

2007年

# 造价师考试

成功复习计划(下)

## 案例分析分册

本书编写组 编



人民交通出版社

China Communications Press

# 2007年

# 造价师考试

## 成功复习计划(下)

### 案例分析分册

本书编写组 编



人民交通出版社

China Communications Press

## 内 容 提 要

本书系根据现行国家人事部、建设部制定的《全国造价工程师执业资格考试大纲》和全国造价工程师执业资格考试培训教材编审委员会编写的全国造价工程师执业资格考试培训教材《工程造价案例分析》编写而成。

本书采用复习计划的形式,通过成功学习计划、成功练习计划、成功临场计划三阶段计划,详细提供了案例科目的复习方案。

本书可供参加造价工程师考试的应考人员学习使用,亦可供热爱造价事业的专业人士在工作中学习参考。

### 图书在版编目(CIP)数据

2007年造价师考试成功复习计划·下,案例分析分册/

本书编写组编. —北京:人民交通出版社, 2007.5

ISBN 978 - 7 - 114 - 06564 - 4

I .2… II .本… III .建筑造价管理 - 工程技术人员 - 资格考核 - 自学参考资料 IV .TU723.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 071297 号

书 名:2007 年造价师考试成功复习计划(下)案例分析分册

著 作 者:本书编写组

责 任 编 辑:邵江

出 版 发 行:人民交通出版社

地 址:(100011)北京市朝阳区安定门外外馆斜街 3 号

网 址:<http://www.ccepress.com.cn>

销 售 电 话:(010)85285656,85285838,85285995

总 经 销:北京中交盛世书刊有限公司

经 销:各地新华书店

印 刷:北京牛山世兴印刷厂

开 本:787×1092 1/16

印 张:23.5

字 数:546 千

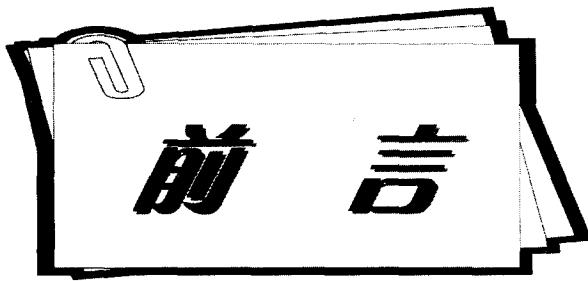
版 次:2007 年 5 月 第 1 版

印 次:2007 年 5 月 第 1 次印刷

书 号:ISBN 978 - 7 - 114 - 06564 - 4

定 价:45.00 元

(如有印刷、装订质量问题,由本社负责调换)



---

“成功”是每个人都梦寐以求的目标，“计划”往往是达到成功的前奏，但也是最难突破的怪圈。复习计划是考试的行动指南，是一个循序渐进的过程，不同阶段解决不同的问题。计划要一步一个脚印地去实施，不能瞻前顾后、不时打乱复习计划。做事没有计划的人没有几个能够成功。

“成功计划”是人民交通出版社应市场需求，急应考人士之所急，组织出版的系列图书。本书是根据现行国家人事部、建设部制定的《全国造价工程师执业资格考试大纲》和全国造价师执业资格考试培训教材编审委员会编写的全国造价工程师执业资格考试培训教材《工程造价案例分析》的内容编写的。本书与各科教材配套使用，为学无定法、练无常规、考无进展的考生提供切合各学科特点的一整套复习解决方案。

本书每个科目均按照“成功学习计划”、“成功练习计划”、“成功临场计划”三大板块编写，全程陪护考生复习备考。每个板块的作用是：

### 一、成功学习计划

复习的第一阶段获得的知识很杂、很散，不系统。这个阶段考生特别需要沉下心来，不要去想一些与熟悉教材无关的事，要千方百计围绕懂教材这个唯一主题开展学习，此阶段对于后面的复习非常重要。

本书按教材的顺序，提炼出关键考点，通过图表将重要知识点按照记忆、理解的原理总结成一个个易于掌握的小技巧，同时对教材中的重要知识点同步进行疑难解析。

### 二、成功练习计划

在第一阶段考生对教材进行仔细研读，并按照“成功学习计划”中的指引对教材有了一定记忆与理解之后，再对每章精选的试题进行分章测试，起到对教材查漏补缺的作用，能激发考生回过头来再对教材进一步提炼升华，将知识点系统化。

通过查漏补缺，考生会全面掌握教材内容，并在头脑中建立考试内容的基本知识体系。这个阶段要注意突破第一阶段遗留的难点问题，搞清本

章节什么是重点难点,什么知识点经常出考题,什么知识点容易混淆。

### 三、成功临场计划

在经过以上两阶段计划的反复之后,在最后临考时刻,记着做几套完整的试题,以培训良好的考试感觉。同时,这个阶段要总结解题方法,掌握应试技巧,调整考前心态。

押题、猜题的应试方法,也不能适应今天越来越细的考试要求,唯有建立计划、严格执行、全面复习,方是通过考试的根本。本书采用由点及面的学习步骤、可行的分步计划,将章节内容科学安排,学习时间合理分配,提供标准化建议。全书从结构到内容到版式都贯穿了“循序渐进”的理念。本书适用于希望突破复习备考瓶颈,获得考试成功的应考造价人员。

考生在学习本书中遇到疑难问题时,可发电子邮件给我们,2007年10月中旬前对读者来邮提出的疑难问题免费重点解答(本书之外问题恕不解答),并通过电子邮件定期回复给您,本书如有勘误,也将通过电子邮件及时发送给提问的读者。我们的答疑电子邮箱是:cgfxjh@sina.com。

本书编写组

2007年3月



成功学习计划——前期系统复习阶段

T+1 至 T+2: 建设项目财务评价 .....	1
T+3 至 T+4: 工程设计、施工方案技术经济分析 .....	28
T+5 至 T+6: 建设工程计量与计价 .....	67
T+7 至 T+8: 建设工程施工招标投标 .....	84
T+9 至 T+10: 建设工程合同管理与索赔 .....	97
T+11 至 T+12: 工程价款结算与竣工决算 .....	107

成功练习计划——中期强化练习阶段

T+13 至 T+14: 建设项目财务评价 .....	128
T+15 至 T+16: 工程设计、施工方案技术经济分析 .....	144
T+17 至 T+18: 建设工程计量与计价 .....	155
T+19 至 T+20: 建设工程施工招标投标 .....	199
T+21 至 T+22: 建设工程合同管理与索赔 .....	212
T+23 至 T+24: 工程价款结算与竣工决算 .....	222

成功临场计划——后期全真热身阶段

T+25: 仿真模拟测试试卷一 .....	234
T+26: 仿真模拟测试试卷二 .....	246
T+27: 仿真模拟测试试卷三 .....	262
T+28: 仿真模拟测试试卷四 .....	273
T+29: 仿真模拟测试试卷五 .....	286
T+30: 仿真模拟测试试卷六 .....	296
T+31: 仿真模拟测试试卷七 .....	308

T+32: 仿真模拟测试试卷八 .....	318
T+33: 安装专业案例模拟试题九(水电专业) .....	333

## 附录

附录一: 模拟试题参考图表及设计说明 .....	344
附录二: 清单工程量计算规则、定额工程量计量规则不同点对比表.....	364

## 成功学习计划——前期系统复习阶段

### 【本期计划】

序号	知 识 点	难度评级	计划投入时间(推荐)	实际投入时间	复习效果自我评价
1	第一章 建设项目财务评价	☆☆	2 天		
2	第二章 工程设计、施工方案技术经济分析	☆☆☆	2 天		
3	第三章 建设工程计量与计价	☆☆☆	2 天		
4	第四章 建设工程施工招标投标	☆	2 天		
5	第五章 建设工程合同管理与索赔	☆☆	2 天		
6	第六章 工程价款结算与竣工决算	☆☆☆	2 天		

注:1. ☆表示较易;☆☆表示适中;☆☆☆表示较难。

2. 每天投入复习时间不少于 3 小时。白天要上班的考生,晚上一定要尽可能推掉其他事务,全身心投入复习。工作日时间太紧的,在休息日一定要将错过的时间补出来。

**【学习目标】** 全面掌握教材知识点,对造价师考试涉及的知识点全面了解。

**【学习方法】** 第一步:全面阅读教材;第二步:结合本部分提炼的考点、掌握技巧、答疑解惑,加深对教材的理解。

**【注意事项】** 本部分的内容可作为全面掌握、领会教材的指引使用,学习本部分前一定要全面阅读教材。

**【知识结构】** 在学习《案例》六章内容前首先要从大的线索上对这一科目做一轮廓性的把握。其实这六章的内容正好对应建设项目的五个阶段,在把握内容时要明确这个大的线索,当然具体的试题可能会同时用到多章的知识点。但从大的方向上做一把握,会加深我们从质的方面的把握。以下列表对比如下:

序 号	章 名	对应建设项目阶段
第一章	建设项目财务评价	决策阶段
第二章	工程设计、施工方案技术经济分析	设计阶段
第四章	建设工程施工招标投标	招投标阶段
第五章	建设工程合同管理与索赔	施工阶段
第三章	建设工程计量与计价	
第六章	工程价款结算与竣工决算	竣工阶段

T+1 至 T+2 建设项目财务评价

★★★与本章相关部分案例知识点串联

销售收入	制造成本	组 成 1	期间费用	原价	国产非标准设备 进口设备抵岸价	直接费	间接费	直接工程费	措施费	建设单位管理费	建设单位开办费	建设单位单机费	建设单位临时设施费	货价
	器具购置费			运杂费						建设单位设计费	建设单位单机费	建设单位脚手架费	建设单位模板及支架费	国际运费
	建筑工程费用									勘察设计费	建设单位单机费	建设单位脚手架费	建设单位模板及支架费	运输保险费
工程费	建筑工程费用			利润		税金		土地征用及迁移补偿费		研究试验费	建设单位监时设施费	建设单位监理费	建设单位设计费	银行财务费
				税金		税金		土地使用费		建设单位监理费	建设单位监理费	建设单位监理费	建设单位监理费	外贸手续费
						土地使用费		土地使用费		建设单位监理费	建设单位监理费	建设单位监理费	建设单位监理费	关税
工程费	其他费用									与项目建设有关的其他费用	与项目建设有关的其他费用	与项目建设有关的其他费用	与项目建设有关的其他费用	增值税
										与未来企业有关系的其他费用	与未来企业有关系的其他费用	与未来企业有关系的其他费用	与未来企业有关系的其他费用	消费税
										联合试运转费	联合试运转费	联合试运转费	联合试运转费	海关监管手续费
总成本费用	固定成本	组 成 2	可变成本			其他费用	基本预备费			生产准备费	建设单位试运转费	建设单位试运转费	建设单位试运转费	车辆购置附加费
	经营成本									办公和生活家具购置费	建设单位试运转费	建设单位试运转费	建设单位试运转费	
	折旧							预备费			建设单位试运转费	建设单位试运转费	建设单位试运转费	
总成本费用	摊销										建设期贷款利息	建设期贷款利息	建设期贷款利息	工程承包费
	财务费用										固定资产投资方向调节税	固定资产投资方向调节税	固定资产投资方向调节税	工程监理费
	流动资金										等干固定资产减残值/年	等干固定资产减残值/年	等干固定资产减残值/年	工程保险费
	销售税金													引进技术和其他费用
	及附加													进口设备其他费用
	利润总额													
	所得税													
	税后利润													
	盈余公积金													
	应付利润													
	未分配利润													
	流动资产													
	存货													
	现金													
	应收账款													
	外购原材料、燃料动力费													
	在产品													
	产成品													

考 点 提 炼	掌 握 技 巧	疑 难 解 答
<p>1. 建设项目投资构成与投资估算方法</p> <p>★★★建设项 目总投 资构成：</p> <p>固定资 产 建设项 目 流动资 产 建设项 目 总投资</p> <p>设备及工、器具购置费 设备购置费 设备运杂费 工、器具及生产 家具购置费 直接工程费 间接费 建筑工程费用 计 划利 润 税 金 土 地使 用 费 与项 目建 设有 关 工 程建 设 其 他费 用 预 备 费 基 本 预 备 费 建 设期 贷 款 利 息 建 设期 贷 款 方 向 调 节 税 动资金 流动资 产 流动资 产 流动资金</p>	<p>●●●第一章知识点归纳串联</p> <p>案例的每一章复习，大家在充分做完案例教材中的习题和其他一些习题集的习题后，要对本章的知识做一归纳总结，搞清知识点之间的逻辑关系及考试时出题的各种演化可能性。</p> <p>案例第一章节的知识点可以归纳为：三表一分析。</p> <p>三表是指：投资估算表、现金流量表（包括全部投资现金流量表、自有投资项目现金流量表）、财务报表（包括还本付息表、总成本费用表、损益表、资金来源与运用表、资产负债表）。一分析是指不确定分析（敏感性分析等）。</p> <p>我们这里重点归纳一下本章分量较重的财务报表中各类知识点的关系及各种演化可能性：</p> <p>还本付息表、总成本费用表、损益表、资金来源与运用表、资产负债表这五种财务报表间的数据利用关系（即数据得出的先后次序）如下：</p> <pre>     graph TD       A[还本付息表] --&gt; B[总成本费用表]       B --&gt; C[损益表]       C --&gt; D[资产负债表]       D --&gt; E[资金来源与运用表]   </pre> <p>财务报表间数据引用关系图</p> <p>★★★从体现建设项目建设规模的角度，投资估算可分为固定资产投资估算和铺底流动资金估算。其中固定资产投资估算的费用内容又包括建筑安装工程费用、设备及工具购置费、工程建设其他费用、预备费、建设期贷款利息以及固定资产投资方向调节税（已暂停征收）等。流动资金是指生产经营性项目投产后，用于购买原材料、燃料、支付工资及其他经营费用等所需的周转资金，它伴随着固定资产投资而发生的长期占用的流动资产投资（流动资金）、流动资产（流动负债）。其中，流动资产主要考虑现金、应收账款和存货、流动负债主要考</p>	<p>◎◎◎问：教材 6 页中的“现金 = (年工资福利费+年其他费)/年周转次数”和“在产品 = (年工资福利费+年外购原料燃料费+年修理费)/年周转次数”。以上两个公式中“年工资福利费和年其他费及年其他制造费”三种费用中不是在重复计算吗？它们同属于流动资产呀？</p> <p>答：现金和在产品的年周转次数是不同的，不存在重复计算。</p> <p>QQQ 扫雷专区：财务分析复习时要注意一些陷阱</p> <p>比如做财务分析时要注意：从数据上看：(1) 固定资产原值 ≠ 固定资产投资；(2) 折旧年限 ≠ 生产期；(3) 残值 ≠ 余值；(4) 残值 = 原值 × 净残值率；(5) 余值 = 原值 - 各年折旧之和 + 残值。由于收回固定资产余值是在生产期最后一年收回，如果折旧年限大于生产期则残值小于余值，不能简单的将残值金额做余值填到现金流量表内。</p> <p>分析原值在题目中给定的属以下几种情况：(1) 直接给出；(2) 忽略无形资产、递延资产、流动资产，这种情况下原值 = 固定资产投资；(3) 给</p>

续上表

考 点 提 炼	掌 握 技 巧	疑 难 解 答
<p>虑应付账款。</p> <p>★★★从体现资金的时间价值的角度,投资估算分为静态投资和动态投资两项。静态投资是指不考虑资金的时间价值的投资部分,一般包括建筑安装工程费用、设备及工具购置费、工程建设其他费用中静态部分(不涉及时间变化因素的部分),以及预备费里的基本预备费(不是全部的预备费不包括预备费里的涨价预备费)等。动态投资包括工程建设其他投资中涉及价格、利率等时间动态因素的部分,如预备费里的涨价预备费,建设期贷款利息以及固定资产投资方向调节税。</p> <p>★★★固定资产投资估算方法包括4块费用的估算。</p> <p>★★★单位生产能力估算法;利用已建类似项目的单位生产能力投资乘以拟建项目的建设规模,得拟建项目投资。若已建类似项目的生产规模与拟建项目生产规模相差较小(不超过2倍),则指数<sup>x</sup>可近似取1。此时的生产能力指数估算法就是单位生产能力估算法。系数估算法是以拟建项目的主体工程费或主要设备费为基数,以其他工程费与主体工程费的百分比为系数估算项目总投资的</p>	<p>越来越大,在考试时间有限的环境下似乎有点不太合适或可能,要想纵深考下去,只有将还本付息表、总成本费用表等较基础报表中的数据直接给出,加以简化。</p> <p>●●●流动资金分项评估法掌握窍门《计控》相应部分对这个知识点也有介绍,但很多考生仍感到这个知识点较难掌握记忆。其公式较简单,这里不再详述,关键是哪些基础数据(修理费、工资、原料、经营成本)对应公式中的哪些项(应收账款、现金、存货、应付账款),大家可以通过下面的图示加强记忆:</p> <pre>     graph TD         A[修理费] --&gt; B[工资]         A --&gt; C[原料]         A --&gt; D[经营成本]         A --&gt; E[现金]         A --&gt; F[应收账款]         A --&gt; G[存货]         A --&gt; H[应付账款]         B --&gt; I["(1+ΣK<sub>i</sub>)"]         C --&gt; J["(1+ΣK<sub>i</sub>)"]         D --&gt; K["(1+ΣK<sub>i</sub>)"]         E --&gt; L["(1+ΣK<sub>i</sub>)"]         F --&gt; M["(1+ΣK<sub>i</sub>)"]         G --&gt; N["(1+ΣK<sub>i</sub>)"]         H --&gt; O["(1+ΣK<sub>i</sub>)"]     </pre>	<p>出无形资产、递延资产、流动资产的总数,这时原值=固定资产投资-无形资产、递延资产、流动资产总数;(4)给出建设投资和贷款利息,原值=建设投资+利息。</p> <p>●●●扫雷专区:第一章中的易错点</p> <p>(1)现金流量表的固定资产投资不包含利息;资金来源与运用表的固定资产投资含利息。</p> <p>(2)投资回收期&lt;营业期,不是项目可行的判断依据;投资回收期&lt;行业基准回收期才是。</p> <p>(3)忘了转化名义利率。</p> <p>(4)固定资产余值与残值混淆。</p> <p>(5)可还货款额=税后利润+折旧+摊销,而非利税总额。</p> <p>(6)投资利润率和利税率的分母记得加入流动资金。</p> <p>●●●案例第一章节常用公式汇总</p> <p>(1)拟建项目主厂房投资=工艺设备投资×(1+ΣK<sub>i</sub>)</p> <p>(2)拟建项目工程费与工程建设其他费=拟建项目主厂房投资×(1+ΣK<sub>i</sub>)</p> <p>(3)预备费=基本预备费+涨价预备费</p>

续上表

考 点 提 烟	掌 握 技 巧	疑 难 解 答
<p>方法：常用的方法有设备系数法、主体专业系数法、郎格系数法等。①设备系数法，以拟建项目的设备费为基数，根据已建成的同类项目的建筑安装工程费和其他工程费等与设备价值的百分比，求出拟建项目建筑安装工程费和其他工程费，进而求出建设工程项目总投资。其计算公式如下：<math>C = E(1 + f_1 P_1 + f_2 P_2 + f_3 P_3 + \dots) + I</math>，式中：<math>C</math>——拟建项目投资额，<math>E</math>——拟建项目设备费，<math>P_1, P_2, P_3, \dots</math>——已建项目中建筑安装费及其他工程费等与设备费的比例，<math>f_1, f_2, f_3, \dots</math>——由于时间因素引起的定额、价格、费用标准等变化的综合调整系数，<math>I</math>——拟建项目的其他费用。②主体专业系数法，以拟建项目中投资比重较大，并与生产能力直接相关的工艺设备投资为基数，根据已建同类项目的有关统计资料，计算出拟建项目各专业工程（总图、土建、采暖、给排水、管道、电气、自控等）与工艺设备投资的百分比，然后加总即为项目总投资。其计算公式为：<math>C = E(1 + f_1 P'_1 + f_2 P'_2 + f_3 P'_3 + \dots) + I</math>，式中 <math>P'_1, P'_2, P'_3, \dots</math>——已建项目中各专业工程费与设备投资的比重；其他符号同前。③郎格系数法，是以设备费为基数，</p>	<p>一些考生可能会有这样的疑问，为什么左边的基础数据会同时归属于右边的多项呢？比如经营成本，既归属于应付账款，又归属于产品成本。其实可以这样理解，在同一时间内，正在流水线上生产的产品要占有经营成本，同时厂家将商品销售出去后，不可能全部立即收人资金，可能存在应收账款。这是经营成本同一时间内的两种表现形式。</p> <p>●●●流动资金分项详细估算法速记法</p> <p>(1) 以年经营成本为基数的 2 项：应收账款(或销售收入，与年经营成本有关)；产成品(与年经营成本有关)。</p> <p>(2) 以外购原材料、燃料、动力费为基数的 2 项：外购原材料、燃料(最好记)；应付账款(或流动负债，购进了原材料就存在应付账款)。</p> <p>(3) 以年工资福利费和年其他费为基数的 1 项：现金(无现金则无工资发、更无法支付年其他费(制造和期间费用总和)开支)。</p> <p>(4) 以年工资福利费、年其他制造费、年外购原材料燃料动力费、修理费为基数的 1 项：在产品(4 项之和，其实就是“年经营成本一期间费用(管理、财务、销售)”，因为在产品当然没有期间费用(管理、财务、销售))。</p> <p>记忆方法：第一项和第四项一起记；第二项和第三项一起记。</p> <p>●●●固定资产投资估算掌握技巧</p> <p>固定资产投资估算的计算看似简单，但不见得人人都能准确计算出来，有些考生说起计算公式来也是头头是道，但在考试时间较紧的情况下还是不能正确计算。这是因为固定资产投资估算的计算基数较复杂，一些考生常常会在每级的计算基数上理解的不透，记忆的不准，导致一点出错，层层出错，最终导致计算的错误。那么我们怎么来快速、有效、准确地掌握它呢？我们可以将工程费与工程费用与设备投资的比重；其他符号同前。③郎格系数法，是以设备费为基数，</p>	<p>(4) 基本预备费 = 工程费与工程建设其他费 × 基本预备费率；涨价预备费 <math>P = \sum I_i [(1+f)t - 1]</math> (其中：<math>I_i</math>——静态投资；<math>f</math>——上涨率)</p> <p>(5) 静态投资 = 工程费与工程建设其他费 + 基本预备费</p> <p>(6) 投资方向调节税 = (静态投资 + 涨价预备费) × 投资方向调节税率</p> <p>(7) 建设期贷款利息 = <math>\sum (年初累计借款 + 本年新增借款/2) \times 贷款利率</math></p> <p>(8) 固定资产总投资 = 建设投资 + 预备费 + 投资方向调节税 + 贷款利息</p> <p>(9) 拟建项目总投资 = 固定资产投资 + 流动资产投资</p> <p>(10) 流动资金用扩大指标估算法估算：流动资金 = 拟建项目固定资产投资 × 固定资产投资资金率</p> <p>(11) 实际利率 = <math>(1 + 名义利率/年计息次数)^{年计息次数} - 1</math></p> <p>(12) 用分项详细估算法估算流动资金：流动资金 = 流动资产 - 流动负债，其中：流动资产 = 应收(预付)账款 + 现金 + 存货；应收账款 = 年销售收入 / 年周转次数；产成品 = 年经营期贷款利息的计算基数绘制成一个计算基数图(见下图)：</p>

续上表

考 点 提 炼	掌 握 技 巧	疑 难 解 答
<p>乘以适当系数来推算项目的建设费用。</p> <p>估算指标估算法：是把建设项目划分为建筑工程、设备安装工程、设备及工具购置费及其他基本建设费等费用项目或单位工程，再根据各种具体的投资项目指标，进行各项费用项目或单位工程投资的估算，在此基础上，可汇总成每一单项工程的投资。另外再估算工程建设其他费用及预备费，即求得建设工程项目总投资。①建筑工程费用估算，一般采用单位建筑工程投资估算法、单位实物工程量投资估算法、概算指标投资估算法等进行估算。②设备及工具购置费估算，是根据项目主要设备表及价格、费用资料编制，工具购置费按设备费的一定比例计取。③安装工程费估算，通常按行业或专门机构发布的安装工程定额、收费标准和指标估算投资。</p> <p>★★★预备费的估算方法：预备费 = 基本预备费 + 涨价预备费；基本预备费 = (工程费 + 工程建设其他费) × 基本预备费率；涨价预备费 = <math>\sum I_i \times ((1+f)^{t-i} - 1)</math>。式中：<math>I_i</math>——建设期 <math>t</math> 年的静态投资；包括：建设期 <math>t</math> 年的工程费、工程建设其他费和基本预备费；<math>f</math>——建设期物价平均上涨率。</p> <p>★★★建设期贷款利息估算方法：各</p>	<p>工程费用   工程建设其他费用</p> <p style="text-align: center;">固定资产管理计算程序与基数图</p> <pre> graph TD     EF[工程费用] -- "× 费率" --&gt; BBF[基本预备费]     BBF -- "分年算" --&gt; PBF[涨价预备费]     PBF -- "× 税率" --&gt; IDT[投资方向调节税]     IDT -- "分年算" --&gt; CPII[建设期贷款利息]     CPII -- "× 投资估算额" --&gt; CPII     CPII -- "汇总" --&gt; CPII   </pre>	<p>成本 / 年周转次数 · 现金 = (年工资福利十年其他费) / 年周转次数；存货 = 外购原材料燃料动力费 + 在产品 + 成品；流动负债 = 应付账款 = 外购原材料燃料费 = 外购原材料燃料动力费 / 年周转次数；在产品 = (年工资福利费 + 年其他制造费 + 年外购原材料燃料费 + 年修理费) / 年周转次数</p> <p>(13) 销售税金及附加 = 销售收入 × 销售税金及附加税率</p> <p>(14) 所得税 = (销售收入 - 销售税金及附加 - 总成本) × 所得税率</p> <p>(15) 年折旧费 = (固定资产原值 - 固定资产总额 / 折旧年限) × (1 - 残值率) / 使用年限</p> <p>(16) 固定资产余值 = 年折旧费 × (固定资产使用年限 - 营运期) + 残值</p> <p>(17) 动态投资回收期 = (累计折现净现金流量出现正值的年份 - 1) + (出现正值年份累计折现净现金流量绝对值 / 出现正值年份当年折现净现金流量)</p> <p>(18) FIRR = <math>i_1 + (i_2 - i_1) \times [FNPV_1 \div (FNPV_1 +  FVPN_2 )]</math></p> <p>(19) 总成本费用 = 经营成本 + 固</p> <p>只要理解与掌握了这个归纳图，计算固定资产投资估算就会变成一个很容易的事，你就不会搞错了计算基数。解释如下：</p> <p>工程费用包括建筑工程投资和设备购置投资。工程费用与工程建设其他费用的合计即为基本预备费的计算基数。基本预备费的计算比较简单，直接利用工程费与工程建设其他费用的合计乘以基本预备费率即可。</p> <p>工程费用、工程建设其他费用、基本预备费的合计即为涨价预备费的计算基数。但要注意一点，涨价预备费不是像基本预备费一样直接在对基数乘以费率即可。它是对价格的调整，有时间性因素，相对基数实际费率是不一样的，所以它要分年来计算。将工程费用、工程建设其他费用、基本预备费的合计乘以各年投入的比例费用，按照每年的静态投资额，然后再按照涨价预备费的计算公式来进行计算。</p> <p>工程费用、工程建设其他费用、基本预备费、涨价预备费的合计</p>

续上表

考 点 提 炼	掌 握 技 巧	疑 难 解 答
<p>年建设期贷款利息 = <math>\sum</math>(年初累计借款额 + 当年借款金额/2) × 贷款年利率。其中,年初累计借款额是指以往各年贷款本金与利息之和。</p> <p>★★★固定资产投资方向调节税:投资方向调节税 = (工程费 + 工程建设其他费 + 预备费) × 差别税率(目前我国暂停征收,但并未取消)。</p> <p>★★★流动资金估算方法:流动资金是指生产性项目投产后,用于购买原材料、燃料、支付工资福利和其他经费等所需要周转的资金。流动资金的估算方法有:扩大指标估算法和分项详细估算法两种。</p> <p>★★★★扩大指标估算法是根据现有同类企业的实际资料,求得流动资金占各种基数的比例,便是各种基数的流动资金率指标。如固定资产资金率、年销售收入资金率、年总成本资金率等。并按公式计算:流动资金额 = 各种费用基数 × 相应的流动资金率,式中:各种费用基数指固定资产投资额、年销售收入、年总成本、年产量等。</p> <p>★★★★分项详细估算法:为了简化计算,估算时仅对存货、现金、应收账款和应付账款四项内容进行估算。计算公式:流动资金 = 流动资产 - 流动负债,流动资产 = 应收账款 + 存货 + 现金。流动</p> <p>即为投资方向调节税的计算基数。投资方向调节税的计算也比较简单,直接利用上述基数的合计乘以投资方向调节税的税率即可。</p> <p>用、基本预备费、涨价预备费、投资方向调节税的合计即为建设期贷款利息的计算基数。同时要注意建设期贷款利息的计算基数也要根据每年的投资投入量比例,分摊到各年,按年利用建设期贷款计算方式分别算出并进行汇总。在建设投资只有部分是贷款的情况下,则根据题中给出的每年贷款投入量利用建设期贷款计算方式直接分年计算即可。</p> <p>以上所有这些工程费用、工程建设其他费用、基本预备费、涨价预备费、投资方向调节税、建设期贷款利息的合计即为固定资产投资估算额。</p> <p>掌握了图中的基数计算关系,固定资产投资估算计算起来就很容易了。</p>	<p>固定资产折旧费 + 维简费 + 摊销费 + 利息</p> <p>(20) 等额本金偿还:税后利润 + 折旧费 + 摊销费 ≤ 该年应还本金;未分配利润 = 全部税后利润(不计盈余公积和应付利润);税后利润 + 折旧费 + 摊销费 &gt; 该年应还本金;未分配利润 = (该年应还本金 + 上年亏损) - 折旧费 - 摊销费;盈余公积金 = (税后利润 - 上年亏损) × 10%;税后利润 = 该年利润总额 - (该年利润总额 - 上年度亏损)所得税率;应付利润 = 税后利润 - 盈余公积金 - 未分配利润</p> <p>(21) 摊销费 = 无形资产 / 摊销年限</p> <p>(22) 年平均利润总额 = <math>\sum</math> 各年利润 / n 年; 年平均利税总额 = 年平均利润总额 + <math>\sum</math> 各年销售税金 / n 年</p> <p>(23) 投资利润率(利税率) = 年平均利润(利税)总额 / 项目总投资(包括自有资金)</p> <p>(24) 资本金利润率 = 年平均利润总额 / 项目资本金(包括全部自有资金)</p> <p>(25) 各年利润总额 = 年销售收入 - 年总成本 - 年销售税金及附加</p> <p>(26) 各年利税总额 = 年销售收入 - 年总成本费用</p>	

续上表

考 点 提 炼	掌 握 技 巧	疑 难 解 答
<p>负债=应付账款。应收账款是指企业全年赊销收入净额占用的流动资产。在可行性研究时,用销售额=年销售收人/应收账款次数的年周转次数。存货是指企业为销售或生产而储备的外购原材料、燃料、低值易耗品、包装物等物资以及在产品和产成品等存货所占用的流动资金。并分项进行计算。计算公式:存货=外购原材料、燃料+在产品+产成品,外购原材料燃料=年外购原材料燃料费/外购原材料燃料年周转次数,产成品=年经营成本/产成品周转化次数。现金是指企业生产经营活动中,停置于货币形态的那部分资金,包括企业库存现金和银行存款。计算公式为:现金需要量=(年工资及福利费+年其他费用)/现金的年周转次数。应付账款是指一个营业周期内,需要偿还的各种债务。在可行性研究中,流动负债的估算只考虑应付账款一项,计算公式:应付账款=(年外购原材料+年外购燃料)÷应付账款周转次数。</p> <p>◆◆◆小贴士:什么是非知识性丢分?考生在考试案例时出现失分现象,一种是“知识性”失分,即对考核知识点的基本概念、基本运算及解题思路缺乏了解或者产生错误思维而形成的失分,另一种是“非知识性”失分,即考生们掌握知识点内容,但由于出现其他问题而形成失分,主要表现在:计算过程不完整,甚至只有计算结论,无计算过程;计</p>		<p>(27)产量盈亏平衡点=年固定成本/[产品单价(1-销售税率)及附加税率)-单位产品可变成本]</p> <p>(28)单价盈亏平衡点=(固定成本+设计生产能力×可变成本)/设计生产能力(1-销售税率及附加税率)</p> <p>(29)最大可能盈利额 <math>R = \text{正常年份总收益} - \text{正常年份总成本} = \text{设计能力} \times \text{单价}(1-\text{销售及附加税率}) - (\text{固定成本} + \text{设计能力} \times \text{单位可变成本})</math></p> <p>(30)保证利润最小产量 = (利润+固定成本)/[产品单价(1-销售税率及附加)-单位产品可变成本]</p> <p>(31)每年按最大偿还能力偿还:还清贷款前,税后利润=未分配利润,应付利润=0,盈余公积金=0;还清贷款的当年,未分配利润=该年尚需还款数-折旧费-推销费;应付利润=税后利润-未分配利润-盈余公积金;还清贷款后,应付利润=税后利润-盈余公积金(未分配利润=0)</p> <p>(32)盈余资金=资金来源-资金运用</p> <p>(33)借款偿还期=(出现盈余年份-开始借款年份)+出现盈余年份应</p>

续上表

考 点 提 烟	掌 握 技 巧	疑 难 解 答
<p>算过程近似,计算数据处理不符合规定,形成累计误差过大;图形表示方法不符合规定,点、线、符号表示不规范;表格计算题中关键数据不准确,形成全表系列错误;缺少必要的量纲,回答问题时一概子叙述,不分层次与顺序,形成得分点混乱;试题中关键词含义未充分理解,按自己认识曲解题意;试卷中书写与考试内容无关的语句。</p> <p>◆◆◆小贴士:案例考试答题注意事项</p> <p>(1)仔细阅读试题。主观题一般是考查考生分析问题和处理问题的能力,相对来说难度较大,建议考生对题目要求至少阅读两遍,经表明,这样做是值得的。认真审题一方面能帮助考生准确理解题意,不至于忙中出错;另一方面,还可帮助考生从试题中获取解题信息。</p> <p>(2)问什么答什么。不需要计算与本题要求无关的问题,计算多了,难免出错。</p> <p>(3)按题目要求写出计算公式,注意解题步骤。案例的答题要求是:有计算的要求列出算式、计算步骤;需按公式计算的,宜列出公式。考生在解题过程中,应尽量做到思路清晰,计算正确;一定要写出计算公式、计算步骤,这样即使解题不完整或上一步骤计算错误,而本步骤公式、算式正确,仍旧可以得到该步骤的公式、算式分。综合题每题所占的分数较多,考生在答题中,一定要按照要求写出步骤和算式。</p>	<p>还款额/盈余年份可用于还款额 (34)资产负债率=负债总额/资产总额×100%</p> <p>(35)流动比率=流动资产总额/流动负债总额×100%</p> <p>◆◆◆小贴士:要注意研究真题评分标准</p> <p>考生复习时要特别注意多看看前几年考试题的评分标准,特别是计算题要分步骤做,不要列一个长式子,最后写结果,这样容易丢分。评分中是按步给分,这一点对于大家尤其要注意。</p>	

考 点 提 炼	掌 握 技 巧	疑 难 解 答
2. 建设项目财务评价中基本报表的编制	<p>2.1 还本付息表</p> <p>★★★财务费用系指企业为筹集所需资金等而发生的费用,包括利息支出(减利息收入)、汇兑损失(减汇兑收益)以及相关的手续费等。在项目财务评价中,一般只考虑利息支出。利息支出的估算包括长期借款利息(即建设投资借款在投产后需支付的利息)、用于流动资金的借款利息和短期借款利息三部分。</p> <p>★★★长期借款利息。系指对建设期间借款余额(含未支付的建设期利息)应计利息支付的利息,有三种计算利息的方法可供选择。等额本息偿还:以经营期第1年的年初累计借款(含建设期贷款利息)为基数,除以还本年份即为等额本息偿还。经营期第2年初的年初累计借款等于上一年年初累计借款扣除当年应还本金,全年计息经营期第1年利息=第1年初累计借款×贷款实际年利率×经营期第1年的年初累计借款(含建设期贷款利息)为基数,除以还本年份即为等额本息偿还。经营期第2年初的年初累计借款等于上一年年初累计借款扣除当年应还本金,全年计息经营期第1年利息=第1年初累计借款×贷款实际年利率。等额本息偿还:在还本付息表中,</p> <p>●●●快速记忆各种财务报表内项目的方法 大家在记忆掌握财务报表时,要注意运用“表式对照”的方法,即报表与公式对照记忆。比如全部投资现金流量表,项目内容及表间关系刚好符合“现金流人—现金流出=净现金流量”这个公式。经过这个对比分析的过程,记住表中的项目及相互关系就很容易了。大家在掌握各类财务报表时,均可利用这个“表式对照”的方法。在后面的技巧中我们会结合一些报表给大家做一说明。</p> <p>2.1 还本付息表</p> <p>●●●“表式对照”法快速掌握还本付息表 一些考生感觉到还本付息表在填时常常填错位置、填错内容,感觉到了这个表虽小但填写的难度还是有点的。一些考生对建设期贷款利息的计算公式背的滚瓜烂熟,但拿起此表却无从下手,其实考生可以将建设期贷款利息计算公式和这个表结合起来理解,这个表一分钟即可搞定。还本付息表可按“表式对照”的方法理解掌握。如下图示例。  <math display="block">(年初借款累计本息 + \frac{当年供款额}{当年实际利率}) \times \text{建设期本年应计利息}</math> </p>	<p>2.1 还本付息表</p> <p>○○○问:教材例题目中,还本付息表中为何流动资金不算入内? 答:注意,还本付息表的大名叫“固定资产投资贷款还本付息表”,固定资产投资贷款还本付息表”,因而不能加入流动资金内容。</p> <p>○○○问:《案例》教材第一章案例中所编制的还本付息表为什么不考虑流动资金的贷款偿还? 答:期末收回。</p> <p>○○○问:已知建设期第一年贷款1600万元,第二年贷款1600万元,贷款利率5%,求第三年(生产期第一年)年初借款本息和?若建设期利息当年支付,则第三年年初借款本息和又为多少?我这样算:(1)第三年(生产期第一年)年初借款本息和为3362万元;(2)若建设期利息当年支付,第三年年初借款本息和为3200万元。对于第二问,我心中还是有些疑惑,或者应为3320万元?对于第三年初中的“年初”这个概念还不很清晰,请指教?</p> <p>答:建设期利息计算有两种方法,一是教材提供的做法,建设期利息挂账,二是分年支付利息,不挂账,既然</p>

序号	名称	还本付息表				单位:万元
		1	2	3	4	
1	年初累计借款	0	0	2060	1545	1030
2	本年新增借款	0	2000	0	0	0
3	本年应计利息	0	60	123.6	92.7	61.8
4	本年应还本金	0	0	515	515	515
5	本年应还利息	0	0	123.6	92.7	61.8

还本付息表式对照图