

建设工程工程量清单

计价快速编制技巧与实例

廖小建 杜晓玲 主编

中国建筑工程工业出版社

建设工程工程量清单计价 快速编制技巧与实例

廖小建 杜晓玲 主 编
陈红艳 周庆荣 副主编

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

建设工程工程量清单计价快速编制技巧与实例/廖小建、
杜晓玲主编. —北京: 中国建筑工业出版社, 2004

ISBN 7-112-06897-5

I. 建... II. ①廖... ②杜... III. 建筑工程—工程
造价—基本知识 IV. TU723.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 105653 号

建设工程工程量清单计价快速编制技巧与实例

廖小建 杜晓玲 主 编

陈红艳 周庆荣 副主编

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

新华书店经销

北京市彩桥印刷厂印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 19 $\frac{3}{4}$ 字数: 480 千字

2005 年 1 月第一版 2005 年 1 月第一次印刷

印数: 1—5,000 册 定价: 32.00 元

ISBN 7-112-06897-5

TU·6143 (12851)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

本社网址: <http://www.china-abp.com.cn>

网上书店: <http://www.china-building.com.cn>

本书根据《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2003)的规定,围绕工程量清单计价快速编制这一主题,融合国际惯例、国内招标投标具体做法及作者积累多年的工程经验和案例,提出了具有操作指导意义的建设工程工程量清单计价快速编制的理论基础、操作思路、技巧和方法。

该书共分8章,主要包括:《建设工程工程量清单计价规范》概述;工程量计算技巧;工程量清单编制技巧;工程量清单报价策略;14个典型案例;模糊数学在快速报价中的应用;工程计价软件在工程量清单计价中的应用;国际通行的计价依据与计价模式简介。

该书内容深入浅出,简明扼要,通俗易懂,集新颖性、全面性、实务性于一体,是从事招标文件编制、工程量清单编制、投标报价编制的监理工程师、造价工程师、项目经理及相关管理人员的实用性较强的工作用书,也可作为土木工程专业、建筑经济管理类专业的教师、本专科学生的教学参考书。

* * *

责任编辑:刘 江

责任设计:孙 梅

责任校对:刘 梅 王金珠

序

在中国加入 WTO 后,伴随着世界经济一体化的进程,中国建设工程造价管理如何与国际惯例接轨,已成为本世纪初实践中一个急待解决的热点问题。中华人民共和国建设部令第 107 号《建筑工程施工发包与承包计价管理办法》第八条明确规定,招标投标工程可以采用工程量清单方法编制招标标底和投标报价。可以说这一规定确立了解决如何接轨的方式,因为它找准了与国际惯例接轨的切入点,而建筑市场竞争的核心问题就是价格。在市场经济和法制社会下,工程发包承包计价应在政府宏观调控下,遵循客观、公正、公平、合法和诚实信用的原则,由市场竞争形成。作为市场竞争主体的施工承包企业理所应当成为市场真正的定价者,这样才能真正体现公平。《中华人民共和国招标投标法》提出的综合评价最优和合理低价两种中标模式,逻辑地成为建立以工程量清单为平台的新的工程计价模式的法律基础。由此可见,解决如何接轨问题的法律条件已具备,原则也明确,框架初现端倪。但是,由于体制、机制、体系等方面的原因所致,以工程量清单为平台的新的工程计价模式,在具体操作上仍存在很多问题。早在 2002 年,南昌大学建筑工程学院杜晓玲教授等就编著出版了《工程量清单及报价快速编制技巧与实例》,书中具有前瞻性的观点正是《建设工程工程量清单计价规范》的主要内容规定和强制性条文规定。现在他们又继续探索研究执行《建设工程工程量清单计价规范》的新问题、新方法,并寻求从理论与实践的结合上进一步突破,对推进中国计价方法和计价模式与国际接轨、提高造价工程师与专业人员素质和水平提供帮助。《建设工程工程量清单计价快速编制技巧与实例》在这方面作出了可贵的创造性的探索。

该书结构新颖,实务性强,有基本理论,又有操作方法、技巧和策略;还介绍了模糊数学、计算机软件在工程量清单及报价编制中的应用,并对国际通行的计价依据与计价模式进行了阐述;尤其是提供了 14 个典型案例具有很强的操作意义。

该书作者十几年来一直从事土木工程专业的研究生、本科生的教学和科研工作,主持、参与了许多项世行贷款项目、外商独资项目和国内大中型项目的工程招投标、监理和工程造价管理。他们既是大学教授、高级工程师,又是我国第一批国家注册监理工程师、造价工程师、资产评估师、房地产估价师,具有扎实的土木工程专业理论知识和丰富的工程实践经验。他们注意把专业理论知识与长期的工程实践经验结合起来,将我国国情与国际惯例结合起来开展工作,取得了有实践指导价值的成果,这是值得称道的。

何佰洲

2004 年 3 月

前 言

中国建设工程造价管理如何与国际惯例接轨不仅是当前的一个理论热点问题,更是一个需要努力去实践解决的热点问题。早在 2002 年我们出版了《工程量清单及报价快速编制技巧与实例》,立即得到了市场的强烈反响。书中提出建立以工程量清单为平台的工程计价模式,是有效实现与国际接轨的一个重要方式。我们需要在理论与实践、国情与国际惯例的结合上,从多方面去努力探索。一是制定统一的工程量计算规则、分部分项工程项目划分原则、统一的计量单位等;二是非竞争性费用的范围;三是竞争性费用的范围。遵循公平、合法和诚实信用的原则,由市场竞争形成工程造价,真正体现作为市场竞争主体的施工企业成为市场真正的定价者,从而合理控制工程造价,促进建筑市场良性循环。这些具有前瞻性的观点正是《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2003)的主要内容规定和强制性条文规定。《建设工程工程量清单计价规范》已经从 2003 年 7 月 1 日开始执行。这一计价规范的执行与新技术规范的执行存在本质区别,这主要是计价规范的执行其配套方面涉及很广,如投资体制、招标投标管理制度、现行定额体系等等。执行《建设工程工程量清单计价规范》,解决清单计价规范与现行定额体系和招标投标管理办法、施工合同接轨的新问题,推进中国的计价方法和计价模式与国际接轨,以及提高造价工程师与专业人员素质和水平,是我国目前市场所急需的。

该书主要包括:工程量清单的概念和作用,《建设工程工程量清单计价规范》的主要内容,工程量清单及其计价的编制规范,工程量清单计价与定额计价的区别,最新建筑安装工程费用项目组成及计价程序,工程量计算技巧,工程量清单及招标文件编制技巧,工程量清单报价策略,14 个典型案例,模糊数学在快速报价中的应用,工程计价软件在工程量清单计价中的应用,国际通行的计价依据与计价模式简介等。本书作者是自 20 世纪 80 年代末期以来一直从事世行贷款项目、外商独资项目和国内大中型项目的工程招投标、监理和工程造价管理的教授、高级工程师、国家注册监理工程师、造价工程师、资产评估师、房地产估价师,在长期的工程实践中,努力将我国国情与国际惯例结合起来,作了艰苦而富有创造性的探索,积累了大量的第一手资料,并总结提炼出具有操作指导意义的招标文件、评标办法、工程量清单及报价编制方法、策略、技巧和典型案例示范。

东北财经大学工程法律研究所所长、高等学校工程管理专业指导委员会委员,博士生导师何佰洲教授为本书撰写了序言。

本书由廖小建、杜晓玲编著,陈红艳、周庆荣副主编。第一、二章:杜晓玲,第三、四章:廖小建,第五章:廖小建,第六、七章:陈红艳,第八章:周庆荣。

本书在编写出版过程中,得到责任编辑刘江编审的指导与支持,使本书顺利出版。协助本书资料整理的还有熊黎黎、胡丽娜、邓绍敏、谭丹、许家雄等。在此,编著者一并表示诚挚的谢意。

由于时间仓促和编者水平有限,不妥之处在所难免,恳请读者和同行批评指正。

目 录

第一章 《建设工程工程量清单计价规范》概述	1
第一节 工程量清单的概念与作用	1
第二节 《建设工程工程量清单计价规范》的主要内容	2
第三节 工程量清单及其计价的编制	5
第四节 工程量清单计价与定额计价的区别	20
第五节 建筑安装工程费用项目组成	22
第六节 建筑安装工程计价程序	32
第二章 工程量计算技巧	35
第一节 工程量清单项目的工程量计算规则与计价	35
第二节 工程量计算的原则与技巧	48
第三节 建筑面积的计算规则	51
第四节 基础定额主要分部分项工程量计算规则与方法	57
第三章 工程量清单编制技巧	92
第一节 工程量清单编制的一般方法	92
第二节 工程量清单与招标文件、投标书	94
第三节 索赔与招标文件编制策略	94
第四节 合同类别与招标文件编制技巧	100
第四章 工程量清单报价策略	104
第一节 工程量清单报价价格形成过程	104
第二节 工程量清单报价影响因素分析	107
第三节 报价策略	113
第四节 工程量清单报价编制	116
第五章 案例	118
第六章 模糊数学在快速报价中的应用	245
第一节 估算公式的原理和推导	245
第二节 快速估算的数学模型	247
第三节 隶属函数值的确定	248

第四节	估算步骤·····	250
第五节	工程实例应用·····	251
第七章	工程计价软件在工程量清单计价中的应用·····	270
第一节	概述·····	270
第二节	《清单计价 2003》软件应用介绍·····	270
第三节	企业定额编制软件应用介绍·····	285
第八章	国际通行的计价依据与计价模式简介·····	291
第一节	英国工程计价依据和模式·····	291
第二节	香港工程计价依据和模式·····	302
第三节	日本工程计价依据与计价模式——建筑工程积算·····	305

第一章 《建设工程工程量清单计价规范》概述

第一节 工程量清单的概念与作用

一、工程量清单的概念

工程量清单是指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，是招标人按照招标要求和施工设计图纸规定将拟建招标工程的全部项目和内容，依据工程量清单计价规范附录中统一的项目编码、项目名称、计量单位和工程量计算规则进行编制，包括分部分项工程量清单、措施项目清单、其他项目清单，是招标文件的重要组成部分。

二、实行工程量清单计价的作用

(一) 实行工程量清单计价，是工程造价管理深化改革的产物

在计划经济体制下，我国发承包计价、定价以工程预算定额作为主要依据。1992年，为了适应市场经济对建设市场改革的要求，提出了“控制量、指导价、竞争费”的改革措施。其中对工程预算定额改革的主要思路和原则是：将工程预算定额中的人工、材料、机械的消耗量和相应的单价分离，人、材、机的消耗量是国家根据有关规范、标准以及社会的平均水平来确定的。“控制量”，目的就是保证工程质量，“指导价”，就是要使工程造价逐步走向市场形成价格。但随着建设市场化进程的发展，这种做法仍然难以改变工程预算定额中国家指令性的状况，难以满足招标投标和评标的择优要求。因为，控制量反映的是社会平均消耗水平，特别是现行预算定额未区分施工实物性消耗和施工措施性消耗，在定额消耗量中包含了施工措施项目的消耗量。我国长期以来，施工措施费用大都考虑的是正常的施工条件和合理的施工组织，反映出来的是一个社会平均消耗量，然后以一定的摊销量或一定比例，按定额规定的统一的计算方法计算后并入工程实体项目，不能准确地反映各个企业的实际消耗量，不能全面地体现企业技术装备水平、管理水平和劳动生产率，不利于施工企业发挥优势，也就不能充分体现市场公平竞争。工程量清单计价提供了一种由市场形成价格的新模式，将改革以工程预算定额为计价依据的计价模式。

(二) 实行工程量清单计价，是规范建设市场秩序，适应社会主义市场经济发展的需要

工程造价是工程建设的核心内容，也是建设市场运行的核心内容，建设市场上存在许多不规范行为，大多与工程造价有关。工程预算定额定价在公开、公平、公正竞争方面，缺乏合理完善的机制。实现建设市场的良性发展，除了法律法规和行政监管以外，发挥市场机制的“竞争”和“价格”作用是治本之策。工程量清单计价是市场形成工程造价的主要形式，它把报价权交给了企业。工程量清单计价有利于发挥企业自主报价的能力，实现

政府从定价、指导价到由市场定价的转变；有利于规范业主在招标中的行为，有效改变招标单位在招标中盲目压价的行为，从而真正体现公开、公平、公正的原则，反映市场经济规律，保障了投资、建设、施工各方的利益。

(三) 实行工程量清单计价，是促进建设市场有序竞争和企业健康发展的需要

采用工程量清单计价模式招标投标，由于工程量清单是招标文件的组成部分，招标单位必须编制出准确的工程量清单，并承担相应的风险，从而促进招标单位提高管理水平。由于工程量清单是公开的，将避免工程招标中的弄虚作假、暗箱操作等不规范行为。采用工程量清单报价，施工企业必须对单位工程成本、利润进行分析，统筹考虑、精心选择施工方案，并根据企业定额合理确定人工、材料、施工机械等要素的投入与配置，优化组合，合理控制现场人、材、机费用和施工技术措施费用，从而确定本企业具有竞争力的投标价。

工程量清单计价的实行，有利于规范建设市场计价行为，规范建设市场秩序，促进建设市场有序竞争；有利于控制建设项目投资，合理利用资源；有利于促进技术进步，提高劳动生产率。

(四) 实行工程量清单计价，有利于我国工程造价管理政府职能的转变

按照政府部门真正履行起“经济调节、市场监管、社会管理和公共服务”职能的要求，政府对工程造价管理的模式要相应改变，将推行政府宏观调控、企业自主报价、市场竞争形成价格、社会全面监督的工程造价管理思路。实行工程量清单计价，将会有利于我国工程造价管理政府职能的转变，由过去政府控制的指令性定额转变为制定适应市场经济规律需要的工程量清单计价方法，由过去行政直接干预转变为对工程造价依法监管，有效地强化政府对工程造价的宏观调控。

(五) 实行工程量清单计价，是适应我国加入世界贸易组织（WTO），与国际惯例接轨的需要

随着我国改革开放的进一步加快，中国经济日益融入全球市场，特别是我国加入世界贸易组织（WTO）后，建设市场将进一步对外开放。国外的企业以及投资的项目越来越多地进入国内市场，我国企业走出国门在海外投资和经营的项目也在增加。为了适应这种对外开放建设市场的形势，就必须与国际通行的计价方法相适应，为建设市场主体创造一个与国际惯例接轨的市场竞争环境。工程量清单计价是国际通行的计价做法，在我国实行工程量清单计价，有利于提高国内建设各方主体参与国际化竞争的能力，有利于提高工程建设的管理水平，规范国内建筑市场，形成市场有序竞争的新机制。

第二节 《建设工程工程量清单计价规范》的主要内容

《建设工程工程量清单计价规范》是根据《中华人民共和国招标投标法》、建设部令第107号《建筑工程施工发包与承包计价管理办法》，并遵照国家宏观调控、市场竞争形成价格的原则，结合我国当前的实际情况制定的。

《建设工程工程量清单计价规范》是统一工程量清单编制，规范工程量清单计价的国家标准，是调整建设工程工程量清单计价活动中发包人与承包人各种关系的规范性文件。

《建设工程工程量清单计价规范》共包括五章和五个附录。第一章总则，第二章术语，第三章工程量清单编制，第四章工程量清单计价，第五章工程量清单及其计价格式。附录 A 建筑工程工程量清单项目及计算规则，附录 B 装饰装修工程量清单项目及计算规则，附录 C 安装工程工程量清单项目及计算规则，附录 D 市政工程工程量清单项目及计算规则，附录 E 园林绿化工程工程量清单项目及计算规则。

一、总则

总则共计 6 条，规定了《建设工程工程量清单计价规范》制定的目的、依据、适用范围、工程量清单计价活动应遵循的基本原则以及作为编制工程量清单依据的附录。

(一) 制定《建设工程工程量清单计价规范》的目的和依据

制定《建设工程工程量清单计价规范》的目的是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。制定《建设工程工程量清单计价规范》的依据是《中华人民共和国招标投标法》和建设部令第 107 号《建筑工程施工发包与承包计价管理办法》。

我国建设工程招标投标实行“定额”计价，在工程承发包中发挥了很大作用，取得了明显成效，但在这一计价方式的推行过程中，也存在一些突出问题，如不能充分发挥市场竞争机制的作用；定额不能体现企业个别成本，市场中缺乏竞争力；定额约束了企业自主报价，达不到合理低价中标，形不成投标人与招标人双赢结果；当然与国际通用做法也相距很远。随着我国社会主义市场经济的深化，“定额”计价的弊端越来越明显，应予以重视并解决。在认真总结我国工程招标投标实行“定额”计价的基础上，研究借鉴国外招标投标实行工程量清单计价的做法，制定了我国建设工程工程量清单计价规范，确立了我国招标投标实行工程量清单计价应遵守的规则，要求参与招标投标活动的各方必须一致遵循，以保证工程量清单计价方式的顺利实施，充分发挥其在招标投标中的重要作用。

(二)《建设工程工程量清单计价规范》适用于建设工程工程量清单计价活动，就承发包方式而言，主要适用于建设工程招标投标的工程量清单计价活动。工程量清单计价是与现行“定额”计价方式共存于招标投标计价活动中的另一种计价方式。《建设工程工程量清单计价规范》所称建设工程是指建筑工程、装饰装修工程、安装工程、市政工程和园林绿化工程。凡是建设工程招标投标实行工程量清单计价，不论招标主体是政府机构、国有企事业单位、集体企业、私人企业和外商投资企业，还是资金来源是国有资金、外国政府贷款及援助资金、私人资金等，都应遵守《建设工程工程量清单计价规范》。

《建设工程工程量清单计价规范》还规定了强制实行工程量清单计价的范围，即“全部使用国有资金投资或国有资金投资为主的大中型建设工程应执行本规范”。“国有资金”是指国家财政性的预算内或预算外资金，国家机关、国有企事业单位和社会团体的自有资金及借贷资金，国家通过对内发行政府债券或向外国政府及国际金融机构举借主权外债所筹集的资金也应视为国有资金。“国有资金投资为主”的工程是指国有资金占总投资额 50% 以上或虽不足 50%，但国有资产投资者实质上拥有控股权的工程。

建设工程工程量清单活动应遵循客观、公正、公平的原则，客观、公正、公平也是市场经济活动的基本原则。

工程量清单计价活动是政策性、经济性、技术性很强的一项工作，涉及国家的法

律、法规和标准规范比较广泛。所以，本规范提出工程量清单计价活动，除遵循本规范外，还应符合国家有关法律、法规及标准、规范的规定。主要指《建筑法》、《合同法》、《价格法》、《招标投标法》、建设部令第107号《建筑工程施工发包与承包计价管理办法》及直接涉及工程造价的工程质量、安全及环境保护等方面的工程建设强制性标准规范。

附录是本规范的组成部分，与正文具有同等效力。

附录是编制工程量清单的依据。主要体现在工程量清单中的12位编码的前9位应按附录中的编码确定；工程量清单中的项目名称应依据附录中的项目名称和项目特征设置；工程量清单中的计量单位应按附录中的计量单位确定；工程量清单中的工程数量应依据附录中的计算规则计算确定。

二、术语

（一）工程量清单

表现拟建工程分部分项工程项目、措施项目、其他项目名称和相应数量的明细清单。由招标人按照招标要求和施工设计图纸要求规定将拟建招标工程的全部项目和内容，依据工程量清单计价规范附录中统一的项目编码、项目名称、计量单位和工程量计算规则进行编制，包括分部分项工程量清单、措施项目清单、其他项目清单。

（二）项目编码

采用十二位阿拉伯数字表示。一至九位为统一编码，其中一、二位为附录顺序码，三、四位为专业工程顺序码，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。

（三）综合单价

完成工程量清单中一个规定计量单位项目所需的人工费、材料费、机械使用费、管理费和利润，并考虑风险因素。工程量清单计价采用综合单价计价。

（四）措施项目

为完成工程项目施工，发生于该工程施工前和施工过程中技术、生活、安全等方面的非工程实体项目。

（五）预留金

招标人为可能发生的工程量变更而预留的金额。

（六）总承包服务费

为配合协调招标人的工程分包和材料采购所需的费用。

（七）零星工作项目费

完成招标人提出的，工程量暂估的零星工作所需的费用。

（八）消耗量定额

由建设行政主管部门根据合理的施工组织设计，按照正常施工条件下制定的，生产一个规定计量单位工程合格产品所需人工、材料、机械台班的社会平均消耗量。

（九）企业定额

施工企业根据本企业的施工技术和管理水平，以及有关工程造价资料制定的，并供本企业使用的人工、材料和机械台班消耗量。

第三节 工程量清单及其计价的编制

一、工程量清单编制

(一) 工程量清单的组成

工程量清单应作为招标文件的组成部分。《中华人民共和国招标投标法》规定，招标文件应当包括招标项目的技术要求和投标报价要求。工程量清单应体现招标人要求投标完成的工程项目、技术要求及相应工程数量，全面反映投标报价的要求，是投标人进行报价的依据。所以工程量清单应是招标文件不可分割的主要组成部分。

工程量清单应由具有编制招标文件能力的招标人，或受其委托具有相应资质的中介机构进行编制。编制工程量清单是一项专业性、综合性很强的工作，完整、准确的工程量清单是保证招标质量的重要条件。

工程量清单应由分部分项工程量清单、措施项目清单、其他项目清单组成。

1. 分部分项工程量清单

分部分项工程量清单为不可调整清单。投标人对招标文件提供的分部分项工程量清单经过认真复核后，必须逐一计价，对清单所列项目和内容不允许作任何更改变动。投标人如果认为清单项目和内容有遗漏或不妥，只能通过质疑的方式由清单编制人作统一的修改更正，并将修正的工程量清单项目或内容作为工程量清单的补充以招标答疑的形式发往所有投标人。

2. 措施项目清单

任何一个建设工程项目成本一般主要包括完成工程实体项目的费用，施工前期和过程中的施工措施费用，以及工程建设过程中发生的经营管理费用。在定额计价体系中，施工措施费用大都以一定的摊销量或一定比例，按定额规定的统一的计算方法计算后并入工程实体定额的消费量中。显然定额所含施工措施消耗量的标准是一个社会平均水平。《建设工程工程量清单计价规范》把非工程实体项目（措施项目）与工程实体项目进行了分离。工程量清单计价规范规定措施项目清单金额应根据拟建工程的施工方案或施工组织设计，由投标人自主报价。这项改革的重要意义是与国际惯例接轨，把施工措施费这一反映施工企业综合实力的费用纳入了市场竞争的范畴。这一费用的竞争将反映施工企业技术与管理竞争的竞争、个别成本的竞争，体现公平和优胜劣汰，将极大调动施工企业以提高施工技术、加强施工管理为手段的降低工程成本的主动性和积极性。

措施项目清单为可调整清单，投标人对招标文件的工程量清单中所列项目和内容，可根据企业自身特点和施工组织设计作变更增减。投标人要对拟建工程可能发生的措施项目和措施费用作通盘考虑，清单计价一经报出，即被认为是包括了所有应该发生的措施项目的全部费用。如果报出的清单中没有列项，且施工中又必须发生的项目，业主有权认为，其已经综合在分部分项工程量清单的综合单价中。将来措施项目发生时投标人不得以任何理由提出索赔与调整。

3. 其他项目清单

建设工程项目的工程建设标准的高低、工程的复杂程度、工程的工期长短、工程的组成内容等直接影响其他项目清单中的具体内容。《建设工程工程量清单计价规范》提供了

两部分四项作为列项的参考，即其他项目清单由招标人部分和投标人部分组成。招标人填写的内容随招标文件发至投标人或标底编制人，其项目、数量、金额等投标人或标底编制人不得随意改动。由投标人填写部分的零星工作项目表中，招标人填写的项目与数量，投标人不得随意更改，且必须进行报价。如果不报价，招标人有权认为投标人就未报价内容将无偿为自己服务。当投标人认为招标人列项不全时，投标人可自行增加列项并确定本项目的工程数量及计价。

(二) 分部分项工程量清单的编制

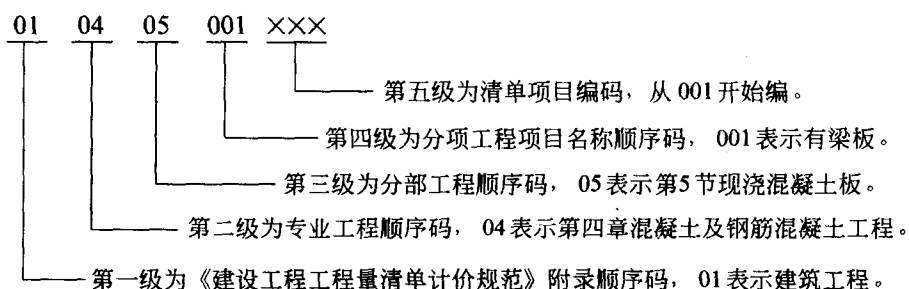
1. 分部分项工程量清单的编制规则

《建设工程工程量清单计价规范》对分部分项工程量清单的编制有以下强制性规定：

(1) 规范 3.2.1 条规定，“分部分项工程量清单应包括项目编码、项目名称、计量单位和工程数量。”规范 3.2.2 条规定，“分部分项工程量清单应根据附录 A、附录 B、附录 C、附录 D、附录 E 规定的统一项目编码、项目名称、计量单位和工程量计算规则进行编制。”

(2) 规范 3.2.3 条规定，“分部分项工程量清单的项目编码，一至九位应按附录 A、附录 B、附录 C、附录 D、附录 E 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由其编制人设置，并应自 001 起顺序编制。”

例如：



(3) 规范 3.2.4 条规定，“项目名称应按附录 A、附录 B、附录 C、附录 D、附录 E 的项目名称与项目特征并结合拟建工程的实际确定。”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。例如，在工程量清单的项目名称栏中，除了应写明项目名称外，还应将附录中相应项目的项目特征所载明的项目特点、工程内容及拟建工程的具体要求一一写明，以便投标报价人和标底编制人对该项目工程内容有一个非常清楚的了解。

(4) 规范 3.2.5 条规定，“分部分项工程量清单的计量单位应按附录 A、附录 B、附录 C、附录 D、附录 E 中规定的计量单位确定。”

(5) 规范 3.2.6 条规定，“工程数量应按附录 A、附录 B、附录 C、附录 D、附录 E 中规定的工程量计算规则计算。”

2. 分部分项工程量清单编制依据

(1) 《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2003)；

(2) 招标文件；

- (3) 设计文件；
- (4) 相关的工程施工规范与工程验收规范；
- (5) 拟采用的施工组织设计和施工技术方案。

3. 分部分项工程量清单编制程序 (图 1-1)

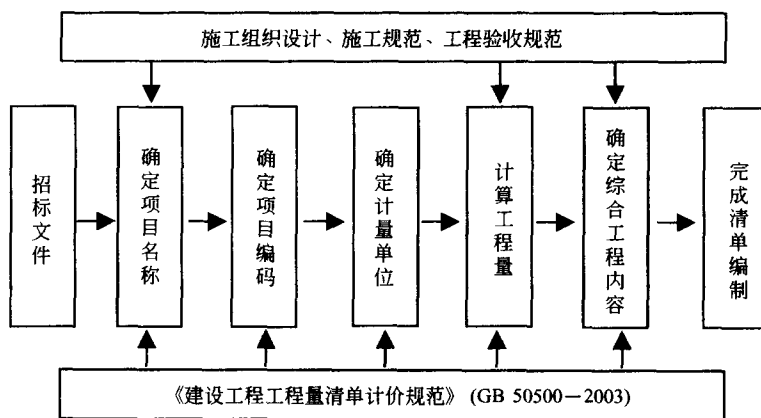


图 1-1 分部分项工程量清单编制程序

4. 分部分项工程量清单项目的设置与工程量计算

分部分项工程量清单编制依据也就是工程量清单项目的设置与工程量计算的依据。工程范围、工作责任的划分一般是通过招标文件来规定。施工组织设计与施工技术方案可提供分部分项工程的施工方法，从而弄清楚其工程内容。工程施工规范及工程验收规范，可提供生产工艺对分部分项工程的质量要求，为分部分项工程综合工程内容列项，以及综合工程内容的工程量计算提供数据和参考，也就决定了分部分项工程实施过程中必须要完成的工作内容。

5. 分部分项工程量清单设置与工程量计算举例

(1) 以某一土方工程为例。

从设计文件和招标文件可以得知与分部分项工程相对应的计价规范条目，按照对应条目中开列的项目特征，查阅地质资料、招标文件、设计文件，可对项目名称进行详细的描述。如土壤类别、运土距离、开挖深度等。

图示 (图 1-2)：

阅图 1-2：该土方工程为挖基础土方

垫层宽度：1000mm

挖土深度：1800mm

地梁基础总长度： $51 \times 2 + 39 \times 2 = 180(\text{m})$

施工组织设计弃土距离：4km

查阅地质资料土壤类别为三类土

分部分项工程量清单设置如下：

项目名称：挖基础土方

项目编码：010101003001

项目特征描述：三类土、带形基础、垫层宽度 1m、挖土深度 1.8m、弃土距离 4km

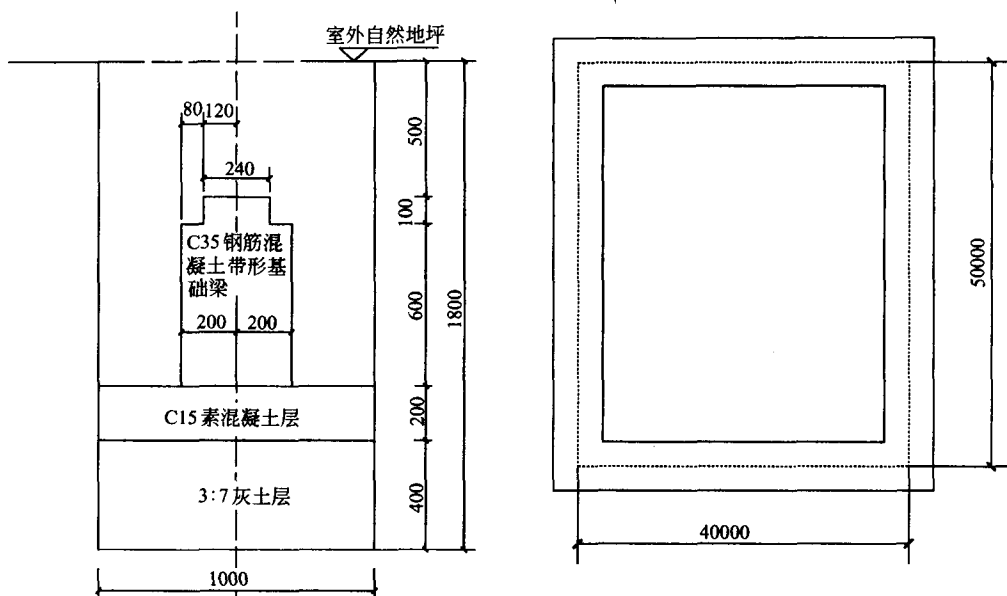


图 1-2 土方工程

计量单位: m^3

工程数量计量: $1 \times 1.8 \times 180 = 324(\text{m}^3)$

填制表格 (表 1-1):

分部分项工程量清单

表 1-1

工程名称:

第 页 共 页

序号	项目编码		计量单位	工程数量
1	010101003001	挖基础土方 三类土 带形基础 垫层宽 1m 挖土深度 1.8m 弃土距离 4km	m^3	324

(2) 以某一现浇混凝土基础为例。

阅图 1-2: 该钢筋混凝土基础为 C35 钢筋混凝土带形基础梁

垫层: 3:7 灰土厚 400mm

垫层: C15 素混凝土厚 200mm

分部分项工程量清单设置如下:

项目名称: C35 带形基础梁

项目编码: 010401001001

计量单位: m^3

工程数量: $(0.4 \times 0.6 + 0.24 \times 0.1) \times 180 = 47.52(\text{m}^3)$

综合工程内容:

3:7 灰土垫层 $1 \times 0.4 \times 180 = 72(\text{m}^3)$

C15 素混凝土垫层 $1 \times 0.2 \times 180 = 36(\text{m}^3)$

填制表格 (表 1-2):

分部分项工程量清单

表 1-2

工程名称:

第 页 共 页

序 号	项 目 编 码	项 目 名 称	计 量 单 位	工 程 数 量
1	010401001001	C35 钢筋混凝土带形基础梁 3:7 灰土垫层 72m^3 C15 素混凝土垫层 36m^3	m^3	47.52

由以上实例可知, 工程量清单项目的设置与工程量计算的程序是: 首先, 要认真阅读设计文件, 分部分项读取项目内容, 对照工程量清单计价规范项目名称, 以及用于描述项目名称的项目特征, 确定具体的分部分项工程名称。其次, 设置项目编码, 项目编码前九位取自于项目名称相对应的工程量清单计价规范, 后三位在工程量清单计价规范统一项目名称下, 对存在区别的分部分项工程自 001 起顺序设置。第三, 按工程量清单计价规范中的计量单位确定分部分项工程的计量单位。第四按工程量清单计价规范规定的工程量计算规则, 读取设计文件数据计算工程数量。最后, 参考工程量清单计价规范中列出的工程内容和拟建工程具体要求, 组合分部分项工程量清单的综合工程内容, 以便清晰计价。

(三) 措施项目清单的编制

1. 措施项目清单的编制规则

《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2003) 对措施项目清单的编制有以下指导性规定:

(1) 规范 3.3.1 规定, 措施项目清单应根据拟建工程的具体情况, 参照措施项目一览表列项。

(2) 规范 3.3.2 规定, 编制措施项目清单, 出现措施项目一览表未列项目, 编制人可作补充。

2. 措施项目清单的编制依据

- (1) 拟建工程的施工组织设计;
- (2) 拟建工程的施工方案;
- (3) 与拟建工程相关的工程施工规范与工程验收规范;
- (4) 招标文件;
- (5) 设计文件。

3. 措施项目清单的设置

措施项目清单的设置, 首先, 要参考拟建工程的施工组织设计, 以确定环境保护、文明安全施工、材料的二次搬运等项目。其次, 参阅施工方案, 以确定夜间施工、大型机具进出场及安拆、混凝土模板与支架、脚手架、施工排水降水、垂直运输机械、组拼平台、大型机具使用等项目。第三, 参阅相关的施工规范与工程验收规范, 以确定施工方案没有表述的, 但是为了实现施工规范与工程验收规范要求而必须发生的技术措施。第