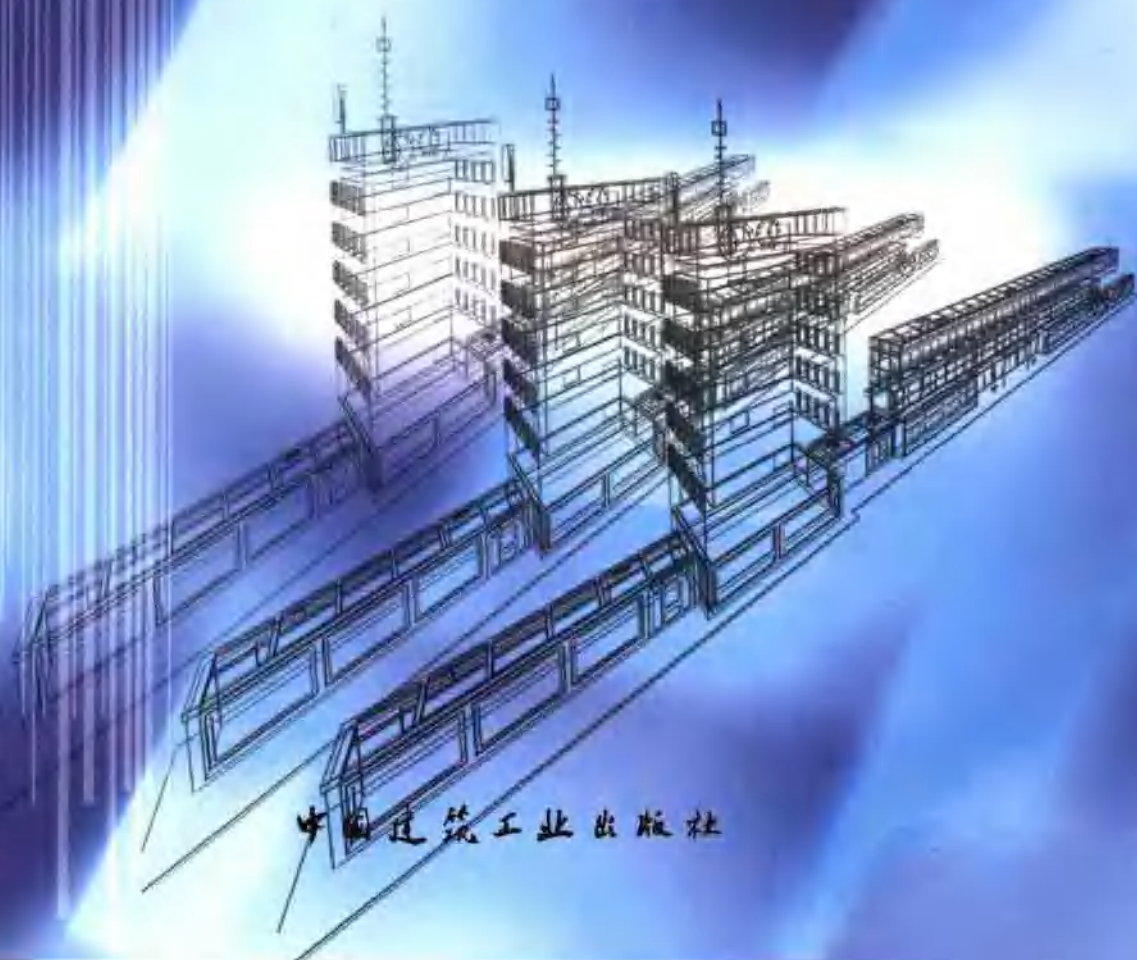


全国建设行业中等职业教育推荐教材

建筑装饰工程预算

(建筑经济管理专业)

■ 主编 王武齐



中国建筑工业出版社

全国建设行业中等职业教育推荐教材

建筑装饰工程预算

(建筑经济管理专业)

主编 王武齐

主审 吴锡明

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

建筑装饰工程预算/王武齐主编. —北京: 中国建筑工业出版社, 2004

全国建设行业中等职业教育推荐教材. 建筑经济管理专业

ISBN 7-112-06180-6

I. 建... II. 王... III. 建筑装饰—建筑预算定额—专业学校—教材 IV. TU723.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 041667 号

本书内容包括: 概论、建筑装饰工程定额及单价、建筑装饰工程费用、建筑装饰工程预算的编制、工程量清单计价、建筑装饰工程竣工结算、建筑装饰工程预结算审查。本书重点介绍建筑装饰工程施工图预算的编制。本书可作为中职教育、培训教材, 也可作为自学用书。

* * *

责任编辑: 向建国 陈 桦

责任设计: 孙 梅

责任校对: 王 莉

全国建设行业中等职业教育推荐教材

建筑装饰工程预算

(建筑经济管理专业)

主编 王武齐

主审 吴锡明

*

中国建筑工业出版社出版 (北京西郊百万庄)

新华书店总店科技发行所发行

北京建筑工业印刷厂印刷

*

开本: 787 × 1092 毫米 1/16 印张: 11½ 字数: 275 千字

2004 年 8 月第一版 2006 年 11 月第二次印刷

印数: 3,001 — 4,500 册 定价: 16.00 元

ISBN 7-112-06180-6

TU · 5447 (12193)

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)

本社网址: <http://www.china-abp.com.cn>

网上书店: <http://www.china-building.com.cn>

出 版 说 明

为贯彻落实《国务院关于大力推进职业教育改革与发展的决定》精神，加快实施建设行业技能型紧缺人才培养培训工程，满足全国建设类中等职业学校建筑经济管理专业的教学需要，由建设部中等职业学校建筑与房地产经济管理专业指导委员会组织编写、评审、推荐出版了“中等职业教育建筑经济管理专业”教材一套，即《建筑力学与结构基础》、《预算电算化操作》、《会计电算化操作》、《建筑施工技术》、《建筑企业会计》、《建筑装饰工程预算》、《建筑材料》、《建筑施工项目管理》、《建筑企业财务》、《水电安装工程预算》共 10 册。

这套教材的编写采用了国家颁发的现行法规和有关文件，内容符合《中等职业学校建筑经济管理专业教育标准》和《中等职业学校建筑经济管理专业培养方案》的要求，理论联系实际，取材适当，反映了当前建筑经济管理的先进水平。

这套教材本着深化中等职业教育教学改革的要求，注重能力的培养，具有可读性和可操作性等特点。适用于中等职业学校建筑经济管理专业的教学，也能满足自学考试、职业资格培训等各类中等职业教育与培训相应专业的使用要求。

建设部中等职业学校专业指导委员会

二〇〇四年五月

前 言

本教材根据教育部下达的“面向 21 世纪中等职业教育建筑经济管理专业整体教学改革方案”课题成果，以及该专业“建筑装饰工程预算课程教学大纲”编写。根据大纲和方案的要求，重在培养学生实际操作的动手能力，突出实用性和可读性。

本教材有以下三个特点：

(1) 能满足学生掌握基本知识和基本技能的要求。在阐述工程量计算时，介绍了装饰工程的基本构造并使之结合装饰工程预算定额的构成，且图文并茂，一目了然，易学易懂。

(2) 有很强的实用性和可读性。为培养学生动手的综合能力，编写了一套完整的施工图预算编制实例，使学生较容易掌握预算编制全过程及编制方法，以增强其实用性和可读性。

(3) 紧密结合实际，满足造价管理制度改革的要求。工程量清单报价的招投标制度已全面推行，为此，介绍了“工程量清单计价”基本知识和基本方法。

本教材按定额计价模式的体系介绍的同时，并在第五章专门系统地介绍了工程量清单计价的基本方法和初步知识，供学习时参考。

本教材自成系统，但又突出重点，除第四、五章重点阐述外，其他章节为了避免与《建筑工程定额与预算》和《安装工程预算》过多重复，均为简单介绍。

本教材由王武齐（四川建筑职业技术学院副教授）主编并编写第一、四章，刘静编写（四川建筑职业技术学院讲师）第二、三、五、六、七章。

本教材由吴锡明（四川建筑职业技术学院副教授）主审。主审在审查过程中提出了许多宝贵意见，在此表示衷心感谢。

本教材在编写过程中，参考了有关书籍和资料，得到了建设部中职建筑与房地产经济管理专业指导委员会、中国建筑工业出版社的大力支持，谨在此表示感谢。

由于我国社会主义市场经济体制正在建立和完善过程中，造价管理制度也随之改革，加之作者水平有限，难免有不妥之处，请读者批评指正。

目 录

第一章 概论	1
复习思考题.....	3
第二章 建筑装饰工程定额及单价	4
第一节 概述.....	4
第二节 建筑装饰工程预算定额的组成.....	5
第三节 建筑装饰工程人工单价	10
第四节 建筑装饰工程材料预算价格	11
第五节 建筑装饰工程机械台班单价	16
第六节 建筑装饰分项工程单价	19
第七节 建筑装饰工程预算定额的应用	21
复习思考题	25
第三章 建筑装饰工程费用	26
第一节 建筑装饰工程费用的组成	26
第二节 建筑装饰工程费用的计算	29
第三节 建筑装饰工程费用计算实例	33
复习思考题	34
第四章 建筑装饰工程预算的编制	35
第一节 概述	35
第二节 楼地面工程	40
第三节 墙柱面工程	50
第四节 顶棚工程	63
第五节 门窗工程	71
第六节 油漆、涂料工程	78
第七节 零星工程	82
第八节 脚手架工程	85
第九节 工程造价计算	86
第十节 建筑装饰工程预算编制实例	87
复习思考题.....	132
第五章 工程量清单计价	135
第一节 工程量清单计价概述.....	135
第二节 工程量清单.....	136
第三节 工程量清单计价.....	143
第四节 综合单价确定.....	149

第五节 工程量清单计价实例	158
复习思考题	163
第六章 建筑装饰工程竣工结算	165
第一节 建筑装饰工程竣工结算的概念、作用	165
第二节 建筑装饰工程竣工结算的编制依据和编制程序	166
第三节 建筑装饰工程竣工结算编制实例	168
复习思考题	169
第七章 建筑装饰工程预、结算审查	170
第一节 概述	170
第二节 建筑装饰工程预、结算审查方法	171
第三节 建筑装饰工程预、结算审查内容	172
复习思考题	174
参考文献	175

第一章 概 论

一、本课程的性质和任务

建筑装饰工程预算是建筑经济管理专业的专业技术课之一，它主要研究建筑装饰产品造价的确定方法，是一门融技术、经济为一体，综合性较强的课程。

由于科学和时代的不断进步，物质生活水平的不断提高，人们对环境美的要求也越来越高，过去的清水墙和灰砂墙面，现已被釉面砖、金属面砖和玻璃幕墙等现代装饰所取代，特别是在一些高级饭店、商业用房和休闲娱乐场所，装饰工程费用的比例占有很大的比重。因此，合理确定装饰工程造价、降低装饰工程成本、提高经济效益，是非常重要的，也是本课程的主要任务。

二、建筑装饰工程的概念

建筑装饰是建筑业的一个重要组成部分，其最终产品是建筑装饰工程。

建筑装饰，包括建筑物室内外装饰、装修、装潢等，是围绕着建筑而进行的，以建筑装饰工程为核心的作业。

建筑装饰，在我国是一个既古老又新兴的行业。我国的现代建筑装饰行业，与改革开放同时起步发展，形成于 20 世纪 80 年代末，早在七届全国人大四次会议就将该行业的发展列入我国国民经济和社会发展十年计划和“八五”计划之中。

随着我国建设事业的发展和人民物质与精神生活水平的提高，建筑装饰工程量直线上升，建筑装饰队伍也急剧增加，全行业呈现蓬勃发展的趋势，建筑装饰行业成为我国国民经济和社会发展中的一个重要产业。

三、建筑装饰工程预算的概念

由于建筑装饰是建筑业的一个重要组成部分，因此建筑装饰工程概预算有着与建筑工程概预算相同的内涵。

建筑装饰工程概预算是根据装饰工程施工图纸、装饰工程预算定额和地区建筑装饰工程费用文件等确定单位建筑装饰工程预算造价和材料消耗的技术经济文件。一般简称“建筑装饰工程预算”。它是确定建筑装饰工程造价、进行工程拨款和进行工程竣工结算的基础。

四、建筑装饰工程（概）预算的分类

由于建筑装饰工程设计和施工的进展阶段不同，建筑装饰工程概预算可分为：建筑装饰工程设计概算、施工图预算、施工预算和竣工结算。

1. 建筑装饰工程设计概算

建筑装饰工程设计概算是指：设计单位根据工程规划或初步设计图纸、概算定额、收费标准及有关技术经济资料等，编制的建筑装饰工程所需费用的概算文件。它是编制基本建设年度投资计划、控制工程拨贷款、控制施工图预算和实行工程大包干的基本依据。

设计概算应由设计单位负责编制。

2. 建筑装饰工程施工图预算

建筑装饰工程施工图预算是指：建筑装饰工程在设计概算批准后，在建筑装饰工程施工图纸设计完成的基础上，由编制单位根据施工图纸、装饰工程基础定额和地区费用定额等文件，所编制的一种单位装饰工程预算价值的工程费用文件。它是确定建筑装饰工程造价、签定工程承包合同、办理工程价款和进行工程竣工结算的依据。

施工图预算一般由施工单位编制，但建设单位在招标工程中也自行编制或委托有资质的单位进行编制，作为招投标文件的底。

3. 建筑装饰工程施工预算

建筑装饰工程施工预算是指：施工单位在签定工程承包合同后，施工单位根据施工图纸、施工定额和有关资料计算出施工期间所应投入的人工、材料和资金等数量的一种内部工程预算。它是施工企业加强施工管理、进行工程成本核算、下达施工任务和拟定节约措施的基本依据。

4. 建筑装饰工程竣工结算

建筑装饰工程竣工结算是指工程竣工验收后的结算。它以施工图预算为基础，根据约定的结算办法，由施工单位编制的一种结算工程价款的经济文件。

五、造价管理动态简介

我国在实行计划经济时期，工程造价的确定都是以国家或地方发布的预算定额为基础计算工程造价，这一计价模式沿用到现在。其间经过了许多改革，但都未脱离按预算定额来计算工程造价这一模式，这种计价模式主要体现工程计价的合理性。随着我国市场经济体制的日臻完善和与国际市场接轨的需要，目前已经提出了以工程量清单计价的另一种计价模式，这种计价模式充分体现工程计价的市场竞争性，有利于社会生产力的提高。

我国目前正在实行的工程计价模式，是以国家或地方发布的预算定额为基础的计价模式，并实行“量价分离”，对人工、材料、机械的消耗量，由国家统一制订定额，并适时进行调整，人工费单价随市场劳务价格的变动和国家工资福利政策及时调整。对不同材料的预算价格实行区别对待、调放结合的方式，其中，主要材料实行高进高出，市场定价；地方材料由工程造价管理部门定期发布调整价差系数，予以动态管理。实行优质优价政策，鼓励建筑装饰企业不断提高工程质量，使建筑装饰行业的利润率保持或略高于全社会的平均利润率。合理确定标价，既考虑甲方（业主）的利益，又保护承包商（建筑装饰设计、施工工程公司）的利益，建立科学、合理、公平的竞争机制。

我国新推行的工程计价模式，是招标方提出的工程量清单，由投标企业根据企业的自身情况自主报价的计价模式，简称“工程量清单计价”模式。这一计价模式能够体现市场经济的充分竞争，有利于社会生产力的提高。

六、建筑装饰工程预算与相关课程的关系

建筑装饰工程预算是一门技术性、专业性和综合性较强的专业课程。它涉及到建筑识图、装饰构造、装饰工程施工技术、建筑装饰材料、施工组织管理以及其他工程技术课程等相关知识。要学好这门课程，必须与上述有关课程结合起来进行学习。

本课程还具有较强的地区性和实践性，因此，在教学时应注意：

（1）结合本地区的建筑装饰工程预算定额、本地区建筑装饰工程预算的各项费用标准进行教学，使本地区的有关规定与教材有关内容结合起来。

(2) 编制建筑装饰工程施工图预算时，执行本地区的建筑装饰预算定额和费用定额以及取费程序。

(3) 结合本地区的具体情况掌握工程量清单计价的基本知识和方法。

复 习 思 考 题

1. 本课程的性质和任务是什么？
2. 什么是建筑装饰工程预算？

第二章 建筑装饰工程定额及单价

第一节 概 述

一、建筑装饰工程定额的概念

定额，即规定的额度，是人们根据不同的需要，对某一事物规定的数量标准。定额是管理的基础。

建筑装饰工程定额是指在一定生产技术条件下，为完成具有某种装饰艺术效果的一定计量单位合格建筑装饰产品，所必须消耗的人工、材料和机械台班的数量标准。这种规定的额度，反映在一定的社会生产力发展水平下，完成某项建筑装饰工程的各种生产消耗之间特定的数量关系，考虑的是正常的施工条件、大多数施工企业的技术装备程度、合理的施工工期、施工工艺和正常的劳动组织下的社会平均消耗水平。

其中，“一定计量单位合格产品”与“单位合格产品”是有区别的，建筑装饰工程的计量单位，有采用基本单位的，有采用 10 或 100 的扩大单位的。合格产品也不仅仅是工程质量要求合格，艺术表现力也应符合要求。例如：大理石拼花楼地面，不仅要求符合“面平缝直”等工程质量，还要求颜色搭配、花饰拼接符合艺术设计的要求。

建筑装饰工程定额是建筑工程预算定额的一个分支，它是在建筑安装工程定额的基础上发展起来的，因此，它除具有建筑工程定额的特征外，还具有装饰艺术效果的一些特征。

二、建筑装饰工程定额的作用

(1) 建筑装饰工程定额具有促进节约社会劳动和提高生产效率的作用。企业用定额计算工料消耗、劳动效率、施工工期、工程造价并与实际水平对比，衡量自身的竞争能力和盈利水平，促使企业加强管理、厉行节约、合理分配和使用资源，以达到节约装饰建设资金、提高经济效益的目的。

(2) 建筑装饰工程定额提供的信息，为建筑装饰市场供需双方的交易活动和竞争创造条件。需方可用以进行投资和购买的决策，供方可用以进行定价决策，赢得用户，取得合同额。

(3) 建筑装饰工程定额有助于完善建筑装饰市场信息系统。定额本身既是大量信息的集合，又是大量信息加工的结果，并向使用者提供信息。建筑装饰工程承、发包价格就是依据定额提供的信息进行计价的。

三、建筑装饰工程定额的发展

19 世纪末 20 世纪初，美国人泰勒突破了当时传统的管理方法的羁绊，通过科学实验，对工作时间的合理利用进行细致的研究，制定出所谓标准的操作方法；通过对工人进行训练，要求工人取消那些不必要的操作程序，并且在此基础上制定出较高的工时定额；用工时定额评价工人工作的好坏。为了使工人达到定额，提高工作效率，又制定了工具、

机器、材料和环境的标准化原理。

我国在 1955 年编制了《全国建筑安装工程劳动定额》，这是我国建筑业第一次编制的全国统一劳动定额；1962 年、1966 年建筑工程部先后两次修订并颁布了《全国建筑安装工程统一劳动定额》，这一时期是定额管理工作比较健全的时期；在文革时期，定额管理遭到了严重破坏，定额管理制度被取消，给我国建筑业造成了巨大的损失；文革结束以后，工程定额在建筑业中的作用逐步得到恢复和发展，1985 年城乡建设环境保护部颁布了《全国建筑安装工程统一劳动定额》；劳动部、建设部于 1994 年颁发了《建筑装饰工程劳动定额》。

随着工程预算制度的建立和发展，工程预算定额也相应产生并不断发展。1955 年建筑工程部编制了《全国统一建筑工程预算定额》；1957 年国家建委颁发了《建筑工程预算定额》；1981 年国家建委编制了《建筑工程预算定额》（修改稿），各省、市、自治区在此基础上于 1984 年、1985 年先后编制了适合本地区的建筑安装工程预算定额。1992 年 12 月国家建设部颁发了《全国统一建筑装饰工程预算定额》，从此，建筑装饰工程预算定额不再是建筑工程预算定额的一个组成部分，而成为一个独立的预算定额。

为适应装饰装修工程造价管理的需要，建设部于 2001 年 12 月 26 日发布了《全国统一建筑装饰装修工程消耗量定额》GYD—901—2002，自 2002 年 1 月 1 日起施行。

第二节 建筑装饰工程预算定额的组成

一、建筑装饰工程预算定额的概念

（一）建筑装饰工程预算定额的概念

建筑装饰工程预算定额（又称基础定额）是指在正常施工技术组织条件下，为完成一定计量单位合格建筑装饰产品所需消耗的人工、材料和机械台班的数量标准。

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，反映了完成单位分项工程所需消耗的活化劳动和物化劳动的数量标准，这种标准最终决定着单项工程和单位工程成本和造价。

（二）建筑装饰工程预算定额的作用

- （1）预算定额是编制施工图预算，确定和控制工程造价的基础。
- （2）预算定额是对设计方案进行技术经济比较、技术经济分析的依据。
- （3）预算定额是施工企业进行经济活动分析的依据。
- （4）预算定额是编制标底、投标报价的基础。
- （5）预算定额是编制概算定额和概算指标的基础。

二、建筑装饰工程预算定额的组成

（一）建筑装饰工程预算定额人工消耗量的组成及确定

建筑装饰工程预算定额人工消耗量不分工种、技术等级，以综合工日表示。它包括：基本用工、超运距用工、人工幅度差和辅助用工。

1. 基本用工

指完成单位合格产品所必需消耗的技术工种用工。

基本用工的确定原则：以《建筑装饰工程劳动定额》为基础计算，缺项部分参照相似

的劳动定额、有关省市现行预算定额以及调查、测算资料。个别项目可参照已完工程结算资料综合确定。

2. 超运距用工

指预算定额取定的材料、成品、半成品的平均水平运距超过劳动定额规定水平运距所消耗的用工。

材料超运距用工计算方法如下：

材料、半成品场内水平运输按人力或双轮车运输计算。

材料的超运距执行劳动定额有关分部的超运距定额，个别分部没有材料超运距定额者执行材料运输专业定额，不扣装卸工，不用插入法。

超运距 = 预算定额取定运距 - 劳动定额内地面的水平运距

材料、成品、半成品场内超运距的确定详见表 2-1。

材料、成品、半成品场内超运距 表 2-1

序号	材料名称	起止地点	超运距 (m)	序号	材料名称	起止地点	超运距 (m)
1	水泥	仓库—搅拌	0	8	木制半成品	加工—堆放	50
2	砂	堆放—搅拌	50	9	木制半成品	现场堆放—安装	100
3	砂浆	搅拌—使用	100	10	木制成品、板材	堆放—安装	150
4	白石子	堆放—使用	150	11	玻璃	仓库—使用	100
5	袋装石灰	堆放—使用	50	12	金属半成品	仓库—使用	150
6	块料	堆放—使用	150	13	饰面材料	仓库—使用	150
7	木制半成品	取料—加工	50				

3. 人工幅度差

指在劳动定额作业时间之外预算定额应考虑的正常施工条件下所发生的各种工时损失。内容如下：

- (1) 各专业工种间的工序搭接及有关工程之间的交叉作业互相配合所发生的停歇用工；
- (2) 施工机械在场内变换操作地点及在施工过程中的临时停水、停电所发生的不可避免的间歇时间；
- (3) 施工过程中水电维修时间；
- (4) 工程验收及工程质量检查影响的操作时间；
- (5) 操作地点转移影响的操作时间；
- (6) 工种之间交叉作业造成的不可避免的剔凿、修复、清理等时间；
- (7) 不可避免的少量零星用工时间。

人工幅度差计算公式如下：

人工幅度差 = Σ(基本用工 + 超运距用工) × 人工幅度差率 (2-1)

人工幅度差率综合取定为 15%，人工随机械产量计算的按机械幅度差计算。

依据劳动定额计算用工的均应按规规定计入人工幅度差，依据其他资料计算的不应计入人工幅度差。

4. 辅助用工

是指为保证基本工作的顺利进行所必需的辅助性工作所消耗的用工量。

$$\text{综合工日} = \Sigma(\text{基本用工} + \text{超运距用工} + \text{人工幅度差} + \text{辅助用工}) \quad (2-2)$$

(二) 建筑装饰工程预算定额材料消耗量的组成及确定

建筑装饰工程预算定额材料消耗量,是指在合理用料的条件下,生产符合国家质量标准 and 相应设计要求的合格产品所需消耗的材料数量。

材料消耗定额是建筑装饰企业考核材料消耗的重要指标。

在建筑装饰工程中,材料消耗量的多少,特别是一些高级、新型的装饰材料,节约还是浪费,对装饰产品和工程成本有着直接的影响。材料消耗定额在很大程度上影响着材料的合理调配和使用。在产品数量和材料质量一定的情况下,材料供应量和需要量主要取决于材料定额。正确地确定材料消耗定额,对保证材料的合理供应和使用,减少仓库积压和资金积压,具有重要意义。

材料消耗量包括:直接用于建筑装饰工程的材料即材料净用量;不可避免的施工废料和不可避免的材料损耗即损耗量。

$$\text{材料、半成品的消耗量} = \text{材料净用量} + \text{损耗量} \quad (2-3)$$

$$\text{材料、半成品的消耗量} = \frac{\text{净用量}}{1 - \text{损耗率}} \quad (2-4)$$

在建筑装饰工程施工生产的实际工作中,材料消耗量的计算可简化为:

$$\text{材料、成品的消耗量} = \text{材料净用量} \times (1 + \text{损耗率})$$

材料质量按规范规定的合格以上产品考虑。

1. 材料净用量通常按以下方法计取

(1) 理论计算法:即根据标准材料的规格和施工规范、安全操作规程的规定,从理论上计算材料的净用量。

建筑装饰工程中,几种主要材料消耗量的理论计算如下:

1) 块料面层中结合层(砂浆)用量:

$$\text{结合层定额用量} = \text{定额计量单位} \times \text{结合层厚度} \times \text{折算系数} \times (1 + \text{损耗率}) \quad (2-5)$$

平、立面面层的折算系数为1,楼梯和台阶的折算系数按平面和立面不同结合层厚度综合计算。

$$\text{楼梯、台阶折算系数} = \frac{\text{楼梯、台阶展开面积}}{\text{楼梯、台阶水平投影面积}}$$

2) 块料面层用量

$$\text{平、立面面层定额用量} = \text{定额单位面积} \times (1 + \text{损耗率}) \quad (2-6)$$

$$\text{楼梯台阶面层用量} = \text{定额单位面积} \times \text{面层折算系数} \times (1 + \text{损耗率}) \quad (2-7)$$

3) 勾缝块料面层

$$\text{勾缝块料面层用量} = \frac{100}{(\text{块料长} + \text{缝宽}) \times (\text{块料宽} + \text{缝宽})} \times (1 + \text{损耗率}) \quad (2-8)$$

$$\begin{aligned} \text{勾缝料(砂浆)用量} &= (100 - \text{块料长} \times \text{块料宽} \times 100\text{m}^2 \text{块料净用量块数}) \\ &\quad \times \text{缝深} \times (1 + \text{损耗率}) \end{aligned} \quad (2-9)$$

4) 铝合金门窗

$$\text{型材用量} = [\Sigma(\text{型材长度} \times \text{型材每米重量})] \times (1 + \text{损耗率}) \quad (2-10)$$

$$\text{玻璃用量} = \text{洞口面积} \times \text{面积系数}$$

在编制定额的过程中，实体材料的消耗量是按框外围面积计算的，而定额的表现形式和套用都是洞口面积，两者的比值为面积系数，即：

$$\text{面积系数} = \text{框外围面积} \div \text{洞口面积} \tag{2-11}$$

5) 周转性材料摊销量

$$\text{周转性材料定额消耗量} = \frac{\text{一次净用量} \times (1 + \text{损耗率})}{\text{周转次数}} \tag{2-12}$$

一次净用量是指周转性材料为完成装饰产品每一次生产时所需用的材料数量；损耗率是指周转性材料使用一次后因损坏不能重复使用的数量占一次使用量的损耗百分率；周转次数是指新的周转材料从第一次使用起（不补充新材料），到材料不能再使用时的使用次数。

(2) 图纸算法：即根据选定的图纸，计算各种材料、半成品的体积、面积或重量的净用量。

(3) 下料测定法：即某种规格材料其计量单位的理论重量缺乏理论依据时采用实地调查通过下料方法确定材料净用量。

2. 材料、半成品、成品损耗率的确定

参照全国统一建筑工程基础定额综合确定（表 2-2）。

材料、半成品、成品损耗率表 表 2-2

序号	材料名称	适用范围	损耗率（%）
1	普通水泥		2.0
2	白水泥		3.0
3	砂		3.0
4	白石子	干粘石	5.0
5	水泥砂浆	顶棚、梁、柱、零星	2.5
6	水泥砂浆	墙面、墙裙	2.0
7	水泥砂浆	地面、屋面	1.0
8	素水泥浆		1.0
9	混合砂浆	顶棚	3.0
10	混合砂浆	墙面、墙裙	2.0
11	石灰砂浆	顶棚	1.5
12	石灰砂浆	墙面、墙裙	1.0
13	水泥石子浆	（水刷石）	3.0
14	水泥石子浆	（水磨石）	2.0
15	瓷片	墙、地、柱面	3.5
16	瓷片	零星项目	6.0
17	石料块料	地面、墙面	2.0
18	石料块料	柱、零星项目	6.0
19	石料块料	成品图案	2.0
20	石料块料	现场做图案	待定
21	预制水磨石板		2.0
22	瓷质面砖周长 800mm 内	地面	2.0
23	瓷质面砖周长 800mm 内	墙面、墙裙	3.5
24	瓷质面砖周长 800mm 内	柱、零星项目	6.0
25	瓷质面砖周长 2400mm 内	地面	2.5
26	瓷质面砖周长 2400mm 内	墙面、墙裙	4.0

续表

序号	材料名称	适用范围	损耗率 (%)
27	瓷质面砖周长 2400mm 内	柱、零星项目	6.0
28	瓷质面砖周长 2400mm 外	地面	4.0
29	广场砖	拼图案	6.0
30	广场砖	不拼图案	1.5
31	缸砖	地面	1.5
32	缸砖	零星项目	6.0
33	铺射玻璃	墙、柱面	3.0
34	铺射玻璃	地面砖	2.0
35	橡胶板		2.0
36	塑料板		2.0
37	塑料卷板	包括搭接	10.0
38	地毯		3.0
39	地毯胶垫	包括搭接	10.0
40	木地板 (企口制作)		22.0
41	木地板 (平口制作)		4.4
42	木地板安装	包括成品项目	5.0
43	木材		5.0
44	防静电地板		2.0
45	金属型材、条、管板	需锯裁	6.0
46	金属型材、条、管板	不需锯裁	2.0
47	玻璃	制作	18.0
48	玻璃	安装	3.0
49	特种玻璃	成品安装	3.0
50	陶瓷锦砖	墙、柱面	1.5
51	陶瓷锦砖	零星项目	4.0
52	玻璃锦砖	墙、柱面	1.5
53	玻璃锦砖	零星项目	4.0
54	钢板网		5.0
55	石膏板		5.0
56	竹片		5.0
57	人造革		10.0
58	丝绒面料墙纸	对花	12.0
59	胶合板、饰面板	基层	5.0
60	胶合板、饰面板	面层 (不锯裁)	5.0
61	胶合板、饰面板	面层 (锯裁)	10.0
62	胶合板、饰面板	造型	待定
63	各种装饰线条		6.0
64	各种水质涂料、油漆	手刷	5.0
65	各种水质涂料、油漆	机喷	10.0
66	各种五金配件	成品	2.0
67	各种五金配件	需加工	5.0
68	各种辅助材料	以上未列的	5.0

注：按经验数据、产品介绍等计取的油漆、涂料等不计损耗。

3. 周转性材料摊销量的确定

周转性材料摊销量的确定按《全国统一建筑工程基础定额》的规定综合取定。

4. 其他材料费

其他材料系指用量很少，占材料费比重很小的零星材料，以材料费的百分比表示，百分比的计算统一以其他材料费金额数除以包括其他材料费金额在内的全部材料费金额。

例：全玻塑钢隔断，其他材料费占材料费的 0.1769%。

(三) 建筑装饰工程预算定额机具消耗量的确定

定额的机械化水平，以施工企业现有机械装备水平和已推广的先进施工方法合理确定。

1. 机械台班消耗量

机械台班消耗量根据以下方法确定：

(1) 根据机械台班产量计算机械台班消耗量。

如：砂浆搅拌机的台班量 = $\frac{\text{单位项目内的砂浆用量}}{\text{台班产量 (6m}^3\text{)}}$

(2) 按班组人员的配备计算机械台班使用量。如水磨石平面磨石机按 4 人配备一台。

(3) 按调查的实测资料计算机械台班使用量。

2. 各种机械的台班产量、小组成员按以下规定计算

(1) 电焊机台班：以焊接为主的项目按一名电焊工配备一台电焊机；以焊接为辅的项目每个班组配一名电焊工。

(2) 电锤按 2 名工人配备一台电锤。

(3) 木工机械按一个班组配备一台计算。

(4) 木制半成品的制作，按加工厂集中加工考虑。木制半成品从加工厂到现场按 4 吨载重汽车运输计算，每个台班运 8.4m³，同时每台配备 4 名装卸工。

(5) 机械原值在 2000 元以内的不予计算，由各省在其他直接费中的生产工具用具使用费中综合。如：石料切割机、混凝土振动器、手提电钻等。

第三节 建筑装饰工程人工单价

一、建筑装饰工程人工单价的组成

人工单价是指一个建筑装饰工人一个工作日在预算中应计人的全部人工费用。它基本上反映了建筑装饰工人的工资水平和一个工人在一个工作日中可以得到的报酬。

人工费在工程成本中的地位仅次于材料费，虽然其所占比例远低于材料费，但对工程价格的影响却很关键，并呈较为复杂的状态。人工费的多少取决于用工量和人工单价。由于建筑装饰工程施工的手工劳动量大，用工多，故人工费支出相对较多。人工单价取决于劳动生产率和国家的分配政策。劳动生产率高，用工省，则人工单价高；国家的分配总趋势也是以人工费逐渐提高来改善人民生活，故使人工单价呈现逐渐提高趋势。要想通过控制人工费使工程成本和工程价格受控，除要立足于企业现有的技术和工艺水平对用工量进行实事求是地估量外，还要对人工单价进行估计和控制。人工单价在目前有参考定额，有造价管理部门发布的信息，企业对人工单价的控制有充分的主动权，应注意努力提高劳动效率和做好分配，既节约开支，又能激励工人的劳动积极性。