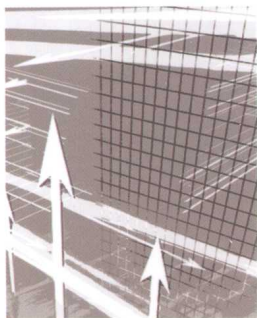
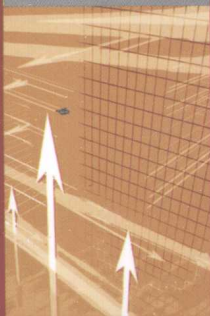


山西财经大学中青年学者文库

SHANXI CAIJING DAXUE

ZHONGQINGNIAN XUEZHE WENKU

价格指数的理论与方法



JIAGE ZHISHUDE LILUN YU FANGFA

高艳云◎著



中国财政经济出版社

山西财经大学中青年学者文库

价格指数的理论与方法

高艳云 著

中国财政经济出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

价格指数的理论与方法 / 高艳云著. —北京: 中国财政经济出版社, 2008. 12

(山西财经大学中青年学者文库)

ISBN 978 - 7 - 5095 - 1179 - 4

I. 价… II. 高… III. 价格指数 - 研究 IV. F714. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 213611 号

责任编辑: 付克华

责任校对: 黄亚青

封面设计: 陈 瑶

版式设计: 汤广才

中国财政经济出版社出版

URL: <http://www.cfeph.cn>

E-mail: cfeph@cfeph.cn

(版权所有 翻印必究)

社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮政编码: 100142

发行处电话: 88190406 财经书店电话: 64033436

北京富生印刷厂印刷 各地新华书店经销

880 × 1230 毫米 32 开 10 印张 248 000 字

2008 年 12 月第 1 版 2008 年 12 月北京第 1 次印刷

定价: 20.00 元

ISBN 978 - 7 - 5095 - 1179 - 4 / F · 0995

(图书出现印装问题, 本社负责调换)

本社质量投诉电话: 010 - 88190744

总序

大学学术是作为科学策源地、文化发祥地、人才群聚区、社会智识库、知识辐射源的高等学府独具一格的宝贵财富，而大学学者的学术成果则是每一个高等学府经年累月所积淀的思想宝库。大学源于学术，学术是大学的生命力。

我校是一所学术气氛浓郁的财经类高等学府。50多年来，我校学科覆盖经、管、法、文、理、工、教等7个门类，有30余个博士学位、硕士学位授权点，有12个省级重点学科，2个省级人文社科重点研究基地。学科复合、专业交叉、资源互补、观念互渗、乘势而上……在新的发展机遇期，山西财经大学已经绘制了宏伟发展蓝图，确定了学校由教学型转向教学科研型的发展战略。由学校资助出版的中青年学者文库，是具有丰富内涵的山西财经大学中青年学者成果的立体化呈现。它不仅是对学校50多年学术文化和学术传统的历史性继承，而且是我校在战略发展阶段所采取的重要举措。

第一，在于推出学术精品。通过资助出版学术精品，形成精品学术成果的园地，为繁荣国家财经、管理、政法以及人文社会科学研究，解决党和国家面临的重大经济、社会问题，做出我校应有的贡献。第二，培养学术队伍，特别是通过对一批处在成长期的中青年学术骨干、博士的成果予以资助出版，促进学术梯队建设，提高

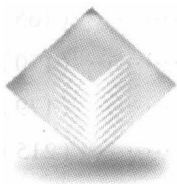


学术队伍的整体实力和水平。第三，凝炼学术特色。通过资助在学术思想、学术方法和学术观点等方面有独到和创新点的学术成果，培育学术特色，力争通过努力，形成有我校特色的学术思想体系。因此，本文库面向中青年，面向原创精品。

我们欣喜地看到，今天的财大学人正沐浴财大学术精神的光芒，凝视前行者或深或浅的脚步，敞开我们日月经天的情怀，共同拥抱山西财经大学无比美好的明天，让我们共同的学术精神发扬光大。

原梅生

二〇〇八年十二月



MU LU

目 录

1	价格指数的研究背景	(1)
1.1	人们为什么关注价格指数	(1)
1.2	价值、价格理论的历史线索	(4)
1.3	价格指数与宏观经济的关系	(12)
1.4	国内外价格指数研究进程	(21)
2	价格指数编制的基本方法	(26)
2.1	价格指数的基本方法	(26)
2.2	价格指数编制流程与原则	(49)
2.3	中国的主要价格指数体系	(55)
2.4	国外的主要价格指数	(70)
2.5	国民经济综合价格指数	(86)
3	CPI 的编制技术	(98)
3.1	基本指数的编制	(98)
3.2	价格指数的汇总	(108)
3.3	数据的搜集与处理	(120)
4	CPI 的偏差问题	(139)
4.1	文献回顾	(139)
4.2	CPI 偏差基准及偏差分解	(145)
4.3	CPI 偏差测度及降低偏差的思路	(155)
5	价格指数的质量调整问题	(165)



5.1	为什么要进行质量调整?	(165)
5.2	模型匹配法及其扩展应用	(170)
5.3	hedonic 质量调整价格指数构建方法	(179)
5.4	部分国家的质量调整实践总结	(215)
5.5	基于 hedonic 模型的计算机价格指数	(223)
6	CPI 编制中的专题讨论	(240)
6.1	数据来源的扩展: 扫描数据	(240)
6.2	核心通货膨胀的测定	(255)
6.3	住房服务在 CPI 中的处理	(261)
7	CPI 数据质量的评价与改进	(270)
7.1	解读 DQAF	(270)
7.2	中美两国 CPI 数据质量的比较	(279)
7.3	价格指数的未来研究领域	(297)
	参考文献	(302)
	后记	(313)



价格指数的研究背景

1.1 人们为什么关注价格指数

1.1.1 什么是价格指数

从最一般的意义来说，价格指数是指两个不同时期价格水平变动的相对数，即报告期价格水平与基期价格水平变动的比例关系。价格指数可以反映商品价格变动关系，也可以反映生产要素价格变动关系。

作为一个综合性的指标，价格指数往往反映的是多种商品或要素价格的综合变动，是对单个商品或要素价格变动的综合。它能够分析和描述在一段时期内价格变动的轨迹，因此价格指数具有综合性^①、平均性的特点。

在经济生活中编制和公布的价格指数有多种。按照不同的标准分类，价格指数可以分为不同的类别。

^① W. E. Diewert 在《帕尔格雷夫大词典》中解释指数的含义时，说到每个人在一年之间消费上千种商品和服务；大多数的生产者也使用和（或）生产上千种不同商品和服务，指数就是用来简化和概括这种数量惊人的大量微观经济信息的。由此可见指数的综合性特点。



(1) 按照价格指数编制的地区范围划分, 可以区分为全国价格指数、地区价格指数、城市价格指数、农村价格指数等。

(2) 按照价格指数所反映内容划分, 可以区分为消费者价格指数 (CPI)、生产者价格指数 (PPI)、进出口价格指数、投资价格指数、房地产价格指数、股票价格指数、期货价格指数、国债价格指数、基金价格指数等。

(3) 按照价格指数所包括的商品范围大小不同划分, 可以区分为单项价格指数、类指数和总指数。单项价格指数是针对一种商品或要素编制的价格指数, 类指数针对的是一类商品或要素, 总指数则针对所有商品来编制。

(4) 按照价格指数编制的时期不同划分, 可以区分为日指数、月指数、季节指数、半年指数和年度指数。对于价格变动比较频繁的产品或要素, 需要编制间隔较短的指数, 如每日公布的股票价格指数。如果人们不是特别关注短期内的价格变动, 而关注的是较长时期如月度之间的价格变化, 则可以编制月度价格指数。多数国家的消费者价格指数都是月度价格指数。当然, 若宏观决策依据的是较长时期内的价格变动, 则可以编制较长时期的价格指数, 如 GDP 价格指数。

(5) 按照编制价格指数时选择的基期不同划分, 可以分为定基价格指数和环比价格指数。环比价格指数也被称为桥指数或链指数, 是以报告期前一时期为基期计算的价格指数, 反映相邻时期价格的变动; 定基价格指数反映的是相对于固定基期报告期价格水平的变化。除此之外, 还有一种同比价格指数, 就是报告期与上年同期相比较得出的价格指数。

1.1.2 人们为什么关注价格指数

宏观经济管理的重大目标之一是保持价格水平稳定。价格指数作为衡量价格水平变化的一个重要宏观经济指标, 受到包括政府、

企业和公众在内的很多经济主体的关注。为什么人们会对价格指数给予很高的重视？其原因是：第一，价格指数直接反映了宏观经济运行过程中各个环节的重要经济信息，包括生产、流通、消费、进出口、投资等环节。价格指数本质上反映的是供给和需求的对比关系，在供过于求和供不应求的情况下，价格指数会有不同的反应和表现，政府、企业和个人会据此作出不同的决策。第二，可以根据价格指数的变化和走势来评价政府宏观政策的实施效果，包括财政政策、货币政策、外汇政策等，这些宏观政策的实施效果会体现在价格的变动中。第三，政府可以根据价格指数所反映出来的信息为未来政策的制定提供一定的依据。当价格指数持续上升时，可能是宏观经济过热的一个表现；当价格指数持续下跌时，可能是经济萎缩的信号。政府应密切关注价格指数所传递的信号来作出相应的决策。如英国就将 CPI 作为监测通货膨胀的一个重要指标，2003 年 12 月制定了年度 CPI 不超过 2% 的目标，否则就认为出现一定的通货膨胀，需要采取一定的措施。第四，价格指数作为一种重要的宏观经济资料，可以用来分析其他重要指标的变化，如将名义收入换算为真实收入、对真实生产率的测定等。

就具体某个价格指数来说，由于其反映的领域不同，人们对其关注的出发点或动机不同。如人们关注生产者价格指数，主要是关注企业购买的一篮子产品和劳务的总费用的变化。由于企业最终要把它们的费用以更高的消费价格的形式转移给消费者，所以，通常认为生产物价指数的变动是消费物价指数变动的先期指标，在一定程度上具有预警作用。人们关注消费者价格指数，是因为消费者价格指数直接反映了与人们生活直接相关的商品和服务的价格变化。事实上，消费者价格指数在宏观经济分析中受到非常广泛的关注，包括普通民众、政府、企业等各相关经济主体。

为什么 CPI 会受到更加普遍的关注？因为 CPI 不仅用来测度居民所购买的一篮子商品和服务的价格变化，它还经常被用在很多宏



观经济领域方面：一是测定全社会的通货膨胀水平。尽管 CPI 只是一个反映与居民消费相关的商品及服务的价格变动的指标，但经常被用来测度全社会的通货膨胀水平。二是测定实际经济变量水平。若要测定实际经济增长、实际收入水平、实际生产率等，都需要剔除价格因素的影响，人们往往选择用 CPI 作为缩减指标。在美国，CPI 的分类指数也经常被美国经济分析局用来缩减个人消费支出，编制国民收入账户。三是指导宏观政策包括财政政策和货币政策的制定，以及与国计民生紧密相关的一些政策^①。比如在美国，CPI 的一个很重要的用途是调整工资水平。超过 200 万人的工人所签订的工资协议与 CPI 挂钩，CPI 也会影响逾 8000 万美国人口的收入水平，包括 2240 万靠政府发放的粮票生活的人。CPI 也会影响 2670 万在学校吃午饭的学生的午餐成本计算，甚至会影响夫妻离婚后生活费及子女抚养费的计算和调整。1985 年以来，CPI 也被作为调整联邦收入税的依据。四是反映居民生活费用的变化。在很多国家，CPI 被用来测度生活费用指数（COLI）。五是 CPI 经常用于一些国际间的比较项目，如购买力平价比较及国际间通货膨胀水平的比较。六是 CPI 也经常被用做指数化工具，如指数化工资、利率、租金等。

1.2 价值、价格理论的历史线索

价格指数是由价格动态变动而产生，而价格则是由商品本身的价值所决定，所以研究价格指数要将其与价值、价格联系起来分析。由于历史的原因以及不同学派的理论不同，人们对价值、价格的解释有很大的差异。回顾这些理论，对于我们理解价格指数有重

^① 如美国贫困线的划定就是在 1965 年居民的最低支出的 3 倍的基础上，再考虑 CPI 的影响来加以调整。

要的参考意义。

1.2.1 古典经济学的价值和价格理论

1. 威廉·配第的价值和价格理论

配第区分了政治价格（市场价格）和自然价格（价值），认为政治价格是围绕自然价格波动的。他首次提出了商品交换的等价基础是耗费的劳动。

配第主要研究的是自然价格的决定因素。他认为，商品的自然价格是由生产该商品所耗费的劳动决定的。他举了一个例子，如果一个人在生产1蒲式耳小麦的时间里，能够把1盎司的白银从秘鲁运到伦敦，那么这1盎司的白银就是1蒲式耳的自然价格；也就是说，它们的相等基础是二者耗费相同的劳动量。实际上，威廉·配第指出了商品的价值取决于商品生产时耗费的劳动量，而劳动量由时间决定。

配第还认为，劳动生产率的变化可以影响商品的价值量，即商品劳动价值量与劳动时间成正比，与劳动生产率成反比。劳动生产率的提高可以减少生产单位商品的劳动时间，因此单位商品的价值量下降。此外，配第还考察了分工对劳动生产率的影响。他以织布为例，说明分工越细，劳动生产率越高，所耗费的劳动时间越少，商品的价值量越低。

2. 休谟的货币数量论中的价格理论

休谟是18世纪货币数量论的代表人物。他认为：“一切东西的价格取决于商品和货币之间的比例，任何一方的重大变化都能引起同样的结果——价格的起伏。看来这是不言自明的原理。商品增加，价钱就便宜；货币增加，商品就涨价。反之，商品减少或货币减少也都具有相反的倾向^①。”不过，休谟认为引起商品价格变化

^① 《休谟经济论文选》，商务印书馆1984年版，第53页。



的不在于商品和货币供应数量的变化，而在于商品供应量和货币供应量之间比例的变化，即商品的价格是在流通过程中用商品数量去除货币数量所得的商。

由于休谟生活的年代正处于反重商主义时期，为了支持自由贸易，他认为一国的财富与一国所拥有货币的多少没有关系，但是货币数量的多少会对对外贸易产生影响。一国流通货币的增多，使商品价格上涨，出口下降；一国流通货币减少，使商品价格下降，出口增加，反过来又会输入更多的货币。因此，休谟认为不要实行政府干预，主张自由贸易。

3. 亚当·斯密的价格理论

斯密研究了自然价格和市场价格的定义及相互关系。斯密所说的自然价格的概念沿用了配第的说法，并在此基础上详细解释了商品价格构成的三大部分。他说：“在每一个社会及其邻近地区，各种用途的劳动的工资以及各种用途的资本的利润，都是一种普通率或平均率。”“同样，在每一个社会及其邻近地区，地租也有一个普通率或平均率。”“这些普通率或平均率，可称为那地方那时段通行的工资自然率、利润自然率或地租自然率。一种商品价格，如果不多不少恰恰等于生产、制造这商品乃至运送这商品到市场所使用的按自然率支付的地租、工资和利润，这商品就可以说是按它的自然价格的价格出售的^①。”也就是说，自然价格是商品从生产到销售过程中所产生的所有费用，包括付给劳动者的工资、资本所有者的利润和土地所有者得到的地租。斯密还说：“商品通常出卖的实际价格，叫做它的市场价格，商品的市场价格，有时高于它的自然价格，有时低于它的自然价格，有时和它的自然价格相同^②。”

斯密还认为，商品的市场价格是在供求竞争中围绕自然价格而

^① 《休谟经济论文选》，商务印书馆1984年版，第49页。

^② 同上，第50页。

上下波动。商人以自然价格为参考基础来确定商品的市场价格，而消费者根据商品销售者确定的市场价格来决定是否购买商品，经过买卖双方的讨价还价后达成交易，商品的价值得以实现。但是买卖双方的供求比例经常是不对等的，这就使得商品市场价格经常高于或低于自然价格。当市场供不应求时，市场价格高于自然价格；当市场供过于求时，市场价格低于自然价格；只有当商品的供应量等于其有效需求时，商品的市场价格才与自然价格相等。另外，自然和政策等原因也会造成市场价格的波动，而垄断因素也会使一定时期的垄断价格高于自然价格。

4. 大卫·李嘉图的价格理论

李嘉图研究了货币流通量的问题。他认为，如果不考虑因商品供求关系引起的价格波动，商品价格同商品价值和货币价值有关。当货币的价值保持不变，商品价格同商品价值成正比，商品价值增加，其价格也上升，反之，亦然；当商品价值保持不变时，商品价格同货币价值成反比，货币价值增加，商品价格下降；货币价值减少，商品价格上升。他说：“一国所能运用的货币量必然取决于其价值。如果只用黄金来流通商品，其所需的数量将只等于用白银流通商品时所需白银数量的十五分之一^①。”李嘉图认同货币是一种商品的说法，以劳动价值论的观点来研究货币，认为货币的价值仍然可以由其耗费的劳动量决定。在全社会流通的商品总额不变的条件下，如果开采黄金的劳动耗费量是开采白银的15倍，那么用黄金来替代白银进行商品流通过后，其商品价格就会是以前价格的1/15。

1.2.2 近代经济学中的价格理论

1. 萨伊的价格理论

萨伊认为，价格是由供求关系决定的。在其他条件一定的条件

^① 李嘉图：《政治经济学及赋税原理》，商务印书馆1983年版。



下，物价的变动与需求成正比，与供给成反比。但是，影响价格变动的因素并非只有供求，还有起基础作用的生产费用。他说：“如果任何一种物品的法定价格低于它的生产费用，这种物品的生产就将停止；因为谁都不愿意亏本生产^①。”萨伊根据他的供求论和生产费用论，提出反对国家限定价格的政策。如果限定的价格低于生产费用，资本家会因投入大于产出而停产；如果限定的价格等于生产费用，那么这一限价政策将没有意义；如果限定的价格高于生产费用，则是对消费者过多的掠夺。因此，萨伊认为价格应该由市场本身的供求来调节，由此才能建立生产和需求之间的合适比例。

2. 奥地利学派（边际效用心理学派）的价格理论

奥地利学派是边际效用学派中影响最大的一个学派。代表人物有门格尔、维塞尔和庞巴维克。其中，庞巴维克是奥地利学派最有影响的代表人物，提出了较为完整的边际效用价值论，包括“主观价值”和“客观交换价值”，其中“主观价值”是他的价值论，指的是具有某些特性的物品给人们带来满足感，这是从心理的角度来定义价值，并且价值量是由该物品的最小效用或经济边际效用所决定。“客观交换价值”是他的价格论，包括两个方面：其一是物品具有能够提供某些特性的能力；其二是该物品与其他物品交换时所具有的能力或购买力。

为了说明价格理论，庞巴维克提出了决定价格的四个因素，即对商品的供给程度、对商品的需求程度、卖主对商品的主观估价、买主对商品的主观估价；也就是说商品的价格是：需要程度越大，需求强度越高，则物品价格越高；供给程度越大，供给强度越高，则物品的价格越低。之后，庞巴维克举了一个卖马的例子来说明马的价格是如何通过买卖双方的博弈形成的。事例中他用“边际对偶”来代表上述四个因素之间复杂的博弈过程，并最终决定了马

^① 萨伊：《政治经济学概论》，商务印书馆1982年版，第326页。

的市场价格。由此，庞巴维克得出了自己的价格规律：“市场价可以在供和求在数量上互相平衡的地带内找到^①。”

3. 洛桑学派（边际效用数理学派）的价格理论

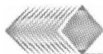
洛桑学派创始人瓦尔拉斯的价值理论融入了数理边际效用的思想，认为价值来源于稀缺，随着商品供给量的不断增加，人们的效用逐渐减少，而“稀缺”代表的价值就是商品提供给消费者最后一点的满足程度。瓦尔拉斯用稀缺性来分析商品之间的交换比例，假设只有两个人和两种商品，则当商品的稀缺性（边际效用）之比等于两种商品价格之比时，两个人获得的效用达到最大化。这是两个人和两种商品的情况，瓦尔拉斯随后将研究对象推广到所有市场的所有商品，认为价格体系中商品的价格是由一般均衡下的所有商品供给和需求决定的，因为任何一种商品的价格都不是独自达到均衡，任何一种商品的价格与本市场或其他市场或多或少保持着某些联系，商品的价格是均衡价格。此外，如果统计资料健全，可以建立和商品价格有关的方程，当未知数的个数等于方程的个数时，就能够解出整个经济中唯一的一组均衡价格。

4. 马歇尔的均衡价格论

剑桥学派创始人马歇尔把供求理论、边际效用理论和生产成本理论综合在一起，提出了均衡价格理论，即由边际效用决定的主观需求价格和由生产成本决定的客观供给价格的相互作用，形成了均衡价格。

商品的需求价格是消费者愿意为获得边际购买量的效用而支付的货币量，从而把边际效用递减规律转化为需求价格递减规律。即需求量与商品价格成反比，价格下跌，需求量增加；价格上涨，需求量下降。此外，马歇尔还提出了需求的价格弹性，分析价格变化时需求量的变化程度。需求的价格弹性大的商品，在价格变动时，

^① 庞巴维克：《资本实证论》，商务印书馆1982年版，第224页。



需求量变动较大；需求的价格弹性小的商品，在价格变动时，需求量变动较小。

马歇尔认为，均衡价格决定市场价格，如果市场价格与均衡价格相背离，那么就会通过需求和供给的变动使市场价格恢复到均衡价格的位置上。具体的调整会随商品供给的短期和长期性而不同。厂家在长期中可以完全调整自己的产业结构来适应商品需求的变化，例如需求扩大，商品价格上涨，厂家就可以扩大自己的产量来满足市场需求，相反，则会减少自己的产量，所以长期价格变动的掌控权在供给一方；而在短期中，由于厂家来不及调整自己的设备和厂房，只能以现有的生产条件来适应需要的变化，所以短期价格变动的掌控权在需求一方。

1.2.3 现代各流派的价格理论

1. 维克赛尔的价格理论

瑞典学派的主要创始人维克赛尔认为，一般价格水平的变动是因为货币与商品供求的均衡被破坏了，而利率可以用来解释需求和供给是如何被影响的。首先，利率可以影响需求，即影响消费者用于消费和储蓄的比例；另外，利率还影响着商品供给，即影响厂家用于生产商品的资源配置。

维克赛尔把利率分成货币利率和自然利率，前者是金融市场上的实际利率；后者是投资者的预期收益率，也就是资本的边际收益率。当自然利率等于货币利率，金融市场和实物资本市场的供求相等，投资等于储蓄，商品价格和居民收入稳定，整个经济处于均衡状态。当自然利率高于货币利率，厂家看到投资的前景，于是增加投资，扩大生产，收入增加，物价上涨，经济处于扩张期，一直到社会对于货币的需求使货币利率上升到与自然利率同一水平时，经济才在较高水平上恢复均衡。当自然利率低于货币利率，此时资本的边际收益率为负，于是厂家减少投资，缩小生产规模，收入减