

人工智能应用对管理创新的影响

何卫光

深圳鹰眼航拍科技有限公司 广东深圳 518100

摘 要: 科技进步的当下人工智能 (AI) 技术正在改变传统的管理模式并逐渐渗透到社会治理领域, 不仅具备工具性的基本功能还体现出社会管理上的重要战略意义, 在此背景下以创新驱动理论视角出发发展对于 AI 技术在特定的应用场景中的实践研究, 剖析其未来的推广可能性以及具有什么样的优势与不足之处、对组织开展创新活动时发挥何种作用等方面进行了全面探讨。本文提出: 未来不同类型的公司都要谨慎地考量人工智能技术的运用前景, 以此来应对信息技术不断革新并带来的各种挑战与风险; 提升档案经营、人力调配以及财务运作等方面的运行效益, 并且要有效地掌控新技术投入过程中的基础设施搭建费用、社会伦理问题和职员调整等方面产生的成本要素等等, 这都会给公司在管理模式更新方面实现突破奠定基础条件, 并助力于总体战略目标达成。

关键词: 人工智能; 管理创新; 成本与效率

前言

人工智能是基于计算机、人工智能 (Artificial Intelligence, 简称 AI), 是将心理学、哲学等学科知识综合运用起来研究的一种交叉学科, 近几年已经开始影响到人类社会生活的方方面面, 并且产生了极其重要的影响。它在企业管理上的实际应用既促进了组织架构革新和运作方式转型, 又开拓了企业发展的新天地^[1]。借助于算法优化升级并积累下来的数据资源来实现, 在各个不同行业领域里的适用面也越来越大。依靠时代的进步所带来的机会, 该领域得到了国家政策的扶持以及社会资源不断的投入, 并吸引了大量的人才加入, 在此情况下, 市场竞争开始向着技术升级、管理模式创新等方向发展, 对数据整合能力与人工智能 (AI) 应用水平的竞争也日趋激烈。怎样深入挖掘并发挥出 AI 技术的应用潜能成为了各行业企业在研究方向上的一个关键问题。

本研究基于创新驱动理论, 探讨 AI 技术特征及其对数字经济时代各行业管理创新的影响并提出对策。结合 AI 技术发展现状与未来趋势, 分析其中的挑战与机遇。在利用大数据支持下的精准决策优化的同时也要看到虽然有显著的成本节约潜力, 并且能大幅提高运营效率, 但是企业在数字化转型过程中仍然需要投入大量的资源去解决基础设施建设、信息安全保护以及人力资源培养等方面的问题^[1]。研究表明只有将 AI 技术创新与组织管理模式相结合才能充分发

挥出其发展潜力, 促进企业的可持续发展并不断探索适应复杂多变市场环境的新模式。

1 关于 AI 技术的理论分析

1.1 基于时代背景下的 AI 技术发展

在新一代信息技术高速发展的时代背景下, 从技术层面的数据处理能力和采集精确度得到提升, 并且国家数据中心的布局也逐渐走向完善, 不同于传统的依靠算法推演的人工智能模式, 现代人工智能依托于海量数据的支持并借助预设程序来完成动态更新, 在面对实时变化的需求及环境时可以自动调节运行策略, 具有较强的自主决策特性。

当下, 多模态信息处理技术在文本、图像和语音等领域取得的突破性进展已经逐渐转化为实际应用中的显著成果。智能家居与自动驾驶便是典型的应用场景之一, 在这些领域中其潜力得到了充分体现。随着互联网基础设施不断完善并普及智能终端设备之后, 各类媒体数据呈现出爆炸式增长的趋势, 并借助网络平台广泛传播到广大用户群体之中。在这种情况下, 传统的单向信息传递方式正在慢慢转变为一种融合型媒介形态, 功能界限变得模糊不清而促使跨媒体交互创新以应对多元需求也成为了必然趋势。展望未来人工智能或许会更加接近于人类的认知水平并在视觉感知方面以及听觉捕捉等方面深度结合多种感官能力从而达到更高层次上的人机协同目的。

1.2 AI 技术应用下，针对管理成本和效率的新对策

人工智能（AI）的应用能力是企业核心竞争力的重要组成部分，它包含业务流程自动化、数据驱动决策支持以及客户和员工交互体验优化等多个方面功能，在本质上就是利用智能技术大幅度改善企业在数据采集、人力资源管理和跨部门协作等方面运行效率的问题。在传统的商业经营模式当中，计算机系统往往扮演着辅助工具的角色，并且主要用于处理那些复杂又耗时的重复性工作^[1]；但是 AI 技术最突出的特点还是在于其极强的数据整合性能上表现出来的优势——能够极大地减轻管理者的工作量并节省掉大量的人力成本投入，进而让整个组织内部的运作水平都得到显著提升的效果呈现出来。

企业管理方面，计算机数据处理系统有着非常关键的枢纽作用，依靠人工智能技术形成的智能化辅助决策平台，经由对备选方案预期效益及其相关影响要素加以考量，在管理层陷入决策困境之际给予科学依据支撑，进而缩减决策成本并加强运行效率。这个平台不断融合外部环境变动信息以及反馈机制，促使业务流程得到改良更新，并且持续改善组织整体运作效能。

现代管理依据已从人际关系、个人能力转向数据分析，管理者的 AI 运用能力（即数据分析能力）很大程度反映其管理水平。管理者日常需处理海量文本、音频等数据，AI 可代其分析并提供决策参考，既提升信息获取效率、节省时间以聚焦更有价值的工作，还能统计过往数据、助力构建模型预测未来趋势，同时减少数据处理的人力消耗，降低企业相关成本、提高管理效率。

2 AI 技术在典型领域的管理创新形式应用

2.1 AI 技术在企业管理中的管理创新问题及对策

目前的 AI 技术可以完全改变企业的制造方式，方法和制作流程。也改变了企业需要的人才范围，以前的企业只需要低成本的一般劳动力就可以满足需求了，而现在却需要一些能够熟练使用高智能机器的技术人员。而且以往在生产模式中当外部环境或者突然情况发生时会对产品的生产计划产生巨大的影响，在传统的系统当中已经可以对传感器收集到的各种温度、振动状态等数据进行分类并实现异常检测及预测^[5]。依靠大规模数据推动的人工智能技术，各种功能模块的运用效果得到明显改善，利用机器学习算法把过往项目资料汇集起来（涉及各个阶段规划开始与结束的时间点以及

实际完成情形），可以准确评判团队运作水平，并且合理预估将来交货节点，进而有效地防范执行过程中的风险因素，提升整体运行效能，如果某个文档要按限定时间递交而没有及时送到，则智能化系统就会自动启动提醒告知机制^[4]。

2.2 AI 技术在档案管理中的管理创新问题及对策

人工智能技术不仅引发企业竞争态势的根本改变，而且推进了依靠大数据和云计算的大量文档管理范畴的革新突破，数字化，电子化且智能化的档案管理系统可以完全契合自动化处理，无纸办公以及信息化存储的要求^[3]，这种转变彻底改变了传统的经营形式，极大地改善电子信息搜索速度，顺应使用者即时取得数据的实际需求。借助以 AI 为动力源点打造起来的档案服务体系，按照使用者的实际行为特性予以特别定制服务，在多维度寻找功能支撑下轻松找到想要找寻的资料文件内容，大幅缩减查询周期并且提升传输效果表现出来，另外还打破了时间地点上的种种限制条件，并开拓出更多关于档案资源开发运用的新领域天地广阔景象呈现出来。

人工智能技术应用使得档案管理效率得到提升，资源利用价值最大化目标也得以推进，在这种情况下传统管理模式受到极大冲击，企业数字化转型有了契机。AI 技术被采用后，档案管理系统里的职能划分模式发生了彻底转变，人力资源分配的方式呈现出新的特点——不再仅仅依靠人力投入，而开始注重信息技术专业人才的关键地位。归档、整理以及分类这些基础环节当中已经逐渐用智能手段代替了人工操作，并且实现了全面自动化覆盖的情况出现。当下，现代档案的管理更多依靠数据分析、归类储存、再实现搜索来达成业务的目标，未来人工智能不断推陈出新的技术将会颠覆传统的管理模式，进而促使行业往智能方向转型，技术创新一方面优化着整个档案管理系统的功能，在服务的过程里面也使得其流程重构更完善，并且提升整体效能覆盖范围更加广阔包括整合集成化、精准寻找以及资源共享等多个方面^[3]。

3 AI 技术目前应用的难点及问题

3.1 在企业管理中的难点及问题

人工智能技术在现代企业管理中的广泛应用，大幅降低了人力成本、优化了经营效率与作业质量，给传统人力资源管理带来显著冲击。在智能化进程持续发展之中，很多基础性的岗位都被自动化设备所替代掉，企业的招聘标准正在慢慢转向创新型人才方向进行转移调整，这种趋势与现有的

人员选择机制有所不同。在这种情况下,人力资源部门的工作职责会发生重大改变,要加强对不可被取代的技术型专门人才的储备力度,才能适应组织转型的需求,并且提高整个团队的整体竞争力水平。

3.2 在档案管理中的难点及问题

3.2.1 信息安全性的争论

传统档案管理以纸质载体为核心,高度依赖人工干预与物理防护,防火、防虫等安全措施至关重要。实体档案资料通常集中存放于专用库房,通过严密门禁系统管控访问权限,虽能在一定程度上遏制非法篡改的可能性,但检索不便的缺陷极大影响了信息获取效率与利用程度。

人工智能具有推理、提升学习能力、记忆功能和决策水平,能明显激活档案数据中的潜在价值信息,并表现出传统管理模式所无法比拟的技术优势^[10]。利用人工智能技术的深入融合,实体档案馆与数字存储平台可以深度融合,带动整个行业实现质的飞跃,这会促使档案资源向数字化转变,管理方式逐步网络化以及人力资源配置趋向智能化发展。当前智能档案管理系统软件存在很多问题,安全防护不够强等状况普遍存在,黑客或许经由网络攻击取得管理员权限并盗取电子文件内容,由此产生信息安全风险,虽然数据库之间通过互联网互相传递的时候要经过许多认证环节,但是它们的具体走向很难被准确把握到。

3.2.2 信息处理不当和利用效率低

作为现代档案管理的关键要素,信息运用存在于收发处理的全过程当中,它的发挥情况会直接影响到大数据驱动模式的整体运作效能。传统纸质档案管理模式由于受到存储介质局限以及查找不便等种种因素的影响,使得工作效率低下并且存在大量的重复工作与数据孤岛现象出现;而数字化转型之后所形成的新型档案管理系统虽然已经冲破了一定的技术壁垒障碍,不过大多数公司并未对信息化建设投入足够重视也没有相应技术人才支持,在现阶段档案信息服务主要还是集中在资源整合、内容加工这些环节上,对于综合运营水平方面的提高还有很大的改进余地^[11]。

4 结论

根据案例研究显示,人工智能技术的应用可大幅提高企业的人力资源效率、协同运作水平及数据处理能力。随着其应用的普及,在数字基础设施建设、伦理规范制定和

完善、信息安全保障措施及组织结构转型等方面都需投入更多的创新性工作,“改良式”改进与系统化变革共存的现象表明要充分利用 AI 推动管理方面的革新就必须合理规划技术发展的方向并结合管理模式上的调整同步推进才能发挥出最大的潜力。虽然现在认为未来的发展离不开人工智能这一重要工具但它本身还是存在不少局限性如缺乏情感交流的功能不能很好地进行创意生成而且在面对复杂决策判断时的表现也并不理想所以在某些特定情况下仍然无法完全取代人类的作用。在人工智能技术大规模普及之前,各行各业都急需努力搭建起高质量人才培育体系,唯有把技术创新同人才培养结合起来,做到人类智慧与机器学习能力相互配合,才能最大限度地发挥出 AI 以及数字化转型所蕴藏的巨大创新潜能,从而给经济社会发展带来新的动能和更多价值。

参考文献:

- [1] 杨祎. 替代或互补:人工智能应用管理对创新的影响[J]. 科研管理, 2021.42 (04), 46-54.
- [2] 王纲. 浅析人工智能在企业创新管理中的应用[J]. 环球市场. 2021,(20),35-36.
- [3] 周凡. 人工智能技术在档案管理中的应用[J]. 卷宗. 2019,9 (31), 97.
- [4] 黄健. 何丽. 人工智能在企业管理中的应用[J]. 管理论评. 2018,31 (12), 125-127.
- [5] 德勤中国.”制造业+人工智能”创新应用发展报告[J]. 机器人产业. 2021,(6), 97-116.
- [6] 汤津行. 人工智能在档案管理工作中的应用研究[J]. 办公室业务. 2022,(6).171-172.
- [7] 刘靖峰. 浅析人工智能技术在档案管理中的应用[J]. 信息记录材料. 2021,22(9).155-156.
- [8] 赵洁. 大数据与人工智能对企业财务管理的影响分析[J]. 企业改革与管理. 2022.7.147-149.
- [9] 李玉颖. 人工智能时代下企业管理的改革[J]. 中下企业科技与管理. 2022.03.17-19
- [10] 董雅群. 人工智能档案管理的安全性刍议[J]. 青年时代. 2019.24.249-250.
- [11] 严梦遇. 互联网+时代企业档案管理的难点及对策. 电脑校园. 2021.4.1349-135.