

建筑装饰工程预结算

夏秀芳 郝书魁 主编

同济大学出版社

建筑装饰工程预结算

夏秀芳 郝书魁 主编

同济大学出版社

(沪)新登字 204 号

内 容 简 介

本书是为帮助广大建筑装饰工程预算人员学习 1993 年 1 月建设部颁发的《全国建筑装饰工程预算定额》而编写的。书中根据定额所列项目,详细介绍了楼地面、墙柱面、天棚、门窗、油漆涂料、其他工程等装饰项目。既包括一般抹灰、油漆涂料、各种地面,也包括较高标准的铝合金门窗、彩板、塑料门窗、瓷砖、马赛克、镜面大理石、花岗岩墙柱面和不锈钢包柱、轻钢龙骨吊顶等;既讲述了这些项目的结构构造和施工工艺、装饰材料,又介绍了定额编制和工程量计算。全书内容丰富,通俗易懂,在介绍装饰工程基础知识后讲解定额,更利于初学者学习和应用。书中还附录了完整的题例,可作为初学者学习和培训初、中级预算人员使用。

责任编辑 张智中

封面设计 张健勇

建筑装饰工程预结算

夏秀芳 郝书魁 主编

同济大学出版社出版

(上海四平路 1239 号)

新华书店上海发行所发行

同济大学印刷厂印刷

开本: 787×1092 1/16 印张: 32.25 字数: 760 千字

1994 年 4 月第 1 版 1994 年 4 月第 1 次印刷

印数: 1—10000 定价: 25.00 元

ISBN 7—5608—1319—4/TU·140

序

随着我国经济建设的发展和人民生活水平的不断提高，人们对建筑室内外环境气氛与造型艺术的要求越来越高，专业化的建筑装饰队伍也蓬勃发展，成为一支日益壮大的建筑新军。然而，建筑装饰是以美学原理为依据、以各种装饰材料为基础，运用不断更新的施工技巧来实现的艺术作品。一个好的装饰设计方案，必然涉及到大量的结构构造、材料选用、施工效果等问题。这一切都与它的造价息息相关，而造价又与装饰企业的经济效益关系密切。所以，确定装饰工程造价是工程技术经济领域面临的一个新课题。

本书是为了帮助从事建筑装饰工程预算与报价人员学习国家建设部新颁发的《建筑装饰工程预算定额》、以便正确计算建筑装饰工程造价而编写的。它取材新颖、内容丰富、图文并茂、实用性强。编写者在继承和发扬传统工艺的基础上，力求通过重点、系统地介绍国内外比较先进的装饰构造结构、施工工艺，引导大家较系统地学习新定额和正确计算建筑装饰工程量。这本书语言精炼，通俗易懂，对学习者可以起到刻意求新、循序渐进、因势利导的作用。同时它也充分体现了，研究建筑装饰工程造价和整个工程造价一样，并不单纯是经济工作范畴，而同样也是一项工程技术工作。就像人们所说的，是介于工程技术和经济工作之间的一门边缘学科。这门学科已逐渐引起人们的兴趣和重视，并正在把它提高到一个新的理论境界。当然，编写这样一本书还是初次，由于缺乏经验和时间急促的原因，不可能完全满足大家学习的需要，希望大家在学习中，将不同意见和不足之处告诉编者，让他们在再版时进行修改。

目 录

第一章 建筑装饰工程预算

- 第一节 建筑装饰工程的意义和作用..... (1)
- 第二节 建筑装饰工程预算的作用和内容..... (1)
- 第三节 高级建筑装饰工程..... (2)
- 第四节 建筑装饰工程预算与施工图预算..... (4)

第二章 建筑装饰工程预算定额

- 第一节 建筑装饰工程预算定额的性质..... (7)
- 第二节 预算定额的适用范围和种类..... (8)
- 第三节 建筑装饰工程预算定额的作用..... (9)

第三章 建筑装饰工程预算定额的编制

- 第一节 建筑装饰工程预算定额的组成内容 (12)
- 第二节 预算定额的编制步骤 (17)
- 第三节 建筑装饰工程预算定额的编制方法 (21)
- 第四节 预算定额中基价的确定 (26)
- 第五节 建筑机械台班单价的确定 (32)

第四章 单位估价表的编制

- 第一节 单位估价表的组成 (37)
- 第二节 单位估价表的种类 (38)
- 第三节 单位估价表的编制 (39)
- 第四节 装饰工程补充单位估价表 (41)

第五章 建筑装饰工程费用

- 第一节 建筑装饰工程直接费 (43)
- 第二节 建筑装饰工程间接费 (51)
- 第三节 建筑装饰工程费用编制与应用中的几个问题 (57)

第六章 楼地面工程饰面

- 第一节 块料面层 (61)
- 第二节 木板面层 (70)
- 第三节 塑料面层 (80)
- 第四节 地毯铺设 (87)
- 第五节 扶手、栏杆、栏板 (98)
- 第六节 本章定额编制与工程量计算..... (102)

第七章 墙、柱饰面

- 第一节 抹灰饰面..... (109)

第二节	石膏板饰面.....	(144)
第三节	纤维板、胶合板、装饰微木板饰面.....	(158)
第四节	玻璃间壁、隔断、铝合金饰面.....	(163)
第五节	镶贴块料.....	(174)
第六节	玻璃镜面.....	(234)
第七节	柱面装饰.....	(237)
第八节	玻璃砖墙.....	(255)
第九节	人造革软包墙面.....	(258)
第十节	木隔断、木护墙、木墙裙、塑料护墙板.....	(265)
第十一节	本章定额编制与工程量计算.....	(265)
第八章 天棚装饰工程		
第一节	普通天棚.....	(283)
第二节	活动式装配天棚.....	(284)
第三节	隐蔽式装配天棚.....	(288)
第四节	铝合金板天棚.....	(304)
第五节	开敞式天棚.....	(309)
第六节	玻璃天棚.....	(320)
第七节	本章定额编制与工程量计算.....	(326)
第九章 玻璃幕墙		
第一节	玻璃幕墙的主要材料.....	(330)
第二节	玻璃幕墙的结构与构造.....	(333)
第三节	玻璃幕墙的安装.....	(341)
第四节	本章定额编制与工程量计算.....	(357)
第十章 门、窗及窗帘		
第一节	铝合金门、窗.....	(359)
第二节	塑料门窗.....	(368)
第三节	涂色镀锌钢板门窗.....	(384)
第四节	渗铝空腹钢窗.....	(395)
第五节	窗帘及安装.....	(399)
第六节	本章定额编制与工程量计算.....	(404)
第十一章 油漆涂料饰面		
第一节	油漆涂料.....	(408)
第二节	壁纸裱糊.....	(415)
第三节	本章定额编制与工程量计算.....	(428)
第十二章 其他		
第一节	招牌.....	(438)
第二节	橱窗.....	(443)
第三节	压条、装饰条.....	(445)

第四节	本章定额编制与工程量计算.....	(449)
第十三章	建筑装饰工程施工图预算	
第一节	编制建筑装饰施工图预算的依据.....	(452)
第二节	建筑装饰施工图预算的编制步骤.....	(453)
第三节	建筑面积指标的作用与计算规则.....	(454)
第四节	施工图预算的审查.....	(455)
第十四章	建筑装饰工程的招投标与工程合同的签订	
第一节	招标与投标的概念.....	(458)
第二节	招标业务工作.....	(460)
第三节	投标与报价.....	(466)
第四节	工程合同与合同的签订.....	(469)
附录		
附录一	建筑装饰工程施工图预算编制实例.....	(472)
附录二	各种参考资料.....	(499)

第一章 建筑装饰工程预算

第一节 建筑装饰工程的意义和作用

建筑装饰工程是建筑工程的重要组成部分,它包括内外装饰和设施。外装饰的目的是增加建筑物的美观程度,从而美化城市,使大自然和建筑造型艺术之美融为一体,为人们提供美的环境;从功能来看,装饰工程起着保护建筑物的作用,使建筑物不直接受风、雨、雪及大气的侵蚀,从而更加耐久,延长使用年限;并能起到保温隔热、隔声及防潮等作用,使房屋冬暖夏凉、减少噪声、减少潮湿等。内装饰工程也起着保护主体结构、防潮湿、防渗透、保温、隔热和隔声的作用,使室内窗明几净,改善居住和生活环境。内装饰还直接影响人们的生活和意识。因为起居环境典雅、舒适,能使人心情更加舒畅,工作、休息得更好。此外,室内陈设、灯光、卫生设施等也给人们带来舒适和方便,改善生活条件。

在一幢建筑物中,除基础和主体结构外,建筑装饰工程均有需要。它分为外装饰和内装饰两部分,是建筑物的重要组成部分。

外装饰包括:散水、台阶、勒脚、壁柱、雨篷、阳台、腰线(多种线条)、檐口、外墙门窗及水落管等全部外露部分的装饰。

内装饰包括:天棚(吊顶)、楼地面、墙面、墙裙、踢脚线、楼梯及栏杆、室内设施(厨房、水池、浴池、壁橱)、室内门窗等装饰。在建筑工程中,通常投入占项目土建总造价 35%~50%的资金(民用建筑)和占项目施工总工期 30%~50%的时间去装饰建筑物。

国家为了促进人们搞好建筑装饰,对建筑安装工程质量检验评定在 GBJ300-88 统一标准中有三条评定“优良”等级的具体规定:其一,所含分部工程的质量全部合格,有 50% 及其以上“优良”(建筑工程必须含主体和装饰);其二,质量保证资料应符合标准规定;其三,观感质量的评定得分率达到 85% 及其以上。装饰与主体并重的规定表明:一个工程项目,装饰不优良就评不上“优良”工程,由此可见装饰工程的重要性。

第二节 建筑装饰工程预算的作用和内容

上面谈到建筑装饰工程是建筑工程的组成部分,所以建筑装饰工程预算的作用和内容与建筑工程预算是一样的。

建筑工程预算由一般土建工程预算(包括建筑装饰工程预算)、暖卫工程预算(包括室内洁具设施预算)、电气照明工程预算(包括室内外灯具预算)、生活家具设施费及其他费用等组成。从总的建筑工程费用来看建筑装饰工程预算(不包括设施及家具费),一般占工程造价的 25%~40%,如为高级建筑装饰,则随着建筑物等级的提高,建筑装饰的费用也随着增多。

建筑装饰工程预算的编制方法与一般土建工程施工图预算的编制方法也基本相同,也是根据施工图设计和预算定额单价(或单位估价表)来编制工程造价,施工图预算是建筑施工企业和建设单位签订承包合同和办理工程价款结算的依据,也是施工企业编制计划、实行经济核算和考核经营成果的依据;在实行招标承包制的情况下,又是建设单位确定标底和施工企业投标、报价的依据。

建筑装饰工程预算的编制方法,主要有单位估价法和实物造价法两种。一般土建工程预算,按常规应采用单位估价法编制施工图预算。由于建筑装饰工程多是使用新材料、新技术、新设备,在必要时还要采用实物造价法。

单位估价法,是利用分部分项工程单价计算工程造价的方法。计算程序是:(1)根据施工图计算分部分项工程量;(2)根据地区单位估价表或预算定额单价计算分部分项工程直接费,并汇总为单位工程直接费;(3)计算间接费,计划利润,并与直接费汇总,得出单位工程预算造价,进一步汇总得出综合预算造价和总预算。

实物造价法,即以实际用工料数量来表示计算程序:(1)利用施工图设计计算材料数量;(2)按照劳动定额计算人工工日;(3)按照建筑机械台班费用定额计算施工机械使用费;(4)根据人工日工资标准、材料预算价格、机械台班费用单价等资料,计算单位工程直接费;(5)计算间接费、计划利润,并与直接费汇总成单位工程预算造价,进一步汇总得出综合预算造价和总预算造价。

本书主要介绍单位估价法,也是最常用的方法。

第三节 高级建筑装饰工程

房屋建筑的等级依其不同的环境功能、建筑装饰和建筑设备划分为高级、中级、普通三个等级。目前,我国对建筑装饰工程的等级还没有明文规定,设计图纸也不注明建筑装饰工程的等级,现只能将常规高级建筑标准列出,以供编制高级建筑装饰工程预算时参考。

一、按照房屋建筑的重要性区分,高级建筑可分成以下两类:

(一)具有重大纪念性、历史性、代表性、国际性和国家级的各类建筑。如国宾馆、国际旅游贸易建筑、国家大剧院、大会堂、纪念性建筑、博览建筑、体育建筑、图书馆、医疗建筑、国际航空港、特大城市火车站等,按建筑等级列为特等,也属于高级建筑,其装饰工程应列入高级装修。

(二)高级住宅建筑和公共建筑。如外交公寓,高级宾馆、省、军级办公楼、省、自治区级重点集会建筑、博览建筑、医疗建筑、交通邮电建筑、商业服务建筑等。

二、按照房屋建筑质量等级区分

高级建筑应具有下列综合指标:房屋等级(甲等)、耐久年限(二级)、环境功能(中级以上)、建筑装饰(中级以上或高级)、建筑设备(高级)和室内设施(高级)。

(一)环境功能。指室内热环境等级标准,夏季室内干湿球温度 $27\sim 29^{\circ}\text{C}$,冬季室内干湿球温度 $18\sim 20^{\circ}\text{C}$ 。

(二)室内卫生设备。依其重要性、使用要求及投资情况而定。如高级住宅卫生间设置

三件(浴盆、坐便器、洗手盆)中、高级设备和壁镜等,旅馆建筑单间卫生间设置三件高级卫生设备和化妆台、壁镜柜等。

(三)采暖通风设备。如高级住宅集中采暖、自然通风或厨房设自动排烟罩。旅馆设置集中采暖、夏季空调。

(四)电气设备。以民用建筑主要厅、室的使用电气设备为准。如高级住宅安装中级灯具、卧室及起居室各设两个双联插座、按需要设电话。旅馆安装高级灯具,每间设两个双联插座、电话、传呼信号、广播系统、服务台设电话等。

(五)电梯设备。特大城市火车站、港口客运站、航空候机楼、百货公司、在人流特别集中的大厅,可根据需要设自动扶梯;高层民用建筑设消防电梯。

三、按照建筑装饰标准区分

高级建筑应具有下列综合标准:

民用建筑的装饰工程,包括室内装饰,室外装饰和门窗装修。

室内外装饰,按其效果、施工操作工序及所用的材料不同,分为高级、中级、普通三级,各级的抹灰、油漆、刷浆等应根据现行的《装饰工程施工及验收规范》(GBJ210-83)的规定执行。室内装饰包括楼地面、墙面、顶棚等,分述如下:

(一)室内楼地面装饰。指楼地面基层以上面层所选用的各种装饰材料及做法,其高级标准为:根据不同房间和厅、室内的使用要求,结合地区条件,选用木质、天然石料或人造石板的面层或粘贴、铺设各种塑料面层等。卫生间厕所、盥洗间等可用陶瓷马赛克等面层。

(二)内墙面装饰。指室内四周墙面基层之上贴面或抹灰、喷涂等所选用的装饰材料及做法。其高级标准为:根据不同房间和厅、室内使用要求,结合地区条件,选用木质、天然石、人造石或塑料板等,采用装饰抹灰、喷涂高级涂料或粘贴壁纸、壁布等。

(三)顶棚装饰。指基层的外层所选用的不同抹面材料及做法。其高级标准为:吊顶基层之上的各种贴面装饰(铝合金、石膏板、塑料板等);按照装饰抹灰的要求,做成多种线条、花色图案或喷涂高级涂料等。

(四)室外装饰。指建筑物外立面,包括墙面、勒脚、腰线、壁柱、台阶、雨篷、门窗套等基层之上的各种贴面、抹面装饰。按所选用的装饰材料及做法,其高级标准为:根据不同建筑物,结合街景和当地条件,选用金属复合材料饰面砖、天然石或人造大理石,装饰混凝土和高级涂料饰面等。

(五)门窗装饰。指建筑物内外门窗的制作及附属装饰,如门贴脸、窗台板、窗帘盒及其他配件等设施。所选用材料及做法,均为高级标准:选用铝合金或一级木材制作的门窗,安装茶色玻璃等,高级五金配件,门窗贴脸、窗帘盒、窗台板并喷涂高级油漆。

高级建筑装饰工程施工前,应预先做出样板,并经有关单位鉴定后,方可进行施工。施工和材料都具有较高的要求,如高级抹灰阴阳角找方、设置标筋、分层赶平、修整、表面压光,都比一般建筑要求严格得多。因此,工序增加,湿作业多,手工操作多,这就使工作量增多,人工费增加。

高级建筑用的材料质量高,价格贵。如墙面刷浆用高级涂料(内墙涂料以聚乙烯改性溶液为基料或以有机高分子为粘结剂)比用石灰浆、大白浆价格要高出几十倍;用贴壁纸,也贵四至五倍;用贴壁布(缎)就更贵了。外墙面用古铜色铝板、磨光花岗岩、天然大理石要

比一般水泥砂浆价值高出百倍。钢门窗比木门窗价格高,而铝合金门窗比钢门窗价格更高。建筑五金从铁活改为铜、不锈钢、铝合金等,价格也高出很多。

第四节 建筑装饰工程预算与施工图预算

建筑装饰工程预算是施工图预算的重要组成部分,它是建筑工程(土建)的分部工程。如抹灰、饰面、油漆、刷浆、玻璃、裱糊、砌筑花饰,木装修、花饰装修、照明灯具、卫生设施等,装饰工程还包括雕塑、壁画、绿化、建筑小品以及室内陈设等。这些装饰和设施,在材料性质、施工工艺、使用机具和质量要求上,与一般土建工程预算有相同的地方,也有其不同的特点。

一、施工图预算

建筑工程施工图预算是确定工程造价的基础文件。它是以施工图设计、预算定额、间接费和计划利润为依据进行编制的造价,称作施工图预算。

施工图预算就其本质来看,它是确定建筑产品价格的一种特殊方法。由于建筑工程的规模不同、地区不同、季节不同、标准不同、装修不同等,就不能采用工业产品的计价办法,只能采用适合建筑工程特点的单位估价法或实物造价法编制施工图预算。

建筑产品价格不同于一般工业产品价格。

第一,是由于建筑产品生产的特点所决定的。因为建筑产品不同于一般工业生产,工业产品多是标准化的,建筑产品却有各种式样和规模。工业生产是在一个固定生产地点(工厂)进行不断重复的连续生产过程,建筑工程的生产却没有固定地点。而是随工程所在地而变换工地,工业产品生产条件很少发生显著变化,而建筑工程却因建筑时间、地点和施工条件的不同,在预算造价上有很大差异。例如,建造两个结构、面积相同的房屋,但一个在夏季施工,一个在冬季施工,两者预算造价是不相同的;在交通方便地点和在偏僻地区进行的工程建设费用也是不相同的。即使采用一种标准设计的建筑物,也会由于建设地点的土壤条件不同、材料来源的不同、运输工具和运输距离的不同、施工季节的不同以及施工机械化程度的不同等原因而造成所需的工程建设费用有很大的差别。由于这些因素,对于建筑产品(工程),必须采用适合于建筑工程特点的特殊方法,即按实际情况编制施工图预算的方法。

第二,基本建设的发展是由国家长远发展规划和近期规划决定的,基本建设项目也是国家根据国民经济发展需要和可能,有计划安排的。建筑产品价格需要根据建筑工程和施工生产的特点,采用一种特殊的程序来确定产品的价格,这种特殊的程序就是编制基本建设预算的程序。

预算程序是指基本建设项目从决策(可行性研究)、设计(概、预算)、施工到竣工(决算)验收整个工作过程中各个阶段及其先后次序。如从建筑安装工程造价编制程序来看,其中直接费的材料预算价格与实际价格允许调整,其他直接费都是多变的;间接费是根据工程规模、施工企业级别、工程地点和发生条件而计取,只有计划利润不变。其工程造价构成及其可变性见表 1-1。

由表中可见,无论直接费和间接费都是可变的,所以施工图预算必须按特定的方法来

编制。

表 1-1 工程造价的构成与可变性

费用构成		费用名称	费用可变性
直接费	人工费:按地区工资标准	人工费	可变
	材料费:按地区预算价格	国拨 材料费部管 地方	按价差系数允许调整 按实际价格允许换算 按直接费进行规定系数调整
	机械费:按台班费用定额	机械费	
	其他直接费:按规定费率	远地施工增加费 冬雨季施工增加费 夜间施工增加费 特殊条件施工增加费 材料二次搬运费	按里程和工程项目区别计算 按地区和工程项目区别计算 按实结算 按有关规定分别计算 按规定计算
间接费	间接费:按地区规定	施工管理费 远地施工增加费 临时设施费 劳保基金	按工程项目区别计算 按里程和工程项目区别计取(其他间接费) 按规定计取 按施工企业区别计算
计划利润	按预算成本(直接费或人工费)	计划利润	按施工企业性质不同分别计取

第三,是由价值规律的客观要求所决定的。价值规律是商品经济的基本经济规律。它的内容包括两个方面:一是商品价值由生产该商品所消耗的社会必要劳动时间决定;二是商品按照等价原则的要求进行交换。在基本建设中,价值规律的作用是客观存在的。因此,确定建筑产品的价格应以价值为基础。如果我们违背价值规律的要求,价值规律的自发作用就会表现出来,用破坏生产的后果惩罚我们。因此,我们在编制工程预算时要自觉地按照价值规律要求办事,正确确定建筑产品价格。

二、施工图预算的作用

编制施工图预算是一项政策性和技术性很强的经济工作。应严格遵守国家现行政策、法令、规定和相应的定额、计算规则、取费标准等。因为施工图预算也称设计预算,是由设计单位编制的,要求设计单位编制施工图预算,一方面是为了解决当前在施工图设计阶段,不考虑工程造价,忽略算帐,因而很难把设计作得既经济又合理;另一方面由设计单位编制施工图预算,经有关单位审定后,可以作为建设单位和施工单位实行招标工程的标价和办理工程结算的依据。这样,既有利于克服当前概、预算脱节的问题,又有利于合理确定和控制工程造价,充分发挥投资效益。

建筑装饰工程预算与施工图预算的作用如下:

- (一)确定工程造价,作为编制固定资产计划的依据;
- (二)在初步设计概算控制下,进一步考核设计标准(包括装修标准)和设计经济合理性的依据;

(三)签订建筑安装工程合同,实行建设单位投资包干和办理工程结算的依据;

(四)建设单位确定招标标底和建筑企业投标报价的依据;

(五)建筑企业进行经济核算,考核工程成本的依据。

三、施工图预算与施工预算的区别

施工图预算是根据施工图设计和施工组织设计(即施工方案),按照建筑工程预算定额和工程量计算规则,以及间接费用标准等编制而成的工程费用,用以确定工程造价。它是组织施工管理和加强经济核算的基础,是签订施工合同的依据,是办理工程价款结算的依据。施工图预算价值为预算成本,是实行经济核算的基础。而施工预算是施工单位为了加强施工企业内部经济核算,节约人工、材料和合理使用机械,在施工图预算的控制下,通过工料分析,计算工程所需工料、机具等的需要量。它也是根据施工图的工程量和施工方案,按照施工定额(劳动定额、材料消耗定额、机械台班使用定额等)而编制的。施工预算的作用:可以提供准确的施工用量,作为编制施工计划,材料需用计划,劳动力使用计划以及对外加工定货计划的依据;又是按施工定额用量,对班组下达任务单,实行班组核算及限额领料的依据和考核施工图预算,降低工程造价的措施。

施工预算与施工图预算进行对比称作“两算”对比,它是建筑装饰施工企业为了防止工程预算成本超支而采取的一种措施。施工图预算确定的是建筑工程预算成本,施工预算确定的是工程计划成本。它们是按不同角度计算的两本经济帐,通过“两算”对比分析、可以预先找出节约的途径或超支的原因,研究解决的措施。

总之,施工图预算与施工预算,两者编制方法不同,编制深度不同,其作用也不同,因此,两者不能混同。

第二章 建筑装饰工程预算定额

第一节 建筑装饰工程预算定额的性质

建筑装饰工程预算定额是建筑工程预算定额的组成部分,目前,全国已经编制统一的建筑装饰工程预算定额。在这以前,由于我国经济建设迅速发展的需要,各省(市、自治区)所编制的建筑装饰工程预算定额的分部分项和其他内容不尽相同,有的在原建筑工程预算定额的基础上对装饰工程分部作了补充,有的单位编制了建筑装饰工程预算定额分部,有的将普通等级的装饰工程仍放在建筑工程预算定额分部分项内,把中、高级装饰工程部分另编建筑装饰工程预算定额,采用后一种做法的较多,但无论怎样设置,其性质和作用都是一样的。

预算定额,是规定消耗在单位工程基本构造要素上的劳动力、机械和材料的数量标准。是计算建筑安装产品价格的基础。

所谓工程基本构造要素,就是通常所说的分项工程和结构构件。预算定额按工程基本构造要素规定劳动力、机械和材料的消耗数量,主要是为了满足编制施工图预算的要求。

预算定额是工程建设中一项重要的技术经济文件。它的各项指标,反映了国家要求施工企业和建设单位在完成施工任务中消耗活劳动和物化劳动的限度。这种限度最终决定着国家和建设单位,能够为建设工程向施工企业提供多少物质资料和建设资金。可见,预算定额体现的是国家、建设单位和施工企业之间的一种经济关系。国家和建设单位按预算定额的规定,为建设工程提供必要的人力、物力和资金供应;施工企业则在预算定额的范围内,通过自己的施工活动,按质按量地完成施工任务。

和施工定额的性质不同,预算定额不是企业内部使用的定额,不具有企业定额的性质。预算定额是一种具有广泛用途的计价定额。但不是唯一的计价定额。工程建设的技术经济特点决定了计价定额存在的必要性。

工程建设的技术经济特点决定了计算工程建设的投资费用,计算建筑产品的价格,必须通过特定方法单件地进行。这种方法就是根据设计的深度采取编制工程设计概算和施工图预算的方法,预计出工程的概算造价和预算造价。根据施工图编制施工图预算时,除了需要按照施工图纸和工程量计算规则计算工程量外,还必须借助于某些可靠的参数来计算人工、材料和机械(台班)的消耗量,并在此基础上计算出资金的需要量,也就是计算出建筑产品的价格。在我国现行的工程建设概、预算制度,规定了通过编制概算定额、预算定额等定额指标,计算人工、材料、机械(台班)的耗用量,为计算工程建设投资费用,提供统一的、可靠的参数,同时,现行制度还赋予了概、预算定额和其他的费用指标以某种法令的性质。使它们在执行中具有很大的权威性。这些定额和指标成为建设单位和施工企业建立经济关系的重要基础,也是设计机构和专业投资银行的工作依据。

预算定额和一些费用定额的这种法令性质,在深化改革的形式下面临着新的考验。投资主体由单一国家主体向多元化主体发展的格局已经形成,随之带来的是投资渠道由单一财政投资渠道向财政、信贷、企业、外资等多渠道投资迅速发展,建筑企业所有制结构的巨大变化,乡镇集体建筑企业的崛起,招标投标制的推行和建筑产品商品化的发展等,使预算定额的法令性有逐渐淡化的迹象。特别是我国社会主义经济正迅速走向市场经济。工程建设极大地影响到国民经济的发展。它关系到产业结构的调整,关系到国家能源、交通等重点项目的建设,关系到外向型经济结构的形成。工程建设的产物是国民经济中最重要的、最富有效益的产品。因此,有计划地、合理地确定投资和使用投资,合理地计算和确定建筑产品价格,对于理顺价格关系,提高投资效果、培育建筑市场、发展建筑业都是极为有利的。所以,预算定额的法令性质虽有淡化的迹象,但是,它作为统一的经济参数,在相当大的范围内仍将具有很大的权威性,并将产生长远的、积极的影响。

第二节 预算定额的适用范围和种类

在工程建设中,预算定额虽然不是唯一的计价定额,但它是工程建设计价定额中最重要的一类定额。工程建设从投资构成来看,是由建筑工程费、安装工程费、设备购置费、器具和生产家具购置费及其他费用五项构成。预算定额是其中的建筑工程直接费和安装工程直接费的定额,所以它的全称是建筑安装工程预算定额,也只能在计算建筑安装工程投资费用和工程造价时使用,是一种建筑安装工程的计价定额。

但是,预算定额还不是建筑安装工程唯一的计价定额。

建筑安装工程的预算造价由四个部分组成,即工程直接费、工程间接费、计划利润和税金。预算定额是计算工程直接费的基础,计算工程间接费的定额依据是间接费定额,计算计划利润的定额依据是计划利润率,这里的计划利润率实际也就是利润定额,税金则是根据国家规定的税种税率计算。

预算定额和其他各种计价定额的适用范围见表 2-1。

表中列出的计价定额虽然很多,但由于预算定额是在施工图阶段,它只是计算和确定建筑和安装工程中的人工费、机械费和材料费等三个分项的依据。即:

单位分部分项工程定额各类人工工日消耗量 $\times$ 综合工日单价

=单位分部分项工程人工费

单位分部分项工程定额各类机械台班数量 $\times$ 台班单价+其他机械使用费

=单位分部分项工程机械台班费

单位分部分项工种各种材料数量 $\times$ 各种材料单价+其他材料费

=单位分部分项工程材料费

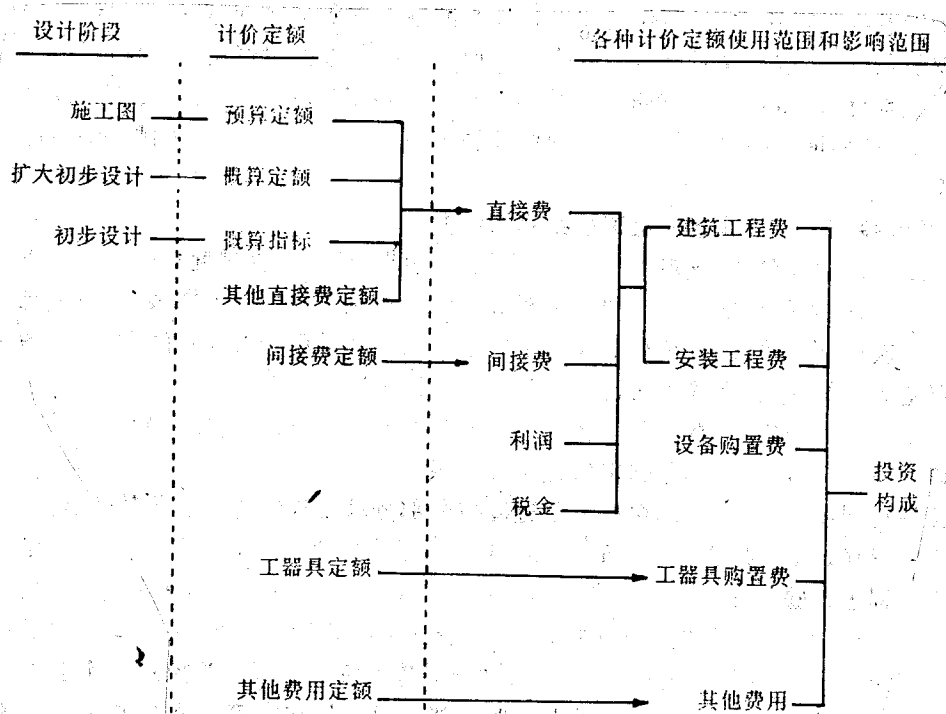
人工费+机械台班费+材料费=预算工程单价

从以上公式看,预算定额在控制工程造价方面起着特殊的作用。因为,产品类别不同,用于生产产品的劳动消耗和价格就不同,这是显而易见的。各类价格因素无非是把以实物量指标表现的劳动消耗,换算为按货币指标表现。在设计一定的条件下,决定人工、机械和材料消耗水平的则是预算定额。预算定额在这里起着控制劳动消耗的作用。也起着控制

建筑安装产品价格水平的作用。它使国家对建筑产品生产的消耗和产品价格的宏观管理具备了现实的可能。

表 2-1

计价定额适用范围



第三节 建筑装饰工程预算定额的作用

一、建筑装饰工程预算定额是对设计的建筑结构方案进行技术经济比较和对新结构、新材料进行技术经济分析的依据

结构方案在建筑装饰设计中占有中心地位。建筑装饰结构方案的选择要符合设计原则。也就是说既要符合技术先进和适用、美观的要求,也要符合经济合理的要求。根据建筑装饰工程预算定额对建筑结构方案进行经济分析和比较,是选择经济合理的设计方案的重要方法。

对设计方案进行经济比较,主要是对不同的建筑装饰结构方案的人工、材料和机械台班消耗量、材料重量、材料资源短缺程度等进行比较,这种比较可以弄清不同方案、人工材料和机械台班消耗量对工程造价的影响,材料重量对基础工程量和材料运输量的影响,以及因此产生的对工程造价的影响,短缺材料的用量及其供给的可能性,某些轻型材料和变废为利的材料应用所产生的环境效益和国民经济宏观效益等。建筑装饰工程预算定额对上述诸方面均能提供出直接的或间接的比较依据,从而有助于做出最佳的选择。

对于新结构和新材料进行选择和推广,也需要借助于预算定额进行技术经济分析和比较,从经济角度考虑普遍采用的可能性和效益。

二、建筑装饰工程预算定额是编制施工组织设计的依据

在不同的设计阶段编制施工组织设计,确定出拟建工程所采用施工方法与相应的技术组织措施,确定出现场平面布置和施工进度安排,确定出人工、机械、材料、水电力资源需要量以及物料运输方案,不仅是建设和施工准备工作所必须,而且是在保证工程任务顺利实现的条件下,进行建设成本控制的可利用的手段。根据建筑装饰工程预算定额,能够比较精确地计算出劳动力、建筑装饰材料、成品、半成品和施工机械及其使用台班的需要,从而为有计划地组织材料供应和预制构件加工、平衡劳动力和施工机械提供出可靠的计算依据。

三、建筑装饰工程预算定额是工程结算的依据

工程结算是建设单位(发包人)和施工企业(承包人)按照工程进度对已完工程实行货币支付的行为,是商品交换中结算的一种形式。由于建筑安装工程工期很长,不可能都采取竣工后一次性结算的方法,往往要在期中通过不同方式采用分次结算的方法,以解决施工企业资金周转的困难。当采用按已完分部分项工程量进行结算时,必须以预算定额为依据计算应结算的工程价款。在具备地区单位估价表的条件下,虽然可以直接利用预算单价进行结算,但预算单价的计算基础仍然是预算定额。

按照现行制度和实际情况,根据形象进度按分部分项工程结算工程价款,仍然是一种普遍采用的形式。其优点是:(1)便于较正确地计算已完分部分项工程量。(2)便于建设单位对已完工程进行验收和施工企业考核月度成本计划执行的情况。(3)使企业工程价款收入符合其工程进度,符合其成本开支的顺序,使企业生产耗费可以得到及时的、合理的补偿。同时,也有利于企业的资金周转。(4)有利于对建设资金实行预算控制。但是,由于采用这种方法比较繁琐,不利于促进企业及时收尾竣工,所以,在完善结算方法过程中,对小型工程、工期较短的工程实行竣工后一次结算,或实行单项工程、单位工程完工结算等新的结算方法。即便如此,不管从历史的角度还是从现实的角度,按已完分部分项工程结算在一些大型工程和建设产品商品化程度较低的工程中,仍不失为一种可选择的较好的结算方法。

四、建筑装饰工程预算定额是装饰企业进行经济活动分析的依据

建筑装饰企业也是独立的商品生产者,大都是自负盈亏的新型经济实体,因此,实行经济核算尤为显得重要。

实行经济核算的根本目的,是用经济的方法促使企业用最少的劳动耗费取得最好的经济效益。建筑装饰工程预算定额决定着装饰企业的收入水平,因此,企业就必须以建筑装饰工程预算定额作为评价工作的尺度,作为努力达到的具体目标。只有在施工中尽量降低劳动消耗,提高劳动生产率,才能达到和超过预算定额的水平,才能取得比较好的经济效益。

此外,装饰企业还可以根据建筑装饰工程预算定额,对施工中的劳动、机械和材料消耗情况进行具体的经济分析,以便找出那些低工效、高消耗的薄弱环节及其造成的原因。为改进施工管理、提高劳动生产率和避免施工中的浪费现象,提供分析对比的数据。