

造价工程师《案例分析》公式汇总 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/235/2021_2022__E9_80_A0_E4_BB_B7_E5_B7_A5_E7_c56_235450.htm

1. 拟建项目主厂房投资 = 工艺设备投资 $\times (1 + K_i)$
2. 拟建项目工程费与工程建设其他费 = 拟建项目主厂房投资 $\times (1 + K_i)$
3. 预备费 = 基本预备费 + 涨价预备费
4. 基本预备费 = 工程费与工程建设其他费 \times 基本预备费率
涨价预备费 $P = I_t [(1 + f)^t - 1]$ (其中： I_t = 静态投资 f = 上涨率)
5. 静态投资 = 工程费与工程建设其他费 + 基本预备费
6. 投资方向调节税 = (静态投资 + 涨价预备费) \times 投资方向调节税率
7. 建设期贷款利息 = (年初累计借款 + 本年新增借款 / 2) \times 贷款利率
8. 固定资产投资 = 建设投资 + 预备费 + 投资方向调节税 + 贷款利息
9. 拟建项目总投资 = 固定资产投资 + 流动资产投资
10. 流动资金用扩大指标估算法估算：流动资金 = 拟建项目固定资产投资 \times 固定资产投资资金率
11. 实际利率 = (1 + 名义利率 / 年计息次数)^{年计息次数} - 1
12. 用分项详细估算法估算流动资金
流动资金 = 流动资产 - 流动负债
其中：流动资产 = 应收(预付)帐款 + 现金 + 存货
应付帐款 = 产成品 = 年经营成本 / 年周转次数
现金 = (年工资福利 + 年其他费) / 年周转次数
存货 = 外购原材料燃料动力在产品 + 产成品
流动负债 = 应付帐款 = 外购原材料燃料 = 外购原材料燃料动力费 / 年周转次数
在产品 = (年工资福利费 + 年其它制造费 + 年外购原材料燃料费 + 年修理费) / 年周转次数
13. 销售税金及附加 = 销售收入 \times 销售税金及附加税率
14. 所得税：(销售收入 - 销售税金及附加 - 总成本) \times 所得税率
15. 年折旧费 = (固定资产原值 - 残值) \div 折旧年限 = (固定资产总额 - 无形资产) \times (1 - 残值率) \div 使用年限 (固定资产总额应包括利息)
16. 固定资产余

值=年折旧费*(固定资产使用年限-营运期) 残值
 17.动态投资回收期=(累计折现净现金流量出现正值的年份-1) (出现正值年份累计折现净现金流量绝对值 / 出现正值年份当年折现净现金流量)
 18.FIRR= $i_1 + (i_2 - i_1) \times [FNPV_1 \div (FNPV_1 + |FVNP_2|)]$
 19.总成本费用=经营成本 固定资产折旧费 维简费 摊销费 利息
 20.等额本金偿还：税后利润 折旧费 摊销费 该年应还本金 未分配利润
 全部税后利润 (不计盈余公积金和应付利润) 税后利润
 折旧费 摊销费 > 该年应还本金 未分配利润=(该年应还本金 上年亏损)-折旧费-摊销费
 盈余公积金=(税后利润-上年亏损)*10% 税后利润=该年利润总额-(该年利润总额-上年度亏损) 所得税率
 应付利润=税后利润-盈余公积金-未分配利润
 21.摊销费=无形资产 / 摊销年限
 22.年平均利润总额= 各年利润 ÷ n年 年平均利税总额=年平均利润总额 各年销售税金 ÷ n年
 23.投资利润(利税)率=年平均利润(利税)总额/项目总投资(包括自有资金)
 24.资本金利润率=年平均利润总额 ÷ 项目资本金(包括全部自有资金)
 25.各年利润总额=年销售收入-年总成本-年销售税金及附加
 26.各年利税总额=年销售收入-年总成本费用
 27.产量盈亏平衡点=年固定成本 ÷ [产品单价(1-销售税金及附加税率)-单位产品可变成本]
 28.单价盈亏平衡点=(固定成本 设计生产能力*可变成本) ÷ 设计生产能力(1-销售税金及附加税率)
 29.最大可能盈利额R=正常年份总收益-正常年份总成本=设计能力*单价(1-销售及附加税率)-(固定成本 设计能力*单位可变成本)
 30.保证利润最小产量=(利润 固定成本)/[产品单价(1-销售税金及附加)-单位产品可变成本]
 31.每年按最大偿还能力偿还：还清贷款前，税后利润=未分配利润，应付利润=0，盈余公积金=0
 还清贷款的当年，未分配利润=该年

尚需还款数-折旧费-摊销费 应付利润：税后利润-未分配利润-盈余公积金 还清贷款后，应付利润=税后利润-盈余公积金(未分配利润=0)

32. 盈余资金：资金来源-资金运用

33. 借款偿还期=(出现盈余年份-开始借款年份) 出现盈余年份应还款额/出现盈余年份可用于还款额

34. 资产负债率=负债总额 / 资产总额 $\times 100\%$

35. 流动比率=流动资产总额 / 流动负债总额 $\times 100\%$

36. 资金来源与运用表：资金来源：贷款：建设期分年包括本息 自有资金：包括建设期自有资金，投产期流动资金分年按达产比例分配 回收流动资金：流动资金计最后一年资金运用：固定资产投资：建设期分年贷款本息 流动资金投资：投产期分年按达产期比例分配 盈余资金=资金来源-资金运用 [流动资金达产比例分配计算:投产期第一年 $631.67 \times 0.9 = 442.17$ 达产70% 投产期第二年 $631.67(0.9-0.7) = 631.67 \times 0.02 = 12.633$ 达产90% 投产期第三年： $631.67(1-0.9) = 631.67 \times 0.01 = 6.317$ 达产100%]

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