

区块链驱动湛江数字经济高质量发展路径研究

姚丽

湛江科技学院

DOI:10.12238/ej.v5i3.951

[摘要] 当前,区块链已成为全球科技竞争的新高地。湛江市作为广东省域副中心城市,是粤西和北部湾城市群中心城市,首批“一带一路”海上合作支点城市,在面对新一轮科技革命和产业革命的浪潮,湛江市在向数字化转型过程中,面临着诸多问题。本文研究湛江市数字经济高质量发展的路径,提出发展湛江市数字经济的政策建议,有助于全市上下抢抓发展机遇,在区块链技术的应用上赢得先机,培育新增长点,形成新动能,使区块链技术促进湛江市数字经济高质量发展发挥重要作用。

[关键词] 区块链技术; 数字经济; 高质量发展

中图分类号: F7 文献标识码: A

Research on High Quality Development Path of Zhanjiang Digital Economy Driven by Blockchain

Li Yao

Zhanjiang University of Science and Technology

[Abstract] At present, blockchain has become the new highland of global science and technology competition. Zhanjiang, as a sub-central city of Guangdong Province, is the central city of the urban agglomerations of western Guangdong and Beibu Gulf, and the first batch of "One Belt and One Road" fulcrum cities for maritime cooperation. In the face of a new wave of technological revolution and industrial revolution, Zhanjiang faces many problems in its transition to digital technology. This paper studies the path of high-quality development of Zhanjiang's digital economy and puts forward policy recommendations for developing Zhanjiang's digital economy, which will help the whole city seize the development opportunities, win the opportunities in the application of blockchain technology, cultivate new growth points and form new driving forces, so that the blockchain technology can play an important role in promoting high-quality development of Zhanjiang's digital economy.

[Key words] blockchain technology; digital economy; high quality development

目前,以大数据、物联网、云计算、区块链等为代表的新技术,正在重塑传统产业,推动各大产业向数字化转型,进入数字时代,以信息技术加速创新与融合渗透为突出特征的新一轮科技革命和产业变革正在蓬勃兴起,全球数字经济与行业趋势日新月异,区块链技术将加速推动人类社会的数字化步伐。湛江市作为广东省域副中心城市,是粤西和北部湾城市群中心城市,首批“一带一路”海上合作支点城市,在面对新一轮科技革命和产业革命的浪潮,湛江市在向数字化转型过程中,面临着诸多问题。因此,本项目以湛江市为例,基于区块链采用的技术、主要特点进行深入分析,针对湛江市数字经济发展中面临的诸多困境,研究湛江市数字经济高质量发展的路径,不仅有助于全面提升数字经济生产力,而且对湛江市实现数字经济持续、快速、健康发展具有重要意义。

1 区块链与数字经济的内在关联分析

1.1 区块链的技术架构及特征

区块链是一种分布式数据库技术。区块链是一种分布式数据库技术。在区块链系统中,数据是以区块为单位产生和存储,以时间顺序形成链式数据结构,系统中的所有节点都共同参与了区块链系统的数据验证、存储和维护^[1]。区块链采用参与节点共同维护,通过密码学来保证数据传输和访问安全,实现数据的一致存储,通过不容易篡改及分布式账本技术,实现其主要功能。凭借其独有的信任建立机制,区块链成为发展数字经济、区块链对数字经济高质量发展的影响因素研究构建新型信任体系不可或缺的技术之一。区块链的核心技术主要是由底层P2P网络结构、分布式共识、底层数据结构、密码学应用、匿名交易等组成。区块链技术具有数据不可篡改、集体维护、智能合约、去中心化、可追溯性等特征。

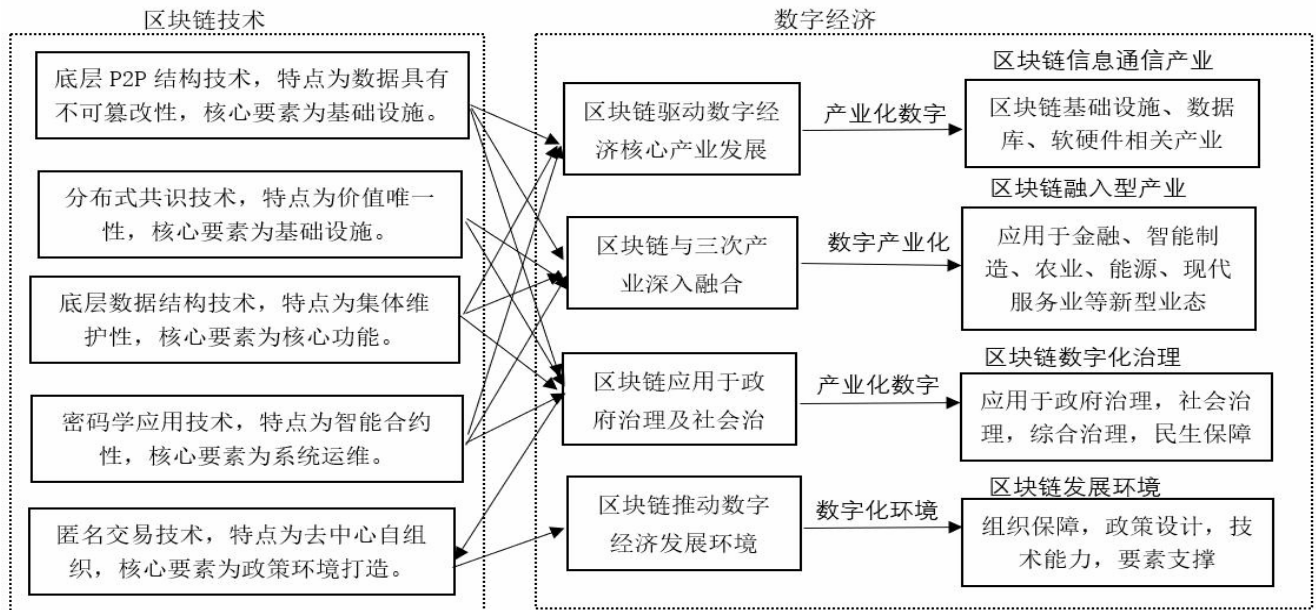


图1 区块链推动数字经济发展的逻辑关联模型

1.2 区块链推动数字经济发展的逻辑关联

目前,随着互联网、大数据、人工智能、区块链等新一代信息技术的发展,促使产业转型升级、优化经济结构,从而提升我国的综合科技创新能力。传统的优势产业、落后企业在进行技术改造提升时,充分结合区块链技术,有助于提升企业自身的实力,促进企业数字化转型,区块链推动数字经济发展的逻辑关联如图1所示。

区块链特有的去中心化、不可篡改、可追溯、共识机制、非对称加密与智能合约等特征能够助力数字经济发展,帮助解决数字经济发展过程中面临的问题与挑战,主要体现在融合信息通信产业,加快数字产业化;深度融入三次产业,推进产业数字化;推动治理模式的创新,优化数字化治理;建立数据要素市场,促进数据价值化;实现经济运行透明,营造生态化环境^[2]。

2 区块链技术对数字经济发展的关键影响

2.1 区块链技术驱动湛江市数字经济发展的关键影响

尽管区块链技术对驱动数字经济发展具有巨大的价值,但区块链技术是一种新型技术,其发展还处于早期阶段、不断探索之中^[3]。通过统计调查发现,区块链技术在驱动湛江市数字经济发展过程中存在着诸多问题,对湛江市的数字经济高质量发展提出了挑战。

2.1.1 监管制度和体系不完善

区块链是新型技术,其发展还处于不断探索之中,面临着监管制度和体系不完善的问题^[4]。一是针对区块链技术的法律法规还不健全,传统的法律法规在区块链系统产生问题后,难以对其进行有效监管;二是监管体系也不完善,区块链具有去中心化的特点,这就使得参与各方平等给协同监管带来困难。

2.1.2 技术创新不足和人才短缺

区块链技术作为新兴技术,涉及到的知识面非常广,包括经

济学、密码学、金融学、互联网技术、系统开发语言等方面,这就要求培养复合型人才。但区块链技术在我国发展比较晚,高等院校及培训机构缺乏相关的课程设计,少数重点院校在2019年之后开设了区块链相关课程及实验室,培养这些人才需要一定的时间,人才供给与市场需求存在较大的缺口。而掌握了区块链技术的复合型人才基本上都是去大城市北上广就业和创业,位处粤西地区的湛江,更是缺乏区块链专业技术人才,技术创新不足,阻碍了湛江市数字经济的发展。

2.1.3 基础性支撑建设较薄弱,规模应用难以落地

区块链技术将各行各业互联互通、融合发展,有效提高产业链之间的协同效率,这就需要相应基础设施来赋能数字经济的发展。目前,区块链技术的应用场景处于试点实验阶段,暂未出现明显具有商业价值的成功案例,缺少可以大规模推广应用的典型示范案例,要在湛江实现规模化推广并创新应用存在一定的难度。

2.2 区块链技术对数字经济发展的关键影响因素

区块链作为下一代的信息基础设施,与大数据、云计算、物联网和人工智能协同发展,为数字经济高质量发展提供了坚实的技术基石^[1]。区块链技术驱动数字经济高质量发展,需探究区块链对数字经济发展的关键影响因素,如图2所示。

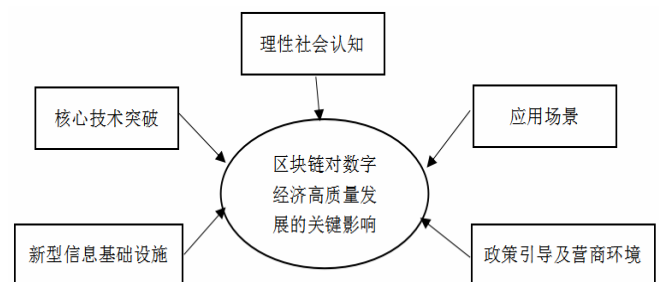


图2 区块链对数字经济高质量发展的关键影响因素

3 区块链技术助推数字经济高质量发展的有效路径

针对湛江市数字经济发展中面临的诸多困境,根据区块链技术对数字经济发展的影响因素,提出湛江市数字经济高质量发展的有效路径。

3.1 加快推进信息基础设施建设

区块链和数字经济发展的基石是新型基础设施,完善的新型基础设施是推动区块链技术和数字经济高质量发展的必由之路^[5]。湛江市要加快建设高速、安全的信息网络设施,加快推动5G、工业互联网、数据中心等新基建。5G作为支撑经济社会数字化、网络化、智能化转型的关键新型基础设施,不仅在助力疫情防控、复工复产等方面作用突出,也在稳投资、促消费、助升级、培植经济发展新动能等方面潜力巨大。

3.2 优化数字经济区域发展布局

加快湛江市数字化建设的重要基础是优化数字经济发展布局,好的布局促使好的发展环境和生态,有助于提升湛江市数字经济发展水平。湛江市以培育数字经济为目标,加强顶层设计和规划布局,重点围绕“粤西数谷”大数据产业园建设,大数据产业园是集聚大数据产业资源的重要载体。未来,“粤西数谷”也将成为粤西数据中心集聚区和信息产业创新发展集聚高地,在园区内将规划建设集约化、绿色化、现代化的数据中心,建成面向粤西、北部湾、东盟等地区的数据中心集聚区、大数据产业集聚区和海南离岛数据容灾备份中心,吸引5G、云计算、大数据、工业互联网等新一代信息技术企业入驻,推动大数据产业集群发展。

3.3 着力突破关键核心技术,促进产业应用

区块链是将技术优势转化为经济发展优势的动力基础,要在产业应用中实现技术落地,只有突破关键核心技术,才能保障信息安全,为数字经济和区块链发展提供技术支撑。湛江市政府及企业要紧紧围绕区块链重要技术领域和重点关键环节进行建设,推动融合应用和集成创新,加强区块链技术在数字金融、物联网、大数据、云计算、供应链管理、智能制造、产品溯源、政府治理、医疗健康等领域的具体应用。

3.4 加强专业技术人才的培育与引进

区块链支撑数字经济高质量发展的关键是靠人才,高端人才及团队是区块链和数字经济高质量发展的基础。湛江市政府要制定配套的政策和资金投入促进区块链人才引进,加快建设区块链人才培养基地,可以通过校企合作、互联网平台等培育模式,培育区块链行业高端、专业人才团队,培育和引进更多的“区块链+”模式的复合型人才。

4 湛江市数字经济高质量发展的对策建议

为稳步推进湛江市区块链产业发展,全面提升数字经济生产力,驱动数字经济持续、健康、高质量发展,提出区块链技术驱动数字经济高质量发展的相关对策建议。一是加快区块链技

术的发展,逐渐形成规模。当前,湛江市政府正朝着高新产业的方向发展,加大对区块链技术的重视程度,制定科学具体的发展规划,充分发挥区块链技术在数字经济中的作用,引导区块链技术逐渐向高新产业渗透,进一步完善产业布局,大力推动数字产业化;二是优化升级数字基础设施,推动千兆光纤进家庭,完善5G网络建设,加强卫星导航定位基准站建设与服务的管理,建设信息网络基础设施,建设存储和计算等基础设施,推进基础设施的数字化改造;三是发挥数据要素作用,加强数据资源化、资产化、资本化,实施数字增值、数据增富工程,谋划建设“数字经济产业发展大脑”,建立健全数据法规制度体系,推进数据资源开发利用,促进数据交易流通;四是加快推进产业数字化,全面加快制造业数字化转型,发展数字农业、数字商贸、数字金融、智慧交通和智慧物流;五是提升公共服务数字化水平,提高政府“互联网+政务服务”效能;六是健全完善治理和安全体系,加强数字经济监督规范,强化数字经济安全保障;七是加强统筹指导和政策保障,建立健全工作机制,提升全民数字素养和技能,强化资金支持,开展数字经济统计检测。

5 结束语

总之,区块链技术作为一种新兴技术,不仅安全性高,而且成本较低,将其正确地应用在数字经济发展中,有助于进一步促进湛江市经济地发展。因此,本文提出区块链技术驱动湛江市数字经济高质量发展的有效路径,以及建设湛江市数字经济发展的政策建议,这有助于全市上下抢抓发展机遇,在区块链技术的应用上赢得先机,培育新增长点,形成新动能。

[基金项目]

2021年度第五批湛江市非资助科技攻关计划项目:基于区块链技术的湛江市数字经济高质量发展路径研究(立项编号:2021B01446)。

[参考文献]

- [1]林宏伟,那培基.区块链对数字经济高质量发展的影响因素研究[J].贵州社会科学,2019,(12):112-121.
- [2]姜琪.区块链技术驱动数字经济高质量发展的问题与对策研究—基于供给侧与需求侧的理论逻辑[J].金融教育研究,2021,34(03):3-12.
- [3]李颀.积极推进区块链和经济社会融合创新,注入数字经济高质量发展新动力[J].科技与金融,2020,(6):31-33.
- [4]泽东,蒋先福.区块链技术的监管风险与应对路径[J].长沙理工大学学报(社会科学版),2020,(6):111-126.
- [5]文丰安,胡洋洋.区块链技术支撑我国经济高质量发展的路径研究[J].济南大学学报(社会科学版),2020,30(5):91-98+159.

作者简介:

姚丽(1986—),女,汉族,江西高安人,硕士研究生,湛江科技学院讲师,研究方向:会计与统计核算、审计与内控。