

# 基于政策工具的我国中医药科技创新政策文本分析

李玥茗\* 卓丽军 朱静佳 陶红兵

华中科技大学同济医学院医药卫生管理学院 湖北武汉 430030

**【摘要】**目的:分析我国中医药科技创新政策的侧重点与不足,为后续政策优化提供参考。方法:检索2007年以来国家层面发布的中医药科技创新政策文本,采用二维分析框架对其进行量化分析。结果:27份政策中,X维度供给型、环境型、需求型政策工具使用比例分别为48.98%、39.29%、11.73%;Y维度推动中医药科技创新和成果转化占比最高(29.03%);推动中西医结合发展使用最少(1.08%)。结论:政策工具结构性失衡,政策目标分布差异性显著,政策目标内部政策工具使用失衡。建议:优化政策工具内部结构,完善政策目标结构,推动政策工具在中医药科技创新政策目标上的动态组合运用。

**【关键词】**中医药;科技创新;政策工具

中图分类号:R197 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1674-2982.2024.01.005

## Text analysis of Traditional Chinese Medicine scientific and technological innovation policy in China based on policy tools

LI Yue-ming, ZHUO Li-jun, ZHU Jing-jia, TAO Hong-bing

School of Medicine and Health Management, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan Hubei 430030, China

**【Abstract】** Objective: To analyze the key points and shortcomings of Traditional Chinese Medicine (TCM) science and technology innovation policy in China, and to provide reference for the subsequent policy optimization. Methods: Searching for TCM science and technology innovation policy texts released at the national level since 2007, and use the two-dimensional analysis framework for quantitative analysis. Results: Among 27 policies, In the X dimension, supply-based, environmental and demand-based policy tools respectively accounted for 48.98%, 39.29% and 11.73%. In the Y dimension, the proportion of scientific and technological innovation and achievement transformation was the highest (29.03%); Promoting the development of integrated Chinese and Western medicine was the least used (1.08%). Conclusion: There is a structural imbalance in the application of policy tools, the distribution difference of policy objectives is significant, and the internal policy tools'usage is imbalanced regarding policy objectives. Suggestions: Optimize the internal structure of policy tools. Meanwhile, enhance the structure of policy objectives, and facilitate the dynamic integration and application of policy tools to achieve the policy objectives of scientific and technological innovation in TCM.

**【Key words】** Traditional Chinese Medicine; Scientific and technological innovation; Policy tools

随着人工智能大数据时代的技术优势与中医药原创优势深度融合进程加快<sup>[1]</sup>,以及中医药科技创新研究国际竞争愈加激烈<sup>[2]</sup>,提升中医药科技创新水平成为适应时代发展的客观要求,也是推进中医

药高质量发展的关键举措。中医药科技创新是利用现代科学技术,结合中医药学理论和实践,进行新技术、新药物的研发和应用,不仅是中医药实现转型升级的关键所在<sup>[3]</sup>,更是推动中医药现代化发展的强

\* 基金项目:湖北省中医药发展战略研究(ZY2023Z030)

作者简介:李玥茗(1999年—),女,硕士研究生,主要研究方向为卫生政策、医院管理。E-mail:liyueminghust@yeah.net

通讯作者:陶红兵。E-mail:hhbtao@hust.edu.cn

劲动力。与此同时,中医药科技创新作为传承创新的重要一环,为其发展提供了有力支持。国家高度重视中医药传承创新和科技创新能力提升,将其列入国家发展战略<sup>[4]</sup>,并制定了一系列的行动准则,为中医药科技工作的纵向发展和横向联系提供战略指引<sup>[5]</sup>。然而,我国中医药科技创新发展仍面临创新能力缺乏、科研团队建设薄弱、科技成果转化率低等障碍。<sup>[1]</sup>

中医药科技创新发展离不开政策的落实。对现有政策的分析有助于理清中医药科技创新建设的侧重点和不足,推进相关工作的开展。现有关于中医药科技创新的研究主要集中在科技平台建设<sup>[6]</sup>、人才科技创新能力提升<sup>[7]</sup>、科技创新效率评价<sup>[8]</sup>等方面,从政策体系视角分析我国中医药创新政策的研究较少,且现有关于中医药创新政策的研究主要聚焦在传承创新领域<sup>[9]</sup>,缺乏对中医药科技创新政策内容的综合分析。

政策工具作为政府进行社会治理的有效途径<sup>[10]</sup>,其结构及运用是否合理对于能否实现政策目标起到关键作用<sup>[11]</sup>,已被广泛应用于医药卫生领域政策的研究中<sup>[12-13]</sup>。因此,有必要探索我国中医药科技创新政策工具运用的合理性,推动政策结果与政策目标的一致性。本研究从政策工具视角出发,结合中医药科技创新政策目标构建二维分析框架,

分析我国中医药科技创新政策的内在结构特征,探讨侧重点及存在的问题,并提出优化建议,为进一步完善政策体系、全方位促进中医药科技创新发展提供参考。

## 1 资料与方法

### 1.1 资料来源

2007 年出台的《中医药创新发展规划纲要(2006—2020 年)》,为我国目前可获取的有关中医药科技创新的最早的纲领性文件。因此,本研究的分析对象是 2007—2023 年间国家层面发布的涉及中医药科技创新的政策文件。

本研究以“中医药”“科技创新”“协同创新”等为关键词,选取国务院、国家卫生健康委、国家医疗保障局、国家中医药管理局等相关部委网站,以及国家法律法规数据库、北大法宝数据库等,检索国家中医药科技创新的意见、通知、纲要、规划等政策文件,时间为 2007 年 1 月 11 日—2023 年 2 月 28 日,筛选原则如下:(1)政策内容与中医药、中医药科技创新密切相关,排除政策内容重复或缺乏实质性内容的文件<sup>[14]</sup>;(2)发文机构限定为国务院及其各部委;(3)发文类型选取可体现国家意志的规划、意见、通知、法律法规等政策性文件。经检索与筛选,最终纳入文件 27 份(表 1)。

表 1 中医药科技创新部分政策文件

序号	发文年份	政策名称	发文主体
1	2007	中医药创新发展规划纲要(2006—2020 年)	科技部、卫生部、国家中医药管理局等 16 个部门
2	2009	关于扶持和促进中医药事业发展的若干意见	国务院
3	2012	关于印发中医药文化建设“十二五”规划的通知	国家中医药管理局
...	...	...	...
25	2022	关于印发“十四五”中医药发展规划的通知	国务院办公厅
26	2022	关于加强中医药知识产权司法保护的若干意见	最高人民法院
27	2023	关于印发中医药振兴发展重大工程实施方案的通知	国务院办公厅

### 1.2 研究方法

本研究运用内容分析法,对政策工具进行分析与比较,利用 Excel2019 软件对纳入政策文件按照“政策序号—章/条—一节—内容”进行编码,进一步根据政策工具分类,构建分析框架对编码结果进行统计分析(表 2)。

## 2 政策工具理论分析框架

### 2.1 X 维度:政策工具维度

本研究使用 Rothwell 和 Zegveld 提出的供给型、

环境型和需求型三大基本政策工具分类法<sup>[15]</sup>,构成 X 轴维度,该分类方法在医疗卫生领域应用广泛<sup>[16]</sup>。本研究中具体政策工具分类及释义见表 3。

### 2.2 Y 维度:政策目标维度

中医药科技创新政策的制定除考虑基本政策工具的使用外,还应考虑中医药科技创新目标内部具备的规律和特征。X 维度的三种类型未涵盖科技政策的内部特征,政策目标是政策制定与执行的预期结果,规定着政策工具的使用目的,因此,本研究提出 Y 维度用于分析政策目标,包括推动中医药

表 2 部分中医药科技创新政策文件内容编码情况

序号	政策名称	内容分析单元	编码
2	关于扶持和促进中医药事业发展的若干意见	四、推进中医药继承与创新 (二) 加快中医药科技进步与创新。	2-4-2-1
...	...	...	...
17	关于印发加快中医药特色发展若干政策措施的通知	二、提高中药产业发展活力 (四) 优化中药审评审批管理 以中医临床需求为导向, 加快推进国家重大科技项目成果转化。	17-2-4-2
...	...	...	...
18	关于印发《推进中医药高质量融入共建“一带一路”发展规划(2021—2025年)》的通知	三、主要任务 (三) 深化科技创新合作, 着力塑造中医药发展新优势 1. 加强科技交流合作。	18-3-3-1.1

表 3 中医药科技创新相关政策工具类别及具体含义

类型	工具名称	含义
供给型	财政投入	政府层面对中医药科技创新工作的实施和推进给予财政投入和资金支持。
	人才支持	政府加强科技创新团队建设和专业人才培养。
	科技信息	政府利用各种科技信息平台提供科技创新信息服务, 为相关机构间信息互联互通和信息共享提供支撑。
	机构设施	政府加强中医药科技创新技术装备、国家(重点)实验室、研发基地等的建设, 为中医药科技创新提供保障。
	技术研究	政府组织开展中医药基础理论研究、重大科学问题研究和科技创新攻关。
	科技奖励	政府对具有科技创新成果的企业、院所、个人或为科技创新提供服务政策要求的企业、机构等予以科技奖励。
	公共服务	政府或公共部门提供的为保障创新活动顺利进行的各项行政服务, 如进出口事务、交通、科技推广等。
	技术指导	政府层面组织专家团队构建智库, 定期产出具有实践指导价值的成果, 并用于指导中医药科技创新工作。
	组织建设	政府加强相关配套工作的组织领导和统筹并协调各部门分工, 切实加强工作指导。
	环境型	目标规划
策略性措施		政府为促进中医药科技创新发展所制定的能起到实际作用效果的工作流程和方法等策略性措施, 如鼓励创新、协同融合、统筹兼顾、利益分配等。
标准规范		政府制定指南, 为开展中医药科技创新作出标准性规范, 提高规范化水平。
考核与监督		政府及相关机构对中医药科技创新服务主体进行监督监管与考核评价。
保障措施		为保障中医药科技创新顺利推进, 制定的各项保障措施, 如加强中医药知识产权保护、优化政策环境、发挥资源与人才优势、强化协作、开展研究等。
法规管制		政府制定的规范创新主体行为、保持市场秩序稳定、营造有序竞争氛围的各项法规、制度。
评估评价		政府加强对中医药科技创新政策及其配套措施落实程度的考核, 并对各地试点工作开展情况进行评估。
宣传推广		政府对中医药科技创新政策及相关知识进行各种形式的宣传, 合理引导社会舆论和群众预期, 营造良好的社会氛围。
投资合作		政府通过相关措施撬动相关项目贷款及社会投资, 加强机构合作。
财政金融		借助多方社会力量, 通过财政融资、税收优惠等措施鼓励多元化主体投资, 多渠道设立中医药科技创新发展资金。
资源共享	科技创新活动各主体间加强协作, 实现科技成果、信息管理和推广, 推动资源共享。	
需求型	试点示范	政府在地方开展中医药科技创新试点工作, 总结推广经验与模式, 形成示范带动作用。
	国际交流与协作	推动中医药参与政府间国际科技创新合作, 推动中医药走向世界。
	组织协同	推动产学研一体化创新, 加强政府、高校院所、中医医院及中医药创新企业加强协作。
	激励措施	通过调动高校院所、中医医院及中医药创新企业等积极性, 促进整个社会对中医药科技创新成果更深层的需求。
	服务外包	鼓励企业以服务外包的形式, 将科研委托给资源丰富的高校或科研院所, 或直接购买其科研成果。
	政府采购	使用财政性资金对创新活动结果进行购买, 为创新产品及服务开拓市场提供支持。

科技创新和成果转化、推动中西医结合发展、促进中医药传播和应用、理论创新研究、中医药精华传承和利用、提高中医药疾病防治能力、促进中药质量提升和产业发展、加强新药创制与产品研发、强化关键技术装备研发、创新基地平台建设 10 项内容。

### 2.3 中医药科技创新政策二维分析框架

基于 X 维度(政策工具维度)和 Y 维度(政策目标维度)的综合分析, 构建中医药科技创新政策的二维分析框架(图 1)。

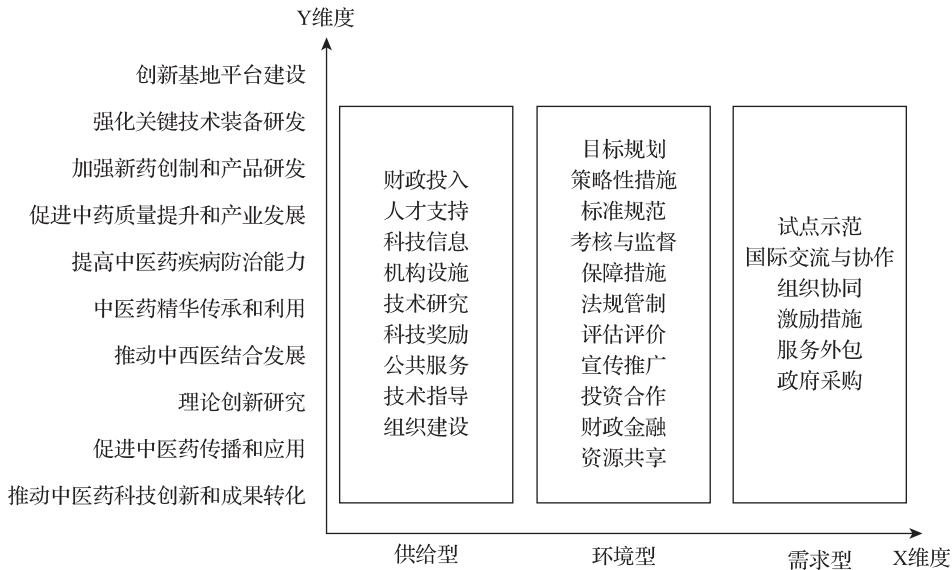


图 1 中医药科技创新二维分析框架

### 3 中医药科技创新政策的二维分析结果

#### 3.1 X 维度:政策工具维度的使用情况

27 份政策文件共编码 196 条(表 4)。总体来看,我国中医药科技创新政策对多种政策工具进行综合使用,但三类基本政策工具的使用占比具有明显的偏向性。供给型政策工具的使用占比最高(48.98%),其次是环境型政策工具(39.29%),需求型政策工具使用最少(11.73%)。

具体来看,各政策工具内部结构也存在较大的差异。供给型政策工具中,技术研究占比最多(38.54%),科技奖励和财政投入政策工具使用较少(1.04%)。公共服务和技术指导政策工具缺失。环境型政策工具中,策略性措施使用最多(25.97%),考核与监督较为缺乏(1.30%),投资合作政策工具缺失。需求型政策工具中组织协同占比最高(43.48%),服务外包使用较少(4.35%),政府采购政策工具缺失。

#### 3.2 Y 维度:政策目标维度的使用情况

中医药科技创新相关政策中,有 186 条编码涉及发展目标,并非所有这些编码都与政策目标维度直接相关。因此,在政策目标维度中,删除了与含义明显不相关的编码,导致对应编码的数量少于总编码数。

政府对推动中医药科技创新和成果转化较为关注(29.03%);其次为提高中医药疾病防治能力和促进中药质量提升和产业发展(13.44%),推动中西医结合发展提及最少(1.08%)(表 5)。

表 4 基本政策工具分布

政策工具类型	工具名称	频次	占比(%)	
供给型 (96,48.98%)	财政投入	1	1.04	
	人才支持	9	9.38	
	科技信息	11	11.46	
	机构设施	32	33.33	
	技术研究	37	38.54	
	科技奖励	1	1.04	
	公共服务	0	0	
	技术指导	0	0	
	组织建设	5	5.21	
	环境型 (77,39.29%)	目标规划	6	7.79
		策略性措施	20	25.97
标准规范		11	14.29	
考核与监督		1	1.30	
保障措施		7	9.09	
法规管制		2	2.60	
评估评价		13	16.88	
宣传推广		4	5.19	
投资合作		0	0	
财政金融		9	11.69	
需求型 (23,11.73%)	资源共享	4	5.19	
	试点示范	3	13.04	
	国际交流与协作	7	30.43	
	组织协同	10	43.48	
	激励措施	2	8.70	
	服务外包	1	4.35	
	政府采购	0	0	

表 5 政策目标分布

序号	政策目标	数量	占比(%)
1	推动中医药科技创新和成果转化	54	29.03
2	推动中西医结合发展	2	1.08
3	促进中医药传播和应用	12	6.45
4	理论创新研究	9	4.84
5	中医药精华传承和利用	10	5.38
6	提高中医药疾病防治能力	25	13.44
7	促进中药质量提升和产业发展	25	13.44
8	加强新药创制与产品研发	20	10.75
9	强化关键技术装备研发	11	5.91
10	创新基地平台建设	18	9.68

### 3.3 政策工具和政策目标的二维交叉分析

政策工具和政策目标两个维度间的交叉分布如表6所示。在推动中医药科技发展与成果转化和加强新药创制和与产品研发目标中,环境型政策工具占比最高(分别为62.96%和45.00%);在促进中医药传播和应用目标中,需求型政策工具提及次数占比最高(58.33%);其余政策目标中,供给型政策工具在数量和比例上均占主导地位。在政策工具视角下,环境型政策基本集中在推动中医药科技创新和成果转化(49.32%)上,需求型政策和供给型政策在政策目标的使用上较为均衡。

表6 “政策工具—政策目标”二维交叉分析结果(n,%)

	供给型政策	环境型政策	需求型政策	合计
推动中医药科技创新和成果转化	13(24.07)	34(62.96)	7(12.97)	54(100)
推动中西医结合发展	2(100.00)	0(0.00)	0(0.00)	2(100)
促进中医药传播和应用	0(0.00)	5(41.67)	7(58.33)	12(100)
理论创新研究	9(100.00)	0(0.00)	0(0.00)	9(100)
中医药精华传承和利用	7(70.00)	3(30.00)	0(0.00)	10(100)
提高中医药疾病防治能力	17(68.00)	8(32.00)	0(0.00)	25(100)
促进中药质量提升和产业发展	13(54.17)	8(33.33)	3(12.50)	24(100)
加强新药创制与产品研发	8(40.00)	9(45.00)	3(15.00)	20(100)
强化关键技术装备研发	9(81.82)	1(9.09)	1(9.09)	11(100)
创新基地平台建设	13(72.22)	3(16.67)	2(11.11)	18(100)

## 4 讨论

### 4.1 中医药科技创新政策工具存在结构性失衡,内部子工具使用悬殊

政策工具的使用中,供给型政策工具使用频率最高,环境型政策工具使用较为适中,需求型政策工具相对缺乏。

环境型政策工具存在结构失衡问题。首先,策略性措施使用频率最高,一方面表明政府通过具体的策略指导中医药科技创新政策的落实<sup>[17]</sup>,营造良好的发展环境。另一方面,策略性措施较为宽泛笼统,缺乏对微观层面具体措施、细则的规定,可能会影响相关政策的落地和推行的持续性。<sup>[18]</sup>其次,“评估评价”与“标准规范”政策工具占比较高。其中,评

估评价针对我国中医药成果评价标准不足、成果分类指标体系不健全的现状<sup>[19]</sup>,主要涉及科技成果评价的改革完善与创新。政府在政策层面注重中医药科研成果与技术标准规范体系的构建,可能与我国中医药标准与现代中医行业发展的要求差距较大有关。在环境型政策工具中,“宣传推广”政策工具的使用可以在短时间内发挥作用,其应用不足可能导致公众对该中医药科技创新的认识水平不足,社会支持缺乏,相关政策落地难度增加。“考核与监督”类强制性工具的使用频率偏低,可能会导致监管漏洞,进一步阻碍科技创新的发展。

供给型政策工具使用频率最高,充分说明政府重视对创新人才、科技信息等要素的供给。然而,内部激励性政策措施较少,且政策内容较为笼统和宽泛。例如,加大对中医药科技经费投入,协调用好农业、林业、生态、扶贫、外贸、产业发展等有关项目资金,缺乏支持力度与操作细则等具体落实办法。由于科技活动投资大、周期长、风险高<sup>[20]</sup>,以及我国中药新药研发和注册审批存在瓶颈<sup>[21]</sup>,财政投入成为我国中医药科技创新政策改革的重点领域;技术指导的缺失会导致中医药科研方向偏离实际需求,造成资源浪费,科研效率下降。

需求型政策工具短缺,拉力作用受限,可能与我国目前需求型政策工具缺乏使用条件有关。<sup>[22]</sup>同时,内部存在子工具使用不均衡的问题。首先,组织协同占比最高,但基数依然较小。产学研协同创新应用力度不足可能影响相关合作项目的资源调配及科研成果转化效果<sup>[23]</sup>,需要在政策方面加以细化和规范。其次,试点示范和服务外包鲜有涉及,可能导致市场开放程度不足,专业支持缺乏,中医药科技创新空间受限。

### 4.2 中医药科技创新政策目标覆盖较为广泛,但分布差异性显著

总体而言,不同层面的政策目标均有涉及,但分布不均衡。其中,推动中医药科技创新和成果转化占比最高,表明政府积极发挥宏观调控职能,在发展战略和产业规划等方面推动中医药科技创新体系建设和科技成果转化,但仍存在操作性配套文件不全和解读不足,地方和各级机构参照执行受限的问题。同时,推动中西医结合发展(1.08%)和理论创新研究(4.84%)的目标鲜有涉及,中西医结合内涵不断丰富,存在保障制度不健全、创新能力不足等困境,此外,近代西方医学快速发展,加之新技术和新理论

的不断涌现,对进一步发展中医药理论的科学内涵带来了新的挑战和机遇<sup>[24]</sup>,逐步把政策重点转移到理论创新研究上成为发展趋势。

#### 4.3 政策目标内部的政策工具使用失衡

由于政策目标侧重点各异,实现路径不尽相同,故其内部政策工具的使用不均。交叉分析结果显示,针对不同政策目标的政策工具使用存在失衡现象。

在推动中医药科技创新和成果转化层面,政策工具大多集中在环境型的策略性措施、保障措施和评估评价方面。中医药科技成果转化的落实与应用缺乏供给型政策工具的配套支持,相应财政投入、机构设施、科技信息管理系统建设等服务缺失,导致目标有效性体现不佳。此外,在创新基地平台建设政策目标下,环境型和需求型政策工具占比较低,创新平台建设过程中政策工具使用不协调,缺乏通过科技资源共享、典型地区平台建设试点示范、对外交流合作等形式整合科技资源,提供动力支持。

## 5 建议

### 5.1 统筹中医药科技创新政策工具使用的均衡性,优化政策工具内部结构

首先,政府部门应当建立长效、稳定的中医药科技创新投入机制,在科技重大专项、重点研发计划中扩大中医药研究布局,细化落实资金额度及相应管理办法,加强监管资金使用。同时,进一步完善多级别、多层次的科技奖励制度:适时扩大涵盖专利和知识产权、国际合作等的奖励范围与数额,提高科研工作者的积极性。在技术指导方面,制定涵盖从实验室研究到临床试验各环节包括药材采集、药物炮制、药效评估等的详细技术指南,并通过平台实现相关技术指导标准和案例的共享,解决信息“孤岛”现象。<sup>[25]</sup>

其次,适当减少对环境型政策工具的依赖,进一步优化调整其内部结构。第一,加大对宣传推广的重视,通过宣贯会、公共媒体等加大对中医药科技创新政策及科普宣传,并积极回应社会关切问题,提高群众对中医药科技信息的接受度;进一步宣传和吸引高层次政策研究者,确保政策实施得到更广泛的支持和参与。<sup>[5]</sup>第二,在考核与监督方面,政府应明确规定中医药科技创新有关资金投入和绩效评估的主体,进一步建立健全政策实施监测部门、监测方

法、监测结果等的公示制度。明确中医药科技创新工作的考核重点,制定专项考核方案,并将考核结果与绩效工资相挂钩。

最后,重点完善需求型政策工具中关于试点示范、服务外包的内容。打造一批“头部”模范机构和区域<sup>[11]</sup>,并在管理机制和服务模式方面给予先行先试的试点权。同时完善第三方服务体系建设,在开展中医药政策法规、注册标准及国际市场研究的基础上,集中国内有实力的科研机构和企业,组建专业化的中医药科研外包基地<sup>[26]</sup>,为境内外机构提供成果评估、中介经济等科技服务,推动中医药服务贸易高质量创新发展。

### 5.2 完善政策目标结构,充分发挥各政策目标间的协同效应

第一,完善中医药科技成果转化的顶层设计,加强各管理系统间的沟通与合作,进一步建立健全科研项目合作和退出、利益共享机制,消除成果转化的“最后一公里”。

第二,从教学、科研、临床各环节全面提升中医药理论创新能力。一是推进“教育、科技、人才”三位一体协同融合发展,完善培育不同类型研究人才的政策支持,保障中医药理论创新研究的人才供给。二是加强中医药理论研究数据库建设,汇总古今中医典籍、临床案例等信息,为研究提供便捷的资源。三是注重理论学习与临床实践相结合,建立中医药多层次研究中心,加强基础理论、诊疗规律及作用机制研究。

第三,中西医结合在新时代下的科技创新路径需深入挖掘。一方面要加快推进大数据在驱动中西医结合医疗领域的中长期发展战略,促进中西医结合精准诊疗智能化发展;一方面要借鉴肿瘤治疗白血病、中西医治疗骨折研究等成功经验,通过研究平台积极开展重大疑难杂症的中西医结合理论与临床研究<sup>[24]</sup>,促进医疗资源有效整合和医疗技术优势互补。

### 5.3 推动政策工具在中医药科技创新政策目标上的动态组合运用

将三类政策工具均衡运用到政策目标中,充分发挥其效力。首先,在推动中医药科技创新和成果转化层面,从供给型工具方面拓宽渠道,设立用于项目研发、生产、市场推广等方面的科技成果转化专项资金,搭建多形式的中医药科技成果转化基地平台,加强数字化科研管理系统建设等。其次,在创新基地平台建设政策目标下,充分彰显环境型和需求型

政策工具的重要性,通过建立跨机构协作联合创新平台,进行资源整合;并与国外中医药研究机构共建联合研究中心,整合国际研究力量,推动中医药创新平台建设。总体而言,在中医药科技创新政策不断完善的过程中,要始终坚持国家高位牵头,协调国家卫生健康委、国家中医药管理局、科技部等部门,在《“十四五”中医药发展规划》的总体原则和思路下,进一步理顺现有政策目标与政策工具的匹配关系,加快推进整体布局合理、层级定位清晰、主体责任明确、管理机制健全的中医药科技创新体系的构建。

作者声明本文无实际或潜在的利益冲突。

### 参 考 文 献

[1] 王永炎,田金洲. 新形势下的中医药传承与创新[J]. 北京中医药大学学报, 2018, 41(7): 533-536.

[2] 易姣,叶利军. 论提高新时代中医药国际话语权[J]. 现代商贸工业, 2023, 44(20): 42-44.

[3] 张思文,姜庆丹. 中医药国际科技创新交流与合作的障碍与路径研究[J]. 卫生软科学, 2023, 37(10): 52-57.

[4] 许经娟,顾瞻,张磊,等. “一带一路”推动中医药科技创新发展[J]. 世界科学技术:中医药现代化, 2018, 20(2): 183-187.

[5] 邵蕾蕾,叶兰兰. 科技政策的作用与历史考察:以我国中医药科技政策为例[J]. 太原理工大学学报(社会科学版), 2019, 37(3): 72-76.

[6] 蔡嫣然,胡镜清,董继开,等. “十四五”我国中医药科技创新平台建设未来态势分析[J]. 世界科学技术:中医药现代化, 2023, 25(3): 820-825.

[7] 张梦. 中医药人才科技创新能力提升路径探讨[J]. 中医药管理杂志, 2023, 31(02): 230-232.

[8] 潘捷,张文龙. 广东中医药科技创新效率的评价与提升路径:基于建设粤港澳大湾区中医药创新高地的背景[J]. 科技管理研究, 2022, 42(13): 59-65.

[9] 邓月明,聂海洋. 基于政策工具的我国中医药传承创新政策分析[J]. 中国药房, 2021, 32(1): 1-5.

[10] 刘霞,闫温馨,刘珏. 基于政策工具的我国公共卫生应急管理体系建设政策文本量化分析[J]. 中国公共卫生, 2021, 37(5): 853-859.

[11] 陈振明. 政府工具研究与政府管理方式改进:论作为公共管理学新分支的政府工具研究的兴起、主题和意义[J]. 中国行政管理, 2004(6): 43-48.

[12] 喻月慧,李珍. 三医协同治理视角下我国儿童健康保障政策量化分析[J]. 中国卫生政策研究, 2023, 16(9): 8-14.

[13] 徐铭遥,刘宏伟,李瑞锋. 政策工具视角下我国基层中医药发展政策文本分析[J]. 中国卫生政策研究, 2023, 16(3): 77-82.

[14] 张招椿,胡海源,陈川,等. 政策工具视角下我国家庭医生政策量化分析[J]. 中国全科医学, 2019, 22(10): 1139-1146.

[15] Rothwell G, Rothwell R, Zegveld W, Reindustrialization and technology[M]. ME Sharpe, 1985.

[16] 张宏如,邓敏. 健康中国背景下中医药健康服务领域政策工具研究[J]. 河海大学学报(哲学社会科学版), 2022, 24(1): 30-37, 110.

[17] 贾琼,吴海波,许丰. 基于政策工具的我国三医联动政策量化分析[J]. 中国卫生事业管理, 2021, 38(1): 34-37.

[18] 田秀杰,张佳琦. 基于政策工具的黑龙江省健康产业政策文本量化分析[J]. 商业经济, 2022, 547(3): 11-13.

[19] 申丹,刘强,徐春波,等. 中医药科技成果评价工作构想及建议[J]. 世界科学技术:中医药现代化, 2018, 20(3): 341-348.

[20] 王思倩,李群,何娴. 政策工具视角下湖北省科技创新规划研究[J]. 科技创业月刊, 2022, 35(6): 57-60.

[21] 黄爱英. 我国中医药产业发展的现状分析[J]. 现代医药卫生, 2021, 37(9): 1579-1581.

[22] 李浩,戴遥,陶红兵. 我国 DRG 政策的文本量化分析:基于政策目标、政策工具和政策力度的三维框架[J]. 中国卫生政策研究, 2021, 14(12): 16-25.

[23] 范思敏,丰志培,陶群山. 安徽中药产业产学研协同创新模式研究[J]. 安徽工业大学学报(社会科学版), 2016, 33(1): 13-16.

[24] 李宁,林琳. 理论创新与自我批判:对当下中医药事业发展的审视与思考[J]. 中医杂志, 2015, 56(24): 2074-2078.

[25] 李立清,管梦琪,舒召慧. 大数据在健康管理中的应用研究[J]. 广西社会科学, 2021(8): 80-85.

[26] 刘新民. 关于中药科技服务贸易的几点思考[J]. 中国现代中药, 2014, 16(1): 4-8.

[收稿日期:2023-09-29 修回日期:2023-12-23]  
(编辑 刘博)