

# 人口老龄化对养老保险基金影响及对策研究

杨悦

上海工程技术大学, 上海

收稿日期: 2022年5月21日; 录用日期: 2022年6月11日; 发布日期: 2022年6月22日

## 摘要

目前人口老龄化的快速发展制约着我国养老保险金制度的进一步发展, 我国庞大的老年人口对我国养老保险基金的管理造成了一定的冲击。从实证分析角度研究发现人口老龄化与养老保险基金有密切的关系, 是造成养老保险基金支出压力的主要原因。并由此找到应对支出压力过大的对策, 为保障我国养老保险基金的可持续运营提供改革建议。

## 关键词

人口老龄化, 养老保险基金, 延迟退休

# Research on the Influence of Population Aging on Endowment Insurance Fund and Countermeasures

Yue Yang

Shanghai University of Engineering Science, Shanghai

Received: May 21<sup>st</sup>, 2022; accepted: Jun. 11<sup>th</sup>, 2022; published: Jun. 22<sup>nd</sup>, 2022

## Abstract

The rapid development of population aging restricts the further development of my country's old-age insurance system. My country's huge elderly population has a certain impact on the management of my country's old-age insurance funds. From the perspective of empirical analysis, there is close relationship between population aging and endowment insurance funds, which is the main reason for the pressure on endowment insurance funds. And thus find the countermeasures to deal with excessive expenditure pressure, and provide reform suggestions for ensuring the sustainable operation of my country's old-age insurance funds.

## Keywords

### Aging Population, Pension Fund, Delayed Retirement

Copyright © 2022 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

目前中国正处于人口老龄化快速发展的关键节点, 预计到 2040 年, 我国 65 岁及以上老年人比重在全国总人口中占比将超过 20%, 全国老年人口总体特征呈高龄化趋势。养老金为我国退休群体提供了基本生活来源和保障, 其运营状况对我国社会生活起重要作用。十九大报告郑重指出养老保险基金全国统筹这一事关民生的重大问题需尽快解决。目前我国人口老龄化现状对我国养老保险基金的管理、运营以及可持续发展带来了阻碍, 研究这些阻碍以及该如何应对成为亟待解决的问题, 因此研究人口老龄化对养老保险基金带来的影响和提出相关对策建议具有重要意义。

## 2. 中国人口老龄化和养老保险基金现状

### 2.1. 中国人口老龄化现状

目前, 我国是世界上老年人口最多的国家[1], 截止到 2021 年, 我国 60 岁以上老年人口占全国总人口数比重为 18.70%, 对比第六次全国人口普查数据, 上升了 5.44 个百分点, 我国人口老龄化呈现出持续上涨的特点, 在未来 30 年内数量将会不断继续上涨, 达到峰值。[2]据国家统计局相关调查数据显示, 我国 65 岁以上老年人口占全国总人口比重已达 13.50%, 图 1 显示, 目前我国呈现出高龄老人持续增长的特征, 并且由于经济快速发展和医疗水平不断提高, 高龄老人的增长速度超过老年人的增长速度。

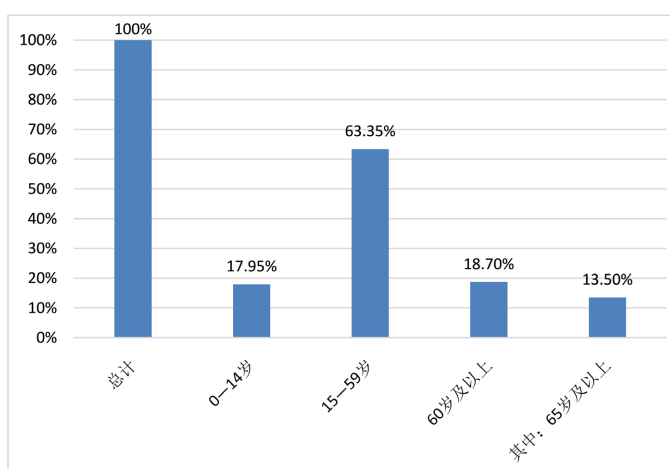


Figure 1. The age composition of the national population in 2021

图 1. 2021 年全国人口年龄构成比重

### 2.2. 养老保险基金现状

从客观上来讲, 中国步入老龄化社会, 老龄人口逐渐增长是一个不可逆转的过程, 在这个过程中,

老年人口将持续不断上升，给全国养老金带来的压力也是逐渐增大。随着养老保险基金规模不断扩大，养老保险基金不光可以促进社会稳定还可以促进经济发展，我国不断地根据自身政治、经济发展状况和人口特征调整养老保险基金运作和管理。

### 2.2.1. 参保规模不断扩大，基金收入持续上涨

我国参加基本养老保险的人数呈现出不断扩大的趋势，截至 2021 年底，我国城乡居民基本养老保险参保人数为 54797 万人，对比 2020 年增加 554 万人，比上一年增长了 1.02 个百分点；与此同时，我国基本养老保险基金收入呈显著上涨趋势，至 2021 年，我国城乡居民基本养老保险基金收入达 5207.2 亿元，比上一年增长了 9.16 个百分点。目前我国养老保险参保规模在不断地扩大，参保群体覆盖面越来越广，同时基金收入也在同步增长。

### 2.2.2. 基金支出逐渐增加，收支不平衡现象加剧

我国养老保险基金的支出伴随着老年人口不断增加，退休群体规模的扩大也在逐渐增加，但增加速度要高于养老保险基金收入的增加速度。据统计，截至 2021 年底，我国城乡居民基本养老保险基金支出 3724.5 亿元，较上年增加 350.5 亿元，同比增长 10.39%。因此，北京大学的郑伟教授指出，根据现行收支预测，我国将在 2048 年出现基本养老基金收不抵支现行，养老基金收支不平衡现象加剧。

## 3. 人口老龄化对养老保险基金的影响

### 3.1. 研究方法

本文使用 spss26.0 软件对数据进行相关性分析，选取面板数据，根据选取的数据为有序变量，因此使用线性回归作为研究模型对人口老龄化对养老保险基金的影响进行实证分析。

### 3.2. 数据来源

本文样本数据选取范围为 2010~2019 年的老年人口抚养比以及全国基本养老保险基金的支出。由表 1 可知，本文用老年人口抚养比作为人口老龄化的指标，老龄人就抚养比以及全国基本养老保险基金支出的数据全部来源于国家统计年鉴。

**Table 1.** The dependency ratio of the elderly population and the expenditure of the national basic pension insurance fund  
**表 1.** 老年人口抚养比与全国基本养老保险基金支出情况

年份	老年人口抚养(%)	全国基本养老保险基金支出(亿元)
2019	17.8	51.897
2018	16.8	47.550
2017	15.9	40.424
2016	15	34.004
2015	14.3	27.929
2014	13.7	23.326
2013	13.1	19.819
2012	12.7	16.712
2011	12.3	13.363
2010	11.9	10.755

### 3.3. 变量描述

本研究选取为老年人口抚养比作为自变量，该变量是连续型变量，呈现逐年上涨的趋势，为避免误差出现，因此选取的变量为百分比；选取全国养老保险基金支出情况作为本研究的因变量。

### 3.4. 变量诊断

诊断 1：线性回归模型要求自变量之间不存在多重共线性，所有自变量的  $VIF$  值全部小于 5，本研究的所有变量  $VIF$  值为 1，因此变量之间不存在多重共线性。

诊断 2：线性回归模型要求残差服从正态分布，本研究的 PP 散点图全部在对角线上，意味着本次回归模型的残差服从正态分布。

诊断 3：线性回归模型要求样本之间不存在序列相关，本次回归模型的  $DW$  (德宾沃森)值在 2 附近，样本数据之间无序列相关。

根据三个诊断结果，该模型能够有效反映出人口老龄化与养老保险基金支出两者之间的相关关系。

### 3.5. 结果分析

$$\text{回归方程: } Ln(\text{养老保险基金支出}) = -75147.559 + 7228.255 * \text{老年人口抚养比} + e_t \quad (1)$$
$$R^2 = 0.997 \quad DW = 1.867$$

根据线性回归模型的测算结果显示，老年人口抚养比显著影响我国养老保险基金的支出，二者有明显的相关性，且二者呈现正向相关，意味着老年人口抚养比上升，养老保险基金支出也上涨，且上升幅度大于老年人口抚养比上升程度。2010~2019 年，我国老年人口抚养比呈现线性增长的趋势，结合回归模型测算，养老保险基金的支出与老年人口抚养比呈正向相关。

## 4. 人口老龄化对养老保险基金的影响

### 4.1. 养老保险基金支出缺口增大

人口老龄化带来的直接影响是养老保险金支出缺口增大，目前养老保险金主要征缴方式为现收现付制、完全积累制以及部分积累制。[3]现收现付制是以支定收的征缴方式，因此当人口老龄化加快时，会出现收入上的压力；完全积累制将参保人全部保费存入个人账户为其退休后生活所需提供基金积累，但是当出现通货膨胀时会受到一定的冲击；部分积累制则考虑到收支平衡，是现收现付制和完全积累制结合互补，这也是我国所主要采用的方式。[4]从供给端来看，我国养老保险基金由于在转轨过程中出现“空账”运行，导致收支不平衡，支出出现缺口；从需求端来看，目前我国基本养老保险金由于人口老龄化的加剧导致支出增加，呈现出收不抵支的现象。

### 4.2. 养老保险基金收缴陷入困境

养老保险基金收缴主要依靠国家税收、个人以及企业缴费，随着我国人口老龄化速度加快，以及改革开放后实行的计划生育政策，我国适龄劳动力数量下降，就业人口持续减少。从长期上看，经济会逐渐放缓，而经济放缓会影响我国的税收收入。[5]我国部分企业也会受到劳动力不足的影响，税收增长乏力以及企业经济困难都会使我国的养老保险基金收缴陷入困境。

### 4.3. 养老金替代率的下降

养老金替代率与离退休人员的增加有关，由此可见，我国老年人口不断的增多，老龄化逐渐加重，我国的养老金就会随之上涨，养老金替代率会持续下降，如果不加以采取措施及时补救，很难保证我国离退休人员退休后的生活质量与之前相比不会差距太大。

## 5. 相关对策及建议

在 2010~2019 年间, 老年人口抚养比从 11.9% 增加到 16.8%; 全国养老保险基金支出从 10,755 亿元增加到 51,897 亿元, 虽然老年人口抚养比增长的速度不如养老保险基金支出增长速度快, 但从长期来看, 老年抚养比增长速度要加快, 有幂指数增长的趋势, 养老保险基金支出费用如果不能同时增长, 人口老龄化对养老保险基金带来的压力将会更大, 因此需要针对人口老龄化速度加快这一现状提出对养老保险基金改革的建议, 使其能很好地应对人口老龄化带来的冲击。[6]

### 5.1. 拓宽养老保险基金筹资渠道

目前养老保险基金筹资分为三种, 这三种筹资方式都存在有点和缺陷, 目前我国养老保险基金来源主要依靠国家、企业和个人三方, 筹资渠道较为狭窄。在这三方基础之上, 我们可以丰富和拓宽养老保险基金的筹资渠道, 从国家层面上看, 可以在筹资渠道中加入社会捐赠、发行彩票以及将现存的国有资产变现; 从社会层面上看, 企业提高养老保险缴费率, 完善企业年金, 中小企业在经济允许的范围內加入企业年金; 个人提高缴费比率或者个人购买商业养老保险, 缓解国家养老基金的压力。

### 5.2. 优化养老保险基金投资运营

养老保险基金的投资运营在人口老龄化快速增长的阶段应该向市场化和多元化倾斜, 立足于宏观角度, 制定市场化的投资策略。在保证基金安全的情况下, 适度扩展投资运营的渠道, 政府放宽投资准入的政策, 允许进入资本市场中, 投资一些风险和收益符合标准的股票以及基金等。将养老保险基金加入专业机构进行投资运营, 运用好第三方公司投资的作用, 在确保基金安全的情况下做到基金的保值增值, 使基金能够呈现出合理化收益, 避免出现因为基金支付压力过大而导致基金出现缺口的情况。这样的改革不仅能够使基金能够持续稳健的运营, 多元化投资还能保证基金的保值增值, 避免受到通货膨胀等因素的影响, 缓解由于人口老龄化带来的支付压力过大的情况。

### 5.3. 实行渐进式退休政策

目前我国人口老龄化问题严峻, 为了缓解人口老龄化对养老保险基金造成的冲击, 党的十八届三中全会提出要研究渐进性延迟法定退休年龄的政策。[7] 目前来看, 世界各国面对人口老龄化问题都采取了渐近性退休的政策, 在近几十年来, 世界各国的人口年龄都以不同的速度上涨, 我国目前规定的退休年龄一般是指男性 60 周岁, 女性干部 55 周岁, 女性工人 50 周岁。据相关学者统计, 渐进式延迟退休政策是有效缓解养老保险金支出压力的有效举措, 这一措施使我国一年内养老统筹基金增加了 40 亿元, 同时减少了 160 亿元养老保险基金支出。目前根据国家的部署, 江苏省和山东省两省已经开展渐近性延迟退休的试点工作。渐近性延迟退休是缓解不同口径下养老金缺口的办法之一, 充分体现出延迟退休政策是有效缓解人口老龄化对我国养老保险基金带来的压力的重要措施。

### 5.4. 适当提高生育率, 从源头上缓解人口老龄化

2021 年 5 月 31 日, 中共中央政治局召开会议并指出, 为进一步优化生育政策, 实施一对夫妻可以生育三个子女政策及配套支持措施, 积极应对人口老龄化。[8] 三胎的生育政策提高了新出生人口比例, 改善人口年龄的结构, 扩大新增劳动力的供给, 缓和代际之间的矛盾问题以达到降低人口老龄化的程度, 缓解我国养老保险基金的支出压力。优化生育政策可以最大限度的发挥人口对经济社会发展的能动作用, 提高社会的活力, 为社会发展和劳动注入新的活力。养老保险基金支出过大归根结底在于老年人口的抚养比扩大, 开放三胎的政策可以减轻老年人口抚养比, 从而缓解我国养老保险基金所面临的压力问题。

## 5.5. 实行个人养老金计划

目前我国为缓解人口老龄化带来的养老金压力, 实行多层次多支柱型的养老保险金, 其中, 第三支柱是指个人主办的养老金储蓄。个人养老金具有明显的优势, 通过个人购买商业养老保险, 保障个人的养老金收入, 能够有效缓解国家养老金缺口问题、公共养老金压力过大以及单一养老金制度的诸多问题。[9]

### 参考文献

- [1] 孙小雁. 中国城乡老年人收入: 个人、家庭和政府的作用[D]: [博士学位论文]. 上海: 上海社会科学院, 2021. <https://doi.org/10.27310/d.cnki.gshsy.2021.000007>
- [2] 项鑫, 王乙. 中国人口老龄化现状、特点、原因及对策[J]. 中国老年学杂志, 2021, 41(18): 4149-4152.
- [3] 王晓军, 米海杰. 养老金支付缺口: 口径、方法与测算分析[J]. 数量经济技术经济研究, 2013, 30(10): 49-62+78. <https://doi.org/10.13653/j.cnki.jqte.2013.10.017>
- [4] 袁小舒. 老龄化背景下我国养老金缺口研究[D]: [硕士学位论文]. 郑州: 河南财经政法大学, 2016.
- [5] 唐贺强. 人口老龄化风险及社会保障制度建构——基于法治财税的视野[J]. 地方财政研究, 2021(9): 41-48.
- [6] 章晓英, 黄玉林. 人口老龄化与养老保险基金支出关系实证分析[J]. 商业时代, 2011(13): 100-101.
- [7] 于文广, 李倩, 王琦, 黄玉娟, 聂秀山, 刘健. 基于年龄与工资水平差异的延迟退休对我国养老保险基金收支平衡的影响[J]. 中国软科学, 2018(2): 54-67+102.
- [8] 罗杨鸿, 尹上文. 三胎政策背景下我国养老服务问题及对策[J]. 黑龙江人力资源和社会保障, 2021(15): 49-52.
- [9] 孙洁. 我国第三支柱个人养老金账户研究[J]. 价格理论与实践, 2020(10): 9-15. <https://doi.org/10.19851/j.cnki.cn11-1010/f.2020.10.427>