

人工智能赋能企业管理变革：场景、机遇与挑战文献综述

刘莎

江西师范大学经济与管理学院，江西 南昌 330022

DOI:10.61369/SE.2025100028

摘 要： 随着人工智能（AI）成为国家战略核心技术，其在推动企业运营效率提升的同时，也使企业管理面临机遇与挑战。本文围绕 AI 赋能企业管理变革展开研究，明确企业管理是通过计划、组织、领导和控制实现资源最优配置的系统工程。探讨了人工智能在企业管理变革中的机遇与挑战，最后提出未来需探索深度创新路径、加强数据治理并关注组织与员工影响，以实现人工智能与企业管理的和谐共生。

关 键 词： 人工智能；企业管理；创新

A Literature Review on Artificial Intelligence Empowering Enterprise Management Transformation: Scenarios, Opportunities and Challenges

Liu Sha

School of Economics and Management, Jiangxi Normal University, Nanchang, Jiangxi 330022

Abstract： As artificial intelligence (AI) becomes a core national strategic technology, it not only promotes the improvement of enterprise operational efficiency but also brings both opportunities and challenges to enterprise management. This article focuses on the research of AI empowering the transformation of enterprise management, clarifying that enterprise management is a systematic project that achieves the optimal allocation of resources through planning, organization, leadership, and control. The opportunities and challenges of artificial intelligence in the transformation of enterprise management were discussed. Finally, it was proposed that in the future, it is necessary to explore in-depth innovation paths, strengthen data governance, and pay attention to the impact on organizations and employees, in order to achieve the harmonious coexistence of artificial intelligence and enterprise management.

Keywords： artificial intelligence; enterprise management; innovation

引言

21 世纪以来，人工智能（AI）逐渐成为各国竞相角逐的科技制高点，其发展水平直接影响着国家经济和社会生活的诸多方面。2017 年，国务院办公厅正式颁布了《新一代人工智能发展规划》，这份规划不仅为我国人工智能的未来发展绘制了全面且深远的蓝图，还明确了政府将加大对人工智能技术的支持力度，推动人工智能与实体经济深度融合，促进企业转型升级。这一规划的出台，标志着人工智能的普及与应用已然成为新时代中国发展战略的核心要务。习近平总书记在中共中央政治局第九次集体学习时强调：“人工智能是引领这一轮科技革命和产业变革的战略性技术，具有溢出带动性很强的‘头雁’效应”。

然而，随着人工智能技术的持续飞跃，企业管理正面临着前所未有的风险与挑战。技术的快速迭代要求企业必须拥有快速适应和学习的能力，否则就可能在激烈的市场竞争中被淘汰。此外，人工智能技术的广泛应用也带来了数据安全、隐私保护、伦理道德等一系列新问题，这迫使众多企业在管理模式上不得不进行一系列的创新与变革，以适应人工智能迅猛发展所带来的深远影响。企业管理也因此迎来了前所未有的发展机遇的同时，也面临着更为严峻的考验与挑战。如何在享受人工智能带来的便利的同时，有效应对其带来的风险和挑战，成为企业亟需解决的重要课题。

一、关于人工智能的定义研究

进入21世纪,移动互联网的兴起与云计算的突破性进展推动了人工智能的迅速发展,其概念内涵也逐渐丰富。明斯基认为人工智能是一门让机器完成需要人类智慧才能解决任务的科学^[1]。乔晓楠和郗艳萍则认为人工智能是计算机科学的分支,旨在通过模拟人类智能来使机器产生相应反应,即“拥有智能的机器”^[2]。张龙鹏等指出,人工智能是互联网、大数据和云计算等信息技术的集成与延伸,具有独特的技术本质特征^[3]。束超慧等学者将其定义为数字计算机或由计算机控制的机器人,通过复杂技术执行识别、预测或决策等智能任务^[4]。惠伟则强调,人工智能是一种以深度学习为核心、机器学习为技术手段,能够模拟人类思维过程与智能行为的战略性新兴产业^[5]。

二、关于企业管理的定义研究

企业管理的主要内容可以分为四大模块:计划、组织、领导和控制。首先,计划是管理的起点,它包括制定企业的战略目标、业务计划以及实施方案,同时通过分析市场环境、资源状况及竞争态势,明确企业的发展方向,确保每一步都有清晰的目标指引^[6]。接着是组织,这涉及构建合理的组织架构和明确职能分工,通过有效配置和协调人力、财力、物力和信息等资源,保证各项工作能够有序开展^[7]。第三,领导在企业管理中起到核心的推动作用,优秀的领导能力能够激励和指导员工,形成强大的团队凝聚力,同时确保企业内部各层级间的沟通顺畅,营造积极向上的企业文化氛围^[8]。最后,控制则是对管理全过程的监督和调整,通过监测企业目标的执行情况,评估绩效,发现并解决问题,以确保既定目标的实现^[9]。

三、关于人工智能赋能企业管理变革的主要场景

从计划层面:传统的企业决策往往受限于数据处理能力,容易受到主观偏见和信息不足的影响。AI通过深度学习和大数据分析技术,能够高效处理海量数据,为企业提供精准的决策支持。杜玉娟表明人工智能技术能够高效处理大数据,精准提炼有价值的信息,为企业深入洞察市场趋势、消费者需求及竞争态势提供有力支持,进而提升决策的准确性。基于这些数据洞察所做出的战略调整,能够显著增强企业的运营效率和市场竞争力^[10]。邓昊提出人工智能的应用促使银行零售业务从传统柜台向线上线下融合转变,提供个性化智能服务,增强客户体验,同时降低运营成本,利用大数据分析和人工智能技术实时监控和预警客户行为,有效降低了潜在的信用风险和市场风险^[11]。

从组织层面:AI赋能使企业组织结构更具灵活性。王辉辉表明数智化转型使企业组织更扁平、网络化,缩短信息流通时间,降低沟通成本,快速响应市场,下放决策权至一线,增强灵活性和创新能力,并推动跨部门、跨地域虚拟团队合作,优化资源配置和协同^[12]。梁艳霞提出智能管理会计结合先进技术自动化处

理数据,高效分析管理财务信息,需不断更新算法模型以适应变化。构建人机协同系统,利用数据中台和区块链技术,提升财务管理智能化、数据透明度和安全性^[14]。

从控制层面:AI通过大数据分析和机器学习算法实现数据驱动的绩效管理和自动化监控与反馈。在数据驱动的绩效管理方面,Davenport提到AI支持的系统能够实时收集和分析员工绩效数据,提供改进建议^[14]。同时,Bresciani表示AI算法也能监控财务和供应链数据,识别异常模式,避免资源浪费或欺诈行为^[15]。在自动化监控与反馈方面,陆方敏认为人工智能技术模拟人类思维与行为,实现业务流程的自动化与智能化。在企业管理决策中,它广泛应用于自动化办公、智能客服及智能预测等环节。借助大数据管理平台,结合AI与机器算法,企业能精准定位需求,高效完成数据提取、质量清洗、模型训练与评估。这一过程显著减少了人为错误,极大提升了工作效率^[16]。曾庆妮通过设计了一套基于人工智能的智能客服系统方案,考虑到技术特点和实际需求,预计系统将持续优化,从而实现高智能化、情感化,减少人工干预,精准预测用户需求,提供决策支持,并结合边缘计算与5G技术实现实时响应与全天候服务^[17]。

从领导层面:AI在企业领导中发挥重要作用,特别是增强领导决策能力和赋能员工激励。AI的数据分析与预测功能帮助领导者制定更精准的决策,例如Huang表明AI通过员工情绪和工作表现数据,提供个性化团队管理建议以及利用自然语言处理(NLP)技术分析市场趋势,助力战略决策^[18]。在员工激励方面,Guenole认为AI通过分析员工行为和偏好,优化奖励与晋升机制,并借助情绪分析工具提升对团队士气的理解与行动力^[19]。

四、关于人工智能赋能企业管理变革的机遇

从计划层面:AI通过处理海量数据,为企业的战略制定提供强大的支持。首先,AI能够实现精准的数据驱动决策。通过机器学习和大数据分析,AI可生成可靠的市场预测和风险评估。例如,Davenport提到,AI驱动的分析可以显著提升企业在复杂市场中的应变能力^[20]。此外,AI具备动态规划的能力,能够根据实时环境调整策略。例如,Chui表示AI在供应链管理中实时调整库存分配,优化资源利用率^[21]。吴嵩波等人表示面对激烈的市场竞争和多样化需求,引入空间智能技术的企业能够灵活生产并提高运营效率。空间智能技术正在推动汽车制造业向更高效、更高质量的生产模式转变,通过整合人工智能、物联网、大数据和虚拟现实等技术优化生产流程。未来,汽车制造业将更智能化、自动化和个性化,空间智能技术的应用将是实现这一目标的关键^[22]。

从组织层面:AI在企业资源优化和流程自动化方面展现出重要价值。AI可以通过算法分析,为企业提供最佳的资源配置建议。Chui表明AI在流程自动化中表现卓越,通过RPA(机器人流程自动化)技术减少重复性任务,提升整体运营效率^[21]。更重要的是,Brynjolfsson提出AI推动组织结构的扁平化,减少中层管理成本,提升沟通效率^[23]。

从控制层面：AI 通过自动化流程和智能工具的应用，有效提高了企业的生产效率和资源利用率。宋羽翔指出人工智能技术能够提升企业财务管理智能化，自动完成财务数据工作，提高处理速度与准确性，并通过智能分析系统提供风险预警与决策支持^[24]。通过高级数据分析和预测，AI 能够帮助管理者快速提取关键信息，提高决策效率。赵立萍提出企业数字化转型通过引入数字化技术优化信息流和业务流程，整合内部资源，提供统一操作平台，实现即时信息处理、快速决策、降低成本和资源最优配置。同时，数据分析工具和智能算法帮助企业从数据中提取有价值信息，实时监控和预测维护业务流程，提高操作精确性和市场响应能力，提升企业竞争力和经济效益，增强战略灵活性和市场适应性^[25]。

从领导层面：AI 在支持领导者的个性化管理和全球化管理中有显著贡献。通过分析员工行为数据，AI 帮助领导者制定更有针对性的激励和反馈策略。例如，Brock 认为 AI 能够分析员工的工作效率和压力状态，从而提供个性化的支持^[26]。此外，AI 的虚拟助手技术（如智能日程规划工具）帮助领导者更高效地管理时间和任务。

五、关于人工智能赋能企业管理变革的挑战

从计划层面：AI 在计划中的应用仍面临数据质量依赖与技术壁垒的问题。小型企业可能缺乏实施 AI 所需的资金与技术支持。此外，AI 在计划中可能引发隐私与伦理问题，如数据挖掘过程中涉及的用户隐私保护。随着数据在决策中的作用愈发重要，数据安全问题成为企业必须面临的挑战。数据泄露可能导致企业蒙受财务损失，同时严重损害其声誉和客户信任。姚家龙表示企业财务数据是企业核心资料，具有商业价值。传统方式依赖纸质媒介，虽安全但效率低。数字化转型后，财务信息汇聚于系统，但存在安全风险。我国财务信息系统尚不成熟，安全防护薄弱，系统崩溃可能导致信息泄露、品牌损害、法律诉讼和财务损失，威胁企业长远发展^[27]。

从组织层面：AI 在组织层面的实施也面临诸多挑战。王营营等人基于 2009 年至 2022 年间 A 股上市制造业企业的面板数据，

采用固定效应模型进行了深入的实证研究，旨在探讨制造业领域内人工智能技术广泛应用对劳动力数量、工资水平以及劳动力质量所产生的具体影响。研究结果显示，人工智能技术在制造业企业的广泛应用，显著降低了这些企业对劳动力资源的需求总量，尤其对于低技能劳动力而言，其受到的冲击最为显著^[28]。

从控制层面：AI 在控制中的局限性也不容忽视。首先，Brock 表示 AI 系统可能因算法误差或数据输入问题导致误判，给企业带来潜在风险^[26]。其次，Gartner 认为 AI “黑箱”问题让企业难以追踪其决策来源，从而影响透明性和信任度^[29]。此外，控制环节中涉及大量数据传输，可能引发严重的隐私和安全风险。

从领导层面：AI 在领导中的作用也有局限性。Brock 认为当 AI 建议与领导者判断相冲突时，可能削弱领导者的权威性^[26]。最后，Gartner 表示过度依赖 AI 可能使领导者丧失自主判断的能力，降低团队信任感^[29]。

六、结论

在人工智能与企业管理的交叉研究领域，相关文献呈现出多方面的成果与思考。关于人工智能的定义研究，各学者都强调了人工智能的“智能”属性，即系统思维能力和自主决策能力。然而，至今尚未形成统一的定义，这反映了人工智能领域的复杂性和快速发展性。在企业管理领域，人工智能正逐步赋能企业管理变革，通过计划、组织、领导和控制的各个环节，显著提升了企业的运营效率、市场竞争力及资源配置效率。特别是在精准决策支持、组织结构优化、数据驱动的绩效管理和员工激励等方面，人工智能展现出巨大的潜力。然而，人工智能赋能企业管理变革也面临诸多挑战，包括数据质量依赖、技术壁垒、隐私与伦理问题、组织文化冲突、员工抵触情绪、算法误差及“黑箱”问题等。因此，未来研究应进一步探讨人工智能赋能企业管理变革的深度创新路径，加强数据治理和隐私保护机制，优化算法设计以提高决策透明度和可信度，并关注人工智能对组织文化和员工心理的影响，以实现人工智能与企业管理的和谐共生。同时，政策制定者和企业应共同努力，构建适应人工智能发展的法律和伦理框架，推动人工智能技术的健康可持续发展。

参考文献

- [1] Minsky M. Steps toward artificial intelligence[J]. Proceedings of the IRE, 1961, 49(1): 8-30.
- [2] 乔晓楠, 郝艳萍. 人工智能与现代化经济体系建设[J]. 经济纵横, 2018, (06): 81-91.
- [3] 张龙鹏, 张双志. 技术赋能: 人工智能与产业发展的技术创新效应[J]. 财经科学, 2020, 387(06): 74-88.
- [4] 束超慧, 王海军, 金姝彤等. 人工智能赋能企业颠覆性创新的路径分析[J]. 科学学研究, 2022, 40(10): 1884-1894.
- [5] 惠伟. 人工智能与劳动收入份额——来自中国城市数据的经验证据[J]. 北京工业大学学报(社会科学版), 2022, 22(06): 99-112.
- [6] Mintzberg H, Ahlstrand B, Lampel J. Strategy safari A guided tour through the wilds of strategic management[J]. Management Services, 1998, 48(11): 152.
- [7] Barnes R L, Organization N. Organization theory and design[J]. 2009.
- [8] Northouse P G. Leadership theory and practice (4th ed.). [J]. 2007.
- [9] Anthony, Robert N, Govindarajan, et al. Management control systems, 12th Ed. [J]. 2007.
- [10] 杜玉娟. 人工智能对企业管理模式的影响分析和对策研究[J]. 商场现代化, 2024, (22): 132-134.
- [11] 邓昊. 数字化转型背景下银行零售业务创新发展研究[J]. 今日财富, 2024, (34): 29-31.

- [12] 王辉辉. 浅析数智化转型对企业管理模式创新的影响 [J]. 西部财会, 2024, (11): 60-63.
- [13] 梁艳霞. 智能管理会计促进企业可持续发展研究 [J]. 老字号品牌营销, 2024, (21): 127-129.
- [14] Davenport T H, Harris J G. Competing on Analytics: The New Science of Winning [J]. Harvard Business School Press, 2007.
- [15] Bresciani, S., Ferraris, A., Santoro, G., & Del Giudice, M. The role of digitalization in business models' innovation: An empirical investigation [J]. Technological Forecasting and Social Change, 2021, 166, 120648.
- [16] 陆方敏. 大数据与人工智能技术在企业管理决策中的应用研究 [J]. 中国科技投资, 2024, (20): 32-34.
- [17] 曾庆妮. 基于人工智能的智能客服系统设计 [J]. 信息记录材料, 2024, 25(11): 173-176.
- [18] Huang, Ming-Hui, and Roland T. Rust. Engaged to a robot? The role of AI in service [J]. Journal of Service Research, 2021, 30-41.
- [19] Guenole, Nigel, Jonathan Ferrar, and Sheri Feinzig. The power of people: How successful organizations use workforce analytics to improve business performance [J]. FT Press, 2017.
- [20] Davenport, Thomas H., and Rajeev Ronanki. Artificial intelligence for the real world [J]. Harvard business review, 2018, 108-116.
- [21] Chui, Michael, James Manyika, and Mehdi Miremadi. Where machines could replace humans—and where they can't (yet) [J]. The McKinsey Quarterly, 2016, 1-12.
- [22] 吴嵩波, 高艳俊, 于兴林, 等. 空间智能在汽车制造中的应用 [J]. 汽车知识, 2024, 24(11): 99-103.
- [23] Brynjolfsson, Erik, and Andrew McAfee. Machine, platform, crowd: Harnessing our digital future [J]. WW New York: Norton & Company, 2017.
- [24] 宋羽翔. 新质生产力背景下的企业财务管理信息化研究 [J]. 老字号品牌营销, 2024, (20): 143-145.
- [25] 赵立萍. 企业内部审计数字化转型优势及创新举措 [J]. 中国集体经济, 2024, (30): 45-48.
- [26] Brock, Jürgen Kai-Uwe, and Florian Von Wangenheim. Demystifying AI: What digital transformation leaders can teach you about realistic artificial intelligence [J]. California management review, 2019, 110-134.
- [27] 姚家龙. “人工智能 + 财务”加速驱动企业管理创新 [J]. 云端, 2024, (45): 122-124.
- [28] 王营营, 冯宇静. 人工智能应用对劳动力结构影响的实证分析 [J]. 高师理科学刊, 2024, 44(10): 39-45.
- [29] Gartner. Top Strategic Technology Trends [J]. Gartner Research, 2023.