

# 2009



全国造价工程师执业资格考试用书

## 试题精解

房志勇 主编



中国建筑工业出版社

2009 全国造价工程师执业资格考试用书

# 试 题 精 解

房志勇 主编  
范文 费爱林等 编著

中国建筑工程工业出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

试题精解/房志勇主编. —北京: 中国建筑工业出版社, 2009

2009 全国造价工程师执业资格考试用书

ISBN 978-7-112-10868-8

I. 试… II. 房… III. 建筑造价管理-工程技术人员-资格考  
核-试题 IV. TU723.3-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 047390 号

本书按全国造价工程师执业资格考试中关于《工程造价管理基础理论与相关法规》、《工程造价计价与控制》、《建设工程技术与计量 (土建工程部分) 和 (安装工程部分)》等科目 2007 年、2006 年两个年度的考题、解析精编而成。本册中的每一道考题都包括 4 个方面 (题干、答案、解析和易错选项), 以便于考生在复习时根据具体情况全面把握知识要点。因《工程造价案例分析》知识体系庞杂而单独成书, 以方便考生根据所报考的科目自主选择。

\* \* \*

责任编辑: 俞辉群 王美玲

责任设计: 赵明霞

责任校对: 兰曼利 王雪竹

2009 全国造价工程师执业资格考试用书

## 试 题 精 解

房志勇 主编

范 文 费爱林等 编著

\*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京红光制版公司制版

北京二二〇七工厂印刷

\*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 13 $\frac{3}{4}$  字数: 335 千字

2009 年 5 月第一版 2009 年 5 月第一次印刷

定价: 30.00 元

ISBN 978-7-112-10868-8

(18112)

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)

# 前 言

全国造价工程师执业资格考试,从1997年推出算起,已经走过了10多年的历程,其间,考试大纲和教材几易其稿,及至今日,应该说其体系已臻成熟。但是,如果从另一方面来说,全国造价工程师执业资格考试,又存在难度偏大、内容偏多、综合性偏强、通过率偏低的问题。因此,很多应试者虽然投入了大量的复习时间,购买了许多复习资料,但收效甚微。通过分析我们可以看出,全国造价工程师执业资格考试考核的知识点变化并不大,但是试题的难度在逐渐加大。这种变化主要体现在由单一考点向多考点转化;由考核简单的理论知识向注重解决实际问题的能力转化;由分章节单独命题向跨章节组合命题转化。因此,我们认为,参加全国造价工程师执业资格考试的考生,只有按照考试大纲的要求,有选择地购买图书进行学习、有目的地选择内容进行复习、有针对性地选择习题进行训练、有重点地选择易错点进行辨析,进而掌握考试的特点、重点、难点,以及应试技巧和应答方法,并对容易混淆的内容有所了解和训练,才能提高应试的水平。本套图书就是力争在这些方面给考生一些帮助。

2009年的考试,将依据2009年推出的新的考试大纲和教材进行。这是自1997年以来考试大纲和教材所作的第4次改版。但是有一点是很明确的,即2009年推出的新考试大纲和教材,仅仅是在2006年考试大纲和教材的基础上做了一些适当调整。通过分析我们可以看出,同2006年版大纲和教材相比,2009年版考试大纲和教材呈现出一些新的特点与变化:

1. 有些科目的教材对章节作了较大变动,但是内容变化不大。
2. 新版教材对于考试所涉及的知识内容,做了部分调整和增删。
3. 从整体上看新大纲和教材仅仅是对2006版大纲和教材的调整。

为帮助考生适应新的考试大纲、新的教材以及按专业命题的趋势等变化,我们在《全国造价工程师执业资格考试复习指导及题解》的基础上,作了适应性的调整与改写,并按不同内容、不同形式,将其分为4个分册,即2009全国造价工程师执业资格考试用书《理论科目复习精讲》、《理论科目复习精练》、《试题精解》和《工程造价案例分析复习精析》,以方便培训单位组织教学、方便考生根据所报考的科目选择学习。

本书是2009全国造价工程师执业资格考试用书的第三分册《试题精解》,是编者于今年推出的重点复习资料。因为试题所具有的知识性、专业性和权威性,所以它在考生复习、应试中的价值和意义是任何模拟题都无法比拟和替代的。

参加本书编写的人员如下:

本书由房志勇担任主编,天津城市建设学院范文担任副主编,参加编写的人员还有天津城市建设学院朱艳和张文举。具体编写分工:房志勇编写第一科目工程造价管理基础理论与相关法规2007年和2006年度真题解析;费爱林、朱艳编写第二科目工程造价计价与控制2007年和2006年度真题解析;张文举编写第三科目建设工程技术与计量(土建工程

部分) 2007 年和 2006 年度真题解析; 范文编写第三科目建设工程技术与计量 (安装工程部分) 2007 年和 2006 年度真题解析。

由于编者水平和能力有限, 本书难免有不足之处, 恳请给予编者支持和关注的各使用单位、各位考生、各位读者朋友对书中的疏漏、错误之处进行批评和指正, 全体编者谨致以谢意。

房志勇

2009 年 2 月于北京

# 目 录

|                                         |     |
|-----------------------------------------|-----|
| 第一科目 工程造价管理基础理论与相关法规 2007 年度真题解析 .....  | 1   |
| 一、单项选择题 .....                           | 1   |
| 二、多项选择题 .....                           | 19  |
| 第二科目 工程造价计价与控制 2007 年度真题解析 .....        | 29  |
| 一、单项选择题 .....                           | 29  |
| 二、多项选择题 .....                           | 48  |
| 第三科目 建设工程技术与计量 (土建部分) 2007 年度真题解析 ..... | 58  |
| 一、单项选择题 .....                           | 58  |
| 二、多项选择题 .....                           | 75  |
| 第三科目 建设工程技术与计量 (安装部分) 2007 年度真题解析 ..... | 83  |
| 必做部分 .....                              | 83  |
| 一、单项选择题 .....                           | 83  |
| 二、多项选择题 .....                           | 92  |
| 选做部分 .....                              | 97  |
| 一、(61~80) 管道工程供热、供水、通风及照明系统 .....       | 97  |
| 二、(81~100 题) 工业管道、静置设备和工艺金属结构工程安装 ..... | 101 |
| 三、(101~120 题) 电气与仪表设备安装 .....           | 106 |
| 第一科目 工程造价管理基础理论与相关法规 2006 年度真题解析 .....  | 111 |
| 一、单项选择题 .....                           | 111 |
| 二、多项选择题 .....                           | 128 |
| 第二科目 工程造价计价与控制 2006 年度真题解析 .....        | 137 |
| 一、单项选择题 .....                           | 137 |
| 二、多项选择题 .....                           | 156 |
| 第三科目 建设工程技术与计量 (土建部分) 2006 年度真题解析 ..... | 164 |
| 一、单项选择题 .....                           | 164 |
| 二、多项选择题 .....                           | 179 |
| 第三科目 建设工程技术与计量 (安装部分) 2006 年度真题解析 ..... | 187 |
| 必做部分 .....                              | 187 |
| 一、单项选择题 .....                           | 187 |
| 二、多项选择题 .....                           | 196 |
| 选做部分 .....                              | 201 |
| 一、(61~80 题) 管道工程供热、供水、通风及照明系统 .....     | 201 |
| 二、(81~100 题) 工业管道、静置设备及金属结构 (构件) .....  | 205 |
| 三、(101~120 题) 电气、电信、自动控制与仪表 .....       | 210 |

## 第一科目 工程造价管理基础理论与相关法规

### 2007 年度真题解析

一、单项选择题（共 60 题，每题 1 分。每题的备选项中，只有一个最符合题意）

1. 生产性建设项目的总投资包括( )两部分。

- A. 建安工程投资和设备、工器具购置费    B. 建安工程投资和工程建设其他费用  
C. 固定资产投资和流动资产投资    D. 固定资产静态投资和动态投资

【答案】 C

【解析】 第一章 工程造价管理概论 第一节 工程造价及其相关概念中的工程造价相关概念。建设项目总投资是指投资主体为获取预期收益，在选定的建设项目上所需投入的全部资金。建设项目按用途可分为生产性建设项目和非生产性建设项目。生产性建设项目总投资包括固定资产投资和流动资产投资两部分。而非生产性建设项目总投资只有固定资产投资，不包括流动资产投资。

【易错选项】 D

2. 建设工程造价的最高限额是按照有关规定编制并经有关部门批准的( )。

- A. 初步投资估算    B. 施工图预算    C. 施工标底    D. 初步设计总概算

【答案】 D

【解析】 第一章 工程造价管理概论 第二节 工程造价管理及其基本内容中的我国工程造价管理的基本内容。在初步设计阶段，按照有关规定编制的初步设计总概算，经有关部门批准，即作为拟建项目工程造价的最高限额。

【易错选项】 A

3. 应用美国建筑师学会（AIA）合同条件时，采用不同的计价方式只需选用相应的( )即可。

- A. 协议书格式与通用条件    B. 通用条件与专用条件  
C. 专用条件与财务管理表格    D. 财务管理表格与协议书格式

【答案】 A

【解析】 第一章 工程造价管理概论 第二节 工程造价管理及其基本内容中的国外工程造价管理的特点。美国建筑师学会（AIA）的合同条件体系比英国庞大，分为 A、B、C、D、F、G 系列。其中，A 系列是关于发包人与承包人之间的合同文件；B 系列是关于发包人与提供专业服务的建筑师之间的合同文件；C 系列是关于建筑师与提供专业服务的顾问之间的合同文件；D 系列是建筑师行业所用的文件；F 系列是财务管理表格；G 系列是合同和办公管理表格。AIA 系列合同条件的核心是“通用条件”。采用不同的计价方式时，只需选用不同的“协议书格式”与“通用条件”结合。

【易错选项】 B

4. 下列属于注册造价工程师权利的是( )。

- A. 以个人名义承接工程造价业务      B. 发起设立工程造价咨询企业  
C. 审批工程进度款支付额度      D. 审批工程变更价款

【答案】 B

【解析】 第一章 工程造价管理概论 第三节 造价工程师执业资格制度中的造价工程师的执业。按照建设部新发布的《注册造价工程师管理办法》(建设部令第150号),第十六条注册造价工程师享有下列权利:(1)使用注册造价工程师名称;(2)依法独立执行工程造价业务;(3)在本人执业活动中形成的工程造价成果文件上签字并加盖执业印章;(4)发起设立工程造价咨询企业;(5)保管和使用本人的注册证书和执业印章;(6)参加继续教育。

【易错选项】 CD

5. 根据《工程造价咨询企业管理办法》,在工程造价咨询企业出资人中,注册造价工程师人数至少为出资人总人数的( )。

- A. 30%      B. 40%      C. 50%      D. 60%

【答案】 D

【解析】 第一章 工程造价管理概论 第四节 工程造价咨询及其管理制度中的工程造价咨询企业。按照《工程造价咨询企业管理办法》,在工程造价咨询企业出资人中,注册造价工程师人数至少为出资人总人数的60%。

【易错选项】 C

6. 根据《工程造价咨询企业管理办法》,下列属于工程造价咨询企业业务范围的是( )。

- A. 工程竣工结算报告的审核      B. 工程项目经济评价报告的审批  
C. 工程项目设计方案的比选      D. 工程造价经济纠纷的仲裁

【答案】 A

【解析】 第一章 工程造价管理概论 第四节 工程造价咨询及其管理制度中的工程造价咨询企业。按照《工程造价咨询企业管理办法》,工程造价咨询企业业务范围包括如下几方面:(1)建设项目建议书及可行性研究投资估算、项目经济评价报告的编制和审核;(2)建设项目概预算的编制与审核,并配合设计方案比选、优化设计、限额设计等工作进行工程造价分析与控制;(3)建设项目合同价款的确定(包括招标工程工程量清单和标底、投标报价的编制和审核),合同价款的签订与调整(包括工程变更、工程洽商和索赔费用的计算)与工程款支付,工程结算及竣工结(决)算报告的编制与审核等;(4)工程造价经济纠纷的司法鉴定和仲裁的咨询;(5)提供工程造价信息服务等。工程造价咨询企业可以对建设项目的组织实施进行全过程或者若干阶段的管理和服务。

【易错选项】 C

7. 根据《工程造价咨询企业管理办法》,新申请工程造价咨询企业资质的,其资质等级按照相应的资质标准( )。

- A. 可核定为甲级,并设暂定期1年      B. 只能核定为乙级,并设暂定期1年  
C. 只能核定为乙级,并设暂定期2年      D. 只能核定为丙级,并设暂定期1年

【答案】 B

【解析】 第一章 工程造价管理概论 第四节 工程造价咨询及其管理制度中的我国

工程造价咨询企业管理制度。按照《工程造价咨询企业管理办法》，新申请工程造价咨询企业资质的企业，其资质等级按照乙级资质标准中的前 8 项核定为乙级，设暂定期一年。

【易错选项】 C

8. 利率是各国调整国民经济的杠杆之一，其高低首先取决于( )。

- A. 金融市场借贷资本的供求状况
- B. 借贷资本的期限
- C. 通货膨胀的波动影响
- D. 社会平均利润率的高低

【答案】 D

【解析】 第二章 工程经济 第一节 现金流量与资金的时间价值中的资金的时间价值。利率是各国调整国民经济的杠杆之一，利率的高低由如下因素决定：(1) 利率的高低首先取决于社会平均利润率的高低，并随之变动。在通常情况下，平均利润率是利率的最高界限。因为如果利率高于利润率，无利可图就不会有人去借款。(2) 在平均利润率不变的情况下，利率高低取决于金融市场上借贷资本的供求情况。借贷资本供过于求，利率便下降；供不应求，利率便上升。(3) 借出资本要承担一定的风险，而风险的大小也影响利率的波动。风险越大，利率也就越高。(4) 通货膨胀对利息的波动有直接影响，资金贬值往往会使利息无形中成为负值。(5) 借出资本的期限长短。贷款期限长，不可预见因素多，风险大，利率就高；反之，贷款期限短，不可预见因素少，风险小，利率就低。

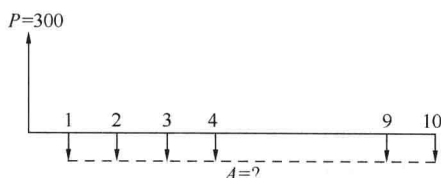
【易错选项】 A

9. 某企业在第一年初向银行借款 300 万元用于购置设备，贷款年有效利率为 8%，每半年计息一次，今后五年内每年 6 月底和 12 月底等额还本付息，则该企业每次偿还本息( )万元。

- A. 35.46
- B. 36.85
- C. 36.99
- D. 37.57

【答案】 B

【解析】 第二章 工程经济 第一节 现金流量与资金的时间价值中的利息计算。关键是求半年的利率  $i$ ，根据题目给出的条件，画现金流量图：



$$A = P(A/P, n)$$

因为  $i_{\text{eff}} = 8\%$ ， $i = r/m$ ， $m = 2$ ，所以将数据代入后， $i = 3.92\%$ ， $A = 36.85$  万元。

【易错选项】 C

10. 某建设项目建设期两年，运营期八年。建设投资（不含建设期利息）为 7000 万元。其中，第 1 年自有资金投入 4000 万元，第 2 年贷款投入 3000 万元，贷款年利率为 8%。流动资金 800 万元，全部为自有资金。运营期各年净收益均为 1300 万元。则该项目投资收益率为( )。

- A. 16.17%
- B. 16.41%
- C. 16.67%
- D. 18.57%

【答案】 C

**【解析】** 第二章 工程经济 第二节 投资方案的经济效果评价中的经济效果评价指标。投资收益率是指投资方案建成达到设计生产能力后的一个正常生产年份的年净收益总额与方案投资总额的比率。它表明投资方案正常生产年份中，单位投资每年所创造的年净收益额。对生产期内各年的净收益额变化幅度较大的方案，可计算生产期年平均净收益额与投资总额的比率。计算公式为：投资收益率（R）=（年净收益或年平均净收益/投资总额）×100%=1300÷（7000+800）×100%=16.67%

**【易错选项】** D

11. 偿债备付率是指建设项目在借款偿还期内（ ）的比值。

- A. 可用于支付利息的息税前利润与当期应还本付息金额
- B. 可用于支付利息的息税前利润与当期应付利息费用
- C. 可用于还本付息的资金与当期应付利息费用
- D. 可用于还本付息的资金与当期应还本付息金额

**【答案】** D

**【解析】** 第二章 工程经济 第二节 投资方案的经济效果评价中的经济效果评价指标。偿债备付率指项目在借款偿还期内各年可用于还本付息的资金与当期应还本付息金额的比值。计算公式为：偿债备付率=可用于还本付息资金/当期应还本付息金额。可用于还本付息的资金包括可用于还款的折旧和摊销费，成本中列支的利息费用，可用于还款的利润等。当期应还本付息金额包括当期应还贷款本金及计入成本的利息。

**【易错选项】** A

12. 为了限制对风险大、盈利低的项目进行投资，在进行项目经济评价时，可以采取提高（ ）的方法。

- A. 基准收益率
- B. 投资收益率
- C. 投资报酬率
- D. 内部收益率

**【答案】** A

**【解析】** 第二章 工程经济 第二节 投资方案的经济效果评价中的经济效果评价指标。基准收益率也称基准折现率，是企业或行业或投资者以动态的观点所确定的、可接受的投资项目最低标准的收益水平。它表明投资决策者对项目资金时间价值的估价，是投资资金应当获得的最低盈利水平，是评价和判断投资方案在经济上是否可行的依据，是一个重要的经济参数。确定基准收益率时应考虑以下因素：资金成本和机会成本、投资风险、通货膨胀。针对风险大、盈利低的项目进行投资，在确定基准收益率时，仅考虑资金成本、机会成本因素是不够的，还应考虑风险因素，通常，以一个适当的风险贴补率来提高 $i_c$ 值。就是说，以一个较高的收益水平补偿投资者所承担的风险，风险越大，贴补率越高。为了限制对风险大、盈利低的项目进行投资，可以采取提高基准收益率的办法来进行项目经济评价。

**【易错选项】** D

13. 在评价投资方案经济效果时，如果 A、B 两个方案中缺少任何一个，另一个就不能正常运行，则 A、B 两个方案称为（ ）。

- A. 组合型
- B. 互补型
- C. 混合型
- D. 相关型

**【答案】** B

**【解析】** 第二章 工程经济 第二节 投资方案的经济效果评价中的经济效果评价方

法。在多方案中，出现技术经济互补的方案称为互补型方案。根据互补方案之间相互依存的关系，互补方案可能是对称的，如建设一个大型电站时，必须同时建设铁路、电厂，它们无论在建成时间、建设规模上都要彼此适应，缺少其中任何一个项目，其他项目就不能正常运行，它们之间是互补的，又是对称的。此外，还存在着大量不对称的经济互补，如建造一座建筑物 A 和增加一个空调系统 B，建筑物 A 本身是有用的，增加空调系统 B 后使建筑物 A 更有用，但不能说采用方案 B 也包括方案 A。

【易错选项】 D

14. 评价计算期相同的互斥方案经济效果时，可采用的静态评价指标是( )。

- A. 增量投资收益率和增量内部收益率    B. 增量投资回收期 and 内部收益率  
C. 年折算费用和综合总费用    D. 年平均使用成本和年净收益

【答案】 C

【解析】 第二章 工程经济 第二节 投资方案的经济效果评价中的经济效果评价方法。互斥方案静态分析常用增量投资收益率、增量投资回收期、年折算费用、综合总费用等评价方法进行相对经济效果的评价。互斥方案动态分析常用净现值、净年值和增量内部收益率等评价方法进行相对经济效果的评价。

【易错选项】 A

15. 某设备目前实际价值 4 万元，有关数据见下表：

| 继续使用年限     | 1   | 2   | 3   | 4   |
|------------|-----|-----|-----|-----|
| 年平均经营成本/万元 | 0.6 | 0.7 | 0.9 | 1.2 |
| 年末残值/万元    | 1.5 | 0.8 | 0.4 | 0.2 |

则在静态模式下，该设备的经济寿命还剩( )年。

- A. 4                                      B. 3                                      C. 2                                      D. 1

【答案】 A

【解析】 第二章 工程经济 第三节 设备更新方案的比选中的设备的经济寿命。该设备在不同使用年限时的年平均成本如下表所示：

设备年平均使用成本计算表                                      单位：元

| 使用<br>年限<br>$N$ | 资产消<br>耗成本<br>$(P-L_N)$ | 平均年资产<br>消耗成本<br>$(3) = (2) / (1)$ | 年度经<br>营成本<br>$C_t$ | 经营成<br>本累计<br>$\sum C_t$ | 平均年度<br>经营成本<br>$(6) = (5) / (1)$ | 年平均使<br>用成本<br>$(7) = (3) + (6)$ |
|-----------------|-------------------------|------------------------------------|---------------------|--------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| (1)             | (2)                     | (3)                                | (4)                 | (5)                      | (6)                               | (7)                              |
| 1               | 2.5                     | 2.5                                | 0.6                 | 0.6                      | 0.6                               | 3.1                              |
| 2               | 3.2                     | 1.6                                | 0.7                 | 1.3                      | 0.65                              | 2.25                             |
| 3               | 3.6                     | 1.2                                | 0.9                 | 2.2                      | 0.73                              | 1.93                             |
| 4               | 3.8                     | 0.95                               | 1.2                 | 3.4                      | 0.85                              | 1.8                              |

计算结果为在第 4 年的年平均使用成本最少，所以该设备经济寿命还剩余 4 年。

【易错选项】 无，只要计算正确就不会错。

16. 下列关于设备租赁的说法正确的是( )。

- A. 设备租金可在所得税前扣除
- B. 租赁契约可以随时中止和取消
- C. 租赁设备可用于担保、抵押贷款
- D. 租赁成本低于直接购置费用

【答案】 A

【解析】 第二章 工程经济 第三节 设备更新方案的比选中的设备租赁与购买方案的比选方法。由于租赁具有将融资和融物结合起来的特点，这使得租赁能够提供及时而灵活的资金融通方式，是企业取得设备进行生产经营的一个重要手段。对于承租人来说，设备租赁与设备购买相比的优越性在于：(1) 在资金短缺的情况下，既可用较少资金获得生产急需的设备，也可以引进先进设备，加快技术进步的步伐；(2) 可享受设备试用的优惠，加快设备更新，减少或避免设备陈旧、技术落后的风险；(3) 可以保持资金的流动状态，防止呆滞，也不会使企业资产负债状况恶化；(4) 保值，既不受通货膨胀也不受利率波动的影响；(5) 设备租金可在所得税前扣除，能享受税上的利益。其不足之处则在于：(1) 在租赁期间承租人对租用设备无所有权，只有使用权。故承租人无权随意对设备进行改造，不能处置设备，也不能用于担保、抵押贷款；(2) 承租人在租赁期间所交的租金总额一般比直接购置设备的费用要高，即资金成本较高；(3) 长年支付租金，形成长期负债；(4) 租赁合同规定严格，毁约要赔偿损失，罚款较多等。

【易错选项】 D

17. 在项目盈亏平衡点的多种表达形式中，应用最为广泛的是以( )表示的盈亏平衡点。

- A. 产量和单价
- B. 产量和生产能力利用率
- C. 可变成本和固定成本
- D. 单价和生产能力利用率

【答案】 B

【解析】 第二章 工程经济 第四节 不确定性分析中的盈亏平衡分析。项目盈亏平衡点的表达形式有多种。可以用实物产销量、单位产品售价、单位产品的可变成本以及年固定总成本的绝对量表示，也可以用某些相对值表示，如生产能力利用率。其中，以产量和生产能力利用率表示的盈亏平衡点应用最为广泛。

【易错选项】 AD

18. 某建设项目以财务净现值为指标进行敏感性分析的有关数据见下表(单位：万元)，则按净现值确定的敏感程度由大到小的顺序为( )。

| 项 目   | 变 化 幅 度 |        |         |
|-------|---------|--------|---------|
|       | -10%    | 0      | +10%    |
| ①建设投资 | 914.93  | 861.44 | 807.94  |
| ②营业收入 | 703.08  | 861.44 | 1019.80 |
| ③经营成本 | 875.40  | 861.44 | 847.47  |

- A. ①—②—③
- B. ②—①—③
- C. ②—③—①
- D. ③—②—①

【答案】 B

【解析】 第二章 工程经济 第四节 不确定性分析中的敏感性分析。首先计算敏感度系数，见下表：

| 项 目   | 变 化 幅 度 |        |         |        |        |
|-------|---------|--------|---------|--------|--------|
|       | -10%    | 0      | +10%    | 平均+1%  | 平均-1%  |
| ①建设投资 | 914.93  | 861.44 | 807.94  | -0.62% | +0.62% |
| ②营业收入 | 703.08  | 861.44 | 1019.80 | +1.84% | -1.84% |
| ③经营成本 | 875.40  | 861.44 | 847.47  | -0.16% | +0.16% |

根据不同因素相对变化对经济评价指标影响的大小,可以得到各个因素的敏感性程度排序,据此可以找出哪些因素是最敏感的因素。计算得到净现值确定的敏感度系数由大到小的排序为(不考虑正负)②营业收入—①建设投资—③经营成本。

**【易错选项】** AC

19. 下列方法中,可用于寿命周期成本评价的方法是( )。

A. 环比分析法      B. 动态比率法      C. 强制评分法      D. 权衡分析法

**【答案】** D

**【解析】** 第二章 工程经济 第五节 寿命周期成本分析理论及方法中的寿命周期成本分析方法。常用的寿命周期成本评价方法有费用效率法、固定效率法和固定费用法、权衡分析法等。

**【易错选项】** ABC

20. 价值工程的目标是以最低的寿命周期成本,使产品具备其所必须具备的功能。但在一定范围内,产品的( )之间存在此消彼长的关系。

A. 使用成本与维护成本      B. 生产成本与使用成本  
C. 生产成本与寿命周期成本      D. 寿命周期成本与维护成本

**【答案】** B

**【解析】** 第二章 工程经济 第六节 价值工程理论及方法中的价值工程及其特点。价值工程的目标,是以最低的寿命周期成本,使产品具备它所必须具备的功能。产品的寿命周期成本由生产成本和使用及维护成本组成。在一定范围内,产品的生产成本和使用成本存在此消彼长的关系。随着产品功能水平提高,产品的生产成本增加,使用及维护成本降低;反之,产品功能水平降低,其生产成本降低,但使用及维护成本会增加。寿命周期成本为最小值时,所对应的功能水平是仅从成本方面考虑的最适宜功能水平。

**【易错选项】** ACD

21. 在价值工程的工作程序中,确定产品的成本和价值是通过( )来解决的。

A. 功能定义和功能整理      B. 功能整理和功能分析  
C. 功能分析和功能评价      D. 功能评价和功能定义

**【答案】** C

**【解析】** 第二章 工程经济 第六节 价值工程理论及方法中的价值工程的基本工作程序。价值工程的工作过程,实质就是针对产品的功能和成本提出问题、分析问题、解决问题的过程。针对价值工程的研究对象,整个活动围绕七个基本问题的明确和解决而系统地展开。这七个问题决定了价值工程的一般工作程序,具体见下表:

价值工程的工作程序表

| 价值工程的工作阶段 | 活 动 程 序   |                                                                                        | 对 应 的 问 题                            |
|-----------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
|           | 基本步骤      | 具体步骤                                                                                   |                                      |
| 分析问题      | 功能定义      | (1) 选择对象<br>(2) 收集资料                                                                   | (1) 价值工程的研究对象是什么?                    |
|           |           | (3) 功能定义<br>(4) 功能整理                                                                   | (2) 这是干什么用的?                         |
|           | 功能评价      | (5) 功能分析及功能评价                                                                          | (3) 它的成本是多少?<br>(4) 它的价值是多少?         |
| 综合研究      | 制定创新方案与评价 | (6) 方案创造                                                                               | (5) 有无其他方法实现同样功能?                    |
| 方案评价      |           | (7) 概括评价<br>(8) 指定具体方案<br>(9) 实验研究<br>(10) 详细评价<br>(11) 提案审批<br>(12) 方案实施<br>(13) 成果评价 | (6) 新方案的成本是多少?<br><br>(7) 新方案能满足要求吗? |

【易错选项】 ABD

22. 在价值工程活动中, 可用来选择价值工程对象的方法是( )。  
A. 挣值分析法      B. 时间序列分析法    C. 回归分析法      D. 百分比分析法

【答案】 D

【解析】 第二章 工程经济 第六节 价值工程理论及方法中的对象选择及信息资料收集。价值工程对象选择往往要兼顾定性分析和定量分析, 因此, 对象选择的方法有多种, 不同方法适宜于不同的价值工程对象。应根据具体情况选用适当的方法, 从而取得较好的效果。具体包括因素分析法 (又称经验分析法)、ABC 分析法 (又称重点选择法或不均匀分布定律法)、强制确定法、百分比分析法和价值指数法。

【易错选项】 ABC

23. 某产品有  $F_1, F_2, F_3, F_4$  四项功能, 采用环比评分法得出相邻两项功能的重要性系数为:  $F_1/F_2=1.75, F_2/F_3=2.20, F_3/F_4=3.10$ 。则功能  $F_2$  的重要性系数是( )。  
A. 0.298              B. 0.224              C. 0.179              D. 0.136

【答案】 A

【解析】 第二章 工程经济 第六节 价值工程理论及方法中的功能评价。环比评分法, 又称 DARE 法。这是一种通过确定各因素的重要性系数来评价和选择创新方案的方法。计算结果如下表所示:

| 功能区   | 功能重要性评价               |         |         |
|-------|-----------------------|---------|---------|
|       | 暂定重要性系数 $F_i/F_{i+1}$ | 修正重要性系数 | 功能重要性系数 |
| (1)   | (2)                   | (3)     | (4)     |
| $F_1$ | 1.75                  | 11.94   | 0.522   |
| $F_2$ | 2.20                  | 6.82    | 0.298   |
| $F_3$ | 3.10                  | 3.10    | 0.136   |
| $F_4$ |                       | 1.0     | 0.044   |
| 合计    |                       | 22.86   | 1.000   |

【易错选项】 无

24. 在价值工程的方案创造阶段, 由对改进对象有较深了解的人员组成的小集体在非常融洽和不受任何限制的气氛中进行讨论、座谈, 积极思考、互相启发、集思广益地提出创新方案的方法称为( )。

- A. 头脑风暴法      B. 歌顿法      C. 专家意见法      D. 专家检查法

【答案】 A

【解析】 第二章 工程经济 第六节 价值工程理论及方法中的方案创造。头脑风暴法是指自由奔放地思考问题。具体地说, 就是由对改进对象有较深了解的人员组成的小集体在非常融洽和不受任何限制的气氛中进行讨论、座谈, 打破常规、积极思考、互相启发、集思广益, 提出创新方案。这种方法可使获得的方案新颖、全面、富于创造性, 并可以防止片面和遗漏。

【易错选项】 B

25. 根据我国现行规定, 对某些投资回报率稳定、收益可靠的基础设施、基础产业投资项目以及经济效益好的竞争性投资项目, 经国务院批准, 可以通过( )方式筹措资本金。

- A. 银行贷款      B. 国外借款      C. 可转换债券      D. 融资租赁

【答案】 C

【解析】 第三章 工程财务 第一节 项目资金筹措与融资中的项目资本金制度的实施范围、项目资金筹措的渠道与方式。根据我国现行规定, 对某些投资回报率稳定、收益可靠的基础设施、基础产业投资项目, 以及经济效益好的竞争性投资项目, 经国务院批准, 可以通过可转换债券或组建股份制公司发行股票方式筹措资本金。

【易错选项】 ABD

26. 在资金成本中, 具有产品成本性质的部分应计入产品成本, 另一部分应作为( )。

- A. 产品净收益      B. 利润的分配      C. 实收资本      D. 未分配利润

【答案】 B

【解析】 第三章 工程财务 第一节 项目资金筹措与融资中的资金成本的概念及意义。资金成本具有一般产品成本的基本属性。资金成本是企业的耗费, 企业要为占用资金而付出代价、支付费用, 而且这些代价或费用最终也要作为收益的扣除额来得到补偿。但是资金成本只有一部分具有产品成本的性质, 即这一部分耗费计入产品成本, 而另一部分则作为利润的分配, 不能列入产品成本。

【易错选项】 D

27. 某企业为筹集资金, 发行 500 万元普通股股票, 每股正常市价为 50 元, 预计第一年发放股利 1.5 元, 估计股利年增长率为 10%, 筹资费用率为股票市价的 8%; 发行 300 万元优先股股票, 筹资费用率为 4%, 股息年利率为 12%。则该企业的加权平均资金成本率为( )。

- A. 10.96%      B. 12.38%      C. 12.79%      D. 12.98%

【答案】 D

【解析】 第三章 工程财务 第一节 项目资金筹措与融资中的资金成本的计算。因为普通股资金成本率:  $K_s = D_c / [P_0 (1 - f)] = i_c / (1 - f) + g = 1.5 \div [50 \times (1 - 8\%)] + 10\% = 13.26\%$ , 优先股资金成本率:  $K_p = i / (1 - f) = 12\% \div (1 - 4\%) = 12.50\%$ , 根据加权平均资金成本率公式:

$$K = \sum_{i=1}^n \omega_i \cdot K_i$$

所以  $K = 500 \div (500 + 300) \times 13.26\% + 300 \div (500 + 300) \times 12.50\% = 12.98\%$

【易错选项】 无

28. 企业的资本结构是指( )各自所占的比例。

- A. 长期债务资本和权益资本
- B. 自筹资本和股票筹集资本
- C. 自筹资本和国家预算内资本
- D. 长期债务资本和短期债务资本

【答案】 A

【解析】 第三章 工程财务 第一节 项目资金筹措与融资中的筹资决策。资本结构是指企业各种长期资金筹集来源的构成和比例关系。短期资金的需要量和筹集是经常变化的，且在整个资金总量中所占比重不稳定，因此，不列入资本结构管理范围，而作为营运资金管理。在通常情况下，企业的资本结构由长期债务资本和权益资本构成。资本结构指的就是长期债务资本和权益资本各占多大比例。

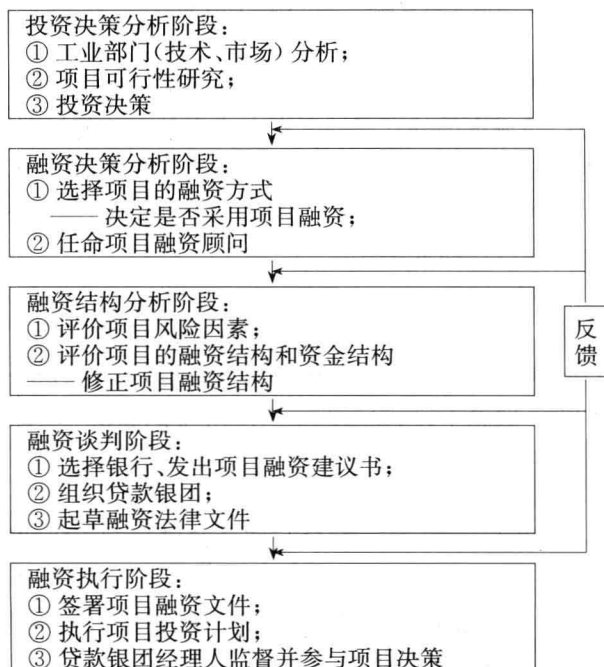
【易错选项】 D

29. 在项目融资过程中，发出项目融资建议书和控制项目风险分别属于( )阶段的工作内容。

- A. 投资决策分析和融资结构分析
- B. 融资谈判和融资执行
- C. 融资结构分析和融资执行
- D. 融资决策分析和融资谈判

【答案】 A

【解析】 第三章 工程财务 第一节 项目资金筹措与融资中的项目融资方式。从项目的投资决策起，到选择项目融资方式为项目建设筹集资金，最后到完成该项目融资为止，大致上可以分为五个阶段，即投资决策分析、融资决策分析、融资结构分析、融资谈判和项目融资的执行，各个阶段的工作内容如下图所示：



【易错选项】 D

30. 下列方法中, 可用于施工成本定性预测和定量预测的方法分别是( )。

- A. 目标利润法和加权平均法
- B. 函询调查法和回归分析法
- C. 技术进步法和按实计算法
- D. 座谈会法和定率估算法

【答案】 B

【解析】 第三章 工程财务 第二节 项目成本管理中的项目成本管理体系。成本预测的方法可分为定性预测和定量预测如下两大类: (1) 定性预测, 是指成本管理人员根据专业知识和实践经验, 通过调查研究, 利用已有资料, 对成本费用的发展趋势及可能达到的水平所进行的分析和推断。由于定性预测主要依靠管理人员的素质和判断能力, 因而这种方法必须建立在对项目成本费用的历史资料、现状及影响因素深刻了解的基础之上。这种方法简便易行, 在资料不多、难以进行定量预测时最为适用。最常用的定性预测方法是调查研究判断法, 具体方式有座谈会法和函询调查法。(2) 定量预测, 是利用历史成本费用统计资料以及成本费用与影响因素之间的数量关系, 通过建立数学模型来推测、计算未来成本费用的可能结果。在成本费用预测中, 常用的定量预测方法有加权平均法、回归分析法等。

【易错选项】 D

31. 施工项目成本分析的基本方法是( )。

- A. 差额计算法
- B. 平均年限法
- C. 三点估算法
- D. 指数平滑法

【答案】 A

【解析】 第三章 工程财务 第二节 项目成本管理中的项目成本管理体系。成本分析的基本方法包括比较法、因素分析法、差额计算法、比率法等。

【易错选项】 B

32. 工程成本表可按成本项目反映本期和本年累计已经办理工程价款结算的已完工程的成本情况, 具体内容包括( )及成本降低额和降低率。

- A. 估算成本、实际成本
- B. 设计成本、施工成本
- C. 目标成本、实际成本
- D. 预算成本、施工成本

【答案】 C

【解析】 第三章 工程财务 第二节 项目成本管理中的项目成本报表。工程成本表用以反映在月度、季度或年度内已经向发包单位办理工程价款结算的工程成本的构成及其节约或超支情况, 一般可按成本项目反映本期和本年累计已经办理工程价款结算的已完工程的目标成本、实际成本、成本降低额和降低率。

【易错选项】 A

33. 施工企业确认当期合同收入时, 除了确定合同总收入和以前会计年度累计已确认的收入外, 还需确定( )。

- A. 当期损失
- B. 累计完工进度
- C. 当期施工速率
- D. 当期形象进度

【答案】 B

【解析】 第三章 工程财务 第三节 项目财务分析中的施工企业的营业收入。根据施工企业当期确认的合同收入=合同总收入×累计完工进度-以前会计年度累计已确认的收入关系式, 在确定合同总收入和以前会计年度累计已确认的收入外, 还需确定累计完工