

基于大数据的汽车销售供应链金融风控研究

冯雅宁 贾树文 左润龙

三亚学院 盛宝金融科技商学院 海南 三亚 572022

摘要: 随着每年汽车销售量的增加在其销售供应链中会产生海量的数据,但因为相关的金融企业获取或是利用这些数据的能力不足,导致金融企业无法对供应链金融风险进行风控。针对金融机构对经销商业务认知不够,造成了资金风险高、风控成本高和效率低下等情况,而大数据的出现为金融机构面临的问题提供了新的解决方案。本文概述了基于大数据的汽车销售供应链金融风控方面国内外的研究现状,结合目前供应链金融风控方面的相关研究,提出汽车销售供应链风控管理、风险规避的改进策略,希望对汽车供应链发展有一定参考价值。

关键词: 大数据; 供应链金融; 金融风控; 风险规避

随着经济的快速发展、信息互联网时代各种应用技术的不断更新创新,催生出一大批各式各样中小企业的出现,曾经为这些企业的发展壮大提供资金支持的传统供应链金融已经能够很轻松的应对这些企业的融资难题,能够做到有利于满足核心企业的发展,更好的适应和满足这些企业发展的需求。供应链金融已经成为国家供给侧改革过程中为企业和实体经济提供金融服务的重要途径。国内经济十多年的快速发展和国内中小企业的进步与成长,供应链金融已经不局限于为各个企业提供资金支持,搭建起了企业与消费者之间的桥梁,尤其是在汽车销售领域,为个人更好的提前消费,提升物质生活水平起到了积极的作用。目前,金融机构与汽车经销商之间的关系仍然是点对点资金供需关系,金融机构对经销商业务认知不够,对个人提前消费的偿还能力认知不足,造成了资金风险高、风控成本高和效率低下等情况,而大数据的出现为金融机构面临的问题提供了新的解决方案。随着信息技术的发展和大数据技术应用的兴起及应用的日趋成熟,为更好的规避和管控汽车销售供应链金融风险起到了积极的作用。首先,从降低或是减少贷前的风控成本看,通过应用大数据技术能够构建更加全面的、健康的征信系统,进而能够降低或是减少贷前的风控成本。基于大数据的汽车销售供应链金融能够将供应链交易形式电子化,数字化,互联化,再加上供应链上其他辅助企业业务的电子化,数据化。相对于原来的供应链金融的业务模式,成本更低。其次,基于大数据的汽车销售供应链金融风控可以在获得针对融资企业全景式数据画像,运用全新评估指标体与评估方法构

建全新的风控数据库,构建基于大数据的汽车行业的供应链交易业务平台。这样就能够更好的为放贷决策提供坚实的基础并降低放贷风险成本。

1 国内外的研究现状

现在国内外对于供应链金融风险管理的研究多是在理论研究的阶段,对于具体风控手段,也是在传统风控体系下,提出的部分改进建议,或者直接从供应链金融某个主体的角度来完善供应链金融风控管理,缺乏大数据供应链金融风控应用在特定行业的研究。

1.1 国外的研究现状

随着新技术的发展,新技术逐步应用于行业并产生了积极的意义,目前很多国外学者从传统供应链金融出发,充分利用大数据技术逐步构建基于大数据的风险识别系统或是基于大数据的利用构建完善的金融机构互动系统,进而更好的做好供应链金融风险节点的管理和控制。国外的研究学者在这方面多了许许多多的研究,在这方面有很多成果值得我们参考和学习。

Hansjörg Fromm给大数据定义了一个相对的宽泛说明,指出大数据的收集和利用是一场能够改变生活,工作和思考的革命,它不仅是技术,也是一种管理方式的变革,是一种生产力,正是学者对它认识的多元性,早就了大数据应用的多面性。现在国外的亚马逊,谷歌、Apache提出了一些关于大数据存储解决方案的行业标准,Aisha Siddiqi通过利用大数据先进的存储技术开展全面调查,用于帮忙大数据研究人员、分析师能够更好的理解和做出更适合他们需求的存储机制。^[1]

1.2 国内研究现状

在供应链上发生的金融风险是受行业业务影响较深,不同的行业给供应链带来的金融风险也不同,也就是不同的行业供应链金融风险也不同,有着行业的特殊

基金项目: 本文受到海南省大学生创业创新训练项目《基于大数据的汽车销售供应链金融风控研究》资助(编号: S202213892021)

性。国内的学者张宇,郭万山就比较注重研究互联网+背景下供应链金融风险的特殊性,通过研究基于互联网+背景下的供应链金融风险并从理论上得出一些降低风险损失解决方案。同时由于供应链金融的分类方式不同产生的供应链金融风险也就会不同,研究供应链金融的学者会根据自己的研究,从自己自身熟悉的领域提出风险的原因和解决方式,国内学者张强认为供应链金融在我国属于发展的初级阶段,属于新兴金融业务,它可以很好的实现物流、信息流、资金流在传统供应链管理中的充分融合。根据现代供应链金融运作方式的不同和运作特点的不同,可以把供应链金融分为仓库融资模式融资,应收账款融资模式,保兑仓融资模式,“互联网+”供应链金融模式这四种不同的运作模式。^[2]

随着大数据应用的日趋增多和成熟应用的较好效果,处在供应链金融上的企业越来越多的关注把大数据作为金融风控手段的可行性,可操作及有效性,并逐步把大数据应用落实到供应链金融风控中,逐步逐步落实到贷中,贷后的风险管理。随着大数据应用于供应链金融风控推动着供应链金融风控的变革。这方面的研究学者吴哲通过以大数据技术为基础、以公共服务为抓手,以探索大数据环境下中小企业融资的模式创新来解决中下游企业征信问题为目的,通过大数据建立了Z市公共服务平台,提出构建市一级纳税查询服务平台,这样能够为更好,更有效的解决供应链金融风控成本高等问题提供了新的研究思路与方法。^[3]

2 汽车供应链金融风险管理概念

2.1 大数据技术概念

麦肯锡全球研究院对于大数据的界定为:数据收集可以远超传统数据库软件工具的功能,在采集,存储,管理和分析方面足够大,并且拥有多样化的数据类型,庞大的数据规模,快速的数据传输,以及低值密度等特征。^[4]大数据的收集和利用对当前的各行各业都有着重要的战略意义,通过收集和汇总行业数据能够掌握巨大的数据信息,通过充分专业的利用这些大数据信息能够为行业发展和决策提供积极的参考。因此,当前要更好的促进行业的发展,就需要充分的利用大数据,切实的提高处理这些大数据的处理能力,并在处理大数据的过程中真正的利用数据所产生出来的价值,真正促使大数据能够“增值”。

2.2 供应链概念

供应链是指围绕核心企业,从最初的匹配零件,中间产品制造,到最终完成产品,以及后续的通过销售网络将产品发送给消费者,整个过程有效地连接了制造

商,供应商,分销商和最终用户,并且形成较为完整的功能网络链结构。^[4]

目前在汽车销售供应链金融上流通环节供应链金融模式有如下几种:

(1)把库存车辆进行质押融资。也就是汽车销售商通过把库存的车辆作为抵押质押给出资者,并通过第三方监管机构进行保管,通过后期车辆的售卖逐步回收资金,进而解除抵押。

(2)把汽车合格证进行质押融资。通过把汽车的合格证作为质押进行融资(把车辆合格证抵押给银行进而获得银行方面的融资),既节省库存空间,也可以减轻人力和物力的占用比例。

(3)法人账户透支。这种方式只是在汽车分销商资金不足时作为临时的限额透支使用,能够很好的满足需要融资企业的临时信贷的需求。

(4)制造商的银票。这种方式能够通过银行、汽车经销商、OEM之间签署三方协议在向汽车经销商提供资金的支持。

3 传统汽车销售供应链金融风险状况和规避方式的不足

汽车销售供应链金融风险具有复杂性、风险动态性和传导性的特点,受行业发展趋势,景气度,国家政策和国外环境的影响比较大。影响汽车销售供应链金融的风险主要有:外汇风险、信用风险、市场风险、融资主体的违约风险,汽车销售政策变动带来的风险等。由于供应链的复杂性,涉及到的第三方企业较多,很容易导致风险进行转化,由系统性风险向非系统性的风险转变,进而造成无法估量的财产损失。目前汽车销售供应链金融的风险主要涉及到风险的管理与控制。当供应链金融处在风险的环境下时尽量通过风险识别,风险效果评价,风险评估,风险评价,风险控制等环节将金融风险降低。通过这些风险规避措施把金融风险发生金融风险事件的概率给降低。传统的供应链金融风控方式流程繁琐,环节冗长,风控水平良莠不齐,很容易滋生出金融风险问题,也会增强企业管理成本,降低资金的效率,增大企业的财务压力。

随着科技的发展与进步,以提高风控水平为目标的金融科技已经开始渗透到包括汽车供应链金融在内的各个细分领域,基于大数据的智能风控正广泛渗透整个汽车销售供应链金融产业链,不断垒砌护城河。通过科学合理的智能风控技术,能够很好的规避部分市场下行风险,强化风险管理,避免坏账和逾期风险,进而能够降低成本,实现利润最大化。

4 基于大数据的汽车销售供应链金融风险规避措施

4.1 基于大数据的汽车销售供应链成本控制类风险的规避措施

为了更好的控制成本风险，可以从大数据角度出发建立征信系统。根据目前大数据技术发展和应用的情况，通过构建汽车销售的画像，能够更好的了解汽车销售供应链上的各个主体的具体情况，更便于金融机构根据画像的相关信息做出是否放款的决定。一个健康完善的基于大数据的汽车销售画像，能够对供应链金融的风险进行预警，通过把供应链金融上的各个环节，事前、

事中、事后的各个阶段进行信息收集和监控，对其中设计的各个主体的经营进行监控，能够把更好的把大数据信用风险的预警价值及作用充分体现和发挥出来。^[1]

随着2017年中国人民银行发布《指导建议》开始，很多金融机构或是企业为了更好的符合上下游中小企业的金融需求开始开展供应链金融服务，截至2019年底，银行和供应链公司在供应链金融服务的占比达到27%。汽车销售供应链金融的交易形式电子化优化了第三方企业业务流程（第三方企业电子化业务流程图），如下图1所示。^[4]

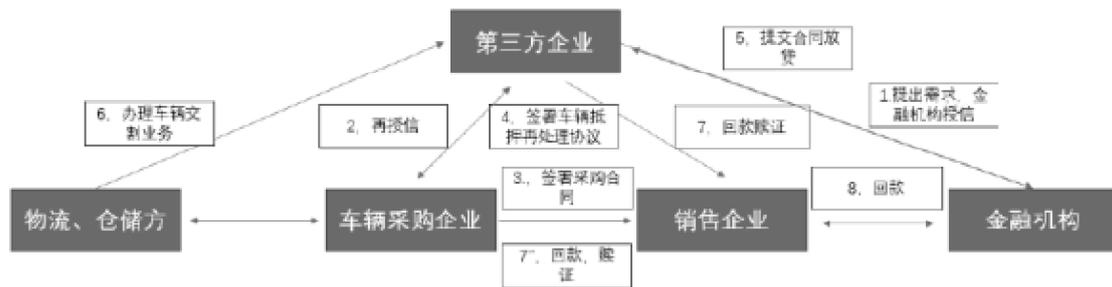


图1 第三方企业电子化业务流程图

4.2 建立基于大数据的汽车销售供应链金融风险数据库

之所以要进行供应链金融风险管理就是为了更好的，更加充分准确的了解和掌握各个融资实体的相关信息，进而能够降低融资实体抵押或是担保的要求。现在网络上有大量的关于融资实体的交易行为信息，通过收集汇总这些信息，建立起基于行为个体的交易行为信息数据库，通过对这些数据进行分析利用，能够更好帮助金融企业控制和规避金融风险，提高融资实体的办理融资的效益。

5 总结

基于大数据的汽车供应链金融风控能够很好的解决数据与信息渠道打通，进而解决借贷双方因信息不对称而产生风险，通过大数据能够把分散的数据集中起来，以健康经销商数据行为为基础，构建完善数字风控模型，进而打造基于风控数学分析逻辑风控模型。后续的交易通过在此平台上建立借贷双方的交易，就能够将贷前，贷中贷后，所有风控功能模块植入其中，依据不同金融机构的风控维度来让体系自动发展与完善，验证核心数据与业务关联与趋同。

随着互联网5G通信技术、大数据、云技术等新兴技术的快速发展更新，供应链金融机构能够很容易的获取需要资助方的各种数据，这些数据包括但不限于像需要融资方的经营情况、企业的基本情况、目前及未来的盈利能力、企业的研发创新能力、企业的债务偿还能力、

企业发展前景潜力、截至目前的信贷情况、企业所处行业地位等方面情况。这些使得大数据在汽车销售供应链金融风控方面的应用成为可能。通过利用大数据技术提升汽车销售供应链金融风控运营效率已成为未来发展的必然趋势，进而能够很好的从根本上解决过去信息不对称的难题。同时基于大数据的汽车销售供应链金融交易的电子化，系统化，能够更好的实现汽车销售供应链业务活动的实时数据化，并形成持续不断的数据流，反映关于生产、物流、资金流等动态的实时数据流，在此背景下提出大数据推进供应链金融风控系统的发展与产业升级提升也成为必然。

参考文献

- [1]徐源.基于大数据的汽车销售供应链金融风险规避研究[D].北京建筑大学,2020.6
- [2]陈诗,李晨露,赵旺,祝子丽.区块链技术助力中小企业融资[J/OL].中国商论,2019(10)
- [3]陈翔凤,李书亭,张传军.供应链金融在提升网络零售企业竞争优势中的作用[J].电子商务研究与应用第31卷,2019(20):10082
- [4]侯春霞.大数据背景下银行信用风险管理研究——以Z银行为例[J].区域金融研究,2018(12):75-82
- [5]吴哲.基于大数据的中小企业融资风险评价研究[D].华南理工大学,2018