

# 消费平滑性及其对中国当前消费政策的启示

贺京同 霍 焰 程立超

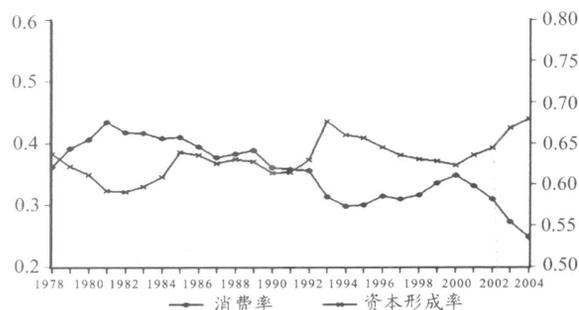
**摘要：**消费需求不足是当前我国经济快速增长过程中的一个突出问题。居民消费支出由于受到行为因素的影响具有平滑性，简单、直接的宏观政策无力刺激消费的增长。因此，启动消费政策的重心应当放在对消费者心理和行为因素的调节上，通过健全社保体系、提高公共福利、调节收入分配、建设社会主义新农村等一系列手段，提高居民消费意愿，从而达到启动消费快速增长的目的。

**关键词：**消费平滑性 行为经济学 消费政策

## 一、问题的提出：消费需求不足与宏观经济政策无力

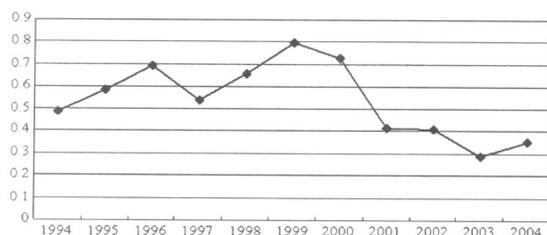
近年来，中国经济持续保持较高的增长速度，例如国内生产总值（GDP）增长速度 2001 年为 7.5%、2002 年为 8.3%、2003 年为 9.5%、2004 年为 9.5%，远远高于 3.8% 的同期世界平均增长水平。但通过对我国经济增长的内部结构进行分析，我们不难看出，真正推动经济快速增长的是投资，而一直以来消费在拉动 GDP 增长方面的表现却是非常不尽人意。图 1 给出了 1978-2004 年投资和消费在当年 GDP 总额中所占比重的变化情况。如图 1 所示，1978-2004 年间最终消费率呈现出不断下降的趋势，到 2004 年已降至 53%，而资本形成率却不断上升。2004 年最终消费率与资本形成率的比值为 1.2 1，远远低于经济发达国家的 3 1，过高的投资率与过低的消费率成为我国经济快速增长过程中一种不和谐的因素。

图 2 给出了我国消费支出对经济增长贡献率的变化趋势。如图所示，90 年代后期以来消费对我国 GDP 增长的贡献份额连续大幅度下降。从 2000 年的 72.7%，2001 年的 41.6%，2002 年的 40.6%，直线下降到 2003 年的 28.4%，下降幅度高达 60%，2004 年虽然略有所恢复，但仍然只有 34.8%，没能改变波动下滑的趋势。换句话说，在 2001 年 7.5% 的 GDP 增长速度中，消费仅贡献了 3.12 个百分点；在 2002 年 8.3% 的 GDP 增长速度中，消费仅贡献了 3.37 个百分点；在 2003 年 9.5% 的 GDP 增长速度中，消费仅贡献了 2.7 个百分点；在 2004 年 9.5% 的 GDP 增长速度中，消费仅贡献了 3.31 个百分点。



注：消费率 = 最终消费 ÷ 支出法国内生产总值 × 100%；  
资本形成率 = 资本形成总额 ÷ 支出法国内生产总值 × 100%。

图 1 1978-2004 年最终消费率和资本形成率的变化趋势



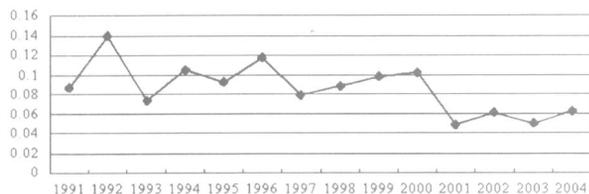
注：消费贡献率 = 消费增长额 / GDP 增长额，按可比价格计算。

图 2 1994-2004 年中国消费贡献率变化情况

消费、投资、净出口通常被认为是拉动经济增长的“三驾马车”。如果经济增长主要靠扩大出口推动，这种增长方式不可避免地会受到国际经济环境变化的影响，同时也容易引起国际贸易摩擦。如果经济增长主要靠投资拉动，首先这种增长模式极易受到自然资源、环境等方面因素的影响和约束；其次没有消费的引导和配合，投资的扩大就是盲目的，势

必会降低经济增长的质量,导致频繁、剧烈的经济波动,从而不可能支撑经济的持续增长;最后扩大投资实现经济增长的增长模式也不能使广大人民群众切实感受到经济快速增长所带来的生活水平和质量的大幅度提高,不符合“经济发展要以人为本”的要求。因此只有走国内消费需求主导型的增长道路,依赖于最终消费需求的提高才能健康、有效、稳定地拉动经济增长。

按照新古典经济理论的解释,居民的消费支出主要由可支配收入水平决定,在消费需求无力的情况下,中央政府可以采取扩张性的宏观经济政策通过增加居民收入达到刺激消费增长的目的。虽然近年来,国家在增加居民收入从而刺激消费增长方面已经采取了诸多宏观调控措施,例如,降低存贷款利息率,取消农业税,提高各地农民工的工资收入标准,提高工薪所得减除费用标准,增加公务员工资等等。然而我们发现,尽管政府已采取了多项措施,但居民消费的增长依然十分缓慢,并呈现出不断下降的趋势。如图3所示,近年来我国虽然实施了试图刺激消费的相应的宏观经济政策,但消费增长率依然持续走低,特别是2000年以后最终消费年均增长率只有5.5%,低于GDP的平均增长速度达到3个百分点之多。



注:增长率按可比价格计算得到。

图3 消费增长率变化趋势

居民消费的决定因素到底有哪些?又是什么制约了消费的快速生长?新古典理论的分析框架对所有这些问题的回答都显得苍白无力。因此从一个新的视角重新考察我国居民消费的决定问题以及相应的宏观政策制定就具有重要的理论意义和现实价值。

## 二、消费平滑性

莫迪利亚尼及弗里德曼提出的生命周期/持久收入假说(LC-PIH)认为:个人会将自己一生的财富资源均等地在他生命中的每一期进行分配,即在给定的一个时期里,个人的消费不是由当期收入决定,而是由个人一生的劳动收入和初始财富所决定。持久收入假说可以用下面的方程表示:

$$c_t = \left( \frac{r}{1+r} \right) [A_t + \sum_{i=1}^{\infty} (1+r)^{-i} E_t y_{t+i}] \dots (1)$$

其中  $c_t$  表示  $t$  期的消费,  $r$  为实际利息率,  $A_t$  表示  $t$  期末所拥有的财富,因此  $\frac{rA_t}{1+r}$  表示个体的资本收入,  $y_t$  表示  $t$  期的劳动收入,  $E_t$  为  $t$  期的期望算子。(1)式说明,个人当期消费支出由其一生中可以获得

的收入,即持久收入(这里包括劳动收入和资本收入两部分)的平均水平决定。同时财富  $A_t$  的变化过程可以表示为:

$$A_{t+1} = (1+r) (A_t + y_t - c_t) \dots (2)$$

对(1)式做一阶差分,结合(2)式得到消费支出的增量形式为:

$$c_{t+1} = r \sum_{i=0}^{\infty} (1+r)^{-i} (E_{t+1} - E_t) y_{t+i} \dots (3)$$

(3)式表明如果持久收入假说成立,那么消费支出的变化就完全由消费者劳动收入的变化所决定,相应的增加消费支出就必须从提高居民的(持久)收入水平入手。

但是,Campbell和Deaton(1989)通过对美国的季度消费数据的变化规律进行研究之后指出,居民消费支出并没有如理论假说所描述的那样随收入同步发生变化。相对于持久收入假设中的消费函数形式而言,由实际消费数据计算得到的消费支出波动性更小(以消费增量的标准差进行衡量),居民消费对于收入冲击的反应表现得过于平滑,他们将其称之为消费的过度平滑特性。具体来说,在持久收入假说的分析框架内,如果劳动收入  $y_t$  服从形如  $A(L)y_t = \rho + \epsilon_t$  的自回归过程,则将其代入(3)式,可以得到消费的增量与劳动收入时间序列的误差项  $\epsilon_t$  之间满足:

$$A \{ 1 / (1+r) \} c_t = r \epsilon_t / (1+r) \dots (4)$$

Campbell和Deaton通过对1953-1984年劳动收入的季度数据使用OLS回归得到:

$$y_t = 8.2 + 0.442 y_{t-1} + \epsilon_t, \quad \sigma_{\epsilon} = 25.2$$

(3.2) (5.5)

变形得到  $A(L) = 1 - 1.442L + 0.442L^2$ ,代入(4)式得到消费增量满足如下关系式:

$$c_t = \frac{(1+r)}{0.558+r} \epsilon_t \dots (5)$$

即消费变化的标准差与收入冲击标准差之间的关系为:

$$c_t = \frac{1+r}{0.558+r} \epsilon_t \dots (6)$$

由  $\frac{\partial c_t}{\partial \epsilon_t} < 0$  且  $0 < r < 1$ ,所以式(6)右边随机误差项乘子的最小值是1.28,将收入冲击  $\epsilon_t$  的标准差 ( $\sigma_{\epsilon} = 25.2$ )代入,可以计算得到消费变化的最小标准差为  $32.256 (= 1.28 \times 25.2)$ 。也就是说如果居民消费行为与持久收入理论相吻合,则消费支出变化的标准差应当不低于32.256。而Campbell和Deaton使用同期真实数据估计得到消费支出变化的标准差却只有27.3,并且由于数据中还包括了耐用消费品的购买支出,这还会在一定程度上高估消费支出的真实变化情况。因此相对于持久收入假设中的消费函数形式而言,实际消费数据呈现出过度平滑的特征。消费平滑性特征说明,居民消费支出并不像持久收入假说所描述的那样完全由收入水平所决定,收入

水平的增加也不会使消费支出发生相应的变化。

那么我国居民消费的变化情况又如何呢？是否存在过度平滑的特征？在这里，我们使用1995-2003年的人均国民生产总值(GNP)和居民人均消费水平对我国居民消费与收入之间的变化关系进行分析。表1给出了对我国居民消费平滑性的分析结果：

表1 我国居民消费平滑性分析(1952-2003)

人均收入 $y_t$	$y_t = 3.66 - 0.39 y_{t-1} + \epsilon_t$ (-2.81) D.W. = 1.99
收入冲击标准差 $\epsilon_t$	= 26.93
滞后算子 A(L)	$A(L) = 1 - 0.61L + 0.22L^2 + 0.39L^3$
消费增量 $c_t$	$c_t = \frac{(1+r)^t}{(1+r+0.39)r^t}$
消费增量标准差 $c_t$	$c_t = 45.07$
真实消费增量标准差	20.09

如表1所描述，首先人均收入  $y_t$  序列二阶差分平稳，回归得到收入冲击标准差 = 26.93。如果我国居民的消费行为与持久收入假说相一致，则消费支出变化的标准差  $c_t$  应当大于等于 45.07，然而我们使用1952-2003年居民人均消费水平估计得到真实人均消费支出变化的标准差却只有 20.09，远远小于持久收入假说给出的预期最小值。

因而我们可以得出这样的结论：持久收入假说并不足以充分解释我国居民消费数据的变化规律，中国的居民消费相对于收入变化同样具有过度平滑的特征。也就是说，从历史数据的变化规律来看，我国居民消费支出并不完全由收入水平所决定，消费支出不会随可支配收入的增加而发生相应的变化，因此，中央政府依据经典理论采取的通过增加收入刺激消费增长的各项宏观经济政策的失效也就在所难免。居民消费平滑性现象的出现要求我们必须重新审视消费的决定理论及其经济实践。

### 三、基于行为经济学的消费行为假说

应该说，以生命周期/持久收入假说为代表的经典消费理论是在简化甚至忽略消费者个体行为因素的假设条件之下构建起来的，其必然的结论是消费完全由收入水平决定，二者之间存在着简单的相关关系。然而，在现实世界中，居民消费作为一种纯粹的个体决策行为，在很大程度上要受到消费者决策心理和行为习惯的制约和影响，甚至在一定情况下，这种内在行为因素的作用会超过甚至掩盖收入对消费的影响。经典理论由于在分析前提上的简化处理，也就无法准确地解释现实世界中的真实消费行为。

本文通过引入习惯形成这一行为经济学的基本概念，通过分析行为因素对消费决策的影响来对消

费平滑性进行解释，从而试图更为准确地描述居民消费支出的影响因素及其变化规律。具体来说习惯形成理论(Wendner,2003;AlessieandLusardi,1997)通过引入有效消费的概念将消费者的行为特征做量化处理。它与经典消费理论的区别在于：经典消费理论假定当期的效用水平由当期的消费水平决定；而习惯形成理论则认为当期的效用水平取决于有效消费，即滞后消费对当期消费的调整值，也就是说习惯形成理论认为当期的效用水平不仅依赖于当前的消费支出状况，还与消费者此前的支出水平(滞后消费)有关。习惯形成理论实际上抓住了消费者这样一种心理特征，即反复的刺激会在消费者心中形成某种习惯水平，从而将会减少消费者对这种外部刺激的感受。可见习惯形成对消费者行为的分析比传统的理论更加接近实际，我们不妨将其称为基于行为经济学的消费行为假说。

考虑  $t$  时期有代表性的消费者跨期动态最优化问题可以表述为如下形式：

$$\max E_t [ \sum_{t=\tau}^{\infty} (1+r)^{-t} U(c_t) ] \dots\dots\dots (7)$$

其中效用函数的形式  $U(\cdot)$  为二次型效用函数，且  $U' > 0, U'' < 0$ 。 $c_t$  表示  $t$  期的有效消费，形式为  $c_t = c_t - \theta c_{t-1}$  ( $0 < \theta < 1$ )，即认为有效消费为当期消费与滞后一期消费的调整值， $\theta$  表示习惯的强度，也就是滞后期消费对当期消费的影响程度。 $\theta = 0$  时，本期的有效消费与滞后期消费完全不相关，也就是经典的消费函数形式。随着  $\theta$  的增加，滞后消费对当期消费的影响程度增加，因此习惯因素在消费函数中的作用越来越显著。假定消费者的生命周期是无限期的，其约束条件为：

$$\sum_{t=\tau}^{\infty} (1+r)^{-t} c_t = A_t + \sum_{t=\tau}^{\infty} (1+r)^{-t} E_t y_t \dots\dots\dots (8)$$

$$A_t = (1+r)(y_{t-1} + A_{t-1} - c_{t-1}) \dots\dots\dots (9)$$

其中  $A_t$  为  $t$  期的财富，并且  $A_{t-1}$  与  $c_{t-1}$  是给定的。 $r$  为贴现率， $r$  是利率并假定不随时间改变。将  $c_t = c_t - \theta c_{t-1}$  代入约束条件，求解最优的消费函数形式得到(推导过程见附录)：

$$c_t = \frac{r}{1+r} c_{t-1} + (1 - \frac{r}{1+r}) (\frac{r}{1+r}) [A_t + \sum_{t=\tau}^{\infty} (1+r)^{-t} E_t y_t] \dots\dots\dots (10)$$

根据上述持久收入假说有：

$$c_t^p = (\frac{r}{1+r}) [A_t + \sum_{t=\tau}^{\infty} (1+r)^{-t} E_t y_t] \dots\dots\dots (11)$$

所以此时消费函数的形式可以写成：

$$c_t = \frac{r}{1+r} c_{t-1} + (1 - \frac{r}{1+r}) c_t^p \dots\dots\dots (12)$$

其中  $c_t^p$  为持久收入理论中消费函数的标准形式。由此我们可以看出，当不考虑消费习惯的影响时( $\theta = 0$ )，消费函数就是持久收入假说给出的标准形式；然而由于消费习惯对消费决策的影响不能忽

略(0),因此消费函数就是由滞后消费表示的消费习惯与持久收入组成的线性组合。以上分析表明,消费者的消费支出数量由个体的行为因素和持久收入水平共同决定,其中习惯强度  $\phi$  的值越大,由滞后消费表示的消费习惯权重就越大,行为因素对消费的影响也就越明显。

那么对于既定的收入冲击,考虑行为因素的影响是否使得消费变化更加平滑?不妨设收入增量  $y_t$  是一阶自回归序列 AR(1),  $y_t = \rho y_{t-1} + \epsilon_t$ ,  $\epsilon_t \sim N(0, \sigma^2)$ 。将其代入行为消费假说的消费函数(10)中,整理得到:

$$c_t = (1 - \frac{\rho}{1+r}) \frac{(1+r)}{(1+r-\phi)} y_t + \dots \dots \dots (13)$$

由此可以得到消费变化的标准差与收入冲击标准差之间的关系为:

$$\sigma_c = (1 - \frac{\rho}{1+r}) \frac{(1+r)}{(1+r-\phi)} \sigma_y \dots \dots \dots (14)$$

分析式(14)中的结果,当  $\rho=0$  时,  $\sigma_c = \frac{1+r}{1+r-\phi} \sigma_y$ ,这就是持久收入理论预期的针对收入波动消费变化的标准差的形式;但是当消费习惯对消费支出的影响作用不能忽略时,因为  $0 < 1 - \frac{\rho}{1+r} < 1$ ,所以相对于持久收入理论,行为消费假说中消费变化的标准差要小于持久收入理论的预期,也就是  $\sigma_c < \sigma_y$ ,即消费变化会表现得更加平滑,而且随着习惯强度的增大,消费的平滑特性表现得更加明显 ( $\partial \sigma_c / \partial \phi < 0$ )。

理论分析表明,行为消费假说通过考虑行为因素对消费支出的影响,与持久收入假说相比能够更好地解释现实消费数据的变化规律。这在一定程度上说明,消费者的决策心理和行为习惯确实是影响消费支出的一个重要因素。同时消费支出相对于收

入增加具有平滑性特征说明,与收入相比行为因素对消费支出的影响表现得更为明显。行为因素的存在通过降低消费者对外部刺激的感受,从而在一定程度上削弱外在收入冲击对消费的影响,使得消费支出的变动表现得更加平滑。因此在我国当前通过增加居民收入无力刺激消费增长的情况下,政府将启动消费政策的重心转移到对消费者决策心理和行为因素的调节上可能会取得更好的政策效果。

#### 四、行为因素对消费影响的实证分析

理论分析表明,行为因素是影响消费支出的一个重要因素,下面我们使用 1994-2003 年不同收入等级城镇居民的人均可支配收入与人均食品消费支出的面板数据模型对行为因素(消费习惯)对居民消费影响进行简单的实证分析。因为考虑到耐用消费品的消费具有持久性,会干扰习惯强度的检验,所以笔者使用食品消费支出数据排除这方面的影响。使用不同收入水平的面板数据是为了便于检验不同收入水平消费者的习惯强度是否存在显著差别,即行为因素的影响是否在不同收入阶层居民消费行为中稳定存在。

为了便于计量检验,对式(10)进行简化处理,改写成如下形式:

$$f_t^i = \rho f_{t-1}^i + y_t^i + v_t^i \dots \dots \dots (15)$$

$f_t^i$  是 t 时期收入等级为 i (对于 i 与收入等级的对应关系,参见注释)的居民人均食品消费支出,  $y_t^i$  是 t 时期收入等级为 i 的城镇居民人均可支配收入,  $\rho$  是收入等级为 i 的居民的 habit strength。为剔除异方差的影响,我们使用加权最小二乘法 (WLS) 对模型进行估价。应用面板数据模型对(15)式进行估计通常有两种形式可以选择:混合估计模型和固定效应模型。表 2 分别给出了两种方法的估计结果。

表 2 混合估计模型与固定效应模型的估计结果

	混合估计模型			固定效应模型		
	C(常数)	$f_{t-1}^i$	$y_t^i$	C(常数)	$f_{t-1}^i$	$y_t^i$
$f_t^{st}$	479.3009 (6.6731 ***)	0.102 -0.8815	0.1446 (9.6707 ***)	630.5295 (-0.3249)	-0.0958 (-0.5634)	0.1385 (8.7000 ***)
$f_t^l$	..	0.1725 (1.6512 *)	..	778.7231 (-0.5634)	-0.1035 (-0.5634)	..
$f_t^{lm}$	..	0.2005 (2.0167 **)	..	360.4297	0.2474 (1.9335 *)	..
$f_t^m$	..	0.21 (2.1630 **)	..	92.1531	0.301 (2.3431 **)	..
$f_t^{um}$	..	0.2114 (2.1915 **)	..	311.1035	0.3136 (2.1895 **)	..
$f_t^h$	..	0.1999 (2.0417 **)	..	489.7502	0.2958 (1.8975 *)	..
$f_t^{hst}$	..	0.1209 -1.1352	..	705.5588	0.1093 -0.6971	..
$R^2$	0.9978			0.998		
s.s.e	170.655.6			158.731.7		
D.W	2.0284			2.1821		

注:括号中的数字是 t 统计量; · 表示系数与上相同; \* 表示 10% 的统计水平上显著; \*\* 表示 5% 的统计水平上显著; \*\*\* 表示 1% 的统计水平上显著。

从面板数据的分析结果中可以看出,除了最低收入家庭和最高收入家庭两种极端情况之外,其他收入等级的家庭食品消费函数的估计式中,滞后消费项的系数,即习惯强度的估计值均通过显著性检验,这说明我国绝大多数家庭的食品消费支出显著地受到习惯因素的影响。同时,从显著存在习惯形成特征家庭(滞后消费项的估计系数比较显著)的估计式来看,习惯强度(滞后消费项的系数)大都保持在 0.2 ~ 0.3 左右,这要略低于龙志和等(2002) 0.35 的估计结果。

表 3 对混合估计模型中不同收入等级习惯强度差异性的检验结果

	$f_{t-1}^{lm}$	$f_{t-1}^m$	$f_{t-1}^{um}$	$f_{t-1}^u$
$f_{t-1}^d$	7.05 (0.01 <sup>*</sup> )	6.34 (0.01 <sup>*</sup> )	3.49 (0.07)	0.99 (0.32)
$f_{t-1}^{dm}$		1.03 (0.31)	0.48 (0.49)	0 (0.98)
$f_{t-1}^m$			0.01 (0.92)	0.23 (0.63)
$f_{t-1}^{um}$				0.29 (0.59)

注:方框中的数据表示对相应的行变量和列变量的系数是否相等 Wald 检验的结果,括号中的数字表示 F 统计量对应的 p(概率)值。若 p 值大于 0.05,则在 5% 的显著性水平上,不能拒绝行变量与列变量的系数相等。

接下来我们使用 Wald 检验法,对混合估计模型中不同收入等级滞后消费的系数之间是否存在显著差异进行假设检验,进而判断行为因素对居民消费的影响是否稳定存在。检验的结论如表 3 所示:在 5% 的临界值水平上,低收入家庭与中等偏下收入家庭、中等收入家庭滞后消费系数存在显著差异,除此之外,通过显著性检验的 5 个估计式中,滞后消费项的系数两两之间不存在显著差异。如果将显著性水平设定为 1%,则可以认为通过显著性检验的习惯强度两两之间均无显著差异,这表明不同收入水平对消费习惯强度的影响并不是很明显。这与我们之前的理论假设相一致,即居民的消费习惯是个体心理和行为因素习惯的体现,具有较强的内在稳定性,不会随居民收入的增长而发生变化。通过对不同收入等级的城镇居民食品消费使用面板数据模型进行实证分析,我们发现,我国居民的消费支出明显地受到消费者行为因素的影响,而且行为因素影响的强度相对收入变化具有一定的内在稳定性。可以说,实证结果较好地支持了之前理论分析得到的结论,并为进一步深入理解我国居民消费支出的变化规律提供了依据。

总之,经典经济理论认为居民的消费支出主要由可支配收入水平决定,相应的在消费需求无力的情况下,中央政府刺激消费增长的政策落脚点也应当在于增加居民的收入水平。但消费平滑性的经验事实说明,居民消费支出并不完全取决于收入水平,消费不会简单的随可支配收入的增加发生相应的变

化。正是由于居民消费平滑性特征的存在,才会使得中央政府试图通过各种宏观调控手段,增加居民收入,刺激消费增长的效果并不明显。究其原因,我们认为居民消费作为一种纯粹的个体决策行为,在很大程度上要受到消费者决策心理和行为习惯的制约和影响。一方面消费者在进行消费决策的过程中,由于受到行为因素的影响,消费随收入增加的欲望并不强烈,这在一定程度上抵消了收入增长对消费的刺激作用,使消费数据相对平滑;另一方面消费者决策心理和行为因素具有较强的内在稳定性,不随收入的增加而发生变化,因而会长期稳定地对居民消费决策施加影响。

## 五、结论及政策建议

当一国经济渡过初级发展阶段,进入中高级发展阶段后,消费的稳定增长对于确保经济持续健康发展的重要性越发明显,因而步入 20 世纪后半期以来,扩大内需、刺激消费、提高消费率等成为我国提高经济增长质量、调整投资和消费关系中使用频率最高的字眼。本文应用行为经济学的基本理论,对我国当前阶段出现的消费需求不足与宏观经济政策无力的原因进行深入分析。研究认为:(1)居民消费支出相对于收入增长具有平滑性的特征,收入增加对消费支出增长的刺激作用非常有限。因此当中央政府采取包括增加居民收入在内的各种直接、简单的宏观调控政策手段刺激消费增长时,政策效果并不理想。(2)消费作为一种纯粹的个体决策行为,在很大程度上受到消费者决策心理和行为习惯的制约和影响。因此对于改善居民消费的各种宏观调控手段,其出发点应当在于创造一种良好的经济和政策环境,使经济体制和环境因素对居民消费的约束和影响降至最低,达到改善居民消费预期,提高居民消费意愿的目的,从而使居民消费支出提高到一个新的水平。

表 4 中国城镇和农村居民平均消费倾向的变化趋势(1956-2003)

平均消费倾向	1956	1966	1980	1990	1995	2003
城镇	0.97	0.97	0.92	0.72	0.74	0.70
农村	0.95	0.94	0.83	0.79	0.81	0.65

在这里我们可以借助消费倾向这一指标来进一步反映居民消费意愿的变化情况,如表 4 所示,改革开放前后城乡居民的消费倾向均出现了明显的下降,下降幅度甚至达到 20 个百分点。这说明,体制改革的纵深进展,尤其是住房、教育、医疗等涉及百姓切身利益的重大改革措施的实施,对居民的消费意愿和信心产生了巨大的影响,进而成为制约消费支出增长的决定性因素。相应的,我们认为中央政府的宏观经济政策应当从以下几方面入手:

第一,进一步建立和完善社会保障体系,切实减

少城镇下岗、失业以及低收入居民的后顾之忧,并根据经济发展水平和财政负担能力,不断扩大社会保障的覆盖面和保障水平。政府要加大对义务教育、医疗、公共设施等社会公共福利的投入,改善消费基础设施和配套体系建设,为居民消费提供切实的保障,从而提高居民的消费欲望。

第二,以构建社会主义和谐社会为经济发展的目标,通过调整现收入分配制度中的不合理因素,充分发挥税收和转移支付等政府职能对收入分配的调节功能,逐步缩小社会各阶层收入之间的差距,努力减少社会中的不公平,使广大低收入居民切实感受到经济快速发展所带来的福利改善,进而提高对未来经济发展的预期。

第三,加快建设社会主义新农村的步伐,积极落实各项扶持和保护农业发展、提高农民社会地位的政策措施。通过加强基本生产生活设施建设,促进农村教育、卫生等社会事业发展,达到改善农村居民的生产、生活环境,提高农民生活福利水平的目的,解决农民生活的后顾之忧,从而启动农村消费的增长。

附录:考虑习惯因素的消费者最优消费函数推导过程  
消费者的目标函数:

$$\max E_t [ \sum_{t=0}^{\infty} (1+r)^{-t} U(\hat{c}_t) ]$$

面临的跨期预算约束条件为:

$$\sum_{t=0}^{\infty} (1+r)^{-t} c_t - A_t + \sum_{t=0}^{\infty} (1+r)^{-t} E_t y$$

$$A_t = (1+r)(y_{t-1} + A_{t-1} - c_{t-1})$$

将有效消费  $\hat{c}_t = c_t - c_{t-1}$  代入约束条件中整理后得到:

$$\sum_{t=0}^{\infty} (1+r)^{-t} \hat{c}_t - c_{t-1} + (1 - \frac{1}{1+r}) [A_t + \sum_{t=0}^{\infty} (1+r)^{-t} E_t y]$$

构造拉格朗日函数进行求解:

$$L = E_t [ \sum_{t=0}^{\infty} (1+r)^{-t} U(\hat{c}_t) + \lambda \{ - c_{t-1} + (1 - \frac{1}{1+r}) [A_t + \sum_{t=0}^{\infty} (1+r)^{-t} E_t y] - \sum_{t=0}^{\infty} (1+r)^{-t} E_t y \} ]$$

$$\text{令 } \frac{\partial L}{\partial c_t} = 0, \text{ 则 } E_t U(\hat{c}_t) - (\frac{1+r}{1+r})^{-t} = 0$$

为简化形式,不妨令  $\lambda = r$ , 得到  $E_t U(\hat{c}_t) - \lambda = 0$ 。

因为假定  $U(\cdot)$  二次型,可以得到  $E_t \hat{c}_t = C$  (常数), 将其代入约束条件式中,可以得到:

$$\hat{c}_t = \frac{r}{1+r} \{ - c_{t-1} + (1 - \frac{1}{1+r}) [A_t + \sum_{t=0}^{\infty} (1+r)^{-t} E_t y] \}$$

将有效消费的函数形式代入,化简之后可以得到:

$$c_t = \frac{r}{1+r} c_{t-1} + (1 - \frac{r}{1+r}) (\frac{r}{1+r}) [A_t + \sum_{t=0}^{\infty} (1+r)^{-t} E_t y]$$

注释:

本文未经说明的数据均来源于历年中国统计年鉴, GDP增长率经调整计算得到。

新古典经济理论通常使用消费函数来表示消费与收入之间的关系。从消费函数的研究发展历程来看,比较有代表性的理论主要包括凯恩斯的绝对收入假说、杜森贝里的相对收入假说、莫迪利亚尼及弗里德曼的生命周期/持久收入假说以及后来的“随机游走”假说(Hall,1978)和预防性储蓄

理论(Leland,1967)等。其中生命周期/持久收入假说的分析框架最为成熟,也最多的得到实证研究的支持(孙凤,2002)。

详细推导过程见 Flavin,M.,1981. "The Adjustment of Consumption to Changing Expectations about Future Income." *Journal of Political Economy*, 89, pp.974-1009。

由于数据搜集上的困难,使用人均 GNP 作为人均收入水平的替代变量。这是因为,根据 1981-2003 年城镇居民人均可支配收入与农村居民人均纯收入的相应数据与人均 GNP 的相关系数的计算结果,人均 GNP 与城镇居民人均可支配收入的相关系数是 0.9980,与农村居民人均纯收入的相关系数是 0.9866,因此人均 GNP 与人均收入是高度相关的。同时人均 GNP 与居民人均消费水平是将其名义值除以零售商品价格指数(1950=100)调整之后的结果。

使用一阶自回归的形式主要是由于推导上的便利,更高阶数的推导过程与此相类似。

根据城市住户调查的结果,将对象根据收入水平的不同划分为七个不同等级:最低收入户(1st)、低收入户(1)、中等偏下户(1m)、中等收入户(m)、中等偏上户(um)、高收入户(h)和最高收入户(hst)。

人均可支配收入与人均食品消费支出分别经过相应的价格指数调整。前者使用城市居民消费价格指数进行调整(1993=100);后者使用城市居民食品消费价格指数进行调整(1993=100)。

虽然最低收入家庭和最高收入家庭滞后消费项系数的估计值没有通过显著性检验,但仍然将其保留在面板数据模型之中,这样处理的目的是为了增加样本容量,从而提高对其他收入等级家庭滞后消费项系数估计的一致性。

由于本文使用的收入数据与食品支出数据是根据不同收入等级进行平均之后的结果,平均数据的使用相对于个体数据(龙志和,2002)而言会有一些的差异。

### 参考文献:

1. Alessie, R. and Lusardi, A., 1997. "Consumption, Saving and Habit Formation." *Economics Letters*.
2. Campbell, J. and Deaton, A., 1989. "Why is Consumption So Smooth?" *Review of Economic Studies*, 56, pp.357-374.
3. Flavin, M., 1981. "The Adjustment of Consumption to Changing Expectations about Future Income." *Journal of Political Economy*, 89, pp.974-1009.
4. Hall, Robert E., 1978. "Stochastic Implications of the Life Cycle Permanent Income Hypothesis: Theory and Evidence." *Journal of Political Economics*, Vol. 86, No. 6.
5. Wendner, R., 2003. "Do Habits Raise Consumption Growth?" *Research in Economics*, 57, pp.151-163.
6. 藏旭恒等:《居民资产与消费选择行为分析》,上海,上海人民出版社,2001。
7. 朱春燕、藏旭恒:《预防性储蓄理论——储蓄(消费)函数的新进展》,载《经济研究》,2001(1)。
8. 孙凤:《消费者行为数量研究》,上海,上海人民出版社,2002。
9. 龙志和、王晓辉、孙艳:《中国城镇居民消费习惯形成实证分析》,载《经济科学》,2002(6)。

(作者单位:南开大学经济研究所 天津 300071)  
(责任编辑:Q)