

2000 年

全国造价工程师 执业资格考试

复习题集

中国建设工程造价管理协会 编

天津大学出版社

2000 年全国造价工程师执业资格 考试复习题集

中国建设工程造价管理协会 编



天津大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

2000 年全国造价工程师执业资格考试复习题集/中国
建设工程造价管理协会编. —天津: 天津大学出版社,
2000.6

ISBN 7-5618-1308-2

I. 2... II. 中... III. 建筑造价管理—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 (2000) 第 63645 号

出 版 天津大学出版社
出版人 杨风和
地 址 天津市卫津路 92 号天津大学内 (邮编: 300072)
电 话 发行部: 022—27403647 邮购部: 022-27402742
印 刷 河北省昌黎县印刷总厂
发 行 新华书店天津发行所
开 本 787mm×1092mm 1/16
印 张 17.5
字 数 437 千
版 次 2000 年 6 月第 1 版
印 次 2000 年 7 月第 3 次
印 数 25 001—30 000
定 价 40.00 元

前 言

为了配合全国造价工程师执业资格考试工作，帮助广大考生系统地掌握造价工程师应具备的知识体系，中国建设工程造价管理协会组织有关人员根据 2000 年《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》编写了这本习题集。

本习题集按照教材的顺序编排，不仅精选了大量的练习题，还以例题的形式对考生在复习过程中可能会遇到的难点进行了讲解，考生可通过大量练习帮助自己加深对教材的理解。本习题集仅供学员参考。

本习题集邀请了龚维丽、丛培经、余明、郝丽萍等承担教材主编的同志对全书进行了审阅。限于水平和时间，本习题集难免有疏漏差错之处，欢迎广大读者批评指正。

中国建设工程造价管理协会

2000 年 6 月

《2000 年全国造价工程师执业资格考试

复习题集》编写人员

尹贻林	王志忠	王振强
孙 宇	孙小红	李建设
何红锋	杨飞雪	杨志生
陈伟珂	陈伟琳	周 梓
柯 洪	赵荣江	夏立明

目 录

第一部分 工程造价管理相关知识

第一章	投资管理体制与项目融资	3
第二章	工程经济	8
第三章	工程财务	19
第四章	建设项目管理	26
第五章	经济法律法规	35
第六章	工程合同管理	42

第二部分 工程造价的确定与控制

第一章	工程造价概论	53
第二章	工程造价构成	57
第三章	工程造价依据(一)	64
第四章	工程造价依据(二)	69
第五章	建设项目决策阶段工程造价的确定与控制	73
第六章	建设项目设计阶段工程造价的确定与控制	78
第七章	建设工程招投标与合同价款的确定	86
第八章	施工阶段工程造价的确定与控制	96
第九章	竣工决算的编制和竣工后费用的控制	104

第三部分 建设工程技术与计量(土建工程部分)

第一章	工程构造	113
第二章	建筑材料	122
第三章	工程施工	131
第四章	工程计量	140

第四部分 建设工程技术与计量(安装工程部分)

第一章	基础知识	151
第二章	施工技术基础知识	160
第三章	通用安装工程	167
第四章	工业管道、静置设备及工艺金属结构安装工程	175
第五章	电气与通信安装工程	183
第六章	自动控制及仪表安装工程	190
附录1	全国造价工程师执业资格考试培训大纲	198
附录2	1997年造价工程师执业资格试点考试试卷	242
附录3	1998年造价工程师执业资格考试试卷	250
附录4	《全国造价工程师执业资格考试培训教材》主要勘误表	262

第一部分

工程造价管理 相关知识

第一章 投资管理体制与项目融资

一、典型例题解析

(一) 单项选择题

1. 盈利高、见效快的经营性投资项目最适合由 [] 投资。

- A. 政府投资主体
- B. 企业投资主体
- C. 国家授权投资主体
- D. 个人投资主体

答案：B

解题要点：投资按投资主体分类，可分为政府投资、企业（公司）投资、国家授权投资主体投资和个人投资。在这里要注意区分企业（公司）投资和个人投资。虽然这两种投资都是以收益最大化为目标，但考虑到个人所能筹集的投资数额有限，因此个人投资所选择的项目以耗资少、风险小、投资周期短、灵活性较强为主要特点。

2. 固定资产投资是指 [] 的投资。

- A. 全部固定资产再生产
- B. 固定资产简单再生产
- C. 固定资产扩大再生产
- D. 大修理以外的全部固定资产再生产

答案：D

解题要点：固定资产投资与固定资产再生产不能混为一谈，固定资产再生产包括大修理在内，但在一般情况下，大修理费用作为待摊费用处理，不增加固定资产原值，因此，通常不把大修理支出作为固定资产投资进行管理。

3. 狭义地说，项目融资是以 [] 做抵押来融资。

- A. 借款人的资产、收益
- B. 公司的资产、收益
- C. 项目的资产、收益
- D. 担保人的资产、收益

答案：C

解题要点：项目融资是教材修订过程中新增加的内容，应注意把握其与传统项目筹资的区别，项目融资是将归还贷款资金来源限定在与特定项目的收益和资产范围之内的融资方式。资金来源主要是依赖于项目的现金流量和资产，而不是依赖于项目的投资者或发起人的资信来安排融资。具体的区别可参见教材第18页图1.2.1。

4. 项目融资的特点是 []。

- A. 有限追索
- B. 无追索
- C. 完全追索
- D. 特别追索

答案：A

解题要点：项目融资的特点包括项目导向、有限追索、风险分担、非公司负债型融资、信用结构多样化、融资成本较高等，其中贷款人对项目借款人的追索形式和程度是区分融资是属于项目融资还是属于传统形式融资的重要标志。有限追索是指贷款人可以在贷款的某个特定阶段对项目借款人实行追索，或者在一个规定的范围内对项目借款人实行追索，除此之外，无论项目出现任何问题，贷款人均不能追索到项目借款人除该项目资产、现金流量以及

的义务之外的任何形式的资产。而无追索项目融资只能作为有限追索项目融资的特点，不是一个单独的特点。

5. 对项目风险的分析和评估应该在 [] 阶段完成。

- A. 投资决策分析
- B. 融资决策分析
- C. 融资结构分析
- D. 融资谈判

答案：C

解题要点：项目融资分为投资决策分析、融资决策分析、融资结构分析、融资谈判和项目融资的执行共 5 个阶段。作为学员，不仅要把握 5 个阶段的名称，还应注意把握各阶段所实施和完成的工作内容，从教材第 19 页图 1.2.2 中可看出，对项目风险的分析和评估应该在融资结构分析阶段完成。

6. 下列说法中错误的是 []。

- A. 项目资本金是指投资项目总投资中必须包含一定比例的由出资方实缴的资金，这部分资金对项目的法人而言属非负债金
- B. 除了主要由中央和地方政府用财政预算投资建设的公益性项目等部分特殊项目外，大部分投资项目都实行资本金制度
- C. 项目资本金形式，可以是现金、实物、无形资产，各部分所占比例没有什么特殊要求
- D. 根据出资方的不同，项目资本金分为国家出资、法人出资和个人出资

答案：C

解题要点：项目资本金是项目的投入资金，国家对于项目资本金的构成，实行项目资本金制度的项目等方面的内容都有明确的规定，这些内容教材中都有明确阐述，应注意把握。根据国家规定，无形资产出资的比重不能超过一定的比例。因此说法 C 是错误的。

7. 在资金成本公式 $K = \frac{D}{P(1-f)}$ 中， f 是指 []。

- A. 筹资费费率
- B. 筹资费
- C. 使用费
- D. 使用费率

答案：A

解题要点：资金成本公式可用两种方式表达，即 $K = \frac{D}{P-F}$ 和 $K = \frac{D}{P(1-f)}$ ，其中 F 指筹资费， f 是指筹资费费率，不要混淆。

(二) 多项选择题

1. 国家应通过运用 [] 等金融手段，从源头上及时和灵活地调节流入固定资产投资领域的信贷资金量，实现对投资总量的调控。

- A. 存款准备金率
- B. 确定贷款指标
- C. 严格贷款审批手续
- D. 改变再贴现率
- E. 公开市场业务

答案：A, D, E

解题要点：本教材在修订过程中对投资管理体制的讲述与原教材有很大不同，大量地涉及了改革的内容。主要从三个层次来讲述，即总体目标，改革的主要内容和改革的具体措施等，要分层次予以把握。此题涉及到的问题是改革具体措施中改进投资总量调控的内容，通常把存款准备金率、改变再贴现率和公开市场业务称为是央行调节市场资金量的三大法宝，就改革的三个层次还有很多具体的知识点，应注意把握。

2. 对于非政府投资工程的定价, 可采用 [] 方式。

- A. 在合理幅度内确定中标价的定价
- B. 合理低价中标的定价
- C. 统一定价
- D. 低价中标的定价
- E. 承包双方依据合同约定的其他定价

答案: A, B, E

解题要点: 在“我国拟议中的建设市场的建立和发展”这一部分中, 也包含很多具体内容, 可分为三个层次, 即主要目标、具体目标和主要内容。改革的主要内容又可分为 8 个具体的方面, 对于每个方面的具体做法应该把握清楚, 教材中第 14 页述及, 非政府投资工程中应强化市场定价的原则, 既可参照政府投资工程的做法, 也可由承包双方依照合同约定的其他方式定价。经分析, 应选择 A, B, E。

3. 作为项目法人的组织形式, 国有控股或参股的有限责任公司、股份有限公司应设立 []。

- A. 投资人委员会
- B. 股东会
- C. 董事会
- D. 债权人会议
- E. 监事会

答案: B, C, E

解题要点: 实际上, 项目法人的组织形式应该遵照我国《公司法》的有关规定。国有独资公司只设立董事会, 而国有控股或参股的公司应设置股东会、董事会和监事会。

二、习题

(一) 单项选择题

1. 下列说法中正确的是 []。

A. 由于流动资产是在一定营业周期内变现或耗用的资产, 因此投资中不包含流动资产投资

B. 通过购买证券所进行的投资是一种直接投资

C. 在投资形成阶段将决定投资的资金结构

D. 国家授权投资主体是下属企业的直接管理者

2. 固定资产投资不包括 []。

A. 大修理 B. 更新改造 C. 扩大再生产投资 D. 增加固定资产数量的投资

3. 投资管理体制与投资体制的关系是 []。

A. 投资体制是国家组织和管理投资的制度

B. 投资管理体制是投资体制的一部分

C. 投资管理体制的首要任务是确立投资主体

D. 投资管理体制可划分为三种典型的模式

4. 中观投资管理是指 [] 的投资管理。

A. 国家 B. 地区和行业

C. 企、事业单位 D. 个人

5. 目前, 我国对不同投资主体的工程建设项目管理采用 [] 模式。

A. 同一种 B. 两大类

C. 三大类 D. 四大类

6. 国有独资公司的项目法人应设置 []。
- A. 股东会 B. 董事会
C. 监事会 D. 股东大会
7. 在项目融资中, 贷款方应视 [] 为偿还债务的资金来源。
- A. 借款人的资信状况 B. 借款人的资产和收益
C. 项目的资产 D. 经济实体的现金流量和收益
8. BOT 的含义是指 []。
- A. 投标—施工—决算 B. 投标—经营—转让
C. 建设—经营—转让 D. 建设—经营—决算
9. 在筹资时, 应选择合理的渠道和方式, 以使综合的资金成本 []。
- A. 最低 B. 适中 C. 最高 D. 与筹资风险相适宜
10. 资金成本不能作为 []。
- A. 选择筹资方式的惟一依据 B. 比较追加筹资方案的重要依据
C. 进行资金结构决策的基本依据 D. 评价投资项目是否可行的一个重要尺度
11. 某企业发行三年期债券, 面值总计 400 万元, 以 430 万元的价格发售, 筹资费为 5 万元, 债券利率为 12%, 所得税率为 33%, 则其资金成本率为 []。
- A. 8.2% B. 12% C. 6.45% D. 5.99%
12. 企业因经营上的原因而导致利润变动的风险是 []。
- A. 经营风险 B. 财务风险 C. 筹资风险 D. 决策风险

(二) 多项选择题

1. 国家对社会资金供应量的调节, 通常使用 [] 等金融手段。
- A. 存款准备金率 B. 改变贴现率 C. 改变再贴现率
D. 控制印钞数量 E. 公开市场业务
2. 建立符合市场经济要求和建筑产品特点的政府工程质量监督制度应以 [] 为手段。
- A. 验收许可证 B. 施工许可证 C. 投标资格审查
D. 使用许可证 E. 勘察设计许可证
3. 项目融资的特点包括 []。
- A. 项目导向 B. 有限追索 C. 风险分担
D. 负债型融资 E. 融资成本较低
4. 项目融资的安全性主要来自 []。
- A. 项目本身的经济强度 B. 借款人的资信情况 C. 融资顾问的能力
D. 来自项目之外的各种直接或间接的担保
E. 正确地选择项目融资的结构和资金来源
5. 目前我国项目融资实施过程中的主要困难是 []。
- A. 法律体系不健全 B. 金融市场不健全 C. 缺少外国投资者
D. 对项目融资普遍缺乏了解 E. 项目的收费价格高
6. 银行贷款的发放通常应遵循 [] 原则。
- A. 风险性 B. 效益性 C. 安全性 D. 稳定性 E. 流动性

习题答案

(一) 单项选择题

1. C 2. A 3. B 4. B 5. A 6. B 7. D 8. C 9. A 10. A
11. D 12. A

(二) 多项选择题

1. A, C, E 2. B, D 3. A, B, C 4. A, D 5. A, B, D, E 6. B, C, E

第二章 工程经济

一、典型例题解析

(一) 单项选择题

1. 在对工程 I、II、III、IV 进行成本评价时，它们的成本降低期望值分别为：

$\Delta C_I = 19$, $\Delta C_{II} = -12$, $\Delta C_{III} = -80$, $\Delta C_{IV} = 30$, 则优先改进的对象为 []。

A. 工程 I B. 工程 II C. 工程 III D. 工程 IV

答案：D

解题要点：成本评价通过核算和确定对象的实际成本和功能评价值，分析、测算成本降低期望值，从而排列出改进对象的优先次序。成本评价的表达式为

$$\Delta C = C - F$$

式中： ΔC ——成本降低期望值；

C ——对象的目前成本；

F ——对象的价值。

当 ΔC 大于零时， ΔC 大者为优先改进的对象。本题中 ΔC_I 和 ΔC_{IV} 为正值，而 ΔC_{IV} 又大于 ΔC_I ，故工程 IV 为优先改进的对象。

2. 某建设项目由于未来市场的不确定性，建设项目效益有几种可能状况，每种状况的净现值为 NPV_i ， P_i 为概率， $i = 1, 2, \dots, n$ ，则下面论述正确的是 []。

A. $E(NPV) \geq 0$ ，则该项目一定可行

B. $E(NPV) < 0$ ，但 $P(NPV \geq 0) = 50\%$ ，则该项目一定可行

C. $P(NPV) > 0$ ，则该项目一定可行

D. $E(NPV) > 0$ ，且 $P(NPV \geq 0) > 70\%$ ，则该项目可行，但有一定风险

答案：D

解题要点：项目净现值的期望值 $E(NPV) \geq 0$ ，并且 $P(NPV \geq 0) = 100\%$ 时才可以说项目一定可行，所以可以用排除法，排除掉 A、B、C，正确答案是 D。

3. 若某投资项目可行，则 []。

A. $NPV \geq$ 国家颁布值

B. $NPV \geq 0$

C. $NPV <$ 企业可以接受水平

D. $NPV \geq$ 初始投资

答案：B

解题要点：本题考查的是对净现值概念的理解。只有当 $NPV \geq 0$ 时方案可行。答案中只有 B 满足净现值的理论，A、C、D 都不正确。

4. 在寿命期不同的互斥方案选择时，应采用 [] 方法。

A. 差额内部收益率法

B. 独立项目排它化法

C. 净年值法

D. 效率指标排序法

答案：C

解题要点：本题考核的是有关投资方案经济效益评价方法问题，对于寿命期不同的互斥方案，可以通过分别计算各备选方案净现金流量的等额年值（ AW ）进行比较，以 $AW \geq 0$ ，且 AW 最大者为最优方案。故 C 为正确答案。

5. 下面关于价值系数的论述正确的有 []。

- A. 价值系数越大，说明该零件的重要性越大
- B. 价值系数越小，说明该零件实现的功能水平越低
- C. 价值系数的大小，反映了零件单位费用所实现的功能水平的高低
- D. 价值系数越小，该零件的成本费用越高

答案：C

解题要点：本题考核的是对价值系数概念也就是其表达式的理解， V （价值系数）= $\frac{F(\text{功能})}{C(\text{费用})}$ 。故 C 为正确答案。

6. 假设某工程 1 年建成并投产，寿命 10 年，每年净收益 2 万元，按 10% 折现率计算恰好能在寿命期内把期初投资全部收回， $(P/A, 10\%, 10) = 6.145$ ，则该工程期初投入为 []。

- A. 20 万元
- B. 18.42 万元
- C. 12.29 万元
- D. 10 万元

答案：C

解题要点：因为按 10% 折现率计算恰好能在寿命期内把期初投资全部收回，则工程期初投入 = $NPV = NAV / (A/P, i, n) = NAV (AP/A, i, n) = 2 \times 6.145 = 12.29$ 万元

式中： NPV ——净现值；

NAV ——净年值。

故 C 为本题答案。

7. 某投资方案寿命 5 年，每年净现金流量见下表，折现率 10%，到第五年恰好投资全部收回，则该公司的内部收益率为 []。

年份	0	1	2	3	4	5
净现金流量 (万元)	-11.84	2.4	2.8	3.2	3.6	4

- A. $< 10\%$
- B. 10%
- C. $> 10\%$
- D. 无法确定

答案：B

解题要点：由于第五年恰好投资全部收回，所以净现值 $NPV = 0$ 。则 IRR （内部收益率）= ic （折现率）= 10% 。故 B 为正确答案。

8. 1 000 元的借款，借期为 1 年，名义利率为 12%，按月复利计息时，实际利率为 []。

- A. 12%
- B. 15%
- C. 12.68%
- D. 11%

答案：C

解题要点：本题目的在于考查名义利率与实际利率（有效利率）的换算关系，公式为：

$$i_{\text{有效}} = \frac{I}{P} = \left(1 + \frac{i_{\text{名}}}{m}\right)^m - 1 = \left(1 + \frac{12\%}{12}\right)^{12} - 1 = 12.68\%$$

式中： I ———年利息

P ——本金

i_g ——名义利率

m ——每年计息次数

9. 有一新机器, 原始费用为 800 元, 不论使用多久, 其残值都是零, 而其使用费第一年为 200 元, 以后每年增加 100 元, 暂不计利息, 则其经济寿命为 []。

A. 3 年

B. 4 年

C. 5 年

D. 6 年

答案: B

解题要点: 由于不考虑时间价值, 经济寿命 n 为:

$$n = \sqrt{\frac{2p}{q}} = \sqrt{\frac{2 \times 800}{100}} = 4 \text{ (年)}$$

式中: p ——设备的原始费用;

q ——使用费的逐年增加额。

故 B 为正确答案。

10. 某人每年年末存入银行 5 000 元, 如果存款利率为 8%, 第五年末可得款为 []。

A. 29 333 元

B. 30 500 元

C. 28 000 元

D. 31 000 元

答案: A

解题要点: 按等额支付序列终值公式: $F = A \frac{(1+i)^n - 1}{i} = 5\,000 \frac{(1+0.08)^5 - 1}{0.08} = 29\,333 \text{ 元}$

式中: F ——终值 (第五年末可得款);

A ——等值年金 (存入款)。

故 A 为正确答案。

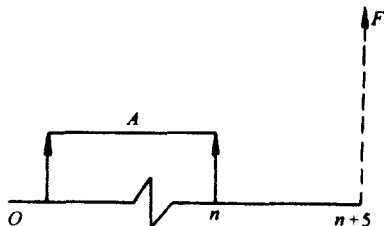
11. 现金流量图如习题 11 图, 则下式中成立的有 []。

A. $F = A(P/A, i, n)(P/F, i, n+5)$

B. $F = A(F/A, i, n+1)(F/P, i, 5)$

C. $F = A(P/A, i, n+1)(F/P, i, n+5)$

D. $F = A(F/A, i, n)(F/P, i, 5)$



习题 11 图

答案: D

解题要点: 本题是已知年金 A , 求终值 F , 应用等额支付序列终值公式:

(1) 求第 n 年的终值: $F_n = A(F/A, i, n)$

(2) 将 F_n 看作第 n 年的现值, 则 $n+5$ 年的终值使用一次支付终值公式 $F = F_n(F/P, i, 5) = A(F/A, i, n)(F/P, i, 5)$ 。

所以, D 是正确答案。

12. 下列属于投资方案静态评价指标的是 []。

A. 投资收益率

B. 内部收益率

C. 净现值率

D. 净年值

答案: A

解题要点: 本题的目的是为了考核对静态评价指标的理解。只要对静、动态指标能理解, 就能判断出哪个是正确答案。所以考生要对每一个概念做到准确把握。静态指标不考虑资金的时间价值, 只有投资收益率不考虑时间, 属于静态指标。

13. 某航空公司的航空支线将一些小城市同主要的航空港连接起来。一条航空支线每月的最大运载能力是 1 000 名乘客, 每位乘客的机票费为 1 200 元, 其中的 75% 是毛利。支线每月的固定费用是 630 000 元, 则每条航线不盈不亏的出售座位数为 []。

- A. 600 B. 700 C. 800 D. 650

答案: B

解题要点: 此处不盈不亏的乘客数量相当于盈亏平衡乘客数量 Q , 则

$$Q = \frac{F}{P - V} = \frac{630\,000}{1\,200 \times 75\%} = 700 \text{ 位乘客/月}$$

式中: Q —— 盈亏平衡乘客人数;

F —— 固定成本;

$P - V$ —— 毛利。

故 B 为正确答案。

14. 价值工程的核心是 []。

- A. 功能分析 B. 成本分析 C. 费用分析 D. 价格分析

答案: A

解题要点: 本题是对价值工程定义的理解题。首先价值工程是提高产品功能、降低产品成本的一种有效技术。所以 C 与 D 可以排除。对于 A、B 两个答案, 由于价值工程强调对产品或劳务进行功能分析, 功能分析更为重要, 所以 B 可以排除, 这样就只剩下本题的答案 A。

15. 某投资方案初始投资 2 000 万元, 寿命期为 5 年。在寿命期内每年收益为 900 万元, 年经营费用为 300 万元, 若基准收益率为 10%, 则该投资方案不考虑所得税的净现值为 []。

- A. 185.23 万元 B. 274.47 万元 C. 746.83 万元 D. 1 411.71 万元

答案: B

解题要点: 本题是 1998 年造价工程师执业资格考试的一道实考题。给出了初始投资, 寿命期内的净年值 $A = CI - CO = 900 - 300 = 600$ (万元)。首先求每年净收益的现值, 应该

用年金现值公式 $P = A \frac{(1+i)^n - 1}{i(1+i)^n}$, 则 $P = 600 \times \frac{(1+0.1)^5 - 1}{0.1 \times (1+0.1)^5} = 2\,274.47$ (万元)。

则净现值 $NPV = \text{净收益现值} - \text{初始投资}$

$$= 2\,274.47 - 2\,000 = 274.47 \text{ (万元)}$$

故 B 为正确答案。

(二) 多项选择题

1. 不确定性分析方法的应用范围是 []。

- A. 盈亏平衡分析既可用于财务评价, 又可用于国民经济评价
- B. 敏感性分析可用于国民经济评价
- C. 概率分析可同时用于财务评价和国民经济评价
- D. 敏感性分析可用于财务评价
- E. 盈亏平衡分析只能用于财务评价

答案: B, C, D, E