

“互联网+医疗健康”背景下 社区数字化慢病管理的实施困境研究

王高玲¹, 王灿威¹

【摘要】基于史密斯模型,从政策本身、社区数字化慢病管理执行者、社区数字化慢病管理接受者、环境因素四个方面探讨社区慢病管理数字化转型的实施困境,建议政府加强顶层设计、鼓励多主体参与、调动社区医务人员和居民的参与积极性,充分利用一切有利因素,推动社区数字化慢病管理发展。

【关键词】“互联网+医疗健康”;数字化;社区慢病管理;史密斯模型

中图分类号:R19 文献标识码:A 文章编号:1004-7778(2024)09-0021-05

Study on the Implementation Dilemma of Community Digital Chronic Disease Management under the Background of "Internet + Healthcare"

WANG Gaoling, WANG Canwei

Abstract: Based on Smith's policy implementation process model, the implementation dilemma of the digital transformation of community chronic disease management is discussed from four aspects, the policy itself, the implementers of community digital chronic disease management, the recipients of community digital chronic disease management, and the environmental factors. It is suggested that the government should strengthen the top-level design, encourage the participation of multi-subjects, mobilize the participation of community medical personnel and residents, and make full use of all favorable factors to promote the development of community digital chronic disease management.

Key words: "Internet + healthcare"; digitalization; community chronic disease management; Smith's policy implementation process model

First-author's address: School of Health and Economy Management, Nanjing University of Chinese Medicine, Nanjing Jiangsu 210023, China

Corresponding author: WANG Gaoling, E-mail: 280097@njucm.edu.cn

慢性非传染性疾病(以下简称“慢病”)的症状复杂、治疗周期长、难以完全治愈,患者需长期服药,接受多种治疗和专业护理,经济负担沉重。《2023世界卫生统计报告》数据显示,2019年全球有高达74%的死亡病例(约4 100万人)与慢病有关,慢病已对人类健康构成了严重威胁。《健康中国行动(2019—2030)》指出,我国慢病疾病负担占总疾病负担的比例超过70%,严重制约居民健康预期寿命的提高。

当前,我国正处于数字化转型时期,鉴于互联网对医疗健康发展的积极效应,2018年国务院办公厅出台《关于促进“互联网+医疗健康”发展的意见》,就互联网与医疗健康的深度融合发展作了全面规划,2022年印发《“十四五”国民健康规划》,明确提出大力发展“互联

网+慢性病管理”,将数字化融入慢病管理,更好地保障国民健康权益。政策出台以来,各地纷纷探索“互联网+”慢病管理模式,并取得了一定成效,但由于我国社区人口基数大、慢病患者多、医疗资源分散、服务供给碎片化以及政策割裂等^[1-3],政策执行陷入困境。为促进社区慢病管理的数字化转型,本文依据政策要求搭建社区数字化慢病管理实施要素,深入分析社区数字化慢病管理的实施困境,并提出改进措施,助力社区慢病管理的数字化转型。

1 社区数字化慢病管理实施框架

本文依据国务院办公厅《关于促进“互联网+医疗健康”发展的意见》和《“十四五”国民健康规划》相关规定,结合分级诊疗和家庭医生等促进社区慢病管理数字化转型的政策措施,搭建社区数字化慢病管理实施框架(见图1)。

1.南京中医药大学卫生经济管理学院,江苏 南京 210023
基金项目:江苏省社会科学基金项目“互联网时代健康焦虑视角下江苏社区慢病管理优化研究”(23GLB010)。
通讯作者:王高玲, E-mail:280097@njucm.edu.cn

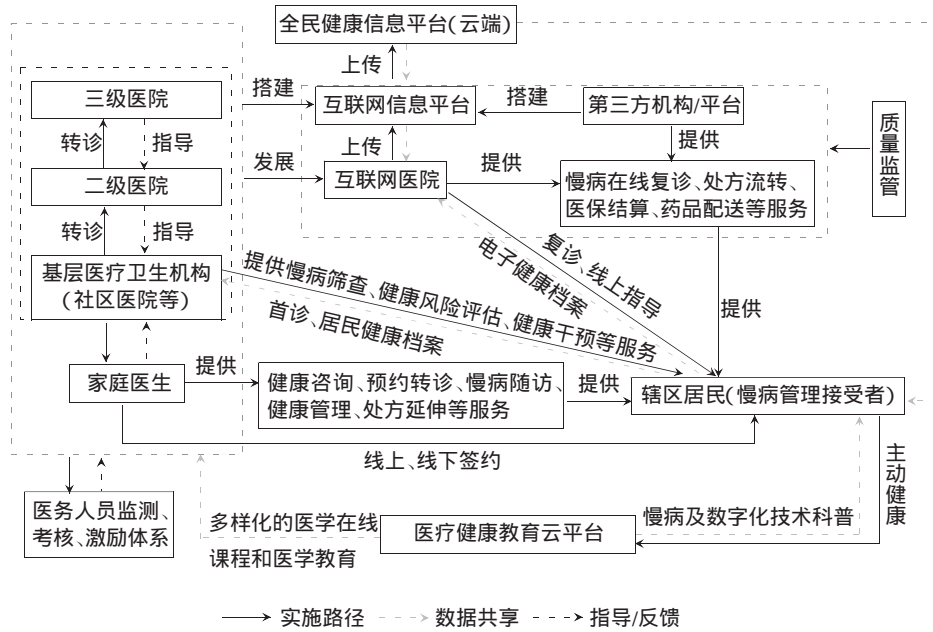


图1 社区数字化慢病管理实施框架

在实施框架中,社区慢病患者主要接受来自基层医疗卫生机构(社区医院等)、第三方机构或平台(线上零售药店等)、实体医疗机构发展的互联网医院以及家庭医生的直接指导。辖区居民可以结合自身情况选择不同的问诊路径,但必须按照实体医疗机构首诊、互联网医院复诊的顺序接受慢病诊疗服务。居民接受慢病筛查、随访和健康干预等服务产生的健康档案,以及线上诊疗和用药产生的电子健康档案,会逐级上传到全民健康信息平台,拥有权限的医疗机构和第三方可以共享数据并全程接受监督。此外,政府还搭建医疗健康教育云平台,对居民提供慢病及数字化相关的知识与技能科普,也为医务人员提供充足的在线医学课程与教育资源。社区根据实际情况与相关医疗机构合作,制定线上线下慢病管理服务的诊疗规范和技术指南,监测合理用药情况,将健康结果、居民满意度等指标作为基层医疗服务团队的绩效考核单元,考核结果与政府经费拨付挂钩。

2 社区数字化慢病管理实施要素

史密斯模型认为理想化的政策应具备(1)合法性、合理性和可行性,并拥有正确的方向、明确的指导以及充足的资源,这是政策实施的前提和重要保证;(2)执行机构,指负责执行具体政策的组织或机构,直接影响实施效果;(3)目标群体,指受政策影响的群体,是实现政策目标的主要推动者;(4)环境因素,指对政策执行产生作用或受到的影响,良好的环境对政策实施具有推动作用,不良的环境则制约政策目标的实现^[4]。

本文基于史密斯模型,结合社区数字化慢病管理模式的特点,构建社区数字化慢病管理要素框架(见图2)。(1)政策本身,包括国家及地方出台的数字化慢病管理

相关政策、实践、试点项目等。(2)社区数字化慢病管理执行者,包括社区、家庭医生、第三方平台等多元主体。(3)社区数字化慢病管理接受者,主要指接受社区数字化慢病管理的辖区居民。(4)环境因素,包括数字化建设资金支持、信息化平台建设及社区规范化程度等。模型表达的含义为:通过具体剖析社区数字化慢病管理四大要素面临的困境,及时采取措施不断优化政策支持,推动社区慢病管理数字化转型。

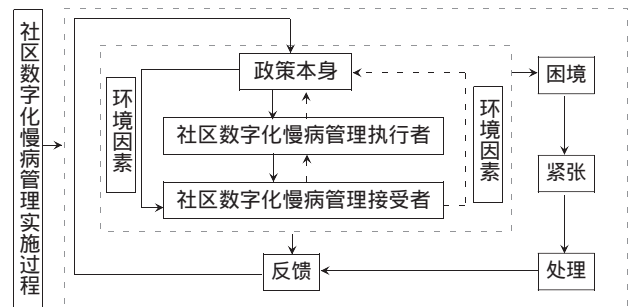


图2 社区数字化慢病管理要素框架

3 社区数字化慢病管理实践

2015年政府工作报告提出“互联网+”行动计划,并将其提升至国家战略层面,之后政府陆续出台了系列“互联网+”相关政策,为社区数字化慢病管理模式的推行提供了政策指引。政策强调,要加强家庭医生签约服务、信息化平台以及互联网医院建设,详细阐述了如何利用互联网技术来提高慢病防控效率(见表1)。

各省市积极响应国家政策,探索和实践社区数字化慢病管理模式。上海于2016年发布《上海市推进“互联网+”行动实施意见》,旨在通过创新“互联网+”医疗服务

模式,构建基于健康物联网和可穿戴设备的慢病综合健康管理体系^[5]。石家庄于2019年出台《石家庄市关于促进“互联网+医疗健康”发展的实施方案》,提出全方位提供安全、适宜的“互联网+”慢病服务^[6]。北京出台《2023年北京市基层医疗卫生服务能力提升工作计划的通知》,强调了社区卫生服务中心设立慢病专病特色科室的重要性,并提出借助分级诊疗和远程医疗技术,打造“互联网+”模式,提升基层医疗卫生服务能力,为慢病患者提供更好的医疗服务^[7]。同时,国家卫生健康委等部门启动了5G+医疗健康应用试点项目。全国近六成的省市开

展了“5G+慢病管理”试点,北京、四川、湖南等省市开展了“5G+基层社区慢病管理”试点。

总体来看,我国社区数字化慢病管理模式推行经历了国家出台政策、地区实践、社区试点的历程,但目前尚未出台专项政策。在政策实施过程中,社区面临着诸多挑战:如何推进慢病管理信息标准化建设,实现数据互联互通?如何实现线上药品的多源供应以及医保报销?如何吸引并留住社区人才,为居民提供线上线下服务?如何提高社区居民对数字化技术的接受和认可度?这些问题都亟待进一步探索解决。

表1 社区数字化慢病管理相关政策内容

发布日期	文件名	数字化慢病管理相关内容	政策作用
2015-07-04	《国务院关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》	推广在线医疗卫生服务新模式,发展基于互联网的医疗卫生服务,逐步建立跨医院的医疗数据共享交换标准体系,积极利用移动互联网提供在线预约诊疗、候诊提醒、划价缴费、诊疗报告查询、药品配送等便捷服务	强调了互联网技术在医疗卫生领域的创新与应用,为社区数字化慢病管理奠定了基础
2016-10-25	《“健康中国2030”规划纲要》	建立信息共享、互联互通机制,推进慢性病防、治、管整体融合发展,实现医防结合,不断完善服务网络、运行机制和激励机制,促使基层普遍具备居民健康守门人的能力	提倡基层利用互联网技术手段提高慢病管理效率
2017-02-14	《中国防治慢性病中长期规划(2017—2025年)》	促进互联网与健康产业融合,发展智慧健康产业,探索慢性病健康管理服务模式,充分利用信息技术丰富慢性病防治手段和工作内容等	鼓励借助互联网探索慢病管理新模式,为社区数字化慢病管理提供了政策指引
2018-04-28	《关于促进“互联网+医疗健康”发展的意见》	发展“互联网+”医疗服务,加快实现医疗健康信息互通共享	详细部署了“互联网+医疗健康”的发展,为社区推行数字化慢病管理提供了政策支持和实践指导
2018-07-10	《关于深入开展“互联网+医疗健康”便民惠民活动的通知》	加快推进智慧医院建设,完善网上预约诊疗服务平台;为复诊患者在线开具部分常见病、慢性病处方,结合区域全民健康信息平台,实现公共卫生信息系统与居民电子健康档案的联通整合,健全高血压、糖尿病等老年慢性病以及食源性疾病预防网络	为社区实施数字化慢病管理提供了切实可行的方案
2019-08-30	《关于完善“互联网+”医疗服务价格和医保支付政策的指导意见》	健全“互联网+”医疗服务价格形成机制,探索“互联网+”医疗服务的医保支付政策	为慢病患者在线就医提供了医保支付保障
2020-12-04	《关于深入推进“互联网+医疗健康”“五个一”服务行动的通知》	鼓励各地运用智能物联网终端设备,开展慢性病患者和高危人群的特征指标数据监测跟踪和管理,结合家庭医生签约服务,将健康管理下沉到社区卫生服务站,逐步扩大医保对常见病、慢性病“互联网+”医疗服务支付的范围	推动“互联网+医疗健康”服务规范化、标准化,为社区推行数字化慢病管理探索一体化实施路径
2021-12-27	《“十四五”城乡社区服务体系建设规划》	加快社区服务数字化建设,推动“互联网+”与社区服务的深度融合	从城乡社区层面规划数字化设施建设和资源整合,推进社区卫生服务数字化
2022-04-27	《“十四五”国民健康规划》	实施慢性病综合防控策略,加强国家慢性病综合防控示范区建设,推进“三高”共管,推动“互联网+慢性病(糖尿病、高血压)管理”,实现慢性病在线复诊、处方流转、医保结算和药品配送等	明确提及“互联网+慢性病管理”,为社区数字化慢病管理的推行提供了明确可行的目标

4 社区数字化慢病管理的实施困境

本文基于史密斯模型,从政策本身、社区数字化慢病管理执行者、社区数字化慢病管理接受者、环境因素四方面深入探讨社区数字化慢病管理的实施困境。

4.1 政策本身

(1)缺乏针对性政策文本。社区实施数字化慢病管理,不仅与国家“互联网+医疗健康”政策导向相契合,也积极响应了慢病防控的迫切需求。当前,社区数字化慢病管理的政策支持性环境虽已形成,但国家层面缺乏统一的顶层设计,社区层面也缺乏具体的政策措施和实施细则。

(2)慢病在线复诊报销政策尚未明晰。虽然《关于完善“互联网+”医疗服务价格和医保支付政策的指导意见》为互联网诊疗的医保结算提供了政策支持,但关于慢病在线复诊报销的具体细节和标准尚未明晰。有研究指出,“互联网+”医保支付政策推行存在政策主体单一、可操作性不足、政策工具运用不均衡和信息化建设有待加强等问题^[8]。同时,慢病在线复诊打破了地域限制,在慢病长处方、门诊慢特病以及第三方机构药品多源供应等环节缺乏国家层面的统一标准^[9],影响居民对社区数字化慢病管理模式的接受与认可。

(3)线上线下诊疗有效衔接政策保障不足。为了规

避网络误诊的发生,《中华人民共和国基本医疗卫生与健康促进法》《互联网诊疗管理办法(试行)》等政策明确禁止互联网首诊,但互联网诊疗服务平台如何核实患者为复诊以及相关主体的首诊义务等细节方面,尚未明确和细化^[10],可能导致患者涌向大型医疗机构,造成基层医疗卫生机构资源闲置。同时,慢病患者就诊数据分散在不同医疗机构,难以实现数据的整合与共享,影响慢病管理的连续性和效率。

4.2 社区慢病管理执行者

(1)传统观念与技能面临挑战。社区慢病管理的执行者长期从事传统的慢病管理工作,在提供数字化慢病管理时,可能会受到个人偏好和传统习惯的影响,对新方法、新技术的接受需要一个过程。数字化慢病管理需要社区医务人员具备较高的电子信息素养,能够规范运用信息技术提供诊疗服务。在数字化赋能社区慢病管理的过程中,社区医务人员虽然能够从中受益,但也面临数字化医疗服务经验不足等问题,需要在原有工作量的基础上增加技能培训,对其来说无疑是一大挑战^[11]。

(2)社区人才队伍建设不健全。社区数字化技术的推广需要兼具管理与互联网技术的复合型人才,但社区医务人员工作繁重、劳动报酬偏低、社会地位不高^[11],存在“引不进、留不住”的难题。同时,公立医院对基层医疗卫生机构人才的虹吸效应明显,削弱了基层医疗卫生机构的服务能力,难以满足居民的多样化需求,降低了居民的基层首诊意愿^[12],制约了社区数字化慢病管理的发展。

(3)数字化慢病管理的需求不明确。社区居民年龄跨度大,存在覆盖从生命孕育期到死亡的全生命周期健康管理需求。推行数字化慢病管理的主要目的是为社区居民提供个性化慢病管理服务,精准满足各类人群的实际需求,但由于需求多样化且难以长期追踪管理,实现这一目标困难重重。

4.3 社区慢病管理接受者

(1)社区居民对新技术的接受度和配合度有限。社区居民受传统观念、信息素养以及对线上诊疗效果担忧等因素的制约,对慢病管理数字化的接受度和配合度有限,不太愿意去尝试数字化慢病管理,担忧线上诊疗的准确性和可靠性,同时容易陷入数字鸿沟、被技术边缘化等困境,无法有效参与到社区数字化慢病管理过程中^[13],阻碍了社区数字化慢病管理的推进。

(2)社区居民的基层首诊意愿不足。目前,社区居民对分级诊疗服务的认知度和使用率普遍偏低,仅有不到50%的居民愿意到基层首诊^[14]。对需要长期接受治疗的慢性病患者来说,更倾向于选择前往资源丰富的大医院就诊,之后接受互联网医院的复诊与处方,而非基层首诊和持续治疗,极大地限制了社区数字化慢病管理的发展。

4.4 政策执行环境

(1)社区信息化建设水平不一。推行社区数字化慢病管理需要软硬件设施支持,但目前不同社区的综合服务设施规范化程度不一,特别是农村与西部地区的社区在信息技术设备、网络基础设施方面存在不足^[15]。

(2)信息标准化建设存在短板。社区数字化慢病管理离不开社区人员、医疗物资、诊疗服务、居民档案等方面的信息化建设,然而这些关键数据散落在不同的政务部门、医疗机构和第三方平台;由于不同机构的信息不对称、不同系统的标准不统一,社区难以有效整合居民的电子健康档案与就诊信息,接受慢病管理的居民更是难以实现数据共享。

(3)社区数字化建设的资金支持有限。推行社区数字化慢病管理不仅是一项技术革新工程,更是满足居民多层次需求的复杂系统工程,需要获得大量的资金支持,用于数字基础设施建设、人员培训、设备购置以及系统迭代更新等。当前我国社区卫生服务中心的建设以政府投入为主,单一的资金支持来源可能会制约社区数字化慢病管理项目的推进速度和实施效果。

5 政策建议

推进社区数字化慢病管理模式具有深远意义,一方面,国家大力提倡医疗服务数字化转型,社区顺势而为,积极发展数字化慢病管理,可以为居民提供更加优质高效的慢病防控服务,减轻慢病负担;另一方面,数字技术赋能社区慢病管理是落实分级诊疗制度、扩容下沉优质资源的重要手段,有助于进一步提升基层医疗卫生服务能力,从而提升居民的基层首诊意愿。当前,社区数字化慢病管理处于不断完善的过程,需要动态调整,持续优化。

5.1 加强顶层设计

国家和地方政府应加强顶层设计,制定专门的社区数字化慢病管理政策指导文件,明确发展目标、实施路径和责任主体,确保各部门职责明确、协作顺畅。进一步完善慢病在线复诊的医保报销政策,积极探索医保支付方式改革,鼓励第三方机构与医保系统对接,确保线上药品多源供应,实现慢病患者线上购药直接医保结算和报销。出台具体的数字化慢病管理操作规范,明确首诊核实机制及相关主体的义务标准,促进居民线上线下诊疗的有效衔接。尽快搭建标准统一的社区信息化平台,促进数据整合和共享,并建立监测与评估机制,从而推动社区数字化慢病管理更好地满足居民需求。

5.2 鼓励多主体参与

社区数字化慢病管理模式的有效实施离不开各利益相关者的共同参与。政府需鼓励社会资本参与社区数字化建设,并监管评估;加强社区、高校、医疗机构的数字化建设合作交流,制定人才引进与激励政策,吸引并

培训基层人员,提高其专业技能。社区需配备专业的营养、心理咨询、法律等领域专家,为居民提供全方位的慢病管理服务。社区医务人员需转变固化思维,主动提升专业知识和数字化技能,积极参与社区数字化慢病管理模式建设。公益组织可以帮助宣传数字化慢病管理模式,提升社会对数字化慢病管理的认同感与责任感。通过多元主体共同努力,促进社区数字化慢病管理的发展,为居民提供更加便捷、精准、高效、安全的慢病管理服务。

5.3 建立激励机制

为精准满足社区居民的慢病数字化管理需求,社区医疗机构应激励与参与相结合,激发社区工作人员和居民的主体参与意识。对社区工作人员出台人才激励政策,通过提升薪酬待遇、提供学习与职业发展机会等举措,激励其留在基层。对社区居民,可以设立奖励机制、提供参与平台和优化参与流程。比如,设立积分兑换机制,居民通过参与数字化慢病管理活动、提供健康数据获得积分,积分可兑换礼品,为长期积极参与社区数字化慢病管理的居民颁发荣誉证书或徽章,表彰其贡献;鼓励居民自发组建慢病管理互助小组,互相交流和监督,通过开展讲座、发放宣传资料、提供线上教程等途径,加强宣传和教育,提高居民对数字化慢病管理的接受与认可,通过多种沟通渠道,定期收集居民的需求与建议,提高社区居民的接受度和满意度。此外,社区应采取更多措施满足不同年龄段居民的诊疗需求,特别是为老年人提供更多支持和帮助,开发适合老年慢病患者的数字化慢病管理系统,简化操作界面和流程,并提供培训指导。

5.4 调动一切有利因素,助力社区数字化慢病管理建设

社区数字化慢病管理离不开环境的推行助力。社区应顺应国家数字化转型潮流,结合自身数字化基础与优势,制定适宜的数字化慢病管理方针、细则与长期发展规划,不同社区之间应加强沟通交流,共同解决数字化慢病管理模式推行过程中遇到的问题和挑战。西部与农村落后地区的数字化设施建设在依靠国家扶持的同时,鼓励社会资本进入,吸引技术型人才参与。国家相关部门可以组建数字化慢病管理实施小组,实地考察社区数字化慢病管理的发展,对符合标准的社区拨发数字化建设专用经费,并不断探索政府与民间企业的合作模式。另外,应关注质量监管与安全保障问题,制定严格的监管政策与法律法规,引入先进的加密技术和安全防护措施,实现社区数字化慢病管理的可持续发展。

参考文献

[1] 白美琳,蔡钟莹,王虹.基于共享平台的社区资源管理研究——

以南京市锁金社区为例[J].物流工程与管理,2020,42(09):144-147.

[2] 韩瑞波,彭娟.平台化生产:社区服务供需匹配的运作机制与逻辑理路[J].深圳大学学报(人文社会科学版),2023,40(05):107-116.

[3] 赵思琦,刘栋梁,夏毓琦,等.基于PMC指数模型的我国慢病管理政策量化评价[J].中国药房,2021,32(13):1627-1633.

[4] Thomas B.Smith.The police implementation process[J].Policy Science,1973(04):197-209.

[5] 上海市人民政府.关于印发上海市推进“互联网+”行动实施意见的通知[EB/OL].(2016-02-16)[2024-02-04].https://www.shanghai.gov.cn/nw39327/20200821/0001-39327_46341.html.

[6] 石家庄市人民政府办公室.关于印发石家庄市促进“互联网+医疗健康”发展的实施方案的通知[EB/OL].(2019-07-18)[2024-02-04].<https://www.sjz.gov.cn/col/1547174730996/2019/07/18/1563436690661.html>.

[7] 北京市卫生健康委员会.关于印发2023年北京市基层医疗卫生服务能力提升工作计划的通知[EB/OL].(2023-08-23)[2024-02-04].https://wjw.beijing.gov.cn/zwgk_20040/y1ws/202308/t20230824_3229744.html.

[8] 卿华,杨恩,李慧欣,等.基于PMC指数模型的“互联网+”医保支付政策量化评价——16个省市的政策水平比较[J].中国卫生事业管理,2023,40(09):655-660,673.

[9] 蒋自程,李德勋,刘欢,等.基于ICCC框架的互联网慢性病管理问题与对策[J].济宁医学院学报,2023,46(06):430-435.

[10] 刘璟钰.互联网“首诊”法律规制问题探究[J].南京医科大学学报(社会科学版),2023,23(06):551-559.

[11] 牛路瑶,营心语,张树琴,等.价值共创视角下糖尿病社区管理模式实践与思考[J].中国全科医学,2024,27(05):563-569,588.

[12] 王俊,王雪瑶.中国整合型医疗卫生服务体系研究:政策演变与理论机制[J].公共管理学报,2021,18(03):152-167,176.

[13] 文军,敖淑凤.社区数字治理中的不确定性风险及其应对策略[J].吉林大学社会科学学报,2023,63(06):58-71,231.

[14] 赵金鸣,邴龙飞,冯浩洲,等.分级诊疗背景下社区居民就医行为影响因素研究[J].中国卫生事业管理,2023,40(10):741-744,785.

[15] 农业农村部网站.中国数字乡村发展报告(2022年)[EB/OL].(2023-03-01)[2024-02-04].https://www.gov.cn/xinwen/2023-03/01/content_5743969.htm.

【收稿日期 2024-02-04】【责任编辑 冯芳龄】