

非正规制度、消费模式和代际交叠模型*

——东方文化信念^[1]中居民消费特征的理论分析

山东大学经济研究中心 黄少安 孙涛

内容提要：传统的消费理论并没有将代际模型和财富存量模型相结合，而本文从社会习俗、道德习惯、家庭伦理等非正规制度的角度说明了中国等国家和地区居民消费和储蓄的特点，沿用和扩展了代际交叠模型，将遗赠 (bequest) 和赠予 (gift) 两方向收入转移以及财富偏好同时引入了经济主体的效用函数，用最优化条件来分析我国居民在消费和储蓄行为等方面的特征和存在的问题，进而阐述这些行为对政府宏观经济政策的影响，提出了一些相关的理论思考和政策建议。

关键词：社会习俗 消费行为 代际交叠模型

一、引言和文献背景

传统的消费理论，如凯恩斯的绝对收入假说 (Absolute Income Hypothesis)，强调消费与即期的可支配收入正相关，边际消费倾向相对于可支配收入增加是逐步递减的，而莫迪利亚尼等人提出的生命周期假说 (Life Cycle Hypothesis) 和弗里德曼的持久性收入假说 (Permanent Income Hypothesis) 则具有内在的理论一致性，他们认为消费者追求长期效用水平的最大化，不能只考虑当期的收入，还要根据平均而持久的收入和未来的预期收入等信息规划其一生的消费路径。无疑，这些理论说明了一些消费问题中简单且具有普遍意义的性质和特征。沿着这些思路，消费理论又新发展出随机游走假说，流动性约束假说，预防性储蓄假说等等，其中一个重要的研究方向是借助于代际交叠模型 (OLG) 将单代经济主体分析拓展到多代主体，也就是考虑到收入在家庭内不同代成员之间的转移。

对于代际财富转移动机问题的研究，Barro(1974)证明了李嘉图等价的一个现代形式，即如果消费者存在可操作的利他主义的遗产动机 (operative altruistic bequest motives)，那么一次性总付的税收和发行等量的政府债券是等价的，对资源的配置没有实质性影响。几乎同时，Becker(1974)也给出了类似的利他主义代际交叠模型，他们都说明了在单方向 (one-side) 的遗赠模型中，上代人发自内心地关心下一代的生活状况，会在一定的范围内给予下代人经济上支持。Buitier-Carmichael(1984)、Burbidge(1983)和 Abel(1987)认为经济个体的总效用水平不仅仅是依靠其自己的消费，还包括他从对上代人的赠予 (gift)

* 感谢匿名审稿人有益的评论和建议，文中的一切谬误和遗漏完全由作者负责。

^[1] 这里的文化信念的表述与Avner·Greif在其基于演化博弈的历史比较制度分析(HCIA)中的共享信念(shared belief)相联系。

和对下代人的遗赠 (bequest) 中获得的效用, 这些理论基本上也是从利他主义角度出发, 只是将单方向模型发展到两方向。而 Bernheim et al (1985) 的战略动机模型则强调上代对下代有财富的转移, 并不是他们天生关心子女的生活, 而是为了促使子女在他们年老时更多地关心和慰问他们, 因而有很强的利己主义色彩。毫无疑问, 微观经济主体的此类行为会影响经济运行方式和政府宏观经济政策的有效性。

但是, 现有的代际转移模型并没有更多地考虑文化信念和制度方面的因素在消费问题中的作用和影响。众所周知, 制度存在往往能够减少人类相互交往过程中的不确定性。对于消费者行为分析来说, 制度 (包括正规的和非正规的制度) 是重要的。制度变迁常常会改变人们的消费方式和收入的安排, 然而, 一些深层的文化信念因素, 往往会长久而深刻地影响并且固化人们的消费方式和消费行为, 刻画出人们的消费特征。一个既存的制度——无论是演化的还是构建的结果, 都起着稳定人们预期的作用。因为制度对预期的稳定作用, 也就使得人们的消费行为特征具有相对稳定性。非正规制度主要是演化的结果, 作为其核心的文化信念, 往往是长期稳定的, 这种文化信念对人们的行为的影响也是根深蒂固的。非正规的制度及其演化, 特别是其中的文化信念, 可能会在更广和更深的意义上影响居民的消费行为, 如西方社会占主流地位的基督教文化和中国等东方国家和地区的儒家文化就异常深刻地渗入居民的日常消费行为,^[2]而收入和财富代际转移现象就是与文化信念密切相关的。

另外, 传统的消费——储蓄理论也没有考虑到将财富视为一个影响效用水平的因素, 而只是分析将财富用以自我单纯的消费从而获得效用, Zou (1995) 和 Chen and Bakshi (1996) 引入资本主义精神 (the spirit of capitalism), 他们认为财富存量可以反映社会地位、退休后的消费保障以及对财富本身的积累偏好强度, 因此得以将财富引入了效用函数。Zou (1995) 和 Chen and Bakshi (1996) 的模型以及我们下面的讨论与标准的 MIU (money/currency in the utility Function) 模型有一定的相关性, 实际上它们共同的理论基础是从 Lucas (1978) 基本的 Lucas' tree 发展出来的“效用函数中的存量/树” (trees/stocks in the utility function) 模型 (Sargent, 1987)。

二 附加财富存量的两方向代际收入转移模型

沿着 Buiter-Carmichael (1984)、Burbidge (1983) 和 Abel (1987) 的研究, 我们认为经济个体的总效用水平不仅仅是依赖其自己的消费和财富水平, 还包括他从对上代人的赠予 (gift) 和对下代人的遗赠 (bequest) 中获得的效用, 这一研究的思路非常地契合儒家伦

^[2] 本文并不考察西方和东方文化差异的形成原因, 只是将这一差异视为基本共识。我们的文章中是将两种文化总体上的差异作为一个前提或是共同知识, 不作为重点研究的对象。对于东西方文化具体差异和比较以及如何影响消费的问题, 可以在另外的文章中作探讨, 可能需要超经济学方法去研究。

理传统影响下的东亚国家和地区（其中包括中国）的效用构成状况。具体地，我们可以对东西方文化背景下人们收入转移和消费行为进行一些比较：对于未成年子女，相同的地方是：目前都有相关法律规定，父母必须抚养未成年子女。不同的地方是：东方文化背景下，在没有法律规定时，人们也是这样做的；对于成年子女，西方文化信念下，法律没有规定父母必须资助子女，而人们实际上也不这么做。而在东方文化情境中，在没有法律规定的情况下，人们普遍无偿地资助成年子女，甚至孙子女一辈；对父母，甚至更上一辈的老人，西方国家中晚辈并没有法律意义上的赡养义务，人们实际上也不这么做。而在东方文化背景下，人们却是普遍这么做的。即使没有法律规定，也是如此。这里“义务”之所以能构成经济主体的效用，是因为，在这种社会的传统和氛围下，不这样做可能会影响自己的声誉或使自己精神上有所压力，也就是带来效用的损失，这个避免的“损失额”实际上就是“效用额”。当然，也不排除人们不把“赡养”和“抚养”当义务，就是当成享受和乐趣，因而直接获得了效用。

这就是在东西方文化传统比较后凸显出来的东方文化背景下人们相关行为的重要特征。而这些行为特征深远地影响消费与经济增长，从而宏观经济政策需要对它加以重视。

在本文中我们不仅仅要考虑效用函数中有关赠予和遗赠的两方面动机，还将引入对财富的偏好，Zou(1995)和Bakshi and Chen(1996)将这一偏好表述为人们有时并不只是关注财富用于物质消费带来的满足感，而作为财富积累本身就是一个目的^[3]，它并不涉及到预防风险的动机，退休后消费的平滑考虑等。我们对这一问题的认识是，经济个体如果将财富积累本身作为目的，那么实际上是通过财富彰显自身的社会地位——这一点与预防风险、退休后的平滑考虑是不一样的。财富作为储蓄存款，实际上是一种金融资本，并且作为信号显示给社会，这样它就成为社会资本的形式。Coleman(1988)认为社会资本^[4]就是个体拥有的、表现为社会结构资源的资本和财产，它们由构成社会结构的要素组成，主要存在于人际关系和结构之中，并为结构内部的个人行动提供便利。因此我们认为积累财富，直观地考察，至少对所有者有两方面的效应——增加社会对其认可度，获得尊敬；也可以理解为增加其无形资产，有利于他的社会交往和生产经营（降低交易成本），也就是Portes(1993)所定义的个体动员稀缺资源的能力。很明显，社会资本具有非常强的“马太效应”。

Zou(1995)的主要贡献在于通过考察资本主义精神揭示了一些储蓄行为的原因，模型主要包含了三种储蓄的激励：退休后的考虑（对应于 life-cycle model）；遗赠的考虑（对应

^[3] Zou(1995)援引Weber(1958)的观点，认为激励个体作连续的财富积累的原因不仅仅是它带来的物质回报，还在于它自身就是一个目的。但正如正文部分下面引文所述，Weber对理性行为还有更为深刻的描述，他的这一观点与Keynes(1936)所提出的“animal spirit”相应合。

^[4] Bourdieu(1986)和Coleman(1988)提出社会资本这一概念后，它就在社会学、经济学、管理学等许多领域得到了很大范围的运用。

于 bequest model); 以及储蓄自身的累积 (在其 capitalist-spirit model 中所强调的)。我们这里的模型不仅考虑了对财富自身的偏好, 而且认为所谓的资本主义精神实质上就是对社会资本积累的偏好, 这一认识的依据部分来自于马克思·韦伯 (Max .Weber, 1958) 对资本主义精神的认识。我们的模型的一个发展是将 Zou (1995) 的单方向遗赠拓展到双方向的代际转移 (gift and bequest)。我们认为, 效用已经包含了通过财富积累和收入的代际转移而获得的满足或快乐, 而且代际转移可以存在两个方向。在这里我们将这两种动机在函数形式上分离了出来。

综上所述, 我们将东方文化中影响消费行为的因素提炼为下列两个主要方面或前提假设: 其一, 东方文化中明显存在代际收入转移的倾向——父母对未成年子女的抚养, 对成年子女的无偿资助 (如结婚、购房等); 子女对父母的赡养。正如前述, 人们在代际收入转移中获得了效用增进, 或者说, 如果不这样做, 在如此的文化和习俗氛围中, 可能会面临非议、谴责甚至鄙弃, 这样将会造成自身效用或满足感的减损。因此, 在这一意义上, 我们把代际之间一些看起来的“利他”统一为“利己”, 内生到效用函数之中; 其二, 科层等级制度是东方文化表征结构中的一个组成部分, 传统儒家文化中重身份和地位而轻钱物, 在现代市场经济中这一文化信念嬗变为, 追求金钱和财富的目的不仅仅是它们所带来的物质消费, 而更多的是通过它们彰显社会地位和身份, 从而获得效用和满足。因此, 我们在效用函数中引入了财富存量。

具体的模型如下: 考虑一个代表性消费主体, 假定他只存活两期 $t, t+1$, 根据代际交叠的基本模型 (OLG), 他 t 期的消费为 $c_{1,t}$, $t+1$ 期的消费为 $c_{2,t+1}$, 显然, 对这个经济而言, t 期的年轻人到了 $t+1$ 期就变成了老年人, 他从自身的消费中所获得的效用是 $u_t = u(c_{1,t}, c_{2,t+1})$, 财富的偏好为 $\varphi(w_{1,t}, w_{2,t+1})$ 。因此代表性个体的总效用表示为

$$v_t = u(c_{1,t}, c_{2,t+1}) + \alpha u(c_{1,t-1}, c_{2,t}) + \gamma \varphi(w_{1,t}, w_{2,t+1}) + \beta u(c_{1,t+1}, c_{2,t+2}) \quad (1)$$

将消费的效用和财富余额的效用进一步表示为时间可分 (time-separated) 的形式

$$u(c_{1,s}, c_{2,s+1}) = u(c_{1,s}) + \frac{1}{1+\rho} u(c_{2,s+1}), s = t-1, t, t+1$$

$$\varphi(w_{1,t}, w_{2,t+1}) = \varphi(w_{1,t}) + \frac{1}{1+\rho} \varphi(w_{2,t+1})。假定两个瞬间效用函数 $u(c), \varphi(w)$ 的一阶偏导数$$

均严格大于零, 并满足 Inada 条件, 代入上面的效用函数可得:

$$v_t = u(c_{1,t}) + \frac{1}{1+\rho} u(c_{2,t+1}) + \alpha \left(u(c_{1,t-1}) + \frac{1}{1+\rho} u(c_{2,t}) \right) + \gamma \left(\varphi(w_{1,t}) + \frac{1}{1+\rho} \varphi(w_{2,t+1}) \right) + \beta \left(u(c_{1,t+1}) + \frac{1}{1+\rho} u(c_{2,t+2}) \right) \quad \alpha, \gamma \geq 0, 0 \leq \beta < 1 \quad (2)$$

实际上我们这里的目标函数仍然是王朝效用函数^[6]的推广，参数 α 测度的是对上代人的赡养在自己的总效用中的权重， γ 表明了消费者对财富的偏好强度， β 说明的是对下代人的遗赠反映在总效用函数中的重要性，这里要求 $\beta \in [0,1)$ 是参照单个个体的时间偏好因子确定的。有一个很有意思的特殊情形，我们如果将两期存活的消费者对其后代的代际转移理解为其自己的生命得到了延续，就不再是两期存活，此时即 $\beta = 1/(1+\rho)$ ， β 实际上就完全地等同于拉姆齐的代表性消费者无穷期生命模型 (representative agent infinite-horizon life model) 中的时间偏好因子 (主观贴现率)，这里体现了父母对子女的关爱，实际上表明他们潜意识里认为自己的后生命期等价于子女的生命期。同样，如果视父母为自己生命的前溯，那么， α 应该等于 $1+\rho$ 。

当 $\alpha = 0, \gamma = 0$ 时我们能够得到 Barro (1974) 和 Becker (1974) 的两方向收入转移模型 (不存在财富偏好)。在这样的情形下，完全可以视父母的效用函数是自身消费水平与子女消费水平的可加函数，并且在他们的这种利他主义模型中，父母收入的提高会增加其对子女的收入转移，子女的收入增加则会相对地减少父母的收入转移；而如果 β 越大，即父母对子女消费水平的关心程度越强烈，转移的收入数也越多。另外，我们也可以得到下面的结论：如果上代人的收入因为某种原因而增加了一个单位，而下代人的收入相应的减少了一个单位，这时上代人为了维持其自身效用的最大化，会增加一个单位的收入转移。这也是 Barro (1974) 认为李嘉图等价成立的一个主要的论据。

而当 $\alpha = 0, \beta = 0$ 时，我们这里的模型就退化成了 Zou (1995) 的财富偏好模型 (包括单方向的收入转移)，实际上我们可以从需求心理的角度进行分析，去构建这一模型潜在的理论基础。这里对财富偏好也许可以认为是人本主义心理学者马斯洛提出的需求心理层次理论中自尊和他尊，以及自我实现的需要。

对于上述的总效用函数的约束条件，我们令 g_t 表示 t 代的消费者对 $t-1$ 代 (他的父母)

^[6] 这里是指标准的代际交叠模型的效用函数。

的赠予或赡养，假定 t 代的消费者有一对父母和 n 个子女，令 b_t 表示 t 代的消费者在 $t+1$ 期对其 n 个子女（ $t+1$ 代的消费者）中每个子女的单位遗赠， t 代的消费者在 t 期将收到他的上辈遗赠 b_{t-1} ，并且在这一期他有一个外生的劳动收入 y_t ， t 代人在 $t+1$ 期就不再工作，但是可以获得 n 个子女中每个子女对他的赡养 g_{t+1} ； r_{t+1} 表示从 t 期到 $t+1$ 期的市场利率，这样代表性的 t 期消费者的预算约束是

$$\begin{aligned} & (c_{1,t} + g_t + w_{1,t})(1 + r_{t+1}) + c_{2,t+1} + w_{2,t+1} + nb_t \\ & = (y_t + b_{t-1} + w_{1,t} + (1 + r_t)w_{2,t-1})(1 + r_{t+1}) + ng_{t+1} \end{aligned} \quad (3)$$

$$w_{1,t} = y_t + (1 + r_t)w_{2,t-1} + b_{t-1} - c_{1,t} - g_t \quad (4)$$

$$w_{2,t+1} = (1 + r_{t+1})w_{1,t} + ng_{t+1} - c_{2,t+1} - nb_t \quad (5)$$

预算约束方程（3）表明了财富的使用要等于财富的来源，方程的左边表明了 t 代的消费者财富用于其自身的两期消费，两个时期的社会地位的满足，对上代人的赠予和对下代人的遗赠；方程的右边是收入的来源：当期的劳动收入、储蓄的收益、来自于其父母的遗赠以及来自于其子女的赠予。

方程式（4）和（5）表明了财富的动态，其中，方程（4）有一个特殊的情形，它的形式是 $w_{1,t} = y_t + b_{t-1} - c_{1,t} - g_t$ ，即我们认为每一代人生命终点的财富不能由他的子孙继承，并且是无成本处置的（free disposal）。实际上，方程式（4）和（5）就是约束条件（3）的分解形式。

该模型最优化问题的一阶条件如下：

$$u'(c_{1,t}) \geq \frac{\alpha}{1 + \rho} u'(c_{2,t}), \text{ 如果 } g_t > 0, \text{ 则等于号成立;} \quad (6)$$

$$u'(c_{2,t+1}) \geq \frac{\beta(1 + \rho)}{n} u'(c_{1,t+1}), \text{ 如果 } b_t > 0, \text{ 则等于号成立;} \quad (7)$$

$$\gamma \varphi'(w_{2,t+1}) = u'(c_{2,t+1}); \quad (8)$$

$$\gamma \varphi'(w_{1,t}) + \frac{(1 + r_{t+1})}{1 + \rho} u'(c_{2,t+1}) = u'(c_{1,t}); \quad (9)$$

条件（6）规定了最优的赠予水平的必要条件，并且对简单的内点解的情形作了拓展，利用 Kuhn-Tucker 定理，我们充分考虑到角点解存在的可能性。显然，如果代表性消费者的最优选择是 $g_t = 0$ ，那么，这一点的边际消费量必然大于边际赠予获得的效用，此时，

非负条件严格束紧；一阶条件（7）说明了有关最有遗赠水平的状态，类似于对赠予的分析，说明了 t 代人少消费一单位 $c_{2,t+1}$ ，则对每一个 t+1 期的后代而言可以增加 $1/n$ 的遗赠，这里也包含了角点解的讨论，当如果这种遗赠是可操作的，即 $b_t > 0$ ，此时减少消费的效用损失应该等于增加遗赠所获得的效用提高，而如果遗赠的非负条件是严格束紧的，那么该不等式取严格不等号；条件（8）和（9）分别表明了，第 t 期和第 t+1 期财富的边际效用和消费的边际效用之间的一种均衡关系，对（9）而言，如果 $\gamma = 0$ 时，则变成一个典型的有关两期消费的欧拉方程，表明了消费者自身的消费之间如何实现跨期最优配置。

命题一：如果代表性消费者对财富的偏好越强，即 γ 的值越大，则两期的财富形态的资产 $w_{1,t}$ 和 $w_{2,t+1}$ 越大。

事实上对（9）和（10）我们结合预算约束条件（4）和（5）

$$\gamma \varphi'(w_{2,t+1}) = u'((1+r_{t+1})w_{1,t} + ng_{t+1} - w_{2,t+1} - nb_t);$$

$$\gamma \varphi'(w_{1,t}) + \frac{(1+r_{t+1})}{1+\rho} \gamma \varphi'(w_{2,t+1}) = u'(y_t + (1+r_t)w_{2,t-1} + b_{t-1} - w_{1,t} - g_t);$$

然后，分别让 $w_{1,t}, w_{2,t+1}$ 对 γ 求微分，即得证。

命题二：根据（4）和（5），可以得到储蓄函数 $s_t = s(b_{t-1} - g_t + w_t, n(g_{t+1} - b_t), 1+r_{t+1})$ ，

由于 $s_1' > 0, s_2' < 0, s_3' > 0$ ，再由命题一和 α 、 β 、 γ 等参数的经济学意义，可以很容易得

$$\text{到 } \frac{\partial s}{\partial \lambda} > 0, \frac{\partial s}{\partial \alpha} < 0, \frac{\partial s}{\partial \beta} > 0。$$

命题三：如果定义跨期的替代弹性（elasticity of intertemporal substitution）为

$$\sigma(c) = -\frac{u'(c)}{cu''(c)}$$

，显然，当假定 $\sigma(c)$ 是常数时，对于两期消费的配置而言，有

$$d \ln(c_{2,t+1}/c_{1,t}) = \sigma d \ln(1+r_{t+1})$$

，直观上讲， σ 越大，也就是说 von Neumann—Morgenstern 期望效用函数越弯曲，则意味着相对消费 $c_{2,t+1}/c_{1,t}$ 对利率变化的反应越敏感，即 $c_{2,t+1}$ 对 $c_{1,t}$ 的替代更多。

命题四：在 t+1 期期内储蓄水平是正（负），即变现为 $w_{2,t+1}/w_{1,t} > 1 (< 1)$ 将取决于两期边际效用替代率 $u'(c_{1,t})/u'(c_{2,t+1}) > \left(1 + (1+r_{t+1})(1+\rho)^{-1}\right) \left(< \left(1 + (1+r_{t+1})(1+\rho)^{-1}\right)\right)$ ，我们这

一结论与 Zou(1995) 相类似。

这一问题的证明是很显然，对一阶条件 (9) 和 (10) 进行简单的变形，我们很容易得到

$$\frac{\varphi'(w_{1,t})}{\varphi'(w_{2,t+1})} = \frac{u'(c_{1,t})}{u'(c_{2,t+1})} - \frac{1+r_{t+1}}{1+\rho}$$

由于 $\varphi(w)$ 是凹函数，因此可知当 $w_{2,t+1}/w_{1,t} > 1$ 时，方程的左边是应该大于一的，对方程右边的处理可以得到我们的结论。

命题五：如果 $u'(c_{1,t}) > 0$ ，则有 $\alpha\beta \leq n$ 。

这一定理主要表明了代际的动态一致性 (intergenerational consistency)，也就是说，对于父母的一阶条件和子女的一阶条件之间不能有内在的冲突。我们只要将条件

$u'(c_{2,t+1}) \geq \frac{\beta(1+\rho)}{n} u'(c_{1,t+1})$ 后退一个时期，可以得到

$$u'(c_{2,t}) \geq \frac{\beta(1+\rho)}{n} u'(c_{1,t})，\text{ 结合一阶条件 } u'(c_{1,t}) \geq \frac{\alpha}{1+\rho} u'(c_{2,t})，\text{ 就有}$$

$$u'(c_{1,t}) \geq \frac{\alpha}{1+\rho} u'(c_{2,t}) \geq \frac{\alpha}{1+\rho} \frac{\beta(1+\rho)}{n} u'(c_{1,t}) = (\alpha\beta/n) u'(c_{1,t})，\text{ 即得证。}$$

三 对模型的进一步说明

1. 强调宏观经济关系的微观基础

传统的凯恩斯主义宏观经济学相对地忽视了宏观经济现象内部蕴含的微观基础。然而现代经济增长理论几乎都是从微观层面上通过分析单个经济人的跨期效用最大化选择问题引申和阐发的。不过，具体的理论之间也有不同，其中拉姆齐模型是假定经济中的个体都是无差异的标准个体，拥有无限的生命和完全理性，并不考虑年龄、代际归属与结构对人们经济行为的影响；而在代际交叠模型中，每个经济主体都是有限生命，在相同的时点上，不同代际的人共同生活，因此同一代的人之间有经济交往，并且不同代的人之间也存在着经济联系。其中消费、储蓄等等经济决策在不同的代际必然表现出不同的行为方式。相比较于拉姆齐模型，我们所使用的代际交叠模型能更好地揭示和解释个人消费、储蓄、养老安排等微观经济决策行为和问题。

2. 关于禀赋经济和外生的收入假定

在我们的模型假定下，劳动收入被看作是外生的变量，不能由所考察的经济主体控制。当然，在局部均衡分析的框架中，个人的收入可以假定为外生，类似这样典型“禀赋经济”

的假设是可以接受的。但是，在讨论微观主体的消费行为时，如果要获得一个一般均衡性质的结果，即生产和消费同时决定并达到稳态均衡（steady state），则应该对生产型经济进行考察，在更为宽广的背景下分析消费和收入之间复杂的相对决定关系。不过，在这种情形下，要使模型能够得到很好的稳定或收敛解，就需要对生产技术和消费者的效用函数作一些更为特殊的假定。

3. 有关“代表性消费者”的假定

很多学者在研究消费时，往往使用一般意义上——只考虑消费带来的效用——的“代表性消费者”（representative consumer）效用函数假设，也就是说这个微观意义上的概念只要简单地乘以人口总数，就可以加总成为宏观的概念，因此收入分配只影响宏观消费，并不影响微观消费。但是，不考虑消费的微观结构，从理论和实证上讲都是不能接受的，我们所考察的叠代模型就是解决这一问题的一种尝试。

尽管我们的模型中对消费者的效用函数进行了理论拓展，主要是体现在具体分析效用函数的构成（在对相关消费理论评析中笔者，我们已经提到了这一问题）。但是，不可否认，模型本身仍然是基于“代表性消费者”，这意味着社会中的所有消费者是同质的（identical），并且消费行为可以加总，这在现实经济中是不成立的。实际上，对异质消费者（heterogeneous consumer）的考察正是收入代际转移理论进一步发展的一个研究方向。

4. 对“动态有效”和“动态无效”的认识

新古典经济增长中的拉姆齐模型可以得到竞争性均衡的稳态（steady state），在这种状态下，人均宏观经济指标（如人均资本存量、单位有效劳动的人均产出、人均消费）的增长率均衡值都为零，经济达到帕累托最优。然而，标准的代际交叠模型指出，在不完美的经济中，即使经济体系能够达到某种均衡，这一均衡可能也并不一定是帕累托有效率的，比如，生命期内的经济个体可能会过度储蓄进行资本积累，如果是这样的话，那么在稳态均衡的条件下，仍然存在帕累托改进的空间——具体的做法如下：只要能够多消费掉一部分财富存量，该经济个体的状况获得改善，整个社会福利就可能会因此提高。这说明在代际交叠模型中，分析结论与拉姆齐模型完全不同，即稳态均衡的条件下依然可能存在无效率即所谓动态无效率（dynamic inefficiency），这也是有些宏观经济学者将 OLG 模型称为“危机模型”的原因。

但是，在本文的模型中，当我们允许财富进入效用函数，结论就可能与标准的代际交叠模型截然不同。因为，在附加财富的模型中，经济个体作资本或财富的积累本身也是基于理性的一种选择，是以增加效用为目的，这样在稳态均衡条件下的财富存量是使效用最大化的

最优财富积累水平。我们很容易得到的结论是，这样的均衡能达成动态效率。这就很好地解决了传统的代际交叠模型中“动态无效”的问题。

四 对中国有关消费问题和宏观政策的思考

(一) 针对高储蓄率的一些分析

在中国和其他东亚国家有所谓“高储蓄之谜”——市场利率普遍偏低条件下的普遍高储蓄现象。因为对命题四而言，如果市场利率相对于 ρ 而言较低的话，第一期的消费对第二期的消费会存在一定程度上的替代，那么高储蓄是怎样产生的呢？

其中一个解释就是 ρ 本身也非常低，因为在儒家文化信念的影响下，消费者是节俭的和非常耐心的。从命题四中可以知道，如果 ρ 的值也很小的话，前一期对后一期消费的替代程度会被弱化，储蓄将会出现，而当 ρ 的值小到足以使第二期的消费反过来替代第一期的消费时，高储蓄率的情形是可以想象的。

另一种解释就是正如我们前面所述的，测度社会地位的财富积累只是储蓄的一个方面，同时储蓄中也很有可能包括赠予和遗赠，尽管我们在简单模型中已将赠予和遗赠从财富中分离出来，但是它们还是或多或少地以储蓄的形式存在，它们之间的影响关系正如我们在命题二中所表明的。还有就是，为了分析的方便，我们这一模型暗含了赠予和遗赠两方面转移只是在人生的不同阶段分别发生，然而实际情况却是它们在生命的各个时间段都有发生。所以，在足够大的财富偏好 γ 以及赠予 α 和遗赠动机 β 的情况下，尽管利率较低，也会导致一个较高的储蓄水平。

需要进一步说明的是，“储蓄”对于储蓄者来说，具有多重效用——积累财富从而彰显地位、应付风险、流动性、用以赠予和遗赠从而获得满足、获取利息等等。即使利息为零或负数，同时其它效用也为零，只要储蓄者在自己的效用体系或结构中赋予“赠予和遗赠”以足够的“权重”，认为从“赠予和遗赠”获得的效用额大于零或大于负的利息额，他们仍然储蓄，甚至维持较高的储蓄倾向，以中国为代表的东方文化圈内的居民正是这样取向和行为的。从这一分析角度也可以对日本历史上所发生的“流动性陷阱”现象进行新的思考。

(二) 收入的代际转移与经济增长

在传统的经济增长模型中，一般而言，一个高的储蓄率意味着投资的资金来源非常丰厚，从而将意味着一个高的经济增长^[7]。当然，这些模型中的前提是非常严格和几乎完美的，可

^[7] 在Solow的经济增长模型中，一个重要的结论是储蓄率对人均产出的弹性 $\frac{\partial y}{\partial s} \frac{s}{y} = \frac{\alpha_k}{1 - \alpha_k}$ ，其中 α_k 是

是我们可以看到，在现实中，发展中国家投资的生成不仅要付出正常的资金成本，还要付出较大的交易成本。也就是说储蓄转化为投资并不是无摩擦的，储蓄对经济增长的作用因此受到了一定的限制，相对而言，拉动消费的作用更加明显和稳定，因此，很多国家制定了一些刺激消费的政策。我国应该注重：一是政府对高等教育和职业教育进行市场化和产业化的改革，一方面，将遗赠动机很好地转化为对子女培养和受教育的消费或人力资本的投资，另一方面在这些领域引入优胜劣汰的市场竞争机制；二是，完善社会保障体系和医疗、保险制度，特别是对商业性保险和由居民承担的社会保障部分进行改革，从而也能将基于赠予和赡养动机的储蓄挤出，形成消费。

（三）对动态一致性（dynamic consistency）的实际考察

在本文的模型中我们将代际人口增长的因素（ n ）考虑进来，进而考察了经济的动态一致性。我国实行较为严格的人口政策，所以 n 值较小，在我们的双向（two-sided）收入转移模型中，考虑到命题五中所表述的代际之间动态一致性的特征，由于条件是相对束紧的，因而该代经济主体对上代人的收入转移倾向 α 和对下代人的转移倾向 β 不可能同时都很高。现实中这一问题冲突的结果往往是允许一个较高的 β ，而 α 相对较低，在家庭收入再分配中普遍出现了这种情况，即对上代人的收入转移相对不足。^[9]解决这类问题的一个必要的（但并不具有充分性）办法就是建立健全相应的社会保障体系（对于我国来说更为迫切），通过国家和社会的转移支付来缓释这一矛盾。之所以说并不充分，是因为其中也存在可能的例外，即相对于社会提供的照顾，上代人强烈地偏好于子女的照顾。此时，社会性收入转移的福利效果就不是很明显。

应该注意一点，我们并不是认为，高的人口增长就必然会使这一问题很好地得到解决，相反从长远来看，从资源约束来看，控制人口过度的增长是极为必要的。显而易见，这一问题解决的核心应该是提高人均的国民生产总值，即一方面提高有效的人均产出，另外一方面将会增加社会保障基金。事实上，这也正是我国政府所提出的人口政策的宗旨。

（四）微观主体代际收入转移对宏观经济政策效果的影响

显然，我国在改革开放特别是进入上世纪九十年代以来，国民经济的增长保持了相当高的速度。毋庸讳言，在这其中政府支出和扩张的财政政策起了非常重要的作用，而民间投资和消费的相对不足却始终困扰我国经济的一个重大问题。这一期间，我国政府出台了一系

人均资本对人均产出的弹性。（Romer,2001）

^[9]本文并不涉及对于 α 和 β 这两个参数数值大小实证估计，这个问题是笔者下一步的研究重点。

列鼓励投资和刺激消费的政策，但是效果不是很理想。这一方面说明，我国的经济增长很大程度上还是政府采用财政手段拉动的，容易造成资源配置的低效率；另一方面也表明了我国经济增长的潜力巨大，投资主体的多元化和消费结构的优化就能够获得可观的效率提高。

宏观经济政策最后总是要作用到微观经济主体身上，或者说它实施的效果最终将取决于居民的经济行为，Lucas（1976）早就提出了基于理性预期的“卢卡斯批判”，他认为，由于人们存在理性预期，政府采取宏观政策的经济意图只是一厢情愿，“上有政策，下有对策”的结果使政策归于无效。^[10]同时，他也说明了例外的情形，即实行令公众“惊讶”的政策，这样确实能改变经济运行的轨迹。但是，多次的“惊讶”效应所带来更为严重的后果是人们政府对及其政策发布不再信任。因此，一个理性的政府首先稳定自己的政策从而稳定公众的预期，制定和实行某种具体的政策是要充分考虑人们的反应和可能的结果。

应该说，现实经济环境中收入代际转移的动机是非常复杂的，如果实证研究的结果不能很好地说明和佐证利他主义的模型广泛的存在，换句话说如果利他主义的动机确实只是在一个相对较小的范围内发挥作用，那么 Barro(1974)所支持和证明的李嘉图等价就不能完美地成立。事实上，虽然我们的分析由利他主义引导出的，但是利他主义和利己主义始终是融合在一起的，以父母对子女单向的收入转移为例，伴随这一转移过程，父母和子女的效用分别得到提高，否则在理性的假设下这一行为不会发生。因此，这种看似非理性的行为对经济个体特定的效用函数而言是完全符合理性的。尽管政府减税——债务融资的扩张性财政政策在刺激当期总支出方面仍然是有效的，只是其效果会因为父母不同程度上的代际之间转移而被削弱，这也正是反映了“卢卡斯批判”所揭示的问题。从这一意义上说，上代人进行收入代际转移时对自己和下一代收入变化的边际反应直接决定了财政政策会在多大程度上被父母的收入转移行为所抵消。这意味着收入再分配的政策效果可能就不是很明显。因此，我们就应该把遗产税、赠予税的效应和消费税的效应分开研究。例如，当我们将模型中的遗赠作为一种必需品时，那么在现阶段遗赠的收入弹性较低的情况下，以开征遗赠类的税种为收入再分配的政策似乎无助于改善宏观经济，反而有可能扭曲经济关系。

（五）文化信念影响下的代际收入转移降低制度变迁过程中的不确定性

现阶段我国还未建立起完善的社会保障体系，而且在传统的社会制度里有关社会保险和保障这一部分也是几乎是空白的，因此，在这种情况下就存在非正规的制度来代替的现象，比如延续几千年的非常稳固的“养儿防老”的观念。

^[10] 卢卡斯在论及这一问题举了一个很有意思的例子，他说，鸟类不懂得空气动力学原理，但是它们仍然飞翔得很好，绝不会掉下来。（Lucas,1976）

这实际上是说明了当正规制度缺失时，并且这种规范制度建立的成本过大，微观主体将转而选择基于道德、伦理等的非正规制度。在我国儒家文化的强烈影响下，这一类非正规制度维持和运行成本与正规制度相比甚至令人惊讶的小。作为现代市场经济体制重要组成部分的正规的社会保障体制，其建立和完善需要一个很长的过程，实际上也是新体制替代旧体制的制度变迁过程。在这一过程中，消费者面临的不确定性常常是很强的。依靠非正规制度作用下所形成的代际之间的相互保障或者是某种合作，不仅能增加各自的效用，维持社会稳定，而且可以为新的正规体制的建立和完善提供比较宽松的环境或缓冲。

五 结论和展望

传统的相关理论并没有将代际模型和财富存量模型相结合，而东方文化中的有关因素却必须要我们将两者整合，这是本文的一个创新之处。本文的另一个创新是，认为代际间的“利他性”收入转移行为，实质上是增加自身效用的，从而可以内化到效用函数中去，在理性经济人假设下分析。此外，在经济动态技术上的创新是使 OLG 模型的动态无效率转变为可能产生效率状态。因而，本文修改并拓展了传统的代际交叠模型，通过对东方文化信念影响下社会习俗、道德习惯等非正规制度的分析将遗赠 (bequest) 和赠予 (gift) 两方向收入转移以及财富偏好引入了经济主体的效用函数，建立了附加财富存量的两方向代际收入转移模型。我们研究了中国等国家和地区居民消费特征中所涉及的诸如高储蓄、养老安排、经济发展和宏观政策效果等方面的问题，并给出了相关现象的解释和思考，提出了相应的政策建议。

对于模型的展望和进一步的研究，我们在第三部分（模型的进一步说明）中已经给出了一些研究角度，诸如考察生产型经济，假定异质经济主体等。另外，实证研究的方向可以是确定具体的效用函数解析式从而对模型中 α 、 β 、 γ 等参数进行测度和估计，量化不同地区和国家之间的文化差异以及所造成的经济影响。

主要参考文献：

- Abel, A. B. (1987) "Operative Gift and Bequest Motives", *American Economic Review* 77 (5) : 1037-1047.
- Bakshi, Gurdip S. and Zhi-wu Chen (1996) "The Spirit of Capitalism and Stock-Market Prices" *American Economic Review* 86 (1) : 133-157.
- Berro, R. J. (1974) "Are Government Bonds Net Wealth?" *Journal of Political Economy* 82 (6) : 1095-1117.
- Becker, G. S. (1974) "A Theory of Social Interactions" *Journal of Political Economy* 82 (6) : 1063-1093.
- Bernheim, B. D., Shleifer, A. and L. H. Summers (1985) "The Strategic Bequest Motive" *Journal of Political Economy* 93 (6) : 1045-1076.
- Bourdieu, Pierre (1986) "The Forms of Capital", in *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education*, Ed. by John G. Richardson, New York: Greenwood.

Buiter, W. and Carmichael, Jeffrey (1984) "Government Debt: Comment", *American Economic Review* 74(4):762-765.

Burbidge, John B. (1983) "Government Debt in an Overlapping-Generations Model with Bequests and Gifts", *American Economic Review* 73(1)222-227.

Coleman, J. S. (1988) "Social Capital in the Creation of Human Capital", *American Journal of Sociology* 94:95-120.

Lucas, Robert E., Jr (1978) "Asset Prices in an Exchange Economy", *Econometrica* 46(6):1426-1445.

Lucas, R. E., Jr (1976) "Econometric Policy Evaluation: A Critique", *Journal of Monetary Economics*, supplement, 19-46.

Portes, A. and Sensenbrenner, J. (1993) "Embeddedness and Immigration: Notes on the Social Determinants of Economic Action", *American Journal of Sociology* 98:1320-1350.

Romer, David (2001) *Advanced Macroeconomics*, second edition, McGraw-Hill.

Sargent, Thomas J. (1987) *Dynamic Macroeconomic Theory*, Harvard University Press.

Weber, Max (1958) *The protestant ethic and the spirit of capitalism*. New York: Charles Scribner's Sons.

Zou Heng-fu (1995) "The Spirit of Capitalism and Saving Behavior", *Journal of Economic Behavior and Organization* 28:131-143.

Informal Institutions, Consumption Modes and Assumption of OLG Model

—— A Theoretical Analysis on Households' Consumption in the Oriental Culture and Belief

Center for Economic Research of Shandong University Huang Shaoan and Sun Tao

Abstract: The orthodox consumption theories don't incorporate OLG model and wealth-stock model, whereas from viewpoints of social convention, moral formation, ethics and other informal institutions, this article explains the household's characters in consumptions and savings in some countries and regions such as China. We shall exploit and extend the overlapping-generations model, allow the bequest, gift and wealth preference simultaneously to enter into the representative agent's utility function, then apply optimal first order conditions to analyzing the characters and problems concerning consumptions and savings behavior. Furthermore, we state the effects of the analysis on the government macroeconomic policies. We present some relevant theoretical thinkings and solutions.

Keywords: social convention; consumption behavior; overlapping-generations model