

# 中国农村人口结构与居民消费研究

李承政<sup>1</sup>, 邱俊杰<sup>2</sup>

(1. 上海交通大学 安泰经济与管理学院, 上海 200052;

2. 华南农业大学 经济管理学院, 广东 广州 510642)

**摘要:** 本文运用生命周期模型、家庭储蓄需求模型和家庭生育决策理论等分析了人口结构变化对居民消费的影响渠道, 并利用2001~2009年中国农村省际面板数据对人口年龄结构、性别结构与居民消费的关系进行了经验分析。研究表明, 农村少儿抚养比与农村居民消费率显著负相关, 农村老年抚养比与农村居民消费率显著正相关, 而农村人口性别比系数的稳健性较差。

**关键词:** 农村少儿抚养比; 农村老年抚养比; 农村人口性别比; 农村居民消费率

**中图分类号:** C924.24 **文献标识码:** A **文章编号:** 1000-4149(2012)01-0049-08

## Research on Demographic Structure and Household Consumption in Rural China

LI Cheng-zheng<sup>1</sup>, QIU Jun-jie<sup>2</sup>

(1. Antai College of Economics & Management, Shanghai Jiao Tong University,

Shanghai 200052, China; 2. College of Economics & Management,

South China Agricultural University, Guangzhou 510642, China)

**Abstract:** Base on life circle model, family saving demand model and decision on birth theories etc. this paper analyzes the ways how rural population structure affects the rural household consumption. Taking advantage of provincial panel data in the years of 2001-2009, we analyze the correlation between age structure, sex structure and household consumption. The results as follows: children dependency ratio has a significant negative correlation with household consumption rate, and old dependency ratio has a positive effect on rural household consumption rate. By contrast, the coefficient of rural sex ratio is not robust.

**Keywords:** rural children dependency ratio; rural old dependency ratio; rural sex ratio; rural household consumption rate.

改革开放以来, 中国经济持续高速增长, GDP 年均增长率接近 10%。然而, 与此形成鲜明对照

收稿日期: 2011-08-25; 修订日期: 2011-11-16

基金项目: 国家自然科学基金青年项目(70803011)。

作者简介: 李承政(1986-), 广东韶关人, 上海交通大学安泰经济与管理学院博士研究生, 研究方向: 农业经济、人口学。

的是居民消费率自 20 世纪 90 年代以来却呈现持续下降的趋势。国内消费不足，尤其是农村消费不足已经成为制约我国经济持续增长的一个重要因素。

我国学者对农村消费不足的原因进行了多方面的探讨，刘建国认为我国农村居民消费倾向偏低原因包括收入的不稳定导致预防性储蓄动机、面临强流动性约束、社会保障不健全、基础设施落后抑制耐用消费品需求等<sup>[1]</sup>。王宏伟认为收入增速下降、不确定性因素增多、产品结构不适应农村消费的特点和农民的偏好、不适应农村消费领域需求的消费环境等是制约我国农民消费的基本因素<sup>[2]</sup>。近年来关于农村消费问题的实证研究主要集中在对预防性储蓄和流动性约束的检验方面，罗梦亮利用农村住户调查数据进行实证分析的结论表明，农村居民消费行为具有较为显著的预防性动机<sup>[3]</sup>。无论是农村省际面板数据还是农村微观面板数据的估计结果均支持流动性约束假说<sup>[4-5]</sup>。目前，预防性储蓄和流动性约束假说已经成为了解释我国农村消费不足问题的主流观点。

尽管上述研究对我国农村消费不足的原因进行了有益的探讨，但却可能忽视了另一个重要因素，即农村人口结构。农村消费不足还可能源自于农村人口结构（年龄结构、性别结构）的变化。一般来说，不同年龄、不同性别的人群的消费方式存在显著的差异，比如儿童、老年人的消费不同于青壮年人的消费，女性群体的消费一般不同于男性群体的消费。因此，不同年龄、不同性别的人口之间的消费倾向往往存在一定的差异。如果一个社会中上述各类人群的比例发生了变化，那么，这个社会代表性居民的消费倾向（消费率）也可能因此而发生变化。中国农村消费不足是否与农村人口年龄结构、性别结构的变化密切相关？这个问题的答案目前尚不清楚。

中国政府长期严格推行计划生育政策，随之而来的低出生率、低死亡率以及人均寿命的延长已经导致中国的人口年龄结构发生了巨大的变化。比如，总人口中儿童人口所占的比例下降，老年人口所占比例上升。农村人口年龄结构的这种变化很可能会影响农村居民整体的消费水平。另一方面，中国计划生育政策的内容中包含了“性别歧视”的规定，以及农村地区仍广泛存在的“重男轻女”的观念，使得新生人口性别比例失衡，从而导致中国农村人口的性别结构发生变化，而这种人口性别结构的变化也可能对农村居民的消费造成影响。

## 一、人口结构与居民消费关系的理论分析

### 1. 人口年龄结构与居民消费

(1) 生命周期假说中蕴涵的人口年龄结构与居民消费的关系。莫迪利安尼和布伦贝格在 20 世纪 50 年代发表的一系列文章用费雪消费者行为模型研究消费函数。他们强调收入在人一生中系统地发生变动，储蓄使消费者可以把一生中收入高的时期的收入转移到收入低的时期<sup>[6]</sup>。即个人可以通过跨期的最优配置，使消费维持在最优的水平上。从个人一生的时间发展顺序看，一个人年轻时的收入较少，但具有消费的冲动及精力，此时的消费会超过收入；进入中年后，收入会逐步增加，收入大于消费，其收入实力既可以偿还年轻时的债务，又可以为今后的老年时期进行积累；退休之后步入老年，收入减少，消费又会超过收入，形成负储蓄。此消费行为的一个必要前提是，个人可以通过借款和储蓄来平滑其一生的消费。一般来说，适龄劳动人口（working age population）将其收入和财富分为三个部分，一部分用于自身消费，一部分用于抚养下一代，还有一部分储蓄起来用于退休后开支。因此，在一个经济体中，适龄劳动人口为正储蓄，而儿童和老年人则是负储蓄。如果经济体中人口年龄结构发生了变化，如适龄劳动人口增加，则经济体的储蓄率也将增加；反之，如果儿童和老年人比重大，则整个经济体的储蓄率会下降。

按照生命周期假设的观点，少儿抚养系数、老年抚养比以及总抚养比的上升会提高（降低）居民消费率（储蓄率），反之，少儿抚养比、老年抚养比以及总抚养比的下降则会降低（提高）居民消费率（储蓄率）。

(2) 家庭储蓄需求模型中蕴涵的孩子数量与家庭消费的关系。家庭储蓄需求模型将孩子和储蓄

都看作家庭所拥有的不同形式的商品（或投资），他们具备相同的经济功能，即都可以作为家庭养老的一种工具<sup>[7]</sup>。因此，家庭生养的孩子数量与持有的储蓄量之间存在替代关系。当家庭生养的孩子数量较多时，家庭可以减少用于养老保证的储蓄；当家庭生养的孩子数量较少时，则通过增加储蓄以防老。现实生活中不同类型家庭储蓄（消费）行为较好地支持了家庭储蓄需求模型的假设，我们发现，没有生养孩子的家庭往往会持有大量的储蓄以防老，而生养了众多孩子的家庭则往往储蓄很少。家庭储蓄需求模型暗含的一个前提假设是社会养老保障制度不健全，大多数人主要依靠家庭养老，这一前提较好地符合中国农村的现状<sup>①</sup>。

按照家庭储蓄需求模型的观点，少儿抚养比的上升会提高（降低）家庭消费率（储蓄率），这与生命周期模型的推论相同。

（3）家庭生育决策理论关于孩子数量、质量和家庭消费之间关系的讨论。自19世纪起，避孕知识的发展与传播极大地扩展了家庭规模决策的范围，生育力不再由马尔萨斯所假定的结婚年龄和同房次数这两大基本因素所决定<sup>[8]</sup>。现在，每个家庭能够对它的生育胎次和生育间隔加以控制，即家庭拥有生育决策权。加里·贝克尔（Becker）认为，子女质量是子女数量的相对接近的替代，在收入和偏好相同的条件下，多子女家庭在每个子女身上的支出低于其他家庭的这类支出。因此，避孕知识的增加既会减少子女数量，又会提高子女质量<sup>[9]</sup>。最近几十年的现实是，家庭生养了子女数量减少伴随着用在子女身上的支出的大幅增加，家庭为子女提供单独的寝室、入托及高等教育、音乐或舞蹈等特长教育，提供牛奶、肉类和零食等以改善子女营养。一个可能的情况是，现在家庭虽然生养了数量更少的孩子，但用在孩子身上的支出却远远高于此前的任何时期。如果现实情况真是这样，那么，生养孩子数量的下降并没有降低家庭消费率反而提高了家庭消费率<sup>②</sup>。

（4）老龄化、预防性储蓄、战略遗赠动机与居民消费：对生命周期模型的改进。人口老龄化趋势对下一代人口的消费行为存在间接影响，如果家庭负担的老年人口多，下一代的抚养负担加重，如果下一代预期到了未来养老的支出压力，则可能因此而减少现期消费，增加储蓄，从而实现动态最优<sup>[10]</sup>。按照这种观点，老年抚养比的上升甚至会降低居民消费率，由此得出与生命周期模型相反的结论。此外，一些经济学家对老年人的消费和储蓄行为进行研究发现，老年人并没有像生命周期模型预期的那样有那么多的负储蓄，换言之，老年人并没有那么快地消耗自己的财产，并不像生命周期模型预期的那样试图使自己的消费平稳。对于这个发现，经济学家提出了两种解释。第一个解释是老年人担心预料不到的花费，从而进行预防性储蓄。老年人的预防性储蓄的原因主要有两个，一个是他们的寿命可能比预期的长，从而要为长于平均退休的时期提供生活费。另一个原因是出现生病和大额医疗账单的可能性<sup>③</sup>。老年人没有进行负储蓄的第二种解释是他们想给自己的子孙后代留下遗产。父母留遗产不仅仅是因为代际间的利他主义，还可能出于其他动机。比如有学者发现父母存在明显的“战略遗赠动机”<sup>[11]</sup>，父母通过遗产来控制其子女，父母往往希望自己的子女为他们做某些事，例如，经常给家打电话或节假日回家。也许父母用隐含的不留遗产来威胁使自己的子女更关怀自己。父母还可能通过积累大量的财富来维持自己在家庭中的地位，增加自己的话语权。父母越富有，他们的独立性就越强，并能在家庭决策中扮演重要的角色甚至主导家庭决策，这也被看作父母留遗产的一种动机。这些对老年人消费和储蓄行为的研究发现，老年人口比例的上升（短期中）并不一定会提高居民消费率，相反，甚至可能会降低居民消费率。

① 2005年前后，中国开始在农村广泛推行社会养老保险，但从目前来说，绝大部分农村老年人（65岁以上人口）都只能依赖家庭养老。

② 计划生育政策的广泛推行使中国城镇和农村出现独生子女家庭，现在这类家庭数量仍不断增加，这些家庭的子女很大部分接受了高等教育，因此，这些家庭用于其子女身上的支出甚至高于拥有数量众多子女的家庭。

③ 参考格里高利·曼昆，中级宏观经济学[M]，北京：中国人民大学出版社，2005：423。有学者认为预防性储蓄的解释并不能完全让人信服，因为老年人可以购买年金，只要活着就能每月领取一个固定的收入流量。医疗支出也可以通过购买医疗保障计划和私人保险计划来消除。然而，中国的现实情况是，绝大多数农村老年人没有购买年金或是医疗保险，因此，预防性储蓄仍是一个合理的解释。

上述分析表明,少儿抚养比、老年抚养比可以以不同,甚至是相反的方式影响居民消费率,因此,人口年龄结构变化是否影响了居民消费,以及是增加了还是减少了居民消费并没有确切的答案,这更多地是个实证的问题。

## 2. 人口性别结构与居民消费

(1) 消费的性别差异:女性范例和男性范例。波德里亚在其所著的《消费社会》一书中将消费分成男性范例和女性范例,他认为这两种范例支配着消费。男性范例是高要求的、选择的,而女性范例“更多地催促女性进行自我取悦,这不再是选择性、高要求,而是严格讨好及自恋式的关切。人们依然要求男人们扮演士兵的角色,让女人们与自己的玩偶戏耍。”但是不可否认的是女性范例在消费领域的扩张,以及对国民经济的贡献<sup>[12]</sup>。中国的情况与此相似,安永会计师事务所在仔细考察中国消费趋势后发现,中国女性逐渐成为消费力量的核心,中国未来消费市场的状况如何很大程度上取决于女性消费者。他们发现中国城市很多职业女性奉行消费主义的生活方式,选择今朝有酒今朝醉,延迟为未来存钱,65%的女性消费者花掉60%或以上的月薪<sup>[13]</sup>。专家们还认为下一个消费浪潮来自农村,而农村妇女将是这个力量的核心<sup>①</sup>。

(2) 家庭用于子女消费支出中的差异:对女孩的歧视。家庭用于子女身上的消费支出往往存在显著差异,这在有着重男轻女传统以及生活贫困的地区尤为常见。国外已有研究发现,女孩在接受教育、营养摄入等层面都可能受到歧视<sup>[14-15]</sup>。中国农村地区家庭消费支出中对女孩的歧视同样明显,农村地区女孩的辍学率远高于男孩,同时拥有女孩和男孩的农村家庭,父母往往对男孩给予特殊的照顾,纯女户家庭的消费支出往往低于收入水平相当的纯男户家庭。

人口性别比例的变化会对居民消费率带来怎样的影响呢?比如人口性别比的上升将提高居民消费率还是降低居民消费率?这也是个实证问题。成年女性的消费倾向高于男性,她们占总人口比例的上升将提高居民消费率。而家庭用在女孩身上的消费支出低于男孩,女孩所占比例的上升会降低家庭消费率。人口性别比的变化一般源自于新生儿人口性别比的变化,它首先引起家庭消费率发生变化。一次性别冲击(新生女婴的突然增加)首先会降低居民家庭消费率,随着时间的推移(成年女性增加),这次冲击又将会提高居民消费率。所以,人口性别比的变化对居民整体的消费率的影响如何,并没有确切的答案。实施计划生育政策以来,中国农村新生人口的性别比例出现失衡,新生男婴的数量远高于女婴,农村地区人口整体的性别比由此发生了一定的变化,这种变化对农村居民消费率的影响如何,本文实证部分将对此进行检验。

## 二、农村人口结构与农村居民消费关系的实证分析

### 1. 模型的设定

(1) 基本模型。根据前面的分析可知,农村居民消费率<sup>②</sup>变化与农村人口年龄结构、性别结构的变化密切相关。因此,本文的基本模型解释变量包括农村少儿抚养比( $YD$ )、老年抚养比( $OD$ )和性别比( $Sex$ )。其中,农村少儿抚养比为儿童人口(0~14岁)与农村劳动人口(15~64岁)的比例,农村老年抚养比为农村老年人(65岁及以上)与农村劳动人口的比例。农村人口性别比是农村男性人口与农村女性人口的比例(其中,女性=100)。本文基本模型的计量表达式如下:

$$CR_{it} = \beta_0 + \beta_1 YD_{it} + \beta_2 OD_{it} + \beta_3 Sex_{it} + u_i + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

其中,下标*i*代表地区,*t*代表时间, $u_i$ 表示地区非观测效应, $CR_{it}$ 表示*i*地区农村居民在时期*t*的消费率, $YD_{it}$ 、 $OD_{it}$ 和 $Sex_{it}$ 分别表示农村少儿抚养比、老年抚养比和性别比, $\varepsilon_{it}$ 表示非特异误差项。

(2) 扩展模型。将其他可能的影响因素考虑进来,便可建立扩展的消费率模型。这些因素包括:

① 华坤女性调查中心对2000名农村妇女进行的调查结果显示,日用必需品、药品、衣物和食品为2006年农村妇女的最重要预算项目,2007年农村妇女最向往的商品包括手机、化妆品和珠宝。

② 农村居民平均消费倾向×100%。

通货膨胀率 (*Inf*), 反映整体物价水平的波动或宏观经济环境的不稳定对居民消费的影响。实际利率 (*IR*), 近似地等于名义利率减通货膨胀率, 反映金融指标的变动对农村居民消费的影响。城乡收入比 (*URR*), 城镇居民实际人均可支配收入和农村居民实际人均纯收入的比值, 可以用它来衡量各地区城乡收入分配差距的变化对农村居民消费的影响。此外, 本文还将控制其他潜在影响农村居民消费率的变量, 农村居民人均纯收入 (*Inc*) 和人均纯收入增长率 (*g*), 根据凯恩斯的经验猜测, 平均消费倾向随收入水平的上升而下降, 因此, 居民消费率与居民收入水平 (*Inc*) 负相关。而莫迪利安尼和曹 (Cao) 通过生命周期模型推导发现, 居民储蓄率与收入增长率正相关, 通过简单的代换即可得出, 居民消费率与收入增长率负相关<sup>[16]</sup>。综上所述, 本文的扩展模型的计量表达式如下:

$$CR_{it} = \beta_0 + \beta_1 YD_{it} + \beta_2 OD_{it} + \beta_3 Sex_{it} + \beta_4 Inf_{it} + \beta_5 IR_{it} + \beta_6 URR_{it} + \beta_7 Inc_{it} + \beta_8 g_{it} + u_i + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

## 2. 数据来源及描述

(1) 数据来源。本文的数据来自于中国 2001 ~ 2009 年的省际面板数据<sup>①</sup>, 农村居民消费率 (*CR*) 由各地区农村居民消费平均消费倾向 (*APC*) 乘 100% 计算得出, 其中, 农村居民平均消费倾向为农村居民人均生活消费支出与农村居民人均纯收入之比。实际利率 (*IR*) 由名义利率减各地区通货膨胀率计算得出, 名义利率通过对每年的一年期存款利率进行加权平均计算得出, 权重数为该利率实施的月数占 12 个月的比重。通货膨胀率 (*Inf*) 由农村居民消费价格指数减 100 近似替代。城乡收入比 (*URR*) 由各地区城镇居民家庭实际人均可支配收入与农村居民实际人均纯收入的比值表示。农村居民人均生活消费支出、农村居民人均纯收入、城镇居民人均可支配收入、利率和消费物价指数均来自 2002 ~ 2010 年的《中国统计年鉴》。各地区农村少儿抚养比 (*YD*)、老年抚养比 (*OD*) 和性别比 (*Sex*) 数据取自 2002 ~ 2006 年的《中国人口统计年鉴》和 2007 ~ 2010 年的《中国人口和就业统计年鉴》。

(2) 变量的定义及描述性统计。表 1 和表 2 分别给出了各变量的定义及描述性统计值。根据上文的分析可知, 农村人均收入和人均收入增长率系数的预期符号为负, 而农村少儿抚养比、老年抚养比和性别比系数预期符号不确定。实际利率的系数预期符号不确定, 实际利率的变化具有收入效应和替代效应, 实际利率的上升使得拥有储蓄的居民预期收入增加, 感觉自己更加富裕, 从而增加消费。实际利率上升的替代效应表现为现期消费的机会成本上升, 消费者可能现期增加储蓄, 以便未来能够更多地消费, 实际利率变化的总效应取决于收入效应和替代效应孰强孰弱。通货膨胀率的提高将导致居民持有的货币贬值, 居民会通过增加现期实物量的购买来避免货币购买力的下降。因此, 通货膨胀率的系数的预期符号为正。

表 1 变量的定义

变量	定义	系数预期符号
农村居民消费率	农村居民平均消费倾向 × 100%	
农村少儿抚养比	各地区农村 0 ~ 14 岁人口占农村 15 ~ 64 岁人口的比例	不确定
农村老年抚养比	各地区农村 65 及以上人口占农村 15 ~ 64 岁人口的比例	不确定
农村性别比	农村男性人口数/农村女性人口数 (女性 = 100)	不确定
城乡收入比	各地区城镇居民人均可支配收入/各地区农村居民人均纯收入	-
通货膨胀率	各地区居民消费物价指数 - 100	+
实际利率	名义利率 - 各地区通货膨胀率	不确定
人均收入	各地区农村居民家庭人均纯收入水平	-
人均收入增长率	各地区农村居民家庭人均纯收入增长率	-

① 内地 30 个省、直辖市的数据, 未包含重庆市。由于各地区分城乡的人口结构指标在 2002 年之前的中国统计年鉴中未纳入, 所以, 各指标的起始年份为 2001 年。

表2 变量的描述性统计

变量	表示	单位	均值	标准差	最小值	最大值
农村居民消费率	<i>CR</i>	%	75.67	9.70	40.36	100.12
农村少儿抚养比	<i>YD</i>	%	30.65	8.95	11.10	51.13
农村老年抚养比	<i>OD</i>	%	12.04	3.19	6.02	23.00
农村性别比	<i>Sex</i>	%	105.01	3.86	93.32	116.29
城乡收入比	<i>URR</i>	-	2.95	0.79	1.65	5.20
通货膨胀率	<i>Inf</i>	%	2.55	2.69	-2.30	12.34
实际利率	<i>IR</i>	%	-0.25	2.09	-8.22	3.95
人均收入	<i>Inc</i>	元	3763.07	1990.46	1404.01	12482.94
人均收入增长率	<i>g</i>	%	9.77	4.32	-3.18	19.78

数据来源：《新中国六十年统计资料汇编》、《中国统计年鉴2010》、《中国人口统计年鉴》（2002~2006）、《中国人口与就业统计年鉴》（2007~2010）等。

从样本期的数据描述性统计可以看出，分地区的居民消费率、少儿抚养系数、老年抚养比和性别比均具有很大的变异。农村居民消费率的最低值为40.36%，最高值为110.12%。农村少儿抚养比的均值为30.65%，已经远低于世界平均的46%，农村老年抚养比的均值为12.04%，已经接近世界平均水平的13%<sup>①</sup>。城镇居民人均可支配收入大约为农村居民人均纯收入的3倍，其中，在城乡收入差距最大的地区，城乡收入比达到5.20。农村地区通货膨胀率的平均值为2.55%，处于低通货膨胀区间。实际利率的均值为-0.25，即考虑到通货膨胀的影响后，实际利率接近于0。农村居民人均纯收入和人均纯收入增长率的均值分别为3763.07元和9.77%，因此，虽然农村居民人均纯收入仍处于较低的水平，但其增长速度非常快。

### 3. 估计方法与结果

(1) 基本模型。首先对基本模型(1)进行估计，运用混合的OLS、固定效应和随机效应模型估计发现，解释变量的系数存在明显的差异。受约束模型（混合模型）和不受约束模型（固定效应模型）构造的F值为0.41，远远小于5%水平上F统计量的临界值，因此，混合OLS估计是恰当的估计。对混合模型残差进行检验，发现存在异方差性，因此，本文运用广义最小二乘法对混合模型进行了估计，表3中第2和第3列给出了基本模型的估计结果。

未包含地区虚拟变量的基本模型的估计结果如表3的第2列所示，农村少儿抚养比和老年抚养比对农村居民消费率有正向影响，而农村人口性别比的系数并不显著。包含了地区虚拟变量的估计结果如表3第3列所示，以西部地区作为基组，东部地区和中部地区虚拟变量的系数非常显著，说明三类地区农村居民消费率存在显著差异，从数量上看，在其他条件相同的情况下，东部地区农村居民的消费率比西部地区的低17.9%，中部地区农村居民的消费率比西部地区的低11.6%，即农村居民消费率从西往东，依次下降。三个人口结构变量影响均显著，与未包含地区虚拟变量的情形存在明显的差异。包含了地区虚拟变量后，农村少儿抚养比系数的符号改变了方向，农村人口性别比系数由不显著变为弱显著。在其他条件不变的情况下，少儿抚养比下降1%将导致农村居民消费率上升0.1%，现在农村家庭生养了更少的孩子，消费了更多的收入，说明家庭把更多的资源用在数量更少的孩子身上，以质量来替代数量。农村老年抚养比每上升1%将导致农村居民消费率上升1.3%，符合莫迪利安生命周期假说的预期，农村老年人（65岁及以上）无法再从事高强度的农业劳动，只能获得微薄的经济收入甚至根本就没有收入来源<sup>②</sup>，因此，作为负储蓄群体，他们数量的增加将提高农村居民家庭的消费率。

① 世界负担系数来自联合国人口统计署。

② 中国绝大多数农村老年人没有养老金，2005年以来购买农村社会保险的居民数量呈现大幅上升，但是对于65岁以上的农村老年人来说，已经错过了购买农村社会保险的年纪，所以，他们依然依靠家庭养老。

表3 模型的估计结果 (被解释变量 = CR)

解释变量	基本模型 (I)	基本模型 (II)	扩展模型 (I)	扩展模型 (II)
<i>YD</i>	0.221*** (5.88)	-0.103** (-2.01)	-0.221*** (-5.44)	-0.208*** (-3.77)
<i>OD</i>	0.637*** (5.58)	1.310*** (9.58)	0.867*** (8.61)	1.077*** (7.55)
<i>Sex</i>	0.093 (0.76)	0.203* (1.70)	-0.089 (-0.79)	-0.014 (-0.12)
<i>Inf</i>			0.566* (1.95)	0.767** (2.54)
<i>IR</i>			0.673* (1.69)	0.953** (2.37)
<i>URR</i>			8.700*** (14.34)	6.578*** (7.33)
<i>Inc</i>			-0.0008*** (-3.84)	0.00007 (0.27)
<i>g</i>			-0.230*** (-2.83)	-0.336*** (-3.68)
<i>East</i>		-17.662*** (-13.49)		-9.536*** (-5.66)
<i>Mid</i>		-11.916*** (-9.97)		-3.881*** (-2.62)
<i>_ Cons</i>	51.589*** (3.99)	52.617** (4.10)	60.197*** (4.92)	57.406*** (4.91)
<i>obs</i>	270	270	270	270
<i>Wald chi2</i>	65.25	245.08	303.11	417.54
<i>P &gt; chi2</i>	0.00	0.00	0.00	0.00

注：本文使用的软件包为 *Stata10.0*，运用广义最小二乘法对模型进行估计，表格括号中报告的是 Z 统计量。加入的年度虚拟变量联合不显著，因此，表 3 没有将它们包含进来。\*\*\*、\*\*、\* 分别表示 1%、5%、10% 的水平上显著。

(2) 扩展模型。在基本模型的识别下，本文进一步加入其他的解释变量以检验上述识别的稳健性。在基本模型中加入了通货膨胀率、实际利率、城乡收入比、农村居民实际收入和收入增长率等变量后，我们发现这些变量整体对模型有解释作用，扩展模型的估计结果见表 3 第 4 列、第 5 列。对比未包含地区虚拟变量的第 4 列和包含地区虚拟变量的第 5 列，我们发现地区虚拟变量仍非常显著。新加入的解释变量中，通货膨胀率 (*Inf*)、实际利率 (*IR*)、城乡实际收入比 (*URR*)、农村居民收入增长率 (*g*) 对农村居民消费率的影响显著，而农村居民实际收入水平 (*Inc*) 的影响不显著。从数量上看，在其他条件不变的情况下，通货膨胀率每上升 1% 将使得农村居民消费率上升 0.77%，农村居民通过增加实物购买，提高现期消费水平来抵御通货膨胀所带来的负面影响。实际利率每提高 1% 将导致农村居民消费率上升约 0.95%，说明实际利率上升的收入效应大于替代效应。城乡收入比 (*URR*) 每增加 0.1 将导致农村居民消费率上升 0.66%，这一结果与经济理论并不冲突。一般来说，城乡收入分配差距的扩大将降低城镇居民消费率而提高农村居民消费率<sup>①</sup>，且高收入阶层消费率的下降往往大于低收入阶层消费率的上升，从而出现收入差距扩大，居民整体消费率下降的情形<sup>②</sup>。农村居民收入增长率与农村居民消费率显著负相关，与生命周期假说的预期相符<sup>③</sup>。在其他条件不变的情况下，农村居民收入增长率每上升 1% 将导致农村居民消费率下降约 0.34%。

本文关注的三个人口结构变量中农村少儿抚养比和老年抚养比系数显著，而农村人口性别比系数不显著。在其他条件不变的情况下，农村少儿抚养比每上升 1% 将导致农村居民消费率下降约 0.21%；农村老年抚养比每上升 1% 将导致农村居民消费率上升约 1.08%。目前，中国农村少儿抚养比呈不断下降趋势，老年抚养比则持续上升，二者共同作用将有助于提高农村居民消费率。因此，本文得出一个与以往的研究不同的结论，农村人口年龄结构变动并不是农村消费不足的原因，农村人口年龄结构的变化反而提高了农村居民消费率。东、中部地区虚拟变量仍然非常显著，估计结果显示，在其他条件相同的情况下，东部地区农村居民消费率比西部地区的低 9.54%，中部地区农村居民消费率比西部地区的低 3.88%，因此，考虑更多的影响因素之后，东、中、西部地区农村居民消费率仍

① 为什么收入分配差距的扩大会导致高收入阶层消费率下降而低收入阶层消费率上升呢？一个合理的解释是“攀比效应”，居民消费行为存在攀比效应，低收入阶层与高收入阶层之间也存在攀比，使低收入阶层和高收入阶层之间生活水平保持合理的差距，低收入阶层购买与高收入阶层相似但在品质上更低档的产品，以紧随高收入阶层的步伐。这种紧密的追随使得低收入阶层花费更多的收入份额用于消费，从而在收入分配差距扩大的情况下，低收入阶层的消费率提高。高收入阶层因收入水平的上升，消费率不断下降。

② 参见朱国林等、李军、杨汝岱和朱诗娥、吴晓明和吴栋、段先盛等学者探讨的收入差距扩大与总消费关系。

③ 生命周期模型基本方程显示储蓄率与收入增长率正相关，详情见参考文献 [16]，通过简单的逆推，便可得出消费率与收入增长率负相关。

存在显著差异,收入水平较高的东部地区以及收入水平适中的中部地区的农村居民消费率明显低于西部地区农村居民消费率,服从凯恩斯经验法则。

通过对比基本模型和扩展模型的估计结果,我们发现三个人口结构变量中农村老年抚养比对农村居民消费率的影响非常显著,且在基本模型Ⅱ与扩展模型Ⅱ中其系数差异不大。农村少儿抚养比系数符号不变,但大小及显著性发生了一定的变化,而农村人口性别比系数的稳健性较差,在扩展模型变得不显著。

### 三、主要结论和讨论

本文首先对人口结构变化作用于居民消费的渠道进行了理论分析,生命周期模型、家庭储蓄需求模型和家庭生育决策理论等讨论了人口年龄结构对居民消费的影响,其他一些文献则分析了居民家庭消费支出中存在的性别差异。利用2001~2009年中国农村省际面板数据对人口年龄结构、性别结构与居民消费的关系进行经验分析,研究结果表明,农村少儿抚养比与农村居民消费率显著负相关,农村老年抚养比与农村居民消费率显著正相关,且它们的系数的稳健性较强,而农村人口性别比系数的稳健性较差。

近些年来,中国农村消费不足的问题一直困扰着国内研究者和决策者。本文的研究发现,农村人口结构的变化是影响农村居民消费率的重要因素,然而,现阶段农村人口年龄结构的变化趋势(少儿抚养比缓慢下降,老年抚养比加速上升)有助于提高农村居民消费率。因此,农村人口结构变化不是现阶段农村消费不足的原因。未来几十年,中国人口老龄化程度将进一步提高,农村人口老龄化对农村居民消费的长期影响需要动态地加以考察,这也是本研究进一步探索的方向。

#### 参考文献:

- [1] 刘建国. 我国农户消费倾向偏低的原因分析 [J]. 经济研究, 1999, (3).
- [2] 王宏伟. 中国农村居民消费的基本趋势及制约农民消费行为的基本因素分析 [J]. 管理世界, 2000, (4).
- [3] 罗梦亮. 预防性动机与消费风险分散——农村居民消费行为的经验分析 [J]. 中国农村经济, 2006, (4).
- [4] 艾春荣, 汪伟. 习惯偏好下中国居民消费的过度敏感性——基于1995~2005年省级动态面板数据的分析 [J]. 数量经济技术经济研究, 2008, (11).
- [5] 高梦滔, 毕岚岚, 师慧丽. 流动性约束、持久收入与农户消费——基于中国农村微观面板数据的经验研究 [J]. 统计研究, 2008, (6).
- [6] 格里高利·曼昆. 中级宏观经济学 [M]. 北京: 中国人民大学出版社, 2005: 423.
- [7] Samuelson, P. A. An Exact Consumption - Loan Model of Interest with or without the Social Contrivance of Money [J]. Journal of Political Economy, 1958, 66 (6).
- [8] 加里·S·贝克尔. 人类行为的经济学分析 [M]. 上海: 上海人民出版社, 2008: 209.
- [9] Becker, Gary S. An Economy Analysis of Fertility in Demographic and Economic Change in Developed Countries [M]. Princeton, NJ: University Press, 1960.
- [10] 李文星, 徐昌盛, 艾春荣. 中国人口年龄结构和居民消费: 1989-2004 [J]. 经济研究, 2008, (7).
- [11] Bernheim, B. Douglas. Shleifer, Andrei and Summers, Lawrence H. The Strategic Bequest Motive [J]. Journal of Political Economy, 1985, 93.
- [12] 波德里亚著, 刘成富、全志钢译. 消费社会 [M]. 南京: 南京大学出版社, 2000
- [13] 安永会计师事务所. 女性消费主义在中国兴起 [J]. 商务周刊, 2007, (9).
- [14] Schultz, T. P. School Expenditures and Enrollments, 1960-1980: The Effects of Income, Prices, and Population, Population Growth and Economic Development [M]. University of Wisconsin Press, USA, 1985
- [15] Garg, A. and J. Morduch. Sibling Rivalry and the Gender Gap: Evidence from Child Health Outcomes in Ghana [J]. Journal of Population Economics, 1998, 11.
- [16] Modigliani, F. and L. Cao. The Chinese Saving Puzzle and the Life Cycle Hypothesis [J]. Journal of Economic Literature, 2004, 42 (1).

[责任编辑 方志]