

医院档案数字化归档流程优化及实操方法探讨

刘洋

张家口市第五医院，河北省张家口市，075000；

摘要：本文聚焦医院档案数字化归档流程的优化及实操方法展开深入研究。在信息化时代，医院档案数字化管理对提升医疗服务质量、推动医院信息化建设意义重大。当前，医院档案数字化归档存在流程繁琐、标准不统一、技术应用不足等问题，制约了档案管理效能的发挥。基于此，本文从前期规划、数据采集、整理与存储等环节探讨流程优化的具体策略，同时阐述运用先进技术工具、建立质量控制体系、加强人员培训等实操方法。通过系统分析与研究，旨在为医院提升档案管理效率和质量提供理论支撑与实践指导，助力医院更好地服务于医疗工作，推动医院档案管理的数字化转型与发展。

关键词：医院档案；数字化归档；流程优化；实操方法

DOI：10.64216/3080-1486.25.06.053

在信息技术飞速发展的当下，医院档案管理的数字化转型已成为提升医疗服务水平与管理效能的必然趋势。医院档案包含患者的完整医疗记录、各类医疗科研成果、繁杂的行政管理文件等海量重要信息，传统纸质档案管理模式存在诸多难以克服的弊端，如查找时需在众多档案中逐一翻阅，极为不便，且纸质档案易因环境因素或人为操作出现损坏、丢失等情况。实现档案数字化归档，不仅能大幅提高档案的检索与利用效率，让医护人员快速获取所需信息，还能为医院的信息化建设筑牢根基，为医疗服务质量的持续提升提供有力支撑。然而，当前医院档案数字化归档在实际推进过程中，面临着流程衔接不畅、技术应用不深入、标准不统一等诸多现实问题，严重影响了数字化转型的成效，因此亟需对现有流程进行系统优化，并积极探索切实可行的实操方法。

1 医院档案数字化归档的重要性

1.1 提升档案管理效率

传统纸质档案管理需大量人力进行分类、装订、上架，专用库房还得配备恒温防潮设备，物力成本高。查找借阅时，工作人员常要在海量档案中翻找，耗时数小时是常态。数字化归档后，档案信息录入系统，借助关键词检索等功能，几秒内即可定位目标档案。如医生接诊复诊患者，输入姓名或病历号，能立刻调阅其过往诊断记录、用药情况等，显著提升诊疗效率。同时，电子数据存储无需大量空间，省去库房扩建、维护及档案盒等费用，大幅降低管理成本。

1.2 保障档案信息安全

纸质档案保存风险多，易因火灾、水灾等自然灾害损毁，还可能虫蛀、霉变，人为误拿、涂改、遗失也常见，可能导致信息永久丢失。数字化档案通过多重备份，存储在本地服务器、云端及异地磁盘阵列，某一介质故障可从其他备份恢复，规避单一存储风险。此外，系统按岗位设严格访问权限，患者病历仅授权医护查看，管理员也不能随意修改核心数据，操作有日志可追溯，保障了信息安全与保密。

1.3 促进医疗数据共享与利用

医院纸质档案分散在各科室，临床、检验、影像等科室信息难互通，医生获取患者全面检查结果需跨部门借阅，耗时费力。数字化后有了统一共享平台，各科室可实时上传获取数据，如患者做完CT，影像科上传报告，临床医生在诊室就能查看，为快速诊断提供依据，提高治疗及时性与准确性^[1]。同时，海量数字化档案成庞大医疗数据库，科研人员可提取案例、方案等数据，经大数据分析挖掘发病规律等，为新药研发等提供支撑，推动医学创新。

2 医院档案数字化归档现状及问题分析

2.1 现有流程存在的问题

医院档案数字化归档流程涵盖收集、整理、扫描、录入、审核等多个环节，涉及临床科室、行政部门、档案室等多方协作。但各环节缺乏高效协同机制，信息传递多依赖纸质表单或口头通知，极易出现漏传、延迟情况。比如收集阶段，临床科室按自身工作习惯整理档案，档案室接收后常因格式不符要求退回重整，来回反复浪费大量时间。不同科室在录入数据时，还会出现

患者基本信息重复填写的情况,造成数据冗余。此外,审批环节过于繁琐,一份档案从扫描到最终归档,需经科主任、档案管理员、信息科人员等多人签字,任一环节受阻都会拖慢进度,有时甚至需半个月才能完成,严重影响患者复诊调取病历等紧急场景的使用,降低了整体工作效率。

2.2 技术应用不足

不少医院在档案数字化过程中,仍依赖人工扫描和手动录入信息,不仅效率低下,还容易因疲劳、疏忽出现错录、漏录等问题。先进的图像识别技术和 OCR 技术,仅在少数大型医院小范围试用,多数医院因资金短缺、技术人才匮乏等原因未能普及,导致档案信息无法实现自动提取和转换。同时,现有档案管理系统功能单一,仅能满足基本的存储和查询需求,缺乏完善的数据备份和恢复机制,一旦系统发生故障,数据恢复难度极大。而且系统安全加密措施薄弱,曾有基层医院发生过因系统漏洞导致患者病历信息泄露的事件,难以满足数字化档案管理的安全需求,严重制约了归档工作的推进^[2]。

2.3 标准不统一

医院档案数字化归档至今没有全国统一的标准规范,不同地区、不同等级的医院档案格式差异明显,有的采用 PDF 格式,有的使用 JPG 格式,还有的采用专用格式,跨院共享档案时需进行格式转换,极易造成信息丢失或错乱。元数据标准也不统一,对患者姓名、诊断结果等核心数据的描述和分类各不相同,给国家卫生健康部门开展全国性档案数据统计和管理带来极大困难。此外,医院内部不同类型档案的标准也混乱无序,病历档案、科研档案、行政档案的数字化编码规则、存储要求各有一套,档案管理人员操作时需频繁切换标准,很容易出现科研档案误存到行政档案目录等情况,给后续查找和管理带来极大不便。

3 医院档案数字化归档流程优化策略

3.1 前期规划与准备

开展档案数字化归档工作前,医院需制定全面细致的规划方案。首要任务是成立专项工作小组,以档案管理部门为牵头单位,吸纳信息科、临床科室、行政部门等相关人员加入,明确各成员职责,档案管理员主要负责档案的清查与梳理,信息科人员承担技术支持与设备调试工作,临床科室则配合提供业务需求^[3]。随后,对全院档案进行彻底清查盘点,详细记录档案的数量、形成时间、保存状态等信息,精准区分需优先数字化的核心档案与可延后处理的一般档案,为后续工作排序提供依据。

同时,结合医院规模和预算情况,合理选购高分辨率扫描仪、大容量存储服务器等设备,引进功能完善的档案管理系统。组织多部门共同研讨,制定统一的数字化标准,确定 PDF 为主要档案格式,规范元数据字段及命名规则。此外,选取部分科室开展试点运行,收集反馈意见并及时调整方案,解决可能出现的问题,为后续在全院范围内全面推进档案数字化归档工作奠定坚实基础。

3.2 数据采集与整理

数据采集作为数字化归档的核心环节,需结合批量扫描与实时录入两种方式。针对历史纸质档案,组建专业扫描团队,按档案类型进行分组处理,配备自动进纸扫描仪以提高效率。扫描时合理设置参数,保证图像清晰可辨,同时为每页档案添加专属二维码,便于后续溯源查询。此外,安排专人负责扫描质量检查,对模糊、倾斜或漏扫的图像及时进行重扫,确保扫描成果的完整性与准确性。对于新产生的档案,推行同步录入机制,医生开具电子病历后系统自动完成上传,检验设备的结果也直接对接系统实现数据同步^[4]。

数据采集完成后,借助系统的自动查重功能,快速识别并去除重复信息,减少数据冗余。组织专人进行人工审核,重点修正错误数据,确保信息的真实性。随后,按照疾病类型、档案形成时间等标准对数据进行分类整理,并为每份档案添加唯一标识符,实现精准管理。通过一系列操作,保证数据的准确规范,为档案的后续查询、共享与利用筑牢可靠基础。

3.3 数据存储与管理

数字化档案的存储需兼顾安全性与高效性,主存储设备选用磁盘阵列,其具备高速读写能力和良好的容错性能,能保障数据稳定存取。同时,建立异地容灾备份系统,定期将数据同步至异地服务器,以此应对本地可能发生的火灾、地震等灾害,避免数据因意外丢失。采用分层存储策略,日常频繁使用的档案存于高速存储区,方便快速调取;低频使用的档案转存至磁带库,在保证数据安全的同时,有效平衡存储性能与成本。

搭建功能完善的档案管理系统,实现档案自动分类、编目和检索,支持按患者姓名、病历号、就诊时间等多种条件组合查询,提升利用效率。系统配备严格的权限管理功能,为医生、科研人员、管理员等不同角色分配相应权限,如医生仅能查看自身权限范围内的患者档案^[5]。管理员的所有操作都记录在日志中,便于追溯。此外,定期检测存储设备和系统漏洞并维护,确保档案信息安全可靠。

4 医院档案数字化归档实操方法

4.1 运用先进技术工具

医院可引入多种先进技术工具提升数字化归档效能。部署具备深度学习功能的图像识别系统,对扫描的病历档案自动识别印章、签名等关键元素,结合OCR技术将手写病历转换为可编辑文本,例如对门诊病历中的诊断结论、用药剂量等信息自动提取,准确率可达95%以上,减少人工录入量。利用大数据分析工具对归档数据进行建模,通过对近五年糖尿病患者诊疗记录的分析,生成并发症高发时间段报告,为科室管理提供决策依据。同时,在核心档案归档中嵌入区块链技术,如手术记录归档时生成不可篡改的时间戳和哈希值,后续任何修改都会被系统记录,确保档案在医患纠纷举证时的法律效力,提升信息可信度。

4.2 建立质量控制体系

构建全流程质量控制体系需覆盖归档各环节。数据采集时,制定《扫描质量检查表》,明确分辨率不低于300dpi、图像无黑边等标准,安排2名质检员交叉检查,每日随机抽取20%的扫描件复核,发现不合格项立即退回重扫。数据整理环节,采用“系统校验+人工双审”模式,系统自动比对身份证号、病历号等关键字段的逻辑性,初审人员修正明显错误后,由资深档案员进行二次审核,重点核对诊断结果与用药的匹配性。数据存储方面,每周对服务器进行磁盘检查,每月开展异地备份数据恢复测试,记录设备运行参数。建立质量问题台账,对反复出现的扫描模糊问题,追溯至扫描仪型号并及时更换,通过闭环管理持续提升质量。

4.3 加强人员培训

针对档案数字化涉及的不同岗位人员开展分层培训。对扫描操作员,重点培训扫描仪参数设置、图像质量判断等实操技能,通过模拟扫描破损病历的场景训练应急处理能力,考核合格后方可上岗。为医生和护士开设系统操作课程,讲解电子病历实时上传的步骤、必填字段规范等,结合门诊工作流程演示如何快速调取历史档案,确保诊疗时能熟练使用系统^[6]。对管理人员开展进阶培训,涵盖数据安全法规、质量控制方法等内容,通过案例分析讲解如何应对档案信息泄露风险。培训后建立考核机制,采用理论笔试与实操演练结合的方式评估效果,对不合格人员进行补训,确保全员掌握数字化归档的关键节点和操作规范。

5 结论与展望

5.1 结论

通过对医院档案数字化归档流程的优化和实操方法的探讨,可以看出,优化档案数字化归档流程、采用先进的实操方法对于提高医院档案管理效率和质量具有重要意义。通过前期规划、数据采集、整理与存储等环节的优化,以及运用先进技术工具、建立质量控制体系和加强人员培训等实操方法,可以有效解决当前医院档案数字化归档存在的问题,实现医院档案管理的数字化、信息化和智能化。

5.2 展望

未来,随着信息技术的不断发展,医院档案数字化归档将朝着更加智能化、自动化的方向发展。例如,利用人工智能技术实现档案信息的自动分类、编目和检索,进一步提高档案管理的效率。同时,随着医疗大数据的不断积累,医院档案数字化归档将与医疗大数据分析、医疗物联网等技术深度融合,为医院的医疗服务、科研和管理提供更加全面、深入的支持。此外,国家也将进一步加强对医院档案数字化归档的标准和规范制定,促进医院之间的档案信息共享和交换,推动医院档案管理工作健康发展。

参考文献

- [1]李秀云.数字化背景下医院综合档案归档率提升的探究[J].兰台内外,2025,(12):46-48.
- [2]刘萍.数字化背景下,医院基建档案归档率提升策略研究[J].兰台内外,2022,(31):43-45.
- [3]黎秀雯.顺应数字时代要求改进医院档案管理工作[J].兰台内外,2021,(06):70-71.
- [4]张景华.数字化背景下医院基建档案归档率提升对策[J].兰台内外,2020,(24):24-25.
- [5]刘书龙.数字化病案信息技术在医院工作中的意义[J].办公室业务,2020,(08):94.
- [6]胡正航.可信数字化电子档案管理在医院病案归档上的应用[J].电子世界,2019,(01):174-175.

作者简介:刘洋,出生年月:93年2月,性别:女,民族:汉,籍贯:河北崇礼,学历:大学本科,职称:档案馆员,研究方向:档案管理。