



手把手教你学工程量清单计价系列

根据 《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2013) 编写
《市政工程工程量计算规范》(GB 50857—2013)

手把手教你学

市政工程 工程量清单计价(第2版)

本书编委会 编

中国建材工业出版社

手把手教你学工程量清单计价系列 

手把手教你学市政工程 工程量清单计价

(第2版)

本书编委会 编

中国建材工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

手把手教你学市政工程工程量清单计价 /《手把手教你学市政工程工程量清单计价》编委会编. —2版. —北京:中国建材工业出版社,2015.1

(手把手教你学工程量清单计价系列)

ISBN 978-7-5160-1064-8

I. ①手… II. ①手… III. ①市政工程—工程造价
IV. ①TU723.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 299454 号

手把手教你学市政工程工程量清单计价(第2版)

本书编委会 编

出版发行:中国建材工业出版社

地址:北京市海淀区三里河路1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:787mm×1092mm 1/16

印张:18

字数:472千字

版次:2015年1月第2版

印次:2015年1月第1次

定价:50.00元



本社网址:www.jccbs.com.cn 微信公众号:zgjcgybs

本书如出现印装质量问题,由我社营销部负责调换。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

手把手教你学市政工程造价清单计价

编 委 会

主 编：沈志娟

副主编：孙邦丽 梁 允

编 委：邵建荣 蒋梦云 吕美桃 方 芳

徐晓珍 葛彩霞 李桂英 徐梅芳

王漓鹂 李建钊 李良因 马 静

董凤环 王 委 何晓卫

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《市政工程工程量计算规范》(GB 50857—2013)为依据,以“手把手”为编写理念,由浅入深、有针对性地介绍了市政工程工程量清单计价的基础理论和方式方法。全书主要内容包括市政工程工程量清单计价体系、土石方工程、道路工程、桥涵工程、隧道工程、管网工程、水处理工程、生活垃圾处理工程、路灯工程、钢筋和拆除工程、措施项目等。

本书内容丰富实用,可供市政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。

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。本系列丛书第1版自出版发行以来,对指导广大建设工程造价人员理解清单计价规范的相关内容,掌握工程量清单计价的方法发挥了重要的作用。

随着我国工程建设市场的快速发展,工程计价的相关法律法规也发生了较多的变化,为规范建设市场计价行为,维护建设市场秩序,促进建设市场有序竞争,控制建设项目投资,合理利用资源,从而进一步适应建设市场发展的需要,住房和城乡建设部标准定额司组织有关单位对《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2008)进行了修订,并于2012年12月25日正式颁布了《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》(GB 50854—2013)、《通用安装工程工程量计算规范》(GB 50856—2013)等9本工程量计算规范。

2013版清单计价规范是在全面总结2003版清单计价规范实施十年来实践经验的基础上,针对存在的问题,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,以工程计价相关国家或行业的技术标准、规范、规程为依据,对2008版清单计价规范进行全面修订而成。2013版清单计价规范进一步确立了工程计价标准体系的形成,为下一步工程计价标准的制定打下了坚实的基础。较之以前的版本,2013版清单计价规范扩大了计价计量规范的适用范围,深化了工程造价运行机制的改革,强化了工程计价计量的强制性规定,注重了与施工合同的衔接,明确了工程计价风险分担的范围,完善了招标控制价制度,规范了不同合同形式的计量与价款支付,统一了合同价款调整的分类内容,确立了施工全过程计价控制与工程结算的原则,提供了合同价款争议解决的方法,增加了工程造价鉴定的专门规定,细化了措施项目计价的规定,增强了规范的可操作性和保持了规范的先进性。

为使广大建设工程造价工作者能更好地理解2013版清单计价规范和相关专业工程国

家计量规范的内容,更好地掌握建标[2013]44号文件的精神,使丛书能够符合当前建设工程造价编制与管理的实际情况,保证丛书内容的先进性与实用性,我们在保持丛书编写体例及编写风格的基础上对丛书进行了全面修订。

(1)此次修订严格按照《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》(GB 50854—2013)、《通用安装工程工程量计算规范》(GB 50856—2013)等9本工程量计算规范的内容,及建标[2013]44号文件进行,修订后的图书将能更好地满足当前工程量清单计价编制与管理工作的需要,对宣传贯彻2013版清单计价规范,为广大读者进一步了解工程量清单计价提供很好的帮助。

(2)修订时进一步强化了“手把手”的编写理念,集理论与编制技能于一体,对部分内容进一步进行了丰富与完善,对知识体系进行除旧布新,使图书的可读性得到了增强,便于读者更形象、直观地掌握工程量清单计价编制的方法与技巧。

(3)根据《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2013)对工程量清单与工程量清单计价表格的样式进行了修订。为强化图书的实用性,本次修订时还依据相关工程量计算规范,对已发生了变动的工程量清单项目,重新组织相关内容进行了介绍,并对照新版规范修改了其计量单位、工程量计算规则、工作内容等。

本书修订过程中参阅了大量工程量清单计价编制与管理方面的书籍与资料,并得到了有关单位与专家学者的大力支持与指导,在此表示衷心的感谢。书中错误与不当之处,敬请广大读者批评指正。

当前,我国建设市场的快速发展,招标投标制、合同制的逐步推行,要求我们参照国际惯例、规范和做法来计算工程承发包价格,以适应社会主义市场经济和国际市场的需要。工程量清单计价是目前国际上通行的做法,在国内的世界银行等国内外金融机构、政府机构贷款项目在招标投标中也大多采用工程量清单计价的办法。

工程量清单计价是由具有建设项目管理能力的业主或受其委托具有相应资质的中介机构,依据住房和城乡建设部于2008年7月颁布实施的《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2008)、招标文件要求和设计施工图纸等,编制出拟建工程的分部分项工程项目、措施项目、其他项目的名称和相应数量的明细清单,公开提供给各投标人。投标人按照招标文件所提供的工程量清单、施工现场的实际情况及拟定的施工方案、施工组织设计,按企业定额或建设行政主管部门发布的消耗量定额以及市场价格,结合市场竞争情况,充分考虑风险,自主报价,通过市场竞争形成价格的计价方式。工程量清单计价是改革和完善工程价格管理体制的一个重要组成部分,其真正实现了建设市场上竞争定价的公正、公平,它的实施推动了我国工程造价管理改革的深入和体制的创新,开创了我国造价管理工作的新格局,形成了以市场竞争产生价格的新机制。

《手把手教你学工程量清单计价系列》是以《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2008)为编写依据,在对读者实际需要进行充分调研的基础上,按照工程量清单计价的特点,有针对性地编写的一套易学易懂、学以致用用的丛书。

本套丛书共包括以下分册:

《手把手教你学建筑工程工程量清单计价》

《手把手教你学水暖工程工程量清单计价》

《手把手教你学电气工程工程量清单计价》

《手把手教你学市政工程工程量清单计价》

《手把手教你学装饰装修工程工程量清单计价》

《手把手教你学通风空调工程工程量清单计价》

《手把手教你学园林绿化工程工程量清单计价》

《手把手教你学水利水电工程工程量清单计价》

与市面上同类图书相比,《手把手教你学工程量清单计价系列》丛书具有以下特点:

(1)实用性突出。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。

(2)针对性明显。丛书以《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2008)的清单项目设置及工程量计算规则为编写依据,对各清单项目按照规则所要求的“项目名称”“项目特征”“计量单位”“工程量计算规则”“工程内容”进行了有针对性的阐述,方便读者理解计价规范,掌握清单计价的实际运用方法。

(3)编写体例新颖。丛书从清单项目设置及工程量计算规则、项目特征描述、工程内容介绍、工程量计算实例等多方面对工程量清单计价知识进行了解析,结构清晰,条理分明,具有较强的可操作性。

(4)内容简明易学。丛书紧扣“手把手”的编写理念,把握住工程量清单计价中最基础却又不易掌握的知识,以通俗的语言,实用的示例,为读者答疑解惑,使读者可以轻松、迅速掌握清单计价的实用方法。

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,参阅了国内同行多部著作,得到了相关部门及工程咨询单位的大力支持与帮助,在此一并表示衷心的感谢。丛书在编写过程中,虽经推敲核证,但限于编者的专业水平和实践经验,仍难免有疏漏或不妥之处,恳请广大读者指正。

第一章 市政工程工程量清单计价体系	(1)
第一节 工程量清单计价概述	(1)
一、实行工程量清单计价的目的和意义	(1)
二、2013 版清单计价规范简介	(2)
第二节 工程量清单计价相关规定	(4)
一、计价方式	(4)
二、发包人提供材料和机械设备	(5)
三、承包人提供材料和工程设备	(5)
四、计价风险	(5)
第三节 市政工程量清单编制	(6)
一、一般规定	(7)
二、工程量清单编制依据	(7)
三、工程量清单编制原则	(7)
四、工程量清单编制内容	(8)
第四节 市政工程招标控制价编制	(12)
一、市政工程招标概述	(12)
二、招标控制价编制	(15)
第五节 市政工程投标报价编制	(17)
一、一般规定	(17)
二、投标报价编制与复核	(18)
第六节 市政工程竣工结算编制	(19)
一、一般规定	(19)
二、竣工结算编制与复核	(20)
第七节 市政工程造价鉴定	(20)
一、一般规定	(21)
二、取证	(21)
三、鉴定	(22)



第二章 土石方工程 (23)

第一节 土方工程 (23)

一、清单项目设置及工程量计算规则 (23)

二、项目特征描述技巧与内容 (23)

三、工作内容诠释 (24)

四、工程量计算示例 (27)

第二节 石方工程 (36)

一、清单项目设置及工程量计算规则 (36)

二、项目特征描述技巧与内容 (36)

三、工作内容诠释 (38)

四、工程量计算示例 (38)

第三节 回填方及土石方运输工程 (39)

一、清单项目设置及工程量计算规则 (39)

二、项目特征描述技巧与内容 (40)

三、工作内容诠释 (41)

四、工程量计算示例 (42)

第三章 道路工程 (43)

第一节 路基处理工程 (43)

一、清单项目设置及工程量计算规则 (43)

二、项目特征描述技巧与内容 (46)

三、工作内容诠释 (51)

四、工程量计算示例 (54)

第二节 道路基层工程 (56)

一、清单项目设置及工程量计算规则 (56)

二、项目特征描述技巧与内容 (57)

三、工作内容诠释 (60)

四、工程量计算示例 (61)

第三节 道路面层工程 (63)

一、清单项目设置及工程量计算规则 (63)

二、项目特征描述技巧与内容 (64)



三、工作内容诠释	(68)
四、工程量计算示例	(71)
第四节 人行道及其他工程	(73)
一、清单项目设置及工程量计算规则	(73)
二、项目特征描述技巧与内容	(74)
三、工作内容诠释	(76)
四、工程量计算示例	(77)
第五节 交通管理设施工程	(77)
一、清单项目设置及工程量计算规则	(77)
二、项目特征描述技巧与内容	(80)
三、工作内容诠释	(83)
四、工程量计算示例	(84)

第四章 桥涵工程

(85)

第一节 桩基工程	(85)
一、清单项目设置及工程量计算规则	(85)
二、项目特征描述技巧与内容	(87)
三、工作内容诠释	(90)
四、工程量计算示例	(94)
第二节 基坑与边坡支护工程	(95)
一、清单项目设置及工程量计算规则	(95)
二、项目特征描述技巧	(97)
三、工程量计算示例	(97)
第三节 现浇混凝土构件工程	(97)
一、清单项目设置及工程量计算规则	(97)
二、项目特征描述技巧与内容	(99)
三、工作内容诠释	(103)
四、工程量计算示例	(105)
第四节 预制混凝土构件工程	(107)
一、清单项目设置及工程量计算规则	(107)
二、项目特征描述技巧与内容	(107)
三、工作内容诠释	(109)
四、工程量计算示例	(111)



第五节 砌筑工程	(115)
一、清单项目设置及工程量计算规则	(115)
二、项目特征描述技巧与内容	(115)
三、工作内容诠释	(118)
四、工程量计算示例	(118)
第六节 立交箱涵工程	(119)
一、清单项目设置及工程量计算规则	(119)
二、项目特征描述技巧与内容	(120)
三、工作内容诠释	(122)
四、工程量计算示例	(124)
第七节 钢结构工程	(125)
一、清单项目设置及工程量计算规则	(125)
二、项目特征描述技巧与内容	(125)
三、工作内容诠释	(128)
四、工程量计算示例	(131)
第八节 装饰工程	(133)
一、清单项目设置及工程量计算规则	(133)
二、项目特征描述技巧与内容	(133)
三、工作内容诠释	(136)
四、工程量计算示例	(137)
第九节 其他项目	(138)
一、清单项目设置及工程量计算规则	(138)
二、项目特征描述技巧与内容	(139)
三、工程内容诠释	(143)

第五章 隧道工程

第一节 隧道岩石开挖工程	(145)
一、清单项目设置及工程量计算规则	(145)
二、项目特征描述技巧与内容	(145)
三、工作内容诠释	(146)
四、工程量计算示例	(147)
第二节 岩石隧道衬砌工程	(148)
一、清单项目设置及工程量计算规则	(148)



二、项目特征描述	(150)
三、工作内容诠释	(154)
四、工程量计算示例	(155)
第三节 盾构掘进工程	(156)
一、清单项目设置及工程量计算规则	(156)
二、项目特征描述	(158)
三、工作内容诠释	(159)
四、工程量计算示例	(160)
第四节 管节顶升、旁通道工程	(162)
一、清单项目设置及工程量计算规则	(162)
二、项目特征描述技巧与内容	(163)
三、工作内容诠释	(165)
四、工程量计算示例	(166)
第五节 隧道沉井工程	(166)
一、清单项目设置及工程量计算规则	(166)
二、项目特征描述	(167)
三、工作内容诠释	(168)
第六节 混凝土结构工程	(169)
一、清单项目设置及工程量计算规则	(169)
二、项目特征描述	(170)
三、工作内容诠释	(170)
四、工程量计算示例	(171)
第七节 沉管隧道工程	(172)
一、清单项目设置及工程量计算规则	(172)
二、项目特征描述	(174)
三、工程内容诠释	(176)
四、工程量计算示例	(178)

第六章 管网工程

(180)

第一节 管道铺设	(180)
一、清单项目设置及工程量计算规则	(180)
二、项目特征描述技巧与内容	(184)
三、工作内容诠释	(188)



四、工程量计算示例	(195)
第二节 管件、阀门及附件安装	(203)
一、清单项目设置及工程量计算规则	(203)
二、项目特征描述技巧与内容	(204)
三、工作内容诠释	(207)
四、工程量计算示例	(209)
第三节 支架制作及安装	(211)
一、清单项目设置及工程量计算规则	(211)
二、项目特征描述技巧	(211)
第四节 管道附属构筑物	(212)
一、清单项目设置及工程量计算规则	(212)
二、项目特征描述技巧与内容	(214)
三、工作内容诠释	(216)
四、工程量计算示例	(218)

第七章 水处理工程

(220)

第一节 水处理构筑物	(220)
一、清单项目设置及工程量计算规则	(220)
二、项目特征描述技巧	(222)
第二节 水处理设备	(224)
一、清单项目设置及工程量计算规则	(224)
二、项目特征描述技巧	(226)

第八章 生活垃圾处理工程

(228)

第一节 垃圾卫生填埋	(228)
一、清单项目设置及工程量计算规则	(228)
二、项目特征描述技巧	(230)
第二节 垃圾焚烧	(232)
一、清单项目设置及工程量计算规则	(232)
二、项目特征描述技巧	(232)



第九章 路灯工程 (233)

第一节 变配电设备工程 (233)

一、清单项目设置及工程量计算规则 (233)

二、项目特征描述技巧 (237)

第二节 10kV 以下架空线路工程 (241)

一、清单项目设置及工程量计算规则 (241)

二、项目特征描述技巧 (241)

第三节 电缆工程 (242)

一、清单项目设置及工程量计算规则 (242)

二、项目特征描述技巧 (242)

第四节 配管、配线工程 (244)

一、清单项目设置及工程量计算规则 (244)

二、项目特征描述技巧 (244)

第五节 照明器具安装工程 (245)

一、清单项目设置及工程量计算规则 (245)

二、项目特征描述技巧 (246)

第六节 防雷接地装置工程 (247)

一、清单项目设置及工程量计算规则 (247)

二、项目特征描述技巧 (247)

第七节 电气调整试验 (248)

一、清单项目设置及工程量计算规则 (248)

二、项目特征描述技巧 (248)

第十章 钢筋和拆除工程 (250)

第一节 钢筋工程 (250)

一、清单项目设置及工程量计算规则 (250)

二、项目特征描述技巧与内容 (251)

三、工作内容诠释 (252)

四、工程量计算示例 (253)

第二节 拆除工程 (256)

一、清单项目设置及工程量计算规则 (256)



二、项目特征描述技巧与内容	(256)
三、工作内容诠释	(258)

第十一章 措施项目

(259)

第一节 脚手架工程	(259)
一、清单项目设置及工程量计算规则	(259)
二、项目特征描述技巧	(259)
第二节 混凝土模板及支架	(259)
一、清单项目设置及工程量计算规则	(259)
二、项目特征描述技巧	(261)
第三节 围堰	(262)
一、清单项目设置及工程量计算规则	(262)
二、项目特征描述技巧	(262)
三、工作内容诠释	(263)
第四节 便道及便桥	(263)
一、清单项目设置及工程量计算规则	(263)
二、项目特征描述技巧	(263)
三、工作内容诠释	(264)
第五节 洞内临时设施	(264)
一、清单项目设置及工程量计算规则	(264)
二、项目特征描述技巧	(265)
第六节 大型机械设备进出场及安拆	(265)
一、清单项目设置及工程量计算规则	(265)
二、项目特征描述技巧	(265)
第七节 施工排水、降水	(266)
一、清单项目设置及工程量计算规则	(266)
二、项目特征描述技巧	(266)
三、工作内容诠释	(266)
第八节 处理、监测、监控及其他措施项目	(266)
一、处理监测、监控清单项目设置及工程量计算规则	(266)
二、其他措施项目清单项目设置及工程量计算规则	(267)

参考文献	(269)
------------	-------