

整合型长期照护体系下社区居家医养结合服务对慢病管理效率的影响及驱动路径研究

陈 荣^{1*} 赵 君¹ 刘思琦^{1,2} 王 芳^{1,2}

1. 中国医学科学院北京协和医学院医学信息研究所 北京 100020

2. 中国医学科学院北京协和医学院卫生健康管理政策学院 北京 100005

【摘 要】目的:探究社区居家医养结合服务对老年慢性病管理效率的影响机制及驱动路径。方法:基于WHO整合照护框架和老年人综合照护框架,选取我国东、中、西部35个市(区/县)为研究对象,运用数据包络分析(DEA)评估慢病管理效率,结合模糊集定性比较分析(fsQCA)解析慢病管理效率路径的条件组态。结果:DEA显示样本中6个地区(17.1%)达DEA强有效($\theta=1$; S^- 和 $S^+=0$)。fsQCA识别出3条高效路径与4条非高效路径。治理机制为所有高效路径的核心条件;非高效路径则普遍存在治理缺位、筹资单一与信息监测薄弱等缺陷。结论:整合型长期照护背景下,治理机制是提升慢病管理效率的基石,需通过跨部门协作强化制度整合;资源要素可通过动态适配弥补技术短板,而持续筹资与信息联通是突破区域发展失衡的关键。

【关键词】社区居家;医养结合;慢病管理;效率;数据包络分析;定性比较分析

中图分类号:R197 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1674-2982.2025.08.005

Impacts and driving pathways of community-and home-based integrated health and social care on chronic disease management efficiency under integrated long-term care systems

CHEN Rong¹, ZHAO Jun¹, LIU Si-qi^{1,2}, WANG Fang^{1,2}

1. Institute of Medical Information and Library, Chinese Academy of Medical Sciences & Peking Union Medical College, Beijing 100020, China

2. School of Health Policy and Management, Chinese Academy of Medical Sciences & Peking Union Medical College, Beijing 100005, China

【Abstract】 Objective: To investigate the influencing mechanisms and driving pathways of chronic disease management efficiency for older adults under community-and home-based integrated health and social care. Methods: Guided by the Framework for Countries to Achieve an Integrated Continuum of Long-term Care and the Integrated Care for Older People framework, 35 cities/counties/districts from eastern, central, and western China were selected. Data envelopment analysis (DEA) was employed to evaluate comprehensive efficiency, complemented by fuzzy-set qualitative comparative analysis (fsQCA) to identify conditional configurations of high- and low-efficiency pathways. Results: DEA identified six of the 35 regions (17.1%) as DEA-efficient ($\theta=1$, $S^-/S^+=0$). fsQCA identified three high-efficiency pathways and four low-efficiency pathways. Governance mechanisms emerged as the core condition across all high-efficiency pathways. Low-efficiency pathways exhibited systemic deficiencies, including governance gaps, fragmented financing, and inadequate health information systems. Conclusion: Under integrated long-term care, governance systems form the cornerstone for enhancing chronic disease management efficacy. Cross-sectoral collaboration is critical to institutional integration, while dynamic resource allocation can mitigate technical limitations. Sustainable financing and interoperable health information systems are pivotal to addressing regional disparities.

* 基金项目:中国医学科学院医学与健康科技创新工程项目(2021-I2M-1-046);国家卫生健康委委托项目

作者简介:陈荣(2001年—),男,硕士研究生,主要研究方向为卫生政策、医养结合。E-mail:s2024011023@student.pumc.edu.cn

通讯作者:王芳。E-mail:wang.fang@imicams.ac.cn

【Key words】 Community-and home-based; Integrated health and social care; Chronic disease management; Efficiency; Data envelopment analysis; Qualitative comparative analysis

2024 年末,我国 60 岁及以上人口已达 3.1 亿,占全国人口的 22.0%。^[1]伴随老龄化深度发展,老年人群的照护需求攀升,到 2030 年估计中国老年人需要护理的人数将比 2020 年增加 1 402 万。^[2]与此同时,中国老年人群慢性非传染性疾病(Non-communicable Chronic Diseases, NCDs)的疾病负担日益严峻,加之多病共存及复杂的健康管理需求^[3],其已成为人口老龄化背景下公共卫生体系面临的核心挑战。实证研究表明,NCD 流行程度与医疗资源分布的均衡性呈现显著相关性^[4],而我国医疗卫生服务领域长期存在医疗、养老系统割裂的问题,导致社区居家医养结合服务供给呈现失衡特征。

对此,国家政策体系已形成高位驱动格局。《中国防治慢性病中长期规划(2017—2025 年)》(国办发〔2017〕12 号)和《全国护理事业发展规划(2021—2025 年)》(国卫医发〔2022〕15 号)均指出要优化护理资源布局,推动“医院—社区—家庭”联动服务,切实提高常见病、多发病护理,老年护理的专业服务能力。《关于开展社区医养结合能力提升行动的通知》(国卫老龄函〔2022〕53 号)进一步细化服务路径,要求为失能、慢病、高龄等老年群体提供涵盖健康教育、康复护理及生活照料的整合式医养服务。此外,WHO 提出长期照护(Long-term Care, LTC)的概念,指非正式照护者和专业人员共同提供的连续性服务体系,旨在维持或提升生活质量^[5],并能够盘活社区既有功能,充分释放资源潜能。2023 年,《居家和社区医养结合服务指南(试行)》(国卫办老龄发〔2023〕18 号)将社区居家医养结合服务定义为“符合资质的医疗卫生机构上门或进入社区,为居家及社区养老老年人提供所需的医疗巡诊、家庭病床等医疗卫生服务”,并进一步将健康教育、健康管理服务、中医药服务、心理精神支持服务纳入服务内容范畴,重点服务主体是二级及以下医院、基层医疗卫生机构等。^[6]社区居家作为医养结合服务落地的核心场域^[7],其服务供给直接影响老年 NCD 管理成效。

当前针对 NCD 管理效率影响因素的研究主要聚焦于个体行为或生理等微观维度^[8],而将卫生资源作为影响人群健康的宏观结构性因素,其与 NCD 管理效能间的关联机制尚未充分揭示。本研究旨在通过数据包络分析(Data Envelopment Analysis, DEA)和

定性比较分析(Qualitative Comparative Analysis, QCA),探究整合型长期照护背景下社区居家医养结合服务对我国老年 NCD 管理效率的影响机制及驱动路径,揭示多因素协同作用下的资源配置优化策略。

1 研究框架

2015 年,WHO 提出老年人整合照护(Integrated Care for Older People, ICOPE)模式,通过整合医疗护理与社会资源,构建覆盖“筛查—评估—干预”的三级服务链^[9],并于 2019 年提出“以人为本”的通用评估方法、照护路径^[10]和老年人综合照护指导^[11]。ICOPE 实施框架分为宏观(体系层面)、中观(服务层面)、微观(以人为本的目标)。^[11]2021 年,WHO 发布《各国实现长期照护一体化连续体系的框架》^[5],其秉持 ICOPE 实施框架所提供的基本方法,并在 LTC 的各个阶段均具有适用性。该框架趋向跨部门协同治理,强调为实现长期护理整合连续性、促进长期服务与现有卫生及社会护理体系相融合所需的 6 大核心系统要素。^[5]本研究依托上述两个框架的层级分析结构,梳理出跨 3 个维度分布的 6 个关键构成要素(图 1)。

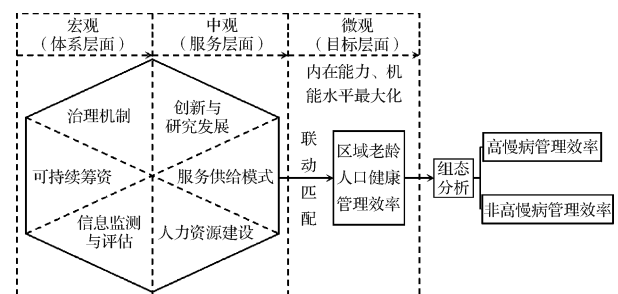


图 1 整合型长期照护背景下慢病管理效率及驱动路径分析模型

2 资料与方法

2.1 资料来源

该研究数据源于课题组 2023 年 4—9 月选取的我国东部、中部及西部地区在社区居家医养结合服务领域具有先发优势的五个代表性城市作为调研对象,并于研究前期完成实证研究。^[12-13]在数据收集阶段,通过地方卫生行政部门的协作支持,课题组系统获取了服务供给相关数据。为保障案例样本的典型

性,严格遵循以下筛选标准:(1)政策实践与数据完整性、可获得性;(2)区域发展特征的异质性。基于上述原则,最终确定河南省焦作市、湖南省长沙市、江苏省无锡市、四川省成都市及重庆市5市下辖共35个市辖区(县)级行政单元构成研究对象。

2.2 研究方法

2.2.1 数据包络分析

DEA模型在于通过线性规划建立资源投入与结果产出间的关联,并能整合多维度的投入、产出指标,避免主观赋权偏差。本研究旨在量化存量资源优化空间和识别管理改进的优先级,最终选择基于投入角度的BCC模型,采用DEAP 2.1统计分析NCD管理综合效率。

2.2.2 模糊集定性比较分析方法

模糊集定性比较分析(fuzzy-set QCA, fsQCA)允许研究变量在[0,1]区间内赋值为部分隶属度得分,

能够有效降低数据分析过程中的信息损耗。^[14]本研究涉及35个案例,适配fsQCA中小样本与案例异质性需求。^[15]研究分析采用fsQCA 4.1实现。

2.3 指标、变量选取与测算

2.3.1 结果变量

本研究采用Donabedian三维评价模型^①,从结构、过程和产出三个方面形成NCD管理综合效率的评价体系。由于DEA模型样本量最低要求决策单元(Decision Making Unit, DMU)数量 $\geq \{ \text{投入指标数} \times \text{产出指标数}, 3 \times (\text{投入指标数} + \text{产出指标数}) \}_{\max}$,且在实践层面,服务结构多被界定为服务供给的静态指标,具体涵盖人力、设施及资金等要素的分配比例与投入规模^[16],因此本研究将结构、过程维度作为投入指标,产出维度作为产出指标,通过DEA模型计算各市、区(县)NCD管理综合效率值,以此作为结果变量(表1)。

表1 各市、区(县)慢病管理效率投入—产出指标

指标类型	指标维度	指标名称
投入指标	结构	每万老人能够提供常见慢性病基本用药的基层医疗卫生机构数量
		每万老人提供健康教育服务的基层医疗卫生机构数量
	过程	65岁及以上老年人城乡社区规范健康管理服务率 65岁及以上老年人中医药健康管理率
产出指标	结果	区域内65岁及以上老年高血压患者血压控制率 ^a
		区域内65岁及以上老年糖尿病患者血糖控制率 ^b
		1/区域内65岁及以上常住老年人口失能比例 ^c

注:a. 年内最近一次随访血压达标老年高血压患者/年内已管理的老年高血压患者人数 $\times 100\%$ 。65岁及以上患者血压控制达标是指收缩压 $< 150\text{mmHg}$ 和舒张压 $< 90\text{mmHg}$,即收缩压和舒张压同时达标。b. 年内最近一次随访空腹血糖达标人数/年内已管理的2型糖尿病患者人数 $\times 100\%$ 。65岁及以上患者血糖控制达标是指空腹血糖 $< 7\text{mmol/L}$ 。c. 区域内65周岁及以上常住老年人口失能人数(人)/区域内常住人口数(万人)。该指标为负向指标,采取倒数处理。

2.3.2 条件变量

通过系统性梳理整合型长期照护^[17]、NCD管理^[18]、医养结合资源供给^[12, 19, 20]与政策干预因素^[21]的既有研究成果,结合fsQCA在技术特征及研究框架,共选取6个条件变量(表2)。其中,“治理机制”

“可持续筹资”“信息监测与评估”“创新与研究发展”所有子指标采用二元计分法,其所属条件的得分为各子项分值之和。“人力资源建设”“服务供给模式”两个条件变量将所有具体测量指标的分数相加后取平均值作为最终结果。

表2 条件变量与结果变量解释说明

变量类型	变量名称	变量解释
条件变量	治理机制	是否将社区居家医养结合服务纳入当地经济社会发展规划、医疗卫生服务体系、老龄事业发展等相关规划中。
		是否建立社区居家医养结合服务跨部门协调工作机制或跨部门综合领导小组。
		是否明确不同政府部门在社区居家医养结合服务中的职责分工。
		是否建立多部门参与的社区居家医养结合服务联席会议制度。

① Donabedian三维评价模型是由美国学者Avedis Donabedian于1960年代提出的医疗质量评价框架,通过结构(structure)、过程(process)、结果(outcome)三个维度系统评估医疗服务的质量与有效性。

表 2 条件变量与结果变量解释说明（续）

变量类型	变量名称	变量解释
可持续筹资		是否制定出台推进本地区社区居家医养结合服务的实施方案或在社区居家医养结合服务实施方案中提及社区居家医养结合服务相关内容。
		是否定期开展社区居家医养结合服务监督评价。
		是否出台本级长期护理保险制度。
		是否将社区居家医养结合服务纳入医保报销范围内。
		是否将社区居家医养结合服务列入政府财政预算。
信息监测与评估		是否有福彩公益金、公益捐赠等用于支持开展社区居家医养结合服务。
		区域医疗和养老信息是否互联互通、数据共享。
人力资源建设		每万老人养老护理员数
		每万人口全科医生数
		每千人口注册护士数
服务供给模式		本区域内每万老年人能够提供家庭病床服务的基层卫生服务机构数量。
		本区域内每万老年人能够提供社区巡诊服务的基层医疗卫生机构数量。
		每万老年人与上级医疗机构建立转诊绿色通道的基层医疗卫生机构数量。
		本区域内能够提供居家护理服务的机构数量。
创新与研究发展		是否与区域研究机构合作、承担科研专项及科研产出
结果变量	慢病管理效率	综合效率值

2.4 各变量数据校准

变量校准是将原始数据转化为模糊集隶属度的核心步骤。^[15]通过设定阈值,将变量重新编码为[0, 1]区间的模糊隶属度。本研究采用直接校准法,根据统计分布特点及标准化惯例,利用软件函数

calibrate($x, n1, n2, n3$)确定3个锚定点(表3)。由于fsQCA 软件在逻辑运算中存在对交叉点的辨识局限^[22],当本研究校准后数据出现0.5的案例时,将其调整为0.499,以明确案例的隶属方向。

表 3 条件变量与结果变量校准锚定点设置

变量类型	变量名称	校准锚定点		
		完全隶属(95%)	交叉点(50%)	完全不隶属(5%)
条件变量	治理机制	6.000	4.000	0.000
	可持续筹资	4.000	3.000	0.000
	信息监测与评估 ^a	1.000	—	0.000
	人力资源建设	24.966	9.027	5.002
	服务供给模式	10.078	1.461	0.556
	创新与研究发展 ^a	1.000	—	0.000
结果变量	慢病管理效率	1.000	0.777	0.578

注:^a表示该条件变量采用直接赋值,将二分类变量直接映射为1或0。

3 结果

3.1 DEA 效率分析

本研究基于BC²模型测算结果显示,样本地区综合效率均值为0.808,6个地区(17.14%)达到DEA强有效状态($\theta=1$; S^{-} 和 $S^{+}=0$)(表4)。一方面,11个DMU(31.429%)虽不存在投入冗余($S^{-}=0$),但受制于产出缺口或规模不经济问题,需通过服务模式创新或规模调整提升效率;另一方面,6个DMU(17.143%)已实现理论最大产出水平($S^{+}=0$),效率损

耗源于投入要素过剩或规模效率不足,需优化资源配置结构或调整运营规模。

3.2 单个条件变量的必要性分析

必要条件指某一现象存在时必须满足的前提条件。若某单一条件或条件组合的一致性系数(consistency)大于0.9,则通常可判定其为结果出现的必要条件。^[23]由表5可知,所有条件变量的一致性系数均低于0.9,不足以构成影响NCD管理综合效率的必要条件,需转向多条件组态分析,以揭示变量间的复杂交互作用及其对结果变量的协同影响。

表4 35个市、区(县)慢病管理综合效率情况

DMU	技术效益	规模效益	综合效率 θ	松弛变量 S^-	松弛变量 S^+	有效性
001	0.916	0.986	0.903	32.27	23.792	×
002	0.929	0.822	0.763	0.000	8.543	×
003	0.736	0.920	0.677	3.292	5.332	×
004	0.949	0.987	0.937	15.326	12.403	×
005	1.000	0.976	0.976	20.101	11.476	×
006	0.741	0.992	0.734	12.834	5.455	×
007	0.778	0.998	0.777	2.141	3.416	×
008	1.000	0.896	0.896	40.992	6.087	×
009	0.780	0.946	0.738	0.129	6.725	×
010	0.762	0.939	0.716	0.374	4.061	×
011	1.000	0.885	0.885	0.000	14.800	×
012	0.902	0.918	0.828	0.000	24.020	×
013	0.744	0.994	0.740	3.361	18.679	×
014	0.853	0.943	0.805	5.591	13.445	×
015	1.000	0.886	0.886	20.801	15.022	×
016	0.758	0.75	0.568	2.994	7.787	×
017	0.784	0.553	0.433	1.799	6.959	×
018	0.805	0.830	0.668	3.465	7.888	×
019	0.790	0.776	0.613	13.678	13.232	×
020	0.824	0.707	0.582	4.879	5.850	×
021	1.000	1.000	1.000	0.000	0.000	√
022	1.000	1.000	1.000	0.000	0.000	√
023	1.000	1.000	1.000	0.000	0.000	√
024	1.000	1.000	1.000	0.000	0.000	√
025	0.982	0.747	0.734	17.928	32.58	×
026	1.000	1.000	1.000	0.000	0.000	√
027	0.804	0.882	0.709	6.319	6.875	×
028	0.817	0.933	0.762	5.956	17.094	×
029	0.864	0.985	0.851	0.000	15.552	×
030	1.000	1.000	1.000	0.000	0.000	√
031	0.827	0.909	0.752	2.017	3.738	×
032	0.819	0.931	0.763	3.175	15.589	×
033	1.000	0.974	0.974	0.000	3.608	×
034	1.000	0.951	0.951	6.370	7.821	×
035	0.742	0.905	0.672	1.595	28.908	×

注:综合效益 θ =技术效益 $\times$ 规模效益;×表示非DEA有效,即 $\theta<1$, S^- 或/ S^+ >0;√表示DEA强有效,即 $\theta=1$, S^- 和 $S^+=0$ 。

3.3 整合型长期照护背景下慢病管理效率fsQCA组态分析

本研究设定一致性阈值为0.8, PRI 一致性为0.75, 案例阈值为1。研究最终以中间解作为组态分析的主要依据,同时结合中间解与简约解共同确定核心条件与边缘条件:在两类解集中同时出现的条件被界定为核心条件,仅存于中间解的条件则视为边缘条件(表6)。

表5 单变量必要性分析结果

条件变量	高效配置		非高效配置	
	一致性	覆盖度	一致性	覆盖度
治理机制	0.848	0.841	0.483	0.378
~治理机制	0.372	0.477	0.796	0.806
可持续筹资	0.616	0.850	0.456	0.497
~可持续筹资	0.635	0.596	0.862	0.639
信息监测与评估	0.660	0.759	0.265	0.241
~信息监测与评估	0.340	0.369	0.735	0.631
人力资源建设	0.574	0.728	0.530	0.531
~人力资源建设	0.631	0.629	0.729	0.575
服务供给模式	0.606	0.792	0.534	0.551
~服务供给模式	0.657	0.641	0.798	0.615
创新与研究发展	0.310	0.758	0.126	0.243
~创新与研究发展	0.690	0.500	0.874	0.500

注:“~”表示逻辑否定,即非该条件成立。

表6 高、非高慢病管理效益的组态分析结果

条件变量	高效配置			非高效配置			
	S1	S2	S3	NS1	NS2	NS3	NS4
治理机制	●	●	●	⊗	⊗		⊗
可持续筹资		●	●	⊗	⊗	⊗	⊗
信息监测与评估	⊗				⊗	⊗	⊗
人力资源建设	•					•	⊗
服务供给模式	●	⊗	•	⊗		⊗	•
创新与研究发展	⊗	●	⊗	⊗	⊗	⊗	
一致性	0.965	1.000	0.981	0.936	0.872	0.989	0.963
原始覆盖率	0.128	0.144	0.262	0.558	0.511	0.292	0.267
唯一覆盖率	0.128	0.058	0.050	0.130	0.041	0.058	0.037
总体覆盖率		0.543				0.736	
总体一致性		0.970				0.892	

注:●表示核心条件存在;•表示边缘条件存在;⊗表示核心条件缺失;⊗表示边缘条件缺失;空白代表条件无关。

3.3.1 高慢病管理效率组态分析

如表6所示,共得到整合型长期照护背景下高NCD管理效益组态3条。高效配置组态总体解的一致性为0.970,覆盖度为0.543。在高效率组态中,治理机制作为核心条件贯穿所有路径。路径S1:治理机制*~信息监测与评估*人力资源建设*服务供给模式*~创新与研究发展(*表“且”),表明当治理体系健全、人力资源充足且服务供给完善时,即使信息监测与技术创新存在短板,仍可通过制度保障下的资源整合实现效率优化,充足的人力资源与服务网络覆盖弥补了信息共享不足的缺陷。路径S2:治理机制*可持续筹资*~服务供给模式*创新与研究发展,揭示了路径制度保障与筹资支持的交互强化机制。治理框架通过政策合法性赋予创新实践行动

空间,而可持续筹资则为技术创新提供资源支撑。在服务供给不足的情境下,技术创新通过优化服务流程实现服务边际效用提升。路径 S3:治理机制 * 可持续筹资 * 服务供给模式 * ~创新与研究发展,治理机制通过区域卫生规划锁定服务供给密度,筹资体系保障资源持续注入,二者叠加产生规模效应。在 ICOPE 的“能力稳定期、衰退期和严重丧失期”三级干预策略中^[10],筛查与基础干预环节依赖规模化覆盖,而制度性投入通过降低单位服务成本抵消技术创新的边际收益递减。此路径体现了政策与资本的密集投入可跨越技术约束。

3.3.2 非高慢病管理效率组态分析

本文发现 4 条整合型长期照护背景下非高 NCD 管理效益组态,总体解的一致性为 0.892,覆盖度为 0.736。路径 NS1:~治理机制 * ~可持续筹资 * ~服务供给模式 * ~创新与研究发展,表明治理缺位引发政策碎片化,筹资不足削弱资源供给基础,服务网络薄弱与技术停滞形成负向循环。路径 NS2:~治理机制 * ~可持续筹资 * ~信息监测与评估 * ~创新与研究发展,也体现了治理与筹资双重缺失使中观服务层失去制度锚点,信息监测体系崩溃导致需求评估失真,技术创新因缺乏政策激励与政策支持而停滞。路径 NS3:~可持续筹资 * ~信息监测与评估 * 人力资源建设 * ~服务供给模式 * ~创新与研究发展,说明尽管人力资本达到 NCD 管理的配置标准,但筹资不足限制服务可及性,信息流通停滞阻碍人力资源的精准调度和覆盖。路径 NS4:~治理机制 * ~可持续筹资 * ~信息监测与评估 * ~人力资源建设 * 服务供给模式,解释了服务网络的孤立扩张因缺乏治理统筹、筹资保障及人力支持,导致 NCD 管理的干预环节与筛查评估链条脱节。

3.4 稳健性检验

将一致性阈值从 0.80 提高到 0.85,进行稳健性检验。结果显示,卫生资源高效配置模型的总一致性提升至 0.982,总覆盖度降低至 0.541,得到相同路径;非高效配置模型未发生变化,说明研究结果具有良好的稳健性。

4 讨论与建议

本研究基于 DEA 与 fsQCA 方法,依托 ICOPE 和 LTC 一体化连续体系框架揭示了老年 NCD 管理效率的差异化驱动路径及资源配置优化策略。结果显

示,我国老年 NCD 管理综合效率均值为 0.808,存在 21.2% 的资源配置优化空间,印证了区域资源结构性失衡对健康产出的制约。其次,单一的条件不能构成高 NCD 管理效率;需通过治理锚定制度根基、资源适配区域禀赋、信息贯通服务链条等多维协同。印证了整合型 LTC 体系因其能够统筹医疗、养老、社会服务等碎片化资源,成为各国应对慢病、失能风险的核心策略。

4.1 强化治理机制的整合与执行

本研究将所揭示的高效组态路径概括为“制度驱动型”(S2S3)与“资源替代型”(S1)两类“宏观—中观”协同模式。其均具备治理体系的基础性支撑,具体体现为政策整合、规划设计、监督评估。本研究结果与《各国实现长期照护一体化连续体系的框架》将“治理机制”列为核心要素的观点高度契合。政策整合方面,各地区通过跨部门协调机制打破卫生、民政、医保等系统的制度壁垒,该机制包括成立跨部门综合领导小组和联席会议制度;规划设计方面,各级区划将整合照护纳入区域卫生规划与老龄事业发展规划,形成服务资源配置的顶层设计框架。宋大平等人的研究同样指出^[24],层级化治理网络与跨系统协作机制是解决慢病管理末端障碍、实现善治的核心,其本质是对整合型长期照护体系治理要求的实践响应。

4.2 优化资源要素的动态适配策略

4.2.1 制度驱动下的服务密度提升与技术创新

“制度驱动型”组态中,宏观制度方面体现了“强治理机制+强可持续筹资”路径(S2S3),两条路径中的中观资源配置策略体现了信息技术赋能能够替代服务密度缺口。参考国际经验,韩国长期护理保险制度的发展历程与该组态高度契合,韩国经历多年的试点调整,形成了以国民健康保险为核心的集中治理体系,通过立法强制社会保险的筹资,实现个人与政府责任共担,这种强筹资机制也为治理制度的可持续性奠定了基础。^[25]而我国在社会保险的基础之上,部分地区探索困难群体专项补贴和福利彩票公益金等实现整合型 LTC 的多元化资源整合。在中观的资源配置层面,韩国通过全国集成信息系统实现服务密度缺口弥补与技术替代。^[5]这种组态设计使其超前构建护理体系,确保 LTC 治理体系稳定。我国虽没有全国的医保数据互联,但以重庆市、河南省焦作市、四川省成都市为代表的地区已实现区域医

养结合信息的互通,其更具有区域适应性、服务精准度,凸显制度驱动路径下整合型体系的本地化实践。

4.2.2 人力资本主导下的资源替代

“资源替代型”组态中,宏观制度特征呈现“强治理机制+无关可持续筹资”配置(S1),中观资源配置策略体现了人力资源优势弥补信息技术短板。该组态发现与 Lankau 等人的观点类似^[26],美国在该资金短缺和依赖救援计划的临时性资金的背景下,中观资源配置呈现出以人力资源优势弥补信息技术短板的特征,NCD管理部门强化人力资本的投入,具体包括加大员工培训、提升留任率来替代数据不足的短板。这种替代策略虽然能在短期维持服务供给,但是老年共病的复杂健康差异分析仍然依赖系统性的数据分析技术支持,人力资源资源密集模式在筹资波动时更易受到冲击。^[27]尽管S1将可持续性筹资视为无关条件变量,但需要通过建立灵活的筹资渠道,才能实现治理与资源供给的长期均衡发展。

4.3 破解低效运行的系统脆弱性

反事实分析中^①,非高效组态(NS1-NS4)集中暴露三大系统脆弱性:治理机制碎片化(在NS1、NS2、NS4中作为核心条件)、筹资机制单一化(在NS1-NS4作为核心条件)、信息检测体系薄弱化(在NS2-NS4中作为边缘条件)。王海鹏等人基于利益相关者理论的验证同样指出^[28],当卫生行政部门的绩效考核体系以服务覆盖率为主导指标,医保部门聚焦于基金风险管控,而财政部门则强调预算执行效率,这种目标导向的异质性导致政策协同失灵。其次,现有的长护险试点政策尚未在全国覆盖,欠发达地区可能陷入筹资渠道狭窄、卫生服务质量低下、居民健康需求外溢的恶性循环。第三,信息监测体系薄弱,则系统无法准确识别患者需求,导致干预时间延误。在信息化实践中,尽管其具备查询、统计与提示功能,但效能仍然受到人员素质不足、各级医疗机构信息对接不畅和硬件成本依赖等局限。^[29]而创新要素在高效和非高效组态中的矛盾表现,一方面,其可能源于多重情景依赖作用,其他条件的组合替代创新成为核心驱动力;另一方面,从创新适配区域发展的视角看,创新研究需基于区域资源、发展阶段与功能定位构建差异化的创新体系。此外,NCD的预防、诊疗路径在理论框架上已形成相对明确的共识,创新

要素应围绕实施科学和临床效益的转化。

为破解该困境,亟需构建以跨部门协同治理为制度基石、以区域差异化资源适配为实践核心、以信息加筹资双轨突破为关键的整合型发展路径。具体而言,首先应通过卫生、医保、民政及财政部门的多层级制度整合,将慢病管理成效纳入地方政府绩效考核体系,并将评估结果用于政策优化和资源再分配。其次,应制定全国统一的社区居家医养结合服务标准与操作指南为地方实践提供清晰规范,以高位推动破除政策执行壁垒。在此基础上,需精准识别区域发展禀赋,实施资源优化策略——东部发达地区应深化长护险覆盖范围,将更多成本效益明确的社区居家医养结合服务纳入医保和长护险支付范围,创新医保价值支付模式,引导社会资本投入健康信息平台建设,推动大数据赋能服务精准化;而中西部欠发达地区则需优先保障基层医护编制与待遇以确保人力资源长期注入,强化家庭医生签约服务基础网络^[30],采用低成本移动端工具实现基础数据联通,优化优质资源下沉和对口帮扶的长期作用。同时亟须突破系统性瓶颈,通过中央财政转移支付与地方专项基金联动补偿区域失衡,推进医疗养老信息系统接口标准化并将数据质量纳入机构考核,聚焦实施科技创新推动适宜技术社区转化,避免脱离实际的技术悬置。

本研究为健康老龄化战略提供了一定的参考建议,但存在一定局限性:一是数据来源的系统性偏差,信息监测不足的区域所提供的数据可能低估了人力、服务资源的实际贡献;二是目的抽样数据可能影响结果的普适性。未来可结合面板数据捕捉NCD管理效率的时序依赖性与区域异质性。

作者贡献:陈荣、赵君、刘思琦负责文章的构思与设计;赵君、刘思琦负责数据收集、整理;陈荣负责数据分析、论文撰写;王芳负责研究监督、论文审核。

作者声明本文无实际或潜在的利益冲突。

参 考 文 献

- [1] 中华人民共和国民政部. 推进实施积极应对人口老龄化国家战略 [EB/OL]. (2025-05-30) [2025-07-28]. <https://www.mca.gov.cn/n152/n166/c1662004999980005407/content.html>
- [2] GONG J, WANG G, WANG Y, et al. Nowcasting and

① 反事实分析是指通过逻辑推演探索不同条件组合下潜在结果的方法,旨在验证条件组合的必要性或简化因果路径。模拟现实中未发生的条件配置,以检验条件对结果的真实影响。

- forecasting the care needs of the older population in China: analysis of data from the China Health and Retirement Longitudinal Study (CHARLS) [J]. *Lancet Public Health*, 2022, 7(12): e1005-e1013.
- [3] 喻月慧, 毛雅宣. 典型共病模式下老年慢性病患者医疗负担影响因素分析 [J]. *中国卫生政策研究*, 2024, 17(11): 35-43.
- [4] 杨世兰, 王永强, 陈珂瑄, 等. 我国中老年人慢性病患病率区域差异与卫生资源相关性研究 [J]. *中国卫生事业管理*, 2025, 42(02): 223-228.
- [5] Framework for countries to achieve an integrated continuum of long-term care [R]: Geneva: World Health Organization, 2021.
- [6] 国家卫生健康委办公厅. 关于印发居家和社区医养结合服务指南(试行)的通知 [EB/OL]. (2023-11-01) [2025-07-28]. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202311/content_6914596.htm
- [7] 王芳, 袁莎莎, 赵君, 等. 我国医养结合服务发展趋势与策略 [J]. *中国卫生政策研究*, 2022, 15(8): 7-10.
- [8] 王萱萱, 蔡思妤, 王刚, 等. 老年多重慢性病患者对社区健康管理服务模式的选择偏好研究 [J]. *中国卫生政策研究*, 2025, 18(3): 32-40.
- [9] CHHETRI J K, HARWOOD R H, MA L, et al. Intrinsic capacity and healthy ageing [J]. *Age Ageing*, 2022, 51(11).
- [10] CESARI M, KEEFFE J, DENT E, et al. Integrated care for older people (ICOPE): : Handbook: guidance for person-centred assessment and pathways in primary care [Z]. 2019.
- [11] Integrated care for older people (ICOPE) implementation framework: guidance for systems and services [EB/OL]. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/325669/9789241515993-eng.pdf>
- [12] 黄洁. 我国社区居家医养结合服务能力评价指标研究 [D]. 北京: 北京协和医学院, 2023.
- [13] 刘楠, 赵君, 刘思琦, 等. 社区居家医养结合服务利用及满意度现状研究 [J]. *中国社会医学杂志*, 2024, 41(1): 77-82.
- [14] FISS P C. A set-theoretic approach to organizational configurations [J]. *Academy of management review*, 2007, 32(4): 1180-1198.
- [15] RAGIN C C, DRASS K A, DAVEY S. Fuzzy-set/qualitative comparative analysis 2.0 [J]. Tucson, Arizona: Department of Sociology, University of Arizona, 2006, 23(6): 1949-1955.
- [16] 刘慧君, 吴鹏. 健康老龄化服务效能指标体系构建与实证测度 [J]. *中国人口科学*, 2023, (1): 114-128.
- [17] FENG Z, GLINSKAYA E, CHEN H, et al. Long-term care system for older adults in China: policy landscape, challenges, and future prospects [J]. *Lancet*, 2020, 396(10259): 1362-1372.
- [18] 姚远, 王高玲. 社会管理视角下慢病管理体系的重构 [J]. *中国卫生事业管理*, 2017, 34(2): 157-160.
- [19] 刘思琦, 赵君, 刘楠, 等. 社区居家医养结合服务能力及提升路径研究: 基于 39 个案例的模糊集定性比较分析 [J]. *中国卫生政策研究*, 2024, 17(9): 28-35.
- [20] 朱丽丽, 郝晓宁, 郑研辉, 等. 北京市养老机构医养结合服务效率评价研究 [J]. *中国全科医学*, 2024, 27(34): 4336-4340, 4352.
- [21] ZHOU W, GUO M, HU B, et al. The effect of China's Integrated Medical and Social Care Policy on functional dependency and care deficits in older adults: a nationwide quasi-experimental study [J]. *Lancet Healthy Longev*, 2025: 100697.
- [22] CLARKE K A. Logical Constraints: The Limitations of QCA in Social Science Research [J]. *Political Analysis*, 2020, 28(4): 552-568.
- [23] FAINSHMIDT S, WITT M A, AGUILERA R V, et al. The contributions of qualitative comparative analysis (QCA) to international business research [J]. *Journal of International Business Studies*, 2020, 51(4): 455-466.
- [24] 宋大平, 张玉鹏, 崔雅茹, 等. 慢性病基层治理网络、治理工具和治理路径 [J]. *卫生经济研究*, 2024, 41(3): 5-9.
- [25] 陈鹤, 耿玉林. 韩国长期护理社会保障制度的发展历程与现状分析 [J]. *医学与社会*, 2023, 36(12): 118-124, 131.
- [26] LANKAU E W, CHIANG M, DUDLEY J, et al. Annual Survey of State and Territorial Chronic Disease Prevention and Health Promotion Capacity and Organizational Development Needs-United States, 2023 [J]. *J Public Health Manag Pract*, 2025, 31(3): 392-398.
- [27] LEIDER J P, CASTRUCCI B C, ROBINS M, et al. The Exodus Of State And Local Public Health Employees: Separations Started Before And Continued Throughout COVID-19 [J]. *Health Aff (Millwood)*, 2023, 42(3): 338-348.
- [28] 王海鹏, 范文瑜, 陈希, 等. 山东省“三高共管六病同防”慢病管理政策执行动力和阻力分析 [J]. *中国公共卫生*, 2025, 41(2): 134-138.
- [29] 周楚帆, 潘杰, 杨燕琳, 等. 管理工具沿革对我国慢病管理模式的启发 [J]. *现代预防医学*, 2025, 52(4): 679-684.
- [30] 林奕芳, 贾杰. 社区康复与基本公共卫生服务协同发展对策的思考 [J]. *中国全科医学*, 2025, 28(8): 905-910.

[收稿日期:2025-07-28 修回日期:2025-08-20]

(编辑 刘博)