

# 区块链助推供应链金融创新发展的路径探究

龚生智

苏州数桐数字科技有限公司, 中国·江苏 苏州 215000

**【摘要】**目前区块链技术正处于发展初期, 在供应链金融服务当中区块链技术的应用有效实现了供应链的创新。本文主要分析了区块链和供应链金融相结合的必要性, 并探究了区块链助推供应链金融创新发展的有效途径。

**【关键词】**区块链; 供应链金融; 发展途径

区块链技术的研究需要跟相关服务平台相结合, 相关部门需要明确企业原因信息真实内容, 提升企业信息透明度, 强化安全防护措施的应用, 建立起巨大的数据库, 实现技术和品牌的高效化发展。相关机构可以为企业提供服务, 保障数据信息的安全性和产品质量的安全性。通过区块链技术的应用, 能够促进金融行业快速安全稳定的发展。

## 1 供应链与区块链技术结合的必要性分析

通过把供应链金融和区块链技术结合在一起, 能够为整个互联网平台应用提供保障。尤其是针对社会当中的高端企业来说, 企业需要管理不同的分节点, 通过使用区块链技术, 能够确保不同阶段的工作内容完成之后, 能够实现更好的服务质量, 为企业提供更好的管理模式, 促进整个企业的创新升级。供应链金融属于区块链结合的重要板块, 供应链包含有物流、商流、资金流和信息流, 站在整体行业发展角度分析区块链的应用场景, 物流与供应链金融、物流追踪与产品溯源以及流程优化与无纸化, 属于区块链技术应用的重要场景。区块链技术的应用重新构建出了供应链的信用体系, 帮助增加了交易各方信任度, 减少了交易成本, 帮助解决了在供应链融资中的信用风险问题。区块链技术的应用能够更加保障资金贸易的真实性, 并且物流信息可以通过产品地理位置信息的改变在网络中的体现, 确保数据更加安全可靠不会被轻易篡改。站在企业市场融资角度来看, 阻碍当前市场发展的主要因素是上下游信息, 以及业务操作流程不够规范标准。而企业的业务操作流程想要更加精确, 就需要把供应链和区块链技术结合在一起, 实现效益最大化, 如果企业当中的业务操作不够规范具体, 企业的可信度不足, 那么整个企业的发展都会受到负面影响。想要解决这一问题的主要措施就是让整个过程更加透明, 企业的管理工作部门能够有效的进行大数据信息的传递。

区块链技术一经提出, 就被应用到了金融领域当中。区块链技术能够更加保障资金的安全性和稳定性, 不断提升数据库本身的安全系数。数据库的核心, 也就是去信任化和去中心化。通过有效地传递金融业务的数据信息, 确保信息数据能够安全可靠。在整个数据信息传输的流程当中, 保证信息的价值不受影响, 利用区块链和新技术建立出去信任化的可塑性, 这样即使产品在存储、监管和运输过程中也能够确保安全可靠<sup>[2]</sup>。区块链技术可以帮助拓展社会企业的发展范围, 帮助企业实现利益最大化。在区块链技术应用中, 如果企业并不能配合进行良好的管理, 那么在真正贯彻落实的过程中, 也会遇到很多问题。企业拥有的信息量无疑是巨大的, 如果单纯的依靠人力资源是无法解决相应的问题。因此, 企业在实施区块链技术的同时, 也需要配合给予相应的经济支持, 确保该技术能够稳定的发展。

## 2 传统供应链金融模式运行问题分析

随着现代化信息技术在社会中的普及和应用, 社会各行各业都出现了新的发展形势。但是在互联网技术并没有升级以及区块链技术没有出现之前, 大部分的供应链金融模式都属于线下操作方式, 举例说明供应商针对核心企业开展应收账款融资模式。

### 2.1 核心企业开立商业承兑汇票

该模式的实施过程中, 需要核心企业开出并承兑商业汇票。这一经营模式的技术优势在于, 作为核心企业可以充分利用自身的商业信用, 延迟支付时间。若能在流程中得到金融机构的配合, 那么就能为供方实现融资功能。但是这种模式也有一定的缺点, 就是融资功能有限, 并且在传统的支票模式当中, 经常会有假票的现象出现。

### 2.2 金融机构商业保理

供应商在针对核心企业完成供货之后, 需要由核心企业确认供应商的应收账款。供货商将应收帐款转交相关金融机构, 该机构通常按应收帐款面值支付50%至90%的对价。当供方向金融机构转移应收账款时, 核心企业必须发出应收账款转让通知, 并要求核心企业将款项支付给金融机构。在此过程当中, 由于金融机构对于商业保理十分认可, 因此市场接受程度比较高。但这种模式也存在着一定的缺陷, 供货商在结算风险时, 核心企业需要对应收账款进行反复确认, 在这一过程中的运营成本很高。供货商对应收账款的任意变更或欺诈行为, 将带来巨大的操作风险和道德风险, 从而影响供应链金融的发展。

### 2.3 核心企业反向保理

传统的保理业务开展是从供应商的应收账款角度出发, 反向保理则是站在核心企业的应付账款入手, 由核心企业统一安排好供应商的融资。核心企业反向保理模式的开展优势在于, 核心企业能够对应收账款的确认配合度非常高, 并且付款锁定之后, 对于融资金融机构的保障性也比较强。但是前提条件是核心企业必须要协调配合, 并且只有企业认可的供应商才能够获得融资。反向保理目前来说, 属于市场上比较主流的一种融资模式, 供应商对于核心企业应收账款时, 大概率会选择核心企业反向保理。

## 3 区块链助推供应链金融创新发展途径

目前在我国各个社会行业当中, 区块链技术的应用越来越广泛了, 在很多企业当中, 区块链技术的应用越来越常见。金融科技一经出现, 社会各大金融机构开始利用其来改变传统的金融业务模式, 目前在供应链金融中区块链技术的应用越来越受关注。利用区块链技术, 能够确保企业当前的核心价值不会受到影响, 并且企业的融资操作也会得到安全合理的管理。对于供应链上下游企业来说, 保障好这些企业的融资是保证供应链稳定运

行的最基础条件。在供货过程中采购单位起到的作用非常大，在采购单位开展采购活动的时候，需要结合相关技术的应用来满足融资需求。上游企业在一系列工作中承担的工作量比较大，并且很多工作环节的操作非常复杂，例如物流管理等问题。需要企业的相关负责人，能够科学合理的做好人力资源的分配工作。区块链的整体供应商金融服务平台当中，整个平台的基础就是数据加密以及数字货币的 API 协议，想要实现进一步的深入操作需要建立完整的信息数据库，这样在数字货币协议签订完成之后，交易签名完成支付结算，就可以进行质押监管。在融资服务环节、还款环节和融资需求环节，需要确保本质不会受到破坏和影响，金融机构核心企业收到申请同意之后完成转账收账的处理工作。

在整个供应链的金融服务开展过程中，必须要保护好客户信息的严密性，在提供供应链服务时，工作人员需要对客户进行信息调查，通过调查到的信息数据为客户提供专业性、针对性的服务，确保整个进入流程操作更加稳定有效。一般情况下招标代理机构会分为不同的等级，主要站在方向、层次和温度等角度进行研究，提升供应链服务质量。对于招标代理机构来说积累了较多的信息，并且这些信息都是具有较高的参考价值的，供应链需要确保原始的数据信息更加安全可靠，就需要针对现有的信息进行加密处理，确保信息得到严密的保护，不会轻易泄露出去。

### 3.1 区块链分布式账本技术

区块链分布式账本技术，能够确保供应链当中数据信息更加真实可靠。在供给链中涉及核心企业、金融机构和供应商，能够充分运用区块链分布式账本技术优势，在供应链中共享数据信息。这类数据信息含有交易数据、应收数据、应负性数据、电子计费、流转数据等，并结合加密帐本技术设定相应权限，只有具备权限的企业，才能有权查看相关数据，更好地保护企业隐私。比如，供货商需要结合应收帐款电子账单融资，向金融机构公开电子账单和交易数据，以及让金融机构查询有关的交易和数据信息。这些数据信息都是核心企业在发展中真实应付账款的数据信息，可以借助于核心企业具备的商业信用，保障应付款项的安全性。区块链分布式账本技术具有真实可靠的特点，能够实现数据信息安全可靠的传递。金融机构在供应链当中，可以轻松安全的让供应商实现应负账款，并支付相应的对价。而作为供应商，也能够轻松地完成融资活动。

### 3.2 区块链智能合约技术

采用智能合约技术，可以更好地帮助核心企业锁定应付帐款，实现信用的有效传递。绿色块练智能合同技术，属于一种信息系统程序，能自动实现合同条款约定。需要提前针对程序进行优化设计，在运行过程当中，自动识别和判断内外部信息。当周边条件达到预先设定的条件时，系统自动执行相应的合同条款，完成交易活动。利用智能合约技术，在供应链金融发展过程中，能够把一级供应商和供应链核心企业之间的交易合作，通过使用电子数据清晰的记录，并把其中关键的交易活动信息数据，设置在信息系统程序中。一级供应商在跟二级供应商交易活动时，也可以使用区块链智能合约技术。一级供应商跟核心企业相比，不管是付款能力还是信用都不足，因此大部分二级供应商更加认可智能合约。智能合同数据可用于核心企业与第一级供应商的相关信息，也可作为一级、二级供应商的智能合同，或二级供应商与 N 级供应商之间的智能合同。

在核心企业最终完成了交易付款之时，被采信的智能合约可以把资金划转到最终的合约账单持有人，并顺利完成整条供应链的全部交易。

### 3.3 区块链核心技术

通过使用区块链和新技术，能够顺利帮助供应链核心企业完成信用自由流转。在传统的供应链金融模式运行当中，如果不能借助于金融机构的信用，则无法顺利地拆分流转应负账单，只能进行原额的贴现。本文提出了一种基于区块链技术的供应链运行模型，实现了供应链多级供应商共同分享核心企业的商业信用。一项核心业务支付承诺，发放电子应负单，以及供应商在收到电子应负单后可持有到期收款，或者将电子应收款拿到金融机构，以完成融资活动，同时还可以转让给二级供应商。应用区块链技术，如果单笔电子应负账单的金额非常大，可以自由拆分成多张不同的电子应负账单，分别流转给多个不同的二级供应商。

### 3.4 打破金融孤岛

通过打破信息孤岛现象，形成统一的供应链金融共享平台，能够建立统一的规范和标准，既能够兼顾核心企业信息的安全性，同时也能够满足商业机构以及金融融资要求，实现供应链上各个利益方的创新发展。

总而言之，区块链技术的应用真正解决了供应链金融信用不能有效地统一的问题，使更多的核心企业充分利用闲置的金融机构信用，实现供应链整体信息共享，使资金流动在整个供应链中更具可视性，降低企业的融资成本，提高资金流通效率。区块链技术的应用能够间接性地降低整体供应链的生产成本，并为供应链调上众多的中小型企业提供优惠，通过实际行动为社会中小企业发展提供更加优质的金融服务，为社会企业创新发展而贡献力量。

### 结语

目前，我国供应链正处于重要的金融转型阶段，这一阶段离不开区块链技术的使用。要结合当前社会企业发展特点，贯彻落实区块链技术金融模式的应用，把区块链技术和供应链金融充分融合在一起，实现企业效益的最大化，为企业提升知名度，促进企业的创新发展。

### 参考文献：

- [1] 贾小威. 浅析区块链技术在供应链金融中的发展前景 [J]. 上海商业, 2021(11): 122-123.
- [2] 刘子婵. 区块链助推供应链金融创新发展研究 [J]. 经济师, 2021(11): 120-121.
- [3] 姜松. 金融服务创新助推农业现代化 [N]. 中国社会科学报, 2021-06-16 (003).
- [4] 李珮. 数字技术助推供应链金融模式升级 [N]. 金融时报, 2021-11-29 (007).
- [5] 孔涵. 区块链与供应链金融深度融合发展路径研究 [J]. 新东方, 2021(03): 61-66.
- [6] 薛洋. 区块链技术驱动商业银行开展供应链金融业务的创新路径 [J]. 西南金融, 2021(02): 38-48.
- [7] 夏月美, 赵华伟. 基于区块链的农业供应链金融信用风险防范机制研究 [J]. 海南金融, 2020(05): 82-87.
- [8] 刘新颖, 孟雨薇, 康路璐, 刘雨情, 李梦洁. “区块链+供应链”双链合作助推中小企业解决融资困境 [J]. 营销界, 2020(16): 171-172.