

全国公路工程造价人员资格考试培训教材

复习题库与案例分析

交通部公路工程定额站
湖南省交通厅交通建设造价管理站

Fuxitiku
yu
Anlifenxi



人民交通出版社
China Communications Press

全国公路工程造价人员资格考试培训教材

复习题库与案例分析

Fuxi Tiku Yu Anli Fenxi

交通部公路工程定额站
湖南省交通厅交通建设造价管理站

人民交通出版社

内 容 提 要

本书为“全国公路工程造价人员资格考试培训教材”之一,本书汇编了公路工程造价人员资格考试复习题库及解答。全书分四篇,分别对应着公路工程造价人员资格考试各科目:《公路工程造价管理相关知识》、《公路工程造价的确定与控制》、《公路工程技术与计量》、《公路工程造价案例分析》。

在书后附有2005年和2006年公路工程造价人员(甲乙级)资格考试全真试卷和标准答案。

本书为全国公路工程造价人员资格考试重要备考用书。同时,本书也是从事公路工程造价管理、公路工程设计、施工、监理等工程技术人员学习公路工程造价知识的参考用书,也可供有关院校师生学习参考。

图书在版编目(CIP)数据

复习题库与案例分析/交通部公路工程定额站,湖南省交通厅交通建设造价管理站. —北京:人民交通出版社,2007.5

全国公路工程造价人员资格考试培训教材
ISBN 978-7-114-06503-3

I.复... II.①交... ②湖... III.道路工程-工程造价-资格考核-教材 IV.U415.13

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第050250号

书 名: 全国公路工程造价人员资格考试培训教材
复习题库与案例分析
著 者: 交通部公路工程定额站 湖南省交通厅交通建设造价管理站
责任编辑: 卢仲贤
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.ccpres.com.cn>
销售电话: (010)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: 北京鑫正大印刷有限公司
开 本: 787×1092 1/16
印 张: 25.25
字 数: 634 千
版 次: 2007年5月 第1版
印 次: 2007年5月 第1次印刷
书 号: ISBN 978-7-114-06503-3
印 数: 0001—3000 册
定 价: 56.00 元

(如有印刷、装订质量问题的图书由本社负责调换)

编委会 *Bianweihui*

《全国公路工程造价人员资格考试培训教材》

审定委员会

主任委员：王 玉

副主任委员：赵晞伟 刘代全 彭维和

委 员：（以姓氏笔画为序）

于国庆	马中南	王国强	牛永亮	石飞荣	冯 勇
冯义卿	白树华	卢仲贤	李冠平	李学文	李 毓
刘 琨	闫秋波	张宝祥	张淑珍	杨青叶	苏伟一
杜洪烈	束 懿	林 果	赵 平	赵 宇	郭庆余
贾绍明	袁剑波	姚 沅	聂承凯	顾 祥	曹广佩
黄 兵	彭兴国	翟三扣			

编写委员会

主 编：赵晞伟

执行主编：刘代全

副 主 编：袁剑波 周景阳

编写人员：（以姓氏笔画为序）

丁加明	方 申	李冠平	李凤求	刘燕安	朱胜东
肖 滨	杨玉胜	杨 莉	陈汉利	吴湘晖	吴江宁
张 炬	周娣君	郑勇强	郭庆余	赵 颖	赵爱华
赵 华	段 冶	唐文英	彭维和	谢 萍	廖 雪

前言 *Qianyan*

公路交通是国民经济和社会发展的的重要先导性、基础性产业。公路交通的发展必须贯彻落实党和国家关于构建社会主义和谐社会,建设节约型、创新型国家的伟大战略决策。建立公路工程造价工程师培训考试制度,培养一支高素质的造价管理队伍,切实加强公路建设中的投资控制和造价管理,最大限度地节约资金和资源,就是贯彻落实这一战略决策的具体实践。

公路工程造价工程师培训考试制度已在全国实施了十余年。为了统一培训内容,提高培训质量,交通部公路工程定额站曾组织力量于1994~1998年编撰了一套五册培训教材和一册复习题集,并于2001~2002年进行修订。这套培训教材的使用效果得到了业内人士的一致认可。

近几年,国家在工程造价领域出台了一些新的法律、法规,交通主管部门也颁布实行了一些新的技术标准。为了在培训教材中吸纳实践中的最新经验和成果,体现国家新的标准和规范,2005年起,交通部公路工程定额站委托湖南省交通厅交通建设造价管理站对原教材和复习题库进行修编。

湖南省交通厅交通建设造价管理站接受任务后,立即组织交通系统有关专家和长沙理工大学等高校有关教授组成编写小组,依据考试大纲的要求制定《修编计划》,分工负责,对原教材进行调整、充实和修改。

2006年交通部公路工程定额站邀请了上海、新疆、湖北、湖南等省公路工程造价专家对新编修教材进行了认真细致的评审。后又经2006年参加公路工程造价人员培训考试的考生试用本新编教材,在广泛收集考生和任课教师意见后,组织考前培训的任课教师对本新编教材做了进一步的修改。这样才形成了新版《全国公路工程造价人员资格考试培训教材》。

新版教材增加了“工程量清单计价、风险管理、市场经济下造价咨询、全寿命周期成本概念、职业道德”等内容;补充了“定额的编制、常用材料参数、

决算的编制”；充实了“经济评价、辅助工程量的计算、材料价格的计算”等。在新版教材中对公路施工技术做了较为详细的介绍,特别是隧道的导管、管棚等施工技术,并在有关章节中编入了最新公路工程施工招投标规定。

新版《全国公路工程造价人员资格考试培训教材》分为:《公路工程造价管理相关知识》、《公路工程定额编制与管理》、《公路工程造价编制与项目经济评价》、《公路工程技术》、《公路工程施工招投标与计量》、《复习题库与案例分析》、《考试复习指南》七册。

新版《全国公路工程造价人员资格考试培训教材》保留了原教材的一些内容。修编工作主要由湖南省交通厅交通建设造价管理站、长沙理工大学等专家、教授完成。在编写过程中交通部公路工程定额站的领导和专家多次来长沙进行指导。在此,对交通部公路工程定额站的领导、专家和参加《全国公路工程造价人员资格考试培训教材》的所有原编写人员和修编人员表示感谢。

由于编写时间较短,加上受主客观条件所限,错漏之处在所难免,在使用中如发现问题,请及时与湖南省交通厅交通建设造价管理站联系。

编 者

2007年3月

目录 *Mulu*

第一篇 公路工程造价管理相关知识	1
第一章 投资管理体制及项目融资	1
第二章 工程经济	9
第三章 工程财务	14
第四章 公路建设项目管理	21
第五章 经济法律法规	26
第六章 工程合同管理	35
参考答案	42
第二篇 公路工程造价的确定与控制	45
第一章 概述	45
第二章 公路工程造价计价依据	54
第三章 公路工程造价的确定与控制	67
参考答案	95
第三篇 公路工程技术与计量	99
第一章 概述	99
第二章 路基工程	103
第三章 路面工程	112
第四章 隧道工程	117
第五章 桥涵工程	120
第六章 其他工程	132
第七章 公路工程施工组织	137
参考答案	143
第四篇 公路工程造价案例分析	147
附录 历年考题	252
2005 年甲级公路工程造价人员资格考试题	252
2005 年乙级公路工程造价人员资格考试题	288
2006 年甲级公路工程造价人员资格考试题	323
2006 年乙级公路工程造价人员资格考试题	362

第一篇 公路工程造价管理相关知识

第一章 投资管理体制及项目融资

一、单项选择题

1. 投资运动过程包括四个阶段,其中最重要的是()阶段。
A 资金筹集
B 投资分配
C 投资运用与实施
D 投资回收
2. 公路工程中()不属于生产性固定资产。
A 路基
B 管养房屋
C 隧道
D 桥梁
3. 盈利高、见效快的经营性投资项目最适合由()投资主体投资。
A 企业
B 政府
C 国家授权
D 个人
4. 根据我国目前的国情,投资体制应采用的模式为()。
A 高度集权型投资体制
B 综合型投资体制
C 分散型投资体制
D 集中型投资体制
5. 改革政府对企业管理制度,按照()的原则,落实企业投资自主权。
A 谁投资、谁决策、谁收益、谁承担风险
B 无行政干预
C 政府决策
D 国家统一安排
6. 资金筹集成本不包括()。
A 银行借款手续费
B 发行股票代理费
C 股票发行广告费
D 银行贷款利息
7. 固定资产投资是指()以外的全部固定资产再生产的投资。
A 大修理
B 机器设备
C 工具、器具
D 建筑物、构筑物
8. 宏观投资管理的主体是()。
A 国务院和省级政府
B 国家
C 中国人民银行
D 国家计委
9. 宏观投资管理的主体是()。
A 企业
B 国家
C 行业部门
D 地区

- A 等于
C 小于
- B 大于
D 不可比

22. 在市场经济条件下,只有在投资项目的资金利润率()其资金成本率时,项目才具有投资的价值。

- A 等于大于
C 小于
- B 大于
D 等于

23. 下列属于发行股票筹资的缺点的是()。

- A 不改变企业的资产负债率
C 削弱原有股东的控制权
- B 支出固定
D 是永久性投资

24. 下列属于发行债券筹资的优点的是()。

- A 可以提高自有资金利润率
C 是弹性融资方式
- B 提高企业负债比率
D 是永久性投资

25. 某高速公路公司发行优先股股票,票面额按正常市价计算为3 000万元,筹资费费率为3%,股息年利率为10%,其资金成本率为()。

- A 10%
C 13.40%
- B 10.31%
D 16%

26. 某高速公路公司向银行贷款5 000万元,筹资费费率为2%,贷款年利率为5.85%,所得税税率为33%,其资金成本率为()。

- A 5.00%
C 4.87%
- B 4.08%
D 4.00%

27. 某高速公路公司发行普通股正常市价计算为8 000万元,筹资费费率为3%,第一年股息利率为8%,以后每年增长3%,其资金成本率为()。

- A 10%
C 13.31%
- B 11.25%
D 10.25%

28. 某高速公路公司发行长期债券5 000万元,筹资费费率为5%,债券利息率为9.5%,所得税税率为33%,其资金成本率为()。

- A 13.47%
C 6.70%
- B 11.37%
D 6.17%

29. 某公司用保留盈余进行投资,总金额500万元,已知第一年的股利为10%,以后每年增长5%,其资金成本率为()。

- A 15.5%
C 10.5%
- B 15%
D 10%

30. 某特大桥工程筹资总额为20亿元人民币,其中15%为发行股票,筹资成本率为6%;25%为发行债券,筹资成本率为4%;其余为向银行贷款,筹资成本率为5%,则该建设项目筹资的平均成本为()。

- A 6.09%
C 4.90%
- B 5.23%
D 3.43%

31. 下列说法中,关于财务杠杆表述正确的是()。

- A 表明借入资金收益率对负债比率的反馈程度
- B 表明自有资金收益率对息前税前盈余变动的反映程度
- C 表明息前税前盈余变动对自有资金收益率的反映程度
- D 表明负债率对自有资金收益率的反映程度

32. 一般情况下,融资租赁的资金成本率要()债券和银行贷款的资金成本率。
- A 小于等于
 - B 小于
 - C 大于
 - D 等于

二、多项选择题

1. 公路工程中,下列()属于生产性固定资产。
 - A 路面
 - B 桥梁
 - C 隧道
 - D 收费站
2. 从管理组织角度看,投资体制主要由()三要素组成。
 - A 投资主体的决策层次与结构
 - B 宏观调控管理机制
 - C 投资运行机制
 - D 各经济实体之间的关系
3. 从系统论角度看,投资体制主要由()组成。
 - A 投资决策系统
 - B 投资调控系统
 - C 投资动力系统
 - D 投资信息系统
4. ABS 融资方式主要特点有()。
 - A 发行高等级债券筹集资金
 - B 分散投资风险
 - C 筹资成本低
 - D 发行股票筹集资金
5. 生产经营性投资运动过程包括()等阶段。
 - A 投资决策
 - B 投资分配
 - C 投资运用
 - D 投资回收
6. 下列各种投资中,属于信用投资的是()。
 - A 信贷投资
 - B 信托投资
 - C 股票投资
 - D 债券投资
7. 下列各种投资中,属于证券投资的是()。
 - A 股票投资
 - B 债券投资
 - C 信用投资
 - D 信托投资
8. 下列关于固定资产简单再生产的正确表述是()。
 - A 通过更新改造使被消耗的固定资产得到补偿
 - B 是扩大生产力的过程
 - C 固定资产在原有规模上的再生产
 - D 是恢复生产力的过程
9. 下列关于固定资产扩大再生产的正确表述是()。
 - A 通过建设使新增固定资产大于消耗掉的资产
 - B 是恢复生产力的过程
 - C 固定资产扩大规模的再生产
 - D 是扩大生产力的过程
10. 公路工程固定资产投资的特点是()。
 - A 一次性投入且资金数额大
 - B 风险大

- C 回收期长
D 单件性
11. 根据投资决策的集权程度不同,投资体制可分为()等模式。
A 高度集权型投资体制
B 多元型投资体制
C 分散型投资体制
D 综合型投资体制
12. 政府投资资金根据资金来源、项目性质和调控需要,安排方式有()。
A 直接投资
B 资本金注入
C 投资补助
D 转贷和贷款贴息
13. 建设监理的两个层次是()。
A 政府建设监理
B 社会建设监理
C 新闻媒体监督
D 监理单位监理
14. 吸收国外资本直接投资的方式有()。
A 合资经营
B 合作经营
C 合作开发
D 外资独资
15. 政府投资属于公共投资范畴,投资领域主要有()。
A 公益性项目
B 基础性项目
C 欠发达地区建设
D 扶持高新技术产业
16. 下列微观投资决策方法属于静态分析方法的是()。
A 净现值比较法
B 决策树法
C 追加投资回收期法
D 折算费用法
17. 下列微观投资决策方法属于动态分析方法的是()。
A 年等值比较法
B 收益率比较法
C 投资回收期法
D 现值法
18. 从管理对象来讲,投资体制主要由()等组成。
A 投资项目管理体制
B 设计体制
C 施工管理体制
D 投资经营管理体制
19. 从管理职能来讲,投资体制主要由()等组成。
A 投资计划管理体制
B 投资经营管理体制
C 投资决策管理体制
D 投资资金管理体制
20. 工程建设管理体制的主要内容包括()。
A 项目法人责任制
B 工程监理制
C 招标投标制
D 合同管理制
21. 实行项目法人责任制,项目法人的责任有()。
A 项目建议书的申报
B 项目策划
C 资金筹措
D 资金的保值增值
22. 建设项目董事会具有的职权包括()。
A 编制建设项目财务预、决算
B 负责筹措建设资金
C 负责提出项目竣工验收报告
D 提出项目开工报告
23. 建设项目总经理具有的职权包括()。

- A 组织工程设计、施工、监理招标
B 组织工程建设实施
C 编制建设项目财务预、决算
D 提出项目开工报告
24. 建设项目总经理具有的职权包括()。
A 编制建设项目财务预、决算
B 负责筹措建设资金
C 负责提出项目竣工验收报告
D 提出项目开工报告
25. 建设项目总经理具有的职权包括()。
A 负责控制工程投资、质量和工期
B 编制建设项目财务预、决算
C 组织编制项目初步设计文件
D 组织项目后评估
26. 项目融资与传统贷款相比,有以下基本特点()。
A 项目导向
B 有限追索
C 风险分担
D 成本较高
27. 项目资本金的形式可以是()。
A 现金
B 实物
C 递延资产
D 流动资产资产
28. 项目融资的方式包括()。
A 产品支付
B 远期购买
C 融资租赁
D 个人出资
29. 项目融资的方式包括()。
A BOT 方式
B ABS 方式
C TOT 方式
D PFI 方式
30. 下列融资方式筹集的资金,属项目资本金的包括()。
A 发行股票
B 自筹投资
C 发行债券
D 保留盈余
31. 属于不可用于自筹投资的资金是()。
A 上缴财政的各项资金和国家有指定用途的专款
B 银行贷款
C 信托投资
D 流动资金
32. 负债筹资的方式有()。
A 银行贷款
B 发行股票
C 设备租赁
D 发行债券
33. 银行贷款的发放和使用必须符合国家法律、法规,应遵循()的原则。
A 效益性
B 安全性
C 公正性
D 流动性
34. 发行股票筹资的优点包括:()。
A 是一种有弹性的融资方式
B 无到期日
C 可提高项目的负债比率
D 资金成本高
35. 发行股票筹资的优点包括:()。
A 是一种有弹性的融资方式
B 无到期日
C 可降低项目的负债比率
D 资金成本高

36. 发行股票筹资的缺点包括:()。
- A 降低原有股东的控制权
B 无到期日
C 可降低项目的负债比率
D 资金成本高
37. 发行债券筹资的优点包括:()。
- A 可提高自有资金利润率
B 支出固定
C 企业控制权不变
D 少纳所得税
38. 发行债券筹资的缺点包括:()。
- A 降低企业的财务信誉
B 承受一定的风险
C 少纳所得税
D 企业控制权受到影响
39. 负债筹资是项目筹集资金的重要方式,一般包括:()。
- A 银行贷款
B 发行债券
C 借入国外资金
D 保留盈余
40. 资金成本()。
- A 全部计入产品成本
B 一部分计入产品成本
C 全部作为利润分配
D 一部分作为利润分配
41. 下列()费用属于资金使用成本。
- A 银行贷款利息
B 银行贷款担保费
C 股东红利
D 发行股票代理费

三、判断题(正确者打√,错误者打×)

1. 投资项目一般是先确定项目法人,后上项目;先项目决策,后项目实施。
2. 固定资产是指在社会物质再生产过程中,可供长时间反复使用,并在使用过程中基本上不改变其实物形态的劳动资料和其他物质资料。
3. 按投资在再生产过程中周转方式不同,可分为固定资产投资和流动资产投资。
4. 固定资产投资是指大修理以外的全部固定资产再生产的投资。
5. 按照投资的领域,投资可分为生产经营性投资和非生产经营性投资。
6. 固定资产投资比流动资产投资的回收时间要长得多。
7. 根据我国目前情况应采用综合型投资模式。
8. 投资决策主体是指在投资活动中具有独立决策权的法人,是筹集与运用投资资金的责、权、利紧密结合的统一体,是投资体制的核心要素,它表明投资体制的真正属性。
9. 政府投资只具有公益目标。
10. 高等级公路上的收费站、服务房屋属于非生产性固定资产。
11. 改革政府对企业管理制度,按照“谁投资、谁决策、谁受益、谁承担风险”的原则,落实企业投资自主权。
12. 固定资产投资是基本建设投资的一个组成部分。
13. 企业投资应严格执行产业政策和行业准入标准,不得投资建设国家禁止发展的项目。
14. 流动资产投资是指对运输工具等流动性的生产资料的投资。

15. 对于企业不使用政府投资建设项目,一律不再实行审批制,区别不同情况实行核准制和备案制。
16. 中观投资管理是指地区和行业的投资管理。
17. 投资宏观调控方式以直接调控方式为主。
18. 微观投资管理是指对事业单位、企业单位、机关团体、个人投资的管理。
19. ABS 融资方式是通过发行股票来筹集资金。
20. 微观投资管理不包括国家对投资项目的管理。
21. 微观投资决策的方法有静态分析法和动态分析法两种。
22. 工程项目管理是微观投资管理的一个方面。
23. 净现值比较法属于静态分析法。
24. 无追索项目融资是有限追索项目融资的特例。
25. 债权可以作为项目资本金。
26. 项目的资金来源可分为投入资金和借入资金,前者形成项目的资本金,后者形成项目的负债。
27. 资金筹集成本一般属于一次性费用,筹资次数越多,资金筹集成本越大。
28. 建设项目可通过争取国家财政预算内投资、发行股票、自筹投资和利用外资直接投资等多种方式来筹集资本金。
29. 银行贷款可以作为投资项目的资本金。
30. 项目资本金形式,可以是现金、实物、无形资产,但无形资产的比重要符合国家有关规定。
31. 发行债券筹集资金降低原有投资者对企业的控制权。
32. 举债经营可以给项目带来一定的好处,能提高企业自有资金的使用效果,但负债的多少必须与自有资金和偿债能力的要求相适应。
33. 银行贷款利息属于资金的使用成本。
34. 发行股票筹资的资金成本低于发行债券筹资的资金成本。
35. 一般来说,融资租赁的资金成本要高于发行股票和发行债券的资金成本。
36. 银行贷款,一般来说,流动性越高,安全性越高,贷款的效益性越差;相反,效益性越好,贷款的流动性和安全性越差。
37. 资金成本是企业进行资金结构决策的基本依据。
38. 项目全部资金来源的综合资金成本率通常是用算术平均来计算的。
39. 财务杠杆系数越小,表明财务风险越大。
40. 在企业息税前盈余相同的情况下,负债比率越高,筹资风险越小。
41. 在市场经济条件下,只有在投资项目的资金利润率高于其资金成本率时,项目才具有投资价值。
42. 不考虑时间因素对投资效果的影响的微观投资决策方法都是静态分析法;考虑时间因素对投资效果影响的则是动态分析法。
43. 国家规定工程建设项目伊始必须正式组建项目法人。
44. 项目总经理可以根据董事会的提名聘任或解聘项目高级管理人员。

第二章 工程经济

一、单项选择题

1. 现金流量表的计算方法与常规会计方法不同,下列()在现金流量表中计算。
 A 现金收支
 B 折旧费
 C 应收应付帐款
 D 贷款利息
2. 常用的不确定性分析方法不包括()。
 A 盈亏平衡分析法
 B 财务费用法
 C 敏感性分析法
 D 预付年金
3. 某高速公路公司向银行贷款 2 000 万元,单利年利率为 3%,其 5 年末本利和为()。
 A 2 200 万元
 B 2 100 万元
 C 2 125 万元
 D 2 300 万元
4. 某高速公路公司从现在开始每年年末均等地存入银行 1 000 万元,假设年利率为 5%,则 5 年末复本利和为()。
 A 5 465.5 万元
 B 5 525.6 万元
 C 5 610.6 万元
 D 5 000 万元
5. 在对投资方案进行经济效果评价时,应()。
 A 以动态评价方法为主,以静态评价方法为辅
 B 只采用动态评价方法
 C 以静态评价方法为主,以动态评价方法为辅
 D 只采用静态评价方法
6. 投资收益率是()的比率。
 A 年销售收入与方案投资总额
 B 年净收益总额与方案投资总额
 C 年销售收入与方案固定资产投资
 D 年净收益总额与方案固定资产投资
7. 如果内部收益率(),则方案在经济上可以接受。
 A 大于零
 B 小于零
 C 大于基准收益率
 D 小于基准收益率
8. 对于常规投资方案,若投资项目的 $FNPV(18\%) > 0$,则必有()。
 A $FNPV(20\%) > 0$
 B $FIRR > 18\%$
 C 静态投资回收期等于方案的计算期
 D $FNPVR(18\%) > 1$
9. 某公路项目投资方案的初期投资额为 1 500 万元,此后每年年末的净现金流量为 400 万元,若基准收益率为 15%,寿命期为 15 年,则该方案的净现值为()万元。
 A 739
 B 839
 C 939
 D 1 200
10. 单因素敏感性分析中,设甲、乙、丙、丁四个因素分别发生 5%、10%、10%、15% 的变化,使评价指标相应地分别产生 10%、15%、25%、25% 的变化,则相比而言,最敏感的因素是()。
 A 甲
 B 乙

C 丙

D 丁

11. 线性盈亏平衡分析是基于一定假设条件下进行的,下列不属于其假设的是()。
- A 产品的产量与产品的销量相等
B 单位产品变动成本和销售税金保持不变
C 固定成本小于变动成本
D 单位产品的价格保持不变
12. 某建设项目设计生产能力为 12 万台/年,固定成本为 1 320 万元/年,产品销售价为 900 元/台,变动成本为 630 元/台,销售税金及附加 50 元/台,则此项目的盈亏平衡点产量为()台/年。
- A 60 000
B 72 000
C 54 200
D 65 000
13. 若名义利率一定,则年有效利率与一年中计息周期数 m 的关系为()。
- A 计息周期增加,年有效利率不变
B 计息周期增加,年有效利率减小
C 计息周期增加,年有效利率增加
D 计息周期减小,年有效利率增加
14. 在进行设备购买与设备租赁方案经济比较时,应将购买方案与租赁方案视为()。
- A 独立方案
B 相关方案
C 互斥方案
D 组合方案
15. 某建设项目的情况是:前景好的概率为 70%,此时净现值为 1 800 万元;前景一般的概率为 10%,净现值为 120 万元;前景不好的概率为 20%,净现值为 -800 万元,则该建设项目的期望值为()万元。
- A 1 088
B 1 100
C 1 276
D 1 112
16. 某公路建设项目实施后可能出现的情况是:内部收益率为 25% 的概率为 60%,内部收益率为 18% 的概率为 20%,内部收益率为 8% 的概率为 20%,则其期望内部收益率为()。
- A 24%
B 20.2%
C 19.8%
D 16.5%
17. 价值工程是研究如何以最少的人力、物力、财力和时间获得()的技术经济分析方法。
- A 经济效益
B 社会效益
C 必要功能
D 最大价值
18. 价值工程又称价值分析,下列()公式恰当表述了这里的"价值"。
- A 价值 = 成本/功能
B 价值 = 功能/成本
C 价值 = 成本 · 功能
D 功能 = 价值/成本
19. 价值工程中的总成本指()。
- A 产品的寿命周期成本
B 产品的总成本
C 产品的生产成本
D 产品的预测成本
20. 价值工程是分析产品()的关系的一种有组织的活动和管理方法。