

近30年温病学说的研究现状可视化分析

梅俊辉^{1*}, 马伯艳^{2#}

¹黑龙江中医药大学研究生院, 黑龙江 哈尔滨

²黑龙江中医药大学基础医学院温病教研室, 黑龙江 哈尔滨

收稿日期: 2025年8月16日; 录用日期: 2025年9月26日; 发布日期: 2025年10月10日

摘要

目的: 利用文献计量学方法分析温病学说的研究现状及热点。方法: 检索1994年1月至2024年3月中国知网核心期刊数据库内收录的关键词为“温病”的研究文献。采用Excel2021绘制发文量趋势图, 采用CiteSpace6.3.R1软件绘制关键词聚类、共现知识图谱, 核心作者、机构贡献网络以及时间线图。结果: 共纳入文献8874篇, 该研究领域发文量呈波动上升。趋势1150位中文核心作者形成多个研究团队, 各团队之间合作缺乏, 发文机构主要为各中医药院校及其附属机构。热点关键词为“温病”“温病条辨”“用药规律”“瘟疫”等, 共形成8个主要聚类, 温病学、温病条辨、吴鞠通、辨证论治、叶天士、疫病等是该领域的主要研究方向。结论: 目前该领域多从名医经验、临床应用、数据挖掘、教学改革、实验研究、中医教育等方面开展对温病学说的研究, 同时疫病、数据挖掘、临床应用、实验研究的研究方向趋热。

关键词

温病, 可视化分析, 文献计量学, CiteSpace

Research Status and Trend Visualization Analysis of Febrile Disease Theory in the Past 30 Years

Junhui Mei^{1*}, Boyan Ma^{2#}

¹School of Graduate, Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

²Department of Warm Disease, School of Basic Medical Sciences Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

Received: Aug. 16th, 2025; accepted: Sep. 26th, 2025; published: Oct. 10th, 2025

*第一作者。

#通讯作者。

文章引用: 梅俊辉, 马伯艳. 近30年温病学说的研究现状可视化分析[J]. 中医学, 2025, 14(10): 4087-4096.

DOI: 10.12677/tcm.2025.1410594

Abstract

Objective: This study aims to analyze the current research status and emerging hotspots in the doctrine of Warm Diseases using a bibliometric approach. **Methods:** Articles with the keyword “Warm Disease” published between January 1994 and March 2024 were retrieved from the core journal database of CNKI. Excel 2021 was used to visualize the annual publication trends, while CiteSpace 6.3.R1 was employed to generate keyword co-occurrence and clustering maps, collaboration networks of core authors and institutions, and a timeline view of research themes. **Results:** A total of 8874 publications were included. The number of publications exhibited a fluctuating upward trend over the study period. Among the 4150 core authors identified, several research teams were formed, though inter-team collaboration remained limited. Major contributing institutions were primarily universities of traditional Chinese medicine and their affiliated hospitals. High-frequency keywords included “Warm Disease”, “Systematic Differentiation of Warm Diseases”, “medication rules”, and “plague”. The keyword clustering analysis identified 8 major groups, indicating that current research focuses on Warm Disease theory, Systematic Differentiation of Warm Diseases, Wu Jutong, syndrome differentiation and treatment, Ye Tianshi, and infectious diseases. **Conclusion:** Current research on the doctrine of Warm Diseases primarily revolves around clinical application, data mining, renowned physicians’ experiences, pedagogical reform, experimental investigation, and traditional Chinese medicine education. Topics such as infectious diseases, data mining, clinical applications, and experimental research are receiving growing attention.

Keywords

Febrile Disease, Visual Analysis, Bibliometrics, CiteSpace

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

温病学说是中医医学宝库之一，在中医理论不断演进的过程中逐步形成，并被广泛应用于治疗感染性疾病。它弥补了伤寒学说的不足，并与之相辅相成，在推动中国医学对外感热病的理论、诊断和预防等方面朝着更加完善的方向发展过程中发挥了重要作用[1]。这些理论和方法不仅对感染性疾病具有重要指导意义和持续应用，同时在内科疑难疾病治疗中也表现出显著的疗效。总体来说，温病学派作为中国医学史上不可置否的学术流派，完善了中医基础理论，同时也开创了中医传染病学的新纪元，为中医医学的发展做出了卓越的贡献。21世纪以来，感染性疾病发生了重大改变，除了传统的病毒性肝炎、结核病以及艾滋病带来的威胁以外，耐药细菌和真菌感染都严重威胁着人类的健康，有关温病学说的研究论文繁杂，仍未得到系统整理。传统的信息检索手段在追踪学术界的前沿动态与热门议题上渐显捉襟见肘，为保证分析的精确度与时效性，本研究借助文献计量学的深入分析，并借助 CiteSpace 软件这一可视化工具绘制网络图谱，直观展示了温病学说自 1994 年以来的学术脉络、热点焦点以及演变轨迹。不仅呈现了当前的研究现状，更为未来温病学说的理论深化与临床实践应用提供了富有洞察力的参考指南。

2. 资料与方法

2.1. 数据来源

温病按其学术渊源及主要特点，划分成若干学术流派，如温疫学派，温热学派，伏气学派等，故利

用中国知网(CNKI), 检索式为“SU = 温病”, 设置检索时间为1994年1月1日至2024年3月4日, 探究温病学说的研究现状及热点。

2.2. 纳入标准

(1) 以“温病”为主题词的相关文献; (2) 文献类型为实验研究、文献综述等; (3) 文献资源类型为期刊论文、硕博学位论文; (4) 能够获取全文的文献。

2.3. 排除标准

(1) 研究的主体内容与温病学说无关的文献; (2) 英文献; (3) 重复发表的文献; (4) 文献资源类型为会议论文和其他类型文献(包括报纸、图书、成果等); (5) 作者、单位、关键词字段信息不完整的文献。

2.4. 数据处理

将数据导入 CiteSpace6.3.R1 软件进行分析并进行数据清洗。数据清洗原则为(1) 合并关键词: 将含义相同的关键词进行合并, 如将吴又可、吴鞠通合并为吴鞠通; (2) 规范机构名称: 将同一机构的曾用名合并为现用名, 如河南中医学院合并为河南中医药大学。由于文献时间跨度较长、数据量较大, 为增强图谱可读性, 时间切片选择1994~2024年时间分区为1年; 筛选标准“g-index”为25%, 修剪策略为“Pathfinder”和“Pruning sliced networks”, 去除非重要连线, 其余参数为默认设置, 分别对作者、研究机构、关键词进行分析。

3. 结果

初检共获得中文文献11,815篇, 使用 CiteSpace 进行查重, 排除不符合要求的文献2941篇, 最终纳入文献8874篇。

3.1. 发文量趋势

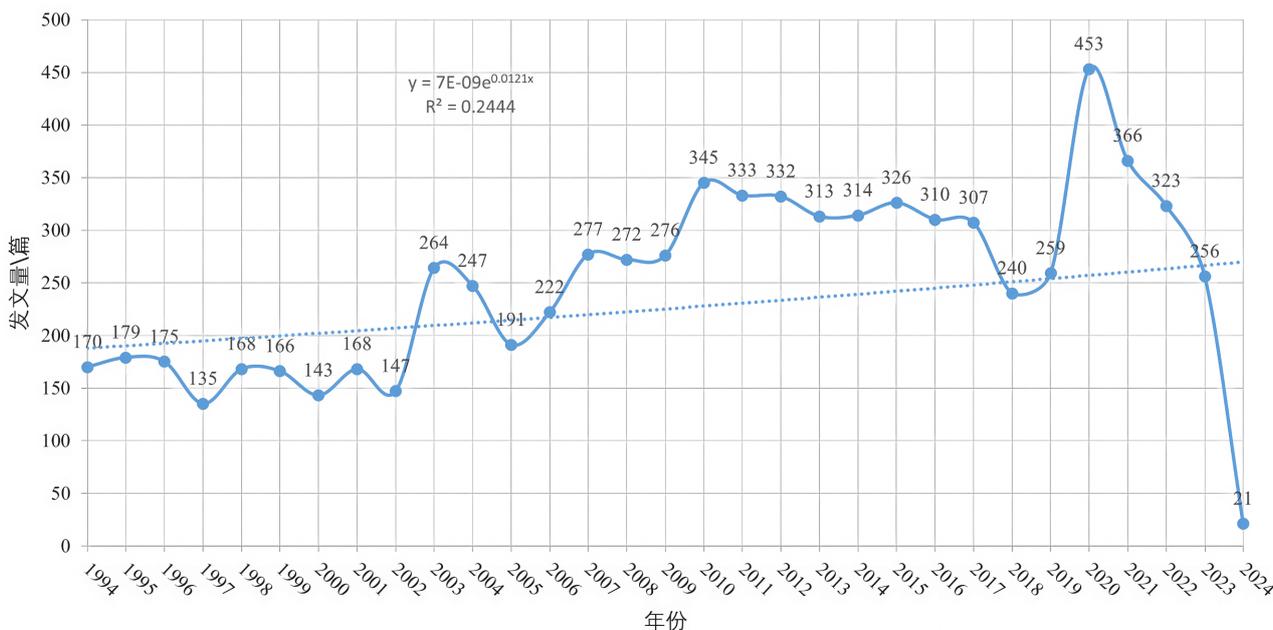


Figure 1. Trend of publication volume

图 1. 发文量变化趋势图

对研究温病学说的年发文量进行统计, 见图 1。温病学说研究的发文量呈逐年增加的趋势, 年均发文量约为 248 篇, 目前已形成较大的研究规模, 这得益于改革开放以来国家对中医药事业的逐步重视[2], 促进了中国传统医学与现代西方医学相辅相成地创新发展。由图可知, 2020 年中文文献中涉及温病学说的年度发文量达到 453 篇。通过 1994 年至 2024 年的发文趋势线和函数 $y = 7E-09e^{0.0121x}$ ($R^2 = 0.2444$) 分析, 可以发现以温病学说为主题的文献年度发文量呈现波动性增长, 并且增长趋势相对稳定。这说明国内学者对温病学说的重视程度不断提高, 研究热度持续攀升。

3.2. 作者共现与合作分析

作者贡献网络见图 2。共得到作者节点 710 个, 其中杨进(90 篇)、张思超(71 篇)、吕文亮(61 篇)发文量较高, 依据普赖斯定律, 核心作者最低发文量 $N = 0.749 \times \sqrt{\eta_{\max}}$, $\sqrt{\eta_{\max}} = 90$, 可得 $N \approx 7.1$ 篇, 即发文量 ≥ 8 篇的作者为该研究领域的核心作者, 共有 142 位, 发表文章 2589 篇, 未达到纳入文献总量的 50%, 说明该领域尚未形成核心作者群。其中原因存在多样性, 一是对于温病的运用具有地域性, 陈平伯《外感温病篇》:“东南地卑水湿, 湿热之伤人独甚。”岭南地区夏季炎热多雨, 多暑温及暑湿为患。同时, 气候炎热潮湿, 蚊虫滋生, 易导致疟邪传播, 故疟疾发病较多。二是对于温病的研究相当一部分来自各中医院校, 而各高校之间对于温病学说的交流探讨相对缺乏。

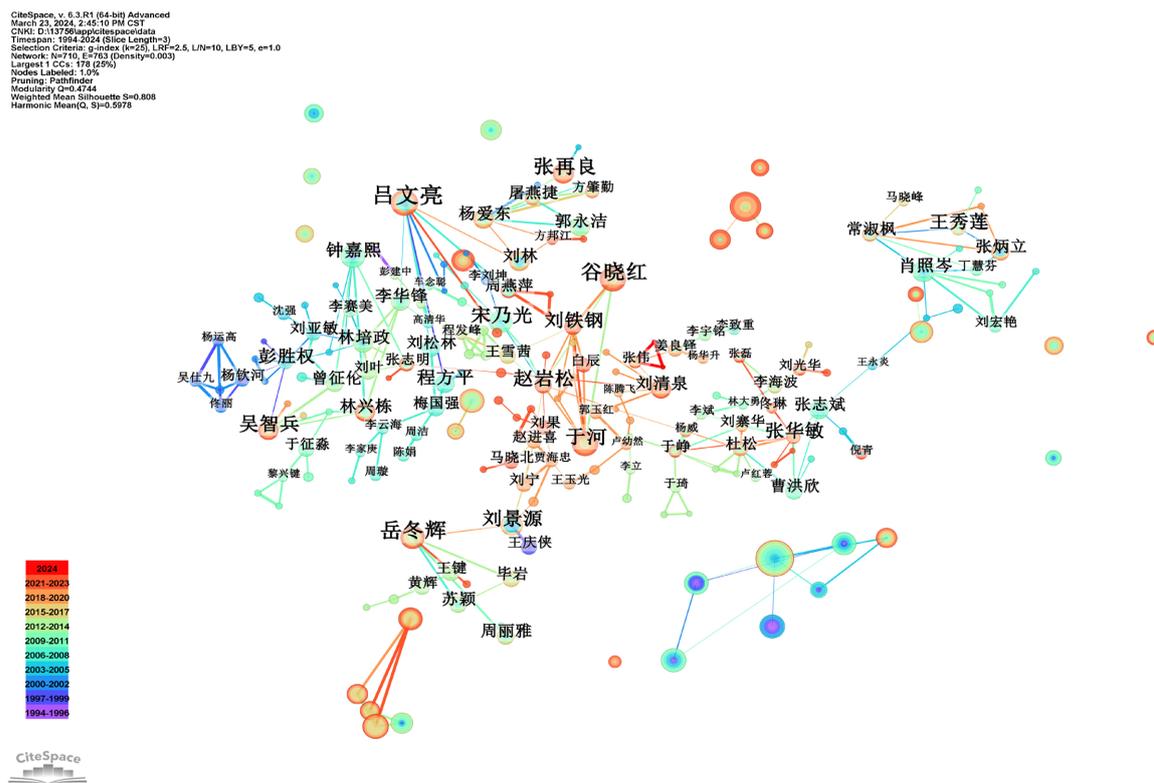


Figure 2. Co-occurrence network of authors in research literature on the theory of Warm Diseases 1994-2024
图 2. 1994~2024 温病学说研究文献作者共现网络

3.3. 机构共现分析

研究机构合作网络见图 3。共纳入研究机构 937 个, 主要包含中医药大学及中医药大学附属医院, 其中北京中医药大学发文量最高(329 篇), 其次为山东中医药大学(211 篇)、南京中医药大学(209 篇), 高频

机构一览表见图 4, 机构之间的连线为 444 条, 密度为 0.001, 表明机构之间的研究较为独立。机构受地域条件、学术交流所需时间与经费等原因限制, 研究群体受限于当地研究机构, 各区域之间研究机构合作较少。

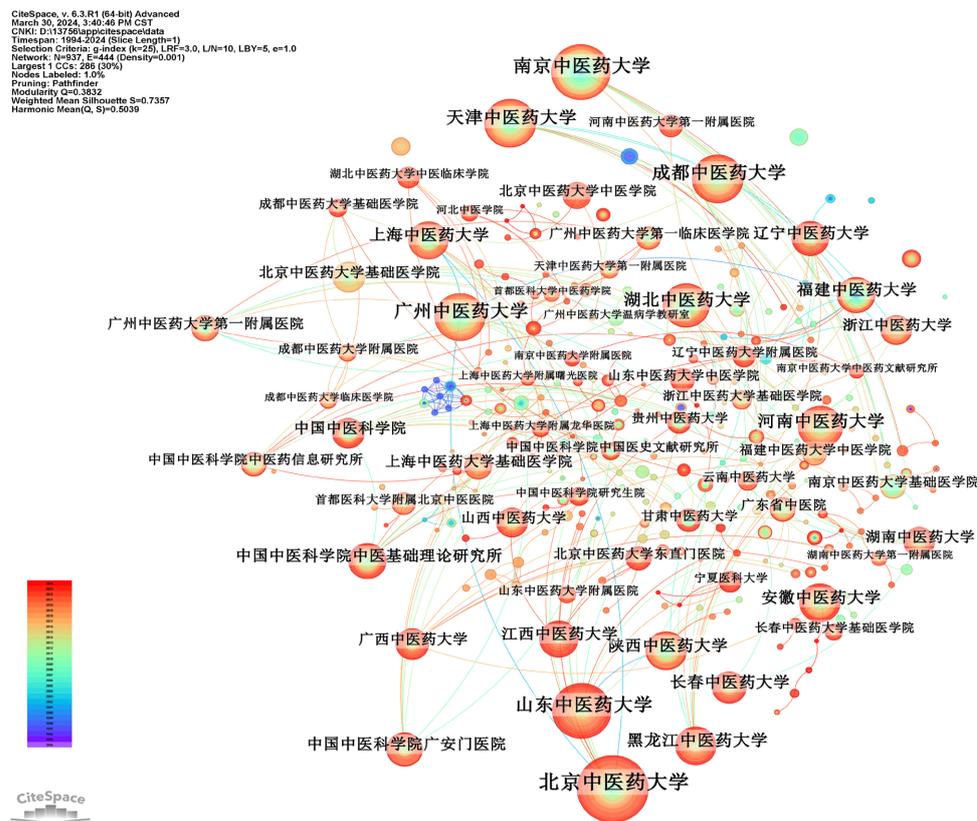


Figure 3. Institutional co-occurrence network in research literature on Warm Disease Theory, 1994~2024
 图 3. 1994~2024 温病学说研究文献机构共现网络

Top 高频机构一览表			
频次	中心性	机构首次出现年份	机构名称
329	0.01	1994	北京中医药大学
211	0.02	1997	山东中医药大学
209	0.02	1994	南京中医药大学
175	0.04	1997	广州中医药大学
162	0.02	1998	成都中医药大学
156	0.01	1996	天津中医药大学
136	0.01	1996	河南中医药大学
131	0.02	1995	湖北中医药大学
119	0.01	2004	黑龙江中医药大学
102	0	2004	长春中医药大学

Figure 4. Statistics of institutional publication output
 图 4. 机构发文量统计

3.4. 关键词

3.4.1. 共现分析

纳入关键词 790 个, 连线 5742 条, 温病学说研究文献关键词突现见图 5, 关键词共现分析网络见图

6. 关键词概括了文章的主要研究主题和核心内容, 基于关键词共现分析可以了解该领域的研究热点。除去与检索方法相关的主题词, “温病学说”, “名医经验” “数据挖掘” “用药规律” “伤寒” “教学改革” 等关键词出现频次较高, 表明以上方向是研究者们较为关注的研究内容; 关于温病与温疫关系, 叶天士明确温病感受的是温邪, 与温疫感受疫邪、疠气、戾气、杂气不同。温病的含义较广, 它包括大部分急性传染病和急性感染性疾病在内, 而温疫则是一种急性烈性传染病, 来势急骤, 病情凶险, 能引起广泛的流行, 温疫更注重病原体、传染途径以及易感人群[3]。 “瘟疫” “疫病” “外感热病” 等热点关键词今年频繁出现, 并且“温热病”与“中医治法”的突变持续时间较长, 表明温病学说在研究治疗外感发热性、感染性疾病中亦为当前研究热点, 并在素来烦扰百姓生活的各类流感病毒防治方面发挥了自身独特优势[4] [5]并取得了良好的临床实效。另外笔者发现, 在纳入的 8874 篇文章中, 其中有 185 篇文章在学科范畴中属于畜牧与动物医学, 其中年发文量呈递增态势。近年来中医药在畜禽养殖中也起到了重要的作用, 赢得了畜牧界业内的广泛认可。温病是外感温热邪气所引起的以发热为主要临床特征的多种急性热病的总称, 畜禽所得的绝大部分传染性疾病均属温病范畴, 因而可依照温病理论进行辨证论治, 但由于基层中兽医专业人员不足, 且在辨治方面经验不足, 相当程度上影响了中兽医的防治效果和推广应用[6]。因此笔者认为, 运用温病理论防治畜禽疾病亦可作为未来温病学说发光发热的方向之一。

Top 20 Keywords with the Strongest Citation Bursts

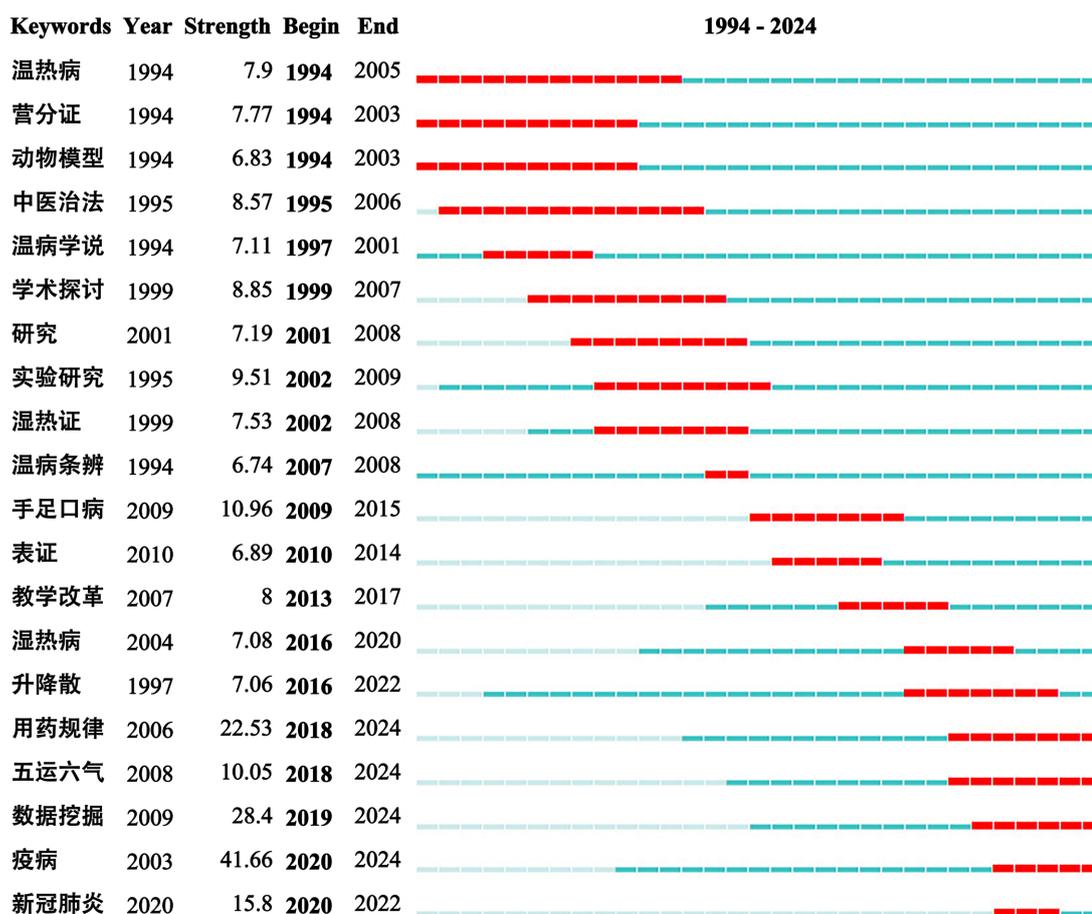


Figure 5. Keyword burst detection map

图 5. 关键词突现图谱

3.4.2. 聚类分析

频次 > 5 的关键词聚类网络见图 7。其中, Q 值为 0.3832 > 0.3, 表明聚类有效, S 值为 0.7357 > 0.7, 表明聚类成员一致性高, 各类别研究主题较集中, 聚类结构显著, 结果有效。根据研究主题可将聚类分为 3 类: ① 温病理论: #0 温病、#3 源流; ② 临床应用: #2 疫病、#4 三仁汤、#5 湿热证、#6 升降散、#7 外感热病; ③ 研究方法: #1 理论探讨。

关键词时间线图见图 8。节点代表关键词, 节点越大表示发文越多; 连线代表关键词间共现关系, 连线越粗表示关系越紧密; 颜色由紫到红表示时间由远及近。其中聚类轮廓值(S)是聚类的评价依据, S 值为 0.7357 > 0.7, 表示聚类令人信服。综合图表分析可知, 不同聚类持续时间存在差异, #1 理论探讨、#2 疫病、#7 外感热病、#9 温病理论是持续较久且仍在持续的聚类, 是今后的研究趋势。

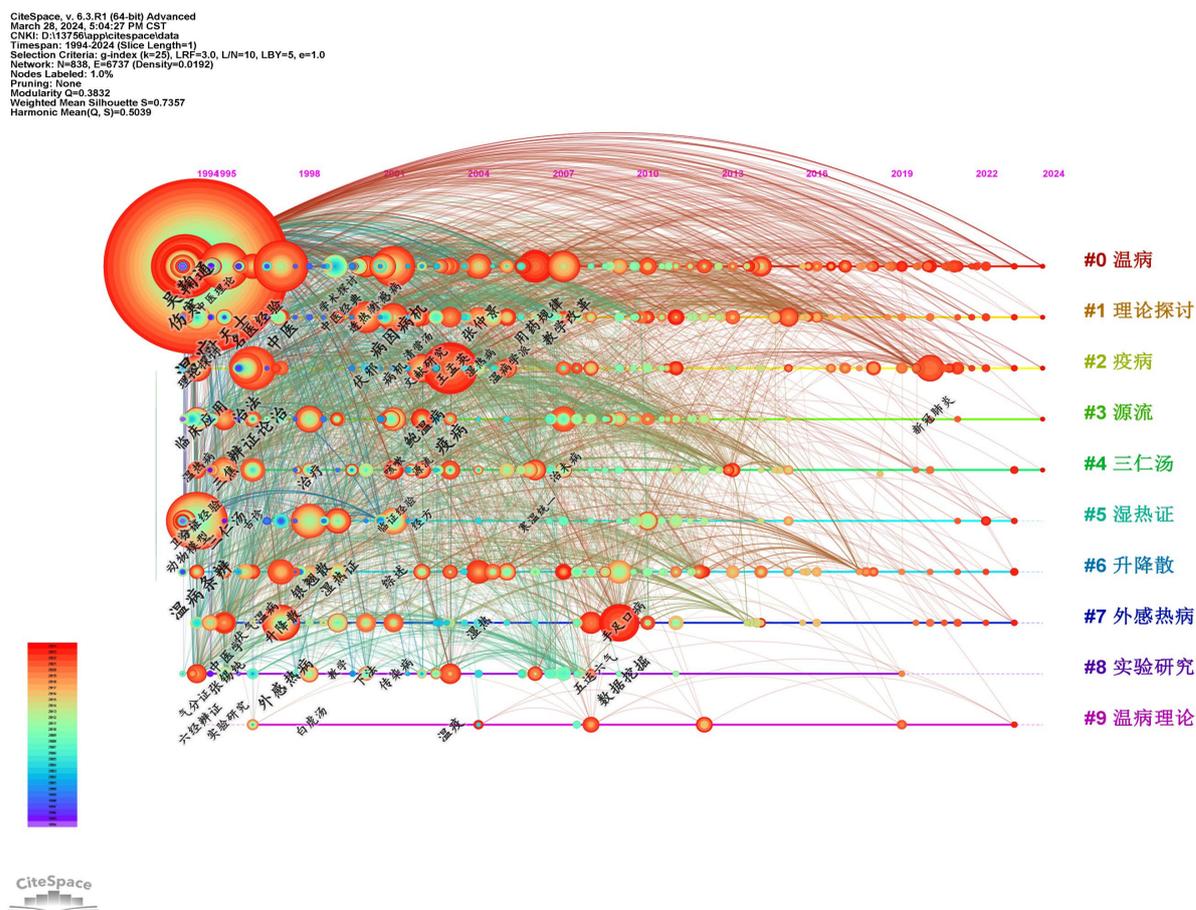


Figure 8. Timeline visualization of keyword clustering in research literature on Warm Disease Theory 1994~2024
图 8. 1994~2024 温病学说研究文献关键词聚类时间线图

值得一提的是, 笔者亦对 1964~1993 年收录在知网主题为温病的文献进行分析, 纳入有效文章 2962 篇, 对比发现, 1964~1993 年这 30 年内知网收录的有关温病学说的主题文献, 在关键词共现网络图中, 见图 9, 相对于近 30 年, 研究方向更偏重于对温病学说经典古籍和医案的研读和挖掘, 而近些年随着非典等流感病毒给全球人民生活带来的危害, 对于温病学说的研究新添了疫病、瘟疫等方向, 另外对于温病学说的实验研究和教学改革也成为一大趋势, 越来越多的温病学者开始探索新的途径以使温病学说变得更加有用。这表明温病学说随着时代的发展在理论应用方面愈加贴合百姓的生活实际, 对社会发

是教学改革的主要方向之一, 这样可以更好地让温病学说成为中国传统医学中的关键组成部分, 为人类和社会带来更多益处。

参考文献

- [1] 财政部办公厅国家中医药局综合司关于组织申报中央财政支持中医药传承创新发展示范试点项目的通知[J]. 中华人民共和国财政部文告, 2023(4): 19-21+23-33.
- [2] 沈庆法. 叶天士和温病学说的评价(传承发展创新) [C]//中华中医药学会, 北京中医药大学. 第三次全国温病学论坛暨温病学辨治思路临床拓展应用高级研修班论文集. 上海: 上海中医药大学, 2016: 9.
- [3] 王玉凯. 伤寒与温病关系研究进展[J]. 内蒙古中医药, 2010, 29(8): 99-101.
- [4] 王龙, 周永学. 中医温病学治疗流行性感冒的理论基础探析[J]. 亚太传统医药, 2017, 13(23): 84-85.
- [5] 张思超, 阎兆君, 张兴彩, 等. 新型冠状病毒肺炎的中医辨治探析[J]. 山东中医杂志, 2020, 39(4): 315-319.
- [6] 赵增成, 李桂明, 黄中利, 等. 畜禽温病常见证型及辨证论治[J]. 中兽医医药杂志, 2022, 41(6): 85-89.