

工程造价计价知识200条（四）造价工程师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/592/2021_2022__E5_B7_A5_E7_A8_8B_E9_80_A0_E4_c56_592147.htm

183、静态投资回收期是指以项目的每年得净收益（=税后利润-折旧）回收项目全部投资（固定资产+流动资产）所需要的时间

184、静态投资回收期（考察项目财务上投资回收能力的重要指标）小于等于基准投资回收期（动态投资回收期小于等于寿命期时），项目可行；

185、投资利润率=利润总额/投资总额
投资利润率=（利润总额-销售税金及附加）/投资总额
资本金利润率=税后利润/资本金
资产负债率=负债总额/资产总额
流动比率（反映偿还短期债务，一般为2：！好）=流动资产总额/流动负债总额
速动比率（反映偿还很短期债务，一般为1：！好）=速动资产总额/流动负债总额=（流动资产-存货）/流动负债总额

例如一组财务数据显示，流动比率为3，流动负债为160万元，存货120万元，则速动比率=（2.25）

解流动资产=160*3=480
速动比率=（480-120）/160=2.25

186、项目不确定性分析的指标有：盈亏平衡产量、不确定性因素临界值、盈亏平衡生产能力利用率、敏感度

187、设计程序：设计准备、初步方案（对于不太复杂的工程，可以省略）、初步设计（关键性阶段，也是整个设计构思形成的阶段）、技术设计（着眼点，各种技术方案的定案阶段，除体现初步设计的意图外，还要考虑施工的方便易行）、施工图设计（满足设备材料的选择与确定、非标设备的设计与加工制作，预算的编制，建筑安装施工的要求）、设计交底和配合施工

188、工业项目初步设计包括：总平面图设计、工艺设计、建筑设计

189

、设计阶段影响工程造价的因素：总平面设计（指总图运输设计和总平面配置主要包括的内容有厂址方案、占地面积和土地利用情况、总图运输、主要建筑物和构筑物及公用设施的配置、外部运输、水、电、气及其它外部协作条件-----影响工程造价的因素由占地面积、功能分区、运输方式的选择）、工艺设计（工程设计的核心）、建筑设计（影响工程造价的因素有平面形状（ $K_{周}$ =单位面积所占外墙长度，越低设计经济）、流通空间（设计目标，流通空间减少到最少）、层高（多层建筑造价增加幅度比较大的原因是因为建筑的承重部分占造价大，而单层建筑的墙柱部分占造价少，单层厂房的高度主要取决于车间的运输方式）、建筑物层数（工业厂房层数的选择应重点考虑生产性质和生产工艺的要求-----确定多层厂房的经济层数主要有两个因素：厂房展开面积和厂房的长度和宽度）、柱网布置、建筑体积与面积（住宅结构面积与建筑面积之比称为结构面积系数，这个系数越小越经济）、建筑结构（砌体结构、钢筋混凝土结构、钢结构、木结构---消耗大量木材资源并会对生态环境带来不利影响，少用））

190、在设计阶段进行工程造价分析：使造价结构更合理，提高资金利用效率 提高投资控制效率 控制工作更加主动 便于技术与经济相结合 效果最显著

191、设计方案优选应遵循以下原则：经济合理和技术先进 兼顾建设于使用，考虑全寿命费用 兼顾近期与远期的要求

192、工业项目总平面设计的评价指标：建筑系数、土地利用系数、工程量指标、经济指标

193、工艺技术方案的评价就是互斥投资项目的比选，主要由净现值、净年值、差额内部收益率；

194、建筑设计的评价指标：单位面积造价、建筑周长

与建筑面积之比、厂房展开面积、厂房有效面积与建筑面积之比（主要用于评价柱网布置是否合理）、工程全寿命成本
195、民用建筑一般包括公共建筑和住宅建筑两类，小区规划设计的核心是提高土地的利用率
196、建筑体积指标=建筑体积/建筑面积 是衡量层高的指标
197、居住建筑净密度=居住建筑基底面积/居住建筑占地面积 衡量用地经济性和保证居住区必要卫生条件的主要技术经济指标
198、设计方案的评价方法主要有
多指标对比法（指标全面、分析确切，目前采用比较多的一种方法）和多指标综合评分法（优点：避免了多指标对比法指标间发生矛盾的现象，结果唯一），设计方案评价时，静态经济的评价方法有投资回收期法、计算费用法
199、差额投资回收期是不考虑时间价值的情况下，投资大的方案比投资小的方案所节约的经营成本，业务量相同时

$P_t = (k_2 - k_1) / (c_1 - c_2)$ P_t PC 投资大的方案为优 业务量不同时
 $P_t = (k_2/Q_2) - (k_1/Q_1) / (c_1/Q_1 - c_2/Q_2)$ 200、差额投资回收期的倒数就是差额投资效果系数，
 $R = (c_1 - c_2) / (k_2 - k_1)$ R

RC 投资大的方案为优 利用 $AC = C_{RC} * k_{RC}$ ---- 投资效果系数
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