

新版工程量清单计价系列

# 市政工程 工程量清单计价 实例详解

张琦 主编

- ◎ 新标准、新规范
- ◎ 配有大量工程量计算实例
- ◎ 计算步骤详细



机械工业出版社  
CHINA MACHINE PRESS

新版工程量清单计价系列

# 市政工程造价 清单计价实例详解

张 琦 主 编



机械工业出版社

本书以《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)等新规范、新标准为依据编写。内容包括市政工程清单计价基础知识、建筑安装工程费用构成与计算、市政工程工程量清单计价与实例、市政工程工程量清单编制实例。本书在结构体系上,重点突出、详略得当,具有很强的针对性和实用性,同时配有相关工程量计算的大量实例,达到理论知识与实际技能相结合,更方便读者对知识的掌握。

本书可供市政工程造价人员、项目管理人员使用,也可供市政工程造价专业的师生参考。

## 图书在版编目(CIP)数据

市政工程工程量清单计价实例详解/张琦主编. —北京:机械工业出版社, 2015. 6

(新版工程量清单计价系列)

ISBN 978-7-111-49609-0

I. ①市… II. ①张… 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(2015)第048530号

机械工业出版社(北京市百万庄大街22号 邮政编码100037)

策划编辑:闫云霞 责任编辑:闫云霞

版式设计:赵颖喆 责任校对:郭明磊

封面设计:马精明 责任印制:刘 岚

北京中兴印刷有限公司印刷

2015年5月第1版第1次印刷

184mm×260mm · 14.5印张 · 356千字

标准书号:ISBN 978-7-111-49609-0

定价:45.00元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

电话服务 网络服务

服务咨询热线:010-88361066 机工官网:www.cmpbook.com

读者购书热线:010-68326294 机工官博:weibo.com/cmp1952

010-88379203 金书网:www.golden-book.com

封面防伪标均为盗版 教育服务网:www.cmpedu.com

## 编 委 会

主 编 张 琦

编 委 冯 冲 白雅君 刘静波 李 伟

肖利萍 苏 茜 林子超 侯兆明

倪 琪 徐德兰 栾秀菊 袁秀君

黄金春

# 前 言

随着与国际市场的接轨，我国的工程造价管理模式也在不断演进，建设工程造价的计价方式已经历了三次重大变革，从原来的定额计价方式转变为 2003 清单计价，又转换为 2008 清单计价。最近发布的《建设工程工程量清单计价规范》（GB 50500—2013）以及《市政工程工程量计算规范》（GB 50857—2013）等 9 本新工程量计算规范，是工程造价要面临的第四次革新。面对新的挑战，造价工作者必须不断地学习，提高自己的业务水平，才能更好地胜任自己的工作。本书正是为广大造价工作者提高能力的迫切需求进行编写的。

本书共分为四章，内容包括：市政工程清单计价基础知识、建筑安装工程费用构成与计算、市政工程工程量清单计价与实例、市政工程工程量清单编制实例。主要涉及市政工程的造价部分，在内容安排上采用最常见的章节体例形式，以新规范为指导，既有工程量清单的基本知识，又结合工程实践，并配有大量实例，达到理论知识与实际技能相结合，方便读者对知识的掌握，更好地帮助读者解决在工作中遇到的疑难问题。

本书可供市政工程造价人员、项目管理人员使用，也可供市政工程造价专业的师生参考。

由于编者的经验和学识有限，尽管尽心尽力，书中疏漏或不妥之处在所难免，恳请有关专家和读者批评指正。

编 者

2014. 12

# 目 录

## 前言

|                            |    |
|----------------------------|----|
| <b>第1章 市政工程清单计价基础知识</b>    | 1  |
| 1.1 工程量清单计价概述              | 1  |
| 1.1.1 工程量清单计价的概念           | 1  |
| 1.1.2 工程量清单计价的原理           | 1  |
| 1.1.3 工程量清单计价的特征           | 2  |
| 1.2 《市政工程工程量计算规范》(2013年)简介 | 2  |
| 1.2.1 概况                   | 2  |
| 1.2.2 工程量                  | 3  |
| 1.2.3 工程量清单编制              | 4  |
| 1.3 工程量清单计价表格与填制说明         | 6  |
| 1.3.1 工程量清单计价表格的填制         | 6  |
| 1.3.2 工程量清单计价表格使用规定        | 12 |
| <b>第2章 建筑安装工程费用构成与计算</b>   | 14 |
| 2.1 按费用构成要素划分的构成与计算        | 14 |
| 2.1.1 人工费构成与计算             | 15 |
| 2.1.2 材料费构成与计算             | 15 |
| 2.1.3 施工机具使用费构成与计算         | 16 |
| 2.1.4 企业管理费构成与计算           | 17 |
| 2.1.5 利润构成与计算              | 18 |
| 2.1.6 规费构成与计算              | 18 |
| 2.1.7 税金构成与计算              | 19 |
| 2.2 按造价形式划分的构成与计算          | 19 |
| 2.2.1 分部分项工程费构成与计算         | 20 |
| 2.2.2 措施项目费构成与计算           | 21 |
| 2.2.3 其他项目费构成与计算           | 22 |
| 2.2.4 规费构成与计算              | 22 |
| 2.2.5 税金构成与计算              | 23 |
| 2.3 工程费用计算相关说明             | 23 |
| <b>第3章 市政工程工程量清单计价与实例</b>  | 24 |
| 3.1 土石方工程工程量清单计价与实例        | 24 |
| 3.1.1 土方工程工程量计算规则及实例       | 24 |
| 3.1.2 石方工程工程量计算规则及实例       | 27 |
| 3.1.3 回填方及土石方运输工程量计算规则及实例  | 29 |
| 3.1.4 土石方工程工程量计算方法         | 32 |
| 3.1.5 土石方工程清单计价综合实例        | 37 |
| 3.2 道路工程工程量清单计价与实例         | 41 |

|        |                               |     |
|--------|-------------------------------|-----|
| 3.2.1  | 路基处理工程量计算规则及实例 .....          | 41  |
| 3.2.2  | 道路基层工程量计算规则及实例 .....          | 47  |
| 3.2.3  | 道路面层工程量计算规则及实例 .....          | 51  |
| 3.2.4  | 人行道及其他工程量计算规则及实例 .....        | 54  |
| 3.2.5  | 交通管理设施工程量计算规则及实例 .....        | 59  |
| 3.2.6  | 道路工程清单计价综合实例 .....            | 64  |
| 3.3    | 桥涵工程工程量清单计价与实例 .....          | 70  |
| 3.3.1  | 桩基工程量计算规则及实例 .....            | 70  |
| 3.3.2  | 基坑和边坡支护工程量计算规则及实例 .....       | 74  |
| 3.3.3  | 现浇混凝土构件工程量计算规则及实例 .....       | 76  |
| 3.3.4  | 预制混凝土构件工程量计算规则及实例 .....       | 81  |
| 3.3.5  | 砌筑工程量计算规则及实例 .....            | 83  |
| 3.3.6  | 立交箱涵工程量计算规则及实例 .....          | 84  |
| 3.3.7  | 钢结构工程量计算规则及实例 .....           | 87  |
| 3.3.8  | 装饰工程量计算规则及实例 .....            | 88  |
| 3.3.9  | 其他工程量计算规则及实例 .....            | 90  |
| 3.3.10 | 桥涵工程清单计价综合实例 .....            | 93  |
| 3.4    | 隧道工程工程量清单计价与实例 .....          | 108 |
| 3.4.1  | 隧道岩石开挖工程量计算规则及实例 .....        | 108 |
| 3.4.2  | 岩石隧道衬砌工程量计算规则及实例 .....        | 110 |
| 3.4.3  | 盾构掘进工程量计算规则及实例 .....          | 114 |
| 3.4.4  | 管节顶升、旁通道工程量计算规则及实例 .....      | 117 |
| 3.4.5  | 隧道沉井工程量计算规则及实例 .....          | 120 |
| 3.4.6  | 混凝土结构工程量计算规则及实例 .....         | 123 |
| 3.4.7  | 沉管隧道工程量计算规则及实例 .....          | 125 |
| 3.4.8  | 隧道工程清单计价综合实例 .....            | 129 |
| 3.5    | 管网工程工程量清单计价与实例 .....          | 134 |
| 3.5.1  | 管道铺设工程量计算规则及实例 .....          | 134 |
| 3.5.2  | 管件、阀门及附件安装工程量计算规则及实例 .....    | 140 |
| 3.5.3  | 支架制作安装工程量计算规则及实例 .....        | 145 |
| 3.5.4  | 管道附属构筑物工程量计算规则及实例 .....       | 146 |
| 3.6    | 水及生活垃圾处理工程工程量清单计价与实例 .....    | 149 |
| 3.6.1  | 水处理工程工程量计算规则及实例 .....         | 149 |
| 3.6.2  | 生活垃圾处理工程工程量计算规则及实例 .....      | 158 |
| 3.7    | 路灯工程工程量清单计价与实例 .....          | 161 |
| 3.7.1  | 变配电设备工程工程量计算规则及实例 .....       | 161 |
| 3.7.2  | 10kV 以下架空线路工程工程量计算规则及实例 ..... | 167 |
| 3.7.3  | 电缆工程工程量计算规则及实例 .....          | 169 |
| 3.7.4  | 配管、配线工程工程量计算规则及实例 .....       | 172 |
| 3.7.5  | 照明器具安装工程工程量计算规则及实例 .....      | 174 |
| 3.7.6  | 防雷接地装置工程工程量计算规则及实例 .....      | 175 |
| 3.7.7  | 电气调整工程工程量计算规则及实例 .....        | 177 |
| 3.8    | 钢筋与拆除工程工程量清单计价与实例 .....       | 178 |

---

|                                |            |
|--------------------------------|------------|
| 3.8.1 钢筋工程工程量计算规则及实例 .....     | 178        |
| 3.8.2 拆除工程工程量计算规则及实例 .....     | 179        |
| 3.8.3 钢筋工程工程量计价综合实例 .....      | 182        |
| 3.9 措施项目工程量清单计价与实例 .....       | 185        |
| 3.9.1 措施项目清单工程量计算规则 .....      | 185        |
| 3.9.2 措施项目清单工程量计算实例 .....      | 192        |
| <b>第4章 市政工程工程量清单编制实例 .....</b> | <b>193</b> |
| <b>附录 工程量清单计价常用表格格式 .....</b>  | <b>202</b> |
| <b>参考文献 .....</b>              | <b>223</b> |



# 第1章 市政工程清单计价基础知识

## 1.1 工程量清单计价概述

### 1.1.1 工程量清单计价的概念

工程量清单是表现拟建工程的分部分项工程项目、措施项目、其他项目名称和相应数量的明细清单，包括分部分项工程工程量清单、措施项目清单、其他项目清单。

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，包括分部分项工程费、措施项目费、其他项目费和规费、税金。

工程量清单计价方法，是在建设工程招标投标中，招标人或委托具有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，由投标人依据工程量清单自主报价的计价方式。在工程招标投标中采用工程量清单计价是国际上较为通行的做法。

工程量清单计价办法的主旨就是在全国范围内，统一项目编码、统一项目名称、统一计量单位、统一工程量计算规则。在这四统一的前提下，由国家主管职能部门统一编制《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）作为强制性标准，在全国统一实施。

### 1.1.2 工程量清单计价的原理

工程量清单计价的基本原理就是以招标人提供的工程量清单为平台，投标人根据自身的技术、财务、管理能力进行投标报价，招标人根据具体的评标细则进行优选，这种计价方式是市场定价体系的具体表现形式。

工程量清单计价的基本过程可以描述为：在统一的工程量计算规则的基础上，制定工程量清单项目设置规则，根据具体工程的施工图纸计算出各个清单项目的工程量，再根据各种渠道所获得的工程造价信息和经验数据计算得到工程造价。这一基本的计算过程，如图 1-1 所示。

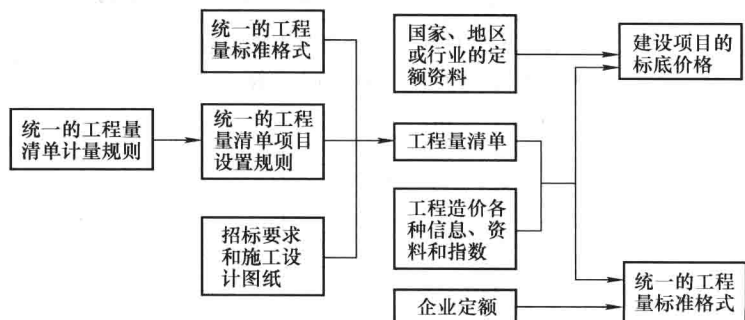


图 1-1 工程造价工程量清单计价过程示意图

从工程量清单计价过程的示意图中可以看出,其编制过程可以分为两个阶段:工程量清单格式的编制和利用工程量清单来编制投标报价。投标报价是在业主提供的工程量计算结果的基础上,根据企业自身所掌握的各种信息、资料,结合企业定额编制出的。

### 1.1.3 工程量清单计价的特征

市政工程造价特征见表 1-1。

表 1-1 市政工程造价特征

| 项目    | 内容                                          |
|-------|---------------------------------------------|
| 计价单件性 | 只能根据建设工程项目的具体设计资料和当地实际情况单独计算工程造价            |
| 计价多次性 | 一般工程建设是分阶段进行的,必然在不同阶段多次计价                   |
| 造价组合性 | 建设项目由单项工程、单位工程、分部工程、分项工程等组成,决定了计价过程也是组合式的过程 |
| 方法多样性 | 由于多次计价有不同计价依据,且对多次计价精确度要求不高,故计价方法有多样性特征     |
| 依据复杂性 | 不仅计算过程复杂,且依据不同,有一定复杂性                       |

## 1.2 《市政工程工程量计算规范》(2013 年)简介

为规范是整个工程造价计量行为,统一市政工程工程量计算规则、工程量清单的编制方法,制定了《市政工程工程量计算规范》(GB 50857—2013),该规范适用于市政工程发承包及实施阶段计价活动中的工程计量和工程量清单编制。

### 1.2.1 概况

《市政工程工程量计算规范》(GB 50857—2013)包括附录 A 土石方工程、附录 B 道路工程、附录 C 桥涵工程、附录 D 隧道工程、附录 E 管网工程、附录 F 水处理工程、附录 G 生活垃圾处理工程、附录 H 路灯工程、附录 J 钢筋工程、附录 K 拆除工程和附录 L 措施项目共 11 个清单附录、564 个清单项目。其中,附录 F 水处理工程中水处理构筑物由“构筑物”移入,水处理设备由“设备安装”移入并补充;附录 G 生活垃圾处理工程、附录 H 路灯工程和附录 L 措施项目为新编内容。项目具体变化情况见表 1-2。

表 1-2 《市政工程工程量计算规范》清单项目变化增减表

| 序号 | 附录名称       | “08 规范”<br>项目数 | “规范”<br>项目数 | 增加项目<br>数 (+) | 减少项目<br>数 (-) | 备 注                                |
|----|------------|----------------|-------------|---------------|---------------|------------------------------------|
| 1  | 附录 A 土石方工程 | 12             | 10          | 0             | -2            | —                                  |
| 2  | 附录 B 道路工程  | 60             | 80          | +25           | -5            | —                                  |
| 3  | 附录 C 桥涵工程  | 74             | 86          | +27           | -15           | 1. 增加“基坑与边坡支护”一节<br>2. 删除“挡墙、护坡”一节 |
| 4  | 附录 D 隧道工程  | 82             | 85          | +14           | -11           | —                                  |

(续)

| 序号 | 附录名称          | “08 规范”<br>项目数 | “规范”<br>项目数 | 增加项目<br>数 (+) | 减少项目<br>数 (-) | 备 注                                                                                                            |
|----|---------------|----------------|-------------|---------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5  | 附录 E 管网工程     | 110            | 51          | + 14          | - 73          | 1. “构筑物”一节 30 个清单项目移入水处理工程中“水处理构筑物”<br>2. “设备安装”一节 22 个清单项目移入水处理工程中“水处理设备”<br>3. 原“顶管工程”一节 5 个清单项目移入本附录“管道铺设中” |
| 6  | 附录 F 水处理工程    | 0              | 76          | + 76          | 0             | —                                                                                                              |
| 7  | 附录 G 生活垃圾处理工程 | 0              | 26          | + 26          | 0             | 全部为新增项目                                                                                                        |
| 8  | 附录 H 路灯工程     | 0              | 63          | + 63          | 0             | 全部为新增项目                                                                                                        |
| 9  | 附录 J 钢筋工程     | 5              | 10          | + 5           | 0             | —                                                                                                              |
| 10 | 附录 K 拆除工程     | 8              | 11          | + 4           | - 1           | —                                                                                                              |
| 11 | 附录 L 措施项目     | 0              | 66          | 66            | 0             | 全部为新增项目                                                                                                        |
| 合计 |               | 351            | 564         | + 320         | - 107         | —                                                                                                              |

### 1.2.2 工程量

#### 1. 工程量依据

工程量计算除依据《市政工程工程量计算规范》(GB 50857—2013)各项规定外,尚应依据以下文件:

- (1) 经审定通过的施工设计图纸及其说明。
- (2) 经审定通过的施工组织设计或施工方案。
- (3) 经审定通过的其他有关技术经济文件。

#### 2. 工程量与单位要求

(1) 有两个或两个以上计量单位的,应结合拟建工程项目的实际情况,确定其中一个为计量单位。同一工程项目的计量单位应一致。

(2) 工程量时每一项目汇总的有效位数应遵守下列规定:

- 1) 以“t”为单位,应保留小数点后三位数字,第四位小数四舍五入。
- 2) 以“m”“m<sup>2</sup>”“m<sup>3</sup>”“kg”为单位,应保留小数点后两位数字,第三位小数四舍五入。
- 3) 以“个”“件”“根”“组”“系统”为单位,应取整数。

#### 3. 工程量项目要求

(1) 工程量清单项目仅列出了主要工作内容,除另有规定和说明外,应视为已经包括完成该项目所列或未列的全部工作内容。

(2) 市政工程涉及房屋建筑和装饰装修工程的项目,按照现行国家标准《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB 50854—2013)的相应项目执行;涉及电气、给水排水、消防等安装工程的项目,按照现行国家标准《通用安装工程工程量计算规范》(GB 50856—

2013)的相应项目执行;涉及园林绿化工程的项目,按照现行国家标准《园林绿化工程工程量计算规范》(GB 50858—2013)的相应项目执行;采用爆破法施工的土方工程按照现行国家标准《爆破工程工程量计算规范》(GB 50862—2013)的相应项目执行。具体划分界限确定如下:

1) 市政管网工程与现行国家标准《通用安装工程工程量计算规范》(GB 50856—2013)中工业管道工程的界定:给水管道以厂区入口水表井为界;排水管道以厂区围墙外第一个污水井为界;热力和燃气管道以厂区入口第一个计量表(阀门)为界。

2) 市政管网工程与现行国家标准《通用安装工程工程量计算规范》(GB 50856—2013)中给水排水、采暖、燃气工程的界定:室外给水排水、采暖、燃气管道以与市政管道碰头井为界;厂区、住宅小区的庭院喷灌及喷泉水设备安装按现行国家标准《通用安装工程工程量计算规范》(GB 50856—2013)中的相应项目执行;市政庭院喷灌及喷泉水设备安装按《市政工程工程量计算规范》(GB 50857—2013)的相应项目执行。

3) 市政水处理工程、生活垃圾处理工程与现行国家标准《通用安装工程工程量计算规范》(GB 50856—2013)中设备安装工程的界定:《市政工程工程量计算规范》(GB 50857—2013)只列了水处理工程和生活垃圾处理工程专用设备的项目,各类仪表、泵、阀门等标准、定型设备应按现行国家标准《通用安装工程工程量计算规范》(GB 50856—2013)中相应项目执行。

4) 市政路灯工程与现行国家标准《通用安装工程工程量计算规范》(GB 50856—2013)中电气设备安装工程的界定:市政道路路灯安装工程、市政庭院艺术喷泉等电气安装工程的项目,按《市政工程工程量计算规范》(GB 50857—2013)路灯工程的相应项目执行;厂区、住宅小区的道路路灯安装工程、庭院艺术喷泉等电气设备安装工程按现行国家标准《通用安装工程工程量计算规范》(GB 50856—2013)附录D“电气设备安装工程”的相应项目执行。

(3) 由水源地取水点至厂区或市、镇第一个储水点之间距离10km以上的输水管道,按“管网工程”相应项目执行。

### 1.2.3 工程量清单编制

#### 1. 一般规定

(1) 编制工程量清单应依据:

1) 《市政工程工程量计算规范》(GB 50857—2013)和现行国家标准《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2013)。

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) 拟定的招标文件。

6) 施工现场情况、工程特点及常规施工方案。

7) 其他相关资料。

(2) 其他项目、规费和税金项目清单应按照现行国家标准《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2013)的相关规定编制。

(3) 编制工程量清单出现《市政工程工程量计算规范》(GB 50857—2013)附录中未

包括的项目,编制人应做补充,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《市政工程工程量计算规范》(GB 50857—2013)的代码04与B和三位阿拉伯数字组成,并应从04B001起顺序编制,同一招标工程的项目不得重码。

补充的工程量清单需附有补充项目的名称、项目特征、计量单位、工程量计算规则、工作内容。不能计量的措施项目,需附有补充项目的名称、工作内容及包含范围。

## 2. 分部分项工程

(1) 工程量清单必须根据《市政工程工程量计算规范》(GB 50857—2013)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。

(2) 工程量清单的项目编码,应采用前十二位阿拉伯数字表示,一至九位应按《市政工程工程量计算规范》(GB 50857—2013)附录的规定设置,十至十二位应根据拟建工程的工程量清单项目名称设置,同一招标工程的项目编码不得有重码。

各位数字的含义是: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);三、四位为工程分类顺序码;五、六位为分部工程顺序码;七、八、九位为分项工程项目名称顺序码;十至十二位为清单项目名称顺序码。

当同一标段(或合同段)的一份工程量清单中含有多个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)的工程量清单中含有3个单位工程,每一单位工程中都有项目特征相同的挖一般土方项目,在工程量清单中又需反映3个不同单位工程的挖一般土方工程量时,则第一个单位工程挖一般土方的项目编码应为040101001001,第二个单位工程挖一般土方的项目编码应为040101001002,第三个单位工程挖一般土方的项目编码应为040101001003,并分别列出各单位工程挖一般土方的工程量。

(3) 工程量清单的项目名称应按《市政工程工程量计算规范》(GB 50857—2013)附录的项目名称结合拟建工程的实际确定。

(4) 分部分项工程工程量清单项目特征应按《市政工程工程量计算规范》(GB 50857—2013)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。

工程量清单的项目特征是确定一个清单项目综合单价不可缺少的重要依据,在编制工程量清单时,必须对项目特征进行准确和全面的描述。但有些项目特征用文字往往又难以准确和全面的描述清楚。因此,为达到规范、简洁、准确、全面描述项目特征的要求,在描述工程量清单项目特征时应按以下原则进行:

1) 项目特征描述的内容应按附录中的规定,结合拟建工程的实际,能满足确定综合单价的需要。

2) 若采用标准图集或施工图纸能够全部或部分满足项目特征描述的要求,项目特征描述可直接采用详见××图集或××图号的方式。对不能满足项目特征描述要求的部分,仍应用文字描述。

(5) 工程量清单中所列工程量应按《市政工程工程量计算规范》(GB 50857—2013)

附录中规定的工程量计算规则计算。

(6) 分部分项工程工程量清单的计量单位应按《市政工程工程量计算规范》(GB 50857—2013)附录中规定的计量单位确定。

(7) 现浇混凝土工程项目“工作内容”中包括模板工程的内容,同时又在“措施项目”中单列了现浇混凝土模板工程项目。对此,由招标人根据工程实际情况选用,若招标人在措施项目清单中未编列现浇混凝土模板项目清单,即表示现浇混凝土模板项目不单列,现浇混凝土工程项目的综合单价中应包括模板工程费用。

(8) 对预制混凝土构件按现场制作编制项目,“工作内容”中包括模板工程,不再另列。若采用成品预制混凝土构件时,构件成品价(包括模板、钢筋、混凝土等所有费用)应计入综合单价中。

(9) 金属结构构件按成品编制项目,构件成品价应计入综合单价中,若采用现场制作,包括制作的所有费用。

### 3. 措施项目

(1) 措施项目清单必须根据相关工程现行国家计量规范的规定编制,应根据拟建工程的实际情况列项。

(2) 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,应按照“分部分项工程”的规定执行。

(3) 措施项目中仅列出项目编码、项目名称,未列出项目特征、计量单位和工程量计算规则的项目,编制工程量清单时,应按第3.9节“措施项目”规定的项目编码、项目名称确定。

## 1.3 工程量清单计价表格与填制说明

### 1.3.1 工程量清单计价表格的填制

#### 1. 工程计价文件封面

##### (1) 招标工程量清单封面:封-1

填制说明:招标工程量清单封面应填写招标工程项目的具体名称,招标人应盖单位公章,如委托工程造价咨询人编制,还应由其加盖相同单位公章。

招标人委托工程造价咨询人编制招标工程量清单的封面,除招标人盖单位公章外,还应加盖受委托编制招标工程量清单的工程造价咨询人的单位公章。

##### (2) 招标控制价封面:封-2

填制说明:招标控制价封面应填写招标工程项目的具体名称,招标人应盖单位公章,如委托工程造价咨询人编制,还应由其加盖相同单位公章。

招标人委托工程造价咨询人编制招标控制价的封面,除招标人盖单位公章外,还应加盖受委托编制招标控制价的工程造价咨询人的单位公章。

##### (3) 投标总价封面:封-3

填制说明:投标总价封面应填写投标工程的具体名称,投标人应盖单位公章。

##### (4) 竣工结算书封面:封-4

填制说明:竣工结算书封面应填写竣工工程的具体名称,发承包双方应盖其单位公章,

如委托工程造价咨询人办理的，还应加盖其单位公章。

(5) 工程造价鉴定意见书封面：封-5

填制说明：工程造价鉴定意见书封面应填写鉴定工程项目的具体名称，填写意见书文号，工程造价咨询人盖单位公章。

**2. 工程计价文件扉页**

(1) 招标工程量清单扉页：扉-1

填制说明：

1) 招标人自行编制工程量清单时，由招标人单位注册的造价人员编制，招标人盖单位公章，法定代表人或其授权人签字或盖章。编制人是造价工程师的，由其签字盖执业专用章；编制人是造价员的，在编制人栏签字盖专用章，应由造价工程师复核，并在复核人栏签字盖执业专用章。

2) 招标人委托工程造价咨询人编制工程量清单时，由工程造价咨询人单位注册的造价人员编制，工程造价咨询人盖单位资质专用章，法定代表人或其授权人签字或盖章。编制人是造价工程师的，由其签字盖执业专用章；编制人是造价员的，在编制人栏签字盖专用章，应由造价工程师复核，并在复核人栏签字盖执业专用章。

(2) 招标控制价扉页：扉-2

填制说明：

1) 招标人自行编制招标控制价时，由招标人单位注册的造价人员编制，招标人盖单位公章，法定代表人或其授权人签字或盖章。编制人是造价工程师的，由其签字盖执业专用章；编制人是造价员的，由其在编制人栏签字盖专用章，应由造价工程师复核，并在复核人栏签字盖执业专用章。

2) 招标人委托工程造价咨询人编制招标控制价时，由工程造价咨询人单位注册的造价人员编制，工程造价咨询人盖单位资质专用章，法定代表人或其授权人签字或盖章。编制人是造价工程师的，由其签字盖执业专用章；编制人是造价员的，在编制人栏签字盖专用章，应由造价工程师复核，并在复核人栏签字盖执业专用章。

(3) 投标总价扉页：扉-3

填制说明：投标人编制投标报价时，由投标人单位注册的造价人员编制，投标人盖单位公章，法定代表人或其授权人签字或盖章，编制的造价人员（造价工程师或造价员）签字盖执业专用章。

(4) 竣工结算总价扉页：扉-4

填制说明：

1) 承包人自行编制竣工结算总价，由承包人单位注册的造价人员编制，承包人盖单位公章，法定代表人或其授权人签字或盖章，编制的造价人员（造价工程师或造价员）在编制人栏签字盖执业专用章。

发包人自行核对竣工结算时，由发包人单位注册的造价工程师核对，发包人盖单位公章，法定代表人或其授权人签字或盖章，造价工程师在核对人栏签字盖执业专用章。

2) 发包人委托工程造价咨询人核对竣工结算时，由工程造价咨询人单位注册的造价工程师核对，发包人盖单位公章，法定代表人或其授权人签字或盖章；工程造价咨询人盖单位资质专用章，法定代表人或其授权人签字或盖章，造价工程师在核对人栏签字盖执业专用章。



除非出现发包人拒绝或不答复承包人竣工结算书的特殊情况，竣工结算办理完毕后，竣工结算总价封面发承包双方的签字、盖章应当齐全。

#### (5) 工程造价鉴定意见书扉页：扉-5

填制说明：工程造价咨询人应盖单位及资质专用章，法定代表人或其授权人签字或盖章，造价工程师签字盖执业专用章。

### 3. 工程计价总说明

总说明：表-01。

填制说明：

1) 工程量清单总说明的内容应包括：

① 工程概况：如建设地址、建设规模、工程特征、交通状况、环保要求等。

② 工程发包、分包范围。

③ 工程量清单编制依据：如采用的标准、施工图纸、标准图集等。

④ 使用材料设备、施工的特殊要求等。

⑤ 其他需要说明的问题。

2) 招标控制价总说明的内容应包括：采用的计价依据；采用的施工组织设计；采用的材料价格来源；综合单价中风险因素、风险范围（幅度）；其他。

3) 投标报价总说明的内容应包括：采用的计价依据；采用的施工组织设计；综合单价中风险因素、风险范围（幅度）；措施项目的依据；其他有关内容的说明等。

4) 竣工结算总说明的内容应包括：工程概况；编制依据；工程变更；工程价款调整；索赔；其他等。

### 4. 工程计价汇总表

(1) 建设项目招标控制价/投标报价汇总表：表-02

(2) 单项工程招标控制价/投标报价汇总表：表-03

(3) 单位工程招标控制价/投标报价汇总表：表-04

填制说明：

1) 招标控制价使用表-02、表-03、表-04。

由于编制招标控制价和投标控制价包含的内容相同，只是对价格的处理不同，因此，对招标控制价和投标报价汇总表的设计使用同一表格。实践中，招标控制价或投标报价可分别印制该表格。

2) 投标报价使用表-02、表-03、表-04。

与招标控制价的表样一致，此处需要说明的是，投标报价汇总表与投标函中投标报价金额应当一致。就投标文件的各个组成部分而言，投标函是最重要的文件，其他组成部分都是投标函的支持性文件，投标函是必须经过投标人签字盖章，并且在开标会上必须当众宣读的文件。如果投标报价汇总表的投标总价与投标函填报的投标总价不一致，应当以投标函中填写的大写金额为准。实践中，对该原则一直缺少一个明确的依据，为了避免出现争议，可以在“投标人须知”中给予明确，用在招标文件中预先给予明示约定的方式来弥补法律法规依据的不足。

(4) 建设项目竣工结算汇总表：表-05

(5) 单项工程竣工结算汇总表：表-06



(6) 单位工程竣工结算汇总表: 表-07

### 5. 分部分项工程和措施项目计价表

(1) 分部分项工程和单价措施项目清单与计价表: 表-08

填制说明:《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2013)将招标工程量清单表与工程量清单计价表两表合一,大大减少了投标人因两表分设而可能带来的出错概率。此表不只是编制投标工程量清单的表式,也是编制招标控制价、投标价、竣工结算的最基本的用表。

1) 编制工程量清单时,“工程名称”栏应填写具体的工程称谓,对于房屋建筑,通常并无标段划分,可不填写“标段”栏;但相对管道敷设、道路施工等则往往以标段划分,此时应填写“标段”栏,其他各表涉及此类设置,道理相同。

“项目编码”栏应按相关工程国家计量规范项目编码栏内规定的9位数字另加3位顺序码填写。

“项目名称”栏应按相关工程国家计量规范根据拟建工程实际确定填写。

“项目特征描述”栏应按相关工程国家计量规范根据拟建工程实际予以描述。

“计量单位”应按相关工程国家计量规范的规定填写。有的项目规范中有两个或两个以上计量单位的,应按照最适宜计量的方式选择其中一个填写。

“工程量”应按相关工程国家计量规范规定的工程量计算规则计算填写。

按照本表的注释:为了记取规费等的使用,可在表中增设其中:“定额人工费”,由于各省、自治区、直辖市以及行业建设主管部门对规费记取基础的不同设置,可灵活处理。

2) 编制招标控制价时,其项目编码、项目名称、项目特征描述、计量单位、工程量栏不变,对“综合单价”“合价”以及“其中:暂估价”按《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2013)的规定填写。

3) 编制投标报价时,招标人对表中的“项目编码”“项目名称”“项目特征描述”“计量单位”“工程量”均不应做改动。“综合单价”“合价”自主决定填写,对其中的“暂估价”栏,投标人应将招标文件中提供了暂估材料单价的暂估价计入综合单价,并应计算出暂估单价的材料在“综合单价”及其“合价”中的具体数额,因此,为更详细反应暂估价情况,也可在表中增设一栏“综合单价”其中的“暂估价”。

4) 编制竣工结算时,分部分项工程和单价措施项目清单与计价表中可取消“暂估价”。

(2) 综合单价分析表: 表-09

填制说明:工程量清单综合单价分析表是评标委员会评审和判别综合单价组成以及其价格完整性、合理性的主要基础,对因工程变更、工程量偏差等原因调整综合单价也是必不可少的基础价格数据来源。采用经评审的最低投标价法评标时,该分析表的重要性更加突出。

编制综合单价分析表对辅助性材料不必细列,可归并到其他材料费中以金额表示。

1) 编制招标控制价时,使用综合单价分析表应填写使用的省级或行业建设主管部门发布的计价定额名称。

2) 编制投标报价时,使用综合单价分析表应填写使用的企业定额名称,也可填写使用的省级或行业建设主管部门发布的计价定额,如不使用则不填写。

3) 编制工程结算时,应在已标价工程量清单中的综合单价分析表中将确定的、调整过