

◁信息管理▷

健康医疗大数据背景下的医院数字档案中心建设研究

沈一春, 古淑婷

(江苏省人民医院, 南京市 210003)

【摘要】 通过在健康医疗大数据背景下,对目前医院各类型档案管理的现状及其特点进行分析。结合目前医院档案管理工作的实际需求及不足之处,探讨在公立医院建设数字档案中心的可行性,分析其在资源管理、信息共享、降低成本、服务患者等方面的优势所在,以为医院数字档案事业的建设和发展提供参考和依据。

【关键词】 健康医疗大数据;数字档案中心;医院;档案管理

【中图分类号】 R197 **【文献标识码】** B **【文章编号】** 1672-4232(2025)02-0082-04

【DOI编码】 10.3969/j.issn.1672-4232.2025.02.023

医院档案管理是医院运营的重要环节,为医院的医疗救治、教育教学和科研创新工作提供可靠的数据支撑。“互联网+健康医疗大数据”的时代背景下,加大医院档案资源共享力度,推进医院档案共享一体化建设已经成为医院档案工作的关键任务,同时也是“十四五”全国档案事业发展规划的重点要求。笔者以江苏省某公立医院(以下简称“J医院”)为例,结合目前医院档案管理工作的实际需求及不足之处,探讨在公立医院建设数字档案中心的可行性,以为医院数字档案事业的建设和发展提供参考和依据。

1 医院各类型档案管理的特点

1.1 文书档案

健康医疗大数据时代的来临,对医院档案管理工作产生最为直接的影响便是日益增长的档案数量和不断扩大的档案种类。仅是2023年全年,J医院所有职能部门所产生的文书档案总量已经达到了4 566件。纵观近3年,各职能部门的文书档案室藏数量以每年6%的速度持续增长着。然而这样大量的档案管理工作却大部分依靠人工来实现,尽管院内办公自动化系统(OA)上链接了档案管理系统,该系统也只实现了标题检索这一简单功能。主要归档形式仍以纸质档案的保管为主,档案录入、查阅等重要程序完全依赖于档案工作人员,从而导致归档手续繁琐、查档效率低下。此外,档案管理系统与医院的公文流转系统还未进行连接,以致办结的公文不能及时归档,不符合文件的生命周期理论。因此,档案信息化建设程度不够,意味着空有大量的档案数据资源,却难以进行高效的协调与整合。

1.2 科研档案

科研档案是科研管理工作的重要组成部分,与医院的科研计划管理、课题管理和成果管理紧密结合。J医院每年产生的科研档案类目众多、数量增长迅速、查

阅频率较高,而与之相适应的档案管理工作却未能同步发展。首先,科研项目结束后不能及时归档,有些科研项目由于过程复杂、实验周期长等情况导致项目持续时间较长,一些过程中的文件已经丢失,导致无档可归;其次,一些多单位共同申报的课题,归档时存在多头管理、互相推诿的现象,严重影响档案的一致性与完整性;最后,由于档案数字化建设不力,缺少信息共享平台,科研档案的利用价值难以被充分挖掘。

按照要求,科研档案从研究准备阶段到研究实验与开发阶段,最后到结题验收及绩效评价、成果管理阶段所产生的一系列文件材料都需要归档。而现有归档水平使得科研档案在任何一个阶段都无法进行精准有效地收集与交接,从而导致整体科研档案管理工作进展缓慢。

1.3 人事档案

医院人事档案全面记录了有关医疗人员的一系列信息,包括学历、职称、工资水平、业绩考核等内容。医院通过对人事档案进行分析可以较为全面地把握医务工作者的职业能力以及专业技术水平^[1]。在国家新医改背景下,医院的人员引进、人才流出等趋势愈发明显,给医院的人力资源档案建设工作带来诸多难题。

2021年国家卫生健康委发布的《医院智慧管理分级评估标准体系(试行)》要求人事部门能够通过信息化技术维护和管理人事档案信息,同时人员信息能够在人事部门内部共享,简化人事管理基础业务流程,提高工作效率,提升管理水平。而目前J医院的人事管理系统主要用于协助人员填报考核材料、职称晋升申报和查询个人信息等人事基础事务,与医疗管理、科教管理、绩效管理等其他业务系统间协同性不足。其他部门在利用人员信息开展工作时,仍要通过人事部门的工作人员进行人工核对。上述问题的出现,增加了医院人事档案资源的智慧化建设的难题,导致无法精准有效地收集和分析人事档案数据,从而导致人事档案信息化建设速度迟缓^[2]。

1.4 病历档案

J医院病历档案现有保管方式有本地存储和第三方公司外包两种。外包仅仅暂时解决了库房面积不足、存放条件不够等基础问题,其余工作仍未突破病历档案的实体管理模式。无论病人、家属,还是本院医务人员,查阅病历档案仍需前往医院的病案室进行现场复印。近两年J医院开通了在医院的微信公众号“微病案”模块上的预约复印服务,减少了现场等待的时间,还可以选择将复印件以快递的形式寄出,方便了已经出院的外地患者。尽管如此,病历档案管理的主要业务流程仍然是在病案室内进行,很容易造成病人排队时间长、工作人员忙不过来等现象。同时,外包带来的安全性和查阅时效性等问题也亟待解决。而随着我国医疗事业的快速发展,利用病例档案的频率与质量要求也在不断地提高,构建数字化病历档案系统,与医院信息系统之间实现信息共享是未来的一大趋势。

2 医院数字档案中心构建方案

2.1 中心选址

J医院建院历史久远,初期对医疗用房的规划早已无法满足医院发展的需求,精简各类用房是未来的大势所趋。如图1所示,医院现有的建筑群中,文书档案室、人事档案室设置在行政办公楼的不同楼层中,科研档案室设置在科研楼中,而病历档案室设置在离门急诊综合楼最远的单独一栋楼中。即便是院内职工都无法立刻准确地指出每个档案室的位置,对于来院的病人及家属来说更是陌生,光是问路都要花费不少的功夫。

新医院数字档案中心的选址彻底摒弃了原来分散的格局,放在了与行政楼、住院楼和科研楼距离相近的单独一栋建筑中(见图2),距离人流量最大的门急诊综合楼也只相隔一栋楼。新布局满足档案用房“集中布置,自成一区”选址要求,大大节省了医院的办公用房空间,也为医疗用房腾出空间。

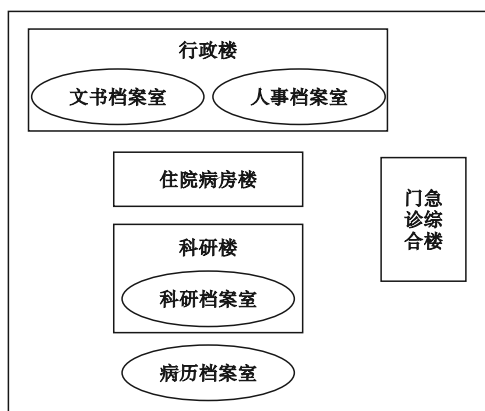


图1 J医院现有各类型档案室分布地址图

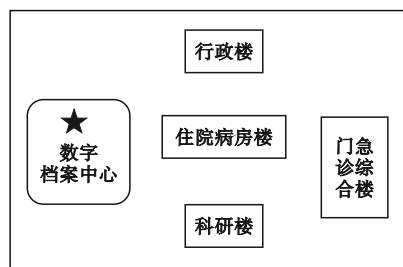


图2 数字档案中心与医院其他用房布局图

2.2 基础配置

数字档案中心在硬件设施配备上严格按照档案用房建设与管理规定,内部格局可以引进政府机关办事大厅的布局,以便捷、通畅、分区明确为原则,注重人性化、服务化、智能化的理念,简化档案办理流程。数字档案中心构建对档案从业人员的素质提出了更高的要求,医院需加强人才队伍建设,从管理、业务与技术等多方面选拔和培养档案管理人员,提升部门档案管理人员的专业能力与信息化技术应用能力,保障中心建设的可持续发展。

2.3 系统架构

数字档案中心的系统运行以方便院内工作人员、方便患者及家属的档案服务需求为核心建设理念,打破传统查档方式,搭建院内馆藏资源管理系统、档案数据移交与接收系统、档案鉴定与销毁系统、档案检索管理系统、档案借阅管理系统,通过信息化平台为不同利用主体提供档案信息查询、档案信息下载、档案信息共享等不同服务,系统架构如图3所示。

2.4 运作流程

数字档案中心的构建不仅需要现代化的档案用房,更需要构建一个全面的档案管理信息化平台。首先,将已有的重点馆藏档案进行数字化处理,新产生档案应用智能化档案收集、整理与归档技术,形成可实时更新的医院档案资源数据库。其次,借助大数据、云计算、人工智能等先进技术,构建档案一体化共享平台,提供多样化的档案查阅、检索服务,在保证档案信息安全的前提下,通过平台实现优质医疗资源与各利用主体间的友好共享,其具体运作流程如图4所示。另外,还要做好网络安全、数据交换、存储扩容、动态升级等方面的协调工作。在一次次工作实践中对档案一体化共享平台的功能进行优化和完善,进一步提升数字档案中心的服务质量。

2.5 实施难点

该方案要想得到较好的实施,还需加快以下几项建设的进程:一是健全法律法规和标准。目前针对数字档案中心的法规与标准还略显单薄,不利于中心的规范化建设。二是加强档案信息安全保障。在共享环境下,档案的信息安全较之传统环境中的档案安全难

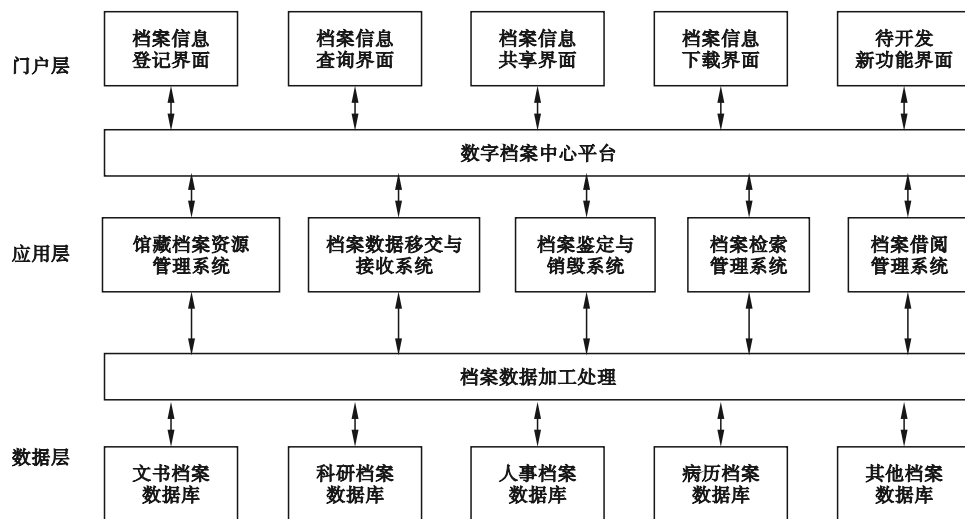


图3 数字档案中心应用管理系统架构图

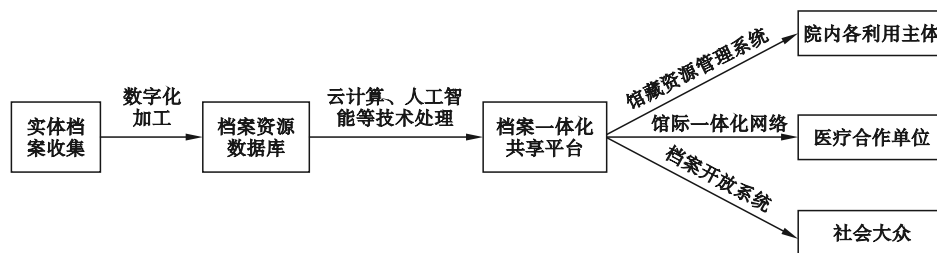


图4 数字档案中心运作流程图

度系数成倍增加,对信息的安全保密性也提出了更高的要求。三是具备先进的技术手段保障。档案共享平台是面向多种利用主体的平台,需要具备强大的数据存储与运算能力,保持系统持续更新,才能与时俱进,保证档案信息的时效性。

3 医院数字档案中心优势

2023年3月,中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于进一步完善医疗卫生服务体系的意见》中指出:发展“互联网+医疗健康”,建设面向医疗领域的工业互联网平台,加快推进互联网、区块链、物联网、人工智能、云计算、大数据等在医疗卫生领域中的应用,加强健康医疗大数据共享交换与保障体系建设^[3]。档案管理信息化不仅仅是国家对医疗机构的要求,也是医院降低管理成本、提高管理效率和水平、增强核心竞争力的重要方向^[4]。

3.1 集中管理,便于医院的统一部署

《中华人民共和国档案法》中明确规定:档案工作实行“分级领导、统一管理”原则。2023年J医院门急诊总量569万余人次,出院24万余人次,如此巨大的承载容量使得医院每年产生的档案数量庞大、类型复杂,给当前的医院档案管理带来了巨大的难题。数字档案中心通过大数据识别、云计算等手段,提供了高效、灵

活、可扩展的存储解决方案,使得医疗机构能够有效管理庞大的医疗信息数据^[5]。同时,大数据分析技术通过挖掘庞大的医疗数据,整合来自不同平台和系统的数据,使档案信息可以更加全面、一体化地展现。

数字化转型不仅是技术层面的更新,更是对医疗服务整体架构和管理方式的重构。数字档案中心这种集成式的档案管理方式,不仅可以减少人工介入和数据冗余,还可以提高工作效率和信息的准确性。

3.2 信息共享,加强医院各部门协作

档案管理的根本目的是利用。实行档案数据集中管理,可对医院的档案资源进行有目的、有组织地开发利用,通过整理、加工,及时、准确地为各部门提供不同类型的信息资料,真正实现档案为中心工作服务,实现档案信息共享。

随着网络信息技术和大数据技术在医疗档案管理工作中的广泛应用,档案信息共享得以实现,这对医院服务和患者切身利益而言都具有深远的积极意义^[6]。提升医院在数据治理能力方面的能力,与其他医院和医疗机构等实现优势互补,改变医院信息利用的“信息孤岛”现状。当今社会是信息社会,信息呈爆炸式增长,共享性是信息的本质特征。在医疗健康大数据背景下,医院档案共享体系的构建,必将成为未来医院的主要发展方向。

3.3 优化流程,提高医院资源利用率

档案共享平台上线后,随着办公一体化的应用,尤其是公文流转功能和文件归档功能链接后,上级机关来文在办结之后可以直接通过一体化系统归档,符合文件的生命周期理论,实现电子文件全过程管理,保证档案的来源可靠、安全规范。与此同时,科研档案中的重要信息,不仅院内各科室可以相互借阅,还能在医院间共享。科研项目申请审批时间复杂多样,不会再出现因错过时间而无法及时归档的问题。

大数据时代,病历档案信息资源不断增加,只有通过共享,病历档案信息资源才能更好地得到开发与利用,发挥其最大效益。信息共享使电子病历档案更好地得到交流与共用,以便更好地达到医疗资源的合理配置,提高信息资源利用率^[7]。

3.4 降低成本,构建和谐医患关系

数字档案中心的建立为病人节省了时间和金钱成本。以死亡档案为例,过去病人家属要开具一份死亡档案时,需要先去行政楼的文书档案室调取医患沟通档案,拿到复印件后去行政楼的医务处审核、盖章,随后到病房楼旁的病案室调取当时的出院小结档案,有的还需要等上几个小时,好让位于城市边缘的第三方公司的工作人员把已经外包出去的病历档案送来,再去进行人工复印,最后才能拿到完整的死亡档案。对于不熟悉医院地形的人来讲,光是问路、找路,这一趟流程下来就需要花上半天的时间。建设医院数字档案中心后,患者及家属再也不需要跑多个地方盖章、审核、调档,在一个地方完成就可以办完所有手续,大大节省了时间。另外,数字档案中心还实现了数字化与信息共享,使得医疗机构之间的检查结果互认、共享,可以减少重复检查,缓解看病贵的问题。

3.5 节约资源,开发医院档案新产品

建立数字档案中心后,医院档案管理工作省去了大量的人工成本,除了日常的查档工作外,更加需要密切关注医院的阶段性重点工作,围绕医院年度计划和工作任务,重点开展档案编研与开发工作,例如医院大事记、年鉴、院史、名医档案、红色档案等。档案编研工作者可以根据不同用户的需求,有计划、有重点、有目的地开展专题汇编、统计年鉴和专题编研^[8]。提高医院档案的开发和利用程度,向医院和社会各方提供有价值的档案产品。

J医院建院已有88周年,医院大事记却只编纂到1985年,更多的历史沿革信息已经在过去的几十年里

被忽视和遗漏,当需要查找的时候,才会在散落在各个年份的档案文件中查找到一些碎片化的信息,整合难度非常大,经常做重复性工作。除此以外,医院每年形成上百份重要会议资料,各临床部门时常出台规章制度和技术管理规范,借助数字化技术及时开发重要的史料信息可以极大提升医院档案的编研工作水平,这也是档案工作走向医院中心工作的一个入口^[9]。

综上所述,在“健康中国”战略下,互联网+医疗健康要求提供生病周期一体化的居民健康信息服务^[10]。而随着大数据技术在医院档案管理工作中的广泛应用,打破传统档案管理模式,实现档案信息共享,对于提高医院服务质量、维护患者切身利益都具有深远的意义。当前医疗行业竞争日渐激烈,在医疗大数据时代背景下,建立医院数字档案中心不但有利于解决目前档案管理中遇到的难题,从长远来看,更能够提高医院各类资源利用效率,构建和谐医患关系,最终提升医院的综合竞争力。

参 考 文 献

- [1] 徐俊秀.论新时代医院人事档案信息化建设[J].黑龙江档案,2023(6):60-62.
- [2] 徐冉.数据管理视角下医院人事档案信息资源建设[J].山西档案,2020(2):159-162.
- [3] 中国政府网.中共中央办公厅国务院办公厅印发《关于进一步完善医疗卫生服务体系的意见》[EB/OL].(2023-03-23)[2024-03-23].http://www.gov.cn/zhengce/2023-03/23/content_5748063.htm.
- [4] 许耀文.达州市中心医院档案管理系统设计与实现[D].成都:电子科技大学,2018.
- [5] 王红玉.互联网时代医院档案管理发展策略探究[J].兰台内外,2024(5):19-21.
- [6] 严颖波.医疗档案信息共享背景下的医院科研档案管理[J].兰台世界,2017(4):62-63.
- [7] 曹赛颖.电子病历档案信息共享研究[D].合肥:安徽大学,2019.
- [8] 彭荟吉.档案编研工作要与时俱进、科学发展[J].兰台世界,2013(29):34-35.
- [9] 李倩.探讨医院如何开展档案编研服务中心工作[J].兰台世界,2018(10):101-103.
- [10] 何小菁.病历档案管理模式演进与发展研究[D].南京:南京大学,2018.

通信作者:沈一春(1991-),女,硕士研究生,馆员;研究方向:医院档案管理、档案信息资源开发与利用。

收稿日期:2024-05-10

修回日期:2024-06-09

(编辑 马兰)