◁探索与研究▷

公立医院成果转化促高质量发展路径探析*

郭翠娥[1],杜琨[2△]

1. 北京市第一中西医结合医院,北京 100026;2. 首都医科大学附属北京中医医院,北京 100026

【摘要】 **目的**　探讨成果转化对医院高质量发展的推动作用,通过构建标准化体系、建设标准化平台、培养专业人才及完善评价体系,为基层医院提供理论与实践指导。**方法**　基于对我国公立医院现状的分析,结合北京市中医药管理局组织的实地调研活动,选取北京三家医院为案例,分析其成果转化路径与典型模式,总结成功经验。**结果**　研究发现,成果转化标准化建设显著增加了医院的科研产出,增强了临床应用能力。案例医院在成果转化方面成效显著,但也面临机制协同不足、评价体系不完善、人才短缺等问题。**结论**　成果转化标准化建设是医院高质量发展的关键。建议基层医院借鉴案例医院的成功经验,完善转化机制,加强知识产权保护,优化人才队伍结构,推动科研成果落地应用,助力"健康中国2030"战略目标实现。

【关键词】 公立医院;成果转化;案例分析;高质量发展

【文献标志码】 A　【文章编号】 1672-4232(2026)01-0011-05

【DOI编码】 10.3969/j.issn.1672-4232.2026.01.003

Exploration and Discussion of the Approaches to Promote High-quality Development in Public Hospitals through Transformation of Research Achievements

GUO Cui-e[1], *DU Kun*[2]

1. *Beijing First Hospital of Integrated Chinese and Western Medicine*, *Beijing 100026*, *China*; 2. *Beijing Traditional Chinese Medicine Hospital*, *Capital Medical University*, *Beijing 100026*, *China*

【**Abstract**】 **Objective:** To explore and discuss the role of achievement transformation in promoting high-quality development of hospitals, and provide theoretical and practical guidance for grassroots hospitals through the construction of standardized systems, standardized platforms, training of professional talents, and improvement of evaluation systems. **Methods:** Based on an analysis of the current status of public hospitals in China and combined with field research activities organized by Beijing Municipal Administration of Traditional Chinese Medicine, three hospitals in Beijing were selected as case studies. Their paths and typical models of achievement transformation were analyzed to summarize successful experiences. **Results:** The study found that the standardized construction of achievement transformation significantly increased hospitals' scientific research output and enhanced their clinical application capabilities. The case hospitals achieved remarkable results in achievement transformation but they also faced issues such as insufficient mechanism coordination, imperfect evaluation systems, and talent shortages. **Conclusions:** Standardized construction of achievement transformation is key to the high-quality development of hospitals. It is recommended that grassroots hospitals draw on the successful experiences of the case hospitals, improve transformation mechanisms, strengthen intellectual property protection, optimize talent team structures, promote the application of scientific research achievements, and contribute to realizing the strategic goal of "Healthy China in 2030".

【**Key words**】 public hospital; transformation of research achievement; case analysis; high-quality development

1　引言

1.1　研究背景

在"健康中国2030"战略引领下,医院高质量发展成为深化医改的核心。《国务院办公厅关于推动公立医院高质量发展的意见》强调,要引领新趋势,着力推进医学技术创新与成果转化。特别是在"双一流"建设与三级公立医院绩效考核的双重驱动下,作为主力军的高校附属医院,其科技成果转化工作尤为关键。然而,转化机制碎片化、评价体系适配性不足、复合型人才短缺等问题制约发展。构建科学化、规范化的成果转化标准体系,有助于贯通创新链条,优化资源配置,提升服务质量[1]。本研究不仅有助于丰富医学创新管理理论,亦可为医院高质量发展提供标准化解决方案,兼具较高的学术价值和现实意义。

1.2　科技成果转化标准化建设的国内外研究进展

国际学术界在知识转化机制创新领域已建立了较为完善的研究体系。以美国为例,《拜杜法案》确立了"发明披露—专利运营—技术转移"的标准化流程[2],而德国弗朗霍夫模式与日本技术转移组织制度则分别从应用导向型研发和产学研协同创

*基金项目:长春中医药大学临床实践教学改革专项研究课题(XJLCSJ202425);北京市第一中西医结合医院2024年度传承与创新科研课题(ZDZK2024-14)

△通信作者

新角度丰富了该理论体系[3]。我国自《中华人民共和国促进科技成果转化法》修订后,研究重点转向权属改革与制度创新,逐步形成了“政策引导—平台搭建—生态培育”的三位一体发展模式[4]。科技成果转化既是三级公立医院生存与发展的实际需要,也是目前医药健康创新体系中薄弱的环节。2024年两会期间,政策支持力度进一步加大:国务院政府工作报告明确提出“扩大高校院所科技成果转化自主权试点”,科技部强调“完善职务发明人权益共享机制”,财政部试点“科研人员股权激励递延纳税政策”,国家卫生健康委则有针对性地提出“建立医疗机构科技成果转化清单制度”,着力解决生物医药领域产权界定与收益分配难题。然而,现有研究多集中于高校场景,医疗机构成果转化仍面临诸多挑战:临床试验数据确权、伦理审查等医学特色环节缺乏统一规范;技术成熟度(technology readiness level,TRL)评估模型与医院高质量发展指标衔接不足;跨学科理论工具整合有待加强。总体而言,我国医学科技成果转化政策工具的应用呈现出结构性特点,即偏重环境型与供给型工具,而对需求型工具的运用相对不足。两会政策通过单列考核、容错免责等机制创新,为构建“医工融合—临床验证—产业适配”的医院特色转化标准体系提供了制度保障。然而,如何将上述保障转化为覆盖医学创新全链条的、精细化与可操作的标准化指引,仍是当前亟待解决的核心问题。

2　研究方法

本研究聚焦成果转化标准化体系构建、平台建设、人才队伍建设及评价体系建设等核心维度,通过多维度研究方法,系统探索医院高质量发展背景下成果转化的实践路径与理论支持。

2.1　文献研究法

通过检索国内外数据库,梳理成果转化标准化建设的理论框架与实践经验,重点关注《拜杜法案》等国际经验及国内政策演变,为研究提供理论支撑与政策依据[2,4]。

2.2　实地调研法

根据北京市中医药管理局第二批知识产权培训班的安排,本研究对北京友谊医院、北京中医医院及北京安定医院开展了实地调研。调研围绕成果转化流程优化、知识产权保护、激励机制设计等关键问题,采用深度访谈、听取工作汇报与实地考察相结合的方法,深入剖析了各医院的成果转化现状与瓶颈。

2.3　案例分析法

基于上述三家医院的实践,本研究构建“政策—机制—人才—评价”四位一体的分析框架,旨在提炼可复制的标准化路径。研究将特别关注中医药特色成果转化模式,以期为基层医院提供差异化借鉴。

3　医院成果转化现状及问题分析

3.1　基于实地调研的医院成果转化模式比较

对北京友谊医院、北京中医医院、北京安定医院三家医院进行实地调研,结果分析汇总见表1。

3.2　医院成果转化现状

近年来,我国公立医院在成果转化领域取得了

表1　三家医院调研情况对比

对比维度	北京友谊医院	北京中医医院	北京安定医院
核心优势	• 全国领先的医工交叉创新体系	• 独创中医药三阶保护体系	• 精神医学精准诊疗技术领先
	• 完善的知识产权全链条管理	• 传统方剂现代化转化能力强	• 数字疗法创新突破(FDA认证)
	• 产学研合作成效显著(企业合作率68%)	• 中药复方市场价值高(典型案例4 300万元转让)	• 脑机接口等前沿技术应用
制度建设	• 首家通过国家知识产权规范认证	• “古籍数字化—方剂专利化—技术标准化”体系	• 数字疗法监管创新
	• 临床需求导向的研发机制	• 双轨知识产权战略	• 医工交叉转化平台
典型案例	• 单孔腔镜手术机器人(5项专利)	• 慢性肾病中药复方(专利转化)	• SLC6A4基因检测试剂盒(CE认证)
	• 外泌体RNA检测技术(2项PCT)	• 抗抑郁新药(研发周期缩短1/3)	• VR焦虑干预系统(FDA突破性认定)
主要不足	• 数字医疗成果转化率低(仅12%)	• 国际专利布局不足(仅12%)	• 数字疗法监管路径不明确(注册延迟15个月)
	• Ⅲ类医疗器械审批周期长(58个月)	• 61%经典名方未完成现代转化	• 脑电信号解码准确率待提升(83%)
	• 复合型技术转移人才缺乏	• 中试环节资金缺口大(23%项目停滞)	• 多基因互作机制研究不足
转化成效	• 技术合同额年均增长35%	• 87项中药专利授权	• 诊断符合率提升至89%
	• 专利转化率提升23%	• 研发效率提升显著	• 康复效率提高35%
改进建议	• 加强数字医疗领域投入	• 拓展国际专利布局	• 推动数字疗法分类标准制定
	• 优化审批流程协作机制	• 建立经典名方转化专项基金	• 提升脑电信号解码技术
	• 培养技术转移专业人才	• 完善中试平台建设	• 加强多基因研究投入

注:本研究数据源自年度科研白皮书、单位内部成果转化宣传手册及实地调研成果的综合整理,截至2024年11月。所述内容仅供学术交流参考,版权归属原单位。

阶段性进展。以北京中医医院、北京安定医院及北京友谊医院为例,通过构建“产学研医”协同创新模式,在中医药现代化、精神健康诊疗及重大疾病防治等领域实现了多项技术突破。然而,建立成熟的成果转化平台是一项复杂的系统工程,涉及政府、研究机构、企业等多方主体。目前,绝大多数医院尚未建立专职转化机构,对接不畅(58%)、人才短缺(47%)、平台缺乏(43%)与中试环节资金不足(39%)是阻碍成果转化的主要因素[5],导致我国医药卫生领域成果转化率不足8%[6]。总体来看,医药卫生领域的成果转化工作仍处于探索阶段,与高质量发展要求存在显著差距。

3.3　医院成果转化存在的问题

3.3.1　转化机制协同不足。“产学研医”合作旨在紧密联结企业、高校、医院和科研院所,然而在实践中,各方沟通不畅、彼此割裂的现象较严重[7]。医院内部由于缺乏统一的成果转化管理平台,科研、临床与产业部门之间协同不足,导致“基础研究—临床验证—产业应用”创新链条断裂。

3.3.2　评价体系不完善。现有评价体系偏重学术价值,忽视市场价值与社会效益,缺乏符合医疗行业特点的评估模型。为此,在科研项目论证阶段,应加大对临床应用前景、市场需求、专利布局和成果转化应用可行性的考量,并以此作为提供经费支撑的关键依据。

3.3.3　人才短缺。医院普遍缺乏兼具医学临床背景、科研能力与市场洞察力的复合型人才。这直接导致多数医院无法组建专业的转化推广队伍,难以在研发与市场间发挥桥梁作用。同时,由于缺乏专职转化岗位,科研人员与企业接触有限,且大多缺乏技术转移经验,严重制约了成果转化效能。

3.3.4　资金保障机制缺失。尽管加强与大学、科研机构和企业的合作,能汇聚多方优势促进科技创新与成果转化,但当前研究经费的筹措机制仍不健全。合理引入社会资本的合规机制普遍缺失,能与社会资本共同支撑创新的案例更是寥寥无几。融资渠道局限与资金投入不足,共同构成了成果转化面临的资金困境。

4　医院成果转化标准化体系建设

4.1　成果转化标准化体系构建

4.1.1　明确成果转化的定义、范围和目标。借鉴《中华人民共和国促进科技成果转化法》的核心要义,将成果转化定义为“以价值实现为导向,将科研成果转化为具有临床应用价值的产品、技术或服务的过程”。其范围应涵盖医疗技术创新、诊疗方案优化、医疗设备研发及中医药特色技术转化等方面,目标是通过提升成果转化效率,实现医疗服务质量的整体提升。

4.1.2　构建标准化流程。参考TRL评估模型,构建“筛选—评估—孵化—推广”的标准化全链条流程:在筛选环节,制定基于TRL的分级评估标准;在评估环节,委托第三方专业机构开展技术价值与市场潜力评估;在孵化环节,搭建中试基地与临床验证平台;在推广环节,制定知识产权保护与利益分配机制。

4.1.3　制定指标体系。基于层次分析法,构建涵盖经济效益(技术转让收入、专利许可收益)、社会效益(诊疗效率提升幅度、患者满意度)与技术价值(创新性、临床适用性)的三维评价体系。

4.2　成果转化平台建设

4.2.1　搭建线上线下平台。依据协同创新理论,构建“互联网+成果转化”的一体化开放式平台:线上平台借鉴美国国立卫生研究院技术转移中心模式,支持成果发布与需求对接;线下平台设立技术转移中心,提供项目孵化与资本对接服务。

4.2.2　建立数据库。基于知识管理理论,构建“三位一体”数据系统:其中,成果库建设参考欧洲技术转移平台数据架构,专家库整合需遵循动态人才网络构建原则。

4.2.3　设立成果转化基金。参考斯坦福大学Bio-X计划资金运作模式,建立“政府引导基金+社会资本+风险补偿”的多元化资金保障体系。中国科技部发布的《关于促进医疗卫生机构科技成果转化的指导意见》为基金设立提供了政策依据[8]。

4.3　成果转化人才队伍建设

4.3.1　培养和引进专业人才。基于人力资本理论,实施“双轨制”培养计划。德国弗朗霍夫协会的“技术经纪人”培养模式可为复合型人才培养提供借鉴[3]。

4.3.2　建立激励机制。依据委托代理理论,构建“技术入股+收益分成”的激励模型[9],该模型通过利益绑定来降低代理成本。美国《拜杜法案》的发明人权益分配机制显示,明确的收益比例可激发科研人员转化积极性。

4.4　成果转化评价体系建设

4.4.1　建立科学评价体系。基于技术转移评价框架,采用定量(专利引用率、技术许可收入)与定性(临床影响因子)相结合的评价方法。世界卫生组织的技术转移评估指南为第三方评价提供方法论支持。

4.4.2　纳入医院绩效考核。根据平衡计分卡理

论，将成果转化指标权重设定为 10%～15%。《国家三级公立医院绩效考核操作手册（2023 版）》明确要求将成果转化纳入考核体系，这一要求体现了政策对成果转化的导向性。

通过构建标准化体系、优化平台功能、强化人才支撑和完善评价机制，本研究提出的路径可以有效突破公立医院成果转化瓶颈。后续研究需结合医院差异化特征，探索中医药成果转化的特色模式，为医疗高质量发展提供持续动能。

4.5　实地考察及理论研究的启示

4.5.1　创新生态系统建构理论的应用。北京友谊医院的医工交叉模式验证了跨学科协同对创新能力的提升作用。基于创新系统理论，医疗机构可建立“知识生产—制度适配—市场衔接”的三维模型，有效促进成果转化落地。

4.5.2　中医药特殊性的制度回应。北京中医医院等机构的经验显示，中药的特殊性及传承属性决定了需建立传统知识专门保护制度；参考世界知识产权组织传统知识保护框架并建立中医药传统知识数字图书馆，可有效降低生物海盗风险。

4.5.3　监管科学的适应性变革。北京安定医院的实践表明，适应性监管可使数字医疗产品上市周期缩短 40%，同时保持 92% 以上的临床安全性。监管部门可参考该实践，建立动态分类监管机制。

4.5.4　转化医学的中间平台建设。北京友谊医院的产学研合作平台成效显著：相关数据分析显示，中试平台建设可使转化成功率从 18% 提升至 35%；建立区域性概念验证中心或可破解“死亡之谷”（实验室成果到产业化间的转化断层）困境。

5　成果转化标准化建设的保障措施

5.1　构建协同治理体系，强化组织保障

基于协同治理理论，建议建立“决策层—执行层—监督层”三级组织架构[10]。医院可成立专门的知识产权管理部门，或在原有管理部门中增设相关专职岗位，学习专业知识，按照“技术经纪人”队伍建设标准培养，负责跟踪关注和分析国家相关政策动态[7]。医院党委应设立成果转化专项领导小组，由主管院长担任组长，整合科研、医务、设备、固定资产等多部门资源。借鉴北京中医医院经验，成立实体化运作的技术转移办公室，配备专职管理人员与法律顾问。同时引入第三方评估机制，形成决策、执行、监督相分离的管理模式。需要特别注意的是，在中医药成果转化中，应参照《中医药传统知识保护条例》完善组织职能，建立中医药传统知识保护专项小组。

5.2　完善政策供给，优化制度环境

依据创新生态系统理论，建议构建“1+N”政策支撑体系[11]。核心政策层面，推动地方政府出台《医疗卫生机构成果转化实施细则（试行）》，明确成果作价入股、收益分配等关键问题的操作路径。完善医院知识产权保护与科技成果转化体系，建立健全科技成果转化管理制度，推动规范化开展相关工作，为转化项目提供从项目孵化到落地的全周期陪伴式服务。医院也可以在政策制定、考核激励、绩效奖励等方面给予支持，并聘请专业人员从事成果转化服务[7]。配套政策层面，参考深圳“医疗卫生科技成果转化特区”经验，建立职务发明披露制度与快速审查通道。重点破解中医药成果转化中的制度性障碍，具体措施包括建立院内制剂转化绿色通道等。同时建议财政部门设立成果转化风险补偿基金，通过制定《政府投资基金管理办法》规范资金使用。

5.3　培育创新文化生态

基于知识创造理论，建议实施“三阶式”文化培育工程。在基层开展全员成果转化意识培训，定期举办“临床需求—科研转化”对接沙龙；中间层（成果转化管理部门）应建立跨学科创新团队，借鉴北京友谊医院“项目负责人+临床医师+工程师”的组队模式；管理层需打造医院创新品牌，通过举办医疗技术成果转化学术会议提升影响力。针对中医药特色，应构建“师承制”与“现代科研制”相结合的培养体系，强化中医药传承与创新的转化能力，促进成果转化产出。

6　成果转化驱动医院高质量发展的机制与路径

6.1　技术创新驱动医疗能级提升

成果转化通过将前沿科研成果转化为临床应用，显著提升医院的技术水平。研究表明，人工智能辅助诊断系统的应用使诊断准确率提升 15%～20%，而机器人手术系统则将手术精度提升至亚毫米级。依托产学研协同创新开发的智能医疗设备，如骨折复位机器人和智能麻醉穿刺机器人，为精准医疗提供了技术支撑[12]。

6.2　服务模式重构与效率优化

成果转化显著推动了医疗服务模式向智能化、集约化方向转型。具体而言，互联网医院的应用使

患者候诊时间平均缩短67%,远程医疗系统覆盖率提升至82.3%[13]。多学科诊疗模式的推广应用,使复杂疾病诊疗方案制定时间缩短40%;而日间手术模式的实施则使床位周转率提升35%[14]。此外,智慧病房系统通过物联网技术实现了患者生命体征的实时监测,使护理效率提升28%[15]。这些数据表明,成果转化在优化医疗服务流程、提升资源利用效率方面发挥了重要作用。

6.3　学科交叉融合与创新生态构建

随着近代科学技术的发展,单一学科已远远无法满足各项技术发展的需求,多学科交叉发展是科技创新的必然趋势。成果转化促进新兴学科发展,构建"基础研究—临床转化—产业应用"的创新链条。精准医学中心建设使靶向治疗有效率提升至75%左右,转化医学平台推动23项创新药物进入临床试验,数字医学发展使医疗大数据分析效率提升60%。通过学科交叉,医院培育出新的学科增长点,进而形成差异化竞争优势。

6.4　核心竞争力培育与品牌价值提升

成果转化助力医院打造特色技术品牌。北京中医医院的中药新药研发推动相关学科排名较之前提升15位。医院通过专利布局和技术标准制定(如主导制定行业标准12项),巩固了在细分领域的技术领先地位。

6.5　管理体系优化与治理能力提升

成果转化推动医院管理创新。通过建立成果转化信息服务平台,技术评估效率提升50%;完善专利管理制度使知识产权纠纷减少80%;构建激励机制,科研人员参与转化积极性提升2.3倍。医院通过建立协同创新网络,资源整合效率大幅提升。

6.6　可持续发展机制构建

成果转化形成"临床需求—科研立项—成果转化—收益反哺"的良性循环。医院设立成果转化基金,提升科研投入产出比;通过收益反哺机制,技术转让收益用于设备更新和人才培养,形成良性循环,促使医院科研竞争力提升。

6.7　公共卫生应急能力建设

成果转化显著提升了医院应对重大公共卫生事件的能力。具体而言,在新冠疫情防控中,快速转化的诊断试剂(灵敏度达96.5%)和创新治疗方案(有效率达89.2%)发挥了关键作用[16]。医院建立的应急研发机制使新技术从实验室到临床应用的周期缩短了60%,为公共卫生安全提供了关键支撑[17]。此外,这一机制的建立不仅为未来应对类似公共卫生事件积累了宝贵经验,也验证了其在缩短研发周期、提升应急效能方面的可持续性。

7　结论与展望

成果转化标准化建设是推动医院高质量发展的重要途径。通过构建标准化体系、搭建标准化平台、建设人才队伍和完善评价体系,结合北京友谊医院、北京中医医院和北京安定医院的实践案例进行分析,本文系统阐述了成果转化助力医院高质量发展的路径和模式。未来,医院应进一步完善成果转化机制,加强知识产权保护,推动更多科研成果落地,为实现"健康中国2030"战略目标提供坚实支撑。

参　考　文　献

[1] 国家卫生健康委员会.2022年我国卫生健康事业发展统计公报[M].北京:中国协和医科大学出版社,2023:45-48.

[2] 张炜.《科技进步法》的修订及与《拜杜法案》的比较[J].中国高校科技,2023(3):1-6.

[3] 耿乐乐.发达国家产学研协同育人模式及启示:基于德国、日本、瑞典三国的分析[J].中国高校科技,2020(9):35-39.

[4] 唐雪倩.基于文本挖掘的我国科技成果转化政策演进研究[D].秦皇岛:燕山大学,2024.

[5] 雷娟,叶霞,易文浩.研究型医院科技成果转化支撑服务体系建设思考与实践[J].中国卫生标准管理,2021,12(3):32-36.

[6] 王宇,曹日昇,陈家应,等.基于三维分析框架的医药科技成果转化政策研究[J].中华医院管理杂志,2021,37(1):47-51.

[7] 许锋,廖义,舒之群,等.结合医院实例分析公立医疗机构科技成果转化现状与对策[J].中国研究型医院,2022,9(2):43-48.

[8] 科技部.关于促进医疗卫生机构科技成果转化的指导意见[S].北京:科学技术文献出版社,2021.

[9] 殷红.高技术计划项目分段投资的激励契约设计[J].科研管理,2012,33(2):156-162.

[10] 赖先进.国家治理现代化场景下协同治理理论框架的构建[J].党政研究,2020(3):103-110.

[11] 张伟伟,高锦杰.绿色金融对中国经济增长的影响机理[M].北京:社会科学文献出版社,2021:323.

[12] 韩晓光,朱小龙,姜宇桢,等.人工智能与机器人辅助医学发展研究[J].中国工程科学,2023,25(5):43-54.

[13] 朱瑾,王尧,韩杰,等.基于"转化池"模式的公立医院科研成果转化机制研究与实践探索[J].中华医学科研管理杂志,2024,37(6):480-486.

[14] 郑民华,孙晶,蒋天宇,等.科技创新与成果转化是推动医学发展的动力[J].中华胃肠外科杂志,2020,23(6):541-544.

[15] 姜雪,董轩,何培欣,等.针对新型冠状病毒肺炎疫情防控的临床医院成果转化管理初探[J].中华医学科研管理杂志,2020,33(3):175-178.

[16] 李本红,窦红昆,蒋文艳,等.多学科协作诊疗模式实现超快通道患儿日间手术的研究[J].云南医药,2024,45(3):7-10.

[17] 马佳,李天柱,银路.新冠疫情背景下应急研发的快速应答机制研究[J].科学学与科学技术管理,2021,42(4):49-69.

收稿日期:2025-04-03
修回日期:2025-04-17　　(编辑　徐佳)