

建设工程工程量清单计价之

市政工程工程量清单计价

李 泉 陈冬梅
陶冬至 等 编著



东南大学出版社

市政工程工程量清单计价

李 泉 陈冬梅 陶冬至等 编著

东南大学出版社

内 容 提 要

本书系统地论述了市政工程工程量清单计价的基本知识、费用组成及计价原理,依据工程量清单计价规范结合工程案例介绍了市政工程工程量清单、工程标底及投标报价的编制方法,同时对工程量清单计价模式下如何进行成本要素管理及过程管理做了必要的阐述。

本书吸取了工程量清单计价方面的最新内容,集理论与实务于一体,体系完整,有较强的可操作性,不仅可作为从事工程估价工作的相关人员的实用参考书,也可作为高等学校相关专业的教材和教学参考书籍。

图书在版编目(CIP)数据

市政工程工程量清单计价/李泉等编著. —南京:
东南大学出版社, 2004. 12

ISBN 7-81089-739-X

I. 市... II. 李... III. 市政工程-工程造价-中国 IV. TU723.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)136545 号

东南大学出版社出版发行
(南京四牌楼 2 号 邮编 210096)

出版人:宋增民

江苏省新华书店经销 江苏省兴化印刷厂印刷
开本: 787mm × 1092mm 印张: 16 字数: 399 千字
2004 年 12 月第 1 版 2004 年 12 月第 1 次印刷
印数: 1 ~ 4000 定价: 29.00 元

(凡因印装质量问题,可直接向发行部调换。电话:025-83795801)

前 言

由国家建设部以国家标准颁布的《建设工程工程量清单计价规范》GB50500—2003,从2003年7月1日开始执行。该标准的颁布实施标志着我国建设工程计价模式发生了质的变化,它的实施将有利于促进我国工程造价管理职能的转变,有利于规范市场计价行为、规范建设市场秩序,有利于适应我国加入世贸组织和与国际惯例接轨的要求,同时对全面提高我国工程造价管理水平具有十分重要的意义。但在实行清单计价的初期,工程计价人员仍习惯于传统的定额计价模式,对清单计价模式的优势、特点、做法不甚了解。因此,如何让工程计价人员对《建设工程工程量清单计价规范》有个系统的认识,并能结合我省新颁布的市政工程计价表,以尽快理解和应用规范,成为编写本书的出发点。

为了实现上述目的,本书吸取了工程量清单计价方面的最新内容,系统论述了市政工程工程量清单计价的基本知识、费用组成及计价原理,对传统的定额计价与现行的清单计价模式作了全面的比较。结合具体工程案例介绍了市政工程工程量清单、工程标底价格及投标报价的编制方法,同时对工程量清单计价模式下如何进行成本要素管理、过程管理及工程计价中计算机的应用做了必要的阐述。

本书各章参编人员的具体分工是:第三、六章由陈冬梅、陶冬至编写,第一、八、十章由单洁明、严斌编写,第二章由王志伟编写,第四章由薛峰编写,第五章由徐文红编写,第七章由腾惠敏编写。本书由李泉主编,负责全书的总体策划、构思并统编定稿,同时参加了全书各章的编写。扬州市建设工程定额站徐红、徐敬雯,扬州市市政工程有限公司徐华,为本书的编写提供了资料和支持,在此一并致以谢意。

由于《建设工程工程量清单计价规范》刚颁布实施,有许多相配套的条件还不健全,有许多问题有待研究探讨和完善,加之作者水平所限,书中定有许多不妥之处,敬请读者批评指正。

编者

2004年8月

目 录

1 工程量清单计价概述	(1)
1.1 我国工程造价管理的发展历史	(1)
1.2 国际工程造价管理	(3)
1.3 我国工程造价管理综述	(5)
1.4 建设工程工程量清单计价规范	(7)
2 工程造价构成	(10)
2.1 建设项目总价的构成	(10)
2.2 市政工程费用构成	(13)
2.3 市政工程费用计算	(18)
3 工程量	(24)
3.1 工程计量的基础知识	(24)
3.2 工程量计算原理与方法	(25)
3.3 工程量清单计价规范下的工程量计算规则	(27)
3.4 市政工程计价表下的工程量计算规则	(45)
4 工程量清单计价模式下成本要素的管理	(92)
4.1 工程承包成本的构成要素	(92)
4.2 工程承包成本的测定	(92)
4.3 成本要素管理	(102)
5 施工资源价格确定	(106)
5.1 施工资源价格的概念及其价格水平的取定	(106)
5.2 人工单价的确定	(106)
5.3 材料单价的确定	(108)
5.4 机械台班单价的确定	(111)
6 市政工程计价表	(114)
6.1 计价表概述	(114)
6.2 计价表的编制	(114)
6.3 市政工程计价表的应用	(115)

7 工程量清单及标底价格编制	(140)
7.1 工程量清单编制	(140)
7.2 标底价格编制	(145)
7.3 工程量清单及标底价格编制应用举例	(148)
8 工程量清单计价模式下的施工投标	(162)
8.1 建设工程投标概述	(162)
8.2 施工投标的前期工作	(162)
8.3 投标报价的计算	(166)
8.4 投标文件的编制	(173)
9 工程量清单计价条件下的过程管理	(176)
9.1 施工合同的签订与履行	(176)
9.2 工程施工合同的管理	(181)
9.3 风险管理	(185)
9.4 工程索赔	(197)
10 计算机在工程计价中的应用	(205)
10.1 工程计价电算的特点	(205)
10.2 计算机在工程计价中的应用体现	(206)
10.3 工程计价软件的应用	(209)
附录	(210)
附录一 某小型桥梁工程工程量清单计价示例	(210)
附录二 某道路工程工程量清单计价示例	(227)
附录三 某排水管道工程工程量清单计价示例	(237)
参考文献	(249)

1 工程量清单计价概述

在工程项目的建设过程中,运用什么样的计价方式进行工程造价的计算,以便合理地确定和有效控制工程建设的成本,一直是参与项目建设的各方共同关心和探讨的问题。由于项目建设特点的制约,导致在项目的建设不同阶段、不同的建设专业、不同的国家、不同的时期有不同的计价方式。而工程量清单计价,也正是我国在一定的历史条件下,工程计价方式变革的结果。

1.1 我国工程造价管理的发展历史

人们对工程造价管理的认识和应用随着社会经济体制及生产力的发展,随着市场经济的发展和现代科学管理的发展不断加深。由于我国的经济建设经历了不同的发展阶段,因此,我国的工程造价管理也经历了艰难曲折的发展历程。

1.1.1 新中国成立初期

建国初期是我国国民经济的恢复时期,此时,全国面临着大规模的恢复重建工作。为合理确定工程造价,用好有限的基本建设资金,我国引进了前苏联一套概预算定额管理制度,同时也为新组建的国营建筑施工企业建立了企业管理制度。

1.1.2 概预算制度的发展变化时期

为加强概预算的管理工作,国家综合管理部门先后成立预算组、标准定额处、标准定额局,1956年单独成立建筑经济局。概预算制度的建立,有效地促进了建设资金的合理和节约使用,为国民经济恢复和第一个五年计划的顺利完成起到了积极的作用。但这个时期的造价管理只局限于建设项目的概预算管理。

1958~1966年,概预算定额管理逐渐被削弱。各级基建管理机构的概预算部门被精简,设计单位概预算人员减少,只算政治账,不讲经济账,概预算控制投资作用被削弱,投资大撒手之风逐渐滋长。尽管在短时期内也有过重整定额管理的举措,但总的趋势并未改变。

在1966~1976年期间,概预算定额管理遭到严重破坏。概预算和定额管理机构被撤销,预算人员改行,大量基础资料被销毁,定额被说成是“管、卡、压”的工具。1967年,建工部直属企业实行经常费制度。工程完工后向建设单位实报实销,从而使施工企业变成了行政事业单位。这一制度实行了6年,于1973年1月1日被迫停止,恢复建设单位与施工单位施工图预算结算制度。

1977~1992年,这一阶段是概预算制度的恢复和发展时期。1977年,国家恢复重建造价管理机构。1978年,国家计委、国家建委和财政部颁发了《关于加强基本建设概、预、决算管理工作的几项规定》,强调加强“三算”在基本建设管理中的作用和意义。1983年,国家计委、中国人民建设银行又颁发了《关于改进工程建设概预算工作的若干规定》。此外,《中华

《中华人民共和国合同法》明确了设计单位在施工设计阶段要编制预算,也就是恢复了设计单位编制施工图预算。

1988年,建设部成立标准定额司,各省市、各部委建立了定额管理站,全国颁布一系列推动概预算管理和定额管理发展的文件,以及大量的预算定额、概算定额、估算指标。20世纪80年代后期,中国建设工程造价管理协会成立,全过程造价管理概念逐渐为广大造价管理人员所接受,对推动建筑业改革起到了促进作用。

1.1.3 市场经济条件下的造价管理

20世纪90年代初,在前阶段工程造价改革转换过渡到工程概预算机制的基础上,随着我国改革开放力度的不断加大,国内经济模式加速向有中国特色的社会主义市场经济转变。1992年全国工程建设标准定额工作会议至1997年全国工程建设标准定额工作会议期间,是我国推进工程造价管理机制深化改革的阶段。在这段时间,我国除了继续深化“控制过程和动态管理”的思路以外,还采取了以下改革措施:使建筑产品在“计量定价”方面能够按照价值原则与规律;把宏观调控与市场调节相结合;提出了“量价分离”的改革方针与原则,即“控制量、指导价、竞争费”九个字的改革设想和实施办法;在合同价格结算方面规定可以采用政府主管部门公布的“信息价”。建设部1999年1月颁布的《建设工程施工发包与承包价格管理暂行规定》(以下简称《暂行规定》),是以发承包价格为管理对象的规范性文件。《暂行规定》的发布,对规范建筑工程发承包价格活动,对加强整个工程造价计价依据和计价方法的改革起到了推波助澜的作用,为我国工程造价改革开始从质的方面转化做了较为充分的舆论准备。《暂行规定》不仅指出了应用范围、规定索赔程序和多样的工程价格定价方式,以及可以采取多种类别价格合同,如固定价格、可调价格、工程成本加酬金确定的合同价格,还在第十一条中明文规定在采用工料单价法以外,也可以采用综合单价单位估价法,即部分分项工程量的单价是全部费用单价,既包括按计价定额和预算价格计算的直接成本,也包括间接成本、利润(酬金)、税金等一切费用。并且规定各省、自治区、直辖市的工程造价管理机构应根据市场价格的变化对人工、材料和施工机械台班单价适时发布价格信息,以适应工程价格计算和价差调整的需要。对于行之有效的新结构、新材料、新设备、新工艺的定额缺项,工程造价管理机构应及时补充,并将发布的补充定额报送建设部标准定额司备案。《暂行规定》还要求加强企业定额工作,施工企业应当依据企业自身技术和管理情况,在国家定额的指导下制定本企业定额,以适应投标报价的要求,增强市场竞争能力。各级工程造价管理机构要注意收集整理有重复使用价值的工程造价资料,分析较常发生的施工措施费、安全措施费和索赔费用的计算方法,经研究提出计算标准,供有关单位参考。这意味着国家明文规定根据业主意愿可以采用工程量清单计价方式招标,为深化工程造价改革提出了新的思路和途径,为全面推广工程量清单计价做了充分的准备。

1.1.4 工程量清单计价模式的建立

我国加入WTO之后,全球经济一体化的趋势将使我国的经济更多地融入世界经济中。我国必须进一步改革开放。从工程建筑市场来观察,更多的国际资本将进入我国的工程建筑市场,从而使我国的工程建筑市场的竞争更加激烈。我国的建筑企业也必然更多地走向世界,在竞争激烈的世界建筑市场中占据应有的份额。在这种形势下,我国的工程造价管理

制度不仅要适应社会主义市场经济的需求,还必须与国际惯例接轨。

针对这种形势,我国的工程造价计算方法应该适应社会主义市场经济和全球经济一体化的需求,应该进行重大的改革。但如何改革才能适应这种形势的需要呢?对此,建设部根据国际上的习惯做法并结合我国的实际情况,从2000年起,在我国的广东、吉林、天津等地进行了工程量清单计价的试点工作,通过试点的实践,使招标投标活动的透明度增加,在充分竞争的基础上降低了工程造价,提高了投资效益,取得了很好的效果。因此,一场国家取消定价,把定价权交还给企业和市场,实行量价分离,由市场形成价格的造价改革在不断深入推广。最后,在2003年1月,建设部标准定额司根据《中华人民共和国招标投标法》、建设部令第107号《建筑工程施工发包与承包计价管理办法》,按照我国工程造价管理改革的要求,本着国家宏观调控、市场竞争形成价格的原则,总结了我国建设工程工程量清单计价试点工作的经验,并借鉴了国外工程量清单计价的做法,在广泛征求有关施工单位、建设单位、工程造价咨询机构和工程造价、招标投标管理部门意见的基础上,颁布了中华人民共和国国家标准《建设工程工程量清单计价规范》(以下简称《计价规范》),并要求从2003年7月1日起全面施行。

工程量清单计价,从名称来看,只表现出这种计价方式与传统计价方式在形式上的区别。但实质上,工程量清单计价模式是一种与市场经济相适应的,允许承包单位自主报价的,通过市场竞争确定价格的,与国际惯例接轨的计价模式。因此,推行工程量清单计价是我国工程造价管理体制的一项重要改革措施,必将引起我国工程造价管理体制的相应变革。

1.2 国际工程造价管理

国外的工程造价管理,也经历了一个漫长的发展过程,到目前为止大多数的国家均采用工程量清单报价与计价的方式,但在具体操作方面又有所不同,各有特色。下面对国外情况做简要介绍。

1.2.1 英联邦制的计价模式

英国是英联邦国家中开展工程造价管理最早、体系最完整的一个国家,其他英联邦国家(地区)以英国的造价管理体系为基础,结合本国(地区)的特点制定相应的法规,所以英联邦工程计价模式以英国为代表。

英国只有统一的工程量计算规则,没有计价的定额或标准,充分体现了市场经济的特点,工程造价由承包商依据统一的工程量计算规则,参照政府和各类咨询机构发布的造价指数自由报价,通过竞争,合同定价。

英国的计价模式有其深厚的社会基础。一是有统一的工程量计算规则。1992年英国首次在全国范围内制定一套工程量计算规则,现名为《建筑工程量标准计算方法》(SMM),该方法详细规定了项目划分、计量单位和工程量计算规则。二是有一大批高水平的咨询机构和高质量的测量师(以英国皇家测量师学会会员为核心),为业主和承包商提供造价指数、价格信息指数以及全过程的咨询服务。三是有严格的法律体系规范市场行为,对政府项目和私人投资项目实行分类管理,政府项目实行公开招标,并对工程结算、承包商资格实行系统管理;而对私人项目可采用邀请议标等多种方式确定承包商,政府采取不干预政策。四是

有通用合同文本,一切按合同办事。

1.2.2 日本的计价模式

日本的工程计价称为建筑工程积算。其计价有以下几个特点:

一是有统一的积算基准。为了使承发包双方有一个统一的、科学的工程计价标准,日本建设省发布了一整套工程积算基准(即工程计价标准),如《建筑工程积算基准》、《土木工程积算基准》等。对公共建筑工程(主要指政府的房屋建筑工程),建设省发布了《建筑工程预算编制要领》、《建筑工程标准定额》、《建筑工程量计算基准》三个文件。

二是量、价分开的定额制度。日本也有定额,但量与价分开,量是公开的,价是保密的。劳务单价通过银行进行调查取得。材料、设备价格由建设物价调查会和经济调查会(均为财团法人)两所专门机构负责定期采集、整理和编辑出版。政府和建筑企业利用这些价格制定内部的工程复合单价,类似于我们的单位估价表。

三是政府项目与私人投资项目实施不同的管理。对政府投资项目的工程造价从调查(规划)开始直至引渡(交工)、保全(维修服务)实行全过程管理。为把造价严格控制在批准的投资额度内,各级政府都掌握有自己的劳务、材料、机械单价,或利用出版的物价指数编制内部掌握的工程复合单价。对私人投资项目,政府通过对建筑市场的管理,用招标办法加以确认。

四是重视和扶植咨询业的发展。形成完整的概预算活动概要,规范咨询机构的行为,制定了《建设咨询人员注册章程》,确保咨询业务质量。

1.2.3 美国的计价模式

美国没有统一的计价依据和标准,是典型的市场化价格。工程造价计价由各地区的咨询机构根据地区的特点,制定出单位建筑面积消耗量、基价和费用估算格式。估价师综合考虑具体项目的多种因素提出估价意见,并由承发包双方通过一定的市场交易行为确定工程造价。

美国工程估价计价方法的确立有着深厚的社会基础,即社会咨询业的高度发达。大多数咨询公司为了准确地估算和控制工程造价,均十分注意历史资料的积累和分析整理,广泛运用电脑,建立起完整的信息数据库,形成信息反馈、分析、判断、预测等一整套科学管理体系,为政府、业主和承包商确定工程造价、控制造价提供服务,在某种意义上充当了代理人或顾问。咨询业的发展又有赖于人才的培养。美国高度重视工程造价人才的培养,推行咨询工程师注册制度。

美国除咨询公司制定发布本公司的计价办法之外,地方政府为控制政府投资项目的造价也提供计价要求和造价指南,如华盛顿综合开发局制定的《小时人工单价》、《人工设备组合价目表》、《人工材料单价表》,加利福尼亚州政府发行的《建设成本指南》等等。但对私人投资项目,这些计价要求和造价指南均与各类咨询机构提供的估价信息一样,仅为一种信息服务。

1.3 我国工程造价管理综述

工程造价管理就是指遵循工程造价的客观规律和特点,运用科学、技术原理和经济、法律等管理手段,解决工程建设活动中的造价确定与控制、技术与经济、经营与管理等实际问题,力求合理使用人力、物力和财力,以提高投资效益和经济效益为目的的全部业务行为和组织活动。

1.3.1 工程造价管理的含义

工程造价管理包括两个层面。一是站在投资者或业主的角度,关注工程建设总投资,称为工程建设投资管理,即在拟定的规划、设计方案条件下预测、计算、确定和监控工程造价及其变动的系统活动。工程建设投资管理又分为宏观投资管理和微观投资管理。宏观投资管理的任务是合理地确定投资的规模 and 方向,提高宏观投资的经济效益。微观投资管理包含国家对投资项目的管理和投资者对自己投资的管理两个方面。国家对企事业单位及个人的投资,通过产业政策和经济杠杆,将分散的资金引导到符合社会需要的建设项目上,投资者对自己投资的项目应做好计划、组织和监督工作。二是对建筑市场建设产品价格的管理,称为工程价格管理,属于价格管理范畴,包括宏观和微观两个层次。在宏观层次上,政府根据社会经济发展的要求,利用法律、经济、行政等手段,建立并规范市场主体的价格行为。在微观层次上,市场交易主体各方在遵守交易规则的前提下,对建设产品的价格进行能动的计划、预测、监控和调整,并接受价格对生产的调节。

建设投资管理和工程价格管理既有联系又有区别。在建设投资管理中,投资者进行项目决策和项目实施时,完善项目功能,提高工程质量,降低投资费用,按期或提前交付使用,是投资者始终关注的问题,降低工程造价是投资者始终如一的追求。工程价格管理是投资者或业主与承包商双方共同关注的问题,投资者希望质量好、成本低、工期短,承包商追求的是尽可能高的利润。

1.3.2 工程造价管理的作用

- (1) 从宏观上对国家的固定资产投资进行调控;
- (2) 规范建筑市场,为建筑市场的公平竞争提供保证;
- (3) 维护当事人和国家及社会公共利益;
- (4) 为建设项目的正确决策提供依据;
- (5) 通过合理确定和有效控制提高投资的经济效益;
- (6) 规范和约束市场主体行为,提高投资的利用率;
- (7) 促进承包商加强管理,降低工程成本;
- (8) 促进工程造价工作的健康发展。

1.3.3 我国工程造价管理的层次

1) 政府对工程造价的管理

政府在工程造价管理中既是宏观管理主体,又是政府投资项目的微观管理主体。从宏

观管理的角度,政府对工程造价的管理有一个严密的组织系统,设置了多层管理机构,规定了管理权限和职责范围。国家建设部标准定额司是归口领导机构,各专业部如交通部、水利部等也设置了相应的造价管理机构。建设部标准定额司负责制定工程造价管理的法规制度,制定全国统一的计价规范和部管行业经济定额,负责咨询单位资质管理和工程造价专业人员的执业资格管理。各省、市、自治区和行业主管部门,在其管辖范围内行使管理职能;省辖市和地区的造价管理部门在所辖区域内行使管理职能。地方造价管理机构的职责和国家建设部的工程造价管理机构相对应。

2) 建设工程造价管理协会

中国建设工程造价管理协会成立于1990年7月。它的前身是1985年成立的“中国工程建设概预算委员会”。协会的性质是:由从事工程造价管理与工程造价咨询服务的单位及具有注册资格的造价工程师和资深的专家、学者自愿组成的具有社会团体法人资格的全国性社会团体,是对外代表造价工程师和工程造价咨询服务机构的行业性组织。经建设部同意,民政部核准登记,协会属非营利性社会组织。

3) 工程造价微观管理

设计单位和工程造价咨询单位,按照业主或委托方的意图,在可行性研究和规划设计阶段合理确定和有效控制建设项目的工程造价,通过限额设计等手段实现设定的造价管理目标;在招标工作中编制标底,参加评标、议标;在项目实施阶段,通过对设计变更、工期、索赔和结算等项管理进行造价控制。设计单位和造价咨询单位通过在全过程造价管理中的业绩,赢得自己的信誉,提高市场竞争力。另外,承包商的工程造价管理也是管理中的重要组成部分,设有专门的职能机构进行企业的投标决策,并通过对市场的调查研究,利用过去积累的经验,科学估价,研究报价策略,提出报价;在施工过程中,进行工程造价的动态管理,注意各种调价因素的发生和工程价款的结算,避免收益的流失,以促进企业盈利目标的实现。承包商在加强工程造价管理的同时,还要加强企业内部的各项管理,特别要加强成本控制,才能切实保证企业有较高的利润水平。

1.3.4 工程造价管理的内容

1) 政府部门进行造价管理的内容

政府部门的造价管理主要是通过对我国国民经济发展规划及我国经济政策、经济形势的分析研究,制定出健全、完善的法律、法规体系,利用政策条例及强制性的标准来监督、引导、调控和规范市场行为,并对不良行为进行惩处,从而保证市场竞争有序,维护建设市场各方的正当权益。具体表现在以下几个方面:

- (1) 制定和完善相关的法律、法规;
- (2) 改革造价管理体制;
- (3) 改革计价方式;
- (4) 制定相关的管理条例;
- (5) 加强对造价工作的监督和审计。

2) 行业协会进行造价管理的内容

- (1) 注重对造价管理的应用研究;
- (2) 利用协会的人才优势,积极配合政府部门做好相关的基础工作;

- (3) 通过资料、信息的整理、收集及发布,做好服务工作;
- (4) 配合政府主管部门,做好人才培训工作;
- (5) 加强自身建设,更好地发挥作用。

3) 其他方进行造价管理的内容

其他方包括业主方、承包商、造价咨询单位等,他们进行造价管理的内容主要是根据宏观的计价政策,并结合自身的业务内容进行具体的造价编制、控制等工作。

1.4 建设工程工程量清单计价规范

1.4.1 《建设工程工程量清单计价规范》的含义

《建设工程工程量清单计价规范》(以下简称《计价规范》)是由国家建设行政主管部门颁布的,用以指导我国建设工程计价做法,约束计价市场行为的规范性文件。《计价规范》颁布的目的是规范建设工程工程量清单计价行为,统一建设工程工程量清单的编制和计价方法。

《计价规范》具有以下特点:

(1) 强制性。主要表现在:一是由建设主管部门按照强制性国家标准的要求批准颁布,规定全部使用国有资金或以国有资金投资为主的大中型建设工程应按《计价规范》执行;二是明确工程量清单是招标文件的组成部分,并规定了招标人在编制工程量清单时必须遵守的规则,做到四统一,即统一项目编码、统一项目名称、统一计量单位、统一工程量计算规则。

(2) 实用性。附录中工程量清单项目及计算规则的项目名称表现的是工程实体项目,项目名称明确清晰,工程量计算规则简洁明了,特别还列有项目特征和工程内容,易于在编制工程量清单时确定具体项目名称和投标报价。

(3) 竞争性。一是《计价规范》中的措施项目。在工程量清单中列“措施项目”一栏,具体采用措施,如模板、脚手架、临时设施、施工排水等详细内容由投标人根据企业的施工组织设计,视具体情况报价。因为这些项目在各个企业间各有不同,是企业竞争项目,是留给企业竞争的空间。二是《计价规范》中的人工、材料和施工机械没有具体的消耗量,投标企业可以依据企业定额和市场价格信息,也可以参照建设行政主管部门发布的社会平均消耗量定额进行报价,《计价规范》将报价权交给了企业。

(4) 通用性。采用工程量清单计价与国际惯例接轨,符合工程量计算方法标准化、工程量计算规则统一化、工程造价确定市场化的要求。

1.4.2 《计价规范》编制的指导思想和原则

根据建设部令第107号《建筑工程施工发包与承包计价管理办法》,结合我国工程造价管理现状,总结有关省市工程量清单试点的经验,参照国际上有关工程量清单计价通行的做法,《计价规范》编制中遵循的指导思想是按照政府宏观调控、市场竞争形成价格的要求,创造公平、公正、公开竞争的环境,以建立全国统一的、有序的建筑市场,既与国际惯例接轨,又考虑到我国的实际情况。

编制工作除了遵循上述指导思想外,还必须坚持以下原则:

1) 政府宏观调控,企业自主报价,市场竞争形成价格

按照政府宏观调控、市场竞争形成价格的指导思想,为规范发包方与承包方的计价行为,确定了工程量清单计价的原则、方法和必须遵守的规则,包括统一项目编码、项目名称、计量单位、工程量计算规则等,给企业提供自主报价、参与市场竞争的空间,将属于企业性质的施工方法、施工措施和人工、材料、机械的消耗量水平、取费等留给企业自己确定,给企业充分选择的权利,以促进生产力的发展。

2) 与现行预算定额既有机结合又有所区别的原则

《计价规范》在编制过程中,以现行的“全国统一工程基础定额”为基础,特别是在项目划分、计量单位、工程量计算规则等方面,尽可能多地与定额衔接。其原因主要是预算定额是我国几十年实践的总结,具有一定的科学性和实用性。《计价规范》与工程预算定额有所区别的主要原因是预算定额是按照计划经济的要求制定发布、贯彻执行,其中有许多地方不适应《计价规范》编制的指导思想,主要表现在:①国家规定以工序为划分定额项目的依据;②施工工艺、施工方法是根据大多数企业的施工方法综合取定的;③工、料、机消耗量是根据“社会平均水平”综合测定的;④取费标准是根据不同地区平均测算的。因此,企业报价就会表现为平均主义,企业不能结合项目具体情况、自身技术管理水平自主报价,不能充分调动企业加强管理的积极性。

3) 既考虑到我国工程造价管理的现状,又尽可能地与国际惯例接轨的原则

《计价规范》是根据我国当前工程建设市场发展的形势,为逐步解决定额计价中与当前工程建设市场不相适应的因素,适应我国社会主义市场经济发展的需要,适应与国际接轨的需要,积极稳妥地推行工程量清单计价而编制的。因此,在编制中,既借鉴了世界银行、菲迪克(FIDIC)、英联邦国家以及香港特别行政区的一些做法,同时也结合了我国现阶段的具体情况。例如,实体项目的设置方面,就结合了当前按专业设置的一些情况;有关名词尽量沿用国内习惯,如“措施项目”就是国内的习惯叫法,国外叫“开办项目”;措施项目的内容就借鉴了国外部分做法。

1.4.3 实行工程量清单计价的目的、含义

- (1) 实行工程量清单计价,是工程造价深化改革的产物;
- (2) 实行工程量清单计价,是规范建筑市场秩序,适应社会主义市场经济发展的需要;
- (3) 实行工程量清单计价,是促进建筑市场有序竞争和企业健康发展的需要;
- (4) 实行工程量清单计价,有利于我国工程造价管理政府职能的转变;
- (5) 实行工程量清单计价,有利于提高工程建设的管理水平。

1.4.4 《计价规范》的主要内容

1) 《计价规范》的一般概念

(1) 工程量清单计价方法,是指在建设招标投标中,招标人按照《计价规范》要求的工程量计算规则提供工程数量,由投标人依据工程量清单自主报价,并按照经评审低价中标的工程造价的计价方式。

(2) 工程量清单,是指由招标人按照《计价规范》附录中统一的项目编码、项目名称、计量单位和工程量计算规则进行编制,表现拟建工程的分部分项工程项目、措施项目、其他项

目名称和相应数量的明细清单。

(3) 工程量清单计价,是指投标人完成由招标人提供的工程量清单所需的全部费用,包括分部分项工程费、措施项目费、其他项目费和规费、税金。

(4) 综合单价,是指完成规定计量单位项目所需的人工费、材料费、机械使用费、管理费、利润,并考虑风险因素。

2) 《计价规范》的主要章节

《计价规范》包括正文和附录两大部分,二者具有同等效力。正文共五章,包括总则、术语、工程量清单编制、工程量清单计价、工程量清单及其计价格式等内容,分别就《计价规范》的适用范围、遵循的原则,编制工程量清单应遵循的原则,工程量清单计价活动的规则,工程量清单及其计价格式作了明确规定。

附录包括附录 A:建筑工程工程量清单项目及计算规则,附录 B:装饰装修工程工程量清单项目及计算规则,附录 C:安装工程工程量清单项目及计算规则,附录 D:市政工程工程量清单项目及计算规则,附录 E:园林绿化工程工程量清单项目及计算规则。附录中包括项目编码、项目名称、项目特征、计量单位、工程量计算规则和工程内容,其中项目编码、项目名称、计量单位、工程量计算规则作为四统一的内容,要求招标人在编制工程量清单时必须执行。

2 工程造价构成

我们通常所讲的工程造价一般有两种含义,一种含义是指完成一个工程建设项目所需费用的总和,包括建筑安装工程费、设备及家器具购置费以及项目的建设其他相关费用,这实质是指建设项目的建设成本,也就是建设项目的总投资。另一种含义是指建筑市场上发包建筑安装工程的承包价格。发包的内容有建筑、安装、道路、桥梁、绿化等工程。因此,讨论价格构成应首先分清不同的含义。

2.1 建设项目总价的构成

建设项目总价是指完成一个建设项目所需的各项费用的总和,它包括建筑安装工程费用、设备、工器具及生产家具购置费,工程项目建设其他费用几部分。

2.1.1 建筑安装工程费用

该部分费用即是建筑市场上发包建筑安装工程的承包价格,关于它的详细构成与计算在2.2节阐述。

2.1.2 设备、工器具及生产家具购置费

该部分费用是指由业主自行购置的,在包工包料的建筑安装工程费用之外的那一部分。它包括为将来项目生产运营配套的设备、工器具及办公家器具等的购置费用。该部分费用的计算一般包括设备原价及其对应的运杂费。

2.1.3 工程项目建设其他费用

工程项目建设其他费用,按其内容又可分为四类:第一类为土地转让费,由于工程项目固定于一定地点与地面相连接,必须占用一定量的土地,也就必然要发生为获得建设用地而支付的费用;第二类是与项目建设有关的费用;第三类是业主费用;第四类为预备费,包括基本预备费和工程造价调整预备费等。

1) 土地使用费

土地使用费是指建设项目通过划拨或土地使用权出让的方式取得土地使用权,所支付的土地征用及迁移的补偿费或土地使用权的出让金。

(1) 土地征用及迁移补偿费

土地征用及迁移补偿费,指建设项目通过划拨方式取得无限期的土地使用权,依照《中华人民共和国土地管理法》等所支付的费用,其总和一般不得超过被征土地年产值的20倍。土地年产值按该地被征日前三年的平均产量和国家规定的价格计算,内容包括:土地补偿费;青苗补偿费和被征用土地上的房屋、水井、树木等附着物补偿费;安置补助费;缴纳的耕地占用税或城镇土地使用税、土地登记费及征地管理费;征地动迁费;水利水电工程水库

淹没处理补偿费。

(2) 土地使用权出让金

土地使用权出让金是指建设项目通过土地使用权出让方式取得有限期的土地使用权,依照《中华人民共和国城镇国有土地使用权出让和转让暂行条例》规定支付的土地使用权出让金。城市土地的出让和转让可采用协议、招标、公开拍卖等方式。

2) 与项目建设有关的其他费用

(1) 建设单位管理费

建设单位管理费指建设项目从立项、筹建、建设、联合试运转到竣工验收、交付使用及后评估等全过程所需的费用。内容包括:

① 建设单位开办费,指新建项目为保证筹建和建设工作正常进行所需的办公设备、生活家具、用具、交通工具等的购置费用。

② 建设单位经费,包括工作人员的基本工资、工资性津贴、职工福利费、劳动保护费、劳动保险费、办公费、差旅交通费、工会经费、职工教育经费、固定资产使用费、工具用具使用费、技术图书资料费、生产人员招募费、工程招标费、合同契约公证费、工程质量监督检查费、工程咨询费、法律顾问费、审计费、业务招待费、排污费、竣工交付使用清理及竣工验收费、后评估费等费用。

(2) 勘察设计费

勘察设计费指为本建设项目提供项目建议书、可行性报告、设计文件等所需的费用。内容包括:

① 编制项目建议书、可行性报告及投资估算、工程咨询、评价以及为编制上述文件所进行的勘察、设计、研究试验等所需的费用;

② 委托勘察、设计单位进行初步设计、施工图设计、概预算编制等所需的费用;

③ 在规定范围内由建设单位自行完成的勘察、设计工作所需的费用。

(3) 研究试验费

研究试验费是指为本建设项目提供或验证设计参数、数据资料等进行必要的研究试验,以及设计规定在施工中必须进行的试验、验证所需的费用。

(4) 临时设施费

临时设施费包括临时宿舍、文化福利及公用事业房屋与构筑物、仓库、办公室、加工厂以及规定范围内的道路、水、电、管线等临时设施和小型临时设施所需的费用。

(5) 工程监理费

工程监理费是指委托工程监理单位对工程实施监理工作所需的费用。

(6) 工程保险费

工程保险费是指建设项目在建设期间根据需要实施工程保险所需的费用,包括建筑工程一切险、安装工程一切险以及机器损坏保险等。

(7) 供电贴费

供电贴费是指建设项目按照国家规定应交付的供电工程贴费、施工临时用电贴费。

(8) 施工机构迁移费

施工机构迁移费是指施工机构根据建设任务的需要,经有关部门决定成建制地由原驻地迁移到另一个地区的一次性搬迁费用。费用内容包括职工及随同家属的差旅费、调迁期