

2004

全国造价工程师 执业资格考试

2004 QUANGUO ZAOJIA GONGCHENGSHI
ZHIYE ZIGE KAOSHI

复习指导

FUXI ZHIDAO

(修订版)

王 华 周永祥 杨飞雪 主编



天津大学出版社
TIANJIN UNIVERSITY PRESS

2004

全国造价工程师 执业资格考试

2004 QUANGUO ZAOJIA GONGCHENGSHI
ZHIYE ZIGE KAOSHI

复习指导

FUXI ZHIDAO

(修订版)

王 华 周永祥 杨飞雪 主编



天津大学出版社
TIANJIN UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

2004全国造价工程师执业资格考试复习指导 / 王华,
周永祥, 杨飞雪主编. 修订版. —天津: 天津大学出版社,
2004.5

ISBN 7-5618-1937-4

I . 2 … II . ①王… ②周… ③杨… III . 建筑造价
管理 - 工程技术人员 - 资格考核 - 自学参考资料
IV . TU723.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 037690 号

出版发行 天津大学出版社
出 版 人 杨风和
地 址 天津市卫津路 92 号天津大学内(邮编:300072)
电 话 发行部:022-27403647 邮购部:022-27402742
印 刷 保定市印刷厂
经 销 全国各地新华书店
开 本 185mm × 260mm
印 张 40.5
字 数 1011 千
版 次 2004 年 5 月第 1 版
印 次 2004 年 5 月第 1 次
印 数 1 - 10 000
定 价 58.00 元

编者简介

——天津理工学院造价工程师培训中心

天津理工学院造价工程师培训中心(TCCCE)是目前全国高校中唯一从事工程造价教学与科研的专门机构。经过多年不懈努力,该中心已经形成一支具有较高专业研究水平、勤奋敬业的师资队伍。近年来,该中心一直用“殚精竭虑、勤勉谦和”这一箴言自勉,并以“专攻一点”的精神,将全部资源投入到工程造价学科的研究与发展之中。几年来,共接受科技部、财政部、教育部、解放军总后勤部以及天津市科委等下达或委托的各类有关工程造价研究的课题 20 余项,编写造价工程师执业资格考试培训教材 4 种,在各类刊物及国际学术会议上发表论文 50 余篇。目前该中心已形成了以培养硕士研究生、本科生和高等职业教育、造价工程师考前培训、工程造价核心业务培训等多层次、多形式的办学格局,在全国同行业中初步建立了良好的声誉。

地址:天津市南开区红旗南路 263 号

邮编:300191

电话:022-23680541 23679357 23679337

传真:022-23680541 23679337

前 言

随着我国工程造价管理工作改革的不断深入以及工程量清单计价规范的实施,为适应工程造价管理与国际惯例接轨的新要求,全国造价工程师执业资格考试培训教材编审委员会按照建设部、人事部修订的《2003年全国造价工程师执业资格考试大纲》,对全国造价工程师执业资格考试培训教材进行了较大幅度改革。天津理工学院造价工程师培训中心作为目前全国高校中唯一从事工程造价教学与科研的专门机构,多名教师参与了此次培训教材编写与修订工作,对教材内容和考前应试辅导都有较好的理解和把握。今年我中心在认真总结《2003年全国造价工程师执业资格考试复习指导》编写的成功经验和不足之处基础上,对《2004年全国造价工程师执业资格考试复习指导》的编写内容及形式进行了较大幅度的调整。本书针对新大纲要求,在各章主要知识体系阐述上突出重点与难点,各章节后附加习题与自测题;各部分后附加两套模拟试题,习题编写量大,对考生理解教材、自学提高和应试训练都有极大的帮助,便于考生在无专门教师指导和培训的情况下更深入、扎实地理解教材的内容,令考生更加自信地应对考试。

《2004年全国造价工程师执业资格考试复习指导》由王华、周永祥、杨飞雪共同担任主编,各部分具体参编人员如下。

工程造价管理基础理论与相关法规:

柯洪 杨红雄 杜文元 王然

工程造价的计价与控制:

李建设 王群 赵小凤 王文超

建设工程技术与计量(土建工程部分):

周永祥 吕胜普 张艳 赵斌

建设工程技术与计量(安装工程部分):

梁宝臣 姜黎星 朱成爱

工程造价案例分析:

王华 杨飞雪 汪海舰 鄂威

《2004年全国造价工程师执业资格考试复习指导》得到了天津大学出版社等单位的大力支持与帮助,在此深表感谢。

本书编写过程时间有限,编写量大,难免有不尽如人意之处,欢迎各位读者咨

询指正。

本中心联系方式:

Tel:022-23657272 23679357 23680541

Fax:022-23680541

网址: <http://www.tjut.edu.cn/jjgl/tccce.htm>

E-mail: tccce@eyou.com

编者

2004年4月

目 录

第一部分 工程造价管理基础理论与相关法规

第一章 工程造价管理概论	(2)
第二章 工程经济	(22)
第三章 工程财务	(50)
第四章 工程项目管理	(70)
第五章 经济法律法规	(87)
《工程造价管理基础理论与相关法规》模拟试题(一)	(102)
《工程造价管理基础理论与相关法规》模拟试题(二)	(111)

第二部分 工程造价计价与控制

第一章 工程造价构成	(122)
第二章 工程造价的定额计价方法	(139)
第三章 工程造价工程量清单计价方法	(167)
第四章 建设项目决策阶段工程造价的计价与控制	(180)
第五章 建设项目设计阶段工程造价的计价与控制	(202)
第六章 建设项目招标投标与合同价款的确定	(222)
第七章 建设项目施工阶段工程造价的计价与控制	(245)
第八章 竣工决算的编制和竣工后保修费用的处理	(262)
《工程造价计价与控制》模拟试题(一)	(270)
《工程造价计价与控制》模拟试题(二)	(280)

第三部分 建设工程技术与计量(土建工程部分)

第一章 工程构造	(292)
第二章 工程材料	(310)
第三章 工程施工技术	(329)
第四章 工程施工组织	(351)
第五章 工程计量	(359)
《建设工程技术与计量(土建工程部分)》模拟试题(一)	(373)
《建设工程技术与计量(土建工程部分)》模拟试题(二)	(381)

第四部分 建设工程技术与计量(安装工程部分)

第一章 基础知识	(390)
----------	-------

第二章	施工技术基础知识	(406)
第三章	通用安装工程	(437)
第四章	管道工程	(459)
第五章	工业管道、静置设备及工艺金属结构安装工程	(486)
第六章	电气与仪表设备安装	(501)
	《建设工程技术与计量(安装工程部分)》模拟试题(一)	(537)
	《建设工程技术与计量(安装工程部分)》模拟试题(二)	(547)

第五部分 工程造价案例分析

第一章	建设项目财务评价	(558)
第二章	工程经济、施工方案技术经济分析	(572)
第三章	建设工程定额与概预算	(579)
第四章	建设工程施工招投标	(590)
第五章	建设工程合同管理与索赔	(598)
第六章	工程款结算与竣工决算	(607)
	《工程造价案例分析》模拟试题(一)	(612)
	《工程造价案例分析》模拟试题(二)	(624)

第一部分

工程造价管理基础 理论与相关法规



第一章 工程造价管理概论

一、本章主要知识体系

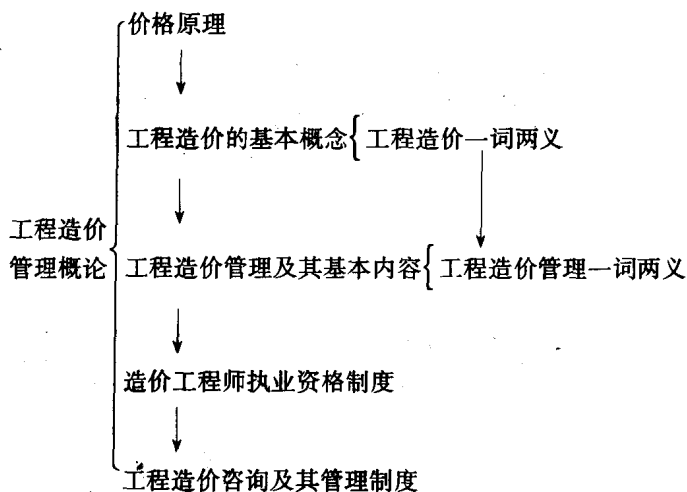


图 1-1-1 本章主要知识体系

二、本章各节考点分布

表 1-1-1 本章各节考点分布

节	分布	各节内容提要	各节分值比例 (占 2003 年)
第一节		价格的形成、职能、构成 支配价格运动的规律	3%
第二节		工程造价的含义、特点、职能 工程造价的计价特征	1%
第三节		工程造价管理的含义、基本内容、管理的组织 国外工程造价管理的特点	1%
第四节		造价工程师的执业范围、权利与义务 造价工程师的注册与管理	4%
第五节		咨询业的社会功能 咨询单位的资质等级和标准 咨询单位的动态管理	1%
本章占 2003 年试题比例(%)合计			10%

三、本章重点与难点

①价格形成中的成本*；价格的构成；价格的职能；价格的运动规律。



②工程造价的含义*；工程造价的特点；工程造价的职能；工程造价的计价特征。

③工程造价管理的含义*；我国工程造价管理的基本内容；国外工程造价管理的特点；我国工程造价管理体制改革的目標。

④造价工程师的执业；造价工程师的注册与管理。

⑤工料测量师行在工程建设中的主要任务和作用；工程造价咨询单位的资质等级和标准；我国造价咨询的动态管理。

注：标*号者为难点。全书同。

四、本章各节知识体系、要点、例题精解

第一节 价格原理

【本节知识体系】

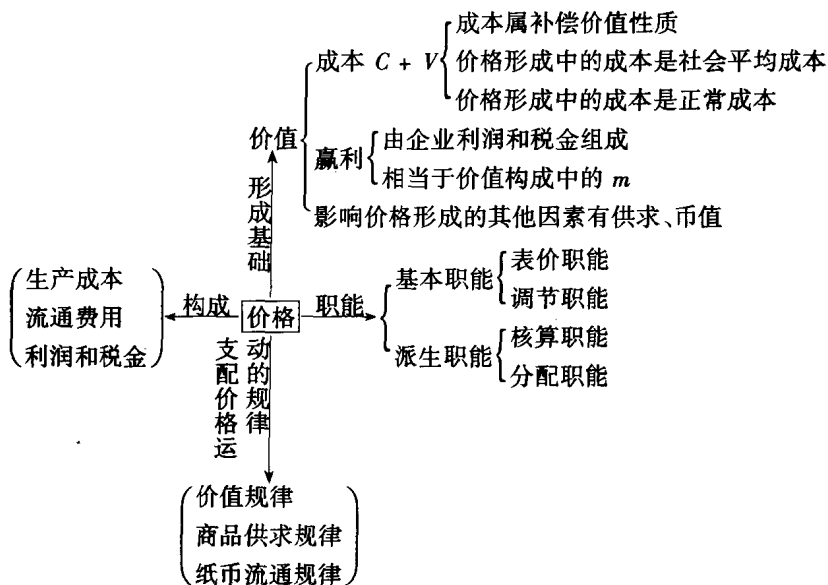


图 1-1-2 本节知识体系

【本节要点】

1. 价值、价格、成本之间的关系

商品的价值量由社会必要劳动时间来计量。

商品价值由两部分构成，一是商品生产中消耗掉的生产资料价值 C ，一是生产过程中活劳动所创造出的价值 $V + m$ 。

活劳动所创造的价值又由两部分组成，一部分是补偿劳动力的价值——劳动者为自己创造的价值，通常用 V 表示；另一部分是剩余价值，是劳动者为社会创造的价值，通常用 m 表示。因此价值的构成可表述为 $C + V + m$ 。

价格形成的基础是价值。价格是以货币形式表现的商品价值。



价格的形成可分为成本和赢利两大部分,其中成本又可分为生产成本和流通成本,是价值中 $C + V$ 的货币表现;赢利由税金和利润两部分组成,是价值中 m 的货币表现。

成本是价格形成中最重要的因素,是价格最低的经济界限,它属补偿价值的性质。价格形成中的成本不同于个别成本,企业只能以社会成本作为商品定价的基本依据。

价格形成中的成本是正常成本。

正常成本指反映社会必要劳动时间消耗的成本,是 $C + V$ 的货币表现。它是新产品正式投产成本,或是新老产品在生产能力正常、效率正常条件下的成本。

从短期看,供求决定价格;从长期看,价格通过对生产的调节决定供求,使供求趋于平衡。

2. 价格的职能

价格职能是指在商品经济条件下价格在国民经济中所具有的功能作用。可以分基本职能和派生职能。

价格的基本职能如下。

1) 表价职能 就是表现商品价值的职能,是价格最基本的职能。

2) 调节职能 是指在商品交换中承担着经济调节者的职能。价格的调节职能是价格本质的要求,是价值规律作用的表现。

商品价格的派生职能如下。

1) 核算职能 是指通过价格对商品生产中企业乃至部门和整个国民经济的劳动投入进行核算、比较和分析的职能。价格的核算职能是以表价职能为基础的。

2) 分配职能 是指它对国民收入有再分配的职能。价格的分配职能是由价格的表价职能和调节职能所派生延伸的。

3. 价格的构成

商品价格一般由 4 个因素构成,即生产成本、流通费用、利润和税金。

成本是价格的基本组成,但是价格变动和成本变动有时不一致,因为价格变动还受市场因素、宏观政策因素的影响。

价格构成中的利润可分为生产利润和商业利润两部分,税金从它和商品价格的关系来看可分为价内税和价外税。营业税和消费税属价内税。

4. 支配价格运动的规律

1) 价值规律对价格的影响 价格总是通过围绕价值上下波动的形式来实现价值规律。

2) 商品供求规律对价格的影响 供求和价格二者是相互影响、相互制约的。从短期看,供求决定价格;从长期看,价格通过对生产的调节决定供求,使供求趋于平衡。

3) 纸币流通规律对价格的影响 纸币流通规律取决于货币流通规律。

在货币流通速度不变的条件下,商品数量越大则货币需要量越大,商品价格越高则货币需要量也越大。反之,货币需要量则减少。

纸币没有储藏手段职能,如果纸币流通量超过需要量,纸币就会贬值。此时,它所代表的价值就会低于金属货币的价值量,商品的价格就会随之提高。纸币流通量不能满足需要时,它所代表的价值就会高于金属货币的价值,此时价格就会下降。

【例题精解】

1. 关于货币价值量对商品价格形成的影响,正确的表述是()。



- A. 在商品价值量不变的条件下,货币价值量增加,则价格上升
- B. 在商品价值量不变的条件下,货币价值量增加,则价格下降
- C. 在货币价值量不变的条件下,商品的价值量增加,则价格下降
- D. 在货币价值量不变的条件下,商品的价值量对价值没有影响

答案:B

解析:本题考价值和价格的关系。价格是以货币形式表现的价值。影响价格变动的内在因素有商品的价值量和货币的价值量。币值不变的条件下,商品的价值量增加,价格上升;反之,价格下降。在价值量不变的条件下,货币价值量增加,价格下降;反之,价格上升。币值稳定,价格也稳定。

2. 关于支配价格运动的规律,正确的说法有()。

- A. 由于价值是价格的基础,所以价格与价值总是相等的
- B. 从长期看,价格通过对生产的调节决定供求
- C. 供求规律要求社会总劳动应按社会需求分配于国民经济各部门
- D. 纸币发生贬值时,商品的价格会降低
- E. 商品价格总额不变,货币流通速度加快,则流通中货币需要量减少

答案:BCE

解析:关于支配价格运动的三个规律——价值规律、商品供求规律、纸币流通规律,考生不仅要掌握规律内在作用机制,而且要知道价格、供求与币值之间的变化关系。

3. 在货币流通速度不变的条件下,商品的价格越高,则货币需要量()。

- A. 越大
- B. 越小
- C. 不发生变化
- D. 可能越高,也可能越低

答案:A

解析:作为货币的黄金自身有价值,每单位货币的价值越大,商品的价格就越低,价格与货币是反比关系。在货币流通速度不变的条件下,商品数量越大,货币需要量越大;商品价格越高,货币需要量也就越大。

4. 在价格构成的流通费用中,按计入价格的方法不同可分为()。

- A. 直接费
- B. 间接费
- C. 生产性流通过费
- D. 从量费用
- E. 从值费用

答案:DE

解析:流通费用可以按不同方法分类。按经济性质分为生产性流通费用和纯粹流通费用,按与商品流转额关系分为直接费用和间接费用,按计入价格方法分为从量费用和从值费用。

5. 纸币是由国家发行、强制通用的货币符号,纸币流通规律是支配价格运动的经济规律之一。下列关于纸币的表述中正确的是()。

- A. 纸币具有贮藏功能,并可代替货币充当流通手段和支付手段
- B. 纸币没有贮藏功能,当纸币流通量超过需要量时,商品的价格就会提高
- C. 纸币没有贮藏功能,当纸币流通量超过需要量时,商品的价格就会下降
- D. 当流通中的纸币不能满足需要时,纸币可从贮藏手段转化为支付手段

答案:B

解析:纸币没有贮藏职能,如果纸币流通量超过需要量,纸币就会贬值,此时,它所代表的价值就会低于金属货币的价值量,商品价格就会随之提高。



6. 流通费用是指商品在流通过程中所发生的费用,包括生产性流通费用和纯粹流通费用,下列费用中属于生产性流通费用的是()。

A. 广告费

B. 运输费

C. 保管费

D. 促销费

E. 包装费

答案:BCE

解析:此题考流通费用的细分。对于流通费用不仅要知道大分类,而且要知道大分类下的小分类内容,尤其各小分类间不能混淆。

第二节 工程造价的基本概念

【本节知识体系】

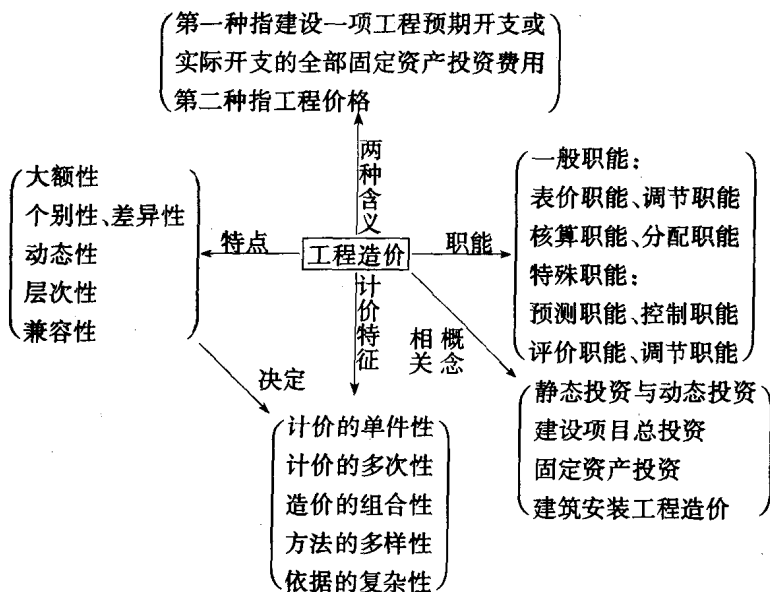


图 1-1-3 本节知识体系

【本节要点】

1. 工程造价的含义

第一种含义:工程造价是指建设一项工程预期开支或实际开支的全部固定资产投资费用。这一含义是从投资者——业主的角度来定义的。在投资活动中所支付的全部费用形成了固定资产和无形资产。从这个意义上说,工程造价就是工程投资费用。

第二种含义:工程造价是指工程价格。即为建成一项工程,预计或实际在土地市场、设备市场、技术劳务市场以及承包市场等交易活动中所形成的建筑安装工程的价格和建设工程总价格。

工程造价两种含义最主要的区别在于需求主体和供给主体在市场追求的经济利益不同,因而,管理的性质和管理目标不同。

区别工程造价的两种含义的理论意义在于为投资者和以承包商为代表的供应商的市场行



为提供理论依据。

2. 工程造价的特点、职能、计价特征(见本节知识体系)

多次性计价是个逐步深化、逐步细化和逐步接近实际造价的过程。其过程如图 1-1-4 所示。图中连线表示对应关系,箭头表示多次计价流程及逐步深化规程。

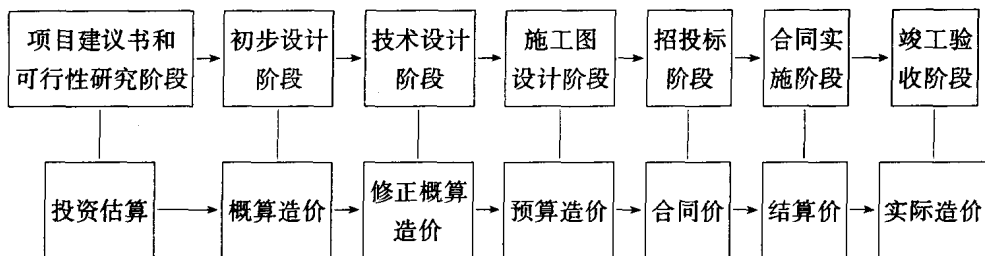


图 1-1-4 工程多次性计价示意图

建设项目的组合性决定了计价的过程是一个逐步组合的过程。其计算过程和计算顺序是：

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

3. 静态投资与动态投资

静态投资是以某一基准年、月的建设要素的价格为依据所计算出的建设项目投资的瞬时值。包括：建筑安装工程费，设备和工、器具购置费，工程建设其他费用，基本预备费。

动态投资是指为完成一个工程项目的建设，预计投资需要量的总和。它除了包括静态投资所含内容之外，还包括建设期贷款利息、固定投资方向调节税、涨价预备费等。

动态投资包含静态投资，静态投资是动态投资最主要的组成部分，也是动态投资的计算基础。

【例题精解】

1. 在下列各项费用中，不属于静态投资，但属于动态投资的费用有()。

- A. 建筑安装工程费用
- B. 设备和工、器具购置费
- C. 涨价预备金(费)
- D. 基本预备费
- E. 建设期贷款利息

答案：CE

解析：此题考核动态投资与静态投资的关系。动态投资包含静态投资，静态投资是动态投资最主要的组成部分，也是动态投资的计算基础。静态投资包括建筑安装工程费，设备和工、器具购置费，工程建设其他费用，基本预备费等；动态投资除包括静态投资所含内容外，还包括建设期贷款利息、投资方向调节税、涨价预备费等。

2. 工程价格的含义包括()。

- A. 建筑安装工程价格
- B. 设备购买价格
- C. 土地价格
- D. 技术劳务价格
- E. 建设工程总价格

答案：AE

解析：建设工程总价格是指在整个建设市场形成的价格，建筑安装工程价格特指在承发包市场形成的价格。



3. 工程造价具有()职能。

- A. 分配 B. 控制 C. 评价 D. 监督
E. 预测

答案: ABCE

解析: 预测、控制、评价和调控是工程造价的特殊职能, 它作为一种价格, 还应具备一般的商品价格职能, 所以 A 选项也是正确的。

4. 工程造价具有()特点。

- A. 个别性、差异性 B. 动态性 C. 概括性 D. 准确性
E. 层次性

答案: ABE

解析: 本题看似简单, 但考生却容易将工程造价的特点与工程造价的计价特征混淆, 二者一定要区分记忆。

5. 工程造价的控制职能表现在()。

- A. 对投资的控制 B. 对工程质量的控制
C. 对劳务供应企业的成本控制 D. 对人员的素质控制
E. 对承包商提供服务的成本控制

答案: ACE

解析: 工程造价的控制职能表现在两方面: 一方面是对投资的控制, 即在投资的各个阶段, 根据对造价的多次性预估, 对造价进行全过程、多层次的控制; 另一方面, 是对以承包商为代表的商品和劳务供应企业的成本控制。

6. 工程造价多次性计价有各不相同的计价依据, 对造价的精确度要求也不相同, 这就决定了计价方法具有()。

- A. 组合性 B. 多样性 C. 多次性 D. 单件性

答案: B

解析: 工程造价的计价具有计价的单件性、计价的多次性、造价的组合性、方法的多样性、依据的复杂性特征。对于这些特征如何体现, 通过什么来体现应注意区分。



第三节 工程造价管理及其基本内容

【本节知识体系】

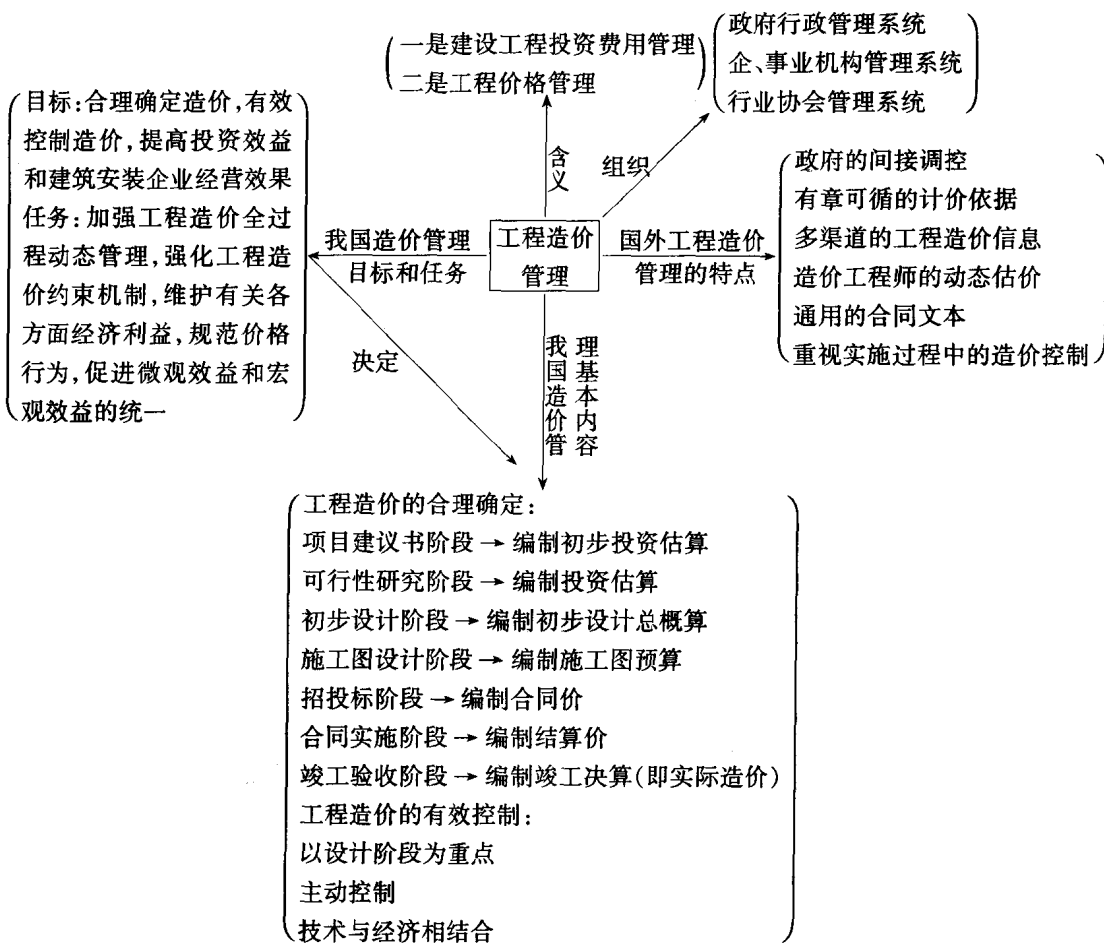


图 1-1-5 本节知识体系

【本节要点】

①对应工程造价两种含义,有两种工程造价管理。一种是建设工程投资费用管理,它属于投资管理范畴,也属于工程建设投资管理范畴。这一含义既涵盖了微观层次的项目投资费用的管理,也涵盖了宏观层次的投资费用的管理。另一种即工程价格管理,属价格管理范畴。在微观层次上,是生产企业在掌握市场价格信息的基础上,为实现管理目标而进行的成本控制、计价、定价和竞价的系统活动。它反映了微观主体按支配价格运动的经济规律,对商品价格进行能动的计划、预期、监控和调整,并接受价格对生产的调节。在宏观层次上,是政府根据社会经济发展的要求,利用法律手段、经济手段和行政手段对价格进行管理和调控以及通过市场管理规范市场主体价格行为的系统活动。

国家对工程造价的管理,不仅承担一般商品价格的调控职能,而且在政府投资项目上也承