

人工智能在高职财务管理中的应用前景与挑战

夏鹏 陈名贞

武汉软件工程职业学院，湖北 武汉 430205

摘要：伴随着人工智能技术的快速进步，AI 在高等职业教育财务管理领域的运用逐步上升为一个核心议题。文章就人工智能应用于高职财务管理进行论述，并对其前景和挑战进行分析。首先对 AI 驱动智能财务分析和决策支持系统，区块链技术融合财务风险预警机制和自然语言处理用于财务报告生成进行分析。然后，探讨数据安全和隐私保护，AI 系统可解释性，人工智能和传统财务管理模式融合障碍所面临挑战。最后提出应对策略包括建立“人机协作”财务管理生态，研发面向高职特点 AI 教学平台和促进跨学科融合创新等建议。

关键词：人工智能；高职财务管理；智能财务分析

中图分类号：F299

0 引言

伴随着信息技术的快速发展，人工智能被逐步应用到各产业中。高职院校在职业教育中占据着举足轻重的地位，实现财务管理智能化和现代化就成了提高管理效能至关重要的问题。人工智能技术已经在财务数据分析，决策支持和风险预测领域显示出了巨大的潜能，但是其在运用的过程中仍然面临数据安全，隐私保护以及技术和传统管理模式的结合等问题。所以如何运用 AI 对高职财务管理体系进行优化并打破现存瓶颈已经成为一个亟待解决的课题。

1 人工智能在高职财务管理中的应用前景

1.1 AI 驱动的智能财务分析与决策支持系统

在高职财务管理复杂性不断提高的情况下，传统财务管理模式已经很难适应其精细化和动态化发展要求。由人工智能推动的智能财务分析和决策支持系统，凭借其出色的数据处理和智能分析能力，为财务管理提供了更为精确和高效的解决方案。AI 系统集成了机器学习，数据挖掘以及预测分析技术，可以对财务数据进行实时监测与分析，确定可能存在的风险点，并对风险点做出预警。比如通过对历史数据进行研究，AI 可以对学校资金流动趋势，预算偏差以及费用控制问题进行预测，并提供数据驱动决策支持。具体运用时，以 AI 为动力的智能财务系统能够通过融合多维度数据来动态分析不同财务指标，以辅助财务人员制定更科学的预算安排与资金分配决策。另外，该系统还可以

对财务报表存在的资金短缺，成本增加等异常情况进行自动识别与诊断，并及时给出优化建议。该系统在提高财务决策效率的同时，还增强决策准确性与可操作性，从而为高职院校财务管理工作提供数据支持与智能化服务。

1.2 区块链技术与 AI 结合的财务风险预警机制

在高职财务管理信息化水平不断提升的背景下，财务数据是否可信与透明已成为确保管理效率与决策正确与否的核心问题。区块链技术和人工智能相结合为财务风险预警机制的建立提供有力的技术支撑。区块链技术分布式账本及数据不可篡改性等特点使财务信息存储及共享变得更透明和安全。这一特点在高职院校财务管理中显得尤为重要，它可以有效地防止财务数据被伪造、篡改，保证数据完整、真实。在融合 AI 技术的风险预警机制下，区块链技术承担着保证数据安全可靠的职责，AI 通过深度分析建模海量历史数据来预测可能存在的财务风险。例如，利用机器学习技术，AI 能够深入分析历史财务数据的模式，并识别出可能带来风险的财务指标，例如预算超出或现金流不稳等情况。本发明与区块链技术相结合，能够对一切财务数据变动情况进行实时记录与回溯，保证预警系统准确性与防范措施及时性。

1.3 自然语言处理在财务报告自动生成中的应用

财务报告在高职院校财务管理中占有重要地位，既要正确地反映财务状况又要具有一定可读性与分析

收稿日期：2025年02月09日

作者简介：夏鹏（1977—），男，汉族，湖北鄂州人，本科，会计师；陈名贞（1978—），女，汉族，湖北嘉鱼人，本科，会计师。

价值。传统财务报告生成通常需要依赖大量人工操作,既费时又容易出错。随着自然语言处理技术的应用,为财务报告的自动化生成带来了创新的方法。借助 NLP 技术, AI 系统能够自动提取财务数据中的关键信息并产生满足财务规范要求的文字报告。具体来说, NLP 可以通过分析结构化的财务数据(例如,资产负债表,利润表,现金流量表),将其转化为自然语言文本,自动生成财务报告。AI 系统既可以完成对财务数据的基础统计,又可以根据财务数据变化趋势及变化自动产生分析性报告给管理层进行更深层次的财务分析。另外, NLP 可以发现财务报告可能存在的问题,并且用自然语言来暗示,如暗示资金风险,预算偏差或者财务不合规。该应用会大大提高高职院校财务报告的生成效率,降低人工操作的误差,并能保证报告内容专业一致。

2 智能在高职财务管理中的挑战

2.1 财务数据安全性与隐私保护的伦理困境

财务数据中蕴藏着预算,资金流动,财务报表及教职员个人薪资数据等等诸多敏感信息,其泄露或者误用都有可能造成严重财务风险与法律争议。随着人工智能广泛运用于财务管理,海量财务数据需采集,存储,处理与分享,这进一步激化数据安全与隐私保护要求。首先要明确的是,人工智能技术的有效运行通常需要依赖于对大数据进行深入的分析和挖掘,这些数据通常都是高度敏感的。AI 系统数据处理过程中可能涉及个人信息,特别是教职工薪酬,社保以及其他个人隐私财务数据,一旦泄露就会给个人隐私及学校声誉带来很大的影响。所以如何保证利用人工智能技术时保护个人隐私与敏感数据安全就成了一个急需解决的课题。随着云计算技术在中高职院校的推广,高职院校财务管理系统中数据存储、计算资源向云平台迁移的情况日益增多,这对高职院校数据安全提出了新挑战。尽管云服务提供商普遍采用加密,备份等手段保障数据安全,但是当多方协作,数据共享时,如何保证各环节数据处理均满足隐私保护需求,防范数据泄露与滥用仍然是不容忽视的问题。

2.2 AI 系统的可解释性与财务决策的透明度问题

AI 技术特别是深度学习与复杂机器学习算法常常被当作“黑箱”来操作,很难直观地了解它们内部的运作流程。这使将 AI 运用于财务管理可能造成决策不

可解释性并影响其透明度和信任。一是财务管理决策在中高职院校管理中处于举足轻重的地位,其透明度关系到学校经营与管理。传统财务决策主要依靠财务人员专业判断与经验积累,决策过程一般可回溯与说明。但是 AI 系统对财务数据的分析一般都要依赖繁杂的数学模型与算法,使决策过程比较抽象。AI 系统给出的结果尽管可能是高度准确的,但是财务人员与管理层常常因为可解释性不足而很难了解其中的推理过程,甚至会使结果受到质疑,进而影响到决策可信度与执行力。二是 AI 系统具有“黑箱”特征,这也使它发生差错后更加难以问责与调节。就高职财务管理而言,错误的财务决策会造成预算偏差和资金流动问题的严重后果。若 AI 系统决策结果存在偏差,财务人员及管理层难以迅速查找错误根源及修正方法。透明度与可解释性不足也会使 AI 系统产生误解与冲突,从而影响 AI 应用效果与普及。

2.3 人工智能与传统财务管理模式的融合障碍

尽管人工智能应用于财务管理具有良好的发展前景,但是其与传统财务管理模式整合时仍然存在诸多阻碍。这些阻碍因素包括技术适应性,人员能力和管理理念。一是传统高职财务管理模式通常是依靠人工操作与判断,财务人员也习惯了人工处理资料,编制报表以及分析等。该管理模式注重操作经验与人工审核相结合,人工智能技术注重数据驱动,自动化与精确计算相结合。所以传统财务管理体系存在着很大的技术鸿沟,而 AI 技术的导入有可能诱发员工抵触心理,特别是财务人员相关技术知识欠缺时很难顺利实现向智能化管理模式转变。二是人工智能的高效应用对数据输入与模型训练提出了更高的要求,在传统财务管理模式下,数据获取,存储与处理通常较为零散且非标准化。这就决定了人工智能系统在中高职院校财务管理中要想成功运用,首先就要实现数据的标准化,清洗与集成,这个过程既费时又需投入大量技术。

3 人工智能在中高职院校财务管理中的应对策略

3.1 构建“人机协作”的新型财务管理生态系统

就高职院校财务管理而言,建立“人机协作”新型财务管理生态系统是迎接人工智能挑战的重要战略之一。该战略的核心思路是在维护财务人员参与决策作用的前提下,通过引入人工智能技术促进财务管理高效与智能,以规避过分依赖自动化系统所产生的风

险。人工智能系统要对高职院校财务管理尤其是数据处理与分析起到辅助性作用。比如 AI 能够自动执行财务报表生成, 资金流动监测, 预算执行分析等烦琐工作, 大大减少了人工操作所需要的时间与精力。高等职业学院的财务团队可以更加专注于决策制定、资源分配以及风险管理等更具策略性和创新性的任务。这样财务人员和 AI 系统之间就形成了一种相辅相成的关系, 达到了更有效地管理的目的。以浙江一所高职院校为例, 学校将 AI 驱动智能决策支持工具引入财务管理系统, 实现预算管理与费用审核自动化。通过本系统财务人员能够实时采集财务数据、异常预警、通过与 AI 系统交互、对资金管理关键问题做出调整决策等。这一体系在提升财务管理透明度与精准度的同时, 也极大地降低人为失误发生的概率。在“人机协作”生态系统下, 财务人员需具有一定技术素养并能了解与发挥 AI 系统优势。要达到这一目的, 高职院校应定期对财务人员进行技术培训, 通过模拟演练提高财务人员操作 AI 工具的能力。同时学校要鼓励财务人员融入 AI 技术, 不单单依靠系统自动化输出, 而是要通过系统分析结果来提出切实可行的管理策略。

3.2 开发针对高职特色的 AI 财务管理教学平台

为了进一步提高财务管理的质量, 并有效应对人工智能所带来的各种挑战, 高等职业学院有可能开发出具有其独特特点的 AI 财务管理教育平台, 并利用这个平台进行有系统的教学和实践培训。AI 财务管理教学平台应根据高职院校财务管理现实需要设计个性化教学模块。如可针对学校规模, 学科设置, 经费使用特点, 制定具体财务管理场景仿真, 使学生能够在虚拟环境下完成财务数据分析, 预算制定及风险预警。学生通过该平台既可以掌握财务管理基本理论又可以熟悉人工智能在实践中的运用, 促进自身综合素质与实际操作能力的培养。以某校高职院校为例, 学校联合某科技公司研发出整合人工智能财务管理仿真平台, 通过整合大数据分析、机器学习模型等技术, 为学生提供财务虚拟场景。学生可通过该平台完成资金调配, 预算管理和财务报表编制的实际操作, 同时该平台将依据学生操作情况自动提供优化建议和财务风险实时

评估。这一创新教学模式不但使学生经历了财务管理的真实过程, 而且有助于学生理解 AI 技术在财务领域的作用, 并为今后职业生涯做铺垫。

3.3 推动财务管理专业的跨学科融合与创新

为有效回应人工智能应用于高职财务管理所面临的挑战, 促进财务管理专业跨学科融合创新十分关键。财务管理不只是对数字与报表进行管理, 它涵盖了经济学, 管理学以及信息技术等多学科领域知识。随着人工智能技术的广泛应用, 财务管理工作更加依赖于数据分析和技术应用, 而传统的财务管理知识结构已经不能完全满足 AI 技术应用的需求。所以, 财务管理专业跨学科融合已经成为高职院校迎接这一挑战的一项重要策略。一是财务管理专业要加强同计算机科学, 数据科学和人工智能的结合。通过跨学科课程设置与联合教学能够让学生在获得财务管理基本理论与技能的同时, 了解并掌握数据分析, 机器学习, 人工智能的基本原理。比如某校高职院校将数据科学及 AI 相关模块加入到财务管理课程当中, 通过对大数据分析, 人工智能算法的学习, 使学生能够根据财务管理中的实际问题做出综合分析及决策。这一跨学科的整合在促进学生技术素养提高的同时, 也发展了他们解决问题的综合能力。二是高职院校应鼓励财务管理专业等相关学科教师、专家开展深入合作, 联合研发创新性课程、项目。通过跨学科团队间的协作, 能够给学生带来更加丰富的学术资源与实践机会。举例来说, 财务管理领域的教师有机会与信息技术和人工智能等相关领域的专家合作, 共同开发一个基于 AI 技术的财务风险预警系统, 从而使学生能够通过实际的项目操作, 更好地掌握 AI 技术在日常工作中的运用。

4 结束语

人工智能应用于高职财务管理大有可为, 但是要想真正挖掘它的潜能还需要克服技术和管理上的磨合。通过建立人机协作财务管理生态, 研发特色化 AI 平台和推进学科交叉融合等措施, 能够有效推进人工智能和财务管理深度融合, 促使高职院校财务管理朝着智能化和精准化方向发展。

参考文献

- [1] 王宗飞, 郭建明. 人工智能在高职院校财务中的应用研究[J]. 工程技术研究, 2021, 6(13): 239-240.

- [2] 李贤贤. 人工智能背景下高职院校《财务管理实务》课程新形态一体化教材建设探索[J]. 中国培训, 2021(06): 27-29.
- [3] 杨燕. 人工智能背景下高职院校财务管理专业人才培养思考分析[J]. 现代经济信息, 2020(14): 166-167.
- [4] 葛君梅. 人工智能背景下高职院校财务管理专业人才培养探索研究[J]. 行政事业资产与财务, 2020(10): 113-114.
- [5] 罗及红. 人工智能助力高职财务管理专业人才培养[J]. 文教资料, 2019(31): 133-134.