

商业银行供应链金融风险测度研究

——基于金融科技视角

陈小宪 何 珊

[提要]本文基于 279 份调查访谈样本,通过 Logistic 模型对基于金融科技视角的商业银行供应链金融风险展开分析。经研究得到结论如下:供应链金融风险的产生会对公司赚取利润的能力产生抑制作用。具体而言,公司赚取利润的能力与其资金和资本增值能力有关,直接影响着该公司的偿债能力。因此,可以认为当公司的金融风险较大时,在某种程度上说明该公司的盈利能力出现了问题。随着我国金融市场的发展,供应链金融渐渐成为企业融资的重要形式,意味着商业银行跟供应链企业的协同合作与信息共享将会成为推动经济发展的有效动力。基于研究结论对商业银行的风险管控提出相应政策建议。

[关键词]金融科技;商业银行;供应链金融;风险测度;中小企业融资

中图分类号:F830.9

文献标识码:A

文章编号:1004—3926(2022)07—0123—06

基金项目:辽东学院青年基金项目“乡村振兴背景下丹东特色小镇信用评级体系建设研究”(2021QN002)、辽东学院横向课题“房地产企业供应链 ABS 融资模式及效应研究”阶段性成果。

作者简介:陈小宪,东北财经大学金融学院教授、博士生导师,研究方向:商业银行经营管理。辽宁 大连 116025

何珊,东北财经大学金融学院博士研究生,辽东学院经济学院讲师,研究方向:供应链金融管理。辽宁 丹东 118001

引言

根据国家统计局数据显示,2020年,我国科技型中小企业、高新技术企业的数量突破了20万家,可以看出,我国中小企业的队伍越来越庞大。如何提升企业特别是中小企业的融资效率及规模是政府、实务界、学术界等一直关注的重点问题之一。新冠疫情暴发以来,为了能够激发经济活力,促进就业,世界各国鼓励中小企业发展,我国出台了多种优惠政策鼓励中小企业。在这样的大背景下,商业银行为中小企业提供了多种信贷产品,并提供供应链金融服务。在整个供应链中,商业银行围绕其核心的企业,调整供应链上下游中小企业资金流通和信息流通,采取化个体为整体的方式,降低供应链上的单个企业面临的风险,将风险调整到最低。

正所谓“一荣俱荣,一损俱损。”这就是供应链金融上的关系。2021年1月以来,我国各地方纷纷实施新的商业银行供应链金融政策,如2021年1月,为了加强供应链金融的基础配套设施建设,上海票据交易所发布了供应链平台接入原则和流程规则;2021年2月,银保监会发布了《互联网保险业务监管办法》,从根本上稳固供应链金融发展;2021年5月,国家发展改革委、工业和信息化部、财政部以及人民银行四部门联合发布了《关于做好2021年降成本重点工作的通知》,要求全面优化中小企业金融服务,并创新商业银行供应链金融服务模式。从这些文件不难看出,商业银行供应链金融对中小企业的发展具有非常重要的影响。^[1]近几年,经济环境的不稳定,中小企业面临的压力主要体现在三个方面,一是融资难。中小企业要发展,必然需要大量的资金来保障,但中小企业在融资的过程中,难度较大。二是商业贷款产品和形式多种多样,在一定程度上虽然能够缓解中小企业贷款难的问题,但是很多贷款凭借高利息,让越来越多的中小企业不堪重负。这就要求商业银行应最大限度发挥其调节和管控的作用。

现阶段,商业银行在供应链金融方面的管控问题已经深受国内外学者的关注,但随着金融与大数据、云计算及人工智能等科技技术的不断结合,也催生了新的供应链金融风险的产生。^{[2][3]}在金融领域,所谓的金融科技,通常指的是 Financial(金融)和 Technology(科技)的结合体,也即 Fin-Tech。从严格意义上来讲,FinTech涵盖了支付清算、数字货币、大数据、云计算、人工智能、智能投顾、智慧合约等诸多科技与金融行业。金融科技

为商业银行供应链金融发展提供了技术支撑,但也要看到金融科技为商业银行供应链金融带来的风险。陈红和郭亮认为金融科技的风险主要包含金融科技合规风险、操作风险、信用风险以及法律风险,其中操作风险和信用风险会直接影响到商业银行供应链金融的发展;^[4]杨文捷等人通过对金融科技发展展开研究,提出金融科技发展中的风险指数对商业银行供应链金融承担风险具有正向的影响。^[5]虽然,已经有学者对于金融科技风险的概念以及金融科技风险的影响开展了研究,但是目前的研究对于金融科技的指标体系没有明确的概念,这是当前对于金融科技研究的缺失部分,因此,本研究着重于建立金融科技风险的指标体系,以为后面的研究提供借鉴意义。

本研究从金融科技视角入手,通过对区域内的10家中大型商业银行进行问卷调查及访谈等方式,构建了供应链金融风险评价指标体系,同时利用德尔菲专家法及层次分析法确定了各指标的不同权重。随后通过构建 Logistic 模型对商业银行供应链金融风险进行实证回归分析,研究金融科技等参数对商业银行供应链金融风险的影响程度。在此基础上,重点结合金融科技手段及未来金融发展趋势,提出商业银行供应链金融风险的防控措施及手段。本研究成果丰富了金融风险管控理论及供应链管理理论,同时为产业界及金融行业提供对应规避风险的政策建议,促进国内银行供应链金融的健康有效发展。

一、相关文献综述

(一) 供应链金融风险

供应链金融通常定位为以应收账款承购业务(Factoring)为基础核心,以上下游交易的订单、验货、发票、付款通知,分别导入订单融资、验货后融资、应收账款融资、预约付款融资,整合成为供应链金融,此基础上将供应链金融的内涵丰富为:所谓的供应链金融就是银行将核心企业和上下游企业联系在一起,提供灵活运用的金融产品和服务的一种融资模式。一个特定商品的供应链从原料采购,到制成中间品及最终产品,最后由销售渠道把产品送到消费者手中,将供货商、制造商、分销商、零售商、直到最终用户连成一个整体。供应链金融是将资金流与供应链管理互相整合,在各个交易环节为企业提供商业贸易服务产品和提供融资服务。同时供应链金融是一种在买方为核心的供应链关系中,优化资金的可得性和成本。主要

是以在供应链中的核心企业为出发点,提供资金给其上游融资困难的供货商,阻止供应链崩溃问题,或提供银行信用给予其下游经销商,增强对核心企业的商业信用购买力,稳固核心企业与下游经销商的长期供应链合作关系。

随着供应链金融的不断发展,跟科技手段不断结合,供应链金融的发展趋势逐渐在线平台化,同时带来的风险也逐步增加。近几年,关于供应链金融风险管控问题的研究,主要集中在三个方面:首先,结合大数据来分析供应链金融风险的判定技巧。供应链金融通过互联网信息整合物流、商流、资金流、信息流等流信息,从市场交易行为轨迹分析履约状况和信用评级等,同时运用大数据观察履约行为来判断信用能力,预测客户行为和风险控制比从传统的财务报表分析更接近真实、准确和客观。^[6]周茜等人对科技型小微企业信用风险展开分析,并提出对供应链金融做出准确预判,应将供应链金融中相关利益主体集中起来,并搭建信用风险管控模型,以此来提高商业银行对科技型小微企业信用风险的管控能力。^[7]其次,从供应链金融的风险要素着手,分析其风险管控方法。做好供应链金融风险管控,首先要了解供应链金融风险问题,朱猛进认为,在数字经济时代,供应链金融风险主要包含三个要素,即信用风险、操作风险以及市场风险,^[8]针对每一种风险,给出相应的管控对策;金香淑等人从收益共享—双向期权契约的角度对供应链金融风险控制问题展开分析,认为供应链中,商业银行要降低自身面临的风险,要讲分销商、零售商等收益比例纳入评估对象;^[9]最后,结合供应链金融市场前景,对未来供应链金融面临的风险进行预判,提出新的风险管控办法;张婉荣和朱盛萍认为未来供应链金融市场面临的风险不仅多元化,处理不当更容易造成风险的积聚。^[10]未来银行如何发展跨业与跨境的电子化供应链生态圈是金融科技浪潮下的重要挑战,未来银行设计的重点除了如何吸引大规模的客户,为控制虚假交易产生融资舞弊和犯罪风险也是重要课题。

(二) 供应链金融风险测度

供应链金融通过供应链物流、资金流、信息流的整合运用,取代中小企业本体的评价,核心厂商若不愿意充分揭露与上下游厂商的经济活动信息,供应链交易真实性是难以查询,同时由于供应链的经济活动跨企业、跨银行、跨国无法追踪所致

作业风险和道德风险,银行只能将风险控制建立在存货和应收账款的价值。因此,随着供应链金融服务模式的不断扩大,对应风险也不断增加,特别是随着全球经济的不断下行,供应链中的金融风险也成倍增加,陆岷峰提出供应链金融的风险管理架构,^[11]并通过信息系统的辅助,监视供应链金融交易中的各环节,以期满足买方、卖方与商业银行服务商三赢的商业经营模型;李健等对供应链金融的现状与发展趋势进行综述分析,^[12]并针对供应链金融业务中的风险因素进行探讨,通过建立风险因子模型及权重分析,得到影响供应链金融风险的关键因素,同时针对供应链金融不同的业务特色进行比较分析;郑昱和张凯夕通过分析期货质押融资的案例,^[13]将供应链多方企业风险予以量化,建立以金融机构、物流企业、融资企业三方合作构成的风险控制平台。银行与核心企业、第三方物流企业合作追踪和检测供应链交易的真实性,通过整合信息流、资金流、物流等信息来监控供应链系统的全盘经济活动,纪录多方企业的历史事务数据、对核心企业偿债能力变化进行风险评估,并获得中小企业的资金用途及财务状况,降低贷款资金被挪用的风险和贷款违约率,及观察供应链系统的商品市场供需波动、产品流动性的景气状况,^[14]以整体供应链系统角度决定融资决策;赵成国等在对供应链金融风险研究中指出,^[15]银行若只对同一行业的核心企业及上下游来推展,将产生授信过度集中风险,供应链系统成员面临相同各式风险,供应链上风险会扩散传染,加上信息不完全及供应链系统成员彼此利益冲突等因素,威胁供应链之健全性及风险承受能力,也危害银行的获利能力和金融市场的稳定。贷前、贷中和贷后的监督作业设计如果存在缺陷不能得到适当管理和正确判断,作业人员、信息或外来事件将引发作业风险,造成供应链金融的信用风险误判。^[16]银行的监督作业对影响核心企业偿债能力的重大事件不敏感,对上下游非正常商业交易关注度不够,银行间信息沟通不实时,造就缺乏有效的风险预警和退出市场机制,往往要到消息见报或企业倒闭时才有债权保全的动作,市场退出不迅速。针对以上现象,学者给出了针对供应链金融各环节的风险规避策略。^[17]常晶在研究中指出,^[18]供应链金融是以交易真实性隔离信用风险,交易真实性以交易的货物、销货的应收账款、交易流程及商品价格的调查技术进行相关监

督作业,对供应链金融风险的研究是建立在对供应链的物流、现金流和信息流的大数据分析,并早期认识供应链上成员背景及经济活动行为,从而预防贷给诈骗客户的道德风险,^[19]同时要在各环节监控物流、信息流、资金流,并和第三方机构合作去执行监测,因此,评估中小企业的供应链金融信用信息远比传统评估信用信息方式要投入更多信息整合成本,需要信息成本投入和作业流程的改变。

(三) 文献评述

综合以上研究文献可以看到,学者针对供应链金融及风险测度等方面展开了大量研究,聚焦于供应链金融环节中的各项风险关键因素,并给出对应的防范策略。这些文献在理论方面,主要侧重于模型的构建和影响因素的分析上,在实践方面,目前我国商业银行信用风险评价方法仍以基本的财务指标和财务报表相结合的评分法为主,对供应链金融信用风险评价模型的构建仍有待于不断优化。同时随着目前供应链金融与科技手段的不断结合,如何在新的金融科技背景视角下,探讨供应链金融中存在的风险因素以及金融科技对供应链金融的影响成为目前亟待研究的关键问题之一,同时也是目前学者鲜有关注的研究视角,这也是本研究的重点讨论内容,通过问卷及专家访谈形式,应用德尔菲分析方法,给出供应链金融风险的评价指标体系及相关重点影响因素,并根据指标体系进行实证回归分析研究,进而给出对应的政策建议,对供应链金融的良性发展提供借鉴参考。

二、商业银行供应链金融风险评价体系构建

(一) 指标构建和权重分析

本研究对于指标的构建主要参考了刘德红和田原对供应链金融指标的研究,^[20]同时也结合了与公司企业财务状况有紧密联系的相关指标进行解释变量的构建。其中,一级指标为公司财务相关的指标,包括:偿债能力、经营能力、盈利能力以及发展能力四项。还有金融科技相关的平台交易指标。二级指标的构建中,偿债能力分别包括:流动比率、速动比率、现金比率、资产负债率、利息保障倍数;经营能力包括:总资产周转率、应收账款周转率以及存货周转率;盈利能力包括:总资产报酬率、净资产收益率以及营业利润;发展能力包括:净利润增长率、营业利润增长率以及净资产收益率增长率等。指标的构建之后,再通过对相关

金融领域专家的访谈给出了具体的金融指标的权重,具体如表 1 所示。

对表 1 中的金融指标数据来自于对专家的访谈后给定的权重比例。其中,专家主要有银行负责供应链金融业务的高管及高校从事供应链金融的教授组成,由每个评定人员给出对应的各指标权重,再对这些结果进行均值计算及归一化处理,最后得出相应的权重终值。同时结合层次分析法给出关键目标层,建立相关准则,进而确定对应的指标体系。从表中可以看到,一级指标的权重结果与本研究后面的调查问卷的指标占比结果基本一致,盈利能力指标的权重最高,其次是经营能力指标的权重,随后是发展能力指标、偿债能力指标、平台交易指标的权重,从二级指标风险来看,营业利润的权重最高,其后为净资产收益率等,这说明盈利能力与风险的控制有着较高联系。

表 1 供应链金融指标

一级指标	权重系数	二级指标	符号	权重系数	归一化系数
偿债能力	0.1528	流动比率	X_1	0.2100	0.0283
		速动比率	X_2	0.0988	0.0278
		现金比率	X_3	0.3452	0.0381
		资产负债率	X_4	0.2089	0.0286
经营能力指标	0.2289	利息保障倍数	X_5	0.1371	0.0300
		总资产周转率	X_6	0.3504	0.0854
		应收账款周转率	X_7	0.3432	0.0801
		存货周转率	X_8	0.3064	0.0634
盈利能力指标	0.3022	总资产报酬率	X_9	0.3769	0.0958
		净资产收益率	X_{10}	0.2059	0.0856
		营业利润	X_{11}	0.4172	0.1208
发展能力指标	0.1731	净利润增长率	X_{12}	0.4410	0.0698
		营业利润增长率	X_{13}	0.3937	0.0630
		净资产收益率增长率	X_{14}	0.1653	0.0403
平台交易指标	0.1430	线上交易平台	X_{15}	0.3827	0.0511
		交易数据	X_{16}	0.3571	0.0479
		结算数据	X_{17}	0.2602	0.0440

(二) 问卷调查与数据来源

由于本研究主题涉及的很多场景无法通过直接观察获得,因此,本研究采用质化及量化研究中最直接、普遍的搜集资料方法,也是社会研究中最重要、最重要的调查方法,也即问卷调查及专家访谈。专家访谈又称焦点访谈,或引导式访谈,根据研究的问题,设计访谈的议题,作为访谈内容指引方针,并就访谈的实际状况适时以不同形式的问题做弹性调整,引导受访者能针对主题进行深入陈述。其中调查问卷的内容包含四个方面:第一,调查对

象信息。鉴于供应链金融的参与主体多为中小企业,本研究以区域内 30 家中小企业从事供应链金融相关业务主管为对象,该项主要是为了了解以上供应链金融业务的从业人员背景。只有在对各供应链金融有具体操作经验及深入了解的情况下,才能保证问卷调查内容的有效性。第二,问卷内容,为了控制问卷的填写时间及填写效率,本研究对问卷内容进行提炼,按照提前预估的风险影响因素,分为 4 个财务相关的一级指标、1 个平台交易指标及若干个二级指标,方便后续的数据统计分析。由于新冠疫情等因素的影响,本研究改用网络问卷调查方式,均为定点发放,发放对象为上述的调查问卷对象,本次共发放了 300 份调查问卷,其中回收问卷 279 份,有效率 93%,在问卷中采访的银行员工,有 90% 的员工在对应银行从事供应链金融服务达到 3 年以上,同时有 50% 员工达到 5 年以上,说明了上述员工在供应链金融方面具有一定的实践经验及业务基础,能够清醒地认识到供应链金融服务中存在风险,所填写的问卷具有一定的可靠性及有效性。除了发放调查问卷外,本研究还采取了专家访谈,专家访谈主要是对于研究的实证分析结果之后所提出的具体建议。访谈对象为区域高校从事供应链金融的学者以及银行高管,所有访谈均采用网络远程视频采访,访谈内容除了涉及问卷调查内容外,还涉及到如何规避商业银行的供应链金融风险以及对应的风险解决方案。

本研究选取了汽车相关行业处于供应链各环节的 30 个中小上市企业的相关数据展开分析,时间跨度为 2016 年 - 2020 年,数据来源为各上市公司财报和国泰安数据库(CSMAR)。

三、商业银行供应链金融风险测度的实证分析

(一) 回归模型构建

为了进一步验证商业银行供应链金融风险评估体系的有效性及其准确性,本研究采用 Logistic 回归模型验证商业银行供应链金融风险评估体系的准确率。为了进行回归分析,本研究的解释变量为 Z ,也即商业银行供应链风险因子,当商业银行出现供应链金融风险时令 $Z = 1$;反之,当商业银行无供应链金融风险时,也即供应链企业无金融风险时,此时令 $Z = 0$;被解释变量为十四个二级指标,如表 1 中所示,为此,最终的回归模型方程如下:

$$Z = \alpha_0 + \alpha_1 X_1 + \alpha_2 X_2 + \dots + \alpha_n X_n \quad (1)$$

式中: Z 为解释变量, 取值为 0 或 1; X_i 代表自变量, 也即本研究给出的 14 个二级风险指标, α_0 为常数项; α_i 为待估计系数。进一步对 Z 与 X 的关系可表述为:

$$\ln(Z) = \ln\left(\frac{K}{1-K}\right) = \ln(\alpha_0 + \alpha_1 X_1 + \alpha_2 X_2 + \dots + \alpha_n X_n) \quad (2)$$

式中: K 表示银行出现供应链金融风险的概率, 即 $K=1$ 的情况, $1-K$ 表示没有发生供应链金融风险的概率, 也即 $K=0$ 的情况, 因此, K 的取值为 $(0 \sim 1)$, K 越接近 1, 表示商业银行出现供应链金融风险的概率越大, 反之则越小。

(二) 回归结果分析

研究中借鉴国内已有相关研究文献, 为了解决以往评分方式存在的局限性等问题, 使用 Logistic 回归模型和主成分分析法对本文的各个指标进行分析。^[21] 在此之前, 需要利用巴特利特球体检验与 Kaiser - Meyer - Olkin 检验方法展开分析。经过检验得到巴特利特球体检验 P 值是 0.000, Kaiser - Meyer - Olkin 检验统计量是 0.708, 该结果意味着本研究所构建的指标可以使用主成分分析法进行研究。表 2 为主成分分析结果。通过该结果可以知道: 4 个特征值超过 1 的主成分累计贡献率为 68.884%, 拥有良好的效果。

表 2 主成分分析结果

成分	初始值特征		
	合计	方差%	累积 &
M1	3.721	26.899	26.899
M2	3.122	22.621	48.309
M3	1.774	12.987	59.282
M4	1.315	9.700	68.884
M5	1.885	13.098	60.393
成分	提取平方和载入		
	合计	方差%	累积 &
M1	3.721	26.721	26.899
M2	3.122	22.621	48.309
M3	1.774	12.987	59.285
M4	1.315	9.700	68.884
M5	1.885	13.098	60.393
成分	提取平方和载入		
	合计	方差%	累积 &
M1	3.530	25.502	25.502
M2	2.690	19.502	43.093
M3	1.923	13.057	56.039
M4	1.769	12.956	68.884
M5	1.934	14.168	57.140

表 3 为旋转主成分矩阵的分析结果。通过该表结果可以知道: 经过对样本指标中的若干财务指标提取以后, M1 包含了指标 X_1, X_2, X_3, X_4 , 代表了样本公司的偿还长期债务与短期债务的能力。M2 包含了 X_9, X_{10}, X_{11} , 代表了样本公司赚取利润的能力。M3 包含了指标 X_6, X_8 , 代表了样本公司经营战略和计划的决策能力。M4 包含了 $X_5, X_{12}, X_{13}, X_{14}$, 代表了样本公司的成长性。M5 包含了 X_{15}, X_{16}, X_{17} , 代表了样本的平台交易指标。

表 3 旋转主成分矩阵的分析结果

	成分			
	M1	M2	M3	M4
X_1	0.856	0.041	-0.074	0.005
X_2	0.858	0.052	-0.023	-0.002
X_3	0.779	0.030	0.041	0.026
X_4	-0.719	-0.259	0.234	-0.038
X_5	-0.074	0.066	0.043	-0.585
X_6	-0.116	0.351	0.735	-0.004
X_7	0.005	0.460	0.357	0.008
X_8	-0.045	0.270	0.777	-0.049
X_9	0.018	0.898	0.454	0.043
X_{10}	-0.023	0.806	0.264	0.045
X_{11}	0.156	0.702	-0.083	0.006
X_{12}	0.022	-0.032	0.347	0.690
X_{13}	-0.220	0.055	-0.078	0.731
X_{14}	0.055	0.224	-0.080	0.758
X_{15}	0.033	0.601	0.236	0.589
X_{16}	0.267	0.044	-0.081	0.620
X_{17}	0.067	0.113	0.236	0.647

本研究根据《2020 企业绩效评价标准值》对样本公司进行风险评估判断, 自变量以表 3 中的 4 个主成分进行表示, 因变量以样本公司的违约率进行表示。某一时点样本公司的带息负债总额与负债总额的比率作为是否存在金融风险的认定标准, 将所有样本划分为风险组和无风险组。表 4 为 Logistic 模型回归分析及稳定性的结果。通过该表结果可知, 通过显著性检验的为 M2, 也就是说信用风险明显受到了公司赚取利润的能力作用影响。

表 4 Logistic 模型显著性说明

		B	S. E.	Wald	df	Sig.	Exp	EXP95% C. I.	
								上限	下限
步骤 4	M1	-0.315	0.326	0.787	1	0.454	0.705	0.546	1.354
	M2	-0.597	0.317	8.180	1	0.005	0.547	0.482	0.725
	M3	-0.076	0.319	0.087	1	0.664	0.826	0.734	1.510
	M4	0.239	0.261	0.738	1	0.405	0.383	0.736	1.416
	常数	-2.706	0.321	154.626	1	0.000	0.000		

表 5 为 Logistic 模型检测结果。通过该表结果可以知道: 本文的研究样本中, 共有 187 个样本

被正确识别,在产生违约的 26 个样本中,一共被识别出 6 个违约样本。且模型的预测整体准确率为 90.3%,意味着本研究的模型预测结果准确率基本达到预期。

表 5 Logistic 结果分类

步骤 4	观测值		预测值		正确%
			Y		
		0	1		
	Y	0	187	0	100
		1	7	26	78.8
	整体%				90.3

四、结论与建议

本文以专家访谈的形式确定了金融科技的测度指标,再通过调查问卷的方式得到研究样本 279 份,通过 Logistic 模型对基于金融科技视角的商业银行供应链金融风险的测度指标展开验证。经研究得到结论如下:通过专家访谈的形式构建了供应链金融的指标之后,再在后面的问卷调查的回归分析中,对指标进行了检验,检验的结果为模型预测基本达到预期。在本文所提出的供应链金融的指标中,研究发现供应链金融风险的产生会对公司赚取利润的能力产生抑制作用。具体而言,公司赚取利润的能力与其资金和资本增值能力有关,直接影响着该公司的偿债能力。因此,可以认为当公司的金融风险较大时,在某种程度上说明该公司的盈利能力出现了问题。且随着我国金融市场的发展,供应链金融渐渐成为企业融资的重要形式,意味着商业银行跟供应链企业的协同合作与信息共享将会成为推动经济发展的有效动力。

基于以上结论,提出如下建议:第一,对我国供应链金融风险的评价标准予以优化。商业银行及机构需要在加强合作的同时建立具有一定门槛的供应链金融合作的准入制度,对相关的企业、线上平台和机构是否符合加入条件进行全面的审查核实。同时利用新型互联网科技加强评估审核的效率,以进一步增强对风险的管控。第二,对供应链金融产品进行相应的创新。互联网技术高速发展的当下,商业银行基于高科技的供应链金融模式成为传统供应链金融模式的加强升级版。为解决金融产品同质化的问题,进行差异化的创新,打造具有鲜明特色的自有品牌就显得十分必要。第三,商业银行提高供应链金融风险的管理水平。鉴于国内供应链金融的参与主体多而复杂,应在现有基础上进一步结合新技术手段打造供应链金

融相关的生态圈,加强信息搜集的真实性,降低获取信息的成本等。商业银行以此来建立高效的风险管控模式,强化各产业间的跨界与融合,并最终促进经济的可持续发展。

参考文献:

- [1] 凌润泽,潘爱玲,李彬. 供应链金融能否提升企业创新水平? [J]. 财经研究, 2021(2).
- [2] Zhang Chen, Li Hui. The Innovation and development of Rural Revitalization: Agricultural Supply Chain Finance. E3S Web of Conferences, 2021(3).
- [3] Dong Yan, Jin Song. Innovation of Enterprise Financing Mode Based on Supply Chain Finance. The Frontiers of Society Science and Technology, vol. 3, 2020.
- [4] 陈红,郭亮. 金融科技风险产生缘由、负面效应及其防范体系构建[J]. 改革, 2020(3).
- [5] 杨文捷,朱顺和,邝艳娟. 金融科技发展、市场竞争与银行风险承担[J]. 金融理论与实践, 2020(3).
- [6] 邢苗,董兴林. 中小科技企业知识产权质押融资风险评价研究——基于供应链金融视角[J]. 科技管理研究, 2020(18).
- [7] 周茜,谢雪梅,张哲. 供应链金融下科技型小微企业信用风险测度与管控分析——基于免疫理论[J]. 企业经济, 2019(8).
- [8] 朱孟进. 产业互联网平台主导的供应链金融风险管理研究[J]. 新金融, 2020(9).
- [9] 金香淑,袁文燕,吴军,等. 基于收益共享-双向期权契约的供应链金融风险控制研究[J]. 中国管理科学, 2020(1).
- [10] 张婉荣,朱盛萍. P2P 平台下供应链金融风险控制研究——以红岭创投存货抵押贷款违约为例[J]. 会计之友, 2019(7).
- [11] 陆岷峰. 供应链经济背景下供应链金融发展现状、问题与策略研究——基于构建经济发展新格局的视角[J]. 金融理论与实践, 2021(1).
- [12] 李健,王亚静,冯耕中. 供应链金融述评:现状与未来[J]. 系统工程理论与实践, 2020(8).
- [13] 郑昱,张凯夕. 供应链金融风险研究——基于中小企业融资视角[J]. 金融发展研究, 2020(10).
- [14] Bo Yan, Kun Luo, Li Feng Liu, Yan Ru Chen, Yi Fan Yang. Supply chain finance: A three party decision model with suppliers' guarantees for retailers. Managerial and Decision Economics, 2020(7).
- [15] 赵成国,沈黎怡,马树建. 金融科技视角下供应链金融共生系统演化趋势研究[J]. 财会月刊, 2019(21).
- [16] 王海芳,张笑愚,祖楠楠. 基于知识图谱的国内外供应链金融比较研究[J]. 研究与发展管理, 2020(5).
- [17] Sung Hao Chang, Ho Shirley J. Supply chain finance and impacts of consumers' sustainability awareness. The North American Journal of Economics and Finance, 2020(2).
- [18] 常晶. 从区块链技术视角探究供应链自金融模式[J]. 财会月刊, 2020(11).
- [19] Meng He. Research on SME Financing Based on Supply Chain Finance. International Journal of Education and Economics, 2020(3).
- [20] 刘德红,田原. 供应链金融内涵与风险管理研究进展及展望[J]. 经济问题, 2020(7).
- [21] 熊熊,马佳,赵文杰,等. 供应链金融模式下的信用风险评价[J]. 南开管理评论, 2009(12).

收稿日期 2022-03-12 责任编辑 刘梅