

深入学习和研究十九大精神

住房价格、社会保障支出和居民消费

——基于面板门槛模型的实证分析

纪建悦,孙启伟

(中国海洋大学 经济学院,山东 青岛 266100)

[摘要]党的十九大报告提出了改善住房制度、加强社会保障和完善消费体制等一系列要求,这些热点问题之间不是孤立的,而是存在着内在的联系。为此,基于不确定性视角,将社会保障支出水平纳入分析框架研究发现,住房价格上涨通过社会保障支出对居民消费产生正向影响,与原有住房价格通过收入视角对居民消费产生的效应相叠加,使住房价格对居民消费产生的总效应呈现非线性关系。在此基础上,以地方政府社会保障支出水平作为门槛变量,建立关于房价和居民消费率关系的面板门槛模型,以我国2007—2015年省际面板数据为样本进行实证分析,结果表明:社会保障水平的变化使得住房价格对于居民消费率的影响存在显著的单门槛效应。当社会保障支出水平小于其门槛值时,住房价格上涨对居民消费率有较强的抑制效应,两者之间呈现显著的负相关关系;当社会保障水平超过门槛值后,住房价格上涨对居民消费率的抑制效应明显减弱。

[关键词]十九大报告;住房价格;社会保障支出;居民消费;土地出让价格;流动性约束;土地财政

[中图分类号]F299.23;F126.1 **[文献标志码]**A **[文章编号]**2096-3114(2018)03-0001-10

一、引言

现阶段,我国经济增长速度逐渐趋缓,新常态特征日益明显。在传统的拉动经济增长的三驾马车中,投资促进经济增长的效应逐渐降低,尽管2014—2015年投资对经济增长的贡献率仍分别高达46.9%和42.6%,但对经济增长的拉动作用由3.4%下降为2.9%,且出现产能过剩现象^[1];出口对经济增长的贡献率分别为4.3%和-2.5%,对经济增长的拉动作用由0.3%下降为-0.1%。在这种情况下,消费正逐渐成为促进我国经济未来增长的主要动力^[2]。党的十九大报告指出,要“完善促进消费的体制机制,增强消费在经济发展中的基础性作用”,要让消费者“敢消费,能消费”。通过对近些年来我国居民消费率数据的观察发现,我国居民消费率从2006年到2015年下降了约5.3个百分点,中间虽有短暂的回升,但基本是呈现持续下降状态。因此,如何采取有效措施不断拉动居民消费性需求是我国现阶段经济增长亟待解决的问题。

与我国经济增速趋缓相对照,我国房地产市场近些年来却呈现飞速发展的态势,总体来看,住房价格一直处于上涨状态,从2006年到2015年,我国住房价格上涨了约58.8%(去通胀后)。近些年来,住房价格的快速上涨可能是制约人们“敢消费”的重要因素。基于此,党的十九大报告提出,坚持“房子是用来住的、不是用来炒的”定位,加快建立多主体供给、多渠道保障、租购并举的住房制度,让全体人民住有所居。住房价格的不断上涨和居民消费率的不断下降日益成为我国经济社会生活关注

[收稿日期]2017-10-07

[作者简介]纪建悦(1974—),男,山东青岛人,中国海洋大学经济学院教授,博士生导师,博士,主要研究方向为国民经济学、公司金融;孙启伟(1994—),女,山东聊城人,中国海洋大学经济学院硕士生,主要研究方向为金融投资与金融管理。

的焦点问题,自然引发众多学者们对两者之间的关系展开研究。

关于房价与消费之间的关系,国内外学者大都是从影响消费的收入及财富视角展开研究的。由于消费不仅受到收入视角因素的影响,还受到人们未来不确定性风险的影响,而政府对于社会保障和就业、医疗卫生等方面的支出(以下统称为社会保障支出)是影响人们对于未来养老、看病等不确定性风险的重要因素,进而也是影响居民消费的重要因素^[3]。党的十九大报告强调要“加强社会保障体系建设”,明确提出“按照兜底线、织密网、建机制的要求,全面建成覆盖全民、城乡统筹、权责清晰、保障适度、可持续的多层次社会保障体系”,这有利于人们切实解决“敢消费”的后顾之忧。有学者指出,房价上涨会对财政收入产生影响,进而对社会保障等财政支出产生一定的影响^[4-5]。因此,在探究房价对居民消费的影响作用时,应该将社会保障支出水平这一因素考虑在内,研究住房价格、社会保障和居民消费之间的关系,这对如何刺激居民消费,促进经济稳定增长,全面贯彻落实党的十九大精神具有重大意义。

二、文献综述

(一) 住房价格对社会保障支出的影响研究

现有文献中,直接对住房价格和和社会保障支出之间关系进行研究的较少,但有学者对房价和财政收入、财政收入和社会保障支出之间关系分别进行了探讨。在房价和财政收入的关系方面,Vlaicu 和 Whalley 通过研究加州的房价和财政政策之间的关系发现,房价的上涨对地方政府的物业税收入具有明显的促进作用,物业税的房价弹性为 0.74^[6]。王先柱和赵奉军分析了在我国地方政府控制土地出让收入获得收益的模式下房价对财政收入的影响机理,并通过对我国 35 个大中城市的数据进行定量分析发现,我国房价对财政收入具有显著的正向影响^[4]。在财政收入和社会保障支出的关系方面,杜春林等采用我国 2005 年至 2011 年的城市面板数据进行实证检验发现,土地收益的增加有利于增强政府对社会保障支出的补给效应^[5]。陈力以我国 31 个省际面板数据为样本,运用 OLS 方法进行估计研究发现,税收收入的增加对社会保障支出具有正向的推动力^[7]。

(二) 社会保障对居民消费的影响研究

王弟海和龚六堂认为,我国高储蓄、低消费的一个重要原因是传统观念中人们对“养老”和“防病”的重视,这使得大多数中国居民更倾向于储蓄而不是消费^[8]。肖琴等将政府支出引入一般动态均衡理论模型并通过实证分析发现,我国居民收入的增长确实会刺激居民消费,但是受到不确定性的制约,由于我国现阶段的社会保障制度和规模不够完善,因此居民收入对消费的正向影响并不明显^[9]。田华等基于生命周期理论,将社会保障支出加入农村居民消费模型,并采用面板数据就我国社会保障对农村居民消费的影响进行了分析,认为社会保障支出对农村居民消费具有明显的引致效应^[10]。

(三) 房价对居民消费的影响研究

国内外学者对房价和居民消费的研究主要是从收入视角展开的,结果主要可以归为以下三类:

1. 房价对消费的影响表现为正向线性

Campbell 等认为,房价上涨会使得消费者增加未来的收入预期,进而增加当期的消费,从而得出住房价格上涨对消费产生正向财富效应的结论^[11]。Cho 利用韩国的面板数据进行实证检验发现,总体上住房价格对居民消费的影响表现为财富效应,但不显著;通过对不同收入群体进行划分之后研究发现,住房价格上涨对住房持有率较高的高收入群体具有明显的财富作用^[12]。童春燕通过理论分析发现,房价上涨对消费存在财富效应,但这一效应在我国还没能够得以充分体现^[13]。周春喜和杨振基于生命周期理论认为住房价格主要通过影响人们的现有及预期财富来影响消费支出,并将我国 30 个省(区、市)分为东部、中部和西部三个区域进行了实证研究,结果表明不同区域的城镇居民住房价格对消费具有不同的财富效应^[14]。

2. 房价对消费的影响表现为负向线性

Sheiner 认为住房价格上涨对年轻群体产生的财富作用是负向的,并进行实证分析后发现,房价与储蓄之间存在正相关关系,这意味着房价与居民消费率负相关^[15]。熊黎采用 2001 年至 2010 年 35 个大中城市的面板数据,就我国住房价格对个人消费支出的影响进行实证分析后发现,我国住房价格上涨对消费产生的挤出效应大于财富效应,因此住房价格对消费的影响表现出的是抑制效应^[16]。周洲选用 2002—2009 年城镇居民的面板数据,从城市区域异质性和家庭异质性两个方面进行了实证检验,发现住房价格上涨挤出了居民消费,且在不同区域和不同家庭所产生的挤出效应有所差异^[17]。

3. 房价对消费的影响为非线性

李春风建立动态模型对房价和居民消费率之间的关系进行了实证分析,发现当考虑门槛效应时,温和的房价波动可以振奋消费者信心,对居民消费体现为财富效应;当房价增幅过快时,对居民消费率体现为挤出效应,即总体呈现为倒 U 型关系^[18]。邢有为认为房价对消费的影响整体上呈现正向的财富效应,但该财富效应是非线性的,通过设定门槛模型进行实证研究发现,在门槛值之前房价对消费的正向财富效应明显高于在门槛值之后的正向财富效应^[19]。李剑和臧旭恒基于 2004—2011 年我国的省际动态面板数据进行研究,发现住房价格上涨对高收入群体的消费具有明显的促进作用,而对中低收入群体的消费表现为抑制作用,呈现出非线性关系^[20]。

综上所述,已有文献对住房价格、社会保障与居民消费的相关方面进行了研究,但还存在一些不足之处:第一,研究住房价格对居民消费影响的相关文献几乎都是从收入视角展开分析的,未能考虑住房价格变化引致的不确定性因素对居民消费的影响。第二,现有文献没有对住房价格、社会保障支出和居民消费三者之间的关系进行研究,而社会保障支出是影响居民收入未来不确定性的的重要因素,这为本文从不确定性视角将社会保障支出纳入住房价格影响居民消费的分析框架提供了研究契机。

三、住房价格、社会保障支出对居民消费的影响机理分析

经济学中对消费的研究通常从收入和不确定性两个视角展开,住房价格除了从收入角度对居民消费产生影响之外,还会从不确定性角度对居民消费产生影响。为此,本文首先从不确定性视角分析社会保障支出对居民消费的影响,然后在分析住房价格对社会保障支出影响的基础上,就住房价格、社会保障支出对居民消费的影响机理进行分析。

(一) 社会保障支出对居民消费的影响

受理性预期的影响,人们的当期消费不仅取决于当期收入,还受到未来收入及支出不确定性因素的制约。本文借鉴 Dynan 等人提出的预防性储蓄模型,对未来不确定性前提下的消费行为进行分析^[21]。模型假设为:(1)居民都是风险厌恶者,绝对风险厌恶系数递减。(2)实际利率为 γ_t ,时间贴现率为 δ_t 。(3)消费者效用随消费增加而增加,且边际效用函数为消费的减函数,即 $U'(C_t) > 0, U''(C_t) < 0$ 。(4) 边际效用函数为凸函数,即 $U'''(C_t) > 0$ 。基于以上假设,消费者消费效用最大化可表示为:

$$\text{Max}E \left[\sum_{t=0}^T (1 + \delta_t)^{-t} U(C_t) \right] \quad (1)$$

$$\text{s. t. } W_{t+1} = (1 + \gamma_t)(W_t + Y_t - C_t) \quad (2)$$

其中, $U(\cdot)$ 表示消费者通过消费所获得的效用, E 代表未来消费所获效用的期望值, W 代表居民财富, Y 代表居民收入。目标函数的含义是对现期及未来各期消费效用进行贴现的最大期望值,约束条件为未来财富等于现期财富与储蓄的本息和。根据理性消费者效用最大化原则,消费者的理性选择会使得现期边际效用值等于未来消费的边际效用贴现的期望值,即解得最优消费的欧拉方程为:

$$U'(C_t) = \frac{(1 + \gamma)}{(1 + \delta)} E U'(C_{t+1}) \quad (3)$$

若不考虑不确定性,则 $EU'(C_{t+1}) = U'E(C_{t+1})$, 结合式(3)可得最优消费:

$$C_t = \frac{(1 + \gamma)}{(1 + \delta)} E(C_{t+1}) \quad (4)$$

在不确定性及假设条件(4)的前提下,可得:

$$EU'(C_{t+1}) > U'E(C_{t+1}) \quad (5)$$

结合式(3)和式(5)可得:

$$U'(C_t) > \frac{(1 + \gamma)}{(1 + \delta)} U'E(C_{t+1}) \quad (6)$$

在假设条件(3)的前提下可得:

$$C_t < \frac{(1 + \gamma)}{(1 + \delta)} E(C_{t+1}) \quad (7)$$

比较式(4)和式(7),我们可得出:在不确定性条件下,居民会减少当期消费,且未来的不确定性越大,时间贴现率 δ_t 越大,从而当期消费越小,即居民消费与未来不确定性呈负相关关系。

政府的社会保障支出主要包括社会保障与就业支出、医疗支出等,这直接关系到居民的“养老”“看病”等未来的不确定性。当社会保障制度较为完善时,政府通过对社会成员实施各种社会福利补助使得居民未来的“养老”“看病”等基本问题能够得到较好的保障,解决了后顾之忧,人们对未来的不确定性就会降低,当期消费就会增加,即社会保障支出水平和当前消费呈正相关关系。

(二) 住房价格对社会保障支出的影响。

住房价格的变动会通过直接税收效应和间接效应对财政收入产生影响。直接税收效应是指住房价格中包含着土地出让价格及相关税收,是政府财政收入的重要组成部分,称为土地财政。分税制改革后,中央政府承担的义务大大减少,而地方政府承担的财政支出压力明显增大,从而导致地方政府财政收入越来越多地依赖土地财政来缓解地方政府在分税制改革后财政收入不足以及各项财政支出吃紧的状况。因此,当住房价格上涨时,地方政府的土地财政收入会增加。间接效应则是源于住房价格上升会带动相关产业的发展,根据托宾 q 理论,当房价处于上涨状态,市场价值大于其重置成本时,必定会使得房地产产业的投资需求增加,从而推动第二产业和第三产业的发展,进而影响与这些产业相关的财政税收。因此,住房价格上涨会对财政收入产生一定的促进作用。

Rostow 提出的“经济成长阶段论”将一个国家的发展过程分为六个阶段^[22]。我国现在正处于从第四阶段到第五阶段的过渡时期,即“走向成熟阶段”已基本完成,正向“大众消费阶段”迈进。在这个阶段,我国的交通和通信设施已经得到显著改善,更多资源用于社会福利和社会保障事业^[23]。随着我国经济的发展和老龄化现象的加重,国家财政用于社会保障方面的支出越来越受到重视。当财政收入增加时,地方政府会将更多资金用于社会保障支出。因此,当住房价格上涨时,地方政府会通过土地财政来增加地方财政收入,并结合我国目前所处的经济发展阶段增加在社会保障方面的支出。

(三) 引入社会保障支出后,房价对居民消费的影响

通过上述分析我们可以看出,从不确定性视角来看,政府社会保障支出是住房价格对居民消费产生影响的一个重要传导媒介。在我国,住房价格上涨会使得土地财政及其他产业的财政收入增加,由此地方政府有能力增加社会保障支出,从而降低居民未来的不确定性,进而会对居民消费产生促进作用。

从收入视角来看,房价对消费的影响效应可以归结为财富效应和挤出效应,其中财富效应是指房价上升最终会使得居民的现有财富或预期财富增加,从而增加消费效应;挤出效应是指在房价上升时,居民会将更多资金投向住房,从而挤占消费效应。在引入社会保障支出并考虑住房价格通过不确定性视角对居民消费的影响效应后,住房价格对居民消费的作用会相应地发生变化。若财富效应大于挤出效应,并最终表现为促进作用,则在考虑社会保障支出后,住房价格对居民消费影响的总效应表现出的促进作用会进一步加大。反之,若财富效应小于挤出效应,并最终表现为抑制作用,则在考

虑社会保障支出后,住房价格对居民消费影响的总效应表现出的抑制作用会减小。

四、研究设计

(一) 面板门槛模型的设定

基于前文机理分析可知,房价和居民消费之间的关系随着社会保障水平的变化可能存在着不同的区制状态,呈现出非线性关系。考察第三个变量的介入可能对解释变量和被解释变量之间的关系存在区制转移或门槛效应,Hansen的面板门槛模型是非常好的估计方法之一^[23],该方法不仅能估计出门槛值,而且能够对门槛值的正确性及内生“门槛效应”进行显著性检验。这一方法的主旨思想是将门槛变量作为一个未知变量纳入一般的计量模型中,构建所考察的区制解释变量系数的分段函数,并对门槛值及“门槛效应”进行相应的估计和检验。根据这一思想,我们首先假设存在“单门槛效应”,建立标准的单门槛模型(多门槛模型可由单门槛模型扩展得到),如式(8)所示:

$$Y_{it} = \beta_1 X_{1it} I(q_{it} \leq \gamma) + \beta_2 X_{1it} I(q_{it} > \gamma) + \sum_{j=3}^n \beta_j X_{jit} + \mu_{it} \quad (8)$$

其中, i 和 t 分别表示省(区、市)和时间, Y_{it} 表示被解释变量, X_{1it} 表示解释变量, X_{jit} 表示相关控制变量, β 表示待估参数, q_{it} 为门槛变量, γ 为门槛值, μ_{it} 为随机扰动项。 $I(\cdot)$ 为指示函数,若满足括号中的条件,则 $I=1$,反之 $I=0$ 。

本文将居民消费率和住房价格分别作为被解释变量和解释变量,将社会保障支出水平作为门槛变量。另外,我们将影响居民消费率的城镇化率、住宅投资完成额引入模型,作为控制变量。最终,我们建立关于房价和居民消费率的面板单门槛模型如下:

$$CR_{it} = \beta_1 LNUR_{it} + \beta_2 LNINV_{it} + \beta_3 P_{it} I(LNSIE_{it} \leq \gamma) + \beta_4 P_{it} I(LNSIE_{it} > \gamma) + \mu_{it} \quad (9)$$

其中, CR_{it} 表示居民消费率, UR_{it} 表示城市化率, INV_{it} 表示住宅投资完成额, P 表示房价, SIE_{it} 表示人均社会保障支出。我们对模型中的城镇化率、住宅投资完成额和人均保障支出分别进行对数化处理。

(二) 估计方法说明

我们根据 Hansen 的面板门槛技术来评估上述两个模型,主要分为以下三步:

第一,对计量方程进行参数估计,通过固定效应模型予以转换,在求得门槛值 γ 的同时估计斜率系数。以式(9)为例,我们将门槛变量的每一个样本值作为门槛值,分别代入式(9)中采用最小二乘法(OLS)进行回归,使模型残差平方和最小的门槛变量值即为门槛估计值。

第二,检验门槛效应是否显著。设定原假设并构造式(10)所示的F统计量,在F统计量的基础上进行自助抽样(Bootstrap),计算统计量大样本的渐近有效P值。P值小于给定显著性水平时,说明模型的门槛效应存在。

$$F = \frac{S0 - S1(\gamma)}{\hat{\sigma}^2} \quad (10)$$

式中 $S0$ 为原假设下得到的模型残差平方和, $S1$ 为备择假设下进行参数估计后得到的模型残差平方和, $\hat{\sigma}^2$ 为备择假设下进行参数估计得到的模型残差方差。

第三,检验门槛值,构建门槛值的置信区间。在确定存在一个门槛效应的基础上,检验是否存在第二个门槛效应,方法与前述相似,只是在一个门槛效应的基础上进行。如此下去,直到第 $n+1$ 个门槛值检验不显著时,就可以确定有 n 个门槛值。

(三) 变量选择及说明

1. 被解释变量

各地区城镇居民消费率为被解释变量,由于房价主要对城镇居民产生的影响较为明显,因此本文选用的是城镇居民消费率。我们选用各地区城镇居民家庭人均消费性支出与各地区城镇居民家庭人

均可支配收入的比值来度量城镇居民消费率,用 CR 表示。

2. 解释变量

各地区住房价格为解释变量。我们选用住宅商品房平均销售价格来度量房价,用 p 表示。

3. 控制变量

(1) 城镇化率。城镇化率通过影响人们的收入、消费观念等会对居民消费产生影响。在此,我们选用各地区城镇人口与年末总人口的比值来度量城镇化率,人口均采用常住人口的统计口径,用 UR 表示。

(2) 住宅投资完成额。住宅投资完成额会通过乘数效应影响经济增长水平,从而影响居民消费率。本文以 INV 表示。

4. 门槛变量

本文采用人均社会保障水平作为门槛变量。社会保障涉及就业、医疗、养老等方面,因此我们采用各地方政府的人均社会保障和就业支出、医疗卫生支出之和来度量各地区社会保障水平,用 SIE 表示。

以上变量的定义如表 1 所示。

表 1 变量定义表

变量类型	变量名称	变量代码	计算方法
被解释变量	居民消费率(%)	CR	城镇人均消费支出/城镇人均可支配收入
解释变量	住房价格(千元/平方米)	P	住宅商品房销售价格/1000
控制变量	城镇化率的自然对数	$LN(UR)$	城镇人口数/年末总人口
	住宅投资完成额的自然对数	$LN(INV)$	住宅投资完成额
门槛变量	人均社会保障支出的自然对数	$LN(SIE)$	(社会保障支出 + 就业支出 + 医疗卫生支出)/年末总人口

(四) 数据来源

本文采用我国 2007—2015 年 31 个省(区、市)的年度面板数据,数据通过《中国统计年鉴》(2007—2015)直接获取或经过计算间接得到。控制变量和门槛变量都采用对数形式是为了保证序列的平稳性,以便于和其他变量进行回归。以上涉及价格因素的变量均对各地区的 CPI(以 2006 年为基期)进行了去通胀处理。

五、实证分析

(一) 描述性统计

由变量的描述性统计结果可知^①,各地区的居民消费率差异较大,最大值和最小值之间相差 20% 左右。解释变量房价的地区间差异明显,住房价格最高达到了 21560.73 元/平方米,最低价格只有 1626.16 元/平方米。在控制变量方面,城镇化率的地区间差异相对较小,而住宅投资完成额的地区间差异则相对较为明显。

(二) 全国整体及区域比较分析

为对住房价格、社会保障支出和居民消费率的变化情况进行一个更好、更加全面的了解,本文基于 31 个省(区、市)的面板数据,从全国整体和区域两个视角进行分析比较。

1. 全国整体情况分析

我们对全国 31 个省(区、市)的相关变量指标值求均值,得出我国整体均值,依此指标值对全国整体情况进行分析,如表 2 至表 4 所示。由此可以发现,在研究的时间范围内,我国居民消费率总体上呈现逐年缓慢递减的趋势,从 2007 年的 72.52% 下降到 2015 年的 68.58%;住房价格呈现逐年递增的态势,从 2007 年的 3645.18 元/平方米上涨到 2015 年的 6473 元/平方米,上涨近 80%;人均社会保障支出呈现逐年快速递增的趋势,由 2007 年的 677.50 元上涨到 2015 年的 2629.93 元,上涨近 290%。

^①描述性统计结果备索。

表2 全国及各区域的居民消费率 单位:%

年份	东部地区 均值	中部地区 均值	西部地区 均值	全国均值
2007年	72.07	72.37	73.86	72.52
2008年	70.48	71.16	72.95	71.24
2009年	70.21	71.69	73.11	71.41
2010年	68.81	70.96	72.82	70.50
2011年	67.71	70.14	72.12	69.51
2012年	66.17	68.28	71.05	67.88
2013年	70.67	68.19	71.98	69.85
2014年	70.18	67.40	71.67	69.23
2015年	69.34	66.67	71.07	68.58
总体均值	69.51	69.95	72.29	70.08

表3 全国及各区域的房价 单位:元/平方米

年份	东部地区 均值	中部地区 均值	西部地区 均值	全国均值
2007年	5169.00	2273.51	2279.61	3645.18
2008年	5467.09	2409.13	2470.25	3576.00
2009年	6670.64	2825.63	2790.00	4459.00
2010年	7976.36	3319.88	3222.08	4725.00
2011年	8207.46	3757.20	3647.79	4993.17
2012年	8436.03	4002.09	3912.89	5429.93
2013年	9106.73	4393.13	4224.92	5850.00
2014年	9351.45	4575.13	4423.67	5933.00
2015年	10477.82	4862.63	4394.00	6473.00
总体均值	7873.62	3602.03	3485.02	5009.36

2. 区域比较分析

根据国家统计局对三大地带的划分,本文将31个省(区、市)划分为东部、中部、西部三个区域^①。通过计算,我们得出各区域的居民消费率、住房价格和人均社会保障支出的均值,以此对不同区域的情况进行比较分析,结果如表2至表4所示。

在居民消费率指标方面,东部地区的居民消费率均值为69.51%,中部地区为69.95%,西部地区为72.29%。由此可以看出,东部地区虽经济相对发达,收入相对较高,但居民消费率却是最低。在住房价格指标方面,东部地区的平均住房价格为7873.62元/平方米,中部地区为3602.03元/平方米,西部地区为3485.02元/平方米,东部地区的住房价格最高,是中西部地区的两倍多。在人均社会保障支出指标方面,东部地区的人均社会保障支出均值为1556.5元,中部地区为1260.91元,西部地区为1755.92元,西部地区的人均社会保障支出水平最高。

(三) 变量的相关性分析

由表5可以看出,居民消费率和住房价格的相关系数为-0.125,呈负相关关系,说明住房价格上涨会对居民消费产生“挤出效应”;住房价格与社会保障支出的相关系数为0.44,呈非常明显的正向相关关系,表明住房价格的上升能够带来社会保障支出的增加,这与前文的机理分析相一致。居民消费率和社会保障支出的相关系数为-0.008,呈现非常小的负向相关关系,从表面上看这似乎与前文的机理分析有差异,但居民消费率除了受社会保障支出影响之外,还受到住房价格等因素的影响,因此通过简单的相关性系数分析还不能对变量之间的关系进行很好的刻画。为此,我们有必要通过进一步的门槛模型进行深入分析。

表4 全国及各区域的人均社会保障支出 单位:元/人

年份	东部地区 均值	中部地区 均值	西部地区 均值	全国均值
2007年	791.26	541.31	664.01	677.50
2008年	963.17	686.83	891.47	864.10
2009年	1116.80	923.25	1212.33	1103.83
2010年	1245.76	988.00	1455.21	1260.32
2011年	1526.70	1236.09	1809.40	1561.13
2012年	1708.92	1376.44	2030.45	1747.58
2013年	1901.84	1604.96	2237.40	1955.12
2014年	2171.84	1823.68	2521.11	2217.19
2015年	2582.11	2167.69	2981.92	2629.93
总体均值	1556.49	1260.91	1755.92	1557.41

表5 变量的相关性分析

变量	CR	P	LNINV	LNUR	LNSIE
CR	1	-0.124683	-0.12505	0.070622	-0.007818
P	-0.124683	1	0.363133	0.708621	0.440833
LNINV	-0.12505	0.363133	1	0.602787	-0.012045
LNUR	0.070622	0.708621	0.602787	1	0.315515
LNSIE	-0.007818	0.440833	-0.012045	0.315515	1

^①东部地区包括北京、天津、河北、辽宁、上海、江苏、浙江、福建、山东、广东和海南11个省(区、市);中部地区包括山西、吉林、黑龙江、安徽、江西、河南、湖北和湖南8个省(区、市);西部地区包括内蒙古、重庆、四川、贵州、云南、西藏、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆、广西12个省(区、市)。

(四) 平稳性检验

本文所采用的数据为面板数据,因此需要对该数据进行平稳性检验。本文采用 LLC 和 PP-Fisher 两种方法进行面板单位根检验,如果拒绝存在单位根的原假设,则可以认为该序列是平稳的,反之该序列就是非平稳的。从表 6 的结果中我们可以看出,各变量(包括门槛变量)皆为零阶单整,序列表现出平稳性。平稳序列无须进行协整检验。

(五) 门槛模型的估计与检验

我们选取人均社会保障支出水平作为门槛变量进行门槛效应检验,所得 F 统计量与 P 值如表 7 所示,重复 1000 次 Bootstrap 方法的单一门槛检验结果显示,P 值为 0.0010,在 1% 的显著性水平下拒绝原假设,因此拒绝无门槛效应,认为存在单一门槛。接下来我们进行双门槛检验,结果显示 P 值为 0.1020,在 10% 的显著性水平下接受了原假设,拒绝了备择假设,认为存在单一门槛,不存在双门槛效应。因此,本文针对单一门槛结果进行分析。

我们利用极大似然法对门槛的显著性进行检验,此处选择 95% 的置信区间。门槛值估计结果和置信区间如表 8 所示,由此可以看出门槛值通过了检验。*LNSIE* 的门槛值为 8.0306,换算成人均社会保障支出为 3073.59 元/人。该门槛模型的参数估计结果如表 9 所示。

(六) 结果分析

1. 计量结果的一般分析

从控制变量来看,住宅投资完成额与居民消费率呈现显著的正向相关关系。这是由于住宅投资额的增加会对经济增长起到一定的推动作用,经济增长使得居民对未来有较好的收入预期及市场信心,从而会增加当期消费。城镇化率对居民消费率产生的是负向影响,其实城镇化率的度量不仅与人口相关,还与基础设施建设、社会保障制度、资源环境、城市承载力密切相关。虽然城镇人口所占比重增加,但由于相应的一些其他建设并没有跟上城镇化的速度,因此仅仅用城镇人口比重来衡量的城镇化率对居民消费率并没有表现出正向影响,而是负向影响。

从解释变量来看,根据显示结果经换算得出,在人均政府社会保障支出低于门槛值 3073.59 元/人时,住房价格的系数为 -0.55,表明房价每上涨 1000 元,居民消费率就会下降大约 0.55 个百分点,且该系数通过了 1% 的显著性水平检验。这一检验结果表明当人均社会保障水平较低时,人们面对的未来不确定性风险较强,房价上升对消费的挤出效应明显大于财富效应,因而房价上涨对消费的总效应体现出较强的抑制作用;当人均政府社会保障支出高于门槛值 3073.59 元/人时,系数为 -0.24,且通过了 10% 的显著性水平检验,房价对消费的影响依然呈现出显著的抑制作用,但系数的绝对值降低,这时房价每上涨 1000 元,居民消费率水平下降 0.24 个百分点,该结果表明随着人均社会保障水平的提高,人们预期未来的不确定性风险降低,那么住房价格上涨对消费的挤出作用会逐渐减弱。直到社会保障支出水平超过门槛值时,住房价格对消费的抑制效应才显著降低。总体来看,在不同的

表 6 LLC 和 PP-Fisher 检验结果

变量	LLC		PP-Fisher	
	统计量	P 值	统计量	P 值
<i>CR</i>	-10.4692 ***	0.0000	78.4759 *	0.0772
<i>LNUR</i>	-3.96966 ***	0.0000	116.710 ***	0.0000
<i>LNINV</i>	-12.9858 ***	0.0000	165.919 ***	0.0000
<i>P</i>	-11.5741 ***	0.0000	118.084 ***	0.0000
<i>LNSIE</i>	-35.0454 ***	0.0000	98.0078 ***	0.0024

注:***、**、* 分别表示在 1%、5%、10% 的水平下显著。

表 7 门槛效应检验结果

H0	H1	F 值	P 值	结论
无门槛效应	单一门槛	13.8552	0.0010	拒绝
单一门槛	双门槛	2.6488	0.1020	接受

注:H0 为原假设,H1 为备择假设,结论为是否接受原假设;P 值采用 Bootstrap 方法重复 1000 次。

表 8 门槛估计值与置信区间

门槛变量	门槛模型	门槛值	95% 的置信区间
<i>LNSIE</i>	单一门槛	8.0306	(7.9489, 8.0715)

表 9 门槛模型的参数估计结果

模型类别	变量	系数估计值	标准差	t 值	P 值
单一门槛模型	<i>LNUR</i>	-18.4067 ***	3.6551	-5.0359	0.0000
	<i>LNINV</i>	15105 **	0.6089	2.4806	0.0138
	<i>PI(LNSIE ≤ 8.0306)</i>	-0.5503 ***	0.1602	-3.4357	0.0007
	<i>PI(LNSIE > 8.0306)</i>	-0.2430 *	0.1311	-1.8541	0.0649

注:***、**、* 分别表示在 1%、5%、10% 的水平下显著。

社会保障水平下,房价对居民消费率的影响出现明显的区制转移,表现为非线性关系,这与前文通过理论分析得出的结论是一致的。

2. 考虑人均社会保障支出水平与门槛值比较后的进一步分析

通过比较门槛值与31个省(区、市)的人均政府社会保障支出发现,在采用的279个数据中仅有16个数据超过门槛值,这些数据主要分布在两类共七个省(区、市):一是北京、上海、天津三个经济发达地区,二是在青海、西藏、内蒙古、宁夏四个人口较少的地区。这说明只有在极少数政府社会保障支出水平较高的省(区、市),房价上涨对居民消费率的负向作用才受到了抵消,而大多数省(区、市)由于社会保障支出水平没有超过门槛值,房价上涨对居民消费有着较为明显的负向抑制效应。

六、结论与政策建议

本文利用2007年至2015年中国31个省(区、市)的面板数据,采用面板门槛模型研究在不同的社会保障水平下住房价格与居民消费率的关系。得出的结论主要有:第一,我国房价上涨对居民消费率的影响主要表现为抑制作用。第二,在以社会保障水平作为门槛变量的条件下,房价对消费的影响确实存在着明显的单门槛效应。

基于本文所得结论,我们提出以下政策建议:第一,政府应遏制房价持续上涨的趋势。首先,对不同的消费群体应区别对待,实施不同的房地产政策。对于拥有两套或多套房产的居民,应实行限购政策,建立有效的法律法规体系,坚决惩治恶意炒房行为,防止出现房地产泡沫;对于购买首套住房的居民,可以降低首付比例、贷款利息等,从而降低居民的购房压力,真正贯彻落实十九大报告提出的“让全体人民住有所居”,减弱房价对消费的挤出效应,刺激居民消费。其次,地方政府要协调好政绩和房地产之间的关系,不能为提高财政收入而哄抬土地出让价格,减少GDP增长对房地产市场发展的过度依赖。最后,地方政府要切实履行国家遏制房价上涨的政策,确保政策实施到位,实现房地产市场的健康发展。第二,提高社会保障支出水平。一方面,应完善社会保障制度体系,使得社会保障资金来源多元化。房价的上涨虽有利于社会保障的财政支出,但只有当社会保障水平在超过一定门槛值时才能减弱房价对居民消费率的挤出效应,且最终仍呈现出抑制作用,因此不应过度依赖房价的提升来提高社会保障支出水平,这不利于经济水平的提升。通过建立社会保障基金等来增加社会保障支出的资金来源渠道,减小对土地出让价格收入的依赖,这在一定程度上会减缓房价上涨的趋势。另一方面,地方政府应重视社会保障和就业以及医疗卫生等社会保障方面的支出。尤其对于中低收入水平的居民,政府应加强保障性住房、廉租房的建设,确保中低收入家庭有房可居,从而降低人们对于未来的不确定性风险,这有利于扩大内需,促进居民消费,拉动经济健康稳定增长。

参考文献:

- [1] 毕磊. 新常态经济的经济学解释[J]. 经济与管理, 2016(11): 68-70.
- [2] 易培强. 经济新常态下消费发展的基本特征与主要对策[J]. 湖南师范大学社会科学学报, 2015(5): 131-136.
- [3] 王春娟, 黄昊. 住房改革、流动性约束与城镇居民消费研究[J]. 财经问题研究, 2011(11): 135-140.
- [4] 王先柱, 赵奉军. 房价波动与财政收入: 传导机制与实证分析[J]. 财贸经济, 2012(11): 21-27.
- [5] 杜春林, 张新文, 张耀宇. 土地财政对地方政府社会保障支出的补给效应[J]. 上海财经大学学报, 2015(3): 50-57.
- [6] VLAICU R, WHALLEY A. Do housing bubbles generate fiscal bubbles? Evidence from California cities[J]. Public Choice, 2011, 149(7): 89-108.
- [7] 陈力. 我国地区财政收入对社会保障支出影响的分析[D]. 天津: 天津大学, 2010.
- [8] 王弟海, 龚六堂. 增长经济中的消费和储蓄[J]. 金融研究, 2007(2): 1-16.
- [9] 肖琴, 肖磊, 代贝. 社会保障与就业、医疗卫生支出对居民消费的影响研究——基于状态空间的方法[J]. 昆明理工

- 大学学报,2015(5):63-69.
- [10] 田华,金卫健,朱柏青. 财政社会保障和就业支出对农村居民消费的影响分析[J]. 统计与决策,2016(12):115-117.
- [11] CAMPBELL J Y, COCCO J F. How do house price affect consumption? Evidence from micro data[J]. Journal of Monetary Economics, 2007, 54(3):590-622.
- [12] CHO S. Housing wealth effect on consumption evidence from household level data[J]. Economics Letters, 2011, 113(2):192-94.
- [13] 董春燕. 房价波动对居民消费影响的实证研究[D]. 杭州:浙江工业大学,2013.
- [14] 周春喜,杨振. 城镇居民家庭住房资产财富效应的研究——基于东部、中部、西部地区差异的分析[J]. 价格理论与实践,2014(1):80-81.
- [15] SHEINER L. Housing prices and the savings of renters[J]. Journal of Urban Economics, 1995, 38(1):94-125.
- [16] 熊黎. 住房价格波动影响居民消费行为的实证研究[D]. 长沙:湖南大学,2011.
- [17] 周洲. 中国城市房价对居民消费的影响——基于中国城镇家庭的经验研究[D]. 广州:广东外语外贸大学,2015.
- [18] 李春风. 房价波动对我国城镇居民消费的影响研究[D]. 长沙:湖南大学,2013.
- [19] 邢有为. 住房价格对城镇居民消费影响的再检验[J]. 金融与经济,2015(4):80-83.
- [20] 李剑,臧旭恒. 住房价格波动与中国城镇居民消费行为——基于2004—2011年省际动态面板数据的分析[J]. 南开经济研究,2015(1):90-98.
- [21] DYNAN K, SKINNER J, ZELDES S. Do the rich save more[J]. Journal of Political Economy, 2004, 112(2):397-444.
- [22] ROSTOW W W. The stages of economic growth: A non-communist manifesto[M]. Cambridge: Cambridge University Press, 1960.
- [23] 张丽伟. 新常态下中国经济增长阶段界定——基于罗斯托的经济成长阶段论[J]. 新丝路,2016(14):42-44.

[责任编辑:王丽爱]

Housing Price, Social Security Expenditure and Household Consumption: An Empirical Analysis Based on the Panel Threshold Model

JI Jianyue, SUN Qiwei

(School of Economics, Ocean University of China, Qingdao 266100, China)

Abstract: The Report of the 19th National Congress of the CPC puts forward a series of requirements, such as improving the housing institution, strengthening social security and perfecting the consumption system. These hot issues are not isolated, but are intrinsically linked. Therefore, based on the perspective of uncertainty, with the level of social security expenditure into the analysis framework, this paper finds that the rise of housing price has a positive impact on household consumption through social security expenditure, which is superimposed with the effect of the original housing price on household consumption through the income perspective, so that the total effect of housing price on the consumption of residents shows a nonlinear relationship. On the basis of these, this paper establishes the panel threshold model between the housing price and household consumption rate, with the level of local government social security expenditure as the threshold variable, and makes an empirical analysis, with the provincial panel data from 2007 to 2015 as a sample. The results show that housing price has a significant single threshold effect on the consumption rate of residents because of changes in the level of social security. When the level of social security expenditure is less than its threshold value, the rise of housing price has a strong inhibitory effect on the household consumption rate with significant negative correlation. When the social security level exceeds the threshold value, the effect of the housing price growth on the household consumption rate is obviously weakened.

Key Words: Report of the 19th National Congress; housing price; social security expenditure; household consumption; land grant price; liquidity constraint; land finance