

高等学校土木工程专业通用教材



**JIANZHU  
GONGCHENG ZAOJIA**

# 建筑工程造价

(第2版)

主 编◎褚振文

副主编◎管 艺 王 媛 张金轮

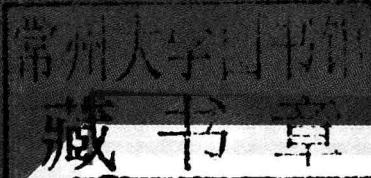
合肥工业大学出版社

高等学校土木工程专业通用教材



# 建筑工程造价

(第2版)



主 编 ◎ 褚振文

副主编 ◎ 管 艺 王 媛 张金轮

合肥工业大学出版社

|      |                                                          |
|------|----------------------------------------------------------|
| 书 名  | 建筑工程造价(第 2 版)                                            |
| 主 编  | 褚振文                                                      |
| 责任编辑 | 陈淮民                                                      |
| 封面设计 | 诚邦视觉设计                                                   |
| 出 版  | 合肥工业大学出版社                                                |
| 地 址  | 合肥市屯溪路 193 号(230009)                                     |
| 电 话  | 总编室 0551-2903038<br>发行部 0551-2903198<br>四编室 0551-2903467 |
| 网 址  | www.hfutpress.com.cn                                     |
| 版 次  | 2006 年 8 月第 1 版<br>2012 年 8 月第 2 版                       |
| 印 次  | 2012 年 8 月第 5 次印刷                                        |
| 开 本  | 787 毫米×1092 毫米 1/16                                      |
| 印 张  | 18                                                       |
| 字 数  | 397 千字                                                   |
| 书 号  | ISBN 978-7-5650-0646-3                                   |
| 定 价  | 34.00 元                                                  |
| 印 刷  | 安徽江淮印务有限责任公司                                             |
| 发 行  | 全国新华书店                                                   |

#### 图书在版编目(CIP)数据

建筑工程造价(第 2 版)/褚振文主编. —2 版. —合肥:合肥工业大学出版社, 2011.12

ISBN 978-7-5650-0646-3

I. ①建… II. ①褚… III. ①建筑工程—工程造价 IV. ①TU723.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 279201 号



# 前 言

(第2版)

为适应我国高等教育的迅速发展,在全面总结建筑类高等院校土木工程专业“预算”课近十年教学改革与实践的基础上,将我院原高等院校省级规划教材《建筑工程定额预算与工程量清单计价》进行修订,做这本教材成为建筑类高等院校土木工程专业系列教材之一。

全书共十一章,重点介绍土建工程预算的编制及工程量清单计价的编制。其主要内容有:建筑工程定额概论,施工定额,建筑安装工程预算定额,建筑安装工程费用组成,建筑工程施工图预算编制(以单项定额为依据),工程量清单计价概论,建筑工程工程量清单计价计算规则,工程量清单的编制,建筑工程清单计价费用组成,建筑工程量清单计价的编制。

本书的编写上考虑了以下几方面因素:

1. 创新性。编者以面向21世纪高等教学内容和课程体系改革为依据,按照培养高等教育应用型人才的要求,编写上理论以必须、够用为度,强调实际应用为准则。

2. 实用性。教材中的实例,与实际工程完全符合,且计算过程有详细步骤和文字解释,适合自学。

4. 目前,我国的工程预算由原来的定额计价编制正向着工程量清单计价编制转变,但考虑到高等院校的教学需要及市场老的预算编制方法仍然继续在用,所以老的预算编制方法和新的工程量清单计价编制方法都写进了教材。

5. 新的工程量清单计价编写上,反映了国家最新标准、规范、定额。

6. 为强调实际,老的工程预算和新的工程量清单计算的编制都有详细实例。

7. 为便于教学和自学,对工程量计算规则和工程量清单计价的费用组成的摘录比较全。

本书由安徽建筑工业学院褚振文担任主编(重点编写了第6章),安徽建筑工业学院管艺、王媛和安徽工程大学张金轮担任副主编。参加编写的人员还有安徽建筑工业学院张威、肖卓,安徽工程大学江莉,同济大学熊学玉,河海大学高玉峰和陕西理工学院孙炜等。

由于我们水平有限,时间仓促,书中错误在所难免,望广大读者见谅,并提出宝贵意见,以便今后修正。

编 者

2012年4月

# 目 录

## 上篇 建筑工程定额预算

|                              |      |
|------------------------------|------|
| 第 1 章 建筑工程定额概论 .....         | (3)  |
| 1.1 建筑工程定额概念 .....           | (4)  |
| 1.1.1 定额的概念 .....            | (4)  |
| 1.1.2 定额的产生和发展 .....         | (4)  |
| 1.1.3 我国定额的发展过程 .....        | (5)  |
| 1.1.4 建筑工程定额的作用 .....        | (5)  |
| 1.1.5 建筑工程定额的特性 .....        | (6)  |
| 1.2 建筑工程定额的分类 .....          | (6)  |
| 1.2.1 按生产因素分类 .....          | (6)  |
| 1.2.2 按使用用途分类 .....          | (7)  |
| 1.2.3 按其主编单位和执行范围分类 .....    | (7)  |
| 1.2.4 按适用专业分类 .....          | (7)  |
| 第 2 章 施工定额 .....             | (9)  |
| 2.1 施工定额的组成及特点 .....         | (10) |
| 2.1.1 施工定额的概念 .....          | (10) |
| 2.1.2 施工定额的组成 .....          | (10) |
| 2.1.3 施工定额的特点 .....          | (13) |
| 2.2 施工定额在企业管理中的地位和作用 .....   | (13) |
| 2.2.1 施工定额在企业管理中的地位 .....    | (13) |
| 2.2.2 施工定额在企业经营和管理中的作用 ..... | (13) |
| 2.3 施工定额的编制 .....            | (15) |
| 2.3.1 施工定额的编制原则 .....        | (15) |

|                               |             |
|-------------------------------|-------------|
| 2.3.2 劳动消耗定额的编制 .....         | (16)        |
| 2.3.3 施工机械台班定额的编制 .....       | (16)        |
| 2.3.4 材料消耗定额的编制 .....         | (16)        |
| <b>第3章 建筑安装工程预算定额 .....</b>   | <b>(20)</b> |
| 3.1 预算定额的编制 .....             | (21)        |
| 3.1.1 建筑安装工程预算定额编制的基本要求 ..... | (21)        |
| 3.1.2 人工消耗量指标的确定 .....        | (23)        |
| 3.1.3 材料消耗量指标的确定 .....        | (24)        |
| 3.1.4 机械台班使用量指标的确定 .....      | (28)        |
| 3.1.5 预算定额项目表 .....           | (29)        |
| 3.2 预算定额基价的组成 .....           | (30)        |
| 3.2.1 人工费单价 .....             | (30)        |
| 3.2.2 材料费单价 .....             | (33)        |
| 3.2.3 机械费单价 .....             | (37)        |
| <b>第4章 建筑安装工程费用组成 .....</b>   | <b>(40)</b> |
| 4.1 概述 .....                  | (41)        |
| 4.2 直接工程费 .....               | (42)        |
| 4.2.1 直接费 .....               | (42)        |
| 4.2.2 其他直接费 .....             | (43)        |
| 4.2.3 现场经费 .....              | (44)        |
| 4.3 间接费 .....                 | (45)        |
| 4.3.1 企业管理费 .....             | (45)        |
| 4.3.2 财务费用 .....              | (46)        |
| 4.3.3 其他费用 .....              | (46)        |
| 4.4 计划利润 .....                | (46)        |
| 4.5 税金 .....                  | (46)        |
| 4.6 建筑安装工程费用计价程序 .....        | (47)        |
| <b>第5章 工程价款结算 .....</b>       | <b>(50)</b> |
| 5.1 工程预付款 .....               | (51)        |
| 5.2 工程进度款 .....               | (51)        |
| 5.2.1 工程进度款结算规定 .....         | (51)        |
| 5.2.2 工程进度款的支付 .....          | (52)        |
| 5.3 工程竣工结算 .....              | (52)        |

|            |                          |             |
|------------|--------------------------|-------------|
| 5.3.1      | 工程竣工结算的原则 .....          | (52)        |
| 5.3.2      | 工程竣工结算的规定 .....          | (52)        |
| 5.4        | 工程造价的审查 .....            | (54)        |
| 5.4.1      | 工程造价审查的根据 .....          | (54)        |
| 5.4.2      | 工程造价审查程序 .....           | (54)        |
| 5.4.3      | 工程造价审查内容 .....           | (54)        |
| <b>第6章</b> | <b>建筑工程施工图预算编制 .....</b> | <b>(55)</b> |
| 6.1        | 施工图预算的概念和作用 .....        | (56)        |
| 6.2        | 施工图预算编制依据 .....          | (56)        |
| 6.3        | 施工图预算的编制方法 .....         | (57)        |
| 6.3.1      | 施工图预算编制常用的方法 .....       | (57)        |
| 6.3.2      | 用单价法编制施工图预算步骤 .....      | (57)        |
| 6.4        | 土建工程工程量计算 .....          | (58)        |
| 6.4.1      | 工程量计算基本原理 .....          | (58)        |
| 6.4.2      | 建筑面积计算规则 .....           | (59)        |
| 6.5        | 定额工程量计算规则 .....          | (60)        |
| 6.5.1      | 土石方工程量计算规则 .....         | (60)        |
| 6.5.2      | 桩基础工程量计算规则 .....         | (64)        |
| 6.5.3      | 脚手架工程量计算规则 .....         | (65)        |
| 6.5.4      | 砌筑工程量计算规则 .....          | (66)        |
| 6.5.5      | 混凝土及钢筋混凝土工程量计算规则 .....   | (69)        |
| 6.5.6      | 构件运输及安装工程量计算规则 .....     | (77)        |
| 6.5.7      | 门窗及木结构工程量计算规则 .....      | (78)        |
| 6.5.8      | 楼地面工程量计算规则 .....         | (79)        |
| 6.5.9      | 屋面及防水工程量计算规则 .....       | (79)        |
| 6.5.10     | 防腐、保温、隔热工程量计算规则 .....    | (81)        |
| 6.5.11     | 装饰工程量计算规则 .....          | (82)        |
| 6.5.12     | 金属结构制作工程计算规则 .....       | (86)        |
| 6.5.13     | 建筑工程垂直运输费工程量计算规则 .....   | (86)        |
| 6.5.14     | 建筑物超高增加费工程量计算规则 .....    | (86)        |
| 6.5.15     | 厂(场)区道路及排水工程量计算规则 .....  | (86)        |
| 6.6        | 土建工程施工图预算编制实例 .....      | (86)        |

## 下篇 工程量清单计价

|                                    |       |
|------------------------------------|-------|
| <b>第 7 章 工程量清单计价概论</b> .....       | (119) |
| 7.1 工程量清单计价的产生 .....               | (120) |
| 7.2 工程量清单计价规范概述 .....              | (120) |
| 7.2.1 工程量清单的概念 .....               | (121) |
| 7.2.2 实行工程量清单计价的意义 .....           | (121) |
| 7.2.3 《计价规范》的构成和特点 .....           | (122) |
| <b>第 8 章 建筑工程工程量清单计价计算规则</b> ..... | (124) |
| 8.1 工程量清单计价规范内容简介 .....            | (125) |
| 8.2 工程量清单计价计算规则摘录 .....            | (125) |
| <b>第 9 章 工程量清单的编制</b> .....        | (190) |
| 9.1 工程量清单概述 .....                  | (191) |
| 9.1.1 工程量清单的含义 .....               | (191) |
| 9.1.2 工程量清单的分类 .....               | (191) |
| 9.1.3 工程量清单的作用 .....               | (191) |
| 9.1.4 工程量清单的编制内容 .....             | (192) |
| 9.2 工程量清单格式的组成内容 .....             | (192) |
| 9.2.1 封面 .....                     | (192) |
| 9.2.2 填表须知 .....                   | (193) |
| 9.2.3 总说明 .....                    | (193) |
| 9.2.4 分部分项工程量清单的编制 .....           | (193) |
| 9.2.5 措施项目清单的编制 .....              | (196) |
| 9.2.6 其他项目清单的编制 .....              | (197) |
| 9.2.7 零星工作项目清单的编制 .....            | (198) |
| 9.3 土建工程施工图工程量清单编制实例 .....         | (198) |
| <b>第 10 章 建筑工程清单计价费用组成</b> .....   | (213) |
| 10.1 建筑安装工程费用项目组成 .....            | (214) |
| 10.1.1 直接费 .....                   | (214) |
| 10.1.2 间接费 .....                   | (216) |



|               |                                |              |
|---------------|--------------------------------|--------------|
| 10.1.3        | 利润 .....                       | (218)        |
| 10.1.4        | 税金 .....                       | (218)        |
| 10.2          | 建筑工程清单计价工程造价构成与计算程序 .....      | (218)        |
| 10.2.1        | 建设工程造价构成 .....                 | (218)        |
| 10.2.2        | 建设工程造价计算程序 .....               | (223)        |
| 10.2.3        | 建设工程清单计价费用定额的适用范围 .....        | (224)        |
| 10.2.4        | 建设工程取费的计算规定 .....              | (226)        |
| 10.3          | 建筑工程清单计价取费费率 .....             | (227)        |
| 10.3.1        | 建设工程取费费率 .....                 | (227)        |
| 10.3.2        | 装饰装修工程取费费率 .....               | (230)        |
| 10.3.3        | 安装工程取费费率 .....                 | (232)        |
| 10.4          | 建筑工程清单计价取费工程类别划分标准 .....       | (235)        |
| 10.4.1        | 建筑工程取费工程类别划分标准 .....           | (235)        |
| 10.4.2        | 装饰装修工程取费工程类别划分标准 .....         | (237)        |
| 10.4.3        | 安装工程取费工程类别划分标准 .....           | (238)        |
| <b>第 11 章</b> | <b>工程量清单计价的编制 .....</b>        | <b>(242)</b> |
| 11.1          | 工程量清单计价编制要求 .....              | (243)        |
| 11.2          | 工程量清单计价格式 .....                | (244)        |
| 11.3          | 土建工程施工图工程量清单计价(招标标底)编制实例 ..... | (248)        |
| 11.4          | 土建工程施工图工程量清单计价(投标标底)编制实例 ..... | (255)        |
| <b>附录</b>     | <b>.....</b>                   | <b>(263)</b> |
| 附表 1          | 等高式砖基础大放脚折加高度表 .....           | (263)        |
| 附表 2          | 间隔式砖基础大放脚折加高度表 .....           | (264)        |
| 附表 3          | 等高式砖柱基础大放脚四边体积表 .....          | (266)        |
| 附表 4          | 不等高式砖柱基础大放脚四边体积表 .....         | (267)        |
| 附表 5          | 等高式砖基础断面面积表 .....              | (269)        |
| 附表 6          | 间隔式砖基础断面面积表 .....              | (272)        |
| 附表 7          | 结构施工图常用构件代号表 .....             | (275)        |
| 附表 8          | 预应力空心板每块用料表 .....              | (276)        |
| 附表 9          | 圆钢、方钢、六角钢、八角钢、钢板规格重量表 .....    | (277)        |
| <b>参考文献</b>   | <b>.....</b>                   | <b>(278)</b> |

上 篇

# 建筑工程定额预算



## 建筑工程定额概论

### [本章导读]

本章讲述了建筑定额的概念及产生背景,介绍了我国建筑定额的发展过程,简述了建筑定额三大主要作用及四种常见的分类方法。

### [知识目标]

建筑定额的概念,我国建筑定额的发展情况,建筑工程定额的作用,建筑工程定额的分类。

### [能力目标]

要求学生了解建筑定额的概念,我国建筑定额的发展情况,建筑工程定额的作用,建筑工程定额的分类。

### [重点难点]

建筑定额的概念,建筑定额的作用。

## 1.1 建筑工程定额概念

在现代社会中,定额几乎是无处不在,它是一种规定的额度,是处理特定事物的数量界限。就生产领域而言,工时定额、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。在工程建设领域中也存在多种定额,它是工程造价计价的重要依据,是由国家颁发的、具有法令性的指标,不得任意修改。

### 1.1.1 定额的概念

在建筑施工中为了完成某一结构或构件的生产,必须消耗一定数量的人力、物力和资金。消耗多少才为合适,就得制定一个标准,这个标准就是定额。人力、物力和财力等资源的消耗量,是随着施工对象、施工方式和施工条件等因素的不同而改变的。定额是在合理的劳动组织和合理使用材料、机械的条件下,完成一定数量的合格产品或完成某单位合格产品工作所必需消耗的人力、物力和资金的资源数量的标准。

定额水平随着社会生产力水平的变化而变化。一定时期的定额,反映了一定时期的施工机械化和构件工厂化的程度,反映了生产工艺、建筑材料等建筑技术发展水平。随着建筑生产事业的不断发展,各种总资源的消耗量势必有所降低,生产率则不断提高,这时需要制定新的符合生产技术水平情况的定额或补充定额。所以说,定额并不是一成不变的。但是,在一定时期内,定额又必须是相对稳定的。

### 1.1.2 定额的产生和发展

定额产生于19世纪末资本主义企业管理科学的发展时期。当时,工业发展速度高与劳动生产率低相矛盾。在这种背景下,著名的美国工程师泰勒(F. W. Taylor 1856—1915)开始研究企业管理,以解决如何提高劳动生产率的问题。他在贝斯勒海姆(Bethlehem)钢铁公司,创立了作业时间的标准化、作业步骤的标准化、作业条件的标准化和改进工厂组织机构等一系列基本的科学管理技术,这就是著名的“泰勒”制。泰勒制是以科学的方法来研究分析工人劳动中的操作和动作,从而制定了最节约的工作时间——工时定额,这在提高劳动效率方面有显著的科学成就。同时说明工时定额产生于科学管理。

继泰勒之后,管理科学又有许多新的发展,对于定额的制定也有了许多新的研究和发展,如事前工时定额和行为科学等,尤其是行为科学的产生,弥补了泰勒等人在科学管理上的不足。行为科学从社会学、心理学的角度来研究企业管理,强调重视社会、环境、人之间的相互关系对提高功效的影响。

可以说管理科学的创立从定额开始,定额是企业管理的科学化的产物,也是科学管理企业的基础,它伴随着管理科学的产生而产生,同时伴随着管理科学的发展而发展。

### 1.1.3 我国定额的发展过程

我国建筑工程定额,是建国以后开始逐渐建立和完善的。第一个五年计划(1953—1957)期间,建筑工程劳动定额在控制基本建设投资、企业管理、组织工程施工及推行计件工资制等方面得到了充分应用和迅速发展。1955年劳动部和建筑工程部联合编制了《全国统一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。1957年国家建委在此基础上进行了修订并颁发全国统一的《建筑工程预算定额》。之后,国家建委通知将建筑预算定额的编制和管理的工作,下放到各个省、自治区和直辖市。各个省、自治区和直辖市于以后几年间先后组织编制了本地区的建筑安装工程预算定额。

1966年至1976年的“文化大革命”期间,以平均主义代替按劳分配,概预算定额管理机构被撤销,定额管理制度被取消,造成设计无概算、施工无预算、竣工无决算,概预算管理和概预算定额管理工作遭到了严重破坏。

党的十一届三中全会以来,随着党的工作重心的转移,工程定额在建筑业的作用逐步得到恢复和发展。国家建工总局为恢复和加强定额工作,1979年编制并颁发了《建筑安装工程统一劳动定额》。之后,各省、自治区和直辖市相继设立了定额管理机构,企业配备了定额人员,并在此基础上编制了本地区的《建筑工程施工定额》。1981年国家建委组织编制了《建筑工程预算定额》(修改稿),各省、自治区和直辖市在此基础上于1984、1985年先后编制了适合本地区的《建筑工程预算定额》。城乡建设环境保护部于1985年编制并颁发了《全国建筑安装工程统一劳动定额》。

1999年《中华人民共和国招标投标法》的颁布标志着我国建筑市场基本形成。以往的定额计价制度与市场主体的要求自主定价之间发生了矛盾和冲突,定额中采用的消耗量是根据社会平均水平测得,取费的费率是根据地区平均测得,因此,定额计价模式不能真正反映施工企业的实际成本和各项费用的实际开支,不利于公平竞争。为此,政府主管部门推行了《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500—2003)以适应市场定价,从而,施工企业可以根据企业技术、管理水平的整体实力自行确定人工、材料、机械的消耗量及各分部分项工程的报价,以确定工程造价。

应该注意的是,我国虽已制定、推广了工程量清单计价制度,但由于各地实际情况的差异,老的预算编制方法仍在继续使用。我国的工程造价计价方式不可避免地会出现一段时间双轨并行的局面。

### 1.1.4 建筑工程定额的作用

#### 1. 定额是编制施工图预算,确定建筑工程总造价和进行工程款拨付、办理工程结算的依据

在确定了建筑工程的工程数量和施工方法之后,即可依据相应定额所规定的人工、材料、机械设备的消耗量,以及单位预算价值和各种费用标准来确定建筑工程总造价。当采用按已完成的分部分项工程进行决算时,必须以预算定额为依据,计算应得工程价款;竣工决算,按预算和增减费用调整计算,同样离不开预算定额。

## 2. 定额是施工企业进行经济活动分析的依据

实行经济核算的根本目的,是用经济方法促使企业用最少的劳动消耗费用取得最好的经济效果。预算定额决定施工企业的收入水平,因此,施工企业就必须以预算定额作为评价工作的尺度。根据预算定额,对施工中的人工、材料、机械实际消耗的情况进行具体分析,以便找到那些工效低、高消费的薄弱环节及其造成的原因,为改进施工管理,提高劳动生产率和避免施工中的浪费现象,提供分析对比依据。

## 3. 定额是招投标工程确定标底及签订总包、分包等合同协议的依据

当前,全国的建筑企业在进行经济改革,而改革的关键是推行投资包干制,以及建筑工程项目监理制和以招标、投标承包为核心的经济责任制。其中签订投资包干协议、计算招标标底和投标报价、签订总包和分包合同协议以及对建筑工程项目费用监理、质量监理和进度监理等,通常都是以建筑工程定额为主要依据的。

### 1.1.5 建筑工程定额的特性

#### 1. 定额的科学性

建筑工程定额是用科学的方法,在认真研究客观规律的基础上,通过长期观察、测定、总结生产实践及广泛搜集资料的基础上制定的。所确定的定额水平,是大多数施工企业和职工经过努力能够达到的平均先进水平。

#### 2. 定额的法令性

建筑工程定额的法令性是指定额一经国家、地方主管部门或授权单位颁发,在所属规定的范围内,各单位必须严格执行,不得随意变更定额内容和水平。这种定额的法令性保证了建筑工程工程量计算的统一及造价与核算的统一。

#### 3. 定额的群众性

定额的拟定和执行,都要有广泛的群众基础。拟定定额时,通常采用工人、技术人员和专职人员三结合方式,使拟定的定额能够从实际出发,反映建筑安装工人的实际水平,并保持一定的先进性。编制好的定额又由广大的技术人员去执行。因此,定额的群众性是定额拟定与执行的基础。

#### 4. 定额的稳定性和时效性

建筑工程定额中的任何一种定额,在一段时期内都表现出稳定的状态。根据具体情况不同,稳定的时间有长有短,一般在5~10年之间。

## 1.2 建筑工程定额的分类

建筑工程定额是一个综合概念,是建筑工程中生产消耗性定额的总称。它包括的定额种类很多,这里介绍常见的4种。

### 1.2.1 按生产因素分类

- (1) 劳动定额(即人工定额);
- (2) 材料消耗定额;
- (3) 机械台班使用定额。

以上3种定额也称为“三项基本定额”。劳动定额是在正常的技术组织条件下,完成单位合格产品所必需的劳动消耗量标准,又分时间定额和产量定额两种形式。机械台班使用定额又可分为机械时间定额和机械产量定额两种形式。

### 1.2.2 按使用用途分类

- (1) 工序定额;
- (2) 施工定额;
- (3) 预算定额;
- (4) 概算定额和概算指标;
- (5) 估算指标。

### 1.2.3 按其主编单位和执行范围分类

- (1) 全国统一定额;
- (2) 主管部委定额;
- (3) 地方统一定额;
- (4) 企业定额。

企业定额是建筑施工企业根据本企业的特点并参照国家、地区统一的水平编制而成的,在本企业内部使用的定额。企业定额水平一般高于国家和地区现行定额的水平,这样才能满足生产技术发展、企业管理和市场竞争的需要。随着我国工程量计价清单计价模式的推广,统一定额所占份额将会进一步缩小,而企业定额的作用将会逐渐提高。

### 1.2.4 按适用专业分类

- (1) 建筑安装工程定额;
- (2) 设备安装工程定额;
- (3) 给排水工程定额;
- (4) 公路工程定额;
- (5) 铁路工程定额;
- (6) 井巷工程定额;
- (7) 市政工程定额;
- (8) 仿古建筑及园林工程定额;
- (9) 房屋修缮工程定额。

建筑工程通常包括一般土建工程、装饰工程、构筑物工程、电气照明工程、卫生技术(水暖通风)工程及工业管道工程等。因此,建筑工程定额在整个工程定额中是一种非常重要的定额。

设备安装工程一般包括机械设备安装工程和电气设备安装工程。通常把建筑工程和设备安装工程作为一个统一的施工过程来看待,即建筑安装工程。所以在工程定额中把建筑工程定额和设备安装工程定额合并在一起,称为建筑安装工程定额。



### 思考练习题

1. 简述建筑工程定额的概念。
2. 简述建筑工程定额的作用和特性。
3. 建筑工程定额有哪几种分类方法？各有什么特点？