



2011

| 执业资格考试丛书 |

全国造价工程师执业资格考试 三阶段复习法应考指南

科目二
工程造价计价与控制

丛书主编 贾宏俊 本册主编 张金玉

中国建筑工业出版社

执业资格考试丛书

全国造价工程师执业资格考试 三阶段复习法应考指南

科目二 工程造价计价与控制

丛书主编 贾宏俊

本册主编 张金玉

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

科目二 工程造价计价与控制/张金玉本册主编. —北京: 中国建筑工业出版社, 2011. 4

(全国造价工程师执业资格考试三阶段复习法应考指南)

ISBN 978-7-112-13039-9

I. ①科… II. ①张… III. ①土木工程-建筑造价管理-工程技术人员-资格考试-自学参考资料 IV. ①TU723.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 042043 号

本书为全国造价工程师执业资格考试科目二: 工程造价计价与控制的复习备考用书。全书内容分为考点串讲、习题解析、模拟冲刺三个阶段, 并为考生制定了 20 天复习计划。本书可供参加全国造价工程师执业资格考试的考生自学使用, 也可作为培训机构的培训教材使用。

* * *

责任编辑: 武晓涛 刘婷婷 李天虹

责任设计: 董建平

责任校对: 陈晶晶 关 健

执业资格考试丛书

全国造价工程师执业资格考试三阶段复习法应考指南

科目二 工程造价计价与控制

丛书主编 贾宏俊

本册主编 张金玉

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京红光制版公司制版

北京建筑工业印刷厂印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 14 字数: 340 千字

2011 年 4 月第一版 2011 年 4 月第一次印刷

定价: 32.00 元

ISBN 978-7-112-13039-9

(20414)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

前 言

造价工程师执业资格考试从 1997 年启动以来,已经经历了 15 个年头,在这过程中,考试大纲几经修改,教材也一版再版,不断完善。相对于其他的执业资格考试而言,造价工程师执业资格考试是相对稳定和成熟的考试制度。同时,造价师考试试题结构也由单一测试转变为综合考核,这就要求应试人员不仅要有扎实的专业理论和实践基础,而且还应具有灵活掌握、巧妙应用所学知识并解决实际问题的能力和水平,同时还要准确把握考试用书,快速适应考试,具备较好的考试心理素质。从满足社会经济发展要求和控制造价工程师的含金量的角度出发,国家每年会对造价工程师考试的通过率有一个宏观的控制,这就造成了直观上造价工程师考试近几年的通过率不是很高,换句话说,造价工程师考试的难度系数加大,广大考生普遍面临着复习时间有限,考试难度大等困惑。

为了配合广大应试人员考试复习,减少大量的资料查阅和收集时间,准确把握考试大纲,提高复习效率,用尽可能短的时间内达到好的复习效果,我们组织参与 2009 年版培训教材及考试大纲编写人员及部分常年从事注册造价师考前培训的教师编写了《全国造价工程师执业资格考试三阶段复习法应试指南》(共分 5 册)系列辅导教材。

《全国造价工程师执业资格考试三阶段复习法应试指南》在多年从事考前培训及征求广大应试人员的意见基础上,将复习过程分为三个阶段来完成,精心设计安排每一阶段的复习时间。第一阶段,考点串讲,对考点进行归纳总结,理清哪些知识点是常考内容,哪些知识点需要重点理解,哪些知识点仅需要简单记忆甚至不需花费过多时间去学习。同时,针对每部分的考点进行典型例题训练,达到对考点理解清晰透彻之目的。第二阶段,习题解析,在完成第一阶段复习后,通过本阶段的强化训练,再去反馈检验对知识点的掌握情况,并且给出了每一道习题的详细解答过程。第三阶段,模拟冲刺,进行考前模拟演练,达到适应考试环境,检验学习效果,巩固知识的目的。

本书在考点串讲中,注重复习方法的讲解,详细安排每一天的复习内容,包括大纲要求、今日重点、考点归纳、典型练习,符合科学的学习规律,定能起到事半功倍之效果。

本系列丛书由贾宏俊组织编写并审定,各分册主编为:第一分册主编吴新华、第二分册主编张金玉、第三分册(土建)主编王洪强、第三分册(安装)主编王海苓、第四分册主编孙凌志。

由于编写时间仓促,书中肯定有不当之处,请各位同仁批评指正,并希望能将建议和意见及时地反馈给我们,以便在今后的工作中予以改正。

目 录

第一阶段 考 点 串 讲

第一章 工程造价构成(1天)	2
第1天	2
第一节 概述	2
第二节 设备及工、器具购置费用的构成	4
第三节 建筑安装工程费用构成	8
第四节 工程建设其他费用组成	12
第五节 预备费和建设期贷款利息	13
第二章 工程造价计价依据(2天)	15
第2天	15
第一节 工程造价计价依据概述	15
第二节 建筑安装工程人工、机械台班、材料定额消耗量确定方法	18
第三节 建筑安装工程人工、材料、机械台班单价的确定方法	23
第3天	29
第四节 计价定额的编制	29
第五节 工程量清单计价依据	34
第六节 工程造价信息的管理	38
第三章 建设项目决策阶段工程造价的计价与控制(2天)	43
第4天	43
第一节 概述	43
第二节 建设项目投资估算	48
第三节 财务基础数据测算	51
第5天	56
第四节 建设项目财务分析	56
第五节 建设项目经济评价	61
第四章 建设项目设计阶段工程造价的计价与控制(1天)	65
第6天	65
第一节 概述	65

第二节 设计方案的评价和比较	67
第三节 设计概算的编制与审查	72
第四节 施工图预算的编制与审查	79
第五章 建设项目招标投标与合同价的签订(2天)	84
第7天	84
第一节 建设项目招标投标概述	84
第二节 建设项目施工招标投标	88
第8天	98
第三节 建设工程施工合同	98
第四节 国际工程招标投标及 FIDIC 合同条件	103
第六章 建设项目施工阶段工程造价的计价与控制(2天)	107
第9天	107
第一节 工程变更与合同价调整	107
第二节 工程索赔	110
第10天	115
第三节 建设工程价款结算	115
第四节 资金使用计划的编制和应用	124
第七章 竣工决算的编制和竣工后保修费用的处理(1天)	129
第11天	129
第一节 竣工验收	129
第二节 竣工决算	131
第三节 保修费用的处理	135
第二阶段 习 题 解 析	
第八章 工程造价构成习题解析(1天)	138
第12天	138
第九章 工程造价计价依据习题解析(1天)	148
第13天	148
第十章 建设项目决策阶段工程造价的计价与控制习题解析(1天)	160
第14天	160
第十一章 建设项目设计阶段工程造价的计价与控制习题解析(1天)	167
第15天	167

第十二章 建设项目招标投标与合同价的签订习题解析(1天) 172

第 16 天 172

第十三章 建设项目施工阶段工程造价的计价与控制习题解析(1天) 180

第 17 天 180

第十四章 竣工决算的编制和竣工后保修费用的处理习题解析(1天) 189

第 18 天 189

第三阶段 模 拟 冲 刺

第十五章 模拟试题一及答案(1天) 194

第 19 天 194

第十六章 模拟试题二及答案(1天) 205

第 20 天 205

3

2

1

第一阶段

考 点 串 讲

第一章 工程造价构成（1天）

大纲要求：

- 1. 熟悉建设工程造价的构成；
- 2. 掌握设备及工器具购置费、建筑安装工程费和工程建设其他费构成与计算；
- 3. 掌握预备费、建设期贷款利息的计算；
- 4. 了解世界银行建设项目费用构成和国外建筑安装工程费的构成。

第 1 天

● 今日重点难点：

根据历年考试情况，第一章中所占分值一般较高，而且侧重于计算题。重点内容集中在设备工器具购置费和建筑安装工程费的构成与计算两部分内容。复习过程中应注意各个计算项目计算公式的记忆，并争取能做到灵活运用公式进行相关计算。

第一节 概 述

一、我国现行建设项目投资构成和工程造价的构成（表 1-1）

我国现行建设项目投资构成和工程造价的构成		表 1-1
项 目	内 容 及 组 成	
生产性建设项目总投资	建设投资、建设期利息和流动资金	
非生产性建设项目总投资	建设投资和建设期利息	
建设投资	工程费用、工程建设其他费用和预备费	
工程费用	指直接构成固定资产实体的各种费用，分为建筑安装工程费和设备及工器具购置费	
工程建设其他费用	根据国家有关规定应在投资中支付，并列入建设项目总造价或单项工程造价的费用	
预备费	为了保证工程项目的顺利实施，避免在难以预料的情况下造成投资不足而预先安排的一笔费用	

二、世界银行工程造价的构成（表 1-2）

世界银行工程造价的构成 表 1-2

工 程 造 价	项目直接建设成本	包括土地征购费、场外设施费用、场地费用、工艺设备费、设备安装费、管道系统费用、电气设备费用、电气安装费、仪器仪表费、机械的绝缘和油漆费、工艺建筑费、服务性建筑费用、工厂普通公共设施费、车辆费、其他当地费用
	项目间接建设成本	包括项目管理费、开工试车费、业主的行政性费用、生产前费用、运费和保险费、地方税
	应急费	包括未明确项目的准备金、不可预见准备金
	建设成本上升费用	

【例 1-1】 某建设项目建筑工程费 2000 万元，安装工程费 700 万元，设备购置费 1100 万元，工程建设其他费 450 万元，预备费 180 万元，建设期贷款利息 120 万元，流动资金 500 万元，则该项目的建设投资为（ ）万元。

A. 4250 B. 4430 C. 4550 D. 5050

【解答】 B。建设投资是 2009 年版教材中出现的新概念，由工程费用、工程建设其他费和预备费组成，其中工程费用包括建筑安装工程费和设备工器具购置费。考生应注意区分建设投资和固定资产投资的区别。

- 【例 1-2】 下列费用中，不属于工程造价构成的是（ ）。
- A. 用于支付项目所需土地而发生的费用
 - B. 用于建设单位自身进行项目管理所支出的费用
 - C. 用于购买安装施工机械所支付的费用
 - D. 用于委托工程勘察设计所支付的费用。

【解答】 C。此题为 2008 年考题，考核学生对工程造价构成的掌握程度。工程造价基本构成包括用于购买工程项目所含各种设备的费用，用于建筑施工和安装施工所需支出的费用，用于委托工程勘察设计应支付的费用，用于购置土地所需的费用，也包括用于建设单位自身进行项目筹建和项目管理所花费的费用等。总之，工程造价是按照确定的建设内容、建设规模、建设标准、功能要求和使用要求等将工程项目全部建成并验收合格交付使用所需的全部费用。

【例 1-3】 已知某世行项目各项数据如下：项目管理费 500 万元，开工试车费 300 万元，业主的行政性费用 100 万元，生产前费用 600 万元，运费和保险费 150 万元，地方税 100 万元，建设成本上升费用 120 万元，则该项目间接建设成本（ ）万元。

A. 1000 B. 1500 C. 1750 D. 1870

【解答】 C。以往的造价师考试中经常通过出计算题来考核学生对分项和总项关系的了解程度，如此题的考核方法。所以这种题的解法考生必须掌握。项目间接建设成本包括项目管理费、开工试车费、业主的行政性费用、生产前费用、运费和保险费、地方税六项，建设成本上升费用单列，不属于项目间接建设成本范畴。

- 【例 1-4】 建设项目工程造价在量上和（ ）相等。
- A. 固定资产投资与流动资产投资之和

- B. 工程费用与工程建设其他费用之和
- C. 固定资产投资与固定资产投资方向调节税之和
- D. 项目自筹建到全部建成并验收合格交付使用所需的费用之和

【解答】 D。建设项目投资包含固定资产投资和流动资产投资两部分。其中，固定资产投资与建设项目工程造价在量上相等。工程造价是指工程项目按照确定的建设内容、建设规模、建设标准、功能要求和使用要求等全部建成并验收合格交付使用所需的全部费用。

第二节 设备及工、器具购置费用的构成

一、设备购置费的构成及计算

1. 国产标准设备原价

国产标准设备原价有两种，即带有备件得原价和不带备件的原件。一般采用带有备件的原价，可通过查询相关交易市场价格或向设备生产厂家询价得到国产标准设备原价。

2. 国产非标准设备原价（表 1-3）

国产非标准设备原价			表 1-3
设备类型	费 用 构 成	计 算 公 式	应注意的事项
国产非标准设备	包括材料费、加工费、辅助材料费、专用工具费、废品损失费、外购配套件费、包装费、利润、税金和非标准设备设计费	$\{[(材料费+加工费+辅助材料费) \times (1+专用工具费率) \times (1+废品损失费率)+外购配套件费] \times (1+包装费率)-外购配套件费\} \times (1+利润率)+销项税额+非标准设备设计费+外购配套件费$	非标准设备原价有多种计算方法，如成本计算估价法、系列设备插入估价法、分部组合估价法、定额估价法等。表中的公式为成本计算估价法

3. 进口设备原价的构成及计算（表 1-4、表 1-5）

进口设备原价的构成			表 1-4
交易价格类型	买 方 义 务	卖 方 义 务	风险转移点
装运港船上交货价(FOB)	负责租船订舱，按时派船到合同约定的装运港接运货物，支付运费，并将船期、船只及装船地点及时通知卖方；负担货物在装运港越过船舷后的各种费用以及货物灭失或损坏的一切风险；负责获取进口许可证或其他官方文件，以及办理货物入境手续；受领卖方提供的各种单证，按合同规定支付货款	办理出口清关手续，自负风险和费用，领取出口许可证及其他官方文件；在约定的日期或期限内，在合同规定的装运港，按港口惯常的方式，把货物装上买方指定的船只，并及时通知买方；承担货物在装运港越过船舷之前的一切费用和 risk；向买方提供商业发票和证明货物已交至船上的装运单据或具有同等效力的电子单证	在指定的装运港货物越过船舷时

续表

交易价格类型	买 方 义 务	卖 方 义 务	风险转移点
运费在内价(CFR)	承担货物在装运港越过船舷以后的一切风险及运输途中因遭遇风险所引起的额外费用；在合同规定的目的港受领货物，办理进口清关手续，交纳进口税；受领卖方提供的各种约定的单证，并按合同规定支付货款	提供合同规定的货物，负责订立运输合同并租船订舱，在合同规定的装运港和规定的期限内，将货物装上船并及时通知买方，支付运至目的港的运费；负责办理出口清关手续，提供出口许可证或其他官方批准的文件；承担货物在装运港越过船舷之前的一切费用和 risk；按合同规定提供正式有效的运输单据、发票或具有同等效力的电子单证	在装运港货物越过船舷卖方即完成交货，卖方必须支付将货物运至指定的目的港所需的运费和费用，但交货后货物灭失或损坏的风险，以及由于各种事件造成的任何额外费用，即由卖方转移到买方
到岸价格(CIF)	除保险这项义务之外，买方的义务与 CFR 相同	卖方除负有与 CFR 相同的义务外，还应办理货物在运输途中最低险别的海运保险，并应支付保险费	与 CFR 相同

进口设备原价的计算 表 1-5

构 成		计 算 公 式	备 注
到岸价	货价		即装运港船上交货价(FOB)，即为离岸价格
	国际运费	原币货价×运费率或单位运价×运量	
	运输保险费	原币货价(FOB)÷(1-保险费率)×保险费率	
进口从属费	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	到岸价格作为关税的计征基数时，通常又可称为关税完税价格
	消费税	到岸价格(CIF)×人民币外汇汇率÷(1-消费税税率)×消费税税率	
	增值税	(关税完税价格+关税+消费税)×增值税税率	
	车辆购置税	(关税完税价格+关税+消费税)×车辆购置税税率	

4. 设备运杂费的构成及计算

设备运杂费包括：运费和装卸费、包装费、设备供销部门的手续费及采购与仓库保管费。

设备运杂费=设备原价×设备运杂费率（%）

二、工具、器具及生产家具购置费的构成及计算

工具、器具及生产家具购置费,是指新建或扩建项目初步设计规定的,保证初期正常生产必须购置的没有达到固定资产标准的设备、仪器、工卡模具、器具、生产家具和备品备件等的购置费用。一般以设备购置费为计算基数,按照部门或行业规定的工具、器具及生产家具费率计算。计算公式为:

工具、器具及生产家具购置费=设备购置费×定额费率

【例 1-5】 某厂采购一台国产非标准设备,制造厂生产该台设备所用材料费 25 万元,加工费 3 万元,辅助材料费 5000 元,专用工具费率 2%,废品损失费率 10%,外购配套件费 5 万元,包装费率 1%,利润率为 8%,增值税率为 17%,非标准设备设计费 3 万元,则该国产非标准设备的销项税金为()万元。

A. 0.44

B. 6.789

C. 5.94

D. 49.72

【解答】 B。该题考核非标准设备的原价组成中指标的计算。非标准设备的原价由材料费、加工费、辅助材料费、专用工具费、废品损失费、外购配套件费、包装费、利润、税金、非标准设备设计费组成。

对于该题,计算过程如下:

专用工具费 $= (25 + 3 + 0.5) \times 2\% = 0.57$ 万元

废品损失费 $= (25 + 3 + 0.5 + 0.57) \times 10\% = 2.907$ 万元

包装费 $= (28.5 + 0.57 + 2.907 + 5) \times 1\% = 0.37$ 万元

利润 $= (28.5 + 0.57 + 2.907 + 0.37) \times 8\% = 2.588$ 万元

销项税金 $= (28.5 + 0.57 + 2.907 + 5 + 0.37 + 2.588) \times 17\% = 6.789$ 万元

【例 1-6】 已知某进口工程设备 FOB 价为 50 万美元,美元与人民币汇率为 1:8,银行财务费率为 0.2%,外贸手续费率为 1.5%,关税税率为 10%,增值税率为 17%。若该进口设备抵岸价为 586.7 万元人民币,则该进口工程设备到岸价为()万元人民币。

A. 406.8

B. 450.0

C. 456.0

D. 586.7

【解答】 B。此题为 2007 年考题,主要考核进口设备原价的构成及计算。到岸价格(CIF)包括离岸价格(FOB)、国际运费、运输保险费。本题计算过程如下:

关税=到岸价格(CIF)×进口关税税率

外贸手续费 $= (FOB + \text{国际运费} + \text{运输保险费}) \times \text{外贸手续费率} = CIF \times 1.5\%$

银行财务费 $= \text{人民币货价}(FOB) \times \text{银行财务费率} = 50 \times 8 \times 0.2\%$

设到岸价为 X,

则有: $X + 50 \times 8 \times 0.2\% + X \times 1.5\% + X \times 10\% + (X + X \times 10\%) \times 17\% = 586.7$ 万元

解得 $CIF = 450$ 万元人民币

考生应注意,在 2009 年版教材中,虽然进口设备原价的构成与上版教材基本一致,但进行了重新的分类,即离岸价、国际运费、运输保险费合称为到岸价,其余六项费用合称为进口设备从属费用。

【例 1-7】 采用成本计算估价法计算国产非标准设备原价时,包装费的计取基数不包括该设备的()。

A. 材料费 B. 加工费 C. 外购配套件费 D. 设计费

【解答】 D。按成本计算估价法，国产非标准设备的原价由以下各项组成：(1) 材料费；(2) 加工费；(3) 辅助材料费；(4) 专用工具费；(5) 废品损失费；(6) 外购配套件费；(7) 包装费；(8) 利润；(9) 税金；(10) 非标准设备设计费。其中包装费按 (1) ~ (6) 项之和乘以一定百分比计算。故计取基数不包括设计费。

考核要点：国产设备原价的构成及计算。

【例 1-8】 在不同的进口设备交易价格方式下，费用划分与风险转移的分界点相一致的是 ()。

A. 离岸价 B. 运费在内价 C. 到岸价 D. 抵岸价

【解答】 A。此为 2009 年版教材新修订的知识点。FOB (离岸价) 术语指当货物在指定的装运港越过船舷，卖方即完成交货义务。风险转移，以在指定的装运港货物越过船舷时为分界点。费用划分与风险转移的分界点相一致。而 CFR (运费在内价) 是指在装运港货物越过船舷卖方都完成交货，卖方必须支付将货物运至指定的目的港所需的运费和费用，但交货后货物灭失或损坏的风险，以及由于各种事件造成的任何额外费用，即由卖方转移到买方。与 FOB 价格相比，CFR 的费用划分与风险转移的分界点是不一致的。CIF (到岸价) 方式下，卖方除负有与 CFR 相同的义务外，还应办理货物在运输途中最低险别的海运保险，并应支付保险费。因此费用划分与风险转移的分界点是不一致的。

【例 1-9】 下列项目中属于设备运杂费中运费和装卸费的是 ()。

- A. 国产设备由设备制造厂交货地点起至工地仓库止所发生的运费
- B. 进口设备由设备制造厂交货地点起至工地仓库止所发生的运费
- C. 为运输而进行的包装支出的各种费用
- D. 进口设备由设备制造厂交货地点起至施工组织设计指定的设备堆放地点止所发生的运费

【解答】 A。国产设备与进口设备的运费和装卸费内容不同：

(1) 国产设备由设备制造厂交货地点起至工地仓库 (或施工组织设计指定的需要安装设备的堆放地点) 止所发生的运费和装卸费；

(2) 进口设备由我国到岸港口或边境车站起至工地仓库 (或施工组织设计指定的需要安装设备的堆放地点) 止所发生的运费和装卸费。

【例 1-10】 某进口设备的人民币货价为 50 万元，国际运费费率为 10%，运输保险费费率为 3‰，进口关税税率为 20%，则该设备应支付关税税额是 () 万元。

A. 11.34 B. 11.33 C. 11.30 D. 10.00

【解答】 A。此题为 2008 年考题。

进口设备 FOB=50 万元

国际运费=50×10%=5 万元

海运保险费=50+51-0.3%×0.3%=1.7 万元

CIF=50+5+1.7=56.7 万元

关税=56.7×20%=11.34 万元

二、直接费部分相关计算公式 (表 1-7)

直接费部分相关计算公式

表 1-7

计算项目	计 算 公 式
人工费	$\Sigma(\text{工日消耗量} \times \text{日工资单价})$
材料费	$\Sigma(\text{材料消耗量} \times \text{材料基价}) + \text{检验试验费}$
施工机械使用费	$\Sigma(\text{施工机械台班消耗量} \times \text{机械台班单价})$
环境保护费	直接工程费 $\times$ 环境保护费费率 (%)
环境保护费费率	$\frac{\text{本项费用年度平均支出}}{\text{全年建安产值} \times \text{直接工程费占总造价比例} (\%)}$
文明施工费	直接工程费 $\times$ 文明施工费费率 (%)
文明施工费费率	$\frac{\text{本项费用年度平均支出}}{\text{全年建安产值} \times \text{直接工程费占总造价比例} (\%)}$
安全施工费	直接工程费 $\times$ 安全施工费费率 (%)
安全施工费费率	$\frac{\text{本项费用年度平均支出}}{\text{全年建安产值} \times \text{直接工程费占总造价比例} (\%)}$
临时设施费	$(\text{周转使用临建费} + \text{一次性使用临建费}) \times [1 + \text{其他临时设施所占比例} (\%)]$
周转使用临建费	$\Sigma \left[\frac{\text{临建面积} \times \text{每平方米造价}}{\text{使用年限} \times 365 \times \text{利用率} (\%)} \times \text{工期} (\text{天}) \right] + \text{一次性拆除费}$
一次性使用临建费	$\Sigma \{ \text{临建面积} \times \text{每平方米造价} \times [1 - \text{残值率} (\%)] \} + \text{一次性拆除费}$
夜间施工增加费	$\left(1 - \frac{\text{合同工期}}{\text{定额工期}} \right) \times \frac{\text{直接工程费中的人工费合计}}{\text{平均日工资单价}} \times \text{每工日夜间施工费开支}$
二次搬运费	直接工程费 $\times$ 二次搬运费费率 (%)
二次搬运费费率	$\frac{\text{年平均二次搬运费开支额}}{\text{全年建安产值} \times \text{直接工程费占总造价的比例} (\%)}$
冬雨期施工增加费	直接工程费 $\times$ 冬雨期施工增加费费率 (%)
冬雨期施工增加费费率	$\frac{\text{年平均冬雨期施工增加费开支额}}{\text{全年建安产值} \times \text{直接工程费用占总造价的比例} (\%)}$
大型机械进出场及安拆费	$\frac{\text{一次进出场及安拆费} \times \text{年平均安拆次数}}{\text{年工作台班}}$
施工排水费	$\Sigma \text{排水机械台班费} \times \text{排水周期} + \text{排水使用材料费、人工费}$
施工降水费	$\Sigma \text{降水机械台班费} \times \text{降水周期} + \text{降水使用材料费、人工费}$
已完工程及设备保护费	成品保护所需机械费 + 材料费 + 人工费
模板及支架费	模板摊销量 $\times$ 模板价格 + 支、拆、运输费
摊销量	$\text{一次使用量} \times (1 + \text{施工损耗}) \times \left[\frac{1 + (\text{周转次数} - 1) \times \text{补损率}}{\text{周转次数}} - \frac{(1 - \text{补损率}) \times 50\%}{\text{周转次数}} \right]$
租赁费	模板使用量 $\times$ 使用日期 $\times$ 租赁价格 + 支、拆、运输费

续表

计算项目	计 算 公 式
脚手架搭拆费	脚手架摊销量×脚手架价格+搭、拆、运输费
脚手架摊销量	$\frac{\text{单位一次使用量} \times (1 - \text{残值率})}{\text{耐用期} \div \text{一次使用期}}$
租赁费	脚手架每日租金×搭设周期+搭、拆、运输费

三、税金的计算 (表 1-8)

税 金 的 计 算

表 1-8

费用项目	取费基数	费 率 计 算 公 式		
税金	直接费+间接费+利润	综合税率计算	纳税地点在市区	$\text{税率}(\%) = 1/[1 - 3\% - (3\% \times 7\%) - (3\% \times 3\%)] - 1$
			纳税地点在县城、镇	$\text{税率}(\%) = 1/[1 - 3\% - (3\% \times 5\%) - (3\% \times 3\%)] - 1$
			纳税地点不在市区、县城、镇	$\text{税率}(\%) = 1/[1 - 3\% - (3\% \times 1\%) - (3\% \times 3\%)] - 1$

【例 1-11】 根据我国现行建筑安装工程费用项目组成的规定，直接从事建筑安装工程施工的生产工人的福利费应计入（ ）。

- A. 人工费 B. 规费 C. 企业管理费 D. 现场管理费

【解答】 A。此题为 2006 年考题。构成人工费的基本要素有两个：即人工工日消耗量和人工日工资单价。其中相应等级的日工资单价包括生产工人基本工资、工资性补贴、生产工人辅助工资、职工福利费及生产工人劳动保护费。不同职工的职工福利费归属于不同的费用科目，直接从事建筑安装工程施工的生产工人的福利费属于直接工程费中的人工费，管理人员的职工福利费属于企业管理费。考生还应注意，在历次考试中曾多次涉及各种人工支出的费用归属问题，此时应特别注意在题目中给出的条件是哪一部分工人的人工支出，根据工人的种类不同，该支出可能属于直接工程费，可能属于措施费，也可能属于管理费。

【例 1-12】 根据《建筑安装工程费用项目组成》(建标 [2003] 206 号) 文件的规定，下列属于直接工程费中材料费的是（ ）。

- A. 塔吊基础的混凝土费用
B. 现场预制构件地胎膜的混凝土费用
C. 保护已完石材地面而铺设的大芯板费用
D. 独立柱基础混凝土垫层费用

【解答】 D。此题为 2004 年考题。该题是一种非常典型的题型，从选项上看都属于材料费。但应该注意的是，直接工程费中的材料费必须是构成工程实体的。因此只有 D 项正确，而 A、B、C 三项均属于措施费。

【例 1-13】 以下各项费用中属于措施项目中安全文明施工费的是（ ）。

- A. 工程排污费 B. 夜间施工增加费 C. 二次搬运费 D. 临时设施费