

梁兆新 邓向荣 主编

市场价格统计分析

天津科学技术出版社

前　　言

改革开放，经济繁荣，社会主义大市场、大流通的形成与发展，必然带来一系列的经济问题。其中，对市场价格分析研究就是一个现实要探讨的理论与实践问题。为此，由渠义新、邓向荣任主编，张元萍、韩启祥任副主编的市场价格统计分析一书，就是适应这种需要而组织编写的。

本书从我国市场价格运行的实际状况出发，以解决现实中最迫切的问题为基点，系统地介绍了市场价格分析方法。在叙述时，力求做到深入浅出，讲清来龙去脉，在大量运用统计指数理论分析价格运行中的一般问题时，侧重对市场发育中新的问题进行探讨。例如：期货价格、股票价格、房地产价格、价格周期波动、通货膨胀等一些热点问题的分析。在本书的最后部分，还详细介绍了世界各国价格指数的编制与应用。

本书是由理论工作者和实际工作部门合作的成果。内容翔实，结构新颖，通俗易懂，实用性强。书中引用和列举了丰富的图表和资料，是广大经济工作者、专业统计人员、以及大专院校师生阅读首选书，也是市场营销、经营管理专业市场价格分析课的选用教材。

参加本书编写的作者及分工如下：邓向荣（第一、五、七、八、九、十五章）；邓向荣、张元萍（第二、三、四、十三章）；路弘（第十二章）；张元萍（第十章）；路弘、邓向荣（第

六、十一章）；付彬（第十四章）；杜谨、孙学敏参加了第三章至第八章部分章节编写和修改工作；梁兆新、郭启祥担任本书总体设计、组织和审定工作。

此外，在成书过程中，深受诸多导师和同行们的指导，关怀和帮助，特别是南开大学贾秀岩教授天津市统计局和市社会调查大队的领导和同志为编写本书提供了很多宝贵意见。对此，我们全体编写人员表示深深的敬意和感谢。

由于我们的研究刚刚起步，对于某些问题的研究和探讨还有待于深入与提高，漏误之处在所难免，敬希读者给予批评指正。

作 者

1993年7月

目 录

第一章 市场价格分析导论	(1)
第一节 市场价格分析的理论基础.....	(1)
第二节 市场价格分析的内容.....	(6)
第三节 指数法在市场价格分析中的作用.....	(9)
第二章 市场价格信息调查与整理	(13)
第一节 价格信息特征及分类.....	(13)
第二节 价格信息的收集.....	(15)
第三节 价格信息的加工与整理.....	(19)
第四节 价格信息资料的传递.....	(22)
第五节 计算机在价格信息处理中的应用.....	(23)
第三章 市场价格静态分析方法	(30)
第一节 商品价格水平.....	(30)
第二节 平均分析法.....	(33)
第三节 变异分析法.....	(41)
第四节 相关分析与回归分析.....	(46)
第五节 因素分析法.....	(47)
第四章 市场价格动态分析方法	(56)
第一节 指数构造的基本问题.....	(56)
第二节 价格指数指标体系及指数数列.....	(63)
第三节 价格指数公式构造及优化.....	(71)
第五章 农产品价格分析	(87)
第一节 农产品价格形式.....	(87)
第二节 农产品价格指数编制.....	(90)

第三节	农产品生产者价格分析	(93)
第六章	工业品生产投入价格与产出价格分析	(105)
第一节	工业品投入价格与产出价格概述	(105)
第二节	工业品价格指数	(108)
第三节	工业品价格预测分析	(114)
第七章	市场零售价格分析	(128)
第一节	零售价格分类与构成	(128)
第二节	零售价格中的差比价	(130)
第三节	零售价格指数	(135)
第四节	市场零售价格综合分析	(143)
第八章	居民生活费价格变动分析	(159)
第一节	居民生活费价格概述	(159)
第二节	居民生活费价格指数	(160)
第三节	地区价格指数与差额指数	(165)
第四节	家计调查	(168)
第五节	生活费用价格变动分析	(170)
第九章	对外贸易商品价格分析	(176)
第一节	对外贸易商品价格分析内容	(176)
第二节	统计分析中的商品计价	(180)
第三节	进出口商品价格指数	(183)
第四节	进出口商品价格指数应用分析	(189)
第十章	房地产价格应用分析	(196)
第一节	房地产价格构成	(196)
第二节	房地产价格中的比价与差价	(202)
第三节	房地产价格指数	(207)
第四节	房产估价方法	(210)
第十一章	期货交易价格走势分析	(213)
第一节	期货交易概述	(213)

第二节	商品期货价格指数.....	(217)
第三节	期货市场价格走势分析.....	(221)
第十二章	证券市场价格分析.....	(234)
第一节	证券种类及股票价格.....	(234)
第二节	股票价格指数.....	(239)
第三节	世界主要股票价格指数.....	(243)
第四节	股票价格走势分析.....	(247)
第十三章	价格周期波动分析.....	(258)
第一节	价格周期波动概述.....	(258)
第二节	价格周期波动成因与类型.....	(266)
第三节	价格周期波动测定方法.....	(270)
第四节	价格季节周期波动指数.....	(273)
第十四章	通货膨胀态势分析.....	(285)
第一节	通货膨胀概述.....	(285)
第二节	通货膨胀率测定.....	(289)
第三节	我国通货膨胀态势分析.....	(293)
第十五章	国外价格指数理论与应用.....	(302)
第一节	国外批发价格指数.....	(302)
第二节	国外消费价格指数.....	(318)
第三节	其它价格指数.....	(328)

第一章 市场价格分析导论

第一节 市场价格分析的理论基础

价格是商品生产和商品交换的产物，它象一只无形的巨手，操纵着市场，制造着人间的喜怒哀乐。千百年来经济学家为解开价格波动之谜，不断进行探索和开拓，创建了庞大的价格理论体系，为价格宏观与微观分析奠定了理论基础。

一、古典政治经济学在价格理论上的贡献

追溯价格理论的研究极为久远。从奴隶社会的思想家色诺芬、柏拉图、亚里士多德到封建社会的托马斯·阿圭那几千年的时间里，不少思想家在孜孜探求价格形成及运动规律，但是，由于商品经济发展不充分，社会的局限性使这种探讨仅仅停留在对价格表面现象的认识上。

资本主义社会，商品经济迅速发展，价格理论的研究成为最重要的研究课题之一。尤其“当政治经济学作为科学出现的时候，它的首要任务之一就是要找出隐藏在这种表面支配着商品价格的偶然情况后面，而实际上支配着这种偶然情况的规律”。^①

英国资产阶级古典政治经济学创始人威廉·配弟首先提

^① 《马克思恩格斯选集》第1卷，342页。

出将价格区分为“自然价格”和“政治价格”，所谓“自然价格”即商品的价值，“政治价格”即市场价格。认为自然价格是政治价格波动的中心，它是由生产商品所耗费的劳动决定的。

亚当·斯密沿着配弟开辟的道路，继续探索价格之谜。提出交换价值的基础不在流通领域，而在生产领域，认为劳动耗费决定的价值是价格形成的基础，创造价值的不是某种特殊形式的劳动，而是一般劳动。他还从市场竞争和供求关系的变动来说明市场价格波动的原因。

大卫·李嘉图继承和发展了斯密已取得的科学成果，批判了斯密的庸俗观点，把价格理论发展到资产阶级经济学“不可逾越的界限”。他最先提出必要劳动概念，认为生产商品所耗费的劳动量决定价值，形成价值的不仅是生产商品的活劳动，还有投入在所需生产资料上的劳动。明确提出供求关系是影响价格波动的因素，但不是决定价格运动轴心的独立因素，肯定供求之间的矛盾影响价格偏离轴心。同时他也认识到货币价值对价格形成和变动的影响。

上述古典经济学家对价格理论的认识和阐述上尽管存在着庸俗的观点，但不可否认，他们积极的探索和努力的开拓，为后来的科学价格理论奠定了基础。

二、马克思价格理论对价格波动之谜的破译

马克思批判地继承了古典政治经济学对于价格理论的研究成果，创立了科学的价格理论。

首先，马克思从一般商品入手，指出商品都具有价值和使用价值。价值是商品的社会属性，使用价值是商品的自然属性。商品的价值是看不见，摸不着的，只能通过价格，在

其他商品的使用价值上相对地表现出来，即通过交换价值——价值形式表现出来，而商品价值的货币表现就是价格。

其次，马克思在分析剩余价值转化为利润的基础上，又分析了利润如何转化为平均利润，指出从单个资本来看，由于有机构成不同，和周转速度不等，等量资本推动不等量的活劳动，因而出现不等的利润率，引起资本在部门之间的往返转移，逐渐使不等利润率趋于平均化，使等量资本获得等量利润。随着利润转化为平均利润，价值就转化为成本价格加平均利润即生产价格。于是，生产价格就成为市场价格摆动的轴心。

马克思除了从价值与价格的关系入手进行分析和论证，还精辟地分析了价格与货币价值、商品供求、劳动生产率之间的内在联系。指出货币做为充当一般等价物的特殊商品，也具有使用价值和价值，货币价值与商品价格成反比，在纸币流通的情况下，商品价格与纸币的流通数量成正比。商品供求与价格之间，首先价值决定价格，价格决定供求。其次供求影响价格。从全社会考察，供求又可以间接地影响价值决定，即供求变动影响价格，价格变动影响优、中、劣等不同条件下生产的商品数量，从而使社会价值的决定发生位移。在谈到劳动生产率与价格的关系，马克思指出，劳动生产率的变动影响商品价值和货币价值，而商品价值和货币价值的变动则影响商品价格。在其它条件不变的情况下，商品价格与生产商品的劳动生产率成反比例变化，与生产货币的劳动生产率成正比例变化，通过上述对价格与各种因素之间关系的阐述，揭示了价格运动的一般规律。

马克思的这些科学论述，从价格质的规定性和量的运动

规律都作了透彻说明，解开了几千年价格未解之谜，从而建立起科学的价格理论，为人类作出巨大贡献。马克思的价值、价格理论学说是指导我们价格理论与实践的理论基础，也是我们价格分析所依据的理论基础。

三、西方“均衡价格”理论的形成与影响

在现代西方价格理论中，较有影响的是阿弗里德·马歇尔提出的以“均衡价格”理论为核心的经济理论体系。其所创立的理论体系的特点是兼吸并蓄，即把新古典学派的供求论、边际效用论、边际生产力论、生产费用论融为一体。建立在局部均衡论基础上的均衡价格论是马歇尔庸俗经济理论的核心。

首先，它通过函数关系和均衡概念从静态分析入手，说明均衡价格的形成。认为当供求变动使需求价格和供给价格在市场上形成均衡，使消费者的需求量和生产者的供给量恰好相等时，消费者的愿付价格和生产者的愿受价格恰好相等，就会形成均衡价格。用座标图象来表示，就是需求曲线和供给曲线交叉点上的价格，亦即供求均衡点上的价格（见图1-1）：

如果在一段时间内，某物品的实际产量（供给量）小于需求量（即R点在OH线段之内， $OR < OH$ ），则需求价格>供给价格，($R_d > R_s$)，这时对生产有利，卖主会增加生产（产量指标R点向右移动），使供给适应需求；反之，若在一段时间内，该物品实际产量大于需求量，（即R点移至OH线段之外， $OR > OH$ ），则需求价格小于供给价格($R_d < R_s$)，这时对生产不利。卖主会减少生产，产量指标R点向左移动），减少供给适应需求。直到该物品产量等于需求量，

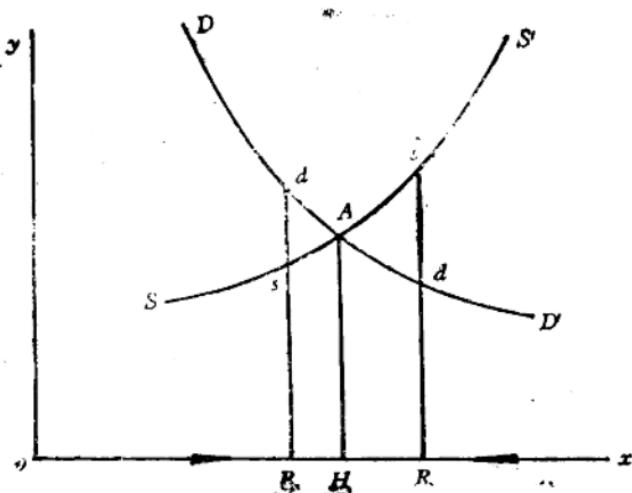


图 1-1

图中 OX 表示商品数量， OY 表示价格水平， DD' 是需求曲线， SS' 是供给曲线， A 是供求均衡点， OH 表示均衡产量， OR 表示不断变动的实际产量， HA 表示均衡价格。

R 点落到 H 点上，则需求价格 = 供给价格 ($Rd = Ha = Rs$)，这时供求均衡，生产稳定，产量指标也不再左右移动，这时物品的产量为均衡产量，其价格就形成为均衡价格。他认为这样形成的均衡是稳定的均衡，若价格与之发生背离，将有某些力量使之恢复均衡。

其次，马歇尔又引入一些动态因素，如人口、技术、时尚、生产率等因素的变动，进一步考察了正常供求状况变动的原因及其对产量和价格的影响，也就是对价格形成进行动态分析。他认为，新产品的出现，新市场的形成和扩大，购买力的增加等，都会使正常需求增加；新生产要素的出现，

技术的进步，生产补贴的获得等，都会促成正常供给增加。而相反的因素则会造成供求减少。马歇尔还论述了税收和补贴对产量和价格以及对消费者剩余和政府收入的影响。

抛开均衡价格论的庸俗性之外，应该承认其理论中的合理性，例如关于需求、供给和价格三者关系的分析，关于生产费用物质要素（原料、机器厂房折旧、资本利息、保险费等）的分析，关于边际分析和均衡分析的方法等，均有一定的实用价值，在进行市场与价格分析时有一定借鉴性。由此也可说明“均衡价格”论在西方市场价格分析中的影响作用。

第二节 市场价格分析的内容

一、价格运动及影响因素

价格是不断运动的。价格运动产生的基因在于决定和影响价格的各种因素不断运动。这些因素有始基性因素，也有派生性因素；有直接因素，也有间接因素，有决定性因素，也有诱导影响因素。这些因素交织在一起，相互作用、相互影响，在其自身运动过程中，不断推动价格运动，并由此形成一系列复杂多变的运动形式。

价格运动的复杂多变表现在，这种运动既有相对运动，也有绝对运动；既有单项独立运动，也有行业与部门价格联动，还有相关产品价格连锁传递运动；既有直线型上升下降运动，也有螺旋型升降运动，还有周期型波动。各种价格运动形式及运动的特点取决于参予价格运动的各种因素量的对比与组合。

价格运动是通过价格水平变动反映的。每一种商品的价

格水平状态及其变动。都是一定时期价格运动的结果表现。单个商品价格水平的变动是单个商品价格运动的动态反映，分类商品价格水平变动是各类商品价格运动的动态反映，价格总水平变动则是全部商品价格运动的综合反映，表明着价格总水平运动的趋势与程度，代表着价格运动的一般规律。

价格作为价值的现实运动形式，它往往要受到价值及影响价值变动因素的制约，要受到市场因素的影响，同时受到反映价值的生产和实现条件以及分配状况的影响；还会受到社会经济条件及上层建筑的影响。此外，还有历史的、自然的、甚至心理等方面因素的影响。可见，影响价格的因素不是单一的，而是多方面的，除了商品价值以外，还有货币的价值、供求关系、级差收益、财政与信贷、汇率以及国家政策等。

二、市场价格分析的内容

任何形式的价格运动都是通过大量的数量特征表现的。通过科学的统计分析方法对这些数量特征及数量表现进行分析，以把握价格运动的趋势、程度、影响范围及其不同时期价格运动的特点及规律性，这是宏观价格运动统计分析的基本任务。

市场价格运动统计分析的内容概括为五个方面：

（一）价格运动的程度分析

价格指数所反映的价格水平运动，是将各种商品价格运动抽象化、平均化之后，以反映价格运动的总趋势或集中趋势。价格运动程度分析是对已经平均化的运动过程进行还原和分析，以便了解和观察不同商品价格运动对价格总水平运动的影响，以及构成价格在某一个时期的总趋势的成因。

(二) 价格运动的普遍程度分析

在价格变动幅度一定的情况下，价格变动的普遍程度不同，意味着价格变动的范围及波及面大小差异，分析价格运动的普遍程度在于了解一定时期价格在哪些区域内变动，影响波及的范围有多大，会对市场产生哪些影响，会对国民经济总体及各个方面产生多大的震荡。

(三) 价格运动的趋势分析

价格运动的趋势分析，是揭示价格运动的规律性及表现特征的分析。价格在一定时期内总会呈现某种趋势，如单性上升或下降，间断性和周期性反复等等。认识和把握价格运动的趋势，有利于提高价格预测与决策的准确度，有利于宏观经济调控。

(四) 价格运动中的相关因素分析

当将某一时期价格运动置于连续不断的动态分析中，将很容易地观察到，对一个时期而言，价格运动的数量特征总是与其它时期有所区别。而决定不同时期价格运动的数量特征是各种因素的相互作用。通过对这些因素分析，可以能动地去把握，调整、化解、或者是强化、改变其因素的影响作用，使价格运动更加均衡，避免强烈的价格风险对市场的冲击。

(五) 价格供求弹性分析

影响价格运动的一个很直接、很灵敏的因素是市场供求。他们互为先导，相互作用。因此，分析不同产品价格供求弹性的强弱及影响，有助于正确认识和把握市场不同商品价格变动的规律。

(六) 价格运动对国民经济的综合影响

价格是国民经济的综合反映，它本身是各种经济信息汇集作用的结果，同时，它也是各种经济信息的传导者。分析价格运动对国民经济各方面的影响，有助于国民经济的综合调控。有助于使各微观经济组织体更好利用价格信息。

第三节 指数法在市场价格分析中的作用

一、价格指数理论的创始与发展

物价指数是目前世界各国计算的三大类经济动态指数之一，在一些西方资本主义国家里，很早就开始了对物价指数基本理论及方法论的研究和实践。

物价指数的产生先于其它经济指数，其历史源于17~18世纪。这是因为资本主义社会化大生产急速发展，由此带来一系列经济问题和政治问题。价值规律的自发作用影响和渗透到资本主义机体的每一个角落，价格的涨落成为政府、企业，人民瞩目关心的问题。由此，迫切要求要建立和研究物价指数及其有关的理论和方法论。英国是资本主义国家中最早开始对物价指数进行研究并加以实际编制的。

早在1675年英国人里维·沃恩在其著作《货币与货币制度论》中首次用食物、家畜、水产品、布帛、皮革等价格资料编成物价对比表，以1352年为基期测算价格指数，阐明当时英国工资提高与物价上涨的原因是由于货币贬值，这是西方资本主义国家第一次利用物价指数来分析社会经济现象。

继里维·沃恩之后，意大利人卡利在1764年为研究货币与购买力关系，选择谷物，食油等三种商品价格。以1500年为基期，编制价格指数。

到19世纪末期，西方许多国家的政府开始编制物价指数，1869年伦敦经济学报发表用22种商品价格编制的价格指数，这是首次公开定期发布的价格指数。

美国于19世纪末也开始组织物价指数的编制，先后编制批发物价指数的月指数和年指数，生活费用价格指数即消费者价格指数，基期上溯到1840年。

指数方法论几乎和指数编制的同时开始得到人们的重视并着手对其进行深入的研究和探索。

1738年法国人达杜，用路易十二和路易十四两个时期同样商品的价格进行对比，首创简单总合法也称为总和法，这是将不同时期各种商品价格简单相加总再比较的方法，因为这种方法不能解决商品计量单位不同的问题，因此，很快就被后人所摒弃，用其它方法代替。

1764年卡尔提出用简单算术平均法计算价格指数，这种方法比总和法前进了一步，它解决了计量单位问题，但同时又存在其它如商品性质决定的消费结构不同问题。

其后又相继产生了简单调和平均法，简单几何平均法，中位数法和众位数法等价格指数方法。其中，1863年英国人杰文斯提出的用简单几何平均法编制价格指数并用于对金价跌落原因分析，在学术界反响很大，引起学者们的注意，曾被誉为指数之父。但是这些方法都有一个共同的弊病，即不反映商品的结构和比重。

19世纪是价格指数迅速发展的时代，这个时期由于物价指数的推广和应用，引起各国政府的关注，同时也推动了学术界对指数理论的研究。这个时期有如下特点：

1. 对计算物价指数的权数问题，有了一个重要突破性

的认识，计算公式从简单平均发展为加权平均公式，开始采用加权体系计算价格指数，如拉斯贝尔公式，帕舍公式及费希尔的“理想指数”公式等。

2. 权数的基期问题有了新的突破，从固定权数发展为可变权数，各国按照本国情况规定了权数变更年限和办法。

3. 商品价格的代表规格品问题得到关注，种类增多，项目也相应增加，如美国批发物价指数，1840~1859年只包括90种商品价格，到1902年调整为250种。

4. 指数的类别增多。从编制总指数发展为编制总指数及各个类指数，从只编制批发物价指数发展为多种价格指数，如零售物价指数、批发价格指数、进出口商品价格指数、及有价证券价格指数等。

进入20世纪，价格更成为社会经济活动的中心，价格波动直接冲击着社会的经济机体，震撼着上层建筑。几乎每一次物价大的波动都同时伴随着一次大的经济危机暴发。因此，各国政府投入巨大的财力、物力研究价格指数，期望价格指数理论不断完善，以解决实际经济活动中价格的变动和波及影响的分析，使国家政府能寻求到制定政策和检验政策等实施效果的依据，由此促使指数理论和实践的发展向深度和广度方面加速推进。

二、指数分析法在价格分析中的作用

指数分析法是当代经济活动分析中的重要定量分析方法，在价格动态分析中具有重要作用。

首先做为价格动态分析的工具，可以说说明不同时期商品价格水平变动的趋势和程度，用定量分析语言描述这个时期价格变动的数量表现和数量特征。