

郝增锁 郝晓明 张晓军 编著

- ◆ 适合“0”基础入门自学
- ◆ 实用的计算公式快速好记
- ◆ 名词解释图文注释清晰易懂
- ◆ 预算术语计算规则轻松掌握

建筑工程量 快速计算实用公式与范例

JIANZHU GONGCHENGLIANG
KUAI SU JISUAN
SHIYONG GONGSHI YU FANLI

中国建筑工业出版社

建筑工程量

快速计算实用公式与范例

郝增锁 郝晓明 张晓军 编著

中国建筑工程工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

建筑工程量快速计算实用公式与范例/郝增锁等编著. —北京: 中国建筑工业出版社, 2008

ISBN 978-7-112-10223-5

I. 建… II. 郝… III. 建筑工程—工程造价 IV. TU723.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 106692 号

怎样快速、准确地计算工程量,怎样在短时间内理解掌握工程量计算规则,是广大预算人员面临的一大难题。本书根据长期的教学实践,对土建工程预算中所涉及到的规则全部用公式化的形式进行了总结,并列举了大量有代表性的计算范例。内容包括土石方工程、桩基工程、砖石工程、混凝土及钢筋混凝土工程、钢筋工程、门窗及木结构工程、楼地面工程、屋面工程、装饰装修工程、脚手架工程。复杂的地方加以一定的图文注释,并在每章前都增加了一些常见的建筑工程名词解释,这样对读者准确掌握预算规则很有帮助。

本书形式新颖、内容丰富、图文并茂,有助于提高预算工作人员的工作效率和编制预算的效率。

本书可作为建筑工人自学读物,也可作为建筑学校培训教材。

* * *

责任编辑:封毅

责任设计:郑秋菊

责任校对:刘钰 陈晶晶

建筑工程量快速计算实用公式与范例

郝增锁 郝晓明 张晓军 编著

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京天成排版公司制版

世界知识印刷厂印刷

*

开本:787×960毫米 1/16 印张:12 字数:240千字

2008年10月第一版 2008年10月第一次印刷

印数:1—4000册 定价:25.00元

ISBN 978-7-112-10223-5
(17026)

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)

前 言

河南省林州市是中国著名的建筑之乡，拥有浩浩荡荡的 14 万农民建筑大军。林州市豫北建筑工程技术学校面对的就是这样一批自身文化程度较低但又希望在短期内迅速掌握建筑知识的广大农民工子弟。一到农闲时节，特别是到冬季，数以百计千计的农民工就要回来学习，他们刻苦学习的精神让人感动，可文化程度低又同样让人感到头痛。因此，怎样让他们能够在最短时间内掌握最多的知识，一直是我作为豫北建筑工程技术学校校长 20 多年来苦苦探索的课题。

面对复杂繁多的定额计算规则，别说是文化程度较低的农民工了，就是让文化水平较高的人在短期内迅速掌握也不是一件易事。本人长期从事对农民工的预算课教学工作，在教学时我发现一个普遍的现象，那就是他们只要发现哪本书上有简要的定额预算公式，就会拼命地先抄下来，然后再去学习，甚至当时记不住，就把自己所作的笔记带到建筑工地去，以便翻阅查找。于是我想，如果能把这些深奥、复杂的定额预算规则用简要的公式统统总结在一起，复杂的地方再加以一定的图文注释和范例，农民工学习起来不就更加容易了吗？这不就是他们最好的老师吗？于是，这本书便应运而生了。

本书详细地对土建工程预算中所涉及到的规则全部用公式化的形式展现给读者，并简要、系统地介绍了工程量计算的基本定额规则及工程量清单计价模式下与传统定额的对比计算，使读者能够快速地由基础定额的预算转变到清单计价的预算上来，形式新颖、内容丰富、图文并茂，可大幅度提高预算工作人员的工作效率。

值得一提的是，我们在每章前都增加了一些常见的建筑工程名词解释，对读者准确掌握预算规则很有帮助。另外，还增加了许多在长期预算教学中总结出来的预算公式，这些公式是很有价值的经验总结，并得到农民工兄弟的认可，很多公式他们都记录在小本上带到了实践工作中。

在编辑此书的过程中，我们查阅了许多参考文献，在此对这些作者、老师致以深深的谢意。

本书可作为建筑工人自学读物，也可作为大中专建筑学校参考教材。

由于本人的写作水平有限，在书中难免有许多缺点或不足，诚望读者来函来电多提宝贵意见，我们将不胜感谢（豫北建筑工程技术学校 电话：0372-6905856 网址：www.linzhoujz.cn）。

目 录

第一章 现行清单计价概述	1
一、施行工程量清单计价的背景与特点	1
二、工程量清单计价方法	2
三、工程量清单的作用	2
四、工程量清单的编制	3
五、工程量清单计价框架模式的应用与操作	5
第二章 建筑工程建筑面积计算规范	9
一、总则	9
二、名词解释	9
三、计算建筑面积的规定和说明	12
第三章 土石方工程	19
一、名词解释	19
二、计算规则及公式	20
1. 人工挖地槽工程量	20
2. 基坑挖土工程量	23
3. 管沟挖土工程量	28
4. 管道沟槽回填土工程量	29
5. 基础基坑回填土工程量	29
6. 房心回填土工程量	30
7. 余土外运工程量	31
8. 机械挖土方工程量	31
9. 平整场地工程量	32
10. 方格网法挖或填的土方工程量	33
11. 人工挖孔灌注桩工程量	34
第四章 桩基工程	36
一、名词解释	36

二、计算规则及公式	38
1. 打桩及静力压桩工程量	38
2. 送桩工程量	39
3. 接桩工程量	39
4. 预制桩制作工程量	39
5. 打孔混凝土灌注桩工程量	40
6. 长螺旋钻孔灌注混凝土桩工程量	40
7. 潜水钻机钻孔混凝土灌注桩工程量	40
8. 人工挖孔混凝土灌注桩工程量	41
9. 人工挖孔灌注砂桩工程量	41
10. 机械打孔现场灌注砂、碎(砂)石桩工程量	41
11. 灰土挤密桩、喷粉桩、深层搅拌桩、高压旋喷桩工程量	42

第五章 砖石工程 43

一、名词解释	43
二、计算规则及公式	44
1. 砖砌体工程量	44
2. 条形砖基础工程量	48
3. 砖基础大放脚工程量	49
4. 砖柱基础工程量	52
5. 砖柱大放脚体积工程量	53
6. 墙面勾缝工程量	54
7. 砖平拱钢筋砖过梁工程量	54
8. 砖烟囱(水塔)工程量	55
9. 其他砖砌体工程量	55
10. 砖砌体加固钢筋	56
11. 砂浆的换算	57

第六章 混凝土及钢筋混凝土工程 58

一、名词解释	58
二、计算规则及公式	61
1. 现浇钢筋混凝土带形基础工程量	61
2. 现浇钢筋混凝土独立基础工程量	63
3. 预制钢筋混凝土杯形基础工程量	64

4. 现浇钢筋混凝土满堂基础工程量	66
5. 现浇混凝土箱形基础工程量	67
6. 桩承台工程量	68
7. 现浇钢筋混凝土设备基础工程量	69
8. 现浇钢筋混凝土基础梁工程量	70
9. 现浇混凝土单梁、连续梁工程量	70
10. 现浇混凝土圈梁与过梁工程量	72
11. 现浇混凝土叠合梁工程量	72
12. 现浇混凝土柱工程量	73
13. 现浇钢筋混凝土后浇带工程量	74
14. 现浇钢筋混凝土板工程量	74
15. 现浇钢筋混凝土墙工程量	75
16. 现浇钢筋混凝土整体楼梯工程量	76
17. 踏步式整体旋转楼梯工程量	77
18. 现浇钢筋混凝土阳台、雨篷(包括直形、弧形)工程量	77
19. 现浇钢筋混凝土挑檐工程量	78
20. 预制构件安装工程量	79
21. 全装配壁板接头灌缝工程量	79
22. 预制混凝土及钢筋混凝土工程量	79
23. 预应力混凝土构件工程量	80
24. 钢筋混凝土中钢筋(铁件)调整	80
25. 钢筋混凝土中的混凝土调整	81
26. 预制混凝土构件制作、安装、运输工程量	81
27. 混凝土的换算	82

第七章 钢筋工程..... 83

1. 直钢筋端部弯钩增加长度计算	83
2. 箍筋端部弯钩增加长度计算	84
3. 普通纵向受拉钢筋的最小锚固长度	85
4. 纵向受拉钢筋的最小搭接长度	88
5. 混凝土的环境类别	89
6. 直线钢筋长度计算	89
7. 弯起钢筋长度计算	89
8. 箍筋(矩形筋)长度计算	90

9. S形单肢箍筋长度计算	91
10. 圆柱螺旋箍筋长度计算	91
11. 内、外墙圈梁钢筋计算	92
12. 变截面混凝土(梯形)钢筋长度计算	94
13. 变截面混凝土(三角形)钢筋长度计算	94
14. 圆形构件钢筋长度计算	95
15. 钢筋理论重量和表面积表	95
16. 缩尺(变截面)配筋计算	96
17. 圆形构件钢筋计算(等间距)	97
18. 钢筋代换公式	97

第八章 门窗及木结构工程..... 99

一、名词解释	99
二、计算规则及公式	101
1. 普通木窗制作安装工程量	101
2. 普通木门、自由木门安装及框亮制作工程量	101
3. 纱窗扇、纱亮子制作安装工程量	102
4. 普通门扇及自由门扇制作工程量	103
5. 普通窗上部带有半圆窗工程量	104
6. 门窗木材断面面积换算	104
7. 方形(木)檩条工程量	106
8. 圆形(木)檩条工程量	106
9. 屋架杆件长度	107

第九章 楼地面工程

一、名词解释	109
二、计算规则及公式	111
1. 垫层工程量	111
2. 楼地面整体面层工程量	112
3. 楼梯整体面层工程量	113
4. 楼地面块料面层工程量	114
5. 块料面层楼梯工程量	114
6. 台阶整体面层、块料面层工程量	115
7. 散水面层工程量	115

8. 找平层工程量	115
9. 踢脚线(整体面层、块料面层)工程量	116
10. 防潮层工程量	116
11. 伸缩缝工程量	117
12. 明沟工程量	117
13. 防滑条工程量	118

第十章 屋面工程 119

一、名词解释 119

二、计算规则及公式 120

1. 瓦的取定规格和搭接长度	120
2. 瓦屋面工程量	121
3. 卷材屋面工程量	123
4. 涂膜屋面工程量	123
5. 平屋面保温层工程量	124
6. 屋面找平层工程量	125
7. 平屋面面层工程量	125
8. 屋面排水水落管工程量	126
9. 其他排水工程量	126
10. 混凝土弧形拱顶工程量	127

第十一章 装饰装修工程 129

一、名词解释 129

二、计算规则及公式 130

1. 内墙面抹灰工程量	130
2. 外墙面抹灰工程量	131
3. 内、外墙裙抹灰工程量	132
4. 顶棚抹灰工程量	132
5. 梁、独立柱抹灰工程量	132
6. 顶棚装饰线工程量	133
7. 外墙勾缝工程量	134
8. 墙、柱面块料面层工程量	134
9. 墙饰面工程量	134
10. 柱、梁饰面的工程量	135

11. 顶棚吊顶工程量	135
12. 其他工程装饰工程量	136
第十二章 脚手架工程	141
一、名词解释	141
二、计算规则及公式	142
1. 外墙砌筑脚手架	142
2. 内墙脚手架	142
3. 里脚手架工程量	143
4. 独立脚手架工程量	143
5. 现浇钢筋混凝土单梁脚手架工程量	144
6. 钢筋混凝土墙脚手架工程量	145
7. 装饰满堂脚手架工程量	145
8. 其他脚手架工程量	146
第十三章 模板工程	148
1. 现浇钢筋混凝土构件模板工程量	148
2. 现浇预制钢筋混凝土、构筑物构件工程量	149
第十四章 金属构件工程	154
第十五章 常规工程量计算公式表	155
1. 工程量计算的代号	155
2. 项目及计算公式	155
第十六章 阴阳互补快速预算法简要公式(外墙宽度相等)	158
1. 阴阳互补法概念	158
2. 矩形外墙轴线长度计算	158
3. 矩形外墙以线求线计算	159
4. 矩形外墙截面积计算	159
5. 弧形外墙轴线的计算	161
6. 弧形外墙以线求线计算	163
7. 弧形外墙以线求截面积计算	164
8. 弧形建筑物建筑面积计算	167

9. 斜角形楼房计算	167
第十七章 工程量清单计价招标方与投标方对比公式	170
1. 基础土方招标方与投标方对比公式	170
2. 现浇、预制混凝土钢筋招标方与投标方对比公式	170
3. 预制钢筋混凝土投标方与招标方工程量对比公式	171
4. 现浇混凝土钢筋招标方与投标方对比公式	171
第十八章 工程量清单计价中不平衡报价计算实例	172
附录 常用面积、体积计算公式	175
参考文献	181

第一章 现行清单计价概述

一、施行工程量清单计价的背景与特点

我国的建设工程概、预算定额产生于 20 世纪 50 年代,定额的主要形式是仿前苏联定额,20 世纪 60 年代被废除,变成了无定额的实报实销制度,到 20 世纪 80 年代初又恢复了定额。可以说定额是当时计划经济时代的产物,全国各省市都有自己独主施行的一套工程概预算定额作为编制施工图预算、工程招标标底、投标报价及签订工程承包合同的依据,任何单位和个人在建设工程中必须严格遵照执行,可以说建设工程概、预算定额在当时的计划经济条件下起到了规范建筑市场、确定和衡量建设工程造价标准的作用,使从事建设工程专业人士有章可循,可数可依,其历史功绩是不可磨灭的。

到了 20 世纪 90 年代后期,市场经济体制在我国开始初步形成,建筑市场随着形势的发展,建设工程开始实行招投标制度,招投标制度从含义和要求上来讲引入的是工程的竞争机制,可是因为定额的限制,招投标制度实际上还是按照定额计价,招投标制度没有起到其应尽的竞争机制。

近年来,我国市场化经济体系已基本形成,建设工程投资多元化的趋势已经出现,国有经济、集体经济、私有经济、三资经济、股份经济等纷纷把资金投入建筑市场,企业成为市场的主体,企业就必须具有充分的价格自主权,才能参与竞争,可以说定额计价方式已不能适应市场化经济发展的需要了,特别是我国加入 WTO 之后,全球经济一体化的趋势将使我国的经济更多地融入世界经济中,我国必须进一步改革开放。从工程建筑市场来观察,更多的国际资本将进入我国的工程建筑市场,从而使我国的工程建筑市场的竞争更加激烈,我国的建筑企业也必然更多地走向世界,在世界建筑市场的激烈竞争中占据我们应有的份额,在这种形势下,我国的工程造价管理制度不仅要适应社会主义市场经济的需求,还必须与国际惯例接轨。为了适应目前工程招投标竞争由市场形成工程造价的需要,对现行工程计价方法和工程预算定额进行改革已势在必行,国际通行的工程量清单计价便应运而生了。

2003 年 2 月 17 日,建设部以 119 号公告批准了《建设工程工程量清单计价规范》GB 50500—2003,要求全部国有资金投资或以国有资金投资为主的大中型建设工程采用清单计价,清单计价的实行为建设市场的建筑企业充分参与竞争提供了一个平等竞争的平台,使建筑企业融入到市场经济的浪潮之中。

那么,市场经济清单计价的模式是什么?概括地讲,那就是全国制订统一的工程量计算规则,在招标时,由招标方提供工程量清单,各投标单位(承包商)根据自己的实力,按照竞争策略的要求自主报价,业主择优定标,以工程合同使报价法定化,施工中出现与招标文件或合同规定不符合的情况或工程量发生变化时据实索赔,调整支付。

工程量清单计价,从名称上来看,只表现出了这种计价方式与传统计价方式在形式上的区别,但实质上,工程量清单计价模式是一种与市场经济相适应的、允许承包单位自主报价的、通过市场竞争确定价格的、与国际惯例接轨的计价模式。因此,推广工程量清单计价是我国工程造价管理体制的一项重要改革措施,必将引起我国工程造价管理体制的重大改革。

二、工程量清单计价方法

工程量清单是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,包括分部分项工程量清单、措施项目清单、其他项目清单。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、税金。工程量清单计价方法,是在建设工程招投标中由招标人编制的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,由投标人依据工程量清单自主报价的计价方式。主旨是要在全国范围内,统一项目编码、统一项目名称、统一计量单位、统一工程量计算规则,在这四项统一的前提下,由国家主管职能部门统一编制《建设工程工程量清单计价规范》,作为强制性标准,在全国统一实施。

三、工程量清单的作用

工程量清单是编制招标工程标底和投标报价的依据,也是支付工程进度款和竣工结算时调整工程量的依据,它供建设各方计价时使用,并为投标者提供一个公开、公平、公正的竞争环境,是评标、询标的基础,也为竣工时调整工程量、办理工程结算及工程索赔提供重要依据。工程量清单除了作为信息的载体,为潜在的投标者提供必要的信息外,还具有以下作用:

(1) 为投标者提供一个公开、公平、公正的竞争环境。工程量清单由招标人统一提供,统一的工程量避免了由于计算不准确、项目不一致等人为因素造成的不正影响,使投标者站在同一起跑线上,创造了一个公平的竞争环境。

(2) 是计价和询标、评标的基础。工程量清单由招标人提供,无论是标底的编

制还是企业投标报价,都必须在清单的基础上进行,同样也为今后的询标、评标奠定基础。当然,如果发现清单有计算错误或是漏项,也可按招标文件的有关要求在中标后进行修正。

(3) 为施工过程中支付工程进度款提供依据。与合同结合,工程量清单为施工过程中的进度款支付提供了依据。

(4) 为办理工程结算、竣工结算及工程索赔提供了重要依据。

(5) 设有标底价格的招标工程,招标人利用工程量清单编制标底价格,供评标时参考。

四、工程量清单的编制

工程量清单是招标文件的组成部分,主要由分部分项工程量清单、措施项目清单和其他项目清单等组成,是编制标底和投标报价的依据,是签订合同,调整工程量和办理竣工结算的基础。

(1) 工程量清单的项目设置

工程量清单的项目设置规则是为了统一工程量清单项目名称、项目编码、计量单位和工程量计算而制定的,是编制工程量清单的依据,在《建设工程工程量清单计价规范》中,对工程量清单项目的设置作了明确的规定:

① 项目编码:分部分项工程量清单编码以12位阿拉伯数字表示,前9位为全国统一编码,编制分部分项工程量清单时就按附录中的相应编码设置,不得变动,后3位是清单项目名称编码,由清单编制人根据设置的清单项目编制,如水泥砂浆踢脚线的前9位全国统一编码为020105001,后3位编制人可根据前面的序号排列下来,从001开始依次排列,如果排到第72位,则为020105001072。

② 项目名称:原则上以工程实体命名,项目名称在编制时必须做到明确清晰,一言击中要点,项目名称如有缺项,招标人可按相应的项目名称进行补充,并报当地工程造价管理部门备案。

③ 项目特征:项目特征是对分部分项工程的准确描述,项目特征应按不同的工程部位、施工工艺、材料品种、规格等分别列项,凡项目特征中未描述到的其他独有特征,由编制人视项目具体情况确定,以准确描述清单项目为准。

④ 计量单位:应采用基本单位,除各专业另有特殊规定外均按以下单位计量:

以重量计算的项目——吨或千克(t或kg)。

以体积计算的项目——立方米(m^3)。

以面积计算的项目——平方米(m^2)。

以长度计算的项目——米(m)。

以自然计量单位计算的项目——个、块、樘、套、组、台等。

没有具体数量的项目——系统、项等。

各专业有特殊计量单位的，按特殊计量单位编制。

⑤ 工程内容：工程内容是指完成该清单项目所发生的具体工程，可供招标人确定清单项目和投标人投标报价参考。如挖土方，可能发生的具体工程有排地表水、土方开挖、挡土板支拆、截桩头、基底钎探、运输等。

凡工程内容中未列全的其他具体工程，由投标人按照招标文件或图纸要求编制，以完成清单项目为准，综合考虑到报价中。

(2) 工程量的计算

工程量的计算占整个清单计价的一大部分，计算的准确与否，直接关系到工程的价值，影响招投标的顺利进行。工程量的计算由国家统一的工程量清单计算规则确定，除另有说明外，所有清单项目的工程量应以实体工程量为准，并以完成后的净值计算，投标人投标报价时，应在单价中考虑施工中的各种损耗和需要增加的工程量，如钢筋损耗及挖基槽需放坡等。

(3) 工程量清单计价的编制依据

工程量清单计价的编制依据有：

- ① 招标单位的工程招标文件和工程量清单。
- ② 拟建工程的施工方案。
- ③ 根据定额和市场价格信息，合理确定人工、材料、机械等要素的投入配比。
- ④ 根据企业管理水平和本企业报价资料，合理控制现场费用和施工技术措施费用。

⑤ 建筑工程消耗量定额。

⑥ 建筑安装工程费用项目组成及计算规则。

(4) 工程量清单计价的程序

- ① 分部分项工程量清单综合单价分析表、分部分项工程量清单计价表；
- ② 措施项目费分析表及计价表；
- ③ 其他项目清单计价表；
- ④ 零星工作项目计价表；
- ⑤ 主要材料价格表；
- ⑥ 单位工程费汇总表；
- ⑦ 单项工程费汇总表；
- ⑧ 工程项目总价表；
- ⑨ 封面填写及审核。

五、工程量清单计价框架模式的应用与操作

(1) 工程量清单计价框架模式

工程量清单计价的基本原理就是以招标人提供的工程量清单为平台,投标人根据自身的技术、资金、材料、设备、管理能力进行投标报价,招标人根据具体的评标细则进行优选,这种计价方式是市场定价体系的具体表现形式。

工程量清单计价模式的费用构成包括分项工程费、措施项目费、其他项目费、以及规费和税金。

① 分部分项工程费:分部分项工程费是指完成在工程量清单列出的各分部分项清单工程费所需的费用,包括:人工费、材料费(消耗的材料费总和)、机械使用费、管理费、利润以及风险费。

② 措施项目费:措施项目费内容包括:人工费、材料费、机械使用费、管理费、利润以及风险费。

③ 其他项目费:其他项目费是指预留金、材料购置费(仅指由招标人购置的材料费)、总承包服务费、零星工作项目费的估算金额的总和。

④ 规费:规费是指政府和有关部门规定必须缴纳的费用总和。

⑤ 税金:税金是指国家税法规定应计入建筑安装工程造价的营业税、城市建设维护税及教育费附加费等的总和。

工程量清单计价模式下的建筑安装工程费用构成见图 1-1。

(2) 工程量清单计价的具体操作

工程量清单计价作为一种市场价格的形成机制,主要使用在工程的招标阶段,因此工程量清单计价的操作过程可以从招标、投标、评标三个阶段来阐述。

① 工程招标阶段

招标人在工程方案、初步设计或部分施工图纸设计完成后,即可委托招标文件的编制单位(或招标代理单位)按照统一的工程量计算规则,再以单位工程为对象,计算并列出各分部分项工程的工程量清单(应附有关的施工内容说明),作为招标文件的组成部分发放给各投标单位。其工程量清单的粗细程度、准确程度取决于工程的设计深度及编制人员的技术水平和经验。在分部分项工程量清单中,项目编码、项目名称、计量单位和工程数量等项由招标单位根据全国统一的工程量清单项目设置规则和计算规则填写。单价与合价由投标人根据自己的施工组织设计(如工程量的大小、施工方案的选择、施工机械和劳动力的配置、材料供应等)以及招标单位对工程量的质量要求等因素综合评定后填写。

② 投标单位做标书阶段

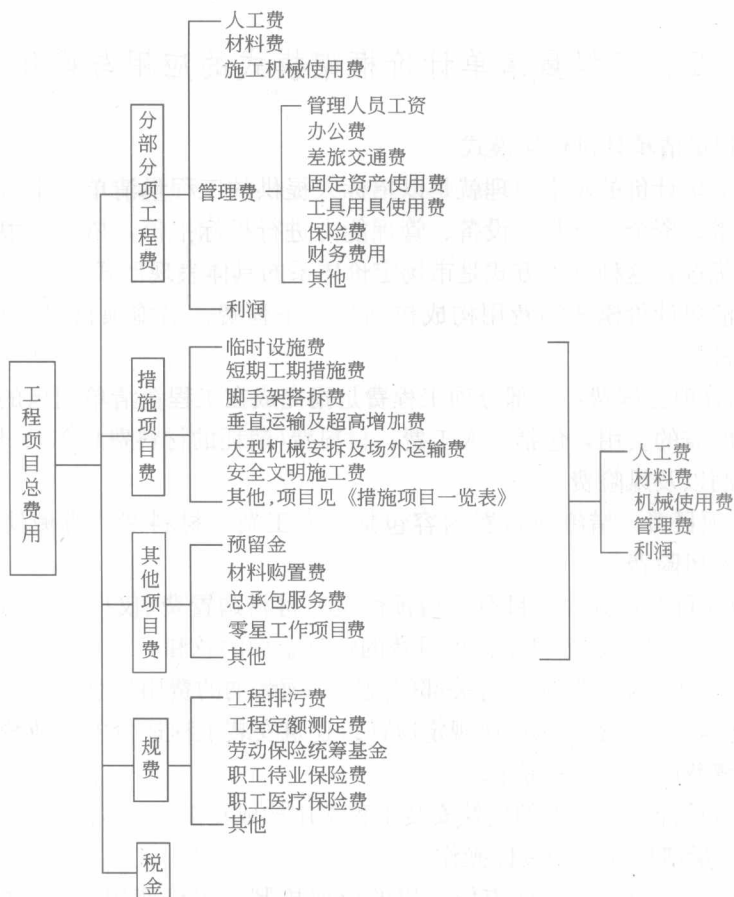


图 1-1 建筑安装工程费用构成图

投标单位接到招标文件后，首先要对招标文件进行透彻的分析研究，对图纸进行仔细的理解。其次，要对招标文件中所列的工程量清单进行审核，审核中，要视招标文件是否允许对工程量清单内所列的工程量误差进行调整并决定审核办法。如果允许调整，就要详细审核工程量清单内所列的各工程项目的工程量，对有较大误差的，通过招标单位答疑会提出调整意见，取得招标单位同意后进行调整；如果不允许调整工程量，则不需要对工程量进行详细的审核，只对主要项目或工程量大的项目进行审核，发现这些项目有较大误差时，可以利用调整这些项目单价的方法解决。第三，工程量套用单价及汇总计算。工程量单价的套用有两种方法：一种是工料单价法，一种是综合单价法。工料单价法即工程量清单的单价，按照现行预算定额的工、料、机消耗标准及预算价格确定后，再确定其他直接费、现场经费、管理费、利润、有关文件规定的调价、风险金、税金等一切费用。工料单价法虽然价格