◁人力资源管理▷

人工智能赋能医院人事管理效率提升的路径探索

黄珍梅
贵港市中医医院，贵港 537100

【摘要】 在数字化转型背景下，医院人事管理正从经验驱动向数据智能驱动转型。人工智能凭借其数据处理、模式识别等优势，为破解信息化滞后、机制不完善、人才短缺等难题提供了新路径。该文聚焦人工智能赋能下的人事管理效率提升，结合国家及地方政策，梳理了智能招聘匹配、个性化培训、差异化绩效评估、流失预警及人力规划等核心应用场景，分析其提效价值，并从数据体系、技术选择、伦理规范、人员能力四个维度提出可行路径，为医院人事数字化转型提供理论支撑与实操方案，助力管理效能提升与高质量发展。

【关键词】 人工智能；医院人事管理；数字化转型；人才发展；绩效管理
【文献标志码】 A　【文章编号】 1672-4232(2026)03-0038-04
【DOI 编码】 10.3969/j.issn.1672-4232.2026.03.009

Exploring the Path of Empowering Hospital Personnel Management Efficiency with Artificial Intelligence

HUANG Zhen-mei
Guigang Hospital of Traditional Chinese Medicine, Guigang 537100, China

【**Abstract**】 In the context of digital transformation, hospital personnel management is undergoing a transition from being driven by experience to being driven by data intelligence. Artificial intelligence, leveraging its advantages in data processing and pattern recognition, provides a new approach to solving problems such as lagging informatization, incomplete mechanisms, and shortage of talents. This paper focuses on the improvement of personnel management efficiency under the empowerment of artificial intelligence, combines national and local policies, and outlines core application scenarios such as intelligent recruitment matching, personalized training, differentiated performance evaluation, warning of staff turnover, and human resource planning. It analyzes their efficiency-enhancing value and proposes feasible paths from four dimensions: data system, technology selection, ethical norms, and personnel capabilities. This aims to provide the theoretical support and practical solutions for the digital transformation of hospital personnel management, helping to enhance management efficiency and achieve high-quality development.

【**Key words**】 artificial intelligence; hospital personnel management; digital transformation; talent development; performance management

推动公立医院实现高质量发展，是保障人民群众生命健康安全，提高医疗服务水平的关键举措。近年来，国家和广西先后出台了一系列政策文件，着重强调加强医疗行业的信息化建设以及人工智能（artificial intelligence，AI）技术的应用推广。2024 年 11 月由国家卫生健康委办公厅、国家中医药局综合司、国家疾控局综合司联合发布的《卫生健康行业人工智能应用场景参考指引》明确指出，该指引聚焦“人工智能+”，涵盖医疗服务管理、基层公共卫生服务、健康产业发展、医学教学科研四大领域，致力于推动卫生健康行业“人工智能 +”应用的创新发展，进而提升医疗服务的效率与质量[1]。《广西数字健康和医学人工智能高质量发展三年行动方案（2025-2027）》中也提到，要推进人工智能医院管理优化，打造数智医院，实现医院全场景智能管理决策支持，助推医院高质量发展[2]。从人事管理的角度来看，医院引入并应用 AI 技术，会改变岗位需求以及人员技能要求，进而影响招聘、培训和绩效考核等人事管理工作[3-4]。传统的医院人事管理主要依靠经验进行判断，存在招聘精准度不高、培训缺乏针对性、考核主观性强、人才流失预警不及时等问题，难以满足现代化医院发展的需求[5-6]。而 AI 技术通过对大量人事数据的采集、分析和挖掘，能够实现人事管理全流程的智能化升级。因此，研究 AI 在医院人事管理中的应用路径，对于提高人事管理效能、保障医疗人才队伍的稳定，推动医院高质量发展具有重要的现实意义。

1　人工智能在医院人事管理中的核心应用场景

1.1　智能招聘与人才精准匹配

传统招聘方式依赖人工筛选简历，不仅效率低下，而且人岗匹配度难以保证。人工智能可以通过多维度技术对招聘流程进行优化[7-8]。

1.1.1　简历智能筛选。运用自然语言处理

(natural language processing,NLP)技术构建“医疗岗位关键词库”,该关键词库包含“学历学位”“专业”“执业资格”“住院医师规范化培训经历”“应聘岗位”“科研成果”等核心指标。借助这一技术,能够自动提取简历中的关键信息,筛选掉不符合基本要求的求职者;同时,对“学科学术带头人”“发表SCI论文”“参与国家级课题”等加分项进行标签化识别,优先筛选出符合要求的求职者。

1.1.2　能力动态评估。针对临床医师岗位,开发“AI临床能力测试系统”。该系统通过呈现虚拟病例,要求求职者提交诊疗方案,AI会结合临床指南和专家共识对诊疗方案自动评分,并生成“临床诊疗的准确率”报告;对于护理、医技等需要实际操作的岗位,通过视频分析技术对候选人的操作规范性进行评估,以此弥补传统面试在考核方面的不足。

1.1.3　人才库智能储备。对于因岗位暂无空缺而未被录用但具有发展潜力的求职者,按照“专业方向”“发展潜力”进行分类存储。在后续有合适机会时,定向向符合条件的求职者推送相关信息,形成“招聘—储备—培养”的闭环模式。

1.2　个性化培训与能力提升

1.2.1　精准诊断培训需求。基于AI算法对员工的“能力短板”进行分析。例如,通过绩效考核数据识别出“手术并发症率较高”的外科医师,通过病例分析找出“诊断准确率低”的青年医师。同时,结合员工的职业发展规划自动生成个性化培训方案。对于手术能力薄弱的医师,推荐“微创手术实操课程”;对于有科研需求的员工,推荐“临床科研设计培训”。例如,广西贵港市人民医院结合办公平台推出的“贵医智能助理”,接入DeepSeek-R1-671B“满血版”全量大模型,可以根据不同用户的角色的需求信息给出有针对性的回答[9]。

1.2.2　动态监控培训过程。利用AI学习管理系统实时跟踪员工的培训进度。对于“学习时长不足”“考核通过率低”的员工,系统会自动发送提醒;在实操类培训中,通过动作捕捉技术将员工的操作与标准流程进行对比,实时向员工反馈改进建议。也可依据实操对比结果对手术医师进行严格授权,强化依法执业的管理。

1.2.3　智能评估培训效果。在理论类培训中,通过AI题库生成个性化试题,根据员工的答题情况分析其“知识薄弱点”;在实践类培训中,通过“前后绩效对比”来评估培训效果,例如分析培训后员工的“手术效率提升率”“患者满意度变化”,为后续培训方案的优化提供数据支持。

1.3　差异化绩效评估与反馈

1.3.1　考核指标智能提取。对接医院信息系统、电子病历系统、患者满意度平台,自动采集“工作量化指标”(如门诊接诊量、手术台次)、“质量指标”(如医疗差错率、患者投诉率)、“发展指标”(如科研成果、教学贡献);同时,针对不同岗位(如临床医师、行政人员、医技人员)自动调整指标组合,例如行政人员的考核侧重“服务响应速度”“流程优化贡献”。

1.3.2　考核指标权重动态调整。基于AI算法,结合医院的战略目标对考核指标权重进行调整。例如,当医院推进“智慧医疗建设”时,将“信息化系统应用熟练度”的权重从10%提高到20%;当重点关注“医疗质量安全”时,将“不良事件发生率”的权重从15%提升至25%,确保考核方向与医院的发展目标保持一致。

1.3.3　实时反馈与改进建议。搭建员工自我查询平台,员工可以实时查看个人的绩效数据以及在科室中的排名。AI会结合“同岗位优秀员工基准”为员工生成改进建议,如“门诊接诊效率低于科室平均水平,建议优化患者分流流程”;同时,支持“绩效申诉—AI复核”机制,自动对比申诉内容与原始数据,提升考核的公平性。

1.4　人才流失预警与留存

1.4.1　流失因素智能识别。基于机器学习技术对员工数据进行分析,识别出导致人才流失的核心因素,如“薪酬水平低”“晋升渠道狭窄”“工作负荷过大”;同时,通过NLP技术对员工满意度调查、离职访谈文本进行分析,提取出“科室氛围不佳”“职业发展迷茫”等隐性诉求。

1.4.2　流失风险分层预警。综合考量员工的“岗位重要性”“技能稀缺性”“流失风险评分”,将员工划分为“高风险”“中风险”“低风险”三类。对于高风险员工(如“副主任医师+薪酬低于市场15%+近半年未获晋升”),系统会自动向人事科推送预警信息,并生成留存建议(如“提供专项技术补贴”“制定个性化晋升计划”)。

1.5　人力资源预测与规划

1.5.1　人才需求预测。基于AI模型对医院的“历史人事数据”(如近3年人员增长情况、离职率)、“业务发展规划”(如新建科室、床位扩张计划、新技术新业务发展情况)、“外部环境变化”(如区域医疗政策调整、人口结构变化)进行分析,预测未来2~3年

医院的人才缺口情况。

1.5.2　人力资源优化配置。AI 可根据“科室工作量波动”（如内科门诊旺季、外科手术高峰）对排班进行动态调整。例如，在门诊旺季自动增加接诊医师的数量；同时，分析“人员冗余科室”与“人员紧缺科室”的供需关系，提出内部轮岗建议，提高人力资源的利用效率。

2　人工智能在医院人事管理中的实践挑战

尽管人工智能为医院人事管理提供了创新的发展路径，但在实际应用过程中仍面临诸多挑战[10]。

2.1　数据基础薄弱

部分医院的人事数据分散存储在不同的系统中，形成了“信息孤岛”，数据难以实现有效共享；同时，数据标准化程度较低，难以满足 AI 算法精准分析的需求。

2.2　技术适配不足

一些 AI 系统缺乏针对医疗行业的定制化设计，例如通用招聘 AI 无法准确识别“执业资格”“临床技能”等医疗行业特有的指标；此外，大型医院进行 AI 系统定制化开发的成本较高，中小型医院难以承担这样的费用，导致 AI 技术在不同规模医院的应用不均衡。

2.3　伦理风险隐患

AI 算法可能存在“偏见”，比如在招聘过程中对“高学历候选人过度偏好”，在绩效评估中“忽视专业技术强的员工”；而且，AI 决策具有“黑箱化”的特点（如 AI 判定员工“流失风险高”但无法解释具体原因），容易引起员工的质疑，影响员工对人事管理工作的信任度。

2.4　人员能力滞后

人事管理人员大多缺乏“AI+医疗人事管理”的复合能力，不能熟练操作 AI 系统，也无法准确解读和分析 AI 系统生成的结果；部分员工对 AI 技术存在“技术恐惧”，担心“AI 会替代人工”“AI 考核不够公平”，对 AI 技术在人事管理中的应用接受度较低。

3　人工智能在医院人事管理中的实践策略

针对上述挑战，需要从“数据建设、技术选型、伦理规范、人员培训”四个方面构建切实可行的实践路径[11-13]。

3.1　构建标准化人事数据库，夯实 AI 应用基础

3.1.1　数据整合。搭建统一的数据集成平台，打通考勤、薪酬、培训、绩效等系统的数据接口，实现“员工全生命周期数据”的集中存储和管理，打破“信息孤岛”。

3.1.2　数据标准化。制定医疗人事数据统一标准，例如将“专业分类”按照 “临床、护理、医技、行政”进行划分，明确“绩效指标”的计算口径（如“门诊接诊量=实际接诊患者数–退号数”），对冗余、错误的数据进行清理，确保数据的准确性和一致性。

3.1.3　数据安全保障。严格遵循《中华人民共和国个人信息保护法》和《中华人民共和国数据安全法》的相关规定，对敏感数据（如员工薪酬、身份证号）进行加密存储，设置分级访问权限，定期开展数据安全审计工作，保障数据安全。

3.2　选择适配医疗需求的 AI 技术方案

3.2.1　分层选型。中小型医院可以优先选择“基础模块 + 医疗特色模块”的组合方案，例如先上线“AI 简历筛选”“AI 薪酬核算”等基础模块，在积累一定经验和数据后，再逐步增加“医疗绩效评估”“人才流失预警”等特色模块；大型医院则可以联合 AI 供应商进行“医疗专属 AI 系统”的定制开发，确保 AI 系统的功能与医院的实际需求高度契合。

3.2.2　供应商筛选。在选择 AI 供应商时，优先考虑“具备医疗行业经验”的供应商，查看其过往的服务案例，确保其提供的 AI 系统符合医疗数据安全规范和行业标准。

3.2.3　可扩展性设计。在 AI 系统建设过程中，预留接口以便未来对接“智慧医疗系统”，实现人事数据与业务数据的深度融合。例如，通过获取诊疗业务数据，系统可根据诊疗业务增长情况自动调整人才需求预测，从而提高人力资源规划的科学性。

3.3　建立 AI 应用伦理规范，防范风险

3.3.1　算法公平性审计。定期（每季度）对 AI 算法进行审计，重点检查“招聘筛选”“绩效评分”等关键场景中算法是否存在偏见。例如，对比不同学历、不同性别员工的 AI 评估结果，确保算法不会对特定群体产生歧视，保障评估的公平性。

3.3.2　决策可解释性。采用“可解释人工智能”技术，对 AI 作出的关键决策进行可视化解释。例如，当 AI 判定某员工“流失风险高”时，明确标注出判定的依据，如“薪酬水平偏低”“近三年未参与培训提升”及“存在离职意向”等表述，让员工清楚地了解 AI 决策的原因。

3.3.3　人工复核机制。明确AI在人事管理工作中的“辅助定位”,杜绝AI完全替代人工决策。例如,AI推荐的招聘候选人需要经过人事科与业务科室的共同面试复核,AI生成的考核结果需要经过科室民主评议确认,保留人工干预的权限,确保人事管理工作的合理性和公正性。

3.4　提升人员AI适配能力,推动转型

3.4.1　人事管理人员培训。开展“AI+医疗人事管理”专项培训,培训内容包括“AI系统操作方法”“医疗人事数据分析技巧”“AI结果解读能力”等,培养人事管理人员的复合能力;同时,组织人事管理人员赴AI应用先进的医院考察学习,借鉴其成功经验。

3.4.2　员工宣传引导。通过“AI应用培训会”及发放操作手册等方式,向员工介绍AI在人事管理中的功能,消除员工对AI技术的误解;选取“AI培训效果显著”“AI预警成功留存人才”等实际案例进行分享,提高员工对AI技术的接受度。

3.4.3　反馈优化机制。设立“AI应用意见箱”,广泛收集员工对AI系统的建议,根据员工的反馈每月对AI系统功能进行优化调整,确保AI系统能够更好地贴合医院人事管理的实际需求。

4　结论与展望

人工智能为医院人事管理带来了“提升效率、优化决策、保障人才”的多重价值,能够有效解决传统人事管理中存在的痛点问题,为医院的高质量发展提供有力支撑。然而,AI技术在医院人事管理中的应用并非一蹴而就,需要循序渐进地推进。可以先从简历筛选、薪酬核算等基础场景入手,在积累了足够的数据和经验后,再逐步向人才流失预警、人力资源规划等复杂场景拓展。

未来,随着AI技术与医疗行业融合的不断加深,人工智能在医院人事管理中的应用将呈现三大发展趋势:一是人事与医疗业务深度融合,AI能够根据“诊疗业务变化”动态调整人事管理策略;二是“个性化服务升级”,AI可以基于员工的“职业发展目标”“能力短板”,为员工提供“一人一策”的培训、晋升建议,助力员工实现个人职业发展;三是“智慧决策支持”,AI能够结合医院战略规划、行业发展趋势、政策变化情况,生成科学合理的人力资源规划方案,为医院管理层的决策提供有力依据。医院应抓住这一发展机遇,积极推进AI技术在人事管理中的应用,实现从“传统人事管理”向“智能人才管理”的转型,为医疗事业的发展奠定坚实的人才基础。

参　考　文　献

[1] 国家卫生健康委办公厅,国家中医药局综合司,国家疾控局综合司.国家卫生健康委员会办公厅关于印发卫生健康行业人工智能应用场景参考指引的通知:国卫办规划函〔2024〕420号[EB/OL].(2024-11-14)[2025-09-01].https://www.nhc.gov.cn/guihuaxxs/c100133/202411/3dee425b8dc34f739d63483c4e5c334c.shtml.

[2] 广西壮族自治区卫生健康委员会.自治区卫生健康委关于印发《广西数字健康和医学人工智能高质量发展三年行动方案(2025-2027年)》的通知:桂卫规划发〔2025〕1号[Z].(2025-03-21)[2025-09-01].

[3] 那红巍,邹伟,邢佳.大数据背景下医院人事管理创新分析[J].当代医学,2023,29(20):103-106.

[4] 刘英霞.基于AI技术的医院人事档案管理模式初探[J].办公室业务,2020(22):172-173.

[5] 蔡乐眉.以信息化建设破解公立医院人才盘点困局[J].人力资源,2025(14):141-143.

[6] 刘咏梅,王辉.数字化转型背景下公立医院人力资源管理面临的挑战及优化策略[J].财经界,2025(22):165-167.

[7] 赵妍.人工智能技术在三甲医院人事档案管理中的应用与实践探索[J].兰台内外,2025(11):29-31.

[8] 尹欢.人工智能技术在人力资源管理中的应用[J].人力资源,2024(24):18-19.

[9] 孟宪昌,潘愈嘉.DeepSeek大模型在贵港市人民医院率先落地应用,AI赋能智慧医院再升级![EB/OL].(2025-02-17)[2025-09-01].https://mp.weixin.qq.com/s/mQ1WTxFni4SJx6YtRjaJYw.

[10] 张琪,林佳怡,陈璐,等.人工智能技术驱动下的人力资源管理:理论研究与实践应用[J].电子科技大学学报(社科版),2023,25(1):77-84.

[11] 王伟,邢洋.基于“数据+分析”的医院人事管理信息化系统设计与应用[J].信息与电脑(理论版),2024,36(2):109-111.

[12] 王梅,邓琳琳,王红霞.大数据时代医院人事管理创新的思考[J].中国卫生产业,2023,20(6):232-235.

[13] 聂柔佳,李吉,李旭东.“人工智能+大数据”在医院服务流程管理中的应用与实践[J].中国医院管理,2024,44(7):94-96.

收稿日期:2025-09-02
修回日期:2025-09-09　　(编辑　徐佳)