

造价辅导书: 考点提炼、图表结合、实景配图

- 搭建学习框架
对一造考试方向、学习重点详细罗列
- 精选核心考点
提炼重点, 用图表、口诀方式助你加快记忆
- 搭配考点考题
配备经典考题, 教你学会解题思路

精品配套书



高清彩色

一本好书帮你
摆脱考证困境



微信扫码领取

2021 年一级造价师工程师《建设工程计价》重点公式汇总

1. 设备购置费=设备原价+设备运杂费

2. 国产设备原价的构成和计算

构成	计算公式
材料费	=材料净重×(1+加工损耗系数)×每吨材料综合价
辅助材料费	=设备总重量×辅助材料费指标
加工费	=设备总重量(吨)×设备每吨加工费
专用工具费	=(材料费+辅助材料费+加工费)×专用工具费率
废品损失费	=(材料费+辅助材料费+加工费)×(1+专用工具费率)×废品损失费率
外购配套件费	注: 外购套件费计取包装费, 但不计取利润
包装费	=[(材料费+辅助材料费+加工费)×(1+专用工具费率)×(1+废品损失费率)+外购配套件费]×包装费率
利润	={(材料费+辅助材料费+加工费)×(1+专用工具费率)×(1+废品损失费率)+外购配套件费}×(1+包装费率)-外购配套件费×利润率
税金(主要指增值税)	增值税=当期销项税额-进项税额 当期销项税额=销售额×适用增值税率 销售额={[(材料费+辅助材料费+加工费)×(1+专用工具费率)×(1+废品损失费率)+外购配套件费]×(1+包装费率)-外购配套件费}×(1+利润率)+外购配套件费
非标准设备设计费	独立计算, 与其他 9 项费用无关
单台非标准设备原价	=[(材料费+辅助材料费+加工费)×(1+专用工具费率)×(1+废品损失费率)+外购配套件费]×(1+包装费率)-外购配套件费×(1+利润率)+外购配套件费+销项税额+非标准设备设计费



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

3. 进口设备原价的构成及计算

构成	计算公式
进口设备原价 (抵岸价)	= 进口设备到岸价 (CIF) + 进口从属费
进口设备到岸价格 (CIF)	= 离岸价格 (FOB) + 国际运费 + 运输保险费 = 运费在内价 (CFR) + 运输保险费
国际运费	= 原币货价 (FOB) × 运费率 = 单位运价 × 运量
运输保险费	= (原币货价 (FOB) + 国际运费 + 运输保险费) × 保险费率 = $\frac{\text{原币货价 (FOB)} + \text{国际运费}}{1 - \text{保险费率}} \times \text{保险费率} = \text{到岸价} \times \text{保险费率}$
进口从属费	= 银行财务费 + 外贸手续费 + 关税 + 消费税 + 进口环节增值税 + 车辆购置税
银行财务费	= 离岸价格 (FOB) × 人民币外汇汇率 × 银行财务费率
外贸手续费	= 到岸价格 (CIF) × 人民币外汇汇率 × 外贸手续费率
关税	= 到岸价格 (CIF) × 人民币外汇汇率 × 进口关税税率
消费税	= (到岸价格 (CIF) + 关税 + 消费税) × 消费税税率 = $\frac{\text{到岸价格 (CIF)} \times \text{人民币外汇汇率} + \text{关税}}{1 - \text{消费税税率}} \times \text{消费税税率}$
进口环节增值税	= 组成计税价格 × 增值税税率 = (关税完税价格 + 关税 + 消费税) × 增值税税率
进口车辆购置税	= (关税完税价格 + 关税 + 消费税) × 车辆购置税税率

4. 设备运杂费 = 设备原价 × 设备运杂费率

5. 工具、器具及生产家具购置费 = 设备购置费 × 定额费率

6. 建筑安装工程费

(1) 定额体系

人	人工费	= $\sum (\text{工日消耗量} \times \text{日工资单价})$
材	材料费	= $\sum (\text{材料消耗量} \times \text{材料单价})$
机	施工机械使用费	= $\sum (\text{施工机械台班消耗量} \times \text{机械台班单价})$
	仪器仪表使用费	= $\sum (\text{仪器仪表台班消耗量} \times \text{仪器仪表台班单价})$
企业管理费	直接费	= $\frac{\text{生产工人年平均管理费}}{\text{年有效施工天数} \times \text{人工单价}} \times \text{人工费占直接费比例} (\%)$
	人工费 + 施工机具使用费	= $\frac{\text{生产工人年平均管理费}}{\text{年有效施工天数} \times (\text{人工单价} + \text{每一台班施工机具使用费})} \times 100\%$
	人工费	= $\frac{\text{生产工人年平均管理费}}{\text{年有效施工天数} \times \text{人工单价}} \times 100\%$
利润	利润	以定额人工费或定额人工费与施工机具使用费之和作为计算基数
规费	社保和公积金	= $\sum (\text{工程定额人工费} \times \text{社会保险费和住房公积金费率})$
	工程排污费	按实计取
税金	一般计税法	= 增值税 = 税前造价 × 11% (不包含增值税可抵扣进项税额的价格计算)
	简易计税法	= 增值税 = 税前造价 × 3% (包含增值税可抵扣进项税额的价格计算)

(2) 清单体系

分部分项工程费		= $\sum (\text{分部分项工程量} \times \text{综合单价})$
措施项目费	应予计量的措施项目	= $\sum (\text{措施项目工程量} \times \text{综合单价})$
	不宜计量的措施项目	= 计算基数 × 措施项目费费率 (%)
其他项目费		= 暂列金额 + 暂估价 (只发生在交易阶段) + 计日工 + 总承包服务费
规费和税金		——



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

6. 建设单位管理费=工程费用×建设单位管理费费率

7. 场地准备和临时设施费=工程费用×费率+拆除清理费

8. 生产准备费=设计定员×生产准备费指标(元/人)

9. 基本预备费=(工程费用+工程建设其他费用)×基本预备费率

10. 价差预备费 $PF = \sum_{t=1}^n I_t[(1+f)^m(1+f)^{0.5}(1+f)^{t-1} - 1]$

式中 PF —价差预备费; n —建设期年份数;

I_t —建设期中第 t 年的投资计划额, 包括工程费用、工程建设其他费用及基本预备费, 即第 t 年的静态投资计划额; f —一年涨价率; m —建设前期年限(从编制估算到开工建设, 单位: 年)。

11. 建设期利息

当总贷款分年均衡发放时, 建设期利息按当年借款在年中支用考虑, 即当年贷款按半年计息, 上

年贷款按全年计息。公式为: $q_j = \left(P_{j-1} + \frac{1}{2} A_j \right) \cdot i$

式中 q_j —建设期第 j 年应计利息; P_{j-1} —建设期第 $(j-1)$ 年末累计贷款本金与利息之和;

A_j —建设期 j 年贷款金额; i —年利率。

12. 工程计价基本原理

分部分项工程费(或措施项目费) = \sum [基本构造单元工程量(定额项目或清单项目) × 相应单价]

13. 工程概预算编制的基本程序

定额单价	
单位工程概预算造价(建安工程费)	= 算量, 套价, 调差, 取费, 汇总
单项工程概预算造价(工程费用)	= \sum 单位工程概预算造价 + 设备、工器具购置费
全部工程概预算造价(建设项目总投资)	= \sum 单项工程概预算造价 + 工程建设其他费 + 预备费 + 建设期利息 + 流动资金

全费用综合单价	
单位工程概预算造价(建安工程费)	= \sum 定额子目工程量 × 全费用综合单价
单项工程概预算造价(工程费用)	= \sum 单位工程概预算造价 + 设备、工器具购置费
全部工程概预算造价(建设项目总投资)	= \sum 单项工程概预算造价 + 工程建设其他费 + 预备费 + 建设期利息 + 流动资金

14. 工程量清单计价的基本程序

名称	公式
分部分项工程费	= \sum (分部分项工程量 × 相应分部分项综合单价)
措施项目费	= \sum 各措施项目费
其他项目费	= 暂列金额 + 暂估价 + 计日工 + 总承包服务费
单位工程造价	= 分部分项工程费 + 措施项目费 + 其他项目费 + 规费 + 税金
单项工程造价	= \sum 单位工程造价
建设项目总造价	= \sum 单项工程造价



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

15. 人、材、机定额消耗量

人工定额消耗量		
人工工序作业时间		$T_1 = \sum_{i=1}^n k_i \times t_i$
人工定额时间	工序作业时间	基本工作时间+辅助工作时间 = $\frac{\text{基本工作时间}}{1 - \text{辅助时间}\%}$
	规范时间	准备与结束工作时间+不可避免的中断时间+休息时间
	定额时间	工序作业时间+规范时间 = $\frac{\text{工序作业时间}}{1 - \text{规范时间}\%}$
材料定额消耗量		
标准砖用量	用砖数	$A = \frac{1}{\text{墙厚} \times (\text{砖长} + \text{灰缝}) \times (\text{砖厚} + \text{灰缝})} \times k$ <p>k 为墙厚的砖数×2 例: 1m³ 标准砖一砖外墙砌体砖数: ①</p> $\frac{1}{(0.115 \times 2 + 0.01) \times (0.24 + 0.01) \times (0.053 + 0.01)} \times 2 = 529 \text{ (块)}$ <p>② $\frac{1}{0.24 \times (0.24 + 0.01) \times (0.053 + 0.01)} \times 2 = 529 \text{ (块)}$</p>
	砂浆用量	$B = 1 - \text{砖数} \times \text{砖块体积};$ $\text{损耗率} = \frac{\text{损耗量}}{\text{净用量}} \times 100\%;$ $\text{消耗量} = \text{净用量} + \text{损耗量} = \text{净用量} \times (1 + \text{损耗率})$
块料面层的材料用量	100m ² 块料净用量	$= \frac{100}{(\text{块料长} + \text{灰缝宽}) \times (\text{块料宽} + \text{灰缝宽})} \text{ (块)}$
	100m ² 灰缝材料净用量	$= [100 - (\text{块料长} \times \text{块料宽} \times 100\text{m}^2 \text{块料净用量})] \times \text{灰缝深}$
机械台班定额消耗量		
机械 1h 纯工作正常生产率	机械一次循环的正常延续时间	= 循环各组成部分正常延续时间之和 - 交叠时间
	机械纯工作 1h 循环次数	= 3600s / 一次循环的正常延续时间
	机械纯工作 1h 正常生产率	= 机械纯工作 1h 正常循环次数 × 一次循环生产的产品数量
确定施工机械的正常利用系数	机械正常利用系数	$= \frac{\text{机械在一个工作班内纯工作时间}}{\text{一个工作班延续时间 (8h)}}$
计算施工机械台班定额	施工机械台班产量定额	$= \text{机械 1h 纯工作正常生产率} \times \text{工作班纯工作时间}$ $= \text{机械 1h 纯工作正常生产率} \times \text{工作班延续时间} \times \text{机械时间利用系数}$
	施工机械时间定额	$= \frac{1}{\text{机械台班产量定额指标}}$



16. 人、材、机单价

人工日工资单价	
年平均每月法定工作日	$= \frac{\text{全年日历日} - \text{法定假日}}{12}$
日工资单价	$= \frac{\text{生产工人平均月工资 (计时、计件)} + \text{平均月 (奖金+津贴补贴+特殊情况下支付的工资)}}{\text{年平均每月法定工作日}}$
材料单价 = [(供应价格+运杂费) × (1+运输损耗率(%))] × [1+采购及保管费率(%)]	
材料原价 (或供应价格)	$\text{加权平均原价} = \frac{K_1C_1 + K_2C_2 + \dots + K_nC_n}{K_1 + K_2 + \dots + K_n}$ <p>适用的税率 (17% 或 11%) 或征收率 (3%) 扣减增值税进项税额</p>
材料运杂费	$\text{加权平均运杂费} = \frac{K_1T_1 + K_2T_2 + \dots + K_nT_n}{K_1 + K_2 + \dots + K_n}$ <p>1) “两票制”, 运杂费以接受 交通运输与服务 适用税率 11% 扣减增值税进项税额。 2) “一票制”, 运杂费采用与材料原价相同的方式扣减增值税进项税额。</p>
运输损耗	$= (\text{材料原价} + \text{运杂费}) \times \text{材料损耗率}(\%)$
采购及保管费	$\text{材料运到工地仓库价格} \times \text{采购及保管费率}(\%)$ $= (\text{材料原价} + \text{运杂费} + \text{运输损耗费}) \times \text{采购及保管费率}(\%)$
施工机械台班单价	
台班折旧费	$= \frac{\text{机械预算价格} \times (1 - \text{残值率})}{\text{耐用总台班}}$ <p>注: 施工机械残值率均按 5% 计算</p> <p>1) 耐用总台班 = 折旧年限 × 年工作台班 = 检修间隔台班 × 检修周期 2) 检修周期 = 检修次数 + 1</p>
台班检修费	$= (\text{一次检修费} \times \text{检修次数} / \text{耐用总台班}) \times \text{除税系数}$ <p>注: 除税系数 = $\frac{\text{自行检修比例} + \frac{\text{委外检修比例}}{1 + \text{税率}}}{1 + \text{税率}}$</p>
台班维护费	$= \text{台班检修费} \times K$
台班安拆费及场外运费	$= \frac{\text{一次安拆费及场外运费} \times \text{年平均安拆次数}}{\text{年工作台班}}$
台班人工费	$= \text{人工消耗量} \times (1 + \frac{\text{年制度工作日} - \text{年工作台班}}{\text{年工作台班}}) \times \text{人工单价}$
台班燃料动力费	$= \Sigma (\text{燃料动力消耗量} \times \text{燃料动力单价})$
台班燃料动力消耗量	$= (\text{实测数} \times 4 + \text{定额平均值} + \text{调查平均值}) \div 6$
台班其他费	$= \frac{\text{年车船税} + \text{年保险费} + \text{年检测费}}{\text{年工作台班}}$
施工仪器仪表台班单价	
台班折旧费	$= \frac{\text{施工仪器仪表原值} \times (1 - \text{残值率})}{\text{耐用总台班}}$
台班维护费	$= \frac{\text{年维护费}}{\text{年工作台班}}$



台班校验费	$= \frac{\text{年校验费}}{\text{年工作台班}}$
台班动力费	$= \text{台班耗电量} \times \text{电价}$

17. 预算定额消耗量

人工工日消耗量		
基本用工		$= \Sigma (\text{综合取定的工程量} \times \text{劳动定额})$
其他用工	超运距用工	超运距=预算定额取定运距-劳动定额已包括的运距 超运距用工 $= \Sigma (\text{超运距材料数量} \times \text{时间定额})$
	辅助用工	$= \Sigma (\text{材料加工数量} \times \text{相应的加工劳动定额})$
	人工幅度差	$= (\text{基本用工} + \text{辅助用工} + \text{超运距用工}) \times \text{人工幅度差系数}$ 注: 人工幅度差系数一般为 10%~15%
材料消耗量		
材料损耗率		$= \frac{\text{材料损耗量}}{\text{材料净用量}} \times 100\%$
材料损耗量		$= \text{材料净用量} \times \text{损耗率} (\%)$
材料消耗量		$= \text{材料净用量} + \text{损耗量} = \text{材料净用量} \times [1 + \text{损耗率} (\%)]$
机械台班消耗量		
机械耗用台班		$= \text{施工定额机械耗用台班} \times (1 + \text{机械幅度差系数})$

18. 分项工程预算定额基价=人工费+材料费+机具使用费

概算定额基价=人工费+材料费+机具费

19. 价格指数

各种单项价格指数	
人工费(材料费、施工机具使用费)价格指数	$= P_1 / P_0$
企业管理费(工程建设其他费)费率指数	$= P_1 / P_0$
设备、工器具价格指数	
派氏质量指标指数 K_p	$K_p = \frac{\sum q_1 p_1}{\sum q_1 p_0}$
拉氏数量指标指数 K_q	$K_q = \frac{\sum q_1 p_0}{\sum q_0 p_0}$
设备、工器具价格指数	$= \frac{\sum (\text{报告期设备工器具单价} \times \text{报告期购置数量})}{\sum (\text{基期设备工器具单价} \times \text{报告期购置数量})}$
建筑安装工程价格指数	
平均数指数	派氏价格指数 $= \frac{\sum q_1 p_1}{\sum q_1 p_0} = \frac{\sum q_1 p_1}{\sum \frac{1}{K} q_1 p_1}$
建筑安装工程造价指数	$\frac{\text{报告期建筑安装工程费}}{\text{报告期人工费} + \text{报告期材料费} + \text{报告期施工机具使用费} + \text{报告期企业管理费} + \text{利润} + \text{规费} + \text{税金}}$ 人工费指数 材料费指数 施工机具使用费指数 企业管理费指数
建设项目或单项工程造价指数	
建设项目或单项工程指数	$= \frac{\text{报告期建设项目或单项工程造价}}{\text{报告期建筑安装工程费} + \text{报告期设备、工器具费} + \text{报告期工程建设其他费用}}$ 建筑安装工程造价指数 设备、工器具价格指数 工程建设其他费用指数

20. 项目建议书阶段投资估算方法(1) 生产能力指数法, 其计算公式为:
$$C_2 = C_1 \left(\frac{Q_2}{Q_1} \right)^f$$
 C_1 : 已建类似项目的静态投资额; C_2 : 拟建项目静态投资额; Q_1 : 已建类似项目的生产能力; Q_2 : 拟建项目的生产能力; f : 不同时期不同地点的定额、单价、费用变更等的综合调整系数;

考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

x : 生产能力指数, 式中 x 为生产能力指数, 正常情况下, $0 \leq x \leq 1$ 。上式表明, 造价与规模呈非线性关系, 且 **单位造价随工程规模的增大而减小**。

(2) 系数估算法。

1) 设备系数法。是以拟建项目的**设备购置费为基数**。 $C=E(1+f_1P_1+f_2P_2+f_3P_3\cdots)+I$

2) 主体专业系数法。是以拟建项目中投资比重较大, 并与生产能力直接相关的**工艺设备投资为基数**。 $C=E(1+f_1P'_1+f_2P'_2+f_3P'_3\cdots)+I$

3) 朗格系数法。是以**设备费为基数**, 乘以适当系数来推算项目的静态投资。

$$C=E \cdot (1+\sum K_i) \cdot K_c$$

$$K_i=(1+\sum K_i) \cdot K_c$$

(3) 比例估算法。其计算公式为: $I=\frac{1}{K} \sum_{i=1}^n Q_i P_i$

式中 I ——拟建项目的静态投资; K ——已建项目主要设备购置费占已建项目投资的比例;

n ——主要设备种类数; Q_i ——第 i 种主要设备的数量; P_i ——第 i 种主要设备的购置单价 (到厂价格)。

21. 流动资金估算方法

分项详细估算法	
流动资金	=流动资产-流动负债
流动资产	=应收账款+预付账款+存货+库存现金
流动负债	=应付账款+预收账款
流动资金本年增加额	=本年流动资金-上年流动资金
周转次数	=360/流动资金最低周转天数
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+其他费用 =经营成本+折旧费+摊销费+财务费用
经营成本	=外购原材料、燃料及动力费+工资及福利费+修理费+其他费用
应收账款	=年经营成本/应收账款周转次数
应付账款	= $\frac{\text{外购原材料、燃料动力费及其他材料年费用}}{\text{应付账款周转次数}}$
预付账款	=外购商品或服务年费用金额/预付账款周转次数
预收账款	= $\frac{\text{预收的营业收入年金额}}{\text{预收账款周转次数}}$
存货	=外购原材料、燃料+其他材料+在产品+产成品
外购原材料、燃料	=年外购原材料、燃料费用/分项周转次数
其他材料	=年其他材料费用/其他材料周转次数
在产品	= $\frac{\text{年外购原材料、燃料+年工资及福利费+年修理费+年其他制造费用}}{\text{在产品周转次数}}$
产成品	= $\frac{(\text{年经营成本}-\text{年其他营业费用})}{\text{产成品周转次数}}$ = $\frac{\text{年外购原材料、燃料}+\text{年工资及福利费}+\text{年修理费}+\text{年其他制造费用}+\text{年其他管理费用}}{\text{产成品周转次数}}$
现金	= $\frac{(\text{年工资及福利费}+\text{年其他费用})}{\text{现金周转次数}}$
年其他费用	=制造费用+管理费用+营业费用-(以上三项费用中所含的工资及福利费、折旧费、摊销费、修理费)
扩大指标估算法	
年流动资金额	=年费用基数×各类流动资金率

22. 概算指标法

1) 结构变化修正概算指标=原概算指标综合单价+换入结构的工程量×换入结构的工程单价-换出结构的工程量×换出结构的工程单价



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

2) 结构变化修正概算指标的人、材、机数量=原概算指标的人、材、机数量+换入结构件工程量
×相应定额人、材、机消耗量-换出结构件工程量×相应定额人、材、机消耗量

23. 类似工程预算法

拟建工程成本单价=类似工程成本单价 A×成本单价综合调整系数 K

成本单价综合调整系数 $K=a\%K_1+b\%K_2+c\%K_3+d\%K_4$

$a\%K_1=(\text{类似工程人工费}/\text{类似工程预算})\times(\text{拟建工程人工费}/\text{类似工程人工费})$

24. 施工图预算

(1) 建筑工程安装费

1) 工料单价法

建筑安装工程预算造价=Σ(子目工程量×子目工料单价)+企业管理费+利润+规费+税金

直接费为分部分项工程人材机费与措施项目人材机费之和。

人工消耗量=某工种定额用量×某分项工程量或措施项目工程量

材料消耗量=某种材料定额用量×某分项工程量或措施项目工程量

2) 全费用综合单价法

分部分项工程费=各子目的工程量(定额工程量计算规则)×各子目的综合单价(人材机管利规
税)

(2) 单位工程施工图预算=建筑安装工程预算+设备及工器具购置费

(3) 单项工程施工图预算=Σ单位建筑工程费用+Σ单位设备及安装工程费用

25. 建设项目总预算的编制

三级预算

总预算=Σ单位工程施工图预算+工程建设其他费+预备费+建设期利息+铺底流动资金

二级预算

总预算=Σ单位建筑工程费用+Σ单位设备及安装工程费用+工程建设其他费+预备费+建设期利息
+铺底流动资金

26. 分部分项工程费的编制

定额项目合价→计价定额的量×计价信息的价

定额项目合价=定额项目工程量×(Σ(定额人工消耗量×人工单价)+Σ(定额材料消耗量×材
料单价)+Σ(定额机械台班消耗量×机械台班单价)+价差(基价或人工、材料、机具费用)+管理
费和利润)

工程量清单综合单价=
$$\frac{\Sigma \text{定额项目合价} + \text{未计价材料}}{\text{工程量清单项目工程量}}$$

清单单位含量=
$$\frac{\text{某工程内容的定额工程量}}{\text{清单工程量}}$$

27. 工程变更的价款调整方法

承包人报价浮动率可按下列公式计算:

①实行招标的工程: 承包人报价浮动率 $L=(1-\text{中标价}/\text{招标控制价})\times 100\%$

②不实行招标的工程: 承包人报价浮动率 $L=(1-\text{报价值}/\text{施工图预算})\times 100\%$

注: 公示中的中标价、招标控制价或报价值、施工图预算, **均不含安全文明施工费**。

28. 合同价款的调整方法



(1) 综合单价的调整原则。当应予计算的实际工程量与招标工程量清单出现偏差超过 15%, 对综合单价的调整原则为: 当工程量增加 15% 以上时, 其增加部分的工程量的综合单价应予调低; 当工程量减少 15% 以上时, 减少后剩余部分的工程量的综合单价应予调高。

① 当 $Q_1 > 1.15Q_0$ 时:

$S = 1.15Q_0 \times P_0 + (Q_1 - 1.15Q_0) \times P_1$, 此时 P_1 应予调低 (或不调), 选大值 (作为标准)

当 $P_0 > P_2 \times (1+15\%)$ 时, P_1 按照 $P_2 \times (1+15\%)$ 调整。

② 当 $Q_1 < 0.85Q_0$ 时:

$S = Q_1 \times P_1$, 此时 P_1 应予调高 (或不调), 选小值 (作为标准)

当 $P_0 < P_2 \times (1-L) \times (1-15\%)$ 时, P_1 按照 $P_2 \times (1-L) \times (1-15\%)$ 调整。

$P_2 \times (1-L) \times (1-15\%)$

$P_2 \times (1+15\%)$

29. 采用价格指数调整价格差额

价格调整公式: $\Delta P = P_0 \left[A + \left(B_1 \times \frac{F_{t1}}{F_{01}} + B_2 \times \frac{F_{t2}}{F_{02}} + B_3 \times \frac{F_{t3}}{F_{03}} + \dots + B_n \times \frac{F_{tn}}{F_{0n}} \right) - 1 \right]$

A—定值权重 (即不调部分的权重)

$F_{t1}, F_{t2}, F_{t3}, \dots, F_{tn}$ —各可调因子的现行价格指数, 指根据进度付款、竣工付款和最终结清等约定的付款证书相关周期最后一天的前 42 天的各可调因子的价格指数;

$F_{01}, F_{02}, F_{03}, \dots, F_{0n}$ —各可调因子的基本价格指数, 指基准日的各可调因子的价格指数。

30. 费用索赔的计算

人工费		= 人工单价 × 折算系数
施工机械使用费	自有设备	= 折旧费 + 人工费 + 其他费
	租赁设备	= 台班租金 + 每台班分摊的施工机械进退场费
现场管理费索赔金额		= 索赔的直接成本费用 × 现场管理费率
总部 (企业) 管理费	按总部管理费的比率计算	= (人材机费索赔金额 + 现场管理费索赔金额) × 总部管理费比率 (%)
	按已获补偿的工程延期天数为基础计算	= 延期工程的日平均总部管理费 × 工程延期的天数

31. 工程预付款数额 = $\frac{\text{年度工程总价} \times \text{材料比例} (\%)}{\text{年度施工天数}} \times \text{材料储备定额天数}$

32. 起扣点的计算公式: $T = P - \frac{M}{N}$

T——起扣点 (即工程预付款开始扣回时) 的累计完成工程金额; P——承包工程合同总额;

M——工程预付款总额; N——主要材料及构件所占比重。



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握