

2007

3 全国造价工程师 执业资格考试

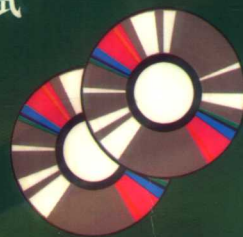
历年真题全解全析

——工程造价管理基础理论与相关法规

夏立明 朱俊文 编

赠

2007年全国造价工程师执业资格考试
专家点拨讲座**光盘**
——工程造价管理基础理论与相关法规
主讲：夏立明



图书在版编目(CIP)数据

全国造价工程师执业资格考试历年真题全解全析——工程造价管理基础理论与相关法规/夏立明
朱俊文 编. —武汉:华中科技大学出版社,2007年5月

ISBN 978-7-5609-4016-8

I. 全… II. ①夏… ②朱… III. ①建筑造价管理-工程技术人员-资格考核-自学参考资料
②建筑造价管理-建筑法-工程技术人员-资格考核-自学参考资料 IV. TU723.3 D922.297

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第054599号

全国造价工程师执业资格考试历年真题全解全析
——工程造价管理基础理论与相关法规

夏立明 朱俊文 编

责任编辑:夏立明

封面设计:张璐

责任校对:张梁

责任监印:熊庆玉

出版发行:华中科技大学出版社

武昌喻家山 邮编:430074 电话:(027)87557437

录排:天津市南智科技文化发展有限公司

印刷:华中科技大学印刷厂

开本:880mm×1230mm 1/16

印张:11.5

字数:274 000

版次:2007年5月第1版

印次:2007年5月第1次印刷

定价:35.00元(含1 CD)

ISBN 978-7-5609-4016-8/TU·142

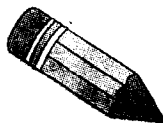
(本书若有印装质量问题,请向出版社发行部调换)



内 容 提 要

本书对 2003 年至 2006 年全国造价工程师执业资格考试试题进行了认真地分析和研究,针对历年考试的重点和疑难问题,编纂出历年真题全解、历年真题全析和 2007 年备考复习指南三部分内容,主题鲜明、重点突出,为考生研读教材、领悟解题方法、掌握考试重点、突破考试难关提供了系统的复习资料和便捷的攻关途径。

本书适用于参加造价工程师执业资格考试的所有考生。



前 言

《全国造价工程师执业资格考试历年真题全解全析》(以下简称《全解全析》)是编者于今年推出的精品复习资料。参加编写的专家学者们经历了自1997年至2006年培训与复习材料编写的全过程,至今已经伴随参加全国造价工程师执业资格考试的业界同仁走过了10个考季。10年来,编者得到来自全国各地的诸多反馈意见和建议,为我们编写《全解全析》指明了努力的方向。

历年试题是命题专家对考试大纲和教材研究的结晶。由于试题的权威规范,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。综观历年试题,虽然考核的题型可能会有所调整,但每年考核的知识点有不少相似之处。同时,全国造价工程师执业资格考试也日臻规范、成熟,最直接的反映是试题的难度加大,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。为了适应新考纲、新教材、新趋势的变化,编者对2003年至2006年的考题进行了认真的分析,这几年的考题基本涵盖了教材的全部知识点和考试方法。如何理解各个知识点和掌握考试方法,是每位考生想知道的,《全解全析》的出版适应了考生对于考试的需求,期望能够起到帮助考生研读教材,领悟其解题方法的作用。

《全解全析》按各考试科目分为五个分册分别为:《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)、《建设工程技术与计量》(安装工程部分)、《工程造价案例分析》,方便考生根据所报考的科目自主选择,每个分册分为三部分。

第一部分 历年真题全解,包括:

- ①考点——指出考题所在的章节和知识点;
- ②思路——说明考题的出题思路和解题思路;
- ③易错——指出考题中哪个备选项是考生容易答错的,并解释其原因;
- ④拓展——根据考题,说明与该知识点相关的考核点和考核方法。

第二部分 历年真题全析,包括:

- ①本科目命题特点,包括命题范围、题型题量和考点比例与考题难度;
- ②知识点分布研究,包括横向比较分析、纵向比较分析。

第三部分 2007年备考复习指引,包括:

- ①近三年命题的新变化;
- ②部分科目介绍了《建设项目经济评价方法与参数》(第3版)对考试的影响,《工程造价管理基础理论与相关法规》介绍了新的《注册造价工程师管理办法》对于2007年考试的影响;
- ③应试技巧与注意事项。

编者针对《建设项目经济评价方法与参数》(第3版)的规定,组织编者对考试涉及《建设项目经济评价方法与参数》(第3版)的内容进行研讨,征求全国造价工程师执业考前培训的资深教师

的意见,将《建设项目经济评价方法与参数》(第3版)的相关内容充实到《全解全析》中,为方便考生学习考试将要涉及的《建设项目经济评价方法与参数》(第3版)的相关内容提供了一条有效捷径,满足了考生备考要求。由于建设部颁布的《注册造价工程师管理办法》作为2007年《工程造价管理基础理论与相关法规》课程的考试内容,而《注册造价工程师管理办法》与考试教材第一章第三节的内容完全不同,因此,《全解全析》针对2007年考试中涉及第一章第三节的内容进行了简要说明,并转载了《注册造价工程师管理办法》,以满足考生学习的需要。

在各位参编教师数月辛勤工作的努力下,本书将以崭新的风格、合理的编排与广大考生见面,各部分具体参编人员如下。

工程造价管理基础理论与相关法规:夏立明,朱俊文。

工程造价计价与控制:柯洪。

建设工程技术与计量(土建工程部分):周永祥,吴静。

建设工程技术与计量(安装工程部分):赵斌。

工程造价案例分析:何增勤,王亦虹,吴静。

本书编写人员虽然对稿件几度推敲和校阅,但由于水平和能力所限,终归会有不遂人愿之处,恳请长期以来给予我们支持和关注的广大读者一如既往地对我们的疏漏之处进行批评和指正。

编 者

2007年4月1日



目 录

第一部分 历年真题全解

2006 年度真题全解	(3)
2005 年度真题全解	(37)
2004 年度真题全解	(72)
2003 年度真题全解	(99)

第二部分 历年真题全析

本科目命题的特点	(131)
知识点分布研究	(132)

第三部分 2007 年备考复习指引

模拟试题一	(145)
模拟试题二	(157)
模拟试题一参考答案	(166)
模拟试题二参考答案	(175)

第一部分

历年真题全解

2006 年度真题全解

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

1. 建设工程项目总造价是指项目总投资中的()。

A. 建筑安装工程费用

B. 固定资产投资与流动资产投资总和

C. 静态投资总额

D. 固定资产投资总额

【考点】第一章工程造价管理概论第一节工程造价的相关概念:工程造价的两种含义。

【思路】工程造价的含义一:从投资者——业主的角度而言,工程造价是指建设一项工程预期开支或实际开支的全部固定资产投资费用。

【易错】有些考生不清楚工程造价、固定资产投资和建设项目总投资的概念,可能选择 B。

【拓展】理解工程造价的两种含义是很重要的,常综合在一起命题;理解固定资产投资和建设项目总投资也很重要,经常与工程造价、其他投资合在一起命题,要求考生将这些概念的区别与联系理解清楚。

【答案】D

2. 建设工程造价的有效控制是指在优化建设方案、设计方案的基础上,在工程建设程序的各个阶段采用一定的方法和措施,将工程造价控制在()之内。

A. 投资估算范围和合同总价限额

B. 合理的范围和核定的造价限额

C. 可预见的变动范围和承包总价限额

D. 投资预计支出限额和投资估算范围

【考点】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:工程造价管理的基本内容。

【思路】所谓工程造价的有效控制,就是在优化建设方案、设计方案的基础上,在建设程序的各个阶段,采用一定的方法和措施将工程造价的发生控制在合理的范围和核定的造价限额以内。在建设程序的各个阶段,不可能采用投资估算范围、合同总价限额或承包总价限额作为有效控制的依据。

【易错】工程造价控制的依据在工程建设程序的不同阶段是不同的,考生应理解不同阶段工程造价控制的依据,所以在建设程序的各个阶段,工程造价的控制依据应该是合理的范围和核定的造价限额以内,而不能是某一具体阶段的控制依据。

【拓展】初步设计阶段的设计概算控制依据是投资估算,施工图设计阶段的施工图预算的控制依据是设计概算;承包商的承包总价限额或合同总价控制施工预算成本。

【答案】B

3. 根据我国现行规定,下列权利中属于造价工程师权利的是()。

A. 申请设立工程造价咨询单位

B. 签订工程施工合同

C. 依法裁定工程经济纠纷

D. 审批工程变更文件



【考点】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:造价工程师的权利和义务。

【思路】根据我国现行的规定,注册造价工程师享有的权利包括:使用造价工程师名称;依法独立执行业务;签署工程造价文件、加盖执业专用章;申请设立工程造价咨询企业;对违反国家法律、法规的不正当计价行为,有权向有关部门举报。

【易错】注册造价工程师享有的权利、应尽的义务和执业范围是有些考生经常混淆的。

【拓展】仔细阅读和理解注册造价工程师享有的权利、应尽的义务和执业范围是必要的,比如执业范围之一:工程经济纠纷的鉴定,而不是裁定。一字之差可能导致考生丢分。

【答案】A

4. 根据我国现行规定,经全国造价工程师执业资格统一考试合格的人员,应当在取得造价工程师执业资格考试证书后的()内申请初始注册。

A. 30 日

B. 2 个月

C. 3 个月

D. 6 个月

【考点】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:造价工程师的注册。

【思路】根据我国现行规定,经全国造价工程师执业资格统一考试合格的人员,应当在取得造价工程师执业资格考试证书后的 3 个月内申请初始注册。

【易错】在本考核点,有许多可能考核时间的地方。有的考生可能选择 B,关键是没有弄清楚各个时间因素的具体规定。

【拓展】在本考核点,有许多可能考核时间的地方。例如,造价工程师初始注册的有效期为 2 年;造价工程师有效期满要求继续执业的,应当在注册有效期满前 2 个月申请续期注册;造价工程师变更工作单位,应当在变更工作单位后 2 个月内办理变更注册;造价工程师办理变更注册后 1 年内再次申请变更的,不予办理。

【答案】C

5. 根据我国现行规定,甲级和乙级工程造价咨询企业专职从事工程造价专业工作的人员中,取得造价工程师注册证书的人员分别不得少于()人。

A. 20 和 12

B. 16 和 8

C. 10 和 6

D. 8 和 6

【考点】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:工程造价咨询企业资质等级标准。

【思路】根据我国现行规定,甲级和乙级工程造价咨询企业专职从事工程造价专业工作的人员中,取得造价工程师注册证书的人员分别不得少于 20 和 12 人。

【易错】在本考核点,有许多可能考核人数的地方。有的考生可能选择 B,或者选择 C,关键是没有弄清楚各个人数在不同要求下的具体规定。

【拓展】在本考核点,有许多可能考核人数的地方。例如,具有工程或者工程经济类中级以上专业技术职称的人员不少于 16 和 8 人,取得造价工程师注册证书的人员不少于 10 和 6 人。

【答案】A

6. 根据我国现行规定,工程造价咨询企业出具的工程造价成果文件除由执行咨询业务的注册造价工程师签字、加盖执业印章外,还应当加盖()。

A. 工程造价咨询企业执业印章

B. 工程造价咨询企业法定代表人印章

C. 工程造价咨询企业技术负责人印章

D. 工程造价咨询企业项目负责人印章

【考点】第一章工程造价管理概论第四节造价工程造价咨询及其管理制度:工程造价咨询企业的业务承接。

【思路】工程造价咨询企业从事工程造价咨询业务,应当按照执业操作规程规定的程序和格式出具工程造价成果文件,工程造价成果文件应当由工程造价咨询企业加盖有企业名称、资质等级及证书编号的执业专用章,并由执行咨询业务的注册造价工程师签字、加盖执业专用章。

【易错】有的考生可能选择B,这是与工程项目投标文件的要求相混淆。

【拓展】在本考核点,还有可能出题的地方是工程造价咨询企业的执业范围,与之联系的还有注册造价工程师的执业范围。

【答案】A

7. 根据我国现行规定,工程造价咨询企业资质有效期届满,需要继续从事工程造价咨询活动的,需要提出资质延续申请,被准予延续的,其资质有效期可延续()年。

- A. 1 B. 2 C. 3 D. 5

【考点】第一章工程造价管理概论第四节造价工程造价咨询及其管理制度:资质证书的管理。

【思路】工程造价咨询企业资质有效期为3年。资质有效期届满,需要继续从事工程造价咨询活动的,应当在资质有效期届满30日前向资质许可机关提出资质延续申请。资质许可机关应当根据申请作出是否准予延续的决定。准予延续的,资质有效期延续3年。

【易错】有的考生可能选择B,可能是与造价工程师注册有效期2年混淆。

【拓展】关于资质证书的管理、变更、资质的撤销、撤回和注销等规定,希望考生关注。

【答案】C

8. 在工程经济分析中,利息是指投资者()。

- A. 因通货膨胀而付出的代价 B. 使用资金所得的预期收益
C. 借贷资金所承担的风险 D. 放弃使用资金所得的补偿

【考点】第二章工程经济第一节现金流量与资金的时间价值:资金的时间价值。

【思路】在工程经济分析中,利息是指占用资金所付的代价或者是放弃使用资金所得的补偿。借入资金应发生成本即资金成本,也就是占用资金所付的代价;从投资者的角度来看,利息体现为对放弃现期消费的损失或者放弃资金的使用权力,相当于失去收益的机会所作的必要补偿。

【易错】有的考生可能选择选项C或D,注意这两个答案是影响利息高低的因素,它们可能影响利息的大小,但不是利息本身。

【拓展】关于资金的时间价值考核点,可能考核的地方包括利息的经济含义、影响利息和利率的因素及利息和利率在工程经济活动的作用。

【答案】D

9. 某项目建设期2年,建设期内每年年初贷款1000万元。若在运营期第1年末偿还800万元,在运营期第2年至第6年年末等额偿还剩余贷款。在贷款年利率为6%的情况下,运营期第2年到第6年每年年末应还本付息()万元。

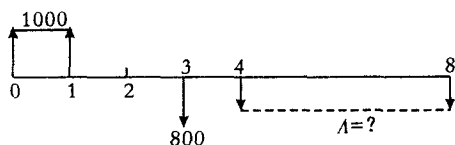
- A. 454.0 B. 359.6 C. 328.5 D. 317.1

【考点】第二章工程经济第一节现金流量与资金的时间价值:等值计算。

【思路】本题的现金流量图为

根据本题的现金流量图,运营期第2年到第6年每年年末应还本付息:

全国造价工程师执业资格考试历年真题全解全析



$$A = [1000 \times (F/A, 6\%, 2) \times (F/P, 6\%, 2) - 800] \times (A/P, 6\%, 5) \\ = 359.6 \text{ 万元}$$

【易错】正确选择答案的关键是将现金流量图画正确,注意题干中给出的条件,如建设期内每年年初贷款 1000 万元、运营期第 1 年末偿还 800 万元(也就是在现金流量图第 3 年末)和运营期第 2 年到第 6 年每年年末应还本息(也就是在现金流量图第 4 年末到第 8 年末)。

【拓展】关于等值计算考核点,关键是理解等值计算的 6 个公式,并能灵活运用。历年在该考核点的考核形式万变不离其宗,考生可以针对本考核点多做一些练习题,以加快做题速度。

【答案】B

10. 在下列投资方案经济效果评价指标中,属于投资方案盈利能力动态指标的是()。

- A. 内部收益率和投资收益率
- B. 净现值率和利息备付率
- C. 净现值率和内部收益率
- D. 净现值和总投资利润率

【考点】第二章工程经济第二节投资方案的经济效果评价:经济效果评价指标。

【思路】本题有两个限制条件:动态指标和盈利能力指标。在本题中,动态指标包括内部收益率、净现值率和净现值;盈利能力指标包括内部收益率、净现值率、净现值、投资收益率和总投资利润率。两个限制条件的交集只有答案 C 净现值率和内部收益率满足条件。

【易错】在解答本题时防止错误的关键之一是区别静态指标和动态指标;另一关键是区别反映投资方案盈利能力和清偿能力的指标。

【拓展】关于本考核点,可能变换不同的角度进行考核,要掌握解答本考核点的两个关键点。

【答案】C

11. 某项目现金流量表(单位:万元)如下:

年 度	1	2	3	4	5	6	7	8
净现金流量	-1000	-1200	800	900	950	1000	1100	1200
折现系数($i_c=10\%$)	0.909	0.826	0.751	0.683	0.621	0.564	0.513	0.467
折现净现金流量	-909.0	-991.2	600.8	614.7	589.95	564.0	564.3	560.4

则该项目的净现值和动态投资回收期分别为()。

- A. 1593.95 万元和 4.53 年
- B. 1593.95 万元和 5.17 年
- C. 3750 万元和 4.53 年
- D. 3750 万元和 5.17 年

【考点】第二章工程经济第二节投资方案的经济效果评价:计算经济效果评价指标。

【思路】熟练计算经济评价指标是重要的,分析历年的考题,几乎每年都有计算经济评价指标的考题。净现值(NPV)为

$$NPV = (-909.0 - 991.2 + 600.8 + 614.7 + 589.95 + 564.0 + 564.3 + 560.4) \text{ 万元} \\ = 1593.95 \text{ 万元}$$

动态投资回收期(P_t)为

年 度	1	2	3	4	5	6	7	8
净现金流量	-1000	-1200	800	900	950	1000	1100	1200
折现净现金流量	-909.0	-991.2	600.8	614.7	589.95	564.0	564.3	560.4
累计折现净现金流量	-909.0	-1900.2	-1299.4	-684.7	-94.75	469.25		

$$P_t = (6 - 1 + |-94.75| / 564.0) \text{年} = 5.17 \text{年}$$

【易错】在计算经济评价指标时,除了掌握计算公式之外,还要深刻地理解各个评价指标的数学含义;注意在哪些时点发生的现金流量。如果计算的是净现值和静态投资回收期,则答案为 A。

【拓展】关于本考核点,还可以考核计算净现值和静态投资回收期、计算净现值率和动态投资回收期以及净现值率和静态投资回收期。理解了概念,掌握了计算公式,各个经济评价指标的计算万变不离其宗。

【答案】B

12. 净现值作为评价投资方案经济效果的指标,其优点是()。

- A. 全面考虑了项目在整个计算期内的经济状况
- B. 能够直接说明项目整个运营期内各年的经营成果
- C. 能够明确反映项目投资中单位投资的使用效率
- D. 不需要确定基准收益率而直接进行互斥方案的比选

【考点】第二章工程经济第二节投资方案的经济效果评价:经济效果评价指标。

【思路】本题考核的是净现值的特点。净现值的特点之一是净现值(NPV)指标考虑了资金的时间价值,并全面考虑了项目在整个计算期内的经济状况。回答本题的关键是理解净现值的数学关系式。

【易错】本题易错选项为选项 B。需要说明的是净现值不能直接说明项目整个运营期内各年的经营成果,如果需要了解各年的经营成果,净年值可以给出各年经营成果的平均值。

【拓展】净现值的其他特点还有:经济意义明确直观,能够直接以货币额表示项目的赢利水平;判断直观。但不足之处是必须首先确定一个符合经济现实的基准收益率;而且在互斥方案评价时,必须慎重考虑互斥方案的寿命,如果互斥方案寿命不等,必须构造一个相同的分析期限,才能进行各个方案之间的比选。另外,净现值不能反映项目投资中单位投资的使用效率,不能直接说明在项目运营期间各年的经营成果。

【答案】A

13. 评价计算期不同的互斥方案的经济效果时,可采用的动态评价方法有()。

- A. 增量投资收益率法和净现值法
- B. 增量内部收益率法和净年值法
- C. 增量投资回收期法和净年值法
- D. 年折算费用法和年费用现值法

【考点】第二章工程经济第二节投资方案的经济效果评价:投资方案经济评价方法。

【思路】评价计算期不同的互斥方案的经济效果时,可直接采用的动态评价方法包括增量内部收益率法和净年值法。增量投资回收期法和年折算费用法是静态评价方法。

【易错】本题易错选项为选项 A。需要说明的是在互斥方案评价时,如果互斥方案寿命不等,必须构造一个相同的分析期限,才能进行各个方案之间的比选,即计算期不同的互斥方案的净现值不具有可比性。

【拓展】互斥方案的经济评价方法包括静态评价方法和动态评价方法;动态评价方法又分为计



算期相同和计算期不同两种情况。将这些方法综合在一起考核时,考生要注意不同条件下可以采用的具体方法。

【答案】B

14. 某企业有三个独立的投资方案,各方案有关数据如下:

方 案	方案1	方案2	方案3
初始投资/万元	3600	5000	6600
年末净收益/万元	1300	1200	1500
估计寿命/年	4	6	8

若基准收益率为10%,则投资效益由高到低的顺序为()。

A. 方案1—方案2—方案3

B. 方案2—方案1—方案3

C. 方案3—方案1—方案2

D. 方案3—方案2—方案1

【考点】第二章工程经济第二节投资方案的经济效果评价:投资方案经济评价方法。

【思路】评价独立方案的方法与单方案的评价方法一样。评价各个独立方案的投资效益可以采用净现值进行比较:

方案1的NPV = $-3600 + 1300 \times (P/A, 10\%, 4) = 520.83$ 万元;

方案2的NPV = $-5000 + 1200 \times (P/A, 10\%, 6) = 226.31$ 万元;

方案3的NPV = $-6600 + 1500 \times (P/A, 10\%, 8) = 1402.39$ 万元。

所以净现值由高到低的顺序为方案3—方案1—方案2,则投资效益由高到低的顺序为方案3—方案1—方案2。

【易错】考生可能没有注意是独立方案投资效益的比较,而把该题目看成互斥方案的比选。

【拓展】互斥方案和独立方案组合在一起,综合考核经济方案的评价可能提高了考题的难度。例如把该题目修改为:某企业可供选择的项目有3个,项目1和项目2是互斥关系,项目3与项目1和项目2分别是独立关系。各项目有关数据如下:

项 目	项目1	项目2	项目3
初始投资/万元	3000	5000	6000
每年末净收益/万元	1300	1450	1400
估计寿命/年	4	6	8

若基准收益率为10%,则该企业应选择()。

【答案】C

15. 某设备目前实际价值30 000元,有关数据如下表所示:

继续使用年限/年	1	2	3	4
年平均经营成本/元	5000	5800	6800	8500
年末净残值/元	15 000	7000	3500	1200

则在静态模式下,该设备的经济寿命还剩余()年。

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

【考点】第二章工程经济第三节设备更新方案的比选:设备的经济寿命。

【思路】由题目可知,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

使用年限 $N/\text{年}$	资产消耗成本 ($P - L_N$)	平均年资产消耗成本 (3) = (2) / (1)	年度经营成本 C_i	经营成本累计 $\sum C_i$	平均年度经营成本 (6) = (5) / (1)	年平均使用成本 $\bar{C}_N$ (7) = (3) + (6)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	15 000	15 000	5000	5000	5000	20 000
2	23 000	11 150	5800	10 800	5400	16 550
3	26 500	8833	6800	17 600	5867	14 700
4	28 800	7200	8500	26 100	6525	13 725

计算结果为在第四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】列表计算是避免计算错误的有效方法,当然将各个数据填写正确也是重要的。

【拓展】如果是在动态模式下,该题目计算就更复杂了。

【答案】D

16. 设备租赁与购置分析的内容包括:①拟定若干设备投资、更新方案;②提出设备更新的投资建议;③定量分析并优选方案;④定性分析筛选方案。上述工作的正确顺序是()。

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

【考点】第二章工程经济第三节设备更新方案的比选:设备租赁与购买方案的比选。

【思路】企业是购置设备或是采用租赁设备,应取决于这两种方案在经济上的比较,比较的原则和方法与一般的互斥投资方案的比选相同。其分析的步骤:

第一步,根据企业生产经营目标和技术状况,提出设备更新的投资建议;

第二步,拟定若干设备投资、更新方案;

第三步,定性分析筛选方案;

第四步,定量分析并优选方案。

【易错】本题易错选项为选项C。考生可能将分析步骤的第一步和第二步混淆。

【拓展】针对企业是购置设备或是采用租赁设备分析步骤的考核,还经常考核得更细致。如针对定性分析筛选方案,需分析两方面内容。①分析企业财务能力。如果企业不能一次筹集并支付全部设备价款,则排除一次付款购置方案。②分析设备技术风险、使用维修特点。对技术过时风险大、保养维护复杂、使用时间短的设备,应选择租赁方案;对技术过时风险小、使用时间长的大型专用设备,选择购置或融资租赁方案均可(在某些习题或其他年度的考题中可以熟悉一些具体的出题方法)。

【答案】D

17. 在单因素敏感性分析中,当产品价格下降幅度为5.91%、项目投资额降低幅度为25.67%、经营成本上升幅度为14.82%时,该项目净现值为0,按净现值对产品价格、投资额、经营成本的敏感程度由大到小排序,依次为()。

A. 产品价格—投资额—经营成本 B. 产品价格—经营成本—投资额
C. 投资额—经营成本—产品价格 D. 经营成本—投资额—产品价格

【考点】第二章工程经济第四节不确定性分析:敏感性分析。

【思路】理解敏感度系数和临界点的概念是解答本题的第一步,根据本题给出的条件可知,临



界点由大到小排序(不考虑正负)为投资额—经营成本—产品价格,所以敏感程度由大到小排序亦为投资额—经营成本—产品价格。

【易错】本题易错选项为选项 B。考生可能将临界点由小到大排序(不考虑正负)理解为敏感程度由大到小排序。

【拓展】针对本考核点,还可能给出一张图,从图中的信息判断敏感程度由大到小排序;在敏感性分析中,也经常考核确定分析指标,需要考生关注。

【答案】C

18. 对建设工程项目进行概率分析时,一般需要计算()。

- A. 净现值的敏感度
- B. 经营成本的期望值
- C. 内部收益率的敏感度
- D. 净现值的期望值

【考点】第二章工程经济第四节不确定性分析:概率分析。

【思路】概率分析的方法有很多,这些方法大多是以项目经济评价指标(主要是 NPV)的期望值的计算过程和计算结果为基础的。通过计算项目净现值的期望值及净现值大于或等于零时的累计概率,以判断项目承担风险的能力。

【易错】本题比较容易,答案中也没有出现容易混淆的备选项。

【拓展】第二章工程经济第四节不确定性分析中概率分析是本科目第一次考核,按照考试大纲和教材的要求,出现难题的概率不高。

【答案】D

19. 进行寿命周期成本分析时,在系统效率和寿命周期成本之间进行权衡时,采取的有效手段是()。

- A. 通过增加设置费以节省系统运行所需的动力费用
- B. 通过增加设置费以提高产品的使用性能
- C. 通过增加维持费以提高材料周转速度
- D. 通过增加维持费以提高产品的精度

【考点】第二章工程经济第五节寿命周期成本分析:权衡分析法。

【思路】系统效率和寿命周期成本的权衡分析的有效手段包括:①通过增加设置费使系统的能力增大;②通过增加设置费使产品精度提高,从而有可能提高产品的售价;③通过增加设置费提高材料的周转速度,使生产成本降低;④通过增加设置费,使产品的使用性能具有更大的吸引力,可使售价和销售量得以提高。

【易错】本题易错选项为选项 A。

【拓展】权衡分析的对象包括以下五种情况:①设置费与维持费的权衡分析;②设置费中各项费用之间的权衡分析;③维持费中各项费用之间的权衡分析;④系统效率和寿命周期成本的权衡分析;⑤从开发到系统设置完成这段时间与设置费的权衡分析。五种权衡分析的有效手段经常是考核的内容。

【答案】B

20. 价值工程的核心和所采用的成本分别是产品的()。

- A. 功能评价和生产成本
- B. 功能评价和寿命周期成本
- C. 功能分析和生产成本
- D. 功能分析和寿命周期成本

【考点】第二章工程经济第六节价值工程理论及方法:价值工程的概念及其特点。

【思路】价值工程的核心,是对产品进行功能分析。价值工程中的功能是指对象能够满足某种要求的一种属性,具体讲,功能就是效用。价值工程(VE,value engineering)是以提高产品或作业价值为目的,通过有组织的创造性工作,寻求用最低的寿命周期成本,可靠地实现使用者所需功能的一种管理技术。所以价值工程的核心和所采用的成本分别是产品的功能分析和寿命周期成本。

【易错】本题易错选项为选项 A。

【拓展】价值工程的基本工作程序要引起考生的关注,需要注意价值工程解决的七个问题,这七个问题分别是在哪个阶段完成的。

【答案】D

21. 在价值工程的工作程序中,功能评价阶段的主要工作内容是()。

- A. 确定价值工程的研究对象
- B. 整理和定义研究对象的功能
- C. 确定研究对象的成本和价值
- D. 分析实现研究对象功能的途径

【考点】第二章工程经济第六节价值工程理论及方法:价值工程的程序。

【思路】价值工程的整个活动围绕七个基本问题的解决而系统地展开,这七个问题决定了价值工程的一般工作程序。其中确定研究对象的成本和价值是在价值工程的工作程序中功能评价阶段完成的。

【易错】本题易错选项为选项 B,选项 B 中的内容是在功能定义阶段完成的工作。

【拓展】价值工程要解决的七个问题,是在不同的阶段或者不同的几个阶段明确和解决的,哪些问题是在哪个(或哪些)阶段明确和解决的,经常作为考核的内容。

【答案】C

22. 下列方法中,既可用于价值工程对象选择,又可用于确定功能重要性系数的是()。

- A. 因素分析法
- B. 重点选择法
- C. 专家检查法
- D. 强制确定法

【考点】第二章工程经济第六节价值工程理论及方法:价值工程对象选择和功能评价。

【思路】价值工程对象选择的方法包括因素分析法(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。价值工程确定功能重要性系数的方法包括强制打分法(0—1 评分法或 0—4 评分法)、多比例评分法、逻辑评分法、环比评分法等。这里主要介绍环比评分法和强制打分法。

【易错】本题易错选项为选项 B。B 项的方法是对象选择的方法,容易与确定功能重要性系数的多比例评分法混淆。

【拓展】价值工程理论及方法这一节涉及五种方法,包括价值工程对象选择的方法、功能计量的方法、功能重要性系数的方法、方案创造的方法和方案评价的方法。这五种方法经常作为考试的内容。

【答案】D

23. 在进行研究对象的功能评价时,功能现实成本的计算与一般的传统成本核算的异同是()。

- A. 计算对象不同,成本费用构成项目相同
- B. 计算范围不同,成本费用计算内容相同
- C. 成本费用构成项目不同,计算对象相同
- D. 成本费用计算内容不同,计算范围相同

【考点】第二章工程经济第六节价值工程理论及方法:功能评价。

【思路】功能现实成本的计算与一般的传统成本核算既有相同点,也有不同之处。两者相同点

全国造价工程师执业资格考试历年真题全解全析