Traditional Chinese Medicine 中医学, 2026, 15(11), 85-99
Published Online November 2026 in Hans. https://www.hanspub.org/journal/tcm
https://doi.org/10.12677/tcm.2026.1511627

针灸治疗慢性前列腺炎/慢性盆腔疼痛综合征的文献计量学与可视化分析

胡方均[1]，夏雨果[2*]

[1]成都中医药大学临床医学院，四川 成都
[2]成都中医药大学附属医院，四川 成都

收稿日期：2026年9月28日；录用日期：2026年10月27日；发布日期：2026年11月9日

摘 要

目的：采用文献计量学分析针灸治疗慢性前列腺炎/慢性盆腔疼痛综合征的研究特征及热点演进。方法：检索中国知网(CNKI)和Web of Science核心合集(Web of Science Core Collection, WoSCC)建库至2026年6月23日的文献，运用VOSviewer、CiteSpace等软件，对发文趋势、合作网络、关键词及共被引文献进行可视化分析，并以模块度Q值和平均轮廓系数S值评价聚类效果。结果：纳入603篇文献，其中CNKI 537篇、WoSCC 66篇。CNKI年发文量呈波动增长，WoSCC文献自2015年后逐渐活跃。CNKI发文量最多的机构为天津中医药大学第一附属医院和广州中医药大学(均14篇)，发文量最多的作者为刘步平；WoSCC发文量最多的机构和作者分别为北京中医药大学、Liu Zhishun；作者与机构合作以核心团队内部为主，跨团队、跨机构联系不足。关键词、聚类及突现分析显示，研究热点由针刺、电针及具体穴位拓展至随机对照试验、证据整合与机制研究。结论：该领域的研究关注正由经验性探索逐步转向规范化循证验证，在验证临床疗效的同时，更加重视干预方案规范与机制阐释，未来研究需规范针灸方案与核心结局指标，优化穴位配伍及针刺量效关系，开展多中心、大样本研究，提高研究质量和临床适用性。

关键词

慢性前列腺炎，慢性盆腔疼痛综合征，针灸，文献计量学，可视化分析

Bibliometric and Visual Analysis of Acupuncture for Chronic Prostatitis/Chronic Pelvic Pain Syndrome

Fangjun Hu[1], Yuguo Xia[2*]

[*]通讯作者。

文章引用: 胡方均, 夏雨果. 针灸治疗慢性前列腺炎/慢性盆腔疼痛综合征的文献计量学与可视化分析[J]. 中医学, 2026, 15(11): 85-99. DOI: 10.12677/tcm.2026.1511627

[1]Clinical Medical College, Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, Chengdu Sichuan
[2]Hospital of Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, Chengdu Sichuan

Received: September 28, 2026; accepted: October 27, 2026; published: November 9, 2026

Abstract

Objective: To analyze the research characteristics and evolution of hotspots in acupuncture treatment for chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome (CP/CPPS) using bibliometric methods. Methods: Literature indexed in China National Knowledge Infrastructure (CNKI) and Web of Science Core Collection (WoSCC) from database inception to June 23, 2026 was retrieved. VOSviewer and CiteSpace were used to visualize publication trends, collaboration networks, keywords, and co-cited references. Modularity Q and mean silhouette S were used to evaluate clustering quality. Results: A total of 603 publications were included, comprising 537 CNKI publications and 66 WoSCC publications. CNKI publications showed an overall fluctuating increase, whereas WoSCC publications became more active after 2015. In CNKI, the leading institutions were the First Teaching Hospital of Tianjin University of Traditional Chinese Medicine and Guangzhou University of Chinese Medicine (14 publications each), and the leading author was Liu Buping; in WoSCC, the leading institution and author were Beijing University of Chinese Medicine and Liu Zhishun, respectively. Collaboration was concentrated within core teams, with limited links across teams and institutions. Keyword, clustering, and burst analyses showed that research hotspots expanded from acupuncture, electroacupuncture, and specific acupoints to randomized controlled trials, evidence synthesis, and mechanism research. Conclusion: Research on acupuncture for CP/CPPS is shifting from experience-based exploration toward standardized evidence-based evaluation, with increasing emphasis on intervention standardization and mechanistic elucidation alongside clinical efficacy. Future studies should standardize acupuncture protocols and core outcome measures, optimize acupoint combinations and dose-response relationships, conduct multicenter, large-sample studies, and improve research quality and clinical applicability.

Keywords

Chronic Prostatitis, Chronic Pelvic Pain Syndrome, Acupuncture, Bibliometrics, Visual Analysis

Copyright © 2026 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

前列腺炎是常见的男性泌尿生殖系统疾病，其中慢性前列腺炎/慢性盆腔疼痛综合征(chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome, CP/CPPS)尤为多见，该病迁延难愈、反复发作，长期困扰众多患者。流行病学资料显示，全球男性前列腺炎症状的总体患病率约为 8.2% [1]，临床主要表现为会阴、下腹或射精相关疼痛，伴排尿症状、性功能困扰、心理负担及生活质量下降[2]。其发病机制可能涉及炎症反应、神经敏化、盆底肌功能异常及心理社会因素等。现有指南推荐 α 受体阻滞剂、非甾体抗炎药等对症治疗，但总体疗效有限，长期用药亦存在不良反应风险[3] [4]。作为传统医学的重要组成部分，针灸已广泛应用于

CP/CPPS 的临床治疗，随机对照研究和系统评价显示，针灸治疗可较好地改善患者症状和生活质量，但目前研究在穴位组合、行针手法和疗程上仍存在较大差异及争议[5]-[7]。随着研究不断增多，相关成果收录于中英文各类数据库，然而在整体研究态势、热点演变及学术合作网络方面，尚缺乏系统梳理和比较。文献计量学可通过整合文献数据，借助可视化软件，揭示该领域的知识结构、研究热点、发展趋势及合作模式。本研究以 CNKI 和 WoSCC 为数据来源，运用 VOSviewer、CiteSpace 和 SCImago Graphica，对中英文文献进行可视化分析，独立描绘两库研究特征，观察中英文文献在不同维度上的侧重差异，以期为针灸治疗 CP/CPPS 的临床研究和未来发展提供参考。

2. 资料与方法

2.1. 文献检索

本研究检索 CNKI 和 WoSCC 建库起至 2026 年 6 月 23 日收录的相关文章。CNKI 检索式为：SU = (‘针灸’ + ‘针刺’ + ‘灸’ + ‘针’ + ‘穴位’ + ‘电针’ + ‘腹针’ + ‘浮针’ + ‘耳针’ + ‘温针灸’ + ‘火针’ + ‘穴位埋线’ + ‘穴位贴敷’ + ‘热敏灸’) * (‘慢性前列腺炎’ + ‘前列腺痛’ + ‘慢性盆腔疼痛综合征’ + ‘CP’ + ‘CPPS’ + ‘精浊’ + ‘白浊’)。WoSCC 检索式为：TS = (acupuncture OR electroacupuncture OR moxibustion OR “warm acupuncture” OR “fire needle” OR “fire needling” OR “auricular acupuncture” OR “abdominal acupuncture” OR “floating needle” OR “acupoint catgut embedding” OR “acupoint injection” OR “acupoint application” OR “heat-sensitive moxibustion” OR “transcutaneous electrical acupoint stimulation”) AND TS = (“chronic prostatitis” OR “chronic nonbacterial prostatitis” OR “chronic pelvic pain syndrome” OR “chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome” OR “CP/CPPS” OR CPPS OR prostatodynia OR “type III prostatitis” OR “category III prostatitis”)。纳入以 CP/CPPS 为主要研究对象、以针灸疗法作为主要或联合干预的中英文期刊文献。排除研究主题或疾病类型不符、非期刊文献、重复发表、题录信息不完整，以及文献计量学、可视化分析等同类研究。由两名研究人员独立筛选，意见不一致时讨论解决，必要时由第三名研究人员裁决。

2.2. 研究方法

本研究采用 Microsoft Excel、VOSviewer 1.6.21、CiteSpace 6.4.R1 和 SCImago Graphica Beta 1.0.55 进行文献计量学与可视化分析。Microsoft Excel 用于统计年度及累计发文量；VOSviewer 采用全计数法开展作者、机构合作网络及关键词共现分析；CiteSpace 用于关键词聚类、时间线、突现及 WoSCC 参考文献共被引分析；SCImago Graphica 用于绘制国家或地区合作地图。CNKI 文献以 RefWorks 格式导出，经 CiteSpace 转换为可识别的文本格式，对机构历史名称、名称变体及下级科室信息进行规范化处理，大学、附属医院及不同序号的附属医院分别保留，不作跨层级合并。CNKI 和 WoSCC 分析时间分别为 1981~2026 年和 2011~2026 年，时间切片均设为 1 年。CiteSpace 节点筛选采用 Top $N = 20$，聚类标签采用对数似然比算法提取，以模块度 Q 值和平均轮廓系数 S 值评价聚类效果。

3. 结果

3.1. 文献筛选结果

本研究共检索获得文献 949 篇，其中 CNKI 860 篇、WoSCC 89 篇。经文献类型初筛、题名摘要筛选及全文评估后，最终纳入 603 篇，其中 CNKI 537 篇、WoSCC 66 篇；WoSCC 文献包括 Article 37 篇和 Review 29 篇。文献筛选流程见图 1。

3.2. 年度及累计发文趋势

CNKI 与 WoSCC 文献的年度及累计发文量见图 2。CNKI 相关文献最早发表于 1981 年，1998 年后年发文总量呈波动增长，2009 年达到峰值 28 篇，截至 2026 年累计为 537 篇。WoSCC 相关文献最早发表于 2011 年，2015 年后总体活跃，2021 年达到峰值 9 篇，2023 年为 8 篇，截至 2026 年累计为 66 篇。2026 年数据统计截至 6 月 23 日，为非完整年度。

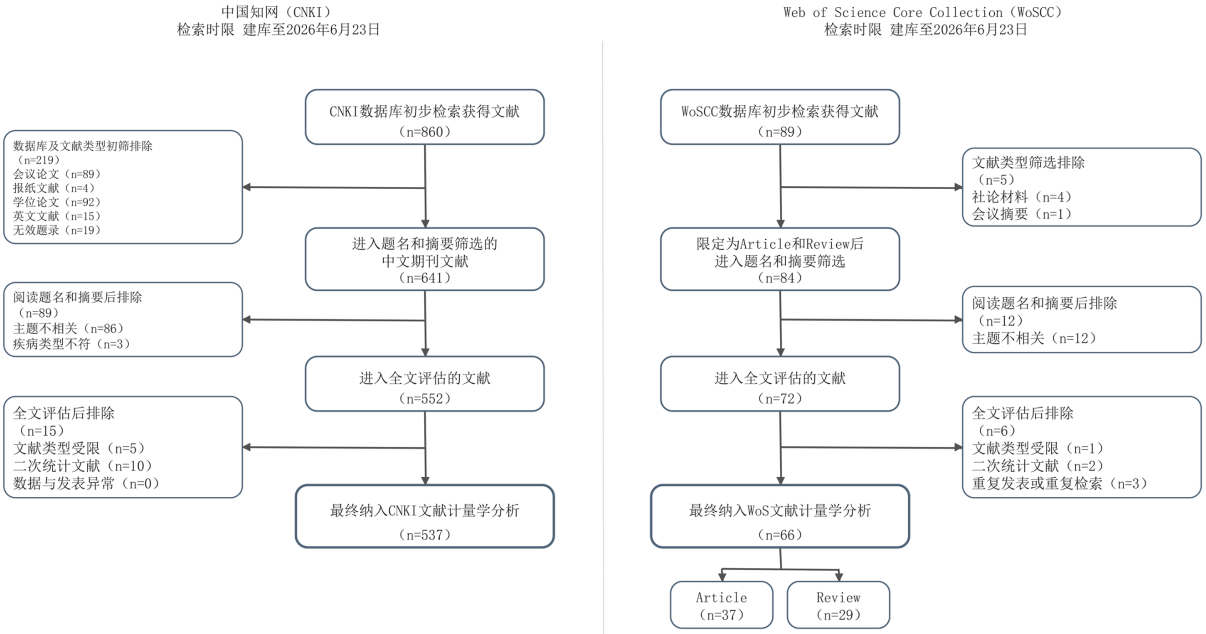


Figure 1. Flowchart of literature retrieval and screening in CNKI and WoSCC
图 1. CNKI 与 WoSCC 文献检索及筛选流程图

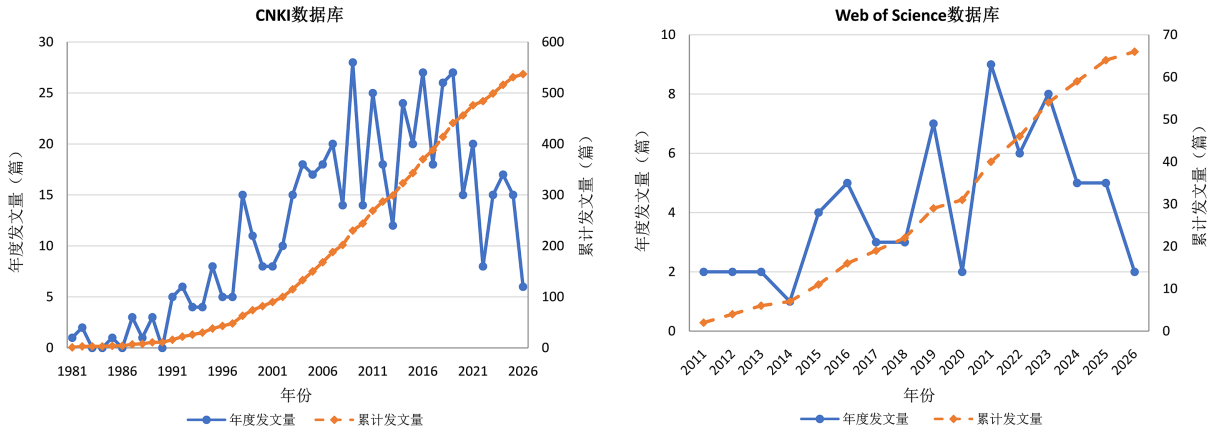
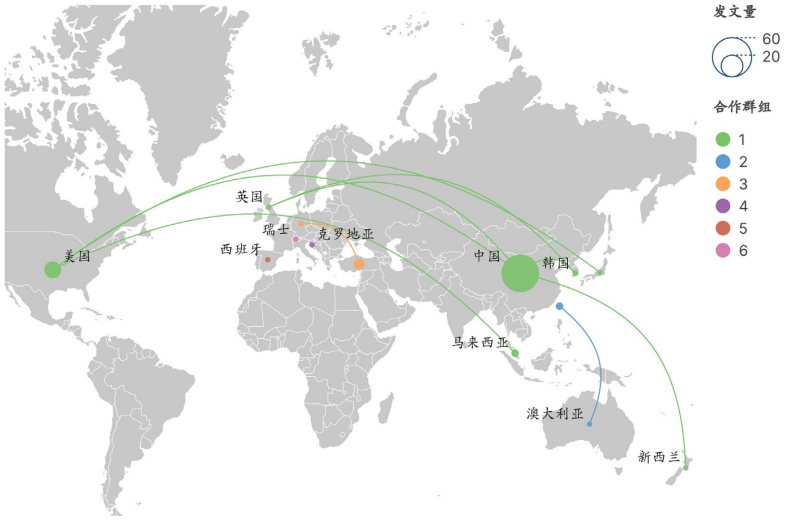


Figure 2. Annual and cumulative publication trends in CNKI and WoSCC
图 2. CNKI 与 WoSCC 年度及累计发文量变化趋势

3.3. 国家或地区分布及合作

WoSCC 文献共涉及 14 个国家和地区，其中中国 50 篇、美国 10 篇、土耳其 4 篇。国家或地区合作网络共形成 9 组合作关系，最大连通网络包含 7 个国家和地区。中国－美国合作强度为 3，美国－马来

西亚合作强度为 2，中国还与新西兰、韩国和英国存在合作。整体合作仍以少数双边联系为主，尚未形成广泛、稳定的多国协作网络(图 3)。



注：本图使用 SCImago Graphica 绘制，底图数据来源为 Natural Earth Data。底图数据官方网站：https://www.naturalearthdata.com/；软件底图来源说明：https://www.graphica.app/manual/geospatial/。

Figure 3. Distribution and collaboration among countries/regions in WoSCC
图 3. WoSCC 国家或地区分布及合作图

3.4. 机构分布及合作

CNKI 文献发文量排名前列的机构为天津中医药大学第一附属医院和广州中医药大学，均为 14 篇；其后为甘肃中医药大学 13 篇、河南省中医院 11 篇、湖南中医药大学 9 篇。机构合作网络包含 50 个节点和 43 条连线。网络中可见以哈尔滨医科大学附属第一医院等为节点的黑龙江合作群体，以及上海、浙江、河南等局部合作组合。

WoSCC 文献发文量排名前列的机构为北京中医药大学 18 篇、中国中医科学院 17 篇、广安门医院 15 篇、四川大学 5 篇，成都中医药大学和上海中医药大学各 4 篇。机构合作网络包含 20 个节点和 30 条连线。北京中医药大学－中国中医科学院合作强度为 11，中国中医科学院－四川大学合作强度为 4；北京中医药大学还与四川大学、烟台市中医医院和成都中医药大学形成合作关系。

3.5. 来源期刊分布

CNKI 文献主要来源于《中国针灸》39 篇、《针灸临床杂志》28 篇、《上海针灸杂志》22 篇、《内蒙古中医药》14 篇、《辽宁中医杂志》13 篇。WoSCC 文献主要来源于 MEDICINE 12 篇、JOURNAL OF PAIN RESEARCH 5 篇，ACUPUNCTURE IN MEDICINE、INTERNATIONAL UROLOGY AND NEPHROLOGY 及 PAIN RESEARCH & MANAGEMENT 各 3 篇。

3.6. 作者分布

CNKI 文献发文量排名前列的作者为刘步平 10 篇，何天有和孙自学各 8 篇，付勇、何渊、应荐、李深情和陈思达各 7 篇。作者合作网络选取最大连通子网络，共纳入 41 位作者，形成 7 个合作群体，主要包括以李海松和王彬等为核心的团队，以及以高庆和、郭军等为核心的团队；各团队内部存在一定合作，但团队间联系相对有限。WoSCC 文献发文量排名前列的作者为 Liu Zhishun 14 篇，Qin Zongshi 和 Wu

Jiani 各 9 篇，Xu Chang 7 篇，Zhou Jing 6 篇。作者合作网络共纳入 35 位作者，形成 4 个合作群体，主要包括以 Liu Zhishun、Qin Zongshi 和 Xu Chang 等为核心的团队，核心团队内部合作较为紧密。

3.7. 关键词分析

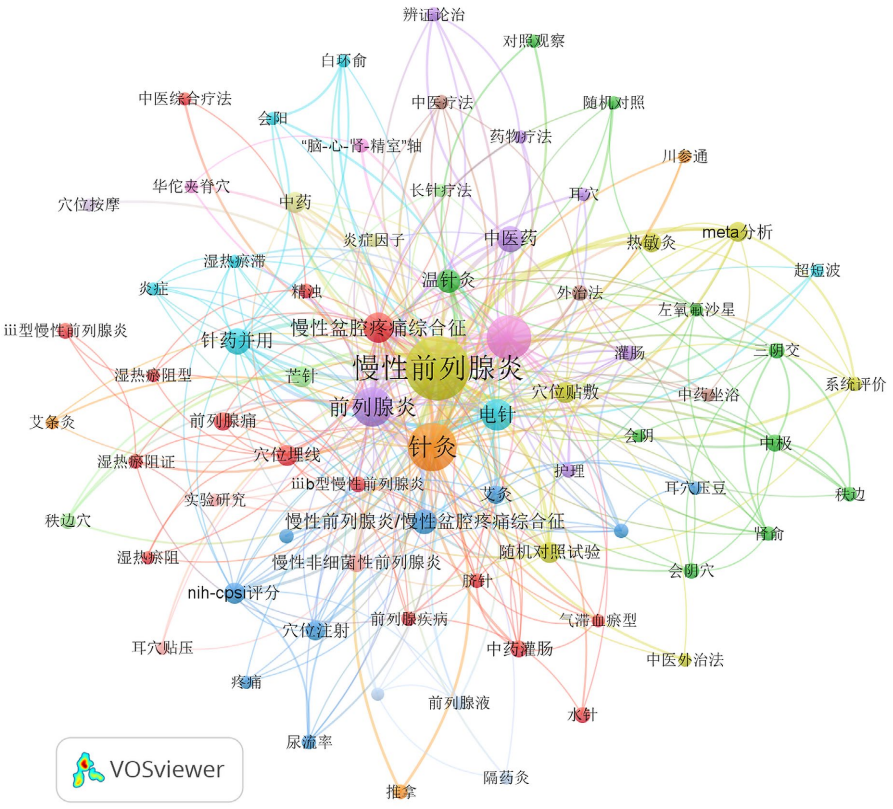
3.7.1. 高频关键词及共现网络

CNKI 关键词共现网络包含 77 个节点、339 条连线，形成 14 个聚类，网络总连接强度为 830。出现频次排名前 5 位的关键词为“慢性前列腺炎”268 次、“针灸”116 次、“针刺”95 次、“前列腺炎”64 次和“电针”35 次；WoSCC 关键词共现网络包含 35 个节点、325 条连线，形成 4 个聚类，网络总连接强度为 727。出现频次排名前 5 位的关键词为 acupuncture 43 次、chronic prostatitis 28 次、management 21 次、symptoms 18 次和 chronic pelvic pain syndrome 15 次(图 4)。

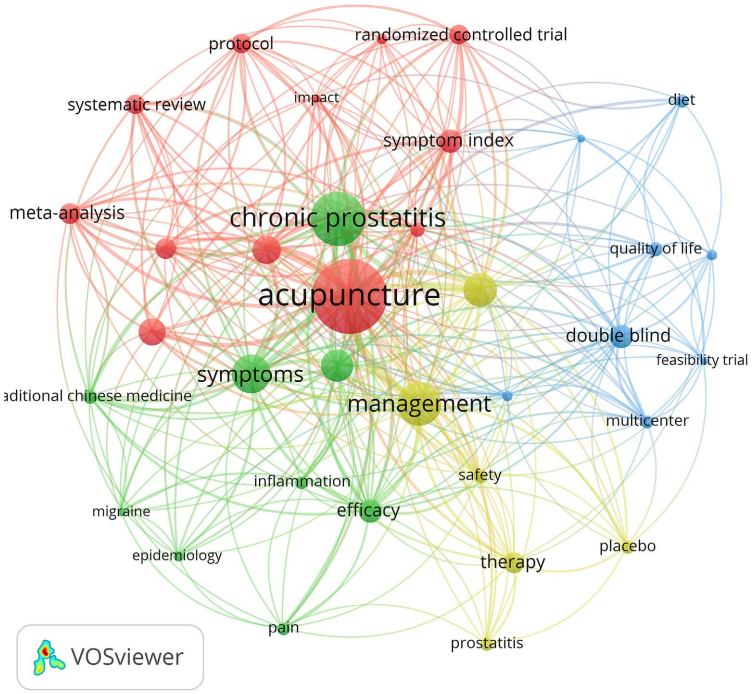
3.7.2. 关键词聚类

CNKI 关键词聚类网络包含 415 个节点和 825 条连线，模块度 *Q* 值为 0.6670，平均轮廓系数 *S* 值为 0.9061，共形成 14 个聚类，规模排名前列的聚类为#0 前列腺炎、#1 针刺、#2 针灸、#3 针灸疗法和#4 肾俞；其他聚类主要包括综述、精浊、临床观察、穴位贴敷、水针、穴位埋线、热敏灸、隔药灸和医案。

WoSCC 关键词聚类网络包含 221 个节点和 909 条连线，模块度 *Q* 值为 0.6281，平均轮廓系数 *S* 值为 0.8833。网络共形成 12 个聚类，其中 9 个主要聚类纳入展示，编号为#0~#6、#8 和#9。#0 systematic review；#1 transient receptor；#2 secondary analysis；#3 alternative therapy；#4 brain modulation mechanism；#5 future direction；#6 management；#8 session；#9 integrated network topology (图 5)。

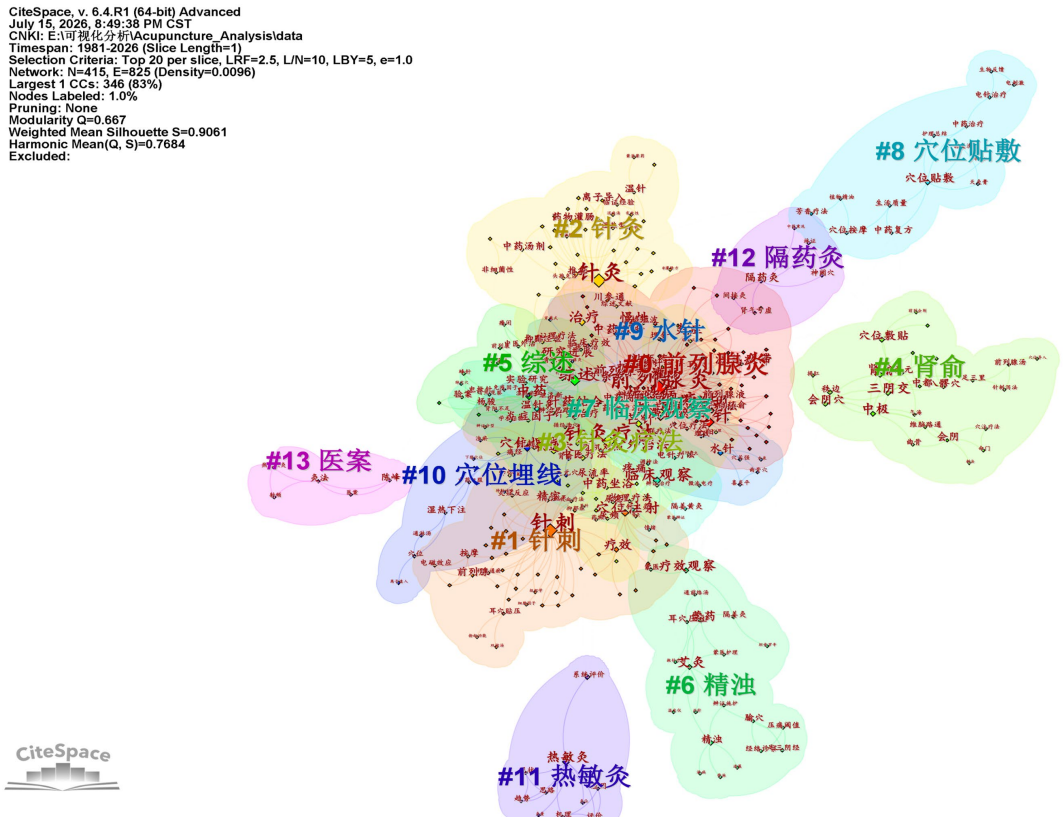


(A)

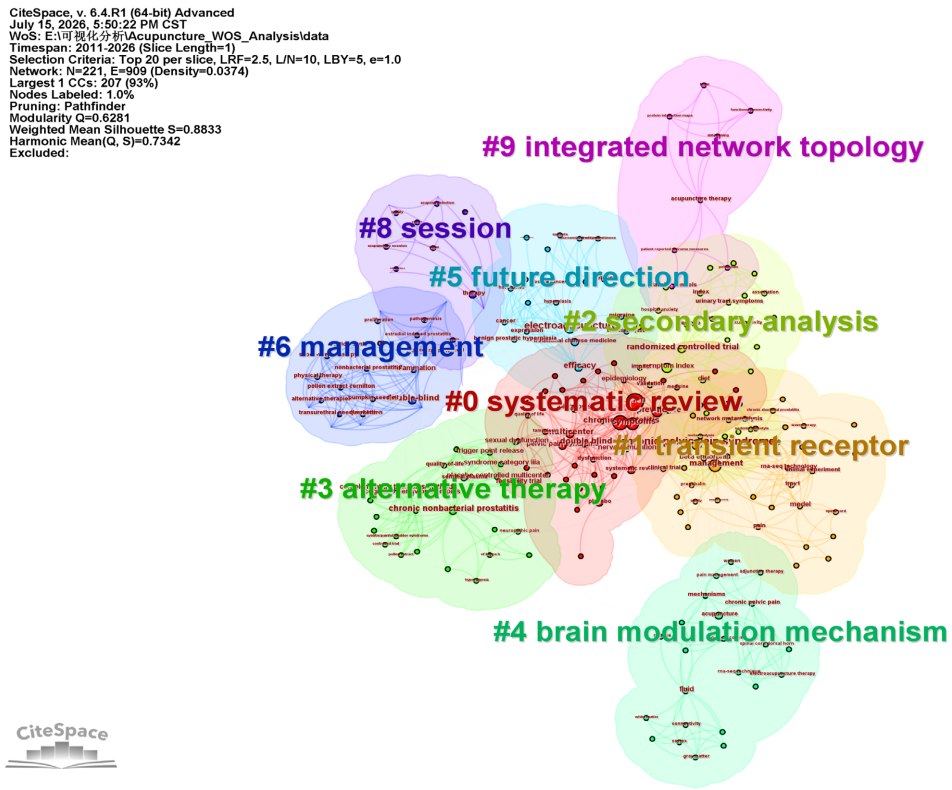


(B)

Figure 4. Keyword co-occurrence networks in CNKI and WoSCC. (A) CNKI; (B) WoSCC
图 4. CNKI 与 WoSCC 关键词共现网络图。(A) CNKI；(B) WoSCC



(A)



(B)

Figure 5. Keyword clustering maps in CNKI and WoSCC. (A) CNKI; (B) WoSCC
图 5. CNKI 与 WoSCC 关键词聚类图。(A) CNKI；(B) WoSCC

3.7.3. 关键词时间演进

CNKI 关键词时间线中，早期聚类主要包括肾俞、水针、针灸疗法和医案等聚类；中期出现前列腺炎、针刺、针灸、穴位埋线和临床观察等主题；随后综述、精浊、穴位贴敷、热敏灸和隔药灸等主题继续出现。针刺、针灸和临床疗效评价在多个时段延续。

WoSCC 关键词时间线中，systematic review 与 alternative therapy 等主题出现较早，随后 management、transient receptor、future direction 和 session 等主题展开，secondary analysis、brain modulation mechanism 及 integrated network topology 等主题在近期出现。两类文献的研究关注点均在保留临床疗效评价的基础上，逐渐扩展至随机对照、循证整合和机制研究；CNKI 时间线保留较多具体技术和穴位主题，WoSCC 时间线同时分布有临床管理、受体信号、脑功能和数据整合主题(图 6)。

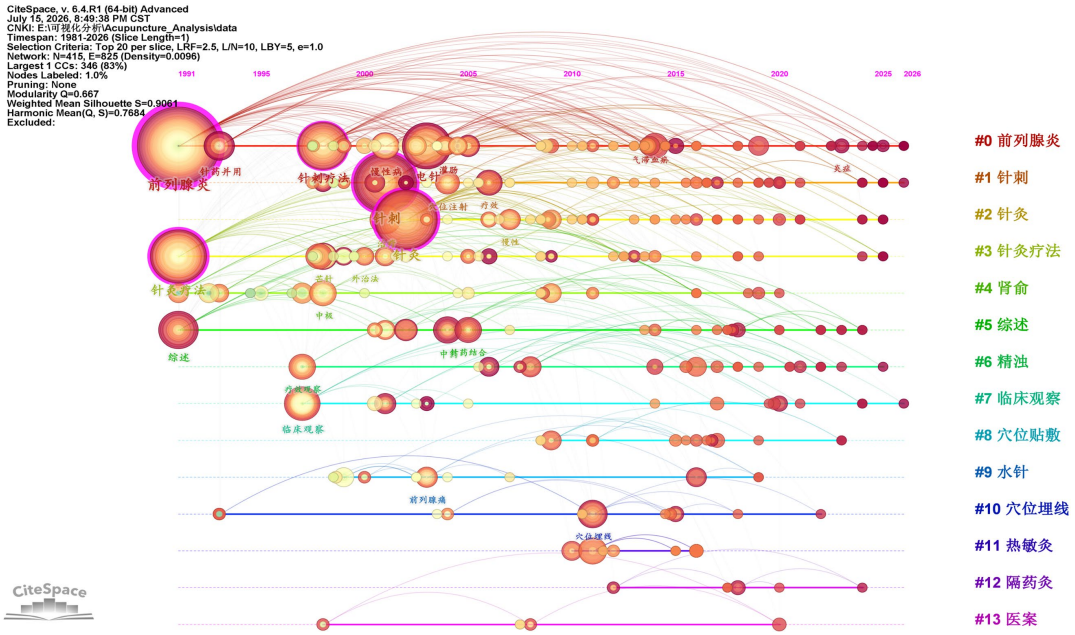
3.7.4. 关键词突现分析

CNKI 早期突现词以“临床观察”“芒针”和“水针”为主，中后期逐渐转向“电针”“针灸”和“热敏灸”。WoSCC 早期突现词主要为 therapy、electroacupuncture 和 safety，随后出现 management、trial 和 systematic review 等，近期突现词包括 acupuncture 和 diet。两库突现主题总体由早期治疗与具体技术延伸至临床评价、管理和证据整合(图 7)。

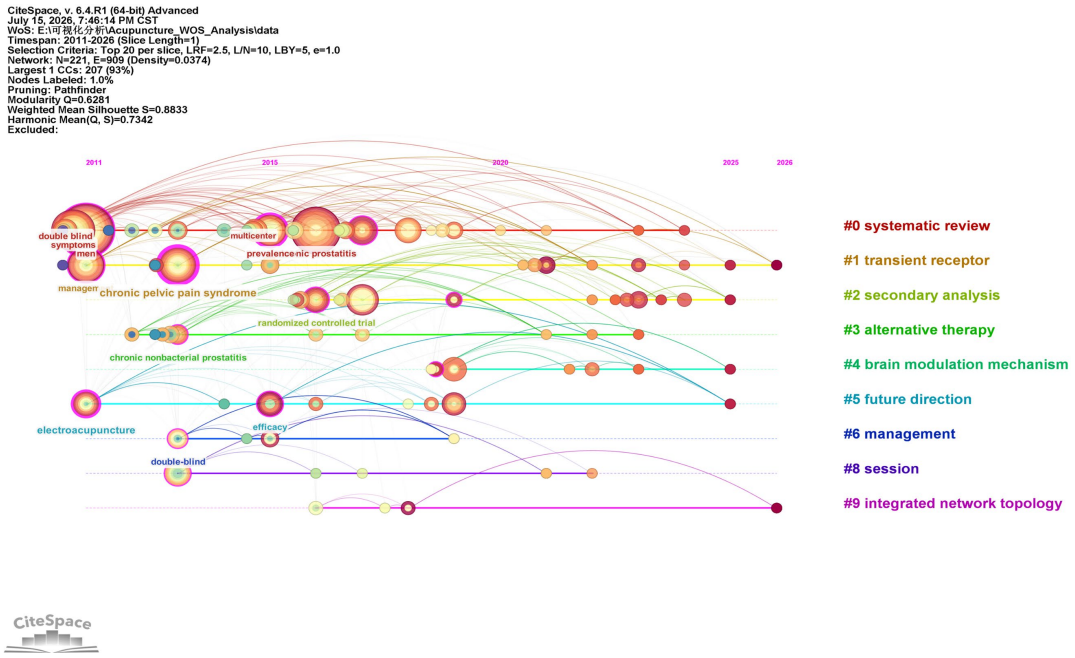
3.8. WoSCC 参考文献共被引分析

WoSCC 参考文献共被引网络包含 346 个节点和 1085 条连线，网络密度为 0.0182，最大连通分量包含 255 个节点，占 73%。模块度 Q 值为 0.8419，平均轮廓系数 S 值为 0.9446，表明聚类结构清晰且内部

一致性较好。共被引频次居前的文献为 Qin 等 2018 年文献 20 次、Sahin 等 2015 年文献 15 次，Rees 等 2015 年和 Sun 等 2021 年文献各 13 次；Anothaisintawee 等 2011 年文献的中介中心性最高，为 0.1910。共被引时间线显示，diagnosis、alternative therapy 和 assessment mode 等聚类出现较早，随后转向 systematic review、management strategies 和 clinical trial，bayesian network meta-analysis、model development 及 brain modulation mechanism 等主题延续至近期(图 8)。



(A)



(B)

Figure 6. Keyword timeline maps in CNKI and WoSCC. (A) CNKI; (B) WoSCC
图 6. CNKI 与 WoSCC 关键词时间线图。(A) CNKI；(B) WoSCC

A

Keywords	Year	Strength	Begin	End	1981 - 2026
临床观察	1997	2.58	**1997**	2006	
芒针	1998	3.32	**1998**	2010	
水针	1999	3.00	**1999**	2003	
前列腺炎	1991	2.97	**2000**	2006	
慢性病	2001	3.40	**2001**	2005	
治疗	2001	3.36	**2001**	2007	
针灸疗法	1991	2.67	**2001**	2009	
电针	2003	3.58	**2009**	2014	
针灸	2002	2.68	**2010**	2015	
热敏灸	2011	3.10	**2011**	2016	

(A)

B

Keywords	Year	Strength	Begin	End	2011 - 2026
therapy	2013	1.55	**2013**	2017	
electroacupuncture	2011	1.28	**2014**	2015	
safety	2015	1.66	**2015**	2016	
management	2011	1.36	**2016**	2017	
trial	2017	1.28	**2017**	2017	
prevalence	2015	1.64	**2017**	2018	
symptom index	2017	2.42	**2017**	2019	
systematic review	2018	1.81	**2018**	2019	
acupuncture	2019	1.67	**2022**	2023	
diet	2023	1.29	**2023**	2025	

(B)

Figure 7. Keyword burst analysis in CNKI and WoSCC. (A) CNKI; (B) WoSCC
图 7. CNKI 与 WoSCC 关键词突现分析图。(A) CNKI；(B) WoSCC

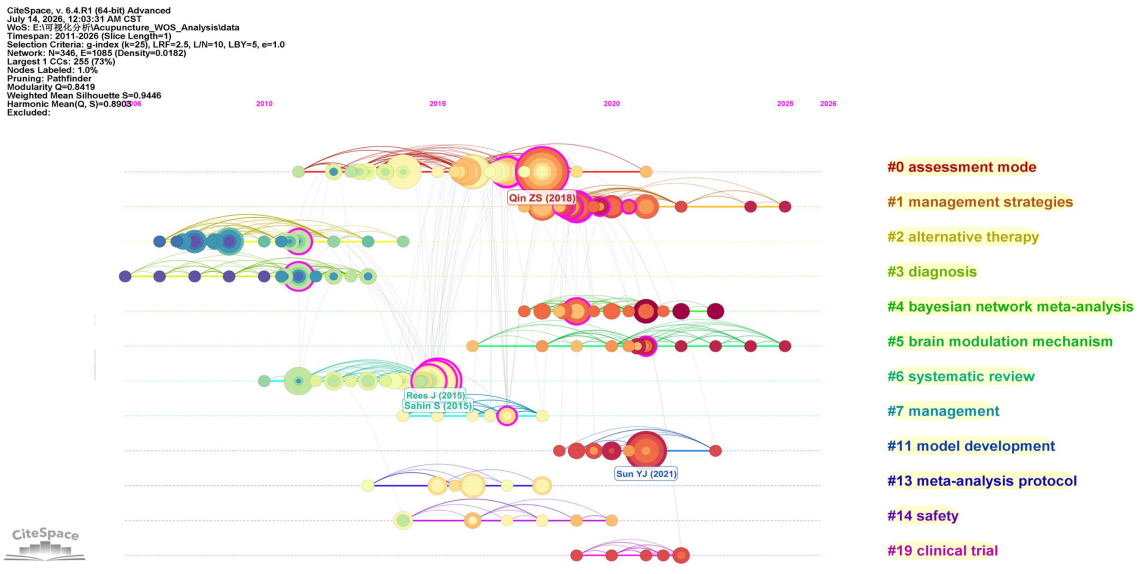


Figure 8. Co-cited reference timeline in WoSCC
图 8. WoSCC 参考文献共被引时间线图

4. 讨论

4.1. 研究发展特征

本研究结果显示，两库在文献规模、起始时间、研究类型及关注重心上存在明显差异，反映了研究从经验性临床探索向循证化疗效验证转型的演进路径，呈现以中文文献为经验主体、英文文献为验证窗口的并行发展格局。中文研究形成较早(1981 年首篇)，1998 年后年发文量波动增长，2009 年达阶段性峰值，增长轨迹与我国中医药扶持政策的相继出台大致重合，2009 年国务院发布《国务院关于扶持和促进中医药事业发展的若干意见》，此后《中医药发展战略规划纲要（2016—2030 年）》及《中华人民共和国中医药法》相继实施，为中医药临床研究提供了制度保障[8]-[10]。本研究纳入的 WoSCC 文献最早发表于 2011 年，2015 年后趋于活跃，2021 年达峰值(9 篇)。2014 年世界卫生组织通过《WHO 传统医学战略（2014－2023 年）》，强调加强传统与补充医学的研究、规范及卫生系统整合，为针灸的国际研究提供了政策背景；2015 年前后，针灸治疗 CP/CPPS 的随机对照试验发表相对集中，随后系统评价和 Meta 分析逐渐增多，推动该领域由零散临床探索转向规范化循证评价[11] [12]。总体而言，CNKI 积累了丰富的临床经验，但向规范化、可重复验证的循证证据转化仍显不足。WoSCC 研究虽在标准化症状评价、随机对照及机制探索方面更具优势，但高质量原始研究集中于少数核心团队，总体规模有限。

在合作格局上，CNKI 研究多依托各地区中医药院校及附属医院开展，合作呈明显地域性，跨地区、跨团队协作及独立重复验证不足。WoSCC 研究则更多由少数核心机构以多中心协作模式开展，如广安门医院团队联合全国 10 家三级医院完成的 440 例随机假针刺对照试验[5] [13]，为统一方案与质量控制提供范例。中国是临床研究和国际知识输出的主要推动者，但国际联系主要依托少数核心团队，以双边和项目合作为主，未形成多国长期参与的稳定协作网络。国际化研究更多体现为国内研究成果的对外传播及少数规范化研究的跨机构扩展，来自不同国家、不同医疗体系和不同人群的独立重复验证仍相对不足。

4.2. 研究热点及趋势

关键词时间线、突现及共被引聚类显示，早期研究主要围绕特定穴位、针具和刺法展开，以具体针灸技术的临床应用和疗效观察为主，重点关注选用什么穴位、采用何种针法能够缓解症状。未形成统一的干预方案和评价体系，但为后续临床验证积累了实践基础。随着随机对照试验和循证评价的增多，研究关注逐步扩展至治疗参数、假针刺对照、结局评价及长期疗效等问题。各研究在穴位组合、刺激强度、治疗频次和总疗程等方面差异较大，不同 Meta 分析对最低有效治疗次数的估计也不完全一致[14] [15]，假针刺对照在选点、深度、刺激量和盲法设计方面缺乏统一标准，美国国立卫生研究院慢性前列腺炎症状指数(NIH-CPSI)虽已成为主要结局工具，但不同试验采用的临床应答标准、评价时点和随访期限仍不一致[7] [16]-[18]。参考文献共被引结果从知识基础层面进一步印证了上述演进趋势。相关高共被引文献主要集中于假针刺对照试验和证据综合，表明研究评价已由单纯观察症状改善，逐步深入到对特异性与非特异性效应的区分、疗效持续性的判断及证据可信度的评价。但高共被引文献仍以少数标志性研究为主，高质量证据来源相对集中，跨团队、跨人群及不同医疗环境中的独立重复验证仍显不足。结合近期聚类和突现结果，针灸与脑科学、疼痛调控的结合，以及饮食与肠道微生态的关联，可能成为该领域进一步深化的两个方向。神经影像研究发现，CP/CPPS 患者存在盆底运动皮质与后岛叶连接、额顶控制网络及静息态功能连接异常[19]-[21]。上述研究推动了对 CP/CPPS 疼痛机制的认识，由局部病理改变向感觉运动整合、内脏感觉加工和认知控制等中枢过程进一步拓展。盆底运动皮质与后岛叶连接异常反映出盆底运动控制与内脏感觉加工可能存在异常耦合，额顶控制网络异常则指向高级认知调控可能参与慢性疼痛的维持；基线静息态功能连接与疼痛变化相关，说明不同脑网络表型可能对应不同的症状转归。后

续可结合假针刺对照和纵向脑影像，分析基线脑网络特征及其动态变化与临床疗效的关联，为阐释针刺镇痛的中枢机制及识别潜在针刺优势应答人群提供依据。值得注意的是，“diet”于2023~2025年持续突现，表明研究视角开始由针灸干预本身延伸至可能影响疾病表型和治疗反应的生活方式因素。现有研究发现，CP/CPPS患者肠道菌群α多样性降低，菌群整体结构与健康人群存在分离，部分菌属亦有丰度差异[22] [23]；饮食、饮酒等因素还与CP/CPPS发生、疼痛程度及短链脂肪酸变化有关[24] [25]。饮食对CP/CPPS的影响并不局限于症状层面，还可能通过改变肠道微生态及代谢功能，影响宿主免疫炎症状态和疼痛敏化，构成“饮食–菌群–代谢–疼痛”的潜在作用链。当前研究多以病例对照和横断面观察为主，饮食暴露、菌群功能变化与症状波动之间的时间顺序尚未得到充分验证。后续针灸试验可将饮食、饮酒、吸烟、活动量及近期药物使用纳入基线评估，在治疗期和随访期开展多时间点菌群及代谢物检测，评估基线微生态特征对针刺应答的预测价值，分析菌群代谢变化与疼痛改善的时序关系，以明确饮食和肠道微生态在患者分层及针刺疗效差异中的作用。

4.3. 针灸治疗CP/CPPS的临床特点

针灸治疗CP/CPPS在临床应用中呈现治疗形式丰富、选穴多样及注重个体化施治等特点。针刺作为治疗基础，逐步扩展至温针灸、芒针、穴位埋线、热敏灸等多种方法，针药并用、推拿及中药熏洗等词项的出现，可见临床上针灸常与其他中医治疗联合应用。不同技术在刺激方式、强度及持续时间方面存在差异，有不同的治疗侧重：芒针细长，深刺可达深层病灶，对顽固性盆底疼痛具有较好的针对性[26]；温针灸结合针刺得气与艾灸温通效应，有助于改善前列腺局部血液循环、促进炎症吸收[27] [28]；热敏灸通过热敏化腧穴的温热刺激，调节额叶、颞叶和枕叶等疼痛加工相关脑区的神经活动，发挥镇痛作用[29]；穴位埋线具有持续刺激的特点[30]；针药并用与中药灌肠则体现局部与全身治疗相结合的思路，针刺侧重调节疼痛传导与盆底功能，中药内服可改善整体状态，直肠给药利用其与前列腺解剖位置邻近的特点，直接作用于局部，形成多途径协同治疗[31] [32]。取穴则以关元、中极、秩边、会阴、肾俞、三阴交及神阙等为主，形成下腹、腰骶、会阴与下肢远端相配合的处方结构。《针灸甲乙经》载：“丈夫失精，中极主之”“男子阴端寒，上冲心中俶俶，会阴主之”[33]，中极、会阴自古即用于男子相关病证。关元、中极同属任脉，重在调理下焦、通利膀胱；秩边、肾俞从腰骶部疏调足太阳经气；三阴交联络肝、脾、肾三经，体现近取与远取相结合。实验研究表明，以中极、关元等穴为主的电针可调控TLR4/MyD88/NF-κB、P2X7R/NLRP3炎性小体及TRPV1相关信号通路，发挥抗炎和镇痛作用[34]-[36]，但CP/CPPS临床表现复杂，需结合患者症状进行加减选穴。盆底肌高张、痉挛或触发点明显者[37]，可侧重秩边、会阳等腰骶及盆底穴位，配合深刺、电针或局部松解；排尿症状突出者，可选关元、中极等下腹部穴位；疼痛迁延并伴痛觉敏化者，可借助电针兼顾外周感觉传入与中枢镇痛调控；伴焦虑、抑郁者，可配伍百会、神门等调神穴。上述症状表现常相互交织，临床可借鉴UPOINTS等多维表型框架综合评估患者主要特征，以指导针灸个体化选穴及治疗方案调整[7] [38]。

4.4. 优势与局限性

本研究同时纳入CNKI和WoSCC文献，分别进行数据规范化、网络分析梳理和比较，呈现了中文临床积累及WoSCC收录研究的发展和对照。研究仍存在一定局限：两库在收录范围、语言和题录字段方面存在差异；未纳入万方、维普等中文数据库，可能遗漏部分相关文献；WoSCC纳入文献数量相对有限，且Review占比达43.9%。针灸作为具有鲜明中医药特色的干预手段，其国际传播及英文期刊承载范围相对有限，高质量英文研究的积累相对不足，部分网络特征可能受到少数高影响力文献及引用累积效应的影响。

5. 结论

本研究运用 VOSviewer 和 CiteSpace 等软件，对针灸治疗 CP/CPPS 的中英文文献进行了文献计量学与可视化分析，系统梳理了该领域的发文趋势、合作网络、研究热点及演进特征。发文量总体呈增长趋势，但作者及机构合作仍主要集中于核心团队内部，跨机构及国际合作有待加强。研究重点由具体针灸技术、穴位及临床疗效观察，拓展至随机对照试验、证据整合、治疗参数优化及作用机制研究。未来研究可加强中医特色选穴经验与现代机制研究的融合，将临床疗效评价与神经调控等机制研究相结合，通过多中心、大样本及长期随访研究，提升针灸治疗 CP/CPPS 研究的机制阐释深度与循证证据质量。

参考文献

[1] Krieger, J.N., Lee, S.W.H., Jeon, J., Cheah, P.Y., Liong, M.L. and Riley, D.E. (2008) Epidemiology of Prostatitis. *International Journal of Antimicrobial Agents*, **31**, S85-S90. https://doi.org/10.1016/j.ijantimicag.2007.08.028

[2] 中华医学会男科学分会慢性前列腺炎/慢性盆腔疼痛综合征诊疗指南编写组. 慢性前列腺炎/慢性盆腔疼痛综合征诊疗指南[J]. 中华男科学杂志, 2022, 28(6): 544-559.

[3] Lai, H.H., Pontari, M.A., Argoff, C.E., Bresler, L., Breyer, B.N., Chou, R., *et al*. (2025) Male Chronic Pelvic Pain: AUA Guideline: Part II Treatment of Chronic Prostatitis/Chronic Pelvic Pain Syndrome. *Journal of Urology*, **214**, 127-137. https://doi.org/10.1097/ju.0000000000004565

[4] European Association of Urology (2026) EAU Guidelines on Chronic Pelvic Pain. https://d56bochluxqnz.cloudfront.net/documents/full-guideline/EAU-Guidelines-on-Chronic-Pelvic-Pain-2026.pdf

[5] Sun, Y., Liu, Y., Liu, B., Zhou, K., Yue, Z., Zhang, W., *et al*. (2021) Efficacy of Acupuncture for Chronic Prostatitis/Chronic Pelvic Pain Syndrome: A Randomized Trial. *Annals of Internal Medicine*, **174**, 1357-1366. https://doi.org/10.7326/m21-1814

[6] Qin, Z., Zang, Z., Zhou, K., Wu, J., Zhou, J., Kwong, J.S.W., *et al*. (2018) Acupuncture for Chronic Prostatitis/Chronic Pelvic Pain Syndrome: A Randomized, Sham Acupuncture Controlled Trial. *Journal of Urology*, **200**, 815-822. https://doi.org/10.1016/j.juro.2018.05.001

[7] Qin, Z., Guo, J., Chen, H. and Wu, J. (2022) Acupuncture for Chronic Prostatitis/Chronic Pelvic Pain Syndrome: A GRADE-Assessed Systematic Review and Meta-Analysis. *European Urology Open Science*, **46**, 55-67. https://doi.org/10.1016/j.euros.2022.10.005

[8] 国务院关于扶持和促进中医药事业发展的若干意见[EB/OL]. 2009-04-21. https://www.nhc.gov.cn/tigs/c100053/200904/fe86bf747fd5432883489fa363757100.shtml, 2026-07-31.

[9] 中医药发展战略规划纲要（2016—2030 年）[EB/OL]. 2016-02-22. https://www.ndrc.gov.cn/fggz/fzzlgh/gjjzxgh/201705/t20170512_1196760.html, 2026-07-31.

[10] 中华人民共和国中医药法[EB/OL]. 2016-12-25. http://www.npc.gov.cn/zgrdw/npc/xinwen/2016-12/25/content_2004972.htm, 2026-07-31.

[11] World Health Organization (2014) WHO Traditional Medicine Strategy. https://www.who.int/publications/i/item/9789241506096

[12] Sahin, S., Bicer, M., Eren, G.A., Tas, S., Tugcu, V., Tasci, A.I., *et al*. (2015) Acupuncture Relieves Symptoms in Chronic Prostatitis/Chronic Pelvic Pain Syndrome: A Randomized, Sham-Controlled Trial. *Prostate Cancer and Prostatic Diseases*, **18**, 249-254. https://doi.org/10.1038/pcan.2015.13

[13] Wang, X., Zhu, L., Yang, M., Chen, Y. and Liu, Z. (2024) Factors Related to Acupuncture Response in Patients with Chronic Prostatitis/Chronic Pelvic Pain Syndrome: Secondary Analysis of a Randomized Controlled Trial. *World Journal of Urology*, **42**, Article No. 112. https://doi.org/10.1007/s00345-024-04791-y

[14] Qin, Z., Wu, J., Xu, C. and Liu, Z. (2019) Using Meta-Regression Approach to Explore the Dose-Response Association between Acupuncture Sessions and Acupuncture Effects on Chronic Prostatitis/Chronic Pelvic Pain Syndrome. *Annals of Translational Medicine*, **7**, Article No. 116. https://doi.org/10.21037/atm.2018.11.45

[15] Zhang, W., Fang, Y., Shi, M., Zhang, M., Chen, Y. and Zhou, T. (2021) Optimal Acupoint and Session of Acupuncture for Patients with Chronic Prostatitis/chronic Pelvic Pain Syndrome: A Meta-Analysis. *Translational Andrology and Urology*, **10**, 143-153. https://doi.org/10.21037/tau-20-913

[16] Lee, S.W.H., Liong, M.L., Yuen, K.H., Leong, W.S., Khan, N.K. and Krieger, J.N. (2011) Validation of a Sham Acupuncture Procedure in a Randomised, Controlled Clinical Trial of Chronic Pelvic Pain Treatment. *Acupuncture in Medicine*, **29**, 40-46. https://doi.org/10.1136/aim.2010.003137

[17] Litwin, M.S., McNaughton-Collins, M., Fowler, F.J., *et al*. (1999) The National Institutes of Health Chronic Prostatitis Symptom Index: Development and Validation of a New Outcome Measure. *Journal of Urology*, **162**, 369-375. https://doi.org/10.1016/s0022-5347(05)68562-x

[18] Qin, Z., Wu, J., Xu, C., Sang, X., Li, X., Huang, G., *et al*. (2019) Long-Term Effects of Acupuncture for Chronic Prostatitis/Chronic Pelvic Pain Syndrome: Systematic Review and Single-Arm Meta-Analyses. *Annals of Translational Medicine*, **7**, Article No. 113. https://doi.org/10.21037/atm.2018.06.44

[19] Kutch, J.J., Yani, M.S., Asavasopon, S., Kirages, D.J., Rana, M., Cosand, L., *et al*. (2015) Altered Resting State Neuromotor Connectivity in Men with Chronic Prostatitis/chronic Pelvic Pain Syndrome: a MAPP Research Network Neuroimaging Study. *NeuroImage*: *Clinical*, **8**, 493-502. https://doi.org/10.1016/j.nicl.2015.05.013

[20] Huang, X., Chen, J., Liu, S., Gong, Q., Liu, T., Lu, C., *et al*. (2021) Impaired Frontal-Parietal Control Network in Chronic Prostatitis/Chronic Pelvic Pain Syndrome Revealed by Graph Theoretical Analysis: A DTI Study. *European Journal of Neuroscience*, **53**, 1060-1071. https://doi.org/10.1111/ejn.14962

[21] Kutch, J.J., Labus, J.S., Harris, R.E., Martucci, K.T., Farmer, M.A., Fenske, S., *et al*. (2017) Resting-State Functional Connectivity Predicts Longitudinal Pain Symptom Change in Urologic Chronic Pelvic Pain Syndrome: A MAPP Network Study. *Pain*, **158**, 1069-1082. https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000000886

[22] Shoskes, D.A., Wang, H., Polackwich, A.S., Tucky, B., Altemus, J. and Eng, C. (2016) Analysis of Gut Microbiome Reveals Significant Differences between Men with Chronic Prostatitis/Chronic Pelvic Pain Syndrome and Controls. *Journal of Urology*, **196**, 435-441. https://doi.org/10.1016/j.juro.2016.02.2959

[23] Wang, S., Zang, M., Yang, X., Lv, L., Chen, L., Cui, J., *et al*. (2023) Gut Microbiome in Men with Chronic Prostatitis/Chronic Pelvic Pain Syndrome: Profiling and Its Predictive Significance. *World Journal of Urology*, **41**, 3019-3026. https://doi.org/10.1007/s00345-023-04587-6

[24] Chen, X., Hu, C., Peng, Y., Lu, J., Yang, N.Q., Chen, L., *et al*. (2015) Association of Diet and Lifestyle with Chronic Prostatitis/Chronic Pelvic Pain Syndrome and Pain Severity: A Case-Control Study. *Prostate Cancer and Prostatic Diseases*, **19**, 92-99. https://doi.org/10.1038/pcan.2015.57

[25] Liu, C., Yue, S., Niu, D., Zhang, L., Chen, J., Chen, Y., *et al*. (2026) Alcohol Intake-Induced Aggravation of Chronic Prostatitis/Chronic Pelvic Pain Syndrome Is Associated with Reduced Gut Microbiota-Driven Short-Chain Fatty Acid Propionate and Butyrate. *The World Journal of Men's Health*, **44**, 388-401. https://doi.org/10.5534/wjmh.240223

[26] 邵玉珍, 孙自学, 李鹏超, 等. 芒针治疗湿热瘀阻证IIIB 型前列腺炎患者的疗效观察[J]. 针刺研究, 2024, 49(3): 296-301.

[27] 李艳春, 崔伟锋. 温针灸联合济生肾气丸对肾阳不足型慢性非细菌性前列腺炎的影响[J]. 中医研究, 2024, 37(12): 62-66.

[28] 覃湛, 莫美, 何超拔, 等. 中医药临床优势病种探讨——慢性前列腺炎[J]. 中国实验方剂学杂志, 2024, 30(24): 152-158.

[29] Tian, L., Lian, T., Xie, H., Chen, Y. and Zhang, J. (2026) Neuroregulatory Mechanism of Heat-Sensitive Moxibustion on the Dubi Acupoint (ST 35) in Patients with Knee Osteoarthritis: A Resting-State Functional Magnetic Resonance Imaging Study. *Frontiers in Neurology*, **17**, Article ID: 1699988. https://doi.org/10.3389/fneur.2026.1699988

[30] Kazemi, A.H., Adel-Mehraban, M.S., Jamali Dastjerdi, M. and Alipour, R. (2024) A Comprehensive Practical Review of Acupoint Embedding as a Semi-Permanent Acupuncture: A Mini Review. *Medicine*, **103**, e38314. https://doi.org/10.1097/md.0000000000038314

[31] 刘利红, 高瞻, 息金波, 等. 腹针联合常规药物治疗湿热瘀滞型IIIA 型前列腺炎的疗效观察[J]. 上海针灸杂志, 2025, 44(2): 158-163.

[32] 张凯, 刘宏岳, 唐志广, 等. 清利化瘀类复方保留灌肠治疗慢性前列腺炎的系统评价与 Meta 分析[J]. 中医临床研究, 2023, 15(4): 38-46.

[33] 皇甫谧. 针灸甲乙经[M]. 韩森, 张登生, 徐长卿, 点校. 郑州: 河南科学技术出版社, 2017: 188-189.

[34] Li, Z., Han, W., Song, X., *et al*. (2023) Electroacupuncture Stimulating Zhongji (CV3), Guanyuan (CV4), and Bilateral Dahe (KI12) Attenuates Inflammation in Rats with Chronic Nonbacterial Prostatitis Induced by Estradiol Through Inhibiting Toll-Like Receptor 4 Pathway. *Journal of Traditional Chinese Medicine*, **43**, 963-972.

[35] Xu, C., Li, N., Wu, X.L., *et al*. (2022) Effect of Electroacupuncture on Inflammatory Signal Expression in Local Tissues of Rats with Chronic Pelvic Pain Syndrome Based on Purinergic 2X7 Receptor/NOD-Like Receptor Pyrin Domain-Containing 3 Signal Pathway. *Journal of Traditional Chinese Medicine*, **42**, 965-971.

[36] Wu, X., Cheng, K., Xu, C., Chai, Y., Yap, T., Yang, Z., *et al*. (2022) Effect of Electroacupuncture on Cyclic Adenosine Monophosphate-Protein Kinase A-Vanillic Acid Receptor Subtype 1 of the Transient Receptor Potential/plk-Protein Kinase C-Vanillic Acid Receptor Subtype 1 of the Transient Receptor Potential Pathway Based on RNA-Seq Analysis in Prostate Tissue in Rats with Chronic Prostatitis/Chronic Pelvic Pain Syndrome. *Frontiers in Neuroscience*, **16**, Article

ID: 938200. https://doi.org/10.3389/fnins.2022.938200

[37] Yani, M.S., Eckel, S.P., Kirages, D.J., Rodriguez, L.V., Corcos, D.M. and Kutch, J.J. (2022) Impaired Ability to Relax Pelvic Floor Muscles in Men with Chronic Prostatitis/Chronic Pelvic Pain Syndrome. *Physical Therapy*, **102**, pzac059. https://doi.org/10.1093/ptj/pzac059

[38] Maeda, K., Shigemura, K. and Fujisawa, M. (2023) A Review of Current Treatments for Chronic Prostatitis/Chronic Pelvic Pain Syndrome under the UPOINTS System. *International Journal of Urology*, **30**, 431-436. https://doi.org/10.1111/iju.15149