

数字金融研究综述与展望

黄凯东, 袁 溥*

北京师范大学珠海分校国际商学部, 广东 珠海

收稿日期: 2021年11月8日; 录用日期: 2021年11月25日; 发布日期: 2021年12月9日

摘 要

伴随着数字经济的快速发展, 数字金融已成为学界关注的重要课题。本文分析研究了国内与数字金融相关的文献, 以期厘清目前数字金融研究的成果和未来研究方向。通过梳理发现, 在定义和度量数字金融的基础上, 现有研究主要从宏观经济、金融体系和微观企业等视角进行研究。基于当前研究成果和数字金融发展特点, 本文从微观企业、系统性风险、监管发展、货币政策四个角度, 对未来研究方向进行了展望。

关键词

数字金融, 金融体系, 研究综述

The Research Review and Prospect of Digital Finance

Kaidong Huang, Pu Yuan*

International Business Faculty, International Business and Management Research Center, Beijing Normal University at Zhuhai, Zhuhai Guangdong

Received: Nov. 8th, 2021; accepted: Nov. 25th, 2021; published: Dec. 9th, 2021

Abstract

With the rapid development of digital finance, digital finance has become an important topic of academic interest. This paper analyses and studies the literature related to digital finance at domestic and international level, with a view to clarifying the achievements of current digital finance research and future research directions. Through combing, it is found that, based on the definition and measurement of digital finance, existing research has mainly been conducted from the fol-

*通讯作者。

lowing perspectives: macroeconomic, financial system and micro-enterprise. Based on the current research results and the characteristics of digital finance development, this paper provides an outlook on the future research directions from four perspectives: micro enterprises, systemic risk, regulatory development and monetary policy.

Keywords

Digital Finance, Financial System, Research Review

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

数字金融泛指传统金融机构与互联网企业利用大数据、云计算、区块链等新兴技术实现投资、融资、支付和信息传递等业务的新金融模式。中国数字金融的起始点可以从2004年支付宝体系上线计起,但学界通常将2013年余额宝开张视为中国数字金融发展的元年。短短十几年过去,中国数字金融已经成为引领全球的一面旗帜。蚂蚁金服、京东金融和陆金所等位居全球数字金融公司发展前列,国内第三方支付、网络贷款、数字保险以及数字货币等业务规模在国际上也是遥遥领先。

数字金融的发展对传统金融市场体系和企业经营模式带来了冲击,同时也加速了它们的数字化革新进程。但由于其复杂性和创新性,目前学界关于数字金融的具体影响和渠道机制仍处于探索过程中,有必要在目前研究成果基础上,系统梳理相关文献,以便进一步加深全社会对数字金融的认识,更好地引导数字金融的稳妥发展,从而助力金融体系数字化革新和实体经济高质量发展。

通过梳理目前国内外学者关于数字金融的研究文献,可知目前国内外对数字金融研究的视角主要分为以下几类:第一类侧重于探讨数字金融的定义;第二类着重研究数字金融发展水平的度量;第三类是侧重于研究数字金融如何助推宏观经济高质量发展;第四类是探讨数字金融对于传统金融体系的影响;第五类则是围绕数字金融对于微观企业的发展进行研究。

2. 关于数字金融定义和度量的研究

2.1. “数字金融”的定义

谢平等(2012)在国内最早提出了“互联网金融”这一概念,此后关于互联网金融、数字金融、金融科技概念的研究在学界如雨后春笋般出现[1]。一些学者在研究中提出,尽管此类词语名称不同,但区别非常细微(黄益平等,2018;孙济滩等,2021)[2][3]。在具体研究实践过程中,大部分学者也并未对此类词语进行过多区分和解释。因此,尽管学界目前尚无关于数字金融统一、准确的定义,但就其基本特点和核心属性而言,学界认识基本相同。

在实现形式上,如果将数字金融按具体金融服务业态划分,吴晓求(2015)认为数字金融可以分为以下四类:1)第三方支付,包括互联网支付和移动终端支付;2)数字融资活动,包括基于大数据建构的小微贷款、P2P贷款以及众筹融资;3)数字投资活动,包括P2P和众筹融资的资金提供者以及互联网货币市场基金;4)数字货币[4]。此外,数字金融还包括数字技术对金融业务的支持体系,包括金融信息整合及发布、传统金融业务数字化等。

2.2. 数字金融发展水平的度量

数字金融依靠大数据技术重新解构了企业非结构化信息, 降低了市场信息不对称程度, 并实现了对传统金融服务的数字化革新, 但由于其实现形式的复杂性和特殊性, 对其进行度量是该概念出现后的一个难点。2016年, 北京大学数字金融研究中心通过使用蚂蚁金服相关数据, 编制了“北京大学数字普惠金融指数”(The Peking University Digital Financial Inclusion Index of China, PKU_DFII), 该指数刻画了中国31个省、337个城市与2800个县三类行政区划的数字金融发展水平[5]。在基准指数的基础上, 该指数还度量了数字金融的覆盖广度指数、使用深度指数和数字金融支持程度指数。除了宏观指数外, 还编制了投资、信贷、货币基金、征信、保险等细分业务指数, 从中国数字金融发展水平的不同角度进行了全方面的研究。

该指数的出现解决了中国数字金融研究领域一段时间缺乏衡量数字金融总体发展水平指标体系的问题, 在学界产生了广泛的影响, 已经在绝大部分数字金融研究文献中被使用(谢绚丽等, 2018; 王瑶佩等, 2019; 阮坚等, 2020) [6] [7] [8]。

少数文献也选择采用其他方式衡量数字金融使用和发展水平。何婧等(2019)在研究数字金融对农村创业行为影响时, 通过问卷调查方式度量数字金融发展状况[9]。

3. 数字金融影响宏观经济发展的研究

目前, 关于数字金融推动宏观经济发展的研究主要围绕三个视角: 居民消费、收入分配和经济发展质量。

3.1. 数字金融对居民消费的影响

作为经济增长的“三驾马车”之一, 消费是经济增长发展的稳定器, 也是数字金融影响深刻的重要领域。数字金融的发展不仅革新了消费支付手段, 而且创新了营销模式和消费模式, 使得消费更为快捷和便利, 消费结构更加优化。中国人民银行中关村国家自主创新示范区中心支行课题组(2016)和马德功等(2017)均发现数字金融能够促进居民消费行为, 这种影响程度存在区域性差异[10] [11]。易行健和周利(2018)实证检验发现, 数字金融发展显著促进了居民消费, 这种促进效应在农村地区、中西部地区和中低收入阶层家庭更为明显[12]。张勋等(2020)实证发现, 数字金融主要通过提升支付便利性来促进居民消费, 而流动性约束的放松对数字金融提升居民消费影响较小[13]。数字金融的发展不仅能够促进消费增长, 黄凯南和郝祥如(2021)进一步发现, 数字金融也显著促进了居民消费水平和消费结构的升级[14]。

3.2. 数字金融对收入分配的影响

数字金融增强了金融服务的覆盖范围, 降低了市场信息不对称程度, 使得更多资源能够向更需要的目标群体和区域倾斜, 提高了经济发展的普惠性。宋晓玲(2017)通过实证数据发现, 数字金融的发展能够显著缩小城乡居民收入差距[15]。张子豪和谭燕芝(2018)运用空间面板计量模型也得到了同样的实证结论, 并进一步发现数字金融能够提升低收入群体福利水平和欠发达地区发展状况, 增强发展的普惠性[16]。杨伟明等(2020)实证发现, 数字金融发展显著提升了人均可支配收入水平[17]。

3.3. 数字金融与经济发展质量

数字金融是建设数字中国的重要部分, 也是推动经济高质量发展的重要抓手。如何加快数字金融与传统产业在更大范围、更深程度的创新结合, 提升经济发展质量, 是目前学界关注的重要问题。唐文进等(2019)基于283个地级以上城市面板数据实证发现, 数字金融覆盖广度对产业结构升级具有长期且显著

的促进作用, 数字金融对产业结构优化的正向影响从东部到中西部逐渐增强[18]。杜金岷等(2020)将数字金融纳入产业结构变动研究框架, 发现数字金融显著促进了我国产业结构优化, 对产业结构合理化、高级化和产业内部演化趋势发挥了显著正向影响[19]。

数字金融的发展革新了传统产业的发展模式, 优化了产业结构, 有助于改善贫困并推动宏观经济高质量增长。郝云平和雷汉云(2018)通过空间自回归模型(SAR)研究发现, 数字金融存在强烈的空间相关性以及集聚效应, 而且将正向促进经济发展[20]。在渠道机制上, 数字金融与经济增长的关系并非是简单线性的, 而是三次曲线的促进作用。黄倩等(2019)研究发现, 数字金融的发展有利于贫困减缓, 实现经济包容性和高质量增长[21]。蒋长流和江成涛(2020)通过对经济高质量发展内涵的界定, 实证发现了数字金融发展将提高我国经济发展质量[22]。

4. 数字金融影响传统金融体系的研究

数字金融的出现, 使得传统金融体系受到了深刻影响(刘澜飏等, 2013) [23], 改变了金融服务的提供方式和获取方式, 剧烈冲击了传统金融机构(莫易娴, 2014) [24]。同时, Abhinna (2014)认为, 数字金融通过健全金融市场, 显著改善了中国的金融体系[25]。谢平等(2012)认为, 数字金融的出现提高了交易效率和信息处理速度, 使得信息不对称程度降低, 金融市场趋向一般均衡定理描述的无金融中介状态, 大幅降低了中国金融交易的成本[1]。

综合来看, 数字金融对传统金融体系的影响具有两方面的特点, 一方面, 以银行为主体的传统金融机构在信贷业务、资产业务、中间业务等传统业务方面受到数字金融的冲击(郑志来, 2015) [26]; 另一方面, 数字金融的出现倒逼传统金融机构数字化革新, 使得金融服务更具效率和普惠性特征(吴晓求, 2015) [4]。在客户端视角下, 成千上万的手机应用、电脑平台等数字终端连接了金融机构与客户, 为金融服务扩大覆盖面提供了通道; 在金融机构视角下, 来自不同渠道的大数据为信用评估与刻画用户画像提供了可能。数字金融为传统金融服务提供了全新的发展路径, 优化了传统金融的运行模式。在目前研究中, 主要将数字金融对传统金融体系的影响聚焦于三个视角: 商业银行效率、风险承受程度和货币政策。

4.1. 数字金融对商业银行效率的影响

数字金融的发展在冲击商业银行传统运营模式的同时, 也为其服务模式转型升级提供了机遇。在国外, Goodhart (2000)认为, 网络信贷融资取代传统金融中介的命题是理想化的, 传统金融机构能够保证其更新发展以不被取代[27]。Owen *et al.* (2005)通过实证发现, 银行存款与互联网货币的关系是互补的, 新兴技术对传统金融机构并不会起到替代效果[28]。在国内, 刘澜飏(2013)通过研究发现, 数字金融并没有挤占金融市场中传统金融机构的中介地位, 两者存在较大的互补空间[23]。沈悦等(2015)认为数字金融有着明显技术溢出效应, 这种技术溢出将促进传统金融机构的全要素生产率提高, 但不同类型金融机构对技术溢出的吸收程度有所差异, 股份制商业银行正向效应最为显著, 其次是城市商业银行, 大型商业银行效应较弱[29]。封思贤和郭仁静(2019)通过实证证明了, 数字金融的发展改善了商业银行的成本效率, 为商业银行数字化转型升级提供了参考[30]。

4.2. 数字金融对银行风险承担的影响

数字金融的出现加剧了金融市场中金融服务供给的竞争程度, 传统金融机构的获利能力受到很大影响。Marcus 在 1984 年提出的“特许权价值假说”认为, 金融市场的竞争将使得金融机构特许权价值降低, 为了获得利润, 金融机构将提高风险承担[31]。封思贤和郭仁静(2019)通过实证发现, 尽管数字金融提高了商业银行的成本效率, 但降低了其利润效率[30]。

为了保持利润水平,传统金融机构不得不重塑风险承受程度以获取利润。戴国强等(2014)也研究发现,数字金融使得银行负债成本提高,进而影响贷款利率,导致贷款申请者选择风险系数和回报更高的金融资产,增加了银行风险[32]。

风险的提高看似会带来系统性隐患,但余静文和吴滨阳(2021)通过研究 84 家代表性商业银行的数据却发现,数字金融的发展将有助于收敛系统性金融风险[33]。

4.3. 数字金融与货币政策

传统金融体系中,货币政策是通过金融中介来影响市场的,而数字金融作为新兴的金融中介,将影响货币政策的传导机制,从而影响传统金融体系的运作。在国外,互联网与金融服务的结合较早,因此国外学者在上世纪 90 年代末期已经开始研究数字金融与货币政策的关系。Friedman (1999)认为互联网技术在金融领域的发展一定程度削弱了中央银行货币政策的有效性,他将原因归纳为三点:传统货币的需求降低、非银行中介借贷的发展以及私人银行清算市场的兴起[34]。在国内,中国人民银行惠州市中心支行课题组(2016)发现,数字金融将影响社会信用环境和货币供求,放大货币政策的内生性,从而弱化了货币政策的准确性和可控性[35]。战明华等(2018)研究发现,当货币政策趋向紧缩时,数字金融会促使银行发售更多不需要缴纳存款准备金的金融产品,弱化货币政策影响[36]。谢平等(2013)则发现由于数字金融的发展,移动支付的非实物性和便利性将减少人们对于现金的需求,改变金融市场货币需求形式;央行和企业的货币供给同时存在于市场中,影响货币政策的准确性[37]。供需两端的改变会很大程度影响中央银行对货币存量的把控,使得货币政策受到影响。

5. 数字金融影响微观企业发展的研究

数字金融的出现重塑了传统金融市场中企业的发展模式。企业以大数据技术为抓手,能够传递给市场更为扁平 and 透明的非结构化信息,构建金融市场中软信息的大数据仓库(谢平等, 2014) [38],改善金融资源错配问题,缓解融资约束(Laeven *et al.*, 2015) [39],为企业提供更好的发展环境。汪亚楠等(2020)基于 280 个地级市的面板数据研究发现,数字金融能够显著地提振我国实体经济发展[40]。李小玲等(2020)发现,数字金融发展能够显著地提升上市企业价值[41]。

数字金融如何影响企业发展是一个复杂的课题,涉及到了企业发展的许多方面,目前关于这一课题的成果主要围绕在三个方面:创业行为、融资行为和创新行为。

5.1. 数字金融对创业行为的影响

新兴企业是经济可持续发展的重要因素,而金融是创业环境的重要组成部分。数字金融的发展促进了商业模式的创新,完善了金融基础设施,释放了大量的新商业机会,为创业提供了空间。谢绚丽(2018)通过研究新增企业注册信息发现,数字金融能够促进创业活跃度,提高新增企业数量增长;在城镇化率较低的省份,数字金融还能够更显著的激发小微企业创业活力,具有普惠性特征[6]。何婧等(2019)研究发现,数字金融可以通过缓解信贷约束,从而激发农村地区的创业行为[9]。尹志超等(2021)进一步发现,数字金融显著提升了家庭部门就业率,其中自雇佣就业率显著上升,创业型自雇佣是数字普惠金融提升就业率的重要原因[42]。孙焱林等(2021)在研究就业问题的基础上,还进一步证明了数字金融可以显著改善劳动力错配问题,优化人力资源市场结构[43]。

5.2. 数字金融对融资行为的影响

企业是实体经济发展的核心主体,企业融资难和融资贵问题是长期以来学界研究的重要课题,数字金融的发展为破解企业融资难题提供了解决方案。谢平等(2014)发现数字金融可以依靠大数据技术进行企

业信用风险评估, 缓解企业信息不足的缺点, 为其获得融资提供帮助[38]。王馨(2015)基于长尾理论研究发现, 数字金融凭借自身特点和技术, 能够促进“长尾”企业的需求甄别, 一定程度弥补信贷缺口, 促进金融市场内的资源合理配置[44]。万佳彧等(2020)通过实证证明了, 数字金融能够拓宽资金来源, 增加融资增量[45]。袁鲲等(2020)通过 python 文本分析法构建上市公司融资约束度量指标发现, 数字金融的发展对企业融资约束有显著的缓解作用[46]。梁琦和林爱杰(2020)的研究进一步发现, 数字金融在缓解融资约束时, 也降低了企业财务杠杆率[47]。

数字金融的发展促进了市场资源的合理配置, 破解了企业融资难问题, 同时更多的资金中介也进一步降低了融资成本, 缓解了融资贵难题。刘澜飏等(2013)等认为, 数字金融创新了融资方式, 衍生了更多的借贷中介, 使得企业获得更多融资机会的同时, 也降低了资金获得成本[23]。阮坚等(2020)通过实证发现, 数字金融发展越完善, 企业债务融资成本就越低, 而且这种影响在中小企业中更为明显[8]。

5.3. 数字金融对创新行为的影响

技术创新不但能够促进经济的长期增长, 还能有效带动经济结构转型, 实现高质量发展, 而金融是创新环境的核心组成部分, 金融有效供给将直接影响到企业创新活动的开展。数字金融促进了资源的有效供给, 降低了创新路径的搜寻成本和风险识别成本, 为企业技术创新提供机遇。杜传忠和张远(2020)实证检验发现, 数字金融发展具有显著的创新效应, 能够成为提高区域创新水平的新动能[48]。万佳彧等(2020)实证证明, 数字金融发展会对企业创新行为产生正向影响, 这种正向激励在中小企业和民营企业中表现更为明显[45]。唐松等(2020)在研究中进一步发现, 数字金融对企业技术创新具有显著的驱动作用, 并且这种作用在非国有企业、制造业企业以及成长期和成熟期企业中更为明显, 克服了传统金融体系中“属性错配”、“领域错配”和“阶段错配”的缺陷[49]。聂秀华(2020)借助中小板和创业板上市公司数据, 验证了数字金融发展将通过缓解融资约束增加中小企业技术创新投入, 正向影响中小企业技术创新活动[50]。

6. 文献述评及展望

中国的数字金融正处于迅猛发展的过程中, 未来还将催生更多的新业态。学界对于数字金融的研究处于一个不断深化的过程, 但对于其影响范围、程度、机制渠道等问题研究仍有待进一步完善。为了全面认识数字金融, 更好地稳妥发展新兴金融业态, 本文认为应从四个方面对数字金融进行更加深入的研究。

第一, 数字金融与微观企业。目前一些文献探讨了数字金融对于企业发展的推动作用, 但这一类的研究证据仍然不够充足。例如, 数字金融对于企业某方面的影响是否推动企业整体的发展, 还是仅仅是企业微观层面的局部条件改善; 是否存在完全中介效应条件, 使得数字金融改善企业发展现状; 数字金融对实体企业的影响, 是由于改善了金融服务还是影响了行业竞争状况? 对于数字金融影响企业的各个方面, 我们还需要更多的分析与结论。

第二, 数字金融与系统性风险。在防范化解重大风险的背景下, 重视风险管理是数字金融发展绕不开的问题。凭借新兴的数字技术, 数字金融提高了金融服务的覆盖面, 优化了金融发展模式, 但另一方面是否会引发和带来某些潜在风险, 例如, 数字技术的持续发展是否将放大未察觉的细微风险, 从而造成严重的隐患。如何防范数字金融带来的潜在风险, 如何建立数字金融风险监管体制, 数字金融的发展是否会放大传统金融体系的不稳定因素, 这些问题需要进一步探讨。

第三, 数字金融与金融监管。数字金融的发展离不开有效的金融监管, 监管方式的科学性也会显著地影响数字金融的发展水平。理想状态下, 金融监管中应该不断运用新的监管手段, 既鼓励合理的数字

金融业务创新, 又能实现覆盖所有环节的审慎管理。但在实际情况下, 通过金融监管规范数字金融的发展仍面临一些挑战。例如, 对数字金融的监管框架是否能跟上数字技术的革新, 如何建立可持续、稳定的数字金融监管体系? 这些问题有待学界深入研究。

数字金融与货币政策。已有文献已经探讨了数字金融对货币政策传导机制和作用的影响, 但仍有一些问题需要厘清。例如开展数字金融业务的金融企业对货币政策变化的反应是否与传统金融机构反应相当? 在数字金融可能影响货币政策有效性的情况下, 央行应该如何进一步进行应对, 当这些问题得到解答, 相信将更好发挥经济新常态下宏观政策的准确性和稳定性。

参考文献

- [1] 谢平, 邹传伟. 互联网金融模式研究[J]. 金融研究, 2012(12): 11-22.
- [2] 黄益平, 黄卓. 中国的数字金融发展: 现在与未来[J]. 经济学(季刊), 2018, 17(4): 1489-1502.
- [3] 孙济滩, 沈悦. 数字金融如何影响实体企业金融投资?——异质性特征、机制检验与动机识别[J]. 现代经济探讨, 2021(9): 56-68.
- [4] 吴晓求. 互联网金融: 成长的逻辑[J]. 财贸经济, 2015(2): 5-15.
- [5] 郭峰, 王靖一, 王芳, 孔涛, 张勋, 程志云. 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.
- [6] 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(4): 1557-1580.
- [7] 王瑶佩, 郭峰. 区域数字金融发展与农户数字金融参与: 渠道机制与异质性[J]. 金融经济研究, 2019, 34(2): 84-95.
- [8] 阮坚, 申么, 范忠宝. 何以驱动企业债务融资降成本——基于数字金融的效用识别, 异质性特征与机制检验[J]. 金融经济研究, 2020, 35(1): 32-44.
- [9] 何婧, 李庆海. 数字金融使用与农户创业行为[J]. 中国农村经济, 2019(1): 112-126.
- [10] 中国人民银行中关村国家自主创新示范区中心支行课题组. 互联网消费金融对传统消费金融: 冲击与竞合[J]. 南方金融, 2016(12): 57-63.
- [11] 马德功, 韩喜昆, 赵新. 互联网消费金融对我国城镇居民消费行为的促进作用研究[J]. 现代财经(天津财经大学学报), 2017, 37(9): 19-27.
- [12] 易行健, 周利. 数字普惠金融发展是否显著影响了居民消费——来自中国家庭的微观证据[J]. 金融研究, 2018(11): 47-67.
- [13] 张勋, 杨桐, 汪晨, 万广华. 数字金融发展与居民消费增长: 理论与中国实践[J]. 管理世界, 2020, 36(11): 48-63.
- [14] 黄凯南, 郝祥如. 数字金融是否促进了居民消费升级? [J]. 山东社会科学, 2021(1): 117-125.
- [15] 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(6): 14-25.
- [16] 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(6): 1-7.
- [17] 杨伟明, 粟麟, 王明伟. 数字普惠金融与城乡居民收入——基于经济增长与创业行为的中介效应分析[J]. 上海财经大学学报, 2020, 22(4): 83-94.
- [18] 唐文进, 李爽, 陶云清. 数字普惠金融发展与产业结构升级——来自 283 个城市的经验证据[J]. 广东财经大学学报, 2019, 34(6): 35-49.
- [19] 杜金岷, 韦施威, 吴文洋. 数字普惠金融促进了产业结构优化吗? [J]. 经济社会体制比较, 2020(6): 38-49.
- [20] 郝云平, 雷汉云. 数字普惠金融推动经济增长了吗?——基于空间面板的实证[J]. 当代金融研究, 2018(3): 90-101.
- [21] 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.
- [22] 蒋长流, 江成涛. 数字普惠金融能否促进地区经济高质量发展?——基于 258 个城市的经验证据[J]. 湖南科技大学学报(社会科学版), 2020, 23(3): 75-84.
- [23] 刘澜飏, 沈鑫, 郭步超. 互联网金融发展及其对传统金融模式的影响探讨[J]. 经济学动态, 2013(8): 73-83.

- [24] 莫易娟. 互联网时代金融业的发展格局[J]. 财经科学, 2014(4): 1-10.
- [25] Abhinna, S. (2014) The Status and Impact of e-Finance on Developing Economy. *Golden Research Thoughts*, **3**, 1-11.
- [26] 郑志来. 互联网金融对我国商业银行的影响路径——基于“互联网+”对零售业的影响视角[J]. 财经科学, 2015(5): 34-43.
- [27] Goodhart, C. (2000) Can Central Banking Survive the IT Revolution? *International Finance*, **3**, 189-209. <https://doi.org/10.1111/1468-2362.00048>
- [28] Owen, A.L. and Fogelstrom, C. (2005) Monetary Policy Implications of Electronic Currency: An Empirical Analysis. *Applied Economics Letters*, **12**, 419-423. <https://doi.org/10.1080/13504850500092509>
- [29] 沈悦, 郭品. 互联网金融, 技术溢出与商业银行全要素生产率[J]. 金融研究, 2015(3): 160-175.
- [30] 封思贤, 郭仁静. 数字金融, 银行竞争与银行效率[J]. 改革, 2019(11): 75-89.
- [31] Marcus, A.J. (1984) Deregulation and Bank Financial Policy. *Journal of Banking & Finance*, **8**, 557-565. [https://doi.org/10.1016/S0378-4266\(84\)80046-1](https://doi.org/10.1016/S0378-4266(84)80046-1)
- [32] 戴国强, 方鹏飞. 利率市场化与银行风险——基于影子银行与互联网金融视角的研究[J]. 金融论坛, 2014, 19(8): 13-19+74.
- [33] 余静文, 吴滨阳. 数字金融与商业银行风险承担——基于中国商业银行的实证研究[J]. 产经评论, 2021, 12(4): 108-128.
- [34] Friedman, B.M. (1999) The Future of Monetary Policy. *International Finance*, **2**, 321-338. <https://doi.org/10.1111/1468-2362.00032>
- [35] 中国人民银行惠州市中心支行课题组. 互联网金融对货币政策传导的影响研究[J]. 武汉金融, 2016(3): 18-21+31.
- [36] 战明华, 张成瑞, 沈娟. 互联网金融发展与货币政策的银行信贷渠道传导[J]. 经济研究, 2018, 53(4): 63-76.
- [37] 谢平, 刘海二. ICT, 移动支付与电子货币[J]. 金融研究, 2013(10): 1-14.
- [38] 谢平, 邹传伟, 刘海二. 互联网金融手册[M]. 北京: 中国人民大学出版社, 2014.
- [39] Laeven, L., Levine, R. and Michalopoulos, S. (2015) Financial Innovation and Endogenous Growth. *Journal of Financial Intermediation*, **24**, 1-24. <https://doi.org/10.1016/j.jfi.2014.04.001>
- [40] 汪亚楠, 叶欣, 许林. 数字金融能提振实体经济吗[J]. 财经科学, 2020(3): 1-13.
- [41] 李小玲, 崔淑琳, 赖晓冰. 数字金融能否提升上市企业价值?——理论机制分析与实证检验[J]. 现代财经(天津财经大学学报), 2020, 40(9): 83-95.
- [42] 尹志超, 刘泰星, 张逸兴. 数字金融促进了居民就业吗? [J]. 福建论坛(人文社会科学版), 2021(2): 98-112.
- [43] 孙焱林, 李格, 汪小愉. 数字金融对劳动力错配的影响及其异质性分析——基于中国地级市面板数据[J/OL]. 科学学研究, 2021. <https://doi.org/10.16192/j.cnki.1003-2053.20210312.005>
- [44] 王馨. 互联网金融助解“长尾”小微企业融资难问题研究[J]. 金融研究, 2015(9): 128-139.
- [45] 万佳彧, 周勤, 肖义. 数字金融, 融资约束与企业创新[J]. 经济评论, 2020(1): 71-83.
- [46] 袁鲲, 曾德涛. 区际差异, 数字金融发展与企业融资约束——基于文本分析法的实证检验[J]. 山西财经大学学报, 2020, 42(12): 40-52.
- [47] 梁琦, 林爱杰. 数字金融对小微企业融资约束与杠杆率的影响研究[J]. 中山大学学报(社会科学版), 2020, 60(6): 191-202.
- [48] 杜传忠, 张远. “新基建”背景下数字金融的区域创新效应[J]. 财经科学, 2020(5): 30-42.
- [49] 唐松, 伍旭川, 祝佳. 数字金融与企业技术创新——结构特征, 机制识别与金融监管下的效应差异[J]. 管理世界, 2020, 36(5): 52-66+9.
- [50] 聂秀华. 数字金融促进中小企业技术创新的路径与异质性研究[J]. 西部论坛, 2020, 30(4): 37-49.