

数字技术赋能养老医疗服务的困境识别与优化 路径研究

——基于“主体 - 机制 - 技术”框架的分析

宋晓婧

上海工程技术大学管理学院, 上海

收稿日期: 2026年4月7日; 录用日期: 2026年7月3日; 发布日期: 2026年7月14日

摘 要

数字技术作为驱动健康治理现代化的核心力量, 正深度重塑养老医疗服务体系。然而, 技术的引入并未自动转化为服务效能的提升, 反而在实践中遭遇多重梗阻。本研究旨在超越对技术效能的单一关注, 将“主体 - 机制 - 技术”整合性分析框架应用于医疗领域, 系统审视数字赋能进程中的系统性困境。本研究为理解数字医疗实践的复杂性提供了整合性分析视角, 并为推动其从技术叠加走向系统重构提供了理论参考。

关键词

数字赋能, 养老医疗服务, 困境识别, 主体 - 机制 - 技术框架, 健康治理

Research on the Identification of Dilemmas and Optimization Paths of Digital Technology Empowering Elderly Healthcare Services

—Based on the “Subject-Mechanism-Technology” Analytical Framework

Xiaojing Song

School of Management, Shanghai University of Engineering Science, Shanghai

Received: April 7, 2026; accepted: July 3, 2026; published: July 14, 2026

文章引用: 宋晓婧. 数字技术赋能养老医疗服务的困境识别与优化路径研究[J]. 老龄化研究, 2026, 13(7): 90-97.
DOI: 10.12677/ar.2026.137430

Abstract

As a core force driving the modernization of health governance, digital technology is profoundly reshaping the elderly healthcare service system. However, the introduction of technology has not automatically translated into improved service effectiveness; instead, it has encountered multiple obstacles in practice. This study aims to go beyond a singular focus on technological effectiveness and applies the “Subject-Mechanism-Technology” integrative analytical framework to the medical field, systematically examining the systemic dilemmas in the digital empowerment process. This study provides an integrative analytical perspective for understanding the complexity of digital healthcare practice and offers theoretical reference for promoting the transition from technological accumulation to systemic reconstruction.

Keywords

Digital Empowerment, Elderly Healthcare Services, Dilemma Identification, Subject-Mechanism-Technology Framework, Health Governance

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

在全球数字化转型与“健康中国”战略的双重驱动下，数字技术与养老医疗服务的融合已从可选项变为必选项。从电子病历、远程问诊到 AI 辅助诊断、精准医疗，数字赋能被寄予破解“看病难、看病贵”、提升医疗体系整体效能的厚望。政策层面，《“十四五”全民健康信息化规划》¹等文件为其勾勒了发展蓝图。然而，与顶层设计的热忱相比，实践呈现复杂图景，数据孤岛现象依然严峻，医务工作者面临技术倦怠，老年群体遭遇数字健康鸿沟，新技术也引发伦理与隐私的普遍担忧。这表明，数字技术赋能养老医疗服务并非简单的技术移植过程，而是一个涉及多元主体、复杂制度与具体技术工具深度互构的社会 - 技术系统重构。

现有研究或局限于微观技术应用，或停留于宏观政策讨论，缺乏一个能够整合分析多元主体行为、复杂制度安排与技术物本身特性的中观分析框架，导致对困境的识别流于碎片化，对成因的剖析难以深入肌理。

因此，本研究提出核心问题：数字技术赋能养老医疗服务究竟遭遇了哪些系统性困境？应当如何进行优化提升？为回答此问题，本文从多中心治理理论、协同治理理论和数字赋能理论析出“主体 - 机制 - 技术”整合性分析框架。该框架将赋能困境视为主体能力、制度机制与技术工具三者匹配失灵的结果，为系统性地诊断问题、辨识成因提供了有力的理论工具。

2. 文献综述与分析框架构建

2.1. 文献述评

数字技术赋能养老医疗服务是指将大数据、人工智能、云计算、物联网、5G、区块链等现代数字技

¹<http://app.www.gov.cn/govdata/gov/202211/10/494100/article.html>

术与医疗健康领域深度融合，对传统养老医疗服务的模式、流程、效率和体验进行系统性重塑和升级的过程，其核心目标是构建一个更高效精准、更以人为本的现代医疗健康服务体系。现有关于这方面的研究主要围绕三条脉络展开：一是技术应用与潜能研究，此脉络最为丰富，集中展示数字技术在智慧养老[1]、减少医疗资源浪费[2]、远程医疗、医保支付改革[3]等具体场景中的应用以及通过定量研究方法分析相关影响因素[4]。但这类研究常隐含技术线性进步观，对技术落地所依赖的社会与组织条件探讨不足。

二是采纳与实施障碍研究，随着实践深入，学者们开始关注推广阻力，识别出如数字素养鸿沟[5]、老年人就医焦虑[6]、基层基础设施不健全[7]、诊疗费用高[8]、技术人才欠缺[1]、数据标准不统一、技术悬浮[9]、系统互操作性差[10]等障碍。此类研究超越了单纯的技术乐观主义，但多采用列举式分析，对各类障碍因素之间的内在关联与结构性矛盾缺乏整合性理论阐释。

三是治理与制度视角研究，近年来，公共管理学者开始从治理变革角度切入[11]，关注数据治理、多元主体协同[2]、适应性监管等核心议题，思考数字技术赋能养老医疗服务的实现路径[12]与资源共享研究[13]，要加强技术创新应用与资金支持[14]。这类研究触及了问题的深层结构，但往往对技术物的特性及其与制度、主体的具体互动机制着墨不多。

综上所述，现有研究呈现出技术应用描述多，系统机理剖析少，障碍因素列举多，整合框架构建少的特点。尽管已触及主体、制度、技术等多个维度，但未能揭示其相互建构、彼此制约的动态关系。因此，本文提出一个整合性的分析框架。

2.2. “主体 - 机制 - 技术” 分析框架的构建

本文的分析框架核心是“主体 - 机制 - 技术”整合性分析框架(见图 1)，其植根于深厚的治理理论土壤，并经过具体领域研究淬炼而成的系统性分析工具。其理论渊源主要来自以下三个方面：

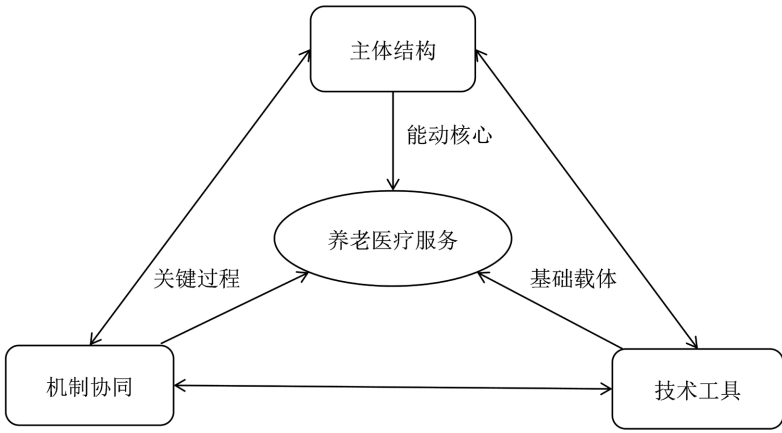


Figure 1. An integrated analysis framework of “subject-mechanism-technology” for digital technology empowering elderly healthcare services

图 1. 数字技术赋能养老医疗服务的“主体 - 机制 - 技术”整合性分析框架

首先，多中心治理理论打破了单一政府中心论的桎梏，主张公共事务的治理应由包括政府、市场组织、社会团体和公民个人在内的多元主体共同承担、合作完成[15]。该理论为本框架的主体维度提供了核心支撑，多元主体是能动核心，强调数字技术赋能养老医疗服务绝非政府的独角戏，而是需要激发患者、医护人员、医疗机构、企业、社会组织等多方主体的潜能，并建构其间有效的互动网络与权责关系。其次，协同治理理论进一步聚焦于如何使多元主体从共同在场走向有效协作[16]，机制协同是关键过程。该理论关注制度规则、信任关系、共识构建与沟通渠道对于协同绩效的关键作用，这直接启发了本框架的

机制维度。最后，技术赋能理论则矫正了技术决定论的偏颇，强调技术的社会建构性，技术工具是基础载体，即技术效能的发挥深受其嵌入的社会结构、组织流程与权力关系的影响。这为本框架纳入技术维度，并审视其与主体、机制的互动关系提供了理论基础。技术并非中性的工具，其设计逻辑、操作界面、数据标准皆影响着不同主体的使用能力与权力分配，进而与既有的制度机制产生复杂的互构。

基于上述理论，本研究构建的主体－机制－技术(Actors-Mechanisms-Technologies)框架认为，数字技术赋能养老医疗服务本质上是一个复杂的系统性社会－技术变迁过程。其成效并非由技术先进性单方面决定，而是取决于主体能力、制度机制与技术工具三者能否实现动态匹配与协同演进。任何一方的短板或三者之间的结构性错配，都可能导致赋能过程的失败。

多元主体考察关键行动者，包括需求端的患者、公众，供给端的医务人员与医疗机构管理者、规制与支付端的政府及医保部门、市场与创新端的医药企业与科技公司。其数字素养、参与意愿、权力关系与利益诉求为赋能的起点与归宿。在数字技术赋能养老医疗服务的动态场域中，多元主体围绕健康数据的生产、流通与价值实现，形成了复杂而紧密的互动网络。患者与公众作为核心需求端与数据源头，其需求与反馈直接驱动医务人员与医疗机构的服务供给与技术采纳，并通过满意度等指标反向形塑政府医保部门的规制与支付政策。而政府医保部门作为关键规制者与购买方，通过制定标准、设定支付方式等顶层机制，深刻影响着医疗机构的行为模式与技术企业的创新方向。医药企业与科技公司则作为技术与方案供给方，在与医疗机构的供需对接中不断迭代产品，其商业逻辑亦需与政府的监管要求和医疗的公益目标相协调。所有互动均非孤立发生，赋能过程的成效实质上取决于这一网络中各主体节点能否在既定机制，通过有效技术媒介实现目标协同与价值共创。

在数字技术赋能养老医疗服务的进程中，各类参与者围绕核心目标形成了一个相互关联、彼此制约的行动网络。其中，患者的需求与数据是核心驱动，直接牵引着医疗机构与医务人员提供适配的服务，其反馈也间接推动着政府与医保部门调整支付政策与监管规则。作为规则制定者与主要支付方，政府与医保部门通过设定支付目录与准入标准，强力塑造着医院采纳何种技术、提供何种服务。医疗机构在政策引导和市场压力下，成为技术的主要采购与使用者，其具体的业务需求与操作反馈又深刻影响着科技公司的产品研发方向。科技企业作为技术供给方，其创新活动既受市场需求拉动，也需在政府设定的合规框架内进行。贯穿所有这些互动之中的，是医保支付、数据共享、技术标准等一系列游戏规则，它们如同润滑剂或摩擦力，决定着各方协作是顺畅还是梗阻，而数字工具与平台，则是所有这些互动得以发生的具体载体。因此，赋能成效的高低，关键取决于在这个动态网络中，各主体能否在既定规则下，利用有效工具，达成目标协同与价值共创。

技术层作为赋能介质的数字工具与基础设施，包括医院信息平台、电子病历系统、远程诊疗工具、可穿戴设备、AI 算法模型等。它不只包括我们看得见的医院信息系统、手机问诊 App，更关键的是这些工具好不好用、彼此间能否顺畅对话共享数据、是否足够安全可靠，以及是否真的符合医生看病、患者就医的实际流程和需求，其可用性、互操作性、安全性及与临床场景的适配性是赋能的物质基础。比如，一个设计复杂的电子病历系统，虽然功能强大，但如果让医生花费大量时间录入数据而挤占了看诊交流时间，这就造成了数字负担。再如，一个功能花哨的健康 APP，如果忽视了老年人操作习惯，就加剧了数字鸿沟。因此，技术不是越先进越好，而是需要与医疗场景的复杂性、使用者的能力和习惯相匹配，成为真正友好、互联、可信的助手，而非制造新麻烦的障碍。

3. 数字技术赋能养老医疗服务的多维困境识别

基于“主体－机制－技术”框架，结合现有研究与广泛观察，本研究识别出数字技术赋能养老医疗服务在三个维度上的主要困境。

3.1. 主体参与困境：从“赋能”到“负能”的异化风险

1) 患者的数字健康鸿沟与参与壁垒

数字技术赋能养老医疗服务的进程中，患者的数字健康鸿沟与参与壁垒是一个尤为突出且亟待解决的困境。数字养老医疗服务在提供便捷高效体验的同时，也对使用者提出了更高的数字素养和硬件设备要求。老年、低收入、低学历及残障等群体，在设备接入、操作技能和理解能力上存在显著短板，面临被排除在数字化服务之外的使用障碍，这非但无助于普惠医疗，反而可能加剧不同群体间的健康不平等。此外，线上诊疗的虚拟与非接触特性，一定程度上弱化了传统面对面医患互动中所建立的情感联系与信任基础，使得部分患者，尤其是那些更依赖人文关怀与直观交流的群体，对数字化养老医疗服务产生疏离感与不信任感，从而影响了服务的可及性与实际效果。

2) 医务人员的技术倦怠与主体性削弱

数字工具并未如预期般解放医务人员，反而增加了其认知负荷与行政负担。工作流程方面，频繁的系统切换、机械化的数据录入挤占了宝贵的临床沟通时间，导致屏幕时间激增，病人时间减少。临床决策层面，当算法建议与医生专业判断冲突时，可能引发对技术的疏离感与自身主体价值感的怀疑。例如，某些 AI 辅助诊断系统可能基于通用模型对罕见病提出低概率判断，而熟悉患者病史的医生却持不同看法，这种冲突不仅加剧医生的决策压力，也使其感到自身经验被系统边缘化。长期在此类环境中工作，医务人员易产生技术倦怠，其作为医疗主体的专业权威与情感联结能力也在无形中被削弱。

3) 市场与社会力量的悬浮化参与

科技企业的参与多集中于硬件销售与项目开发，难以深度介入核心诊疗流程的持续优化。患者组织、社区健康中心等社会力量则因缺乏制度化的数据接入与服务协同渠道，其贴近患者、灵活服务的优势难以发挥。例如，某些糖尿病病友组织通过日常随访积累了丰富的患者自我管理数据，但这些数据很少能被整合进区域医疗平台，社区医生无法及时获取相关信息以调整治疗方案。这种参与上的悬浮化，使得市场创新难以转化为持续的医疗质量提升，也限制了社会力量在健康治理中本应发挥的补充与协同作用。

3.2. 协同机制困境：制度逻辑冲突下的系统性梗阻

1) 行政主导的刚性要求与敏捷服务需求的矛盾

数字医疗项目常由上级部门自上而下推动，强调统一标准与快速上线，但往往忽视不同医疗机构的异质性需求，易导致系统与本地工作流脱节，形成数字形式主义。这一矛盾的本质是科层制下的命令-控制管理逻辑与数字时代所需的用户中心、快速响应服务逻辑之间的深刻冲突。具体而言，行政主导首要目标是实现区域统一规划、数据归集与标准化管理，追求的是整齐划一的宏观效率与可考核、可汇报的政策成果。这种模式强调统一采购、标准套用与限期上线，却往往忽视不同层级、不同专科医疗机构在资源基础、业务流程与患者群体上的巨大差异。其结果便是一套基于通用模型设计的系统被强加于所有医疗机构，导致技术与本地复杂的临床工作流严重脱节，医生被迫扭曲熟悉的诊疗路径去适应僵化的系统，而非系统灵活地辅助医生。这不仅造成了数字形式主义，系统沦为应付检查的数据填报工具，而非提升诊疗效率的助手，更在深层次上抑制了一线医护人员的创新活力与使用意愿。

2) 部门壁垒的冲突

医疗数据的融合利用是释放价值的关键，但出于严格的隐私法规、安全担忧及部门利益，跨机构、跨区域的数据共享步履维艰，数据孤岛林立。这并非简单的技术或管理问题，而是一个由体制惯性、权责逻辑与利益博弈共同构筑的复杂困境。其核心表现是，不同医疗机构、不同业务部门、乃至不同行政区域之间，因标准不一、权责不清和信任缺失，导致患者健康数据被割裂在无数个互不联通的数据烟囱内，形成碎片化而非全景化的健康信息视图。

造成这部门壁垒冲突这一现象的原因是多方面的，在制度层面，严格的隐私保护法规虽为数据安全划定红线，但实践中常因缺乏清晰、可操作的数据脱敏与授权共享细则，使得医疗机构出于规避法律风险的保守心态。在管理层面，传统的行政隶属与绩效考核体系，促使各部门将数据视为自有资产或管理权限的象征，数据共享意味着权力与资源的潜在让渡，从而缺乏开放的内生动力。例如，医院为保持竞争优势或完成自身科研指标，可能缺乏意愿将核心诊疗数据与区域平台分享，医保部门出于基金监管与支付审核的独立需求，其数据系统也往往自成一体。在技术层面，各机构历史上分散建设的信息系统，采用不同的数据标准、接口协议与存储架构，导致即使有意愿共享，也面临高昂的对接成本与改造难度。

3) 专业自治逻辑与技术标准化管理的张力

医学实践的本质在于其高度复杂性与不确定性，它强调临床医生基于专业知识、经验积累以及对患者个体差异的综合判断，进行个性化的诊疗决策，这是一种强调专业自主性、艺术性与情境依赖性的专业自治逻辑。然而，许多旨在提升效率与质量的数字技术系统在底层设计上，往往遵循一种标准化、流程化与可预测性的技术管理逻辑。这两种逻辑之间的张力在实践中具体表现为以下方面，当僵化的系统模板无法涵盖复杂的临床现实时，医生可能被迫花费额外时间在其他栏目中补充信息，或进行复杂的勾选以符合系统要求，导致屏幕时间挤压诊疗时间。当 AI 算法给出的标准化建议与医生基于全面评估后的个体化判断相左时，医生可能陷入遵从算法还是坚持专业判断的两难，这不仅可能削弱其职业自主性与成就感，也可能催生选择性使用或表面遵从等变通行为，使得技术赋能异化为一种新的、隐性的行政负担。

4) 激励补偿机制与价值创造的错配

数字技术赋能养老医疗服务创造了新的价值形态，如线上复诊提升了可及性、健康管理延缓了疾病进展、数据治理优化了资源配置。然而，现行的激励补偿机制在核心上仍锚定于传统的、以线下实体服务量和医疗项目为核心的付费与考核模式。在支付端，医保基金对多数线上诊疗、远程监测等服务的覆盖范围有限、定价标准模糊或支付比例偏低，缺乏可持续运营的内生动力。在绩效端，医院内部的绩效考核体系往往难以精准识别和量化医务人员在数字工作中投入的隐性劳动，例如在线回应患者咨询的时间、维护电子健康档案的精力、参与多学科远程会诊的协调成本等。这些无法被传统计件模式衡量的劳动，若不转化为切实的薪酬回报或职称晋升资本，将严重挫伤医务人员拥抱数字化转型的积极性。这种价值创造与价值回报之间的系统性错配，构成了数字养老医疗服务规模化、高质量发展的关键制度性障碍，使得技术可能带来的社会价值无法有效转化为市场激励，从而抑制了各相关主体的深度参与和创新活力。

3.3. 技术工具困境：与复杂医疗场景的脱嵌

1) 系统割裂与信息烟囱

这是数字医疗基础设施层面的根本性梗阻。当前医疗机构的数字化建设往往经历多年累积，不同时期采购自不同厂商的医院信息系统、实验室信息系统、影像归档系统、电子病历等系统，如同一个个独立的数据城堡，因技术标准、数据接口、存储格式各异而无法互通。这不仅在单个医院内部造成数据孤岛，更在区域医联体或分级诊疗体系内形成了难以逾越的信息烟囱。这导致医务人员在日常工作中被迫在不同系统间反复切换、重复登录和录入数据，诊疗效率不升反降，更严重的是患者的健康信息被割裂在不同系统中，无法形成连续、完整的健康档案，严重阻碍了跨机构协作诊疗、医学研究与公共卫生决策。

2) 技术设计与医疗实践的脱节

这指向了工具与使用者、与核心业务流程的匹配失灵，许多数字医疗系统的设计逻辑并非源于对临

床一线工作流的深度理解与尊重，而是以财务结算、行政管理或技术实现便利为中心。这导致系统操作流程繁琐、界面不友好，产生大量无关或重复的警报疲劳，干扰医生的临床决策思维。例如一个不符合临床思维顺序的电子病历录入系统，会迫使医生花费大量时间在结构化表单中填空，而非专注于与患者的交流与思考。这种设计上的脱嵌，不仅大幅增加了医务人员的学习与适应成本，更可能因操作反直觉而增加医疗错误的风险，最终引发使用者的抵触与倦怠。

3) 技术普惠性与可持续性挑战

这揭示了技术赋能背后的资源与动力困境，一方面，前沿、高端的数字医疗解决方案往往造价高昂，其采购与应用集中在大城市的三甲医院，可能进一步拉大不同地区、不同层级医疗机构之间的数字鸿沟与服务质量差距，背离技术普惠的初衷。另一方面，许多数字医疗项目存在重建设、轻运营的痼疾。系统上线后的持续迭代升级、安全加固、漏洞修补以及针对使用者的常态化培训，需要持续、稳定的资金与人力投入。若缺乏长效的运维机制和专业团队，昂贵的系统可能很快落后、停滞甚至瘫痪，成为数字废墟，前期巨额投资无法转化为长期服务能力，技术的可持续性面临严峻考验。

4. 优化路径：迈向“主体赋能 - 机制创新 - 技术适配”的系统性重构

破解数字医疗赋能困境，必须推动 A、M、T 三者的协同演进与系统重构。

4.1. 主体维度：实施分层赋能与角色重塑

对患者及公众开展全民数字健康素养提升行动，针对特殊群体设计适老化、无障碍的数字就医辅助和培训项目，保留并优化传统线下服务渠道。对医务人员将数字素养纳入医学教育体系，改革绩效考核制度，认可线上诊疗、数据治理等新型劳动的价值，赋予其在系统设计与流程优化中的话语权。对管理者与政策制定者提升其数字战略领导力，建立与市场、社会组织的常态化对话合作机制。

4.2. 机制维度：构建包容敏捷、激励相容的制度环境

推进适应性治理与监管沙盒，在确保安全底线的前提下，针对创新服务模式设立监管沙盒，允许在可控范围内先行先试。深化医保支付方式改革，探索将符合条件的互联网诊疗、远程监测等纳入医保支付，并探索与健康管理效果挂钩的支付模式。建立基于价值的协同激励机制，设计政策鼓励临床数据在安全基础上的共享利用，对在数据治理、互联互通方面取得成效的机构给予奖励。完善数据治理与伦理规范体系，加快制定医疗健康数据分类分级、确权、流通的标准与法规，建立多元参与的伦理审查机制。

4.3. 技术维度：坚持以人为中心的设计与生态化建设

强化顶层设计与标准统一，由国家层面主导，强力推进医疗健康信息互联互通标准化体系建设，打破信息烟囱。推行以用户为中心的体验设计，在技术开发全流程引入医务人员和患者代表，进行可用性测试和迭代。遵循最小化干扰原则优化临床决策支持系统，发展普惠与可持续的技术方案，鼓励开发成本可控、易部署的轻量化解决方案，助力基层数字化转型，探索政府 - 企业合作等长效运营机制。

5. 结论与讨论

本文通过将“主体 - 机制 - 技术”框架应用于数字医疗领域，系统揭示了其赋能进程是一个充满张力的系统性社会 - 技术重构过程。其核心矛盾体现在技术赋能所要求的开放性、敏捷性、数据驱动与医疗体系固有的专业性、稳定性、安全至上之间的冲突，创新探索的迫切需要与稳健监管的制度惯性之间的平衡难题。

本研究的理论意义在于提供了一个能够整合微观行动、中观组织与宏观制度的多维分析框架。实践

方面提醒政策制定者与医院管理者需具备系统思维，关注技术之外更深层次的制度与人的因素，通过持续的制度创新和主体培育，弥合数字赋能进程中的裂痕，最终实现养老医疗服务体系的普惠、优质与可持续发展。未来研究可运用此框架对不同模式下的数字医疗实践进行深入的案例比较与纵贯追踪，以更细致地揭示其互动演化动态。

参考文献

- [1] 高鹏. 数字化背景下医养结合服务协同创新: 理论框架和政策启示[J]. 云南民族大学学报(哲学社会科学版), 2025, 42(6): 46-55.
- [2] 胡皓杰, 徐诗视, 徐雪芹. 数字技术赋能体医融合高质量发展: 作用机理、阻滞困境与推进路径[J]. 哈尔滨体育学院学报, 2025, 43(4): 89-96.
- [3] 许金鹏, 康正, 王柳滢, 等. 数字赋能医保支付机制改革的概念辨析、内在逻辑与行动策略研究[J]. 中国卫生事业管理, 2026, 43(1): 56-61.
- [4] 南丁, 闫志明. 数字基础设施建设赋能医疗卫生服务水平的影响研究[J]. 卫生软科学, 2026, 40(4): 66-72.
- [5] 时永利, 李子源, 薛中豪, 等. 基于 TOE 模型的数字技术赋能基层医疗卫生机构发展动阻力研究[J]. 中国医院管理, 2026, 46(1): 29-34.
- [6] 李建春, 刘雨丹, 梁昌萍, 等. 数智赋能视域下老年人群就医技术焦虑研究进展[J]. 老年医学研究, 2025, 6(5): 19-23.
- [7] 刘晓艳, 彭寒婷. 数字技术赋能乡村养老高质量发展的现实基础、制约因素与路径对策[J]. 宏观经济研究, 2025(11): 62-73.
- [8] 冶芸, 刘恬恬, 郑志峰. 数字赋能基层医疗体系建设机制研究——以天津“四朵云”数字健共体为例[J]. 卫生经济研究, 2025, 42(8): 37-40.
- [9] 黄剑锋, 张会平. 数字化协同: 场景融合何以化解公共服务数字化转型的“技术悬浮”?——基于上海市“互联网医院 + 养老院”的案例分析[J]. 电子政务, 2025(3): 50-61.
- [10] 崔美杰. 生成式人工智能赋能农村养老医疗服务体系的内在机理及困境纾解[J]. 卫生经济研究, 2026, 43(2): 62-67.
- [11] 李忠, 冯伟燕, 周辰宇, 等. 技术与治理互嵌视角下远程医疗赋能基层高血压管理: 一个分析框架[J]. 中国卫生政策研究, 2025, 18(12): 49-57.
- [12] 廖虎昌, 蒋凡, 蔡宇航, 等. 数智赋能的优质医疗资源共享与协同发展现状、实现路径与挑战[J]. 华西医学, 2025, 40(12): 1885-1890.
- [13] 郭熙铜, 张敏, 白闪闪, 等. 数字健康技术赋能优质医疗资源共享研究[J]. 中国工程科学, 2025, 27(6): 9-19.
- [14] 邹毅, 熊海峰. 数字技术赋能养老服务高质量发展的作用机理、典型案例与路径探索[J]. 改革与战略, 2025, 41(3): 34-41.
- [15] 熊光清, 熊健坤. 多中心协同治理模式: 一种具备操作性的治理方案[J]. 中国人民大学学报, 2018, 32(3): 145-152.
- [16] 张立荣, 冷向明. 协同治理与我国公共危机管理模式创新——基于协同理论的视角[J]. 华中师范大学学报(人文社会科学版), 2008(2): 11-19.