

摘要

随着金融科技的快速发展，商业银行面对的风险越来越多元化和复杂化，传统的手动风险控制方式已经无法满足现代金融市场的需求。因此，商业银行需要通过智能化手段来提升风险控制能力，智能风控作为一种利用人工智能技术来预测、评估和管理金融风险的方法，正在成为商业银行风控领域的关键工具，而银行智能风控管理则成为保障金融安全和稳定的重要环节。K 银行作为一家领先的金融机构，面临着日益复杂的金融风险，优化智能风控管理势在必行。

本文在借鉴国内外银行智能风控有关理论的基础上，深刻检视 K 银行智能风控现状，着力深挖存在的问题和风险隐患。首先，对 K 银行智能风控管理的现状进行详细调研；其次，分析调研结果，发现了当前智能风控管理存在的问题，如数据质量不高、模型预测准确性不足等问题；最后，针对这些问题，通过理论结合实际提出了一系列优化策略，包括提升大数据质量的技术手段、采用深度学习等先进模型来改进预测准确性，并结合机器学习技术实现对异常交易的实时监测和识别等。

本文旨在探讨 K 银行智能风控管理的优化问题，这不仅可以为 K 银行提供改进智能风控管理的建议，提高 K 银行的风险防范能力，还可以为银行业提供更加高效、精准的风险管理策略，为整个金融行业提供宝贵的经验和借鉴，推动金融科技的发展，促进金融市场的健康稳定。

关键词：商业银行；智能风控；风险管理；优化策略

Abstract

With the rapid development of financial technology, commercial banks are facing increasingly diverse and complex risks. Traditional manual risk control methods are no longer sufficient to meet the demands of the modern financial market. Therefore, commercial banks need to enhance their risk control capabilities through intelligent means. Intelligent risk control, as a method utilizing artificial intelligence technology to predict, assess, and manage financial risks, is becoming a key tool in the field of commercial bank risk control. Intelligent risk control management in banks has become an important link in ensuring financial security and stability. K Bank, as a leading financial institution, is facing increasingly complex financial risks, optimizing intelligent risk control management is a must to do.

Based on referencing theories of intelligent risk control in domestic and foreign banks, this article critically examines the current status of intelligent risk control at K Bank, focusing on identifying existing problems and hidden risks. Firstly, a detailed investigation is conducted into the current status of intelligent risk control management at K Bank. Secondly, the research results are analyzed, revealing issues such as low data quality and insufficient accuracy in model predictions in current intelligent risk control management. Finally, addressing these issues, a series of optimization strategies are proposed by combining theory with practical approaches, including enhancing technical means for improving the quality of big data, employing advanced models such as deep learning to enhance prediction accuracy, and utilizing machine learning techniques for real-time monitoring and identification of abnormal transactions.

This thesis aims to explore the optimization issues of intelligent risk control management of K Bank. This not only provides suggestions for improving intelligent risk control management of K Bank and enhancing its risk prevention capabilities but also offers more efficient and precise risk management strategies for the banking industry. It provides valuable experience and reference for the entire financial industry, promotes the development of financial technology and fosters the healthy stability of financial markets.

Key Words: Commercial Bank; Intelligent Risk Control; Risk Management; Optimization Strategy

目录

1	引言	1
1.1	研究背景与意义	1
1.1.1	研究背景	1
1.1.2	研究意义	1
1.2	文献综述	2
1.2.1	风险管理有关研究	2
1.2.2	商业银行风险管理有关研究	3
1.2.3	商业银行智能风控有关研究	4
1.2.4	文献述评	6
1.3	研究思路与方法	6
1.3.1	研究思路	6
1.3.2	研究方法	7
2	相关概念及理论基础	9
2.1	相关概念	9
2.1.1	风险管理的概念	9
2.1.2	智能风控的概念	9
2.1.3	智能风控管理的概念	9
2.2	理论基础	10
2.2.1	信息不对称理论	10
2.2.2	企业风险管理理论	10
2.2.3	大数据风控理论	11
3	K 银行及其智能风控管理现状分析	12
3.1	K 银行概况	12
3.1.1	银行基本状况	12
3.1.2	组织机构概况	12
3.2	K 银行智能风控管理现状分析	13
3.2.1	K 银行风险管理架构介绍	13
3.2.2	K 银行智能风控模型工作流程	14
3.2.3	K 银行智能风控系统流程介绍	15
4	K 银行智能风控管理存在的问题	17
4.1	K 银行智能风控管理存在的问题调查	17

4.2	K 银行智能风控管理存在的具体问题分析	23
4.2.1	智能风控意识不够牢固	23
4.2.2	风控机制设置不够紧密	24
4.2.3	系统架构建设不够完善	25
4.2.4	数据获取整合不够精准	26
5	K 银行智能风控管理优化建议	28
5.1	强化智能意识	28
5.1.1	选择合适策略	28
5.1.2	强调嵌入场景	28
5.2	完善智能风控机制	29
5.2.1	加强行内各条线融合	29
5.2.2	积极拓宽外部合作范围	30
5.3	优化智能风控架构	30
5.3.1	优化容错机制	30
5.3.2	用好考核指标	31
5.4	夯实数据基础	32
5.4.1	内部实现无界流动	32
5.4.2	外部积极开源扩维	33
6	K 银行智能风控管理优化保障措施	34
6.1	树立企业文化	35
6.2	做好资金保障	34
6.3	提升组织管理效力	34
6.4	健全人才培养体系	36
7	总结与展望	37
7.1	总结	37
7.2	展望	37
	参考文献	39
	附录	42
	致谢	43

1 引言

1.1 研究背景与意义

1.1.1 研究背景

商业银行在金融体系中扮演着重要的角色，为个人和企业提供贷款、储蓄和其他金融服务。然而，由于金融市场的复杂性和不确定性，金融风险成为银行面临的主要挑战之一。历史上，金融风险的管理主要依赖于传统的风险评估方法和经验判断，然而这些方法存在着许多局限性，无法完全应对快速变化的金融市场和复杂的风险情景。

随着人工智能技术的快速发展，智能风控作为一种新的风险管理方法受到了广泛的关注。银行智能风控体系建设的背景源于金融业在信息技术和数据分析领域的快速发展，以及全球金融市场面临的不断变化和复杂的风险环境。随着全球经济的不断发展和金融市场的日益复杂化，银行面临的风险类型和程度不断增加，传统的手工风险管理方法已难以应对各种新兴风险。

大数据技术和人工智能的快速发展为银行提供了处理和分析大规模数据的能力。银行可以通过挖掘庞大的数据集，应用机器学习和深度学习等技术来更准确地识别风险，优化决策流程。金融科技的崛起和数字化转型的推动促使银行采用先进的技术手段来提高业务效率和创新力，智能风控作为技术创新的一部分，为银行提供了在竞争激烈的市场中保持领先地位的机会。智能风控正在成为商业银行风控领域的关键工具，而银行智能风控管理则成为保障金融安全和稳定的重要环节。

1.1.2 研究意义

智能风控利用人工智能技术，能够对大量的金融数据进行快速、准确的分析和处理，从而提高风险管理的效率。商业银行智能风控的应用可以帮助银行及时发现潜在的风险，更好地保护客户的利益。通过准确评估风险和采取适当的措施，可以避免不必要的损失和纠纷，提高客户满意度。

(1) 理论意义

一是以商业银行智能风控管理研究为风险管理理论提供了新的视角和方法。通过结合大数据、人工智能等先进技术，不断优化风控模型和算法，丰富了风险管理理论体系，弥补了学界对银行风控智能化研究的不足，深化与之密切相关的风险管理的研究。

二是推动了金融科技与金融创新理论的发展。通过应用大数据、人工智能等技术，从风险管理智能化的角度进行研究，运用相关的风险管理理论分析银行风险智能化管理问题，突破传统的角度去研究风险管理的模式，使银行风险管理的研究能从一个新的角

度获得解决方法，推动金融业务的创新发展。

(2) 现实意义

本文根据 K 银行智能风控现状，深刻检视 K 银行智能风控现状，着力深挖存在的问题和风险隐患，为提升和完善智能风控管理水平提出有针对性的对策和建议，帮助 K 银行适应新时代下的智能风控形势，让银行得以稳健经营。

通过智能风控系统，商业银行可以及时识别和处理高风险客户和交易，降低不良资产的风险暴露，减少信用损失和资金损失，从而降低整体的风险成本。同时智能风控系统可以帮助商业银行更好地理解客户的需求和行为，为客户提供个性化的金融服务，提升客户体验和满意度，增强客户黏性和忠诚度。

因此，对 K 银行智能风控管理优化研究具有重要的背景和意义，它不仅能够提高风险管理效率和准确性，降低管理成本，还能够提升客户满意度，推动金融创新和发展，对 K 银行智能化发展具有重要的现实意义和长远影响。

1.2 文献综述

1.2.1 风险管理有关研究

企业提质增效是当今商业环境中企业经营的关键目标之一，在这个竞争激烈的市场中，企业需要不断优化其运营流程、提高产品和服务质量，以及有效管理各种风险，以确保持续的增长和盈利，在这个过程中，风险管理和内部控制起着至关重要的作用。

李春妍（2023）提出为使企业提质增效，实现可持续发展，需要企业首先对风险管理和内部控制有正确认识，深入分析企业运营期间面临的主要风险，了解风险管理还有内部控制相关工作开展中存在的问题，针对相关问题制定解决策略，以不断提升企业内控及风控水平，助力企业健康、稳步发展。

Permatasari（2022）的研究从公司治理的角度探讨了其与银行风险管理的关系。研究发现，良好的公司治理结构可以提高银行的风险管理效率和稳健性，这表明在商业银行智能风控管理中，公司治理的优化也是关键因素之一。

风控水平是衡量企业风险管理能力的重要指标，它涉及企业对各种风险的识别、评估和管理能力，以及企业管理层对风险管理的重视程度。一个高水平的风控体系可以有效地降低企业面临的风险，提升企业的盈利能力和市场竞争力。苏奕章（2023）提出引入金融工程技术，转变原有的经营风险管理模式，创新风险管理方法，构建完善的金融管理体系，才能够更好地促进金融发展。

银行作为金融行业的重要组成部分，面临着各种各样的风险挑战，在当前复杂多变的金融环境下，银行必须建立健全的风险管理机制，以确保自身的盈利能力和稳定经营，

只有这样，银行才能更好地应对市场波动和风险挑战，保持持续的盈利能力和稳健的经营状况。Safa（2021）以 2010 至 2018 年 129 家伊斯兰银行为样本，旨在考察风险管理对银行盈利能力的影响，结果表明，整体风险管理对伊斯兰银行盈利能力具有显著的负面影响。进一步的调查显示，样本银行的盈利能力似乎受到了负面影响，特别是流动性管理以及伊斯兰银行特有的风险，然而，信贷管理和操作风险似乎增强了样本银行的盈利能力。

风险管理对企业具有重要的意义，不仅可以保护企业利益和资产安全，提高经营稳定性和持续发展能力，还可以优化资源配置和提升效率，防范市场变化和竞争压力，符合法律法规和社会责任，提升员工和客户信心，促进企业的健康发展。因此，企业应当高度重视风险管理工作，并制定科学合理的风险管理策略和措施，加强风险管理体系建设，提高风险管理的水平和效果。

1.2.2 商业银行风险管理有关研究

商业银行是金融系统的核心组成部分，其经营风险的有效管理直接关系到金融市场的稳定和整体经济的发展，良好的风险管理可以减少金融危机和风险事件的发生，有助于维护金融系统的稳定性。尽管商业银行风险管理的重要性不言而喻，但在实践中仍然存在一些问题和面临一些困难。商业银行风险管理面临着复杂多变的风险形势、数据质量和可用性问题、技术和人才不足以及监管要求的提高等困难和挑战。

俞小华（2021）指出面对大数据崛起的时代，商业银行也格外重视风险管理工作，不仅要善于利用大数据技术来分析银行风险，更要不断完善风险管理机制，加大专业人才的培养，切实做好信息安全管理，从而有效地防范金融风险，保证行业银行稳定发展。

马红（2023）认为商业银行风险管理存在以下问题：大数据加剧了商业银行信息安全隐患；部门间客户信息数据割裂；大数据开发能力有待提高；大数据专业人才缺失；缺乏对外部数据合作机制。

汤敏（2017）提出在互联网金融背景下，越来越多的非结构化数据、半结构化数据以及其他行业能够影响客户行为的数据等也都将纳入银行大数据风控信息收集范围，但商业银行传统的风险管理体系一直以结构化数据为主，无法满足和适应日新月异的数据形式。

另外，大数据应用还需要注意系统性金融风险的防范。在金融领域，大数据的应用可能涉及大量的金融数据和交易信息，一旦发生系统性风险，将对整个金融市场产生严重的影响。因此，分业监管模式和信息安全管理都需要得到加强和完善，以确保金融系统的稳定和安全。Wu Yuyu（2020）提出 2008 年全球金融危机爆发后，世界各国更加重

视防范系统性金融风险，在构建宏观审慎监管框架方面进行了大量有益探索，我国在分业监管模式基础上建立的体系不适应宏观审慎监管的要求。

1.2.3 商业银行智能风控有关研究

(1) 关于商业银行智能风控存在的主要问题研究

在当今金融行业，智能风控是越来越受到重视的一项关键技术。智能风控利用人工智能和大数据分析等先进技术，对金融交易和风险进行实时监测和分析，以及预测未来可能发生的风险事件。然而，在实践中，很多金融机构面临着信息数据不完善、资金保障不足、技术支持不到位等问题。

周家乐（2019）指出智能风控在不断进化的过程中，面临着许多问题，如数据作为数字经济时代的新能源，信息孤岛现象依然严重；公共数据的开放依然迟缓，严重限制了智能风控行业的发展；个人数据保护立法的缓慢，导致智能风控行业有可能面临法律风险。

刘吕科（2022）认为，商业银行智能风控体系建设普遍会面临四个挑战，一是对理念文化的挑战；二是对战略定力的挑战；三是对容错机制的挑战；四是对部门协作的挑战。

黄蔡华（2021）认为从实际应用情况来看，智能风控存在一定的不足。一是数据来源多样，数据质量和标准难以统一起见，准入门槛难以界定。二是智能风控对开发人员、资金保障、技术支持等要求较高。

Martin（2019）综述了机器学习在银行风险管理中的应用现状和发展趋势。作者系统梳理了相关文献，探讨了机器学习在信用风险评估、欺诈检测、市场风险管理等方面的应用情况。研究发现，机器学习技术可以提高银行风险管理的效率和准确性，但也面临数据质量、模型解释性等挑战。

综上所述，商业银行智能风控存在数据质量、模型解释性、体系建设、隐私和安全、监管合规等一系列问题，需要综合考虑技术、管理和监管等方面的因素来解决。

(2) 关于商业银行智能风控问题产生的成因研究

商业银行智能风控问题产生的成因涉及数据质量、模型选择和设计、算法应用、人为因素、监管要求和政策限制、技术和人才等多个方面。

刘小莉（2019）认为商业银行智能风控问题产生主要是系统架构和技术较为复杂；数据管理和数据安全难度大；自主建设能力存在不足。

Garcia（2019）探讨了将人工智能技术整合到商业银行风险管理中的机遇和挑战。作者分析了人工智能在风险管理中的潜在应用，同时讨论了在实施过程中可能面临的技术、组织和监管方面的挑战。

陈振华（2021）认为在信息时代下，银行需要收集的数据量巨大，其不仅需要对企业内部数据进行采集分析，还需要对市场、行业以及个人的信息进行收集分析这就大大增加了银行数据收集分析的难度，收集难度的提升促使银行需要对自身的数据收集成本进行考量，这也间接提升了银行数据收集分析的难度。

王乾（2021）认为智能风控的核心是人工智能和大数据，本身存在基于历史数据难以准确预测未来，源于特定场景难以精准分析，以及需要决策人的主观判断等弱点，商业银行想要充分掌握和运用智能风控，尤其是发挥智能风控在普惠金融领域的优势，还有很长的路要走。

综上所述，商业银行智能风控问题的产生是由多种因素共同作用而成的，例如数据质量、模型复杂度、数据样本不平衡、技术更新、监管要求、信息系统架构等因素，优化智能风控管理是商业银行的必行之路，解决现存的问题还有很长的路要走。

（3）关于商业银行智能风控管理策略改进及优化研究

在当今金融领域，智能风控已成为风险管理的重要手段之一。要有效实施智能风控，首先需要强化智能意识，其次，企业需要完善组织机制、优化制度流程，确保智能风控工作顺利进行。同时，夯实数据基础也是智能风控的关键，企业需要收集、整理和清洗大量的数据，建立高质量的数据仓库，为智能风控提供可靠的数据支持。

商业银行智能风控管理优化策略应包括提升数据质量、优化模型选择和设计、加强算法应用、加强人才培养、加强监管合规和持续改进和优化等方面，以提升智能风控系统的效能和效果，为银行风险管理提供更加有效的支持。

雷智和吴丽（2022）认为商业银行应强化智能意识、完善组织机制、优化制度流程和夯实数据基础，加快信贷智能风控体系的建设，这样才能更好地满足新形势下风险管理的需要。

另外，建立模型并进行模型监测也至关重要。企业可以利用先进的数据分析技术建立风险模型，并通过持续监测和评估，及时调整和优化模型，提高风控效果。Meilian Ge（2021）指出大数据风险控制依靠大数据建立模型，并利用大数据模型监测充分揭示风险，从而达到风险防范的作用。在实际发展过程中，商业银行应积极采用大数据技术，完善相关智能风险控制系统，不断提高风险控制的智能化水平，为其后续发展奠定坚实的基础。

Karlygash（2020）提出银行风险防范机制包括现有的风险管理方法和降低风险的方法。监管机构应建立有效的法律规范制度以规范银行所承担的风险，风险管理是银行内部控制制度的一个组成部分。

Brown（2018）通过案例研究探讨了机器学习技术在商业银行风险管理中的应用。作者通过分析商业银行的数据，采用机器学习算法建立风险模型，并评估其在风险管理

中的效果。研究表明，机器学习技术能够提高风险管理的准确性和效率，为商业银行的决策提供有力支持。

人才队伍建设也是智能风控的重要环节，企业需要培养一支具有数据分析、风险管理等专业技能的高素质团队，为智能风控提供人才保障。李爱娅（2021）认为商业银行可以在智能风控管理中以积极探索智慧风控监测中心建设为首要，以加强风险数据的沉淀及质量管控为风险管理基础，以完善风险数据管理和共享复用机制为手段，以加快推进全行层面的智慧风控人才队伍建设作为风险管理的基本保障，全面激发创新活力，快速应对信贷风险，提升银行智慧风控水平。

场景融合和管理支持也不可忽视。企业应根据实际业务场景，将智能风控技术与业务管理相结合，形成有效的管理支持体系，以实现智能风控的全面应用和持续改进。刘刚（2018）认为数据的获取和整合是智能风控的基础；模型的运用和完善是智能风控的核心；场景融合是智能风控体系发展的驱动力；管理支持是智能风控的有效支撑。

1.2.4 文献述评

综合上述国内外文献，可以了解到商业银行智能风控已有的研究进展、研究方法和理论框架等，有助于明确研究问题，系统地了解该领域的研究现状和发展趋势，从而更好地把握研究方向和重点。针对商业银行智能风控存在的问题、问题产生的原因及完善举措已有非常丰富的理论研究成果，为进一步提升我国商业银行智能风控管理水平提供了较为丰富的理论支持，并为学者们的后续研究打下了坚实的基础。

综合以上文献研究成果，可以看到商业银行智能风控管理优化研究已经取得了一定的进展，但仍然存在一些不足和待解决的问题。首先，当前研究多集中在理论探讨和案例分析，缺乏深入的实证研究和数据支撑。其次，智能风控管理涉及多个领域，需要跨学科的综合研究和跨部门的合作。最后，数字化转型对智能风控管理的影响尚未得到充分的研究和探讨。

因此本文以 K 银行为例，根据日常收集和现场调查，进一步探索商业银行智能风控目前存在的问题，在有理论依据的基础上建立更完善的智能风控管理机制，为探究更深层次商业银行智能风控发展问题提供理论根据。

1.3 研究思路与方法

1.3.1 研究思路

本文研究思路如图 1.1 所示，首先阐述与商业银行智能风控管理关系密切的理论和文献资料，了解当今国内外银行业的智能化风控格局，从国内外文献中体验研究者的共识点，并界定智能风控的概念，指出智能风控在提高商业银行风险管理效率和水平、优

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/767113153040010006>