

高职高专土建类专业规划教材  
建筑工程技术专业

# 建筑装饰工程计量与计价



饶武 主编  
何辉 主审

- ✓ 以应用为主线、以就业为导向
- ✓ 培养工程管理型、技术应用型人才
- ✓ 与岗位要求、岗位资质考试衔接
- ✓ 与新材料、新技术、新规范同步



免费提供  
电子教案

高职高专土建类专业规划教材  
建筑装饰工程技术专业

# 建筑工程计量与计价

主编 饶 武

副主编 朱文剑

参编 杨喜人 熊 林

主审 何 辉

ISBN 978-7-111-32004-3

· 教学参考书 · 装饰工程 · 第一册 · II · I · VI · I · TUT53 · 1 ·

中图分类号：TU53 · 中国图书馆分类法（2008）· 号 133102

(北京) 中国书籍出版社 55号 荣获“全国优秀畅销书”奖

荣誉奖：中国书籍

封面设计：饶武 顶图：黄鹤首歌，书中页：饶武

出版地：北京 地址：北京市百万庄大街22号 邮政编码：100037

印制者：北京中科印刷有限公司

开本：880×1230mm 1/16 印张：3.25 字数：323千字

印数：1—30000 册数：1—30000 册

版次：2008年1月第1版 2008年1月第1次印刷

印制时间：2008年1月

印制地点：北京中科印刷有限公司

印制时间：2008年1月

印制地点：北京中科印刷有限公司

印制时间：2008年1月



机械工业出版社

本书是按照高职高专建筑工程技术专业和相关专业的教学基本要求编写的，主要内容包括：基本建设的相关知识，装饰工程定额，装饰工程工程量的计算，装饰工程的费用与装饰工程预算编制，装饰工程工程量清单计价，装饰工程预算、结算的审查和审核，装饰工程招标与投标，装饰工程计价软件。其中，工程量计算示例、定额计价和清单计价实例为读者提供了较丰富的学习和实训资料。

本书可作为高职高专建筑装饰工程技术、室内设计、工程造价专业的通用教材，也可供装饰类相关专业及自学考试、岗位技术培训等参考使用。

### 图书在版编目（CIP）数据

建筑工程计量与计价 / 饶武主编. —北京：机械工业出版社，2008.9

高职高专土建类专业规划教材·建筑装饰工程技术专业

ISBN 978-7-111-25004-3

I. 建… II. 饶… III. 建筑装饰 - 工程造价 - 高等学校：  
技术学校 - 教材 IV. TU723.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2008）第 132105 号

机械工业出版社（北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037）

策划编辑：张荣荣

责任编辑：张荣荣 版式设计：张世琴 责任校对：张莉娟  
王黎庆

封面设计：张 静 责任印制：李 妍

北京鑫海金澳胶印有限公司印刷

2009 年 1 月第 1 版 · 第 1 次印刷

184mm × 260mm · 11.25 印张 · 273 千字

标准书号：ISBN 978 - 7 - 111 - 25004 - 3

定价：25.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换  
销售服务热线电话：(010) 68326294

购书热线电话：(010) 88379639 88379641 88379643

编辑热线电话：(010) 68327259

封面无防伪标均为盗版

# 高职高专建筑工程技术专业系列教材 编审委员会名单

顾问：杜国城（教授）  
主任委员：魏鸿汉（教授）  
副主任委员：孙玉红（教授） 朱向军（教授） 危道军（教授）  
韩培江（教授） 何辉（副教授）  
杨少彤（副编审）

委员：（以姓氏笔画为序）

马松雯 王文全 王兆明 王明道 史喜珍  
刘鉴秋 刘雁宁 刘建伟 刘芳 刘晓勤  
孙大莉 孙亚峰 齐欣 李燕 沙玲  
张伟 张荣荣 张菲 张春梅 林丽娟  
杨青山 杨中强 饶武 钟建 高卿  
曹文 鲁毅 魏明

出版时间

月 01 年 2003

# 林芝职业技术学院教材出版说明

近年来，随着国家经济建设的迅速发展，建设工程的发展规模不断扩大，建设速度不断加快，对建筑类具备高等职业技能的人才需求也随之不断加大。为了贯彻落实《国务院关于大力推进职业教育改革与发展的决定》的精神，我们通过深入调查，在全国高职高专教育土建类专业教学指导委员会的指导与大力支持下，组织了全国三十余所高职高专院校的一批优秀教师，编写出版了本套教材。

本套教材以《高等职业教育建筑工程技术专业教育标准和培养方案》为纲，编写中注重培养学生的实践能力，基础理论贯彻“实用为主、必需和够用为度”的原则，基本知识采用广而不深、点到为止的编写方法，基本技能贯穿教学的始终。在教材的编写中，力求文字叙述简明扼要、通俗易懂。本套教材结合了专业建设、课程建设和教学改革成果，在广泛的调查和研讨的基础上进行规划和编写，在编写中紧密结合职业要求，力争能满足高职高专教学需要并推动高职高专建筑工程技术专业的教材建设。

本套教材包括建筑装饰工程技术专业的 15 门主干课程，编者来自全国多所在建筑装饰工程技术专业领域积极进行教育教学研究，并取得优秀成果的高等职业院校。在未来的 2~3 年内，我们将陆续推出工程造价、工程监理、市政工程、园林景观等土建类各专业的教材及实训教材，最终出版一系列体系完整、内容优秀、特色鲜明的高职高专土建类专业教材。

本套教材适用于高职高专院校、成人高校、继续教育学院和民办高校的建筑装饰工程技术专业使用，也可作为相关从业人员的培训教材。

机械工业出版社  
2008 年 10 月

## 序 言

为了全面贯彻《国务院关于大力推进职业教育改革与发展的决定》，认真落实《教育部关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》，培养建筑装饰行业紧缺的工程管理型、技术应用型人才，依照高职高专教育土建类专业教学指导委员会编制的建筑工程技术专业的教育标准、培养方案及主干课程教学大纲，我们组织了全国多所在该专业领域积极进行教育教学改革，并取得许多优秀成果的高等职业院校的老师共同编写了这套系列教材。

本套系列教材包括《设计素描》、《设计色彩》、《构成》、《建筑装饰制图与识图》、《建筑装饰制图与识图习题集》、《建筑装饰构造》、《建筑装饰材料》、《建筑装饰设计基础》、《建筑装饰表现技法》、《室内设计》、《家具设计》、《建筑装饰计算机辅助设计》、《建筑装饰施工》、《建筑装饰施工组织》、《建筑工程计量与计价》等15个分册，较好地体现了土建类高等职业教育培养“施工型”、“能力型”、“成品型”人才的特征。本着遵循专业人才培养的总体目标和体现职业型、技术型的特色以及反映最新课程改革成果的原则，整套教材在体系的构建、内容的选择、知识的互融、彼此的衔接和应用的便捷上不但可为一线老师的教学和学生的学习提供有效的帮助，而且必定会有力推进高职高专建筑装饰工程技术专业教育教学改革的进程。

教学改革是一项在探索中不断前进的过程，教材建设也必将随之不断革故鼎新，希望使用该系列教材的院校以及老师和同学们及时将你们的意见、要求反馈给我们，以使该系列教材不断完善，成为反映高等职业教育建筑工程技术专业改革最新成果的精品系列教材。

**高职高专建筑工程技术专业系列教材编审委员会**

2008年10月

# 前　　言

《建筑工程计量与计价》是高职高专建筑装饰工程技术专业系列教材之一，是根据全国高等学校土建学科教学指导委员会高等职业教育专业委员会制定的装饰专业的教育标准、培养方案、该门课程教学的基本要求及参照建设类管理人员从业资格要求编写的。

本书在编写中，按照2002年建设部颁发的《全国统一建筑装饰装修工程消耗量定额》(GYD-901—2002)以及2003年建设部、财政部颁发的《建筑安装工程费用项目组成》(建标〔2003〕206号)、《建筑工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2003)和《建筑工程建筑面积计算规则》(GB/T 50353—2005)和省市工程造价管理文件，并结合实际工程进行编写。在编写过程中，力求体系结构简洁明了，知识过渡合理，将定额计价与工程量清单计价通过实例进行对比讲述，适应了装饰工程造价管理改革的需要。书中内容安排深入浅出，从定额的基本知识、工程量的计算、计价文件的编制到计价软件的应用，循序渐进，难度适宜。尽量采用图示、表格等方式直观地表达应掌握的学习内容。其中选用了不太复杂的办公室装饰装修工程，采用定额计价和清单计价分别编制了两套完整的计价示例，该工程实例同时贯穿于计价软件的应用中。此外，在本书最后的附录中，将《建筑工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2008)的“附录B装饰装修工程工程量清单项目及工程量计算规则”与《建筑工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2003)的不同之处进行了说明。因此，本教材具有新颖性、实用性、可读性和整体性强等特点。

本教材由广东建设职业技术学院饶武任主编，朱文剑任副主编，广东建设职业技术学院杨喜人、浙江工业大学浙西分校熊林参加编写。书中，第4章、第5章、第8章中的8.2.2节由饶武编写，第1章、第6章、第7章、第8章由朱文剑编写，第2章由熊林编写，第3章由杨喜人编写，全书由饶武统稿。

由于编写时间仓促，编者水平有限，书中难免存在疏漏和不足之处，敬请广大读者批评指正。

编　　者

《装饰工程单册量计工时定额》(第四版)

(GB50200—2008) 第一册

建筑装饰工程预算定额

单册量计工时定额

## 目 录

### 第4章 建筑装饰工程费用与装饰工程 预算编制

4.1 建筑装饰工程费用的组成 及其内容	71
4.2 建筑装饰工程费用计算程序	74
4.3 建筑装饰工程预算编制	78
4.4 建筑装饰工程预算编制实例	82
复习思考题	94

### 第5章 建筑装饰工程工程量清单 计价

5.1 概述	95
5.2 工程量清单的编制	97
5.3 工程量清单计价	101
5.4 工程量清单和工程量清单计价 编制实例	110
复习思考题	121

### 第6章 建筑装饰工程预算、结算审查 与审核

6.1 建筑装饰工程预算、结算审查与审核 的含义	123
6.2 建筑装饰工程预算、结算审查与审核 的意义	123
6.3 建筑装饰工程预算、结算审查与审核 的原则与依据	124
6.4 建筑装饰工程预算、结算审查与审核 的形式和方法	124
6.5 建筑装饰工程预算、结算审查与审核 的内容和步骤	126
复习思考题	127

### 第7章 建筑装饰工程招标与 投标

7.1 建筑装饰工程招标	128
7.2 建筑装饰工程投标	129

复习思考题 ..... 134

## 第8章 装饰工程计价软件简介 ..... 135

8.1 概述 ..... 135

8.2 装饰工程计价软件示例 ..... 137

复习思考题 ..... 148

15

### 考核真题

1. 施工图预算与施工定额的关系 ..... 1.1

2. 容量系数 ..... 1.2

3. 施工图预算与施工定额的关系 ..... 1.4

4. 施工定额与施工预算的关系 ..... 1.4

5. 施工定额与施工图预算的关系 ..... 1.4

6. 施工定额与施工图预算的关系 ..... 1.4

### 单本图预算工时工时表 章 2 表

7. 钢筋 ..... 2.1

8. 墙柱 ..... 2.2

9. 地板面层 ..... 2.2

10. 顶棚 ..... 2.2

11. 天花板 ..... 2.2

12. 地板面层 ..... 2.2

### 审查真题 工时工时表 章 3 表

13. 施工图审查真题 ..... 3.1

14. 施工图审查真题 ..... 3.2

15. 施工图审查真题 ..... 3.2

16. 施工图审查真题 ..... 3.2

17. 施工图审查真题 ..... 3.2

18. 施工图审查真题 ..... 3.2

19. 施工图审查真题 ..... 3.2

20. 施工图审查真题 ..... 3.2

21. 施工图审查真题 ..... 3.2

22. 施工图审查真题 ..... 3.2

23. 施工图审查真题 ..... 3.2

24. 施工图审查真题 ..... 3.2

25. 施工图审查真题 ..... 3.2

26. 施工图审查真题 ..... 3.2

### 已付款工时工时表 章 4 表

27. 施工图 ..... 4.1

28. 施工图 ..... 4.1

29. 施工图 ..... 4.1

## 附录 《建设工程工程量清单计价规范》

(GB50500—2008) 的附录 B ..... 149

装饰装修工程工程量清单项目

及工程量计算规则 ..... 149

参考文献 ..... 169

附录出

育根

育苗

### 引言 章 1 篇

1. 施工图预算的种类 ..... 1.1

2. 施工图预算量长算工预算量 ..... 1.1

3. 表格麻容内

4. 估价目预算工预算 ..... 1.1

5. 天然气表预算工 ..... 1.1

6. 电气设备预算工预算 ..... 1.1

7. 预算思区表

### 施工预算工预算 章 2 篇

8. 施工预算工预算 ..... 2.1

9. 施工预算工预算 ..... 2.1

10. 施工预算工预算 ..... 2.1

11. 施工预算工预算 ..... 2.1

12. 施工预算工预算 ..... 2.1

13. 施工预算工预算 ..... 2.1

14. 施工预算工预算 ..... 2.1

15. 施工预算工预算 ..... 2.1

16. 施工预算工预算 ..... 2.1

17. 施工预算工预算 ..... 2.1

18. 施工预算工预算 ..... 2.1

19. 施工预算工预算 ..... 2.1

20. 施工预算工预算 ..... 2.1

21. 施工预算工预算 ..... 2.1

22. 施工预算工预算 ..... 2.1

23. 施工预算工预算 ..... 2.1

24. 施工预算工预算 ..... 2.1

25. 施工预算工预算 ..... 2.1

26. 施工预算工预算 ..... 2.1

27. 施工预算工预算 ..... 2.1

28. 施工预算工预算 ..... 2.1

29. 施工预算工预算 ..... 2.1

30. 施工预算工预算 ..... 2.1

### 量工预算工预算 章 3 篇

31. 量工预算工预算 ..... 3.1

32. 量工预算工预算 ..... 3.1

33. 量工预算工预算 ..... 3.1

34. 量工预算工预算 ..... 3.1

35. 量工预算工预算 ..... 3.1

36. 量工预算工预算 ..... 3.1

37. 量工预算工预算 ..... 3.1

38. 量工预算工预算 ..... 3.1

39. 量工预算工预算 ..... 3.1

40. 量工预算工预算 ..... 3.1

41. 量工预算工预算 ..... 3.1

42. 量工预算工预算 ..... 3.1

43. 量工预算工预算 ..... 3.1

44. 量工预算工预算 ..... 3.1

45. 量工预算工预算 ..... 3.1

46. 量工预算工预算 ..... 3.1

47. 量工预算工预算 ..... 3.1

48. 量工预算工预算 ..... 3.1

# 第1章 绪论

## 学习目标：

1. 了解建筑装饰装修的概念和了解本课程的任务；掌握建设工程项目划分。
2. 掌握工程造价的不同表现形式及其含义。
3. 了解建筑工程计价模式。

## 学习重点：

1. 建设工程项目划分。
2. 项目建设各阶段造价之间的关系。

## 学习建议：

1. 了解建筑装饰装修的概念时，可结合现在的建筑装饰装修市场各企业的名称来理解。
2. 结合本学校的建筑物及其构造组成，理解建筑工程项目的划分。
3. 结合建筑工程的建设程序，了解各阶段造价之间的关系。
4. 学习建筑工程计价模式时，应重点掌握各种计价模式之间的区别。

## 1.1 建筑装饰装修工程概述

建筑装饰装修工程是为了保护建筑物的主体结构、完善建筑物的使用功能和美化建筑物，采用装饰装修材料或饰物，对建筑物的内外表面及空间进行的各种处理过程。建筑装饰工程是房屋建筑工程的装饰或装修的简称。而装饰与装修的概念是不同的。

### 1.1.1 建筑装饰的概念

建筑装饰是指建筑饰面，即为了满足人们视觉要求和对建筑主体结构的保护作用而进行的艺术处理与加工，也称为后期装饰、高级装饰、现代装饰。目前社会上泛称为装饰工程，指的就是建筑装饰（后期装饰）。

### 1.1.2 建筑装修的概念

建筑装修是指建筑物主体结构完成后为满足使用功能的需要而进行的装饰与修饰，也可称为前期装饰、传统装修、一般装修、粗装修。

随着科学技术的进步和人类生活水平的提高，目前的一些房地产公司，根据本地区的情况，把要销售的房屋进行了装饰（一般或高级装饰），致使装饰与装修的区别难以准确地进行解释和界定，实际上已经成为不可分割的工作实体。

同时，建筑装饰施工不断采用现代新型材料，集材性、工艺、造型、色彩、美学为一

体，逐步用干作业代替湿作业。因此，习惯上将二者统称为建筑工程。

## 1.2 建筑装饰工程计量和计价课程的内容和任务

建筑工程计量和计价课程主要包括建筑工程计量和建筑工程计价两大部分。

### 1.2.1 建筑装饰工程计量课程的内容和任务

建筑工程计量的主要任务是：研究建筑工程的施工生产成果与施工生产消耗之间内在的定量关系，采用科学方法，合理制定建筑工程产品生产过程中所应消耗的人工、材料和机械的标准；研究建筑工程量的计算规则和计算方法；研究工程量清单的编制方法。其主要内容包括：建筑工程消耗量定额的编制和应用；建筑工程量的计算规则和应用；工程量清单的编制依据、原则和方法。

### 1.2.2 建筑装饰工程计价课程的内容和任务

建筑工程计价的主要任务是：根据国家的有关政策、地方行政主管部门的有关规定以及现行的各地区的装饰工程计价办法，按照各地建筑装饰市场的信息状况，合理计算确定装饰工程造价。其主要内容包括：建筑工程造价的基本概念、建筑工程费用、建筑工程造价文件的编制。

## 1.3 建设工程项目划分

为了便于对体积庞大的装饰工程项目产品进行计价，我们将建设项目的整体，依据其组成进行科学地分解，依次划分为若干个单项工程、单位工程、分部工程和分项工程。

### 1.3.1 建设项目

建设项目又称投资项目，是指在一个总体设计范围内，按照一个设计意图进行施工的单项工程的总和。一个具体的基本建设工程，通常就是一个建设项目。在工业建筑中，建设一个工厂就是一个建设项目；在民用建筑中，建设一所学校、一所医院、一个住宅小区等都是一个建设项目。建设项目在其初步设计阶段是以建设项目为对象编制总概算，确定项目造价，竣工验收后编制决算。

### 1.3.2 单项工程

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。单项工程是建设项目的组成部分。在工业建筑中的各个生产车间、辅助车间、仓库等，在民用建筑中的教学楼、图书馆、住宅等都是单项工程。单项工程的造价是通过编制单项工程综合概预算来确定的。

### 1.3.3 单位工程

单位工程是单项工程的组成部分，是指竣工后一般不能独立发挥生产能力或效益，但具

有独立的设计文件，能独立组织施工的工程。单位工程是单项工程的组成部分。例如一个生产车间的厂房修建、电器照明、给水排水、机械设备安装、电气设备安装等都是单位工程；住宅单项工程中的土建、装饰、给水排水、电器照明等都是单位工程。

单位工程的造价是以单位工程为对象编制确定的。

### 1.3.4 分部工程

按照工程部位、设备种类和型号及使用材料的不同，可将一个单位工程划分为若干个分部工程。分部工程是单位工程的组成部分。例如房屋的装饰工程，可分为抹灰工程、门窗工程、吊顶工程、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、楼地面工程、细部工程等。

### 1.3.5 分项工程

分项工程是分部工程的组成部分。按照不同的施工方法、不同的材料性质等，可将一个分部工程分解为若干个分项工程。例如，装饰工程定额将抹灰工程可分为底层抹灰、一般抹灰和装饰抹灰等。分项工程是单项工程组成部分中最基本的构成因素。每个分项工程都可以用一定的计量单位（例如砖墙的计量单位为 $1m^3$ ）计算，并能求出完成相应计量单位分项工程所需消耗的人工、材料、机械台班的数量及其预算价值。

## 1.4 工程造价的表现形式

按项目所处的建设阶段不同，造价有不同的表现形式，主要包括投资估算、设计概算、施工图预算、投标报价、承包合同价、工程结算价、竣工决算等。

### 1.4.1 投资估算

投资估算是在项目建议书和可行性研究阶段，依据现有的市场、技术、环境、经济等的资料和一定方法，对建设项目的投资数额进行估计，即投资估算造价。投资估算建设项目决策的一个重要依据。根据国家规定，在整个建设项目投资决策过程中，必须对拟建的建设工程造价（投资）进行估算，并据此研究是否进行投资建设。投资估算的准确性是十分重要的，若估算误差过大，必将导致决策的失误。因此，准确、全面地估算建设项目的工程造价是建设项目可行性研究的重要依据，也是整个建设项目投资决策阶段工程造价管理的重要任务。

### 1.4.2 设计概算

设计概算是在初步设计阶段，由设计单位根据设计文件、概算定额或概算指标等有关的技术经济资料，预先计算和确定建设项目从筹建到竣工验收、交付使用的全部建设费用的经济文件。设计概算是设计方案优化的经济指标，经过批准的概算造价，即成为控制拟建项目工程造价的最高限额，成为编制建设项目投资计划的依据。

### 1.4.3 施工图预算

施工图预算是指在施工图设计完成后，根据施工图设计图样、预算消耗定额等资料编制

的、反映建筑工程造价的文件。

施工图预算是设计阶段控制施工图设计造价不超过概算造价的重要措施。施工图的设计资料较初步设计文件更详细、具体，因而施工图预算较设计概算更准确、更符合工程项目的建设资金需要，施工图预算也可以作为调整项目投资计划的依据。

#### 1.4.4 投标报价

实行招投标的工程，投标人在投标报价前应对工程造价进行计价和分析，计价时根据招标文件的内容要求、自己企业采用的消耗定额及费用成本和有关资源要素价格等资料，确定工程造价；然后根据拟定的投标策略报出自己的投标报价。投标报价是投标书的一个重要组成部分，也是工程造价的一种表现形式。它是投标人根据自己的消耗水平和市场因素综合考虑后确定的工程造价。

#### 1.4.5 承包合同价

招投标制表现为同一工程项目由若干个投标人各自报出自己的报价，通过竞争选择价格、技术和管理水平均较好的投标人为中标人，并以中标价（中标人的报价）作为签订工程承包合同的依据。

对于非招标的工程，在签订承包合同前，承包人也应先对工程造价进行计价，编制拟建工程的预算书或报价单，或者由发包人编制工程预算，然后承发包双方协商一致，签订工程承包合同。

工程承包合同是发包和承包交易双方根据招投标文件及有关规定，为完成商定的建筑工程任务，明确双方权利、义务关系的协议。在承包合同中，有关工程价款方面的内容及条款所构成的合同价是工程造价的另一种表现形式。

#### 1.4.6 工程结算价

工程结算价包括工程中间结算价和工程竣工结算价。工程中间结算价是承包商在工程实施过程中，根据承包合同的有关内容和已经完成的合格工程数量计算的工程价款，以便与业主办理工程进度款的支付（即中间结算）。工程价款结算可以采用多种方式，如按月的定期结算，或按工程形象进度分不同阶段进行的结算，或是工程竣工后的一次性结算。工程的中间结算价实际上是工程在实施阶段中已经完成部分的实际造价，是承包项目实际造价的组成部分。

工程竣工结算指不论是否进行过中间结算，承包商在完成合同规定的全部内容后，应按要求与业主进行工程的竣工结算。竣工结算价是在完成合同规定的单项工程、单位工程等全部内容，按照合同要求验收合格后，并按合同中约定的结算方式、计价单价、费用标准等，核实实际工程数量，汇总计算承包项目的最终工程价款。因此，竣工结算价是确定承包工程最终实际造价的经济文件，以它为依据办理竣工结算后，就标志着发包方和承包方的合同关系和经济责任关系的结束。

#### 1.4.7 竣工决算

在建设项目或单项工程竣工验收，准备交付使用时，由业主或项目法人全面汇集在工程

建设过程中实际花费的全部费用的经济文件。竣工决算反映的造价是正确核定固定资产价值，办理交付使用，以及考核和分析投资效果的依据。

### 1.4.8 项目建设各阶段造价之间的关系

建筑装饰工程项目建设各阶段造价之间的关系如图 1-1 所示。

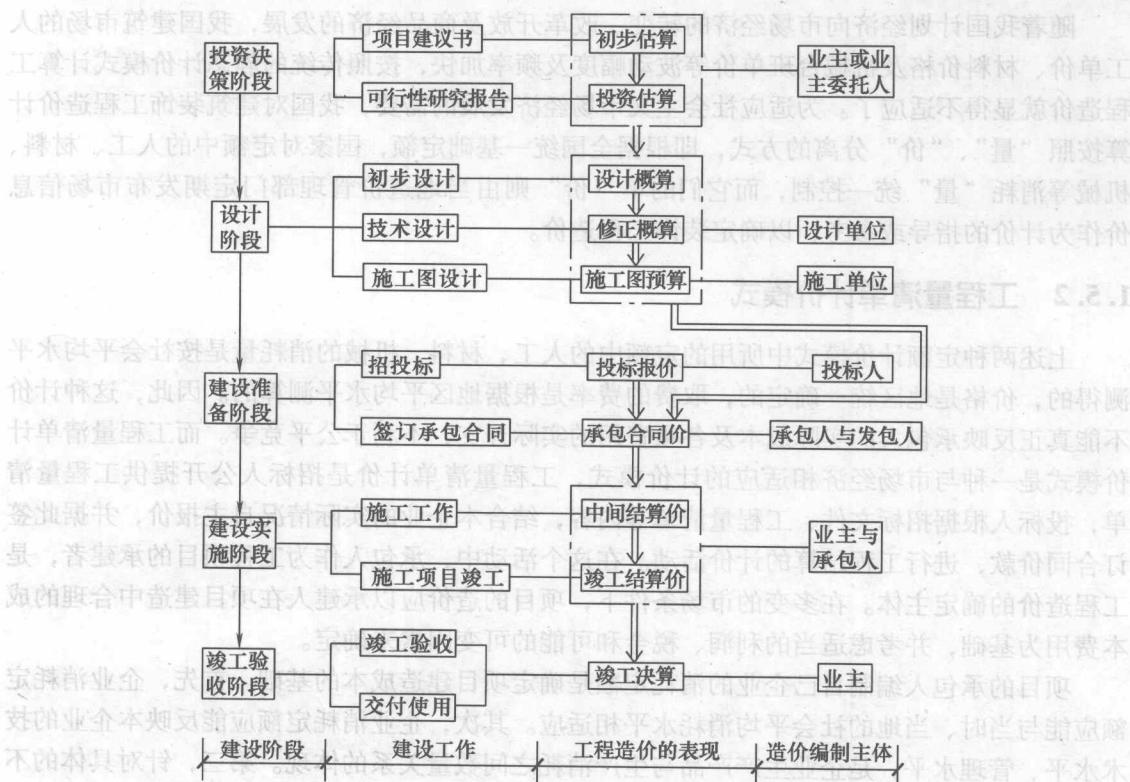


图 1-1 建筑装饰工程项目建设各阶段造价之间的关系

估算确定项目计划投资额，概算确定项目建设投资限额，合同价是承发包工程的交易价格，结算反映承包工程的实际造价，最后以决算形成固定资产价值。在工程造价全过程的管理中，用投资估算价控制设计方案和设计概算造价，用概算造价控制技术设计和修正概算，用概算造价或修正概算造价控制施工图设计和预算造价，用施工图预算或承包合同价控制结算价，最后使竣工决算造价不超过投资限额。工程建设中各种表现形式的造价构成了一个有机整体，前者控制着后者，后者补充着前者，共同达到控制工程造价的目的。

## 1.5 建筑装饰工程计价模式

### 1.5.1 定额计价模式

#### 1.5.1.1 静态的定额计价模式

从中华人民共和国成立至 20 世纪 90 年代初，我国工程造价基本上沿用了传统的定额计

价模式，即先根据工程量计算规则计算工程量，再根据费用标准算出工程造价。这种计价模式有如下特点：一是没有反映出各施工企业的个性。项目中的人工、材料和机械的消耗量是按照社会平均水平给定的。二是没有反映出人工费、材料费、机械费单价的市场波动变化。所以说，这种模式是静态的，它在我国计划经济年代被广泛采用。

### 1.5.1.2 动态的定额计价模式

随着我国计划经济向市场经济的转变、改革开放及商品经济的发展，我国建筑市场的人工单价、材料价格及机械台班单价等波动幅度及频率加快，按照传统的静态计价模式计算工程造价就显得不适应了。为适应社会主义市场经济发展的需要，我国对建筑工程造价计算按照“量”、“价”分离的方式，即根据全国统一基础定额，国家对定额中的人工、材料、机械等消耗“量”统一控制，而它们的单“价”则由当地造价管理部门定期发布市场信息价作为计价的指导或参考，以确定建筑工程造价。

### 1.5.2 工程量清单计价模式

上述两种定额计价模式中所用的定额中的人工、材料、机械的消耗量是按社会平均水平测得的，价格是地区统一确定的，取费的费率是根据地区平均水平测算的。因此，这种计价不能真正反映承包人的实际成本及各项费用的实际开支，不利于公平竞争。而工程量清单计价模式是一种与市场经济相适应的计价模式，工程量清单计价是招标人公开提供工程量清单，投标人根据招标文件、工程量清单等内容，结合本企业的实际情况自主报价，并据此签订合同价款，进行工程结算的计价活动。在这个活动中，承包人作为工程项目的承建者，是工程造价的确定主体。在多变的市场条件下，项目的造价应以承建人在项目建造中合理的成本费用为基础，并考虑适当的利润、税金和可能的可变因素来确定。

项目的承包人编制自己企业的消耗定额是确定项目建造成本的基础。首先，企业消耗定额应能与当时、当地的社会平均消耗水平相适应。其次，企业消耗定额应能反映本企业的技术水平、管理水平，是企业生产产品与生产消耗之间数量关系的体现。第三，针对具体的不同类型的工程项目，运用企业消耗定额确定建造成本时，应考虑施工方法和具体施工条件的影响。不同的施工环境、施工方案和技术以及组织措施或多或少地改变着劳动效率和资源要素的消耗数量。

定额的资源要素消耗量用货币形式反映，需要依据资源要素的市场价格。企业的资源要素价格也是企业参与市场竞争的内容之一。企业应建立自己的资源要素市场价格获得（询价）体系和供应体系。通过询价体系获得的要素价格应能真实地反映市场价格水平，同时应和可实现的合理的供应渠道相对应，否则过高的供应渠道成本会使资源要素价格失去优势。企业的消耗定额和资源要素价格相结合反映了项目建造过程中的直接生产成本。因此，项目的管理费用和其他一些费用可以采用费用标准或费用定额的形式进行确定。

建造成本计算依据的编制、修订、管理及应用都由企业自己作主。

在建造成本的基础上，考虑适当的利润、应缴税金、风险费用和竞争策略，承包人可以自主地确定能参与市场竞争的工程造价，对准备承揽的工程项目进行自主的报价，并为自己报出的工程造价承担相应的风险。

与市场相适应的工程量清单计价模式也赋予了业主自主择优选择承建人的权力。

市场经济条件下，国家不再是建设项目的唯一投资主体。集体、个体等多种投资主体的

比例在增大。业主在国家的宏观调控下，按市场需求投资建设。为了使建设项目投资发挥更大的效益，客观上要求业主按市场规律择优选择承建人，并为自己的认可选择权承担相应的责任和风险。因此承包人的报价权和发包人的认可选择权是双向性的市场制衡权力。

工程量清单计价的整个操作过程可以分成两个阶段，第一阶段是编制工程量清单，第二阶段是根据工程量清单填报单价或者说根据工程量清单对工程进行计价。

广义地说，工程量清单计价方式适用于所有建设工程的计价活动，但就建设工程的发包与承包程序和结果而言，主要用于建设工程招投标的清单计价活动中。当工程招标采用工程量清单计价时又叫清单招标。

## 本章小结

建筑装饰装修工程是为了保护建筑物的主体结构、完善建筑物的使用功能和美化建筑物，采用装饰装修材料或饰物，对建筑物的内外表面及空间进行各种处理的过程。建筑装饰工程是房屋建筑工程的装饰或装修的简称。目前社会上泛称的建筑装饰工程，指的是后期装饰。而装修则是前期装饰或称为粗装修。但现在已习惯上将二者统称为建筑装饰工程。

为了便于对体积庞大的装饰工程项目产品进行计价，将建设项目的整体依据其组成进行科学地分解，依次划分为若干个单项工程、单位工程、分部工程和分项工程。

按项目所处的建设阶段不同，造价有不同的表现形式，主要包括投资估算、设计概算、施工图预算、投标报价、工程承包价、工程结算价、竣工决算等。

建筑工程的计价模式主要有定额计价模式及工程量清单计价模式。

## 复习思考题

1. 建筑装饰装修工程的概念是什么？
2. 建设项目依据其组成内容不同，可分解为哪五个层次？
3. 按项目所处的建设阶段不同，工程造价有哪些表现形式，它们之间有什么关系？
4. 建筑装饰工程有哪些计价模式？它们之间有什么异同点？

## 第2章 建筑装饰工程定额

### 学习目标:

1. 了解定额的含义，掌握工程建设定额的分类。
2. 掌握劳动定额、材料消耗定额、机械台班消耗定额的概念及消耗指标的测定方法。
3. 掌握建筑工程消耗量定额的概念、作用、编制依据、编制原则，熟悉本地区建筑工程定额组成及其内容。
4. 掌握人工工日单价、材料单价、机械台班单价的确定方法。
5. 掌握地区建筑装饰装修预算定额的应用，能够正确套用和换算本地区装饰工程消耗量定额。

### 学习重点:

1. 工程建设定额的分类。
2. 劳动定额、材料消耗定额、机械台班消耗定额消耗指标的测定方法。
3. 人工工日单价、材料预算单价、机械台班单价的确定方法。
4. 地区建筑装饰装修预算定额的应用。

### 学习建议:

1. 学习工程建设定额的不同分类，注意全国消耗量定额、地区消耗量定额、企业消耗量定额的不同。
2. 通过本章的学习，熟悉本地区建筑装饰装修预算定额的各部分组成及内容，具有正确套用和换算本地区装饰装修消耗量定额的能力。

## 2.1 工程建设定额

### 2.1.1 工程建设定额的概念

定额是指人为规定的标准额度。就生产而言，定额反映生产成果和生产要素之间的数量关系。它指在一定生产力水平条件下，完成单位合格产品所必需消耗的人工、材料、机械及资金的数量标准，反映了一定的社会生产力水平条件下的产品生产和生产消费之间的数量关系。

工程建设定额是指在正常的施工条件和合理劳动组织、合理使用材料及机械的条件下，完成单位合格产品所必须消耗资源的数量标准。

“正常的施工条件”是界定定额研究对象的前提条件，因此，一般在定额的总说明、章节说明和定额子目的说明中均对定额编制的依据、工作内容、使用条件、调整方法等作了详