

注册执业资格考试考点一本通系列



全国造价工程师执业资格考试

考点一本通

工程造价计价 与控制

注册执业资格考试考点一本通编写组 编写

超值赠送

环球网校学习卡 40元
一考通在线试题下载 40元

中国建材工业出版社

图章注册(CIP)图章注册

全国造价工程师执业资格考试考点一本通

工程造价计价与控制

注册执业资格考试考点一本通编写组 编写

全国造价工程师执业资格考试考点一本通

工程造价计价与控制

注册执业资格考试考点一本通编写组

出版发行：中国建筑工业出版社

地址：北京市西城区车公庄大街8号

邮购：全国各书店均有代售

印刷：北京通州京华印刷制版厂

开本：787mm×1092mm 1/32

印张：17

字数：440千字

版次：2007年2月第1版

印次：2007年2月第1次

书号：ISBN 978-7-80257-333-0

定价：75.00元(全五册)

中国建材工业出版社

网上书店：www.jcbooks.com
本社地址：北京市丰台区右安门内大街16号
本社电话：(010)88388996
本社网址：www.jcbooks.com
本社电子邮箱：111625@vip.sina.com

图书在版编目(CIP)数据

全国造价工程师执业资格考试考点一本通. 工程造价
计价与控制/注册执业资格考试考点一本通编写组编写.
—北京:中国建材工业出版社,2007.5

ISBN 978-7-80227-233-0

I. 全... II. 注... III. ①建筑工程—工程造价—工程
技术人员—资格考核—自学参考资料②建筑造价管理—工
程技术人员—资格考核—自学参考资料 IV. TU723.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 043201 号

全国造价工程师执业资格考试考点一本通 工程造价计价与控制

注册执业资格考试考点一本通编写组 编写

出版发行:中国建材工业出版社

地 址:北京市西城区车公庄大街 6 号

经 销:全国各地新华书店经销

印 刷:北京通州京华印刷制版厂

开 本:787mm×1092mm 1/32

印 张:17

字 数:440 千字

版 次:2007 年 5 月第 1 版

印 次:2007 年 5 月第 1 次

书 号:ISBN 978-7-80227-233-0

定 价:75.00 元(全五册)

网上书店:www.jccbs.com.cn

本书如出现印装质量问题,由我社发行部负责调换。电话:(010)88386906

对本书内容有任何疑问及建议,请与本书责编联系。邮箱:111652@vip.sina.com

前 言

随着执业资格制度的日益完善,执业资格考试也逐步呈现出种类不断增多、参考人数不断增加、考试难度不断增大、竞争越来越激烈的特点。为了帮助考生在激烈的竞争中胜出,顺利通过各种注册执业资格考试,我们特组织了国内一批具有高理论水平的资深专家、教授,以及一些多次参与执业资格考试培训辅导、具有丰富命题经验的教师组成了编写委员会。在成功推出《全国注册执业资格考试指定用书配套辅导系列教材》和《注册执业资格考试命题预测试卷系列》之后,应广大读者的强烈要求,又专门成立了注册执业资格考试考点一本通专家组,编写了《注册执业资格考试考点一本通系列》丛书。

本书是《注册执业资格考试考点一本通系列》之《全国造价工程师执业资格考试考点一本通》。本书共有五分册,分别为《工程造价管理基础理论与相关法规》、《工程造价计价与控制》、《建设工程技术与计量(土建工程部分)》、《建设工程技术与计量(安装工程部分)》和《工程造价案例分析》。其主要特色有:

1. 严格按照最新的全国造价工程师执业资格考试大纲的要求编写,既突出考试重点又兼顾命题所涉及的知识面。

2. 本套丛书是由国内众多资深的注册工程师、高级工程师以及众多专家学者博采众长,融合提炼,共同打造的精品图书,内容极具权威性。

3. 汇集了考试大纲所涉及的所有重点内容,考生可快速查阅全部考核点,在解答习题时使用更是得心应手。

4. 一考通在线(www.yikaotong.com)将随时为考生提供各种配套资料作为本套丛书的补充,使考生能及时获取各种考试资料。

本系列丛书由一批具有丰富注册执业资格考试研究、命题等经验的专家学者精心编写,主要编写人员有:白鸽、罗玉娟、吴志武、杨静琳、杜海龙等,其他参编人员有郑大勇、瞿义勇、王景文、刘超、刘亚祯、胡立光、卜永军、陈爱莲、杜翠霞、韩晓芳、冀珍英、梁贺、彭顺、秦付良、孙燕鹏、唐海彬、王建龙、文丽华、王可、吴成英、岳永铭、张彦宁、赵红杰、钟建明、刘岩、沈杏、杜兰芝、崔岩、黄泰山、吴丽娜、王刚领、徐晶、孙森、武志华、罗宏春、杨小方、莫骄等,在此向这些作者表示衷心的感谢!

为了给广大考生提供更好、更全面的帮助,“一考通在线”(www.yikaotong.com)还携手“环球职业教育在线”(www.edu24ol.com)共同推出了购书赠卡活动。凡购买本年度考试新书者均可免费获取一张超值学习卡,凭此卡考生可免费享受环球职业教育在线提供的40元超值网上辅导服务和一考通在线40元的试题下载服务。更多增值服务,敬请登陆网站查询。

相信我们的努力,一定能给您带来好运,助您顺利通过考试。

注册执业资格考试考点一本通编写组

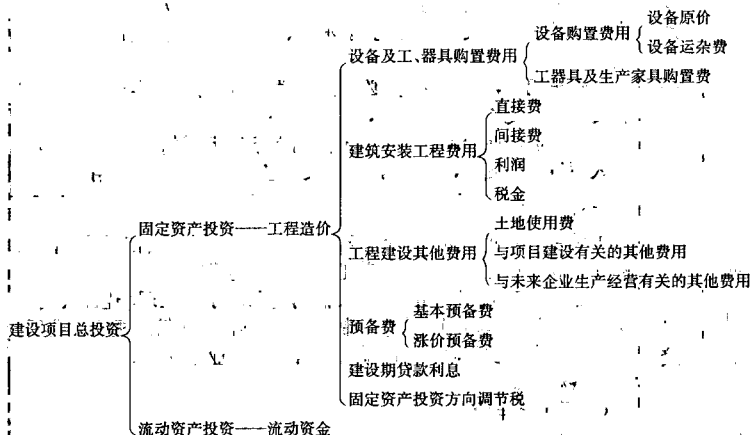
目 录

第一章 工程造价构成	(1)
考点一:我国现行建设项目投资构成	(1)
考点二:世界银行工程造价的构成	(1)
考点三:设备购置费的构成及计算	(3)
考点四:工具、器具及生产家具购置费构成及计算	(3)
考点五:国产设备原价的构成及计算	(3)
考点六:进口设备原价的构成及计算	(4)
考点七:设备运杂费的构成及计算	(5)
考点八:建筑安装工程费用内容及构成	(5)
考点九:直接费的构成及计算	(6)
考点十:间接费的构成及计算	(9)
考点十一:利润及税金	(10)
考点十二:国外建筑安装工程费用的构成	(11)
考点十三:工程建设其他费用构成	(11)
考点十四:预备费、建设贷款利息、固定资产投资方向调节税	(13)
第二章 工程造价的定额计价方法	(14)
考点一:工程建设定额的分类及特点	(14)
考点二:工程定额计价的基本程序和方法	(16)
考点三:建筑安装工程人工、机械台班、材料定额消耗量确定方法	(17)
考点四:预算定额	(22)
考点五:建筑安装工程人工、材料、机械台班单价的确定方法	(24)
考点六:工程单价的基本内容	(28)
考点七:概算定额	(29)
考点八:概算指标	(30)
考点九:投资估算指标	(31)
第三章 工程造价工程量清单计价方法	(33)
考点一:工程量清单的基本内容	(33)
考点二:工程量清单计价的基本原理及特点	(34)
考点三:工程造价信息的管理	(38)

第四章 建设项目决策阶段工程造价的计价与控制	(44)
考点一:建设项目决策的基本内容	(44)
考点二:建设项目可行性研究	(44)
考点三:建设项目投资估算	(47)
考点四:财务基础数据测算	(50)
考点五:建设项目财务评价	(53)
第五章 建设项目设计阶段工程造价的计价与控制	(57)
考点一:工程设计的基本内容	(57)
考点二:设计方案的评价与比较	(59)
考点三:设计方案优化	(64)
考点四:设计概算的基本内容	(67)
考点五:设计概算的编制	(69)
考点六:设计概算的审查	(71)
考点七:施工图预算的基本内容	(72)
考点八:施工图预算的编制	(72)
考点九:施工图预算的审查	(74)
第六章 建设项目招投标与合同价款的确定	(75)
考点一:建设项目招投标的基本内容	(75)
考点二:建设项目招标	(76)
考点三:建设项目施工招投标	(79)
考点四:建设工程施工合同	(88)
考点五:设备、材料采购及合同价款的确定	(93)
考点六:国际工程招投标及 FIDIC 合同条件	(96)
第七章 建设项目施工阶段工程造价的计价与控制	(100)
考点一:工程变更与合同价调整	(100)
考点二:工程索赔	(101)
考点三:建设工程价款结算	(104)
考点四:资金使用计划的编制及应用	(112)
第八章 竣工决算的编制和竣工后保修费用的处理	(115)
考点一:竣工验收	(115)
考点二:竣工决算	(118)
考点三:新增资产价值的确定	(119)
考点四:保修费用的处理	(121)

第一章 工程造价构成

考点一：我国现行建设项目投资构成



注：工程造价是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。

考点二：世界银行工程造价的构成

项目	内 容
世界银行工程造价构成	项目直接建设成本 (1)土地征购费。 (2)场外设施费用。 (3)场地费用。 (4)工艺设备费,包括海运包装费用、交货港离岸价,但不包括税金。 (5)设备安装费。 (6)管道系统费用,指与系统的材料及劳务相关的全部费用。 (7)电气设备费。 (8)电气安装费,指设备供应商的监理费用,本国劳务与工资费用,辅助材料、电缆管道和工具费用,以及营造承包商的管理费和利润

续表

项目	内 容	
世界银行工程造价构成	项目直接建设成本	(9)仪器仪表费。 (10)机械的绝缘和油漆费。 (11)工艺建筑费。 (12)服务性建筑费用。 (13)工厂普通公共设施费,包括材料和劳务费以及与供水、燃料供应、通风、蒸汽发生及分配、下水道、污物处理等公共设施有关的费用。 (14)车辆费,指工艺操作必需的机动设备零件费用,包括海运包装费用以及交货港的离岸价,但不包括税金。 (15)其他当地费用。指那些不能归类于以上任何一个项目,不能计入项目间接成本,但在建设期间又是必不可少的当地费用
	项目间接建设成本	(1)项目管理费。 ① 总部人员的薪金和福利费,以及用于初步和详细工程设计、采购、时间和成本控制、行政和其他一般管理的费用。 ② 施工管理现场人员的薪金、福利费和用于施工现场监督、质量保证、现场采购、时间及成本控制、行政及其他施工管理机构的费用。 ③ 零星杂项费用,如返工、旅行、生活津贴、业务支出等。 ④ 各种酬金。 (2)开工试车费。 (3)业主的行政性费用。 (4)生产前费用。指前期研究、勘测、建矿、采矿等费用。 (5)运费和保险费。 (6)地方税
	应急费	(1)未明确项目的准备金。 (2)不可预见准备金
	建设成本上升费	通常,估算中使用的构成工资率、材料和设备价格基础的截止日期就是“估算日期”。必须对该日期或已知成本基础进行调整,以补偿直至工程结束时的未知价格增长。 工程的各个主要组成部分(国内劳务和相关成本、本国材料、外国材料、本国设备、外国设备、项目管理机构)的细目划分决定以后,便可确定每一个主要组成部分的增长率。这个增长率是一项判断因素。它以已发表的国内和国际成本指数、公司记录等为依据,并与实际供应商进行核对,然后根据确定的增长率和从工程进度表中获得的每项活动的中点值,计算出每项主要组成部分的成本上升值

注:1978年,世界银行国际咨询工程师联合会对其项目的总建成本(相当于我国的工程造价)做了统一规定。

考点三:设备购置费的构成及计算

定义	设备购置费是指为建设项目购置或自制的达到固定资产标准的各种国产标准或进口设备、工具、器具的购置费用	
费用构成	设备原价	(1) 国产设备原价。 (2) 进口设备原价
	设备运杂费	(1) 运费和装卸费。 (2) 包装费。 (3) 设备供销部门手续费。 (4) 采购与仓库保管费
计算公式	设备购置费 = 设备原价 + 设备运杂费	

考点四:工具、器具及生产家具购置费构成及计算

定义	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
费用内容	未达到固定资产标准的设备、仪器、工卡模具、生产家具和备品备件
计算公式	工具、器具及生产家具购置费 = 设备购置费 × 定额费率

考点五:国产设备原价的构成及计算

国产设备原价	国产设备原价一般指的是设备制造厂的交货价,或订货合同价	
	国产标准设备	指按照主管部门颁布的标准图纸和技术要求,由我国设备生产厂批量生产的,符合国家质量检测标准的设备。国产标准设备原价有两种,即带有备件的原价和不带有备件的原价。在计算时,一般采用带有备件的原价
	国产非标准设备	(1) 材料费。其计算公式如下: 材料费 = 材料净重 × (1 + 加工损耗系数) × 每吨材料综合价 (2) 加工费。包括生产工人工资和工资附加费、燃料动力费、设备折旧费、车间经费等。其计算公式如下: 加工费 = 设备总重量(吨) × 设备每吨加工费 (3) 辅助材料费(简称辅材费)。包括焊条、焊丝、氧气、氩气、氮气、油漆、电石等费用。其计算公式如下: 辅助材料费 = 设备总重量 × 辅助材料费指标

续表

国产设备原价	(4)专用工具费。按(1)~(3)项之和乘以一定百分比计算。 (5)废品损失费。按(1)~(4)项之和乘以一定百分比计算。 (6)外购配套件费。按设备设计图纸所列的外购配套件的名称、型号、规格、数量、重量,根据相应的价格加运杂费计算。 (7)包装费。按以上(1)~(6)项之和乘以一定百分比计算。 (8)利润。可按(1)~(5)项加第(7)项之和乘以一定利润率计算。 (9)税金,主要指增值税。计算公式为: 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 [销售额为(1)~(8)项之和] (10)非标准设备设计费:按国家规定的设计费收费标准计算。 综上所述,单台非标准设备原价可用下面的公式表达: $\text{单台非标准设备原价} = \{[(\text{材料费} + \text{加工费} + \text{辅助材料费}) \times (1 + \text{专用工具费率}) \\ \times (1 + \text{废品损失费率}) + \text{外购配套件费}] \times (1 + \text{包装费率}) \\ - \text{外购配套件费}\} \times (1 + \text{利润率}) + \text{销项税金} \\ + \text{非标准设备设计费} + \text{外购配套件费}$
--------	--

考点六:进口设备原价的构成及计算

定义	是指进口设备的抵岸价,即抵达买方边境港口或边境车站,且交完关税后形成的价格
交货类别	(1)内陆交货类;(2)目的地交货类;(3)装运港交货类;(4)装运港船上交货类
抵岸价构成及计算	(1)货价:一般指装运港船上交货价(FOB),按有关生产厂商询价、报价、订货合同价计算。 (2)国际运费:国际运费(海、陆、空)=原币货价(FOB)×运费率或国际运费(海、陆、空)=运量×单位运价 (3)运输保险费:运输保险费= $\frac{\text{原币货价(FOB)} + \text{国外运费}}{1 - \text{保险费率}} \times \text{保险费率}$ (4)银行财务费:银行财务费=人民币货价(FOB)×银行财务费率 (5)外贸手续费:外贸手续费=(装运港船上交货价(FOB)+国际运费+运输保险费)×外贸手续费率 (6)关税:关税=到岸价格(CIF)×进口关税税率

续表

抵岸 价构 成及 计 算	(7) 增值税: 进口产品增值税额 = 组成计税价格 × 增值税率 组成计税价格 = 关税完税价格 + 关税 + 消费税
	(8) 消费税: 消费税 = $\frac{\text{到岸价} \times \text{关税}}{1 - \text{消费税税率}} \times \text{消费税率}$
	(9) 海关监管手续费: 海关监管手续费 = 到岸价 × 海关监管手续费率 (一般为 0.3%)
	(10) 车辆购置附加费: 进口车辆购置附加费 = (到岸价 + 关税 + 消费税 + 增值税) × 进口车辆购置附加费率

考点七: 设备运杂费的构成及计算

设备运杂费的构成	计算公式
(1) 运费和装卸费。 (2) 包装费。在设备原价中没有包含的, 为运输进而进行的包装支出的费用。 (3) 设备供销部门的手续费。 (4) 采购与仓库保管费	设备运杂费 = 设备 原价 × 设备运杂费率 其中, 设备运杂费率按 各部门及省、市等的规 定计取

考点八: 建筑安装工程费用内容及构成

建筑 安 装 工 程 费 用 的 内 容	建筑 工 程 费 用 内 容	(1) 各类房屋建筑工程和列入房屋建筑工程预算的供水、供暖、卫生、通风、煤气等设备费用及其装设、油饰工程的费用, 列入建筑工程预算的各种管道、电力、电信和电缆导线敷设工程的费用。 (2) 设备基础、支柱、工作台、烟囱、水塔、水池、灰塔等建筑工程以及各种炉窑的砌筑工程和金属结构工程的费用。 (3) 为施工而进行的场地平整, 工程和水文地质勘察, 原有建筑物和障碍物的拆除以及施工临时用水、电、气、路和完工后的场地清理, 环境绿化、美化等工作的费用。 (4) 矿井开凿、井巷延伸、露天矿剥离, 石油、天然气钻井, 修建铁路、公路、桥梁、水库、堤坝、灌渠及防洪等工程的费用。
	安 装 工 程 费 用 内 容	(1) 生产、动力、起重、运输、传动和医疗、实验等各种需要安装的机械设备的装配费用, 与设备相连的工作台、梯子、栏杆等设施的工程费用, 附属于被安装设备的管线敷设工程费用, 以及被安装设备的绝缘、防腐、保温、油漆等工作的材料费和安装费。 (2) 为测定安装工程质量, 对单台设备进行单机试运转、对系统设备进行系统联动无负荷试运转工作的调试费

续表

建筑安装工程费用的内容	费用项目构成	直接费	直接工程费
			措施费
		间接费	规费
			企业管理费
		利润	
		税金	

考点九：直接费的构成及计算

直接工程费	定义	直接工程费是指施工过程中耗费的构成工程实体的各项费用
	构成及计算公式	(1)人工费： 1)定义：指直接从事建筑安装工程施工的生产工人开支的各项费用。 2)构成： ①人工工日消耗量。它由分项工程所综合的各个工序施工劳动定额包括的基本用工、其他用工两部分组成。 ②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。 3)计算公式：人工费 = $\sum(\text{工日消耗量} \times \text{日工资单价})$ (2)材料费 1)定义：指施工过程中耗费的构成工程实体的原材料、辅助材料构配件、零件、半成品的费用。 2)构成： ①材料消耗量。它包括材料净用量和材料不可避免的损耗量。 ②材料基价。其内容包括材料原价(或供应价格)、材料运杂费、运输损耗费、采购及保管费等。 ③检验试验费。包括自设试验室进行试验所耗用的材料和化学药品等费用。不包括新结构、新材料的试验费和建设单位对具有出厂合格证明的材料进行检验，对构件做破坏性试验及其他特殊要求检验试验的费用。 3)计算公式：材料费 = $\sum(\text{材料消耗费} \times \text{材料基价}) + \text{检验试验费}$ (3)施工机械使用费 1)定义：指施工机械作业所发生的机械使用费以及机械安拆费和场外运费。 2)构成： ①施工机械台班消耗量。是指在正常施工条件下，生产单位假定建筑安装产品(分部分项工程或结构构件)必须消耗的某类某种型号施工机械的台班数量。 ②机械台班单价。其内容包括台班折旧费、台班大修理费、台班经常修理费、台班安拆费及场外运输费、台班人工费、台班燃料动力费、台班养路费及车船使用税

续表

措施费	定义	指为完成工程项目施工,发生于该施工过程施工前和施工过程中非工程实体项目的费用
	构成及计算公式	(1)环境保护费 ①定义:指施工现场为达到环保部门要求所需要的各项费用。 ②计算公式:环境保护费=直接工程费×环境保护费率(%) $\text{环境保护费率} = \frac{\text{本项费用年度平均支出}}{\text{全年建安产值} \times \text{直接工程费占总造价比例}(\%)}$ (2)文明施工费 ①定义:指施工现场文明施工所需要的各项费用。 ②计算公式:文明施工费=直接工程费×文明施工费率(%) $\text{文明施工费} = \frac{\text{本项费用年度平均支出}}{\text{全年建安产值} \times \text{直接工程费占总造价比例}(\%)}$ (3)安全施工费 ①定义:指施工现场安全施工所需要的各项费用。 ②计算公式:安全施工费=直接工程费×安全施工费率(%) $\text{安全施工费率} = \frac{\text{本项费用年度平均支出}}{\text{全年建安产值} \times \text{直接工程费占总造价比例}(\%)}$ (4)临时设施费 ①定义:指施工企业为进行建筑工程施工所必须搭设的生活和生产用的临时建筑物、构筑物和其他临时设施费用等。 ②计算公式:临时设施费=(周转使用临建费+一次性使用临建费)×[1+其他临时设施所占比例(%)] $\text{周转使用临建费} = \sum \left[\frac{\text{临建面积} \times \text{每平方米造价}}{\text{使用年限} \times 365 \times \text{利用率}(\%)} \times \text{工期}(\text{天}) \right] + \text{一次性拆除费}$ $\text{一次性使用临建费} = \sum \{ \text{临建面积} \times \text{每平方米造价} \times [1 - \text{残值率}(\%)] \} + \text{一次性拆除费}$ (5)夜间施工费 ①定义:指因夜间施工所发生的夜班补助费、夜间施工降效、夜间施工照明设备摊销及照明用电等费用。 ②计算公式:夜间施工费=(1-$\frac{\text{合同工期}}{\text{定额工期}}$) $\times \frac{\text{直接工程费中的人工费合计}}{\text{平均日工资单价}} \times \text{每工日夜间施工费开支}$ (6)二次搬运费 ①定义:指因施工场地狭小等特殊情况下发生的二次搬运费用。 ②计算公式:二次搬运费=直接工程费×二次搬运费率(%) $\text{二次搬运费率}(\%) = \frac{\text{年平均二次搬运费开支额}}{\text{全年建安产值} \times \text{直接工程费占总造价的比例}(\%)}$

续表

措施费	构成及计算公式 (7)大型机械设备进出场及安拆费 ①定义:指机械整体或分体自停放场地运至施工现场或由一个施工地点运至另一个施工地点,所发生的机械进出场运输及转移费用及机械在施工现场进行安装、拆卸所需的人工费、材料费、机械费、试运转费和安装所需的辅助设施的费用。 ②计算公式: $\text{大型机械进出场及安拆费} = \frac{\text{一次进出场及安拆费} \times \text{年平均安拆次数}}{\text{年工作台班}}$ (8)混凝土、钢筋混凝土模板及支架费 ①定义:指混凝土施工过程中需要的各种钢模板、木模板、支架等的支拆、运输费用及模板、支架的摊销(或租赁)费用。 ②计算公式:自有模板及支架费的计算: $\text{模板及支架费} = \text{模板摊销量} \times \text{模板价格} + \text{支、拆、运输费}$ $\text{摊销量} = \text{一次使用量} \times (1 + \text{施工损耗}) \times \left[\frac{1 + (\text{周转次数} - 1) \times \text{补损率}}{\text{周转次数}} - \frac{(1 - \text{补损率}) \times 50\%}{\text{周转次数}} \right]$ 租赁模板及支架费的计算: $\text{租赁费} = \text{模板使用量} \times \text{使用日期} \times \text{租赁价格} + \text{支、拆、运输费}$ (9)脚手架费 ①定义:指施工需要的各种脚手架搭、拆、运输费用及脚手架的摊销(或租赁)费用。 ②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 $\text{脚手架摊销量} = \frac{\text{单位一次使用量} \times (1 - \text{残值率})}{\text{耐用期} \div \text{一次使用期}}$ $\text{租赁费} = \text{脚手架每日租金} \times \text{搭设周期} + \text{搭、拆、运输费}$ (10)已完工程及设备保护费 ①定义:指竣工验收前,对已完工程及设备进行保护所需的费用。 ②计算公式: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 (11)施工排水、降水费 ①定义:指为确保工程在正常条件下施工,采取各种排水、降水措施所发生的各种费用。 ②计算公式:排水降水费=∑排水降水机械台班费×排水降水周期+排水降水使用材料费、人工费
-----	---

考点十：间接费的构成及计算

定义	建筑安装工程间接费是指虽不直接由施工的工艺过程所引起,但却与工程的总体条件有关的,建筑安装企业为组织施工和进行经营管理,以及间接为建筑安装生产服务的各项费用	
构成	规费	指政府和有关权力部门规定必须缴纳的费用。包括:工程排污费、工程定额测定费、社会保障费(三险)、住房公积金、危险作业意外伤害保险
	企业管理费	指建筑安装企业组织施工生产和经营管理所需费用。包括:管理人员工资、办公费、差旅交通费、固定资产使用费、工具用具使用费、劳动保险费、工会经费、职工教育经费、财产保险费、财务费、税金、其他费用(如技术转让费、技术开发费、绿化费、审计费等)
计算方法	(1)计算方法的分类 间接费的计算方法按取费基数的不同分为三种: 1)以直接费为计算基础: $\text{间接费} = \text{直接费合计} \times \text{间接费费率}(\%)$ 2)以人工费和机械费合计为计算基础: $\text{间接费} = \text{直接费中的人工费和机械费合计} \times \text{间接费费率}(\%)$ 3)以人工费为计算基础: $\text{间接费} = \text{直接费中的人工费合计} \times \text{间接费费率}(\%)$ $\text{间接费费率}(\%) = \text{规费费率}(\%) + \text{企业管理费费率}(\%)$ (2)费率的计算 1)规费费率。 ①以直接费为计算基础的规费费率的计算公式: $\text{规费费率}(\%) = \frac{\sum \text{规费缴纳标准} \times \text{每万元发承包价计算基数}}{\text{每万元发承包价中的人工费含量}} \times \text{人工费占直接费的比例}(\%)$ ②以人工费和机械费合计为计算基础的规费费率的计算公式: $\text{规费费率}(\%) = \frac{\sum \text{规费缴纳标准} \times \text{每万元发承包价计算基数}}{\text{每万元发承包价中的人工费含量和机械费含量}} \times 100\%$ ③以人工费为计算基础的规费费率的计算公式: $\text{规费费率}(\%) = \frac{\sum \text{规费缴纳标准} \times \text{每万元发承包价计算基数}}{\text{每万元发承包价中的人工费含量}} \times 100\%$ 2)企业管理费费率。 ①以直接费为计算基础的企业管理费费率的计算公式: $\text{企业管理费费率}(\%) = \frac{\text{生产工人年平均管理费}}{\text{年有效施工天数} \times \text{人工单价}} \times \text{人工费占直接费比例}(\%)$ ②以人工费和机械费合计为计算基础的企业管理费费率的计算公式: $\text{企业管理费费率}(\%) = \frac{\text{生产工人年平均管理费}}{\text{年有效施工天数} \times (\text{人工单价} + \text{每一工日机械使用费})} \times 100\%$ ③以人工费为计算基础的企业管理费费率的计算公式: $\text{企业管理费费率}(\%) = \frac{\text{生产工人年平均管理费}}{\text{年有效施工天数} \times \text{人工单价}} \times 100\%$	

考点十一：利润及税金

定义	建筑安装工程费用中的利润及税金是建筑安装企业职工为社会劳动所创造的那部分价值在建筑安装工程造价中的体现	
利润	定义	指施工企业完成所承包工程获得的盈利
	计算方法	(1)以直接费为计算基础时,利润的计算方法: $\text{利润} = (\text{直接费} + \text{间接费}) \times \text{相应利润率}(\%)$ (2)以人工费和机械费为计算基础时,利润的计算方法: $\text{利润} = \text{直接费中的人工费和机械费合计} \times \text{相应利润率}(\%)$ (3)以人工费为计算基础时,利润的计算方法: $\text{利润} = \text{直接费中的人工费合计} \times \text{相应利润率}(\%)$
税金	定义	是指国家税法规定的应计入建筑安装工程费用的营业税,城市维护建设税及教育费附加
	计算方法	(1)营业税 营业税是按营业额乘以营业税税率确定。其中建筑安装企业营业税税率为3%。计算公式为: $\text{应纳营业税} = \text{营业额} \times 3\%$ (2)城市维护建设税 城市维护建设税是按应纳营业税额乘以适用税率确定,计算公式为: $\text{应纳税额} = \text{应纳营业税额} \times \text{适用税率}$ (3)教育费附加 计算公式为: $\text{应纳税额} = \text{应纳营业税额} \times 3\%$ (4)税金的综合计算 在税金的实际计算过程中,通常是三种税金一并计算,又由于在计算税金时,往往已知条件是税前造价,因此税金的计算公式可以表达为: $\text{税金} = (\text{直接费} + \text{间接费} + \text{利润}) \times \text{税率}(\%)$ 综合税率的计算因企业所在地的不同而不同。 ①纳税地点在市区的企业综合税率的计算: $\text{税率}(\%) = \frac{1}{1 - 3\% - (3\% \times 7\%) - (3\% \times 3\%)} - 1$ ②纳税地点在县城、镇的企业综合税率的计算: $\text{税率}(\%) = \frac{1}{1 - 3\% - (3\% \times 5\%) - (3\% \times 3\%)} - 1$ ③纳税地点不在市区、县城、镇的企业综合税率的计算: $\text{税率}(\%) = \frac{1}{1 - 3\% - (3\% \times 1\%) - (3\% \times 3\%)} - 1$