

//// 2020一建考前必看 ////

# 工程经济3页纸

- 1、影响资金时间价值的因素：1资金使用的时间;2资金数量的多少;3资金投入和回收特点（晚支出，早回收）;4资金周转速度。
- 2、利率的影响因素：①社会平均利润率:社会平均利润率是利率的最高界限②借贷资本的供求状况:借贷资本供过于求，利率下降；供小于求，利率上升。③借出资本的风险：借出资本风险越大，利率越高④通货膨胀；⑤借出资本期限长短
- 3、利息的计算：单利（利不生利） $F = P \times (1 + n \times i)$ ；复利（利生利） $F = P(1 + i)^n$ ；
- 4、盈亏平衡分析： $C = CF + CU \times Q$ ； $S = p \times Q - Tu \times Q$   
产量盈亏平衡点（降低盈亏平衡点的途径）；价格盈亏平衡点；生产能力利用率盈亏平衡点。
- 5、技术方案现金流量表（关注前三个现金流量表的现金流入和现金流出项）

名称	编制角度	计算指标	备注
投资现金流量表	项目总投资	财务内部收益率、财务净现值和静态投资回收期	不体现偿还本金利息
资本金现金流量表	项目法人	资本金财务内部收益率	现金流出项包括偿还本金和利息
投资各方现金流量表	各个投资者	投资各方财务内部收益率	当投资和损益分配比例不一致时编制
财务计划现金流量表	投资、融资及经营活动的现金流量	反映技术方案的财务生存能力	

- 6、总投资 = 建设投资 + 建设期利息 + 流动资金；

- 总成本费用 = 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
- 经营成本=总成本费用 - 折旧费 - 摊销费 - 利息支出
- 建设期利息予以资本化（不能计入总成本费用）
- 7、租赁费用的组成：保证金、担保费、租金。附加率法算租金： $R=P/N+P\times i+P\times r$
- 8、功能成本法 $V=F/C$
- 9、V的含义（ $V<1$ ； $v=1$ ； $V>1$ ）
- 10、价值工程对象的改进范围：1.V值低的功能；2.成本降低期望值（C-F）大；3.复杂的功能；4.问题多的功能
- 11、增量投资收益率法： $R=(C1-C2)/(I2-I1)$ ， $R\geq$ 基准投资收益率,表明新方案（投资大的方案）可行，反之不可行。
- 12、年折算费用法 $Zj=Cj+Pj\cdot Rc$ （选择年折算费用最小的方案）。
- $Zj=Cj=CFj+CujQ$ 选择年折算费用最小的方案）。
- 13、技术经济综合分析的方法：简单评分法和加权评分法。
- 14、会计核算的基础：收付实现制和权责发生制。
- 15、四大支出（例子）：资本性支出、收益性支出（可确认为费用）、营业外支出和利润分配支出；支出、费用、成本之间的关系。
- 16、间接费用的分摊：（1）一般按各成本核算对象直接费的百分比（水电安装工程、设备安装工程按人工费的百分比）进行分配；（2）按各成本核算对象间接费定额加权分配。
- 17、营业利润=营业收入-营业成本（或营业费用）-税金及附加-销售费用-管理费用-财务费用-资产减值损失+公允价值变动收益（损失为负）+投资收益（损失为负），利润总额=营业利润+营业外收入-营业外支出，净利润=利润总额-所得税。
- 18、资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益（或股东权益）变动表和附注的内容和作用。
- 19、现金等价物特点：期限短（三个月内）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险小。
- 现金等价物例子：从购买日起三个月到期或清偿的国库券、货币市场基金、可转换定期存单、商业本票及银行承兑汇票等都可列为现金等价物。
- 20、财务分析方法（1）趋势分析法（定基指数和环比指数）；（2）比率分析法（最基本、最重要的方法）；（3）因素分析法：当有若干因素对分析指标产生影响时，在假设其他各因素都不变的情况下，顺序确定每个因素单独变化对分析指标产生的影响。
- 21、基本财务比率

偿债能力	流动比率、速动比率、资产负债率、借款偿还期、利息备付率、偿债备付率、产权比率、权益乘数
营运能力	总资产周转率、流动资产周转率、存货周转率、应收账款周转率
盈利能力	营业净利率、净资产收益率、总资产净利率
发展能力	营业增长率、资本积累率



22、短期筹资的特点：1.筹资速度快2.筹资弹性好3.筹资成本较低4.筹资风险高

23、短期筹资最常用的方式：商业信用和短期借款。商业信用的具体形式有应付账款、应付票据、预收账款等。

24、放弃现金折扣成本计算：放弃现金折扣成本= $[\text{折扣百分比} \div (1 - \text{折扣百分比})] \times [360 \div (\text{信用期} - \text{折扣期})]$

25、短期借款利息的支付方法：1.收款法2.贴现法：先从本金中扣除利息部分，到期时借款则要偿还全部本金的一种计息方法。贷款的实际利率高于名义利率。3.加息法：贷款分期均衡偿还，所负担的实际利率便高于名义利率大约1倍。

考点六：长期借款筹资的优点：筹资速度快；借款弹性较大。缺点：财务风险大；限制性条款多。

26、资金成本包括资金占用费和筹资费用两个部分。（1）资金占用费：银行借款利息、债券利息。（2）筹资费用是：银行的发行债券支付的印刷费、代理发行费、律师费、公证费、广告费。

27、资金成本率= $\text{利率} \times \text{所得税率} / (1 - \text{筹资费率})$

28、现金具体包括：库存现金、各种形式的银行存款、银行本票、银行汇票等。

29、提高现金使用效率的方法：1.力争现金流量同步；2.使用现金浮游量；3.加速收款；4.推迟应付款的支付。尽量把钱放自己口袋。

30、最佳现金持有量：（机会成本+管理成本+短缺成本）三种成本之和最小的现金持有量，就是最佳现金持有量。机会成本：和现金持有量之间正比例关系；管理成本：是一种固定成本，和现金持有量间无比例关系；短缺成本：和现金持有量反比例关系。

31、储备存货的有关成本：存货总成本=取得成本+存储成本+缺货成本，取得成本=订货成本+购置成本=订货固定成本+订货变动成本+购置成本。

32、建设工程项目总投资费用项目组成

静态投资部分：建筑安装工程费、设备及工器具购置费、工程建设其他费和基本预备费构成。

动态投资部分：价差预备费、建设期利息。

33、建筑安装工程费（按构成要素划分）：

人工费：计时计件工资、奖金、津贴补贴、加班加点工作、特殊情况下支付的工资

（2）材料费：材料原价、运杂费、运输损耗费、采购及保管费

（3）施工机具使用费：①施工机械使用费：折旧费、大修理费、经常修理费、安拆费及场外运费、人工费、燃料动力费、税费。②施工仪器仪表使用费：指工程施工所发生的仪器仪表使用费或租赁费。施工仪器仪表台班单价：折旧费、维护费、校验费和动力费组成。

（4）企业管理费：区分劳动保险和职工福利费、劳动保护费、检验试验费。

（5）利润（6）规费：养老保险费、失业保险费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金。（7）增值税

34、建筑安装工程费（按造价形式划分）：分措施费规费的组成。

35、材料单价= $(\text{材料原价} + \text{运杂费}) \times (1 + \text{运输损耗率}) \times (1 + \text{采购保管费率})$

36、建筑安装工程费用计算方法（造价形式）（1）分部分项工程费= $\sum (\text{分部分项工程量} \times \text{综合单价})$ （2）措施项目费，可以计量的措施项目费= $\sum (\text{措施项目工程量} \times \text{综合单价})$ 。



- 37、设备购置费 = 设备原价或进口设备抵岸价 + 设备运杂费。设备运杂费组成：指设备原价中未包括的包装和包装材料费、运输费、装卸费、采购及仓库保管费、供销部门手续费等。
- 38、国产标准设备原价：交货价（出厂价）、订货合同价、带有备件的出厂价。
- 39、国产非标准设备原价：成本计算估价法、系列设备插入估价法、分部组合估价法、定额估价法。
- 40、与未来企业生产经营有关的其他费用：联合试运转费、生产准备费、办公和生活家具购置费。
- 41、三级概算：单位工程概算、单项工程综合概算、建设工程项目总概算。
- 42、设计概算编制程序：收集原始资料→确定有关数据→各项费用计算→单位工程概算书编制→单项工程综合概算书的编制→建设项目总概算的编制
- 43、三级预算编制：建设项目总预算、单项工程综合预算、单位工程预算组成。  
二级预算编制：建设项目总预算、单位工程预算。
- 44、施工图预算的编制方法：定额单价法（排序）、工程量清单单价法、实物量法（排序、当时当地的实际价格）。
- 45、投标总价应与分部分项工程费、措施项目费、其他项目费和规费、税金的合计金额一致；不能进行总价优惠，任何优惠（降价、让利）均应在综合单价中予以体现。
- 46、①实行招标的工程合同价款应在中标通知书发出之日起30天内，由承发包双方依据招标文件和中标人的投标文件在书面合同中约定。②招标文件与中标人投标文件不一致的，以投标文件为准。
- 47、工程量清单缺项原因：设计变更、施工条件改变、工程量清单编制错误。
- 48、变更估价（1）已标价工程量清单或预算书有相同项目的，按照相同项目单价认定；  
（2）已标价工程量清单或预算书中无相同项目，但有类似项目的，参照类似项目的单价。  
（3）变更导致实际完成的变更工程量与已标价工程清单或预算书中列明的该项目工程量的变化幅度超过15%的，或已标价工程量清单或预算书中无相同项目及类似项目单价的，按照合理的成本与利润构成的原则，由合同当事人协商确定变更工作的单价。
- 49、承包人报价浮动率可按下列公式计算：1) 招标工程：承包人报价浮动率L = (1 - 中标价/招控制价) × 100%，2) 非招标工程：承包人报价浮动率L = (1 - 报价值/施工图预算) × 100%。
- 50、索赔的成立条件1) 正当的索赔理由；2) 有效的索赔证据；3) 在合同约定的时间内提出。
- 51、索赔费用的组成：人材机管利、迟延支付的利息。

人工费索赔	工作内容增加	按计日工计算
	窝工	按窝工费计算
机械费索赔	工作内容增加	按台班费计算
	窝工	自有：折旧费
		租赁：租赁费

- 52、承包人提供质量保证金的方式：(1)**质量保证金保函**；(2)相应比例的工程款；(3)双方约定的其他方式。质量保证金的扣留：逐次扣留、一次性扣留、其他。保函金额不得超过工程价款结算总额



的3%。

