

人口老龄化对收入差距的影响

——基于消费升级门槛效应的省域实证

翟倪康, 皋筱雅, 臧守芳*

盐城师范学院数学与统计学院, 江苏 盐城

收稿日期: 2026年3月15日; 录用日期: 2026年4月5日; 发布日期: 2026年4月22日

摘要

面对共同富裕目标与人口老龄化进程加快的双重挑战, 居民收入差距持续高位运行与区域发展分化, 严重阻碍了社会公平的实现。本文基于2011~2023年省级面板数据, 实证检验人口老龄化通过技术创新路径影响收入分配的作用机制。研究发现, 人口老龄化显著扩大了居民收入差距; 技术创新在一定程度上减弱这一关系; 而消费升级存在双重门槛效应, 消费水平较高时老龄化对收入差距的扩大效应减缓。建议加大技术创新投入力度、促进区域协调发展, 以应对人口老龄化带来的收入分配挑战。

关键词

人口老龄化, 收入分配, 技术创新, 消费升级

The Impact of Population Aging on Income Gap

—Provincial Empirical Evidence Based on the Threshold Effect of Consumption Upgrade

Nikang Zhai, Xiaoya Gao, Shoufang Zang*

School of Mathematics and Statistics, Yancheng Teachers University, Yancheng Jiangsu

Received: March 15, 2026; accepted: April 5, 2026; published: April 22, 2026

Abstract

Against the dual backdrop of advancing common prosperity goals and accelerating population aging, persistent income inequality and regional disparities have emerged as critical challenges to

*通讯作者。

social equity. Utilizing provincial panel data from 2011 to 2023, this paper empirically examines the mechanism through which population aging influences income distribution via technological innovation. The findings reveal that population aging significantly widens the income gap; however, technological innovation partially mitigates this effect. Consumption upgrading exhibits a double threshold effect, where the widening impact of aging on income inequality diminishes at higher consumption levels. Policy recommendations emphasize strengthening investment in technological innovation and promoting coordinated regional development to address the income distribution challenges posed by population aging.

Keywords

Population Aging, Income Distribution, Technological Innovation, Consumption Upgrade

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

在推进共同富裕的进程中，居民收入差距持续处于高位，区域分配失衡问题突出，已成为影响社会公平的重要阻碍。党的二十届三中全会通过的《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》强调，在发展中保障和改善民生是中国式现代化的重大任务，这为优化收入分配格局提出了更高要求。与此同时，人口老龄化进程明显加快。数据显示，我国 65 岁及以上人口占比已从 2011 年的 9.1% 上升至 2023 年的 14.9%，规模突破 2.1 亿。朱琪(2016) [1]指出老龄化通过劳动力市场供求、社会保障支出、代际收入转移等渠道，对居民收入分配的影响日益加深。在老龄化程度持续加深的背景下，如何有效应对其对收入分配带来的冲击，已成为实现共同富裕必须面对的现实课题。从发展历程看，我国早期经济增长更多依赖人口红利和要素投入，但随着老龄化程度加深，传统增长模式面临挑战，亟须寻找新的动能来平衡效率与公平。

已有文献主要从以下角度分析了中国人口老龄化对收入分配的影响。一是人口老龄化影响收入分配的主要路径。逯进等(2019) [2]研究发现人口老龄化会抑制劳动年龄人口的经济增长活力，导致收入差距扩大。而姚玉祥(2021) [3]则从城乡二元经济结构的视角出发揭示了人口老龄化影响城乡收入分配的途径。宁光杰(2025) [4]指出人口老龄化在宏观层面影响经济与创新，在微观层面影响家庭行为，最终作用于收入分配格局。此外，刘自新(2024) [5]的研究表明，人口老龄化会通过影响居民消费结构进而对收入分配产生间接影响。二是技术创新在人口老龄化与收入分配关系中的作用。宋佳莹等(2022) [6]认为人口老龄化可能通过人力资本积累和研发投入推动技术革新，进而影响收入分配，但技术创新的技能偏向性可能导致高技能劳动者与低技能劳动者收入差距扩大。李涛等(2016) [7]指出技术进步对高技能劳动者的需求增加，导致城乡收入差距扩大。此外，区域异质性显著，东部地区技术创新的“缓冲作用”更为明显，而中西部地区受到技术应用滞后性制约，张立军和湛泳(2006) [8]发现，老龄化对收入差距的负面影响更为突出。技术创新在人口老龄化与高质量经济发展之间的中介作用，表明技术创新可以通过提高生产效率来缓解老龄化对经济的负面影响(Gao *et al.*, 2023) [9]。三是消费升级在人口老龄化与收入分配关系中的作用。王曦等(2025) [10]认为当居民收入跨越“消费升级门槛”时，文化、教育等发展型消费需求上升，可能推动技术创新向服务化、智能化转型，但老龄化可能通过降低整体消费倾向阻碍消费升级，形成“老龄化 - 消费抑制 - 技术创新滞后 - 收入差距扩大”的恶性循环。

尽管已有研究在揭示人口老龄化对收入分配的影响机制方面做出了重要贡献，但较少探讨消费升级作为门槛变量的非线性影响，对于区域异质性的分析仍存在不够深入的问题。本文基于 2011~2023 年中国省级面板数据，从技术创新路径与消费升级门槛效应双重视角，建立多维度分析框架，实证考察人口老龄化对收入分配的影响机制，并探讨了因经济发展水平和地理位置的不同而产生的异型性特征，拓展了老龄化经济效应的理论边界，为推进共同富裕目标下的区域协调发展提供了实证参考。

2. 理论分析与研究假设

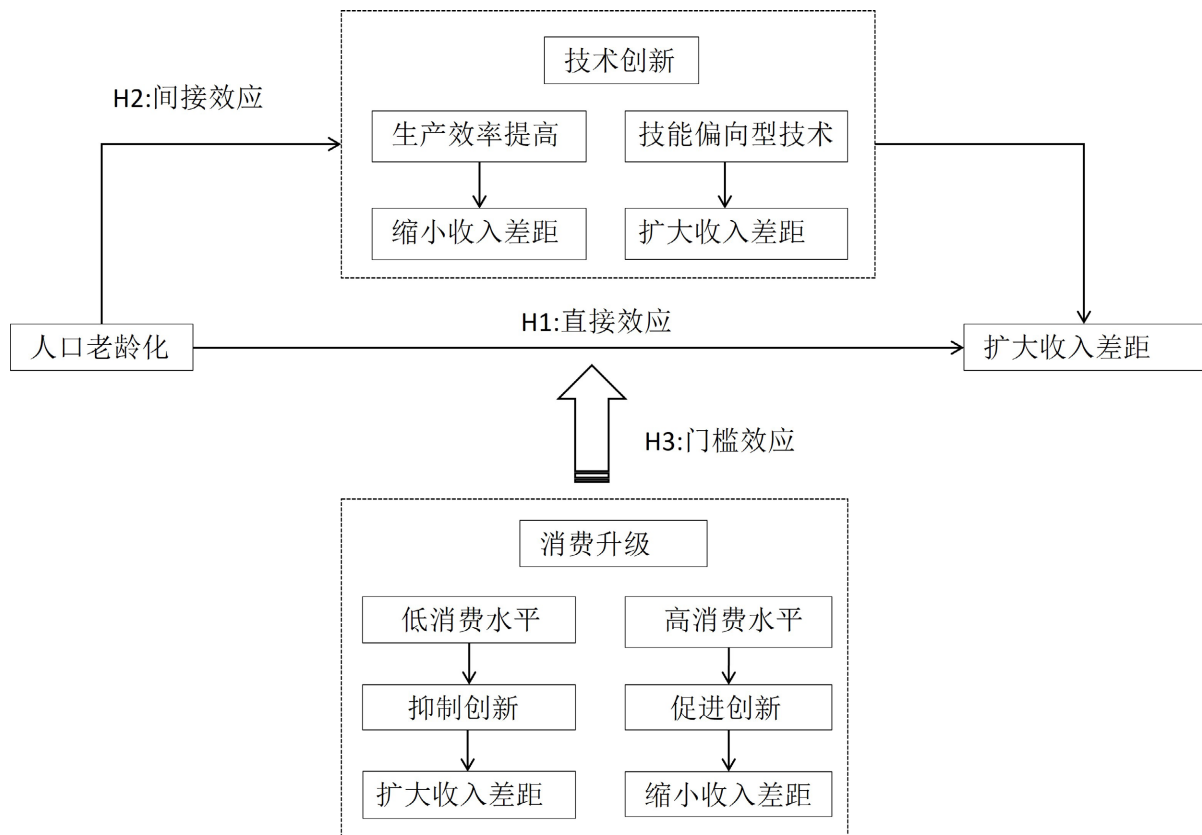


Figure 1. The theoretical framework of how China’s population aging affects income distribution through technological innovation

图 1. 中国人口老龄化影响收入分配的技术创新的理论框架

人口老龄化对居民收入差距的影响存在多重传导路径，其作用机制可划分为直接传导效应、间接中介效应与非线性调节效应三个维度，具体分析如下：第一，人口老龄化通过改变劳动力市场的供需关系，对收入分配产生直接影响。农村地区劳动力短缺可能降低农业生产效率，影响农民收入；城镇地区产业结构优化和技术进步能在一定程度上缓解劳动参与率下降的冲击。第二，人口老龄化通过推动技术创新间接影响收入分配，形成“老龄化→技术创新→收入差距”路径。一方面，技术创新可以提高生产效率，促进产业升级和经济结构优化，创造更多高附加值的就业岗位，从而增加居民收入(沈可和孙慧琳, 2024) [11]。另一方面，宋佳莹和高传胜(2022) [12]指出技术创新也可能因偏向高技能劳动力而加剧收入不平等，高技能劳动者更容易从技术创新中受益，而低技能劳动者可能面临就业机会减少和收入增长缓慢的问题，导致技能溢价和收入差距扩大。第三，消费升级在人口老龄化与收入分配关系中具有双重角色。一方面，颜色等(2021) [13]指出当居民收入达到一定水平，消费升级跨越特定门槛时，文化、教育、健康等发展型

消费需求上升, 为技术创新提供市场需求导向, 推动技术创新向服务化、智能化转型, 进而促进经济多元化发展和产业结构优化, 创造更多就业机会和收入增长点, 有利于改善收入分配。另一方面, 人口老龄化可能降低整体消费倾向, 阻碍消费升级, 形成“老龄化→消费抑制→技术创新滞后→收入差距扩大”的恶性循环。故而, 本文提出下列研究假设:

H₁: 人口老龄化会显著扩大居民收入差距。

H₂: 技术创新在人口老龄化与收入差距之间发挥中介作用, 即老龄化通过促进技术革新, 可以减小收入差距。

H₃: 消费升级对人口老龄化与收入分配关系具有门槛效应, 当消费水平跨越一定门槛时, 会改变人口老龄化对收入分配的影响方向和程度。

本文的理论框架如图 1 所示。

3. 研究设计

3.1. 模型设定

本文基于省级面板数据, 参考赵建国和刘子琼(2023)[14]的做法, 采用双向固定效应模型分析人口老龄化对收入差距的影响。基准回归模型设定如下:

$$URIG_{it} = \beta_0 + \beta_1 Aging_{it} + \beta_2 Control_{it} + \theta_i + v_t + \mu_{it} \quad (1)$$

其中, 下标 i 和 t 分别代表省份和年份。 $URIG_{it}$ 省份 i 在 t 年的收入差距状况。 $Aging_{it}$ 代表了省份 i 在 t 年老龄化水平。 $Control_{it}$ 表示省份层面的控制变量。 θ_i 代表省份层面的固定效应, v_t 代表时间层面的固定效应, μ_{it} 为随机扰动项。

另外, 为实证检验消费水平对人口老龄化与收入差距作用的影响效应, 本文构造门槛效应模型:

$$URIG_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 Aging_{it} \cdot I(Consu_{it} \leq A) + \alpha_2 Aging_{it} \cdot I(Consu_{it} > A) + \varepsilon X_{it} + \theta_i + v_t + \mu_{it} \quad (2)$$

其中, $Consu$ 为门槛变量, A 为门槛值, $I(\cdot)$ 为指示函数。当括号内条件满足取值为 1, 否则为 0。

3.2. 变量选取与数据来源

本文采用 2011~2023 年中国 31 个省(自治区、直辖市)的面板数据, 数据主要来源于《中国统计年鉴》及各省(自治区、直辖市)统计年鉴。将样本分为东部、中部、西部地区(李建军等, 2020)[15], 其中东部地区包括北京、天津、河北、辽宁、上海、江苏、浙江、福建、山东、广东、海南 11 个省(市), 中部地区包括山西、吉林、黑龙江、安徽、江西、河南、湖北、湖南 8 个省, 西部地区包括内蒙古、广西、重庆、四川、贵州、云南、西藏、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆 12 个省(自治区、直辖市)。

被解释变量: 城乡收入差距($URIG$), 本文使用省级层面泰尔系数来测量收入差距(陈斌开和林毅夫, 2013)[16]。主要因为该指标在估计区域差异时可分解区域总体差异为区域间和区域内差距, 反映城乡收入分配的不平等程度。

泰尔指数的估算方法如下:

$$URIG_{it} = \sum_{j=1}^2 \left(\frac{P_{ijt}}{P_{it}} \right) \ln \left(\frac{P_{ijt}/P_{it}}{Z_{ijt}/Z_{it}} \right) \quad (3)$$

其中, $j = 1, 2$ 分别表示城镇、农村; P_{ijt} 是 i 省份 t 时期的城镇居民与农村居民的收入, P_{it} 是 i 省份 t 时期城乡居民总收入。 Z_{ijt} 为 i 省份 t 时期城镇居民与农村居民的总人口数, Z_{it} 表示 i 省份 t 时期城乡总人口数。

解释变量：人口老龄化(*Aging*)，本文以 65 岁及以上老年人口占比衡量老龄化程度，反映地区老龄化程度。

控制变量：少儿抚养比(*Chfy*)，反映人口结构对家庭负担的影响(王雪祺, 2023) [17]；经济发展水平(*GDP*)；产业结构合理化指数(*ISTR*)，衡量产业结构协调程度；区域金融发展水平(*FIN*)，反映金融市场发展程度；教育水平(*Edu*)，反映人力资本积累；互联网接入(*INT*)，反映数字基础设施覆盖情况；政府干预(*Gov*)，反映政府对经济的干预程度；失业率(*Unem*)，反映劳动力市场状况。相关变量的描述性统计如表 1 所示。

Table 1. Descriptive statistical analysis

表 1. 描述性统计分析

符号	变量名	样本量	均值	标准差	最小值	最大值
<i>URIG</i>	城乡收入差距	403	0.088	0.043	0.016	0.227
<i>Aging</i>	人口老龄化	403	0.113	0.032	0.048	0.211
<i>Chfy</i>	少年抚养比	403	0.234	0.064	0.099	0.384
<i>GDP</i>	经济发展水平	403	6.035	3.204	1.602	20.03
<i>ISTR</i>	产业结构	403	0.162	0.106	0.006	0.498
<i>FIN</i>	区域金融发展水平	403	2.048	2.138	0.031	12.42
<i>Edu</i>	教育水平	403	0.058	0.025	0.030	0.184
<i>INT</i>	互联网接入	403	1.172	1.026	0.013	4.824
<i>Gov</i>	政府干预	403	0.289	0.204	0.105	1.354
<i>Unem</i>	失业率	403	3.199	0.651	1.200	4.600
<i>Consu</i>	消费水平	403	1.841	0.813	0.506	5.251
<i>Tech</i>	技术创新	403	7.381	11.85	0.012	87.22

4. 实证结果分析

4.1. 基准回归

Table 2. Benchmark regression results of population aging on income gap

表 2. 人口老龄化对收入差距的基准回归结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	<i>URIG</i>	<i>URIG</i>	<i>URIG</i>	<i>URIG</i>
<i>Aging</i>	0.4082*** (0.0501)	0.3742*** (0.0497)	0.3836*** (0.0457)	0.3596*** (0.0492)
<i>Chfy</i>	0.0564 (0.0386)	0.0267 (0.0382)	0.0360 (0.0352)	0.0378 (0.0357)
<i>GDP</i>	0.0053*** (0.0006)	0.0023** (0.0009)	0.0004 (0.0010)	0.0006 (0.0011)
<i>ISTR</i>		0.0475** (0.0187)	0.0488*** (0.0171)	0.0439** (0.0176)

续表

变量	(1) <i>URIG</i>	(2) <i>URIG</i>	(3) <i>URIG</i>	(4) <i>URIG</i>
<i>FIN</i>		0.0029*** (0.0008)	0.0065*** (0.0011)	0.0063*** (0.0011)
<i>Edu</i>			0.4488*** (0.1000)	0.3933*** (0.1091)
<i>INT</i>			-0.0112*** (0.0016)	-0.0113*** (0.0017)
<i>Gov</i>				0.0262 (0.0194)
<i>Unem</i>				0.0003 (0.0011)
<i>Constant</i>	0.0535*** (0.0095)	0.0599*** (0.0098)	0.0414*** (0.0110)	0.0381*** (0.0116)
年份固定效应	是	是	是	是
个体固定效应	是	是	是	是
观测值	403	403	403	403
<i>R-squared</i>	0.844	0.853	0.878	0.878

注：***、**和*分别表示参数在 1%、5%和 10%的显著性水平下显著，下同。

表 2 汇报了基准回归的结果，第(1)列仅加入核心解释变量和少儿抚养比、经济发展水平 2 个宏观层面的控制变量，第(2)列加入产业结构、区域金融发展水平 2 个中观层面的控制变量，第(3)列加入教育水平和互联网接入 2 个微观层面的控制变量，第(4)列加入政府干预和失业率政策环境层面的控制变量，各列的结果显示，*Aging* 的估计系数均在 1%的显著性水平上为正，表明人口老龄化扩大了居民收入差距，这验证了研究假设 H₁。原因在于人口老龄化加剧了劳动力供给的减少，尤其是在农村地区，年轻劳动力的外流和劳动力年龄结构的老化导致农业生产效率下降，进而影响了居民的收入水平。城镇地区凭借较高的产业结构优化水平和技术创新能力，能够在一定程度上缓解劳动参与率下降带来的负面影响，从而部分抵消了人口老龄化对城镇居民收入水平的冲击。因此，随着人口老龄化程度的不断加深，居民收入差距有进一步扩大的趋势。

4.2. 稳健性检验

为考察人口老龄化对居民收入差距的影响，本文进行了五项稳健性检验。第一，为缓解因“收入差距对老龄化的影响”这一反向因果引起的内生性干扰问题，本文将人口老龄化滞后一期(*L.Aging*)重新进行模型估计，结果见表 3 列(1)。第二，为有效应对内生性问题，本文参考李豪豪等[18]的做法选择人口自然增长(*RNI*)率作为工具变量。表 3 列(2)为工具变量第一阶段的回归结果，表明人口自然增长率与人口老龄化之间呈现负相关关系，表 3 列(3)为工具变量第二阶段的回归结果，表明人口老龄化与城乡收入差距的关系并未改变。第三，在模型中加入控制变量消费水平(*Consu*)和城镇化率(*Urb*)后再次进行回归，结果见表 3 列(4)。第四，对数据进行了缩尾处理，即将数据中大于 95%和小于 5%的值进行截断。

处理后的回归结果见表3列(5)。第五,剔除直辖市样本后重新进行回归分析,结果见表3列(6)。结果显示人口老龄化对城乡收入差距的影响依旧显著为正,充分证明了人口老龄化扩大城乡收入差距这一结论的稳健性。

Table 3. Robustness test

表 3. 稳健性检验

变量	解释变量滞后一期 (1) <i>URIG</i>	工具变量 (2) <i>Aging</i>	增添控制变量 (3) <i>URIG</i>	增添控制变量 (4) <i>URIG</i>	缩尾 5% (5) <i>URIG</i>	剔除直辖市 (6) <i>URIG</i>
<i>Aging</i>			-0.736*** (0.0982)	0.186*** (0.0482)	0.219*** (0.0435)	0.413*** (0.0550)
<i>L. Aging</i>	0.313*** (0.0491)					
<i>RNI</i>		-0.006*** (0.0007)				
控制变量	是	是	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是	是	是
个体固定效应	是	是	是	是	是	是
观测值	372	361	361	403	403	351
<i>R-squared</i>	0.876	0.882	0.860	0.903	0.879	0.897

4.3. 机制检验

本文选取技术创新(*Tech*)作为机制变量进行分析,回归结果表4表明人口老龄化对技术创新具有显著的促进作用,技术创新对城乡收入差距的影响呈现为显著的负向效应。这意味着技术创新在一定程度上能缓解人口老龄化对居民收入差距的扩大作用。具体来说,技术创新通过提升生产效率和创新能力,有助于推动经济增长和产业升级,从而在一定程度上缩小居民收入差距。验证了研究假设 H₂。

Table 4. Mechanism test

表 4. 机制检验

变量	(1) <i>URIG</i>	(2) <i>Tech</i>
<i>Aging</i>	0.361*** (0.049)	-96.358*** (18.972)
控制变量	是	是
年份固定效应	是	是
个体固定效应	是	是
观测值	403	403
<i>R-squared</i>	0.878	0.803

4.4. 异质性检验

为进一步探明人口老龄化影响居民收入差距的边界条件与作用异质性，本文分别从经济发展禀赋与地理区位两个维度开展分组检验。

在经济发展水平异质性方面，本文以分位数将各省份按人均 GDP 分为低、中、高三组。表 5(1)~(3) 列显示在低经济发展水平地区，人口老龄化对居民收入差距具有显著正向影响，表明劳动力供给减少和生产效率下降对收入差距扩大效应明显；在中经济发展水平地区，人口老龄化的这种影响逐渐减弱但仍显著；而在高经济发展水平地区，产业结构优化、技术革新能力强，能够有效缓解人口老龄化带来的负面冲击。

进一步考察地理区位的异质性，本文按照国家统计局地理区位官方划分标准将样本以区域划分为东、中、西部，表 5 (4)~(6)列结果显示东部地区人口老龄化程度的加深会显著扩大居民收入差距。中部地区系数为正但不显著，推测与近年来该地区承接产业转移、劳动力流动频繁有关。产业转移带动了中低技能劳动者收入提升，外出务工人员汇款收入也缓冲了老龄化对家庭收入的冲击。西部地区人口老龄化系数为正，但同样未达到统计显著性。尽管西部地区经济基础薄弱、产业结构单一，理论上更易受老龄化导致的劳动力供给减少和生产效率下降冲击，但西部大开发等政策推动了基础设施建设和公共服务投入，部分缓解了老龄化的负面效应。

Table 5. Heterogeneity test

表 5. 异质性检验

变量	经济发展水平			区域		
	(1) 低	(2) 中	(3) 高	(4) 东部	(5) 中部	(6) 西部
	URIG	URIG	URIG	URIG	URIG	URIG
<i>Aging</i>	0.8500*** (0.2059)	0.4381*** (0.0748)	0.0391 (0.0971)	0.2355** (0.0787)	0.2648 (0.2023)	0.0786 (0.1987)
控制变量	是	是	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是	是	是
个体固定效应	是	是	是	是	是	是
观测值	133	132	133	143	104	156
<i>R-squared</i>	0.969	0.993	0.987	0.978	0.972	0.965

4.5. 门槛检验

Table 6. Threshold effect test results

表 6. 门槛效应检验结果

模型	F 值	P 值	BS 次数	置信水平		
				10%	5%	1%
单一门槛	142.33	0.0000	1000	27.3533	32.8649	42.9297
双重门槛	75.04	0.0000	1000	21.5694	26.1362	33.9579
三重门槛	17.17	0.5480	1000	33.8772	40.2553	61.1040

本文利用自抽样检验法对消费水平的门槛效应进行检验，从表 6 可以看出，单一门槛和双重门槛均

通过了 1% 的显著性水平检验，但三重门槛 F 值的伴随概率为 0.5480，未能通过显著性检验，由此可见，各省份消费水平具有双重门槛效应。

进一步对消费水平对收入差距影响的双重门槛效应的门槛值与门槛置信区间进行估计，由表 7 可知，以消费水平(*Consu*)作为双重门槛变量时，门槛的估计值为 1.1520 和 0.9026。

Table 7. Threshold value and confidence interval estimation results

表 7. 门槛值与置信区间估计结果

模型	门槛估计值	95%置信区间
单一门槛	1.0263	[1.0173, 1.0274]
双重门槛 Ito1	1.1520	[1.1435, 1.1576]
双重门槛 Ito2	0.9026	[0.8977, 0.9032]
三重门槛	1.5577	[1.4634, 1.5632]

图 2 是双重门槛值的 LR 图形，纵轴是 LR 统计量，横轴表示消费水平(*Consu*)，虚线表示似然比函数数值在 95%置信区间上的临界值。如果曲线位于红线以下，则有门槛值，门槛值就是曲线的最低点所对应的横坐标，即 1.1520 和 0.9026。随着消费水平增高，收入差距在缩小。

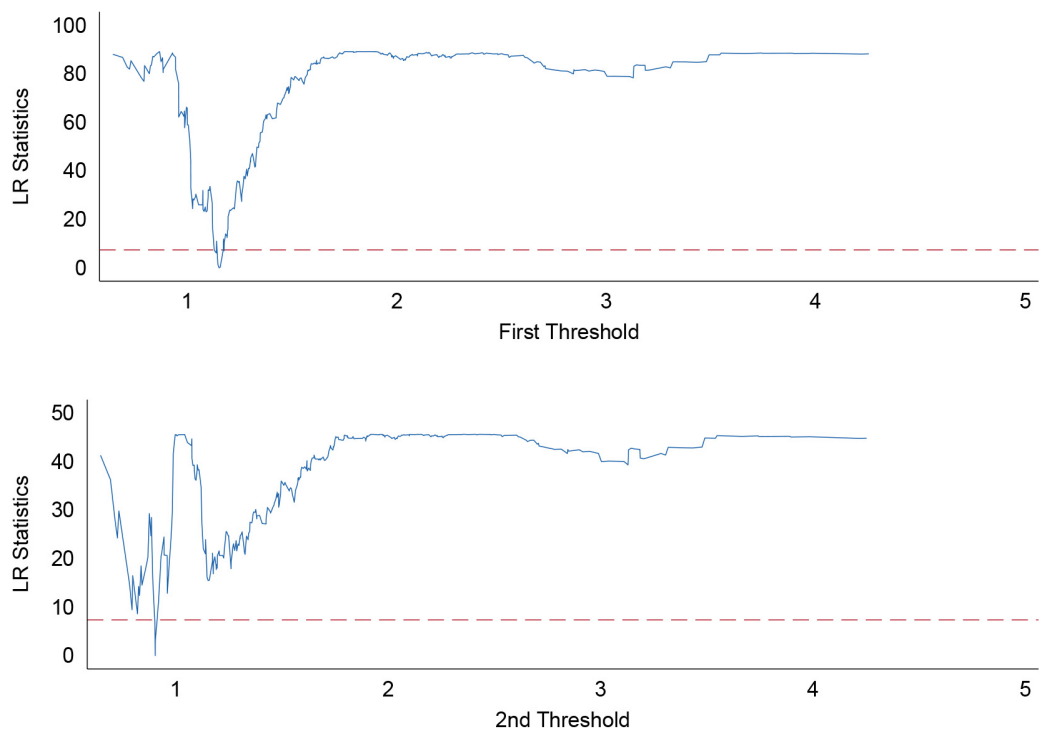


Figure 2. Threshold LR statistic

图 2. 门槛 LR 统计量

表 8 为对消费水平的双重门槛效应模型的参数估计结果。当消费水平(*Consu*)处于不同区间时，人口老龄化(*Aging*)对居民收入差距的作用存在显著差异：当 $Consu < 1.0263$ 时，人口老龄化的系数为 0.247，其在 1% 的显著性水平下显著为正值；当 $1.0263 \leq Consu \leq 1.1520$ 时，人口老龄化的系数为 -0.0145，其在

1%的显著性水平下不显著，系数为负；当 $Consu > 1.1520$ 时，人口老龄化的系数为-0.194 其在 1%的显著性水平下显著为负值。表明当消费水平低时人口老龄化对居民收入差距扩大；当消费水平高时人口老龄化对居民收入差距减小。在三种状态下，随着消费水平的提升，人口老龄化对居民收入差距的扩大效应逐渐减弱。这验证了消费水平在人口老龄化与居民收入差距关系中具有非线性的影响。

Table 8. Threshold effect regression estimation results

表 8. 门槛效应回归估计结果

变量	URIG
<i>Aging</i> ($Consu < 1.0263$)	0.247*** (0.0437)
<i>Aging</i> ($1.0263 \leq Consu \leq 1.1520$)	-0.0145 (0.0393)
<i>Aging</i> ($Consu > 1.1520$)	-0.194*** (0.0358)
控制变量	是
年份固定效应	是
个体固定效应	是
观测值	403
<i>R-squared</i>	0.853

5. 结论与启示

本文实证分析了人口老龄化对收入差距的直接与间接影响，分析了技术创新在人口老龄化影响收入分配过程中的中介作用，考察了不同地区、经济发展水平下人口老龄化对收入差距的影响差异，并通过构建门槛回归模型，检验了消费升级门槛效应下人口老龄化对收入差距的作用。得出的主要结论有：人口老龄化显著扩大了居民收入差距。技术革新通过提升生产效率和创新能力，推动经济增长和产业升级，在一定程度上缓解人口老龄化对收入差距的扩大作用。经济发达地区能够缓解人口老龄化带来的负面冲击，东部地区人口老龄化显著扩大了居民收入差距。消费水平提升至某一门槛值后，人口老龄化对收入差距的扩大效应逐渐减弱，表明消费水平的提升有助于缓解人口老龄化对收入差距的负面影响。

基于理论分析与实证结果，本文提出以下可行性政策建议：第一，加大技术创新投入力度。促进技术成果转化和应用，推动产业升级和经济结构调整，创造更多高附加值的就业岗位，提高居民收入水平，缩小收入差距。第二，推动消费升级。制定相关政策促进消费升级，增强居民消费意愿。引导居民树立正确的消费观念，充分发挥消费升级对技术创新的拉动作用，推动技术创新向服务化、智能化转型。第三，促进区域协调发展，加强不同地区之间的合作与交流，推动资源在区域间的合理流动和优化配置。例如，鼓励东部地区向中西部地区进行产业转移和技术扩散，促进中西部地区的经济发展和就业机会增加。第四，构建动态监测与评估机制。建立老龄化与收入分配的长期跟踪数据库，定期评估政策实施效果，对跨越门槛的地区重点支持技术创新，未达门槛地区优先提升居民收入水平，确保政策灵活性与精准性。第五，实施差异化政策。对于经济发达地区，鼓励其进一步发挥技术创新和产业优势，探索更多应对老龄化的有效途径；对于经济欠发达地区，加大政策扶持和资源投入，提升其经济基础和应对老龄化的能力，因地制宜精准施策。

基金项目

2025 年江苏省大学生创新创业训练计划项目(S202510324028)。

参考文献

- [1] 朱琪. 人口老龄化对收入分配的影响述评[J]. 社会科学家, 2016(1): 54-60.
- [2] 逯进, 王晓飞. 固定资产投资、老龄化与经济活力——基于省域视角研究[J]. 人口学刊, 2019, 41(5): 57-71.
- [3] 姚玉祥. 人口老龄化如何影响城乡收入不平等[J]. 现代经济探讨, 2021(4): 33-42.
- [4] 宁光杰. 人口老龄化对居民收入分配的差异化影响及作用机制[J]. 学术论坛, 2025, 48(1): 99-109.
- [5] 刘自新. 人口老龄化对居民消费的影响[J]. 当代县域经济, 2024(3): 89-91.
- [6] 宋佳莹, 王雅楠, 高传胜. 人口老龄化对居民收入差距的影响: 效应与机制——兼论经济增长、人力资本积累与技术革新的不同作用[J]. 新疆社会科学, 2022(2): 75-87+165.
- [7] 李涛, 徐翔, 孙硕. 普惠金融与经济增长[J]. 金融研究, 2016(4): 1-16.
- [8] 张立军, 湛泳. 金融发展影响城乡收入差距的三大效应分析及其检验[J]. 数量经济技术经济研究, 2006, 23(12): 73-81.
- [9] Gao, W., Chen, Y., Xu, S., Lyulyov, O. and Pimonenko, T. (2023) The Role of Population Aging in High-Quality Economic Development: Mediating Role of Technological Innovation. *Sage Open*, **13**, 1-15.
- [10] 王曦, 温瑞昌, 汪玲. 异质性家庭、消费品结构与消费刺激政策效果[J]. 中国工业经济, 2024(10): 5-23.
- [11] 沈可, 孙慧琳. 人口老龄化对科技创新的空间效应与异质性影响——基于中国地级市面板数据的分析[J]. 人口研究, 2024, 48(2): 90-103.
- [12] 宋佳莹, 高传胜. 人口老龄化与中国居民收入差距: 影响与机制分析——基于共同富裕背景下再分配视域的实证研究[J]. 西北人口, 2022, 43(4): 104-117.
- [13] 颜色, 郭凯明, 段雪琴. 老龄化、消费结构与服务业发展[J]. 金融研究, 2021(2): 20-37.
- [14] 赵建国, 刘子琼. 人口老龄化、社会保障支出与城乡收入差距——基于共同富裕视域的分析[J]. 农业技术经济, 2023(9): 39-53.
- [15] 李建军, 彭俞超, 马思超. 普惠金融与中国经济发展: 多维度内涵与实证分析[J]. 经济研究, 2020, 55(4): 37-52.
- [16] 陈斌开, 林毅夫. 发展战略、城市化与中国城乡收入差距[J]. 中国社会科学, 2013(4): 81-102+206.
- [17] 王雪祺. 人口结构变化对数字经济的影响研究[J]. 经济体制改革, 2023(4): 43-51.
- [18] 李豪豪, 李卓群, 周思妹, 等. 人口老龄化与城市经济韧性: 动态演化及机制分析[J]. 经济问题探索, 2025(12): 90-109.