



工程量清单计价实务教程系列

GongchengliangQingdanJijiaShiwuJiaochengXilie

工程量清单计价实务教程

园林绿化工程

刘 杰 主编◎

中国建材工业出版社

工程量清单计价实务教程系列

工程量清单计价实务教程

——园林绿化工程

刘 杰 主编

中国建材工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

园林绿化工程 / 刘杰主编. —北京: 中国建材工业出版社, 2014.3

工程量清单计价实务教程系列

ISBN 978-7-5160-0740-2

I. ①园… II. ①刘… III. ①园林—绿化—工程造价—教材 IV. ①TU986.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 016623 号

工程量清单计价实务教程——园林绿化工程
刘 杰 主编

出版发行: 中国建材工业出版社

地 址: 北京市西城区车公庄大街 6 号

邮 编: 100044

经 销: 全国各地新华书店

印 刷: 北京紫瑞利印刷有限公司

开 本: 710mm×1000mm 1/16

印 张: 16

字 数: 341 千字

版 次: 2014 年 3 月第 1 版

印 次: 2014 年 3 月第 1 次

定 价: 43.00 元

本社网址: www.jccbs.com.cn 微信公众号: zgjcgycbs

本书如出现印装质量问题, 由我社营销部负责调换。电话: (010)88386906

对本书内容有任何疑问及建议, 请与本书责编联系。邮箱: dayi51@sina.com

内 容 提 要

本书根据《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,详细阐述了园林绿化工程工程量清单及其计价编制方法。本书主要内容包括建设工程计价概述、清单计价下的园林工程招标、园林工程建筑面积计算、园林绿化工程工程量计算、清单计价下的园林工程投标、园林工程竣工结算与决算、园林工程合同价款等。

本书内容翔实、结构清晰、编撰体例新颖,可供园林绿化工程设计、施工、建设、造价咨询、造价审计、造价管理等专业人员使用,也可供高等院校相关专业师生学习时参考。

前 言

2012年12月25日,住房和城乡建设部发布了《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2013),及《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB 50854—2013)等9本工程量计算规范。这10本规范是在《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2008)的基础上,以原建设部发布的工程基础定额、消耗量定额、预算定额以及各省、自治区、直辖市或行业建设主管部门发布的工程计价定额为参考,以工程计价相关的国家或行业的技术标准、规范、规程为依据,收集近年来新的施工技术、工艺和新材料的项目资料,经过整理,在全国广泛征求意见后编制而成的,于2013年7月1日起正式实施。

2013版清单计价规范进一步确立了工程计价标准体系的形成,为下一步工程计价标准的制订打下了坚实的基础。较之以前的版本,2013版清单计价规范扩大了计价计量规范的适用范围,深化了工程造价运行机制的改革,强化了工程计价计量的强制性规定,注重了与施工合同的衔接,明确了工程计价风险分担的范围,完善了招标控制价制度,规范了不同合同形式的计量与价款支付,统一了合同价款调整的分类内容,确立了施工全过程计价控制与工程结算的原则,提供了合同价款争议解决的方法,增加了工程造价鉴定的专门规定,细化了措施项目计价的规定,增强了规范的可操作性和保持了规范的先进性。

为使广大建设工程造价工作者能更好地理解2013版清单计价规范和相关专业工程国家计量规范的内容,更好地掌握建标[2013]44号文件的精神,我们组织工程造价领域有着丰富工作经验的专家学者,编写这套《工程量清单计价实务教程系列》丛书。本套丛书共包括下列分册:

1. 工程量清单计价实务教程——房屋建筑工程
2. 工程量清单计价实务教程——建筑安装工程
3. 工程量清单计价实务教程——装饰装修工程
4. 工程量清单计价实务教程——园林绿化工程
5. 工程量清单计价实务教程——仿古建筑工程
6. 工程量清单计价实务教程——市政工程

本系列丛书以《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2013)为基础,配合各专业工程量计算规范进行编写,具有很强的实用价值,对帮助广大建设工程造价人员更好地履行职责,以适应市场经济条件下工程造价工作的需要,更好地理解工程量清单计价与定额计价的内容与区别提供了力所能及的帮助。丛书编写时以

实用性为主，突出了清单计价实务的主题，对工程量清单计价的相关理论知识只进行了简单介绍，而是直接以各专业工程清单计价具体应用为主题，详细阐述了各专业工程清单项目设置、项目特征描述要求、工程量计算规则等工程量清单计价的实用知识，具有较强的实用价值，方便广大读者在工作中随时查阅学习。

丛书内容翔实、结构清晰、编撰体例新颖，在理论与实例相结合的基础上，注重应用理解，以更大限度地满足造价工作者实际工作的需要，增加了图书的适用性和使用范围，提高了使用效果。丛书在编写过程中，参考或引用了有关部门、单位和个人资料，参阅了国内同行多部著作，得到了相关部门及工程咨询单位的大力支持与帮助，在此一并表示衷心感谢。丛书在编写过程中，虽经推敲核证，但限于编者的专业水平和实践经验，仍难免有疏漏或不妥之处，恳请广大读者指正。

编 者

目 录

第一章 建设工程计价概述	(1)
第一节 基本建设项目	(1)
一、基本建设项目概述	(1)
二、基本建设工程造价文件的分类	(3)
第二节 建筑工程造价计价	(5)
一、建筑工程造价计价的概念	(5)
二、建筑工程造价计价的职能	(5)
三、建筑工程造价计价方法	(6)
第三节 建筑安装工程费用的构成与计算	(7)
一、建筑安装工程费用项目组成(按费用构成要素划分)	(7)
二、建筑安装工程费用项目组成(按造价形成划分)	(11)
三、建筑安装工程费用计算方法	(13)
第二章 清单计价下的园林工程招标	(17)
第一节 园林工程招标	(17)
一、建设项目招标概述	(17)
二、园林工程项目招标方式与程序	(19)
三、园林工程项目招标实务	(22)
第二节 《建设工程工程量清单计价规范》简介	(33)
一、《建设工程工程量清单计价规范》的内容及适用范围	(33)
二、《建设工程工程量清单计价规范》的特点	(35)
第三节 园林工程工程量清单编制	(36)
一、工程量清单的概念	(36)
二、工程量清单编制依据	(36)
三、工程量清单编制程序	(36)
四、工程量清单编制方法	(37)
第四节 园林工程招标控制价编制	(51)
一、招标控制价的作用	(51)
二、招标控制价的编制人员	(52)
三、招标控制价编制依据	(52)

四、招标控制价编制内容	(53)
五、投诉与投诉处理	(54)
第三章 园林工程建筑面积计算	(55)
第一节 建筑面积概述	(55)
一、建筑面积的组成	(55)
二、建筑面积的作用	(55)
三、建筑面积的计算方法	(56)
四、建筑面积计算中的有关术语	(56)
第二节 建筑面积计算	(57)
一、建筑面积的计算规则	(57)
二、不计算建筑面积的范围	(63)
第四章 园林绿化工程工程量计算	(65)
第一节 绿化工程	(65)
一、绿化工程概述	(65)
二、绿地整理	(74)
三、栽植花木	(86)
四、绿地喷灌	(100)
第二节 园路、园桥工程	(106)
一、园路、园桥工程概述	(106)
二、园路、园桥	(111)
三、驳岸、护岸	(123)
第三节 园林景观工程	(127)
一、园林景观工程概述	(127)
二、堆塑假山	(133)
三、原木、竹构件	(140)
四、亭廊屋面	(145)
五、花架	(151)
六、园林桌椅	(158)
七、喷泉安装	(164)
八、杂项	(169)
第四节 措施项目	(177)
一、脚手架工程	(177)
二、模板工程	(180)
三、树枝支撑架、草绳绕树干、搭设遮阳(防寒)棚工程	(180)
四、围堰、排水工程	(181)

五、安全文明施工及其他措施项目	(182)
第五章 清单计价下的园林工程投标	(185)
第一节 施工项目投标概述	(185)
一、投标概念	(185)
二、投标组织	(185)
第二节 园林工程投标文件编制	(186)
一、投标文件编制内容	(186)
二、投标文件编制一般要求	(187)
三、投标文件的递交	(188)
第三节 园林工程投标报价编制	(188)
一、投标报价编制一般规定	(188)
二、投标报价编制依据	(189)
三、投标报价编制内容	(189)
四、投标报价的程序	(190)
五、园林工程投标报价编制实例	(193)
第六章 园林工程竣工结算与决算	(206)
第一节 园林工程竣工结算	(206)
一、工程竣工结算的意义	(206)
二、工程价款的结算方式	(206)
三、工程竣工结算的编制	(207)
四、工程竣工结算的审查	(212)
五、质量和档案管理	(217)
第二节 园林工程竣工决算	(218)
一、竣工决算的意义	(218)
二、竣工决算的作用	(219)
三、竣工决算编制要求	(219)
四、竣工决算编制依据	(220)
五、竣工决算编制内容	(220)
六、竣工决算编制步骤	(221)
第七章 园林工程合同价款	(222)
第一节 合同价款约定与工程计量	(222)
一、合同价款约定	(222)
二、工程计量	(224)
第二节 合同价款调整	(225)

一、一般规定	(225)
二、法律法规变化	(226)
三、工程变更	(227)
四、项目特征不符	(228)
五、工程量清单缺项	(228)
六、工程量偏差	(228)
七、计日工	(229)
八、物价变化	(230)
九、暂估价	(230)
十、不可抗力	(231)
十一、提前竣工(赶工补偿)	(231)
十二、误期赔偿	(231)
十三、索赔	(232)
十四、现场签证	(234)
十五、暂列金额	(235)
第三节 合同价款中期支付	(235)
一、预付款	(235)
二、安全文明施工费	(236)
三、进度款	(237)
第四节 合同解除、合同价款争议的解决	(239)
一、合同解除的价款结算与支付	(239)
二、合同价款争议的解决	(239)
第五节 工程造价鉴定	(241)
一、一般规定	(241)
二、取证	(242)
三、鉴定	(243)
参考文献	(245)

第一章 建设工程计价概述

第一节 基本建设项目

一、基本建设项目概述

(一)基本建设的概念

基本建设是指国民经济中的各个部门为了扩大再生产而进行的增加固定资产的建设工作,即把一定的建筑材料、机械设备等,通过购置、建造、安装等一系列活动,转化为固定资产,形成新的生产能力或使用效益的过程。固定资产扩大再生产的新建、扩建、改建、迁建、恢复工程及与此相关的其他工作,如土地征用、房屋拆迁、青苗赔偿、勘查设计、招标投标、工程监理等,也是基本建设的组成部分。因此,基本建设的实质是形成新的固定资产的经济活动。

固定资产是指在社会再生产过程中,可供生产或生活较长时间使用,在使用过程中基本保持原有实物形态的劳动资料或其他物质资料,比如建筑物、构筑物、电气设备等。

为了便于管理和核算,凡列为固定资产的劳动资料,一般应同时具备以下两个条件:使用期限在一年以上和单位价值在规定的限额以上。不同时具备上述两个条件的应列为低值易耗品。

(二)基本建设的分类

基本建设是由若干个具体基本建设项目(简称建设项目)组成。基本建设项目可从不同角度进行分类。

1. 按建设形式的不同分类

(1)新建项目。是指从无到有,“平地起家”,新开始建设的项目,或在原有建设项目基础上扩大3倍以上规模的建设项目。

(2)扩建项目。是指为扩大原有产品生产能力(或效益)或增加新的产品生产能力,而在原有建设项目基础上扩大3倍以内规模的建设项目。

(3)改建项目。是指为提高生产效率,改进产品质量,或改变产品方向,对原有设备、工艺流程进行技术改造的项目。

(4)迁建项目。是指由于各种原因经上级批准搬迁到另地建设的项目。迁建项目中符合新建、扩建、改建条件的,应分别视为新建、扩建或改建项目。迁建项目不包括

留在原址的部分。

(5)恢复项目。是指由于自然灾害、战争等原因使原有固定资产全部或部分报废,以后又投资按原有规模重新恢复建设的项目。在恢复的同时进行扩建的,应视为扩建项目。

2. 按建设项目资金来源渠道的不同分类

(1)国家投资项目。是指国家预算计划内直接安排的建设项目。

(2)自筹建设项目。是指国家预算以外的投资项目。自筹建设项目又分地方自筹项目和企业自筹项目。

(3)外资项目。是指由国外资金投资的建设项目。

(4)贷款项目。是指通过向银行贷款的建设项目。

3. 按建设过程的不同分类

(1)生产性项目。是指直接用于物质生产或直接为物质生产服务的项目,主要包括工业项目(含矿业)、建筑业和地区资源勘探事业项目、农林水利项目、运输邮电项目、商业和物资供应项目等。

(2)非生产性项目。是指直接用于满足人民物质和文化生活需要的项目,主要包括住宅、教育、文化、卫生、体育、社会福利、科学实验研究项目、金融保险项目、公用生活服务事业项目、行政机关和社会团体办公用房等项目。

4. 按建设规模的不同分类

基本建设项目按项目建设总规模或总投资可分为大型项目、中型项目和小型项目三类。习惯上将大型项目和中型项目合称为大中型项目。一般是按产品的设计能力或全部投资额来划分。

新建项目按项目的全部设计规模(能力)或所需投资(总概算)计算;扩建项目按扩建新增的设计能力或扩建所需投资(扩建总概算)计算,不包括扩建以前原有的生产能力。其中,新建项目的规模是指经批准的可行性研究报告中规定的近期建设的总规模,而不是指远景规划所设想的长远发展规模。明确分期设计、分期建设的,应按分期规模计算。更新改造项目按照投资额分为限额以上项目和限额以下项目两类。

财政部财建[2002]394号文规定,基本建设项目竣工财务决算大中型划分的标准为:经营性项目投资额在5000万元(含5000万元)以上、非经营性项目投资额在3000万元(含3000万元)以上的为大中型项目,其他项目为小型项目。

(三)基本建设项目的划分

根据基本建设工程管理和确定工程造价的需要,基本建设项目划分为建设项目、单项工程、单位工程、分部工程和分项工程五个基本层次,如图1-1所示。

(1)建设项目。建设项目是指具有经过有关部门批准的立项文件 and 设计任务书,经济上实行独立核算,行政上具有独立的组织形式并实行统一管理的工程项目。我们通常认为:一个建设单位就是一个建设项目,建设项目的名称一般是以这个建设单位的名称来命名。例如:某化工厂、某装配厂、某制造厂等工业建设,某农场、某度假村、

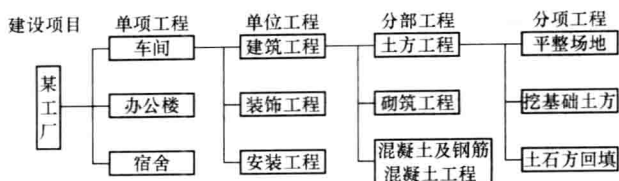


图 1-1 基本建设项目的划分

电信城等民用建设均是建设项目，均由项目法人单位实行统一管理。

(2) 单项工程。单项工程是指具有独立的设计文件，竣工后可以独立发挥生产能力并能产生经济效益或效能的工程，是建设项目的组成部分。如一个工厂的车间、办公楼、宿舍、食堂等，一个学校的教学楼、办公楼、实验楼、学生公寓等均属于单项工程。

(3) 单位工程。单位工程是工程项目的组成部分。单位工程是指竣工后不能独立发挥生产能力或使用效益，但具有独立的施工图纸和组织施工的工程。如土建工程（包括建筑物、构筑物）、电气安装工程（包括动力、照明等）、工业管道工程（包括蒸汽、压缩空气、燃气等）、暖卫工程（包括采暖、上下水等）、通风工程和电梯工程等。一个单位工程由多个分部工程构成。

(4) 分部工程。分部工程是指按工程的工程部位或工种不同进行划分的工程项目，如在建筑工程这个单位工程中包括土（石）方工程、桩与地基基础工程、砌筑工程、混凝土及钢筋混凝土工程、厂库房大门特种门木结构工程、金属结构工程、屋面及防水工程等多个分部工程。

(5) 分项工程。分项工程是指能够单独地经过一定的施工工序完成，并且可以采用适当计量单位计算的建筑或设备安装工程，如混凝土及钢筋混凝土这个分部工程中的带形基础、独立基础、满堂基础、设备基础、矩形柱、异形柱等均属分项工程。分项工程是工程量计算的基本元素，是工程项目划分的基本单位，所以工程量均按分项工程计算。

二、基本建设工程造价文件的分类

建设项目工程造价的计价贯穿于建设项目从投资决策到竣工验收的全过程，是各阶段逐步深化、逐步细化和逐步接近实际造价的过程。计价过程各环节之间相互衔接，前者制约后者，后者补充前者。根据建设程序进展阶段的不同，造价文件包括投资估算、设计概算、施工图预算、招标控制价与标价、竣工结算及竣工决算等。

1. 投资估算

投资估算是指在项目建议书和可行性研究阶段，由可研单位或建设单位编制，用以确定建设项目的投资控制额的基本建设造价文件。投资估算是项目决策时一项重要的参考经济指标，是判断项目可行性的重要依据之一。

一般来说，投资估算比较粗略，仅做控制总投资使用，其方法是根据建设规模结合

估算指标进行估算,常用到的指标有平方米指标、立方米指标或产量指标等。如某城市拟建日产 10 万吨钢材厂,估计每日产万吨钢材厂约需资金 600 万元,共需资金为 $10 \times 600 = 6000$ 万元;再如某单位拟建教学楼 4 万平方米,每平方米约需资金 1200 元,则共需资金 $4 \times 1200 = 4800$ 万元。

投资估算在通常情况下应将资金打足,以保证建设项目的顺利实施。

投资估算文件在编写可行性研究报告时编制。

2. 设计概算

设计概算是指建设项目在设计阶段由设计单位根据设计图纸进行计算的,用以确定建设项目概算投资,进行设计方案比较,进一步控制建设项目投资的基本建设造价文件。设计概算由设计院根据设计文件编制,是设计文件的组成部分。

设计概算根据施工图纸设计深度的不同,其概算的编制方法也有所不同。设计概算的编制方法有三种:根据概算指标编制概算;根据类似工程预算编制概算;根据概算定额编制概算。

在方案设计阶段和修正设计阶段,根据概算指标或类似工程预算编制概算;在施工图设计阶段,可根据概算定额编制概算。

3. 施工图预算

施工图预算是指在施工图设计完成之后、工程开工之前,根据施工图纸及相关资料编制的,用以确定工程预算造价及工料的基本建设造价文件。由于施工图预算是根据施工图纸及相关资料编制的,因此施工图预算确定的工程造价更接近实际。

施工图预算由建设单位或委托有相应资质的造价咨询机构编制。

4. 招标控制价与标价

招标控制价是指建设工程发包方为施工招标选取工程承包人而编制的招标价格。

标价是指建设工程施工招投标过程中投标方的投标报价。

其中,招标控制价由招标单位或委托有相应资质的造价咨询机构编制,而标价由投标单位编制。

5. 竣工结算

竣工结算是指建设工程承包人在单位工程竣工后,根据施工合同、设计变更、现场技术签证、费用签证等竣工资料编制的,确定工程竣工结算造价的经济文件。竣工结算是工程承包方与发包方办理工程竣工结算的重要依据。

竣工结算是在单位工程竣工后由施工单位编制,建设单位或委托有相应资质的造价咨询机构审查,审查后经双方确认的竣工结算是办理工程最终结算的重要依据。

6. 竣工决算

竣工决算是指建设项目竣工验收后,建设单位根据竣工结算以及相关技术经济文件编制的,用以确定整个建设项目从筹建到竣工投产全过程的实际总投资的经济文件。

由此可见,基本建设造价文件在基本建设程序的不同阶段,有不同内容和形式,其

中的对应关系如图 1-2 所示。

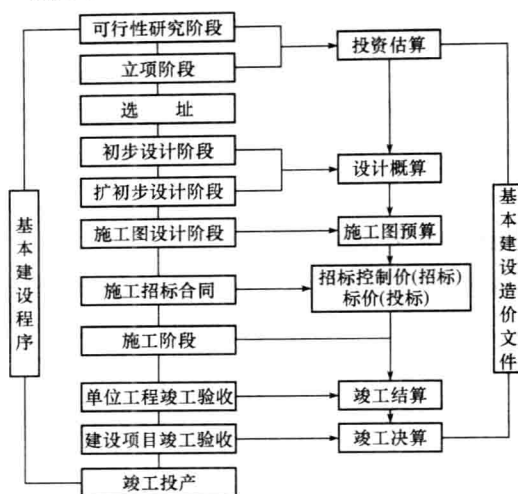


图 1-2 基本建设造价文件分类图

第二节 建筑工程造价计价

一、建筑工程造价计价的概念

建筑工程造价就是建筑工程产品的价格,建筑工程计价是对建筑工程产品价格的计算。建筑工程产品的价格由成本、利润和税金组成,这与一般工业产品的价格组成是相同的。由于建筑产品具有价值高、体积大、建设地点的固定性、施工的流动性、产品的单件性、涉及部门广、施工周期长及交易在先生产在后等特点,因此,建筑工程产品的价格形成过程和机制与其他商品不同,建筑产品的价格必须用特殊的计价方式确定,即每个建筑产品必须单独定价。

二、建筑工程造价计价的职能

工程造价计价的职能除具有一般商品价格职能外,还具有自己特殊的职能。

1. 预测职能

工程项目的建设一般都要经过可行性研究、设计、招标投标、工程施工、竣工验收等阶段。每一阶段都必须对工程造价进行预测。同时,投资方预测工程造价不仅作为项目决策依据,也是筹集资金、控制造价的依据。承包人预测工程造价,既为投标决策提供依据,也为投标报价和成本管理提供依据。

2. 控制职能

工程造价的控制职能表现在两个方面:一是工程造价的纵向控制,即上一阶段的

工程造价作为下一阶段的控制目标,如估算造价控制概算造价,概算造价控制预算造价,依此类推;二是工程造价的横向控制,即在某一个阶段,按一定的工程造价指标和技术经济指标作为控制目标对工程造价进行控制,如单方造价指标等。工程造价的控制职能在工程建设中具有十分重要的意义,它直接关系到项目能否获得预期的投资效益。同时,工程造价的控制效果也直接关系到相关各方的经济效益。

3. 评价职能

工程造价计价的评价职能表现在以下四个方面:

(1)工程造价是国家或地方政府控制投资规模、评价项目经济效益、确定建设计划的重要依据,国家或地方政府根据一定的投资规模,选定经济效益评价好的项目列入年度投资或中长期投资计划中。

(2)工程造价是金融部门评价项目偿还能力,确定贷款计划、贷款偿还期以及贷款风险的重要经济评价参数。

(3)工程造价也是业主或投资人考察项目经济效益,进行投资决策的基本依据。

(4)工程造价是承包人评价自身技术、管理水平和经营成果的重要依据。

4. 调控职能

工程建设领域既是资金密集行业,也是劳动力密集的行业,直接关系到整个经济的运行和增长,也直接关系到国家重要资源的分配和资金流向,对国民经济有着重大影响。因此,国家对建设规模、结构进行宏观调控是不可缺少的,对政府投资项目进行直接调控和管理也是非常必要的。这些都要用工程造价作为经济杠杆,对工程建设领域的物质消耗水平、建设规模、投资方向等进行调控和管理。

三、建筑工程造价计价方法

由于建筑产品价格的特殊性,与一般工业产品价格的计价方法相比,采取了特殊的计价方法,即定额计价法和工程量清单计价法。

1. 定额计价法

定额计价法又称施工图预算法,是在我国计划经济时期及计划经济向市场经济转型时期所采用的行之有效的计价方法。

定额计价法中的直接费单价只包括人工费、材料费、机械台班使用费,它是分部分项工程的不完全价格。我国有两种现行计价方式:

(1)单位估价法。单位估价法是根据国家或地方颁布的统一预算定额规定的消耗量及其单价,以及配套的取费标准和材料预算价格,根据施工图纸计算出相应的工程数量,套用相应的定额单价计算出定额直接费,再在直接费的基础上计算各种相关费用及利润和税金,最后汇总形成建筑产品的造价。用公式表示为:

$$\text{建筑工程造价} = \left[\sum (\text{工程量} \times \text{定额单价}) \times (1 + \text{各种费用的费率} + \text{利润率}) \right] \times (1 + \text{税金率})$$

装饰安装工程造价 = $[\sum(\text{工程量} \times \text{定额单价}) + \sum(\text{工程量} \times \text{定额人工费单价}) \times (1 + \text{各种费用的费率} + \text{利润率})] \times (1 + \text{税金率})$

(2) 实物估价法。实物估价法是先根据施工图纸计算工程量,然后套基础定额,计算人工、材料和机械台班消耗量,将所有的分部分项工程资源消耗量进行归类汇总,再根据当时、当地的人工、材料、机械单价计算并汇总人工费、材料费、机械使用费,得出分部分项工程直接费。在此基础上再计算其他直接费、间接费、利润和税金,将直接费与上述费用相加,即可得到单位工程造价(价格)。

预算定额是国家或地方统一颁布的,视为地方经济法规,必须严格遵照执行。从一般概念上讲,由于计算依据相同,只要不出现计算错误,其计算结果是相同的。按定额计价方法确定建筑工程造价,由于有预算定额规范消耗量,有各种文件规定人工、材料、机械单价及各种取费标准,在一定程度上防止了高估冒算和压级压价,体现了工程造价的规范性、统一性和合理性。但对市场竞争起到了抑制作用,不利于促进施工企业改进技术、加强管理、提高劳动效率和市场竞争力。

2. 工程量清单计价法

工程量清单计价法,是我国在 2003 年提出的一种与市场经济相适应的投标报价方法,这种计价法是由国家统一项目编码、项目名称、计量单位和工程量计算规则(即“四统一”),由各施工企业在投标报价时根据企业自身的技术装备、施工经验、企业成本、企业定额、管理水平、企业竞争目的及竞争对手情况而自主填报单价进行报价。

工程量清单计价法的实施,实质上是建立了一种强有力的、行之有效的竞争机制,由于施工企业在投标竞争中必须报出合理低价才能中标,所以对促进施工企业改进技术、加强管理、提高劳动效率和市场竞争力会起到积极的推动作用。

工程量清单计价法的造价计算方法是“综合单价”法,即招标方给出工程量清单,投标方根据工程量清单组合分部分项工程的综合单价,并计算出分部分项工程的费用,再计算出税金,最后汇总成总造价,其基本公式是:

$$\text{建筑工程造价} = [\sum(\text{工程量} \times \text{综合单价}) + \text{措施项目费} + \text{其他项目费} + \text{规费}] \times (1 + \text{税金率})$$

第三节 建筑安装工程费用的构成与计算

一、建筑安装工程费用项目组成(按费用构成要素划分)

建筑安装工程费按照费用构成要素的划分由人工费、材料(包含工程设备,下同)费、施工机具使用费、企业管理费、利润、规费和税金组成。其中人工费、材料费、施工机具使用费、企业管理费和利润包含在分部分项工程费、措施项目费、其他项目费中,如图 1-3 所示。

1. 人工费

人工费是指按工资总额构成规定,支付给从事建筑工程施工的生产工人和附