

全球价值链重构背景下国际供应链

金融服务创新与协同监管研究

■ 李诗华 曾 灵 张致远 武汉纺织大学 湖北省人文社科重点基地——企业决策支持研究中心

摘要:全球价值链进入重构新阶段,并呈现本地化、区域化、全球化的特点。价值链重构背景下供应链金融的服务与监管创新必将对供应链金融安全与国际合作产生深远影响。本文从全球价值链发展趋势和国际供应链金融的内、外生风险解析出发,分析其对国际供应链金融合作的作用机理,通过对融资模式和业务模式创新打破传统合作方式,并发现需要从国际供应链风险传导机制中构建国际供应链金融协同监管体系,即搭建四大系统与三大平台,从贷前、贷中、贷后联合监管风险,共同构筑国际供应链金融协同监管系统。

关键词:价值链重构;国际供应链金融;模式创新;风险传导;监管体系

引言

随着国际分工的演变、对危机冲击的非理性反应和贸易保护主义抬头,全球价值链(Global Value Chain, GVC)进入新的重构阶段,并呈现本地化、区域化和多样化的特点。全球价值链重构源于发展中国家和发达国家的多重需求,呈现中心边缘的高度等级分化和东升西降的格局走势。对于发展中国家而言,体系边缘地区的国家面临进一步边缘化趋势,而全球价值链是以经济效率为主要驱动。目前国际经济和科技体系中存在高度不平等的宏观格局,这也让广大边缘化的发展中国家希望有更多参与国际分工的机会,朝着分工地位平等重构发展。对于发达国家而言,在全球价值链中笼罩着权力政治气息。尽管是最大利益者,但出于战略遏制,需要转嫁内部矛盾“向外”和抑制发展中国家崛起。负责任的大国应该积极推动国际供应链金融合作来优化模式创新和稳定国际金融秩序,构建新型国际供应链金融合作关系,才能更有效应对全球价值链不平等对国际金融带来的冲击与挑战。

一、全球价值链重构对国际供应链金融合作的影响

根据全球价值链的发展趋势(如图1),从1990年至2007年期间,GVC进入快速发展时期,分工逐渐精细化,生产位置全球化,经济发展一体化;自2008年金融危机之后,国际贸易增速明显减缓,中间品贸易停滞让价值链各环节贸易暴跌。2009年达到低点后开始缓慢上升,发展特征也发生改变(如图2)。发展中国家经济体增速明显高于发达国家,国际贸易额占比也逐年提高,让全球价值链进入重构阶段,并且朝着本土化、区域化、多元化趋势发展。地理区位靠近利于节约交易成本和推动深度合作。以亚洲东盟为代表的广大发展中国家GVC年平均增速达到10.31%,相比而言,美国、日本、欧盟GVC年平均增速分别为6.26%、6.30%、8.15%,发展中国家积极投身国际分工合作并逐渐缩小差距,希望通过全球价值链重构获取更高的国际地位。中国作为最大的发展中国家,面临发达国家“高端回流”和发展中国家“中低端分流”的双重压力,GVC年平均

[基金项目]本文系湖北省教育厅人文社科重点项目“基于大数据的线上供应链金融风险预警定位研究”(20D057)阶段性成果。

[作者简介]李诗华(1976—),男,武汉纺织大学管理学院副教授;研究方向:供应链金融、风险管理。曾灵(1999—),男,武汉纺织大学管理学院硕士研究生;研究方向:供应链金融。张致远(2001—),男,武汉纺织大学管理学院本科生;研究方向:风险管理。

增速仍旧以 14.63% 稳步提升,在全球价值链中的地位明显提高,在全球价值链重构的背景下,为中国企业加入国际供应链金融深度合作提供宝贵的机遇和话语权。

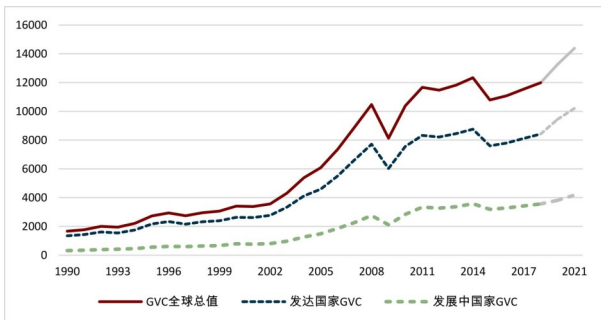


图1 1990—2021年全球价值链发展趋势(百万USD)

数据来源:UNCTAD Eora GVC数据库整理得出。

注:GVC计算公式参考Aqib等。

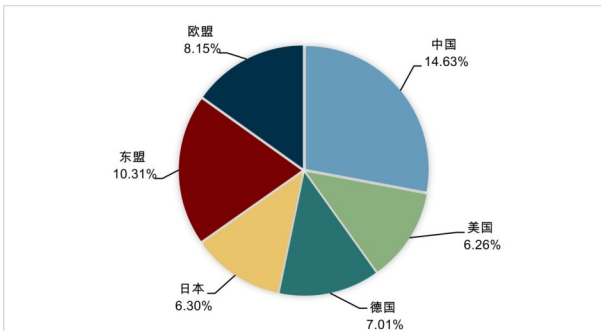


图2 1990—2021年各国全球价值链年平均增长率

数据来源:UNCTAD Eora GVC数据库计算得出。

注:东盟包括马来西亚、泰国等10个国家。欧盟包括德国、法国等27个国家。

全球价值链重构对国际供应链金融合作存在两方面影响。从好处来看:第一,随着专业化分工和规模经济的显著作用带来的效率提升,全球强大的规模效应让供应链金融机构或企业可以进行资源互补和拓宽客源,用有效的专业分工与规模经济为中小发展中国家增加融资与多方贸易机遇,同时核心企业共享的信息技术也能够惠及发展中国家企业,并且能够有机会接触到高层全球价值链分工,获取高额利润。第二,有利于国际间资金流动,受制于新冠疫情影响,全球国际贸易一度陷入停滞状态。通过大型跨国公司作为核心企业主导贸易合作,将信贷资金流入到中小企业,促进全球经济的复苏与循环发展。第三,以中国及东盟融入到全球生产分工体系为例,劳动密集型产业急需推动对外贸易拉升经济增长。中国由于产业繁多与消费

市场广阔,更好地融入到国际供应链金融中,通过企业间的贸易合作模式创新,促进了区域间供应链金融的一体化发展。

从坏处来看:第一,增加对外部企业的依赖性,降低对自身业务流程的掌控,带来了潜在成本和风险增加。未加入国际供应链金融合作之前,中小企业多是朝着本土化趋势发展,对外部环境熟悉度更高,掌控能力也更高,通过积累的经验能够有效控制风险和实现流程的管控,加入之后则更加依赖核心企业的技术及数据共享,与多方国家产生复杂的贸易关联后,对他国的依赖程度大大增加。第二,增添了国际供应链金融的系统性风险,在复杂的国际贸易环境中,当国际供应链金融中节点企业受到风险冲击,复杂多样的风险会迅速传导影响整个供应链,关联产业同样遭受牵连。眼下正缺少威信力和掌控力极强的超大全球性金融机构,协调链上企业供需方矛盾并化解风险。中国也意图培育一批新型全球供应链核心企业,加强核心企业在国际供应链金融中的协同合作,带动国内金融产业链与供应链的转型升级。

二、全球价值链重构下国际供应链金融模式演进与创新

(一)国际供应链融资模式演进

供应链金融的融资模式主要分为应收账款融资、存货融资、预付账款融资三大类。应收账款融资是融资企业为获取流动资金与核心企业签订合同形成应收账款,核心企业向金融机构提供信用担保,金融机构基于交易真实性向融资企业放贷的模式;存货融资是融资企业以货物质押的形式交付第三方物流企业监管保存,贷方核验后进行放贷并根据融资企业还贷比例提货的模式;预付账款融资是基于融资企业与核心企业签订真实贸易合同形成的预付账款,融资企业凭购销合同申请仓单质押申请,银行核验后将货物交付第三方机构监管,核心企业正常履约后银行放贷融资企业的模式。

国内供应链金融大多离不开第三方物流企业参与监管和控制“物权”,而国际供应链金融融资模式依据“数字化国际供应链金融平台+电子票据”,极少涉及第三方监管企业。银行将服务对象对准大

型核心企业,开展全球跨境贸易合作,凭借自身优势为核心企业提供多元化融资服务。受制于监管、技术、风控方面的劣势,银行联合金融科技公司整合供应链信息流、资金流,基于链上企业开展快速响应、多方参与、信息协同的数字化国际供应链金融一站式交易系统和信息平台,信息贸易壁垒的打破助推实现货物抵、质押和追踪质权、所有权流向,减少参与方风险,同时为中小企业提供定制化、灵活性高的供应链金融服务,根据具体情况解决实际需求,吸引中小企业加入。

(二)国际供应链金融业务模式创新实践

在时间流上,国际供应链金融可以有效改善企业在国际贸易中现金流动性差、周期长、周转速度慢的难题。以2021年全球最佳供应链金融服务商榜单中最佳供应商融资提供商Orbian公司为例,目前已建立100+买方主导的国际供应链金融项目和5000+国际供应商注册量,其虚拟支付电子卡支持150多个国家使用。Orbian公司未在供应商的发票流程上进行改变,而是从企业ERP系统中直接获取已批准的发票,系统识别后标记付款并对核定应收账款进行采购,金融合作伙伴根据与Orbian的融资合同为应收账款提供资金,供应商发票批准后3天内即可收到应收账款付款,企业将当天到期的所有应收款按原到期日发票金额的100%支付给Orbian公司,Orbian公司遂向金融合作伙伴进行付款的全流程。Orbian公司通过实时发票可见性、有效的应收账款货币化、电子支付结算手段有效缩短应收账款周转日期,无需经历传统供应链金融复杂冗长的接收、审核、放贷程序,极大地盘活现金流通率,尽早获得即时资金流,同时为更多中小企业的供应商提供早期流动性,极大地改善了时间流。

在成本流上,2021年全球最佳供应链金融提供商Santander银行近年来信贷成本持续下降,2020年受疫情影响冲击全球供应链需求与供应,抑制了国际贸易和经济发展,中小企业在此次疫情风波中面临公司停工停产,出现数额巨大的贸易融资缺口。Santander通过提供大量融资方案,满足点对点的独特需求,不仅为分销商融资、全球应收账款购买计划和预确认,节省大量资金成本,通过大量的交易数据减少信息数据获取成本,2021年信贷成本重回低点。科技创新为客户提供巨大价值和服

务的同时也提高了盈利能力和资本基础,极大地改善了国际供应链的成本流。

在风险控制上,Santander银行开发出新的基于组合的风险模型,让Santander银行可以在买家银行零存款的情况下接收全球买家,更是将客户群体拓展到个人及中小企业。通过市场领先的消费金融业务和OpenBank技术和数据能力,结合数字消费银行提供新的在线解决方案并维持高利润业务。PagoNxt也将帮助Santander银行在开放的国际市场中更快更好地提供支付解决方案,规避支付风险和潜在信用风险,区块链技术帮助全球贸易变得愈发透明和可预测,为中小企业提供快速高效的国际业务解决方案。Santander银行2015-2021年度不良贷款率远低于10%的警戒线(如图3)。随着技术完善和监管体系的改进,不良贷款率整体呈现下降趋势,交易风险的降低无疑增添了互信机制,促进供应链金融的良性发展。

全球价值链重构推动经济主体朝多元发展,同时促进供应链金融买卖双方关系变化,打破了传统的合作方式,积极投身全球化供应链金融合作贸易中,通过线上化交易简化传统交易方式,让信用担保逐渐成为主流。在高科技、高信息化、高参与者的演进创新中促进国际供应链金融稳步前进。



图3 2015-2021年Santander银行信用质量变化趋势

数据来源: Santander银行2021年年度报告

注: 2019、2018、2017、2016、2015年数据经2017年7月和2020年12月增资调整。

三、国际供应链金融风险传导机制

(一)国际供应链金融风险传导影响要素

国际供应链金融的平稳运行受诸多因素影响,包括外生风险和内生风险两大主要因素。其中外

生风险包括宏观经济周期和贸易流通环境两方面。宏观经济周期指的是企业投身国际供应链贸易活动中,整个贸易环境复杂多变,始终需要关注经济整体的运行状况,其中包括经济增长速度、物价水平、经济波动规律等。当经济繁荣时,才能够减少风险扩散传导的速度和影响,始终保持正常交易状况。贸易流通环境是保障国际供应链贸易正常运转的重要诱因,也是提升效率和跨境贸易的必要背景。国际贸易流通也是检验供应链上企业融资信誉和资金流转能力的指标,当贸易流通中发生信贷风险,会通过链上网络传导给关联企业,危害严重。内生风险主要是针对节点企业与核心企业两大主体,当节点企业面临市场风险、财务风险、信用风险时,被迫对关联企业进行违约,导致供应链的正常运转陷入停滞状态,所以节点企业的信誉和营运状况时刻影响整个供应链金融风险传导。核心企业在单个链条上处于领导地位,扮演着给中小企业进行授信担保的角色,一旦核心企业未能正常履责,对中小企业确权不及时,对银行恶意骗贷,风险传导后会让整个供应链金融失去存在价值。

(二) 国际供应链金融风险传导形式

在复杂多变的国际贸易环境中,风险潜伏在各个角落,为了减少风险传导对整个国际贸易的影响,我们首先需要辨析国际供应链金融传导的形式。国际供应链金融风险分为三种传导形式(如图4)。

第一种是收敛式传导。主要是当外部风险渗透到某个节点企业时,节点企业成为风险源,将风险辐射给关关节点企业,关关节点企业作为风险载体层层传导,最终波及核心企业利益,成为最终的风

险接收者。收敛式传导呈现出阶段性传导的特性,逐级产生风险影响,但是由于末端节点企业携带的风险通过分级传导后,随着上级节点企业风险监控控制能力增强,风险通常更容易察觉,发现风险后进行分级查询可对风险源进行及时遏制。

第二种是发散式传导。是当核心企业受到内外外部风险影响后成为风险源,由于自身关联企业众多,发挥作用大,所以风险传导速度很快并且让节点企业的资金流动运转陷入停滞,同时失去信用担保后也失去了融资机会,让整个供应链运转彻底陷入混乱。

第三种是交互式传导。是当风险传导给某一节点企业后,该节点企业由单一风险转化为多风险后再次进行反向传导,整个供应链上的风险交互循环,各节点企业既是风险源也是风险接收者,整个供应链传播速度极快,风险传导影响范围广,风险反复性强,防范难度大,对整个供应链的冲击巨大。

(三) 国际供应链金融风险传导路径

国际供应链金融的风险传导主要是通过宏观经济传导度、贸易风险传导度、相关企业传导度共同影响。当链上某一节点企业出现融资难时,该节点企业资金流动困难导致拖欠上游关联企业货款,对下游关联企业合同被迫违约,延时交付,下游关联企业因缺料导致停工停产造成巨大的经济损失,同时风险传导让整个供应链出现信任危机,银行将拒绝放贷,产生一系列连锁反应。

在国际供应链金融风险传导过程中,由于企业之间相互关联性强,往往某个节点企业在国际贸易中遭受风险后,对关联企业盈利状况、进出口贸易

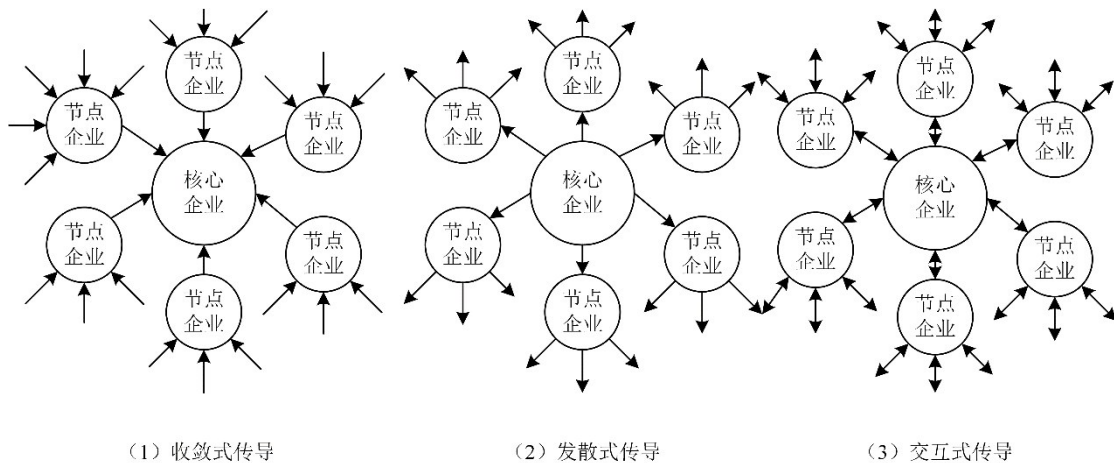


图4 国际供应链金融风险传导形式

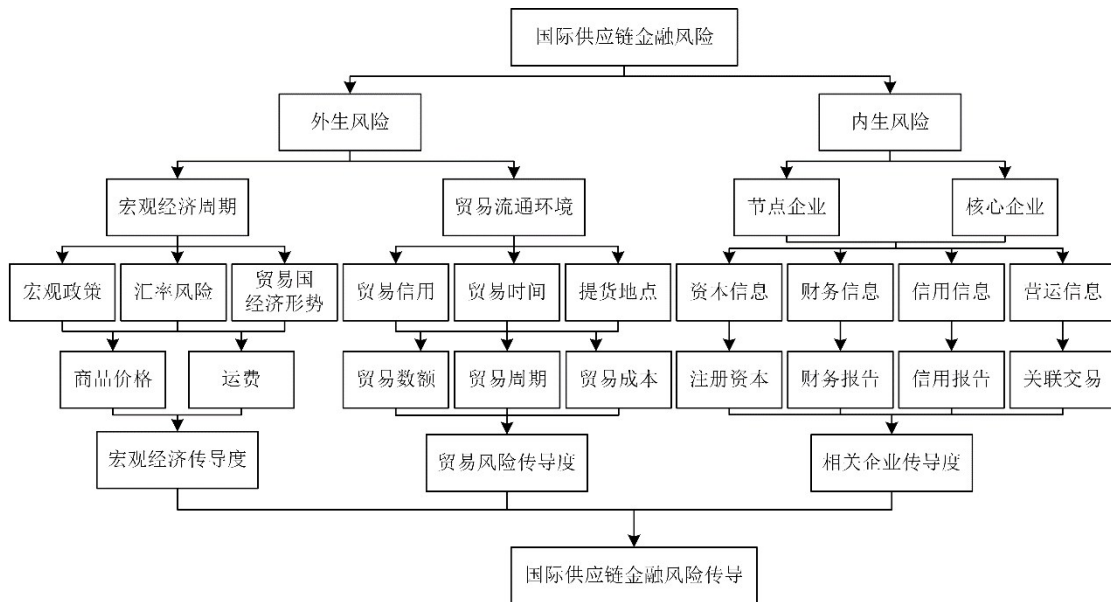


图5 国际供应链金融风险传导路径

都会受到不同程度的影响。在外生风险中,对于宏观经济周期涵盖政策、汇率、经济形势等方面,具体风险传导涵盖贸易进出口商品价格和运费。一旦价格偏高或者运费过高,企业绩效利润受到挤压,相关风险传导后会阻碍国际业务开展,相关影响因素越高,宏观经济传导度越高。在贸易流通环境中涵盖贸易信用、时间和提货地点,其中贸易数额、贸易周期和贸易成本三个方面是影响国际贸易正常开展的重要因素,并且与贸易风险传导度呈现正相关作用。在内生风险中,各节点企业相互关联并与核心企业一同组成供应链,其中风险传导会渗透在资本、财务、信用、营运信息中,通过相对应的注册资本、年度财务报告状况、企业过往交易报告和关联信息的信誉情况等能够反映出企业的基本情况,同时也能够判断出企业融资和信贷担保是否具有可靠性。相关信息越模糊、薄弱,风险在相关企业之间传导速度与风险造成的危害度就越高,企业监管难度也越大(如图5所示)。

四、国际供应链金融监管体系

随着全球跨境贸易的发展,对于国际供应链金融监管要求越来越严格。传统供应链金融监管方法在效率和安全性上都存在重大缺陷。为了减少冗余、低效的监管控制方法,金融科技的优势开始发挥成效,电子交换技术(EDI)与其它形式的信息

共享,ERP系统从供应链中帮助企业优化资源,改善业务流程,面向服务架构(SOA)让系统中的服务在统一的通用方式中实现交互,通过物联网(IOT)的各类信息传感器、RFID、GPS、各类感应器,扫描器等实现国际货物的追踪和监管,实现万物互联。国际银行系统中的清算、支付及融资系统时刻保证跨境贸易资金流的安全性和稳定性,提供便捷的线上操作方式,提高效率。

国际供应链金融的合规性监管成为基本要求,然而信誉问题仍旧是国际供应链金融中普遍存在的问题,如延时交付,多头质押,虚假交易等,急需构建一个联通国际贸易合作的共享合规监管框架,从根本上控制风险传导带来的危害性。国际供应链金融监管系统通过细分的四大系统和三大平台联合组成,其中四大系统包括交易付款系统,针对国际业务处理的交易请求,聚合支付解决方案;车辆人员调度系统负责统筹安排进出口货物的高效运转;货物可追踪监管系统实时监测物流流向,确保货物按时保质完成运输任务,减少货运风险;EDI数据交互系统通过线上自动化的统一标准格式数据传输,确保信息准确,大大提高了效率,为不同国家系统数据交互提供可靠方法。三大平台包括大数据风控平台,通过对链上核心企业与上下游企业进行信用画像,在多维度数据支持下全方位、全过程实时监测企业风险情形;金融监管平台强化贸易市场准入机制,加强对供应链金融的监管力度,

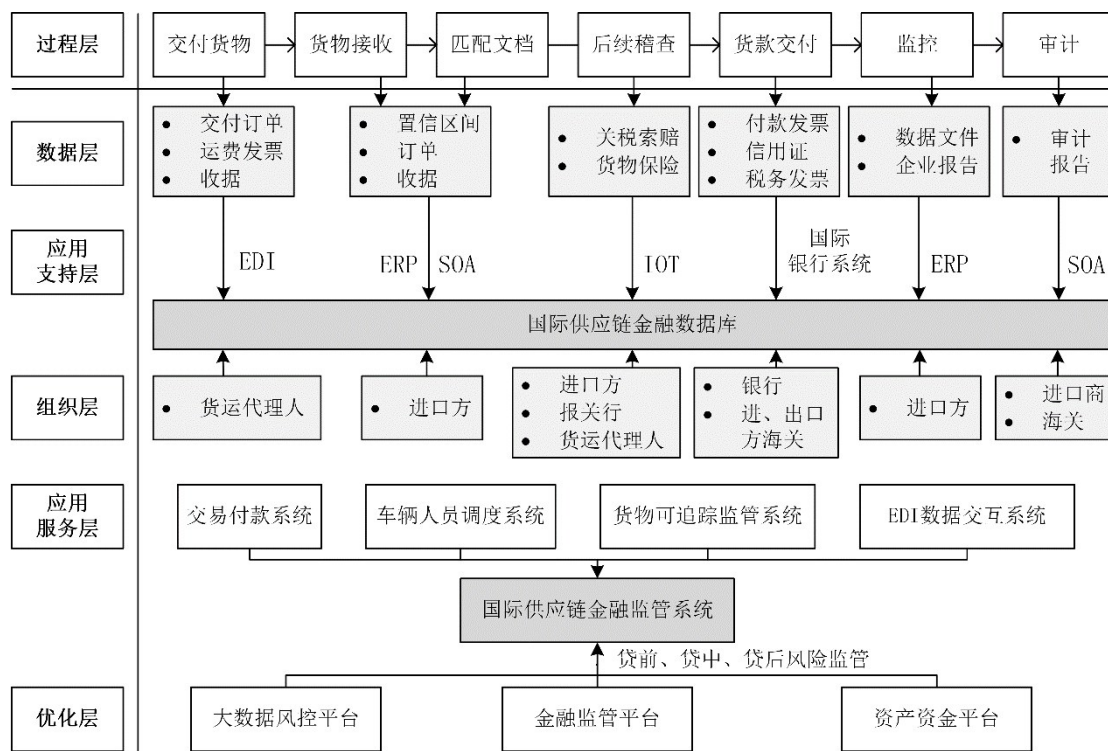


图6 国际供应链金融监管体系框架图

降低不良风险带来的实际损失；资产资金平台对链上用户的资金贸易账户进行加密的隐私与安全保护，谨防黑客攻击造成的财产损失。三大平台从贷前、贷中、贷后联合监管，确保国际供应链金融监管系统发挥显著作用(如图6所示)。

开展国际贸易的基本前提是供应链信息的真实性，企业需要提供可靠的交易数据信息，监管机构对信息真实性进行评估审查，将交易诚信与跨境货物流动安全进行结合，评估通过后方可与企业进行贸易合作，良好的信用评估体系也是保障业务安全运转的重要部件。当贸易双方达成合作条件之后，按约定交付货物，利益相关者会将交付订单、运费发票、收据等数据通过EDI技术上链共享，SOA技术让系统服务使用统一技术进行交互，在接收货物时组织信息系统中对重要的合规规则所允许的活动序列进行编码，通过使用一致性检查技术对信息系统捕获的企业数据信息进行跟踪匹配，将捕获信息转换为事件日志，经过错误偏差检查后进行反馈。在后续稽查中通过物联网实现对国际贸易货物的监管，并在关税索赔和货物保险方面发挥重要作用。货款支付是基于基础信息真实性和对进出口货物风险评估后，国际银行系统开始检查各类付款

发票、信用证、税务发票，在融资方与担保方真实贸易与信任度高的背景下开展正常的信贷业务。但是对于后续的跟进监控中，仍旧会对合作双方的各类数据文件和企业报告进行实时监测，一旦触发风险预警，会及时进行跟踪查询。对于信用监管体系也是需要分级处理，偶发非主观意愿导致的违规行为，进行警告。而对于反复恶意的违规行为，需要采取强制措施，冻结账户资金等进行制裁。

五、研究结论

在全球价值链重构与国际贸易重大变革下，国际供应链金融相关利益方更应该维系合作关系。利用科技进步突破贸易壁垒为跨境贸易带来的便利条件，积极投身全球化贸易舞台，在合作中竞争，在发展中吸取经验。本文从近年来国际分工发展演变趋势出发，发现全球价值链重构是基于发展中国家与发达国家的双重需要，全球价值链重构对国际供应链金融合作产生双重影响。国际供应链金融更多依靠的模式是“数字化国际供应链金融平台+电子票据”，对数据进行链上交互传输，极少涉及第三方监管企业。也真正从时间流、成本流和成

本控制三个方面优化合作方式,让信用担保成为主流。宏观经济、贸易风险、相关企业传导度共同影响国际供应链金融风险传导。基于风险传导的形式与特点,在监管方面需要从流程、技术方面实现数据交互,实时监管企业的各类风险。构建贯穿供应链金融业务开展始末的国际供应链金融体系不仅能提升企业经济效益,而且能增添信任,带动多方主体加入国际供应链金融进行合作互惠。

本文对未来全球价值链重构背景下国际供应链金融发展有如下几点启示:

第一,坚定的融入全球化进程,增加监管风险的可控性。传统监管模式采取的通常是第三方委托监管,委托方层层细分,多个委托监管方和业务流程让风险急剧增加,并且核心企业对风险的控制能力降低。采用平台互通一体化国际供应链金融监管系统能够从贷前、贷中、贷后整个阶段对风险进行实时跟踪把控,掌握实时贸易信息并根据实际情况按时调整风控战略。

第二,抓住全球产业变革机遇,重视国际供应链金融的合规性监管。企业系统与合规标准化系统之间存在巨大差异,利用合规监管能够确保业务管理的正确性和创造良好的声誉,更好的应对和控制风险,促进更多参与主体走进国际贸易合作。

第三,重视科技创新变革,科技的飞速发展不仅为业务模式创新提供保障,简化金融业务中接收、审核、放贷流程,盘活成本、时间、现金流。同时基于链上企业开展快速响应、多方参与、信息协同的数字化国际供应链金融一站式交易系统和信息平台,用科技赋能金融,减少交易风险,促进金融秩序的良好发展。▲

参考文献:

[1]Ahn J, Sarmiento M. Estimating the Direct Impact of Bank Liquidity Shocks on the Real Economy: Evidence from Letter-of-credit Import Transactions in Colombia[J]. Review of International Economics, 2019,27(5): 1510-1536.
[2]Barrane F Z, Ndubisi N O, Kamble S, et al. Building trust in Multi-stakeholder Collaborations for New Product Development in the Digital Transformation Era[J]. Benchmarking: An International Journal, 2020,28(1):205-228.

[3]Chod J, Trichakis N, Tsoukalas G, et al. On the Financing Benefits of Supply Chain Transparency and Blockchain Adoption[J]. Management Science, 2020, 66(10): 4378-4396.
[4]Song H, Li M, Yu K. Big Data Analytics in Digital Platforms: How Do Financial Service Providers Customise Supply Chain Finance? [J]. International Journal of Operations & Production Management, 2021, 41(4):410-435.
[5]Wu Z, Wang S, Yang H, et al. Construction of a Supply Chain Financial Logistics Supervision System Based on Internet of Things Technology[J]. Mathematical Problems in Engineering, 2021, 2021: 1-10.
[6]Zhu Y, Zhou L, Xie C, et al. Forecasting SMEs' Credit Risk in Supply Chain Finance with an Enhanced Hybrid Ensemble Machine Learning Approach[J]. International Journal of Production Economics, 2019, 211: 22-33.
[7]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(4): 36-44.
[8]储雪俭,程媛. 基于供应链金融的多方参与委托监管风险防范机制研究[J]. 金融发展研究,2018(1):67-71.
[9]戴翔,张雨. 全球价值链重构趋势下中国面临的挑战、机遇及对策[J]. China Economist, 2021(5): 132-158.
[10]龚强,班铭媛,张一林. 区块链、企业数字化与供应链金融创新[J]. 管理世界,2021,37(2):22-34+3.
[11]李健,渠珂,田歆等. 供应链金融商业模式、场景创新与风险规避——基于“橙分期”的案例研究[J]. 管理评论, 2022,(2): 326-335.
[12]李健,朱士超,李永武. 基于综合集成方法论的区块链驱动下供应链金融决策研究[J]. 管理评论, 2020,(7): 302-314.
[13]李坤望,马天娇,黄春媛. 全球价值链重构趋势及影响[J]. 经济学家, 2021(11): 14-23.
[14]宋华,韩思齐. 数字技术如何构建供应链金融网络信任关系? [J]. 管理世界, 2022,(3): 182-200.
[15]谭喻莹,杨箐. 基于收益共享机制的线上供应链金融最优均衡策略研究[J]. 管理评论,2019,31(09):241-254.
[16]肖志国. 全球价值链重构: 回岸是一种最优策略吗? [J]. 思想理论线,2022,1(1):128-137.
[17]张诚,李晓翠. 国际供应链金融模式与流程创新研究[J]. 南方金融, 2015(3): 52-59.
[18]周景彤,李佩珈,吴丹. 供应链金融发展的思路与策略[J]. 中国金融,2022(5):87-89.