



2013 新版建设工程工程量清单计价规范实施指南系列

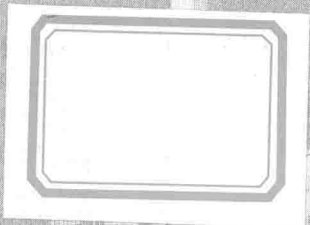
新版园林工程

工程量清单计价及实例

史静宇 主编



化学工业出版社



2013 新版建设工程工程量清单计价规范实施指南系列

新版园林工程 工程量清单计价及实例

史静宇 主编



化学工业出版社

· 北京 ·

本书根据 2013 年最新颁布的《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2013) 和《园林绿化工程工程量计算规范》(GB 50858—2013) 进行编写, 对园林工程工程量清单计价的基本知识和原理进行了论述, 详细阐述了园林工程工程量清单计价的编制方法和步骤, 并结合工程实践, 配有实例。主要包括: 园林工程工程量清单计价基础知识, 绿化工程工程量清单计价, 园路、园桥工程工程量清单计价, 园林景观工程工程量清单计价, 园林工程工程量清单计价编制实例。

本书可供园林工程造价编制和管理人员、工程管理人员使用, 也可供高等院校相关专业师生学习时参考。

图书在版编目 (CIP) 数据

新版园林工程工程量清单计价及实例/史静宇主编. —北京: 化学工业出版社, 2013. 8

(2013 新版建设工程工程量清单计价规范实施指南系列)

ISBN 978-7-122-17959-3

I. ①新… II. ①史… III. ①园林-工程造价 IV. ①TU986. 3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 161231 号

责任编辑: 彭明兰 徐 娟
责任校对: 蒋 宇

装帧设计: 张 辉

出版发行: 化学工业出版社 (北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011)

印 刷: 北京云浩印刷有限责任公司

装 订: 三河市前程装订厂

787mm×1092mm 1/16 印张 12 $\frac{3}{4}$ 字数 337 千字 2013 年 10 月北京第 1 版第 1 次印刷

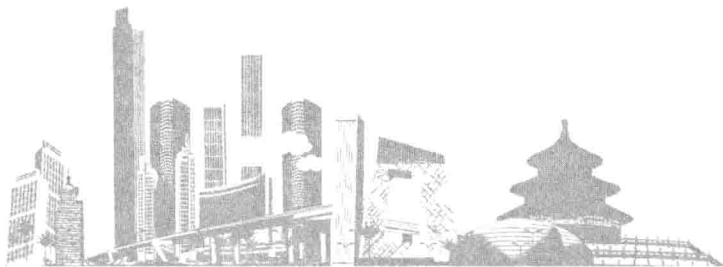
购书咨询: 010-64518888 (传真: 010-64519686) 售后服务: 010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书, 如有缺损质量问题, 本社销售中心负责调换。

定 价: 38.00 元

版权所有 违者必究



前言

工程量清单计价是与市场经济相适应的,由承包单位自主报价,通过市场竞争确定价格,是一种与国际惯例接轨的计价模式。《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2008)在实施过程中,虽然取得了丰硕的成果,但也反映出一些不足之处。为了更好地完善工程量清单计价工作,住房和城乡建设部组织有关单位和专家在该规范正文部分的基础上进行了修订,并于2012年12月25日以第1567号公告发布了《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2013),自2013年7月1日起实施。同时,住房和城乡建设部组织有关单位和专家对《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2008)附录E进行了调查研究,认真总结了我国的工程量清单计价,以1575号公告批准发布了《园林绿化工程工程量计算规范》(GB 50858—2013),自2013年7月1日起实施。新规范的出台对于巩固工程量清单计价改革成果、规范工程量清单计价行为具有重要的意义。

《园林绿化工程工程量计算规范》(GB 50858—2013)的颁布与实施,对广大园林工程造价编制和管理人员提出了更高的要求,促使他们要快速学习和理解新规范,不断提高其专业能力,从而更好地适应园林工程造价工作的需要,把园林工程造价工作做得细致具体,合理确定园林工程造价。

为了帮助广大园林工程造价编制和管理人员学习理解《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2013)和《园林绿化工程工程量计算规范》(GB 50858—2013),我们组织了一批从事园林工程工程量清单计价实践经验丰富的人员,编写了本书。

本书对园林工程工程量清单计价的基本知识和原理进行了论述,详细阐述了园林工程工程量清单计价的编制方法和步骤,并结合工程实践配有实例。

本书由史静宇主编,参与编写的人员有:于涛、黄晋、潘岩、刘艳君、毛爽、孙丽娜、刘鑫、陶红梅、何影、张黎黎、韩艳艳、远程飞、李香香、赵蕾、成育芳。

本书在编写过程中,得到了有关技术人员和学者的热情帮助,在此表示感谢。由于时间和作者水平有限,尽管编者尽心尽力,反复推敲核实,但疏漏或不妥之处在所难免,恳请有关专家和读者提出宝贵意见,予以批评指正,以便做进一步修改和完善。

编者
2013.05



目录

1

园林工程工程量清单计价基础知识

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 工程量清单计价的基本原理 / 1
- 1.1.3 工程量清单计价的特点 / 1
- 1.1.4 工程量清单计价流程 / 2
- 1.1.5 影响工程量清单计价的因素 / 2
- 1.1.6 工程量清单计价模式 / 4
- 1.1.7 工程量清单计价与定额计价的区别 / 5

1.2 园林工程工程量清单计价方法 / 6

- 1.2.1 分部分项工程费 / 6
- 1.2.2 措施项目费 / 8
- 1.2.3 其他项目费 / 10
- 1.2.4 规费与税金 / 10

1.3 园林工程工程量清单计价格式 / 11

- 1.3.1 工程计价文件封面 / 11
- 1.3.2 工程计价文件扉页 / 11
- 1.3.3 工程计价总说明 / 14
- 1.3.4 工程计价汇总表 / 14
- 1.3.5 分部分项工程和措施项目量清单表 / 18
- 1.3.6 其他项目计价表 / 18
- 1.3.7 规费、税金项目计价表 / 23
- 1.3.8 工程计量申请(核准)表 / 23
- 1.3.9 合同价款支付申请(核准)表 / 23
- 1.3.10 主要材料、工程设备一览表 / 24

1.4 园林工程工程量清单编制 / 29

- 1.4.1 工程量清单编制依据 / 29
- 1.4.2 工程量清单编制程序 / 29
- 1.4.3 分部分项工程量清单 / 29
- 1.4.4 措施项目清单 / 32
- 1.4.5 其他项目清单 / 33

- 1.4.6 规费项目清单 / 33
- 1.4.7 税金项目清单 / 33
- 1.5 园林工程工程量清单计价编制 / 34**
 - 1.5.1 一般规定 / 34
 - 1.5.2 招标控制价 / 34
 - 1.5.3 投标价 / 35
 - 1.5.4 工程合同价款的约定 / 36
 - 1.5.5 工程计量 / 37
 - 1.5.6 合同价款调整 / 38
 - 1.5.7 合同价款中期支付 / 40
 - 1.5.8 竣工结算 / 41
 - 1.5.9 工程计价争议处理 / 42

2

绿化工程工程量清单计价

- 2.1 绿化工程常用图例 / 43**
 - 2.1.1 园林绿地规划设计图例 / 43
 - 2.1.2 城市绿地系统规划图例 / 45
 - 2.1.3 种植工程常用图例 / 48
 - 2.1.4 绿地喷灌工程图例 / 51
- 2.2 绿化工程工程量计算常用数据 / 54**
 - 2.2.1 绿地整理 / 54
 - 2.2.2 栽植花木工程 / 57
- 2.3 绿化工程定额工程量计算规则 / 67**
 - 2.3.1 绿地整理工程量计算 / 67
 - 2.3.2 园林植树工程量计算 / 68
 - 2.3.3 花卉与草坪种植工程量计算 / 71
 - 2.3.4 大树移植工程量计算 / 71
 - 2.3.5 绿化养护工程量计算 / 72
 - 2.3.6 绿化工程定额工程量计算实例 / 72
- 2.4 绿化工程工程量清单项目设置及计算规则 / 74**
 - 2.4.1 绿地整理 / 74
 - 2.4.2 栽植花木 / 75
 - 2.4.3 绿地喷灌 / 77
- 2.5 绿化工程工程量清单计价与实例 / 78**

3

园路、园桥工程工程量清单计价

- 3.1 园路、园桥工程常用图例 / 90**

- 3.1.1 园路及地面工程图例 / 90
- 3.1.2 驳岸挡土墙工程图例 / 90
- 3.2 园路、园桥工程工程量计算相关公式 / 92**
 - 3.2.1 基础模板工程量计算 / 92
 - 3.2.2 砌筑砂浆配合比计算 / 93
- 3.3 园路、园桥工程定额工程量计算规则 / 94**
 - 3.3.1 园路工程量计算 / 94
 - 3.3.2 园桥工程量计算 / 94
 - 3.3.3 园路、园桥定额工程量计算实例 / 95
- 3.4 园路、园桥工程工程量清单项目设置及计算规则 / 97**
 - 3.4.1 园路、园桥工程 / 97
 - 3.4.2 驳岸、护岸 / 98
- 3.5 园路、园桥工程工程量清单计价与实例 / 99**

4

园林景观工程工程量清单计价

- 4.1 园林景观工程常用图例 / 109**
 - 4.1.1 水池、花架及小品工程图例 / 109
 - 4.1.2 喷泉工程图例 / 110
- 4.2 园林景观工程工程量计算常用数据 / 113**
- 4.3 园林景观工程定额工程量计算规则 / 115**
 - 4.3.1 假山工程量计算 / 115
 - 4.3.2 景石、散点石工程工程量计算 / 115
 - 4.3.3 堆砌假山工程工程量计算 / 116
 - 4.3.4 塑假石山工程 / 116
 - 4.3.5 园林土方工程量计算 / 116
 - 4.3.6 园林砖石工程量计算 / 117
 - 4.3.7 园林混凝土及钢筋混凝土工程量计算 / 118
 - 4.3.8 园林木结构工程量计算 / 120
 - 4.3.9 园林地面工程量计算 / 121
 - 4.3.10 园林屋面工程量计算 / 122
 - 4.3.11 园林装饰工程量计算 / 123
 - 4.3.12 园林金属结构工程量计算 / 124
 - 4.3.13 园林脚手架工程量计算 / 124
 - 4.3.14 园林小品工程量计算 / 125
 - 4.3.15 园林景观工程定额工程量计算实例 / 125
- 4.4 园林景观工程工程量清单项目设置及计算规则 / 127**
 - 4.4.1 堆塑假山 / 127
 - 4.4.2 原木、竹构件 / 128
 - 4.4.3 亭廊屋面 / 129
 - 4.4.4 花架 / 130

- 4.4.5 园林桌椅 / 130
- 4.4.6 喷泉安装 / 132
- 4.4.7 杂项 / 132
- 4.5 园林景观工程工程量清单计价与实例 / 135**

5

园林工程工程量清单计价编制实例

- 5.1 某生态园区园林绿化工程工程量清单计价编制实例 / 147**
 - 5.1.1 招标工程量清单编制实例 / 147
 - 5.1.2 竣工结算总价编制实例 / 152
- 5.2 某公园木桥、架空栈道工程工程量清单计价编制实例 / 165**
 - 5.2.1 招标工程量清单编制实例 / 165
 - 5.2.2 投标总价编制实例 / 170
- 5.3 某公园园林景观工程工程量清单计价编制实例 / 176**
 - 5.3.1 招标工程量清单编制实例 / 176
 - 5.3.2 投标总价编制实例 / 184

参考文献



1 园林工程工程量清单计价基础知识

1.1 工程量清单计价概述

1.1.1 工程量清单计价的概念

1.1.1.1 工程量清单

根据《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2013)的规定,工程量清单是建设工程的分部分项工程项目、措施项目、其他项目的名称和相应数量以及规费、税金项目等内容的明细清单。

1.1.1.2 工程量清单计价

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、其他项目费和规费以及税金。

1.1.1.3 工程量清单计价方法

工程量清单计价方法是在建设工程招标中,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,由投标人根据工程量清单自主报价的计价方式。

1.1.2 工程量清单计价的基本原理

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之上,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,然后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。它是一种市场定价模式。在工程发包过程中,以招标人提供的工程量清单作为平台,投标人根据自身的技术、财务和管理能力自主投标报价,招标人根据具体的评标细则进行优选,一般以不低于成本价的最低价中标,这种计价模式充分体现了市场竞争性。随着市场经济的不断成熟发展,工程量清单计价方法将是工程投标报价的主要方式,也将会愈加成熟和规范。

1.1.3 工程量清单计价的特点

(1)“统一计价规则”。通过制定统一的建设工程工程量清单计价方法、统一的工程量计量规则、统一的工程量清单项目设置规则,达到规范计价行为的目的。这些规则 and 办法是强

制性的，建设各方都应该遵守，这是工程造价管理部门首次在文件中明确政府应管什么，不应管什么。

(2) “有效控制消耗量”。通过由政府发布统一的社会平均消耗量指导标准，为企业提供一个社会平均尺度，避免企业盲目或随意大幅度减少或扩大消耗量，从而达到保证工程质量的目的。

(3) “彻底放开价格”。将工程消耗量定额中的工、料、机价格和利润、管理费全面放开，由市场的供求关系自行确定价格。

(4) “企业自主报价”。投标企业根据自身的专长、材料采购渠道和管理水平等，制定企业自己的报价定额，自主报价。企业尚无报价定额的，可参考使用造价管理部门颁布的相关定额。

(5) “市场有序竞争形成价格”。通过建立与国际惯例接轨的工程量清单计价模式，引入充分竞争形成价格的机制，制定衡量投标报价合理性的基础标准，在投标过程中，有效引入竞争机制，淡化标底的作用，在保证质量、工期的前提下，按《中华人民共和国招标投标法》及有关条款规定，最终以“不低于成本”的合理低价者中标。

1.1.4 工程量清单计价流程

工程量清单计价过程可分为工程量清单编制阶段（第一阶段）和工程量清单报价阶段（第二阶段）。

(1) 第一阶段。招标单位在统一的工程量计算规则的基础上制定工程量清单项目，并根据具体工程的施工图纸统一计算出各个清单项目的工程量。

(2) 第二阶段。投标单位根据各种渠道获得的工程造价信息和经验数据，结合工程量清单计算得到工程造价。

工程量清单计价是多方参与共同完成的，不像施工图预算书可由一个单位编报。工程量清单计价编制流程，如图 1-1 所示。

1.1.5 影响工程量清单计价的因素

工程量清单报价中标的工程无论采用何种计价方法，在正常情况下，基本说明工程造价已确定，只是当出现设计变更或工程量变动时，通过签证再结算调整另行计算。工程量清单工程成本要素的管理重点，是在既定收入的前提下，如何控制成本支出。

(1) 对用工批量的有效管理。人工费支出约占建筑产品成本的 17%，且随市场价格波动而不断变化。对人工单价在整个施工期间作出切合实际的预测，是控制人工费用支出的前提条件。

首先根据施工进度，月初依据工序合理做出用工数量，结合市场人工单价计算出本月控制指标。其次在施工过程中，依据工程分部分项，对每天用工数量连续记录，在完成一个分项后，就同工程量清单报价中的用工数量对比，进行横评找出存在问题，办理相应手续以便对控制指标加以修正。每月完成几个工程分项后各自同工程量清单报价中的用工数量对比，考核控制指标完成情况。通过这种控制节约用工数量，就意味着降低人工费支出，增加了相应的效益。这种对用工数量控制的方法，最大优势在于不受任何工程结构形式的影响，分阶段加以控制，有很强的实用性。人工费用控制指标，主要是从量上加以控制。重点是通过在对在建工程过程控制，积累各类结构形式下实际用工数量的原始资料，以便形成企业定额体系。

(2) 材料费用的管理。材料费用开支约占建筑产品成本的 63%，是成本要素控制的重点。材料费用因工程量清单报价形式不同，材料供应方式不同而有所不同。如业主限价的材

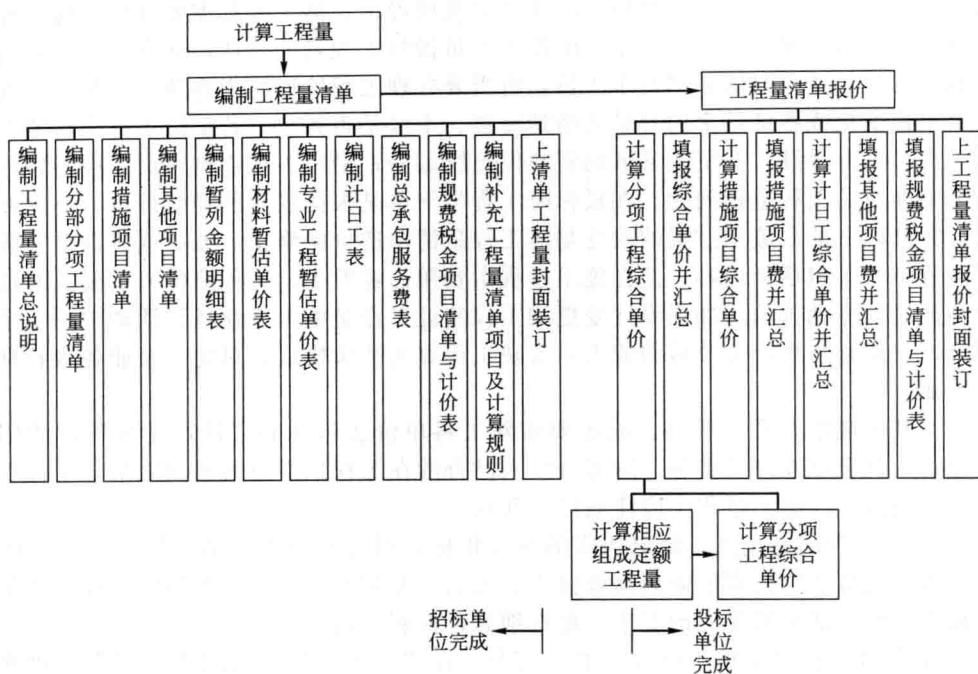


图 1-1 工程量清单计价编制流程

料价格，如何管理？其主要问题可从施工企业采购过程降低材料单价来把握。首先对本月施工分项所需材料用量下发采购部门，在保证材料质量前提下货比三家。采购过程以工程清单报价中材料价格为控制指标，确保采购过程产生收益。对业主供材供料，确保足斤足两，严把验收入库环节。其次在施工过程中，严格执行质量方面的程序文件，做到材料堆放合理布局，减少二次搬运。具体操作依据工程进度实行限额领料，完成一个分项后，考核控制效果。最后是杜绝没有收入的支出，把返工损失降到最低限度。月末应把控制用量和价格同实际数量横向对比，考核实际效果，对超用材料数量落实清楚，是在哪个工程子项造成的？原因是什么？是否存在同业主计取材料差价的问题等。

(3) 机械费用的管理。机械费的开支约占建筑产品成本的 7%，它的控制指标主要是根据工程量清单计算出使用的机械控制台班数。在施工过程中，每天做详细台班记录，是否存在维修、待班的台班。如存在现场停电超过合同规定时间，应在当天同业主作好待班现场签证记录，月末将实际使用台班同控制台班的绝对数进行对比，分析量差发生的原因。对机械费价格一般采取租赁协议，合同一般在结算期内不变动，所以，控制实际用量是关键。依据现场情况做到设备合理布局，充分利用，特别是要合理安排大型设备进出场时间，以降低费用。

(4) 施工过程中水电费的管理。水电费的管理，在以往工程施工中一直被忽视。水作为人类赖以生存的宝贵资源，越来越短缺，正在给人类敲响警钟。这对加强施工过程中水电费管理的重要性不言而喻。为便于施工过程支出的控制管理，应把控制用量计算到施工子项以便于水电费用控制。月末依据完成子项所需水电用量同实际用量对比，找出差距的出处，以便制定改正措施。总之施工过程中对水电用量控制既是一个经济效益的问题，更重要的是一个合理利用宝贵资源的问题。

(5) 对设计变更和工程签证的管理。在施工过程中，经常会遇到一些原设计未预料的实际情况或业主单位提出要求改变某些施工做法、材料代用等，引发设计变更；同样对施工图

以外的内容及停水、停电，或因材料供应不及时造成停工、窝工等都需要办理工程签证。以上两部分工作，首先要由负责现场施工的技术人员做好工程量的确认，如存在工程量清单不包括的施工内容，要及时的通知技术人员，将需要办理工程签证的内容落实清楚；其次工程造价人员审核变更或签证签字内容是否清楚完整、手续是否齐全。若手续不齐全，要在当天督促施工人员补办手续，变更或签证的资料应连续编号；最后工程造价人员还应特别注意在施工方案中涉及的工程造价问题。在投标时工程量清单是根据以往的经验计价，建立在既定的施工方案基础上的。施工方案的改变是对工程量清单造价的修正。变更或签证是工程量清单工程造价中所不包括的内容，但在施工过程中费用已经发生，工程造价人员要及时地编制变更及签证后的变动价值。加强设计变更和工程签证工作是施工企业经济活动中的一个重要组成部分，它能够防止应得效益的流失，反映工程真实造价构成，对施工企业各级管理者来说更加重要。

(6) 对其他成本要素的管理。成本要素除工料单价法包含的之外，还有管理费用、利润、临设费、税金以及保险费等。这部分收入已分散在工程量清单的子项之中，中标后已成既定的数，所以，在施工过程中应注意以下几点。

① 节约管理费用是重点，制定切实的预算指标，对每笔开支严格依据预算执行审批手续；提高管理人员的综合素质做到高效精干，提倡一专多能。对办公费用的管理，从节约一张纸、减少每次通话时间等方面着手，精打细算，控制费用支出。

② 利润作为工程量清单子项收入的一部分，在成本不亏损的情况下，即为企业的既定利润。

③ 对税金、保险费的管理重点是一个资金问题，依据施工进度及时拨付工程款，确保按国家规定的税金及时上缴。

④ 临设费管理的重点是根据施工的工期及现场情况合理布局临设。尽量就地取材搭建临设，工程接近竣工时及时减少临设的占用。对购买的彩板房每次安、拆要高抬轻放，延长使用次数。日常使用及时维护易损部位，延长使用寿命。

以上几个方面是施工企业的成本要素，针对工程量清单形式带来的风险性，施工企业要从加强过程控制的管理方面入手，才能将风险降到最低点。积累各种结构形式下成本要素的资料，逐步形成科学、合理的，具有代表人力、财力及技术力量的企业定额体系。通过企业定额，使报价不再盲目，以防一味过低或过高报价所形成的亏损、废标，以应付复杂激烈的市场竞争。

1.1.6 工程量清单计价模式

在进行投标报价时，施工方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，结合企业定额和企业控制成本得出综合单价，再根据招标文件给出的工程量清单进行汇总并计算出工程总报价。其计算过程如下。

(1) 计算分部分项工程费：

$$\text{分部分项工程费} = \sum \text{分部分项清单工程量} \times \text{分部分项工程综合单价}$$

(2) 计算措施项目费：

$$\text{措施项目费} = \sum (\text{措施项目工程量} \times \text{措施项目综合单价})$$

$$\text{或} \quad \text{措施项目费} = \sum (\text{分部分项工程直接费} \times \text{费率})$$

$$\text{或} \quad \text{措施项目费} = \sum (\text{分部分项工程人工费} \times \text{费率})$$

$$\text{或} \quad \text{措施项目费} = \sum (\text{分部分项工程人工费和机械费合计} \times \text{费率})$$

措施项目综合单价的构成与分部分项工程单价的构成相同，部分措施项目费按一定的经验费率计算。

(3) 在计算其他项目费、规费与税金其他项目费按业主的招标文件的要求计算, 规费与税金按照当地取费文件的要求计算。

(4) 计算单项(位)工程报价:

单项(位)工程报价 = 分部分项工程费 + 措施项目费 + 其他项目费 + 规费 + 税金

单项(位)工程各项费用的计价程序见表 1-1。

表 1-1 单项(位)工程各项费用计价程序

序号	名称	计 算 办 法
1	分部分项工程费	$\Sigma(\text{清单工程量} \times \text{综合单价})$
2	措施项目费	按规定计算(包括利润)
3	其他项目费	按招标文件规定计算
4	规费	$[(1) + (2) + (3)] \times \text{费率}$
5	不含税工程造价	$(1) + (2) + (3) + (4)$
6	税金	$(5) \times \text{税率}$, 税率按税务部门的规定计算
7	含税工程造价	$(5) + (6)$

1.1.7 工程量清单计价与定额计价的区别

(1) 编制工程量的单位不同。传统定额预算计价法是: 园林绿化工程的工程量由招标单位和投标单位分别按图计算。工程量清单计价是: 工程由招标单位统一计算或委托有工程造价咨询资质单位统一计算, “工程量清单”是招标文件的重要组成部分之一, 各投标单位根据招标人提供的“工程量清单”, 根据自身的施工经验、技术装备、企业成本、企业定额、管理水平自主填报单价。

(2) 表现形式不同。传统的定额预算计价法一般是总价形式。工程量清单报价法采用综合单价形式。

(3) 编制工程量清单时间不同。传统的定额预算计价法是在发出招标文件后编制(招标与投标人同时编制或投标人编制在前, 招标人编制在后)。工程量清单报价法必须在发出招标文件前编制。

(4) 编制的依据不同。传统的定额预算计价法依据图纸; 人工、材料、机械台班消耗量依据建设行政主管部门颁发的预算定额; 人工、材料、机械台班单价依据工程造价管理部门发布的价格信息进行计算。工程量清单报价法, 招标控制价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, 根据招标文件中的工程量清单和有关要求、施工现场情况、合理的施工方法以及按建设行政主管部门制定的有关工程造价计价办法编制。企业的投标报价则根据企业定额和市场价格信息, 或参照建设行政主管部门发布的社会平均消耗量定额编制。

(5) 费用组成不同。传统预算定额计价法的工程造价由现场经费、直接工程费、间接费、利润、税金组成。工程量清单计价法工程造价包括分部分项工程费、措施项目费、规费、税金、其他项目费组成。包括完成每项工程包含的全部工程内容的费用; 包括完成每项工程内容所需的费用(规费、税金除外); 包括工程量清单中没有体现的, 施工中又必须发生的工程内容所需费用, 包括风险因素而增加的费用。

(6) 项目编码不同。定额计价采用各省市各自的项目编号, 清单计价采用国家标准。

(7) 评标采用的办法不同。传统预算定额计价投标一般采用百分制评分法。采用工程量

清单计价法投标,一般采用合理低报价中标法,既要对总价进行评分,还要对综合单价进行分析评分。

(8) 合同价调整方式不同。传统的定额预算计价合同价调整方式有变更签证、定额解释、政策调整。工程量清单计价法合同价调整方式主要是索赔。工程量清单的综合单价一般通过招标中报价的形式体现,一旦中标,报价作为签订施工合同的依据相对固定下来,工程结算按承包商实际完成工程量乘以清单中相应的单价计算。采用传统的预算定额经常有这个定额解释那个定额规定,结算中又有政策文件调整;工程量清单计价单价不能随意调整。

(9) 索赔事件增加。因承包商对工程量清单单价包含的工作内容一目了然,故凡建设方不按清单内容施工的,任意要求修改清单的,都会增加施工索赔的因素。

1.2 园林工程工程量清单计价方法

1.2.1 分部分项工程费

1.2.1.1 费用组成

(1) 人工费。人工费指直接从事建筑安装工程施工的生产工人开支的各项费用,包括以下内容。

① 基本工资:指发放给生产工人的基本工资,包括基础工资、岗位(职级)工资、绩效工资等。

② 生产工人辅助工资:指生产工人年有效施工天数以外非作业天数的工资,包括职工学习、培训期间的工资,因气候影响的停工工资,探亲、休假期间的工资,女工哺乳期的工资,病假在6个月以内的工资及产、婚、丧假期的工资。

③ 工资性津补贴:指企业发放的各种性质的津贴、补贴。包括物价补贴、交通补贴、住房补贴、施工补贴、误餐补贴、节假日(夜间)加班费等。

④ 劳动保护费:指按规定标准发放的劳动保护用品、工作服装补贴、防暑降温费、高危工种施工作业防护补贴费等。

⑤ 职工福利费:指按规定标准计提的职工福利费。

(2) 材料费:指施工过程中耗费的构成工程实体的原材料、辅助材料、构配件、零件、半成品的费用和周转使用材料的摊销费用。包括以下内容。

① 材料原价。

② 材料运杂费:材料自来源地运至工地仓库或指定堆放地点所发生的全部费用。

③ 运输损耗费:材料在运输装卸过程中不可避免的损耗。

④ 采购及保管费:组织采购、供应和保管材料过程所需要的各项费用,包括采购费、工地保管费、仓储费和仓储损耗。

(3) 施工机械使用费。施工机械使用费指施工机械作业所发生的机械使用费、机械安拆费和场外运费。施工机械台班单价应由下列费用组成。

① 折旧费:指施工机械在规定的使用年限内,陆续收回其原值及购置资金的时间价值。

② 经常修理费:指施工机械除大修以外的各级保养和临时故障排除所需的费用。包括为保障机械正常运转所需替换设备与随机配备工具用具的摊销和维护费用,机械运转及日常保养所需润滑与擦拭的材料费用,机械停滞期间的维护和保养费用等。

③ 大修理费:指施工机械按规定的大修理间隔台班进行必要的大修理,以恢复其正常功能所需的费用。

④ 安拆费及场外运费安拆费:指施工机械在现场进行安装与拆卸所需的人工、材料、

机械和试运转费用以及机械辅助设施的折旧、搭设、拆除等费用；场外运费指施工机械整体或分体自停放地点运至施工现场或由一施工地点运至另一施工地点的运输、装卸、辅助材料及架线等费用。

⑤ 车辆使用费：指施工机械按照国家 and 有关部门规定应缴纳的车船使用费、保险费及年检费等。

⑥ 燃料动力费：指施工机械在运转作业中所消耗的固体燃料（煤、木柴）、液体燃料（汽油、柴油）及水电费用等。

⑦ 人工费：指机上司机（司炉）和其他操作人员的工作日人工费及上述人员在施工机械规定的年工作台班以外的人工费。

（4）企业管理费。企业管理费指施工企业组织施工生产和经营管理所需的费用。包括以下内容。

① 管理人员的基本工资、工资性津贴、职工福利费、劳动保护费等。

② 差旅交通费：指企业职工因公出差、住勤补助费、市内交通费和误餐补助费，职工探亲路费、劳动力招募费、工地转移费以及交通工具油料、燃料、牌照等。

③ 固定资产使用费：指企业属于固定资产的房屋、设备、仪器等的折旧、大修、维修或租赁费。

④ 办公费：指企业办公用文具、账表、纸张、印刷、书报、会议、邮电、水、电、燃煤、燃气等费用。

⑤ 生产工具用具使用费：指企业管理使用不属于固定资产的工具、用具、家具、交通工具、检验设备、试验设备、消防设备等的购置、维修和摊销费，以及支付给工人自备工具的补贴费。

⑥ 财产保险费：指企业管理用财产、车辆保险。

⑦ 工会经费及职工教育经费：指企业按职工工资总额计提的工会经费；职工教育经费是指企业为职工学习培训按职工工资总额计提的费用。

⑧ 劳动保险补助费：包括由企业支付的6个月以上的病假人员工资、职工死亡丧葬补助费、按规定支付给离退休干部的各项经费。

⑨ 财务费：指企业为筹集资金而发生的各种费用。

⑩ 税金指企业按规定缴纳的房产税、车船使用税、土地使用税、印花税等。

⑪ 企业技术研发费建筑企业为转型升级、提高管理水平所进行的技术转让、科技研发、信息化建设等费用。

⑫ 工程定位、复测、点交、场地清理费。

⑬ 非甲方所为4h以内的临时停水停电费用。

⑭ 意外伤害保险费企业为从事危险作业的建筑安装施工人员支付的意外伤害保险费。

⑮ 其他业务招待费、远地施工增加费、劳务培训费、绿化费、广告费、公证费、法律顾问费、审计费、咨询费、联防费等。

（5）利润。利润指施工企业完成所承包工程获得的盈利，计算方法如下。

① 人工费、材料费、机械使用费的计算：

$$\text{人工费} = \sum (\text{分项工程量} \times \text{定额人工费})$$

$$\text{材料费} = \sum (\text{分项工程量} \times \text{定额材料费})$$

$$\text{机械费} = \sum (\text{分项工程量} \times \text{定额机械使用费})$$

② 管理费、利润的计算应按照当地主管部门制定的“计价管理办法”执行。以江苏的计费方法为例：仿古建筑工程以人工费和机械费之和为计算基础；园林工程以人工费为计算基础。

1.2.1.2 综合单价

分部分项工程量清单应采用综合单价计价。

(1) 概念。综合单价是指完成规定计量项目所需的人工费、材料费、机械使用费、管理费、利润，并考虑风险因素。

(2) 实行综合单价的意义

① 综合单价是工程量清单计价的核心内容。

② 综合单价是投标人能否中标的航向标。

③ 综合单价是投标人中标后盈亏的分水岭。

④ 综合单价是投标企业整体实力的真实反映。

(3) 综合单价组价的依据

① 工程量清单提供相应清单项目所包含的施工过程，它是组价的内容。

② 投标文件是否有业主供应材料，如有应在综合单价中扣减。

③ 企业定额。

④ 施工组织设计及施工方案。

⑤ 已往的报价资料。

⑥ 现行材料，机械台班价格信息。

(4) 综合单价编制时应注意的问题

① 必须非常熟悉企业定额的编制原理，为准确计算人工、材料、机械消耗量奠定基础。

② 必须熟悉施工工艺，准确确定工程量清单表中的工程内容，以便准确报价。

③ 经常进行市场询价和商情调查，以便合理确定人工、材料、机械的市场单价。

④ 广泛积累各类基础性资料及其以往的报价经验，为准确而迅速地做好报价提供依据。

⑤ 经常与企业及项目决策领导者进行沟通，明确投标策略，以便合理报出管理费率及利润率。

⑥ 增强风险意识，熟悉风险管理有关内容，将风险因素合理地考虑在报价中。

⑦ 必须结合施工组织设计和施工方案，将工程量增减的因素及施工过程中的各类合理损耗都考虑在综合单价中。

1.2.2 措施项目费

1.2.2.1 通用施工项目费

措施项目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生活、安全、技术、环境保护等方面的非工程实体项目。

措施项目费 = 工程量清单中措施项目工程量 × 措施项目综合单价

投标报价时，措施项目费由投标人根据自己企业的情况自行计算，投标人没有计算或少计算的费用，视为此费用已包括在其他费项目内，额外的费用除招标文件和合同约定外，一般不予支付。

措施项目费由通用施工项目费和专业措施项目费两部分组成。

(1) 现场安全文明施工措施费。现场安全文明施工措施费为满足施工现场安全、文明施工以及环境保护、职工健康生活所需要的各项费用，是不可竞争费用。

① 安全施工措施费：指安全资料的编制、安全警示标志的购置及宣传栏的设置费用，包括“三宝”、“四口”、“五临边”防护的费用；施工安全用电的费用，包括电箱的标准化、电气保护装置、外电防护标志；起重机、塔吊等起重设备（含井梁、门架）及外用电梯的安全防护措施（含警示标志）费用，卸料平台的临边防护、层间安全门防护棚等设施费用；建

筑工地起重机械的检验检测费用；施工机具防护棚及其围栏的安全保护设施费用；施工现场安全防护通道的费用；工人的防护用品、用具购置费用；消防设施与消防器材的配置费用；电气保护、安全文明设施费；其他安全防护措施费用。

② 文明施工措施费：包括大门、五牌一图、工人胸卡、企业标志的费用；围墙的墙面美化（包括内外粉刷、刷白、标语等）、压顶装饰费用；现场厕所便槽刷白、贴面砖，水泥砂浆地面或地砖费用，建筑物内临时便溺设施费用；其他施工现场临时设施的装饰装修、美化措施费用；现场生活卫生设施费用；符合卫生要求的饮水设备、消毒、淋浴等设施费用；生活用洁净燃料费用；防煤气中毒、防蚊虫叮咬等措施费用；施工现场操作场地的硬化费用；现场污染源的控制、建筑垃圾及生活垃圾清理、场地排水排污的费用；防扬尘洒水费用；治安综合治理费用、现场电子监控设备费用、现场绿化费用；现场配备医药保健器材、物品费用和急救人员培训费用；用于现场工人的防暑降温费，电风扇、空调等设备及用电费用；用于现场工人的防扰民措施费用；其他文明施工措施费用。

③ 安全文明施工费：由基本费、现场考评费和奖励费三部分构成。

a. 基本费是施工企业在施工过程中必须发生的安全文明措施的基本保障费用。

b. 现场考评费是施工企业执行相关安全文明施工规定，经考评组织现场核查打分和动态评价获取的安全文明措施增加费用。

c. 奖励费是施工企业加大投入，加强管理，创建省、市级文明工地的奖励费用。

(2) 环境保护费。环境保护费用指施工现场为达到环境保护部门各项要求所需要的各项费用。

(3) 夜间施工增加费。夜间施工增加费指规范、规程要求正常作业而发生的夜班补助、夜间施工降效、照明设施摊销及照明用电等费用。

(4) 二次搬运费。指因施工场地狭小等特殊情况下发生的二次搬运费用。

(5) 冬雨季施工增加费。在冬雨季施工期间所增加的费用。其中包括冬季作业、临时取暖、建筑物门窗洞口封闭及防雨措施、排水、工效降低等费用。

(6) 大型机械设备进出场及安装、拆卸费。机械整体或分体自停放场地运至施工现场，或由一个施工地点运至另一个施工地点所发生的机械进出场、运输转移、机械安装、拆卸等费用。

(7) 施工降水费。指确保工程在正常条件下施工，采取各种降水措施时所发生的费用。

(8) 施工排水费。指确保工程在正常条件下施工，采取各种排水措施时所发生的费用。

(9) 地上、地下设施，建筑物的临时保护设施费。工程施工过程中，对已经建成的地上地下设施的建筑物的保护费用。

(10) 临时设施费。工企业为进行工程施工所必须搭设的生活和生产用的临时建筑物、构筑物和其他临时设施等费用。

临时设施包括临时宿舍、文化福利及公用事业房屋与构筑物、仓库、办公室、加工厂等；建筑、装饰、安装、修缮、古建园林工程规定范围内（建筑物沿边起 50m 内，多幢建筑两幢间隔 50m 内）围墙、临时道路、水电、管线和塔吊基座（轨道）垫层（不包括混凝土固定式基础）等；市政工程施工现场在等额基本运距范围内的临时给水、排水、供电线路（不包括变压器、锅炉等设备）、临时道路以及总长度不超过 200m 的围墙（篱笆）。

建设单位同意在施工就近地点临时修建混凝土构件预制场所发生的费用，应向建设单位结算。

(11) 已完工程及设备保护费。对已施工完成的工程和设备采取保护措施所发生的费用。

(12) 企业检验试验费。施工企业按规定进行建筑材料、构配件等试样的制作、封样和其他为保证工程质量进行的材料检验、试验工作所发生的费用。