

# 区块链在供应链金融领域的应用思考

娄雯

(山东高速链云科技有限公司, 山东 济南 250000)

**摘要:**供应链金融简称 SCF, 伴随着社会生产方式的不断革新, 金融领域也在发生着翻天覆地的变化。供应链金融在信息技术的加持下, 展现着较好的发展势头, 不仅在一定程度上化解了中小企业面临的融资难问题, 还为实体经济发展提供了助力。相较于新供应链金融而言, 传统供应链金融发展存在一些问题, 主要体现在信息不畅通, 追责难、监管乏力等方面。为改变现状, 应重视以新技术加持供应链金融, 区块链作为新兴技术, 不仅可以实现点对点通信, 还能实现数字加密等, 优势明显, 而且区块链技术的应用能够实现透明化、可追溯, 且不易篡改, 这些优势能够有效解决供应链金融的难点问题。本文主要围绕供应链金融展开论述, 探讨区块链技术的应用思路, 为供应链金融提供理论参照。

**关键词:** 区块链; 供应链; 金融领域; 应用; 思考

**[DOI]** 10.12231/j.issn.1000-8772.2021.22.048

## 1 绪论

### 1.1 研究背景

供应链金融是时代发展的产物, 与市场经济发展密切相关。结合我国供应链金融现状来看, 其具有较好的发展前景, 不仅能有效解决应收账款问题, 还能避免存货积压。就企业日常经营来看, 为了提升业务效率, 加快流程进度, 越来越多的企业倾向于选择通过赊销的方式进行交易, 基本模式上核心企业先接收来自下游企业的货款, 上游企业提前给核心企业供货。但是这种模式常常出现大量资金占用, 或者导致资金积压, 严重的情况下还会导致应收账款规模过大, 增加大量存货, 进而影响企业正常运营和资金周转。为克服难题, 创新发展供应链金融, 企业应注重在供应链金融中融入区块链技术。

### 1.2 研究意义

本文通过研究分析供应链金融, 目的在于探讨区块链技术的应用效果, 以期对供应链金融良性发展提供思路借鉴, 指导企业高效、安全、规范开展供应链金融业务。从运作模式层面来看, 供应链金融不能只考虑来自单一企业的信用风险, 更多的是要关注整个供应链条中各个企业联合所带来的信用风险, 中小企业要促成交易, 需要核心企业担保, 这虽然有效降低了风险。但是, 由于在业务流程中仍存在线下操作现象, 影响整体运作效率, 增加风险性, 由此引进区块链技术解决此难题具有必要性。

## 2 供应链金融业务发展中存在的问题

### 2.1 信息非透明化加剧风险

就当前现状来看, 信息不透明是影响供应链金融业务开展的关键, 主要是链条上不同企业的信息化管理差异较大, 且交易信息不透明, 如上游企业和下游企业之间各自建账, 关于“三流”交易信息也只是存储于本企业系统中, 信息不共享, 无法形成畅通的信息链条, 对于金融机构来说, 要在供应链中来搜集整理信息, 甚至是共享信息, 无疑增加了难度, 金融机构和供应链条中的企业之间信息不透明, 增加了业务开展的难度和风险。

### 2.2 责任追溯不易

在供应链业务开展过程中包含多个环节, 具体如材料购置、产品制造、产品流、产品销售等, 这其中涉及到的企业数量较多, 如果缺乏科学合理的业务流程, 业务过程不透明, 较容易出现相互推卸责任的情况, 无法定责。例如, 如果企业产品的运输信息不透明, 一旦出现问题, 很难追溯责任, 此时往往只能由物流运输企业承担。在交易过程中, 如果企业缺乏诚信, 编造虚假交易数据, 假造合同, 又或者质押物存在问题, 在出现纠纷时, 极难明晰责任, 面对这种情况, 也会给供应链条中的其他企业和机构带来风险。

### 2.3 程序繁杂, 增加融资成本

当前, 由于供应链金融发展历程相对较短, 因此普遍表现出电子化程度不高的现象, 作为开展互联网金融业务的企业, 要有效规避金融风险, 不仅要全面审查交易凭据等内容, 还要对纸质文件进行审阅。在应收账款融资时, 一般会事前尽调, 全面摸清交易背景, 但是这些工作基本都需要人工完成, 繁杂的流程不仅降低效率, 还占用成本, 而最终这部分成本必然会转移至小企业。此外, 在供应链金融业务开展过程中, 还需要信用评价机构和保理机构的协同配合, 这无疑增加了放款流程的繁琐性, 往往需要较长时间企业才能收到贷款, 而且还要承担较高的手续费。

### 2.4 技术安全问题引发使用风险

区块链技术是一种新兴技术, 不仅可以实现多重加密, 还能做到多元中心化。就我国互联网金融行业来看, 直至 2019 年才逐渐引入区块链技术, 由于技术的不成熟性, 在一定程度上存在技术安全风险。一方面, 企业在使用区块链技术过程中, 可能出现被破解入侵的情况, 如若基层技术被破解, 就会出现被套取资金的风险, 进而可能会严重降低金融平台的信誉度, 还会使得投资人员大规模赎回; 另一方面, 目前运用区块链技术的以大型企业居多, 而中小企业对于区块链技术知之甚少, 不具备成熟的应用区块链技术的经验, 因此在引入过程中, 极易出现端口被窃取的情况, 如此易降低企业源头数据真实性。

## 3 区块链技术在供应链金融中的应用优势

### 3.1 化解信息孤岛问题, 信息更加透明

区块链技术近年来不断发展成熟, 其有两大优势, 一是可建立分布式账本, 二是可以运用加密算法进行数据处理<sup>[1]</sup>。在供应链金融业务中, 基于区块链已有的底层技术平台, 供应链企业可以选择接入其中, 在此平台中包含有分布式账本, 链条上的企业可以共同维护平台, 共享账本, 平台通过加密处理保障数据安全的同时, 还能对节点数据信息进行存储, 由于平台中的数据具有不可更改和可溯源的特点, 因此极大的保障了数据信息的可靠性, 也使得业务更加真实, 如对数据有疑问, 还可以进行溯源, 有效化解了信息孤岛难题。如通过建立区块链系统, 将企业交易过程中的物流信息、财务信息等纳入区块链中, 并实时分析经营和资金流情况, 以效防止了违规交易。在区块链中, 即使某一环节存在篡改信息行为, 其余节点也可以对信息进行佐证分析, 能在一定程度上防范虚假信息, 确保对供应链企业信用评估的准确性和客观性。

### 3.2 传导信用, 防范信用风险

依托于区块链技术, 可以实现供应链上多级供应商之间的信用共享, 能够做到信用背书<sup>[2]</sup>。作为一级供应商, 在取得应付账单之后, 可以选择到期收款, 也可以选择融资, 亦或者流转给下级供应商。若每笔应付账单因金额数较大, 无法进行流转, 也可以进行拆分应付

账单,流转给下级供应商。此外,借助区块链技术平台,不管是合同,还是票据等数字单据,都可以进行标准化处理,防范了“一票多卖”现象,有效规避了信用风险。

### 3.3 完善征信体系

区块链技术不同于以往的技术,应用区块链可以实现数据的可溯源和不可更改,运用该技术优势,可以对供应链金融业务进行全民科学的评估分析,包括基础合同、支付记录、企业历史信用、企业履约水平等,在分析的基础上,不管是金融机构,还是监管机构,可以充分全面的掌握企业的经营状态和经营环境,如此可以实现金融风险的预见性分析,做到早发现早防范。通过区块链技术,取得供应链中核心企业的信息,并将其纳入征信系统,可以进一步完善企业征信机制。

## 4 区块链技术在供应链金融中的应用

### 4.1 区块链技术在互联网金融中的应用

区块链技术的应用,不仅可以盘活资金,还能在一定程度上消除应收账款,避免出现呆账或者坏账风险。在开展供应链金融业务过程中,依托于供应链金融平台,可以对核心企业、金融机构、供应商等主体进行整合,还整合了部分业务,如此关于应收账款,可以依托平台直接转换为数字凭证,在此基础上,可以拆分凭证,也可以流转,甚至变现。在供应链金融的整个链条中,作为末端企业,以区块链技术为支持,可以实现核心企业信用向末端企业传递,这不仅减少了融资成本,还有效降低了金融机构的风险控制成本和经营成本。区块链技术的应用,目的在于利用其信息透明化、不可更改优势打造联盟链,以实现企业信用的高效流转和传递。在联盟链中,供应链金融平台是服务的提供方,主要提供商流信息和物流信息等,同时对凭证进行数字化处理;而作为核心企业,不仅要负责还款,还要做好信用背书。以腾讯“微企链”为例,腾讯一方面以其支付技术为依托,另一方面以区块链技术为辅助,对接债权资产和资金,创新了融资模式。从资产端看,改变了以往的反向保理方式,对于应收账款,多级供应商和核心企业可以对其拆分;从产品层面看,以金融机构、公募等为依托,可以面向末端企业拆分应收账款。

### 4.2 区块链技术在供应链金融领域中应用的建议

#### 4.2.1 搭建多元化的供应链金融平台

为推动企业供应链金融业务开展,应重视搭建具备多元化特性的服务平台。作为企业,在搭建金融服务平台过程中,可以引入区块链技术,打通供应链中各级企业之间的壁垒,实现业务往来信息和资金数据的有效对接,同时实现数据的平台化处理,将供应链上下游企业之间的数据处理纳入一体化金融服务平台范畴,以区块链技术加持,提升数据处理效率和安全性,解决信息非透明化问题。此外,企业还应加快与保理机构、金融中介等的对接,以实现底层资产和资金的转换。

企业在搭建供应链金融服务平台过程中,通过多方参与,可以形成一个多元开放性业务平台。在金融服务平台中,企业要实现数据的有效对接,还应对不同机构的信息上传标准进行统一,同时可以考虑建立多主体参与的信息交互渠道,以建立“平台+平台”的高效供应链金融服务机制,解决历史时期供应链上下游企业、金融中介之间信息互通不畅的问题。

#### 4.2.2 发挥智能合约优势,提升运行效率

在区块链技术的应用挖掘过程中,智能合约可以有效提升金融运行效率。在供应链金融业务开展过程中,各参与方可以提前设定业务进行条件,在实际业务开展过程中,则可以自动执行合约或者终止合约,如此大大降低了供应链金融业务开展过程中的合约延期情况,确保了业务各参与方如期履约。不仅如此,通过运用区块链的加密技术,可以为多方交易提供安全支持,增强交易各方的信任度,

从而达到提升业务运行效果的目的。

### 4.2.3 拆解核心企业商业信用

在供应链金融中融入区块链技术,要求企业的各级供应商应共同参与搭建区块链平台,并且还要在平台上对企业之间的交易数据进行记录确认,主要包括企业自身、核心企业、上下游企业等参与方,通过平台交易信息多方确认,以实现核心企业账款的电子化记录,同时实现电子化登记信息的共享。区块链技术还具有加密功能,据此可以拆解核心企业的商业信用,并通过链条上各企业间的交易往来传递至末端企业,即三、四级企业,作为资金的提供方,如果在授权允许的情况下,可以同任意级别的企业确认区块链平台中记录的信息,同时实现商业信用(核心企业)和资金的互换,如此可以打通不同级企业之间通过商业信用取得资金支持的通道,也为金融机构选择服务目标提供了更多选择。

## 5 结论

综上所述,虽然在我国供应链金融发展时间较短,但是这恰恰说明其具有更为广阔的发展空间,然伴随着供应链金融业务模式的不断创新,对于其业务水平也提出了更高的要求,供应链金融风险防范也成为重点,通过引入区块链技术,不仅可以实现信息的高效共享,还可以确保信息不被随意篡改,对于问题数据还能够追根溯源,能够极大提升供应链金融业务的质量和效率。

### 参考文献

- [1]俞金龙.区块链在供应链金融领域的运用分析[J].大众投资指南,2020,No.368(24):27-28.
- [2]王少毅.区块链在供应链金融中的运用解析[J].现代商业,2020,No.581(28):111-112.
- [3]郑婷婷.区块链在供应链金融中的应用综述与探讨[J].江苏商论,2020,000(001):91-93.
- [4]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,No.381(10):50-55.