

基层单位纸质档案数字化流程优化探讨

刘哲永

霍邱县人力资源和社会保障局 安徽 六安 237400

【摘要】：纸质档案数字化是基层单位提升档案管理效率、实现资源共享的核心路径。当前基层单位在纸质档案数字化推进中，普遍存在流程不规范、效率偏低、质量管控薄弱等问题。本文结合基层单位实际情况，梳理纸质档案数字化核心流程及现存问题，提出以规范性、高效性、安全性为导向的优化原则，从前期准备、扫描处理、数据加工、质检归档等关键环节制定优化措施，为基层单位提升纸质档案数字化工作质量与效率提供参考。

【关键词】：基层单位；纸质档案；数字化；流程优化

DOI:10.12417/3041-0630.26.04.007

基层单位作为政策执行与公共服务的前沿阵地，积累了大量承载核心业务信息的纸质档案。这类档案不仅是单位履职的重要凭证，也是开展后续工作的关键依据。随着数字化转型的深入推进，传统纸质档案存储占用空间大、检索效率低、共享难度大等弊端愈发凸显，纸质档案数字化成为基层单位档案管理改革的必然选择。但基层单位受资金、技术、专业人才等因素限制，现有数字化流程多存在环节冗余、标准不一等问题，制约了数字化工作的实效。因此，立足基层实际优化纸质档案数字化流程，对提升档案管理水平、赋能基层治理具有重要现实意义。

1 基层单位纸质档案数字化现有流程及问题

(1) 核心流程梳理：当前基层单位纸质档案数字化流程主要包括前期准备、档案整理、扫描采集、图像处理、数据录入、质量检查、归档存储七个核心环节。前期准备侧重设备采购与人员调配；档案整理主要是对纸质档案进行分类、排序、装订；扫描采集即通过扫描设备将纸质档案转化为图像文件；图像处理针对扫描图像进行裁剪、去噪等优化；数据录入是提取档案关键信息形成可检索数据；质量检查核对图像与数据的准确性；归档存储则将数字化成果纳入档案管理系统。

(2) 现存主要问题：结合基层单位实践情况，现有流程存在的问题集中体现在以下方面，具体如表1所示。

表1 现存主要问题

流程环节	核心问题	具体影响
前期准备	缺乏系统性规划，设备选型盲目	设备与实际需求不匹配，后期维护成本高
档案整理	无统一标准，整理随意性大	扫描时反复调整，降低整体工作效率
扫描采集	参数设置不统一，扫描模式单一	图像清晰度差异大，后续处理工作量增加

数据录入	以人工录入为主，依赖经验判断	录入错误率高，影响档案检索准确性
质量检查	单环节质检，缺乏全流程复核	问题档案流入归档环节，留下安全隐患
归档存储	存储格式不规范，备份机制不完善	档案易损坏、丢失，难以长期保存

2 基层单位纸质档案数字化流程优化措施

(1) 强化前期规划，夯实基础保障：前期准备阶段重点解决“规划不足、设备不适配”问题。一是开展档案摸底调查，梳理现有纸质档案的数量、类型、保存状况，结合业务需求明确数字化范围与优先级，制定阶段性工作方案。二是科学选型设备，优先选择操作简便、性价比高、维护成本低的扫描设备与软件。对存量大的单位，可选用批量扫描仪；对零散档案多的单位，搭配便携式扫描仪提升灵活性。软件方面，优先选用支持多格式输出、具备基础图像处理与OCR识别功能的通用软件，降低操作难度。三是建立专项工作小组，明确牵头部门与责任人，吸纳业务骨干参与，形成“专人负责、全员配合”的工作机制。

(2) 规范整理环节，提升前置效率：档案整理是数字化的基础，直接影响后续环节效率。一是制定标准化整理手册，明确档案分类、排序、装订、编号规则。对破损、褶皱、粘连的档案，提前进行修复、平整处理；对装订过紧的档案，采用可拆卸装订方式，避免扫描时损坏档案。二是推行“整理与著录同步”模式，在整理过程中同步完成档案题名、形成时间、保管期限等核心信息的著录，形成电子台账，减少后续数据录入工作量。三是按“批量分类”原则整理档案，将同一类型、同一保管期限的档案集中整理，为后续批量扫描奠定基础。

(3) 优化扫描与处理，提升图像质量：扫描与图像处理环节重点解决“质量不均、效率偏低”问题。一是统一扫描参数标准，根据档案类型设定合理的分辨率、色彩模式。普通文书

档案采用 300dpi 分辨率、灰度模式扫描；照片、图纸等档案采用 600dpi 分辨率、彩色模式扫描，确保图像清晰可辨。二是推行“批量扫描+分层处理”模式，利用扫描仪批量处理功能提升扫描效率，对扫描后的图像按“自动处理+人工复核”方式优化。通过软件自动完成裁剪、去噪、纠偏等基础处理，人工仅对模糊、残缺的图像进行二次修正，减少重复劳动。三是建立图像命名规范，采用“档案类型+年度+编号”的命名方式，确保图像文件与纸质档案一一对应，便于后续检索。

(4) 创新数据加工，降低错误率：数据录入是影响档案检索准确性的关键环节。一是引入 OCR 光学字符识别技术，优先选用支持手写识别、多语言识别的 OCR 软件，将扫描图像转化为可编辑文本，减少人工录入工作量。对 OCR 识别准确率低的内容，采用“机器识别+人工校对”的方式，安排专人复核修正。二是制定数据录入规范，明确必填字段、字段格式，对模糊不清的信息，通过查阅原始档案或咨询业务部门确认，避免主观臆断。三是建立数据录入校验机制，利用软件自动校验功能检测字段格式错误，安排不同人员进行交叉复核，确保数据准确。

(5) 构建全流程质检，强化质量管控：优化质检环节，建立“三级质检”机制。一级质检由操作人员自检，重点核对图像清晰度、数据录入完整性；二级质检由小组负责人抽检，按不低于 30% 的比例抽查档案，核对图像与数据的一致性；三级质检由单位档案管理部门全面复核，重点检查档案分类准确性、归档完整性。对质检中发现的问题，建立整改台账，明确整改责任人与整改时限，确保问题闭环处理。同时，将质检结果与操作人员绩效挂钩，提升责任意识。

(6) 规范归档存储，强化安全保障：归档存储环节重点解决“格式不统一、安全无保障”问题。一是明确归档格式标准，采用 PDF/A 作为电子档案通用格式，确保档案长期可读；对图像、视频等特殊档案，采用通用格式归档，并附格式说明。二是建立“双重备份”机制，将电子档案同时存储在本地服务器与云存储平台，定期检查备份完整性，避免设备故障导致档案丢失。三是强化安全管控，对本地服务器设置访问权限，采用密码保护、身份认证等方式限制访问；对云存储平台，优先选择符合安全等级要求的服务商，签订安全保密协议。同时，加强操作人员安全培训，规范 U 盘、移动硬盘等外部设备的

使用，防范数据泄露。

(7) 加强能力建设，提升实操水平：聚焦人员专业能力短板，筑牢数字化工作人才支撑。一是开展分层分类培训，针对不同岗位制定专项培训内容：对操作人员重点培训设备操作、软件运用、图像处理及 OCR 识别校对技巧；对管理人员侧重流程管控、质量监督、安全保密及问题处置能力；对业务骨干补充档案专业知识与数字化政策要求，确保各岗位人员胜任工作。二是建立“老带新”帮扶机制，选拔实操经验丰富的人员担任指导老师，实时解答一线操作难题，加快新员工上手速度，避免因操作不熟练影响流程进度与质量。三是组织定期复盘交流，收集工作中出现的典型问题、优化技巧，开展全员分享研讨，形成可复制的操作规范，持续提升团队整体实操效率。

(8) 健全长效机制，保障持续运维：避免“重建设、轻运维”，推动数字化档案长期有效运转。一是建立常态化运维机制，明确电子档案更新、设备维护、软件升级的责任主体与周期，定期对服务器、扫描仪、存储设备进行检修保养，及时更新 OCR 软件与安全防护程序，确保硬件设备与软件系统稳定运行。二是完善流程迭代机制，结合业务发展、技术升级及实际工作反馈，定期梳理数字化流程中的堵点、痛点，优化操作规范与工作标准，适配新增档案类型、业务需求及安全管理要求，实现流程动态优化。三是强化档案利用与反馈管理，建立数字化档案利用台账，记录检索、借阅、复用情况，收集用户对检索便捷性、数据准确性、系统稳定性的反馈意见，针对性优化检索功能与数据质量，提升档案数字化的实际应用价值。

3 结论

综上所述，基层单位纸质档案数字化流程优化是一项系统工程，需立足基层实际，以规范性、高效性、安全性、实用性为原则，从前期规划、整理、扫描、数据加工、质检、归档等关键环节精准发力。通过引入适宜技术、规范操作标准、构建全流程管控机制，可有效解决现有流程中的痛点问题，提升数字化工作质量与效率。同时，建立长效管理机制，加强人才培养与安全管控，才能确保数字化成果持续服务于基层治理，为基层单位数字化转型奠定坚实基础。未来，随着技术的不断发展，基层单位可进一步探索人工智能、大数据等技术在档案数字化中的应用，推动档案管理向智能化、精细化方向发展。

参考文献：

- [1] 唐虹.基层单位纸质档案信息化管理问题及其对策[J].造纸装备及材料,2025,54(09):158-160.
- [2] 李霄飞.乡村振兴背景下基层纸质档案管理的数字化转型研究[J].华东纸业,2025,55(05):139-141.
- [3] 何力.基层单位纸质档案数字化工作的问题与对策[J].兰台世界,2024,(04):90-92.