

doi:10.3969/j.issn.1673-9833.2023.06.005

消费结构、产业结构升级与房价之间互动关系研究

朱天星^{1, 2}, 朱梦茹³, 李紫怡^{1, 2}, 郭诗瑶⁴

(1. 沈阳工业大学 经济学院, 辽宁 沈阳 110870; 2. 沈阳市产城融合发展研究中心, 辽宁 沈阳 110870;
3. 中国建设银行 山东省菏泽分行, 山东 菏泽 274000; 4. 沈阳工业大学 财务处, 辽宁 沈阳 110870)

摘要: 消费结构、产业结构升级和房价对居民、企业和社会都起着关键作用, 研究三者之间的关系具有很好的理论和现实意义。因此, 基于我国31个省市自治区2005—2020年的面板数据, 利用面板向量自回归(panel vector auto regression, PVAR)模型实证检验了产业结构升级、消费结构和房价之间的互动关系。结果表明: 消费结构和产业结构升级之间的关系, 除东部地区外, 其它地区均表现为相互促进的正相关关系; 房价和产业结构升级之间的关系, 除西部地区外均存在反向互动关系, 西部地区表现为相互抑制的负相关关系; 房价和消费结构之间的关系除中部地区表现为相互促进的互动关系外, 其它地区均表现为反向互动作用。故建议加强发挥消费结构与产业结构升级之间的良性互动关系, 针对性地调整房价与产业结构升级之间的互动关系, 谨慎把握房价与消费结构之间的复杂互动关系。

关键词: 产业结构升级; 消费结构; 房价; 互动关系; PVAR

中图分类号: F264; F293.30

文献标志码: A

文章编号: 1673-9833(2023)06-0033-11

引文格式: 朱天星, 朱梦茹, 李紫怡, 等. 消费结构、产业结构升级与房价之间互动关系研究[J]. 湖南工业大学学报, 2023, 37(6): 33-43.

Research on the Interactive Relationship Between the Upgrading of Consumption, Industrial Structure, and Housing Prices

ZHU Tianxing^{1, 2}, ZHU Mengru³, LI Ziyi^{1, 2}, GUO Shiyao⁴

(1. Economic School, Shenyang University of Technology, Shenyang 110870, China; 2. Shenyang Industry-City Integration Development Research Center, Shenyang 110870, China; 3. Heze Branch of China Construction Bank, Shandong Province, Heze Shangdong 274000, China; 4. Finance Department, Shenyang University of Technology, Shenyang 110870, China)

Abstract: Due to the fact that the upgrading of consumption structure, industrial structure, and housing prices play a crucial role for residents, enterprises, it is of good theoretical and practical significance to study the relationship among the three factors. Therefore, on the basis of the panel data of 31 provinces, cities and autonomous regions in China from 2005 to 2020, by using the PVAR model, an empirical test has been conducted on the interaction between the upgrading of industrial structure, consumption structure and housing prices. The results indicate that except for the eastern region, the upgrading of consumption structure and industrial structure shows a positive correlation of mutual promotion with each other. There is a reverse interactive relationship between housing prices and industrial structure upgrading, with an exception of the western region which exhibits a negative correlation of mutual inhibition. The relationship between housing prices and consumption structure is characterized with a mutually reinforcing interaction in the central region, while there is a reverse interaction in other regions. Therefore, it is suggested to strengthen the

收稿日期: 2022-04-05

基金项目: 国家社会科学基金资助项目(21BJL095)

作者简介: 朱天星(1970-), 男, 辽宁铁岭人, 沈阳工业大学教授, 博士, 博士生导师, 主要研究方向为产业组织与政策等,
E-mail: ztx1970@163.com

positive interaction between consumption structure and industrial structure upgrading, targeted to achieve the interaction between housing prices and industrial structure upgrading, and carefully grasp the complex interaction between housing prices and consumption structure.

Keywords: industrial structure upgrading; consumption structure; housing prices; interactive relationship; PVAR

随着中国制造 2025、工业 4.0 以及我国经济由高速发展转向高质量发展等规划的提出,我国已经逐渐由以农业为主要产业发展模式转向以制造业和工业为主的发展模式。我国产业结构升级与发达国家相比尚有一定差距,特别是第三产业发展还有较大的进步空间。在自然资源有限的状态下,实现产业结构升级不仅决定了经济发展的速度和方向,还关系到每个人的就业和生存问题。住房作为每个家庭的必需品,对中国人来说具有特别的意义,而我国房价则处于居高不下状态,尽管在全球疫情蔓延而使各国经济萎靡不定的情况下,根据国家统计局公布的商品房销售金额和销售面积,计算得出全国的商品房平均售价在 2020 年高达 9 860 元/m²,同比增长 5.9%。房价无论在人民生活中还是在调控国家经济增长中都起着至关重要的作用。消费作为拉动经济的三驾马车之一,在全球形势日益竞争激烈和环境变化多端的 21 世纪,稳定内需和拥有消费市场无疑是长期拉动经济稳定增长的关键,因此,更好地探讨三者间的关系,以及在不同地区的表现形式,对于差异化政策制定具有重要意义。

1 文献综述

1) 关于产业结构升级与房价之间关系的研究。相关研究中,一方面,产业结构升级对房价影响有促进和抑制作用两种结论。如刘嘉毅^[1]、周建军^[2]等通过面板数据研究后得出,产业结构高级化和产业结构合理化均会对房价产生促进作用,但是这种关系在不同地区和市场上存在异质性。范新英等^[3]基于空间计量方法研究发现,产业结构升级对本地房价具有促进作用,但是对周边地区房价具有抑制作用。另一方面,房价对产业结构升级的影响关系研究更为丰富和复杂。其研究结论主要包括房价对产业结构升级具有促进作用、房价对产业结构升级具有抑制作用,以及房价对产业结构升级的影响具有非线性关系。潘爱民^[4]、纪祥裕^[5]等研究发现,房价对产业结构升级具有促进作用。刘程^[6]、郭文伟^[7]等认为,房价无论是对产业结构高级化还是对产业结构合理化,

均产生抑制作用。谷卿德等^[8]通过对我国 257 个地级市的实证研究,发现房价对产业结构升级呈现倒“U”型关系。陈思博等^[9]利用空间杜宾模型进行研究,得出城市间相对房价对产业结构升级的影响呈倒“U”型,而对周边城市的影响呈正“U”型。许烜^[10]研究发现限制房价上涨的政策并没有显著效果,反而产业结构会对房价产生影响。

2) 关于产业结构升级与消费结构之间关系的研究。卢方元等^[11]实证研究后发现,两者在长短期存在相反互动关系。王云航^[12]、蒋勇^[13]等分别基于面板和时间序列数据,构建了联立方程和向量自回归模型(vector auto regression, VAR),研究发现两者之间存在相互促进关系。刘汝浩^[14]以技术创新为中介变量,研究发现产业结构升级与居民消费升级之间的协同发展关系存在区域差异性。陈洁^[15]理论分析了疫情蔓延时期产业结构升级和消费升级间的关系及动力机制,认为产业升级通过“总量扩张效应”和“结构优化效应”促进消费升级,而消费升级通过“收入增长效应”和“要素配置效应”促进产业升级。C. Clark^[16]研究发现,产业结构升级与消费结构之间存在着积极的相互关系。J. Doi^[17]理论分析了产业结构和消费结构之间的关联关系。

3) 关于房价与消费结构之间关系的研究。余华义等^[18]利用我国城市面板数据,研究发现房价对生存型消费、发展型消费和享受型消费在不同消费水平城市的影响具有异质性。尹志超等^[19]利用微观数据实证研究发现,房价对城镇居民消费具有促进作用,并可改善城镇居民消费结构。孙豪等^[20]研究发现,房价对居民消费结构具有抑制作用,并且这种抑制作用存在时间和空间的异质性。较少学者研究了消费结构对房价的影响。如杨瑞杰^[21]研究发现,非住房消费对房价具有抑制作用,这种抑制作用的大小在地区和时期层面存在异质性。周建军等^[22]利用动态面板模型实证研究后发现,不同类型的消费对房价产生的影响存在不同的促进和抑制作用,且同一类型消费对房价影响在地区上存在差异性。K. E. Case 等^[23]基于美国各州 31 a 的面板数据,实证得出房价对消

费有显著影响力。

通过以上的文献总结与梳理,可以得知:首先,当前学者更多的是侧重于研究产业结构升级、房价和消费结构间的两两关系,并且在三者中的两两研究中因中介变量、控制变量的不同,而导致结论异质性。而把产业结构、消费结构升级和房价纳入同一研究框架的研究较少。其次,已有研究表明,其中两者关系存在区域异质性,因此本文拟利用面板向量自回归模型探究三者之间的静态和动态关系,并且在全国、东部、中部、西部进行实证分析,对三者之间的影响机制进行归纳和梳理,具有丰富消费结构理论以及协调产业结构和住房价格关系等作用,具有很好的理论和现实意义。

2 理论机制

1) 关于产业结构升级与房价之间的互动机制。产业结构升级对房价的影响主要通过预期和人口聚集效应产生影响。一方面,产业结构升级能提高人们对未来经济向好的预期,使得当前对住房需求增加,导致房价上涨。另一方面,产业结构升级能促进经济发展水平的提升,进而产生人口聚集,使得人口结构、数量发生变化而产生对住房的需求,引起房价变化。房价变化主要通过影响个人和企业对产业结构升级产生影响。对个人来说,当房价上涨使得以技能型个人、收入大于支出的个人比以非技能型个人、入不敷出的个人发展更为有利,这会使不同工种的劳动力产生流动性,进而对产业结构升级产生影响。对企业来说,房价变化会使得企业生产成本变化,相应的企业会通过创新等方式抵消因房价上涨而导致企业成本增加,进而会对产业结构升级产生影响。

2) 关于产业结构升级与消费结构间的互动机制。消费结构对产业结构升级的影响主要通过需求收入 and 价格弹性实现。具体来说,当居民可支配收入发生变化时,居民可能倾向于优先选择需求收入弹性高的商品,比如选择购买汽车珠宝而不是增加生活必需品等,进而影响供给结构,引起产业结构升级。同样,当商品价格发生变化时,居民会根据需求价格弹性,有选择性地倾向于购买给自己带来更大利益的商品,在市场上表现为对不同商品的需求差异。企业为了利润最大化,会迎合消费者需求,最终导致产业结构升级。产业结构升级对消费结构升级的影响主要通过收入和价格产生。一方面,产业结构升级意味着居民可支配收入增多,根据恩格尔效应和偏好升级效应,居民会由购买生存型的消费支出转向精神和自我发

展方面的消费支出,从而使得消费结构发生变化。另一方面,产业结构升级意味着生产效率提高或生产成本降低,从而导致产品价格下降,进而引发居民消费结构发生变化。

3) 关于房价与消费结构间的互动机制。一方面,居民消费结构对房价的影响主要通过影响宏观经济状态实现。首先,消费作为拉动经济的关键要素之一,其对经济的重要性毋庸置疑,特别是在疫情冲击和环境变化的当前,经济运行好坏会直接影响房地产行业景气程度,会影响商品房供需,进而影响房价。另外,住房具有消费和投资的双重属性,当居民消费结构发生变化时,意味着收入在居民消费结构之前发生了变化,从而影响双重属性的房地产供需,导致房价升降。另一方面,房价对居民消费结构的影响主要通过影响消费者的边际消费倾向来影响居民消费结构。当房价上涨时,拥有住房的个人会因房价增长而表现出财富效应,发展型消费的边际消费倾向增加;即将购房和租房的个人会因房价上涨而表现出挤出效应,而对发展型消费的边际消费倾向降低,从而影响居民消费结构。

3 数据来源、变量定义和模型构建

3.1 数据来源

为了探究我国31个省市自治区(不含港澳台)的消费结构、产业结构升级和房价的关系,本文分别选择总消费支出、非食品消费支出、第二和第三产业增加值以及住房销售均价为研究变量,数据来源于国家统计局网站和2006—2021年各省统计年鉴。

3.2 变量定义

1) 消费结构(d_{con})。学者们通常利用恩格尔系数或者8类消费支出各占总消费支出的比例衡量消费结构。食品消费虽然在消费结构中所占比例较大,但逐年变化并不明显,因此选取除食品消费支出之外的其它类消费支出作为研究对象,能更好地反映出消费结构对产业结构与房价的变动关系。因此,本文参考陈德华等^[24]以非食品消费支出占总消费支出之比来表示消费结构。

2) 产业结构升级(d_{str})。学者们普遍采用第二、三产业增加值之和与国内生产总值之比表示产业结构升级。根据三次产业结构升级规律,二三产业产值增长均较为明显,因此本文参考纪成君等^[25]以第三产业生产总值与第二产业生产总值之比表示产业结构升级的指标。

3) 房价(d_{hnp})。本研究中采用城镇商品房平

均销售价格来体现住房财富效应的变动,这是因为商品房不仅用途广泛,而且能够反映出其随产业结构和消费结构的变化关系。为了消除通货膨胀对房价的影响,以上年为 100 的固定资产投资价格指数对其进行平减;同时,为了减少异方差的存在,对该指标数值取对数,最终以符号 d_{lnhp} 表示取对数后的商品房平均销售价格。

3.3 模型构建

本文利用面板向量自回归模型(panel vector auto regression, PVAR)检验产业结构升级、消费结构与房价之间的互动关系。PVAR 模型克服了传统 VAR 模型要求时间序列数据较长的条件,并且假定所有的变量均为内生变量,可以对三者之间的关系进行静态和动态分析。此外,PVAR 模型使用了前向均值差分,消除了个体固定效应和滞后性等相关问题。因此,本研究拟选择 PVAR 模型进行实证分析,具体的模型公式如下:

$$y_{i,t} = \alpha_0 + \sum_{j=1}^n \alpha_j y_{i,t-j} + g_j + s_i + \varepsilon_{i,t}, \quad (1)$$

式中: i 为 31 个省市自治区;

t 为 2005—2020 年;

j 为各内生变量滞后阶数;

$y_{i,t}$ 为 d_{con} 、 d_{str} 和 d_{lnhp} 的 3 个内生列向量;

α_0 为截距项;

α_j 为回归系数矩阵;

$y_{i,t-j}$ 为 $y_{i,t}$ 的 j 阶滞后项;

g_i 为个体固定效应;

s_i 为时间固定效应;

$\varepsilon_{i,t}$ 为随机扰动项。

4 基于 PVAR 模型的实证检验

4.1 单位根和协整检验

本文分别采用同根检验中的 LLC 检验(Levin-Lin-Chu test)和异根检验中的 IPS 检验(Im-Pesaran-Shin test)来检验面板数据的平稳性,经过一阶差分后得出消费结构(d_{con})、产业结构升级(d_{str})和房价(d_{lnhp})。各个地区单位根检验结果显示,均在 1% 水平上拒绝原假设,表明以上变量的一阶差分上是平稳序列,面板单位根检验结果见表 1。经过 kao 检验和 westerlund 检验后发现,初始数据在全国、东、中、西部之间均存在协整关系,由于篇幅原因,此处略去协整检验结果。

表 1 面板单位根检验结果

Table 1 Panel unit root test results

变量	全国		东部		中部		西部	
	LLC	IPS	LLC	IPS	LLC	IPS	LLC	IPS
d_{con}	-7.48***	-7.50***	-4.75***	-6.26***	-3.26***	-5.79***	-4.82***	-5.22***
d_{str}	-2.80***	-7.16***	-1.36*	-5.44***	-1.68**	-3.80***	-1.82**	-5.19***
d_{lnhp}	-11.02***	-9.76***	-9.06***	-5.12***	-4.22***	-5.02***	-5.42***	-5.38***

注: *、**、*** 分别表示 1%、5%、10% 显著性水平,下同。

4.2 最优滞后阶数确定

全国和各地区 PVAR 最优滞后阶数的检验结果

如表 2 所示。

表 2 全国和各地区 PVAR 最优滞后阶数的检验结果

Table 2 Test results of optimal hysteresis order of PVAR in regions across China

滞后阶数	全国			东部			中部			西部		
	AIC	BIC	HQIC	AIC	BIC	HQIC	AIC	BIC	HQIC	AIC	BIC	HQIC
1	-8.293 95*	-7.281 81*	-7.893 25*	-8.242 25*	-7.362 49*	-7.884 93*	-8.734 29*	-7.884 39*	-8.389 24*	-8.022 12*	-7.161 86*	-7.672 57*
2	7.999 22	6.829 87	7.534 84	7.602 42	6.488 74	7.149 89	8.387 06	-7.269 50	7.933 93	7.709 19	6.594 19	7.256 38
3	7.989 22	6.640 76	7.451 97	7.241 55	5.865 67	6.682 46	8.333 31	6.917 79	7.760 58	7.559 98	6.160 65	6.992 41

由表 2 所示检验结果,根据信息准则(Akaike information criterion, AIC)、贝叶斯决策理论(Bayesian information criterion, BIC)和 HQIC(Hannan-Quinn information criterion)准则可知,此时各个地区的最优滞后阶数均为一阶。由于 PVAR 模型是一种非经济理论模型,它主要解释并预测变量间的动态作用规律,参数估计值的符号、大小和显著性均缺乏值得解

释的经济意义,所以重点分析模型估计的脉冲响应分析与方差分解。

4.3 脉冲响应分析

脉冲响应是指模型中一个变量的扰动项的一单位新息外生冲击下,对模型中其它变量所产生的动态影响过程。本研究以滞后 6 期为时间跨度,在最优滞后一阶情况下进行蒙特卡洛模拟 500 次,此时种子值

为 13 579, 分别得到全国和东部、中部、西部的脉冲响应图, 如图 1~4 所示。图 1~4 中横轴为滞后期数,

纵轴为脉冲响应, 3 条线条中的中间线条为脉冲响应曲线, 其上下线条表示 95% 置信区间的上下限。

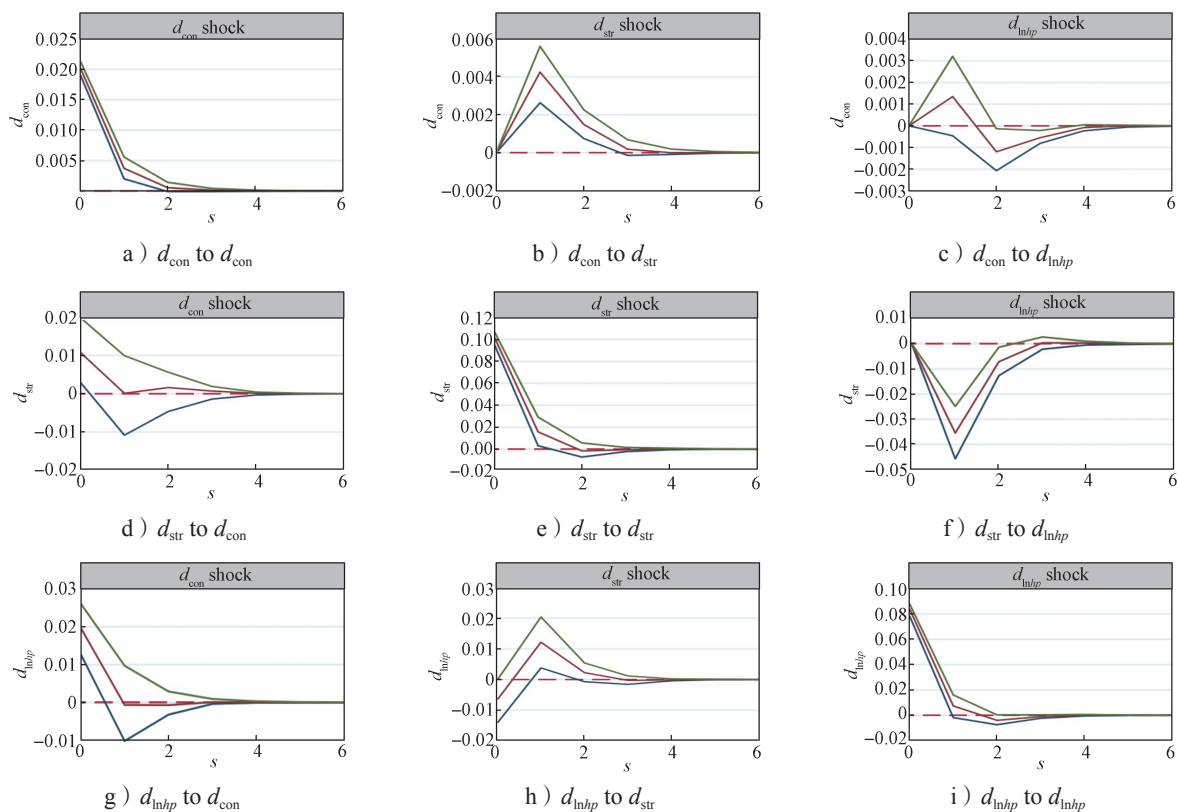


图 1 各个变量在全国的脉冲响应图

Fig. 1 Impulse response diagrams of each variable across the country

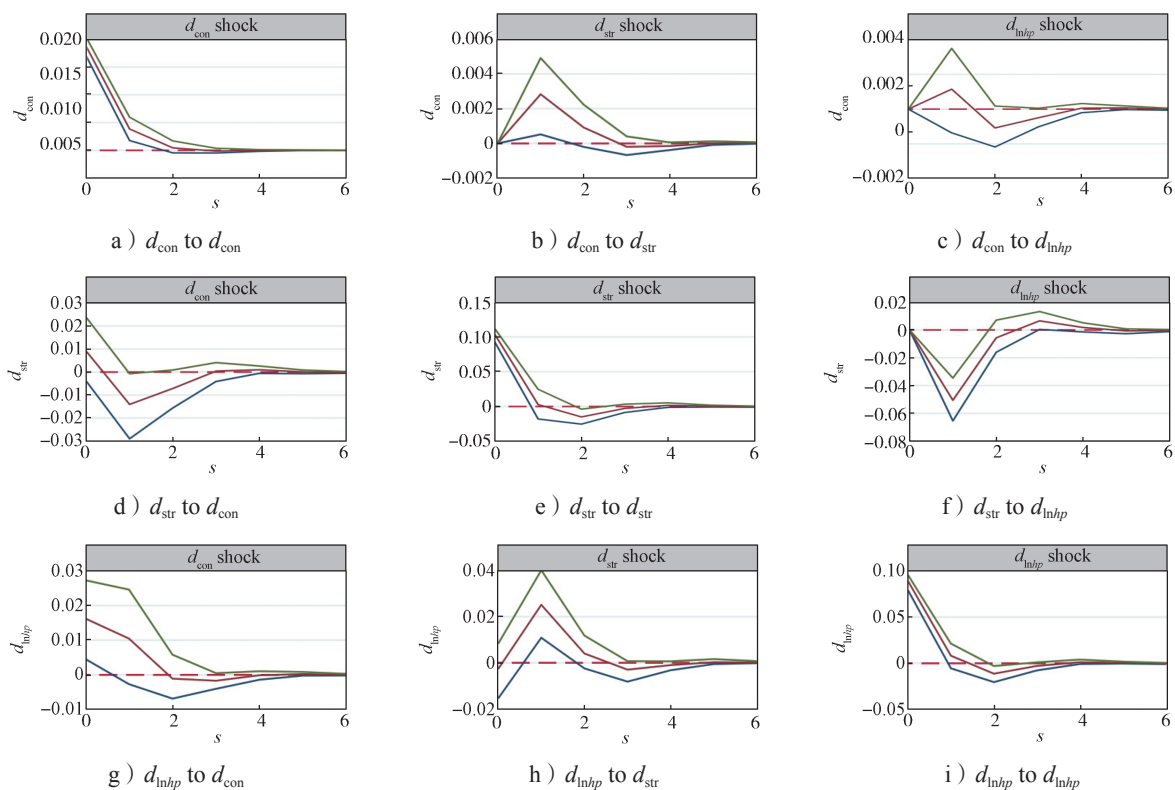


图 2 各个变量在东部地区的脉冲响应图

Fig. 2 Impulse response diagram of each variable in the eastern region

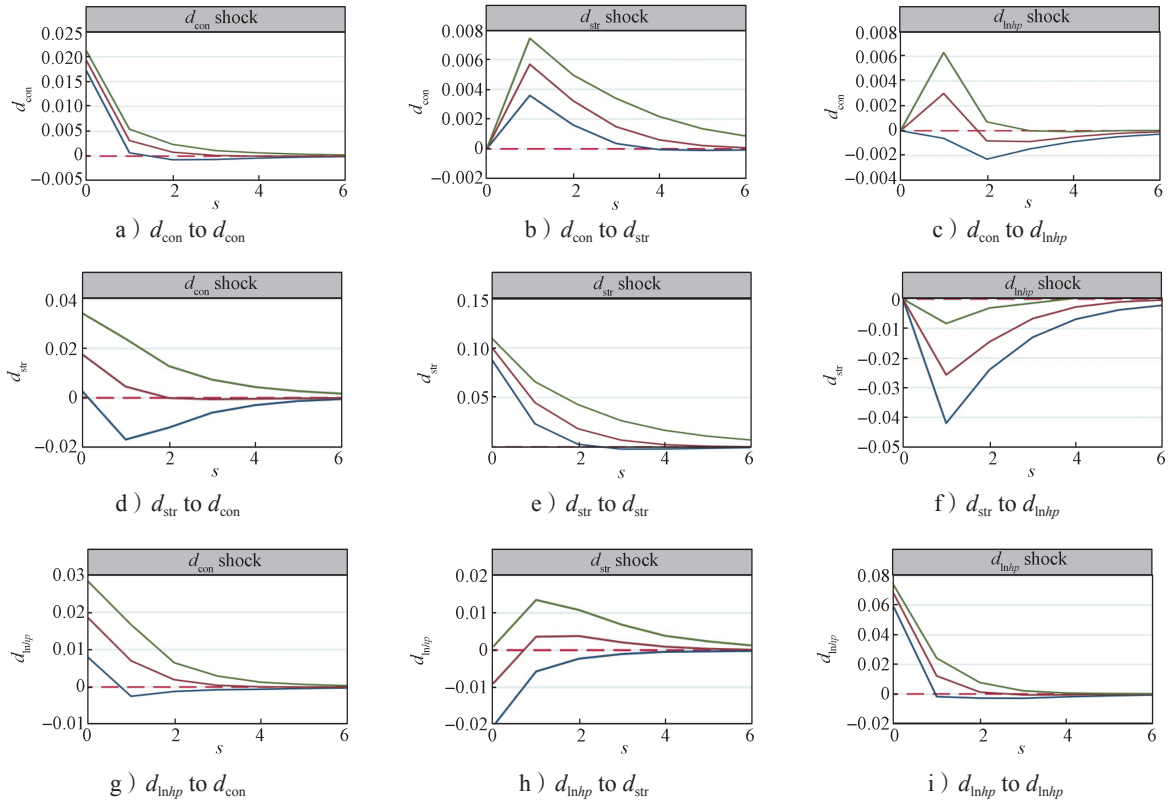


图3 各个变量在中部地区的脉冲响应图

Fig. 3 Impulse response diagram of each variable in the central region

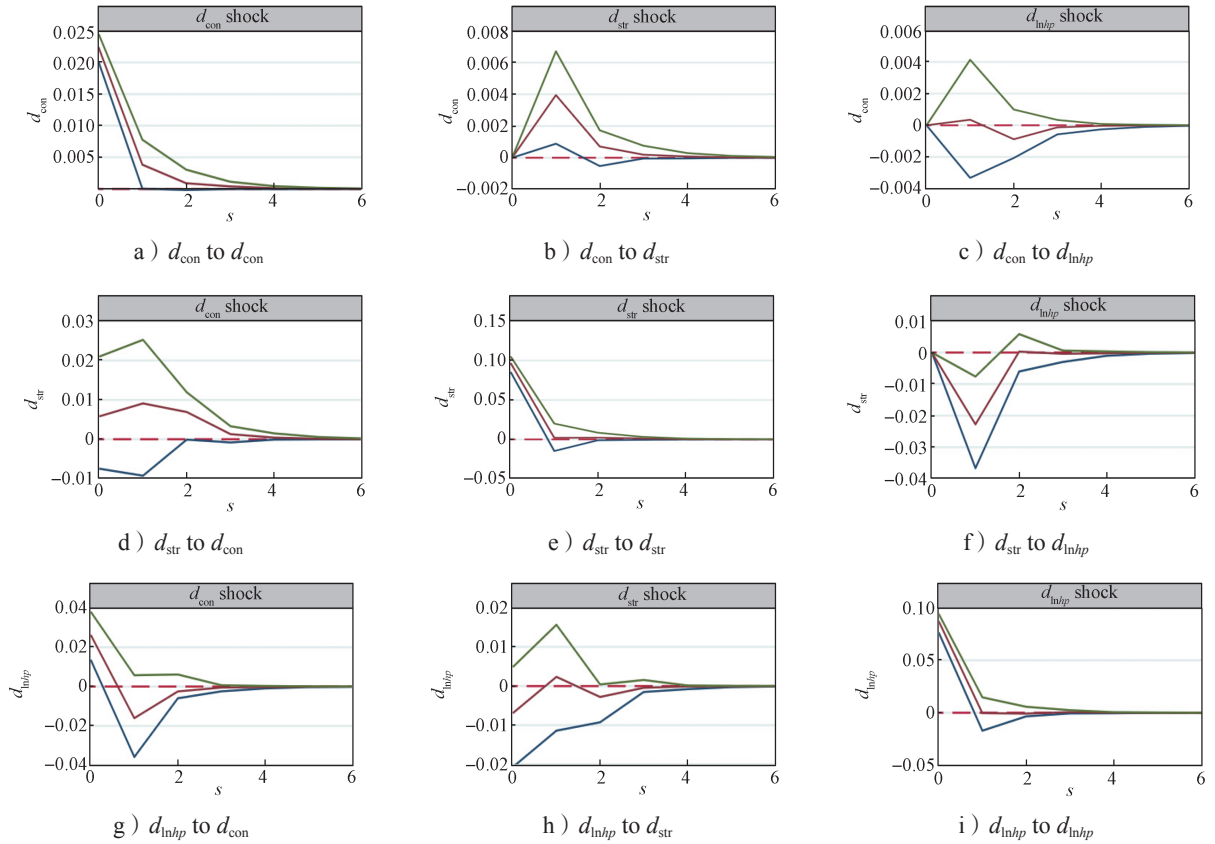


图4 各个变量在西部的脉冲响应图

Fig. 4 Impulse response diagram of each variable in the western region

图1~4中的b图,表示全国、东部、中部和西部 的消费结构受到产业结构升级一个单位新息冲击的反

应曲线。对比各图可以得知,全国、东部、中部和西部的消费结构对产业结构升级一个单位新息冲击的反应在滞后一期达到最大,然后逐渐衰减,在滞后三期的响应趋于0,表现为正向影响。比较而言,中部地区在滞后一期的响应最大,东部地区的响应最小。全国、东部、中部和西部的累计效应值分别为0.006 0, 0.003 4, 0.011 3, 0.004 9,表明产业结构升级在各个地区均对消费结构产生正向作用,其中中部地区最为明显,这与前面的理论机制影响作用一致。其主要原因可能是,因为产业结构升级,通过中介变量的影响间接使得居民收入增加,特别是第三产业的快速发展,吸纳了众多就业人口,因此居民的消费结构也会随着改变和提高。

图1~4中的c图,表示全国、东部、中部和西部的消费结构受到房价一个单位新息冲击的反应曲线。同样,全国、东部、中部和西部的消费结构对房价一个单位新息冲击的反应在滞后一期达最大,然后逐渐衰减,在滞后二期以后的响应为负向。比较而言,中部地区在滞后一期的响应最大,其次为东部地区,而西部地区的响应最小。全国、东部、中部和西部的累计效应值分别为-0.000 5, -0.000 3, 0.000 5, -0.000 6。这表明在中部地区,房价对消费结构具有正向影响,其它地区则表现相反,但整体均表现为先正后负的变化趋势曲线。究其原因可能是,房价具有双重属性,另外各个地区的消费结构处于不同的发展水平,西部地区处于小康型向高消费阶段的过渡时期,亦或者不同微观个体对房价变动的反应不同,因此房价对消费结构的影响存在地区不一的结果。房价短期更多地体现出消费属性,长期的房价增长使得较多的资本流向房地产市场,也在一定程度上抑制了消费结构的发展,呈现出先正后负的变化曲线。

图1~4中的d图表示全国、东部、中部和西部的产业结构升级受到消费结构一个单位新息冲击的反应曲线。其中除东部地区外,响应曲线在短期内均为正,东部地区的响应滞后一期为负值,然后在滞后3期缓慢上升至0值附近。累计效应值分别为0.013 2, -0.010 8, 0.020 9, 0.023 7。表明除东部地区外,消费结构对产业结构升级具有正向影响,并且在短期消费结构对产业结构升级产生显著的正向影响。究其原因,我国东部地区处于后工业化时期,其第二产业和第三产业发展水平均高于中、西部地区,但消费结构变化更多,致使第二产业优化程度多于第三产业,因此东部地区消费结构和产业结构升级之间表现为负相关。

图1~4中的f图表示全国、东部、中部和西部的

产业结构升级受到房价一个单位新息冲击的反应曲线。对比各图可知,全国以及东部、中部、西部地区在滞后一期的反应值均为负值,其中东部地区的负向反应最大,其次为中部和西部地区。累计效应值分别为-0.042 0, -0.048 8, -0.050 8, -0.023 2,这表明房价对产业结构升级均具负向影响,这与房价对产业结构升级的理论机制影响作用一致。说明高房价即使会使得生产要素流向收入高的行业,但收入增加幅度并不明显,从而更多的是房价对产业结构升级表现为负向影响。

图1~4中的g图表示全国、东部、中部和西部的房价受到消费结构一个单位新息冲击的反应曲线。由图可知,除西部地区外,房价受到消费结构冲击的初始为最大的正响应,然后逐渐衰减到0。西部地区则在滞后一期变化为负响应,然后在滞后二期逐渐消失。累计效应值分别为0.018 4, 0.024 0, 0.028 2, 0.006 8。表明消费结构对房价均具有正向影响,这与前面的理论机制影响结果一致,并且短期影响较为明显。根据恩格尔定理可知,居民非食品消费支出得越少,意味着经济发展水平越高,而经济发展水平高的地区房价往往也居高不下,这种现象至少在我国是如此。因此,消费结构通过经济发展水平间接对房价产生促进作用。

图1~4中的h图表示全国、东部、中部和西部的房价受到产业结构升级一个单位新息冲击的反应曲线。由图可知,除东部地区外,其它地区的响应变化曲线趋势几乎一致,均表现为先负后正的变化曲线,在滞后一期左右表现为最大的正向响应,然后在滞后三期逐渐消失。东部地区始终表现为正向响应,且在滞后一期表现为最大的正影响。累计效应值分别为0.007 5, 0.023 0, 0.001 9, -0.007 8。这表明除西部地区外,产业结构升级对房价均表现为正向影响,并且东部地区最为明显。其原因可能是东部地区存在大量的人口聚集,产业结构升级使得流动人口逐渐增加,对房价需求也会增加,致使房价上涨;另外,相较而言,西部地区产业结构升级处于缓慢转型升级阶段,二三产业发展缓慢,还未形成产业结构升级带来的人口聚集、生产要素转移,以及创新技术产业的虹吸效应,所以产业结构升级并未对房价产生促进作用,反而有抑制作用。

4.4 方差分解

脉冲响应只能动态解释模型中某一内生变量的波动引起模型中其它内生变量的变化,但无法解释其对某一内生变量影响的响应贡献度是多少,需要以方差分解进一步阐述。全国、东部、中部、西部地区的方差分解结果分别见表3。

表 3 全国东中西部地区的方差分解结果
Table 3 Variance decomposition results in the eastern, central, and western regions %

被影响变量	期数	全 国			东 部			中 部			西 部		
		d_{con}	d_{str}	d_{lnhp}	d_{con}	d_{str}	d_{lnhp}	d_{con}	d_{str}	d_{lnhp}	d_{con}	d_{str}	d_{lnhp}
d_{con}	1	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0
	2	95.5	4.1	0.4	97.5	2.1	0.4	90.2	7.6	2.1	97.1	2.9	0.0
	3	94.7	4.5	0.7	97.0	2.4	0.7	87.9	9.8	2.2	96.8	3.0	0.2
	4	94.7	4.5	0.8	96.9	2.4	0.7	87.3	10.3	2.4	96.8	3.0	0.2
	5	94.7	4.5	0.8	96.9	2.4	0.7	87.2	10.3	2.4	96.8	3.0	0.2
	6	94.7	4.5	0.8	96.9	2.4	0.7	87.2	10.4	2.4	96.8	3.0	0.2
d_{str}	1	1.1	98.9	0.0	0.7	99.3	0.0	3.0	97.0	0.0	0.4	99.6	0.0
	2	1.0	88.6	10.4	2.0	79.1	18.8	2.5	92.5	5.0	1.2	93.7	5.2
	3	1.0	88.2	10.8	2.4	79.0	18.6	2.4	91.2	6.4	1.6	93.2	5.1
	4	1.0	88.2	10.8	2.4	78.8	18.9	2.4	91.0	6.6	1.7	93.2	5.1
	5	1.0	88.2	10.8	2.4	78.7	18.9	2.4	90.9	6.7	1.7	93.2	5.1
	6	1.0	88.2	10.8	2.4	78.7	18.9	2.4	90.9	6.7	1.7	93.2	5.1
d_{lnhp}	1	5.2	0.6	94.3	3.2	0.1	96.7	6.8	1.6	91.6	8.2	0.6	91.2
	2	5.0	2.5	92.5	4.1	7.1	88.8	7.5	1.8	90.8	10.9	0.6	88.5
	3	5.0	2.5	92.4	4.1	7.2	88.8	7.5	2.0	90.4	11.0	0.7	88.3
	4	5.0	2.5	92.4	4.1	7.2	88.6	7.5	2.1	90.4	11.0	0.7	88.3
	5	5.0	2.5	92.4	4.1	7.3	88.6	7.5	2.1	90.3	11.0	0.7	88.3
	6	5.0	2.5	92.4	4.1	7.3	88.6	7.5	2.1	90.3	11.0	0.7	88.3

从产业结构升级对消费结构方差解释的贡献度看，在全国范围内方差贡献率仅为 1.0%~1.1%，东部地区方差贡献率为 0.7%~2.4%，中部地区方差贡献率为 2.4%~3.0%，西部地区方差贡献率为 0.4%~1.7%。这一结果表明，应该重点关注东部、中部地区产业结构升级对消费结构所起到的促进作用。

从消费结构对产业结构升级方差解释的贡献度看，在全国范围内方差贡献率为 0.0%~4.5%，东部地区方差贡献率为 0.0%~2.4%，中部地区方差贡献率为 0.0%~10.4%，西部地区方差贡献率为 0.0%~3.0%。这一结果表明，应该重点关注全国、中部、西部地区消费结构对产业结构升级所起到的促进作用，以及东部地区消费结构对产业结构升级的阻碍作用。

从房价对消费结构方差解释的贡献度来看，在全国范围内的方法贡献率为 5.0%~5.2%，东部地区的方差贡献率为 3.2%~4.1%，中部地区的方差贡献率为 6.8%~7.5%，西部地区的方差贡献率为 8.2%~11.0%。这一结果表明，应该把握好中部地区房价对消费结构的促进作用，以及全国、东部、西部地区房价对消费结构的阻碍作用。

从消费结构对房价方差解释的贡献度来看，在全国范围内方差贡献率仅为 0.0%~0.8%，东部地区方差贡献率为 0.0%~0.7%，中部地区方差贡献率为 0.0%~2.4%，西部地区方差贡献率为 0.0%~0.2%。这一结果表明，中部地区的消费结构对房价的贡献度相对明显，所以应该注意中部地区消费结构对房价的促

进作用。

从房价对产业结构升级方差解释的贡献度看，在全国范围内方差贡献率为 0.6%~2.5%，东部地区方差贡献率为 0.1%~7.3%，中部地区方差贡献率为 1.6%~2.1%，西部地区方差贡献率为 0.6%~0.7%。这一结果表明，要重视东部地区住房价格变动对产业结构升级影响的抑制作用。

从产业结构升级对房价方差解释的贡献度看。在全国范围内方差贡献率为 0.0%~10.8%，东部地区方差贡献率为 0.0%~18.9%，中部地区方差贡献率为 0.0%~6.7%，西部地区方差贡献率为 0.0~5.2%。各个地区的解释度较为明显，因此，应重视西部地区产业结构升级对房价的抑制作用，以及全国、东部、中部地区产业结构升级对房价的促进作用。

5 主要结论和建议

5.1 主要结论

通过以 2005—2020 年我国 31 个省市自治区面板数据为研究对象，利用 PVAR 模型实证研究了消费结构、产业结构升级和房价之间的互动关系，并按照东部、中部、西部地区进一步研究了三者关系在地区方面的差异性。

1) 从全国范围来看，除东部地区外，消费结构与产业结构升级之间均存在相互促进的互动关系，但房价与消费结构、房价与产业结构升级之间并未形成良好的互动关系。具体来说，房价上涨会制约消费结

构和产业结构升级的发展;而消费结构与产业结构升级的发展会抬高房价。

2) 在东部地区,消费结构发展不利于产业结构升级,而产业结构升级可以促进消费结构发展,两者在此地区并未具有相互促进作用。其余影响关系和全国表现一致,即产业结构升级促进了房价上升,而房价上涨抑制了消费结构的发展,消费结构的发展又阻碍了产业结构升级。

3) 在中部地区,消费结构的发展对产业结构升级具有促进作用,产业结构升级的发展会使得房价上升,而房价上升又促进了消费结构的发展,也即形成了房价→消费结构→产业结构升级→房价的循环促进发展态势。各个地区均显示房价升高不利于产业结构升级。

4) 在西部地区,降低房价促进了消费结构的发展,而消费结构的发展又促进了产业结构的升级,但是产业结构升级抑制了房价上涨。房价→消费结构→产业结构升级→房价,在此循环中,与中部地区不同的是,西部地区房价的下降促进了其余两部分的发展,而中部地区需要抬高房价才能促进其余两部分的发展升级。

综上,消费结构和产业结构升级除东部地区外,其它地区均表现为相互促进作用;房价和产业结构升级在各个地区表现为房价→产业结构升级→消费结构→房价,即房价下降会先促进产业结构升级,产业结构升级对消费结构发展具有促进作用,消费结构的发展会使得房价上涨;房价与消费结构的相互作用关系、房价与产业结构升级的相互作用关系,在区域方面存在明显的差异性,且房价与产业结构的互动关系仅在西部形成了良好互动关系,房价与消费结构的互动关系也仅在中部形成了良好互动关系。

5.2 建议

1) 加强发挥消费结构与产业结构升级之间的良性互动关系。以上研究结论显示,除东部地区外,消费结构与产业结构升级之间均表现出良性互动关系,各个地区理应利用各自资源禀赋和地区优势,以产业结构升级带动居民消费结构的发展,特别是在优势不明显的西部地区,在挖掘和开发自身优势的同时,还应大力引进外部存在的技术和人才、抓住政策导向和外部环境变化带来的发展契机,以弥补自身区域所带来的限制。较为发展的东部、中部地区,除应该充分发挥自身所具有的区域优势之外,还应注重自身优势所带来的联动效应,形成稳定发展的产业链;东部地区在保持第二三产业发展的同时,更要注重发挥三次产业间的联动作用,以降低消费结构对产业结

构升级的抑制作用。

2) 针对性地调整房价与产业结构升级之间的互动关系。实证结果显示,多数地区的房价与产业结构升级之间并未形成相互促进发展的局面,因此在以产业结构升级直接带动消费结构发展外,还可以通过调整房价以调节产业结构升级对消费结构的间接影响作用。整体来说,全国、东部、中部地区存在房价变化与产业结构升级相矛盾的发展局面,因此理应控制房价过快上涨而对产业结构升级产生的阻碍作用,东部、中部地区可针对性地对第三产业类企业或门店,实施租房或购房补贴措施,或者实行最低限价等举措,以适度调节房价的变化,降低房价过高对产业结构升级的抑制作用。而西部地区房价对产业结构升级的抑制作用显著于产业结构升级对房价的抑制作用,因此,应尽可能降低房价,以促进产业结构升级发展,特别是西部地区,在吸引和留住人才方面,可以进一步采取对人才进行住房补贴或者提高住房公积金等措施,同时也要合理控制人口流入可能引发的房地产泡沫现象。

3) 谨慎把握房价与消费结构之间存在的复杂互动关系。经分析发现,房价与消费结构之间的关系不仅存在地区间的异质性,还具有显著的时变性,因此两者间关系相对较为复杂。大多数情况下,由于房价可以直接阻碍消费结构的发展,也可以通过产业结构升级间接促进消费结构的发展,这种矛盾局面的形成不利于房地产行业的稳定发展。因此,为缓解房价与消费结构之间的矛盾,可以适当调整居民消费倾向,提高公共服务水平和服务质量,减少居民因为医疗、教育和住房等问题所带来的焦虑,进而逐渐改善居民消费结构。

参考文献:

- [1] 刘嘉毅,陶婷芳,夏鑫.产业结构变迁与住宅价格关系实证研究:来自中国内地的经验分析[J].财经研究,2014,40(3):73-84.
LIU Jiayi, TAO Tingfang, XIA Xin. Empirical Study of the Relationship Between Industrial Structure Change and Housing Prices: Evidence from the Chinese Mainland[J]. Journal of Finance and Economics, 2014, 40(3): 73-84.
- [2] 周建军,孙倩倩,鞠方.产业结构变迁、房价波动及其经济增长效应[J].中国软科学,2020(7):157-168.
ZHOU Jianjun, SUN Qianqian, JU Fang. Industrial Structure Changes, Housing Price Fluctuations and the

- Effect of Economic Growth[J]. China Soft Science, 2020(7): 157-168.
- [3] 范新英, 张所地. 产业结构对城市房价影响的空间溢出效应研究[J]. 软科学, 2018, 32(4): 44-48.
FAN Xinying, ZHANG Suodi. The Spillover Effects Research on the Impact of Industrial Structure on Cities' Real Estate Prices[J]. Soft Science, 2018, 32(4): 44-48.
- [4] 潘爱民, 马 健. 人口老龄化、房价高企与产业结构升级[J]. 湖南财政经济学院学报, 2021, 37(5): 5-18.
PAN Aimin, MA Jian. Aging Population, High Housing Prices and Upgrading of Industrial Structure[J]. Journal of Hunan University of Finance and Economics, 2021, 37(5): 5-18.
- [5] 纪祥裕. 城市房价、空间溢出效应与产业结构升级: 基于中国城市数据的空间计量分析[J]. 哈尔滨商业大学学报(社会科学版), 2018(2): 38-48.
JI Xiangyu. Urban Housing Prices, Spatial Spillover Effects and Industrial Structure Upgrading: Spatial Metrological Analysis Based on Chinese Urban Data[J]. Journal of Harbin University of Commerce (Social Science Edition), 2018(2): 38-48.
- [6] 刘 程, 王仁曾. 房价上涨会抑制地区产业结构升级吗?[J]. 产业经济研究, 2019(2): 102-113.
LIU Cheng, WANG Renzeng. Does Rising Housing Prices Impede Regional Industrial Upgrading?[J]. Industrial Economics Research, 2019(2): 102-113.
- [7] 郭文伟, 李嘉琪. 房价波动对产业结构升级的影响机制与效应分析[J]. 广东财经大学学报, 2019, 34(3): 14-25.
GUO Wenwei, LI Jiaqi. On the Nonlinear Mechanism of the Impact of House Price Fluctuations on the Upgrading of Industrial Structure[J]. Journal of Guangdong University of Finance & Economics, 2019, 34(3): 14-25.
- [8] 谷卿德, 石 薇, 王洪卫. 房地产价格上涨对产业结构升级的影响探析: 基于中国 257 个城市的实证研究[J]. 现代管理科学, 2015(2): 27-29, 47.
GU Qingde, SHI Wei, WANG Hongwei. Analysis on the Impact of Rising Real Estate Prices on the Upgrading of Industrial Structure: Based on the Empirical Study of 257 Cities in China[J]. Modern Management Science, 2015(2): 27-29, 47.
- [9] 陈思博, 叶剑平. 住房价格持续分化与城市产业升级关系研究: 基于中国地级市空间数据的实证分析[J]. 贵州社会科学, 2020(8): 119-127.
CHEN Sibao, YE Jianping. Research on the Relationship Between the Continued Differentiation of Housing Prices and Urban Industrial Upgrading: An Empirical Analysis Based on the Spatial Data of Prefecture-Level Cities in China[J]. Guizhou Social Sciences, 2020(8): 119-127.
- [10] 许 烜. 农村劳动力转移对城市房价的影响及其空间效应分析[J]. 湖南科技大学学报(社会科学版), 2014, 17(3): 88-92.
XU Xuan. Impact of Rural Labor Transfer on Urban House Price and Spatial Effects[J]. Journal of Hunan University of Science & Technology (Social Science Edition), 2014, 17(3): 88-92.
- [11] 卢方元, 王 强. 基于 ECM 模型的消费升级与产业结构升级关系实证研究[J]. 洛阳理工学院学报(社会科学版), 2019, 34(3): 21-25.
LU Fangyuan, WANG Qiang. Empirical Study Based on ECM Model of Relationship Between Consumption Upgrading and Industrial Structure Upgrading[J]. Journal of Luoyang Institute of Science and Technology (Social Science Edition), 2019, 34(3): 21-25.
- [12] 王云航, 彭定赟. 产业结构变迁和消费升级互动关系的实证研究[J]. 武汉理工大学学报(社会科学版), 2019, 32(3): 121-129.
WANG Yunhang, PENG Dingyun. An Empirical Study on the Impact of Industrial Structure Change on Consumption Upgrade[J]. Journal of Wuhan University of Technology (Social Sciences Edition), 2019, 32(3): 121-129.
- [13] 蒋 勇, 杨 巧. 城镇化、产业结构与消费结构互动关系的实证研究[J]. 工业技术经济, 2015, 34(1): 20-28.
JIANG Yong, YANG Qiao. An Empirical Research on the Interactive Relationship Between Urbanization, Industrial Structure and Consumption Structure[J]. Journal of Industrial Technological Economics, 2015, 34(1): 20-28.
- [14] 刘汝浩. 新发展格局视域下区域产业结构优化与居民消费升级协同发展: 基于技术创新中介效应的实证[J]. 商业经济研究, 2021(4): 46-50.
LIU Ruhao. Coordinated Development of Regional Industrial Structure Optimization and Residents' Consumption Upgrading from the Perspective of New Development Pattern: An Empirical Study Based on the Intermediary Effect of Technological Innovation[J]. Journal of Commercial Economics, 2021(4): 46-50.
- [15] 陈 洁. 后疫情时代产业和消费“双升级”的动力机制[J]. 上海交通大学学报(哲学社会科学版), 2020, 28(5): 100-111.
CHEN Jie. The Driving Force Mechanism of "Dual Upgrading" of Industry and Consumption in Post the COVID-19 Pandemic Era[J]. Journal of Shanghai Jiao Tong University (Philosophy and Social Sciences), 2020, 28(5): 100-111.
- [16] CLARK C. The Conditions of Economic Progress[M]. 2nd ed. London: Macmillan, 1951: 23-28.
- [17] DOI J. Consumption Structure and the Pattern of

- Economic Growth[J]. Seoul Journal of Economics, 2003, 16(3): 344-362.
- [18] 余华义,王科涵,黄燕芬.中国住房分类财富效应及其区位异质性:基于35个大城市数据的实证研究[J].中国软科学,2017(2): 88-101.
YU Huayi, WANG Kehan, HUANG Yanfen. Classification and Regional Heterogeneity of Housing Wealth Effect: An Empirical Analysis Based on China's 35 Major Cities[J]. China Soft Science, 2017(2): 88-101.
- [19] 尹志超,仇化,潘学峰.住房财富对中国城镇家庭消费的影响[J].金融研究,2021(2): 114-132.
YIN Zhichao, QIU Hua, PAN Xuefeng. The Impact of Housing Wealth on Urban Household Consumption in China[J]. Journal of Financial Research, 2021(2): 114-132.
- [20] 孙豪,王泽昊,姚健.房价对消费结构升级的影响:机制与实证[J].上海财经大学学报,2022,24(2): 61-77.
SUN Hao, WANG Zehao, YAO Jian. The Impact of Housing Prices on the Upgrading of Consumption Structure: Mechanism and Evidence[J]. Journal of Shanghai University of Finance and Economics, 2022, 24(2): 61-77.
- [21] 杨瑞杰.城镇居民非住房消费对房价波动的影响研究[D].昆明:云南财经大学,2021.
YANG Ruijie. Study on the Influence of Non-Housing Consumption of Urban Residents on Housing Price Fluctuation[D]. Kunming: Yunnan University of Finance and Economics, 2021.
- [22] 周建军,戴为,鞠方.城镇居民消费行为对房价波动的影响研究[J].华侨大学学报(哲学社会科学版),2015(4): 76-88.
ZHOU Jianjun, DAI Wei, JU Fang. Study on the Influence of Consumption Behavior of Urban Residents on Housing Price Fluctuation[J]. Journal of Huaqiao University (Philosophy & Social Sciences), 2015(4): 76-88.
- [23] CASE K E, QUIGLEY J M, SHILLER R J. Wealth Effects Revisited: 1975-2012[J]. Cowles Foundation Discussion Papers, 2012, 2(1): 101-128.
- [24] 陈德华,高正斌.欠发达省份城镇化、产业结构与消费结构的互动关系研究:基于甘肃省的实证分析[J].经济研究参考,2015(58): 57-65.
CHEN Dehua, GAO Zhengbin. Study on the Interactive Relationship Among Urbanization, Industrial Structure and Consumption Structure in Less Developed Provinces: Based on the Empirical Analysis of Gansu Province[J]. Review of Economic Research, 2015(58): 57-65.
- [25] 纪成君,孙晓霞.信息化、城镇化与产业结构升级的互动关系[J].科技管理研究,2019,39(21): 194-199.
JI Chengjun, SUN Xiaoxia. Interactive Relationship Between Informatization, Urbanization and Industrial Structure Upgrading[J]. Science and Technology Management Research, 2019, 39(21): 194-199.
- (责任编辑:廖友媛)