

Research on Platform Economic Trust Crisis Management and Governance Mechanism under Blockchain Technology

Liao Qian^{1,a*}

¹ School of economics and trade, Guangzhou Xinhua University, Guangzhou, China
^aliaoqian@xhsysu.edu.cn

ABSTRACT

The platform economy has injected infinite vitality and vigor into the economic development after COVID-19, which has developed rapidly and solved the problem of flexible employment at present. This paper discusses the platform economic operation mechanism under blockchain technology, especially the credit problems highlighted in its operation, combs the governance mechanism and framework, and puts forward constructive governance ideas. In this study, blockchain is positioned as a tool, not a single technology, which endows the "chain connection" of public chain, alliance chain and private chain of the platform, as well as the authority and source control of regulatory nodes to ensure the chain based on the authenticity and reliability of the data on the blockchain, the blockchain technology is used to empower the platform, so as to realize the cross-border integrated development of the platform economy under the blockchain in the intelligent era.

Keywords: Platform economy, blockchain, trust crisis, government

区块链技术下的平台经济信任危机管理与治理机制研究

廖倩^{1,a*}

¹ 广州新华学院经济与贸易学院, 广州, 中国
^aliaoqian@xhsysu.edu.cn

摘要

平台经济为新冠疫情后的经济发展注入了无限生机与活力,其发展迅猛并解决了当下灵活就业的难题。本文探讨区块链技术下的平台经济运营机制,特别是其运营中凸显的信用问题,梳理治理机制和框架,并提出有建设性的治理思路。本研究把区块链定位为一种工具,并非单一的技术,将平台的公有链,联盟链,私有链的“链链连接”以及监管节点的权限赋予和源头控制,确保链上数据的真实和可靠,利用区块链技术来为平台赋能,实现区块链下平台经济的智能时代跨界融合发展。

关键词: 平台经济; 区块链; 信任危机; 治理

1. 前言

生产效率和创新能力是数字经济的重要支撑。创新驱动下的平台经济作为数字经济的重要推动力,在全球范围内蓬勃发展,平台模式已成为企业生产经营的重要组织方式。区块链技术拥有“去中心化”、“不可篡改”特性,是“智能合约”的共享链式账本,通

过结合“云计算”,“大数据”,“人工智能”等智能技术应用于平台经济中,实现技术,设备,资金,供应链的所有权和使用权分离的分享模式,并汇聚创新企业管理模式,激活创新活力,能有效解决当下平台经济中信用危机,治理不当的现象,助力平台经济发展。

2. 国内外研究综述

通过搜索现有的核心期刊，我们将相关研究整理分为平台经济相关研究和区块链驱动经济改革相关研究两个方面。

2.1 平台经济相关研究

平台经济作为一种新型组织方式在数字经济发展进程中发挥着至关重要的作用。作为数字经济的创新方式，平台经济吸引了大量国内外学者的关注。现有对平台经济的相关研究主要集中在对平台经济的特征和属性研究和对平台经济的监管和治理研究。

2.1.1 平台经济的特征研究

平台经济是数字经济时代的新兴产物，是实现“国内大循环”的重要力量，为更好的促进社会发展，实现数字经济转型，学者在对平台经济研究中达成了如下共识：（1）平台经济改变了传统经济模式下的资源配置方式和组织方式。作为一种新型经济模式，平台经济能促进行业生产效率，有助于推动社会经济发展，实现数字经济转型^[1]；（2）平台经济主体的市场和企业双重属性，互联网平台兼具市场主体和监管主体的双重身份^[2, 3]；（3）平台经济的多边市场经济属性。“一个数据平台具有两个或以上群体，他们之间彼此需要，通过平台的催化剂实现相互作用并创造价值”；（4）平台经济的数据资产特性。数据是区别于传统经济模式的新资产，大数据时代平台经济是以数据为主要生产要素的经济运营模式，是一种互联网数据、信息及服务共享经济，通过算法语言制定平台运营规则^[4]；（5）平台经济的跨界融合特性。创新驱动下的数字经济，平台企业通过跨界融合和垂直整合构建了百花齐放的生态圈结构，形成了以平台为中心的多元主体耦合生态圈结构^[5]；

2.1.2 平台经济的监管和治理

近年来伴随着头部企业的社会事故，平台经济的监管和治理逐渐进入大部分学者的研究范围中。对于平台经济的治理问题，现有研究还存在较大的分歧，大致可分为自由派、审慎派和反垄断派，自由派学者认同宽松的治理环境有助于创新创业，能助力良性竞争的氛围，促进平台经济的长远发展，如戚聿东（2021）^[4]提出数字经济时代的监管转型应在监管的“负面清单”外，赋予宽松的政策环境，给予企业可以“试水”新产品和新模式的探索创新空间；审慎派认同《反垄断法》的立意，在实施层面需要审时度势，刘刚（2021）^[3]提出监管主体身份需理清，审慎制定监管政策，应针对不同的平台企业类型和特征制定更为精细化的监管措施；反垄断派学者则认为应加强监管，创新监管机制，避免垄断造成的消费者福利和社会福利的损失，王勇等学者（2020）^[5]从平台经济的双边市场理论出发，提出反垄断的监管建议；转变事

后监管为事前，事中监管，加强平台经济方面的立法，完善数据交易制度和数据标准，防止算法合谋。

2.2 区块链驱动经济改革研究

这一类研究集中在在区块链技术驱动商业模式改革，在分享经济的本质上，利用区块链技术将进一步改革经济发展模式，甚至带来全球的颠覆性商业革命。

胡东滨等学者（2021）^[6]通过对“区块链+”商业模式的文献计量分析得出区块链与物联网，大数据等新兴技术的融合，能有效赋能商业模式创新研究；区块链的去中心化，加密算法等特性能有效解决商业模式价值生态系统中的信任，安全，隐私等问题；张浩，朱佩枫（2020）^[7]认为区块链创造了一种全新的信用机制，和互联网一起构成了虚拟价值链中价值创造，传递及交易的闭环。文章提出了基于私有链，联盟链，公有链的商业模式创新应用场景，为企业层面，产业层面，全民参与三类场景提供了各种创新案例，为探寻区块链+商业模式创新构建了分析框架。

综上所述，平台经济模式具有分布式，网络外部性等特征优势与区块链技术的共享链式账本有着天然的链接契合度，区块链技术能通过智能合约，联盟链等智能技术创新平台经济模式，搭建平台自治的信用网络，为监管和治理带来新方向。

3. 治理框架和思路

以平台为中心的多元主体耦合的生态圈结构是数字经济的发展形态。刘刚（2021）^[4]提出平台经济的类型将逐渐从交易型平台和创新性平台转向新型平台。新型平台的企业属性将更显著，成为信息，知识创意，技术，产品的提供者和产业赋能者，通过发展垂直业务子平台，构建“平台+开发者”社区赋能产业，为平台发展和治理策略提供新的理论指导。

本研究将借用“新型平台”的理论，将区块链技术运用于以平台为中心的多元主体耦合生态圈中。区块链技术下的共享分布式账本可涵盖生态圈的所有信息流领域，包括平台搭建系统数据库，囊括市场信息，企业供需匹配，供应链跟踪，企业资金，专业人才数据库。数据库的搭建不仅满足产能供需的信息分享，也满足供应链全价值链的价值分享，为分享平台的运营提供信息基础。区块链的不可篡改特性能实现物流的全过程跟踪，能借助区块链和智能技术的融合实行产品溯源，搭建可信任的平台，为运营提供交易保障。通过智能合约的引入，结合技术创新和品牌战略，提升高质量有效对接，满足不断增长的中产阶层的中高端消费需求。在整个平台体系中，企业通过分离所有权和使用权实现资源分享而扩大自身企业边界，结合公有链，私有链和联盟链实现“信息上链”和有闲置资源共享以及适时的隐私保护和安全保障，与此同时，结合《反垄断法》等法律的完善实现政府宏观监管和区块链技术驱动的平台自治“双管齐下”，其主要的

框架思路如图 1 所示。基于以上框架图，本研究的基本思路和计划如下：

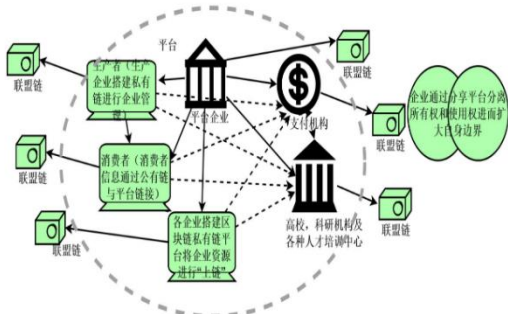


图 1 区块链技术支持下平台经济运营生态圈和治理框架图

3.1 “信息上链”助力“脱虚向实”数字经济转型

区块链技术下的平台经济运营基础是所有区块链外的实物或虚拟资产要在区块链上“信息上链”，实现区块链区块上的数字对象与实物或虚拟资产一一对应，低成本高效率的建立可信任的链接关系。当下已有的方法是把数字资产信息变成二维码标签或集成电路芯片，形成智能标签，黏贴或印制到实物资产上，但这可能存在密码学研究中的诸多“攻破漏洞”，比如：空链接，伪链接，一对多，多对一等问题。区块链技术助推“脱虚向实”数字经济转型的关键在于“信息上链”，在平台经济的运营中，拟研究“不同权限节点交叉验证”的方法实现可信数据的“信息上链”。

3.2 区块链融入智能科技实现物流全追踪

信任是一切交易的基础。供应商和经销商之间信息不对称，为造假提供了无数遐想空间。现在社区团购，微信群接龙，直播卖货等新型网购的发展进一步模糊了产品来源，为消费者鉴别真假带来更多的阻碍。为实现“去伪存真”的物流全追踪，技术的创新是解决之道。区块链的“不可篡改”特征能较好解决“身份识别”的问题，“智能合约”技术能激励企业的参与热情。

3.3 公有链，联盟链，私链适应各应用场景，赋能全链联盟运营治理新模式

隐私和安全性问题是分享经济中产生的最大风险隐患。区块链在这方面也展示出两面性，一方面，区块链的去中心化，匿名性等特点能有效保护隐私，确保安全；另一方面，区块链的公开，透明特性也引发了链上数据和交易等相关的隐私和安全性问题。为适应平台经济的各应用场景，本研究将提出不同区块链的不同场景运营模式，如联盟链的适度中心化应用于企业间的资源分享和时间空间的利用，利用互评机制实现资源的最优配置，实现平台经济的“降本提效”成

效。

3.4 科技监管资金流和创新融资机制

近来，金融科技不断蓄力，以解决一系列金融风险和风控难题为目的，探索了支持中小企业融资的新模式。区块链的去中心化特性提供担保保障天然与金融行业吻合，这也是区块链在产业中最为成熟的应用。基于区块链的融资存证平台已逐步成熟，平台经济模式可借助“区块链+金融”模式监管资金流，实现价值的电子凭证的“可拆分”，为价值链上的各利益共同体企业提供资金支持，并利用“通证”驱动创新融资机制，解决创新企业的初始资金难题，激励创新应用。

4. 总结和展望

本研究的重点在于“信息上链”，实现真正的实物资产链上全覆盖，探讨区块链技术下的平台经济运营机制，特别是运营中凸显的信用问题，重点解决社会经济中信用缺失导致的市场效率和公平问题，这也是平台经济运营和治理的“地基”。“信息上链”的实现在于平台的公有链，联盟链，私有链的“链链连接”以及监管节点的权限赋予和源头控制，确保链上数据的真实和可靠。这个问题应该从理解区块链本身涵义这个本源问题来解决。当下的理解来看，区块链是一种达成共识的去中心化共享账本，是一种新型应用技术。除了账本和技术的理解，还需践行 Baas(Blockchain as a service, 区块链即服务) 的理念，这也是互联网思维的体现，做好自己的 API(应用端接口)，把自己当成工具，为别的应用所用，应用越多，价值将越大。在此理念之上，本研究把区块链定位为一种工具，并非单一的技术，对于区块链的应用和开发，不仅仅是区块链的前端开放，链上数据的管理，也包括链下数据的挖掘和大数据平台搭建，利用区块链技术来为平台赋能，实现区块链下平台经济的智能时代跨界融合大发展。

项目基金

本文为广东省重点建设学科科研能力提升项目“后疫情时代广东中小企业的危机应对机制及政策研究”(2021ZDJS141) 阶段性成果之一; 广东省特色重点学科“公共管理”建设项目(F2017STSZD01) 阶段性成果之一; 广州新华学院科研项目“区块链+跨境电商: 新技术赋能电商的应用与未来(2019KYYB09)”阶段性成果之一;

REFERENCES

[1] Florian Hawlitschek, Benedikt Notheisen, Timm Teubner. (2018) The limits of trust-free system s: A literature review on blockchain technology and trust in the sharing economy. [J]. Electronic

Commerce Research and Applications, 29: 50-63.

- [2]Ye ming,Jia hailing.(2021) Dilemma and Countermeasures of self-regulation of Internet platform under dual identity -- starting from the closure of Internet platform.[J]. E-government, 05:12-20.
- [3]Liu gang.(2021) Innovative application of artificial intelligence and new development of platform economy .[J]. Journal of Shanghai Normal University (Philosophy and social sciences edition), 50(03):84-93.
- [4]Qi yudong,Yang dong,Li yongjian. (2021)Discussion on Supervision in the field of Platform economy.[J/OL]. International Economic Review, (03):1-22.
- [5]Wang yong,Liu hang,Feng hua.(2020) Public regulation, private regulation and collaborative regulation of platform Market: a comparative study [J]. Economic research,,55(03):148-162.
- [6]Hu dongbin,Yang zhihui,Chen xiaohong. (2021)Bibliometric analysis of "blockchain +" business model [J]. System engineering theory and Practice ,41(01):247-264.
- [7]Zhang hao,Zhu peifeng. (2020)Business model innovation based on blockchain: value proposition and application scenario [J]. Scientific and technological progress and Countermeasures,37(02):19-25.