

DOI:10.16079/j.cnki.issn1671-6663.2023.04.019

区块链技术驱动供应链金融创新研究

■文/李佳鸿(成都工业职业技术学院 四川成都 610072)

摘要: 本文梳理了区块链技术与供应链金融的融合机理模式,从供应链金融发展现状出剖析与区块链技术融合中的潜在风险,总结区块链技术在供应链金融应用中的风险挑战,提出区块链技术与供应链金融未来发展的展望及对策建议。

关键词: 区块链; 供应链金融

一. 现状刻画

(一) 供应链金融发展现状

目前,全球主要国家都在加快布局区块链技术发展,区块链技术的集成应用在新的技术革新和产业变革中起着重要作用。我国在区块链领域拥有良好基础,要加快推动区块链技术和产业创新发展,积极推进区块链和经济社会融合发展。

尽管供应链金融确实为供应链条中的各方企业解决了部分“融资难、融资贵”的问题,但对非核心的中小型企业来说,融资仍然是一个亟待突破的难点。资金基础薄弱的中小企业在向金融机构申请贷款时,由于无法提供足够的信用证明等,难以与金融机构达成信用协议,或是涉及繁琐的信用审核流程和高昂的利息费用。

(二) 供应链金融的应用痛点

以银行为代表的金融机构在进行信贷审核等流程时,出于风险的考虑通常会限制缺乏信用支撑的中小企业的融资申请,这些痛点体现在:

1. 业务风险

电商供应链各方企业之间业务

繁琐复杂,随时会出现货物抵押状态变化、订单所有权转移、运输仓储成本变化等情况,这些多方涉及的业务容易催生许多风险问题,例如:监守自盗、伪造货物价值等,因此金融机构在审核信用风险时,面临的挑战是多变且难以控制的。

2. 信用壁垒

在开展供应链金融时,目前仅有核心企业有足够的信用支撑能够和金融机构达成贷款协议。但对于非核心尤其是中小型企业提供融资申请时,无法共用核心企业的信用通证。所以信用壁垒会影响整个供应链业务的畅通,也会成为电商供应链长期健全发展的一个重要阻碍。

3. 监管体系

因为电商供应链上的核心企业在开展供应链金融时处于绝对的优势地位,因此极易利用其信用交易数据构建自身的供应链金融公司。在满足供应链内部金融需求时,出现私自提高贷款利率的情况。而目前国家尚未出台相关政策及方法监控此行为,所以供应链整体运营成本会增加,最终将反噬在供应链各方的成本及终端价格上。

(三) 区块链技术+供应链金融

《中国银保监会办公厅关于推动供应链金融服务实体经济的指导意见》(银保监办发[2019]155号)明确鼓励金融机构利用区块链等技术与供应链核心企业合作搭建服务供应链上下游的金融服务平台,更好地满足非核心企业的融资需求。

区块链技术+供应链金融的融合能强有力地解决供应链金融暴露的问题,积极应对供应链各方尤其是中小企业的贷款危机。本文旨在梳理区块链+供应链金融的融合模式,并以案例进行剖析。同时指出区块链+供应链金融融合面临的挑战,进而提出应对的建议。

二. 区块链+供应链金融融合机理

(一) 数据共享

区块链技术其中一个特点是分布式账本技术,此技术能使供应链各方的数据在共享的同时,具有统一存储、可追溯及不可篡改的优势。在供应链金融中的应用体现在实时传递任意环节的状态数据、储运数据以及交易数据,使整个供应链的数据流通更加高效及可监控。

(二) 数据存证

区块链技术赋能供应链金融中的数据存证,以线上订单为链条的整个供应链为同一区块链。将供应链各方交易过程中的应收账款、交易数据等信息完整的记录在区块链数据库中,当金融机构在审核该链条任一企业的市场风险或交易风险时,可随时追踪查看区块链数据。实现数据的多层实时传递,使非核心企业也能共享核心企业的信用背书,降低融资时间成本、经济成本。

(三) 智能合约

区块链技术的智能合约是基于信息数据、交易关系、执行债权关

系的一种计算机协议。此协议可缓解供应链各方的矛盾，可快速进行结清资金、转移货物归属权等业务，具有强制性和自动性，显著提高供应链整体的运作效率。利用智能合约能实现供应链各方之间的智能化、自动化运营，帮助最大程度减少人工带来的时间成本以及差错率，强化供应链内部交易的可靠性。对提升供应链整体的融资信用、降低融资成本具有积极作用。

（四）价值转移

通过区块链技术可破除供应链核心企业与非核心企业间的信息不对称问题，解决非核心企业无法共用核心企业信用数据的问题。区块链技术能够如实记录并储存供应链中的各种动态数据，形成有效信用数据和真实交易信息。传递核心企业信用形成价值转移，优化供应链金融效能、盘活供应链资金池，促进供应链金融长期健康发展。

三. 风险挑战

区块链融合供应链金融仍然是一项处于探索阶段的模式，长期稳定的应用仍需要较长时间的磨合及实践。

（一）技术风险

有研究指出，至2023年区块链技术可让供应链金融市场整体运营成本降低0.48%，同时对应实现约297亿元的利润规模。庞大的经济效益使供应链金融成为各方竞相争夺的领域：银行、金融机构、核心企业等主体优势企业均投入大量人力、物力、资金，利用区块链技术搭建融资平台及渠道。但过剩的资源会导致重复的信息，产生信息碎

片。同时，不同类型的区块链由于编程语言、数据字典、智能合约不一样，导致跨链数据难以互通，最终出现业务割裂的情况。

（二）信息风险

虽然区块链技术能够在实现全链条数据共享的同时，又能保证数据的可追溯性和不可篡改性，但其实区块链技术无法从源头上判断供应链金融涉及的数据真伪性。导致金融机构仍然不得不耗费大量人力成本、时间成本来核对交易数据的真实性，无法真正达到消除数据孤岛的结果。

（三）法律风险

在实践中，区块链技术融合供应链金融虽然能有效解决非核心企业的“融资难、融资贵”的问题，但是两者的融合仍然是一项处于摸索阶段的模式。因此，目前国内未有完善的法律法规对区块链技术的应用进行制约及管理，容易滋生信用问题。例如：智能合约并不具备法律约束，也有安全漏洞。履约风险、数据风险等不确定性因素依旧存在，并暂未受到法律的监管。

四. 展望未来与创新

（一）区块链技术创新

目前，区块链技术与供应链金融融合的模式虽给供应链整体的发展带来了新的机会与机遇，但是也面临着新的风险与挑战。首先，需要不断从实践中总结风险及问题，以争取区块链技术能够从源头上解决数据的真伪性，确保资金安全和信息安全。其次，力争整合不同区块链数据库中的数据，实现真正意义上的数据共享，减少数据碎片以

提高供应链金融的效率。

（二）完善监管合规机制

我国法律法规体系的建设明显滞后于区块链技术的发展与应用的速度，因此目前急需政府出台相关的监管机制来制约供应链各方，降低资金和交易风险。尤其是核心企业利用自身资源优势搭建的金融平台，构建资源互通、数据可靠、交易透明的供应链金融服务平台。确保区块链技术+供应链金融的模式服务于真实的交易活动和融资需求。

参考文献

- [1]曹允春,林浩楠,李彤.供应链金融创新发展下的风险变化及防控措施[J].南方金融,2020(04):36-44.
- [2]蔡恒进,郭震.供应链金融服务新型框架探讨:区块链+大数据[J].理论探讨,2019(02):94-101.DOI:10.16354/j.cnki.23-1013/d.2019.02.040.
- [3]林楠.基于区块链技术的供应链金融模式创新研究[J].新金融,2019(04):51-55.
- [4]董兴林,聂乐杰.区块链+B2B线上供应链金融的运作模式及收益分配[J].财会月刊,2021(07):44-51.DOI:10.19641/j.cnki.42-1290/f.2021.07.007.
- [5]郭菊斌,陈辰.区块链技术驱动供应链金融发展创新研究[J].西安交通大学学报(社会科学版),2020,40(03):46-54.DOI:10.15896/j.xjtuskxb.202003006.
- [6]周达勇,吴瑶.区块链技术下供应链金融与科技型中小企业融资[J].新金融,2020(10):49-54.