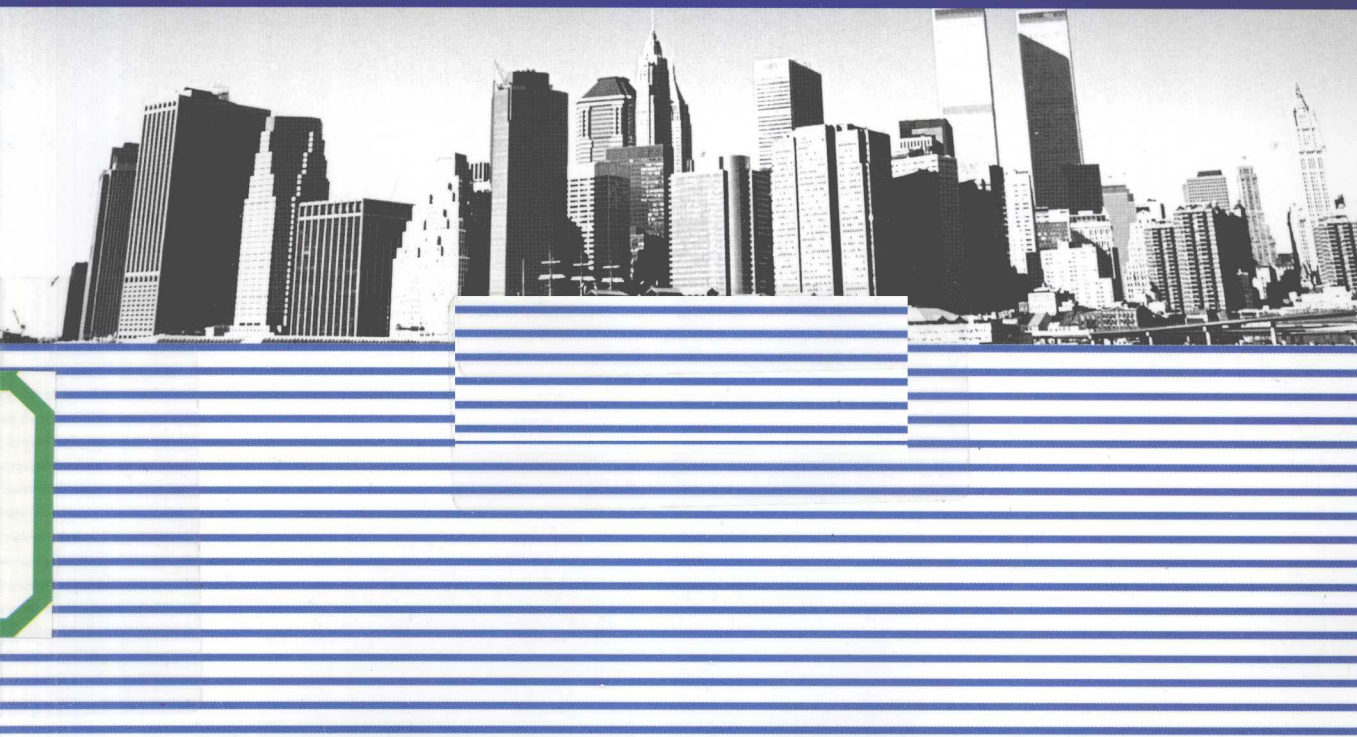


工程量快速计算系列手册

建筑工程工程量 快速计算手册

◎ 高会芳 主编



湖南大学 出版社

建筑工程工程量快速计算手册

主 编 高会芳

湖南大学出版社

内 容 提 要

本书以《全国统一建筑工程基础定额(土建)》及《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2008)为依据,对建筑工程工程量计算规则进行了详细分类、分析与解释,并用大量的数据资料和工程量计算实例,系统阐述了建筑工程工程量计算的方式与方法。本书主要内容包括建筑工程工程量计算概述,建筑房屋构造,建筑工程建筑面积计算,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,门窗及木结构工程,金属结构工程,屋面及防水工程,防腐、隔热、保温工程等。

本书内容全面实用,可供建筑工程造价编制与管理人员使用,也可供高等院校相关专业师生参考。

图书在版编目(CIP)数据

建筑工程工程量快速计算手册/高会芳主编.

—长沙:湖南大学出版社,2011.1

(工程量快速计算系列手册)

ISBN 978-7-81113-931-0

I. ①建... II. ①高... III. ①建筑工程—工程造价—工程计算—技术手册

IV. ①TU723.3-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第003595号

建筑工程工程量快速计算手册

Jianzhu Gongcheng Gongchengliang Kuaisu Jisuan Shouce

主 编:高会芳

责任编辑:金 伟

封面设计:广通文化

出版发行:湖南大学出版社

社 址:湖南·长沙·岳麓山

电 话:0731-88822559(发行部),88820006(编辑室),88821006(出版部)

传 真:0731-88649312(发行部),88822264(总编室)

电子邮箱:pressjinw@hnu.cn

网 址: <http://press.hnu.cn>

印 装:北京市通州京华印刷制版厂

开本:787×1092 16开

版次:2011年1月第1版

书号:ISBN 978-7-81113-931-0

定价:35.00元

责任制印:陈 燕

邮 编:410082

印张:16.5

字数:371千

印次:2011年1月第1次印刷

版权所有,盗版必究

湖南大学版图书凡有印装差错,请与发行部联系

建筑工程工程量快速计算手册

(编 委 会)

主 编：高会芳

副 主 编：王 冰 王 燕

编 委：岳翠贞 代洪卫 王刚领 杜爱玉
李良因 华克见 杜翠霞 郑超荣
王 委 崔 岩 梁 允 孙邦丽
许斌成 宋延涛

P 前言 reface

工程造价的确定工作是社会主义现代化建设事业中一项不可或缺的基础性工作，是规范建设市场秩序，提高投资效益的重要环节，具有很强的政策性、经济性、科学性和技术性。现阶段我国正在进行工程造价体制改革，改变过去以固定“量”、“价”、“费”定额为主导的静态管理模式，逐步实现“控制量、指导价、竞争费”，主要依据市场变化的动态管理体制，并积极推行建设工程工程量清单计价制度。

工程预算编制是做好工程造价管理工作的关键，也是一项艰苦细致的工作。所谓工程预算，是根据工程建设不同阶段的施工图纸、各种定额和取费标准，预先计算拟建工程所需全部费用的文件。而计算工程量是编制工程预算最基础的工作，是预算文件的重要组成部分，具有举足轻重的作用。工程预算造价取决于两个主要因素：一是工程量，二是工程单价，这两个因素缺一不可。因此，工程量计算的正确与否，直接关系到工程造价编制的正确性与严谨性，直接影响整个工程的预算造价。工程量还是施工企业编制施工计划，组织劳动力和供应材料、机具的重要依据。因此，正确计算工程量对建设单位、施工企业和管理部门在加强管理，正确确定工程造价具有重要的现实意义。

为帮助广大造价人员更好地做好工程量计算工作，我们组织一批多年从事工程造价编制工作的专家学者，编写了这套《工程量快速计算系列手册》，本套丛书围绕建设工程统一的工程量计算规则，参考相关工程量计算公式以及工程量计算数据资料，用大量的工程实例详细阐述了快速计算工程量的方式与方法，以利于广大读者更好的进行工程造价的编制与管理工作。《工程量快速计算系列手册》共包括以下分册：

1. 《建筑工程工程量快速计算手册》；
2. 《安装工程工程量快速计算手册》；
3. 《市政工程工程量快速计算手册》；
4. 《公路工程工程量快速计算手册》；
5. 《装饰装修工程工程量快速计算手册》；
6. 《水利水电工程工程量快速计算手册》。

本套丛书具有很好的实用性和可操作性，丛书对工程量计算过程中的所需大量数据资料进行了收集与整理，可解决造价人员四处查阅资料的问题。本套丛书主要具有以下特点：

(1) 突出快速。丛书对大量的工程量计算规则进行了详细地分类、分析与解释，并列举了大量工程量计算实例，以指导广大建设工程造价编制与管理人員能快速掌握理解工程量计算规则，更快更好地进行工程量计算。

(2) 内容全面。丛书信息量大,对建设工程造价编制时所需各种工程量计算规则进行了归纳总结,对建设工程造价编制与管理人员具有很大的参考价值。

(3) 内容最新。丛书所列工程量计算规则均摘自各专业最新工程概预算定额及标准规范,如《全国统一建筑工程基础定额(土建)》、《全国统一建筑装饰装修工程消耗量定额》、《全国统一安装工程预算定额》、《全国统一市政工程预算定额》、《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2008)、《水利工程工程量清单计价规范》(GB 50501—2007)等,基本上反映了我们目前建设工程造价管理领域所取得的最新技术进展和成果,具有一定的前瞻性。

由于编写时间有限,加之编者水平及能力所限,丛书中错误及疏漏之处在所难免,敬请广大读者及业内专家批评指正。

编 者

目录 contents

第一章 建筑工程工程量计算概述	(1)
第一节 建筑工程造价的概念及费用构成	(1)
一、建筑工程造价的概念	(1)
二、建筑工程造价分类	(1)
三、建筑工程费用的构成与计算	(6)
四、工程造价计价程序	(14)
第二节 工程量计算基本原理	(17)
一、工程量的含义	(17)
二、工程量计算依据	(17)
三、工程量计算原则	(18)
四、工程量计算顺序	(19)
五、工程量计算步骤	(21)
六、工程量计算技巧	(21)
第三节 工程量计算常用计算公式	(23)
第二章 建筑房屋构造	(31)
第一节 民用建筑构造	(31)
第二节 工业建筑构造	(42)
一、单层工业厂房构造组成	(42)
二、柱及柱间支撑	(42)
三、梁	(43)
四、外墙构造	(43)
五、天窗	(43)
六、屋架与屋架支撑	(43)
第三章 建筑工程建筑面积计算	(45)
第一节 建筑面积计算概述	(45)
一、建筑面积的含义	(45)

二、建筑面积的作用	(45)
三、《建筑工程建筑面积计算规范》简介	(46)
第二节 应计算建筑面积的范围和计算方法	(46)
一、单层建筑物	(46)
二、内设有局部楼层的单层建筑物	(48)
三、多层建筑物	(49)
四、地下室	(51)
五、架空层	(52)
六、建筑内大厅、回廊通道	(54)
七、架空走廊	(55)
八、立体书库、立体仓库、立体车库	(56)
九、舞台灯光控制室	(57)
十、落地橱窗、门斗、挑廊、走廊、檐廊	(57)
十一、场馆看台	(58)
十二、建筑物顶部楼梯间、水箱间、电梯机房	(58)
十三、不垂直于水平面而超出底板外沿的建筑物	(59)
十四、室内楼梯间、电梯井、垃圾道	(59)
十五、雨篷	(60)
十六、室外楼梯	(61)
十七、阳台	(62)
十八、车棚、货棚、站台、加油站、收费站	(62)
十九、高低联跨建筑物	(63)
二十、以幕墙作为围护结构的建筑物	(63)
二十一、外墙外侧有保温隔热层的建筑物	(64)
二十二、建筑物内的变形缝	(64)
第三节 不计算建筑面积的范围	(64)
一、建筑物通道	(64)
二、设备管道夹层	(65)
三、建筑物内单层房间、舞台及天桥等	(65)
四、屋顶水箱、花架、凉棚、露台、露天游泳池等	(65)
五、操作、上料平台等	(66)
六、勒脚、附墙柱、垛等	(66)
七、无顶盖架空走廊和检修梯等	(66)
八、自动扶梯	(67)

第四章 土石方工程	(68)
第一节 基础知识	(68)
第二节 定额计价工程量计算	(72)
一、定额内容及有关规定	(72)
二、土石方工程量计算	(76)
三、大型土石方工程量计算	(90)
第三节 清单计价工程量计算	(95)
一、概述	(95)
二、土石方工程工程量清单项目设置和工程量计算	(96)
三、清单计价工程量计算应注意的问题	(99)
第五章 桩与地基基础工程	(101)
第一节 基础知识	(101)
一、土壤级别	(101)
二、桩基础分类	(102)
三、地基加固	(102)
第二节 定额计价工程量计算	(103)
一、定额内容及有关规定	(103)
二、桩基础工程量计算	(106)
第三节 清单计价工程量计算	(119)
一、桩与地基基础工程工程量清单项目设置和工程量计算	(119)
二、清单计价工程量计算应注意的问题	(122)
第六章 砌筑工程	(124)
第一节 基础知识	(124)
一、垫层、基础	(124)
二、计算砌体工程量的规定	(125)
三、砌体厚度的规定	(126)
四、基础与墙身(柱身)的划分	(126)
第二节 定额计价工程量计算	(127)
一、基础工程量计算	(127)
二、砖墙柱工程量计算	(132)
三、其他墙体工程量计算	(137)



四、其他砌体工程量计算	(140)
五、砖砌烟囱工程量计算	(142)
六、砖砌水塔工程量计算	(146)
第三节 清单计价工程量计算	(146)
一、砌筑工程工程量清单项目设置和工程量计算	(146)
二、清单计价工程量计算应注意的问题	(156)
第七章 混凝土及钢筋混凝土工程	(158)
第一节 基础知识	(158)
一、模板工程	(158)
二、钢筋工程	(158)
三、混凝土工程	(159)
第二节 定额计价工程量计算	(160)
一、模板工程量计算	(160)
二、钢筋工程量计算	(164)
三、混凝土工程量计算	(175)
第三节 清单计价工程量计算	(183)
一、混凝土及钢筋混凝土工程工程量清单项目设置和工程量计算	(183)
二、清单计价工程量计算应注意的问题	(191)
第八章 门窗及木结构工程	(194)
第一节 基础知识	(194)
一、金属门窗	(194)
二、木门窗	(195)
三、木屋架、钢木屋架	(196)
四、屋面木基层	(196)
五、博风板、大刀头	(197)
六、封檐板、挑檐木	(197)
七、马尾、折角、正交屋架	(197)
八、毛料、净料、断面	(197)
第二节 定额计价工程量计算	(197)
一、定额内容及有关规定	(197)
二、门窗工程量计算	(200)
三、卷闸门安装工程量计算	(202)

四、包门框、安附框工程量计算	(202)
五、木屋架工程量计算	(202)
六、檩木工程量计算	(206)
七、屋面木基层工程量计算	(207)
八、封檐板、博风板工程量计算	(208)
九、木楼梯工程量计算	(208)
第三节 清单计价工程量计算	(208)
一、门窗及木结构工程工程量清单项目设置及工程量计算	(208)
二、清单计价工程量计算应注意的问题	(209)
第九章 金属结构工程	(211)
第一节 基础知识	(211)
一、钢柱	(211)
二、钢梁	(211)
三、钢屋架	(211)
四、钢托架	(213)
五、钢檩条	(213)
六、钢支撑	(213)
七、钢墙架	(214)
八、钢挡风架	(214)
九、吊车轨道和车挡	(214)
十、钢平台	(214)
十一、钢梯子	(215)
第二节 定额计价工程量计算	(215)
一、定额有关说明	(215)
二、定额内容及有关规定	(215)
三、金属结构制作工程量计算	(216)
第三节 清单计价工程量计算	(218)
一、金属结构工程工程量清单项目设置和工程量计算	(218)
二、清单计价工程量计算应注意的问题	(221)
第十章 屋面及防水工程	(223)
第一节 基础知识	(223)
一、屋面工程	(223)



二、防水工程	(224)
第二节 定额计价工程量计算	(224)
一、定额内容及有关规定	(224)
二、屋面及防水工程工程量计算	(227)
第三节 清单计价工程量计算	(235)
一、屋面及防水工程工程量清单项目设置及工程量计算	(235)
二、清单计价工程量计算应注意的问题	(239)
第十一章 防腐、隔热、保温工程	(240)
第一节 基础知识	(240)
一、防腐工程	(240)
二、保温隔热工程	(240)
第二节 定额计价工程量计算	(241)
一、定额内容及有关规定	(241)
二、耐酸、保温、隔热工程量计算	(243)
第三节 清单计价工程量计算	(247)
一、防腐、隔热、保温工程工程量清单项目设置及工程量计算	(247)
二、清单计价工程量计算应注意的问题	(250)
参考文献	(252)

第一章



建筑工程工程量计算概述

第一节 建筑工程造价的概念及费用构成

一、建筑工程造价的概念

建筑工程造价是指进行一项建筑工程项目的建造所需要花费的全部费用，即从建筑工程项目确定意向直至建成、竣工验收为止的整个建设期间所支出的总费用，这是保证工程项目建造正常进行的必要资金，是建设项目投资中的最主要的部分。

建筑工程造价就是建筑工程的建造价格，建筑工程造价有如下两种含义：

第一种含义：工程造价是指建设一项工程预期开支或实际开支的全部固定资产投资费用。显然，这一含义是从投资者——业主的角度来定义的。投资者选定一个投资项目，为了获得预期的效益，就要通过项目评估进行决策，然后进行设计招标、工程招标，直至竣工验收等一系列投资管理活动。在投资活动中所支付的全部费用形成了固定资产和无形资产。所有这些开支就构成了建筑工程造价。从这个意义上说，工程造价就是工程投资费用，建筑项目工程造价就是建筑项目固定资产投资费用。

第二种含义：建筑工程造价是指建筑工程价格。即为建成一项建筑工程，预计或实际在土地市场、设备市场、技术劳务市场，以及承包市场等交易活动中所形成的建筑安装工程的价格和建设工程总价格。显然，建筑工程造价的第二种含义是以社会主义商品经济和市场经济为前提的。它是以工程这种特定的商品形式作为交易对象，通过招投标或其他交易方式，在进行多次预估的基础上，最终由市场形成的价格。

所谓工程造价的两种含义，是从不同角度把握同一事物的本质。对建筑工程的投资者来说，面对市场经济条件下的工程造价就是项目投资，是“购买”项目要付出的价格；同时也是投资者在作为市场供给主体时“出售”项目时定价的基础。对于承包商、供应商和规划、设计等机构来说，工程造价是他们作为市场供给主体出售商品和劳务的价格的总和，或是特指范围的工程造价，如建筑安装工程造价。

二、建筑工程造价分类

建筑工程造价按用途分类包括：招标控制价、投标报价、中标价、直接发包价、合同价和竣工结算价。

1. 招标控制价

招标控制价是招标人根据国家或省级、行业建设主管部门颁发的有关计价依据和办法,按设计施工图纸计算的对招标建筑工程限定的最高工程造价。

在2003年推行工程量清单计价以后,各地基本取消了中标价不得低于标底多少的规定。实践中,一些工程项目在招标中也出现了所有投标人的投标报价均高于招标人的标底,即使是最低的报价,招标人也不可能接受,但由于缺乏相关制度规定,招标人不接受又产生了招标的合法性问题,出现了亟需解决的新情况。针对这一新的招标方式,为避免招标人串标、哄抬标价,我国多个省、市相继出台了控制最高限价的规定。但在名称上有所不同,有命名为拦标价、最高报价值、预算控制价、最高限价等名称,并要求在招标文件中将其公布,并规定招标人的报价如超过公布的最高限价,其投标将作为废标处理,以解决这一新的问题。

编制招标控制价可由招标人自行操作,也可由招标人委托招标代理机构操作,由招标人作出决策。

2. 投标报价

投标人为了得到工程施工承包的资格。在工程采用招标发包的过程中,由投标人按照招标文件的要求,根据工程特点,并结合自身的施工技术、装备和管理水平,依据有关计价规定和投标策略确定工程造价。投标报价是投标人希望达成工程承包交易的期望价格,原则上它不能高于招标人设定的招标控制价。如果中标,这个价格就是合同谈判和签订合同确定工程价格的基础。

3. 中标价格

中标价格是指依据招标文件能最大限度地满足招标文件中规定的各项综合评价标准并经评审的最低投标价格,但是投标价低于成本的除外。

4. 直接发包价格

直接发包价格是由发包人与指定的承包人直接接触,通过谈判达成协议签订施工合同,而不需要像招标承包定价方式那样,通过竞争定价。直接发包方式计价只适用于不宜进行招标的工程,如军事工程、保密技术工程、专利技术工程及发包人认为不宜招标而又不违反《招标投标法》第三条(招标范围)的规定的其他工程。

直接发包方式计价首先提出协商价格意见的可能是发包人或其委托的中介机构,也可能是承包人提出价格意见交发包人或其委托的中介组织进行审核。无论由哪一方提出协商价格意见,都要通过谈判协商,签订承包合同,确定为合同价。

直接发包价格是以审定的施工图预算为基础,由发包人与承包人商定增减价的方式定价。

5. 合同价格

《建筑工程施工发包与承包计价管理办法》第十二条规定:“合同价可采用以下方式:(一)固定价。合同总价或者单价在合同约定的风险范围内不可调整。(二)不可调价。合

同总价或者单价在合同实施期内,根据合同约定的办法调整。(三)成本加酬谢金。”《建筑工程施工发包与承包计价管理办法》第十三条规定:“发承包双方在确定合同价时,应当考虑市场环境和生产要素价格变化对合同价的影响”。

(1) 固定合同价。合同中确定的工程合同价在实施期间不因价格变化而调整。固定合同价又分为固定合同总价和固定合同单价两种。

1) 固定合同总价。它是指承包整个工程的合同价款总额已经确定,在工程实施中不再因物价上涨而变化,所以,固定合同总价应考虑价格风险因素,也须在合同中明确规定合同总价包括的范围。这类合同价可以使发包人对工程总开支做到大体心中有数,在施工过程中可以更有效地控制资金的使用。但对承包人来说,要承担较大的风险,如物价波动、气候条件恶劣、地质地基条件及其他意外困难等,因此合同价款一般会高些。

2) 固定合同单价。它是指合同中确定的各项单价在工程实施期间不因价格变化而调整,而在每月(或每阶段)工程结算时,根据实际完成的工程量结算,在工程全部完成时以竣工图的工程量最终结算工程总价款。

(2) 可调合同价。

1) 可调总价。合同中确定的工程合同总价在实施期间可随价格变化而调整。发包人和承包人在商订合同时,以招标文件的要求及当时的物价计算出合同总价。如果在执行合同期间,由于通货膨胀引起成本增加达到某一限度时,合同总价则作相应调整。可调合同价使发包人承担了通货膨胀的风险,承包人则承担其他风险。一般适合于工期较长(如1年以上)的项目。

2) 可调单价。合同单价可调,一般是在工程招标文件中规定。在合同中签订的单价,根据合同约定的条款,如在工程实施过程中物价发生变化等,可作调整。有的工程在招标或签约时,因某些不确定性因素而在合同中暂定某些分部分项工程的单价,在工程结算时,再根据实际情况和合同约定对合同单价进行调整,确定实际结算单价。

关于可调价格的调整方法,常用的有以下几种:

第一,按主料计算价差。发包人在招标文件中列出需要调整价差的主要材料表及其基期价格(一般采用当时当地工程造价管理机构公布的信息价或结算价),工程竣工结算时按竣工当时当地工程造价管理机构公布的材料信息价或结算价,与招标文件中列出的基期价比较计算材料差价。

第二,主料按抽料法计算价差,其他材料按系数计算价差。主要材料按施工图预算计算的用量和竣工当月当地工程造价管理机构公布的材料结算价或信息价与基价对比计算差价。其他材料按当地工程造价管理机构公布的竣工调价系数计算方法计算差价。

第三,按工程造价管理机构公布的竣工调价系数及调价计算方法计算差价。

此外,还有调值公式法和实际价格结算法。

调值公式一般包括固定部分、材料部分和人工部分三项。当工程规模和复杂性增大时,公式也会变得复杂。调值公式一般如下:

$$P = P_0 \left(a_0 + a_1 \frac{A}{A_0} + a_2 \frac{B}{B_0} + a_3 \frac{C}{C_0} + \dots \right)$$

式中, P ——调值后的工程价格;

P_0 ——合同价款中工程预算进度款;

a_0 ——固定要素的费用在合同总价中所占比重, 这部分费用在合同支付中不能调整;

a_1 、 a_2 、 a_3 ……代表有关各项变动要素的费用(如人工费、钢材费用、水泥费用、运输费用等)在合同总价中所占比重, $a_0 + a_1 + a_2 + a_3 + \dots = 1$;

A_0 、 B_0 、 C_0 ……签订合同时与 a_1 、 a_2 、 a_3 ……对应的各种费用的基期价格指数或价格;

A 、 B 、 C ……在工程结算月份与 a_1 、 a_2 、 a_3 ……对应的各种费用的现行价格指数或价格。

各部分费用在合同总价中所占比重在许多标书中要求承包人在投标时即提出, 并在价格分析中予以论证。也有的由发包人在招标文件中规定一个允许范围, 由投标人在此范围内选定。

实际价格结算法。有些地区规定对钢材、木材、水泥等三大材料的价格按实际价格结算的方法, 工程承包人可凭发票按实报销。此法操作方便, 但也导致承包人忽视成本控制。为避免副作用, 地方建设主管部门要定期公布最高结算限价, 同时合同文件中应规定发包人有权要求承包人选择更廉价的供应来源。

以上几种方法具体应采用哪一种, 应按工程价格管理机构的规定, 经双方协商后在合同的专用条款中约定。

(3) 成本加酬金合同价。合同中确定的工程合同价, 其工程成本部分按现行计价依据计算, 酬金部分则按工程成本乘以通过竞争确定的费率计算, 将两者相加, 确定出合同价。一般分为以下几种形式:

1) 成本加固定百分比酬金确定的合同价

这种合同价是发包人对承包人支付的人工、材料和施工机械使用费、措施费、施工管理费等按实际直接成本全部据实补偿, 同时按照实际直接成本的固定百分比付给承包人一笔酬金, 作为承包方的利润。其计算方法如下:

$$C = C_a(1 + P)$$

式中, C ——总造价;

C_a ——实际发生的工程成本;

P ——固定的百分数。

从上式中可以看出, 总造价 C 将随工程成本 C_a 而水涨船高, 显然不能鼓励承包商注意缩短工期和降低成本, 因而对建设单位是不利的。现在这种承包方式已很少被采用。

2) 成本加固定酬金确定的合同价。工程成本实报实销, 但酬金是事先商定的一个固定数目。计算式为:

$$C = C_a + F$$

式中 F 代表酬金, 通常按估算的工程成本的一定百分比确定, 数额是固定不变的。这种承包方式虽然不能鼓励承包商降低成本; 但从尽快取得酬金出发, 承包商将会注意缩短工期, 这是其可取之处。为了鼓励承包单位更好地工作, 也有在固定酬金之外, 再根据工程质量、工期和降低成本情况另加奖金的。在这种情况下, 奖金所占比例的上限可大于固定酬金, 以充分发挥奖励的积极作用。

3) 成本加浮动酬金确定的合同价。这种承包方式要事先商定工程成本和酬金的预期水平。如果实际成本恰好等于预期水平, 工程造价就是成本加固定酬金; 如果实际成本低于预期水平, 则增加酬金; 如果实际成本高于预期水平, 则减少酬金。这三种情况可用算式表示如下:

如果

$$C_a = C_0, \text{ 则 } C = C_a + F$$

$$C_a < C_0, \text{ 则 } C = C_a + F + \Delta F$$

$$C_a > C_0, \text{ 则 } C = C_a + F - \Delta F$$

式中, C_0 ——预期成本;

ΔF ——酬金增减部分, 可以是一个百分数, 也可以是一个固定的绝对数。

采用这种承包方式时, 通常规定, 当实际成本超支而减少酬金时, 以原定的固定酬金数额为减少的最高限度。也就是在最坏的情况下, 承包人将得不到任何酬金, 但不必承担赔偿责任超支的责任。

从理论上讲, 这种承包方式既对承发包双方都没有太多风险, 又能促使承包商注意降低成本和缩短工期, 但在实践中准确地估算预期成本比较困难, 所以要求当事双方应具有丰富的经验并掌握充分的信息。

4) 目标成本加奖罚确定的合同价。在仅有初步设计和工程说明书即迫切要求开工的情况下, 可根据粗略估算的工程量和适当的单价表编制概算, 作为目标成本; 随着详细设计逐步具体化, 工程量和目标成本可加以调整, 另外规定一个百分数作为酬金; 最后结算时, 如果实际成本高于目标成本并超过事先商定的界限 (例如 5%), 则减少酬金, 如果实际成本低于目标成本 (也有一个幅度界限), 则加给酬金。用算式表示如下:

$$C = C_a + P_1 C_0 + P_2 (C_0 - C_a)$$

式中, C_0 ——目标成本;

P_1 ——基本酬金百分数;

P_2 ——奖罚百分数。

此外, 还可另加工期奖罚。

这种承包方式可以促使承包商注意降低成本和缩短工期, 而且目标成本是随设计的进展而加以调整才确定下来的, 故建设单位和承包商双方都不会承担多大风险, 这是其可取之处。当然也要求承包商和建设单位的代表都须具有比较丰富的经验和充分的信息。