

传统中医文化中中医药生命观科学内涵的知识图谱可视化研究

木本荣^{1*}, 李欣^{2*}, 范鑫宇³, 卢冉², 田杰², 李仁凤¹, 杨静^{4#}

¹成都中医药大学医学技术学院, 四川 成都

²成都中医药大学公共卫生学院, 四川 成都

³成都中医药大学药学院, 四川 成都

⁴四川省哲学社会科学重点实验室出土医学文献文物保护研究数字重点实验室, 四川 成都

收稿日期: 2025年8月22日; 录用日期: 2025年10月15日; 发布日期: 2025年10月27日

摘要

基于探索 and 发现中医药生命观科学内涵领域的热点话题和研究前沿, 通过检索中国知网(CNKI)、维普(VIP)和万方(WanFang)的文献(日期: 2005年1月至2025年6月), 运用CiteSpace绘制中医药生命观科学内涵的知识图谱, 进行文献关键词共现分析和聚类分析。本研究利用CiteSpace总共呈现的知识图谱有: 年发文量趋势图、高频关键词表格、关键词共现图、关键词聚类图、关键词突现图、关键词时间线图。其中关键词共现聚类网络由167个节点, 255条线组成, 被分成7个聚类。研究热点为: (1) 形气神在中医药生命观中的科学内涵; (2) 生命观教育推动中医药生命观科学内涵的理解。通过CiteSpace可视化研究发现正确把握中医药生命观的科学内涵对于推动中医药文化的传承与发展起着重要作用。

关键词

中医药, 生命观, 科学内涵, CiteSpace, 知识图谱, 可视化

A Knowledge Graph Visualization Study on the Scientific Connotation of the View of Life in Traditional Chinese Medicine within Traditional Chinese Medicine Culture

Benrong Mu^{1*}, Xin Li^{2*}, Xinyu Fan³, Ran Lu², Jie Tian², Renfeng Li¹, Jing Yang^{4#}

¹School of Medical Technology, Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, Chengdu Sichuan

²School of Public Health, Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, Chengdu Sichuan

*共同一作。

#通讯作者。

文章引用: 木本荣, 李欣, 范鑫宇, 卢冉, 田杰, 李仁凤, 杨静. 传统中医文化中中医药生命观科学内涵的知识图谱可视化研究[J]. 中医学, 2025, 14(10): 4376-4387. DOI: 10.12677/tcm.2025.1410634

³College of Pharmacy, Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, Chengdu Sichuan

⁴Sichuan Provincial Key Laboratory of Philosophy and Social Sciences, Digital Key Laboratory of Cultural Relics Protection Research on Unearthed Medical Documents, Chengdu Sichuan

Received: August 22, 2025; accepted: October 15, 2025; published: October 27, 2025

Abstract

Based on exploring and discovering the hot topics and research frontiers in the scientific connotation of the life view in Traditional Chinese Medicine (TCM), this study retrieved literature from China National Knowledge Infrastructure (CNKI), VIP Database, and WanFang Database (from January 2005 to June 2025). Using CiteSpace, a knowledge map of the scientific connotation of the TCM life view was created, conducting co-occurrence and cluster analyses of literature keywords. The knowledge maps presented by CiteSpace in this study include: annual publication trend charts, tables of high-frequency keywords, keyword co-occurrence maps, keyword cluster maps, keyword burst maps, and keyword timeline maps. The keyword co-occurrence cluster network consists of 167 nodes and 255 links, divided into 7 clusters. The research hotspots are: (1) the scientific connotation of form, qi, and spirit in the TCM life view; (2) the role of life view education in promoting the understanding of the scientific connotation of the TCM life view. The visualization study using CiteSpace reveals that correctly grasping the scientific connotation of the TCM life view plays an important role in promoting the inheritance and development of TCM culture.

Keywords

Traditional Chinese Medicine, View of Life, Scientific Connotation, CiteSpace, Knowledge Graph, Visualization

Copyright © 2025 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

中医药生命观是中医学对人体生命的起源、本质、结构、过程、规律等基本问题的认识和看法，是中医理论体系的核心内容。这种生命观贯穿于中医的诊断、治疗、预防、保健等各个环节，在中医药学中具有重要的指导意义。随着信息技术的飞速发展，现代科学对于中医药生命观的本质有了更深刻的认识，催生出了由“治未病”理念衍生出的预防医学、由“君臣佐使”到多药联合，复合用药等，同时也促使学术界对传统中医文化下中医药生命观科学内涵的重新审视[1]。知识图谱通过结构化的方式将信息关联起来，构建了一个以实体为节点，多边关系有向图，从而形成了一个多维度、可查询、可推理的知识网络图[2]。在中医药领域，知识图谱的构建与应用具有重要的意义。一方面，中医理论对生命的具体认识，从根本上看是我国传统文化对整个生命的价值认知[3]，中医药文献资料数据比较庞大，通过知识图谱可以将这些知识进行系统整理和结构化表达，便于文化的传承和传播；另一方面，知识图谱的可视化功能可以将复杂的中医药知识以直观、形象的方式展现出来，帮助人们更好地掌握和理解中医药知识[4]。所以，本研究将对近 20 年中医药生命观的科学内涵发展趋势进行探讨，立足于中医药生命观的具体科学内涵，将核心理论价值和现代信息技术相结合，通过运用 CiteSpace 与 VOSviewer 的交叉验证，首次量化“肠道菌群”作为跨学科桥梁的核心地位，对传统文化中中医药生命观科学内涵进行可视化研究，以

期填补传统研究方法的空白，将近年来的研究成果更清晰地呈现出来，为理论和实践搭建桥梁。

2. 研究方法

2.1. 数据来源及处理

本研究将综合运用文献计量学、知识图谱、可视化分析等方法，综合了中国知网(CNKI)、维普(VIP)和万方(WanFang)三大中文文献数据库，以 2005 年 1 月至 2025 年 6 月跨度将近 20 年的时间范围为范围，进行了系统的文献检索与筛选。本研究进行了四次检索，第一次以“中医文化”和“生命观”为主题；第二次以“中医药”和“生命观”为主题；第三次以“中医”和“科学内涵”为主题；第四次以“中医”和“生命观”为主题。经过人工筛选，明确筛选标准：例如“纳入标准为标题或摘要包含‘中医生命观’‘中医药生命本质’‘形气神科学内涵’等核心术语；排除标准是仅提及‘中医’但未涉及‘生命观’的临床研究、纯方剂研究等”。以 NoteExpress 格式导出中国知网(CNKI)、万方(WanFang)、维普(VIP)数据库筛选出的相关文献，导入 NoteExpress 软件，进行文献查重，选取与研究主题相关的文献，最终获得有效文献 274 篇。将查重后的所有文献以“RefworksCiteSpace”格式导出，并以 download_***.txt 保存命名，打开 CiteSpace 软件对文献题录进行数据导入转化[5]。

2.2. 研究方法与工具

CiteSpace 软件突现分析工具可用于探测某个领域中突现的动态概念和潜在研究问题[6]，适用于反映学科发展的研究热点，基于文献发表时间，绘制演进时间线，呈现“生命观科学内涵”各阶段焦点，精准捕捉新兴研究趋势。VOSviewer 基于共现数据构建关键词关联网络，以节点大小反映该主题或实体在数据集中的重要性或影响力、颜色区分不同的类别或主题、连线强度体现主题关联度，直观呈现中医药生命观科学内涵的研究结构与交叉关系。同步导出文献数据至 Excel 进行基础统计辅助验证知识图谱呈现的研究趋势增强分析信度。

3. 结果呈现

3.1. 发文量趋势分析



Figure 1. Trend chart of annual publication volume
图 1. 年发文量趋势图

在对文献进行系统筛选后，本研究进一步对这些年来研究成果进行了时间序列分析，以揭示该领域研究的发展趋势。通过绘制年发文量趋势图(如图 1)，可以直观地了解不同时间段的研究热度，从而为后续的研究提供参考。根据年发文量趋势图，可以看到从 2005~2025 年，发文量总体呈现上升趋势；2005~2011 年为缓慢增长阶段，年发文量均未超过 10 篇；从 2012~2021 年为稳步提升阶段，呈现波折上升趋势，并于 2022 年突破 30 篇，最近几年也稳定在 30 篇上下波动。2023 年 2 月，国务院办公厅印发《中医药振兴发展重大工程实施方案》，提出医保、医疗、医药“三医联动”促进中医药传承创新发展[7]。政府通过制定相关政策和法规，为中医药的发展提供法律保障和政策支持，推动中医药产业的规范化、标准化和现代化。并且，政府还加大对中医药科研工作的投入，支持中医药科技创新，促进中医药与现代科技的融合，提高中医药的疗效和安全性。这表明，随着政策的支持和完善，关于传统中医文化中中医药生命观科学内涵的研究热度持续上升[8]。年发文量在高位波动，体现了中医药生命观科学内涵的研究在逐渐地成熟，同时也面临着一些新的挑战，例如寻求更好的突破口实现中医药理论与现代科学的精准对接，让中医药生命观得以在生活各个领域得到渗透和发展，这是未来研究值得考虑的一个方面。

3.2. 关键词出现频次分析

Table 1. Frequency table of keyword occurrences
表 1. 关键词出现频次表格

序号	频次	中心性	关键词
1	41	0.37	生命观
2	37	0.38	科学内涵
3	26	0.32	中医
4	22	0.26	中医学
5	19	0.07	形气神
6	15	0.18	中医文化
7	9	0.07	生命教育
8	9	0.00	肠道菌群
9	8	0.15	内涵
10	5	0.09	中医药学
11	5	0.01	医学生
12	4	0.02	养生
13	4	0.00	中医药

在明确研究热度的变化趋势后，本研究进一步对文献中的关键词进行了统计分析，以揭示研究的热点内容。由关键词出现频次图(如表 1)可以看出“生命观”(41 次)、“科学内涵”(37 次)、“中医”(26 次)、“中医学”(22 次)是频次较高的关键词，表明这些是该领域研究或讨论的热点内容。“形气神”(19 次)、“中医文化”(15 次)等处于中频位置，说明它们也是该领域的重要研究方向，但受关注程度稍低于高频关键词。“肠道菌群”(9 次)、“医学生”(5 次)、“养生”(4 次)等频次较低，可能代表了一些新兴的研究方向或相对较窄的研究领域。“科学内涵”(0.38)、“生命观”(0.37)、“中医”(0.32)具有较高的中心性，意味着它们在关键词网络中处于核心位置，对其他关键词的关联和主题的支撑作用较强。例如，“科学内涵”连接了“中医”“中医学”“中医文化”等多个关键词，是理解中医药学科性质和发展的关键节点。“中医学”(0.26)、“中医文化”(0.18)、“内涵”(0.15)等中心性处于中等水平，它们在关键词网络

中起到一定的桥梁作用,但没有高中心性关键词关键。“形气神”(0.07)、“生命教育”(0.07)、“医学生”(0.01)等中心性较低,说明它们在关键词网络中的连接相对较少,对主题的整体支撑作用较弱。

结合频次和中心性,“生命观”“科学内涵”“中医”“中医学”是该领域的核心关键词,共同构成了中医药领域研究的核心主题,即中医药的理论基础(生命观)、学科的科学属性(科学内涵)以及学科本身的发展(中医、中医学)。“形气神”“中医文化”等关键词虽然中心性不高,但频次较高,表明它们也是该领域的重要研究方向,只是在关键词网络中的连接相对较少,“天人合一”的整体观念的一个重要方面体现在“形神一体”,作为生命的特征,是保障健康的重要前提[9]。“肠道菌群”“医学生”等关键词频次和中心性都较低,可能代表了中医药领域一些新兴的研究方向,例如在中医药与现代医学的结合方向上,也出现过中医药调节肠道菌落发挥防止 DN(糖尿病肾病)的案例[10]。中医药生命观的科学内涵大到生命健康、生命教育,小到养生保健,足以发现中医理念正在潜移默化地影响着人们的生活,中医所特有的文化也正在被更多人所接受,所重视。

3.3. 关键词关系分析

关键词频次统计揭示了研究的热点词汇,为了更清晰地显示关键词之间的关联性,本文构建了关键词共现网络图(如图 2)。CiteSpace 将复杂的文献数据转化为科学知识图谱,以图形的方式展示文献之间的引用、共现、聚类等关系,能够更直观地理解研究领域的方向与演变[11]。

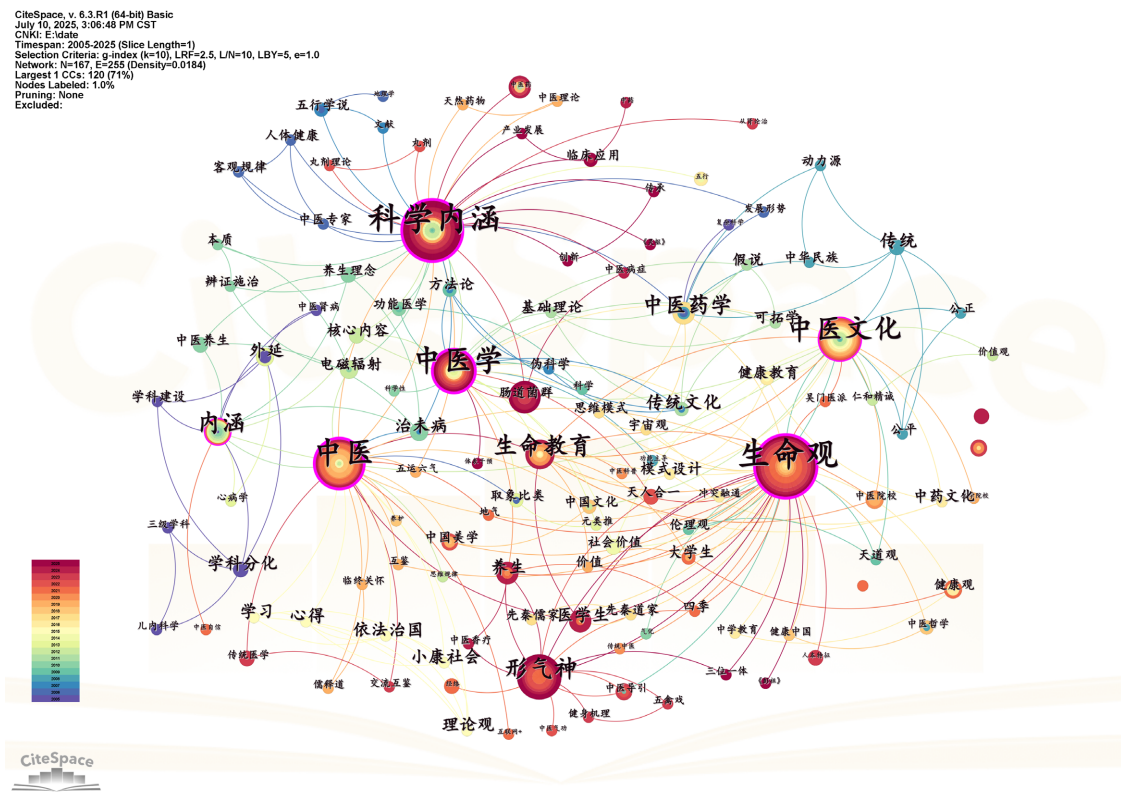


Figure 2. Co-occurrence network diagram of keywords (CiteSpace)
图 2. 关键词共现网络图(CiteSpace)

在关键词共现图谱中,每个圆圈代表一个关键词,圆圈越大,出现的频次越高。图谱中 N 表示节点数、E 表示连线数、Density 表示节点间联系强度。在此图谱中,节点数 N = 167,连线数 E = 255,网络

密度 $Density = 0.0184$ 。核心热点研究关键词为“科学内涵”、“生命观”，其次为“中医”、“中医文化”、“中医学”、“形气神”、“生命教育”，王健教授团队早在 2019 年就提出将中医药生命观融入《中医基础理论课程》，大大推动了生命观教育的发展[12]。圆圈之间的连线表示两个关键词的共现关系，连线越多、越粗，说明关键词之间的共现频率越高。此图谱中，“生命观”与“形气神”、“中医”之间有多条连线，说明两者关系密切；通过颜色和时间信息，可以看出在 2005 年，“学科分化”是热点，而到 2025 年，“生命观”、“科学内涵”等成为发展热点。

为避免结果的单一性，本研究同步使用 VOSviewer 软件对关键词进行分析(如图 3)，圆圈以及文字较明显的高频词汇，比如“科学内涵”、“生命观”、“中医学”、“形气神”、“肠道菌群”、“中医生命观”等词汇与 CiteSpace 分析的高频关键词基本一致。中医药生命观来源于传统中医理论，其文化色彩浓厚，在关键词共现网络图中可以看出中医药生命观理念涉及范围广泛，与现代科学融合的过程中需要以全新的视角实现传统与现代科学的完美对接。同时也要注意生命观教育，从儒家的“天人合一”思想延伸到“生命共同体教育”[13]，让生命观教育的普及推动中医文化的传承。

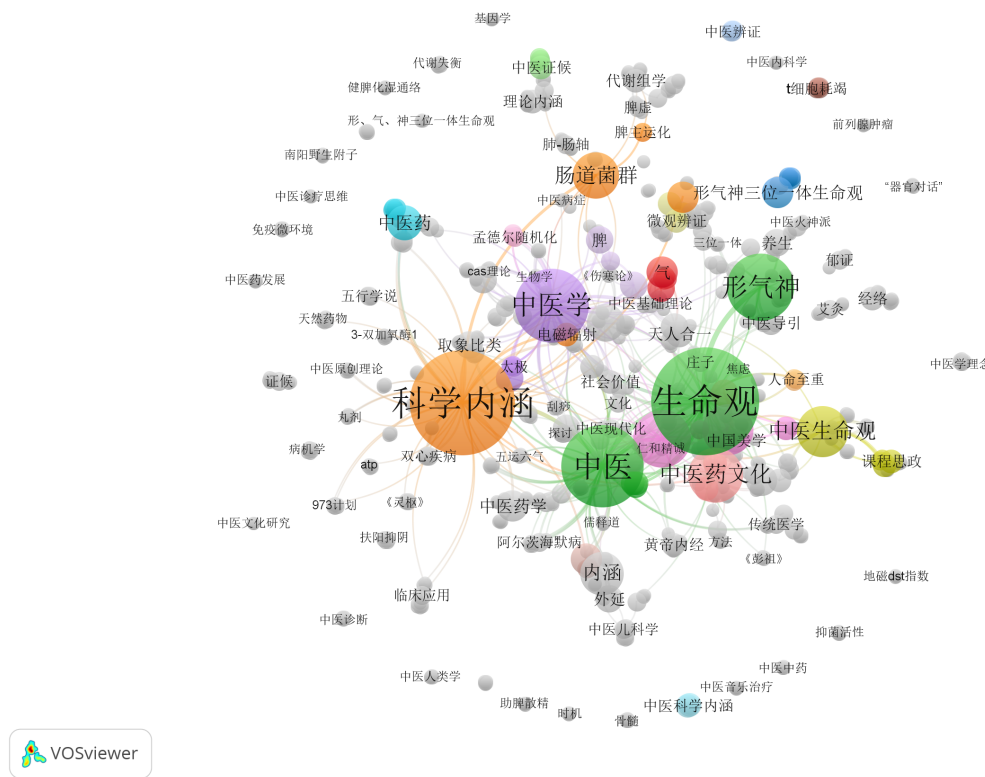


Figure 3. Co-occurrence network diagram of keywords (VOSviewer)
图 3. 关键词共现网络图(VOSviewer)

3.4. 关键词聚类分析

为了对研究主题进行更系统的归纳，对关键词进行聚类分析(如图 4)。参考陈悦、陈超美、刘则渊等学者对聚类模块值 Q、聚类平均轮廓值 S 数值的解释[6]，本次聚类分析图中聚类模块值(Q 值)：Q=0.6947 (Q>0.3)表示聚类结构显著，聚类效果良好；聚类平均轮廓值(S 值)：S=0.9027 (S>0.7)表示聚类效率高且令人信服。本次聚类标签中序号顺序从 0 到 6，数字越小，代表聚类中包含的关键词越多，在此图谱中，“科学内涵”包含的关键词最多，聚类得到的 7 个模块从小到大依次排序为：#0 科学内涵、#1 生命

观、#2 中医、#3 中医学、#4 中医文化、#5 内涵、#6 传统，每个聚类都是由多个紧密相关的词组成。各聚类之间相互联系，从生命观出发，结合中医文化理念，从而探讨其科学内涵，各部分环环相扣，反映近年来学者从多维度研究中医药生命观，探索从传统到现代的变革，与现代科学、文化相融合，旨在挖掘中医药生命观深层次的科学内涵与研究价值。

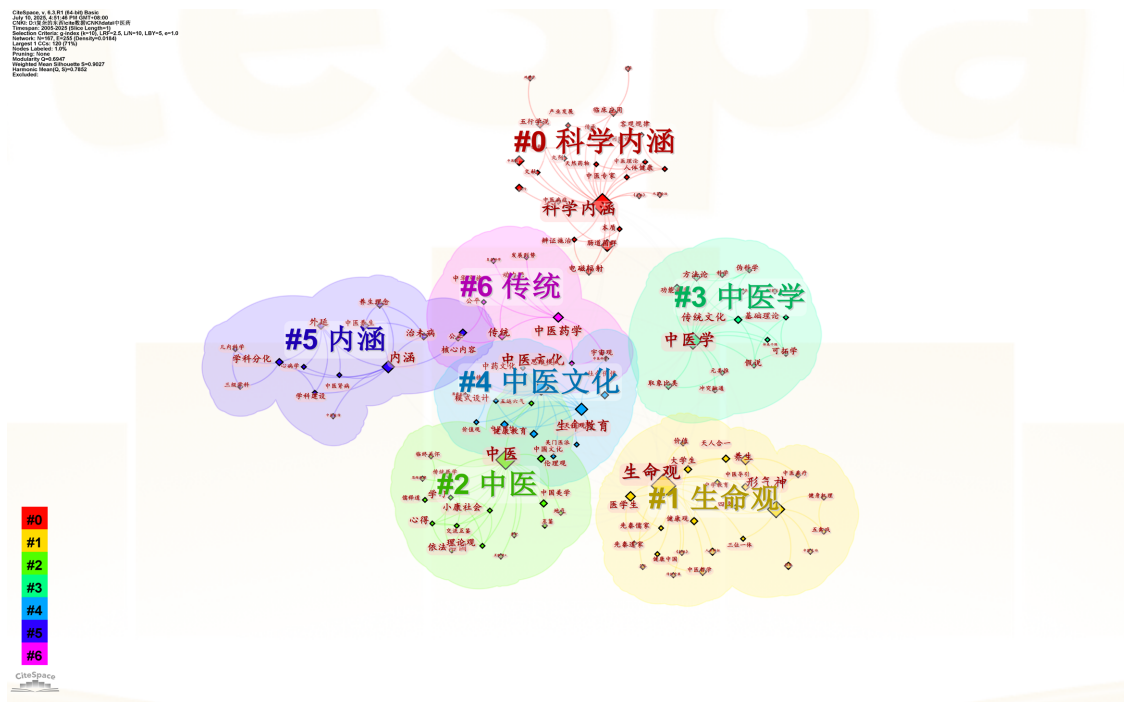


Figure 4. Clustering map of keywords
图 4. 关键词聚类图谱

3.5. 突现词及关键词时间线图谱分析

本文将近 20 年所选文献进行主题聚类后进行研究热点突现，最小持续时间(Minimum duration)设置为 4，筛选出突现强度值最大的 17 个关键词(如图 5)。这些关键词在不同时间段的突现反映了中医药生命观研究热点的动态变迁，也为该领域的理论拓展、实践应用和跨学科融合提供了重要启示[14]。通过 CiteSpace 软件对相关文献进行处理，得到 2005~2025 年间与中医药生命观科学内涵相关的 17 个高频突现关键词，包括“内涵”、“中医学”、“五行学说”、“治未病”、“功能医学”、“电磁辐射”、“中医文化”、“生命教育”、“中医学”、“健康教育”、“中医”、“中医院校”、“养生”、“形气神”、“生命观”、“肠道菌群”、“科学内涵”。这些关键词的突现时间、持续时长和突现强度各不相同，如“中医”在 2018~2021 年的突现强度达 4.01，“形气神”预计在 2021~2025 年的突现强度为 5.31。

在研究初期(2005~2010 年左右)，“五行学说”、“治未病”等关键词突现。这表明当时中医药生命观的研究主要聚焦于传统中医基础理论，探讨五行学说如何阐释人体生命活动的平衡与变化，以及治未病理念对生命健康维护的重要意义。研究者们试图从这些经典理论中挖掘中医药生命观的核心内涵，以此来为后续研究奠定基础。随着时间推移(2010~2020 年)，“功能医学”、“生命教育”、“健康教育”等关键词突现，这反映出中医药生命观研究开始与现代医学理念、教育理念相结合。为中医药的传承与发展指明以下两个方向：一是通过探索中医药生命观与现代功能医学相结合，及时评估，找到融合路径，以此来拓宽中医药的应用场景；二是借助生命教育、健康教育等作为载体大力普及中医药生命观，加强

公众对中医药的了解与认同。

Top 17 Keywords with the Strongest Citation Bursts

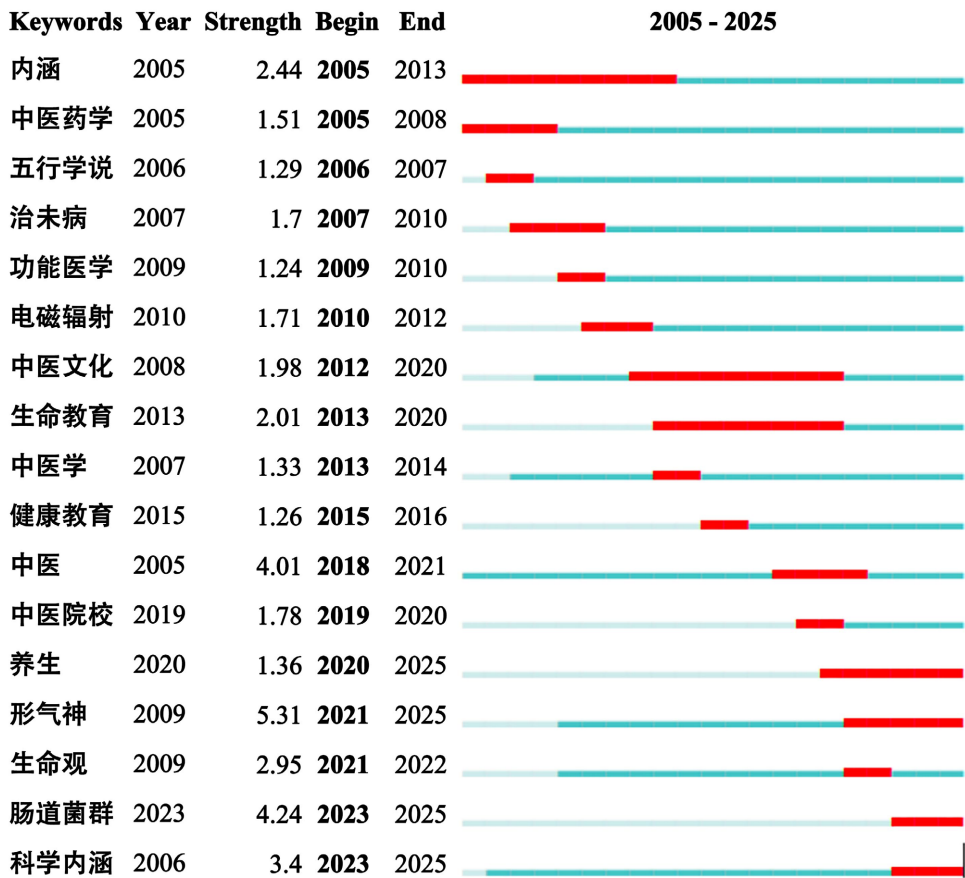


Figure 5. Keyword burst detection graph
图 5. 关键词突现图

到了近期(2020~2025 年)，“肠道菌群”等关键词突现。这预示着中医药生命观的研究朝着与现代医学新兴研究领域结合的方向发展。研究者们开始探究中医药对肠道菌群的调节作用，以及这种调节与中医药生命观中整体观念[15]、平衡观念的联系，与现代多发性疾病结合，利用中医药调节肠道菌群来研究干预慢性疲劳综合征[16]，心血管等相关疾病[17]，为中医药的现代化研究提供了新的思路。

“形气神”关键词的持续突现强度较高，说明对其研究热度持续上升。形气神三位一体的生命观的内涵有以下两种：第一种是其由形、气、神三个要素构成。“形”指的是人体实在性的结构，包括五脏六腑等具有生命性的活性物质；“气”是指活跃于人体之间的无形的物质；“神”是指主宰人体生命的意识。第二种是形气神是一个整体，彼此之间相互联系，相互影响，相互转化[18]。例如，王永炎院士团队从“形气神一体化”视角阐述中医药整体观，将叙事医学融入形神同调诊疗，而不仅仅是将形气神与现代化结合[19]。“电磁辐射”这类关键词的突现，虽然看似与中医药生命观关联性不直接，但也反映出中医药生命观研究在跨学科领域的探索。已有研究发现长期处于电磁辐射作用下的人群，其生育功能会受到影响[20]。研究者们已经研究了电磁辐射环境下中医药对人体生命状态的调节作用，例如毕澳洲所在的课题组在临床研究发现四海护精方可治疗由电磁辐射损伤引起的男性生殖功能障碍问题，能够有效提

高精子密度, 精子活力与精子活率[21][22]。这些研究共同揭示, 中医药生命观正在从传统到现代的方式改变, 实现从经验医学向循证医学的跨越。

为了更清晰地展示关键词的时间变化趋势, 本文对关键词时序进行了可视化处理。关键词时间线图通过对检索到的关键词进行聚类分析, 将意义相近的关键词归为一“簇”, 也称为聚类。选取最具代表性的关键词作为该簇的标签, 绘制成时间轴图, 从而直观反映不同聚类的时间演化过程(如图 6), 模块值 (Modularity) 和平均轮廓值 (Silhouette) 是度量集群是否可信的指标。模块值一般认为大于 0.3 表示聚类结构显著, 平均轮廓值若大于 0.5 则聚类合理; 若显著性大于 0.7, 则聚类有说服力[23]。在图中可以看到, 模块值 $Q = 0.6947$, 平均轮廓值 $S = 0.902$, 说明聚类具有较强的说服力。由时间线图谱观测可知, 对于中医药生命观的讨论热度从未消退, 生命观价值的体悟是一个长久连续的过程, 随着对中医药生命观研究的不断深入, 中医文化的理论内涵也得以丰富。中医生命观也因与大众的生活状态、生活模式息息相关而得以发展传承[24]。

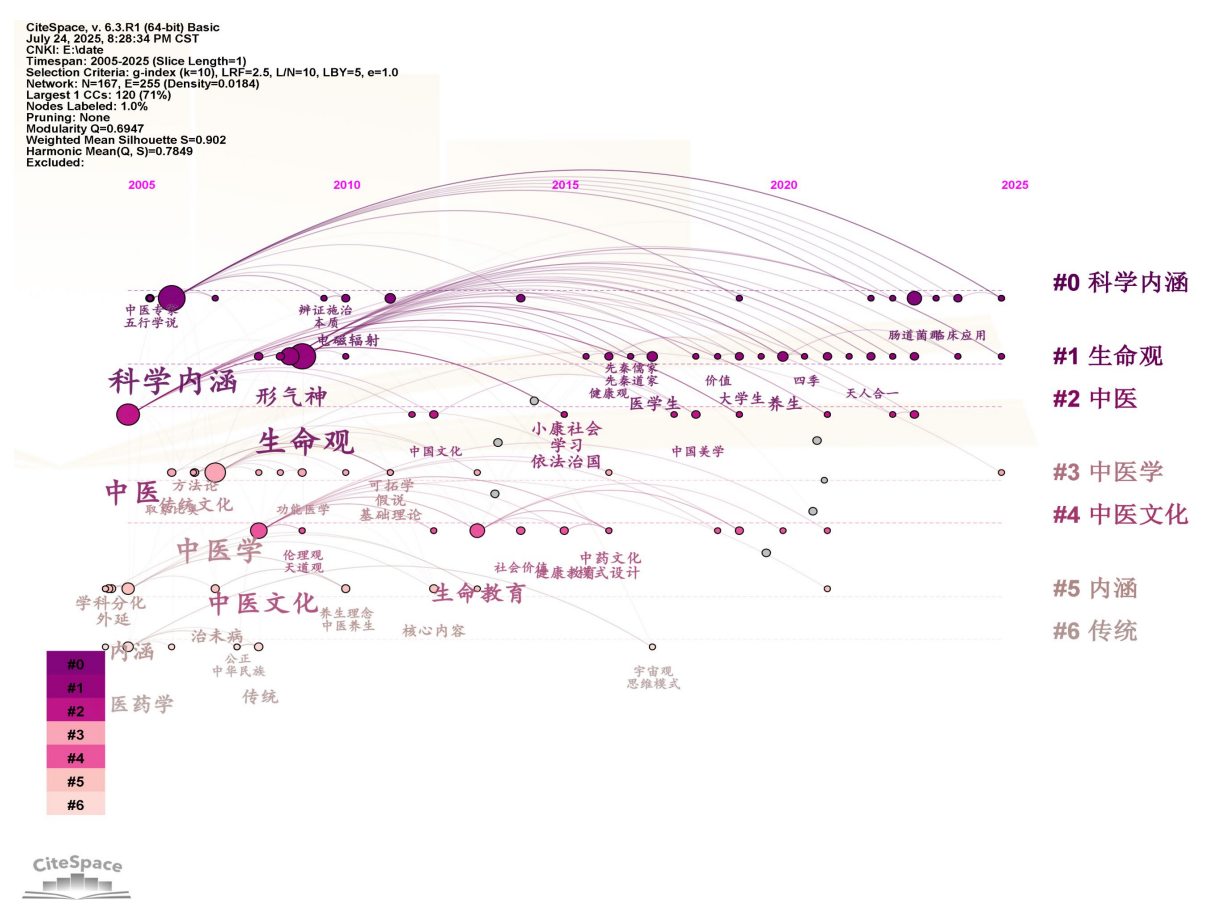


Figure 6. Timeline graph of keywords
图 6. 关键词时间线图

4. 讨论

本研究通过可视化分析, 发现传统中医文化中中医药生命观科学内涵的知识图谱可视化研究与十四五中医药发展规划高度契合。例如“形气神”关键词持续高热与“中医药开放发展积极推进”契合, 启示可以与沉浸式体验馆结合, 将抽象化概念转变为可视化、可交互化的产品, 加强创新合作, 发挥经济效

益与文化效益。形气神三位一体的生命观学术思想最大的特点就是其理论根据扎实,具有包容性,不仅能够将中医学相关知识通过实践纳入到中医学生命观的体系之中,还能与现代医学相结合,让现代技术为我所用,通过前沿技术手段达到最大疗效的作用[18]。基于生命观教育背景下的中医学生命观从古著作《黄帝内经》中就有所体现,既阐述了世界运行规律,又将中医的生命观进行了哲学性阐释。在现代教育背景下,对中医生命观的现代科学诠释包含了物质、能量、信息、时空四大要素。在物质层面,利用关键词突现图谱研究发现,“肠道菌群”成为新兴热点,消化道作为人体的一个免疫器官,肠道菌群分泌的小分子肽能够通过人体的血液循环系统进入大脑和机体,对人体情绪等方面产生调节作用。这不仅与《黄帝内经》中的“脾在志为思”、“脾主思”等论述结合[1],更与发展“中医药传承创新能力持续增强”的目标一致,鼓励中医药传承创新体系进一步健全,有利于传承创新的政策机制逐步完善,同时使基层重大疾病防治研究取得积极进展,让临床和科研结合得更紧密,促使多学科融合创新持续推进,鼓励中医药院校教学模式从单元化到多元化发生转变[25]。通过关键词分析,不足的是“家庭医生”、“基层保障”等相关词汇并没有显现出来,这说明中医药生命观的科学内涵并没有得到完全普及,这需要将中医药服务体系进一步健全,融合预防保健,治疗康复于一体,使中医药的优势得到充分体现。

借助 VOSviewer 与 CiteSpace 工具对文献的挖掘,本研究清晰地呈现出中医药生命观科学内涵研究的多元图景。从关键词共现图和关键词聚类图谱可知,“生命观”与“科学内涵”、“形气神”深度绑定,构成领域核心关键词,这一现象表明中医药生命观在研究语境中,对生命观的探讨离不开对其科学内涵的剖析,而形气神作为以往历史过渡的趋势,是中医药阐释生命观的基本范畴,三者紧密联系,突显了研究的聚焦点和研究方向。值得注意的是,在关键词共现图谱中显示生命教育受到了重视,在国家政策的支持下,教育部门将“健康第一”作为教学思想,将“面向未来”、“实现人的全面发展”作为教育目标,引导青少年形成健康的世界观、人生观、价值观。中医文化中的中医、中药、针灸等内容,除了能够帮助人们在面对病痛之时提供相应的解决办法,还可以通过对自然规律的把握更加深刻的认识到生命的本质,提高对身体健康的重视程度,唤起对生命的重视。热爱生命、珍惜生命、保护生命,正确把握疾病,从而形成正确的生命观[26] [27]。

时间线与突现词的分析进一步揭示了研究演进:早期聚焦于中医药生命观的哲学溯源,例如“五行学说”[28],现代科学词汇的显现如“科学内涵”、“生命观”体现出了中医药生命观科学内涵的发展在同步变化,中医药曾一度陷入“玄学化”的误解之中[29],到现在逐渐朝着科学化的方向发展,使得中医药的普及更加广泛,并且“肠道菌落”关键词的出现也印证了中医药生命观科学内涵向着多学科融合的方向发展。这意味着中医药生命观的科学内涵已经从早期思辨走向实证探索,也让国际对中医药的认知进一步完善。

5. 结论与展望

结合上述内容,本文通过运用 CiteSpace 软件绘制出了发文趋势图、关键词共现图、高频关键词表格、关键词时间线图、关键词突现图对中医、中医药与生命观、科学内涵相关文献进行了可视化分析,将难以理解的中医药生命观的复杂体系转化为直观易懂的知识图谱,解决了传承传统中医文化过程中“理论抽象,难以理解,难以具象化”的痛点。根据图谱研究结果,明确了 2005 年到 2025 年“中医药生命观科学内涵”领域的双重核心,一是“形气神”的科学内涵阐释,从早期的哲学五行学说与形气神的关联到现代网络药理学的发展,证实形气神逐步从早期哲学转变为现代科学;二是“生命观教育”的实践推动,王键教授结合五行学说讲解生命稳态,提升了对于理论的理解[12]。本研究证实了中医药生命观是随着科学技术的发展而呈现“动态演进”的过程,揭示了以往被忽略的关联,如中医药生命观与现代科学、信息技术之间的交叉融合,明确了生命观教育与临床带教为当前研究的薄弱环节。接下来,本文将依据

可视化图谱结果,紧扣课题主题,进一步深入挖掘分析,深化形气神的研究,进一步解析形气神的生物学机制,强化生命观教育与临床实践的结合,提升中医药人才培养的综合质量。

基金项目

2024 年度四川省中医药管理局中医药科研专项课题(2024MS564);四川中医药文化协同发展研究中心 2023 年拟立项项目(2023XT134)。

参考文献

- [1] 徐安龙,史渊源,卢涛,等. 中生命科学的构思[J]. 北京中医药大学学报, 2020, 43(8): 623-629.
- [2] 戴宇凡,熊玉洁. 基于邻域信息与嵌套注意力的知识图谱补全[J]. 武汉大学学报(理学版), 2025, 71(4): 539-548.
- [3] 张文明,张艳萍. 中医生命观与茶道共通之处[J]. 福建茶叶, 2018, 40(7): 30.
- [4] 王松,李正钧,杨涛,等. 中医药知识图谱研究现状及发展趋势[J]. 南京中医药大学学报, 2022, 38(3): 272-278.
- [5] 苗晓燕,岳维忠,凌金忠,等. 基于 CiteSpace 中医药治疗带下病可视化分析[J]. 云南中医药大学学报, 2025, 48(4): 10-18.
- [6] 陈悦,陈超美,刘则渊,等. CiteSpace 知识图谱的方法论功能[J]. 科学学研究, 2015, 33(2): 242-253.
- [7] 刘黎明,杨雨润,宣天惠,等. 中医药医保支付方式改革相关政策梳理及分析[J]. 中国医药导报, 2023, 20(12): 185-189.
- [8] 中共中央国务院关于促进中医药传承创新发展的意见[N]. 人民日报, 2019-10-27(001).
- [9] 何诗雯. 中医生命观视域下中医院校学生后疫情时代的心理韧性培育[J]. 黑龙江教育(高教研究与评估), 2023(3): 56-59.
- [10] 曲静,冯媛媛,张莉莉,等. 基于“肠-肾轴”探讨中医药调节肠道菌群治疗糖尿病肾病的研究进展[J]. 长春中医药大学学报, 2025, 41(7): 811-815.
- [11] 仲恺璇,丁铁建. 基于 CiteSpace 的我国手球研究可视化分析[J]. 体育科技文献通报, 2025, 33(5): 234-239.
- [12] 李姿慧,王键,李净,吴元洁,李玉梅. 试探中国传统文化教育融入《中医基础理论》教学[J]. 浙江中医药大学学报, 2015, 39(7): 566-568.
- [13] 吴逸怡,郭玉宇,陆虹宇,等. 中华传统生命观之灵性、感性与理性——对当代医学生生命教育的启示[J]. 南京医科大学学报(社会科学版), 2025, 25(4): 417-422.
- [14] 焦飞,胡金霞,阎云飞,许森. 生物化学教学研究动态的知识图谱可视化分析(2004-2023 年) [J]. 卫生职业教育, 2025, 43(5): 107-113.
- [15] 汪淑婷,朱焰,张馨丹,等. 从中医“整体观”探讨肠道菌群失调与结直肠癌发病的关系[J]. 中国民族民间医药, 2024, 33(17): 9-11.
- [16] 李粒萌,张士栋, Sirilaksadaporn, N., 黄莹雪,徐楚瀚,李华南,陈英英,谭涛. 中医药调节肠道菌群干预慢性疲劳综合征研究进展[J]. 陕西中医, 2025, 46(4): 564-567.
- [17] 唐旭辉,廉坤,胡志希,李琳. 中医药领域肠道菌群与心血管疾病相关研究的可视化分析[J]. 世界中西医结合杂志, 2025, 20(6): 1103-1112.
- [18] 刘争强,章文春. 形气神三位一体生命观对中医学发展作用的探讨[J]. 中华中医药杂志, 2022, 37(1): 69-73.
- [19] 韩璐瑶,谢颖桢,杜雨轩. 王永炎院士叙事医学实践对形神同调诊疗效果影响的探讨[J]. 中医药学报, 2025, 53(2): 1-4.
- [20] 衣晓峰. 电磁辐射伤男性中医药防治三策略[N]. 中国中医药报, 2017-01-09(004).
- [21] 毕焕洲. 黄精饮治疗电磁辐射性男性不育症临床研究[J]. 中医药学报, 2008, 36(5): 55-56.
- [22] 毕焕洲,朱明,李文海. 海龙黄精散治疗微波职业暴露男性不育症的临床观察[J]. 北京中医药大学学报, 2012, 35(4): 281-283.
- [23] 王洲洋,熊壮,孔繁星. 中国式摔跤研究的发展状况与趋势——基于 CiteSpace 的数据可视化分析[J]. 佳木斯大学社会科学学报, 2025, 43(7): 114-118+132.
- [24] 郭一裕,李俊. 中医生命观及其当代价值意蕴[J]. 山西中医药大学学报, 2024, 25(10): 1071-1076.

-
- [25] 王启帆, 于钦明. “十四五”规划背景下高等中医药院校创新创业教育体系构建的变革与思考[J]. 卫生软科学, 2022, 36(4): 83-86.
- [26] 姚书涵, 胡伟菊. 从“天人合一”看中医文化价值[J]. 文化产业, 2025(9): 136-138.
- [27] 李燕. 医学生生命观教育现状及应对策略研究[D]: [硕士学位论文]. 长春: 吉林大学, 2024.
- [28] 王红梅, 金黑鹰, 张春霞, 赵扬. 中医药发展的机遇与挑战[J]. 继续医学教育, 2017, 31(7): 165-166.
- [29] 吴相君, 赵珊珊. 现代中医药发展面临的挑战、机遇与对策思考[J]. 疑难病杂志, 2017, 16(10): 973-976.