

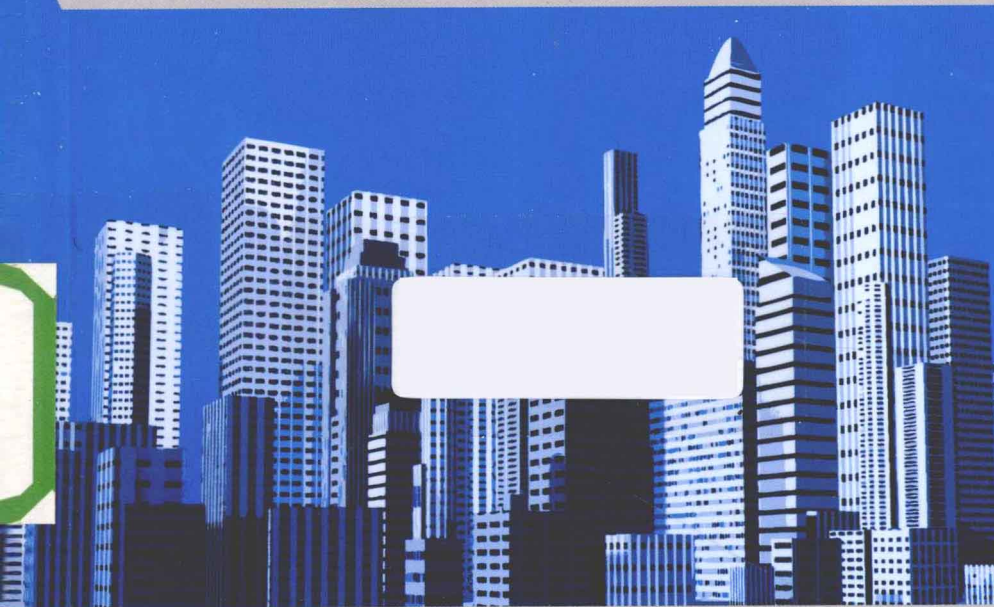
工程量清单计价编制快学快用系列

根据 《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2013) 编写
《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB 50854—2013)

建筑工程

清单计价编制 快学快用

本书编委会 编



中国建材工业出版社

工程量清单计价编制快学快用系列

建筑工程清单计价编制快学快用

本书编委会 编

中国建材工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

建筑工程清单计价编制快学快用/《建筑工程清单计价编制快学快用》编委会编. —北京:中国建材工业出版社, 2013. 8

(工程量清单计价编制快学快用系列)

ISBN 978-7-5160-0497-5

I. ①建… II. ①建… III. ①建筑工程—工程造价—基本知识 IV. ①TU723.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 154904 号

建筑工程清单计价编制快学快用

本书编委会 编

出版发行: **中国建材工业出版社**

地 址: 北京市西城区车公庄大街 6 号

邮 编: 100044

经 销: 全国各地新华书店

印 刷: 北京紫瑞利印刷有限公司

开 本: 850mm×1168mm 1/32

印 张: 13

字 数: 400 千字

版 次: 2013 年 8 月第 1 版

印 次: 2013 年 8 月第 1 次

定 价: 38.00 元

本社网址: www.jccbs.com.cn

本书如出现印装质量问题, 由我社发行部负责调换。电话: (010) 88386906

对本书内容有任何疑问及建议, 请与本书责编联系。邮箱: dayi51@sina.com

内 容 提 要

本书根据《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2013)和《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB 50854—2013),紧扣“快学快用”的理念进行编写,全面系统地介绍了建筑工程工程量清单计价的基础理论和方式方法。全书主要包括概述,工程计量,工程量清单编制,工程量清单计价,建筑面积计算,土石方工程工程量计算,桩与地基基础工程工程量计算,砌筑工程工程量计算,混凝土及钢筋混凝土工程工程量计算,门窗及木结构工程工程量计算,金属结构工程工程量计算,屋面及防水工程工程量计算,防腐、隔热、保温工程工程量计算,建筑工程清单计价措施项目等。

本书内容丰富实用,可供建筑工程造价编制与管理人员使用,也可供高等院校相关专业师生学习时参考。

建筑工程清单计价编制快学快用

编 委 会

主 编：侯卓然

副主编：李建钊 徐梅芳

编 委：方 芳 王艳丽 孙邦丽 陆海军

张 娜 贾 宁 蒋林君 甘信忠

孙世兵 秦大为 崔奉卫 秦礼光

张 超 刘海珍

前 言

工程造价是工程建设的核心，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。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及相关工程国家计量规范，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。

2012年12月25日，住房和城乡建设部发布了《建设工程工程量清单计价规范》（GB 50500—2013），及《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854—2013）等9本工程量计算规范。这10本规范是在《建设工程工程量清单计价规范》（GB 50500—2008）的基础上，以原建设部发布的工程基础定额、消耗量定额、预算定额以及各省、自治区、直辖市或行业建设主管部门发布的工程计价定额为参考，以工程计价相关的国家或行业的技术标准、规范、规程为依据，收集近年来新的施工技术、工艺和新材料的项目资料，经过整理，在全国广泛征求意见后编制而成的，于2013年7月1日起正式实施。

《工程量清单计价编制快学快用系列》丛书即以《建设工程工程量清单计价规范》（GB 50500—2013）和《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB 50854—2013）、《通用安装工程工程量计算规范》（GB 50856—2013）、《市政工程工程量计算规范》（GB 50857—2013）、《园林绿化工程工程量计算规范》（GB 50858—2013）等计价计量规范为依据编写而成。本套共包含以下分册：

1. 《建筑工程清单计价编制快学快用》
2. 《装饰装修工程清单计价编制快学快用》
3. 《水暖工程清单计价编制快学快用》
4. 《建筑电气工程清单计价编制快学快用》
5. 《通风空调工程清单计价编制快学快用》
6. 《市政工程清单计价编制快学快用》
7. 《园林绿化工程清单计价编制快学快用》
8. 《公路工程清单计价编制快学快用》

本套丛书主要具有以下特色：

(1) 丛书的编写严格参照 2013 版工程量清单计价规范及相关工程现行国家计量规范进行编写，对建设工程工程量清单计价方式、各相关工程的工程量计算规则及清单项目设置注意事项进行了详细阐述，并细致介绍了施工过程中工程合同价款约定、工程计量与价款支付、索赔与现场签证、工程价款调整、工程计价争议处理中应注意的各项要求。

(2) 丛书内容翔实、结构清晰、编撰体例新颖，在理论与实例相结合的基础上，注重应用理解，以更大限度地满足实际工作的需要，增加了图书的适用性和使用范围，提高了使用效果。

(3) 丛书直接以各工程具体应用为叙述对象，详细阐述了各工程量清单计价的实用知识，具有较高的实用价值，方便读者在工作中随时查阅学习。

丛书在编写过程中，参考或引用了有关部门、单位和个人的资料，得到了相关部门及工程造价咨询单位的大力支持与帮助，在此表示衷心感谢。限于编者的学识及专业水平和实践经验，丛书中难免有疏漏或不妥之处，恳请广大读者指正。

编 者

目 录

第一章 概述	(1)
第一节 工程量清单概述	(1)
一、工程量清单的含义	(1)
二、工程量清单的特点	(1)
三、工程量清单的作用	(2)
第二节 《建设工程工程量清单计价规范》简介	(2)
一、《建设工程工程量清单计价规范》的内容及适用范围	(2)
二、《建设工程工程量清单计价规范》的特点	(4)
第二章 工程计量	(6)
第一节 工程计量概述	(6)
一、工程量计算的依据	(6)
二、工程计量一般规定	(6)
第二节 工程实施过程中的计量工作	(8)
一、单价合同的计量	(8)
二、总价合同的计量	(9)
第三章 工程量清单编制	(10)
第一节 工程量清单编制依据和编制程序	(10)
一、工程量清单编制依据	(10)
二、工程量清单编制程序	(10)
第二节 工程量清单编制方法	(11)
一、分部分项工程项目	(11)
二、措施项目	(17)
三、其他项目	(18)
四、规费和税金	(22)
第四章 工程量清单计价	(24)
第一节 建筑安装工程费用项目	(24)
一、建筑安装工程费用项目组成	(24)

二、建筑安装工程费用组成内容	(24)
三、建筑安装工程费用参考计算方法	(32)
四、建筑安装工程计价程序	(36)
第二节 工程量清单计价编制	(40)
一、招标控制价	(40)
二、投标报价	(44)
三、合同价款约定与调整	(47)
四、合同价款期中支付	(69)
五、竣工结算与支付	(73)
六、合同解除的价款结算与支付	(80)
七、合同价款争议的解决	(81)
第三节 工程造价鉴定	(84)
一、一般规定	(84)
二、取证	(85)
三、鉴定	(86)
第五章 建筑面积计算	(88)
第一节 建筑面积概述	(88)
一、建筑面积的概念	(88)
二、建筑面积的作用	(88)
三、建筑面积计算规范的主要内容	(89)
第二节 建筑面积计算规范	(90)
一、总则	(90)
二、术语	(91)
三、计算建筑面积的规定	(92)
第六章 土石方工程工程量计算	(125)
第一节 大型土(石)方量计算	(125)
一、基坑、基槽土方量计算	(125)
二、场地土方工程量计算	(126)
第二节 土方工程工程量计算	(131)
一、平整场地	(131)
二、挖土方	(134)
三、冻土开挖	(140)

四、挖淤泥、流砂	(141)
五、管沟土方	(141)
第三节 石方工程工程量计算	(143)
一、石方开挖	(143)
二、挖管沟石方	(145)
第四节 回填工程工程量计算	(146)
一、清单项目设置及工程量计算规则	(147)
二、工程量计算公式	(148)
三、计算实例	(148)
第五节 基础定额关于土石方工程的说明	(151)
一、人工土石方	(151)
二、机械土石方	(157)
第七章 桩与地基基础工程工程量计算	(159)
第一节 桩与地基基础概述	(159)
一、地基基础的要求及分类	(159)
二、桩基础的构造与分类	(159)
第二节 桩基工程工程量计算	(161)
一、打桩工程	(161)
二、灌注桩工程	(165)
第三节 地基处理工程工程量计算	(170)
一、换填垫层	(170)
二、铺设土工合成材料	(171)
三、预压地基	(171)
四、强夯地基	(172)
五、振冲地基	(174)
六、桩基处理	(175)
七、注浆地基	(177)
八、褥垫层	(177)
第四节 基坑与边坡支护工程工程量计算	(178)
一、地下连续墙	(178)
二、基坑支护桩	(180)
三、锚杆、土钉支护	(181)
四、喷射混凝土、水泥砂浆	(183)

五、基坑支撑	(183)
第五节 基础定额关于桩与地基基础工程的说明	(184)
第八章 砌筑工程工程量计算	(187)
第一节 砌筑工程概述	(187)
一、砌筑工程常见术语	(187)
二、砌筑工程常用材料	(187)
第二节 砖砌体工程工程量计算	(188)
一、砖基础	(188)
二、砖砌挖孔桩护壁	(192)
三、实心砖墙	(192)
四、多孔砖墙	(197)
五、空心砖墙	(199)
六、空斗墙	(200)
七、空花墙	(202)
八、填充墙	(203)
九、实心砖柱和多孔砖柱	(204)
十、砖检查井	(205)
十一、零星砌砖	(206)
十二、砖散水、地坪	(207)
十三、砖地沟、明沟	(209)
第三节 砌块砌体工程工程量计算	(209)
一、砌块墙	(209)
二、砌块柱	(213)
第四节 石砌体工程量计算	(213)
一、石基础	(213)
二、石勒脚	(216)
三、石墙	(217)
四、石挡土墙	(219)
五、石柱	(221)
六、石栏杆	(222)
七、石护坡、石台阶及石坡道	(223)
八、石地沟、明沟	(224)
第五节 基础定额关于砌筑工程的说明	(226)

一、砌砖、砌块	(226)
二、砌石	(226)
第九章 混凝土及钢筋混凝土工程工程量计算	(227)
第一节 混凝土及钢筋混凝土工程概述	(227)
一、混凝土	(227)
二、钢筋混凝土	(227)
第二节 现浇混凝土基础工程工程量计算	(229)
一、垫层	(229)
二、带形基础	(230)
三、独立基础	(232)
四、满堂基础	(234)
五、桩承台基础	(237)
六、设备基础	(238)
第三节 现浇混凝土工程工程量计算	(240)
一、现浇混凝土柱	(240)
二、现浇混凝土梁	(243)
三、现浇混凝土墙	(248)
四、现浇混凝土板	(249)
五、现浇混凝土楼梯	(260)
六、现浇混凝土其他构件	(262)
七、后浇带	(267)
第四节 预制混凝土工程工程量计算	(268)
一、预制混凝土柱	(268)
二、预制混凝土梁	(270)
三、预制混凝土屋架	(271)
四、预制混凝土板	(272)
五、预制混凝土楼梯	(275)
六、其他预制构件	(277)
第五节 钢筋工程工程量计算	(279)
一、构件钢筋、钢筋网片、钢筋笼	(279)
二、先张法预应力钢筋	(282)
三、后张法预应力钢筋、钢丝和钢绞线	(283)
四、支撑钢筋(铁马)	(285)

五、声测管	(285)
第六节 螺栓、铁件工程量计算	(286)
第七节 基础定额关于混凝土及钢筋混凝土工程的说明	(286)
一、模板	(286)
二、钢筋	(287)
三、混凝土	(288)
第十章 门窗及木结构工程工程量计算	(290)
第一节 门窗工程工程量计算	(290)
一、木门窗	(290)
二、金属门窗	(294)
三、金属和防火卷帘(闸)门	(299)
四、厂库房大门、特种门	(301)
五、其他门	(303)
六、门窗套	(305)
七、窗台板	(308)
八、窗帘、窗帘盒、轨	(308)
第二节 木结构工程工程量计算	(309)
一、木屋架	(309)
二、木构件	(312)
三、屋面木基层	(315)
第三节 基础定额关于门窗及木结构工程的说明	(316)
第十一章 金属结构工程工程量计算	(320)
第一节 金属结构概述	(320)
一、金属结构特点	(320)
二、金属结构构件构造	(321)
第二节 钢网架工程工程量计算	(322)
第三节 钢屋架、钢托架、钢桁架、钢架桥工程工程量计算	(323)
一、钢屋架	(323)
二、钢托架、钢桁架、钢架桥	(325)
第四节 钢柱、钢梁工程工程量计算	(327)
一、实腹柱钢、空腹钢柱	(327)
二、钢管柱	(329)

三、钢梁、钢吊车梁	(330)
第五节 钢板楼板、墙板工程工程量计算	(332)
一、钢板楼板	(332)
二、钢板墙板	(333)
第六节 钢构件和金属制品工程工程量计算	(334)
一、钢支撑、钢拉条	(334)
二、钢檩条	(335)
三、钢天窗架、钢挡风架、钢墙架等构件	(336)
四、钢漏斗、钢板天沟	(338)
五、钢支架、零星钢构件	(339)
六、金属制品	(340)
第七节 基础定额关于金属结构工程的说明	(342)
一、金属结构	(342)
二、构件运输及安装	(342)
第十二章 屋面及防水工程工程量计算	(345)
第一节 屋面及防水工程概述	(345)
一、屋面工程	(345)
二、防水工程	(346)
第二节 瓦、型材及其他屋面工程工程量计算	(346)
一、瓦屋面、型材屋面	(346)
二、其他屋面	(348)
第三节 屋面防水及其他工程工程量计算	(351)
一、屋面卷材、涂膜防水	(351)
二、屋面刚性防水	(353)
三、屋面排水、排气管	(354)
四、屋面天沟、檐沟	(356)
五、屋面变形缝	(357)
第四节 墙、地面防水、防潮工程工程量计算	(357)
一、卷材防水、涂膜防水	(357)
二、砂浆防水	(360)
三、变形缝	(361)
第五节 基础定额关于屋面及防水工程的说明	(362)

第十三章 防腐、隔热、保温工程工程量计算	(364)
第一节 防腐、隔热、保温工程概述	(364)
一、防腐工程	(364)
二、保温隔热工程	(364)
第二节 防腐面层工程工程量计算	(365)
一、防腐混凝土、砂浆、胶泥面层	(365)
二、玻璃钢防腐面层	(367)
三、聚氯乙烯板面层、块料防腐面层	(368)
第三节 其他防腐工程工程量计算	(370)
一、隔离层	(370)
二、砌筑沥青浸渍砖	(371)
三、防腐涂料	(372)
第四节 隔热、保温工程工程量计算	(373)
一、保温隔热屋面、天棚	(373)
二、保温隔热墙	(375)
三、保温柱、梁	(376)
四、保温隔热楼地面	(378)
五、其他保温隔热	(379)
第五节 基础定额关于防腐、隔热、保温工程的说明	(379)
一、耐酸防腐	(379)
二、保温隔热	(380)
第十四章 建筑工程清单计价措施项目	(381)
第一节 单价措施项目	(381)
一、脚手架工程	(381)
二、混凝土模板及支架(撑)	(387)
三、垂直运输	(392)
四、超高施工增加	(394)
五、大型机械设备进出场及安拆	(396)
六、施工排水、降水	(396)
第二节 总价措施项目	(397)
参考文献	(399)

第一章 概 述

工程量清单计价是指在建设工程招标投标工作中,招标人或受其委托、具有相应资质的工程造价咨询人员依据国家统一的工程量计算规范编制招标工程量清单,由投标人依据招标工程量清单自主报价,并按照经评审合理低价中标的工程计价模式。

第一节 工程量清单概述

一、工程量清单的含义

工程量清单是指载明建设工程分部分项工程项目、措施项目、其他项目的名称和相应数量以及规费、税金项目等内容的明细清单。其中,招标工程量清单是招标人依据国家标准、招标文件、设计文件以及施工现场实际情况编制的,随招标文件发布供投标报价的工程量清单,包括其说明和表格;已标价工程量清单是指构成合同文件组成部分的投标文件中已标明价格,经算术性错误修正(如有)且承包人已确认的工程量清单,包括其说明和表格。

二、工程量清单的特点

(1)招标工程量清单应由招标人负责编制,若招标人不具有编制工程量清单的能力,则可根据《工程造价咨询企业管理办法》(原建设部第149号令)的规定,委托具有工程造价咨询性质的工程造价咨询人员编制。

(2)招标工程量清单必须作为招标文件的组成部分,其准确性(数量不算错)和完整性(不缺项漏项)应由招标人负责。招标人应将工程量清单连同招标文件一起发(售)给投标人。投标人依据工程量清单进行投标报价时,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力。如招标人委托工程造价咨询人员编制工程量清单,其责任仍由招标人负责。

(3) 招标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、计算或调整工程量以及工程索赔等的依据之一。

(4) 招标工程量清单应以单位(项)工程为单位编制, 应由分部分项工程项目清单、措施项目清单、其他项目清单、规费和税金项目清单组成。

三、工程量清单的作用

工程量清单作为招标文件的组成部分, 一个最基本的功能是作为信息的载体, 为潜在的投标者提供必要的信息。除此之外, 还具有以下作用:

(1) 为投标者提供了一个公开、公平、公正的竞争环境。招标工程量清单由招标人统一提供, 统一的工程量避免了由于计算不准确、项目不一致等人为因素造成的不公正影响, 使投标者站在同一起跑线上, 创造了一个公平的竞争环境。

(2) 招标工程量清单是计价和评标的基础。招标工程量清单由招标人提供, 无论是招标控制价还是企业投标报价的编制, 都必须在招标工程量清单的基础上进行, 同时, 也为今后的评标奠定了基础。当然, 如果发现清单有计算错误或是漏项, 也可按招标文件的有关要求在中标后进行修正。

(3) 为施工过程中支付工程进度款提供依据。与合同结合, 已标价工程量清单为施工过程中的进度款支付提供依据。

(4) 为办理工程结算、竣工结算及工程索赔提供了重要依据。

第二节 《建设工程工程量清单计价规范》简介

一、《建设工程工程量清单计价规范》的内容及适用范围

2012年12月25日, 住房和城乡建设部发布了《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2013)(以下简称“13 计价规范”)和《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB 50854—2013)、《仿古建筑工程工程量计算规范》(GB 50855—2013)、《通用安装工程工程量计算规范》(GB 50856—2013)、《市政工程工程量计算规范》(GB 50857—2013)、《园林绿