

• 一切为了人民健康——我们这十年 •

编者按：党的十八大以来，中国特色社会主义进入新时代。党中央将保障人民健康置于优先发展的战略地位，做出实施健康中国战略的重大部署。为推进健康中国建设、更好地发挥出版物宣传主阵地作用，唱响主旋律、弘扬正能量，做好主题宣传工作，本刊特开设“一切为了人民健康——我们这十年”专栏，聚焦中国共产党领导下的卫生健康事业所取得的创新成果和辉煌成就，从不同角度、多个层面展现卫生健康事业发展的历程。

数据是新时代重要的生产要素，是国家基础性战略资源。中医药统计工作形成的大量数据对我国中医药现代化管理科学决策、中医药事业振兴发挥着重要支撑作用。本文着眼于中医药统计工作，详细阐述了我国中医药统计发展历程并对未来进行展望，以期为中医药统计工作的进一步发展提供借鉴和参考。

我国中医药统计发展历程及展望^{*}

肖 勇 沈绍武 毛树松 徐国栋

（湖北中医药大学 武汉 430065）

〔摘要〕 详细阐述我国中医药统计发展历程，分析中医药统计发展的主要特点，提出发展展望，包括健全中医药综合统计体系、构建一体化数据平台、发挥数据要素价值、加强队伍建设等。

〔关键词〕 中医药；统计；发展历程；展望

〔中图分类号〕 R-058 〔文献标识码〕 A 〔DOI〕 10.3969/j.issn.1673-6036.2022.08.004

Development Process and Prospect of Comprehensive Statistics of Traditional Chinese Medicine in China XIAO Yong, SHEN Shaowu, MAO Shusong, XU Guodong, Hubei University of Chinese Medicine, Wuhan 430065, China

〔Abstract〕 The paper elaborates the development process of comprehensive statistics of Traditional Chinese Medicine (TCM) in China, analyzes the main characteristics of the statistics development of TCM, and puts forward comprehensive of the prospect, including improving the comprehensive statistical system of TCM, building an integrated data platform, giving play to the value of data elements, strengthening the construction of talent team, etc.

〔Keywords〕 Traditional Chinese Medicine (TCM); statistics; development process; prospect

〔修回日期〕 2022-08-15

〔作者简介〕 肖勇，副教授，发表论文 30 余篇；通信作者：沈绍武，研究员。

〔基金项目〕 国家中医药管理局中医药项目“‘十四五’中医药信息化高质量发展研究”（项目编号：GZY-GCS-2019-006）。

1 引言

数据是新时代重要的生产要素，是国家基础性战略资源^[1]，也是数字经济时代最关键的基础性要素。中医药统计工作形成的大量数据对我国中医药现代化管理科学决策、中医药事业振兴发展措施制

定与监督发挥着重要支撑作用。2022 年 4 月《国家中医药综合统计制度》得到国家统计局批准实施,是中医药传承创新发展取得的标志性工作成绩,是我国中医药统计事业发展的里程碑。本文回顾我国中医药统计事业发展历程,分析我国中医药统计发展的主要特点,在国家大数据战略、数字经济发展的背景下,研究提出健全中医药综合统计体系建设、构建一体化数据平台、释放数据要素价值、强化人才队伍等具体举措,以期更大地发挥中医药综合统计数据的乘数效应,在推进中医药治理体系和治理能力现代化建设过程中让数据“说话”、靠数据管理、以数据创新、用数据决策。

2 发展历程

2.1 统计工作的起步与发展

统计数据是中医药事业发展科学决策依据的重要数据源头。国家中医药管理局自 1986 年成立以来高度重视中医药统计工作,自 1987 年起每年发布《全国中医药统计摘编》,但未形成全国中医药综合统计调查制度^[2]。针对中医医疗服务、中医医院建设相关的中医药专项统计调查不断开展,为中医药事业发展的科学决策提供数据支撑,如 1988 年全国农村中医医疗需求与服务调查、1994 年全国中医医院分层随机抽样调查(88 家)、1992–1998 年 125 家全国示范中医医院统计年报工作、2001 年 10 省市中医医疗需求与服务调查、2004 年全国民族医药基本情况调查、2010 年全国中医基本现状调查、全国中医医院医疗质量监测工作等^[3]。同时开展了中医药统计相关的科学研究,探讨与研究中医药统计基础理论、标准规范、信息化应用实践、数据分析决策等,如 1995 年国家标准《中医病证分类与代码》的首次制定与实施大力推进了中医病证相关统计工作的规范化、标准化,2003 年开展中医行业统计信息系统及相关制度分析研究等。这些专项调查和项目研究由国家中医药管理局相关部门组织,形成了《中国中医药医疗服务需求与利用研究》《2009 年度中医基本现状调查报告》等专项成果,为准确掌握各阶段我国中医医疗需求与服务情况和变化、客观评价中医药在我国医疗服务体系中

的地位与作用发挥着重要的科学决策支撑作用。该阶段中医药统计工作存在多部门牵头和管理、部分统计指标重复调查、数据采集交叉、数据来源多头等问题,未形成统一的中医药综合统计管理制度、运行机制,对形成口径统一、数据汇集的中医药统计数据仓库具有一定影响。

2.2 建立健全统计制度全面推进

2.2.1 政策规划方面 2009 年国务院印发《关于扶持和促进中医药事业发展的若干意见》,明确提出“建立健全综合统计制度”的主要任务,从顶层规划对建立中医药综合统计制度指明方向、提出具体要求。在“十二五”“十三五”时期,国家中医药管理局对建立健全中医药综合统计制度的任务进行了具体部署和落实,相继出台的《中医药信息化建设“十二五”规划》《关于加快推进人口健康信息化建设的指导意见》《中医药发展战略规划纲要(2016–2030 年)》《中医药发展“十三五”规划》《中医药信息化发展“十三五”规划》等一系列中医药政策文件均将中医药综合统计工作作为重要内容之一,要求建设中医药综合统计调查制度、统计信息系统、标准规范等。

2.2.2 制度建设方面 不断推进中医药综合统计制度的建立。在未能完全独立建立中医药综合统计制度时,主动参与卫生统计工作,逐步在卫生统计指标体系中纳入更多反映中医药特色优势的相关统计指标。如 2010 年原卫生部发布的《全国卫生资源与医疗服务调查制度》14 大类报表的 8 类中分布有 29 个单纯反映中医药内容的指标;2012 年修订发布的《全国卫生资源与医疗服务调查制度》中 6 套 18 个医疗统计调查表增加了 25 个中医特色指标,并将《中医住院病案首页》单列,为中医医疗临床基础数据收集提供一定支撑。同时国家加强独立的中医药统计制度建设,2013 年国家中医药管理局在中医医疗管理方面建立《全国中医医疗管理统计报表制度》,先后印发 3 次相关文件以推动相关工作开展,采用年报方式全面监测二级以上公立中医医院和社区卫生服务中心、社区卫生服务站和乡镇卫生院以及抽样的村卫生室中医药特色服务情况。

2.2.3 制度研究方面 为建立全面体系化的国家

中医药综合统计制度,全面掌握中医药行业各项常规统计调查项目、构建中医药综合统计调查体系、编制反映中医药特色和优势的统计指标,国家中医药管理局多次委托湖北中医药大学及其附属医院、湖南中医药大学附属第一医院、上海中医药大学等单位开展中医药综合统计调查制度相关研究,如中医药综合统计调查制度研究、中医药综合统计调查试点研究、中医药统计信息标准研究等,并在湖北、四川、江西 3 省开展试点工作,制定发布《中医药综合统计数据元目录》《中医药综合统计信息数据元值域代码》《中医药综合统计信息基本数据集》《中医药综合统计网络直报信息系统基本功能规范》《中医医院综合统计网络直报接口技术规范》5 项团体标准,初步研发省级中医药综合统计网络直报系统,探索省级中医药统计体系建设模式和机制。

2.3 传承创新下的统计制度形成

2019 年中共中央、国务院印发《关于促进中医药传承创新发展的意见》,明确提出“加快建立国家中医药综合统计制度”的主要任务^[4]。国家高度重视、顶层谋划、总体部署,专门成立国家中医药管理局监测统计中心,加快推动中医药统计工作。国家专门统计机构成立后,组织前期中医药综合统计制度研究与试点实施单位共同对标对表《中共中央国务院关于促进中医药传承创新发展的意见》任务要求,组建专家团队,深化统计制度研究,整合中医药行业内统计资源,注重中医药特色资源与服务的统计调查,深入调查研究、广泛听取意见,协商调研并推动部门间数据共享,最终形成《国家中医药综合统计制度》并发布实施,初步建立我国中医药综合统计体系,全面构建中医医疗资源与服务、中医药科研、中医药教育人才及中药流通和进出口指标体系,采用统计调查与部门间数据共享相结合的方式^[5],共计 49 个表(6 个调查表、43 个共享表),共享表将与国家卫生健康、科技、统计、商务、海关等部委协商共享时间、共享方式,共享数据与调查表数据共同构成中医药综合统计数据。其中中医医疗资源和服务部分 27 个报表(4 个调查表、23 个共享表),调查表主要调查中医类医院、

基层医疗卫生机构中医药资源与服务 395 个指标,共享 56 个指标;中医药科研部分 15 个报表(1 个调查表、14 个共享表),调查表主要调查中医类医院科研项目及中医药科研项目立项经费 4 个指标;中医药教育人才部分仅有 1 个调查表,主要调查中医类医院进修人员、培训学员、师承教育指导教师、师承教育人数等 16 个指标;中药制造、流通和进出口部分均为共享报表,共计 6 个。

3 发展特点

3.1 统计工作受到重视

《国家中医药综合统计制度》是我国中医药综合统计工作的法定依据,是规范中医药综合统计常态化运行的保障。其颁布实施体现了国家重视程度,是落实国家政策文件任务部署的具体举措。目前国家中医药管理局监测统计中心研究制定了具体工作方案,正在组织各省级统计相关支撑机构开展具体统计数据报送工作。省级层面,北京、湖北、重庆、浙江、云南等省市制定本地区中医药统计制度或中医药统计工作办法,组织开展专项中医药统计调查工作,为本地区中医药政策制定提供数据支撑;2015 年各省中医药主管部门先后建立省级中医药数据中心和信息平台,为省级中医药统计数据库和信息系统建设奠定了基础^[3];2022 年进一步明确《国家中医药综合统计制度》实施支撑机构。中医医院层面,2021 年中医医院信息化调研数据显示,48.37% 的调研医院专门设置综合统计工作部门,69.1% 的建设应用了医疗综合统计系统,反映出医院对统计工作的重视程度不断提升。

3.2 研究探索不断开展

国家中医药管理局多次立项开展中医药综合统计理论、调查方法、调查指标、规章制度、数据标准、信息系统、试点应用、数据分析等课题研究,积极吸收采纳卫生健康及其他领域的统计研究成果,注重理论与实践相结合、新技术与数据分析相融合、数据共享共用等研究,强化中医药综合统计实证试点研究,为《国家中医药综合统计制度》的颁布实施奠定了坚实基础。中国中医药信息学会专

门成立统计分会,搭建理论探讨、实践交流的学术平台,经常性开展统计理论方法、统计数据分析模型、统计指标体系构建、统计标准应用等培训,不断提升统计人才队伍的科学研究能力。

3.3 统计数据标准先行

标准是数据质量的基础,也是信息化建设与发展的关键。《中医病证分类与代码》在中医病案首页中得到应用,提高相关数据质量,在中医药专项调查数据采集汇聚、统计试点验证等方面发挥重要作用。2015 年国家启动实施的中医药信息标准研究与制定项目中,专门确立中医药综合统计数据元、数据集、功能规范、接口技术规范 4 个项目,发布 5 项中医药信息团体标准,为《国家中医药综合统计制度》的落地实施奠定良好的标准基础,为中医药统计数据的采集、汇集、存储、传输、管理、共享、应用等全生命周期提供标准依据,可以有效保证数据可用、好用。

4 发展展望

4.1 健全中医药综合统计体系

在《国家中医药综合统计制度》落地实施的过程中,进一步构建制度更加完善、统计方法更加科学、调查过程可控、信息化程度较高的中医药综合统计体系,研究制定中医药健康文化素养、中药材生产种植、中药配备使用、中医药服务贸易、对外交流与合作、中医养生保健服务、满意度调查等专项调查,建立“1+N”模式的中医药综合统计调查制度体系,研究制定中医药综合统计分析评价指标、管理制度和数据标准,规范化和标准化指标涵义、计算方法和统计编码。完善中医药综合统计数据质量控制体系,开展调查部署、数据采集、数据存储、数据处理、数据评估、统计分析、发布共享等全流程制度化、规范化管理。

4.2 构建一体化中医药统计数据平台

全力推进互联网、大数据等数字技术应用,依托现有资源合理构建与全民健康信息平台互联互通的国家、省级中医药统计数据平台,逐步建立完善

中医药综合统计直报体系,变革统计数据生产方式,加强数据源头治理,形成数据采集报送、传输处理、存储管理、发布共享等一体化信息系统,形成数据上下流通的循环体系,逐步实现数据 1 次采集、多方利用,减轻基层填表报数负担。注重应用融合、数据集成、互联互通和协调联动,在具备条件的地区和业务领域先行试点示范,推进信息系统集约化建设,深入研究数据采集、数据存储、数据共享、推算方法、数据挖掘等关键环节。

4.3 充分发挥中医药统计数据要素价值

梳理和整合现有中医药统计调查资源,建立统一规范的国家中医药统计数据资源目录体系,加强与业务应用系统数据协同共享,打通数据资源共享通道,不断建成中医药综合统计数据资源库。推动基础数据共享,探索建立中医药综合统计数据汇交、协同机制以及卫生健康等统计数据共享机制,健全完善有效的统计数据供需匹配机制。开展中医药统计数据资源分类分级管理,管理好统计数据,激活数据要素潜能,开展中医药统计数据专题研究,加强统计数据分析深度,大力开发中医药统计调查结果,深度挖掘数据价值,不断提供真实准确、完整及时的统计分析报告,为中医药振兴发展形势判断、传承创新政策、举措制定提供针对性强、参考价值高的数据支撑。同时加强数据服务意识,更新数据服务理念,创新数据服务方式,拓展数据服务领域,用好统计数据,丰富中医药统计数据公布内容,打造多样化的数据精品,不断为各级中医药主管部门、中医医疗机构等提供高质量数据服务。

4.4 加强中医药统计人才队伍建设

强化中医药统计学科建设,支持中医药高等院校开设相关专业,加大专业人才培养力度,探索建设中医药统计领域数字教学资源,面向各级各类人员开放。中医药高等院校、中医医疗机构深化与大数据企业合作,探索建立中医药综合统计人才培养实训基地等产教融合创新平台,对接产业需求,培养高素质技术技能人才。各级中医药主管部门应积极开展中医药综合统计调查人员培训,弘扬统

(下转第 38 页)

- 319 – 340.
- 35 Venkatesh V, Davis F D. A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies [J]. *Management Science*, 2000, 46 (2): 186 – 204.
- 36 Venkatesh V, Morris M G, Davis G B, et al. User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View [J]. *Management Information System Quarterly*, 2003, 27 (3): 425 – 478.
- 37 Venkatesh V, Thong J Y, Xu X. Consumer Acceptance and Use of Information Technology: Extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology [J]. *Management Information System Quarterly*, 2012, 36 (1): 157 – 178.
- 38 利昂·费斯廷格. 认知失调理论 [M]. 杭州: 浙江教育出版社, 1999.
- 39 刘琪琪, 黄奇, 袁勤俭. 认知失调理论及其在信息系统研究中的应用与展望 [J]. *现代情报*, 2020, 40 (6): 154 – 162.
- 40 Bhattacharjee A. Understanding Information Systems Continuance: An Expectation Confirmation Model [J]. *Management Information System Quarterly*, 2001, 25 (3): 351 – 370.
- 41 Bauer R A. *Consumer Behavior as Risk – taking* [M]. Boston: Harvard Business Press, 1960.
- 42 周宇吟, 胡林霞, 潘锦晶, 等. 5G 赋能医疗的感知风险与防控 [J]. *医学与哲学*, 2021, 42 (10): 24 – 27.
- 43 Tan Y H, Theon W. Toward a Generic Model of Trust for Electronic Commerce [J]. *International Journal of Electronic Commerce*, 2001, 5 (2): 61 – 74.
- 44 朱利平, 刘莉. 线性结构方程参数估计的一种简单方法 [J]. *应用概率统计*, 2005 (2): 161 – 168.
- 45 方绮雯, 刘振球, 袁黄波, 等. 结构方程模型的构建及 AMOS 软件实现 [J]. *中国卫生统计*, 2018, 35 (6): 958 – 960.
- 46 任红梅, 王绶. 两个潜变量的模糊 PLS – 结构方程模型算法求解 [J]. *统计与决策*, 2010 (7): 47 – 49.
- 47 王长义, 王大鹏, 赵晓雯, 等. 结构方程模型中拟合指数的运用与比较 [J]. *现代预防医学*, 2010, 37 (1): 7 – 9.
- 48 Fiss P C. Building Better Causal Theories: A Fuzzy Set Approach to Typologies in Organization Research [J]. *Academy of Management Journal*, 2011, 54 (2): 393 – 420.

(上接第 23 页)

计核心价值观和职业道德, 牢固树立数据质量第一意识和科学依法统计理念, 健全多类型、多层次统计人才培养体系, 培养一批掌握了解中医药综合统计的管理者, 一批熟知中医药、掌握数据分析挖掘技能的数据工程师, 打造适应数字经济时代的高水平人才队伍。

5 结语

进入大数据时代, 中医药统计工作也应与时俱进, 各级中医药主管部门、中医医疗机构、中医药高等院校与科研院所等应协同推进中医药统计体系建设, 推动数据资源规划, 打造分类科学、分级准确、管理有序的一体化数据平台, 优化中医药综合统计指标、数据质控管理、数据评估制度等, 为中医药传承创新、振兴发展的态势研判、科学决策、

精准管理提供真实可信的数据。

参考文献

- 1 工业和信息化部. “十四五” 大数据产业发展规划 [EB/OL]. [2021 – 11 – 01]. http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2021-11/16/content_5651262.htm.
- 2 沈绍武, 肖勇, 毛树松. 《国家中医药综合统计制度》的形成与展望 [N]. *中国中医药报*, 2022 – 05 – 09 (1).
- 3 肖勇, 沈绍武, 付文娇, 等. 我国中医药统计管理现状与思考 [J]. *中国中医药信息杂志*, 2017, 24 (2): 5 – 8.
- 4 中共中央国务院. 关于促进中医药传承创新发展的意见 [EB/OL]. [2019 – 10 – 20]. http://www.gov.cn/zhengce/2019-10/26/content_5445336.htm.
- 5 国家统计局. 国家中医药综合统计制度 [EB/OL]. [2019 – 10 – 20]. http://www.stats.gov.cn/tjfw/bmd-cxmsp/bmzd/202206/t20220617_1858465.html.