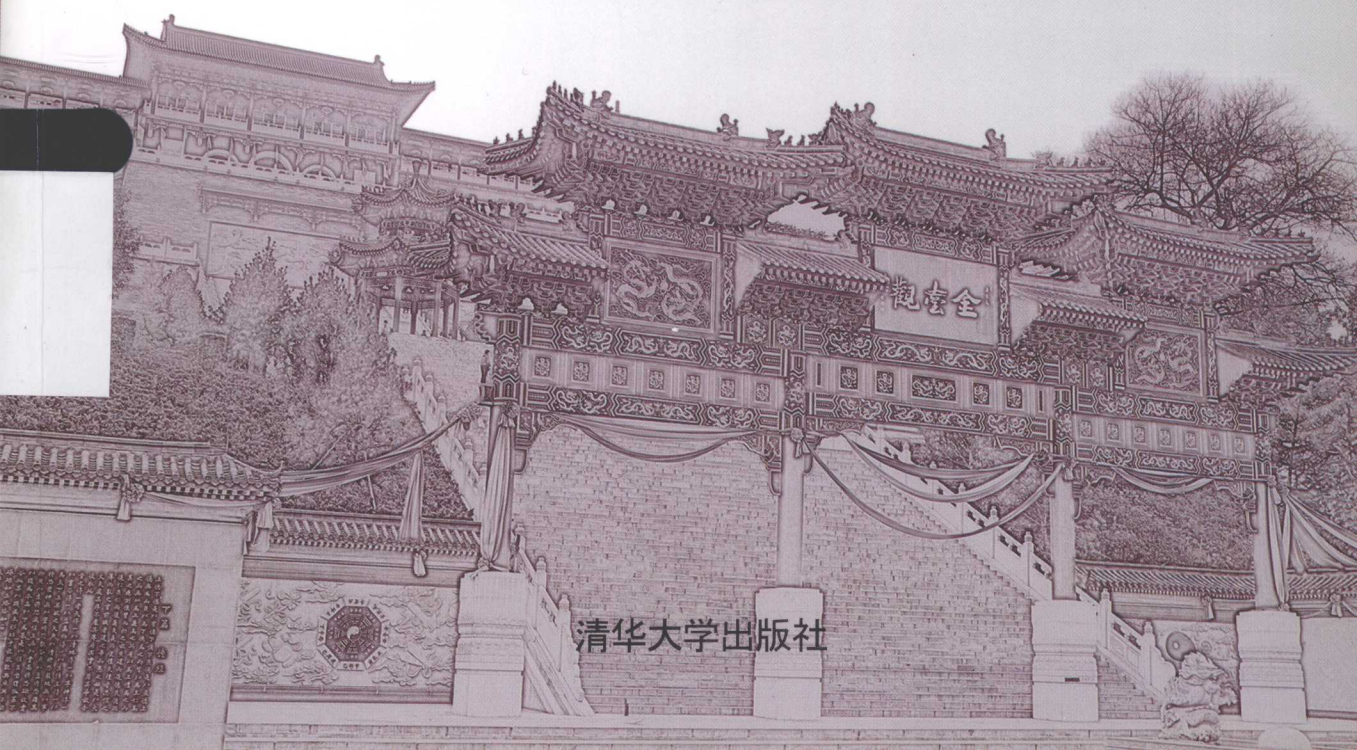


简明 快捷 精确 实用

建筑工程量速算方法 与清单编制 实例详解

李传让 编著



清华大学出版社

013041837

TU723.3
159

建筑工程量速算方法 与清单编制 实例详解

李传让 编著



清华大学出版社



北航

C1650513

TU723.3
159

内 容 简 介

书中全面系统地介绍了房屋建筑工程量的速算方法与工程量清单编制方法及其技巧,特别突出了土方、砌体、钢筋及混凝土工程量的疑难点计算以及工程量清单编制要点。

书中附有两套完整建筑、结构施工图,另外还插入了92幅例图,列举了103道计算公式和39道计算实例,以便读者将例图与相应各章节计算实例对照学习,加深理解。

书中文字精练,图文并茂,浅显易懂。其中所介绍的工程量速算方法与技巧,读者通过学习,如果能熟练掌握并加以灵活运用,可大大提高工作效率。

书中附有作者精心编制的“工程量计算手册”,是具有实用价值的造价工具书,值得珍藏。

本书内容全面、新颖、针对性强,实用性强,可供各单位各部门从事工程造价工作的专业人员使用,也可作为大专院校相关专业的教学参考用书。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

建筑工程量速算方法与清单编制实例详解/李转让编著. --北京:清华大学出版社,2013.4

ISBN 978-7-302-30546-0

I. ①建… II. ①李… III. ①建筑工程—工程计算 ②建筑工程—工程造价 IV. ①TU723.3

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第257599号

责任编辑:张占奎 秦 娜

封面设计:陈国熙

责任校对:刘玉霞

责任印制:宋 林

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦A座 邮 编:100084

社 总 机:010-62770175 邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者:清华大学印刷厂

经 销:全国新华书店

开 本:185mm×260mm

印 张:29.5

字 数:700千字

版 次:2013年4月第1版

印 次:2013年4月第1次印刷

印 数:1~5000

定 价:68.00元

产品编号:044997-01

前 言

本书是依据《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2008)、《建筑工程建筑面积计算规范》(GB/T 50353—2005)及其他有关规范、规则,并结合作者多年从事概预算工作的实践经验编撰的。书中主要介绍房屋建筑工程量的速算方法与工程量清单编制方法及应用,特别突出了土方、砌体、钢筋及混凝土工程量的疑难点计算以及工程量清单的编制要点。

编制工程量清单 80% 以上的工作是计算工程量。因此,熟练掌握工程量速算方法与技巧,是快速编制工程量清单的关键所在。为了使读者全面系统地了解 and 掌握工程量速算方法,书中以两套不同的建筑、结构施工图,按工程量清单的编制要求,将各分项工程量用速算方法进行了逐一详解。并将附录二某住宅楼工程以实例形式编制成工程量清单,供读者参考。

本书内容既注重理论性,又注重实用性,图文并茂,浅显易懂。书中所介绍的快速计算方法的核心,是利用工程量数表(A类表)、工程量计算专用表(B类表)和各种公式加以技巧计算。该计算方法与传统方法有很大不同,可以说是突破了传统方法,是工程量计算的一项创新。如果读者能够熟练掌握,灵活运用该计算方法,在实际工作中,必将体会到由此带来的便捷和乐趣,从而可以大大提高工作效率。

本书内容新颖、涵盖面广、方法先进、实用性强,并附有作者精心编制的“工程量计算手册”,因此,本书还具有概预算工具书的功能。本书可供从事建筑设计、施工、监理、咨询等工作的概预算人员,以及工程造价管理和审计人员使用,也可作为大专院校相关专业的教学参考用书。

由于作者水平有限,书中难免存在不足之处,希望广大同仁批评指正。

作 者

目 录

第 1 章 工程量计算概述	1
1.1 正确计算工程量的意义	1
1.2 工程量计算的依据	1
1.3 工程量计算方法	2
1.3.1 工程量计算的基本方法	2
1.3.2 工程量快速计算方法	3
第 2 章 工程量清单项目及计算规则	4
2.1 《建筑工程工程量清单计价规范》简介	4
2.1.1 一般概念	4
2.1.2 《计价规范》的内容	5
2.1.3 《计价规范》的特点	5
2.1.4 《计价规范》的强制性规定	6
2.1.5 《计价规范》的术语释义	7
2.2 建筑工程工程量清单项目及计算规则	11
2.2.1 土(石)方工程	11
2.2.2 桩与地基基础工程	14
2.2.3 砌筑工程	16
2.2.4 混凝土及钢筋混凝土工程	24
2.2.5 厂库房大门、特种门、木结构工程	33
2.2.6 金属结构工程	34
2.2.7 屋面及防水工程	39
2.2.8 防腐、隔热、保温工程	42
2.3 装饰装修工程工程量清单项目及计算规则	46
2.3.1 楼地面工程	46
2.3.2 墙、柱面工程	52

2.3.3	天棚工程	56
2.3.4	门窗工程	58
2.3.5	油漆、涂料、裱糊工程	62
2.3.6	其他工程	65
第3章	工程量快速计算的基本方法	69
3.1	练好“三个基本功”	69
3.1.1	提高看图技能	69
3.1.2	熟悉常用标准图做法	70
3.1.3	熟悉工程量计算规则及项目划分	71
3.2	合理安排工程量计算顺序	72
3.3	灵活运用“统筹法”计算原理	73
3.4	充分利用“工程量计算手册”	73
3.4.1	工程量数表(A类表)	74
3.4.2	工程量计算专用表格(B类表)	74
3.4.3	工程量计算公式	76
第4章	工程量基数计算	78
4.1	工程量基数“三线”计算	78
4.1.1	外墙中心线长 $L_{中}$ 与外墙外边线长 $L_{外}$ 计算	78
4.1.2	内墙净长度 $L_{内}$ 计算	79
4.1.3	实例计算	81
4.2	建筑面积计算	82
4.2.1	建筑面积计算规则	82
4.2.2	建筑面积计算方法	91
4.2.3	实例计算	92
第5章	分项工程量速算方法与技巧	93
5.1	土方工程量计算	93
5.1.1	土石方工程量计算前应确定的资料	93
5.1.2	定额计算土方工程量的有关规定	93
5.1.3	挖基础土方周边范围的确定	96
5.1.4	挖土深度与土方回填深度的确定	96
5.1.5	土方工程分项工程量计算	97

5.2	井桩工程量计算	107
5.2.1	项目划分及工程量计算规则	108
5.2.2	井桩体积传统计算方法	108
5.2.3	群体井桩列表计算方法	109
5.2.4	实例计算	109
5.3	门窗工程量及洞口面积计算	111
5.3.1	方法与步骤	111
5.3.2	实例计算	113
5.4	混凝土工程量计算	113
5.4.1	锥形独立基础计算	113
5.4.2	杯形基础计算	116
5.4.3	有梁式带形基础计算	119
5.4.4	构造柱计算	127
5.4.5	圈梁计算	129
5.4.6	有梁板计算	132
5.5	钢筋工程量计算	134
5.5.1	钢筋工程量计算的基本知识	134
5.5.2	钢筋搭接长度与锚固长度	137
5.5.3	箍筋长度计算	138
5.5.4	弯起钢筋长度计算	142
5.5.5	不规则板钢筋计算	143
5.5.6	圆形网片钢筋计算	147
5.5.7	构造柱钢筋计算	149
5.5.8	圈梁钢筋计算	151
5.5.9	框架柱钢筋计算	155
5.5.10	有梁板钢筋计算	157
5.5.11	墙体拉结筋计算	165
5.6	定型构件混凝土、钢筋工程量计算	166
5.6.1	钢筋混凝土住宅楼梯	166
5.6.2	钢筋混凝土挑檐	168
5.6.3	钢筋混凝土住宅阳台	173
5.6.4	钢筋混凝土雨篷	175
5.6.5	钢筋混凝土过梁	175
5.6.6	预应力混凝土空心板	178
5.6.7	混凝土、钢筋工程量汇总	182

5.7	砖砌体工程量计算	182
5.7.1	砖基础计算	182
5.7.2	砖墙体计算	184
5.8	楼地面工程量计算	187
5.8.1	有关计算规定	187
5.8.2	方法与步骤	187
5.8.3	实例计算	188
5.9	屋面工程量计算	190
5.9.1	屋面及屋面防水	190
5.9.2	屋面保温隔热层及找坡	191
5.9.3	实例计算	192
5.10	装饰工程量计算	194
5.10.1	墙、柱面工程	194
5.10.2	天棚工程	195
5.10.3	实例计算	196
附录一	某物业公司办公楼建筑、结构施工图	198
第6章	工程量清单编制的基本方法	216
6.1	工程量清单编制规定及要求	216
6.1.1	工程量清单编制依据	216
6.1.2	分部分项工程量清单	216
6.1.3	措施项目清单	220
6.1.4	其他项目清单	221
6.1.5	规费项目清单	222
6.1.6	税金项目清单	223
6.2	工程量清单编制的基本方法	223
6.2.1	工程量清单格式	223
6.2.2	编制工程量清单	224
第7章	工程量速算及清单编制实例	235
7.1	砖混结构住宅楼工程量速算实例	235
7.1.1	工程量基数计算	235
7.1.2	门窗工程量及洞口面积计算	236
7.1.3	基础工程量计算	236

7.1.4	混凝土及钢筋工程量计算	240
7.1.5	砖砌体工程量计算	253
7.1.6	楼地面工程量计算	255
7.1.7	屋面工程量计算	256
7.1.8	装饰工程量计算	257
7.1.9	模板工程量计算(措施项目)	259
7.2	工程量清单编制实例	261

附录二	某中学住宅楼建筑、结构施工图	279
-----	----------------	-----

附录三	工程量计算手册	305
-----	---------	-----

一、A类表	工程量数表	307
表 A1	挖基础土方计算公式表	309
表 A2	混凝土井桩分段体积表	315
表 A3	砖基大放脚折加高度表	317
表 A4	钢筋理论质量及搭接长度表	321
表 A5	井桩承台网片钢筋每块量表	325
表 A6	箍筋长度表	327
表 A7	墙体拉结筋标准量表	331
表 A8	构造柱延米高钢筋量表	335
表 A9	圈梁延米长钢筋量表	337
表 A10	过梁混凝土、钢筋量表	343
表 A11	预应力空心板混凝土、钢筋量表	361
表 A12	雨篷混凝土、钢筋量表	377
表 A13	住宅楼梯混凝土、钢筋分层量表	391
表 A14	挑檐混凝土、钢筋量表	395
表 A15	住宅阳台混凝土、钢筋量表	411
二、B类表	工程量计算专用表	439
表 B1	井桩混凝土工程量计算表	440
表 B2	杯形基础混凝土工程量计算表	441
表 B3	门窗工程量及洞口面积计算表	442
表 B4-01	现浇()钢筋工程量计算表(一)	443
表 B4-02	现浇()钢筋工程量计算表(二)	444
表 B5	定型构件混凝土、钢筋工程量计算表	445
表 B6	混凝土、钢筋(铁件)工程量汇总表	446

三、工程量计算公式	447
1. 墙体 $L_{中}$ 、 $L_{外}$ 、 $L_{内}$ 计算公式	448
2. 杯形基础计算公式	449
3. 井桩体积计算公式	450
4. 有梁式带形基础整体计算公式	451
5. 有梁式带形基础重叠扣减计算公式	452
6. 砖基础计算公式	453
7. 不规则板类构件钢筋计算公式	454
8. 圆形网片钢筋计算公式	455
9. 楼地面整体面积计算公式	456
10. 屋面找坡层平均厚度计算公式	456
11. 装饰工程量计算公式	456
 附录四 土壤及岩石(普氏)分类表	 457
 参考文献	 460
 后记	 461

工程量计算概述

1.1 正确计算工程量的意义

工程量是以自然计量单位或物理计量单位表示的各分项工程或结构构件的工程数量。

自然计量单位是以物体的自然属性作为计量单位。如灯箱、镜箱、柜台以“个”为计量单位,晒衣架、帘子杆、毛巾架以“根”或“套”为计量单位等。

物理计量单位是以物体的某种物理属性作为计量单位。如墙面抹灰以 m^2 为计量单位,窗帘合、窗帘轨、楼梯扶手、栏杆以 m 为计量单位等。

正确计算工程量,其意义主要表现在以下几个方面:

- (1) 工程计价以工程量为基本依据,因此,工程量计算的准确与否,直接影响工程造价的准确性,以及工程建设的投资控制。
- (2) 工程量是施工企业编制施工作业计划,合理安排施工进度,组织现场劳动力、材料以及机械的重要依据。
- (3) 工程量是施工企业编制工程进度统计报表,向工程建设投资方结算工程价款的重要依据。

1.2 工程量计算的依据

1. 施工图纸、答疑及配套的标准图集

施工图纸全面反映建筑物(或构筑物)的构造、各部位尺寸及装饰装修工程做法。因此,施工图纸及配套的标准图集,是工程量计算的基础资料和基本依据。

2. 预算定额、“计价规范”

根据工程计价的方式不同(定额计价或工程量清单计价),工程量计算时应选择相应的工程量计算规则进行计算。编制施工图预算,应按预算定额及其工程量计算规则算量;若工程招标投标编制工程量清单,应按“计价规范”附录中的工程量计算规则算量。

3. 施工组织设计或施工方案

施工图纸主要表现建筑物或构筑物的工程实体项目,而实施这些项目的具体施工方法及措施,应按施工组织设计或施工方案确定。如计算挖基础土方,施工方法是采用人工开挖还是机械开挖,基坑周围是否需要放坡、预留工作面或做支撑防护等,应以施工组织设计或施工方案确定。实行按工程量清单计价的工程,施工组织设计是投标人在整个工程量清单计价活动中计算措施工程量和综合单价组价的重要依据。

1.3 工程量计算方法

1.3.1 工程量计算的基本方法

工程量计算之前,首先应安排分部工程的计算顺序,然后安排分部工程中各分项工程的计算顺序。分部分项工程的计算顺序,应根据其相互之间的前后关联因素确定(见第3章3.2节,合理安排工程量计算顺序)。

同一分项工程中,不同层面不同部位的工程量计算顺序和方法,是工程量计算的基本方法。分项工程由同一种类的构件或同一工程做法相同特征的项目组成。如“预应力空心板”为一个分项工程,但由于建筑物的开间不同,板的荷载等级不同,因此出现各种不同的型号,其计算方法就是分别按板的型号逐层统计汇总数量,然后再查表(图集附表或工程量计算手册)计算出相应的混凝土体积及钢筋用量。再如“内墙面一般抹灰”为一个分项工程,按计算范围应包括外墙的内面及内墙的双面抹灰在内,其计算方法就是按照工程量计算规则的规定,将各楼层相同工程做法的内墙抹灰加在一起,算出内墙抹灰总面积。

计算工程量时应注意:按设计图计算所列项目,工程内容和计量单位必须与相应工程计价方式(定额计价或工程量清单计价)中的工程量计算规则相一致,不得随意改变。

为了保证工程量计算的精确度,工程数量的有效位数应遵守以下规定:以“吨”为单位,应保留小数点后三位数字,第四位四舍五入;以“立方米”、“平方米”、“米”为单位,应保留小数点后两位数字,第三位四舍五入;以“个”、“项”等为单位,应取整数。

分部分项工程量计算顺序确定后,应按顺序逐项计算,不同的分项工程,应采用不同的方法计算,一般采用以下几种方法:

1. 按顺时针顺序计算

以图纸左上角为起点,按顺时针方向依次进行计算,当按计算顺序绕图一周后又重新回

到起点。这种方法一般用于各种带形基础、墙体、现浇及预制构件计算,其特点是能有效防止漏算和重复计算。

2. 按构件编号顺序计算

结构图中包括不同种类、不同型号的构件,而且分布在不同的部位,为了便于计算和复核,工程量计算时需要分类,按构件编号顺序统计数量,然后进行计算。

3. 按轴线编号计算

对于结构比较复杂的工程量,为了方便计算和复核,有些分项工程可按施工图轴线编号的方法计算。例如在同一平面中,带形基础的长度和宽度不一致时,可按④轴①~③轴,⑥轴③、⑤、⑦轴这样的顺序计算。

4. 分段计算

在通长构件中,当其中截面有变化时,可采取分段计算。如多跨连续梁,当某跨的截面高度或宽度与其他跨不同时可按柱间尺寸分段计算,再如楼层圈梁在门窗洞口处截面加厚时,其混凝土及钢筋工程量都应分段计算。

5. 分层计算

该方法在工程量计算中较为常见,例如墙体、构件布置、墙柱面装饰、楼地面做法等各层不同时,都应分层计算,然后再将各层相同工程做法的项目分别汇总列项。

6. 分区域计算

大型工程项目平面设计比较复杂时,可在伸缩缝或沉降缝处将平面图划分成几个区域分别计算工程量,然后再将各区域相同特征的项目合并计算。

1.3.2 工程量快速计算方法

该方法是在工程量计算基本方法的基础上,根据构件或分项工程的计算特点和规律总结出来的简便、快捷方法。其核心内容是利用工程量数表、工程量计算专用表、各种计算公式加以技巧计算,从而达到快速、准确计算之目的(见第5章内容)。

工程量清单项目及计算规则

2.1 《建设工程工程量清单计价规范》简介

《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2008)(以下简称《计价规范》)是建设部与国家质量监督检验检疫总局联合发布,用于建设工程工程量清单计价活动的规范。其目的是为了规范工程造价计价行为,统一建设工程工程量清单的编制和计价方法。

2.1.1 一般概念

工程量清单计价方法是建设工程招标投标中,由招标人提供工程量清单,投标人依据工程量清单自主报价,并按照经评审低价中标的工程造价计价方式。

工程量清单,是表现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、税金项目的名称和相应数量的明细清单,由招标人按照《计价规范》附录中统一的项目编码、项目名称、计量单位、工程量计算规则和施工图纸、标准图集、图纸答疑及工程现场实际进行编制,包括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、税金项目清单等。工程量清单是工程量清单计价的基础,是编制招标控制价、投标报价、计算工程量、支付工程款、调整合同价款、办理竣工结算以及工程索赔等的重要依据。

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、规费项目费、税金项目费。工程量清单计价采用综合单价计价。

工程量清单计价活动包括:工程量清单编制、工程量清单招标控制价编制、工程量清单投标报价编制、工程合同价款约定、竣工结算的办理以及工程施工过程中工程计量与工程价款的支付、索赔与现场签证、工程价款的调整和工程计价争议处理等。因此,建设工程项目从开始编制

工程量清单,直至工程竣工后结算的办理,各阶段都有法规可依,从而减少了纠纷和扯皮现象。

建设工程工程量清单计价活动应遵循客观、公正、公平的原则。除应遵守《计价规范》外,还应符合国家现行有关标准的规定。

2.1.2 《计价规范》的内容

《计价规范》由正文和附录两部分构成,二者具有同等效力。

1. 正文

正文分五个部分,包括总则、术语、工程量清单编制、工程量清单计价、工程量清单计价表格等内容,分别就《计价规范》的适用范围、遵循的原则、工程量清单计价活动应遵循的规则等作了明确规定。

2. 附录

附录包括:附录 A、附录 B、附录 C、附录 D、附录 E 和附录 F 六个部分,其中包括项目编码、项目名称、项目特征、计量单位、工程量计算规则和工程内容。

(1) 附录 A: 建筑工程工程量清单项目及计算规则,适用于工业与民用建筑物和构筑物工程。

(2) 附录 B: 装饰装修工程工程量清单项目及计算规则,适用于工业与民用建筑物和构筑物的装饰装修工程。

(3) 附录 C: 安装工程工程量清单项目及计算规则,适用于工业与民用安装工程。

(4) 附录 D: 市政工程工程量清单项目及计算规则,适用于城市市政建设工程。

(5) 附录 E: 园林绿化工程工程量清单项目及计算规则,适用于园林绿化工程。

(6) 附录 F: 矿山工程工程量清单项目及计算规则,适用于矿山工程。

2.1.3 《计价规范》的特点

1. 强制性

强制性主要表现在以下三个方面:

(1) 《计价规范》是由国家建设行政主管部门按照强制性国家标准以规范的形式颁布,规定全部使用国有资产投资或国有资产投资为主的工程建设项目,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。当确定采用工程量清单计价时,应执行本规范;对于确定不采用工程量清单方式计价的非国有投资工程建设项目,除不执行工程量清单计价的专门性规定外,但规范中规定的工程价款调整、工程计量和价款支付、索赔与现场签证、竣工结算以及工程造价争议处理等内容条文仍应执行。

(2)《计价规范》明确规定,工程量清单是招标文件的组成部分,并规定了招标人在编制工程量清单、招标控制价,以及投标人在编制投标报价和工程价款结算时应遵循的各项规则。强制规定招标人在编制工程量清单时,应按规范附录格式统一项目编码、项目名称、计量单位和工程量计算规则。同时规定投标人在计价时,应按招标人提供的工程量清单填报价格。填写的项目编码、项目名称、项目特征、计量单位和工程量必须与招标人提供的一致。

(3)《计价规范》明确规定,措施项目清单中的安全文明施工费、规费项目清单中的规费、税金项目清单中的税金应按照国家或省级、行业建设主管部门的规定计算,不得作为竞争性费用。

2. 竞争性

工程量清单计价是按“量”、“价”分离的方式计价的,《计价规范》只对“量”的计算作了规定,对综合单价中反映的工料机消耗标准、单价、施工方法与措施未作规定。因此,在工程招标投标中,投标人可以根据企业自身的施工技术和管理水平、工料机三项要素的消耗标准、间接费发生额度以及预期的利润要求,参与投标报价公平竞争。

3. 责任性

《计价规范》明确规定,采用工程量清单方式招标发包,工程量清单必须作为招标文件的组成部分,招标人对编制的工程量清单的准确性和完整性负责。投标人依据工程量清单进行投标报价,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。工程量清单作为投标人报价的共同平台,其准确性,要求项目编码、项目名称设置和项目特征描述正确,工程量不出现错误;其完整性,要求不缺项漏项,两者均应由招标人负责。如招标人委托工程造价咨询人编制清单,责任仍应由招标人承担。

4. 实用性

《计价规范》附录中,工程量清单项目及计算规则的项目名称表现的是工程实体项目,分部工程和分项工程分别按顺序逐级编码,而且每一个项目编码对应一个项目名称。项目名称明确清晰,工程量计算规则简洁明了,特别还有项目特征和工程内容,易于工程量清单编制时确定具体项目名称和投标报价。

2.1.4 《计价规范》的强制性规定

第1.0.3条,全部使用国有资金投资或国有资金投资为主(以下二者简称“国有资金投资”)的建设工程项目,必须采用工程量清单计价。

第3.1.2条,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,其准确性和完整性由招标人负责。

第3.2.1条,分部分项工程量清单应包括项目编码、项目名称、项目特征、计量单位和工程量。

第 3.2.2 条,分部分项工程量清单应根据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。

第 3.2.3 条,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。

第 3.2.4 条,分部分项工程量清单的项目名称应按附录的项目名称结合拟建工程实际确定。

第 3.2.5 条,分部分项工程量清单中所列工程量应按附录中规定的工程量计算规则计算。

第 3.2.6 条,分部分项工程量清单的计量单位应按附录中规定的计量单位确定。

第 3.2.7 条,分部分项工程量清单项目特征应按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。

第 4.1.2 条,分部分项工程量清单应采用综合单价计价。

第 4.1.3 条,招标文件中的工程量清单标明的工程量是投标人投标报价的共同基础,竣工结算的工程量按发、承包双方在合同中约定应予计量且实际完成的工程量确定。

第 4.1.5 条,措施项目清单中的安全文明施工费应按照国家或省级、行业建设主管部门的规定计价,不得作为竞争性费用。

第 4.1.8 条,规费和税金应按国家或省级、行业建设主管部门的规定计算,不得作为竞争性费用。

第 4.3.2 条,投标人应按招标人提供的工程量清单填报价格。填写的项目编码、项目名称、项目特征、计量单位、工程量必须与招标人提供的一致。

第 4.8.1 条,工程完工后,发、承包双方应在合同约定时间内办理工程竣工结算。

2.1.5 《计价规范》的术语释义

1. 工程量清单

工程量清单是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相应数量等的明细清单。

2. 项目编码

项目编码是分部分项工程量清单项目名称的数字标识。

3. 项目特征

项目特征是指构成分部分项工程量清单项目、措施项目自身价值的本质特征。

4. 综合单价

综合单价是指完成一个规定计量单位的分部分项工程量清单项目或措施清单项目所需