

分类号 _____
U D C _____

密级 _____
编号 10741



硕士学位论文
(专业学位)

论文题目 数字普惠金融对居民商业保险需求的影响
——基于地级市面板数据的实证研究

研究生姓名: 段玉晓

指导教师姓名、职称: 张宗军、教授

学科、专业名称: 应用经济学、保险硕士

研究方向: 保险经营与管理

提交日期: 2024年6月3日

独创性声明

本人声明所提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： 段玉晓 签字日期： 2024年6月1日

导师签名： 张宗军 签字日期： 2024年6月1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內容。

学位论文作者签名： 段玉晓 签字日期： 2024年6月1日

导师签名： 张宗军 签字日期： 2024年6月1日

导师(校外)签名： _____ 签字日期： _____

**The Impact of Digital Financial Inclusive on
Residents' Demand for Commercial
Insurance—An empirical study based on
prefecture-level city panel data**

Candidate :Duan Yuxiao

Supervisor:Zhang Zongjun

摘要

作为社会保障体系不可或缺的一部分，商业保险通过其独特的风险分担机制，在促进社会稳定和经济发展等方面扮演着重要角色。当前，尽管我国保险市场规模已位列全球第二，但保险密度和保险深度均低于全球平均水平，保险有效需求与发达国家相比仍有很大的发展潜力。同时，我国保险市场还存在区域发展不均衡、保费收入结构失衡等问题。在数字普惠金融与普惠金融深度融合的过程中，打破了传统金融市场的约束，不仅颠覆了传统保险理念，还改变了人们对保险产品的认知能力和选择行为。基于此，本文结合理论分析和实证研究，就数字普惠金融对居民商业保险需求的影响这一课题展开研究。

首先，本文探讨了国内外关于数字普惠金融和商业保险需求的研究现状，明确了相关概念及其基础理论，并分析了我国数字普惠金融及保险市场的发展现状；其次，提出数字普惠金融对居民商业保险需求的四条影响机制；最后，将2011-2021年数字普惠金融指数与我国286个地级市宏观经济数据匹配后进行实证检验，讨论对不同地区和不同险种的影响差异，并进行了稳健性检验。实证结果表明：第一，数字普惠金融的发展对居民商业保险需求呈显著的正向影响效应；第二，数字普惠金融的子维度中，使用深度和覆盖广度对居民商业保险需求的促进作用大于数字化程度；第三，数字普惠金融能够通过数字化支付、互联网保险、消费信贷等途径提升居民商业保险需求；第四，数字普惠金融对居民商业保险需求的影响在区域和险种上均存在一定程度的差异，表现为东部强于中西部、财产险强于人身险。根据研究结论，本文提出了完善数字普惠金融基础设施建设，宣传普及数字普惠金融知识、提升消费者的金融素养，创新数字保险产品与服务，加强监管力度、发挥政府机构的指引功能四点政策建议。

关键词：数字普惠金融 商业保险需求 影响机制分析 固定效应模型

Abstract

As an indispensable part of the social security system, commercial insurance plays an important role in promoting social stability and economic development through its unique risk-sharing mechanism. At present, although the size of China's insurance market has been ranked second in the world, the insurance density and depth of insurance are lower than the global average, and the effective demand for insurance still has great potential for development compared with developed countries. At the same time, China's commercial insurance market is still characterized by problems such as uneven regional development and imbalance in the structure of insurance income. In the process of the deep integration of digital inclusive finance and financial inclusion, it breaks the constraints of the traditional financial market, and changes people's cognitive ability and selection behavior of insurance products while subverting the traditional insurance concept. Based on this, this paper combines theoretical analysis and empirical research to study the topic of the impact of digital financial inclusion on residents' demand for commercial insurance.

Firstly, this paper discusses the current research status of domestic and international studies on digital financial inclusion and commercial

insurance demand, clarifies the relevant concepts and their underlying theories, and analyzes the development status of China's digital financial inclusion and insurance market; secondly, it puts forward the four mechanisms of digital financial inclusion's impact on residents' commercial insurance demand; finally, it compares the digital financial inclusion index from 2011-2021 with China's 286 prefecture level city Macroeconomic data are matched to conduct empirical tests to discuss the differences in the impact on different regions and different types of insurance, and robustness tests are conducted. The empirical results show that, first, the development of digital financial inclusion has a significant positive impact effect on residents' demand for commercial insurance; Second, among the sub-dimensions of digital financial inclusion, the depth of use and breadth of coverage have a greater promotional effect on residents' demand for commercial insurance than the degree of digitization; third, digital financial inclusion is able to enhance residents' demand for commercial insurance through digitized payment, Internet insurance, consumer credit, etc.; fourth, the impact of digital financial inclusion on residents' demand for commercial insurance varies to a certain extent in terms of regions and types of insurances, which is shown to be The impact of digital financial inclusion on residents' commercial insurance demand varies to a certain extent in terms of region and insurance type, showing that it is stronger in the east than in the central

and western parts of the country, and stronger in property insurance than in personal insurance. Based on the conclusions of the study, this paper puts forward a four-point policy recommendation to improve the construction of digital inclusive financial infrastructure, publicize and popularize digital inclusive financial knowledge and enhance consumers' financial literacy, innovate digital insurance products and services, and strengthen supervision and play the guiding function of government agencies.

Keywords: Digital financial inclusion; Business insurance demand; Analysis of impact mechanisms; Fixed effects model

目 录

1 绪论	1
1.1 研究背景及意义	1
1.1.1 研究背景	1
1.1.2 研究意义	2
1.2 国内外文献综述	3
1.2.1 数字普惠金融发展的相关研究	3
1.2.2 商业保险需求影响因素的研究	5
1.2.3 数字普惠金融对居民商业保险需求的影响研究	6
1.2.4 文献评述	7
1.3 研究方法与内容	7
1.3.1 研究方法	7
1.3.2 研究内容	8
1.4 可能的创新点与不足	10
1.4.1 可能的创新点	10
1.4.2 不足之处	10
2 概念界定与理论基础	11
2.1 核心概念	11
2.1.1 普惠金融	11
2.1.2 数字普惠金融	11
2.1.3 商业保险需求	12
2.2 理论基础	13
2.2.1 金融排斥理论	13
2.2.2 长尾理论	14
2.2.3 流动性约束理论	14
2.2.4 保险需求理论	15

3 我国数字普惠金融与保险市场的发展与现状分析	17
3.1 我国数字普惠金融发展历程	17
3.1.1 传统金融服务逐步实现互联网化阶段	17
3.1.2 互联网技术驱动金融服务创新	17
3.2 数字普惠金融的发展	18
3.2.1 数字普惠金融发展的总体趋势	18
3.2.2 数字普惠金融发展的地区差异	19
3.2.3 数字普惠金融的业务现状	25
3.3 我国保险市场发展现状分析	31
3.3.1 我国保险市场总体发展现状	31
3.3.2 我国保险市场发展困境	33
4 数字普惠金融对居民商业保险需求影响的机制分析	37
4.1 数字化支付	37
4.2 互联网保险	38
4.3 消费信贷	38
4.4 投资理财	39
5 实证分析	41
5.1 数据来源、指标选取与模型设定	41
5.1.1 数据来源	41
5.1.2 指标选取	41
5.1.3 描述性统计	44
5.1.4 模型设定	45
5.2 实证结果与分析	46
5.2.1 基准回归分析	46
5.2.2 影响机制分析	49
5.2.3 稳健性检验	51
5.2.4 内生性检验	53
5.3 异质性分析	55

5.3.1 区域异质性	55
5.3.2 险种异质性	57
6 研究结论与对策建议	60
6.1 研究结论	60
6.2 对策建议	61
6.2.1 完善数字普惠金融基础设施建设	61
6.2.2 宣传普及数字普惠金融知识，提升消费者的金融素养	61
6.2.3 创新数字保险产品与服务	62
6.2.4 加强监管力度，发挥政府机构的指引功能	62
参考文献	64
后记	69

1 绪论

1.1 研究背景及意义

1.1.1 研究背景

随着移动互联网技术的高速发展和智能终端的普及，将人工智能、云计算、大数据分析等现代信息技术与普惠金融深度融合的数字普惠金融应运而生。2016年9月，在G20峰会上数字普惠金融的概念被首次提出，明确其以提升国家金融服务水平为发展方向。在2019年中央经济工作会议上，提出大力发展数字经济的战略方针，普惠金融逐步向数字普惠金融转型。党的二十大报告以及《数字中国建设整体布局规划》均着重强调，需以数字普惠金融推动数字经济稳健发展，并加强数字经济与实体经济的深度融合，实现二者之间的良性互动。

与传统金融服务模式相比，数字普惠金融能够以其低成本、高效率、风险可控的突出优势，通过数字化信息技术，为长期以来难以享受到传统金融服务的小微企业、农民、低收入和贫困地区人群提供全面、高质量的金融产品及服务。近年来，我国居民各类金融服务的可获得性显著提升，《中国普惠金融指标分析报告》公布的数据显示，截至2022年末，全国人均拥有9.97个银行账户，超过九成的受访者使用数字支付；同时，全国乡镇银行业金融机构覆盖率为97.92%，基本达到全覆盖。由此可见，数字普惠金融的发展为居民提供了全面的金融服务，不仅惠及经济较发达地区人群，也能够欠发达地区及农村得到广泛应用。

商业保险作为社会保障体系不可或缺的一环，在诸多方面发挥着举足轻重的作用。它不仅能够为个体提供及时的经济补偿，抵御各种潜在风险，更能在疾病降临之际，提供关键的救助与支持。商业保险通过其独特的风险分担机制，在维护社会稳定、保障人民福祉方面扮演了重要的角色，是现代社会经济安全体系的重要补充。2022年金融监督管理局统计数据显示，我国原保费收入高达4.69万亿元，保费规模居全球第二，全国保险密度和保险深度分别为3326.16元/人和3.88%，而同期全球平均保险密度和保险深度分别为847.83美元/人和6.6%。尽管我国保险市场具有较高的保费收入规模，但同期保险密度和保险深度均低于全球平均水平，保险有效需求与发达国家相比仍有很大的发展潜力。此外，我国保

险市场还存在东西部发展不均衡，保费收入结构失衡较严重等问题。

在数字普惠金融与普惠金融深度融合的过程中，在数字普惠金融与普惠金融深度融合的过程中，打破了传统金融市场的约束，不仅颠覆了传统保险理念，还改变了人们对保险产品的认知能力和选择行为，进而对居民商业保险的需求程度产生了深远影响。基于此，本文结合理论与实证分析，探讨数字普惠金融的发展与居民商业保险需求之间的影响机理，有助于完善影响我国居民商业保险需求因素的研究，促进商业保险在“第三支柱”中发挥更大的作用，推动保险行业实现更加可持续的发展。

1.1.2 研究意义

随着互联网技术的飞速发展和金融科技的不断创新，数字普惠金融不仅成为全球金融业发展的重要趋势，也成了目前理论界热议的话题。保险市场作为金融体系的核心组成部分，发挥着经济助推器和社会稳定器的作用，其发展水平对经济社会具有重要意义。在对已有文献归纳总结的基础上，探究数字普惠金融对居民商业保险需求的影响机制具有一定的理论意义与现实意义。

理论意义：数字普惠金融作为普惠金融领域新兴的发展方向，其研究多集中在金融包容性、金融服务创新等方面，具体到对居民商业保险需求影响的分析研究并不多。鉴于此，本文将数字普惠金融与居民商业保险需求相结合，有助于我们更全面地理解商业保险需求的影响机制，还能够为商业保险市场的持续发展提供新的思路和方法。其次，传统的商业保险需求研究多从宏观经济、人口结构、文化习惯等角度进行分析，而本研究将数字普惠金融这一新兴因素纳入分析框架，进一步丰富了商业保险需求影响因素的理论体系。通过对数字普惠金融的深入研究，我们能够更全面地理解其对居民商业保险需求的影响，为商业保险市场的持续发展提供理论支持。同时，本研究不仅关注数字普惠金融对商业保险需求的影响，还探讨了两者之间的互动关系。通过深入研究，我们能够更好地理解数字普惠金融如何促进商业保险市场的发展，以及商业保险市场如何反过来推动数字普惠金融的创新和进步。

现实意义：首先，在数字普惠金融的快速发展下，保险行业面临着数字化转型的压力，本文通过深入分析数字普惠金融对居民商业保险需求的影响，为保险公司在数字化转型中制定更有效的发展策略提供参考，有助于推动保险服务创新，

更好的满足居民的商业保险需求，促进金融市场的整体发展和稳定。其次，本文通过实证分析证实数字普惠金融对居民商业保险需求的影响关系，有助于了解居民在数字普惠金融背景下对商业保险的需求变化，进而推动保险公司优化产品设计和流程，提升居民的风险保障水平。最后，根据金融监管在数字普惠金融的发展下面临的挑战和要求，提出有针对性的政策建议，促进我国商业保险市场的可持续发展。

1.2 国内外文献综述

1.2.1 数字普惠金融发展的相关研究

数字普惠金融作为互联网金融与金融科技结合的崭新金融服务模式，正以其广覆盖、低成本和便捷性等特点，日益凸显其在经济活动中的重要地位。它通过减少信息不对称、降低交易成本和融资成本，显著提升了金融服务的普惠性和可得性。数字化支付、消费信贷、互联网保险等金融产品和服务的推出，为居民提供了更多样化的选择（汪亚楠等，2020），特别是对于低收入人群和中小企业，还为他们缓解融资约束提供了切实可行的方案（郭峰，2021）。因此，随着数字普惠金融影响力的不断扩大，它已成为理论界研究的焦点议题，值得我们不断深入探讨。为了更准确地测度我国数字普惠金融的发展现状和普惠程度，北京大学数字金融研究中心和蚂蚁集团共同编制了中国数字普惠金融指数。国内学者基于这套指数，主要从以下几个方面展开了研究，并得到了诸多有益的结论：

第一，数字普惠金融促进我国经济可持续发展。数字普惠金融具有开放、平等、协作等特点，在一定程度上，缓解了因传统金融资本差异所带来的地区经济发展失衡问题，优化了资源配置，进而促进了经济增长和区域高质量发展（郭峰，2020）。唐松等（2020）认为普惠金融具备资源整合优势，不仅能够有效促进金融市场的规模经济和范围经济效应的发挥，还能够显著提升区域经济发展的质量。杨刚等（2022）研究发现数字普惠金融和区域创新是提高区域经济增长的核心力量，且数字普惠金融对我国西部地区经济增长的影响程度最强。钱海章等（2020）认为，数字普惠金融将大数据分析与现代信息技术深度结合，拓宽了金融服务的覆盖面，从而增强了金融服务的普惠性。齐美东（2023）认为数字普惠金融还能

对实体经济产生“边际效应递增”的影响效应。

第二，数字普惠金融促进居民消费和投资。傅秋子等（2018）的研究表明，数字普惠金融的发展有效推动了农村正规信贷消费水平的提升，表明数字金融具有提升交易效率，促进居民消费的作用。数字普惠金融有助于缓解融资约束、优化产业结构、减少金融市场信息不对称现象，并进一步降低居民获取金融服务的门槛。通过这些途径，数字普惠金融有效地提升了居民的消费水平（吴昌嵘等，2022），显著缩小城乡居民消费差距（李宗翰等，2023）。除此之外，数字普惠金融的发展不仅催生了余额宝、财付通等创新型的理财产品及线上业务，为消费者提供了更为丰富多样的金融服务选择，还依托大数据技术开展线上保险业务，有效保障了用户的财产安全，这一系列变革有效激发了居民的消费意愿（江红莉等，2020）。周雨晴（2020）研究认为，在数字普惠金融的影响下，当居民具有更高金融素养时，他们对于风险金融资产的投资比例更高。吴雨等（2021）研究发现数字普惠金融对于优化家庭金融资产组合的效果显著。一方面，数字金融显著提升了投资的便利性，为家庭提供了更为广阔和高效的投资渠道。另一方面，它促进了金融信息的流通与共享，使得家庭能够更精准地把握市场动态，做出更科学的投资决策。

第三，数字普惠金融提升居民收入水平、缩小收入差距方面。赵德起等（2003）证实数字普惠金融对城乡收入差距的影响在不同区域表现出明显的差异，经济欠发达地区差距被进一步扩大，经济发展水平中等地区收入差距显著缩小。宋晓玲等（2017）研究发现，由于低收入人群主要聚居在农村和偏远地区，数字普惠金融能够凭借其广覆盖、低门槛等特点，让这些家庭得以增加经营性收入，进而缩小城乡之间的收入差距，促进社会的公平与和谐。张勋等（2019）认为，数字金融能够通过改善农村居民创业环境，提升农村家庭的整体收入水平，尤其是对落后地区群体的影响更显著。张碧琼（2021）认为鼓励农村居民创业有助于缩小城乡收入差距，更能够促进经济的包容性增长。伍卓等（2023）的研究证明，数字普惠金融可以通过产业结构升级和人力资本水平提升来缓解城乡收入差距。

在2016年我国首次提出数字普惠金融的概念后，国外学者对此也有一定的研究成果。例如：Geda（2006）通过埃塞俄比亚城乡面板数据实证发现，金融服务的延伸和拓展具有减贫的效果，能够提升低收入人群的收入。Kapoor（2014）

从多个角度考虑了包容性对经济发展的影响,研究发现数字经济具有包容性增长的特征,这种特性有益于本国经济未来四十年的可持续发展。Beck T等(2016)认为数字普惠金融在其发展初期往往需要经历一段学习和成长的过程,特别是在经济较为落后且居民受教育程度较低的农村地区。在这些地区,短期内数字普惠金融可能无法显著促进乡村经济的增长和居民收入的提升。然而,一旦跨越了初期门槛,数字普惠金融的正向影响便会逐渐显现,对乡村经济和居民收入产生积极的推动作用。

1.2.2 商业保险需求影响因素的研究

关于影响商业保险需求的因素,现有文献大多从微观层面展开研究,主要集中在家庭经济特征、家庭人口特征和家庭主观态度这三个方面。家庭经济特征是决定个体是否购买商业保险的关键因素。Showers和Shotick(1994)通过对美国数据研究证明,商业保险参与表现出一定的门槛效应,只有当家庭收入超过收入门槛之后才会选择购买。刘坤坤等(2012)研究发现,随着家庭收入水平的提高和金融资产的积累,家庭对于购买商业保险的需求和意愿也会相应增强。刘冬娇等(2021)认为,在购买商业保险的过程中,家庭需承担一定的交易成本、信息搜寻成本以及潜在的隐性成本。从家庭人口特征看,人口结构、受教育水平、年龄、身体状况等因素都会对购买商业保险产生影响。樊纲治和王宏扬(2015)的研究证明,家庭人口数量越多的家庭购买商业保险的可能性越低,并且年龄与商业保险需求之间呈现倒“U”型结构。卢亚娟等(2018)认为各年龄阶段人口面临的的赡养压力、抚养负担、收入水平都会影响他们的保险购买决策。从家庭主观态度看,Garrett(2003)认为居民的储蓄意识受金融素养的影响,具有丰富金融知识的居民往往能够更有效地管理家庭财产,从而实现财富积累。段军山等(2016)研究发现家庭的风险厌恶程度与其购买商业保险的可能性呈现出显著的正相关关系,这一结论与传统理论一致。李丁(2019)通过机制研究发现社会互动能够通过提升居民的金融知识以及对商业保险的信任度促进家庭对商业保险的需求。王海萍和唐圆圆(2022)研究结果表明,社会互动和网络信息两种信息渠道都能显著提升家庭商业保险参与,并且网络信息的作用效果强于社会互动。

也有部分学者从宏观层面进行研究,认为经济发展水平、人均可支配收入、信贷约束是影响一个国家或地区保费收入的重要原因。栾存存等(2004)运用基

本面分析和动态模型分析,认为国民经济增长、保险业的扩展以及经济体制改革都拉动了保费收入的增长。孙祁祥(2010)以67个国家1995~2007年的面板数据,验证了经济发展程度与保险增长存在显著正相关关系,丰富了影响保险业发展的因素。曾智(2014)基于中国保险市场14年的数据实证研究发现,在经济发展的不同阶段,保险市场发展与经济增长之间呈现倒U型关系,且寿险市场对于经济增长的推动作用更显著。睢岚(2021)以中国30个省际面板数据为样本,研究表明,经济政策的不确定性会显著增加我国的保险需求。易福金等(2023)利用北京大学中国农业政策研究中心在河南、河北15年的跟踪调查数据,实证研究表明忽视信贷约束会导致农户资金受限,高估农业保险需求,从而抑制农业保险的可持续发展。

1.2.3 数字普惠金融对居民商业保险需求的影响研究

早期的研究主要集中在互联网技术与商业保险的关系, Garven(2002)发现互联网的发展提升了商业保险购买的便捷性,不仅有效降低了保险市场的参与成本,更在无形中降低了市场的准入门槛。Liang等(2015)认为互联网技术能够替代传统的社交互动模式,并推动家庭投资理财。杨碧云(2019)研究发现互联网的参与通过降低信息搜寻成本及减少市场摩擦等机制影响商业保险的选择。朱卫国等(2020)认为,互联网作为当前线上社会互动的关键渠道,对商业保险的购买呈现显著的促进作用。

近年来,我国数字普惠金融呈现蓬勃发展的态势,然而目前关于其如何影响商业保险及其内在作用机制的文献却相对不足。其中,刘冬娇等(2021)、王仁曾和黄晓莹(2021)以及李晓等人(2021)均借助家庭微观数据库进行实证研究,研究发现,数字普惠金融的发展对家庭购买商业保险的意愿产生了显著的正向影响,并且数字普惠金融的使用深度影响最为显著。张东晴等(2022)基于长江经济带11省市2011—2020年的面板数据实证发现,数字普惠金融与城乡保险的协同发展呈现显著的空间溢出效应。王莉等(2023)认为地区的数字经济发展可以通过改善消费环境、缓解信息不对称、提高金融素养来影响该地区人身保险密度和保险深度,从而促进人身保险行业发展。此外,汪亚楠等(2020)研究发现,数字普惠金融在社保机构的广泛运用,增强了居民参保意愿,能够提升社会保障水平,进而推动我国保险业发展。

1.2.4 文献评述

综上所述,国内外对于数字普惠金融的发展以及商业保险参与方面的研究已取得一定的成果。对于数字普惠金融的研究主要集中在其对经济增长、收入水平、收入差距、居民消费与投资等方面。关于商业保险参与的研究大部分学者使用微观数据库或调查问卷数据围绕微观个体特征及家庭特征展开研究,也有学者利用宏观指标研究经济增长、人均可支配收入等因素对商业保险需求的影响。

现有文献对本文具有重要的指导和借鉴意义,但还存在以下不足:第一,目前鲜有文献将数字普惠金融对居民商业保险需求的影响研究细化到地级市层面;第二,已有文献关于数字普惠金融对不同地区、不同险种商业保险需求的影响研究不够充分。第三,影响居民商业保险需求的因素是多方面的,但经过对上述文献的梳理分析,对本文的机制分析思路提供了一定的参考。本文在已有研究的基础上诠释数字普惠金融对居民商业保险需求的影响机理,研究区域差异和险种的结构性差异,以期为该领域的研究提供新的视角和思路,从而为消费者提供更有效的保险服务。

1.3 研究方法与内容

1.3.1 研究方法

(1) 文献分析法。本文通过归纳总结数字普惠金融的发展以及居民商业保险需求的影响因素等方面的文献,了解目前的研究现状、研究热点以及存在的问题,研究数字普惠金融与居民商业保险需求之间可能存在的关联和相互影响机制,从而提出自己的研究假设和理论框架。

(2) 实证研究法。为确保研究的准确性和可靠性,需要收集关于数字普惠金融发展指数、居民商业保险需求情况等多方面的数据,在收集到数据后,对数据进行清洗、整理和分类,以消除异常值和缺失值。通过构建回归模型,将数字普惠金融作为解释变量,居民商业保险需求作为被解释变量,同时考虑其他可能影响商业保险需求的因素作为控制变量,进行回归分析。通过回归系数的估计和解释,揭示数字普惠金融对居民商业保险需求的内在联系和因果关系。

(3) 对比分析法。本文将数字普惠金融指数分为覆盖广度、使用深度和数

数字化程度三个维度，再将所研究的地区分为东中西三个样本、商业保险类型分为财产险和人身险两类，通过对比这些指标的影响差异，可以更加全面地了解数字普惠金融对居民商业保险需求的影响。

1.3.2 研究内容

本文研究的主要内容有六个部分，具体如下：

第一章：绪论。首先介绍本文的研究背景和研究意义；其次，归纳总结国内外有关数字普惠金融发展、商业保险需求影响因素以及数字普惠金融对居民商业保险需求的影响这三个方面的文献，在此基础上介绍本文的研究内容和研究方法；最后，说明本文可能的创新点及不足之处。

第二章：概念界定与理论基础。本章对文中相关概念进行界定，分析本文会涉及的金融排斥理论、长尾理论、流动性约束理论和保险需求理论。

第三章：我国数字普惠金融与保险市场的发展现状分析。分析我国数字普惠金融的发展历程、总体趋势、地区差异、业务现状以及我国保险市场的发展现状和发展中面临的困境。

第四章：数字普惠金融对居民商业保险需求影响的机制分析。本章基于数字普惠金融与商业保险需求的相关理论，梳理出了数字普惠金融影响居民商业保险需求的四个路径，分别是数字化支付、互联网保险、消费信贷以及投资理财。

第五章：实证分析。本章采用 2011-2021 年北大数字普惠金融指数与我国 286 个地级市宏观经济数据匹配后形成面板数据，从数字普惠金融发展的三个维度，利用固定效应模型进行实证分析，并对东中西地区、财产险和人身险分别进行异质性研究。

第六章：研究结论与对策建议。本章基于实证结果和研究结论，从数字普惠金融的发展促进商业保险需求的角度，对本文的理论分析和实证结果进行总结，形成文章的结论，最后提出相应的对策建议。

本文的技术路线如图 1-1 所示：

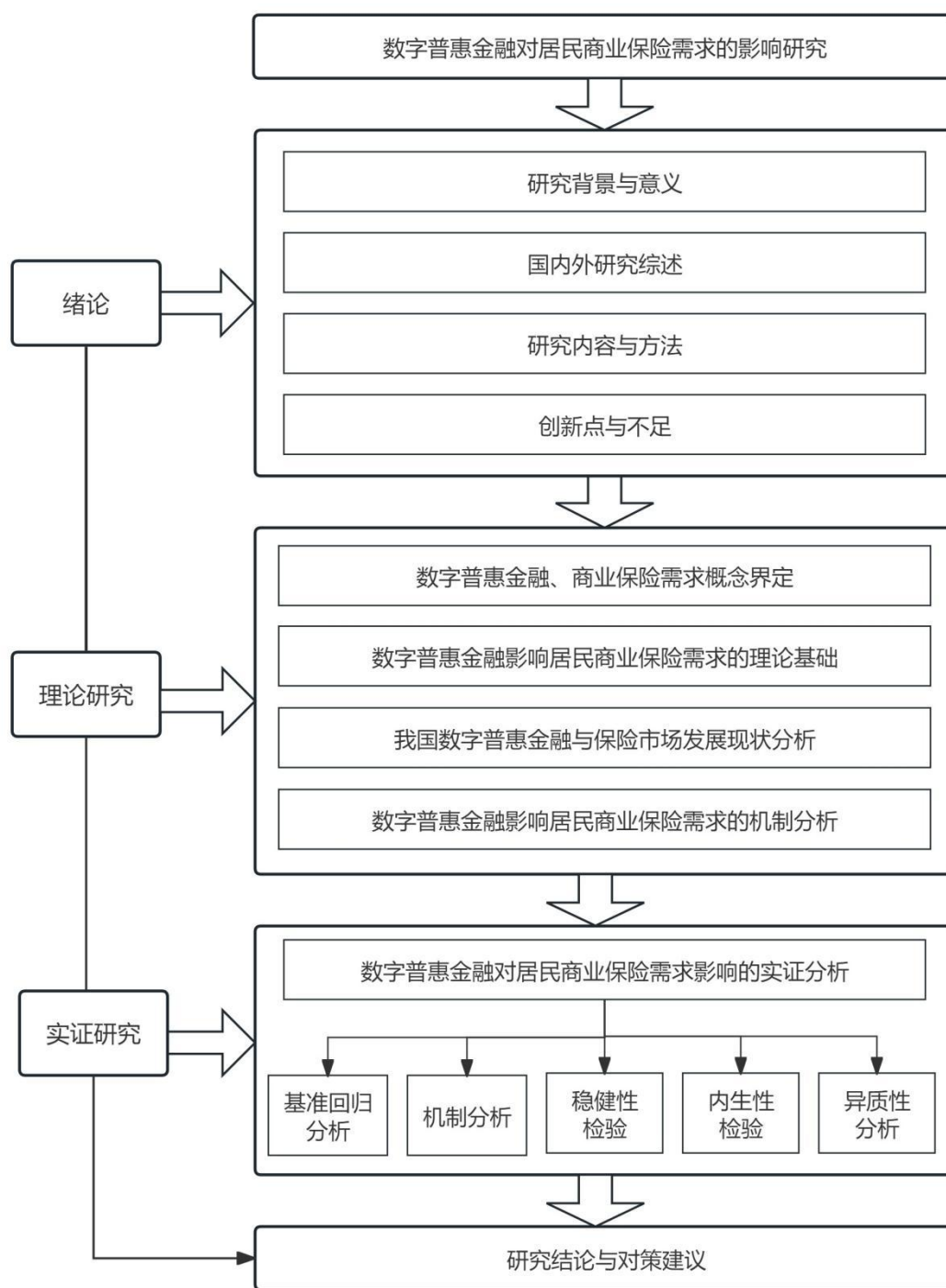


图 1-1 技术路线图

1.4 可能的创新点与不足

1.4.1 可能的创新点

本文的创新点有以下三点：第一，本文将从数字普惠金融这一宏观视角对我国居民商业保险的需求进行分析，将数字普惠金融细分为覆盖广度、使用深度、数字化程度，拓展数字普惠金融对居民商业保险需求影响的研究范畴；第二，现有文献中衡量商业保险需求的指标大多选取省级层面数据，本文将数据细化到了地级市层面，同时分别对东、中、西部地区商业保险需求情况、财产险和人身险需求情况展开分析，有助于更好地观察数字普惠金融对我国居民商业保险需求的区域差异和险种结构差异；第三，本文结合现有研究，深入探讨了数字普惠金融对居民商业保险需求的影响机制，并据此提出了四条主要的影响路径，分别为：数字化支付、互联网保险、消费信贷以及投资理财。

1.4.2 不足之处

第一，本文目前仅从宏观视角验证了数字普惠金融对居民商业保险的影响效应，尚未涉及微观层面。为了更全面地分析这一问题，未来可考虑纳入家庭微观数据，将宏观与微观数据相结合进行综合分析。

第二，当前学术界普遍使用的数字普惠金融指数时间存在时间上的局限性，目前只公布了2011-2021年的数据，且缺乏关于传统金融机构数字化转型的详尽资料。随着数字普惠金融的蓬勃发展与数据资源的日益丰富，期望以后的研究能够利用时间跨度更长，涵盖领域更广的数字普惠金融指数进行研究，从而更全面地揭示数字普惠金融的发展脉络与影响机制。

第三，根据以往的研究发现，影响我国居民商业保险需求的因素是复杂的，本文在选取控制变量时可能有遗漏，因此有待于进一步深入研究。

2 概念界定与理论基础

2.1 核心概念

2.1.1 普惠金融

普惠金融也被称为包容性金融，目的在于将服务的可持续性融入小额信贷和微型金融之中，强调获取金融服务的机会平等，服务对象包括企业、家庭以及个人尤其是低收入人群和弱势群体。参考国务院印发的《推进普惠金融发展规划（2016-2020年）》中对普惠金融的定义，普惠金融核心在于遵循机会平等与商业可持续的双重原则，在成本可负担的前提下，致力于为社会各阶层和群体提供全面、高效且优质的金融服务，并从金融角度出发，增进社会福利，强化社会保障水平、保护弱势群体，确保能够及时地满足他们对金融服务的需求，进而实现金融资源的公平分配与社会经济的和谐发展。在政策的引导下，普惠金融的发展使得金融机构通过提高金融服务的包容性，打破了传统金融 20%客户创造 80%利润的“二八定律”，将金融服务下沉，向原本被排斥在金融服务以外、面临严重融资约束问题的群体提供了平等参与金融市场、获取金融服务的机会。

2.1.2 数字普惠金融

随着互联网金融与数字技术的兴起，金融资源配置效率大幅提升，能更加便捷、高效的服务普惠大众，金融服务范围进一步扩大，数字普惠金融日益成为普惠金融的全新领域和发展趋势。在 2016 年 G20 杭州峰会上，通过了《G20 数字普惠金融高级原则》，该文件首次正式提出了数字普惠金融的概念，并指出数字普惠金融是借助数字化金融服务，旨在推动普惠金融深度和均衡发展的一项行动。作为不断创新与融合的金融服务方式之一，数字普惠金融兼具“数字金融”与“普惠金融”的双重属性，始终同技术创新和市场需求紧密结合，充分发挥普惠特性与精准特性，交易对象涵盖了支付结算、信贷、证券、保险、理财等传统金融工具以及与数字技术结合的全新金融科技。从概念界定中可以总结出数字普惠金融具有以下特点：

第一，数字普惠金融提供了可持续的金融服务，能够同时满足金融服务的供

给主体和需求主体，解决长期以来存在的信息不对称问题，降低发生道德风险的概率，进而提升金融机构的风险控制能力和运营效率，扩大业务量。

第二，数字普惠金融凭借其独特的技术优势，运用大数据、物联网和人工智能等先进数字技术，成功打破了打破时空与地域的限制，显著提升了金融服务的可得性和便利性。这一创新不仅打破传统金融服务的“二八定律”，开辟了一种全新的金融业务长尾模式，还有效降低了交易成本，大幅提升了了数字普惠金融的覆盖面。这些举措共同促进了现代金融体系的健全发展，使其更具普惠特性，为更多人提供了平等、便捷的金融服务机会。

第三，数字普惠金融展现出其强大的包容性特点，有效降低了金融服务的准入门槛，使得那些曾被传统金融机构边缘化的社会群体也能享受到全面、无差别的金融服务。这一变革不仅促进了金融资源的均衡分配，还使得社会个体能够通过合理、便捷的金融服务改善自身的经济状况和生活质量。数字普惠金融的发展，不仅推动了金融服务的普及化，更为增进民生福祉、促进社会公平和谐发挥了积极作用。

2.1.3 商业保险需求

基于保险的经营属性进行划分，保险可归类为两大类：商业性保险与社会性保险。社会保险属于社会福利的保障范畴，具有强制性、福利性和非营利性，且仅限于人身保险，并不以投入保险费的多少来加以差别保障，体现的是“社会公平”原则。不同于社会保险，商业保险由保险公司或其他商业机构经营，是以追求经济效益为目的，保障被保险人享受最大程度经济补偿的保险形式。根据个人实际情况，投保人可自主选择是否购买保险。保险合同由当事人自愿缔结，在合同约定的条件下发生意外事故后，保险公司将承担相应的赔偿责任或给付保险金。虽然商业保险以营利为目的，但其作为服务第三支柱社会保障体系建设的重要组成部分，其与社会保险相互补充，对于扩大保险覆盖范围、分散社会风险以及维护社会稳定具有重大意义。

在马斯洛需求层次理论中，他认为基于安全需求的考虑，人们一般更愿意找有保障的、稳定的工作，并且希望有各种类型的保险。因此保险商品和服务所满足的主要是人们第二层次的需求，属于自然需求。在西方经济学中，需求被界定为消费者在某一特定时期内，在既定的价格水平下，愿意且能够支付的商品数量。

这一概念强调了消费者意愿与支付能力的结合，从而确定了市场上的有效需求。本文研究的商业保险需求实际上是基础需求的升级和延伸，也是自然需求与经济支付能力的结合。保险商品的价格建立在保险费率基础上，根据定义，可以将商业保险需求理解为：在某一特定时期内，在既定的保险费率水平下，投保人在保险市场上愿意且能够支付的保险产品数量。

2.2 理论基础

2.2.1 金融排斥理论

金融排斥理论最早由 Leyshon 和 Thrift 在 1993 年提出，主要围绕地理环境对金融发展的影响展开，分析了金融资源分配不公的现象。在研究初期，Leyshon 和 Thrift 指出，金融排斥是指经济社会中有部分群体由于地理限制，没有正规合理的渠道进入金融体系获得必要的金融服务，从而被排斥在金融体系之外。后来这一理论得到了越来越多学者的关注，最主要的是 Kempson 和 Whyley 的观点，他们认为，金融排斥作为一个多维度、动态复合的概念，其评价可以从多个维度展开，这些维度包括地理排斥、评估排斥、条件排斥等。其中，地理和评估排斥是由于客观因素而导致的被动排斥，自我排斥是主动的自我选择，其余条件排斥、价格排斥、营销排斥介于前两种之间，因而不同群体面临多维度的金融排斥问题。Cebulla（1999）从这六个维度出发将金融排斥划分为结构性排斥和机构排斥。机构排斥指金融机构在地理位置和服务覆盖方面的不足，导致当地群体无法获得必要的金融服务，结构性排斥是指个人或群体因缺乏信用记录、收入水平低、资产状况差等多种原因被排斥在金融服务之外。随着学者的深入探索，这一概念逐步扩展到了对地理、经济、文化、管理等多维度相结合的综合性研究之中。

金融排斥现象产生的原因可以从金融服务的供需两个角度进行分析。从需求方来看，由于金融服务需求主体在收入水平、资产状况、信用等级等方面都存在不同程度的差别，他们会对金融服务的需求产生不同的态度，例如风险规避型需求者存在明显的主观排斥态度。此外，由于偏远地区及农村地区的居民受到当地教育水平的制约，他们在认知水平、金融素养等方面普遍存在局限性，导致他们在接受和获取金融服务时容易遇到阻碍，进而产生了金融排斥。从供给方来看，

金融机构在提供金融服务时会考量需求者的个体特征，充分考量信息不对称导致的逆向选择问题和可能存在的道德风险问题，例如收入较低、面临其他经济困境或存在不良信用记录等不符合规定条件的群体，金融机构会拒绝向他们提供金融服务或只提供部分金融服务；其次，偏远地区及农村地区存在着数量较少且分布较为分散的客户群体，当金融机构向其提供金融服务时，所获利润往往难以覆盖较高的交易成本，因此金融机构会降低向这些地区提供金融服务的意愿，这在一定程度上加重了金融排斥。

在传统金融服务模式下，金融排斥是弱势群体难以获得金融服务的主要诱因，缓解金融排斥不仅有助于优化金融资源配置，还有助于缩小地区贫富差距、促进金融产品的需求，而数字普惠金融的出现就是缓解金融排斥的重要措施之一。

2.2.2 长尾理论

传统消费市场的盈利模式大都遵循着“二八定律”，企业产品开发与供给的主要目标对象为消费比例最高的那部分群体，他们认为其经营活动的利润主要来自于该主流群体，从而忽略了小众群体的消费需求。长尾理论这一概念由 Chris Anderson 提出，他刻画了一条具有显著拖尾特征的曲线。其中，曲线的头部代表主流市场，即企业通常重点聚焦并优先满足的消费群体；曲线的尾部代表了小众市场，这部分消费群体规模较小，容易被企业在市场布局中忽视。长尾理论认为，在产品的存储与流通渠道得以充分利用的情况下，那些常被企业忽略的小众消费群体具备成为企业利润新增长点的潜力，即在有效控制并降低边际成本的情况下，众多小众市场汇聚的市场将有可能与主流市场相抗衡，甚至在某些情况下超越主流市场，成为推动企业持续发展的重要动力。因此，企业应当给予小众市场充分的重视，深化对这部分市场的开发，并不断加强产品与服务的创新力度。

研究发现，随着数字技术的普及和金融服务的创新，原本被忽视的、需求较小的商业保险产品和服务也逐渐得到了关注。企业能够通过数字普惠金融的应用降低交易成本、提高金融服务可得性不断触及之前被忽略的小众市场，将长尾客户引入市场来打破业务瓶颈，满足长尾市场的金融服务需求。

2.2.3 流动性约束理论

流动性约束又称“信贷约束”，最早由 Flavin (1973) 和 Tobin (1971) 提

出，补充了早期消费理论之中的持久收入假说。所谓流动性约束，是指消费者在投资理财或消费过程中，因自有资金不足而需从外部寻求借款或贷款时，由于个人信用状况不佳、信息不对称或信贷门槛高等因素，导致其借贷需求及消费需求无法得到满足的一种经济现象。这种现象的存在，限制了消费者的经济行为，影响了市场的正常运行。

产生流动性约束的原因主要为以下几个方面：一是信贷市场发展不发达，信贷产品不足，无法满足市场各类群体的信贷需求；二是部分信贷需求者因信贷市场的严格借贷条件和高标准的抵押物要求而无法获得贷款，从而被排斥在市场之外；三是信贷市场普遍存在着信息不对称现象；四是国家金融法规的严格限制。综上所述，流动性约束理论的核心观点为：当居民面临流动性约束时，他们倾向于减少当前非必需的消费支出；同时，若居民预见到未来可能遭遇资金困境，他们往往会选择增加储蓄，削减不必要的消费开支，以规避潜在风险。流动性约束不仅会影响当期消费，也会对后几期消费产生持续影响。

在保险市场之中，流动性约束理论也能够对居民的保险消费行为进行解释。当居民面临资金短缺问题或预期未来经济状况不佳时，他们会增加当前的储蓄金额，从而减少对于非刚性产品的消费支出。因此，流动性约束问题的存在会抑制居民对于商业保险产品的购买需求。数字普惠金融的进一步发展，使得居民信贷渠道增多，信贷门槛降低，贷款额度增加等，从而使其面临的流动性约束问题能够更轻易地得到解决。

2.2.4 保险需求理论

保险需求可分为两大类：有形的经济保障需求与无形的心理安全保障需求。前者着重于物质层面的保障，即人们购买保险的主要目的是在发生约定的保险事故，导致财产损失或人身伤亡时，能够从保险公司获得相应的经济补偿；而后者则侧重于精神层面的满足，人们通过购买保险将风险转移，从而在心理上获得一种安全感，满足其对于风险规避的心理需求。

早期保险需求理论认为人们购买保险是为了规避发生危险所带来的损失，人们通过支付保费，将风险转移给保险公司，保险公司则通过大规模承保的策略分散风险，从而有效保障个人财产安全。这一过程凸显了保险的风险分散机制的重要性。在此基础上，马歇尔在《经济学原理》中解释了风险补偿与保险费的关系，

强调了风险、收入和利率等因素对保险需求的影响。早期经济学家在研究保险购买行为时提出，人们购买保险主要是为了补偿潜在损失和转移风险。然而，由于当时缺乏相应的量化分析方法，这些研究并未对商业保险需求的影响因素进行深入和具体的分析。

现代保险需求理论主要包括最优保险理论和人寿保险需求理论。Arrow KJ. 于 1963 年提出了最优保险理论，该理论与风险及不确定性经济学紧密相连。主要探讨了在特定的行为和财富限制下，投保人与保险公司之间应如何确定最优的风险分摊比例，即确定投保人在面临多重风险时所能获得的最优保障水平。此外，人寿保险理论指出，人们面临的寿命不确定性会导致未来收入的不确定性，进而影响个体的消费行为。在追求生命周期消费效应最大化的过程中，这种不确定性成为了消费者必须考虑的因素。Merton 在 1975 年的研究中归纳了消费者所面临的五种未来不确定性因素。这些因素包括：资本收入的变动性、劳动收入的不确定性、死亡年龄的不确定性、投资机会的未知性，以及消费商品相对价格、类别和品质的不确定性。总体而言，人寿保险理论主要聚焦于研究人们应如何购买人寿保险和年金来减轻未来收入的不确定性对当期消费的影响，并探讨在追求生命周期内最优消费水平的过程中，影响寿险需求的各类因素。

3 我国数字普惠金融与保险市场的发展与现状分析

3.1 我国数字普惠金融发展历程

近年来,我国数字普惠金融的发展取得了显著的成效。相较于传统普惠金融,数字普惠金融凭借低成本、高效率的优势,在支付、保险及信贷等多个业务领域得到了广泛应用。这种新型的发展模式极大地拓宽了金融服务的覆盖范围,提升了其普惠性和包容性。我国数字普惠金融的发展可以划分为两个主要阶段:一是传统金融服务逐步实现互联网化阶段,二是互联网技术推动金融服务创新阶段。这两个阶段共同见证了数字技术与传统普惠金融的深度融合,为我国金融业的发展注入了新的活力。

3.1.1 传统金融服务逐步实现互联网化阶段

在这一阶段,传统金融机构积极把握信息技术带来的变革,积极开展网上银行、手机银行等线上服务,将原本的基础性业务拓展至线上平台。如今,客户摆脱了传统金融服务在时间和空间上的限制,享受到了更加便捷、高效的金融服务体验。这种业务模式不仅能有效降低物理网点的人力与物力成本,而且显著拓宽了金融产品的销售渠道,从而进一步提升了金融服务的可得性。此外,随着互联网技术的飞速发展,为各区域数字基础设施建设提供了有力支持,第三方网络平台与传统金融机构之间积极合作,在农村及偏远地区搭建的便民金融服务平台,有效推动了金融服务向基层延伸。这一阶段不仅缓解了地域约束和城市二元分割带来的难题,还促进了金融服务的普及与均衡发展。

3.1.2 互联网技术驱动金融服务创新

随着我国数字普惠金融的发展,金融机构的产品和服务正逐步向多元化和个性化发展,以阿里巴巴、腾讯、百度等为代表的互联网企业开始进军金融领域,通过数字化转型为居民提供更加便捷的金融服务,并催生了数字支付、互联网保险、互联网理财及互联网信贷等一系列新的金融服务业态。互联网企业利用大数据、云计算等技术,针对不同客户群体的需求提供了更具针对性的金融服务及产品,逐步建立了一个多元化的数字普惠金融体系。总的来看,数字普惠金融在这

一阶段表现出以下特征：一是金融服务覆盖范围广，打破了对于物理网点的依赖；二是通过个性化定制有效满足客户的多样化需求，降低了长尾市场业务的边际成本；三是基于云计算、大数据等技术，有效提升了风险控制能力；四是节约了经营与交易成本。如今，互联网数字技术的进步将不断驱动数字普惠金融的发展，促使其拓展全新的业务模式。

3.2 数字普惠金融的发展

为进一步深入探究我国数字普惠金融的发展状况，本节特别采用北大数字金融研究中心与蚂蚁金服共同编制的数字普惠金融指数，对总体发展水平及区域间的发展差异进行了详细分析。数字普惠金融指数涵盖了2011年-2021年中国内地31个省市自治区、337个地级市，以及约2800个县。该指数由数字普惠金融覆盖广度、使用深度和数字化程度三个一级维度组成，细化为数字化支付、信贷、保险、货币基金、征信服务在内的六个二级指标。

3.2.1 数字普惠金融发展的总体趋势

随着数字化进程加快，互联网基础设施不断完善，我国数字普惠金融取得了飞速发展。图3.1反映的是2011-2021年数字普惠金融总指数及维度指数，总的来看2021年全国数字普惠金融指数省级平均值为372.7，是2011年的9.3倍左右。自2017年起，我国数字普惠金融指数的增速出现了一定程度的放缓，这在一定程度上反映出我国数字普惠金融正由高速增长阶段逐步过渡到稳定增长阶段，显示出我国数字普惠金融的发展正日趋成熟与稳健。

分维度来看，数字普惠金融覆盖广度、使用深度和数字化程度逐年上升，其指数分别达到2011年省级平均值的10.5倍、8倍和8.8倍。在2016年之前，数字化程度的增速显著超过覆盖广度与使用深度，然而自2016年起，使用深度的提升速度显著加快，每年的增速均超越了覆盖广度与数字化程度。这一现象表明，当前数字普惠金融的使用深度已成为推动其整体发展的主要驱动力。

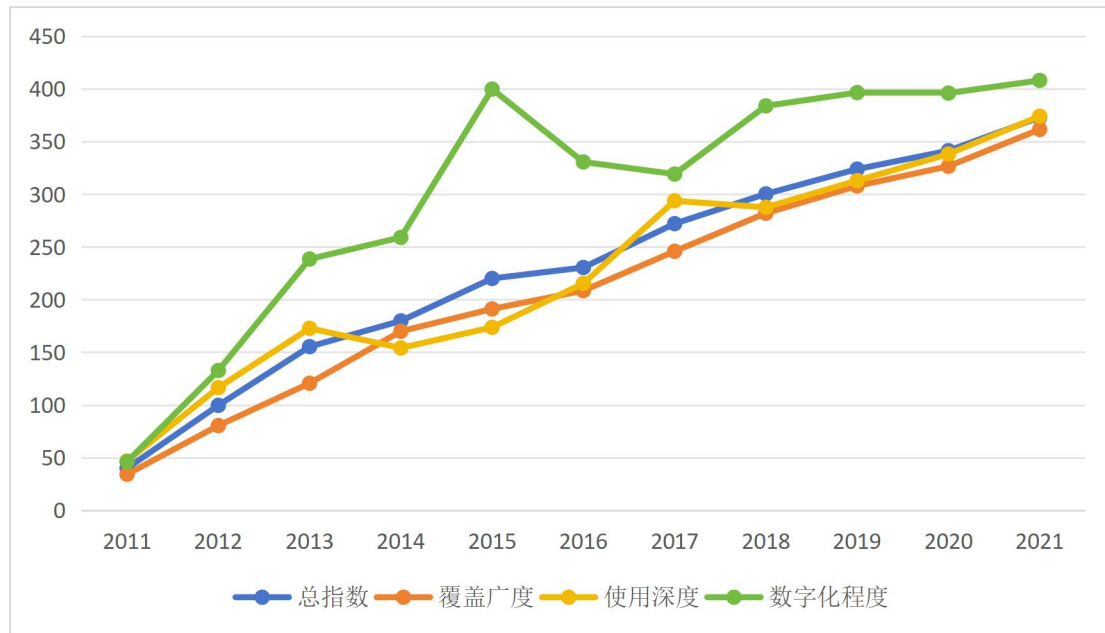


图 3.1 数字普惠金融总指数及维度指数

数据来源：依据北京大学数字普惠金融指数整理而得

3.2.2 数字普惠金融发展的地区差异

(1) 各省数字普惠金融发展趋势

图 3.2 刻画了 2011-2021 年我国 31 个省市直辖区的年平均数字普惠金融指数，反映了现阶段我国各省之间数字普惠金融的发展差异。在数字普惠金融的发展格局中，上海市、北京市、浙江省的年平均指数均超越 280，明显高于全国其他各省，稳居发展的第一梯队。相较之下，新疆维吾尔自治区及其后的多数省份，主要集中于经济相对滞后的西部地区，其数字普惠金融年平均指数均低于 210，因此归为发展较为落后的梯队。至于指数介于 210 至 280 之间的省份，则主要分布于东部和中部地区，构成数字普惠金融发展的中间力量。这主要得益于东、中部地区经济发展水平较高，其数字基础设施配套更为完善，互联网覆盖率也更高。因此，这些地区的数字金融资源能够得到更为合理的协调与分配，从而推动了数字普惠金融的发展。

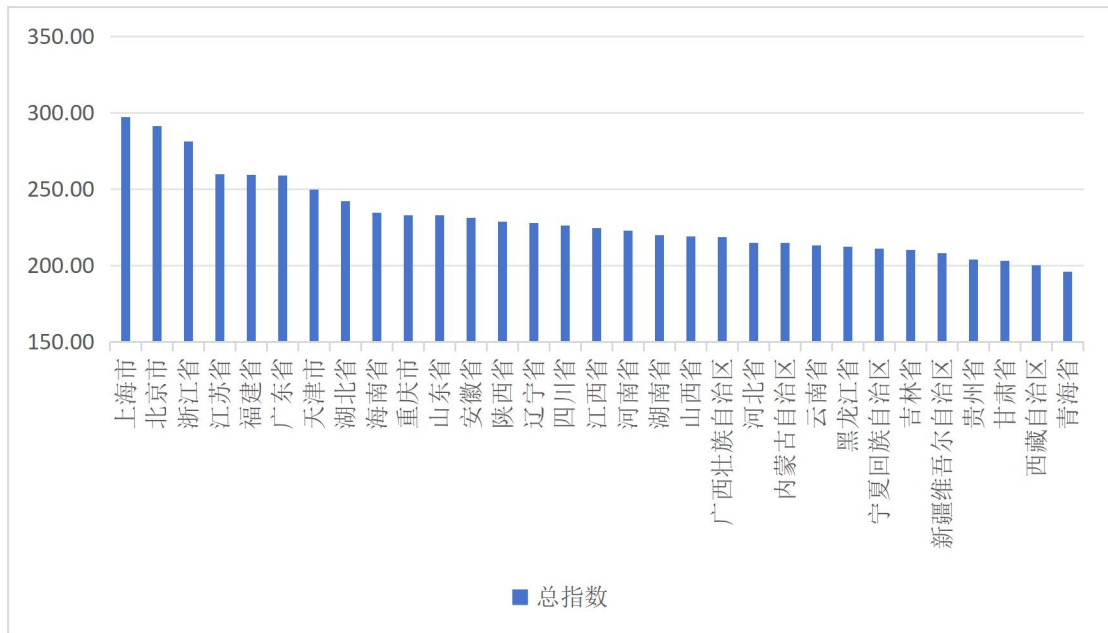


图 3.2 2011-2021 年各省份数字普惠金融总指数

数据来源：依据北京大学编制的数字普惠金融指数整理而得

如图 3.3 所示，该图反映了 2011-2021 年我国 31 个省年平均数字普惠金融覆盖广度、使用深度和数字化程度的发展差异。具体来看，相较于覆盖广度与使用深度，数字化程度的地区差异相对较小，这反映出数字技术对于缩小各地区数字普惠金融发展差距的积极作用。通过数字技术的运用，可以有效促进金融资源的跨区流动，进一步推动数字普惠金融的均衡发展。此外，数字普惠金融覆盖广度与使用深度的发展趋势都呈现出了较大的地区差异。

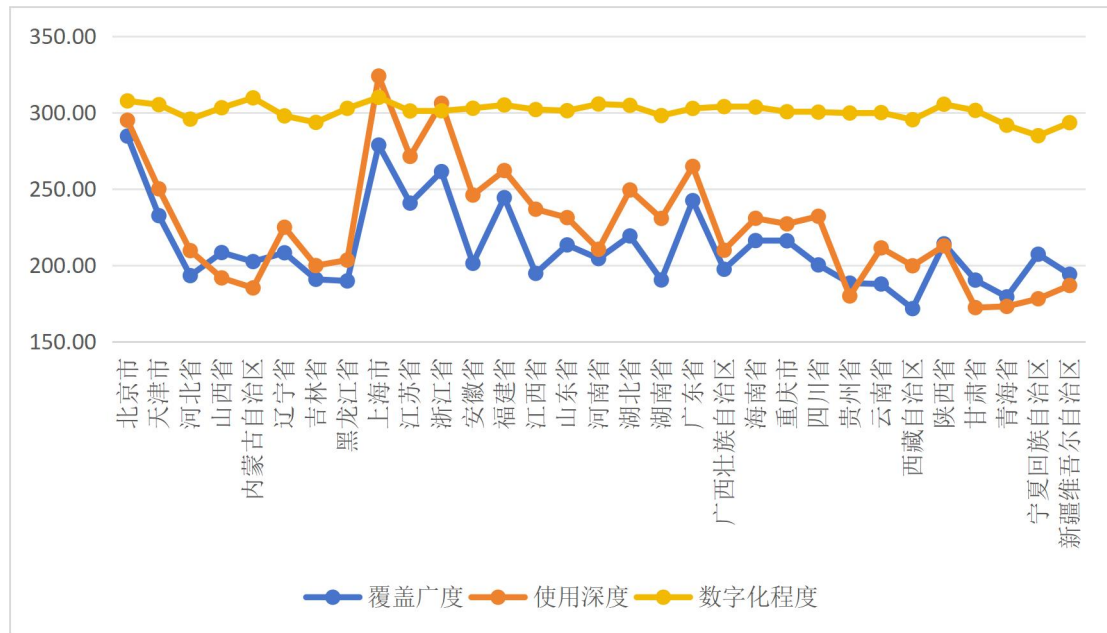


图 3.3 2011-2021 年各省份数字普惠金融各维度指数

数据来源：依据北京大学数字普惠金融指数整理而得

(2) 各区域数字普惠金融发展趋势

如图 3.4 所示，该图反映了我国东、中、西部地区数字普惠金融总指数变动趋势。总体来看，受地区经济发展水平、基础建设和金融资源的影响，2011 年至 2021 年间，我国数字普惠金融的发展态势呈现出“东部领先、中部平稳、西部滞后”的格局；从增长量来看，东部增长量依然大于中部和西部地区，但差距较小。

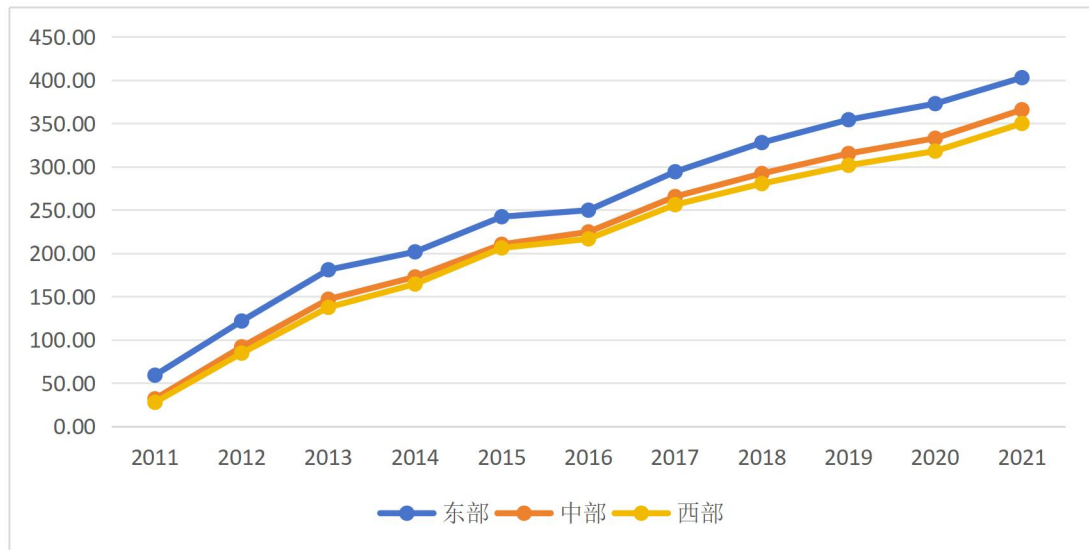


图 3.4 2011-2021 年我国东、中、西部地区数字普惠金融总指数

数据来源：依据北京大学数字普惠金融指数整理而得

如图 3.5 所示，该图反映了我国东、中、西部地区数字普惠金融覆盖广度变动趋势。2011 年至 2021 年期间我国大大拓宽了数字普惠金融覆盖广度，我国东、中、西部地区的覆盖广度分别提高了 6.3 倍、16 倍和 19 倍；从增幅来看，西部地区展现出了良好的增长势头，说明我国西部省份在数字金融领域具备巨大的发展潜力；从增量看，中部与西部地区在覆盖广度上呈现出相近的趋势，但东部地区的覆盖程度则在全国范围内保持领先地位。这一现象表明，尽管各地区在数字普惠金融发展上取得了一定的进步，但东、中、西部地区之间仍然存在显著的差异。

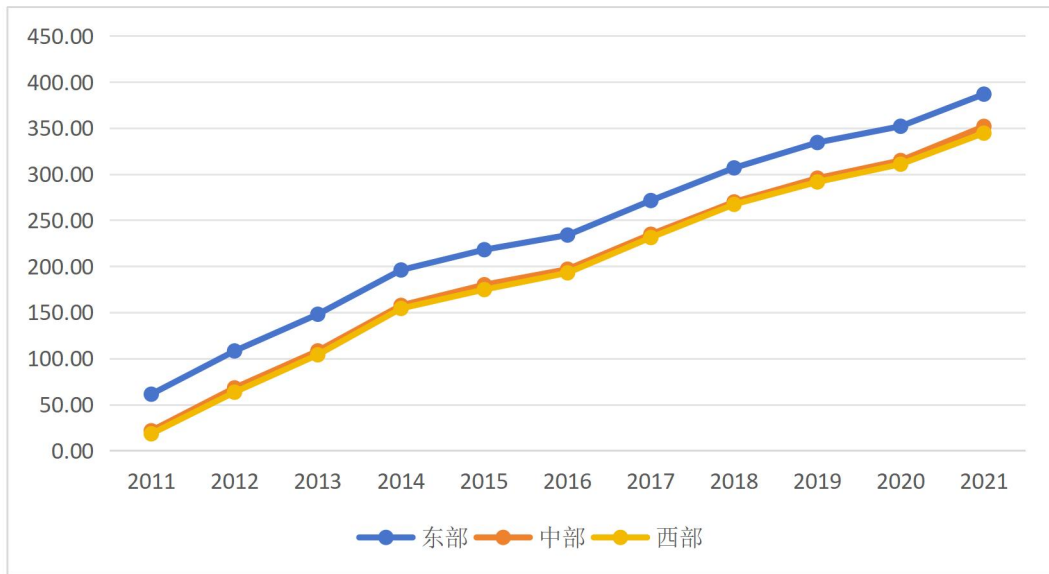


图 3.5 2011-2021 年我国东、中、西部地区数字普惠金融覆盖广度

数据来源：依据北京大学数字普惠金融指数整理而得

如图 3.6 所示，该图反映了我国东、中、西部地区数字普惠金融使用深度变动趋势。在 2011 年至 2021 年的期间内，我国数字普惠金融的使用深度总体上呈现出稳步上升的趋势，尽管期间也伴随着一定的阶段性波动。值得注意的是，2013 年数字普惠金融使用深度指数的增幅尤为显著，成为了这一时期内的一个关键节点。这是由于 2013 年余额宝的问世极大地丰富了互联网金融产品的多样性，吸引了大量资金涌入货币基金业务。这一变化导致了投资业务、保险业务等其他金融领域的资金相对减少，从而影响了数字普惠金融使用深度的阶段性波动。分地区来看，截至 2021 年，东、中、西部地区使用深度指数分别为 421.48、366.72 和 335.15，相较 2011 年，分别提高 537%、751% 和 951%，虽然东、中、西部地区的使用深度都有显著上升，但中部与西部地区与东部地区指数的差距不断扩大。东部地区因其完备的金融产业布局，在金融服务的接入和使用上具备显著优势。相较之下，中西部地区居民接触现代化金融产品的机会较少，面临较高的“技术壁垒”，这在一定程度上阻碍了这些地区与数字金融服务的深度融合。因此，中西部地区在数字金融的使用深度上明显落后于东部地区。

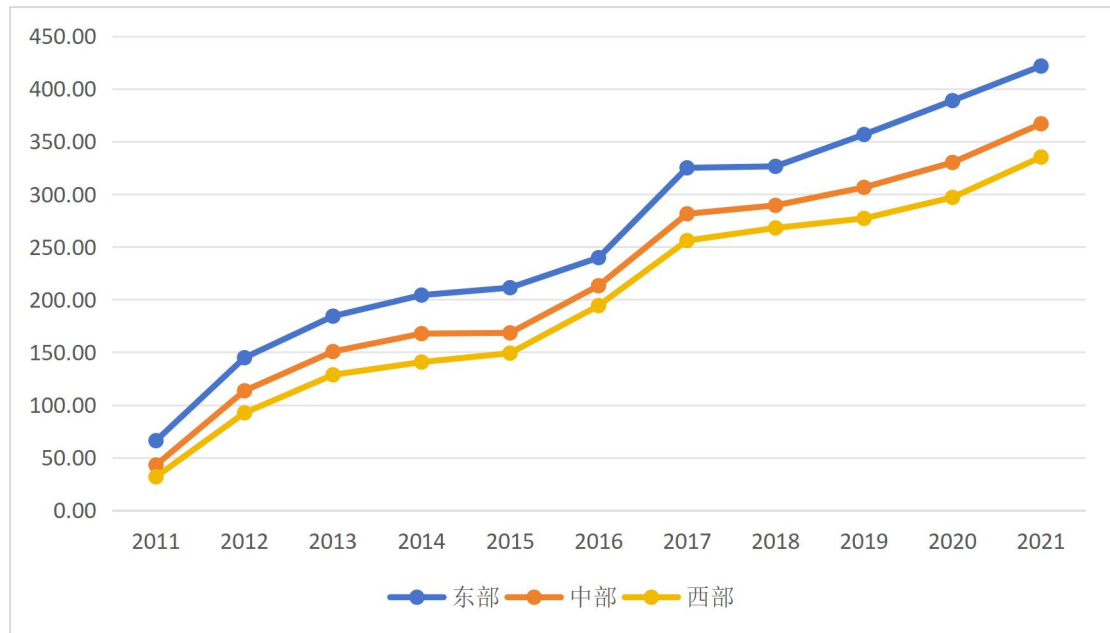


图 3.6 2011-2021 年我国东、中、西部地区数字普惠金融使用深度

数据来源：依据北京大学编制的数字普惠金融指数整理而得

如图 3.7 所示，该图反映了我国东、中、西部地区数字普惠金融数字化程度变动趋势。在 2011 至 2020 年间，我国东、中、西部地区的数字普惠金融数字化程度普遍呈现出先上升、后下降、再上升的波动趋势。这一趋势的形成，很可能源于互联网技术的迅猛发展和数字基础设施的持续完善，这些因素共同推动了金融机构与大型互联网企业的深度融合。这种融合催生了一系列成本低廉、操作便捷的金融产品，从而极大地推动了数字化程度的提升，使其在 2015 年达到了一个显著的高峰。分地区来看，截至 2021 年，东、中、西部地区使用深度指数分别为 421.36、409.69、394.31，相较 2011 年，分别提高 702%、793%、891%，但中、西部地区与东部地区的差距逐渐扩大，可能是东部地区的金融机构进一步降低金融服务门槛带来的效果。

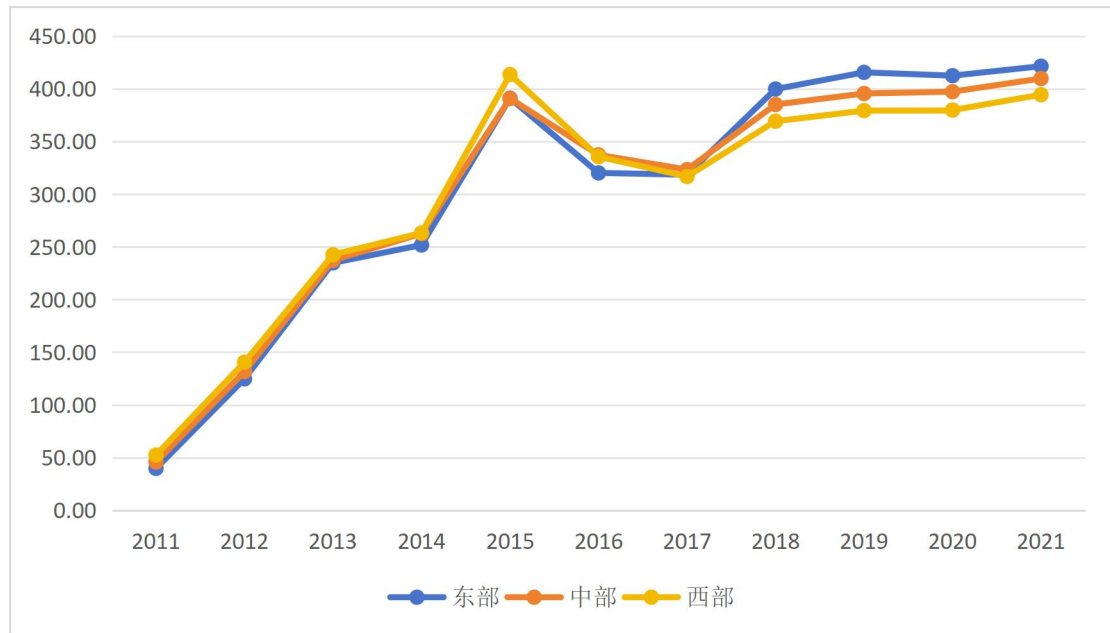


图 3.7 2011-2021 年我国东、中、西部地区数字普惠金融数字化程度

数据来源：依据北京大学数字普惠金融指数整理而得

3.2.3 数字普惠金融的业务现状

数字普惠金融是互联网技术和金融服务深度融合的创新成果，本节选用网民规模以及互联网普及率数据来反映账户覆盖率；用数字化支付、数字化理财和互联网保险三个指标数据来反映使用深度业务领域现状；用手机网民规模及覆盖率、网络购物用户规模及使用率来反映数字化程度。

随着我国数字基础设施和互联网技术的不断完善与发展，数字普惠金融的覆盖领域持续扩大，账户覆盖率也随之显著提升。由图 3.8 可知，截至 2022 年，我国网民规模达 10.67 亿人，较 2011 年增长 5.5 亿人，增长率高达 108%，这一数据表明，越来越多的民众已经接入互联网，享受到了数字化带来的便捷。与此同时，互联网普及率也达到了 76.4%，这意味着绝大多数的民众都能够使用互联网，从而更容易地接触到数字普惠金融的服务。

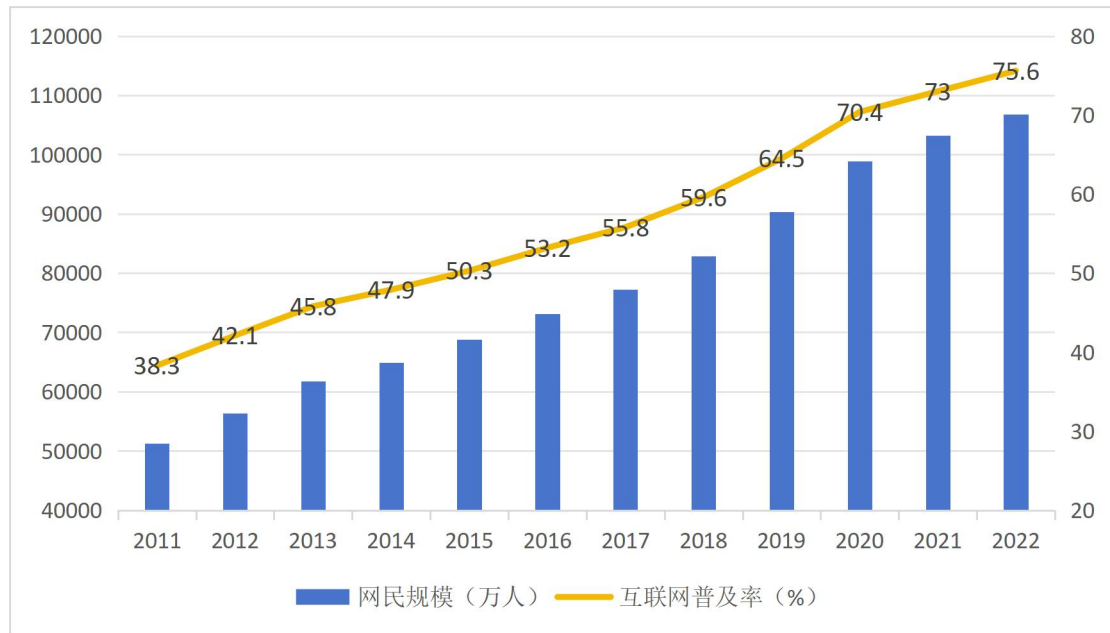


图 3.8 我国网民规模及互联网普及率

数据来源：依据北京大学数字普惠金融指数整理而得

随着基础设施建设的日益完备，网民规模也呈现出稳步增长的态势，逐步满足了不同群体的金融服务需求。这一发展趋势不仅拓宽了金融服务的覆盖范围，还推动了数字普惠金融的深入发展。在此过程中，数字普惠金融的业务范畴也在不断地拓展，涵盖了数字化支付、数字化理财以及互联网保险等多个重要领域。通过这些多元化的业务形式，数字普惠金融得以更好地满足广大民众的需求，进一步提升了金融服务的普惠性和便捷性。

一是数字化支付。数字化支付是指利用现代数字科技手段，如计算机、人工智能、通信技术和信息安全等，实现的一种新型支付方式。它涵盖了消费支付、金融支付、个人支付及其他各类支付交易，为居民的日常生活场景，如出行、购物、医疗等，提供了极大的便利。数字支付作为现代支付体系的重要手段，受到了广大消费者及多方市场主体的广泛认可。数字支付以其低成本、高效率的优势，为偏远地区和农村地区的群体提供了无差别的支付服务，有效拓展了金融服务的覆盖范围，进一步提升了金融服务的可得性。如图 3.9 所示，我国数字支付不断深化，截至 2022 年末，我国网络支付用户规模达 9.11 亿人，较 2011 年增长 5.5 倍，占互联网用户整体规模的 87.5%。

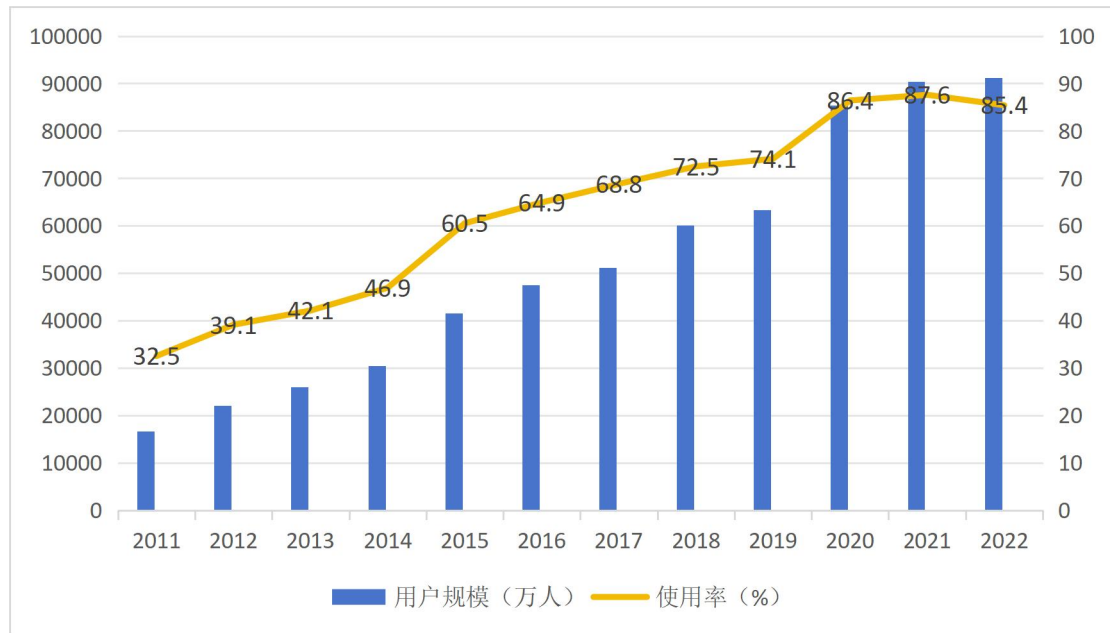


图 3.9 我国网络支付用户规模及使用率

数据来源：中国互联网发展状况统计报告

二是数字化理财。在数字普惠金融的推动下，传统理财业务实现了向数字化理财业务的转型。传统的理财方式往往受时间和空间的限制，而数字化理财则打破了这些束缚，使投资者能够随时随地进行操作。如通过手机银行、互联网理财平台等渠道，投资者可以方便地进行资金转入、购买理财产品、查询收益等操作，提高了投资理财效率。此外，数字化理财业务还具备高度的个性化特点。通过互联网技术和大数据分析，理财平台能够准确地了解投资者的风险偏好、投资目标和资金状况，为其提供个性化的理财方案和产品。如图 3.10 所示，我国数字化理财用户规模逐年上升，截止 2021 年末，用户规模达到 1.6 亿，使用率达 16.4%。

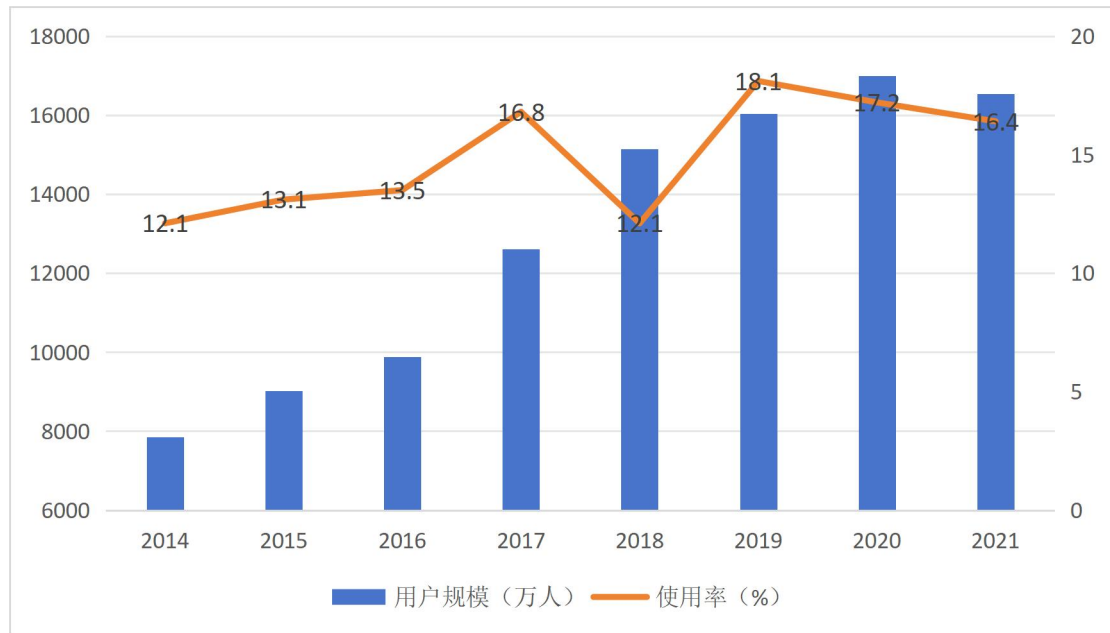


图 3.10 我国数字化理财用户规模及使用率

数据来源：中国互联网发展状况统计报告

三是互联网保险。互联网保险是指保险机构利用互联网技术和数字化平台销售、管理和提供保险服务的保险业务模式，是保险业未来发展的重要趋势。通过这些数字化渠道，保险产品的销售渠道逐渐从线下转向线上，保险公司可以直接接触潜在客户，保险产品的推广与营销更加精准满足客户的个性化需求，同时降低运营成本，提升保险市场上供需匹配度及销售效率。基于互联网平台，各家保险公司开发了越来越多的情景化保险产品，让客户能够找到适合自己的产品，满足生活中各种风险保障需求。如图 3.11 所示，行业业态的优化，使得互联网保险发展迅速，2014 至 2022 年，互联网保险保费收入由 859 亿增长到 4782.5 亿，增长率达 82%。

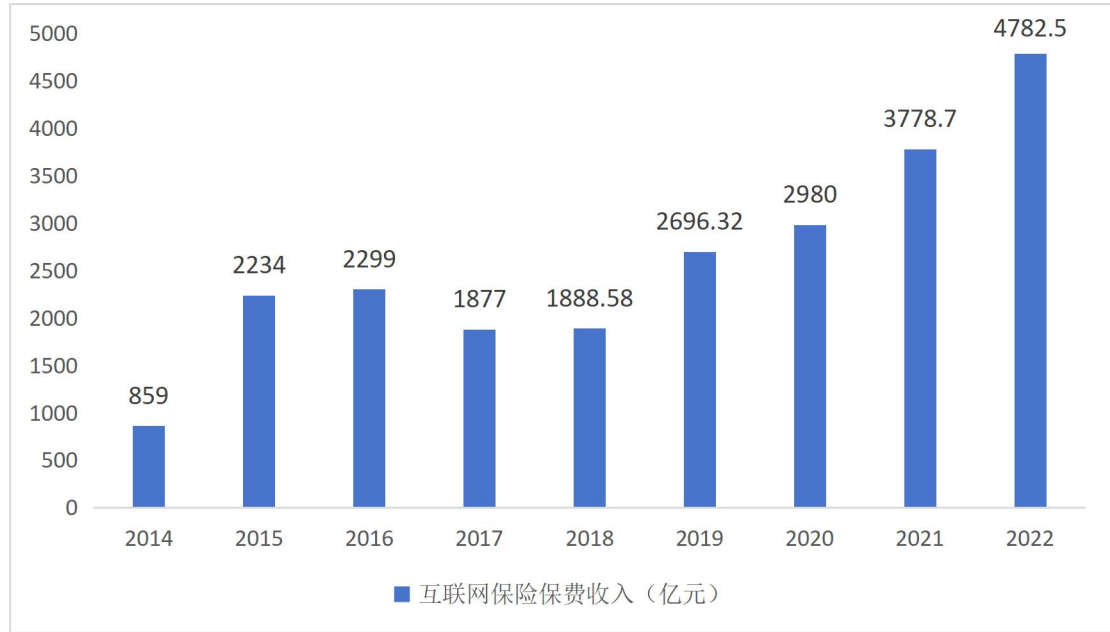


图 3.11 我国互联网保险保费收入

数据来源：中国保险统计年鉴

由图 3.12 发现，我国手机网民规模持续增长，至 2022 年末已达到 10.65 亿人，相比 2011 年有了显著的增长。同时，手机网民的占比也持续攀升，目前高达 99.8%，相较于 2016 年 12 月的数据，上升了 30.5 个百分点。这一趋势不仅显示了我国移动互联网的普及程度，也反映出数字技术在社会生活中的广泛应用。随着移动互联网的快速发展，手机作为移动互联网的主要接入设备，其普及率不断提高，数字化程度也将不断加深。人们越来越习惯使用手机来访问互联网，获取信息、交流沟通、获取金融服务等，移动化程度不断加深。

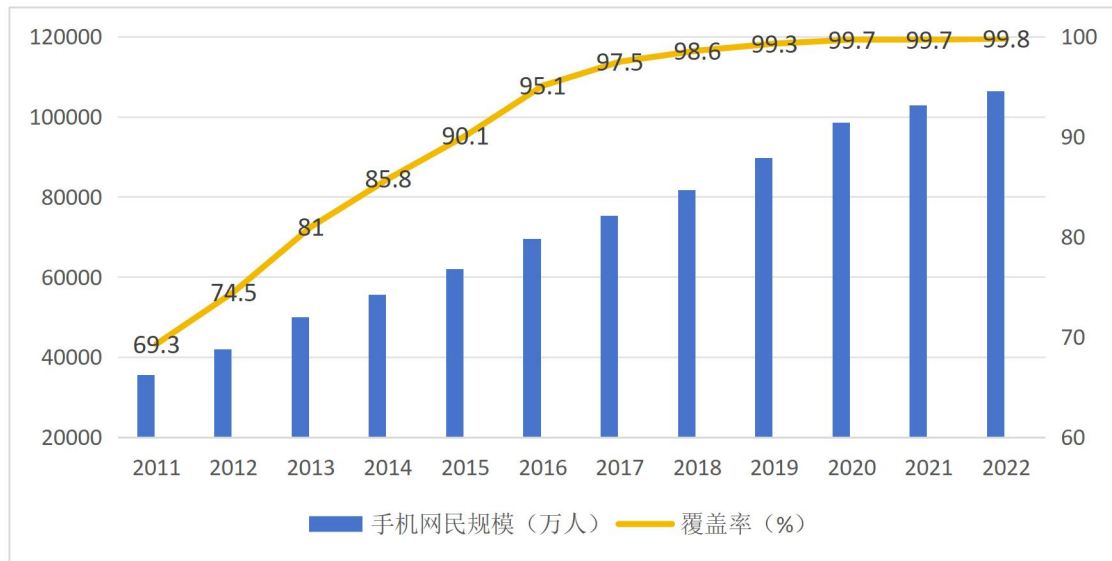


图 3.12 手机网民规模及覆盖率

数据来源：中国互联网发展状况统计报告

由图 3.13 发现，2011 年至 2022 年网络购物用户规模不断提升。截止 2022 年，用户规模达到 8.4 亿人，是 2011 年的 4.4 倍。网络购物的使用率从 2011 年的 37.8% 上升到 2022 年的 80%，表明越来越多的用户选择网络购物，网络购物不仅为消费者提供了方便快捷的服务，也改变了消费者的购物习惯。

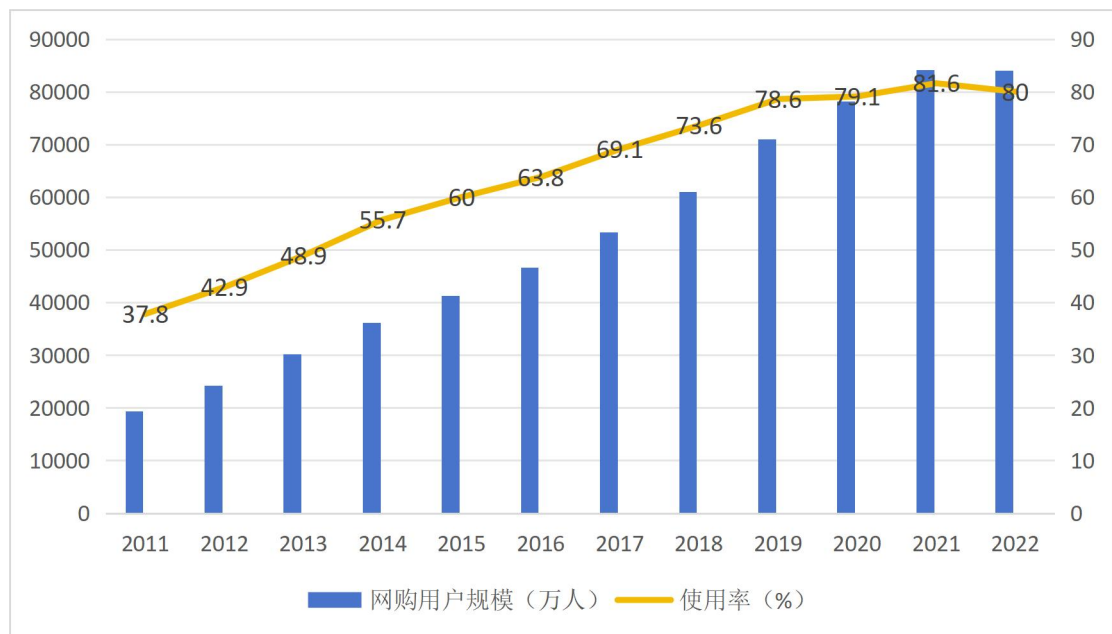


图 3.13 网络购物用户规模及网络购物使用率

数据来源：中国互联网发展状况统计报告

3.3 我国保险市场发展现状分析

3.3.1 我国保险市场总体发展现状

自 1979 年起，我国保险市场主体逐步增加，保险业通过推进经营体制改革以及构建监管机制等多项措施实现了稳步发展。2001 年中国加入世贸组织，在此契机下，保险业确立了“高水平、宽领域、分阶段开放”的发展原则，并自此步入了迅猛发展的阶段。进入 21 世纪以后，随着我国的经济发展和人们风险管理意识以及理财观念的转变，我国保险业进入了高速发展的新时代，呈现出总资产规模不断扩大、保费收入持续上涨、保险密度与保险深度不断提升等特征。

一是总资产规模不断扩大。保险业总资产作为衡量其发展水平和规模的关键指标，其变化趋势具有显著的指示意义。如图 3.14 所示，从 2011 年至 2022 年，中国保险行业的资产总规模呈现出持续扩张的态势，由最初的 5.98 万亿元增长至 27.15 万亿元，年均复合增长率高达 14.7%。从增速角度来看，自 2017 年起，尽管中国保险行业资产总额的增长速度有所放缓，但仍保持在 10% 左右的增长，显示出行业的稳健增长态势。

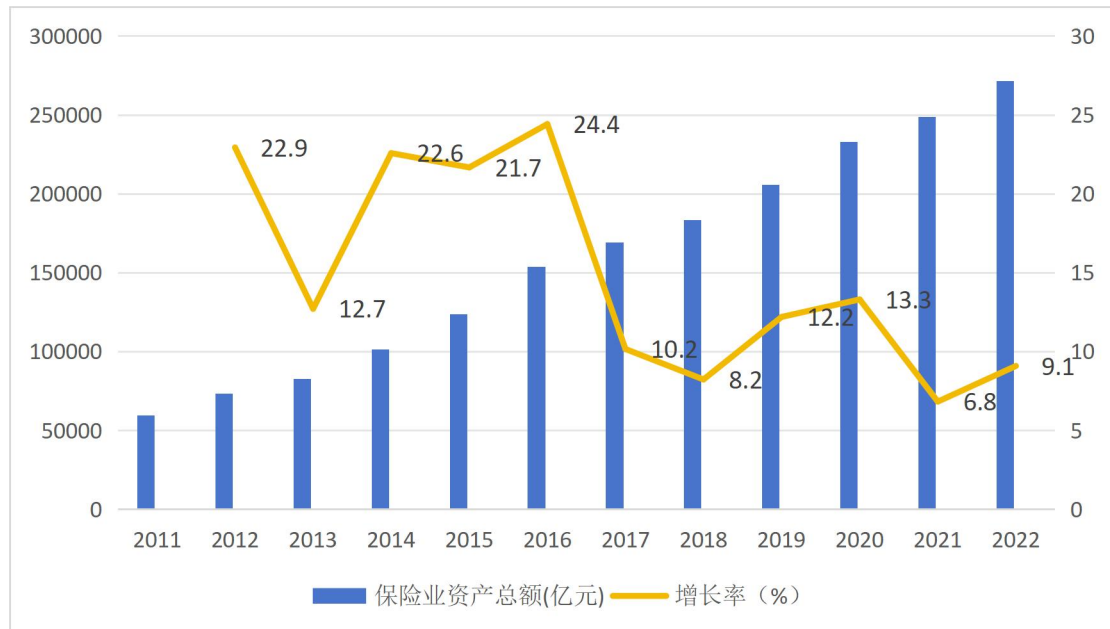


图 3.14 2011-2022 年我国保险业资产总额

数据来源：国家金融监督管理总局

二是保费收入持续上涨。2011年至2022年我国保险业保费收入总体呈上升趋势，但整体增速呈现波动变化，2022年保费收入达到4.7万亿元，较2011年增长了3.4倍。其中，在2021年，受新冠疫情和车险综改的影响，打破了原保费收入逐年递增的趋势，保费收入出现了负增长。但随着疫情的逐渐控制和经济的稳步复苏，2022年我国保费收入增速恢复了增长势头。

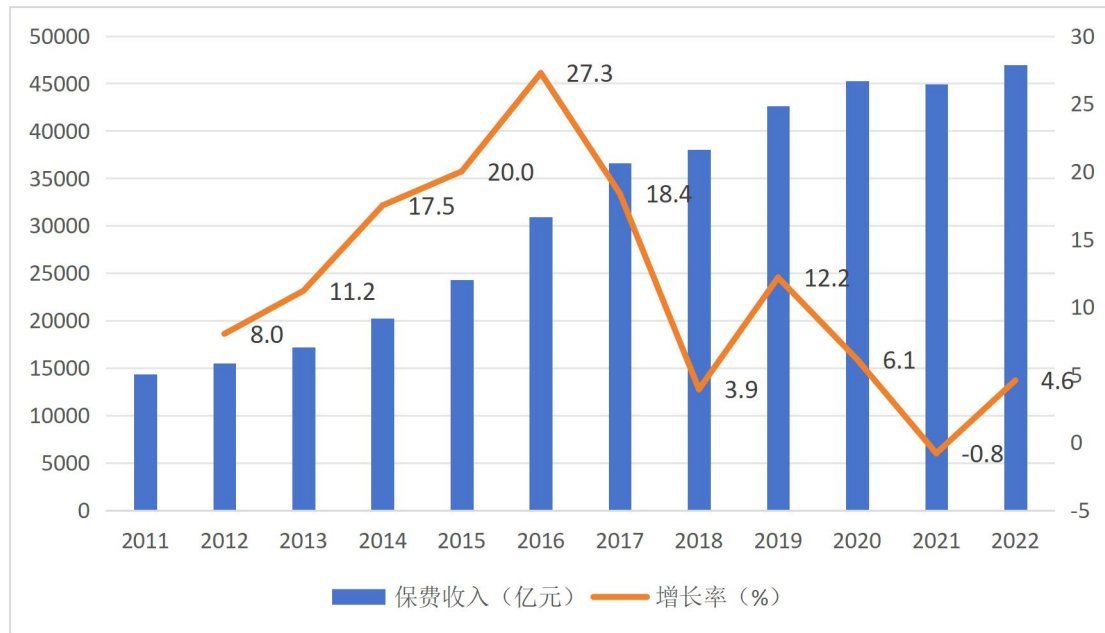


图 3.15 2011-2022 年我国保险保费收入

数据来源：国家金融监督管理总局

三是保险密度与保险深度不断提升。保险密度即人均保险费额，其计算基于当地人口规模，这一指标深刻反映了国民参与保险的程度，同时也揭示了一国国民经济与保险业的发展水平。随着保险密度的提高，保险市场发展程度和保险普及程度也会升高。2011-2022年，我国保险密度整体呈上涨趋势，2022年我国保险密度达到3326元/人。现阶段我国居民参保程度逐年增长，保险业发展良好。保险深度，即保费收入与地区国内生产总值之比，是衡量保险业在国民经济中地位的关键指标。其高低取决于一国经济的总体发展水平和保险业的发展速度。随着保险深度的不断提升，保险业的渗透能力也逐步增强，进而推动了保险行业的深入发展。如图所示，2012-2017年我国保险深度稳步增长，但2018年后我国保险深度呈波动状态，2021年、2022年我国保险深度连续两年下降，2022年保

险深度降至 3.88%。

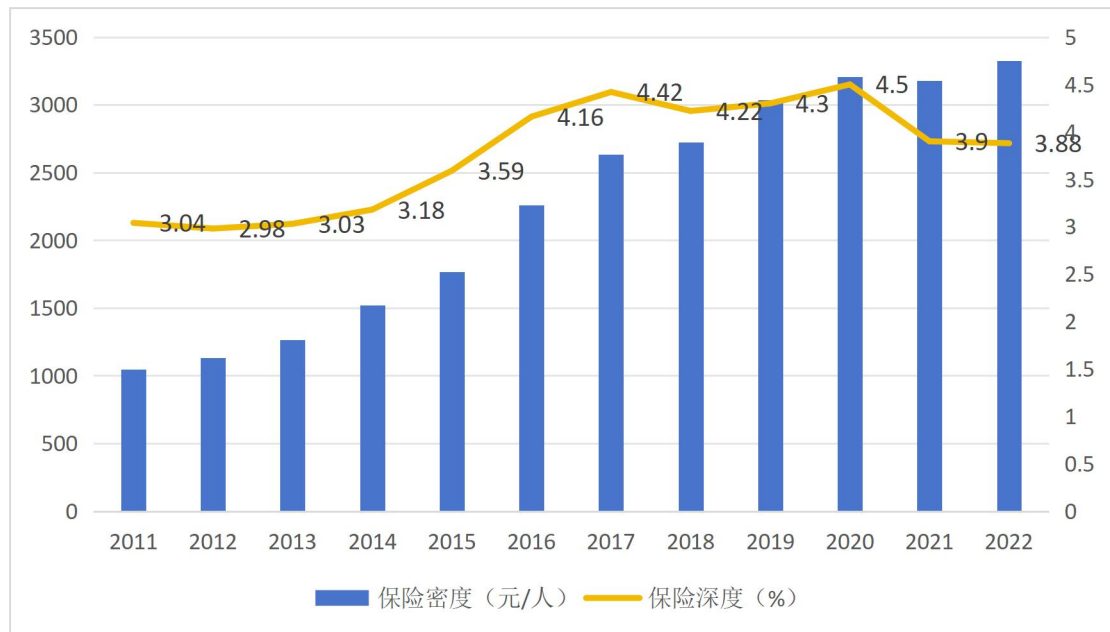


图 3.16 2011-2022 年我国保险密度、保险深度

数据来源：国家金融监督管理总局

3.3.2 我国保险市场发展困境

在过去的四十年间，我国保险业凭借庞大的人口基数和持续的经济增长，获得了巨大的发展空间与机遇。保险密度和保险深度一度由 2011 年的 1046.6 元/人和 3.04% 提升至 2022 年的 3326 元/人和 3.88%。但在飞速发展的过程中，整个保险行业过度追求市场份额的扩大和营利能力的提升，现阶段主要面临着地区保险发展不均衡、险种结构不均衡等问题。

一是地区保险发展不均衡。我国保险业的发展在不同地区之间的差距越来越大，存在明显的地理排斥现象。如图 3.17 所示，截止 2022 年，我国保险机构从最初的几家扩容至 237 家，就区域分布而言，当前我国保险公司主要集中在经济较发达的东部地区，特别是北京、上海、广东等省市，这些区域的保险机构数量合计占到全国七成以上，呈现出明显的保险资源分布不对称现象，这种现象来自地理位置、政策、经济等诸多因素的影响，进一步加剧了各地保险业发展水平和保险需求程度的差异。从保险深度和保险密度这两个维度来看，东部地区的表现

均显著优于中西部地区，凸显出地域性发展的不平衡性。

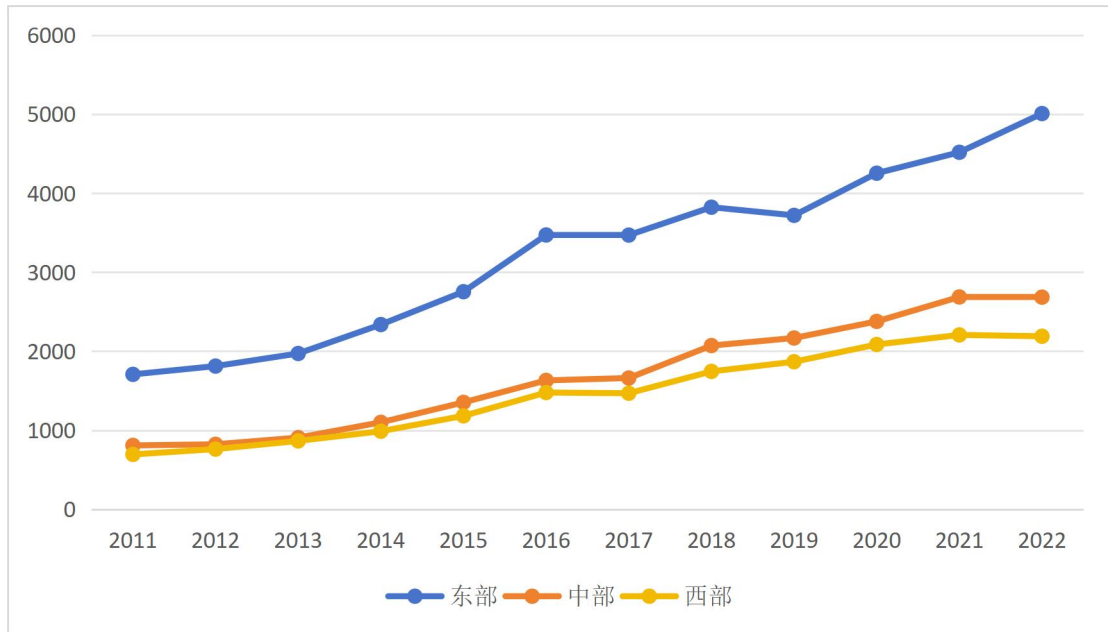


图 3.17 2011-2022 年我国东、中、西部地区保险密度

数据来源：根据国家金融监督管理总局数据整理

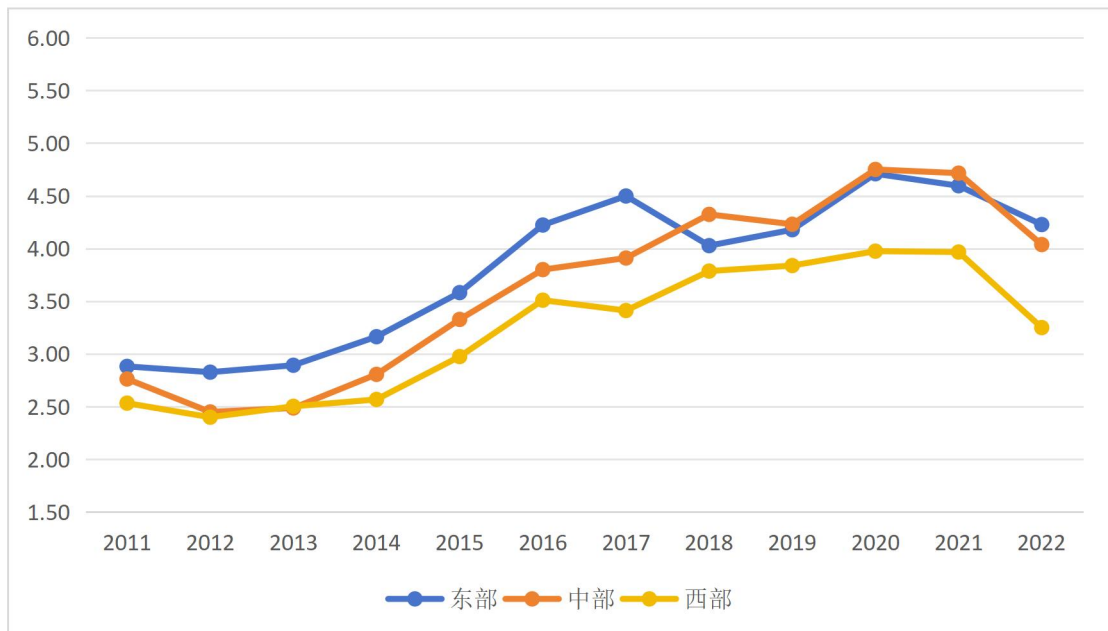


图 3.18 2011-2022 年我国东、中、西部地区保险深度

数据来源：根据国家金融监督管理总局数据整理

二是险种结构不均衡。2022 年我国人身险保费收入显著增长，总额达到 3.4 万亿元，占保费收入总量的比重高达 73%，而财产险保费收入为 1.27 万亿元，仅占 27%。我国保险市场保费收入结构的不均衡问题，较世界其他成熟的保险市场更为突出。这一现象表明，我国在保险业务的发展上还需进一步调整和优化结构，以促进保险市场的全面健康发展。

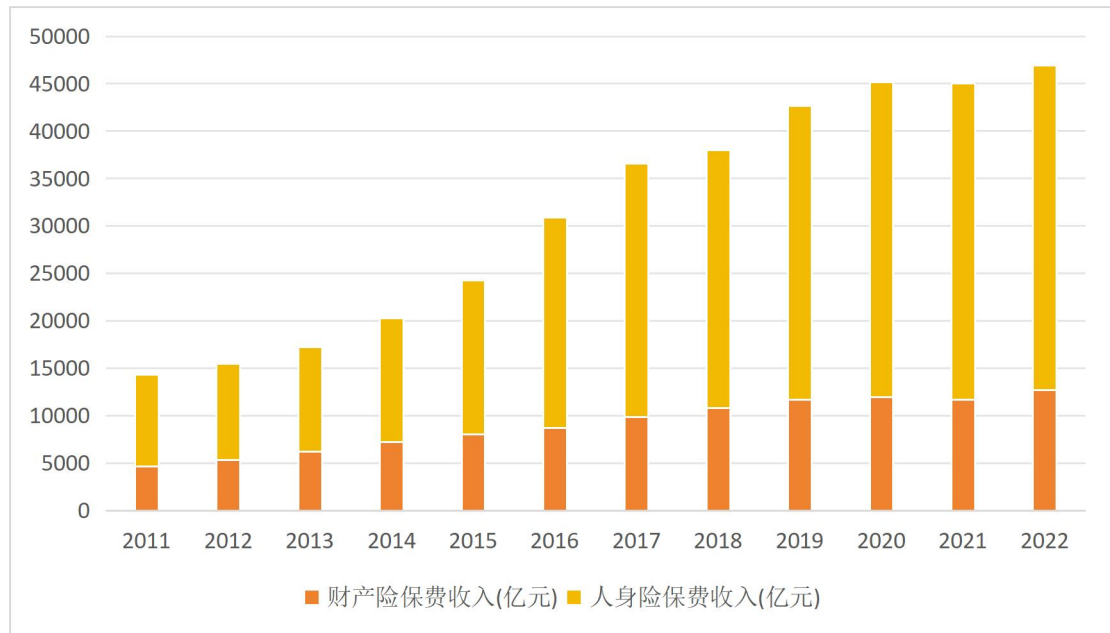


图 3.19 2011-2022 我国财产险、人身险保费收入

数据来源：根据国家金融监督管理总局数据整理

从财产保险和人身险的配置来看，保险市场存在严重的同质化问题。在财产保险市场中，车险业务已接近饱和，88 家财险公司均涉足车险业务。由于产品的高度同质化，各公司纷纷采取不同手段争夺市场份额，导致行业内竞争过度。然而，相较于车险业务的饱和，针对农业等弱势行业的保险产品开发显得尤为不足。目前仅有 29 家保险公司涉足农业保险产品的开发，这使得农业保险资源的配置远未能满足农业发展的实际需求。受车险综改的影响，2020 年和 2021 年我国车险保费收入规模出现了下降趋势。由图 3.20 可以看出，2022 年车险在财险市场的占比高达 56%，但农业保险等针对弱势行业的险种在财险市场中的比重仍然偏低。这种在产品开发和投入上的不均衡现象，导致弱势群体和行业的保险需求得不到充分满足。这一现状凸显了保险市场在业务结构上的不平衡，亟需通过

策略调整和优化来加以改善。

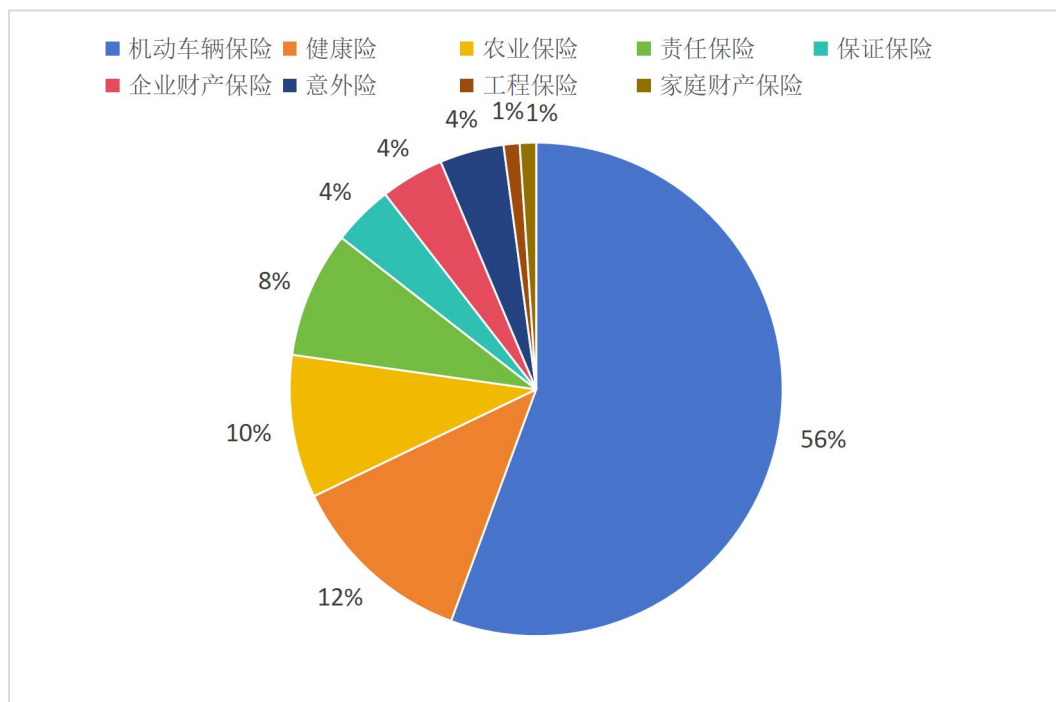


图 3.20 2022 年我国财险公司保费收入结构

数据来源：根据国家金融监督管理总局数据整理

4 数字普惠金融对居民商业保险需求影响的机制分析

数字普惠金融作为金融科技的产物,旨在通过数字技术为社会各阶层和群体提供便捷、高效的金融服务,包括转账、支付、信贷、保险及投资理财等,这些服务的普及不仅拓宽了金融服务的覆盖面,也提升了金融服务的效率和质量。本文深入探讨了数字普惠金融对居民商业保险需求的影响机制,并据此提出了四条主要的影响路径,分别为:数字化支付、互联网保险、消费信贷以及投资理财,影响机制如图 4.1 所示,具体分析如下。

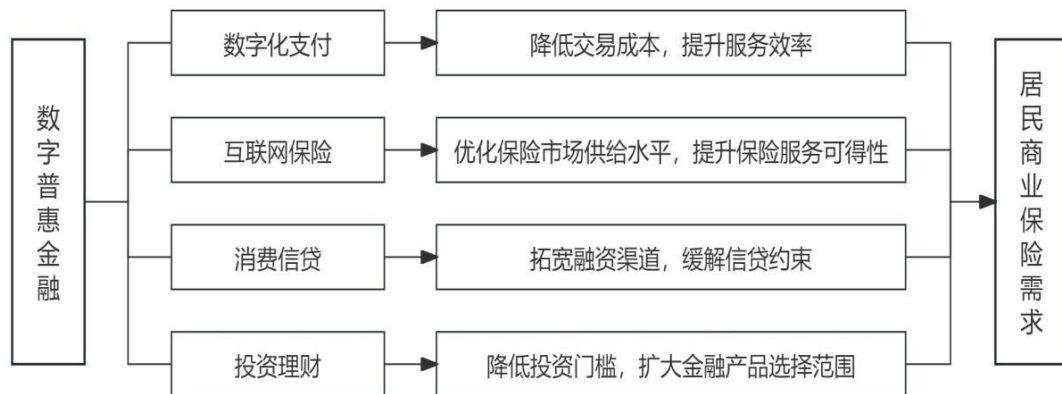


图 4.1 数字普惠金融对居民商业保险需求的影响机制

4.1 数字化支付

随着数字化支付应用场景日益丰富和深化,一定程度上影响了居民商业保险的消费意愿。一方面,在传统金融体制框架下,保险机构往往依赖于增设分支机构、银保合作以及代理人营销等手段来扩大保险服务的覆盖范围。然而,在拓展个人业务的过程中,保险机构面临着一系列挑战,如高脱产率、渠道效率低下以及高昂的获客成本等。这些问题导致保险机构在投入大量成本后,难以获得相应的高利润回报。随着互联网数字技术的飞速发展,数字普惠金融应运而生,有效缓解了金融机构在资源配置过程中面临的交易成本问题。保险机构销售产品不再依赖传统线下网点,居民通过网络终端就能够获取与产品服务相关的信息,有效

提高了保险服务的覆盖面积和渗透率。另一方面，传统支付方式在数字技术的快速发展下发生变革，数字化支付提供了多种支付方式，如银行卡支付、第三方支付平台（如支付宝、微信支付等）、移动支付等。多样化的支付方式满足了消费者线上金融产品和流动储蓄之间灵活转换的需求，不仅显著提升了交易的便捷性，更能有效缓解高消费所带来的资金压力，推动居民消费增长和消费结构升级。支付方式的优化提升了保险投保、理赔的服务效率，优化客户体验，有助于激发消费者的购买意愿。

4.2 互联网保险

数字普惠金融下的互联网保险业务优化了保险市场供给水平，提升了保险服务可得性。在传统保险市场供给环境中，保险产品同质化严重，居民面临严重的营销排斥和价格排斥，难以满足居民多样化的保险需求。随着数字普惠金融的不断深化和发展，科技赋能产业，互联网保险作为数字金融产品中的重要组成部分，通过互联网平台，能够将保险产品迅速传播到各个角落，打破了原先产品供给的时空与地域限制，便捷化、场景化和去中介的特质促进保险更大程度走向普惠化，进一步扩展了保险服务的边界。互联网智能保险顾问依托丰富的保险产品库和前端用户数据库，深入分析用户的消费行为模式，从而为客户量身定制差异化、个性化的保险产品购买方案，以满足不同客户的多样化需求。此外，互联网保险平台通常会提供详细的保险产品信息和比较功能，使得居民能够更加方便地了解不同产品的特点、优势和价格等信息。这种透明度和可比性的增强有助于居民做出更为明智的保险购买决策。随着数字普惠金融的发展，保险业务与数字技术实现了深度融合。通过将数字技术有效融入保险业务的价值链，不仅显著提升了保险服务的效率，还有效激发了居民对商业保险的购买需求，推动了保险行业的创新发展。

4.3 消费信贷

数字普惠金融的发展通过提供多元化的融资渠道和降低融资门槛，为居民在承担风险和应对不确定性方面提供了更多便捷的途径和选择，能有效缓解信贷约束，改善居民经济状况，提高保险支付能力。一方面，相较于传统的信贷服务模

式，数字金融信贷渠道展现出诸多优势，如低门槛、快速放款以及无需抵押等特点，为借款人提供了更加便捷和灵活的融资方式。通过手机银行、支付宝、微信、京东等平台拓宽了消费者的融资渠道，为其提供了随时随地了解金融信息、获取金融资讯的服务，有助于破解信息不对称问题带来的物理限制，缓解居民因地理位置而产生的信贷约束，从而增加购买力。另一方面，为推动数字金融的蓬勃发展，国家出台了一系列普惠政策。在这样的政策导向下，众多银行、保险等金融机构纷纷设立数字普惠金融事业部，旨在引导信贷资金的合理分配。这些举措不仅为农村、偏远地区的居民，更为弱势群体提供了更为专业和精准的金融服务，有效促进了金融资源的均衡配置。其次，在消费信贷过程中，金融机构对借款人信用状况和风险进行评估，可以使居民更加意识到自身面临的风险和不确定性，从而更倾向于购买商业保险来保障自身和家庭的安全。综上，信贷业务能够为消费者提供融资支持，使得更多的人能够承担保险费用，扩大保险需求；信贷业务也提高了不同消费群体的购买力，使得更多的人能够获得保险保障，从而增加了保险市场的潜在客户群体，进一步扩大了保险市场的覆盖范围。

4.4 投资理财

现如今，随着数字普惠金融的快速发展，投资者得以接触到更为全面的产品信息，从而扩大了其对于投资产品的选择范畴。这种发展不仅增加了投资的可能性，还为投资者提供了享受多元化金融服务的机会。具体体现在以下几个方面：其一，投资理财市场的快速发展推动了金融市场的不断创新和个性化产品的涌现，居民除了选择传统的储蓄和股票投资外，还可以选择购买各种理财产品。保险公司也不断推出各种新型的保险产品，如指数保险、股票挂钩保险等，这种多样化的投资理财途径不仅增加了居民对金融市场的了解和参与，也满足了不同消费者对商业保险的需求。其二，数字普惠金融降低了居民投资的门槛、拓宽了居民的投资途径。这种降低门槛的效应也体现在商业保险的购买上。借助数字平台，居民可以无需借助传统的保险代理人或经纪人就可以便捷地了解 and 购买商业保险产品。这种便捷的购买方式降低了商业保险的购买门槛，增加了居民对商业保险的需求。随着投资收益的增长，消费者的财富水平得到提升，对保险消费的信心也会相应增强，他们可能会更愿意购买高价值的保险产品，以实现更全面的风险

保障。其三，在数字普惠金融背景下不断普及理财知识，越来越多的人意识到保险不仅可以为人们的生命和财产提供保障，还可以作为一种财务规划和风险转移的工具。消费者可以利用数字技术进行风险管理，通过数据分析更准确地评估自己的风险承受能力，选择适合自己的保险产品，如年金保险、终身寿险等，以实现财富的传承和长期规划。由此可见，数字普惠金融能够通过多样化的投资理财途径对居民商业保险需求产生积极影响。

5 实证分析

5.1 数据来源、指标选取与模型设定

5.1.1 数据来源

本文使用的数据主要由两部分构成：第一部分，北京大学数字与蚂蚁金服共同编制的数字普惠金融指数。这套数据涵盖了中国内地 31 个省市自治区、337 个地级市，以及约 2800 个县，时间跨度为 2011-2021 年。该指数的编制方法科学合理，所依托的数据权威可靠，能够准确、真实地反映中国数字普惠金融的发展态势，并完整揭示地区均衡发展水平（郭峰等，2020）。第二部分，来自《中国城市统计年鉴》和《中国保险年鉴》的宏观经济数据，该数据能够全面反映各年度中国城市社会经济发展情况。本文整理了能够反映商业保险需求程度的地级市保险密度和保险深度数据，以及可以衡量当地人口结构、宏观经济状况、人民生活质量的一系列控制变量，统计年鉴中不足的数据通过 wind 数据库、中经网等数据库获取，部分缺失值已通过线性插值法补充。本文将两部分数据按照地市级层面进行合并，考虑到两套数据的契合度，剔除了西藏自治区，最终选取了 2011—2021 年我国 286 个地级市的面板数据进行实证研究，有效样本共计 3146 个，东、中、西部样本分布均匀。

5.1.2 指标选取

（1）被解释变量

为了更好的反映我国居民商业保险的需求情况，本文选取了地区保险密度（inde）和保险深度（inpe）做为被解释变量。保险密度即区域内常住人口平均保费数额，是衡量该地区保险普及程度及保险业发展水平的重要指标。它不仅能反映该地区人们保险意识的强弱，还能有效揭示该地区保险需求的水平。保费收入与地区国内生产总值之比，是衡量保险业在国民经济中地位的关键指标。从而，将影响商业保险需求的因素转化成影响保险密度和保险深度的因素。为了降低数据波动，削弱异方差的影响，保证实证结果的准确性，本文对上述两个变量做对数化处理。

（2）解释变量

核心解释变量为数字普惠金融，借鉴汪亚楠等（2020）的研究，本文选取地级市层面的数字普惠金融指数（index），在分析中为进一步探讨数字普惠金融指数中不同维度对商业保险需求的影响，数字普惠金融又被细分为覆盖广度、使用深度、数字化程度三个子维度。

数字普惠金融覆盖广度（breadth），是指一个地区数字普惠金融服务的普及程度，即金融服务可及性。它反映了数字普惠金融在不同地区、不同收入阶层以及不同人口群体的分布情况。当一个地区覆盖广度指数较高时，意味着更多的人能够享受到基本的金融服务，数字普惠金融普及面更广，金融排斥现象较少。

数字普惠金融使用深度（depth），是指消费者对数字普惠金融类产品接受程度以及利用程度。它反映了消费者在日常生活对金融服务的依赖程度，以及金融机构提供的产品和服务满足消费者需求的能力。当一个地区的数字普惠金融使用深度较高时，意味着消费者更倾向于使用数字普惠金融服务来满足其需求。

数字普惠金融数字化程度（digit），反映了消费者获得数字普惠金融服务的便利化及实惠化水平。数字化程度越高，金融服务的可触达性就越强，这意味着各地居民能够更便捷地获取金融服务。

由于以上变量数值与其他变量之间差距较大，为了减少实证过程中的误差，对其全部做除以 100 的处理。

（3）控制变量

为了降低遗漏其他变量可能带来的估计偏差，确保实证结果的准确性，本文依据相关文献研究，选取了一系列可能对商业保险需求产生影响的变量作为控制变量。

城镇化水平（urb）：随着城镇化水平的提升，人们可以更加便捷地获取各种商品和服务，促进消费需求的升级和扩大。本文以城镇常住人口占总常住人口的比重来衡量城镇化水平。

金融发展水平（fin）：金融发展水平的提高意味着金融市场的发达和完善，金融服务的效率也得到提高，消费者可以更加便捷的获取所需的金融服务。本文以年末金融机构存贷款余额与地区生产总值的比值来衡量地区金融发展水平。

政府支持力度（gov）：政府干预对经济、居民生活和公共服务等各方面都

会产生显著的影响，既可能优化各地区的资源配置，也可能造成资源的浪费。本文使用地区一般公共预算支出与地区生产总值的比值来衡量地区政府支持力度。

产业结构（stru）：产业结构的优化能够推动产品、服务等供给质量的逐步提升，有助于更好的满足消费者需求，促进消费升级。本文以第三产业增加值与第二产业增加值的比值来衡量产业结构。

基础设施水平（infra）：基础设施的建设是经济发展过程中跨区域人口、资源、技术流动的基础条件，能够促进区域经济交流，提升服务可得性。本文采用地级市公路里程除以地级市土地面积构建的公路密度来衡量地区基础设施水平。

社会保障水平（soci）：作为政府的一种转移性支出手段，社会保障不仅是调节收入分配的关键工具，而且能够通过提升居民收入水平来进一步刺激消费需求。本文采用地区社会保障与就业支出占地区生产总值的比重来衡量社会保障水平。

物价水平（cpi）：消费者物价指数，作为衡量居民消费商品和服务价格水平变动的重要宏观经济指标，不仅有助于我们观测和分析消费者对于商品零售价格与服务类产品价格变化的敏感度，还能揭示这些变化对保险消费支出的影响程度。本文采用消费者物价指数来反映地区物价水平。

经济发展水平（pgdp）：人均 GDP 反映了一个地区的总体经济发展水平。人均 GDP 的提升意味着收入和购买力的增加，从而人们有更多的资金用于消费。本文以地区生产总值与年平均常住人口的比值来衡量人均地区生产总值，回归分析中对这一指标取对数处理。

各变量的具体说明如表 5.1 所示：

表 5.1 变量说明

变量类型	变量名称	变量符号	变量定义
被解释变量	保险密度	lninde	保费收入/地区常住人口
	保险深度	lninpe	保费收入/地区生产总值
核心解释变量	数字普惠金融指数	index	数字普惠金融总指数/100
解释变量	数字普惠金融覆盖广度	breadth	覆盖广度指数/100

续表 5.1 变量说明

变量类型	变量名称	变量符号	变量定义
	数字普惠金融使用深度	depth	使用深度指数/100
	数字普惠金融数字化程度	digit	数字化程度指数/100
控制变量	城镇化水平	urb	城镇常住人口/总常住人口
	金融发展水平	fin	年末金融机构存贷款余额/地区生产总值
	政府支持力度	gov	地方一般公共预算支出/地区生产总值
	产业结构	stru	第三产业增加值/ 第二产业增加值
	基础设施建设	infra	地级市公路里程数/地级市土地面积
	社会保障水平	soci	社会保障与就业支出/地区生产总值
	物价水平	cpi	消费价格指数
	经济发展水平	lnpgdp	人均地区生产总值的对数

5.1.3 描述性统计

表 5.2 主要展示了各变量的样本数、均值、标准差和最值的描述性统计，为避免极端异常值的影响，本文对所有连续变量进行了上下 1% 的 Winsorize 缩尾处理。根据表 5.2 的数据显示，保险密度的对数最大值与最小值分别为 8.881 和 5.551，而保险深度的对数则显示出更大的差异，其最大值与最小值相差达 24 倍，具体数值为 2.079 和 0.0860。这一显著差距表明，我国各地区保险业的发展水平存在明显的不均衡现象。另外，从数字普惠金融指数的角度来看，总指数的最大值为 3.192，最小值为 0.351，标准差为 0.726，这同样揭示了我国数字普惠金融的发展在不同地区之间存在较大的差异。这种差异不仅体现在覆盖广度上，也在使用深度和数字化程度上得到了体现。

表 5.2 变量描述性统计

变量名	观测值	均值	标准差	最小值	最大值
lninde	3146	7.291	0.685	5.551	8.881
lninpe	3146	1.149	0.409	0.0860	2.079
index	3146	1.846	0.726	0.351	3.192
breadth	3146	1.766	0.738	0.229	3.279
depth	3146	1.801	0.720	0.342	3.116

续表 5.2 变量描述性统计

变量名	观测值	均值	标准差	最小值	最大值
digit	3146	2.189	0.824	0.229	3.234
urb	3146	56.17	14.90	26.59	94.98
gov	3146	20.37	10.28	4.388	91.55
fin	3146	1.589	1.241	0.199	12.57
stru	3146	1.211	0.700	0.319	4.250
infra	3146	1.090	0.505	0.143	2.187
soci	3146	2.882	2.254	0.229	40.74
cpi	3146	102.2	1.247	95.90	107.2
lnpgdp	3146	1.538	0.566	0.222	2.855

5.1.4 模型设定

本文采用 2011 年至 2021 年的地区保险密度、保险深度以及数字普惠金融指数等相关指标，并结合一系列控制变量，共同构建了一个面板数据集。鉴于面板数据样本容量充足，能够较好地解决遗漏变量问题，进而提升模型的精确度。为了深入探究数字普惠金融对我国居民商业保险需求的影响机制，我们构建了以下计量模型进行实证检验：

$$\ln inde_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 DIF_{i,t} + \beta_2 control_{i,t} + \gamma_i + \lambda_t + \varepsilon_{i,t} \quad (5.1)$$

$$\ln inpe_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 DIF_{i,t} + \beta_2 control_{i,t} + \gamma_i + \lambda_t + \varepsilon_{i,t} \quad (5.2)$$

其中， $\ln inde_{i,t}$ 为 i 城市在 t 年的保险密度， $\ln inpe_{i,t}$ 为 i 城市在 t 年的保险深度， α_0 为该回归方程的截距项， $DIF_{i,t}$ 反映了 i 城市在 t 年的数字普惠金融指数，细分为覆盖广度、使用深度、数字化程度； $control_{i,t}$ 为控制变量的集合， γ_i 是指不随时间变化的个体特征， λ_t 是指不随个体变化的时间特征， $\varepsilon_{i,t}$ 为与时间和个体无关的随机扰动项。

为确保实证结果的准确性，在正式进行回归分析之前，进行了 F 检验和豪斯曼检验，以选择最合适的模型。首先，利用 F 检验来判断是选用固定效应模型还是混合效应模型。F 检验的结果显示，P 值为 0.0000，显著拒绝了原假设，即在不同个体模型中，截距项都是相同的。这一结果支持了我们选择固定效应模型进行后续分析的决策。其次，进行了豪斯曼检验，以进一步确认是选用固定效应模

型还是随机效应模型。豪斯曼检验的 P 值同样为 0.0000，这显著地拒绝了原假设，即解释变量与随机扰动项不相关。因此，得出结论，该模型更适合采用固定效应模型而非随机效应模型。检验结果见表 5.3。

表 5.3 F 检验与豪斯曼检验结果

检验方法	p 值	结论	结果
F 检验	0.0000	固定效应模型优于混合效应模型	选择固定效应模型
豪斯曼检验	0.0000	固定效应模型优于随机效应模型	选择固定效应模型

考虑到固定效应模型主要反映随时间变化的变量信息，而不随时间变化的变量信息会被遗漏，因此我们在模型中加入了时间虚拟变量，进行双向固定效应模型的检测^[56]，但结果表明部分年度并不显著。然而固定效应模型的结果更符合预期及现实情况，基于此，本文决定采用固定效应模型进行实证研究。此外，为消除模型异方差可能带来的干扰，本文采用了聚类稳健标准误来估计回归系数，以确保结果的准确性和可靠性。

5.2 实证结果与分析

5.2.1 基准回归分析

本文使用 stata16.0 对模型 (5.1) 和 (5.2) 进行固定效应回归分析，回归结果如表 5.4 所示。从表中回归结果可知，在没有加入控制变量的情况下，数字普惠金融总指数的回归系数分别为 0.555、0.281，均在 1% 水平上显著为正。在加入控制变量后，数字普惠金融总指数的回归系数仍然十分显著，且数值变动不大，说明结果相对稳健，数字普惠金融的发展可显著促进保险密度和保险深度的增长。从经济意义上来看，当模型引入所有控制变量后，数字普惠金融总指数的回归系数为 0.431、0.373，说明当数字普惠金融的整体发展水平每提高 1% 时，保险密度和保险深度分别上升 4.31%、3.73%。这表明，数字普惠金融以其“数字性”和“普惠性”，提升了商业保险的覆盖程度以及社会认可度，促进了我国保险行业的良性发展，增加了各类群体购买商业保险的意愿。

从控制变量的结果来看，保险密度和保险深度作为被解释变量的回归结果基

本保持一致。城镇化水平、政府支持力度、金融发展水平、社会保障水平、物价水平的回归系数均显著为正,说明其无论是对保险密度还是保险深度均有显著的提升作用。产业结构升级显著抑制了保险密度和保险深度的增长,可能的原因在于产业结构升级会导致经济发展的不确定性增加,从而使得消费者对未来的收入和就业前景更加不确定,从而减少了对保险消费的需求。此外,产业结构升级也会导致市场竞争加剧,当企业面临更大的经营风险,居民对商业保险消费的需求也会随之减少。经济发展水平对保险密度有显著的促进作用,但对保险深度有显著的抑制作用。一方面,人均 GDP 的提高意味着人们的购买力增强,有更多的资金可以用于购买保险产品。同时,随着经济的发展和市场竞争的加剧,保险产品的种类和数量也会增加,为消费者提供了更多的选择,进而促进保险密度的提升。另一方面,随着人均 GDP 的提高,人们收入水平会相应的提高,但如果收入分配不均,会扩大高收入人群和低收入人群之间的差距,导致低收入人群无法承担高额的保险费用,从而抑制保险深度的提高。

表 5.4 基准回归结果

	(1)	(2)	(3)	(4)
	lninde	lninde	lninpe	lninpe
index	0.555*** (0.008)	0.431*** (0.020)	0.281*** (0.011)	0.373*** (0.020)
urb		0.003* (0.002)		0.003** (0.001)
gov		0.009*** (0.002)		0.011*** (0.002)
fin		0.018 (0.011)		0.044*** (0.013)
stru		-0.086*** (0.023)		-0.082*** (0.013)
infra		0.077* (0.045)		0.029 (0.035)
soci		0.015*** (0.004)		0.016*** (0.005)
cpi		0.035*** (0.004)		0.036*** (0.003)
lnpgdp		0.262*** (0.038)		-0.543*** (0.044)
_cons	6.265*** (0.015)	2.092*** (0.421)	0.632*** (0.019)	-2.872*** (0.321)

续表 5.4 基准回归结果

	(1)	(2)	(3)	(4)
	lninde	lninde	lninpe	lninpe
N	3146	3146	3146	3146
R ²	0.783	0.838	0.476	0.718

注：*、**、***，分别表示在 10%、5%和 1%置信水平上显著，括号内为稳健标准误。（下同）

鉴于数字普惠金融指数融合了覆盖广度、使用深度及数字化程度等多个子指标，为了更全面地剖析数字普惠金融对居民商业保险需求的影响，本文将从数字普惠金融的三个二级维度展开深入探讨与分析。回归结果如表 5.5 所示。由表列（1）和列（4）可知，数字普惠金融的覆盖广度正向提升了保险密度和保险深度，意味着随着覆盖广度的提升，保险服务延伸到更广泛的地域和人群，更多潜在客户接触并了解到保险产品，保险需求随之上升。由列（2）和列（5）结果可知，数字普惠金融的使用深度回归系数分别为 0.344 和 0.306，且在 1%的显著性水平上均表现为正值，这表明使用深度对保险密度和保险深度也存在显著的正向推动作用。使用深度的提高意味着金融机构能通过降低金融门槛，为客户提供更具多样化的金融产品及服务，由于商业保险还兼具投资理财和规避风险的双重特性，有助于提升居民对保险产品的需求程度。列（3）和列（6）数据显示，数字普惠金融的数字化程度的回归系数分别为 0.218、0.198，同样与保险密度和保险深度呈显著的正相关关系。随着数字化程度的提高，数字金融的优势更加突出，数字普惠金融利用大数据和人工智能等技术提升了金融服务的可触达性，并能降低获取金融服务的时间成本和资金成本，同时，在对客户风险水平、保险需求等进行精准评估和分析后，有效满足了客户的个性化保险需求。

实证结果表明，数字普惠金融的三个子维度均有助于提升居民商业保险需求，但数字化程度带来的促进效应低于覆盖广度和使用深度，可能的原因在于数字化金融的发展还需要数字化资源的配置和相应的硬件设备作为支持，而这些设备和资源在我国部分城市的普及率还有待提升，所以整体影响效果相对较弱。这也表明，我国要不断强化数字普惠金融的数字化发展，加强数字基础设施建设。

表 5.5 各维度基准回归结果

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	lninde	lninde	lninde	lninpe	lninpe	lninpe
breadth	0.382*** (0.020)			0.316*** (0.020)		
depth		0.344*** (0.017)			0.306*** (0.016)	
digit			0.218*** (0.015)			0.198*** (0.014)
urb	0.003* (0.002)	0.005*** (0.002)	0.007*** (0.002)	0.004*** (0.001)	0.005*** (0.001)	0.007*** (0.001)
gov	0.013*** (0.002)	0.011*** (0.002)	0.012*** (0.002)	0.014*** (0.003)	0.012*** (0.002)	0.013*** (0.003)
fin	0.037*** (0.013)	0.044*** (0.014)	0.080*** (0.019)	0.065*** (0.016)	0.064*** (0.016)	0.095*** (0.021)
stru	-0.087*** (0.024)	-0.110*** (0.023)	-0.140*** (0.024)	-0.087*** (0.014)	-0.102*** (0.014)	-0.128*** (0.016)
infra	0.084** (0.043)	0.123*** (0.046)	0.192*** (0.047)	0.042 (0.036)	0.065* (0.037)	0.125*** (0.039)
soci	0.017*** (0.005)	0.017*** (0.005)	0.021*** (0.006)	0.018*** (0.006)	0.018*** (0.006)	0.021*** (0.007)
cpi	0.027*** (0.004)	0.020*** (0.003)	0.031*** (0.004)	0.028*** (0.003)	0.023*** (0.003)	0.034*** (0.003)
lnpgdp	0.340*** (0.040)	0.402*** (0.038)	0.547*** (0.041)	-0.455*** (0.045)	-0.434*** (0.041)	-0.312*** (0.042)
_cons	2.835*** (0.430)	3.415*** (0.402)	1.952*** (0.448)	-2.148*** (0.337)	-1.767*** (0.333)	-3.131*** (0.357)
N	3146	3146	3146	3146	3146	3146
R ²	0.825	0.835	0.814	0.688	0.718	0.682

5.2.2 影响机制分析

在前文理论分析中,本文推导出了四条数字普惠金融对居民商业保险需求的影响途径,包括数字化支付、互联网保险、消费信贷、投资理财。基于数字普惠金融指数使用深度维度下的支付、保险、信贷及投资相关数据,本文对数字普惠金融对居民商业保险需求的影响机制进行实证检验。鉴于二级指标中支付、保险和信贷指数的数据区间为2011年至2021年,而其他二级指标的数据仅涵盖2013年至2021年,为保持数据时间范围的一致性,本文在实证检验过程中主要聚焦于数字化支付(payment)、互联网保险(insurance)以及消费信贷(credit)

这三个方面,深入探究它们对居民商业保险需求的影响。影响机制回归结果如表 5.14 所示。列(1)和列(4)为数字化支付业务的回归结果,回归系数为 0.319、0.285,均在 1%的水平上显著为正,意味着数字化支付业务指数每提高 1%,保险密度和保险深度均提高 0.319%和 0.285%。由列(2)和列(5)可知,互联网保险业务的回归系数分别为 0.094、0.080,对保险密度和保险深度在 1%的水平上正向显著。由列(3)和列(6)可知,消费信贷业务的回归系数分别为 0.456、0.419,对保险密度和保险深度在 1%水平上有显著促进效应。由此可见,数字化支付、互联网保险以及消费信贷都能够作为提升我国居民商业保险需求水平的主要影响途径,且目前消费信贷业务的促进效应最强。

表 5.6 影响机制分析回归结果

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	lninde	lninde	lninde	lninpe	lninpe	lninpe
payment	0.319*** (0.014)			0.285*** (0.014)		
insurance		0.094*** (0.007)			0.080*** (0.007)	
credit			0.456*** (0.024)			0.419*** (0.023)
urb	0.005*** (0.002)	0.009*** (0.002)	0.006*** (0.002)	0.005*** (0.001)	0.008*** (0.001)	0.005*** (0.001)
gov	0.007*** (0.002)	0.013*** (0.003)	0.013*** (0.002)	0.008*** (0.002)	0.014*** (0.003)	0.014*** (0.002)
fin	0.046*** (0.013)	0.099*** (0.021)	0.063*** (0.017)	0.065*** (0.015)	0.116*** (0.024)	0.079*** (0.018)
stru	-0.093*** (0.022)	-0.151*** (0.024)	-0.103*** (0.024)	-0.086*** (0.014)	-0.139*** (0.017)	-0.094*** (0.015)
infra	0.139*** (0.044)	0.201*** (0.050)	0.150*** (0.042)	0.079** (0.036)	0.138*** (0.043)	0.085** (0.035)
soci	0.021*** (0.005)	0.025*** (0.007)	0.017*** (0.006)	0.021*** (0.006)	0.025*** (0.009)	0.017** (0.007)
cpi	0.011*** (0.003)	0.011*** (0.004)	0.021*** (0.003)	0.016*** (0.003)	0.015*** (0.003)	0.026*** (0.003)
lnpgdp	0.349*** (0.037)	0.614*** (0.043)	0.538*** (0.035)	-0.483*** (0.041)	-0.233*** (0.043)	-0.323*** (0.036)
_cons	4.418*** (0.400)	3.922*** (0.423)	2.940*** (0.396)	-0.876*** (0.331)	-1.267*** (0.375)	-2.251*** (0.333)
N	3146	3146	3146	3146	3146	3146
R ²	0.842	0.807	0.831	0.733	0.659	0.716

5.2.3 稳健性检验

为保证实证模型的可靠性和稳定性，更好的分析数据之间的关系，本文通过以下两种方法来检验模型的稳健性：

第一，替换核心解释变量。本文采用李春涛等（2020）的金融科技数据，通过百度新闻高级检索功能，以“地区+金融科技关键词”为搜索条件，筛选出EB级存储、NFC支付、互联网金融、数据挖掘等共计48个金融科技相关的关键词。随后，将这些关键词与我国所有地级市进行匹配，并利用网络爬虫技术，抓取百度新闻高级检索页面的源代码，从中提取出各关键词的搜索结果数量。为便于分析和比较，对这一数据进行对数变换，从而构建出地区金融科技发展水平指标（fintech），替换本文数字普惠金融核心解释变量。替换核心解释变量后，结果如表5.7所示，回归结果与基准回归结果基本相符，说明模型较稳健。

表 5.7 替换核心解释变量回归结果

	(1)	(2)
	lninde	lninpe
fintech	0.114*** (0.008)	0.096*** (0.008)
urb	0.006*** (0.002)	0.006*** (0.001)
gov	0.016*** (0.003)	0.017*** (0.003)
fin	0.076*** (0.018)	0.097*** (0.020)
stru	-0.137*** (0.026)	-0.127*** (0.018)
infra	0.202*** (0.045)	0.138*** (0.039)
soci	0.021*** (0.007)	0.021** (0.009)
cpi	-0.010** (0.004)	-0.002 (0.004)
lnpgdp	0.564*** (0.039)	-0.275*** (0.040)
_cons	6.122*** (0.461)	0.593 (0.433)
N	3146	3146

R ²	0.809	0.663
----------------	-------	-------

第二，剔除重点城市。考虑到政策导向性对我国重点城市经济和金融资源的显著影响，这些城市的经济发展基础设施建设方面与其他城市存在明显差异，实证研究结果会产生潜在的影响。因此，在进行实证分析时，将我国的4个直辖市以及15个副省级城市从回归样本中予以剔除，以确保研究的准确性和可靠性。在剔除以上重点城市后，实证结果如表5.8所示，数字普惠金融对保险密度和保险深度的影响与基准回归结果基本相符，这进一步验证了模型的稳健性。

表 5.8 剔除重点城市回归结果（保险密度）

	(1) lninde	(2) lninde	(3) lninde	(4) lninde
index	0.436*** (0.020)			
breadth		0.382*** (0.021)		
depth			0.348*** (0.017)	
digit				0.218*** (0.014)
urb	0.002 (0.002)	0.002 (0.002)	0.005*** (0.002)	0.006*** (0.002)
gov	0.009*** (0.002)	0.013*** (0.002)	0.010*** (0.002)	0.012*** (0.003)
fin	0.015 (0.012)	0.033** (0.013)	0.041*** (0.015)	0.077*** (0.021)
stru	-0.092*** (0.024)	-0.094*** (0.025)	-0.116*** (0.023)	-0.147*** (0.025)
infra	0.052 (0.047)	0.075 (0.046)	0.102** (0.050)	0.190*** (0.052)
soci	0.014*** (0.004)	0.017*** (0.004)	0.017*** (0.005)	0.021*** (0.006)
cpi	0.034*** (0.004)	0.026*** (0.004)	0.019*** (0.004)	0.030*** (0.004)
lnpgdp	0.270*** (0.040)	0.347*** (0.043)	0.414*** (0.040)	0.558*** (0.043)
_cons	2.208*** (0.432)	2.990** (0.441)	3.530*** (0.415)	2.049*** (0.462)
N	2937	2937	2937	2937

R ²	0.839	0.825	0.836	0.815
----------------	-------	-------	-------	-------

表 5.9 剔除重点城市回归结果（保险深度）

	(1)	(2)	(3)	(4)
	lninpe	lninpe	lninpe	lninpe
index	0.381*** (0.021)			
breadth		0.322*** (0.021)		
depth			0.311*** (0.017)	
digit				0.199*** (0.014)
urb	0.003* (0.001)	0.003** (0.001)	0.005*** (0.001)	0.006*** (0.002)
gov	0.011*** (0.002)	0.014*** (0.003)	0.012*** (0.002)	0.013*** (0.003)
fin	0.041*** (0.014)	0.060*** (0.016)	0.061*** (0.017)	0.092*** (0.023)
stru	-0.087*** (0.014)	-0.091*** (0.015)	-0.106*** (0.015)	-0.133*** (0.017)
infra	0.026 (0.039)	0.054 (0.040)	0.066 (0.041)	0.142*** (0.044)
soci	0.015*** (0.004)	0.017*** (0.006)	0.017*** (0.006)	0.020*** (0.006)
cpi	0.037*** (0.003)	0.028*** (0.003)	0.023*** (0.003)	0.034*** (0.003)
lnpgdp	-0.556*** (0.046)	-0.472*** (0.048)	-0.441*** (0.043)	-0.317*** (0.044)
_cons	-2.870*** (0.329)	-2.120*** (0.347)	-1.749*** (0.344)	-3.128*** (0.368)
N	2937	2937	2937	2937
R ²	0.712	0.681	0.711	0.673

5.2.4 内生性检验

基准回归结果表明，数字普惠金融对保险密度和保险深度有提升效果，对居民商业保险需求有显著的正向促进作用，但为了避免解释变量与误差项之间存在相关性而导致回归结果产生偏差，影响结论的正确性和推导的有效性，本文采取以下两种方法来检验模型是否存在内生性。

第一，选取滞后一期的数字普惠金融指数作为工具变量。回归结果如表 5.10，由列（1）和列（2）可知，滞后一期的数字普惠金融总指数仍然在 1%的水平上正向显著，与基准回归结果保持一致，说明该模型具有稳健性。

表 5.10 滞后一期数字普惠金融指数回归结果

	(1)	(2)
	lninde	lninpe
lag_index	0.398*** (0.018)	0.342*** (0.018)
urb	0.003* (0.002)	0.004** (0.001)
gov	0.010*** (0.002)	0.012*** (0.002)
fin	0.013 (0.011)	0.036*** (0.012)
stru	-0.062*** (0.024)	-0.062*** (0.013)
infra	0.090* (0.048)	0.062* (0.037)
soci	0.013*** (0.003)	0.014*** (0.004)
cpi	0.003 (0.004)	0.003 (0.005)
lnpgdp	0.289*** (0.037)	-0.505*** (0.043)
_cons	5.459*** (0.505)	0.490 (0.494)
N	2860	2860
R ²	0.814	0.719

第二，选取互联网普及率（internet）作为工具变量。采用两阶段最小二乘法（2SLS）进行估计，结果如表 5.11 所示，Wald 检验统计量显著超过 10%的临界值 16.83，这说明互联网普及率并非弱工具变量，能够有效代表数字普惠金融进行实证分析。鉴于工具变量的数量与内生解释变量的数量一致，故不再进行过度识别检验。列（1）和列（3）展示了第一阶段的回归结果，其中工具变量与数字普惠金融之间的影响系数显著为正，达到了 0.031，且这一显著性水平高达 1%。观察列（2）和列（4）所示的第二阶段回归结果，数字普惠金融的回归系数分别

为 0.452 和 0.447, 同样在 1% 的水平上显著为正。再次证实该模型结果的可靠性。

表 5.11 两阶段最小二乘法回归结果

	(1)	(2)	(3)	(4)
	first	second	first	second
	index	lninde	index	lninpe
internet	0.031*** (0.001)		0.031*** (0.001)	
index		0.452*** (0.020)		0.447*** (0.019)
Controls	YES	YES	YES	YES
_cons	18.236*** (0.697)	-0.230*** (0.644)	18.236*** (0.542)	-5.10*** (0.601)
N	3146	3146	3146	3146
R ²	0.779	0.806	0.779	0.503

5.3 异质性分析

5.3.1 区域异质性

我国地域辽阔, 城市分布东西跨度大, 导致了不同区域在资源禀赋与经济发展水平上具有较大差异。数字普惠金融凭借其政策导向性和精准的靶向性特点, 能够在一定程度上引导普惠性金融资源流向中西部及欠发达区域, 从而有助于缓解这些地区的金融资源短缺问题, 促进区域经济的协调发展。因此, 为验证不同地区数字普惠金融对居民商业保险需求的影响差异, 本文将样本内 286 个城市划分为东部、中部、西部三个子样本, 并进行分组回归。表 5.12 结果表明, 数字普惠金融能显著提升我国东部、中部、西部三个地区的保险密度和保险深度, 但各地区促进效果有所差异, 数字普惠金融覆盖广度、使用深度、数字化程度均支持这一结论。

整体来看, 数字普惠金融对居民商业保险需求的影响效应为东部大于西部大于中部, 可能的原因在于东部地区多为经济发达城市, 金融生态环境较为成熟, 保险市场发展较为完善, 数字普惠金融在东部地区的覆盖程度更高, 人们对于线上交易、数字化服务的接受度也相对较高, 这使得保险产品能够更广泛地覆盖到潜在客户, 提高保险需求。同时, 东部地区的互联网及金融科技发展水平较高,

数字化服务能够更好地满足人们对于便捷、高效的服务需求。相比之下，西部地区由于经济和金融发展水平相对较低，保险市场的发展也相对滞后。此外，从人口结构视角来看，西部地区的人口总量和人口密度均显著低于东部地区，这进一步加剧了地区间的差异。因此，在数字普惠金融对保险密度的促进作用上，西部地区的表现略低于东部地区。

表 5.12 分地区回归结果

panel A	数字普惠金融总指数					
	东部		中部		西部	
	Ininde	Ininpe	Ininde	Ininpe	Ininde	Ininpe
index	0.482*** (0.026)	0.337*** (0.027)	0.398*** (0.045)	0.403*** (0.040)	0.449*** (0.031)	0.401*** (0.032)
Controls	YES	YES	YES	YES	YES	YES
_cons	2.556*** (0.612)	-1.985*** (0.550)	1.616 (1.071)	-3.520*** (0.711)	1.929*** (0.409)	-3.379*** (0.451)
N	1100	1100	1100	1100	946	946
R ²	0.879	0.771	0.841	0.679	0.812	0.739
panel B	数字普惠金融覆盖广度					
	东部		中部		西部	
	Ininde	Ininpe	Ininde	Ininpe	Ininde	Ininpe
breadth	0.426*** (0.028)	0.273*** (0.025)	0.319*** (0.050)	0.319*** (0.047)	0.391*** (0.032)	0.344*** (0.032)
Controls	YES	YES	YES	YES	YES	YES
_cons	3.429*** (0.665)	-1.234** (0.584)	2.719** (1.056)	-2.369*** (0.732)	2.546*** (0.416)	-2.801*** (0.469)
N	1100	1100	1100	1100	946	946
R ²	0.861	0.742	0.828	0.646	0.800	0.707
panel C	数字普惠金融使用深度					
	东部		中部		西部	
	Ininde	Ininpe	Ininde	Ininpe	Ininde	Ininpe
depth	0.378*** (0.026)	0.282*** (0.021)	0.313*** (0.033)	0.314*** (0.030)	0.362*** (0.024)	0.329*** (0.026)
Controls	YES	YES	YES	YES	YES	YES
_cons	3.796*** (0.586)	-1.208** (0.551)	3.039*** (0.925)	-2.057*** (0.657)	3.349*** (0.483)	-2.125*** (0.514)
N	1100	1100	1100	1100	946	946
R ²	0.869	0.771	0.841	0.679	0.810	0.738

续表 5.12 分地区回归结果

panel D	数字普惠金融数字化程度					
	东部		中部		西部	
	Ininde	Ininpe	Ininde	Ininpe	Ininde	Ininpe
digit	0.282*** (0.027)	0.215*** (0.020)	0.207*** (0.024)	0.220*** (0.024)	0.182*** (0.023)	0.164*** (0.022)
Controls	YES	YES	YES	YES	YES	YES
_cons	0.035*** (0.007)	0.031*** (0.005)	0.035*** (0.009)	0.042*** (0.006)	0.026*** (0.005)	0.032*** (0.005)
N	1100	1100	1100	1100	946	946
R ²	0.854	0.756	0.832	0.663	0.775	0.653

5.3.2 险种异质性

在我国商业保险市场中,根据保险标的可将保险分为财产险和人身险两大类。财产险旨在为被保险人的财产及其相关利益提供风险保障,减少其因遭受自然灾害或意外事故所带来的经济损失。人身险是一种以保障人的生命或身体健康为目标的保险形式,目的在于为被保险人提供全面的风险保障,减轻因疾病、意外伤害或死亡等事件对个人及家庭造成的经济压力和损失。为检验数字普惠金融对我国居民商业保险不同险种之间需求的差异,本文按照保险标的的不同,将样本划分为财产险和人身险两个子样本进行分组回归,回归结果见表 5.13。

整体来看,数字普惠金融能显著提高我国居民对财产险和人身险的需求水平,但对财产险的促进作用大于人身险。数字普惠金融通过信息透明化,使得居民能够更直观地了解各类风险事件,从而增强了他们对财产安全的重视程度。数字普惠金融平台能够根据用户的个人信息和历史行为数据,为其推荐合适的财产险产品。这种定制化的服务方式,提高了居民对财产险的接受度和购买意愿。但相较于财产险,人身险涉及的风险较为复杂,需要对消费者提供更深入的沟通和解释,而数字普惠金融平台在提供这类服务时可能存在一定的局限性。此外,部分居民对人身险的认知程度不高,也影响了其购买意愿。因此,数字普惠金融在推动保险业发展时需要根据不同险种的特点采取差异化的策略和技术手段。因此,数字普惠金融对人身险的推动作用相对小于财产险,但仍然可以为居民提供更便捷的渠道和更高效的服务。

综上所述,数字普惠金融对财产险和人身险的影响存在一定差异,财产险受

到数字普惠金融的影响相对大于人身险。这表明数字普惠金融在推动保险业发展时需要根据不同险种的特点采取差异化的策略和技术手段。

表 5.13 分险种回归结果

panel A	数字普惠金融总指数			
	财产险		人身险	
	Inproinde	Inlifeinde	Inproinpe	Inlifeinpe
index	0.258*** (0.026)	0.528*** (0.022)	0.187*** (0.020)	0.513*** (0.025)
Controls	YES	YES	YES	YES
_cons	4.631*** (0.432)	0.114 (0.478)	-0.626** (0.310)	-6.198*** (0.517)
N	3146	3146	3146	3146
R ²	0.687	0.828	0.563	0.626
panel B	数字普惠金融覆盖广度			
	财产险		人身险	
	Inproinde	Inlifeinde	Inproinpe	Inlifeinpe
breadth	0.243*** (0.026)	0.463*** (0.023)	0.168*** (0.020)	0.426*** (0.025)
Controls	YES	YES	YES	YES
_cons	4.989*** (0.425)	1.049** (0.492)	-0.320 (0.312)	-5.152*** (0.517)
N	3146	3146	3146	3146
R ²	0.684	0.811	0.554	0.585
panel C	数字普惠金融使用深度			
	财产险		人身险	
	Inproinde	Inlifeinde	Inproinpe	Inlifeinpe
depth	0.174*** (0.019)	0.432*** (0.019)	0.130*** (0.015)	0.424*** (0.019)
Controls	YES	YES	YES	YES
_cons	5.565*** (0.436)	1.684*** (0.464)	0.034 (0.312)	-4.694*** (0.508)
panel C	数字普惠金融使用深度			
	财产险		人身险	
	Inproinde	Inlifeinde	Inproinpe	Inlifeinpe
N	3146	3146	3146	3146
R ²	0.679	0.828	0.552	0.627

续表 5.13 分险种回归结果

panel D	数字普惠金融数字化程度			
	财产险		人身险	
	Inproinde	Inlifeinde	Inproinpe	Inlifeinpe
digit	0.145***	0.261***	0.112***	0.282***
Controls	YES	YES	YES	YES
_cons	4.339*** (0.451)	0.018 (0.515)	-0.930*** (0.327)	-6.685*** (0.575)
N	3146	3146	3146	3146
R ²	0.679	0.798	0.555	0.586

6 研究结论与对策建议

6.1 研究结论

本文结合理论分析与实证检验,深入探讨了数字普惠金融对居民商业保险需求的影响,并明晰了二者之间的内在联系。首先,归纳总结国内外有关数字普惠金融发展、商业保险需求影响因素以及数字普惠金融对居民商业保险需求的影响这三个方面的文献,分析我国数字普惠金融的发展历程、总体趋势、地区差异、业务现状以及我国保险市场的发展现状和发展中面临的困境。其次,基于理论分析,梳理出了数字普惠金融影响居民商业保险需求的四个路径。最后,本文建立实证模型,检验了数字普惠金融对居民商业保险需求的实际影响效应,并进一步探讨了在不同地区及不同险种下其影响的异质性特征。本文最终得出以下结论:

第一,我国数字普惠金融在近年来实现了飞速发展,其中使用深度的增长趋势最为显著,业务涵盖了数字化支付、数字化理财以及互联网保险等多个重要领域。同时,我国数字普惠金融的发展受到地区经济发展水平以及金融资源配置等影响,呈现出明显的地域差异。

第二,目前我国保险业进入了高速发展的新时代,呈现出总资产规模不断扩大、保费收入持续上涨、保险密度与保险深度不断提升等特征。但还存在地区保险发展不平衡、险种结构不均衡等问题。

第三,实证检验证实了数字普惠金融可有效提升居民商业保险需求。具体而言,数字普惠金融的覆盖广度与使用深度在影响效果上相较于数字化程度更为突出。此外,数字普惠金融对我国居民商业保险需求的影响在不同地区和险种间均呈现出一定的差异性。通过进一步的异质性分析,我们发现这种影响在东部地区较之中西部地区更为显著,而在财产险方面的作用也强于人身险。

第四,从影响机制检验结果来看,数字化支付、互联网保险以及消费信贷都能够作为提升我国居民商业保险需求水平的主要影响途径,且目前消费信贷业务的促进效应最强。

6.2 对策建议

6.2.1 完善数字普惠金融基础设施建设

当前,我国互联网普及率持续提高,移动支付、网络借贷等数字金融服务日益普及。然而,在数字普惠金融基础设施建设方面仍存在一些不足,如农村地区互联网覆盖不全、通信基础设施投资不足、数据共享机制不完善等,这些问题制约了数字普惠金融的深入发展。因此,为了提升金融服务的质量和覆盖范围,我们需要进一步完善数字普惠金融的基础设施建设,优化数字金融服务网络,提高金融服务的普及率和渗透率。一方面,我国的网络基础设施建设目前存在城乡、区域间的不平衡,为提升数字普惠金融的渗透率,进而使各地区居民均能享受到优质且安全的金融服务,增强居民商业保险的可得性,应积极推动金融机构、政府部门、公共服务机构之间的数据互联互通。通过整合地区普惠金融服务资源,建立金融数据共享中心与数字服务平台,实现金融服务的高效、便捷与普惠,以满足广大居民对商业保险的多样化需求。另一方面,为推动数字普惠金融的进一步发展,我们应致力于建设个体类基础设施,同时,加强金融科技研发与应用,鼓励科技企业加大研发投入,推动金融科技与传统金融深度融合,提高金融服务效率和水平,使数字普惠金融的服务更加精细化和多元化。完善数字普惠金融基础设施建设不仅有助于提升金融服务的普惠性,更是数字经济时代国家社会保障体系构建的重要支撑,有助于构筑新的竞争优势。

6.2.2 宣传普及数字普惠金融知识,提升消费者的金融素养

数字普惠金融知识的普及程度与消费者的金融素养水平,直接影响着居民对商业保险的认知与接受度。宣传普及数字普惠金融知识、提升消费者金融素养是推动数字普惠金融健康发展的重要保障。首先,构建多渠道宣传体系。利用互联网、社交媒体等新媒体平台,广泛宣传数字普惠金融知识,包括其定义、特点、优势以及应用场景等。同时,结合传统媒体,如电视、广播、报纸等,形成多渠道的宣传体系,确保数字普惠金融知识能够覆盖更广泛的受众。其次,引导消费者树立正确的金融观念,认识到金融知识与自身生活、工作的密切关系。鼓励他们主动学习金融知识,提高金融风险的防范意识。培养消费者的金融技能,包括

理财规划、投资选择、风险管理等方面。通过实际操作和案例分析，使消费者能够运用所学金融知识解决实际问题。数字普惠金融的普及和消费者金融素养的提升，有助于增强居民对商业保险的认知和信任。通过数字普惠金融平台，居民可以更加便捷地了解 and 购买商业保险产品，从而满足自身的风险保障需求。同时，商业保险机构也可以利用数字技术，优化产品设计和 service 流程，提高保险产品的吸引力和竞争力。

6.2.3 创新数字保险产品与服务

在深入研究数字普惠金融对居民商业保险需求的影响后，为更好的满足居民日益增长的保险需求，推动数字金融产品与服务的创新是关键。首先，金融机构可以运用大数据分析和人工智能技术，深入了解居民的保险需求和风险承受能力。通过挖掘和分析大量的用户数据，可以设计出更符合居民实际需求的保险产品，实现个性化产品定制和差异化定价，也可以利用人工智能和机器学习技术，开发智能保险顾问系统，为居民提供个性化的保险咨询和推荐服务。其次，借助数字技术和互联网平台，开发互动式保险体验平台，使居民能够更直观地了解保险产品的特点和优势。通过模拟场景、案例分析等方式，让居民在互动中感受到保险的重要性，从而提高其对商业保险的接受度和购买意愿。此外，金融机构应积极寻求与其他行业的跨界合作与创新，共同开发具有市场竞争力的数字化保险产品。例如，与电商平台、社交平台等合作，共同推出符合居民需求的保险产品，扩大保险产品的覆盖面和影响力。这些创新举措不仅有助于提升居民的保险意识和风险保障水平，也有助于促进数字普惠金融的深入发展。

6.2.4 加强监管力度，发挥政府机构的指引功能

数字普惠金融的快速发展带来了一系列金融风险，如信息不对称、数据泄露、非法集资等。加强监管力度可以有效识别和控制这些风险，保障市场的健康稳定发展。第一，整合各类金融机构、征信机构、监管机构的数据，实现数据的集中管理，促进不同机构之间的合作，提高金融服务效率和质量。建立完善的数据监管体系，加强对数据共享的监管和规范。制定相关法律法规，明确数据共享的范围、方式和程序等，确保数据共享合法合规。同时，加强对数据质量的评估和监测，确保数据的质量和可靠性。第二，利用先进的技术手段，如人工智能、大数

据分析等，建立完善的风险预警和监测系统。通过对用户行为、交易数据等实时监测和分析，及时发现并预警异常行为，防止数字欺诈的发生。同时，加强对金融机构的监管和评估，提高其风险防范意识和能力。第三，在政策制定层面，应紧密结合居民金融资产配置的动态趋势，推动保险机构的数字化转型。鉴于城乡、区域及险种间的差异性，应制定有针对性的方针政策，以应对不同背景下的挑战与需求。这样的政策导向不仅有助于优化金融资源配置，更能推动保险业与数字普惠金融的深度融合，为居民提供更加多元化、个性化的金融服务。

综上所述，完善数字普惠金融基础设施建设、宣传普及数字普惠金融知识并提升消费者的金融素养、创新数字金融产品与服务、拓宽数字化渠道与合作这些措施将有助于推动数字普惠金融与居民商业保险需求的协调发展，为居民提供更加便捷、高效和个性化的保险服务。

参考文献

- [1] Alemayehu,G.,Abebe,S.and Daniel,Z.Finance and Poverty in Ethiopia:A Household-Level Analysis[J].Wider Working Paper, 2006(1): 61-86.
- [2] Arrow K.J. “Uncertainty and the welfare economies of medical care”,American Economic Review, 1963, 53, 941-969.
- [3] Beck T, Brown M.Use of Banking Services in Emerging Markets-Household-Level Evidence. Cepr Discussion Papers, 2011; Malady. Consumer Protection Issuers for Digital Finance Services in Emerging Markets. SSRN Electronic Journal, 2016, Vol.31, Iss.2, pp. 389-401.
- [4] Garrett B. The Effects of Financial Education in the Workplace: Evidence from a Survey of Households[J]. Journal of Public Economics, 2003.
- [5] Garven J R.On the Implications of the Internet for Insurance Markets and Institution [J]. Risk Management and Insurance Review, 2002, 5(2) : 105-116.
- [6] Kapoor A.Financial Inclusion and the Future of the Indian Economy[J]. Futures, 2014, 56: 35-42.
- [7] Liang, P., and Guo, S. Social interaction, Internet Access and Stock Market Participation—An Empirical Study in China[J]. Journal of Comparative Economics, 2015, 43(4): 883-901.
- [8] Merton R. “Theory of finance from the perspective of continuous time”, Journal of Financial and Quantitative Analysis, 1975, 10 , 659-674.
- [9] SHOWERA V E,SHOTICK J A , The effects of house-hold characteristics on demand for insurance: a Tobit analysis [J],Journal of risk & insurance, 1994, 61(3): 492-503.
- [10] 曾智,姚鹏,杨光.我国保险市场非线性经济增长效应分析——基于ACE算法的实证研究[J].保险研究,2014,No.320(12):14-23.
- [11] 段军山,崔蒙雪.信贷约束、风险态度与家庭资产选择[J].统计研究,2016,33(06): 62-71.

- [12] 樊纲治,王宏扬.家庭人口结构与家庭商业人身保险需求——基于中国家庭金融调查(CHFS)数据的实证研究[J].金融研究,2015,No.421(07):170-189.
- [13] 傅秋子,黄益平.数字金融对农村金融需求的异质性影响——来自中国家庭金融调查与北京大学数字普惠金融指数的证据[J].金融研究,2018,No.461(11):68-84.
- [14] 郭峰,孔涛,王靖一.互联网金融空间集聚效应分析——来自互联网金融发展指数的证据[J].国际金融研究,2017(08):75-85.
- [15] 郭峰,熊云军.中国数字普惠金融的测度及其影响研究:一个文献综述[J].金融评论,2021,13(06):12-23+117-118.
- [16] 黄星刚,杨敏.互联网保险能否促进保险消费——基于北大数字普惠金融指数的研究[J].宏观经济研究,2020(05):28-40.DOI:10.16304/j.cnki.11-3952/f.2020.05.003.
- [17] 江红莉,蒋鹏程.数字普惠金融的居民消费水平提升和结构优化效应研究[J].现代财经(天津财经大学学报),2020,40(10):18-32.
- [18] 焦瑾璞,孙天琦,黄亭亭,汪天都.数字货币与普惠金融发展——理论框架、国际实践与监管体系[J].金融监管研究,2015,No.43(07):19-35.
- [19] 睢岚,薛常永,赵田甜,丛雅芳.宏观经济政策预期与保险需求[J].消费经济,2021,37(01):27-38.
- [20] 李丁,丁俊菘,马双.社会互动对家庭商业保险参与的影响——来自中国家庭金融调查(CHFS)数据的实证分析[J].金融研究,2019(07):96-114.
- [21] 李晓,吴雨,李洁.数字金融发展与家庭商业保险参与[J].统计研究,2021,38(05):29-41.
- [22] 李毅.保险需求理论的演进[D].武汉大学,2005(05).
- [23] 李宗翰,郑江淮.数字普惠金融对城乡居民消费差距的影响[J].现代经济探讨,2023,No.498(06):42-50.
- [24] 廖婧琳,周利.数字普惠金融、受教育水平与家庭风险金融资产投资[J].现代经济探讨,2020(01):42-53.
- [25] 刘冬姣,庄朋涛.数字普惠金融与家庭商业保险购买[J].消费经济,2021,37(02):67-78.

- [26] 吕林,叶金生,张澜弘.数字普惠金融与实体经济协同发展的地区差异及效应研究[J].当代财经,2021(09):53-65.
- [27] 玛衣拉·吐尔逊,尹菊锋.数字普惠金融、居民收入与城乡居民基本养老保险参保率[J].新疆大学学报(哲学社会科学版),2023,51(01):11-19.
- [28] 齐美东,吴金科.数字普惠金融的实体经济发展效应:异质性与作用机制[J].财会通讯.
- [29] 钱海章,陶云清,曹松威,曹雨阳.中国数字金融发展与经济增长的理论与实证[J].数量经济技术经济研究,2020,37(06):26-46.
- [30] 任太增,殷志高.数字普惠金融与中国经济的包容性增长:理论分析和经验证据[J].管理学报,2022,35(01):23-35.
- [31] 宋晓玲.数字普惠金融缩小城乡收入差距的实证检验[J].财经科学,2017,No.3 51(06):14-25.
- [32] 孙祁祥,郑伟,锁凌燕,何小伟.市场经济对保险业发展的影响:理论分析与经验证据[J].金融研究,2010,No.356(02):158-172.
- [33] 孙玉环,张汀昱,王雪妮,李丹阳.中国数字普惠金融发展的现状、问题及前景[J].数量经济技术经济研究,2021,38(02):43-59.
- [34] 唐松,伍旭川,祝佳.数字金融与企业技术创新——结构特征、机制识别与金融监管下的效应差异[J].管理世界,2020,36(05):52-66+9.
- [35] 汪亚楠,谭卓鸿,郑乐凯.数字普惠金融对社会保障的影响研究[J].数量经济技术经济研究,2020,37(07):92-112.
- [36] 王海萍,唐园园.社会互动、网络信息和家庭商业保险参与[J].宏观经济研究,2022,No.283(06):93-111.
- [37] 王莉,王国军.数字经济与人身保险行业发展——基于消费者培育视角[J].保险研究,2023,No.419(03):11-24.
- [38] 王仁曾,黄晓莹.数字普惠金融对家庭商业保险需求影响实证研究[J].西北民族大学学报(哲学社会科学版),2021(04):123-137.
- [39] 王仁曾,黄晓莹.数字普惠金融对家庭商业保险需求影响实证研究[J].西北民族大学学报(哲学社会科学版),2021,No.244(04):123-137.

- [40] 王韦雯.数字普惠金融视域下中国互联网保险发展现状及展望[J].保险职业学院学报,2020,34(03):25-29.
- [41] 吴昌嵘,陈晨,孟晓文,董家媛.数字普惠金融对南北方居民消费影响的差异分析——基于省级面板数据的实证[J].时代经贸,2022,19(05):22-30.
- [42] 吴昌嵘.数字普惠金融对城乡居民消费水平的影响——基于社会保障调节效应的异质性分析[J].中国集体经济,2023(01):13-19.
- [43] 伍再华,李伟男.户籍、借贷约束与家庭商业保险市场参与行为——基于CFPS数据的微观实证[J].消费经济,2018,34(05):64-71.
- [44] 伍卓,周付友.共同富裕背景下数字普惠金融对城乡收入差距的影响效应[J].江汉论坛,2023,No.539(05):22-29.
- [45] 徐华,赵桂芹,吴洪.工业化和财产保险需求:一个国际视角[J].保险研究,2018,(01):52-66.
- [46] 杨碧云,吴熙,易行健.互联网使用与家庭商业保险购买——来自CFPS数据的证据[J].保险研究,2019,No.380(12):30-47.
- [47] 杨刚,张亨溢.数字普惠金融、区域创新与经济增长[J].统计与决策,2022,38(02):155-158.
- [48] 易福金,燕菲儿,王金霞.信贷约束下的农业保险需求高估问题:理论解释与经验证据[J].管理世界,2023,39(05):78-97.
- [49] 易行健,周利.数字普惠金融发展是否显著影响了居民消费——来自中国家庭的微观证据[J].金融研究,2018(11):47-67.
- [50] 尹志超,田文涛,王晓全.移动支付对家庭商业保险参与的影响——基于中国家庭金融调查数据的实证分析[J].财经问题研究,2022(11):57-66.
- [51] 张碧琼,吴琬婷.数字普惠金融、创业与收入分配——基于中国城乡差异视角的实证研究[J].金融评论,2021,13(02):31-44+124.
- [52] 张东晴,汪发元,何智励.数字普惠金融、城乡保险与城乡协调发展——基于长江经济带的实证[J].统计与决策,2022,38(05):142-145.
- [53] 张红伟,何冠霖.数字普惠金融对家庭风险金融资产配置的影响及机制研究[J].经济体制改革,2022(02):136-143.
- [54] 张勋,万广华,张佳佳,何宗樾.数字经济、普惠金融与包容性增长[J].经济研究,2019,54(08):71-86.

- [55] 张勋,杨桐,汪晨等.数字金融发展与居民消费增长:理论与中国实践[J].管理世界,2020,36(11):48-63.
- [56] 张宗军,令涛.工业化、城镇化、老龄化与保险发展——理论分析与实证检验[J].保险研究,2020(08):30-46.
- [57] 赵德起,王世哲.数字普惠金融对城乡收入差距的影响研究——基于中国省域空间计量模型的实证分析[J].经济问题探索,2023,No.490(05):13-29.
- [58] 赵燕妮,郭金龙.我国寿险需求影响因素的实证分析[J].金融理论与实践,2014(05):83-86.
- [59] 周天芸,陈铭翔.数字渗透、金融普惠与家庭财富增长[J].财经研究,2021,47(07):33-47.
- [60] 周雨晴,何广文.数字普惠金融发展对农户家庭金融资产配置的影响[J].当代经济科学,2020,42(03):92-105.
- [61] 朱卫国,李骏,谢晗进.线上社会互动与商业保险购买决策[J].消费经济,2020,36(01):72-82.

后记

行文至此，我的硕士生涯也即将落下帷幕，这一次是真的要跟自己的学生时代告别了。二十余载求学路，我深感这一路走来属实不易，纵然有万般不舍，但也要继续向前，回首在兰财这三年的求学时光，如烟花一般，短暂而绚烂。

得遇良师，人生至幸。衷心感谢我的导师张宗军教授，能成为您的学生是我读研期间最大的幸运。在学术道路上，您以严谨认真的态度，言传身教，在论文写作中您给予的帮助与鼓励，让我这个科研小白能够不断成长。令人敬佩的不仅是您对于学术的满腔热情，更是您为人处事的智慧，您的教诲在潜移默化中影响着我，让我受益匪浅。愿师父万事顺遂，桃李芬芳。

春晖寸草，山高海深。感谢我的父母和爷爷奶奶，从我蹒跚学步到如今求学生涯即将结束，你们一直给予我无微不至的关爱，对于我的每一次选择都给予充分的理解与支持。养育之恩，无以为报，希望未来我可以像你们于我一样，成为你们的依靠。愿你们身体健康，万事顺意。

愿岁并谢，与友长今。感谢我的挚友们这三年的陪伴，很幸运能遇到如此同频的朋友。这三年里，我们一起吃饭，一起学习，一起散步，一起在兰山畅饮，一起在黄河边吹晚风...感谢你们在我的研究生生活中留下了美好的印记。愿我们友谊长存，愿我们的人生充满阳光与希望。

以梦为马，不负韶华。感谢这二十余载求学路上坚持不懈的自己，尽管一路跌跌撞撞的前进，也从未想过放弃。无数个自我否定，自我治愈的日子，让我发现并学会了接受自己的平庸，不断与自己和解，让我能够以更从容、更平和的心态迎接人生新篇章。愿自己永远赤诚勇敢，热烈自由。

最后，感谢所有百忙之中抽出时间参与我论文评阅、评议和答辩的专家们，感谢你们宝贵的意见和建议。