

2019

全国一级造价工程师职业资格考试辅导用书

# 建设工程造价案例分析

## (安装工程)

一题一分一考点

全国一级造价工程师职业资格考试辅导用书编写委员会 编写

重点难点口语化 一题一分掌握牢

考点归类不混淆 举一反三巧过关

微信扫码 免费获赠



资格考试题库



专家答疑助考

中国建筑工业出版社

全国一级造价工程师职业资格考试辅导用书

# 建设工程造价案例分析（安装工程）

## 一题一分一考点

全国一级造价工程师职业资格考试辅导用书编写编委会 编写

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

建设工程造价案例分析 (安装工程) 一题一分一考点/  
全国一级造价工程师职业资格考试辅导用书编写委员会编  
写. —北京: 中国建筑工业出版社, 2019. 7

全国一级造价工程师职业资格考试辅导用书  
ISBN 978-7-112-23904-7

I. ①建… II. ①全… III. ①建筑安装-建筑造价管  
理-案例-资格考试-自学参考资料 IV. ①TU723. 3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2019) 第 129340 号

本书以新考试大纲为依据, 以历年考试中的高频考点为基础, 同时结合权威的考试信息, 力图在同一道题目中充分体现考核要点的关联性和预见性, 并以此提高考生的学习效率。

本书的内容包括建设项目投资估算与财务评价, 工程设计、施工方案技术经济分析, 工程计量与计价, 建设工程招标投标, 工程合同价款管理, 工程结算与决算六部分, 每一部分均精心设置了可考题目和可考题型, 并对每一个考点都进行了详细说明。此外, 本书还为考生介绍了考试相关情况说明、备考复习指南、答题方法解读、填涂答题卡技巧及如何学习本书等方面的参考信息, 同时附有两套真题和答案, 并赠送增值服务。

本书可供参加全国一级造价工程师职业资格考试的考生学习和参考使用。

责任编辑: 曹丹丹 张伯熙

责任校对: 焦 乐

全国一级造价工程师职业资格考试辅导用书  
**建设工程造价案例分析 (安装工程) 一题一分一考点**  
全国一级造价工程师职业资格考试辅导用书编写委员会 编写

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京海淀三里河路 9 号)  
各地新华书店、建筑书店经销  
北京佳捷真科技发展有限公司制版  
北京建筑工业印刷厂印刷

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 16 字数: 396 千字

2019 年 8 月第一版 2019 年 8 月第一次印刷

定价: 42.00 元 (含增值服务)

ISBN 978-7-112-23904-7

(34200)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

## 编写委员会

葛新丽 高海静 梁 燕 吕 君  
董亚楠 阎秀敏 孙玲玲 张 跃  
臧耀帅 何艳艳 王丹丹 徐晓芳

## 前 言

在项目投资多元化、提倡建设项目全过程造价管理的今天，造价工程师的作用和地位无疑日趋重要。为了帮助参加一级造价工程师职业资格考试的考生准确地把握考试重点并顺利通过考试，我们组成了编写组，以新考试大纲为依据，结合权威的考试信息，提炼大纲要求掌握的知识要点，遵循循序渐进、各个击破的原则，精心筛选和提炼，去粗取精，力求突出重点，编写了“全国一级造价工程师职业资格考试辅导用书”。

本套丛书包括《建设工程造价管理一题一分一考点》《建设工程计价一题一分一考点》《建设工程技术与计量（土木建筑工程）一题一分一考点》《建设工程技术与计量（安装工程）一题一分一考点》《建设工程技术与计量（水利工程）一题一分一考点》《建设工程技术与计量（交通运输工程）一题一分一考点》《建设工程造价案例分析（土木建筑工程）一题一分一考点》《建设工程造价案例分析（安装工程）一题一分一考点》《建设工程造价案例分析（水利工程）一题一分一考点》《建设工程造价案例分析（交通运输工程）一题一分一考点》。

本套丛书以章为单位，按对应知识点进行划分，以一题多选项多解的形式进行呈现。本书的形式打破传统思维，采用归纳总结的方式进行题干与选项的优化设置，将考核要点的关联性充分体现在“同一道题目”当中，该类题目的设置有利于考生对比区分记忆，该方式大大节省了考生的复习时间和精力。

本套丛书特点主要体现在以下方面：

一、全面性。本书选择重要采分点编排考点，尽量一题涵盖所有相关可考知识点。并将每一考点所可能会出现的选项都整理呈现，对可能出现的错误选项做详细的说明。让考生完整系统地掌握重要考点。

二、独创性。本书中一个题目可以代替同类辅导书中的3~8个题目，同类辅导书限于篇幅的原因，原本某一考点可能会出6个题目，却只编写了2个题目，考生学习后未必可以全部掌握该考点，造成在考场答题时出现见过但不会解答的情况，本书可以解决这个问题。

三、实用性。本书还将历年考试中考核过的题目和选项标记出来，为考生总结出题规律提供依据。

四、指导性。针对计算型的选择題，本书不仅将正确答案的计算过程详细列出，而且还会告诉考生选择了错误选项的错误做法。

五、关联性。案例分析部分以考点为核心，并以典型例题列举体现，将例题中涉及的知识点进行重点解析，重点阐释各知识点的潜在联系，明示各种题型组合，并且在重要考点后附同步练习题，以便考生巩固学习。

本套丛书是在作者团队的通力合作下完成的，相信我们的努力，一定会帮助考生轻松过关。

为了配合考生的备考复习，我们开通了答疑QQ群：728851481（加群密码：助考服务），配备了专家答疑团队，以便及时解答考生所提的问题。

由于时间仓促，书中难免会存在不足之处，敬请读者批评指正。

# 考试相关情况说明

## 一、报考条件

报考科目	报考条件
考全科	<p>凡遵守中华人民共和国宪法、法律、法规，具有良好的业务素质和道德品行，具备下列条件之一者，可以申请参加一级造价工程师职业资格考试：</p> <p>(1) 具有工程造价专业大学专科（或高等职业教育）学历，从事工程造价业务工作满5年；</p> <p>具有土木建筑、水利、装备制造、交通运输、电子信息、财经商贸大类大学专科（或高等职业教育）学历，从事工程造价业务工作满6年。</p> <p>(2) 具有通过工程教育专业评估（认证）的工程管理等工程类专业大学本科学历或学位，从事工程造价业务工作满4年；</p> <p>具有工学、管理学、经济学门类大学本科学历或学位，从事工程造价业务工作满5年。</p> <p>(3) 具有工学、管理学、经济学门类硕士学位或者第二学士学位，从事工程造价业务工作满3年。</p> <p>(4) 具有工学、管理学、经济学门类博士学位，从事工程造价业务工作满1年。</p> <p>(5) 具有其他专业相应学历或者学位的人员，从事工程造价业务工作年限相应增加1年。</p>
免考基础科目	<p>具有以下条件之一的，参加一级造价工程师考试可免考基础科目：</p> <p>(1) 已取得公路工程造价人员资格证书（甲级）；</p> <p>(2) 已取得水运工程造价工程师资格证书；</p> <p>(3) 已取得水利工程造价工程师资格证书。</p> <p>申请免考部分科目的人员在报名时需提供相应材料</p>

## 二、考试科目、时间、题型、试卷分值与合格标准

考试科目	考试时间	考试题型	试卷分值	合格标准
建设工程造价管理	上午 9:00—11:30	单项选择题、多项选择题	100 分	60 分
建设工程计价	下午 14:00—16:30	单项选择题、多项选择题	100 分	60 分
建设工程技术与计量（土木建筑工程、安装工程、交通运输工程、水利工程）	上午 9:00—11:30	单项选择题、多项选择题	100 分	60 分
建设工程造价案例分析（土木建筑工程、安装工程、交通运输工程、水利工程）	下午 14:00—18:00	案例分析题	120 分	84 分

### 三、考试成绩管理

一级造价工程师职业资格考试成绩实行4年为一个周期的滚动管理办法，在连续的4个考试年度内通过全部考试科目，方可取得一级造价工程师职业资格证书。

### 四、合格证书

一级造价工程师职业资格考试合格者，由各省、自治区、直辖市人力资源社会保障行政主管部门颁发中华人民共和国一级造价工程师职业资格证书。该证书由人力资源社会保障部统一印制，住房城乡建设部、交通运输部、水利部按专业类别分别与人力资源社会保障部用印，在全国范围内有效。

### 五、注册

国家对造价工程师职业资格实行执业注册管理制度。取得造价工程师职业资格证书且从事工程造价相关工作的人员，经注册方可以造价工程师名义执业。

经批准注册的申请人，由住房城乡建设部、交通运输部、水利部核发《中华人民共和国一级造价工程师注册证》(或电子证书)。

### 六、执业

一级造价工程师的执业范围包括建设项目全过程的工程造价管理与咨询等，具体工作内容有：

- (1) 项目建议书、可行性研究投资估算与审核，项目评价造价分析；
- (2) 建设工程设计概算、施工预算编制和审核；
- (3) 建设工程招标投标文件工程量和造价的编制与审核；
- (4) 建设工程合同价款、结算价款、竣工决算价款的编制与管理；
- (5) 建设工程审计、仲裁、诉讼、保险中的造价鉴定，工程造价纠纷调解；
- (6) 建设工程计价依据、造价指标的编制与管理；
- (7) 与工程造价管理有关的其他事项。

造价工程师应在本人工程造价咨询成果文件上签章，并承担相应责任。工程造价咨询成果文件应由一级造价工程师审核并加盖执业印章。

## 备考复习指南

一级造价工程师职业资格考试临近，你准备好了吗？下面是为你研究制定的一套备考方略：

1. 准备好考试大纲和教材——将考试大纲要求掌握的内容，用不同的符号或不同颜色的笔迹在考试指定教材中做好标记，以备在学习中随时掌控。

2. 收集近几年的考试真题——在教材中将每一题的出处找到，并标记是哪一年的考题，当把近几年的考题全部标记好后，你就会恍然大悟，原来考试的命题规律也就这么几招。

3. 总结命题考点——根据你在教材中标记的历年考题，统计各章各节在历年考题所占的分值，一定要统计出来，圈定考试命题点，为以后有重点地学习，做到心中有数。

4. 全面通读教材——通读教材需要一定的时间和精力投入，考生宜早做安排。强调对教材的通读，是要突出对教材内容全面理解和融会贯通，并不是要求考生把指定教材的全部内容逐字逐句地背下来。通读教材要注意准确把握文字背后的复杂含义，还要注意不同章节的内在联系，能够从整体上对应考科目进行全面系统的掌握。

5. 突击考试重要考点——在对教材全面通读的基础上，考生更要注意抓住重点进行复习。每门课程都有其必考知识点，这些知识点在每年的试卷上都会出现，只不过是命题形式不同罢了，可谓万变不离其宗。对于重要的知识点，考生一定要深刻把握，能够举一反三，做到以不变应万变。

6. 通过习题练习巩固已掌握的知识——找一本好的复习资料进行巩固练习，好的资料应该按照考试大纲和指定教材的内容，以“考题”的形式进行归纳整理，并附有一定的参考价值的练习习题，但复习资料不宜过多，选一两本就足够了，多了容易分散精力，反而不利于复习。

7. 实战模拟——建议考生找三套模拟试题，一套在通读教材后做，找到薄弱环节，在突击考试重要考点时作为参考。一套在考试前一个月做，判断一下自己的水平，针对个别未掌握的内容有针对性地去学习。一套在考试前一周做，按规定的考试时间来完成，掌握答题的速度，体验考场的感觉。

8. 胸有成竹，步入考场——进入考场后，排除一切杂念，尽量使自己很快平静下来。试卷发下来以后，要听从监考老师的指令，填好姓名、准考证号和科目代码，涂好准考证号和科目代码等。紧接着就安心答题。

9. 通过考试，领取证书——考生按上述方法备考，一定可以通过考试。

## 答题方法解读

**1. 单项选择题答题方法：**单项选择题每题1分，由题干和4个备选项组成，备选项中只有1个最符合题意，其余3个都是干扰项。如果选择正确，则得1分，否则不得分。单项选择题大部分来自考试用书中的基本概念、原理和方法，一般比较简单。如果考生对试题内容比较熟悉，可以直接从备选项中选出正确项，以节约时间。当无法直接选出正确选项时，可采用逻辑推理的方法进行判断选出正确选项，也可通过逐个排除不正确的干扰选项，最后选出正确选项。通过排除法仍不能确定正确项时，可以凭感觉进行猜测。当然，排除的备选项越多，猜中的概率就越大。单项选择题一定要作答，不要空缺。单项选择题必须保证正确率在75%以上，实际上这一要求并不是很高。

**2. 多项选择题答题方法：**多项选择题每题2分，由题干和5个备选项组成，备选项中至少有2个、最多有4个最符合题意，至少有1个是干扰项。因此，正确选项可能是2个、3个或4个。如果全部选择正确，则得2分；只要有1个备选项选择错误，该题不得分。如果答案中没有错误选项，但未全部选出正确选项时，选择的每1个选项得0.5分。多项选择题的作答有一定难度，考生考试成绩的高低及能否通过考试科目，在很大程度上取决于多项选择题的得分。考生在作答多项选择题时首先选择有把握的正确选项，对没有把握的备选项最好不选，宁缺毋滥，除非有绝对选择正确的把握，最好不要选4个答案是正确的。当对所有备选项均没有把握时，可以采用猜测法选择1个备选项，得0.5分总比不得分强。多项选择题中至少应该有30%的题考生是可以完全正确选择的，这就是说可以得到多项选择题的30%的分值，如果其他70%的多项选择题，每题选择2个正确答案，那么考生又可以得到多项选择题的35%的分值，这样就可以稳妥地过关。

**3. 案例分析题答题方法：**案例分析题的目的是综合考核考生对有关的基本内容、基本概念、基本原理、基本原则和基本方法的掌握程度以及检验考生灵活应用所学知识解决工作实际问题的能力。案例分析题是在具体业务活动的背景材料基础上，提出若干个独立或有关联的小问题。每个小题可以是计算题、简答题、论述题或改错题。考生首先要仔细阅读案例分析题的背景材料，建议阅读两遍，理清背景材料中的各种关系和相关条件。看清楚问题的内容，充分利用背景材料中的条件，确定解答该问题所需运用的知识内容，问什么回答什么，不要“画蛇添足”。案例分析题的评分标准一般要分解为若干采分点，最小采分点一般为0.5分，所以解答问题要尽可能全面、针对性强、重点突出、逐层分析、依据充分合理、叙述简明、结论明确，有计算要求的要写出计算过程。

## 填涂答题卡技巧

考生在标准化考试中最容易出现的问题是填涂不规范，以致在机器阅读答题卡时产生误差。解决这类问题的最简单方法是将铅笔削好，铅笔不要削得太细太尖，应将铅笔削磨成马蹄状或直接削成方形，这样，一个答案信息点最多涂两笔就可以涂好，既快又标准。

在进入考场接到答题卡后，不要忙于答题，而应在监考老师的统一组织下将答题卡表头中的个人信息、考场考号、科目信息按要求进行填涂，即用蓝色或黑色钢笔、签字笔填写姓名和准考证号；用2B铅笔涂黑考试科目和准考证号。不要漏涂、错涂考试科目和准考证号。

在填涂选择题时，考生可根据自己的习惯选择下列方法进行：

**先答后涂法**——考生接到试题后，先审题，并将自己认为正确的答案轻轻标记在试卷相应的题号旁，或直接在认为自己正确的备选项上做标记。待全部题目做完后，经反复检查确认不再改动后，将各题答案移植到答题卡上。采用这种方法时，需要在最后留有充足的时间进行答案移植，以免移植时间不够。

**边答边涂法**——考生接到试题后，一边审题，一边在答题卡相应位置上填涂，边审边涂，齐头并进。采用这种方法时，一旦要改变答案，需要特别注意将原来的选择记号用橡皮擦干净。

**边答边记加重法**——考生接到试题后，一边审题，一边将所选择的答案用铅笔在答题卡相应位置上轻轻记录，待审定确认不再改动后，再加重涂黑。需要在最后留有充足的时间进行加重涂黑。

## 本书的特点与如何学习本书

本书作者专职从事考前培训、辅导用书编写等工作，他们有一套科学独特的学习模式，为考生提供考前名师会诊，帮助考生制订学习计划、圈画考试重点、厘清复习脉络、分析考试动态、把握命题趋势，为考生提示答题技巧、解答疑难问题、提供预测押题。

本套丛书把历年考题的出题方式、出题点、采分点都做了归类整理。作者通过翻阅大量的资料，把一些重点难点的知识通过口语化、简单化的方式呈现出来。

本套丛书主要是将近几年的各考试科目的考题按考试年度进行归纳、解析、总结，通过优化整合真题的命题规律，分析当年考试的命题规律，从而启发考生复习备考的思路，引导考生应该着重对哪些内容进行学习。这部分内容主要是对考试大纲的细化。根据考试大纲的要求，提炼考点，每个考点的试题均根据考试大纲和历年考题的考点分布的规律去编写，题量的设置也是依据历年考题的分值分布情况来安排。

本套丛书是供考生在系统学习辅导教材之后复习时使用的学习资料，旨在帮助考生提炼考试考点，以节省考生时间，达到事半功倍的复习效果。书中提炼了辅导教材中应知应会的重点内容，指出了经常涉及的考点以及应掌握的程度。同时，对应重点内容讲解了近年的考题，使考生加深对出题点、出题方式和出题思路的了解，进一步领悟考试的命题趋势和命题重点。

本套丛书根据考前辅导网上答疑提问频率的情况，对众多考生提出的有关领会辅导教材实质精神、把握考试命题规律的一些共性问题，有针对性、有重点地进行解答，并将问题按照知识点和考点加以归类，是从考生的角度进行学以致考的经典问题汇编，对广大考生具有很强的借鉴作用。

本套丛书既能使考生全面、系统、彻底地解决在学习中存在的问题，又能让考生准确地把握考试的方向。本书的作者旨在将多年积累的应试辅导经验传授给考生，对辅导教材中的每一部分都做了详尽的讲解，辅导教材中的问题都能在书中解决，完全适用于自学。

### 一、本书为什么采取这种体例来编写？

(1) 为了不同于市场上同类书别具一格。市场上的同类书总结一下有这么几种：一是几套真题+几套模拟试卷；二是对教材知识的精编；三是知识点+历年真题+练习题。同质性很严重，本书将市场上的这三种体例融合到一起，创造一种市场上从未有过的体例来编写。

(2) 为了让考生完整系统地掌握重要考点。本书根据考试大纲和历年真题的命题规律，选择高频采分点编排考点，尽量一题涵盖所有相关可考知识点。对于那些隔几年考一次的考点，我们会给读者说明。可以说学会本书内容，不仅可以过关，而且还可能会得到高分。

(3) 为了让考生掌握造价案例分析考试中所涉及的重点内容，本书针对每个考点精心设置了典型例题，将考核要点的关联性充分体现在同一道题目当中，对每个考点设置的案例提

供了参考答案，并逐一对问题涉及的考点进行详细讲解，该方式大大压缩了考生的复习时间和精力，更有助于考生全面地、多角度地精准记忆，从而提高了考生的复习效率。本书还对该考点的考核形式进行了小结，考生通过认真学习，不仅能获得准确答案，而且会掌握不同的解题思路，为考前训练打下良好基础。

(4) 我们在认真总结历年考试真题的基础上，综合各科考试内容，对今年考试内容可能会涉及的内容进行了预测，精心编制了每个考点的同步练习供考生训练，以达到事半功倍的效果。

## 二、本书的内容是如何安排的？

(1) 按考点设置。本书在设置每一考点时，都是精心挑选的，掌握一个考点就相当于掌握一类题型。

(2) 以案例分析题展开详解。本书中的每一个题目，我们会告诉考生需要掌握哪些内容，并对重点内容进行详细讲解，还把该考点所涉及的考核形式进行了总结，都体现在该题中。

(3) 多角度问答。【考点细说】中会将相关考点以多角度问答方式进行充分地提问与表达，旨在帮助考生灵活应对较为多样的考核形式，可以做到以一题抵多题。

(4) 巩固练习。【同步练习】为考生提供习题进行巩固训练，加深考生对重点内容的理解与掌握。

(5) 真题标记。本书中的“【××××年】”是指该选项或考点曾在真题中出现过的年份，便于考生对考试趋向有所了解。

(6) 针对计算型的案例分析题，本书将正确答案的计算过程详细列出。有些计算题可能有几种不同的计算方法，我们都会一一介绍。

(7) 针对很难理解的内容，我们会总结一套易于接受的直接应对解答习题的方法来引导考生。

(8) 针对很难记忆的内容，我们会编成顺口溜等形式帮助考生记忆。

(9) 针对容易混淆的内容，我们会将容易混淆的知识点整理归纳在一起，指出哪些细节容易混淆，该如何清晰辨别。

## 三、考生如何学习本书？

本书是以题的形式来体现考题的必考点、常考点的，因为考生的目的是通过学习知识，在考场上解答考题而通过考试。具体在每一章设置了以下三个板块：**【本章可考题目及题型】****【细说考点】****【同步练习】**。

下面说一下如何来学习本书：

### 1. 如何学习【本章可考题目及题型】？

(1) 该部分是将每章内容划分为若干个常考的考点为单元来讲解的。这些考点必须要掌握的，只要把这些考点掌握了，通过考试是没有问题的。尤其是对那些没有大量时间来学习的考生更适用。

(2) 每一考点以一题多问的形式进行呈现。这样可以将本考点所有可能会出现的考试知识点一网打尽，不需考生再多做习题。

(3) 每一考点设置的案例分析题是历年考试题目或具有代表性的题目，每个题目下的问

题都是一个典型知识点，这些知识点都是经常考核的内容，考生学习一个题目就知道该考点的重点包括哪些内容。

(4) 每一道题目所涉及的知识点本书都会对其进行整理总结，并将该考点的可能考核形式、命题方式、分析内容等在【细说考点】里说明，只要掌握了这类题目，不论怎么命题，考生对于类似题目答起来都会得心应手。

(5) 本书还将历年考试中考核过的要点逐一标记出来，可将该题的重要程度给考生以提示，为考生总结出题规律提供依据。考生应该总结每一考点作为考题出现的频率，来指导自己应该怎样选择性地学习。

## 2. 如何学习【细说考点】【同步练习】?

(1) 提示考生在这一考点下有哪些采分点，并对其采分点的内容进行了总结和归类，有助于考生对比学习，这些内容一定要掌握。

(2) 提示考生哪些内容不会作为考试题目出现，这些内容就不需要考生去学习，本书也不会讲解这方面的知识，这样会减轻考生的学习负担。

(3) 把某些题目所涉及的要点分析总结在某一考点下，帮助考生能进行系统学习。因为在历年的考题中，这些相关性的考点都是互相结合在一起进行考核的。本书还将与重要考点相关的题目编写成【同步练习】供考生巩固学习。

(4) 对本考点总结一些学习方法、记忆规律、命题规律，这些都是给考生以方法上的指导。

(5) 提示考生除了掌握本题之外，还需要掌握哪些知识点，本书不会遗漏任何一个可考知识点。本书通过表格、图形的方式归纳可考知识点，这样会给考生很直观的学习思路。

(6) 在一些习题中点出容易出错的地方，提醒考生在遇上类似题目时避免计算错误。

(7) 提示考生某一考点在命题时会有几种题型出现，不管以哪种题型出现，解决问题的知识点是不会改变的，考生一定要掌握正面和反面出题的解题思路。

(8) 提示考生对易混淆的概念如何判断其说法是否正确。

(9) 有些计算题、网络图，在本书中总结了好几种不同的解题方法，考生可根据自己的喜好选择一种方法学习，没有必要几种方法都掌握。

## 四、本书可以提供哪些增值服务?

序号	增值项目	说明
1	学习计划	专职助教为每位考生合理规划学习时间,制订学习计划,提供备考指导
2	复习方法	专职助教针对每位考生学习情况,提供复习方法
3	知识导图	免费为每位考生提供各科目的知识导图
4	重、难知识点归纳	专职助教把所有重点、难点归纳总结,剖析考试精要
5	难点解题技巧	对于计算题,难度大的、典型的案例分析题可通过公众号获取详细解题过程,学习解题思路
6	考前5页纸	考前一周免费为考生提供浓缩知识点

续表

序号	增值项目	说明
7	每日必刷题	通过 QQ 或微信免费为考生提供每日必刷题,并提供详细的答案解析,帮助考生掌握高频考点
8	轻松备考	通过微信公众号获得考试资讯、行业动态、应试技巧、权威老师重点内容讲解,可随时随地学习
9	两套押题试卷	在考前两周免费为考生提供两套押题试卷,作为考试前冲刺使用
10	在线答疑	通过 QQ 或微信免费为每位考生解答疑难问题,解决学习过程中的疑惑

# 目 录

考试相关情况说明	
备考复习指南	
答题方法解读	
填涂答题卡技巧	
本书的特点与如何学习本书	
<b>第一章 建设项目投资估算与财务评价</b> .....	1
考点一 建设项目投资构成与估算方法 .....	1
考点二 建设项目财务分析中基本报表的编制 .....	23
考点三 建设项目财务评价指标的计算 .....	45
考点四 建设项目不确定性分析 .....	50
<b>第二章 工程设计、施工方案技术经济分析</b> .....	58
考点一 工程设计、施工方案的综合评价与比选 .....	58
考点二 网络计划的应用 .....	79
考点三 决策树的应用 .....	92
<b>第三章 工程计量与计价</b> .....	96
考点一 工程计量 .....	96
考点二 工程计价定额、施工图预算、设计概算 .....	115
考点三 工程量清单计价的应用 .....	122
<b>第四章 建设工程招标投标</b> .....	138
考点一 工程招标程序与方式 .....	138
考点二 工程招标文件的编制 .....	155
考点三 工程评标与定标 .....	169
考点四 工程投标策略与方法 .....	178
<b>第五章 工程合同价款管理</b> .....	183
考点一 建设工程项目合同管理 .....	183
考点二 工程索赔计算 .....	196
<b>第六章 工程结算与决算</b> .....	209
考点一 工程价款支付与结算 .....	209
考点二 偏差分析 .....	232

# 第一章

## 建设项目投资估算与财务评价



### 本章可考题目及题型

#### 考点一 建设项目投资构成与估算方法

##### 【例题一】

##### 背景资料：

某企业拟新建一工业产品生产线，采用同等生产规模的标准化设计资料。项目可行性研究相关基础数据如下：

1. 按现行价格计算的该项目生产线设备购置费为 720 万元，当地已建同类同等生产规模生产线项目的建筑工程费用、生产线设备安装工程费用、其他辅助设备购置及安装费用，占生产线设备购置费的比重分别为 70%、20%、15%。根据市场调查，现行生产线设备购置费较已建项目有 10% 的下降，建筑工程费用、生产线设备安装工程费用较已建项目有 20% 的上涨，其他辅助设备购置及安装费用无变化，拟建项目的其他相关费用为 500 万元（含预备费）。

2. 项目建设期 1 年，运营期 10 年，建设投资（不含可抵扣进项税）全部形成固定资产，固定资产使用年限为 10 年，残值率为 5%，直线法折旧。

3. 项目投产当年需要投入运营期流动资金 200 万元。

4. 项目运营期达产年份不含税销售收入为 1200 万元，适用的增值税税率为 16%，增值税附加按增值税 10% 计取，项目达产年份的经营成本为 760 万元（含进项税 60 万元）。

5. 运营期第 1 年达到产能的 80%，销售收入、经营成本（含进项税）均按达产年份的 80% 计。第 2 年及以后年份为达产年份。

6. 企业适用的所得税税率为 25%，行业平均投资收益率为 8%。

##### 问题：

1. 列式计算拟建项目的建设投资。

2. 若该项目的建设投资为 2200 万元（包含可抵扣进项税 200 万元），建设投资在建设期均衡投入。

(1) 列式计算运营期第 1 年、第 2 年的应纳增值税额。

(2) 列式计算运营期第 1 年、第 2 年的调整所得税。

(3) 进行项目投资现金流量表（第 1 年至第 4 年）的编制，并填入表 1-1 项目投资现金流量表中。

项目投资现金流量表 (万元)

表 1-1

序号	项目	建设期	运营期		
		1	2	3	4
1	现金流入				
1.1	营业收入 (含税)				
1.2	补贴收入				
1.3	回收固定资产余值				
1.4	回收流动资金				
2	现金流出				
2.1	建设投资				
2.2	流动资金投资				
2.3	经营成本 (含税)				
2.4	应纳增值税				
2.5	增值税附加				
2.6	调整所得税				
3	所得税后净现金流量				
4	累计税后净现金流量				

(4) 假定计算期第 4 年 (运营期第 3 年) 为正常生产年份, 计算项目的总投资收益率, 并判断项目的可行性。

(计算结果保留两位小数)

### 【解答与细说考点】

问题 1:

#### 【解答】

拟建项目的建设投资计算:

方法一:

$$(1) \text{ 已建项目生产线设备购置费} = 720 \text{ 万元} / (1 - 10\%) = 800 \text{ 万元}$$

$$(2) \text{ 拟建项目建筑工程费用} = 800 \text{ 万元} \times 70\% \times (1 + 20\%) = 672 \text{ 万元}$$

$$(3) \text{ 拟建项目生产线设备安装工程费用} = 800 \text{ 万元} \times 20\% \times (1 + 20\%) = 192 \text{ 万元}$$

$$(4) \text{ 拟建项目其他辅助设备购置及安装费用} = 800 \text{ 万元} \times 15\% = 120 \text{ 万元}$$

$$(5) \text{ 拟建项目的建设投资} = (720 + 672 + 192 + 120 + 500) \text{ 万元} = 2204 \text{ 万元}$$

方法二:

$$\text{拟建项目的建设投资} = 720 \text{ 万元} + 720 \text{ 万元} / (1 - 10\%) \times [(70\% + 20\%) \times (1 + 20\%) + 15\%] + 500 \text{ 万元} = 2204 \text{ 万元}$$

方法三:

$$(1) \text{ 拟建项目设备购置费} = 720 \text{ 万元}$$

$$(2) \text{ 已建类似项目购置费} = 720 \text{ 万元} / (1 - 10\%) = 800 \text{ 万元}$$

$$(3) \text{ 已建类似项目建筑工程费用} = 800 \text{ 万元} \times 70\% = 560 \text{ 万元}$$

$$(4) \text{ 已建类似项目设备安装工程费用} = 800 \text{ 万元} \times 20\% = 160 \text{ 万元}$$