Research on the Transformation Path and Risk Prevention of Accounting Informatization Driven by Artificial Intelligence

Changliang Yang

Shanxi Provincial Highway Material Supply Co., Ltd., Jinzhong, Shanxi, 030600, China

Abstract

With the continuous development of artificial intelligence (AI) technology, its application in the accounting field has brought unprecedented opportunities for the transformation of accounting informatization. This article analyzes the path of accounting informatization transformation driven by AI, explores its advantages in improving efficiency, reducing costs, and optimizing decision-making, and further proposes prevention and control measures such as strengthening data security management, optimizing algorithm applications, and improving personnel quality in the transformation process to achieve the healthy development of artificial intelligence in accounting informatization.

Keywords

artificial intelligence, accounting informatization, transformation path, risk prevention and control, data security

人工智能驱动下会计信息化的转型路径与风险防控研究

杨常亮

山西省公路物资供应有限公司, 中国·山西 晋中 030600

摘要

随着人工智能 (AI) 技术的不断发展, 其在会计领域的应用为会计信息化的转型带来了前所未有的机遇。本文通过分析 AI 驱动下会计信息化转型的路径, 探讨了其在提高效率、降低成本、优化决策等方面的优势, 进一步提出了在转型过程中应加强数据安全、优化算法应用、提升人员素质等防控措施, 以实现人工智能在会计信息化中的健康发展。

关键词

人工智能; 会计信息化; 转型路径; 风险防控; 数据安全

1 引言

随着科技的飞速发展, 人工智能 (AI) 已经深入到各个行业和领域, 成为推动社会经济发展的重要动力。本文将重点探讨在人工智能驱动下会计信息化的转型路径, 并深入分析转型过程中的潜在风险及防控措施, 旨在为会计领域提供理论支持和实践指导。

2 人工智能驱动下会计信息化转型的路径分析

会计信息化的转型是当前企业数字化转型的重要组成部分, 是将现代信息技术, 特别是人工智能 (AI)、大数据、云计算等新兴技术与传统会计业务深度融合的过程。随着信息处理能力的不断提升, 人工智能正以前所未有的速度重构会计工作的内容与形式, 从最初的辅助工具发展为推动会计管理模式变革的核心驱动力。AI 驱动的会计信息化不仅提升了工作效率和数据处理能力, 还增强了企业在风控、合规、

财务分析与战略决策等方面的竞争力, 为会计行业注入了新的发展活力。

2.1 自动化会计核算与财务报告生成

会计核算作为企业财务管理的基础性工作, 历来依赖大量人工操作, 如原始凭证的录入、账务的登记与核对、报表的编制与调节等。在传统环境下, 这些操作不仅耗时耗力, 还容易因人为失误引发数据偏差甚至财务风险。人工智能的引入, 尤其是在自然语言处理 (NLP)、图像识别、机器学习算法等方面的突破, 使得会计核算过程得以高度自动化。

借助 AI 技术, 企业可通过扫描识别自动读取发票、合同等原始凭证, 实现凭证自动生成与分类。系统能够根据预设的会计规则自动匹配会计科目和交易类型, 完成初步审核与账务处理, 并自动生成各类财务报表。这不仅大幅减少人工参与, 还显著提高了数据录入的准确性和处理速度。尤其在多账套、多子公司、多币种的复杂财务结构中, AI 系统通过智能算法可实现跨系统数据整合与自动调账, 有效提升了财务报告的时效性和统一性。

此外, AI 还能辅助财务人员实现财务报告的动态更新

【作者简介】杨常亮 (1970-), 男, 中国山西曲沃人, 本科, 中级, 从事财务会计研究。

和可视化展示,使财务信息更加直观透明,支持企业进行更快速、更精准的财务监控与汇报。

2.2 智能审计与风险控制

审计是会计监督的重要手段,关系到企业内部控制的有効性与财务报告的可信度。然而,传统审计往往依赖于人工抽样和静态报表分析,不仅覆盖面有限,效率低下,而且存在遗漏风险。随着企业数据体量的爆炸性增长,传统审计模式已难以满足监管和管理的实时性要求。

AI 赋能的智能审计系统,能够对企业财务数据进行全量、实时的分析与监控。通过大数据处理与模式识别技术, AI 系统可从海量交易数据中挖掘潜在的异常模式,如频繁的小额交易、无关联方支付、大额非正常采购等,辅助审计人员快速定位问题并深入核查。机器学习算法还能在持续的审计过程中不断优化风险识别模型,使系统具备自我学习和持续提升的能力。

此外, AI 还可自动跟踪和验证业务流程,如与 ERP 系统对接,对采购、销售、库存等流程进行全流程的数据分析与风险评估,帮助审计人员实现从财务报表审查向业务实质审查的转型,真正做到“审前预警、审中监控、审后评估”。这种全周期的风险控制机制,不仅增强了财务审计的广度与深度,还显著提升了企业对舞弊行为和财务风险的防控能力。

2.3 智能决策与财务预测

企业在面临日益激烈的市场竞争和不确定的外部环境时,对财务数据的依赖程度不断加深。传统的财务决策往往基于静态报表和人工分析,数据维度有限、处理周期长,难以满足现代企业对高效、精准和动态决策的需求。AI 的介入,使财务分析与决策支持系统迈向智能化、预测化和个性化的新阶段。

AI 技术能够综合企业历史财务数据、市场趋势、行业数据以及外部宏观环境信息,进行建模分析与预测模拟,识别出影响企业经营的重要变量。例如,通过对现金流、应收账款、库存周转等指标的智能分析,系统可预测企业的资金紧张周期,提前安排融资计划或调整采购策略,避免资金链断裂。又如,在投资决策过程中, AI 可基于收益率、风险等级、市场动态等变量,给出投资组合优化建议,支持企业实现资本的高效配置。

在预算管理方面, AI 系统可依据历史数据趋势、业务增长率、季节性因素等,自动生成预算模型并动态调整预算指标,提升预算编制的科学性与灵活性。同时,通过 AI 进行“情景模拟分析”,企业可以设定不同的业务情景(如市场下滑、汇率波动等)来模拟其对财务状况的影响,从而在不确定环境中制定更加稳健的应对策略。

2.4 推动会计职能转型与人才结构优化

AI 技术的持续推进,推动会计职能从“事务处理”向“战略支持”转变。在自动化系统的帮助下,会计人员从繁琐的

数据输入与核对中解放出来,更多地参与到数据分析、业务协同、风险控制与战略规划等高附加值工作中。这种角色的转变,促使企业重新审视会计岗位的职能定位与人才结构。

未来的会计人才将不再仅限于掌握会计准则和报表编制技巧,还须具备数据分析、信息系统管理、风险建模和战略思维等综合能力。这也对高等院校的会计教育提出了新要求,促使其更新课程体系,培养具备复合技能的智能财务人才,以适应新时代会计职业的发展需求。

3 人工智能驱动下会计信息化转型的风险防控

在人工智能技术的推动下,会计信息化正经历一场深刻的转型。这一转型不仅显著提升了财务工作的效率、准确性与智能化水平,也重构了传统会计的运作模式与职能定位。然而,随着 AI 技术的深度介入,会计系统在运行过程中面临越来越多与技术相关的新型风险。如何在充分发挥 AI 技术优势的同时,科学识别、有效控制各类潜在风险,已成为会计信息化转型能否成功落地的关键课题。

3.1 数据安全与隐私保护风险

在 AI 驱动的会计系统中,数据是系统运行的基础资源和核心资产。AI 技术需要大量高质量数据作为输入,以实现智能核算、智能审计和智能决策等功能。但财务数据往往包含敏感信息,如交易明细、客户资料、工资表、成本数据、纳税信息等,一旦发生数据泄露、丢失或篡改,不仅可能给企业造成重大经济损失,还可能引发法律纠纷和信任危机,严重时甚至威胁企业的可持续发展。

数据安全与隐私保护风险的防控应从技术、制度和治理多维度入手。一方面,企业应建立全面的信息安全体系,采用先进的数据加密技术、防火墙、防病毒系统、入侵检测和身份认证机制,确保数据在传输、处理和存储过程中的机密性与完整性。另一方面,权限管理和访问控制也至关重要,应根据“最小权限原则”,明确不同用户的数据访问范围,防止内部人员越权操作或外部攻击导致的数据泄露。

3.2 算法偏差与决策失误风险

AI 系统在会计领域的运作本质是基于大量数据训练得出的模型进行预测、判断和决策。因此,算法模型的科学性、公正性和透明性至关重要。然而, AI 系统往往存在“黑箱效应”,即其具体运作机制不透明,导致管理人员难以全面了解其决策逻辑。在财务领域,这种不透明性可能导致风险识别失误、资源配置错误甚至合规性问题。

更重要的是, AI 系统的训练数据如果存在偏差或代表性不足,容易导致模型输出结果偏离实际。例如,如果模型使用的是某一特定时间段或特定业务类型的财务数据进行训练,其结果可能不具备广泛适应性,导致未来财务预测失真。又如,某些模型可能对高频交易、异常收入等误判为正常,进而引发合规风险。

为防控此类风险,企业应建立 AI 模型审查机制,定期

对模型的训练数据、算法逻辑、输出结果进行复核与评估。同时,应推动“可解释性 AI”技术的应用,使财务人员能够理解 AI 的判断依据和风险指标,从而增强模型运行的透明度与可控性。此外,企业还应建立“人机协同”机制,确保 AI 在关键环节(如报表分析、投资决策)中的建议由专业财务人员进行审慎判断和二次审核,避免完全依赖算法。

3.3 技术依赖与人员素质风险

随着人工智能深度嵌入会计信息化系统,企业在日常运营中对技术的依赖性日益增强。一旦系统出现故障、停摆或技术升级不及时,企业财务管理可能会陷入混乱,影响数据的实时性与准确性,甚至延误关键的财务报告和审计流程。例如,在月末结账、预算审批、纳税申报等重要节点,系统若运行异常,将对财务工作造成重大干扰。

另一方面,会计人员的技术素养和系统操作能力也成为限制 AI 系统顺利运行的重要因素。当前,许多企业的财务人员仍以传统记账、报账思维为主,对 AI 系统缺乏理解与信任,甚至对新技术的接受度较低。这不仅影响了系统效率的发挥,也在一定程度上放大了人为操作失误的风险。

应对这一问题,企业应注重从组织、人才、流程等多个维度开展全面管理变革。一是加强财务人员的信息化和智能技术培训,提升其对 AI 技术的理解、应用和监管能力;二是建立技术支持团队,负责 AI 系统的维护与升级,确保系统稳定运行;三是通过构建分级权限控制和操作流程标准化,防止因人员操作不当造成的数据损坏或系统失效。

3.4 法律合规与伦理风险

随着 AI 技术在会计中的广泛应用,一些法律和伦理问题也逐渐浮现。例如,在智能审计中,如果 AI 系统介入了过多判断环节,其所发现的异常是否具备法律效力?在智能决策过程中, AI 是否侵犯了客户或员工的隐私权?在算法引导资源配置时,是否会造成对中小企业或边缘业务的不公正待遇?

4 人工智能驱动下会计信息化转型的实施策略

为了顺利实现人工智能驱动下的会计信息化转型,企业需要在技术、管理和人员等方面采取一系列策略,以确保转型的顺利进行和风险的有效防控。

4.1 加大技术投入,推动系统升级

企业应加大对人工智能技术的研发和投入,推动会计

信息化系统的升级改造。通过引进先进的 AI 技术,建立智能化的财务管理平台,能够实现从数据采集、数据处理到报告生成、审计检查等全方位的智能化管理。此外,企业还应加强与专业技术提供商的合作,确保 AI 技术的及时更新和系统的持续优化。

4.2 建立健全的数据安全管理体系

为了确保数据的安全性,企业应建立健全的数据安全管理体系,采用先进的加密技术、访问控制机制和风险监测系统,对财务数据进行全面保护。同时,企业应定期进行数据安全检查,确保系统能够抵御外部攻击和内部泄露,确保数据的完整性和机密性。

4.3 加强人员培训,提升技术应用能力

会计信息化转型需要会计人员具备较高的技术素养和操作能力。企业应通过定期培训、技术讲座和实操演练等方式,提高财务人员 AI 技术的理解和应用能力。同时,企业还应鼓励财务人员主动学习新技术,增强其在智能化环境下的适应能力,确保转型的顺利推进。

5 结语

在大数据与人工智能技术的推动下,会计信息化正在经历深刻的变革。通过引入智能化的财务管理系统,企业可以实现会计数据的自动化处理、智能审计、财务预测等功能,提升工作效率、降低成本、优化决策。然而, AI 技术在会计领域的应用也带来了数据安全、算法偏差、人员素质等一系列风险问题。为了确保人工智能在会计信息化转型中的成功应用,企业应加强技术投入,优化风险防控机制,提升人员素质,推动会计信息化转型的健康发展。

参考文献

- [1] 王伟真. J公司财务风险预警研究[D]. 河北科技大学, 2024. DOI:10.27107/d.cnki.ghbku.2024.000879.
- [2] 高峰. SM集团财务风险预警管理研究[D]. 西安石油大学, 2024. DOI:10.27400/d.cnki.gxasc.2024.000942.
- [3] 李爱璐. X公司财务风险管控对策研究[D]. 云南师范大学, 2024. DOI:10.27459/d.cnki.gynfc.2024.002370.
- [4] 肖忠意. 数字化转型与企业财务风险治理研究[J]. 企业经济, 2024, 43(11): 5-16+2. DOI:10.13529/j.cnki.enterprise.economy.2024.11.001.
- [5] 王艳. 财务共享模式下企业财务风险管控分析[J]. 商讯, 2024, (22): 53-56.