

浙 江 大 学

二〇〇四年攻读硕士学位研究生入学考试试题

考试科目 建筑工程经济与管理 编号 458

注意:答案必须写在答题纸上,写在试卷或草稿纸上均无效。

I、建筑管理(共60分)

一、填空题(计15分)

- 1、建筑产品按其用途可分为_____两类。
- 2、管理的职能可以概括为_____、_____、_____和_____四大职能。
- 3、支配市场活动的经济规律有_____、_____、_____。
- 4、所谓管理层次是指_____,它和管理幅度呈_____关系。
- 5、多维制组织机构是将企业管理部门分为_____。
- 6、建筑企业多元化经营可以有_____等几种类型。
- 7、人力资源管理的两个主要环节是_____。
- 8、计划的控制可分为_____、_____和_____三种类型,从控制效果看_____最佳。
- 9、价值工程中的成本是指_____,它包括_____和_____。
- 10、质量管理体系认证的结论是_____。

二、单选题(计10分)

- 1、狭义的建筑市场是指()
A、建筑产品市场 B、建筑勘察设计市场
C、建筑生产资料市场 D、建筑劳动力市场
- 2、以下特点中,属于矩阵制组织结构形式的特点的是()
A、组织结构简单,权利集中,指挥系统单一严明
B、容易产生多头领导,令出多门
C、实现了企业内部的横向和纵向结合
D、组织呆板,缺乏弹性
- 3、影响企业竞争优势最直接、最重要的因素是企业所处的()
A、宏观环境 B、行业环境 C、市场环境 D、内部环境
- 4、作为施工企业,采用()合同形式,可以最大限度地减少风险。
A、固定总价 B、固定单价 C、可调单价 D、成本加酬金
- 5、某项目建筑面积为 10000m^2 ,合同中确定的单方造价为1200元,经施工企业测算,项目固定成本为600万元,单位面积变动成本为450元,则项目的保本合同价应为()万元。
A、1200 B、1050 C、960 D、1000
- 6、在施工过程中,由于施工现场条件发生变化,应由()更改设计图纸。
A、建设方 B、监理方 C、施工方 D、设计方
- 7、以下质量管理的统计工具中,能够逐次分层、逐层分解地去寻找解决质量问题的方法是()。
A、分层法 B、因果分析图法 C、频数直方图法 D、控制图法

8. 以下和质量管理相关的成本中, 与质量标准成递减关系的是 ()。

- A、预防成本 B、鉴定成本 C、质量成本 D、故障成本

9. 在处理企业非结构化的决策问题时, 可以依靠计算机系统所支持的 ()。

- A、事务处理系统 B、管理信息系统 C、决策支持系统 D、专家系统

10. 企业成本降低率等于 ()

- A、 $\frac{\text{实际成本} - \text{承包成本}}{\text{实际成本}}$ B、 $\frac{\text{实际成本} - \text{承包成本}}{\text{承包成本}}$
C、 $\frac{\text{实际成本} - \text{计划成本}}{\text{实际成本}}$ D、 $\frac{\text{实际成本} - \text{计划成本}}{\text{计划成本}}$

三、多选题 (计 13 分, 答错不给分)

1. 以下有关评标委员会的论述中, 不正确的是 ()

- A、评标委员会必须由招标管理机构负责组建
B、评标委员会成员人数为 5 人以上, 单双数不限
C、对于一些技术特别复杂、专业要求特别高的招标项目, 可以由招标人直接指定

评标委员会专家

D、评标委员会成员可以是有关技术方面的专家, 也可以是项目主管部门或行政监督部门的人员

E、评标委员会成员中, 技术经济方面的专家不得少于成员总数的 2/3

2. 投标偏差分为重大偏差和细微偏差, 以下属于重大偏差的包括 ()

- A、投标文件个别地方提供了不完整的技术信息和数据
B、投标文件载明的货物包装方式与招标文件不符
C、投标文件中个别地方存在漏项
D、投标文件确定的工期超过招标文件所确定的工期
E、投标文件没有投标人授权代表签字

3. 假设某种建筑材料的供给关系不变, 当这种建筑材料的市场需求减少了, 则 ()

- A、均衡价格下降 B、均衡价格提高 C、均衡交易量下降 D、均衡交易量提高

4. 计划编制的方法包括 ()

- A、德尔斐法 B、平衡法 C、滚动法 D、趋势分析法 E、比例分析法

5. 现代企业经营的重点是决策, 其实质是解决 () 之间的动态平衡问题。

- A、企业外部环境 B、企业宏观环境 C、企业经营目标
D、企业经营利润 E、企业内部环境 F、企业资源供应

四、简述题 (计 12 分)

1. 建筑企业要想降低成本, 就必须以技术组织措施作为保证, 以技术经济定额作为标准, 通过企业内部挖潜, 找出降低成本的有效途径。请你谈谈建筑企业可以有哪些技术组织措施降低成本?

2. 近年来, 国家正在逐步加大完善我国招投标制度的力度, 相继出台了几个重要的法律法规, 尤其在 2001 年 7 月 5 日国家计委等七部委联合发布的《评标委员会和评标办法暂行规定》中, 第一次确定了低于成本价的认定标准。请问如何认定某个投标价是低于成本价的?

五、计算分析题 (计 10 分)

某项目实施需用甲产品, 若自制, 需要添加一台专用设备, 价格为 4000 元, 单位产品变动成本为 12 元。若外购, 当购买量大于 3000 件时, 单价为 13 元/件, 当购买量小于 3000 件时, 单价为 14 元/件。

问题: 该企业应该如何作出决策?

一、单项选择

1. 关于时间

- A. (P/...)
B. (P/...)
C. (P/...)
D. (F/...)

2. 某投资方
率 10%, 项

- A. 538

3. 对于资金

- A. 净现

4. 根据单因
中与横轴 (

- A. 交点

- C. 交点

5. 某企业购
久均无残值
态经济寿命

- A. 3

6. 通过实际
品项目功能

- A. 5/

7. 某生产产
产品价格
单位产品的
则该项目抗

- A. 76

8. 项目生产

- A. 1

- C. 设

二、计算

1. (共 14

于对未来终
内变动, 基

年份

0

1~9

10

问题: 1) 实际年利率及建设期贷款利息 (6 分) 4) 该项目的现金流量图 (5 分)

2) 第五年的净现金流量 (4 分)

5) 财务净现值 (8 分)

3) 投资利润率 (所得税后) (5 分)

6) 说明项目的可行性 (2 分)

II 建筑工程经济 (90分)

一、单项选择题 (每小题2分, 共16分)

1. 关于时间价值系数关系式, 表达错误的是 ()。

- A. $(P/A, i, n) = (P/F, i, n) * (F/A, i, n)$
 B. $(P/F, i, N) = (P/F, i, m) + (P/F, i, n)$, 其中 $N=m+n$
 C. $(P/F, i, N) = (P/F, i, m) * (P/F, i, n)$, 其中 $N=m+n$
 D. $(F/A, i, n) = (F/P, i, n) / (A/P, i, n)$

2. 某投资方案的初始投资额 8000 万元, 每年可产生净收益 1500 万元。若基准折现率 10%, 项目寿命为无限, 则该投资方案的净现值为 ()

- A. 5381 万元 B. 5906 万元 C. 6500 万元 D. 7000 万元

3. 对于资金限制的多个独立方案的比较, 以 () 最大的组合方案为最佳方案。

- A. 净现值 B. 内部收益率 C. 差额内部收益率 D. 差额净现值

4. 根据单因素敏感性分析的结果可作出单因素敏感性分析图 (横轴为变化幅度), 其中与横轴 () 的因素为最敏感因素。

- A. 交点数值最大 B. 交点数值绝对值最大
 C. 交点数值最小 D. 交点数值绝对值最小

5. 某企业购进一新设备, 初始投资费用为 40000 元, 设备使用中, 假设不论使用多久均无残值, 而其使用费第一年为 20000 元, 以后每年增加 5000 元, 则该设备的静态经济寿命为 () 年。

- A. 3 B. 4 C. 5 D. 6

6. 通过实际调查, 具有某种功能的所有产品的最低成本是 $C=1+0.5P$, 已知该企业产品项目功能水平为 $P=5$, 实际成本为 7 元, 则其产品功能的价值系数为 ()。

- A. 5/7 B. 2 C. 3.5 D. 0.5

7. 某生产汽车配件的项目, 其生产能力为年产 910 万件, 根据资料分析, 估计单位产品价格为 38.25 元, 单位产品可变成本为 13.22 元, 固定成本 14510.37 万元。若单位产品的销售税金为 1.22 元, 资源税为 2.5 元, 单位产品营业外净支出为 0.5 元。则该项目抗风险能力 ()。

- A. 76.62% B. 69.71% C. 74.83% D. 66.97%

8. 项目生产周期是指项目从建成投产开始到 () 所经历的时间。

- A. 项目全部建成投产 B. 投产期结束
 C. 设计生产能力 D. 主要固定资产报废

二、计算分析题

1. (共 14 分) 某项目寿命期为 10 年, 其主要经济数据预测结果见表 (单位: 万元), 由于对未来经济环境把握不大, 估计投资额, 经营成本和销售收入均有可能在 15% 的范围内变动, 基准折现率为 10%。

年份	投资总额 K	经营成本 C	销售收入 Z	期末残值 Sv
0	20000			
1~9		3000	6500	
10		3000	6500	2000

要求：(1) 试对投资额和销售收入进行双因素敏感性分析；(7分)

(2) 并在双因素敏感性分析图上标出盈利区和亏损区。(7分)

2. (共 15 分) 假设某住宅设计中需要考虑 F1~F9 九个因素，且用户、设计及施工单位三者的意见权重为 7:2:1，具体情况见住宅功能重要系数表。

住宅功能重要系数表

功能	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	合计
用户评分	41	16	4	20	4	3	2	7	3	100
设计人员评分	38	17	5	21	3	5	3	6	2	100
施工单位评分	43	15	4	19	3	3	2	5	6	100

有 A, B, C, D, E 五个方案，其单方造价分别为 784, 596, 740, 604, 624 元。各方案的功能评价系数如下：

方案	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9
A	10	10	9	9	7	9	7	9	9
B	10	9	8	9	6	7	7	6	7
C	9	10	9	9	7	8	7	8	8
D	9	10	10	8	6	6	7	7	7
E	10	9	9	9	6	7	7	7	7

问题：(1) 计算功能重要系数；(5分)

(2) 功能评价系数；(5分)

(3) 选择最佳方案。(5分)

3. (共 15 分) 已知某设备起初投资额为 3000 万元，估计该设备在运行过程中的作业费用第一年为 500 万元，以后每年以 100 万元递增；设备的处理价值：第一年为 2100 万元，以后每年为前一年的 70%。该设备预计将周期性的更新，设 $i=12\%$ ，请问何时更新最为有利，此时的年均费用为多少？

4. (共 30 分) 某地区拟开发一矿床，调查资料如下：

(1) 该项目的建设期为 3 年，第一年完成全部固定资产投资的 30%，第二年完成全部固定资产投资的 50%，第三年完成全部固定资产投资的 20%，第四年项目投产后即达到设计生产能力。估计该项目共需固定资产投资额 54 亿元，在第四年需投入流动资金 5 亿元。

(2) 达产后，每年的产品销售量为 1000 万吨，产品的售价为每吨 300 元，年经营成本为 20 亿元，产品销售税金及附加税率为 6%，所得税税率为 33%，年总成本为 24 亿元。

(3) 该项目的固定资产投资的 80% 由银行贷款，银行按建设计划均衡发放，银行的贷款利息为月息 5%。

(4) 该矿床的储量为 30 亿吨，即可连续开采 300 年，在项目的生命周期末可收回全部流动资产，而固定资产残值为零。资金的基准收益率为 10%。

问题：1) 实际年利率及建设期贷款利息 (6分) 4) 该项目的现金流量图 (5分)

2) 第五年的净现金流量 (4分)

5) 财务净现值 (8分)

3) 投资利润率 (所得税后) (5分)

6) 说明项目的可行性 (2分)