

DOI: 10.16781/j.CN31-2187/R.20240788

• 学术园地 •

政策工具与创新对乡村医疗卫生服务体系信息化的影响

吴琼¹, 焦润达², 王勳³, 邱五七^{1*}

1. 中国医学科学院医学信息研究所, 北京 100020

2. 解放军总医院研究生院, 解放军总医院医院管理研究所, 北京 100039

3. 杭州市疾病预防控制中心, 杭州市卫生监督所, 杭州 310021

[摘要] **目的** 探索政策工具与创新对乡村医疗卫生服务体系信息化的影响。**方法** 采用网络爬虫工具收集2009—2023年公开发布的与乡村医疗卫生服务体系信息化相关的中央政策文件, 采用词频分析与词频-逆文件频率(TF-IDF)权重计算方法提取核心关键词, 从政策工具和政策创新过程2个维度进行政策文本内容分析, 采用指数增长模型拟合政策工具演化趋势。**结果** 在纳入的45项中央政策文本中, 总计使用政策工具178次, 需求面政策工具占比最高(71次, 39.89%), 反映出政策对乡村医疗卫生服务多样化需求的响应; 供给面政策工具共被使用51次, 其中“信息系统及基础设施建设”政策工具使用频次最高(33次), 反映出国家加大数字基础设施与技术投入的导向。从政策创新过程看, 政策工具主要作用于政策创新的采纳阶段(55.06%), 其次是执行阶段(38.20%), 最少用于发起阶段(6.74%); 发起阶段受3类政策工具的影响较为均衡, 采纳阶段受需求面政策工具影响最多, 执行阶段受供给面政策工具影响最多。这种变化趋势反映出近年来政策重心由价值引导逐步转向操作性和落地性, 体现出政策对数字技术推进、治理能力提升等现实需求的适应。**结论** 不同类型政策工具在信息化创新各阶段具有差异化效用, 这表明需要将政策工具与政策创新各阶段精准匹配, 有针对性推进信息化进程; 同时细化和完善现行顶层政策文件, 明确界定相关政策理念; 此外, 针对偏远和贫困地区信息化基础建设滞后, 细化政策理念执行路径。

[关键词] 乡村医疗卫生服务体系; 信息化; 政策工具; 政策创新过程

[引用本文] 吴琼, 焦润达, 王勳, 等. 政策工具与创新对乡村医疗卫生服务体系信息化的影响[J]. 海军军医大学学报, 2025, 46(6): 803-809. DOI: 10.16781/j.CN31-2187/R.20240788.

Effect of policy instruments and innovation on informatization of rural health service system

WU Qiong¹, JIAO Runda², WANG Meng³, QIU Wuqi^{1*}

1. Institute of Medical Information, Chinese Academy of Medical Sciences, Beijing 100020, China

2. Graduate School of PLA General Hospital & Institute of Hospital Management of PLA General Hospital, Beijing 100039, China

3. Center for Disease Control and Prevention of Hangzhou & Hangzhou Health Supervision Institute, Hangzhou 310021, Zhejiang, China

[Abstract] **Objective** To explore the impact of policy instruments and innovation on the informatization of rural health service system. **Methods** Central government policy documents related to the informatization of rural health service system, publicly released between 2009 and 2023, were collected using web crawler tools. Keyword extraction was conducted through word frequency analysis and term frequency-inverse document frequency (TF-IDF) calculation. Content analysis of policy texts was carried out from the dual perspectives of policy instruments and the policy innovation process. An exponential growth model was used to fit the evolutionary trend. **Results** Among the 45 central policies included, policy instruments were used 178 times in total. The demand-side policy instruments accounted for the highest proportion (71 times, 39.89%), reflecting policy responsiveness to the diversified needs of rural healthcare services. The supply side policy instruments have been used a total of 51 times, with the “information system and infrastructure construction” policy instrument being the most frequently (33 times), indicating a national focus on enhancing investment in digital infrastructure and technology. In terms of the policy innovation process, policy instruments were primarily utilized during the adoption stage of policy ideas (55.06%), followed by the implementation stage (38.20%), with the initiation stage being the least influenced (6.74%). The initiation stage was relatively evenly influenced by all 3 types of policy instruments; the adoption stage was mainly influenced by demand-side instruments, while the implementation stage was dominated by supply-side instruments. This trend reflected a policy shift in recent years from value guidance toward practical operability and implementation,

[收稿日期] 2024-11-21 [接受日期] 2025-06-04

[基金项目] 杭州市爱国卫生运动委员会办公室委托课题。Supported by Project Commissioned by Hangzhou Patriotic Health Campaign Committee Office.

[作者简介] 吴琼, 博士, 助理研究员. E-mail: wu.qiong@imicams.ac.cn

*通信作者 (Corresponding author). E-mail: qiu.wuqi@imicams.ac.cn

demonstrating alignment with the real-world needs of advancing digital technology and improving governance capacity. **Conclusion** Different policy instruments exhibit stage-specific effectiveness in driving informatization innovation, indicating the need to precisely align instruments with each phase of the policy innovation process to advance informatization in a targeted manner. Top-level policy documents should be refined to clearly define relevant policy concepts. Additionally, execution pathways must be detailed to accelerate infrastructure development in remote and economically disadvantaged regions.

[**Key words**] rural health service system; informatization; policy instruments; policy innovation process

[**Citation**] WU Q, JIAO R, WANG M, et al. Effect of policy instruments and innovation on informatization of rural health service system[J]. Acad J Naval Med Univ, 2025, 46(6): 803-809. DOI: 10.16781/j.CN31-2187/R.20240788.

乡村医疗卫生服务体系信息化是国家推动乡村医疗卫生服务现代化、提升基层医疗服务能力的重要战略目标^[1]。通过信息化手段提升医疗服务的可及性和质量,优化乡村医疗卫生资源配置,已成为我国卫生健康事业发展的关键方向。我国对该领域的发展可以追溯到国家“八五”重点科技攻关项目“医院综合信息系统研究”^[2]。2009年《关于深化医药卫生体制改革的意见》(以下简称“新医改”)提出发展覆盖乡村的实用共享医药卫生信息化建设之后,该领域进入了新的快速发展阶段。然而,目前我国乡村医疗卫生服务体系信息化发展仍面临诸多挑战。第一,乡村医疗卫生服务体系信息化水平与城市之间存在显著差距,乡村医疗卫生机构的信息化基础设施较为薄弱,部分地区仍依赖传统的纸质记录和低效的信息管理方式^[3]。第二,医疗资源配置不均衡,乡村医疗机构的信息化能力较弱,缺乏专业的信息化技术人才,影响了信息化建设与应用^[4]。第三,信息化政策在乡村的落地实施受到多种因素的制约,如资金投入不足、技术标准不统一、数据共享机制不健全等^[5]。这些问题不仅影响了乡村医疗卫生服务的质量和可及性,也阻碍了我国医疗卫生信息化的整体进程。

政策在推动乡村医疗卫生服务体系信息化发展方面发挥着关键作用,其作用机制和路径尚需深入探讨。政策工具是政府为实现特定政策目标所采取的干预手段,Rothwell和Zegveld^[6]提出的“供给面-需求面-环境面”三分类政策工具模型紧密契合医疗卫生系统改革的核心领域,已成为分析政策作用机制的常用工具。政策创新作为政策体系动态演进的重要组成部分,是指政府在应对社会问题和发展需求时采取的新政策或改进现有政策的过程^[7]。政策创新通常经历发起、采纳和执行3个阶段,其中“发起”指提出新的政策概念或方向,“采纳”指政府机构接受并制定相关政策文件,“执行”则涉及具体的实施措施和监管机制^[8]。政策创新不仅影响政策工具的选择和使用,也通过相应的

作用路径决定政策实施的效果。因此,明确政策工具及其与政策创新的关系对于优化政策设计、提高政策效能、推动乡村医疗卫生服务体系信息化发展至关重要。基于此,本文构建了一个涵盖政策工具和政策创新过程2个维度的理论分析框架,通过对新医改以来我国中央政府出台的政策文本进行计量分析,系统探讨政策工具的适用特征及其在政策创新过程中的作用机制,为进一步优化乡村医疗卫生服务体系信息化提供理论依据和决策支持。

1 资料和方法

1.1 资料来源 利用网络爬虫工具,以(“乡村”OR“基层”)AND(“医疗”OR“卫生”OR“健康”)AND(“信息化”OR“智能化”OR“数字化”)为检索策略,在中央政府及国家各部委官方网站、行业门户网站和北大法宝网站,搜索2009—2023年公开发布的政策文本资料。为提高资料收集的完整性,除爬虫自动采集外,结合官方网站的政策发布栏目与关键词手工检索,尽量减少爬虫遗漏情况;同时在北大法宝、人大复印报刊资料等权威政策数据库中进行关键词检索,补齐可能缺失的政策资料。纳入标准:(1)发文机构为中央政府及国家各部委;(2)文本类型为体现代表国家意志的通知、意见、规划等政策文件,排除报告、公示、批复等;(3)政策文件中涉及与乡村医疗卫生服务体系信息化相关的内容。

首先对爬取到的政策文本进行预处理:(1)按照政策名称、发布时间及发布机构进行比对,去除重复文本;(2)统一文档格式,将HTML文件转换为TXT文件;(3)进行噪声处理,去除HTML标签和无关字符。随后建立政策文本数据库,包含发布时间、发文机构、政策名称、政策内容等字段,并采用Excel 2016软件进行存储和管理,以便后续统计分析。通过整理和遴选,确定了新医改以来与乡村医疗卫生服务体系信息化密切相关的45项政策文本,部分政策文件目录如表1所示。

表1 2009—2023年我国中央政府印发的乡村医疗卫生服务体系信息化相关部分政策文件

编号	发布时间	发布机构	文件名称	主要内容
1	2023年12月	国家卫生健康委员会	关于全面推进紧密型县域医疗卫生共同体建设的指导意见	统一县域医疗卫生共同体内信息系统,推动人工智能辅助诊断技术应用;将远程医疗延伸到乡村;加强网络信息安全
2	2023年11月	国家卫生健康委员会	乡镇卫生院服务能力标准(2022版)	乡镇卫生院应当做好信息系统建设,并设置信息化管理专(兼)职人员
3	2023年10月	国家卫生健康委员会	全国医疗卫生机构信息互通共享三年攻坚行动方案(2023—2025年)	加强基层医疗卫生机构信息系统建设、推动电子健康档案和电子病历的互联互通等
4	2023年7月	国家卫生健康委员会、国家发展和改革委员会等部门	关于印发深化医药卫生体制改革2023年下半年重点工作任务的通知	推进家庭医生签约服务高质量发展,深化“互联网+医疗健康”
5	2023年3月	中共中央办公厅、国务院办公厅	关于进一步完善医疗卫生服务体系的意见	扩大远程医疗覆盖范围,组建远程医疗协作网;逐步实现信息系统县乡统筹管理
6	2023年2月	国务院办公厅	关于进一步深化改革促进乡村医疗卫生体系健康发展的意见	到2025年乡村医疗卫生机构智能化、数字化应用逐步普及,统筹建成县域卫生健康综合信息平台,大力推进“互联网+医疗健康”,提升乡村医疗卫生服务数字化、智能化水平
...
45	2009年3月	中国共产党中央委员会、国务院	关于深化医药卫生体制改革的意见	发展覆盖乡村的实用共享医药卫生信息建设

1.2 政策工具模型 政策工具是分析政策、理解政策创新过程的有效方式^[6]。政策工具有多种不同分类模型,本研究采用最具有经典性和操作性的Rothwell和Zegveld政策工具模型^[9]。该模型的适用性在于其能够将复杂的卫生政策体系降维处理为供给面、需求面和环境面3个医改常用维度,并且能够通过模型本身显著的维度内聚合效度和维度间区分效度有针对性地提取政策内容,适用于医疗卫生信息化这一复杂系统,能够有效解析政策如何作用于不同的发展阶段^[10]。

运用该政策工具模型将与乡村医疗卫生服务体系信息化相关的政策工具分为供给面、需求面和环境面3大类。通过初步归纳政策文本和召开专家咨询会,明确3类政策工具所包括的具体亚类:供给面政策工具,是指政府通过开展信息系统及基础设施建设、新技术研发和应用、信息化制度建设和人才队伍建设等推动乡村医疗卫生服务体系的信息化;需求面政策工具,是指针对乡村居民的健康需求和乡村医疗卫生服务综合管理需要,包括健康管理、公共卫生、中医药健康服务、医疗服务、药品药械服务、医疗保障、综合管理等,积极拉动乡村医疗卫生服务体系中信息化应用;环境面政策工具,是指通过目标规划、监督评估、统筹协调、政策体系建设、舆论宣传、安全管制和试点示范,为医疗卫生服务体系信息化发展提供有利的政策环境。

1.3 政策创新过程 基于政策创新过程理论^[6,8],将乡村医疗卫生服务体系信息化政策创新过程分为

3个阶段:(1)发起阶段,在这一阶段政策主体在国家战略驱动下对我国乡村医疗卫生服务体系信息化提出创新政策理念和建议;(2)采纳阶段,在这一阶段政策主体做出采纳创新政策理念的决定,出台规划、战略纲要等;(3)执行阶段,在这一阶段政策主体出台相应的标准规范、试点推行、实施方案等执行相应的政策理念。综合政策工具模型和政策创新过程理论,从创新政策使用了哪些政策工具、这些政策工具分别作用于我国乡村医疗卫生服务体系信息化政策创新过程的哪个阶段这2个问题来回答政策如何推动该领域的发展。

1.4 统计学处理 所有统计分析均采用SPSS 26.0软件完成。采用词频分析、词频-逆文件频率(term frequency-inverse document frequency, TF-IDF)权重计算方法,提取政策文本中与乡村医疗卫生服务体系信息化相关的核心关键词。根据Rothwell和Zegveld政策工具模型^[9],将政策文本内容分为供给面、需求面和环境面3大类政策工具。利用政策发布时间序列量化政策工具使用次数和比例及其演变趋势。考虑到政策发布一般遵循初期缓慢-中期加速-后期趋稳的规律,选择指数增长模型(式1)对3类政策工具的累计使用次数进行拟合,生成拟合曲线并计算每个模型的拟合优度(R^2),以评估模型的拟合效果。

$$y = a \times e^{bx} \quad (1)$$

式中, y 为累计使用次数, x 为时间变量, a 和 b 为待估参数。

2 结果

2.1 政策工具使用情况 45项政策文本共分成3大类18亚类政策工具。新医改以来,在推动我国乡村医疗卫生服务体系信息化过程中,总计使用

政策工具178次,供给面、需求面和环境面政策工具的使用比例依次分别为28.65%(51/178)、39.89%(71/178)和31.46%(56/178),需求面政策工具所占比例最高。见表2。

表2 政策文本中政策工具及其在政策创新过程中的使用情况

政策工具分类		政策创新过程			合计
		发起	采纳	执行	
供给面	信息系统及基础设施建设	1	18	14	33
	新技术应用	0	3	5	8
	信息化制度建设	1	1	3	5
	人才队伍建设	0	1	4	5
	合计	2	23	26	51
需求面	健康管理	2	8	4	14
	公共卫生	0	2	2	4
	中医药健康服务	0	6	2	8
	医疗服务	1	20	6	27
	药品药械服务	1	5	1	7
	医疗保障	1	5	3	9
	管理业务	0	0	2	2
	合计	5	46	20	71
	环境面	目标规划	4	7	7
监督评估		1	6	3	10
统筹协调		0	2	1	3
政策体系建设		0	4	1	5
舆论宣传		0	2	2	4
安全管制		0	4	4	8
试点示范		0	4	4	8
合计		5	29	22	56

供给面政策工具包括信息系统及基础设施建设、新技术应用、信息化制度建设、人才队伍建设4个亚类。在整个政策创新过程中,供给面政策工具共被使用51次。其中发起阶段使用2次,主要集中在信息系统及基础设施建设和信息化制度建设;采纳阶段使用23次,其中信息系统及基础设施建设使用最为频繁(18次);执行阶段使用26次,覆盖面最广,尤其在信息系统及基础设施建设和新技术应用方面体现突出。详见表2。供给面政策工具在政策采纳与执行阶段使用频繁,说明其在乡村医疗卫生服务体系信息化的具体化与落地过程中发挥了关键支撑作用。

需求面政策工具涵盖7个亚类,包括健康管理、公共卫生、中医药健康服务、医疗服务、药品药械服务、医疗保障和管理业务。在整个政策创新过程中,需求面政策工具共被使用71次。发起阶段使用5次;采纳阶段使用46次,其中医疗服务使用最为频繁(20次);执行阶段使用20次,主要分布在医疗服务和健康管理领域。详见表2。需求面政策工具在政策采纳阶段的重要性

尤为突出,体现了政策制定过程中对乡村医疗卫生多样化需求的积极响应。

环境面政策工具涵盖7个亚类,包括目标规划、监督评估、统筹协调、政策体系建设、舆论宣传、安全管制和试点示范。在整个政策创新过程中,环境面政策工具共被使用56次。其中,发起阶段使用5次;采纳阶段使用29次,以目标规划和监督评估使用频繁;执行阶段使用22次,目标规划、安全管制和试点示范使用较为频繁。该类工具在政策采纳和执行阶段使用较为活跃,体现出国家在政策推动过程中对制度环境和外部支持系统的高度重视。

在18亚类政策工具中,使用频次最高的5项政策工具依次是供给面的信息系统及基础设施建设(33次)、需求面的医疗服务(27次)、环境面的目标规划(18次)、需求面的健康管理(14次)和环境面的监督评估(10次)。

2.2 政策工具变迁情况 2009—2023年不同年份出台的政策数量波动较大,其中2022年出台的政策较多(7项政策,使用政策工具30次)。在政

策工具方面,2009—2023年3类政策工具的使用均有一定程度的波动。随着2018年之后出台新政策的增加,3类政策工具使用比例呈现出一定趋势:供给面政策工具呈现缓慢上升的趋势,环境面政策工具呈先上升后下降的趋势,需求面政策工具在波动中保持稳定。见图1。

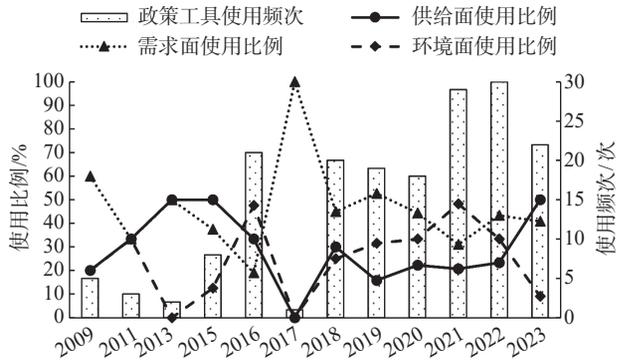


图1 2009—2023年政策工具使用频次和3类政策工具使用比例

图2显示了2009—2023年3类政策工具的累计使用次数。选择指数增长模型对3类政策工具的累计使用次数与年份进行拟合,这3个方程的一阶导数存在需求面>环境面>供给面的关系。

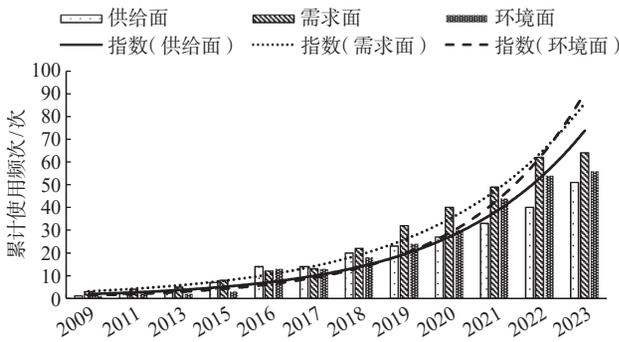


图2 2009—2023年政策工具累计使用次数

图中趋势线是指数曲线,3类政策工具的累计使用次数都是指数函数拟合最优(供给面、需求面和环境面的 R^2 分别为0.963、0.976、0.951)。

2.3 政策工具对政策创新的动态作用 图3显示了2009—2023年出台的政策文件在推动政策创新过程(3个阶段)中使用政策工具的次数及特点。(1)政策工具对于政策创新的发起作用有限,且呈现出每5年使用政策工具推动乡村医疗卫生服务体系信息化的周期性波动状态。分析2011年、2016年和2021年的3次主要波动,这3个年份国家均出台了指导性意见,如2011年《关于加强乡村医生队伍建设的指导意见》、2016年《关于促进和规范健康医疗大数据应用发展的指导意

见》和2021年《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》等,提出了乡村医疗卫生服务体系信息化的相关政策理念或建议。(2)政策工具对于政策创新的采纳呈现出“W”型上升推动趋势,2021年达到高峰(23次)。分析发现,此阶段政策工具主要来源于国家的规划类政策文件,如《数字乡村发展行动计划(2022—2025年)》《“十四五”国家信息化规划》等。(3)政策工具对政策创新执行的作用呈现“M”型波动。具体表现为2016年、2019年和2022年的每3年波动周期,这些年份国家发布了实施方案和标准/规范类政策文件,如2016年《关于印发全国新型农村合作医疗异地就医联网结算实施方案的通知》、2019年《全国基层医疗卫生机构信息化建设标准与规范(试行)》、2022年《2022年数字乡村发展工作要点》等,明确了乡村医疗卫生服务体系信息化的具体实施方案和标准。

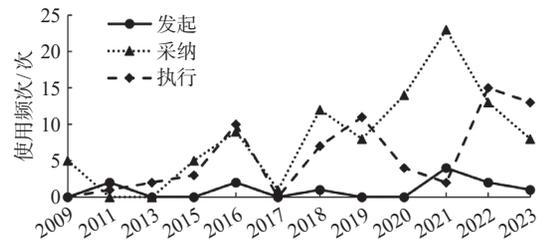


图3 2009—2023年政策创新过程(3个阶段)中政策工具的使用频次

2.4 政策工具与政策创新过程的关系 图4展示了3类政策工具与政策创新过程3个阶段的相对比例关系。由图4A可见,3类政策工具主要作用于政策创新采纳阶段(55.06%)和执行阶段(38.20%),在发起阶段(6.74%)的使用频次最少。这种分布可能与乡村医疗卫生服务体系信息化政策的顶层设计主导性与响应性特征有关。政策制定通常自上而下发起,由中央牵头明确方向和总体目标,因此在发起阶段政策工具的类型和组合尚未完全成型,而在采纳阶段需求面和环境面工具大量介入用于实现政策内涵的匹配和落实。由图4B可见,政策创新的发起受3类政策工具的影响较为均衡,反映出在政策酝酿初期,各类力量都有一定的参与度,尤其是在新医改之后注重多方协同发力。政策创新的采纳受需求面政策工具影响最多,说明政策制定者高度重视对乡村医疗卫生实际需求的反映,体现了“以人民健康为中心”的导向。尤其是在乡村居民健康意识提升、医疗服务多样化需求增

加的背景下,需求面政策工具愈发受到重视。而政策创新的执行受供给面政策工具影响最多,这可能归因于近年来国家大力推进数字化基础设施建设和智能医疗系统落地的趋势,供给端尤其是信息系统建设和技术投入成为主要发力点。此外,环境面政策工具在3个阶段中均保持一定比例,说明目标规划、监督评估等在推动乡村医疗卫生服务体系信息化进程中始终发挥稳定支撑作用。

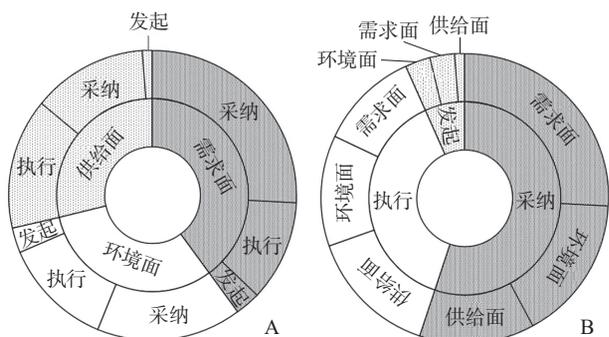


图4 3类政策工具与政策创新过程3个阶段的比例关系
A:政策工具对政策创新的影响;B:政策创新受政策工具的影响。

3 讨论

本文综合政策工具和政策创新过程2个维度,分析了新医改以来我国中央政府推动乡村医疗卫生服务体系信息化的政策作用机制。国家的宏观目标是推动乡村医疗卫生服务体系信息化,政策创新过程的3个阶段作为中间目标^[8],需要通过政策工具实现。这些政策工具是政策实施的有效手段,有针对性地使用它们有助于实现政策创新过程各阶段目标,最终推动乡村医疗卫生服务体系信息化宏观目标的实现。

3.1 本研究的主要发现 本研究发现,新医改以来需求面政策工具使用比例最高,并且在各个阶段均发挥重要作用,体现了其在政策创新过程中的关键地位。例如,面对乡村医疗卫生资源不足与配置不均衡的状况^[11],中央高度重视“互联网+医疗”等政策,大力推动远程医疗和数字化医疗服务体系建设,以响应人民群众多样化的就医需求。这类工具因贴近乡村医疗现实,易获得公众认同,提升了政策的执行效能。但也应注意到,需求面工具往往侧重服务端的体验与接受度,面对基层人力、设备等硬性瓶颈时,其效果易受到限制;相对而言,供给面和环境面政策工具在执行阶段发挥关键作用。这表明公共问题的复杂性决定了任何单一政策工具难以独立发挥作用,需与其他政策工具协同使用^[12]。

本研究结果揭示,3类政策工具在不同阶段具有互补作用:政策理念的发起阶段更多依赖需求面与环境面政策工具,采纳阶段以需求面政策工具为主,而执行阶段则更依赖于供给面政策工具的调节作用。这种“组合拳式”的工具使用反映了政策工具与政策创新过程之间的动态互动机制。驱动这种互动的内在逻辑是:政府在面临公共问题复杂性时,需要通过灵活、多元的工具组合来实现政策目标^[9]。在乡村医疗卫生服务体系信息化建设中,政策工具的组合使用体现出从顶层设计到具体执行的渐进式策略选择。这一过程强调系统思维与动态调整,提示政策设计者需根据政策目标与阶段适时切换工具类型和组合方式。

3.2 国际经验及其本土化启示 国际经验显示,许多国家在推动医疗信息化过程中均注重供给端与环境调节端的前置投入。例如,美国联邦政府颁布了《促进经济和临床健康的卫生信息技术》法案,促使医疗卫生信息系统的快速实施和健康信息管理服务的创新,对医疗信息化人才进行认证,并提供资金支持标准化系统的应用,以缓解技术人才短缺问题并促进信息系统建设^[13];澳大利亚通过长期培训计划提升偏远地区医护人员的信息化操作能力,以减少不良事件的发生^[14]。这些做法启示我们:在强调乡村医疗卫生服务体系信息化服务“可及性”时,必须同时关注“可用性”和“可持续性”。当前我国3类政策工具较少作用于理念的发起,包括“队伍建设”在内的10个亚类政策工具均未用于政策理念发起阶段。这可能导致部分政策理念缺乏顶层设计的明确界定^[15]。以队伍建设为例,尽管该政策工具在政策采纳和执行阶段被使用,其在发起阶段的缺失阻碍了复合型人才界定和留用政策的制定。另外,信息化的发展离不开夯实的信息系统及基础设施建设^[16]。本研究发现,供给面政策工具“信息系统及基础设施建设”使用频次最高。《全国基层医疗卫生机构信息化建设标准与规范》等政策文件中使用的此类政策工具对乡村医疗卫生服务体系信息化建设提供了指南。然而,部分地区财政薄弱,基础设施建设仍较滞后^[17],如何通过中央层面的转移支付或“先富带动后富”等方式有步骤地推进贫困地区乡村医疗卫生服务体系信息化的规范化建设,是顶层文件中尚需继续完善之处。

3.3 对策和建议 乡村医疗卫生服务体系信息化是一个典型的复杂性与阶段性并存的公共治理

议题。结合本研究结果,提出以下对策和建议。

(1) 注重政策工具和政策创新过程的匹配,有针对性地推动乡村医疗卫生服务体系信息化。在充分把握信息化发展现状和政策演进阶段特征的基础上,构建动态调整、相互协同的政策工具组合,将需求面政策工具作为政策设计的牵引力,通过加强对乡村居民和医疗机构信息化需求的深入调研,科学评估需求差异,提升政策回应性。根据各阶段的重点问题,构建“需求引导+供给支撑+环境保障”的工具组合模型,明确每类政策工具在各阶段的功能定位与配套路径,增强政策工具间的协同性与传导效率,最终实现对乡村医疗卫生服务体系信息化的系统推进。(2) 完善顶层政策文件,明确界定相关政策理念。政策工具应贯穿政策创新从发起到采纳再到执行的全过程。结合新医改以来中央层面推动乡村医疗卫生服务体系信息化过程中政策工具使用情况,应进一步加强顶层设计对政策理念的系统界定与路径引导,尤其是在理念发起阶段明晰复合型医疗信息化人才等关键内涵,从而为政策理念的采纳和执行提供方向指引。在政策理念从中央到地方的转化过程中,地方政府作为具体执行主体,其能力、资源与积极性对政策效果起决定性作用,因此需高度重视地方政府的执行力。(3) 细化政策执行路径,加强落后乡村医疗卫生信息基础设施建设。虽然政策工具“信息系统及基础设施建设”被高频次使用,但是在实际执行中,贫困地区和偏远乡村的信息化基础设施建设仍存在明显短板。为有效破解这一瓶颈问题,建议从完善财政转移支付机制、引导社会资本有序参与、强化区域间对口帮扶机制、加大乡村医疗信息化人才培养与留用支持等方面细化政策执行路径。

3.4 小结 本文在理论上扩展了政策工具与政策创新过程结合研究的视角,揭示了工具使用的阶段性特征和协同性逻辑,丰富了“政策工具-政策创新过程”双维互动路径这一领域的研究成果。在实践层面,研究结果可为政策制定者提供政策工具使用建议,合理优化地方政府政策工具使用结构与使用顺序,增强政策系统性和执行弹性,从而打通乡村医疗卫生服务体系信息化建设的“最后一公里”。

[参考文献]

[1] 中共中央办公厅 国务院办公厅. 关于进一步深化改革促进乡村医疗卫生体系健康发展的意见[EB/OL]. (2023-02-23) [2024-12-05]. https://www.gov.cn/zhengce/2023-02/23/content_5742938.htm.

- [2] 国家科学技术委员会. “八五”国家科技攻关计划实施管理细则[Z/OL]. (1992-05-29) [2024-12-05]. https://wenku.baidu.com/view/faa1302f5c0e7cd184254b35eefd8d376ee14b9.html?_wks_=1749093328865&needWelcomeRecommand=1.
- [3] 蒋文秀,张冬梅,张芮,等. 整体性治理下我国县域医共体信息化建设现状分析[J]. 中国医院管理, 2023, 43(1):57-60.
- [4] 沙小苹,李晨倩. 健康乡村数字化建设工作的思考[J]. 中国农村卫生, 2023, 15(7):17-20.
- [5] 杨娟,龚静,刘波,等. 四川省基层卫生信息化建设现状及发展对策[J]. 卫生经济研究, 2024, 41(6):90-93. DOI: 10.14055/j.cnki.33-1056/f.2024.06.012.
- [6] ROTHWELL R, ZEGVELD W. Industrial innovation and public policy: preparing for the 1980s and 1990s[M]. London: Frances Printer, 1981: 55-70.
- [7] DE LEEUW E. Theory and policy innovation for health: where has the creativity and fun gone?[J]. Health Promot Int, 2011, 26(1): 1-3. DOI: 10.1093/heapro/dar001.
- [8] MOURY C, ESCADA M. Understanding successful policy innovation: the case of Portuguese drug policy[J]. Addiction, 2023, 118(5): 967-978. DOI: 10.1111/add.16099.
- [9] ROTHWELL R, ZEGVELD W. An assessment of government innovation policies[J]. Rev Policy Res, 1984, 3(3/4): 436-444. DOI: 10.1111/j.1541-1338.1984.tb00138.x.
- [10] 吴琼,马晓静. 基于政策工具视角分析我国国家级医疗保险政策文本[J]. 中国公共卫生管理, 2019, 35(4): 459-461. DOI: 10.19568/j.cnki.23-1318.2019.04.007.
- [11] 史华新,李哲,肖梦熊,等. 推进健康乡村建设的挑战及对策研究[J]. 中国工程科学, 2021, 23(5):157-162. DOI: 10.15302/J-SSCAE-2021.05.020.
- [12] COUSINS S, RICHARDS H S, ZAHRA J, et al. Healthcare organization policy recommendations for the governance of surgical innovation: review of NHS policies[J]. Br J Surg, 2022, 109(10): 1004-1012. DOI: 10.1093/bjs/znac223.
- [13] ALEXANDER G L, MCMULLEN T. Probing into federal policies and national academies' recommendations to adopt health information technology in all U.S. nursing homes[J]. J Am Geriatr Soc, 2023, 71(2): 349-356. DOI: 10.1111/jgs.18259.
- [14] BURGESS L H, KRAMER J, CASTELEIN C, et al. Pharmacy-led medication reconciliation program reduces adverse drug events and improves satisfaction in a community hospital[J]. HCA Healthc J Med, 2021, 2(6): 411-421. DOI: 10.36518/2689-0216.1295.
- [15] TUMMERS M, KVÆRNER K, SAMPIETRO-COLOM L, et al. On the integration of early health technology assessment in the innovation process: reflections from five stakeholders[J]. Int J Technol Assess Health Care, 2020, 36(5): 481-485. DOI: 10.1017/S0266462320000756.
- [16] ZHANG M, DAI D, HOU S, et al. Thinking on the informatization development of China's healthcare system in the post-COVID-19 era[J]. Intell Med, 2021, 1(1): 24-28. DOI: 10.1016/j.imed.2021.03.004.
- [17] 陈辉,梁勇,田勇. 乡村振兴背景下农村“互联网+医疗健康”模式构建研究[J]. 中国卫生事业管理, 2024, 41(1):69-73.