中国城乡居民消费的空间结构演变及城镇化影响

温桂荣 黄纪强 吴慧桢[1]

（湖南工商大学 财政金融学院，中国湖南 长沙 410205）

【摘 要】：运用我国1998—2018年31个省份面板数据，首先将时间划分为四个阶段，将消费分为八大类，基于莫兰散点图分析城乡居民消费的空间结构演变规律；其次，采用空间杜宾模型分析城镇化对城乡居民消费的影响。空间结构演变分析发现：城镇居民人均消费在空间上呈现增强趋势，但交通、教育和医疗消费在第四阶段（2013—2018：经济新常态）的“虹吸效应”减弱，空间集聚状态呈现出高高、低低集聚形态；农村居民的交通、教育和医疗消费结构与城镇相似，但其空间结构较为稳定，变化趋势不大。空间杜宾模型检验中发现：城镇化对城乡居民消费影响显著，存在正向直接效应，对城乡居民消费存在较强的负向空间溢出效应。中国地域广阔，为保证区域协调发展，应避免较强的“虹吸效应”，保证经济要素有效流动，促使要素资源在城乡及省域之间多向流动；各省份需要提高自身发展能力，通过新型城镇化建设促进就业，提高居民收入，促进居民消费，从而避免消费等资源外流。

【关键词】：城乡居民消费 城镇化 居民收入 非农就业

【中图分类号】：F063.2**【文献标志码】**：A**【文章编号】**：1000-8462（2021）05-0085-10

2020年3月，国家发展改革委等二十三部门联合印发的《关于促进消费扩容提质加快形成强大国内市场的实施意见》，提出分别从大力优化国内市场供给、重点推进文旅休闲消费提质升级、着力建设城乡融合消费网络等方面促进居民消费。为进一步增强消费对经济发展的基础作用，满足人民日益增长的美好生活的需要，必须要保证城乡之间、区域之间居民消费协同发展。2020年4月，国家发展改革委发布《2020年新型城镇化建设和城乡融合发展重点任务》指出，需要提高农业转移人口市民化质量、优化城镇化空间格局、提升城市综合承载能力、加快推进城乡融合发展。我国区域发展不平衡不充分问题始终存在，区域发展差异始终是经济学的研究重点，但居民消费水平的空间不均衡在经济学、地理学中涉猎较少，运用空间计量深入研究城乡二元经济结构中居民消费规律较少。所以本文将城乡居民消费水平纳入空间计量，从人均消费和结构视角分析中国城乡居民消费空间结构演变规律，探讨居民消费空间聚集效应；从城镇化角度探讨城乡居民消费的空间差异及影响效果，分析城镇化建设与空间消费的内在关联。本研究拟解决两个关键问题：(1)基于城乡和消费八大类视角探讨 1998 年以来居民消费的空间结构演变进程规律以及不同阶段的差异；(2)采用空间计量方法探讨城镇化建设对居民消费的影响，并分析城镇化对城乡居民消费的影响差异以及城镇化的空间溢出效应。本研究可为防止资源过度集聚、保证资源合理配置，以城镇化为依托，分析城镇化建设对物质资本和人力资本外流的影响，避免因外省城镇化建设引起的“虹吸效应”导致城镇资源外流及农村人口“空心化”等现象的发生，为实现城乡之间、区域之间居民消费协调发展，提供理论和方法参考。

[1]**作者简介**：温桂荣（1970-），女，陕西户县人，硕士，副教授，研究方向为财税政策与收入分配。E-mail:573838630@qq.com
黄纪强（1994-），男，湖南浏阳人，硕士研究生，研究方向为财税政策与收入分配及数量经济。E-mail:huangjiqiang905@126.com
基金项目：国家社会科学基金一般项目（18BJY219）;国家自然科学基金面上项目（72073041）

1 文献综述

随着新经济地理学的建立和大数据技术的应用，空间成为消费经济研究中需要考虑的重要因素，学者们从不同的角度解释了空间经济效应，如产业集聚、资源配置、人口集聚等因素，但探讨城镇化对居民的空间消费效应较少。拉动经济增长“三驾马车”之一的消费是经济增长的最终需求，随着信息技术及交通网络的发展与完善，各省份之间的交流联动也变得愈加紧密。

地区之间的消费联系较为紧密且正相关。学者分别从全国及区域角度发现居民消费在空间上存在显著差异，区域之间的消费差异较大，并发现高值簇的空间集聚效应变得越来越显著。Anselin 发现邻省之间的经济特征相关性较大，消费作为经济活动的中间环节和最终环节，在经济的上下游企业具有较强的关联性，地区之间的空间消费依赖显著[1]。黄彩虹等发现消费的空间依赖性使得中国居民消费率呈现出显著的空间正相关特征[2]。毛中根等以成渝城市群为研究对象，发现消费水平呈偏态分布，低层次消费水平地区占比大，结构较为稳定，总体差异趋于缩小，消费与工业化水平、产业结构、城镇化水平等因素存在显著的正向空间依赖关系[3]。区域之间空间消费差异显著。东部及沿海地区消费水平显著高于其他地区，旅游消费、能源消费及信息消费等方面均呈现出高高聚集形态。尹向来、刘明、龚志民等发现中国地级市社会消费水平绝对差异持续增大，相对差异波动减少，低层次水平地区变化较少，高层次地区有所增加，消费水平的“金字塔”等级数量特征明显，东高西低空间梯度性显著[4-6]。Arnab 发现印度不同州之间空间消费存在显著的差异，空间消费差距较大[7]。在旅游消费及农村信息消费方面，张忠杰等发现，中国旅游消费在区域上存在显著差异，中西部地区的旅游消费显著低于东部及沿海地区，并且这种格局较为稳定[8]。刘冬辉等发现江苏省农村信息消费呈现空间正相关和空间集聚效应，并趋于加强，高值簇的空间集聚效应更加显著，而低值簇的空间作用相对薄弱，这种空间关系逐渐形成空间分化的新格局[9]。在能源消费方面，陈星星发现能源消费在空间的聚集性有所减弱，主要呈现显著的“高高”和“低低”聚集的空间结构[10],Wang 等发现中国不同燃料的空间特征存在差异，煤炭表现出正的空间自相关，而石油表现出负的空间自相关，天然气和电力则不相关[11]。

城镇化能有效刺激居民消费，对居民的消费贡献巨大。早在 1974 年 Hendweson 便建立了一个由政府组织的产业完全竞争的城市经济模型[12]。此后，城市经济理论大量证实了城市化促进消费增长的机制[13-14]。Northam 将城镇化发展分为“起步—加速—成熟”三个阶段。当城镇化率处于 30%～70%时，将有效推动农村人口向城镇转移，城市规模进一步加大，进而推动消费[15]。2019 年中国城镇化率将近 60.6%，正处于加速阶段，但区域之间城镇化水平相差较大，最高的上海市高达 88%，而西藏自治区仅为 30%左右，两地消费差异也大。改革开放以来，中国农村居民的食物消费结构发生了巨大变化，汪希成等发现消费总体结构存在空间自相关，但是发展结构不协调[16]。在实证方面，唐为等发现撤县设区改革促使本县和外省人员大量迁入，并非源于户籍人口的增加，城镇化的聚集主要集中在东部地区，并且显著提高了居民消费率[17]。邹小芳发现城镇居民消费支出和农村居民向城镇迁移对我国居民消费的增长起到了主要的作用[18]。温涛等发现人口城镇化能有效刺激和带动区域居民消费，随着城镇化分位点的上升，居民消费水平也呈现出显著上升的趋势，空间城镇化对中等收入群体的消费产生显著的促进作用[19]。田龙鹏发现政府就业和社会保障支出与城镇化水平的提高能显著提升居民消费升级水平[20]。马忠玉等通过省级面板数据发现，城镇化平均提高 1 个百分点，能显著促进本地区域经济增长 0.25 个百分点，对相邻区域的经济增长影响效应为负[21]。Fan 等采用 Divisia 分解方法发现城市化在 1996—2012 年对住宅能源消耗的增长贡献了 15.4%[22]。但也有学者认为城市人口规模的扩大并不能提升居民的消费能力及消费率[23]，范剑平认为人口城镇化对居民消费率的贡献几乎为零[24]，李通屏认为城镇化与居民消费存在不确定性，两者并不相关[25]。熊湘辉等发现我国城镇化建设取得较大的成功，但是区域之间的城镇化水平差异较大，城镇化发展不协调，应该以市场和政府双驱动，来推动城镇化建设并提高居民生活质量[26]。

从现有的文献中可以发现，在研究消费的空间结构演变中，大多数集中于全国及区域视角，在城乡二元经济视角下将消费分为八大类，并从不同时期探讨居民消费的空间结构演变规律较少；在城镇化与消费的关系研究中，基于空间计量方法分析城镇化对城乡居民的消费的影响也不多，并且在研究城镇化与居民消费的关系中，学者们观点不一。基于此，本文详细探讨城乡居民消费的空间结构演变规律及城镇化对城乡居民消费空间影响效应。

2 居民消费空间聚集的作用机理

2.1 居民消费空间演变的理论基础

本文主要结合区位理论、结构理论和人口迁移理论探讨城市群的产生及居民空间消费聚集的作用机理，进一步分析城镇化与居民空间消费的内在逻辑与含义。区位理论认为城市是一种社会生产方式，能实现各种资源在空间聚集，资源聚集创造出的社会经济效益会显著大于分散系统。聚集可以带动内外部经济发展，聚集经济的发展会演化出不同的地域分布格局，城市按其提供的商品和服务划分为若干档次。Losch 认为城市的发展是非农业区位的点状集聚，大规模的经济发展会因集聚扩大组成城市[27]。中国地域广阔，加之东部地区较早实施改革开放等政策，资源在东部沿海城市的聚集效应较为显著，工业企业的发展带动国家经济的发展，大量劳动力向东部及沿海地区转移。Lewis 在结构理论中把发展中国家的经济结构概括为现代部门与传统部门，在二元经济结构中，大量低收入劳动力从农业部门向工业部门转移[28]。Jorgenson 指出，农业部门劳动力向非农业部门转移的根本原因在于消费结构的转变，农业人口向非农业部门转变其工资效应并非固定不变，而是呈现上升趋势，城镇地区拥有更高的收入预期，农村人口为提高收入及解决失业等问题，大量人口转向非农业部门，使得人口在发达地区城市聚集[29]。桂河清等发现农业人口向城市转移后，随着工资收入水平的增加，消费能平均增长 17.05%[30]。人口迁移理论中威廉·配第在《政治算术》中提到，制造业能创造出比农业更多的收入和财富，产业结构的差异会使得劳动力向更高工资收入部门转移[31]。随着经济的发展，劳动力由第一产业向第二产业转移，进而过渡到第三产业，第一产业劳动力人口逐渐减少，第二三产业的劳动力逐渐增多。

2.2 城镇化影响消费的作用机理

区位理论、结构理论和人口迁移理论是城镇化形成的有力基础，为居民空间消费结构集聚提供理论支撑。中国东部地区拥有得天独厚的资源禀赋和市场环境，城市集群的聚集效率高，大量的人力资本及物质资本聚集形成城市群，农村人口被城镇高收入的工资预期吸引，大量人口转移到城镇，东部独有的地理位置使得城乡居民又大量向东部地区转移。消费的空间正向聚集效应使中国居民空间消费呈现出显著的高值簇的空间分布状态，过度聚集不利于实现区域经济及消费的协同发展。陈斌开等研究发现，由于社会保障及信贷约束的制约，流动人口居民边际消费倾向比稳定的城市居民要低 14.6%[32]。程杰等基于 2010—2017 年的人口动态监测数据发现，流动人口市民化虽然能显著拉动消费，但是相对于本地城镇居民的消费弹性而言，流动人口的消费弹性仍相对较低[33]。城镇化建设存在较强的“虹吸效应”，会使居民向城镇化水平相对较高的区域流动，流动居民又存在相对较低的边际消费倾向，进一步降低了整体居民消费。为保证中国区域经济均衡发展，避免资源的过度聚集导致资源配置不能达到最优状态，城镇化建设尤为重要。城镇化至少能解决以下几个方面的问题：(1)城镇化建设可以控制物质资本和人力资本的外流，防止资源过度集聚，使资源得到有效配置，保证区域经济协同发展，为本省经济发展提供有力支撑。(2)城镇化建设可以防止因人员外流而导致过低的边际消费倾向，提高本地居民的边际消费倾向，从而有效释放消费。(3)城镇化建设可以为农村居民提供更多的就业岗位，尤其是欠发达地区，农村居民收入水平的提升对促进消费的作用潜力较大。

城镇化建设通过打破资源垄断、提高边际消费倾向、增加就业岗位及改善消费环境等方式为中国城乡消费结构优化及经济发展注入活力。中国城乡居民消费的空间结构是否合理？城镇化建设对城乡居民消费影响如何？城镇化对城乡居民消费的空间溢出效应是否存在显著差异？基于上述研究导向，本文运用空间计量方法研究城乡居民消费的空间演变特点，进一步分析城镇化建设对城乡居民消费的异质性影响效果。

3 城乡居民消费空间演变及实证分析

3.1 空间计量模型设定

随着经济的发展，交通网络的便利，一个地区的消费行为不仅受到本地区经济水平的影响，而且会越来越受到周边地区经济关联作用的影响，区域之间的消费活动往往会呈现出关联性。在研究中忽视经济的空间相关效应会导致传统最小二乘模型结果不准确，结果可能有偏。但是，如果数据检验中不存在空间自相关，那么传统的最小二乘法将会更加有效。本文基于“全局莫兰指数 I”判定时间序列是否存在空间自相关，具体形式如（1):

$$I=\frac{\sum_{i=1}^{n}\sum_{j=1}^{n}W_{ij}\left(x_i-\bar{x}\right)\left(x_j-\bar{x}\right)}{S^2\sum_{i=1}^{n}\sum_{j=1}^{n}W_{ij}} \quad (1)$$

式中：S2 为样本$\frac{\sum(x_i-\bar{x})}{n}$的方差，表示的是空间权重矩阵；i 和 j 代表的为空间单元编号。莫兰指数 I 的取值一般介于[-1,1]，当莫兰指数取值介于 0～1 为正相关，表示样本之间存在正向的空间聚集关系，具有相似属性的值聚集在一起，即高值与高值聚集、低值与低值聚集；当莫兰指数取值介于-1～0 为负相关，表示样本之间存在负向的空间聚集关系，具有相异属性的值聚集在一起，即高值与低值聚集；当莫兰指数取值为 0，表示样本不存在空间自相关，为随机分布。本文采用空间杜宾模型（Spatial Durbin Model，SDM）进一步深入分析，其一般模型形式如（2）：

$$Y=\rho WY+X\beta_1+\delta WX+\varepsilon \quad (2)$$

式中：Y 表示因变量；ρ 表示空间回归系数；W 为空间权重矩阵；X 为自变量矩阵；δ 为解释变量空间滞后系数；ε 为随机误差向量。本文对空间权重矩阵 W 设置采用 0-1 邻接矩阵规则，其中，i 和 j 分别表示空间单元编号，即中国 31 个省份，0-1 空间权重矩阵的对角线为 0，假定同单元之间不相邻。形式如（3）：

$$W_{ij}=\begin{cases}1, \text{当空间单元}i\text{与}j\text{拥有共同边界或顶点}\\0, \text{当空间单元}i\text{与}j\text{没有共同边界或顶点}\end{cases} \quad (3)$$

基于莫兰指数及莫兰散点图可以判断消费的空间相关性及空间演变规律，在空间杜宾模型中会呈现出城镇化对城乡居民的消费的直接效应、间接效应和总效应。直接效应反映的是本省城镇化建设对本省消费的影响，间接效应反映的是本省城镇化建设对邻省消费的影响（溢出效应），总效应为直接效应和间接效应之和。面板数据常常存在个体效应及时间效应，于是本文所有的模型中均采用双向固定效应。一方面，控制了各个城市由于某些历史和消费习惯及区位差异导致居民不同的消费选择而产生的偏误，另一方面，避免了因经济周期及经济大环境的变化对居民消费产生的影响，从而使估计结构更加准确。

3.2 变量选取与说明

采用中国 31 个省份（未包括港澳台地区）的中国城乡居民人均消费和结构消费数据作为研究对象，分析消费的空间结构演变，并基于空间杜宾模型分析城镇化对城乡人均消费支出的影响。家庭人均消费支出结构分为食品支出、衣着支出、居住支出、家庭设备服务支出、交通通讯支出、文教娱乐支出、医疗保健支出和其他共 8 个类别的支出项目。选取了城乡人均可支配收入、GDP、第三产业增加值占 GDP 比重、商品房平均售价、公路铁路占省份面积、互联网宽带接入端口（万个）、财政支出和城乡消费价格指数作为控制城乡消费的主要变量。本文的数据来源于国家统计局网站、EPS 统计数据库。从 2013 年起，国家统计局开展了城乡一体化住户收支与生活状况调查，指标口径有所不同，2013 年以前的数据来源于国家统计局的城镇住户调查和农村住户调查，2013 年以后的数据来源于国家统计局的住户收支与生活状况调查。

(1)被解释变量：本文选取城镇、农村居民人均消费来衡量地区的消费水平，在探寻城乡居民消费空间结构演变中，分别从八大类消费支出结构进行分析。由于本文不重点讨论城镇化对城乡居民消费升级的影响差异，所以在实证研究中重点分析城镇化对城乡居民人均消费的影响及空间效用。

(2)解释变量：城镇化水平采用城镇常住人口占区域总人口比重来衡量。城镇化的建设能有效加快农村人口向本省城镇区域流动，进一步避免了人口外流，并增加了城乡居民就业岗位，有利于增强经济辐射带动作用，提高群众享有的公共服务水平，从而刺激居民消费。

(3)控制变量：由于影响居民消费的因素较多，如不加以控制便会造成遗漏变量偏误，从而影响实证结果的准确性和有效性。收入水平是消费的基础和前提，分别选取城镇居民人均可支配收入和农村居民的人均可支配收入进行控制；GDP 反映地区的经济实力，高质量的经济才能有效促进居民收入，从而刺激消费，于是选取 GDP 进行控制；产业结构升级是指产业结构重心逐步向第三产业转变，产业结构升级通过要素配置效应影响经济发展，于是选取第三产业增加值占 GDP 比重表示；房地产的发展对经济的刺激意义重大，房地产的消费支出金额较大且占居民消费支出及资产财富结构比重高，房地产同时兼具消费与投资的双重属性，所以本文选取商品房价格进行控制；居民消费的空间联动与交通网络的联系较大，发达的交通和网络系统才能有效促进资源在各省份之间快速流动，于是本文选取了公路、铁路占总各省份面积比重以及互联网宽带接入端口数量来分别衡量交通和网络系统；政府通过医疗、教育等大额财政支出能间接增加居民收入从而影响消费，于是需要进行控制；居民消费容易受到商品价格的影响，于是加入了城乡居民消费价格指数。

3.3 空间演变分析

为了更好地了解消费空间结构动态，借鉴王一鸣对宏观经济不同阶段的分类，将考察时间分为第一阶段：1998—2002 年（“入世”之前），第二阶段：2003—2007 年（“入世”红利期），第三阶段：2008—2012 年（全球金融危机之后），第四阶段：2003—2018 年（经济发展“新常态”）[34]。从人均消费和消费结构中分别探寻中国城乡居民消费的空间结构演变规律。

可以看到中国城镇居民人均消费及消费八大类在各个阶段的空间自相关系数，其人均消费、衣着、设备服务和其他消费项目，空间自相关系数呈上升趋势，城镇居民的消费在空间结构上联系越来越紧密，省份之间存在较强的“虹吸效应”；食品消费在空间结构上呈现下降趋势，从第一阶段的 0.429 下降到第四阶段的 0.292，随着人民生活水平的提高，城镇居民的食品消费支出比例降低，对食品依赖较少，其空间联系也降低；居民居住、交通、文教娱乐和医疗在前三个阶段空间联系处于增强趋势，但是在第四阶段即“新常态”阶段空间联系降低，其“虹吸效应”降低。“虹吸效应”的降低表明各省份之间资源流动集中度减弱，从而减少各省份之间的发展差距。特别在文教娱乐和医疗科技领域，需保证区域之间协调发展，各省份应积极提高自身的科技水平、教育和文化等方面的实力，避免人力和资源外流，导致发展失衡。

从图 1 可见，城镇居民人均消费空间自相关呈现增强趋势，由高—高聚集向低—低聚集态势转变。从中看到，高—高聚集态势在 2003 年及之后发生较大的变化，高—高聚集省份变少，低—低聚集由 1998 年的 12 个省份变成 2018 年的 18 个，低—低集聚状态增强。各省份聚集变化主要特点呈现高—高聚集和低—高聚集转变成低—低聚集状态。

农村居民人均消费和八项消费支出的空间自相关系数。由于我国城乡二元经济结构的存在，农村居民消费的空间系数显著低于城镇居民。农村地区经济发展质量低，居民的收入来源单一，基础设施匮乏，相对于城镇居民而言，其消费的空间联动不紧密。在经济发展的第四阶段农村与城镇居民消费的空间自相关系数的变化趋势相似，交通、文教娱乐和医疗消费的空间系数降低，邻省的“虹吸效应”降低。

从图 2 可以看到，农村居民人均消费的空间结构相对稳定，高—高和低—低聚集状态变化幅度不大，第二象限的省份数量没有向第一象限转移，表明“虹吸效应”在 1998—2018 年对农村居民影响不明显。农村地区经济基础较差，其交通、人力和教育不发达，农村居民在本省内的市级之间流动较多，跨省区流动较少，所以结构相对稳定。农村居民消费稳定性特征仍然较明显。

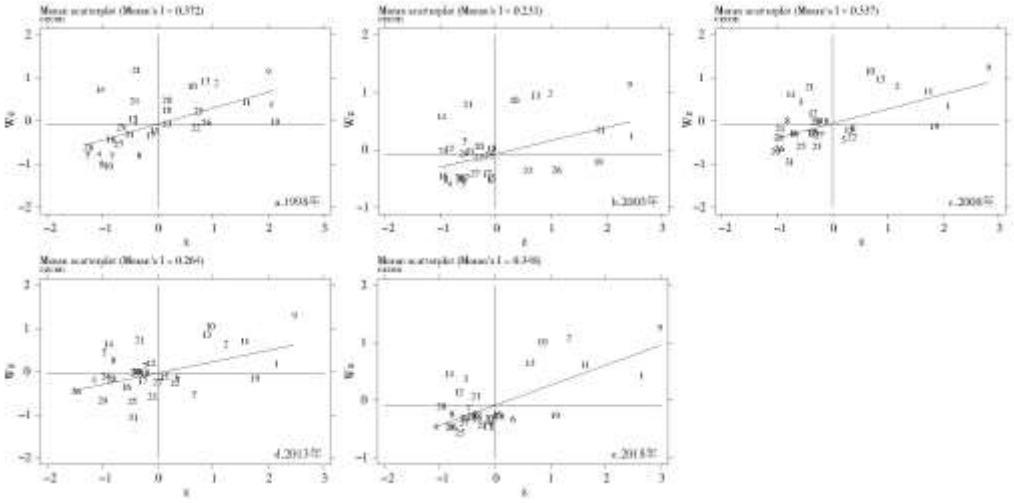

图 1 中国城镇居民各阶段人均消费的莫兰散点图

注：图 1 和图 2 中的数字代表省份，编号顺序按国家统计局各省份面板数据排列。

3.4 实证分析

由于 2008 年之前的某些数据缺失较为严重，而空间计量模型对数据要求非常严格，所以本文选取 2008—2018 年的数据进行回归分析。在空间面板的解释变量与控制变量中发现，城镇化变量的空间滞后项通过了 1%的显著性水平的检验，而其他的变量不显著，于是剔除其他变量，将城镇化纳入模型，建立空间杜宾模型分析城镇化对城乡居民消费的空间效应。反映的是城镇化对城乡居民空间消费的影响情况。城乡居民消费的空间自回归系数分别为 0.255 和 0.300，在 1%的水平上显著为正，表明空间效应显著，并且城乡居民空间消费效应方程的拟合优度较高，说明模型拟合较好。

模型（1）反映的是对城镇化对城镇居民消费的空间效应。在直接效应中，城镇化对消费产生了显著的正向影响作用，且通过了 1%的显著性水平检验。表明城镇化水平的提高，能有效促进本省城镇居民的消费；在间接效应中，城镇化对消费影响显著为负，城镇化建设水平的提高会对邻省的消费产生“虹吸效应”，会使居民消费产生显著的负向空间溢出效应；由于城镇化的空间溢出效应较强，所以城镇化对城镇居民的空间消费总效应为负。收入是影响消费的决定性因素，有效提高城镇居民的收入对居民消费的动力巨大，并且本省收入增加会促进邻省的收入增加。由于收入与地方经济发展联系紧密，地方经济发展质量高容易吸引外来投资以及人力资本的积累，收入也呈现聚集现象，地方 GDP 对城镇居民消费的影响显著，和工资收入水平相关，所以也表现正向聚集效应。第三产业结构没有显著促进城镇居民消费，由于现阶段中国产业结构发展不平衡，各省份之间产业结构差异较大，可能导致其效果不显著。房地产对拉动国家经济增长作用巨大，商品房的价格是房地产市场繁荣与否的主要指标，商品房价格对消费产生正向的积极作用，并且能有效带动邻省经济的发展与消费。但是房价过度上升，导致居民信贷增加和居民杠杆率上升，房价的持续升温在长期内会严重挤压居民消费，不利于居民消费发展。各省之间的空间联动关系与交通网络系统的发展关系密切，交通发展有利于加快城市之间的资源交流和人口流动，网络的发展有利于居民在全国乃至世界进行消费。所以，交通网络的发展不限制居民在本地市场进行购物消费，容易挤出当地居民消费。在财政支出方面，国家通过大额刚性支出，如医疗、教育等，间接增加了城镇居民的收入，从而刺激消费。

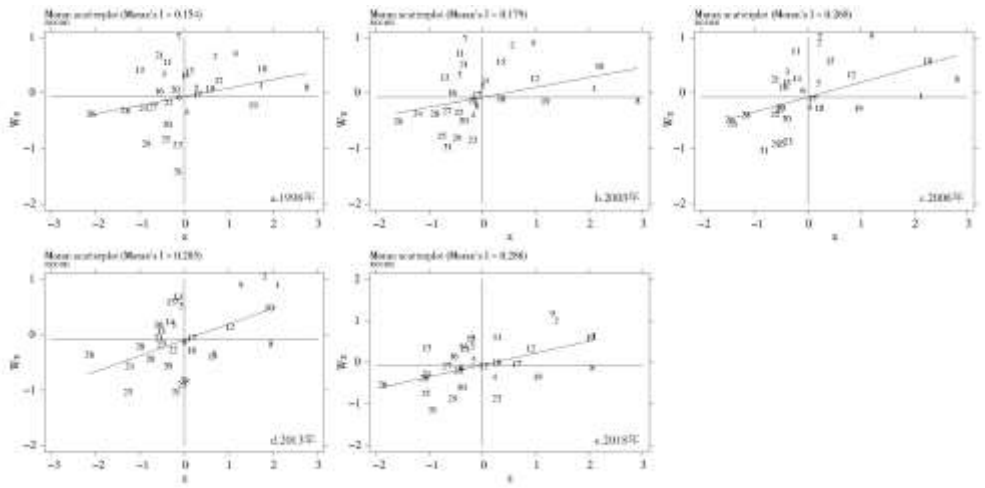

图 2 中国农村居民各阶段人均消费的莫兰散点图

模型（2）反映的是城镇化对农村居民消费的空间效应，其消费支出的影响因素主要是城镇化建设以及居民收入的增加。城镇化建设为农村居民提供良好的就业环境和就业基础，并且城镇化建设能通过土地增收等政策直接增加居民收入。但是各省 GDP 的增加不能较好地惠及农村地区，大量的资源集中在城市，由于农村地区资源较为匮乏，交通网络不够发达和便利，所以农村居民的消费水平难以从 GDP 的增加中表现出来。交通和网络的发展虽然对农村居民的消费起到正向作用，但是与城镇相比较为滞后，所以表现不显著；在财政支出方面，国家财政支农支出比重极低，难以对其消费产生积极显著的促进作用。黄莘绒等发现农村居民消费打破了空间距离限制，虽然消费空间被逐步释放，但是表现却参差不齐[35]。综合而言，城乡居民消费影响因素存在差异，但是城镇化建设对增强城乡之间的消费作用巨大，城镇化建设能有效促进本省城乡之间的资源流动，加快各省之间的资源交流，是促进城乡居民消费协同发展的重要因素，城镇化建设通过优化资源配置，吸引投资建设、促进就业等因素有力刺激居民消费。

3.5 稳健性检验

前文基于空间相邻构造的空间 0-1 权重矩阵，尚未充分体现空间实际的地理距离，因而本文选用地理距离来刻画距离函数，以检验实证结果的稳定性。两地区距离越远，空间相关性就越低，因而应赋予较小的权重，d_{ij} 表示的是省份之间的距离，以两者之间的距离倒数作为空间权重矩阵：$w_{ij}=1/d_{ij}$，在本省之间 $w_{ii}=0$，本文设定的对角线为 0。从回归结果（表略）中可以看出，反距离矩阵的空间杜宾模型拟合的结果与 0-1 权重矩阵的空间杜宾模型的拟合结果较为相似，系数大小存在差别，回归结果仍然支持上述结论，所以本文的实证结果具有较强的稳健性。

从城乡居民空间消费的实证分析中，发现农村居民的空间消费溢出效应在两种空间权重矩阵下均大于城镇居民的空间消费溢出。此现象能较好地解释农村剩余劳动力“背井离乡”，向经济发展较快的城市闯荡的“民工潮”现象，以及农村劳动力人口短缺，农村地区“空心化”等现象。范毅指出，2018 年农村居民约有 30%人口是流向省外 1。虽然农村的全局莫兰指数显著小于城镇居民，且发现其空间结果相对城镇居民更稳定，但城镇化的空间计量回归结果中却发现农村居民的城镇化空间消费溢出效应显著大于城镇居民，其结论看似矛盾，其实不然，原因在于：第一，外出务工民工的边际消费显著高于农村居民，由于外出务工人员工资得到提升，消费能力必然得到提升。李亮等研究发现，迁出农村居民的边际消费倾向显著高于未迁出农村家庭[36]。王小华等发现 1997 年之后城镇和农村居民的边际消费随着收入的变化存在完全相反的变化，城镇居民的边际消费递减，而农村居民的边际消费上升[37]。第二，由于农村居民收入水平本身较低，外出务工往返的交通及时间成本较高，所以省份之间流动频次较少，结构相对稳定。总而言之，农村居民的流动低频次及相对较高的边际消费倾向使得农村居民消费空间结构稳定的同时发生了较高的空间溢出效应。高军波等研究居民就医发现，低收入人群呈现出就近就医原则，而高收入人群选择出行范围较广，

低收入省份联动较小，高收入省份联动较大，所以会呈现出城乡居民流动结构与消费溢出结构的差异[38]。农村居民随之增大的边际消费逐渐被城镇化率较高的城市中高收入水平所吸引并产生长期定居现象，导致空间溢出较大。随着经济的发展，农民工大量进入城市，显著增加了城镇常住人口数量，提高了地区城镇化水平。城镇化水平提高增加了农村居民消费的同时，外出务工也造成了显著的空间消费溢出。在乡村振兴的大背景下，城镇化的快速推进对改变农村劳动力结构、消费结构，改善部分地区“空心化”“空巢化”和老龄化等困境具有重要的意义。

4 结论及建议

坚定实施扩大内需战略，既要千方百计地释放消费需求，发挥好消费基础性作用，同时也要保证省域之间消费的协同发展。本文分析了 1998—2018 年中国 31 个省份（未包括港澳台地区）的空间消费结构演变规律，发现城乡之间的空间消费存在差异，城镇人均消费在空间上呈现出高高、低低聚集的趋势；农村居民的空间消费结构较为稳定，两者之间在交通、教育和医疗消费第四阶段“虹吸效应”减弱。基于空间面板因素分析发现，城镇化建设有利于提高本省居民消费，但是其空间负向溢出效应显著，且城镇化建设对农村居民消费的直接效应和间接效应显著高于城镇居民消费。城镇居民空间人均消费的聚集相对倾向于东部沿海地区，虽然农村居民消费空间结构稳定，但城镇化的空间溢出效应却大于城镇居民。由于农村的收入群体容易受到工资收入效应刺激，也反映出农村居民的空间消费主要倾向于邻近省份较发达的区域。城乡之间的空间消费及人口转移趋势在距离上也表现出差异，城镇居民空间消费距离较远，而农村居民的空间消费距离较近。基于上述研究结论本文提出如下建议：

第一，加大省域内部城镇化建设力度，避免资源外流，促进消费经济均衡发展。城镇化建设能有效避免本省资源外流，从而使资源在东中西部有效配置，保证区域之间同步发展，促进消费。城镇化建设能加强产业投资，改善公共设施条件，避免资源人才外流的同时还能有效吸引本地人才回流。城镇化建设促进区域产业资源、人才资源及就业资源合理配置，从而提升居民收入，刺激居民消费。第二，统筹城乡发展，促进城乡居民自由流动，大力释放农村居民消费潜力。城乡之间的收入差距严重制约经济发展且不利于扩大居民消费。自 2010 年以来，我国农村居民的边际消费倾向总体大于城镇居民，在 2019 年农村居民比重占比仍然高达 40%，庞大的消费群体加之较高的边际消费倾向，使得农村居民收入将更多地用于消费支出，中国农村居民消费的发展方式与增长态势蕴含着巨大的潜力，是形成巨大的国内消费市场的重要突破口 2。第三，给予农村地区投资企业适当优惠，加大农村地区投资建设力度，提升农村居民就业。由于农村居民的收入单一，且省内 GDP 往往在城镇地区投资建设，所以 GDP 的提高难以直接惠及到农村地区，因此，应加大农村地区的投资，加强基础设施建设，营造良好的就业发展环境，鼓励入城农民工返乡创业，提倡就近城镇化，提高和释放农村居民消费。第四，加大农村地区的财政支出支持力度，提高农村财政支出占比。2021 年中央和地方预算草案的报告中提出，支持全面实施乡村振兴战略，深入推进现代农业产业园创建、农业产业强镇和优势特色产业集群建设，引领带动乡村产业发展壮大。基于城镇化建设有利于促进城乡区域消费的协同发展，因此，加强城乡联动发展，带动城乡居民就业和消费，为实现消费助力经济升级转型意义重大。

参考文献：

[1]Anselin L.Thirty years of spatial econometrics[J].Papers in Regional Science,2010,89(89):3-25.

[2]黄彩虹，张晓青.创新驱动、空间溢出与居民消费需求[J].经济问题探索，2020(2):11-20.

[3]毛中根，武优勐.中国西部地区城市群消费水平空间结构演变分析——以成渝城市群为例[J].湘潭大学学报：哲学社会科学版，2020,44(2):50-55.

[4]尹向来，张晓青，白晨，等.社会消费水平时空演变及其影响机制——基于地级市面板数据的空间计量研究[J].消费经济，2018,34(1):80-90,97-99.

[5]刘明.中国居民消费空间效应问题研究——基于消费理论的检验[J].经济问题探索，2015(10):27-32.

[6]龚志民，李华郁.二十一世纪以来我国地区消费结构差异研究[J].邵阳学院学报：自然科学版，2019(1):15-26.

[7]Arnab C,Anindya S,Chakrabarti Asim G,et al.Invariant features of spatial inequality in consumption:The case of India[J].Physica A:Statistical Mechanics and Its Applications,2016,442(1):169-181.

[8]张忠杰，凌雪.中国城镇化对居民消费影响的实证研究[J].统计与决策，2019,35(8):126-130.

[9]刘冬辉，孟令杰，陈立梅.江苏省农村信息消费的空间格局及其动态演变[J].中国农业资源与区划，2019,40(12):147-153.

[10]陈星星.集聚还是分散：中国行业能源消费存在空间异质性吗[J].山西财经大学学报，2018,40(9):48-61.

[11]Wang S B,Liu H M,Pu H X,et al.Spatial disparity and hierarchical cluster analysis of final energy consumption in China[J].Energy,2020,197(4):117195.

[12]Henderson J V.Sizes and types of cotoes[J].American Economic Review,1974,61:640-656.

[13]Palivos T,Wang P.Spatial agglomeration and growth[J].Regional and Urban Economics,1996,26:645-669.

[14]Black D,Henderson A.Theory of urban growth[J].Journal of Political Economy,1994,107:252-284.

[15]Northam R M.Urban Geography[M].New York:Wiley,1975.

[16]汪希成，谢冬梅.我国农村居民食物消费结构的合理性与空间差异[J].财经科学，2020(3):120-132.

[17]唐为，王媛.行政区划调整与人口城市化：来自撤县设区的经验证据[J].经济研究，2015,50(9):72-85.

[18]邹小芳.乡城人口迁移对我国居民消费增长动态影响的实证分析——基于变参数状态空间模型方法(英文)[J].Agricultural Science&Technology,2016,17(2):471-475.

[19]温涛，王汉杰，韩佳丽.城镇化有效驱动了居民消费吗？——兼论人口城镇化与空间城镇化效应[J].中国行政管理，2017(10):92-99.

[20]田龙鹏.住房价格、居民收入水平与消费升级——基于面板分位数回归方法的分析[J].消费经济，2019,35(6):61-69.

[21]马忠玉，肖宏伟.空间效应视角下城镇化发展对中国经济增长的影响[J].经济与管理研究，2017,38(9):26-35.

[22]Fan J L,Zhang Y J,Wang B.The impact of urbanization on residential energy consumption in China:an aggregated and disaggregated analysis[J].Renewable and Sustainable Energy Reviews,2017,75(8):220-233.

[23]郑得坤，李凌.城镇化、人口密度与居民消费率[J].首都经济贸易大学学报，2020,22(2):13-24.

[24]范剑平，向书坚.我国城乡人口二元社会结构对居民消费率的影响[J].管理世界，1999(5):3-5.

[25]李通屏，郭熙保.扩大内需的人口经济学：理论与实证[J].经济理论与经济管理，2011(6):20-28.

[26]熊湘辉，徐璋勇.中国新型城镇化水平及动力因素测度研究[J].数量经济技术经济研究，2018,35(2):44-63.

[27]勒施.经济空间秩序[M].北京：商务印书馆，2010.

[28]Levis W A.Economic development with unlimited supplies of labour[J].The Manchester School,1954,22(2):139-191.

[29]Jorgenson D.Surplus agricultural labour and the development of a dual economy[J].Oxford Economic Papers,1967,19(3):288-312.

[30]桂河清，于开红，孙豪.农业转移人口市民化扩大其消费需求的实证研究——基于倾向得分匹配及 23 无条件分位数分解的方法[J].农业技术经济，2018(8):54-62.

[31]威廉·配第.政治算术[M].北京：中国社会科学出版社，2010.

[32]陈斌开，陆铭，钟宁桦.户籍制约下的居民消费[J].经济研究，2010,45(S1):62-71.

[33]程杰，尹熙.流动人口市民化的消费潜力有多大？——基于新时期中国流动人口消费弹性估算[J].城市与环境研究，2020(1):34-54.

[34]王一鸣.改革开放以来我国宏观经济政策的演进与创新[J].管理世界，2018,34(3):1-10.

[35]黄莘绒，李红波，胡昊宇.乡村居民消费空间的特征及其影响机制——以南京“五朵金花”为例[J].地域研究与开发，2018,37(4):162-167.

[36]李亮，付婷婷.收入、消费观念与农村迁移人口消费[J].消费经济，2016,32(1):23-27.

[37]王小华，温涛.城乡居民消费行为及结构演化的差异研究[J].数量经济技术经济研究，2015,32(10):90-107.

[38]高军波，韩勇，喻超，等.个体行为视角下中小城市居民就医空间及社会分异研究——兼议与特大城市比较[J].人文地理，2018,33(6):28-34,86.

注释：

1 https://www.sohu.com/a/352112022_770797

2 刘萌.农村消费将成扩大内需重要抓手政策可打“组合拳”[EB/OL].证券日报网，http://www.zqrb.cn/finance/hongguanjingji/2019-05-14/A1557834633533.html,2019-05-14.