

中国县域数字普惠金融发展：内涵、指数构建与测度结果分析*

冯兴元¹ 孙同全¹ 董 翀¹ 燕 翔²

摘要：迄今为止中国缺乏系统度量县域数字普惠金融发展水平的指数评价体系。本文利用网商银行在全国 1884 个县（县级市、旗）的业务数据和这些县域的社会经济统计数据，从数字普惠金融服务广度、深度与质量三大维度出发，建构了中国县域数字普惠金融发展指数评价体系，提出了该指数评价体系各级指标得分的测度方法，测度了 2017—2019 年这些县域的各级指标得分，较为系统地反映了这些县域的数字普惠金融发展水平。研究表明，2017—2019 年中国各大地区和各省的县域数字普惠金融发展水平总体提升较大，但各地之间存在明显差异；服务广度和服务深度提升较大，服务质量提升相对不足；数字贷款和数字授信发展最为迅速，数字支付次之，数字理财和数字保险发展相对迟缓。总体而言，中国县域数字普惠金融服务发展空间巨大，应进一步加强县域数字普惠金融基础设施建设，完善数字普惠金融顶层设计和法规政策，提升县级政府对数字普惠金融发展的政策支持力度，建立健全县域数字普惠金融体系，提高县域人口数字普惠金融素养。

关键词：县域金融 数字普惠金融 农村普惠金融 发展指数 乡村振兴

中图分类号：F832 **文献标识码：**A

一、引言

改革开放以来，中国金融部门的“三农”金融服务供给有了很大改善。但是，农村地区大量低收入群体、农户和小微企业仍然被正规金融部门排斥或服务不足。而且，多数新型农业经营主体，包括种养大户、家庭农场和农民合作社等，也因为缺乏正规金融机构可接受的抵押物而在申请贷款时遭受程度不等的金融排斥。所有这些被正规金融部门排斥或者服务不足者，都是农村普惠金融服务提供者需要特别关注和服务的群体（冯兴元等，2019）。正因为如此，中国政府近年来对发展农村普惠金融越来越重视。2018 年 9 月中共中央、国务院印发了《乡村振兴战略规划（2018—2022 年）》，提出“发展乡村普惠金融”。2019 年 2 月，人民银行、银保监会、证监会、财政部、农业农村部等国家五

*本文属于中国社会科学院农村发展研究所创新工程项目“农村金融服务体系的发育及问题研究”（编号：2021NFSB06）中期研究成果。

部委联合发布了《关于金融服务乡村振兴的指导意见》，提出“数字普惠金融在农村得到有效普及”的要求。2021年“中央一号文件”《中共中央国务院关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见》进一步提出了“发展农村数字普惠金融”。

2014年以来，随着“余额宝”的异军突起以及城乡地区移动互联网和智能手机的普及，大型金融科技平台公司借助其所拥有的金融科技优势，快速推动数字普惠金融服务创新，对传统正规金融部门业务造成了巨大冲击。作为回应，传统正规金融机构从其所在的另一端也纷纷跟进。尤其是2016年杭州G20峰会发布《G20数字普惠金融高级原则》后，发展数字普惠金融成为金融科技平台公司和传统正规金融部门共同的发展方向，代表着金融行业的未来。在这一背景下，大型金融科技平台公司和众多传统正规金融机构在其所处的两端大力推进数字普惠金融发展，这两大部门在发展数字普惠金融、提供数字普惠金融服务方面也不断加强合作，形成了一种激烈的竞合局面。

然而，中国农村数字普惠金融发展水平总体上还比较低，各地发展水平还参差不齐，还存在着各自的发展障碍。中国农村数字普惠金融发展水平到底如何？各地之间差距到底有多大？有何发展障碍？这些情况仍然有待研究澄清。因此，有必要构建一个县域数字普惠金融发展指数评价体系，系统地定量测度中国农村各县（县级市、旗）数字普惠金融发展水平的各级指标得分。这有利于各地政府、金融科技平台公司和金融机构了解各地在数字普惠金融发展方面的进展与问题、优势和劣势，有利于发现各地发展数字普惠金融的长处和短板，由此推动数字普惠金融发展，在中国农村各地实现乡村振兴。

基于上述考虑，本文首先梳理县域数字普惠金融指数相关研究现状，然后构建中国县域数字普惠金融发展指数评价体系，并提出各级指标得分的测度方法。根据得到的县域数字普惠金融发展指数各级指标得分，进一步分析当前中国县域数字普惠金融发展的总体情况与不足之处，分析各大经济区域和不同省份县域数字普惠金融发展的相对进程，并提出相关政策思考。

二、概念界定与文献综述

数字普惠金融这一概念是数字技术与普惠金融理念相结合的产物。在移动互联网快速发展、智能手机日益普及和全球经济与金融快速数字化的背景下，世界各国政府纷纷加快推进普惠金融发展，人们越来越多地考虑结合数字技术发展普惠金融，数字普惠金融的概念和理念应运而生。根据世界银行扶贫协商小组的定义（CGAP, 2015），数字普惠金融是指“被正规金融部门排斥或服务不足的人口通过数字方式获得和利用正规金融服务。这些服务应当切合客户的需要，以负责任的方式提供，对于客户来说成本可负担，对于提供者而言可持续”。尽管这一定义比较简明扼要，但存在几个问题。第一，数字普惠金融要求金融部门通过数字方式满足所有人口的金融服务需求，虽然强调尤其要满足被正规金融部门排斥或服务不足的人口的金融服务需求，但数字普惠金融并非仅仅满足这部分人口的需求。第二，金融服务提供者满足的是各种金融服务的需求（demand），而不是对金融服务的需要（need）。这里的“需求”作为经济学概念，反映在某种价格水平下需求者愿意支付、能够支付的产品或服务的数量，是金融服务供给要满足的对象，而“需要”并非经济学概念，不一定能够通过金融服务供给得

到满足。第三，单纯把正规金融服务包括在金融服务范围内是不够的，金融服务还应该包括非正规金融服务，比如中国的农村资金互助；第四，定义中应纳入尽量多的普惠金融特点，上述定义只纳入了“可得性、成本可负担、商业可持续性”三项特点，其他特点如“获得和使用金融服务的多样性、安全性、适当性和便捷性等”没有被纳入（世界银行、中国人民银行，2019；冯兴元等，2019）。因此，本文把数字普惠金融定义为所有人口，尤其是被正规金融部门排斥或服务不足的人口，通过数字方式获得和利用各种金融服务。这些服务应当切合客户的需求，以负责任的方式提供，对于客户来说安全、适当、便捷与成本可负担，对于提供者而言商业可持续。

迄今为止，有关普惠金融指数的研究仍然较少，且多数没有考虑数字技术对普惠金融的影响（Sarma, 2008；李明贤、谭思超，2018；成艾华、蒋杭，2018；张珩等，2017；李巧莎等，2017）。少数国际组织和一些国家的中央银行在推出或更新普惠金融指标体系时纳入了部分数字普惠金融指标（The World Bank and Bill and Melinda Gates Foundation, 2011；IMF, 2021；GPFI, 2016；中国人民银行金融消费者权益保护局，2018），用于衡量不同国家或一个国家总体的普惠金融发展情况，包括数字普惠金融的发展情况。

目前国内较为全面和系统地衡量各省县域数字普惠金融发展水平的研究很少，只有北京大学数字金融研究中心课题组（2017）发布的数字普惠金融指数属于此类。作为中国首个数字普惠金融指数评价体系，它有很多创新和值得借鉴之处，也代表了当时中国构建数字普惠金融指数评价体系的学术前沿。数字普惠金融指数从覆盖广度、使用深度和数字化程度三个一级维度测度了中国数字普惠金融的发展水平，但该指数评价体系并非为测度中国所有县（县级市、旗）的县域数字普惠金融发展水平而设计，在指数评价体系的构建中未包含对县域经济特征的考量。同时，每个一级维度的名称、内涵，以及下级指标的设置均有可调整的空间。比如一级维度“数字化程度”完全可以改为“服务质量”，并按照对数字普惠金融服务质量的要求（与普惠金融服务质量要求一致）设置下级指标。实际上，“数字化程度”并不是一个合适的一级维度名称，因为其他两个一级维度“覆盖广度”和“使用深度”也应当是“数字化程度”的表现。此外，一级维度“数字化程度”也没有纳入数字贷款违约率和账户安全险覆盖率之类的指标。鉴于此，有必要构建专门针对中国县域的数字普惠金融发展指数，弥补现有相关研究的不足，以便较为全面和系统地衡量中国县域数字普惠金融的发展水平。

三、中国县域数字普惠金融发展指数评价体系的构建与测度方法

（一）中国县域数字普惠金融发展指数评价体系的编制原则

编制中国县域数字普惠金融发展指数需要遵循如下原则：第一，尽量全面和系统地把握数字普惠金融的内涵和发展特点，从数字普惠金融服务的广度、深度和质量三个方面测度各县数字普惠金融的发展水平；第二，考虑县域社会经济发展现实情况，选取一些能够反映县域社会经济发展状况的指标，以求尽量准确地反映县域数字普惠金融发展的特点和水平；第三，数字普惠金融更多是依托数字技术实现金融服务，因此在指标选取方面需要强调其互联网属性；第四，应涵盖不同类型的县域数字普惠金融服务，尤其是数字贷款、数字授信、数字支付、数字理财与数字保险；第五，确保所选取的各项

指标具有代表性、数据可得性与连续性，符合数学、统计学、经济学等学科的基本原理要求，保证评价结果相对客观。

（二）数据来源

本文使用的数据来源于两方面：一是网商银行在开展县域数字普惠金融业务过程中积累的大量数据，二是相关年度的《中国县域统计年鉴》和各县（县级市、旗）的国民经济与社会发展统计公报中的数据。本文采用网商银行积累的数据评估全国县域数字普惠金融总体发展状况主要基于三方面原因：第一，网商银行深耕农村数字金融业务多年，在服务类型、地域覆盖广度、数字技术等方面具有绝对优势；第二，网商银行所属蚂蚁集团是大型金融科技平台公司中唯一设立专门的农村金融业务团队的公司，其对县域数字普惠金融相关业务数据有着全面、准确的归集，保证了这些数据的可得性、可用性和完整性；第三，网商银行积累的多年县域数字普惠金融业务数据，在反映县域数字普惠金融总体发展状况方面具有较强的代表性和连续性，可以用来衡量全国各县域数字普惠金融的发展水平。

在样本选取方面，考虑到市辖区的经济发展水平和城镇化水平普遍较高，很多市辖区已经作为城区管理，且部分市辖区的人口和地区生产总值统计数据存在缺失，因此本文仅使用全国 2851 个县级行政区域中的 1884 个县（县级市、旗）的县域数字普惠金融发展数据，不包括市辖区。具体来看，样本中包括 1464 个县，368 个县级市，52 个旗。由于北京、上海、天津已经没有县（县级市、旗），只有市辖区，因此全部样本涉及的省（市、区）中不包括这三大直辖市。

（三）中国县域数字普惠金融发展指数评价体系的指标构建

基于上述编制原则，在现有文献基础上，本文参照加拿大 Fraser 研究所世界经济自由指数评价体系（Gwartney et al, 2020）和北京国民经济研究所市场化指数评价体系的构建方法（樊纲等，2011），将中国县域数字普惠金融发展指数评价体系从上到下分为四级指标，分别是总指数、方面指数、分项指标、二级分项指标，从县域数字普惠金融服务广度、服务深度和服务质量三个方面构建指标，具体如下表 1 所示。其中，服务广度涉及不同种类数字普惠金融服务对县域人口的覆盖面、覆盖广度和触达广度，服务深度涉及不同种类数字普惠金融服务对被服务人口的覆盖深度。两者结合起来，才能体现普惠金融的特性：既要有对被排斥者的包容，又要提升对服务不足者的服务水平。除此之外，服务质量也是普惠金融的要求，包括使用服务的便捷度、利率水平（也就是成本可负担度要求）和安全度。如果没有一定水平的服务质量，那么也不能说普惠金融需求得到了满足。所以县域数字普惠金融发展指数评价体系必须综合考虑服务广度、服务深度和服务质量三个方面。

表 1 县域数字普惠金融发展指数评价体系

方面指数	分项指标	二级分项指标	测算方法说明
服务广度	数字支付服务广度		有关县域每万人数字（支付宝）开通账户数（户）
	数字授信服务广度		有关县域每万人数字授信准入账户数（户）
	数字贷款服务广度		有关县域每万人数字贷款账户数（户）
	数字理财服务广度		有关县域每万人数字理财开通账户数（户）
	数字保险服务广度		有关县域每万人数字保险开通账户数（户）

服务深度	数字支付服务深度	户均数字支付笔数	有关县域（支付宝）账户户均支付笔数（笔）
		户均数字支付金额	有关县域（支付宝）账户户均支付金额（元）
		活跃支付用户占比	有关县域一年交易笔数大于365笔的用户/一年交易笔数1笔以上的用户（%）
	数字授信服务深度	全部授信用户中首次授信用户占比	首次授信用户（信用白户）数量/全部授信用户数量（%）
		户均数字授信额度与人均地区生产总值之比	户均数字授信额度/人均地区生产总值（%）
	数字贷款服务深度	户均数字贷款笔数	一年内户均累计贷款笔数（笔）
户均数字贷款金额		一年内户均累计贷款金额（元）	
每万人数字贷款首贷比		每万人中首次获得数字贷款的信贷白户数量（户）	
数字贷款总余额与地区生产总值之比		数字贷款总余额/地区生产总值（%）	
数字理财服务深度	户均数字理财笔数	一年内户均累计理财笔数（笔）	
	户均数字理财金额	一年内户均累计理财金额（元）	
数字保险服务深度	户均数字保险笔数	一年内户均累计保险笔数（笔）	
	户均数字保险金额	一年内户均累计保险金额（元）	
服务质量	便捷度	码商密度	每万人码商数量（户）
		码商发展活跃度	一年经营收款超过365笔的码商数/一年经营收款超过1笔的码商数（%）
		全天候金融服务程度	是否属于310贷款，全天候、任何金额借款、按日计息（是=1，否=0）
	利率水平	数字贷款利率水平	小微企业经营性数字贷款利率（%）
	安全度	数字贷款违约率	小微企业经营性数字贷款违约率（%）
账户安全险覆盖率		网商银行账户安全险覆盖度（%）	

方面指数“服务广度”由“数字支付服务广度”、“数字授信服务广度”、“数字贷款服务广度”、“数字理财服务广度”和“数字保险服务广度”5个分项指标构成，涵盖了县域数字金融服务的全部主要类型。考虑到拥有数字账户是数字支付的前提和基础，这里使用“每万人数字（支付宝）账户开通占比”反映“数字支付服务广度”这一分项指标的具体得分表现。这里需要说明的是，本文之所以采用有关县域每万人数字（支付宝）开通账户数来衡量全国各县（县级市、旗）数字支付服务广度，主要有两方面原因：一是因为支付宝是当前数字支付领域最主要的支付工具之一，具有代表性。截至2019年第三季度末，支付宝在数字支付领域的市场份额达53.58%，在数字支付行业稳居首位（易观智库，2019）。二是考虑数据可得性的问题，本文仅有支付宝在全国各县的开通率数据。

方面指数“服务深度”，由“数字支付服务深度”、“数字授信服务深度”、“数字贷款服务深度”、“数字理财服务深度”、“数字保险服务深度”5个分项指标构成。可以看到，这里的各分项

指标均由若干个二级分项指标构成。其中分项指标“数字支付服务深度”由“户均数字支付笔数”、“户均数字支付金额”以及“活跃支付用户占比”3个二级分项指标构成。这里采用“户均”，是指“每个数字支付账户平均”。分项指标“数字授信服务深度”由“全部授信用户中首次授信用户占比”和“户均数字授信额度与人均地区生产总值之比”2个二级分项指标组成，均为正向指标，指标值越大说明数字授信服务深度越大。分项指标“数字贷款服务深度”由“户均数字贷款笔数”、“户均数字贷款金额”、“每万人数字贷款首贷比”、“数字贷款总余额与地区生产总值之比”、“户均单笔数字贷款余额与人均地区生产总值之比”5个二级分项指标构成，均为正向指标。其中，“每万人数字贷款首贷比”是指每万人中首次获得数字贷款的信贷白户数量；“数字贷款总余额与地区生产总值之比”反映了县域内对数字贷款的总利用程度，而“户均单笔数字贷款余额与人均地区生产总值之比”反映了县域内对数字贷款的户均利用程度。分项指标“数字理财服务深度”由“户均数字理财笔数”和“户均数字理财金额”2个二级分项指标构成，用以反映县域居民数字理财的服务深度。户均理财笔数越多、金额越大，说明数字理财服务深度越大。分项指标“数字保险服务深度”由“户均数字保险笔数”和“户均数字保险金额”2个二级分项指标构成，同样均为正向指标。

方面指数“服务质量”由“便捷度”、“利率水平”以及“安全度”3个分项指标构成。方便快捷是数字普惠金融的最大优势，原因是其可利用数字技术，突破物理和空间约束，为县域居民提供金融服务。分项指标“利率水平”衡量了数字普惠金融服务的使用成本，是指小微企业经营性贷款利率水平，属于逆向指标，也就是利率水平越高，指标得分越低。分项指标“安全度”也是衡量数字普惠金融发展水平的重要因素，具体包含“数字贷款违约率”和“账户安全险覆盖率”2个二级分项指标，其中前者衡量数字普惠金融服务的违约风险因素，属于逆向指标，即违约率越高，该项指标得分越低；后者考虑数字普惠金融服务相较传统金融服务面临更大的技术风险，通过金融服务提供者提供的账户安全险，可以有效增进使用普惠金融服务的安全度。

（四）权重的确定

由于县域数字普惠金融发展指数评价体系包含多项、多层指标，而且这些指标的重要性是各不相同的，因此在计算这些指标得分时需要确定其权重。当前各种发展指数的赋权方法主要有以下几种：一是专家打分法，由相关专家对各指标进行主观赋权。这一方法主观性较强，容易造成偏差，但由于不同金融服务的效用和重要性对于其需求者而言差别较大，相互之间存在某种差序格局，因此不通过专家打分法难以确定。比如，分项指标“数字贷款服务广度”和“数字支付服务广度”的权重只有通过专家甚至用户（某种程度上也是专家）打分才能确定，现有的计量技术难以更好地解决这个问题。二是变异系数法。它属于客观赋权法，基于数据本身的特征，利用变异系数赋权。由于各种类型金融服务指标的重要性相差较大，单纯计算变异系数无法反映这种重要性的差别，因此这种客观赋权法不适合对县域数字普惠金融指数的赋权。三是层次分析法，即AHP构权法。该方法是将一组复杂的评价对象排列为一个有序的递阶层次结构，然后在各个评价项目之间进行两两比较和判断，计算各个评价项目的相对重要性系数，即权重。层次分析法的要点是建立一个构造合理且一致的判断矩阵，选择好标度。该方法仍然需要利用专家打分法对各指标的初始权重赋权，而标度的选择直接影响判断矩阵

的合理性，最终影响指数评价体系各级指标权重的合理性。县域数字普惠金融发展指数评价体系属于多层指标体系，每层指标涉及不同类型的金融服务，借助确定标度来对每层指标赋权，难以保证合理性，反而是对每层指标进行专家打分更为合理。此外还有 CRITIC 分析法和熵权法，它们都属于客观赋权法，问题与上述变异系数法相同，也不适合本文中的指数赋权。

本文采用多层指标权重专家打分法，对每一层的各项指标通过专家打分的方式赋权，要求构成上层指标的所有下层指标得分权重之和为 1。本文邀请 10 名专家分别对县域数字普惠金融发展指标评价体系的方面指数、分项指标和二级分项指标赋权，计算出各指标权重值的简单算术平均值，然后通过取整确定最终权重，最终权重如表 2 所示。一般而言，只要权重确定的结果能够明确区分不同指标的相对重要性，并且在结合指标得分计算方法之后，最终得分能够明确体现各区域、各年度在各层、各项指标得分上的相对差异性和相互之间的非扭曲性，那么赋权就可以认为是成功的。

表 2 县域数字普惠金融发展指数评价体系三个方面指数的权重

方面指数	权重	分项指标	组内权重	二级分项指标	组内权重
服务广度	35%	数字支付服务广度	20%		
		数字授信服务广度	17.14%		
		数字贷款服务广度	34.29%		
		数字理财服务广度	11.43%		
		数字保险服务广度	17.14%		
服务深度	35%	数字支付服务深度	20%	户均数字支付笔数	33.3%
				户均数字支付金额	33.3%
				活跃支付用户占比	33.4%
		数字授信服务深度	17.14%	全部授信用户中首次授信用户占比	50%
				户均数字授信额度与人均地区生产总值之比	50%
		数字贷款服务深度	34.29%	户均数字贷款笔数	25%
				户均数字贷款金额	17%
				每万人数字贷款首贷比	17%
				数字贷款总余额与地区生产总值之比	25%
				户均单笔数字贷款余额与人均地区生产总值之比	16%
		数字理财服务深度	11.43%	户均数字理财笔数	50%
				户均数字理财金额	50%
		数字保险服务深度	17.14%	户均数字保险笔数	50%
				户均数字保险金额	50%
服务质量	30%	便捷度	33.34%	码商密度	33.4%
				码商发展活跃度	33.3%

			全天候金融服务程度	33.3%
	利率水平	33.33%	数字贷款利率水平	100%
	安全度	33.33%	数字贷款违约率	50%
			账户安全险覆盖率	50%

（五）指数得分的测度方法

1.无量纲化。为了使县域普惠金融发展指数评价体系中不同单位的各级指标之间具备可比性，在计算县域数字普惠金融发展指数前，需要对原始数据做标准化处理，消除各自的量纲差异。为了使指数评价体系的各级指标得分具有跨年度可比性，这里参照上述加拿大 Fraser 研究所和北京国民经济研究所的方法，在对各年度指标值做标准化处理时统一使用基年（2017 年）的最大值和最小值。具体无量纲化公式为：

$$\text{正向指标: } S_i = \frac{x_{i,t} - m_{i,2017}}{M_{i,2017} - m_{i,2017}} \quad (1)$$

$$\text{逆向指标: } S_i = \frac{M_{i,2017} - x_{i,t}}{M_{i,2017} - m_{i,2017}} \quad (2)$$

其中， S_i 为第 i 个指标经过无量纲化处理后得到的数值， $x_{i,t}$ 为 i 指标 t 年的实际值， $M_{i,2017}$ 为 i 指标基年的最大值， $m_{i,2017}$ 为 i 指标基年的最小值。

2.加权无量纲化与各级指标得分的计算。在对二级分项指标和分项指标的原始数据进行无量纲化处理后，再计算二级分项指标和分项指标的加权无量纲化值，具体的计算公式为：

$$\text{正向指标: } d_i = w_i \frac{x_{i,t} - m_{i,2017}}{M_{i,2017} - m_{i,2017}} \times 100 \quad (3)$$

$$\text{逆向指标: } d_i = w_i \frac{M_{i,2017} - x_{i,t}}{M_{i,2017} - m_{i,2017}} \times 100 \quad (4)$$

其中， d_i 为第 i 个指标经过加权无量纲化处理后得到的数值， w_i 为第 i 个指标在其对应上一级指标的组内权重（如果组内只有一个指标，那么其权重为 1）。这里对基年的得分取值范围为 0~100 分。

本文采用加权求和评分法计算指数得分。具体来看，本指标评价体系包含总指数、方面指数、分项指标和二级分项指标，共四级指标，涉及三级权重。计算步骤是以距离指数法为基础，由下往上逐层加权求和，最终得到各级指标的得分。

四、中国县域数字普惠金融发展指数评价体系各级指标得分测度结果及分析

（一）中国县域数字普惠金融发展的总体状况

根据上述测度方法和数据来源，本文计算得到了 2017—2019 年全国 1884 个县（县级市、旗）的县域数字普惠金融发展指数评价体系各级指标的得分结果。全国县域数字普惠金融总指数得分的最高分从 2017 年的 89.52 分（浙江东阳市）增长至 2019 年的 177.74 分（浙江义乌市），最低分从 2017

年的 7.51 分（西藏申扎县）增长至 2019 年的 34.25 分（青海兴海县）。可以看出，中国县域数字普惠金融发展水平有了大幅提高。

从图 1 可以看出，2017—2019 年全国县域数字普惠金融发展总指数得分的中位数呈现快速上升趋势，总指数得分的中位数从 2017 年的 43.37 分增长至 2019 年的 79.59 分。这里采用得分的中位数作为分析单位，有利于减少极值的影响。

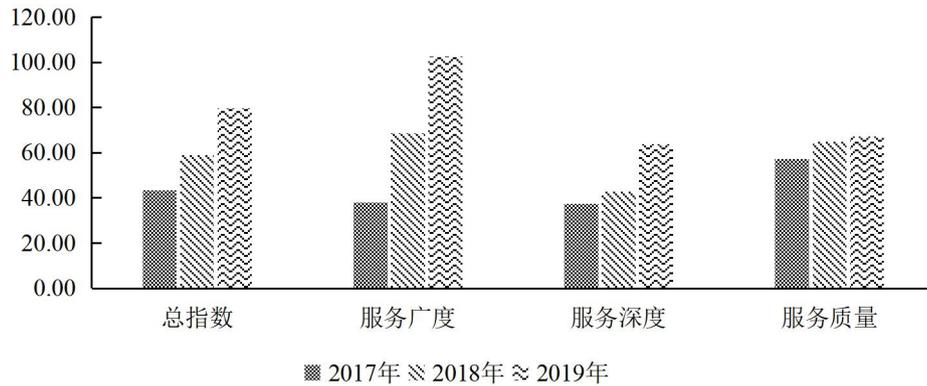
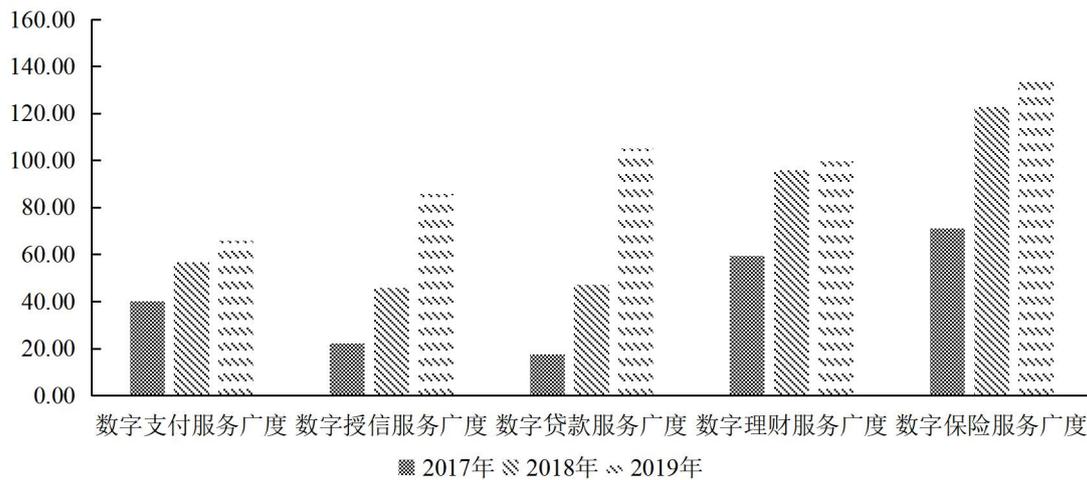
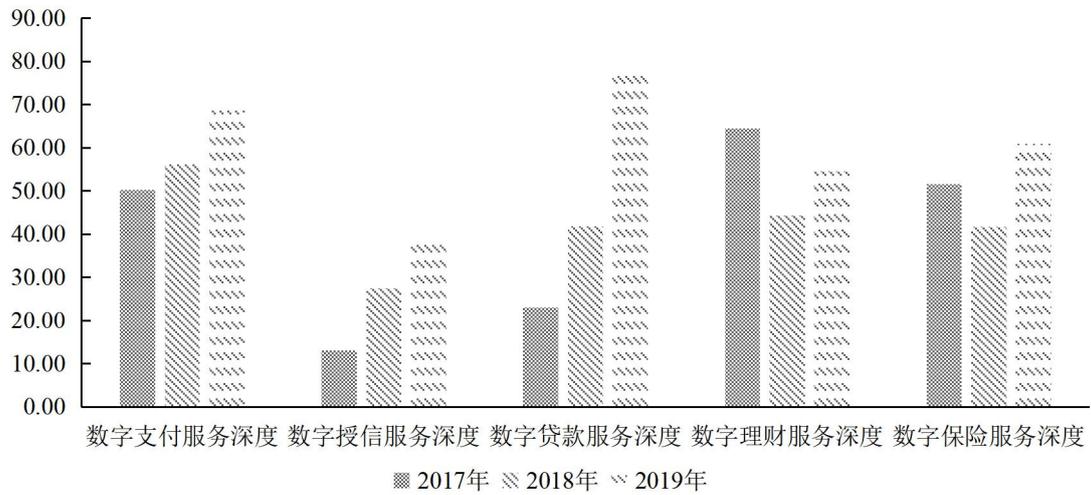


图 1 2017—2019 年全国县域数字普惠金融发展指数总指数和方面指数得分中位数情况

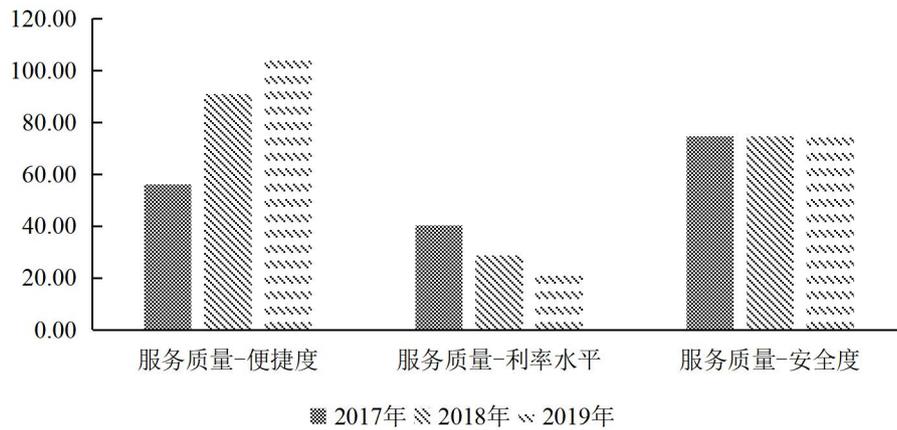
进一步来看，三个方面指数得分的中位数总体上均在快速上升，但增幅不同，说明该时期中国县域数字普惠金融在服务广度、服务深度和服务质量方面均有所提升，但存在发展不平衡的问题。其中，方面指数“服务广度”得分中位数提升速度最快，从 2017 年的 38.04 分增长至 2019 年的 102.66 分，提高了 169.87%；方面指数“服务深度”得分中位数提升速度略低于“服务广度”，从 2017 年的 37.46 分增长至 2019 年的 63.79 分，提高了 70.29%；方面指数“服务质量”得分中位数提升速度较慢，从 2017 年的 57.18 分增长至 2019 年的 67.30 分，提高了 17.70%。



(a) 服务广度



(b) 服务深度



(c) 服务质量

图2 2017—2019年全国县域数字普惠金融三大方面指数各分项指标得分中位数情况

具体来看，2017—2019年方面指数“服务广度”的所有5个分项指标得分中位数均有提升，其中分项指标“数字贷款服务广度”和“数字授信服务广度”的提升对方面指数提升的贡献最大。分项指标“数字授信服务广度”得分中位数从2017年的22.30分增长至2019年的85.77分，提高了284.62%；分项指标“数字贷款服务广度”得分的中位数从2017年的17.53分增长至2019年的105.10分，提高了499.54%。这说明中国在扩大县域数字授信和数字贷款的覆盖广度方面总体上取得了明显的进步。

2017—2019年，方面指数“服务深度”的分项指标“数字贷款服务深度”、“数字授信服务深度”和“数字支付服务深度”的得分中位数均呈现上升趋势。其中分项指标“数字贷款服务深度”得分中位数的提升最为明显，从2017年的23.01分提升到2019年的78.14分，提高了239.59%。相比之下，2017—2018年间分项指标“数字理财服务深度”和“数字保险服务深度”的得分中位数均出现小幅下

降,说明数字理财和数字保险服务发展相对滞后,补足和改进的空间较大。

2017—2019年间,方面指数“服务质量”得分中位数的增速明显落后于“服务广度”和“服务深度”。究其原因,这主要与这一时期分项指标“利率水平”得分较低而且持续下降(信贷成本上升)有关。随着县域数字普惠金融服务广度和服务深度的提升,数字普惠金融服务的包容性也在增强,原先那些因自身信用水平较低、缺乏抵质押物、被传统金融机构排斥的群体逐渐被纳入数字普惠金融的服务范围,而对这部分群体要求收取的风险溢价是比较高的,这导致了这一时期利率水平不降反升。

(二) 不同地区县域数字普惠金融发展比较

通过对比分析不同地区县域数字普惠金融指数评价体系的各级指标得分,能够发现不同区域间数字普惠金融的发展差距。本文采用国家统计局对于全国经济区域的划分,将全国分为东部地区、中部地区、西部地区 and 东北地区。总体上,东部地区和中部地区的县域数字普惠金融发展总指数得分的中位数明显高于西部地区和东北地区。按2019年总指数得分的中位数计算,东部地区排名第一(108.78分),中部地区排名第二(98.78分),西部地区排名第三(68.77分),东北地区排名第四(65.96分)。东部地区和中部地区总指数得分的中位数高于全国得分的中位数(85.57分),西部地区 and 东北地区得分的中位数低于全国得分的中位数。

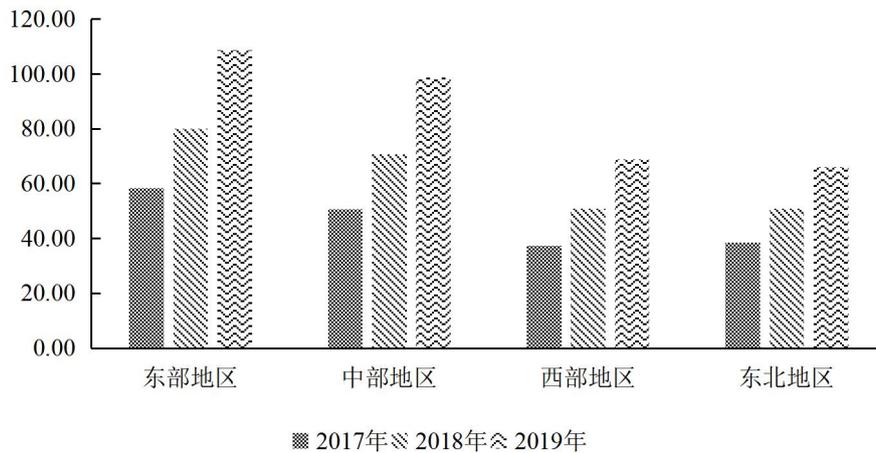


图3 2017—2019年不同区域县域数字普惠金融发展总指数得分的中位数比较

从发展趋势来看,2017—2019年全国各大区域的县域数字普惠金融发展水平都得到了明显提升,区域间的发展差距也在发生变化(见表3)。按2017年总指数得分中位数计算,东部地区排名第一(58.25分),中部地区排名第二(50.64分),东北地区排名第三(38.43分),西部地区排名第四(37.58分)。东部地区和中部地区总指数得分的中位数高于全国得分的中位数(43.37分),西部地区 and 东北地区总指数得分的中位数低于全国得分的中位数。得分最高的东部地区县域数字普惠金融发展总指数得分中位数分别是中部地区、西部地区、东北地区得分中位数的1.15倍、1.55倍和1.52倍。而到了2019年,东部地区县域数字普惠金融发展总指数得分中位数分别是中部地区、西部地区、东北地区得分中位数的1.10倍、1.58倍和1.65倍。

可以看出,中部地区数字普惠金融发展水平呈现赶超趋势,与东部地区的差距明显缩小,但西部

地区、东北地区与东部地区的差距在慢慢扩大。值得注意的是，以 2017—2019 年不同地区县域数字普惠金融发展总指数得分中位数之比（相差倍数）来看，西部与东北的差距在扩大：2017 年的相差倍数为 0.98，而 2019 年为 1.04。尽管如此，西部地区的整体发展势头是好的，整体发展速度要快于东北地区。这里存在一个赶超的过程：2017 年，西部地区的县域数字普惠金融发展总指数得分的中位数为 37.48 分，略低于东北地区（38.43 分）；2019 年，西部地区的县域数字普惠金融发展总指数得分的中位数为 68.77 分，略高于东北地区（65.96 分）。

表 3 2017—2019 年不同区域县域数字普惠金融发展总指数得分的中位数变化趋势

	2017 年相差倍数	2019 年相差倍数	变化趋势
东部与中部的差距	1.15	1.1	缩小
东部与西部的差距	1.55	1.58	扩大
东部与东北的差距	1.52	1.65	扩大
中部与西部的差距	1.35	1.44	扩大
中部与东北的差距	1.32	1.50	扩大
西部与东北的差距	0.98	1.04	扩大

（三）不同省份县域数字普惠金融发展状况

图 4 展示了 2017—2019 年 28 个省（市、区）的县域数字普惠金融发展总指数得分中位数情况。这些省（市、区）在这 3 年的总指数得分中位数均有所提高，说明全国范围内县域数字普惠金融发展水平总体上明显提高。其中，西藏、陕西、河南、山西、宁夏 2019 年总指数得分中位数分别为 53.67 分、96.79 分、112.47 分、85.74 分和 65.02 分，较 2017 年分别增长 240%、127%、120%、111%和 105%，增幅均超过 100%，属于增幅最大的五个省份。而海南、四川、辽宁、云南、青海 2019 年总指数得分中位数分别为 69.25 分、59.45 分、56.35 分、53.78 分和 48.12 分，尽管增速也较快，但在全国范围内属于增幅最小的五个省份，增幅分别为 58%、51%、46%、42%和 40%。

根据 2019 年全国 28 省（市、区）的县域数字普惠金融发展总指数得分的中位数，可以将全国县域数字普惠金融发展水平划分为六个梯度，对应的省份可以划分成六大梯队。其中浙江省和福建省的平均得分最高，属于第一梯队。尽管都属于第一梯队，但两者间的得分存在不小的差距，其中浙江省得分的中位数为 151.60 分，福建省为 129.71 分，二者相差 21.89 分。河南、安徽、江苏位列第二梯队，得分的中位数均在 110 分左右。山东、江西、陕西位列第三梯队，得分的中位数在 96 到 102 分之间。河北、湖北、湖南、山西、广东位列第四梯队，得分的中位数在 84 到 90 分之间；黑龙江、广西、甘肃、海南、重庆、宁夏、内蒙古、新疆、吉林、贵州、四川位列第五梯队，得分的中位数在 59 到 73 分之间；辽宁、云南、西藏、青海位列第六梯队，得分的中位数在 48 到 57 分之间。

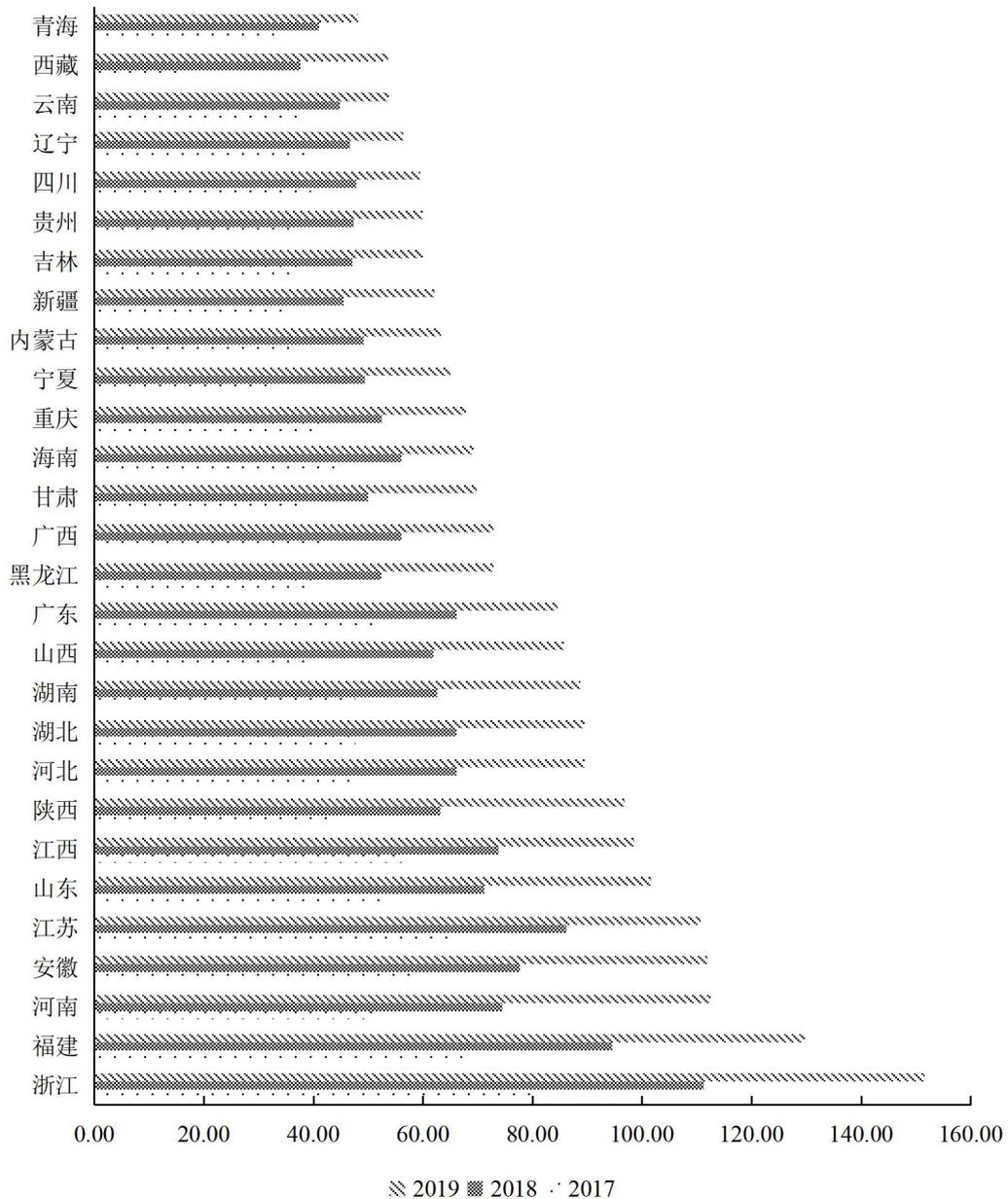


图4 2017—2019年各省县域数字普惠金融总指数得分的中位数

如表4所示，浙江省和福建省连续三年县域数字普惠金融发展指数得分的中位数名列第一位和第二位，这也与现实县域数字经济和数字普惠金融的实际发展情况相符。浙江、福建作为沿海发达地区，经济活跃，数字经济发展布局早，数字金融基础设施完善。西藏、青海作为西部偏远地区，数字经济和数字金融基础设施相对落后，2017—2019年间一直排名靠后，但得分的中位数均有所上升。

表4 2017—2019年各省县域数字普惠金融总指数得分中位数及排名

省(市、区)	2017 总指数		2018 总指数		2019 总指数		2019 年较 2017 年 排名上升
	得分中位数	排名	得分中位数	排名	得分中位数	排名	
浙江	81.18	1	111.26	1	151.60	1	0
福建	67.43	2	94.48	2	129.71	2	0
河南	51.24	8	74.43	5	112.47	3	5
安徽	58.77	4	77.72	4	111.96	4	0
江苏	65.00	3	86.10	3	110.69	5	-2
山东	51.98	6	71.19	7	101.63	6	0
江西	57.10	5	73.74	6	98.52	7	-2
陕西	42.64	13	63.11	11	96.79	8	5
河北	47.70	10	66.09	10	89.48	9	1
湖北	47.70	9	66.09	9	89.48	10	-1
湖南	47.69	11	62.58	12	88.67	11	0
山西	40.67	16	61.87	13	85.74	12	4
广东	51.48	7	66.15	8	84.55	13	-6
黑龙江	39.79	17	52.34	17	72.90	14	3
广西	41.94	14	56.06	15	72.84	15	-1
甘肃	37.21	22	49.94	18	69.77	16	6
海南	43.96	12	56.08	14	69.25	17	-5
重庆	41.91	15	52.52	16	67.83	18	-3
宁夏	31.73	27	49.33	19	65.02	19	8
内蒙古	37.53	21	49.18	20	63.29	20	1
新疆	36.15	25	45.44	25	62.06	21	4
吉林	37.01	23	47.06	23	59.94	22	1
贵州	36.89	24	47.30	22	59.93	23	1
四川	39.48	18	47.82	21	59.45	24	-6
辽宁	38.49	19	46.63	24	56.35	25	-6
云南	37.81	20	44.82	26	53.78	26	-6
西藏	15.81	28	37.63	28	53.67	27	1
青海	34.30	26	41.07	27	48.12	28	-2

(四) 县域数字普惠金融发展百强县分析

根据 2019 年全国各县(县级市、旗)的县域数字普惠金融发展指数得分情况,按照得分从高到低的顺序,可得到 2019 年全国县域数字普惠金融发展百强县名单,如表 5 所示。百强县中,第一名为浙江省义乌市,得分为 177.74 分;第二名为浙江省东阳市,得分为 175.70 分;第三名为浙江省云和县,得分为 175.43 分;第四名为浙江省桐乡市,得分为 175.36 分;第五名为浙江省永康市,得分为 174.46 分。

从百强县的区域分布来看，在2019年的百强县中，东部地区县域占65%，中部地区占31%，西部地区占3%，东北地区占1%，且前31名全部为东部地区县域。其中湖南省长沙县是百强县中部地区排名最靠前的县域，排名第32位，得分为162.01分；云南省瑞丽市是百强县中西部地区排名最靠前的县域，排名第37位，得分为160.28分；黑龙江省绥芬河市是东北地区唯一进入百强县名单的县域，排名第98位，得分为146.39分。

从百强县的省域分布来看，2019年的百强县分布在全国15个省和自治区，分别是浙江省、福建省、河南省、安徽省、云南省、山东省、山西省、江苏省、江西省、湖南省、湖北省、黑龙江省、河北省、广东省和广西壮族自治区，其中浙江省、福建省作为县域数字普惠金融发展最好的两个省份，百强县个数分别为28个和20个，合计48个县，接近百强县总数的一半。

表5 2019年百强县县域数字普惠金融总指数和方面指数得分情况

县（县级市）	地区	总指数得分	排名	服务广度得分	服务深度得分	服务质量得分
浙江省义乌市	东部	177.74	1	266.13	148.80	108.37
浙江省东阳市	东部	175.70	2	257.42	149.46	110.97
浙江省云和县	东部	175.43	3	259.03	143.65	114.98
浙江省桐乡市	东部	175.36	4	265.46	141.31	109.98
浙江省永康市	东部	174.46	5	261.28	149.91	101.79
浙江省平阳县	东部	173.50	6	259.24	142.11	110.07
浙江省平湖市	东部	172.27	7	266.13	131.41	110.44
浙江省乐清市	东部	171.92	8	249.97	151.91	104.22
河北省三河市	东部	171.73	9	263.61	137.95	103.93
浙江省安吉县	东部	171.72	10	260.42	139.08	106.32
浙江省海宁市	东部	170.17	11	259.66	138.60	102.59
浙江省慈溪市	东部	168.80	12	258.33	132.99	106.12
浙江省浦江县	东部	168.65	13	237.22	151.85	108.27
江苏省昆山市	东部	167.67	14	260.35	133.63	99.24
浙江省瑞安市	东部	167.49	15	242.34	148.35	102.49
浙江省庆元县	东部	167.04	16	253.74	138.00	99.78
福建省福鼎市	东部	166.55	17	257.50	135.78	96.33
浙江省武义县	东部	165.86	18	234.67	145.17	109.73
浙江省海盐县	东部	165.49	19	258.14	125.88	103.59
浙江省德清县	东部	165.44	20	252.06	129.14	106.74
河北省高碑店市	东部	165.36	21	233.69	145.38	108.94
河北省大厂回族自治县	东部	165.27	22	255.88	128.30	102.68
福建省闽侯县	东部	165.19	23	238.46	148.19	99.55
浙江省嘉善县	东部	165.01	24	251.59	133.18	101.14
浙江省永嘉县	东部	164.99	25	229.80	153.80	102.42
浙江省桐庐县	东部	164.63	26	251.35	133.18	100.14

中国县域数字普惠金融发展：内涵、指数构建与测度结果分析

浙江省余姚市	东部	164.29	27	244.11	135.08	105.26
浙江省温岭市	东部	163.68	28	234.82	140.87	107.27
福建省武夷山市	东部	163.47	29	249.12	130.37	102.15
福建省石狮市	东部	163.36	30	239.32	140.46	101.46
浙江省苍南县	东部	162.09	31	230.29	144.23	103.35
湖南省长沙县	中部	162.01	32	259.52	114.58	103.58
山西省侯马市	中部	161.94	33	261.27	125.74	88.28
江西省南昌县	中部	161.84	34	266.13	114.42	95.50
浙江省诸暨市	东部	161.69	35	237.35	134.10	105.59
安徽省全椒县	中部	161.01	36	249.59	131.90	91.61
云南省瑞丽市	西部	160.28	37	241.31	133.26	97.28
河北省清河县	东部	159.83	38	235.82	128.37	107.88
福建省德化县	东部	159.72	39	236.10	136.31	97.90
江苏省常熟市	东部	159.54	40	235.81	134.65	99.59
福建省屏南县	东部	159.39	41	248.55	130.28	89.33
江苏省沐阳县	东部	159.11	42	246.40	123.27	99.09
河南省新郑市	中部	158.97	43	244.93	120.91	103.08
福建省柘荣县	东部	158.36	44	232.23	142.11	91.16
福建省晋江市	东部	158.02	45	229.72	134.92	101.34
广东省惠东县	东部	158.01	46	232.81	133.55	99.28
河南省新乡县	中部	156.97	47	252.50	111.07	99.08
江西省共青城市	中部	156.54	48	240.27	116.41	105.66
福建省安溪县	东部	156.34	49	213.38	143.11	105.23
山西省河津市	中部	156.01	50	259.03	109.83	89.71
福建省霞浦县	东部	155.71	51	236.47	129.14	92.51
浙江省宁海县	东部	155.42	52	233.73	130.11	93.61
广西壮族自治区灵川县	西部	155.36	53	257.93	107.17	91.92
湖北省仙桃市	中部	154.64	54	249.98	123.31	79.97
广东省普宁市	东部	153.91	55	214.14	134.25	106.57
广东省海丰县	东部	153.80	56	218.07	132.48	103.68
河南省济源市	中部	153.72	57	243.09	111.30	98.94
福建省龙海市	东部	153.20	58	241.50	119.17	89.89
河南省沁阳市	中部	152.97	59	251.35	98.74	101.46
福建省福安市	东部	152.29	60	226.09	124.44	98.68
江苏省太仓市	东部	152.19	61	217.05	125.89	107.19
福建省南安市	东部	152.07	62	221.84	128.46	98.21
河南省修武县	中部	152.02	63	253.03	99.98	94.88
浙江省龙泉市	东部	151.98	64	211.42	140.33	96.21
江苏省新沂市	东部	151.81	65	247.57	107.14	92.22

中国县域数字普惠金融发展：内涵、指数构建与测度结果分析

福建省寿宁县	东部	151.81	66	241.21	121.79	82.53
河南省镇平县	中部	151.63	67	243.49	109.90	93.17
广东省四会市	东部	151.36	68	225.14	123.28	98.05
浙江省天台县	东部	151.21	69	211.74	147.77	84.62
江西省黎川县	中部	150.67	70	234.98	126.84	80.12
福建省邵武市	东部	150.54	71	245.98	112.64	83.42
安徽省金寨县	中部	150.49	72	241.23	121.63	78.31
广西壮族自治区东兴市	西部	150.33	73	230.79	114.87	97.84
河南省兰考县	中部	150.32	74	247.92	102.77	91.92
福建省永安市	东部	150.31	75	241.21	113.81	86.84
河北省平乡县	东部	150.26	76	195.99	141.62	106.99
广东省博罗县	东部	149.97	77	227.54	117.26	97.62
河南省孟州市	中部	149.92	78	236.37	104.61	101.91
安徽省宿松县	中部	149.85	79	242.73	116.35	80.59
安徽省桐城市	中部	149.73	80	220.30	136.42	82.90
广东省陆河县	东部	149.41	81	227.05	126.67	85.36
福建省连江县	东部	149.20	82	218.74	132.48	87.57
安徽省怀宁县	中部	149.12	83	228.33	128.41	80.87
江西省靖安县	中部	148.99	84	220.83	135.41	81.03
山东省曹县	东部	148.52	85	236.01	109.88	91.53
浙江省长兴县	东部	148.37	86	226.23	116.60	94.59
河南省中牟县	中部	147.82	87	236.70	101.87	97.73
福建省沙县	东部	147.82	88	224.52	119.38	91.51
安徽省黟县	中部	147.64	89	205.99	135.19	94.10
山西省孝义市	中部	147.53	90	256.61	88.29	89.38
河南省商城县	中部	147.35	91	236.74	116.15	79.45
河南省内乡县	中部	147.34	92	243.65	104.67	84.78
福建省仙游县	东部	147.16	93	218.73	124.79	89.74
安徽省岳西县	中部	147.15	94	227.68	123.11	81.26
湖北省恩施市	中部	147.00	95	231.36	118.98	81.27
安徽省芜湖县	中部	146.78	96	217.28	123.26	91.98
河南省汝州市	中部	146.71	97	243.95	98.25	89.80
黑龙江省绥芬河市	东北	146.39	98	223.96	108.16	100.50
福建省连城县	东部	146.07	99	227.20	114.02	88.82
河南省汤阴县	中部	145.56	100	247.93	89.03	92.08

此外，有必要对比分析 2019 年百强县与非百强县、排名最末 100 县在县域数字普惠金融发展水平上的差距。由图 5 可知，百强县、非百强县、排名最末 100 县的县域数字普惠金融发展水平有很大差距，其中 2019 年百强县总指数得分的中位数为 155.86 分，是非百强县总指数得分中位数 77.38 分的

2.01 倍，是排名最末 100 县总指数得分中位数 45.42 分的 3.43 倍。这一差距主要是由服务广度的差距引起的。2019 年百强县方面指数“服务广度”得分的中位数为 241.21 分，是非百强县方面指数“服务广度”得分中位数 98.72 分的 2.44 倍，是排名最末 100 县方面指数“服务广度”得分中位数 48.30 分的 4.99 倍。2019 年百强县方面指数“服务深度”得分的中位数为 128.80 分，是非百强县方面指数“服务深度”得分中位数 62.25 分的 2.07 倍，是排名最末 100 县方面指数“服务深度”得分中位数 38.83 分的 3.32 倍。2019 年百强县方面指数“服务质量”得分的中位数为 98.44 分，是非百强县方面指数“服务质量”得分中位数 66.26 分的 1.49 倍，是排名最末 100 县方面指数“服务质量”得分中位数 49.47 分的 1.99 倍。

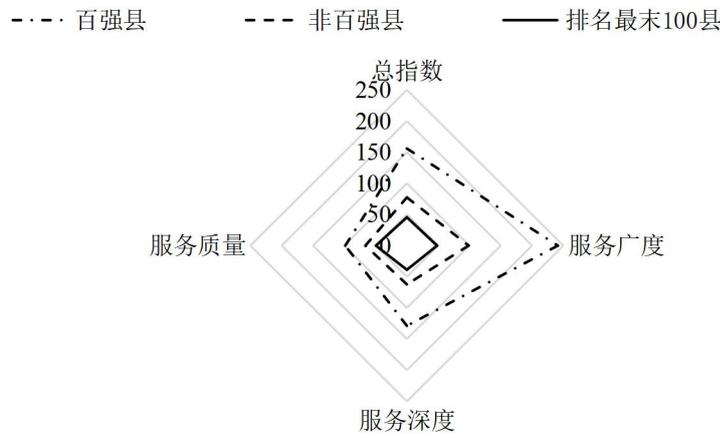


图5 2019年县域数字普惠金融发展总指数百强县、非百强县与排名最末100县总指数和方面指数得分中位数比较

从分项指标来看，“数字贷款服务广度”、“数字授信服务广度”、“数字贷款服务深度”、“数字普惠金融服务便捷度”得分的中位数的差距是造成百强县与非百强县、排名最末100县之间存在巨大差距的主要原因。由图6可知，2019年百强县分项指标“数字贷款服务广度”、“数字授信服务广度”、“数字贷款服务深度”、“数字普惠金融服务便捷度”得分中位数分别为354.75分、312.58分、205.84分、179.43分，而非百强县相应指标得分中位数分别为98.63分、79.17分、74.78分、102.56分，排名最末100县相应指标得分中位数分别为20.98分、13.73分、26.69分、62.98分。百强县分项指标“数字贷款服务广度”、“数字授信服务广度”、“数字贷款服务深度”、“数字普惠金融服务便捷度”得分中位数分别是非百强县相应指标得分中位数的3.60倍、3.95倍、2.75倍、1.75倍，是排名最末100县相应指标得分中位数的16.91倍、22.77倍、7.71倍、2.85倍。

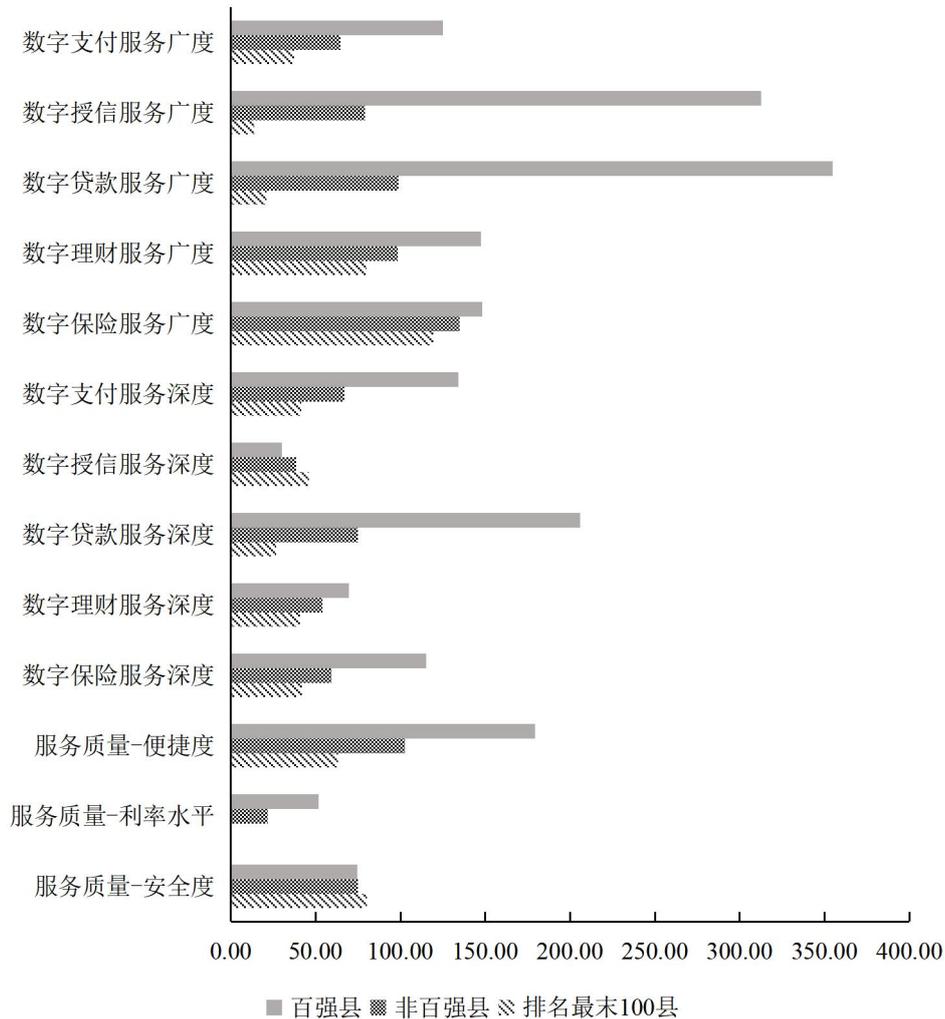


图6 2019年县域数字普惠金融发展百强县与非百强县、排名最末100县分项指标得分比较

五、结论与政策思考

(一) 结论

本文构建了中国县域数字普惠金融发展指数评价体系，测度了全国1884个县（县级市、旗）在2017—2019年的总指数、方面指数、分项指标和二级分项指标得分，并进行了比较分析，主要结论如下：

第一，该时期内，中国县域数字普惠金融总体发展水平快速提升。从方面指数来看，尽管三大方面指数得分总体提升较快，但在提升速度上存在结构性差异。其中“服务广度”得分提升最快，“服务深度”次之，“服务质量”得分提升相对缓慢。

第二，目前仍然存在区域间县域数字普惠金融发展不平衡问题，其中东部地区县域数字普惠金融发展水平最高，中部地区次之，西部地区和东北地区发展水平相对滞后。从发展趋势来看，得益于县

域数字普惠金融服务广度和深度得分的大幅提升，中部地区数字普惠金融发展水平呈现赶超趋势，与东部经济发达地区的差距明显缩小，但是西部地区和东北地区与经济发达地区的差距在慢慢扩大。

第三，各省之间县域数字普惠金融发展水平存在梯度差异。本文样本涉及的 28 省（市、区）差异明显，可分为六个梯度。其中第一梯度的浙江省县域数字普惠金融发展总指数得分中位数（151.60 分）是第六梯度的青海省县域数字普惠金融发展总指数得分中位数（48.12 分）的 3.15 倍。

第四，县域数字普惠金融的发展空间还十分巨大。所有县（县级市、旗）方面指数“服务广度”、“服务深度”与“服务质量”的绝对水平仍然不高，仍然有着较大的提升空间。

第五，在数字支付、数字信贷、数字授信、数字理财及数字保险这五种主要的数字金融服务中，数字信贷和数字授信的服务广度和服务深度的提升较其他三类更快，这也导致了以数字信贷为主的数字普惠金融的服务广度和服务深度均有了明显改善。这同时意味着，相对于数字支付、数字信贷和数字授信，数字理财和数字保险的服务广度和服务深度还存在更大的提升空间。

（二）政策思考

基于上述分析，本文提出一些推动中国县域数字普惠金融服务发展的政策思考：

一是改善数字普惠金融基础设施，缩小城乡“数字鸿沟”。中国县域数字普惠金融服务广度、深度和质量水平虽然提升较快，但是绝对水平仍然不够高，有着很大的提升空间。这与中国农村互联网普及率偏低有关，后者又与多数省份农村数字普惠金融基础设施发展滞后有关。此外，西部地区和东北地区县域数字普惠金融发展总指数得分中位数低于东部地区和中部地区，与其数字普惠金融基础设施总体上较差有关。因此，需要进一步改善全国农村地区，尤其是西部地区和东北地区的数字普惠金融基础设施。具体包括以下三点：第一，改进全国通信基础设施，提高移动通信和互联网的覆盖面和可达性；第二，优化数字金融服务点建设；第三，鼓励传统农村金融机构做实做好农户和新型农业经营主体的数字化信用评级和授信系统，从而促进其发展自身的数字普惠金融服务。

二是县级政府应积极采取切实可行的政策措施，以继续提升得分较高各项指标的得分表现，改进得分较差指标的得分表现。首先，县级政府应充分认识到县域数字普惠金融在推动其自身发展中的作用，结合本地发展特色，对适合本地发展的数字金融模式给予政策支持。其次，县级政府尤其需要与合格金融科技平台公司和传统金融机构保持开放合作，允许其依法使用地方政务和民生数据，改善其提供数字普惠金融服务的数据基础和客户基础，最终促进其提供更好的数字普惠金融服务。这里特别强调，县级政府在开放本地政务和民生数据时，要保持开放合作的态度，而不应该与任何传统金融机构或金融科技平台公司订立排他性协议。再次，应提升县级政府所属金融监督管理机构的地位，充实金融专业人才，尤其是了解数字普惠金融重要性的专业人才，改善县级政府对县域数字普惠金融运作的监督管理，促进县域数字普惠金融发展。

三是继续改善农村信用环境，促进金融科技平台企业和传统农村金融机构之间的相互竞争和合作。第一，完善全国城乡个人与企业征信体系和社会诚信体系，以改善农村信用环境，从而为金融科技平台企业和传统农村金融机构的农村数字普惠金融服务创造更好的条件。第二，切实推行农村金融机构多元化，促进其相互竞争，包括来自金融科技平台企业的竞争，推动形成一种多元化、差异化、有分

工协作的农村普惠金融体系，以此推动农村数字普惠金融服务的供求对接和服务本身的提供。只有这样才能真正提升县域数字普惠金融服务广度、深度和质量；第三，提供税收优惠，鼓励“支农支小”数字普惠金融产品与服务的多元化、广覆盖、高质量供给，尤其是提升数字授信和数字贷款的额度，增加数字保险的种类及其覆盖广度和深度；第四，对各类金融企业和金融机构加强普惠金融业务考核，促使其进一步降低数字贷款成本，提高可负担性。

四是进一步提升县域人口数字普惠金融素养。当前仍有一部分县域人口不使用互联网，还有部分使用互联网者不使用或者较少使用网络红包之外的数字金融服务。尤其是相较于东部地区和中部地区，西部地区和东北地区县域数字普惠金融发展总指数得分普遍较低。这些问题均与相关县域人口的数字普惠金融素养低有关。提升这些人口的数字普惠金融素养有助于激活其数字普惠金融服务需求，而数字普惠金融服务提供者则能通过对接和满足这些需求创造价值。

参考文献

1. 北京大学数字金融研究中心课题组，2017：《数字普惠金融的中国实践》，北京：中国人民大学出版社。
2. 成艾华、蒋杭，2018：《基于 G1-变异系数法的普惠金融发展指数研究——以湖北为例》，《武汉金融》第 4 期。
3. 樊纲、王小鲁、朱恒鹏，2011：《中国市场化指数——各地区市场化相对进程 2011 年报告》，北京：经济科学出版社。
4. 冯兴元、孙同全、张玉环、董翀，2019：《农村普惠金融研究》，北京：中国社会科学出版社。
5. 李明贤、谭思超，2018：《我国中部五省农村普惠金融发展水平及其影响因素分析》，《武汉金融》第 4 期。
6. 李巧莎、杨伟坤、杨京昊，2017：《构建中国农村普惠金融指标体系的国际经验与启示》，《经济研究参考》第 21 期。
7. 世界银行、中国人民银行，2019：《全球视野下的中国普惠金融：实践、经验与挑战》，北京：中国金融出版社。
8. 易观智库，2019：《2019 年第三季度移动支付市场监测报告》，<https://www.analysys.cn/article/detail/20019613>。
9. 张珩、罗剑朝、郝一帆，2017：《农村普惠金融发展水平及影响因素分析——基于陕西省 107 家农村信用社全机构数据的经验考察》，《中国农村经济》第 1 期。
10. 中国人民银行金融消费者权益保护局，2018：《2017 年中国普惠金融指标分析报告》，<http://www.pbc.gov.cn/goutongjiaoliu/113456/113469/3602384/index.html>。
11. CGAP, 2015, “Digital Financial Inclusion: Implications for Customers, Regulators, Supervisors, and Standard-Setting Bodies”, <https://www.cgap.org/research/publication/digital-financial-inclusion>.
12. GPFI, 2016, “G20 Financial Inclusion Indicators”, <https://www.cgap.org>.
13. Gwartney J., R. Lawson, J. Hall and R. Murphy, 2020, “Economic Freedom of the World 2020”, <https://www.fraserinstitute.org/sites/default/files/economic-freedom-of-the-world-2020.pdf>
14. IMF, 2021, “Financial Access Survey (FAS)”, <https://data.imf.org/?sk=E5DCAB7E-A5CA-4892-A6EA-598B5463A34C&sId=1460043522778>.
15. Sarma M., 2008, “Index of Financial Inclusion”, Indian Council for Research on International Economic Relations Working

Paper No. 205, <http://hdl.handle.net/10419/176233>.

16.The World Bank, Bill and Melinda Gates Foundation, 2011, "Global Findex Methodology", <https://globalfindex.worldbank.org/sites/globalfindex/files/databank/Methodology2011.pdf>.

(作者单位：¹中国社会科学院农村发展研究所；

²中国社会科学院金融研究所)

(责任编辑：胡 祎)

The Development of Digital Inclusive Finance in Chinese Counties: Connotations, Index Construction and Measurement Results

FENG Xingyuan SUN Tongquan DONG Chong YAN Xiang

Abstract: So far, China lacks an index evaluation system to systematically measure the development level of digital inclusive finance in Chinese counties. Based on the MYbank (Ant Group) business data of digital inclusive finance of 1884 counties (county-level cities and autonomous counties) and their socio-economic statistics, this article constructs an index system of the development of digital inclusive finance in Chinese counties from the dimensions of the breadth and depth of the outreach of, and the quality of digital inclusive finance services, and puts forward the measurement method of index scores at all levels of this index evaluation system. The index scores of these counties at all levels from 2017 to 2019 are measured, which systematically reflects the development level of digital inclusive finance in these counties. The research shows that the overall development of digital inclusive finance of counties has greatly improved in major regions and provinces of China, but there are obvious differences; the breadth and depth of the outreach of digital inclusive finance have greatly improved, and the improvement of service quality is relatively insufficient; the development of digital loans and the approval of line of digital credit is the fastest, followed by digital payment, while the development of digital wealth management and digital insurance is relatively slow. Generally speaking, there is a huge space left for the development of digital inclusive financial services in China. It is necessary to further strengthen the construction of digital inclusive financial infrastructure in Chinese counties and improve a relevant framework of rules and national and local laws and policies, as well as the system of digital inclusive financial services and literacy of the residents.

Keywords: County Finance; Digital Inclusive Finance; Rural Inclusive Finance; Development Index; Rural Revitalization