

建设工程经济考前 3 页纸

1.单利计息本利和： $F=P+P \times i \times n$ 复利计息本利和： $F=P \times (1+i)^n$

2.有效利率的计算： $i_{\text{eff}} = (1+r/m)^m - 1$

3.总投资收益率的计算： $\text{总投资收益率} = \frac{\text{正常年份的年息税前利润 or 运营期年平均息税前利润}}{\text{总投资}}$

4.投资回收期的计算： $P_t = (T-1) + |T-1| \text{ 年累计净现金流量的绝对值} / T \text{ 年的净现金流量}$ ，T 为首次 ≥ 0 的年数。

5.财务净现值 $= FNPV = \sum_{t=0}^n (CI - CO)_t (1 + i_c)^{-t}$ ； $FNPV \geq 0$ 经济上可行， $FNPV < 0$ 经济上不可行。

6.财务内部收益率是指：方案在计算期内各年净现金流量的现值累计等于零时的折现率。 $FIRR \geq i_c$ 经济上可行， $FIRR < i_c$ 经济上不可行。

7.量本利模型的计算： $\text{利润} = \text{单价} \times \text{产量} - [(\text{变动成本} + \text{税收}) \times \text{产量} + \text{固定成本}]$
当利润 $B=0$ 时即为产销量的盈亏平衡点

8.敏感度系数 SAF 的判别准则：SAF 的绝对值越大，指标对该因素越敏感
 $SAF > 0$ ，指标与不确定因素同向变化； $SAF < 0$ ，指标与不确定因素反向变化

9.总成本 = 外购原材料、燃料及动力费 + 工资及福利费 + 修理费 + 折旧费 + 摊销费 + 财务费用（利息支出） + 其他费用（经折摊息）；经营成本 = 外购原材料、燃料费 + 工资 + 修理费 + 其他费（人材机其）

10.沉没成本 = 设备账面价值 - 当前市场价值

11.附加率法计算设备租金： $R = P/N + P \times i + P \times r$

12.价值系数 V 的判别：

计算内容	公式	功能价值 = 功能评价/功能现实成本（ $V = F/C$ ）
评判标准	$V = 1$	功能评价 F 等于功能现实成本 C，表明评价对象的价值最佳，无需改进。

13.支出的类别：

收益性支出（费用）	生产费用（生产成本）	直接费用	人、料、机、其他
		间接费用	分摊进生产成本（项目部）
	期间费用	管理费用	行政人员工资及办公费
		财务费用	利息、汇兑、现金折扣、担保费
		营业费用	销售费用

14.折旧：（原价-预计净残值）/折旧年限；双倍余额递减法:①加速折旧②前期提取多后期提取较少③不考虑固定资产预计净残值。年数总和法:①加速折旧②前期提取多后期提取少

15..收入的分类：

性质	建造（施工）合同收入	按建造（施工）合同要求取得的收入
	销售商品收入	产品销售（自行加工的，如混凝土）、材料销售（原材料、低值易耗品、周转材料、）
	提供劳务收入	机械作业、运输服务、设计业务、产品安装、餐饮住宿
	让渡资产使用权收入	金融企业发放贷款取得的收入，企业让渡无形资产使用权取得的收入

16.合同结果能够可靠估计的收入确认

完工百分比法	成本占比	合同完工进度=累计实际发生的合同成本÷合同预计总成本×100%
	工作量占比	合同完工进度=已经完成的合同工程量÷合同预计总工程量×100%
当期完成建造（施工）		当期确认的合同收入=实际合同总收入-以前会计期间累计已确认的收入

17.速动比率：

速动比率	$\text{速动比率} = \frac{\text{速动资产}}{\text{流动负债}}$	速动资产=流动资产-存货 ；低于1说明偿债能力不足，为1或以上说明企业具有偿债能力
------	---	--

18.资金成本率=资金占用费/(筹资总额-筹资费)=利率×（1-25%）/(1-手续费率)

19.机会成本、管理成本、短缺成本三项成本之和最小的为最佳现金持有量

20.存货管理的 ABC 分析法：A 类存货种类少，占用资金多，重点管理；C 类存货虽然种类多，但占用资金少，不必耗费过多精力。B 类，存货介于 A 类和 C 类之间。

21.规费（不可竞争）：住房公积金及社会保险费：(1)养老保险费(2)失业保险费(3)医疗保险费(4)生育保险费(5)工伤保险费

22.基本预备费＝（工程费用+工程建设其他费）×基本预备费率

23.建设期利息的计算：（1）各年应计利息＝（年初借款本息累计+本年借款额/2）*年利率；（2）累积建设期利息：各年利息累加

24.机械工作时间的举例：有根据地降低负荷下工作时间——运输重量轻而体积大的货物；无负荷工作时间——筑路机掉头；不可避免的中断时间——机械保养

25.（1）与定额单位或单价表中所列内容完全一致时：直接套用定额单价；（2）材料不一致时按实际使用材料价格换算定额单价；（3）分项工程施工工艺条件与定额单价或单位估价表不一致调量不换价；（4）不能直接套用定额、不能换算和调整时应编制补充定额单价

26.实物量法所用的单价为当时当地实际价格。

27.施工图预算审查的方法:

全面审查法	优点: 全面细致, 审查质量高; 缺点: 工作量大, 时间较长;
重点审查法	抓住施工图预算的重点进行审核; 审查的重点:
标准预算审查法	适用: 利用标准图纸或通用图纸施工的工程
对比审查法	①同一施工图, 但基础部分和现场施工条件不同; ②工程设计相同, 但建筑面积不同; ③两工程面积相同, 但设计图纸不完全相同。
分组计算审查法	把预算中项目按类别划分若干组, 利用同组中分项工程间相同或相近计算基数的关系, 审查一个分项工程数据, 由此判断同组其他几个分项工程的准确程度;
筛选审查法	对分部分项工程加以汇集优选, 找出单位建筑面积工程量、用工、单价的数值, 归纳为工程量、用工、价格三个单方基本指标, 以这些指标为标准进行审查。

28.招标控制价的计算: 分部分项工程量的确定它是工程量清单编制人按施工图图示尺寸和工程量清单计算规则计算得到的工程净量。但该工程量不能作为承包人在履行合同义务中应予完成的实际和准确的工程量, 发承包双方进行工程竣工结算时的工程量应按发承包双方在合同中约定应予计量且实际完成的工程量确定, 该工程量的计算也应严格遵照工程量清单计算规则, 以实体工程量为准。

29.综合单价=(人.料.机总费用+管理费+利润)/清单工程量

30.投标报价的编制原则: (1) 投标报价由投标人自主确定, 但必须执行《建设工程工程量清单计价规范》的强制性规定; (2) 投标人的投标报价不得低于工程成本, 如若低于成本报价, 按废标处理; (3) 投标人必须按招标工程量清单填报价格; (4) 投标报价要以招标文件中设定的承发包双方责任划分, 作为设定投标报价费用项目和费用计算的基础; (5) 应该以施工方案、技术措施等作为投标报价计算的基本条件。

31.图纸与项目特征不符的处理: (1) 招投标过程中, 工程量清单特征描述与设计图纸不符, 投标人应以招标工程量清单的项目特征描述为准; (2) 施工过程中, 施工图纸或设计变更与招标工程量清单项目特征描述不一致, 发承包双方应按实际施工的项目特征依据合同约定重新确定综合单价。

32.其他项目费: 暂列金额(按招标工程量清单列出金额填写, 不得变动); 暂估价(不得变动, 更改); 计日工和总承包服务费(自主确定)。