

价值理论统一性的数理逻辑分析*

邹平座

(中国人民银行研究局,北京 100800)

摘要:文章研究效用价值论、劳动价值论和自然主义价值论在数理逻辑上的统一性。根据作者本人的研究成果,对价值运动的三个空间和数理逻辑关系的基本假定进行了研究。文章分析了三个价值理论通过空间和时间的转换,如何实现在数理逻辑上的统一,并阐述了各种同一性对于现代经济的重要意义。证明不同的价值理论在不同时间、不同空间和不同的文化背景下可以有所不同,但在自然空间它们是完全统一的;在不同的空间是可以转化和互相解释的,但不同的价值理论有不同的用途。

关键词:价值;统一性;逻辑

中图分类号:F014 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-9952(2006)08-0028-12

一、引言

反观价值理论的发展历史,可以看到关于价值理论的争论主要围绕三个方面展开:一是主观价值理论和客观价值理论的交锋;二是价值的自然秩序和经济秩序的背离;三是供给决定论和需求决定论的汇合。由此,主要派生了三种不同的价值观点:效用价值论、劳动价值论和自然主义价值论。这种争论进一步演化到实践领域,形成了更加复杂的信仰之争和阶级斗争,甚至引发了不同价值观念的国家之间的战争。

新世纪出现了很多问题,暴露了传统价值理论的局限性,这种局限性主要表现在经济与社会、人与自然的和谐。随着经济的发展,各种矛盾不断激化,有的已经严重影响社会经济的可持续发展,在此背景下,对价值理论统一性的研究显得十分重要。基于此,本文重点研究了三大价值理论的数理逻辑的统一性。本文的研究结论是,价值理论在本质上是统一的,它们虽然在不同时期、不同国家和不同视角下会有所不同,但从高于经济和社会的自然视角来看,它们是相互统一的。所有的争论都来源于不同侧面的见解,事实上,在自然空间人们的目标是一致的,这种目标是自然所赋,存在所谓“天赋价值”。人类生存的所有价值在于创造和转化更多的对人有用的能量。在数理逻辑

收稿日期:2006-05-17

作者简介:邹平座(1964—),男,江苏连云港人,中国人民银行研究局副研究员。

上,效用价值论、劳动价值论和自然主义价值论具有内在的统一性,马克思的社会必要劳动时间、德布鲁的不动点有同一内涵,它们是自然空间的值通过稀缺性因子折射到社会和市场空间。

二、数理逻辑基础

1. 数理逻辑的空间假设(张雄、陈章亮,2000)

设存在一个大经济系统 Ω ,由三个不同的空间组成:市场空间 Ω_M 、社会空间 Ω_S 和自然空间 Ω_N , $\Omega = \Omega_M \cup \Omega_S \cup \Omega_N$ 。

(1)市场空间 Ω_M 。设市场空间就是西方主流经济学所定义的市场空间,以效用价值论为基础。市场空间有三个重要假设:①理性人假设。市场中所有的人都是理性的,追求效用最大化和利润最大化。②有效需求假设。市场的有效需求由购买力决定。③市场出清假设。市场是有效的,自由的。

(2)社会空间 Ω_S (小罗伯特等,2001)。社会空间是指在信息完全充分情况下的价值形态空间。在信息完全充分的情况下,感觉秩序与自然秩序一致。社会空间是以马克思的劳动价值论为基础的。社会空间有如下几个重要假设:①信息完全假设。在社会空间信息是完全充分的。②理性社会假设。社会空间经济活动的目标是价值最大化。经济活动不受购买力和理性人假设的约束,而追求社会价值总量的最大化。③稀缺性存在假设。即使在社会空间中,稀缺性也始终存在,正是稀缺性的存在,形成了社会价值与自然空间价值的不同。

(3)自然空间 Ω_N (谈敏,1992)。经济活动完全表现为一种自然过程,其理论基础是“能量效用论”。它有几个重要假设:①自然法则假说。人是自然的一部分,其经济活动具有完全的自然特征,并服从对应于人的自然规律。这是对最古老的自然法体系和中国哲学体系的进一步引伸,也是对法国自然主义经济学的复归。②能量效用假设。根据德国科学家弗里德里希·威廉·奥斯特瓦尔德(Friedrich Wilhelm Ostwald)的《能量论》(潘吉星,1986),生命的三个特征均是能量过程,最完善的有机体是能量最有效率地处置和转化对它的生命功能来说所必需的能量的有机体。文明和文化进步的特征在于,改善为人的意图获取和利用自然界中的天然状态的能量的方法。价值的自然空间模型以此为基本原理建立起来,因此,自然空间的值模型是一个能量核算体系,目标是对人有用的自然界天然状态的能量的最大化。③效用能量的可计量性假说。在自然空间商品中对人有用的能量、进入人体的能量是可以测量的。能量的可测性是为自然科学所证明了的。④价值能量是守恒的并可以相互转化的。经济活动的所有均衡规律都服从和派生于这一规律。

2. 价值形态的假设

商品的价值是指对人的有用性(U),本质是人与物、人与人之间相互依存、相互影响的关系。这种有用性包含三个基本内容:(1)对人的身体方面的有用性

(U_l);(2)对人的精神方面的有用性(U_k);(3)对人的生存环境的有用性(U_r)。

并且,根据系统性原理,存在 $U_\Omega = U_l \cup U_k \cup U_r$,且 $\alpha_l + \alpha_k + \alpha_r = 1$,其中, $\alpha_l = \frac{U_l}{U_\Omega}$,

$\alpha_k = \frac{U_k}{U_\Omega}$, $\alpha_r = \frac{U_r}{U_\Omega}$, α_l 、 α_r 和 α_k 分别是三种有用性在价值总体中的比率。

设 r 、 l 和 k 是可以计量的,一方面在自然空间是可以能量效用计量的,在市场和社会空间是可以被市场信息和价值的历史方程求解的(效用价值论的定价和历史方程共同作用);另一方面由此形成从市场到自然和从自然到市场的双向定价机制,也是主观和客观、相对和绝对的双重定价机制。

这样,从效用的角度,可以定义:

$$U_\Omega = g(r, l, k) \quad (1)$$

这一函数从商品价值的定义中描述了价值的真实含义,更为重要的是这一定义与商品生产时价值的形成要素是完全一致的。

综合威廉·配第、奥古斯汀、法国自然主义学派和熊彼特的观点(赵敦华,1964),商品的价值(V_Ω)是由劳动(V_l)和自然资源(V_r)有机构成的,并且劳动(V_l)是可以分解的,劳动由体能劳动(V_1)和知识(V_k)构成,即 $V_l = V_1 \cup V_k$ 。把劳动中的体能劳动与知识分开是出于经济分析的需要,也是加强经济学科学性的需要,它解决了经济学中很多重大的问题,如体力劳动和脑力劳动的区别、知识技术定价、简单劳动与复杂劳动的计量以及经济增长理论中的技术内生性问题。

事实上,商品价值由体能劳动、知识和自然资源构成,是一个公理,无需证明,属于斯宾诺莎意义上的自然属性。同样,在自然空间这三个要素是可以用自然科学方法计量的,在市场空间是被信息所发现的,也能为价值的历史方程所求解,存在:

$$V_\Omega = f(r, l, k) \quad (2)$$

至此,我们发现了一个重要的规律,即商品价值在需求方和生产方存在一种神秘的关系,即在基本组成要素上的对应关系:

$$U_\Omega = g(r, l, k) \Leftrightarrow V_\Omega = f(r, l, k) \quad (3)$$

3. 经济形态的假设

对于经济形态的描述有各种不同的方式。西方主流的经济形态由德布鲁进行了归纳:设商品空间为 R^1 ,总资源是商品空间 R^1 中的一个给定的点 ω 。对每一个消费者,其消费集为 X_i 和其偏好的预序关系为 \preceq_i ;对每个生产者,其生产集为 y_j 。经济 E 定义为:对于每一个 $i=1,2,\dots,m$, R^1 的非空子集 X_i 带有完全预序关系 \preceq_i ;对于每一个 $j=1,2,\dots,n$, R^1 的非空子集 Y_j , R^1 中的一个给定的点 ω 。经济 E 的状态是商品空间为 R^1 中的 $(m+n)$ 元组。给定 E 的状态 $((x_i), (y_j))$, 点 $x-y$ 是净需求,点 $z = x-y-\omega$ 是超额需求, Z 为集合,即 Z

$=X-Y-\{\omega\}$ 。如果 $\omega=x-y$, E 的状态 $((x_i), (y_j))$ 就是一个市场均衡。对于每一个 $i=1, 2, \dots, m, R^1$ 的非空子集 X_i 带有完全预序关系 \preceq_i , 有 $x_i \in X_i$; 对于每一个 $j=1, 2, \dots, n, R^1$ 的非空子集 Y_j , 有 $y_j \in Y_j$, $\omega=x-y$, E 的状态 $((x_i), (y_j))$ 就是可达的, E 的状态 $((x_i), (y_j))$ 的可达状态称作 A 。其中, $A = \{(\prod_i X_i) \times (\prod_j Y_j)\} \cap M$, M 是市场均衡的集合的一个线性流形。

熊彼特提出了循环流转的效用价值的经济状态^①, 他以静态方法分析了一般的经济生活, 并假定在经济生活中存在着一种所谓“循环流转”的均衡状态。他认为, 社会过程实际上是一个不可分割的整体, 在它的洪流中, 研究工作者的分类之手人为地抽出了经济的事实。他认为, 一方面, 生产是由物质客体的物质属性和自然过程所决定的; 另一方面, 生产尾随着需要, 对消费品需要的性质和强度, 在实际可能性的限度内决定着生产。他用生产力量的组合解释了生产过程, 认为组合的结果是产品, 组合的对象就是各种物体和“力量”; 在组合中, 最终的和最原始的生产要素是劳动和自然的赐予。他对价值的理解是: 所谓创新就是建立一种新的“生产函数”, 即把一种从来没有过的关于生产要素和生产条件的“新组合”引入新体系, 即创造了价值。创新的实质是对循环流转均衡的突破。这个理论与马克思关于再生产的理论在本质上有共同之处, 但是, 他们的基本观点是不同的。马克思认为价值是劳动创造的, 循环流转的要素只有劳动。

自然主义价值论对经济形态的定义为: 经济运动是全社会总价值的运动过程^②。社会总价值由三个基本要素构成: 一是自然资源 r , 二是体能劳动 l , 三是知识 k 。经济运动服从价值最大化目标, 即:

$$\text{Max}V_n = f(r, l, k) \quad (4)$$

在这一运动过程中, 总价值经过三次“重新组合”, 创造新的价值。

一是价值函数的组合, 即人们对基础资源的管理, 如何从消费和存量价值中构造新的价值函数, 用于新一轮的再生产, 即:

$$U_n = g(r, l, k) \Rightarrow V_n = f(r, l, k) \quad (5)$$

二是生产力函数的组合^③, 这一过程是如何把基础资源组合成现实的生产力, 即把自然资源 r 、体能劳动 l 和知识 k 组合成生产力要素中的劳动力、劳动对象、劳动工具和管理, 并形成产品, 其实质是企业微观管理自发形成的, 即:

$$U_n = g(r, l, k) \Rightarrow V_n = f(r, l, k) \Rightarrow P = p(r, l, k) \quad (6)$$

三是组合总产出函数, 其实质是社会宏观管理的过程。一个社会的生产力函数好并不等于它能生产出最优的总产出, 因为生产力函数是一个时点函数, 加入时间后, 它随时间变化, 这时宏观部门可以通过总需求管理进行调节, 即:

$$U_n = g(r, l, k) \Rightarrow V_n = f(r, l, k) \Rightarrow P = p(r, l, k) \Rightarrow G = \int_0^1 p(r, l, k) dt \Rightarrow U_n \quad (7)$$

以上三次组合都创造价值, 第一步创造社会价值, 第二步创造微观价值, 第三步创造宏观价值。

然而更有意义的是,这一总价值流转是在三个不同的空间展开的。在市场空间德布鲁体系仍然成立,效用价值论是分析的基础,但有所不同的是它可以进一步向社会空间和自然空间进行延伸,效用分析找到了它的基础和根源,而且,经济分析向前推进了一大步。在社会空间,马克思的劳动价值论是分析的基础,但是加入了效用价值论和自然空间的分析逻辑。在自然空间则运用能量论的观点阐述经济。经济运动的分析基础是自然空间的价值运动,分析的事实是市场空间的价值运动,分析的理想状态是社会空间的价值运动状态。正是这种内在的价值逻辑性打通了各种价值理论的壁垒,实现了各种价值观的统一性分析的可能性。

4. 经济均衡假设

价值能量是守恒的并可以相互转化的。

(1) 市场空间 Ω_M 的均衡

市场空间的均衡主要由三大均衡理论构成,它们分别是瓦尔拉斯的一般均衡理论、帕累托福利经济学意义上的帕累托最优均衡和纳什均衡。德布鲁的不动点均衡严格意义上属于瓦尔拉斯的一般均衡理论的拓展(梁小民,1996;余永定、张宇燕、郑秉文,2002)。

(2) 社会空间 Ω_S 的经济均衡

社会空间的均衡是指在信息完全充分的情况下的经济均衡状态。一般意义上可以这样描述:社会空间的均衡表现为价格与价值一致,关于价值的感觉秩序和自然的秩序一致,经济中的所有价格本身就是不动点,由于信息的完全充分,商品的供给和需求、商品价值的主观与客观一致,人们可以根据社会资源的客观状况,有计划按比例地进行生产,也就是马克思所预言的社会主义状态。在这种状态下,通过有计划按比例的调控,经济可以求得价值的最大化。但是,要清楚地认识到社会空间的价值模型是一种理想状态。

(3) 自然空间 Ω_N 的经济均衡

自然空间的经济均衡服从于价值能的守恒定律和转化规律。由于价值的自然过程是市场过程和社会过程的基础,因此,价值能的守恒定律和转化规律派生了市场空间和社会空间的经济均衡规律,瓦尔拉斯的一般均衡理论、福利经济学意义上的帕累托最优均衡以及纳什均衡都服从于这一基本规律。社会空间的均衡也由此产生。对于这一原理的证明需要自然科学、社会科学和经济科学的多方面的分析。价值是一种均衡的结果,如果没有均衡就难以定价。计量是建立在一种相对静止的基础上的。这种相对静止就是均衡。

三、价值理论数理逻辑的统一性

为了研究的可行性,我们把问题简单化:

(1) 设经济体只有 10 个人,10 个人既是生产者又是消费者和投资者^①。

(2) 设经济体的财富存量为 ω_0 , 共有 4 种产品: A_1, A_2, A_3 和 A_4 。

(3) 设经济的性质是私有经济。

1. 效用价值论和自然主义价值论之间的统一性研究

在市场、社会和自然三个空间中, 价值对于人的有用性有三个不同层次的意义: 效用、使用价值以及人们获取的对人有用的能量。

根据自然主义价值论的定义, 价值是指物品对于人的有用性, 在本质上反映人与人、人与物之间相互依赖、相互影响的关系。这种有用性在效用价值论里被描述为人们对于痛苦和快乐的衡量, 在劳动价值论里被描述为使用价值, 在自然主义价值论的自然空间中被描述为人们从商品中获取的对人有用的能量。

根据效用函数的定义和以上的基本假设, 有:

$$V = f(q_1, q_2, q_3, q_4) \quad (8)$$

预算约束由下式给定:

$$y - \sum_{i=1}^4 p_i q_i = 0 \quad (9)$$

列出拉格朗日函数:

$$V = f(q_1, q_2, q_3, q_4) + \lambda(y - \sum_{i=1}^4 p_i q_i) \quad (10)$$

令其偏导数等于零:

$$\frac{\partial V}{\partial q_i} = f_i - \lambda p_i = 0, i = 1, 2, \dots, 4 \quad (11)$$

其中, f_i 是 q_i 的偏导数。 q_i 的总变差等于它们的分别变差与效用变差的积的和, 即:

$$dU = \sum_{i=1}^4 f_i dq_i, i = 1, 2, 3, 4 \quad (12)$$

在收入既定的情况下, 有:

$$V = f(q_1, q_2, q_3, q_4) + \lambda(y^0 - \sum_{i=1}^4 p_i q_i) \quad (13)$$

存在:

$$\frac{\partial V}{\partial q_1} = f_1 - \lambda p_1 = 0; \frac{\partial V}{\partial q_2} = f_2 - \lambda p_2 = 0; \dots; \frac{\partial V}{\partial q_4} = f_4 - \lambda p_4 = 0 \quad (14)$$

$$\frac{\partial V}{\partial \lambda} = y^0 - p_1 q_1 - p_2 q_2 - p_3 q_3 - p_4 q_4 = 0 \quad (15)$$

商品的边际效用的比率等于价格的比率:

$$\frac{f_i}{f_j} = \frac{p_i}{p_j}, \frac{f_1}{p_1} = \frac{f_2}{p_2} = \frac{f_3}{p_3} = \frac{f_4}{p_4} = \lambda \quad (16)$$

式(16)表示商品边际效用的比率等于价格的比率, 对于所有商品边际效用除以价格都相等。也就是说 $p_i = \frac{f_i}{\lambda}$, 令 $\frac{1}{\lambda} = k$, 则 $p_i = k f_i$, 价格是边际效用

与拉格朗日乘数的倒数之积。

需求函数为： $q_i = \phi(p_1, p_2, p_3, p_4, y^0)$ ，商品的需求量由商品价格组合和收入决定。

对于效用函数 $V = f(q_1, q_2, q_3, q_4)$ ，我们根据以上的分析，商品的效用 $U_{\Omega} = g(r, l, k)$ ，那么本题的4个商品的效用可以单独表示为：

$$q_1 = g_1(r, l, k); q_2 = g_2(r, l, k); q_3 = g_3(r, l, k); q_4 = g_4(r, l, k) \quad (17)$$

所以， $V = f(r, l, k)$ ，即使推广到所有的商品，这一函数关系依然成立。

商品对于人的身体、精神和环境在市场空间和社会空间显然是不可计量的，威廉·配第虽也曾试图求解劳动和自然资源的平价，但在市场空间却是不可能的。任何物体对于人的作用在自然空间都是可以通过自然科学方法进行测量的，这一测量的结果在三空间是可以转化的。因此，自然科学中对人的能量变化的研究是一门基础的价值工程，应当投入精力进行分析，从而拓展为一门科学体系，这一任务应当由自然科学家来完成。

设在自然空间 Ω_N 中，商品的价值分别为 $\lambda_1, \lambda_2, \lambda_3, \lambda_4$ ，即： $q_1 = g_1(r, l, k) = \lambda_1; q_2 = g_2(r, l, k) = \lambda_2; q_3 = g_3(r, l, k) = \lambda_3; q_4 = g_4(r, l, k) = \lambda_4$ 。其中， $\lambda_1 > \lambda_2 > \lambda_3 > \lambda_4$ ， $\lambda_1 = 500, \lambda_2 = 400, \lambda_3 = 300, \lambda_4 = 200$ 。在自然空间的总价值是（奥斯特瓦尔德意义上的不动点）：

$$\Omega_N: GDP_N = \sum_{i=1}^4 \lambda_i = 500 + 400 + 300 + 200 = 1400$$

在信息完全充分的情况下，从10个人统计，他们的绝对需求量和实际供给量分别是：

$$d_1 = 400; d_2 = 500; d_3 = 3000; d_4 = 2000;$$

$$s_1 = 40000000000; s_2 = 5; s_3 = 300; s_4 = +\infty。$$

设 $\theta_i = \frac{d_i}{s_i}$ ，其中 θ 为一种商品的绝对需求除以实际供给的稀缺性因子，它将通过市场的作用，影响商品在社会空间的价值，使商品的社会空间的价值与自然空间的价值产生差异。稀缺性形成了商品价值在自然空间和社会空间的差异。

$$\theta_1 = \frac{d_1}{s_1} = \frac{400}{40000000000} = 0.0000000001; \theta_2 = \frac{d_2}{s_2} = \frac{500}{5} = 100;$$

$$\theta_3 = \frac{d_3}{s_3} = \frac{3000}{300} = 10; \theta_4 = \frac{d_4}{s_4} = \frac{2000}{\infty} = 0。$$

在社会空间 Ω_S 中，商品的价值分别为 $v_i = \lambda_i \times \theta_i$ 。显然，当商品的绝对需求量与实际供给量相等时，稀缺性因子等于1，在这种情况下，商品的自然空间价值与社会空间价值相等，这种状态就是价值最大化的理想状态。

我们有：

$$v_1 = \lambda_1 \times \theta_1 = 500 \times 0.0000000001 = 0.00000005$$

$$v_2 = \lambda_2 \times \theta_2 = 400 \times 100 = 40\ 000$$

$$v_3 = \lambda_3 \times \theta_3 = 300 \times 10 = 3\ 000$$

$$v_4 = \lambda_4 \times \theta_4 = 200 \times 0 = 0$$

在社会空间的总价值是(德布鲁意义上的不动点):

$$\begin{aligned} \Omega_S: GDP_S &= \sum_{i=1}^4 \lambda_i \theta_i = 0.00000005 + 40\ 000 + 3\ 000 + 0 \\ &= 43\ 000.00000005 \end{aligned}$$

社会空间的总价值与自然空间的总价值存在很大的差异,这种差异是由于物品的稀缺性引起的。衡量物品真正对人的有用性的标准是自然空间的价值,但是由于稀缺性的存在,形成了社会空间中物品价值的变动,形成了所谓的“稀缺性幻觉”。如,水对人很有用,但是由于水的稀缺性因子很小,导致它在社会空间的价值很小,但是,如果由于人为的污染形成水的稀缺性因子加大,它的社会空间的价值也增加,人们就要付出很大的代价来生产水。

在市场空间 Ω_M 中,由于信息的不完全,情况又发生了变化。人们对于商品的价值是基于一种感觉的秩序,是对于快乐和痛苦的衡量,在信息不充分的情况下,这种衡量往往与自然秩序和社会秩序不一样,从而发生偏离。设偏离的标准差为 u_i ,则市场空间的价值为 $\Omega_M: P_i = \lambda_i \theta_i + u_i$ 。

设市场空间 Ω_M 中, $u_1 = 0.00000002$, $u_2 = -10\ 000$, $u_3 = 1\ 000$, $u_4 = 0$ 。

则:

$$P_1 = \lambda_1 \theta_1 + u_1 = 0.00000005 + 0.00000002 = 0.00000007$$

$$P_2 = \lambda_2 \theta_2 + u_2 = 40\ 000 - 10\ 000 = 30\ 000$$

$$P_3 = \lambda_3 \theta_3 + u_3 = 3\ 000 + 1\ 000 = 4\ 000$$

$$P_4 = \lambda_4 \theta_4 + u_4 = 0 + 0 = 0$$

市场空间 Ω_M 的总价值为:

$$\begin{aligned} \Omega_M: GDP_M &= \sum_{i=1}^4 (\lambda_i \theta_i + u_i) = 0.00000007 + 30\ 000 + 4\ 000 + 0 \\ &= 34\ 000.000000007 \end{aligned}$$

效用价值论中的效用就是指 $\Omega_M: P_i = \lambda_i \theta_i + u_i$,它与社会空间的价值和自然空间的价值存在一一对应的关系。由此,我们清楚地表述了效用价值论的物质基础。

以上分析显然可以得出以下结论:

(1)效用价值论与自然主义价值论没有本质的分歧。自然主义价值论进一步研究了效用的社会形态和自然形态,三者之间存在严格的数理逻辑:

市场空间的价值为 $\Omega_M: v_m^i = \lambda_i \theta_i + u_i$;

在社会空间商品的价值为 $\Omega_S: v_s^i = \lambda_i \theta_i$;

在自然空间的总价值为 $\Omega_N: v_n^i = \lambda_i$ 。

(2)商品的价值在三个空间是不相等的,并且可以相互转换。三个不同空间的价值换算关系是:

$$v_n^i = \frac{v_s^i}{\theta_i} = \frac{v_m^i - u_i}{\theta_i} \quad (18)$$

在实际的计量中,也可以从自然空间推导到市场空间,有:

$$v_m^i = v_s^i + u_i = v_n^i \theta_i + u_i \quad (19)$$

也就是说,通过式(18)和式(19),我们可以从已知的市场空间的价格求解社会空间的价值和自然空间的价值,从社会空间的价值求解自然空间和市场空间的价值,也可以从自然空间的价值求解社会空间和市场空间的价值。

(3)使用价值就是西方经济学中的效用,这种效用是可以被计量的,而且在不同的经济空间有不同的表现形式。在市场空间它是一种感觉的秩序,是人们对于物品给人的快乐和痛苦的衡量,并通过效用函数和预算约束线进行求解;在社会空间,在信息完全充分的情况下,使用价值表现为其自然空间中对人的能量贡献,以及商品的稀缺性状况。在自然空间使用价值就成为商品对人的能量贡献。这种使用价值在三个不同的空间都是指三个基本的有用性:一是商品对人的身体的作用;二是商品对于人的精神的作用;三是商品对于人的生存资源环境的作用。进一步的研究表明,这三种要素正是生产的基本要素。社会经济就是以这三种要素为基本元素构成价值总量的流通过程。

2. 劳动价值论与自然主义价值论的统一性研究

马克思的劳动价值理论认为,商品的价值是凝结在商品中的人类抽象劳动。价值和劳动之间存在单变量函数关系: $V=f(l)$,这里的劳动指凝结在商品中的社会平均必要劳动时间,其实质就是用社会总价值除以社会总劳动。

如果设 l 表示体能劳动, k 表示知识, r 表示自然资源,并且假设在市场空间中三者的平价是由市场所发现,在自然空间中可以被作用于人的能量所计量,并且在信息完全的情况下,消除了稀缺性因子对于价值度量的影响,存在如下函数关系:

$$v=f(l), l=g(k), l=\xi(r)$$

通过函数之间变量的转换,不难发现马克思的劳动价值论与自然主义价值论的数理分析之间存在一种内在的联系,这种联系并不影响两种不同方式对价值的计算。即:

$$V=F(l)=F[f(l), g(k), \xi(r)]=\psi(l, r, k) \quad (20)$$

进一步推导:

$$V=F(l)=\psi(l, k, r) \quad (21)$$

式(21)表示,马克思劳动价值论公式和自然主义价值论公式是完全可以相互换算的,但是两者在内容上却无法相同。自然主义价值论通过对价值的进一步分解,进一步把人类的基础资源作为价值的基本因子,对于研究价值的

主观和客观的统一性、自然与经济的统一性以及供给和需求的统一性,具有十分重要的意义,不然我们无法发现主观价值与客观价值的内在联系,无法理解价值在供给方和需求方是同一种东西,无法证明价值在自然、社会和市场三个不同的空间是可以相互转换的。马克思劳动价值论则从劳动的角度,简化了价值分析的方程式,对于研究经济中人与人之间的关系提供了十分重要的意义,只有通过这种分析才能揭示经济活动中人的价值分配的状况,揭示社会主义革命的真理。

3. 效用价值论、劳动价值论与自然主义价值论的统一性逻辑

效用价值论、劳动价值论和自然主义价值论可以相互解释,并不存在难以跨越的矛盾。但是,三者对社会经济的分析具有不同的作用,也有各自不同的背景。效用价值论主要在市场空间中适用,劳动价值论主要在社会(主义)空间中适用,自然主义价值论则通过三者的有机连接,用于解释和分析自然、社会和市场三个不同的空间的价值现象,求解自然、社会和市场之间价值关系,对于研究人和自然、经济和社会、自然与社会之间的和谐发展有重要意义。

(1)三种不同的价值论是可以互相解释的。

根据以上分析,

$$\Omega_M: P_i = \lambda_i \theta_i + u_i$$

当信息完全充分时:

$$\lim_{I \rightarrow \infty} u_i = 0 (I \rightarrow \text{information})$$

$$\Omega_s: v_i = \lambda_i \theta_i$$

根据效用价值论与自然主义价值论的主客观统一原理,效用在自然空间表现为三个方面,即人的体能、人的环境和人的精神的作用,存在:

$$u_i = \psi(l, r, k)$$

从以上分析得知劳动价值论与自然主义价值论的价值分析存在以下关系:

$$V = F(l) = F[f(l), g(k), \xi(r)] = \psi(l, r, k) \quad (22)$$

进一步推导可得:

$$u_i = \psi(l, r, k) = F(l) \quad (23)$$

自然主义价值理论认为,价值运动的规律正如熊彼特所言(出井盛之,1929),价值是由人的体能、精神和自然资源三个基础资源形成的循环系统,在这个过程中,三个要素通过一定的市场、社会和自然的运动规律进行整合,通过创新创造价值。效用价值论中的效用表现为一种主观性,但是,当感觉的秩序与自然的秩序一致时,主观价值就变成了客观价值,效用的客观表现是人的健美的肌体、愉快的精神和美好的自然环境。劳动价值论为了分析价值中的因素问题,把自然资源作为劳动的自变量,总量分析上是一致的。因此,价值理论在数理逻辑上是统一的。

(2)三种不同的价值理论是各有背景和用途的。

各种价值理论虽然在数理逻辑上可以相互解释并存在一种统一性,但是不同的价值理论具有其自身的用途和历史性。

效用价值论的主要作用空间在于市场,它离市场最近,但其也包含了市场的很多局限性(Marchie,1989)。它是市场经济发展初期,为了解释市场定价和需求而出现的一种价值理论,对于经济学的发展具有十分重要的意义。但是,效用价值论由于没有找到它的客观基础,并且是基于感觉秩序的一种分析,它受制于市场空间各种约束条件的限制,具有很大的局限性。这种局限性被马克思批判过,而且,到新的世纪这种局限性显得更加突出,如经济与社会的矛盾、人与自然的矛盾愈加突出。这些问题和矛盾暴露了效用价值论的局限性。

劳动价值论是强调以人为本,把人的因素作为价值的全部。这种看法有深层次的道理,因为价值主要是指对人的有用性,对人的有用性表现在对人的体能和精神有意义。但是,人所生存的环境也是人的有用性的一部分,就像一部机器的基础架构一样,没有这些基础,机器是无法良性运转的。从生产的角度讲,自然资源也是价值的基础,没有自然资源,劳动就会成为无米之炊。自然资源的这种对人的有用性,有的被定价,有的还没有为市场所定价,但对人的价值永远存在。这种价值叫“天赋价值”,它是价值的基础。

自然主义价值论从自然空间的高度,客观地分析了价值在市场、社会和自然的各种表现形态及有机的联系,这种联系揭示了价值运动的内在规律,为进一步研究经济与社会、人与自然的和谐发展,奠定了理论基础。

* 本文是中国第 37 期博士后科学基金课题“科学发展观的经济学解释”的部分研究成果之一。

注释:

- ①王思隽:《熊彼特:独树一帜的创新价值观》,上海书店出版社,2002年版,第286~322页。
- ②以下的模型是在三个基本资源要素价值理论的基础上对熊彼特循环流转理论的拓展和进一步的解释。
- ③其实质就是熊彼特所谓的生产函数的“新组合”。
- ④这和德布鲁的假设一致。

参考文献:

- [1]邹平座. 价值的计量模型与经济增长[J]. 生产力研究,2003,(5): 36~49.
- [2]邹平座,陈学彬.“自然主义”消除壁垒的方法[N]. 经济学消息报,2002-10-25.
- [3]邹平座. 经济学中的自然主义思想 [J]. 证券研究,2002,(6):43~56.
- [4]邹平座. 自然主义经济学简介[N]. 经济学消息报,2001-07-13.
- [5]邹平座. 货币的价值基础分析——生产力平价理论[J]. 财经研究,2004,(4):27~37.
- [6]邹平座. 货币的价值基础分析[D]. 上海财经大学博士论文文库,2004.
- [7]邹平座. 价值理论的新发展——自然主义价值观[J]. 财经研究,2005,(4):80~93.

- [8]张雄,陈章亮. 经济哲学——经济理念与市场智慧[M]. 昆明:云南人民出版社,2000.
- [9]小罗伯特·B. 埃克伦德,罗伯特·F. 赫伯特. 经济理论与方法史[M]. 北京:中国人民大学出版社,2001.
- [10]谈敏. 法国重农学派的中国渊源[D]. 上海:上海人民出版社,1992:150.
- [11]潘吉星. 李约瑟文集[C]. 沈阳:辽宁科学技术出版社,1986.
- [12]赵敦华. 西方哲学史[M]. 北京:北京大学出版社,2000.
- [13]王思隽. 熊彼特:独树一帜的创新价值观[M]. 上海:上海书店出版社,2002.
- [14]梁小民. 微观经济学[M]. 北京:中国社会科学出版社,1996.
- [15]余永定,张宇燕,郑秉文. 西方经济学(第三版)[M]. 北京:经济科学出版社,2002.
- [16]张华夏. 主观价值和客观价值的概念及其在经济学中的应用[J]. 中国社会科学, 2001,(6):12~26
- [17]马克思恩格斯全集[C]. 北京:商务印书馆,第46卷:223.
- [18][日]出井盛之. 经济思想史[M]. 上海:上海联合书店,1929.
- [19]L Marchie. The subjectivity of value, in contemporary ethics[J]. J P, Sterbaed. Prentice-Hall, 1989:51~66.
- [20]Anderson R C. Mid-course correction: Toward a sustainable enterprise[M]. Atlanta: The Peregrinzilla Press, 1998.
- [21]中国科学院可持续发展研究组. 2000 中国可持续发展战略报告[M]. 北京:科学出版社,2000.

The Oneness of Value Theories Based on the Mathematic and Logic Analysis

ZOU Ping-zuo

(The Research Center of People's Bank of China, Beijing 100800, China)

Abstract: This paper studies the oneness of utility value, labor value and naturalism value theories from the perspective of mathematics and logics. According to the earlier research of himself, the author carefully examines the three-spatial model as well as the basic mathematic and logic premise. The paper investigates how the mathematic and logic unification is realized via time and spatial transition across the three value theories. Furthermore, it studies the important significance of the oneness for the modern economy, and proves that these three theories could be perfectly unified together in the natural space, in spite of different meanings in different time, space and different culture backgrounds.

Key words: value; oneness; logic

(责任编辑 喜 雯)