

文章编号:1671-4229(2022)01-0081-09

基于需要层次理论的商品价格形成机制研究

符青林

(广东工程职业技术学院 财经学院, 广东 广州 510520)

摘要: 在劳动价值和供求均衡等价格理论基础之上,应用马斯洛需要层次理论对商品使用价值进行分类,从而创立一种新的商品价格形成机制理论。在此基础上,利用数学建模方法,建立商品价格动力模型。最后应用这一新的价格分析框架,对股票、房地产和其他一些商品的价格现象进行描述和解释。基于需要层次理论的价格理论,不仅首次对商品的使用价值进行详细分类,而且提出了投机需求的概念。结论表明,该理论对价格现象具有广泛而较强的解释能力。

关键词: 商品价格; 价格理论; 使用价值; 价格形成机制; 价格动力模型

中图分类号: F 016 **文献标志码:** A

Research on commodity price formation mechanism based on hierarchy of needs theory

FU Qing-lin

(School of Finance and Economics, Guangdong Engineering Polytechnic, Guangzhou 510520, China)

Abstract: Based on the price theories of labor value and balance of supply and demand, Maslow's demand hierarchy theory is applied to classify the use value of goods, so as to create a new theory of commodity price formation mechanism. On this basis, the dynamic model of commodity price is established by using a mathematical modeling method. Finally, this new price analysis framework is applied to explain and describe the price phenomena of stocks, real estate and other commodities. The price theory based on the hierarchy of needs theory not only classifies the use value of goods in detail for the first time, but also puts forward the concept of speculative demand. The conclusion shows that the theory has extensive and strong explanatory ability to the price phenomenon.

Key words: commodity prices; price theory; use value; price formation mechanism; price dynamics model

商品是现代经济学的基本分析对象,商品价格又是微观经济学的核心研究问题。价格理论是在长期价格实践中逐步形成的,是揭示商品价格形成和变动规律的理论。自古以来,许多经济学家对价值与价格问题进行了大量的研究。劳动价值论主要是“价值决定论”,供求均衡价格理论是“价格决定论”。主流经济学着眼研究“物”,而行为经济学着眼研究“人”。这些理论对现实

经济生活中的价格现象都有一定的解释能力,但也有其力所不及的边界。实际上,商品的价值与价格是密切相关的,“物”和“人”是对立统一的。经济最核心的本质是研究“人”对“物”的需求。而对人的需要研究最经典的理论是马斯洛的需要层次理论。本文就是致力于根据需求层次理论,把2种价格理论结合起来,形成新的价格分析框架。

作者简介: 符青林(1979—),男,讲师,硕士. E-mail:6504548@qq.com

引文格式: 符青林. 基于需要层次理论的商品价格形成机制研究[J]. 广州大学学报(自然科学版),2022,21(1):81-89.

1 已有研究综述

在价格理论的发展过程中,以劳动价值论为基础的价格理论曾经占据主导地位,以后这一理论被新古典的均衡价格理论所取代^[1]。

马克思的劳动价值论和价值规律提出商品的价值由生产商品的社会必要劳动时间决定,商品交换要按照价值量相等的原则进行。商品价格以价值为中心上下波动,市场供求影响商品价格。物对于人类生活的有用性使物成为使用价值^[2]。商品的使用价值影响商品的价格。

均衡价格论最早由英国杰出经济学家马歇尔提出。均衡价格是指一种商品的需求价格和供给价格相一致时的价格。均衡价格论用折中主义的方法把供求论、生产费用论、边际效用论、边际生产力论等融合在一起,建立了一个以完全竞争为前提,以“均衡价格”为核心的完整的庸俗经济学体系^[3]。

每一种价格理论都有其优势和劣势,如何把各种价格理论进行统一,是理论界的一个难题。为此很多学者做了大量的探索,其中的一个努力方向是基于马克思的劳动价格理论,深化使用价值的分析及其在价格理论研究中的应用。在马克思经济学中,虽说研究了使用价值和价值这“商品的二因素”,但两者并非处于同等位置的考察对象^[4]。时至今日在马克思主义政治经济学的研究中,使用价值在商品交换中的作用却一直没有得到应有的重视^[5]。

面对传统使用价值对商品价格现象解释能力的缺乏,鲍德里亚提出了“符号价值”来弥补传统使用价值的不足。人们购买的不仅是功能性的使用价值,也包括这些符号价值。这种消费行为意味着从经济交换价值向符号交换价值的转变^[6]。如果说,使用价值是满足消费者的实用功能需求的话,符号价值则是满足消费者的地位名义需求^[7]。

也有研究提出把使用价值分为自然使用价值和社会使用价值,认为自然使用价值取决于商品本身的物理属性,社会使用价值取决于社会对商品的需求。把所需商品的缺乏、消费者的偏好、空间的制约、时间的制约、运输的制约、商品的品种、商品的花色品种、商品的促销力等^[8]纳入社会使用价值影响因素进行研究。

其中最具有突破的研究是谭顺基于马斯洛需要层次理论对商品的使用价值进行论述。认为人的需要是指人们基于生理或心理活动而产生的使用或消费某种物品或精神品的欲望。任何物品都具有一定客观属性,但这种属性能否有用,换言之,这种属性是否具有使用价值,关键在于这种属性能否满足人的某种需要^[9]。同时,他也对使用价值的源泉进行探讨,认为使用价值的源泉有3个,即自然力、人的劳动、时间和空间^[10-11]。文章以文物作为商品进行分析,提出文物的使用价值包括自然使用价值、审美使用价值、增值使用价值、信息使用价值。首次提出同一个商品同时存在多种使用价值的观点。

本文在前人研究的基础上,对商品的使用价值进行深入研究后,试图提出自己的价格理论框架,探讨符合价格实践现实的价格形成机制。

2 基于需要层次理论的商品价格形成机制

价格形成机制本质是人们基于自身利益最大化原则,通过商品交易满足自身需要而进行的一种利益博弈机制(图1)。利益最大化原则体现在人们付出最小成本获得最大需要满足。商品是人们需要的物质承担者,是博弈的标的物。商品的价值反映商品供给的难易程度,是博弈的基准。商品的使用价值是满足人们需要的属性,是人们博弈的具体内容。而价格是人们博弈的焦

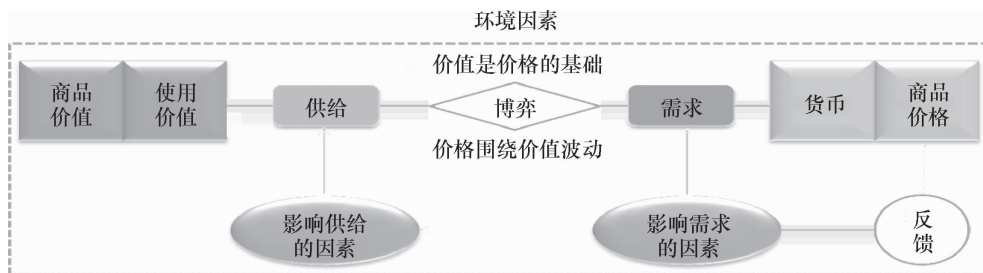


图1 商品价格形成机制示意图

Fig. 1 Schematic diagram of commodity price formation mechanism

点,也是博弈的落脚点。在这种博弈机制中,商品的需求^①和供给实现了统一。

2.1 商品的供给决定商品的价值和价格中枢

商品的价值是凝结在商品中的无差别的人类劳动,反映的是商品的社会属性。因此,影响商品供给的各种因素最终决定了商品价值量的大小。而商品的价格中枢就是商品的价值。价格是商品同货币交换的比例指数,或者说,是价值的货币表现,是商品的交换价值在流通过程中所取得的转化形式。

2.2 商品的使用价值是决定商品需求的基础

商品的使用价值是价值的物质承担者,是决定商品需求的基础。同一商品中,使用价值往往并非单一的,某种商品含有使用价值的种类取决于其满足人们需要的种类。

2.2.1 基于马斯洛需要层次理论的使用价值分类

虽然不是所有的需要都可以通过交易得到满足,但在高度分工的现代社会,人们大部分的需要都是通过交易来满足。因此,可以根据马斯洛需要层次理论来研究使用价值的分类(表1)。

表1 基于需要层次理论的使用价值分类示例表
Table 1 Table of examples of use value classification based on demand hierarchy theory

需要层次	使用价值种类	举例
自我实现需要	自我实现价值	慈善拍卖:自我实现价值
尊重需要	尊重价值	名牌:品牌价值
社交需要	社交价值	球会会籍:社交价值
安全需要	安全价值	保险:保障价值
生理需要	生理价值	食物:食用价值

有些商品满足人们单一需要,例如,食物满足人们充饥的生理需要,可以称之为食用价值;有些商品满足人们多种需要,例如,衣物满足保暖的生理需要,又满足人们审美的尊重需要,故衣物同时具有保暖价值和审美价值。

2.2.2 由商品使用价值引致的商品需求分类

正是由于商品的使用价值包含多种类型,故人们对商品的需求可以相应地分解为多种类型:

(1)根据商品的使用价值满足人们需要的种类,商品的需求也可分为生理需求、安全需求、社交需求、尊重需求和自我实现价值需求。每个类别又可以细分。

(2)根据使用价值在商品中的主次地位,可以分为基本使用价值和非基本使用价值。例如,食品的食用价值是基本使用价值,而审美价值是非基本使用价值。汽车的出行价值是基本使用价值,而品牌价值是非基本使用价值。相应的,商品的需求也可分为基本需求和非基本需求。

(3)根据使用价值是否由社会劳动产生的,可以分为内在使用价值和衍生使用价值。投机价值就是一种衍生使用价值。商品的内在使用价值反映了商品的价值。衍生使用价值不反映商品的价值。相应的,商品的需求也可分为内在需求和衍生需求。

2.2.3 一种特殊的需求:投机需求

在商品诸多使用价值中,有一种特殊的使用价值是投机价值。投机价值是指商品满足人们投机需要的使用价值。而由投机价值产生的需求称为投机需求,投机价值和投机需求有以下特点:

(1)投机价值来源于商品的超过合理收益的价格变化,是由商品的价格变动引致的一种使用价值。商品的投机价值不是由社会劳动产生的,与商品本身的性状无关,只与商品的价格变化有关。

(2)投机价值不能单独存在,必须依附于其他非投机价值,是一种衍生的使用价值。一个没有任何内在使用价值的商品是不可能存在投机价值的,因此也不会产生投机需求。

(3)不是所有商品价格的变动都会产生投机需求,商品投机需求跟时间有关。只有在特定的主客观条件下,商品才会一定时间内产生投机需求。

(4)商品的投机价值和商品的投资价值不一样。投资价值是指商品满足人们财产保值增值需要的使用价值,来源于商品未来产生的现金流入或合理的价格变化。理论上,所有商品都可能产生投机需求,但不是所有的商品都有投资价值。

(5)商品的投机价值与价格变动呈现负相关关系,即价格增幅越高,商品的投机价值越大,反之亦然。

2.3 价格随着供求关系的变化而围绕价值波动

除了商品价值作为商品价格的基础外,商品的价格还随着供求关系的变化而围绕价值波动,而商品的供给和需求又受到各自特定因素的影响而产生变化。

2.3.1 影响商品需求的因素

人们对商品需求的种类由商品使用价值的种类决

^① 本文所说的需要与需求是2个不同的概念。需要是指人们心理或生理的一种缺乏、不平衡的状态,而需求是人们为了满足自己的需要而对商品购买的欲望。

定。影响商品需求的因素可以概括为主客观两方面。客体因素就是指商品本身的特点,是根本和基础因素,包括商品的性状、品质,等等。主观因素包括参与商品交易各方的认知特点、交易心理和经济行为等因素。

2.3.2 影响商品供给的因素

根据马克思主义的价值理论,商品的价值是凝结在商品上的无差别的人类劳动。因此,影响商品供给的各种因素最终决定了商品的价值量的大小。这些因素包括生产成本、生产技术等等。

2.3.3 环境因素

商品的交易处于特定的环境当中,受到各种环境因素的影响。这些因素包括市场环境、金融环境、政策法律环境和社会人文环境,等等。环境因素作用于供给和需求及其影响因素,从而间接影响商品的价格。

2.4 商品价格的反馈作用

商品供求关系作用于价格,价格也对商品的供求产生反馈作用。商品价格的反馈作用是指商品价格通过反作用于影响供求的因素和环境因素,从而改变商品供求的过程。价格的反馈作用又可以分为正反馈和负反馈。这种商品供求与价格的作用与反作用的过程是不断循环往复的,直至达到动态平衡。这就是商品价格形成机制运行的核心原理和逻辑。

3 模型 I 基于投机需求的价格动力模型

3.1 模型假设

假设 1 市场是有效的,不存在信息不对称的情况,人们免费自由地获得商品的信息。

假设 2 商品的需求分为 2 类,一类是投机需求,一类是内在需求。设 $d_s = f_{d_s}(p)$ 为投机需求函数,内在需求函数为

$$d_i = f_{d_i}(p) = \sum_{j=0}^n f_{d_{ij}}(p) \quad (1)$$

式(1)中的 f_{d_i} 是总的内在需求函数, $f_{d_{ij}}$ 是第 j 种内在需求函数。设总需求函数为 d_t , 那么 $d_t = d_s + d_i$ 。这些需求函数都是一阶可导的。

假设 3 $d_i \geq 0$, $\frac{df_{d_i}}{dp} < 0$, 即为内在需求函数是非负的单调减函数,内在需求与价格呈负相关关系。

假设 4 如图 2 所示, $\exists P_0 > 0$, d_s 与坐标轴相交于 P_0 。当 $p > P_0$ 时, $d_s > 0$, 此时投机需求体现为人们利用价格上涨而获得投机收益的需求,将之定义为正的投机

需求;当 $p < P_0$ 时, $d_s < 0$, 此时投机需求体现在人们为了规避价格下跌风险而压缩其他内在需求的需求,将之定义为负的投机需求。其中, P_0 是内在需求与供给达到均衡点的价格,即当 $p = P_0$ 时, $d_s = 0$, 即正负投机需求在此价格相互抵消。在此把 P_0 称作商品的内在价值。

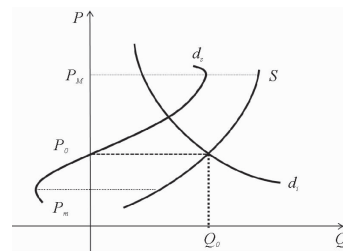


图 2 商品需求函数图

Fig. 2 Commodity demand function

假设 5 $\exists P_M > P_0$, 使得 $\frac{df_{d_s}}{dp} = 0$, 即商品在此点价格上升无法增加更多的正的投机需求; $\exists P_m < P_0$, 使得 $\frac{df_{d_s}}{dp} = 0$, 即商品在此点价格下降无法增加更多的负的投机需求。当 $P_m \leq p \leq P_M$ 时, d_s 是单调增函数。这一假设说明投机需求在价格偏离商品价值的一定范围内与价格呈正相关关系,当价格偏离商品价值超出人们“警觉”的程度后,人们的投机需求出现消减。

决定 P_m 、 P_M 的因素有很多,包括商品属性(物理特性、社会属性)、交易环境(经济金融环境、法律制度环境和社会文化环境)、交易主体特征(交易心理和交易行为)。

假设 6 设供给曲线为 $s = f_s(p)$ 是一阶可导函数, $\frac{df_s}{dp} > 0$, 即商品供给与价格成正相关关系。

3.2 模型结论

3.2.1 结论 1

商品不存在一个均衡点,而是在取值范围 $[P_m, P_M]$ 内达到动态均衡,均衡曲线表示为

$$e = s = d_s + d_i \quad (2)$$

证明 如图 3 所示,证明过程如下:

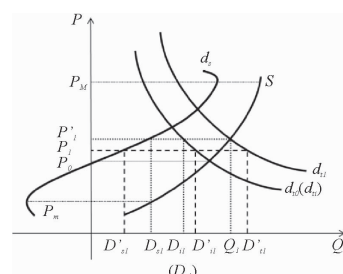


图 3 商品的均衡价格曲线

Fig. 3 Equilibrium price curve of commodities

(1) 内在需求曲线 d_i 与供给曲线 s 相交点 (P_0, Q_0) , 当 $p = P_0$ 时, 由假设 4 可以知道: $d_s = f_{d_s}(P_0) = 0$, 此时总需求曲线 $d_0 = d_i$, d_0 与 s 相交于 (P_0, Q_0) , 即

$$f_e(P_0) = f_s(P_0) = f_{d_s}(P_0) + f_{d_i}(P_0) = Q_0 \quad (3)$$

(2) $\forall P_1 \in (P_0, P_M]$, $d_s = f_{d_s}(P_1) = \Delta Q > 0$ 。由于价格由 P_0 上升到 P_1 , 产生了正的投机需求, 故总需求曲线向右平移 ΔQ 到 $d_{11} = d_i + \Delta Q$ 。此时 d_{11} 与供给曲线 s 相交点 (P'_1, Q_1) , 可知 $f_{d_s}(P'_1) = f_{d_s}(P'_1) + f_{d_i}(P'_1) = f_{d_i}(P'_1) + \Delta Q$, 可得 $d_s = f_{d_s}(P'_1) = \Delta Q$, 又由于在区间 $(P_0, P_M]$ 上 d_s 是单调函数, 故可得 $P_1 = P'_1$, (P_1, Q_1) 是均衡点, 即:

$$f_e(P_1) = f_s(P_1) = f_{d_s}(P_1) + f_{d_i}(P_1) = Q_1 \quad (4)$$

(3) $\forall P_2 \in [P_m, P_0)$, $d_s = f_{d_s}(P_2) = -\Delta Q < 0$ 。由于价格由 P_0 下降到 P_2 , 产生了负的投机需求, 故总需求曲线向左平移 $-\Delta Q$ 到 $d_{12} = d_i - \Delta Q$ 。此时 d_{12} 与供给曲线 s 相交点 (P'_2, Q_2) , 可知 $f_{d_s}(P'_2) = f_{d_s}(P'_2) + f_{d_i}(P'_2) = f_{d_i}(P'_2) - \Delta Q$, 可得 $d_s = f_{d_s}(P'_2) = \Delta Q$, 又由于在区间 $[P_m, P_0)$ 上 d_s 是单调函数, 故可得 $P_2 = P'_2$, (P_2, Q_2) 是均衡点, 即:

$$f_e(P_2) = f_s(P_2) = f_{d_s}(P_2) + f_{d_i}(P_2) = Q_1 \quad (5)$$

综上结论 1 得证。结论 1 说明, 当商品具备投机价值时, 商品的价格均衡不是静态的一个点, 而是动态的一条线, 而这个曲线在 $P_m \leq p \leq P_M$ 范围内与供给曲线重合。这个结论解释了为什么在像股票和房地产这种容易产生投机需求的市场中, 价格频繁波动, 且人们总是买涨不买跌的原因, 这是已有的价格理论无法解释的。

推论 1 商品的投机需求函数为

$$d_s = \begin{cases} f_{d_i}(p) = f_s(p) - f_{d_i}(p), & p \in [P_m, P_M] \\ f_{d_i}(p) < f_s(p) - f_{d_i}(p), & p \in (P_M, +\infty) \\ f_{d_i}(p) > f_s(p) - f_{d_i}(p), & p \in (0, P_m) \end{cases} \quad (6)$$

证明 根据假设和结论 1, 推论 1 得证。推论 1 说明, 商品的价格波动范围是 $[P_m, P_M]$ 。

推论 2 在一定的主观因素不变的情况下, 当 $p \in [P_m, P_M]$ 时, 投机曲线 d_s 由非投机曲线 d_i 与供给曲线 s 唯一决定。

证明 根据结论 1, 当 $p \in [P_m, P_M]$ 时, $e = s = d_s + d_i$, 即 $d_s = s - d_i$, 推论 2 得证。

3.2.2 结论 2

当 $p \in [P_m, P_M]$ 时, 商品的投机需求价格弹性满足以下公式:

$$e_{d_s} = e_s \frac{s}{s - d_i} - e_{d_i} \frac{d_i}{s - d_i} \quad (7)$$

证明

$$\begin{aligned} e_{d_s} &= \frac{df_{d_s}}{dp} \cdot \frac{p}{f_{d_s}} = \frac{df_s}{dp} \cdot \frac{p}{f_s - f_{d_i}} - \frac{df_{d_i}}{dp} \cdot \frac{p}{f_s - f_{d_i}} = \\ &= \frac{df_s}{dp} \cdot \frac{p}{f_s} \cdot \frac{f_s}{f_s - f_{d_i}} - \frac{df_{d_i}}{dp} \cdot \frac{p}{f_s} \cdot \frac{f_s}{f_s - f_{d_i}} = \\ &= e_s \frac{s}{s - d_i} - e_{d_i} \frac{d_i}{s - d_i} \end{aligned}$$

结论 2 得证。

推论 3 当 $p \in [P_m, P_M]$ 时, 当商品供给价格弹性为零的时候, 商品的投机需求价格弹性为

$$e_{d_s} = -e_{d_i} \frac{d_i}{s - d_i} \quad (8)$$

当商品供给价格弹性为无穷大的时候, 商品的投机需求价格弹性为无穷大。

推论 4 $P_m \leq p \leq P_M$ 时, 当商品内在需求价格弹性^①为零的时候, 商品的投机需求价格弹性为

$$e_{d_s} = e_s \frac{s}{s - d_i} \quad (9)$$

当商品内在需求价格弹性为无穷大的时候, 商品的投机需求价格弹性为无穷大。

推论 5 设商品价格的投机需求弹性为 $e'_{d_s} = \frac{1}{e_{d_s}}$, 那么有:

$$e'_{d_s} = \frac{d_s}{e_s \cdot s - e_{d_i} \cdot d_i} \quad (10)$$

以上推论根据结论 2 容易得证。

e'_{d_s} 代表商品投机需求变化引起商品价格变化的程度, e'_{d_s} 越大, 投机需求越容易引起价格的变化。根据前面面对投机需求的定义知道, 因为, 投机需求是由商品价格引致的需求, 价格变化越大, 投机需求越大, 所以 e'_{d_s} 反映了投机需求对价格波动的影响程度, 用它代表商品的投机属性的强弱。因此, 推论 5 给出了一个重要的结论: 某一类商品投机属性强弱由商品的内在需求的价格弹性和供给的价格弹性共同决定。商品的内在需求的价格弹性和供给的价格弹性越小, 换言之, 商品的内在需求和供给的刚性越强, 商品的投机属性越强。

3.2.3 结论 3

当 $P_m \leq p \leq P_M$, 商品的价格可以表示成下面公式:

① 内在需求的价格弹性的值小于等于零。投机需求的价格弹性和供给的价格弹性的值大于等于零。

$$p = P_0 + w \tag{11}$$

$$w = \frac{P_0 d_s}{Q_0(e_s^* - e_d^*)}$$

其中, P_0 、 Q_0 是内在需求曲线与供给曲线相交点的均衡价格和成交量。 e_s^* 、 e_d^* 分别代表价格 p 相对于 P_0 的供给价格弹性和内在需求价格弹性。其中, P_0 为商品的内在价值。

证明

由于 $e_s^* = \frac{\Delta s}{\Delta p} \cdot \frac{p}{s} = \frac{s - Q_0}{p - P_0} \cdot \frac{P_0}{Q_0}$, 可推出 $s = \frac{e_s^* Q_0(p - P_0)}{P_0} + Q_0$ 。同理可得 $d_i = \frac{e_d^* Q_0(p - P_0)}{P_0} + Q_0$ 。因此, $d_s = s - d_i = \frac{e_s^* Q_0(p - P_0)}{P_0} + Q_0 - \frac{e_d^* Q_0(p - P_0)}{P_0} + Q_0$, 最终可以推出 $p = P_0 + \frac{P_0 d_s}{Q_0(e_s^* - e_d^*)}$ 。

由结论 3 可以知道, P_0 是商品价格中枢, 代表商品的内在价值, w 是波动项, 与商品的投机需求 d_s 成正比, 与商品的供给价格弹性 e_s^* 和内在需求的价格弹性 e_d^* 成反比。

推论 6 商品价格的波动幅度可以表示成

$$P_M - P_m = \frac{P_0(D_M - D_m)}{Q_0(e_s^* - e_d^*)} \tag{12}$$

其中, $D_M = f_{d_i}(P_M)$, $D_m = f_{d_i}(P_m)$ 。

证明

设 $D_M = f_{d_i}(P_M)$ 和 $D_m = f_{d_i}(P_m)$ 。可以得到 $P_M = P_0 + \frac{P_0 D_M}{Q_0(e_s^* - e_d^*)}$, $P_m = P_0 + \frac{P_0 D_m}{Q_0(e_s^* - e_d^*)}$, 那么, 商品价格的波动幅度 $P_M - P_m = \frac{P_0(D_M - D_m)}{Q_0(e_s^* - e_d^*)}$, 推论 6 得证。

推论 7 商品价格围绕价格中枢(价值) P_0 在 $[P_m, P_M]$ 上波动(图 4)。

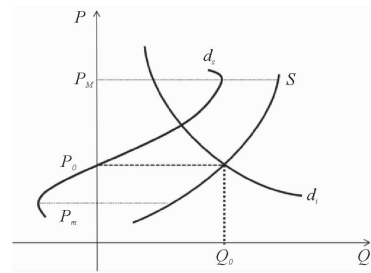


图 4 商品价格波动范围示意图

Fig. 4 Fluctuation range of commodity prices

证明 根据结论 3 容易证得。

结论 3 说明, 商品价格波动的原因有 2 个, 一是价格中枢改变, 二是投机需求改变。而前者又分为 2 种情况, 一是由于内在需求改变, 二是供给改变(图 5)。

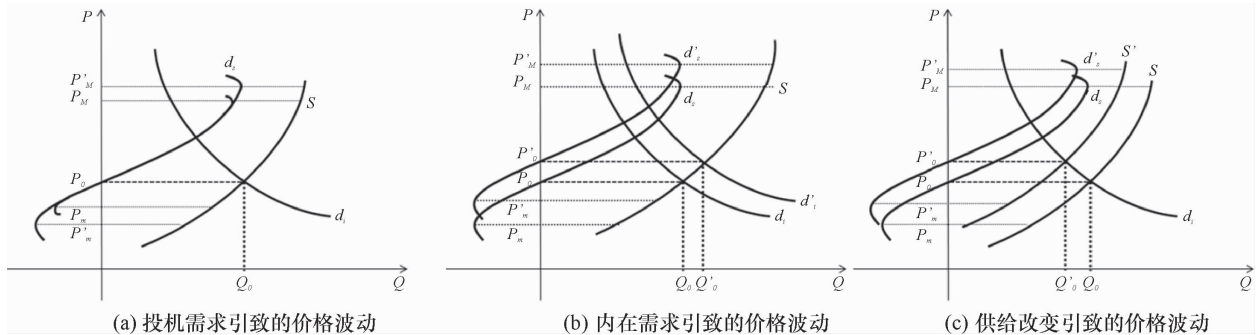


图 5 商品价格波动原因示意图

Fig. 5 Examples of reasons for commodity price fluctuation

4 模型 II 信息不对称情况下价格反馈模型

4.1 模型假设

4.1.1 假设 1

市场存在信息不充分的情况, 商品的买方对商品不具有完全信息, 依赖商品的价格来获得商品质量的一部分信息, 从而价格对商品的需求存在反馈作用。

4.1.2 假设 2

设商品的价值预期函数 $v = f_v(p)$, 该函数是指人们在信息不充分的情况下, 根据价格信号对商品的内在价值进行评估的函数。假设

$$\Delta v = \lambda^{\frac{1}{\alpha}} \cdot \Delta p \tag{13}$$

$$v = f_v(P_0) = p_0$$

其中, $0 < \lambda < 1$ 。

$\Delta v = \lambda^{\frac{1}{\alpha}} \cdot \Delta p$ 反映人们对商品内在价值的预期增量和商品价格的增量存在一定比例关系。其中, λ 是价格

信号系数,是反映人们在信息不充分情况下,根据价格信号进行价值判断的依赖程度,λ越大,市场的信息越不充分,人们更多依赖价格来进行价值判断,反之亦然。0 < λ < 1, 0 < λ^{1/λ} < 1 反映人们对商品的价值预期不会超过价格。p 越大, λ^{1/λ} 越小,说明价格偏离价值距离越大,人们对价格信号信赖程度在下降。v = f_v(P₀) = p₀ 说明当价格等于价值时,人们对商品价值进行准确预期。

4.2 模型结论

4.2.1 结论 4

商品的价值预期函数为

$$v = P_0 + \frac{P_0(\lambda^{1/\lambda} - \lambda)}{\ln \lambda} \tag{14}$$

证明

Δv = λ^{1/λ} · Δp, 其中 0 < λ < 1。解常微分方程

$$\begin{cases} \frac{dv}{dp} = \lambda^{1/\lambda} \\ f_v(P_0) = P_0 \end{cases}, \text{结论得证。}$$

推论 8

$$\lim_{p \rightarrow \infty} f_v(p) = P_0 + \frac{-P_0 \lambda}{\ln \lambda} \tag{15}$$

$$\lim_{p \rightarrow 0} f_v(p) = P_0 + \frac{P_0(1 - \lambda)}{\ln \lambda} \tag{16}$$

证明 根据极限理论,推论 8 得证。

如表 2 和图 6 所示,当 λ = 0.999 时,人们的价值预期 v 几乎与价格 p 变化同步;当 λ = 0.001 时,人们的价值预期 v 几乎不受价格 p 变化的影响;当 λ = 0.5 时,人们的价值预期 v 介于前两者之间。

表 2 不同价格信号系数的价值预期示例表

Table 2 Value expectation of different price signal coefficients

λ	lim _{p→∞} f _v (p)	lim _{p→0} f _v (p)	lim _{p→∞} f _v (p) - lim _{p→0} f _v (p)
0.001	1.000 1P ₀	0.855 4P ₀	0.144 8P ₀
0.500	1.721 3P ₀	0.278 7P ₀	1.442 7P ₀
0.999	999.500 4P ₀	0.000 5P ₀	999.499 9P ₀

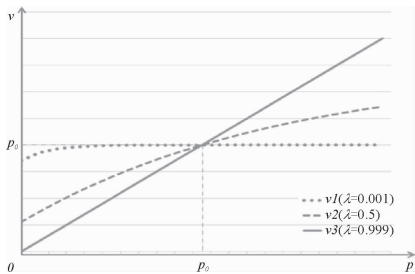


图 6 不同价格信号系数的价值预期示例图

Fig. 6 Example of value expectation with different price signal coefficients

4.2.2 结论 5

商品的价格可以表达为以下函数组合:

$$\begin{aligned} p &= v + w \\ v &= P_0 + \frac{P_0(\lambda^{1/\lambda} - \lambda)}{\ln \lambda} \\ w &= \frac{v * d_s}{f_s(v) \cdot (e_s^* - e_d^*)} \end{aligned} \tag{17}$$

证明 根据结论 3、结论 4 和结论 5 得证。

结论 5 说明,推动商品价格涨跌有“三级动力”:①商品的内在价值 P₀,它是由商品的生产成本和内在需求决定的;②人们对商品的价值预期 v,它是人们对商品内在价值的评估,它与价格信号系数 λ 正相关;③由人们的投机需求推动的价格波动 w,它由投机需求 d_s、商品供给与内在需求的价格弹性 e_s^{*}、e_d^{*} 共同决定,围绕着价值预期 v 波动。内在价值 P₀ 是价值预期 v 的基础,价值预期 v 是价格波动 w 的中枢,见图 7。

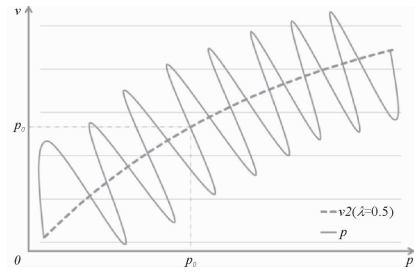


图 7 商品价格波动轨迹示意图

Fig. 7 Schematic diagram of commodity price fluctuation track

推论 9

商品价格波动轨迹可用以下指标进行描述:

(1) 价格中枢为

$$v = P_0 + \frac{P_0(\lambda^{1/\lambda} - \lambda)}{\ln \lambda} \tag{18}$$

(2) 价格波动空间为

$$[P_{vm}, P_{vM}]$$

$$P_{vm} = v + \frac{vD_m}{f_s(v) \cdot (e_s^* - e_d^*)} \tag{19}$$

$$P_{vM} = v + \frac{vD_M}{f_s(v) \cdot (e_s^* - e_d^*)}$$

(3) 商品价格的波动幅度:

$$P_{vM} - P_{vm} = \frac{v(D_M - D_m)}{f_s(v) \cdot (e_s^* - e_d^*)} \tag{20}$$

5 模型的应用

基于需要层次理论的价格形成机制能够很好解释

各类价格现象。下面就股票、房地产和其他的一些价格现象进行分析。

5.1 股票价格分析

股票只有投资价值和投机价值。相应地,股票产生 2 种需求: d_i 为投资需求, d_s 为投机需求。因此,股票的价格可以表示成公式(17)的形式,表明推动股票价格涨跌存在“三级动力”,一是股票的内在价值 P_0 ,二是人们价值预期 v ,三是由投机需求引致的波动 w 。

P_0 代表股票的内在价值,是股票价格波动的“第一级”动力,决定了股票价格的长期趋势。它与宏观经济、行业和公司经营等基本面因素有关。

v 代表一定时期人们对股票内在价值 P_0 的评估,是股票价格波动的“第二级”动力,决定了股票价格的中期趋势。由于股票市场信息的不完全性和股票内在价值的复杂性,注定价格信号系数 λ 较一般商品的要大。因此,人们的价值预期 v 往往较大地偏离内在价值 P_0 ,这就解释了为什么股票市场行情好的时候,人们往往大幅高估股票的价值,而行情低迷的时候,人们又大幅低估股票的价值。要降低价格信号系数 λ ,必须增加市场的透明度和提高投资者的素质,亦即是要加强市场信息披露制度的立法,打击内幕交易,加强投资者的教育和增加机构投资者比例。

w 代表一定时期股票价格围绕价值预期 v 的波动幅度,是股票价格波动的“第三级”动力,决定了股票价格的短期趋势。它与市场的投机需求 d_s 成正比,与股票供给的价格弹性 e_s^* 、股票投资需求的价格弹性 e_d^* 成反比。与其他市场不同,股票市场投资者既是需求者也是供给者,身份往往可以快速转换,因此,股票的投资需求曲线 d_i 和供给曲线 s 极易变动,导致投资需求 d_s 和供给的价格弹性 e_s^* 、 e_d^* 也很容易变化。这就解释了为什么股票价格频繁变动的原因。

股票价格的“三级动力”相互叠加,而“每一级动力”都在一定时空范围内存在各自的极限,这就决定了股票价格呈现出波浪式运行的形态。股票市场良好的流动性、较低的交易成本和股票内在价值的难估性等特征决定了股票价格的高波动性。这种波动性为市场提供了宝贵的流动性,但同时也增加了市场的价格风险。

分析股票价格,需要研究股票的内在价值 P_0 ,这是基本面分析的内容,还要研究人们的价值预期 v 和投机需求引致的波动 w ,这就是技术面分析要解决的问题。

5.2 房屋价格分析

房屋的使用价值包括 2 部分:内在价值和投机价

值。内在价值包含基本的使用价值——居住价值和非基本的使用价值。非基本使用价值包括福利价值(户籍福利价值和教育福利价值)和投资价值。相应的房屋的总需求可表示为 $d_t = d_i + d_s = d_{i1} + d_{i2} + d_{i3} + d_s$ 。其中 d_s 代表投机需求, d_{i1} 代表居住需求, d_{i2} 代表福利需求, d_{i3} 代表投资需求。

由于房屋需求结构复杂,房屋的内在价值 P_0 很大程度上超出住房本身的居住价值。房租只是反映了房屋居住价值所要求的回报,不能反映住房总体内在价值所要求的回报。因此,用租售比和房价收入比这 2 个指标来衡量房屋价格是不合理的,至少在中国是行不通的。

由于房屋内在价值构成的复杂性,房屋估值是非常困难的,再加上房地产市场信息的不完全性,这就使得房屋的价格信号系数 λ 较大,导致人们对房屋价值预期 v 容易偏离其内在价值。

在过去 20 多年的房地产上涨周期中,人的居住需求是刚性的,教育需求也是刚性的。另外,由于过去这段时间中国的货币是超发的,投资渠道缺乏,人们对房地产的投资需求也是刚性的。这就导致内在需求的价格弹性 e_d 是较小的。与此同时,土地是不可再生资源,土地的供应又被政府垄断,供给的价格弹性 e_s 也是很小的。根据推论 5,房屋价格的投机需求弹性 e'_d 是很大的,表明房屋的投机属性较强。

由于房屋的流动性较差,交易成本较大,导致房屋价格波动周期较长。在过去 20 多年时间里,房价处于长期上涨周期。可以预见,当包括经济、金融、货币、人口、人们预期等主客观因素发生根本性改变的时候,房屋价格就会出现逆转,进入长期的下跌趋势中。鉴于房地产市场的重要性,社会各界应认真研究房屋价格的规律。

5.3 空气、水和钻石价格分析

5.3.1 空气价格分析

空气具有满足人们生存需要的呼吸价值,这种使用价值的重要性不言而喻,但为何空气是免费的呢?根据马克思的劳动价值理论,商品价值是由社会必要劳动时间决定的。由于空气获取的代价是免费的,故空气的价值为零。因此,商品内在价值 $P_0 = 0$,根据结论 5 的公式可知, $v = 0, w = 0$,因此,空气的价格 $p = 0$ 。

5.3.2 水价格分析

水具有满足人们生存需要的饮用价值,这种使用价值的重要性跟空气一样,那为何水不是免费的,而价格又是可控的?水的价值取决于生产水所需要的社会必要劳动时间,或者说生产水的成本决定了水的内在价值

P_0 相对较小。一方面,因为水的内在价值很简单,再加上政府对水价格的控制,水的价格信号系数 λ 较小,所以,水的价值预期 v 偏离 P_0 的幅度较小。另一方面,根据推论5可知,因为水的供给价格弹性趋于无穷大,所以,水的投机属性就较小。因此,水的价格可控且波动幅度很小。

5.3.3 钻石的价格分析

钻石的使用价值包括装饰价值和投资价值、投机价值。钻石不能满足人们低层次需要,对人类的生存重要性不如水和空气,但为何钻石的价格远远高于空气和水的价格,且波动幅度较大?原因是钻石资源稀缺,获取钻石的成本较高,故钻石的价值较大。一方面,因为人们对钻石的价值评估较为困难,所以钻石的价格信号系数 λ 较大,价值预期 v 偏离内在价值的幅度就大。另一方面,因为钻石的供给价格弹性几乎接近于零,所以钻石的投机属性天然就很大,价格波动幅度 w 就大。这就是钻石的价格远远高于空气和水的价格,且波动幅度较大的原因。

5.4 消费升级

根据马斯洛的需要层次理论,当人的低级需要得到最低限度的满足后,才会追求更高级的需要。这就是消费升级的根本原因和驱动力。我国经济经过改革开放

几十年的高速增长,人们的生活水平也不断的提高,在满足温饱后人们有更多更高的追求。因此,我国的供给也要跟上人们需求的变化,否则就会出现供给和需求脱节的问题。从整个宏观社会层面而言,消费升级的潮流是不可逆转的,经济和技术的发展的方向也要因应这种潮流的变化。从企业生产的微观层面而言,所生产的产品也应该进行升级。路径有2个:①使用价值高级化,即满足人们更高的需要;②使用价值的综合化,即满足人们多种需要。

6 总 结

本文在劳动价值理论与供求均衡价格理论的基础上,引入了马斯洛需要层次理论,构建了商品价格形成机制和建立了商品价格动力模型。通过对股票、房屋、空气和水等各类性质各异的商品进行分析后,发现新的价格理论具有广泛而较强的解释能力。在此理论框架基础上,后继可以进一步深化研究。

另一方面,本文在价格实践方面也具有较好的指导意义,可以在股票市场的制度建设、市场风险管控、房屋价格调控和房地产市场长效机制建设等方面给出较好的政策建议。

参考文献:

- [1] 汪建坤. 五种价格理论及其比较分析[J]. 数量经济技术经济研究, 2001(1):32-33.
- [2] 马克思. 资本论: 第1卷[M]. 德文第1版. 北京: 经济科学出版社, 1987.
- [3] 李世福. 世界价格理论研究成果综述[J]. 太原师范学院学报(社会科学版), 2007(1):31-35.
- [4] 广松涉. 资本论的哲学[M]. 南京: 南京大学出版社, 2013.
- [5] 刘旭, 周立萍. 使用价值在商品交换中的作用初探——基于需要体系平衡的假设与验证[J]. 海派经济学, 2021, 19(2):81-102.
- [6] Jean B. For a critique of the political economy of the sign[M]. New York: Telos Press, 1981.
- [7] 汪民安. 商品价值论和商品拜物教[J]. 外国文学评论, 2016(4):96-107.
- [8] 鲍步云. 商品社会使用价值与市场价格规律论[J]. 学术交流, 2003(6):54-64.
- [9] 谭顺. 不同物品使用价值量的可比较性分析[J]. 商业研究, 2005(18):5-9.
- [10] 谭顺, 程东杰. 对使用价值源泉问题的再认识[J]. 聊城大学学报(社会科学版), 2005(2):83-85.
- [11] 朱富强. 现代微观经济学的分析逻辑及其解构——从需求定律、供求分析到一般均衡[J]. 贵州社会科学, 2015(1):101-111.

【责任编辑:周 全】