

公立医院数据资产管理实践*

李秀华¹ 邱英鹏² 薛静玮¹ 王冰倩¹ 任平²

(¹ 北京大学第六医院 北京 100191 ² 国家卫生健康委卫生发展研究中心 北京 100044)

[摘要] 目的/意义 构建公立医院数据资产管理体系, 推动数据资产的高效利用与价值最大化。方法/过程 分析公立医院数据资产管理现状, 界定数据资产概念。根据数据管理需求, 构建数据资产管理体系。梳理公立医院数据资产价值实现路径, 参照相关制度文件, 针对不同实现路径提出会计处理思路。结果/结论 公立医院应在确保数据安全的前提下, 加强数据资产共享和开发应用, 充分发挥数据资产在医疗行业的价值。

[关键词] 公立医院; 数据要素; 数据资产; 管理体系; 价值实现路径; 会计处理

[中图分类号] R-058 **[文献标识码]** A **[DOI]** 10.3969/j.issn.1673-6036.2025.03.004

Practice of Data Asset Management in Public Hospitals

LI Xiuhua¹, QIU Yingpeng², XUE Jingwei¹, WANG Bingqian¹, REN Ping²

¹Peking University Sixth Hospital, Beijing 100191, China; ²China National Health Development Research Center, Beijing 100044, China

[Abstract] **Purpose/Significance** To build a data asset management system for public hospitals, so as to promote the efficient utilization and value maximization of data assets. **Method/Process** The paper analyzes the current status of data asset management in public hospitals and defines the concept of data assets. A data asset management system is built based on the data management needs. And then, it outlines the pathways for realizing the value of data assets in public hospitals, and based on relevant institutional documents, proposes accounting treatment ideas according to different realization pathways. **Result/Conclusion** On the premise of ensuring data security, public hospitals should strengthen the sharing and development of data assets, and give full play to the value of data assets in the medical industry.

[Keywords] public hospital; data element; data assets; management system; value realization path; accounting treatment

1 引言

随着信息技术与医疗行业的融合发展, 医疗数

据呈指数级增长。在公立医院, 数据作为新质生产力带来了巨大变革。我国高度重视健康医疗大数据的开放、共享和使用, 多部门发布系列文件, 对数据要素、数据资产管理进行规范^[1-3], 以释放数据资产价值。从相关政策和医疗卫生行业规划看, “数据要素×医疗健康”应用场景广泛, 数据海量多元, 价值发挥潜力巨大。但目前公立医院对数据资产管理重视不足, 缺乏系统、全面、综合的大数据分析能力, 难以对医院运营状况、资源使用效率、风险问题等进行及时、有效分析。且医疗数据

[修回日期] 2025-02-26

[作者简介] 李秀华, 研究员, 正高级会计师, 发表论文 10 余篇。

[基金项目] 中国医药会计学会重点课题 (项目编号: YKXKTZD2024005-1)。

资产敏感性较高，转化应用普及程度低。我国医疗数据资产形成及管理机制有待深入、全面研究，数据资产管理实施潜力有待挖掘。

公立医院数据资产管理体系建设不仅是信息管理平台的升级，更是管理理念的变革。公立医院在原始数据获取方面具有天然优势，数据存储量大、完整性高，且多具备数据资产管理基础条件，可支撑数据仓库建设。充分挖掘数据资产价值，将数据资源转化为经济资产，对提升医院管理效能、优化资源配置和降低运营成本具有重要意义。

2 公立医院数据资产管理体系构建

2.1 数据资产内涵界定

根据 2021 年发布的国家标准《信息技术服务数据资产管理要求》^[4]，数据资产是合法拥有或控制的，能进行计量的，且为组织带来经济和社会价

值的数据资源。有学者^[5]进一步厘清数据、数据资源、数据资产概念，认为数据资产是符合合规和资产定义，可计入财务报表的数据资源。本研究定义医院数据资产为公立医院业务活动中合法持有或控制，通过持有、使用、经营等方式，预期带来可计量运营成本节约或经济利益流入的数据资源。

2.2 公立医院数据资产管理框架构建

多位学者^[6-9]结合信息技术，设计医院数据资产管理技术平台模型，并基于全生命周期理论构建公立医院医疗数据资产管理框架及财务管理整体架构。本研究致力于构建公立医院数据资产管理体系，针对多主管科室、多层级信息平台特点，构建高效数据资产管理平台，实现数据资源资产化。公立医院数据资产管理体系分为内部治理和外部互联两部分，围绕数据管理的初始确认及后续管理关键环节展开，见图 1。

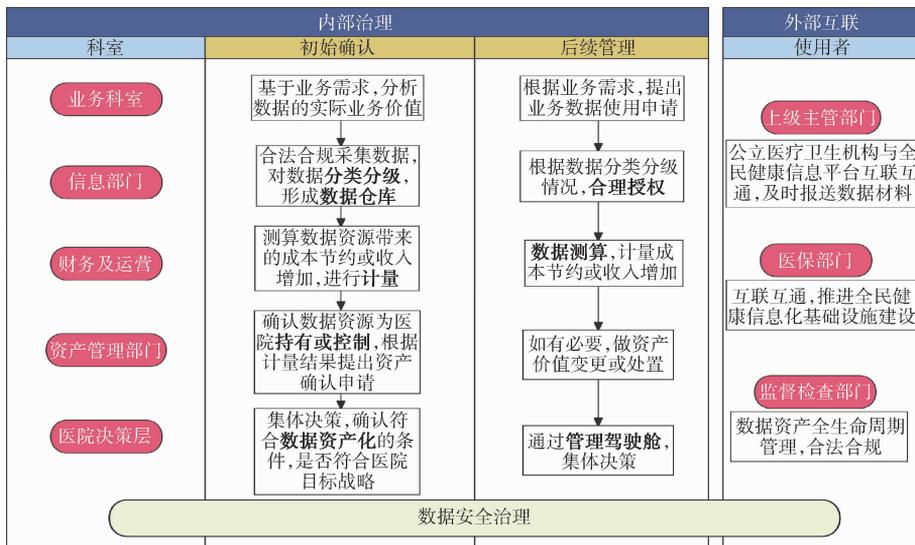


图 1 公立医院数据资产管理框架

初始确认阶段，需实现数据资源的资产化。业务科室基于业务需求挖掘有价值的数 据，并进行初步确认。信息部门合规采集并整合异构数据，统一管理转化为结构化数据资源^[10-11]。财务及运营部门测算数据资产带来的成本节约或经济利益。资产管理部门确认数据资源后，提出确认申请。医院决策层确认数据资产管理与医院战略目标一致，完成初始确认。后续管理环节，业务部门为使数据资产

更好地发挥价值，应不断迭代优化。信息部门坚持“谁主管谁负责、谁运营谁负责、谁使用谁负责”的原则，明确各方使用权责，利用人工智能（artificial intelligence, AI）技术实现数据治理自动化。财务及运营部门进行数据测算，提供关键运营数据支持，辅助管理层进行决策。资产管理部门实时反馈数据资产变更及处置情况。医院决策层参与制定数据资产管理策略和审议重大决策。数据资产不仅用

于公立医院内部治理,还可以向外部使用者提供数据,主要体现为向上级主管部门报送数据、与医保部门实现互联互通、便于监督检查部门监管医院数据资产使用等。数据安全治理贯穿公立医院数据资产管理体系统始终,应完善开发利用规则,形成权责清晰、过程透明、风险可控的机制。通过联邦学习、隐私计算、“委托计算+AI靶场”等技术处理、监控和预警,及时发现数据质量问题、安全漏洞和合规风险,保障数据安全。

公立医院构建数据资产管理体系后,可进一步构建区域医疗信息共享平台,覆盖多家医疗机构,采用国际标标准确保数据无缝对接,采用 AES-256 加密技术保障数据安全。利用主数据治理系统分类和标签化管理数据,便于快速检索和数据分析。在基于角色访问控制的前提下,引入云计算和大数据分析平台,提升医疗数据处理和分析能力。利用平台整合的多源数据,便捷实现“双向转诊”“检查检验结果互认”等功能,应用于临床决策支持、科研数据分析、区域内医疗会诊等场景,为患者提供高质量服务。

3 公立医院数据资产价值实现路径及会计处理

数据资产的价值实现路径多元,在医院内部可通过流程优化、提质增效节约成本;在外部则作为新质生产力,实现产业化变革。公立医院数据资产还具有医疗行业治理、公共卫生监测、医疗产业发展、提升患者体验等社会效益。

3.1 再造就诊服务流程,助力提质增效

医院数据资产管理可用于优化患者就诊流程,通过成本核算、绩效评价等途径提升医疗资源分配效率。例如,深圳市中医院建设大数据决策支持系统,形成以医院信息系统为基础,电子病历为核心,基于集成平台和大数据中心的医疗信息化体系架构,集成、共享医疗信息,提升了诊疗质量及风险管理能力。约翰·霍普金斯医院建立医院容量指挥中心,通过整合和管理医院内外数据资源,解决急诊科和手术室等核心区域的患者拥堵和资源调配

低效问题,有效提高了医院运营效率。

3.2 数据要素市场化,实现产业化变革

一是数据资产交易。数据资产交易是最直接的变现方式,公立医院可通过数据交易所等平台进行交易。2024 年首都医科大学宣武医院与北京国际大数据交易所合作,成功交易颈动脉支架手术专病数据集,对医疗机构完善服务、相关企业创新研发均有重要意义。二是数据资产转化。公立医院数据资产在学术研究、疾病预测、药物研发等方面市场潜力巨大,应将数据资产通过合理的市场机制转化为经济收益。例如,医院可以与基因特检公司、制药公司合作研发治疗肿瘤的新型靶向药物;挖掘患者基因组数据、生活习惯数据和环境数据,开发精准医疗模型;与医疗器械公司合作,通过可穿戴设备监测患者实时健康数据,通过健康管理计划降低急性心肌梗死的发病风险。三是数据资产融资。数据资产作为生产要素,可采用“数据资产+信用”担保模式,破解医疗数据融资难题,为医院盘活数据资产提供新路径。

3.3 促进公共卫生行业发展,提升社会效益

公共卫生领域医疗数据的综合应用将提高疾病预防、监控和治疗能力,有助于预防和控制重大疾病,提高公共卫生事件预警和应对能力。分级诊疗模式下,通过电子健康档案系统整合病历信息,可提高医疗服务效率和质量,为医生提供更加全面、准确的患者信息,为患者制定个性化的诊疗方案,挖掘有价值信息并优化医疗服务流程。医疗机构数据互联互通,如省域医疗机构双向转诊、检查结果互认等,可提升患者就医体验。随着医疗数据资产化不断推进,未来医疗健康与养老等产业融合发展,公立医院数据资产应用将进一步催生公共卫生行业医疗健康大数据应用新业态。

3.4 公立医院数据资产会计处理

参照《企业数据资源相关会计处理暂行规定》,结合现有研究^[12],根据数据价值实现路径,建议对数据资产进行如下分类和计量。公立医院中能单独

或与相关合同、资产、负债一起,用于转移、授权许可、租赁或者交换等,从而降低医院运营成本或增加收入的数据资产,应被确认为无形资产,分为医院外购和自主采集两种方式,并按现行无形资产相关规定进行后续计量;以出售为目的拥有或控制,用于获取外部经济效益的数据资产,应被确认为存货。通过让渡数据资源部分使用权,对外提供数据相关服务获得的经济流入,按收入通用准则相关规定确认收入。

4 结语

本文从公立医院数据资产定义出发,构建数据资产管理体系,提出不同应用场景下数据资产会计核算处理思路,为公立医院数据资产化提供参考,促进公立医院高质量发展。公立医院数据资产管理存在不成熟之处。一是多主体持有导致确权困难。患者可能在多家医院就诊,信息产权归属难以界定,需患者签署授权书明晰数据权属,探索建立“个人卫生健康数据账户”,实现一次授权多次应用。还可通过分离数据所有权和使用权,解决数据权属问题。二是公立医院数据资产计量困难。传统资产价值评估方法在数据资产价值评估方面效果较差^[13]。鉴于数据应用场景多样化,缺乏统一评估标准及依据,可借鉴成功交易案例,采用评估法确定价值。三是数据安全治理有待加强。医疗数据具有高敏感性、高价值性,关乎国家战略、生物安全及人民生命安全。公立医院应强化数据资产全生命周期安全治理,确保数据安全和合规性^[14-15]。

在确保数据安全的前提下,公立医院应加强数据资产共享和开发应用,推动公共治理、公益事业数据资产有条件无偿使用,探索产业发展、行业发展数据资产有条件有偿使用,依法依规保密资产不予开放,充分发挥数据资产作为新质生产力在医疗行业的潜能。

作者贡献: 李秀华负责研究设计、提供指导;邱英鹏负责提供指导;薛静玮负责论文撰写;王冰倩、任平负责论文修订。

利益声明: 所有作者均声明不存在利益冲突。

参考文献

- 1 关于促进和规范健康医疗大数据应用发展的指导意见 [EB/OL]. [2024-08-09]. https://www.gov.cn/zhengce/content/2016-06/24/content_5085091.htm.
- 2 关于加强全民健康信息标准化体系建设的意见 [EB/OL]. [2024-08-09]. <http://www.nhc.gov.cn/guih-uaxxs/gongwen12/202010/4114443b613546148b275f191da4662b.shtml>.
- 3 “十四五”全民健康信息化规划 [EB/OL]. [2024-07-31]. <http://www.nhc.gov.cn/guihuaxxs/s3585u/202211/49eb570ca79a42f688f9efac42e3c0f1.shtml>.
- 4 信息技术服务 数据资产管理要求: GB/T 40685—2021 [EB/OL]. [2024-08-09]. <https://std.samr.gov.cn/gb/search/gbDetailed?id=CE1E6A1DD4A158F6E05397BEOA0A68DF>.
- 5 赵治纲, 曾家瑜. 数据资产化的理论逻辑与现实挑战 [J]. 中国卫生信息管理杂志, 2024, 21 (3): 331-335.
- 6 陈隽, 向炎珍, 韩丁, 等. 运用大数据方法构建医院全资源智慧管理平台 [J]. 中国卫生信息管理杂志, 2022, 19 (3): 305-311, 344.
- 7 江其玫, 吴佳希, 沈红. 医疗数据资产的管理框架与公立医院价值提升 [J]. 卫生经济研究, 2022, 39 (8): 49-51.
- 8 朱雯, 周翔. 医院数据资产管理框架研究 [J]. 中国卫生信息管理杂志, 2024, 21 (3): 336-341.
- 9 江其玫, 吴佳希, 沈红. 医疗数据资产的管理框架与公立医院价值提升 [J]. 卫生经济研究, 2022, 39 (8): 49-51, 55.
- 10 吴琼, 刘月辉, 刘建超, 等. 大数据背景下医院数据资源分类框架与数据标准化分析 [J]. 中华医院管理杂志, 2024, 40 (3): 165-171.
- 11 阮彤, 邱加辉, 张知行, 等. 医疗数据治理——构建高质量医疗大数据智能分析数据基础 [J]. 大数据, 2019, 5 (1): 12-24.
- 12 陈隽, 向炎珍, 马红伟, 等. 公立医院数据资产入表财务管理路径与框架研究 [J]. 中国卫生信息管理杂志, 2024, 21 (3): 349-354.
- 13 王晨. 医院数据资产的价值评估及适用性研究 [J]. 医院管理论坛, 2024, 41 (5): 30-33.
- 14 尹绮, 王成. 数据要素化背景下医院医疗健康数据流通研究 [J]. 中国卫生信息管理杂志, 2024, 21 (3): 342-348.
- 15 赵治纲. 数据资产金融化: 中国实践与展望 [J]. 财会月刊, 2025, 46 (4): 33-38.