

DOI: 10.13288/j.11-2166/r.2017.05.016

文献研究

2006—2015 年中国期刊全文数据库中医基础理论
研究文献计量分析徐蕴^{*}, 魏琦, 汤大朋, 王会梅

(南京中医药大学, 江苏省南京市仙林大道 138 号 064 信箱, 210023)

摘要 目的 了解 2006—2015 年中国期刊全文数据库收录的中医基础理论研究论文情况, 为学科建设提供参考。方法 采用文献计量学方法, 以中国期刊全文数据库为文献检索源, 以“R22 (中医基础理论)”为中图分类号, 对 2006—2015 年的相关文献进行统计, 分析文献的年代分布、来源期刊、发表机构、核心作者、被引频次、基金论文、关键词等情况。结果 共纳入中医基础理论研究文献 14 013 篇, 论文数量随发表时间呈现稳中有升的趋势。来源于核心期刊数据库的论文占 38.4%, 有基金资助的论文占 18.3%, 其中国家自然科学基金项目占比 34.7%。发表论文超过 100 篇的机构 26 所, 发表论文达到 30 篇的作者 26 人, 且 66.7% 的论文有被引用记录。《伤寒论》、《黄帝内经》和中医体质是研究热点。结论 近 10 年来中国期刊全文数据库收录的中医基础理论研究文献数量稳中有升, 来源于核心期刊和受到基金资助的文献比例相对较高, 文献涉及的研究方向较为稳定, 高水平科研机构 and 核心作者群体基本形成。

关键词 中医基础理论; 文献计量学; 中国期刊全文数据库; 文献评价

中医基础理论是指关于中医学的基本理论、基本知识和基本思维方法的学科^[1], 是以传承与创新为核心, 通过文献整理、理论梳理、应用法则剖析和临床验证 4 个要素对中医的科学内涵做出界定和阐述, 发挥原创优势, 引领临证提高^[2]。中医基础理论是中医学研究的核心内容之一, 得到了学界的广泛重视, 其研究状况和发展脉络也受到了关注。利用文献计量学方法对某学科论文进行定量分析, 可以从特定的角度了解一个学科的科研水平与发展动向, 是学科发展评价的重要方法之一^[3]。本文以近十年来中国期刊全文数据库 (Chinese journal full text database, CJFD) 收录的中医基础理论相关论文为研究对象, 进行文献计量分析, 了解学科论文发表现状, 为学科建设提供参考。

1 资料与方法

1.1 文献来源

于 2016 年 7 月通过南京中医药大学图书馆电子资源检索进入中国知识资源总库 (CNKI), 选取

中国期刊全文数据库为文献来源, 以“R22 (中医基础理论)”为中图分类号、以“2006—2015 年”为时间跨度进行检索, 共检索出文献 14 172 篇。

1.2 文献筛选

选取 2 位具有硕士以上学历且具有 3 年以上中医药科研经历的研究人员, 对文献标题进行逐条阅读, 必要时对摘要和全文进行阅读, 排除资讯报道、人物传记、文摘、名言警句、知识简介、科普短篇、讲座通讯、辅导题等非研究论文 159 篇。

1.3 数据处理

利用 Excel 2007、Endnote X7 软件对文献进行统计, 选取文献数量、年代分布、发表机构、论文作者、引用信息、基金资助、关键词为统计条目, 对结果进行统计。

2 结果

2.1 文献数量与年代分布

纳入统计的中医基础理论研究论文 14 013 篇, 各年发表论文数量具体见图 1, 论文数量随发表时间呈现稳中有升的趋势。论文数量最少的是 2006 年, 最多的是 2014 年, 论文数量在 2008 年和 2014 年有两次明显的上升, 之后有小幅波动。

基金项目: 国家中医药管理局重点学科资助项目; 江苏省高等学校优势学科资助项目

^{*} 通讯作者: art032@163.com

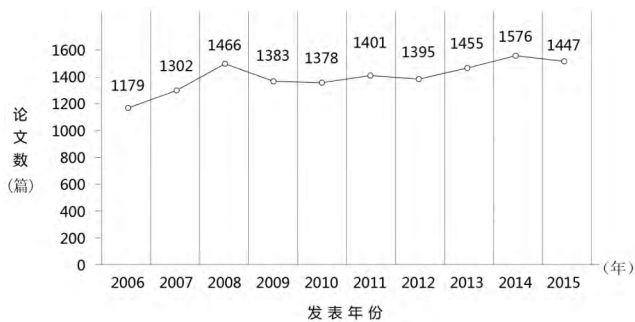


图 1 2006—2015 年中国期刊全文数据库中医基础理论
研究论文发表趋势图

2.2 来源期刊

有 40 个期刊发文数量在 100 篇以上, 共发文 9571 篇, 占论文总数的 68.3%, 其中《中国中医基础医学杂志》发文数量最多, 达到 688 篇。按照布拉德福定律划分^[4], 本领域“核心区”期刊 11 本, 共发文 4825 篇, 各期刊具体发文数见表 1。此外, 从收录数据库来看, 有 5386 篇论文被收录在中国期刊全文数据库的核心期刊数据库中, 占总数的 38.4%。

表 1 2006—2015 年中国期刊全文数据库中医基础理论
研究论文来源“核心区”期刊发文情况

期刊	发文数 (篇)
中国中医基础医学杂志	688
河南中医	563
光明中医	513
辽宁中医药大学学报	454
中华中医药学刊	449
中华中医药杂志	424
中医杂志	414
辽宁中医杂志	387
中国中医药现代远程教育	380
时珍国医国药	280
四川中医	273

2.3 发表机构

机构论文数量可以揭示科研产出的空间分布, 体现机构的科研活跃度, 评判机构的科研水平^[5]。本研究对机构认定遵循同单位不同院系、科室归入同一机构、单位更名归入同一机构、单位与下属法人单位分别计算机构的原则统计。表 2 示, 共有 26 个机构发表论文超过 100 篇, 其中高等学校 22 个、医疗单位 3 个、科研院所 1 个, 发表论文数量最多的是北京中医药大学, 达到 1134 篇, 发文最多的 10 个机构共发表论文 5557 篇, 占论文总数的 39.7%。

表 2 2006—2015 年中国期刊全文数据库中医基础理论
研究论文发表机构统计表 (>100 篇)

机构	发文数 (篇)	机构	发文数 (篇)
北京中医药大学	1134	江西中医药大学	194
山东中医药大学	735	湖南中医药大学	184
广州中医药大学	518	广西中医药大学	180
上海中医药大学	512	山西中医学院	172
南京中医药大学	501	福建中医药大学	171
成都中医药大学	495	黑龙江中医药大学	166
天津中医药大学	442	中国中医科学院广安门医院	143
辽宁中医药大学	424	甘肃中医学院	131
河南中医药大学	399	山东中医药大学附属医院	126
陕西中医药大学	397	长春中医药大学	126
湖北中医药大学	381	天津中医药大学第一附属医院	112
中国中医科学院	377	安徽中医药大学	109
浙江中医药大学	265	贵阳中医学院	107

2.4 核心作者

作者发表论文数量是衡量科技工作者个人科技产出的一项重要指标^[6], 也是我们判断一个学科核心作者群体的重要依据。使用普赖斯定律公式来

表 3 2006—2015 年中国期刊全文数据库中医基础理论
研究论文核心作者统计表

作者姓名	所属机构	文献总数 (篇)	被引总次数 (次)	H 指数
王琦	北京中医药大学	79	1601	18
邢玉瑞	陕西中医药大学	71	173	6
梁华龙	河南中医药大学	56	47	4
郭霞珍	北京中医药大学	54	443	11
贾春华	北京中医药大学	51	354	11
王庆其	上海中医药大学	51	118	6
柴瑞震	运城市中医院	50	145	7
王庆国	北京中医药大学	45	191	8
钱超尘	北京中医药大学	44	81	5
王米渠	成都中医药大学	41	211	9
贺娟	北京中医药大学	40	190	9
于峥	中国中医科学院	39	266	8
翟双庆	北京中医药大学	37	103	6
鞠宝兆	辽宁中医药大学	37	70	5
张登本	陕西中医药大学	36	160	7
张其成	北京中医药大学	36	84	7
杨威	中国中医科学院	36	180	8
乔明琦	山东中医药大学	35	372	11
孙理军	陕西中医药大学	35	167	8
常小荣	湖南中医药大学	34	31	5
李赛美	广州中医药大学第一附属医院	33	111	6
王济	北京中医药大学	32	144	7
张国骏	天津中医药大学	32	82	4
苏颖	长春中医药大学	32	97	5
李翠娟	陕西中医药大学	31	120	5
张再良	上海中医药大学	30	37	4

判断核心作者^[1]，即发文在 30 篇以上的为核心作者。表 3 示，发表论文数量最多的是北京中医药大学王琦教授，共发文 79 篇，同时他也是被引次数和 H 指数^[2]最高的作者。H 指数是评估学术产出数量与学术产出水平的混合量化指标。共有 26 人达到核心作者标准，他们分属于 12 个机构，北京中医药大学最多，达到 9 人，约占核心作者总数 1/3。

2.5 被引频次

被引频次是指该论文自发表以来到统计时间被引用的总次数^[3]，该指标可以客观地反映论文被使用和受重视的程度，体现论文的学术影响力。截止到 2016 年 7 月 26 日，纳入统计的论文中共有 9338 篇有被引记录，占总数的 66.7%，其中被引 3 次及以上的 5640 篇，占有被引记录论文的 60.4%。所有论文合计被引 45560 次，篇均被引频次 3.25 次，H 指数为 44，各年论文被引情况具体见表 4。有 12 篇论文的被引次数超过 100 次，其中最高的是王琦等于 2006 年 3 月发表在《中国临床康复》杂志上的论文《中医体质量表的初步编制》^[4]，共被引用 412 次，该文也是年均被引次数最高的论文。

表 4 2006—2015 年中国期刊全文数据库中医基础理论研究论文被引情况

时间	被引论文数 (篇)	被引率 (%)	被引总次数 (次)	篇均被引 频次(次)	H 指数
2006 年	999	84.7	8258	7.0	33
2007 年	1078	82.8	7718	5.9	29
2008 年	1175	80.2	6692	4.6	23
2009 年	1060	76.6	5893	4.3	22
2010 年	1068	77.5	5148	3.7	21
2011 年	1042	74.3	4325	3.1	19
2012 年	923	66.2	3132	2.2	16
2013 年	872	59.9	2300	1.6	11
2014 年	782	49.6	1613	1.0	9
2015 年	339	22.9	481	0.3	5

2.6 基金论文

基金论文是指由政府部门、基金机构、学术团体和相关单位提供科研经费，开展学术研究，并作为该项研究科研成果发表的论文，它可以反映一个学科的科研水平和社会重视程度^[5]。本研究中共有基金论文 2568 篇，占总数的 18.3%。从时间上看，基金论文的比重在 2006 年最小为 14.3%，2015 年最大为 30.2%，且呈逐年递增趋势。其中国家自然科学基金资助论文 890 篇，占基金论文的 34.7%，国家重点基础研究发展计划（973 计划）

资助论文 718 篇，占基金论文的 27.9%。150 篇高引论文（选取每年发表论文中被引频次最多的 15 篇，共 150 篇）中有 103 篇得到了基金资助占 68.7%，其中有 43 篇得到了 973 计划的资助、38 篇得到了国家自然科学基金的资助、7 篇得到了国家科技支撑计划的资助、4 篇得到了高校博士学科点专项科研基金资助、7 篇得到了省级自然科学基金的资助等。

2.7 关键词

文献的关键词可以从一个高度概括的角度反映研究的内容，通过高频关键词可以看出研究的聚焦点，是判断研究方向的重要依据^[6]。为了更加全面的了解研究热点，本次统计分别以全部文献和 150 篇高引为对象提取高频关键词。由于关键词较多，统计时剔除中医、中医学、中医基础理论、中医理论等没有分析意义的词汇，并对诸如“伤寒论”“《伤寒论》”“伤寒杂病论”“《伤寒杂病论》”等同义词进行合并。表 7 示，全部文献中有 21 个关键词出现频次在 100 次以上，高引论文中有 6 个关键词出现频次在 4 次以上，详见表 5。

表 5 2006—2015 年中国期刊全文数据库中医基础理论研究论文及高引论文关键词统计表

类别	关键词	频次	关键词	频次	关键词	频次
全部文献	伤寒论	2350	经络	260	养生	110
	黄帝内经	2290	中医体质	345	肝	106
	金匱要略	909	治未病	164	脏腑	103
	张仲景	862	五行	141	五脏	102
	病因病机	510	经方	131	三焦	100
	阴阳	281	五运六气	126	治法	100
	辨证论治	269	气	123	肾	100
高引论文	中医体质	31	痰湿体质	6	筋脉	5
	体质	8	体质学说	5	浊毒	4

注：全部文献取出现 100 次及以上的关键词，高引论文取出现 4 次及以上的关键词

3 讨论

科技论文的产出是一个学科发展水平的具体体现，发表论文数量的变化则可以反映学科的发展趋势。通过统计，近十年来中医基础理论研究论文发表数量稳中有升，2015 年发表数量较 2006 年增加 298 篇，增幅为 25.3%。期间论文数量有两次周期性波动，但总体上属于小幅波动。虽然论文数量稳中有升，但是十年间增幅较为缓和，相较于中医药大发展的背景以及中医药现代化研究快速发展的态势，中医基础理论研究亟待进一步投入研究力量，加快量变进程，为中医基础理论重大突破提供质变

积累。论文整体质量代表着一个学科的发展水平, 而是否发表在核心期刊及其所占的比例, 是衡量论文质量的重要标志。本次统计的论文有 38.4% 来源于核心期刊数据库, 论文的整体质量较高。从来源期刊上看, 依照布拉德福定律划分的 11 本核心区期刊中, 《中医杂志》《中华中医药杂志》《中国中医基础医学杂志》《中华中医药学刊》和《时珍国医国药》5 本入选了“全国中文核心期刊(2014 版)”, 约占核心区期刊的一半, 可见该领域研究水平较高, 得到了权威期刊的重视。

通过对发表机构的统计可以看出, 研究机构的科研状况差异显著, 北京中医药大学在该领域具有较为明显的优势, 不仅论文数量领先, 还形成了多位学术 H 指数较高的核心作者。高等学校发表论文超过 100 篇的有 22 个, 但是医疗单位在该领域研究开展并不理想, 只有 3 所医院发表论文超过 100 篇, 发文最多的中国中医科学院广安门医院也仅为 143 篇。另外, 机构排名也显示目前中医基础理论的文献发表主要集中在东部地区, 这也契合了东部中医药科研机构富集的分布特点。当前中医基础理论研究领域正在形成一批比较有影响而且研究有持续力的核心作者群体。26 位核心作者共发表论文 1097 篇, 平均每人年均发文 4.2 篇, 科研产出很高。核心作者的地域分布也比较广泛, 他们来源于 12 个机构, 分布在 10 个省份, 但所属机构基本都是高校, 来自于医院的仅有 2 人。通过对核心作者间合作发文的统计可以看出, 北京中医药大学、陕西中医药大学和中国中医科学院已经形成了高水平学术团队, 这也是学科发展的重要推动力量。通过对被引频次的统计可以看出, 虽有 12 篇论文被引次数超过 100 次, 最高被引达到 412 次, 具有很高的学术影响力, 但是大多数论文被引次数都在 3 次以内, 还有一部分论文发表多年却未被引用。通过对核心作者论文被引总频次和高引论文的关键词来分析, 高引论文基本都集中在“中医体质”领域。中医体质学说为国医大师王琦教授所倡, 作为近年来凝练并取得重大突破的理论, 极具理论价值和临证指导意义, 该理论在继承传统的基础上, 极具创新意义, 因而影响深远, 取得了极高的学术影响力。

通过对基金论文的统计可以看出, 论文获得基金资助的比例逐年提升, 虽然理论研究对基金资助依赖程度较低, 有较高的研究自主性, 但是基金资助将有助激发研究者参与积极性和研究项目可持续

深入, 利于聚焦研究成果, 加速量变向质变演进。150 篇高引论文中有 103 篇得到了基金资助, 体现了高引用论文基金资助率较高, 有力推动了相关领域研究, 并且研究成果为学界所认可, 体现了基金资助的价值和效率。从基金资助的类别看, 目前主要来源于国家级、省部级层面以及中医药管理局相关基金, 资助来源较广。通过对论文关键词的统计可以看出, 中医基础理论的研究方向非常清晰。一方面是对医籍经典的研究, 中医经典确立了中医学理论与临床的基本范式, 蕴含着中医学的基本思维方法, 因此, 对中医经典的研究与学习, 自然为历代医家所重视, 也是当代中医学学术界的共识, 足以反映人们对中医经典价值的高度肯定。另一方面, 以“中医体质学说”为代表的创新理论近年来发展较快, 随着理论体系的不断完善、分类标准的制定发布以及与“治未病”思想的有机结合, 应用价值不断提升, 成为最具影响力的研究内容; 此外, 病因病机、脏腑学说、阴阳学说、运气学说等研究方向也均有一定数量的论文支撑和核心作者支撑, 说明了中医基础理论的研究方向成熟稳定。

综上所述, 虽然本研究对中国期刊全文数据库收录论文的计量分析并不能反映一个学科发展的全貌, 但是可以让我们对学科的发展现状有一个整体认识。中医基础理论研究近十年来发展良好, 论文数量稳中有升、核心期刊占比较高、基金资金逐年增长、研究方向成熟稳定、高水平科研机构和核心作者群体基本形成, 但医疗机构对该领域研究的重视度和论文的整体学术影响力还有待提高。

参考文献

- [1] 王新陆. 中医基础理论概念界定及其发展态势思考 [J]. 天津中医药, 2004, 21(6): 441-444.
- [2] 杨威, 潘桂娟, 于峥, 等. 中医基础理论研究的要素与实践 [J]. 中国中医基础医学杂志, 2012, 18(11): 1177-1180.
- [3] 崔薇, 曾润喜, 王国华. 中国网络舆情研究文献计量分析 [J]. 情报科学, 2011, 29(1): 131-135.
- [4] 李江, 伍军红, 孙秀坤. 中国科技期刊的“核心区”研究: 基于布拉德福定律与二八法则的统计分析 [J]. 中国科技期刊研究, 2011, 22(6): 869-873.
- [5] 魏守华, 吴贵生. 我国省区科技空间分布特征、成因及其政策含义 [J]. 管理世界, 2005(4): 20-27.
- [6] 仲卫功, 杜志波, 赵静, 等. 江苏省老年医学论文作者分布研究 [J]. 实用老年医学, 2010, 24(3): 238-241.
- [7] HIRSCHJE. An index to quantify an individual's scientific research output [J]. Proc Natl Acad Sci USA, 2005, 102

(46): 16569-16572.

□ 罗式胜. 文献计量学概论 [M]. 广州: 中山大学出版社, 1994: 309-310.

□ 陈仕吉, 史丽文, 李冬梅, 等. 论文被引频次标准化方法述评 [J]. 现代图书情报技术, 2012, 13(4): 54-60.

□ 王琦, 朱燕波, 薛禾生, 等. 中医体质量表的初步编制

□. 中国临床康复, 2006, 10(3): 12-14.

□ 1 刘睿远, 刘雪立, 王璞, 等. 基金论文比作为科技期刊评价指标的合理性: 基于 SCI 数据库中眼科学期刊的实证研究 [J]. 中国科技期刊研究, 2013, 24(3): 472-476.

□ 2 梁子钰, 李俊德, 龙子弋. 基于关键词的易水学派研究文献分析 [J]. 中医杂志, 2016, 57(13): 1149-1154.

Bibliometric Analysis on Chinese Medicine Basic Theory Studies in Chinese Journal Full Text Database between 2006 and 2015

XU Yun, WEI Qi, TANG Dapeng, WANG Huimei

(Nanjing University of Chinese Medicine, Nanjing, 210023)

ABSTRACT Objective To find out the general information of Chinese medicine basic theory studies collected in Chinese Journal Full Text Database between 2006 and 2015 and to provide reference for discipline construction.

Methods Bibliometric method was used. Chinese Journal Full Text Database was the literature retrieval source. "R22 (ie. Chinese medicine basic theory)" was the Chinese library classification number. Related literature between 2006 and 2015 was calculated. Literature's time distribution, source journals, published agency, core author, cited times, fund paper and keywords were analyzed. **Results** Totally 14 013 study papers of Chinese medicine basic theory were included. The number of papers showed a trend of steady rise with publishing time. Papers from core periodical database accounted for 38.4%. Papers sponsored by funds accounted for 18.3%, including 34.7% projects supported by National Natural Science Foundation of China. There were 26 agencies that published more than 100 papers. There were 26 persons who had published 30 papers, with 66.7% of their papers cited. *Treatise on Cold Pathogenic Disease* (伤寒论), *Yellow Emperor's Inner Canon* (黄帝内经) and Chinese medicine constitution were the research hotspots. **Conclusion** In recent 10 years, the number of Chinese medicine basic theory study papers collected in Chinese Journal Full Text Database is increasing steadily. The papers published in core periodicals and those sponsored by funds accounted for a relatively high proportion. The research direction involved in the papers was relatively stable. High-level scientific research institutions and core author groups were basically formed.

Keywords basic theory of Chinese medicine; bibliometric; Chinese Journal Full Text Database; literature evaluation

(收稿日期: 2016-07-28; 修回日期: 2016-10-10)

编辑: 柴倩云

《中国中医基础医学杂志》征订启事

《中国中医基础医学杂志》是由中国中医科学院中医基础理论研究所主办的学术性期刊, 于 1995 年 1 月创刊。本刊为中文核心期刊、中国科技核心期刊, 为中国科学引文数据库、中国学术期刊、中国生物学文摘和文献、中文科技期刊等数据库收录期刊。期刊网站: www.zyjc.ac.cn。

本刊设有理论探讨、中医方法学、实验研究、中医多学科研究、临床基础、针灸研究、方药研究、中医写作与翻译、临证验案等栏目, 适于中医及中西医结合科研、教学、临床人员阅读。

本刊为月刊, 大 16 开。国内刊号: CN11-3554/R; 国际刊号: ISSN 1006-3250。每月 28 日出版。每册定价 10 元, 全年定价 120 元。国外邮发代号: M-4690, 中国国际图书贸易总公司 (北京 399 信箱) 订阅; 国内各地邮局均可订阅, 国内邮发代号: 80-330; 亦可向本刊编辑部汇款邮购。汇款地址: 北京市东直门内南小街 16 号, 中国中医基础医学杂志社编辑部收, 邮政编码: 100700, 请在附言栏中写明欲购期刊年度、期号及册数。