

基于大数据的供应链金融会计协调管理体系构建研究

石梓薇

湖北商贸学院，武汉

摘要 | 本文聚焦于基于大数据的供应链金融会计协调管理体系构建。通过对供应链金融的发展现状和面临的风险进行分析，探讨其中大数据的应用价值。构建涵盖数据采集与整合、风险评估与预警、会计协调与决策支持等模块的管理体系，并提出实施保障措施。研究表明，该体系有助于提升供应链金融的会计管理水平，降低风险，促进供应链的稳定发展。

关键词 | 大数据；供应链金融；会计协调管理体系；风险评估

Copyright © 2025 by author (s) and SciScan Publishing Limited

This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



1 引言

1.1 研究背景与意义

在当今数字化时代，大数据技术正以前所未有的速度渗透到各个领域，对经济和社会发展产生了深远影响。作为一种创新的金融服务模式，供应链金融在促进下游企业在供应链上的协同发展、缓解中小企业融资难的问题上扮演着重要的角色。然而，随着供应链金融业务的不断拓展和复杂化，其会计管理面临着诸多挑战，如信息不对称、风险难以准确评估、会计协调困难等。

大数据技术提供了解决供应链金融会计管理中问题的新思路和新方法，具备海量数据处理、实时分析、精准预测等优势。通过构建以大数据为基础的供应链金融会计协调管理系统，提高核算信息的精准性和时效性，降低财务风险，促进供应链金融的健康发展，从而实现供应链金融业务的全面监控和精确管理。因此，开展基

于大数据的供应链金融会计协调管理体系构建研究具有重要的理论和实践意义。

1.2 国内外研究现状综述

国外在供应链金融、大数据的运用上起步较早，已有一定的研究成果。有学者从模式创新、风险管理等角度对供应链金融进行深入研究，以核心企业信用为基础提出了多种供应链金融模式，并就如何利用大数据技术进行风险评估与预警进行了探讨。例如，通过建立风险评估模型，实现供应链金融风险的实时监控和动态管理；通过对供应链上的交易数据、物流数据等进行分析，实现风险的精准识别。

国内的研究主要围绕供应链金融的发展现状、问题和应对措施，以及供应链金融中大数据的应用探索展开。多位学者指出，我国供应链金融在发展过程中面临着信用替代限制、信用管理限制、技术手段限制等问

作者简介：石梓薇（1996.10-），女，汉族，湖北武汉人，助教，硕士研究生，研究方向：财务会计。

文章引用：石梓薇. 基于大数据的供应链金融会计协调管理体系构建研究 [J]. 教育研讨, 2025, 7 (6): 622-626.

<https://doi.org/10.35534/es.0706120>

题,而大数据技术的应用则为这些问题的解决提供了一条新的途径。例如,利用大数据技术可以实现对供应链上企业信用状况的全面评估,打破传统信用替代的局限,提高供应链金融的风险控制能力。然而,目前国内关于基于大数据的供应链金融会计协调管理体系的研究相对较少,尚未形成系统的理论和方法体系。因此,本研究旨在填补这一空白,为供应链金融会计管理的实践提供理论支持。

1.3 研究方法 with 内容框架

本研究采取文献学习与案例分析、系统分析相结合的方法。通过对国内外有关文献资料的查阅,了解目前供应链金融的研究现状及大数据应用的发展趋势;选取供应链金融中具有代表性的个案加以深入分析,总结经验教训;构建供应链金融会计协调管理体系,采用系统分析法进行。

本文下文内容框架为:第二部分,对供应链金融的发展现状和面临的风险进行分析;第三部分,对供应链金融会计协调管理中大数据的应用价值进行探讨;第四部分,以大数据为基础,构建供应链金融会计协调管理体系;第五部分,提出实施保障措施;第六部分,结束语和展望。

2 当前供应链金融的发展状况和存在的风险

2.1 供应链金融的发展历程与模式

供应链金融在国内的发展大致经历了3个阶段,其发展可谓是历久弥新。第一个阶段主要是探讨如何把物流和金融结合起来,为企业提供融资服务,从设想“物流银行”到提出“融通仓”的概念;第二个阶段是从尝试“仓单质押”业务向开展“物流银行”业务转变,通过仓单质押等方式,为企业解决库存资金占用问题;第三个阶段是供应链金融逐步成为涵盖应收账款融资、预付账款筹资、动产质押融资等多种业务模式的系统性金融服务模式。^[1]

金融机构的模式主要涉及中小企业、上游中小企业及核心企业三个方面,其中应收账款模式占主要地位。中小企业在与核心企业建立实质经济交易后,利用应收账款单据向金融机构融资。如果贷款到期不能还贷,那么这种模式主要适用于销售阶段,由核心企业承担相应的还贷责任。在预付账款模式中,中小企业在采购阶段通过融资的方式来弥补资金缺口,从而获得提货权。动产质押模式主要涉及金融机构、物流企业、核心企业及中小企业,融资方利用动产申请融资,金融机构委托物流企业对动产进行评估后核定金额,与核心企业签订仓储监管协议,在动产移交至物流企业验收储存后,与物流企业签订回购协议,金融机构发放贷款。如果中小企业违反协议,则由核心企业回购或偿还,这种模式主要

适用于企业运营阶段。

2.2 供应链金融面临的风险类型

供应链金融正面临着多种风险,其中一个主要的风险是信用风险。因为供应链上的企业是环环相扣、相互影响的,核心企业一旦在某个环节出现问题,如上下游的中小企业出现了拖欠货款的情况,核心企业需要承担相应的还款责任,这是比较大的风险。此外,核心企业的供应链上的其他企业一旦发生问题,核心企业也会受到影响。例如,在应收账款融资模式中,如果核心企业的经营状况恶化,无法按时支付应收账款,那么金融机构将面临贷款无法收回的风险。

经营风险也是供应链金融不能忽视的风险。在供应链金融业务中,涉及多个参与主体和复杂的业务流程,如货物的监管、质押物的评估、资金的划转等。任何一个环节的操作失误,都有可能酿成风险。例如,物流企业在监督质押物时,如果监管不到位,造成质押物损坏或丢失,就会引发金融机构和融资企业之间的纠纷。

市场风险同样对供应链金融造成冲击。市场价格的波动、市场需求的变化等因素都可能影响供应链上企业的经营状况和还款能力。例如,在动产质押融资模式中,如果质押物的市场价格大幅下跌,可能导致质押物的价值不足以覆盖贷款金额,从而增加金融机构的风险。

2.3 现有会计协调管理存在的问题

目前,供应链金融会计协调管理问题较多。信息不对称是主要问题之一,金融机构很难对企业真实的经营状况和供应链上的财务信息进行全面准确的了解。因为供应链上企业众多,信息分散且不透明,金融机构在获取信息时往往会面临困难,这就造成了金融机构在评估企业信用风险和融资决策时出现了偏差。

会计处理不规范也是一个突出问题。不同企业在核算方法、核算标准等方面存在差异,造成核算信息的可比性不强。例如,对于应收账款的确认和计量,不同企业可能采用不同的方法,这使得金融机构在比较和分析不同企业的财务状况时面临困难。

缺乏有效的协调机制,对现有的会计协调管理来说,也是一个难题。企业与企业之间、企业与金融机构之间在供应链上缺乏有效的沟通与协作,从而造成了会计信息传递的不及时、不准确。例如,在融资过程中,企业可能未能及时向金融机构提供相关的财务信息和业务数据,影响了金融机构的决策效率。

3 供应链金融会计协调管理中大数据的运用价值

3.1 大数据的特点与优势

大数据具有数据量大、类型多样、处理速度快、价

值密度小但商业价值高的特点。在供应链金融中,大数据涵盖交易数据、物流数据、企业财务数据、市场数据等多个方面,来源广泛,包括金融机构、核心企业、上下游企业和物流企业等。

大数据的优势在于能快速加工分析海量资料,挖掘潜在价值。通过对供应链金融相关数据的分析,可以发现企业之间的交易规律、市场需求的变化趋势等信息,为金融机构的决策提供有力支持。

3.2 大数据在风险评估与预警中的应用

大数据可应用于供应链金融的风险评估与预警。^[2]通过收集和分析供应链上的交易数据、物流数据、企业财务数据等,构建风险评估模型。例如,利用机器学习算法对历史数据进行分析,找出供应链金融的关键风险因素,如企业的信用评级、经营状况、市场环境等。^[3]

基于供应链金融业务风险状况实时监测,建立风险预警指标体系,当风险指标超过设定阈值时及时发出预警信号,提醒金融机构采取适当措施。例如,企业应收账款周转率突然下降,可能预示着企业的资金回笼出现问题,金融机构可据此评估风险,并采取风控措施。

3.3 大数据在会计协调与决策支持中的应用

大数据在会计协调与决策支持方面作用显著。通过对供应链上的账务资料进行整合,实现账务资料的规范化、共享化,使不同企业在会计处理、信息披露等方面能够按照统一的标准,增强会计信息的可比性和透明度。

大数据分析技术为供应链金融决策提供支撑。例如,通过对市场需求数据进行分析,预测未来一段时间内供应链上企业的销售情况,从而为金融机构制定融资额度和期限提供参考;通过分析企业的财务数据,为金融机构的资信决策提供依据,对企业的偿债能力和盈利能力进行评估。

4 构建供应链财务会计协调管理体系,以大数据为基础

4.1 体系构建的目标与原则

以大数据为基础的供应链财务会计协调管理体系建设的目标是实现供应链财务会计管理的信息化、智能化、协同化,提高会计信息的准确性、及时性,降低财务风险,促进供应链稳健发展。

在构建过程中,应遵循以下原则:一是数据共享原则,打破信息壁垒,实现企业与企业、企业与金融机构在供应链上的数据共享^[4];二是风险可控原则,通过大数据技术对风险进行实时监测和预警,确保供应链金融业务的风险在可控范围内;三是协同原则,强化各

参与主体在供应链上的协同配合,提高账务协同管理效能。^[5]

4.2 体系架构设计

基于大数据的供应链财务会计协调管理体系主要包括数据采集与整合模块、风险评估与预警模块、会计协调与决策支持模块和监督与反馈模块。^[6]

数据采集与整合模块负责供应链上交易资料、物流资料、企业财务资料、市场资料等各种数据的采集与整合,并将这些数据加以清洗、转换、集成,从而形成一个统一的数据仓库。

风险评估与预警模块利用大数据分析技术,对采集到的数据进行分析,构建风险评估模型,实时监测供应链金融业务的风险状况,并发出预警信号。

会计协调与决策支持模块整合供应链上的会计数据,实现会计信息的标准化和共享,为供应链金融的决策提供支持。

监督与反馈模块对系统运行情况进行监督与评价,确保系统有效运行,及时发现问题并优化调整。

4.3 各模块功能与实现方式

4.3.1 数据采集与整合模块

数据采集方式包括从金融机构、核心企业、上下游企业、物流企业等的数据库接口获取数据,以及通过网络爬虫等技术收集公开的市场数据。数据整合采用数据仓库技术,对不同来源、不同格式的数据进行清洗、转换、装载,形成数据的统一模型。

4.3.2 风险评估与预警模块

风险评估模型构建采用机器学习算法,如决策树、神经网络等,对历史数据进行分析,找出影响供应链金融风险的关键因素,并建立风险评估模型。企业信用等级、应收账款周转率、存货周转率及资产负债比率等指标均属于风险预警指标体系的内容。当风险指标超过阈值时,系统通过短信、邮件等途径自动发出预警信号,并通知相关人员。

4.3.3 会计协调与决策支持模块

会计信息标准化处理采用统一的会计科目和报表格式,对供应链上企业的会计数据进行标准化处理。会计共享平台建设采用云计算技术,搭建会计共享平台,实现供应链上企业之间、企业与金融机构之间的会计信息共享。决策支持分析方法包括数据挖掘、统计分析等,通过对会计数据和市场数据的分析,为供应链金融的决策提供支持。

4.3.4 监督与反馈模块

监督指标体系包括体系的运行效率、数据的准确性、风险预警的及时性等指标。反馈机制建立收集各参与主体的意见和建议,通过定期召开评议反馈会议调整优化制度。

5 供应链金额会计协调管理体系的执行保障，以大数据为基础

5.1 技术保障

加强大数据基础设施建设是实施基于大数据的供应链金融会计协调管理体系的技术保障之一。为确保数据的快速传输和处理，建设高速、稳定的网络环境。同时，采用先进的数据存储和处理技术，如分布式存储、并行计算等，提高数据处理能力。

培养掌握先进数据分析技术的专业数据分析人才，如机器学习、数据挖掘等，建立一支能深入分析供应链金融相关数据、挖掘数据背后潜在价值的数据分析团队。

5.2 制度保障

以大数据为基础，完善相关法规，是供应链金融会计协调管理制度落实的制度保障。明确供应链金融中各参与主体的权利和义务，规范数据采集、使用和共享的行为。为防范金融风险，加强供应链金融业务监管。

建立完善的内部管理体系，制定数据安全管理制度，确保数据有保障、保密有落实。建立明确流程和风险评估预警标准的风险管理制度。建立规范会计信息处理与共享的会计协调管理体系。

5.3 人才保障

加强人才培养与引进是实施基于大数据的供应链金融会计协调管理体系的人才保障。培养既懂供应链金融又懂大数据技术的复合型人才，高校和培训机构要开设相关专业和课程。企业在员工应用大数据、会计管理等方面的能力应加强内部培训。

建立吸引、留住优秀人才的激励机制。通过提供良好的薪酬待遇、职业发展空间等，激发员工的工作热情，激发员工的创造力。

6 结论与展望

6.1 研究结论

本研究构建了基于大数据的供应链金融会计协调管

理系统，该系统包括数据采集与整合模块、风险评估与预警模块、会计协调与决策支持模块以及监督与反馈模块。^[7]通过大数据技术的应用，实现了对供应链金融业务的全面监控和精准管理，提高了会计信息的准确性和及时性，降低了金融风险。

6.2 研究不足与展望

虽然本研究取得了一定的成效，但也有不足之处。例如，在数据收集上，可能会出现数据不全、不准确的问题；在构建风险评估模型方面，算法可能还需要进一步优化，模型的精确度也有待提高。

今后的研究方向可能包括对数据收集和和处理技术的进一步改进，提高数据的质量和可用性；对风险评估模型进行深入研究，结合更多因素，提高模型的预测能力；探索大数据与区块链、人工智能等其他新兴技术的融合应用，为供应链金融会计协调管理提供更有力的支持。

参考文献

- [1] 周绍威. 供应链金融应用过程中的会计风险该如何实现有效管控 [J]. 中国商界, 2025 (9): 189-191.
- [2] 李慧. 基于应收应付的供应链金融工具的会计处理探讨 [J]. 中国乡镇企业会计, 2024 (16): 91-93.
- [3] 刘迪, 杨晓璇. 会计稳健性对供应链金融信用风险的影响——基于管理层讨论与分析语调操纵的视角 [J]. 经济与管理, 2025, 39 (1): 16-26.
- [4] 杨美美. 区块链技术应用用于供应链金融提升会计信息质量研究 [J]. 中小企业管理与科技, 2024 (20): 127-129.
- [5] 申晨. 关于供应链金融时代财务会计问题研究 [J]. 财讯, 2024 (13): 153-155.
- [6] 毛思琪. 基于区块链技术的供应链金融会计核算风险与防范 [J]. 中国储运, 2024 (4): 119-120.
- [7] 王静. 供应链金融时代财务会计问题研究 [J]. 中国储运, 2022 (12): 97-99.

Research on the Construction of Supply Chain Finance Accounting Coordination Management System Based on Big Data

Shi Ziwei

Hubei University of Business and Trade, Wuhan

Abstract: This paper focuses on the construction of a supply chain finance accounting coordination management system based on big data. By analyzing the current development status and risks faced by supply chain finance, it explores the application value of big data. A management system covering modules such as data collection and integration, risk assessment and early warning, accounting coordination, and decision support is constructed, and implementation guarantee measures are proposed. The research shows that this system helps to improve the accounting management level of supply chain finance, reduce risks, and promote the stable development of the supply chain.

Key words: Big data; Supply chain finance; Accounting coordination management system; Risk assessment