

全国造价工程师执业资格考试考前辅导教材



2006版

工程造价计价与控制

姜早龙 刘志彤 李 娟 编著



大连理工大学出版社

2006 版

全国造价工程师执业资格考试考前辅导教材

工程造价计价与控制

(科目 2)

姜早龙 刘志彤 李 娟 编著

大连理工大学出版社

© 姜早龙,刘志彤,李娟 2006

图书在版编目(CIP)数据

工程造价计价与控制(科目2)/姜早龙,刘志彤,李娟编著. —大连:
大连理工大学出版社,2006.4

(全国造价工程师执业资格考试考前辅导教材)

ISBN 7-5611-3159-3

I. 工… II. ①姜… ②刘… ③李… III. 建筑造价管理—工程技术
人员—资格考核—教材 IV. TU723.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 031326 号

大连理工大学出版社出版

地址:大连市软件园路 80 号 邮政编码:116023

发行:0411-84708842 邮购:0411-84703636 传真:0411-84701466

E-mail: dulp@dulp.cn URL: http://www.dulp.cn

大连理工印刷有限公司印刷 大连理工大学出版社发行

幅面尺寸:185mm×260mm

印张:16.5

字数:376 千字

2006 年 4 月第 1 版

2006 年 4 月第 1 次印刷

责任编辑:袁 斌 善 水 责任校对:王 辉 陈 磊

封面设计:苏儒光

定 价:38.00 元

全国造价工程师执业资格考试考前辅导教材

丛书编写委员会

主 编:姜早龙

副主编:刘志彤 张 军

委 员:	姜早龙	刘志彤	张 军	张涑贤
	李 娟	郑勇强	郭天赋	许善妙
	李学敏	姜美秀	甘 易	刘 方

前 言

本书根据《全国造价工程师执业资格考试大纲》和全国造价工程师执业资格考试培训教材《工程造价计价与控制》,紧扣考试大纲编写而成。

本书按考试大纲要求由八章组成,各章由知识点导航、经典试题解析、模拟试题精选和模拟试题参考答案(含解析)四部分组成。“知识点导航”按照“简洁、讲透、突出重点难点”的原则编写,让读者能在较短的时间内熟悉考试大纲规定的知识点。“经典试题解析”按照“深入浅出、示范引导”的原则编写,培养读者分析问题的科学思路和掌握解题的技巧,并且便于读者从中发现命题的方式、侧重点、趋势和变化规律。“模拟试题精选和模拟试题参考答案(含解析)”精编了具有代表性的模拟试题,给出了参考答案,并进行了简要的解析。通过这种实战训练,有利于读者在较短的时间内培养科学的解题思路,掌握解题的技巧和方法。通过本书的学习,相信能够对读者起到考试复习“事半功倍”的效果。

本书由姜早龙主编。编写工作主要由姜早龙(第1章,第2章,第4章,第6章,第8章)、刘志彤(第3章,第5章)、李娟(第7章,第8章)完成,全书由姜早龙策划、统稿。在本书的编写过程中,得到了湖南省建设厅、湖南省建设监理协会、大连理工大学出版社、湖南大学土木工程学院、湖南湖大建设监理有限公司、西安建筑科技大学管理学院、浙江水利水电专科学校、中大畅想管理咨询有限公司、长沙瑞佳工程项目管理服务有限公司等单位的领导和专家的大力支持和帮助,在此表示衷心的感谢。

由于编者水平有限,加之编写时间仓促,本书必然存在疏漏和不足之处,恳请各位读者、同行不吝赐教。

“路漫漫其修远兮,吾将上下而求索”。

编 者

2006年3月于岳麓山

目 录

1 工程造价构成	1
1.1 知识点导航	1
1.1.1 建设工程造价构成	1
1.1.2 设备及工器具购置费用的构成及计算(掌握)	2
1.1.3 我国建筑安装工程费用构成(掌握)	4
1.1.4 国外建筑安装工程费用构成(了解)	8
1.1.5 工程建设其他费用构成及计算(掌握)	8
1.1.6 预备费构成及计算(掌握)	11
1.1.7 建设期货款利息计算(掌握)	11
1.1.8 固定资产投资方向调节税(掌握)	12
1.1.9 铺底流动资金(掌握)	12
1.2 经典试题解析	12
1.2.1 单项选择题	12
1.2.2 多项选择题	15
1.3 模拟试题精选	17
1.3.1 单项选择题	17
1.3.2 多项选择题	20
参考答案	22
2 工程造价的定额计价方法	26
2.1 知识点导航	26
2.1.1 工程建设定额的作用和特点(熟悉)	26
2.1.2 工程定额计价的基本方法(掌握)	28
2.1.3 建筑安装工程人工、材料和机械台班的定额消耗量编制方法(掌握)	31
2.1.4 预算定额	41
2.1.5 建筑安装工程人工、材料、机械台班单价的确定方法	43
2.1.6 分部分项工程单价的编制方法(熟悉)	45
2.1.7 概算定额与概算指标	46
2.1.8 投资估算指标	47
2.2 经典试题解析	47
2.2.1 单项选择题	47
2.2.2 多项选择题	51

2.3 模拟试题精选	53
2.3.1 单项选择题	53
2.3.2 多项选择题	56
参考答案	58
3 工程造价的工程量清单计价办法	62
3.1 知识点导航	62
3.1.1 工程量清单的概念和内容(熟悉)	62
3.1.2 工程量清单计价的基本方法(掌握)	65
3.1.3 工程造价信息的管理(熟悉)	66
3.1.4 工程造价指数的编制及应用(掌握)	68
3.2 经典试题解析	69
3.2.1 单项选择题	69
3.2.2 多项选择题	72
3.3 模拟试题精选	74
3.3.1 单项选择题	74
3.3.2 多项选择题	76
参考答案	77
4 建设项目决策阶段工程造价的计价与控制	80
4.1 知识点导航	80
4.1.1 决策阶段影响工程造价的主要因素(了解)	80
4.1.2 建设项目可行性研究	82
4.1.3 投资估算的方法(掌握)	84
4.1.4 财务基础数据测算(熟悉)	86
4.1.5 建设项目财务评价	89
4.2 经典试题解析	98
4.2.1 单项选择题	98
4.2.2 多项选择题	102
4.3 模拟试题精选	105
4.3.1 单项选择题	105
4.3.2 多项选择题	109
参考答案	111
5 建设项目设计阶段工程造价的计价与控制	115
5.1 知识点导航	115
5.1.1 设计阶段的划分及影响工程造价的主要因素(了解)	115
5.1.2 设计方案的优选方法(熟悉)	117

5.1.3 限额设计方法(熟悉)	119
5.1.4 设计概算的编制与审查(掌握)	120
5.1.5 施工图预算的编制与审查(掌握)	124
5.2 经典试题解析	127
5.2.1 单项选择题	127
5.2.2 多项选择题	132
5.3 模拟试题精选	134
5.3.1 单项选择题	134
5.3.2 多项选择题	137
参考答案	140
6 建设项目招投标与合同价款的确定	144
6.1 知识点导航	144
6.1.1 建设项目招标的内容和招标文件的编制(熟悉)	144
6.1.2 建设项目施工招投标与合同价款的确定	149
6.1.3 建设工程施工合同(掌握)	162
6.1.4 建设工程设备、材料采购招投标及合同价的签订(熟悉)	168
6.1.5 国际工程招投标和 FIDIC 合同条件(了解)	171
6.2 经典试题解析	179
6.2.1 单项选择题	179
6.2.2 多项选择题	184
6.3 模拟试题精选	189
6.3.1 单项选择题	189
6.3.2 多项选择题	194
参考答案	196
7 建设项目施工阶段工程造价的计价与控制	201
7.1 知识点导航	201
7.1.1 工程变更与合同价款调整(掌握)	201
7.1.2 工程索赔	204
7.1.3 建设工程价款结算	209
7.1.4 资金使用计划的编制和应用	215
7.2 经典试题解析	219
7.2.1 单项选择题	219
7.2.2 多项选择题	222
7.3 模拟试题精选	225
7.3.1 单项选择题	225
7.3.2 多项选择题	229

参考答案	231
8 竣工决算的编制和竣工后保修费用的处理	235
8.1 知识点导航	235
8.1.1 竣工验收(了解)	235
8.1.2 竣工决算(熟悉)	238
8.1.3 新增资产价值的确定方法(掌握)	240
8.1.4 保修费用的处理(掌握)	242
8.2 经典试题解析	243
8.2.1 单项选择题	243
8.2.2 多项选择题	245
8.3 模拟试题精选	246
8.3.1 单项选择题	246
8.3.2 多项选择题	248
参考答案	249
参考文献	253

1 工程造价构成

考 试 大 纲

- 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的构成与计算;
- 3.掌握预备费、固定资产投资方向调节税、建设期贷款利息、铺底流动资金的内容;
- 4.了解世界银行建设项目费用和国外建筑安装工程费的构成。

1.1 知识点导航

1.1.1 建设工程造价构成

1.1.1.1 我国现行建设工程投资构成(熟悉)

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。

现行工程造价的构成主要划分为设备及工器具购置费用、建筑安装工程费用、工程建设其他费用、预备费、建设期贷款利息、固定资产投资方向调节税等几项,具体构成内容如表 1.1 所示。

表 1.1 我国现行工程造价的构成

建设项目总投资的构成		工程造价的构成		
1	固定资产投资 (工程造价)	设备及工器具购置费	设备购置费	设备原价
			设备运杂费	
		建筑安装工程费用	工器具及生产家具购置费	
			直接工程费	
			间接费	
			计划利润	
			税金	
		工程建设其他费用	土地使用费	
			与项目建设有关的其他费用	
			与未来企业生产经营有关的其他费用	
2	流动资产投资——流动资金	预备费	基本预备费	涨价预备费
		建设期贷款利息		
		固定资产投资方向调节税		

1.1.1.2 世界银行工程造价的构成(了解)

世界银行工程造价的构成见表 1.2。

表 1.2 世界银行工程造价的构成

序号	工程造价的构成		备 注
1	项目直接建设成本		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、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
2	项目间接建设成本		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
3	应急费	未明确项目的准备金	用于在估算时不可能明确的潜在项目,包括那些在做成本估算时因为缺乏完整、准确和详细的资料而不能完全预见和不能注明的项目,并且这些项目是必须完成的,或它们的费用是必定要发生的
		不可预见准备金	在未明确项目的准备金之外,用于在估算达到了一定的完整性并符合技术标准的基础上,由于物质、社会和经济的变化,导致估算增加的情况(可能发生,也可能不发生;例如,支付工作范围以外可能增加的项目、应付天灾以及非正常经济情况和罢工等情况),是一种储备,可能不动用
4	建设成本上升费用		补偿自工程造价估算日起至工程结束时的未知价格增长

1.1.2 设备及工器具购置费用的构成及计算(掌握)

1.1.2.1 设备购置费的构成及计算

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或进口设备、工具、器具的购置费用。它由设备原价和设备运杂费构成。

$$\text{设备购置费} = \text{设备原价} + \text{设备运杂费} \quad (1.1)$$

上式中,设备原价指国产设备原价(标准设备一般为带有备件的出厂价,非标准设备接近实际出厂价)或进口设备的原价(抵岸价);设备运杂费指除设备原价之外的关于设备采购、运输、途中包装及仓库保管等方面支出的费用的总和。

非标准设备原价由以下各项组成: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。非标准设备原价有多种不同的计算方法,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。但无论采用哪种方法都应该使非标准设备计价接近实际出厂价,并且计算方法要简便。

1.1.2.2 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:

$$\text{工具、器具及生产家具购置费} = \text{设备购置费} \times \text{定额费率} \quad (1.2)$$

1.1.2.3 进口设备原价(抵岸价)的构成及计算

装运港船上交货价(FOB)是我国进口设备采用最多的一种货价,外贸部门习惯上称之为“离岸价”。与之相关的,运费在内价(C&F)等于 FOB 价与国际运费之和;运费、保险费在内价(CIF)等于 FOB 价、国际运费与运输保险费三者之和,外贸部门习惯上称之为“抵岸价”。

进口设备原价(抵岸价)的计算如表 1.3 所示。

表 1.3 进口设备原价(抵岸价)的计算表

序号	费用名称	计算式	备 注
(1)	货价(FOB)	原币价格(美元) × 人民币汇率(中间价)	习惯称为离岸价
(2)	国际运费	(1) × 运费率或运量 × 单位运价	
(3)	运输保险费	$\{[(1) + (2)] \div (1 - \text{保险费率})\} \times \text{保险费率}$	
(4)	到岸价	(1) + (2) + (3)	又称为关税完税价格
(5)	银行财务费	(1) × 银行财务费率	
(6)	外贸手续费	(4) × 外贸手续费率	
(7)	关税	(4) × 关税税率	
(8)	消费税	$[(4) + (7)] \times \text{消费税率} \div (1 - \text{消费税率})$	对汽车等设备征收
(9)	增值税	$[(4) + (7) + (8)] \times \text{增值税税率}$	基本税率为 17%
(10)	海关监管手续费	(4) × 海关监管手续费率	一般为 0.3%
(11)	车辆购置附加费	$[(4) + (7) + (8) + (9)] \times \text{进口车辆购置附加费率}$	
(12)	原价(抵岸价)	(4) + (5) + (6) + (7) + (8) + (9) + (10) + (11)	

1.1.2.4 设备运杂费的构成及计算

国产设备运杂费是指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)止所发生的运杂费;对进口设备则是指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安装设备的堆放地点)止所发生的运杂费。设备运杂费由运费和装卸费、包装费、设备供销部门的手续费及采购与仓库保管费构成,计算公式为:

$$\text{设备运杂费} = \text{设备原价} \times \text{设备运杂费率} \quad (1.3)$$

1.1.3 我国建筑安装工程费用构成(掌握)

建筑安装工程费由直接费、间接费、利润和税金构成(建标[2003]206号),具体计算方法见表1.4。

表 1.4 建筑安装工程费用的构成

费用项目			参考计算方法
建 筑 安 装 工 程 费	直 接 工 程 费	1.人工费	$\Sigma \text{工日消耗量} \times \text{日工资单价}$
		2.材料费	$\Sigma \text{材料消耗量} \times (\text{基价} + \text{检验试验费})$
		3.施工机械使用费	$\Sigma \text{台班消耗量} \times \text{台班单价}$
	措 施 费	1.环境保护费	直接工程费 $\times$ 环境保护费费率(%)
		2.文明施工费	直接工程费 $\times$ 文明施工费费率(%)
		3.安全施工费	直接工程费 $\times$ 安全施工费费率(%)
		4.临时设施费	$(\text{周转使用临建费} + \text{一次性使用临建费}) \times (1 + \text{其他临时设施所占比例})$
		5.夜间施工增加费	$(1 - \frac{\text{合同工期}}{\text{定额工期}}) \times \frac{\text{直接工程费中的人工费合计}}{\text{平均日工资单价}} \times \text{每工日夜间施工费开支}$
		6.二次搬运费	直接工程费 $\times$ 二次搬运费费率(%)
		7.大型机械进出场及安拆费	一次进出场及安拆费 $\times$ 年平均安拆次数 $\div$ 年工作台班
		8.混凝土模板及支架费	模板摊销量 $\times$ 模板价格 + 支、拆、运输费(自有) 模板使用量 $\times$ 使用日期 $\times$ 租赁价格 + 支、拆、运输费(租赁)
		9.脚手架搭拆费	脚手架摊销量 $\times$ 脚手架价格 + 搭、拆、运输费(自有) 脚手架每日租金 $\times$ 搭设周期 + 搭、拆、运输费(租赁)
		10.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	$\Sigma \text{排水降水机械台班费} \times \text{排水降水周期} + \text{排水降水使用材料费、人工费}$
	间 接 费	规费 工程排污费、工程定额测定费、 社会保障费、危险作业意外伤 害保险等	直接费 $\times$ 间接费费率(%) 或(人工费 + 机械费) $\times$ 间接费费率 或人工费 $\times$ 间接费费率
		企业管理费 管理人员工资、办公费、差旅交 通费、工具用具使用费、劳动保 险费等	间接费费率 = 规费费率(%) + 企业管理费费率(%)
	利 润		$(\text{直接费} + \text{间接费}) \text{ 或 } (\text{人工费} + \text{机械费}) \text{ 或 } \text{人工费} \times \text{利润率}$
	税 金		$(\text{直接费} + \text{间接费} + \text{利润}) \times \text{税率}$ $\text{税率} = \frac{1}{1 - \text{营业税率}(1 + \text{城建税率} + \text{教育费附加})} - 1$

1.1.3.1 直接费

直接费由直接工程费和措施费组成。

1. 直接工程费

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,包括人工费、材料费、施工机械使用费。

(1)人工费。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,内容包括:基本工资、工资性补贴(物价补贴,煤、燃气补贴,交通费补贴,住房补贴,流动施工津贴,地区津贴)、生产工人辅助工资(学习、培训期间的工资,调动工作、探亲、休假期间的工资,气候影响的停工工资,女工哺乳时间的工资,病假六个月以内的工资,产、婚、丧假期的工资)、职工福利费、生产工人劳动保护费(劳保用品的购置费,徒工服装费,防暑降温费,在有碍于身体健康环境中施工的保健费)等。

(2)材料费。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。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、检验试验费(指对建筑材料、构件和建筑物进行一般鉴定和检查所发生的费用)等。

(3)施工机械使用费。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。施工机械台班单价应由下列七项费用组成:折旧费、大修理费、经常修理费、安拆费及场外运费、人工费(指机上司机或司炉和其他操作人员的工作日人工费)、燃料动力费、养路费及车船使用税等。

2. 措施费

措施费是指为完成工程项目施工,发生于该工程施工前和施工过程中非工程实体项目的费用。内容包括:环境保护费、文明施工费、安全施工费、临时设施费、夜间施工增加费、二次搬运费、大型机械设备进出场及安拆费、(钢筋)混凝土模板及支架费、脚手架搭拆费、已完工程及设备保护费、施工排水降水费等。

1.1.3.2 间接费

由规费、企业管理费组成。

规费是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(养老保险费,失业保险费,医疗保险费)、住房公积金、危险作业意外伤害保险等。

企业管理费是指建筑安装企业组织施工生产和经营管理所需费用,内容包括: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(指由企业支付离退休职工的异地安家补助费,职工退休金,六个月以上病假人员工资,职工死亡丧葬补助费,抚恤费,按规定支付给离休干部的各项经费)、工会经费、职工教育经费、财产保险费、财务费、税金等。

1.1.3.3 利润和税金

利润是指施工企业完成所承包工程获得的盈利。

税金是指国家税法规定的应计入建筑安装工程造价内的营业税、城市维护建设税及教育费附加等。

1.1.3.4 计价程序

1. 工料单价法计价程序

工料单价法是以分部分项工程量乘以单价后的合计为直接工程费,直接工程费由人工、材料、机械的消耗量及其相应价格确定。直接工程费汇总后另加间接费、利润、税金生成工程发承包价,其计算程序分为三种:

(1)以直接费为计算基础,如表 1.5 所示。

表 1.5 工料单价法计价程序(以直接费为计算基础)

序号	费用项目	计算方法	备 注
(1)	直接工程费	按预算表	
(2)	措施费	按规定标准计算	
(3)	小计	(1) + (2)	
(4)	间接费	(3) × 相应费率	
(5)	利润	[(3) + (4)] × 相应利润率	
(6)	合计	(3) + (4) + (5)	
(7)	含税造价	(6) × (1 + 相应税率)	

(2)以人工费和机械费为计算基础,如表 1.6 所示。

表 1.6 工料单价法计价程序(以人工费和机械费为计算基础)

序号	费用项目	计算方法	备 注
(1)	直接工程费	按预算表	
(2)	其中人工费和机械费	按预算表	
(3)	措施费	按规定标准计算	
(4)	其中人工费和机械费	按规定标准计算	
(5)	小计	(1) + (3)	
(6)	人工费和机械费小计	(2) + (4)	
(7)	间接费	(6) × 相应费率	
(8)	利润	(6) × 相应利润率	
(9)	合计	(5) + (7) + (8)	
(10)	含税造价	(9) × (1 + 相应税率)	

(3)以人工费为计算基础,如表 1.7 所示。

表 1.7 工料单价法计价程序(以人工费为计算基础)

序号	费用项目	计算方法	备 注
(1)	直接工程费	按预算表	
(2)	直接工程费中人工费	按预算表	
(3)	措施费	按规定标准计算	
(4)	措施费中人工费	按规定标准计算	
(5)	小计	(1) + (3)	
(6)	人工费小计	(2) + (4)	
(7)	间接费	(6) × 相应费率	
(8)	利润	(6) × 相应利润率	
(9)	合计	(5) + (7) + (8)	
(10)	含税造价	(9) × (1 + 相应税率)	

2. 综合单价法计价程序

综合单价法的部分分项工程单价为全费用单价,是将工料单价综合计算后生成,其内容包括直接工程费、间接费、利润和风险因素(措施费也可按此方法生成全费用价格)。

各分项工程量乘以综合单价的合价汇总后,生成工程发承包造价。

由于各部分分项工程中的人工、材料、机械含量的比例不同,各分项工程可根据其材料费占人工费、材料费、机械费合计的比例(以字母“ C ”代表该项比值)在以下三种计算程序中选择一种计算其综合单价。

(1)当 $C > C_0$ (C_0 为本地区原费用定额测算所选典型工程材料费占人工费、材料费和机械费合计的比例)时,可采用以人工费、材料费、机械费合计为基数计算该分项的间接费和利润,如表 1.8 所示。

表 1.8 综合单价法计价程序(以直接费为计算基础)

序号	费用项目	计算方法	备 注
(1)	分项直接工程费	人工费 + 材料费 + 机械费	
(2)	间接费	(1) × 相应费率	
(3)	利润	[(1) + (2)] × 相应利润率	
(4)	合计	(1) + (2) + (3)	
(5)	含税造价	(4) × (1 + 相应税率)	

(2)当 $C < C_0$ 值的下限时,可采用以人工费和机械费合计为基数计算该分项的间接费和利润,如表 1.9 所示。

表 1.9 综合单价法计价程序(以人工费和机械费为计算基础)

序号	费用项目	计算方法	备 注
(1)	分项直接工程费	人工费 + 材料费 + 机械费	
(2)	其中人工费和机械费	人工费 + 机械费	
(3)	间接费	(2) × 相应费率	
(4)	利润	(2) × 相应利润率	
(5)	合计	(1) + (3) + (4)	
(6)	含税造价	(5) × (1 + 相应税率)	

(3)如该分项的直接费仅为人工费,无材料费和机械费时,可采用以人工费为基数计算该分项的间接费和利润,如表 1.10 所示。

表 1.10 综合单价法计价程序(以人工费为计算基础)

序号	费用项目	计算方法	备 注
(1)	分项直接工程费	人工费 + 材料费 + 机械费	
(2)	直接工程费中人工费	人工费	
(3)	间接费	(2) × 相应费率	
(4)	利润	(2) × 相应利润率	
(5)	合计	(1) + (3) + (4)	
(6)	含税造价	(5) × (1 + 相应税率)	

1.1.4 国外建筑安装工程费用构成(了解)

表 1.11 国外建筑安装工程费用(工程施工发承包价格)构成

建筑安装工程费用	构 成			
各单项工程费用	各分部分项工程费用	直接费	人工费	工资、加班费、津贴、招雇解雇费
			材料费	原价、运杂费、税金、运输损耗及采保费、预涨费
			施工机械费	租用机械费用、自有机械费用
			管理费	现场管理费、公司管理费(含保险费)
			利润及税金	
			其他摊销费	
分包工程费用	单项工程开办费	施工用水、用电、机具费、清理费,周转材料摊销费,临时设施摊销费,驻工地工程师办公费,现场试验费,其他开办费		
	各分包工程费			
暂定金额	总包利润			
	货物费、材料费、服务费、不可预见费			

1.1.5 工程建设其他费用构成及计算(掌握)

工程建设其他费用,按其内容大体可分为三类:土地使用费、与工程建设有关的其他费用及与未来企业生产经营有关的其他费用,具体见表 1.12 所示。

表 1.12 工程建设其他费用构成及计算表

费用项目			参考计算方法
工 程 建 设 其 他 费 用	土地使用费	1.土地征用及迁移补偿费	按规定计算
		2.土地使用权出让金	按规定计算
	与工程建设有关的其他费用	1.建设单位管理费	单项工程费用 $\times$ 建设单位管理费费率
		2.勘察设计费	建筑面积 $\times$ 收费标准
		3.研究试验费	按研究试验内容和要求计算
		4.建设单位临时设施费	按规定计算
		5.工程监理费	概算、预算造价 $\times$ 监理收费率
		6.工程保险费	建筑、安装工程费 $\times$ 保险费率
		7.引进技术和进口设备其他费用	按规定计算
		8.工程承包费	投资估算 $\times$ 取费标准(%)
	与未来企业生产经营有关的其他费用	1.联合试运转费	工艺设备购置费 $\times$ 取费标准(%)
		2.生产准备费	按规定计算
		3.办公和生活家具购置费	设计定员人数 $\times$ 综合指标(元/人)

注: * 工程费用等于设备、工器具购置费用与建筑安装工程费用之和。