

生成式人工智能技术在审计风险评估中的应用

赵洋

西北政法大学, 陕西 西安 710000

DOI:10.61369/IED.2025060041

摘 要 : 近年来, 生成式人工智能技术逐渐进入人们的视野。将该技术应用于各行各业, 有利于促进行业发展。当下, 审计风险评估长期以来都是企业工作的重点, 如何借助生成式人工智能技术赋能该风险评估, 成为现阶段摆在相关工作者面前的重要课题之一。当下, 该项工作开展得并不尽如人意, 还存在一些急需解决的问题。本文对此问题进行了深入探究, 提出构建动态数据的治理体系, 保障审计风险评估时效性、准确性; 建立多元数据质量管控机制, 降低审计风险评估数据治理难度等措施, 以此帮助企业更好地规避风险点。

关键词 : 生成式人工智能; 审计风险; 评估

Application of Generative Artificial Intelligence Technology in Audit Risk Assessment

Zhao Yang

Northwest University of Political Science and Law, Xi'an, Shaanxi 710000

Abstract : In recent years, generative artificial intelligence (Generative AI) technology has gradually entered public view. Its application across various industries is conducive to promoting industrial development. At present, audit risk assessment has long been a focus of corporate work, and how to leverage generative AI to empower this process has become one of the important issues facing relevant practitioners. However, the current implementation of such work is not entirely satisfactory, and there are still urgent problems to be solved. This paper conducts an in-depth exploration of these issues and proposes measures such as constructing a dynamic data governance system to ensure the timeliness and accuracy of audit risk assessment, and establishing a multi-dimensional data quality control mechanism to reduce the difficulty of data governance in audit risk assessment. These measures aim to help enterprises better identify and mitigate risk points.

Keywords : generative artificial intelligence; audit risk; assessment

当下, 人类正在进入一个新的时代, 即人工智能时代。在新的时代背景下, 各个行业都在发生翻天覆地的变化, 对于企业审计风险评估来说同样如此。利用该技术进行赋能, 抓住其变革机遇, 能更好地迎接挑战。为此, 企业应借助生成式人工智能技术这一东风扬帆起航, 以顺利抵达高质量发展这一目的地。在此基础上, 探究其实施路径, 从而让该赋能之路走得更顺畅、稳健和持久。

一、人工智能在审计风险评估中应用的意义

(一) 有利于提高审计风险评估的准确性

以往的企业审计主要是依靠审计人员自身经验或抽样检测, 这种方式耗时较长, 加之易受人为因素影响, 导致审计结果容易出现偏差。生成式人工智能建立在海量数据之上, 通过学习、分析, 能够对异常模式以及可能存在的风险点进行自动识别, 让风险识别更具全面性, 有利于提高其精准度^[1]。与此同时, 借助持续优化算法模型, 能够实时响应经营环境, 有利于推动审计评估转型, 助力其迈向科学性、前瞻性之路。

(二) 有利于提升审计成效

企业审计往往会涉及海量数据, 对该数据的采集和整理会耗

费大量的时间和精力。智能系统能够对重复性工作自动化处理, 有利于提高数据录入、基础分析等环节的工作效率。此外, 以算法为驱动, 对关键信息进行快速筛选, 让审计底稿能够以一种全新的方式进行呈现^[2]。所谓新方式, 这里主要指的是半自动式生成。审计机器人的出现和应用, 则有利于缩短交易数据的核验周期, 即不再需要数日, 而是数小时便能完成。同时, 将审计资源释放应用于复杂问题的研判中, 则有利于提高工作效能, 助力其实现大幅增长^[3]。

(三) 有利于及时发现审计风险

生成式人工智能技术在审计风险评估中的应用可借助智能系统自身的关联能力, 提取离散信息中的风险模式, 交叉比对企业以往的经营数据、行业基准, 以此来构建预测模型, 便于后续对

风险进行预测。如分析时，系统从供应链相关数据出发，结合市场趋势进行分析，通过对原材料的分析预判，能够预判材料是否存在供应中断风险，市场占有率是否会下滑等，便于企业及时调整自己的经营战略^[4]。

二、人工智能时代审计风险评估面临的挑战

（一）数据规模的激增和动态变化，影响风险评估准确性、时效性

企业数字化转型让数据规模激增，使其呈 PB 级、EB 级扩张之势，且涵盖多个维度，如财务、舆情等。如果采用传统的审计方式，无法在规定的时间内进行全量分析，而采用抽样审计则存在遗漏风险。与此同时，市场变化、政策调整也会对数据波动产生重要影响，传统评估建立在固定节点数据之上，无法实时捕捉其变化，导致评估结果和实际存在较大的偏差^[5]。此外，通过对非结构化数据的分析，发现其存在标准不统一的问题，使用传统工具无法进行解析，对风险覆盖的全面性会造成不利影响。

（二）数据来源渠道丰富，质量参差不齐

企业数据来源渠道丰富，如内部系统、社交媒体等等，且在采集标准和格式方面存在较大的差异^[6]。尽管来源于内部的财务数据规范准确，但外部数据的表述则较为模糊，此外，还存在虚假信息问题，导致整合时出现了一系列问题，如格式无法兼容、字段匹配度不高。有些企业未管控数据质量，导致其存在错录、漏录等问题，而外部对这些问题往往采取的是修饰方式，使得数据的真实性大打折扣。数据质量存在的缺陷则会对评估模型的输入造成不良影响，导致风险识别出现偏差，这无疑会增加审计成本，甚至导致审计工作功亏一篑。

（三）人工智能技术黑箱特性，容易对该评估结果造成不利影响

深度学习、神经网络等算法的黑箱特性，导致审计工作人员无法了解运算逻辑，知晓其影响因素，评估结果解释难度大，对审计的公信力造成不利影响。而训练数据的偏差则会进一步固化，算法偏见由此而生，这也是系统评估出现偏差的重要原因。此外，生成式人工智能技术的迭代速度较快，如果审计人员尚未掌握新算法的逻辑和适用范围就盲目应用，则会出现因为场景不适宜而加剧风险，容易对该评估结果造成不利影响^[7]。

三、生成式人工智能技术在审计风险评估中的应用路径

（一）构建动态数据的治理体系，保障审计风险评估时效性、准确性

企业审计面临数据规模激增、动态变化方面的挑战，为此，应构建一个新的数据治理体系。该体系覆盖全流程，具有动态化特征。基于其特征进行全周期管控（如数据采集环节、数据处理环节等），有利于提高审计风险评估效率，为其时效性、准确性提供保障^[8]。针对数据采集这一环节，可引入实时采集工具，实时

抓取不同渠道的数据，如内部系统、第三方平台相关数据等，让采集工作突破时间局限，便于审计人员获取新颖的数据。与此同时，对数据进行分类分级，并建立相应的机制。划分时，应从数据对审计风险评估的重要性入手。通过分析，可将数据划分为三类，分别为：核心数据、重要数据、一般数据。对于不同类型的数据，采取的采集方式也不尽相同。针对核心数据，实施的是全量采集和实时监控，一般数据则采用抽样采集的方式，以保证数据覆盖度，不断提高采集效率^[9]。针对数据处理这一环节，应部署智能化数据清洗工具，借助 AIGC 技术生成数据清洗规则库，从而对数据中的重复或者是错误数据进行自动识别，并加以修正。对于非结构化数据，则可借助 AIGC 的自然语言处理、图像识别功能进行转换，使其变为结构化数据，如通过对合同扫描件的转换，使其变为能够被编辑的数据，以提取其中的关键信息，如合同金额等^[10]。

（二）建立多元数据质量管控机制，降低审计风险评估数据治理难度

为了更好地应对数据由于来源多元而引发的质量低下问题，应针对数据质量建立一套管控机制^[11]。该机制涵盖数据源头、处理过程等环节。如针对数据源头的管控，应从数据采集标准出发，即通过制定统一的标准，进一步明确要求，如来源数据的字段定义、采集格式等。针对内部数据，要求企业按照标准对数据系统进行改造，以保障数据输出满足审计需求；针对外部数据，应加强与数据提供方的合作，通过签订质量协议，明确其质量标准以及应承担的违约责任，要求提供方定期提交数据质量报告。与此同时，针对数据来源建立资质审核制度，通过科学评估，筛选出优质的合作方，以便从源头入手，降低数据存在的质量风险^[12]。此外，还应加强对数据处理过程的管控，借助 AIGC 辅助的数据质量校验工具，结合行业数据特征、审计经验来生成校验规则，通过及时校验，发现可能存在的数据异常，从而在及时预警的同时，提出引发异常的原因^[13]。

（三）研发可解释性 AI 审计模型，增强审计风险评估结果可追溯性与可信度

人工智能技术的黑箱特性，容易对该评估结果造成不利影响。为了解决此问题，可从多个方面入手研发评估模型，并注重模型的可解释性。如针对算法设计这一阶段，在选择算法框架时，可优先选择那些具有较高解释性的框架，这类算法在决策方面逻辑清晰，便于审计人员对推理过程进行直接追溯。针对深度学习、神经网络等复杂算法，可采用模型拆解策略，即通过对复杂模型的拆解，使其变为简单的子模型，子模型主要是对特定风险进行评估，如财务舞弊风险子模型、经营风险子模型等。每个子模型采用可解释性算法，与此同时，建立关联机制，明确各子模型输出结果对最终评估结论的影响权重，以提高整体评估水平，让其逻辑更清晰。针对模型优化这一环节，则要引入归因分析技术，并在审计模型中嵌入归因分析模块，面对模型生成的评估结果，模块会自动识别数据特征、参数并对其进行量化分析，以判断这些因素对结果的影响程度。如当模型经分析后判断某一企业财务面临较高的舞弊风险，归因分析这一模块会发挥其积

极作用,明确指出其中的关键因素,如应收账款异常增长、销售费用与营收比例失衡等,并明确说明其在评估中的权重占比,这为审计人员的溯源工作提供了可靠依据,使其能够对风险根源进行有效追溯。与此同时,应积极构建算法偏见检测与修正机制,以定期检验和分析模型,判定该模型对于某些行业和规模企业是否存在评估偏见,如果存在偏见,应及时进行修正,以保障模型评估的客观性。针对结果呈现这一环节,则以可视化解释报告的形式,把模型的评估结果、影响因素等用图表形式进行呈现,如通过决策树图来对风险判定逻辑路径进行呈现,借助热力图来对各个数据特征的影响权重进行展示等。与此同时,可在报告中添加自然语言解释说明,借助简洁的语言对模型评估进行阐述,阐

述内容包含核心逻辑和结论依据,便于审计人员、被审计的企业客观看待评估结果,了解其生成过程,有利于提高该结果的可信度,更便于他们接受和认可。

四、结语

总之,生成式人工智能技术在审计风险评估中的应用效果的提升并不是一蹴而就的,也不会一帆风顺,需要相关工作者久久为功,持续努力。本文以生成式人工智能技术为抓手,探讨其在审计风险评估中的应用路径,在促进其应用的同时,也有利于提高风险评估的效率和效果。

参考文献

- [1] 赵卫国. 人工智能在风险导向审计中的应用[J]. 合作经济与科技, 2021(24): 146-147.
- [2] 蔡鲲鹏. 人工智能技术在乡村企业财务审计风险防范中的应用策略[J]. 产业创新研究, 2024(5): 160-162.
- [3] 陈伟, 查子怡. 基于人工智能聚类算法的招投标风险智能审计方法研究[J]. 中国注册会计师, 2024(12): 45-50.
- [4] 邓若玉. 人工智能的伦理风险防范及其算法审计应用[J]. 陕西行政学院学报, 2024, 38(2): 116-118.
- [5] 张菲菲, 韩磊. 基于大模型的生成式人工智能在审计实践中的应用研究[J]. 中国内部审计, 2024(8): 42-48.
- [6] 秦荣生. 生成式人工智能在构建智能审计体系中的应用研究[J]. 审计观察, 2024(3): 4-9.
- [7] 程平, 喻畅, 龚悦. 基于 ChatGPT 的智能内部审计研究[J]. 会计之友, 2023(20): 7-12.
- [8] 徐超, 陈勇. 大数据技术与方法在审计监督中的应用研究[J]. 数量经济技术经济研究, 2021, 38(5): 135-153.
- [9] 刘骥, 丘霖. 生成式人工智能嵌入教育应用的风险生成及其规制[J]. 现代远程教育, 2024(4): 12-19.
- [10] 鞠宏磊, 申欣雨. 生成式人工智能产品的内容安全风险及监管路径[J]. 经济问题, 2023(12): 16-19+27.
- [11] 王兆毓. 生成式人工智能视阈下算法审计的制度构建与路径创新[J]. 网络安全与数据治理, 2023, 42(8): 6-12.
- [12] 丁晨. 大数据和人工智能技术在银行网络安全风险管理中的实践——日志安全审计分析业务[J]. 中国信息化, 2019(05): 66-68.
- [13] 葛爱芹. 人工智能技术应用对审计人员离职倾向的影响研究[D]. 北京石油化工学院, 2023.