



高职高专“十一五”规划教材

冯占红 主编 李阳华 刘建安 副主编

JIANZHU  
ZHUANGSHI  
GONGCHENG

# 建筑工程 施工工艺与预算

S H I G O N G   G O N G Y I   Y U   Y U S U A N



化学工业出版社



# 建筑工程 施工工艺与预算

ISBN 978-7-122-04025-1

9 787122 040251 >

定价：22.00元





# 建筑工程 施工工艺与预算

S H I G O N G   G O N G Y I   Y U   Y U S U A N

化学工业出版社  
北京

本教材是高等职业技术教育工程造价专业系列教材之一。主要介绍了建筑工程装饰的概念，装饰工程施工工艺与造价的关系，工程建设定额综述，建筑工程预算定额的概念，定额编制的原则、依据、方法和步骤，定额手册的组成和应用以及单位估价表的编制，建筑工程预算的编制方法，建筑工程费用计算，建筑工程预算审查，建筑工程结算，建筑工程主要分部分项工程的施工工艺及工程量计算方法等。同时各章还设有具体的本章提要、学习目的、本章小结和复习思考题等。本书还优选了大量计算实例，突出实训，方便师生的教与学。

本书可作为高职高专工程造价专业、建筑装饰专业的通用教材，也可作为从事建筑工程的预算人员、工程技术与管理人员业务学习的参考用书。

#### 图书在版编目（CIP）数据

建筑工程施工工艺与预算/冯占红主编. —北京：  
化学工业出版社，2008.12  
高职高专“十一五”规划教材  
ISBN 978-7-122-04025-1

I. 建… II. 冯… III. ①建筑工程-工程施工-施工技术-高等学校：技术学院-教材②建筑装饰-建筑预算定额-高等学校：技术学院-教材 IV. TU767 TU723.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2008）第 165731 号

---

责任编辑：王文峽 卓 丽  
责任校对：宋 玮

装帧设计：尹琳琳

---

出版发行：化学工业出版社（北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011）  
印 装：北京白帆印务有限公司  
787mm×1092mm 1/16 印张 11 1/4 字数 289 千字 2009 年 1 月北京第 1 版第 1 次印刷

---

购书咨询：010-64518888（传真：010-64519686） 售后服务：010-64518899

网 址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

---

定 价：22.00 元

版权所有 违者必究

# 前　　言

21世纪，随着我国全面建设小康社会的逐步深入和人民生活水平的不断提高，人们对建筑的实用功能、环保、卫生、节能以及建筑空间的文化内涵等的要求愈来愈高，建筑装饰正是以完善其建筑使用功能、美化建筑空间环境以及表现建筑文化主题而日益凸显其重要性。

经过二十多年的发展，建筑装饰业已经形成一个独立的新兴行业，而且规模和范围发展迅速，前景诱人。建筑装饰费用在工程造价中所占的比例也越来越高，普通装饰工程约占工程总造价的30%~40%，较高档次的建筑工程造价超过总造价的50%以上，因此，合理、准确地确定建筑工程造价，就成为从事工程造价行业人员的一项重要任务。

为培养高等应用型技术人才，提高从业人员的整体素质，以适应建筑装饰行业健康、快速发展的需要，我们特编写了本书。本教材是按照高等教育建筑类有关专业对本课程教学大纲的要求，依据2003年原建设部、财政部颁发的《建筑安装工程费用项目组成》（建标[2003]206号），以及2005年《山西省建设工程计价依据——装饰装修工程消耗量定额》、《山西省建设工程计价依据——装饰装修工程消耗量定额及其价目汇总表》、《山西省建设工程费用定额》，2005年《建筑工程建筑面积计算规范》（GB/T 50353—2005），以及部分装饰工程施工图预算编制实例等参考资料，同时，融合编者多年从事教学和实践的经验进行编写而成的。

全书共分三篇十三章。第一篇预算基础篇，主要介绍了建筑工程装饰工程的概念，装饰工程施工工艺与造价的关系，工程建设定额综述，建筑工程预算定额的概念，定额编制的原则、依据、方法和步骤，定额手册的组成和应用以及单位估价表的编制，建筑工程预算的编制方法，建筑工程费用计算，建筑工程预算审查，建筑工程结算。第二篇施工工艺与计量篇，详尽地介绍了组成建筑工程各主要分部分项工程的建筑构造、施工工艺，定额项目划分，工程量计算方法，工程实例编制步骤剖析等。第三篇案例篇，详细介绍了一份完整的建筑工程预算的编制实例。本书主要有以下特点。

(1) 取材充实，内容安排新颖、全面。全书既注重基本理论的阐述，更注重理论联系实际，贴近工程，实用性强。为帮助读者更好地理解装饰过程与项目计量的关系，特将建筑装饰施工工艺、构造与计量、计价进行了有机的结合，突出计量与计价。

(2) 简明易懂，针对性强。在编写方法上，灵活多样，文字叙述、图表显示、实例分析相结合，预算定额、构造做法与项目造价紧密结合，内容由浅入深，循序渐进，难度适宜，易于自学。

(3) 实用性强。为适应高等职业技术教育的特点，充分培养学生的动手能力，本书编写了完整的建筑工程预算编制实例，并附有插图。

本书可作为高职高专工程造价专业、建筑装饰专业的通用教材，也可作为从事装饰工程的预算人员、工程技术与管理人员业务学习的参考用书。

本书由山西建筑职业技术学院冯占红任主编，山西建筑职业技术学院李阳华、刘建安任副主编。具体分工为：绪论、第七至第八章各章的第三节由冯占红编写，第一至六章、第七章前二节、第九章前二节由李阳华编写，第八章前二节、第十至第十二章各章前二节由刘建安编写，第九至第十二章各章第三节、第十三章由山西建筑职业技术学院董尧辞编写。

由于编者水平有限，书中有不妥之处在所难免，恳请读者批评指正。

编者  
2008年10月

# 目 录

绪论 .....	1
一、建筑工程的概念 .....	1
二、建筑工程施工 .....	1

三、本课程的研究对象和任务 .....	2
四、本课程的学习方法 .....	2

## 第一篇 预算基础篇

<b>第一章 建筑装饰工程预算定额 .....</b>	<b>5</b>
第一节 定额概述 .....	5
一、定额和建筑工程定额的概念 .....	5
二、定额的起源和我国建筑工程定额的 发展 .....	5
三、定额的特性 .....	6
四、建设工程定额的分类 .....	6
五、定额的作用 .....	8
第二节 建筑装饰工程预算定额 .....	8
一、建筑工程预算定额的概念 .....	8
二、建筑工程预算定额的特点 .....	8
三、建筑工程预算定额的作用 .....	9
四、装饰工程预算定额的编制依据和编制 原则 .....	9
五、装饰工程预算定额计量单位的确定 .....	9
第三节 建筑装饰工程预算定额的应用 .....	10
一、建筑工程预算定额手册的组成 内容 .....	10
二、建筑工程预算定额的应用 .....	10
<b>第二章 建筑装饰工程预算 .....</b>	<b>17</b>
第一节 概述 .....	17
一、建筑工程预算分类 .....	17
二、建筑工程预算文件的组成 .....	18
三、建筑工程预算的编制依据 .....	19
第二节 建筑装饰工程预算的编制方法和 步骤 .....	19
一、单价法编制建筑工程预算 .....	19
二、实物法编制建筑工程预算 .....	21
第三节 人工、材料、机械台班单价的 确定 .....	21
一、人工单价的确定 .....	21
二、材料单价的确定 .....	23
三、机械台班单价的确定 .....	28
<b>第三章 建筑装饰工程费用 .....</b>	<b>30</b>

<b>第一节 建筑装饰工程费用构成及内容 .....</b>	<b>30</b>
一、定额计价模式下建筑工程费用的 构成 .....	30
二、建筑工程费用的内容 .....	30
<b>第二节 建筑装饰工程费用计算 .....</b>	<b>34</b>
一、建筑工程费用计算的原则 .....	34
二、建筑工程费用计算的程序 .....	34
三、建筑工程费用计算的方法 .....	34
<b>第四章 建筑装饰工程预算审查 .....</b>	<b>39</b>
第一节 概述 .....	39
一、审查的概念 .....	39
二、审查的意义和作用 .....	39
三、审查的原则及依据 .....	39
四、审查的方式与方法 .....	40
第二节 建筑装饰工程预算审查 .....	41
一、工程量审查 .....	41
二、分项工程量单价的审查 .....	42
三、费用审查 .....	42
第三节 建筑装饰工程预算审查步骤 .....	43
一、准备工作 .....	43
二、审查核对 .....	43
三、审查定案 .....	43
<b>第五章 建筑装饰工程结算 .....</b>	<b>45</b>
第一节 概述 .....	45
一、工程结算的概念 .....	45
二、工程结算的重要意义 .....	45
三、工程价款的主要结算方式 .....	46
四、工程结算的种类和计算方法 .....	47
第二节 建筑装饰工程结算 .....	48
一、竣工结算的编制依据 .....	48
二、竣工结算的方式 .....	48
三、竣工结算的编制内容 .....	49
四、竣工结算的编制方法和步骤 .....	49

## 第二篇 施工工艺与计量篇

<b>第六章 工程量及建筑面积计算</b>	53	三、计算规则	110
第一节 建筑装饰工程量	53	第三节 工程实训	112
一、工程量的概念	53	一、工程做法	112
二、工程量的计算依据	53	二、编制方法	113
三、工程量计算的意义	54		
四、工程量计算的注意事项	54		
第二节 建筑面积计算	54		
一、计算建筑面积的范围	55		
二、不计算建筑面积的范围	58		
<b>第七章 楼地面工程</b>	59		
第一节 建筑构造及施工工艺	59		
一、楼地面的构造、作用及分类	59		
二、一般楼地面	60		
三、特种楼地面	64		
四、踢脚板	66		
第二节 楼地面工程量计算	66		
一、定额项目及划分	66		
二、楼地面工程量计算规则	67		
第三节 工程实训	69		
一、工程背景	69		
二、工程做法	69		
三、编制方法	69		
<b>第八章 墙柱面装饰工程</b>	74		
第一节 建筑构造及施工工艺	74		
一、抹灰装饰工程	74		
二、饰面装饰工程	76		
三、幕墙装饰工程	82		
四、隔墙、隔断工程	86		
第二节 工程量计算方法	88		
一、定额项目划分	88		
二、说明	89		
三、墙、柱面工程量计算规则	95		
第三节 工程实训	98		
一、工程做法	98		
二、编制方法	101		
<b>第九章 天棚工程</b>	104		
第一节 建筑构造及施工工艺	104		
一、天棚构造、作用及分类	104		
二、施工工艺	106		
第二节 天棚工程工程量计算	108		
一、定额项目内容	108		
二、说明	109		
		三、计算规则	110
		第三节 工程实训	112
		一、工程做法	112
		二、编制方法	113
<b>第十章 门窗装饰工程</b>	116		
第一节 建筑构造及施工工艺	116		
一、门窗的基本知识	116		
二、装饰木门窗制作、安装	117		
三、铝合金门窗安装	118		
四、塑料门窗的施工	120		
五、全玻璃门的施工	121		
六、特种门窗的施工	122		
第二节 工程量计算方法	125		
一、定额项目划分	125		
二、说明	125		
三、门窗工程量计算规则	129		
第三节 工程实训	130		
一、工程做法	130		
二、编制方法	131		
<b>第十一章 油漆、涂料及裱糊饰面工程</b>	134		
第一节 建筑构造及施工工艺	134		
一、油漆饰面工程	134		
二、建筑涂料涂饰施工	137		
三、裱糊饰面工程	138		
第二节 工程量计算方法	140		
一、定额项目划分	140		
二、说明	140		
三、油漆、涂料、裱糊工程量计算规则	140		
第三节 工程实训	143		
一、工程做法	143		
二、编制方法	143		
<b>第十二章 其他装饰工程</b>	147		
第一节 建筑构造及施工工艺	147		
一、店面招牌、灯箱制作与安装	147		
二、细木构件施工	148		
第二节 工程量计算规则	151		
一、定额项目划分	151		
二、说明	151		
三、计算规则	152		
第三节 工程实训	153		

一、说明	153	二、编制方法	153
<b>第三篇 案例篇</b>			
<b>第十三章 装饰工程预算编制实例</b>	159	一、计算工程量	160
第一节 编制依据	159	二、计算直接费，列工程预算书	160
一、设计施工图纸及相关资料	159	三、进行工料分析	160
二、定额资料	159	四、工程造价的计算	160
三、其他依据资料	159	五、编写“编制说明”并装订成册	160
第二节 实例编制	160		
<b>参考文献</b>	179		

# 绪 论

**【学习内容】** 本章主要介绍建筑工程基本知识、本课程的研究对象、任务以及学习方法。

**【学习目的】** 通过学习要弄清建筑装饰施工工艺与造价的关系，了解本课程的研究对象和任务，从而掌握学习方法，为学好本课程奠定基础。

## 一、建筑工程的概念

### 1. 建筑装饰工程的概念

建筑工程是建筑物、构筑物的重要组成部分，是使用装饰材料对建筑物、构筑物的外表和内部进行美化装饰处理的建筑工程活动。一项好的建筑装饰工程，不仅给人们创造了一个舒适实用的室内环境，还是一件融会着美学的艺术作品，为满足艺术造型与装饰效果的要求，还要涉及结构构造、环境渲染、材料选用、工艺美术、声像效果和施工工艺等诸多问题。

近年来随着我国综合国力和人民生活水平的不断提高，我国的建筑装饰市场发展迅速，新的装饰材料和施工工艺不断涌现，使得建筑装饰工程呈现出装饰材料品种繁多，装饰工程工艺性强、变化大、涉及领域广、新施工方法和新材料使用率高、材料价格差异大的特点。

### 2. 建筑装饰工程的作用

(1) 装饰性作用 建筑装饰工程可通过材料的质感、色彩、线条和不同的装饰处理方法，在做到满足建筑基本功能的前提下，起到美化建筑物外部或内部环境，改善居住、工作和生活环境等作用。

(2) 保证建筑物的使用功能 建筑装饰工程可以根据需要，为人们生活和工作的房间提供隔声、保温、防水、防潮等功能。

(3) 改善空间环境 建筑物除了应有的强度、刚度和耐久性要求外，还必须满足其他特殊要求，如光学要求、声学要求、透气性要求等，这同样需要通过不同装饰材料的性能来满足。

(4) 保护建筑主体结构 建筑装饰工程可通过使用装饰材料对建筑物的外表和内部进行美化装饰处理，使建筑主体免受风吹、日晒、冰霜雨雪侵袭以及腐蚀气体和有害气体破坏等，从而保护建筑主体结构，延长使用寿命。

### 3. 建筑装饰工程的内容

建筑工程从广义上大致分为室内外装饰、照明灯饰、空调工程、音响工程、艺术雕塑、卫生洁具与厨房用具、特种高级家具、特种电子工程、庭院美化等内容。

从狭义上讲，建筑装饰工程主要指建筑物室内外装饰装修，本课程主要讲授此内容。

## 二、建筑工程施工

### 1. 建筑装饰工程施工工艺

现代化的建筑装饰工程施工是一项十分复杂的生产活动，是建筑工程中重要的分部工

程，其内容包括抹灰工程、门窗工程、天棚工程、轻质隔墙工程、饰面板（砖）工程、幕墙工程、涂饰工程、裱糊与软包工程、细部工程和楼地面工程等。建筑装饰工程施工工艺就是指装饰材料、施工工序、构造做法的综合。

## 2. 建筑装饰工程施工工艺与建筑工程造价的关系

建筑工程施工工艺与建筑工程造价有密切的联系。首先，建筑工程施工工艺是编制建筑工程消耗量定额的依据。建筑工程消耗量定额是按照正常施工条件、多数企业具备的机械装备和劳动组织情况、常用的施工方法和施工工艺以及合理工期进行编制的。随着新材料、新工艺的出现，建筑工程消耗量定额需要及时进行补充和修订。其次，建筑工程施工工艺是确定建筑工程造价的基础。在确定建筑工程造价时，需要根据施工工艺确定定额的应用方法（如直接应用、换算应用）、预算项目等，从而准确计算工程造价。同时，建筑工程造价对工程施工也有反作用，一般来说，建筑工程造价越高，相应的装饰等级越高，施工工艺越复杂。

因此，掌握基本的建筑工程施工工艺，了解新的材料和施工工艺，有利于合理、准确地确定建筑工程造价。

## 三、本课程的研究对象和任务

建筑业是我国国民经济的重要组成部分之一，其产品是重要的社会物质资料。同所有商品一样，物质资料生产活动都必须消耗一定数量的人类活动，包括活劳动和物化劳动消耗。建筑工程建设是一项重要的社会物质生产活动，即生产建筑装饰产品时，必然消耗一定数量的人工、材料和机械台班数量即建筑装饰产品的价值。本课程就是运用市场经济规律，研究建筑装饰产品生产过程中产品数量与资源消耗之间的关系，探索提高劳动生产率，减少物耗，研究建筑装饰产品合理价格，合理计价定价，有效控制工程造价的学科。通过研究，以求达到减少资源消耗，降低工程成本，提高投资效益、企业经济效益和社会经济效益的目的。

## 四、本课程的学习方法

本课程涉及广泛的经济理论，以及一系列的技术、组织和管理知识，而建筑工程又有工艺复杂、材料品种繁多的特点。它是一门综合性的技术经济学科，经济学是这门课程的经济理论基础，建筑识图、房屋构造、装饰施工工艺学、建筑材料学、建筑企业管理学、建筑技术经济学、工程成本会计学等课程，则是学习本门课程应具备的专业基础知识。同时，随着科学技术的发展，应用计算机编制预算，已经成为工程造价计价工作中不可缺少的辅助工具，这就要求工程造价人员还得具备相应的计算机知识。因此，在学习中必须坚持理论联系实际的学习方法。除了应理解和掌握课堂讲授的基本理论、基本知识外，还应随时关注国家的基本建设方针政策，了解国内外的最新动态，如新材料、新机具、新工艺等；对实践性教学环节，如现场参观、教学录像、课程设计等，应给予足够的重视。

新的形势对工程造价人员提出了更高的要求。只有打下扎实的基本功，掌握原理，培养细致、认真的品格，才能成为一名合格的建筑工程造价管理人员。

# **第一篇 预算基础篇**

---

---



# 第一章 建筑装饰工程预算定额

**【学习内容】** 本章主要介绍定额的基本概念；建筑工程预算定额的基本概念、特点、作用、编制依据及编制方法；预算定额的应用。

**【学习目的】** 了解定额的作用，熟悉定额构成及编制方法，能熟练应用定额。

## 第一节 定额概述

### 一、定额和建筑工程定额的概念

定额是指在标准生产条件下，生产单位合格产品所需要消耗的各种物质的数量标准。定额中规定资源消耗的多少反映了定额水平。定额水平是一定时期社会生产力的综合反映，它与操作人员的技术水平、机械化程度、新材料、新工艺、新技术的发展有关，与企业的组织管理水平有关。所以定额不是一成不变的，而是随着生产力水平的变化而变化的。

建筑工程定额是指在合理的劳动组织和合理地使用材料和机械的条件下，完成单位合格产品所必须消耗的人工、材料、机械的数量标准。如按照某地区《建筑工程消耗量定额》砌 10m<sup>3</sup> 标准砖基础项目，人工综合工日消耗量为 11.73 工日；材料消耗量中标准砖消耗量为 5186 块、M5 混合砂浆需 2.42m<sup>3</sup>、水消耗量为 2.02m<sup>3</sup>；机械消耗量为 200L 灰浆搅拌机需 0.4 台班。它反映出了建筑产品和生产资源消耗之间的数量关系。

在确定建筑工程定额的定额水平时，要准确地、及时地反映先进的建筑技术和施工管理水平，以促进新技术的不断推广和提高，施工管理水平的不断完善，达到合理使用建设资金、实现企业最佳经济效益之目的。

### 二、定额的起源和我国建筑工程定额的发展

定额是企业管理的一套科学方法，是管理科学化形成的基础。定额起源于 19 世纪末的美国工程师弗·温·泰勒（1856~1915 年）创造的“泰勒制”。泰勒为了提高工人的劳动效率，创造了一整套的管理方法和考核标准来管理工人生产。通过研究，泰勒于 1911 年发表了著名的《科学管理原理》一书，并以此提出了一整套系统、标准的科学管理方法，形成了有名的“泰勒制”。由此开创了科学管理的先河，泰勒也被后人尊称为“科学管理之父”。“泰勒制”的核心是：制定科学的工时定额，实行标准的操作方法，强化和协调职能管理，实行有差别的计件工资制。

我国建筑工程定额，经历了一个从无到有，从不完善到逐步完善，从分散到集中统一领导与分级管理相结合的发展过程。

新中国成立以来，国家十分重视建筑工程定额的测定和管理。1955 年，原建工部编制颁发了《全国统一建筑工程预算定额》，1957 年又在 1955 年的基础上进行了修订，重新颁发了《全国统一建筑工程预算定额》。这以后，原国家建委将预算定额的编制和管理工作下放到各省、市、自治区，各地区先后组织编制了本地区使用的建筑工程预算定额。特别是党的十一届三中全会以后，工程建设定额管理得到了进一步发展，建立劳动定额编制机构，充

实定额管理人员，负责对定额进行修订，颁发新定额。1985年以后，国家建设行政主管部门先后组织编制颁发了《全国统一安装工程预算定额》、《全国统一建筑工程预算定额》、《全国统一市政工程预算定额》、《全国统一施工机械台班费用定额》、《全国统一建筑工程基础定额》以及《全国统一建筑工程预算工程量计算规则》等。

1992年我国提出建立社会主义市场经济体制以后，在工程建设管理中，有人对定额的存在持反对态度。他们认为，定额是我国改革开放之前计划经济的产物，不适应社会主义市场经济的需要，特别是工程量清单实施以后。为此，有必要对定额的产生、发展、本质和地位进行进一步的探索研究，统一认识，将对提高项目投资和工程建设效益，促进我国经济实现又好又快发展有着十分重要的意义。

### 三、定额的特性

定额的特性取决于社会制度的性质，在社会主义制度下，其特性表现在以下几个方面。

#### 1. 法令性

定额是由国家或其授权机关组织编制和颁发的一种法令性指标，在执行范围之内，任何单位都必须严格遵守和执行。未经原制定单位批准，不得任意改变其内容和水平。如需进行调整、修改和补充，必须经授权部门批准，必须在内容和形式上同原定额保持一致。因此，定额具有经济法规的性质。

#### 2. 科学性与群众性

定额的制定是在当时的实际生产力水平条件下，是在实际生产中大量测定、综合、分析研究，广泛搜集资料的基础制定出来的。它是专家经过科学的方法并广泛吸收了群众的智慧编制而成的，体现专群结合的原则。因此，它不仅具有严密的科学性，而且具有广泛的群众性。当定额一旦颁发执行，就成为广大造价工作者共同遵守的规范。总之，定额的制定和执行离不开专家，也离不开群众。只有得到专家和群众的充分协助和认同，定额才能是先进合理的。

#### 3. 稳定性和时效性

定额中所规定的各种生产资料消耗量的多少，是由一定时期的社会生产力水平所决定的。随着科学技术和管理水平的提高，社会生产力的水平也必然提高，然而社会生产力的发展有一个由量变到质变的过程。因此，在一段时期内定额表现出相对的稳定状态。但当生产力发展到一定阶段，建筑技术水平有了较大的提高，原有定额已不能适应生产需要时，定额就要重新编制或修订了。所以，定额不是固定不变的，但也绝不是朝令夕改。它具有稳定性，也具有时效性。

#### 4. 统一性

建设工程定额的统一性，主要是由国家对经济发展的宏观调控职能决定的。国家利用定额规定全国或地区统一的生产、建设标准，指导经济的协调发展，保持区域经济平衡，实现宏观调控，保证经济和社会的稳定。因此，有国家统一定额、地区统一定额和行业统一定额。它们在各自领域发挥着重要的作用。

### 四、建设工程定额的分类

建设工程定额是一个综合概念，是工程建设中多种定额的总称。就一个建设项目而言，由于所处的工程建设阶段不同，使用的定额就不同。按照定额的基本生产因素、用途、主管部门及使用范围的不同，定额可按下列方式进行分类。

#### (1) 根据生产因素分类

① 劳动定额也称人工定额；

- ② 材料消耗定额；
  - ③ 机械台班使用定额。
- (2) 根据编制程序和用途分类
- ① 施工定额；
  - ② 预算定额；
  - ③ 概算定额；
  - ④ 投资估算指标。

它们之间的关系如图 1-1 所示。

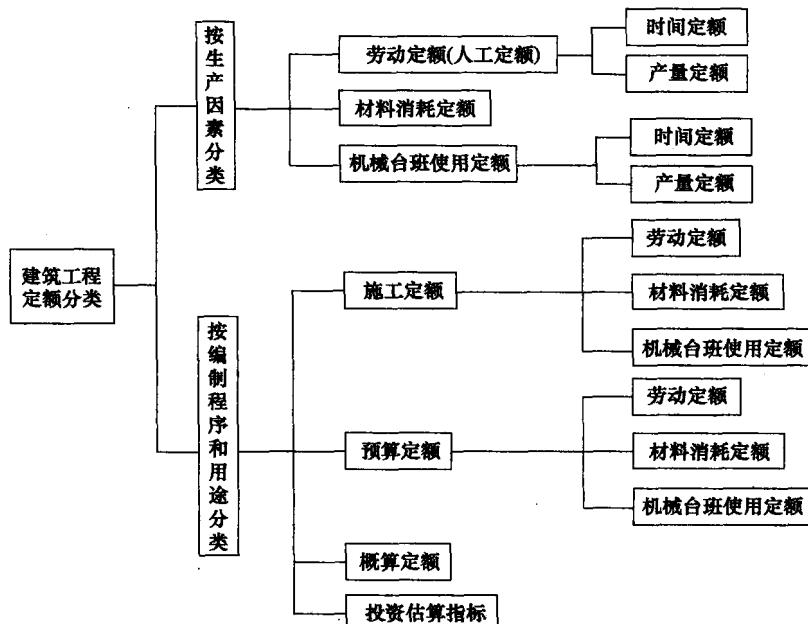


图 1-1 建筑工程定额分类

其中，劳动定额、材料消耗定额和机械台班使用定额是制定各种使用定额的基础，因此也称为基本定额。

### (3) 根据编制单位和执行范围分类

- ① 全国统一定额；
- ② 专业定额；
- ③ 地区定额；
- ④ 企业定额；
- ⑤ 补充定额。

### (4) 根据专业性质不同分类

- ① 建筑工程定额；
- ② 装饰装修工程定额；
- ③ 市政工程定额；
- ④ 修缮工程定额；
- ⑤ 安装工程定额；
- ⑥ 仿古园林绿化工程定额等。

## 五、定额的作用

定额是一切企业实行科学管理的必备条件，没有定额就没有企业的科学管理。定额的作用主要表现以下几个方面。

(1) 定额是编制计划的基础 无论国家还是企业的计划，都直接或间接地以各种定额作为计算人力、物力、财力等各种资源需要量的依据，所以定额是编制计划的基础。

(2) 定额是确定成本的依据 任何合格产品的生产中所消耗的劳动力、材料以及机械设备台班的数量，是构成产品成本的决定性因素，而它们的消耗量又是根据定额决定的，因此定额是核算成本的依据。

(3) 定额是贯彻按劳分配原则的尺度 由于工时消耗定额具体落实到每个劳动者身上。因此，可用定额来对每个工人所完成的工作进行考核，确定他们所完成的劳动量，并以此来决定支付给他们的劳动报酬。

(4) 定额是加强企业管理的重要工具 定额本身是一种法定标准。因此，要求每一个执行的人，都必须严格按照定额的要求，并在生产过程中进行监督，从而达到提高劳动生产率，降低成本的目的。同时，企业在计算和平衡资源需要量、组织材料供应、编制施工进度计划和作业计划、组织劳动力、签发任务书、考核工料消耗、实行承包责任制等一系列管理工作时，需要以定额作为计算标准。因此，它是加强企业管理的重要工具。

(5) 定额是总结先进生产方法的手段 定额是在先进合理的条件下，通过对生产过程的观摩、实测、分析、研究、综合后制定的，它可以准确地反映出生产技术和劳动组织的先进合理程度。因此，可以用定额标定的方法为手段，对同一产品在同一操作条件下的不同的生产方法进行观摩、分析和研究。从而可以总结比较完善的生产方法，然后再经过试验，在生产中进行推广运用。

总之，合理的制定，认真地执行定额，对加强与改善企业管理有着重要的作用。

## 第二节 建筑装饰工程预算定额

### 一、建筑工程预算定额的概念

建筑工程预算定额是指在一定的施工技术与组织条件下，完成一定计量单位质量合格的建筑工程产品所需的人工、材料、机械台班消耗的数量标准。如按照某地区装饰装修消耗量定额：抹  $100m^2$  的水泥砂浆楼地面层，人工综合工日消耗量为 12.8 工日；材料消耗量中， $1:2$  水泥砂浆需消耗  $2.1m^3$ ；机械消耗量中，200L 灰浆搅拌机需消耗 0.35 台班。

### 二、建筑工程预算定额的特点

建筑工程是在建筑物结构基础上的设计和施工，是建筑艺术与技术的结合，有较强的时代感和复杂多样的施工工艺。与此相适应，使得建筑工程预算定额存在一些特点，主要表现在以下几个方面。

- ① 新工艺、新材料项目多；
- ② 文字说明难以表达清楚的部分，以图示说明较多；
- ③ 采用系数计算的项目较多；
- ④ 由于构造和施工工艺复杂、材料种类繁多，所以定额项目设置复杂，分类方式多样。例如，墙柱面工程中，块料面层项目设置按材料种类分为大理石、花岗岩、瓷砖等；而墙柱面装饰项目设置按构造分为龙骨、基层板和饰面板等项目；
- ⑤ 采用量、价分离原则，便于准确确定工程造价。