

人工智能技术在干部档案管理中的应用研究

祁文斌 贾彩瑕

河北医科大学第二医院, 中国·河北 石家庄 050000

摘要: 随着数字治理的逐步深化, 干部档案管理存在着提高效率 and 挖掘价值的双重需求, 传统管理模式已跟不上新时代工作要求。人工智能技术的诞生, 为该领域转型赋予了核心驱动能力。OCR、自然语言处理、机器学习加上知识图谱等关键技术协同作用, 搭建起涵盖基础设施到知识服务的全链条智能应用体系。通过搭建“大模型+本地知识库”技术基础、规范档案数据治理流程、创新“AI+人工”协同审核模式、塑造多维度干部数字画像、加强决策支持赋能以及完善智能咨询服务等一系列举措, 推动干部档案管理从传统人工主导的低效局面向智能化、精准化、高效化的跨越性转变。这既解决了过去信息整合难、利用效率不高的问题, 还为干部队伍建设提供了更坚实的数据依据。

关键词: 人工智能; 干部档案管理; 智能审核; 干部画像; 数据治理

Research on the Application of Artificial Intelligence Technology in Cadre Archives Management

Qi Wenbin, Jia Caixia

Second Hospital of Hebei Medical University, China Hebei Shijiazhuang 050000

Abstract: With the gradual deepening of digital governance, there is a dual demand for improving efficiency and unlocking value in cadre personnel file management, as traditional management models can no longer meet the requirements of the new era. The emergence of artificial intelligence technology has endowed this field with core driving capabilities for transformation. Key technologies such as OCR, natural language processing, machine learning, and knowledge graphs work synergistically to establish a comprehensive intelligent application system spanning infrastructure to knowledge services. Through measures such as building a technical foundation of "large models + local knowledge bases," standardizing archival data governance processes, innovating "AI + manual" collaborative review models, creating multi-dimensional cadre digital profiles, enhancing decision support capabilities, and improving intelligent consulting services, cadre personnel file management is transitioning from a traditional, inefficient, manually-driven model to a leap toward intelligence, precision, and efficiency. This not only addresses past challenges like difficult information integration and low utilization efficiency but also provides a more robust data foundation for cadre development.

Keywords: Artificial intelligence; Cadre archives management; Intelligent review; Cadre profiling; Data governance

0 引言

干部档案为组织人事工作的核心信息载体, 其管理水平直接关系到干部选拔任用、考核评价等工作的科学性、规范性。传统档案管理模式过度依靠人工操作, 在信息整合、顺畅利用、精准把握等方面存在显著局限, 已难以满足新时代背景下干部队伍建设的精细化需要。人工智能技术依据在数据处理、智能分析、深度挖掘等方面的独特长处, 正在打破传统管理的禁锢, 重塑管理流程, 给档案管理工作赋予全新活力与发展动力。

1 关键技术原理

1.1 智能采集与识别技术 (OCR)

OCR 是连接纸质档案与数字管理的核心桥梁。OCR

技术借助光学扫描途径获取档案文本图像, 经过预处理让图像清晰度提高, 采用字符特征匹配算法, 确保印刷体、手写体等不同样式的文字信息得以准确转化。它可高效提取姓名、学历、任职时间等关键数据, 还能自动纠正倾斜、模糊等类似问题, 让多版式档案迅速完成电子化, 为后续的智能管理奠定可靠的数据基础。

1.2 自然语言处理 (NLP)

NLP 技术关注于档案内容的深度发掘。其采用分词、实体识别、语义标注等方法, 把考核评语、工作总结等未结构化文本转化成标准数据, 依托预训练语言模型打造语义检索体系, 可精准领会自然语言的查询意图, 从海量档案里快速检索出相关信息, 突破传统关键词检索的桎梏,

让信息利用的过程更高效便捷。

1.3 机器学习

机器学习技术借助训练多维度算法模型达成风险防控，核心作用是让系统借助历史档案数据，自主领会年龄冲突、材料缺失、信息造假等异常特质。若新档案录入出现以上情况时，模型可自动实施比对校验，实时引发风险预警，把人工从重复性的筛查工作中解脱出来，让相关人员能集中精力去复核高风险疑点，提高审核的效率与准确性。

1.4 知识图谱

知识图谱把语义网络当作基础，把干部个人信息、工作经历、奖惩记录等数据节点彼此关联，造就完整网络，采用可视化建模途径，能直观呈现出干部的成长轨迹与能力方面维度。关联分析算法，还能挖掘干部能力和岗位需求的匹配逻辑，把原本静态的档案数据改变为动态的决策资源，为人才的选拔、培养规划提供有力依据。

2 人工智能在干部档案管理中的实践路径

2.1 基础设施层，构建“大模型 + 本地知识库”的智能底座

智能档案管理要顺利开展，头等大事是打稳技术根基，多地的实践验证得出，“大模型跟本地知识库配合”的架构模式能够恰当地兼顾效能发挥与安全守护，是首选方案。该架构的核心逻辑，在于实现技术能力与数据安全的双重保护，使智能应用既高效又稳定可靠。国产化推理模型的本地化部署则是关键之举，干部档案存有组织核心机密与个人敏感信息，数据安全是不可侵犯的底线。选用 DeepSeek、QWQ32B 等国产成熟大模型做本地部署，既能全面发挥其在语义理解、文本解析等方面的强大效能，精准处理档案里的复杂信息，又能够严格恪守“核心数据不出域”的保密要求，从根源杜绝数据传输进程中的泄密风险。采用 OCR 技术对不同档案材料开展精确识别与分析，数字档案提取及解析的效率大幅提高，为后续全周期的智能管理打牢技术基础。这需冲破“信息孤岛”壁垒，创建统一的档案数据资源集合。按照传统的模式，干部档案信息在组织、人事、社保等多个业务系统呈分散状态，数据格式各不相同、关联紧密性差，严重影响了 AI 技术的深入应用。基础设施建设的另一项重点，是构建标准化的数据汇聚机制，把分散于各系统里的干部基本信息、任职履历、考核奖惩、教育培训等数据进行全面整合，按统一的规范来分类编号、校准格式，形成覆盖全维度的档案数据资源集合，为后续的数据治理和智能分析提供高质量的“数据

素材”。

2.2 数据治理层，档案信息的结构化提取与标准化校准

高质量的数据是 AI 技术深度赋能干部档案管理的核心前提，而传统干部档案多以非结构化文本形式存在，信息提取依赖人工逐页阅读，不仅效率低下，还容易因人为疏忽而出现差错。AI 技术的介入，恰好破解了这一痛点，实现档案信息的智能化结构化处理。首先是智能解析与格式校准，依托 OCR 与 NLP 技术的协同作用，系统可自动识别档案中的姓名、学历、任职时间等关键字段，同时对履历材料中的不规范表述进行格式校准，统一信息表述标准。例如：北大软件开发的智能校准系统，能自动检测数据冲突、格式异常等问题，支持一键校准功能，让档案信息的规范性与准确性得到有效保障。其次是多源数据整合与关联，采集而来的干部信息往往分散于不同系统、格式异构，需通过专业数据治理工具完成清洗、标准化处理。将各类零散数据归类整合到对应标签下，形成互联互通的结构化知识网络。最后是建立动态更新机制，通过与社保、医保、教育等相关业务系统对接，搭建档案信息实时更新通道，实现执业资格、继续教育、奖惩记录等信息的自动抓取与同步，大幅减少人工录入工作量，从根本上确保档案数据的时效性，为后续智能应用提供鲜活、可靠的数据支撑。

2.3 智能审核层，构建“AI 初审 + 人工复审”的协同审核模式

档案审核是干部管理的核心把关环节，直接关系到出生日期、参加工作时间、入党时间等关键信息的准确性，更是干部选拔任用、考核评价的重要依据。传统审核模式完全依赖人工逐页比对核验，不仅耗时费力，还容易因审核人员的经验差异导致标准不统一，难以避免遗漏风险。AI 技术的深度融入，彻底打破了这一困境，推动审核模式向“智能高效 + 精准可控”转型。核心突破在于建立风险点智能识别模型，将隐性审核规则转化为显性算法逻辑。借助大模型强大的语义分析能力，可以对档案中记载不一致、逻辑矛盾等问题进行智能研判和实时预警。系统能够自动识别出生日期前后冲突、学历经历断层、工作年限空档等异常情况，实现同类材料自动比对、同质问题集中分析，让潜在风险无所遁形。在此基础上，还可以构建“AI 初筛—单位复审—终审确认”的三级联审机制，形成权责清晰的协同审核闭环。AI 初筛阶段，系统自动过滤涉密关键词、敏感时间节点及隐私数据，快速筛选出符合开放条

件的档案；单位复审阶段，移交单位在线逐页核查，确认AI分类标注的准确性；终审确认阶段，档案馆聚焦高风险疑点进行最终把关。这一机制将人工处理的档案量压缩，大幅提升审核效率的同时，筑牢了质量防线。

2.4 画像构建层，基于多维度数据的干部“数字画像”

干部“数字画像”的核心意义，在于借助数字化方式突破传统干部评价的模糊界限，使干部表现从抽象表述转变为具体可感，从单一维度的平面展示转变为全方位的立体描绘，给组织部门精准鉴别人才、科学任用人才提供直观确切的认知支撑。其构建过程围绕数据采集、画像生成、动态更新三个关键环节合理有序地推进。数据采集阶段借助NLP技术的深度解读能力，完成多源信息的全面获取和智能萃取，系统既可以从像干部档案、考察材料、述职报告之类的非结构化文本中，切实拆解出“政治表现坚定”“沟通协调能力强”等方面的定性评价，又能从绩效考核表、民主测评结果中提取量化数值，把分散在各类场景的碎片化信息组合成全面的数据支撑体系。画像生成的环节借助可视化技术让数据直观显现，形式繁杂却易懂，词云分布图可迅速展现干部的优势特质及高频评价关键词，让人一眼盯准核心亮点；雷达图在“德、能、勤、绩、廉”五大维度精准地标出能力的长短板，清楚呈现综合素养；“干部简要素描”功能，还能自动归纳梳理出既专业又具备可读性的评价短文，准确概括干部核心特性，完成数据到结论的高效过渡。动态更新是维持画像鲜活有效的关键，借助建立“一人一档”数字孪生模型，把画像同干部成长轨迹做实时关联，同步关联培训深造相关、重大项目成果、表彰奖励及日常履职的表现信息，达成数据自动采集与即时刷新，保障干部画像始终拥有时效性与完整性。

2.5 辅助决策层，从提供信息过渡到决策支持

AI技术为干部档案管理赋予的深度意义价值，这并非只关乎信息的存储与检索，更完成了从“被动供数”到“主动献计”的关键转变，使干部人事工作得到了量化分析与科学研判的坚实依靠。该价值的达成，大多体现在三大核心场景，岗位相符与班子提升层面，借助大模型，“人岗相适”无需依赖经验。借助构建“岗位需求—干部供给—班子结构”三维模型，把干部数字画像跟岗位胜任标准结合，智能推演系统可对不同配置方案呈现的效果做模拟，经过对多维数据进行对比，既能够精准预测候选人在目标岗位的发展潜力，还能分析其在班子专业结构和年龄梯队上的互补意义，为干部选拔任用提供量化依据。梯队

组建及培养计划安排中，AI达成了对人才培养的“精准滴灌”，系统对干部任职经历、培训记录、考核结果等相关数据进行了聚类分析，可自动识别高潜质人才，预估职业发展中潜在的瓶颈，又可凭借挖掘优秀干部的发展轨迹，归纳出高效的岗位锻炼搭配及培训类型，为制定个性化培养方案提供数据方面的参考，使人才培养从“粗放式培养”变成“按需培养”。风险预警和监督管理设下了“制度+科技”的双重防线，把纪检监察、审计、日常考核等多源监督数据整合起来，构建多层次风险指标体系，系统可实时对干部选拔、履职、廉政等关键环节进行监测，一旦发现资格不符、程序违规这样的隐患，就会自动发出预警，形成涵盖“事前预警—事中干预—事后评估”的全流程闭环模式，让监督具备更强的前瞻性与主动性。

2.6 知识服务层，打造智能问答与政策咨询中枢

干部档案管理牵涉繁杂的政策法规与细致的业务流程规范，过去工作人员查询相关内容时，要么埋头翻阅厚重文件汇编，要么在多个系统间来回切换检索，不仅耗费大量时间和精力，还常因对政策条文的理解偏差引发操作失误。而基于大模型搭建的智能知识库，彻底扭转了这一被动局面，构建起响应迅速、精准高效的政策咨询与知识服务核心平台。

智能问答检索是核心服务之一，真正实现“用日常语言提问，获精准答案回应”。用户无需刻意记忆专业检索词汇，只需以工作中习惯的表述提出疑问，系统便能凭借海量政策储备和强大语义解析能力，快速锁定对应政策条文、流程规范。给出明确答复的同时，还会同步呈现政策原文引文及适用场景说明，让解答既权威又有依据。不少地区引入仿真虚拟AI助手，支持文字、语音等多形式交互，用户可通过实时对话细化咨询需求，打破传统检索单向信息传递局限，实现双向高效沟通，让政策咨询如同与经验丰富的业务骨干面对面交流般便捷。

另一大核心价值体现在知识发现服务，实现从“被动查询”到“主动赋能”的升级。围绕干部选拔任用、人才评价发现、梯队建设等核心业务，对档案大数据展开深度挖掘与多维度关联分析，提炼形成干部成长轨迹、能力特质、岗位适配规律等主题信息库。比如通过分析同类岗位优秀干部的共同经历与能力特征，总结岗位胜任力模型供管理层参考；梳理干部培训与能力提升的关联数据，为优化培训计划提供依据。这些主动挖掘的知识成果，不再是零散信息碎片，而是能直接支撑人事决策的智慧参考，让档案数据价值得到最大化释放，为干部管理工作持续注入

知识动能。

3 结语

人工智能技术为干部档案管理带来了根本性变革，推动这一工作从以往的静态保管模式转向动态服务形态，实现了从经验判断主导到数据驱动决策的关键跨越。从档案数据的规范化治理到智能审核机制的创新，从多维度干部数字画像的构建到决策环节的精准赋能，再到知识服务体系的优化升级，技术赋能的路径清晰且成效显著。随着大模型、知识图谱等技术的持续迭代成熟，干部档案管理必将在精准化水平、智能服务能力上实现更大突破，为新时代干部队伍建设与组织人事工作的高质量发展提供更坚实的支撑。

参考文献：

[1] 孙微. 人工智能技术在档案管理中的应用研究[J].

石河子科, 2025(2):68-69.

[2] 姚淑丹. 人工智能技术在高校人事档案智能化管理中的应用[J]. 中文科技期刊数据库(文摘版)社会科学, 2025(10):099-102.

[3] 程靖, 易建华. 人工智能技术在高校档案管理工作中的应用与探索[J]. 机电兵船档案, 2025(6):42-45.

[4] 刘晨曦. 人工智能技术在档案管理中的应用研究[J]. 湖北画, 2025(8):90-92.

[5] 魏瑰. 人工智能技术在档案管理中的应用研究[J]. 信息技术, 2025(8):133-135.

基金项目：课题项目：2025 年度河北省档案科技项目计划 - 人工智能技术在干部人事档案管理中的应用研究（2025-R-35）。