基于现状分析的中医药科普标准体系构建研究

侯韩芳 陈萌* 李晶 王子兴

(中国标准化研究院)

摘 要:中医药文化传播和科普宣传工作是健康科普知识的重要内容之一。新时代推动中医药科普事业可持续健康发展,迫切需要建立标准化思维,加强中医药科普的标准化工作。当下,中医药科普虽然取得了一定的成绩,但其标准化工作仍处于初探阶段,标准体系尚未建立、标准屈指可数等问题尤为突出。基于此,本文立足于中医药科普及其标准化发展现状,剖析存在的实际问题,致力于构建中医药科普标准体系,为中医药科普事业发展提供技术支撑。

关键词: 中医药科普, 标准化, 标准体系, 标准 DOI编码: 10.3969/j.issn.1674-5698.2024.02.005

Research on the Construction of Standards System of Traditional Chinese Medicine Science Popularization Based on Current Situation Analysis

HOU Han-fang CHEN Meng* LI Jing WANG Zi-xing

(China National Institute of Standardization)

Abstract: The cultural communication and popularization of traditional Chinese medicine (TCM) is one of the important contents of promoting health science knowledge. To promote the sustainable and healthy development of TCM science popularization in the new era, it is urgent to establish standardization thoughts and further strengthen the standardization of TCM science popularization. At present, although TCM science popularization has made some achievements, its standardization is still in the preliminary stage. The existing problems include that the standards system has not been established and there is a lack of standards. In such context, based on the current situation of TCM science popularization and its standardization development, the paper analyzes the existing problems and proposes to build the standards system of TCM science popularization to provide technical support for the promotion of TCM.

Keywords: traditional Chinese medicine science popularization, standardization, standards system, standards

基金项目: 本文受中央基本科研业务费项目一般项目"标准化领域科普体系研究"(项目编号: 242022Y-9471)资助。

作者简介: 侯韩芳, 硕士, 高级工程师, 主要从事中医药标准化研究。

陈萌, 通信作者, 医学博士, 助理研究员, 主要从事中医药标准化研究。

开展中医药文化传播和中医养生保健知识及 技巧普及[1,2],对于传承中华传统文化、增强民众对 中医药的认知和认同感、提高民众身体素质和科 学文化素养等具有深远的意义[3,4]。《"十四五"中 医药发展规划》指出了开展中医药科普的重要性, 强调要加强中医药文化研究和传播,加强中医药科 普专家队伍建设,推动中医医疗机构开展健康讲 座等科普活动[5]。中医药科普是一项系统工程,如 何有效利用现有的知识和技术实现普及推广、保 证科普信息的安全性和可靠性、打造科普服务和 科普产品,以及提高科普的质量和工作效益,都是 中医药科普建设需要解决的关键问题。我国高度 重视科普标准化工作的开展,强调分级分类制定 科普产品和服务标准,构建包括国家标准、行业标 准、地方标准、团体标准和企业标准的多维标准体 系[6],解决科普中出现的新问题,保障科普工作顺 利开展。开展中医药科普标准体系建设,将科普工 作中涉及的大量标准和规范,按照其内在逻辑和 联系整理形成有序的有机整体[7-9], 对于引导和规 范中医药科普工作,提升科普效能,促进国民素质 提高具有重要意义。

1 中医药科普现状

近年来,我国加强了中医药科普的力度,扩大了科普的范围,中医药科普工作取得了长足的发展,在科普作品完善、形式创新、载体多元化等方面均有所体现。(1)科普作品逐渐丰富。中医药科普图书数量和质量不断提高,有的以畅销书、热点图书的形式进入市场,销售量大幅度上升^[10]。北京市、浙江省等地出版了中小学中医药教材,中医药文化进校园踏出坚实的步伐。(2)科普形式更加新颖。中医药科普利用"三微一端一网",初步建立了立体的新媒体传播矩阵^[11]。国内不同的短视频平台,发布了大量中医药宣讲视频。以抖音短视频平台为例,以"中医药"为关键词检索,近24小时内约有115个视频发布。同时,还有大量中医药科普动画片的制作和播出,让中医药知识更加通俗易懂。(3)科普载体逐渐多元化。中医药方面的

App研发市场越来越大,也成为中医药科普的重要 渠道^[12]。在华为应用市场以"中医药科普"为关键 词检索,约有60个相关App可供下载使用。以中医 院、高等中医药院校、中医药博物馆、中医药研究 院所、中药生产企业等为载体的中医药科普基地 纷纷建立,2022年6月中华中医药学会共公布了24 家科普基地^[13]。

2 中医药科普标准化现状

标准化是构建最佳秩序的工具,在社会经济 建设中发挥着重要的基础性作用。与中医药科普 活动的开展情况相比,当前我国中医药科普标准 化基础略显薄弱。从顶层设计来看,暂未发现相关 的政策或者制度文件统筹规划中医药科普标准化 工作。从标准化程度来看,中医药科普领域的标准 体系尚未建立,标准屈指可数。标准是科技成果 成熟的标志,也是推动知识传播的有效媒介。现阶 段,需要进一步推进中医药科普标准化建设,促进 中医药科普事业可持续健康发展。通过文献研究 和实践调研发现,我国中医药科普标准化建设中 存在较多问题,本文将从标准化顶层设计、具体领 域的标准研制、科普人才培育以及科普评价等方 面具体展开论述。

2.1 中医药科普标准化缺少顶层设计

标准化工作是一项系统性工程,根据《中华人民 共和国标准化法》的有关规定,标准化工作的任务 包括3个方面,即制定标准、组织实施标准以及监督 标准的制定和实施^[14]。当前,中医药科普标准化工作 尚未全面展开,缺少科学的顶层设计和规划。

标准体系对标准化工作发挥着纲领性作用,是标准化顶层设计的关键要素。全国科普服务标准化技术委员会已构建了涵盖基础通用、服务提供、服务资源和服务评价等标准的标准体系^[15],推动科普服务标准化建设高质量发展。然而,全国科普服务标准体系对中医药等具体行业或领域科普工作的指导,还不能满足体现某一行业的全部范围和具体特点的要求。当前,中医药领域尚未构建科普标准体系,标准化目标、标准化对象、标准化内容和标

准制修订计划均不清晰。

2.2 中医药科普作品相关标准缺失

中医药科普影视频、图书等作品的制作、质量、等级和评价等方面缺少标准规范,使得科普作品质量参差不齐,主要体现在以下4个方面。

(1)中医药科普作品内容同质化问题严重。现有科普图书大部分改编自中医药传说故事,在内容编排和选题方面相似度较高,有的图书章节顺序也相差无几^[16],尤其是新媒体作品,存在复制、粘贴这类低成本传播现象,内容创新不足。(2)中医药科普作品趣味性不强。有的图书语言风格僵硬、过于偏重讲授知识^[25],有的动漫作品不考虑观看人群的理解力和接受程度,采用"填鸭式"灌输中医药知识^[17]。(3)中医药科普作品制作不够精良。有的图书所配图片质量良莠不齐,或在图文编排上存在失衡问题^[8]。(4)中医药科普作品专业性不够,尤其是新媒体平台作品发布门槛低,非专业人士制作的部分科普作品品质内容不严谨、不真实、不科学,甚至不专业^[18],极易误导公众。

2.3 中医药科普活动相关标准尚未制定

辨证论治是中医理论的核心,中药具有寒、热、温、凉的偏性,公众如果不了解自己的体质,盲目服用方药很可能会损害身体健康^[19]。由于缺少有关科普活动方案制定、内容设计、组织实施、流程要求等标准,一些中医药科普活动在内容设计时,仅简单地向公众推荐养生保健方药,忽略了传达中医重要理论,缺少帮助受众判断自己体质的步骤,不但科普效果大打折扣,而且可能会带来负面影响。此外,由于缺少科普活动监督管理方面的标准,一些讲座、展览、公益坐诊等活动打着"科普"旗号,欺骗诱导公众购买产品,损坏了中医药的声誉。

对于中医药文化进校园活动,由于教育目标、课程计划、教材内容设计和评价标准不明确,使得课程实施混乱无序,教学效果不尽人意^[20]。

2.4 中医药科普人才相关标准亟待制定

《关于新时代进一步加强科学技术普及工作的意见》提出,加强科普人才队伍建设,制定科普工作者职称评聘标准,开展科普能力培训,建设科普智库^[21]。目前,中医药领域尚未制定科普人才培养、

考核、评聘及管理等标准,不利于科普人才队伍建设,进而也影响了科普作品质量和科普服务水平。

例如:面向青少年的中医药科普图书内容虽然都比较基础,但需体现趣味性和教育性,作者不仅要具备较高的中医药理论水平、丰富的知识储备,还必须有较强的文学创作技巧^[24],创作出来的作品才能吸引读者。然而,时间、精力充足且综合素质高的中医药科普人才屈指可数,且科普人才培养机制尚未建立。因此,能够产出高水平科普作品的中医药科普创作团队凤毛麟角^[22,23]。再如:在中医药文化进校园活动中,缺少既熟练掌握中医药文化知识,又坚定践行中医文化传承的教师团队^[29],是阻碍活动顺利开展的主要因素。

2.5 中医药科普基础设施相关标准需补充完善

中医药科普基础设施包括场馆、基地、设备、设施以及展品等。《关于新时代进一步加强科学技术普及工作的意见》提出"加强科普基础设施、科普产品及服务规范管理。"当前,国家中医药管理局以政策文件形式发布了《全国中医药文化宣传教育基地基本标准(2019版)》,个别地方市场监督管理局发布了DB4403/T 199-2021《中医药健康文化宣教旅游示范基地评定规范》、DB36/T 1449-2021《建昌帮中医药文化宣传教育基地建设和服务规范》、DB11/T 1489-2017《中医药文化旅游基地设施与服务要求》等地方标准,为中医药科普基地建设和评定提供了一定的技术支撑。

但是,其他方面的基础设施标准还未制定,影响科普场馆建设和管理、设备设施制作和维护,以及展品制作、储存和管理的规范性^[24]。例如:川芎、玫瑰花等多含挥发油,气味浓郁芳香,色彩鲜艳,不宜长期暴露在空气中,宜用双层塑膜袋包装,扎紧后贮藏于干燥、通风、避光处,而党参、山药等多含淀粉、蛋白质、氨基酸等多种成分,宜用双层塑膜袋包扎紧后放在装有生石灰或明矾、谷壳等物的容器内贮藏,防虫蛀、回潮、变质和霉烂。因此,对不同种类的中药材展品,应按照其属性制定分类存储的标准。

2.6 中医药科普评价相关标准缺失

科普评价就是运用定量和定性相结合的方法,

依据客观合理的评价标准,对科普项目绩效、管理水平、产出效果、社会效益和持续性等进行科学、客观、公正的考核与评价,从而促进科普工作进一步提升^[25]。中医药科普的效果如何,应依据科学合理的评价标准作出判定。然而,由于缺少此类标准,难以给出科普效果的明确结论,无法对中医药文化传承和科普目标达成情况作出准确判断,不利于相关决策部署和工作推进。

3 中医药科普标准体系的构建

构建标准体系是运用系统论指导标准化工作 的一种方法。针对上述中医药科普标准化现状,构 建符合实际需求的标准体系,将为中医药科普标准 化工作明确目标和方向。

3.1 构建原则

中医药科普标准体系应按照以下原则建立。

- (1)全面性原则。中医药科普标准体系应围绕中医药科普的主体、对象、资源、成果、工具、效果等进行建立,对需要规范化的内容,都应纳入标准体系。
- (2) 问题导向原则。中医药科普标准化建设的目的就是解决当前存在的科普产品质量参差不齐、人才不足等问题。因此,标准体系构建应充分考虑现实需求。
- (3) 开放兼容原则。标准化工作不是一劳永逸的,应根据实际情况不断优化完善。中医药科普标

准体系应便于调整,确保其遵循中医药科普发展的 内在规律,符合相关法律法规和政策制度,与技术 发展水平相适应。

3.2 标准体系结构图

标准体系结构图用于表达标准体系的范围、边界、内部结构以及意图。中医药科普标准体系在相关分析和调研的基础上,采用层次结构,按照项目法和要素法相结合的方式构建。中医药科普标准体系结构图如图1所示。

3.3 子体系设置

3.3.1 基础通用标准子体系

基础通用标准子体系是整个标准体系中最基础、最通用的标准集合^[24],包括术语标准、图形符号标准、分类代码标准3个方面。这些标准是针对中医药科普各环节的概念界定、图形符号确定、类别划分等进行规范,使之表述统一、理解相同。这些标准对于整个中医药科普工作都具有普遍适用性,对其他子体系具有指导和约束意义。

3.3.2 科普教育标准子体系

2016年以来,国家先后出台《中医药发展战略规划纲要(2016-2030年)》《关于促进中医药传承创新发展的意见》《关于加快医学教育创新发展的指导意见》等文件,提出推动中医药进校园,把中医药文化贯穿国民教育始终,开展包括中医药教育在内的医学教育改革创新^[5, 26,27]。因此,中医药科普标准体系设置科普教育标准子体系,围绕课程研发、教材编制、教学服务等研制标准,确保课程内

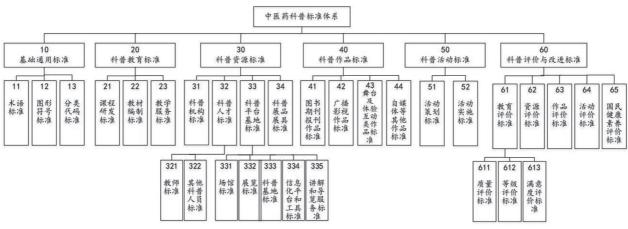


图1 中医药科普标准体系结构图

容符合不同阶段学生的需求,明确教材质量和教学 服务质量要求。

3.3.3 科普资源标准子体系

科普资源指用于普及科技知识、倡导科学方法、传播科学思想、弘扬科学精神的实物资源和数字资源。科普资源标准子体系包括科普机构标准、科普人才标准、科普平台基地标准和科普展品展具标准4个方面。其中,科普机构标准主要针对各类中医药科普组织机构制定管理标准和规范要求;科普人才标准重点对教师和其他科普人员提出科普能力要求,并制定培训与考核标准;科普平台基地标准主要制定中医药科普场馆、展览、基地、信息化平台和工具的设计、建设和运维标准,以及在展览中进行讲解和导览的服务标准;科普展品展具标准包括展品制作规范和质量标准,如:针灸针等诊疗器具、黄芪等中药材,以及装载呈现展品的器皿、展柜等展览器材的制作规范和质量标准。

3.3.4 科普作品标准子体系

科普作品标准子体系包括图书、期刊、报刊作品标准,广播影视作品标准,舞台及体验互动类作品标准,自媒体等其他类作品标准等四个方面。主要根据不同类别作品特点制定作品创作和制作规范,以及作品质量要求。

3.3.5 科普活动标准子体系

科普活动标准子体系包括活动策划标准和活动实施标准两个方面。活动策划标准是根据不同的中医科普需求和对象,设计不同类型活动的前期

筹备策划所用的标准,如:策划流程、方案编制要求,场地要求,嘉宾要求等;活动实施标准主要针对不同类型活动的流程、活动内容制作、突发情况应对、活动收尾等制定的标准。

3.3.6 科普评价与改进标准子体系

科普评价与改进标准子体系处于中医药科普标准体系的最末端,是对中医药科普各方面进行验证和评价的标准集合,有助于整个标准体系持续发展^[24]。包括中医药科普教育、科普资源、科普作品、科普活动的质量评价标准、等级评价标准和满意度评价标准。此外,中医药科普的目的是提高国民健康素养,因此本子体系还包括国民健康素养评价标准。

4 结语

中医药科普标准体系建设对中医药科普标准 化工作发挥着基础性和引领性的作用。标准体系具 有开放和动态调整的特点,在推动中医药科普标准 化建设的进程中,应根据中医药科普的重心,结合中医药和其他领域创新技术,优化体系结构、淘汰 落后标准、增加先进标准,确保标准体系适应时代 发展需要。

在不断完善和持续运行中医药科普标准体系的基础上,应把控科普作品质量、开展科普人才培养、规范科普活动、加强科普基础设施建设、实施科普评价,从而推动中医药科普健康、可持续、高质量发展。

参考文献

- [1] 《关于建立健全全媒体健康科普知识发布和传播机制的指导意见》印发[J]. 中医健康养生, 2022,8(07):2.
- [2] 张梦雪. 五部门联合印发中医药文化传播行动实施方案[J]. 中医药管理杂志, 2021,29(13):248.DOI:10.16690/j.cnki.1007-9203.2021.13.109.
- [3] 李隽,李亚军,张雪玲. 新媒体环境下加强中医药文化传播的SWOT分析[J]. 中医药导报, 2017,23(15):131-133.
- [4] 桑滨生.《中医药发展战略规划纲要(2016-2030年)》解读 [J]. 世界科学技术-中医药现代化,2016,18(07):1088-1092.
- [5] "十四五"中医药发展规划[J]. 江苏中医药, 2022,54(05): 1–9.DOI:10.19844/j.cnki.1672–397X.2022.05.001.
- [6] 国务院印发《全民科学素质行动规划纲要 (2021-2035年)》[J]. 电力科技与环保,2021,37(04):52.
- [7] 常凯,邓文萍. 中医药信息化标准体系框架研究[J]. 医学信息学杂志, 2011,32(01):14–18.
- [8] 张英,齐培潇,王丽慧,等. 应急科普标准体系建设研究[J]. 灾害学, 2022,37(04):81-84.
- [9] 李海燕,于彤,崔蒙. 中医药信息标准体系的总体框架研究 [J]. 世界科学技术-中医药现代化,2014,16(07):1593-1596.
- [10] 樊雅莉. 中医科普图书的现状与对策[J]. 管理科学文摘, 2008(05):103-104.
- [11] 王珍珍,沈芳洁,陈芳. 立体化新媒体互联网科普平台在中医药用药管理中的应用[J]. 中医药管理杂志, 2022,30 (08):188–190.
- [12] 赵玉洋,钱思妍,谭巍. 分析中医药知识新媒体App传播现状[J]. 中医药导报, 2019,25(20):90-93.
- [13] 中华中医药学会. 关于公布中华中医药学会科普基地的 通知[G]. 中会发 [2022] 57号.
- [14] 中华人民共和国标准化法[J]. 中国标准化, 2017,511 (23):16-19.

- [15] 齐欣,侯非,刘琦,等. 科普服务标准体系构建研究[J]. 科普研究, 2020,15(03):61-68+75+112.
- [16] 吕颖玉,朱姝,刘红燕,等. 青少年中医药科普图书发展 现状及对策研究[J]. 中国中医药现代远程教育, 2021,19 (24):200-203.
- [17] 王铁剑.中医药文化动漫传播研究概况[J].中医药导报,2019,25(24):77-81+86.
- [18] 雷黄伟.新媒体背景下中医药健康科普发展瓶颈与对策研究[J].中医药管理杂志,2022,30(18):69-71.
- [19] 于天赫,朱晨阳,曲姗姗,等. 对中医药文化科普现状的思考[J]. 中国中医药现代远程教育, 2021,19(18):206–208.
- [20] 孙家珍,侯艺文.推动中医药文化走进中小学校园的对策研究[J].现代交际,2021(16):145-147.
- [21] 中共中央办公厅 国务院办公厅印发《关于新时代进一步加强科学技术普及工作的意见》[J].科学中国人, 2022,510(18):61-63.
- [22] 李琳.我国原创少儿科普类图书问题与对策研究[J].传播力研究,2018,2(27):154.
- [23] 马丽娜.我国少儿科普图书"走出去"的SWOT分析[J].出版广角.2017(17):18-20.
- [24] 冯帅将,黄亚平,李小瓯,等. 科技馆科普展示装备标准体系构想及分析[J]. 自然科学博物馆研究, 2018,3(03):77-
- [25] 张风帆,李东松. 我国科普评估体系探析[J]. 中国科技论坛, 2006(03):69-73.
- [26] 中共中央 国务院印发《关于促进中医药传承创新发展的意见》[J]. 中医健康养生, 2019,5(12):2.
- [27] 国务院办公厅关于加快医学教育创新发展的指导意见 [J]. 中华人民共和国国务院公报, 2020,1711(28):27–31.