

人口老龄化、城乡居民养老保险与居民消费

——基于省际面板数据的实证分析

薛 玮¹, 赵 媛^{1,2,3}

(1. 南京师范大学金陵女子学院, 江苏 南京 210097)

(2. 南京师范大学地理科学学院, 江苏 南京 210023)

(3. 江苏省地理信息资源开发与利用协同创新中心, 江苏 南京 210023)

[摘要] 基于消费理论, 结合我国日益严重的人口老龄化现状以及城乡居民养老保险的发展, 构建多元线性回归模型, 并选取 2012—2015 年的省际面板数据进行实证研究. 结果显示: 养老保险的覆盖率对居民消费为负效应, 替代率对居民消费为正效应; 劳动人口比与老年人口抚养比对居民消费均为正效应; 老年抚养比与劳动人口比增加会强化养老保险发展对消费水平的效应. 针对这些与理论预测并不相符的结果, 进行了解释并提出政策建议: (1) 应该进一步深化城乡居民养老保险制度的改革; (2) 尽快出台延迟的相关规定, 同时坚持“全面二孩”政策的推广实施.

[关键词] 人口老龄化, 城乡居民养老保险, 居民消费

[中图分类号] C924.21 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1001-4616(2019)04-0162-07

Aging Population, Pension Insurance for Urban and Rural Residents and Residents' Consumption

—An Empirical Analysis Based on Provincial Panel Data

Xue Wei¹, Zhao Yuan^{1,2,3}

(1. Ginling College, Nanjing Normal University, Nanjing 210097, China)

(2. School of Geography, Nanjing Normal University, Nanjing 210023, China)

(3. Jiangsu Center for Collaborative Innovation in Geographical Information Resource Development and Application, Nanjing 210023, China)

Abstract: Based on the consumption theory, this paper combines the growing population aging situation in China with the development of urban and rural residents' pension insurance system to build a multivariate linear regression model, and selects provincial panel data from 2012 to 2015 to conduct empirical research. The results show that: the coverage of pension insurance has a negative effect on household consumption, and the substitution rate is a positive effect; the ratio of old-age dependency ratio to the labor force has a positive effect on household consumption; the ratio of old-age dependency ratio to the labor force increases the development of old-age insurance. These results are inconsistent with the theoretical predictions, so this paper analyzes and proposes the following policy recommendations: (1) It should continue to deepen the reform of the pension insurance system for urban and rural residents; (2) Relevant provisions for delays should be introduced as soon as possible, and at the same time, implement the “comprehensive two-child” policy.

Key words: population aging, endowment insurance for urban and rural residents, resident consumption

目前,我国已经进入到消费拉动经济增长的阶段,扩大内需成为调整经济结构与提高经济发展质量的重要任务. 虽然近年来我国居民消费水平的绝对值稳步增长,但相对水平却并未提高,消费动力与消费潜力不足. 学者对目前消费不足的现状有以下 3 种解释: (1) 预防性储蓄动机,这是由我国社会保障制度建设的完善,公众对未来收入和教育、医疗、养老、住房等支出的不确定性引起的^[1-3]. (2) 城镇化对消费增

收稿日期: 2018-10-25.

基金项目: 国家社会科学基金(18BRK031).

通讯联系人: 赵媛, 博士, 教授, 博士生导师, 研究方向: 区域经济学、老年学. E-mail: njnuzhaoyuan@126.com

长的促进作用尚未充分发挥^[4]。(3)收入分配差距引起的消费不足^[5-7]。上述这三个方面的讨论都得到了较为一致的结论,但还有两个重要因素的研究不多且存在争议,即养老保险制度和人口结构变化对居民消费的影响。

目前关于养老保险、人口老龄化与居民消费三者间关系的研究非常少。杨燕绥等^[8]通过实证分析得出,养老保险替代率、老龄化对城镇居民消费有负向影响,养老保险覆盖率对城镇居民消费有正向影响。这表明,老龄化影响下的居民消费情况与生命周期理论预测不相一致,养老金体系亟需改进。蒋彧、全梦贞^[9]运用实证研究方法得出,养老保险水平与城镇居民消费水平具有明显的正相关性,同时人口老龄化会对两者之间的关系产生进一步影响。蔡兴^[10]从理论和实证两方面研究了我国平均预期寿命延长对消费的影响以及养老保险水平对该效应的影响:预期寿命延长将导致居民消费水平的下降,而养老保险水平的提高能对这一效应起到适度的削弱作用。

然而,分别探究居民消费与人口老龄化、养老保险两者间关系的研究则是非常多的。关于养老保险对居民消费水平的影响,学者们形成了三种较为普遍的观点:一、社会保障水平的提高能够促使居民增加消费,减少储蓄行为。Feldstein^[11]实证分析的结果显示,养老保障对于美国居民消费增长的拉动率大约在30%~50%;石阳^[12]也用实证分析得出养老保险与居民消费间的显著正向关系;陈梦真^[13]发现养老保障能有效地增加即时的边际消费倾向效应。二、社会保障水平的提高会促使居民减少消费行为,增加储蓄。Phillip Cagan^[14]认为养老保障对居民消费会起到挤出作用;Kotlikoff^[15]基于生命周期储蓄模型,得出养老保障会减少消费的结论;白重恩等^[16]研究发现,在缴纳养老保险前的收入范围及养老保险参与率两个因素一定的情况下,缴费率的提高会明显抑制消费行为。三、社会保障水平和消费之间无必然关系,或关系不确定^[17-20]。

有关我国老龄化与居民消费间关系,学界未形成一致观点。学者们基本上都是用抚养比(包括老年人口抚养比和少儿抚养比)来衡量人口老龄化。我国于2000年步入老龄化阶段,因而在2000年前的研究中,人口老龄化这一因素对消费水平的影响并未显现,例如Horioka^[21]运用我国分省家庭调查数据(1995—2004年)的研究与李文星等^[22]运用同样方法基于我国1989—2004年省际数据的研究,均得出老龄抚养比对居民消费水平并无明显影响的结论。2000年后的研究基本上都得出了人口老龄化对居民消费或正向或负向的影响,例如王德文等^[23]运用诸多数据研究发现老龄化指标对消费影响显著为正,王金营等^[24]通过1978—2003年时间序列分析发现老龄人口抚养比对消费有负向影响。

回顾现有研究发现,我国养老保险与居民消费的关系存在争议,而且养老保险多选用的是城镇职工养老保险制度作为研究对象。由于制度建立较晚,针对城乡居民养老保险与居民消费间关系方面的探索较少。人口老龄化对于居民消费的影响也没有达成一致的观点,同时绝大部分研究都是单一考察养老保险水平和居民消费之间的关系,只有极少数研究考虑到人口结构变化对两者的影响。

因此,本文借鉴理论模型构建人口老龄化、城乡居民养老保险与居民消费的关系模型,并运用相关数据进行实证检验,尝试分析城乡居民养老保险水平对居民消费的影响,同时考察人口结构变化对两者之间关系的影响。本文主要研究的问题有三个:一是从覆盖率与替代率两个维度探讨城乡居民养老保险与居民消费之间的关系;二是从老年人口抚养比与劳动人口比两个维度考察人口老龄化对居民消费水平的影响;三是以老年人口抚养比与劳动人口比分别作为调节变量,考察老龄化对城乡居民养老保险水平与居民消费间关系的影响,即三者间的关系。

1 模型设定与变量选择

1.1 模型设定

针对上述3个问题,可根据理论模型构建3个模型来进行实证分析。

凯恩斯的“绝对收入假说”认为:当期消费的增加仅由当期收入的增加决定,但当前消费增加的比例会随着当前收入的增加而不断减小,即“边际消费倾向递减”规律。随后,生命周期理论出现。Ando认为,人们储蓄主要是为了均衡一生的消费,实现终生消费效用最大化^[25]。他们建立如下消费模型:

$$C_t = \alpha + \beta_1 Y_t + \gamma_1 W_{t-1}, \quad (1)$$

其中, C_t 为消费所需支出, γ_1 为稳定性收入, W_{t-1} 为家庭拥有的财富资产。

Modigliani 还指出,影响储蓄率的因素还包括人口结构.事实上,中国的储蓄行为不但可以由生命周期模型解释,劳动力抚养负担也是一个重要的解释因素^[26-27].

Feldstein 在此基础上引入社会保障财富变量,即养老保险财富变量 SSW,建立了扩展的生命周期模型:

$$C_t = \alpha + \beta_1 Y_t + \gamma_1 W_{t-1} + \gamma_2 SSW_t, \quad (2)$$

将不确定性等现实因素纳入考虑的范围,预防性储蓄理论得以产生.为抵御可能的收入风险,人们在生命周期和遗赠储蓄之外会更多地储蓄,这就是预防性储蓄^[28].

衡量养老保险制度的变量选择可以结合国际上评价养老金制度的指标体系给出.本文借鉴的是世界银行的 4 个指标:充足性、可负担性、可持续性和稳健性,其中,充足性包括养老金收入的绝对水平和它替代退休前收入的相对水平;可负担性主要是基于融资能力,包括个人和社会两个主题;可持续性强调制度系统的财务稳定性^[29].结合国际上通用的衡量养老保险制度的指标,本文从领取者视角出发,选择待遇水平(相对指标)及覆盖率指标作为对养老保险的衡量.

综合以上学者们的各种假说,可以得出消费函数与人口、收入与养老保险等变量有着紧密的关联性.基于以上理论分析构建我国城乡居民消费水平的基本 OLS 模型如下:

$$\text{Cons} = \alpha + \beta_1 \text{Pension} + \beta_2 \text{Population} + \beta_3 \text{Inc} + \beta_4 \text{CPI} + \beta_5 \text{Gen}. \quad (3)$$

模型(3)中,因变量 Cons 是居民消费水平, Pension(城乡居民养老保险)与 Population(人口老龄化)为自变量, Inc(居民可支配收入)、CPI(物价指数)、Gen(性别比)为控制变量. $\beta_1 \sim \beta_5$ 是待估系数, α 是常数项.通过 β_n 的正负和显著程度可以得出养老保险和人口老龄化对居民消费的影响方向与程度,也就是上一部分所提到的本文主要研究问题的一、二.针对第三个研究问题,即人口老龄化作为调节变量对养老保险与居民消费的交互效应,本文构建了如下模型进行实证研究:

$$\text{Cons} = \alpha + \beta_1 \text{Pension} + \beta_2 \text{Population} + \beta_3 \text{Inc} + \beta_4 \text{CPI} + \beta_5 \text{Gen} + \beta_6 \text{Population} * \text{Pension}. \quad (4)$$

由模型(3)、(4)可以看出,变量主要由四部分组成,即自变量、因变量、调节变量以及控制变量.城乡居民养老保险制度是由新型农村社会养老保险制度(2003 年)和城镇居民养老保险制度(2012 年)于 2014 年合并而成.基于可查到的城乡居民养老保险相关数据只有 2012—2015 年,本文选取这 4 年的数据来做实证分析.

1.2 变量选择

(1)居民消费水平(Cons):数据可直接从国家统计局官网获取.由于 2013 年前后调查数据的方法与来源有所不同,本文 2012 年数据算法是通过 2013 年之后数据逐年推算而来,具体算法是:农村居民人均纯收入与城镇居民人均可支配收入之和除以 2.12.

(2)城乡居民养老保险(Pension,以下简称“城居保”):该变量通常包含 2 个维度,即保障水平和覆盖范围.保障水平用相对指标,即退休金待遇相对工作时收入的替代率来衡量;覆盖范围用相对指标,即参保人数占总人口比重的覆盖率先来衡量.

覆盖率(Cov)=城居保参保人数/城乡居民总数,其中,城乡居民总数=总人口-城镇单位就业人员.

替代率(Rep)=城居保个人年平均养老金收入/城乡居民人均收入,其中,个人年平均养老金收入=城居保养老金总支出/城居保实际领取待遇人数.

上面所提到的城乡总人口、城镇单位就业人员数、城居保参保人数、实际领取待遇人数、养老金总支出以及城乡居民人均收入均可以直接从国家统计局官网得到 2012—2015 年的数据.

(3)人口老龄化(Population):该变量包含 2 个维度,即老年人口抚养比(OD)与劳动人口比(WD).老年人口抚养比=65 岁及以上人口数/15~64 岁人口数,可直接从国家统计局官网得到数据.劳动人口比=15~64 岁人口数/总人口,也可通过官网数据计算得出.

(4)控制变量

居民可支配收入(Inc)、物价指数或居民消费价格指数(CPI)、性别比(Gen)均是从国家统计局官网直接获取.将男性与女性人口数之间的比值作为性别比(Gender)的测量变量.

因为 Pension(城乡居民养老保险)与 Population(人口老龄化)两个自变量都分别用 2 个维度来表示,所以模型(3)最终表示为:

$$\text{Cons} = \alpha + \beta_1 \text{Cov} + \beta_2 \text{Rep} + \beta_3 \text{OD} + \beta_4 \text{WD} + \beta_5 \text{Inc} + \beta_6 \text{CPI} + \beta_7 \text{Gen}. \quad (5)$$

同理,由于调节变量 Population 是用两个维度(WD、OD)衡量,则模型(4)所显示的交互效应需要做2次(将WD、OD分别替换Population),即如下的模型(6)、(7):

$$\text{Cons} = \alpha + \beta_1 \text{Cov} + \beta_2 \text{Rep} + \beta_3 \text{OD} + \beta_4 \text{WD} + \beta_5 \text{Inc} + \beta_6 \text{CPI} + \beta_7 \text{Gen} + \beta_8 \text{OD} * \text{Cov} + \beta_9 \text{OD} * \text{Rep}, \quad (6)$$

$$\text{Cons} = \alpha + \beta_1 \text{Cov} + \beta_2 \text{Rep} + \beta_3 \text{OD} + \beta_4 \text{WD} + \beta_5 \text{Inc} + \beta_6 \text{CPI} + \beta_7 \text{Gen} + \beta_8 \text{WD} * \text{Cov} + \beta_9 \text{WD} * \text{Rep}. \quad (7)$$

2 实证分析

本部分首先对变量的描述性统计以及走势进行分析,然后对上述3个OLS模型的实证结果进行分析.

2.1 变量的描述性统计分析

从表1可以看出,居民消费水平(包括城镇和农村)的均值为16 760元,最大值为45 820元,最低值为5 340元,标准差为7 751元,分布较为分散,可以看出地区间、年份间差异还是十分显著.城乡居民养老保险的覆盖率为38.55%,但是分布与居民消费水平一样,呈现出极其不均衡的态势,最大值为60.36%,最小值仅有4.41%;城乡居民养老保险替代率的平均值为7.30%,但是最大值为23.67%,最小值仅为0.80%,不管是哪一个数值,都体现出城乡居民养老保险的保障层次很低;居民可支配收入的平均值为18 840元,最大值为49 870元,最小值为9 740元,分布特征也与居民消费水平相似;老年人口抚养比的平均数为12.80%,基本在7.20%和20.00%的区间内波动;劳动人口比平均值是74.08%,最高达到82.52%,最低为67.61%,数据较为平稳.

表1 各变量的描述性统计结果
Table 1 Descriptive statistics of each variable

变量	均值	标准差	最小值	最大值
居民消费水平/千元	16.76	7.75	5.34	45.82
覆盖率/%	38.55	13.98	4.41	60.36
替代率/%	7.30	3.60	0.80	23.67
老年抚养比/%	12.80	2.65	7.20	20.00
劳动人口比/%	74.08	3.49	67.61	82.52
可支配收入/千元	18.84	7.90	9.74	49.87
物价指数(上年=100)	102.30	0.70	100.60	103.90
性别比(女为100)	105.20	3.76	98.23	120.40

图1呈现了6个主要变量的变化趋势.居民消费水平呈现快速上涨的趋势,居民可支配收入亦是如此,两者的变化表现出高度的一致性.城乡居民养老保险方面,覆盖率基本保持在40%的水平,没有明显增长;替代率先下降后上升,总体变化不大,而且基本停留在10%左右的低水平.总的来说,城乡居民养老保险发展层次与保障水平仍较低,这与制度刚建立不久尚不完善有关.老年抚养比不断上升,劳动人口比不断下降,说明我国人口结构变化正在不断加速,老龄化程度日益加深.

2.2 实证结果及分析

模型(3)显示了包含2个维度的养老保险与人口老龄化对居民消费的影响,即本文的研究问题一与二,模型(4)与(5)显示了研究问题三的结果.下面将对3个研究问题用实证结果分开进行阐述,回归模型结果如表2所示.

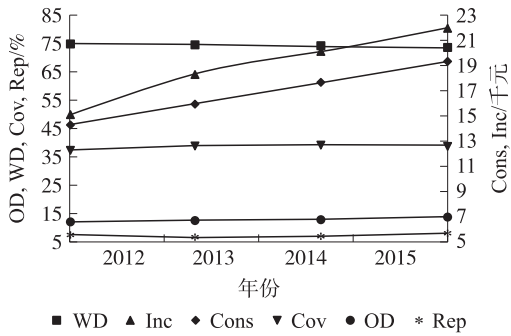


图1 2012—2015年人口年龄结构、养老保险与居民消费水平走势图

Fig. 1 Chart of population age structure, pension insurance and residents' consumption levels, 2012-2015

表 2 面板数据 OLS 模型的估计结果
Table 2 Estimation results of OLS model of panel data

居民消费水平	模型(3)	模型(4)	模型(5)
覆盖率	-0.112 *	-0.689 **	-0.129 **
替代率	0.084 *	0.422 *	-0.356 ***
老年抚养比	0.113 ***	0.067 *	0.077 4 *
劳动人口比	0.107 *	0.146 *	0.123 *
居民可支配收入	0.767 ***	0.828 ***	0.801 ***
物价指数	-0.016	-0.003	-0.018
性别比	0.036	0.016	0.011
老年抚养比乘覆盖率		0.181 **	
老年抚养比乘替代率		0.173 *	
劳动人口比乘覆盖率			0.364 *
劳动人口比乘替代率			0.344 ***
F	286.107 ***	298.141 ***	306.855 ***
R	0.972	0.969	0.970
Adjusted R ²	0.942	0.935	0.937

注: * : $p<0.05$; ** : $p<0.01$; *** : $p<0.001$.

2.2.1 研究问题一:城乡居民养老保险制度对居民消费的影响

从城乡居民养老保险的 2 个维度(覆盖率与替代率)对居民消费行为的影响来看,替代率存在显著的正向效应,这是符合生命周期假说以及预防性储蓄理论的;而覆盖率却存在显著的负向效应,这不符合理论预设,但这并不是不可解释的. 城乡居民养老保险制度 2014 年才合并及正式实施,其覆盖面较小,但在逐渐扩展. 随着城乡居民养老保险制度的扩展,更多人需要缴纳养老保险费,这必然减少了他们的当期收入,从而减少消费. 在经济发展水平较低时,养老保险参与率的提高会在一定范围内减少居民的消费需求^[30]. 有实证表明,前期基本养老保障的参与率对消费的影响是负向的抑制效应,而后期则呈现出较为稳定的正向的促进作用^[31]. 因而,城乡居民养老保险对居民消费的作用在现阶段表现为不确定,并未达到完全正向影响,但随着覆盖范围的扩大,正向效应会体现出来.

2.2.2 研究问题二:人口老龄化对居民消费水平的影响

从模型(3)可以看出,劳动人口比与老年人口抚养比对居民消费均具有明显的正相关性. 劳动人口的比例越高代表社会财富创造能力越强,进而增加社会总体消费能力,提高消费水平,但是,目前劳动人口比呈下降趋势,不利于消费增长. 对于老年人口抚养比的正向影响,可以看作是两方面因素综合作用的结果:一方面,老年人面临着比年轻人更多的看病、护理服务等费用开支;另一方面,老年人习惯以较多的积蓄应对未来可能遇到的风险以及不确定开支. 当第一种效应大于第二种效应时,老年人口抚养比的提高将增进当前消费. 人口老龄化是指劳动人口比的下降与老年人口抚养比的上升,而两个维度呈现出相反的效应,老龄化对居民消费的影响并不确定.

2.2.3 研究问题三:人口老龄化对养老保险以及居民消费水平间关系的影响

从模型(4)的结果看出,老年抚养比与养老保险覆盖率、替代率交互项的系数显著为正,说明老年人口抚养比的提升会强化养老保险对消费的促进作用. 老年人口抚养比的提高意味着老龄化的加剧,老年人因为有养老金的保障而敢消费,不管是覆盖率还是替代率的增强都有利于促进老年人消费. 模型(5)的结果显示,劳动人口比与养老保险覆盖率、缴费率交互项前面的系数显著为正,说明劳动人口比例的提高会增强养老保险发展水平对消费水平的促进作用. 劳动人口比例不断提高意味着缴纳养老保险的人数在不断增多,这有利于我国统账结合的养老保险的可持续运行. 而老年人能得到稳定的养老金收入是消费的前提与基础,同时,退休金替代率的增加更会提高老年人的消费水平. 因而,老年抚养比与劳动人口比增加均会强化养老保险对消费水平的正相关关系.

3 结论

研究结论一:城乡居民养老保险的替代率对居民消费有显著正效应,而由于制度属于初建时期,覆盖率对居民消费的正效应还未表现出来.

研究结论二:老年人口抚养比与劳动人口比的上升均能促进居民消费。

研究结论三:老年抚养比与劳动人口比增加会加强养老保险制度水平对消费水平的正向影响。

针对上述研究结论,提出如下政策建议:

(1)应该继续深化城乡居民养老保险制度改革,提高其覆盖率以及替代率,真正发挥养老保险的保障作用,减轻人们的后顾之忧,使人们敢消费、能消费。

(2)尽快出台延退的相关文件,同时坚持“全面二孩”政策实施,增加劳动力人口所占的比重,从而增强养老保险发展水平对消费增长的促进作用。

[参考文献]

- [1] 孙凤. 预防性储蓄理论与中国居民消费行为[J]. 南开经济研究, 2001(1): 54-58.
- [2] 杭斌, 申春兰. 预防性储蓄动机对居民消费及利率政策效果的影响[J]. 数量经济技术经济研究, 2002(12): 51-55.
- [3] 周绍杰. 中国城市居民的预防性储蓄行为研究[J]. 世界经济, 2010, 33(8): 112-122.
- [4] 付波航, 方齐云, 宋德勇. 城镇化、人口年龄结构与居民消费: 基于省际动态面板的实证研究[J]. 中国人口·资源与环境, 2013, 23(11): 108-114.
- [5] 朱国林, 范建勇, 严燕. 中国的消费不振与收入分配: 理论和数据[J]. 经济研究, 2002(5): 72-80, 95.
- [6] 李军. 收入差距对消费需求影响的定量分析[J]. 数量经济技术经济研究, 2003(9): 5-11.
- [7] 段先盛. 收入分配对总消费影响的结构分析: 兼对中国城镇家庭的实证检验[J]. 数量经济技术经济研究, 2009, 26(2): 151-161.
- [8] 杨燕绥, 于淼, 胡乃军. 人口老龄化、养老保险与城镇居民消费研究[J]. 苏州大学学报(哲学社会科学版), 2016, 37(3): 29-35.
- [9] 蒋彧, 全梦贞. 中国人口结构、养老保险与居民消费[J]. 经济经纬, 2018, 35(1): 131-137.
- [10] 蔡兴. 预期寿命、养老保险发展与中国居民消费[J]. 经济论坛, 2015(6): 81-107.
- [11] FELDSTEIN M. Social security, induced retirement and aggregate capital accumulation[J]. Journal of political economy, 1974(4): 905-926.
- [12] 石阳, 王满仓. 现收现付制养老保险对储蓄的影响: 基于中国面板数据的实证研究[J]. 数量经济技术经济研究, 2010, 27(3): 96-106.
- [13] 陈梦真. 养老社会保障与城镇居民消费: 理论分析与实证检验[J]. 社会保障研究, 2010(1): 59-69.
- [14] PHILLIP C. The effect of pension plans on aggregate saving: evidence from a sample survey[J]. National bureau of economic research, 1965(6): 263-287.
- [15] KOTLIKOFF L. Testing the theory of social security and life-cycle accumulation[J]. American economic review, 1976(4): 396-416.
- [16] 白重恩, 吴斌珍, 金烨. 中国养老保险缴费对消费和储蓄的影响[J]. 中国社会科学, 2012(8): 48-71.
- [17] BARRO. Are government bonds net wealth? [J]. Journal of political economy, 1974(6): 1096-1117.
- [18] MELVIN T U. The impact of retirement on household consumption in Japan[J]. Journal of the Japanese & International, 2012, 26(1): 62-83.
- [19] 汪伟. 中国居民储蓄率的决定因素: 基于 1995—2005 年省际动态面板数据的分析[J]. 财经研究, 2008(2): 53-64.
- [20] 邱俊杰, 李承政. 人口年龄结构、性别结构与居民消费: 基于省际动态面板数据的实证研究[J]. 中国人口·资源与环境, 2014, 24(2): 125-131.
- [21] HORIOKA. The determinants of household saving in China: a dynamic panel analysis of provincial data[J]. Journal of money, credit and banking, 2007(8): 48-56.
- [22] 李文星, 徐长生, 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): 118-129.
- [23] 王德文, 蔡防, 张学辉. 人口转变的储蓄效应和增长效应: 论中国增长可持续性的人口因素[J]. 人口研究, 2004(5): 2-11.
- [24] 王金营, 付秀彬. 考虑人口年龄结构变动的中国消费函数计量分析: 兼论中国人口老龄化对消费的影响[J]. 人口研究, 2006(1): 29-36.
- [25] ANDO A, MODIGLIANI F. The life-cycle hypothesis of saving: aggregate implications and tests[J]. American economic review, 1963(1): 55-84.

- [26] 张士斌. 年龄结构、社会保险与城镇居民储蓄:基于分省面板数据的实证研究[J]. 中南财经政法大学学报, 2009(3): 78-83.
- [27] 钟水映, 李魁. 劳动力抚养负担对居民储蓄率的影响研究[J]. 中国人口科学, 2009(1): 42-51.
- [28] LELAND H E. Saving and uncertainty: the precautionary demand for saving[J]. Quarterly journal of economic, 1968, 82(3): 465-473.
- [29] HOLZMAN R H. Old-age income support in the 21st century: an international perspective on pension systems and reform[M]. Washington D.C.: World Bank, 2005.
- [30] 李珍, 赵青. 我国城镇养老保险制度挤进了居民消费吗?: 基于城镇的时间序列和面板数据分析[J]. 公共管理学报, 2015, 12(4): 102-110.
- [31] 刘艺容, 尹有. 我国基本养老保险参保率对消费率影响的实证研究[J]. 社会发展, 2014(7): 84-87.

[责任编辑: 丁 蓉]