

# 数字普惠金融赋能绿色经济发展的路径分析

## ——以贵州为例

向东艳, 刘晓丽, 黄诗义, 安小波, 李曼

贵州财经大学大数据应用与经济学院(贵阳大数据金融学院), 贵州 贵阳

收稿日期: 2023年10月8日; 录用日期: 2023年10月19日; 发布日期: 2023年11月16日

### 摘要

近年来, 贵州以数字化技术改造传统金融产品和服务, 推进数字普惠金融蓬勃发展, 为赋能绿色经济发展提供了重要支撑。本文主要分析了数字普惠金融赋能贵州绿色经济发展的现状以及存在的问题, 并从协调政府、金融机构和绿色企业三者关系, 激发金融供需双方积极性, 培养复合型数字金融人才等方面提出了数字普惠金融赋能绿色经济发展的有效路径。

### 关键词

数字普惠金融, 绿色经济发展, 数字化, 贵州省, 路径框架

# Path Analysis of Digital Inclusive Finance Empowering Green Economy Development

## —Taking Guizhou as an Example

Dongyan Xiang, Xiaoli Liu, Shiyi Huang, Xiaobo An, Man Li

College of Big Data Application and Economics (Guiyang Big Data Finance College), Guizhou University of Finance and Economics, Guiyang Guizhou

Received: Oct. 8<sup>th</sup>, 2023; accepted: Oct. 19<sup>th</sup>, 2023; published: Nov. 16<sup>th</sup>, 2023

### Abstract

In recent years, Guizhou has transformed traditional financial products and services with digital technology, promoting the vigorous development of digital inclusive finance, and providing important support for empowering the development of green economy. This article mainly analyzes the current situation and existing problems of digital inclusive finance empowering the develop-

ment of green economy in Guizhou, and proposes an effective path for digital inclusive finance empowering the development of green economy from coordinating the relationship between the government, financial institutions, and green enterprises, stimulating the enthusiasm of both financial supply and demand, and cultivating composite digital finance talents.

## Keywords

Digital Inclusive Finance, Green Economy Development, Digitization, Guizhou Province, Path Framework

Copyright © 2023 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

数字普惠金融依托数字技术对传统金融赋能,可以显著改善中小微企业发展面临的融资难、融资贵的困境[1]。而发展绿色经济作为实现经济高质量发展的必然要求,蕴含着巨大的发展机遇,同时也将倒逼以发展绿色经济为主的企业全面转型升级[2]。二十大报告提出了绿色发展战略和积极稳妥推进“碳达峰、碳中和”的要求,2021年习近平总书记视察贵州省时要求贵州始终坚持推进生态文明建设和推动绿色经济高质量发展[3],都表明绿色经济发展是新时代贵州发展的必由之路。贵州省绿色资源丰富,自实施三大战略以来,坚持发展具有贵州本土特色的林业和林下经济[4],走生态化产业、产业生态化协同的绿色发展之路,不断展现贵州绿色经济发展新活力,这都离不开数字普惠金融对贵州绿色企业发展的大力支持[5]。本文从绿色经济发展视角出发,深入分析数字普惠金融赋能贵州绿色经济发展的现状及问题,提出数字普惠金融赋能贵州绿色经济发展的路径框架。

## 2. 数字普惠金融赋能贵州绿色经济发展的现状分析

### 2.1. 数字普惠金融制度保障逐步加强

《贵州省“十四五”金融改革规划》提出聚焦三大战略,深化数字普惠金融改革,加快改革实验区建设,提升金融数字化程度,搭建和推广大数据综合金融服务平台,整合绿色经济数据资源,为贵州省绿色经济市场主体提供一站式贴心方便的数字普惠金融服务[6]。贵州农信已推广的《绿色普惠信贷分类目录(农业)》是完整、准确、全面贯彻新发展理念的生动实践,促进数字普惠金融与绿色经济协同发展,鼓励普惠群体积极践行绿色低碳理念,积极支持贵州绿色产业发展,挖掘出一条推进绿色生态产品价值化的新路径。在台江与大方的两个农信机构,近20亿元的数字普惠金融信用贷款已经投入使用,对地方绿色经济发展起到了积极的推进作用<sup>1</sup>。贵州银行出台《关于促进金融更好服务实体经济若干措施》,在数据治理、监管报送、工具创新、风险防范等方面不断提升普惠金融数字竞争力,以数字产品研发成果为各类业务提供丰富的产品支撑,通过“数字+科技”打通金融服务绿色企业经济命脉。2022年,贵州银行通过电子银行实现金融性交易量共计4.45亿笔,总金融性交易量占比达到99.14%,稳居行业领先水平<sup>2</sup>。随着数字普惠金融相关政策的出台,金融机构不断创新数字普惠金融产品和服务,降低贵州绿色企业融资利率及相关费用,为赋能贵州绿色经济发展提供了重要保障。

<sup>1</sup>[https://www.gznxbank.com/html/xn9999999/detail/58\\_19108.html](https://www.gznxbank.com/html/xn9999999/detail/58_19108.html)

<sup>2</sup><https://new.qq.com/rain/a/20230513A05X5L00>

## 2.2. 数字普惠金融基础设施不断完善

近年来,贵州省开展数字基建大提升行动,不断推进数字化基础建设的创新,为助力数字普惠金融发展奠定了重要基础。以“东数西算”作为引领,贵州省保持适当超前和系统性推进的发展进程,加快建设数据中心、计算网络、5G等新型数字基础设施,并创新性构建“云算数网”数据计算服务体系<sup>[7]</sup>。截至2023年3月底,贵州省数字信息基础设施初步完善:拥有一定规模的数据中心集群,累计落地大型、超大型数据中心18个,其中超大型数据中心8个,数据中心总数实现了翻番,服务器承载能力超过225万台,机架上架率达60.53%;信息基础设施进一步完善,新增5G基站2362个,累计建成5G基站8.7万个,光缆长度累计达191.6万公里<sup>3</sup>。贵州围绕“数网、数纽、数链、数盾、数脑”打造算力上下游产业链,加快“数据入黔”和“算力出黔”,构建“一集群、八城市、多边缘”的算力格局。集中精力推动数字产业创新、数字融合创新、数字管理创新以及数字生态创新,全面推进“数字经济发展创新区”建设,进一步优化数字基建服务<sup>[8]</sup>。

## 2.3. 数字普惠金融创新产品持续增加

想要推进绿色经济高质量发展,必须依托数字普惠金融产品的创新以及在绿色领域发展的广泛运用<sup>[9]</sup>。贵州省各银行不断优化数字普惠发展新模式,加快数字普惠转型,发挥经营快贷“敲门砖”作用,陆续创新推出贵州特色的多种普惠产品,推动经营快贷等线上产品提速上量;持续推动标准化普惠产品向网点下沉,提高普惠业务网点发起率,补齐“全行做普惠、全员做普惠”“最后一公里”短板。在碳排放权交易市场上,贵州省利用自身生态资源禀赋创新推出“林业碳汇”,显著提升贵州生态系统碳汇功能,并且构筑起较大的碳汇空间<sup>[10]</sup>。2017年以来,贵州省成功推出“环责险”等绿色保险产品,截至2022年11月底,全省共有304家企业投保环境污染责任保险,为企业提供1.57亿元风险保障<sup>4</sup>。贵州省江口县创新推出“梵净生态账户”,构建账户积分指标、测算和评价等完整体系,合理量化参与评估的企业和个人客户在生态发展中资产、经营、生活、公益等方面情况,以“梵净生态积分”分值抵扣形式,享受在授信额度提升、贷款利率优惠、存款产品定制、金融服务绿色通道等方面的优惠政策,不仅有效打造了“生态-金融-经济”之间的“转换器”,而且推动了绿色产业、生态双振兴。2022年9月以来,建立“梵净生态账户”共1212个,信贷金额累计21380万元,利用“梵净生态账户”积分发放“梵净生态贷”837笔,共计14565.6万元<sup>5</sup>。

## 3. 数字普惠金融赋能贵州绿色经济发展存在的问题

### 3.1. 金融产品创新、政府金融监督与绿色企业需求之间不相匹配

数字普惠金融产品种类的不断增多和服务形式上的创新,加大了政府对数字普惠金融监管的难度,使得现有的金融监管体系难以跟上数字普惠金融创新的步伐。比如,产品风控方面,将过去依靠传统抵押担保物、人工干预的风险控制模式转为依靠更有难度的大数据智能风控模式;产品销售方面,现有征信体系内不存在对绿色新兴企业的信用记录,导致贷款风险较高,并且企业收入也不太稳定,因此难以获得金融创新产品的扶持;产品法律保护方面,在隐私保护、数据安全、交易机制、价格机制等方面也需要借助数字技术不断完善现有监管框架。目前,数字普惠金融对贵州省绿色企业经济发展的促进作用尚未完全发挥出来,大部分绿色企业缺乏对数字普惠金融相关知识的了解,数字普惠金融创新产品普及度还不够高,产品种类与企业需求不相匹配,绿色企业对于金融创新产品的需求也难以

<sup>3</sup>[https://dsj.guizhou.gov.cn/zfsj/sjjd/202304/t20230424\\_79250899.html](https://dsj.guizhou.gov.cn/zfsj/sjjd/202304/t20230424_79250899.html)

<sup>4</sup><https://baijiahao.baidu.com/s?id=1750905182398130881>

<sup>5</sup><https://www.tongren.gov.cn/2023/0607/301116.shtml>

通过有效途径传达出去。数字普惠金融产品创新、政府金融监管与绿色企业需求之间互相制约，降低了绿色经济发展水平。

### 3.2. 传统金融机构和企业双方借贷款积极性有待提高

一是传统金融机构通过提供普惠金融产品、服务等所获得的收益远比其他业务低，并且付出的成本相对更高，导致成本与收益不匹配，如银行更倾向于传统的吸收存款、发放贷款等业务范畴。同时，金融机构具有天然的逐利性，为绿色企业提供贷款的风险相对较大，若金融活动获得的收益和承担的风险不匹配，那么金融机构提供数字普惠金融的积极性就会大打折扣。二是数字普惠金融数字服务的对象主要是中小型企业 and 传统金融服务无法触达的长尾客户，同样可以为融资困难的绿色企业提供金融服务，但是由于这些企业可能本身收入较低、能力有限，面对新兴的贷款品种很可能退缩，他们可能倾向传统金融机构寻求他们熟知的贷款品种，或者是熟人借款，而对于数字普惠金融提供的金融服务的认可度较低。由于金融机构和绿色企业双方积极性都不高，降低了绿色经济在贵州发展的规模效应。

### 3.3. 数字人才的缺失降低了数字普惠金融服务绿色经济的效率

虽然“大数据”落地在贵州，但是贵州依然面临着数字人才缺乏、绿色经济岗位供需不匹配的问题。一方面，贵州没有一套完整的数字人才培养模式，面临着数字型人才教师资源紧缺、课程缺乏支撑体系、教学设备不匹配等问题，再加上数字型人才不愿下沉、留住人才的政策措施相对缺乏，导致数字普惠金融服务于贵州绿色经济发展的过程较为艰难。普惠金融数字化带来新的需求和挑战，都急需相关部门指导建立起新的人才培养体系，同时制定能够被社会各界认可的数字人才培养标准。另一方面，贵州绿色企业和金融机构正处于转型升级的关键期，人才缺失就如同缺失了发展创新的活力来源，这不仅大大降低了绿色经济发展的速度，也降低了数字普惠金融服务绿色经济的效率。

## 4. 数字普惠金融赋能贵州绿色经济发展的路径框架

### 4.1. 协调政府、金融机构、绿色企业三方关系

政府可以加强对数字普惠金融机构的监管和引导，并将其打造成为绿色经济发展的强大助力，数字普惠金融机构也应密切关注绿色经济市场的需求变化，开发出符合市场需求的绿色金融产品，为贵州绿色经济领域的中小微企业提供更为有力的支持。同时，绿色企业通过数字化和绿色化深度融合，与金融机构、政府协同助力产业转型升级。

#### 4.1.1. 建立数字普惠金融支持体系

贵州政府可以完善与数字普惠金融配套的公共支持体系，与金融机构一起创新“政银企”、“政银担”、“银担保”、“银证保”、“银证担”等多种新型合作模式，支持贵州省生态文明建设、“三大战略行动”、绿色产业大招商等重点领域的工作，优化节能环保企业、清洁生产企业、清洁能源企业、生态环境企业的基础设施建设。金融机构需提升金融服务力度，助力企业绿色转型升级，开发一批针对绿色企业和普惠金融结构有机结合、符合贵州省绿色经济发展需要和绿色市场主体实际需求的金融产品和服务支持体系。绿色企业推进转型中应活用数字化工具，强化绿色发展意识，以区域/园区为单位的群体绿色转型减弱中小企业受规模限制的影响，借助专业团队、专家资源的力量进行科学规划、梯度推进，提升整体绿色发展效果。

#### 4.1.2. 推动数字普惠金融与绿色经济融合

政府可以指导数字普惠金融机构在贷款政策、产品设计、客户服务等方面，更好地适应绿色市场经济主体的需求。金融机构结合贵州绿色经济发展的状况，加大对环保、清洁能源等绿色行业的支持，积

极探索“金融+民宿、金融+互联网+旅游、金融+非遗、金融+互联网+农产品”等融合发展的新路径，制定关于绿色重点行业专项金融扶助计划，为参与数字普惠金融的客户开通专项服务通道，将数字普惠金融项目的调查、评估、授信审批和贷款发放的时间缩短，提升办理绿色贷款的效率。绿色企业借助数字普惠金融扩大融资渠道，获得稳定资金来源。

#### 4.1.3. 构建数字普惠金融生态系统

数字普惠金融形成以政府、银行、非银行金融机构、互联网企业、金融科技企业等为服务主体，以绿色转型升级、绿色发展、节能环保为标签的中小微企业等为服务对象，以线上支付体系、绿色征信体系、碳排放权交易市场、绿色信贷市场等为基础设施，以健全政策、法律体系等为监督框架的生态系统。大力开展金融知识进社区、企业、校园，农村等主题教育活动，提高群众金融素养；以国家战略需求为导向推进创新，聚焦设施建设，支付清算、信息通讯三个关键，在实施数字经济战略上抢新机，完善基础设施；利用大数据、云计算和人工智能等新兴技术，建立数字普惠金融的客户管理、风险评估和风控模型，健全数字普惠金融的监督能力；制定出台新的法律法规和行业规范，有效约束市场行为，明确的市场准入和退出机制，对市场机构主体资质进行严格的审核把控。

#### 4.2. 通过精准财政支持和适度的利率补贴，提高金融供需双方的积极性

数字普惠金融作为金融领域的创新，提高了中小微企业实际获得资金的机会，但由于金融机构天然的逐利性，绿色企业仍旧是数字普惠金融服务当中薄弱的一环。为了推动数字普惠金融加快发展，未来应增强政策协同性，联合政府和相关部门的优惠奖补政策，综合运用财政、税收、货币、监管考核等手段完善激励约束机制，引导金融机构参与支持绿色经济发展的数字普惠金融创新与实践。

##### 4.2.1. 完善财政、税收、监管考核等手段激励借贷积极性

加强金融政策和财税政策的协同联动，对绿色企业在贷款贴息、税收减免、融资担保等方面给予立体化政策支持，同时合理运用贷款规模控制、再贴现政策、碳减排支持等货币政策工具，共同引导绿色企业健康发展。构建大数据风控体系，借助数字化技术建立风险预警防范机制，加大金融监管力度。政府可以推进绿色企业薄弱环节数字化发展和数字普惠金融的传播，加强全面数字普惠金融政策保障、提高受用群体的金融素养。同时政府也可以通过提供精准的财政支持和利率补贴来提高金融机构与绿色企业双方借贷的积极性。

##### 4.2.2. 金融机构要履行好社会责任，持续推进贵州经济发展绿色转型

数字普惠金融制度的落地实施，赋予了金融机构与绿色企业携手共谋发展的空间，金融机构要肩负起使命，切实履行好社会责任，为企业发展绿色经济赋能。创新包括绿色债券、绿色保险、绿色信贷等在内的数字普惠金融产品和服务种类，积极引导绿色资金向绿色企业渗入；健全数字普惠金融创新体系，与其他金融机构合作，降低绿色企业贷款成本；促进数字普惠金融与绿色产业有机结合，共同发展，真正使金融更好服务于实体经济，助推贵州经济走绿色、低碳的可持续发展之路。

#### 4.3. 贵州高校和企业要注重数字金融人才培养，助力贵州绿色经济发展

贵州要认真贯彻落实习近平总书记系列人才工作的重要讲话精神，把握历史发展规律，坚定不移推进大数据人才战略行动。通过智库建设、项目引才等方式，引进一批专业咨询机构与专家学者，按照国家标准打造大数据创新创业基地与人才培养实践教育基地。通过构建产学研用协同平台，实现教育链、创新链、产业链深度融合，为绿色企业发展培养“数字金融复合型”人才，以人才的创新驱动提升企业绿色创新水平，助力贵州经济绿色发展。

#### 4.3.1. 高校整合资源，成为培养数字金融复合型人才主阵地

贵州高校建立健全数字金融复合型人才培养体系，可以从以下两方面努力：一是硬件设施、师资队伍等建设。完善福利、补贴制度，吸收具备数字金融素养的优秀教师加入培养队伍；政府和相关部门应该大力支持高校人才培养体系建设，高校也要积极主动寻求与企业的合作，提升数字人才软实力的同时加大对研究设备等硬实力的投入。二是与金融机构和绿色企业联合培育数字人才。从课堂设置、实习实践、大学科技创新平台等形成“政校行企”四方资源整合、产教融合协同育人的体系，为有志于以贵州绿色经济发展为研究方向的学生提供科研环境；与贵州省内有发展潜力的绿色企业和金融机构联合，为培养的数字人才提供实习通道，让人才培养实践与绿色经济发展实体深度融合，寻找新的绿色创新点，为赋能贵州绿色经济发展添活力。

#### 4.3.2. 绿色企业多元创新，成为培养数字金融复合型人才新高地

绿色企业应分类施策，基于不同岗位类别多点突破、融合发展，通过更加系统、多元、创新的方式培养复合型数字金融人才；合理地规划金融科技人才成长道路，优化企业生态；同时鼓励数字金融人才在绿色经济领域中流动，创新绿色产品研发和应用场景，进一步促进数字金融人才与绿色经济业务的协同创新发展，切实做到在实践中培养人才，在培养中提高工作效率，最大化激发数字人才的自驱力；借助人才优势，积极推动绿色产业结构升级和传统产业绿色转型；通过持续升级校企合作模式，以绿色低碳产教融合项目等机制，进一步扩大企业生态圈，携手更多复合型数字金融人才，共同迈向绿色经济发展新未来。

### 5. 总结

综上所述，在数字普惠金融发展下，贵州省数字普惠金融政策保障不断提高，数字基础设施不断完善，数字普惠金融创新产品不断增加，为绿色环保和经济协同发展提供了新契机。本文研究通过健全数字普惠金融体系，加强政府支持引导，完善金融机构赋能机制，培养数字型人才等方式，发挥数字普惠金融的效能，对发展绿色经济、环境友好型的企业产生积极影响，促进贵州经济朝着绿色健康的方向转型。在未来发展中，应充分发挥贵州省大数据综合平台的优势，立足资源禀赋，并注重加强信息披露与风险监管，探索数字普惠金融对绿色经济发展的效应提升，使绿色企业和金融机构健康发展得到保障，实现数字普惠金融的可持续发展。

### 参考文献

- [1] 张杰飞, 尚建华, 乔彬. 数字普惠金融对绿色创新效率的影响研究——来自中国 280 个地级市的经验证据[J]. 经济问题, 2022(11): 17-26.
- [2] 丁勇, 代宇杰, 王月. 绿色经济发展对产业结构升级的影响研究[J]. 统计与咨询, 2023(1): 14-17.
- [3] 刘斌. 习近平总书记在贵州视察情暖多彩贵州[J]. 当代贵州, 2021(Z2): 4-5.
- [4] 吴定文. 探索发展“林下经济”走绿色高质量发展之路[J]. 中国林业产业, 2023(5): 36-37.
- [5] 谢巍巍. 携手建设人与自然和谐共生的美丽世界——2021 年生态文明贵阳国际论坛嘉宾精彩观点集萃[J]. 当代贵州, 2021(30): 12-16.
- [6] 贵州省人民政府. 省人民政府关于贵州省“十四五”金融改革发展规划的批复[J]. 贵州省人民政府公报, 2022(2): 48.
- [7] 推动数字经济和实体经济深度融合更好赋能数字经济发展创新区建设[N]. 贵州政协报, 2023-01-15(A03).
- [8] 许邵庭, 陈曦, 曾书慧. 奋力在实施数字经济战略上抢新机高质量打造国家数字经济发展创新区[J]. 当代贵州, 2023(23): 4-5.
- [9] 王艳. 数字普惠金融服务绿色经济的影响因素与策略[J]. 商业经济研究, 2021(14): 166-169.
- [10] 尚宇杰. 绿水青山蓄势“碳汇贵州”[J]. 当代贵州, 2022(46): 44-45.