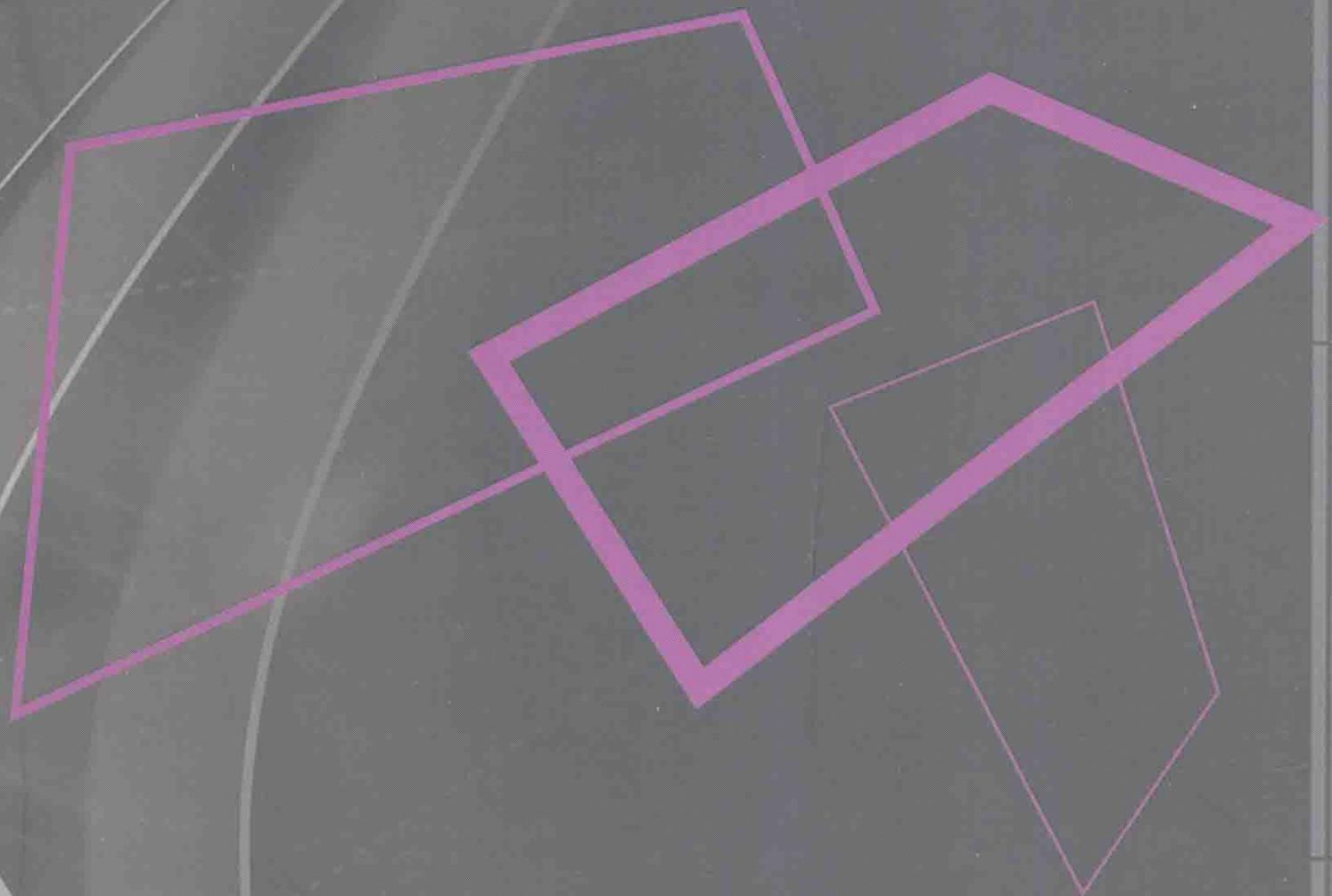




全国职业院校技能大赛系列丛书



# 建设工程 工程量清单编制

任波远 张 键 主编



高等教育出版社



全国职业院校技能大赛系列丛书

# 建设工程工程量 清单编制

Jianshe Gongcheng Gongchengliang Qingdan Bianzhi

任波远 张键 主编



高等教育出版社·北京  
HIGHER EDUCATION PRESS BEIJING

## 内容简介

本书是全国职业院校技能大赛系列丛书之一。

本书根据职业院校建筑工程施工、工程造价等专业教学要求以及全国职业院校技能大赛比赛要求编写，以《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2008)的具体应用为教学目标，以实用为原则，体现了“做中学、做中教”的教学理念。本书以一幢典型的三层框架综合楼的工程量清单编制为主线，主要内容分为基础知识、建筑工程工程量清单编制、装饰装修工程工程量清单编制、建设工程工程量清单编制综合实例四部分。其中：模块一建筑工程工程量清单编制包括9个项目——土（石）方工程，桩与地基基础工程，砌筑工程，混凝土及钢筋混凝土工程，厂房大门、特种门、木结构工程，金属结构工程，屋面及防水工程，防腐、隔热、保温工程，建筑工程措施项目；模块二装饰装修工程工程量清单编制包括6个项目——楼地面工程，墙、柱面工程，天棚工程，门窗工程，油漆、涂料、裱糊工程，其他工程；建设工程工程量清单编制综合实例详细介绍了一幢平房的工程量清单编制。

本书配套学习卡资源，按照本书最后一页“郑重声明”下方的学习卡使用说明，登录“<http://sv.hep.com.cn>”或“<http://sve.hep.com.cn>”，可上网学习，下载资源。

本书可作为职业院校建筑工程施工和工程造价等专业教材，也可作为全国职业院校技能大赛备赛用书和建筑企业造价员上岗培训用书。

## 图书在版编目(CIP)数据

建设工程工程量清单编制/任波远,张键主编. —北京:高等教育出版社,2012.2  
(全国职业院校技能大赛系列丛书)

ISBN 978 - 7 - 04 - 033656 - 6

I. ①建… II. ①任… ②张… III. ①建筑工程  
- 工程造价 - 中等专业学校 - 教材 IV. ①TU723.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 273204 号

策划编辑 梁建超

责任编辑 梁建超

封面设计 于 涛

版式设计 余 杨

插图绘制 尹 莉

责任校对 胡晓琪

责任印制 张泽业

出版发行 高等教育出版社  
社 址 北京市西城区德外大街 4 号  
邮 政 编 码 100120  
印 刷 北京机工印刷厂  
开 本 787mm × 1092mm 1/16  
印 张 16  
字 数 390 千字  
插 页 13  
购书热线 010 - 58581118

咨询电话 400 - 810 - 0598  
网 址 <http://www.hep.edu.cn>  
<http://www.hep.com.cn>  
网上订购 <http://www.landraco.com>  
<http://www.landraco.com.cn>  
版 次 2012 年 2 月第 1 版  
印 次 2012 年 2 月第 1 次印刷  
定 价 31.30 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题，请到所购图书销售部门联系调换

版 权 所 有 侵 权 必 究

物 料 号 33656 - 00

# **全国职业院校技能大赛系列丛书**

## **编辑委员会名单**

**主任委员：**葛道凯 薛润成

**副主任委员：**刘桔 刘建同 何秀超 刘欣  
岳腾仑 陈燕丽 孟庆国

**委员：**(以姓氏笔画为序)

王扬南	叶 庆	刘 杰	刘宝民
刘培俊	李 刚	李连义	张志坤
张建敏	狄建明	范 唯	林 宇
孟志咸	郭春鸣	葛维威	谢 俐

**顾问：**黄尧 何致瑜

# 出版说明

近年来,中等职业教育坚持“以服务为宗旨,以就业为导向”的办学方针,面向社会、面向市场办学,大力推行工学结合、校企合作、顶岗实习的人才培养模式,确立了为社会主义事业培养数以亿计高素质劳动者和技能型人才的目标。为进一步深化教学改革,加强学生职业技能,提高人才培养质量,教育部联合有关部门于2007年、2008年、2009年先后在重庆、天津举办了全国职业院校技能大赛,各地职业院校积极参与,形成了校校有比赛、人人都参加、“普通教育有高考,职业教育有技能大赛”的局面。特色鲜明的职业院校技能竞赛活动已经成为新时期职业教育改革和发展的重要推进器,是促进教学改革的重要抓手和职业教育制度建设的一项重要内容。

为配合职业院校技能大赛(中职项目)的开展,促进教学改革,服务于广大中职师生,我们组织编写了全国职业院校技能大赛备赛指导系列丛书(中职),涉及中职学生组计算机技术、数控技术、电工电子、中餐烹饪、汽车运用与维修、服装设计制作与模特表演、美容美发、建筑工程技术等专业类别的比赛项目。丛书内容围绕竞赛项目,既为参赛选手提供全面、翔实的备赛指导,更着眼于体现技能大赛引领的专业教学改革方向,以培养学生的职业能力为目标。丛书主要特点有:

(1) 突破学科体系的框架,以培养学生的专业能力为目标。丛书与竞赛项目内容紧密结合,改变按单一学科系统安排教学内容的方式,根据职业岗位和技能竞赛的要求,参照相应的职业资格标准或行业职业技能鉴定标准,围绕职业能力的形成,分解能力要点,将有关的学习内容整合在与职业岗位真实工作任务相贴近的综合项目或学习模块中。

(2) 体现“做中学”的职业教育特色。丛书适应行动导向等教学方法的实施,鼓励以任务驱动的方式完成工作任务,并在任务完成的过程中,体验各种工作要素及其相互之间的关系,融入职业道德、职业意识的培养。

(3) 编写者具有丰富的参赛经验。丛书由参与技能大赛的评委、获奖学生指导教师、竞赛设备供应企业工程技术人员等共同编写。大赛评委从竞赛考核者角度解读竞赛规程,分析考核内容和评分要点,剖析竞赛试题;获奖指导教师从竞赛参与者角度总结获奖经验与感悟,并将其融入到丛书项目设计、编写中;竞赛设备供应企业工程技术人员提供适合竞赛的项目案例以及设备应用指导与工艺技能要求。

本套丛书可供中等职业学校相关专业作为技能大赛的备赛指导书,也可作为专业实训教学用书。由于时间仓促,本套丛书不可避免地存在不足之处,敬请广大读者批评指正。

高等教育出版社

2010年2月

# 序

举办全国职业院校技能大赛是推动职业教育教学改革,促进技能型人才培养的重要抓手,对于提高职业教育质量,增强职业教育吸引力具有十分重要的意义。

从 2008 年起,教育部联合有关部门连续举办了三届全国职业院校技能大赛,各地职业院校积极参与大赛,竞赛项目和规模逐年扩大。2010 年,在天津全国大赛期间,共有 4 084 名选手参加了中职组、高职组 14 个专业类别 42 个项目的比赛;教育行政人员、科研人员、指导教师、行业和企业人员等近万人参与了比赛。在全国职业院校技能大赛带动下,地方、院校等各级竞赛在全国范围内得到全面开展,使“以就业为导向、以能力为本位”的职业教育理念逐渐深入人心,形成了全社会关心、重视和支持职业教育的良好氛围。

2009 年,教育部、住房和城乡建设部共同举办了第一届全国职业院校技能大赛中职组建筑工程技术技能比赛,比赛设置工程测量、工程算量 2 个项目。2010 年举办第二届建筑工程技术技能比赛时,增加了高职组楼宇智能化系统安装与调试项目的比赛,中职组增加为工程测量、工程算量、楼宇智能化系统安装与调试 3 个比赛项目,比赛内容、比赛规则以及裁判的评判标准更加完善。今后我们还需要依据建设行业技能型人才的培养要求进一步扩大比赛范围,使竞赛项目更全面地覆盖建筑企业岗位核心技能,为更多学生提供竞技和展示学习成果的平台。更重要的是,我们要以技能大赛为契机,把技能大赛与学校的教学改革相结合,使职业学校能够培养出真正满足企业和行业需要的技能型紧缺人才。

改革开放以来,伴随经济建设的蓬勃发展和城市化水平的迅速提高,我国建设事业迅猛发展,从业队伍迅速扩大。但目前建设行业从业人员的主体仍主要由未经系统培训的农民工构成,生产一线的操作人员技能水平较低,懂技术、会管理的专业人才严重匮乏,生产率长期在较低水平徘徊。建设行业的发展亟待提高整体从业人员技能水平,迫切需要职业教育培养大量技能型人才。

近年来,职业教育的教学改革取得了较大进展,对“能力本位”的认识逐步深刻,在课程内容体系和人才培养模式的改革上也取得了明显的成效,但与全面贯彻落实“以就业为导向,以全面素质为基础,以能力为本位”的精神还有较大差距。部分课程和教材还没有完全摆脱“学科型”体系的束缚,依然存在理论偏多,实践环节薄弱,教学内容与工程应用脱节的现象,依据现有教材教学还不能很好地适应职业教育技能型人才培养的需要。

根据技能大赛与教学改革结合的指导思想,高等教育出版社组织编写了《广联达软件清单算量》等建筑工程技术教学与备赛系列丛书。本套丛书以工作过程为导向构建教材体系,教学内容贴近岗位要求,强化技能训练,突出“做中学、做中教”的职业教育理念。

希望本套丛书的出版,可以帮助广大职业院校师生在实际教与学的过程中,进一步更新理念、改进方法,从而促进职业院校教学质量的提高,为提升建设行业技能型人才水平,为我国职业教育全面提高办学质量和办学水平做出贡献!

教育部职业教育与成人教育司教学与教材处处长 葛维威  
2011 年 2 月于北京

# 前　　言

本书是全国职业院校技能大赛系列丛书之一。

近年来,随着我国改革开放步伐的加快,实行工程量清单计价,使我国的计价依据逐步与国际惯例接轨,是适应我国加入世界贸易组织(WTO),使中国经济融入全球市场的需要。2008年中华人民共和国住房和城乡建设部颁布《建设工程工程量清单计价规范》,要求全部使用国有资金投资或国有资金投资为主的工程建设项目必须采用工程量清单计价。为适应工程造价管理改革的需要,提高中等职业学校相关专业学生的就业能力,我们编写了本书。

本书根据职业院校建筑工程施工、工程造价等专业教学要求以及全国职业院校技能大赛比赛要求编写,以一幢典型的三层框架综合楼的工程量清单编制为主线,详细讲解《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2008)的具体应用,以实用为原则,体现“做中学、做中教”的教学理念。编写中坚持内容浅显易懂、以够用为度,系统性与实用性相结合、以实用为准,理论与实践紧密结合、以实践为主的原则。每个项目后面都附有回顾与测试,供学生思考或练习,并且给出参考答案。因而,本书具有基础性、科学性、实用性、可操作性强的特点。

本书全部采用国家(部)、行业、企业颁布的最新规范和标准,例如混凝土部分采用了住房和城乡建设部2011年刚颁布的11G101系列混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图。

本书的教学参考时数为152学时,各项目学时分配建议见下表(供参考):

项目	学时数	项目	学时数
基础知识	18	项目九	10
项目一	8	项目十	9
项目二	7	项目十一	10
项目三	10	项目十二	6
项目四	30	项目十三	5
项目五	6	项目十四	6
项目六	4	项目十五	5
项目七	5	建设工程工程量清 单编制综合实例	7
项目八	6		

本书由淄博建筑工程学校任波远和山东城市建设职业学院张键主编,参与编写的有山东交通职业学院肖霞、山东城市建设职业学院宫淑艳、淄博市职业教育教学研究室陈韶利、济宁职业技术学院孟丽、德州职业技术学院曹越、淄博建筑工程学校辛勐和于会萍等。

本书由浙江东阳技术学校楼江明主任主审,书稿编写过程中还得到了山东建筑大学黄伟典教授、广联达股份有限公司张向荣和陆梁量工程师、中国职业技术教育学会建筑专业研究会侯国

华主任的指导和帮助。他们对本书的编写提出了许多宝贵的意见和建议,在此一并表示衷心的感谢。

本书配套学习卡资源,按照本书最后一页“郑重声明”下方的学习卡使用说明,登录“<http://sv.hep.com.cn>”或“<http://sve.hep.com.cn>”,可上网学习,下载资源。

由于编者水平有限,书中难免有疏漏和不足之处,敬请读者批评指正(读者意见反馈信箱:[zz\\_dzyj@pub.hep.cn](mailto:zz_dzyj@pub.hep.cn))。

编者

2011年11月

## 郑重声明

高等教育出版社依法对本书享有专有出版权。任何未经许可的复制、销售行为均违反《中华人民共和国著作权法》，其行为人将承担相应的民事责任和行政责任；构成犯罪的，将被依法追究刑事责任。为了维护市场秩序，保护读者的合法权益，避免读者误用盗版书造成不良后果，我社将配合行政执法部门和司法机关对违法犯罪的单位和个人进行严厉打击。社会各界人士如发现上述侵权行为，希望及时举报，本社将奖励举报有功人员。

反盗版举报电话 (010)58581897 58582371 58581879

反盗版举报传真 (010)82086060

反盗版举报邮箱 dd@ hep. com. cn

通信地址 北京市西城区德外大街 4 号 高等教育出版社法务部

邮政编码 100120

### 短信防伪说明

本图书采用出版物短信防伪系统，用户购书后刮开封底防伪密码涂层，将 16 位防伪密码发送短信至 106695881280，免费查询所购图书真伪，同时您将有机会参加鼓励使用正版图书的抽奖活动，赢取各类奖项，详情请查询中国扫黄打非网 (<http://www.shdf.gov.cn>)。

### 反盗版短信举报

编辑短信“JB,图书名称,出版社,购买地点”发送至 10669588128

### 短信防伪客服电话

(010)58582300

### 学习卡账号使用说明

本书所附防伪标兼有学习卡功能，登录“<http://sve.hep.com.cn>”或“<http://sv.hep.com.cn>”进入高等教育出版社中职网站，可了解中职教学动态、教材信息等；按如下方法注册后，可进行网上学习及教学资源下载：

- (1) 在中职网站首页选择相关专业课程教学资源网，点击后进入。
- (2) 在专业课程教学资源网页面上“我的学习中心”中，使用个人邮箱注册账号，并完成注册验证。
- (3) 注册成功后，邮箱地址即为登录账号。

学生：登录后点击“学生充值”，用本书封底上的防伪明码和密码进行充值，可在一定时间内获得相应课程学习权限与积分。学生可上网学习、下载资源和提问等。

中职教师：通过收集 5 个防伪明码和密码，登录后点击“申请教师”→“升级成为中职课程教师”，填写相关信息，升级成为教师会员，可在一定时间内获得授课教案、教学演示文稿、教学素材等相关教学资源。

使用本学习卡账号如有任何问题，请发邮件至：“4a\_admin\_zz@pub.hep.cn”。

# 目 录

基础知识 .....	1	0.4 建筑工程建筑面积计算 .....	12
0.1 工程量清单计价规范概述 .....	1	0.5 基数的计算 .....	24
0.2 工程量清单的编制 .....	4	回顾与测试 .....	27
0.3 建设工程计量 .....	8		

## 模块一 建筑工程工程量清单编制

<b>项目一 土(石)方工程 .....</b>	28	5.1 工程量清单项目设置及计算 规则 .....	113
1.1 工程量清单项目设置及计算 规则 .....	28	5.2 工程量清单计算规则应用 .....	114
1.2 工程量清单计算规则应用 .....	33	回顾与测试 .....	116
回顾与测试 .....	40	<b>项目六 金属结构工程 .....</b>	117
<b>项目二 桩与地基基础工程 .....</b>	41	6.1 工程量清单项目设置及计算 规则 .....	117
2.1 工程量清单项目设置及计算 规则 .....	41	6.2 工程量清单计算规则应用 .....	121
2.2 工程量清单计算规则应用 .....	43	回顾与测试 .....	126
回顾与测试 .....	47	<b>项目七 屋面及防水工程 .....</b>	127
<b>项目三 砌筑工程 .....</b>	48	7.1 工程量清单项目设置及计算 规则 .....	127
3.1 工程量清单项目设置及计算 规则 .....	48	7.2 工程量清单计算规则应用 .....	130
3.2 工程量清单计算规则应用 .....	56	回顾与测试 .....	134
回顾与测试 .....	63	<b>项目八 防腐、隔热、保温工程 .....</b>	135
<b>项目四 混凝土及钢筋混凝土工程 .....</b>	64	8.1 工程量清单项目设置及计算 规则 .....	135
4.1 工程量清单项目设置及计算 规则 .....	64	8.2 工程量清单计算规则应用 .....	137
4.2 混凝土工程量清单计算规则 应用 .....	72	回顾与测试 .....	142
4.3 钢筋工程量清单计算规则 应用 .....	80	<b>项目九 建筑工程措施项目 .....</b>	143
回顾与测试 .....	112	9.1 混凝土、钢筋混凝土模板及 支架 .....	143
<b>项目五 厂库房大门、特种门、木结构 工程 .....</b>	113	9.2 脚手架工程 .....	145
		9.3 垂直运输机械 .....	150
		回顾与测试 .....	153

## 模块二 装饰装修工程工程量清单编制

项目十 楼地面工程 .....	154	项目十三 门窗工程 .....	185
10.1 工程量清单项目设置及计算 规则 .....	154	13.1 工程量清单项目设置及计算 规则 .....	185
10.2 工程量清单计算规则应用 .....	161	13.2 工程量清单计算规则应用 .....	189
回顾与测试 .....	166	回顾与测试 .....	193
项目十一 墙、柱面工程 .....	168	项目十四 油漆、涂料、裱糊工程 .....	194
11.1 工程量清单项目设置及计算 规则 .....	168	14.1 工程量清单项目设置及计算 规则 .....	194
11.2 工程量清单计算规则应用 .....	172	14.2 工程量清单计算规则应用 .....	197
回顾与测试 .....	178	回顾与测试 .....	200
项目十二 天棚工程 .....	179	项目十五 其他工程 .....	201
12.1 工程量清单项目设置及计算 规则 .....	179	15.1 工程量清单项目设置及计算 规则 .....	201
12.2 工程量清单计算规则应用 .....	181	15.2 工程量清单计算规则应用 .....	204
回顾与测试 .....	184	回顾与测试 .....	207
建设工程工程量清单编制综合实例 .....	208		
部分参考答案 .....	220		
参考文献 .....	243		
附图 综合楼施工图 .....			

## 0.1 工程量清单计价规范概述

### 一、工程量清单及清单计价的定义

根据《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2008)的定义,工程量清单是建设工程的分部分项工程项目、措施项目、其他项目、规费项目和税金项目的明细清单。它是由建设工程招标人发出的,对招标工程的全部项目,按统一的项目编码、项目名称、项目特征、计量单位和工程量计算规则计算出的工程数量列表。工程量清单是招标文件的重要组成部分,可以由招标人自行编制,也可以由招标人委托有资质的招标代理机构或工程造价咨询单位编制。

**分部分项工程项目:**指在建设工程施工中构成了工程实体,通过计算可以确定其工程量的项目,比如砌筑工程、混凝土工程等。**措施项目:**指为完成工程项目施工,发生于该工程施工准备和施工过程中的技术、生活、安全、环境保护等方面的技术性项目,比如施工排水、降水、二次搬运等。**规费:**根据省级政府或省级有关权力部门规定必须缴纳的,应计入建筑安装工程造价的费用。**税金:**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。

工程量清单计价是指在建设工程招标与投标中,由招标人或委托具有相应资质的中介机构编制反映工程实体消耗和措施性消耗的工程量清单,并作为招标文件的一部分提供给投标人,投标人依据工程量清单进行自主报价的计价模式。

**招标人:**指依照《招标投标法》的规定提出招标项目、进行招标的法人或其他组织。**投标人:**指响应投标、投标竞争的法人或其他组织,自然人不能成为工程建设项目投标人。

工程量清单计价主要适用于建设工程招标与投标活动,要求招标人提供工程量清单并对清单的准确性和完整性负责,投标人在满足招标文件的前提下,根据企业定额或参照建设行政主管部门发布的消耗量定额,确定工程的人工、材料、机械消耗量,费用自主确定,通过竞争形成市场价格。

### 二、工程量清单及清单计价的作用

(1) 工程量清单为投标人提供一个公开、公平、公正的竞争环境。由于工程量清单是由招标人统一提供的,避免了由于各个投标人计算工程量不准确、项目划分不一致等人为因素所造成的不公平影响,从而创造了一个公平的竞争环境。招标人在发送招标文件时必须将工程量清单作为招标文件的组成部分发送给所有潜在的投标人。

(2) 工程量清单是工程量清单计价的基础,应作为编制招标控制价的编制依据之一。招标控制价是招标人根据国家或省级、行业建设主管部门颁发的有关计价依据和办法,按设计施工图纸计算的对招标工程限定的最高工程造价。投标人的投标价高于招标控制价的,其投标应予以

拒绝。

(3) 工程量清单是投标人报价的依据之一。投标人在编制投标书时,必须按照招标人提供的工程量清单数量进行报价,不得自己另行编制工程量清单明细表。当投标人发现招标人提供的工程量清单有重大疏漏时,应通知招标人,由招标人决定是否对工程量清单数量进行变动。工程量清单数量发生变动后,招标人应及时书面通知所有潜在的投标人。

(4) 工程量清单是施工过程中计算工程量、支付工程进度款的依据。在工程建造施工过程中,要及时进行工程量的计量。计量时要注意工程量清单中各个项目的工作内容和项目特征,不能有重复或遗漏,为支付工程进度款提供准确的依据。

(5) 工程量清单及清单计价是调整合同价款、办理工程竣工结算和处理工程索赔的重要依据。在施工过程中发生工程量变动、工程设计变更不可避免的,随之而来的则是工程索赔,所以要求造价人员对招标文件中的工程量清单中规定的工作内容和项目特征一定要非常熟悉,对承包商投标报价的组成也要进行深入的研究,从而维护双方的合法权益。

### 三、工程量清单计价规范的适用范围

《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2008)规定,全部使用国有资金投资或国有资金投资为主的工程建设项目,必须采用工程量清单计价。只要采用了工程量清单进行招标,不论其资金来源是国有资金、国外资金、贷款、援助资金还是私有资金,都必须遵守工程量清单计价规范的规定。

### 四、工程量清单计价规范的特点和组成

#### 1. 工程量清单计价规范的特点

工程量清单计价规范的主要特点有强制性、实用性、竞争性、通用性和统一性。

(1) 强制性 凡是规范中黑体字表示的条文为强制性条文,必须严格执行。例如工程量清单计价规范的适用范围,工程量清单计价规范规定:全部使用国有资金投资或国有资金投资为主的工程建设项目,必须采用工程量清单计价。

(2) 实用性 计价规范中项目名称明确清晰,工程量计算规则简洁明了,列有项目特征和工作内容,便于确定工程造价。

(3) 竞争性 工程量清单中人工、材料、机械的消耗量和单价由企业根据企业定额和市场价格信息,参照建设主管部门发布的社会平均消耗量定额进行报价。

(4) 通用性 工程量清单计价与国际惯例接轨,全国通用,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。

(5) 统一性 工程量清单编制过程中应遵循五个统一,即统一的项目编码、统一的项目名称、统一的项目特征、统一的计量单位和统一的工程量计算规则。

#### 2. 清单计价规范的组成

《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2008)由总则、术语、工程量清单编制、工程量清单计价及其计价表格五个章节和六个附录组成。这六个附录如下:

附录 A 为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。

附录 B 为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。

附录 C 为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。

附录 D 为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。

附录 E 为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。

附录 F 为矿山工程工程量清单项目及计算规则,适用于矿山建设工程。

本书将详细介绍建筑工程和装饰装修工程的工程量清单的编制。

## 五、工程量清单计价规范颁布的目的和意义

### 1. 实行工程量清单计价的目的

(1) 实行工程量清单计价是我国工程造价管理深化改革与发展的需要。

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 年为了适应建设市场改革的需要,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”改革的措施,工程造价管理由静态管理模式逐步转变为动态管理模式。实行工程量清单计价将改变以工程预算定额为计价依据的计价模式,以适应工程招投标和由市场竞争形成工程造价的需要,从而推进我国工程造价事业的发展。

(2) 实行工程量清单计价是整顿和规范建设市场秩序,适应社会主义市场经济发展的需要。

实行工程量清单计价是我国社会主义市场经济发展的需要。市场经济的主要特点是竞争,建设工程领域的竞争主要体现在价格和质量上,工程量清单的本质是价格市场化。

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。采用工程量清单计价,是市场竞争形成工程造价的主要措施,工程量能反映工程的个别成本,有利于发挥企业自主报价的能力,实现由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,有效纠正招标单位在招标中盲目压价的行为,避免工程招标中弄虚作假、暗箱操作等不规范行为,促进其管理水平,从而真正体现公开、公平、公正的原则,反映市场经济规律;有利于规范建设市场的计价行为,从源头上遏止工程招投标中滋生的腐败,整顿建设市场的程序,促进建设市场的有序竞争。同时,采用工程清单计价有利于招标人科学合理地控制投资,提高资金的使用效益。实行工程量清单计价,对于在全国建立一个统一、开放、健康、有序的建筑市场具有重要作用。

(3) 实行工程量清单计价是我国工程造价管理政府职能转变的需要。

实行工程清单计价有利于我国工程造价管理政府职能的转变:由过去制定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原则和方法,引导和指导全国实行工程量清单计价,以适应建设市场发展的需要;由过去行政直接干预转变为对工程造价依法监管,有效地强化政府对于工程造价的宏观控制。

(4) 实行工程量清单计价有利于工程招投标工作的发展。

工程清单计价模式下的招投标由业主提供工程量,承包人逐项填报综合单价,这样工程量是公开的,避免了以往由于不同承包方的预算人员对设计内容、定额理解不同,计算出不同的工程量,报价相差甚远,从而产生纠纷的现象。面对相同的工程量,由承包企业根据自己的实力来填不同的单价,最终定价交给了企业。业主的标底权作为市场参考价,淡化了标底的作用,避免了“暗箱操作”,增加了招投标的透明度,可真正体现《招投标法》中公开、公平和诚实信用的原则,促使招投标工作的健康发展。

(5) 实行工程清单计价有助于业主对投资进行控制。

采用工程量清单计价方式由于价费合一,综合单价和措施项目费不变,因此计算简便,结果一目了然。当然,发生设计变更时,业主马上知道它对造价的影响,并可以根据投资情况决定是否变更。另外,业主可根据施工企业完成的工程量,很容易确定进度款的拨付额。工程竣工后,业主也很容易确定工程造价,顺利地进行工程结算,从而真正做到投资控制。

(6) 实行工程量清单计价是我国加入世界贸易组织(WTO)、融入世界大市场的需要。

推行这一计价办法,使我国的计价依据逐步与国际惯例接轨,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管理水平,促进国内建设企业向高素质、高水平、科学管理的方向发展。

## 2. 颁布工程量清单计价规范的意义

(1) 实行工程量清单计价有利于贯彻“公开、公平、公正”的原则。

招投标双方在统一的工程量清单基础上进行招标和投标,发承包工作更易于操作,有利于防止建筑领域的腐败行为,实行工程量清单计价可以在设计中期进行投标报价,缩短建设周期,为业主带来明显的经济效益。实行工程量清单计价要求投标方编制企业定额,进行项目成本核算,提高其管理水平和竞争能力。

(2) 实行工程量清单计价是建设工程招投标中规范建筑市场秩序的治本措施之一。

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。采用工程量清单报价,合理低价中标,就淡化了标底的作用,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。

(3) 推行工程量清单计价是与国际接轨的需要。目前,我国在世界上具有广阔的建筑市场,每年固定资产投资在亿万元以上。加入世贸组织后,国内建筑企业可以走出国门参与国际承包,国外建筑企业也进入我国建筑市场,这就使得我国建筑企业面临着严峻的挑战。我国的建筑企业与国外相比有许多方面的劣势,如管理水平低、竞争能力差、抗风险能力弱等,要缩短与国外建筑企业的差距,就要提高企业的高科技水平,由劳动密集型向资金、信息、技术、管理密集型转化,而实行工程量清单计价正是国际上通行的做法。

总之,在建筑工程招投标中推行工程量清单计价与以往定额加取费的计价模式相比有以下几个特点:工程量清单反映了工程的实物消耗和有关费用,易于结合工程的具体情况进行计价,更能反映工程的个别成本和实际成本;工程量清单作为招标文件的组成部分,针对目前业主在招标中盲目压价和结算无依据的状况,可以避免工程招标中的弄虚作假、暗箱操作等不规范的招标行为;建筑企业通过采用工程量清单计价,有利于企业编制自己的企业定额,从而改变现有定额中束缚企业自主报价的状况;工程量清单计价方法可以加强工程实施阶段结算与合同价的管理,对工程变更、工程款支付与结算方面的规范管理将起到积极的作用。

## 0.2 工程量清单的编制

### 一、一般规定

(1) 工程量清单应由具有编制能力的招标人或受其委托的具有相应资质的工程造价咨询人

编制。

招标人是工程量清单的编制主体。招标人是进行工程建设的主要责任主体,其责任包括负责编制工程量清单。若招标人不具备编制工程量清单的能力,可委托工程造价咨询人编制。受委托编制工程量清单的工程造价咨询人应依法取得工程咨询资质,并在其资质许可的范围内从事工程造价的咨询活动。

(2) 采用工程量清单方式招标,工程量清单必须作为招标文件的组成部分,其准确性和完整性由招标人负责。

采用工程量清单方式招标发包,工程量清单必须作为招标文件的组成部分,招标人应将工程量清单连同招标文件的其他内容一并发(或发售)给投标人。招标人对编制的工程量清单的准确性和完整性负责。投标人依据工程量清单进行投标报价,对工程量清单不负有核实的义务,更不具有修改和调整的权利。招标人对工程量清单编制的质量负责,工程量清单作为投标人报价的共同平台。其准确性——数量不应算错,其完整性——不缺项漏项,均应由招标人负责,如招标人委托工程造价咨询人编制,责任仍应由招标人承担。至于工程造价咨询人应承担的具体责任则应由招标人与工程造价咨询人通过合同约定处理或协商解决。

(3) 工程量清单是工程量清单计价的基础,应作为编制招标控制价、投标报价、计算工程量、支付工程款、调整合同价款、办理竣工结算以及工程索赔等的依据之一。

工程量清单在工程量清单计价中起基础性作用,是整个工程量清单计价活动的重要依据之一,贯穿于整个施工过程中。

(4) 工程量清单应由分部分项工程量清单、措施项目清单、其他项目清单、规费项目清单和税金项目清单组成。

(5) 编制工程量清单应依据:

- ①《建设工程工程量清单计价规范》;
- ②国家或省级、行业建设主管部门颁发的计价依据和办法;
- ③建设工程设计文件;
- ④与建设工程项目有关的标准、规范、技术资料;
- ⑤招标文件及其补充通知、答疑纪要;
- ⑥施工现场情况、工程特点及常规施工方案;
- ⑦其他资料。

《建筑工程施工发包与承包计价管理办法》同时也规定:工程量清单依据招标文件和国家统一的工程量计算规则、分部分项工程项目划分、计量单位等进行编制。

## 二、分部分项工程量清单

(1) 分部分项工程量清单应包括项目编码、项目名称、项目特征、计量单位和工程量。

项目编码、项目名称、项目特征、计量单位和工程量是构成一个分部分项工程量清单的五个要素,这五个要素在分部分项工程量清单的组成中缺一不可。

(2) 分部分项工程量应根据《建设工程工程量清单计价规范》附录规定的项目编码、项目名称、项目特征、计量单位和工程量计算规则进行编制。

(3) 分部分项工程量清单的项目编码共分5级,采用十二位阿拉伯数字表示。一至九位应

按《建设工程工程量清单计价规范》附录的规定设置,十至十二位应根据拟建工程工程量清单项目名称设置,其含义如图 0-1 所示。同一招标工程的项目编码不得有重码。

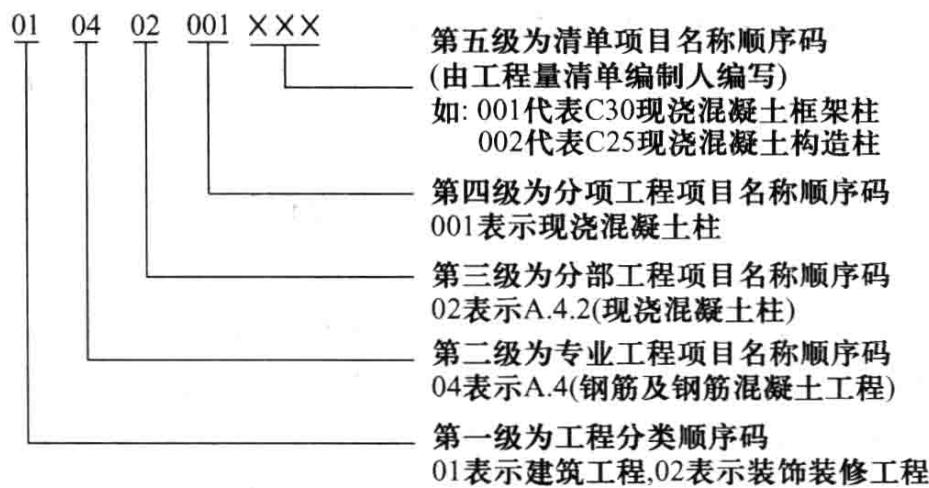


图 0-1

当同一标段(或合同)的一份工程量清单中有多个单项或单位工程且工程量清单是以单位工程为编制对象时,在编制工程量清单时应特别注意对项目编码十至十二位的设置不得有重码的规定。例如:一个标段(或合同段)的工程量清单中需要反映三个不同单位工程的实心砖墙砌体工程量时,此时工程量清单应以单位工程为编制对象,则第一个单位工程的实心砖墙的项目编码应为 010302001001,第二个单位工程的实心砖墙的项目编码应为 010302001002,第三个单位工程的实心砖墙的项目编码应为 010302001003,并分别列出各单位工程实心砖墙的工作量。

(4) 分部分项工程量清单的项目名称应按《建设工程工程量清单计价规范》附录的项目名称结合拟建工程的实际确定。

(5) 分部分项工程量清单项目所列的工程量应按《建设工程工程量清单计价规范》附录中规定的工程量计算规则计算。

工程数量的有效位数遵守下列规定:

以“t”为计量单位的应保留小数点后三位,第四位小数四舍五入。

以“ $m^3$ ”、“ $m^2$ ”、“m”为计量单位的应保留小数点后两位,第三位小数四舍五入。

以“项”、“个”等为计量单位的应取整数。

(6) 分部分项工程量清单的计量单位应按《建设工程工程量清单计价规范》附录中规定的计量单位确定。

当计量单位有两个或两个以上时,应根据所编工程量清单项目的特征要求,选择最适宜表现该项目特征并方便计量的单位。例如“08 规范”对门窗工程的计量单位已修订为“樘或  $m^2$ ”两个计量单位,实际工作中,就应选择最适宜、最方便计量的单位来表示。

(7) 分部分项工程量清单项目特征应按《建设工程工程量清单计价规范》附录中规定的项目特征,结合拟建工程项目的实际予以描述。

分部分项工程量清单的项目特征是确定一个清单项目综合单价的重要依据,在编制的工程量清单中必须对其项目特征进行准确和全面的描述。

(8) 编制工程量清单时如出现附录中未包括的项目,编制人应作补充,并报省级或行业工程造价管理机构备案,省级或行业工程造价管理机构应汇总报住房和城乡建设部标准定额研究所。

补充项目的编码由附录的顺序码与 B 和三位阿拉伯数字组成,并应从 ×B001 起顺序编制,