

人工智能在电子商务企业人力资源管理中的应用发展趋势研究

支 玲

南京越城建设集团有限公司，江苏 南京

收稿日期：2025年10月27日；录用日期：2025年11月11日；发布日期：2025年12月9日

摘要

作为数字经济的核心业态，中国电子商务行业在持续高速增长的同时，也面临着人才竞争白热化、人员流动率高企、技能需求快速迭代等严峻的人力资源管理挑战。人工智能(AI)以其强大的数据处理和智能决策能力，正成为驱动电商企业人力资源管理(HRM)范式变革的关键变量。本文以阿里巴巴、京东等头部电商企业为案例，结合行业实证数据，深入剖析了AI通过提升运营效率、优化人才成本、重塑员工体验三大核心机制赋能电商企业HRM的内在逻辑。论文详细阐述了AI在电商企业智能招聘、动态人才盘点、个性化学习发展、算法驱动的绩效管理、员工流失预警与组织氛围感知等关键场景的深度应用。最后，提出AI应用重心将从事务性替代向战略性决策支持转变，应用模式从单点工具向一体化平台集成转变，价值导向从效率驱动向“人本位”的体验优化与组织公平转变，并面临着数据隐私与算法伦理的严峻治理挑战。

关键词

人工智能，电子商务，人力资源管理，应用场景，发展趋势

A Study on the Application and Development Trends of Artificial Intelligence in Human Resource Management for E-Commerce Enterprises

Ling Zhi

Nanjing Yuecheng Construction Group Co., Ltd., Nanjing Jiangsu

Received: October 27, 2025; accepted: November 11, 2025; published: December 9, 2025

Abstract

As a core business format of the digital economy, China's e-commerce industry, while experiencing continuous rapid growth, also faces severe human resource management (HRM) challenges, including intensified talent competition, high employee turnover rates, and rapidly evolving skill demands. Artificial Intelligence (AI), with its powerful data processing and intelligent decision-making capabilities, is becoming a key variable driving the paradigm shift in the HRM of e-commerce enterprises. Taking leading e-commerce enterprises like Alibaba and JD.com as case studies and combining empirical industry data, this paper deeply analyzes the intrinsic logic of how AI empowers HRM in e-commerce firms through three core mechanisms: enhancing operational efficiency, optimizing talent costs, and reshaping the employee experience. The paper elaborates on the in-depth application of AI in key scenarios within e-commerce enterprises, such as intelligent recruitment, dynamic talent assessment, personalized learning and development, algorithm-driven performance management, employee turnover prediction, and organizational climate sensing. Finally, it proposes that the focus of AI application will shift from transactional replacement to strategic decision support, the application model will evolve from single-point tools to integrated platforms, and the value orientation will move from being efficiency-driven to emphasizing "human-centric" experience optimization and organizational justice, while also facing severe governance challenges related to data privacy and algorithmic ethics.

Keywords

Artificial Intelligence (AI), E-Commerce, Human Resource Management (HRM), Application Scenarios, Development Trends

Copyright © 2025 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

中华人民共和国商务部发布的数据显示，2024年全国电子商务交易额达到46.41万亿元，同比增长3.9%。行业的蓬勃发展背后^[1]，是数以千万计的从业人员，以及对人才管理的巨大需求。然而，电子商务行业，特别是以阿里巴巴、京东、拼多多等为代表的平台型企业，其人力资源管理呈现出鲜明的“高并发、高流转、高要求”特征。一方面，业务模式快速迭代、组织架构频繁调整，对人才的敏捷响应和技能更新提出了极高要求；另一方面，“618”、“双11”等大促活动带来周期性的海量人员需求，传统HR作业模式难以为继。据行业不完全统计，电商行业的平均员工年流失率可高达30%~40%^[2]，远超社会平均水平，这给企业带来了巨大的招聘与知识沉淀成本。

在此背景下，将人工智能技术深度融入人力资源管理的“选、育、用、留”全流程，已不再是“可选项”，而是电商企业维持组织弹性、构筑核心人才竞争力的“必选项”。人工智能通过对海量、多维、实时的人才与行为数据进行深度分析，能够将人力资源管理者从繁琐的事务性工作中解放出来，聚焦于更具战略价值的组织发展与人才战略。唐永钟(2023)认为AI在电商业务层面的渗透率非常高^[3]。本文在现有理论探讨的基础上，通过扎实的案例和数据，旨在系统性地回答：人工智能究竟是如何作用于电商企业人力资源管理的？其具体的应用场景和成效如何？以及未来将走向何方？

2. 文献综述

国内外学者对人工智能在人力资源管理领域的探讨已形成一定规模，但针对电商行业的聚焦研究仍显不足。

国外研究早期侧重于专家系统在 HR 决策中的辅助作用。随着机器学习技术的发展，研究焦点转向 AI 在具体职能模块的应用与影响。传统观点多强调 AI 在 HRM 中的降本增效作用[4]，例如，Davenport & Kirby (2016)在《哈佛商业评论》上提出“人机协同”框架，认为 AI 的核心价值在于增强而非取代人类智慧[5]，这一观点在 HR 领域得到广泛印证。然而，也有学者对 AI 应用的负面效应提出警示，Lesk (2017)在其著作中揭示了算法模型可能固化甚至加剧社会偏见[6]，例如在招聘中出现的性别或种族歧视，这引发了学界对“算法公平性”的广泛讨论[7]。

国内研究与产业实践结合更为紧密。部分学者从宏观层面探讨了 AI 对传统 HRM 的颠覆性影响[8]，认为其推动了 HRM 向数字化、智能化、战略化转型[9]。另一些研究则聚焦于具体应用，如何波和涂飞 (2014)早期对用户分层推荐策略的研究，其逻辑可迁移至员工的个性化发展推荐[10]。然而，现有研究大多存在两个局限：其一，行业普适性研究居多，未能充分结合电子商务行业组织敏捷、人才高频流动的独特情境；其二，对 AI 赋能 HRM 的系统性作用机制和真实效能的量化分析不足[11][12]，多停留在定性描述和案例介绍层面[13][14]。因此，本研究致力于填补这一空白，通过对头部电商企业的实践进行深度剖析，提供基于证据的分析与展望。

3. 人工智能助力电商企业人力资源管理的动力机制

人工智能并非孤立的技术工具，而是通过三大相互关联的机制，系统性地重塑电商企业的人力资源价值链。

3.1. 指数级提升人力资源运营效率

电子商务行业的“速度与激情”对 HR 运营效率提出了极致要求。以招聘为例，小米汽车发布会后的 48 小时内，小米汽车已收到 5000 多份简历¹。传统的人工筛选方式无异于“大海捞针”。为此，京东自主研发的“V-Talent”智能招聘系统。该系统利用自然语言处理(NLP)技术，可在 20 秒内完成一份简历的深度解析与人岗匹配度打分，准确率超过 95%。通过该系统，90%以上的简历筛选工作由 AI 自动完成，HR 的事务性工作量减少了 80%以上，使其能将精力投入到与核心候选人的深度沟通与雇主品牌建设上。这正是 AI 提升运营效率的典型体现：将 HR 从低价值、高重复的劳动中解放出来。

3.2. 精准优化人力资源管理成本

管理成本不仅是财务支出，更是因人才错配或流失导致的机会成本。电商行业的高流失率是成本控制的核心痛点。据美国 Glassdoor 测算，替换一名员工的成本约为其年薪的 50%-200%。阿里巴巴通过构建员工离职预测模型，有效降低了核心人才的流失率。该模型整合了员工的绩效数据、晋升记录、内部协作网络活跃度、请假行为模式等多维度数据，提前数月预测出高风险离职员工，并自动向其主管和 HRBP(人力资源业务合作伙伴)发出预警。预警报告不仅指出风险，还会基于该员工的画像提供个性化的沟通与挽留建议(如“该员工近期在技术论坛异常活跃，可能在寻求外部机会，建议进行职业发展对话”)。这种“精确制导”式的干预，远比事后补救的成本低廉得多。

¹ 投资界. <https://xueqiu.com/3666749272/288054571>。

3.3. 深度重塑个性化与公平的员工体验

新生代员工(95后、00后)已成为电商行业的主力军，他们对工作的诉求从“生存”转向“发展”和“体验”。阿里巴巴的HR智能服务机器人“阿里小蜜-HR版”，为近25万员工提供7×24小时的“秒级响应”服务。员工可以随时通过钉钉咨询薪酬、社保、假期等个人问题，其问题解决率高达98%²。这不仅提升了服务效率，更重要的是给予了员工即时满足的良好体验。在更深层次的“公平感”体验上，AI也发挥着关键作用。例如，在进行人才盘点和晋升评估时，AI可以通过分析员工的客观业绩数据、项目贡献、协作网络中心度等，提供一份相对中立的评估报告，有效减少了因主管个人偏好或“晕轮效应”带来的主观偏差，从而提升了员工对组织决策公平性的感知。

4. 人工智能在电子商务企业人力资源管理中的核心应用场景

4.1. 智能招聘与人才激活

从“人找岗”到“岗找人”：以字节跳动(旗下拥有抖音电商)为例，其强大的推荐算法不仅用于内容分发，同样应用于招聘。系统会基于内部岗位需求和人才画像，在领英等社交网络及内部人才库中主动搜索并“激活”潜在的候选人，向其精准推送职位信息，变被动等待为主动出击。

AI面试与能力画像：AI视频面试已成为电商企业海量初筛的标配。系统不仅能评估候选人的言语流利度，还能通过微表情和语音语调分析其情绪稳定性、抗压能力等软技能，形成多维度的能力雷达图，为后续面试官提供决策参考。

4.2. 个性化学习与发展

“千人千面”的学习地图：拼多多等新兴电商业务扩张极快，对员工的快速赋能要求极高。其内部学习平台利用AI，根据员工的岗位、层级、历史学习记录和当前业绩短板，自动生成“个性化学习地图”，并以“微学习”的形式(如5~10分钟的短视频、在线文档)推送到员工手机端，实现“即用即学”。

智能导师与知识图谱：企业内部构建“技能-人才”知识图谱。当一名运营新员工遇到“直播间流量下滑”的问题时，他可以在内部系统提问，AI不仅会检索相关的SOP文档和课程，还会根据知识图谱，为他智能推荐3位在“直播运营”和“流量增长”方面经验最丰富的内部“师傅”。

4.3. 算法驱动的绩效与激励

实时绩效反馈与预警：对于电商企业的物流和配送环节(如菜鸟、京东物流)，算法管理已深度介入。系统实时追踪配送员的路线、时长、客户好评率，并即时反馈绩效结果。当系统预测某配送员可能无法按时完成任务时，会提前发出预警，并智能推荐最优路径。

动态激励与公平性校准：AI可以模拟不同激励方案对业务结果的影响，辅助管理者设计更科学的奖金分配模型。同时，系统能监测激励资源的分配是否存在部门或性别偏见，并进行校准，确保激励的公平性。

4.4. 员工流失预警与组织氛围感知

从“离职访谈”到“离职预测”：如前文所述，通过机器学习模型进行离职预测已成为头部电商的常规操作，其核心是从“事后分析”走向“事前干预”。

组织“心跳”监测：AI通过对内部论坛、匿名问卷、会议纪要等文本数据进行情感分析和主题建模，可以实时“感知”组织氛围。例如，系统若发现“加班”、“内卷”等负面词汇在某事业部的讨论中频率激增，便可自动生成组织健康度预警报告，帮助管理者及时发现并解决潜在的团队管理问题。

²阿里云. <https://developer.aliyun.com/article/1685268>。

5. 人工智能与电商企业人力资源管理深度融合的发展趋势

5.1. 趋势一：从辅助执行到战略决策

当前 AI 在 HR 领域的应用多集中于提效的执行层面。未来，其重心将转向为高层提供战略决策支持。例如，当一家电商企业计划进入东南亚市场时，AI 可以整合分析当地的劳动力成本、人才技能分布、劳动法规、文化差异等多维度数据，模拟不同人才战略(本地化招聘 vs. 外部派驻)的成本、风险与成功率，为 CEO 和 CHRO 提供数据驱动的、量化的决策依据，使其成为名副其实的“战略参谋”。

5.2. 趋势二：从单点工具到一体化平台

目前，许多企业的 AI 应用仍是“烟囱式”的，招聘、绩效、学习系统相互独立。未来的趋势必然是构建一个一体化的 AI-Powered 人才管理平台。该平台将打通员工从“入职-发展-绩效-离职”的全生命周期数据，形成一个动态的、360 度的人才数据湖。基于此，可以实现更高级的智能应用，如“基于员工业绩与潜力的继任者计划智能推荐”、“跨部门项目团队的最优组合智能建议”等，实现人才资源在整个组织内的最优配置。

5.3. 趋势三：从效率驱动到人本体验与组织公平

技术的终极目标是服务于人。单纯追求效率的算法管理已暴露出引发员工焦虑、降低工作幸福感等问题。未来，AI 在 HR 领域的进化方向，将是更加注重“人本位”的体验和组织公平。AI 的应用将致力于创造一个更透明、更公平、更具人文关怀的工作环境。例如，利用“可解释 AI(XAI)”向员工说明晋升决策背后的主要依据，消除“算法黑箱”带来的不信任感；利用 AI 为员工提供匿名的心理健康咨询与辅导服务；确保 AI 模型本身不存在对特定人群的偏见。这不仅是技术伦理的要求，也是企业在人才竞争中赢得人心的关键。

5.4. 趋势四：数据隐私与算法伦理的强监管

人力资源数据是最高级别的个人敏感信息。随着中国《个人信息保护法》(PIPL)等法规的深入实施，企业在 HR 领域应用 AI 将面临严格的合规挑战。如何在使用员工数据进行建模分析时，做到“告知-同意”；如何确保数据的匿名化和去标识化，防止隐私泄露；如何对 AI 模型的决策过程进行审计，以发现并纠正其中可能存在的歧视与偏见——这些将不再是技术问题，而是企业必须面对的法律和伦理问题。未来，设立独立的“AI 伦理委员会”、建立完善的数据治理体系将成为负责任企业的必然选择。

人工智能正在以不可逆转之势，从业务前端渗透到组织管理的“毛细血管”，深刻重塑着电子商务这一中国最具活力的经济部门的人力资源管理范式。通过对头部电商企业的实践分析发现，AI 不仅是降本增效的利器，更是提升组织敏捷性、优化员工体验、促进决策公平性的关键赋能者。展望未来，电商企业在拥抱 AI 带来的巨大红利时，也必须清醒地认识到其伴生的挑战。技术的应用必须回归管理的本质——激发和成就“人”。因此，构建“人机协同”(Human-in-the-loop)的治理模式至关重要，即让 AI 负责其擅长的数据处理和模式发现，而由人来进行最终的、充满情境理解和人文关怀的判断与决策。在算法的冰冷逻辑与人性的温暖需求之间找到最佳平衡点，将是所有应用 AI 的电商企业在未来需要持续探索的核心命题。唯有如此，技术才能真正成为推动企业与个人共同实现可持续发展的强大动力。

参考文献

- [1] 中华人民共和国商务部. 2024 年中国电子商务报告[R]. 2025.
- [2] 美世咨询. 中国互联网行业人才流动与薪酬趋势报告[R]. 2024.

- [3] 唐永钟. 人工智能助力中小企业开展跨境电商业务的探索[J]. 数字通信世界, 2023(6): 161-163.
- [4] 邓艾雯. 人工智能背景下国有企业人力资源管理优化路径研究[J]. 商场现代化, 2025(19): 117-120.
- [5] Davenport, T.H. and Kirby, J. (2016) Just How Smart Are Smart Machines? *Harvard Business Review*, **94**, 58-65.
- [6] Lesk, M. (2017) Weapons of Math Destruction: How Big Data Increases Inequality and Threatens Democracy. *Computing Reviews*, **58**, 100-101.
- [7] 刘婕, 高佳星. 招聘智能化升级带来的几点思考[J]. 人力资源, 2025(17): 138-139.
- [8] 彭剑锋. 新一代人工智能对组织与人力资源管理的影响与挑战[J]. 中国人力资源开发, 2023, 40(7): 8-14.
- [9] 王欣. 人工智能驱动下企业人力资源招聘流程的智能化变革与挑战[J]. 国际公关, 2025(17): 74-76.
- [10] 何波, 涂飞. 电子商务智能信息推荐系统研究[J]. 情报科学, 2014, 32(2): 100-102+117.
- [11] 李文康. 人工智能赋能未来产业全要素生产率提升的微观机理与宏观效应[J]. 特区实践与理论, 2025(5): 47-56.
- [12] 陈实. 人工智能技术在人力资源数据分析中的决策支持应用[J]. 科技与创新, 2025(20): 71-73.
- [13] 林玲. 人工智能赋能企业人力资源管理的创新路径探讨[J]. 企业改革与管理, 2025(17): 60-62.
- [14] 农丽燕, 刘动博. 人工智能赋能直播电商双创人才培养的“项目驱动”模式[J]. 中国经贸导刊, 2025(18): 199-201.