

全国造价工程师执业资格考试培训教材

2006年版

工程造价管理基础理论与相关法规

全国造价工程师执业资格考试培训教材编审委员会



 中国计划出版社

► **2006年版**

► **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

全国造价工程师执业资格考试培训教材编审委员会



中国计划出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

工程造价管理基础理论与相关法规: 2006 年版/全国
造价工程师执业资格考试培训教材编审委员会编. —4
版. —北京: 中国计划出版社, 2006. 4

全国造价工程师执业资格考试培训教材

ISBN 7-80177-657-7

I. 工... II. 全... 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 032761 号

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

全国造价工程师执业资格考试培训教材编审委员会

☆

中国计划出版社出版

(地址: 北京市西城区木樨地北里甲 11 号国宏大厦 C 座 4 层)

(邮政编码: 100038 电话: 63906433 63906381)

新华书店北京发行所发行

北京二二零七工厂印刷

787×1092 毫米 1/16 19.5 印张 482 千字

2006 年 4 月第四版 2006 年 5 月第二次印刷

印数 80001—98000 册

☆

ISBN 7-80177-657-7/TU·417

定价: 40.00 元

《工程造价管理基础理论与相关法规》

编 审 人 员 名 单

主 编：刘伊生 北京交通大学

主 审：刘长滨 北京建筑工程学院
黄如宝 同济大学

编写人员：	牛永宁	深圳市建设局	合编第一章
	舒 宇	中国建设工程 造价管理协会	合编第一章
	张仕廉	重庆大学	编写第二章
	柯 洪	天津理工大学	合编第三章
	郭婧娟	北京交通大学	合编第三章
	刘伊生	北京交通大学	编写第四章
	赵振宇	华北电力大学	编写第五章

前 言

造价工程师执业资格考试制度在我国实施近十年，全国造价工程师执业资格考试大纲和考试培训教材几经改进、不断完善，得到了广大考生和考务工作者的认可。全国造价工程师执业资格考试培训教材编审委员会依据国家建设部、人事部 2003 年制定的《全国造价工程师执业资格考试大纲》，对全国造价工程师执业资格考试培训教材进行了修改，形成了 2006 年版考试培训教材。此次教材的修改，对原有教材的内容进行了一定的删减和调整，更新了工程造价管理规章制度，增加了部分工程造价计价方法的实例。

新修订的全国造价工程师执业资格考试培训教材（2006 年版）仍然分为《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》（土建工程和安装工程各一册）和《工程造价案例分析》。

2006 年版考试培训教材的编写工作在继承原教材主要内容的基础上，对各册的主编、参编人员和主审人员做了调整。教材编写工作主要由北京交通大学、同济大学、天津理工大学、山东科技大学、沈阳建筑大学等单位的学者和有关专家组成。在此对全国造价工程师执业资格考试培训教材原主编、主审以及提供意见和建议的各位人士表示衷心的感谢。

全国造价工程师执业资格考试培训教材（2006 年版）在使用中如有不足或存在问题，希望读者提出宝贵的意见。

全国造价工程师执业资格考试培训教材编审委员会

二〇〇六年四月

目 录

第一章 工程造价管理概论	(1)
第一节 工程造价及其相关概念	(1)
一、工程造价及其特点.....	(1)
二、工程计价的特征.....	(3)
三、工程造价相关概念.....	(5)
第二节 工程造价管理及其基本内容	(6)
一、工程造价管理的含义.....	(6)
二、我国的工程造价管理体制.....	(8)
三、我国工程造价管理的基本内容.....	(8)
四、国外工程造价管理的特点.....	(13)
第三节 造价工程师执业资格制度	(16)
一、造价工程师.....	(16)
二、我国造价工程师执业资格制度.....	(18)
三、国外造价工程师执业资格制度简介.....	(22)
第四节 工程造价咨询及其管理制度	(23)
一、工程造价咨询业.....	(23)
二、工程造价咨询企业.....	(26)
三、我国工程造价咨询企业的管理制度.....	(29)
第二章 工程经济	(33)
第一节 现金流量与资金的时间价值	(33)
一、现金流量.....	(33)
二、资金的时间价值.....	(34)
三、利息计算.....	(35)
四、等值计算.....	(42)
第二节 投资方案的经济效果评价	(52)
一、经济效果评价及其分类.....	(52)
二、经济效果评价指标.....	(52)
三、经济效果评价方法.....	(63)
第三节 设备更新方案的比选	(73)
一、设备更新方案比选的原则.....	(73)
二、设备更新方案的比选方法.....	(76)
三、设备租赁与购买方案的比选方法.....	(81)

第四节 不确定性分析	(86)
一、不确定性分析及其作用	(86)
二、盈亏平衡分析	(87)
三、敏感性分析	(91)
四、概率分析	(95)
第五节 寿命周期成本分析理论及方法	(100)
一、工程寿命周期成本	(100)
二、寿命周期成本分析方法	(103)
三、寿命周期成本分析的作用和重要意义	(110)
第六节 价值工程理论及方法	(111)
一、价值工程及其工作程序	(111)
二、对象选择及信息资料收集	(114)
三、功能的系统分析	(117)
四、功能评价	(120)
五、方案创造及评价	(127)
六、方案实施的检查验收	(130)
第三章 工程财务	(131)
第一节 项目资金筹措与融资	(131)
一、项目资本金制度	(131)
二、项目资金筹措的渠道与方式	(132)
三、资金成本与资本结构	(136)
四、项目融资方式	(143)
第二节 项目成本管理	(155)
一、承包企业成本与承包企业项目成本	(155)
二、项目成本管理流程	(156)
三、项目成本报表	(170)
第三节 项目财务分析	(173)
一、施工企业从事工程施工的营业收入和利润	(173)
二、项目盈利能力分析	(177)
三、项目清偿能力分析	(181)
第四节 与工程财务有关的税收及保险规定	(183)
一、与工程财务有关的税收规定	(183)
二、与工程财务有关的保险规定	(193)
第四章 工程项目管理	(203)
第一节 工程项目管理概述	(203)
一、工程项目及其分类	(203)
二、工程项目建设程序	(207)

三、工程项目管理的主要内容和任务	(214)
第二节 工程项目管理的组织	(220)
一、组织的基本原理	(220)
二、工程项目承发包模式	(222)
三、工程项目管理组织机构形式	(228)
第三节 工程项目计划与控制	(230)
一、工程项目计划体系	(230)
二、工程项目目标控制原理	(234)
三、工程项目目标控制内容	(238)
四、工程项目目标控制的措施和方法	(239)
第四节 工程项目风险管理	(245)
一、工程项目风险及其管理程序	(245)
二、工程项目风险的识别与分析	(247)
三、工程项目风险应对策略及监控	(254)
第五章 经济法律法规	(260)
第一节 概述	(260)
一、经济法律法规及其调整对象	(260)
二、经济法律关系	(261)
三、经济法律事实	(262)
四、代理关系	(263)
五、财产所有权和债权	(265)
六、诉讼时效	(266)
第二节 合同法	(267)
一、合同法概述	(267)
二、合同的订立	(268)
三、合同的效力	(272)
四、合同的履行	(275)
五、合同的变更、转让	(278)
六、合同的终止	(279)
七、违约责任	(280)
八、合同争议的解决	(282)
第三节 工程建设相关法律法规	(283)
一、建筑法	(283)
二、招标投标法	(285)
三、政府采购法	(288)
四、价格法	(290)
五、土地管理法	(291)
六、城市房地产管理法	(293)

七、标准化法.....	(295)
八、保险法.....	(296)
九、税收法律法规.....	(298)
参考文献	(301)

第一章 工程造价管理概论

第一节 工程造价及其相关概念

一、工程造价及其特点

(一) 工程造价的含义

工程造价通常是指工程的建造价格，其含义有两种。

含义一：从投资者——业主的角度而言，工程造价是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。投资者为了获得投资项目的预期效益，就需要进行项目策划、决策及实施，直至竣工验收等一系列投资管理活动。在上述活动中所花费的全部费用，就构成了工程造价。从这个意义上讲，建设工程造价就是建设工程项目固定资产投资。

含义二：从市场交易的角度而言，工程造价是指为建成一项工程，预计或实际在土地市场、设备市场、技术劳务市场以及工程承发包市场等交易活动中所形成的建筑安装工程价格和建设工程总价格。显然，工程造价的第二种含义是指以建设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，最终由市场形成的价格。这里的工程既可以是涵盖范围很大的一个建设工程项目，也可以是其中的一个单项工程，甚至可以是整个建设工程中的某个阶段，如土地开发工程、建筑安装工程、装饰工程，或者其中的某个组成部分。随着经济发展中技术的进步、分工的细化和市场的完善，工程建设中的中间产品也会越来越多，商品交换会更加频繁，工程价格的种类和形式也会更为丰富。尤其值得注意的是，投资主体的多元格局、资金来源的多种渠道，使相当一部分建设工程的最终产品作为商品进入了流通领域。如新技术开发区和住宅开发区的普通工业厂房、仓库、写字楼、公寓、商业设施和大批住宅，都是投资者为销售而建造的产品，它们的价格是商品交易中现实存在的，是一种有加价的工程价格（通常被称为商品房价格）。

通常，人们将工程造价的第二种含义认定为工程承发包价格。应该肯定，承发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。由于建筑安装工程价格在项目固定资产中占有 50%~60% 的份额，且建筑企业又是建设工程的实施者并具有重要的市场主体地位，因此，工程承发包价格被界定为工程造价的第二种含义，具有重要的现实意义。但同时需要注意的是，这种对工程造价含义的界定是一种狭义的理解。

工程造价的两种含义是从不同角度把握同一事物的本质。对建设工程投资者来说，面对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“出售”项目时定价的基础。对承包商，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价格的总和，或者是特指范

围的工程造价，如建筑安装工程造价。

区别工程造价两种含义的理论意义在于，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。当政府提出降低工程造价时，政府是站在投资者的角度充当着市场需求主体的角色；当承包商提出要提高工程造价、提高利润率，并获得更多的实际利润时，是要实现一个市场供给主体的管理目标。这是市场运行机制的必然，不同的利益主体绝不能混为一谈。区别工程造价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，从而有利于推动全面的经济增长。

（二）工程造价的特点

由工程建设的特点所决定，工程造价具有以下特点：

1. 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。其中，特大型工程项目的造价可达百亿、千亿元人民币。工程造价的大额性使其关系到有关各方面的重大经济利益，同时也会对宏观经济产生重大影响。这就决定了工程造价的特殊地位，也说明了工程造价管理的重要意义。

2. 个别性

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，因而使工程内容和实物形态都具有个别性。产品的个别性决定了工程造价的个别性。同时，由于每项工程所处地区、地段都不相同，使得工程造价的个别性更加突出。

3. 动态性

任何一项工程从决策到竣工交付使用，都有一个较长的建设期间，在此期间内，经常会出现许多影响工程造价的因素，如工程变更，设备材料价格、工资标准以及利率、汇率的变化等。这些变化必然会影响到工程造价的变动。由此可见，工程造价在整个建设期内处于不确定状态，直至竣工决算后才能最终确定工程的实际造价。

4. 层次性

工程造价的层次性取决于工程的层次性。一个建设项目往往含有多个能够独立发挥设计效能的单项工程（车间、写字楼、住宅楼等）。一个单项工程又是由能够各自发挥专业效能的多个单位工程（土建工程、电气安装工程等）组成。与此相对应，工程造价有三个层次：建设项目总造价、单项工程造价和单位工程造价。如果专业分工更细，单位工程（如土建工程）的组成部分——分部分项工程也可以成为交换对象，如大型土方工程、基础工程、装饰工程等。这样，工程造价的层次就增加分部工程和分项工程两个层次而成为五个层次。

5. 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。在工程造价中，成本因素非常复杂。其中为获得建设工程用地支出的费用、项目可行性和规划设计费用、与政府一定时期政策（特别是产业政策和税收政策）相关的费用占有相当的份额。此外，盈利的构成也较为复杂，资金成本较大。

（三）工程造价的作用

工程造价涉及到国民经济各部门、各行业，涉及社会再生产中的各个环节，也直接关系到人民群众的生活和城镇居民的居住条件。其作用体现在以下几个方面：

1. 工程造价是项目决策的依据

建设工程投资额大、生产和使用周期长等特点决定了项目决策的重要性。工程造价决定着项目的一次投资费用。投资者是否值得投资、是否有足够的财务能力，是项目决策中要考虑的主要问题。如果建设工程的价格超过投资者的支付能力，就会迫使其放弃拟建的项目；如果项目投资效果达不到预期目标，投资者也会自动放弃拟建工程。因此，建设工程造价是项目决策阶段进行项目财务分析和经济评价的重要依据。

2. 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。

工程造价是通过多次预估、最终通过竣工决算确定下来的。每一次预估的过程就是对造价的控制过程，因为每一次估算都不能超过前一次估算的一定幅度。这种控制是在投资者财务能力的限度内为取得既定的投资效益所必需的。此外，投资者利用制定各类定额、标准和参数等控制工程造价的计算依据，也是控制建设工程投资的表现。

3. 工程造价是筹集建设资金的依据

投资体制的改革和市场经济的建立，要求项目投资者必须有很强的筹资能力，以保证工程建设有充足的资金供应。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

工程造价是一个包含着多层次工程造价的体系。就一个工程项目而言，它既是建设项目的总造价，又包含单项工程的造价和单位工程的造价，同时也包含单位生产能力的造价或单位建筑面积的造价等。工程造价自身形成一个指标体系，能够为评价投资效果提供多种评价指标，并能够形成新的价格信息，为今后类似项目的投资提供参照系。

5. 工程造价是利益合理分配和调节产业结构的手段

工程造价的高低涉及到国民经济各部门和企业间的利益分配。在市场经济体制下，工程造价会受供求状况的影响，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。

二、工程计价的特征

工程造价的特点，决定了工程计价的特征。

1. 计价的单件性

产品的单件性决定了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，需要按建设程序决策和实施，工程计价也需要在

不同阶段多次进行,以保证工程造价计算的准确性和控制的有效性。多次计价是个逐步深化、逐步细化和逐步接近实际造价的过程。大型建设工程项目的计价过程如图 1.1.1 所示。

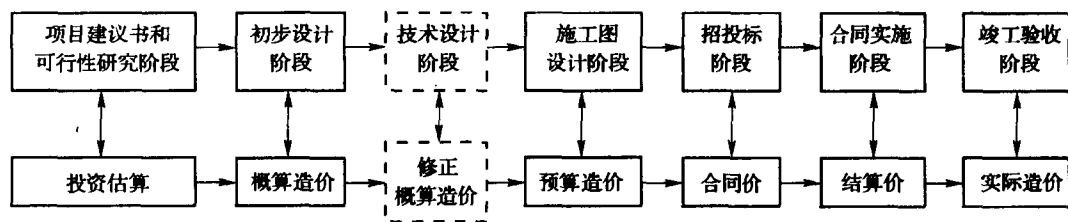


图 1.1.1 工程多次计价示意图

注：竖向的双向箭头表示对应关系，横向的单向箭头表示多次计价流程及逐步深化过程。

(1) 投资估算。投资估算是指通过编制估算文件预先测算和确定建设项目投资额的过程。在编制项目建议书和可行性研究阶段,对投资需要量进行估算是一项不可缺少的工作内容。投资估算是决策、筹资和控制造价的主要依据。

(2) 概算造价。概算造价是指在初步设计阶段,根据设计意图,通过编制工程概算文件预先测算和限定的工程造价。与投资估算造价相比,概算造价的准确性有所提高,但受估算造价的控制。概算造价的层次性十分明显,分建设项目概算总造价、各个单项工程概算综合造价、各单位工程概算造价。

(3) 修正概算造价。修正概算造价是指在三阶段设计中的技术设计阶段,根据技术设计的要求,通过编制修正概算文件预先测算和限定的工程造价。修正概算对初步设计概算进行修正调整,比概算造价准确,但受概算造价控制。

(4) 预算造价。预算造价是指在施工图设计阶段,根据施工图纸,通过编制预算文件预先测算和限定的工程造价。它比概算造价或修正概算造价更为详尽和准确。但同样要受前一阶段所限定的工程造价的控制。

(5) 合同价。合同价是指在工程招标投标阶段通过签订总承包合同、建筑安装工程承包合同、设备材料采购合同,以及技术和咨询服务合同所确定的价格。合同价属于市场价格,它是由承发包双方(即商品和劳务买卖双方)根据市场行情共同议定和认可的成交价格,但它并不等同于最终决算的实际工程造价。按计价方法不同,建设工程合同有许多类型,不同类型的合同价内涵也有所不同。

(6) 结算价。结算价是指在合同实施阶段,在工程结算时按合同调价范围和调价方法,对实际发生的工程量增减、设备和材料价差等进行调整后计算和确定的价格。结算价是该结算工程的实际价格。

(7) 实际造价。实际造价是指竣工决算阶段,通过为建设项目编制竣工决算而最终确定的实际工程造价。

3. 计价的组合性

工程造价的计算是分部组合而成的。这一特征和建设项目的组合性有关。一个建设项目是一个工程综合体,它可以分解为许多有内在联系的工程。如图 1.1.2 所示:从计价和工程管理的角度看,分部分项工程还可以进一步分解。建设项目的组合性决定了确定概算造价和预算造价的逐步组合过程,同时也反映到合同价和结算价的确定过程中。工程造价的计算过程是: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。

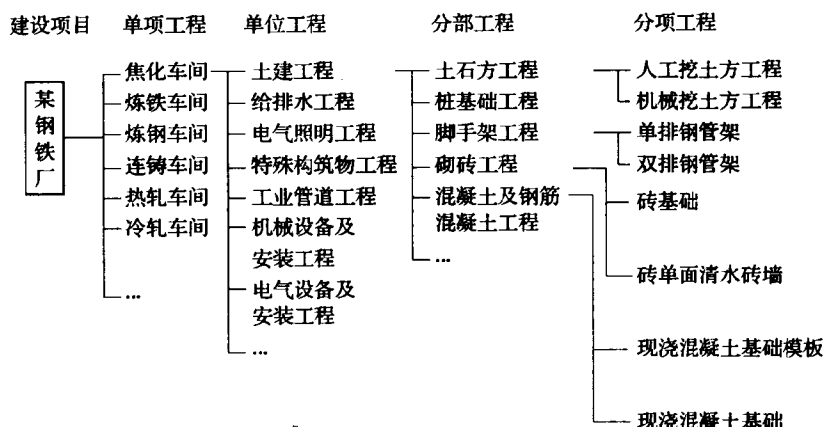


图 1.1.2 建设项目分解示意图

4. 计价方法的多样性

工程的多次计价有各不相同的计价依据，每次计价的精确度要求也各不相同，由此决定了计价方法的多样性。例如，投资估算的方法有设备系数法、生产能力指数估算法等；计算概、预算造价的方法有单价法和实物法等。不同的方法有不同的适用条件，计价时应根据具体情况加以选择。

5. 计价依据的复杂性

由于影响造价的因素多，决定了计价依据的复杂性。计价依据主要可分为以下七类：

- (1) 设备和工程量计算依据。包括项目建议书、可行性研究报告、设计文件等。
- (2) 人工、材料、机械等实物消耗量计算依据。包括投资估算指标、概算定额、预算定额等。
- (3) 工程单价计算依据。包括人工单价、材料价格、材料运杂费、机械台班费等。
- (4) 设备单价计算依据。包括设备原价、设备运杂费、进口设备关税等。
- (5) 措施费、间接费和工程建设其他费用计算依据。主要是相关的费用定额和指标。
- (6) 政府规定的税、费。
- (7) 物价指数和工程造价指数。

工程计价依据的复杂性不仅使计算过程复杂，而且需要计价人员熟悉各类依据，并加以正确应用。

三、工程造价相关概念

(一) 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。但它包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，还包括建设期贷款利息、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。

（二）建设项目总投资

建设项目总投资是指投资主体为获取预期收益,在选定的建设项目上所需投入的全部资金。建设项目按用途可分为生产性建设项目和非生产性建设项目。生产性建设项目总投资包括固定资产投资和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,不包括流动资产投资。建设项目总造价是指项目总投资中的固定资产投资总额。

（三）固定资产投资

固定资产投资是投资主体为达到预期收益的资金垫付行为。我国的固定资产投资包括基本建设投资、更新改造投资、房地产开发投资和其他固定资产投资四种。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,约占全社会固定资产投资总额的 50%~60%。更新改造投资是通过以先进科学技术改造原有技术,以实现内涵扩大再生产为主的资金投入行为,约占全社会固定资产投资总额的 20%~30%。房地产开发投资是房地产企业开发厂房、宾馆、写字楼、仓库和住宅等房屋设施和开发土地的资金投入行为,目前在固定资产投资中已占 20%左右。其他固定资产投资是指按规定不纳入投资计划和用专项资金进行基本建设和更新改造的资金投入行为,它在固定资产投资中占的比重较小。

在投资构成中,建筑安装工程费用约占 50%~60%。但在生产性基本建设投资中,设备费则占较大的比例。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,设备费也有增大的趋势。

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。从这里也可以看出工程造价两种含义的同一性。

（四）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。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。从市场交易的角度看,建筑安装工程实际造价是投资者和承包商双方共同认可的、由市场形成的价格。

第二节 工程造价管理及其基本内容

一、工程造价管理的含义

（一）工程造价管理的两种含义

所谓工程造价管理,一是指建设工程投资费用管理;二是指建设工程价格管理。

1. 建设工程投资费用管理

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、设计方案的前提下,预测、确定和监控工程造价及其变动的系统活动。建设工程投资费用管理属于投资

管理范畴,它既涵盖了微观层次的项目投资费用管理,又涵盖了宏观层次的投资费用管理。

2. 建设工程价格管理

建设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,价格管理分两个层次。在微观层次上,是指生产企业在掌握市场价格信息的基础上,为实现管理目标而进行的成本控制、计价、定价和竞价的系统活动。在宏观层次上,是指政府根据社会经济发展的要求,利用法律、经济和行政的手段对价格进行管理和调控,以及通过市场管理规范市场主体价格行为的系统活动。

工程建设关系国计民生,同时,政府投资公共、公益性项目在今后仍然会有相当份额。因此,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。区分不同的管理职能,进而制定不同的管理目标,采用不同的管理方法是一种必然趋势。

(二) 全面造价管理

按照国际全面造价管理促进会给出的定义,全面造价管理就是有效地使用专业知识和专门技术去计划和控制资源、造价、盈利和风险。建设工程全面造价管理包括全寿命期造价管理、全过程造价管理、全要素造价管理和全方位造价管理。

1. 全寿命期造价管理

建设工程全寿命期造价是指建设工程初始建造成本和建成后的日常使用成本之和,它包括建设前期、建设期、使用期及拆除期各个阶段的成本。由于在工程建设及使用的不同阶段,工程造价存在诸多不确定性,使得工程造价管理者管理建设工程全寿命期造价比较困难,因此,全寿命期造价管理至今只能作为一种实现建设工程全寿命期造价最小化的指导思想,指导建设工程的投资决策及设计方案的选择。

2. 全过程造价管理

建设工程全过程是指建设工程前期决策、设计、招投标、施工、竣工验收等各个阶段,工程造价管理覆盖建设工程前期决策及实施的各个阶段,包括前期决策阶段的项目策划、投资估算、项目经济评价、项目融资方案分析;设计阶段的限额设计、方案比选、概预算编制;招投标阶段的标段划分、承发包模式及合同形式的选择、标底编制;施工阶段的工程计量与结算、工程变更控制、索赔管理;竣工验收阶段的竣工结算与决算等。

3. 全要素造价管理

建设工程造价管理不能单就工程造价本身谈造价管理,因为除工程本身造价之外,工期、质量、安全及环境等因素均会对工程造价产生影响。为此,控制建设工程造价不仅仅是控制建设工程本身的成本,还应同时考虑工期成本、质量成本、安全与环境成本的控制,从而实现工程造价、工期、质量、安全、环境的集成管理。

4. 全方位造价管理

建设工程造价管理不仅仅是业主或承包单位的任务,而应该是政府建设行政主管部门、行业协会、业主方、设计方、承包方以及有关咨询机构的共同任务。尽管各方的地位、利益、角度等有所不同,但必须建立完善的协同工作机制,才能实现建设工程造价的有效控制。

二、我国的工程造价管理体制

(一) 工程造价管理体制的建立

工程造价管理体制随着新中国的成立而建立。在 20 世纪 50 年代,我国引进了前苏联的概预算定额管理制度,设立了概预算管理部门,并通过颁布一系列文件,建立了概预算工作制度,同时对概预算的编制原则、内容、方法和审批、修正办法、程序等作出了明确规定。

从 20 世纪 50 年代后期开始直至十年动乱期间,概预算定额管理工作遭到严重破坏。概预算和定额管理机构被撤销,大量基础资料被销毁。

从 1977 年起,国家恢复建设工程造价管理机构。经过 20 多年的不断深化改革,国务院建设行政主管部门及其他各有关部门、各地区对建立健全建设工程造价管理制度,改进建设工程造价计价依据做了大量工作。

(二) 工程造价管理体制的改革

随着社会主义市场经济体制的逐步确立,我国工程建设中传统的概预算定额管理模式已无法适应优化资源配置的需求,将传统的概预算定额管理模式转变为工程造价管理模式已成为必然趋势。这种改革主要表现在以下几个方面:

(1) 重视和加强项目决策阶段的投资估算工作,努力提高可行性研究报告中投资估算的准确度,切实发挥其控制建设项目总造价的作用。

(2) 进一步明确概预算工作的重要作用。概预算不仅要计算工程造价,更要能动地影响设计、优化设计,从而发挥控制工程造价、促进建设资金合理使用的作用。工程设计人员要进行多方案的技术经济比较,通过优化设计来保证设计的技术经济合理性。

(3) 推行工程量清单计价模式,以适应我国建筑市场发展的要求和国际市场竞争的需要,逐步与国际惯例接轨。

(4) 引入竞争机制,通过招标方式择优选择工程承包公司和设备材料供应单位,以促进这些单位改善经营管理,提高应变能力和竞争能力,降低工程造价。

(5) 提出用“动态”方法研究和管理工程造价。研究如何体现项目投资额的时间价值,要求各地区、各部门工程造价管理机构定期公布各种设备、材料、工资、机械台班的价格指数以及各类工程造价指数,要求尽快建立地区、部门乃至全国的工程造价管理信息系统。

(6) 提出对工程造价的估算、概算、预算、承包合同价、结算价、竣工决算实行“一体化”管理,并研究如何建立一体化的管理制度,改变过去分段管理的状况。

(7) 发展壮大工程造价咨询机构,建立健全造价工程师执业资格制度。

我国工程造价管理体制改革的最终目标是:建立市场形成价格的机制,实现工程造价管理市场化,形成社会化的工程造价咨询服务业,与国际惯例接轨。

三、我国工程造价管理的基本内容

(一) 工程造价管理的目标和任务

1. 工程造价管理的目标

工程造价管理的目标是按照经济规律的要求,根据社会主义市场经济的发展形势,利用科学管理方法和先进管理手段,合理地确定造价和有效地控制造价,以提高投资效益和