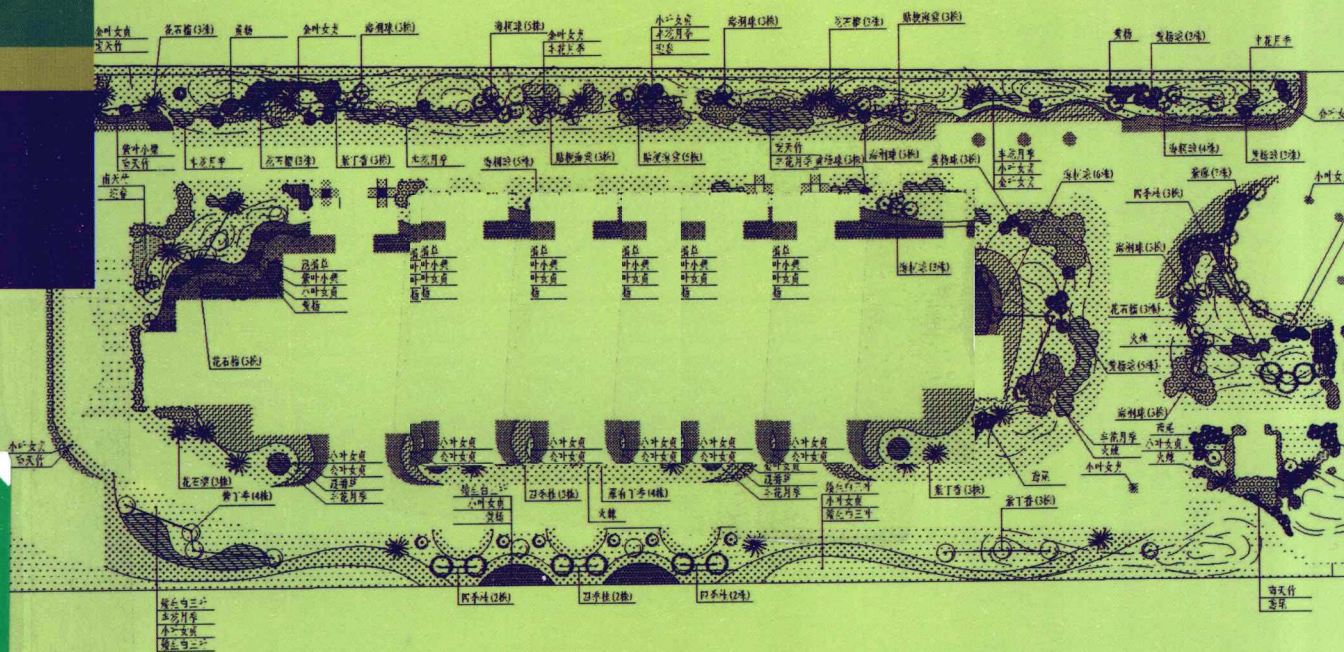


园林绿化工程 工程量清单 计价编制与实例

樊俊喜 刘新燕 主编



建设工程工程量清单计价编制与实例系列丛书

园林绿化工程 工程量清单计价编制与实例

主 编 樊俊喜 刘新燕
副主编 李朋飞 阮 煜 王少山
参 编 秦志荣 郭小光



社服营销中心: (010) 88361066
邮 寄 一 部: (010) 68362594
邮 寄 二 部: (010) 88362649
网 站: <http://www.cmpbook.com>
网 站: <http://www.cmpedu.com>

机械工业出版社 (010) 88361066

本书主要介绍园林绿化工程工程量清单计价的编制方法,重点阐述园林绿化分部工程工程量清单编制、计价格式和方法。内容包括工程量清单计价基础知识、园林绿化工程量清单编制、园林绿化工程量清单计价编制、工程量清单计价实用四大部分。

本书可供园林工程建设单位及施工单位的预决算编制人员、审核人员学习参考,也可给高等院校园林规划设计专业师生阅读,还可作为参加预算员考试人员的参考书目。

图书在版编目(CIP)数据

园林绿化工程工程量清单计价编制与实例/樊俊喜,刘新燕主编. —北京:机械工业出版社,2008.6

(建设工程工程量清单计价编制与实例系列丛书)

ISBN 978-7-111-25286-3

I. 园… II. ①樊…②刘… III. 园林建筑—工程造价 IV. TU986.3

中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第157030号

机械工业出版社(北京市百万庄大街22号 邮政编码100037)

责任编辑:闫云霞 版式设计:张世琴 责任校对:李秋荣

封面设计:鞠杨 责任印制:乔宇

北京机工印刷厂印刷(兴文装订厂装订)

2010年1月第1版第1次印刷

184mm×260mm·19.25印张·1插页·476千字

标准书号:ISBN 978-7-111-25286-3

定价:46.00元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

电话服务

网络服务

社服务中心:(010) 88361066

门户网:<http://www.cmpbook.com>

销售一部:(010) 68326294

教材网:<http://www.cmpedu.com>

销售二部:(010) 88379649

读者服务部:(010) 68993821

封面无防伪标均为盗版

前言

本书根据《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》和《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2008)的规定,结合工程实际经验和应用实例,并参考吸取了宣贯《清单计价规范》(GB 50500—2008)的辅导教材及其他文献资料编写而成。

全书共分五章:第一章,工程量清单计价基础知识(由西北农林科技大学樊俊喜、杨凌职业技术学院刘新燕编写),系统、详尽地介绍了工程量清单计价的概念、基本规定、名词术语、清单计价模式下费用构成和《清单计价规范》的内容;第二章,园林绿化工程量清单编制(由杨凌职业技术学院阮煜和刘新燕编写),主要介绍工程量清单编制的目的、依据和原则,园林绿化工程项目划分和园林绿化分部工程工程量清单编制;第三章,园林绿化工程量清单计价编制(由樊俊喜和阮煜编写),主要介绍工程量清单计价的形式和格式,园林绿化工程量清单计价编制的示例;第四章,园林绿化工程量清单计价实用[由西安曲江大明宫遗址区保护改造办公室李朋飞、苏州工业园区景观绿化工程有限公司郭小光和兰州市园林设计院王少山编写],主要介绍在园林绿化工程招标投标、结算审计及施工合同中清单计价的应用,简要介绍工程量清单计价软件的使用;第五章,园林绿化工程量清单计价实例(由李朋飞、樊俊喜和银川绿怡园林绿化工程有限公司秦志荣编写),介绍两个详细实例编制。全书由樊俊喜统稿。

本书以园林绿化工程工程量清单计价的编制为主线,由基本概念与基础知识、清单工程量计算与工程量清单计价、工程量清单招标与投标报价和应用示例与实例等四个模块组成;编写人员有来自高校的教学科研人员、来自建设单位的工程项目管理人員和来自施工单位的管理和技术人员,理论联系实际,实用性较强,内容翔实,叙述简明,可供广大园林绿化工程预算人员、审计人员、工程项目经理及管理人员使用,也可作为广大相关专业师生的教学参考资料和专业培训教材。

由于编者水平有限,难免存在一些缺点和不妥之处,恳请读者和专家批评指正。同时对于参考引用的已公开发表的相关书籍及文献资料的作者和关心、支持本书的朋友及同志们深表谢意!

编者

2007年10月

目 录

前言	34
第一章 工程量清单计价基础知识	1
第一节 工程量清单计价概述	1
一、工程量清单的定义	1
二、工程量清单计价	1
第二节 《建设工程工程量清单计价规范》概述	3
一、编制《清单计价规范》的目的和意义	4
二、《清单计价规范》编制的指导思想 and 原则	5
三、《清单计价规范》的特点	5
四、《清单计价规范》内容简介	6
第三节 工程量清单计价下模式费用的构成	11
一、工程量清单计价模式下费用构成	11
二、工程量清单计价各项目价款单价的确定	12
三、分部分项工程费的计算	13
四、措施项目费的计算	24
五、其他项目费的计算	24
六、规费的计算	25
七、税金的计算	26
第二章 园林绿化工程工程量清单的编制	27
第一节 工程量清单编制的目的、依据和原则	27
一、工程量清单编制的目的	27
二、工程量清单的编制依据	27
三、工程量清单编制的原则	27
四、工程量清单编制的一般规定	27
五、工程量清单的内容及格式	29
第二节 园林绿化工程分部分项划分	33
第三节 绿化工程工程量清单编制	34
一、工程量清单项目设置及工程量计算规则的原则与说明	34
二、绿化工程工程量清单项目设置及工程量计算规则的规定	35
第四节 园路、园桥、假山工程工程量清单编制	37
一、工程量清单项目设置及工程量计算规则的原则与说明	37
二、园路、园桥、假山工程工程量清单项目设置及工程量计算规则的规定	38
第五节 园林景观工程工程量清单编制	41
一、工程量清单项目设置及工程量计算规则的原则与说明	41
二、园林景观工程工程量清单项目设置及工程量计算规则的规定	43
第三章 园林绿化工程工程量清单计价编制	49
一、工程量清单计价的工作范围	49
二、工程量清单计价的计价形式	49
三、工程量清单计价的格式	49
四、园林绿化工程工程量清单编制与计价示例	78
第四章 园林绿化工程工程量清单计价实用	84
第一节 工程量清单计价与招投标	84
一、工程招标投标	84
二、招标文件中工程量清单的编制	87
三、利用工程量清单编制标底	88
四、工程投标报价	93
五、开标、评标与定标活动	105
第二节 工程量清单计价与施工合同	107

一、施工合同的主要条款	108
二、工程量清单与施工合同主要 条款的关系	111
三、清单合同的特点	112
四、清单合同编制的技巧	113
五、清单合同工程价款的调整和 履行	115
六、清单合同履行中工程变更的 处理	117
第三节 工程量清单计价与工程结 算和审计	118
一、工程价款的结算	118
二、工程价款的竣工决算	120
三、工程造价的审计	123
第四节 工程量清单计价软件	128
一、主界面的构成	128
二、软件功能介绍	131

第五章 园林绿化工程量清单计价

实例	178
实例一 × × × × ×商住楼景观工程 工程量清单计价	178
一、绿化工程	178
二、景观工程	200
三、喷灌工程	242
四、电气工程	247
五、附图	258
实例二 × × × × ×住宅小区景观绿化 工程	261
一、绿化工程	263
二、园林小品部分	269
三、铺装部分	275
四、喷泉部分（略）	280
五、相关图纸	280
参考文献	302

第一章 工程量清单计价基础知识

为了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，指导建设工程工程量清单计价活动，逐步实现政府宏观调控、企业自主报价、市场竞争形成价格，创造公平、公正、公开竞争的环境，建立全国统一的、有序的建设市场，既与国际惯例接轨，又符合我国建设活动现状，经建设部批准，自2008年12月1日起开始实施《建设工程工程量清单计价规范》（GB 50500—2008 以下简称《清单计价规范》）。此规范的颁布实施，是我国深化工程造价管理改革的里程碑。

第一节 工程量清单计价概述

一、工程量清单的定义

工程量清单是指依据招标文件规定、施工设计图纸、施工现场条件和国家制定的统一工程量计算规则、分部分项工程的项目划分计量单位及其有关法定技术标准，计算出的构成工程实体各分部分项工程的、可提供编制标底和投标报价的实物工程量的汇总清单。工程量清单应反映拟建工程的全部工程内容及为实现这些工程内容而进行的工作。工程量清单既是编制招标工程标底和投标报价的依据，也是支付工程进度款和办理工程结算、调整工程量以及工程索赔的依据。我国的工程量清单由分部分项工程量清单、措施项目清单和其他项目清单组成。

二、工程量清单计价

（一）工程量清单计价的含义

工程量清单计价是指建设工程招标投标工作中，招标人按照国家统一的工程量计算规则提供工程量，由投标人依据工程量清单自主报价，并按照经评审合理低价中标的规则实行的一种工程造价计价方式。

显然，工程量清单计价模式是一种与市场经济相适应，各投标单位根据自己的实力，按照竞争策略的需要，自主报价，业主根据合理低价的原则定标。在其他条件相同的前提下，主要看报价。合理低价是在所有的投标人中报价最低者，这是由竞争形成的最理想报价。

（二）实行工程量清单计价的目的及意义

1. 实行工程量清单计价，是工程造价深化改革的产物。

长期以来，工程预算定额是我国承包计价、定价的主要依据。现预算定额中规定的消耗量和有关施工措施性费用是按社会平均水平编制的，以此为依据形成的工程造价基本上也属于社会平均价格。这种平均价格可作为市场竞争的参考价格，但不能反映参与竞争企业的实际消耗和技术管理水平，在一定程度上限制了企业的公平竞争。20世纪90年代国家提出了“控制量、指导价、竞争费”的改革措施，将工程预算定额中的人工、材料、机械消耗量和相应的量价分离，国家控制量以质量保证，价格逐步走向市场化，这一措施走出了向传统工程预算定额改革的第一步。但是，这种做法难以改变工程预算定额中国家指令性内容较

多的状况,难以满足招标投标竞争定价和经评审的合理低价中标的要求。因为,国家定额的控制量是社会平均消耗量,不能反映企业的实际消耗量,不能全面体现企业的技术装备水平、管理水平和劳动生产率,不能体现公平竞争的原则,社会平均水平不能代表社会先进水平,改变以往的工程预算定额的计价模式,适应招标投标的需要,推行工程量清单计价办法是十分必要的。工程量清单计价是建设工程招标投标中,按照国家统一的工程量清单计价规范,由招标人提供工程数量,投标人自主报价,经评审低价中标的工程造价计价模式,采用工程量清单计价能反映工程个别成本,有利于企业自主报价和公平竞争。

2. 实行工程量清单计价,是规范建设市场秩序、适应社会主义市场经济发展的需要。工程造价是建设的核心,也是市场运行的核心内容,建筑市场存在着许多不规范的行为,大多数与工程造价有直接联系。建筑产品是商品,具有商品的共性,它受价值规律、货币流通规律和供求规律的支配。过去工程预算定额在调节承发包双方利益和反映市场价格、需求方面存在着不相适应的地方,特别是公开、公正、公平竞争方面,还缺乏合理的机制,甚至出现了一些漏洞,高估冒算,相互串通,从中回扣。发挥市场规律“竞争”和“价格”的作用是治本之策。尽快建立和完善市场形成工程造价的机制,是当前规范建筑市场的需要。通过推行工程量清单计价有利于发挥企业自主报价的能力,同时也有利于规范业主在工程招标中的计价行为,有效改变招标单位在招标中盲目压价的行为,从而真正体现公开、公平、公正的原则,反映市场经济规律。

3. 实行工程量清单计价,是促进建设市场有序竞争和企业健康发展的需要。工程量清单作为招标文件的重要组成部分,应由招标单位或有资质的工程造价咨询单位编制,工程量清单编制时应准确、详尽、完整,有利于提高招标单位的管理水平,减少索赔事件的发生。由于工程量清单是公开的,将避免工程招标中的弄虚作假、暗箱操作等不规范行为。对承包企业,采用工程量清单报价,必须对单位工程成本、利润进行分析,统筹考虑、精心选择施工方案,并根据企业的定额合理确定人工、材料、施工机械等要素的投入与配置,优化组合,合理控制现场费用和施工技术措施费用,确定投标价。改变过去过分依赖国家发布定额的状况,企业根据自身的条件编制出自己的企业定额。

工程量清单计价的实行,有利于规范建设市场计价行为,规范建设市场秩序,促进建设市场有序竞争;有利于控制建设项目投资,合理利用资源;有利于促进技术进步,提高劳动生产率;有利于提高造价工程师的素质,使其成为懂技术、懂经济、懂管理的全面发展的复合型人才。

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。按照政府部门真正履行起“经济调节、市场监管、社会管理和公共服务”职能的要求,政府对工程造价的管理模式要相应改变,推行政府宏观调控、企业自主报价、市场竞争形成价格、社会全面监督的工程造价管理思路已势在必行。实行工程量清单计价,将有利于我国工程造价管理政府职能的转变,由过去政府控制的指令性定额转变为制定适应市场经济规律需要的工程量清单计价方法,由过去行政直接干预转变为对工程造价依法监管,有效地强化政府对工程造价的宏观调控。

5. 实行工程量清单计价,是适应我国加入世界贸易组织(WTO),融入世界大市场的需要。工程量清单计价是目前国际上通用的做法,国外一些发达国家和地区,如我国香港地区

基本采用这种方法,在国内的世界银行等国外金融机构、政府机构贷款项目在招标中大多也采用工程量清单计价办法。随着我国加入世贸组织,国内建筑业面临着两大变化,一是中国市场将更具有活力;二是国内市场逐步国际化,竞争更加激烈。加入WTO以后,一是外国建筑商要进入我国建筑市场开展竞争,他们必然要带进国际惯例、规范和做法来计算工程造价;二是国内建筑公司也同样要在国外市场竞争,也需要按国际惯例、规范和做法来计算工程造价;三是我国为了与外国建筑商在国内工程市场上竞争,也要改变过去的做法,参照国际惯例、规范和做法来计算工程承包价格。因此说,建筑产品的价格由市场形成是社会主义市场经济和适应国际惯例、融入国际大市场的需要。

(三) 工程量清单计价的特点

实行工程量清单计价,工程量清单造价文件必须做到统一项目编码、统一项目名称、统一工程量计算单位、统一工程量计算规则的四统一,达到清单项目工程量统一的目的。工程量清单计价的特点体现在以下几方面:

1. 统一的计价规则
通过制定统一的建设工程工程量清单计价方法、统一的工程量计量规则、统一的工程量清单项目设置规则,达到规范计价行为的目的。这些规则和办法是强制性的,建设各方面都应该遵守,这是工程造价管理部门首次在文件中明确政府应管什么,不应管什么。

2. 有效控制消耗量
通过由政府发布统一的社会平均消耗量指导标准,为企业提供一个社会平均尺度,避免企业盲目或随意大幅度减少或扩大消耗量,从而达到保证工程质量的目的。

3. 彻底放开价格
将工程消耗量定额中的工、料、机价格和利润、管理费全面放开,由市场的供求关系自行确定价格。

4. 企业自主报价

投标企业根据自身的技术专长、材料采购渠道和管理水平等,制定企业自己的报价定额,自主报价。企业尚无报价定额的,可参考使用造价管理部门颁布的《建设工程消耗量定额》。

5. 市场有序竞争形成价格

通过建立与国际惯例接轨的工程量清单计价模式,引入充分竞争形成价格的机制,制定衡量投标报价合理性的基础标准,在投标过程中,有效引入竞争机制,淡化标底的作用,在保证质量、工期的前提下,按国家《招标投标法》及有关条款规定,最终以“不高于成本”的合理低价者中标。

第二节 《建设工程工程量清单计价规范》概述

《建设工程工程量清单计价规范》是根据《中华人民共和国招标投标法》、建设部第107号令《建筑工程施工发包与承包计价管理办法》等法规、规定,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,按照我国工程造价管理改革的要求编制而成,是我国深化工程造价管理改革的重要举措。《清单计价规范》经反复修改,征求意见,多次审查,由中华人民共和国建设部第119

号公告发布,从2003年7月1日起实施。2008年7月由中国住房和城乡建设部总结《清单计价规范》GB 50500—2008实施以来的经验,针对执行中存在的问题,对原有规范进行修订,自2008年12月1日起实施《清单计价规范》GB 50500—2008。

一、编制《清单计价规范》的目的和意义

1. 《清单计价规范》是工程造价改革的产物

长期以来,我国发承包计价、定价以工程预算定额作为主要依据。1992年为了适应建筑市场改革的要求,针对工程预算定额编制和使用中存在的问题,提出了“控制量、指导价、竞争费”的改革措施,其中对工程预算定额改革的主要思路和原则是:将工程预算定额中的人工、材料、机械的消耗量和相应的单价分离,人、材、机的消耗量是国家根据有关规范、标准以及社会的平均水平来确定。控制量的目的就是保证工程质量,价格要逐步走向市场,这一措施在我国实行市场经济初期起到了积极的作用。但随着建筑市场化进程的发展,这种做法难以改变工程预算定额中国家指令性的状况,难以满足招标投标和评标的要求。因为控制的量反映的是社会平均消耗水平,不能准确地反映各个企业的实际消耗量,不能全面地体现企业技术装备水平、管理水平和劳动生产率;还不能充分体现市场公平竞争规律,工程量清单计价将改革以工程预算定额为计价依据的计价模式。

2. 《清单计价规范》是规范建设市场秩序,适应市场经济的需要

工程造价是工程建设的核心内容,也是建设市场运行的核心内容,建设市场上存在的许多不规范行为大多与工程造价有关。过去工程预算定额在工程发包与承包计价中调节双方利益、反映市场价格等方面滞后,特别是在公开、公平、公正竞争方面,缺乏合理完善的机制,甚至出现了一些漏洞。实现建设市场的良性发展除了法律法规、行政监管以外,发挥市场规律中“竞争”和“价格”的作用是治本之策。工程量清单计价是市场形成工程造价的主要形式,工程量清单计价有利于发挥企业自主报价的能力,实现政府定价到市场定价的转变。有利于规范业主在招标中的行为,有效改变招标单位在招标中盲目压价的行为,从而真正体现公开、公平、公正的市场经济规律。

3. 《清单计价规范》是加入WTO,融入世界大市场的需要

随着我国改革开放的进一步加快,中国经济日益融入全球市场,特别是我国加入WTO后,行业壁垒下降,建设市场将进一步对外开放。国外的企业以及投资的项目越来越多进入国内市场,我国企业走出国门在海外投资和经营的项目也在增加。为了适应这种对外开放建设市场的形势,就必须与国际通行的计价方法相适应。为建设市场主体创造一个与国家惯例接轨的市场竞争环境,工程量清单计价是国际通行的计价做法,在我国实行工程量清单计价,有利于提高国内建设各方主体参与国际化竞争的能力,有利于提高工程建设的管理水平。

4. 《清单计价规范》是为促进建设市场有序竞争和企业健康发展的需要

采用工程量清单计价模式进行招标投标,对承包企业,通过采用工程量清单报价,必须通过对单位工程成本、利润进行分析,统筹考虑,精心选择施工方案,并根据企业的定额合理确定人工、材料、施工机械等要素的投入与配置,优化组合,合理控制现场费用和施工技术措施费用,确定投标价。改变过去过分依赖国家发布定额的状况,企业根据自身的条件编制出自己的企业定额。对发包单位,由于工程量清单是招标文件的组成部分,招标单位必须编制出准确的工程量清单,并承担相应的风险,促进招标单位提高管理水平。由于工程量清

单是公开的,将避免工程招标中弄虚作假、暗箱操作等不规范行为。

二、《清单计价规范》编制的指导思想和原则

《清单计价规范》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,既要与国际惯例接轨,又考虑我国现阶段的实际情况。

编制工作除了遵循上述指导思想外,主要坚持以下原则:

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。留给企业自主报价,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、取费等由企业来确定,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

《清单计价规范》在编制过程中,以现行的“全国统一工程预算定额”为基础,特别是项目划分、计量单位、工程量计算规则等方面,尽可能多地与定额衔接。原因主要是预算定额是我国经过几十年实践的总结,这些内容具有一定的科学性和实用性。

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的,其中有许多不适应《清单计价规范》编制指导思想的,主要表现在:

(1) 定额项目是国家规定以工序为划分项目的原则。

(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。因此企业报价时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. 既考虑我国工程造价管理的现状,又尽可能与国际惯例接轨

《清单计价规范》要根据我国当前工程建设市场发展的形势,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。因此,在编制中,既借鉴了世界银行、菲迪克(FIDIC)、英联邦国家以及中国香港等的一些做法,同时,也结合了我国现阶段的具体情况。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;措施项目的内容则借鉴了部分国外的做法。

三、《清单计价规范》的特点

1. 强制性

(1) 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国有资金投资为主的大中型建设工程应按计价规范规定执行。

(2) 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,编制工程量清单时易于确定具体项目名称和投标报价。

3. 竞争性

(1)《清单计价规范》中的措施项目,在工程量清单中只列“措施项目”一栏,具体采用什么措施,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,是留给企业竞争的空间。

(2)《清单计价规范》中人工、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的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,《清单计价规范》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。

四、《清单计价规范》内容简介

《清单计价规范》的出台,是建设市场发展的要求,为建设工程招标投标计价活动健康有序的发展提供了依据。

《清单计价规范》的主要内容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《清单计价规范》的适用范围、遵循的原则、编制工程量清单应遵循的规则、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。

一、正文部分

1. 总则

总则共计8条,规定了本规范制定的目的、依据、适用范围、工程量清单计价活动应遵循的基本原则及附录的作用等。

(1)“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”,是制定本规范的目的。

我国建设工程招标投标实行“定额”计价,这种计价方式在工程承包中发挥了很大作用,取得了明显成效,但在这一计价方式的推行过程中,也存在一些突出问题,如不能充分发挥市场竞争机制的作用;定额不能体现企业个别成本,市场中缺乏竞争力;定额约束了企业自主报价,达不到合理低价中标,形不成投标人与招标人双赢的结果;当然与国际通用做法也相距很远。随着我国社会主义市场经济的深化,“定额”计价的弊端越来越明显,应予以重视并解决。在认真总结我国工程招标投标实行“定额”计价的基础上,研究借鉴国外招标投标实行工程量清单计价的做法,制定了我国建设工程工程量清单计价规范,确立我国招标投标实行工程量清单计价应遵守的原则,要求参与招标投标活动的各方必须一致遵循,以保证工程量清单计价方式的顺利实施,充分发挥其在招标投标中的重要作用。

(2)广义称“本规范适用于建设工程工程量清单计价活动”,但就承发包方式而言,主要适用于建设工程招标投标的工程量清单计价活动。工程量清单计价是与现行“定额”计价方式共存于招标投标计价活动中的另一种计价方式。本规范所称建设工程是指建筑工程、

装饰装修工程、安装工程、市政工程和园林绿化工程。凡是建设工程招标投标实行工程量清单计价,不论招标主体是政府机构、国有企事业单位、集体企业、私人企业和外商投资企业,还是资金来源是国有资金、外国政府贷款及援助资金、私人资金等都应遵守本规范。

(3) 全部使用国有资金投资或国有资金投资为主(以下二者简称国有资金投资)的建设工程项目必须采用工程量清单计价。本规范从资金来源方面,规定了强制实行工程量清单计价的范围。“国有资金”是指国家财政性的预算内或预算外资金,国家机关、国有企事业单位和社会团体的自有资金及借贷资金,国家通过对内发行政府债券或向外国政府及国际金融机构举借主权外债所筹集的资金也应视为国有资金。“国有资金投资为主”的工程是指国有资金占总投资额50%以上或虽不足50%,但国有资产投资者实质上拥有控股权的工程。“大中型建设工程”的界定按国家有关部门的规定执行。

(4) 非国有资金投资的建设工程项目,可采用工程量清单计价。

(5) 工程量清单、招标控制价、投标报价、工程价款结算等工程造价文件的编制与校对应由具有资格的工程造价专业人员承担。

(6) 建设工程工程量清单计价活动应遵循客观、公正、公平的原则。工程量清单计价是市场经济的产物,并随着市场经济的发展而发展,必须遵循市场经济活动的基本原则,即客观、公正、公平的原则。所谓客观、公正、公平的原则,就是要求工程量清单计价活动要有高度透明度,工程量清单的编制要实事求是,不弄虚作假,招标要机会均等,公平地对待所有投标人。投标人要从本企业的实际情况出发,不能低于成本价报价,不能串通报价,双方应以诚实、信用的态度进行工程竣工结算。

(7) 附录是本规范的组成部分,与正文具有同等效力,做为编制工程量清单的依据。

附录是编制工程量清单的依据,主要体现在工程量清单中的12位编码的前9位应按附录中的编码确定,工程量清单中的项目名称应依据附录中的项目名称和项目特征设置,工程量清单中的计量单位应按附录中的计量单位确定,工程量清单中的工程数量应依据附录中的计算规则计算确定。

(8) 工程量清单计价活动是政策性、经济性、技术性很强的一项工作,涉及国家的法律、法规和标准规范比较广泛。所以,本规范提出工程量清单计价活动,除遵循本规范外,还应符合国家有关法律、法规及标准规范的规定。主要指:《建筑法》、《合同法》、《价格法》、《招标投标法》和建设部令第107号《建筑工程施工发包与承包计价管理办法》及直接涉及工程造价的工程质量、安全及环境保护等方面的工程建设强制性标准规范。

2. 术语(部分摘录)

(1) 工程量清单。是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,由招标人按照《清单计价规范》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,包括分部分项工程量清单、措施项目清单、其他项目清单。

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。

(2) 项目编码。采用12位阿拉伯数字表示。1~9位为统一编码,其中,1、2位为附录顺序码,3、4位为专业工程顺序码,5、6位为分部工程顺序码,7、8、9位为分项工程项目名称顺序码,10~12位为清单项目名称顺序码。

(3) 综合单价。完成工程量清单中一个规定计量单位项目所需的人工费、材料费、机械使用费、管理费和利润，并考虑风险因素。

(4) 措施项目。为完成工程项目施工，发生于该工程施工前和施工过程中的技术、生活、安全等方面的非工程实体项目。

(5) 暂列金额。招标人在工程量清单中暂定并包括在合同价款中的一笔款项。用于施工合同签订时尚未确定或者不可预见的所需材料、设备、服务的采购，施工中可能发生的工程变更、合同约定调整因素出现时的工程价款调整以及发生的索赔、现场签证确认等的费用。

(6) 暂估价。招标人在工程量清单中提供的用于支付必然发生但暂时不能确定价格的材料的单价以及专业工程的金额。

(7) 计日工。在施工过程中，完成发包人提出的施工图纸以外的零星项目或工作，按合同约定的综合单价计价。

(8) 总承包服务费。总承包人为配合协调发包人进行的工程分包自行采购的设备、材料等进行管理、服务以及施工现场管理、竣工资料汇总整理等服务所需的费用。

(9) 企业定额。施工企业根据本企业的施工技术和管理水平，以及有关工程造价资料制定的，并供本企业使用的人工、材料和机械台班消耗量。

(10) 索赔。在合同履行过程中，对于非己方的过错而应由对方承担责任的情况造成的损失，向对方提出补偿的要求。

(11) 现场签证。发包人现场代表与承包人现场代表就施工过程中涉及的责任事件所作的签认证明。

(12) 工程造价咨询人。取得工程造价咨询资质等级证书，接受委托从事建设工程咨询活动的企业。

3. 工程量清单编制

4. 工程量清单计价

5. 工程量清单计价格式

(二) 附录部分

1. 附录的分类

(1) 附录 A，建筑工程工程量清单项目及计算规则，适用于工业与民用建筑物和构筑物工程。

(2) 附录 B，装饰装修工程工程量清单项目及计算规则，适用于工业与民用建筑物和构筑物的装饰装修工程。

(3) 附录 C，安装工程工程量清单项目及计算规则，适用于工业与民用安装工程。

(4) 附录 D，市政工程工程量清单项目及计算规则，适用于城市市政建设工程。

(5) 附录 E，园林绿化工程工程量清单项目及计算规则，适用于园林绿化工程。

(6) 附录 F，矿山工程工程量清单项目及计算规则，适用于矿山工程。

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. 附录的内容

(1) 项目编码。编码是为工程造价信息全国共享而设的，要求全国统一。这是本规范要求

四统一的第一个统一。项目编码共设 12 位数字,规范统一到前 9 位,后 3 位由编制人确定。

第 1、2 位表示附录,即工程类别。01 为附录 A,建筑工程;02 为附录 B,装饰装修工程;03 为附录 C,安装工程;04 为附录 D,市政工程;05 为附录 E,园林绿化工程。

第 3、4 位表示各附录的章,即专业工程。如:0301 为附录 C 的第一章“机械设备安装工程”;0302 为附录 C 的第二章“电气设备安装工程”;0303 为附录 C 的第三章“热力设备安装工程”。

第 5、6 位表示各章的节。如:030101 为机械设备安装工程的第一节“切削设备安装”。

第 7、8、9 位表示清单项目。如:030101001 为切削设备中的台式仪表机床项目。未来在建设部的造价信息库里 030101001 就是有关台式机床的相关信息,包括各种台式仪表机床的安装人工费、材料费用、综合单价、消耗量等,供全国查询。

还有 3 位数(即第 10、11、12 位),就是供清单编制人依据设计图示按仪表机床的种类、规格,如仪表用钻床、仪表用车床等逐项编码,一共有 999 个码可供使用。这个数字对一个工程是足够用了。

(2) 项目名称。项目的设置或划分是以形成工程实体为原则的,它也是计量的前提。因此项目名称均以工程实体命名。所谓实体是指形成生产或工艺作用的主要实体部分,对附属或次要部分均不设置项目。项目必须包括完成或形成实体部分的全部内容。如工业管道安装工程项目,实体部分指管道,完成这个项目还包括:防腐刷油、绝热保温、管道脱脂、酸洗、试压、探伤检查等。刷油漆、保温层及保护壳也是实体,但对管道安装而言,它们就是附属的次要项目了,只能在综合单价中考虑,而不另列项计价。脱脂、酸洗、试压等不构成实体更不需列项单计,只在综合单价中考虑。

但也有个别工程项目,既不能形成实体,又不能综合在某一个实物量中。如消防系统的调试,自动控制仪表工程、采暖工程、通风工程的系统调试项目,它们是多台设备、组件由网络(指管线)连接、组成一个系统,在设备安装的最后阶段,根据工艺要求,进行参数调整,标准测试调整,以达到系统运行前的验收要求。它是某些设备安装工程不可或缺的一个内容,没有这个过程便无法验收。因此,本规范对系统调试项目,均作为工程量清单项目单列。

项目设置的另一个原则是不能重复。完全相同的项目,只能相加后列一项,用同一编码,即一个项目只有一个编码,只有一个对应的综合单价。项目名称全国统一是本规范要求四个统一的第二个统一。

(3) 项目特征。项目特征是用来表述项目名称的,它明显(直接)影响实体自身价值(或价格),如材质、规格等,还有实现工艺不同(或称施工方法不同)或安装位置不同也影响该项目的价格,都必须表述在项目名称的前面或后面。以管道安装为例,项目名称必须表述材质是碳素钢还是不锈钢钢管,管径是 DN25 还是 DN50,电气配线工程是铜导线还是铝导线,是 2.5mm^2 还是 4mm^2 。

施工方法不同时也要表述,如管道安装是螺纹连接还是焊接,电气配管是暗配还是明配,敷设电缆的位置是在支架上,还是地沟埋设等都将影响安装价格。即使是同一规格、同一材质,安装工艺或安装位置不一样时,也需分别设置项目和编码。

在项目特征一栏中,很多以“名称”作为特征。此处的名称是指形成的实体的名称,而项目名称不一定是实体的本名,而是同类实体的统称,在设置具体清单项目时,就要用该

实体的本名称。如编码 030204031, 其项目名称为“小电器”安装, 小电器是这个项目的统称, 它包括按钮、照明开关、插座、电笛、电铃、电风扇、水位电气信号装置、测量表、继电器、电磁锁、小型安全变压器等。还有没写到的, 这么多的小电器不可能每个都列上, 都设一个编码, 只有放在一起, 取名“小电器”。在设置清单项目时, 就要按具体的名称设置, 并表述其特征, 如型号、规格……且各自编码。项目名称与项目特征中的名称不矛盾, 特征中的名称是对项目名称的具体表述, 是不可缺少的。

(4) 计量单位。本附录按国际惯例, 工程量的计量单位均采用基本单位计量, 它与定额的计算单位不一样, 编制清单或报价时一定要以本附录规定的计量单位计量, 这也是本规范要求四统的第三个统一, 一定要严格遵守。

长度计量采用“m”为单位。

面积计量采用“m²”为单位。

重量计量采用“kg”为单位。

体积和容积采用“m³”为单位。

自然计量单位有台、套、个、组……

(5) 工程量计算规则。本附录每一个清单项目都有一个相应的工程量计算规则, 这个规则全国统一, 这是本规范要求四统一的第四个统一, 即全国各省市的工程清单, 均要按本附录的计算规则计算工程量。

清单项目的计量原则是以实体安装就位的净尺寸计算, 这与国际通用做法菲迪克(FIDIC)是一致的。而预算工程量的计算在净值的基础上, 加上人为规定的预留量, 这个量随施工方法、措施的不同也在变化。因此这种规定限制了竞争的范围, 这与市场机制是背离的, 它是典型的计划经济体制下的计算规则。

(6) 工程内容。这是表格形式的最后一个内容。由于清单项目是按实体设置的, 而且应包括完成该实体的全部内容。安装工程的实体往往是由多个工程综合而成的, 因此对各清单可能发生的工程项目均作了提示并列在“工程内容”一栏内, 供清单编制人对项目描述时参考。对清单项目的描述很重要, 它是报价人计算综合单价的主要依据。

附录的内容是以表格的形式体现出来的, 见表 1-1。

表 1-1 《清单计价规范》附录内容(部分)

项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量计算规则	工程内容
050102001	栽植乔木	1. 乔木种类 2. 乔木胸径 3. 养护期	株	按设计图示数量 计算	1. 起挖 2. 运输 3. 栽植 4. 养护
050102002	栽植竹类	1. 竹种类 2. 竹胸径 3. 养护期	株/株丛	按设计图示数量 计算	1. 起挖 2. 运输 3. 栽植 4. 养护
050102003	栽植棕榈类	1. 棕榈种类 2. 株高 3. 养护期	株	按设计图示数量 计算	1. 起挖 2. 运输 3. 栽植 4. 养护

第三节 工程量清单计价下模式费用的构成

为了避免或减少经济纠纷,合理确定工程造价,《清单计价规范》规定,工程量清单计价价款,应包括完成招标文件规定的工程量清单项目所需的全部费用,计有:分部分项工程费、措施项目费、其他项目费、规费和税金。其内涵为:

- (1) 包括分部分项工程费、措施项目费、其他项目费、规费和税金。
- (2) 包括完成每分项工程所含全部工程内容的费用。
- (3) 包括完成每项工程内容所需的全部费用(规费、税金除外)。
- (4) 工程量清单项目中没有体现的,施工中又必须发生的工程内容所需的费用。
- (5) 考虑风险因素而增加的费用。

一、工程量清单计价模式下费用构成

工程量清单计价模式的费用构成包括分部分项工程费、措施项目费、其他项目费以及规费和税金,见表1-2。

表 1-2

清单费用构成

工程 项目 总 费 用	分部分项工程费	直接费	人工费	人工费 材料费 机械使用费 管理费 利润
			材料费	
			施工机械使用费	
		管理费	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	
			保险费	
			财务费用	
			其他	
		利 润		
	措施项目费	安全文明施工费（含环境保护、文明施工、安全施工、临时设施）		
		夜间施工费		
		二次搬运费		
		冬雨季施工		
		大型机械设备进出场及安拆费		
		施工排水费、施工降水费		
		地上、地下设施、建筑物的临时保护措施费		
	其他项目费	暂列金额已完工程及设备保护费各专业工程的措施项目费		
		暂估价		
		计日工		
		总承包服务费		
		其他：索赔、现场签证		