

国外政治经济学

CONTEMPORARY THEORIES IN POLITICAL ECONOMY

齐昊
中国人民大学经济学院

Lecture 14 劳动价值论的新发展 (part 2)

- 对劳动价值论(包括价值转形)的解释
- I. 标准解释
- II. Shaikh的迭代法
- III. 新解释
- IV. TSSI

Single System

RECALL: 马克思的数值例子

资本	剩余价值率	剩余价值	产品价值	生产价格	平均利润率
I. 80C+20V 100	100%	20	120	122	22%
II. 70C+30V 100	100%	30	130	122	22%
III. 60C+40V 100	100%	40	140	122	22%
IV. 85C+15V 100	100%	15	115	122	22%
V. 95C+5V 100	100%	5	105	122	22%

总资本 = 500

总剩余价值 = 110

$$r = \frac{110}{500} = 22\%$$

RECALL: 马克思的价值转形过程

- 投入以价值衡量，产出以生产价格衡量
- 总剩余价值在资本之间根据垫付资本量进行再分配，形成平均利润和生产价格
- 生产价格的单位与价值单位相同
- 结果两个等式成立：总剩余价值=总利润，总价值=总生产价格

↑
如果不成立，是否影响劳动价值论？
总价值 > 总生产价格：商品卖不出去。

马克思的价值转形引发了三个核心问题

- 1. 投入应不应该以生产价格衡量? 莫斯利认为投入以价值衡量是马克思本意
- 2. 如果投入以生产价格衡量, 那么两个等式还是否成立?
- 3. 如果两个等式不(都)成立, 那么劳动价值论是否受到了挑战?

马克思明确认识到投入以生产价格衡量

- “我们原先假定，一个商品的成本价格，等于该商品生产中所消费的各种商品的价值。但一个商品的生产价格，对它的买者来说，就是它的成本价格，因而可以作为成本价格加入另一个商品的价格形成。因为生产价格可以偏离商品的价值，所以，一个商品的包含另一个商品的这个生产价格在内的成本价格，也可以高于或低于它的总价值中由加到它里面的生产资料的价值构成的部分。必须记住成本价格这个修正了的意义，因此，必须记住，如果在一个特殊生产部门把商品的成本价格看作和该商品生产中所消费的生产资料的价值相等，那就总可能有误差。对我们现在的研究来说，这一点没有进一步考察的必要。无论如何，商品的成本价格总是小于商品的价值这个论点，在这里仍然是正确的。因为，无论商品的成本价格能够怎样偏离商品中所消费的生产资料的价值，这个过去的误差对资本家来说是无关紧要的。商品的成本价格是既定的，它是一个不以他即资本家的生产为转移的前提，而资本家生产的结果则是一个包含剩余价值的商品，也就是一个包含超过商品成本价格的价值余额的商品。”

Sweezy的评价

individual

- “马克思本人是把价格计算问题看作是一个明显次要的问题。就他本人来说，这个问题只是和经济的两个方面有关：(1) 各别商品的价格，(2)各别资本家的相对利润。用现代的术语来说，这些都是属于微观性质的经济问题，它们所涉及的是制度的个别方面，而不是整个制度。而马克思所感到兴趣的，却是经济的宏观方面：总收入，总收入在主要阶级间的分配，以及这些总量在资本主义制度发展过程中的运动形式。比起这些更大的问题来，价值计算与价格计算的对立，便只有次要的意义，这是他可以泰然置之不顾的。”

particular

I. 标准解释

- **Bortkiewicz (1907):** 三部门, 简单再生产
- **Winternitz (1948):** 三部门, 扩大再生产
- **Okishio-Seton-Morishima** 框架
- **Seton (1957):** n部门, 简单再生产
- **Morishima (1973), Morishima and Catephores (1978)**
- **Leontief** 生产函数
- 与置盐定理所用的模型一样, 但那时涉及不到价值量

Bortkiewicz (1907)

- 博尔特凯维奇：《马克思<资本论>第三卷基本理论结构的修正》，载《国民经济与统计年鉴》1907
- 可在Sweezy(1942)中找到介绍
- 三部门(生产资料、工资品、奢侈品)+简单再生产+没有固定资本
- x: 单位不变资本的价格与价值之比
- y: 单位工资品的价格与价值之比
- z: 单位奢侈品的价格与价值之比
- pai: 一般利润率
部门和部门间有再生产关系的联系

Bortkiewicz (1907) (cont.)

二元体系

- 价值体系
system

$$C_1 + V_1 + S_1 = w_1 = C_1 + C_2 + C_3$$

$$C_2 + V_2 + S_2 = w_2 = V_1 + V_2 + V_3$$

$$C_3 + V_3 + S_3 = w_3 = S_1 + S_2 + S_3.$$

均为总量概念

- 生产价格体系

$$(C_1x + V_1y)(1 + \pi) = p_1 = (C_1 + C_2 + C_3)x$$

$$(C_2x + V_2y)(1 + \pi) = p_2 = (V_1 + V_2 + V_3)y$$

$$(C_3x + V_3y)(1 + \pi) = p_3 = (S_1 + S_2 + S_3)z.$$

$$(1+\pi)V_1y = [C_1+C_2+C_3 - (1+\pi)C_1]x$$

$$= (C_2+C_3 - \pi C_1)x \quad ①$$

$$C_2(1+\pi)x = (V_1+V_3 - \pi V_2)y \quad ②$$

$$\frac{①}{②} \Rightarrow$$

$$\frac{C_2+C_3-\pi C_1}{C_2(1+\pi)} = \frac{(1+\pi)V_1}{V_1+V_3-\pi V_2}$$

解出 $\pi =$

- 在价值体系中没有未知数
- 在生产价格体系中有4个未知数: x, y, z, π
- 令 $z=1$

\Leftrightarrow 总利润 = 总剩余价值

$$\pi [(C_1+C_2+C_3)x + (V_1+V_2+V_3)y] = (S_1+S_2+S_3)z$$

Bortkiewicz (1907) (cont.)

- 为了表述方便，定义 $\sigma=1+r$ ，以及：

$$f_i = \frac{V_i}{C_i}, \quad g_i = \frac{C_i + V_i + S_i}{C_i}.$$

- 利用价值体系，生产价格体系可表示为：

$$\sigma(x + f_1 y) = g_1 x$$

$$\sigma(x + f_2 y) = g_2 y$$

$$\sigma(x + f_3 y) = g_3 z$$



$$(\sigma-1)(g_1 x + g_2 y) \stackrel{?}{=} g_3 z$$

Bortkiewicz (1907) (cont.)

- 求解可得：

$$\sigma = \frac{f_2 g_1 + g_2 - \sqrt{(g_2 - f_2 g_1)^2 + 4 f_1 g_1 g_2}}{2(f_2 - f_1)}$$

$$y = \frac{g_3}{g_2 + (f_3 - f_2)\sigma}$$

$$x = \frac{f_1 y \sigma}{g_1 - \sigma}$$

$$z = 1.$$

- 从结果可以推导：
- 1. 马克思的两等式不能同时成立：总价值 \neq 总生产价格，总剩余价值=总利润 (z=1使该等式必然满足)
- 2. f3不影响一般利润率

Bortkiewicz (1907) (cont.)

- 总价值

$$\sum_{i=1}^3 w_i = \sum_{i=1}^3 (C_i + V_i + S_i),$$

- 总生产价格

$$\sum_{i=1}^3 p_i = \sum_{i=1}^3 (xC_i + yV_i + S_i).$$

- 总价值与总生产价格之差

$$\sum_{i=1}^3 \{(x-1)C_i + (y-1)V_i\}.$$

- 两者相等需要满足的条件为

$$x = \frac{C + V}{\{C + \frac{(g_1 - \sigma)}{f_1 \sigma} V\}},$$

- 但是无法保证这一条件满足

Winternitz (1948)

- Winternitz, J. 1948. Value and prices: A solution of the so-called transformation problem. *Economic Journal*, 58: 276-80.
- 三部门(生产资料、工资品、奢侈品)+扩大再生产+没有固定资本
- 价值体系变为

$$C_1 + V_1 + S_1 = Y_1$$

$$C_2 + V_2 + S_2 = Y_2$$

$$C_3 + V_3 + S_3 = Y_3$$

- 生产价格体系变为

$$(C_1x + V_1y)(1 + \pi) = Y_1x$$

$$(C_2x + V_2y)(1 + \pi) = Y_2y$$

$$(C_3x + V_3y)(1 + \pi) = Y_3z.$$

- 仍然不能保证两个等式同时成立

Okishio-Seton-Morishima框架

- 在Winternitz(1948)框架中，假设经济满足扩大再生产条件(现实通常不满足)，每个部门可以标准化，除以商品量，得到单位产品价值方程和单位产品生产价格方程
- 仍然以三部门经济为例，三部门单位价格分别为 p_1, p_2, p_3
- a_{1i} : 生产1单位商品 i 需要的资本品量
- l_i : 生产1单位商品 i 需要的活劳动量
- d_2 : 劳动力付出1单位活劳动需要的工资品量
- λ_i : 商品 i 的单位价值量

Okishio-Seton-Morishima框架(cont.)

- 价值体系变为:

$$a_{11}\lambda_1 + l_1 = \lambda_1$$

$$a_{12}\lambda_1 + l_2 = \lambda_2$$

$$a_{13}\lambda_1 + l_3 = \lambda_3.$$

- 价格体系变为:

$$(1 + \pi)(a_{11}p_1 + d_2l_1p_2) = p_1$$

$$(1 + \pi)(a_{12}p_1 + d_2l_2p_2) = p_2$$

$$(1 + \pi)(a_{13}p_1 + d_2l_3p_2) = p_3.$$

扩展到n部门

- 模型基本设定:
- $A: n \times n$, 物质投入矩阵, a_{ij} 是生产1单位 j 所需投入的作为原材料的 i 的量(物量)
- $l: 1 \times n$, 直接劳动向量, l_j 是生产1单位 j 所需投入的直接劳动时间(小时)
- $b: n \times 1$, 消费品向量, b_i 是让工人工作1小时所需补偿的消费品 i 的量(物量)
- $x: n \times 1$, 产品向量, x_i 是产品 i 的生产量(物量)
- $\lambda: 1 \times n$, 单位价值向量, λ_j 是产品 j 的单位价值量
- $p: 1 \times n$, 生产价格向量, 使利润率平均化(元)
- $r: 1 \times 1$, 平均利润率(%)
- $w: 1 \times 1$, $w = pb$, 货币工资, 保证工人的货币工资能在现行生产价格下购买一揽子消费品(元)

扩展到n部门(cont.)

- $l*x$: 全部活劳动
- $A*x$: 中间投入向量
- $\lambda*x$: 产品总价值
- $\lambda*b$: 劳动力价值
- $l*x - \lambda*b$: 剩余价值
- $p*x$: 产品总价格
- $p*b$: 货币工资
- $r*(pA+wl)*x$: 总利润

扩展到n部门(cont.)

- 价值体系:

$$\lambda = \lambda A + l$$

$$\lambda = l(I - A)^{-1}$$

- 生产价格体系:

$$p = (1 + r)(pA + wl)$$

$$p = w(1 + r)l(I - (1 + r)A)^{-1}$$

- 生产价格体系为了得到解(n 个方程, $\overset{n+1}{\cancel{n+2}}$ 个未知数, 相对价格减少1个未知数, 定义劳动力价值减少1个未知数): $w = pb$

扩展到n部门(cont.)

- 是否有解，同时满足以下四个方程？一般情况下不能

$$\lambda = l(I - A)^{-1}$$

$$p = w(1 + r)l(I - (1 + r)A)^{-1}$$

$$\lambda x = px$$

$$r(pA + wl) = e\lambda blx$$

voilà! 两个等式不能同时成立

- **Steedman (1977)** 批评：有了斯拉法，还需要马克思的劳动价值论吗？抛弃价值体系，只保留价格体系
- **Sraffa, 1963, *Production of Commodities by Means of Commodities***
- **Steedman, 1977, *Marx after Sraffa***
- **Samuelson(1971): “Write down one. Now transform by taking an eraser and rubbing it out. Then fill in the other one. Voila! You have completed your transformation algorithm.”**
- **Fundamental Marxian Theorem, 弱反击**
- **Morishima (1973)**
- **证明：剩余价值率为正是利润率为正的充要条件**

马克思基本定理(Fundamental Marxian Theorem)

- 定义：一个非负矩阵 M 是生产性的，如果存在一个 $n \times 1$ 正向量 x 使 $x > Mx$ (或者，存在一个 $1 \times n$ 正向量 y 使 $y > yM$)
↓ 产量 ↓ 投入向量
- 容易证明： M 是生产性的与存在一个正的平均利润率互为充要条件
- 给定 M 和 A 的关系

$$\lambda = \lambda A + l \quad \checkmark \text{ 价值方程}$$

$$M = A + bl$$

$$e = \frac{1 - \lambda b}{\lambda b}$$

- FMT:** 假设 A 是生产性的，那么， M 是生产性的与 $e > 0$ 互为充要条件
- A 是生产性的： $l > 0$ ，即活劳动是生产所必需的
- M 是生产性的：即存在正的平均利润率
- 证明过程

\Rightarrow A 生产性 $\lambda > \lambda A$
M 生产性 $x > Mx$

② $\Rightarrow \lambda x > \lambda Mx$

CPE Lecture 14 Hao Qi 2019 Spring

@Renmin

价值方程： $\lambda A + l = \lambda$

由 e 定义

①

②

$e \lambda b = 1 - \lambda b$

由 M 定义

$M = A + bl$

λ 左乘, x 右乘

③

II. Shaikh的迭代法

$$\begin{aligned}
 \textcircled{2} \Rightarrow \lambda x - \lambda Ax &= l x \quad \textcircled{4} \\
 \lambda Mx &= \lambda Ax + \lambda bx \\
 \lambda bx &= l x - \lambda bx \\
 &= l x - (\lambda Mx - \lambda Ax) \\
 &= (\lambda x - \lambda Ax) - (\lambda Mx - \lambda Ax) \\
 &= \lambda x - \lambda Mx > 0
 \end{aligned}$$

- Shaikh, A. 1977. Marx's theory of value and the "transformation problem." In J. Schwartz, ed, The Subtle Anatomy of Capitalism, Goodyear Publishing Company, Inc.
- 如果我们以马克思的转形方法为起点，让产出对投入形成反馈，并让这种反馈不断进行下去，会发生什么？

迭代过程

- 马克思的转形起点
- **STEP1:** 资本以价值投入，以价值出售，发生利润率差别
- **STEP2:** 资本跨部门流动，以新的生产价格出售，利润率平均化
- 迭代
- **STEP3:** 资本以STEP2生产价格投入，以STEP2生产价格出售，发生利润率差别
- **STEP4:** 资本跨部门流动，以新的生产价格出售，利润率平均化
- **STEP5:** 资本以STEP4生产价格投入，以STEP4生产价格出售，发生利润率差别
- **STEP6:** 资本跨部门流动，以新的生产价格出售，利润率平均化
- 模拟迭代过程

Shaikh迭代法的局限

- 迭代法说明了什么？价值体系是生产价格体系的起点 适合短期
- 迭代法中，起点存在两个等式同时成立，终点不存在两个等式同时成立
不能让两个等式同时成立
- 价值体系虽然不是“错的”，但仍然是“不重要的”
- “正确的”体系是生产价格体系
- **Shaikh**转向了对劳动价值论的“经验重要性empirical relevance”的分析
- 劳动价值论是不是预测价格的一个“好的”指标

III. 新解释


- 货币总量是对社会劳动总量的表现
- 一单位货币是对一定量社会劳动的索取权
- **Foley:** 货币总量与新价值成比例
- 对于任何一种商品来说，价格可以偏离价值

从宏观 → 微观

无法解释个别价格对价值偏离

两大基石 { ① MELT
② 重新定义劳动力价值

MELT

- 关键概念：劳动时间的货币表现，monetary expression of labor time
- 价值量与价格量之间进行转换  货币的价值的倒数
- 1小时劳动对应10美元货币
- 货币的价值，value of money = 0.1 labor hour / USD
- 劳动时间的货币表现，monetary expression of labor time (MELT) = 10 USD/labor hour

重新定义劳动力价值

- 由劳动力获得的价值取代劳动力价值
- 标准解释的定义：工人取得的货币工资正好能购买一揽子消费品，而这些消费品的价值就是劳动力的价值
- 新解释的定义：工人取得的是货币工资，货币工资对应着一个价值量，货币工资能买多少消费品是不一定的 → 新斯密主义
- 对比标准解释 $w = pb$
- 工人的工资 w ，其价值量不是 $\lambda \cdot b$ ，而是 $w/MELT$

新解释能保证两个特定等式成立

- 价格量(净增价值、工资总额、利润总额)=价值量(新价值、劳动力价值、剩余价值)*MELT

无证明 ← ① $\overset{\text{GDP-折旧}}{\text{净增加值}} = \overset{\text{今年已付出的活劳动 (存在争论)}}{\text{新价值}} * \text{MELT}$ 孟捷在《激进政治经济学》给出 MELT 两个解释

定义得 ← ② 工资总额 = 劳动力价值 * MELT

- 利润总额 = (新价值 - 劳动力价值) * MELT

③ 利润总额 = 剩余价值 * MELT

- 因此，以下两个等式同时成立：
- 净增加值 = 新价值 * MELT
- 利润 = 剩余价值 * MELT

对新解释的反思

- 为什么把MELT定义为净增加值和新价值($V+M$)之比?
- Moseley: 为什么不把MELT定义为总价格和总价值($C+V+M$)之比?
- 然而, MELT仍然是外生的, 有没有可能将其内生化?
- 转形问题+货币问题一揽子解决
- 孟捷、冯金华的贡献

启发: 从宏观开始

IV. TSSI

- **Temporal Single-system Interpretation**
- 分期单一体系解释
- **Temporal:** 投入的价格(价值)与产出的价格(价值)是分期决定，不是同时决定，两者不必相等 时滞
- **Single-system:** 只有一个体系，而非价值体系+生产价格体系两个体系，价值和价格相互影响，产出价格受到价值利润率影响，产出价值受到生产资料价格影响

相关文献(早期)

- **Bortkiewicz, L. von. 1952. "Value and price in the Marxian system." International Economic Papers, 1952(2): 5-60.**
- **Winternitz, J. 1948. Value and prices: A solution of the so-called transformation problem. Economic Journal, 58: 276-80.**
- **Seton, F. 1957. The "Transformation Problem." The Review of Economic Studies, 24(3): 149-160.**
- **Samuelson, P.A. 1971. Understanding the Marxian notion of exploitation: a summary of the so-called transformation problem Marxian values and competitive prices. Journal of Economic Literature 9: 399-431.**

相关文献(新李嘉图的批评)

- **Sraffa, P. 1960. Production of Commodities by Means of Commodities: Prelude to a Critique of Economic Theory. Cambridge: Cambridge University Press.**
- **Steedman, I. 1977. Marx after Sraffa. London: New Left Books.**

相关文献(新解释)

- Lipietz, A. 1982. "The 'so-called transformation problem' revisited. *Journal of Economic Theory* 26: 59-88.
- Dumenil, G. 1983. "Beyond the transformation riddle: a labor theory of value." *Science & Society* 47: 427-50.
- Foley, D.K. 1982. "The value of money, the value of labour power and the Marxian transformation problem." *Review of Radical Politics Economics*, 14(2): 37-47.
- Foley, D.K. 2000. "Recent developments in the labor theory of value." *Review of Radical Political Economy* 32(1): 1-39.
- Moseley, F., 2000. The "New Solution" to the Transformation Problem: A Sympathetic Critique. *Review of Radical Political Economics*, 32(2), pp. 282-316.

相关文献(TSSI及其他)

- Carchedi, G. and A. Freeman, eds. 1996. **Marx and Non-Equilibrium Economics**. Edward Elgar.
- Kliman, A. 2006. **Reclaiming Marx's Capital: A Refutation of the Myth of Inconsistency**. Lexington Books. 价值转型争论
- Morishima, M. 1973. **Marx's Economics**. Cambridge: Cambridge University Press.
- Morishima, M. and G. Catephores. 1978. **Value, Exploitation and Growth: Marx in the Light of Modern Economic Theory**. McGraw-Hill Book Company.
- Shaih, A. 1977. **Marx's theory of value and the "transformation problem."** In J. Schwartz, ed, **The Subtle Anatomy of Capitalism**, Goodyear Publishing Company, Inc.