

造价工程师技巧心得:造价工程师的基本功(一) PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/89/2021_2022__E9_80_A0_E4_BB_B7_E5_B7_A5_E7_c56_89443.htm

1. 辅助知识与技能 1.1 工程经济学能计算单利与复利，并能用基本的固定利率一次偿付公式计算利息问题。能计算现值、未来值和现金流的等值年金。能确定现金流回收的折现率。能运用现值、未来值、等值年金和回收折现率从2~3个可选方案中评价和选择出最佳的投资方案。能用量、本、利分析方法，比较两个可选方案的优劣。 1.2 专业术语熟悉AACE的《造价工程师手册》中的造价工程师学术语。 1.3 计算机常识 (译注，由于计算机行业的飞速发展，部分内容已不尽入时) a. 计算站的有关问题：(1) 至少能描述数据输入的三种方法；(2) 至少能分清三种外围部件；(3) 解释中央处理器的功能；(4) 确定大规模数据处理的两种方法。 b. 能解释数据处理的流行术语，如(1) 软件与硬件；(2) 字母数字符号；(3) 波特速度；(4) 比特、字节、千字节、兆字节；(5) 光标；(6) 菊花轮打印机、针式打印机、激光打印机；(7) 仿真器；(8) 字段、记录和文件；(9) 数据库；(10) 随机存取存储器；(11) 调制解调器；(12) 主机；(13) 远程处理；(14) 用户友好界面；(15) 哑终端、灵巧终端、交互式终端；(16) 软盘与硬盘；(17) 网络；(18) 磁盘*作系统；(19) 周转时间；(20) 计算机芯片；(21) 成批输入和交互式输入方式。 C . 至少说出三种常用的计算机语言。 1.4 统计与概率 a. 给定一组数据，确定其(1) 算术平均值；(2) 中值；(3) 众数。 b. 给定正态分布曲线和曲线下对应的面积表，求变量的概率。(1) 在两个定值之间；(2) 不高于或不低于某已知数

；(3) 等于某已知值。 c. 给定变量的非正态分布曲线，画出总的累计频率曲线，并不高于或不低于已知值的概率分布百分率。 d. 给出一组数，求其标准差和方差。 e. 掌握概率中包括下列概念的基本运算；(1) 排列；(2) 有序抽样；(3) 组合；(4) 有序和无序分类。

1.5 优化理论 a. 给出单变量X的函数关系式Y，运用图示法或增量法建立Y的优化值； b. 熟练掌握非数学分析方法与决策技术，能根据实际情况评价并选择最佳方案。

1.6 生产率管理 a. 定义“生产率”，区分“生产”和“生产率”； b. 论述下列因素将如何影响生产率：(1) 工人的个人技能；(2) 工人的劳动态度；(3) 工人的社会特征；(4) 项目人员的个人特点；(5) 缺勤与补缺工人所占比例；(6) 采用的技术；(7) 管理/监督能力；(8) 现场工作环境；(9) 与其它工作或承包商的关系；(10) 项目的地理位置；(11) 任务安排；(12) 天气状况；(13) 加班；(14) 达产曲线(Learning curve)；(15) 工作规章；(16) 安全规程；(17) 所能使用的材料/工具和设备；(18) 人员平衡；(19) 第一流的质量控制。 c. 阐述可用以提高项目生产率的方案。 d. 描述间隔摄像(观察者不到场)和至少一种现场直接观察(观察者到场)的工作采样系统。 e. 叙述在生产率管理方案中工作采样的运用，要说出其主要的优点与不足。

1.7 人际关系学/行为科学 a. 下面列出一些通常引用参考的管理理论或作者名称，至少能对其中三种发表自己的见解：(1) Abraham Maslow——需求层次理论；(2) Douglas McGregor——X理论和Y理论；(3) Rensis Likert 四种模式理论；(4) Chris Argyris 组织生活对个人的影响；(5) Robert Blake 和Jane S.Mouton——管理网格理论；(6) Frederick Herzberg 激励与保健理论；(7) Koontz & O'Donnell——

日本经验：Z理论。 b. 论述“员工参与管理法”的意义并举例。 c. 联系劳动者态度与生产率的关系，讨论“激励因素”与“挫伤因素”问题。 d. 根据一个公司的人员或生产率问题案例，研究分析存在的问题并给出恰当的解决方案。 e. 描述“质量环”的目的、作用和局限性。 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com