

物联网对商业银行供应链金融产品的影响分析

陈 杰 陈 珍

中国农业银行股份有限公司湖北省分行, 中国·湖北 武汉 430071

【摘 要】随着国民经济的纵向发展, 物联网与供应链服务深度融合。这种趋势的背后, 是物联网从生产、研发、客户等各个业务流程中挖掘数据的价值。通过对物流、资金流的实时监控, 可以有效地提升生产效率, 优化资源配置, 降低经营成本, 促进供应链金融的健康发展。现阶段, 许多商业银行都在积极地研究并部署了相关的物联网发展策略。本文总结了物联网与供应链金融的内涵, 分析了物联网对商业银行供应链金融产品的影响, 并提出了进一步发展的建议。

【关键词】物联网; 商业银行; 供应链; 金融产品

Analysis of the Impact of Internet of Things on Commercial Banks' Supply Chain Financial Products

Chen Jie, Chen Zhen

Agricultural Bank of China Co., Ltd. Hubei Branch, Wuhan, Hubei, China 430071

[Abstract] With the vertical development of national economy, the Internet of Things and supply chain services are deeply integrated. Behind this trend is the value of data mined by the Internet of Things from business processes ranging from production to research and development to customers. Through the real-time monitoring of logistics and capital flow, it can effectively improve production efficiency, optimize resource allocation, reduce operating costs and promote the healthy development of supply chain finance. At present, many commercial banks are actively studying and deploying relevant IoT development strategies. This paper summarizes the connotation of the Internet of Things and supply chain finance, analyzes the impact of the Internet of Things on the supply chain financial products of commercial banks and puts forward suggestions for further development.

[Key words] Internet of Things; Commercial bank; Supply chain; Financial products

随着大数据技术的研发应用, 大部分互联网企业已经逐渐涉足金融板块的发展, 涌现蚂蚁金服、京东金融、腾讯等新金融巨头。在电商以及各行业中, 各大企业都在不断地进行着创新。供应链金融是商业银行业务创新重要的服务方式, 其在扩大中下游企业的融资渠道方面起到了很大的促进作用。传统的业务模式的功能设计和架构已经不能适应现代商业银行的发展需要, 物联网技术使其焕发生机。新模式、新技术和新业态必然会传统行业带来颠覆式的变革, 商业银行利用物联网技术与相关企业进行系统对接, 可以实现从生产过程到最终交易过程的可视化追踪, 确保交易过程更加安全、便捷。

1 物联网的内涵

1.1 物联网的概念、本质

物联网(Internet of Things, IoT)最早起源于20世纪90年代美国MIT的自动识别中心(Auto-ID)。随着物联网边界的不断拓宽, 国际电信联盟对物联网概念做出进一步拓展: 物联网(IoT)是通过射频识别(RFID)和红外传感器等信息传感器实现的。根据商定的协议, 为了实现商品的智能识别、监控和管理, 将商品连接到互联网网络, 以便自动读取、交换和处理信息。物联网产业链可以分为认识层、网络层、平台层和应用层四个层次。传感器层通过由信息传感器和传感器设备组成的网络收集环境信息, 然后通过RFID、条形码和工业现场总线等短距离传输技术传输数据。网络层主要实现物联网上数据的传输、传递和控制, 收集的信息可以通过移动网络、本地网络和互联网传输。平台层是数据和信息(包括设备管理、边缘计算配置、数据存储和其他功能)的中央处理和计算之间的链接。应用层分析事物互联网形成的数据, 反馈到感知层, 以实现事物之间协同工作的控制、事物与环境之间的适应、人与事物之间的协同工作等特定控制功能。结合各种产业现场,

可以为产业发展提供完善的智能信息管理解决方案。物联网与金融业有本质的关联, 其中一个重要内容是物联网和金融业实现了信息技术的高度集成和综合运用; 其次, 从客观、主观两方面解读物联网与金融, 是一种公共信用属性; 最后表现在物联网带动金融业的发展, 而金融业则是其应用的载体, 二者相辅相成^[1]。

1.2 物联网的实际应用

企业官网公开资料显示, 目前我国在银行、保险、租赁、金融安防展开物联网金融合作的企业已有数百家, 其中平安银行、招商银行、兴业银行等动产融资业务, 袋鼠妈妈车险业务, 久隆物联网财产保险业务、霍尼韦尔物联网安防业务等都是典型的物联网金融成功案例。物联网与银行的结合, 即物联网+银行, 已成为近年来一些商业银行的发展方向之一。它为商业银行发展供应链融资提供了许多机遇和挑战, 如供应链融资、动产融资、快速支付、语音银行等。在商业银行贷款业务中, 考虑到租赁不动产、质押物和质押物的所有权和使用权的分离, 需要采取有效的控制措施来保证质押物的担保。以汽车库存质押融资为例, 商业银行可以通过物联网实现对承诺车辆的智能监督、自动盘点和实时报表检查, 并通过数据建模分析企业的生产经营状况, 以分析和输出企业的资本或盈利能力, 并监控企业的生产状况。

2 供应链金融的内涵

2.1 供应链金融的概念、本质

供应链金融(Supply Chain Finance, SCF)作为商业银行金融创新的产物, 面对日益激烈的市场竞争, 可以为交易对象提供多元化、人性化的金融服务。供应链包括银行、保险公司、担保和其他金融机构、一个或多个核心公司和成员公司, 包括供应商、分销商和物流。从更广泛的角度来看, 供

供应链金融是在供应链中积累资金,这与实际运营需求相结合,以便在特定金融机构之间提供有效的金融解决方案,从而及时解决融资问题。狭义上讲,供应链金融主要分为上游和下游金融产品。站在金融机构的角度而言,供应链金融是以实际交易为背景的商业银行等特定金融机构,通过企业的业务活动和交易行为来决定资金的流向和偿还方式。除此之外,也会根据交易对象的信誉程度,为其提供原材料和制造技术。在此过程中,要保证交易对象的信誉、处理好资金的融资业务,对供应链金融的风险进行有效的防范,为其提供优质的金融产品和服务^[2]。

2.2 商业银行供应链金融产品的发展现状

最重要的是,2019年,中国银行业监督管理委员会发布了《中国银行业监督管理委员会总局实体经济金融服务供应链推进指南》,目的是规范供应链融资业务发展,促进业务创新。2020年9月18日,中国人民银行会同8个部门,通过《供应链金融发展标准化意见》,进一步规范了供应链库存、仓单和订单融资的内容,以支持行业供应链的稳定周期、优化和升级。坚持市场玩家的专业优势和市场定位,支持产业链和战略结构的优化升级,并加强商业银行等金融机构对供应链融资的风险保障支持。根据相关研究,中国上市公司在积极发展供应链管理中的作用非常有限。一方面,重点企业不仅在供应链上很强大,而且在筹集资金的能力上也不可或缺。从上游供应商的资产、现金流、经营状况等各个环节来看,通常会出现“挪用”供应商资金的情况。另一方面,信息不对称也存在于下游客户和分销商的管理和扩展中。因此,核心公司将更加谨慎地制定营销战略,特别是在接近最终用户的过程中。现在越来越多的企业为了缓解供应商的资本使用问题而结算周期。虽然关注供应链管理,包括缩短b,但这将损害核心公司的利益。

因此,当前各家商业银行对此纷纷推出了自身的供应链融资产品作为未来业务发展的蓝海。民生银行已在汽车、医药、家电、建筑、白酒等五大领域建立了一系列具有差异化、有特色、有较强响应能力的产业解决方案,并完成了适应各场景的供应链金融线上化融资产品服务体系的构建。已连续推出信融e、质融e、票融e等线上供应链金融产品,部分产品已经实现全流程自动化放款,客户在线提交申请,资金一秒就能到账,未实现全流程自动化的产品也能在十分钟之内迅速到账。最大限度遵循行业交易惯例,为上游中小微企业提供资金支持。兴业银行“兴享供应链”平台通过科技赋能票据创新产品,充分发挥供应链票据灵活支付、具有真实贸易背景的特点,吸引产业链条企业积极参与。截至2021年9月末,“兴享供应链”平台供应链融资达标余额3257.70亿元,同比增长24.88%。在供应链票据业务下,企业可以对票据进行分包,进而实现灵活融资或支付。供应链票据通过票据流转模式创新,使得平台与供应链企业之间、企业与企业之间的交易往来更加紧密透明,信息不对称显著降低,完善的信用和风险识别机制,供应商收票的意愿更强烈,后续的流转融资也更容易进行。

3 物联网技术对商业银行供应链金融产品的影响

以物联网思维和技术为基础的商业银行可以实时地感知和监测信息,有助于在信息收集和应用方面降低成本,实现信贷业务边界拓展、信贷资产结构优化、信贷服务质量提升、信贷流程转型升级等。首先,通过对贷款的前期调研,可以通过智能物联网终端对企业的运营情况进行实时的查询,并对其进行预评估,加速数据的整合与展示。其次,通过物联网技术,可以加速审批的进程,一些非主观性的指标可以通过相应的应用程序进行判断,很大程度上缩短了企业信息的获取时间,节省人力成本和时间。再次,物联网应用会提高抵押物的识别和管理效率。物联网中的电子感应器与抵押物直接关联,可以实时对于抵押物进行识别和检验。信贷合同期间当抵押物发生异况时,管理人员也可以通过感应器及时掌握情况,提高管理效率。最后,物联网可以

提高贷后管理质量,物联网的监测功能,可以让商业银行在贷后管理中实时监控企业的经营状况,如现金流和支付结算等情况,帮助及时发现问题并采取相应的对策。

4 促进商业银行供应链金融发展的建议

4.1 加强业务风险管理

物联网是有效优化控制流程的重要管理手段,基于物联网可以提高商业银行的风险控制质量,有助于解决商业银行风险管理中的信息瓶颈问题。运用物联网进行风险防控要重构风险计量、风险监测与风险数据化处理,从而达到合理分析决策目标。加强业务风险防范,一是要对供应链上核心企业设置严格的进入标准并对其进行经营情况进行跟踪评价,其他相关企业在融资过程中存在的不同风险也要建立不同的准入条件。在供应链金融业务融资之后,要利用金融服务平台加强对企业的监控,及时评估参与企业的经营业绩、质量控制、设备管理、成本控制、人力资源开发、用户满意度以及交货执行状况等指标,一旦发现指标异常,及时告知关联企业进行防范和改进。二是进一步提高产品标准化程度。物联网融资的实际场景往往有很多定制要求,定制项目包括成本维持、人力资源组织、周期管理和项目各方之间各种类型的协调问题。商业银行可以从实际应用中提取物联网融资的几种常见场景,首先对这些常见场景的模式设计进行标准化,然后转换成标准化的产品。三是在可控风险范围内对资质较好的中小企业提供更多的服务,创新担保和质押方式,并坚持自偿性原则,通过质押单证和应收账款等方法,灵活运用单笔授信和封闭贷款等为企业提供专项自偿性的融资服务,做到“借一笔、还一笔、结一单”模式,从而有效降低商业银行供应链金融风险。

4.2 加大宣传推广与服务创新力度

面对激烈的市场竞争,商业银行必须加强对供应链金融产品的宣传与推广。应完善供应链金融产品的宣传策划,通过线上线下联合推广提升其知名度。基于交互、协作和可视化的思想,在线服务平台能够带动供应链各方参与方之间的交流互动。因此,必须强化供应链金融业务的信息化建设,促进供应链金融服务的转型升级,努力转变为全面、可持续、具有规模效应的供应链金融服务模式。具体而言,一是要利用在线服务平台处理供应链金融的具体业务,加强内部系统与外部系统之间的有机结合。二是要充分利用平台所提供的海量数据,适时开发新的产品,以适应客户不同的需要。三是通过互联网构建内外部联合的网络操作系统,利用先进的大数据、云计算技术,同时借助射频识别技术、GPS定位和电子数据交换技术等实现信息的互联互通,方便了解企业决策管理信息和实际运营情况。商业银行可以对供应链相关企业的信息流、资金流以及物流状况进行实时监测和管理,降低商业银行供应链金融被违约的风险概率。其次,商业银行要根据自身的特点、客户的需要,针对不同行业的供应链特征,积极研发个性化的供应链金融产品,以最大限度地满足客户个性化需求,力争形成竞争优势,最终形成高水平的金融服务。

5 总结

随着物联网技术在全球范围的广泛应用,“物联网+银行”这一新业态应运而生。物联网金融通过打通线上线下的各类数据,有机整合信息流、物流、资金流,全面掌握实体经济动态,为我国商业银行研发应用供应链金融产品提供了新的思路。随着金融科技未来的大发展,供应链金融逐步转变为综合、可持续的网络生态系统,更多新活力将在商业银行与企业之间迸发。

参考文献:

- [1] 马武, 邱瑶楠. 金融支持物联网产业发展的经验借鉴与路径研究[J]. 经济研究导刊, 2021(18): 13-15.
- [2] 屈宏志. 持续关注物联网发展趋势, 积极探索“物联网+银行”[J]. 当代金融家, 2021(06): 82-84.