

高等职业教育自学考试规划教材

装 饰 艺 术 专 业 教 材

ZHUANGSHIZHUANGXIU GONGCHENG
YUSUAN

装饰装修工程预算

(第二版)

张 寅 编著

中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn



知识产权出版社
www.cnipr.com



高等职业教育自学考试规划教材

装 饰 艺 术 专 业 教 材

ZHUANGSHIZHUANGXIU GONGCHENG
YUSUAN

装饰装修工程预算 (第二版)

张 寅 编著

中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn



知识产权出版社
www.cnipr.com



内容提要

本书系高等职业教育自学考试规划教材装饰艺术专业教材之一,是根据北京市高等职业教育自学考试装饰艺术专业装饰装修工程预算教学大纲和装饰装修工程预算员岗位要求编写的,主要内容包括:装饰装修工程计价的基本知识、工程量清单计价、定额计价、工程量计算、计价实例、结算与决算和投标报价等。本教材具有篇幅适中、重点突出的特点,并注重理论联系实际,切合教学大纲提出的培养要求。

本教材可作为装饰艺术、装饰工程、装饰工程管理及相关专业的教学用书,亦可作为装饰装修工程技术人员参考用书。

选题策划:阳 森 张宝林 E-mail: yangsanshui@vip.sina.com; z-baolin@263.net

责任编辑:阳 森 张宝林

文字编辑:彭天放

图书在版编目(CIP)数据

装饰装修工程预算/张寅编著. —2版. —北京:中国水利水电出版社:知识产权出版社, 2007

高等职业教育自学考试规划教材. 装饰艺术专业教材

ISBN 978-7-5084-4884-8

I. 装… II. 张… III. 建筑装饰—工程装修—建筑预算
定额—高等学校:技术学校—教材 IV. TU767

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第143200号

高等职业教育自学考试规划教材

装饰艺术专业教材

装饰装修工程预算(第二版)

张 寅 编著

中国水利水电出版社 出版、发行 (北京市西城区三里河路6号; 电话: 010-68331835 68357319)
知识产权出版社 (北京市海淀区马甸南村1号; 电话、传真: 010-82000893)
北京科水图书销售中心(零售) 电话: (010) 88383994、63202643

全国各地新华书店和相关出版物销售网点经销

中国水利水电出版社微机排版中心排版

北京市兴怀印刷厂印刷

787mm×1092mm 16开 12.5印张 296千字

2007年9月第2版 2007年9月第4次印刷

2004年2月第1版

印数: 8101—11200册

定价: 24.00元

ISBN 978-7-5084-4884-8

版权所有 侵权必究

如有印装质量问题,可寄中国水利水电出版社营销中心调换

(邮政编码 100044, 电子邮件: sales@waterpub.com.cn)

高等职业教育自学考试规划教材
装 饰 艺 术 专 业 教 材

编 委 会

名誉主编 高福勤

主 编 蔡 红

编 委 (按姓氏笔画排序)

叶 霏 白英伯 张 烨 张 寅 何伟民
何 危 何 英 沈建峰 杨 儿 金 光
姜喜龙 唐肇文 葛争红 董景一

序 一

中国是一个发展中的人口大国，正处于社会主义初级阶段。邓小平同志曾经用三句话概括了我国的基本国情：一是人口多；二是底子薄；三是生产力不发达。要改变我国的落后面貌，把沉重的人口负担转变成强大的人力资源，发展的根本出路在于教育。

高等教育自学考试是个人自学、社会助学和国家考试相结合的高等教育制度，诞生 23 年以来，为我国高等教育的发展写下了光辉的一页，取得了辉煌的成就。其培养目标及模式基本上沿用的是学科性教育，即所开设专业的毕业标准与普通高等学校相同专业的水平相当。无论是考试科目还是考试内容，基本上参考普通高等学校相同专业的科目和内容。这种培养模式在保证学历教育的国家标准方面发挥了重要的作用。

市场经济体制的确立，使公平竞争的理念深植于社会生活的各个方面。国家取消了大学毕业生统一分配制度，实行双向选择、自主择业，社会用人单位实行择优录用、竞争上岗的就业制度，以及国家职业资格证书制度的逐步推行等等，标志着用人标准正在向重实际能力而非资历，重综合素质而非学历，重职业从业资格而非专业教育背景方面转变。这种以个人实际工作能力和相应职业素质为主的竞争上岗的新模式，促使我们重新审视教育结构，进而探索高等教育自学考试的新模式。

在全国高等教育自学考试五届二次会议上，陈至立同志明确提出了自学考试事业发展的三个方向，即大力发展本科、学历考试和资格证书考试并重及面向三农（农业、农村、农民），给自学考试的发展指明了方向。自学考试的学历考试与资格证书考试的有机结合，对各种教育形式相互衔接、相互沟通起着桥梁的作用，并为最终形成学习化社会作出自己的贡献。

北京率先在全国开展了应用技术类专业的高等教育自学考试。这种考试以行业准入资格为标准，坚持理论够用、学用一致、考用一致的能

力本位原则，为不同行业和企业的岗位培养专门的技能型、实用型人才。这是一种新的尝试，由于它贴近实际、贴近用人单位，受到了社会的普遍欢迎。

考试的目的是标准决定着考试的内容。当我们以文化知识的高低多寡作为评价人才的标准时，考试内容就必然集中于书本知识的考查上。当我们以行业和企业的特定岗位作为评价人才的标准时，考试内容也就必然集中于履行岗位职能所需要的理论、知识、能力、技能及胜任岗位的综合素质上。这种考试目的和标准的转变，带来的是教育教学、培养目标、考试设计、考试实施及评价的根本性转变。

联合大学的老师带着强烈的求变愿望，编写了高等职业教育自学考试应用技术类考试系列教材，为教育教学及考试的改革吹进了一缕清风。教材的逻辑性、新颖性、自学性及所包含的技能性让人耳目一新，它不仅满足了应用技术类专业考生的自学需求，也为考试标准的制定、内容的确定及考试的实施奠定了良好基础。

欣慰之余写了上面的话，是为序。

北京教育考试院自学考试办公室 高福勤

2004年1月16日

序 二

进入 21 世纪,我国的社会经济将得到迅猛发展,尤其是建筑及房地产行业,社会的物质及精神生活都达到了一个崭新高度,与此同时,人们对自身所处环境的装饰艺术效果的要求普遍提高,也对装饰设计有了更深、更全面的认识。各类新材料、新工艺和新技术不断涌现,商业性建筑及居民的家居装饰更新的周期越来越短,装饰市场蓬勃发展,装饰行业迫切需要既具艺术设计能力,又懂装饰技术的专门人才。高等职业教育自学考试“装饰艺术专业”就是在这一背景下应运而生的。

本套高等职业教育自学考试规划教材装饰艺术专业教材的编写,以全国高等职业教育试点学校北京联合大学的教师为主,并聘请多位在高等职业教育领域有着丰富教学经验的教师组成编委会,由北京市自学考试办公室主任高福勤先生任名誉主编,蔡红副教授任主编。

高等职业教育的教学特点不同于普通高等教育。高等职业教育是以培养高等技术应用型人才为主的技术教育,注重“实践性”与“应用性”,这就要求我们在教材的编写过程中充分体现这一特点,遵循高等职业教育的基本规律,强调“实操性”与“技术性”。在内容的编写上,力求深入浅出、简洁明了;在阐述基础知识的同时,尽量辅以大量的实例或步骤图来说明问题,以帮助读者系统理解和全面掌握该专业的内容。

本套教材包括了装饰艺术专业除公共课以外的所有课程,包括:《素描》、《色彩》、《建筑制图》、《表现技法》、《构成设计》、《建筑装饰设计》、《家具与陈设》、《装饰装修工程预算》、《计算机辅助设计》、《建筑装饰构造与施工技术》、《装饰工程施工组织与管理》、《电脑平面设计》和《计算机效果图制作》等。

本套教材的受众面较广,除了作为高等职业教育自学考试装饰艺术专业的指定教材外,还可作为高等职业教育室内设计或装饰装修专业的教材,同时,也可作为该专业的高级培训教材,并适合该行业从业人员

或对装饰设计感兴趣的人员自学使用。

本套教材的出版，还得到了北京联合大学自学考试办公室主任王巍老师、北京市自学考试办公室计划科科长赵玉凤老师的热情支持，谨此一并致谢。

由于编写时间紧迫，加之经验有限，书中不妥之处在所难免，真诚希望有关专家学者和广大读者给予批评指正。

编委会

2004年1月16日

第二版前言

本教材是根据北京市高等职业教育自学考试装饰艺术专业装饰装修工程预算教学大纲和装饰装修工程预算员岗位要求编写的。

随着《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国合同法》和《建筑工程施工发包承包计价管理办法》的贯彻实施,并为了适应我国加入 WTO 后与国际惯例接轨的需要,从 2003 年 7 月 1 日起,在建设项目招标投标中已正式开始执行《建设工程工程量清单计价规范》。因此,本教材打破传统的预算类教材的格式,详细地介绍了装饰装修工程的工程量清单计价的计算方法,同时也介绍了装饰装修工程计价的基本知识,将量、价、费作为基本知识介绍给读者,力图建立崭新的计价模式,以适应清单式计价的实施。

鉴于传统的定额计价方法还将在一定范围内沿用一段时间,因此,本教材同时用一定的篇幅介绍了 2001 年《北京市建设工程预算定额》及其计算方法,并与清单式计价方法做了对比介绍,以使读者更全面了解我国现行的装饰装修工程计价方法。

根据教学大纲提出的培养目标和要求,本教材的编写坚持理论与实践相结合,并突出对学生的工程预算实践能力的培养。为此,教材在部分章节编排了例题,并在第六章专门列举了计价实例。

本教材第二版在第一版的基础上更新了部分内容,主要包括:以新的《建筑工程建筑面积计算规范(GB/T50353—2005)》为依据,介绍了建筑面积计算方法;以建设部 206 号文为依据,介绍了建筑安装工程费用项目组成;在书后附录部分给出了某装饰装修工程工程量清单计价示例。

本教材第二版主要由张寅负责编写,叶霏负责校核。

当前我国建设工程造价管理正处于改革与发展时期,加之编者水平有限,不当和疏漏之处在所难免,恳请读者批评指正。

编者

2007 年 7 月

第一版前言

本教材是根据北京市高等职业教育自学考试装饰艺术专业装饰装修工程预算教学大纲和装饰装修工程预算员岗位要求编写的。

随着《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国价格法》和《建筑工程施工发包承包计价管理办法》的贯彻实施，并为了适应我国加入 WTO 后与国际惯例接轨的需要，从 2003 年 7 月 1 日起，在建设项目招标投标中已正式开始执行《建设工程工程量清单计价规范》。因此，本教材打破传统的预算类教材的格式，详细地介绍了装饰装修工程的工程量清单计价的计算方法，同时也介绍了装饰装修工程计价的基本知识，将量、价、费作为基本知识介绍给读者，力图建立崭新的计价模式，以适应清单式计价的实施。

鉴于传统的定额计价方法还将在一定范围内沿用一段时间，因此，本教材同时用一定的篇幅介绍了 2001 年《北京市建设工程预算定额》及其计算方法，并与清单式计价方法做了对比介绍，以使读者更全面了解我国现行的装饰装修工程计价方法。

根据教学大纲提出的培养目标和要求，本教材的编写坚持理论与实践相结合，并突出对学生的工程预算实践能力的培养。为此，教材在部分章节编排了例题，并在第六章专门列举了计价实例。

本教材共分八章。第一章、第二章和第七章由叶霏编写；第三章、第六章和第八章由张寅编写；第四章和第五章由隋阳编写。本教材由杨天华绘制插图。

当前我国建设工程造价管理正处于改革与发展时期，加之编者水平有限，不当和疏漏之处在所难免，恳请读者批评指正。

编者

2004 年 1 月

序一

序二

第二版前言

第一版前言

■ 第一章 绪论	1
第一节 工程计价的特点	1
第二节 工程计价的方式	3
■ 第二章 装饰装修工程计价的基本知识	5
第一节 装饰装修工程中人工、材料和机械台班消耗量的确定	5
第二节 装饰装修工程中人工、材料和机械台班单价的确定	16
第三节 装饰装修工程的费用	21
第四节 装饰装修工程的技术经济指标	26
■ 第三章 工程量清单计价	27
第一节 概述	27
第二节 工程量清单的编制	29
第三节 工程量清单计价	35
■ 第四章 定额计价	39
第一节 概述	39
第二节 装饰工程预算定额	42
第三节 装饰工程企业定额	47
第四节 单位估价表	51
第五节 装饰工程预算的费用	64
第六节 装饰工程(概)预算的编制	67
■ 第五章 装饰装修工程的工程量计算	75
第一节 概述	75
第二节 建筑面积的计算	76
第三节 檐高与层高的计算	82

第四节	装饰装修工程的工程量清单计算规则·····	83
第五节	装饰工程的工程量定额计算规则·····	84
■ 第六章	装饰装修工程计价实例·····	100
第一节	装饰装修工程清单式计价实例·····	100
第二节	装饰装修工程定额法计价实例·····	103
■ 第七章	装饰装修工程的结算与决算·····	109
第一节	装饰装修工程价款的结算·····	109
第二节	装饰装修工程的竣工决算·····	110
■ 第八章	装饰装修工程报价·····	113
第一节	概述·····	113
第二节	装饰装修工程报价的编制方法·····	114
第三节	装饰装修工程报价决策及报价技巧·····	118
■ 附录 1	附录 B 装饰装修工程工程量清单项目及计算规则·····	122
■ 附录 2	北京市《建设工程工程量清单计价规范》应用指南·····	144
■ 附录 3	装饰装修工程工程量清单计价示例·····	177
主要参考文献	·····	185

第一章 绪 论

【本章要点】

- 工程计价的特点；
- 基本建设项目的划分；
- 定额计价的方法；
- 工程量清单计价的概念和主要特点；
- 定额计价与工程量清单计价的不同点。

工程（泛指一切建设工程）造价计价具有单件性计价、多次性计价、按工程构成组合计价等特点，了解这些特点有利于认识和掌握工程造价计价的原理和方法。工程造价的计价随着建设市场的发展而变化，并逐渐趋于完善。在绪论部分，将介绍工程计价的特点、现状以及将来的发展趋势。

第一节 工程计价的特点

一、工程计价的特点

工程计价通常具有以下特点。

1. 单件性计价

每项建设工程都必须单独计算造价，而不能像一般工业产品那样按品种、规格和质量等成批定价。主要原因是：其一，每项工程一般情况下都有专门的用途，这使其结构、造型和装饰等往往各不相同，从而带来造价上的差异；其二，即便是用途相同的工程，其技术水平、建筑标准等的不同也会使造价不同；其三，工程建设地点的不同所带来的水文地质条件、气候和资源条件等差异使各工程的造价也不尽相同。

2. 多次性计价

建设工程生产周期长，并且是分段进行的，因此需要在相应阶段分别计价，以适应各建设阶段的控制与管理。多次性计价实际上是一个逐步深化、逐步细化和逐步接近实际造价的过程，通常逐步计算下列造价：

- (1) 可行性研究阶段的投资估算造价。
- (2) 初步设计阶段的概算造价。
- (3) 技术设计阶段的修正概算造价。
- (4) 施工图设计阶段的预算造价。
- (5) 招投标阶段的合同价。
- (6) 合同实施阶段的结算价。

(7) 竣工阶段的决算造价。

3. 按工程构成组合计价

计算工程造价，包括装饰装修工程预算造价，要想直接计算出整个项目的总造价是很难的，除非使用估算指标进行粗算。因此，通常在计算工程造价时将整个建设项目分解为若干个基本构成部分，通过计算各个基本构成部分的人工费、材料费和机械费等各种费用，再将它们汇总相加得到整个工程的造价。

二、建设项目

一个基本建设项目的划分如图 1-1 所示。

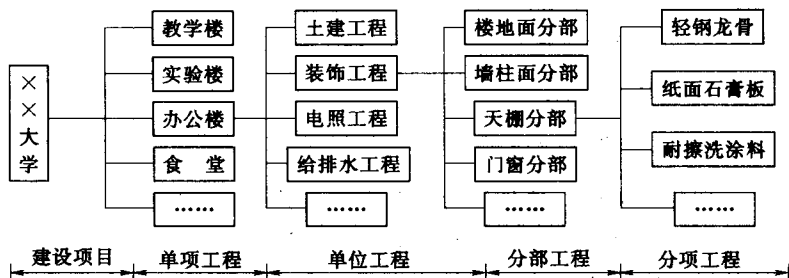


图 1-1 建设项目划分示意图

建设项目又称基本建设项目，是指行政上具有独立的组织形式，经济上独立核算，经过批准按照一定总体设计进行施工的建设实体。例如，一所学校、一个企业、一个度假村、一家酒店等。它一般由一个或若干个单项工程组成。

单项工程又称工程项目，是指在一个建设项目中，具有独立的设计文件，竣工后可以独立发挥生产能力或使用效益的工程。例如，某企业的办公大楼、住宅楼；某学校的教学楼、学生宿舍楼等。单项工程通常由若干个单位工程组成。

单位工程是指在单项工程中，具有独立设计文件，能进行独立施工，但竣工后不能独立发挥生产能力或使用效益的工程。例如，一栋住宅楼中的土建工程、装饰装修工程、暖卫工程、电气照明工程等，如果只完成其中一项单位工程，是不能发挥使用效益的。单位工程通常由若干个分部工程组成。

分部工程是指在单位工程中，为方便工料核算及施工管理等，按照工程的结构特征和施工方法而划分的施工部位或构件部位。例如，2001 年《北京市建设工程预算定额》将装饰工程分为楼地面工程、门窗工程等 13 个分部工程。分部工程通常由若干个分项工程组成。

分项工程是指在分部工程中，为确定工程造价及施工管理等，按照施工要求和材料品种规格而划分的一定计量单位的产品。例如，楼地面工程中的大理石楼地面面层、花岗岩楼地面面层和大理石楼梯面层等。

因此，计算工程造价时，根据从局部到整体的分部组合，通过计算分项工程、分部工程、单位工程和单项工程的相关费用，汇总后得出建设项目的总造价。

工程计价还有其他一些特点，如计价方法的多样性、计价依据的复杂性等。

第二节 工程计价的方式

定额计价和清单计价是工程计价的两种主要方式。近几年来，我国建设市场快速发展，并且逐步与国际接轨，工程造价计价更趋合理，工程造价的确定正从“定额计价”向“清单计价”过渡。在我国，这两种计价方式还将一定时期内同时存在，下面对这两种计价方式作一些初步的介绍。

一、定额计价

定额计价是指在工程造价的确定中，根据现行的计算规则计算工程量，然后依据现行的综合（概）预算定额和取费定额等进行定额子目套算和费用计取，最后确定工程造价。

定额计价可以分为以下几种：

- (1)（概）预算价。
- (2) 投标价、标底价及合同价的有关计价。
- (3) 工程结算价。
- (4) 竣工决算价。

从广义上讲，传统的预算包括了预算价、投标价、标底价和其他的预算基础价。目前，国内的很多地区仍采用传统的预算模式。

二、工程量清单计价

(一) 工程量清单计价的概念

工程量清单计价是一种国际上通行的建设工程造价计价方法，是在建设工程招标投标中，首先由招标人按照国家统一的工程量计算规则提供工程数量，再由投标人依据工程量清单自主报价，经评审后低价中标的工程造价计价方式。

(二) 工程量清单计价的主要特点

1. 计价规范起主导作用

工程量清单计价由国家颁发的《建设工程工程量清单计价规范》（以下简称《计价规范》）来规范计价方法。由于其属规范内容，故具有权威性和强制性。

2. 规则统一，价格放开

规则统一是指工程量清单实行统一编码、统一项目名称、统一计量单位和统一工程量计算规则等。价格放开是指确定工程量清单计价的综合单价由承包商自主确定。

3. 以综合单价确定分部分项工程费

综合单价不仅包括人工费、材料费和机械使用费，还包括管理费和利润。它是计算分部分项工程费用的重要依据。

4. 计价方法与国际通行作法接轨

工程量清单计价采用综合单价，其特点与 FIDIC 合同条件所要求的单价合同的情况相符合，能较好地与国际通行的计价方法接轨。

5. 工程量统一，消耗量可变

在工程量清单计价中，招标单位提供的工程量是统一的，但各投标报价的消耗量，可

由各自企业定额消耗量水平的情况确定，是可以变化的。

三、传统定额计价与工程量清单计价的不同点

1. 计算内容不同

在定额计价方式下，招投标人要各自计算工程量；而工程量清单计价方式下，工程量一般由招标人提供，原则上投标人无需再计算工程量。

2. 计算依据不同

定额计价必须依据国家规定的预算定额、费用定额甚至工、料、机单价来计算工程造价。工程量清单计价没有统一的要求，投标人可自行确定采用何种定额，以及采用何种工、料、机单价来计算投标报价。

3. 费用项目划分不同

定额计价将工程造价划分为直接工程费、间接费、利润和税金等四部分费用。工程量清单计价将工程造价划分为分部分项工程费、措施项目费、其他项目费、规费和税金等五个部分。两种计价方式的费用项目含义是各不相同的。

4. 分部分项工程项目所包含的内容和计算规则不同

定额计价的分部分项工程一般按施工工序进行设置，包含的工程内容较单一，并据此规定了相应的工程量计算规则；工程量清单计价的分部分项工程划分，是以一个“综合实体”来考虑的，一般包括定额计价法中的多个分项工程的内容，并据此规定了相应的工程量计算规则。因此，两者的工程内容和工程量计算规则有明显的区别。

第二章 装饰装修工程计价的基本知识

【本章要点】

- 人工、材料和机械定额消耗量的概念；
- 动作研究和时间研究的方法及测定时间消耗的方法；
- 人工定额消耗量的组成；
- 材料定额消耗量的组成；
- 材料定额消耗量的确定方法；
- 机械台班定额的编制方法；
- 人工单价的组成及影响人工单价的因素；
- 材料预算价格的组成及影响材料预算价格变动的因素；
- 机械台班单价的组成；
- 装饰装修工程费用的概念及构成；
- 工程量清单计价与定额计价费用的内容；
- 单位工程的技术经济指标。

在我国，长期以来工程造价的形成采用定额计价模式，这实际上是国家通过颁布统一的估算指标、概算指标以及（概）预算定额，其中包括定额消耗量，以对建筑产品价格进行有计划的管理。

定额是一种规定的额度，从广义上讲，也是处理特定事物的数量界限。在现代社会经济生活中，定额几乎无时无处不在。就生产领域来讲，工时定额、原材料消耗定额、原材料和成品半成品储备定额、流动资金定额等，都是企业管理的重要基础。

在定额计价形式中，消耗量根据社会平均水平综合测定，取费则根据地区平均水平测算，因此定额法计价表现为平均主义，承包商在编制预算时较少顾及消耗量、单价及费用。

在工程量清单计价形式中，不规定消耗量，不限定单价及费用，这样为企业提供了自主空间，投标企业可以结合自身的生产效率、消耗水平和管理能力，以及已储备的本企业报价资料，按《计价规范》规定的原则和方法进行投标报价。因此，消耗量、单价及费用标准的高低形成了市场的核心竞争力。

另外，装饰装修工程与其他单位工程相比，更面临着新技术、新材料和新工艺的挑战，因而会经常出现分项工程无定额可参考的现象。因此，认真学习好本章内容显得尤为重要。

第一节 装饰装修工程中人工、材料和机械台班消耗量的确定

所谓消耗量（也可称为定额消耗量），是指承包商在科学组织施工生产和资源要素合