

Analysis on the application prospect and challenge of artificial intelligence technology in enterprise accounting

Xiaoli Zang

Shandong Provincial Center for Fiscal Research and Education, Jinan, Shandong, 250002, China

Abstract

As a pivotal driver of the new technological revolution, artificial intelligence (AI) is fundamentally transforming the operational logic and development trajectory of corporate accounting. By integrating intelligent algorithms, natural language processing, and deep learning models, the efficiency and accuracy of accounting information processing have been significantly enhanced, driving intelligent evolution in financial analysis, budget forecasting, and decision support functions. Concurrently, enterprises are increasingly adopting automated and intelligent tools across data acquisition, accounting processes, and risk control mechanisms, thereby breaking the time-space constraints of traditional accounting operations and reshaping financial management systems. However, the practical implementation of AI faces challenges including algorithm adaptation, system integration, data security, and ethical considerations, which demand higher technical foundations and governance standards from enterprises. Focusing on corporate accounting as the core scenario, this paper systematically analyzes typical applications, development prospects, and key challenges of AI technology, aiming to provide theoretical support and practical insights for building and refining intelligent financial systems.

Keywords

artificial intelligence; enterprise accounting; intelligent accounting; financial transformation; data risk

人工智能技术在企业会计中的应用前景与挑战分析

臧晓丽

山东省财政研究和教育中心, 中国·山东 济南 250002

摘要

人工智能技术作为新一轮技术革命的重要驱动力,正在深刻改变企业会计的运行逻辑与发展路径。通过引入智能算法、自然语言处理与深度学习模型,会计信息处理的效率与精度显著提升,推动财务分析、预算预测和决策支持等职能实现智能化演进。与此同时,企业会计在数据获取、核算流程、风险控制等环节不断融合自动化与智能化工具,从而打破传统会计操作的时空限制,重塑财务管理体系。但人工智能在实际落地过程中也伴随算法适配、系统集成、数据安全、伦理审慎等系列挑战,对企业技术基础与治理水平提出更高要求。本文以企业会计为核心场景,系统分析人工智能技术的典型应用、发展前景与关键难题,力求为智能化财务体系的建设与完善提供理论支撑与实践启示。

关键词

人工智能; 企业会计; 智能核算; 财务转型; 数据风险

1 引言

随着信息技术的高速发展,人工智能逐步从理论走向实践,成为推动企业数字化转型的关键变量。企业会计作为管理与决策系统的重要组成部分,正在经历由手工处理向智能化处理的深刻变革。传统会计工作往往依赖人工操作,效率受限、误差率高,难以满足日益增长的经营复杂性需求。人工智能的嵌入打破了这一局限,在数据识别、分类处理、模型预测等方面展现出卓越能力,使财务信息处理趋于实时、准确和高效。在这一背景下,企业会计不仅面临技术革

新带来的机遇,也面临转型过程中制度、人员、合规等多维度的挑战。深入探讨人工智能技术在企业会计中的应用逻辑、发展动因与现实阻力,有助于厘清未来财务管理模式的演化方向,为企业实现高质量发展提供可行路径。

2 人工智能技术在会计业务中的典型应用

2.1 财务数据自动采集与预处理功能拓展

企业在信息化发展过程中积累了大量异构性强、格式复杂的财务数据。人工智能技术的引入使数据采集过程从被动录入转向主动提取,通过自然语言处理、图像识别与文本挖掘等手段,实现对票据、合同、报表等非结构化数据的结构化转换。同时,通过自动标签分类与语义理解能力提升系统对数据的清洗效率,降低了人为误差对数据准确性的影

【作者简介】臧晓丽(1971-),女,中国山东潍坊人,本科,高级会计师,从事财政、会计研究。

响。预处理模块可对数据进行实时校验与逻辑判断,显著提升后续核算、报账、审计等环节的执行效率。在这一过程中,系统不仅对历史数据进行回溯优化,也能识别潜在异常,为下游财务决策提供可信的数据支撑基础。该类智能采集与预处理工具正逐步替代传统手工操作,重构财务数据入口端的处理范式,为全流程自动化奠定基础。

2.2 智能报表生成与财务分析模式优化

会计报表作为企业经营状况的直观体现,既是对账务数据的结构呈现,也是决策分析的依据来源。人工智能技术通过规则引擎与模板学习机制,能够根据企业日常业务逻辑与财务科目设置自动生成报表内容,并结合历史数据进行纵向对比与趋势图谱构建,使报表呈现具备更高的信息密度与解释力。传统依赖人工汇总的数据分析逐步由系统自动完成,财务人员由数据录入者转变为分析解读者。在分析维度方面,人工智能可基于深度学习模型构建多维财务指标关联关系,自动识别成本异常、利润波动、资产配置失衡等关键特征,为企业管理层提供数据驱动的决策支持。同时,系统具备实时更新与动态可视化能力,可根据业务变化自动刷新报表内容,提升财务管理的敏捷性与反应速度。

3 人工智能赋能会计流程再造的路径分析

3.1 会计核算自动化系统的流程重构逻辑

在传统会计处理中,核算操作通常需依赖多级人工审核与数据录入,流程环节繁复且容易产生延误。人工智能在核算系统中的嵌入,使得流程自动触发成为可能,从原始凭证生成到科目匹配、再到会计分录编制均可实现系统级处理。规则引擎根据业务逻辑动态判断处理路径,结合知识图谱对不同业务场景中的经济事项进行智能识别与匹配,自动完成应收应付、成本结转、费用分摊等操作。这一过程中数据一致性得以保障,处理效率与准确性大幅提升。系统还能通过自我学习不断优化核算路径与凭证结构,使流程在重复执行中趋于精简和高效。会计核算职能由线性执行演变为流程驱动模式,在节省人力投入的同时提高了报账与对账时效,为财务管理实时化提供制度保障。

3.2 审计工作中智能识别与异常检测机制

企业审计业务日趋复杂,传统抽样审核难以满足海量数据环境下的风险识别需求。人工智能技术通过构建自动审计模型,对业务数据进行持续性监控与行为识别,可实现对交易路径、会计凭证、合同内容的全链条跟踪。基于异常识别算法,系统能够发现金额异常、重复入账、时间不符等疑点数据,并自动标注异常类型与可能风险等级,显著提升审计工作的精准度与效率。结合自然语言处理能力,系统还可读取审计文书与政策法规,实现政策比对与合规判断。智能审计模型通过不断吸收新规则与审计案例不断增强识别能力,逐步取代传统人工筛查流程。其对审计周期的压缩与风险发现能力的提升,有助于构建主动预警与动态纠偏的内部

控制机制,为企业提供常态化审计支持。

3.3 决策支持系统在管理会计中的功能融合

管理会计承担着价值创造与经营分析的重要任务,人工智能在其领域的渗透促使决策逻辑逐渐转向数据驱动路径。通过构建财务数据与业务数据联动模型,决策支持系统可实现多维数据分析与业务模拟推演,辅助管理层在资源配置、成本控制、盈利策略等方面作出精准判断。系统能够根据实时经营数据动态生成情景分析报告,结合市场指标对潜在收益与成本结构进行评估,并自动推演不同决策方案下的财务影响结果。在复杂经济环境中,系统具备对突发因素的快速响应能力,可实现策略快速切换与目标再平衡。人工智能还可在管理报告中引入可视化交互手段,使分析结果更具可读性与操作性。通过与管理会计深度融合,决策支持系统不仅提高了经营决策的科学性,也使企业在战略调整中更具敏捷性与适应力。

4 人工智能技术驱动下企业会计发展的应用前景

4.1 智能化财务生态体系的构建趋势

企业在数字化转型背景下,财务系统从职能部门向业务中枢逐步演进,人工智能技术的融入使财务活动从信息处理转向价值创造。通过构建智能化平台,将预算编制、资金管理、成本控制与绩效评价等环节集成在一个系统架构中,实现流程自动衔接、数据实时更新与逻辑闭环处理。平台借助语义分析与深度学习模型,不断积累业务行为与财务反应之间的关联性,推动形成以数据为基础、以算法为驱动的财务运行体系。在此框架下,业务、财务与管理三维协同,财务不再是被动记录者而是主动引领者。企业由此可构建具备预测、决策、监控与调整功能的财务生态系统,不断优化资源配置效率与经营执行力,提升财务体系在全局治理中的综合赋能能力。

4.2 会计职能转型与人机协同模式的演进路径

传统会计工作以重复性、结构化、规则明确的事务性处理为核心,随着人工智能的嵌入,这部分职能将逐步被自动化系统取代,会计人员由数据操作者转向数据治理者、财务分析师与战略参与者。新型会计职能强调对信息结构的理解、对模型逻辑的验证以及对预测结果的解释,要求人员具备跨界能力与系统性思维。人机协同逐渐成为常态,会计人员不再与机器竞争效率,而是借助系统赋能提升判断深度与决策能力。在此过程中,财务职能也不断向业务前端延伸,参与到产品定价、供应链设计、市场评估等环节,推动财务管理与企业战略深度融合。这种职能转型将促使企业建立更具弹性与适应性的组织架构,为智能化财务体系的长期演进提供组织保障。

4.3 数据资产化背景下财务决策智能水平的提升空间

在数据逐渐被视为战略资产的背景下,企业财务决策

已不再局限于静态报表与经验判断,而是依赖于对海量数据的深入洞察与动态建模。人工智能技术可对企业内部运营数据与外部市场信息进行多源融合分析,识别潜在规律并辅助构建决策情境模型。通过优化算法与实时反馈机制,系统能够不断修正参数与策略路径,实现对经营活动的高频率、高精度的响应。数据资产在系统中的流动性与可组合性增强,使得决策模式从周期性调整转变为连续性演进。财务决策由静态反映走向动态预测与实时优化,覆盖范围从成本控制拓展至价值链各环节。企业得以构建更具前瞻性的管理机制,提升资源使用效率与风险应对能力,使财务决策真正具备数据支持、逻辑严密与策略落地的综合能力。

5 人工智能技术在会计应用中的现实挑战

5.1 算法适配与系统融合过程中的技术瓶颈

人工智能系统在嵌入企业会计环境时往往面临数据结构不统一、历史信息残缺、业务规则复杂等技术障碍。现有会计信息系统多以定制化开发为主,缺乏对智能算法的接口友好性,导致模型难以高效部署。算法自身对数据质量与数量高度依赖,企业内部存在大量非结构化、非标准化数据,严重制约算法学习能力与输出稳定性。同时,财务业务逻辑具有高度规范性与可溯性要求,部分黑箱算法在决策解释与责任追踪方面难以满足合规要求。系统融合过程中还涉及权限控制、流程重构、数据安全等复杂问题,对企业技术架构、人员协同与开发资源提出高标准要求。在缺乏成熟技术中台与统一数据底座支撑的背景下,人工智能系统与财务业务的深度融合尚需解决诸多工程化难题。

5.2 财务人员能力结构调整的阶段性不适应

人工智能技术对财务岗位带来深刻变革,但多数企业在人才结构与能力培养方面尚未形成有效适配机制。原有财务人员多习惯于规则执行与流程操作,对算法原理、系统逻辑、数据建模等知识缺乏系统认知,导致在新系统推广过程中出现理解偏差与操作失误,影响整体应用效果。岗位调整过程中还面临职业定位模糊、晋升通道受限与角色边界不清等问题,部分员工存在职业焦虑与抵触情绪,影响组织内的学习动力与协同氛围。人力资源管理在培训机制、绩效考核

与能力评价上也未能同步更新,导致能力提升与技术应用脱节,出现知识冗余与技能缺口并存的局面。财务人员的知识体系重构需要跨学科资源投入与长期教育支持,而企业内部尚缺成熟路径与评价体系。

5.3 数据治理与伦理规范缺失带来的风控隐患

人工智能在会计系统中的深度嵌入使财务数据的处理量与开放性显著提升,给数据治理与伦理规范带来新的挑战。系统运行依赖大量历史与实时数据输入,数据来源广泛且敏感程度高,一旦缺乏有效分类、脱敏与权限管理,极易引发信息泄露与数据滥用问题。算法在处理数据时的偏差可能引发财务判断错误或审计误判,而当前缺乏完善的算法可解释性标准与监督机制,使责任归属难以明确。在智能化处理过程中,企业容易忽视数据主体的知情权与控制权,面临合规性与公众信任的双重压力。伦理层面还存在数据偏见、自动歧视与透明度不足等潜在风险,对企业声誉与治理稳定构成隐患。建立完善的数据治理体系与伦理监管框架,成为人工智能会计应用可持续推进的关键前提。

6 结语

人工智能技术正持续重塑企业会计的运行逻辑与职能边界,从数据采集到核算处理,从分析决策到风险控制,智能化力量贯穿财务全流程。其在提升效率、增强准确性与拓展财务管理深度方面表现出强劲势能,同时也暴露出系统融合、人员适配与数据伦理等多重挑战。企业在推进智能化会计转型过程中,应强化顶层设计与技术选型,推动组织能力升级与制度协同,构建兼具智能化与规范性的财务体系,以实现技术驱动下的可持续财务管理创新。

参考文献

- [1] 战小毓.人工智能在会计信息化实践中的应用[J].中国管理信息化,2025,28(11):70-73.
- [2] 陈俊霖.人工智能背景下企业财务会计数字化转型研究[J].中外企业文化,2025,(05):61-63.
- [3] 孙文婷,佐飞.人工智能与会计信息披露质量——基于企业内部管理和生产效率视角[J].会计之友,2025,(10):111-119.
- [4] 王妍.人工智能技术对企业财务会计工作的影响研究[J].现代营销,2025,(10):94-96.