

基于文化适应理论的乡村健康科普模式优化与实证研究

——基于黑龙江省牡丹江地区500名村民的调查

杨嘉鹏¹, 张颖¹, 邓年凤¹, 李娜^{1*}, 王博²

¹牡丹江医科大学附属红旗医院(第一临床医学院), 黑龙江 牡丹江

²哈尔滨医科大学护理学院, 黑龙江 哈尔滨

收稿日期: 2026年2月11日; 录用日期: 2026年3月4日; 发布日期: 2026年3月16日

摘要

目的: 针对当前乡村健康科普存在的文化适应性不足与效能低下问题, 本项目旨在构建并验证一套深度融合现代医学知识、地方文化资源与数字传播渠道的“文化适应型”健康科普干预模式。方法: 采用社区干预研究设计, 通过对黑龙江省牡丹江地区500名村民的问卷调查与深度访谈明确需求基线, 继而实施以“非遗健康戏台”、“三色吉祥健康卡”、微信小程序“健康牡丹江”及本土健康宣传员培养为核心的综合性干预。结果: 基线调研显示, 干预前村民对“中风”的知晓率仅为35.0% (175/500), “七步洗手法”正确掌握率为19.9% (99/500), 对本地草药文化的科学认知率为28.5% (143/500)。经6个月干预, 上述核心指标显著提升至76.5% (383/500)、66.4% (332/500)和67.0% (335/500) ($P < 0.001$)。健康科普的村民满意度从42.1%提升至86.7%。结论: 本研究表明, 以地方文化为“根”, 以数字技术为“翼”的“非遗传承·健康相随”模式, 能有效弥补乡村健康传播的文化裂隙, 是提升乡村居民健康素养的有效路径。

关键词

健康乡村, 健康素养, 文化适应, 健康传播, 社区干预, 牡丹江

Optimization and Empirical Study of Rural Health Science Popularization Model Based on Cultural Adaptation Theory

—A Survey of 500 Villagers in Mudanjiang Area, Heilongjiang Province

Jiapeng Yang¹, Ying Zhang¹, Nianfeng Deng¹, Na Li^{1*}, Bo Wang²

*通讯作者。

文章引用: 杨嘉鹏, 张颖, 邓年凤, 李娜, 王博. 基于文化适应理论的乡村健康科普模式优化与实证研究[J]. 临床医学进展, 2026, 16(3): 2581-2588. DOI: 10.12677/acm.2026.1631058

¹Hongqi Hospital Affiliated to Mudanjiang Medical University (First Clinical Medical College), Mudanjiang Heilongjiang

²School of Nursing, Harbin Medical University, Harbin Heilongjiang

Received: February 11, 2026; accepted: March 4, 2026; published: March 16, 2026

Abstract

Objective: In response to the current issues of insufficient cultural adaptation and low effectiveness in rural health science popularization, this project aims to construct and validate a “culturally adapted” health science popularization intervention model that deeply integrates modern medical knowledge, local cultural resources, and digital communication channels. **Methods:** A community intervention research design was adopted. Through questionnaire surveys and in-depth interviews with 500 villagers in the Mudanjiang area of Heilongjiang Province, the baseline needs were identified. Subsequently, a comprehensive intervention was implemented, focusing on the “Intangible Cultural Heritage Health Stage,” “Three-Colored Auspicious Health Card,” the WeChat mini-program “Healthy Mudanjiang,” and the training of local health promoters. **Results:** Baseline survey showed that before the intervention, villagers’ awareness rate of “stroke” was only 35.0% (175/500), the correct mastery rate of the “seven-step handwashing technique” was 19.9% (99/500), and the scientific cognition rate of local herbal culture was 28.5% (143/500). After six months of intervention, these core indicators significantly increased to 76.5% (383/500), 66.4% (332/500), and 67.0% (335/500), respectively ($P < 0.001$). Villagers’ satisfaction with health science popularization improved from 42.1% to 86.7%. **Conclusion:** This study demonstrates that the “Intangible Cultural Heritage Inheritance-Health Companion” model, rooted in local culture and empowered by digital technology, can effectively bridge the cultural gap in rural health communication and is an effective pathway to improve the health literacy of rural residents.

Keywords

Healthy Village, Health Literacy, Cultural Adaptation, Health Communication, Community Intervention, Mudanjiang

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

全球公共卫生领域长期面临健康不平等的挑战，其中农村居民在健康素养水平与健康结局方面与城市人口存在显著差距是一个突出表现[1]。健康素养，作为个体获取、理解并运用信息以做出有益健康决策的能力，被世界卫生组织视为促进健康公平的核心要素[2]。在中国，推进“健康乡村”建设已成为衔接“乡村振兴”与“健康中国”两大国家战略的重要纽带[3]。

然而，旨在提升乡村健康素养的传统努力，如单向的知识讲座与宣传材料分发，常因形式僵化、内容脱离居民日常生活实践而难以达到预期效果[4]。这并非孤立现象，多项针对中国乡村的实证研究均揭示了类似困境。例如，有调研发现，传统宣传册在乡村居民中的知识留存率普遍偏低；拉横幅、发传单等常规宣教方式因未能与本土文化语境结合，导致村民“听得见”却“听不懂”，健康信息难以内化为实际行动。这导致了科学的医学知识与居民固有的认知体系之间产生“文化隔阂”[5]。

文化适应理论为此提供了理论指引，该理论强调，健康信息若能为目标人群的文化价值观、信仰体系及惯用的传播渠道相契合，其可接受性、说服力及效果的可持续性将显著增强。近年来的研究进一步表明，成功的文化适应是一种“双向适应”的过程，它不仅是将现代知识进行本土化“转译”，更在于激活并融合地方性知识体系[6]。例如，对宁蒗县普米族传统疾病认知与治疗方式的研究揭示，其独特的“知”与“疗”体系是宝贵的本土健康智慧[7]。这些深植于社区文化结构内部的健康观念与实践，是构建任何外部健康干预时必须正视和尊重的基石。

在实践层面，国内外创新性的健康传播项目提供了重要启示。在澳大利亚，为提升原住民社区的健康信息传播效果，项目组与社区长者、艺术家合作，共同设计了融入本土语言和文化意象的健康信息，确保了信息的亲和力与影响力[8]。这体现了“深度文化适应”的核心理念。与此同时，数字技术的发展为破解乡村信息渠道不畅的难题提供了新的可能。内布拉斯加大学通过交互式语音应答(IVR)系统为拉丁裔农村家庭提供儿童肥胖干预，证明了技术赋能文化适应的潜力[9]。在国内，广西右江区将“民俗 + 体育”与慢病防控结合，在歌圩节中融入健康膳食知识，使居民慢病知晓率显著提升[10]。

黑龙江省牡丹江地区是一个多民族聚居、地方传统文化特色鲜明的区域，满族、朝鲜族等民族文化与中原汉文化在此交融，形成了独特的健康观念与行为习惯。然而，随着现代化进程，这些传统健康知识的传承面临断档，而规范的健康知识又未能有效填补空白。

因此，本研究以牡丹江地区乡村为样本，首先系统探查其文化特征与健康传播景观，深入探索乡村居民文化特征对健康科普信息接受与传播的影响机制；进而，基于文化适应理论，构建一个在内容上深度融合地方性知识、在形式上活用文化符号与叙事、在渠道上整合线上线下资源的优化科普模式；最后，通过社区干预研究对该模式进行小规模试点与效果验证，以期提升我国同类型地区的健康科普工作效能提供坚实的理论依据与可操作的行动方案。

2. 对象与方法

2.1. 研究对象

于2024年10月至11月期间，采用多阶段整群抽样方法，选取牡丹江市下辖的宁安市、海林市、林口县的6个行政村作为研究现场。样本纳入标准包括：①年龄在18岁及以上；②在当地连续居住时间达到或超过5年；③在充分了解研究内容后，自愿参与并签署知情同意书。依据上述标准，最终确定500名居民作为本研究对象。

2.2. 研究方法

2.2.1. 研究设计

本研究采用前瞻性自身前后对照的社区干预试验设计。在现有基层资源及行政组织条件下，未设置平行对照村落。本研究主要目标为对基于文化适应理论构建的综合性干预模式进行初步可行性与效果评估[11]。

2.2.2. 文化特征与健康需求探查

• 问卷调查：使用研究团队自行编制的《乡村居民文化特征与健康素养评估量表》进行。该量表在预调查中显示Cronbach's α 系数为0.88，具有较好的信度。内容涵盖文化习俗认知与参与度、健康信息获取渠道偏好、健康知识-信念-行为等。

• 半结构化访谈：从问卷受访者中purposively选取32名关键知情人(包括村干部、乡村医生、非遗传承人、普通村民等)进行深度访谈，访谈提纲聚焦于传统健康习俗的变迁、对现有健康科普的评价及期望的科普形式。

2.2.3. 干预方案

干预周期持续 6 个月(2024 年 10 月至 2025 年 3 月),其核心架构为“非遗传承·健康相随”模式,包含以下四个相互关联的组成部分:(1) 内容转译:地方叙事重构项目团队与本地满族剪纸传承人、朝鲜族掷棍戏爱好者及地方戏曲骨干合作,选取高血压不规范服药导致脑卒中、糖尿病膳食管理等具有代表性的临床案例,将其改编为《停药风波》《甜蜜的负担》等三部地方戏曲小品和一系列剪纸动画短视频。剧本创作遵循“娱乐教育”策略[12],力求将关键健康知识无缝嵌入本土化的叙事结构中,并在乡村庙会、丰收节等传统节庆场合进行公开演出,同时通过微信群传播短视频。(2) 形式创新:文化符号嵌入在每月定期开展的社区义诊活动中,引入自行设计的“三色吉祥健康卡”作为干预工具。该卡片设计融合满族剪纸纹样,通过绿、黄、红三种颜色直观标识个体的健康风险等级,更在背面附有结合本地饮食习俗(例如,低钠盐在传统腌菜制作中的应用建议)的个性化行为指导。(3) 渠道融合:双线网络渗透线下传统网络:充分利用村内现有广播系统,于每日固定时段,使用当地方言播报时长约 1~2 分钟的“健康知‘音’”,内容紧密围绕季节性高发疾病与本地常见的健康误区。线上数字网络:建立村民健康微信群矩阵,并开发微信小程序“健康牡丹江”,集成非遗健康地图、系列微型科普视频(如“徒手剪纸话健康”)及“每周医答”在线咨询功能。(4) 队伍培育:内生力量激活借鉴成熟的社区健康工作者模型[13],从村民中遴选具备一定沟通能力、公益热情和文化威望的个体(包括村医、文艺骨干),系统化培训了 12 名“乡村健康宣传员”。培训内容涵盖基础健康知识、有效沟通技巧及小型社区活动组织方法,以期在项目结束后,形成一支内生于社区、能够持续运作的健康支持力量。

2.2.4. 评价指标

采用上述《乡村居民健康素养评估量表》于干预前(基线, T0)与干预结束 6 个月后(终线, T1)分别进行问卷调查。核心评价指标包括:① 慢病管理核心知识知晓率(依据问卷相关题目答对率计算);② 关键健康行为养成率(如七步洗手法正确掌握率);③ 传统医药文化认知率(依据对本地常见草药及其科学用途的正确识别率计算);④ 健康科普满意度。

2.2.5. 统计学方法

全部数据采用 SPSS 26.0 软件进行录入与统计分析。计量资料以均数 \pm 标准差($\bar{x} \pm s$)描述,计数资料以频数与百分比(%)描述。干预前后各项率的比较采用 McNemar 检验,以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。创新性可视化分析:为进一步直观展示干预效果和信息传播路径,本研究绘制文化适应雷达图展示健康素养多维度变化情况。

• 文化适应雷达图:使用 R 语言绘制,展示健康素养五个核心维度(慢性病知识、卫生行为、草药认知、信息渠道、文化参与)在干预前后的变化。根据访谈资料与实地观察情况,绘制健康信息传播结构示意图,用以展示不同角色在干预实施过程中形成的信息传播路径。该图为结构性示意,不涉及定量社会网络分析。

2.3. 伦理学考虑

本研究方案已获得牡丹江医科大学伦理委员会的批准,所有研究对象均签署了知情同意书。

3. 结果

3.1. 研究对象基线特征与健康需求

对 500 名村民的基线调查显示:

- 社会人口学特征:调查对象以中老年为主,46~60 岁占比 41.0% (205 人),31~45 岁占 29.0% (145

人)。满族、朝鲜族等少数民族人口合计占比 21.6% (108 人)。

- 健康服务供需存在落差：村民最期待的服务是增加慢性病常用药(61.5%，308 人)，同时对专家下乡坐诊(57.8%，289 人)和配备智能检测设备(54.3%，271 人)的需求迫切。

- 健康认知呈现结构性不均衡：虽然糖尿病(77.4%)、高血压(71.0%)等常见病知晓率尚可，但对中风等疾病的知晓率偏低(35.0%)。

- 传统医药知识传承出现断档：高达 62.9% (314 人)的村民对本地草药仅停留在“听说过”或完全不了解的状态，传统健康智慧面临失传风险。

- 信息传播渠道：村民健康信息主要来源前三位分别为：邻里亲朋闲聊(68.2%)、村内广播(59.8%)、智能手机(微信/短视频)(45.1%)。

3.2. 干预措施实施效果评估

在完成基线调查后，研究团队开展了为期 6 个月的“非遗传承·健康相随”健康干预。通过对比干预前后关键指标的变化，发现村民健康素养在多个维度获得明显改善：

Table 1. Changes in core health indicators before and after intervention (n = 500)

表 1. 干预前后核心健康指标变化情况(n = 500)

| 评估项目 | 干预前[n (%)] | 干预后[n (%)] | 提升幅度(%) | P 值 |
|-----------|-------------|-------------|---------|--------|
| 高血压规范管理知晓 | 355 (71.0%) | 445 (89.0%) | 18.0 | <0.01 |
| 七步洗手法完全掌握 | 99 (19.9%) | 332 (66.4%) | 46.5 | <0.001 |
| 本地草药科学认知 | 143 (28.5%) | 335 (67.0%) | 38.5 | <0.001 |
| 中风疾病知晓 | 175 (35.0%) | 383 (76.5%) | 41.5 | <0.001 |
| 健康科普满意度 | 210 (42.1%) | 433 (86.7%) | 44.6 | <0.001 |

从表 1 可以看出，经过系统干预，村民在慢性病管理、基础卫生行为、传统医药认知等关键领域的素养水平均实现显著提升。特别是在最初认知度较低的中风疾病和洗手技能方面，提升幅度超过 40 个百分点，显示干预措施对弥补知识短板效果尤为明显。

3.3. 多维度变化与传播结构展示

为更直观、多维地展示干预效果，本研究采用了以下两种创新性统计图表，见图 1、图 2 所示。

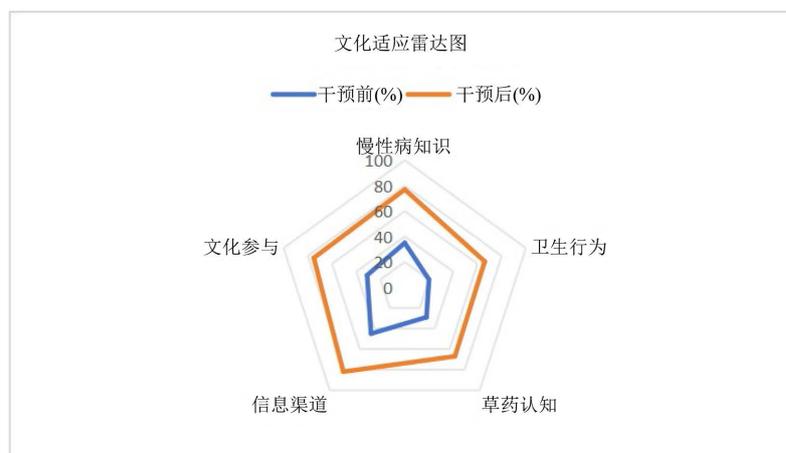


Figure 1. Cultural adaptation radar chart

图 1. 文化适应雷达图

• 图表说明：雷达图生动地显示，干预后五个维度的指标均向外大幅扩张，形成一个更饱满的多边形。这直观证明了干预模式在健康素养多个维度上的全面提升效果，尤其在“卫生行为”和“草药认知”等初始薄弱环节提升最为显著，凸显了该模式在弥合文化裂隙上的全面性。

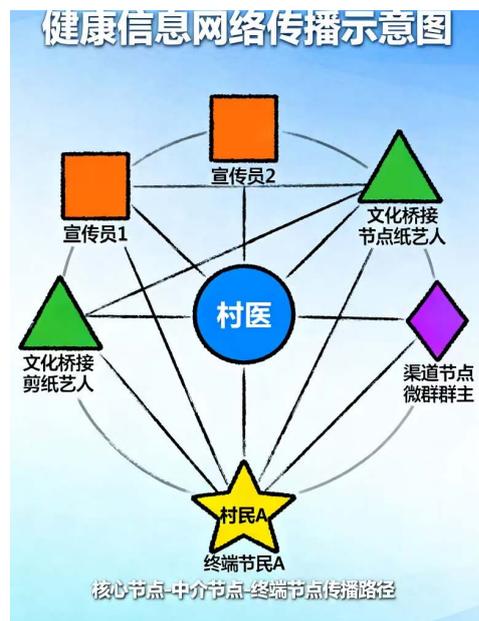


Figure 2. Schematic diagram of health information dissemination via networks

图 2. 健康信息网络传播示意图

• 图表说明：网络图中，“村医”和“健康宣传员”是连接最多的核心节点，“文艺骨干”（如剪纸艺人）和“微信群主”是重要的枢纽节点。该图清晰地揭示了健康信息通过“核心节点→枢纽节点→普通村民”的扩散路径，证明了培育本地、跨领域的意见领袖对于信息广泛、高效传播的关键作用，为干预的可持续性提供了可视化的证据。该示意图为结构性展示，不涉及定量社会网络分析。

4. 讨论

本研究通过对一项深度融合地方文化与数字渠道的乡村健康干预的实证检验，发现该模式能有效提升居民的健康素养。这一结果并非偶然，而是干预策略精准回应乡村特定文化语境、传播生态与健康需求的必然产物。

首先，健康传播的“深度文化适应”是破解乡村信息壁垒的关键。本研究没有停留在简单的语言翻译或形式包装，而是将健康知识转化为地方性文化叙事（如地方戏、剪纸动画），实现了与现代医学知识的“共生”这一实践路径表明，文化语境在健康信息理解与接受过程中具有基础性作用，即健康信息必须与目标人群的文化价值观及叙事传统相契合，才能实现从“被动接收”到“主动内化”的转变。这与 Shen 等[12]对娱乐教育策略有效性的元分析结论相互印证。

其次，将现代数字工具与传统文化符号及社区人际网络相结合，能构建高效的传播生态。本研究设计的“三色吉祥健康卡”和微信小程序“健康牡丹江”，是对居民慢病管理需求(61.5%)和数字渠道使用趋势(45.1%)的直接回应。这种“低技术 + 高技术”的混合策略，在资源有限的乡村环境中显示出独特优势。特别是健康信息传播网络图(图 2)直观地揭示了培育“乡村健康宣传员”和“文化骨干”作为信息枢纽的重要性，这与 Perry 等人[13]和华润健康乡村项目[14]所倡导的社区健康工作者模式高度一致，证明

了激活社区内生力量是实现健康干预可持续性的根本路径。

再者，本研究的创新性在于引入了文化适应雷达图作为效果评估工具。该图表超越了传统单一维度的指标比较，从五个核心维度综合展示了干预的整体效果，清晰揭示了干预措施在补齐健康素养“短板”上的卓越成效，为未来乡村健康促进项目的评估提供了新的思路和方法。

需要指出的是，本研究采用前瞻性自身前后对照设计，未设置平行对照村落。尽管干预前后各项指标差异具有统计学意义，但仍无法完全排除时间趋势、外部公共卫生政策变化、媒体环境影响或其他未测量因素的干扰。

研究期间若存在其他健康宣传活动或社会事件，亦可能对健康认知水平产生叠加影响。因而，本研究结果更适用于说明干预实施前后健康素养的变化趋势，而非严格意义上的因果效应验证。

未来研究可在更大样本范围内引入未实施干预的对照村落，采用准实验设计(quasi-experimental design)或整群随机对照试验(cluster randomized controlled trial, Cluster RCT)，通过差异中的差异(difference-in-differences, DID)等方法控制混杂因素，以提高内部效度与因果推断强度。

本研究所使用的健康素养评估量表为研究团队自行编制，虽内部一致性良好，但仍需在更广泛样本中进行结构效度与外部效度验证。部分指标依赖自报问卷，可能受到社会期望倚倚影响。干预周期为6个月，尚不足以评估健康行为的长期稳定性与慢病实际结局变化。未来研究应结合更长期随访数据，观察知识改善是否能持续转化为健康行为改变及临床指标改善。

尽管存在方法学限制，本研究在基层资源有限环境下开展，具有较强现实可操作性。干预核心并非依赖高成本技术设备，而是强调：地方文化资源再利用；现有传播网络整合；本地健康力量培育。这一模式具有低成本、高亲和力和较强社区嵌入性的特点，适用于多民族聚居、传统文化资源丰富的农村地区。其关键不在于复制具体形式，而在于遵循“文化嵌入-信任建立-行为引导”的逻辑路径。未来研究可探索将该模式标准化为“乡村健康科普工具包”，并结合数字化平台数据分析技术，进一步优化传播精准度与评估科学性。

5. 结论

研究并非仅仅验证了一套健康科普方法，更重要的是，它实践并证实了一种“以文化为桥，破传播之壁”的乡村健康工作范式。实践证明，将现代医学知识通过地方戏剧、非遗技艺、数字小程序等文化载体进行深度转译，并着力培育本土健康力量，能够有效激活乡村社区的健康内生动力。这一“非遗传承·健康相随”模式，为破解当前乡村健康传播“最后一公里”的困境提供了一个低成本、高亲和力且可持续的解决方案。

本研究的价值在于其强烈的现实指向性。它不仅回应了本团队调研中揭示的居民对慢病管理(61.5%有需求)与智能监测(54.3%有需求)的核心关切，更将长期被忽视的本地草药文化(62.9%的居民陌生)转化为宝贵的健康资源。对于广大临床医学生而言，此模式提供了一条将专业知识服务于国家乡村振兴与健康中国战略的可行路径，彰显了医学教育中深入社会、服务基层的深刻内涵。

展望未来，本模式的成功落地启示我们，健康乡村的建设，关键在于“融合”而非“替代”。后续研究可着眼于探索该模式与5G、人工智能等数字技术的更深度结合，并尝试将其标准化为可在不同县域推广的“乡村健康科普工具包”，从而在更广阔的地域产生社会效益。

致 谢

在此，谨向支持本项目研究的牡丹江医科大学及指导老师于建渤及张权，以及积极配合调研的全体村民、基层工作人员和非遗传传承人，表示衷心的感谢。

作者贡献声明

杨嘉鹏：负责研究设计、论文撰写与最终修订。张颖：负责数据收集与初稿润色。王博：负责文献整理。邓年凤：负责干预方案实施与数据整理分析。全体作者均已阅读并同意最终稿件的提交。

参考文献

- [1] World Health Organization (2022) Health Literacy Development for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases. WHO Global Report. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240055391>
- [2] Nutbeam, D. (2023) Navigating Health Literacy: Lessons from the Pandemic. *The Lancet Regional Health*, **25**, Article 100575.
- [3] 中共中央国务院. “健康中国 2030”规划纲要[EB/OL]. https://www.gov.cn/zhengce/2016-10/25/content_5124174.htm?utm_source=chatgpt.com, 2016-10-25.
- [4] 李滔, 王虎峰. 健康乡村建设背景下我国农村居民健康素养现状及影响因素分析[J]. 中国卫生政策研究, 2023, 16(2): 45-51.
- [5] 王晓德, 刘远立. 健康传播在乡村慢性病管理中的应用瓶颈与突破路径[J]. 中国健康教育, 2023, 39(4): 312-316.
- [6] 陈晓华, 高建军. 乡村振兴背景下乡土医药知识传承与创新路径研究[J]. 中国农村卫生事业管理, 2023, 45(2): 112-116.
- [7] 子志月, 杨萨达卓玛. 宁蒗托甸普米族传统治愈疾病的“知”与“疗” [J/OL]. 普洱学院学报, 2023, 39(2): 45-48. <https://d.wanfangdata.com.cn/periodical/smsfgdzkxxxb202302014>
- [8] Lavis, H., Thompson, A., Zander, V., Luland, R., Cowan, W., Lockwood, N., *et al.* (2025) ‘Gudhurr-Wutu’ (Strengthen the Mob): Maximizing the Impact of First Nations Health and Well-Being Messaging. *Health Promotion International*, **40**, daaf196. <https://doi.org/10.1093/heapro/daaf196>
- [9] University of Nebraska (2025) Family Connections: Cultural Adaptation and Feasibility Testing for a Rural Latino Community. ClinicalTrials.gov Identifier: NCT04731506. https://clinicaltrials.gov/study/NCT04731506?utm_source=chatgpt.com
- [10] 右江区卫生健康局. 右江区以“民俗 + 体育”双轮驱动, 打造慢病防控新样板[EB/OL]. 右江区人民政府官网. <http://www.bsyj.gov.cn/xxgk/zfxxgk/fdzdgnr/jbxxgk/zwdt/bmdt/t26003975.shtml>, 2025-03-05.
- [11] 王磊, 李芳. 自身前后对照设计在社区公共卫生干预研究中的应用与评价[J]. 中华流行病学杂志, 2023, 44(1): 123-128.
- [12] Shen, F.Y. (2024) Effectiveness of Entertainment-Education Communication Interventions in China: A Meta-Analysis. *Health Communication*, **39**, 120-130.
- [13] Perry, H.B. and Zulu, J.M. (2021) Community Health Workers at the Dawn of a New Era: A Systematic Review of Their Evolution and Effectiveness (2010-2020). *Health Research Policy and Systems*, **19**, Article 107.
- [14] 华润健康乡村公益项目组. 村级健康互助组模式在农村慢性病管理中的实践与效果评价[J]. 中国全科医学, 2024, 27(15): 1845-1850.
- [15] 张一凡, 李静. 农村健康信息传播的“最后一公里”问题与对策——基于社会网络分析的视角[J]. 新闻与传播研究, 2022, 29(3): 78-96.