

县域数字普惠金融发展的空间 格局演化与影响因素分析 ——以湖南省为例

李明贤 郑洲舟 陈艳¹

(湖南农业大学 经济学院, 中国湖南 长沙 410128)

【摘要】: 县域是普惠金融发展的主战场, 发展县域数字普惠金融是统筹城乡发展的重要手段。文章通过研究湖南省县域数字普惠金融发展的空间分异性与相关性, 揭示县域数字普惠金融发展的空间分异格局及演化过程, 并利用面板数据模型考察其主要影响因素。研究发现: ①湖南省县域数字普惠金融发展呈现出较为明显的区域差异, 这种差异存在“固化”特征; ②数字普惠金融发展按主要板块呈现集聚特征; ③不同区域内县域数字普惠金融发展的主要影响因素存在异质性; ④传统金融发展水平和经济发展水平对湖南省内不同区域的县域数字普惠金融发展均有促进作用, 政府干预程度在传统金融发展水平与数字普惠之间起调节作用, 会抑制传统金融发展对县域数字普惠金融的促进作用。据此, 文章提出推动县域数字普惠金融高质量发展的相关对策建议。

【关键词】: 数字普惠金融 空间分异演化 长株潭 高质量发展

【中图分类号】: F127 **【文献标志码】:** A **【文章编号】:** 1000-8462 (2021) 08-0136 - 08

推进乡村振兴与脱贫攻坚有效衔接, 是解决城乡发展不平衡和农业农村发展不充分问题的根本举措。“县域”是指按县级行政区划划分, 并以县城为中心, 乡镇为纽带, 农村为腹地的地理空间区域^[1]。党的十九大报告指出发展县域金融、振兴县域经济是发展农村普惠金融、统筹城乡发展的重要手段。

普惠金融 (Inclusive Finance) 的概念最早由联合国在 2005 年宣传国际小额信贷时提出。数字普惠金融能够把传统普惠金融难以触及的“孤岛”连通^[2], 具体来说: 首先, 数字技术使得人们可以依托大数据和信息技术突破金融服务的时空限制, 从而降低金融服务成本, 提高金融资源配置效率。其次, 金融科技利用互联网、大数据等技术能够通过建立和改进信用数据共享机制来缓解道德风险和逆向选择, 能够将信贷扩展到传统金融机构无法提供服务的借款人, 实现县域及农村金融的普惠^[3]。因此数字金融的主要特点是普惠。2016 年 G20 杭州峰会发布了《G20 数字普惠金融高级原则》, 将数字普惠金融定义为: 运用数字金融服务促进普惠金融发展的正规业务。它强调用可承担的成本促进中小微企业的可持续发展, 被认为是破解传统普惠金融发展困境的新路径。

回顾相关文献, 国外对传统普惠金融的研究主要集中于差异性分析。Diniz 研究发现, 巴西的普惠金融发展有地域差异, 越

¹基金项目: 国家自然科学基金项目 (72073043); 湖南省教育厅重点科研项目 (19A230); 湖南省研究生科研创新项目 (CX20200666)
作者简介: 李明贤 (1968-), 女, 陕西大荔人, 博士, 教授, 博士生导师, 研究方向为农村金融。E-mail: limingxian6856@hunau.edu.cn

靠近城市带，普惠金融发展水平越高，甚至数倍于远离城市的乡村地区^[4]。Kama 的研究发现，尼日利亚差异性的政策让当地的普惠金融发展水平存在差异，政策扶持的高低水平不同导致地区普惠金融的发展不均^[5]。在关于数字普惠金融的研究中，Pan 认为 P2P、众筹、互联网保险、互联网消费等金融行为的普及，会极大推进普惠金融的发展^[6]。Zetsche 认为移动支付、云计算、社交网络的兴起是普惠金融发展的关键助力，政府调控手段也会在很大程度上影响普惠金融的发展^[7]。国内对于数字普惠金融的研究主要关注区域差异，中西部地区普惠金融发展水平明显低于东部地区，呈现出由西到东逐渐递增的区域格局^[8-9]。也有研究发现我国西部地区对数字普惠金融发展的推动效果最明显，中部地区次之，东部地区影响最小^[10]。西部地区数字普惠金融发展存在空间集聚效应且发展最平衡，中部次之，东部地区发展最不平衡^[11]。数字普惠金融发展水平会受城乡经济水平、年龄、受教育程度等影响，导致城乡之间差异显著，农村数字普惠金融水平低于城市的发展水平^[12-13]。同时，不同城市群的互联网金融发展也有差异^[14]。

总的来说，现有对数字普惠金融的研究较宏观，在地域方面大多集中于省际或城市的区域差异或城乡差异，在研究内容方面主要集中于数字普惠金融的发展水平评价上。虽有部分学者考虑到了数字普惠金融发展的区域差异以及聚集性，但没有将时空演化的过程进行更细致的分析，也没有立足于农村数字普惠金融发展的差异及演化特点上。那么我国县域数字普惠金融发展的空间格局如何？其是如何发展演化的？数字普惠金融发展的影响因素有哪些？这些问题值得探讨。本文将视角落于湖南省县域数字普惠金融的发展，研究湖南省县域数字普惠金融发展的空间差异格局，并将湖南省县域分为 4 个不同的区域，分区域研究其影响因素，从而有针对性地提出如何促进湖南省县域数字普惠金融的发展。

1 研究区概况、研究方法及数据来源

1.1 研究区概况

湖南省国土面积 21.18 万 km²，占全国国土面积的 2.2% 左右。2020 年湖南省 GDP 为 41781.5 亿元，位居全国第 9 位，第三产业比重为 51.7%。近年来湖南省金融发展迅速，2020 年年末金融机构本外币存款余额比上年末增加 10%，本外币各项贷款余额增长 16.55%。湖南省下辖 36 个市辖区，19 个县级市、60 个县、7 个自治县，合计 122 个县级区划。根据地区经济发展水平，可以大体上分为大湘南板块、大湘西板块、洞庭湖板块和长株潭板块四个不同的区域。

1.2 研究方法

1.2.1 空间探索性数据分析方法

本文采用 Moran' s I 指数对县域数字普惠金融发展水平的空间相关性进行检验，并利用 GeoDa 软件计算 LISA 系数，以观测湖南省县域数字普惠金融发展的空间演化情况，揭示空间集聚特征最为明显的地理单元。

1.2.2 多元回归分析方法

根据以往的相关研究，本文将影响数字普惠金融水平的因素分为经济因素、社会因素和人口特征因素三大类：

第一，经济因素。①传统金融发展水平。数字普惠金融与传统金融的关系更多表现为相互融合与推动^[15]。②经济发展水平。联合国开发计划署的调查发现，经济发达地区普惠金融发展程度较高^[16]。对发展中国家来说，国家金融储蓄率和经济增长率等经济因素对普惠金融的发展影响显著^[17-18]。数字普惠金融的发展主要依靠以数字化技术为代表的金融科技来推动^[19]。良好的经济条件会增加金融服务的需求，间接影响县域数字普惠金融的发展。③第三产业发展水平。经济结构的转型升级要求更多样化的金融服务，进而促使金融资源的优化配置，推动金融的发展^[20]。当第二、三产业比重较高时，金融服务需求会更趋向于多元化，有利于金融服务供给的多样化和创新，从而推动县域数字普惠金融发展。④城镇化水平。城镇化水平反映地区经济发展的

综合实力。随着城镇化水平的提高，经济发展水平及居民的金融素质也在不断提升^[21]，从而提高对数字普惠金融的接受程度，有利于数字普惠金融的发展。

第二，社会因素。①政府干预程度。一方面，适当的政府干预有利于数字普惠金融的发展，不恰当的政府干预会抑制数字普惠金融的发展。张前程^[22]等认为政府干预加剧了金融抑制，不利于金融发展。吴娅玲^[23]等指出政府的适当干预能弥补金融市场和实体经济的不足。因此政府干预对金融发展的影响要视具体情况而定。周业安等^[24]研究发现，进取型政府有促进金融发展的作用，而其他类型的政府会有碍于金融的发展。另一方面，政府干预可能会产生调节作用。这是由于我国中西部地区的数字普惠金融发展水平远远落后于东部地区，导致政府干预程度与落后的传统金融发展水平不匹配，阻碍了数字普惠金融的发展。②互联网发展水平。互联网与数字技术是数字普惠金融发展的关键，互联网等基础设施的健全是数字普惠金融发展的基础^[25]。随着互联网技术的发展，在技术领域领先的互联网企业得以进入金融领域拓展业务空间，产生“鲶鱼效应”^[26]。因此互联网的应用成为发展数字普惠金融的重要推动力量。

第三，人口特征因素。①人口受教育水平。数字技术基础知识和金融素养共同决定了金融消费者的数字普惠金融应用能力和参与能力^[27]。人口受教育程度越高、认知能力越强，对数字普惠金融的促进效应更为明显^[28]。②收入水平。金融机构对于高收入人群的资源倾斜更多，因此收入与受教育程度越高，对数字普惠的刺激发展就越明显^[29]。而且，收入越高的个体越容易接受数字普惠金融服务^[30]。

据此，我们可以构建以下计量经济模型：

$$DIFI = \alpha_0 + \alpha_1 Lof + \alpha_2 Loe + \alpha_3 Str + \alpha_4 Urb + \alpha_5 Gov + \alpha_6 IU + \alpha_7 Edu + \alpha_8 Inc + \mu \quad (1)$$

式中：DIFI 为普惠金融发展水平；经济因素包括传统金融发展程度（Lof）、经济发展水平（Loe）、第三产业发展水平（Str）与城镇化水平（Urb）；社会因素包括政府干预程度（Gov）与互联网发展水平（IU）；人口特征因素包括人口受教育水平（Edu）与收入水平（Inc）； α_0 代表截距项， $\alpha_1 \sim \alpha_8$ 分别表示与传统金融发展程度、经济发展水平、第三产业发展水平、城镇化水平、政府干预程度、互联网发展水平、人口受教育水平、收入水平相关联的参数； μ 为干扰项。

1.3 数据来源

本文主要选取了湖南省 2014—2018 年的 100 个县域级单元（87 个县、县级市和 13 个市州辖区）为研究对象。北京大学数字普惠金融研究中心联合蚂蚁金服，利用数字普惠金融的海量数据编制的“北京大学数字普惠金融指数”^[31]，从覆盖广度和使用深度两方面 33 个指标计算了数字普惠金融指数，是目前广泛认可的能够反映数字普惠金融发展水平和状况的指数^[32]，因此本文用以衡量县域数字普惠金融发展水平。其他数据主要来自各年《中国统计年鉴》《中国县域统计年鉴》《湖南统计年鉴》与《长沙统计年鉴》等。

2 湖南省县域数字普惠金融发展水平空间分异及演化格局分析

2.1 湖南省县域数字普惠金融发展水平空间分异分析

首先，通过“北京大学数字普惠金融指数”^[31]计算湖南省县域数字普惠金融发展水平，采取自然断裂法对湖南省县域数字普惠金融发展水平的空间特征进行分析，结果如图 1 所示。

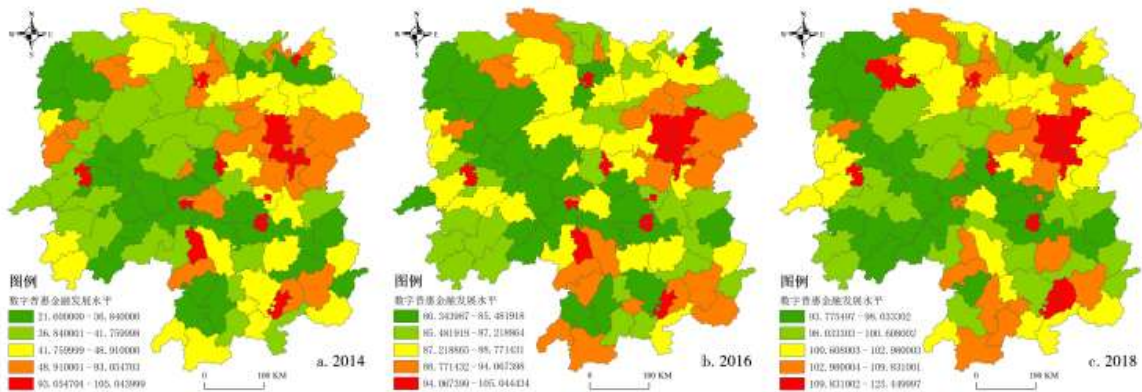


图 1 2014、2016 和 2018 年湖南省县域数字普惠金融发展水平

由图 1 可得，湖南省各县域间数字普惠金融发展差异较大，且这种差异呈现出“固化”特征。具体来说，2014—2018 年湖南省各县域数字普惠金融发展水平较高的地区主要为长沙市所辖区县，而较低的地区主要为邵阳市所辖区县。数字普惠金融发展的差异呈现“固化”特征，2014 年数字普惠金融发展水平较高的地区 2018 年该指数仍然较高，反之亦然。

2.2 湖南省县域数字普惠金融发展水平全局空间相关性分析

本文选择距离权重矩阵来考察湖南省县域数字普惠金融发展水平的空间关联特征，计算公式见式 (2)：

$$w_{ij} = \begin{cases} 1, & \text{当区域 } i \text{ 和 } j \text{ 的距离小于 } d \\ 0, & \text{其他} \end{cases} \quad (2)$$

当目标区域 i 和 j 之间的距离小于 d 时，该区域的权重矩阵 w_{ij} 为 1，否则为 0。其中 d 的取值由阈值系统自动判断为 59.3164km。

接着，对湖南省数字普惠金融集聚状况进行空间相关性检验。以地理距离权重矩阵为空间权重矩阵，采用 Moran's I 指数，对湖南省 2014—2018 年的县域数字普惠金融发展水平全局空间相关性进行检验。

各年的 P 值都明显低于 5%，说明 Moran's I 指数均通过了显著性检验，湖南省县域数字普惠金融发展水平在 2014—2018 年都存在区域相对集聚现象。此外，2014—2018 年的 Moran's I 指数值都为正且大于 0.2，说明湖南省各县域数字普惠金融发展水平一直呈现正的空间自相关。即数字普惠金融发展水平高的县级区域和发展水平低的县市级区域的分布是相对集聚的。从动态趋势来看，Moran's I 指数值呈现“W”型演化，说明湖南省县域数字普惠金融发展集聚程度经历了上下波动的震荡过程。

2.3 湖南省县域数字普惠金融发展水平局部空间集聚分析

全局 Moran's I 指数统计量反映了湖南省县域数字普惠金融发展水平空间自相关的整体情况，但掩盖了内部空间格局差异的动态特征。因此，本文利用 GeoDa 软件制作 LISA 图，对湖南省 100 个县级区域 2014、2016 和 2018 年数字普惠金融发展水平的局部空间分布格局进行分析，结果如图 2 所示。

由图 2 可见，湖南省县域数字普惠金融的集聚特征逐渐凸显出来，主要表现为长株潭的高水平集聚与大湘西板块的低水平

集聚。具体来说：2014 年高一高集聚表现为以长沙市城区、长沙县和韶山市为中心的长株潭板块；低一低集聚表现为以浏阳市、宁乡市、株洲市城区、湘潭市城区为中心的长株潭板块，也包括分布在大湘西板块的武冈市和洞口县等少部分县域；低一高型集聚的县域分布最为广泛，包含了湖南省大部分县级区域。2016 年高一高集聚包括长株潭板块的长沙市、株洲市、湘潭市城区和长沙县。低一低集聚主要分布在大湘西板块的龙山县、永顺县、古丈县、沅陵县、溆浦县和新化县；部分分布在长株潭板块的茶陵县、浏阳市和韶山市。高一低型集聚包含的县域明显减少，但每个板块都有分布。低一高型集聚包含的县域仍然最为广泛。2018 年高一高型集聚依然集中在长株潭板块的长沙市、株洲市、湘潭市城区和长沙县。低一低型集聚包含的县域明显增多，主要分布在大湘西板块的隆回县、洞口县、永顺县、古丈县等 16 个县域和城区，还有分布在长株潭板块和大湘南板块的 6 个区域。

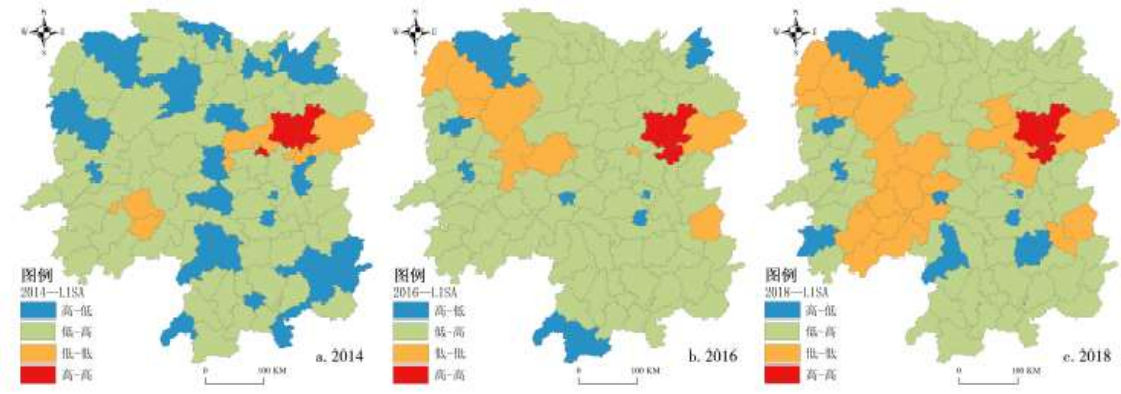


图 2 2014、2016 和 2018 年湖南省县域数字普惠金融发展水平的 LISA 分析图

总的来说，在湖南省 100 个县级区域中，大湘西板块的大部分县域（龙山县、永顺县、古丈县、沅陵县、溆浦县、新化县、隆回县、洞口县、绥宁县、城步县、新宁县、邵阳县）、长株潭板块的少部分县域（茶陵县、安仁县、湘潭县）以及洞庭湖板块的部分县区（益阳市城区）由 2014 年的低一高型转变为 2018 年的低一低型，大湘西板块的保靖县由 2014 年的高一低型转变为 2018 年的低一低型，说明大湘西板块和长株潭板块大部分县区的数字普惠金融发展呈现出与周边地区趋同的现象。其次，具有正向相关关系的集聚主要集中在大湘西板块和长株潭板块，而且长沙市城区周边县区的湘潭市城区和株洲市城区在 2016 年由低一低型集聚转变为高一高型，高一高型集聚进一步扩张，体现了长沙市作为长株潭板块数字普惠金融发展聚集中心的辐射带动作用。

2.4 湖南省县域数字普惠金融发展水平冷热点分析为了进一步探索湖南省县域数字普惠金融的空间格局，按照局部空间自相关方法，结合 ArcGIS 得到湖南省县域数字普惠金融的 Getis-OrdGi*指数值，然后按自然断点法分成五级，结果如图 3 所示。

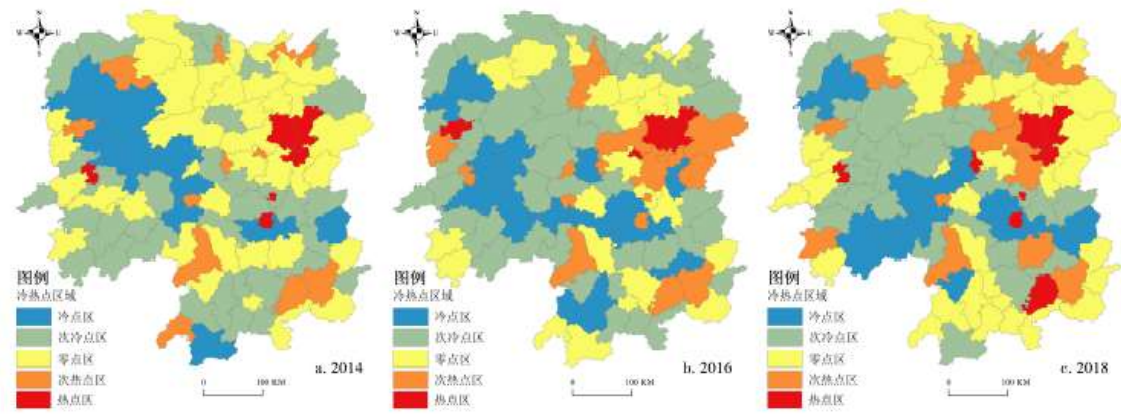


图 3 2014、2016 和 2018 年湖南省县域数字普惠金融发展水平的冷热点分析

由图 3 可得，2014—2018 年湖南省数字普惠金融热点区域主要分布在长株潭地区，冷点区主要分布在怀化—邵阳一带。具体来说，2014—2018 年长沙主要地区均为热点地区，表明长沙市数字普惠金融发展程度较高，且已经形成了高水平集聚。2014 年湘西与邵阳主要地区为冷点区，表明这些地区数字普惠金融发展程度较低，且形成了低水平集聚。2016 年冷热点区有所变动，湘潭与株洲的大部分地区由零点区上升为次热点区；而怀化的大部分地区则由零点区或次冷点区，下降为次冷点区或者冷点区。2018 年岳阳的大部分地区由次冷点地区上升为次热点地区，怀化与邵阳的主要地区则下降为冷点地区。总的来说，热点区域出现的次数不多，且主要集中在长株潭地区，而冷点地区主要集中在湖南省西部地区。因此，提高湖南省县域数字普惠金融的关键在于继续发挥好长株潭地区的辐射作用。

3 湖南省县域数字普惠金融发展的影响因素分析

3.1 基准线性回归分析

将数字普惠金融指数、经济发展水平及收入水平等变量进行对数化处理以排除量纲的影响。国内外关于普惠金融时间与空间指标的选取，研究方法主要集中于描述单一指标的差异^[4, 33]，通过指标体系的架构分析区域发展的差异^[5, 34]，或者建立普惠金融空间计量模型，通过空间格局分析区域差异^[35]。根据前文的主要理论，本文选取了传统金融发展程度等 8 个自变量进行实证分析。

结合湖南省各区域经济板块的经济发展、地理位置、政策指引等存在较为明显的不平衡性和特殊性，将湖南省县域划分为洞庭湖板块、大湘南板块、大湘西板块和长株潭板块，分样本进行回归分析。

全样本的回归结果表明：第一，从经济因素看，传统金融发展水平、经济发展水平、第三产业发展水平等变量均显著为正。表明传统金融发展水平高的县域，数字普惠金融发展水平也相应较高；经济发展水平及第三产业占比与县域数字普惠金融发展水平成正相关关系。而城镇化水平的系数显著为负。这可能是由于城镇化带来了农村劳动力外流，农村“空心化”现象较为突出，金融机构更加倾向于在城区开展业务，农户和涉农小微企业等的金融服务需求不能得到满足，抑制了数字普惠金融的发展。第二，从社会因素看，互联网发展水平的系数显著为负。表明互联网发展水平高的县域，数字普惠金融发展水平也相应较高。而政府干预程度的系数为负，表明政府干预过度可能会抑制湖南数字普惠金融发展。第三，从人口特征因素看，收入水平的系数显著为正，表明收入水平的提高确实可以推动县域数字普惠金融的发展。而人口受教育水平的系数不显著。这可能是由于县域人口特别是高素质人口的外流使得教育对数字普惠金融发展的促进作用无法显现出来。

分区域研究的结果表明：从大湘西板块来看，城镇化水平、互联网发展水平与收入水平的系数的符号均与全样本一致，但均不显著，说明这些变量没有对大湘西板块数字普惠金融发展产生显著影响。人口受教育水平的系数显著为正，这是因为大湘西板块的大部分县域地处偏远、教育资源欠缺，当地人口受教育水平低下，因此教育水平提高能明显改善县域人口对信息技术基础知识和金融知识的掌握，从而有利于数字普惠金融的发展。从洞庭湖板块来看，第三产业发展水平及城镇化水平的系数符号与全样本一致但不显著，说明这两个因素在洞庭湖板块所起的作用非常小。政府干预程度的系数不显著但其符号为正，这可能是由于洞庭湖板块县域财政投入不高，不存在过度干预，较小的政府干预促进了数字普惠金融的发展。从长株潭板块来看，第三产业发展水平与城镇化水平的系数并不显著，说明这两个因素所起的作用非常小。收入水平的系数不显著，这可能是由于长株潭板块作为湖南省的经济中心收入水平比较高，传统金融业比较发达，金融服务的满足率较高，人们对数字普惠金融服务的需求减少，抑制了数字普惠金融的发展。政府干预程度的系数显著为负，这可能是由于长株潭地区依然以第二产业为主，地方政府扶持工业的力度较大，对数字普惠金融的扶持不足，导致对县域数字普惠金融发展的影响较小。

3.2 非线性回归分析：政府干预的调节效应

根据前文的分析，政府干预对数字普惠金融发展的影响会受到传统金融发展水平的限制，因此加入 $Lof \cdot Gov$ 交互项来验证调节作用。在式（1）的基准回归模型中加入交互项，设置回归模型（3）：

$$FI = \alpha_0 + \alpha_1 Lof + \alpha_2 Loe + \alpha_3 Str + \alpha_4 Urb + \alpha_5 Gov + \alpha_6 IU + \alpha_7 Edu + \alpha_8 Inc + \alpha_9 Lof \cdot Gov + \mu \quad (3)$$

然后分别对全样本和 4 个分样本进行交互项回归，在全样本、大湘南板块、大湘西板块与洞庭湖板块的分样本的回归结果中，交互项的系数均为负，且政府干预程度的系数为正，说明在传统金融不发达的县域，政府干预对数字普惠金融发展有抑制作用。而在长株潭板块的分样本回归结果中，交互项（传统金融发展程度×政府干预）的系数为负，政府干预程度的系数也为负，但由显著变为不显著，说明长株潭板块确实存在因政府的过度干预而抑制数字普惠金融发展的情况。政府干预偏向第二产业而缺乏对金融的扶持以及政策落实不到位都有可能造成抑制作用的原因。其他变量系数无显著变化，而且拟合优度都有所提高。说明交互项（传统金融发展程度×政府干预）的加入是恰当的，经过稳健性检验，均接受原假设，基准回归结果是稳健的。

4 结论及政策建议

本文主要分析湖南省县域数字普惠金融发展的空间分异格局演化并试图探索出其影响因素，得出了以下结论：①湖南省县域数字普惠金融发展的集聚效果在 2014—2018 年呈波动震荡趋势，呈现出较为明显的集聚效应。邻近县域的数字普惠金融发展水平不断趋同，各县域越来越难脱离原集聚的群体，因此表现出较为明显的区域差异。此外，长株潭板块作为湖南省数字普惠金融的聚集中心具有辐射带动作用，带动了周边县域数字普惠金融发展水平的提高。而大湘西板块一直较为落后，且由于远离长株潭板块，较难受到其带动效应的影响，形成了“凹陷区域”。②湖南省不同区域内县域数字普惠金融发展的影响因素有所不同。其中传统金融发展水平、经济发展水平对不同区域的县域数字普惠金融发展均有促进作用；对于政府干预程度来说，在传统金融发展水平较高的区域，政府干预有利于数字普惠金融的发展，而在传统金融发展落后的地区，政府干预会抑制数字普惠金融的发展。

针对以上研究结论，结合湖南省经济社会发展实际，提出县域数字普惠金融高质量发展的政策建议如下：①注重优化县域数字普惠金融空间布局。积极运用财政、货币等政策缩小区域经济发展差异。充分发挥经济发达地区的辐射带动效应，支持长株潭板块金融中心建设。②因地制宜实施县域数字普惠金融高质量发展策略。湘南地区要利用承接产业转移示范区全面推进和乡村振兴的契机，催生更多金融服务需求，推动县域数字普惠金融的发展。大湘西板块作为湖南省旅游扶贫示范区，应通过培训和宣传提高当地居民参与旅游业的技能、意愿和参与度，提高居民收入，间接推动县域数字普惠金融发展。长株潭板块和洞庭湖板块应将重点放在增强服务的创新性方面，加大新基建的建设力度，增强数字普惠金融基础设施的支撑能力。③构建激励与规范并重的县域数字普惠金融高质量发展长效机制。首先，完善包括数据网络、零售支付结算系统与电力和通信设施等的建设，打通县域数字普惠金融服务的“最后一公里”。其次，进一步加强数字普惠金融知识的宣传，提高县域居民的金融素养，加深数字普惠金融的覆盖广度和渗透程度。最后，数字普惠金融参与主体要通过磋商，以明确提供数字普惠金融产品和服务时所要达到的目标，规范金融机构和互联网金融科技平台的金融服务行为，促进数字普惠金融服务的规范化。

参考文献：

- [1] 陈文胜. 中国县域发展的基本特征与历史演进[J]. 中国发展观察, 2014(6): 30-31.
- [2] 唐宁. 数字普惠金融的中国实践与未来发展[J]. 清华金融评论, 2016, 37(12): 49-50.

-
- [3]李明贤,陈艳.金融科技、授信方式改进与涉农金融机构普惠能力提升[J].经济体制改革,2021(2):88-94.
- [4]Eduardo Diniz,Rene Birochi,Marlei Pozzebon.Triggers and barriers of financial inclusion:the use of ict-based branchless banking in an Amazon County[J].Electronic Commerce Research and Applications,2012,11(5):484-494.
- [5]Kama U,Adigun M.Financial inclusion in nigeria:issues and challenges[J].Central Bank of Nigeria Occasional Paper,2013,43(1):1-49.
- [6]Pan Y,Yang M,Li S.The impact of mobile payments on the internet inclusive finance[J].Journal of Management and Sustainability,2016,6(4):97-106.
- [7]Zetzsche D A,Buckley R P,Arner D W.From fintech to techfin:the regulatory challenges of data-driven finance[J].NYU Journal of Law and Business,2017,14(2):393-446.
- [8]陆凤芝,黄永兴,徐鹏.中国普惠金融的省域差异及影响因素[J].金融经济研究,2017,32(1):111-120.
- [9]李雅宁,吴博文,罗欣,等.我国三十一省区普惠金融发展现状分析[J].北方经贸,2017(2):116-118.
- [10]贺大维.数字普惠金融发展对中国城乡收入差距的影响研究[D].济南:山东大学,2019.
- [11]杜佳倩.中国数字普惠金融发展评价及影响因素分析[D].武汉:中南财经政法大学,2019.
- [12]吴本健,毛宁,郭利华.“双重排斥”下互联网金融在农村地区的普惠效应[J].华南师范大学学报:社会科学版,2017(1):94-100,190.
- [13]张正平,张俊美.发展农村数字普惠金融的路径[J].中国金融家,2021(4):57-58,85.
- [14]刘传明,王卉彤,魏晓敏.中国八大城市群互联网金融发展的区域差异分解及收敛性研究[J].数量经济技术经济研究,2017,34(8):3-20.
- [15]潘竟虎.中国地级及以上城市城乡收入差距时空分异格局[J].经济地理,2014,34(6):60-67.
- [16]Mandira Sarma,Jesim Pais.Financial inclusion and development[J].International Development,2011,23(5):613-628.
- [17]Julian Schmied,Ana Marr.Financial inclusion and poverty:the case of Peru[J].Regional and Sectoral Economic Studies,2016,16(2):29-40.
- [18]Edo Samson,Okodua Henry,Odebiyi John.Internet adoption and financial development in Sub-Saharan Africa:evidence from Nigeria and Kenya[J].African Development Review,2019,31(1):144-160.
- [19]王宇熹,范洁.消费者金融素养影响因素研究——基于上海地区问卷调查数据的实证分析[J].金融理论与实践,2015(3):70-75.

-
- [20]王立国,赵婉妤.我国金融发展与产业结构升级研究[J].财经问题研究,2015(1):22-29.
- [21]蒋庆正,李红,刘香甜.农村数字普惠金融发展水平测度及影响因素研究[J].金融经济研究,2019,34(4):123-133.
- [22]张前程,龚刚.政府干预、金融深化与行业投资配置效率[J].经济学家,2016(2):60-68.
- [23]吴娅玲,潘林伟.区域金融发展中地方政府干预的行为边界及影响[J].当代经济管理,2016,38(1):64-68.
- [24]周业安,赵晓男.地方政府竞争模式研究——构建地方政府间良性竞争秩序的理论 and 政策分析[J].管理世界,2002(12):52-61.
- [25]林胜,边鹏,闫晗.数字普惠金融政策框架国内外比较研究[J].征信,2020,38(1):78-82.
- [26]孟娜娜,栗勤.挤出效应还是鲶鱼效应:金融科技对传统普惠金融影响研究[J].现代财经,2020(1):56-70.
- [27]邱兆祥,向晓建.数字普惠金融发展中所面临的问题及对策研究[J].金融理论与实践,2018(1):5-9.
- [28]廖婧琳,周利.数字普惠金融、受教育水平与家庭风险金融资产投资[J].现代经济探讨,2020(1):42-53.
- [29]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.
- [30]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(4):3-14.
- [31]北京大学数字金融研究中心课题组.北京大学数字普惠金融指数(2011-2018 年)[R].北京:北京大学数字金融研究中心,2019.
- [32]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.
- [33]Shrabani Mukherjee,Keshav Sood.Triggers and barriers of financial inclusion:a country-wise analysis[J].Asian Economic and Social Society,2020,10(9):970-988.
- [34]Kulkarni L,Joshi VC.Inclusive Banking:a Political Economy Approach[M].Mumbai:Inclusive Banking in India,2021.
- [35]Mahmood H,Furqan M,Bagais OA.Environmental accounting of financial development and foreign investment: spatial analyses of East Asia[J].Sustainability,2018,11(1):13-26.