



2008

全国造价工程师执业资格考试

工程造价案例分析



答疑精讲 与 试题精练



王 英 主编



中国电力出版社
www.cepp.com.cn

2008全国造价工程师执业资格考试

工程造价案例分析

答疑精讲 与 试题精练

王 英 主编



中国电力出版社

www.cepp.com.cn

本书根据 2008 年造价工程师执业资格考试最新大纲编写而成, 对全国造价工程师执业资格考试中工程造价案例分析这一门课的命题进行了趋势分析、重点难点精讲和典型案例剖析, 做到以练代学, 在练习的过程中不断强化考生对知识点的记忆, 使考生在复习中少走弯路, 顺利晋级造价工程师。

图书在版编目 (CIP) 数据

工程造价案例分析/王英主编. —北京: 中国电力出版社,
2008

(2008 全国造价工程师执业资格考试答疑精讲与试题精练)

ISBN 978-7-5083-7123-8

I. 工… II. 王… III. 建筑造价管理—案例—分析—
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 (2008) 第 050390 号

中国电力出版社出版发行

北京三里河路 6 号 100044 http: //www. cepp. com. cn

责任编辑: 刘嵩 电话: 010-58383355 邮箱: zhiyezige2008@163. com

责任印制: 陈焊彬 责任校对: 李楠

北京市同江印刷厂印刷 • 各地新华书店经售

2008 年 5 月第 1 版 • 第 1 次印刷

787mm×1092mm 1/16 • 14.25 印张 • 353 千字

定价: 32.00 元

敬告读者

本书封面贴有防伪标签, 加热后中心图案消失

本书如有印装质量问题, 我社发行部负责退换

版权专有 翻印必究

本社购书热线电话 (010-88386685)

前言

造价工程师执业资格考试从1997年在全国部分省市开始试点,到今年应该已经是第12个年头了。2001年以来,由于《招标投标法》以及后来的《建设工程工程量清单计价规范》和《建筑安装工程费用项目组成》、《建设项目经济评价》(第三版)、《企业财务通则》、《企业会计准则》、《造价工程师管理条例》等的颁布,再加上吸收部分国际上先进的造价管理技术的考虑,考试大纲作过局部的调整,教材重新进行了局部的修订,今年是最近一次修订教材后的第三次考试。

近几年,全国造价工程师执业资格考试已经从直观的教材考试逐渐提高到执业性的知识考试,注重技能应用,强调专业基础。从考试的趋势上,也从题干和要点的考核逐步过渡到基础知识与专业技能的综合理解与应用能力的考核上。这一趋势要求考生真正深入、全面地学习,切实理解与掌握教材的基本原理,同时提高自身解决工程造价实际问题的能力。

我们正是针对近几年考试呈现出上述特点与趋势,编写了《全国造价工程师执业资格考试答疑精讲与试题精练》这套书。本套书编委会的主要成员多年参与造价工程师执业资格考试的考前培训、辅导教材及考前模拟习题的编写工作,在把握复习重点、难点及考试走向方面有一定的资源优势。这套复习辅导书在编委会精心编写下,应试目标明确,紧扣考试节拍,重点、难点性内容导向清晰,综合性强。在编写形式上摒弃了以往考试辅导资料罗列内容提纲、解析互动训练少等缺点,充分体现执业资格考试的考试趋势需求,整套辅导书按照考试的不同特点采取了不同的编写形式。

考虑到很多的考生今年只参加《工程造价案例分析》一科的考试,需要与案例考试有关内容的系统辅导,而《工程造价案例分析》教材则是以习题为主,因此该科辅导材料的编写以与《工程造价案例分析》教材实现有机地“互补”为前提,每章都有对相关内容的系统详尽的讲解,然后辅以经典的考题,并本着宁少毋滥的原则,按照比《工程造价案例分析》教材适当增加变化和难度的考虑,精编了部分习题。

其他基本辅导材料则围绕以下功能编写。

1. 历年试题及难题精编、精析

本书作者对历年考试试题进行了分章汇总、精编精析,一方面使考生对各章重点、难点有一个比较全面的理解,有利于考生掌握答题方法与技巧;另一方面通过考试试题的各章分值比例分析,为考生提供直观上复习的力度和方向。

2. 复习重点答疑解析

以一问一答的模拟课堂教授方式对各科的重点、难点问题进行了综合分析与解答,针对考生容易产生疑惑、容易理解偏差、容易忽略或理解困难的重点、难点问题给予了具有综合性、启发性的解答。

3. 习题难点、要点训练

本书充分考虑到考生自学复习的要求,习题量较大,习题综合性强,五个考试部分中各章都精心编选了大量体现本章重点、难点的题型与习题,有助于提高考生对教材知识点的全

面掌握与综合运用。

4. 应试预测导向性强

作者在本书中专门就近几年来全国造价工程师执业资格考试中各章考试试题比重及考点位置进行了梳理和总结,在此基础上进行了应试导向预测,为考生复习导航提供借鉴。

本书由王英担任主编,其中第三章由王英编写,其余由郝建新编写;同时,卜慧芬、于广萍、刁晓晨、赵娜、于会逢、姚金利、郑福永、刘智、刘亮、邢丽红、勾冬梅、高啸宇、王则懿、张朔承担了本书的答案校对等工作。

本书以“检验考生综合知识,全面提升应试能力”为编写宗旨,是“全国造价工程师执业资格考试答疑精讲与试题精练”编写委员会集体智慧的结晶。衷心希望本书的编写能够为参加全国造价工程师执业资格考试的考生提供帮助。

编者

目录

前言

第一章 建设项目财务评价	1
第一节 考试要点	1
第二节 考试趋势分析	1
第三节 各基本知识点涉及的具体内容	2
历年经典试题解析	16
精选案例	28
第二章 工程设计、施工方案技术经济分析	40
第一节 考试要点	40
第二节 考试趋势分析	40
第三节 各基本知识点涉及的具体内容	41
历年经典试题解析	45
精选案例	61
第三章 建设工程计量与计价	69
第一节 考试要点	69
第二节 考试趋势分析	69
第三节 各基本知识点涉及的具体内容	70
历年经典试题解析	74
精选案例	122
第四章 建设工程招标投标	140
第一节 考试要点	140
第二节 考试趋势分析	140
第三节 各基本知识点涉及的具体内容	141
历年经典试题解析	149
精选案例	160
第五章 建设工程合同管理与索赔	168
第一节 考试要点	168
第二节 考试趋势分析	168
第三节 各基本知识点涉及的具体内容	169
历年经典试题解析	176
精选案例	187

第六章 工程款结算与竣工决算	194
第一节 考试要点	194
第二节 考试趋势分析	194
第三节 各基本知识点涉及的具体内容	195
历年经典试题解析	199
精选案例	210

第一章 建设项目财务评价

第一节 考试要点

1. 建设项目投资构成与投资估算方法

2. 建设项目财务评价中基本报表的编制

(1) 建设投资估算表(原固定资产投资估算表);

(2) 流动资金估算表;

(3) 项目总投资使用计划及资金筹措表(原投资计划及资金筹措表);

(4) 营业收入、营业税金及附加和增值税估算表(原销售收入及销售税金估算表);

(5) 借款还本付息计划表(原长期借款还本付息表);

(6) 总成本费用估算表(分生产要素法和生产成本价期间费用法两种);

(7) 利润与利润分配表(原损益表);

(8) 项目投资现金流量表(原全部投资现金流量表);

(9) 项目资本金现金流量表;

(10) 财务计划现金流量表(新增,类似原资金来源与应用表,但更加复杂);

(11) 资产负债表。

3. 建设项目财务评价指标体系的分类及评价的主要内容

(1) 盈利能力评价指标;

(2) 清偿能力评价指标;

(3) 不确定性分析。

第二节 考试趋势分析

以本章内容为主的考题的各年考点分布基本情况见表 1-1。

表 1-1

各年的考点分布

年份	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
知识点								
建设项目投资构成与投资估算方法								
建设投资估算表[概算法(原固定资产投资估算表)]	25	4.5	1	3.5				20
流动资金估算表								
项目总投资使用计划及资金筹措表(原投资计划及资金筹措表)								
营业收入、营业税金及附加和增值税估算表(原销售收入及销售税金估算表)								
借款还本付息计划表(原长期借款还本付息表)		5	6.5	7.5		10*		

续表

知识	年份	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
总成本费用估算表			3	8	6.5		3	12	
利润和利润分配表				5.5				4	
项目投资现金流量表					6				
项目资本金现金流量表			12.5						
财务计划现金流量表									
资产负债表									
盈利能力评价指标			5	4	1.5				
清偿能力评价指标									
不确定性分析							7	4	
合计		25	30	25	25		20	20	20

* 含部分流动资金借款还本付息的内容。

从上表看,本章的考试内容基本上离不开还本付息计划表及总成本费用估算表,除了按最大能力还本付息以外,利润和利润分配表、项目投资现金流量表、项目资本金现金流量表、资金来源与应用表、资产负债表的数字以及财务评价指标都可以由这两个表及其他已知条件得出。另外考试中经常出现的就是涨价预备费,尤其是建设期利息的计算(2000年投资估算表考试的主要计算也在这两部分上,其他估算数据实际上直接填写即可)。

2007年,国家发展与改革委员会及建设部联合颁布了《建设项目经济评价方法与参数》(第三版),相对于该书第二版,内容上有所调整,对本章的考试内容有所影响,但总的来讲变化不大。

在表格方面,删除了资金来源与应用表,新增了财务计划现金流量表,其他表的名称和内容都有所变化,但新增的内容都非常直观和简单,真正需要考生认真注意的可能就是项目投资现金流量表中的调整所得税的计算。至于新增的财务计划现金流量表及与之有关的资产负债表,内容复杂不说,有的计算项目口径过于宽泛,无法出题,考试根本无法涉及。

在指标方面,取消的指标有:投资利润率、投资利税率、资本金利润率、借款偿还期、流动比率、速动比率(其中,后两项指标在参数中又有所提及,可适当留意);新增的指标有:总投资收益率、项目资本金净利润率、利息备付率、偿债备付率;与《建设项目经济评价方法与参数》第二版保持一致的指标有:内容收益率、净现值、投资回收期、资产负债率。对新增的几项指标应当重点关注。

2007年,由于《建设项目经济评价方法与参数》(第三版)刚刚发布,所以本章主要考核建设投资估算表,但很大程度主要是考核第三章的知识,今年应该再重点掌握一下有重大修改的项目投资现金流量表,其他表格与过去相比变化不大。

第三节 各基本知识点涉及的具体内容

一、建设项目投资构成与估算及建设期利息计算方法

1. 建设项目投资构成及相互关系

建设项目总投资由建设投资(含建筑工程费、设备及工器具购置费、设备安装工程

费、工程建设其他费用、基本预备费、涨价预备费)、建设期利息及流动资金构成,如图1-1所示。

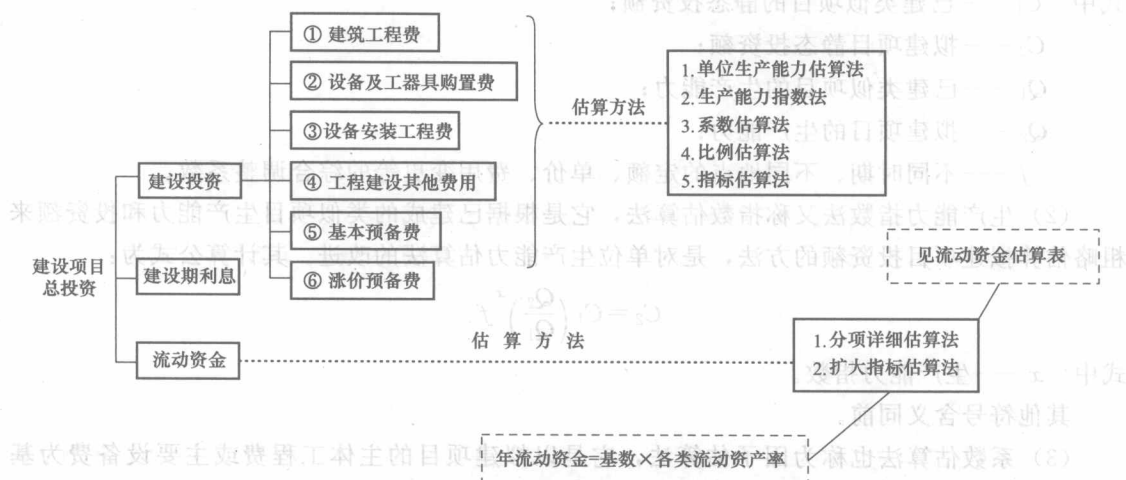


图 1-1 建设项目投资构成及相互关系

在图 1-1 中,①、②、③分别为各单项工程所需的建筑工程费、设备及工器具购置费、设备安装工程费估算值的汇总:

设备及工器具购置费用=设备购置费+工器具及生产家具购置费

其中:设备购置费=设备原价+设备运杂费

建筑安装工程费用=直接工程费+间接工程费+计划利润+税金

工程建设其他费用=土地使用费+与建设项目有关的其他费用+与未来企业生产经营有关的其他费用

④=(①+②+③)×费率;

⑤=(①+②+③+④)×基本预备费率。

涨价预备费公式:

$$V = \sum_{t=1}^n K_t [(1+i)^{t-1} - 1]$$

式中 V ——涨价预备费;

K_t —— t 年度投资计划额;

i ——年价格变动率;

n ——建设期年份数。

注: $\sum K_t = ① + ② + ③ + ④ + ⑤$ 。

2. 建设投资静态投资部分的估算

建设投资静态投资部分的估算分为单位生产能力估算法、生产能力指数法、系数估算法、比例估算法及指标估算法等。

(1) 单位生产能力估算法是依据调查的统计资料,利用相近规模的单位生产能力投资乘以建设规模,即得拟建项目静态投资额。其计算公式为:

$$C_2 = \left(\frac{C_1}{Q_1} \right) Q_2 f$$

式中 C_1 ——已建类似项目的静态投资额；

C_2 ——拟建项目静态投资额；

Q_1 ——已建类似项目的生产能力；

Q_2 ——拟建项目的生产能力；

f ——不同时期、不同地点的定额、单价、费用变更等的综合调整系数。

(2) 生产能力指数法又称指数估算法，它是根据已建成的类似项目生产能力和投资额来粗略估算拟建项目投资额的方法，是对单位生产能力估算法的改进。其计算公式为：

$$C_2 = C_1 \left(\frac{Q_2}{Q_1} \right)^x f$$

式中 x ——生产能力指数。

其他符号含义同前。

(3) 系数估算法也称为因子估算法，它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方法。常用的方法有设备系数法、主体专业系数法、朗格系数法、比例估算法、指标估算法。其中朗格系数法是世行项目投资估算常用的方法。

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，进而求出建设项目总投资。其计算公式如下：

$$C = E(1 + f_1 P_1 + f_2 P_2 + f_3 P_3 + \dots) + I$$

式中 C ——拟建项目投资额；

E ——拟建项目设备费；

$P_1, P_2, P_3, \dots$ ——已建项目中建筑安装工程费及其他工程费等与设备费的比；

$f_1, f_2, f_3, \dots$ ——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；

I ——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，据以求出拟建项目各专业投资，然后加总即为项目总投资。其计算公式为：

$$C = E(1 + f_1 P'_1 + f_2 P'_2 + f_3 P'_3 + \dots) + I$$

式中 $P'_1, P'_2, P'_3, \dots$ ——已建项目中各专业工程费用与设备投资的比重。

其他符号含义同前。

3) 朗格系数法。这种方法是以前述设备费为基数，乘以适当系数来推算项目的建设费用。这种方法在国内不常见，是世行项目投资估算常采用的方法。该方法的基本原理是将总成本费用中的直接成本和间接成本分别计算，再合为项目建设的总成本费用。其计算公式为：

$$C = E(1 + \sum K_i) K_c$$

式中 C ——总建设费用；

E ——主要设备费；

K_i ——管线、仪表、建筑物等项费用的估算系数；（见附录A）

K_c ——管理费、合同费、应急费等项费用的估算系数。（见附录A）

总建设费用与设备费用之比为郎格系数 K_L 。即

$$K_L = (1 + \sum K_i) K_c$$

（4）比例估算法是根据统计资料，先求出已有同类企业主要设备投资占全厂建设投资的比例，然后再估算出拟建项目的主要设备投资，即可按比例求出拟建项目的建设投资。其表达式为：

$$I = \frac{1}{K} \sum_{i=1}^n Q_i P_i$$

式中 I ——拟建项目的建设投资；

K ——已建项目主要设备投资占拟建项目投资的比例；

n ——设备种类数；

Q_i ——第 i 种设备的数量；

P_i ——第 i 种设备的单价（到厂价格）。

（5）指标估算法把建设项目划分为建筑工程、设备安装工程、设备及工器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估算指标，进行各项费用项目或单位工程投资的估算。

3. 建设期利息估算

建设期利息：各年总计利息 = (年初借款本息累计 + 本年借款额 / 2) × 年利率

假设前提：各年贷款在本年均匀发放。

二、建设项目财务评价中基本报表的编制

1. 建设投资估算表（见表 1-2）

表 1-2

建设投资估算表

序号	工程或费用名称	估算价值				
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
1	工程费用					
1.1	主体工程					
1.2	辅助工程					
1.3	公用工程					
1.4	服务性工程					
1.5	厂外工程					
1.6	×××					
2	工程建设其他费用					
3	预备费用					
3.1	基本预备费					计算过程如上所述
3.2	涨价预备费					计算过程如上所述
4	建设投资合计					工程费用 + 工程建设其他费用 + 预备费用

2. 流动资金估算表 (见表 1-3)

表 1-3

流动资金估算表

序号	项 目	年 份	最低周转天数	周转次数	投产期	达到设计生产能力期
1	流动资产					应收账款+存货+现金+预付账款
1.1	应收账款					年经营成本/年周转次数
1.2	存货					外购原材料、燃料+在产品+产成品
1.2.1	外购原材料、燃料					年外购原材料、燃料/年周转次数
1.2.2	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
1.2.3	产成品					年经营成本/年周转次数
1.3	现金					(年工资福利费+年其他费用)/年周转次数
1.4	预付账款					外购商品或服务年费用金额/预付账款周转次数
2	流动负债					应付账款
2.1	应付账款					年外购原材料、燃料/年周转次数
2.2	预收账款					预收的营业收入年金额/预收账款周转次数
3	流动资金(1-2)					流动资产-流动负债
4	流动资金增加额					本年所需流动资金-上年所需流动资金

注: 1.4 和 2.2 为新增内容。

3. 项目总投资使用计划及资金筹措表 (见表 1-4)

表 1-4

项目总投资使用计划及资金筹措表

序号	项 目	年 份	合计	建设期	投产期
1	总投资			建设投资+建设期利息+流动资金	
1.1	建设投资			按照实际情况填写, 合计数与建设投资估算表中 4 相等	
1.2	建设期利息			按照实际情况填写	
1.3	流动资金			与流动资金估算表流动资金额对应	
2	资金筹措			与对应年份总投资相等	
2.1	项目资本金			按照实际情况填写	
2.1.1	用于建设投资			按照实际情况填写	
2.1.2	用于流动资金			按照实际情况填写	
2.1.3	用于建设期利息			按照实际情况填写	
2.2	借款			按照实际情况填写	
2.2.1	用于建设投资			按照实际情况填写	
2.2.2	用于流动资金			按照实际情况填写	
2.2.3	用于建设期利息			按照实际情况填写	

4. 营业收入、营业税金及附加和增值税估算表*（见表 1-5）

表 1-5 营业收入、营业税金及附加和增值税估算表*

序号	项 目	单 价	生 产 期
1	销售量		
	产品 A	根据实际情况填写	根据实际情况填写
	产品 B		根据实际情况填写
	……		根据实际情况填写
2	营业收入		根据实际情况计算
3	营业税金及附加计算		
3.1	销项税金		各年产品销售收入×给定税率
3.2	进项税金		各年外购原材料、燃料×给定税率
3.3	增值税		销项税金－进项税金
3.4	城市维护建设税		产品增值税×给定税率
3.5	教育费附加		产品增值税×给定税率
3.6	营业税金及附加		城市维护建设税＋教育费附加

* 本表是按照常规的生产性项目设计，对于服务性项目，须将“增值税”改为“营业税＋消费税”，且营业税金及附加＝营业税＋消费税＋城市维护建设税＋教育费附加。不过在案例考试中，各年销售收入及销售税金往往直接给出。

5. 借款还本付息表（见表 1-6）

表 1-6 借款还本付息表

序号	项 目	年 份	利 率	建 设 期	生 产 期
1	人民币借款				
1.1	年初借款本息累计			上一年度的（年初借款本息累计＋本年借款＋本年应计利息－本年偿还本金－本年支付利息）	
1.2	本年借款			按照实际情况填写	
1.3	本年应计利息			（年初借款本息累计＋本年借款/2）×利率	
1.4	本年偿还本金			按照实际情况计算*	
1.5	本年支付利息			建设期如只计息不还本则为 0，如当期支付利息则等于本年应计利息，但生产期一定等于本年应计利息	
2	偿还借款本金资金来源			未分配利润＋折旧＋摊销	
2.1	未分配利润			按照实际情况计算*	
2.2	折旧			按照实际情况计算	
2.3	摊销			按照实际情况计算	
3	偿还本金后余额			偿还借款本金资金来源－本年偿还本金	

* 借款还本付息计划表的主要考核点是偿还本金的方式，“方法与参数”第二版中有以下三种：等额偿还本金或给定每年还款额度、等额偿还本息、最大能力偿还。第一种方式计算较为简单，但应该注意在各年的当年折旧与摊销不够偿还本金时，应使用适当的未分配利润来偿还本金，数量等于本年偿还本金减本年的折旧与摊销。如果不够，则可能需要采用临时借款等方式。如采用第二种方式，则需要先用偿债基金公式计算出各年应还的本利和，再减去每年应付的利息，即可得出每年的还本数额，其他步骤与第一种方式相同。第三种方式的计算比较复杂，需要进行所谓的三表联动，即借款还本付息计划表、总成本费用表、利润与利润分配表三个表同时逐年滚动计算，此时应将未分配利润换作净利润（意见不一），具体实例可见本章的案例。新的方法与参数似乎不太支持这种方法，考生在复习时可对这部分内容加以取舍。

6. 总成本费用估算表 (见表 1-7、表 1-8)

表 1-7

总成本费用估算表 (生产要素法)

2-1 表

序号	项 目	年 份	生产期
1	外购原材料费		按照实际情况填写
2	外购燃料及动力费		按照实际情况填写
3	工资及福利费		按照实际情况填写
4	修理费		按照实际情况计算
5	其他费用		按照实际情况计算
6	经营成本		以上五项合计
7	折旧		按照实际情况计算
8	摊销		按照实际情况计算
9	利息支出		建设投资借款利息+流动资金借款利息+短期借款利息
10	总成本费用		经营成本+折旧费+摊销费+利息支出
	其中:固定成本		根据实际情况计算
	可变成本		根据实际情况计算

表 1-8

总成本费用估算表 (生产成本加期间费用法)

序号	项 目	年 份	生产期
1	生产成本		
1.1	直接材料费		按照实际情况填写
1.2	直接燃料及动力费		按照实际情况填写
1.3	直接工资及福利费		按照实际情况填写
1.4	制造费用		
1.4.1	折旧费		按照实际情况计算
1.4.2	修理费		按照实际情况计算
1.4.3	其他制造费用		按照实际情况计算
2	管理费用		
2.1	无形资产摊销		按照实际情况计算
2.2	其他资产摊销		按照实际情况计算
2.3	其他管理费用		按照实际情况计算
3	财务费用		等于利息支出
3.1	利息支出		长期借款利息+流动资金借款利息+短期借款利息
3.1.1	长期借款利息		与借款还本付息计划表对应
3.1.2	流动资金借款利息		利用项目总投资使用计划与资金筹措表计算
3.1.3	短期借款利息		按照实际情况计算,一般没有
4	营业费用		按照实际情况计算
5	总成本费用		生产成本+管理费用+财务费用+营业费用
5.1	其中:固定成本		根据实际情况计算
5.2	可变成本		根据实际情况计算
6	经营成本		总成本费用-折旧费-无形与其他资产摊销费-利息支出

7. 利润与利润分配表 (见表 1-9)

表 1-9

利润与利润分配表

序号	年 份		生产期
	项 目		
1	营业收入		与营业收入及营业税金估算表对应,或根据实际情况填写
2	营业收入及附加		与营业收入及营业税金估算表对应,或根据实际情况填写
3	总成本费用		与总成本费用表对应
4	补贴收入		根据实际情况计算
5	利润总额		营业销售收入-营业税金及附加-总成本费用+补贴收入
6	弥补以前年度亏损		Min(以前年度亏损余额,利润总额)
7	应纳所得税额		利润总额-应纳所得税额
8	所得税		应纳所得税额×给定税率,应纳所得税额小于等于零则不提取
9	净利润		利润总额-所得税
10	期初未分配利润		以前年度未分配利润的累计
11	可供分配的利润		净利润+期初未分配利润
12	提取法定盈余公积金		根据实际情况计算
13	可供投资者分配的利润		可供分配的利润-提取法定盈余公积金
14	应付优先股股利		根据实际情况计算
15	提取任意盈余公积金		根据实际情况计算
16	应付普通股股利		可供投资者分配的利润-应付优先股股利-提取任意盈余公积金
17	各方利润分配		根据实际情况计算,应小于等于应付普通股股利
	其中	××方	根据实际情况计算
		××方	根据实际情况计算
18	未分配利润		应付普通股股利-各方利润分配
19	息税前利润		利润总额+利息支出
20	息税折旧摊销前利润		息税前利润+折旧+摊销

8. 项目投资现金流量表 (见表 1-10)

表 1-10

项目投资现金流量表

序号	年 份		建设期	生产期
	项 目			
1	现金流入		营业收入+回收固定资产余值+回收流动资金	
1.1	营业收入		数据来自利润与利润分配表	
1.2	补贴收入		按照实际情况填写(一般没有)	
1.3	回收固定资产余值		固定资产原值-已提取折旧,填在最后一年(一般等于残值,如生产年限小于折旧年限,则大于残值)	
1.4	回收流动资金		与投资计划及资金筹措表合计数对应,填在最后一年	
2	现金流出		建设投资+流动资金+经营成本+营业税金及附加+所得税	
2.1	建设投资		与投资计划及资金筹措表对应	
2.2	流动资金		与投资计划及资金筹措表对应	
2.3	经营成本		与总成本费用表对应	

(表 1-11) 项目资本金现金流量表

序号	项 目	年 份	建设期	生产期
2.4	营业税金及附加		与利润与利润分配表对应	
2.5	维持运营投资		根据实际情况填写	
3	所得税前净现金流量		现金流入—现金流出	
4	累计所得税前净现金流量		本年及以前各年度净现金流量之和	
5	调整所得税		(利润总额+利息支出)×所得税税率*	
6	所得税后净现金流量		所得税前净现金流量—调整所得税	
7	累计所得税后净现金流量		本年及以前各年度所得税后净现金流量之和	
	项目投资财务内部收益率(所得税前)			
	项目投资财务内部收益率(所得税后)			
	项目投资财务净现值(所得税前)($i_c = \%$)		见后面文字解析	
	项目投资财务净现值(所得税后)($i_c = \%$)			
	项目投资回收期(年)(所得税前)			
	项目投资回收期(年)(所得税后)			

* 纯理论上讲,利润总额+利息支出有可能小于零,但对于正常的项目来讲,这样的可能性几乎不会存在,所以可以不必考虑。

9. 项目资本金现金流量表 (见表 1-11)

表 1-11

项目资本金现金流量表

序号	项 目	年 份	建设期	生产期
1	现金流入		营业收入+回收固定资产余值+回收流动资金	
1.1	营业收入		与利润与利润分配表对应	
1.2	补贴收入		按照实际情况填写(一般没有)	
1.3	回收固定资产余值		固定资产原值—已提取折旧,填在最后一年(一般等于残值,如生产年限小于折旧年限,则大于残值)	
1.4	回收流动资金		与投资计划及资金筹措表合计数对应,填在最后一年	
2	现金流出		项目资本金投入+偿还借款本金+支付利息+经营成本+营业税金及附加+所得税	
2.1	项目资本金		与投资计划及资金筹措表对应	
2.2	借款本金偿还		前几年应是长期借款,与长期借款还本付息表相对应,流动资金借款本金与投资计划及资金筹措表中相应合计数对应,一般填在最后一年,特殊情况依题意。极少可能有短期借款	
2.3	借款利息支付		与总成本费用表对应	
2.4	经营成本		与总成本费用表对应	
2.5	营业税金及附加		与利润与利润分配表对应	
2.6	所得税		与利润与利润分配表对应	
2.7	维持运营投资		按照实际情况填写(一般没有)	
3	净现金流量		现金流入—现金流出	
			资本金财务内部收益率,见后面文字解析	