

分类号 F84
UDC 97

密级 公开
编号 10741



硕士学位论文
(专业学位)

论文题目 甘肃省人口结构转变对人身保险需求的影响研究

研究生姓名: 王炎辉

指导教师姓名、职称: 高树棠、教授

学科、专业名称: 应用经济学、保险硕士

研究方向: 保险经营管理

提交日期: 2024年6月3日

独创性声明

本人声明所呈交的论文是我个人在导师指导下进行的研究工作及取得的研究成果。尽我所知，除了文中特别加以标注和致谢的地方外，论文中不包含其他人已经发表或撰写过的研究成果。与我一同工作的同志对本研究所做的任何贡献均已在论文中作了明确的说明并表示了谢意。

学位论文作者签名： 王炎辉 签字日期： 2024年6月3日

导师签名： 马树亭 签字日期： 2024年6月3日

导师(校外)签名： _____ 签字日期： _____

关于论文使用授权的说明

本人完全了解学校关于保留、使用学位论文的各项规定，同意（选择“同意”/“不同意”）以下事项：

1. 学校有权保留本论文的复印件和磁盘，允许论文被查阅和借阅，可以采用影印、缩印或扫描等复制手段保存、汇编学位论文；

2. 学校有权将本人的学位论文提交至清华大学“中国学术期刊（光盘版）电子杂志社”用于出版和编入CNKI《中国知识资源总库》或其他同类数据库，传播本学位论文的全部或部分内容。

学位论文作者签名： 王炎辉 签字日期： 2024年6月3日

导师签名： 马树亭 签字日期： 2024年6月3日

导师(校外)签名： _____ 签字日期： _____

Research on the impact of population structure change on the demand for life insurance in Gansu Province

Candidate : Wang Yanhui

Supervisor: Gao Shutang

摘 要

受政策引导和社会经济发展等多方面因素的影响,甘肃省人口结构发生了明显的变化。少儿抚养比整体呈下降趋势,而老年人口数量持续上升;由于人民思想和社会认知的变化,人们对于教育的重视程度越来越高,且晚婚、少生的现象也已成为了常态;同时,随着城镇化脚步不断加快,甘肃省的城镇化比例也在逐年提高。新的人口结构特点导致甘肃省现行的保险政策和保险公司原有的保险产品和营销策略不能完全适配市场需求。因此,深入研究甘肃省人口结构发生重大转变后给人身保险需求带来的影响,并为保险公司及有关部门就如何应对这些影响提出对策建议,对推动甘肃省人身保险市场的快速发展具有重大的意义。

本文先是简单的介绍了人口结构和人身保险的基础概念和相关理论,并通过数据和图表动态分析了近年来甘肃省人口结构和人身保险市场的变化情况和现有特点;随后,再分别从少儿抚养比、老年抚养比、城镇化率、家庭规模、教育水平五个维度出发,阐述它们对人身保险需求的影响机制;接着,以前文的分析为基础,运用2007年至2021年甘肃省14个市、州共15年的面板数据,运用固定效用模型,实证研究了以上五个层面的人口结构转变对甘肃省人身保险需求的影响,最后选择收入水平、家庭规模、受教育程度作为异质性分析指标进行了异质性分析,同时进一步研究了人口结构转变对不同人身保险类型的影响情况。

甘肃省与以往学者以全国范围的研究结果有所不同:在人口自然结构方面,老年抚养比对人身保险需求产生显著负相关影响,而少儿抚养比对人身保险需求产生正向的影响但没有通过显著性检验;在人口社会结构方面,较大的家庭规模明显抑制了家庭对于人身保险的需求,而政府在教育上的投入的增加可以带动人身保险的消费;在人口地域结构方面,城市化的进程对人身保险发展的促进作用明显。基于上述理论分析和实证结果,同时结合甘肃省的实际情况,本文提出了相关对策建议:一是创新人身保险产品,以适应人口结构转变;二是提升教育水平,增强大众保险意识;三是持续加快城镇化建设,改善就业提高收入;四是提升行业服务能力,建设专业队伍;五是推动经济社会发展,满足大众普惠性保险需求。

关键词: 人身保险 人口结构 固定效应模型 异质性分析

Abstract

Affected by policy guidance and social and economic development, the population structure of Gansu Province has undergone significant changes. The overall dependency ratio of children is declining, while the number of elderly people continues to rise. Due to the changes in people's thinking and social cognition, people pay more and more attention to education, and the phenomenon of late marriage and fewer children has become the norm. At the same time, with the continuous acceleration of urbanization, the urbanization ratio of Gansu Province is also increasing year by year. As a result of the new demographic characteristics, the current insurance policies and the original insurance products and marketing strategies of insurance companies in Gansu Province cannot fully meet the market demand. Therefore, it is of great significance to promote the rapid development of the life insurance market in Gansu Province by conducting an in-depth study on the impact of major demographic changes on the demand for life insurance in Gansu Province, and putting forward countermeasures and suggestions for insurance companies and relevant departments on how to deal with these impacts

This paper first briefly introduces the basic concepts and related theories of population structure and life insurance, and dynamically analyzes the changes and existing characteristics of population structure and life insurance market in Gansu Province in recent years through data

and charts. Subsequently, the influencing mechanism of children's dependency ratio, elderly dependency ratio, urbanization rate, family size and education level was expounded from five dimensions: children's dependency ratio, old-age dependency ratio, urbanization rate, family size, and education level. Then, based on the analysis above, using the panel data of 14 cities and prefectures in Gansu Province for 15 years from 2007 to 2021, and using the fixed utility model, the impact of the above five levels of population structure change on the demand for life insurance in Gansu Province was empirically studied.

In Gansu Province, the results of the national study are different from those of previous scholars: in terms of the natural structure of the population, the old-age dependency ratio has a significant negative correlation effect on the demand for life insurance, while the child-dependent ratio has a positive impact on the demand for life insurance but does not pass the significance test. In terms of population and social structure, the large family size obviously inhibits the family's demand for life insurance, while the increase in government investment in education can drive the consumption of life insurance. In terms of population and geographical structure, the process of urbanization has a significant role in promoting the development of life insurance. Based on the above theoretical analysis and empirical results, combined with the actual situation of Gansu Province, this paper puts forward relevant

countermeasures and suggestions: first, innovative life insurance products to adapt to the demographic transition; the second is to improve the level of education and enhance the public's awareness of insurance; Third, we will continue to accelerate urbanization, improve employment and increase income; Fourth, improve the service capacity of the industry and build a team of professional talents; Fifth, promote economic and social development and meet the public's demand for inclusive insurance.

Keywords:Life insurance; Demographic structure; Fixed-effect model; Heterogeneity analysis

目 录

1 绪论	1
1.1 研究背景和研究意义	1
1.1.1 研究背景	1
1.1.2 研究意义	2
1.2 国内外研究现状	2
1.2.1 关于人口结构的研究	2
1.2.2 关于人身保险需求影响因素的研究	3
1.2.3 关于人口结构对人身保险需求的影响研究	5
1.2.4 文献评述	6
1.3 研究方法和内容	7
1.3.1 研究方法	7
1.3.2 研究内容	7
1.4 研究的创新与不足	10
1.4.1 可能的创新	10
1.4.2 本文的不足	10
2 相关概念和理论基础	11
2.1 相关概念界定	11
2.1.1 人口结构的概念及分类	11
2.1.2 人身保险的概念及分类	11
2.2 相关理论基础	12
2.2.1 人口结构转变理论	12
2.2.2 生命周期理论	13
2.2.3 马斯洛需求理论	13
2.2.4 当量消费人理论	14
3 甘肃省人口结构与人身保险市场的转变及现状分析	15
3.1 甘肃省人口自然结构的转变及现状	15
3.1.1 人口总量	15

3.1.2 人口年龄结构	17
3.2 甘肃省人口社会结构的转变及现状	18
3.2.1 人口家庭规模	18
3.2.2 人口教育水平	20
3.3 甘肃省人口地域结构的转变及现状	21
3.4 甘肃省人身保险市场的转变及现状	22
3.4.1 保险业务规模稳步增长	22
3.4.2 保险密度逐年上升，保险深度出现波动	23
4 甘肃省人口结构对人身保险需求影响的机制分析	25
4.1 人口自然结构对人身保险需求的影响分析	25
4.1.1 老年抚养比对人身保险需求的影响	25
4.1.2 少儿抚养比对人身保险需求的影响	25
4.2 人口社会结构对人身保险需求的影响分析	26
4.2.1 人口家庭结构对人身保险需求的影响	26
4.2.2 人口教育结构对人身保险需求的影响	27
4.3 人口地域结构对人身保险需求的影响分析	28
5 实证分析	29
5.1 变量选取	30
5.1.1. 被解释变量	30
5.1.2. 解释变量	30
5.1.3. 控制变量	31
5.2 数据来源	30
5.3 实证模型设定	33
5.3.1 模型设定	33
5.3.2 单位根检验	35
5.4 实证结果分析	36
5.4.1 基准回归	36
5.4.2 稳健性检验	39
5.5 异质性分析	40

5.5.1 收入异质性分析	40
5.5.2 教育异质性分析	41
5.5.3 家庭规模异质性分析	42
5.5.4 保险结构异质性分	43
6 研究结论与对策建议	46
6.1 研究结论	46
6.2 对策建议	46
6.2.1 应对人口结构转变，丰富人身保险产品	46
6.2.2 提升教育水平，提高保险意识	47
6.2.3 持续加强城镇化建设，改善就业提高收入	47
6.2.4 提升行业服务能力，建设专业队伍	48
6.2.5 推动经济社会健康发展，满足大众普惠性保险需求	49
参考文献	50
后记	55

1 绪 论

1.1 研究背景和研究意义

1.1.1 研究背景

当前，我国已成为世界第二大经济体，2023年国内生产总值达到了126.06万亿元，保险业作为金融业三大支柱产业之一，近些年其发展速度引人瞩目，尤其在人身保险领域取得了显著进展。但是人身保险市场仍然存在着区域发展状况不平衡的特点，其发展呈现出东部领先、中部次之、西部相对滞后的阶梯状分布特点。甘肃省作为我国西部的重要省份，近年来，保险行业发展稳中有进、运行平稳，保费收入稳定增长，持续服务经济社会发展。在2007年至2023年间，甘肃省保险业原保险保费收入从70.4亿元增长到534.3亿元，其中人身保险业务原保费收入从50.8亿元增长到383.6亿元。甘肃省保险行业取得了巨大的发展成效，但与东部发达地区相比，其人身保险市场仍处在初级阶段，保费规模和保险密度相较于发达地区还有着较大的差距。人身保险在保障个人生活安全、促进储蓄投资以及维护社会稳定等方面均扮演着不可或缺的角色。随着甘肃省医疗、教育、收入等社会经济领域的持续改革与发展，居民的风险防范意识逐渐增强，这将为甘肃省人身保险市场带来更为显著的发展机遇和潜力。

由于甘肃省城镇化进程不断加快和我国人口政策的不断调整，导致甘肃省人口结构发生了显著的改变。2007年甘肃省已经进入老龄化社会，据甘肃统计局数据显示，截止2023年，甘肃省年末人口总数为2465.48万人，其中0至14岁人口总数为453.84万人，约占全省人口约18.41%，较2007年降低约三个百分点；15至64岁人口总数为1675.16万人，约占全省人口的67.94%，较2007年下降约3.2个百分点；65岁以上老年人口336.48万人，约占全省人口的13.65%，较2007年提升近6.15个百分点，社会中劳动年龄人口占比下降明显，社会抚养负担日渐加重；此外，家庭规模下降趋势明显，受教育水平也有了明显提升，每万人在校大学生也从2007年的113人增加到了2022年的260人；同时，城镇化的步伐也在逐步加快，2023年甘肃省城镇人口1368.05万人，占常住人口比重

为 50.76%，比 2007 年高 19.17%，城镇化率上升态势显著。

经济的快速发展、教育和就业的改善、生育政策的调整等因素共同塑造了人口结构的新格局，而人口结构的转变也反过来对人身保险行业产生了深远的影响。为了深入探究这一关系，本文以人口结构为研究切入点构建回归模型，旨在分析影响甘肃省人身保险需求的关键因素，并针对研究结论，分别从供给端和需求端提出了相应的对策建议，以期可以激发出甘肃省人身保险市场的内在动力，使甘肃省人身保险市场得到更充分的发展。

1.1.2 研究意义

(1) 理论意义

本文丰富了经济欠发达地区人身保险需求的理论研究。甘肃省位于我国的大西北，经济发展相对滞后，同时他是一个多民族融合的省份，人口结构和风俗习惯都具有自身的特点。因此，选择甘肃省作为研究样本，探讨其人口结构转变对人身保险需求的影响，其研究结果更能为甘肃省乃至类似地区的人身保险业发展提供借鉴意义。所以，这种区域性的研究视角，在一定程度上填补了现有研究的空白，为未来的研究提供了新的思路 and 方向。

(2) 现实意义

对甘肃省人身保险行业发展具有重要的实践价值。本文紧密结合甘肃省人身保险发展的实际情况和人口结构特点，以 14 个市、州的面板数据为基础，建立实证分析模型，深入剖析影响甘肃省人身保险需求的人口结构因素和相关经济、社会因素，并提出了具有针对性的对策建议，以更好的满足人身保险市场发展的需要，这对日后甘肃省人身保险行业的高质量发展具有现实意义。

1.2 国内外研究现状

1.2.1 关于人口结构的研究

国内学者对于人口结构的研究较晚，且尤其侧重人口老龄化方面的探讨，仅有少部分文献针对人口结构进行动态研究。贾文龙（2020）梳理了人口老龄化研究领域的核心议题，指出随着社会的快速发展，人口老龄化问题已经成为人类社

会的常态，其治理与社会保障和经济发展有着密不可分的关系。汤向俊和丁仪慧（2020）利用 CHARLS 数据研究发现，高龄老年人口的城镇化能够对消费产生显著的促进作用，同时受教育水平较高的人群在城镇化进程中也能够显著提升消费水平。侯佳伟（2021）通过分析七次人口普查数据，发现我国人口正在不断涌向省会城市，并且家庭户规模在缩小而集体户规模却在扩大。袁凤香（2021）通过对比“六普”和“七普”期间的人口数据，认为甘肃省人口老龄化趋势明显，且发展极为不均衡，预测老龄化程度有进一步加深的趋势。王明霞（2022）在研究甘肃人口中得出结论，该省人口老龄化特征显著，呈现“未富先老”“未备先老”“慢备快老”以及“城乡倒置”的特点，人口年龄结构正逐渐转向老年型，已经进入中度老龄化社会。李竞博和姜全保（2023）在探讨人口规模、人口老龄化和经济增长的关系时指出，在老龄化背景下，扩大人口规模有利于经济增长数量的提升，但会对经济质量产生不利影响；张许颖、张翠玲等（2023）通过对 31 个省的人口数据进行深入分析，认为我国人口负增长主要是长期的低生育率导致的，且这种低生育率具有惯性，不会在短期内消失，所以未来我国的人口负增长和老龄化将是长期存在的，如何解决这一长期现象成为了研究的热点话题。

国外在关于人口结构的研究上起步较早，且研究理论与方法也比较成熟。“人口结构”这一概念被 Blanchard（1984）首次在文献中提及，用于探讨其与经济增长的相互作用关系。自此以后，西方学者逐渐开始使用人口年龄、社会、地域等综合指标来进行有关人口结构与经济增长的研究。Williamson（1998）利用实证研究欧洲和北美洲 17 个国家的面板数据，发现一国人均 GDP 增长率差异性与人口年龄结构的转变有显著关系。Thomas Lindh 等（1999）经过对 40 年人口数据的分析，指出人口抚养比对经济增长具有抑制作用，而劳动年龄人口比例的增加则有利于推动经济的增长。Hamid Faruquee（2002）探讨了日本人口老龄化对财政可持续性的影响，结果显示人口老龄化不利于居民的投资和储蓄，近而对日本财政可持续性造成冲击、抑制经济的发展。Nelson（2020）认为虽然人均收入的提高会带动人口增长率的上升，但过高的人口增长率又会反过来抑制人均收入水平的提升，使其保持一种动态平衡。

1.2.2 关于人身保险需求影响因素的研究

国内对于人身保险的需求影响因素研究比较深入和广泛,包括从宏观和微观角度对寿险、健康险和整体人身保险市场都有展开研究,主要通过理论研究和实证分析两个方面。王志文和段洁新(2013)认为人均 GDP 的提高有利于当地人身保险的发展,而存款利率的上升会激发居民的储蓄动机,从而抑制人们对人身保险的购买。高树棠、王丽锋等(2013)通过研究甘肃省人身保险与储蓄的关系,发现从短期看,二者是负相关的关系,但从长期看,二者是正相关的。肖明迁、张晓丽等(2015)通过固定效应模型分析京津冀城市人身保险影响的因素得出结论,家庭可支配收入水平的提高会明显拉动人们的人身保险消费,保险市场良好的赔付制度是保险行业发展的润滑剂,对人身保险需求有重要作用。何琳(2017)以贵州省作为研究对象,发现保费收入、人均 GDP、人口总量会促进贵州省人身保险需求,并从政府和保险公司角度提出相关建议。董大顶(2017)在研究我国保险业区域差异的影响,发现我国中、东、西部影响因素差异较大,并分别针对不同地区提出了相应治理对策。刘余庆(2021)分别从个体和市场两个角度分析影响寿险保费收入的因素,研究发现个体与市场两个层面影响因素的作用方向基本一致。袁成(2022)在研究商业人身保险与居民消费升级中发现,消费水平的提升可以促进商业人身保险购买,而反过来满足居民多元化的人身风险保障需求,可以拉动消费并促进消费升级。杨斐滢、何薇、陈滔(2022)通过构建包含需求侧和供给侧两方面因素的 PVAR 模型来研究中国人身保险行业的增长动力,他们发现在经济比较发达和相对落后的地区,人身险消费的增长动力主要由供给侧的销售能力给予;而在经济发达地区人身保险消费的增长动力受经济因素、社会因素等需求侧的影响更大,

Barry Dixon(2005)指出,随着人口预期寿命的不断延长,同时也给保险公司带来了机遇和挑战。一方面,导致保险公司原有的人身保险产品不能满足市场所需,另一方面,预期寿命的延长也激发了居民对人身保险的需求。Matthew(2015)以中国和印度两个人口大国为研究对象,在分析人寿保险需求的影响因素差异时,发现家庭规模、职业结构、监管和政策等因素在人身保险市场的演变中起到了显著的作用。Razak 等(2014)探讨了马来西亚人寿保险需求的影响因素,研究发现,收入水平的提高可以提高人们的消费能力,进而促进人们对寿险的消费。Nian Jia 等(2019)通过对北京市的研究发现,城市内保险机构数量

和大学生人数的增加均会促进该城市保费收入的提高,而高失业率会降低群众的消费能力,从而抑制保险购买。Segodi (2022)通过分析金砖国家集团 1999 年至 2020 年的面板数据,研究发现,收入水平、失业率、通货膨胀程度与寿险需求显著相关,并针对金砖国家寿险行业的发展提供了可行性对策。

1.2.3 关于人口结构对人身保险需求的影响研究

近年来,我国人口老龄化加重,人口结构失衡,人身保险在缓解这些问题带来的负面影响方面发挥着重要作用。因此,将人口结构与人身保险相结合进行研究,已成为学者们普遍关注的热门议题。张连增、尚颖(2011)通过面板数据回归得出,老龄化对于人身保险的作用是双方面的,但推动的作用明显强于阻碍作用,且人口老龄化越深的地区促进作用越显著。袁成、李茹(2017)认为人口老龄化会刺激人身保险消费,此外,居民收入、城镇化、受教育程度对人身保险消费均有比较显著的正面影响,但社会保障水平的提高却会抑制居民购买人身保险。王宏扬、樊纲治(2018)指出经济发达地区老年抚养比、少儿抚养比对人身保险影响显著,而对经济欠发达地区作用不明显,政府应该提高欠发达地区的保险意识和保险购买力。张冲、万新月(2019)深入研究了城镇化、老龄化与人身保险业发展的关系,认为城镇化不利于人身保险深度的提升,但是有利于人身保险密度和市场份额的增加;而老龄化会促进人身保险的需求,但会给制造业带来冲击。郭蕙兰、安楠(2020)分别从经济因素、社会因素、人口因素三方面出发对甘肃省寿险发展进行研究,发现利率水平、人口死亡率、老人抚养率、居民人均可支配收入、65 岁以上人口占比、本专科人数占比与寿险需求均呈线性正相关关系。袁成、崔慧(2020)从国际视角出发,利用 73 个国家的面板数据研究不同程度老龄化与寿险消费的关系,认为在面对不同老龄化程度的国家和地区时,保险公司应该制定相应的差异化发展政策。张博、冯江敏(2021)认为,面对人口结构的不断变化,创新满足居民生理和经济方面需求的健康险产品是非常必要的。宋沁鸽、李阳(2021)通过收集、整理青海省 2010 年至 2018 年相关人身保险统计数据然后进行回归,得出结论青海省人均可支配收入和青海省 65 岁及以上人口占比均与青海省人身保险收入呈现显著正相关,并为青海保险业健康可持续发展提出可行性政策建议。滕丽杰(2021)采用固定效用模型对人口结构和寿险消费

进行深入研究,认为人口自然结构对寿险消费影响显著,人口社会结构和人口地域结构对寿险消费区域差异明显,寿险公司应该结合不同地区人口结构转变和不同客户类型及时推出符合市场需求的保险产品。

Beenstock(1986)作为早期将人口因素纳入保险需求研究的人,他运用1970年至1981年10个经济合作组织国家的横截面数据,进行实证分析发现,不同年龄构成与保险需求呈显著正相关关系。Beck Thorsten 和 Webb Ian(2003)的研究表明,收入的提升、第三产业的发展以及老年抚养比的增加,均会推动居民对寿险的需求。Jordan(2012)选取1998年至2010年14个国家的数据探究中欧和东南欧人寿保险需求的决定因素发现,老年人口抚养系数与寿险需求无显著关系,但少儿抚养比的增加对寿险发展有阻碍作用。Sarkodie(2015)从消费者的视角出发,实证研究了加纳的人寿保险需求,研究发现高等教育水平的提高、受抚养人数量的增加、就业状况的改善以及人们对保险公司认知能力的提升均推动了人寿保险需求。

1.2.4 文献评述

通过对上述文献进行梳理可知,国内外学者均证实了人口结构是影响人身保险需求的关键因素,并取得了丰硕的研究成果。在研究内容上,他们主要聚焦于人口结构中的年龄结构和人身保险中的人寿保险之间的关系,并大多都引入经济因素和社会因素作为控制变量进行研究。在研究方法上,学者们主要从微观和宏观两种层面进行人身保险需求的实证分析。在微观层面,学者们主要以家庭为研究对象,运用Probit和Tobit模型等方法进行研究;而在宏观层面多数学者们采用省级面板数据,运用GMM模型、固定效应模型等方法展开研究。在研究角度上,学者们从多个角度出发,包括以单一城市、省份、国家和多国的数据为研究对象进行研究,进一步丰富了人身保险需求的研究视角。

甘肃省作为我国丝绸之路经济带上的重要省份,人口结构近年来发生了巨大变化,但人身保险发展水平仍相对落后,人身保险密度远低于全国平均水平,人身保险市场具有巨大的发展空间。目前对于甘肃省各市、州人口结构对人身保险需求的影响研究的文献几乎没有,所以本文基于甘肃省2007年至2021年14个市、州的15年面板数据,研究该地区影响人身保险发展的客观因素,致力于为

甘肃省人身保险发展提出针对性的对策建议。

1.3 研究方法和内容

1.3.1 研究方法

(1) 文献研究法

本文借助图书馆书籍、中国知网、官方网址和微信公众号等多种正规渠道，对以往关于人口结构和人身保险的相关文献和资料进行梳理，并重点研究两者之间关系的文献，找出人口结构对人身保险需求影响的理论机理。了解国内外学者的研究成果，创新自己的研究角度和研究方法，立足于甘肃省的发展现状，为后文的深入研究奠定理论基础。

(2) 实证研究法

本文采用实证分析方法，选取甘肃省 14 个市、州 2007 年至 2021 年数据构建面板模型，运用 stata17.0 软件研究甘肃省人口结构转变对人身保险需求的影响，然后进行单位根检验、基准回归、稳健性检验以及异质性分析，最后得出实证结果，为甘肃省人身保险政策的制定和调整提供了数据支撑。

1.3.2 研究内容

本文的研究主要分为以下六章：

第一章，引言。首先介绍了本文的研究背景和意义。其次，在梳理国内外有关人口结构和人身保险需求以及二者之间相关关系的文献基础上，立足甘肃省人口结构特点探寻两者关系，并提出本文的研究方法和内容。最后，根据对以往文献的总结，找出文章研究的创新点和不足。

第二章，相关概念及理论基础。本章首先介绍人身保险需求和人口结构的概念及分类。然后阐述人口结构和人身保险相关理论，包括人口结构转变理论、生命周期理论、马斯洛需求理论、当量消费人等理论，为文章后续的研究奠定坚实的理论基础。

第三章，甘肃省人口结构与人身保险市场发展的现状分析。根据相关数据分析，揭示了甘肃省人口结构和人身保险保费收入、保险密度和保险深度过去的变

化趋势以及目前的特征，为后文的影响机制分析提供数据支撑。

第四章，甘肃省人口结构对人身保险需求影响的机制分析。分别从人口老年抚养比、人口少儿抚养比、人口教育水平、人口家庭规模和人口城乡结构五个层次探讨甘肃省人口结构对人身保险需求的影响机理，为下一步的实证研究提供理论支持。

第五章，甘肃省人口结构对人身保险需求影响的实证分析。以 2007 年至 2021 年甘肃省 14 个市、州 15 年的面板数据为样本，建立静态面板数据，通过固定效应模型进行实证研究，分析甘肃省人口结构转变对人身保险需求的影响。此外，本文还对不同保险类型、不同收入、家庭规模和教育水平的人群进行了异质性分析，以更全面地揭示人口结构对人身保险需求的影响。

第六章，研究结论和政策建议。总结本文研究结论，并根据甘肃省实际发展状况提出合理化建议。

本文的研究框架如下图 1.1 所示：

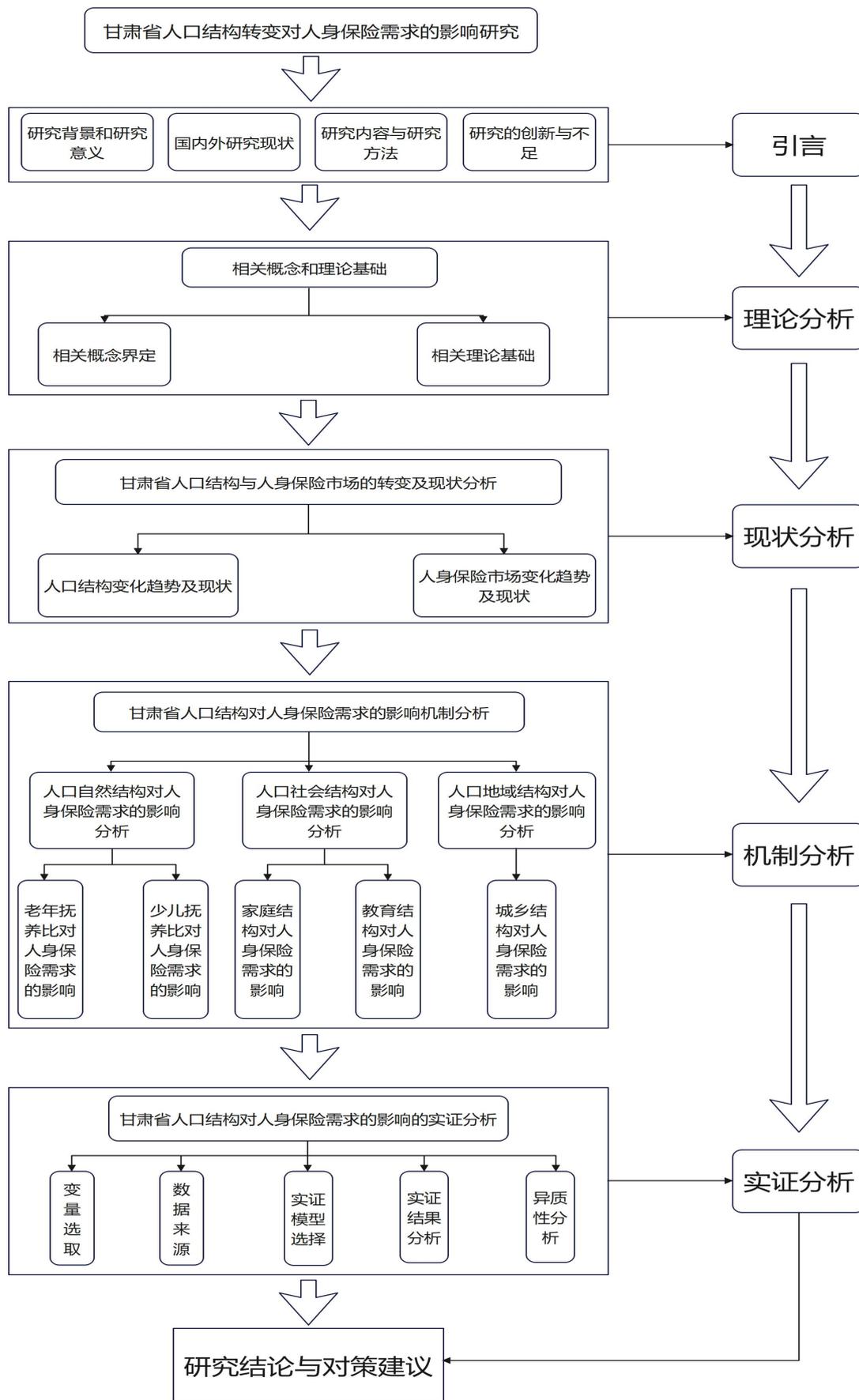


图 1.1

1.4 研究的创新与不足

1.4.1 可能的创新

创新点之一在于本文主要研究甘肃省人口结构转变对人身保险需求的影响，丰富了现有的研究成果，补充了有关甘肃省人身保险需求的理论研究。通过阅读大量文献发现，以往学者对人口结构和人身保险的研究大多以全国为研究对象。但是甘肃省的经济发展与全国相差较大，人均 GDP 长时间位居全国倒数第一，这一定程度会对人身保险的发展产生重要影响，所以对于全国的研究结论并非完全适合甘肃省人身保险业的发展。因此，对于不同人口结构以及不同区域保险市场，要根据特定情况具体分析，才能够准确分析出人口结构对人身保险发展带来的影响并提出相应的对策，所以研究甘肃省人口结构对人身保险市场的影响是非常必要的。

创新点之二在于本文基于 2007 年至 2021 年甘肃省 14 个市、州的面板数据实证分析了甘肃省人口结构演变对人身保险需求的影响。以往文献大多基于时间序列对甘肃省人身保险发展进行研究，视角不够全面，数据不够丰富，而本文恰好弥补了这些缺陷，面板数据更大的样本容量可以提高估计的精确度。

1.4.2 本文的不足

其一，由于甘肃省各地级市、州数据获取的局限性，有些人口结构的数据无法获得，这在一定程度上限制了对人口结构进行全面分析。

其二，在研究方法上，本文采用固定效应模型进行研究，由于未加入被解释变量滞后一期的考虑，在后续研究中需要进一步完善。

2 相关概念和理论基础

2.1 相关概念界定

2.1.1 人口结构的概念及分类

人口结构是描述人口内部关系的一种方式，它基于特定标准研究特定地区、特定时间点的人口内部构成及其比例。人口结构可以细分为三大类别：人口自然结构、人口社会结构和人口地域结构。人口自然结构比较关注于人口的生理特征，包括人口年龄构成和性别构成，性别构成反映了男女两性在数量上的比例，而年龄构成则展示了各年龄组在总人口中的占比；人口社会结构则更多侧重于社会经济属性，如人口的婚姻状况、教育水平、家庭结构、就业结构、产业构成、收入结构等，这些都体现了人口在社会、经济、文化等多方面的特点。而人口地域结构则重视人口在空间上的分布情况，包括城乡分布、经济区域分布等。

人口结构状况不仅直接影响着人口再生产和人口发展，还与人身保险业的发展密切相关。因此，对人口结构的深入研究和分析，对于制定人口政策、推动人身保险行业发展具有重要意义。

2.1.2 人身保险的概念及分类

人身保险，顾名思义是一种针对人的寿命和身体提供经济保障的保险形式。当被保险人因疾病、伤残、年老或不幸离世等原因需要经济支持时，保险公司将依据合同约定支付保险金。人身保险的主要目的一是为被保险人的生命和身体安全提供经济保障，二是为被保险人的家庭提供经济安全网，以应对生活中可能出现的风险。人身保险的种类多样，从保障范围来看，主要包括人寿保险、健康险和意外险。人寿保险是指以人的生死为保险对象，主要包括生存保险、死亡保险以及生死两全保险，市场上的终身寿险多涵盖了生存和死亡两种保险责任；健康险指以人的身体为保险标的，保障因疾病或意外导致的医疗费用或其他经济损失；而意外险则主要针对因意外事故导致的伤残或死亡，为被保险人及其家庭提供经济援助。

总之，人身保险是为人们提供经济补偿和风险保障的重要工具，无论是对于家庭、企业还是国家都能发挥积极的作用。人身保险的险种非常丰富，且每种保险都有其独特的保障范围和功能，适合不同的人群和场景。因此，在购买人身保险产品之前，一方面要结合自身处境和状况了解自己所需，另一方面也要对人身保险产品的各项条款及保障范围进行学习了解，必要时可以咨询专业人员，这样才能选择到适合自己的人身保险产品，把保险的价值发挥到最大。

2.2 相关理论基础

2.2.1 人口结构转变理论

人口结构转变理论由朗德里最早提出，并以西欧国家的人口数据为基础进行归纳和总结。该理论认为，人口结构的转变与社会经济的发展密不可分，在经济发展的推动下，人口的生育率和死亡率都会经历从高到低的转变过程。1934年法国人口学家兰迪提出了“三个序列”理论，动态的解释了这一转变过程。他把人口结构的转变分成了三个阶段：在原始阶段，由于生活条件的限制，生育率和死亡率都非常高，导致人口的自然增长率也保持非常低的水平；进入过渡期后，社会经济取得了一定的发展，生育率、死亡率均比原始阶段均有所降低，但都维持着比较高的水平，因此人口自然增长率仍然偏低；到了现代阶段，由于医疗技术的进步和人们生活品质的提高，人口死亡率开始下降。起初，由于出生率并没有随之下降，人口自然增长率出现了大幅上升。然而，随着社会的进一步发展，人们的思想开始转变，生育率也逐渐走低，使得人口自然增长率再次恢复到较低的水平。

人口结构转变理论作为近代人口学的重要成果，被广泛应用于人口统计、分析、预测及规划等领域。通过这一理论，我们可以更深入的理解和预测人口发展的变化趋势，为制定人口政策和经济社会发展规划提供科学依据。本文目的在结合人口结构转变理论，利用甘肃省的人口结构的真实数据，深入剖析其人口转变的特点和现状，以期能够更全面地展现甘肃省人口结构的真实面貌，进而更好的探讨其与人身保险发展的关系，希望能够为相关政策的制定和人身保险市场发展提供更为准确、科学的依据。

2.2.2 生命周期理论

生命周期理论是由美国经济学家莫迪利安尼和布伦贝格提出的,它强调人们应根据不同生命阶段的消费和收入特点,合理规划个人消费与储蓄的一种理论。这一理论揭示了消费与储蓄行为的相互关联。人们在年轻时由于收入较低和未来的不确定性,此时个人的收入和储蓄都处于人生最低点,同时还会产生必要的消费,所以只能选择借债或向长辈索取来满足自己的基本生活,因此,在这个时期个人对人身保险的需求较小;进入中年,随着收入的增长,消费需求与储蓄需求逐渐攀升,人们的风险意识也随之增强。中年人由于在遭受意外伤害时损失的机会成本会大大增加,所以他们更愿意购买人身保险以减少不确定性风险带来的损失;当人们进入老年时期后,随着收入的减少,消费需求逐渐减少,储蓄需求逐渐增加,相应的人身保险的购买能力和意愿也会相应减弱。

生命周期理论对个人理财和宏观经济政策都有重要的指导意义。个人可依据生命周期理论,根据自己不同阶段的收入和消费状况,制定合理的理财计划,以实现个人财富的长期保值增值。对于政府而言,根据生命周期理论,应该制定合理的经济政策,以促进经济增长和就业,提高居民收入水平,从而促进消费需求的增加和储蓄需求的减少。生命周期理论说明不同年龄阶段的人口收入和消费状况不同,而人身保险作为符合理念的保障性产品,会使人们在不同的生命阶段均存在购买需求,所以不同年龄阶段的人口对人身保险需求也存在较大的差异。因此,在实证研究中,结合这一理论,有针对性地选择变量进行研究,对于深入了解人身保险需求具有重要意义。

2.2.3 马斯洛需求理论

马斯洛需求层次理论是由美国心理学家亚伯拉罕·马斯洛在1943年提出的,该理论认为人的需求层次是依次递进的,只有当低层次的需求得到满足时,人们才会产生更高层次的需求。此外,对于不同需求的重视度会随着环境和时代的变化而改变。在人身保险领域,当个人的生理和安全需求得到满足后,他们可能开始寻求进一步的经济安全保障,这时人身保险成为了一个重要的选择。购买人身保险的行为,实际上反映了人们追求安全需求的心理,他们希望通过保险来降低

生活中的不确定性和风险。此外，人身保险的功能与马斯洛需求理论中的安全需求层次相契合，保险能够在人们面临疾病、伤残、死亡等风险时提供经济支持，帮助个人和家庭应对经济风险，这种保障作用使得人身保险成为了人们追求安全感的重要手段。同时，随着人们收入水平的提高和社会经济的发展，人们的保险需求也会发生变化。在收入较低时，人们可能主要关注满足基本的生活需求；而随着收入的增加，他们可能会开始考虑购买更高层次的人身保险产品，以满足对更高生活质量的追求。

马斯洛需求理论与人身保险需求之间存在紧密的联系。人们购买人身保险的行为在很大程度上是受到马斯洛需求理论的指导和影响，尤其是在安全需求层次方面。因此，本文在分析人身保险需求影响因素时，借鉴和运用马斯洛需求理论的相关观点和方法。

2.2.4 当量消费人理论

当量消费人理论是由莫迪利安尼和布伦贝格提出的一种用于衡量和分析人口消费能力的理论框架。该理论通过将不同年龄段、性别、职业、收入等特征的人口转化为具有相同消费能力的“当量消费人”，从而便于比较和分析不同人群或地区的消费水平和消费结构。

当量消费人理论对于人身保险业的发展具有重要的指导意义。该理论强调不同年龄阶段的人群对人身保险有不同的消费意愿和消费能力。年轻人往往因资金有限和健康状况良好，对人身保险的消费需求较低；中年人因资金充足和机会成本增加则更愿意购买人身保险来预防未来可能的风险；而老年人则更加倾向于养老和医疗保健方面的消费。因此，保险公司需要根据消费者的年龄、性别、收入、地域等特征，制定合适的人身保险产品和营销策略，以满足不同消费群体的需求。结合当量消费人理论，本文旨在探讨不同人口结构对人身保险需求的影响，为保险公司提供有价值的参考和借鉴。

3 甘肃省人口结构与人身保险市场的转变及现状分析

本章所使用的数据主要来源于 2000 年至 2022 年间的《甘肃发展年鉴》、银保监会官方网站公布的甘肃省保险相关数据，以及甘肃省各地级市、州所公布的《国民经济和社会发展统计公报》等权威资料。通过深入分析这些数据，我们可以清晰地了解甘肃省人口构成和人身保险的变化趋势及现有特点，为后续机制分析和提出合理化建议提供了依据。

3.1 甘肃省人口自然结构的转变及现状

3.1.1 人口总量

甘肃省位于中国西北地区，地形呈狭且地貌多样。多年来，随着国家政策的引导，该省人口总量发生了显著变化。从首次到第二次人口普查，甘肃省人口增长了近 154 万人。1978 年 12 月，十一届三中全会顺利召开，我国确立实行对内改革、对外开放的伟大政策，极大地改善了人民的生活质量和未来前景，甘肃省的生育观念也随之发生了深刻变化。1982 年第三次人口普查数据显示，甘肃省人口总数增至 1956.93 万人，相比前一次人口普查增加了 693.87 万人口，人口数量实现了飞跃式的增长。到了 1990 年第四次人口普查时，人口数量继续增加至 2237.11 万人，改革开放的红利仍然明显。进入 21 世纪，甘肃省人口增长趋势持续。2000 年进行的第五次人口普查和 2010 年进行的第六次人口普查数据显示，人口总量分别达到了 2515 万人和 2557.53 万人。然而，随着计划生育政策的调整，从 2010 年到 2020 年，人口总量出现了小幅度的下降。2020 年第 7 次人口普查总量是 2501.98 万人。

图 3.1 展示了从 2000 年开始，甘肃省年末总人数保持着一个持续增加的趋势，到 2010 年达到了近二十年人口的最大值为 2559.98 万人。然而，从 2010 年开始，甘肃省人口数量开始呈现下降趋势，至 2022 年减少至 2492.42 万人，大约下降了 67 万人，年平均增长率为 -0.22% 。总体而言，甘肃省近二十年的人口总量变化显著，前十年稳定增长，后十年则出现下降，且有继续减少的趋势。

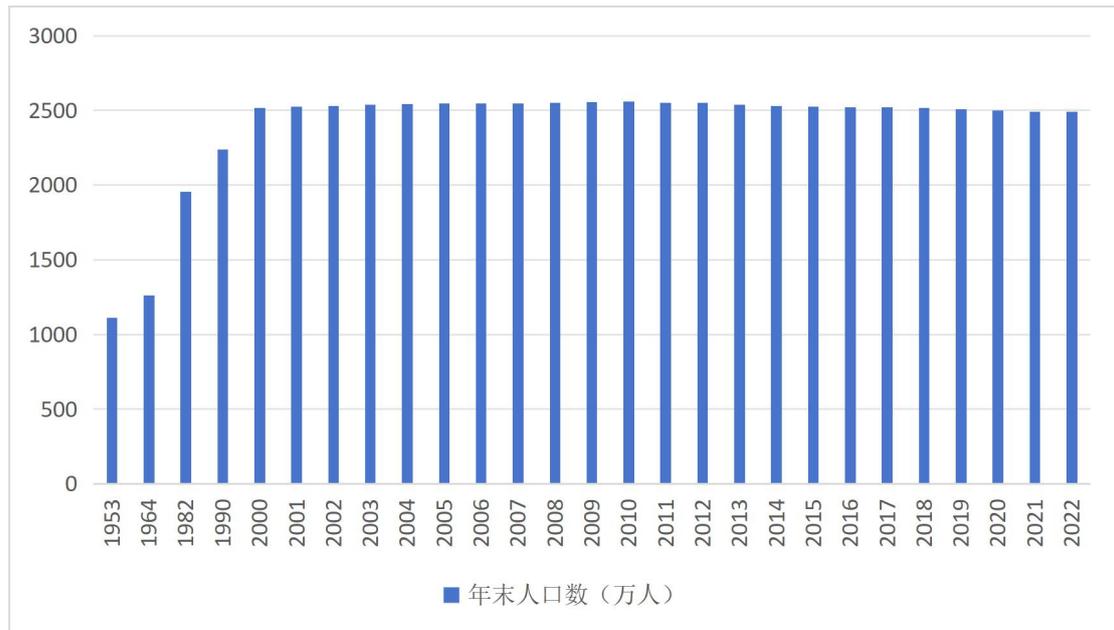


图 3.1 1953 年至 2022 年甘肃省主要年份年末人口数变化趋势图

数据来源：《甘肃发展年鉴》

通过上述分析，我们对甘肃省从第一次人口普查至今的人口总量变动有了整体的认识。接下来，我们进一步探讨这期间人口出生率、死亡率以及自然增长率的变化情况。观察图 3.2，可以发现自 2000 年至 2017 年以来，甘肃省的人口自然增长率和人口死亡率呈现出相对平稳的态势，但是人口出生率的起伏波动则比较大，这种波动主要受到人们思想观念转变和计划生育政策等多重因素的影响。然而，自 2017 年开始，甘肃省的出生率开始严重下降，与此同时死亡率有所上升，这导致了从 2017 年至 2022 年，甘肃省人口自然增长率从 6.02% 骤降至 -0.04%，四年间下降了超 6%。

从整体上看，甘肃省的人口数量与人口自然增长率的变动趋势大致相同。在 2000 年至 2017 年间，人口数量相对稳定，同时人口自然增长率也是保持平稳。但自 2017 年起，由于人口自然增长率的急剧下降，甘肃省的人口数量也开始明显减少，到了 2021 年，甘肃省的人口数量达到了近 20 年的最低值，年末总人口数只有 2490.02 万人。这些变化不仅反映了甘肃省人口结构的动态转变，也揭示了社会经济发展和政策调整对人口数量的深刻影响。

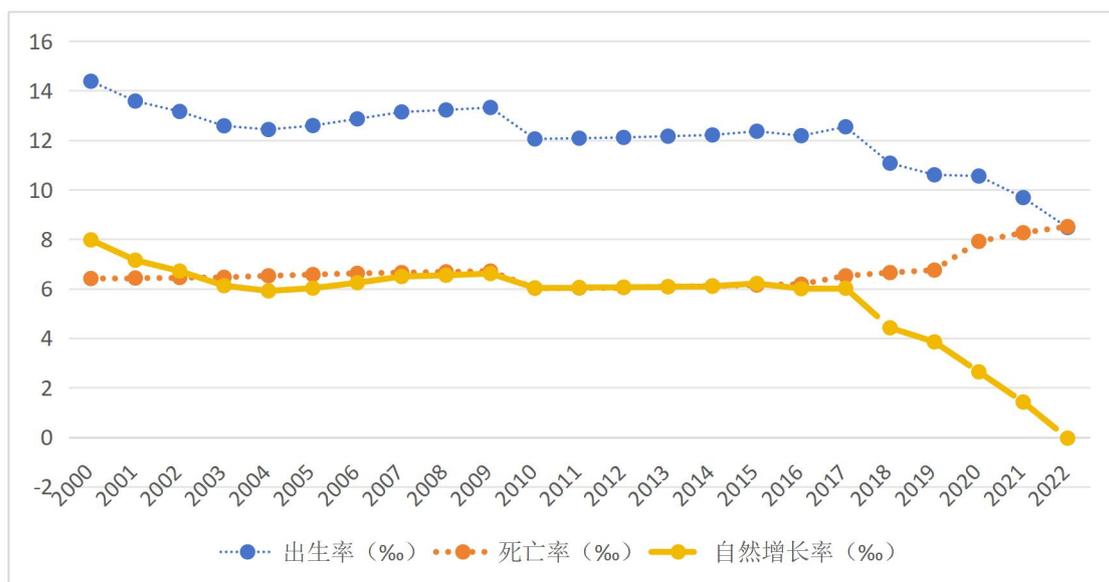


图 3.2 甘肃省 2000 年至 2022 年出生率、死亡率及自然增长率变化趋势图
数据来源:《甘肃发展年鉴》

3.1.2 人口年龄结构

自 2000 年以来,甘肃省人口老龄化现象日益显著,老年抚养比呈不断上升态势。在 2001 年至 2004 年间,甘肃省的老年抚养比增长比较平稳,仅上升了不到一个百分点。然而在 2004 年至 2005 年间,这一比例发生了显著的提高,一年内上升了 1.6 个百分点,标志着甘肃省在 2005 年就已经进入老龄化社会。到 2022 年,老年人口抚养比达到 19.81%,比 2005 年高 9.38 个百分点,已经达到了中度老龄化社会的水平,并且老年抚养比还有进一步上升的态势。此外,在省内不同区域之间的老年抚养比呈现出一定差异。甘肃省老龄化最严重的城市是平凉市截止 2021 年老年抚养比达到了 22.98%,而白银、天水、武威和庆阳的老龄化程度也比较严重,均超过了 20%。从整体的走势来看,甘肃省人口老年抚养比逐年增加,人口老龄化将进一步加快,这对甘肃省的社会养老保障体系和经济社会发展构成了严峻挑战。

由图 3.3 可以看出,甘肃省少儿抚养比的变化主要为三个阶段。第一个阶段为 2000 年至 2010 年期间,受到计划生育政策的影响以及 80、90 后思想观念的转变,少儿抚养比从 39.71%显著下降到 24.67%,降幅近 15 个百分点;第二个阶段为 2010 年至 2019 年期间,少儿抚养比保持相对稳定,变化幅度较小;第三个阶段为 2019 年至今,随着国家二孩政策的深入实施和人民生活品质的不断提升,

少儿抚养比开始呈现出上升的趋势。从总抚养比的角度来看，甘肃省的抚养比与全国整体走向基本一致。

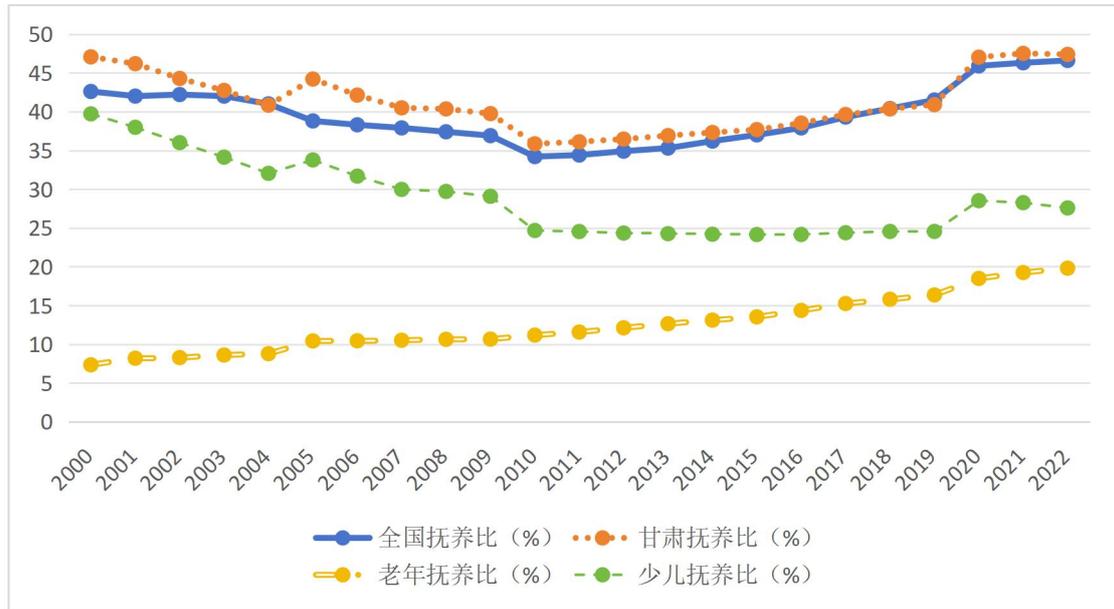


图 3.3 甘肃省及全国 2000 年至 2022 年各抚养比变化趋势图

数据来源：《甘肃发展年鉴》

3.2 甘肃省人口社会结构的转变及现状

3.2.1 人口家庭规模

自改革开放以来，甘肃省家庭结构逐渐走向小型化。传统的多代同堂的大家庭模式逐渐被三口之家、两口之家所取代，年轻一代更倾向于组建小家庭。从图 3.4 可以看出，甘肃省家庭规模在 1953 年为 5.4 人/户，到了 1964 年第二次人口普查时已经下降到了 4.95 人/户。随后，随着改革开放的推进，人民生活水平有了显著的改善，家庭规模迎来了第一阶段的上升，到了 1982 年家庭规模来到了 5.17 人/户。然而，从那时起直到 2012 年，甘肃省的家庭规模一直呈现下滑趋势，下降到了 3.22 人/户，变成了典型的三人小家庭结构。但到了 2012 年，受国家推行了全面二孩政策影响，部分家庭选择生育二胎，导致 2012 年至 2015 年间家庭规模又一次迎来了短暂上升期，但随后又迅速回落。特别是在 2019 年至 2020 年间，家庭规模发生了骤降，截止 2020 年，甘肃省的平均家庭规模达到历史最低点，仅为 2.77 人/户。尽管 2021 年有所回升，但平均家庭规模仍只有

3 人/户。这表明，甘肃省家庭规模小型化的趋势仍在持续。

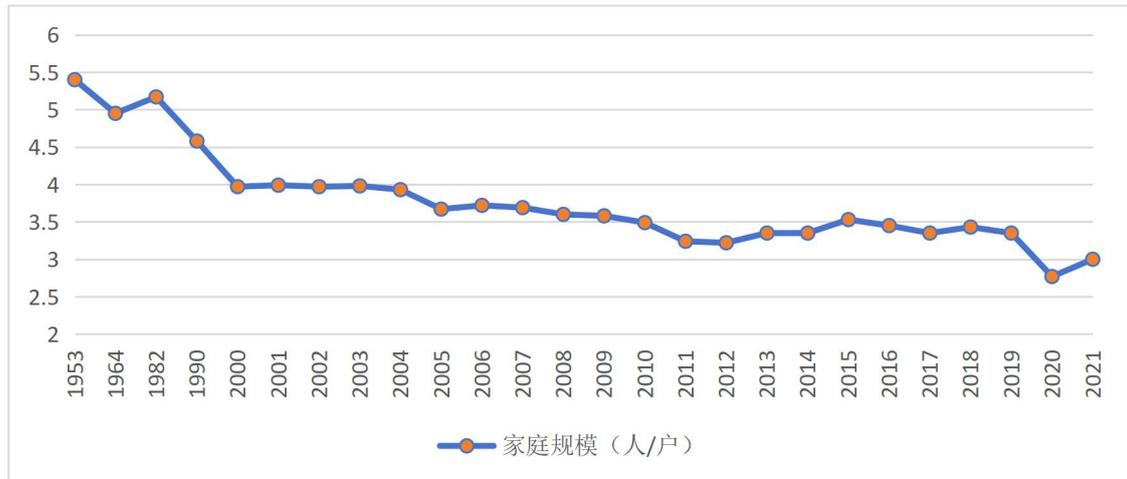


图 3.4 甘肃省 1953 年至 2021 年主要年份平均家庭规模变化趋势

数据来源：《甘肃发展年鉴》

随着我国计划生育政策的实施，甘肃省人口结构发生了显著变化，新生儿数量逐渐减少，独生子女家庭比例上升。据表 3.1 近十年数据显示，甘肃省 2011 年一人户和两人户占比达到 36.12%，而到 2020 年第七次人口普查时，这一比例已超半数。同时，五人以上户口占比在近十年内下降了约 7%。这表明甘肃省家庭结构日益多样化，核心化家庭和小家庭规模成为主流趋势。

表 3.1 2011 年至 2020 年甘肃省家庭户规模变动汇总表

年份	一人户 (%)	二人户 (%)	三人户 (%)	四人户 (%)	五人户及以上 (%)
2011	15.17	20.95	24.59	17.62	21.67
2012	15.78	21.09	24.55	17.47	21.11
2013	10.38	21.94	26.20	19.72	21.76
2014	11.03	21.78	26.01	18.34	22.84
2015	8.71	19.72	25.34	20.34	25.90
2016	9.92	21.83	26.51	19.42	22.32
2017	10.67	23.86	25.68	18.96	20.82
2018	10.98	23.91	21.83	18.99	24.29
2019	13.35	24.98	21.05	17.43	23.18
2020	22.67	28.38	21.47	14.18	13.29

3.2.2 人口教育水平

新中国成立 70 余年来，甘肃省在教育领域取得了显著成就。在省委省政府的领导下，甘肃省致力于提升教育水平，使全省人民受教育程度得到了大幅提高。从历次人口普查数据中，我们可以明显看到甘肃省的教育面貌发生了巨大变化。1982 年，甘肃省总人口中有 5 成以上是文盲或半文盲，但到了 2020 年，这一比例已大幅下降至 6.72%，实现了教育的巨大飞跃。

近二十年来，甘肃省在教育事业方面取得了辉煌的成就，不仅在教育改革与发展方面取得了显著的成效，还在教育质量和教育水平上得到了明显的提高。如图 3.5 数据的显示，甘肃省每万人在校大学生数从 2000 年的 32 人大幅攀升至 2021 年的 246 人，且从 2019 年开始，上升的速度明显加快，这充分说明了甘肃省人口文化程度的显著提升，人才红利逐渐显现。政府也始终将教育领域的财政支出视为重中之重，对教育的投入也实现了巨大的增长。从 2000 年的 53.5 亿元到 2020 年突破 890 亿元，二十年间实现了超过 800 亿元的增长。尽管 2021 年因新冠疫情的影响，甘肃省的教育经费有所下滑，但仍保持在 849.84 亿元的高位。甘肃省将持续致力于培养高质量人才，不断提升文化教育水平，充分享受人才红利，为全省的高质量发展打下坚实基础。未来，甘肃省在教育领域的成绩将更加显著，对其未来的发展充满期待。

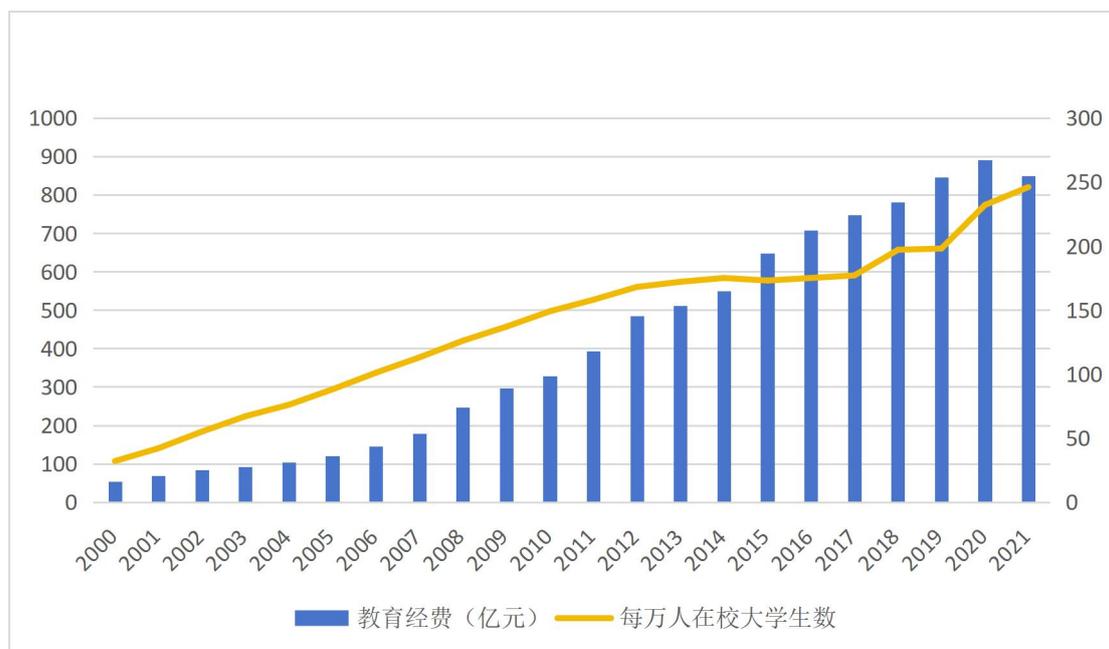


图 3.5 甘肃省 2000 至 2021 年教育情况变化趋势

数据来源：《甘肃发展年鉴》

3.3 甘肃省人口地域结构的转变及现状

我国的人口户型可以分为农村户口和城市户口，而这两者在总人口中的比例关系便构成了人口城乡结构。自 2000 年以来，尽管我国的城市化进程在近年有所放缓，但仍保持着稳定的增长态势。作为我国西北部的农业与养殖业大省，甘肃省在 2019 年首次出现城镇人口数超过农村人口数，城镇化率为 50.7%，实现了历史性的跨越。从地区分布来看，甘肃省各地市的城镇化水平存在显著差异。根据表 3.2 的数据显示，2021 年甘肃省嘉峪关市、兰州市、张掖市、金昌市、酒泉市、白银市的城镇化率均超过 50%，其中嘉峪关市的城镇化率更是达到了 94.44% 的高度城镇化水平；而武威市、天水市、平凉市、甘南州、庆阳市虽然未能实现城市人口超越农村，但城镇化率也已达到 40% 以上，并呈逐年上升趋势；而定西市、临夏州、陇南市的城镇化水平较低均，徘徊在 30% 以上并未能突破 40%，处于城镇化发展的中级阶段。尽管甘肃省各地市城镇化率虽然有一定的差距，但是各地市城镇化率处于逐年上升的良好态势。

甘肃省的城镇化进程相对较快。从图 3.6 可以看出，从 2000 年至 2022 年，甘肃省的城镇化率从 24.01% 大幅提升至 54.19%，仅 20 年间便提高了近 30 个百分点，且还有不断提高的势头，这表明甘肃省的城镇化正处于蓬勃发展的时期。尽管甘肃省的城镇化进程相当之快，但是仅有兰州市、嘉峪关市、金昌市达到了城镇化发展的高级阶段。甘肃省应该继续推进城市化建设，同时也要兼顾发展质量，预计到 2025 年，甘肃省的城镇化率将突破 60%。

表 3.2 2021 年甘肃省各地区城镇人口比重汇总表

城市	城镇化率 (%)	城市	城镇化率 (%)	城市	城镇化率 (%)
嘉峪关市	94.44	武威市	48.22	定西市	39.51
兰州市	83.56	天水市	46.68	临夏州	38.01
金昌市	78.43	平凉市	46.02	陇南市	37.28
酒泉市	65.22	甘南州	43.52		
白银市	57.69	庆阳市	43.13		
张掖市	52.52				

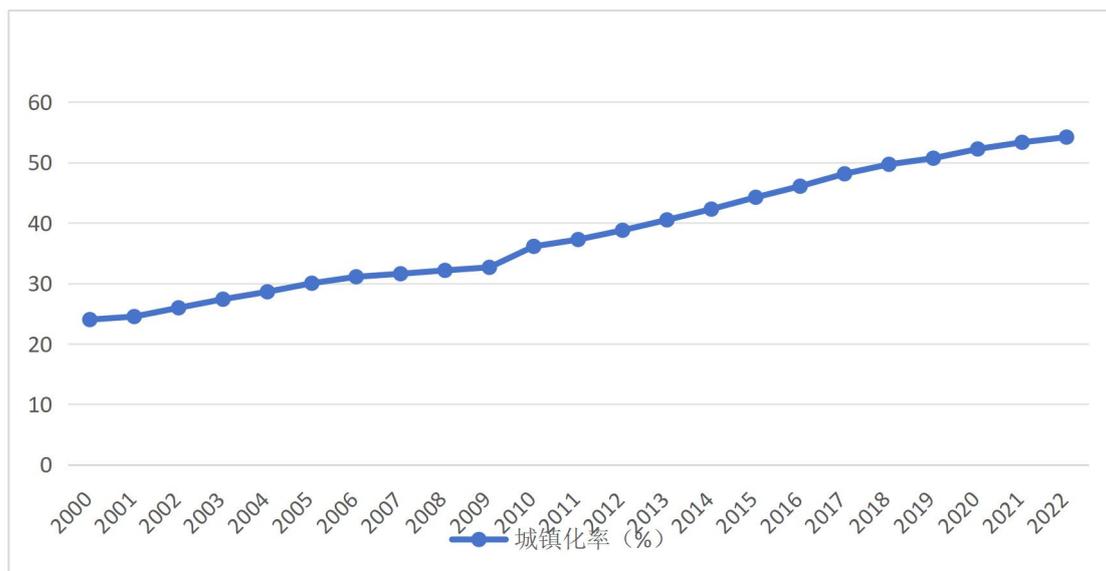


图 3.6 甘肃省 2000 至 2022 年城镇化率变化趋势图

数据来源：《甘肃发展年鉴》

3.4 甘肃省人身保险市场的转变及发展现状

3.4.1 保险业务规模稳步增长

党的十一届三中全会确立了将工作重心转移到社会主义现代化建设上来的方针，为中国人身保险市场的发展揭开了新篇章。自 1980 年中国人民保险公司恢复财产保险业务后，尤其是 1982 年至 1987 年间，我国人身保险保费收入实现了惊人的增长，平均增速高达 330%。保费收入由 1982 年 159 万元增加到 1987 年 25 亿元。随后，市场结构也发生显著变化，从中国人民保险公司独霸市场转变为多家保险公司并存、竞相发展的局面。自 1997 年至 2000 年，我国人身保险保费收入在国内保险业务中始终占据半壁江山。2001 年，中国加入世界贸易组织，标志着我国对外开放进入新阶段，代表着中国与世界保险业接轨，也带来了与世界保险业接轨的机遇和挑战。尽管至 2022 年末，我国人身保险保费收入已超 3.32 万亿元，位居全球第二，但与发达国家相比，在保险密度和深度等方面仍有不小差距，保险业的潜力亟待进一步挖掘。

近年来，甘肃省人身险市场也呈现出稳步增长的态势。随着人口老龄化趋势的加剧和人们健康意识的提高，人身险产品受到越来越多人的青睐。市场竞争也愈发激烈，不仅有大型保险公司如中国平安、中国人寿等占据较大市场份额，地

方性保险公司和互联网保险公司也在积极开拓市场。

通过图 3.7 可以看出在 2007 年甘肃省人身保险保费收入总计为 51.57 亿元，其中寿险保费收入 46.36 亿元，健康险保费收入 3.52 亿元，意外险保费收入 1.69 亿元，占总保费收入的 73.31%。而到了 2021 年，甘肃省人身保险保费收入达到 359.33 亿元，其中寿险保费收入 257.95 亿元，健康险保费收入 87.11 亿元，意外险 14.27 亿元，占总保费收入的 73.28%，这 15 年间各项人身保险的保费收入均得到了大幅度提高。目前，甘肃省人身险市场寿险仍是市场的主导产品，但健康险和意外险的市场份额也在逐步扩大。未来，随着人们保险需求的进一步释放和市场竞争的加剧，甘肃省人身险市场仍有广阔的发展空间。

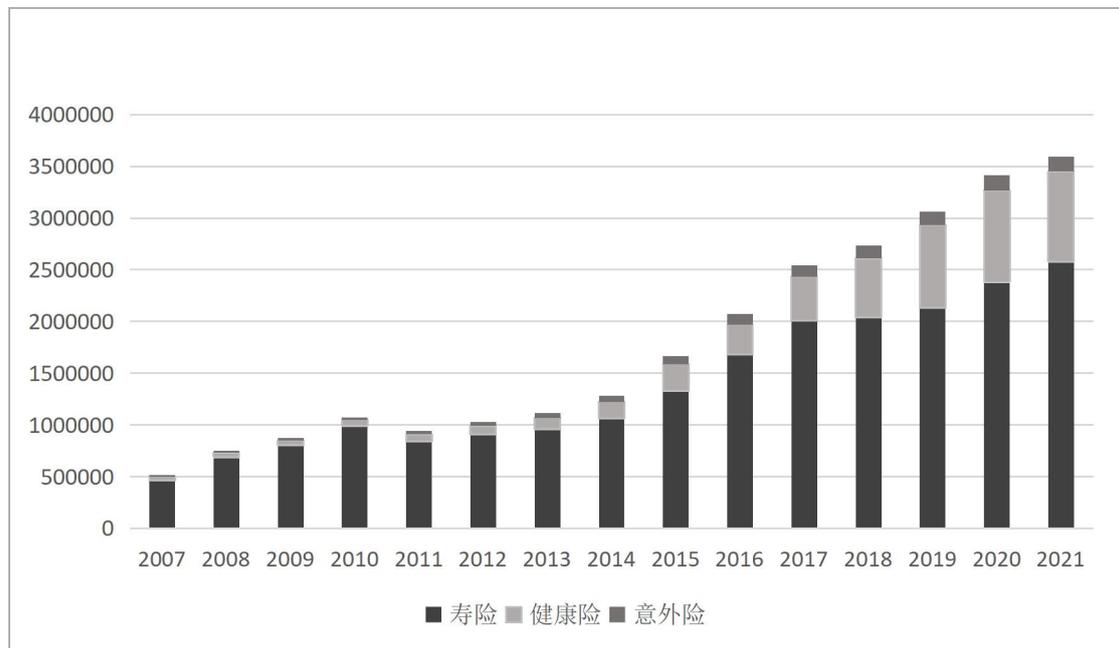


图 3.7 甘肃省 2007 年至 2021 年人身险保费收入变化趋势（万元）

数据来源：《中国保险年鉴》

3.4.2 保险密度逐年上升，保险深度出现波动

图 3.8 展示了甘肃省保险密度和保险深度的变化情况，2007 年甘肃省的保险密度为 193.91 元/人，直到 2010 年连续三年都处于上升状态，且 2010 年与 2011 年处于持平状态，均达到了 420.38 元/人的水平。自 2011 年开始，甘肃省的人身保险密度一直持续增长，到 2021 年已经到达了 1443.07 元/人，是 2007 年的七倍多。这一显著的增长既反映了甘肃省居民保险意识不断的提高，以及他

们购买人身保险产品的意愿增强；同时，这也体现了甘肃省人民的可支配收入水平有所提高，使他们有足够的资金够买人身保险产品。另一方面，甘肃省的人身保险深度呈现出不断波动的趋势。从2007年至2011年，保险深度连续四年呈上升趋势，2011年甘肃省人身保险深度为2.61%。但在2011年至2012年出现了短暂的下降，降幅比较大，约为0.8个百分点。随后，2012年至2019年迎来大幅的增长，并于2019年达到了甘肃省人身保险深度的历史最高值4.89%。不过，自2019年起，甘肃省的人身保险深度开始连续两年大幅下降。截至2021年，甘肃省人身保险密度仅为3.51%。



图 3.8 甘肃省 2007 年至 2021 年人身保险密度（元/人）、深度（%）变化趋势
数据来源：《中国保险年鉴》

4 甘肃省人口结构对人身保险需求影响的机制分析

4.1 人口自然结构对人身保险需求的影响分析

4.1.1 老年抚养比对人身保险需求的影响

通过对甘肃省人口年龄结构进行变化趋势深入分析,我们可以明显看到,甘肃省的老年人口比例正在逐年上升,老年抚养比也呈上升趋势,这反映出人口老龄化问题的加剧。然而,甘肃省人均可支配收入却在全国处于较低水平,这种背景导致老年抚养比的上升对人身保险的需求产生了两个方面的影响。

一方面,随着老年人口的持续增加,单纯依赖社会养老保险和家庭养老在甘肃省可能难以长久维持。尽管社会保障支出在逐年增长,但仍难以满足人们日益增长的养老需求。基础的社会保险只能提供最基本的保障,而现代人们追求的是更高质量的老年生活。因此,人们更倾向于通过合理规划现有资金来确保未来的风险保障,这无疑会推动对具有保障、储蓄、投资功能的人身险产品的需求增长。同时,随着人们寿命的延长,老年时期可能面临更高的疾病风险,进而增加医疗支出,进一步加重养老的经济负担。人们对生活质量的关注和提升,使得购买人身保险成为保障老年医疗条件和生活品质的重要途径,因此,老年抚养比的上升实际上会增强对人身保险的需求。

另一方面,随着我国第一代独生子女开始承担起赡养老人和抚养子女的双重责任,传统的家庭养老模式受到了巨大挑战,由于甘肃省人均可支配收入非常有限,家庭在分配资金时可能更侧重于基本生活开销和孩子的教育,而非老年人的养老保障。有些老年人甚至愿意用自己的养老金来支持孩子的成长,这导致他们在购买人身保险方面的投入受到限制。因此,从这个角度看,老年抚养比的上升可能对人身保险的需求产生抑制作用。综上所述,甘肃省老年抚养比的上升对人身保险的需求之间产生了复杂的影响,既有推动需求增长的因素,也有抑制需求增长的因素。在这种情况下,我们还需后文的进一步论证才能的得知具体的影响方向,需要综合考虑各种因素,制定合理的人身保险政策,以更好地满足老年人的养老保障需求。

4.1.2 少儿抚养比对人身保险需求的影响

通过前文对于甘肃省少儿抚养比的变化趋势分析可以得知,结果显示其整体处于下降趋势,但最近几年有所上升。随着少儿抚养比的提高会促进人身保险的需求,因为为孩子购买人身保险,可以为孩子的未来提供保障。但是对于经济情况比较特殊的甘肃省而言,少儿抚养比的增加又提高了家庭的经济负担,对于人身保险的需求可能会因为购买能力的不足而下降,所以说少儿抚养比对于人身保险需求的影响也是双向的。

一方面,少儿抚养比重的增加会对人身保险需求产生正向的影响。因为当一个家庭的少年儿童数量增加时,会大大增加这个家庭面临的各种风险。由于孩子的增加,抚养成本和教育成本等也会随之增加,一旦家庭出现意外状况将无法维持原有的生活方式,甚至于不能正常的生活,因此会激发人身保险的需求。此外,购买人身保险也可以为被保险人的子女以后的提供生活保障,当未来出现意外情况时,自己的子女可以得到一定的赔偿。同时人身保险不但有保障功能,还有一定的理财功能,可以为子女提供教育基金等福利,使其享受一定的利益。从此角度分析,少儿抚养比的增加会促进人身保险的需求。

另一方面,少儿抚养比重的增加会限制家庭在保险方面的投入。对于一个正常家庭而言,孩子的增加无疑会增加家庭的生活压力和经济负担。但是家庭的收入是固定的,在经济欠发达的甘肃省,有许多家庭除了抚养孩子之外没有多余的钱来够买人身保险。所以即便他们有保险需求,由于投保能力的限制,也没能体现到保费收入上。除此之外,子女的增多使得人们有了安全感,他们认为当未来遇到风险的时候,他们的孩子可以为自己提供保障因此,保险对于他来说是多此一举的,自己未来面临的可能风险和养老问题会有孩子们来替自己或者和自己共同担负。因此,他们对于人身保险产品的购买意愿偏低。综上所述,少儿抚养比的增加不一定会促进甘肃省的人身保险消费,结果还需进一步的探讨。

4.2 人口社会结构对人身保险需求的影响分析

4.2.1 人口家庭结构对人身保险需求的影响

通过前文对于甘肃省家庭规模的发展现状分析可以得知,甘肃省的家庭规模正逐渐小型化。这一现象的出现主要源于两个原因,一是由于孩子的抚养成本高昂,远远超过了居民的经济承受能力,导致有些家庭选择少生甚至不生;二是由

于社会养老机构（如泰康养老等）的不断完善和人们观念的巨大转变，他们认为即便没有子女也可以依靠养老机构安度晚年，所以也一定程度身上导致了家庭规模的减小。家庭规模对于人身保险需求的影响，主要体现在家庭抗风险能力和抚养负担两个方面。

对于不同的家庭结构而言，他们对风险的承受能力是有所不同的。针对于大家庭来说，当面对风险时，由于人口数量的优势使得每个家庭成员所分摊的风险要小于小型家庭，因此，大家庭的抗风险能力要优于小型家庭。相反，小型家庭通常核心成员比较少，当面临风险时，经济来源远不如大家庭丰富，缺少了家庭成员之间的相互救济，很可能造成小家庭的资金不足，难以维持正常的生活。因此，他们更倾向于通过购买人身保险来增强家庭的抗风险能力。

此外，随着“421”家庭结构，即四个老人、两个劳动人口和一个孩子的家庭模式的增多，小型家庭子女赡养父母的负担更大。这会导致一些风险意识较强的父母提前为自己的养老做了准备，为了到老不成为子女的负担，提前为自己购买人身保险以缓解子女的经济压力，这也在一定程度上推动了小型家庭对于人身保险的需求。综上所述，无论是从家庭抗风险能力的角度，还是从抚养负担的角度，小家庭规模都更能推动人身保险的需求。

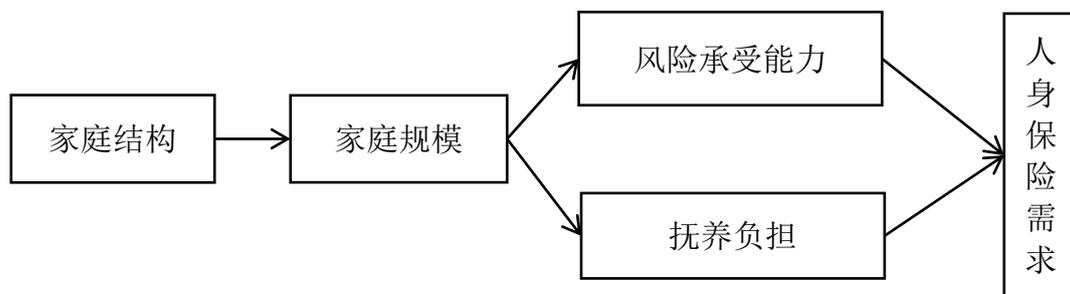


图 4.1 人口家庭结构转变影响路线图

4.2.2 人口教育结构对人身保险需求的影响

通过前文对于甘肃省教育水平的发展趋势分析可以得知，近年来甘肃省教育工作取得了巨大的成就。居民的受教育程度对人身保险需求有着显著的影响，这种影响主要通过改变居民保险意识和收入水平进而影响人身保险的需求。

只有人们正确认识到人身保险的作用，才会对其产生需求，如果对于人身保险都闻所未闻，那么需求就无从谈起了。人们对人身保险的态度和认识的深度一

一定程度上决定着对人身保险的需求水平。教育水平的提高可以增强一个人的风险意识和认知水平，改变对保险的看法，从最初对保险的、不了解不信任转变为真正意识到保险的重要性。另外，随着教育水平的提高，个人的理解能力也会增强，这使得他们可以更好的理解保险产品的各项条款，从而选择自己所需的保险产品，进而促进人身保险需求。同时，受教育程度更高的人往往更重视长期的风险管理，对风险的敏感度更高，能够理性的识别工作和生活中潜在的风险，并选择购买人身保险产品把风险转嫁给保险公司。因此，教育水平的提高会通过增强保险意识来激发居民的人身保险需求。

此外，教育水平还会通过影响居民的收入，进而影响他们对于人身保险的需求。一般来说，教育水平较高的人往往更容易找到一份高新工作。据统计，本毕业生的平均工资高于专科生，而硕士研究生的平均工资又通常高于本科毕业生。因此，教育水平与收入息息相关，收入的增加会提升人们的消费欲望进而提高保险购买能力。最后，社会教育水平的提高可以为市场营造一个良好的保险氛围，提高保险在大众心中的社会地位和影响力，从而进一步促进人身保险的需求。综上所述教育水平的提高与人身保险需求呈正相关关系。

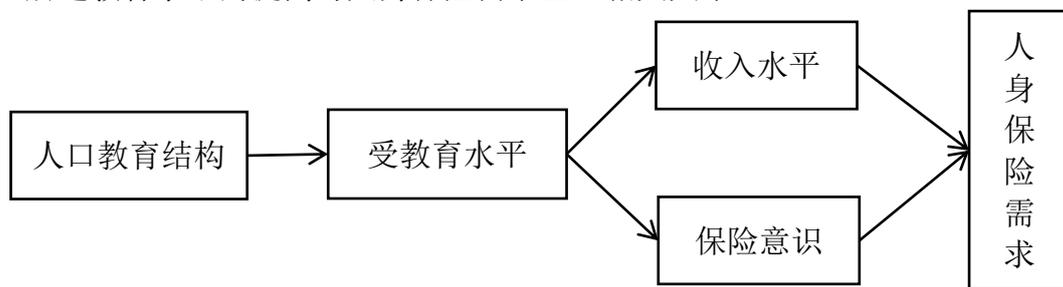


图 4.2 人口教育结构转变影响路线图

4.3 人口地域结构对人身保险需求的影响分析

本文研究的人口地域结构主要是人口城乡结构，以城镇化率作为衡量指标。前文的分析结果显示，甘肃省城市化率逐年攀升，城镇化进程呈现良好的发展态势。赵雪婕（2021）运用省级面板数据进行实证分析，结果显示城镇化率对人身保险需求的影响显著。

城镇化率对人身保险需求的影响主要通过以下三个方面来说明：第一，随着我国现代化建设的不断推进，城市产业结构持续升级，第二、三产业占比逐年上

升,从传统的农、林、牧、渔业向以工业、服务业、制造业为主的新型产业结构转变。这些产业往往需要大量的工人,为农村转移劳动力提供了大量稳定的就业机会,从而这提升了人们的就业质量和收入水平,进而增强了他们的保险购买力,推动了人身保险需求的增长。在以往文献中,不少学者证实了城镇化能增加居民的收入和消费需求。例如,李军辉(2020)认为城镇化水平的提高有助于居民消费升级。钟唯和周慧(2023)研究发现,城镇化可以通过促进工业和服务业的发展,进而提高居民的工资性收入。张明斗,乔雪蓓(2023)也指出,新型城镇化有利于实现共同富裕,尤其在人口密集的城市更为明显。第二,与城市地区相比,农村地区的人身保险市场相对滞后,而城市的人身保险市场更加发达,保险网点分布更为密集。另外,城市人口相比与农村更加聚集,这也方便了保险公司对于保险产品和保险知识的宣传和讲解。随着城镇化率的提高,农村居民将有更多机会接触和深入了解保险,这进一步促进了他们对于人身保险的需求。第三,城镇化水平的提高可以带动文化水平的提升,增强了人们的保险意识。随着城市生活的深入,居民对风险管理和保障的需求日益增加,他们对人身保险的认识和接受度也在相应提高。综上所述,城镇化率不仅可以提高人们的收入水平和文化素养,还可以增加他们了解保险的机会,进而推动人身保险需求增长。

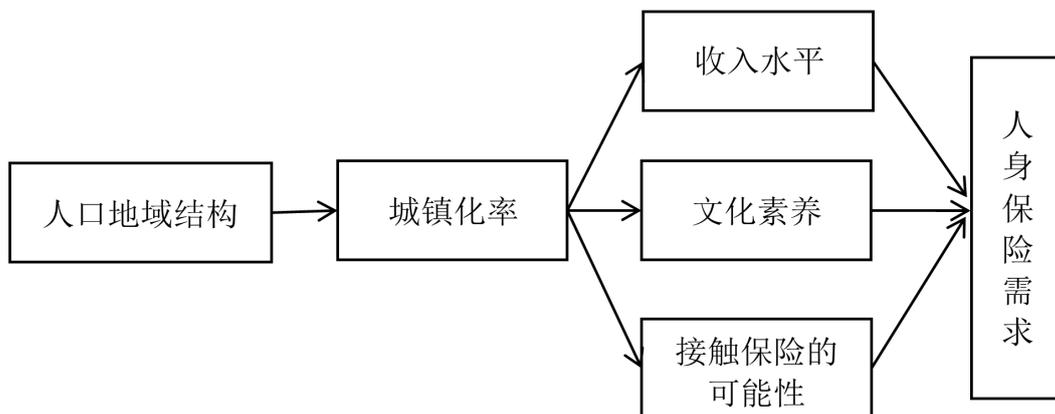


图 4.3 人口地域结构转变影响路线图

5 实证分析

通过前文理论分析,我们认识到人口自然结构、社会结构以及地域结构的转变均会对人身保险需求产生显著影响。为了更具体地探究这些影响情况,本章利用2007年至2021年间甘肃省14个市、州的面板数据,并运用Stata17软件进行实证分析,通过LM检验、Hausman检验和F检验,最后选择固定效应模型作为本文的研究模型。旨在进一步揭示代表人口结构的各个解释变量如何影响甘肃省的人身保险需求。这一实证研究有助于我们更深入地理解甘肃省人口结构转变与人身保险需求之间的关系,为相关政策制定和行业发展提供科学依据。

5.1 变量选取

5.1.1. 被解释变量

人身保险密度(PID)。衡量一地区人身保险市场的发展水平,我们一般会考虑三个核心指标。首先是人身保险保费收入,它可以更直接地反映出该地区人身保险业务规模的大小和人身保险市场的发展状况;其次是人身保险深度,它主要衡量了人身保险业在当地经济发展中的贡献程度,用公式表达为:一地区保费收入/该地区GDP;最后是人身保险密度,这个指标的计算方法是当地的保费收入与当地人口数的比值,它反映了一地区内公民平均每年拥有的人身保险金额,可以衡量该地区的人身保险业务发达程度和普及程度。相较于人身保险收入和人身保险深度这两个指标,人身保险密度更注重个体和平均水平,能够更加准确的反映人身保险在当地的普及程度。另外,本文研究的核心解释变量就是人口结构,所以把人口纳入考虑的人身保险密度更适合作为本文的被解释变量。

5.1.2. 解释变量

(1) 老年抚养比(OR):也称为老年人口抚养系数。指人口中老年人口的数量与劳动年龄人口数量之比,通常用百分比进行表示。这一指标能够直观的展示每100名劳动人口所需负担的老年人数,进而反映出人口老龄化的程度。其计算公式为:老年抚养比(OR)=[65岁以上人口数/(15-64)岁人口数]*100%。

(2) 少儿抚养比 (CR): 也称为少年儿童抚养系数。是指某一人口中少年儿童 (通常为 0-14 岁) 人口数与劳动年龄 (通常为 15-64 岁) 人口数之比。这个比例通常以百分比的形式呈现, 用于反映每 100 名劳动年龄人口所需抚养的少年儿童数量。少儿抚养比的高低直接体现了社会中少年儿童的抚养压力情况。其计算公式为: 少儿抚养比 (CR) = [(0-14) 岁人口数 / (15-64) 岁人口数] * 100%。

(3) 城镇化率 (URB): 也称为城市化率。是指某一地区城市人口数占总人口数的比例。通常基于常住人口而非户籍人口来计算, 它反映了一个地区经济社会发展状况和人口变迁情况。其计算公式为: 城镇化率 (URB) = (城镇人口数 / 总人口数) * 100%。

(4) 平均家庭规模 (FH): 是指平均每个家庭户的人口数。它直接反映了一个地区家庭人口数的变化情况, 对于研究该地区的家庭人口结构具有重要意义。其计算公式为: 平均家庭规模 (FH) = 一地区家庭户人口总数 / 家庭户总数。

(5) 教育水平 (EDU): 对于某地区受教育水平的衡量学者们一般采用平均受教育年限和每万人在校大学生人数这两个指标, 但由于甘肃省部分地市、州数据缺失, 只能另寻他法。通过梳理以往文献发现, 一般公共预算中的教育支出占比也可以很好的反映一个地区的教育投入情况, 因此本文选择这一指标来衡量地区的教育水平。其计算公式为: 教育水平 (EDU) = 教育支出 / 一般公共预算支出。

5.1.3. 控制变量

(1) 社会养老保险覆盖率 (SPI): 指一地区中参加社会养老保险的人数占地区总人数的比例。这一指标对人身保险需求的影响具有双重效应。一方面, 随着人们感受到社会养老保险带来的保障, 可能会进一步促进他们对人身保险的需求; 另一方面, 如果养老保险覆盖率较高, 人们可能会感到现有的保障已经足够, 从而减少对人身保险的消费。至于对甘肃省具体的影响情况, 还需后续进一步深入研究。其计算公式为: 社会养老保险覆盖率 (SPI) = (参加社会养老保险人数 / 总人数) * 100%。

(2) 通货膨胀率 (CPI): 指货币超发的部分占实际需要部分的比例。Browne (1993)、王华燕 (2022) 等学者在研究中均发现通货膨胀率对人身保险需求有显著的影响。当通货膨胀率高意味着物价上涨迅速, 货币贬值, 这通常会对居民

消费产生抑制作用，从而会抑制居民对人身保险的需求。为了衡量通货膨胀情况本文选用居民消费价格指数（CPI）作为替代变量，来分析通货膨胀对甘肃省人身保险需求的作用情况。

（3）人均国内生产总值（GDP）：指特定时期内，某一地区的国内生产总值与该地区常住人口的比值。本文对其进行取对数处理以减小数据波动。这一指标是衡量一个国家或地区经济发展水平和人民生活水平的关键参数。它反映了每个居民平均所创造的财富，因此与人们的消费能力和消费习惯密切相关。而人身保险作为一种经济行为，其需求也必然会受到经济发展水平和人均 GDP 的影响。其计算公式为：人均国内生产总值的对数（GDP）= \ln （国内生产总值/常住人口数）。

（4）产业结构（IND）：本文中的产业结构指的是第三产业结构。第三产业结构是衡量一个城市区域经济结构优劣和自身竞争力强弱的重要指标，地区第三产业结构与人身保险需求之间存在密切的关系。随着第三产业结构的不断调整和优化，经济发展水平和民众收入水平也会发生相应变化，从而直接或间接地影响人们对人身保险的需求。此外，第三产业结构的变化还涉及职业结构和工作环境的演变，这也进一步影响了人们对人身保险的购买意愿和需求。其计算公式为：第三产业结构（IND）=第三产业 GDP/三产业总 GDP。

（5）城乡收入结构（INC）。城乡收入结构主要反映了地区的发展水平，该数值的增大往往意味着城乡收入差距的扩大。城乡收入结构对于人身保险需求有着不可忽视的影响，它通过调节人们的收入水平来作用于人身保险市场。缩小城乡收入差距对于刺激农村居民的人身保险购买意愿、推动农村人身保险市场的繁荣以及提升社会的整体风险管理能力至关重要。城乡收入结构用公式表达为：城乡收入结构（INC）=城镇居民人均可支配收入/农村居民人均可支配收入。

5.2 数据来源

根据数据的可得性，本文选取了 2007 年至 2021 甘肃省 14 个市、州的面板数据，其中人口结构数据主要来源于《甘肃省发展年鉴（2008-2022）》、《中国统计年鉴（2008-2022）》和 2008 年至 2022 年甘肃省各地级市、州发布的国民经济和社会发展统计公报。人身保险密度、人寿保险密度、健康险密度、意外险密度数据主要来源于《中国保险年鉴（2008-2022）》以及中国银行保险监督管理委员会

会官网公布统计数据。

综上，本文相关变量描述性统计如下：

表 5.1 描述性统计

变量	符号	数量	均值	方差	最小值	最大值
人身保险密度	PID	210	794.5	787.1	23.68	3530
寿险密度	LID	210	637.6	591.8	19.42	2626
意外险密度	AID	210	19.31	18.62	0.691	74.27
健康险密度	HID	210	106.7	166.3	0.972	915.8
老年抚养比	OR	210	12.80	3.741	4.050	22.98
少儿抚养比	CR	210	25.80	6.466	13.02	46.21
城镇化率	URB	210	44.49	21.38	10.39	94.44
平均家庭规模	FH	210	3.221	0.444	2	4.230
平均教育水平	EDU	210	17.55	3.773	0.860	26.69
养老保险覆盖率	SPI	210	8.768	9.215	1.098	46.38
通货膨胀率	CPI	210	102.8	1.924	99.50	109
人均 GDP	GDP	210	30078	24697	3418	119,418
产业结构	IND	210	43.76	12.91	11.38	69.15
城乡收入结构	INC	210	34.60	9.415	20.91	56.83

5.3 实证模型设定

5.3.1 模型设定

本文所选取的数据既包含甘肃省不同地市、州的截面维度，又具有时间序列的特性，因此构成了典型的面板数据。在综合参考了王宏扬（2018）、许威（2019）以及滕丽杰（2021）等学者的实证研究方法后，本文决定采用静态面板模型进行分析。静态面板模型主要包括，混合模型、固定效应模型和随机效应模型三大类。然而，为了确定最适合本研究的模型类型，还需进行进一步的检验。由表 5.2

的检验结果：F 检验、LM 检验和 Hausman 检验的 P 值均为 0.0000，都拒绝了原假设，这说明固定效应模型优于随机效应模型和混合效应模型。因此，我们最终决定采用固定效应模型作为本文的面板数据分析模型。

$$Y_{it} = \alpha_i + \sum \beta_i x_{it} + \sum \gamma_i c_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

在式（1）中， Y_{it} 为本文的核心解释变量并对其进行了对数处理，即为人身保险密度的对数。 x_{it} 是本文的核心解释变量，包括老年抚养比、少儿抚养比、平均家庭规模、教育水平和城镇化率。 c_{it} 代表控制变量，包括养老保险覆盖率、通货膨胀率、人均 GDP 并进行对数处理、产业结构和城乡收入结构。其中 t 代表年份，i 代表甘肃省各地市、州， ε_{it} 为残差项。

表 5.2 面板数据回归的模型选择

	混合回归	随机效应	固定效应
OR	0.043*** (4.74)	0.025*** (2.97)	-0.012* (-1.72)
CR	-0.027*** (-6.09)	-0.011*** (-2.77)	0.003 (0.96)
URB	0.020*** (5.63)	0.023*** (5.79)	0.009** (2.35)
FH	-0.463*** (-5.61)	-0.316*** (-4.29)	-0.270*** (-3.82)
EDU	0.066*** (11.23)	0.038*** (5.82)	0.014*** (3.02)
SPI	-0.042*** (-7.80)	-0.033*** (-5.72)	-0.037*** (-7.41)
CPI	-0.016 (-1.07)	0.005 (0.44)	-0.033** (-2.08)
LNGDP	0.583*** (6.96)	0.597*** (7.01)	0.523*** (6.95)
IND	0.001 (0.48)	0.014*** (5.62)	0.009*** (3.26)
INC	0.035*** (9.93)	0.035*** (6.19)	0.009 (1.09)
Constant	0.575 (0.30)	-2.633 (-1.61)	4.154** (2.24)
Observations	210	210	210
R-squared	0.939	0.905	0.991
F 检验		28.94 (0.0000)	

续表 5.2 面板数据回归的模型选择

	混合回归	随机效应	固定效应
LM 检验		59.59 (0.0000)	
Huasman 检验		523.74 (0.0000)	

注：*、**、***分别表示在 10%、5%、1%的水平上显著。

5.3.2 单位根检验

单位根检验是时间序列分析中至关重要的环节，非平稳序列含有单位根，这可能导致回归分析的结果失真。因此，在对面板数据进行回归分析之前，我们必须进行平稳性检验。本文选择 LLC 检验单位根，该检验的假设前提是存在单位根，如果 P 值大于 0.05，则接受原假设，即存在单位根，序列不平稳。根据表 5.3 结果显示，人身保险密度的对数、城镇化率、受教育水平、通货膨胀、人均 GDP 的对数、产业结构和收入结构这七个变量在 0.1%的水平上显著且 P 值均小于 0.05，因此我们可以拒绝原假设，即这些变量是平稳的。然而，老年抚养比、少儿抚养比、平均家庭规模和养老保险覆盖率的 P 值均大于 0.05，未能通过平稳性检验。为了处理这些非平稳时间序列的单位根问题，我们采用了差分方法，使其转化为平稳序列。经过一阶差分处理后的这四个变量，如表 5.4 所示，其 P 值也均小于 0.05，成功通过了单位根检验。这一处理使得所有变量均满足平稳性要求，为后续的回归分析提供了有效的基础，从而确保实证分析结果的可靠性。

表 5.3 LLC 单位根检验

变量	LLC 检验 T 统计量	LLC 检验 P 值	平稳性
LNPD	-1.8164	0.0347	平稳
OR	1.9051	0.9716	不平稳
CR	-1.2167	0.1119	不平稳
URB	-36.7122	0.0000	平稳
FH	1.5294	0.9369	不平稳
EDU	-4.3832	0.0000	平稳
SPI	-0.9718	0.1656	不平稳
CPI	-8.5314	0.0000	平稳
LNGDP	-3.2399	0.0006	平稳
IND	-4.3935	0.0000	平稳
INC	-4.3598	0.0000	平稳

表 5.4 一阶差分后的单位根检验

变量	LLC 检验 T 统计量	LLC 检验 P 值	平稳性
OR	-3.2853	0.0005	平稳
CR	-9.4708	0.0000	平稳
FH	-6.2614	0.0000	平稳
SPI	-5.6567	0.0000	平稳

5.4 实证结果分析

5.4.1 基准回归

在对模型进行回归之前我们先对其进行了模型筛选，在进行 F 检验、LM 检验和豪斯曼检验后，结果表明应该选择固定效应，因此我们选取固定效应模型对其进行回归。回归结果如下所示：

表 5.5 固定效应回归结果

变量	lnyl
OR	-0.012* (-1.72)
CR	0.003 (0.96)
URB	0.009** (2.35)
FH	-0.270*** (-3.82)
EDU	0.014*** (3.02)
SPI	-0.037** (-7.41)
CPI	-0.033** (-2.08)
LNGDP	0.523*** (6.95)
IND	0.009** (3.26)
INC	0.009 (1.09)
Constant	4.154** (2.24)
Observations	210

续表 5.5 固定效应回归结果

变量	lnyl
R-squared	0.991

依照表 5.5 所示的回归结果，我们进行分析可知：

老年抚养比（OR）在回归模型分析中显示，与人身保险密度呈负相关关系，且在 10% 的水平上显著。即老年抚养比每增加 1%，人身保险密度对数将降低 1.2%，这表明老年抚养比的增加对甘肃省人身保险需求有显著的抑制作用。这一结果与袁成（2017）和武晓敏（2020）等学者先前的研究发现存在差异，他们的研究指出老年人抚养比对人身保险需求的影响显著为正。笔者认为这一现象出现的原因与甘肃省的经济发展水平、居民收入状况和保险市场环境息息相关。首先，甘肃省的经济发展速度相较于东部发达地区显得较为缓慢。随着老年抚养比的上升，老年人口在总人口中的占比逐渐增大，这不仅增加了社会保障支出和养老成本，同时也加重了家庭在衣食住行等生活必须成本上的经济负担，这种经济压力可能使得家庭和个人在分配消费预算时，更倾向于满足基本生活需求，而非购买人身保险产品，从而限制了人身保险市场的消费能力。其次，甘肃省在全国各省人均可支配收入的排名中位居末位，这也表明了甘肃省大部分居民的收入水平较低，大部分家庭可能更难以承担额外的保险费用，保险购买能力下降，进而影响了人身保险市场的扩张。此外，老年人口的身体素质普遍较低，患病风险高，在购买人身保险时，他们可能会遇到更高的保费或更为严格的承保条件。这种现实情况可能使一部分老年人对购买保险持保守态度，从而进一步抑制了人身保险需求增长。

从检验结果来看，少儿抚养比（CR）变动对甘肃省人身保险密度有正向作用，但是并没有通过显著性检验，这与和王宏扬（2018）的研究结论相吻合，但不同于陈欣雨（2020）和张馨心（2020）的研究结论，他们指出少儿抚养比对人身保险需求有显著的负向作用。造成这种差异的主要原因如前文所分析，少儿抚养比对人身保险需求的作用具有双向性。在甘肃省，尽管人均收入水平有限，但家庭对子女的重视程度普遍较高。父母可能会增加对人身保险的需求，以确保子女未来的生活安全。人身保险作为一种风险保障工具，可以在父母丧失工作或生活能力时，为家庭和孩子提供一定的经济保障，避免他们因意外事件而陷入困境。因

此,这种保护意识会促使家庭更愿意为其子女购买人身保险。另一方面,少儿人口比例的提高意味着居民在未来可以更多地依靠子女来承担养老和医疗负担,这种依赖心理可能导致居民减少对人身保险的需求,因为他们认为子女将成为他们的经济支持。因此,这两种效应在甘肃省内相互抵消,导致少儿抚养比对人身保险需求的影响并不显著。

平均家庭规模(FH)变动从检验结果来看对甘肃省人身保险密度有负向作用,且在1%水平上显著。这一结论与前文的理论分析结果相同,但不同于杨亚卓(2022)和林星辰(2023)的研究结果。主要原因可以归结为两点。首先,家庭规模的扩大往往意味着其风险抵御能力的提升,当面临同样风险时,大家庭因为人多而导致分险会进一步被分散,受到的影响要相对小于小型家庭。因此,家庭规模越大,对人身保险的需求往往会减少。其次,甘肃省的人均收入水平相对较低,对于家庭规模大的家庭,生活负担也比较大,家庭可用于购买人身保险的资金将进一步被压缩。由于家庭规模扩大带来的风险抗击能力增强以及甘肃省人均收入水平的限制两个原因,导致了家庭规模越大反而人身保险需求越少。

平均教育水平(EDU)变动从检验结果来看对甘肃省人身保险密度的影响有正效应,并在1%的水平上显著。即教育支出占一般公共支出每增加1%,人身保险密度对数将增加1.4%,这与以往学者的研究结果基本一致。随着甘肃省财政局对教育资金投入的不断增加,甘肃省居民的教育水平也随之提高,人风险意识和理解力均会得到提高,当深知自己身边存在着可能发生的风险且有相对适合的保险产品时,他们便会购买人身保险,从而促进人们对保险产品的需求。此外,教育水平的提高会拓宽人们的就业机会,进而提高人们的收入水平,收入的提高又会影响人们的消费能力,进而提高人们对人身保险的需求

从检验结果来看,城镇化率(URB)对甘肃省人身保险密度有正面影响,并且在5%的水平上表现出显著性。甘肃省近15年来人口迁移比例较大,主要表现为由农村向城市靠拢,尤其是向省会城市兰州的流动尤为明显。随着甘肃省城镇化率的提高,越来越多的农民将转变为市民,他们的生活方式和消费习惯都将发生变化。在这个过程中,他们可能会更加重视个人和家庭的风险保障,因此更有可能购买人身保险。此外,城镇化带来的经济发展和社会进步,使得甘肃省居民收入水平与教育水平进一步提高,导致他们的思想发生转变,对保险的认识进

一步加深，随之增加了对人身保险的需求。

在控制变量中，社会养老保险覆盖率（SPI）对人身保险密度呈负向关系，且在 1%的水平上显著，即社会养老保险覆盖率每增加 1%，人身保险密度对数将降低 3.7%，如前文的理论分析，社会养老保险覆盖率对人身保险需求由正反两种作用效果，但结果表明，社会养老保险覆盖率对于甘肃省人身保险需求的抑制性更大，这主要由于在人们有了社会养老保险时，在面临风险时就会得到一定养老金，正是由于这些保障一定程度上抑制对人身保险的需求，因为人们对现有的保障水平已经满足；通货膨胀程度（CPI）对甘肃省人身保险密度有着负向作用，且在 5%的水平上显著，这与前文的分析结果一致。主要原因在于通货膨胀会使收入降低、利率上涨和物价上涨，这极其不利于消费者的消费和投资，大部分理性的消费者会降低自己的消费水平，从而降低了对人身保险的需求；人均国内生产总值对数（LNGDP）对甘肃省人身保险密度有正向的影响，且在 1%的水平上显著，这与其他学者的研究结论不谋而合，人均 GDP 反映了一个地区的经济发展水平，随着甘肃省经济的快速发展，人们的购买能力和购买意愿都会随之而提高，此外经济的发展可以进一步推动金融业的进步，增加了人们对人身保险的需求；地区产业结构（IND）也对甘肃省人身保险密度有着显著的正向作用，第三产业的发展壮大一定程度上会带动金融服务业的发展，提高了人们的保险意识，进而推动了人身保险的需求；城乡收入结构（INC）对人身保险密度有正向作用，但并未通过显著性检验，这表明在甘肃省，城乡收入差距对人身保险需求的影响并不显著。

5.4.2 稳健性检验

为验证模型的稳健性，本文参考袁成和李茹（2017）的稳健性检验方法，通过替换变量来进行稳健性检验。对于核心解释变量，用人身保险保费收入替换原来的人身保险密度，该指标能有效地反映一地区人身保险市场的发展水平，并且在保险市场研究中得到了广泛的应用。在解释变量的选择上，在衡量人口老龄化程度时，用老年人口占比对老年抚养比进行替换，即 65 岁以上人口数占总人口数的比重，同样地，对于少年儿童人口的考量，用少年儿童占比来替换少年人口抚养比，即 0-14 岁人口数占总人口数的比重。回归结果如下：

表 5.6 稳健性检验

	模型 1	模型 2
OR	-0.012* (-1.72)	-0.041*** (-4.09)
CR	0.003 (0.96)	0.007 (1.18)
URB	0.009** (2.35)	0.007** (2.10)
FH	-0.270*** (-3.82)	-0.168** (-2.57)
EDU	0.014*** (3.02)	0.014*** (3.23)
SPI	-0.037*** (-7.41)	-0.035*** (-7.38)
CPI	-0.033** (-2.08)	-0.025* (-1.74)
LNGDP	0.523*** (6.95)	0.377*** (5.41)
IND	0.009*** (3.26)	0.007** (2.47)
INC	0.009 (1.09)	0.006 (0.72)
Constant	4.154** (2.24)	6.295*** (3.66)
Observations	210	210
R-squared	0.991	0.992

经过替换变量后的回归结果与原回归结果如表 5.6 所示,结果显示,所有核心解释变量的显著性均没有发生改变,且方向也与原回归结果一致,所以说本文所构建的模型通过了稳健性检验。

5.5 异质性分析

5.5.1 收入异质性分析

不同收入水平会影响人身保险的需求。在本文中,我们以甘肃省各市、州人均可支配收入的中位数 19862.9 元/人为依据,将收入水平划分为较高和较低两个层次。下表为不同收入水平下的异质性结果。

表 5.7 收入异质性分析

	高收入 lny1	低收入 lny1
OR	0.025*** (3.08)	-0.001 (-0.09)
CR	-0.016** (-2.46)	0.013** (2.49)
URB	0.013** (2.46)	0.006 (1.16)
FH	-0.210** (-2.02)	-0.497*** (-3.47)
EDU	0.016* (1.93)	-0.001 (-0.12)
SPI	-0.001 (-0.12)	-0.133*** (-3.89)
CPI	-0.030 (-1.25)	0.002 (0.08)
LNGDP	0.069 (0.66)	0.450** (2.02)
IND	0.002 (0.47)	-0.002 (-0.32)
INC	0.035*** (3.17)	-0.002 (-0.10)
Constant	7.284*** (2.67)	2.649 (1.02)
Observations	105	105
R-squared	0.984	0.988

从表 5.7 中可以看出, 在高收入地区, 老年抚养比对于人身保险密度有着显著的正向作用, 而在收入水平较低的地区, 则有抑制的作用但是没有通过显著性检验, 这就与前面的结论不谋而合, 甘肃省之所以老年抚养比对人身保险需求整体上呈抑制作用原因就是收入水平偏低, 导致低收入地区的居民没有有足够的资金用于人身保险的消费。在收入较高的地区, 少儿抚养比对人身保险需求产生了抑制作用。主要原因是人们普遍认为少年儿童面临的风险主要是意外伤害, 而对其他类型的人身保险没有关注, 加之意外伤害保险市场规模较小, 所以导致整体上抑制了人身保险需求。对于城镇化率来说, 无论是高收入还是低收入地区, 都展现出正向效应。在教育水平方面, 高收入地区教育水平的上升对人身保险需求有促进作用, 而低收入地区则相反。对于低收入家庭而言, 教育的负担是显而易

见的，由于教育的大量支出导致人们无力进行保险消费，从而对保险需求产生了抑制作用。

5.5.2 教育异质性分析

通过前文的分析可以知道，不同教育水平会影响人身保险的需求，在本文中，我们以甘肃省各市、州教育水平的中位数为依据，将教育水平划分为较高和较低两个层次。异质性分析的结果如下：

表 5.8 教育水平异质性分析

	高 lny1	低 lny1
OR	0.024* (1.76)	-0.038*** (-4.62)
CR	0.006 (1.09)	0.003 (0.63)
URB	-0.004 (-0.89)	0.015*** (2.69)
FH	-0.426*** (-2.95)	-0.156* (-1.76)
SPI	-0.061*** (-6.80)	-0.021*** (-3.27)
CPI	-0.016 (-0.76)	-0.027 (-1.31)
LNGDP	0.473*** (3.67)	0.802*** (7.55)
IND	0.006 (1.04)	0.012*** (3.63)
INC	0.010 (0.77)	-0.022* (-1.92)
Constant	4.542* (1.72)	0.969 (0.39)
Observations	105	105
R-squared	0.992	0.996

对于教育水平高的地区，老年抚养比与人身险需求呈正相关关系，在教育水平低的地区，老年抚养比与人身险需求呈负向关系。主要原因可能是教育水平会提升人们的保险意识，居民更倾向于为老人购买人身保险以应对未来的风险。城镇化率对教育水平高的地区的人身保险消费有负向作用，对于教育水平低的地区

有显著的正向作用, 主要因为教育水平高与城镇化率高的地区可能出现保险消费饱和, 人们本身就知道为自己及家人配备保险, 所以城镇化率的提高对于人身险需求作用不明显。

5.5.3 家庭规模异质性分析

家庭规模对人身保险有着显著的负向影响。在本文中, 我们以甘肃省各市、州家庭规模的中位数为 3.255 人/户为依据, 将家庭规模划分为大家庭规模和小家庭规模两个层次。异质性分析的结果如下:

表 5.9 平均家庭规模异质性分析

	大家庭 lny1	小家庭 lny1
OR	-0.016 (-1.05)	0.034*** (3.04)
CR	0.004 (0.59)	0.004 (0.55)
URB	0.010* (1.85)	0.016*** (3.11)
EDU	0.001 (0.22)	0.006 (0.81)
SPI	-0.126*** (-3.23)	-0.017** (-2.56)
CPI	-0.024 (-1.16)	-0.031 (-1.12)
LNGDP	0.764*** (3.08)	0.202** (2.19)
IND	0.001 (0.08)	0.003 (0.86)
INC	-0.001 (-0.05)	0.007 (0.52)
Constant	1.720 (0.57)	5.806* (1.80)
Observations	105	105
R-squared	0.985	0.984

老年抚养比对人身保险需求在大家庭和小家庭完全不同, 对于大家庭老年抚养比对人身保险需求负影响, 小家庭老年抚养比对人身保险需求正影响, 主要由于甘肃省收入水平整体偏低, 小家庭的负担相比大家庭更小, 所以小家庭更倾向

于为老人购买人身保险。城镇化率对人身保险需求的影响在大型家庭和小型家庭都有正向作用，但是对小型家庭的作用更强烈。

5.5.4 保险结构异质性分析

根据前文理论分析可知，人身保险又可以分为人寿保险、健康险和意外伤害保险三类，接下来我们进一步对不同结构的人身保险进行异质性分析，异质性分析的结果如表 5.10 所示。我们可以看出，甘肃省人口结构转变对人寿保险、意外险以及健康险需求的影响情况存在较大差异。其中老年抚养比对于寿险需求的影响是显著的负相关关系，而对意外险和健康险的影响确是正相关关系，由于寿险的保障对象是人的生命，而健康险和意外险保障的是各种疾病和意外情况，意外险和健康险老人的出险率高所以更容易受到人们的关注，因此在人们收入水平有限的情况下会优选择购买健康险和意外险产品。在少儿抚养比中，只有意外险是显著正相关关系，由此可见人们对于少儿的意外伤害还是比较的重视，而由于少年而儿童一般来说都比较健康，患病率低，所以对于少年儿童而言，寿险和健康险并不是他们迫切需要的。平均家庭规模的增加对甘肃省寿险、意外险、健康险的影响都是负相关，这主要源于家庭规模的变大，家庭负担增加导致了各种人身保险消费能力的下降。养老保险覆盖率对寿险、意外险和健康险的影响均呈显著的负相关关系，由于其抗风险能力变强，削弱了对人身保险的需求。此外，通货膨胀的提高对寿险的消费十分不利，而产业结构的升级有助于各项人身保险的发展。

表 5.10 保险结构异质性分析

	寿险 LNLD	意外险 LNID	健康险 LNHD
OR	-0.016** (-2.07)	0.032*** (3.01)	0.028** (2.32)
CR	0.003 (0.64)	0.012** (2.12)	0.005 (0.74)
URB	0.007 (1.64)	-0.006 (-1.11)	0.011* (1.77)
FH	-0.279*** (-3.51)	-0.125 (-1.14)	-0.248** (-2.00)
	0.011**	-0.001	-0.020**

续表 5.10 保险结构异质性分析

	寿险 LNLD	意外险 LNID	健康险 LNHD
	(2.11)	(-0.20)	(-2.44)
SPI	-0.043*** (-7.64)	-0.020** (-2.57)	-0.025*** (-2.81)
CPI	-0.035** (-2.00)	-0.015 (-0.63)	0.018 (0.64)
LNGDP	0.398*** (4.70)	0.103 (0.88)	0.207 (1.57)
IND	0.008** (2.57)	0.004 (0.99)	0.010** (2.02)
INC	0.025** (2.54)	-0.025* (-1.86)	-0.056*** (-3.68)
Constant	5.508*** (2.65)	3.602 (1.26)	1.127 (0.35)
Observations	210	210	210
R-squared	0.989	0.974	0.985

6 结论与建议

6.1 研究结论

本文通过对以往的人口结构和人身保险的文献进行梳理,并着重研究以单独省份为研究对象的文章,找出甘肃省与其他省份乃至全国的不同指出之处,得出本文的研究方向,并通过梳理各种概念和理论,分析甘肃省人口结构和人身保险市场的发展现状,重点分析了人口结构对人身保险需求的影响机理,最后通过甘肃省 14 个市、州的面板数据,实证分析了甘肃省人口结构转变对人身保险需求影响的具体表现,结论如下:

总体来看,人口结构转变对甘肃省人身保险需求影响显著性明显。在人口自然结构方面,老年抚养比对人身保险密度的影响显著,且为抑制性关系;少儿抚养比变动对人身保险密度有一定的正向作用,但是从检验结果来看并没有显著的影响。在人口社会结构方面,教育水平变动对甘肃省人身保险密度有显著的正效应;而平均家庭规模变动从检验结果来看对甘肃省人身保险密度有负向作用,且在 1%的水平下显著。在人口地域结构方面,城镇化率的提高会带动甘肃省人身保险市场的发展。在其他控制变量方面,社会养老保险覆盖率和通货膨胀程度的提高都显著不利与甘肃省人身保险需求的增加;而产业结构的升级和人均 GDP 的增加均与甘肃省人身保险需求呈显著的正相关关系,其中人均 GDP 的显著性更强。

6.2 对策建议

6.2.1 应对人口结构转变,丰富人身保险产品

甘肃省人口老龄化加快,劳动年龄人口和少儿人口所占比例逐渐减小,人口红利消失。因此,甘肃省人身保险公司应主动出击,积极对人口结构转变做出调整,大力开发以养老和长期护理为主导的新型保险产品,以满足老年人在养老、医疗和护理方面的迫切需求。人身保险公司还应积极进行市场调研,走进老年人生活,了解老年人所需,根据老年人的经济状况、生理和心理需求创新保险产品,

强化人身保险保障功能的同时让各个收入阶层的老年人口都能购买到适合自己的人身保险。值得注意的是，甘肃省少儿抚养比对于人身保险的需求有一定的促进作用，现在居民对于少年儿童的教育和健康等尤为重视，家庭收入在孩子身上投入的比例也越来越大，孩子一旦遭受意外对于家庭的打击将是巨大的。因此，甘肃省人身保险业需以少年儿童的健康和教育为主导，推出新型人身保险产品，

此外，随着甘肃省家庭结构小型化和离婚率的上升，独生子女家庭已经成为了主流，单亲家庭近年来上升趋势愈发明显，人身保险公司可以独生子女家庭和单亲家庭的家庭特点，制定适合小型家庭的人身保险产品，为家庭提供全方位的保障。

6.2.2 提升教育水平，增强保险意识

受教育水平对甘肃省人身保险需求有显著的推动作用。教育达到一定的水平是一个地区保险业发展的关键，如果没有教育作为基础，人们甚至不会了解保险，更不会有保险需求。因此，为了促进甘肃省人身保险行业的繁荣发展，甘肃省有关部门应致力于持续提升居民的受教育程度。首先，要加大对教育的投入，尤其是对于贫困山区，确保每个地区都有充足的教育资源。同时，加强对家庭经济困难的学生资助，确保每个孩子都能享受平等的受教育机会。其次，要提升教师队伍的综合素质，提高老师的教学水平，建立合理的奖惩机制，吸引更多的优秀人才投身甘肃省教育行业。最后，要推动教育改革，优化教学模式和方法，注重培养孩子风险意识和创新精神，可以把保险知识纳入小学课本，从源头上提高人们的保险意识，从而全面提高他们的综合素质。

除此之外，也要进一步加强保险知识的宣传和普及。让政府、行业和社区等多方参与，发挥政策和舆论的作用，促使更多的人民更加全面准确地认识保险，增强自身对人身保险产品的适用性识别，选择合适的人身保险产品。随着人们对于保险固有观念的逐渐改变和对于保险行业的认知度、信任度的逐步提高，这将更加有利于甘肃省人身保险市场的健康发展。

6.2.3 持续加强城镇化建设，改善就业提高收入

实证分析表明，农村人口不断向城市迁移对甘肃省人身保险市场的发展具有

积极推动作用。随着甘肃省城镇化的脚步不断加快，这势必会带动城市经济的发展和产业结构的不断优化升级。新兴产业的出现和传统产业的转型为城市创造更多的优质就业机会。而随着就业质量的提高，甘肃省居民的人居可支配收入也会逐渐提升，提高了居民的消费能力。同时，在城市中人们更容易接触到保险，对保险的认知水平也会逐渐提升，对人身保险的需求和重视程度也随之增加。人身保险公司也应该抓住城镇化飞速发展的契机，积极创新保险产品，提升保险在居民生活中地位。

针对甘肃省应该如何进一步加强城镇化建设，本文提出以下几点建议。第一，政府应该加强城市规划和建设工作，确保城市的可持续发展，并加大对城市基础设施建设的投入，如通信、娱乐、交通等领域，以提高城市的承载能力。第二，政府可以推出相应的制度，鼓励农村人口进入城镇。首先，可以放宽城市的落户条件，降低农村人口落户城市的门槛，并简化农村人口在城市落户的程序；其次，应该健全社会保障体系，确保进城农民享有教育、医疗、社会保险等福利；另外，还可以为农村进城居民提供经济适用的住房，降低他们在城市的生活成本，激励他们积极投身于城市建设。第三，政府还可以加大对城镇的投资力度，创造稳定的产业链，推动产业转型升级，大力鼓励创新，支持中小微企业的发展，为城市的经济发展注入新鲜的活力的同时，还可以创造出更多的就业岗位来吸引农村人口。

6.2.4 提升行业服务能力，建设专业队伍

甘肃省人口平均受教育年限不断提高，人口素质显著提升，同时他们对于人身保险产品的前期产品介绍和后期服务质量的要求也在慢慢提高。因此，这需要甘肃省人身保险公司制定科学合理的人才战略规划，确保人才队伍与市场需求相匹配。首先人身保险公司应该完善招聘机制，注重代理人的工作经验和专业能力，在注重提升业绩的同时还要重视提高工作人员的服务效率和服务质量，这样才能有效提升客户满意度，进而提升人身保险在甘肃居民心中的地位，有利于公司的长远发展。其次，为了响应市场变化和满足客户需求，人身保险公司应强化内部培训和优化服务流程。公司应确立以服务客户为核心的理念，建立客户服务标准，确保服务过程中的专业性和规范性，并定期为员工提供专业培训机会，帮助员工提升专业素养，加强客户服务人员的培训和素质提升，提高服务态度和沟通能力。

同时，人身保险应结合客户需求和市场变化，积极探索新的服务模式。例如，开展线上服务、定制化服务、一站式服务等，满足客户多元化的需求。特别是在理赔方面，人身保险公司应不断完善优化理赔流程，解决消费者因“理赔难”而对保险望而止步的问题。此外，人身保险公司还应该实行严格的奖惩激励制度，通过提供具有竞争力的薪酬福利、良好的工作环境以及广阔的发展空间等方式，吸引并留住优秀人才。同时，人身保险公司应建立科学的绩效考核体系，激励员工积极投入工作，确保员工付出与回报相匹配。

6.2.5 推动经济社会健康发展，满足大众普惠性保险需求

经济发展水平是影响一个地区购买人身保险的重要因素，甘肃省近些年来人均 GDP 和人均可支配收入均位列全国倒数，与东发达地区差距明显，这也是导致甘肃省人身保险密度、深度相对落后的主要原因。因此，推动甘肃省经济健康发展是至关重要的，经济的发展可以为人身保险行业的健康发展奠定坚实基础。一般而言，在市场经济发达水平越高的地区，人们的人均收入水平也就越高，这意味着居民对人身保险产品的购买力也更强，这是形成人身保险需求的有效前提。经济社会的良好发展会对人身保险的发展产生有利的影响。但经济社会的发展不是一蹴而就的，而是需要一个过程。在此过程中，保险公司要根据甘肃省人民的经济情况，从产品的供给端出发，提高保险公司的精算水平和产品定价能力，创新出适应广大群体需要和支付能力的人身保险产品，从而来促进甘肃省人身保险行业的发展。

参考文献

- [1]Barry Dixon. Aging-Grey Matters for Lief Insurance Underwrites [Z]. Reinsurance Section News,2005, (56).
- [2]Beck Thorsten,Webb Ian. Economic Demographic and Institutional Determinants of Life Insurance Consumption across Countries[J]. World Bank Economic Review,2003,17(1).
- [3]Beenstock M G Dickinson, Khajuria S. The Determination of Life Premiums: An International Cross-section Analysis 1970-1981[J]. Insurance: Mathematics and Economics , 1986, 5(4) : 261-270.
- [4]Hamid Faruqee, Martin Mühleisen. 2002. Population aging in Japan: demographic shock and fiscal sustainability[J]. 15(2): 185-210.
- [5]Jordan K. The Determinants of Life Insurance Demand in Central and Southeastern Europe [J]. International Journal of Economics and Finance, 2012, 4(3): 127-142 .
- [6]Matthew C, Mitchell J A Kappen, William R H.Taboo no more: a qualitative country institutional profile of life insurance in China and India[J]. Management Research Review, 2015,38(8): 813-839.
- [7]Nelson A. Theory of the Low-Level Equilibrium Trap in Underdeveloped Economics [J]. American Economic Review, 2020, 46(05): 894-908.
- [8]Nian Jia, Wen Hui Yang, Shan Gao. The Empirical Analysis for the Influencing Factors of LifeInsurance Demand in Beijing Based on T Correlation [J] . Applied Mechanics and Materials, 2014, 3207(556-562).
- [9]Razak MIM, Kasim S H, Ghazali R M, et al. An overview of demand for life insurance in Malaysia [J] . International Journal of Humanities and Social Science, 2014, 4(4): 244-250.
- [10]Sarkodie H. Determinants of Life Insurance Demand, Consumer Perspective-A Case Study of Ayeduase-Kumasi Community, Ghana[J]. Business & Economics Journal, 2015, 06(03).
- [11]Segodi Mmakgabo Pinkie, Sibindi Athenia Bongani. Determinants of Life

- Insurance Demand: Empirical Evidence from BRICS Countries [J]. *Risks*, 2022, 10(4): 73-73.
- [12] Thomas Lindh, Bo Malmberg. Age structure effects and growth in the OECD, 1950-1990[J]. *Journal of Population Economics*, 1999(3).
- [13] Williamson J G. Growth Distribution and Demography: some Lessons from History[J]. *Exploration in Economic History*, 1998,35(3): 247-271.
- [14] 敖玉兰, 韩晓峰. 人口年龄结构与保险业发展的国际趋势——基于分位数回归的实证研究[J]. *保险研究*, 2015 (02) :24-38.
- [15] 安广艳. 基于 R 语言的学历与收入相关性分析 [J]. *产业与科技论坛*, 2021, 20 (17) :89-90.
- [16] 杜艾. 甘肃省人身保险市场需求实证分析[J]. *甘肃金融*, 2011 (11).
- [17] 杜朝运. 人口结构影响商业健康险需求[N]. *中国人口报*, 2020-07-13 (003).
- [18] 杜林. 对我国人身保险保费影响因素的实证分析[J]. *保险研究*, 2010 (9)
- [19] 甘露璐. 人口老龄化对人身保险消费需求的影响研究以江苏省为例[J]. *财富时代*, 2021, (01) :35-37.
- [20] 高树棠, 王丽锋, 姜浩. 甘肃省人身保险与储蓄的联动关系[J]. *邵阳学院学报 (社会科学版)* 2013, 12 (04), 33-38.
- [21] 郭蕙兰, 安楠, 张冬, 陈志聪. 甘肃省人寿保险需求的实证研究[J]. *广西质量监督导报*, 2020, (10) :200-201.
- [22] 何琳. 贵州省人身保险需求因素的实证性分析 [J]. *经贸实践*, 2017, (21) :11-12.
- [23] 霍玉杰, 梁雅欣, 吕可昕. 影响我国人身保险保费收入的因素分析[J]. *农村经济与科技*, 2020, (11) :249+259.
- [24] 贾文龙. 人口老龄化研究：热点主题与演化路径 [J]. *统计与决策*, 2020, 36 (09) :49-52.
- [25] 江旭东. 人口结构对商业健康险发展的影响实证分析 [D]. 上海财经大学, 2020.
- [26] 睢岚, 锁凌燕, 汪颖. 中国农村小额人身保险需求影响因素分析——基于安徽省黄山市的实证研究[J]. *保险研究*, 2015, (04) :51-62.

- [27] 李建强, 王世杰. 甘肃省人口结构演变与区域经济关联[J]. 测绘科学, 2017(02).
- [28] 李生昭, 柳明欣. 中国人身保险需求因素研究——基于区域化视角[J]. 中央财经大学学报, 2010(05):32-37.
- [29] 李竞博, 姜全保. 人口规模、人口老龄化与经济增长[J]. 人口学刊, 2023, 45(02):55-66.
- [30] 廖海亚. 中国人口结构转变下的保险发展[J]. 保险研究, 2012(3):24-32.
- [31] 廖朴, 倪妮. 我国人口结构对居民寿险需求的影响研究[J]. 保险研究, 2016(07):90-100.
- [32] 刘威, 许靖沂. 经济政策不确定性对人寿保险需求的影响[J]. 保险研究, 2019, (3):63-81.
- [33] 刘余庆. 我国寿险业发展的影响因素分析——基于个体与市场层面的比较分析[J]. 上海保险, 2021, (09):29-34.
- [34] 刘玉芝. 我国人身保险市场发展的区域性差异研究[J]. 时代金融, 2015, (1).
- [35] 马红旗, 陈仲常. 我国人口发展的指标体系建设及综合评价[J]. 南方人口, 2012, 27(03):3-12.
- [36] 齐子鹏, 许艺凡, 胡洁冰. 基于人口结构角度的商业健康保险需求分析[J]. 保险研究, 2018(05):45-55.
- [37] 宋琪, 马树才. 地方人口结构变动对养老保险基金平衡的影响研究——以辽宁省为例[J]. 辽宁大学学报(哲学社会科学版), 2018(04):46-52.
- [38] 汤向俊, 丁仪慧. 人口老龄化、城镇化与居民消费[J]. 江苏科技大学学报(社会科学版), 2020, 20(03):74-83.
- [39] 滕丽杰. 人口结构变迁对寿险消费影响研究[J]. 价格理论与实践, 2021(08):141-144.
- [40] 王川. 经济政策不确定性、人口结构与人身保险需求[D]. 西南财经大学, 2022.
- [41] 王宏扬, 樊纲治. “三明治夹心”一代的家庭抚养责任与人身保险需求[J]. 金融论坛, 2020, 25(07):66-76.
- [42] 王宏扬, 樊纲治. 人口结构转变与人身保险市场发展趋势——基于省际面板

- 数据的实证研究[J]. 保险研究, 2018, (06):24-40+109.
- [43] 王华燕. 人口结构转变对安徽省人身保险需求的影响研究[D]. 中南财经政法大学, 2022.
- [44] 王欢, 江苏人口老龄化对社会保险的影响[J]. 中国老年学杂志, 2017(05):1287-1289.
- [45] 王明霞. 甘肃人口老龄化状况与养老服务体系研究[J]. 社科纵横, 2022, 37(06):68-73.
- [46] 王怿丹. 我国人口结构变化对商业保险购买决策的影响[J]. 上海保险, 2020.
- [47] 王志文, 段洁新. 我国人身保险发展的宏观影响因素分析[J]. 浙江金融, 2013, (10):59-62.
- [48] 吴欢. 家庭人口年龄结构对家庭人身保险需求的影响[D]. 西南财经大学, 2019.
- [49] 肖明迁, 张晓丽, 王岩. 京津冀城市群人身保险的发展水平、空间演化及影响因素[J]. 保险研究, 2015, (04):93-106.
- [50] 杨斐滢, 何薇, 陈滔. 中国人身险行业的增长动力研究——基于供需双侧的视角[J]. 保险研究, 2022, (12):3-17.
- [51] 袁成, 李茹. 中国人口老龄化对人身保险消费的影响研究[J]. 中央财经大学学报, 2017(09):22-31.
- [52] 袁成. 人口结构转变对江苏省人身保险市场发展的影响研究[J]. 河海大学学报(哲学社会科学版), 2017, 19(01):37-42.
- [53] 袁成. 商业人身保险能否助力居民消费升级?[J]. 保险研究. 2022. (03):3-19.
- [54] 袁成, 崔慧. 基于国际视角的人口结构变迁与寿险消费:理论梳理与实证检验[J]. 云南财经大学学报, 2020, 36(09):49-61.
- [55] 袁凤香. 甘肃人口老龄化发展趋势及应对策略[J]. 开发研究, 2021, (06):137-144.
- [56] 张博, 冯江敏. 人口结构转变对商业健康保险需求的影响研究——基于省际面板数据的实证研究[J]. 卫生软科学, 2021, 35(08):30-33.
- [57] 张冲, 万新月. 我国城镇化、老龄化对人身保险市场发展的影响研究[J]. 西部

- 经济理论论坛, 2019, 30(05):37-42+65.
- [58] 张冲. 中国人口结构对人身保险市场发展的影响研究[J]. 保险研究, 2013(04):63-70.
- [59] 张建深, 黄富奎, 付容华. 北京市人身保险需求实证分析[J]. 淮南职业技术学院学报, 2017, 17(06):130-131+134.
- [60] 张连增, 尚颖. 中国人口老龄化对人身保险市场发展的影响分析——基于省际面板数据的经验分析[J]. 保险研究, 2011(01):46-53.
- [61] 张明斗, 乔雪蓓. 新型城镇化促进共同富裕的效应与机制研究[J]. 郑州大学学报(哲学社会科学版), 2023, 56(01):48-55.
- [62] 张娜. 基于人口结构的湖南省人身保险需求实证分析[D]. 湖南大学, 2021.
- [63] 张庆君, 郜亮亮, 苏明政. 人口老龄化对寿险需求的影响研究——基于辽宁省数据的实证分析[J]. 人口与经济, 2013(03):97-103.
- [64] 张心馨. 我国人口结构变化对人身保险市场的影响研究[D]. 吉林大学, 2020.
- [65] 张许颖, 张翠玲. 人口负增长的内在逻辑、趋势特征及对策[J]. 社会发展研究, 2023, 10(01), 18-37+242.
- [66] 张岳明. 人口结构特征对人身保险需求的影响研究[D]. 河南大学, 2022.
- [67] 周依群, 李乐乐. 人口结构转变下的社会保险发展[J]. 现代管理科学, 2017(02):55-57.
- [68] 周依群, 王国军. 人口结构、地区差异与社会保险支出——基于我国省际面板数据的实证研究[J]. 现代经济探讨, 2017(11):23-32.
- [69] 邹兆宇, 吴南. 商业人身保险销售影响因素研究——基于多元回归模型[J]. 纳税, 2019, 13(01):189-190.

后 记

三年光阴如白驹过隙。行文至此，意味着我的研究生生活即将结束。三年前一个人从东北黑龙江跨越 3000 多公里来到兰州求学的情景仍记忆犹新，那天的早晨兰州下着微雨，一碗热腾腾的牛肉面开启了我在这三年的时光。很喜欢兰州这个城市的朴实无华，喜欢兰州的美食，喜欢这里的风土人情。很感激这三年以来在这里收获的一切，遇见兰州也是一场惊奇的际遇。

首先，我要感谢的就是我的导师高树棠教授，感谢老师三年以来对我在生活和学习上的帮助。记得疫情期间高老师不惧风险陪我去医院看病令我感动，撰写硕士论文期间高老师不断地提出宝贵的指导意见，使我的论文越来越完善。长路漫漫，师恩难忘。很荣幸能加入高老师门下，加入“桃李棠”。愿高老师桃李满天下，幸福安康。

其次，我要感谢我的同学，和你们的相处让我的研究生生活更加丰富多彩；也要感谢我的女朋友，感谢你一直都在；同时要感谢我的本科同学和发小们，寒暑假和你们短暂的相聚总是那么的美好，那么的快乐。祝大家前程似锦，未来可期。

最后，我要感谢我的父母，感谢父母对我 20 多年来的养育之恩，你们永远是最坚实的后盾，感谢你们对我的无条件支持和鼓励，我的一切成长与进步都与你们息息相关，愿我的家人永远健康平安，我心永怀感恩。

再见了，我的学生时代！再见了，我的青春！愿你我繁华阅尽归来依旧初心不改。