

# 人工智能环境下会计信息质量发展的机遇和挑战

杨 欢, 吴伟容

北方工业大学经济管理学院, 北京

收稿日期: 2024年8月12日; 录用日期: 2024年9月23日; 发布日期: 2024年9月30日

## 摘 要

随着信息技术的飞速发展, 人工智能技术已经开始应用到会计工作中。人工智能技术是高端信息技术的结晶, 借助人工智能可以节省人力成本、提升会计核算的精准度和效率, 给会计工作提供了很多便利, 也给会计信息质量的提高创造了机会。同时, 人工智能技术目前还不完善, 对会计信息的处理有很多的风险和不确定性。本文从会计信息质量的角度出发, 分析人工智能给会计信息质量发展带来的机遇和挑战, 并提出应对策略。

## 关键词

人工智能, 信息技术, 会计信息质量, 机遇和挑战, 应对策略

# Opportunities and Challenges of Accounting Information Quality Development under Artificial Intelligence Environment

Huan Yang, Weirong Wu

School of Economics and Management, North China University of Technology, Beijing

Received: Aug. 12<sup>th</sup>, 2024; accepted: Sep. 23<sup>rd</sup>, 2024; published: Sep. 30<sup>th</sup>, 2024

## Abstract

With the rapid development of information technology artificial intelligence technology has been applied to accounting. Artificial intelligence technology is the crystallization of high-end information technology, which can save labor costs, improve the accuracy and efficiency of accounting, provide

a lot of convenience for accounting work, and create opportunities for improving the quality of accounting information. At the same time, artificial intelligence technology is not perfect at present, and there are many risks and uncertainties in the processing of accounting information. From the perspective of the quality of accounting information, this paper analyzes the role of artificial intelligence in accounting. The opportunities and challenges brought by the development of information quality are analyzed, and the countermeasures are put forward.

## Keywords

Artificial Intelligence, Information Technology, Accounting Information Quality, Opportunity and Challenge, Coping Strategies

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

人工智能是指由人制造出来的机器所表现出来的智能性,通常来讲泛指具有模仿人类进行推理、规划、学习、感知、使用工具等能力的 AI (即 Artificial Intelligence)系统[1]。近年来,人工智能迅速发展,其在会计领域的影响日益显著。人工智能技术可以处理大量复杂的财务数据,快速准确地提供深入的财务见解,帮助会计专业人员更有效地执行其职责,进一步提高会计信息的质量,满足人工智能环境下会计信息使用者对多元化会计信息的需求[2]。但是,人工智能应用于会计领域提升会计信息质量的同时也伴随着一系列挑战,由于人工智能技术并不完善,与原本的会计工作模式有很大的不同,对会计信息的处理有很多的风险和不确定性,而且随着人工智能技术在处理敏感财务数据方面的作用日益增强,数据安全和隐私保护也成了重要议题。

## 2. 人工智能对会计信息质量的积极影响

### 2.1. 提高会计信息的准确性和可靠性

在传统的会计信息处理过程中,记账、会计数据处理、会计报表编制等都是由人工一步步完成,会计人员不同的业务水平以及难免的疏忽大意都可能破坏数据的真实性和完整性。但有了人工智能的引进,例如通过扫描增值税发票获取会计信息并自行记账及核算,并生成海量的数据进行无差错的分析,使会计人员解放出来专注于会计信息的宏观管理上。还可以通过税务系统与企业建立直接联系,使税务数据的收集、存储、处理和传输整个过程完全自动化,避免传统核算模式下的误差和在相关人员手中篡改造成偷税漏税的风险[3]。大大提高了会计信息处理的效率,更是使会计信息的准确性和可靠性得到了保证。

### 2.2. 提高会计信息的可理解性和可比性

在人工编制会计财务报表的情况下,会计人员业务能力参差不齐,进行会计处理和编制报表时可能出现会计科目和数字记录混乱、沟通和表达不准确等情况。但人工智能只需要凭借原有模板,通过原始凭证获取数据记账,按照既定程序生成财务报表,根据需要进行财务分析,提供的会计信息清晰易懂,相比于人工处理的信息更具有可理解性。此外,人工智能根据需求自动生成图表,对会计信息进行可视化表达,无论纵向比较本公司各年的资产负债变化情况,还是横向比较本行业各公司营业收入水平,通过图表都非常直观清晰,能够快速进行分析决策,提高了会计信息的可比性[4]。

2.3. 提高会计信息的相关性和重要性

对于会计信息的相关性和重要性判断，核心在于会计信息使用者的需求。会计工作很多时候都要依靠会计人员的职业判断，若是会计人员自身职业素养不强，就可能考虑不全面或做出错误的判断，且不能满足会计信息使用者的多元化需求。但人工智能可以利用其汇集了大量专家水平的会计知识与经验的系统，以及强大的数据分析能力，灵活运用这些经验和知识、模拟专家的决策过程，得出满足多元化需求的分析报告，帮助企业解决与会计信息重要性、相关性有关的核算问题，使企业提供的会计信息能更好地满足使用者的需求[5]。具体流程如图 1 所示。

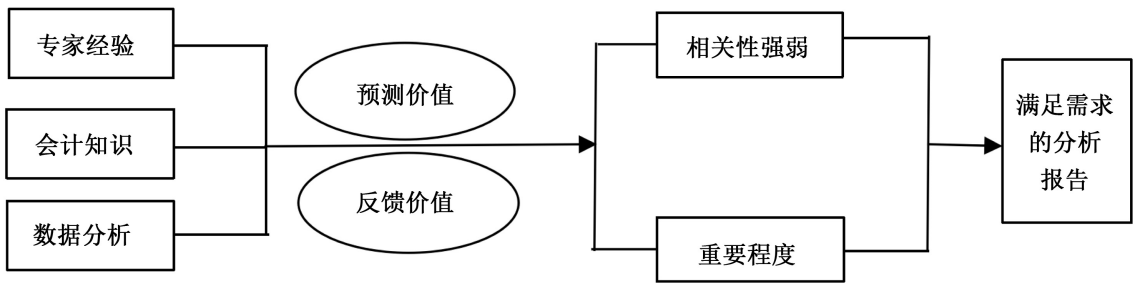


Figure 1. Artificial intelligence accounting data analysis process  
图 1. 人工智能的会计数据分析流程

2.4. 保证会计信息处理的及时性

人工智能带给会计行业很多促进，其中最显而易见的就是提高了会计工作的效率。借助人工智能，可以提高信息录入的效率，在一定程度上减少财务处理会计期间不恰当的问题，同时降低审计上的截止认定错报风险。而且人工智能对会计信息的收集、传输、处理、分析是一个系统性的程序，只要提前输入正确的会计信息处理方法命令，途中不需要任何人为的操作，即可快速得到准确的可使用会计信息，大大提高了会计工作的效率，保证了会计信息处理的及时性。

3. 人工智能对会计信息质量的挑战

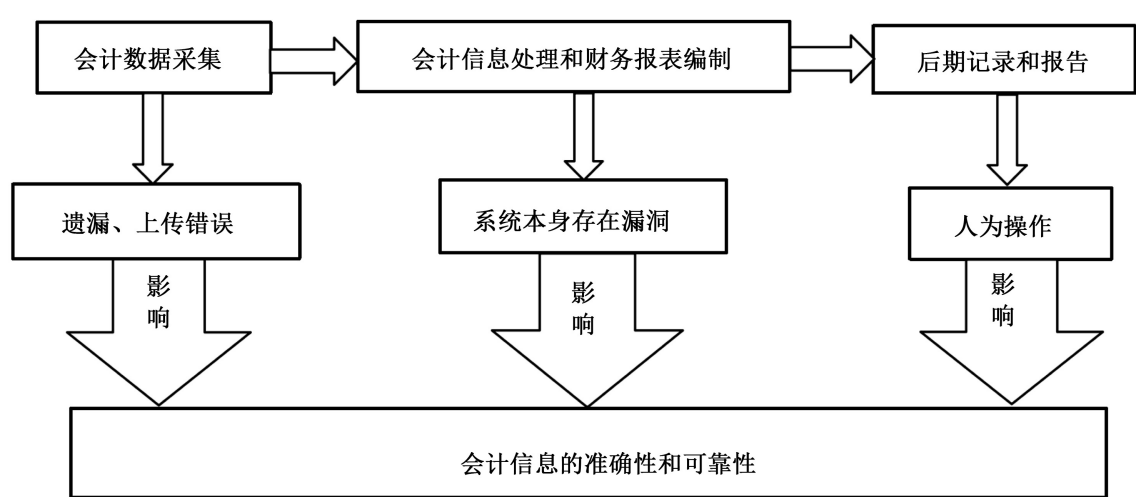
3.1. 会计信息安全性风险

人工智能应用于会计领域后，会计信息的安全性风险也会随之增加。网络环境具有很强的不稳定性，例如运用电子存储会计资料的风险较大，如果网络遭到黑客攻击或病毒侵入，资料就有遗失或被篡改的危险，导致公司重要财务信息泄漏[6]。同时，人工智能的快速运算，得益于它与大数据的结合以及持续的优化，企业势必要对其硬件和软件等系统进行不断的更新，在此过程中，企业会把会计数据传输出去，这就增加了信息泄露的风险，势必会造成会计信息的泄露和经济损失等，这对会计信息质量是一个很大的打击。

3.2. 对人工智能的过度依赖风险

人工智能为会计工作提供了很多便利，但并不能过度依赖人工智能输出的数据和得出的分析结论[7]。实际上，人工智能从数据的收集、存储到处理，并不能完全保证数据的完整性未受到破坏或丢失。首先，在初始会计信息录入的过程中，需要通过光学字符识别(OCR，即 Optical Character Recognition)等技术将纸质文档扫描并转换为数字化的数据，这一阶段可能由于会计人员的疏忽遗漏或主观意愿上传错误的原始凭证，最终导致财务报表的数据错误。其次，在信息处理或数据分析过程中，一方面人工智能系统本

身还不完善, 算法本身可能存在漏洞, 可能导致出现数据计算错误或决策失误; 另一方面人工智能实质上还是受人的控制, 按照人的意愿和指令工作的, 企业高层可以利用权力直接修改人工智能的会计信息处理程序, 从而导致数据输出结果不真实。除此之外, 会计人员的工作重心转移到后期记录和报告, 即使前期人工智能会计信息的处理和编制的会计报表没有问题, 最后的财务报告如何披露仍然与人的主观意愿分不开, 存在可操作性。因此, 对人工智能的过度依赖, 将放大以上情形对会计信息质量的影响。如图 2 所示。



**Figure 2.** The impact of artificial intelligence vulnerabilities on accounting information  
**图 2.** 人工智能漏洞对会计信息的影响

**3.3. 对会计人员能力素质提出更高要求**

人工智能在会计领域的应用, 也对会计人员的综合能力和素质提出了更高的要求[8]。人工智能环境下, 要求会计人员不仅要掌握与专业有关的财务知识, 还需要具备一定的计算机知识, 能够熟练运用人工智能, 以实现会计数据的自动化处理。人工智能的应用, 让会计人员从繁杂的基础财务工作中得到解放, 工作重心正在由传统的财务会计向管理会计转型, 会计人员要具备较强的沟通协作能力, 有效地了解业务要求和实际情况, 更好地为企业提供有价值的财务建议[9]。同时, 会计人员需要快速适应从执行会计数据处理程序, 到控制会计数据处理过程的身份转变, 需要有敏感的风险意识, 及时发现和解决安全问题, 做好数据信息保密和保存工作, 以保证会计信息的安全性和可靠性[10]。在掌握了人工智能技术的基础上, 会计人员既要严格遵守职业道德准则, 又要及时了解和遵守信息及数据安全法律法规, 不利用人工智能下的漏洞弄虚作假、徇私舞弊或向外部泄露公司财务数据, 维护财务报告的真实性和可靠性。因此, 会计人员不仅要学习和掌握更多综合的知识和技能, 还需要具备风险管控、协调沟通、财务决策和企业管理等能力, 同时及时了解和严格遵守新的职业道德准则, 这样才能应对人工智能环境下的挑战, 从而保证会计信息的质量。

**4. 人工智能模式下提升会计信息质量的应对措施**

人工智能在会计领域的应用的的确会带来挑战, 但人工智能环境下会计信息使用者的会计信息需求多元化, 需要更加精细化会计核算, 从不同角度去进行分析, 对会计人员来说工作量巨大, 传统的会计核算方式已经难以满足, 必须借助人工智能来实现。所以, 我们必须要积极引进人工智能技术, 探索如何应对人工智能模式下会计信息质量所面临的挑战。

#### 4.1. 加强会计信息隐私安全保护

为降低人工智能带来的安全性风险,我们要采用先进的信息技术手段,对重要信息实行加密保护。强化对企业财务信息的监控与管理,设置严格的权限控制和审计跟踪机制,针对工作的特定需要,设定对不同职位的信息读取与编辑权限[11]。及时更新防火墙和防火软件,建立数据风险预警及紧急响应机制,防止未经授权的人登入系统,加密保护重要资料,确保数据安全和系统稳定,同时对潜在风险做到早发现、早预警、早防范、早化解[12]。另外,在数据传送时,可以每分钟进行一次数据备份,防止数据遗失,同时做好物理隔离,保护会计信息的存储设备和介质,防止被盗、丢失或损毁。

#### 4.2. 加强会计信息处理过程管控

人工智能模式下,不能产生过度依赖心理,需要对其输出的会计信息保持谨慎和怀疑,加强对会计信息处理过程的管控,避免人工智能模式下的各种风险。首先,信息收集阶段,要关注信息输入输出的准确性和完整性问题,确保其可解释性和可追溯性,可以通过分析数据信息与非数据信息的内在关系,查看业务信息验证初始数据的采集是否不合理或有遗漏。其次,数据处理阶段,我们需要完善人工智能系统算法,通过不断优化和改进算法,提高会计人工智能系统的精确性和可靠性。最后,出具财务报告阶段,这一阶段的管控一方面依赖于法律法规的约束,另一方面需要加强企业文化和互相监督。企业要时刻警惕人工智能模式下存在的各种漏洞,加强人工智能下对会计信息处理过程的管控。

#### 4.3. 加强会计人员培训和管理

加强会计人员培训和管理,是提升会计信息质量的关键步骤。首先,要鼓励会计人员多了解机器学习、数据分析等交叉学科基础知识,组织进行技能培训,让会计人员掌握相关的编程语言和工具,更好地理解 and 运用人工智能技术。其次,要培养会计人员的协作沟通、团队合作能力和解决问题的能力,能够在与人工智能系统协作的环境下,与系统开发和技术支持人员等保持良好沟通,共同解决问题[13]。最后,要加强对会计人员的管理,建立完善的规章制度和操作流程,明确会计人员的职责和权限。定期进行职业道德素质培训,加强监督,避免会计人员泄露机密、篡改操作编码或损毁会计信息。定期进行信息安全培训和教育,提高会计人员信息安全意识,知道哪些信息是敏感的、不能随意泄露的,做好会计信息、财务数据的保密和保存工作[14]。

### 5. 结论

总体来说,人工智能对会计信息质量的可靠性、可理解性、相关性、及时性等多个方面都带来明显的提高,在一定程度上满足了会计信息使用者对多元化会计信息的需求。虽然人工智能本身存在安全性问题,在会计信息处理过程中还存在很多漏洞,对会计人员也提出了更高的要求。但人工智能和会计工作的融合是未来的必然趋势,我们要顺应时代发展趋势、把握先机,积极引进人工智能设备、完善会计领域的人工智能技术,探索人工智能下提升会计信息质量的应对策略,充分发挥人工智能对会计信息的积极影响,领先掌握人工智能技术。

### 基金项目

本文得到“北京市大学生创新创业训练计划”支持。

### 参考文献

- [1] 叶淑琼. 人工智能对会计信息质量的影响研究[J]. 营销界, 2019(51): 225-226.

- [2] 贺文军. 会计信息多元化[J]. 现代商业, 2013(6): 205-206.
- [3] 张蕾. 新时期智能财务问题研究[J]. 活力, 2024, 42(9): 127-129.
- [4] 黄志维. 数字化转型对财务报表编制的影响与应用前景[J]. 中国市场, 2024(19): 122-125.
- [5] 易潇潇. 论人工智能对会计信息质量的积极影响[J]. 科技创新与生产力, 2019(4): 1-3.
- [6] 李艳红. 数字经济背景下会计信息化面临的风险及其对策研究[J]. 老字号品牌营销, 2024(10): 61-63.
- [7] 刘珊珊. 人工智能在国有企业财务管理中的应用研究[J]. 财会学习, 2024(21): 32-34.
- [8] 吴迪. 人工智能与现代会计管理职能的完善与实现[J]. 中国管理信息化, 2019, 22(23): 37-39.
- [9] 何晓玲. 高职院校会计专业学生信息素养提升路径研究[J]. 现代营销(经营版), 2020(4): 14-15.
- [10] 孙萌. 人工智能对会计行业的影响[J]. 合作经济与科技, 2024(13): 146-148.
- [11] 黄雪容. 数智化背景下的会计人才培养挑战与应对策略[J]. 商场现代化, 2024(2): 168-170.
- [12] 苟家僊. 人工智能对会计行业的影响及建议[J]. 老字号品牌营销, 2024(14): 24-26.
- [13] 黄剑锋. 人工智能化对企业会计人才培养的影响[J]. 四川劳动保障, 2024(2): 100-101.
- [14] 李洪丹. 企业数字化转型与人力资源管理的挑战、机遇和优化路径[J]. 中国集体经济, 2024(12): 97-100.