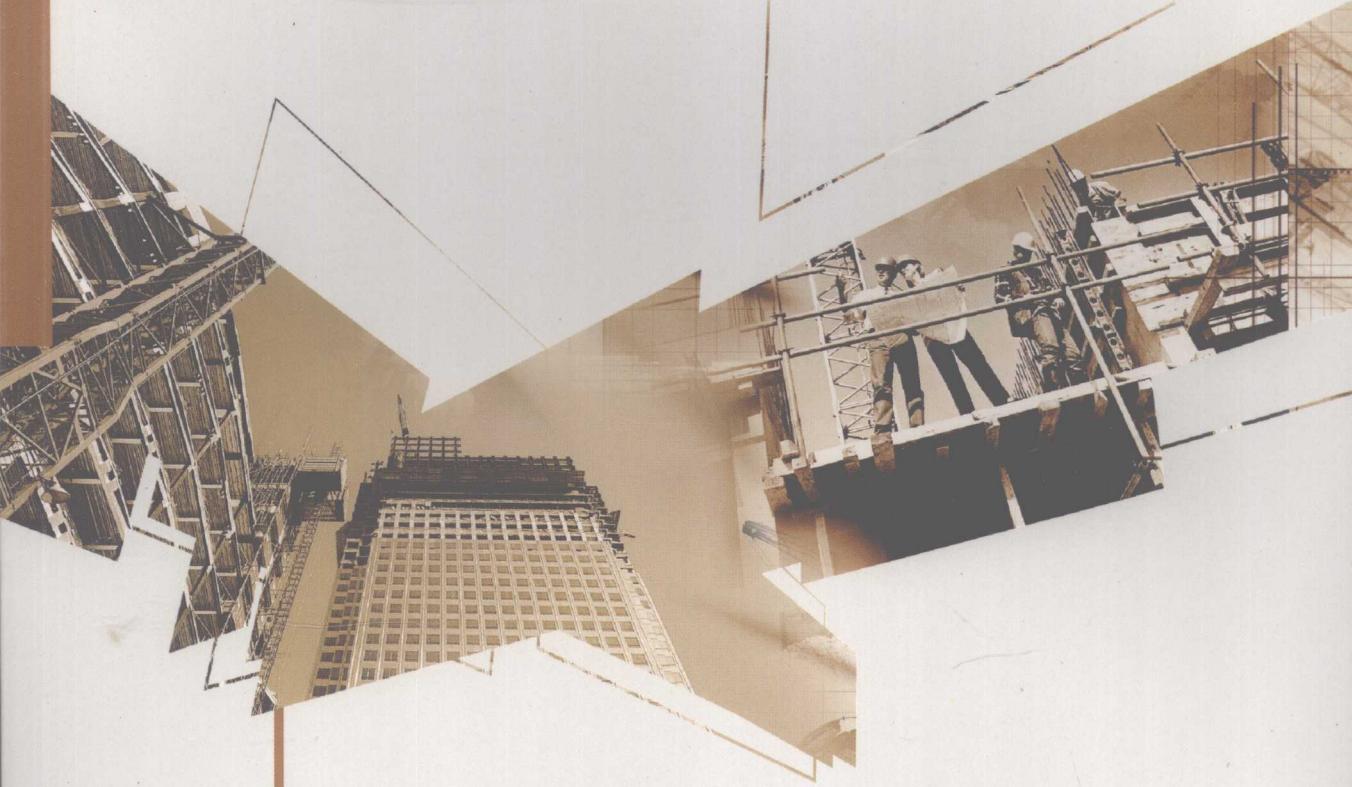




高等职业教育

工程造价专业系列教材



JIANSHE  
GONGCHENG ZAOJIA

# 建筑工程造价

■编著 武育秦



重庆大学出版社

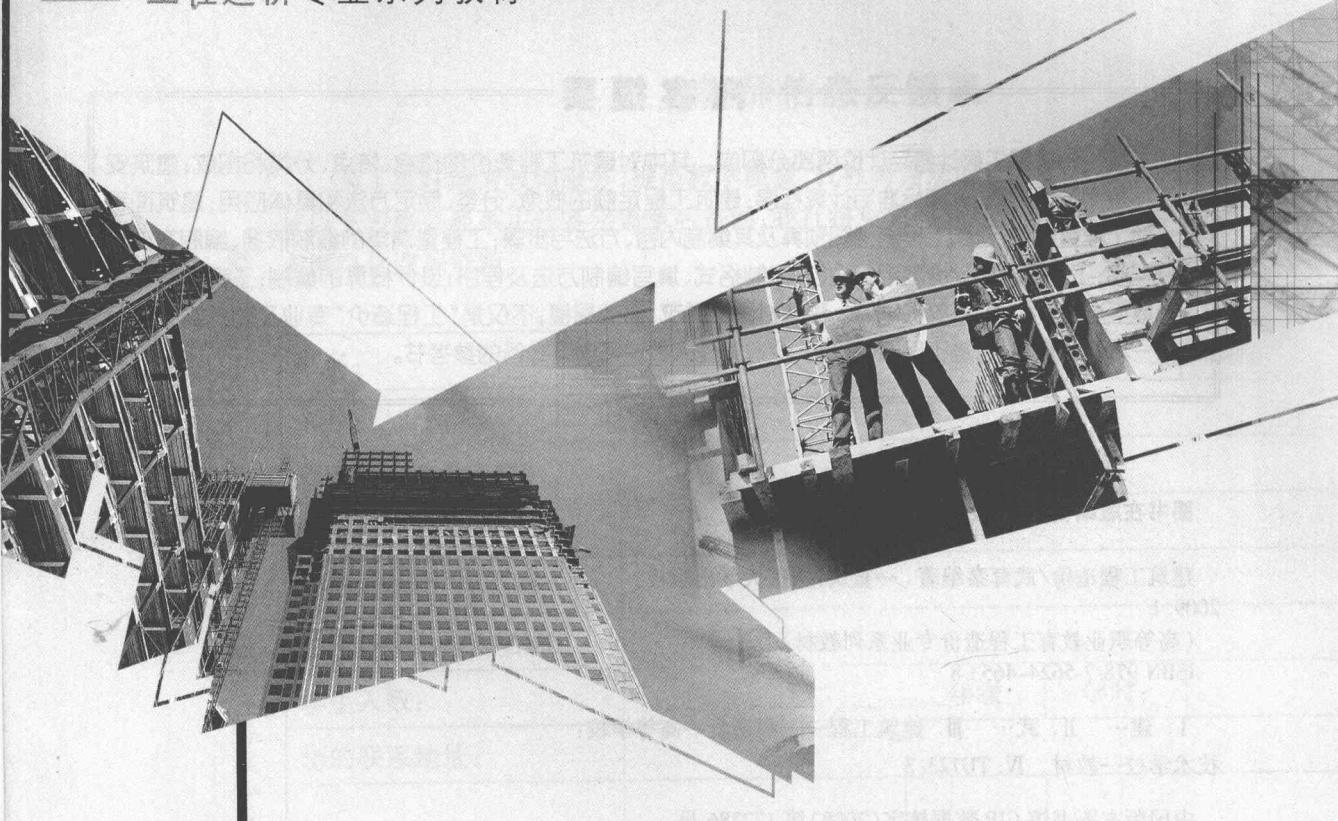
<http://www.cqup.com.cn>

GAODENG ZHIYE JIAOYU GONGCHENG ZAOJIA ZHUANYE XILIE JIAOCAI



高等职业教育

工程造价专业系列教材



JIANSHE  
GONGCHENG ZAOJIA



# 建筑工程造价

■编著 武育秦

重庆大学出版社

## 内 容 提 要

本教材由建筑工程计量与计价两部分构成。其中对建筑工程造价的概念、特点、分类和构成;建筑安装工程费用项目组成、计算标准与计算程序;建筑工程定额的概念、分类、制定方法和具体应用;建筑面积与土建工程量计算;建筑工程施工图预算及其编制内容、方法与步骤;工程量清单的编制依据、编制方法和编制程序;工程量清单计价的组成内容、编制格式、填写编制方法及程序;设计概算的编制;工程结算与竣工决算等进行了全面、系统的阐述。该教材图文并茂、通俗易懂,不仅是“工程造价”专业及建筑类相关专业的一本理想教材,也是工程造价人员、企业管理人员业务学习必备的参考书。

### 图书在版编目(CIP)数据

建筑工程造价/武育秦编著. —重庆:重庆大学出版社,  
2009. 1  
(高等职业教育工程造价专业系列教材)  
ISBN 978-7-5624-4653-8

I. 建… II. 武… III. 建筑工程—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 177386 号

### 高等职业教育工程造价专业系列教材

#### 建筑工程造价

编著 武育秦

责任编辑:王海琼 钟 洲 版式设计:黄 河  
责任校对:夏 宇 责任印制:赵 晟

\* 重庆大学出版社出版发行

出版人:张鸽盛

地址:重庆市沙坪坝正街 174 号重庆大学(A 区)内  
邮编:400030

电话:(023) 65102378 65105781

传真:(023) 65103686 65105565

网址:<http://www.cqup.com.cn>

邮箱:[fxk@cqup.com.cn](mailto:fxk@cqup.com.cn) (营销中心)

全国新华书店经销

重庆科情印务有限公司印刷

\*

开本:787×1092 1/16 印张:19 字数:474千 插页:8 开7页

2009年1月第1版 2009年1月第1次印刷

印数:1—3000

ISBN 978-7-5624-4653-8 定价:28.50 元

---

本书如有印刷、装订等质量问题,本社负责调换

版权所有,请勿擅自翻印和用本书

制作各类出版物及配套用书,违者必究

# 编委会

顾 问 尹贻林 阎家惠

主 任 武育秦

副主任 刘 洁 崔新媛

委 员 (以姓氏笔画为序)

马 楠 王小娟 王 亮 王海春 付国栋 刘三会

李中秋 许 光 刘 武 李绪梅 张 川 吴心伦

杨甲奇 吴安来 张建设 张国梁 时 思 钟汉华

郭起剑 涂国志 崔新媛 蒋中元 彭 元 谢远光

韩景玮 廖天平

## 特别鸣谢(排名不分先后)

天津理工大学经济管理学院  
重庆市建设工程造价管理总站  
重庆大学  
重庆交通大学应用技术学院  
重庆工程职业技术学院  
平顶山工学院  
徐州建筑职业技术学院  
番禺职业技术学院  
青海建筑职业技术学院  
浙江万里学院  
济南工程职业技术学院  
湖北水利水电职业技术学院  
洛阳大学  
邢台职业技术学院  
鲁东大学  
成都大学  
四川交通职业技术学院  
湖南交通职业技术学院  
青海交通职业技术学院  
河北交通职业技术学院  
江西交通职业技术学院  
新疆交通职业技术学院  
甘肃交通职业技术学院  
山西交通职业技术学院  
云南交通职业技术学院  
重庆市建筑材料协会  
重庆市交通大学管理学院  
重庆市建设工程造价管理协会  
重庆市泰莱公司事务所  
重庆江津市建设委员会



《高等职业教育工程造价专业系列教材》共计 12 种,由重庆大学出版社于 1992 年正式出版发行,又于 2002 年进行了第 2 版的修订再版。该系列教材自问世以来,受到全国各有关院校师生及工程技术人员的欢迎,产生了一定的社会反响。编委会就广大读者对该系列教材出版的支持、认可与厚爱,在此表示衷心的感谢。

随着我国社会经济的蓬勃发展,建筑业管理体制改革的不断深化,工程技术和管理模式的更新与进步,以及近年来我国工程造价计价模式和高等职业教育人才培养模式都有了较大的变化,这些变革必然对该专业系列教材的体系构成和教学内容提出更高的要求。为适应我国“高等职业教育工程造价专业”人才培养的需要,并以系列教材建设促进其专业发展,重庆大学出版社通过全面的信息跟踪和调查研究,在广泛征求有关院校师生和同行专家意见的基础上,决定重新改版、扩充《高等职业教育工程造价专业系列教材》。

本系列教材的编写是根据国家教育部制定颁发的《高职高专教育专业人才培养目标及规格》和《工程造价专业教育标准和培养方案》,以社会对工程造价专业人员的知识、能力及素质需求为目标,以国家注册造价工程师考试的内容为依据,以最新颁布的国家和行业规范、标准、法规为标准而编写的。本系列教材针对高等职业教育的特点,基础理论的讲授以应用为目的,以必需、够用为度,突出技术应用能力的培养,反映国内外工程造价专业发展的最新动态,体现我国当前工程造价管理体制改革的精神和主要内容,完全能够满足培养德、智、体全面发展的,掌握本专业基础理论、基本知识和基本技能,获得造价工程师初步训练,具有良好综合素质和独立工作能力,会编制一般土建、安装、装饰、工程造价,初步具有进行工程造价管理和过程控制能力的高等技术应用型人才。

由于现代教育技术在教学中的应用和教学模式的不断变革,教

材作为学生学习功能的惟一性正在淡化,而学习资料的多元性也正在加强。因此,为适应高等职业教育“弹性教学”的需要,满足各院校根据建筑企业需求,灵活调整及设置专业培养方向。我们采用了专业“共用课程模块+专业课程模块”的教材体系设置,给各院校提供了发挥个性和设置专业方向的空间。

本系列教材的体系结构如下:

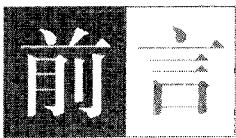
共用课程模块	建筑安装模块	道路桥梁模块
建设工程法规	建筑工程材料	公路工程材料
工程造价信息管理	建筑结构基础	公路工程经济
工程成本和控制	建设工程监理	道路工程概论
工程测量	建筑工程技术经济	公路工程监理
工程造价专业英语	建设工程项目管理	公路工程施工组织设计
	建筑识图与房屋构造	公路工程制图与识图
	建筑识图与房屋构造习题集	公路工程制图与识图习题集
	装饰构造与施工工艺	公路工程施工与计量
	电气工程识图与施工工艺	桥隧施工工艺与计量
	管道工程识图与施工工艺	公路工程造价编制与案例
	建筑工程施工工艺	公路工程招投标与合同管理
	建筑工程造价	公路工程施工放样
	安装工程造价	
	装饰工程造价	
	建设工程造价管理	
	建设工程招投标与合同管理	
	建筑工程造价实例	

注:①本系列教材赠送电子教案。

②希望各院校和企业教师、专家参与本系列教材的建设,并请毛遂自荐担任后续教材的主编或参编,联系 E-mail:lich@cqup.com.cn。

这次该系列教材的重新编写出版,不仅每门课程的内容都作了较大增加删改,还新增了 9 门课程。从而,拓宽了该专业的适应面和培养方向,给各有关院校的专业设置提供了更多的空间。这说明,该系列教材是完全适应工程造价相关专业教学需要的一套好教材,并在此推荐给有关院校和广大读者。

编委会  
2005 年 10 月



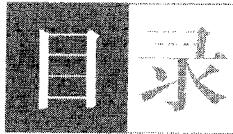
《建筑工程造价》系“高等职业教育工程造价专业系列教材”中的一门专业课教材。随着我国改革开放的不断深化,社会经济的迅速发展,以及工程技术和管理科学的不断进步。因此,在这次系列教材修订再版时,本教材内容新增和补充了相关的新理论、新知识、新技术和新方法,并将该教材从原名《建筑工程定额与预算》改名为《建筑工程造价》,以更好地适应我国社会主义市场经济不断发展,建筑企业管理能尽快与国际惯例接轨的需要。通过本教材内容的重新组织与编写,使教材体系、结构与内容完全能够满足“高等职业教育工程造价专业”及建筑类相关专业的用书需要。

《建筑工程造价》由建筑工程计量与计价两部分构成。该教材的重新编写,是根据国家教育部高教[2000]2号《关于加强高职高专人才培养的意见》,本专业的培养目标、教学计划及本课程的教学基本要求,以国家建设部颁布的建标[2003]206号《建筑安装工程费用项目组成》、GB50500—2003《建设工程工程量清单计价规范》资料为主要依据进行编写的。该教材对建筑工程造价的概念、特点、分类和构成;建筑安装工程费用项目组成、计算标准与计算程序;建筑工程定额的概念、分类、制定方法和具体应用;建筑面积与土建工程量计算;建筑工程施工图预算及其编制内容、方法与步骤;工程量清单的编制依据、编制方法和编制程序;工程量清单计价的组成内容、编制格式、填写编制方法及步骤;设计概算的编制;工程结算与竣工决算等进行了全面、系统的阐述。在专业理论知识方面,以必须、够用为度,突出以实际应用为重点;在培养应用能力方面,加强了实践教学的内容与要求;在案例选编方面,均以实际工程中

的应用问题为例题，并附有常用的计算规则、数据及各种应用表格，供读者学习和应用时参考。该教材图文并茂、文字简练、语言流畅、通俗易懂，不仅是工程造价专业及建筑类相关专业的一本理想教材，也是工程造价人员、企业管理人员业务学习必备的参考书。

本教材由武育秦编写，共计 9 章。由于编写水平有限，教材中难免有不妥之处，敬请同行专家和广大读者批评指正。

编 者  
2008 年 4 月



<b>1 建筑工程造价概论</b>	1
1.1 建筑工程造价概述	1
1.2 建设项目的划分与分类	4
1.3 建设工程造价的构成	6
1.4 建设工程造价计价模式	12
小结 1	14
复习思考题 1	15
<b>2 建筑安装工程费用项目组成与计算程序</b>	16
2.1 建筑安装工程费用项目组成	16
2.2 建筑安装工程费用标准和计算程序	22
小结 2	28
复习思考题 2	29
<b>3 建筑工程定额</b>	30
3.1 定额概述	30
3.2 建筑工程消耗量定额	35
3.3 企业定额	50
3.4 预算定额	55
3.5 概算定额与概算指标	68
3.6 投资估算指标	74
小结 3	76
复习思考题 3	77
<b>4 土建工程量计算</b>	79
4.1 工程量概述	79
4.2 建筑面积计算规范	82
4.3 土建工程量计算	92

小结 4 .....	138
复习思考题 4 .....	138
<b>5 建筑工程施工图预算 .....</b>	<b>140</b>
5.1 施工图预算及其编制 .....	140
5.2 建筑工程施工图预算编制实例 .....	143
小结 5 .....	178
复习思考题 5 .....	178
<b>6 工程量清单及其计价编制 .....</b>	<b>179</b>
6.1 概述 .....	179
6.2 工程量清单的编制 .....	182
6.3 工程量清单计价的编制 .....	190
小结 6 .....	197
复习思考题 6 .....	197
<b>7 建筑工程工程量清单计价编制实例 .....</b>	<b>199</b>
7.1 设计图纸及说明 .....	199
7.2 工程量计算书 .....	216
7.3 工程量清单编制 .....	226
7.4 工程量清单计价表编制 .....	236
<b>8 设计概算的编制 .....</b>	<b>263</b>
8.1 设计概算概述 .....	263
8.2 单位工程设计概算的编制 .....	265
8.3 单项工程综合概算的编制 .....	275
8.4 建设项目总概算的编制 .....	276
小结 8 .....	278
复习思考题 8 .....	278
<b>9 工程结算与竣工决算 .....</b>	<b>279</b>
9.1 工程结算 .....	279
9.2 竣工决算 .....	287
小结 9 .....	290
复习思考题 9 .....	290
<b>参考文献 .....</b>	<b>291</b>

# 1 建筑工程造价概论

## 1.1 建筑工程造价概述

### • 1.1.1 工程造价的概念及其特点 •

#### 1) 工程造价的概念

工程造价是指拟建工程的建造价格。工程造价的含义,根据当事人所处的角度不同,其具体含义有以下两种:

①工程造价是指完成某项工程建设所需要的全部费用,包括该工程项目有计划地进行固定资产再生产和形成相应无形资产,以及铺底流动资金一次性费用的总和。由此可知,这一含义是从投资者即业主的角度来定义的。业主(建设单位)在选定一个工程项目后,必须对该工程项目的可行性研究与评估进行决策,在此基础上再进行设计招标、工程施工招标直至竣工验收及决算等一系列投资管理活动,所有这些开支就构成了工程造价。从业主的角度上讲,工程造价就是指建设工程项目固定资产所需的全部投资费用。

②工程造价是指一项建设项目的建造价格(费用),包括建成该项工程所预计或实际在承包市场、技术市场、劳务市场和设备市场等交易活动中所形成的建筑安装工程的建造价格或建设工程项目建造的总价格。由此可知,这一含义是从建筑企业即承包商的角度来定义的,而其含义是以社会主义商品经济和市场经济为前提的。它是以建设工程这种特定的建筑商品形式作为交换对象,并通过工程项目施工招投标、承发包或其他交易形式,在进行多次估算或预算的基础上,由市场最终所形成或决定的价格。通常把这种工程造价的含义又认定为建设工程的承发包价格。

上述工程造价的两种含义是从不同角度对同一事物本质的表述。对业主来讲工程造价就是“购买”工程项目所付出的价格,也是市场需求主体的业主“购买”工程项目时定价的基础。对承包商来讲,工程造价是承包商通过市场提供给需求主体(业主)出售建筑商品和劳务价格的总和,即建筑安装工程造价。

#### 2) 工程造价的基本特点

由于建设工程项目和建设过程的特殊性,其工程造价具有以下特点:

①工程造价的个体性和差异性。每项建设工程项目都有特定的规模、功能和用途,因此,

对每项建设工程项目立面造型、主体结构、内外装饰、工艺设备和建筑材料都有具体的要求，这就使建设工程项目实物形态千差万别，再由于不同地区投资费用构成中各种价格要素的差异，从而导致了工程造价的个体性和差异性。

②工程造价的高额性。建设工程项目不仅实物体形庞大，而且工程造价费用高昂，动辄数百万元或数千万元，特大建设工程项目工程造价可达数十亿元或数百亿元人民币。工程造价的高额性，决定了工程造价的特殊性质，它不仅关系到各方面的经济利益，而且对宏观经济也会产生重大影响，这也体现了工程造价管理的重要性。

③工程造价的层次性。一个建设工程一般由建设项目、单项工程和单位工程三个主要层次构成。如某个建设工程项目（某工厂）是由若干个单项工程（主厂房、仓库、办公楼、宿舍楼等）构成，一个单项工程又由若干个单位工程（土建工程、管道安装工程、电气安装工程等）组成。建设项目的层次性也就决定了工程造价的层次性。因此，与此相对应，工程造价也主要有三个层次，即建设工程项目总造价、单项工程造价和单位工程造价。

④工程造价的多变性。在社会主义市场经济的条件下，任何商品价格都不是一成不变的，其价格总是处于不断变化的动态过程。一个建设项目从投资决策到竣工交付使用都有一个较长的建设周期，在这期间存在着许多影响工程造价的因素，如人工工资标准、材料设备价格、各项取费费率、利率等都会发生变化，这些多变因素直接影响到工程造价的变动。因此，在工程竣工结（决）算时应充分考虑这些多变因素的影响，以便正确计算和确定实际的工程造价。

### 3) 工程造价的职能

因为建筑物产品也是商品，它同样具有一般商品的基本职能和派生职能。其基本职能包括表价职能与调节职能，派生职能包括核算职能与分配职能。除此之外，工程造价还具有自己特有的职能，现分述如下：

①预测职能。由于工程造价的高额性和多变性，因而无论是业主或是承包商，都要对拟建工程造价进行预先测算。业主进行预先测算，其目的是为建设项目决策、筹集资金和控制造价提供依据；承包商进行预先测算，其目的是把工程造价作为投标决策、投标报价和成本控制的依据。

②评价职能。一个建设项目的工程造价，既是评价这个建设项目总投资和分项投资合理性和投资效益的主要依据之一；又是评价土地价格、建筑安装产品价格和设备价格是否合理的依据；也是评价建设项目偿贷能力和获利能力的依据；还是评价建筑安装企业管理水平和经营成果的重要依据。

③调控职能。调控职能包括调整与控制两个方面。一方面是国家对建设项目的建设规模、工程结构、投资方向，以及建设中的各种物资消耗水平等进行调整与管理；另一方面是对投资者的投资控制和对承包商的成本控制，投资控制是根据工程造价在各阶段性的预算，从而进行工程造价全过程和阶段性的控制。成本控制是在价格一定的条件下，建筑施工企业以工程造价来控制成本、增加盈利。

#### • 1.1.2 工程造价的计价特性 •

工程造价的计价特性是工程造价的特点所决定的，了解和掌握这些特性，对工程造价的计算、确定与控制，都十分重要。

### (1) 计价的单件性

建筑产品的个体性和差异性决定了其计价的单件性。建筑产品不能像一般工业产品那样按照品种、规格和质量要求成批地生产与定价,只能通过规定的编制依据和编制程序,逐个地计算其工程造价。因此,这就决定了建筑产品(即建设工程)计价的单件性。

### (2) 计价的阶段性(即多次性)

建设工程具有工期长、规模大、造价高等特点。因此,按照建设程序的规定,必须按其建设阶段的不同与划分进行工程造价的计算。为了满足工程建设各方的需要和经济关系的建立,按照工程造价控制和管理的要求,一般是在建设项目的可行性阶段需要编制投资估算,初步设计阶段需要编制设计概算,技术设计阶段需要编制修正概算,施工图设计阶段需要编制施工图预算,招投标阶段需要编制合同价,工程实施阶段需要编制结算价,竣工验收阶段需要编制实际造价。而整个计价过程是一个由粗到细、由浅到深,以计算和确定建设工程实际造价的过程。计价过程各阶段(环节)之间相互衔接,前者控制后者,后者补充前者。

### (3) 计价的组合性

工程造价是按照建设项目的划分分别计算组合而成的。一个建设项目是一个工程综合体,可以划分为若干个有内在联系的独立和不能独立的工程。计价时要按照建设项目的划分要求,逐个进行计算,层层加以汇总。其计算顺序和计算过程是:分部分项工程单价→单位工程造价→单项工程造价→建设项目总造价。

### (4) 计价方法的多样性

由于工程造价计价是按其建设阶段的不同分别进行计算的,按规定各阶段的计价依据和计算精度要求是不相同的,因此,其计价方法也就存在多样性。如计算投资估算的方法有生产规模指数估算法和分项比例估算法两种,计算概预算方法有单价法和实物法两种等。

## • 1.1.3 工程造价的分类 •

根据建设项目实施阶段的不同,工程造价可以按以下建设阶段的要求进行分类:

### (1) 投资估算

投资估算(又称估算造价)是指建设项目在项目建议书阶段和可行性研究阶段对拟建项目所需投资额的估算文件。投资估算建设项目的前期工作的一项重要内容,通过投资估算文件的编制,预先测算和确定其估算造价,可以为业主(建设单位)进行建设项目的立项和投资决策提供依据。

### (2) 概算造价

概算造价(又称设计概算造价)是指设计单位在初步设计阶段或扩大初步设计阶段,为计算和确定拟建项目所需投资额(费用)的概算文件。

概算造价是设计文件的重要组成部分。根据投资规模和使用范围的不同,可分为单位工程概算造价、单项工程概算造价和建设项目的概算总造价,是由单个到综合、局部到总体、逐个编制、层层汇总而成。概算造价编制完成后,业主(建设单位)应按照建设项目的建设规模、隶属关系和审批程序报请主管部门审批。建设项目的概算总造价一经主管部门批准后,就成为国家控制该建设项目的总投资的主要依据,并要求不得任意突破。

### (3) 修正概算造价

修正概算造价是指设计单位在采用三阶段设计时的技术设计阶段,对初步设计内容作进一步深化的基础上,通过预先测算和修正后而编制的概算造价文件。修正概算造价是在初步设计概算造价的基础上进行修正调整,比初步设计概算造价准确,但要受该概算造价的控制。

### (4) 预算造价

预算造价是指在施工图设计阶段,根据已完成的施工图纸、预算定额、费用定额等资料,通过预先测算和确定后而编制的预算造价文件。预算造价比概算造价或修正概算造价更为详尽和准确,同时也受审查批准后的概算造价或修正概算造价的控制。

### (5) 合同价

合同价是指在工程招投标阶段,承发包双方根据合同条款及有关规定,并通过签订工程承包合同所计算和确定的拟建工程造价总额。合同价属于市场价格的范畴,不同于工程的实际造价。按照投资规模和范围的不同,可分为建设项目总承包合同价、建筑安装工程承包合同价、材料设备采购合同价和技术及咨询服务合同价;按计价方法的不同,可分为固定合同价、可调合同价和工程成本加酬金合同价。

### (6) 结算价

结算价是指在承包合同实施阶段,拟建工程结算时按其合同调整范围和调价方法,对实际发生的设计变更、工程量增减和材料设备价差等进行调整后所计算和确定的工程价款。结算价是拟建工程的实际结算造价。

### (7) 实际造价

实际造价是指在竣工验收决算阶段,业主(建设单位)为建设项目所编制的竣工决算造价。也就是最终计算和确定的实际工程造价。

## 1.2 建设项目的划分与分类

### • 1.2.1 建设项目的划分 •

#### (1) 建设项目

建设项目是指具有完整的计划任务书和总体设计并能进行施工,行政上有独立的组织形式,经济上实行统一核算的建设工程。一个建设项目可由几个单项工程或一个单项工程组成。建设项目按其用途的不同可分为生产性建设项目和非生产性建设项目。在生产性建设项目中,一般是以一个企业或一个联合企业为建设项目;在非生产性建设项目中,一般是以一个事业单位为建设项目,如一所学校;也有经营性质的建设项目,如宾馆、饭店等。

#### (2) 单项工程

单项工程是指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价值的工程。单项工程是建设项目的组成部分,它由若干个单位工程组成,如一个工厂的生产车间、仓库,一所学校的教学楼、图书馆等。

### (3) 单位工程

单位工程是指具有独立的设计文件,能单独施工,并可以单独作为经济核算对象的工程。单位工程是单项工程的组成部分,如一个生产车间的土建工程、电气照明工程、给排水工程、机械设备安装工程、电气设备安装工程等,都是生产车间这个单项工程的组成部分;又如住宅工程中的土建工程、给排水工程、电气照明工程等都分别称为一个单位工程。

### (4) 分部工程

分部工程是指根据建筑工程的主要部位或工种工程的不同,以及安装工程的种类所划分的工程。分部工程是单位工程的组成部分,如一个单位工程中的土建工程可以分为土石方工程、砖石工程、脚手架工程、钢筋混凝土工程、楼地面工程、屋面工程及装饰工程等,而其中的每一个部分就是一个分部工程。

### (5) 分项工程

分项工程是指按照不同的施工方法、建筑材料、不同规格的设备等,将分部工程作进一步细分的工程。分项工程是建筑工程的基本构造要素,是分部工程的组成部分,如土石方这一分部工程,可以分为人工挖土方、机械挖土方、运土方、回填土方等分项工程。

## • 1.2.2 建设项目的分类 •

### 1) 建设项目按其用途不同分类

#### (1) 生产性建设项目

生产性建设项目是指直接用于物资(产品)生产或满足物质(产品)生产所需要的建设项目,主要包括以下的建设项目:

- ①工业建设。
- ②建筑业建设。
- ③农林水利气象建设。
- ④邮电运输建设。
- ⑤商业和物资供应建设。
- ⑥地质资源勘探建设。

#### (2) 非生产性建设项目

非生产性建设项目一般是指满足人们物质和文化生活所需要的建设项目,主要包括以下建设项目:

- ①住宅建设。
- ②文教卫生建设。
- ③科学实验研究建设。
- ④公用事业建设。
- ⑤其他建设。

### 2) 建设项目按其性质不同分类

#### (1) 新建项目

新建项目是指从无到有新开始建设的项目。有的建设项目原有规模较小,经重新总体设

计,扩大建设规模后,其新增加的固定资产价值超过原有固定资产价值3倍以上的,亦属于新项目。

#### (2) 扩建项目

扩建项目是指原企事业单位为了扩大原有产品的生产能力和效益,或增加新的产品生产能力和效益而扩建的生产车间、生产线或其他工程。

#### (3) 改建项目

改建项目是指原企事业单位为了提高生产效率、改进产品质量或改变产品方向,对原有设备、工艺流程进行改造的建设项目。为了提高综合生产能力,增加一些附属和辅助车间或非生产性工程,亦属于改建项目。

#### (4) 恢复项目

恢复项目是指企事业单位的固定资产因自然灾害、战争、人为灾害等原因部分或全部被破坏而报废,后又重新投资恢复的建设项目。不论是按原来的规模恢复建设,还是在恢复的同时进行扩充建设的部分,均称恢复项目。

#### (5) 迁建项目

迁建项目是指企事业单位由于各种原因将建设工程迁到另一地方的建设项目。不论其建设规模是否维持原来的建设规模,均属于迁建项目。

### 3) 建设项目按规模不同分类

依据建设项目规模或投资的大小,可把建设项目划分为大型建设项目、中型建设项目和小型建设项目。对于工业建设项目和非工业建设项目的划分标准,国家计委、建设部、财政部都有明确的规定。一个建设项目,只能属于大、中、小型其中的一类。大、中型建设项目一般都是国家的重点骨干工程,对国民经济的发展具有重大意义。

生产产品单一的工业企业,其建设规模一般按产品的设计生产能力划分。如钢铁联合企业,年生产钢量在100万吨以上的为大型建设项目,10万~100万吨为中型建设项目,10万吨以下的为小型建设项目。生产产品多种的工业企业,按其主要产品的设计生产能力进行划分;产品种类繁多,难以按设计生产能力划分的,则按全部建设投资额的大小进行划分。

## 1.3 建设工程造价的构成

建设投资构成包括固定资产投资和流动资产投资两个组成部分。工程造价由建筑安装工程费用、设备及工具器具购置费用、工程建设其他费用、预备费、建设期贷款利息、固定资产投资方向调节税构成。现分述如下:

### • 1.3.1 建筑安装工程费用的构成 •

建筑安装工程费用由直接工程费、间接费、利润和税金构成,将在后面的有关章节里作重点介绍。