人口老龄化是否影响商业健康保险需求

谢倩颖 1,2, 宋紫茵 2,3*

1中山大学附属第六医院 广东广州 2广州市黄埔区中六生物医学创新研究所 广东广州 3中山大学附属第六医院临床检验科 广东广州

【摘要】本研究探讨了人口老龄化对商业健康保险需求的影响,基于 2011-2017 年共 7 年,基于中国 31 个省市自治区的数据,本文采用双向固定效应模型进行分析。研究结果显示,人口老龄化显著推动了商业健康保险的消费支出。人口老龄化每增长 1 个单位,商业健康保险消费支出增长 0.0706%。进一步的异质性分析显示,人口老龄化对商业健康保险的影响因地区而异:这一影响在东部地区并不显著,在中部和西部地区,这一影响尤为明显,呈现出显著的正向关系。研究成果为政策制定提供了重要依据,有助于推动商业健康保险的发展。

【关键词】人口老龄化: 商业健康保险: 数字普惠金融

【收稿日期】2025年4月25日 【出刊日期】2025年5月22日

[DOI] 10.12208/j.ijmd.20250020

Does population aging affect the demand for commercial health insurance

Qianying Xie^{1,2}, Ziyin Song^{2,3*}

¹The Sixth Affiliated Hospital of Sun Yat-sen University, Guangzhou, Guangdong
²Zhongliu Biomedical Innovation Research Institute, Huangpu District, Guangzhou, Guangdong
³Department of Clinical Laboratory, the Sixth Affiliated Hospital of Sun Yat-sen University, Guangzhou, Guangdong

[Abstract] This study examines the impact of population aging on commercial health insurance demand, using data from 31 provinces, autonomous regions, and municipalities in China over a period of seven years from 2011 to 2017. The analysis is conducted using a two-way fixed effects model. The findings indicate that population aging significantly boosts the consumption expenditure on commercial health insurance. For every one-unit increase in population aging, the consumption expenditure on commercial health insurance increases by 0.0706%. Further heterogeneity analysis reveals that the impact of population aging on commercial health insurance varies across regions: it is not significant in the eastern region but is particularly pronounced in the central and western regions, showing a clear positive relationship. The research provides crucial insights for policy-making, aiding in the development of commercial health insurance.

Keywords Population aging, Commercial health insurance, Digital inclusive finance

1 研究背景

随着全球人口结构的变化,老龄化问题已成为各国共同面临的社会挑战。中国作为全球人口第二多的国家,老龄化进程尤为迅速。自 2011 年以来,中国的老年人口比例持续上升,到目前当今社会,中国正面临严峻的人口老龄化现状。据统计,2024年中国 60 岁及以上老年人口已达 3.1 亿,占全国总

人口的 22.0%,其中 65 岁及以上老年人口占比更是高达 15.6%,标志着我国已进入深度老龄化社会。这一趋势不仅加剧了社会养老负担,这不仅对社会保障体系构成压力,也对居民健康管理提出了更高要求。在此背景下,商业健康保险作为一种重要的风险管理工具,逐渐受到公众的关注和重视。

在此背景下,随着人口老龄化加剧,老年群体

^{*}通讯作者:宋紫茵

规模不断扩大,其健康问题日益凸显。医疗开支增大、慢性病高发等现状,使社会基本医疗保障渐显不足。商业健康保险能提供更个性化、多元化保障,满足老年人在疾病治疗、康复护理等方面的需求,未来市场潜力巨大。商业健康保险通过提供多样化的健康保障产品,帮助居民应对疾病带来的经济风险,在社会医疗保险覆盖不足的背景下,商业健康保险的补充功能愈发凸显。随着老年人口的增加,老年居民对健康保障的需求日益增长,这为商业健康保险市场提供了广阔的发展空间。

然而,不同地区的经济发展水平、医疗资源分布和金融发展程度存在显著差异,人口老龄化对商业健康保险需求的影响可能存在地区差异。因此,研究这一问题并分析其在不同地区的差异性效应具有重要的现实意义,不仅具有重要的理论价值,也对政策制定和市场发展具有实际指导意义。

本文将通过构建面板数据模型,基于中国 31 个 省市自治区的相关数据,探讨人口老龄化对商业健康 保险需求的影响,并分析经济发展水平、医疗发展水 平和数字经济发展等控制变量的作用机制,研究结果 为推动商业健康保险的发展提供了坚实的科学依据。

2 变量说明与模型构建

2.1 变量说明

变量选取(1)被解释变量为商业健康保险(health)的投资是居民对自身健康的重视,也是我国保险业发展的重要领域。(2)核心解释变量为老年人口抚养比(old)表示我国各地区老年人口的比重。(3)控制变量包括地区发展水平(pgdp),以人均 GDP 衡量区域经济的发达程度; 医疗发展水平(hos)表示居民是否能获取医疗服务的便利性,从而投资商业健康保险的意愿。传统金融发展(fin)和数字经济发展(ifi)则分别代表传统金融与数字金融的发展水平; 以上变量为 2011-2017 年中国 31 个省市自治区(不含港澳台)的面板数据,如表 1 所示。本文使用 STATA16.0 软件,采用双向固定效应,该模型既考虑个体固定效应,又考虑时间固定效应。

名称 数据处理 类型 来源 被解释变量 商业健康保险(health) (商业健康保险/常住人口)取对数 国家金融监督管理总局 老年人口抚养比(old) 国家统计年鉴 解释变量 地区发展水平 (pgdp) 地区人均 GDP 取对数 国家统计年鉴 医疗发展水平 (hos) 医疗机构数量/常住人口 国家统计年鉴 控制变量 传统金融发展 (fin) 金融机构存款余额/贷款余额 国家统计年鉴 数字经济发展(ifi) 取对数 北京大学数字经济研究中心

表 1 数据选取与来源

2.2 模型构建

本文构建面板线性回归模型,如式(1)所示: health_{ii} = α_0 + α_1 old_{ii} + α_2 control + u_i + λ_t + ε (1)

其中, control 为控制变量, ui 为地点固定效应; λt 为时间虚拟变量; i 表示地区, t 表示年份; ϵ 为误差扰动项。

3 实证分析

3.1 实证分析

在模型选择中,通过豪斯曼检验,在 1%的显著性水平下,拒绝了随机效应模型的假设,最终选择了固定效应模型进行更有效的分析。

固定效应回归结果表明,人口老龄化对商业健 康保险的消费支出具有积极影响。在其他条件不变 的情况下,人口老年化每增长 1 个单位,商业健康保险消费支出增长 0.0706%。可知人口老年化促进居民对商业健康保险的消费,原因是第一,我国经济高速发展,人民的钱袋子鼓了;第二,保险公司更加注重商业健康保险的设计与推出。

从控制变量上看,地区经济发展水平、医疗发展水平、数字经济发展对商业健康保险的消费支出显著正相关,说明经济发展与医疗水平好的地区,老年居民就越重视商业健康保险的投资。

4 异质性分析

由于各地区的经济发展水平和金融发展水平存在较大差异,本文根据国家统计局划分的三大经济带,将31个省市自治区分为东部、中部和西部地区,并同样通过豪斯曼检验,选择双向固定效应模型进

行分析。

东部地区的回归结果如表 3 的 (1) 列表明,人口老龄化对商业健康保险的影响不显著;而在中部和西部地区的回归结果如表 3 的 (2) 列所示,这一

影响在 5%的统计水平下显著; 西部地区的回归结果 如表 3 的 (3) 列所示, 人口老龄化与商业健康保险 回归结果在 5%的统计水平下显著。

原因可能是:

表 2 人口老龄化对商业健康保险消费支出的影响分析

	(1)
	固定效应
old	0.0802***
	(0.0275)
pgdp	2.045***
	(0.388)
hos	0.158**
	(0.0607)
fin	0.0600
	(0.158)
lnifi	0.146**
	(0.0613)
y6	0.412***
	(0.0551)
y7	0.321***
	(0.0716)
_cons	-20.33***
	(3.678)
N	217
R-sq	0.934

注: ***、**、*表示在 1%、5%和 10%的水平下显著,括号内是稳健标准误。下表同。

表 3 不同地区人口老龄化对商业健康保险消费支出的影响分析

	(1)	(2)	(3)
模型	固定效应	固定效应	固定效应
分布	东部	中部	西部
old	0.0363	0.0567**	0.0845**
	(0.0421)	(0.0207)	(0.0344)
pgdp	2.766***	2.171***	2.284***
	(0.653)	(0.415)	(0.343)
hos	0.0528	0.000254	0.157
	(0.0985)	(0.0650)	(0.107)
fin	-0.204	-1.787***	0.120
	(0.396)	(0.210)	(0.106)
lnifi	0.157	0.100	0.0502
	(0.0931)	(0.0556)	(0.0527)
y6	0.435***	0.334***	0.327***
	(0.0664)	(0.0868)	(0.0526)
y7	0.189**	0.212*	0.307***
	(0.0771)	(0.0942)	(0.0670)
_cons	-26.84***	-17.14***	-22.45***
	(6.625)	(3.935)	(3.399)
N	77	56	84
R-sq	0.937	0.977	0.944

5 研究结论与启示

因此,研究人口老龄化对商业健康保险需求的 影响,特别是不同地区的差异性效应,具有重要参 考价值。根据研究,人口老龄化每增长 1 个单位, 商业健康保险消费支出会增加 0.0706%。随着老年 人口比例逐年上升,居民对商业健康保险的需求也 随之增加。

原因可能包括:

- (1) 经济发展: 随着国家经济的快速增长,人 民的可支配收入提高,使得他们更愿意投资于健康 保险。
- (2)保险产品创新:保险公司也因应这种趋势, 为老年群体推出了更多符合其需求的保险产品和服 务,吸引了更多老年人购买健康保险。

控制变量分析显示,地区经济发展水平、医疗发展水平和数字经济发展与商业健康保险消费支出 呈正相关关系。这意味着在经济和医疗条件较好的 地区,老年居民更倾向于投资商业健康保险。

异质性分析表明,不同地区的老龄化对商业健 康保险的影响存在显著差异:

- -在东部地区:这一影响不显著。
- -在中部地区:这一影响表现为显著的正向作用。
- -在西部地区:同样具有显著的正向效果。

这些差异可能源于各地区经济发展水平、金融 发展状况以及文化背景的不同。

总结来说,人口老龄化是推动商业健康保险需求增加的重要因素之一,但这种影响在不同地区表现出不同的特征。

参考文献

- [1] 王勇,李明. (2018). 人口老龄化对健康保险需求的影响——基于中国省级面板数据的实证分析. 《中国人口科学》, (2), 28-39.
- [2] 张丽华,李晓燕. (2020). 数字普惠金融与商业健康保险消费——基于省际面板数据的实证研究. 《财经研究》,(10), 98-110.
- [3] 国家金融监督管理总局. (2011-2017). 《中国保险业发展报告》. 北京: 中国金融出版社.
- [4] 北京大学数字经济研究中心. (2017). 《中国数字经济发展报告》. 北京: 北京大学出版社.
- [5] Baltagi, B. H. (2005). 《Econometric Analysis of Panel Data》 (3rd ed.). Chichester: John Wiley & Sons.
- [6] Wooldridge, J. M. (2010). 《Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data》 (2nd ed.). Cambridge: MIT Press.
- [7] Greene, W. H. (2012). 《Econometric Analysis》 (7th ed.).Upper Saddle River: Pearson Education.
- [8] Arellano, M. (2003). 《Panel Data Econometrics》. Oxford: Oxford University Press.

版权声明: ©2025 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。 https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

