例一】

背景材料

拟建某工业项目，建设期 2 年，生产期 10 年，基础数据如下：

1. 第一年、第二年固定资产投资分别为 2100 万元、1200 万元。
2. 第三年、第四年流动资金注入分别为 550 万元、350 万元。
3. 预计正常生产年份的年销售收入为 3500 万元，经营成本为 1800 万元，税金及附加为 260 万元，所得税为 310 万元。
4. 预计投产的当年达产率为 70%，投产后的第二年开始达产率为 100%，投产当年的销售收入、经营成本、税金及附加、所得税均按正常生产年份的 70% 计。
5. 固定资产余值回收为 600 万元，流动资金全部回收。
6. 上述数据均假设发生在期末。

问 题

1. 请在表 1-1 中填入项目名称和基础数据并进行计算。
 2. 假设年折现率采用银行贷款利率（年利率 12%，每半年计息 1 次）。试计算年实际折现率（要求列出计算式）、折现系数、折现净现金流量值和累计折现净现金流量值（不要求列出计算式，将数据直接填入表 1-1 中）。
 3. 计算动态投资回收期（要求列出计算式）。
- （注：折现系数取小数点后 3 位，其余取小数点后 2 位）

考 点

全部投资现金流量表的编制，实际利率与名义利率的换算以及动态投资回收期的计算。

要点分析

现金流量表是对建设项目现金流量系统的表格式反映，又分全部投资的现金流量表和自有资金现金流量表。本案例主要考核全部投资现金流量表的内容。

1. 全部投资现金流量表主要包括如下内容：

(1) 现金流入项目，包括产品销售收入、回收固定资产余值和回收流动资金三项；

(2) 现金流出项目，包括固定资产投资、流动资金投资、经营成本、销售税金及附加、所得税等五项；

(3) 净现金流量情况的计算，包括净现金流量、累计净现金流量、折现净现金流量、累计折现净现金流量等四项。

2. 净现值的计算公式是：

$$NPV = \sum_{t=1}^n (CI - CO)_t (1 + i_c)^{-t}$$

式中 $(CI - CO)_t$ ——第 t 年净现金流量；

i_c ——基准收益率；

n ——项目的计算期。

(注：若利用现金流量表，则在项目计算期末累计折现净现金流量的数值就是 NPV 。)

3. 动态投资回收期 (P'_t) 依据现金流量表的计算公式为：

$$P'_t = \frac{\text{累计折现净现金流量} - 1 + \text{上一年累计折现净现金流量的绝对值}}{\text{开始出现正值的年份} \quad \text{当年折现净现金流量}}$$

4. 实际利率 = $(1 + \text{名义利率} / \text{年计息次数})^{\text{年计息次数}} - 1$ 。

5. 全部投资现金流量表中的固定资产投资不包括建设期贷款利息。

参考答案

1. 填写现金流量表 (表 1-1)。

表 1-1

现金流量表 (全部投资)

单位：万元

序号	项目名称	建设期		生产期										1~12 合计
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	现金流入			2450	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	5000	35450
1.1	销售收入			2450	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	33950
1.2	回收固定资产余值												600	600
1.3	回收流动资金												900	900
2	现金流出	2100	1200	2209	2720	2370	2370	2370	2370	2370	2370	2370	2370	27189
2.1	建设投资	2100	1200											3300
2.2	流动资金			550	350									900
2.3	经营成本			1260	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	17460
2.4	税金及附加			182	260	260	260	260	260	260	260	260	260	2522
2.5	所得税			217	310	310	310	310	310	310	310	310	310	3007

(1 分)

(1 分)

(0.5 分)

(0.5 分)

(1 分)

(0.5 分)

(0.5 分)

(1 分)

(1 分)

(1 分)