

硕士学位论文

MASTER'S DISSERTATION

中国数字普惠金融对城乡收入差距的影响研究

Research on the impact of Chinese digital inclusive
finance on the income gap between urban and rural

汪亚华

二〇二二年

分类号 _____
U D C _____

密级 _____
编号 _____

中央财经大学

硕士学位论文

学位论文题目： 中国数字普惠金融对城乡收入差距的影响研究

姓 名 汪亚华

学 号 2019210955

学 院 经济学院

学位类别： ☒ 学术硕士 ☐ 专业硕士 ☐ 同等学力

学科专业 政治经济学

指导教师 韩金华教授

第二导师 无

提交论文日期： 2022 年 5 月 15 日

独 创 性 声 明

本人郑重声明：所呈交的学位论文是本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，也不包含为获得中央财经大学或其他教育机构的学位或证书所使用过的材料。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：汪亚华

2022 年 5 月 15 日

学位论文版权使用授权书

本学位论文作者完全了解中央财经大学有关保留、使用学位论文的规定。特授权中央财经大学可以将学位论文的全部或部分内容编入有关数据库进行检索，并采用影印、缩印或扫描等复制手段保存、汇编以供查阅和借阅。同意学校按规定向国家有关部门或机构送交论文和磁盘。

（保密的学位论文在解密后适用本授权说明）

学位论文作者签名：汪亚华

2022 年 5 月 15 日

导师签名：韩金华

2022 年 5 月 15 日

中文摘要

近年来,中国经济快速发展,持续保持较高增长趋势,但目前我国仍是城乡二元结构体制。资源分配不均导致收入差距不断扩大,已经成为中国社会发展的突出矛盾之一。城乡收入差距不断扩大的原因有很多,主要是城乡之间在经济发展水平、金融水平和产业结构等方面存在差异,其中,金融发展水平是不可忽略的重要因素。农村金融体系发展落后、征信系统不完善,导致农民借贷困难,阻碍生产性和经营性投资,抑制农业发展并减少农民收入。缩小城乡收入差距的一个重要途径是提高农村居民的收入,因此需要提高农村的金融发展水平,使金融体系公平地服务于所有社会群体。2016年,二十国集团峰会在《G20 数字普惠金融高级原则》中首次提出数字普惠金融的概念。它泛指一切利用数字技术促进普惠金融的服务,包括运用数字技术为无法获得金融服务的群体提供一系列正规金融服务;其成本可控,服务可持续。在此背景下,本文研究我国数字普惠金融发展对城乡收入差距的影响。

本文在已有文献和理论的基础上,研究了数字普惠金融影响城乡收入差距的作用机制,分别体现在三个效应上。第一,降低门槛效应。数字普惠金融提供价格优惠的金融产品,并通过大数据和云计算控制风险,缓解低收入者贷款困难的问题。第二,减缓排斥效应。数字普惠金融通过线上办理金融业务缓解地理排斥,通过大数据完善征信系统、减少信息不对称来缓解评估排斥,通过提供更丰富多样的融资、理财和保险等金融产品缓解产品排斥。第三,发挥涓滴效应。数字普惠金融推动经济增长,为社会提供更多工作岗位,提高农村居民收入,间接缩小城乡收入差距。

在实证分析上,本文利用我国 31 个省 2011-2020 年的面板数据,采取泰尔指数作为被解释变量,数字普惠金融指数作为解释变量,采用产业结构、城镇化率、财政支出等作为控制变量,构建面板回归模型。第一,进行基准性分析,发现数字普惠金融对城乡收入差距有明显的缩小作用。第二,通过数字金融覆盖广度、使用深度和数字化程度三个维度衡量和检验影响机制,发现均起到显著缩小收入差距的作用。覆盖广度意味着农村和偏远地区居民能够在线上办理金融业务的程度,通过缓解地理排斥发挥作用。使用深度意味着客户能够享受的金融产品丰富程度,通过缓解产品排斥发挥作用。数字化程度意味着金融机构能够通过客户移动支付、信用支付等产生的数据完善征信系统,减少信息不对称并加强风险控制,通过缓解评估排斥和降低门槛效应发挥作用。覆盖广度和数字化程度的回归系数大于使用深度的回归系数,这表明相对于加强各种金融产品的使

用深度而言，扩大金融服务的触及范围、加强移动支付和信用支付对缩小城乡收入差距起到的作用更大。第三，进行稳健性检验。选用城乡居民人均收入的比值代替被解释变量泰尔指数进行稳健性检验，发现数字普惠金融总指数及三个维度对城乡收入差距仍有显著的缩小作用。

最后，根据上述研究结果，本文提出以下建议：数字普惠金融的发展应从其三个维度出发，根据三个维度的作用效果和特点，分三个阶段发展。第一阶段应该以扩大数字金融覆盖广度为中心，打破地理排斥。第二阶段应该以加强数字化程度为重点，打破评估排斥，降低门槛效应。第三阶段应该以挖掘数字金融使用深度为重点，缓解产品排斥。此外，要将优化监管体系贯穿三个阶段始终，保证数字普惠金融快速且安全的发展，从而更好地发挥缩小城乡收入差距的作用。

关键词：数字普惠金融 城乡收入差距 泰尔指数 门槛效应 排斥效应

Abstract

In recent years, China's economy has continued to maintain a relatively high growth trend. However, the uneven distribution of resources has led to a widening income gap. There are many factors that cause the widening income gap, including economic development level, financial development level, financial expenditure, differences in industrial structure, etc. Among them, the financial development level is an important factor affecting the urban-rural income gap. The rural financial system is underdeveloped and the credit reporting system is imperfect, which makes it difficult for farmers to borrow money, hinders productive and business investment, inhibits agricultural development, and reduces farmers' income. Therefore, it is necessary to improve the level of rural financial development so that the financial system can serve all social groups fairly. In 2016, the G20 Summit proposed the concept of digital financial inclusion for the first time. Refers to all services that use digital technology to promote financial inclusion, including the use of digital technology to provide a series of formal financial services to groups that cannot access financial services, with controllable costs and sustainable services. In this context, this paper studies the impact of Chinese digital financial inclusion development on the urban-rural income gap.

In terms of the effect of lowering the threshold, digital inclusive finance provides more favorable financial products, and controls risks through big data and cloud computing, and reduce the threshold of financial services. In terms of alleviating the exclusion effect, digital inclusive finance alleviates geographical exclusion by handling financial services online, improves the credit information system through big data and reduces information asymmetry to alleviate evaluation exclusion, and provides more diverse financial products such as financing, wealth management and insurance. Alleviate product rejection. In the trickle-down effect, digital inclusive finance promotes economic growth, provides more jobs for the society, increases the employment rate and income of low-income groups, and indirectly narrows the urban-rural income gap.

In empirical analysis, this paper uses the panel data of 31 provinces from 2011 to 2020, takes the Theil index as the explained variable, and the Digital inclusive finance Index as the explanatory variable. Using industrial structure, urbanization rate, fiscal expenditure, economic

development level, education level etc.as control variables, a panel regression model is constructed. First, conduct a benchmark analysis of the random-effects panel model, and find that digital inclusive finance reduce the urban-rural income gap. Second, three dimensions of digital inclusive finance also significantly reduce the gap. The breadth means that residents can conduct financial services online, alleviating geographic exclusion. The depth of digital financial use means that customers can enjoy richer and more favorable financial products, alleviating product exclusion. The degree of digitalization means that financial institutions improve credit information through customer mobile payment, credit payment and other data, reduce information asymmetry, strengthen risk control, alleviate evaluation exclusion, and reduce threshold effects. The regression coefficient of coverage breadth and digitization degree is greater than the coefficient of use depth, which shows that, compared with strengthening the use depth of various financial products, expanding the reach of financial services and strengthening mobile payment and credit payment can reduce the urban-rural income gap. more effect. Third, a robustness test is carried out. The ratio of the per capita income of urban and rural residents is selected to replace the explained variable Theil index for robustness test.

Suggestions: the development of digital inclusive finance should recognize the development regulation, consider the impact of the three dimensions of digital inclusive finance through the influence mechanism, and orderly, the first stage should focus on expanding the coverage of digital finance and breaking geographic exclusion. The second stage should focus on strengthening the degree of digitalization, breaking the evaluation exclusion and reducing the threshold effect. The third stage should focus on exploring the depth of digital finance use to alleviate product exclusion. It is also important to optimize the supervision system throughout the three stages.

Keywords: Digital Inclusive Finance; Urban-rural Income Gap; Theil index; Threshold effects; Exclusion Effect

目录

中文摘要.....	4
Abstract.....	6
第1章 导论.....	1
1.1 选题背景和意义.....	1
1.1.1 选题背景.....	1
1.1.2 研究意义.....	2
1.2 文献综述.....	3
1.2.1 普惠金融相关研究.....	3
1.2.2 数字普惠金融相关研究.....	3
1.2.3 普惠金融影响城乡收入差距相关研究.....	4
1.2.4 数字普惠金融影响城乡收入差距相关研究.....	4
1.2.5 文献评述.....	5
1.3 研究方案.....	5
1.3.1 研究内容.....	5
1.3.2 研究方法.....	6
1.4 创新点和不足.....	6
1.4.1 创新点.....	6
1.4.2 不足.....	7
第2章 基本概念和理论基础.....	8
2.1 基本概念.....	8
2.1.1 数字普惠金融.....	8
2.1.2 城乡收入差距.....	8
2.2 理论基础.....	8
2.2.1 农村金融理论.....	8
2.2.2 金融抑制和金融深化理论.....	9
2.2.3 交易成本理论.....	10
2.2.4 收入分配理论.....	10
第3章 中国数字普惠金融和城乡收入差距发展现状.....	11

3.1 数字普惠金融发展历程	11
3.2 数字普惠金融类型	11
3.2.1 数字化小微融资	11
3.2.2 数字化小额理财	12
3.2.3 数字保险	13
3.3 北京大学数字普惠金融指数	13
3.4 城乡收入差距发展现状	17
第4章 数字普惠金融对城乡收入差距的影响机制分析	20
4.1 降低门槛效应	20
4.2 减缓排斥效应	20
4.3 发挥涓滴效应	22
第5章 中国数字普惠金融影响城乡收入差距的实证分析	23
5.1 变量选取及描述性统计分析	23
5.1.1 变量选取	23
5.1.2 变量的处理和分析	25
5.2 实证检验及结果分析	28
5.2.1 模型构建及结果分析	28
5.2.2 多维度异质性检验	30
5.2.3 稳健性检验	32
第6章 研究结论及政策建议	34
6.1 研究结论	34
6.2 政策建议	34
6.2.1 第一阶段：扩大数字金融覆盖广度	35
6.2.2 第二阶段：加强数字化程度	35
6.2.3 第三阶段：挖掘数字金融使用深度	36
6.2.4 贯穿始终：优化监管体系	36
参考文献	38
致谢	43

第1章 导论

1.1 选题背景和意义

1.1.1 选题背景

近年来,中国经济持续保持较高增长趋势,但目前我国仍是城乡二元结构体制,资源分配不均导致收入差距不断扩大,成为中国社会发展的突出矛盾之一。图 1-1 显示,2011 到 2020 年的城乡居民人均可支配收入呈现逐年增长的趋势,但绝对差距在不断扩大,长此以往会减小农民生产积极性,阻碍农业发展,降低农村社会资源利用效率,影响我国经济的协调全面发展,甚至产生社会动荡和不安。

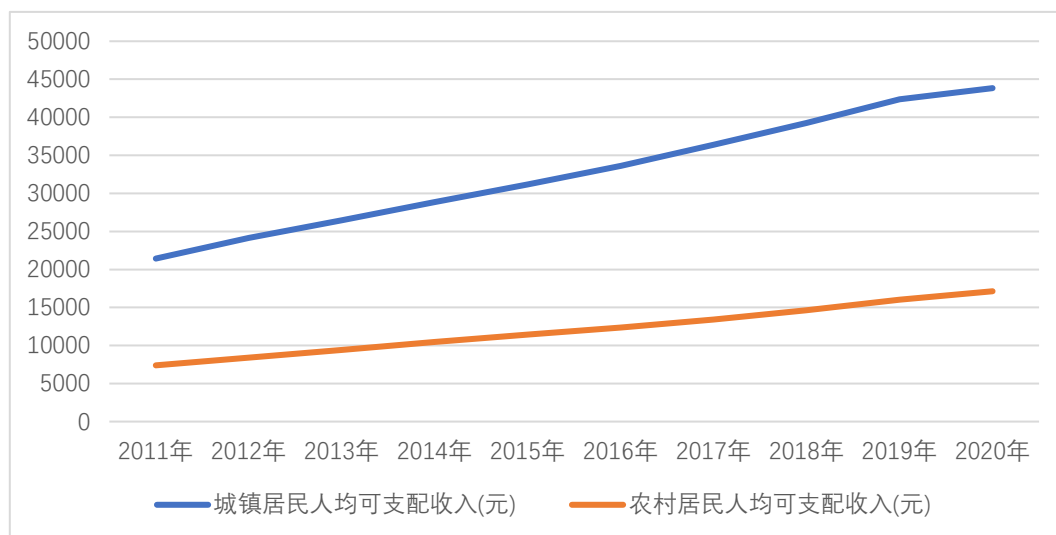


图 1-1 2011-2020 年中国城乡居民人均可支配收入

数据来源: 国家统计局

城乡收入差距不断扩大主要是是由城乡资源分配不均造成的, 包括城乡教育资源、金融资源、政府财政支出的差异, 还包括城乡产业结构、对外开放程度的不同, 以及农业生产的自身特点等。其中, 金融发展水平是影响城乡收入差距的一个重要因素。农村金融发展落后, 金融机构线下运营网点数量少, 对农村居民办理金融业务的要求高, 导致农民借贷困难, 阻碍生产性和经营性投资, 影响农村居民收入。经济发展不应只追求速度, 也要兼顾和谐与公平, 只有这样才能推动社会稳定持续发展。

在此背景下, 需要提高农村金融的发展水平, 使金融成果惠及所有群体。联合国于 2005 年首次提出了普惠金融的概念, 它指能够有效地、全面地为社会各个阶层, 特别是

低收入人群提供全面优质的金融服务。普惠金融要求金融机构能够对偏远地区人群和弱势群体提供有针对性的服务，减少信贷成本，简化贷款办理手续，降低居民办理金融业务的门槛。早期普惠金融的表现形式主要为小额信贷，针对的用户是被传统金融忽视的小微企业和个体户等长尾人群，金融机构以低于市场化利率的价格提供金额较小的产品服务。但是，企业的目标是追求利润最大化，金融企业亦是如此，这导致普惠金融的推行面临困难。农村地区大多地理位置偏远，金融基础设施落后，客户征信记录不完善，信息搜集成本高且农民还款道德约束力低，导致金融机构办理贷款业务承担的风险较大。普惠金融向大众提供较为惠民的产品，却承担较高的运营成本和资金回收风险，没有足够的经济利益作为回报，普惠金融难以全面普及。

随着大数据、云计算等互联网技术的发展，商业模式和产业形态逐渐创新，蚂蚁金服、京东金融等新兴科技公司快速发展，解决了普惠金融发展过程中存在的信息不对称和高成本问题，移动设备的普及为居民使用线上金融提供条件支持，为数字普惠金融发展创造了机遇。2016年，G20峰会首次提出数字普惠金融概念，它泛指一切利用数字技术促进普惠金融的服务，主要是向无法获得金融服务的群体提供正规金融服务，并且成本可控，服务可持续。数字普惠金融相对于传统普惠金融有两个主要优点：第一，低成本。数字普惠金融能显著降低金融服务的运营成本和风险控制成本，减少信息不对称性，提高业务办理效率。第二，范围广。数字普惠金融突破了时间和空间的限制，打破了传统金融业务必须线下办理的局限性，使用户足不出户办理各项业务。数字金融作为新兴经济点，应更好地服务于国家战略，推动乡村振兴，加快建设数字中国，为城乡协调发展做出贡献。

随着移动通信技术在农村的应用范围越来越广，数字普惠金融对农村的影响也会越来越明显，在乡村振兴战略和共同富裕目标的大背景下，数字普惠金融对中国城乡收入差距的作用值得我们研究。

1.1.2 研究意义

就理论意义而言，目前有关普惠金融与城乡收入差距的研究较为丰富，对数字普惠金融的研究相对较晚，相关文献很少将数字普惠金融三个维度和影响收入差距的机制结合起来分析，本文的研究有助于补充这方面理论的空缺。

就现实意义而言，数字普惠金融是科技和金融的结合，是未来金融发展的主流方向，它的发展有助于建设数字中国，推动乡村振兴，对二者关系的研究符合国家发展战略，有利于共同富裕目标的实现。

1.2 文献综述

1.2.1 普惠金融相关研究

Christen (2004) 分析了全球三千多个非正规金融机构的储贷账户, 认为其主要服务于中低收入人群, 代表他们在正规金融机构寻求服务存在困难。茅于軾 (2006) 认为小额信贷面临很多困难, 包括产权不明晰、监管体系不完善等, 要发展小额信贷, 必须向全民开放金融业, 鼓励存款贷款, 制定监管规则。杜晓山 (2007) 认为, 普惠金融是在小额信贷基础上发展起来的, 应该建立分工合理、优势互补、产权清晰和可持续发展的普惠金融体系。王睿等 (2008) 认为, 金融机构要在普惠金融中充分发挥协调作用, 保障融资方能市场化自由化交易, 优化资源配置。郭兴平 (2010) 通过专题调研, 分析了普惠金融发展中信息技术创新的推动力, 电子化金融是解决普惠金融可持续发展的重要驱动力。焦瑾璞 (2010) 认为, 普惠金融体系是对现有金融体系在实际运行中的不足的有益补充, 当下, 金融体系需要在广度上和深度上进一步完善。若想让金融市场有序高效开放, 提供低成本、种类丰富的金融产品, 需要依靠国家政策支持和技术创新。Bruhn (2014) 研究发现, 在印度, 普惠金融减少了贫困群体将现金放到家中的现象, 逐渐加大了去银行存款的概率。

Sarma (2008) 从银行服务渗透率、使用情况和便利程度制作了普惠金融发展指数。Han R. (2013) 认为, 构建指标时还应考虑交易的便利性和成本。王修华 (2014) 在测度时, 考虑了不同维度具有不同的权重, 增加了权重度量。焦瑾璞 (2015) 从金融服务的可得性、服务质量和使用情况三个维度进行测度。

1.2.2 数字普惠金融相关研究

普惠金融虽然在一定程度上可以缓解收入差距, 但由于企业的逐利性, 导致普惠金融并不能持续。随着数字技术发展, 许多研究认为数字普惠金融可以弥补上述不足。Townsend (2016) 考察了泰国 GDP 增长和金融服务可得性之间的关系, 肯定了金融的重要作用。李继尊 (2015) 认为, 电子商务和通信技术的发展促进了数字金融发展, 减少传统金融对物理网点的依赖, 并且降低金融服务成本。焦瑾璞 (2015) 指出, 移动互联网的普及为偏远地区和贫困地区创造了金融服务条件, 增加了金融服务覆盖面。谢绚丽、沈艳 (2018) 认为数字金融对城镇化率低的省份起到了鼓励创业的作用。数字金融提高了农民的接触度, 并在信贷、理财、支付结算方面进行创新 (王曙光和杨北京, 2017)。

1.2.3 普惠金融影响城乡收入差距相关研究

普惠金融发展对城乡收入差距影响的相关研究，多数研究结果表明普惠金融的发展可以促进金融资源的均衡配置，降低弱势群体获得服务的门槛，提高贫困群体收入，有助于减小收入差距。

国外研究方面，Burgess（2004）认为普惠金融提高了金融的渗透性和可得性，提高了弱势群体生活水平。Park et al.,（2015）选用亚洲发展中国家的数据，实证研究发现普惠金融可以有效缓解亚洲发展中国家的贫困，减小收入不平等。有些学者认为普惠金融不利于收入差距改善。Maurer（2007）认为富人在普惠金融中获得贷款的可能性更高，因为他们具有稳定的偿还能力。Ben Naceur（2016）以 143 个国家为样本进行实证分析，发现普惠金融对收入的影响在不同阶段和不同群体上存在异质性。

国内学者方面，李建伟等（2015）发现农村普惠金融水平能驱动农村经济发展，以供给带动需求，以需求带动收入，有效发挥了在农村地区的减贫效应。刘金全、毕振豫（2019）假设普惠金融通过两种渠道促进城乡收入差距减小，分别是促进经济增长和缓减贫困，使用 GMM 估计检验该假设，并分析了普惠金融发展对于城乡收入差距的影响机制。张建波（2017）选取了各省 8 个指标构建指标体系 IFI，来测度普惠金融发展水平，认为它通过四种途径缩小收入差距。武丽娟（2018）实证发现，普惠金融能够减少绝对收入差距，但会增加西部地区的相对收入差距。

在实证分析的数据来源方面，有的学者使用宏观层面的省域样本数据，有的学者使用家庭微观的调查数据，后者的样本规模较大，可以控制内生性问题。近年来，许多微观金融数据库逐渐建设并完善，例如中国家庭金融调查（CHFS）和中国家庭追踪调查（CFPS）等，许多研究人员选择从微观金融的角度进行研究。尹志超等（2017）利用 2015 年 CFPS 截面数据中京津冀三省的社区样本，发现社区普惠金融发展能够有效降低社区家庭收入的基尼系数。卢亚娟等（2018）利用 2015 年 CHFS 的数据，发现家庭收入与家庭金融普惠程度的提高呈正相关，但边际效用递减，家庭普惠金融程度的提高减小了家庭之间的收入差距。

1.2.4 数字普惠金融影响城乡收入差距相关研究

国外研究方面，Ouma et al.（2017）以非洲国家为样本，结果表明，由于移动设备的可获得性，扩大移动金融服务的覆盖范围有利于提高家庭储蓄额度。Guo F.（2016）认为中国互联网支付的发展是最早且最成熟的，发展十分迅速，颠覆了传统金融服务，对居民生活方式产生重大影响，普惠性功能显著。Gabor and Brooks（2017）研究表明，

数字技术与传统金融业的联合为金融包容性发展提供了新的道路，能够大大提高低收入人群的金融可获得性。Koorse（2019）认为数字技术赋予了贫困群体享受金融服务的权力和机会。Hong（2020）研究表明，Westpac 的推出增加了所罗门群岛居民的银行账户数量。普惠金融全球合作伙伴（2016）认为，数字金融使银行提供更优质的服务，因为客户可以方便快捷在不同银行的线上平台转换，加大了银行间的竞争。

国内研究方面，宋晓玲（2017）利用北大数字普惠金融指数和泰尔指数构建平衡面板数据，发现数字普惠金融发展能显著缩小城乡收入差距。黄倩（2019）认为，账户覆盖率、个人支付和小微贷款对减缓贫困的作用明显，收入增长是促进减贫的重要机制。张子豪和谭燕芝（2018）运用空间面板计量模型，发现各省市的城乡收入差距存在空间依赖性，表现为显著的空间正相关，城乡收入差距较高的地区在空间分布上趋于聚集。数字普惠金融能够帮助欠发达地区加速发展，缩小收入差距。葛和平等（2018）创建数字普惠金融指数，选取经济发展水平、金融意识和互联网使用情况等作为控制变量，构建动态面板模型分析，得出同样缩小结果。张勋等（2019）利用数字普惠金融指数和 CFPS 数据，发现数字金融在落后地区发展速度更快，主要传导机制在于鼓励农村居民创业，提高农村低收入家庭和低社会资本家庭的创业概率。相较于高收入人群，贫困人群从数字普惠金融发展中获益更多（黄倩等，2019）。周利、冯大威等（2020）使用基于分位数回归的 MM 分解方法，分析了对城乡两个家庭的影响，发现数字普惠金融对提升低收入群体的收入有重要作用，能够产生数字红利。

1.2.5 文献评述

现有的文献对于普惠金融发展和影响的研究已经较为充分，不论是数据来源、实证方法和影响机制分析，都已形成较为全面的研究体系，大多研究结果都表明可以缩小城乡收入差距。关于数字普惠金融和城乡收入差距的影响研究，目前研究还较少，大多数研究集中于宏观层面的省级面板数据，异质性分析多是将我国区域划分为东中西三部进行分析，其他维度的异质性分析较少，有待进一步拓展。

1.3 研究方案

1.3.1 研究内容

本文主要内容一共分为六章：

第一章，导论。本部分介绍了研究背景、研究意义，系统梳理了传统普惠金融和数字普惠金融的含义及对收入差距的影响，阐述了研究内容和研究方法，以及创新和不足。

第二章，基本内涵和理论基础。本部分主要介绍了两个概念的基本内涵，阐述了农村金融理论、收入分配理论、金融抑制理论以及交易成本理论。

第三章，发展现状。本部分描述了中国数字普惠金融的发展历程和类型，分析了北京大学数字普惠金融指数的指标体系，并分析了城乡收入差距的现状。

第四章，影响机制分析。本部分从降低门槛效应、减缓排斥效应和发挥涓滴效应三个方面梳理了机制路径。

第五章，实证分析。本部分采取泰尔指数、北京大学数字普惠金融指数作为被解释变量和核心解释变量，采用产业结构、城镇化率、财政支出等作为控制变量，构建面板回归模型，并从数字金融覆盖广度、使用深度和数字化程度三个维度进行异质性分析，最终用城乡收入差距的比值代替被解释变量泰尔指数进行稳健性检验。

第六章，研究结论与政策建议。本部分总结结论，提出数字普惠金融要按照三个阶段的顺序来发展，发展中要逐渐完善监管环境和体系。

1.3.2 研究方法

(1) 文献研究法：本文通过阅读文献，将从普惠金融、数字普惠金融以及二者对城乡收入差距的影响方面进行梳理，学习理论和实证方法，为本文提供理论基础和思路支持。

(2) 比较分析法：比较数字普惠金融指数指标体系的不同维度对城乡收入差距的作用效果，按照不同的作用效果分别提出建议。

(3) 实证分析法：本文创建随机效应面板回归模型，进行异质性分析和稳健性检验，分析回归结果，验证数字普惠金融的发展能否实现城乡收入差距的降低。

1.4 创新点和不足

1.4.1 创新点

(1) 实证数据样本时效性强，样本数量丰富。我国在 2016 年发布了第一期北京大学数字普惠金融指数，用来衡量 2011-2015 年的数字普惠金融发展水平。后来分别在 2019 年 4 月和 2021 年 4 月进行了两次更新，本篇文章采用的是 2021 年新发布的 2011-2020 年的北大数字普惠金融指数，具有良好的时效性，提高了研究结论的精度，对以往论文实证部分进行了时间上的补充。

(2) 实证研究部分，本文选取了同以往论文不同的角度进行异质性分析。以往论文多是将我国区域划分成东中西三部，讨论数字普惠金融对各地区的不同影响。本文从数

字普惠金融三个维度，即数字金融覆盖广度、使用深度和数字化程度来进行异质性分析，通过三个维度衡量和检验影响机制，按照三个维度的作用效果和特点，有针对性的提出建议。

1.4.2 不足

（1）我国自 2015 年开展脱贫攻坚战，脱贫攻坚的时间与本文研究时间有重叠，脱贫攻坚的目的就是为了让低收入者摆脱贫困，因此脱贫攻坚政策对城乡收入差距会有影响，但由于各省的扶贫力度很难用数字衡量，采用虚拟变量也不准确，因此本文的控制变量未能体现扶贫力度，导致结果可能存在偏差。

（2）北京大学数字普惠金融指数主要采用支付宝数据，存在多样性不足和数据来源单一的问题。尽管支付宝在线上支付中占有重要地位，但京东金融、微信支付等数字平台的力量也不可忽视，一些传统金融机构的线上平台也需要计算在内。因此，该指数不能够全面衡量数字普惠金融发展水平，影响计量结果的准确性。

第2章 基本概念和理论基础

2.1 基本概念

2.1.1 数字普惠金融

对于普惠金融的含义，本文采用国务院《推进普惠金融发展规划（2016-2020 年）》中的阐述，普惠金融是立足机会平等要求和商业可持续原则，以可负担的成本为有金融服务需求的社会各阶层和群体提供适当、有效的金融服务。普惠金融的优点主要是“普”和“惠”。“普”指的是金融的普及型、全面性，能全方位地为社会所有阶层提供金融服务。“惠”指的是便捷性、低成本，金融消费者可以通过较低的时间成本和经济成本获得金融服务。普惠金融不是公益和救助，仍然具有盈利性质，要坚持商业可持续原则，在保证金融机构稳定发展的前提下提供普惠产品。

对于数字普惠金融的定义，采用 2016 年 20 国集团峰会主题报告提出的概念，数字普惠金融泛指一切通过使用数字金融服务以促进普惠金融的行动。“数字”一词的加入，意指大数据、区块链等技术促使互联网更好的服务于普惠金融。它包括运用数字技术为无法获得金融服务的群体提供一系列正规金融服务，能够满足客户需求，并且成本可控，服务可延续。数字普惠金融产品既包括传统金融的线上拓展，如手机银行、网上银行等，也包括新型的互联网金融产品，例如蚂蚁金服、京东金融旗下产品。

2.1.2 城乡收入差距

城乡收入差距，指的是城镇居民收入和农村居民收入的差距。衡量城镇居民收入，我国采用城镇居民可支配收入，是居民总收入减去缴纳的个人所得税、个人社会保障支出后剩余的收入。衡量农村居民收入，我国采用农村居民纯收入，是农村居民当年所有来源的收入减去发生的费用后的收入，费用包括税费、家庭经营性费用、生产用固定资产折旧等。

2.2 理论基础

2.2.1 农村金融理论

现代金融发展理论中，农村金融理论是很重要的一部分，它的理论内容受到现代金融理论的影响。农村金融理论最初强调政府作用，后来逐渐强调市场力量，并寻求政府作用和市场力量之间的平衡。

1980 年之前，占主流地位的是农业信贷补贴论。该理论认为农村家庭没有储蓄能力，

家庭收入主要来源于农业，收入低且不稳定，这导致商业银行不愿给他们贷款，阻碍了农村金融发展。当地的地主和商人发放的资金一般利率较高，更加阻碍农民信贷和农业发展。主要解决方法是，政府对农村进行政策扶持，设立非盈利性金融机构服务农民，降低农业产业的融资利率，吸纳农民资金并进行专业化配置。然而，这种实践没有持续太久，农民能够以低利率持续获得贷款，降低了他们的储蓄欲望，金融机构收不回贷款，信贷资金变成财政压力，并且金融机构的非盈利性质导致其缺乏监督和控制风险的动力，在此背景下，农村金融难以长期发展。

1980 年之后，占主流地位的是农村金融市场理论。该理论认为，农村居民具有储蓄能力，只要提供给他们存款机会，小农户聚集起来会有很大的存款量。发展农村金融应积极发挥金融市场作用，实现利率市场化和自由化，鼓励村民储蓄。这种做法存在的问题是，市场化利率会减少农村信贷总需求，存贷资金缺乏。

20 世纪 90 年代后，占主流地位的是不完全竞争市场理论。该理论认为金融市场若想使资源配置高效和公平，既需要遵循市场机制，也需要政府政策支持。发展中国家的金融机制不完善，需要非市场因素补救失效部分，市场和政府优势互补，从而促进金融体系更好发展。因此，要改革农村的金融制度，保障金融市场有效运行，逐步使优惠贷款向小农户倾斜。

2.2.2 金融抑制和金融深化理论

罗纳德·麦金农提出了金融抑制和金融深化理论。金融抑制理论认为经济发展是金融发展的前提和基础，金融发展是经济发展的动力和手段。金融抑制指政府干预利率和汇率，市场无法充分反应资金价格，抑制了金融体系的发展。其消极影响表现在以下几方面：第一，负收入效应。低利率使存款收益下降，居民储蓄意愿降低，企业投资资金来源缺乏，投资枯竭，经济增长缺乏长期动力，最终导致各群体收入下降。第二，负储蓄效应。本国市场利率低于国外市场利率，居民愿意用手中的资金购买实物资产或者投资国外金融市场，这将导致国内金融市场流动性不足和资本外流，最终形成负储蓄。第三，负投资效应。居民储蓄意愿下降，银行可贷资金不足，资金更多的流向技术密集型企业，而劳动密集型企业相比来说更难获得贷款，导致资源配置两极分化，不利于投资效应扩大。第四，负就业效应。技术密集型企业获得资金快速发展，大量劳动力转移到技术密集型企业，使该类企业出现岗位供给缺口，而劳动密集型企业行业空洞化，就业结构不合适，许多低技能劳动者失业。

金融深化理论认为发展中国家应该使利率和汇率自由化市场化，充分反应资金和

外汇的供求情况，减少政府干预。这时银行能够吸收大量储蓄存款，满足各部门对资金的需求，增强了国内的资金提供能力，减少对外资的依赖，提高金融市场效率，实现金融体系和经济发展的良性循环。

2.2.3 交易成本理论

1937 年英国经济学家罗纳德·哈里·科斯提出了交易成本理论。该理论认为在金融服务中，不论是客户还是金融机构，均需要承担交易成本。对银行来说，中小贷款客户缺乏信用记录，无稳定收入来源，单笔贷款额度小，增加了提供金融服务的成本，且农村征信系统不完善，存在信息不对称，银行无法及时了解客户信息，贷款有可能变成坏账损失，无法收回资金。对于客户来说，顾客办理业务要花费时间和交通成本等。交易成本增加了金融机构对农村和贫困人群贷款的难度，加大了收入分配差距。

2.2.4 收入分配理论

（一）二元经济结构理论

威廉·阿瑟·刘易斯在 1954 年首次提出了二元经济结构理论。该理论将国家的产业划分为两个部分，分别是传统的农业部门和现代的工业部门。农业部门的货币化程度低，资金短缺，发展落后且劳动力过剩。工业部门市场化程度高，资金充足且技术先进，企业追求利润最大化，只有当边际劳动生产率等于工资时才会停止生产，因此当工资较低时，边际劳动生产率大于工资，存在劳动力短缺。要解决二元经济结构的负面影响，政府应鼓励农村剩余劳动力向城市转移，一方面扩大了企业规模，提高产品产量，降低工业发展的生产成本，另一方面解决农村剩余劳动力的就业问题，增加农村收入，从而使城市和农村得以均衡发展。

（二）库兹涅茨倒 U 理论

库兹涅茨倒 U 理论认为，经济发展初期，人均收入逐渐提高，收入分配状况趋于不平等，随着经济持续发展，人均收入继续提高，收入分配状况反而趋于公平。这是因为在经济发展早期，经济基础较好的人享受到了经济发展的福利，收入得到较快增加，而贫穷的人往往不能及时享受到经济发展福利，收入增长缓慢，从而扩大了二者的收入差距。随着经济继续发展，政府注意到并开始重视收入分配不均的现象，因此会制定向低收入者倾斜的优惠政策，例如降低贷款利率、增加政府补贴和提供社会保障等，帮助低收入者摆脱贫困，此外，先富的人也会帮助贫困群体改善经济状况，贫富差距因此缩小。在经济发展的过程中，创新能力也在不断提升，从而带来新的经济增长点，提供更多就业机会，激励人们提高工作技能，使平均工资提高，收入分配差距进一步缩小。

第3章 中国数字普惠金融和城乡收入差距发展现状

3.1 数字普惠金融发展历程

在数字普惠金融早期阶段，互联网一般是作为用来降低金融机构营业成本的工具。互联网发展之前，传统金融机构若要在某地开展业务，需要配置营业网点，招募员工，发展线下渠道，进行业务推广和服务。随着互联网技术发展，传统银行逐步开设网上银行，使得电子银行业务在客户中普及。通过互联网，银行的部分业务（如网银、网贷、便捷支付等）不再需要人工点对点服务即可完成办理，缩短了业务办理的手续，提高了效率。随着早期互联网的普及，传统金融机构逐步尝试与互联网公司开展广泛合作，为群众在在各大平台上提供了海量的便民业务，从而改变了人们的支付模式。例如农村住户、偏远地区住户可以在手机上缴纳水电费等各项费用，办理小额信贷业务。这大大便捷了偏远地区人民的生活服务，使他们享受到普惠金融的益处。

随着技术的不断进步，理念不断发展，金融服务创新不再单单是传统金融机构与互联网平台相结合，而是由蚂蚁金服、京东金融等大体量或高技术的互联网公司展开创新，研发出更先进的产品、创造出更便捷的平台，展现了创新性的产品理念与服务思维。这种金融服务创新的依然是普惠的，利用各类创新为更广泛的客户服务，从而满足了许多传统金融机构难以触及的业务要求。

3.2 数字普惠金融类型

3.2.1 数字化小微融资

个体户、普通居民、中小微企业等规模小、资金需求小的客户被称为小微融资用户，这类用户群体是传统金融机构难以全面覆盖的。小微融资用户在互联网下的数字化小微融资业务有两种，第一种是互联网化的线上传统小贷业务，即线上小微融资；第二种是以互联网为基础的创新性在线融资模式，即创新数字化融资模式，典型的模式为 P2P 网络借贷。

（一）线上小微融资

新兴金融机构的线上小微融资业务正在飞速发展。这类互联网小额信贷业务的特点是为以电商平台为基础，贷款金额小、利率低、门槛低，操作和审核流程简单快捷。其中以京东金融、蚂蚁金服、财付通等互联网小额信贷业务最为迅猛。京东金融是京东集团旗下电商平台（京东）所使用的支付结算平台，支付宝是蚂蚁集团旗下电商平台（淘宝）所使用的支付结算平台。随着平台入驻商户和消费者的数量越来越多，为更好地满

足日益上升的用户需求，给用户提供更丰富多样的产品，各支付结算平台纷纷独立。以京东金融为例，京东金融在 2013 年 10 月宣布独立运行，在一年内逐步推出了“京东白条”和“京保贝”两款线上融资产品，方便消费者和企业融资借贷。在消费借贷方面，消费者可以使用“京东白条”购买产品，京东后台通过计算机和统计技术处理消费者日常在京东平台的购买消费记录，计算出消费者的信用等级。信用越高，消费者可获得的贷款额度越高，可以享受先消费后付款的购物体验，促进了消费水平的提高。在企业借贷方面，京东平台的供应商可以在“京保贝”进行融资借贷，平台通过分析供应商的采购、销售数据，自动完成贷款的流程和风险审核，不需要供应商提供任何担保和抵押，从而解决了供应商营运资金周转困难的问题。

（二）创新数字化融资模式

除了在传统小贷业务进行线上改造，还出现了在数字化信息技术的基础上诞生的全新融资模式，例如 P2P 网络借贷。P2P 网络借贷是一种民间的小额借贷模式，该模式是将居民的小额闲散资金聚集起来，统一借贷给有资金需求的人群，交易利率一般高于市场利率。相较于传统融资借贷，P2P 经营者仅提供一个中介平台，供借贷双方进行交易，并收取服务费用，平台本身并不直接参与融资业务，也不承担融资风险。资金供需双方直接在中介平台联系，自行开展相关融资业务。这种融资模式一方面给有闲散资金的用户提供了高回报的理财模式，另一方面帮助贷款困难的小微用户提供了融资机会，节约了借贷双方彼此匹配的时间，提高了资金的利用效率。

但是，在这种融资模式下，P2P 平台存在极大地风险。2018 年 P2P 网络借贷暴雷，大量投资者的投资收不回来，损失巨大。此后，正常运营的平台数量急剧下降，成交额也急剧下滑。出现这种情况的原因主要是，一方面 P2P 网络平台对于在此平台贷款的个体没有约束力，大量贷款人出现了逾期不还的现象，平台为了留住客户，往往会不断垫付资金，使投资者继续在平台投资，当平台没有钱垫付时，也就出现了暴雷；另一方面，许多 P2P 网络平台不遵循借贷规则，存在资金池和假标，投资者投资的钱并没有直接真实的进入到借款人的账户，而是流入了平台的资金池，平台会通过资金池还款，在时机合适时卷款跑路。这种情况下，国家也发布了 P2P 网贷平台全部清退的政策，严禁 P2P 平台继续经营。

3.2.2 数字化小额理财

数字技术发展之前，用户若要参与理财服务，一般是去银行等金融机构购买理财产品，这类理财业务往往有资金投入门槛，资金有限的人没能力购买。数字技术发展之后，

线上理财业务给投资人设置较低的起投金额，甚至是无门槛投资，投入取出方便，小额理财越来越普及。

2013 年蚂蚁金服推出了产品余额宝，意在为客户提供余额增值服务和活期资金管理服务。用户购买余额宝货币基金，不设置理财门槛，无需缴纳手续费，任何时间可以投入资金或者取出资金，这些特点使余额宝迅速普及。余额宝的出现，对于补充现有投资产品、降低理财门槛、提高公众理财意识、激活金融行业创新和推动市场利率化进程有积极影响。至目前为止，天弘余额宝货币基金的规模最高曾突破 1.6 万亿元，成为现象级理财产品。

3.2.3 数字保险

随着互联网技术的革新，传统的保险公司也开始采用互联网进行保险产品的销售，互联网公司成为传统保险的代理平台。例如平安保险采用京东金融微代理平台，推出了“平安 E 生保”产品；国泰保险采用支付宝为代理平台，推出“护家安邻家财险”系列产品。此外，数字技术也催生出一批互联网保险公司，例如泰康在线、安心保险等，这类新型的保险公司主力线上销售、投保、理赔，使用户线上即可购买保险并办理理赔。2013 年，蚂蚁金服和中国平安等企业联合发起设立了众安保险，成为中国第一家互联网保险公司。在为传统保险公司提供线上销售渠道的过程中，蚂蚁金服积累了大量线上险种的推广运营经验，它依托阿里集团丰富的保险适用场合和先进的智能算法，设计出更符合当下用户需求的保险产品，大大促进众安保险的发展。

3.3 北京大学数字普惠金融指数

中国的数字金融发展处于世界领先地位，它所带来的普惠性也逐渐体现，需要有规范的指标衡量其发展水平。2016 年，北京大学数字金融研究中心和蚂蚁集团研究院利用蚂蚁集团关于数字普惠金融的海量数据，编制了第一期“北京大学数字普惠金融指数”，并在 2019 年和 2021 年进行了两次更新，来衡量中国数字普惠金融的发展水平。

数字普惠金融指数的指标构建体系一共包含 3 个维度，分别是数字金融覆盖广度、使用深度和数字化程度，每个维度下又包含其他具体指标，指标体系框架见表 3-1。覆盖广度是以居民拥有的移动账号数量和捆绑银行卡的数量来衡量，账号和银行卡数量越多，覆盖广度越大，该指标主要呈现电子账号在居民中的注册情况。使用深度是以购买各种金融产品的用户数量、交易的笔数和金额来衡量，购买人数越多，交易的笔数和金额越大，使用深度越强，该指标主要呈现了居民对理财、投资、保险等产品的购买交易

情况。数字化程度是以用户移动支付、扫码支付和信用支付的笔数和金额占比、以及贷款利率来衡量，占比越大，利率越低，数字化程度越高，它呈现了数字金融的便利程度、以及低成本和信用化的特点。

表 3-1 数字普惠金融指标体系

一级维度	二级维度	具体指标
覆盖广度	账户覆盖率	每万人拥有支付宝账号数量 支付宝绑卡用户比例 平均每个支付宝账号绑定银行卡数
使用深度	支付业务	人均支付笔数 人均支付金额 高频度活跃用户数占年活跃 1 次及以上比
	货币基金业务	人均购买余额宝笔数 人均购买余额宝金额 每万支付宝用户购买余额宝的人数
	信贷业务	每万支付宝成年用户中有互联网消费贷的用户数 人均贷款笔数 人均贷款金额 每万支付宝成年用户中有互联网小微经营贷的用户数 小微经营者人均贷款笔数 小微经营者平均贷款金额
	保险业务	每万支付宝用户中被保险用户数 人均保险笔数 人均保险金额
	投资业务	每万人支付宝用户中参与互联网投资理财人数 人均投资笔数 人均投资金额
	信用业务	自然人信用人均调用次数 每万支付宝用户中使用基于信用的服务用户数
数字化程度	移动化	移动支付笔数占比 移动支付金额占比
	实惠化	小微经营者平均贷款利率 个人平均贷款利率
	信用化	花呗支付笔数占比 花呗支付金额占比 芝麻信用免押笔数占比 芝麻信用免押金额占比
	便利化	用户二维码支付的笔数占比 用户二维码支付的金额占比

资料来源：《北京大学数字普惠金融指数（2011-2020）》

数字普惠金融不同维度的指标只包含了单一方面的信息，若想全面衡量其发展水平，需要将多个指标合成一个数字普惠金融指数。因此，课题组首先将不同的指标进行了无量纲化处理，然后采用变异系数法和层次分析法确定各指标权重，最终采用算术平均合成模型进行指数合成，得到数字普惠金融总指数。

表 3-2 2011-2020 年全国 31 个省份数字普惠金融指数

省份	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
北京市	79	151	216	235	276	286	330	369	399	418
天津市	61	123	175	200	238	246	284	317	344	361
河北省	32	89	145	161	200	214	258	283	305	323
山西省	33	93	144	168	206	225	260	284	309	326
内蒙古	29	92	147	173	215	230	259	272	294	309
辽宁省	43	104	160	188	226	231	267	291	311	326
吉林省	25	87	138	166	208	217	255	276	293	308
黑龙江省	34	88	141	168	210	222	257	275	293	306
上海市	80	151	222	240	278	282	337	378	410	432
江苏省	62	122	181	204	244	254	298	334	362	382
浙江省	77	146	206	224	265	268	318	357	387	407
安徽省	33	97	151	181	211	229	272	304	330	350
福建省	62	123	183	203	245	253	299	334	361	380
江西省	30	92	146	176	208	224	267	296	319	341
山东省	39	100	159	182	221	233	272	301	327	348
河南省	28	84	142	167	205	223	267	296	322	341
湖北省	40	101	165	190	227	240	285	319	344	359
湖南省	33	94	148	167	206	218	261	287	311	332
广东省	69	127	185	202	241	248	296	332	361	380
广西	34	89	141	166	207	223	262	289	310	325
海南省	46	103	158	180	230	232	276	310	329	344
重庆市	42	100	160	185	222	234	276	302	325	345
四川省	40	100	153	174	215	225	268	294	317	335
贵州省	18	76	121	155	193	209	251	277	294	308
云南省	25	84	138	164	204	217	256	286	303	318
西藏	16	69	115	144	186	205	246	274	294	311
陕西省	41	98	148	179	216	229	267	296	323	342
甘肃省	19	76	128	160	200	204	244	267	289	306
青海省	18	61	118	146	195	200	240	263	283	298
宁夏	31	87	137	165	215	212	256	273	292	310
新疆	20	82	143	164	205	209	249	272	294	308

数据来源：《北京大学数字普惠金融指数（2011-2020）》

根据表 3-2 和图 3-1 可以观察到，从 2011 年到 2020 年，我国各省的数字普惠金融指数始终保持上升趋势。2011 年各省指数值均在 100 以内，截止 2020 年，除了青海省，其余省份的数字普惠金融指数均超过 300，上海、北京和浙江位居前三，指数值均超过了 400，上涨了四倍多。但是，各省的数字普惠金融发展水平存在差异，北京、上海和浙江等东部地区的数字普惠金融指数一直处于较高水平，吉林、黑龙江和青海等东北部、中西部地区的指数数值较低，数字普惠金融发展水平呈现出地区发展不均衡的特点。主要是因为东部地区经济发达，数字设备普及比较完善，企业和居民勇于创新 and 尝试，良好的社会环境促进了数字普惠金融发展。

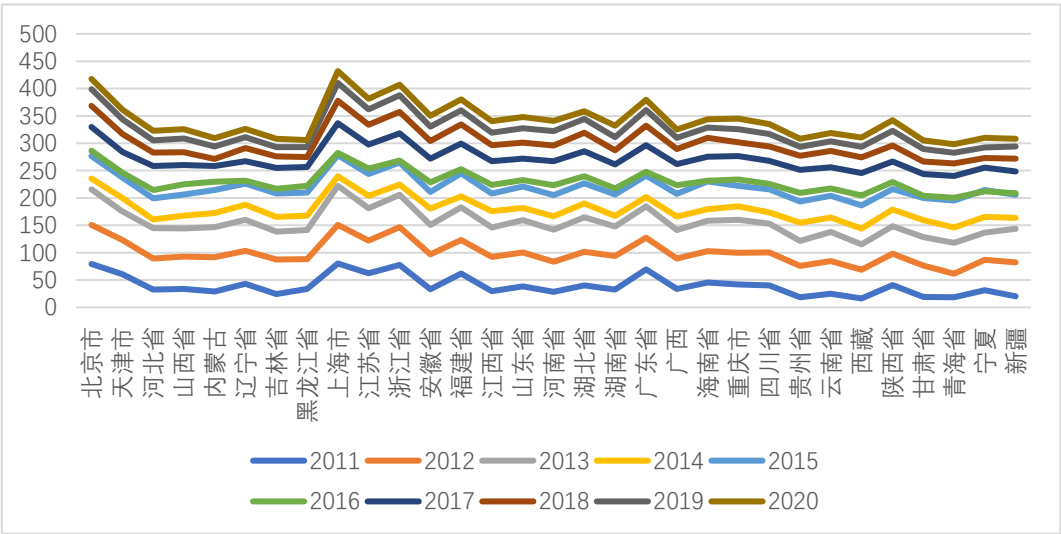


图 3-1 2011-2020 年各省数字普惠金融指数

数据来源：《北京大学数字普惠金融指数（2011-2020）》

图 3-2 显示了 2020 年各省分指数的数字普惠金融情况，可以看到，各省的数字化程度差异较小，而在深度和广度方面存在区域发展不平衡。数字化程度差异小，表明各省居民使用移动支付、扫码支付和信用支付的程度较为一致，能够享受到低利率贷款的机会也大致相同。覆盖广度上，北京、上海和浙江等东部地区的覆盖率更高，东北部和西部的覆盖率较低，这主要是因为东部地区相比于其他地区，金融基础设施好，网络覆盖率高且智能设备普及率高，拥有更好的数字金融发展氛围和环境。使用深度上，北京和上海的数值最高，这是因为北京和上海的金融发展水平高，有众多的大型金融企业，居民理财意识和投资意识强，意愿通过购买各种金融产品增加非工资性收入，且大部分人的风险意识强，会购买更多保险产品增加自身抗风险能力。经济越发达的地区，居民的投资、理财和风险意识越强，使用深度越大。综合来看，相比于普及数字金融的使用，

鼓励居民广泛购买金融产品更加困难。

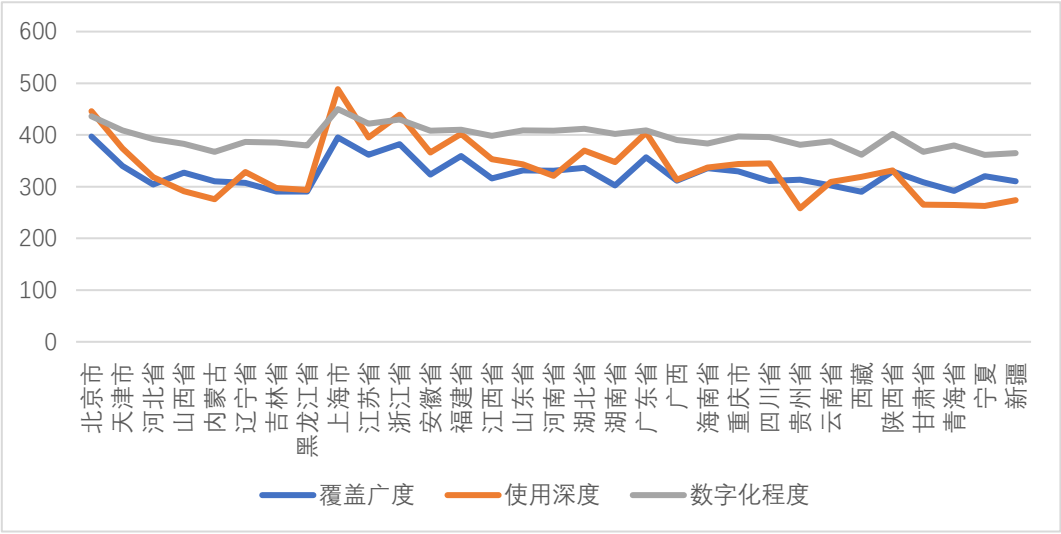


图 3-2 2020 年各省数字普惠金融分类指数

数据来源：《北京大学数字普惠金融指数（2011-2020）》

3.4 城乡收入差距发展现状

经济发展的过程中，区域发展不均衡导致收入分配不公平的现象是不可避免的。我国存在很长一段时间的城乡区域发展不协调，建国初期，经济发展处于困境，必须加快工业发展，城市由于经济基础比农村好，各种资源更丰富且地理位置有优势，因此在工业化发展过程中，不可避免地加大了对城市的资金投入力度。

根据图 3-2 看出，我国近十年的城乡收入差距的绝对值不断上升，城乡收入差额自 2011 年的 14033 元上升到 2020 年的 26703 元，增加了接近一倍。但是，城乡居民人均可支配收入比值一直处于缓慢下降的状态，比值从 2011 年的 2.90 下降达 2020 年的 2.56，达到最低值。这表示自 2011 年以来，虽然城乡居民人均可支配收入的相对差距越来越小，但绝对差距越来越大。由此可见，我国经济的高速发展虽然带动了城乡居民收入的大幅提升，但成果更多的惠及到城市居民，农村居民人均收入增长额小于城市居民，未来仍需要大力扶持农村产业和居民就业。

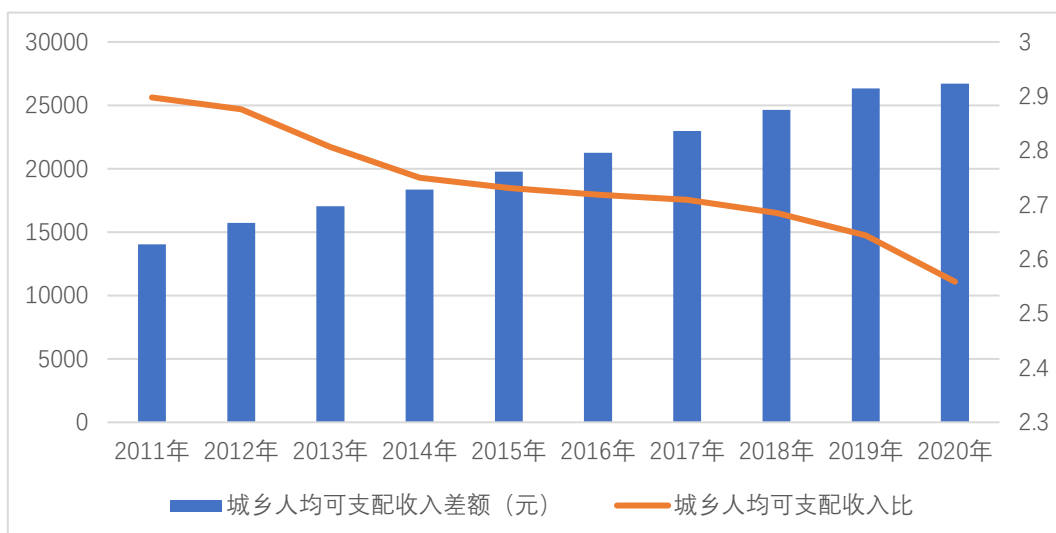


图 3-3 2011-2020 年城乡居民人均可支配收入的差额和比值

数据来源：国家统计局

我国各个省份由于地理位置、自然资源以及经济水平不一样，在城乡居民收入上存在一定差异。图 3-3 体现了我国 31 个省、自治区和直辖市 2011-2020 年城市和乡村人均可支配收入的差额。

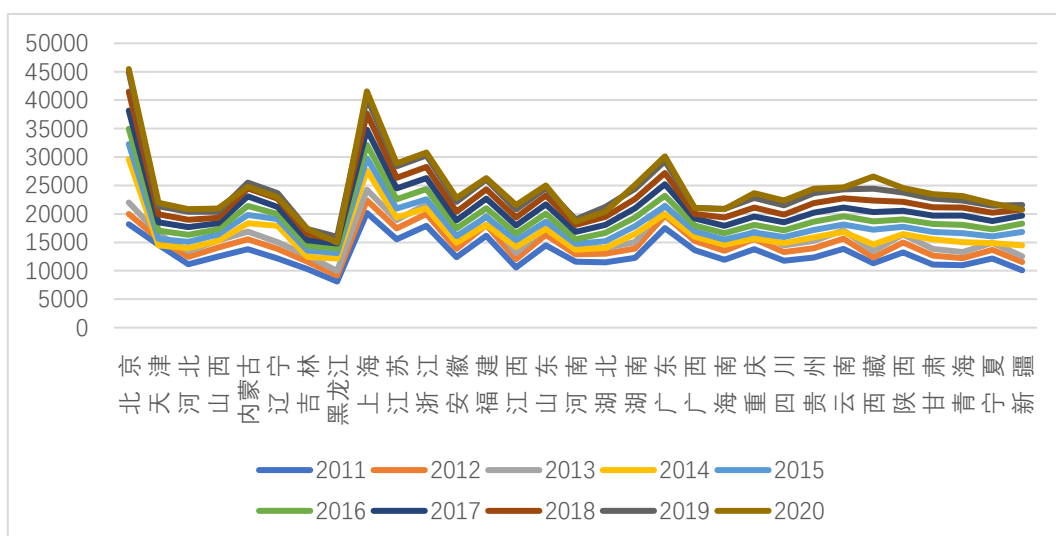


图 3-4 2011-2020 年各省城乡居民人均可支配收入的差额

数据来源：国家统计局

我国各地区整体收入差距的趋势基本相同，各地区城市和乡村人均可支配收入的差额呈现上升趋势。整体来看，一个地区的经济发展水平越高，绝对收入差距越大，2020 年，北京市的收入差距达到 45476 元，上海市 2020 年的收入差距达到 41526 元，广东、

浙江和江苏紧随其后，黑龙江和吉林是我国城乡收入差距最小的两个省份，收入差距分别是 14947 元和 17329 元，只有北京市收入差距的三分之一。主要原因是，一线城市有许多高新技术企业、互联网企业和金融企业，这些企业提供的薪酬远高于普通水平，城市中受教育水平高、业务能力强的居民大多从事具有高薪资高回报的工作，而农村居民等文化水平较低的群体只能从事低收入的工作，造成二者收入绝对差距十分大。在东北地区或西部地区，高新企业或互联网企业少，工业农业发展较多，整体工资水平低，具有高文凭高技能的人也很难找到薪酬高的工作，因此同低文化低技能的人从事的工作薪酬差距不会很大，城乡收入差距较小。

第4章 数字普惠金融对城乡收入差距的影响机制分析

4.1 降低门槛效应

金融服务的门槛效应指，在金融发展不完善的地区，一方面，征信系统不健全导致客户和金融机构间存在信息不对称，银行等金融机构需要承担较高的风险管理成本，另一方面，金融机构线下服务设施的建设需要投入大量的运营成本。作为企业，金融机构同样以利润最大化为目标，在成本较高的情况下，他们更倾向于服务高净值客户，这就导致金融机构提供产品和服务有一定的显性或隐形门槛。

农村地区或低收入群体的信用记录不完善，自身可抵押的资产较少，收入少且不稳定，无法满足传统金融机构设置的服务门槛，得不到金融机构的信贷资金，在没有金融的外生助力下，很容易陷于“贫困陷阱”。而高收入群体拥有良好的信用记录，家庭财产丰富，收入高且稳定，能够跨越金融机构的服务门槛，得到信贷资金，这类群体还可以选择有较高投资收益率的项目，获得更多财产性收入。在此背景下，贫富差距越来越大。

数字普惠金融的发展能够增加弱势群体对金融的可获得性，降低其获得金融服务的门槛，提高收入。一方面对金融机构而言，通过数字科技整合信息资源，能够实时获取贷款人的收入和消费记录，完善征信信息，减少信息不对称，避免人为道德风险，降低风险控制成本。另一方面，相较于传统的线下金融网点，数字技术使人们可以随时随地使用手机获取金融服务，客户可以使用花呗、京保贝等产品享受低息或无息借款，以更低的成本和代价购买各种理财产品。

降低门槛效应缩小城乡收入差距的作用体现在信贷和储蓄两方面。信贷方面，数字普惠金融发展为小微企业及农村低收入群体提供更丰富和优惠的金融产品，缓解小微用户融资困难的问题，为他们的经营投资提供金融助力，增加生产经营性收入。储蓄方面，数字普惠金融帮助低收入者提供理财通道，对于个人来说，能够充分利用闲置资金，增加财产性收入；对于社会来说，聚集长尾人群的资金进行优化配置，提高社会资源利用效率，促进经济发展。

4.2 减缓排斥效应

金融服务的排斥效应，是指金融资源作为一种稀缺资源，在两个部门之间分配不均是不不可避免的，这导致资产较少的贫困人口被排除在金融服务之外。排斥效应主要体现在三方面，分别是地理排斥、产品排斥和评估排斥，数字普惠金融的发展可以减缓这三种排斥效应。

第一，地理排斥。金融机构作为企业，追求利润最大化，在偏远地区和贫困地区开设营业网点的运行效率低、收益不可观，出于成本控制理念，金融机构往往不愿意在这些地方开设营业网点，这导致贫困偏远地区不能像发达地区一样享受传统正规金融服务，这些地区的人群在地理上被排斥在金融服务外。数字普惠金融的发展，打破了传统上建立实体网点的观念，用户可以足不出户在移动端办理金融业务，使金融服务摆脱地理上的限制。移动交易缓解了实体网点覆盖范围小的缺点，农村和偏远地区用户可利用手机和电脑等移动设备完成大部分交易。随着数字技术的普及和互联网金融的多样化，消费者越来越多依靠移动支付，现金交易逐渐淡出人们视野，这使地理排斥问题得到有效解决。对于金融机构来说，数字技术降低了获取客户的运营成本，将数量庞大的长尾人群纳入服务范围，大大增加了客户量和吸纳的资金量。

第二，评估排斥。传统金融服务在对城市和农村居民提供服务时存在歧视，对农村用户贷款往往有更高要求，主要原因是农村居民家庭资产少，收入来源不稳定，可抵押资产价值低，且农村的信用环境较差，有些居民缺乏信用意识，出现到期拖欠贷款的行为。为了控制风险，金融机构对农村群体的评估流程往往更严格和复杂，许多居民或小微企业达不到评估要求被排斥在外。大数据的快速发展加强了对信息的搜集能力，云计算和人工智能的运用使数据处理变得容易，提高了金融机构识别风险的效率，加强了风险控制能力。通过大数据搜集客户的支付和消费数据，有利于建立和完善用户的数字化征信系统，向客户提供金融服务后，仍然可以通过大数据了解客户对资金的使用情况，实现风险监督和把控，提高风险识别效率和评估准确度。

第三，产品排斥。城市居民资金充足，贷款需求和理财需求多样，金融意识强，金融机构对城市居民提供的产品更为多样化，而农村居民家庭财产少，收入低，对金融产品的认识浅薄，对各种贷款产品和理财产品缺乏了解，缺乏金融意识，因此金融机构对农村居民提供的产品也比较单一。数字普惠金融的发展下，互联网金融平台能够为所有客户提供相同的金融信息，城镇和农村用户都可以了解到各种各样的金融资讯。金融机构能够根据用户需求设计出更具普惠性的金融产品，满足不同群体的差异化需求，有针对性的服务于不同需求的客户。数字金融能够为不能达到传统信贷要求的客户提供非正规金融借贷途径，并提供线上保险、线上融资和线上理财等业务，扩大金融产品的覆盖范围，缓解了产品排斥。

4.3 发挥涓滴效应

金融服务的涓滴效应，指的是数字普惠金融有利于充分发挥金融市场的资源配置功能，推动经济增长，间接缩小城乡收入差距。在传统金融发展环境下，大量闲散小额资金得不到充分利用，存在资源浪费，数字普惠金融提高了金融服务的专业性和效率，通过收集长尾人群的闲散资金，扩大了全社会总投资和总需求，拉动经济增长，促进收入水平均衡发展。

对金融机构来说，金融水平提高可以推动其开发更丰富的金融产品，增强金融服务的针对性和效率。数字普惠金融服务的对象包括很多小微企业，这些企业得到金融支持能够快速发展，给低收入群体提供新的就业机会，提高收入。金融水平提高加快经济发展，创造更高的生产总值和税收，增加政府财政收入和财政支出，政府有实力推进各种惠农政策，增加用于贫困地区的资金支出和补贴，为农村地区建设更多基础设施，加强低收入者的社会保障，缩小城乡收入差距。

涓滴效应是通过市场引领实现减贫，这并不意味着穷人是经济发展的主要受益者，富人仍然从经济发展中受益更多，但经济增长带来了更多就业机会和税收收入，能够为贫困人群提供更多保障，整个社会都将从经济发展中受益。

第5章 中国数字普惠金融影响城乡收入差距的实证分析

在实证分析过程中,本文选用 2011-2020 年全国 31 个省的各项数据,一共采用九个指标,构建面板数据模型,分别进行基准分析和异质性分析,检验我国数字普惠金融对城乡收入差距的影响。

5.1 变量选取及描述性统计分析

5.1.1 变量选取

(一) 被解释变量

城乡收入差距 (theil): 衡量城乡收入差距的指标有城乡居民人均可支配收入比值、基尼系数和泰尔指数等。城乡居民人均可支配收入比值是最常用的指标,数据直观且易获取,计算方法简单,但是不能体现城乡人口比重变化对收入差距的影响;基尼系数在测算时要对不同收入的人群进行划分,这使得它对中间阶层的收入变化更敏感;泰尔指数既能够很好地反应城镇、农村人口结构变化带来的影响,较好体现城乡收入两端变动情况,因此更具统计意义。

本文采用泰尔指数 (theil) 衡量地区间的收入差距。泰尔指数数值越大,表示城乡居民收入差距越大;泰尔指数数值越小,表示城乡居民收入差距越小。2011 年和 2012 年的“农村人均可支配收入”指标由“农村人均纯收入”代替,人口数量与人均纯收入的乘积为“农村可支配收入”。

(二) 解释变量

数字普惠金融发展水平 (difi): 本文采用北京大学数字金融研究中心和蚂蚁集团研究院编制的“北京大学数字普惠金融指数 (2011-2020)”来衡量中国数字普惠金融发展水平。数字普惠金融指数数值越大,表示数字普惠金融发展水平越高;反之则越低。因为数字普惠金融指数的数值相比其他变量值而言较大,因此,本文将数字普惠金融指数取对数后再进行实证分析,既能保证序列平稳,又能减少共线性和异方差出现的概率。

(三) 控制变量

城乡居民收入差距除了受到数字普惠金融发展的影响,还受到其他因素的影响,本文采用以下七个指标作为控制变量,具体名称和计算方法见表 5-1。

表 5-1 变量定义表

变量代码	基本含义	计算方法
is	产业结构	(第二产业增加值+第三产业增加值)/GDP
ur	城镇化率	年末城镇人口/年末常住人口

gov	财政支出	地方财政一般预算支出/GDP
pgdp	经济发展水平	人均生产总值
iep	对外开放程度	境内目的地和货源地进出口总额/GDP
edu	教育水平	普通高等学校平均在校生人数/地区总人口
fin	传统金融发展水平	金融产业增加值/地区生产总值

（1）产业结构（is）

采用第二产业与第三产业的增加值之和占地区生产总值的比值表示。数值越大，表示该地区产业结构层次越高；反之则越低。产业结构对城乡收入差距的影响目前没有统一观点，有的学者（胡荣才和冯昶章，2011）认为城镇产业以第二产业和第三产业为主，农村产业以第三产业为主，农村的资金配置低下，政策支持单薄，随着产业结构升级，城乡收入差距扩大。有的学者（徐敏和张小林，2014）认为随着产业结构升级，农村劳动力向城市转移，获得高于农业报酬率的工作，收入提高，从而缩小城乡收入差距。

（2）城镇化率（ur）

采用地区年末城镇人口与年末常住人口的比值表示。城镇化指的是城镇规模扩大和城镇人口增加，农村劳动力流向城市，使人均劳动报酬更均衡。比值越高表示城镇化水平越高，反之越低。较多研究成果认为城镇化发展能够缩小城乡收入差距，城市化进程鼓励劳动力自由流动，增加居民收入，收敛城乡收入差距（陆铭、陈钊，2004）。

（3）财政支出（gov）

采用地方财政一般预算支出与地区生产总值的比值表示。数值越大，表示政府的财政扶持力度越强；数值越小，表示政府的财政扶持力度越弱。陆铭和陈钊（2004）认为，一个地区政府业绩的好坏是通过该地区的生产总值来衡量的，地方政府为了追求更好地业绩，会把财政支出更多的投向有高回报的工业、金融业和服务业等，这些产业主要集中于城镇，所以政府支出更多地流向城镇而不是农村，这使得城乡收入差距扩大。

（4）经济发展水平（pgdp）

采用人均地区生产总值表示经济发展水平。数值越大，表示我国经济发展水平越高；反之越低。因为人均地区生产总值相比其他变量而言数值较大，因此，本文将人均地区生产总值取对数后再进行实证分析。经济发展水平对城乡收入差距的影响没有统一观点，比较著名理论的是库兹涅茨倒 U 理论，认为经济发展水平和城乡收入差距之间存在转折点，在转折点之前经济发展水平会扩大城乡收入差距，在转折点之后经济发展水平会缩小城乡收入差距。

（5）对外开放程度（iep）

采用境内目的地和货源地进出口总额占地区生产总值的比值表示。数值越大，对外开放程度越高；反之则越低。国家统计局的贸易额是用美元作为计量单位的，本文使用数据是用当年人民币对美元的汇率将美元折算成人民币后，再与地方生产总值相比。目前对外开放程度对城乡收入差距影响的研究没有统一观点，徐敏、张小林（2014）等认为对外开放程度会扩大城乡收入差距，薛宝贵、何炼成（2016）则通过实证分析得出相反观点。

（6）教育水平（edu）

采用普通高等学校平均在校生人数与地区总人口的比值表示。数值越大，表示教育水平越高，师资力量越强，教学设备越完善；数值越小，表示教育水平越低，师资力量越弱，教学设备越落后。王佳炜（2019）研究认为教育发展对城乡收入差距存在倒 U 型关系，在转折点之前教育会扩大收入不平等，在转折点之后教育会缩小收入不平等。

（7）传统金融发展水平（fin）

采用金融产业增加值与地区生产总值的比值来表示。数值越大，表示传统金融水平发展越高；数值越小，表示传统金融水平发展越低。

5.1.2 变量的处理和分析

（1）泰尔指数

本文采用泰尔指数衡量城乡收入差距，计算公式如下：

$$theil_t = \sum_{i=1}^2 \left(\frac{y_{it}}{y_t} \right) \times \ln \left[\frac{y_{it}}{y_t} / \frac{x_{it}}{x_t} \right] \quad (1)$$

其中，y 表示可支配收入，x 表示人口数量，t 表示时间，i=1 代表城镇，i=2 代表农村。 y_{1t} 表示第 t 年的城镇可支配收入， y_{2t} 表示第 t 年的农村可支配收入。 y_t 表示第 t 年城乡总可支配收入。2011-2020 年全国 31 个省份的泰尔指数如表 5-2 所示。

表 5-2 2011-2020 年全国 31 个省份泰尔指数

	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
北 京	0.028	0.031	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.025	0.025	0.026
天 津	0.018	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.021	0.027	0.030	0.034
河 北	0.067	0.074	0.077	0.080	0.082	0.084	0.086	0.095	0.101	0.105
山 西	0.078	0.087	0.093	0.098	0.101	0.104	0.106	0.135	0.142	0.147
内 蒙 古	0.069	0.085	0.092	0.097	0.099	0.101	0.103	0.111	0.118	0.122
辽 宁	0.052	0.066	0.070	0.071	0.072	0.073	0.075	0.067	0.071	0.073
吉 林	0.052	0.062	0.065	0.065	0.066	0.068	0.065	0.077	0.080	0.082

黑龙江	0.041	0.053	0.057	0.061	0.062	0.063	0.062	0.054	0.057	0.057
上海	0.019	0.021	0.022	0.023	0.023	0.024	0.021	0.020	0.020	0.020
江苏	0.045	0.052	0.054	0.056	0.057	0.060	0.062	0.069	0.073	0.075
浙江	0.036	0.041	0.043	0.045	0.047	0.048	0.050	0.067	0.069	0.070
安徽	0.076	0.083	0.086	0.089	0.092	0.094	0.096	0.124	0.132	0.138
福建	0.055	0.062	0.065	0.068	0.070	0.072	0.074	0.095	0.101	0.105
江西	0.067	0.073	0.077	0.079	0.081	0.084	0.087	0.095	0.100	0.102
山东	0.067	0.072	0.075	0.077	0.079	0.082	0.086	0.102	0.108	0.111
河南	0.064	0.074	0.079	0.081	0.083	0.087	0.089	0.112	0.119	0.124
湖北	0.062	0.067	0.069	0.071	0.072	0.072	0.074	0.095	0.101	0.104
湖南	0.084	0.091	0.094	0.098	0.100	0.103	0.106	0.119	0.126	0.129
广东	0.056	0.064	0.067	0.069	0.070	0.072	0.074	0.084	0.087	0.089
广西	0.084	0.097	0.103	0.110	0.115	0.120	0.125	0.170	0.180	0.188
海南	0.067	0.075	0.076	0.077	0.080	0.084	0.088	0.109	0.116	0.120
重庆	0.063	0.071	0.074	0.077	0.081	0.086	0.091	0.116	0.124	0.129
四川	0.080	0.088	0.092	0.095	0.098	0.102	0.106	0.126	0.133	0.136
贵州	0.132	0.146	0.153	0.157	0.163	0.168	0.175	0.210	0.222	0.227
云南	0.125	0.136	0.142	0.147	0.151	0.156	0.163	0.204	0.214	0.221
西藏	0.132	0.138	0.144	0.145	0.153	0.155	0.144	0.146	0.154	0.168
陕西	0.096	0.108	0.113	0.118	0.122	0.126	0.131	0.161	0.169	0.178
甘肃	0.144	0.158	0.163	0.168	0.172	0.173	0.179	0.199	0.209	0.213
青海	0.104	0.117	0.124	0.130	0.134	0.137	0.136	0.144	0.154	0.164
宁夏	0.077	0.092	0.097	0.100	0.104	0.106	0.109	0.137	0.143	0.148
新疆	0.085	0.103	0.111	0.117	0.119	0.120	0.111	0.118	0.125	0.129

数据来源：根据国家统计局数据计算得出

通过图 5-1 可以观察，从 2011 年到 2020 年，我国各省泰尔指数数值逐渐降低，意味着城乡收入差距保持下降的趋势。但是不同省份的泰尔指数有较大差异，相比其他省份，北京、天津、上海和浙江的泰尔指数值在同一时间一直处于较低水平，贵州、云南和甘肃等西北西南地区的泰尔指数值较高。总体来看，东部发达地区的收入差距比中西部经济欠发达地区的城乡收入差距小。这与各地区的地理位置、教育水平、对外开放程度等因素的差异息息相关，也与各地区普惠金融和数字普惠金融的发展不平衡有关。

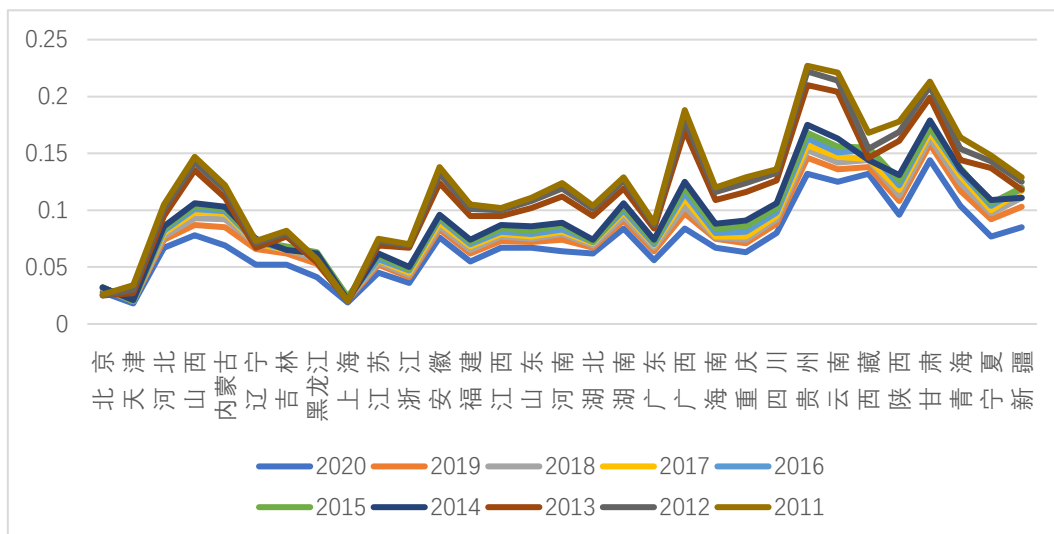


图 5-1 2011-2020 年全国 31 个省份泰尔指数

(2) 变量的描述性统计分析

现对所有变量进行描述性统计分析，结果如下：

表 5-3 变量的描述性统计分析

变量	样本数	均值	标准差	最小值	最大值
theil	310	0.095	0.044	0.018	0.227
Indifi	310	5.212	0.677	2.786	6.068
gov	310	0.297	0.210	0.119	1.354
is	310	0.902	0.053	0.742	0.997
ur	310	0.574	0.133	0.222	0.942
iep	310	0.257	0.267	0.007	1.398
edu	310	0.026	0.008	0.011	0.056
lnpgdp	310	1.570	0.448	0.480	2.803
fin	310	0.071	0.030	0.027	0.199

观察表 5-3 发现，我国泰尔指数（theil）的平均水平为 0.095，其最小值为 0.018，最大值为 0.227，表明我国不同地区的城乡收入差距有较大差异。数字普惠金融取对数（Indifi）后的均值为 5.212，最小值 2.786，最大值 6.068，最大值是最小值的两倍多，表明不同地区的数字普惠金融水平有较大差异。政府购买（gov）的最小值为 0.119，最大值为 1.354，这表明不同地区政府购买占 GDP 的比重存在较大差异，有的地区政府购买只占 GDP 的 10%多，有的地区政府购买甚至超过 GDP 值。产业结构（is）的最小值为 0.742，最大值为 0.997，标准差是 0.053，这些年我国产业结构不断优化升级，第二

三产业比重不断提升，主要是在保证粮食安全的前提下，加速非农产业发展促进经济转型。城镇化率（ur）的最小值是 0.222，最大值是 0.942，我国近年来城镇化速度不断提升，适度的城镇化可以通过平整土地、合理布局等措施美化生活环境，城市区域的扩大也可加速经济发展。对外开放程度（iep）的最小值是 0.007，最大值是 1.398，最大值是最小值的 200 倍，贸易开放对我国经济发展起着重要作用，但由于地理位置、经济政策等因素不同，各地区的对外开放程度有较大差异。教育水平（edu）的最小值为 0.011，最大值为 0.056。教育兴则国家兴，教育强则国家强。教育资源的均衡是国家均衡发展的前提，我国目前东部沿海地区教育资源丰富，中西部等偏远地区教育资源落后，需要解决教育发展不均衡问题。经济发展水平（lnpgdp）的最小值是 0.48，最大值是 2.803，最大值是最小值的 58 倍，不同地区存在较大差异。传统金融发展水平（fin）的最小值为 0.027，最大值是 0.199，近年来我国金融业快速发展，但仍存在地区差异，这很可能与地区经济发展不均衡有关。

5.2 实证检验及结果分析

5.2.1 模型构建及结果分析

检验中国数字普惠金融对城乡收入差距的影响，首先对模型进行选择。运用 LM 检验分析模型是否有个体效应，得到如下结果：

表 5-4 LM 检验结果		
	Var	sd = sqrt(Var)
theil	0.001928	0.043907
e	0.000141	0.011853
u	0.000322	0.017946
Test: Var(u) = 0		
chibar2(01) = 539.28		
Prob > chibar2 = 0.0000		

上表显示，LM 检验强烈拒绝“不存在个体随机效应”的原假设，在随机效应和混合回归之间应选择随机效应。

接下来，通过豪斯曼检验，得到 P 值为 0.24，排除固定效应模型，采用随机效应模型。构建模型如下：

$$\begin{aligned}
 theil_{it} = & \beta_0 + \beta_1 lndifi_{it} + \beta_2 gov_{it} + \beta_3 is_{it} + \beta_4 ur_{it} + \beta_5 iep_{it} + \beta_6 edu_{it} + \\
 & \beta_7 lnpgdp_{it} + \beta_8 fin_{it} + u_i + \varepsilon_{it}
 \end{aligned}
 \tag{2}$$

其中, $theil_{it}$ 表示被解释变量, $lndifi_{it}$ 为核心解释变量, 其余均是控制变量。 β_0 是截距项, $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_8$ 是待估计系数, $u_i + \varepsilon_{it}$ 是符合扰动项。样本回归结果如下:

表 5-5 面板数据随机效应回归结果

变量	theil
lndifi	-0.007*** (0.002)
gov	-0.006 (0.012)
is	0.084 (0.081)
ur	-0.123*** (0.032)
iep	-0.036*** (0.011)
edu	-1.109** (0.542)
lnpgdp	-0.035*** (0.007)
fin	0.185** (0.085)
Constant	0.208*** (0.065)
Observations	310
Number of prov	31

注: 括号内为稳健标准误, *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

数字普惠金融指数 ($difi$) 在 1% 的显著性水平上显著, 系数为-0.007, 数字普惠金融发展有利于缩小城乡收入差距。主要原因是, 数字技术创新金融发展方式, 降低了信贷门槛, 缓解排斥效应, 更多低收入人群享受到金融服务的便利。

城镇化水平 (ur) 在 1% 的水平上显著, 系数为-0.123, 表明在其他条件不变的情况下, 城镇化水平每提高 1 单位, 泰尔指数下降 0.123 单位, 城镇化水平提高能缩小城乡收入差距。因为城镇化发展促使劳动力实现跨区域流动和跨行业流动, 农村劳动力流入城镇市场, 导致城镇劳动力市场竞争激烈, 整体报酬下降, 相对提高农民收入。

对外开放程度 (iep) 在 1% 的水平上显著, 系数为-0.036, 表明在其他条件不变的情况下, 对外开放程度提高 1 单位, 泰尔指数减小 0.036 单位, 对外开放程度越高, 城乡

收入差距越小。对外开放为社会提供更多的就业机会，农村收入增加。

教育水平（edu）在 5%的水平上显著，且对收入差距的缩小有很明显的促进作用，系数为-1.239，在其他条件不变的情况下，教育水平提升 1 单位，城乡收入差距下降 1.239 单位。农村居民的教育水平的提高，使他们更容易找到工作或者从事更高收入的工作，提高了收入水平。

经济发展水平（pgdp）在 1%的水平上显著，系数为-0.035，表明经济发展水平越好，城乡收入差距越小。这是因为随着经济增长，农村各项金融设施更加完善，相比原本金融设施较完善的城镇地区，对农村收入的促进效应更强。且随着经济增长，企业提供的就业岗位更多，居民收入和消费均增加，形成良性循环。

传统金融水平（fin）在 5%的水平上显著，系数为正，表明传统金融水平发展越好，城乡收入差距越大。这说明不管是传统贷款还是传统理财，传统金融的发展更多的有益于城市居民，农村居民受益少。

财政支出、产业结构在模型中并未通过显著性检验，因此本文无法说明财政支出是否对城乡收入差距有影响作用，还需进一步研究。

综上所述，我国数字普惠金融的发展能够对收入差距起到缩小作用。目前，我国的数字技术在全球处于领先地位，它的迅速发展使数字普惠金融的推广更加便捷。我国应依托互联网技术平台，加强各机构的互联网金融平台建设，从而更好地缩小城乡收入差距。

5.2.2 多维度异质性检验

本部分将讨论构建总指数的三个维度分别对城乡收入差距的影响，构建随机效应模型。其中，range 表示覆盖广度，dep 表示使用深度，digi 表示数字化程度，因为指数数值较大，所以对各数值取对数后进行实证分析。i 表示各省份，t 表示各年份。模型构建分别如下：

$$theil_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln range_{it} + \beta_2 gov_{it} + \beta_3 is_{it} + \beta_4 ur_{it} + \beta_5 iep_{it} + \beta_6 edu_{it} + \beta_7 \ln pdgp_{it} + \beta_8 fin_{it} + u_i + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

$$theil_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln dep_{it} + \beta_2 gov_{it} + \beta_3 is_{it} + \beta_4 ur_{it} + \beta_5 iep_{it} + \beta_6 edu_{it} + \beta_7 \ln pdgp_{it} + \beta_8 fin_{it} + u_i + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

$$theil_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln digi_{it} + \beta_2 gov_{it} + \beta_3 is_{it} + \beta_4 ur_{it} + \beta_5 iep_{it} + \beta_6 edu_{it} + \beta_7 \ln pdgp_{it} + \beta_8 fin_{it} + u_i + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

对模型进行回归分析，回归结果见表 5-6。结果显示，在模型（3）中，数字金融覆盖广度的系数是-0.005，表明数字普惠金融发展广度提高 1%，泰尔指数下降 0.00005。在模型（4）中，数字金融使用深度的系数是-0.003，表明数字普惠金融使用深度提高 1%，泰尔指数下降 0.00003。在模型（5）中，数字化程度的系数是-0.005，表明数字化程度提高 1%，泰尔指数下降 0.00005。其中，覆盖广度和数字化程度在 1%的水平下显著，使用深度在 5%的水平下显著。

表 5-6 不同维度对城乡收入差距的影响

	(1)	(2)	(3)	(4)
变量	总指数	覆盖广度	使用深度	数字化程度
Indifi	-0.007*** (0.002)			
lnrange		-0.005*** (0.001)		
lndep			-0.003** (0.002)	
Indigi				-0.005*** (0.001)
gov	-0.006 (0.012)	-0.008 (0.013)	-0.015 (0.012)	-0.012 (0.014)
is	0.084 (0.081)	0.074 (0.079)	0.103 (0.071)	0.106 (0.078)
ur	-0.123*** (0.032)	-0.123*** (0.032)	-0.132*** (0.032)	-0.139*** (0.033)
iep	-0.036*** (0.011)	-0.033*** (0.011)	-0.033*** (0.011)	-0.040*** (0.013)
edu	-1.109** (0.542)	-1.088** (0.550)	-1.056** (0.532)	-1.078** (0.542)
lnpgdp	-0.035*** (0.007)	-0.036*** (0.007)	-0.043*** (0.007)	-0.040*** (0.006)
fin	0.185** (0.085)	0.167** (0.087)	0.157* (0.093)	0.179** (0.094)
Constant	0.208*** (0.065)	0.207*** (0.064)	0.192*** (0.057)	0.196*** (0.062)
Observations	310	310	310	310
Number of prov	31	31	31	31

注：括号内为稳健标准误，*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

对上述回归结果分析，得到结论如下：

第一，数字金融覆盖广度对缩小收入差距的作用得以证实。覆盖广度意味着更多的居民拥有线上支付宝账号或者线上绑定银行卡，有条件享受线上金融服务，大大加强了金融的可获得性，缓解了地理排斥，相比于城镇居民原本就可以享受金融服务，数字金融在偏远地区的普及更有利于农村收入提高。

第二，数字金融使用深度对缩小收入差距的作用得以证实。在数字金融普及的情况下，居民更容易接触到丰富的金融服务和产品，包括线上支付、理财、信贷和保险业务等，并享受到和城镇居民同样的金融资讯和服务，缓解了产品排斥。同时，数字普惠金融中“惠”的性质得以体现，线上经营使各种产品的成本更低，对客户的资金要求也降低，例如信贷业务的利率低、基金的起购金额低等，农民可以通过贷款满足生产经营性需要，购买理财产品获得财产增值，降低金融服务的门槛，满足低收入群体的金融需求，从而提高收入，缩小城乡收入差距。

第三，数字化程度对缩小收入差距的作用得以证实。数字化程度代表了数字普惠金融带来的便利性、低成本和信用支持。居民使用移动支付、扫码支付方便日常生活，金融机构通过数字技术搜集居民支付信息，以此完善居民的数字征信系统，有效减少信息不对称问题，使信用良好的农村群体能够获得服务，缓解了评估排斥。通过提供更优惠的产品，降低了门槛效应。

从以上三个维度分析，数字普惠金融起到了降低门槛效应、缓解排斥效应的作用。发展广度和数字化程度的系数大于使用深度，表明扩大金融服务的触及范围、提高移动支付比例比加强金融产品的使用深度更能够缩小城乡收入差距，因此要加快建设农村地区的金融基础设施，普及数字金融知识，让数字金融惠及更多的人群。

5.2.3 稳健性检验

上述结论是用泰尔指数代表城乡收入差距得出的结论，考虑变量选取对结果的稳健性，选用城乡居民人均可支配收入的比值（gap）代替泰尔指数进行稳健性检验，回归结果见表 5-7。

表 5-7 稳健性检验结果

	(1)	(2)	(3)	(4)
变量	总指数	覆盖广度	使用深度	数字化程度
Indifi	-0.125*** (0.028)			
lnrange		-0.089*** (0.024)		
lndep			-0.084** (0.034)	
Indigi				-0.074*** (0.016)
gov	-0.164 (0.145)	-0.196 (0.151)	-0.268* (0.148)	-0.265 (1.171)
is	-0.267 (1.178)	-0.396 (1.219)	0.060 (1.170)	0.300 (1.078)
ur	-1.446*** (0.531)	-1.472*** (0.534)	-1.542*** (0.525)	-1.735*** (0.578)
iep	-0.158 (0.172)	-0.099 (0.169)	-0.117 (0.160)	-0.192 (0.190)
edu	-7.123 (7.636)	-6.532 (7.676)	-6.867 (7.282)	-6.317 (7.574)
lnpgdp	-0.235* (0.124)	-0.256** (0.124)	-0.331** (0.142)	-0.350*** (0.094)
fin	4.044** (1.590)	3.719** (1.600)	3.825** (1.736)	3.977** (1.679)
Constant	4.718*** (1.055)	4.684*** (1.076)	4.446*** (1.062)	4.332*** (0.953)
Observations	310	310	310	310
Number of prov	31	31	31	31

注：括号内为稳健标准误，*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

表格显示，回归结果与原结果相似，数字普惠金融指数及三个维度全部显著，并且系数为负，表明数字普惠金融的发展有利于缩小城乡收入差距，与之前的结论一致。其他控制变量的显著性和系数符号与之前结果略有差异，但并不影响解释变量的结果。综上可知，文章的回归过程较为稳健。

第6章 研究结论及政策建议

6.1 研究结论

大数据、云计算等数字技术逐渐成熟，不仅加快了科技水平的发展，也为人们日常生活带来便利，数字普惠金融作为普惠金融的拓展，旨在通过降低成本、完善征信和提高效率的方式扩大金融服务的覆盖范围，让金融机构在可控风险内提供服务，满足不同人群在可接受成本下的金融需求。

理论部分，本文提出了数字普惠金融缩小城乡收入差距的三个影响机制，分别通过降低门槛效应、减缓排斥效应和发挥涓滴效应三个路径实现。在降低门槛效应上，数字技术降低了金融产品的成本，提高了风险控制效率，有利于金融机构更优惠的产品，缓解小微企业融资困难和低收入者贷款困难的问题。在减缓排斥效应上，数字普惠金融通过线上办理金融业务缓解地理排斥，通过大数据搜集客户信息、减少信息不对称来缓解评估排斥，通过提供更丰富多样的融资、理财和保险等产品缓解产品排斥。在发挥涓滴效应上，数字普惠金融推动经济增长，为社会提供更多工作岗位，提高农村居民的就业率和收入，间接缩小城乡收入差距。

实证部分，通过对数字普惠金融总指数和分维度指数的回归分析，得出以下结论：

（1）数字普惠金融的发展对城乡收入差距有显著的缩小作用。

（2）数字金融覆盖广度、使用深度和数字化程度均能显著缩小城乡收入差距。数字金融覆盖广度意味着农村和偏远地区居民能够在线上办理金融业务，缓解地理排斥。数字金融使用深度意味着为客户提供更丰富和优惠的金融产品，缓解了产品排斥，降低门槛效应。数字化程度意味着居民使用移动支付、扫码支付提高便利度，金融机构通过居民支付信息分析其信用水平，缓解评估排斥，同时提供更低的贷款利率，降低门槛效应。

（3）数字金融覆盖广度和数字化程度的系数大于使用深度的系数，这表明相对于加强各种金融产品的使用深度而言，扩大金融服务的触及范围、加强移动支付、信用支付和降低贷款利率对缩小城乡收入差距起到的作用更大。

6.2 政策建议

发展数字普惠金融时要认清发展规律，通过三个维度检验影响机制，抓住重点，先后有序，第一阶段应该以扩大数字金融覆盖广度为中心，打破地理排斥。第二阶段，应

该以加强数字化程度为重点，打破评估排斥，降低门槛效应。第三阶段，应该以挖掘数字金融使用深度为重点，缓解产品排斥。在这个过程中要逐渐完善配套的监管环境和监管体系，给用户提供安全可靠的金融服务环境，从而保证数字普惠金融快速且平稳的发展。据此，本文提出以下建议：

6.2.1 第一阶段：扩大数字金融覆盖广度

第一阶段应该以扩大数字金融覆盖广度为中心，打破地理排斥。数字基础设施的支持是使用数字普惠金融的根本前提，目前，城市地区的金融基础设施覆盖较完善，移动账号的注册率较高，但农村地区互联网覆盖率低，移动设备数量少质量差，居民使用数字金融存在各种不便，因此要提高农村地区数字基础设施的质量和数量，普及移动设备，提高农村居民金融素养。

首先，要增加农村地区的基站、无线网络的建设，提高网络覆盖率。我国各个地区经济发展水平、政府财政实力不同，各地借鉴发达地区的发展经验，依据自身条件融会贯通。要加强政府同居民、金融机构、通信企业和监管部门的协调沟通，根据居民诉求，邀请专业人士开展基础设施建设，提高宽带覆盖面积，加强本地数字金融渗透率。

第二，要加强金融知识的宣传教育，提高农村居民金融素养，增加金融意识。政府或者社区可以定期开展金融讲堂，免费向愿意学习的居民传授数字金融知识，加强其对线上金融产品的了解，帮助他们使用线上金融产品和服务，切实感受数字金融带来的便捷和实惠。在普及知识的同时，也要提醒居民提高风险意识，在可接受风险合理选择产品，摒弃不劳而获思想，避免陷入不良机构设置的陷阱。

其次，要普及智能移动设备的使用，提高智能手机使用率。对于政府来说，可以结合“提速降费”政策，给农村基础设施建设提供补贴，联合移动、联通等通信运营商推出廉价机型，适当降低网络费用，帮助更多居民有条件享受数字金融。

6.2.2 第二阶段：加强数字化程度

第二阶段，应该以加强数字化程度为重点，打破评估排斥，降低门槛效应。当硬件设施配套完善，互联网覆盖率较高时，大部分居民有了获得金融服务的条件，这时应鼓励居民在日常生活和消费中使用移动支付、扫码支付，在资金缺乏时使用线上低利率信用贷款，鼓励企业根据居民支付信息了解其信用水平，提供信用支付。减少金融机构和客户之间的信息不对称，提高金融机构风险识别的准确度和效率，对有良好的信用记录的低收入群体提供信贷服务，缓解评估排斥。

首先，要建立并完善新型征信体系，提高征信系统覆盖广度。目前，农村居民大多

数缺乏良好的信用记录，而良好的信用记录是个体或者小微企业成功贷款的前提，也是金融机构能按时收回资金的保证，更是金融体系健康平稳运行的关键。完善新型征信系统，充分发挥数字化的作用，一方面要将农村地区的居民包括进来，另一方面要整合各个金融机构或部门的信息，努力打造全用户、全部门的征信体系，并做到开放共享。

第二，要鼓励企业和个体商家向用户提供微信或者支付宝的支付方式，扩大移动支付使用率。在推广初期，政府或者互联网金融机构可以对提供移动支付的商家和用户给予一定补贴，推动居民习惯移动支付方式。

第三，各个金融机构要加强企业内部的数字化建设，引入计算机、统计学人才，专业化规范化处理企业内部流转的庞大客户信息，提高信息资源利用效率，为构建征信系统提供人才和技术支持。

第四，要重点依托实体网点，加强村镇银行、小微银行和社区银行与数字平台的合作，实现线上线下有机结合。

6.2.3 第三阶段：挖掘数字金融使用深度

第三阶段，应该以挖掘数字金融使用深度为重点，缓解产品排斥。当数字金融在地理上得以普及，移动支付普及且信用系统较完善时，可以秉持成本低、效率高、风险可控的设计原则，开发出更加丰富金融产品，满足农村群体的金融需求。

第一，金融机构在设计产品时，应根据大数据信息综合考虑用户的经济和文化水平，有针对性开发不同种类的产品。在推广农村地区的移动支付业务的基础上，积极发展小额投资、信贷、保险等业务，相对于高收益高风险产品，农村居民更需要保障生活安全的基础理财投资，以及防范风险的保险业务，产品要围绕农村居民真实需求来设计。

第二，客户在线下办理金融业务时，金融机构应积极推广线上软件的使用，向客户讲授办理线上业务的便利性和优惠性，通过印发宣传手册帮助客户尽快熟悉操作流程，使客户逐渐适应线上金融服务方式。

第三，金融机构应大力引入数字化人才和产品人才。数字化人才能够高效专业的处理客户数据，构建准确的用户画像，给产品员工提供数字支持。金融机构应培养专业的产品经理和团队，定期开展产品培训和调研，让产品设计者更好地了解客户需求，从而设计出更有针对性的产品。

6.2.4 贯穿始终：优化监管体系

数字普惠金融的本质仍然是金融，需要通过监管来规范，目前数字普惠金融的监管体系仍不完善。数字普惠金融产品丰富多样，创新性强，导致对它的监管存在滞后情况

和空白区域，为金融行业带来风险。例如 2018 年 P2P 贷款的集中暴雷，暴露了互联网金融的脆弱性和监管的缺口，严重打击了人们对数字金融的信心，尤其降低了还未接触数字金融或者缺乏金融知识的居民信心。通过加强监管，既能保证正在使用数字金融的客户资金安全，也能树立全社会对数字金融发展的信心。信息监管漏洞是数字金融的重大缺陷，监管机构应注重客户安全体验，要加强信息安全管理，解决使用者的后顾之忧。

数字普惠金融服务都是通过线上方式去提供，交易信息均通过互联网进行获取，在表现形式上有一定的特殊性，普通的监管方式并不完全适用，需要进行科学监管和创新监管，制定政策引导数字金融的发展。首先，应完善数字普惠金融的相关法律法规，明确金融机构和个人的权利范围。金融机构应保护用户家庭、金融信息等隐私数据，防止买卖和滥用数据的情况出现。严格监管金融机构的服务是否合法，能否控制风险。第二，应加强技术能力的投入，用高标准的技术手段，建立相应的安全监管和防护体系，从技术上保证数字普惠金融安全性。第三，应加强对金融从业人员和金融监管部门的培训，督促工作人员遵守职业操守和行业自律标准。

参考文献

- [1] 北京大学互联网金融研究中心课题组. 北京大学数字普惠金融指数 (2011-2015 年), 2016-7.
- [2] 陈啸, 陈鑫. 普惠金融数字化对缩小城乡收入差距的空间溢出效应[J]. 商业研究, 2018(08):167-176.
- [3] 杜晓山. 建立可持续性发展的农村普惠性金融体系[J]. 金融与经济, 2007(2):33-34.
- [4] 傅秋子, 黄益平. 数字金融对农村金融需求的异质性影响——来自中国家庭金融调查与北京大学数字普惠金融指数的证据[J]. 金融研究, 2018(11):68-84.
- [5] 葛和平, 朱卉雯. 中国数字普惠金融的省域差异及影响因素研究[J]. 新金融, 2018(02):47-53.
- [6] 郭峰, 熊云军. 中国数字普惠金融的测度及其影响研究: 一个文献综述[J]. 金融评论, 2021, 13(06):12-23+117-118.
- [7] 郭兴平. 基于电子化金融服务创新的普惠型农村金融体系重构研究[J]. 财贸经济, 2010(3): 13-1949.
- [8] 胡国晖, 雷颖慧. 基于商业银行作用及运作模式的普惠金融体系构建[J]. 商业研究, 2012(1):91-95.
- [9] 胡晶晶, 黄浩. 二元经济结构、政府政策与城乡居民收入差距[J]. 财贸经济, 2013(4).
- [10] 胡荣才, 冯昶章. 城乡居民收入差距的影响因素[J]. 中国软科学, 2011(2).
- [11] 黄倩, 李政, 熊德平. 数字普惠金融的减贫效应及其传导机制[J]. 改革, 2019(11):90-101.
- [12] 焦瑾璞, 黄亭亭, 汪天都, 张韶华, 王琪. 中国普惠金融发展进程及实证研究[J]. 上海金融, 2015(04):12-22.
- [13] 焦瑾璞. 构建普惠金融体系的重要性化中国金融, 2010(10):12-13.
- [14] 李继尊. 关于互联网金融的思考[J]. 管理世界, 2015(07):1-7+16.
- [15] 李建军, 韩珣. 普惠金融、收入分配和贫困减缓——推进效率和公平的政策框架选择[J]. 金融研究, 2019(03):129-148.
- [16] 李建伟, 李树生, 胡斌. 具有普惠金融内涵的金融发展与城乡收入分配的失衡调整

- 基于 VEC 模型的实证研究[J]. 云南财经大学学报, 2015, 31(01):110-116.
- [17]梁双陆, 刘培培. 数字普惠金融与城乡收入差距[J]. 首都经济贸易大学学报, 2019, 21(01):33-41.
- [18]刘金全, 毕振豫. 普惠金融发展及其收入分配效应——基于经济增长与贫困减缓双重视角的研究[J]. 经济与管理研究, 2019, 40(04):37-46.
- [19]卢亚娟, 孟丹丹, 王舒鸥. 金融普惠对我国家庭收入的影响研究——基于 CHFS 数据的分析[J]. 金融理论探索, 2018(02):25-33.
- [20]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).
- [21]陆铭, 陈钊, 严冀. 收益递增、发展战略与区域经济的分割[J]. 经济研究, 2004(01):54-63.
- [22]茅于軾, 以开放的心态对待民间金融[J]. 商界: 评论, 2006(12): 55-56. 50
- [23]任碧云, 李柳颖. 数字普惠金融是否促进农村包容性增长——基于京津冀 2114 位农村居民调查数据的研究[J]. 现代财经(天津财经大学学报), 2019, 39(04):3-14.
- [24]宋俊峰, 于丽红. 数字普惠金融的影响效应: 一个文献综述[J]. 农村经济与科技, 2021, 32(09):129-131.
- [25]宋晓玲. 数字普惠金融缩小城乡收入差距的实证检验[J]. 财经科学, 2017(06):14-25.
- [26]王佳炜. 教育是否会增加居民收入不平等? [J]. 经济资料译丛, 2019(03):39-52.
- [27]王睿, 明悦, 蒲勇健. 普惠性金融体系下中国农村小额信贷机构的研究分析[J]. 重庆大学学报: 社会科学版, 2008(5): 28-34.
- [28]王曙光, 杨北京. 农村金融与互联网金融的“联姻”:影响、创新、挑战与趋势[J]. 农村金融研究, 2017(08):19-24.
- [29]王修华, 邱兆祥. 农村金融发展对城乡收入差距的影响机理与实证研究[J]. 经济学动态, 2011(2).
- [30]王颖, 陆磊. 普惠制金融体系与金融稳定[J]. 金融发展研究, 2012(01):4-10.
- [31]王永静, 李慧. 数字普惠金融、新型城镇化与城乡收入差距[J]. 统计与决策, 2021, 37(06):157-161.
- [32]吴晓灵. 普惠金融是中国构建和谐社会的助推器[N]. 金融时报, 2010-06-21
- [33]武丽娟, 徐璋勇. 我国农村普惠金融的减贫增收效应研究——基于 4023 户农户微

- 观数据的断点回归[J]. 南方经济, 2018(05):104-27.
- [34]谢绚丽, 沈艳, 张皓星, 郭峰.数字金融能促进创业吗?——来自中国的证据[J]. 经济学(季刊), 2018, 17(04):1557-1580.
- [35]徐敏, 张小林. 普惠制金融对城乡居民收入差距的影响[J]. 金融论坛, 2014, 19(09):9-15.
- [36]薛宝贵, 何炼成. 市场竞争、金融排斥与城乡收入差距[J]. 财贸研究, 2016(1).
- [37]杨波, 王向楠, 邓伟华. 数字普惠金融如何影响家庭正规信贷获得?——来自CHFS的证据[J]. 当代经济科学, 2020, 42(06):74-87.
- [38]杨雪慧, 李梦凡. 我国城乡收入差距扩大的原因分析[J]. 城市问题, 2013, (10):92-96.
- [39]尹志超, 杨阳, 张号栋. 金融普惠和京津冀家庭收入差距——来自CHFS数据的证据[J]. 北京工商大学学报(社会科学版), 2017, 32(03):13-21.
- [40]袁伟彦. 城乡收入差距和城镇化对城镇居民收入不平等的影响——兼析市场化程度和对外开放水平的调节作用[J]. 西部论坛, 2018, 28(03):1-10.
- [41]张贺, 白钦先. 数字普惠金融减小了城乡收入差距吗?——基于中国省级数据的面板门槛回归分析[J]. 经济问题探索, 2018(10):122-129.
- [42]张建波, 郭丽萍. 关于普惠金融影响收入分配差距的理论机制及实证分析——我国普惠金融发展对城乡居民收入差距的影响[J]. 武汉金融, 2017(08):13-17.
- [43]张李义, 涂奔. 互联网金融对中国城乡居民消费的差异化影响——从消费金融的功能性视角出发[J]. 财贸研究, 2017, 28(08):70-83.
- [44]张勋, 万广华, 张佳佳, 何宗樾. 数字经济、普惠金融与包容性增长[J]. 经济研究, 2019, 54(08):71-86.
- [45]张子豪, 谭燕芝. 数字普惠金融与中国城乡收入差距——基于空间计量模型的实证分析[J]. 金融理论与实践, 2018(06):1-7.
- [46]周利, 冯大威, 易行健. 数字普惠金融与城乡收入差距:“数字红利”还是“数字鸿沟”[J]. 经济学家, 2020(05):99-108.
- [47]Ben Naceur, Sami and Zhang, Rui Xin, Financial Development, Inequality and Poverty: Some International Evidence[J]. IMF Working Paper.2016(16):1-28.
- [48]Bruhn M, Love I. The Real Impact of Improved Access to Finance: Evidence from Mexico[J]. Journal of Finance, 2014, 69(3).

- [49] Burgess R, Pande R, Angrist SFJ, Banerjee A, Besley T, Blundell R. Can Rural Banks Reduce Poverty Evidence from the India Social Banking Experiment[J]. American Economic Review, 2004, 95(2): 781-794.
- [50] Christen, Rosenberg, and Jayadeva, Financial Institutions with a Double Bottom Line, Occasional Paper No. 8, CGAP, July, 2004: 34.
- [51] Gabor D, Brooks S. The Digital Revolution in Financial Inclusion: International Development in the Fintech Era[J]. New Political Economy, 2017, 22(4): 423-436.
- [52] Gorrado G, Corrado L. Inclusive finance for inclusive growth and development[J]. Current Opinion in Environmental Sustainability, 2017, 24.
- [53] Guo F, Kong S T, Wang J. General patterns and regional disparity of internet finance development in China: evidence from the peking university internet finance development index. China economic journal, 2016, 9(3): 253-271.
- [54] Han R, Melecky M. Financial Inclusion for Financial Stability: Access to Bank Deposits and the Growth of Deposits in the Global Financial Crisis[M], :2013-08.
- [55] Hong Vo D, Thien Nguyen N, Thi-Hong Van L. Financial inclusion and stability in the Asian region using bank-level data [J]. Borsa İstanbul Review 2020.
- [56] Jeanneney G S, Kpodar K. Financial Development and Poverty Reduction: Can There be a Benefit without a Cost? [J], Journal of Development Studies, 2011. 47(1).
- [57] Jin D. The Inclusive Finance Have Effects on Alleviating Poverty [J]. Open Journal of Social Sciences, 2017, 5(3).
- [58] Kapoor A. Financial inclusion and the future of the Indian economy [J]. Futures, 2014, 56.
- [59] Koorse C P, Damodaran G R, Kavitha S, Exploring the impact of financial inclusion on the lives of green ration card holders [J]. International Journal of Management, IT and Engineering, 2019, 7(5).
- [60] Kuznets S. Economic Growth and Income Inequality [J]. American Economic Association, 1955, 45 (1).
- [61] Maurer N, Haber S- Related Lending and Economic Performance: Evidence from Mexico[J]. Journal of Economic History, 2007, 67(3).
- [62] Ouma S A, Odongo T M, Maureen W. Mobile Financial Services and Financial Inclusion:

- Is It a Boon for Savings Mobilization [J]. Review of Development Finance, 2017, 7(1): 29-35.
- [63] Oziili P K, Impact of digital finance on financial inclusion and stability [J]. Borsa Istanbul Review, 2017.
- [64] Park C Y, Rogelio M. Financial Inclusion, Poverty, and Income Inequality in Developing Asia[J]. Asian Development Bank Economics Working Paper Series, 2015, (426).
- [65] Sarma M Pais J. Financial Inclusion and Development[J]. John Wiley & Sons, Ltd, 2011, 23(5).
- [66] Townsend RM. The Thai Economy: Growth, Inequality, Poverty and the Evaluation of Financial Systems [M]. University of Chicago Press, 2006:3-20.

致谢

研究生三年的生活已接近尾声，我在中财的学习时光也将告一段落，这三年中有欢喜、有焦虑、有不舍、有遗憾。入学之初，我在适应新的环境和新的课程，没想到第一个寒假，突如其来的疫情打乱了平静的生活，我开始了上网课的经历，即使后来返校，疫情也给校园生活带来诸多不便。虽然疫情给研究生生活留下了一些遗憾，但这三年带给我的更多是成长和收获，我在中财收获知识、师生情和友谊，在宽阔明亮的图书馆学习，与老师和同学交流学习，回首过去三年，有太多需要感谢的人。

首先，我要感谢我的学校和学院。感谢学校给我提供的平台，让我在学习专业知识的同时，认识到了优秀的老师和学生，好的环境督促我积极上进，成为更加优秀的自己。在经济学院，“经世济民”四个字印在了每个学生的心中，我同样希望可以不负所学知识，深耕未来工作，为社会发展做出个人努力。

其次，我要感谢我的导师韩金华老师。韩老师是一位可亲可敬、亦师亦友的老师，在学习和生活中给我提供了许多指导和帮助，让我受益匪浅。在研究生的三年，当我因学业困难而迷茫焦虑时，当我因实习工作而徘徊犹豫时，当我因亲情感情而忧虑伤心时，韩老师总是耐心的开导我关爱我，为我梳理问题指明方向，给予我妈妈般的关怀，韩老师乐观豁达的生活和工作态度，是我学习前进的榜样。撰写毕业论文期间，从最初的论文选题、初稿到终稿的一系列过程，韩老师悉心指导，她会认真将建议做成文档，一条一条梳理我的文章，让我的思路更加明晰，给予我莫大的帮助。在此，祝愿韩老师身体健康，工作顺利，万事如意！

第三，我要感谢我的父母。他们都是普通人，没有优秀的学历和背景，年轻时也在工作生活中受到苦难和挫折，但是他们一直勤勤恳恳，奋斗出现在的事业，这种积极的精神激励着我不断提升自我。在日积月累的相处中，我学习了母亲的勤劳吃苦和温柔乐观，学习了父亲的细致严谨和条理分明，我们彼此之间学会了尊重理解。毕业步入社会，我希望自己可以更加成熟独立，成为父母的安心依靠。

最后，我要感谢我的室友，张霏雨、陶然和吴好婷。研究生让我们四个性格迥异的女生相遇相知，我们一起讨论高难度的高微高宏课程，一起合作完成数次小组作业，一起去上课泡图书馆，一起交流电视剧剧情，一起化妆打扮逛街娱乐。朝夕相处的交流中，我接纳不同的观点和想法，从而变得更加开朗和包容。不管是学习、生活还是工作中，当我遇到困难，她们总是为我出谋划策或关心安慰，给予我力所能及的帮助。毕业之际，

祝我们都能前程似锦、一路繁花！

三年学习时光，我收获的不仅是知识，更重要的是学习实践中培养出的思维方式、表达能力和广阔视野。希望自己未来可以不忘初心，不断进步！