

标准真实经济周期理论批判

——劳动跨期替代的微观基础

□ 李永宁¹ 吴练达²

(1. 中国人民大学 财政金融学院, 北京 100872; 2. 东北财经大学 研究生院, 辽宁 大连 116025)

标准 RBC 理论认为, 面对真实冲击, 由于代表性经济人理性地选择劳动跨期替代, 宏观经济虽产生了波动, 但仍属于帕累托改进。本文认为, 由于现实世界并不是完全竞争的, 收入结构呈现金字塔型, 收入下层经济人的劳动替代往往是非自愿的, 因此这样的劳动波动不可能是帕累托改进。事实上, 正是没有考虑到非自愿失业的存在, 导致了“就业变化之谜”, 即 RBC 预测到的就业变化不如实际数据大。

一、重新构建标准 RBC 理论的微观基础

由于现实世界不是完全竞争市场经济, 收入格局呈现金字塔型, 代表性经济人就失去了合理的经济背景^①, 因此不同阶层的效用函数是不完全一致的。面对外在冲击, 劳动替代既有自愿的劳动期内替代和跨期替代, 也有非自愿的劳动跨期替代。劳动期内替代仅指“自然失业率”下工人认为实际工资低于劳动边际负效用下闲暇对劳动的替代, 属于短期的“自愿失业”。不包括“自然失业率”下的“寻业的失业”、“摩擦性失业”和“结构性失业”等下闲暇对劳动的替代。劳动跨期替代(或者称自愿的劳动替代)指当前和未来劳动供给(闲暇)的跨期替代, 是“寻业的失业”。RBC 理论中劳动跨期替代包括本文所述的自愿的跨期替代和非自愿的跨期替代。自愿的劳动跨期替代不同于劳动期内替代, 首先涉及时间较长, 是工人合乎理性有计划的完全自愿的失业; 其次, 自愿的跨期替代是一个如同“完全理性”、“完全信息”、“完全竞争”一样强假定, 需要很多条件; 再次, 自愿的跨期替代首先是个体选择问题, 面临动态不一致问题, 因此要达到实际很困难, 要求没有新息出现, 不存在不确定性, 偏好满足连续性假设; 最后, 期内替代和自愿的跨期替代都是个体理性的自愿选择, 都只是自然失业率的个别情况, 不属于非自然失业率范畴, 因为只有这样才能保证帕累托最优路径达成。标准 RBC 理论的错误在于把个体非自愿选择的自然失业率下的“摩擦性失业”和“结构性失业”以及失业等非自愿的跨期替代都作为自愿

的劳动替代, 或者不加区分, 显然违反了个体理性的假设。

1. 不同阶层的效用函数

效用函数 $U = U(C_t)$, C_t 代表非耐用消费品的消费, 表明理性经济人以消费最大化为目标。经济背景是基本生存还没有或刚刚满足, 直接影响效用的变量主要有消费。低收入者的效用函数可以认为就是典型凯恩斯消费函数。众所周知, 凯恩斯理论产生于大萧条时期, 失业率很高, 人们对未来预期悲观, 金融财富也有限, 没有完善的社会保障, 因此劳动跨期替代很低。

效用函数 $U = U(C_t, l_t)$, 闲暇 $l = L^* - L$, L^* 代表劳动禀赋, 代表中国中高收入者效用函数。中高收入者消费已经基本满足, 对闲暇给予更大的权重。上世纪 50 年代中期和后期莫迪利安尼的生命周期理论和弗里德曼的持久收入假说时代背景不同, 那时候美国经历了战后繁荣, 个人财富增加, 社会保障完善, 人们才有可能做出较长时期的劳动跨期替代选择。

2. 劳动期内替代和跨期替代理论模型

(1) 低收入阶层

低收入者属于金字塔型社会的下层, 不同于西方经典理论的代表性经济人, 因为低收入者效用函数不包含闲暇, 低收入者不存在自愿的劳动替代, 有的只是非自愿的劳动期内替代、跨期替代以及失业与就业的替代。由于没有或者仅有很少的财富, 利率与劳动替代关系不大。劳动与消费是互补关系, 即为了保证现有消费或者提高消费水平, 预防生活中不确定性, 他们只有提供更多的劳动。

(2) 中高收入阶层

中高收入者的效用函数具备了西方经典理论代表性经济人的特点, 效用函数 $U = U(C_t, L_t)$, 跨时效用函数具有

^① 纺锤体的收入格局中代表性经济人具有一定的“代表性”, 即代表了社会的主体部分, 但是金字塔型的社会中, 代表性经济人无法取得合理的代表资格。

可分性和可加性。

$$\max_{c,l} E_t \sum_{i=1}^{\infty} \left(\frac{1}{1+\rho} \right)^{(i-1)} U(C_i, l_i) \quad (1)$$

$$\text{st. } E_t (A_t + \sum_{i=1}^{\infty} [(W_i L_i - P_i C_i) R_i]) = 0 \quad (2)$$

E_t, ρ, A, R 分别表示期望算子、时间贴现率、资产、名义利率。

经过运算可得：

$$\frac{\frac{W_t}{P_t}}{\frac{\partial U}{\partial L_t}} = \frac{1}{\left(\frac{\partial U}{\partial C_t} \right)} \quad (3)$$

劳动与消费的关系表明减少一单位闲暇(或者增加一单位劳动)的效用损失 $\frac{\partial U}{\partial L_t}$ 要增加 $\frac{W_t}{P_t}$ 单位消费 $\frac{\partial U}{\partial C_t}$ 来补偿。由(1)式和(2)式可以得到当前和未来劳动供给(闲暇)跨期替代的一阶条件：

$$E_t = \left(\frac{(1+R_t)W_t}{(1+\rho)P_{t+1}} \frac{\partial U}{\partial L_{t+1}} \right) = 1 \quad (4)$$

表明劳动跨期替代成立的一阶条件是 t 期劳动增加的效用等于考虑真实工资率 w_t 和真实利率 r_t 以及时间贴现率 ρ 后的 $t+1$ 期劳动增加的效用。利率增加导致劳动供给增加。一个两期模型可以看出它们之间的关系：

效用函数：

$$u = \ln c + b \ln l \quad (5)$$

预算约束：

$$c_1 + \frac{1}{1+r} c_2 = W_1 l_1 + \frac{1}{1+r} W_2 l_2 \quad (6)$$

一阶条件如下：

$$\frac{1-l_1}{1-l_2} = \frac{1}{e^{-\rho}(1+r)} \frac{W_2}{W_1} \quad (7)$$

闲暇直接进入中高收入者效用函数，属于正常品，因此闲暇对其劳动供给的影响作用就很大。

二、实证检验

由于各个阶层自愿失业劳动期内替代月度、季度数据不可得，本文实证检验只限于非帕累托改进的非自愿失业的劳动跨期替代，以证明各个阶层的区别。数据取自《中国统计年鉴》1987—2005年。劳动供给采用家庭就业面，家庭人均每年可支配收入代替工资，利率根据一年期存款利率计算，消费以各户人均每年消费支出代替。 $c, ck, cd, cx, cz, cs, cg, ct$ 分别代表最低收入户、困难户、低收入户、中等

偏下户、中等收入户、中等偏上户、高收入户和最高收入户的平均每人每年消费。

从图1可以看到，1987年中国各户人均消费差距不大，总体比较平稳，此时也可以抽象出这个时代的“代表性经济人”。但随着改革开放收入差距拉大，就无法在这个金字塔型社会中抽象出代表性经济人了。可以看到2000年之后高收入阶层消费变化很大，而低收入阶层消费在各年比较平稳，即使2001年通货紧缩对消费影响也不大。原因在于其消费水平还停留在基本的生活、生存消费，消费品

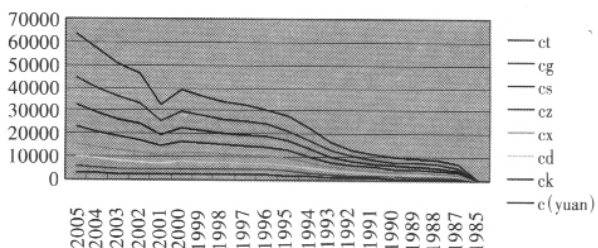


图1:1987—2005年各户人均人均消费支出

表1:中国1987—2005年8个阶层收入户家庭就业面 (单位%)

年度	最低收入户	困难户	低收入户	中等偏下户	中等收入户	中等偏上户	高收入户	最高收入户
合计	43.70	41.33	49.52	53.36	57.10	59.81	62.06	64.67
2005	37.72	33.43	45.03	50	52.88	55.19	57.46	60.23
2004	40.48	37.13	46.91	50.65	54.52	55.63	58.39	60.38
2003	39.71	36.13	46.65	50.48	54.64	56.61	56.88	60.45
2002	39.65	36.39	46.11	50.63	53.62	55.33	56.47	58.96
2001	43.87	42.58	47.93	51.07	53.7	57.24	58.66	60.6
2000	44.6	42.81	48.61	51.55	54.77	57.42	58.97	60.04
1999	48.48	47.72	52.06	54.41	57.65	59.54	61.09	62.37
1998	48.41	46.9	52.79	55.09	58.24	60.29	61.28	62.92
1997	47.56	45.91	53.15	55.8	58.35	60.43	63.37	64.37
1996	47.98	46.13	52.31	56.02	59.06	61.29	63.18	65.84
1995	46.51	44.3	52.04	55.74	59.39	61.69	63.47	64.89
1994	46.52	44.49	51.51	55.75	58.42	61.67	63.74	65.27
1993	45.62	43.92	52.1	55.56	59.31	62.15	64.6	66.67
1992	44.65	42.18	51.28	55.33	59.63	62.51	65.11	67.66
1991	43.61	40.89	50.27	54.6	59.12	62.01	64.19	67.48
1990	42.79	39.47	49.48	53.57	58.45	61.82	65.29	69.34
1989	41.66	39.7	48.26	52.96	58.05	61.63	65.42	70
1988	40.43	37.81	47.49	52.52	57.68	61.88	65.61	70.14
1987	40.09	37.47	46.89	52.03	57.37	62.11	65.88	71.15

数据来源:《中国统计年鉴》1987—2005年整理。

局限于“必需品”,消费的收入弹性不大,因此可以判定他们的效用函数仅以消费最大化为满足。

从表 1 可以看出“扩展的后弯劳动供给曲线”,中国 1987—2005 各年,中国从最低收入户、困难户到最高收入户,各自家庭就业面是逐步提高的,而且这种趋势很显著,没有出现后弯的劳动供给曲线,即收入高是劳动较高供给造成的。越是低收入阶层家庭就业面越低,困难户 1987—2005 年就业面合计为 43.7%,而最高收入户就业面合计为 64.67%。因此过多的“闲暇”即失业带给低收入户的不是经典理论的“正”效用,而是很强的负效用。从时间序列看,1999 年前后各收入户家庭就业面出现了不同程度的后弯,但是这种后弯不完全是自愿的劳动跨期替代造成的,因为困难户后弯得更加严重,从 2001 年的 42.58% 下降到 2002 年的 36.39%,相反高收入户只是从 58.66% 下降到 56.47%,这显然是违反常识的。困难户的后弯原因是当时国有企业改革工人下岗的非自愿劳动替代。中上收入户出现了自愿的“后弯的劳动供给曲线”,因为这个时期根据国家统计局数据显示中国高收入户人均收入已经达到了 12083.79 人民币。

从表 2 相关系数检验可以看出,低收入家庭消费与就业面有正相关性,但是较小,因为低收入家庭就业不能满足消费需求,消费还需要靠政府转移支付等。他们较多处于失业状态,自然不存在自愿的劳动跨期替代。从低收入户到高收入户,消费与就业相关系数增大,说明不断增长的消费显著依赖劳动。最高收入户消费与就业面相关系数绝对值显著下降,说明在中国最高收入户消费已经与就业

表 2:8 个阶层就业面与收入、消费和名义利率的相关系数

因素 \ 就业面	平均每人每年消费	平均每人每年可支配收入	一年期利率
最低收入户	0.091047	0.078421	0.362863
困难户	0.1398	0.1629	0.3414
低收入户	-0.178820	-0.228533	0.537860
中等偏下户	-0.4440	-0.5026	0.7437
中等收入户	-0.736758	-0.791487	0.85196
中等偏上户	-0.910110	-0.936699	0.883292
高收入户	-0.9245	-0.9414	0.8749
最高收入户	-0.788453	-0.886104	0.802837

数据来源:《中国统计年鉴》1987—2005 年计算。

面关系下降了,他们可以做出自愿的劳动跨期替代。家庭

平均每人可支配收入与家庭每人平均消费有很强的相关性,因此平均可支配收入对就业面影响是一致的。利率对就业面有作用,低收入家庭利率与就业面相关系数不大,Mankiw (1989)^[7] 也认为真实利率不是劳动供给决策中一个重要因素。

为了防止经济时间序列出现伪相关问题,本文对影响 8 个家庭就业面的因素如消费、工资和利率做格兰杰因果检验,检验结果由于篇幅因素省略。最低收入户消费和收入是就业的格兰杰成因;困难户的消费是其家庭就业面的格兰杰成因;低收入户的消费是就业的格兰杰成因;中等偏下户的消费是就业的格兰杰成因;结果验证了本文假设低收入户就业主要是为了消费,效用函数以消费为最大化。中等偏上户的就业是其消费的格兰杰成因;最高收入户的收入是就业的格兰杰成因,消费也是就业的格兰杰成因;高收入户的利率是就业的格兰杰成因,消费是就业的原因,收入也是就业的格兰杰成因。表面高收入户就业的原因比较多,不再局限于消费,而且高收入户利率是就业的原因。

三、结 论

立足于完全竞争市场的代表性经济人模型忽视了现实社会金字塔型结构下不同阶层效用函数的差异、劳动替代的期内和自愿跨期与非自愿跨期区分,用完全竞争市场经济抽象出的代表性经济人,或者纺锤体社会中的占多数的中产阶级去代表金字塔型社会中的不同阶层人的效用函数和行为,必然导致错误的结论。

现阶段中国社会呈现金字塔型结构,中下收入者以消费最大化为效用满足,不存在自愿的劳动跨期替代。数据显示低收入者消费与劳动收入紧密相关,消费依赖于本期收入,消费波动不大,因此他们的劳动供给具有无穷大弹性。但是随着低收入者收入的提高,满足了基本的需求,有了一定的积蓄,社会保障完善之后,必然出现自愿的劳动跨期替代效应。中国中高收入者因为有一定的金融资产,享受社会保障,因此存在自愿的劳动跨期替代。

标准 RBC 理论前提假定暗含对市场经济“无形之手”辩护的成分,认为市场经济下个人可以做出理性选择,实现社会理性。其实个人能否有理性选择是依托一定社会条件的。

(收稿日期 2007—06—23 责任编辑:肖磊)