

建筑装饰技术丛书

装饰预算与报价

刘钟莹

东南大学出版社

建筑装饰技术丛书

装饰预算与报价

刘钟莹

东南大学出版社

内 容 提 要

本书详细介绍了装饰工程定额、装饰工程造价构成、装饰工程量及材料用量计算、装饰工程预算编制、装饰工程投标报价等内容。

本书极适宜作建筑装饰企业项目经理、设计人员、施工员的岗位培训教材及实用参考书,也可供职业高中、大中专装饰专业师生学习参考或作教材,也是家庭装饰业余爱好者的自学之书。

装饰预算与报价

刘钟莹

*

东南大学出版社出版发行

(南京四牌楼2号 邮编 210018)

江苏省新华书店经销 如东县印刷厂印刷

*

开本 787×1092 毫米 1/16 印张 7.5 字数 187 千

1997 年 8 月第 1 版 1997 年 8 月第 1 次印刷

印数:1—8000 册

ISBN 7—81050—235—2
TU·19 定价:12.00 元

(凡因印装质量问题,可直接向承印厂调换)

建筑装饰技术丛书

编委会名单

编委会主任 袁建力

编委会副主任 汪家玉 汪庆玲 吴龙声

编委会成员 (按姓氏笔划顺序排)

卜龙章 于习法 马荣生

刘钟莹 刘殿华 何平

李玖 汪晓茜 吴林春

李胜才 徐云祥 凌代俭

徐邠 谢凤飞

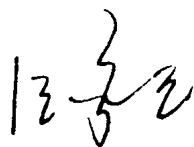
责任编辑 徐步政

序

建筑装饰技术是一门综合性新学科,是建筑文化的重要组成部分,肩负着物质文明与精神文明的双重任务。它标志着一个国家、一个民族、地区在某一个历史时期政治、经济、科学技术、文化艺术的发展水平。

我国改革开放以来建筑装饰业得到迅猛发展,已成为一支日益壮大的新军,但专业技术人员匮乏。普遍感到队伍素质制约了装饰设计、技术水平和工程质量的提高,要保证建筑装饰业持续发展,加强人才培养是关键。

东南大学出版社顺应这一形势的需要,适时组织扬州大学建筑装饰技术专业的专家、教师编写了这套“建筑装饰技术丛书”。丛书编写重在工程实际应用,结合教学需求和实践经验,广征博引、深搜细辑、佐以实例、辅以步骤、对照分析、详加阐述,既有理论的系统性,又有通俗易懂、图文并茂的直观性,深入浅出,品高意新。这套丛书的出版,对提高建筑装饰业从业人员的素质,培养人才,提高水平,发展国内,开拓海外,无疑是及时和有效的。



汪家玉:中国建筑装饰协会副会长

总 前 言

建筑装饰是建筑的一个重要组成部分。19 世纪以前,建筑装饰是建筑的代名词,大多数的建筑师认为装饰是建筑艺术与单纯房屋设计的主要区别。工业革命及其引起的变革扩展了建筑的内涵,现代建筑设计概念取代了建筑装饰。在很长时期内,建筑装饰成了不合时宜的贬义词,这一情况一直延续至 20 世纪 70 年代。现在,人们重新认识到建筑装饰在建筑的个性化、建筑传统的继承及满足公众社会心理需求等方面的意义,建筑装饰由此成为建筑不可分割的有机组成。

建筑装饰是一门复杂的综合学科,它涉及到建筑学、社会学、民俗学、心理学、人体工程学、土木工程、建筑物理、建筑材料、建筑施工等学科,也涉及到家具陈设、装璜材料的质地和性能、工艺美术、绿化、造园艺术等领域,因此,装饰设计不仅考虑的是建筑六面体的问题,而是运用多学科知识,综合地进行多层次的空间环境设计,是对建筑设计的深化。在手法上是利用平面和空间构成透视、错觉、光影、反射和色彩变化等原理及物质手段创造出预期的格调和环境气氛。此外,材料、设备、结构、施工的相互配合应用,从而发挥不同材质的对比效果、结构特性及声、光、电和风的协调等,也将使装饰设计升华至新的境界。

建筑装饰的范围很广泛,有各种居住和公共建筑的室内环境装饰,有商业系统立面的二次装修、环境改造,甚而包括部分橱窗、产品造型的设计等。

随着我国改革开放与经济持续高速的发展,为建筑装饰业带来了又一次繁荣,大量家庭居室和高楼大厦对新颖、美观、富于个性装饰的需要给其发展提供了极好的机遇,同时,新的装饰设计观的引入也将使现代装饰工程面貌发生很大变化,如装饰业表现出愈来愈强的分工趋势,装饰被分解为电气、建筑、结构、施工、家具等专业组成;而群众对空间环境越来越高的要求,使得现代技术设备更多地引入等,这对每个装饰技术人员都提出了美学以外更高的要求和挑战。

为适应新形势下国内装饰技术的需求,东南大学出版社适时组织了扬州大学建筑装饰专业的专家、教师编写了这套丛书,包括《装饰识图》、《装饰美术》、《装饰设计表现图技法》、《装饰造型基础》、《装饰设备》、《装饰结构》、《装饰构造》、《室内外装饰材料》、《装饰设计》、《装饰施工》、《装饰预算与报价》、《建筑装饰计算机辅助设计》等 12 分册。

本丛书内容涵盖面广,以实用、易学为宗旨,既有理论的系统性,又着重工程业务知识的应用,图文并茂,极适宜作建筑装饰企业项目经理、设计人员、施工员的岗位培训用书,也可供大中专、职高师生作学习参考或教材,也是家庭装饰业余爱好者的自学用书。

本书在编写过程中,中国装饰协会副会长汪家玉先生,扬州大学建筑工程学院建筑系副主任吴龙声副教授,东南大学出版社领导从丛书的结构和选材等方面做了大量的工作,并提出了许多有益的建议,兹附笔于此,以志谢忱。

由于编者水平所限,对书中缺点、错误,望广大读者批评指正。

汪庆玲

1997年盛夏于扬州大学

目 录

第一章 概论	(1)
第一节 装饰工程预算与报价概论.....	(1)
一 装饰工程的内容.....	(1)
二 装饰工程预算与报价概述.....	(2)
三 装饰工程定额与预算的关系.....	(2)
第二节 装饰工程定额概论.....	(2)
一 我国的建设预算制度.....	(2)
二 装饰工程定额.....	(3)
第二章 装饰工程定额	(5)
第一节 装饰工程施工定额.....	(5)
一 装饰施工定额的作用.....	(5)
二 装饰劳动定额.....	(5)
三 装饰材料消耗定额.....	(7)
四 装饰机械台班消耗定额.....	(9)
五 装饰工程施工定额的作用.....	(9)
第二节 装饰工程预算基价.....	(10)
一 人工工资标准.....	(10)
二 材料预算价格.....	(11)
三 施工机械(机具)台班使用费.....	(14)
第三节 装饰工程预算定额.....	(15)
一 装饰工程预算定额的作用.....	(15)
二 预算定额与施工定额的关系.....	(15)
三 预算定额消耗量指标的确定.....	(16)
第四节 全国统一建筑装饰工程预算定额.....	(17)
一 装饰预算定额概述.....	(17)
二 装饰预算定额应用.....	(19)
第五节 全国统一安装工程预算定额.....	(27)
一 电气设备安装工程预算定额.....	(27)
二 电气设备安装工程补充定额.....	(30)
第三章 装饰工程造价构成	(37)
第一节 装饰工程造价构成.....	(37)
一 直接费.....	(37)
二 间接费.....	(37)
三 计划利润.....	(39)

四 定额编制管理费	(39)
五 税金	(39)
第二节 装饰工程造价计算办法及示例	(40)
第四章 装饰工程量及材料用量计算	(41)
第一节 装饰工程量计算	(41)
一 正确计算装饰工程量的意义	(41)
二 工程量计算的依据及应注意的问题	(41)
三 楼地面工程	(42)
四 墙柱面工程	(44)
五 天棚工程	(45)
六 门窗工程	(46)
七 油漆、涂料工程	(47)
八 其它工程	(47)
第二节 装饰材料用量计算	(47)
一 装饰块料用量计算	(48)
二 壁纸用量计算	(48)
三 平板玻璃用量计算	(48)
四 天棚方木楞用量计算	(49)
五 轻钢龙骨吊顶材料用量计算	(50)
六 铝合金门型材用量计算	(52)
七 铝合金窗型材用量计算	(52)
八 木材面油漆用量计算	(53)
九 木材用量计算	(55)
十 砂浆材料用量计算	(59)
第五章 装饰工程预算编制	(60)
第一节 装饰工程预算编制方法和程序	(60)
一 装饰工程预算概述	(60)
二 装饰工程预算的作用	(60)
三 装饰工程预算编制依据	(61)
四 装饰工程预算编制方法	(61)
五 装饰工程预算编制步骤	(61)
第二节 工料分析	(62)
一 装饰工程施工图预算工料分析的方法	(62)
二 二次分析	(62)
三 工料分析表与工料分析汇总表	(63)
第三节 装饰工程预算编制示例	(63)
一 工程概况	(63)
二 编制依据	(63)
三 工程量计算	(64)
第四节 装饰工程预算审查	(67)

一 概述

二 审查装饰工程预算的方式与方法

三 装饰工程预算审查的难点与对策

第六章 装饰工程报价

第一节 概述

一 什么是装饰工程报价

二 为什么要进行装饰工程报价

三 怎样才能搞好装饰工程报价工作

第二节 计算分项工程单价

一 分项工程单价的计算依据

二 计算人工数量

三 分项工程单价计算示例

第三节 装饰工程投标报价

一 装饰工程投标报价的依据

二 装饰工程投标报价的基本原则

三 装饰工程报价计算步骤

第四节 装饰工程报价示例

一 工程内容

二 要求

三 标价计算

附录 建筑装饰材料参考价格

主要参考文献

(67)

(67)

(68)

(69)

(69)

(69)

(69)

(70)

(70)

(70)

(71)

(73)

(76)

(76)

(77)

(77)

(78)

(78)

(78)

(78)

(81)

(103)

第一章 概 论

第一节 装饰工程预算与报价概论

一 装饰工程的内容

建筑装饰工程,就是在建筑物结构成型以后,对建筑空间进行的再设计、再施工。

建筑装饰工程可分为前期装饰与后期装饰。前期装饰是指在工程结构施工完成后所进行的内、外装饰施工,又称一般装修或粗装修。后期装饰是指在原房屋建筑装修已完工或尚未完工的情况下,依据某种使用功能的特殊要求,对建筑物或构筑物的局部或全部所进行的装饰装修工程。目前社会上泛称的装饰工程即为后期装饰。

无论是前期装饰还是后期装饰,均可按房屋装饰部位划分为室内建筑装饰、室内设备装饰和室外建筑与环境装饰。

1. 室内建筑装饰

(1) 室内楼地面装饰。通常指在室内楼面或地面的结构施工完成后,用各种不同材料进行的面层装饰。包括水泥地面、水磨石地面、块料地面等一般地面装饰和现代楼地面装饰,如木地板、地毯、花岗岩、镭射玻璃等。

(2) 室内墙柱面装饰。通常指在室内墙柱体结构施工完成后,用各种不同材料进行的面层装饰,以及室内隔墙、隔断。包括一般抹灰、装饰抹灰、镶贴块料面层和现代饰面装饰,如铝合金玻璃隔墙、玻璃幕墙、不锈钢饰面、镁铝曲板、镭射玻璃饰面等。

(3) 室内天棚装饰。室内天棚装饰包括一般室内混凝土屋面抹灰、喷浆,天棚骨架(木、轻钢、铝合金),天棚面层及饰面(如石膏板、吸音板、夹丝玻璃、中空采光玻璃等)。

(4) 室内门窗工程。通常是指以木、钢、铝合金、塑料、彩板、玻璃等材料进行的装饰。包括筒子板、贴脸、压缝条、五金配件、门锁、窗帘盒、窗帘等。

(5) 室内木装饰。以各种硬木(如水曲柳、楠木、樟木、榉木等)、软木(如白松等)、胶合板、木纹皮等为常用材料,对室内墙、柱、梁面、地面、天棚、隔断、壁橱等进行的装饰装修。

(6) 室内油漆、涂料装饰。油漆、涂料可统称涂料,广泛应用于木材、金属、水泥、塑料等材料的面层装饰。油漆、涂料品种繁多,用途广泛。

2. 室内设备装饰

(1) 给排水卫生设备装饰。包括上下水管、面盆、便器、浴缸等卫生设备的设置与安装。

(2) 电气与照明设备装饰。包括电气照明、电热水器、电视、电话等设备的设置及管线的安装。

(3) 空调设备装饰。包括空调设备,管道,送、回风口的制作、安装。

(4) 其它设备装饰。包括采暖、厨房用具,防盗电子设备,音响等各类其它设备的装饰。

3. 室外建筑与环境装饰

(1) 室外建筑装饰。建筑物或构筑物自身的外部装饰,包括室外墙面、柱面、屋面装饰;室外门窗装饰,如防盗门、防火门、外墙窗套、花窗、老虎窗等;其它室外装饰,如招牌、楼牌、装饰条、霓虹灯、美术字等。

(2) 室外环境装饰。室外环境装饰是现代建筑装饰的重要组成部分,包括各种围墙、院门、绿化、灯饰、亭阁、水榭、假山、雕塑小品等。

二 装饰工程预算与报价概述

装饰工程预算与装饰工程报价,是同一性质的两个概念。它们的目的都是要得出装饰工程的工程造价,它们的计算依据和计算原理大致相同,但具体的计算方法和掌握尺度有所区别。

装饰工程预算是按照设计图纸的要求,根据统一的装饰工程定额和规定的取费标准文件按步骤计算出的装饰工程造价。通常前期装饰属于建设工程预算,单独承包的后期装饰工程,可以独立编制装饰工程概预算。

装饰工程报价,是以货币的形式反映出房屋装饰工程所需的人工、材料和机具机械,直接报出消耗数量和相应的金额清单,在直接报价的基础上,再按有关规定计算间接费、利润、税金等费用,最终确定出装饰工程造价。

编制装饰工程预算应根据工程内容的不同,分别套用装饰、土建、安装、园林、修缮、市政等不同的专业定额及相应的取费标准;编制装饰工程报价必须以各分项工程的人工、材料、机械的消耗量及相应的价格为基础,在测算分项工程单价的基础上逐项报价。

装饰工程预算与报价是选择装饰设计方案和评价装饰效果的经济依据;是装饰工程招投标、签订承包合同的依据;也是装饰施工企业加强内部管理,降低成本的依据。

三 装饰工程定额与预算的关系

装饰工程预算研究的对象是分部分项工程,主要依据是预算定额、当地的工资标准、材料及机械台班预算价格、各种费用的取定标准等。装饰工程预算不仅反映用于工程装饰直接消耗的费用,还包括间接费、材差、利润、税金等。

定额研究的对象是单位产品。用实物指标反映其生产消耗,即反映直接消耗在单位产品上的劳动、材料和机械台班数量。定额不仅是确定工程造价的依据,也是装饰施工企业按劳分配及经济核算的依据。

第二节 装饰工程定额概论

一 我国的建设预算制度

建国以来,国家建筑经济管理部门先后颁发了《建筑工程统一预算定额》、《建筑安装工程统一劳动定额》、《全国统一安装工程预算定额》、《园林工程预算定额》、《建筑安装工程费用项目划分》等一系列具有法规性质的指导性文件,我国的工程建设预算制度日趋完善。

建设工程定额是工程预算的基础。所谓建设工程定额是指在建设工程中规定单位产品消

耗的人工、材料、机械、水电资源、资金及工期的数量标准和额度。建设工程定额涉及一般土建、水电安装等不同专业,也包括了传统施工工艺中房屋建筑工程的内、外装饰,但这些装饰内容不能适应不断涌现的新型装饰材料和新的装饰工艺。因此必须单独编制装饰工程预算定额。

二 装饰工程定额

为解决建筑装饰企业消耗无定额、收费无标准的问题,自 1987 年以来,各地先后颁发了各种装饰预算管理办法、装饰工程估价指标、装饰工程预算定额、装饰工程价格表;1992 年建设部颁布了《全国统一建筑装饰工程预算定额》(从 1993 年起实施),各地以该定额为基础,分别制定了相应的装饰工程造价管理办法。

装饰工程预算定额,是建筑工程预算定额的一个组成部分,它和各类工程概预算定额一样,在市场经济条件下仍具有工程技术经济法规的性质。

1. 装饰工程定额存在的必要性

现阶段装饰工程定额存在的必要性主要表现在以下两个方面。

(1) 装饰工程计价的客观要求。装饰工程与一般房屋建筑一样,存在着产品的单一性、固定性,及产品生产的流动性和最终产品千差万别等技术经济特点,特别是高中档装饰工程和家庭装饰,正由“实用型”向“豪华型”发展,其用工用料的复杂程度已远远超出了现行建筑安装定额的项目内容,因此,装饰工程定额及相应的计费标准是市场经济条件下定额管理对装饰工程计价的客观要求。

(2) 规范装饰市场管理的客观需要。装饰工程的要求愈来愈高,新材料、新工艺层出不穷,但是不少中小型施工企业人员素质较差,无照经营、漫天要价的不规范行为屡见不鲜。一些装饰工程因不申报而无法审批,送审报批的装饰报价也是五花八门,给合同预算的审查审定、投资管理和造价控制带来难度。对此,迫切需要以装饰工程预算定额、各类取费标准和有关政策法规为手段,指导和规范市场行为。

2. 装饰工程定额的特点

(1) 装饰工程定额的科学性。装饰工程定额的制定,借鉴了各类工程定额制定的经验,特别是注意了市场经济条件下价值规律的作用,以现阶段装饰施工的劳动生产率为前提,广泛收集技术测定资料,进行科学分析及对各种动态因素的研究、论证。

(2) 装饰工程定额的法规性。装饰工程定额具有技术法规性质,任何单位或个人只要在规定的执行范围内都必须贯彻执行。对擅自修改定额指标和高估冒算,必须承担法律责任。

法规性限制的目的是引导装饰市场计价,保证装饰工程质量和安全,同时允许买方货比三家,也允许卖方在保证工程质量的前提下,降低工程成本和取费标准。

(3) 装饰工程定额的时效性。装饰工程定额的科学性和法规性表现出一种相对的稳定性。但是如何适应劳动生产率的变化?如何满足新材料、新工艺对工程计价的要求呢?这就需要我们认真研究定额原理,灵活应用和及时补充新定额,在确保市场交易行为规范的前提下满足装饰工程的时代要求。

3. 装饰工程定额分类

1) 按适用范围分类

(1) 全国统一建筑装饰定额。编制时综合了全国各地装饰施工技术及劳动生产率的情

况,在全国范围内执行;实际应用时常需要与专业部门和地方定额配合使用。

(2) 专业部颁装饰定额。石油、化工、铁路等专业部门依据特殊工艺要求编制的“专业专用”或“专业通用”定额。

(3) 地方装饰定额。各地区依据地方特色编制的“地区统一定额”,是对全国统一装饰定额的补充。

(4) 企业装饰定额。装饰施工企业依据本企业施工特点,参照有关定额标准编制的适用于本企业的定额。

2) 按定额用途分类

(1) 装饰施工定额。以工序定额为基础进行编制,包括劳动定额、材料消耗定额和机械台班消耗定额三部分。装饰施工定额是装饰施工预算、考核装饰成本、组织装饰施工和结算人工工资的依据,也是编制装饰工程预算定额的基础。

(2) 装饰预算定额。以施工定额为基础,反映完成装饰工程单位合格产品的人工、材料、机械台班数量的标准,包括定额数据、工程内容、施工方法等内容。

(3) 其他装饰工程定额。常见的其他装饰工程定额有:装饰工程概算定额、装饰工程概算指标、装饰工程估价指标;装饰工程设计周期定额、装饰工程工期定额等。

第二章 装饰工程定额

第一节 装饰工程施工定额

装饰工程施工定额就是规定装饰施工工人或小组在正常施工条件下,完成单位合格产品的人工、材料和机械消耗的数量标准。装饰施工定额由装饰劳动定额、装饰材料消耗定额和装饰机械台班消耗定额三部分组成。

装饰施工定额是直接用于装饰施工管理的一种定额。工序定额以个别工序为标定对象。施工定额以工序定额为基础,以同一施工过程为标定对象,由工序定额综合而成。

一 装饰施工定额的作用

(1) 装饰施工定额是编制施工组织设计和施工作业计划的依据。装饰施工企业内部计算劳动力的需要量、机械和材料的需要量、编制施工组织设计、施工作业计划都要以装饰施工定额为依据。

(2) 装饰施工定额是施工队向班组签发施工任务单和限额领料单的依据。

施工任务单是记录班组完成任务情况和结算班组工人工资的凭证。限额领料单,是施工队随任务单同时签发的领取材料的凭证,是限额领料和节约材料奖励的依据。

(3) 装饰施工定额是实行按劳分配的有效手段。

(4) 装饰施工定额是编制装饰施工预算,加强企业成本管理和经济核算的基础。

(5) 装饰施工定额是编制装饰预算定额的基础。

二 装饰劳动定额

装饰劳动定额,也称“人工定额”,指在正常的施工技术、组织条件下,为完成一定量的合格产品,或完成一定量的工作所预先规定的必要劳动消耗量的标准。

1. 装饰劳动定额的表现形式

装饰劳动定额的表现形式有时间定额和产量定额两种。

时间定额就是某一工种、某一等级的工人或小组在先进合理的劳动组织、生产技术和合理使用材料的条件下,为完成质量合格的单位产品所需要的工作时间。时间定额中只包括准备与结束工作时间、基本工作时间、辅助工作时间、不可避免的中断时间及工人必须的休息时间,而不包括损失时间。单位是“工日”,每工日 8 小时。

$$\text{时间定额} = 1 / \text{每工产量} = \text{小组成员工日数总和} / \text{组台班产量}$$

产量定额就是某一工种、某一等级的工人在先进合理的劳动组织、生产技术与合理使用材料的前提下,在单位工日内应完成的合格产品的数量。

$$\text{每工产量} = 1 / \text{时间定额}$$

$$\text{台班产量} = \text{小组成员工日数的总和} / \text{单位产品时间定额}$$

产量定额与时间定额互为倒数, 它们的关系如下式:

$$\text{时间定额} \times \text{产量定额} = 1$$

时间定额和产量定额都表示同一劳动定额, 时间定额用于计算劳动量比较方便, 产量定额比较形象, 容易为工人理解和接受。

现行劳动定额, 仍为 1985 年颁发的《全国建筑安装工程统一劳动定额》, 为适应施工技术的进步, 不少地区编制了补充劳动定额。江苏省补充劳动定额有关铺地毯的内容如表 2.1 所示。铺地毯的工作内容包括地面清理、洗净、四周钉压条、铺底胶、胶毯裁剪、拼接、铺毛毯、四周固定、表面层绷紧、胶缝结合平整等。

表 2.1 每 10m² 铺地毯劳动定额

项 目	铺 地 毯				序 号
	固 定 式		活 动 式		
	不拼花	拼 花	不拼花	拼 花	
综 合	$\frac{0.77}{1.3}$	$\frac{1.04}{0.962}$	$\frac{0.324}{3.09}$	$\frac{0.432}{2.31}$	一
打压条	$\frac{0.05}{20}$	$\frac{0.05}{20}$	—	—	二
铺胶毯	$\frac{0.06}{16.7}$	$\frac{0.06}{16.7}$	$\frac{0.06}{16.7}$	$\frac{0.06}{16.7}$	三
铺面毯	$\frac{0.66}{1.52}$	$\frac{0.93}{1.08}$	$\frac{0.264}{3.79}$	$\frac{0.372}{2.69}$	四
编 号	19	20	21	22	

注: (1) 室内地面面积在 10m² 以内者, 按时间定额乘以 1.25;

(2) 活动式地毯, 如面毯不需裁剪者, 其铺面毯时间定额乘以 0.87。

以固定式不拼花铺地毯为例, 每铺 10m² 地毯需要 0.77 工日, 而每一工日的产量为 1.3 × 10 = 13m², 根据以上公式可得出

$$0.77 \times 1.3 \approx 1.0$$

表中所示综合时间定额由各工序时间定额综合而成, 即

$$0.05 + 0.06 + 0.66 = 0.77 \text{ 工日}$$

复式表常以分子表示时间定额, 分母表示产量定额。

2. 装饰劳动定额的作用

装饰劳动定额在装饰施工企业内部管理中应用广泛, 装饰施工企业的年、月、旬生产计划、作业计划、施工进度计划、劳动工资计划、签发施工任务单、开展劳动竞赛、核算劳动工资、考核装饰产品的劳动消耗等都以劳动定额为依据。

3. 制定装饰劳动定额的原则

(1) 定额水平平均先进的原则

平均先进水平。定额水平平均先进就是在正常施工条件下, 多数工人经过努力可以达到或超过, 少数工人经过努力可以接近或完成的水平。定额水平平均先进, 就是要求定额反映社会生产力的水平和发展方向, 通过确定定额水平, 推动社会生产力向更高的水平发展。

定额水平的平均先进, 不仅表现为数量, 还包括产品质量合格和材料消耗节约。

(2) 结构形式简明适用的原则

由于劳动定额应用广泛,故要求定额结构合理、步距适当、文字通俗易懂、计算方便,易为群众掌握应用。

4. 制定装饰劳动定额的方法

(1) 经验估计法。经验估计法,是由定额专业人员、工程技术人员和工人三结合,根据实践经验座谈讨论制定定额的方法。这种方法适用于产品品种多、批量小或不易计算工程量的施工作业。经验估计法制定定额简便易行,速度快,缺点是缺乏科学资料依据,容易出现偏高或偏低现象。所以对常用的施工项目,不宜采用经验估计法来制定定额。

(2) 比较类推法。比较类推法,是以同类型工序或产品的典型定额为标准,用比例数示法或图示坐标法,经过分析比较,类推出相邻项目定额水平的方法。这种方法适用于同类型产品规格多、批量小的施工过程。只要典型定额选择确当,分析比较合理,类推出的定额水平也比较合理。

(3) 统计分析法。将同类工程或同类产品的工时消耗统计资料,结合当前的技术、组织条件,进行分析、研究制定定额。这种方法适用于施工条件正常、产品稳定、统计制度健全、统计工作真实可信的情况,它比经验估计法更真实反映实际生产水平。缺点是不能剔除不合理的时间消耗。

(4) 技术测定法。技术测定法是通过深入调查,拟定合理的施工条件、操作方法、劳动组织,在考虑挖掘生产潜力的基础上经过严格的技术测定和科学的数据处理而制定定额的方法。

技术测定法通常采用的方法有测时法、写实记录法、工作日写实法和简易测定法四种方法。测时法研究施工过程中各循环组成部分定额工作时间的消耗,即主要研究基本工作时间;写实记录法研究所有性质的工作时间消耗,包括基本工作时间、辅助工作时间、不可避免中断时间、准备与结束时间、休息时间以及各种损失时间;工作日写实法则研究工人全部工作时间内各类工时的消耗,运用这种方法分析哪些工时消耗是有效的,哪些是无效的,进而找出工时损失的原因,并拟定改进的技术、组织措施。简易测定法是保持现场实地观察记录的原则,对前几种测定方法予以简化。

技术测定法测定的定额水平科学、精确。但技术要求高、工作量大,在技术测定机构不健全或力量不足的情况下,不宜选用此法。

三 装饰材料消耗定额

1. 装饰材料消耗定额的组成

装饰材料消耗定额是指在节约与合理使用材料的条件下,生产合格产品所必需消耗的材料。它包括:直接用于装饰工程的材料,称为材料的净用量;不可避免的施工损耗和不可避免的场内堆放、运输损耗,称为材料的损耗量。

$$\text{材料的消耗量} = \text{材料净用量} + \text{材料损耗量}$$

$$\text{材料损耗量} = \text{材料消耗量} \times \text{材料损耗率}$$

材料的损耗率通过观测和统计得到,由国家有关部门确定。例如,马赛克,损耗率1%;磁砖、面砖、缸砖,损耗率1.5%,等等。

$$\text{损耗率系数} = 1 / (1 - \text{损耗率})$$

$$\text{材料消耗量} = \text{材料净用量} + \text{材料消耗量} \times \text{材料损耗率}$$