

新兴科技在财务管理中的风险与合规问题研究

贾小桐

天津物产置业发展有限公司, 天津 300074

摘要： 本文以新兴科技在财务管理中的风险与合规问题为研究对象，探讨了人工智能、大数据、区块链、云计算和物联网等新兴科技在财务管理中的应用及其带来的风险与合规问题。本文详细讨论了新兴科技在财务管理中可能面临的风险与合规问题，包括数据隐私与安全、算法偏见与伦理问题、法律法规适应性、技术依赖与操作风险以及内部控制与审计挑战。本文的研究结果对于提高新兴科技在财务管理中的应用水平，降低风险与合规问题具有重要意义。

关键词： 新兴科技；财务管理；风险管理；合规性；人工智能

Research on the Risks and Compliance Issues of Emerging Technologies in Financial Management

Jia Xiaotong

Tianjin Wuchan Real Estate Development Co., Ltd., Tianjin 300074

Abstract： This article takes the risk and compliance issues of emerging technologies in financial management as the research object, and explores the applications of emerging technologies such as artificial intelligence, big data, blockchain, cloud computing, and the Internet of Things in financial management, as well as the risks and compliance issues they bring. This article discusses in detail the risks and compliance issues that emerging technologies may face in financial management, including data privacy and security, algorithm bias and ethical issues, legal and regulatory adaptability, technological dependence and operational risks, as well as internal control and audit challenges. The research results of this article are of great significance for improving the application level of emerging technologies in financial management, reducing risks and compliance issues.

Key words： emerging technology; financial management; risk management; compliance; artificial intelligence

引言

随着科技的飞速发展，新兴科技在各个领域的应用越来越广泛，财务管理也不例外。新兴科技如人工智能（AI）、大数据、区块链、云计算和物联网（IoT）等，正在深刻地影响着财务管理的各个方面。这些技术不仅提高了财务管理的效率和准确性，也带来了新的风险和合规性问题。

一、新兴科技在财务管理中的应用

（一）财务分析与预测

1. 人工智能（AI）在财务分析与预测中的应用

人工智能财务分析体系的构建是基于大数据处理的基础上，依托人工智能高精度的计算能力、反应能力和逻辑性完成对财务数据的分析，将进一步实现对工作流程的优化，提高业财融合度和数据处理效率，科学进行经营预测，降低财务风险。^[1]在财务管理领域，人工智能（AI）技术的应用正通过自动化数据处理、智能预测模型和智能预警系统，极大地提升了财务分析与预测的效率和准确性。AI能够自动处理大量的财务数据，如财务报表和交易记录，并通过自然语言处理和机器学习算法快速识别和分析数据中的关键信息，为财务分析提供数据支持。此外，AI能够根

据历史财务数据和市场信息建立智能预测模型，预测未来的财务状况，如收入、成本、利润等，这些模型相较于传统预测方法展现出更高的准确性和可靠性。AI技术通过学习历史数据中的规律，减少了人为因素的影响，提高了预测的准确性。同时，AI技术还能够实时监控财务数据，及时发现异常情况，并通过预警模型对潜在的风险进行预测和预警，帮助企业及时采取措施，降低风险。智能预警系统可以对财务数据进行实时分析，一旦发现异常情况，系统会自动发出预警信号，提醒企业注意。这些应用不仅提高了财务分析与预测的效率，也使预测结果更加精确和可靠，为企业决策提供了有力的支持。

2. 大数据在财务分析与预测中的应用

大数据技术在财务管理中的应用，涵盖了全面的数据分析、深度挖掘数据价值以及实时数据处理三个方面。大数据技术能够

整合企业内外部的财务数据，包括交易记录、客户信息、市场数据等，从而全面了解企业的财务状况和市场环境，为财务分析提供更准确的数据支持。大数据技术通过关联分析和聚类分析等方法，对财务数据进行深度挖掘，发现数据中的潜在关联和规律，为企业提供更 valuable 的财务分析结果。大数据技术实现对财务数据的实时处理，帮助企业及时了解市场变化和业务动态，通过实时数据分析，企业能够快速做出决策，提高财务管理的效率和准确性。大数据技术在财务管理中的应用，不仅提高了财务分析的准确性和效率，也为企业决策提供了有力的支持。

（二）智能决策支持系统

智能决策支持系统（DSS）在财务管理中的应用涵盖了财务预测和规划、风险评估和管理、投资决策以及财务分析和报告等多个方面。通过利用历史财务数据和市场信息，智能 DSS 能够建立预测模型，对未来的财务状况进行预测，如收入、成本和利润等，从而帮助企业制定更准确的财务计划和预算。在风险评估和管理方面，智能 DSS 通过分析财务数据和市场变化，协助企业识别潜在风险并制定相应的风险管理策略。^[2] 对于投资决策，智能 DSS 通过分析财务数据和市场信息，评估投资项目的可行性和潜在收益，为企业提供投资决策的依据。在财务分析和报告方面，智能 DSS 能够整合和分析大量的财务数据，为企业提供深入的财务分析结果，帮助企业更好地理解财务状况和市场环境。智能 DSS 的应用不仅提高了财务管理的效率和准确性，还为企业的决策提供了更加全面和深入的支持。

（三）自动化会计处理

在财务管理领域，自动化会计处理技术的应用正在逐渐改变传统的会计处理方式，为企业带来了高效、准确和便捷的会计服务。自动化会计处理通过计算机技术和自动化软件，实现了对日常账务的自动化处理，如发票录入、付款处理和收款处理等，大幅提高了账务处理的效率和准确性，减少了人为错误。此外，自动化会计处理技术还能自动生成企业的财务报表，如资产负债表、利润表和现金流量表等，通过报表生成功能，快速生成准确的企业财务报表，为决策者提供可靠的数据支持。同时，自动化会计处理技术还能对企业的财务数据进行分析，如成本分析、利润分析和趋势分析等，通过数据分析功能，深入了解企业的财务状况，为决策者提供有价值的财务分析结果。自动化会计处理技术还能加强企业的内部控制，通过自动化软件，实现对会计业务的实时监控和审计，确保会计处理的合规性和准确性。自动化会计处理技术的应用不仅提高了会计处理的效率和准确性，还为企业的决策提供了更加全面和深入的支持。

（四）财务报告与审计

在财务管理领域，新兴科技的应用正在逐渐改变传统的财务报告与审计方式，提升了报告与审计的效率和准确性，同时也使财务报告与审计更加精确和可靠。本文聚焦于自动化财务报告、智能审计和远程审计在新兴科技中的应用及其带来的影响。

自动化财务报告通过新兴科技自动化处理财务报告的编制过程，包括数据的收集、处理和报告的生成，从而快速生成准确的财务报告，减少人为错误，提高报告的准确性和效率。智能审计

则利用人工智能和大数据技术对财务数据进行分析，发现潜在的异常情况，提高审计的准确性和效率。此外，区块链技术可以提高财务报告和审计的可信度，确保数据的完整性和不可篡改性。^[3] 远程审计通过新兴科技实现审计师与被审计企业之间的远程协作，通过视频会议、在线协作工具等方式，提高审计的灵活性和效率。远程审计可以节省审计师的时间和成本，同时也可以确保审计的质量和合规性。

（五）风险管理与合规

在财务管理领域，新兴科技的应用正在逐渐改变传统的风险管理与合规方式，提升了风险管理与合规的效率和准确性，同时也使风险管理与合规更加精确和可靠。本文聚焦于自动化合规检查、智能风险评估和实时监控与预警在新兴科技中的应用及其带来的影响。

自动化合规检查通过新兴科技自动化执行合规检查，如利用人工智能和机器学习技术对财务数据进行分析，发现潜在的合规问题，从而快速发现和解决合规问题，提高合规管理的效率。智能风险评估则利用大数据技术对市场数据和财务数据进行分析，评估企业的风险状况，为决策者提供有价值的风险评估结果。此外，实时监控与预警功能通过新兴科技实现对风险的实时监控和预警，一旦发现异常情况，系统会自动发出预警信号，提醒企业注意，帮助企业及时发现和应对风险，降低风险带来的影响。

二、新兴科技在财务管理中的风险与合规问题

（一）数据隐私与安全

在财务管理领域，人工智能、大数据和云计算等前沿技术的融合与应用，不仅提高了业务处理的效率，还大幅提升了决策的精确度和可靠性。但也带来了数据隐私与安全的问题。随着企业数据量的增加，数据泄露的风险也随之增加，可能由黑客攻击、内部人员违规等原因导致敏感财务数据泄露，给企业和个人带来严重的损失。此外，新兴科技在处理和财务数据时，可能会产生偏见或歧视，例如人工智能模型可能基于历史数据中的偏见，对特定群体产生不公平的决策。^[4] 同时，新兴科技在财务管理中的应用需要遵守各种数据隐私法规，如欧盟的通用数据保护条例（GDPR），企业需要确保其数据处理实践符合这些法规的要求。因此，企业在享受新兴科技带来的便利的同时，也需要关注数据隐私与安全问题，采取适当的对策来应对这些挑战，以实现财务管理的创新与发展。

（二）算法偏见与伦理问题

在财务管理领域，新兴科技如 AI 和大数据分析提升了工作效率和决策质量，但也引发了数据偏见、算法透明度不足和责任归属等伦理与合规问题。数据偏见可能导致不公平的决策，算法的不透明性使得决策难以审查和解释，而责任归属的不明确则增加了决策风险。因此，企业需在利用新兴科技的同时，采取措施应对这些挑战，如加强数据审查、提高算法透明度、明确责任分配，以确保财务管理的创新与合规。企业还应建立有效的监控机制，对新兴科技应用进行持续的监督和评估，以发现和解决潜在

问题，确保财务管理的稳定性和可持续性。

（三）法律法规适应性

在财务管理领域，随着人工智能、大数据和区块链等尖端技术的融入，操作的效率和决策的精确度得到了显著提升。然而，这些技术的应用同时也引发了与现行法律法规接轨的挑战。随着数据隐私法规的不断更新和完善，企业需要确保其数据处理实践符合这些法规的要求，例如，欧盟的通用数据保护条例（GDPR）对数据处理提出了严格的要求，企业需要确保其数据收集、存储和处理过程符合 GDPR 的要求。此外，新兴科技在财务管理中的应用可能涉及资金的流转和交易记录的处理，企业需要确保其反洗钱措施符合相关法律法规的要求，以避免合规风险和法律责任。^[5]同时，随着税收法规的不断更新和完善，企业也需要确保其财务数据处理和决策过程符合这些法规的要求，例如，企业需要确保其税务申报和纳税行为符合相关税收法规的要求。因此，企业在享受新兴科技带来的便利的同时，也需要关注法律法规适应性问题，采取适当的对策来应对这些挑战，以实现财务管理的创新与发展。

（四）技术依赖与操作风险

在财务管理领域，人工智能、大数据和区块链等新兴科技的引入，无疑提高了工作效率和决策的精确性，但同时也引发了对于技术的过度依赖以及操作过程中可能出现的风险问题。技术依赖可能导致企业过度依赖新兴科技，忽视传统财务管理方法的运用，使得在面对新兴科技故障或系统问题时，无法有效应对，从而影响财务管理的正常运作。同时，由于新兴科技系统的复杂性和操作难度，企业可能面临操作风险，包括人为错误、系统故障、数据丢失或外部事件等因素导致的财务损失。例如，如果企业未能妥善管理新兴科技系统的访问权限，可能导致数据泄露或被篡改。因此，企业在享受新兴科技带来的便利的同时，也需要

关注技术依赖与操作风险问题，采取适当的对策来应对这些挑战，以实现财务管理的创新与发展。

（五）内部控制与审计挑战

在财务管理实践中，虽然人工智能、大数据和区块链等创新技术的应用显著提升了作业效率和决策的精确度，但同时也对内部控制和审计工作提出了新的挑战。随着企业数据量的增加，确保数据的完整性和准确性变得更加困难，新兴科技的应用可能需要加强数据治理和访问控制，以防止数据被篡改或泄露。同时，企业可能过度依赖新兴科技系统，这可能导致系统故障或数据丢失，因此，企业需要确保系统的稳定性和可靠性，以避免对财务报告和运营产生不利影响。此外，新兴科技的应用可能使得审计跟踪和可追溯性变得更加困难，审计师可能难以获取足够的审计证据来验证财务报告和运营的准确性。因此，企业在享受新兴科技带来的便利的同时，也需要关注内部控制与审计挑战问题，采取适当的对策来应对这些挑战，以实现财务管理的创新与发展。

结束语

本文全面探讨了新兴科技在财务管理中的风险与合规问题，包括应用场景、风险识别、合规要求。研究指出新兴科技的应用对财务管理带来的风险，如数据安全、操作和合规风险，并提出加强数据保护、建立风险管理体系、合规培训等应对措施。尽管存在局限性，研究为增强财务管理风险意识和合规水平提供参考。

本文对所有参与研究的团队成员表示衷心的感谢，感谢他们的辛勤工作和无私奉献。同时，也要感谢所有给予支持和帮助的单位和个人，没有他们的支持和帮助，本文的研究无法取得如此丰硕的成果。

参考文献

- [1] 罗斌元, 李晨. 人工智能财务分析体系: 构建与应用 [J]. 现代企业, 2022, (04): 171-172.
- [2] 韩静静. 浅谈中小企业财务分析现状及改进措施——基于问卷调查分析 [J]. 当代会计, 2020 (18): 137-138.
- [3] 王德念. 新常态下浅谈中小企业财务分析中的问题及对策探讨 [J]. 财经界, 2020 (6): 210.
- [4] 苏樱歌. 人工智能时代背景下中小企业财务分析探究 [J]. 山西农经, 2021, (05): 136-137. DOI: 10.16675/j.cnki.cn14-1065/f.2021.05.063.
- [5] 林小力. 人工智能时代如何推进企业的财务分析工作转型升级 [J]. 商场现代化, 2019, (11): 141-142. DOI: 10.14013/j.cnki.scxhdh.2019.11.080.