

中医药资源知网可视化分析

王颖¹² 朱桂祯^{1*} (通讯作者) 陈碧心³ 王晓晶²

1. 长春中医药大学 吉林 长春 130000

2. 长春科技学院

3. 吉林省卫生健康信息中心

摘要: 通过整理分析近十年我国卫生资源配置研究的相关文献, 根据文献类别、学科研究热点和发文趋势等情况进行可视化分析, 探索中医药资源随社会发展而呈现的热度变化, 尤其是在新冠疫情的冲击下, 对中医药关注度持续增加, 本研究为后续探究卫生资源配置的专家学者提供建设思路参考与建议。

关键词: 中医药; 卫生资源; 可视化分析

Visualization analysis of TCM resources

Wang Ying¹² ZHU Guizhen^{1*} (Corresponding author) Chen Bixin³ WANG Xiaojing²

1. Changchun University of Traditional Chinese Medicine, Changchun 130000, China

2. Changchun University of Science and Technology

3. Health Information Center of Jilin Province

Abstract: This study conducts a visual analysis of the research on the allocation of health resources in China over the past decade by organizing and analyzing relevant literature. Based on the categories of literature, research hotspots, and publication trends, it explores the changing popularity of traditional Chinese medicine resources with social development. Particularly, in the context of the impact of the COVID-19 pandemic, the attention to traditional Chinese medicine has been continuously increasing. This research provides a reference and suggestions for experts and scholars in subsequent studies on the allocation of health resources.

Keywords: Traditional Chinese medicine; Health resources; Visual analysis

前言

中医药资源是我国独特的卫生资源, 久远且博大精深, 中医药资源的合理应用关乎社会的健康。近年来, 随着传统医学的兴起和对医疗资源的深度挖掘, 中医药资源获得了越来越多的关注, 特别是新冠肺炎疫情发生以来, 中医药全面参与疫情防控救治, 作出了重要贡献, 得到了国家和人民的信任。因此, 深入分析我国中医药资源的发展趋势并掌握相关研究方向具有重要的科学意义。本研究对于在中国期刊全文数据库 (CNKI) 中收录的有关中医药资源的文献进行可视化分析, 进一步推动中医药资源系统整体建设与完善。

一、数据来源与方法

1.1 数据来源 数据来源于 CNKI, 进行中高级检索范围选择设置为: 主题=“中医药资源” or 题名=“中医药资源”; 时间跨度分别选取为 2013 年 1 月 1 日至 2023 年 1 月 1 日; 主题检索“中文文献”; 为保证数据的代表性与权威性, 经数据清洗剔除与研究无关的文章、和重复性论文, 最终筛选得到文献为 464 篇。

1.2 研究方法 首先进行数据处理与转换, 将所选文献

以 Refworks 文本格式导出并转换; 在 Cite Space 6.1.R6 进行参数设置后进行可视化分析。时间跨度选择为 2013-2023 年, 时间切片长度为 1, 其余参数为默认值, 主要对关键词进行共现图谱的绘制。另外, 利用 Prism9 软件绘制图形, 并根据近 10 年发表的文献利用 SPSS 26 对未来 3 年中医药相关文献数量进行预测。

二、结果

2.1 发表文献可视化法分析

2.1.1 纳入 464 篇文献, 近 10 年发文量情况见图 1; 文献发表趋势及预测见图 2。从近十年发文年度分布结果中可看出, 该领域在 2013-2019 年发文量相对平稳, 但在 2020 年发文量明显提升, 最高值年发文量达 111 篇, 此时正值我国新型冠状病毒疫情高峰时期, 在这一时期, 中医药全面参与到新冠肺炎的救治, 在抗击新冠疫情中发挥重要作用, 得到社会的高度关注, 由此可见中医药资源的研究热度不断提高。此外, 根据图 2 的趋势预测情况, 至少在未来 3 年, 中医药资源仍会是医学研究领域的热点。

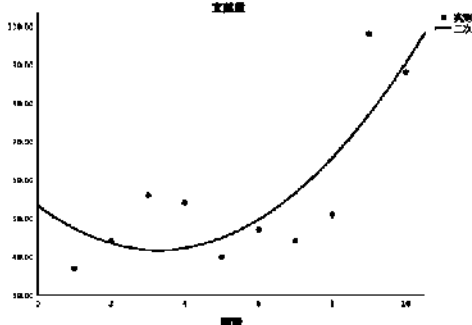
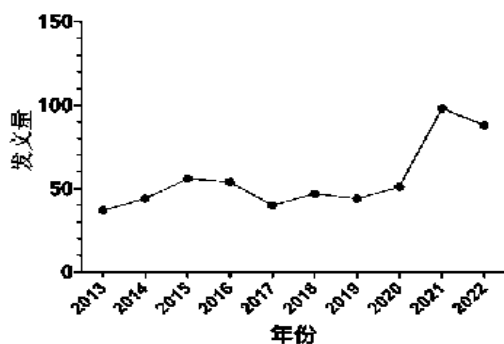


图 1. 中医药资源相关文章年发文量及趋势预测

2.2 关键词共现

2.2.1 关键词是文章重点突出的研究内容的高度凝练与概括，反映了文章核心研究内容，同时高频关键词反映了研究领域的热点。本次研究的关键词共现图谱（见图 2）共纳入 270 个关键词，其中 6 个关键词频率大于 10。

2.2.2 关键词共现随时间发生的变化同样反应相关领域的研究热度，根据图 2 可以得出，近十年来中医药相关的研究热度有逐渐升高的态势，尤其是在 2020 年，中医药关联的关键词频次升高明显，这也是新冠疫情出现及快速蔓延的时期，间接说明了我国中医药资源在抗击新冠疫情中的重要作用。

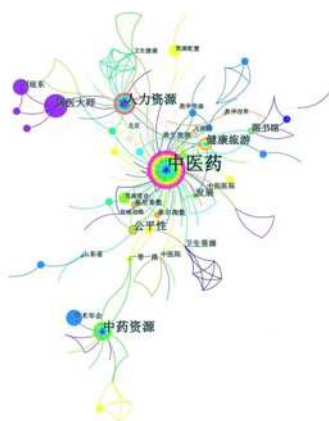


图 2. 关键词共现图谱

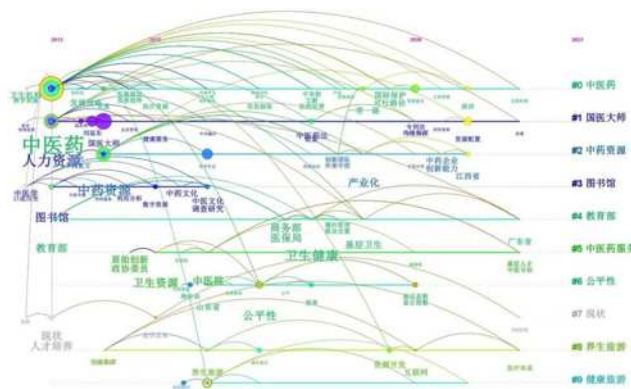


图 3. 关键词时间线图

2.2.3 作者贡献分布 研究较为突出的有：江西中医药大学的严军等^[1]通过中医药优势资源属性及中医药产业需求市场、自有资源、资本投入和新技术融合等要素分析，提出中医药资源优势推动中医药产业发展的实施路径与策略。南京中医药大学的夏晴等学者^[2]通过研究我国中医类医疗机构、床位数、中医药人员和中医类职业医师数 4 个指标，分析了我国中医药卫生资源配置公平性变化趋势。此外，魏明珠等学者^[3]总结了中医药资源在抗击新冠肺炎疫情的多方面和多维度的价值，并指出中医药资源助力构建人类卫生健康共同体；潍坊医学院的高倩倩等学者^[4]通过分析 2013-2019 年中国 31 省市中医药资源配置水平及区域差异，提出了中医药资源配置整体水平呈增长趋势，资源配置的公平性有待于进一步提高，应重点关注区域内的不公平性。广州中医药大学杨玲等学者^[5]分析了广东省基层医疗卫生机构的人员配备、床位配置、中医疗法使用及中医诊疗设备配备情况，通过对比全省不同区域、地市间的基层医疗机构中医药资源情况，为基层中医药资源的进一步规划发展提供政策建议。

2.2.4 学科分布 2013-2023 年学科排名前十的有中药资源学（占 69.54%）、预防医学与卫生学（占 12.15%）、中药管理学（占 8.26%）、中医老年病学（占 2.78%）、卫生经济学（占 1.67%）、健康教育学（占 1.37%）、临床医学（占 1.25%）、社会医学（占 1.18%）、宏观经济管理与可持续发展（占 1.05%）、环境卫生学（占 0.75%）；在新冠疫情期间研究学科分布仍以中药资源学为主，共 205 篇（占 58.85%），学科分布前十新增健康教育，环境卫生和营养学等方面有关，分析涉及社会学相关学科的交叉发展。

2.2.5 文献来源分布 2013-2023 年刊载文献数量大于 30 篇的期刊有中医药现代化（112 篇，22.15%）、中医研究（96 篇，19.62%）、中国卫生资源（83 篇，15.03%）、中医药导报

(71 篇, 12.36%)、中国卫生 (66 篇, 8.75%)、中国卫生统计 (53 篇, 7.52%)、现代预防医学 (48 篇, 5.66%)、卫生职业教育 (44 篇, 4.18%)、实用医学杂志 (38 篇, 3.17%)。新冠疫情期间刊载文献数量排名前五的杂志分别是, 中医药现代化 (40 篇, 16.64%)、中国卫生资源 (34 篇, 15.82%)、中医药导报 (29 篇, 14.89%)、中国卫生统计 (24 篇, 8.41%)、现代预防医学 (20 篇, 7.15%)。在上述期刊中, 期刊领域涉及中医药卫生资源、人力、物力、预防医学与健康营养等内容, 其中多为以中医药卫生为研究对象的中文核心期刊和中国科技核心期刊, 健康营养领域交叉学科相关政策的评价与建议也是期刊发表的热门主题。

2.3 中医药资源的研究热点与研究前沿

关键词共现分析 运用 Cite Space 软件进行知识图谱分析, 得出整个研究热点视图以“中医药”为中心, 构成同一聚类中的节点关系密切的知识图谱, 与“中医药”联系密切热门领域的关键词有“中药资源”、“人力资源”、“卫生资源”、“公平性”、“中医药法”、“卫生健康”、“健康旅游”等, 它们共同反映了有关“中医药资源”研究主题领域的研究热点; 图谱中出现“广东”、“山东”和“陕西”等地名, 说明部分地区成为学者实证分析的来源 (见图 2、3)。

三、讨论

我们知道某一个研究领域的发文量是与该领域的关注度和发展趋势成正相关的, 这样, 可以通过已发表的数据资源来探究相关领域的研究进展。本文以 CNKI 中医药资源相关文献作为数据来源, 通过分析整理发表文章的关键词, 作者贡献, 学科分布及来源, 运用 CiteSpace 软件进行中医药的聚类可视化展示, 对研究热点和关注度进行了全面分析总结。

研究过程中发现: 在研究方向中目前有关中医药和人力

资源研究较多, 其次是中医药法和中药企业创新能力, 并且养生旅游和健康旅游逐渐得到关注^[6]; 在研究地域中对经济较发达地区研究比较深入, 对东北和西北等地区研究较少; 在研究趋势上“中药资源”、“人力资源”、“卫生资源”、“公平性”、“中医药法”、“资源配置”是近年来中医药资源研究领域的突出关键词, 随着时间的推移, 研究热度逐渐增加, 尤其是在 2020 年以后, 中医药资源相关研究显著增加, 显然, 受我国新型冠状病毒疫情的影响, 而且中医药对新型冠状病毒的积极治疗作用, 人们对中医药相关领域的关注度骤然增高, 发文量明显上升, 据此也可以预测在未来 3 年的后疫情时代, 国人对中医药相关的研究探索将不断深入, 而随着相关政策的出台, 涉及医疗改革、公共卫生建设和中医信息化等领域需要广大学者进一步深入探索并有望成为新阶段热门领域关键词。

参考文献:

- [1] 严军, 刘红宁. 中医药资源优势转化为发展优势路径探析[J]. 江西中医药大学学报. 2020, 32(05): 108-111.
- [2] 夏晴, 熊季霞. 基于集聚度的我国中医药卫生资源配置公平性分析[J]. 中国医院管理. 2022, 42(05): 27-31.
- [3] 魏明珠, 田静, 邹苏. 中医药资源助力构建人类卫生健康共同体[J]. 南京中医药大学学报(社会科学版). 2022, 23(03): 155-160.
- [4] 高倩倩, 杨满洲, 闫早红, 等. 中国中医药资源配置水平及影响因素探讨[J]. 世界科学技术-中医药现代化. 2022, 24(08): 2914-2920.
- [5] 杨玲, 黄茜茜, 徐庆锋, 等. 广东省基层医疗卫生机构中医药资源调查研究[J]. 实用医学杂志. 2021, 37(17): 2276-2281.
- [6] 谷阳, 张雪. 后疫情时代中医药健康旅游的发展和对策分析[J]. 经济师. 2021(05): 135-136.