



智慧图书·建筑书系

全国土木工程类实用创新型规划教材

主审/胡兴福
主编/张连忠

建筑工程工程量清单计价

JIANZHU GONGCHENG GONGCHENGLIANG QINGDAN JIJA



哈尔滨工业大学出版社





智慧图书·建筑书系

全国土木工程类实用创新型规划教材

建筑工程工程量清单计价

JIANZHU GONGCHENG GONGCHENGLIANG QINGDAN JIJA

主审 胡兴福

主编 张连忠

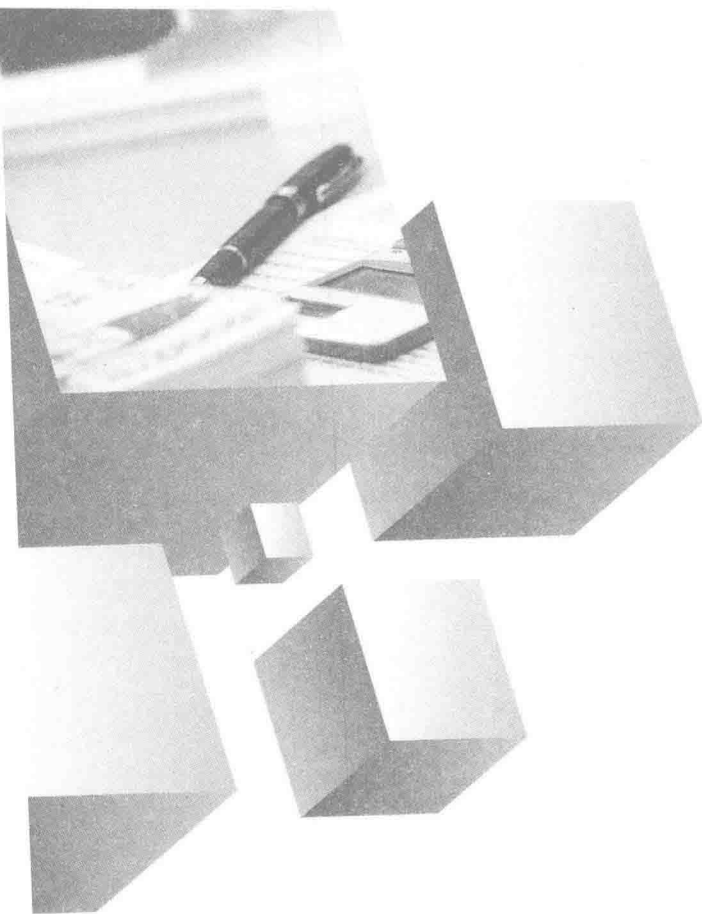
副主编 谢泽惠 高国兴 张淑霞 胡光宇

罗领俊 陈晨 张琪 史王芳

编者 管红兵 李向华 魏长专 陈丽

施文君 陈小焕 龚永辉 史王芳

靳秀珍 郑晓蕾



哈尔滨工业大学出版社



内 容 简 介

本书主要介绍了工程量清单计价政策、作用、依据和工程计量清单及工程量清单计价包括的内容及编制方法,并加入适量的工程实例作为学习内容,以便读者对科目的学习。其中包括绪论与工程量清单计价概述、房屋建筑与装饰工程工程量清单的编制、安装工程工程量清单的编制和工程量清单计价的编制4个模块。书中内容紧扣《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2013)、《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),介绍了工程量清单概念、工程量清单编制方法、工程量清单计价编制原理与方法;房屋建筑与装饰工程工程量清单及计价编制理论知识和实训;电气设备安装工程,建筑智能化工程,消防工程,给排水、采暖、燃气工程工程量清单及计价编制理论知识和实训等内容。

本教材适用于普通高等学校工程造价、建筑工程技术专业教学,也可作为成人培训及工程技术人员学习的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

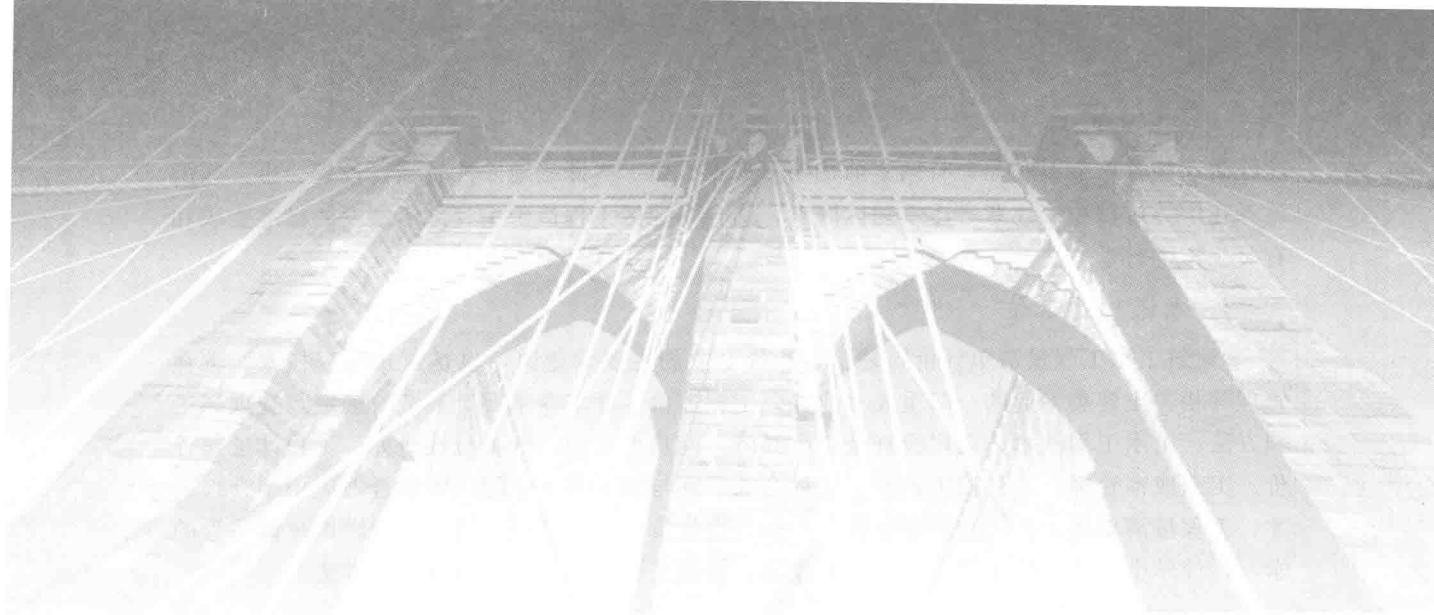
建筑工程工程量清单计价/张连忠主编. —哈尔滨:哈尔滨工业大学出版社,2014.8
ISBN 978-7-5603-4781-3

I. ①建… II. ①张… III. ①建筑工程-工程造价-高等学校-教材 IV. ①TU723.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 121671 号

责任编辑 李长波
出版发行 哈尔滨工业大学出版社
社 址 哈尔滨市南岗区复华四道街 10 号 邮编 150006
传 真 0451-86414749
网 址 <http://hitpress.hit.edu.cn>
印 刷 三河市越阳印务有限公司
开 本 850mm×1168mm 1/16 印张 19.5 字数 560 千字
版 次 2014 年 8 月第 1 版 2014 年 8 月第 1 次印刷
书 号 ISBN 978-7-5603-4781-3
定 价 39.00 元

(如因印装质量问题影响阅读,我社负责调换)



近年来,我国建筑工程招投标发展迅速,建筑工程计价方法发生了很大变化,对建筑工程招投标及计量计价提出了更多的要求和变革。很多地区运用工程量清单计价方法在招标控制价、投标报价等过程中经过尝试,取得了一定的成绩,总结了一定的经验,同时也反映出一些不足。国家标准《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2003)已于2003年2月17日经建设部第119号公告批准颁布,于2003年7月1日实施。这是我国工程造价计价方式适应社会主义市场经济发展的一次重大变革,也是我国工程造价计价工作向实现“政府宏观调控、企业自主报价、市场形成价格”的目标迈出的坚实的一步。为了帮助工程造价工作人员掌握《建设工程工程量清单计价规范》及《工程量计算规范》的内容,为准确编制工程量清单及工程量清单计价,为解决工作中遇到的疑难问题,编写此书。

本书是以《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2013)、《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)、全国和地方最新的建筑工程基础定额、概(预)算定额为依据,参阅大量工程量清单计价教材、资料并结合编者多年的教学和工作经验而编写;本书以培养读者基本技能及综合能力和职业素养为前提,重点培养读者的实际动手操作能力,在国家统一的计价方法、标准前提下,体现地区特点;在编写中,采用了最新计量计价标准和最先进的方法,体现了与时俱进的特点。书中大量使用了工程实例,加强了实践、实训环节。同时,本书的编写吸收了优秀的教育理念,确保先进性和实用性;为满足不同层次的读者需要,本书文字叙述通俗易懂,版面编排图文并茂,丰富的版面及新颖的表现形式

Preface

前言

能够激发读者的学习兴趣,有助于消化学习内容。由于本课程地区性较强,各省、市、区的读者在学习过程中应注意考虑本地区因素,结合本地区工程造价主管部门颁发的标准要求和有关规定进行学习。

1. 本课程的定位

“建筑工程工程量清单计价”是工程造价专业的主要专业课,也是建筑工程技术、工程管理等相关土建类专业的一门重要专业课。工程造价专业培养掌握工程造价确定与管理理论和方法、土木工程技术、现代投资及工程经济,能从事工程项目可行性研究、工程计量与计价、工程成本管理、工程投资控制、工程合同管理与索赔等工作的高级复合型应用型管理人才。工程量清单及计价的编制是造价工程师、造价员职业活动中的基本能力,通过该课程的学习,使学生熟悉计价模式,了解计价政策,掌握工程量清单及计价的编制方法。

2. 本课程的作用

本课程的学习内容以工程量清单及清单计价编制为主,以房屋建筑工程工程量清单的确定、清单计价的构成和清单计价的计算为重点进行,突出实践教学,加强学生动手能力的培养。本课程教学以项目驱动法为主,同时辅以一定的工程实例,为实现工学结合、零距离上岗及施工员、造价员等多证书的获取起到积极、重要的作用;为培养、提高造价人员及工程技术人员造价编制能力,为从事相应的专业技术工作打下良好的基础。

3. 本课程的内容

本课程内容包括:工程量清单计价概述、房屋建筑与装饰工程工程量清单编制、安装工程工程量清单的编制、工程量清单计价编制。

4. 本课程的目标

通过本课程的学习,使学生对工程造价学科中的三个主要方面,即工程量清单计价模式、工程造价计量与计价、工程造价的控制与管理有全面的了解,通过工程造价的构成、计价原理的学习,使学生对工程造价计价模式、工程量计算规则和综合单价的构成以及造价控制与管理的理论具有明确的概念和理解。通过理论与案例教学的紧密结合,为培养具有创新意识和分析与解决问题能力、综合素质高的复合型应用型高级工程造价人才打下坚实的基础。

5. 本课程的教学方法

本课程的教学主要以工程导入的方式展开,课程以丰富的计量与计价理论知识为基础,辅以适当的实训实例内容和适量的拓展实训任务,积极探索以能力、素质培养为主的教学新模式,体现了以提高学生自主学习能力和创新能力为主的教学目的。

6. 本课程的发展状况

根据行业发展的需要和工程计价方法的改革,结合专业特点、人才培养模式和工程技术人员各种岗位的需求,随着工程计价模式的发展,本课程将与“建筑工程概预算”“建筑工程计量与计价”等课程整合。

由于编写时间仓促,加之水平有限,书中难免存在疏漏和不妥,恳请广大读者和专家批评指正。

编者

编 审 委 员 会

主 任:胡兴福

副主任:李宏魁 符里刚

委 员:(排名不分先后)

胡 勇	赵国忱	游普元
宋智河	程玉兰	史增录
张连忠	罗向荣	刘尊明
胡 可	余 斌	李仙兰
唐丽萍	曹林同	刘吉新
武鲜花	曹孝柏	郑 睿
常 青	王 斌	白 蓉
张贵良	关 瑞	田树涛
吕宗斌	付春松	蒙绍国
莫荣锋	赵建军	易 斌
程 波	王右军	谭翠萍
边喜龙		

• ● 本书学习导航 ● ●

简要介绍本模块与整个工程项目的联系,在工程项目中的意义,或者与工程建设之间的关系等。

模块概述

包括知识
目标和技能目标，列出了学生
应了解与掌握的
知识点。

课时建议

建议课时，
供教师参考。

各模块开篇前导入实际工程,简要介绍工程项目中与本模块有关的知识及它与整个工程项目的联系及在工程项目中的意义,或者课程内容与工程需求的关系等。

工程导入

技术提示

言简意赅地总结实际工作中容易犯的
错误或者难点、要点
等。

拓展与实训

包括基础训练、工程模拟训练和链接执考三部分,从不同角度考核学生对知识的掌握程度。

模块1 工程量清单计价概述

模块概述/001

知识目标/001

技能目标/001

课时建议/001

工程导入/002

1.1 工程量清单/002

1.1.1 工程量清单计价规范概述/002

1.1.2 工程量清单的作用/003

1.2 工程量清单编制方法/003

1.2.1 分部分项工程量清单的编制/004

1.2.2 措施项目清单的编制/005

1.2.3 其他项目清单的编制/005

1.2.4 规费项目清单的编制/006

1.2.5 税金项目清单的编制/006

1.3 工程量清单计价方法/006

1.3.1 工程量清单计价编制流程及步骤/007

1.3.2 工程量清单计价的工程造价组成/007

1.3.3 工程量清单计价的方法/009

知识链接/017

拓展与实训/018

基础训练/018

工程模拟训练/019

链接执考/019

模块2 房屋建筑与装饰工程工程量清单的编制

模块概述/020

知识目标/020

技能目标/020

课时建议/020

工程导入/021

2.1 土石方工程/021

2.1.1 土方工程/021

2.1.2 石方工程/022

2.1.3 土(石)方回填/023

2.2 地基处理及边坡支护工程/028

2.2.1 地基处理/028

2.2.2 基坑与边坡支护工程/031

2.3 桩基工程/033

2.3.1 打桩/033

2.3.2 灌注桩/033

2.4 砌筑工程/035

2.4.1 砖砌体/036

2.4.2 砌块砌体/042

2.4.3 石砌体/044

2.4.4 垫层/046

2.5 混凝土及钢筋混凝土工程/047

2.5.1 现浇混凝土基础/047

2.5.2 现浇混凝土柱/048

2.5.3 现浇混凝土梁/048

2.5.4 现浇混凝土墙/048

2.5.5 现浇混凝土板/049

2.5.6 现浇混凝土楼梯/051

2.5.7 后浇带/051

2.5.8 预制混凝土柱/051

2.5.9 预制混凝土梁/051

2.5.10 预制混凝土屋架/051

2.5.11 预制混凝土板/052

2.5.12 钢筋工程/052

2.5.13 螺栓、铁件/053

2.6 金属结构工程/055

2.6.1 钢网架/055

2.6.2 钢屋架、钢托架、钢桁架、钢桥架/056

2.6.3 钢柱/056

2.6.4 钢梁/056

2.6.5 钢板楼板、墙板/057

2.6.6 钢构件/057

2.6.7 金属制品/059

- 2.7 木结构工程/060
 - 2.7.1 木屋架、钢木屋架/060
 - 2.7.2 木构件/061
 - 2.7.3 屋面木基层/061
- 2.8 门窗工程/061
 - 2.8.1 木门/061
 - 2.8.2 金属门/062
 - 2.8.3 金属卷帘(闸)门/064
 - 2.8.4 木窗/064
 - 2.8.5 金属窗/065
 - 2.8.6 门窗套/066
 - 2.8.7 窗台板/068
 - 2.8.8 窗帘、窗帘盒、轨/068
- 2.9 屋面及防水工程/070
 - 2.9.1 瓦、型材屋面/070
 - 2.9.2 屋面防水及其他/071
 - 2.9.3 墙面防水、防潮/073
 - 2.9.4 楼(地)面防水、防潮/074
- 2.10 隔热、保温、防腐工程/074
 - 2.10.1 隔热、保温/075
 - 2.10.2 防腐面层/075
- 2.11 楼地面装饰工程/076
 - 2.11.1 整体面层及找平层/076
 - 2.11.2 块料面层/077
 - 2.11.3 橡塑面层/078
 - 2.11.4 其他材料面层/078
 - 2.11.5 踢脚线/079
 - 2.11.6 楼梯面层/080
 - 2.11.7 台阶装饰/081
 - 2.11.8 零星装饰项目/081
- 2.12 墙、柱面与隔断、幕墙工程/082
 - 2.12.1 墙面抹灰/082
 - 2.12.2 柱(梁)面抹灰/083
 - 2.12.3 零星抹灰/083
 - 2.12.4 墙面块料面层/084
 - 2.12.5 柱(梁)面镶贴块料/084
 - 2.12.6 零星镶贴块料/085
 - 2.12.7 墙饰面/085
 - 2.12.8 柱(梁)饰面/086
 - 2.12.9 幕墙工程/086
 - 2.12.10 隔断/087

- 2.13 天棚工程/088
 - 2.13.1 天棚抹灰/088
 - 2.13.2 天棚吊顶/089
 - 2.13.3 采光天棚/089
 - 2.13.4 天棚其他装饰/089
- 2.14 油漆、涂料、裱糊工程/089
 - 2.14.1 门油漆/089
 - 2.14.2 窗油漆/090
 - 2.14.3 木扶手及其他板条、线条油漆/090
 - 2.14.4 木材面油漆/091
 - 2.14.5 金属面油漆/092
 - 2.14.6 抹灰面油漆/093
 - 2.14.7 喷刷、涂料/094
 - 2.14.8 裱糊/095
- 2.15 措施项目/096
 - 2.15.1 脚手架工程/096
 - 2.15.2 混凝土模板及支架(撑)/099
 - 2.15.3 垂直运输/101
 - 2.15.4 超高施工增加/101
 - 2.15.5 大型机械设备进出场及安拆/101
 - 2.15.6 施工排水、降水/102
 - 2.15.7 安全文明施工及其他措施项目/102
- 2.16 房屋建筑与装饰工程工程量清单编制实训/104
 - ❖知识链接/110
 - ❖拓展与实训/110
 - ❖基础训练/110
 - ❖工程模拟训练/114

模块3 安装工程工程量清单的编制

- 模块概述/117
- 知识目标/117
- 技能目标/117
- 课时建议/117
- 工程导入/118

- 3.1 电气设备安装工程/118
 - 3.1.1 变压器安装/118
 - 3.1.2 配电装置安装/120
 - 3.1.3 母线安装/123
 - 3.1.4 控制设备及低压电器安装/124

- 3.1.5 蓄电池安装/131
- 3.1.6 电缆安装/131
- 3.1.7 防雷及接地装置/134
- 3.1.8 10 kV 以下架空配电线路/137
- 3.1.9 配管、配线/137
- 3.1.10 照明器具安装/139
- 3.2 建筑智能化工程/141
- 3.3 消防工程/142
 - 3.3.1 水灭火系统/142
 - 3.3.2 气体灭火系统/144
 - 3.3.3 泡沫灭火系统/145
 - 3.3.4 火灾自动报警系统/146
 - 3.3.5 消防系统调试/148
- 3.4 给排水、采暖工程/149
 - 3.4.1 给排水、采暖管道/149
 - 3.4.2 支架及其他/151
 - 3.4.3 管道附件/152
 - 3.4.4 卫生器具/155
 - 3.4.5 供暖器具/159
 - 3.4.6 采暖、给排水设备/160
- 3.5 安装工程工程量清单编制实训/163
 - 3.5.1 电气安装工程/163
 - 3.5.2 给排水工程/165

- 3.5.3 建筑智能化系统设备安装工程/168

❖知识链接/170

❖拓展与实训/170

✱基础训练/170

✱工程模拟训练/171

模块4 工程量清单计价的编制

📖模块概述/177

📖知识目标/177

📖技能目标/177

📖课时建议/177

📖工程导入/178

4.1 工程量清单计价表格/178

4.1.1 工程量清单计价表格组成/178

4.1.2 计价表格的使用规定/196

4.2 工程量清单计价编制/197

4.2.1 工程量清单计价编制原理/197

4.2.2 工程量清单计价编制实训/208

❖知识链接/237

❖拓展与实训/237

✱工程模拟训练/237

参考文献/238

模块

1

工程量清单计价概述

【模块概述】

工程量清单计价概述是对工程量清单及工程量清单计价编制方法的介绍，通过该模块的学习，可以使读者了解到工程量清单的作用，工程量清单及清单计价的编制方法。

【知识目标】

1. 熟悉工程量清单的作用；
2. 掌握工程量清单及清单计价的编制方法。

【技能目标】

1. 会编制分项工程量清单；
2. 掌握工程量清单计价的构成。

【课时建议】

18 课时

工程导入

某市某单位拟建值班室基础工程，土质为三类土，基础采用条形砖基础，详见施工图（即图 1.3、图 1.4）。

（1）基础垫层采用 C15 素砼，XDL 采用 C25 砼，基础砌体采用 Mu10 机砖、M5.0 水泥砂浆，钢筋保护层厚度为 25 mm。

（2）墙基防潮层做法为抹 20 厚 1:2 水泥砂浆加 5% 的防水粉。

（3）本工程为 7 度设防。

（4）用清单计价法计算挖土方的分部分项工程项目综合单价。已知当地人工单价为 35 元/工日，8 t 自卸汽车台班单价为 350 元/台班。

通过以上条件你能明确该工程基础工程的具体情况吗？工程量清单有什么作用，该如何概念性地了解编制工程量清单及计价的方法呢？



1.1 工程量清单

1.1.1 工程量清单计价规范概述

工程量清单计价是一种由市场定价的计价模式，是国际上通用的方法，也是我国广泛推行的先进计价方法。实行工程量清单计价是工程造价深化改革的产物，是适应市场经济的需要，是与国际惯例接轨的需要，是强化工程造价监督管理工作的需要，也是规范工程造价计价方法、规范建设市场秩序的治本措施之一。这种计价方法与工程招投标活动有着很好的适应性，有利于促进工程招投标公平、公正和高效地进行。

为适应我国投资体制改革和建设管理体制改革的需要，加快我国建筑工程计价模式与国际接轨的步伐，自 2003 年起，开始在全国范围内逐步推广工程量清单计价方法。规定全部使用国有资金或国有资金投资为主（二者简称为“国有资金投资”）的工程建设项目，必须采用工程量清单计价；对于非国有资金投资的工程建设项目，是否采用工程量清单方式计价由项目业主自主确定。

为深入推行工程量清单计价改革工作，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，原住房和城乡建设部标准定额司组织在对《建设工程工程量清单计价规范》（GB 50500—2003）和《建设工程工程量清单计价规范》（GB 50500—2008）进行修订的基础上，推出了《建设工程工程量清单计价规范》（GB 50500—2013）（以下简称《计价规范》）、《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 50861—2013）。

《计价规范》内容主要包括规范条文和附录两部分。规范条文包括 16 章：总则、术语、一般规定、工程量清单编制、招标控制价、投标报价、合同价款的约定、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、工程计价表格，具体内容涵盖了从工程招投标开始到工程竣工结算办理完毕的全过程，包括工程量清单的编制、招标控制价和投标报价的编制、合同价款的约定、工程计量与价款支付、索赔与现场签证、工程价款调整、竣工结算的办理以及对工程计价的争议的处理

等。附录包括 11 部分,主要是工程量清单计价编制的格式及要求;附录 A 物价变化合同价款的调整方法,附录 B 工程计价文件封面,附录 C 工程计价文件扉页,附录 D 工程计价总说明,附录 E 工程计价汇总表,附录 F 分部分项工程和措施项目计价表,附录 G 其他项目计价表,附录 H 规费、税金项目计价表,附录 J 工程量申请(核准)表,附录 K 合同价款支付申请(核准)表,附录 L 主要材料、工程设备一览表。

1.1.2 工程量清单的作用

根据《计价规范》的规定,工程量清单是指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名称和数量等的明细清单。工程量清单是工程量清单计价的基础,贯穿于建设工程的招投标阶段和施工阶段,是编制招标控制价、投标报价、计算工程量、支付工程价款、调整合同价款、办理竣工结算以及工程索赔等的依据。工程量清单的主要作用如下:

(1) 工程量清单为投标人的投标竞争提供了一个平等和共同的基础

工程量清单是由招标人负责编制,将要求投标人完成的工程项目及其相应工程实体数量全部列出,为投标人提供拟建工程的基本内容、实体数量和质量要求等的基础信息。这样,在建设工程的招标投标中,投标人的竞争活动就有一个共同的基础,投标人机会均等,受到的待遇是公正和公平的。

(2) 工程量清单是建设工程计价的依据

在招标投标过程中,招标人根据工程量清单编制招标工程的招标控制价;投标人按照工程量清单表述的内容,依据企业定额计算投标价格,自主填报工程量清单所列项目的单价与合价。

(3) 工程量清单是工程付款和计算的依据

在施工阶段,发包人根据承包人完成的工程量清单中规定的内容以及合同单价支付工程款。工程结算时,承发包双方按照工程量清单计价表中的序号对已经实施的分部分项工程或计价项目,按合同单价和相关合同条款核算结算价款。

(4) 工程量清单是调整工程价款、处理工程索赔的依据

在发生工程变更和工程索赔时,可以选用或者参照工程量清单中的分部分项工程或者计价项目及合同单价来确定变更价款和索赔费用。



1.2 工程量清单编制方法

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,由招标人提供,并对其准确性和完整性负责。一经签订中标合同,工程量清单即为合同的组成部分。工程量清单应由具备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进行编制。

工程量清单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。编制工程量清单的依据如下:

(1) 《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2013)。

(2) 《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB 50854—2013)。

(3) 《通用安装工程工程量计算规范》(GB 50856—2013)。

(4) 国家或省级、行业建设主管部门颁发的计价依据和办法。

(5) 建设工程设计文件。

(6) 与工程建设项目有关的标准、规范、技术资料。

(7) 招标文件及其补充通知、答疑纪要。

(8) 施工现场情况、施工条件、工程特点及施工方案。

(9) 其他资料。

技术提示

《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2013) 以下简称《计价规范》。

1.2.1 分部分项工程量清单的编制

分部分项工程量清单必须载明项目编码、项目名称、项目特征、计量单位和工程量。

分部分项工程量清单必须根据相关工程现行国家计量规范规定的项目编码、项目名称、项目特征、计量单位和工程量计算规则进行编制。

(1) 项目编码的设置。

分部分项工程量清单的项目编码，应采用十二位阿拉伯数字表示：一至九位应按附录各专业的规定设置，十至十二位应根据拟建工程的工程量清单项目名称和项目特征设置，同一招标工程的项目编码不得有重码。

项目编码以五级编码设置，一、二、三、四级编码（即前九位）统一；第五级编码由工程量清单编制人根据具体工程的清单项目的特征而分别编码。各级编码代表的含义如下：

①第一级：一、二位为专业工程代码。

01—房屋建筑与装饰工程；02—仿古建筑工程；03—通用安装工程；04—市政工程；05—园林绿化工程；06—矿山工程；07—构筑物工程；08—城市轨道交通工程；09—爆破工程。以后进入国标的专业工程代码以此类推。

②第二级：三、四位为附录分类顺序码。

③第三级：五、六位为分部工程顺序码。

④第四级：七、八、九位为分项工程项目名称顺序码。

⑤第五级：十至十二位为清单项目名称顺序码。

项目编码结构如图 1.1 所示（以房屋建筑与装饰工程现浇混凝土矩形柱为例）。

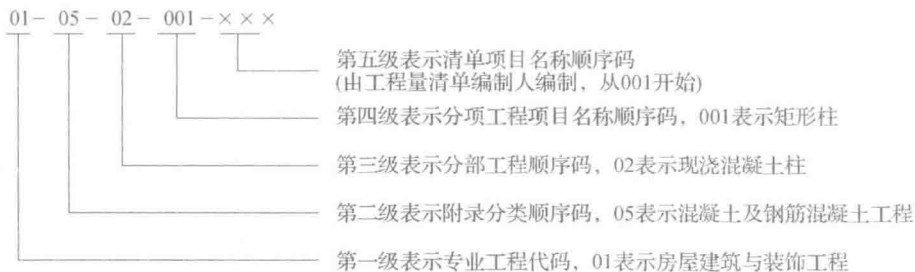


图 1.1 工程量清单项目编码结构

(2) 分部分项工程量清单项目名称的设置，应考虑三个因素。

一是附录中的项目名称；二是附录中的项目特征；三是拟建工程的实际情况。

工程量清单编制时，以附录中的项目名称为主体，考虑该项目的规格、型号、材质等特征要求，结合拟建工程的实际情况，使其工程量清单项目名称具体化、细化，能够反映影响工程造价的主要因素。随着科学技术的发展，新材料、新技术、新的施工工艺将伴随出现，因此《计价规范》规定，凡附录中的缺项，工程量清单编制时，编制人应做补充。

(3) 分部分项工程量清单的项目名称应按下列规定确定。

①项目名称应按《计价规范》附录各专业项目名称与项目特征并结合拟建工程的实际确定。

②编制工程量清单，出现《计价规范》附录各专业中未包括的项目，编制人可做相应补充，并

报省级或行业工程造价管理机构备案，应汇总报住房和城乡建设部标准定额研究所。

(4) 分部分项工程量清单的计量单位按《计价规范》附录各专业规定的计量单位确定。

(5) 工程数量应按下列规定计算。

①工程数量应按《计价规范》附录各专业规定的工程量计算规则计算。

②工程量的有效位数应遵循下列规定。

a. 以“吨”为单位，应保留小数点后三位数字，第四位四舍五入。

b. 以“立方米”“平方米”“米”为单位，应保留小数点后面两位数字，第三位四舍五入。

c. 以“个”“套”“块”“组”“台”等单位，应取整数。

d. 没有具体数量的项目以“项”“宗”等单位。

(6) 分部分项工程量清单项目特征应按计价规范相应项目特征（见各专业章节相应分部工程工程量清单编制），结合拟建工程项目的实际予以描述。

(7) 补充项目。

编制工程量清单时如果出现相关工程现行国家计量规范中未包括的项目，编制人应做补充，在编制补充项目时应注意以下三个方面。

①补充项目的编码应按相关工程现行国家计量规范的规定确定。具体做法如下：补充项目的编码由规范的代码 01 与 B 和三位阿拉伯数字组成，并应从 01B001 起顺序编码，统一招标工程的项目不得重码。

②在工程量清单中应附补充项目的项目名称、项目特征、计量单位、工程量计算规则和工程内容。

③将编制的补充项目报省级或行业工程造价管理机构备案。

1.2.2 措施项目清单的编制

《工程量计算规范》将工程实体项目划分为分部分项工程量清单项目，将非实体项目划分为措施项目。措施项目清单是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、环境保护等方面的非工程实体项目清单。

措施项目中列出了项目编码、项目名称、项目特征、计量单位、工程量计算规则的项目，编制工程量清单时，应按《工程量计算规范》分部分项工程的规定执行。措施项目中仅列出项目编码、项目名称，未列出项目特征、计量单位、工程量计算规则的项目，编制工程量清单时，应按《工程量计算规范》附录措施项目规定的项目编码、项目名称确定。

1.2.3 其他项目清单的编制

其他项目清单是指分部分项工程量清单、措施项目清单所包含的内容之外，因招标人的特殊要求而发生的与拟建工程有关的其他费用项目和相应数量的清单。工程建设标准的高低、工程的复杂程度、工程的工期长短、工程的组成内容、发包人对工程管理的要求等都直接影响其他项目清单的具体内容。因此，其他项目清单应根据拟建工程的具体情况，参照《计价规范》提供的下列四项内容列项，出现《计价规范》未列的项目，可根据工程实际情况补充。

(1) 暂列金额。

暂列金额是指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，施工时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。

(2) 暂估价：包括材料暂估价和专业工程暂估价。

暂估价是指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价款以

及专业工程金额。暂估价是在招标阶段预见肯定要发生，但是由于标准尚不明确或者需要由专业承包人来完成，暂时无法确定价格时所采取的一种价格形式。

(3) 计日工。

计日工是为了解决现场发生的零星工作的计价而设立的。计日工以完成零星工作所消耗的人工工时、材料数量、机械台班进行计量，并按照计日工表中填报的适用项目的单价进行计价支付。计日工适用的所谓零星工作一般是指合同约定之外的或者因变更而产生的、工程量清单中没有相应项目的额外工作，尤其是那些时间不允许商定价格的额定工作。

编制工程量清单时，计日工表中应按工种、材料和机械规格、型号详细列项。其中人工、材料、机械数量应由招标人根据工程的复杂程度，以及工程设计质量的优劣和设计深度等因素，按照经验来估算一个比较贴近实际的数量，并作为暂定量填入计日工表中，纳入有效投标竞争，以期获得合理的计日工单价。

(4) 总承包服务费。

总承包服务费是为了解决投标人在法律、法规允许的条件下进行专业工程发包以及自行采购供应材料、设备时，要求总承包人对发包的专业工程提供协调和配合服务（如分包人使用总包人的脚手架、水电接驳等）；对对应的材料、设备提供收、发和保管服务以及施工现场进行统一管理；对竣工资料进行统一汇总整理等发生并向总承包人支付的费用。招标人应当预计该项费用并按投标人的投标报价向投标人支付该费用。

1.2.4 规费项目清单的编制

规费是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。规费项目清单应按照下列内容列项：

- (1) 社会保障费：包括养老保险费、失业保险费、医疗保险费、工伤保险费、生育保险费。
- (2) 住房公积金。
- (3) 工程排污费。

出现《计价规范》未列的项目，应根据省级政府或省级有关部门的规定列项。

1.2.5 税金项目清单的编制

税金是指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。税金项目清单应包括下列内容：

- (1) 营业税。
- (2) 城市维护建设税。
- (3) 教育费附加。
- (4) 地方教育附加。

出现《计价规范》未列的项目，应根据税务部门的规定列项。



1.3 工程量清单计价方法

工程量清单计价是在建设工程招投标中，招标人或委托具有资质的中介机构编制工程量清单，并作为招标文件中的一部分提供给投标人，由投标人依据工程量清单自主报价的计价模式。反映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、规费和税金。

1.3.1 工程量清单计价编制流程及步骤

1. 编制流程

工程量清单计价编制流程如图 1.2 所示。

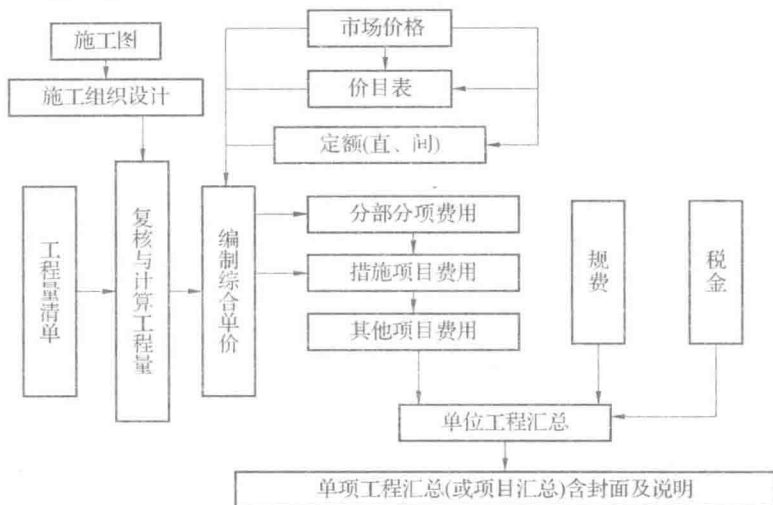


图 1.2 工程量清单计价编制流程

2. 工程量清单计价编制步骤

- (1) 熟悉拟建工程项目招标文件。
- (2) 复核拟建工程项目招标文件中的清单工程量。
- (3) 计算综合单价，确定分部分项工程费、措施项目清单费用和其他项目费用。
- (4) 计算拟建工程项目规费。
- (5) 计算拟建工程项目税金。
- (6) 整理汇总单位工程费用汇总表。
- (7) 编制单项工程费用汇总、封面及说明。

1.3.2 工程量清单计价的工程造价组成

建筑工程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，包括分部分项工程量清单费、措施项目清单费、其他项目清单费、规费项目清单费和税金项目清单费。工程量清单计价中的分部分项工程量清单、措施项目清单和其他项目清单均采用综合单价。

1. 分部分项工程量清单费

分部分项工程量清单费包括三部分：

- (1) 直接工程实体所消耗的各项费用，包括人工费、材料费、机械台班费等。
- (2) 不构成工程实体而在工程管理中必然发生的管理费。
- (3) 利润和风险费。

2. 措施项目清单费

措施项目清单费是指有助于工程实体构成的各项费用，包括安全文明施工、夜间施工、二次搬运、冬雨季施工、大型机械设备进出场及安拆、施工排水、施工降水、地上地下设施、建筑物临时保护设施、已完工程及设备保护等费用。

3. 其他项目清单费

其他项目清单费是指建设工程中预计发生的有关费用，一般包括暂列金额、暂估价（包括材料