

商业银行金融科技应用对风险承担的影响路径探究

方祺瑞

广东外语外贸大学南国商学院, 广东 广州 510545

DOI:10.61369/ASDS.2025040005

摘要： 随着金融科技的快速发展，商业银行面临着新的风险承担挑战。提高服务效率与创新能力，可以从金融科技运用对商业银行风险承受能力的影响入手，通过大数据、人工智能、区块链和云计算等技术对商业银行风险进行识别、评估和管理，重点探讨金融科技运用对商业银行的信用风险、市场风险、操作风险和流动性风险的影响。研究表明，随着金融科技的应用，银行风险管理流程得到了优化，也引入了新的风险，银行需要进一步完善风险防控机制，提高应对技术变革的能力，使风险管理和技术创新协调发展。

关键词： 金融科技；风险管理；商业银行；风险承担；技术应用

An Exploration of the Impact Path of Fintech Application in Commercial Banks on Risk-Taking

Fang Qirui

Nan Guo Business School, Guangdong University of Foreign Studies and Trade, Guangzhou, Guangdong 510545

Abstract： With the rapid development of financial technology, commercial banks are facing new challenges in risk tolerance, service efficiency and innovation capabilities. Starting from the impact of the application of financial technology on the risk tolerance of commercial banks, this paper uses big data, artificial intelligence, blockchain and cloud computing technologies to identify, assess and manage the risks of commercial banks, and focuses on discussing the impact of the application of financial technology on the credit risk, market risk, operational risk and liquidity risk of commercial banks. The research shows that with the application of financial technology, the risk management process of banks has been optimized, but new risks have also been introduced. Banks need to further improve their risk prevention and control mechanisms, enhance their ability to respond to technological changes, and promote the coordinated development of risk management and technological innovation.

Keywords： financial technology; risk management; commercial banks; risk-taking; technology application

引言

随着金融科技的快速发展，商业银行在数字化转型的同时，也加大了对新兴技术的运用。传统的风险管理模式在面对复杂多变的金融环境时，已逐渐显现出其局限性。银行业务流程的优化和服务效率对银行风险承担机制的影响也越来越大。银行的经营模式发生了巨大的变化，并加大了对市场风险、信贷风险和经营风险的管理难度。随着大数据、人工智能、区块链等技术的发展，银行在获取更准确的客户信息与风险信息的同时，还面临着数据隐私保护和系统安全性等新问题。深入探讨金融科技对商业银行风险承受及传导路径的影响，对完善我国商业银行风险管理体系，提高其应对复杂风险的能力具有重要的理论和现实意义。

一、金融科技的核心技术与应用领域

（一）大数据与人工智能（AI）

大数据和人工智能作为金融科技的两大核心技术，正日益深刻地影响着商业银行的风险管理。大数据技术使得银行可以对海

量的客户信息进行处理和分析，在信用评价、欺诈检测、客户需求预测等领域提供更准确的分析支撑。经过大数据分析，银行可以识别出潜在的风险，并及时调整信贷策略，降低不良资产。随着大数据的不断涌现，人工智能具有自主学习与优化决策算法的能力，提高了风险预警的精度和效率^[1]。人工智能还可以实现客户

基金项目：“2025年广东外语外贸大学南国商学院大学生创新创业训练计划”资助项目，序号 2025XJ50，项目名称“新质生产力发展背景下企业投资决策优化创新研究”。

作者简介：方祺瑞（2004—），男，汉族，本科，研究方向：金融学。

服务的智能化以及风险管理的自动化，帮助银行更快的对市场的变化做出反应。人工智能技术在提升商业效率的同时，也带来了算法偏差、数据安全性、隐私泄露等问题，这对银行在应用过程中的风险防控和合规管理提出了更高要求。

（二）区块链技术

区块链是一种新兴的金融技术，它将深刻地影响着商业银行的风险管理。拥有去中心化、透明性、不可篡改性等特性，在提高交易安全性和降低信用风险上有着明显的优势。在商业领域，区块链技术能够利用智能合约实现合同条款的自动履行，减少人为操作失误和欺诈行为^[2]。其分布式记账体系保证了交易的真实、完整，减少了中介机构的参与，降低了交易费用和风险。在跨境支付、证券交易、资产管理等方面，采用区块链技术可以有效提升企业资金流转的安全和透明性，有效规避因信息不对称带来的风险。但是该技术还面临着技术成熟度、法律法规以及产业标准化等方面的问题，阻碍了其在商业银行中的广泛应用。

（三）云计算与数字化平台

随着云计算和数字化技术的发展，商业银行面临着新的风险管理模式创新机遇，云计算允许银行通过向云服务提供外包计算和存储，以达到灵活可伸缩、降低成本的目的。通过云计算，银行业可以提升其运营柔性，实现全球范围的实时数据处理与风险监测，提升应对突发事件的能力。云计算技术为银行业提供了一个更加有效的数据共享和协同平台，特别在跨部门协同开展风险管理方面发挥着重要的作用。数字化平台为银行提供了更多的服务，使银行能够在这个平台上提供更多的金融产品和服务，突破了传统的业务界限，提高了客户的理财和风险管理水平^[3]。数据泄漏和网络攻击已对银行业提出了严峻的挑战，在使用云计算及数字平台的过程中，银行必须加强对信息的安全性和合规性的保证，以保证技术的使用不会产生新的风险。

二、金融科技在商业银行风险管理中的作用路径

（一）风险识别与评估的改进

随着大数据、人工智能等技术的发展，银行可以更加准确、实时地识别出潜在的风险。大数据可以从多个维度收集数据，将顾客的交易、行为、市场动态等信息融合在一起，为企业的风险辨识提供全方位的视角。相对于传统的手工审计，人工智能对数据的审计方法更加敏感和可预测。随着人工智能技术的发展，银行业可以借助机器学习、深度学习等方法，实现对海量数据的自动处理和分析，进而实现风险的快速识别和评估^[4]。人工智能能够自动识别出可能存在的危险类型，并对其进行早期预警，从而避免由于人为干扰而导致的重大风险信息缺失。在信用风险评估、市场波动预测等方面，利用金融科技可以快速、准确地识别风险，为其制定策略提供更精准的基础。

（二）风险防控机制的创新

随着金融科技的发展和应用，商业银行的风险防控机制也在不断地革新，结合大数据与人工智能技术，建立了一套智能化的风险管理体系。该系统利用算法模型，可以对客户行为、市场动态和外部环境进行自动分析，以便对潜在的风险进行预判和处理。智能化的风控体系，不但可以精确地评价客户的信用状况、还款能力，而且可以对交易中的异常行为进行及时的介入，防止

人为的过失或系统错误导致的风险暴露。区块链技术具有不可篡改和去中心化等特点，可以有效地防范数据篡改、身份欺诈等风险，保证交易的透明和安全。云计算技术的引入，也将极大地提高银行对风险的快速响应与资源配置能力。在云计算的帮助下，银行可以根据市场环境的变化，进行跨地域、跨平台的风险监测和紧急处置^[5]。

（三）风险分担与转移路径

随着我国商业银行的风险分担和转移得到了长久的发展，区块链是一种基于自动执行的智能合约，可以有效地减少买卖双方的信贷风险，实现风险的分散。在市场风险和信用风险管理方面，商业银行运用金融衍生品、风险对冲手段，借助金融科技平台，实时分析市场，调节风险暴露，实现全球性风险对冲^[6]。采用互联网技术，帮助银行更准确地对风险进行评估，并进行个性化的产品设计，以达到最优的风险分散策略。在流动性风险方面，云计算、大数据等技术的运用，提高了银行资金调度和管理的准确性，提高了流动性管理的柔性与高效性，保证了银行在面对突发风险时，可以快速有效地调配资本，实现业务的平稳运行。金融技术的运用，在提高银行风险辨识与防控能力的同时，也为复杂金融环境下的风险分担与转移提供了技术支撑，进而推动整个风险管理系统的完善。

三、金融科技对商业银行风险承担的具体影响分析

（一）信用风险

随着商业银行信贷风险管理的重要性日益凸显，大数据分析和人工智能的结合，使银行可以更加全面地了解客户的资信状况，并对其进行评价。通过综合利用历史交易数据、社会行为和支付习惯等多种数据，可以对借款人进行深入分析。通过对信贷风险的精确辨识，可以使银行在信贷投放时做出更为科学的决策。另外金融科技也会带来一定的风险，过分依赖于算法模型，容易忽视用户所处的社交环境、突发的金融危机等不可量化的问题。大数据与人工智能在提高信贷风险识别效率的同时，存在着数据安全性和隐私泄漏等问题。若在数据处理中存在缺陷或被人利用，则会造成信贷评价的失真，从而增加银行的信贷风险。

（二）市场风险

市场风险是指一家银行因市场价格变动而遭受的金融损失，随着经济的快速发展，我国银行业面临着越来越严峻的挑战。借助大数据与机器学习模型，银行可以准确地监控和预测金融市场的动态变化，及时掌握股价的变动趋势。这种信息化和智能化的市场分析方法，极大地提高了商业银行的风险预警能力。随着金融科技的发展，市场风险呈现动态化、复杂化特征。若过度依赖对金融产品风险的定量分析或进行不合理的风险组合管理，将对商业银行应对市场波动的能力构成严峻考验^[7]。当市场极度波动或突发性金融危机发生时，技术模型的失效风险会大大增加，造成银行对市场波动的响应延迟甚至决策失误，进而加大了市场风险。

（三）操作风险

操作风险是指由于人为失误、系统失效或缺乏内控等原因引起的损失，随着金融科技的发展，商业银行的业务风险管理面临着新的挑战。随着商业银行业务的不断发展，特别是智能交易平台、云服务等，在提高业务效率、降低成本的同时，存在着技术

失效、系统脆弱性等问题。系统故障会在短期内给银行业务带来巨大冲击，严重时甚至会引发金融不稳定问题。智能风险管理体系在对部分业务风险进行有效识别与控制时，也存在着一些新的风险点。由于自动算法本身存在的不足，会造成银行在风险控制方面的失误，将进一步加大操作风险^[8]。在人才管理中，若过度依赖科技手段，可能导致员工基础能力退化，或削弱其应对突发事件的快速响应能力，也会增加银行对科技公司、第三方服务商的依赖性，进而引发外部运营风险。

（四）流动性风险

流动性风险指的是当银行面临着突然增加的资本需求而不能以合理的成本筹集到足够资金时的一种风险。金融科技对于流动性风险的作用则更为复杂，采用金融科技提高了银行对现金流的实时监测能力，从大数据分析，商业银行可以对企业的资产负债情况以及客户资本的进出情况进行全面的了解，进而对资本的需求进行准确的预测，并对其进行防范。该系统还实现了资金的有效调配和最优配置。技术手段的运用也会加大流动性风险的产生，在数字经济时代，企业对信息的响应能力、资本的流动性等都有了更高的要求，如果银行不能对市场预期的变化或者资本的缺乏做出相应的反应，就有可能出现流动性危机。网络金融的出现，使得客户对资金的流动性有了更高的要求，这就要求银行在资源配置上做更多的准备。若银行不能及时发现资本需求的变动，或对它进行有效的配置，便会造成资本不足，从而影响经营的稳定。

四、金融科技带来的风险管理挑战与应对策略

（一）技术依赖与系统安全性

随着金融科技的普及，银行业对信息化的依赖程度越来越高。在科技能够提高操作效率、优化客户服务的同时，也对系统的安全提出了质疑。随着信息技术的不断发展和应用，银行面临着网络攻击、数据泄露、系统失效等多种风险。随着网络攻击方式的日益多样化，银行防御系统也随之发生了变化。越来越多的数据被采集、存储和处理，如何保证数据的安全和隐私就变得越来越重要。如果出现数据泄露、系统崩溃等情况，银行将面临的不仅仅是经济上的损失，还有信用上的风险。这就要求银行要加强 IT 系统的安全保护，实行多层次、多维度的安全保障，保证数据的安全传输和存储。经过定期的系统漏洞检查与安全演习，提高应急处理能力。构建完备的数据备份机制，保证系统在发生紧急事件时可以迅速恢复正常运行，降低服务中断给银行经营带来的冲击^[9]。

（二）合规与监管挑战

在金融科技快速发展的背景下，金融业的合规和监管问题变得越来越复杂，随着金融科技的发展，银行业也面临着新的监管需求和规范。在跨境交易、数据存储、隐私保护等方面，传统的监管制度已经很难满足新的需求。随着金融技术的发展，出现了一些新的商业模式和服务，由于缺乏清晰的法律认知和规范，极易产生合规风险。由于监管部门在金融技术方面的监管存在一定的滞后性，使得一些创新性的产品或服务没有被及时地纳入到监管体系中，这导致银行在规则遵守方面的复杂度增加。为了解决这一问题，我国银行业应该加强和监管机构的交流协作，促进金融科技的发展，保证每一笔交易都能符合本地和跨国的相关法律和规定，在数据保护、金融透明度，以及反洗钱方面，应加大对企

业内部人员的合规培训力度，提高企业内部的合规意识，提高企业的合规水平。

（三）伦理风险与社会责任

随着金融科技的发展，企业的经营过程不断优化，服务水平不断提高，对此引发的道德风险和社会责任问题也日益突出。随着人工智能、大数据、区块链等技术的普及，商业银行在采集、分析和利用客户数据时，会遇到诸如隐私泄露、数据滥用等伦理问题^[10]。在信贷审批和投资决策过程中，采用智能决策系统会产生算法偏向性，从而影响弱势群体的平等机会，引发道德风险，损害银行声誉，甚至招致法律诉讼或监管介入。面对新的挑战，银行业需要在保证科技应用的公平、透明、合规等方面承担更多的社会责任，提出一套完善的数据管理体系，制定相应的道德标准，以保障消费者的隐私安全，并严格遵循相关的法律法规，防止对某些特殊人群造成不公平的冲击。该研究还将确保人工智能算法的透明性，对算法决策进行回溯，以防范技术误用和偏见；同时定期检查其社会应用，确保运作符合社会责任，维护公共利益与行业信誉。

五、结语

随着金融科技在商业银行风险管理中的应用，可以提高风险辨识与防控的效能，改变其风险承受方式。金融科技在促进风险评估过程中发挥着重要作用，同时也面临着新的技术风险和监管问题。在未来，随着人工智能、区块链、大数据等科技的不断发展，商业银行应该进一步强化科技和风险管理的结合，推进风险管控的智能化和自动化，要充分考虑到金融科技可能引发的合规和道德风险，保证科技创新和金融产业健康发展齐头并进。随着金融科技的不断发展，银行业在应对风险方面的效率越来越高，这对整个金融市场的稳定提出了新要求。

参考文献

- [1] 郭宜淳, 贾骁骁, 马淑霞. 金融科技发展对商业银行风险承担的影响 [J]. 科技和产业, 2024, 24 (24): 94-102.
- [2] 韩喜昆, 何补江, 介鹏坤. 商业银行金融科技不平衡发展、资产规模异质性与个体风险承担 [J]. 华北金融, 2024, (09): 42-54.
- [3] 张晨笛, 张世花. 金融科技对大中商业银行风险承担的影响研究 [J]. 金融客, 2024, (07): 15-17.
- [4] 郑群峰. 金融科技对商业银行风险承担的影响 [J]. 金融科技时代, 2024, 32 (06): 13-20.
- [5] 王进. 金融科技发展对商业银行风险承担的影响研究 [J]. 现代商业, 2024, (07): 167-171.
- [6] 郑群峰. 金融科技对商业银行风险承担的影响研究: 研究综述与展望 [J]. 金融科技时代, 2024, 32 (03): 57-64.
- [7] 江世银, 李洁, 刘莹. 金融科技对商业银行风险承担的影响研究 [J]. 河北金融, 2024, (02): 15-20.
- [8] 祁林海. 探析金融科技应用对我国商业银行风险承担的影响 [J]. 金融文坛, 2023, (11): 94-96.
- [9] 刘刚领, 王超. 内外部金融科技发展对商业银行风险承担的影响 [J]. 中国集体经济, 2023, (27): 106-109.
- [10] 张雨, 吴倩. 金融科技可以降低商业银行承担的违约风险吗? [J]. 金融教育研究, 2023, 36 (05): 11-19.