

分类号 _____
U D C _____

密级 _____
编号 10741

兰州财经大学

LANZHOU UNIVERSITY OF FINANCE AND ECONOMICS

硕士学位论文

论文题目 数字经济对中国居民消费的影响效应研究

研究生姓名: 刘 轰

指导教师姓名、职称: 赵永平 教授

学科、专业名称: 应用经济学 区域经济学

研究方向: 城镇化与城市经济

提交日期: 2023年5月30日

独创性声明

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

学位论文作者签名： 刘磊 签字日期： 2023.5.30

导师签名： 李新平 签字日期： 2023.5.30

关于论文使用授权的说明

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

- 1.学校有权保留本论文的复印件和磁盘，允许论文被查阅和借阅，可以采用影印、缩印或扫描等复制手段保存、汇编学位论文；
- 2.学校有权将本人的学位论文提交至清华大学“中国学术期刊（光盘版）电子杂志社”用于出版和编入CNKI《中国知识资源总库》或其他同类数据库，传播本学位论文的全部或部分内容。

学位论文作者签名： 刘磊 签字日期： 2023.5.30

导师签名： 李新平 签字日期： 2023.5.30

Research on the impact of digital economy on Chinese residents' consumption

Candidate :Liu Hong

Supervisor:Zhao Yongping

摘要

21 世纪, 数字经济成为重组要素资源、重塑经济结构、改变竞争格局的关键力量, 逐渐渗透于经济社会发展的各领域全过程。“国内大循环为主, 国内国际双循环”新发展格局的提出, 揭示着数字经济在新发展格局中已处于不可或缺的重要环节。数字经济以居民消费升级为契机, 满足居民对消费品高质量要求, 从而助推国内大循环构建, 释放经济增长活力。

本文从数字经济影响居民消费的直接效应和间接效应两个方面展开研究。数字经济通过缓解信息不对称、强化示范效应及创造产品新供给端等方式精准定位消费需求, 促进居民直接消费; 通过积累人力资本和社会资本、提升区域流通效率、激发企业创新动力及促进产业集聚和产业融合等方式提升居民收入间接影响居民消费。机理分析研究表明数字经济促进居民消费, 其中居民收入是数字经济影响居民消费的中介变量。在数字经济和居民消费的现状分析中, 随着数字经济不断发展, 区域间数字经济发展差距逐渐缩小, 高值地区增速放缓, 低值地区增速提升, 但区域间数字效能存在明显的“马太效应”。人均消费支出中, 居民消费总体呈上升态势, 东部地区人均消费支出高于全国均值, 东北、中部和西部地区均低于全国均值, 且各地区居民消费类型支出存在差异性。本文利用散点图和拟合曲线进一步研究发现: 数字经济和居民消费存在正向相关性, 居民消费随着数字经济发展水平的提升而增加。最后, 通过构建计量模型实证检验数字经济和居民消费的内向联系。研究结果表明: 一是数字经济对居民消费具有显著的促进作用, 且农村居民消费影响系数高于城镇居民, 通过稳健性检验和工具变量检验, 该结论依然成立。二是中介效应回归结果显示, 从全国层面看, 数字经济通过促进居民收入增长带动居民消费提升, 居民收入在这一过程存在完全中介效应, 且城镇居民中介效应回归结果与该结果一致; 农村居民收入在数字经济促进居民消费提升过程中中介效应并不显著。此外, 数字经济对居民收入的影响效应显著为正, 城镇居民的促进作用大于农村居民。三是在数字经济影响城乡居民消费支出的区域异质性分析中, 东部城乡居民消费支出促进作用均显著, 中西部地区数字经济对农村居民消费支出具有显著促进作用, 东北地区城镇和农村居民消费支出影响系数均不显著。在居民消费类型异质性分析中, 数字经济对生存型、发展型及享受型居民消费支出影响系数均显著, 城镇居民生存型消费支出高于农村居民,

发展型和享受型消费支出则恰好相反。

关键词：数字经济 居民消费 居民收入 区域异质性

Abstract

In the 21st century, the digital economy has become a key force for reorganizing factor resources, reshaping economic structure, and changing the competitive pattern, and gradually penetrates into the whole process of economic and social development. The proposal of the new development pattern of "domestic circulation as the mainstay, domestic and international dual circulation" reveals that the digital economy has become an indispensable and important link in the new development pattern. The digital economy takes the upgrading of residents' consumption as an opportunity to meet residents' requirements for high quality of consumer goods, thereby promoting the construction of domestic circulation and releasing the vitality of economic growth.

This paper studies the direct and indirect effects of the digital economy on household consumption. The digital economy precisely locates consumer demand and promotes direct consumption by residents by alleviating information asymmetry, strengthening demonstration effects, and creating new supply sides of products. By accumulating human and social capital, improving regional circulation efficiency, stimulating enterprise innovation power, and promoting industrial agglomeration and industrial integration, residents' income will be increased and indirectly affect residents' consumption. Mechanism analysis shows that the digital economy promotes household consumption,

and household income is the mediating variable of the digital economy affecting household consumption. In the analysis of the current situation of digital economy and household consumption, with the continuous development of the digital economy, the gap between regions in the development of the digital economy has gradually narrowed, the growth rate of high-value regions has slowed down, and the growth rate of low-value regions has increased, but there is an obvious "Matthew effect" in interregional digital efficiency. Among the per capita consumption expenditure, the per capita consumption expenditure of residents showed an overall upward trend, the per capita consumption expenditure in the eastern region was higher than the national average, and the northeastern, central and western regions were lower than the national average, and there were differences in the consumption type expenditure of different regions. This paper uses scatter plot and fitting curve to further find that there is a positive correlation between digital economy and household consumption, and household consumption increases with the improvement of digital economy development level. Finally, the inward relationship between digital economy and household consumption is empirically tested by constructing a quantitative model. The results show that, first, the digital economy has a significant role in promoting household consumption, and the impact coefficient of rural residents' consumption is higher than that of urban residents. Second, the results of

the regression of the intermediary effect show that from the national level, the digital economy promotes the growth of residents' income to increase residents' consumption, and there is a complete mediation effect in the process of residents' income, and the regression results of the intermediary effect of urban residents are consistent with the results. The intermediary effect of rural residents' income in the process of digital economy promoting residents' consumption is not significant. In addition, the impact of the digital economy on residents' income is significantly positive, and the promotion effect of urban residents is greater than that of rural residents. Third, in the analysis of the regional heterogeneity of the impact of the digital economy on the consumption expenditure of urban and rural residents, the promotion effect of consumption expenditure of urban and rural residents in the east is significant, the digital economy in the central and western regions has a significant role in promoting the consumption expenditure of rural residents, and the impact coefficient of consumption expenditure of urban and rural residents in the northeast region is not significant. In the analysis of the heterogeneity of household consumption types, the impact coefficient of digital economy on subsistence, development and enjoyment household consumption expenditure was significant, and the survival consumption expenditure of urban residents was higher than that of rural residents, while the development and enjoyment consumption expenditure were the

opposite.

Keywords: Digital economy; Household consumption; Household income; Regional heterogeneity

目录

1 导论	1
1.1 研究背景与研究意义	1
1.1.1 研究背景	1
1.1.2 研究意义	2
1.2 研究内容与研究方法	3
1.2.1 研究内容	3
1.2.2 研究方法	3
1.3 研究框架	4
1.4 创新点	5
2 文献综述	6
2.1 数字经济相关研究	6
2.2 居民消费相关研究	7
2.3 数字经济与居民消费相关研究	9
2.4 文献述评	11
3 理论与机理分析	11
3.1 相关理论	11
3.1.1 基本需求层次理论	11
3.1.2 劳动价值理论	13
3.1.3 收入分配决定理论	15
3.2 机理分析	16
3.2.1 直接效应	16
3.2.2 间接效应	18
4 数字经济与居民消费的现状考察	21
4.1 数字经济发展水平评价	21
4.1.1 数字经济指标体系测度方法	21
4.1.2 数字经济指标体系构建	22
4.1.3 评价分析	23
4.2 居民消费现状分析	26
4.3 相关性分析	27
5 模型构建与实证分析	28
5.1 模型构建与变量选择	28
5.1.1 计量模型设定	28
5.1.2 变量选择	29
5.2 基准回归	30
5.3 中介效应分析	32
5.4 异质性分析	33
5.4.1 城乡居民消费支出异质性	33

5.4.2 居民消费类型异质性	35
5.5 稳健性及内生性处理	37
5.5.1 稳健性检验	37
5.5.2 内生性检验	38
6 结论与建议	39
6.1 结论	39
6.2 建议	40
6.2.1 谋划布局数字基础设施建设	40
6.2.2 强化物流基础设施规划建设	40
6.2.3 提升数字消费服务建设	41
6.2.4 加强数字人才培育	41
7 研究不足与展望	42
参考文献	43
致 谢	49

1 导论

1.1 研究背景与研究意义

1.1.1 研究背景

进入 21 世纪，数字经济引起社会生产方式、生活方式和治理方式的深刻变革，成为重组要素资源、重塑经济结构、改变竞争格局的关键力量。“十三·五”时期，我国加快数字信息网络基础设施布局建设，积极孵化数字经济新业态、新模式。截止 2020 年，数字经济产值达 39.2 万亿元，其中，数字产业化 7.5 万亿元，产业数字化 31.7 万亿元，占 GDP 比重分别为：38.6%、7.3%、31.2%。“十四·五”时期，面临复杂的全球经济形势和新冠肺炎疫情冲击，数字化转型大势所趋，数字经济规范发展、深化应用及普惠共享已经成为拓展国民经济新空间的关键所在，是国家综合国力、现代化经济体系的重要组成部分。

数字经济是推动经济增长的重要驱动力（张俊英等，2019；Juan L et al, 2017；Ahmad N, 2016），通过推动技术进步（Chang C and Myung H, 2009；Czernich N et al, 2009；刘宇，2010）、产业转型升级（郭凯明，2019）、资本深化（Stephe D and Daniel E, 2000；Erik B and Lorin M, 2000）、消费升级（马香品，2020）、规模经济（裴长洪等，2018；荆文君和孙宝文，2019）、范围经济（杨新铭，2017；江小涓，2017）、网络效应（裴长洪等，2018；石良平等，2019）等促进区域产业布局，实现消费升级和收入提升。

在发达国家，1953-2018 年美国 GDP 年均增速 3.0%，个人消费支出拉动率 2.1%，70% 的经济增长是居民消费贡献。2020 年消费占比中，德国 73.13%，加拿大 79.81%，日本 74.48%，印度达 71.8%，可见消费是经济可持续增长的内生动力。2012-2017 年，河北省社会固定资产投资增速从 20% 降至 5%，甚至某年出现社会固定资产投资总额超过 GDP 产值的情况；根据相关学者测算，1990-2015 年中国城镇居民消费乘数约为 3，农村居民消费乘数约为 5，投资边际效应和消费边际效应呈此消彼长现象。2022 年 4 月中国消费品总额同比下降 11.1%，失业率超过 6%，年轻人失业率达 18.2%，我国极易引发“疫情防控导致消费减少→

企业营收下降→职工收入减少→消费紧缩”的“失速尾旋”陷阱。面对如此复杂严峻的经济环境，我国强调消费对经济循环的牵引带动作用，适应动态消费函数需求层次变动，提升生活追求品质和城镇化转移人群消费观念，破除旱涝保收的“小农”思想，以消费引擎重启内循环，以消费释放潜在生产力，实现经济大盘稳定和经济可持续发展的预期目标。

改革开放以来，我国城镇居民和农村居民收入水平有了巨大提升。1978年，我国城乡居民人均可支配收入分别是343.4元、133.6元，到2020年，城乡居民人均可支配收入涨至43833.8元、17131.5元，年均增长率是11.94%、11.95%。但值得关注的是：1978-2020年，我国城乡收入差距年均增长率与城镇居民人均可支配收入年均增长率相同。中国城乡收入差距与地区间收入差距息息相关^{[20]-[22]}，数据显示，2020年最高人均可支配收入地区与最低相差51897.3元，差值约为最低地区的2.5倍。劳动力外流（李实，1999）、城市化政策（陆铭和陈钊，2014）、政府教育投入及人力资本投资（陈斌开等，2010）是提高收入水平、缩小城乡收入差距的重要途径，但现阶段各地区社会保障制度衔接性较差、地区物价水平不一及教育周期较长等现实困境降低人民生活品质。数字经济充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，人尽其才，物尽其用，实现社会多元主体参与、协同联动的共享经济发展模式。

中国数字经济产值位居世界第二，甚至领先于大多数发达国家，如果将这么庞大的数字价值释放，无疑对居民消费具有显著的促进作用，对国内经济循环具有重要的理论指导和现实意义。

1.1.2 研究意义

（1）理论意义

数字经济是激活和挖掘消费的重要引擎。本文综述并梳理数字经济影响居民消费的研究现状和作用机制，通过测度不同区域数字经济发展现状，分析数字经济差异性是否是制约居民消费提升的关键因素。一方面，在一定程度上补充国内关于数字经济影响居民消费的研究，尤其是消费结构及通过收入影响消费等方面研究；另一方面，有助于进一步了解数字经济的辐射范围和影响效应，丰富数字经济促进经济循环的理论基础。

（2）现实意义

内循环是国内经济持续健康发展最主要、最根本的动力源泉，是应对国内外形势变化的新战略选择。本文将居民消费作为实证研究对象，深刻把握新发展格局的内生动力，旨在提出数字经济促进居民消费的政策建议，并进一步优化企业线下产业布局，协调城乡间和区域间经济发展。数字经济已经成为中国经济发展的关键引擎，不仅对消费提升具有明显的促进作用，而且对以国内大循环为主体、国内国际双循环新格局推进具有重要的现实意义。

1.2 研究内容与研究方法

1.2.1 研究内容

数字经济作为新经济形态，普惠性、服务性、渗透性及综合性等特性决定其对居民消费具有促进作用，进而提升人民生活品质，推动经济内循环，实现中国经济高质量发展。本文以数字经济影响居民消费为研究内容，通过量化实证模型分析数字经济对居民消费的影响效应和作用机制，并进一步分析居民消费结构的区域异质性，探析数字经济引致消费的现实境况。

1.2.2 研究方法

研究过程中拟采用的研究方法如下：

（1）文献梳理法

现阶段，考察数字经济影响居民消费的文献较多。在查阅大量相关文献的基础上，梳理并分析数字经济对居民消费的研究现状和内向逻辑，提供新的研究思路。并综合考虑数字经济的区域分布特征、消费和收入的动态变化，探究数字经济对消费的实际效应和区域差异性。

（2）对比分析法

对比分析法是通过不同研究对象进行比较，探究研究对象相同性和差异性，以达到正确认识客观事物间的相互联系和发展变化，对研究内容深化理解。因此，在研究数字经济对居民消费影响效应的基础上，分析该影响效应的区域异质性和消费类型差异性。

（3）计量模型分析方法

计量模型分析方法是利用统计推论和数值估计经济变量间的关系，它将数据资料 and 理论相结合，赋予理论以经验证据，佐证研究内容的严谨性和科学性。基于此，本文利用 30 个省份的面板数据建立多元线性回归模型，在考虑内生性、稳健性和区域异质性的基础上，应用计量模型分析方法研究数字经济对消费的影响效应。

1.3 研究框架

本文研究内容分七个部分：

第一部分为绪论，包括研究背景、研究意义、研究内容、研究方法、基本思路及创新点。

第二部分为文献综述，包括数字经济相关研究、居民消费相关研究、数字经济对居民消费影响效应和文献述评等内容。

第三部分为理论与机理分析。数字经济通过缓解信息不对称、强化示范效应及创造产品新供给端等方式精准定位消费需求，促进居民直接消费；通过积累人力和社会资本、提升区域流通效率、激发企业创新动力及促进产业集聚和产业融合等方式提升居民收入间接影响居民消费。

第四部分为数字经济与居民消费的现状考察。一是基于 ArcGis 软件对数字经济的区域差异性评价分析；二是考察居民消费现状，三是利用散点图和拟合曲线分析数字经济与居民消费的相关性。

第五部分为实证检验。文章基于 2014-2020 年全国 30 个省份面板数据，分别运用 OLS、固定效应和随机效应模型检验数字经济对居民消费的影响效应；中介效应分析居民收入在该过程中的作用机制；最后进一步探析数字经济对居民消费的异质性。

第六部分为研究结论和政策建议。

第七部分为本文不足。

技术路线图如图 1.1 所示。

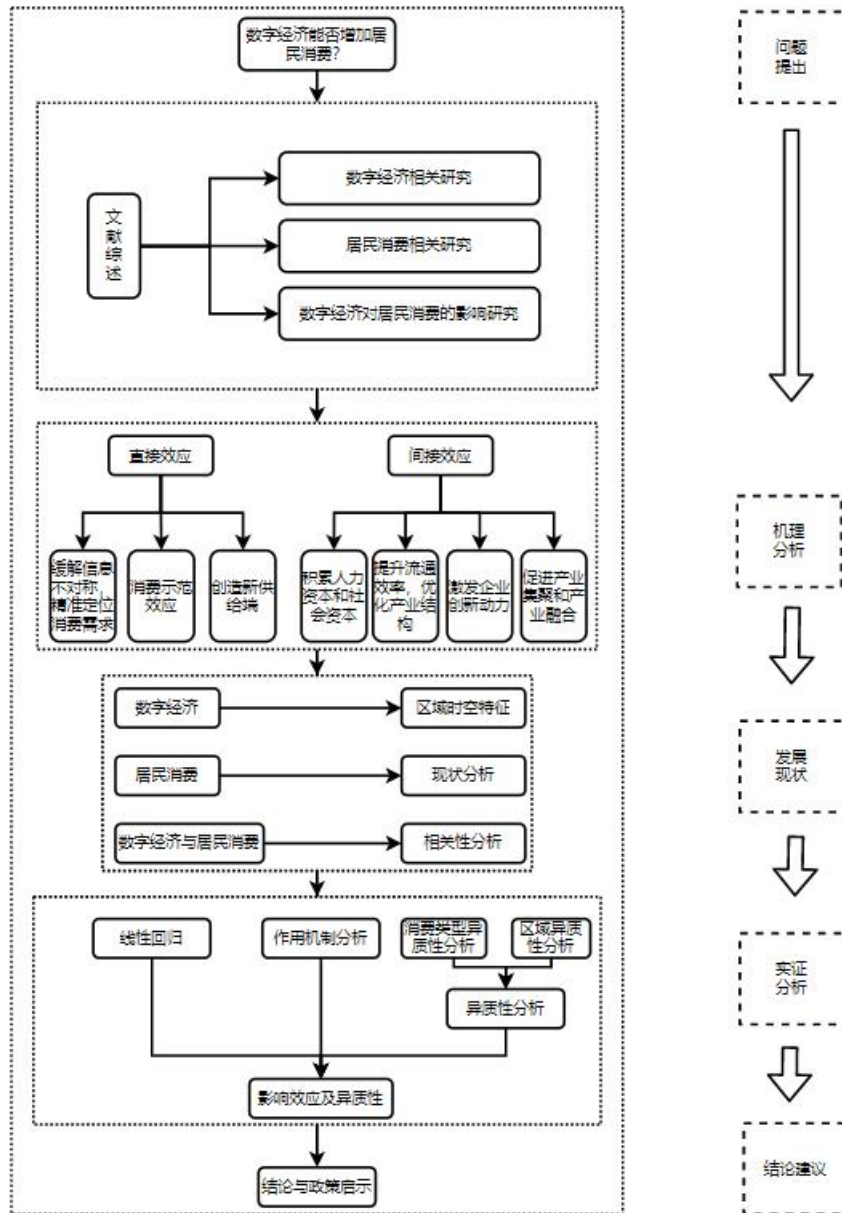


图 1.1 技术路线图

1.4 创新点

关于数字经济影响居民消费的研究成果较为丰硕,不同学者有不同的研究思路和研究方法。现有研究主要集中在互联网应用、消费模式探索、数字普惠金融及“三农”数字效应等方面,对城乡居民消费和消费类型关注较少。基于此,本文的边际贡献:一是借鉴前人的研究重新构建数字经济指标体系,建立子指标与居民消费的直接联系,从而更加精准衡量数字经济对居民消费的影响效应;二是深入分析数字经济对不同消费群体和不同消费类型的影响效应,探究其产生消费

异质性的原因。

2 文献综述

2.1 数字经济相关研究

数字经济作为农业经济、工业经济更迭后的新经济形态，已渗透于人类社会发展的各领域，引起经济模式和经济环境的深刻变革。关于数字经济的影响效应，学者们从不同视角研究分析，提出不同主体的数字经济理论逻辑和机理模式。

数字经济发展是实现共同富裕的关键举措。数字经济与共同富裕存在良性互动，通过推动人力资本积累、技术创新和加速产业业转型（周升起，2023），提升富裕度；通过优化城乡要素匹配机制和提升治理服务水平（赵华，2023），促进共享度。随经济发展水平的不断提高，共同富裕呈“一超多强”的空间分布格局（郑月明，2023）。此外，数字经济促进经济体系现代化，完善并联、联动、合作和融合机制（任保平，2023），实现资源赋能、产业赋能、消费赋能、开放赋能，推动新发展格局构建（王永瑜和吴玉彬，2023），培育中国式现代化新动能。陈景华和辛雨（2023）研究发现数字经济是地区间高质量发展差距缩小的有效途径，弥合“数字鸿沟”对五大发展理念均具有积极影响。

数字经济解决农民增收、促进农业发展、稳定农村生态。王子凤和张桂文（2023）研究发现数字经济传播就业信息和衍生新就业岗位，促进非农就业，提升农地流转效率，降低城乡分割，助力农民增收，新生代和低技能农民群体促进作用更加显著，但工作强度有所提升（齐秀琳和江求川，2023）。我国农业韧性发展呈波动趋稳态势，重心向东南方向移动。数字经济通过提升人力资本的正外部性和强化居民学习效应，调节市场劳动者供需平衡，赋能农业韧性，提升农业生态效益和经济效益（宋敏和刘欣雨，2023）。农业高质量发展存在收敛性，落后地区最终会实现与发达地区同等农业发展水平，区域间农业发展差距逐渐缩小，但数字经济的集聚效应却表现为农业韧性由东至西逐渐递减，不利于农业区域间均衡发展（李明贤和贺佳斌，2023）。部分学者研究发现数字经济和农村相对多维贫困存在倒“U”型关系，农村互联网基础设施建设和教育投入可缓解数字经济初期的负面作用（龚新蜀等，2023）。马俊凯等（2023）研究发现粮食供应链

数字化转型是增强粮食供应链韧性的关键手段,通过数字技术整合粮食供应链体系各环节数据资源,建立粮食供应链数字虚拟映像,拓展粮食供应链应用场景,牢牢稳住粮食安全压舱石。

数字经济和实体经济融合发展。数字经济作为经济增长新引擎,通过数字技术、数字人才、数字政策构成“供给支撑体系”,通过数字生产、数字生活、数字场景构成“需求拉动体系”,通过数字金融、数字立法、数字安全构成“保障体系”,推进数字经济与实体经济融合(郑琼洁和曹劲松,2023)。数字经济深度融合传统生产要素,突破关键核心技术和变革组织方式,增强产业技术关联和网络协同,提升资源配置效率,赋能中国式产业现代化(钞小静,2023)。李莹和程广斌(2023)研究发现数字经济和制造业产业融合度不断提高,企业通过数字化转型提高生产效率和降低交易成本,提升企业利润率(周骁和郭树华,2023),同时产业融合也对城市科技创新发挥普适作用(李晓娣和饶美仙,2023)。谢欣雨和王健(2023)研究发现物流业和数字经济融合呈“东高西低”特征,融合度在区域间差距逐渐缩小,区域内因虹吸效应差距扩大。戴魁早等(2023)在政府和市场理论框架下讨论数字经济对服务业的促进效应,政府治理效能提升会进一步放大数字经济影响效应,其中资本效率和技术效率提升机制显著,劳动提升效率并未改善。

数字经济转变管理者制度安排。在数字经济多元主体和复杂经济环境中,政府应履行责任担当,发挥“有为”之义(黎江虹和周坤琳,2023)。税收作为基础的制度安排,李蕊和李佩璇(2023)深入分析数字经济时代税收纵向配置区域税收失衡原因,构建与数字经济发展相适应的税权纵向配置体系,实现区域数字经济税收分配纠偏,推进税收管理向税收治理转变,促进国家治理体系和治理能力现代化(杨世鉴,2023)。张伟亮和宋丽颖研究发现(2023)数字经济可以缓解财政压力,促进财政收入和提升财政支出效率是重要途径,且两者间存在非线性效用、空间溢出效应和区域异质性。

2.2 居民消费相关研究

新冠疫情和全球经济下行双重压力倒逼我国经济转为需求型增长模式,但“低消费”经济特征短期难以改变,城乡居民消费差异、区域消费差异以及基尼

系数引起的群体消费差异等问题日益凸显（郭绍轩，2022），消费对经济增长的基础性作用亟待激活。

人口老龄化和家庭负债是影响居民消费的重要因素。老龄化人口结构表现为医疗保健品消费支出增加，主要是“储蓄效应”发挥作用，但“边际效应”却降低居民边际消费倾向抑制居民其他种类消费，预防性储蓄动机和收入分配差距扩大是“边际效应”产生的主要原因（李静萍和陈南，2022）；家庭负债可在一定程度上缓解老年人口对消费产生的消极效应，东部地区家庭负债调节效应更为显著（展凯等，2022）。黄宝竹和陈享光（2023）研究发现家庭债务积累和财务杠杆率上升会增加居民消费支出和住房支出，债务还本付息压力在财务杠杆率影响日常消费的过程中存在遮掩效应。王沈南等（2022）研究发现住房价格上涨带来资产增值提升家庭消费支出，城镇居民促进作用明显（丛颖和宋兴文，2022），发达国家资产变动系数较大（刘瑾等，2022）；住房贷款对居民消费支出产生消极影响，挤占居民生活用品服务消费支出，其中低收入家庭和资产负债表不健康的家庭中较为显著。但部分学者提出不同观点，乔智（2022）认为住房资产对居民消费产生抑制作用，金融资产表现为促进作用，两者均随收入、资产增加先上升后下降。刘瑾等（2022）研究发现股市对居民消费率影响为负。

贸易自由化会增加商品多元化需求，释放消费潜能。受市场分割和消费需求影响，贸易自由化与居民消费率呈“U”型关系，其中东部贸易自由化对居民消费结构影响效果显著（郑文清，2022）。周南南和邵长銮（2022）研究发现消费环境和消费预期在居民消费潜力影响因素中所占权重较大，消费质量所占权重较小。随着经济发展水平提高，居民消费通过投资结构和产业结构对经济增长存在促进作用（邹海，2022），对外开放对产业结构转型升级的促进作用随居民消费升级而增速逐渐放缓（马晓钰等，2022）。先进的产品服务供给影响居民消费和消费结构，企业自主创新、人力资本和衍生服务业是促进消费增长的重要途径（陈明和林小玲，2022）。结合农村服务业新业态，王君萍等（2022）研究发现服务业业态创新跨过门槛值对农村居民消费的促进作用不断凸显，服务业业态集聚影响效应最大。此外张弘和吴顺利（2022）研究发现制造业和物流业协同集聚对区域内居民消费呈倒“U”型曲线特征，对邻近地区居民消费呈“U”型特征，且短期内具有高度一致性。

居民消费不平等程度高于收入不平等程度，而完善的社会保障制度是提升居民消费水平和优化居民消费结构的关键举措（臧旭恒和易行健，2023）。税收优惠政策往往能刺激居民消费，詹新宇等（2022）研究发现宏观税负和居民消费呈倒“U”型关系，在一定阈值内，税负促进居民消费（即挤入效应），当税负超过警戒值将会挤占居民消费（即挤出效应），目前我国的税收政策处于曲线右侧下行区间。周洲等（2022）研究发现交通基础设施建设促进高收入群体消费升级，对中低收入群体产生抑制作用，主要是因为交通通达度提升住房价格从而对其他消费产生挤出效应。地区司法质量可通过提高企业责任水平促进居民消费，居民维权意识发挥正向调节效应（岳鹤等，2023）。教育财政支出从供需两侧牵引带动居民消费，农村居民消费具有更强的牵引力，同时教育财政支出加快城镇化进程（汪栋和殷宗贤，2022），提高居民收入水平，增加居民消费支出，缩小城乡收入差距引致居民消费结构变动（王芳和胡立君，2022）。葛继红（2022）研究发现农村三产融合促进居民消费增加，提高经济增长效率，通过缩小城乡收入差距实现居民消费公平目标。

部分学者以流动人口为切入点，研究发现农村劳动力流动可以提高居民消费水平，劳动力总规模扩大提高区域内居民消费水平，对邻近区域居民消费水平产生空间溢出效应（黄大湖等，2022）；流动人口居住地提升公共服务可以增强流动劳动力居留意愿，加强消费协同效应（李伟，2022）。

2.3 数字经济与居民消费相关研究

数字经济是破解消费现实桎梏并引领消费发展趋势的新选择。数字基础设施建设、数字“双轮驱动”失调、线上线下消费渠道未融合、数字消费需求未释放等均会对“以国内大循环为主”的新发展格局产生消极影响（马玥，2021），改革收入分配制度、消费结构转型升级、创新数字消费金融产品是培育消费动力的重要途径（韩文龙，2020）。

随着电子商务规模与日俱增、跨境电商体系不断完善及数字产业与居民消费协同发展，网络消费潜力得到有效释放，居民消费结构迭代加快，消费不确定行为增加，消费行为和消费决策趋向个性化、特色化（马香品，2020；张峰和刘璐

璐, 2020; 刘顿, 2022)。截止 2018 年, 44%的实体经济受到互联网冲击^①, 41%的美国大众选择网络消费 (Jing et al, 2018)。互联网精准定位用户消费, 在众多替代品中作出最优选择, 提高双方沟通效率和交易效率 (Fabio A, 2002; Hanitra R et al, 2016; Michael D et al, 2018; Song S and Sun Q, 2020)。消费价格指数方面, 互联网降低低收入人群生活服务支出 (Arslan Y et al, 2020)。交易成本方面, 互联网降低落后地区经济活动成本, 扩大厂商运输覆盖范围; 同时增加互联网就业率, 提升消费水平 (Chris F et al, 2005; Peter K and Hani M, 2014)。平等消费方面, 数字普惠金融改善居民金融服务差异性, 提升金融普惠性, 实现平等消费 (Campbell Y and Mankiwn, 1991)。学者实证研究发现网络消费提高消费者满意度, 提升消费者购买意愿, 降低消费后悔感 (Carlos F et al, 2016; Carlos F et al, 2020), 消费者技能水平、消费者认知及参与水平是互联网持续发展的先决条件 (Patrizia G, 2017)。与网络消费相比, 线下购物获得产品的直接效应, 规避较高的网购风险 (Sourabh A and Sangeeta S, 2019)。Zhang (2020) 等研究发现互联网家庭数量的增多会加剧消费差异。数字经济通过高效的网络信息系统实现社会生产、分配、交换和消费活动, 满足消费需要, 缓解新时代供求矛盾 (谢莉娟和王晓东, 2020), 同时数字经济创造新的社会岗位, 提升特定人群收入, 增加社会消费福利 (卢江和刘慧慧, 2020)。

数字经济通过拉动消费驱动经济高质量发展 (杨文溥, 2022), 数字产品质量改进使消费者通胀下降 0.57 个百分点 (汤志华, 2020)。黄志 (2022) 等研究发现数字经济先恶化后改善需求结构和消费结构, 消费型经济增长具有显著的区域异质性, 东部地区科技经费支出有助于强化数字经济和消费增长的传导机制 (梁会君, 2022)。向国成 (2021) 等研究发现数字经济对居民消费存在显著的门槛效应, 数字经济对城镇居民服务消费作用强度小于农村居民, 尤其是珠三角和长三角呈高-高集聚现象 (李浩和黄繁华, 2022), 主要原因是数字经济通过提升农村流通效率, 优化地区产业结构推动农民消费、收入提升 (唐红涛和谢婷, 2022)。刘导波和张思麒 (2022) 研究发现, 与男性居民相比, 女性消费效应显著; 与中、老年居民相比, 青年消费效应显著, 应增加老年群体基础型和发展型消费 (李军和李敬, 2021)。部分学者进一步分析数字娱乐消费的发展趋势和路

^① 数据来源于 Forrester 研究调查报告。

径（夏杰长和肖宇，2019）。

协同经济消费是数字经济发展新趋势（Revenko N, 2018），数字经济构建“双赢”的经济协作关系（Lambin J, 2014），这意味着：相同资源消耗取得成果增加，或较少资源消耗取得相同成果（Zoran M, 2017）。消费者与数字设备、数字设备与市场改变消费需求、消费规范及道德、文化和权力（Cochoy F et al, 2020），形成新消费模式和新生产模式，数字技术强化利益相关者的质量和强度（Lobejko S and Bartczak, 2021）。此外，教育资源获取方面，数字经济改善农村地区教育资源（Anthony S et al, 2020），拓宽农村教育资源获取途径，缩小城乡教育差距，适应劳动力市场需要（Aaron S et al, 2004）。

数字经济带来便利的同时，也破坏传统的产业生态格局（刘根荣，2017），存在数字资本控制居民消费方式、消费内容和消费心理，极易产生垄断（Jean C and Jean T, 2008）和“精准被消费”现象（张峰和刘璐璐，2020；谢富胜等，2019），并由此引发消费者隐私泄露（谢莉娟和王晓东，2020）和社会外部性成本增加（卢江和刘慧慧，2020）。

2.4 文献述评

数字经济影响居民消费受到学者们广泛关注。数字经济改变消费内涵、消费模式及消费路径，降低信息搜寻成本和消费者价格指数，提高交易效率和提升消费者满意度，且对不同群体产生不同的影响效应，已有文献为本文奠定一定的研究基础。大部分学者关注互联网对居民收入水平、性别就业结构、增收机制等方面，并着重探讨数字的“三农”效应和数字普惠金融影响效应。而居民消费类型的数字效应关注度较低，数字经济对城乡居民的消费促进效应和数字经济通过居民收入影响居民消费的传导机制区域异质性分析较少。

3 理论与机理分析

3.1 相关理论

3.1.1 基本需求层次理论

西方学者对需求层次理论问题研究主要涉及两方面：一是因时、因地、因人的差异，采取针对性措施满足不同的人不同需要，以调动人的积极性；二是抓住问题关键，将需要作为人心理和行为的逻辑起点，科学归纳需要的层次性和需要由低级向高级发展的规律性。如：美国人本主义心理学家马斯洛（A.H.Maslow）在1943年出版的著作《调动人的积极性理论》中揭示了人行为的内在动力和需要层次演进的规律性，按照需要的重要程度和发生顺序将人的需要分为生理需要、安全需要、社会需要、自尊需要和自我实现需要，但马斯洛需求层次理论忽视了人的主观能动性，具有一定的机械主义色彩。耶鲁大学心理学家阿尔德弗（Clayton Alderfer）在1969年《人类需要新理论的经验测试》中提出ERG理论，将人的需要划分为生存、关系和成长等三种基本需要。莱恩·多亚尔(Len Doyal)和伊恩·高夫(Lan Gough)将人的需求划分为基本需要（身体健康和个人自主性）和中介需要（能够促进身体健康、维持社会关系及支持人自主性服务的产物）。戴维·麦克利兰（David.C·McClelland）受心理学家莫瑞（N.A.Murray）需求理论影响，基于人的高层次需要和社会性动机将人的需求从高级至低级划分为：成就需要、权力需要和合群需要。

在经济社会发展的浪潮中，西方需求层次理论的局限性逐渐显现。一是将人的各种需要归结为人所固有的、与动物生理本能类似的“人类本能”，忽略人类需要与社会劳动生产体系的内在逻辑，不承认劳动、生产本身也是人的内在需要，脱离历史社会实践考察人类需要；二是以个人利益、个人价值作为需求层次分析的出发点，忽略个人对社会责任、社会和环境对人类需要的影响。

马克思作为历史唯物主义、唯物辩证法的奠基者，马克思需要范畴以人类全部历史活动为逻辑出发点，系统、完整的对人类需要进行分析 and 考察。人的需要发展是人全面发展的重要方面，人的发展过程是人需要不断产生并通过实践活动不断满足的过程。马克思、恩格斯将消费资料分为三大类：生存需要、发展需要和享受需要，它们构成一个开放的动态系统。生存需要是生活在社会中的人为维持生命、正常生活所不可或缺的基本物质和生活条件，是维持劳动力简单再生产所必须的消费资料。发展需要是在生存需要得到满足的基础上产生的高层次需要，是直接实现劳动力扩大再生产所必须的消费资料。追求发展上升为人最重要的需要，这是人不同于动物的思维和实践能力，是内在的要求超越现实，是实现人自

由全面发展的趋向。享受需要是进一步改善和提高人民生活质量，满足人民对美好生活向往的要求，是间接实现劳动力扩大再生产所必须的消费资料。随着社会生产力提升，享受将成为全体人民的现实需要而得到普遍满足。

生存、发展、享受三种需要是人在现实社会中不可缺少的，自始至终贯穿于人类发展的全过程。在生产力落后、社会经济发展水平较低的情况下，生存需要占据主导地位。随着生产进步、社会经济发展水平提高，生存需要得到较好满足，发展需要和享受需要比重逐渐增大。历史范畴规定享受需要向发展需要再向生存需要的不可逆顺序，这是生产力在消费领域不断发展的结果，需要层次划分是相对的，各种需要既相互制约，又相互渗透。因此，只有通过研究消费者对消费品的消费状况，才能判定消费者物质生活的舒适度和快乐度。如果没有充足的发展资料和享受资料，消费者即使生存资料再“充足”、再“高级”，也不会有高水平的幸福获得感。

随着需求层次理论的不断演进和发展，社会学家、经济学家、心理学家及哲学家对需求理论的认识日益深入，人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分发展之间矛盾的逐渐得到重视，这些为本文研究数字经济对居民消费提供了可以借鉴的分析视角和研究切入点。

3.1.2 劳动价值理论

古典政治经济学家亚当·斯密和大卫·李嘉图对劳动价值理论和价值量进行初步探索，其理论揭示了资本主义制度中资本家、工人及生产要素所有者这一阶级结构和阶级矛盾，认为资本主义阶级结构是推动生产力的关键。而作为其后继者，放弃前人研究资本主义的科学性，将维护资本主义制度作为主要任务，否定劳动是价值的唯一来源，迫使政治经济学走向庸俗化。资产阶级工作者曾被讥笑：“在所有现代经济学家中，巴帅夏先生的《经济的谐和》集庸俗之大成，只有癞蛤蟆才能搞出这种谐和的烂泥汤（马克思，1976）。”

随着无产阶级和资产阶级矛盾日益锐化，经济社会迫切需要新的理论指导。《资本论》横跨经济、政治、哲学等多个领域，以唯物史观作为思想指导，深刻分析资本主义运作方式，揭示资本主义经济社会发展规律。马克思汲取亚当·斯密和李嘉图思想的科学成分，在劳动价值理论基础上创立剩余价值理论及平均利

润理论，洞悉资本主义企业追求剩余价值的剩余劳动而非使用价值本质，资本主义社会的阶级矛盾和生产关系必将阻碍生产力的发展。

价值是商品经济范畴，是一般人类劳动凝结，是商品的社会属性，是构成商品交换的基础。在现有生产条件下，社会必要劳动时间规定商品价值量，商品交换以价值量为基础，遵守等量社会必要劳动相交换原则。劳动价值论阐述关于价值凝结在商品中的无差别人类劳动，即抽象劳动凝结，定义只能是具体的人或劳动者创造价值。它将人类脑力和体力消耗都计算在“劳动”范畴，扩大了理论的适用范围，“劳动”、“抽象劳动”以追求货币为目的的雇佣劳动制度相联系。现实中，工人将自己的劳动转化为被社会所承认的抽象劳动，产生货币的直接交换。因此，“自身能力的发展”与“较好工资方向”的内向逻辑促进新劳动部门和新劳动方式建立，促进社会内部分工和现代化劳动体系深化发展。

劳动价值论的实践应用，不仅是马克思主义理论的发展需要，而且事关中国特色社会主义实践。与马克思所处时代相比，今天的产品生产和价值创造不再以简单工具和简单日用品为基础、简单的工艺流程完成的简单劳动，而是需要现代化机器设备参与的社会化大生产条件下的复杂劳动。随着世界经济高速发展，劳动生产领域涌现出新变化，以服务业为主的第三产业在经济社会发展中逐渐处于决定地位，知识、技术、信息等要素在现代劳动生产体系中所占的比重日益增大，市场要素报酬机制逐步形成，自动化生产体系促使社会分工和部门生产进一步细化，社会劳动产品从企业内部逐步向企业外部扩展，体力劳动和脑力劳动成为社会主义初级阶段劳动分工的内部形式。创造财富的源泉不只是劳动，至少还包括劳动资料和劳动对象。在今天，物化劳动集中体现在劳动、资本、技术、管理等生产要素，生产要素创造财富，实现按劳分配，这是对马克思主义经济理论的创新和发展。社会主义制度是对资本主义制度的扬弃，社会主义生产是对资本主义生产的发展和完善。中国特色社会主义市场经济日趋成熟和发展，如何认识并完善劳动价值论是经济理论工作的一大难题，这就要求我们紧跟时代发展步伐，继承劳动价值论的合理内容，深化劳动价值论对第三产业劳动要素的理论分析，引领我国社会经济持续健康发展。

劳动在社会生产中仍然起着重要的、不可替代的作用。科学技术的发展非但没有“证伪”劳动价值论，反而证实马克思主义劳动价值论逻辑的正确性。因此，

劳动创造价值仍然正确，承认劳动价值论，就是为社会打开财富之门奠定了坚实的理论基础和实践基础。

3.1.3 收入分配决定理论

收入是涉及生产活动的相关生产要素共同创造，生产要素所有者为经济活动提供要素服务、获取要素收入；分配是要素提供者获得收入在总收入所占的份额。收入分配问题作为经济生活的关键环节，不仅影响经济健康发展，而且关系社会稳定。由于经济学家所处社会阶段、研究出发点及研究对象不同，形成的研究理论多有不同。

古典经济学派侧重传统生产要素（土地、劳动、资本）之间的收入分配，并将收入分配理论和劳动价值理论相联系。如，亚当·斯密认为利润是资本家用工资补偿工人创造价值后的余额，是最早意识到剩余价值理论；大卫·李嘉图分析工资、利润、地租的分配形式对工人、资本家、地主的阶级对立关系。该学派以比较科学的态度研究资本主义制度收入分配理论，但太过于理想化，忽略社会存在的矛盾和冲突，事实（资本主义经济大危机）也证明该理论的虚妄性。新古典经济学派从生产要素角度研究收入分配规律。克拉克提出边际生产率论决定生产要素报酬。马歇尔基于均衡价格理论将要素视为商品，要素所有者获得报酬不仅取决于边际生产率等需求因素，也取决于供给方面因素。新古典经济学派是一种所有变化都可以准确预期的确定性经济。此外，奥地利学派运用数学方法确定生产过程中生产要素份额、研究生产要素价值。

凯恩斯主义学派认为边际生产理论一方面用“边际生产率”规定“报酬”，另一方面用“报酬”衡量“边际生产率”，完全陷入循环论证。该学派主张价值的客观性和物质性在于人的劳动，商品是劳动创造的，劳动应还原为“有时间的价值量”。借助古典学派劳动价值理论，研究经济增长过程中国民收入在利润和收入分配问题，要素边际生产力调节收入分配最终指向经济增长，并与微观资源有效配置有机融合。凯恩斯主义学派主张改良资本主义制度改善收入分配状况。

马克思收入分配理论揭示资本主义制度和生产方式内在关联。工资不是劳动的价值，是劳动力的价值，剩余价值理论暗含资本主义收入分配的非正义性，其实质是剥削关系和阶级矛盾的体现。资本主义迅速发展，资本集聚和有机构成提

高，收入分配出现两极分化，有效需求不足，爆发生产过剩经济危机，强制调节收入分配。经济制度决定收入分配，这是马克思对收入分配做出的重要阐述。

当代收入分配理论研究成果主要分为两大类：收入分配格局外生化、收入分配格局内生生化。库兹涅茨提出经济增长在早期会扩大收入差距，增长后期收入差距会逐渐缩小，呈现倒“U”形，但这种倒“U”形假说并未得到学术界一致认可。内生收入分配理论研究从一种收入分配格局演化至另一种收入分配格局，初始分配格局决定当期传导变量，从而影响末期收入分配格局，传导变量螺旋式演进促进收入分配格局动态演变。面对市场竞争加剧、资本收益率趋同，明塞尔、舒尔茨及贝克尔等经济学家尝试用人力资本推动理论分析劳动者，人力资本（教育水平和社会技能）水平越高，则对生产的贡献度越大，个人收入水平更高。

纵观劳动收入分配理论，在宏观理论分析中取得非凡成就，但也存在一些未解难题，大多数研究都从某一角度切入，对涉及因素未通盘考虑，微观个体的研究较少，忽略微观经济学是宏观经济学的基础。现代经济社会中，土地供给有限性和资本逐利性对收入调节的作用越来越小。现代科学技术、劳动者平均熟练程度、劳动者自身综合素质、生产资料的使用效能等内生因素作用举足轻重，这些贴近收入调节主体，反作用于宏观经济主体，但不可否认，随着理论的深化研究，其描述会越来越近于经济实际，指导个人、区域、地区、国家的收入分配。

3.2 机理分析

梳理学者研究观点，本文认为数字经济对居民消费的影响具体表现为如下过程：扩大产品信息传播面，提高产品交易沟通效率，完善产品竞争机制，最终形成以原有产业为基础的数字新业态。在这一过程中，数字经济依托技术进步、产业结构优化、企业创新和完善的现代物流体系实现劳动分工，提升居民收入。根据数字经济的服务性、渗透性及综合性，本文认为数字经济对居民消费的影响包括直接效应和间接效应。直接效应是数字经济通过技术手段强化居民消费，通过衍生新产品满足消费需求；间接效应是居民收入在数字经济促进居民消费的过程中发挥中介作用。

3.2.1 直接效应

1.数字经济缓解信息不对称，精准定位消费需求

一方面，数字经济平台自身衍生消费信息，同时为消费者和企业搭建沟通桥梁，缓解双方“信息差”，促进居民理性消费。随着大数据、人工智能等数字技术应用，数字经济依托海量数据库和数据资源，衍生专业化数字信息处理企业，精准分析消费现状，便于消费者及时获取市场行业信息，享受信息红利。其中信息获取主要通过三个途径，一是消费者可以通过短视频（抖音、快手、微视频等）获取产品信息。视频发布者讲述自己体验产品过程中遇到的问题，并综述该产品优劣；同时收到同类用户的建议和反馈意见，用户与用户间形成直接的、非合作的组织，从而提高信息扩散速度。二是消费者通过筛选商家获取产品信息。消费者通过数字平台在数万家商家中筛选出出售该产品的店铺，根据自身精力对比商家产品信息，比较相关产品，及时沟通客服，提出自身疑问并获得解答。三是通过专业化信息企业获取产品信息。数字经济衍生数字企业，信息企业利用自身优势，深度挖掘行业消费信息，总结行业系列产品，消费者通过公众号和视频号获取相关资讯。数字平台通过促进商品信息传播影响居民消费行为和消费结构。

另一方面，数字经济适应消费需求分散化和碎片化，精准定位消费需求。第一，数字经济平台以传统电商为载体，衍生大量消费信息和数据，企业分析数据，提取有效信息，快速精准定位消费需求。在传统电商平台中引入沟通新模式（微信、QQ、旺旺、千牛等），建立新型数字平台客户关系，实现消费者和企业端信息交互，促进数字经济和零售平台融合，打破品牌垄断市场，产生数字经济新模式。第二，数字经济变革居民消费需求，以技术力量重塑居民个性化和定制消费。数字经济衔接线上线下消费路径，消费数据流突破流通环节障碍和空间阻隔，驱动三大消费类型优化和梯次升级。在生存型消费中，消费者通过数字平台接入生产过程，保证消费体验。发展型和享受型消费中，商家逐步适应消费者个性化需求，其中城镇居民以智能娱乐、智能家居、智能养老为主的数字产品，农村居民以家庭服务消费、医疗和教育服务为主。

2.数字经济强化示范效应

根据相对收入消费理论，消费是一种社会行为，不仅受自身收入水平的影响，而且受周围人群消费水平的影响，特别是低收入群体因攀比心理、提高社会地位等因素易产生与自身收入不匹配的消费行为。在数字平台信息传播日益发达的基

基础上，不同消费者间空间距离缩小，交流频繁，消费行为相互渗透，“偏好外部性”被进一步强化，通常是优先消费者通过数字平台对后消费者形成消费示范效应。这一过程中，居民消费行为和消费结构发生转变，预防性储蓄动机降低，其结果是消费水平提升。如：张三在数字平台发布自己购买产品的拍摄视频，李四恰好观看到该视频，受到张三消费行为影响，李四产生消费欲望。视频和消费者本身会将消费行为在一定区域乃至全国传递，甚至产生攀比消费。

3.数字经济创造产品新供给端

数字经济与实体经济融合培育行业新业态，衍生产品新供给端，激活居民消费潜力，实现省力、省时、省钱等便利。一是消费者通过数字平台筛选单个产品的大量卖家，无需线下选择，且可以通过销售口碑判断产品质量，减少线下信息获取的任务繁重性；消费者通过对同一水平的产品质量比较，保证产品适用性的基础上选择性价比较高的产品。二是数字平台以大数据为驱动，围绕本地生活场景，实现线上交易闭环、线下即时配送完成交易履约的消费场景一站式服务。如：消费者在外卖平台选择口碑和质量有保障的商家，在促销福利的基础上选择自己喜爱的产品，完成线上购物。为满足各种生活场景的消费需求下，网上外卖平台不断丰富产品供给覆盖，实现方便快捷的“外卖生活方式”。数字经济通过网络平台拓展生活时空维度，降低生活资源获取难度，促进社会资本积累，缓解潜在的不利风险，实现居民跨级消费。

《2020年中国数字经济发展报告》数据显示，我国数字经济发展水平从东部沿海地区至西部内陆地区逐渐降低，这表明我国区域间存在明显的数字经济发展鸿沟。与中西部地区相比，东部地区数字基础设施更加完善，数字产业化和产业数字化融合程度更高，数字乡村建设更加完善，因此，东部地区数字经济对居民消费的促进作用高于中西部地区。此外，诸多学者均已证明数字经济与居民消费存在区域异质性。

3.2.2 间接效应

1.数字经济积累人力资本和社会资本

数字经济为居民提供就业创业信息，积累人力资本和社会资本，影响居民就业量和创业活跃度，进而影响居民收入。一方面，数字经济缓解劳动力市场供需

信息不对称问题，为居民提供就业信息，提高劳动力市场匹配效率。数字经济深化应用创造新生产模式产生新就业岗位，生产者在数字平台发布岗位需求，劳动者在信息平台获取招聘信息，线上沟通该岗位匹配度，降低岗位匹配的时间成本和经济成本，提高就业效率。中国数字经济发展处于“数字社会”、“数字政府”、“推进数字化转型”阶段，数字经济发展会提供大量中低技能岗位，且人口红利逐渐消失，人口红利下降导致的劳动力短缺主要集中在中低技能方面。也就是说，数字经济不仅会增加高中低技能劳动力需求，而且会促使中低技能劳动者收入提升。另一方面，数字经济缓解信贷约束和降低信贷交易成本，拓宽社会资本，增强创业意愿，提高创业活跃度。在数字经济时代，居民创业门槛降低，创业类型多样化，创业机会增加，资金成为创业的制约因素。数字经济催生数字普惠金融，通过计算机信息处理、大数据分析、云计算等数字技术在金融领域的应用，实现信息共享，扩大金融覆盖面和服务范围，缓解居民创业的资金压力，并带来网络社会资本，增加居民创业意愿，提高居民经营性收入，改善居民收入结构，同时居民创业会促进产品多样化，满足多元化消费需求。数字普惠金融让长期被现代化金融服务体系排斥在外的人群享受到金融服务。此外，数字经济有助于提高劳动力素质。（1）数字经济对人力资本提出更高要求，倒逼人力资本提升；（2）移动互联网的快速发展极大降低信息获取的成本，为学习者提高自身能力提供机会，居民通过数字平台获取知识和进行职业培训，提高数字技能和数字素养，积累就业人力资本，提高就业概率；（3）数字经济以在线教育为主的教育模式改善教育资源分配不均现状，使得欠发达地区的学生接受发达地区高水平的教育资源，拓宽教育资源获取渠道，从而提升不同地区人力资本水平。

2.数字经济提升区域流通效率，优化产业结构

随着数字平台的深度应用，不同区域间人才、资金、技术等生产要素自由流动，城乡跨越数字鸿沟，农村地区从数字技术中获利，提升农村居民收入水平，进而促进消费。在农村地区，一是数字经济提升区域流通效率，可以有效缓解信息不对称而导致的农产品滞销问题，改变农村地区信息弱势地位，拓宽农产品销售渠道，降低农产品在流通中的损耗，提高农村居民收入。二是数字经济使得资源要素转向农村地区。随着农村地区数字基础设施建设的不断完善，为城乡要素畅通流动奠定坚实基础，推动农村地区第三产业发展，提高农村地区生产可能性，

提升农村地区居民收入。

产业结构是经济增长的动力，经济增长决定居民收入增长。数字经济具有高技术性、高渗透性和高融合性等特点，推动产业结构转型升级，从而产生数字人才的市场需求，创造就业岗位，提升居民收入。一方面数字经济催生新业态、新模式、新产业，即数字产业化，加速产业结构转型。数字产业化作为数字经济的基础部分，通过自身产业和衍生产业（电子信息制造业、软件服务及信息通信服务）提供新技术、新产品、新服务，加快传统产业向中高端迈进，促进制造业和服务业深度融合，推动产业结构转型。另一方面，数字经济赋能传统产业，即产业数字化，助力产业升级。在新一代数字技术的支撑下，传统产业借助数字经济的数据赋能功能，提升资源配置效率，实现产业数字化转型。数字经济将数据信息延伸至新型数字基础设施，实现数据信息的高效互通，通过对不同生产要素植入差异化的传感设备，收集实时感知数据，依托数据平台末端进行高效处理，对传统生产要素进行多方远程协同虚拟，实现产业智能化、系统化、协同化发展。数字经济不仅克服了传统生产模式的地理距离约束，而且降低了生产主体的平均成本，有助于企业实现规模经济和范围经济。

3.数字经济激发企业创新动力，提升产品竞争力

企业创新是经济增长的源泉，数字经济服务推动生产者间形成知识溢出机制，提升居民收入。一是数字经济推动科技创新。数字经济利用信息技术优势为区域创新能力提升夯实基础，显著降低企业新兴技术壁垒，提升信息获取的完备性，提高研发效率，促进企业间的研发协同，为核心技术攻关及集群性技术突破提供了便利条件；同时，数字经济充分运用先进的智能算法为三次产业提供技术支持，并不断强化人的学习能力。二是数字经济搭建知识交流平台。企业通过数字平台发布企业需求信息，寻求企业外部合作者，建立合作企业的动态博弈模型，产生协同效应；搭建与科研院所的合作交流平台，推进产学研深度融合，对外产生知识溢出效应。三是数字经济传播经营理念。数字经济通过线上平台观摩行业内先进公司的新技术、新项目或管理方式，现场实地考察，提高产品布局效率；跨国公司通过上游供应商为本土企业在数字平台提供技术援助、技术指导和产品质量控制，刺激同类企业改进技术；本地企业购买跨国公司的中间投入品也会在时间的积累下实现技术进步。四是数字经济推动知识产权保护。数字经济推动发明专

利、著作权等法律体系不断完善，为宣传相关法律制度搭建平台，提升居民知识付费意识；大数据技术帮助企业形成独特的高价值专利四级过滤管理体系，做到分层处理、多节点价值评估；数字平台对影响创新要素的数据、咨询及时跟踪，向业界传递最新动态，促进企业创新。

4.数字经济推动产业集聚和产业融合

数字经济具有强扩散和低成本特性，引发产业集聚和分工变革，形成专业产业园区，便于规模化生产，提高产品交易效率，促进居民收入提升。产业集聚有助于居民收入提升。产业集聚的规模效应吸引资金、技术、企业逐步向某一区域集中，提高企业专业分工程度，为收入提升创造良好的经济环境；溢出效应加速技术创新和产品创新，降低企业学习成本和产品生产成本，为收入提升奠定经济基础。数字经济所产生的乘数效应促进一二三产业融合，打破传统产业单一发展结构。在农村地区，农业产业融合依托农村资源，衍生农业产业链，加速农产品生产商业化，推动农村产业结构合理化和高级化。产业融合加快农业生产技术进步步伐，通过数字技术有效衔接农产品生产、销售环节，在扁平化和柔性化的产业链中与消费者直接交易，减少中间环节，提升农民增值收益。此外，数字经济具有“蒲公英效应”，数字企业确定行业领先地位，会为其合作的上下游中小企业提供发展条件和市场机会，完善数字生态。

4 数字经济与居民消费的现状考察

数字经济与居民消费有着紧密联系，一方面，数字经济通过数字平台影响居民消费行为；另一方面，数字经济通过优化产业结构和促进产业融合产生新就业岗位提升居民收入，进而促进消费。数字经济的直接效应和间接效应共同作用居民消费。因此，本章一是评价分析区域数字经济发展水平；二是考察居民消费现状；三是利用统计软件分析两者之间的相关性，判断是否存在关联。

4.1 数字经济发展水平评价

4.1.1 数字经济指标体系测度方法

根据数字经济内涵界定，结合数字经济指标数据可得性，本文构建涵盖 6

个维度、18个子指标的指标体系，对不同层次指标赋予权重，如表 4.1 所示。专家评议、变异系数、层次分析等方法不能客观反映权重，而熵权法通过计算不确定因素在系统中的贡献值确立最优权重，完整反映信息熵的效用价值，不受人为因素干扰。因此，本文采用熵权法进行数据处理，客观反映各指标所占比重。步骤如下：

数据标准化处理：

$$Y_{ij} = \frac{X_{ij} - \min(X_i)}{\max(X_i) - \min(X_i)} \quad (1)$$

数据在该指标下比重：

$$p_{ij} = \frac{Y_{ij}}{\sum_{i=1}^n Y_{ij}}, (i=1, \dots, n; j=1, \dots, m) \quad (2)$$

指标信息熵：

$$E_j = -\ln(n)^{-1} \sum_{i=1}^n p_{ij} \ln p_{ij} \quad (3)$$

通过计算信息冗余度计算权重：

$$D_j = 1 - E_j \quad (4)$$

$$w_j = \frac{D_j}{\sum_{j=1}^m D_j} \quad (5)$$

计算各省份各年份数字经济发展水平：

$$s_i = \sum_{j=1}^m w_j Y_{ij} \quad (6)$$

4.1.2 数字经济指标体系构建

数字经济指标体系构建参考刘军等（2020）、向云等（2022）、杨慧梅和江璐（2021）的研究，从软硬件基础、人才基础、数字投入、用户基础、数字产业和数字交易等六个方面构建评价指标体系。选定 2014 年为指标统计起始点，原

因在于 2014 年我国 4G 商用牌照正式启用^①，互联网经济诞生，产业链布局得到全面发展，且 2014 年各区域数字经济发展水平呈加速上升趋势(白雪洁等, 2021)。其中，长途光缆线路密度用各省份光缆线路长度与省域面积的比值衡量，互联网端口接入密度、互联网宽带接入用户占比、移动互联网用户占比用互联网端口接入数、互联网宽带接入用户数、移动互联网用户数与年末常住人口的比值衡量。

表 4.1 数字经济评价指标体系

一级指标	二级指标	权重	三级指标	指标单位	权重	指标属性
数字经济	软硬件基础	0.2018	移动电话普及率	部/百人	0.0543	+
			长途光缆线路密度	%	0.0463	+
			互联网端口接入密度	%	0.0546	+
			域名数	万个	0.0466	+
	人才基础	0.2116	高等学校本、专科学校数	个	0.0540	+
			高等学校本、专科授予学位数	人	0.0556	+
			信息传输、软件和信息技术产业从业人员数	万人	0.0468	+
			R&D 人员全时当量	人年	0.0552	+
	数字投入	0.0517	电信、信息传输的固定资产投资	亿元	0.0517	+
	用户基础	0.1089	互联网宽带接入用户人数占比	%	0.0543	+
			移动互联网用户人数占比	%	0.0546	+
	数字产业	0.2069	信息传输、软件和信息技术产业企业单位数	个	0.0550	+
			信息传输、软件和信息技术产业企业主营业务收入	亿元	0.0414	+
			电信业务量	亿元	0.0551	+
			快递业务量	万件	0.0554	+
	数字交易	0.2190	每百家企业拥有网站个数	个	0.0558	+
			企业每百人使用计算机数	台	0.0531	+
			有电商交易的企业占比	%	0.0546	+
电子商务交易额			亿元	0.0555	+	

4.1.3 评价分析

根据 Arcgis 软件绘制 2015 年、2017 年、2019 和 2021 年数字经济发展水平的空间分布图，如图 4.1 所示。2015 年数字经济发展水平超过 0.45 的仅有北京、广东、江苏、浙江和上海等五个地区，主要集中在经济发展水平较高的地区，其

^①我国 4G 商用牌照 2013 年 12 月 4 日正式发放

余省份均处于 0.00—0.45 区间。2016 年北京和广东率先突破 0.6 大关。随着数字经济空间溢出效应的不断增强,2021 年,0.45—0.60 区间新加入陕西和江西两省,超过阈值 0.6 的省份基本保持不变。

纵观数字经济发展水平空间分布图,东、中、东北及西部地区呈依次递减趋势,高值在东部地区,低值在西部地区,区域间存在显著差异。北京、江苏、浙江、上海和广东等五个地区仍是数字资本投资、数字价值创造、数字潜能释放的前沿阵地。为进一步观察数字经济集聚中心与经济集聚中心是否一致,本文根据 2014-2021 年我国 30 个省份数字经济平均值作如图 4.2 所示的柱状图。

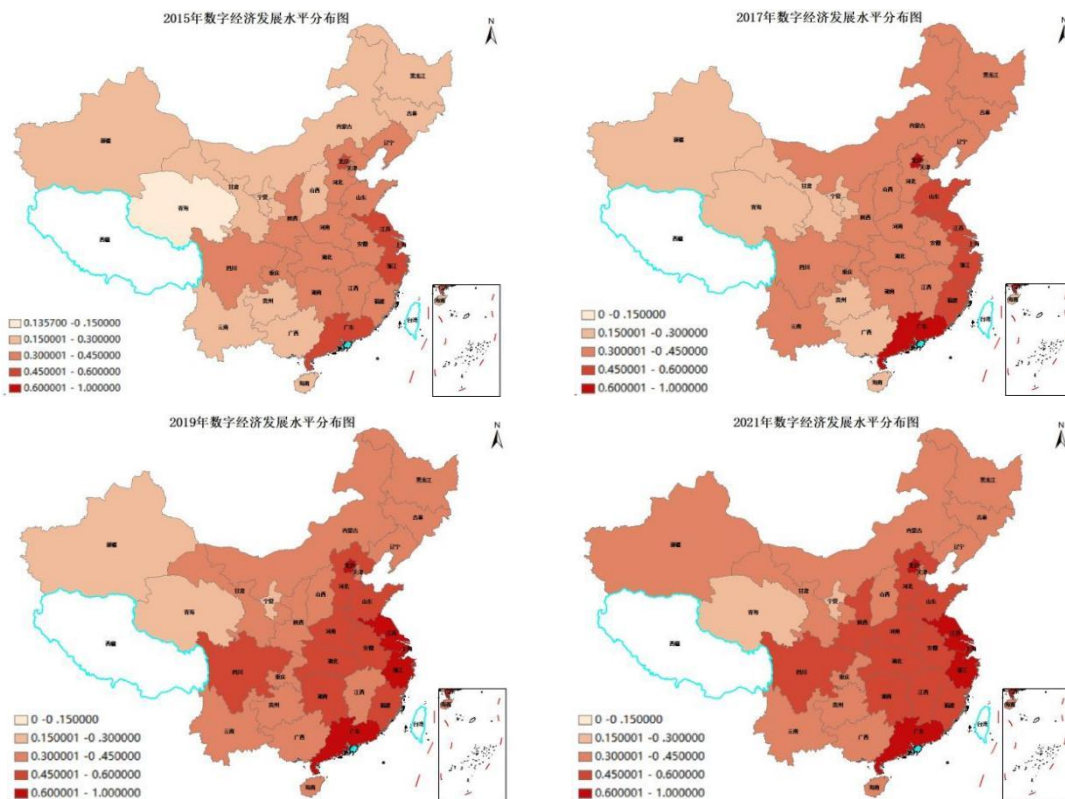


图 4.1 数字经济发展水平空间分布图

由图 4.2 可知,北京、广东、江苏、浙江、上海等五个地区数字经济发展依旧处于领先地位,与上文分析结果一致。经济发展水平高的地区其数字经济发展水平高,反之亦然,数字经济集聚中心与经济集聚中心基本吻合。其中,均值最大值为 0.6472,最小值为 0.1802,两者比值达 3.6。数字经济的空间溢出效应缩小了地区间数字经济发展差距,但部分地区仍只停留在数字基础设施建设阶段,区域间数字效能存在明显的“马太效应”。效能是有组织、有目的的考察效率和

效果，是效果、效率、效益的衡量依据。全国 30 个省份中 15 个省份数字经济发展水平高于全国平均水平，其中主要以东部地区省份为主；而其余半数省份均在全国均值以下，主要以西部地区省份为主。数字经济发展呈两极分化态势，在一些经济落后地区，数字资源应用效力低下不仅会抑制数字经济发展，而且会制约地区经济发展，无法充分释放数字“红利”，当地滞后的创新政策和法律法规也是一部分制约因素，落后地区陷入数字经济发展水平低和数字效能低的“恶性循环”。

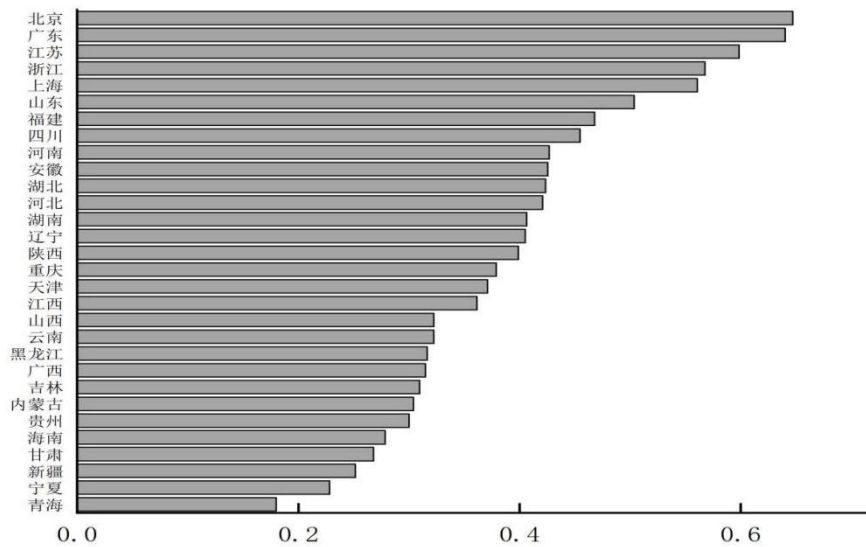


图 4.2 2014-2021 年各省份数字经济发展水平平均值

表 2 列出各地区各年份数字经济发展水平。由表可知，2014 年全国数字经济发展水平平均值为 0.3051，最小值为 0.0833，最大值为 0.5427，两者比值为 6.5；2021 年全国数字经济发展水平平均值为 0.4573，最小值为 0.2373，最大值为 0.7216，两者比值为 3；最高值地区与最低值地区数字经济发展差距明显缩小。数字经济的正外部性和渗透性充分体现。其中，发达地区数字经济发展年均增速降低，落后地区年均增速提升，青海和宁夏年均增速分别达 17%、10%，全国区域内数字经济发展差距得到弥合。

表 4.2 全国各省份数字经济发展水平

省份	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
上海	0.4785	0.5078	0.5264	0.5507	0.5668	0.6009	0.6231	0.6338
云南	0.2374	0.2722	0.2986	0.3146	0.3392	0.3615	0.3820	0.3751

(续表 4.2)

内蒙古	0.2351	0.2532	0.2783	0.3054	0.3258	0.3343	0.3509	0.3495
北京	0.5351	0.5907	0.6146	0.6537	0.6705	0.6879	0.7036	0.7216
吉林	0.2410	0.2599	0.2855	0.3240	0.3262	0.3329	0.3680	0.3402
四川	0.3335	0.3804	0.4141	0.4389	0.4818	0.5205	0.5388	0.5320
天津	0.2838	0.3142	0.3361	0.3557	0.3808	0.4111	0.4397	0.4471
宁夏	0.1454	0.1651	0.1944	0.2285	0.2632	0.2646	0.2817	0.2828
安徽	0.3194	0.3699	0.3916	0.4131	0.4424	0.4720	0.4964	0.4998
山东	0.4052	0.4364	0.4662	0.4874	0.5300	0.5466	0.5753	0.5825
山西	0.2470	0.2745	0.2907	0.3098	0.3441	0.3552	0.3831	0.3764
广东	0.5427	0.5797	0.6034	0.6248	0.6642	0.6953	0.7040	0.7080
广西	0.2320	0.2332	0.2589	0.2857	0.3313	0.3701	0.4081	0.4005
新疆	0.1880	0.2133	0.2181	0.2343	0.2685	0.2789	0.2995	0.3121
江苏	0.4975	0.5484	0.5647	0.5959	0.6166	0.6396	0.6609	0.6667
江西	0.2559	0.3047	0.3112	0.3412	0.3784	0.4105	0.4409	0.4511
河北	0.3224	0.3500	0.3894	0.4141	0.4352	0.4707	0.4927	0.4927
河南	0.3254	0.3592	0.3844	0.4142	0.4529	0.4718	0.5124	0.4943
浙江	0.4663	0.5248	0.5496	0.5686	0.5871	0.6127	0.6186	0.6140
海南	0.2024	0.2404	0.2616	0.2777	0.2919	0.3070	0.3171	0.3299
湖北	0.3317	0.3703	0.3926	0.4072	0.4415	0.4753	0.4884	0.4826
湖南	0.3095	0.3417	0.3679	0.3899	0.4228	0.4593	0.4809	0.4818
甘肃	0.1868	0.2166	0.2422	0.2579	0.2864	0.3064	0.3225	0.3254
福建	0.3685	0.4064	0.4365	0.4811	0.5107	0.5187	0.5107	0.5103
贵州	0.2012	0.2294	0.2625	0.2958	0.3290	0.3478	0.3657	0.3696
辽宁	0.3456	0.3734	0.3848	0.4025	0.4185	0.4354	0.4467	0.4347
重庆	0.2783	0.3130	0.3419	0.3712	0.4049	0.4280	0.4488	0.4467
陕西	0.3072	0.3391	0.3757	0.3916	0.4228	0.4363	0.4595	0.4608
青海	0.0833	0.1357	0.1572	0.1747	0.2033	0.2223	0.2279	0.2373
黑龙江	0.2473	0.2709	0.2940	0.3167	0.3326	0.3460	0.3684	0.3585

资料来源：资料均有作者根据历年中国统计年鉴和各省份统计年鉴整理而来（下同）。

4.2 居民消费现状分析

面临固定资产投资放缓和新冠疫情冲击的现实困境，消费成为拉动经济持续增长的重要推动力。本文将居民消费结构划分为生存型、发展型和享受型人均消费支出。根据《中国统计年鉴》，居民消费包括食品烟酒、衣着、居住、生活用品及服务、交通通信、教育文化娱乐、医疗保健、其他用品及服务八大类，参考葛继红（2022）研究成果，将食品烟酒、衣着、居住归为生存型消费，生活用品及服务、交通通信归为发展型消费，教育文化娱乐、医疗保健及其他用品及服务归为享受型消费。由图 4.3 (a) 可知，居民人均消费支出总体呈上升态势，2020

年因疫情冲击有所下降。其中，东部地区人均消费支出高于全国平均值，东北、中部和西部依次递减且低于全国均值。东北地区与全国均值呈“缩小—扩大—缩小”的发展趋势；中部地区与西部地区人均消费支出较为接近。

按照生存型、发展型和享受型人均消费支出分类。如图 4.3 (b) 所示，在生存型消费支出中，东部地区人均消费支出处于高位，2021 年消费支出为 18162.51 元；中部地区人均消费支出增速上升，东北地区增速减缓，西部地区与东北、中部地区差距逐渐缩小。如图 4.3 (c) 所示，在发展型人均消费支出中，四大地区均呈先增长再下降后增长的动态变化。2016-2019 年，东北地区增速放缓，西部地区增速提升；中部地区自 2016 年后一直落后于其他三大地区。如图 4.3 (d) 所示，在享受型人均消费支出中，疫情冲击影响效应最大，东部地区消费支出下降最多，西部地区下降最少。东北地区享受型消费支出与东部地区相差较小。随着我国疫情防控的精准施策，有效缓解享受型消费支出下降颓势，2021 年居民消费支出基本恢复疫情前水平。

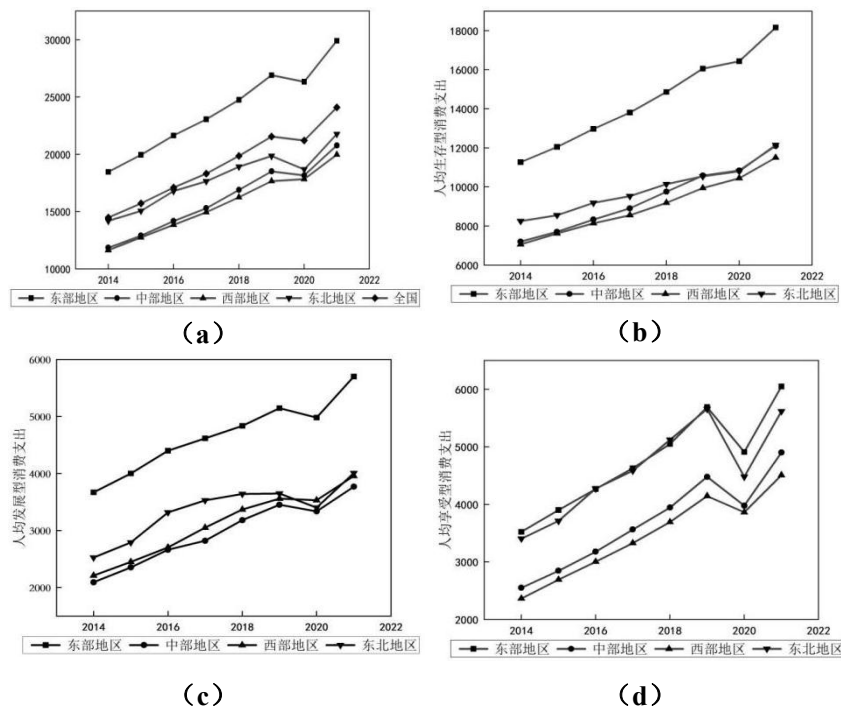


图 4.3 居民人均消费支出及三大消费类型人均消费支出

4.3 相关性分析

数字经济作为影响居民消费的重要因素,本文利用散点图和拟合曲线分析两者之间的相关性(如图4.4)。由图可知,数字经济与居民消费存在正向相关性,居民消费随着数字经济发展水平的提升而增加,地区数字经济发展水平越高,居民消费越高。将居民消费划分为城镇居民和农村居民来看,数字经济对城镇和农村居民消费依然存在同向变动关系,这表明数字经济与居民消费的促进关系稳健。因此,下章将对两者间联系进行实证检验。

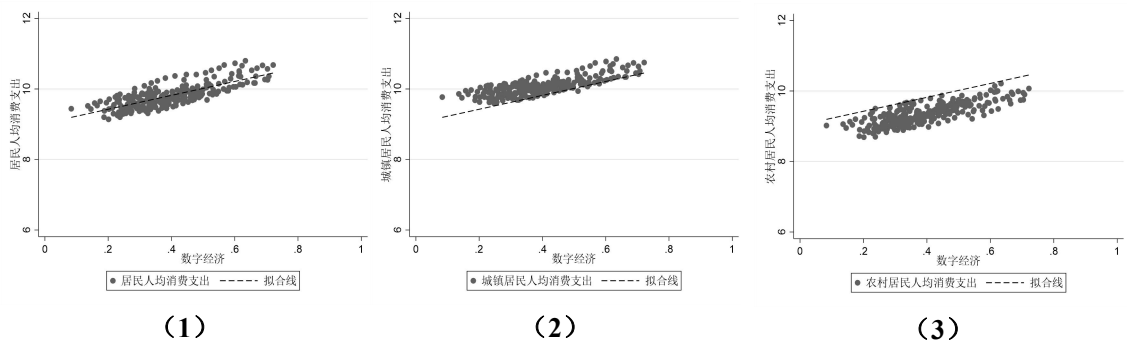


图 4.4 散点图与拟合曲线

5 模型构建与实证分析

5.1 模型构建与变量选择

5.1.1 计量模型设定

为验证数字经济对居民消费的影响效应,构建如下基准回归模型:

$$consume_{i,t} = \alpha_0 + \beta_0 digital_{i,t} + \gamma_0 \sum_{i=1}^n Z_{i,t} + \mu_i + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

式(1)中,下标*i*表示省份,下标*t*表示年份;被解释变量 $consume_{i,t}$ 表示居民消费支出;核心解释变量 $digital_{i,t}$ 为数字经济发展水平; $Z_{i,t}$ 为一系列控制变量,包括城镇化率、金融发展水平、平均受教育年限和抚养比; β 和 γ 为各变量对应系数, α_0 为常数项, μ_i 为个体固定效应, $\varepsilon_{i,t}$ 为残差项。

收入是数字经济影响居民消费的中介作用机制。因此,本文运用中介效应估

计方法，构建如下计量模型：

$$revenue_{i,t} = \alpha_1 + \beta_1 digital_{i,t} + \gamma_1 \sum_{i=1}^n Z_{i,t} + \delta_{1i} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

$$consume_{i,t} = \alpha_2 + \eta revenue_{i,t} + \beta_2 digital_{i,t} + \gamma_2 \sum_{i=1}^n Z_{i,t} + \delta_{2i} + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

式（2）中，被解释变量 $revenue_{i,t}$ 表示省份 i 在 t 时期的居民人均可支配收入。中介效应检验步骤分为三步：第一，通过式（1）检验数字经济对居民消费的总效用；第二，通过式（2）和式（3）判断是否存在中介机制。若 β_1 、 β_2 、 η 均显著，则存在部分中介效应；若 β_1 和 η 显著， β_2 不显著，则为完全中介效应。第三，若 β_1 和 η 至少有一个不显著，则运用 Sobel 和 Bootstrap 进行检验。

5.1.2 变量选择

1.被解释变量：居民人均消费支出（consume）。用当年基期价格计算的地区居民人均消费水平表示，本文会进一步划分为城镇居民和农村居民人均消费支出。参考葛继红（2022）研究成果，本文将居民消费结构划分为生存型、发展型和享受型人均消费支出。其中，食品烟酒、衣着、居住归为生存型消费，生活用品及服务 and 交通通信归为发展型消费，教育文化娱乐、医疗保健及其他用品及服务归为发展型消费。

2.核心解释变量：数字经济（digital）。本文参考相关学者研究构建数字经济指标体系，如表 4.1 所示。

3.中介变量：居民人均可支配收入（revenue）。包含城镇居民和农村居民人均可支配收入。

4.控制变量

城镇化率（urban），采用城镇人口占年末常住人口的比重表示，城镇化可以通过创造就业岗位、提升居民收入和改变消费习惯等方式影响居民消费。金融发展水平（finace），采用金融机构贷款余额占地区生产总值的比重表示，金融发展水平越高，居民消费意识越强烈，消费观念越超前。平均受教育年限（edu），采用各学历层次年限乘以其人口占调查人口的比重表示，其中，未上过学为 0

年、小学为 6 年、初中为 9 年、高中为 12 年、大专及以上学历文化程度为 16 年；受教育年限决定居民对数字经济的接受程度，并产生数字经济消费意识。总抚养比（ tdr ），总抚养比=少年儿童抚养比+老年人口抚养比，经济社会养育成本会在一定程度上影响居民消费。

5.数据来源与变量描述性统计

本文选取全国 30 个省（市）2014-2021 年面板数据进行统计分析（剔除西藏和港澳台地区，对于缺失数据采用线性插值平滑过度），数据来源于历年《中国统计年鉴》、《中国城市统计年鉴》、各省份国民经济和社会发展统计公报及各省份统计年鉴。为缓解异方差影响，本文对各变量降量纲处理或取自然对数进入估计模型。各变量描述性统计如表 5.1 所示。

表 5.1 主要变量描述性统计

变量	样本数量	均值	标准差	最小值	最大值
consume	240	9.8099	0.3312	9.14	10.80
revenue	240	10.1499	0.3664	9.41	11.26
digital	240	0.3953	0.1304	0.0833	0.7216
urban	240	61.53	11.14	40.24	89.30
finace	240	1.5133	0.3816	0.77	2.43
edu	240	9.3904	0.8972	7.51	12.68
tdr	240	39.5203	7.1025	23.02	57.79

5.2 基准回归

为探究数字经济对居民消费的影响效应，本文分别将居民人均消费支出、城镇居民人均消费支出、农村居民人均消费支出作为被解释变量。根据前文设定的基准模型，Hausman 检验和稳健的 Hausman 检验均拒绝原假设，选择固定效应模型。除对数字经济与居民消费支出进行基准回归外，还加入固定效应和随机效应进行分析，增强结果的稳健性。回归结果如表 5.2 所示。（1）列为 OLS 基准回归，（2）、（3）列为固定效应和随即效应，（4）、（5）列为城镇居民消费支出和农村居民消费支出回归结果。

表 5.2 数字经济对居民消费的影响效应

	OLS (1)	RE (2)	FE (3)	urban-consume (4)	rural-consume (5)
digital	0.7891*** (0.000)	1.1897*** (0.000)	1.4399*** (0.000)	1.4477*** (0.000)	1.7930*** (0.000)
urban	0.0217*** (0.000)	0.0196*** (0.000)	0.0227*** (0.000)	0.0141*** (0.000)	0.0220*** (0.000)
finace	0.1218*** (0.002)	0.0491** (0.034)	-0.0030 (0.928)	0.0082 (0.798)	-0.0207 (0.698)
edu	-0.0134 (0.651)	0.0447** (0.014)	0.0896*** (0.000)	0.0770*** (0.003)	0.1278*** (0.000)
tdr	0.0048** (0.019)	0.0042*** (0.001)	-0.0011 (0.462)	-0.0020 (0.246)	0.0025 (0.192)
常数项	7.9136*** (0.000)	7.4733*** (0.000)	7.0503*** (0.000)	7.9739*** (0.000)	6.0292*** (0.000)
省份个数	30	30	30	30	30
时期数	8	8	8	8	8
R ²	0.9279	0.9076	0.8825	0.7799	0.7364

注：*、**、***分别表示在 10%、5%、1%的统计水平上显著，（）内数值为 P 值，下同。

表 5.2 第（1）列结果显示，数字经济对居民消费支出的影响系数为 0.7891，统计结果通过 1%水平下的显著性检验，即数字经济对居民消费存在显著的正向促进作用。数字经济每提高一个单位，居民消费支出提高 78.91%。列（2）和列（3）是采用固定效应和随机效应的回归结果，不难发现，数字经济对居民消费的促进作用稳健且显著，这表明数字经济可以有效降低消费者信息搜寻成本，实现消费者和企业跨时空交流，提升企业交易效率，进而帮助企业精准定位消费需求，提高居民消费品质。从控制变量回归结果来看，城镇化率对居民消费支出具有显著的正向效应。城镇化进程的加快，一是使得原有居民对新入城居民在居住和生活两方面产生示范效应，二是新入城居民具有一定的生产技能，其工作交往中也会产生消费行为影响，进而提升居民消费水平。平均受教育年限与居民消费支出存在正相关性，这与相关学者的研究一致，即教育水平每提升 1%，居民消费支出提升 8.96%。总抚养比对居民消费支出存在负向作用，系数为-0.0011，但并未通过统计性检验。一般来说，总抚养比越高，居民消费支出越少，主要是少儿商品和老年医疗保健品价格较高，家庭养育和赡养压力大，居民预防性储蓄动机提高，进而对居民消费支出产生挤出效应。

第（4）列和第（5）列回归结果显示，数字经济对农村居民消费支出影响系

数高于城镇居民，两者间存在显著差异。随着数字资源向农村倾斜，农村居民享受到数字经济在消费端带来的便利，实现居民快捷、高效购物；而城镇居民处于“一公里”或“十分钟”的城市生活圈，数字经济对城镇居民消费的影响效应反而较小。城镇化率对农村居民消费支出的影响效应高于城镇居民，这符合国家对“城镇化是扩大内需的潜力所在”的论断性表述，扎实推动城镇化进程是促进居民消费增长的重要推动力。

5.3 中介效应分析

前文机理分析表明，数字经济通过提升居民收入影响居民消费。因此，本文运用模型（2）—（3）检验中介效应的作用机制，检验结果如表 5.3 所示。

表 5.3 中介效应检验结果

	全国		城镇		农村	
	revenue (1)	consume (2)	revenue (3)	consume (4)	revenue (5)	consume (6)
revenue		0.7518*** (0.000)		0.6946*** (0.001)		0.7072 (0.102)
digital	0.4965*** (0.001)	0.1918 (0.520)	0.5253*** (0.008)	-0.1316 (0.612)	0.2126* (0.065)	0.8464* (0.065)
控制变量	YES	YES	YES	YES	YES	YES
常数项	9.0276*** (0.000)	1.5220 (0.357)	9.7511*** (0.000)	2.3709 (0.188)	8.8011*** (0.000)	2.0482 (0.591)
省份固定	YES	YES	YES	YES	YES	YES
年份固定	YES	YES	YES	YES	YES	YES
省份	30	30	30	30	30	30
时期	8	8	8	8	8	8
R ²	0.8414	0.9645	0.7397	0.9467	0.6807	0.8796

第（1）列回归结果显示，从全国层面看，数字经济对居民收入的影响效应显著为正，与本文机理分析中数字经济促进居民收入提升的预期结果一致。第（3）列和第（5）回归结果显示，数字经济对城镇居民的促进作用高于农村居民。数字经济发展初期，衍生数字相关产业，创造大量就业岗位，促进农户销售渠道多元化，且对数字专业技能要求较低，形成以“量”换取居民收入提升的粗放式增长；数字经济发展后期，农村居民就业环境恶化，数字专业技能要求提升，且数

字产业基本架构倾向于城市建设，因此，数字经济对城镇居民的收入效应高于农村居民。

结合列（1）和列（2）回归结果，研究发现数字经济通过促进居民收入增长带动居民消费提升，存在完全中介效应，且与城镇居民中介效应结果一致。列（5）和列（6）回归显示，农村居民收入在数字经济促进居民消费过程中不存在中介效应，这意味着，一方面，数字经济通过衍生产业创造就业岗位，但因长期的城乡教育失衡，短期内数字经济难以弥补两者间差距，造成就业岗位中以城镇居民为主；另一方面，虽然数字经济通过电商平台延伸农村产业链条，加快数字经济与农村三产融合，但面对广袤的农村地区，数字平台参与仅占少数，数字经济参与三农建设须进一步深化思考，才能实现乡村振兴。

综上所述，从全国层面看，数字经济促进居民消费存在完全中介效应，其中，城镇居民是完全中介效应，农村居民不存在中介效应；结合表 5.2 回归结果，数字经济对农村居民消费支出的促进作用高于城镇居民。在数字经济对城镇居民收入的提升效应高于农村居民的情况下，农村居民的消费影响系数反而高于城镇居民，这意味农村地区居民消费潜力巨大，企业应重视农村地居民消费，合理规划农村地区产业布局。

5.4 异质性分析

5.4.1 城乡居民消费支出异质性

考虑区域间数字经济发展水平差异可能影响居民消费支出，因此，下文将总样本划分为东中西及东北地区进行分区域回归^①；由于城镇和农村居民消费支出不同，本文将居民消费划分为城镇和农村居民消费支出，回归结果如表 5.4 所示。

^① 参照国家统计局划分标准，东部地区包括北京、天津、河北、上海、江苏、浙江、福建、山东、广东和海南 10 省（市）；中部地区包括山西、安徽、江西、河南、湖北和湖南 6 省；西部地区包括内蒙古、广西、重庆、四川、贵州、云南、西藏、陕西、甘肃、青海、宁夏和新疆 12 省（区、市）；东北地区包括辽宁、吉林和黑龙江。

表 5.4 数字经济对居民消费的影响效应：考虑区域异质性

		digital	常数项	控制变量	时期数	R ²
东部地区	urban	1.4122*** (0.000)	7.0050*** (0.000)	YES	8	0.8351
	rural	1.8156*** (0.001)	5.1968*** (0.000)	YES	8	0.6376
中部地区	urban	0.7836 (0.269)	7.3007*** (0.000)	YES	8	0.3761
	rural	1.6457* (0.098)	5.9413*** (0.000)	YES	8	0.7682
西部地区	urban	0.5096 (0.175)	8.2069*** (0.000)	YES	8	0.4902
	rural	1.7855*** (0.007)	6.6197*** (0.000)	YES	8	0.6704
东北地区	urban	-1.1318 (0.124)	4.7755*** (0.005)	YES	8	0.5582
	rural	-0.0507 (0.960)	3.8406* (0.069)	YES	8	0.2657

由表 5.4 可知，数字经济对居民消费影响效应存在显著异质性。东部地区数字经济对城镇和农村居民消费支出促进作用均显著，两者均通过 1%水平下显著性检验，且农村居民消费影响系数高于城镇居民。东部地区经济发展水平高，易形成“集聚效应”，数字经济更是进一步推动资金、技术、人才和资源集聚，从而提高居民消费；在这一过程中，城镇居民处于城市基础服务设施和服务业的中心位置，而农村居民与相关服务具有一定的地理距离，通过城镇居民的示范效应，农村居民在数字平台购物实现该消费服务。中西部地区数字经济对农村居民消费支出具有显著的促进作用，而城镇居民消费支出影响系数未通过显著性检验；虽然数字经济对城镇居民消费的促进作用并不显著，但对城镇居民消费的影响是积极的。数字经济的空间溢出效应扩散至中西部地区，对线下门店产生严重冲击，农村地区尤为明显，居民在线下选择自己喜欢的商品，在线上购物节省消费开支。因此，在中西部地区数字经济对农村居民消费具有促进作用。东北地区数字经济对城镇和农村居民消费支出影响系数均不显著，其原因可能是东北地区人口流失严重，新生儿出生率低，老年抚养比高。第七次人口普查公告显示：东北地区人口比重下降 1.2%，0—14 岁人口比重位列倒数，65 岁以上人口位居前列。经济发展滞后、人口结构失衡及产业转型困难等多种原因造成东北地区数字经济对居民消费的影响微乎其微。

在农村居民消费支出中，数字经济对东部地区影响系数最大，西部次之，中部最小。与中西部地区相比，东部地区居民收入高，数产融合发展速度快，数字乡村建设更加完善，因此，东部地区数字经济对农村居民消费的促进作用高于中西部地区。西部地区数字经济对居民消费支出的影响系数高于中部地区，其原因可能是数字经济对西部地区的冲击效应高于中部地区，居民对数字经济的产品接受程度更高。

5.4.2 居民消费类型异质性

1.居民消费类型异质性分析

基准回归结果主要从数字经济促进居民消费支出进行分析，但居民消费支出包含生存型、发展型和享受型消费，数字经济对各消费类型支出的影响效应并不一致。因此，本部分着重讨论数字经济对三大消费类型支出的影响效应，回归结果如表 5.5 所示。

表 5.5 数字经济对居民消费类型的影响效应

	生存型人均消费支出		发展型人均消费支出		享受型人均消费支出	
	(1)		(2)		(3)	
	urban	rural	urban	rural	urban	rural
digital	1.2283*** (0.000)	1.1470*** (0.000)	1.3402*** (0.002)	2.7035*** (0.000)	2.1189*** (0.000)	2.6445*** (0.000)
控制变量	YES	YES	YES	YES	YES	YES
常数项	7.5151*** (0.000)	5.2879*** (0.000)	6.4336*** (0.000)	4.2412*** (0.000)	6.1191*** (0.000)	4.9656*** (0.000)
省份	30	30	30	30	30	30
时期	8	8	8	8	8	8
R ²	0.7719	0.7335	0.5907	0.6185	0.5906	0.4390

第（1）列回归结果显示，数字经济对居民生存型消费支出的影响系数显著为正，且城镇居民消费支出高于农村居民。城镇居民因提高生活品质而增加优质安全食品支出，该支出含享受型消费内容，受统计数据限制归为生存型消费，农村居民生存型消费更加注重性价比和实用性；且根据消费价格歧视理论，生存型消费产品在城镇和农村存在价格歧视，从而造成城镇居民生存型消费支出高于农村居民。第（2）列和第（3）列回归结果显示，数字经济对居民发展型和享受型消费支出具有显著的促进作用，且城镇居民消费支出低于农村居民。在数字经济

发展过程中，农村居民在数字平台获取信息、知识及技术等各种高效资源，消费观念和消费行为有所转变，且国家在农村地区倾斜性的消费政策，不仅增加生存型消费支出，而且使发展型和享受型消费支出增加幅度高于生存型。城镇居民因追求高质量生活对发展型和享受型消费产生挤出效应，同时旅游也对享受型和发展型消费产生替代效应，降低数字经济的影响效应。

在居民消费结构中，城镇居民生存型、发展型和享受型人均消费支出系数依次递增，这符合马克思关于人消费层次的演进规律；而农村居民发展型消费系数最高，享受型次之，生存型最低。这表明数字经济对农村居民消费结构产生跃升效应，重塑居民消费结构。数字经济发展初期，信息来源缺乏迫使居民提高生存型消费支出；随着数字经济的不断发展，居民获取信息渠道愈来愈广泛，发展型消费逐渐超越生存型和享受型消费支出。

2.进一步分析

前文分析，数字经济对生存型、发展型和享受型消费支出均有促进作用。根据区域异质性进一步研究数字经济对居民消费类型的影响效应，回归结果如表 5.6 所示。

回归结果显示，东部地区数字经济对享受型消费支出影响系数最大，生存型次之，发展型最低。东部地区居民人均收入高，为追求高质量生活，享受型消费增加，优质食品支出也随之增加，发展型消费相对降低。中部地区数字经济对三大消费类型的促进作用均不显著，但影响系数均为正数，这表明中部地区与东部地区仍存在“数字效能”鸿沟，产业数字化和数字产业化融合程度较低，数字产业支撑体系不足。西部地区数字经济对发展型和享受型消费支出均具有显著的正向影响，随着数字经济发展，居民消费结构发生转变，趋向于发展型和享受型消费，其中享受型消费支出增加较多。东北地区数字经济对生存型和发展型消费支出均不在显著，享受型消费甚至出现抑制作用。居民消费潜力主要来源于工资性收入，东北地区企业盈利下滑导致工资性收入下降，从而居民消费减少，因此，数字经济对三大消费类型的影响效应出乎意料，这同时也印证表 5.4 中东北数字经济对居民消费的研究结果。

表 5.6 数字经济对城乡居民消费结构的影响：考虑区域异质性

		digital	常数项	控制变量	时期数	R ²
东部地区	生存	1.2509*** (0.001)	5.7155*** (0.000)	YES	8	0.8453
	发展	1.1081* (0.095)	4.9805*** (0.000)	YES	8	0.8178
	享受	1.8209*** (0.001)	4.0757*** (0.000)	YES	8	0.8291
中部地区	生存	0.7639 (0.209)	6.2906*** (0.000)	YES	8	0.6548
	发展	2.3962 (0.140)	5.5341*** (0.000)	YES	8	0.6567
	享受	0.5316 (0.392)	3.9292*** (0.007)	YES	8	0.4337
西部地区	生存	0.6278 (0.124)	6.7866*** (0.000)	YES	8	0.7260
	发展	0.9923* (0.053)	5.7738*** (0.000)	YES	8	0.6709
	享受	1.8738*** (0.009)	6.1840*** (0.000)	YES	8	0.7259
东北地区	生存	-0.5420 (0.340)	4.4647*** (0.007)	YES	8	0.8359
	发展	0.8783 (0.629)	2.7460 (0.159)	YES	8	0.6175
	享受	-2.2308** (0.027)	0.6374 (0.723)	YES	8	0.3213

5.5 稳健性及内生性处理

5.5.1 稳健性检验

为保证研究结论的可信性，本文替换核心解释变量，采用数字普惠金融指数（郭峰等，2020）。数字普惠金融指数包含覆盖广度、使用深度及数字化程度，一定程度上可以反映数字经济发展水平。稳健性回归结果如表 5.7 所示，回归结果显示，数字经济的参数拟合值显著为正，数字经济对居民消费支出、城镇居民和农村居民消费支出影响系数分别为 0.0016、0.0018、0.0020，验证本文结论的稳健性。

表 5.7 稳健性检验估计结果

	consume	urban-consume	rural-consume
数字普惠金融指数	0.0016*** (0.000)	0.0018*** (0.000)	0.0020*** (0.000)
控制变量	YES	YES	YES
常数项	7.7909 (0.000)	8.8157 (0.000)	6.8694 (0.000)
省份	30	30	30
时期数	8	8	8
R2	0.9121	0.8426	0.7984

5.5.2 内生性检验

数字经济与居民消费存在双向因果导致的内生性问题,居民消费会推动经济发展,进而推动数字经济发展;数字经济发展为居民带来生活便利,从而促进居民消费。因此,本文将数字经济滞后一期作为工具变量对模型进行估计,消除模型产生的内生性影响。一方面数字经济滞后一期与当期水平相关;另一方面,数字经济滞后一期作为前定变量,与当期扰动项不相关,当期数字经济发展水平不会影响上一期数字经济发展水平,故数字经济滞后项满足排他性和相关性特征。回归结果如表 5.8 所示,数字经济对居民消费支出、城镇居民和农村居民消费支出影响系数均显著为正。此外,LM 统计值显著拒绝“工具变量识别不足”原假设,Wald F 统计值高于弱识别检验 10%水平上的临界值。以上检验说明本文数字经济对居民消费支出促进作用估计结果的稳健性和可靠性。

表 5.8 内生性处理

	consume	urban-consume	rural-consume
L.digital	2.2021*** (0.000)	2.2487*** (0.000)	2.7392*** (0.000)
控制变量	YES	YES	YES
常数项	7.2250*** (0.000)	8.2804*** (0.000)	5.8729*** (0.000)
Kleibergen-Paap rk LM 统计量	30.514 (0.000)	30.51 (0.000)	30.51 (0.000)
Kleibergen-Paap rk Wald F 统计量	253.67 {16.38}	253.67 {16.38}	253.67 {16.38}

(续表 5.8)

	consume	urban-consume	rural-consume
省份	30	30	30
时期数	8	8	8
R2	0.9819	0.9625	0.9707

6 结论与建议

6.1 结论

本文从数字经济影响居民消费的直接效应和间接效应两个方面展开研究。数字经济通过缓解信息不对称、强化示范效应及创造产品新供给端等方式精准定位消费需求，促进居民直接消费；通过积累人力和社会资本、提升区域流通效率、激发企业创新动力及促进产业集聚和产业融合等方式提升居民收入间接影响居民消费。机理分析研究表明数字经济促进居民消费，其中居民收入是数字经济影响居民消费的中介变量。

在数字经济和居民消费的现状分析中，随着数字经济不断发展，区域间数字经济发展差距逐渐缩小，高值地区增速放缓，低值地区增速提升，但区域间数字效能存在明显的“马太效应”。人均消费支出中，居民消费总体呈上升态势，东部地区人均消费支出高于全国均值，东北、中部和西部地区均低于全国均值，且各地区居民消费类型支出存在差异性。本文利用散点图和拟合曲线进一步研究发现：数字经济和居民消费存在正向相关性，居民消费随着数字经济发展水平的提升而增加。最后，通过构建计量模型实证检验数字经济和居民消费的内向联系。研究结果表明：一是数字经济对居民消费具有显著的促进作用，且农村居民消费影响系数高于城镇居民，通过稳健性检验和工具变量检验，该结论依然成立。二是中介效应回归结果显示，从全国层面看，数字经济通过促进居民收入增长带动居民消费提升，居民收入在这一过程存在完全中介效应，且城镇居民中介效应回归结果与该结果一致；农村居民收入在数字经济促进居民消费提升过程中中介效应并不显著。此外，数字经济对居民收入的影响效应显著为正，城镇居民的促进作用大于农村居民。三是在数字经济影响城乡居民消费支出的区域异质性分析中，东部城乡居民消费支出促进作用均显著，中西部地区数字经济对农村居民消费支

出具有显著促进作用，东北地区城镇和农村居民消费支出影响系数均不显著。在居民消费类型异质性分析中，数字经济对生存型、发展型及享受型居民消费支出影响系数均显著，城镇居民生存型消费支出高于农村居民，发展型和享受型消费支出则恰好相反。

6.2 建议

数字经济精准定位消费需求，激发居民消费潜力，通过数产融合和数字业态提升居民收入影响消费。互联网、大数据、云计算、人工智能、区块链等数字技术作为关键生产要素深入科技革命和产业变革，逐渐渗透于经济社会发展的各领域全过程。要构建新发展格局，须充分发挥和利用“数字效应”。因此，本文提出如下政策建议：

6.2.1 谋划布局数字基础设施建设

数字经济发展存在显著区域异质性。东部地区走在数字技术创新和数字改造的前沿；中部地区处于数字经济发展中期，致力搭建数字产业平台；西部地区处于数字经济发展初期。东部地区应持续深化数字服务，实施创新驱动发展战略，攻克“卡脖子”等关键核心技术，提升产业活力，构建数字产业生态。中部地区应发挥政府牵头引领作用，吸引多元化市场主体参与，激发市场主体投资功能，吸引数字资本落地，全方位、全链条改造传统产业，推进制造业数字化进程，提高服务业数字化水平，稳步推进农业数字化转型。西部地区应继续完善数字基础设施建设，打通区域间数字通道，让数字资源充分流动，为“东数西算”工程项目落地夯实基础；中央财政一般性转移支付和各领域转移支付对西部地区实行差异化补助；引导金融机构加大对西部地区小微企业融资支持力度，合理调配信贷资源，依托数字经济促进企业发展。

6.2.2 强化物流基础设施规划建设

数字业态不断演进、电子商务交易主体和产品类型日渐丰富，快递物流的协同性愈发重要。现阶段，西部地区基础设施通达度、通畅性和均等化水平低于全

国均值，物流业与西部地区产业发展存在断层。东部地区应率先试点铁路与物流融合发展，设置铁路站点仓储体系，实现“火车跑长路，汽车跑短路”的快递运营体系，提高运营效率。中部地区应加强物流园区建设，完善国家物流枢纽布局，优化区域电商物流流通渠道，提高仓储、运输、配送、信息等综合管理和服务水平，让产品走出去。西部地区政府应考虑城市经济发展水平、自然地理、交通区位等多种因素，借鉴发达地区一体化冷链物流模式，科学建设冷链物流，规范和标准冷链企业封闭化运作，提高作业效率和管理水平。

6.2.3 提升数字消费服务建设

消费品是满足人民对美好生活向往的物质基础，丰富产品和服务体系会增强消费对经济的基础性作用，推动消费升级，协调区域经济发展。持续发力消费供给侧结构性改革。创新产品服务，支持数字企业顺应消费需求个性化、高端化、融合化发展趋势，探索“数字+”产品和服务生态；鼓励和引导数字企业、行业协会、研究机构制定数字消费产品服务标准，健全数字消费品标准管理体系；推动数字消费产品和服务增质提效，培育数字消费产品品牌和企业。改善数字消费环境。加强平台经济反垄断和不正当竞争监管；推进数字知识产权保护；完善信用监管、标准监管、风险监管机制，健全市场监测和重要产品溯源机制，提升消费监管的穿透力和智能化水平；开展数字领域违规违法综合治理，强化消费者个人数据安全和隐私保护，维护消费者主体权益。此外，西部地区应积极吸引消费发展型和享受型企业落户，融入全国消费循环。

6.2.4 加强数字人才培育

数字人才作为数字经济发展的关键要素，在数字技术研发和数产融合等环节发挥重要作用，唯有构建数字人才体系，才能保障数字经济持续健康发展。深入了解数字人才需求发展趋势，加紧制定与数字经济发展相适应的人才发展规划，以规划引领数字人才建设，为数字经济提供人才支撑；鼓励高水平研究型大学开展国际科研合作，促进数字技术人才学习交流；加快数字信息技术相关实验室建设，推进数字领军企业建设；加强云计算、大数据平台等布局和应用，打造数字经济优势集群；鼓励高等院校在专业设置、师资培养、招生规模等方面向数字人

才倾斜，储备数字人才后配力量；加强高校计算机科学、软件工程、电子工程、信息工程、人工智能、数据科学等数字经济基础学科建设，提高学科人才培养水平；地区政府教育机构牵头，行业协会、高等院校、社会培训机构和投资基金参与，共同建立数字技能培训网络，统筹协调企业对数字人才的需求。

7 研究不足与展望

第一，数字经济作为新经济业态，学者们对数字经济指标体系构建并不一致，因此，本文数字经济指标体系可能有所疏漏。随着我国数字经济不断发展，统计数据会更加完善，科学合理的指标体系将作为数字经济深入研究的重点。

第二，数字经济对城镇和农村居民消费类型的影响效应不尽相同，本文仅对消费类型进行区域异质性分析，未进一步划分消费群体研究数字经济对消费类型的影响效应，希望后续研究充分考虑不同消费群体的消费类型。

第三，在考虑总样本数据可获得性的情况下，本文研究数字经济对东北地区居民消费的影响效应，回归结果与预期并不一致，这意味着东北地区存在众多干扰因素影响居民消费，数字经济比重可能不高。因此，希望后续研究将东北地区作为单独样本深入分析。

总之，数字经济是有待深入挖掘的研究性课题，本文对数字经济影响居民消费进行探索性分析，但两者间影响效应及上述问题仍需时间和知识的积累。

参考文献

- [1]张俊英,郭凯歌,唐红涛.电子商务发展、空间溢出与经济增长——基于中国地级市的经验证据[J].财经科学,2019(3):105-118.
- [2]Juan Lin,Zhou Yu,Yehua Dennis Wei,Mingfeng Wang,Md. Kamruzzaman. Internet Access, Spillover and Regional Development in China[J]. Sustainability,2017,9(6):946.
- [3]Ahmad,N.P.Schreyer.Measuring GDP in a Digitalised Economy[M].Paris:OECD Publishing,2016.
- [4]Changkyu Choi,Myung Hoon Yi. The effect of the Internet on economic growth: Evidence from cross-country panel data[J]. Economics Letters,2009,105(1):39-41.
- [5]CZERNICHN, FALCK O,KRETSCHMER T, Broadband Infrastructure and Economic Growth[J].The Economic Journal,2009,121(552):505-532.
- [6]刘宇.互联网对国民经济影响的定量分析[J].中央财经大学学报,2010(12):44-49.
- [7]郭凯明.人工智能发展、产业结构转型升级与劳动收入份额变动[J].管理世界,2019,35(7):60-77.
- [8]Stephen D. Oliner,Daniel E. Sichel. The Resurgence of Growth in the Late 1990s: Is Information Technology the Story?[J]. The Journal of Economic Perspectives,2000,14(4):3-22.
- [9]Erik Brynjolfsson,Lorin M. Hitt. Beyond Computation: Information Technology, Organizational Transformation and Business Performance[J]. The Journal of Economic Perspectives,2000,14(4):23-48.
- [10]马香品.数字经济时代的居民消费变革:趋势、特征、机理与模式[J].财经科学,2020(1):120-132.
- [11]裴长洪,倪江飞,李越.数字经济的政治经济学分析[J].财贸经济,2018,39(09):5-22.
- [12]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(2):66-73.
- [13]杨新铭.数字经济:传统经济深度转型的经济学逻辑[J].深圳大学学报(人文社会科学版),2017,34(4):101-104.
- [14]江小涓.高度联通社会中的资源重组与服务业增长[J].经济研究,2017,52(3):4-17.
- [15]石良平,王素云,王晶晶.从存量到流量的经济学分析:流量经济理论框架的构建[J].学术月刊,2019,51(1):50-58.
- [16]李实.中国农村劳动力流动与收入增长和分配[J].中国社会科学,1999(2):16-33.
- [17]陆铭,陈钊.城市化、城市倾向的经济政策与城乡收入差距[J].经济研究,2004(6):50-58.
- [18]陈斌开,张鹏飞,杨汝岱.政府教育投入、人力资本投资与中国城乡收入差距[J].管理世界,2010(1):36-43.
- [19]周升起,吴欢欢.数字经济助推共同富裕:作用与机制研究[J].调研世界,2023(2):23-32.
- [20]赵华.数字经济赋能中国式新型城镇化的效应与路径[J].人文杂志,2023(1):12-17.

- [21]郑月明,梅澳裕,陈家帅.数字经济与共同富裕的耦合协调及驱动机制——基于湖北省地级市的探讨[J].调研世界, 2023(2): 77-88.
- [22]任保平.数字经济与中国式现代化有机衔接的机制与路径[J].人文杂志, 2023(1): 2-7.
- [23]王永瑜,吴玉彬.数字经济赋能新发展格局:内在机理及政策选择[J/OL].甘肃社会科学: 1-10[2023-02-11].
- [24]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/OL].华东经济管理: 1-12[2023-02-11].
- [25]王子凤,张桂文.数字经济如何助力农民增收——理论分析与经验证据[J].山西财经大学学报, 2023(2): 16-28.
- [26]齐秀琳,江求川.数字经济与农民工就业:促进还是挤出?——来自“宽带中国”政策试点的证据[J].中国农村观察, 2023(1):59-77.
- [27]宋敏,刘欣雨.数字经济赋能农业韧性机制研究——基于人力资本的中介效应分析[J/OL].江苏社会科学: 1-10[2023-02-12].
- [28]李明贤,贺佳斌.数字经济赋能农业高质量发展研究——基于湖南省2012—2020年面板数据的分析[J].湖南农业大学学报(社会科学版), 2023(1): 14-23.
- [29]龚新蜀,赵贤,董依婷.数字经济、数字鸿沟与农村多维相对贫困[J].现代财经(天津财经大学学报), 2023(2): 20-35.
- [30]马俊凯,李光泗,韩冬.数字经济赋能粮食供应链韧性:作用路径和政策取向[J/OL].新疆社会科学: 1-9[2023-02-11].
- [31]郑琼洁,曹劲松.数字经济与实体经济融合的基本逻辑及路径选择[J/OL].江苏社会科学: 1-8[2023-02-12].
- [32]钞小静.数字经济赋能中国式产业现代化[J].人文杂志, 2023(1): 22-26.
- [33]李莹,程广斌.制造业与数字经济产业融合水平及创新效率测度[J].统计与决策, 2023(1): 17-22.
- [34]周晓,郭树华.数字化转型如何影响企业利润率——数字经济视角下的机制与经验研究[J].贵州财经大学学报, 2023(1): 32-40.
- [35]李晓娣,饶美仙.数字经济赋能城市科技创新的组态路径研究[J/OL].科学学研究: 1-20[2023-02-11].
- [36]谢欣雨,王健.中国物流业与数字经济融合水平的区域差异及动态演进[J].调研世界, 2023(2): 33-46.
- [37]戴魁早,黄姿,王思曼.数字经济促进了中国服务业结构升级吗?[J].数量经济技术经济研究, 2023(2): 90-112.
- [38]黎江虹,周坤琳.数字经济时代营商环境中的“有为政府”[J].学习与实践, 2023(1): 22-32.
- [39]李蕊,李佩璇.数字经济时代区域税收失衡的矫正:基于税权纵向配置视角[J].上海财经大学学报, 2023(1): 108-123.
- [40]杨世鉴.数字经济下的中国税制改革:从税收管理到税收治理[J/OL].当代经济管理: 1-8[2023-02-11].
- [41]张伟亮,宋丽颖.数字经济可以缓解财政压力吗?——来自中国城市的经验证据[J].湖北大学学报(哲学社会科学版), 2023(1): 162-171.
- [42]郭绍轩.农村居民消费行为、影响因素与发展建议[J].农业经济问题, 2022(5): 2.

- [43]李静萍, 陈南.老龄化对居民消费的影响效应及其路径研究[J].统计与信息论坛, 2022(11): 26-37.
- [44]展凯, 钟沛希, 周利.人口老龄化、债务杠杆与居民消费[J].消费经济, 2022(5): 50-63.
- [45]黄宝竹, 陈享光.家庭财务杠杆率对居民消费的影响——基于中国家庭追踪调查数据的研究[J/OL].南方金融: 1-13[2023-02-13].
- [46]王沈南, 颜迪, 朱鹤.资产负债表视角下住房贷款对城镇居民消费的影响[J].南通大学学报(社会科学版), 2022(2): 127-140.
- [47]丛颖, 宋兴文.住房价格、人力资本与城镇居民消费——基于我国 35 个大中城市的实证研究[J].财经问题研究, 2022(5): 67-76.
- [48]刘瑾, 张欣, 黄挚欢等.股市资产和住房资产对居民消费的影响——来自 41 个国家和地区的经验证据[J].郑州大学学报(哲学社会科学版), 2022(5): 50-55.
- [49]乔智, 王亚童, 邓曼瑶.资产财富和居民消费——来自中国省际面板数据的经验证据[J].南方经济, 2022(4): 1-14.
- [50]郑文清, 李玮玮, 鲁训法.贸易自由化与居民消费升级的实证检验[J].统计与决策, 2022(7): 136-141.
- [51]周南南, 邵长銮.我国居民消费潜力多维测度及时空演进探究[J].湘潭大学学报(哲学社会科学版), 2022(6): 73-78.
- [52]邹海.居民消费升级助力经济增长的效果分析[J].湖南社会科学, 2022(6): 75-83.
- [53]马晓钰, 刘家民, 贾文利等.居民消费结构优化、扩大开放与产业结构升级[J].西北人口, 2022(4): 70-81.
- [54]陈明, 林小玲.服务业开放对中国居民消费增长的影响分析[J].华东经济管理, 2022(10): 31-42.
- [55]王君萍, 刘莎, 张艺婷.服务业业态创新与农村居民消费升级: 驱动机理与实证检验[J].西安财经大学学报, 2022(6): 90-102.
- [56]张弘, 吴顺利.物流业与制造业协同集聚对居民消费扩张的影响——基于动态空间杜宾模型的实证分析[J].消费经济, 2022(2): 41-56.
- [57]臧旭恒, 易行健.中国居民消费不足与新发展格局下的消费潜力释放(上)[J/OL].消费经济: 1-15[2023-02-13].
- [58]詹新宇, 成显, 王悦红.减税降费拉动居民消费了吗? ——来自我国市际面板数据的经验证据[J].地方财政研究, 2022(7): 22-36.
- [59]周洲, 段建强, 李文兴.交通可达性提升能促进城镇居民消费升级吗?——基于双效应 ELES 和空间面板分位数回归的实证分析[J].云南财经大学学报, 2022(4): 30-48.
- [60]岳鹤, 刘汉文, 周子灼.地区司法质量对居民消费的影响[J/OL].消费经济: 1-11[2023-02-13].
- [61]汪栋, 殷宗贤.高等教育财政支出如何挤入城乡居民消费?——基于城镇化发展的中介效应分析[J].教育与经济, 2022(5): 81-88.
- [62]王芳, 胡立君.城镇化对中国农村居民消费的影响及传导路径研究——基于收入效应和收入差距的多重中介效应检验[J].宏观经济研究, 2022(9): 64-77.
- [63]葛继红, 王猛, 汤颖梅.农村三产融合、城乡居民消费与收入差距——效率与公平能否兼得? [J].中国农村经济, 2022(3): 50-66.
- [64]黄大湖, 丁士军, 陈玉萍.劳动力流动对农村居民消费的影响——基于空间效

- 应视角的分析[J].经济问题探索, 2022(4): 142-153.
- [65]李伟.公共服务获得与居民消费——基于流动人口微观视角的分析[J].山西财经大学学报, 2022(7): 1-15.
- [66]马玥.数字经济对消费市场的影响: 机制、表现、问题及对策[J].宏观经济研究, 2021(5): 81-91.
- [67]韩文龙.数字经济中的消费新内涵与消费力培育[J].福建师范大学学报(哲学社会科学版), 2020(5): 98-106.
- [68]马香品.数字经济时代的居民消费变革: 趋势、特征、机理与模式[J].财经科学, 2020(1): 120-132.
- [69]张峰, 刘璐璐.数字经济时代对数字化消费的辩证思考[J].经济纵横, 2020(2): 45-54.
- [70]刘顿.数字经济时代美好生活消费的功能价值及实践向度[J].社会科学家, 2022(2): 79-87.
- [71]Jing,B.Showrooming and Webrooming;Information Externalities between Online and Offline Sellers[J].Marketing Science,2018,37(3):469-483.
- [72]Fabio Ancarani. Pricing and the Internet:[J]. European Management Journal,2002,20(6):680-687.
- [73]Hanitra Randrianasolo-Rakotobe,Jean-Michel Ledjou. International Development: The Contribution of the Internet in Broadening the Scope of Solidarity-Based Consumption[J]. Global Media Journal: Canadian Edition,2016,9(1):73-86.
- [74]Michael Dinerstein,Liran Einav,Jonathan Levin,Neel Sundaresan. Consumer P-rice Search and Platform Design in Internet Commerce[J]. American Economic Review,2018,108(7):1820-1859
- [75]Song Shunfeng,Sun Quan. Online Consumption and Income Efficiency: Evidence from China[J]. The Chinese Economy,2020,53(6):465-476.
- [76]Arslan Yavuz,Guler Bulent,Taskin Temel. PRICE SEARCH, CONSUMPTION INEQUALITY AND EXPENDITURE INEQUALITY OVER THE LIFECYC-LE[J]. International Economic Review,2020,62(1):295-320.
- [77]Chris Forman,Avi Goldfarb,Shane Greenstein. How did location affect adoption of the commercial Internet? Global village vs. urban leadership[J]. Journal of Urban Economics,2005,58(3):389-420.
- [78]Peter Kuhn,Hani Mansour. IS INTERNET JOB SEARCH STILL INEFFEC-TIVE?[J]. The Economic Journal,2014,124(581):1213-1233.
- [79]Campbell John Y,Mankiw N.Gregory. The response of consumption to income: A cross-country investigation[J]. European Economic Review,1991,35(4):723-756.
- [80]Carlos Flavián,Raquel Gurrea,Carlos Orús. Choice confidence in the webrooming purchase process: The impact of online positive reviews and the motivation to touch[J]. Journal of Consumer Behaviour,2016,15(5):459-476.
- [81]Carlos Flavián,Raquel Gurrea,Carlos Orús. Combining channels to make smart purchases: The role of webrooming and showrooming[J]. Journal of Retailing and Consumer Services,2020,52(C):101923-101923.
- [82]Patrizia Gazzola,Gianluca Colombo,Roberta Pezzetti,Luminița Nicolescu. Consumer Empowerment in the Digital Economy: Availing Sustainable Purchasing Decisions[J]. Sustainability,2017,9(5):693-693.

- [83] Sourabh Arora, Sangeeta Sahney. Examining consumers' webrooming behavior: an integrated approach[J]. *Marketing Intelligence & Planning*, 2019, 37(3): 339-354.
- [84] Shu Zhang, Feng Li, Jing Jian Xiao. Internet penetration and consumption ine-quality in China[J]. *International Journal of Consumer Studies*, 2020, 44(5): 407-422.
- [85] 谢莉娟, 王晓东. 数字化零售的政治经济学分析[J]. *马克思主义研究*, 2020(2): 100-110.
- [86] 卢江, 刘慧慧. 数字经济视阈下零工劳动与资本弹性积累研究[J]. *天津社会科学*, 2020(4): 91-96.
- [87] 杨文溥. 数字经济促进高质量发展: 生产效率提升与消费扩容[J]. *上海财经大学学报*, 2022, 24(1): 48-60.
- [88] 汤志华. OECD 关于数字经济下消费者通胀测度研究的经验与启示[J]. *调研世界*, 2020(01): 58-64.
- [89] 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.
- [90] 梁会君. “双循环”新发展格局下数字经济驱动消费增长的机制与路径: 基于有调节的中介效应检验[J/OL]. *重庆大学学报(社会科学版)*, 2022(03): 1-13.
- [91] 向国成, 石校菲, 邝劲松. 数字经济发展提高了居民消费水平吗? [J]. *消费经济*, 2021, 37(05): 44-55.
- [92] 李浩, 黄繁华. 数字经济能否促进服务消费? [J]. *现代经济探讨*, 2022(03): 14-25.
- [93] 唐红涛, 谢婷. 数字经济与农民收入消费双提升[J]. *华南农业大学学报(社会科学版)*, 2022, 21(02): 70-81.
- [94] 刘导波, 张思麒. 数字经济赋能居民消费: 理论机制与微观证据[J]. *消费经济*, 2022, 38(01): 72-82.
- [95] 李军, 李敬. 数字赋能与老年消费——基于“宽带中国”战略的准自然实验[J]. *湘潭大学学报(哲学社会科学版)*, 2021, 45(02): 83-90.
- [96] 夏杰长, 肖宇. 数字娱乐消费发展趋势及其未来取向[J]. *改革*, 2019(12): 56-64.
- [97] Revenko N S. New contours of digitalization abroad and in Russia: the economy of collaborative consumption[J]. *Economics and Management*, 2018, 11(2): 239-248.
- [98] Lambin J J. A digital and networking economy[M], *Rethinking the market economy*. Palgrave Macmillan, London, 2014.
- [99] Zoran Mastilo. Impact of Digital Growth in Modern Business[J]. *Business and Management Studies*, 2017, 3(4): 59-63.
- [100] Cochoy Franck, Licoppe Christian, McIntyre Magdalena Petersson, Sörum Niklas. Digitalizing consumer society: equipment and devices of digital consumption[J]. *Journal of Cultural Economy*, 2020, 13(1): 1-11.
- [101] Łobejko Stanisław, Bartzak Krzysztof. The Role of Digital Technology Platforms in the Context of Changes in Consumption and Production Patterns[J]. *Sustainability*, 2021, 13(15): 8294-8294.
- [102] Anthony Siaw, Yuansheng Jiang, Martinson Ankrah Twumasi, Wonder Agbenyo. The Impact of Internet Use on Income: The Case of Rural Ghana[J]. *Sustainability*, 2020, 12(8): 3255-3255.
- [103] Aaron Smith, W. Richard Goe, Martin Kenney, Catherine J. Morrison Paul. Computer and Internet Use by Great Plains Farmers[J]. *Journal of Agricultural and*

Resource Economics,2004,29(3):481-500.

[104]刘根荣.共享经济:传统经济模式的颠覆者[J].经济学家,2017(5):97-104.

[105]Jean Charles Rochet,Jean Tirole. Tying in two-sided markets and the honor all cards rule[J]. International Journal of Industrial Organization,2008,26(6):1333-1347.

[106]谢富胜,吴越,王生升.平台经济全球化的政治经济学分析[J].中国社会科学,2019(12):62-81.

[107]谢莉娟,王晓东.数字化零售的政治经济学分析[J].马克思主义研究,2020(02):100-110.

[108]卢江,刘慧慧.数字经济视阈下零工劳动与资本弹性积累研究[J].天津社会科学,2020(04):91-96.

[109]马克思、恩格斯:《马克思恩格斯书信集》,北京:人民出版社,1976:121.

[110]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.

[111]向云,陆倩,李芷萱.数字经济发展赋能共同富裕:影响效应与作用机制[J].证券市场导报,2022(05):2-13.

[112]杨慧梅,江璐.数字经济、空间效应与全要素生产率[J].统计研究,2021,38(04):3-15.

[113]白雪洁,宋培,李琳,廖赛男.数字经济能否推动中国产业结构转型?——基于效率型技术进步视角[J].西安交通大学学报(社会科学版),2021,41(06):1-15.

[114]郭峰,王靖一,王芳等.测度中国数字普惠金融发展:指数编制与空间特征[J].经济学(季刊),2020,19(4):1401-1418.

致 谢

还记得第一次来金城——兰州，跨越 624 公里路程，高铁载着我对远方的憧憬，对兰州财经大学美好的想象。那天的阳光似乎也拨开迷雾，照亮我前行道路。可……再回首时，研究生学习生涯已临近结束。回忆往事片段，笑过、累过、苦过、甜过，学术水平从跌跌撞撞到些许提高，如品茶般先苦后甜。一路走来，感谢我所遇到的老师和同学，研究生的这段经历不仅提高了我的学识，更是让我对未来有了更多思考。

由衷的感谢送给我的导师赵永平教授。写文章时，您总是耳提面命地引导我审视文章错误，点拨性地完善我的想法思路；第一篇文章凝练着您的心血，同时也让我的研究生生涯得到系统训练，体悟到学术精神。生病时，您总是第一个送来关心，让我独在异乡感受到那份世间亲情，三年来感谢您亦师亦友的陪伴。老师，您严谨的治学态度我可能难以望其项背；但您对我的关怀，我会将最美好的回忆珍藏在心里。已临近毕业，我唯有努力工作才能回报您的厚爱。

感谢王必达老师、柳江老师、王娟娟老师、陈润羊老师及所有任课老师和研秘郭燕老师在三年里对我学习和生活上的帮助。

感谢王俊超师兄和汉玉玲师姐，你们总是毫无保留地分享自己的学习经验，对我所提的问题指引式提出解决问题的方式方法；感谢班级同学对我的理解和支持；感谢朝夕相处的舍友包容我；感谢同师门师弟师妹们，与你们合作真的很高兴、很愉快、很幸福。

临表涕零，不知所言。写到致谢时才意识到二十多年求学生涯暂时告一段落，深刻明白父母家人的不易，感谢您们在我求学道路上对我的支持和鼓励。

告别校园，迎接社会。

路漫漫其修远兮，吾将上下而求索！