

全国造价工程师执业资格考试考前辅导教材

1  
科目

2006版

# 工程造价管理基础理论与相关法规

姜早龙 许善妙 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

# 工程造价管理基础理论 与相关法规 (科目 1)

姜早龙 许善妙 编著

大连理工大学出版社

© 姜早龙,许善妙 2006

### 图书在版编目(CIP)数据

工程造价管理基础理论与相关法规(科目1)/姜早龙,许善妙编著.  
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 7-5611-3165-8

I.工… II.①姜… ②许… III.①建筑造价管理—工程技术人员—资格考核—教材 ②建筑造价管理—建筑法—工程技术人员—资格考核—教材 IV.①TU723.3 ②D922.297

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 036043 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:16.75 字数:383千字  
2006年4月第1版 2006年4月第1次印刷

---

责任编辑:袁 斌 心 悦 责任校对:子 超  
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《工程造价管理基础理论与相关法规》，紧扣考试大纲编写而成。

本书按考试大纲要求由五章组成，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，以便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，并进行简要的解析。这种实战训练，有利于读者在较短的时间内培养成科学的解题思路，掌握解题的技巧和方法。通过本书的学习，读者能够达到“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3章,第4章)、许善妙(第3章,第5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

<b>1 工程造价管理概论</b> .....	1
1.1 知识点导航 .....	1
1.1.1 价值、价格的概念和支配价格运动的规律(熟悉).....	1
1.1.2 工程造价的基本概念(熟悉) .....	6
1.1.3 工程造价管理的基本内容(掌握).....	10
1.1.4 造价工程师执业资格制度(熟悉).....	15
1.1.5 工程造价咨询及其管理制度(熟悉).....	19
1.2 经典试题解析.....	23
1.2.1 单项选择题.....	23
1.2.2 多项选择题.....	27
1.3 模拟试题精选.....	29
1.3.1 单项选择题.....	29
1.3.2 多项选择题.....	31
<b>参考答案</b> .....	33
<b>2 工程经济</b> .....	36
2.1 知识点导航.....	36
2.1.1 现金流量与资金的时间价值.....	36
2.1.2 投资方案的静态与动态评价及方案优选方法(掌握).....	40
2.1.3 设备更新方案比选(掌握).....	53
2.1.4 不确定性分析方法(熟悉).....	58
2.1.5 生命周期成本的概念及分析法(熟悉).....	65
2.1.6 价值工程的理论及其应用(掌握).....	73
2.2 经典试题解析.....	85
2.2.1 单项选择题.....	85
2.2.2 多项选择题.....	94
2.3 模拟试题精选.....	96
2.3.1 单项选择题.....	96
2.3.2 多项选择题.....	100
<b>参考答案</b> .....	102
<b>3 工程财务</b> .....	107
3.1 知识点导航 .....	107

3.1.1	项目资金筹措与融资 .....	107
3.1.2	项目成本管理的内容和方法(了解) .....	122
3.1.3	项目财务分析内容和方法(熟悉) .....	131
3.1.4	与工程财务有关的税收规定(熟悉) .....	137
3.2	经典试题解析 .....	142
3.2.1	单项选择题 .....	142
3.2.2	多项选择题 .....	146
3.3	模拟试题精选 .....	147
3.3.1	单项选择题 .....	147
3.3.2	多项选择题 .....	150
	参考答案 .....	152
<b>4</b>	<b>工程项目管理</b> .....	<b>156</b>
4.1	知识点导航 .....	156
4.1.1	工程项目管理概述(熟悉) .....	156
4.1.2	工程项目管理的组织(熟悉) .....	169
4.1.3	工程项目计划的基本内容及项目目标控制原理和方法(熟悉) .....	175
4.1.4	工程项目风险管理的基本内容(了解) .....	183
4.2	经典试题解析 .....	189
4.2.1	单项选择题 .....	189
4.2.2	多项选择题 .....	193
4.3	模拟试题精选 .....	196
4.3.1	单项选择题 .....	196
4.3.2	多项选择题 .....	199
	参考答案 .....	201
<b>5</b>	<b>经济法律法规</b> .....	<b>205</b>
5.1	知识点导航 .....	205
5.1.1	经济法律法规概述 .....	205
5.1.2	合同法(掌握) .....	211
5.1.3	工程建设相关法律 .....	225
5.2	经典试题解析 .....	242
5.2.1	单项选择题 .....	242
5.2.2	多项选择题 .....	246
5.3	模拟试题精选 .....	249
5.3.1	单项选择题 .....	249
5.3.2	多项选择题 .....	252
	参考答案 .....	255
	参考文献 .....	259

# 1 工程造价管理概论

## 考试大纲

- 1.熟悉价值、价格的概念和支配价格运动的规律;
- 2.熟悉工程造价的有关基本概念;
- 3.掌握工程造价管理的基本内容;
- 4.熟悉造价工程师执业资格制度;
- 5.熟悉工程造价咨询及其管理制度。

## 1.1 知识点导航

### 1.1.1 价值、价格的概念和支配价格运动的规律(熟悉)

#### 1.1.1.1 价值的概念

商品的价值是凝结在商品中的无差别的人类劳动,商品的价值量是由社会必要劳动时间来计量的。商品生产中社会必要劳动时间消耗得越多,商品的价值量就越大;反之,商品中凝结的社会必要劳动时间越少,商品的价值量就越小。

商品价值由两部分构成:(1)商品生产中消耗掉的生产资料价值;(2)生产过程中活劳动所创造出的价值。活劳动所创造的价值又由两部分组成,一部分是补偿劳动力的价值,另一部分是剩余价值。

#### 1.1.1.2 价格的概念

价格是以货币形式表现的商品价值,价格形成的基础是价值。

价值构成与价格形成有着内在的联系,同时也存在直接的对应关系。生产中消耗的生产资料的价值  $C$ ,在价格中表现为物质资料耗费的货币支出;劳动者创造的补偿劳动力的价值  $V$ ,表现为价格中的劳动报酬货币支出;劳动者创造的剩余价值  $m$ ,在价格中表现



为盈利。前两部分货币支出形成商品价格中的成本。

在商品交换中,不同的商品会有不同的价格,同一商品的价格也会经常发生变动。引起商品价格变化的原因很多,但决定价格的根本因素是商品内含的价值。

### 1.1.1.3 价格形成中的成本

#### 1. 成本的经济性质

成本是指商品在生产 and 流通中所消耗的各项费用的总和,属补偿价值的性质,是商品价值中  $C$  和  $V$  的货币表现。生产领域的成本称为生产成本,流通领域的成本称为流通成本。

价格形成中的成本不同于个别成本。企业的个别成本取决于企业的技术装备和经营管理水平,也取决于劳动者的素质和其他因素。个别成本不能成为价格形成中的成本。价格形成中的成本是社会成本,但企业的个别成本确系形成社会成本的基础。社会成本反映企业必要的物质消耗支出和工资报酬支出,是各个企业成本开支的加权平均数。企业只能以社会成本作为商品定价的基本依据,以社会成本作为衡量经营管理水平的指标。

#### 2. 成本在价格形成中的地位

(1)成本是价格形成中最重要的因素。成本反映价格中的  $C$  和  $V$ ,在价格构成中占有很大比例。

(2)成本是价格最低的经济界限。

(3)成本的变动在很大程度上影响价格。成本是价格中最重要的因素,成本变动必然导致价格变动。

#### 3. 价格形成中的成本是正常成本

从理论上讲,正常成本是指反映社会必要劳动时间消耗的成本,也即商品价值中的  $C$  和  $V$  的货币表现。

在现实经济活动中,正常成本是指新产品正式投产成本,或是新老产品在生产能力正常、效率正常条件下的成本。非正常因素形成的企业成本开支属非正常成本。非正常成本一般是指:新产品试制成本,小批量生产成本,其他非正常因素形成的成本。在价格形成中不能考虑非正常成本的影响。

### 1.1.1.4 价格形成中的盈利

价格形成中的盈利是价值构成中的  $m$  的货币表现,它由企业利润和税金两部分组成。

盈利在价格形成中所占的份额虽然不大,远低于成本,但它是社会扩大再生产的资金来源,对社会经济的发展具有十分重要的意义。

### 1.1.1.5 影响价格形成的其他因素

价格的形成除取决于其价值基础之外,还受到供求和币值等因素的影响。

#### 1. 供求对价格形成的影响

商品供求状况对价格形成的影响,是通过价格波动对生产的调节来实现的。社会必

要劳动时间有两重含义。第一种含义是指单个商品的社会必要劳动时间,第二种含义是商品的社会需要总量的社会必要劳动时间。在商品交换不发达的情况下,第一种含义是主要的;在商品经济和市场经济发达的情况下,社会必要劳动时间的第二种含义则成了主要矛盾。社会必要劳动时间的第一种含义是第二种含义的基础和历史起点,第二种含义则是第一种含义的逻辑发展和前提。

供求对价格形成的影响与社会必要劳动时间的第二种含义密切相关。市场供求状况取决于社会必要劳动时间在社会总产品中的分配是否和社会需要相一致。如果某种商品供给大于需求,价格被迫下降;相反,在供不应求的情况下,商品就会高于其价值卖出,价格就会提高。但是,商品价格的降低会调节生产者减少供应量,价格提高又会调节生产者增加供应量,从而使市场供需趋于平衡。

价格首先取决于价值,价格作为市场最主要的也是最重要的信号,以其波动调节供需,然后供需又影响价格,价格又影响供需。二者是相互影响、相互制约的。从短时期看,供求决定价格;而从长时期看,则是价格通过对生产的调节决定供求,使供求趋于平衡。

## 2. 币值对价格形成的影响

价格是以货币形式表现的价值,这就决定影响价格变动的内在因素有两个:一是商品的价值量,二是货币的价值量。在币值不变的条件下,商品的价值量增加,必然导致价格上升;反之价格就会下降。在商品价值量不变的条件下,货币的价值量增加,价格就会下降;反之价格则会上升。因此,币值稳定,价格也会稳定。

除币值和供求对价格的形成产生影响之外,土地的级差收益和汇率等也会在一定的条件下对商品价格的形成产生影响,甚至一定时期的经济政策也会在一定程度上影响价格的形成。

### 1.1.1.6 价格的职能

所谓价格职能,是指在商品经济条件下,价格在国民经济中所具有的功能作用。就其生成机制来看,商品价格职能可分为基本职能和派生职能两部分。

#### 1. 价格的基本职能

##### (1) 表价职能

价格的最基本职能就是表现商品价值的职能,即表价职能。表价职能是价格本质的反映,它用货币形式把商品内含的社会价值量表现了出来。

表价职能虽然是在商品交换中通过货币媒介产生的,但价格执行表价职能既在商品交换中,又不在商品交换中。在商品交换中,表价职能使价格成为交换双方完成经济行为的主要条件,也可以衡量商品交换经济效果和功能要求的满足程度。在非现实的商品交换中,价格的表价职能则主要是向市场主体传递信息,提供他们进行市场行为决策的主要依据。

价格的表价职能本质上要求价格符合价值基础。只有价格符合其价值时,表价职能才得以实现。因此,表价职能既是价格本质的反映,也是价格本质的要求。表价职能要求商品价格符合价值既有其绝对性,也有其相对性。就其绝对性而言,价格在总体上,在长时期内不会也不能脱离价值基础,这是价值规律。就其相对性而言,一定的商品,在一定

的时点总是表现为价格与价值不完全一致。在市场经济条件下,供求状况、新技术和新产品的出现,以及其他经济的和非经济因素的影响,都会使某种商品在一定时期的价格脱离其价值。但这种现象并不表明价格表价职能的消失,而恰恰是表价职能实现的运动形式;也不表明违背了价值规律,而恰恰是价值规律发挥作用的条件。

## (2)调节职能

所谓价格的调节职能,是指它在商品交换中承担着经济调节者的职能。

一方面,它使生产者确切地而不是模糊地,具体地而不是抽象地了解了自已商品个别价值和社会价值之间的差别;了解了商品价值实现的程度,也即商品在市场上的供求状况,并据此不断调整产品结构、产品规模和投资方向。

另一方面,价格的调节职能对消费者而言,既能刺激需求,也能抑制需求(指“有效需求”)。在有效需求一定时,价格高则需求减少,价格低则需求增加。由此可见,价格对生产和消费具有双向调节职能,而这种调节职能是通过调节收益的分配来实现的。价格调节收益分配,从而调节生产和消费的职能,促使资源的合理配置、经济结构的优化和社会再生产的顺利进行。

## 2.商品价格的派生职能

商品价格的派生职能是从上述两项基本职能派生出来的,它包括价格的核算职能和国民收入再分配的职能。

### (1)核算职能

商品价格的核算职能是指通过价格对商品生产中企业乃至部门和整个国民经济的劳动投入进行核算、比较和分析的职能。价格的核算职能是以表价职能为基础的。

价格具有核算职能不仅使企业计算成本和核算盈亏成为可能,而且也为社会劳动在不同的产业部门、不同产品间进行合理分配,提供了计算工具。

### (2)分配职能

价格的分配职能是由价格的表价职能和调节职能所派生的。所谓价格的分配职能,是指它对国民收入有再分配的职能。国民收入再分配可以通过税收、保险、国家预算等手段实现,也可以通过价格这一经济杠杆来实现。

## 1.1.1.7 价格的作用

实现价格职能对国民经济所产生的效果就是价格的作用。价格作用是指价格职能的外化,它主要表现在以下几方面:

### 1.价格是实现交换的纽带

由于价格以货币形式表现价值,因而使不同商品的价值可以进行量的比较,克服了商品价值量比较的技术性障碍,促使商品交换得以顺利实现。

### 2.价格是衡量商品和货币比值的手段

货币具有价值尺度的职能是由于它作为商品的等价物自身具有价值。在“商品——货币——商品”的公式中,货币在商品交换中起着中间环节的作用。价格是衡量商品和货币价值比例关系的手段,是二者交换的比例指数。它随着货币价值和商品价值的变动而变动,与货币价值成反比变化,与商品价值成正比变化。价格的这一作用既能使货币的价

值尺度职能、流通手段和支付手段等职能得以实现,也使商品的价值得到了表现。商品和货币比值的确定,为商品与货币的交换创造了实现的可能。

### 3. 价格是市场信息的感应器和传导器

价格能够最灵敏地反映市场供求状况和动向。现代市场的任何信息,包括经济、社会、心理以至政治因素的变动,都会在价格上反映出来。价格是市场的晴雨表和最灵敏的感应器。

价格自身又是市场最重要的信息,是不可缺少的市场要素。价格在作为市场信息感应器发生作用的同时,自身又形成了新的价格信号。新的价格信号通过商品交易活动和某些媒介,传导给各个有着切身利益关系的市场主体。

### 4. 价格是调节经济利益和市场供需的经济手段

价格直接关系着交换双方的经济利益,价格水平的任何变动都会引起经济利益的重新分配。价格对经济利益的调节,将迫使和刺激企业去适应价格调节,并追踪价格信号的变动,研究价格变动趋势,决定如何调整自己的生产经营活动,调整商品的供给和需求的数量。这种调整,最终有利于优化资源配置,有利于推动技术进步和提高劳动生产率。

#### 1.1.1.8 价格的构成

价格构成是指构成商品价格的组成部分及其状况。商品价格一般由4个因素构成:生产成本、流通费用、利润和税金。但是,由于商品价格所处的流通环节和纳税环节不同,其构成因素也不完全相同。例如,工业品出厂价格是由生产成本、税金和利润构成;工业品批发价格是由出厂价格、批发环节流通费用、税金和利润构成;工业品零售价格是由批发价格、零售环节流通费用、税金和利润构成。

价格构成以价值构成为基础,是价值构成的货币表现。价格构成中的成本和流通费用,是价值中  $C+V$  的货币表现;价格构成中的税金和利润,是价值中  $m$  的货币表现。

流通费用是指商品在流通过程中所发生的费用。它包括由产地到销地的运输、保管、分类、包装等费用,也包括商品促销和管理费用。它是商品一部分价值的货币表现。可以按照不同的方法分类:

- (1)按照经济性质,可分为生产性流通费用和纯粹流通费用;
- (2)按照与商品流转额关系,可以分为直接费用和间接费用;
- (3)按照计入价格的方法,可分为从量费用和从值费用。

#### 1.1.1.9 支配价格运动的规律

运动是价格存在的形式,也是价格职能实现的形式。价格运动是由价格形成因素的运动性决定的。价格运动受一定规律支配。支配价格运动的经济规律主要是价值规律、供求规律和纸币流通规律。

##### 1. 价值规律

价值规律是商品经济的一般规律,是社会必要劳动时间决定商品价值量的规律。价值规律要求商品交换必须以等量价值为基础,商品价格必须以价值为基础。但这并不是说,每一次商品交换都是等量价值的交换,也不是说商品价格总是和价值相一致。

在现实经济生活中,价格和价值往往是不一致的。从个别商品和某个时点上看,价格和价值往往是偏离的。但从商品总体和一定时期看,价格是符合价值的。价格总是通过围绕价值上下波动的形式来实现价值规律。如果价格长期背离价值,脱离价值基础,就反映了价格的扭曲,反映价格违背了价值规律。在这种情况下,价格的职能非但无从实现,还会对经济发展产生负面影响。

## 2. 供求规律

供求规律是商品供给和需求变化的规律。从价值规律对价格的影响可以看出,价值规律和供求规律是共同对价格发生影响的。供求关系的变动影响价格的变动,而价格的变动又影响供求关系的变动,即:商品供过于求时,价格下降;反之,价格上升。

供求规律要求社会总劳动应按社会需求分配于国民经济各部门。如果这一规律不能实现,就会产生供求不平衡,从而会影响价格。供求关系就是从不平衡到平衡,再到不平衡的运动过程,也就是价格从偏离价值到趋于价值,再到偏离价值的运动过程。

## 3. 纸币流通规律

纸币流通规律就是流通中所需纸币量的规律,它取决于货币流通规律。货币能够表现价值,是因为作为货币的黄金自身有价值,每单位货币的价值越大,商品的价格就越低,价格与货币是反比关系。在商品价值与货币比值不变的情况下,流通中需要多少货币,是由货币流通规律决定的。货币流通规律的表达式如下:

$$\text{流通中货币需要量} = \text{商品价格总额} \div \text{货币平均周转次数} \quad (1.1)$$

在货币流通速度不变的条件下,商品数量越大,货币需要量就越大。商品价格越高,货币需要量也就越大。反之,货币需要量则越少。同理,在商品总量不变、价格不变的条件下,货币流通速度越快,货币需要量越小。当流通中的货币多于需要量时,作为货币的黄金就会退出流通执行贮藏手段的职能;当流通中的货币不能满足需要时,货币又会从贮藏手段转化为支付手段进入流通。

纸币是由国家发行、强制使用的货币符号,本身没有价值,但可代替货币充当流通手段和支付手段。纸币作为金属货币的符号,它的流通量应等同于金属货币的流通量。但纸币没有贮藏职能,如果纸币流通量超过需要量,纸币就会贬值。此时,它所代表的价值就会低于金属货币的价值量,商品的价格就会随之提高。纸币流通量不能满足需要时,它所代表的价值就会高于金属货币的价值,此时价格就会下降。

$$\text{单位纸币所代表的价值量} = \text{流通中货币需要量} \div \text{流通中纸币总量} \quad (1.2)$$

## 1.1.2 工程造价的基本概念(熟悉)

### 1.1.2.1 工程造价及其特点

#### 1. 工程造价的含义

工程造价的直意就是工程的建造价格。工程泛指一切建设工程,它的范围和内涵具有很大的不确定性。工程造价有如下两种含义。

第一种含义:是从投资者——业主的角度来定义的,指建设一项工程预期开支或实际开支的全部固定资产投资费用。投资者选定一个投资项目,为了获得预期的效益,就要通

过项目评估进行决策,然后进行设计招标、工程招标,直至竣工验收等一系列投资管理活动。在投资活动中所支付的全部费用形成了固定资产和无形资产。所有这些开支就构成了工程造价。从这个意义上说,工程造价就是工程投资费用,建设项目工程造价就是建设项目固定资产投资。

第二种含义:工程造价是指工程价格,即为建成一项工程,预计或实际在土地市场、设备市场、技术劳务市场,以及承包市场等交易活动中所形成的建筑安装工程的价格和建设工程总价格。显然,工程造价的第二种含义是以社会主义商品经济和市场经济为前提的。它以工程这种特定的商品形式作为交易对象,通过招投标或其他交易方式,在进行多次预估的基础上,最终由市场形成价格。

通常,人们将工程造价的第二种含义认定为工程承包价格。应该肯定,承包价格是工程造价中一种重要的,也是最典型的价格形式。它是在建筑市场通过招投标,由需求主体——投资者和供给主体——承包商共同认可的价格。

工程造价的两种含义,是以不同角度把握同一事物的本质。对建设工程的投资者来说,市场经济条件下的工程造价就是项目投资,是“购买”项目要付出的价格;同时也是投资者在作为市场供给主体时“出售”项目时定价的基础。对于承包商,供应商和规划、设计等机构来说,工程造价是他们作为市场供给主体出售商品和劳务的价格的总和,或是特指范围的工程造价,如建筑安装工程造价。

工程造价的两种含义是对客观存在的概括。它们既共生于一个统一体,又相互区别。最主要的区别在于需求主体和供给主体在市场上追求的经济利益不同,因而管理性质和管理目标不同。从管理性质看,前者属于投资管理范畴,后者属于价格管理范畴。

区别工程造价的两种含义,其理论意义在于为投资者和以承包商为代表的供应商的市场行为提供理论依据。区别两种含义的现实意义在于,为实现不同的管理目标,不断充实工程造价的管理内容,完善管理方法,为更好地实现各自的目标服务,从而有利于全面推动经济增长。

## 2. 工程造价的特点

由工程建设的特点所决定,工程造价有以下特点:

(1)工程造价的大额性。能够发挥投资效用的任何一项工程,不仅实物形体庞大,而且造价高昂。

(2)工程造价的个别性、差异性。任何一项工程都有特定的用途、功能、规模。因此,对每一项工程的结构、造型、空间分割、设备配置和内外装饰都有具体的要求,因而工程内容和实物形态都具有个别性、差异性。产品的差异性决定了工程造价的个别性差异。同时,每项工程所处地区、地段都不相同,这使这一特点得到强化。

(3)工程造价的动态性。工程造价在整个建设期中处于不确定状态,直至竣工决算后才能最终确定工程的实际造价。

(4)工程造价的层次性。工程造价有3个层次:建设项目总造价、单项工程造价和单位工程造价。

(5)工程造价的兼容性。工程造价的兼容性首先表现在它具有两种含义,其次表现在工程造价构成因素的广泛性和复杂性。

### 3. 工程造价的职能

工程造价的职能既是价格职能的反映,也是价格职能在这一领域的特殊表现。工程造价的职能除一般商品价格职能以外,还有自己特殊的职能(如表 1.1 所示)。

表 1.1 工程造价的职能

序号	职能	备 注
1	预测职能	工程造价的大额性和动态性,使无论是投资者还是承包商都要对拟建工程进行预先测算。投资者预先测算工程造价不仅作为项目决策依据,同时也是筹集资金、控制造价的依据。承包商对工程造价的测算,既为投标决策提供依据,也为投标报价和成本管理提供依据
2	控制职能	工程造价的控制职能表现在两方面:(1)对投资的控制,即在投资的各个阶段,根据对造价的多次性预估,对造价进行全过程、多层次的控制;(2)对以承包商为代表的商品和劳务供应企业的成本控制
3	评价职能	工程造价是评价总投资、分项投资的合理性和投资效益的主要依据之一
4	调节职能	可以通过工程造价来对工程建设中的物质消耗水平、建设规模、投资方向等进行调节

工程造价职能实现的条件,最主要的是市场竞争机制的形成。建立和完善市场机制,创造平等竞争的环境是十分迫切而重要的任务。具体来说,投资者和建筑安装企业等商品和劳务的提供者首先要使自己真正成为具有独立经济利益的市场主体;其次,要给建筑安装企业创造出平等竞争的条件;再次,要建立完善的、灵敏的价格信息系统。

### 4. 工程造价的作用

#### (1) 建设工程造价是项目决策的依据

建设工程投资大、生产和使用周期长等特点决定了项目决策的重要性。在项目决策阶段,建设工程造价就成为项目财务分析和经济评价的重要依据。

#### (2) 建设工程造价是制定投资计划和控制投资的依据

投资计划是按照建设工期、工程进度和建设工程价格等逐年分月加以制定的。正确的投资计划有助于合理和有效地使用资金。工程造价在控制投资方面的作用非常明显。工程造价是通过多次性预估,最终通过竣工决算确定下来的。

#### (3) 建设工程造价是筹集建设资金的依据

工程造价基本决定了建设资金的需要量,从而为筹集资金提供了比较准确的依据。当建设资金来源于金融机构的贷款时,金融机构在对项目的偿债能力进行评估的基础上,也需要依据工程造价来确定给予投资者的贷款数额。

#### (4) 工程造价是评价投资效果的重要指标

建设工程造价是一个包含着多层次工程造价的体系(总造价,单项工程造价,单位工程造价,单位生产能力造价,或一个平方米建筑面积造价等),它能够为评价投资效果提供多种评价指标,并形成新的价格信息,为今后类似项目的投资提供参照系。

#### (5) 建设工程造价是合理分配利益和调节产业结构的手段

工程造价的高低,涉及国民经济各部门和企业间的利益分配。在市场经济中,工程造价也无例外地受供求状况的影响,并在围绕价值的波动中实现对建设规模、产业结构和利益分配的调节。加上政府正确的宏观调控和价格政策导向,工程造价在这方面的作用会

充分发挥出来。

### 1.1.2.2 工程造价的计价特征

工程造价的特点,决定了工程造价的计价特征。

#### 1. 计价的单件性

产品的个体差别性决定每项工程都必须单独计算造价。

#### 2. 计价的多次性

建设工程周期长、规模大、造价高,因此,按建设程序要分阶段进行,相应地也要在不同阶段多次计价,以保证工程造价计算的准确性和控制的有效性。多次性计价是个逐步深化、逐步细化和逐步接近实际造价的过程。

#### 3. 造价的组合物性

工程造价的计算是分部组合而成。这一特征和建设项目的组合物性有关。建设项目的组合物性决定了计价的过程是一个逐步组合的过程。其计算过程和计算顺序是:分部分项工程单价——单位工程造价——单项工程造价——建设项目总造价。

#### 4. 方法的多样性

工程造价多次性计价有各不相同的计价依据,对造价的精确度要求也不相同,这就决定了计价方法有多样性特征。计算概、预算造价的方法有单价法和实物法等,计算投资估算的方法有设备系数法、生产能力指数估算法等。

#### 5. 依据的复杂性

影响造价的因素多,计价依据复杂,种类繁多。

### 1.1.2.3 工程造价相关概念

#### 1. 静态投资与动态投资

静态投资是以某一基准年、月的建设要素的价格为依据所计算出的建设项目投资的瞬时值,但它含因工程量误差而引起的工程造价的增减。静态投资包括:建筑安装工程费,设备和工、器具购置费,工程建设其他费用,基本预备费等。

动态投资是指为完成一个工程项目的建设,预计投资需要量的总和。它除了包括静态投资所含内容之外,还包括建设贷款利息、投资方向调节税、涨价预备费等。动态投资适应了市场价格运行机制的要求,使投资的计划、估算、控制更加符合实际。

静态投资和动态投资的内容虽然有所区别,但二者有密切联系。动态投资包含静态投资,静态投资是动态投资最主要的组成部分,也是动态投资的计算基础。并且这两个概念的产生都和工程造价的计算直接相关。

#### 2. 建设项目总投资

建设项目总投资是投资主体为获取预期收益,在选定的建设项目上投入所需全部资金的经济行为。生产性建设项目总投资包括固定资产投资和包含铺底流动资金在内的流动资产投资两部分;而非生产性建设项目总投资只有固定资产投资,不含上述流动资产投资。建设项目总造价是项目总投资中的固定资产投资总额。



### 3. 固定资产投资

固定资产投资是投资主体为了特定的目的,以达到预期收益(效益)的资金垫付行为。在我国,固定资产投资包括基本建设投资、更新改造投资和房地产开发投资及其他固定资产投资四部分。其中,基本建设投资是用于新建、改建、扩建和重建项目的资金投入行为,是形成固定资产的主要手段,在固定资产投资中占的比重最大,约占全社会固定资产投资总额的50%~60%。

基本建设投资是形成新增固定资产,扩大生产能力和工程效益的主要手段。在投资构成中,建筑安装工程费用约占50%~60%。但在生产性基本投资中,设备费则占有较大的份额。在非生产性基本投资中,由于经济发展、科技进步和消费水平的提高,设备费也有增加的趋势。

建设项目的固定资产投资也就是建设项目的工程造价,二者在量上是等同的。其中建筑安装工程投资也就是建筑安装工程造价,二者在量上也是等同的。从中可以看出工程造价两种含义的同一性。

### 4. 建筑安装工程造价

建筑安装工程造价,亦称建筑安装产品价格。它是建筑安装产品价值的货币表现。在建筑市场,建筑安装企业所生产的产品作为商品,既有使用价值也有价值。与一般商品相同,它的价值也是由 $C+V+m$ 构成的。

建筑安装工程造价是比较典型的生产领域价格。从投资的角度看,它是建设项目投资中的建筑安装工程投资,也是项目造价的组成部分。建筑安装工程实际造价是双方共同认可的由市场形成的价格。

## 1.1.3 工程造价管理的基本内容(掌握)

### 1.1.3.1 工程造价管理的含义

工程造价有两种含义,工程造价管理也有两种。一是建设工程投资费用管理,二是工程价格管理。工程造价确定依据的管理和工程造价专业队伍建设的管理则是为这两种管理服务的。

作为建设工程的投资费用管理,它属于投资管理范畴,更明确地说,它属于工程建设投资管理范畴。但是,工程造价第一种含义的管理侧重于投资费用的管理,而不是工程建设的技术方面。建设工程投资费用管理,是指为了实现投资的预期目标,在拟定的规划、设计方案的条件下,预测、计算、确定和监控工程造价及其变动的系统活动。这一含义既涵盖了微观层次的项目投资费用的管理,也涵盖了宏观层次的投资费用的管理。

作为工程造价第二种含义的管理,即工程价格管理,属于价格管理范畴。在社会主义市场经济条件下,价格管理分为两个层次。国家对工程造价的管理,不仅承担一般商品价格的调控职能,而且在政府投资项目上也承担着微观主体的管理职能。这种双重角色的双重管理职能,是工程造价管理的一大特色。区分两种管理职能,进而制定不同的管理目标,采用不同的管理方法是必然的发展趋势。