



工程量清单计价实务教程系列

GongchengliangQingdanJijiaShiwuJiaochengXilie

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)

# 工程量清单计价实务教程

## 房屋建筑工程

周志华 主 编◎

中国建材工业出版社

工程量清单计价实务教程系列

# 工程量清单计价实务教程

## ——房屋建筑工程

周志华 主 编

中国建材工业出版社

**图书在版编目(CIP)数据**

房屋建筑工程/周志华主编. —北京:中国建材  
工业出版社,2014.4

工程量清单计价实务教程系列

ISBN 978-7-5160-0757-0

I. ①房… II. ①周… III. ①建筑工程—工程造价—  
教材 IV. ①TU723.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 039750 号

**工程量清单计价实务教程——房屋建筑工程**  
周志华 主编

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:710mm×1000mm 1/16

印 张:20.5

字 数:437千字

版 次:2014年4月第1版

印 次:2014年4月第1次

定 价:58.00元

---

本社网址:www.jecbs.com.cn 微信公众号:zgjcgychs

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

## 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)进行编写,详细阐述了房屋建筑工程工程量清单及其计价编制方法。本书主要内容包括建设工程工程量清单计价简介,建筑面积计算规则,地基与基础工程工程量清单编制,主体结构工程工程量清单编制,屋面及防水工程工程量清单编制,保温隔热、防腐工程工程量清单编制,措施项目,建筑工程工程量清单投标报价编制,合同价款支付与调整等。

本书内容翔实、结构清晰、编撰体例新颖,可供房屋建筑工程设计、施工、建设、造价咨询、造价审计、造价管理等专业人员使用,也可供高等院校相关专业师生学习时参考。

# 前 言

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》(GB 50854—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。

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,我们组织工程造价领域有着丰富工作经验的专家学者,编写这套《工程量清单计价实务教程系列》丛书。本套丛书共包括下列分册:

1. 工程量清单计价实务教程——房屋建筑工程
2. 工程量清单计价实务教程——建筑安装工程
3. 工程量清单计价实务教程——装饰装修工程
4. 工程量清单计价实务教程——园林绿化工程
5. 工程量清单计价实务教程——仿古建筑工程
6. 工程量清单计价实务教程——市政工程

本系列丛书《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2013)为基础,配合各专业工程量计算规范进行编写,具有很强的实用价值,对帮助广大建设工程造价人员更好地履行职责,以适应市场经济条件下工程造价工作的需要,更好地理解工程量清单计价与定额计价的内容与区别提供了力所能及的帮助。丛书编写时以实

用性为主，突出了清单计价实务的主题，对工程量清单计价的相关理论知识只进行了简单介绍，而是直接以各专业工程清单计价具体应用为主题，详细阐述了各专业工程清单项目设置、项目特征描述要求、工程量计算规则等工程量清单计价的实用知识，具有较强的实用价值，方便广大读者在工作中随时查阅学习。

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，以更大限度地满足造价工作者实际工作的需要，增加了图书的适用性和使用范围，提高了使用效果。丛书在编写过程中，参考或引用了有关部门、单位和个人资料，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。

编者



中国建材工业出版社

China Building Materials Press

我们提供

图书出版、图书广告宣传、企业/个人定向出版、设计业务、企业内刊等外包、代选代购图书、团体用书、会议、培训，其他深度合作等优质高效服务。

编辑部

010-68343948

图书广告

010-68361706

出版咨询

010-68343948

图书销售

010-68001605

设计业务

010-88376510转1008

邮箱：[jccbs-zbs@163.com](mailto:jccbs-zbs@163.com)

网址：[www.jccbs.com.cn](http://www.jccbs.com.cn)

发展出版传媒 服务经济建设

传播科技进步 满足社会需求

# 目 录

<b>第一章 建设工程工程量清单计价简介</b> .....	(1)
<b>第一节 工程量清单计价规范简介</b> .....	(1)
一、2013 版清单计价规范的发布 .....	(1)
二、2013 版清单计价规范的适用范围 .....	(1)
三、2013 版清单计价规范区别于“08 计价规范”的有关规定 .....	(2)
四、2013 版清单计价规范的修订变化 .....	(2)
<b>第二节 工程量清单组成及编制原则</b> .....	(3)
一、工程量清单组成 .....	(3)
二、工程量清单编制依据 .....	(3)
三、工程量清单编制原则 .....	(4)
<b>第三节 工程量清单编制</b> .....	(4)
一、工程量清单编制一般规定 .....	(4)
二、填写招标工程量清单封面 .....	(5)
三、填写招标工程量清单扉页 .....	(6)
四、填写招标工程量清单总说明 .....	(7)
五、编制分部分项工程量清单 .....	(7)
六、编制措施项目清单 .....	(11)
七、编制其他项目清单 .....	(12)
八、编制规费、税金项目清单 .....	(17)
九、发包人提供材料和机械设备 .....	(18)
十、承包人提供材料和工程设备 .....	(19)
<b>第四节 建筑安装工程费用构成</b> .....	(21)
一、按照费用构成要素划分 .....	(21)
二、按照工程造价形成划分 .....	(27)
三、建筑安装工程计价程序 .....	(31)
<b>第二章 建筑面积计算</b> .....	(34)
<b>第一节 建筑面积的概念及作用</b> .....	(34)
一、建筑面积的概念 .....	(34)



二、建筑面积的作用 .....	(34)
第二节 建筑面积计算规则与方法 .....	(34)
一、计算建筑面积的范围及规则 .....	(34)
二、不计算建筑面积的范围 .....	(54)
<b>第三章 地基与基础工程工程量清单编制 .....</b>	<b>(57)</b>
第一节 地基与基础工程概述 .....	(57)
一、常见土石方工程 .....	(57)
二、地基加固处理 .....	(57)
三、桩基础施工 .....	(58)
第二节 土石方工程 .....	(58)
一、土方工程 .....	(58)
二、石方工程 .....	(66)
三、土石方回填 .....	(68)
第三节 地基处理与边坡支护工程 .....	(71)
一、地基处理 .....	(71)
二、基坑与边坡支护 .....	(83)
第四节 桩基工程 .....	(90)
一、打桩 .....	(90)
二、灌注桩 .....	(94)
第五节 土石方工程工程量清单编制示例 .....	(100)
<b>第四章 主体结构工程工程量清单编制 .....</b>	<b>(104)</b>
第一节 结构工程概述 .....	(104)
一、砌筑工程相关知识 .....	(104)
二、混凝土及钢筋混凝土工程相关知识 .....	(106)
三、金属结构工程的特点与适用范围 .....	(108)
第二节 砌筑工程 .....	(108)
一、砖砌体 .....	(108)
二、砌块砌体 .....	(119)
三、石砌体 .....	(123)
四、垫层 .....	(129)
第三节 混凝土及钢筋混凝土工程 .....	(129)
一、现浇混凝土基础 .....	(129)
二、现浇混凝土柱 .....	(133)
三、现浇混凝土梁 .....	(135)
四、现浇混凝土墙 .....	(138)

五、现浇混凝土板	(139)
六、现浇混凝土楼梯	(144)
七、现浇混凝土其他构件	(146)
八、后浇带	(149)
九、预制混凝土柱	(150)
十、预制混凝土梁	(152)
十一、预制混凝土屋架	(153)
十二、预制混凝土板	(154)
十三、预制混凝土楼梯	(156)
十四、其他预制构件	(157)
十五、钢筋工程	(158)
十六、螺栓、铁件	(170)
第四节 金属结构工程	(173)
一、钢网架	(173)
二、钢屋架、钢托架、钢桁架、钢架桥	(176)
三、钢柱	(178)
四、钢梁	(180)
五、钢板楼板、墙板	(181)
六、钢构件	(183)
七、金属制品	(188)
第五节 木结构工程	(190)
一、木屋架	(190)
二、木构件	(192)
三、屋面木基层	(195)
第六节 混凝土及钢筋混凝土工程工程量清单编制示例	(196)
<b>第五章 屋面及防水工程工程量清单编制</b>	<b>(198)</b>
第一节 屋面及防水工程概述	(198)
一、屋面工程	(198)
二、防水工程	(199)
第二节 瓦、型材及其他屋面	(201)
一、清单项目设置	(201)
二、清单项目特征描述	(202)
三、清单工程量计算	(203)
第三节 屋面防水及其他	(205)
一、清单项目设置	(205)
二、清单项目特征描述	(207)

三、清单工程量计算·····	(210)
第四节 墙面防水、防潮·····	(214)
一、清单项目设置·····	(214)
二、清单项目特征描述·····	(215)
三、清单工程量计算·····	(216)
第五节 楼(地)面防水、防潮·····	(217)
一、清单项目设置·····	(217)
二、清单项目特征描述·····	(218)
三、清单工程量计算·····	(219)
第六节 屋面及防水工程工程量清单编制示例·····	(219)
<b>第六章 保温隔热、防腐工程工程量清单编制</b> ·····	<b>(222)</b>
第一节 保温隔热、防腐工程概述·····	(222)
一、保温隔热工程·····	(222)
二、防腐工程·····	(222)
第二节 保温隔热工程·····	(223)
一、清单项目设置·····	(223)
二、清单项目特征描述·····	(224)
三、清单工程量计算·····	(225)
第三节 防腐面层·····	(228)
一、清单项目设置·····	(228)
二、清单项目特征描述·····	(229)
三、清单工程量计算·····	(231)
第四节 其他防腐·····	(232)
一、清单项目设置·····	(232)
二、清单项目特征描述·····	(233)
三、清单工程量计算·····	(233)
第五节 保温隔热、防腐工程工程量清单编制示例·····	(234)
<b>第七章 措施项目</b> ·····	<b>(236)</b>
第一节 脚手架工程·····	(236)
一、清单项目设置·····	(236)
二、清单项目特征描述·····	(237)
三、清单工程量计算·····	(238)
第二节 混凝土模板及支架(撑)·····	(240)
一、清单项目设置·····	(240)
二、清单项目特征描述·····	(242)

三、清单工程量计算	(243)
第三节 垂直运输	(246)
一、清单项目设置	(246)
二、清单项目特征描述	(246)
三、清单工程量计算	(247)
第四节 超高施工增加	(247)
一、清单项目设置	(247)
二、清单项目特征描述	(247)
三、清单工程量计算	(248)
第五节 大型机械设备进出场及安拆	(248)
一、清单项目设置	(248)
二、清单项目特征描述	(249)
三、清单工程量计算	(249)
第六节 施工排水、降水	(249)
一、清单项目设置	(249)
二、清单项目特征描述	(249)
三、清单工程量计算	(249)
第七节 安全文明施工及其他措施项目	(250)
一、清单项目设置	(250)
二、清单工程量计算	(251)
<b>第八章 建筑工程工程量清单投标报价编制</b>	<b>(252)</b>
第一节 建筑工程工程量清单计(报)价	(252)
一、工程量清单计价的过程	(252)
二、工程量清单计价的风险	(253)
三、实行工程量清单计价的目的和意义	(254)
第二节 建筑工程投标报价编制	(256)
一、工程量清单计价编制一般规定	(256)
二、编制与复核依据	(257)
三、投标报价的编制与复核	(257)
第三节 投标报价文件的组成与填写方法	(259)
一、投标报价使用的表格	(259)
二、投标报价表格填写方法	(259)
第四节 某小区住宅工程工程量清单计价编制实例	(261)
<b>第九章 合同价款支付与调整</b>	<b>(273)</b>
第一节 合同价款约定	(273)

一、一般规定·····	(273)
二、约定内容·····	(274)
第二节  工程计量与合同价款期中支付·····	(275)
一、一般规定·····	(275)
二、工程计量·····	(275)
三、合同价款期中支付·····	(276)
第三节  合同价款调整·····	(280)
一、一般规定·····	(280)
二、合同价款调整·····	(281)
第四节  工程结算与支付·····	(298)
一、工程结算的概念及意义·····	(298)
二、工程结算编制·····	(299)
三、工程结算审查·····	(304)
四、结算款支付·····	(308)
五、质量保证金·····	(309)
六、最终结清·····	(310)
第五节  合同解除的价款结算、支付与争议处理·····	(310)
一、合同解除的价款结算与支付·····	(310)
二、合同价款争议的处理·····	(311)
参考文献·····	(315)

# 第一章 建设工程工程量清单计价简介

## 第一节 工程量清单计价规范简介

### 一、2013 版清单计价规范的发布

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)、《园林绿化工程工程量计算规范》(GB 50858—2013)、《矿山工程工程量计算规范》(GB 50859—2013)、《构筑物工程工程量计算规范》(GB 50860—2013)、《城市轨道交通工程工程量计算规范》(GB 50861—2013)、《爆破工程工程量计算规范》(GB 50862—2013)等 9 本计量规范(以下简称“13 工程计量规范”),全部 10 本规范于 2013 年 7 月 1 日起实施。

“13 计价规范”及“13 工程计量规范”是在《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2008)(以下简称“08 计价规范”)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。

### 二、2013 版清单计价规范的适用范围

“13 计价规范”适用于建设工程发承包及实施阶段的招标工程量清单、招标控制价、投标报价的编制,工程合同价款的约定,竣工结算的办理以及施工过程中的工程量、合同价款支付、施工索赔与现场签证、合同价款调整和合同价款争议的解决等计价活动。相对于“08 计价规范”,“13 计价规范”将“建设工程工程量清单计价活动”修改为“建设工程发承包及实施阶段的计价活动”,从而对清单计价规范的适用范围进一步进行了明确,表明了不分何种计价方式,建设工程发承包及实施阶段的计价活动必须执行“13 计价规范”。之所以规定“建设工程发承包及实施阶段的计价活动”,主要是因为工程建设具有周期长、金额大、不确定因素多的特点,从而决定了建设工程计价具有分阶段计价的特点,建设工程决策阶段、设计阶段的计价要求与发承包及实施阶段

的计价要求是有区别的,这就避免了因理解上的歧义而发生纠纷。

根据《工程建设项目招标范围和规模标准规定》(国家计委3号令)的规定,国有资金投资的工程建设项目包括使用国有资金投资和国家融资投资的工程建设项目。

(1)使用国有资金投资项目的范围包括:

- 1)使用各级财政预算资金的项目。
- 2)使用纳入财政管理的各种政府性专项建设基金的项目。
- 3)使用国有企业事业单位自有资金,并且国有资产投资者实际拥有控制权的项目。

(2)使用国家融资项目的范围包括:

- 1)使用国家发行债券所筹资金的项目。
- 2)使用国家对外借款或者担保所筹资金的项目。
- 3)使用国家政策性贷款的项目。
- 4)国家授权投资主体融资的项目。
- 5)国家特许的融资项目。

以国有资金(含国家融资资金)为主的工程建设项目是指国有资金占投资总额的50%以上,或虽不足50%但国有投资者实质上拥有控股权的工程建设项目。

### 三、2013版清单计价规范区别于“08计价规范”的有关规定

“13计价规范”规定:“建设工程发承包及实施阶段的工程造价应由分部分项工程费、措施项目费、其他项目费、规费和税金组成。”这说明了不论采用什么计价方式,建设工程发承包及实施阶段的工程造价均由这五部分组成,这五部分也称之为建筑安装工程费。

根据原人事部、原建设部《关于印发〈造价工程师执业制度暂行规定〉的通知》(人发[1996]77号)、《注册造价工程师管理办法》(建设部第150号令)以及《全国建设工程造价员管理办法》(中价协[2011]021号)的有关规定,“13计价规范”规定:“招标工程量清单、招标控制价、投标报价、工程计量、合同价款调整、合同价款结算与支付以及工程造价鉴定等工程造价文件的编制与核对,应由具有专业资格的工程造价人员承担。”“承担工程造价文件的编制与核对的工程造价人员及其所在单位,应对工程造价文件的质量负责。”

另外,由于建设工程造价计价活动不仅要客观反映工程建设的投资,更应体现工程建设交易活动的公正、公平的原则,因此“13计价规范”规定,工程建设双方,包括受其委托的工程造价咨询方,在建设工程发承包及实施阶段从事计价活动均应遵循客观、公正、公平的原则。

### 四、2013版清单计价规范的修订变化

“13计价规范”及“13工程计量规范”统称为“13版规范”。“13计价规范”共设置

16章、54节、329条,各章名称为:总则、术语、一般规定、工程量清单编制、招标控制价、投标报价、合同价款约定、工程计量、合同价款调整、合同价款期中支付、竣工结算与支付、合同解除的价款结算与支付、合同价款争议的解决、工程造价鉴定、工程计价资料与档案和工程计价表格。相比“08计价规范”而言,分别增加了11章、37节、192条;“13工程计量规范”是在“08计价规范”附录A、B、C、D、E、F基础上制定的,包括9个专业,下文部分共计261条,附录部分共计3915个项目,在“08计价规范”的基础上新增2185个项目,减少350个项目。

## 第二节 工程量清单组成及编制原则

工程量清单表示的是建设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以及规费、税金项目等内容的明细清单。在建设工程发承包及实施过程的不同阶段,又可分别称为“招标工程量清单”、“已标价工程量清单”等。

建筑工程工程量清单是招标文件的组成部分,是编制招标控制价、投标报价、计算或调整工程量、索赔等的依据之一。招标工程量清单应由具有编制能力的招标人或受其委托、具有相应资质的工程造价咨询人编制。

### 一、工程量清单组成

“13计价规范”规定工程量清单由下列内容组成:

- (1)封面(表1-1)。
- (2)扉页(表1-2)。
- (3)总说明(表1-3)。
- (4)分部分项工程和单价措施项目清单与计价表(表1-4)。
- (5)总价措施项目清单与计价表(表1-5)。
- (6)其他项目清单与计价汇总表(表1-6)。
- (7)暂列金额明细表(表1-7)。
- (8)材料(工程设备)暂估单价及调整表(表1-8)。
- (9)专业工程暂估价及结算价表(表1-9)。
- (10)计日工表(表1-10)。
- (11)总承包服务费计价表(表1-11)。
- (12)规费、税金项目计价表(表1-12)。
- (13)发包人提供材料和工程设备一览表(表1-13)。
- (14)承包人提供主要材料和工程设备一览表(表1-14或表1-15)。

### 二、工程量清单编制依据

- (1)“13计价规范”和相关工程的国家计量规范。



- (2) 国家或省级、行业建设主管部门颁发的计价定额和办法。
- (3) 建设工程设计文件及相关资料。
- (4) 与建设工程有关的标准、规范、技术资料。
- (5) 拟定的招标文件。
- (6) 施工现场情况、地勘水文资料、工程特点及常规施工方案。
- (7) 其他相关资料。

### 三、工程量清单编制原则

- (1) 必须能满足建设工程项目招标、投标计价的需要。
- (2) 必须遵循《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB 50854—2013)中项目编码、项目名称、计量单位、计算规则、工作内容的各项规定。
- (3) 必须能满足控制实物工程量,市场竞争形成价格的价格运行机制和对工程造价进行合理确定与有效控制的要求。
- (4) 必须适度考虑我国目前工程造价管理工作的现状,必须有利于规范建筑市场的计价行为,能够促进企业的竞争能力。

## 第三节 工程量清单编制

工程量清单表示的是建设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以及规费、税金项目等内容的明细清单。在建设工程发承包及实施过程的不同阶段,又可分别称为“招标工程量清单”、“已标价工程量清单”等。

招标工程量清单指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,是招标阶段供投标人报价的工程量清单,是对工程量清单的进一步具体化。

已标价工程量清单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。表示的是投标人对招标工程量清单已标明价格,并被招标人接受,构成合同文件组成部分的工程量清单。

### 一、工程量清单编制一般规定

(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》(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