

分类号 F84
UDC 98

密级 公开
编号 10741

兰州财经大学

LANZHOU UNIVERSITY OF FINANCE AND ECONOMICS

硕士学位论文

(专业学位)

论文题目 数字经济对商业保险消费的影响研究

研究生姓名: 魏凯

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: 保险公司经营管理

提交日期: 2024. 6. 18

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：魏凯 签字日期：2024年6月3日

导师签名：张群 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，（选择“同意”/“不同意”）以下事项：

- 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；
- 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：魏凯 签字日期：2024年6月3日

导师签名：张群 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 digital economy on commercial insurance consumption

Candidate : wei kai

Supervisor: zhangzongjun

摘 要

数字经济是继农业经济和工业经济之后出现的新经济形态,它以现代信息网络技术为主要载体,以数字资源为关键要素,将信息通信技术融合应用和全要素数字化转型助推经济发展进程。党的二十大报告提出:“加快发展数字经济,促进数字经济和实体经济深度融合,打造具有国际竞争力的数字产业集群。”可见,发挥我国社会主义市场经济制度优势,加快卡脖子技术攻关,抢占数字技术竞争制高点,推动数字经济实体经济深度融合发展,已成为新时代新征程推动中国式经济现代化的必然选择。

对于保险行业而言,保险具有天然的数字属性,数字化、技术化赋能使保险业务流程得以优化,给行业发展注入新的动力;同时,保险行业数字化转型又能为我国数字经济体系提供有力支撑。在我国保险市场规模总量位于世界第二,但居民保险密度和保险深度远低于世界平均水平的大背景下,如何利用数字经济发展提高我国商业保险消费水平、探究两者之间的影响关系就显得尤为重要。数字经济的发展影响到经济社会的方方面面,相应也会对居民收入水平、收入差距以及消费结构等因素产生影响。消费者的收入水平是影响保险消费的核心因素,收入差距、消费结构也是影响保险消费的重要因素。那么,数字经济的提高能否从提高收入水平、影响收入差距和消费结构等路径从需求端促进保险行业的发展?而数字经济对于保险消费的影响程度又是怎样的?探究这些问题对于保险行业推动数字化的改革与发展具有建设性的参考。

本文首先梳理数字经济和保险消费的有关概念,然后探讨总结数字经济对保险消费产生影响的理论机制。在实证策略方面,本文选择符合数字经济发展内涵的测度指标,对我国 31 个省份的数字经济发展水平进行测度,随后建立实证模型验证商业保险消费和数字经济发展之间的关系。进一步地,本文尝试探究数字经济对于保险消费的影响机制以及数字经济影响保险消费的异质性作用,以得到为之后国家发展数字经济以及保险公司推动数字化改革提供可能的依据。

关键词: 数字经济 保险消费 收入水平 消费结构

Abstract

The digital economy is a new economic form that emerges after the agricultural economy and the industrial economy, which takes modern information network technology as the main carrier and digital resources as the key elements, and promotes the economic development process by integrating the application of information and communication technology and the digital transformation of all factors. With an unprecedented speed of development and a wide range of radiation, it has profoundly changed people's mode of production, lifestyle and governance.

For the insurance industry, insurance is inherently digital, and its core business is to assess and manage risk. The development of the digital economy affects all aspects of the economy and society, and will certainly have an impact on factors such as residents' income levels, income disparities, and consumption structure. The income level of consumers is the core factor affecting insurance consumption, and income gap and consumption structure are also important factors affecting insurance consumption. So, can the improvement of the digital economy promote the development of the insurance industry from the demand side by raising income levels, affecting income disparities and consumption structure? And what is the impact of the digital economy on insurance consumption? This is a constructive reference for the insurance industry to promote the reform and development of digitalization.

This paper first reviews the relevant concepts of digital economy and insurance consumption, and then discusses and summarizes the theoretical mechanism of the impact of digital economy on insurance consumption. In terms of empirical strategy, the selection of measurement indicators in line with the connotation of digital economy development is selected to measure the level of digital economy development, and then an empirical model is established to verify the relationship between commercial insurance consumption and digital economy development. Furthermore, the topic is selected to explore the influence mechanism of the digital economy on insurance consumption and the heterogeneous role of the digital economy in influencing insurance consumption, so as to provide a possible basis for the development of the digital economy in China and the promotion of digital reform by insurance companies.

Keywords: Digital economy; Insurance consumption; Income level; Consumption structure

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 研究方法与内容.....	3
1.2.1 研究方法.....	3
1.2.2 研究内容.....	3
1.2.3 研究框架.....	4
1.3 本文可能的创新点及不足之处.....	5
1.3.1 可能的创新点.....	5
1.3.2 不足之处.....	5
2 文献综述与概念界定	6
2.1 文献综述.....	6
2.1.1 关于数字经济概念及发展的研究.....	6
2.1.2 关于商业保险需求及消费的影响因素研究.....	7
2.1.3 关于数字经济对商业保险消费的影响研究.....	8
2.1.4 研究述评.....	9
2.2 相关概念界定.....	9
2.2.1 数字经济.....	9
2.2.2 保险消费.....	10
3 理论基础与研究假设	12
3.1 理论基础.....	12
3.1.1 金融排斥理论.....	12
3.1.2 信息不对称理论.....	13
3.1.3 帕累托效率理论.....	14
3.1.4 基于决策过程的保险需求理论.....	15

3.2 机制分析与研究假设.....	16
3.2.1 直接影响效应.....	16
3.2.2 收入水平影响渠道.....	17
3.2.3 收入差距影响渠道.....	18
3.2.4 消费结构影响渠道.....	19
4 数字经济指数的测度和建立	20
4.1 数字经济指数的测度和数据说明.....	20
4.1.1 测度方法.....	20
4.1.2 数据说明.....	22
4.1.3 2013—2021 各省份的测度结果与分析.....	23
5 数字经济对保险消费影响的实证分析	26
5.1 指标选取.....	27
5.2 基本统计分析 with 模型设定.....	30
5.2.1 基本统计分析.....	30
5.2.2 数据多重共线性分析与平稳性检验.....	31
5.2.2 基准回归.....	32
5.3 数字经济对于保险消费影响的异质性分析.....	34
5.3.1 区位异质性.....	34
5.3.2 险种异质性.....	36
5.4 数字经济对于保险消费影响的中介效应分析.....	37
5.4.1 收入水平中介检验.....	39
5.4.2 收入差距中介检验.....	41
5.4.3 消费结构中介检验.....	43
6 研究结论与政策建议	45
6.1 研究结论.....	45
6.2 政策建议.....	45
6.2.1 推进数字经济基础设施建设.....	45
6.2.2 推动保险企业数字化转型.....	46

6.2.3 因地制宜推动数字经济发展.....	46
6.2.4 注重保险行业数字技术人力提升.....	47
6.2.5 创新监管政策框架.....	48
参考文献	49

1 绪论

1.1 研究背景及意义

1.1.1 研究背景

数字经济(digital economy)，最早是由 Don Tapscott 在其 1995 年出版的《数字经济：网络智能时代的希望与威胁》一书中被提出。2016 年，G20 杭州峰会发布的《二十国集团数字经济发展与合作倡议》进一步明确了数字经济的内涵，提出数字经济是指“以使用数字化的知识和信息作为关键生产要素、以现代信息网络作为重要载体、以信息通信技术的有效使用作为效率提升和经济结构优化的重要推动力的一系列活动。”随着新技术如人工智能、大数据和云计算的迅速发展，数字经济已经成为推动经济增长的主要引擎。根据中国信息通信研究院最新发布的《中国数字经济发展研究报告(2023)》，到 2023 年，我国数字经济规模已达到 50.2 万亿元，相当于国内生产总值的 41.5%。在关于“十四五”数字经济发展规划的通知中，明确指出数字经济已成为重新组织全球资源、重塑全球经济格局和改变全球竞争态势的关键推动力。为了应对新形势、抓住新机遇、拓展经济发展的新空间，推动我国数字经济的发展成为当务之急。

随着数字经济对于社会经济发展起着越来越重要的作用，对于数字经济对其他领域的影响也引起了很多学者的关注。其中，保险的风险转移和资金融通功能在社会经济发展中起到重要补充作用。保险通过被保险人所受到的经济风险转移到自身从而促进个体和企业更加积极参与经济活动；通过将募集的保险资金注入进入实体经济，加快促进实体经济的发展。2018 年，我国保险业发展迎来变革，行业发展 30 年来的内生逻辑出现松动，我国保险业逐渐从规模扩张向质量提升，进入高质量发展阶段。尽管从总量上看商业保险已有较大发展，但我国保险业发展仍然处于初级阶段。保险行业的发展最直观的指标之一就是保险消费的增长，2022 年，我国保险深度和保险密度分别为 3.88%和 3326 元/人，而保险业较为发达的国家保险深度普遍为 8%-10%，保险密度大多位于 3000-5500 美元的区间。2018 年后，我国保险业的发展从高速逐渐转变为高质量发展、逐步从增量驱动转为存量驱动。如何进一步推动保险消费长期稳定增长，是保险行业永恒的话题。

对于保险行业而言，保险具有天然的数字属性，其核心业务就是评估和管理风险。

从一个角度来说，数字化信息化能使保险业务流程得以优化，给行业注入新的动力。数字化技术比如大数据、人工智能、区块链可以驱动保险行业的变革，加速保险公司数字化运营、生态圈建设。从另一个角度来说，数字经济的发展影响到经济社会的方方面面，相应肯定也会对居民收入水平、收入差距以及消费结构等因素产生影响。消费者的收入水平是影响保险消费的核心因素，收入差距、消费结构也是影响保险消费的重要因素。那么，数字经济的提高能否从提高收入水平、影响收入差距和消费结构等路径从需求端促进商业保险消费的发展？而数字经济对于保险消费的影响程度又是怎样的？这对于保险行业推动数字化的改革与发展具有建设性的参考。

1.1.2 研究意义

（1）理论意义

自 1996 年 Tapscott 首次提出数字经济的概念之后，学界对于数字经济的研究从未停止，现有关于数字经济与保险的研究主要关注于数字经济如何应用于保险公司经营、如何作用于保险公司的数字化战略转型，或者以行业为视角，研究数字经济对于保险行业发展、保险监管部门职能转变的影响。而数字经济的兴起，使得保险产品的可得性增加、客户与保险公司的信息不对称现象减弱，而且数字经济发展对于实体经济也有推动作用。可以预见，数字经济发展有助于促进居民收入增长，增加保险消费潜力、对于保险消费应当有积极的促进作用，但是现有文献具体对于数字经济如何影响保险消费的定量研究较少。本文通过熵权法建立数字经济指数，定量分析数字经济对于保险消费的影响程度，通过引进中介变量，具体讨论数字经济对于保险消费的作用机制，最后分东中西部地区，分别讨论了不同地区数字经济对于保险消费的地区异质性影响，丰富了数字经济对与保险消费实证研究。并且可以借此丰富数字经济的影响机制和影响路径，提高国家对于加强数字经济发展的动力。

（2）现实意义

本文通过研究数字经济对于保险消费的影响及其影响机制，考虑数字经济不同维度的发展水平对于不同地区的保险消费的影响程度，探索了数字经济对于保险消费的影响路径和传导方式，从而为更好地发挥数字经济的价值提供了可能的依据。确定数字经济对于保险消费的影响及影响程度对于保险业各方都有着重要的现实意义。首先，对于保险公司来说，通过理解数字经济对于保险消费的重要影响，有助于传统保险公司提高自

身对于数字经济时代保险行业发展潜在方向的认知、重视数字化发展的短板、紧跟数字化发展趋势，把数字化转型作为长期的战略目标，整合内外部数据与资源，配合自身特点专长，打造品牌优势。其次，对于保险行业监管者来说，厘清数字经济对于保险消费的影响程度和影响机制，将为进一步推进数字经济发展政策落地提供重要理论参考，讨论研究其中的实证结果与途径正是从理论到实际的重要步骤，对于创新监管理念和模式、加强数字经济监管法律体系建设、引导保险企业自我监督管理都有着重要的现实意义。

1.2 研究方法与内容

1.2.1 研究方法

(1) 文献分析法

文献分析法是利用书面资料和电子资料，包括期刊和数据库等，对已有资料进行深入分析，总结过去的研究方法和成果，为未来的研究提供理论支持。通过分析现有研究中的不足之处，确定未来研究的方向。本文通过对大量相关文献的整理，归纳了目前有关数字经济发展、保险消费的相关研究进程和研究结论，并重点研究了两者之间关系的文献，以此为契机深入地了解并准确把握有关最新的学术研究成果，为后文的研究提供理论基础。

(2) 实证研究法

本文搜集 31 个省份的数字经济相关数据，以信息化发展、互联网发展、数字交易发展为一二级指标构建了全国 31 省份的数字经济指数，对数字经济对保险消费的影响程度进行实证分析；其次，并用中介效应模型以收入差距、收入水平和消费结构作为中介变量进行了检验；最后进行异质性分析、内生性处理以及稳健性检验。

1.2.2 研究内容

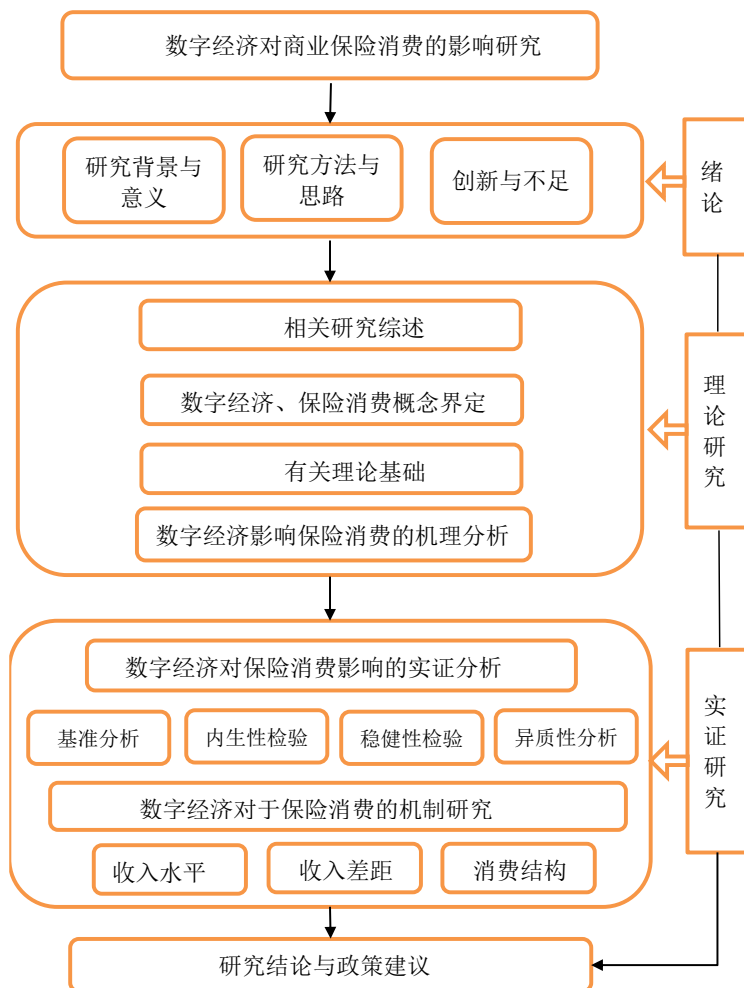
本文以数字经济与商业保险消费作为研究对象。思考数字经济对于商业保险消费的影响以及影响程度要先明确数字经济的概念和内涵。数字经济是以数字化的信息和知识作为关键生产要素，利用互联网作为传递基础，通过信息化的技术手段，促进经济活动实现效率提升和资源最大化利用。数字经济的高速发展，已经成为我国经济发展的重要

推动力。而随着在经济社会各领域融合深度和广度的不断拓展，数字经济对于作为经济社会的重要稳定器的保险肯定也产生了相应的影响。本文基于数字经济对于经济收入水平、收入差距、消费结构的影响与提升，尝试研究数字经济与保险消费的逻辑关系。

在实证研究部分，文章将在省级层面考察保险消费与数字经济的关系，这需要对于保险消费和数字经济进行评价和量化。保险密度的概念是人均保费收入，更倾向于考察当地的保险消费水平，其水平的高低直接在一定程度上反映保险对当地居民的保障程度。因此本文拟选取 2013-2021 年各省的保险密度作为衡量保险消费的指标。对于数字经济发展水平的量化，本文拟选取信息化发展、互联网发展和数字交易发展作为一级指标，建立省级数字经济指数，对于省域数字经济指数进行合理测度，从而在计量模型分析中得出更为可靠的结论。

1.2.3 研究框架

本文的研究框架如下图所示：



1.3 本文可能的创新点及不足之处

1.3.1 可能的创新点

目前，研究数字经济对保险业的影响，更多地聚焦于保险公司和整个行业的宏观层面，提出相应的应对策略，而对数字经济对保险消费的具体影响研究相对较少。本文旨在通过实证研究，探讨数字经济对保险消费的影响程度和影响机制，从而将数字经济与保险消费联系起来。通过深入分析数字经济的发展对保险消费的影响，可以更好地了解数字技术对保险产品和服务的需求变化、消费者行为的转变以及市场竞争格局的调整。

1.3.2 不足之处

（1）时间序列选取较短

在实证研究中，使用较长的时间序列数据能够更全面地反映研究问题的科学性，因为它们有助于捕捉研究对象的长期趋势。由于我国在 2013 年才开始公布与数字经济相关的数据，这导致本文只能选取了 2013 年至 2021 年的数据。此外，数据处理过程中可能存在一些误差，这也可能影响了实证结果的准确性。

（2）统计指标深度不足

本文考虑以收入差距作为中介变量分析数字经济对于保险消费的影响，国际上衡量收入差距最主流的指标是基尼系数，但是我国最近几年省级基尼系数并未公布。因此本文选取城乡泰尔指数作为衡量收入差距的指标，对于精确反映收入差距这一指标可能存在一定误差。

2 文献综述与概念界定

2.1 文献综述

2.1.1 关于数字经济概念及发展的研究

数字经济以数据资源为主要生产要素，依托现代信息网络作为关键平台，借助信息通信技术的有效运用以提升效率和优化经济结构。其兴起、发展与广泛应用为推动经济实现高质量发展提供了重要机遇。现在国内外对于数字经济的研究主要集中在以下几个方面：

第一，数字经济对于经济发展的促进作用：荆文君（2019）认为互联网在形成平台经济、共享经济等新经济形态中具有信息匹配的功能。这种功能通过新的投入要素、资源配置和全要素生产率等三个方面的路径，推动经济实现高速增长，张勋等（2019）研究发现数字经济对于农村低收入家庭和社会资本较为薄弱的家庭提高创业机会具有积极作用。这一现象有助于改善农村内部的收入分配格局，进而促进了中国经济的包容性增长。王庆祥（2023）提出政府和市场是数字经济的重要推手，需要正确处理好市场和政府的关系，构建“有效市场+有为政府”有机耦合的长效发展机制，才能促进数字经济的健康持续发展。

第二，数字经济对收入差距的影响：黄庆华（2023）研究表明数字经济发展能够显著缩小我国城乡居民收入差距，并且，数字经济缩小城乡收入差距的效应在城乡居民收入差距较大的地区表现得更为明显。在借鉴测度数字经济的国际权威体系的基础上，陈文（2021）研究发现，数字经济的发展与城乡收入差距之间呈现出 U 型关系。具体而言，数字经济发展初期有助于减小城乡收入差距，但随着数字经济的进一步发展，城乡收入差距逐渐扩大，形成数字鸿沟。为了应对这一趋势，需要加强对农村基础设施建设和农村金融发展水平的推进，以抑制数字经济发展后期扩大城乡收入差距的不利影响。

第三，数字经济指数的测度：数字经济在全球范围内迅猛发展，建立科学的指标体系测度中国各个省份数字经济发展水平，对于相关政策的制定具有重要的意义。刘军（2020）通过界定数字经济的内涵，基于 2016-2019 年《中国统计年鉴》数据测算了中国 30 个省份 2015-2018 年数字经济指数，研究发现中国数字经济水平正在高速发展但是存在区域差异，东部地区数字经济水平明显高于中西部地区。王军（2021）应用熵值

法赋予权重，基于 2013 年—2018 年 30 个省份的面板数据，构建数字经济发展指数，对中国东中西以及五大经济带进行了区域异质分析，其研究表明数字经济发展的不充分与不平衡的问题依然严峻。

第四，数字经济对于消费结构的影响：刘洋（2023）认为数字经济主要通过改变消费模式与消费习惯、派生消费产品和服务、缩小城乡消费差距等促进消费结构优化。而且数字经济产生了显著的“消费激励”效应，地区数字经济发展水平越高，越有利于促进地区消费结构优化，且相比于东部地区，数字经济对中西部地区呈现出更强的消费激励作用。向玉冰（2018）实证研究发现互联网对于不同类型的消费有着不同的促进作用，显著提升了家庭文娱消费占比。杨碧云等（2023）研究表明数字经济可以显著提升居民家庭消费结构，促进居民家庭实现消费升级。通过机制研究还发现数字经济通过提升居民各类收入水平、降低收入与消费不确定性、缓解流动性约束以及拓宽社会网络机制来推动消费结构升级。

2.1.2 关于商业保险需求及消费的影响因素研究

保险消费是保险需求得以实现的结果，由早期的保险需求理论模型可知，影响微观主体保险需求的参数主要是财富水平、风险偏好和潜在损失的大小等(Mossin, 1968; Smith, 1968)。宏观保险需求是由一个个微观保险决策构成的，因此从宏观层面看，一个地区乃至一个国家的保险需求主要取决于该地区或该国家的经济发展水平、风险认知以及风险水平(张宗军等, 2020)，其中风险水平和风险认知是保险产品购买意愿产生的基础，经济发展水平则是购买能力提升的前提条件。

本文关注于宏观层面数字经济对于保险消费的影响。在宏观层面之前学者的研究成果主要从经济水平、人口结构、社会文化、制度环境等四个方面来探究它们对于商业保险消费的影响及影响程度。保险消费与经济水平密切相关，这已经是理论和现实中的共识。尹光霞（2011）认为，消费者的收入水平是影响保险消费行为的重要因素之一，并且得出了低收入群体和高收入群体在边际保险消费倾向上较低，而次高收入群体在边际消费倾向上较高的结论。

人口结构对保险需求的影响主要在寿险领域表现，对此存在较大的研究分歧。Beenstock（1986）较早将人口结构因素引入保险需求研究，通过分析 1970 年至 1981 年间十个经济合作与发展组织（OECD）成员国的数据，发现年龄分布和抚养率与保险需

求呈正相关关系。齐子鹏（2018）对国内相关研究的考察表明人口结构的变化影响了保险需求的总体规模和结构，且不同人口群体的特征和需求差异导致了保险产品种类和服务内容的差异化。

社会文化和制度环境也越来越多地被引入到保险需求的研究当中，Browne 和 Kim（1993）发现，消费者教育水平的提高与风险意识的加强呈正相关，从而积极推动了保险需求。Li（2007）指出，除了教育水平外，市场竞争程度也能对保险需求产生积极影响。Cheng jiang（2015）的研究表明，教育水平的提升能够改变个体的风险态度，进而促进了保险需求的增长。同时国内的研究，如刘威（2019）发现政府通过监管机构对保险市场进行监管，确保市场秩序和消费者权益的保护。政府还可以通过发布相关政策来支持保险业的发展，例如制定税收优惠政策、推动保险产品创新、提供再保险支持等。孙蓉（2015）认为政府制定和完善法律法规，建立健全的保险制度和机制，为保险市场提供稳定的法治环境和制度保障。法律法规和制度建设不仅规范了保险市场的运作，也提升了保险消费者的信心和保护水平。

2.1.3 关于数字经济对商业保险消费的影响研究

互联网技术是数字经济发展的重要渠道，国内研究数字经济与保险消费的相关文献中，早期主要集中在互联网使用与商业保险购买领域，冯钰宸等（2016）提出，“互联网+商业保险”的发展模式为消费者提供了更加便捷的保险购买渠道。通过在线平台或移动应用程序，消费者可以随时随地浏览、比较和购买各种保险产品，避免传统线下购买需要前往保险公司或代理人办理的繁琐流程。周广肃等（2018）做了更进一步的研究，探讨了互联网对商业保险的影响机制，研究结果表明，使用互联网进行交易可以减少市场摩擦，包括降低交易成本、缓解有限参与机会约束以及增强社会互动行为，从而提高家庭风险金融投资的概率。

关于数字经济对于保险消费的影响，李玉华（2020）认为数字化健康技术是能够促进商业健康保险实现保障功能、服务方式、控费目标，推动商业保险突破行业困境的重要支撑。张东晴等（2022）利用 2011 年至 2020 年长江经济带 11 个省市的数据进行检查，发现数字普惠金融与城乡保险融合对城乡协调发展产生了积极影响，并产生了空间溢出效应。研究结果表明，城乡各项保险的发展能够有效激活更多的消费潜力。现有文献还有一部分关注于数字化对于保险企业发展的对策和建议，苗力（2019）表

明数字经济的快速发展推动了保险企业内部的技术创新和业务模式转型。保险企业积极应用大数据分析、人工智能、区块链等前沿技术，优化保险产品设计、风险评估和理赔处理等业务流程，提高了运营效率和服务质量。唐金成等（2022）指出，随着数字化技术的不断完善和相关政策的逐步出台，我国保险业的数字化转型步伐不断加快。然而，保险公司仍面临着转型意识不足、数字技术资源匮乏以及复合型人才短缺等一系列挑战。因此，保险公司应当加大数字技术的投入力度和创新能力，以尽快解决保险业数字技术匮乏的问题。同时，为了突破保险业复合型人才短缺的瓶颈，保险公司还应加大对复合型人才的引进、培养和管理力度，从而提高保险业的数字化经营水平。

2.1.4 研究述评

综上所述，国内外越来越多研究聚焦于数字经济与保险消费的关系，取得了较多的学术成果，在数字经济方面，研究成果已较为丰富，相关文献从数字经济的多个维度出发，分别探讨了数字经济对于经济发展的影响、数字经济对收入差距的影响、利用不同指标不同方法构建了数字经济指数，为探究数字经济对保险消费的影响程度和影响机制提供了理论基础。

总结文献，数字经济的发展与保险消费之间具有一定的关联，但是目前对于这一联系的传导机制和联系程度尚未探索完全，需要完善之处在于：第一，由于数字经济的产生和发展在时间维度上较晚，所以研究数字经济与保险消费的文献相对较少，同时现有文献主要集中在总体层面，忽略了区域差异和险种的影响。第二，已有研究尚未在理论上阐述数字经济对于保险消费的影响机制，主要是在宏观层面上阐述保险公司如何构建数字经济体系、利用数字经济推动保险公司发展，对于数字经济影响保险消费的传导机制的研究尚需要更加明确。鉴于此，本选题综合分析数字经济和保险消费之间的关系，扩展研究区域和险种的结构差异，同时探索其中的作用机理，进而提出相关的建议，既是对前人研究的补充和完善，也丰富了数字经济和保险消费相结合的交叉研究。

2.2 相关概念界定

2.2.1 数字经济

中国国家统计局在《数字经济及其核心产业统计分类》认为数字经济是指数据资源

作为关键生产要素、以现代信息网络作为重要载体、以信息通信技术的有效使用作为效率提升和经济结构优化的重要推动力的一系列经济活动。中国数字经济的蓬勃发展为中国经济注入了新的增长动力。通过数字技术的应用，促进了生产、流通、消费等各个环节的效率提升和产业结构的优化，推动了经济的持续增长。数字经济的发展促进了经济结构的优化和升级。中国数字经济企业的崛起和国际化发展，加强了中国在全球数字经济格局中的地位和影响力，提升了中国经济的国际竞争力。在宏观层面，数字经济通过三个主要途径推动经济增长，即通过引入新的投入要素、提高资源配置效率以及促进全要素生产率的提升。

数字经济的发展引发了多方面的经济社会效应。首先，数字经济的快速发展促进了经济增长和创新。通过数字技术的广泛应用，推动了生产、流通、消费等各个环节的效率提升，创造了新的商业模式和增长点，促进了经济的持续增长。其次，数字经济的发展催生了大量的数字经济相关岗位和就业机会，提高了就业水平和就业质量。同时，数字经济发展也推动了人力资本的发展，提升了劳动力的素质和技能水平。此外，数字经济的发展促进了产业结构的优化和转型升级。数字技术的广泛应用推动了传统产业向数字化、智能化转型，培育了新兴产业和新业态，推动了产业结构的升级和转型。数字经济的发展还促进了城乡发展的协调和区域经济的一体化。数字技术的普及和应用缩小了城乡、区域之间的信息差距，促进了资源要素的流动和配置，推动了城乡发展的协调和区域经济的一体化。此外，数字经济的发展改变了人们的生活方式和社会服务模式，提升了社会服务的便捷性和效率。通过数字技术的应用，提供了更加便捷、高效的社会服务，提升了人们的生活质量和幸福感。

总的来说，数字经济的影响不仅渗透到国民日常生产和生活的微观方面，同时也辐射到整个社会技术创新、开放共享、生态保护、可持续发展、社会福利等宏观领域，进而对我国经济高质量发展产生强有力的推动作用。这一切都显示了数字经济的巨大潜力和重大影响，我们应该充分认识并利用这一点，推动我国经济社会的持续发展。

2.2.2 保险消费

根据保险的不同属性，保险可分为商业保险与社会保险两大类。本文的保险消费主要是指商业保险消费。商业保险消费是指个人或企业为规避潜在的经济风险而购买商业保险产品的行为。在市场经济条件下，个人和企业面临着各种风险，包括财产损失、责

任风险、人身安全等方面的风险。为了应对这些风险，个人和企业可以选择购买各种商业保险产品，将风险转移给保险公司，以换取保险公司在风险发生时给予的经济赔偿或服务。商业保险消费的本质是一种交易行为，旨在通过支付保险费来获取保险保障，以减轻可能发生的不利经济后果。商业保险消费涉及多方面因素的考量，包括保险产品的类型和特性、保险费率的确定、保险合同的条款等，个人和企业需根据自身风险状况和财务能力进行选择 and 购买。

商业保险需求的定义可以参考西方经济学对需求的解释。在经济学范畴中，商业保险需求被界定为在特定时段内，消费者在各种可能的价格水平下愿意并且有能力购买的保险产品数量。因此，商业保险需求可以被视为在一定时间内，在不同费率水平下，保险消费者愿意购买的保险产品数量。从经济学角度来看，家庭对商业保险的需求体现了其意愿与能力的综合，这不仅涵盖了其需求欲望，还考虑了其支付能力。只有当这两个条件同时满足时，我们才能说这是对商业保险的有效需求。这一概念的重要性在于强调了消费者不仅需要有购买保险的意愿，还需要有能力承担保险费用。这也是在制定保险政策和策略时需要考虑的重要因素。

保险被视为一种商品，其供给的有效性对保险需求起到刺激作用，这一命题已在研究中得到验证。国内外的研究表明，个体家庭的收入水平、年龄、教育程度和职业等因素对金融资产和保险需求具有显著影响。在具备收入基础和风险意识后，保险需求得以产生，其中保险供给被视为影响保险消费的主要因素。因子分析表明，投保考量因素是影响投保行为的主要因素之一，与保险供给密切相关。调查结果显示，无论是已投保者还是未投保者，在选择保险产品时，公司的品牌和提供的服务质量被认为是最重要的考虑因素，这些因素优先于产品的保障程度。此外，产品是否能够满足购买者的具体需求也是决定其对保险产品需求的重要因素。统计数据显示，三分之二的未投保者选择不购买保险的原因是认为“买不起、不合算、保障不够”。例如，低收入群体在市场上难以找到既有适当保障又保费低廉的产品。对于高收入群体而言，市场上的产品可能无法满足其对保障程度和收益比例的期望，这在一定程度上限制了其对保险产品的消费。

3 理论基础与研究假设

3.1 理论基础

3.1.1 金融排斥理论

金融排斥在全球都是普遍存在的(Demirgüç-Kunt,2007),金融排斥是指金融体系中的一部分贫困人口和弱势群体无法获得金融服务的现象。该理论强调了金融市场中存在的不平等现象,即一些个体或群体由于种种原因,如地理位置、经济地位、文化背景等,无法或不愿意融入金融体系,从而无法享受到金融服务的益处。金融排斥理论认为,金融排斥现象可能会加剧经济不平等,阻碍经济的全面发展。这一理论强调了金融市场的不完全性和不公平性,需要通过一系列政策和措施来缓解金融排斥现象,实现金融包容和普惠金融的目标。

金融排斥的因素具有多样性,除了国外相关理论外,国内研究结合中国特有的城乡二元经济结构,逐步填补了具有本国特色的金融排斥理论空白。金融排斥现象具有一定的地域性和社会群体差异性。金融排斥现象主要受到地理因素、价格因素、文化因素和金融市场结构等多种因素的影响。此外,金融排斥现象对个体和经济体系都会产生不利影响,可能导致资源配置不均衡、经济增长受阻、社会不公平加剧等问题。针对金融排斥现象,要发挥政府和金融机构的重要作用,提出了加强金融普惠性、完善金融服务体系、促进金融包容性发展的政策建议。导致金融排斥现象的因素是多方面的。首先地理因素包括地区发展水平的差异、交通条件的不便利等,导致某些地区的居民难以获得金融服务。其次,经济因素涉及到收入水平、财富分配不均、就业机会的稀缺等,使得部分人群无法融入金融体系或者无法负担金融服务的成本。再者,社会因素如文化传统、教育水平、社会地位等也会影响个体对金融服务的接受程度和需求程度。制度因素包括法律法规、金融监管体系等,不完善的制度环境可能阻碍金融服务的普及和有效运行。这些因素相互作用,共同造成了金融排斥现象的出现和持续。

金融排斥的存在导致我国许多个体难以获得必要的金融服务,为确保我国非公司个体充分参与金融市场的权利,必须有效缓解地理、价格和门槛等因素所带来的限制。数字技术具备解决地理和门槛等因素限制的潜力,发展数字经济成为有效缓解金融排斥现象的新途径,有助于推动更多我国人群融入金融市场。

3.1.2 信息不对称理论

信息不对称指的是在交易过程中，交易双方对相关信息的获取和掌握存在差异，这种差异可能导致一方在交易中处于信息优势地位。在金融市场中，参与者对信息的获取和掌握程度存在差异，持有充足信息的一方更有可能在交易中获得优势。信息不对称可能引发逆向选择、道德风险和代理人问题等，这些问题在商业保险市场同样存在。特别是逆向选择和道德风险问题，严重影响了商业保险市场的发展。

商业保险领域存在着信息不对称，因为保险公司需要了解客户的风险和需求，而客户通常对自己的身体健康和风险程度更为了解。这其中就存在着双方信息不对称的问题。这可能导致保险公司难以准确估计风险，从而可能提高保费或限制保险政策的可用性。同样，保险合同是附和合同，保险合同的主要内容 by 保险公司事先拟定，投保人对于保险合同只有同意承保与否的自由，但是没有修改保险合同的权利。而且，保险合同是制式合同存在一定专业性，如果保险人在签订保险合同时没有将保险合同的主要内容尤其是保险责任与除外责任与投保人说明清楚，可能会损害投保人的利益。

数字经济在保险业领域的应用极大地推动了保险公司的发展。通过利用大数据分析和先进的数据挖掘技术，保险公司得以深入了解客户的风险特征和行为模式，从而有效降低了信息不对称问题的存在。这一举措使得保险公司能够更为精确地制定保险政策和定价策略，从而提高了市场的效率和透明度。

同时，数字经济引入了智能合同和区块链技术，为保险合同的执行提供了更为高效和公正的解决方案。智能合同的自动执行减少了道德风险，因为客户无法操纵合同的履行过程，从而使得保险索赔更加公平和透明。从客户的角度来看，数字经济为其提供了在线保险市场和比较工具，使得个人能够便捷地比较不同保险公司的政策和价格。这一举措不仅提升了市场的透明度，还促进了保险市场的竞争，有助于降低保险费用。此外，数字经济使得保险公司能够采用更为个性化的定价策略，根据客户的具体风险情况来制定保险费率。这样的定价策略不仅更加精准地满足了客户的需求，同时也鼓励了更多客户购买符合其需求的保险产品。

3.1.3 帕累托效率理论

帕累托最优指的是在给定的资源配置下，经济运行达到了最高的效率水平。帕累托改进则意味着当前资源配置存在优化的潜力，在现有资源配置下，通过重新配置资源，可以提高一部分个体的效用水平而不损害其他个体的效用水平。

帕累托效率理论是经济学中的重要概念，旨在寻求资源配置的最佳方式，以实现最大程度的社会福利。在商业保险领域，这一理论具有重要的指导意义。保险市场的基本原理是通过将风险从个体或企业转移给保险公司，从而分散风险，降低个体和企业面临的风险水平。这种风险转移的过程对于整体社会福利的提升至关重要。帕累托效率理论要求保险公司必须有效地分配保费和赔偿。在这一过程中，保险公司需要基于风险评估和预测，合理确定保费水平。通过充分利用大数据分析和先进的风险模型，保险公司能够更准确地评估被保险人面临的风险，并据此制定相应的保费。这种精确的定价有助于确保保险公司在承担风险的同时获得合理的利润，从而保障其长期运营的可持续性。帕累托效率理论强调了风险的分散和转移，以降低个体和企业面临的不确定性。在商业保险中，企业可以通过购买不同类型的保险产品，如财产保险、责任保险和人身保险等，将面临的各种风险转移给保险公司。这种风险转移不仅有助于降低企业的财务风险，还可以提高企业的经营稳定性和竞争力。同时，个人也可以通过购买个人保险产品，如医疗保险和人寿保险等，来转移个人风险，保障自身和家庭的经济安全。帕累托效率理论认为，通过有效地分散和转移风险，保险市场可以提高整体社会福利水平。当个体和企业能够在不利事件发生时获得足够的赔偿和支持时，他们更有信心和能力参与经济活动，促进经济的稳定增长和社会的繁荣。因此，保险市场的健康发展对于实现帕累托效率至关重要。

数字经济对于商业保险消费的作用即帕累托改进。针对本文的研究而言，二者的作用结果即是帕累托改进的情况。具体来讲：数字经济为保险公司提供了更多的数据和分析工具，使它们能够更准确地评估客户的风险。这意味着保险公司可以更精确地定价保险产品，根据客户的特定情况制定政策。这有助于实现帕累托改进，因为风险评估更准确，不会导致某些人被高估或低估，从而提高了社会福利。此外，数字经济的发展提供了在线保险市场和比较工具，为客户提供了便利，使其能够轻松比较不同保险提供商的政策和价格。这一过程增强了市场的透明度，有助于客户更有效地找到符合其需求的最佳保险产品，从而更符合帕累托效率原则。保险公司通过数字经济技术的运用，能够更

加精确地定价保险产品，根据用户的需求量身定制保单，进而提高了客户的满意度。与此同时，客户也因数字经济的发展而更容易找到符合其需求的保险产品，从而形成了一个良性循环。这种良性循环使得保险公司与保险消费者在保持原有效用水平不受损害的基础上，提高了效用水平，实现了“帕累托改进”的目标。

3.1.4 基于决策过程的保险需求理论

区域期望效用理论因其假设个体完全理性且具备完整信息而与实际情况存在较大差距，而前景理论则通过解释个体对小概率事件的高估来解释保险需求，但仍与实际保险购买决策存在较大差距。基于决策过程的保险需求理论将更多的影响因素纳入考虑范围，更准确地描绘了保险决策的现实过程。基于决策过程的保险需求理论是指一种解释个体在购买保险产品时所遵循的决策路径和因素的理论框架。该理论主要关注个体在保险购买决策过程中的认知、感知和行为，强调个体在不同阶段所经历的认知过程、信息获取、选择偏好以及风险认知等因素对保险需求的影响。这一理论框架通常将个体保险购买决策过程分为多个阶段，包括风险意识阶段、信息搜索阶段、信息处理阶段和购买决策阶段等，每个阶段都受到个体认知、情感、行为等因素的影响。

在这一理论框架下，个体的保险需求受到多种因素的影响，例如个体的风险认知水平、对保险产品的了解程度、信息获取途径、个人偏好和经济状况等。基于决策过程的保险需求理论强调了个体在保险购买决策中的主观意识和行为过程，对解释保险市场的运行和个体保险购买行为具有重要的理论价值。基于决策过程的保险需求理论突出了个体风险意识、信息获取和信息处理对保险消费的影响。在保险购买决策中，个体对风险的感知程度以及对保险产品的了解程度对其购买行为起着重要作用。因此，保险公司可以通过提高保险产品的信息透明度、提供个性化的风险管理建议等方式，积极影响保险消费者的决策过程，从而促进商业保险产品的销售。

综上所述，基于决策过程的保险需求理论通过深入探究个体在保险购买决策中的认知、情感和行为过程，为保险公司提供了更加深入的市场洞察和消费者洞察，有助于指导保险公司制定更加精准有效的营销策略，提升商业保险产品的销售和市场份额。

3.2 机制分析与研究假设

结合上述金融发展理论和相关文献介绍,本文认为数字经济的发展优化了金融市场供给,减少了保险公司和消费者之间的信息不对称、弥补传统金融发展的不足。那么,数字经济的发展能否提高商业保险的消费呢?保险需求是保险消费的出发点和归宿,保险消费指在一定的价格水平上,保险消费者从保险市场上愿意并有能力购买的保险商品数量。这包含两层意思,即消费者“有能力购买”和“愿意”。从“有能力购买”来讲,消费者的收入水平是影响其保险消费行为的重要因素;而不同收入水平下,随着收入差距的增大,不同收入群体的边际保险倾向也是不同的,低收入和高收入者的边际保险消费倾向较低,而中等收入者的边际消费倾向较高。从“愿意”来讲,消费者的消费意愿、消费意识也很重要。在宏观层面上,本文用发展型、享乐型的消费占总消费的比值来衡量保险消费者的消费意愿。因此,本文以收入水平、收入差距、消费结构三个渠道来探讨数字经济对于保险消费的影响。

3.2.1 直接影响效应

自进入新世纪以来,我国在数字化基础设施建设方面持续加大投入,并持续关注互联网新时代的发展趋势,这一系列举措有效促进了我国经济的快速发展。数字经济对于保险消费的影响在于其提供了新的渠道、技术和服务模式,从而推动了商业保险消费的提升。首先,数字经济为保险消费者提供了更便捷、高效的购买渠道。通过互联网和移动应用等数字化平台,消费者可以随时随地获取保险产品信息、进行比较和购买,降低了购买保险的时间和空间成本,促进了保险消费的增加。其次,数字经济提供了更加智能化和个性化的保险服务。基于大数据和人工智能技术,保险公司可以更精准地识别和评估风险,量身定制个性化的保险产品和服务,提升了保险消费者的满意度和忠诚度。此外,数字经济还促进了保险产品创新和市场竞争。通过数字化技术的运用,保险公司可以更灵活地设计和推出新产品,不断满足消费者不断变化的需求,提高了保险产品的吸引力和竞争力,推动了商业保险消费的提升。

数字经济的发展在一定程度上能够直接提高居民购买商业保险的意愿。数字经济所带来的便利性、智能化和个性化服务等特点,使得保险产品更加易于获取、理解和购买,从而降低了购买保险的成本和门槛,提高了居民购买商业保险的意愿。例如,通过互联

网和移动应用等数字化渠道，保险产品的信息可以随时随地获取，消费者可以方便地比较不同保险产品的特点和价格，增强了他们的购买动机。此外，数字经济还能够通过智能化技术为消费者量身定制个性化的保险方案，满足其特定需求，提高了购买的吸引力。而各地区在数字经济发展水平、经济结构、人口结构、文化背景等方面存在着差异。首先，数字经济的发展水平不同，一些地区可能在数字基础设施建设和技术应用方面处于领先地位，而另一些地区则相对滞后，这会直接影响到保险产品的推广和销售方式，进而影响保险消费水平。其次，不同地区的经济结构和人口结构不同，导致保险需求的类型和程度也存在差异。例如，经济发达地区的居民可能更注重高端、个性化的保险产品，而经济欠发达地区的居民则更关注基本的风险保障。此外，文化背景、社会信任度、金融素养等因素也会影响不同地区居民对保险的认知和接受程度，进而影响保险消费的规模和结构。基于以上分析，本文提出假设 1 和假设 2。

假设 1：数字经济的发展能够直接提高居民购买商业保险的意愿。

假设 2：不同地区下数字经济的影响效应具有差异性。

3.2.2 收入水平影响渠道

消费者的收入水平是影响其保险消费行为的重要因素。将保险划分为人寿保险和非人寿保险后，虽然影响两种保险消费的因素很多也不尽相同，但是收入是影响两种保险消费的最重要的因素之一。收入在影响保险消费中具有显著的重要性，其作用体现在多个层面。首先，收入水平直接决定了个体或家庭的购买能力，较高的收入通常意味着更多的可支配收入，从而增加了购买保险产品的可能性和意愿。其次，收入水平也反映了个体或家庭的经济实力和风险承受能力，收入较高的人群更倾向于购买更全面、更高额度的保险，以应对可能面临的各种风险和损失。另外，收入水平还影响了个体或家庭对于未来收入和财富的保护意识，较高的收入群体可能更注重风险规避和财务规划，因此更倾向于购买多样化的保险产品。此外，收入水平还与个体或家庭的社会地位和生活水平密切相关，较高收入群体可能更关注身体健康、财产保障以及教育等方面的风险，因而更倾向于购买相应的保险产品。根据孙武军（2009）的研究，从马斯洛的需求层次理论出发，保险产品被视为一种满足了消费者生理需求之后更高层次需求的产品，尤其是中高收入人群的一种主动追求。随着个体收入水平的逐步增长，个体在需求层次上会从满足基本的生存和安全需求转变为追求社会归属感、尊重和自我实现等更高层次的需

求。在这个转变过程中，中等收入人群可能会面临诸多不确定因素，如意外伤害、健康问题、财产损失等，因此对保险产品的需求也变得日益迫切。因而，保险产品为满足个体多层次需求的过程中发挥着重要作用，并成为中等收入人群在追求生活稳定与安全的道路上的重要选择之一。

数字经济的崛起，以其信息匹配作用，孕育出了平台经济、共享经济等新的经济形态。这些新经济形态通过新的投入要素、新的资源配置以及全新的要素生产率等三个关键路径，为经济的高速增长注入了新的动力。黄志教授在其 2022 年的研究中指出，数字经济与传统经济的深度融合有望提升我国消费型经济的增长水平，从而推动我国的经济大循环。在这种背景下，本文认为，数字经济的发展将有助于提高居民的收入水平，从而刺激保险消费的增长。因此，本文在此基础上提出了假设 3：

假设 3：收入水平的提高可能增强数字经济对于保险消费的促进作用。

3.2.3 收入差距影响渠道

一般认为收入表现为两个方面：收入水平和收入差距。根据盛辉等（2013）的研究，经济的发展水平对个体的收入水平具有决定性影响；而收入的分配以及再次分配的公平性则决定了收入差距的大小，从而直接影响每位消费者最终的实际收入水平。因此，收入水平、收入差距和保险需求之间存在着内生性的相互影响关系，这表明了经济发展和收入分配政策对于塑造保险市场需求格局的重要性。收入差距作为一个重要的社会经济指标，在影响保险消费方面发挥着显著的作用。首先，收入差距直接影响到不同收入水平群体的经济实力和财务状况，进而影响了他们对保险产品的购买能力和意愿。通常情况下，收入较高的人群更有能力购买各类保险产品，而收入较低的人群可能因为经济压力而无法承担保险费用，导致保险消费的差异性。其次，收入差距可能反映了社会中不同群体的风险承受能力和风险感知程度。收入较低的人群可能更加关注基本生活需求的满足，对于风险保障的需求相对较低；而收入较高的人群则可能更加注重财产保障和未来规划，对于各类保险产品的需求较为广泛。此外，收入差距还可能影响到个体或家庭的社会地位和生活方式，从而影响了其对风险保障的认知和态度。

而魏华林（2015）研究发现，当收入差距温和地增加时，增加时，保险需求的收入效应有可能减弱，也有可能增强；但是当收入差距增加到一定程度上时，收入效应一定削弱，即过大的收入差距对于保险消费产生了负效应。

中国数字经济的发展可以兼顾效率与公平，数字经济每提高 1%，将显著促使人均收入提高 0.053 个单位，基尼系数显著降低 0.046 个单位。增加个体就业机会和提高家庭收入水平是数字经济缓解收入不平等的重要渠道（白雪洁等 2023）。根据王军等（2021）的研究，数字经济的蓬勃发展对优化产业结构、促进产业融合发展以及缩小城乡数字鸿沟等方面起到了积极作用，进而有助于城乡收入差距的逐步收敛。在此基础上，本文推断数字经济的持续发展有望通过减少居民收入差距来促进保险消费的增长。

假设 4：收入差距的缩小可能加强数字经济对于保险消费的促进作用。

3.2.4 消费结构影响渠道

保险消费属于消费行为的一种。杨碧云等（2023）研究表明数字经济可以显著提升居民家庭消费结构，促进居民家庭实现消费升级。通过对各种机制的深入研究，他们发现数字经济可以通过提升居民各类收入水平、降低收入与消费不确定性、缓解流动性约束以及拓宽社会网络机制等多种方式，来有力地推动消费结构升级。高波和袁徽文（2022）则认为，数字经济主要通过产业创新、商业模式创新、供需匹配、消费回流和产业链重构等机制驱动消费结构升级。他们的研究强调了这些机制在推动消费升级过程中的重要作用。值得注意的是，消费结构在保险领域具有重要的影响，因为它可以反映出个体或家庭的财务状况、风险偏好和生活方式。不同的消费结构将导致不同的保险需求和购买决策。例如，如果一个家庭的成员数量众多，那么这个家庭可能会更加注重经济的稳定性，因此他们可能会更倾向于购买生命保险，以确保在不幸事件发生时，家庭的财务安全能够得到保障。相反，年轻且寻求刺激的个体可能会更加关注健康和意外险，因为他们在生活中面临更多的潜在风险（刘坤坤等，2012）。

因此，基于以上的分析，我们可以得出结论，数字经济的发展能够通过改变居民的消费结构，进而推动保险消费的增长。这个过程不仅能够为保险行业带来新的发展机遇，也为我们理解消费结构如何影响保险消费提供了新的视角。

假设 5：数字经济发展可以改变居民消费结构进而促进保险消费增长。

4 数字经济指数的测度和建立

4.1 数字经济指数的测度和数据说明

4.1.1 测度方法

前文对于数字经济的概念进行了界定。数字经济涉及多个领域和多种指标，包括数字基础设施、数字技术应用、数字经济产业规模等。建立数字经济指数可以综合考量这些方面的指标，形成一个综合评估体系，全面反映数字经济的发展水平。在对数字经济的概念进行界定的基础上，结合数据的可得性，本文参考刘军（2020）的研究，将数字经济指数从信息化发展、互联网发展和数字交易发展三个维度来分解，其中每个维度均从基础和影响的角度衡量其发展水平，由此设计了如表 4-1 所示的数字经济指数。以对我国数字经济发展水平进行科学的度量，为了方便指标之间的比较，参考樊纲等（2003）和张彬等（2017）的研究，本文采用线性无量纲法中的阈值法进行数据标准化，即：

$$y_i = \frac{x_i - \max_{1 \leq i \leq n} x_i}{\max_{1 \leq i \leq n} x_i - \min_{1 \leq i \leq n} x_i} \times k + q \quad (4-1)$$

$$y_i = \frac{x_i - \min_{1 \leq i \leq n} x_i}{\max_{1 \leq i \leq n} x_i - \min_{1 \leq i \leq n} x_i} \times k + q \quad (4-2)$$

其中 $\max_{1 \leq i \leq n} x_i$ 和 $\min_{1 \leq i \leq n} x_i$ 分别代表指标中的最大值和最小值。（4-1）式用于成本型指标的标准化，（4-2）式用于效益型指标的标准化。 k 和 q 则根据转化后的数据分布区间要求自行设定。由于所选指标皆为效益型指标，因此参考张彬等（2017）建立的信息化水平指数以及哈佛大学与世界经济论坛构建的网格化准备指数，计算方式如下：

$$X_i = \frac{V_i - V_{min}}{V_{max} - V_{min}} \times 6 + 1 \quad (4-3)$$

其中 V_i 是测度指标的原始数据， V_{max} 是指 31 个省中原始数据的最大值， V_{min} 是指 31 个省中原始数据的最小值。这样各省之间数字经济指数差距经过数据标准化处理后，所有指标值均在 1-7 之间，数值越大则表示指标的水平越高、数值越小表示指标的水平

越低。

在权重处理上，已有研究一般选用主成分分析法（王小鲁等，2016；孙早、侯玉琳，2019），但主成分分析法适用于平行指标之间的权重分配，而本文的指标分类中存在明显的递进关系，因此本文参考 NBI 指数权重确定方法进行赋权，即：（1）每级指标权重 = 1 / 该级指标的个数；（2）每个三级指标相对于总指数的权重 = 该三级指标的分权重 × 该指标所属二级指标分权重 × 该指标所属一级指标分权重。

确定权重后，对各个指标的数值按照权重进行加权求和，采用线性加权的方法计算数字经济指数（DEI），公式可表示如下：

$$DEI_{it} = \sum_{j=1}^{15} X_{it} \times W_j \quad (j = 1, 2, \dots, 15) \quad (4-4)$$

其中， j 表示标准化后的三级指标； W_j 表示第 j 个三级指标相对于数字经济指数的权重。

表 4.1 数字经济指数评价指标体系

主指 标	一级指标	权重	二级指标	权重	测度指标	权重	指标 属性		
数 字 经 济 指 数	信息化 发展指标	0.3333	信息化基础	0.1667	光缆密度	0.0556	正向		
					移动基站密度	0.0556	正向		
					信息化从业人员 占比	0.0556	正向		
			互联网影响	0.1667	电信业务总量	0.0834	正向		
					软件业务收入	0.0834	正向		
					固定端互联 网基础	0.0834	互联网宽带接入 端口密度	0.0834	正向
	互联网发展 指标	0.3333	移动端互联 网基础	0.0834	移动电话普及率	0.0834	正向		
					固定端互联 网影响	0.0834	宽带互联网用户 人数占比	0.0834	正向
					移动端互联	0.0834	移动互联网用户	0.0834	正向

		网影响	人数占比		
数字交易发 展指标	0.3333	数字交易 基础	每百家企业拥有 网站数	0.0834	正向
			企业每百人使用 计算机数	0.0556	正向
			企业电子商务交 易占比	0.0556	正向
		数字交易 影响	电子商务销售额	0.0834	正向
			网上销售额	0.0834	正向

4.1.2 数据说明

本文将数字经济指数分解为信息化发展指标、互联网发展指标和数字交易发展指标三个维度，选用了以下 14 个测度指标，测度指标的基础数据均来自 2013——2021 年年历年《中国统计年鉴》。

通过投入产出的角度能够实现信息化发展水平的量化分析。量化各项投入和产出指标，可以形成清晰的数据体系和指标体系，为信息化政策的制定、实施和评估提供科学依据。本文参考了修文群（2002）以及茶洪旺和左鹏飞（2016）的研究成果，在衡量信息化发展时，需要综合考虑多个方面的因素，这些指标应该涵盖信息化发展的各个方面，包括基础设施建设、应用普及、产业发展等。在选取衡量指标时，考虑到光缆密度、移动基站密度以及信息传输软件和信息技术服务业从业人员占总就业人数比值等因素。对于光缆密度和移动基站密度这两个指标，考虑到其与省域面积有密切关联，因此以光缆线路长度和移动电话基站数量与各省份省域面积的比值作为衡量指标，以客观反映各省份信息化基础设施建设与固定资产投资水平的情况。在衡量信息化产出方面，本研究参考了石喜爱等（2018）和刘军等（2019）的研究成果，选取了各省份的电信业务总量和软件业务收入作为影响因素。综合考量这些指标的数值，高数值代表着该省份的信息化水平较高，因而更有利于数字经济的发展。

在测度互联网发展水平时，需要考虑多个方面的因素。应充分考虑互联网发展的多个维度，包括但不限于互联网基础设施建设、网络覆盖范围、网络速度和带宽、互联网应用普及程度等。根据程名望和张家平（2019）的研究指出，信息化发展的核心在于互

联网。因此，本文选择从用户数量和普及率的角度来衡量互联网的发展水平，以更贴合互联网作为数字经济平台的角色，并尽可能避免与信息化发展指标的重叠。在指标选择方面，本研究主要借鉴了谢康等（2012）和张彬等（2017）的研究成果，采用互联网接入端口密度来衡量固定端互联网基础设施，移动电话普及率来衡量移动端互联网基础设施。同时，在衡量互联网影响方面，本文选用各省份固定宽带端和移动端互联网用户数量与该省份总常住人口的比值来评估互联网作为数字经济平台的影响效益。互联网发展指标的提升意味着该省份互联网平台建设水平的改善，互联网用户群体的扩大，从而为数字经济的蓬勃发展提供了有力支撑。

在衡量数字交易水平时要充分考虑数字交易的广度和深度。广度指数字交易的覆盖范围，包括交易参与者的数量和多样性，以及涵盖的交易类型和领域。深度则指数字交易的程度和质量，包括交易的频率、规模、价值以及交易过程中的信息对称性和安全性等方面，以全面客观地评估数字交易的发展水平和影响效果。此外，对于数字交易发展水平的测度，本文同样分为数字交易基础与数字交易影响两个方面。基于数字经济的内涵，信息化发展指标和互联网发展指标在一定程度上已经代表了数字交易的基础建设。因此，在数字交易基础指标方面，本文主要衡量企业在信息化和互联网发展的基础上，对数字交易实现的投入程度。一方面，数字交易离不开企业建立的门户网站和计算机的使用，因此我们选用每百家企业拥有网站数作为衡量指标。另一方面，企业电子商务活动占企业活动的比例可以在一定程度上反映企业对数字交易的重视程度和投入水平，因此本文选用该省份企业从事电子交易活动的比重来衡量。与此同时，本文选用该省份的电子商务销售额和网上零售额作为衡量数字交易影响的指标。这些指标的增加趋势意味着该省份数字交易规模的扩大，进而反映了数字经济发展水平的提高。

4.1.3 2013—2021 各省份的测度结果与分析

为了全面揭示 2013—2021 年我国各省份数字经济的发展水平，本文将数字经济指数分为 2013—2021 年数字经济全国综合指数和 2013—2021 年各省份数字经济年平均指数两个层面进行阐述。

（一）2013—2021 年数字经济全国综合指数

2013—2021 年我国 31 个省份数字经济平均指数如图 4.1 所示。这充分显示出我国

数字经济的发展整体上呈现出逐年上升的趋势。在这八年间，数字经济指数增长了62.80%。具体来看，2013年到2020年，我国数字经济指数的增速分别为7.27%，9.44%，7.32%，8.26%，8.22%，5.93%和4.55%，这表明我国数字经济的发展增速非常稳定。由于疫情的特殊影响，全国层面上2021年的数字经济指数增速出现了负增长，使得该年度的指数数值略小于2020年。总的来看，我国的数字经济发展态势仍然保持强劲。

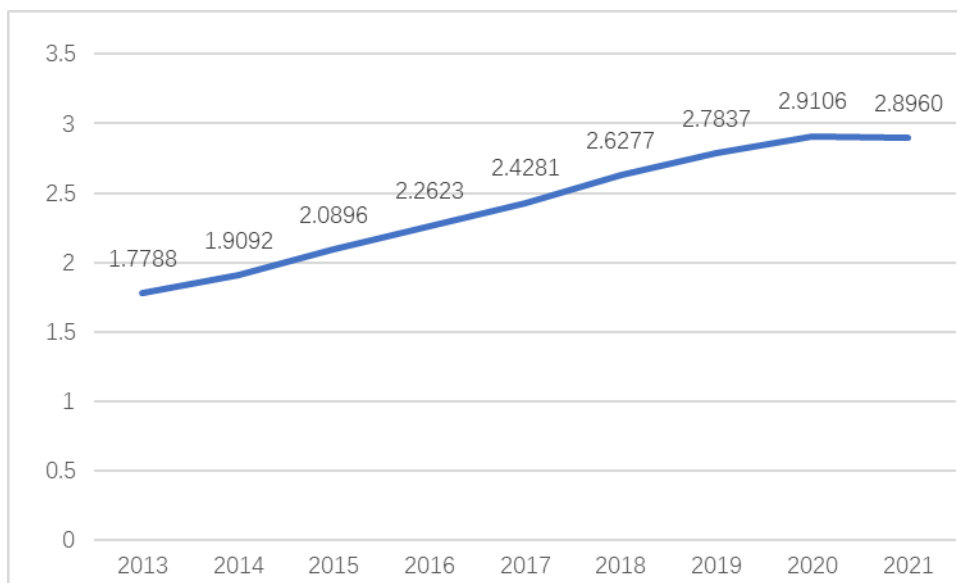


图 4.1 2013—2021 年数字经济全国综合指数

（二）2013—2021 年各省份数字经济年平均指数

2013—2021 年我国 31 个省份数字经济平均指数如图 4.2 所示。从图 4.2 中我们可以清晰地看到，北京、上海、广东、浙江和江苏五个地区的数字经济发展水平明显超过了其他地区，它们的发展速度和规模都远远领先。相比于北上广地区，浙江与江苏在数字经济发展上稍显落后，但其发展态势仍不容忽视。值得注意的是，排名第一的北京的数字经济年平均指数为 4.2417，这是排名最后的广西的数字经济年平均指数（1.9221）的 2 倍以上。这一数据清楚地揭示了中国目前数字经济发展中存在的一个重要问题：即所谓的“数字鸿沟”。根据闫慧（2012）的研究，数字经济的发展并未公平地惠及所有地区，而是呈现出“贫富差距”或者说是两极分化的态势。

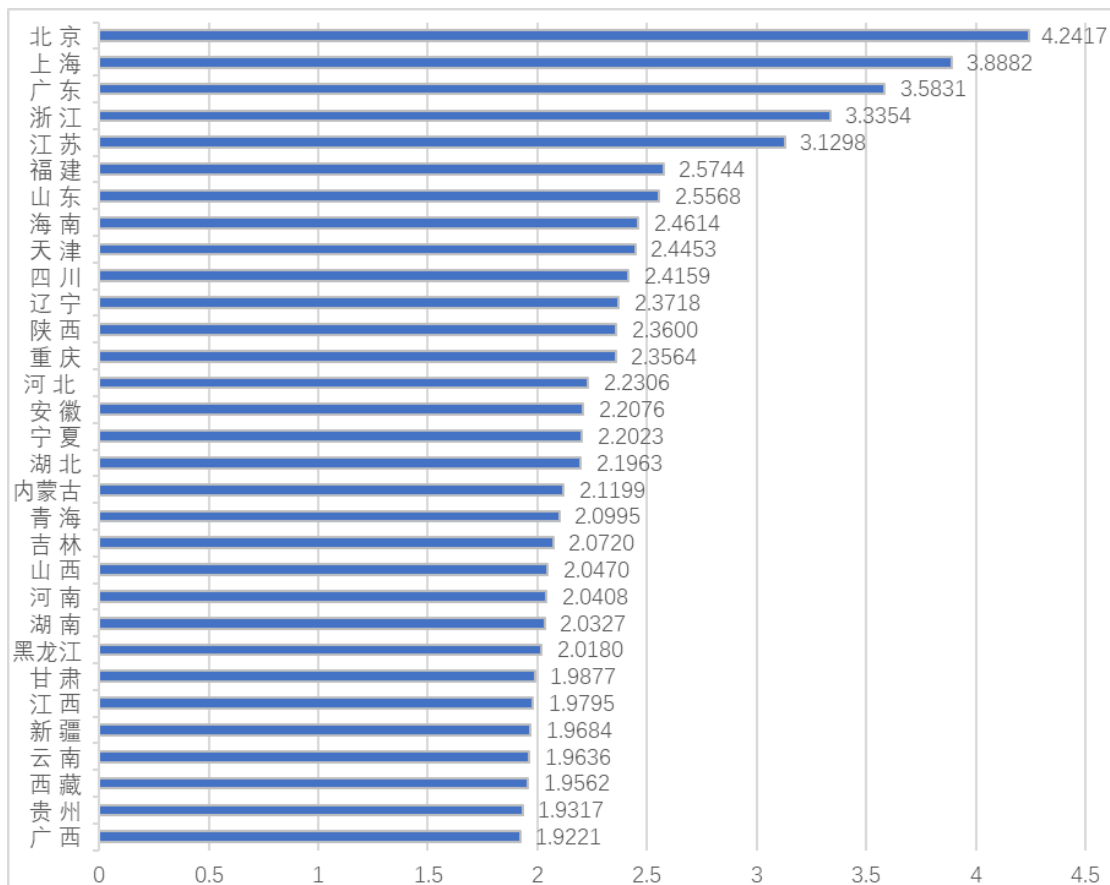


图 4.2 2013—2021 年各省份数字经济年平均指数

(三) 2013-2021 年各省份数字经济指数汇总

2013-2021 年我国数字经济指数汇总如图 4.3 所示，全国 31 个省份的数字经济指数总体呈现上涨的趋势。在这期间，各省的数字经济发展速度较为平均，说明全国各地都在积极推动数字化转型，以适应新的经济发展模式。然而，具体的发展水平却受到各省份自身的数字化基础水平的影响。值得注意的是，北京、上海和广东等地的数字经济发展水平整体较快，这得益于它们良好的数字化基础设施和人才储备，使得这些地区在数字化转型上走在了全国的前列。江西、西藏、甘肃等地的数字化基础设施相对薄弱，这在一定程度上限制了这些地区的数字经济发展速度，使其总体上偏慢。这种差距在与东部发达地区对比时尤为明显，相比之下，西部内陆地区的数字经济水平较低，这一趋势更加明显。数据揭示了我国数字经济发展的现状，也指出了未来的发展方向，即需要进一步加大对数字化基础设施的投入，尤其是在数字化基础较薄弱的地区，以缩小地区间的数字经济发展差距，推动全国数字经济的均衡发展。

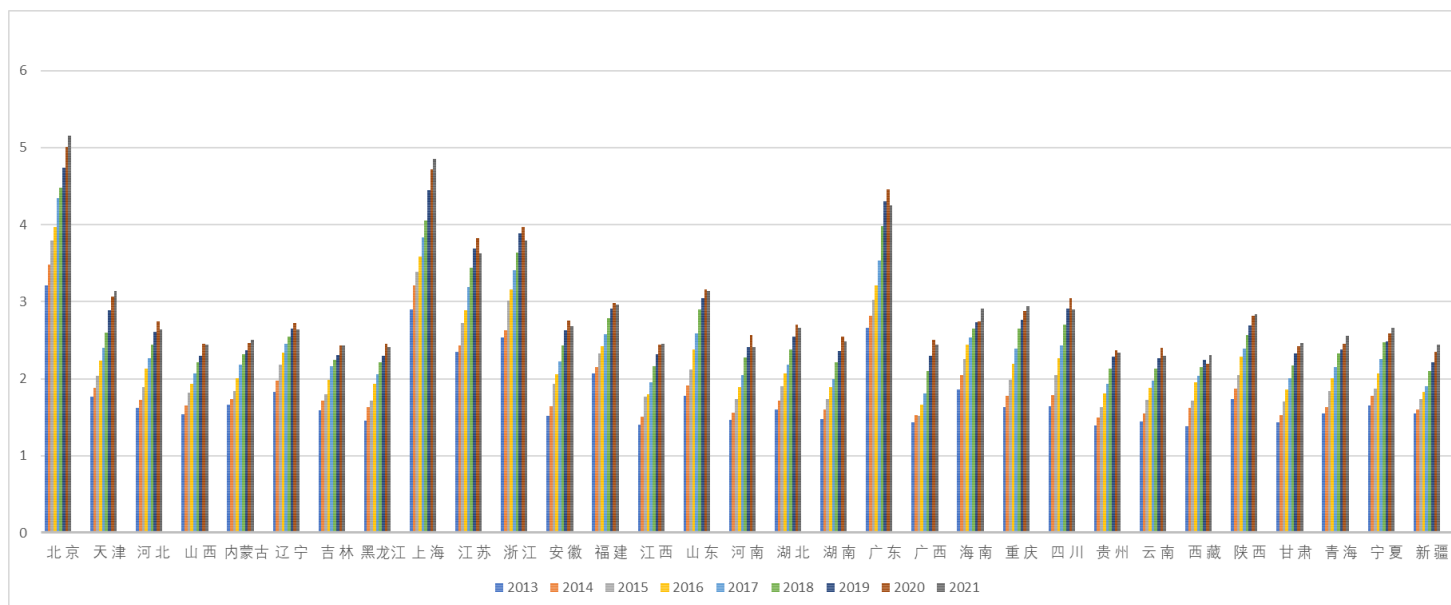


图 4.3 2013—2021 年各省份数字经济指数汇总

5 数字经济对保险消费影响的实证分析

5.1 指标选取

(1) 被解释变量

保险消费 (id): 本文选取保险消费作为该模型的被解释变量。而保险密度作是限定地区常住人口的平均保险费的数额, 直接体现了各省份保险消费的情况, 因此本文采取保险密度作为衡量保险消费的主要指标。

(2) 解释变量

数字经济指数 (digit): 本文构建数字经济指数来衡量各省数字经济的发展水平, 采取线性无量纲法中的阈值法进行数据标准化, 使得各指标之间可比。

(3) 中介变量

收入水平 (income): 人均可支配收入是衡量一个国家或者地区的整体收入水平的一种常用指标, 它考虑了人口规模和收入分配的问题, 并且在不同地区具有可比性, 因此本文选取人均可支配收入作为衡量收入水平的一个指标。

收入差距 (theil): 因为我国省级基尼系数在 2013 年之后就不公布, 因此本文采用泰尔指数来衡量各省份之间收入不平等问题的。

消费结构 (consume): 本文用发展型、享乐型消费占总消费的比重来测度不同省份之间的消费结构差异。发展型、享乐型消费结构占比 = (交通通信、教育文化娱乐、医疗保健 + 生活用品及服务、其他用品及服务) / 总消费

(4) 控制变量

城镇化率 (urban): 数字经济通常在城市和城镇更为发达; 同时城镇化通常伴随着生活水平的提高, 以及更多财产和财富的积累, 这可能导致保险需求的上升。因此本文选取城镇化率作为控制变量之一。

老龄化率 (age): 老龄化率作为控制变量可以帮助排除人口结构和年龄相关因素的干扰, 更准确地研究数字经济对于保险消费的影响。本文采用 65 岁以上人口与总人口的比值来衡量老龄化率。

出生率 (birth): 出生率的变化可能反映了经济的稳定性和就业情况, 这会影响该地区购买商业保险的能力和决策。

对外开放度 (open): 控制对外开放度可以去除外汇市场和轨迹市场对于数字经济

的影响，专注于国内市场。本文选取外商投资企业投资总额/GDP 作为衡量对外开放度的指标。

工业化率 (inds): 工业化率反映了一个国家或地区的工业化程度和经济发展水平。数字经济的发展通常与工业化与现代化密切相关。一个工业化水平较高的地区通常拥有较高的平均收入水平和更多的经济机会，这可能会影响人群购买商业保险的需求。本文用第二三产业增加值/GDP 来衡量工业化率。

社会保障支出 (society): 社会保障支出直接影响人们购买保险的决策，较高的社会保障会对保险需求形成替代作用。同时，社会保障支出也反映一个地区的经济发展和收入情况，这也会影响到数字经济的发展水平。本文用社会保障和就业支出/GDP 来衡量社会保障支出。

人均财政支出 (exp): 政府政策的重点和优先级是宏观经济中不得不考虑的问题，人均财政支出反映了政府对于社会福利和公共服务的提供情况。

人均受教育年限 (edu): 教育水平和金融素养显著相关；同时更好的受教育水平会使得人们跨过数字鸿沟、享受数字红利。本文采取人均受教育年限 = (文盲人数*1+小学学历人数*6+初中学历人数*9+高中和中专学历人数*12+大专及本科以上学历人数*16) / 6 岁以上人口总数来计算人均受教育年限。

表 5.1 主要变量赋值说明

变量类型	符号	变量名	变量解释
被解释变量	id	保险消费水平	用保险密度来衡量
解释变量	digit	数字经济指数	衡量数字经济发展水平
中介变量	income	收入水平	本文选取人均可支配收入作为衡量收入水平的指标
	theil	收入差距	本文选取泰尔指数作为衡量收入不平等的指标
	consume	消费结构	本文采用发展型、享乐型消费占总消费的比重来测度不同省份之间的消费差异

控制变量	urban	城镇化率	数字经济通常在城镇更为发达
	age	老龄化率	65 岁以上人口与总人口的比值
	birth	出生率	出生率变化可能反映经济稳定性和就业情况
	open	对外开放度	本文选取外商投资企业总额/GDP 作为衡量对外开放度的指标
	inds	工业化率	本文采用第二三产业增加值/GDP 来衡量工业化率
	society	社会保障支出	本文采用社会保障和就业支出/GDP 来衡量社会保障支出
	exp	人均财政支出	人均财政支出反映了政府对于社会福利和公共服务的提供情况
	edu	人均受教育年限	本文采取人均受教育年限 = (文盲人数 * 1 + 小学学历人数 * 6 + 初中学历人数 * 9 + 高中和中专学历人数 * 12 + 大专及以上学历人数 * 16) / 6 岁以上人口总数来计算人均受教育年限

5.2 基本统计分析 with 模型设定

5.2.1 基本统计分析

本文采用的是全国 31 个省份 2013-2021 年的短面板数据，数字经济指数的各项子指标、人均保险密度、城镇化率、老龄化率、出生率、对外开放度、工业化率、社会保障支出、人均财政支出、人均受教育年限的数据均来自于 2013-2021 年国家统计局数据、《中国统计年鉴》、《中国保险统计年鉴》，其中保险消费 (id)、人均财政支出 (exp) 由于指标大小问题进行取对数处理。

表 5.2 主要变量的描述性统计

variable 变量	N 观测数	Mean 均值	SD 标准差	Min 最小值	Max 最大值
digit 数字经济指数	279	2.410	0.724	1.386	5.157
id 商业保险密度	279	2357	1686	366.3	11544
urban 城市化率	279	59.94	12.44	23.93	89.60
birth 老龄化率	279	0.111	0.028	0.050	0.188
inds 工业化率	279	0.394	0.076	0.160	0.558
edu 人均受教育年限	279	9.194	1.131	4.222	12.78
exp 人均财政支出	279	15530	8913	5932	62957
society 社会保障支出	279	0.038	0.021	0.010	0.177
birth 出生率	279	10.73	2.962	3.590	17.89
open 对外开放度	279	0.110	0.512	0.008	6.992

对假设 1 进行检验，采取如下回归模型：

$$\ln id_{it} = a_0 + a_1 * digit_{it} + \sum \alpha_j X_j + \delta_i + \varepsilon_t + \mu_{it} \quad (5-1)$$

在模型 (5-1) 中，i 代表 31 个省市自治区，t 代表年份。 $\ln id_{it}$ (保险密度的自然

对数)为模型的被解释变量, $digit_{it}$ (数字经济指数)为本模型的解释变量。 $\sum \alpha_j X_j$ 表示在宏观经济视角下影响数字经济发展以及保险消费的控制变量,包括城镇化率、老龄化率、出生率、对外开放度、工业化率、社会保障支出、人均财政支出、人均受教育年限。 δ_i 代表地区固定效应, ε_t 代表时间固定效应, μ_{it} 为随机扰动项, a_0 、 a_1 、 a_2 代表待估计参数。

5.2.2 数据多重共线性分析与平稳性检验

(1) 多重共线性分析

多重共线性是指线性回归模型中的解释变量之间由于存在精确相关关系或高度相关关系而使得模型估计失真或者难以估计准确。判断多重共线性的方法一般为计算变量的方差膨胀因子 vif (Variance Inflation Factor)。主要变量的 vif 共线性诊断如表 5.3 所示,主要变量的 vif 值均小于 10,可以说明主要变量之间不存在多重共线性,可以进行回归分析。

表 5.3 vif 共线性诊断

Variable	VIF	1/VIF
id	2.07	0.48
digit	1.2	0.83
urban	4.34	0.23
age	2.91	0.34
inds	2.56	0.39
birth	2.5	0.4
society	1.9	0.53
open	1.5	0.22
edu	1.1	0.91
exp	1.32	0.76
Mean	2.14	0.47

(2) 平稳性检验

在模型中一些不平稳且未必有直接联系的经济时间序列也会产生共同的变化趋势,进而产生伪回归。为了确保实证结果的有效性,通常会进行平稳性检验,面板模型常用的单位根检验方法有 LLC、IPS、HT、ADF 四种检验方法,如表 5.4 所示,发现只有城

市化率 (urban) HT 检验未通过单位根检验, 其余三种方法均通过。由于短面板普遍参考 IPS 检验结果, 因此本文认为面板序列满足平稳性检验, 可以进行后续研究。

表 5.4 单位根检验

变量	LLC		IPS		HT		ADF	
	观测值	P	观测值	P	观测值	P	观测值	P
digit	-14.7469	0.0000	-2.9410	0.0000	-0.0711	0.0000	159.5948	0.0000
logid	-23.0362	0.0000	-2.9499	0.0000	-0.0912	0.0000	311.1515	0.0000
urban	-13.3012	0.0000	-2.5847	0.0007	0.7789	1.0000	292.4965	0.0000
age	-10.9313	0.0000	-4.2721	0.0000	-0.0803	0.0000	115.3898	0.0000
ind	-23.2478	0.0000	-2.7854	0.0000	0.3339	0.8705	288.0796	0.0000
birth	-43.8606	0.0000	-3.5262	0.0000	0.0012	0.0004	216.8743	0.0000
society	-21.5266	0.0000	-3.17655	0.0000	0.1452	0.3118	230.597	0.0000
open	10.1070	0.0000	-2.8505	0.0000	0.4215	0.9895	158.3726	0.0000
edu	-50.9461	0.0000	-3.6518	0.0000	-0.2614	0.0000	355.2815	0.0000
exp	-15.6888	0.0000	-3.3067	0.0000	0.0126	0.0007	155.7365	0.0000

5.2.2 基准回归

(1) 基准回归

运用 Stata17.0, 采用固定效应模型, 对模型(5-1)进行基准回归。对于变量 exp 和 edu 进行了取对数处理, 基本估计结果如表 5.5 的第 (1) 列和第 (2) 列所示。当解释变量只包含数字经济指数时数字经济指数的估计系数为 0.904, 数字经济的发展水平在 1% 的水平上显著提升了保险消费的水平; 在第 (2) 列中, 将控制变量组考虑进去后, 系数变为 1.183, 说明控制了该变量组后, 数字经济发展水平对保险消费的影响提高。总体看来, 可得一致的结论即数字经济发展水平越高可以显著提升该地区的保险消费水平。控制相关变量组后对保险消费水平的影响方向也可得出一致的结论。

表 5.5 数字经济对于商业保险消费的影响

	(1)	(2)
	logid	logid
digit	0.904***	1.183***
	(0.2120)	(0.0764)
urban		1.112***
		(0.3123)

age		0.582 (0.6276)
birth		-0.998 (0.5924)
open		-0.314*** (0.0703)
inds		0.985** (0.2999)
society		-0.132 (0.9400)
logexp		0.107* (0.0477)
logedu		1.205*** (0.1983)
_cons	6.819*** (0.1782)	1.476* (0.6566)
N	279	279
F	18.16***	326.2***
r2	0.973	0.916
r2_a	0.969	0.913
地区固定效应	Y	Y
时间固定效应	Y	Y

注：表内估计系数均为边际效应的结果；*、**和***分别表示在 10%、5%和 1%的水平下显著；

括号内表示聚类调整的稳健标准误（下文同）

（2）稳健性检验

为了验证面板数据分析结果的稳健性以及探究不同地区之间可能存在的差异，本研究采用了替代核心解释变量的方法进行验证。在考量保险发展水平时，商业保险密度受地区人口变动的的影响，这可能导致一定程度上的"失灵"和偏差。

相对于保险密度，保险深度同样能够体现一个地区保险发展的水平。故如表 5.6 所示，用保险深度替代原核心被解释变量，其他变量维持不变。回归结果如表（3）、（4）两列所示。可以看出替换核心解释变量后依然在 1%的显著水平上显著、且加入控制变量组后显著性提升。证明原模型足够稳健，这为后文分析奠定了前提条件。

表 5.6 稳健性检验

	(3)	(4)
	idp	idp
digit	2.455** (0.2334)	3.822*** (0.3689)

urban		5.123 ^{***}
		(1.5087)
age		3.259
		(3.0319)
birth		-0.979
		(2.8619)
open		0.425
		(0.3395)
inds		3.071 [*]
		(1.4487)
society		34.47 ^{***}
		(4.5410)
logexp		1.054 ^{***}
		(0.2305)
logedu		6.975 ^{***}
		(0.9579)
_cons		5.342
		(3.1719)
N		279
F		33.59 ^{***}
r2		0.529
r2_a		0.513
地区固定效应	Y	Y
时间固定效应	Y	Y

5.3 数字经济对于保险消费影响的异质性分析

5.3.1 区位异质性

我国地域辽阔，由东向西跨度较大，东中西地区先天禀赋条件的差异性决定了区域

经济发展的巨大差异。从数字经济发展水平来看，东部省份在数字金融发展方面遥遥领先于中西部地区。因此讨论不同地区下数字经济发展对于保险消费的影响是十分有必要的，本文基于全样本分析结果对于我国东中西三大经济区开展区域异质性分析，结果如表 5.7 所示。

表 5.7 区位异质性检验

	东部	中部	西部
	logid	logid	logid
digit	2.314*** (0.0926)	1.509*** (0.2573)	0.970** (0.1574)
urban	1.572 (0.9475)	0.213 (1.2119)	0.195 (0.4204)
age	2.841** (0.9284)	-4.481* (1.7399)	-2.146 (1.2793)
birth	3.943*** (0.9767)	-2.648 (1.3720)	-1.159 (0.8897)
open	-0.321** (0.1206)	-1.176 (0.6556)	0.357 (0.2184)
inds	2.422* (1.1018)	-0.552 (0.7956)	1.895** (0.6383)
society	-0.615 (2.5728)	2.656 (2.5250)	-2.296 (1.1603)
logexp	0.0358 (0.1549)	-0.202 (0.2558)	0.179* (0.0877)
logedu	1.622*** (0.4063)	1.743 (0.9200)	1.624*** (0.2939)
_cons	-1.000 (1.5275)	5.027 (2.5509)	-0.355 (1.2990)
N	99	72	108
F	152.2***	65.97***	119.8***
r2	0.939	0.905	0.917
r2_a	0.933	0.892	0.909
地区固定效应	Y	Y	Y
时间固定效应	Y	Y	Y

从表 5.7 可以看出，数字经济水平对于保险消费的影响能力从大到小排列分别为东部>中部>西部。从结果来看，数字经济均能提高东中西部地区保险消费的水平，但是很显然影响程度与数字经济本身的发展水平高度相关。这种地区间的差异既源于数字经济自身发展水平的差异，也受到地区禀赋特征的影响。相对于西部地区而言，东部和中

部地区的经济更为发达，居民家庭收入较高，且在金融发展水平和网络信息建设方面具有相对优势，因此保险普及率相对较高。因此，商业保险公司可以积极借助数字化发展，缩小居民与保险机构的距离，降低信息的不对称；另一方面，有相关保险产品需求的家庭，也可以凭借互联网工具主动参与保险产品的获取。而西部地区金融服务门槛较高且居民有效需求不足，居民在商业保险上参与积极性不高。

5.3.2 险种异质性

数字化战略转型成为保险企业发展必然选择，数字经济的消费者培育效用有利于消费者保险需求释放和行业可持续发展，对于不同险种而言，数字经济的影响不尽相同。因此本文也探讨了数字经济对于不同险种的助推作用是否相同。如表 5.8 显示， \logpid 表示财产险保险密度取对数、 \loglid 表示人身险保险密度取对数，可以看出，相对于财产险而言，数字经济对于人身险的助推作用更加显著。

表 5.8 险种异质性

	(5)	(6)
	\logpid	\loglid
digit	0.764*** (0.0739)	1.387*** (0.0940)
urban	0.630* (0.3023)	1.632*** (0.3845)
age	0.155 (0.6074)	0.914 (0.7727)
birth	-0.145 (0.5734)	-0.872 (0.7294)
open	-0.0319 (0.0680)	-0.516*** (0.0865)
inds	0.586* (0.2902)	1.086** (0.3692)
society	-2.642** (0.9098)	1.308 (1.1573)

logexp	0.394*** (0.0462)	-0.114 (0.0587)
logedu	0.436* (0.1919)	1.844*** (0.2441)
_cons	0.301 (0.6355)	1.139 (0.8084)
N	279	279
F	197.5***	306.7***
r2	0.869	0.911
r2_a	0.864	0.908
地区固定效应	Y	Y
时间固定效应	Y	Y

在数字经济时代，个人的健康数据变得更加容易获取，通过智能设备、健康应用和传感器等技术，保险公司可以实时监测被保险人的生活方式和健康状况。这种实时数据的收集和分析使得人身险公司能够更精确地评估被保险人的健康风险，从而更准确地定价保险产品。财产险相对于人身险业务来讲，相对更少依赖大数据、互联网等网上平台。而数字经济为寿险提供了更多工具用于健康预防和管理。保险公司可以通过数字技术提供健康监测、预警和指导服务，帮助被保险人在提前防范潜在风险。通过与健康科技公司合作，人身险公司可以推出更多关注健康和预防的保险产品，以降低风险并提高被保险人的生活质量。总体而言，数字经济对寿险产生更大影响的原因在于其强调个性化、实时性和预防性，使得保险公司能够更全面地了解被保险人的健康状况，并提供更贴近个体需求的保险服务。

5.4 数字经济对于保险消费影响的中介效应分析

前文验证了一个地区的数字经济发展对于不同省份商业保险消费的直接促进作用，以及对直接的促进作用进行了进一步的地区和险种的异质性分析，但是对于数字经济是通过何种渠道间接作用于商业保险消费，还需要做进一步的讨论。

数字经济的特征包括信息技术的广泛应用、在线交易的普及以及经济结构的数字化

转型。本文认为数字经济可以有效弥补传统金融服务的不足，并通过以下渠道影响商业保险消费，即收入差距、收入水平和消费结构这三个渠道。

为此，本文进一步验证三个渠道在数字经济对商业保险消费之间的传导机制，参照因果逐步回归检验法（Baron R M & Kenny,1986）和中介效应分析流程（温忠麟、叶宝娟，2014）在基础回归模型基础上建立如下的中介效应模型：

$$\ln id_{it} = a_0 + a_1 * \ln digit_{it} + \sum \alpha_j X_j + \delta_i + \varepsilon_t + \mu_{it} \quad (5-1)$$

$$M_i = b_0 + b_1 * \ln digit_{it} + \sum \alpha_j X_j + \delta_i + \varepsilon_t + \mu_{it} \quad (5-2)$$

$$\ln id_{it} = c_0 + c_1 * \ln digit_{it} + c_2 M_i + \sum \alpha_j X_j + \delta_i + \varepsilon_t + \mu_{it} \quad (5-3)$$

其中，与上文相同， $\ln id_{it}$ 表示保险密度的自然对数， $\ln digit_{it}$ 为数字经济指数。 M_i 代表中介变量，在以上列举的三种不同的中介传导机制中分别代表收入水平（income）、收入差距（theil）和消费结构（consume）。 δ_i 代表地区固定效应， ε_t 代表时间固定效应， μ_{it} 为随机扰动项。

根据温忠麟和叶宝娟（2014）提供的研究方法，方程（5-1）的系数 a_1 为自变量数字经济对因变量商业保险消费的总效应；方程（5-2）的系数 b_1 为自变量对中介变量的效应；方程（5-3）的系数 c_2 在控制自变量数字经济的影响后，中介变量 M_i 对因变量商业保险消费的效应；系数 c_1 是在控制了中介变量 M_i 的影响后，自变量数字经济发展水平对因变量商业保险消费的直接效应。若系数 a_1 、 b_1 和 c_2 都显著，则中介效应显著，而 c_1 用来检验完全中介效应和部分中介效应，若 c_1 显著则为部分中介效应。

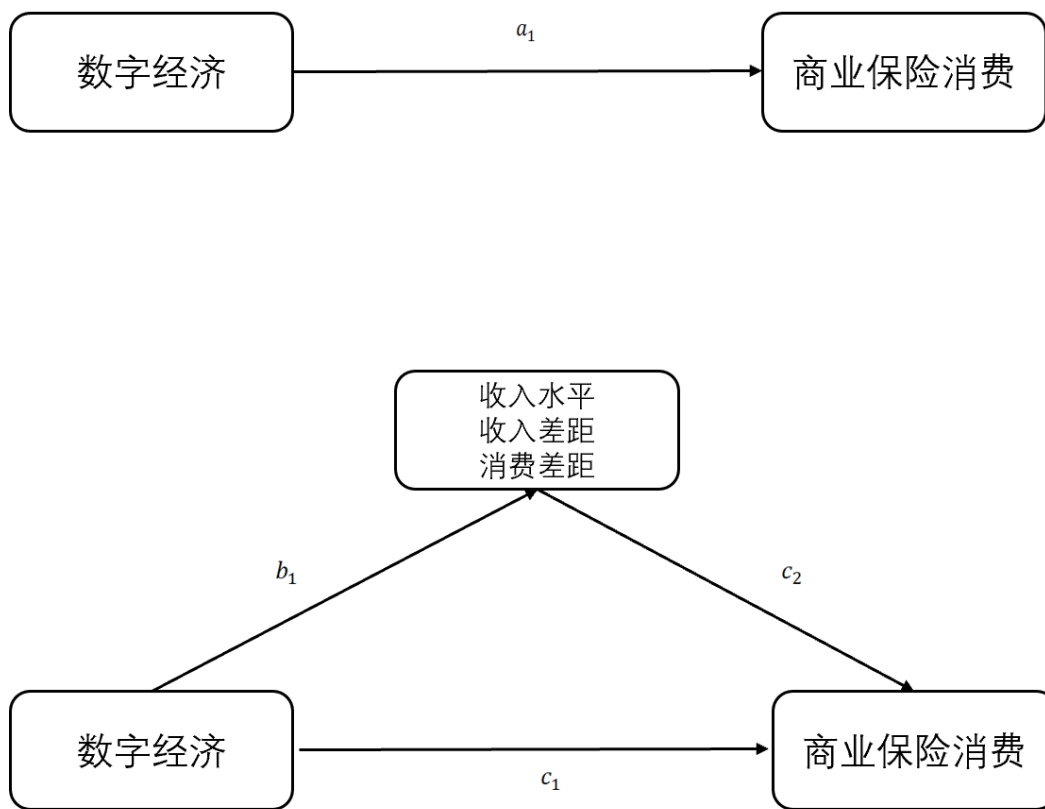


图 5.1 中介效应检验示意图

5.4.1 收入水平中介检验

在居民愿意购买保险的前提下，收入水平的提高对保险消费有着显著的促进作用。尹光霞（2011）实证研究验证了低收入和高收入群体的边际保险消费倾向较低，而次高收入群体的边际保险消费倾向较高的结论；而整体上我国平均边际保险消费倾向还是比较高的，这就是说在居民愿意购买保险的前提下，居民收入水平提高对保险消费有着显著的促进作用。

表 5.9 为收入水平的中介效应检验结果，在第一步回归结果中数字经济对商业保险消费的总效应为 1.183，在 1%的水平上显著为正；第二步回归结果显示，数字经济对中介变量收入水平的影响在 1%的水平下显著为正，且影响效应为 0.682；第三步回归结果显示，控制中介变量收入水平后后，数字经济促进商业保险消费的总影响为 1.817，相对于第一步主回归有所提高；且中介变量收入水平对于商业保险消费的影响效应为 0.0687 且显著。可推出该中介效应显著，且为部分中介效应。中介效应占比 (b_1c_2/a_1) 为：

$$0.682 \times 0.687 / 1.183 = 39.6\%$$

因此，上述中介效应模型的回归结果说明，数字经济对商业保险消费具有明显的促进作用，并且这种促进作用在加入收入水平影响渠道会增强，因此说明通过提高收入水平的方式会增强数字经济带动当地保险消费的积极作用。

表 5.9 收入水平中介效应

	(1)	(2)	(3)
	logid	logincome	logid
digit	1.183*** (0.0764)	0.682*** (0.0367)	1.817*** (0.2215)
logincome			0.687*** (0.4009)
urban	1.112*** (0.3123)	1.078*** (0.1501)	2.227** (0.8032)
age	0.582 (0.6276)	1.185*** (0.3017)	-0.469 (1.0606)
birth	-0.998 (0.5924)	-0.574* (0.2848)	1.155 (0.6892)
open	-0.314*** (0.0703)	-0.0396 (0.0338)	0.126 (0.1329)
inds	0.985** (0.2999)	0.0329 (0.1442)	0.612 (1.0825)
society	-0.132 (0.9400)	-3.309*** (0.4519)	-1.438 (1.0667)
logexp	0.107* (0.0477)	0.170*** (0.0229)	0.0284 (0.1154)
logedu	1.205*** (0.1983)	0.00958 (0.0953)	0.515 (0.3075)
_cons	1.476* (0.6566)	7.266*** (0.3157)	10.48** (3.6388)
N	279	279	279

F	326.2***	621.0***	4.634***
r2	0.916	0.954	0.976
r2_a	0.913	0.953	0.971
地区固定效应	Y	Y	Y
时间固定效应	Y	Y	Y

5.4.2 收入差距中介检验

孙小素（2006）研究发现对于低收入国家而言，收入差距与保险市场发展之间的关系在不同国家和地区存在着显著差异。就整体趋势而言，一般情况下，收入差距与保险市场发展呈现正相关关系，即收入差距较大的国家或地区往往拥有更为发达的保险市场。然而，对于中等收入国家而言，收入差距与保险市场发展却呈现负相关关系，这表明在此类国家，随着经济的逐步发展，居民的富裕程度增加，但其对保险产品的需求反而呈现下降趋势。这一现象可归因于当收入分配不平等程度加剧时，导致部分人群的保险需求减弱，而另一部分人群的保险需求已得到较好满足，进一步增加收入并不会显著提升其对保险产品的需求水平。目前，我国已步入中等收入国家行列，然而，若我国的收入差距继续扩大，基尼系数持续增加，将不利于我国保险消费市场的健康发展。

表 5.10 报告了收入差距作为中介变量的检验结果，在第一步回归结果中数字经济对于商业保险消费的总效应为 1.183，在 1% 的水平上显著为正；第二步回归结果显示，数字经济对于中介变量收入差距的影响在 1% 的水平下显著为负，且影响效应为 -0.0565；第三步回归结果显示，控制中介变量收入差距后，数字经济促进商业保险消费的总影响为 0.747，相对于主回归有所下降。且中介变量收入差距对于商业保险消费的影响效应为 0.153 且显著。可推出该中介变量显著，且为部分中介效应。中介效应占比 (b_1c_2/a_1) 为： $0.0565*0.153/1.183=7%$ 。

因此，上述中介效应模型的回归结果说明，数字经济对商业保险消费具有明显的促进作用，并且这种促进作用在加入收入差距影响渠道会减弱，因此说明通过提高收入差距的方式会减弱数字经济带动当地保险消费的积极作用。

表 5.10 收入差距中介效应

	(1)	(2)	(3)
	logid	theil	logid
digit	1.183*** (0.0764)	-0.0565*** (0.0143)	0.747*** (0.2192)
theil			0.153*** (0.0811)
urban	1.112*** (0.3123)	-0.448*** (0.0586)	1.714*** (0.8932)
age	0.582 (0.6276)	-0.000464 (0.1178)	0.0943 (1.0170)
birth	-0.998 (0.5924)	0.223* (0.1112)	1.037* (0.6917)
open	-0.314*** (0.0703)	-0.0706*** (0.0132)	0.153*** (0.1354)
inds	0.985** (0.2999)	0.166** (0.0563)	0.608** (1.0937)
society	-0.132 (0.9400)	0.296 (0.1764)	-0.754 (1.0483)
logexp	0.107* (0.0477)	0.0203* (0.0090)	-0.00620 (0.1152)
logedu	1.205*** (0.1983)	0.0807* (0.0372)	0.249*** (0.2832)
_cons	1.476* (0.6566)	-0.180 (0.1232)	4.768** (1.5194)
N	279	279	279
F	326.2***	84.10***	4.288***
r2	0.916	0.738	0.976
r2_a	0.913	0.729	0.971
地区固定效应	Y	Y	Y

时间固定效应	Y	Y	Y
--------	---	---	---

5.4.3 消费结构中介检验

消费结构在保险领域具有重要的影响，因为它反映了个体或家庭的财务状况、风险偏好和生活方式。不同的消费结构将导致不同的保险需求和购买决策。举例而言，家庭成员众多的个体可能更加注重家庭的经济稳定性，因此更倾向于购买生命保险，以确保在不幸事件发生时家庭的财务安全。相反，年轻且寻求刺激的个体可能更侧重健康和意外险，因为他们在生活中面临更多潜在的风险（刘坤坤等，2012）。

表 5.11 为消费结构的中介效应检验结果，在第一步回归结果中数字经济对商业保险消费的总效应为 1.183，在 1%的水平上显著为正；第二步回归结果显示，数字经济对中介变量消费结构的影响在 1%的水平下显著为正，且影响效应为 0.113；第三步回归结果显示，控制中介变量收入水平后后，数字经济促进商业保险消费的总影响为 1.702，相对于第一步主回归有所提高。且中介变量消费结构对于商业保险消费的影响效应为 0.407 且显著。可推出该中介效应显著，且为完全中介效应。中介效应占比为 (b_1c_2/a_1) 为： $0.407*0.113/1.183=3.8\%$

因此，上述中介效应模型的回归结果说明，数字经济对商业保险消费具有明显的促进作用，并且这种促进作用在加入消费结构影响渠道会增强，因此说明通过提高消费结构的方式会增强数字经济带动当地保险消费的积极作用。

表 5.11 消费结构中介效应

	(1)	(2)	(3)
	logid	consume	logid
digit	1.183*** (0.0764)	0.113** (0.0340)	1.702 (0.2239)
consume			0.407** (0.4233)
urban	1.112*** (0.3123)	0.131 (0.1135)	1.589* (0.7323)

age	0.582	-0.000841	0.0883
	(0.6276)	(0.1576)	(1.0140)
birth	-0.998	-0.0402	1.059
	(0.5924)	(0.1071)	(0.6893)
open	-0.314***	0.110***	0.113
	(0.0703)	(0.0205)	(0.1401)
inds	0.985**	-0.347*	0.763
	(0.2999)	(0.1690)	(1.0970)
society	-0.132	-0.0768	-0.765
	(0.9400)	(0.1559)	(1.0038)
logexp	0.107*	-0.0700***	0.0241
	(0.0477)	(0.0178)	(0.1180)
logedu	1.205***	0.141***	0.176
	(0.1983)	(0.0406)	(0.2680)
_cons	1.476*	0.885***	4.434**
	(0.6566)	(0.2339)	(1.5506)
N	279	279	279
F	326.2***	11.85***	4.395***
r2	0.916	0.865	0.976
r2_a	0.913	0.837	0.971
地区固定效应	Y	Y	Y
时间固定效应	Y	Y	Y

6 研究结论与政策建议

6.1 研究结论

本文利用 2013-2021 年全国 31 个省份自治区的面板数据，运用固定效应模型和中介效应模型等分析方法，实证检验数字经济对我国商业保险消费的影响。实证研究结果表明：（1）数字经济的发展水平与商业保险消费呈正向变动关系，所在地区的数字经济发展水平越高，则居民对于商业保险的购买意愿就越强烈；（2）数字经济通过提高地区的经济水平，从而提高该地区的商业保险消费意愿；（3）数字经济通过为低收入人群提供普惠金融服务和自主创业机会，从而缩小收入差距、提高保险消费水平；（4）数字经济可以改变居民的消费结构，提高发展型享乐型消费占比从而提高居民商业保险消费意愿。

6.2 政策建议

6.2.1 推进数字经济基础设施建设

在宏观层面上，数字经济的进展对商业保险消费的提升具有重要意义。数字经济的发展对保险服务的可获得性产生了显著影响，并且这种影响对于推动数字经济的整体发展方向具有至关重要的意义。在推进数字经济的进程中，确保基础设施的普及和均衡是至关重要的。健全的网络基础设施有助于推动普惠金融的数字化转型，从而提升数字经济所提供的保险服务的覆盖范围和服务品质。当前，我国的网络基础设施呈现出中西部相对较弱、东部相对较强；农村相对较弱、城镇相对较强的格局。如果加强数字经济基础设施建设，特别是网络基础设施建设，那么中西部地区和农村地区的商业保险需求将有更大的发展潜力。

此外，推进数字经济基础设施建设是实现数字经济发展的关键一环，需要采取一系列政策和措施以促进其发展。首先，应加大对信息通信技术（ICT）基础设施建设的投入，包括网络建设、数据中心建设、云计算基础设施等，以确保数字经济基础设施的普及和覆盖。其次，需要提高数字技术人才的培养和引进，以确保数字经济基础设施的运维和管理能力。此外，政府可以通过提供优惠政策、税收激励和金融支持等手段，吸引民间资本和企业参与数字经济基础设施建设，以加快其发展速度。同时，建立健全的法

律法规和政策体系，加强知识产权保护，推动数字经济基础设施建设的规范化和有序发展。最后，应加强国际合作，借鉴和吸收国际先进经验，促进数字经济基础设施建设的互联互通和共享发展，推动全球数字经济的繁荣和持续增长。

6.2.2 推动保险企业数字化转型

保险企业在追随经济社会发展形势及规律的过程中，必须充分认识并把握数字经济所带来的机遇，积极实施数字化战略转型，以实现企业的重塑和进化。推动保险企业数字化转型是促进数字经济发展的的重要举措之一，需要采取一系列策略和措施以推动其实施。首先，保险企业应加大对信息技术的投入，建设强大的数字化基础设施，包括建设高效的数据管理系统、智能化的信息处理系统以及安全可靠的网络平台，以支持数字化业务的运营和发展。其次，保险企业应推进数字化技术的应用和创新，积极探索人工智能、大数据分析、区块链等新技术在保险业务中的应用，提升保险产品设计、营销推广、风险评估和理赔处理等方面的效率和精准度。此外，保险企业还应加强对数字化人才的培养和引进，建设专业化的数字化团队，提升组织整体的数字化能力和竞争力。同时，政府应出台支持政策，为保险企业提供政策支持、资金扶持和市场准入等方面的支持，营造良好的政策环境和市场氛围，推动保险业数字化转型向纵深发展。最后，保险企业还应加强与科研机构、技术公司等合作，共同推动数字化技术的研发和应用，促进数字化转型的深入实施和持续发展。企业需要具备与数字经济相适应的技术能力和人才资源，以确保数字化战略的有效实施和执行。其次，企业还需要积极借助外部资源和合作伙伴，共同推动数字化战略转型的顺利进行。同时，企业应加强对风险的识别和管理，防范数字化转型过程中可能出现的风险和挑战。最后，企业还应关注监管环境的变化和发展趋势，及时调整和优化数字化战略，以适应不断变化的市场环境和政策要求。

保险企业应积极把握数字经济带来的机遇，实施数字化战略转型，以促进企业的可持续发展和竞争优势的持续增强。通过重新构造企业的战略内容、组织架构和管理体系，保险企业可以更好地适应数字经济时代的挑战和机遇，实现企业的转型升级和价值创造。

6.2.3 因地制宜推动数字经济发展

数字经济对商业保险消费的促进作用存在着地区差异，这一差异主要受到不同维度

的数字经济发展水平的影响。因此，在进行统筹规划时，需综合考虑不同地区数字经济发展的差异性影响，并据此制定相应的发展策略。对于中西部地区和农村地区的数字经济建设而言，应在数字经济基础设施的建设上持续努力，以确保弱势地区居民能够充分享受到保险服务，避免因地域差异而导致的服务不均等情况。

因地制宜推动数字经济发展是在考虑地区特点和资源禀赋的基础上，采取差异化的政策和措施，促进数字经济在不同地区的发展。首先，需要根据各地区的经济发展水平、产业结构和数字化基础情况，制定针对性的发展规划和政策措施。对于经济相对落后的地区，可以加大政府投入，加强基础设施建设，提升数字化基础设施水平，促进数字经济的快速发展；对于经济较为发达的地区，则可以注重引导和支持数字技术创新和产业升级，推动数字经济向高质量发展。其次，需要加强政策和资金支持，鼓励和引导企业加大对数字经济的投入和创新，推动数字技术在各行业的应用和普及。同时，要加强人才培养和引进，提升地区数字经济发展的支撑和创新能力。此外，还应加强区域间合作与交流，促进数字经济发展的互利共赢，形成区域间数字经济协同发展的良好局面。

此外，政府、企业和社会各界应加强合作，形成多方共建、共享的发展模式。政府部门可加大对数字经济发展的政策支持和资源投入，促进数字经济在不同地区的均衡发展；企业应不断创新服务模式和产品设计，提高保险服务的可获得性和适用性；社会各界可通过教育宣传和社会组织等方式，促进数字经济的普及和应用，共同推动商业保险消费的发展和提升。

6.2.4 注重保险行业数字技术人力提升

未来保险行业将在数字经济革命中经历变革与重新洗牌。在这一变革的过程中，保险企业能否抓住机遇，实现转型升级，关键取决于其人才队伍对于新时代和新技术的适应程度。注重保险行业数字技术人力提升是指在保险业务中重视培养和提升数字化技术领域的人才素质和能力。这一举措旨在应对数字化转型带来的挑战，提升保险行业的竞争力和创新能力。具体而言，保险行业可以通过加强对数字技术人才的培训和教育，引进和吸纳具有数字化专业知识和技能的人才，以及建立健全的人才培养体系和技术创新平台等措施，提升保险从业人员在数字技术领域的专业水平和能力。这样可以更好地应对数字化技术的发展趋势和市场需求，推动保险业务的数字化转型，提高服务效率和质量，增强市场竞争力，促进行业持续健康发展。在新时代，保险人才需要学习的重要一

课是如何给客户创造幸福感和安全感。这不仅仅是技能层面的要求，更是对人才个性化特质和综合素质的考验。因此，在人才培养过程中，除了注重专业能力的培养外，还应注重培养人才的沟通能力、服务意识、情商等软技能，以满足客户在数字经济时代不断增长的需求。随着数字经济的发展，保险行业正面临着巨大的变革和机遇。为了抓住这一机遇，保险企业需要不断提升人才队伍的素质和能力，适应新技术和新业务模式的发展，从而实现转型升级，推动保险行业朝着更加健康、可持续的方向发展。

6.2.5 创新监管政策框架

传统监管模式在面对数字创新的快速发展时可能存在适应性不足之处，因而可能无法有效应对新兴技术和商业模式的涌现，此时引入监管沙盒的概念成为一种解决方案。监管沙盒作为一种试验性机制，为新技术和商业模式提供了一定的试验场所，在保障风险的前提下，为创新提供了更为宽松的环境。这种试验性机制允许监管机构与创新者合作，共同探索新兴技术在实践中的表现，并在实践中不断完善监管政策和规范。在数字经济快速演变的背景下，政府需要建立灵活的监管框架，以适应新技术和商业模式的不断涌现。这种灵活的监管框架应当具备开放性和包容性，能够及时调整监管政策，以促进数字经济的健康发展。此外，监管机构还应当加强与科技公司和保险业务实体之间的合作与沟通，建立更加开放的对话机制。通过积极的合作与交流，监管机构可以及时了解新兴技术的应用情况，从而更好地指导和监管数字经济的发展。

在数字经济的发展过程中，信息透明度起着至关重要的作用。信息透明度不仅是维护市场公平竞争和保护消费者权益的基础，也是促进数字经济发展的关键因素。监管机构通过加强信息披露要求，可以提高市场的透明度，减轻信息不对称性，从而保护投保人的权益。此外，监管机构还应特别关注制定涉及数字经济的信息透明度要求，以确保投保人充分了解其所购保险产品的条款和条件，并清晰了解其个人数据的处理方式。随着数字经济的快速发展，传统监管模式可能面临一系列挑战。因此，政府应当积极借鉴监管沙盒的概念，建立灵活的监管框架，加强与科技公司和保险业务实体的合作与沟通，以及时应对新技术和商业模式的变化。同时，监管机构应加强信息披露要求，提高市场透明度，保护消费者权益，促进数字经济的健康发展。

参考文献

- [1] Campbell J Y. Household Finance [J] . The Journal of Finance, 2006, 61(4): 1553-1604.
- [2] J Jagtiani & C. Lemieux. Financial Inclusion and Financial Stability: Are They Two Sides of the Same Coin? [R]. Speech at Bancon, 2011.
- [3] Kapoor A. Financial Inclusion and the Future of the Indian Economy [J] .Futures, 2014,56: 35—42.
- [4] Sekabira H, Qaim M. Mobile money, agricultural marketing, and off-farm income in Uganda [J] . Agricultural Economics,2017,48(5):597-611.
- [5] Norris, P., Digital Divide, Civic Engagement Information Poverty and the Internet Worldwide. Cambridge University Press, Cambridge, England,2001.
- [6] Rowena,C,Addressing the Digital Divide. Online Information Review, Vol.25,2001. pp.311-320.
- [7] Garven,J.R., On the implications of the internet for insurance markets and institutions.Risk Management And Insurance Review, Vol.5, No.2,2002
- [8] Liang, P., and Geosocial interaction, Internet Access and Stock Market Participation-An Empirical Study in China[J]. Journal of Comparative Economics,2015,43(4):883-901.
- [9] Bernheim B.D., Garrett D.M. The effects of financial education in the workplace: evidence from a survey of households [J]. Journal of Public Economics, 2003,78(7):1487-1519.
- [10] Durlauf S.N. Handbook of regional & urban economics[M]. 2004, 4(4): 2173-2242.
- [11] Brown J.R., Goolsbee A. Does the internet make markets more competitive? evidence from the life insurance industry [J]. Journal of Political Economy, 2002: 481-507.
- [12] 刘军, 杨渊鋈, 张三峰. 中国数字经济测度与驱动因素研究 [J]. 上海经济研究, 2020, (06) :81-96.
- [13] 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.
- [14] 张宗军, 张天宇. 商业保险助推共同富裕的理论逻辑与实证检验 [J]. 价格理论与实践, 2023, (03) :128-134.
- [15] 许宪春, 张美慧. 中国数字经济规模测算研究——基于国际比较的视角 [J]. 中国工业

- 经济, 2020, (05):23-41.
- [16]张勋, 万广华, 张佳佳等. 数字经济、普惠金融与包容性增长[J]. 经济研究, 2019, 54(08):71-86.
- [17]荆文君, 孙宝文. 数字经济促进经济高质量发展: 一个理论分析框架[J]. 经济学家, 2019, (02):66-73.
- [18]徐阳, 屈广玉. 保险消费、区域金融差异与经济增长的动态关系研究——基于非线性面板模型的实证分析[J]. 保险研究, 2017, (03):39-55.
- [19]完颜瑞云, 锁凌燕. 保险消费决策行为分析——一个行为保险学的研究框架[J]. 保险研究, 2016, (01):15-29.
- [20]蒲成毅, 潘小军. 保险消费促进经济增长的行为金融机理研究[J]. 经济研究, 2012, 47(S1):139-147.
- [21]郑得坤, 王宏. 数字经济发展、城乡收入差距与居民消费率[J]. 山东财经大学学报, 2023, 35(06):73-84.
- [22]陈梦根, 周元任. 数字经济、分享发展与共同富裕[J]. 数量经济技术经济研究, 2023, 40(10):5-26.
- [23]杨碧云, 郭壮哲, 易行健等. 数字经济促进居民家庭消费升级的微观效应——基于CHFS的经验证据研究[J]. 经济评论, 2023, (03):
- [24]王定祥, 胡建, 李伶俐等. 数字经济发展: 逻辑解构与机制构建[J]. 中国软科学, 2023, (04):43-53.
- [25]张驰, 王满仓. 数字经济对居民消费升级的影响效果及作用机制检验[J]. 统计与决策, 2023, 39(07):11-16.
- [26]杨珂, 余卫. 共同富裕进程中城乡“数字鸿沟”的检验与测度[J]. 统计与决策, 2023, 39(07):62-67.
- [27]孙亚男, 费锦华, 王艺霖. 中国省域数字经济规模测算及空间分异研究[J]. 统计与决策, 2023, 39(06):92-97.
- [28]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, (03):11-24.
- [29]张丽君, 梁怡萱, 巩蓉蓉. 数字经济对城乡收入差距的动态影响研究——来自中国 31 个省(区、市)的证据[J]. 经济问题探索, 2023, (03):18-40.
- [30]刘洋. 数字经济、消费结构优化与产业结构升级[J]. 经济与管

- 理, 2023, 37(02):68-75.
- [31]龙云安, 孔德源, 黄奕. 数字经济促进产业结构升级的影响机制与对策研究——基于能源结构、金融结构、居民消费结构层面的分析[J]. 科学管理研究, 2023, 41(01):80-89.
- [32]阳光资产管理公司课题组, 邱晓华. 中国式现代化下的保险业发展研究[J]. 保险研究, 2023, (01):3-16.
- [33]陈景华, 辛雨. 数字经济对经济高质量发展地区差距的影响研究[J]. 华东经济管理, 2023, 37(02):1-12.
- [34]冀福俊. 数字经济对城乡收入差距的影响——基于产业结构高级化的调节效应分析[J]. 经济问题, 2023, (02):35-41.
- [35]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.
- [36]赵伟, 彭玉婷. 数字经济发展是否会影响收入不平等?——基于空间面板模型的实证检验[J]. 经济问题探索, 2022, (12):35-51.
- [37]白雪洁, 李琳, 宋培. 兼顾效率与公平: 中国数字经济发展对经济增长与收入不平等的影响研究[J]. 西安交通大学学报(社会科学版), 2023, 43(01):38-50.
- [38]熊子怡, 张科, 何宜庆. 数字经济发展与城乡收入差距——基于要素流动视角的实证分析[J]. 世界农业, 2022, (10):111-123.
- [39]邓瑜. 数字金融能力对家庭消费升级影响的实证[J]. 统计与决策, 2022, 38(18):147-151.
- [40]唐金成, 刘钰聪. 我国保险业数字化经营转型发展: 机遇、挑战与应对[J]. 南方金融, 2022, (09):77-89.
- [41]熊颖, 郭守亭. 数字经济发展对中国居民消费结构升级的空间效应与作用机制[J]. 华中农业大学学报(社会科学版), 2023, (01):47-57.
- [42]张瑞纲, 吴叶莹. 数字经济背景下现代保险业发展研究[J]. 西南金融, 2022, (07):91-102.
- [43]刘诚. 数字经济与共同富裕: 基于收入分配的理论分析[J]. 社会科学文摘, 2022, (06):16-18.
- [44]樊轶侠, 徐昊, 马丽君. 数字经济影响城乡居民收入差距的特征与机制[J]. 中国软科学, 2022, (06):181-192.

- [45]刘婷婷,温雪,潘明清.数字经济提升农村家庭消费能力:理论机制与实证检验[J].经济问题,2022,(07):95-101.
- [46]许可.数字经济时代机动车辆保险创新发展研究[D].广西大学,2022.
- [47]张淋.数字经济时代中国保险监管创新研究[D].广西大学,2022.
- [48]黄志,程翔,邓翔.数字经济如何影响我国消费型经济增长水平[J].山西财经大学学报,2022,44(04):69-83.
- [49]王军,朱杰,罗茜.中国数字经济发展水平及演变测度[J].数量经济技术经济研究,2021,38(07):26-42.
- [50]刘传辉,杨志鹏.城市群数字经济指数测度及时空差异特征分析——以六大城市群为例[J].现代管理科学,2021,(04):92-111.
- [51]赵涛,张智,梁上坤.数字经济、创业活跃度与高质量发展——来自中国城市的经验证据[J].管理世界,2020,36(10):65-76.
- [52] [32]苗力.保险企业数字化战略转型路径研究[J].保险研究,2019,(04):57-65.
- [53] 李长江.关于数字经济内涵的初步探讨[J].电子政务,2017,(09):84-9
- [54] 尹光霞,胡炳志.收入水平对中国居民保险消费的影响研究[J].湖北大学学报(哲学社会科学版),2011,38(02):85-88.
- [55] 赵蕾,郭振华.有限理性的价格认识在保险消费中的作用[J].保险研究,2010,(10):86-90.
-