## 大数据时代医院图书资料信息资源整合共享路径探究

李强强

(齐齐哈尔市第一医院,黑龙江 齐齐哈尔 161000)

关键词:大数据时代;医院图书资料;信息资源;整合共享

摘 要: 医院图书资源丰富,合理应用可充分发挥其主要价值。针对医院图书资料信息整合和共享过程中存在的整合质量差、共享度低等问题,文章从资源整合共享优势、弊端、机遇以及挑战 4 个方面入手,分析大数据时代下医院图书资料信息资源整合共享现状,探究资源整合共享路径,即以元数据信息技术为核心,构建资源整合系统,整合分散的医院图书资源;结合利益协同机制,保证医院图书资料信息资源整合后的高效利用;结合客观性、科学性、针对性、系统性、发展性原则构建共享机制,完成医院图书资源跨网络共享,保障各共享方式下资源的安全性。

中图分类号: G250 文献标识码: A 文章编号: 1003-1588(2022)03-0131-04

## 1 背景

随着信息技术的发展,众多信息资源管理问题在高效、科学、规范以及高度集成的信息技术作用下得到了有效解决,医院图书资料信息资源也在信息技术的发展和推动下发生了较大转变。当前,我国医院图书资源的应用主要体现在两个方面,即服务于医疗机构和服务于大众医疗健康的大数据应用。国民对医疗健康、预防等信息知识了解甚少,因此,对医院图书资料信息资源进行有效整合和共享十分重要。

传统资源管理存在整合差、效率慢、信息流通慢等问题,导致资源共享程度较低。大数据技术可有效解决上述问题。在图书资源整合和共享过程中,图书馆需要将图书资源进行差异化处理,并有效配置图书资源,使读者能够共享医院图书资源。

医院大数据的共享以提升医院医疗水平、服务质量为目的,完成医院内每一类资源的高效管理,实现资源合理分配。因此,结合大数据时代背景,笔者针对医院图书资料信息资源整合共享展

开分析,探究医院图书资料信息资源整合共享在 大数据时代的发展路径。

## 2 大数据时代医院图书资料信息资源整合 共享现状

### 2.1 医院图书资源整合共享现状

医院图书资源具有种类多、来源分散、格式差异化较大的明显特征。在大数据背景下,医院图书资料信息资源的整合存在一定优势和弊端,因此,为保证分析结果的客观性,笔者从多角度分析了当下医院图书资料整合的现状。

2.1.1 医院图书资料信息资源整合共享优势。 传统资源共享方式以文件等纸质形式为主,导致 众多资源在共享过程中资源的检索和获取效率较 低。用户虽可通过对该类资源的借阅满足自身需 求,实现信息流通,但会耗费大量时间且查询的资 源不够全面;随着大数据时代的来临,用户通过相 关网站以及数据库等可完成资源的检索和查阅, 实现资源共享,最大限度地提升了医院图书资源 共享效率,促进了医院图书资源的整合共享。医 院图书资源存储方面也存在显著优势,传统资源

收稿日期:2022-02-25

作者简介:李强强(1986— ),齐齐哈尔市第一医院馆员。



存储均以纸质版本、单一格式等方式存储,导致资源损坏、缺失或者无法查阅等。大数据时代下,以互联网、云计算等技术手段构建智慧资源数据库,可实现所有资源统一整合和存储,真正做到资源的网络化、智能化、人性化、科学化存储,为共享提供有效保证和支撑,降低医院资源管理人员的管理时间,提升管理效率,与云计算相结合实现数据资源化。

2.1.2 医院图书资料信息资源整合弊端。大数 据背景下,图书资料信息资源的整合和共享具有 显著优势,但也存在明显弊端。医院图书资料信 息资源整合的实现需各部门配合完成,在整合过 程中需要依靠强大信息系统组织、协调,才有可能 实现医院图书资料的有效整合。但在实际应用过 程中,该方式存在一定不足,导致整合理念和实际 执行存在不同步现象,在整合过程中整合技术的 使用也存在一定欠缺,整合标准不统一,对资源整 合效果产生直接影响。除上述弊端外,医院资源 整合共享在安全性以及质量两个方面也存在明显 弊端。资源整合种类繁杂且数量大,管理人员很 难在较短时间内完成优质资源的筛选和分类,并 且对于资源质量的鉴定和判断也会由于人为筛选 导致标准不同,致使图书资源的质量差异化较大。 医院图书资料信息资源存在机密性资源,该资源 内容不能普遍共享和公开,但在实际应用过程中, 黑客入侵会造成医院图书资源泄露,破坏机密资 源的安全性。因此,大数据时代,资源质量和安全 也是医院图书资料信息资源整合共享面临的严峻 考验和挑战。

# 2.2 大数据时代医院图书资料信息资源整合共享机遇

医院图书资料信息资源整合共享在大数据时代迎来一次良好的发展机遇。在该时机下,合理运用机遇能够促进其整合共享的实现。网络的发展和普及促使众多资源的结构出现多样性特点。多种医院图书资料结构资源的存储、浏览、查询等操作功能在大数据时代下趋于完善且高效。因此,更好地设计资源整合平台,使资源信息化建设

发展良好,资源体系逐步完善,结合当下国家对各种信息资源管理体系、服务体系、存储体系的建设规划目标,可极大地促进医院图书资料信息资源整合共享的发展。

## 2.3 大数据时代医院图书资料信息资源整合共享挑战

大数据时代下,信息资源的动态性和共享性同时影响信息资源掌控程度和难度。互联网具备显著不可控性和随意性,以其为支撑完成资源的整合和共享时,会导致资源精准控制的难度较高,并且在资源双向的流动共享下会提升资源的动态性。此外,医院图书资源的采集渠道也呈现多元化和差异化特征,对资源的整合造成诸多影响,在整合以及转化过程中要求医院图书资源的分析和整合方法的质量较高。由于医院图书资源的安全性面临较大威胁,医院图书资料信息资源整合共享安全需要得到极大的重视。

综上所述,医院图书资料信息资源整合共享 在大数据时代下优势劣势并存,机遇与挑战同时 存在。因此,要想在大数据时代提升以及完善医 院图书资源的整合共享,图书馆需制定科学策略 及合理路径。

## 3 大数据时代医院图书资料信息资源整合 共享路径

#### 3.1 医院图书资料信息资源整合措施

大数据时代,医院图书资料信息资源整合是资源管理创新、发展的重要手段,资源数据格式的统一化是其存在的主要问题,该问题会对资源的有效整合造成直接影响和阻碍。因此,图书馆在整合时应以统一的资源数据标准格式完成资源整合系统构建,实现分散资源的有效整合。在医院图书资料信息资源整合过程中,核心整合技术为元数据信息技术,其可最大限度地实现每一种资源数据的集成、整合和规范存储,实现资源智能整合目的。

医院图书资料信息资源整合后可产生价值效 益,是医院资源管理部门需要重视的核心。基于



此,图书馆可通过建立利益协同机制,实现医院图书资源的最大化整合和保护。在这个过程中,利益协同机制的制定需要以提升服务社会水平为目的,利益协同机制制定流程见图1。

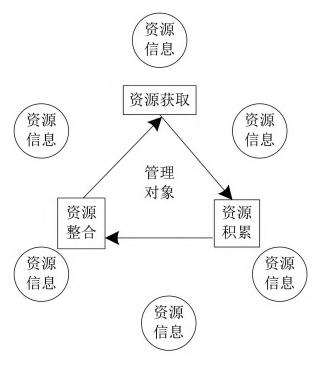


图 1 利益协同机制制定流程

利益协同机制的制定需结合多方资源和多方 用户群体的利益,同时可结合《档案法》的规定, 保护相应资源的知识产权,提供最佳保障,实现资源共享和开发利用的目的。要实现医院图书资料信息资源有效整合,除通过构建整合体系、制定利益协同机制两种手段外,医院资源管理人员可利用数据挖掘技术对资源数据进行挖掘,建设高集成的资源电子档案,实现资源的分类存储,加强医院各部门之间的协作,保证医院图书资料信息资源整合后的高效使用。

## 3.2 医院图书资源共享机制

3.2.1 医院图书资源共享原则。①客观性。结合医院图书资料信息资源真实性的特点,在合理指导下完成资源采集和整合,并保证资源可被调整,清晰描述其中关系规则。②科学性。基于客观性标准,促使该资源处理过程中应用科学方法完成,并且能够反映不同资源类型的区别和划分,实现资源信息的统一管理,形成科学性的管理体

系。③针对性。医院图书资料信息资源类型较多,对其实行科学性系统管理后,需设计针对性信息检索或共享策略,使其能够有针对性地获取自身所需资源信息。④系统性。系统性是资源在管理过程中的基础,有利于利用相应技术手段对资源进行处理,充分发挥资源的优势。⑤发展性。资源具备累积增长的特点,在不同时间段内其处理手段需呈现对应性的调整。因此,资源的共享应结合科技手段,实现医院资源整合过程的不断发展。

3.2.2 共享机制建立。当前,医院资源管理部门 为保证资源的安全性,已经采用多种手段对资源 的访问权限、访问控制等进行管理。但是,随着资 源的不断增多、科技的不断发展、共享服务需求的 增加和资源流通量的日益提升等,无法实现共享 全程控制会导致资源的共享记录不完整,对访问 的安全性造成极大隐患,导致医院图书资料信息 资源的机密性面临极大威胁。因此,医院图书馆 需在共享过程中加强资源安全机制的构建。笔者 采用可应用在资源共享全过程的控制机制,使在 该过程汇总的全部共享访问记录被清楚、完整地 记录和保存,以实现医院图书资料信息资源安全, 完成跨网络共享。同时,在各个共享方式下保证 医院图书资源安全共享。该机制的建立需以大数 据技术和互联网技术为基础,分析资源共享存在 的跨网络现象,为保证资源的安全共享,建设区域 性医院图书资料信息资源共享机制,见下页图 2。 该共享机制可实现医院基层与基层之间的资源共 享,将可与省级医院图书信息资源中心节点相连 接的资源共享交换前置节点服务器设置在本地医 院,并将其作为临时存储点,用于图书资源上报和 共享,通过共享交换平台完成共享机制的建立,并 将共享资源传送至资源需求者数据库:资源需求 者将接收的资源应用至相关业务数据库完成资源 共享。在整个共享机制中,为保证前置节点的安 全稳定运行,其维护需每一层用户自行实现;资源 交互共享的实现是由省级医院资源中心实行管 控,保证资源的实时监管以及资源数据库的安全



建设,在出现交互共享问题时,其可对问题实行管控和处理。该机制在各资源共享过程中应用效果较好,可实现针对不同机构以及用户的精确、细化的安全管理,使资源共享更具安全性。该机制通过对各安全域设置机密等级,隔离资源通道之间的防火墙功能,自动完成资源安全域由高至低的阻断,最大限度地提升医院图书资源共享的安全程度。同时,该机制结合深度内容识别技术,针对资源流通、使用等实行安全管控,保证资源危险事件可被追溯,并具备自主审核和判断功能,全面管理共享资源,保证共享的安全性。

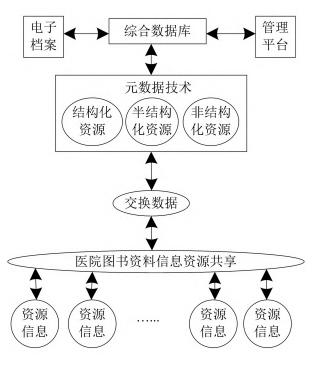


图 2 医院图书资源整合共享机制框架

### 4 结语和展望

大数据时代的到来,为医院图书资料信息资源的整合和共享提供了有利的条件。但是,当前众多医院的图书信息资源管理手段仍存在一定欠缺,导致资源整合以及共享无法满足需求。基于此,本研究对医院图书资料信息资源在大数据时代背景下的发展现状展开分析,从资源整合和共享机制两个方面进行详细阐述,利用整合策略、利益协同机制,完成医院图书资料信息资源的高效、高质量整合,同时建立共享机制保证图书资源流通、交互共享的安全性。

#### 参考文献:

- [1] 郭晨,李刚,何宇. 大数据时代下分级诊疗制度设计: 基于医疗资源优化配置的博弈分析[J]. 中国卫生经济,2018(5):22-25.
- [2] 李芬,陈多,朱碧帆,等.大城市整合医疗卫生服务实施路径探讨:以上海为例[J].中国卫生资源,2019(6):420-424.
- [3] 王鑫,王明寿. 大数据背景下社区养老服务体系的协同构建研究[J]. 兰州大学学报(社会科学版),2020 (1):6-45.
- [4] 陈敏,黄竹青,秦健.湖北省健康医疗大数据资源目录体系建设研究[J].中国医院管理,2018(12):67-68.
- [5] 陈昕,姜永茂,包雅琳. 大数据时代医学期刊数据共享 方案的实施探讨[J]. 中国科技期刊研究,2018(5): 474-477.
- [6] 郝志强,孙宁,苗春霞.共治视阈下高校附属医院建设 区域医疗中心的路径研究[J].中国医院管理,2020 (9):86-89.
- [7] 安健,徐昕,马兴荣.基于资源视角的"互联网+"时代医院发展路径分析[J].中国医院管理,2018(8):43-44.
- [8] 马诗诗,于广军,崔文彬. 区域医疗大数据共享开放现状及实践探索[J]. 中华医院管理杂志,2018(7):564-566.
- [9] 许佳. 大数据时代医院档案管理方法探析[J]. 福建茶叶,2019(8):25-26.
- [10] 汪奕,高俊雪. 大数据时代医院档案管理的思考[J]. 重庆医学,2018(27):3591-3592,3604.
- [11] 杨荣,刘长明,廖晓阳,等. 三级综合医院联合社区医院开展心房颤动综合管理协同路径的探索与思考[J]. 中国全科医学,2021(1):36-39.
- [12] 吕兰婷,施文凯,林夏,等. 基于国际经验的医院卫生技术评估实施路径研究[J]. 中国医院管理,2019 (2):17-20.
- [13] 郭晓艳,江蒙喜,伍志刚,等.新医改背景下地级市公立医院发展策略与路径分析:以A市为例[J].中国卫生政策研究,2019(8):37-42.
- [14] 宁光. 大数据与智慧医疗时代临床研究的策略性思考[J]. 中华内分泌代谢杂志,2018(7):537-538.
- [15] 黄小龙,罗旭,汪鹏,等. 医院大数据应用影响因素分析与对策研究[J]. 中国医院管理,2018(3):61-63,69.

(编校:崔萌)