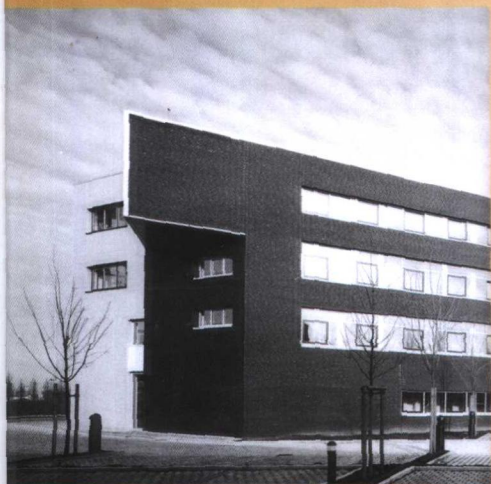




2004全新升级版

全国造价工程师执业资格 考试应试指南

天津理工学院造价工程师培训中心 编



中国计划出版社

2004 全新升级版

全国造价工程师执业资格考试 应试指南

天津理工学院造价工程师培训中心 编

中国计划出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

全国造价工程师执业资格考试应试指南: 2004 全新升级版/天津理工学院造价工程师培训中心编. —北京: 中国计划出版社, 2004. 4

ISBN 7-80177-325-X

I. 全... II. 天... 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 033105 号

**全国造价工程师执业资格考试
应试指南**

(2004 全新升级版)

天津理工学院造价工程师培训中心 编

☆

中国计划出版社出版

(地址: 北京市西城区木樨地北里甲 11 号国宏大厦 C 座 4 层)

(邮政编码: 100038 电话: 63906413 63906414)

新华书店北京发行所发行

三河富华印刷包装有限公司印刷

787 × 1092 毫米 1/16 39.75 印张 1279 千字

2004 年 4 月第一版 2004 年 5 月第二次印刷

印数 6001—12000 册

☆

ISBN 7-80177-325-X/TU · 169

定价: 58.00 元 (含光盘)

前 言

《全国造价工程师执业资格考试应试指南》(以下简称《指南》)是天津理工学院造价工程师培训中心(TCCCE)于2001年推出的老牌精品复习资料,历经2001年版、2002年版和2003年版,至今已经伴随参加全国造价工程师执业资格考试的业界同仁走过了三个考季。三年多来,《指南》得到了考生的广泛认可,每次再版编者都能接到来自全国各地的诸多反馈意见和建议,为我们的工作指明了努力的方向。

2003年,全国造价工程师执业资格考试的考纲和教材进行了第三次改版,同时,经历了1997年以来的六个考季,全国造价工程师执业资格考试也日臻规范、成熟,最为直接的反映即为试题难度逐年加大。主要体现在:由单一考点向多考点转化;由考核理论知识向注重解决实际问题的能力转化;由分章节单独命题向跨章节组合命题转化。为了适应新考纲、新教材、新趋势的变化,TCCCE组织了一批常年进行全国造价工程师执业资格考前培训的资深教师,对《指南》从编写思路、体例设计、题目选排等方面进行了全面改版。2004全新升级版《指南》有以下创新和特点:

- 每科目复习导言点明该课程总体变化趋势及命题走向。
- 培训资深教师就新考纲对每章的要求进行针对性点评。
- 知识架构勾勒出整章清晰轮廓,使考生明确各知识点在整个章节体系中的地位 and 作用,形成脉络分明的复习主线。
- 知识点集成将教材中零散知识点进行融通后的整合、集成,使考生对相互联系的知识体系一目了然,充分适应命题趋势的发展。
- 难题解析部分选取数百道具有代表性的多考点难题进行详细解析,向考生传授正确的解题思路和规范的解题步骤。
- 习题汇编部分囊括覆盖全部知识点的千余道题目,便于考生按章复习练兵,查缺补漏。
- 案例分析部分由2003年版27道案例增加到48道案例(平均每章8道案例),为考生充分展现案例分析科目特有的多模块组合题型;满足考生备考需求。
- 每科目后附模拟自测题,适合于考生全面复习,迎考备战。
- 随书附配套光盘——该盘将书中数千道题目形成题库,随机组合,形成模拟试卷,帮助考生在考前进行自测,强化训练。

在各位参编教师数月辛勤工作的努力下,本书将以崭新的风格、合理的编排与广大考生见面。2004全新升级版《指南》由尹贻林、王亦虹主编,各部分具体参编人员如下:

工程造价管理基础理论及相关法规:夏立明 刘金来

工程造价计价与控制:李艳飞 李丽香

建设工程技术与计量(土建工程部分):赵荣江 陈静

建设工程技术与计量(安装工程部分):赵斌 孙春玲

工程造价案例分析:何增勤 李锦华 吴静 王亦虹

在与中国计划出版社合作的四年中，我们深深地被他们严谨的工作态度和敬业精神所感动，在此向所有为本书得以顺利迅捷出版而付出辛勤劳动的有关同志表示衷心的感谢。另外，本书案例分析的部分案例资料选自李希伦主编的《建设工程工程量清单计价编制实用手册》（中国计划出版社），一并表示感谢。

本书编写人员虽然对稿件几度推敲和校阅，但由于水平和能力所限，终归会有不遂人愿之处，恳请长期以来给予我们支持和关注的广大业界读者一如既往地对我们的疏漏之处进行批评和指正。当然，我们也会将发现的错误在第一时间公布在[www. tccce. com](http://www.tccce.com) 网站，敬请各位读者留意。

2004 年 4 月 18 日

天津理工学院造价工程师培训中心（TCCCE）

地址：天津市南开区红旗南路 263 号

邮编：300191

电话：022 - 23679357，022 - 23680541

传真：022 - 23683915，022 - 23680541

网址：[www. tccce. com](http://www.tccce.com)

目 录

前 言	(1)
第一部分 工程造价管理基础理论与相关法规	(1)
复习导言	(2)
第一章 工程造价管理概论	(5)
第二章 工程经济	(33)
第三章 工程财务	(66)
第四章 工程项目管理	(99)
第五章 经济法律法规	(129)
模拟自测题	(172)
第二部分 工程造价计价与控制	(181)
复习导言	(182)
第一章 工程造价构成	(185)
第二章 工程造价的定额计价方法	(193)
第三章 工程造价工程量清单计价办法	(208)
第四章 建设项目决策阶段工程造价的计价与控制	(220)
第五章 建设项目设计阶段工程造价的计价与控制	(233)
第六章 建设项目招投标与合同价款的确定	(250)
第七章 建设项目施工阶段工程造价的计价与控制	(273)
第八章 竣工决算的编制和竣工后保修费用的处理	(289)
模拟自测题	(300)
第三部分 建设工程技术与计量（土建工程部分）	(309)
复习导言	(310)
第一章 工程构造	(311)
第二章 工程材料	(328)
第三章 工程施工技术	(342)
第四章 工程施工组织	(359)
第五章 工程计量	(375)
模拟自测题	(388)
第四部分 建设工程技术与计量（安装工程部分）	(397)
复习导言	(398)

第一章 基础知识	(402)
第二章 施工技术基础知识	(411)
第三章 通用安装工程	(424)
第四章 管道工程	(441)
第五章 工业管道、静置设备及工艺金属结构安装工程	(452)
第六章 电气与仪表设备安装	(460)
模拟自测题	(475)
第五部分 工程造价案例分析	(483)
复习导言	(484)
第一章 建设项目财务评价	(489)
第二章 工程设计、施工方案技术经济分析	(514)
第三章 建设工程定额概预算	(528)
第四章 建设工程施工招标	(559)
第五章 建设工程合同管理与索赔	(575)
第六章 工程款结算与竣工决算	(591)
模拟自测题	(610)

第一部分

工程造价管理基础理论与 相关法规

复 习 导 言

一、复习与考试中应注意的问题

《工程造价管理基础理论与相关法规》是全国造价工程师执业考试中的一门基础理论课程,该课程教材共分为5章,其中每一章都是大学期间一门独立的课程,虽然内容涉及的深度较浅,但教材的知识点分散。因此,考生在复习本门课程以及参加本门课程考试时,首先要按照考试大纲的要求,参考历年的考试题,分析可能的出题点与题型,力争摸索出一些规律。最后希望考生在学习教材的基础上,根据自己的实际情况,有选择性地地进行模拟题练习,以提高应试能力。

《工程造价管理基础理论与相关法规》是在《工程造价管理相关知识》基础上重新编写的,下面就两本教材的异同作一下说明:

1. 第一章工程造价管理概论。本章内容是原《工程造价的确定与控制》中的第一章,内容没有变化,基本要求也一样。

2. 第二章工程经济。本章在原教材的基础上加入了“寿命周期成本分析”一节内容,其他内容变化不大,只是讲述的方法有些变化。

3. 第三章工程财务。本章内容与原教材比较变化较大。不仅将原教材中第一章“资金筹集”的内容加入到本章,而且还加入了“盈利能力和偿债能力分析”等内容,其他内容也在原教材基础上进行了比较深入的讨论。

4. 第四章工程项目管理。本章内容与原教材建设项目管理比较,加入了“工程项目风险管理”一节,同时对“项目管理组织与管理方式”也进行了修改。

5. 第五章经济法律法规。本章前两节内容基本上没有很大变化,只是第三节“工程建设相关法律”内容作了部分修改,并加入了一些新的内容。

另外,本门课程还删除了原教材第六章“工程合同管理的内容”(将在《工程造价计价与控制》中详细讨论)。

二、《工程造价管理基础理论与相关法规》各章节要点与2003年考题分布

第一章 工程造价管理概论

节	知 识 要 点	2003 年考题分布	
		单选	多选
第一节	价值构成、价格构成、价值构成与价格构成的关系;价格的职能;价格的影响因素和经济规律	1	1
第二节	工程造价的一词两意义及其经济意义;工程造价的特点与计价特征;工程造价的相关概念	1	0
第三节	工程造价管理体制改革的最终目标和具体内容;工程造价管理的基本内容	1	1
第四节	造价工程师执业资格制度	2	0
第五节	工程造价咨询单位管理制度	1	0
小 计		6	2

第二章 工程经济

节	知 识 要 点	2003 年考题分布	
		单选	多选
第一节	现金流量、资金时间价值、利息计算、等值计算	3	0
第二节	经济效果评价指标、经济效果评价方法	5	3
第三节	设备更新方案比选原则、设备更新方案比选、租赁与购买的比选	2	1
第四节	盈亏平衡分析、敏感性分析、概率分析	2	0
第五节	工程寿命周期成本、寿命周期成本分析	1	1
第六节	价值工程基本原理及其工作程序、对象选择的原则及方法、功能系统分析、功能评价、方案评价	4	1
小 计		17	6

第三章 工程财务

节	知 识 要 点	2003 年考题分布	
		单选	多选
第一节	资本金的概念、项目资本金的筹措渠道与方式、资金成本与结构、项目融资方式	5	1
第二节	施工企业成本、施工项目成本、项目施工成本管理体系、成本预测与计划、成本控制与核算、成本分析与考核、项目成本报表	3	2
第三节	施工企业营业收入和利润、项目盈利能力分析、项目清偿能力分析	4	1
第四节	流转税、其他与工程有关的税种	2	1
小 计		14	5

第四章 工程项目管理

节	知 识 要 点	2003 年考题分布	
		单选	多选
第一节	工程项目与分类、建设程序、工程项目管理与类型及任务	7	3
第二节	组织的基本原理、工程项目组织管理方式、工程项目管理组织机构形式	2	0
第三节	工程项目计划体系、工程项目目标控制原理、工程项目目标控制内容、工程项目目标控制措施和方法	3	1
第四节	工程项目风险及管理程序、工程项目风险识别与评价、工程项目风险管理对策	0	0
小 计		12	4

第五章 经济法律法规

节	知 识 要 点	2003 年考题分布	
		单选	多选
第一节	经济法律关系、经济法律事实、代理、财产所有权和债权、诉讼时效	2	1
第二节	合同法概述、合同的订立、合同的效力、合同的履行、合同变更、转让、违约责任、合同争议的解决	3	0
第三节	建筑法、招标投标法、政府采购法、价格法、土地管理法、城市房地产管理法、反不正当竞争法、保险法、环境影响评价法、税收及有关法律	5	2
小 计		10	3

三、2003 年考题特点

通过分析 2003 年《工程造价管理基础理论与相关法规》考题, 试题难度明显增大, 具体表现为:

1. 若干个正误(判断)题组合成一道考题。

例如: 纸币由国家发行、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. 纸币具有贮藏职能, 并可代替货币充当流通手段和支付手段
- B. 纸币没有贮藏职能, 当纸币流通量超过需要量时, 商品的价格就会提高
- C. 纸币没有贮藏职能, 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

2. 一个考题中含有较多知识点。

例如: 下列关于项目盈利能力和清偿能力的表述中正确的是()。

- A. 资产负债率指标中不考虑短期负债
- B. 销售净利率指标反映单位销售收入带来的净利润水平
- C. 产权比率指标反映由债权人提供的资本与股东提供的资本的相对关系
- D. 产权比率与资产负债率两项指标具有不同的经济意义
- E. 利用已获利息倍数指标可以测试债权人投入资本的风险

3. 计算题增多, 计算量大。

例如: 某投资方案建设期为 2 年, 建设期内每年年初投资 400 万元, 运营期每年年末净收益为 150 万元。若基准收益率为 12%, 运营期为 18 年, 残值为零, 并已知 $(P/A, 12\%, 18) = 7.2497$, 则该投资方案的净现值和静态投资回收期分别为()。

- A. 213.80 万元和 7.33 年
- B. 213.80 万元和 6.33 年
- C. 109.77 万元和 7.33 年
- D. 109.77 万元和 6.33 年

4. 考题的分布不均匀。参考 2003 年考题分布表。

第一章 工程造价管理概论

考 纲 要 求

1. 熟悉价格的基本原理，如价值、价格的概念和价格的职能及运动规律等。
2. 掌握工程造价的有关概念，如工程造价、工程造价管理、静态投资、动态投资、建设项目总投资、建筑安装工程造价等；熟悉工程造价的特点和计价特征；掌握工程造价管理的基本内容。
3. 了解我国工程造价管理体制的发展以及改革目标。
4. 熟悉造价工程师执业资格制度。
5. 熟悉工程造价咨询及管理制度。

名 师 点 评

工程造价管理概论是2003年将原《工程造价的确定与控制》中的一章移到本教材的，内容基本没有变化。但通过分析历年考题，我们可以发现2003年考题比历年考题更体现了综合性，因此，要求考生要更加深入理解各个知识点。

2003 年考分分布

考 核 内 容	单项选择题		多项选择题		比 率 (%)
	题 数	分 值	题 数	分 值	
价格原理	1	1	1	2	3
工程造价的基本概念	1	1	—	—	1
工程造价管理及其基本内容	1	1	—	—	1
造价工程师执业资格制度	2	2	1	2	3
工程造价咨询及其管理制度	1	1	—	—	1

本章知识架构

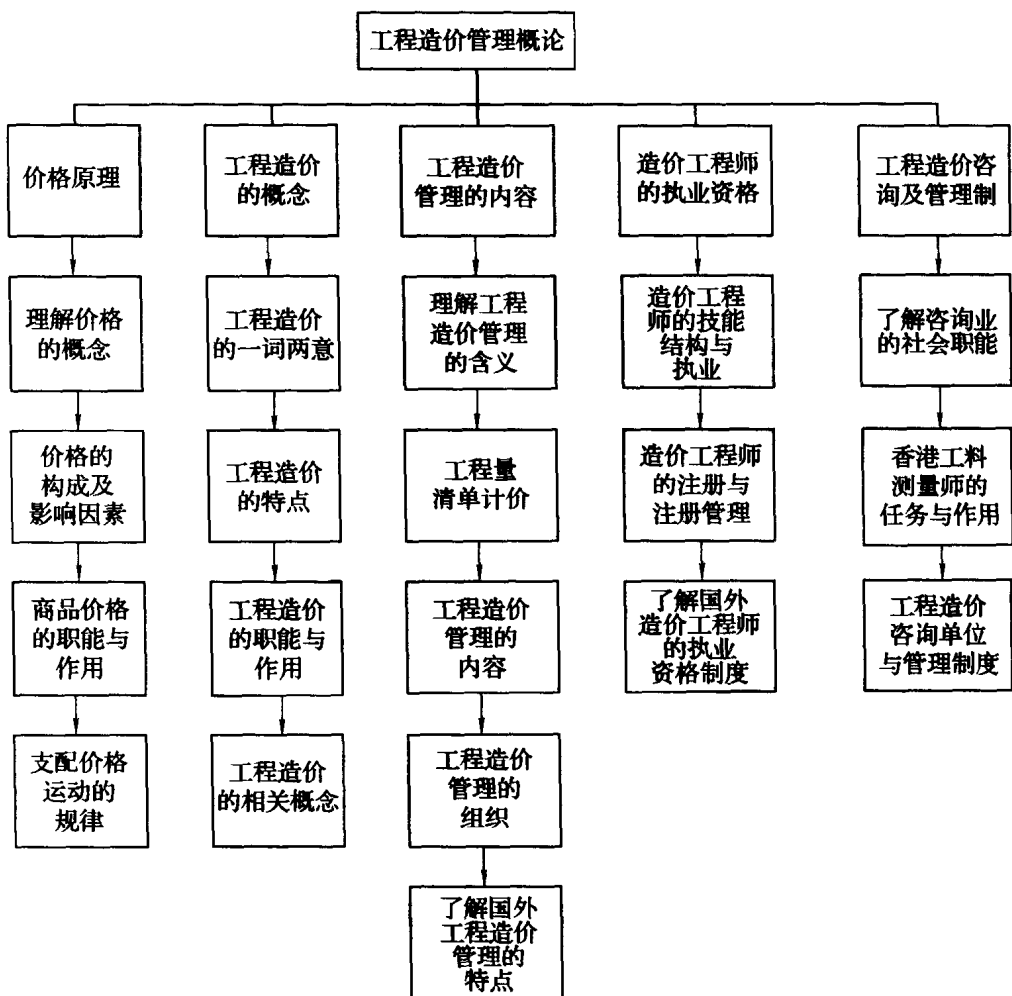


图 1-1-1 工程造价管理概论架构图

知识点集成

一、价格原理

1. 价格形成

表 1-1-1 价 格 形 成

价 格 形 成	定义	生产中消耗的生产资料的价值 C ，在价格中表现为物质资料耗费的货币支出；劳动者创造的补偿劳动力的价值 V ，在价格中表现为劳动报酬的货币支出；劳动者创造的剩余价值 m ，在价格中表现为盈利。前两部分货币支出形成商品价格中的成本	
	成本	个别成本	个别成本取决于企业的技术装备和经营管理水平，也取决于劳动者的素质和其他因素。因此，个别成本不能成为价格形成中的成本
		社会成本	社会成本是反映企业必要的物质消耗支出和工资报酬支出，是各个企业成本开支的加权平均数。价格形成中的成本是社会平均成本
		正常成本	正常成本是指反映社会必要劳动时间消耗的成本，也即商品价值中的 C 和 V 的货币表现
		非正常成本	非正常因素形成的企业成本开支属非正常成本。非正常成本一般是指：新产品试制成本；小批量生产成本；其他非正常因素形成的成本
		特别注意	价格形成中的成本是社会平均成本或正常成本，二者概念不同，但反映的价值量是相同的
	盈利	价格形成中的盈利是价值构成中 m 的货币表现，它由企业利润和税金两部分组成	
	影响价格形成的其他因素	供求	价格与商品的社会需要总量的社会必要劳动时间成正比，与商品的社会总量的社会必要劳动时间成反比。从短时期看，供求决定价格；而从长时期看，则是价格通过对生产的调节决定供求，使供求趋于平衡
		币值	价格是以货币形式表现的价值。这就决定影响价格变动的内在因素有二：一是商品的价值量，二是货币的价值量。在币值不变的条件下，商品的价值量增加，必然导致价格的上升；反之价格就会下降。在价值量不变的条件下，货币的价值量增加，价格就会下降；反之价格则会上升
		特别注意	决定价格的根本因素是商品内含的价值。商品的价值量是由社会必要劳动时间来计量的

2. 价格的职能

表 1-1-2 价格的职能

价格的职能与作用	定义	所谓价格职能,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。就其生成机制来看,商品价格职能可分为基本职能和派生职能两部分	
	基本职能	表价职能	定义 价格的最基本职能就是表现商品价值的职能
			特别注意 (1) 价格执行表价职能既在商品交换中,又不在商品交换中 (2) 表价职能要求商品价格符合价值既有其绝对性,也有其相对性。就其绝对性而言,价格在总体上,在长时期中不会也不能脱离价值基础,这是价值规律。就其相对性而言,一定的商品,在一定的时点总是表现为价格与价值不完全一致。但这种现象并不表明价格表价职能的消失,恰恰是表价职能实现的运动形式;也不表明违背了价值规律,恰恰是价值规律发挥作用的条件
		调节职能	定义 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
			特别注意 价格的调节职能,一方面,它使生产者了解了自己商品个别价值和社会价值之间的差别,了解了商品价值实现的程度。另一方面,价格的调节职能对消费者而言,既能刺激需求,也能抑制需求
	派生职能	核算职能	定义 商品价格的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
			特别注意 价格的核算职能是以表价职能为基础的。由于商品内在的价值难以精确计算,人们不得不借助于价值的货币形式——价格,来核算、比较和分析商品生产中的劳动投入和产出量
		分配职能	定义 所谓价格的分配职能,是指它对国民收入有再分配的职能
			特别注意 当价格实现调节职能时,它同时也承担了国民收入在企业 and 部门间再次分配的职能。在供求关系的影响下,把低于价值出售商品的企业、部门创造的国民收入,部分地分配给高于价值出售商品的企业和部门
	价格的作用	价格是实现交换的纽带	
		价格是衡量商品和货币比值的手段	
		价格是市场信息的感应器和传导器	
		价格是调节经济利益和市场供需的经济手段	

3. 价格的构成

表 1-1-3 价格的构成

价格的构成	商品价格构成	构成	商品价格一般由 4 个因素构成, 即生产成本、流通过费、利润和税金
		特别注意	由于商品价格所处的流通环节和纳税环节不同, 其构成因素也不完全相同
	生产成本		生产成本按经济内容主要包括以下几个部分: 原材料和燃料费; 折旧费; 工资及工资附加; 其他, 如利息支出、电信、交通差旅费等
	流通费用	定义	流通费用是指商品在流通过程中所发生的费用。它包括由产地到销地的运输、保管、分类、包装等费用, 也包括商品促销和管理费用
		特别注意(分类)	(1) 按照经济性质分类, 可分为生产性流通费用和纯粹流通费用。生产性流通费用, 是由商品的物理运动引起的费用, 如运输费、保管费、包装费等。纯粹流通费用是指与商品的销售活动有关的费用, 如广告费、商业人员的工资、销售活动发生的其他一些费用。 (2) 按照与商品流转额关系分类, 可分为直接费用和间接费用。直接费用随商品流转额增加而增加, 如运输费、保管费等。间接费用的发生与商品流转额没有直接关系, 绝对额的发生比较稳定。 (3) 按照计入价格的方法不同分类, 可分为从量费用和从值费用。从量费用就是以单位商品的量作为计算流通费用的依据, 直接计入价格, 如运杂费、包装费等。从值费用就是以单位商品的值, 如销售价或销价中的部分金额

4. 支配价格运动的规律

表 1-1-4 支配价格运动的规律

支配价格运动的规律	价值规律		从个别商品和某个时点上看, 价格和价值往往是偏离的。但从商品总体和一定时期看, 价格是符合价值的。价格总是通过围绕价值上下波动的形式来实现价值规律
	商品供求规律		供求关系的变动影响价格的变动, 而价格的变动又影响供求关系的变动。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。供求关系就是从不平衡到平衡, 再到不平衡的运动过程, 也就是价格从偏离价值到趋于价值, 再到偏离价值的运动过程
	纸币流通规律	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, 货币需要量就越大。商品价格越高, 货币需要量也就越大。反之, 货币需要量则减少。同理, 在商品总量不变、价格不变的条件下, 货币流通速度越快, 货币需要量越小
		纸币流通规律	纸币作为金属货币的符号, 它的流通量应等同于金币的流通量。但纸币没有贮藏职能, 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
	简化		支配价格运动的经济规律主要是价值规律、供求规律和纸币流通规律

二、工程造价的基本概念

1. 工程造价概述

表 1-1-5 工程造价的含义与特点

		第一种含义		第二种含义
工程造价的含义与特点	概念	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		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
		定义的角度	这一含义是从投资者——业主的角度来定义的	是以社会主义商品经济和市场经济为前提的
	特别 注意	涵盖的范围	形成全部固定资产投资费用	全部工程价格或建筑安装工程价格
		形成过程	通过项目评估决策，以及招标投标一系列投资管理活动形成	以市场为前提，在多次预算基础上，通过“交易”形成工程价格
		管理性质	属于投资管理范畴	属于价格管理范畴
		管理目标	投资者追求决策的正确性（处理好三大目标关系）	承包商关注的是利润，追求较高的工程造价
		反应的价值量	当两种含义是指工程全部时，反应的价值量相同，即两种含义的同一性；当第二种含义是部分工程价格时，两种含义反应的价值量不同；当投资者是为卖而建的工程，该工程的价格大于投资费用	
	特点	工程造价的大额性		
工程造价的个别性、差异性				
工程造价的动态性				
工程造价的层次性				
工程造价的兼容性。工程造价的兼容性首先表现在它具有两种含义；其次表现在工程造价构成因素的广泛性和复杂性；再次，盈利的构成也较为复杂，资金成本较大				