

《中华医学杂志英文版》与三大医学期刊近三年刊文的对比分析

吕鹏 包雅琳

收稿日期:2017-09-05

修回日期:2017-10-07

中华医学会《中华医学杂志英文版》编辑部,北京市东城区东四西大街42号 100710

摘要 【目的】研究《中华医学杂志英文版》(CMJ)和《新英格兰医学杂志》(NEJM)、《美国医学会杂志》(JAMA)以及《柳叶刀》(*The Lancet*)杂志刊文的差异,探索我国医学期刊的发展途径。【方法】基于科睿唯安数据库,比较2014—2016年CMJ与三大医学期刊载文情况,分析期刊载文被引频次排名前10的作者来源分布情况。【结果】CMJ的即年指标与被引半衰期都与三大医学期刊存在着巨大的差距;同时,CMJ本国作者载文的比例明显偏高,整体引用率较低,载文国外作者大部分源于亚洲国家与其他发展中国家。【结论】CMJ国内论文总量很大,但影响力不高。需要积极与国外出版商合作,加大吸引国际稿源的力度,在提高期刊国外稿件刊登比例的基础上,进一步提高国外稿件的质量,真正实现期刊关注程度的国际化,使CMJ真正成为引领国内英文期刊迈向国际化品牌的排头兵。

关键词 《中华医学杂志英文版》;《新英格兰医学杂志》;《美国医学会杂志》;《柳叶刀》;国际化

DOI: 10.11946/cjstp.201709050753

众所周知,期刊国外来稿和刊稿的数量及作者的国别是英文科技期刊国际化的重要指标之一^[1-2]。因此,提高国外作者来稿刊登比例及扩大来稿作者的国家或地区分布一直是国内英文科技期刊努力发展的方向。多项研究均显示^[3-4],刊登国际来稿有利于提高期刊载文的被引率,提升国际或地区显示度与影响力。但是作为国内医学综合性期刊领头羊的《中华医学杂志英文版》(CMJ)来稿、刊稿的国际化程度又如何呢?笔者通过研究2014—2016年CMJ与高影响力医学期刊,如《新英格兰医学杂志》(NEJM)、《美国医学会杂志》(JAMA)以及《柳叶刀》(*The Lancet*)杂志刊文情况的比对分析,找出CMJ的不足及其与权威期刊的差距,加快CMJ与国际接轨的步伐,同时也期望能为其他英文期刊的国际化提供借鉴,为提升我国英文医学期刊整体质量和国际影响力提供参考。

CMJ是中华医学会会刊,创刊于1887年,是我国唯一被SCI收录的综合性医学期刊。CMJ重点报道我国医学领域的最新进展和高水平科研成果,是我国医学成果面向世界的展示平台。为了明确期刊在作者及刊文国际化方面的发展方向,本研究详细统计了近3年来CMJ外籍作者稿件的刊登和引用情况,并与国际三大品牌医学期刊NEJM、JAMA和*The Lancet*的数据结果进行比较分析,以求提供客

观、真实和具有实践指导意义的研究结果,为我国英文科技期刊国际影响力的提升提供参考。

科技期刊的国际化程度研究中,涉及期刊作者国际化理论的相关研究较为常见,而结合具体期刊的大量详实数据的实例研究却鲜有文献报道^[5-6]。国内外有研究表明^[7-9]:作者国际化程度反映了期刊对于国外作者的吸引力与受关注程度,可用国外来稿占期刊发稿总量的比例以及稿件来源分布地区的广泛程度加以体现和解释,即期刊作者的国际化程度是期刊国际化水平的核心特征和基本要素。部分研究虽探讨了期刊载文作者国际化,但这些研究均未涉及具体期刊载文作者国际化水平与期刊学术影响力的关系,同时在探讨作者国际来源时也未详细比对各期刊载文作者的国家或地区分布情况,以及基于Web的稿件处理系统国际平台的使用情况。基于此,本研究以CMJ、NEJM、JAMA和*The Lancet*为研究对象,梳理与分析CMJ与三大医学期刊作者的地区分布特征,从而为提升我国科技期刊国际化程度提供参考。

1 数据与方法

1.1 数据来源

本研究的所有数据均基于科睿唯安(Clarivate)

基金项目:中国科技期刊登峰行动计划;中国科技期刊国际影响力提升计划(PII2-B-38)。

作者简介:吕鹏(ORCID:0000-0001-7659-1669),博士,编辑,E-mail:lvpeng@cma.org.cn;包雅琳,博士,编审。

Analytics)旗下数据库,笔者按照2014—2016年出版物和出版年检索并分析所得到的结果。由于各数据库在解析期刊电子数据时对文章的分类标准不同,为保证数据的准确性,笔者同时参考威科集团(Wolters Kluwer)提供的年度出版数据。

1.2 研究方法

首先按年份统计期刊载文的数量和被引用情况;然后从载文中筛选出外籍作者稿件的数量并统计出这些稿件的被引用情况和第一作者的国籍;最后将这些数据进行分析。需要强调的是,由于不同数据库采用的分类标准不同,不同数据库采集的数据结果可能稍有不同;同时,为了便于数据的展示与比较,笔者选择各期刊载文和被引数量排名前10位的国家或地区进行分析比对,具体数据大小可能会有所不同,但各国家或地区载文与被引的数据趋势是一致的。

2 结果

2.1 CMJ与国际三大医学期刊基本情况比较

表1给出了CMJ、NEJM、JAMA和*The Lancet*的基本数据,目的是探寻CMJ期刊与国外权威期刊的差异。从表1可以看出,CMJ的载文数量、被引频次、即年指标、被引半衰期均与高影响力期刊存在着巨大差距,尤其是反应期刊对学科研究热点跟踪程度的即年指标和体现期刊长远影响力的被引半衰期数据的差距更显著。从即年指标数据来看,三大刊中该指标最低的JAMA的即年指标也比CMJ高50多倍,说明期刊的被引差距很大,而这正是质量与影响力的差距造成的。从被引半衰期数据来看,CMJ的被引半衰期明显要短很多,这说明三大医学期刊的影响更加深远,期刊的质量与影响力吸引大量优秀来稿。

从以上指标的对比可以看出,CMJ无论是近期的影响力(即年指标),还是长远的影响力(被引半衰期),亦或在总的影响力(被引频次)上,都与国外顶级期刊存在很大的差距。

表1 2014—2016年各期刊数据分析

序号	刊名	载文数量/篇	被引频次/次	即年指标	被引半衰期/年
1	NEJM	5113	88508	20.01	8.3
2	JAMA	5190	36012	9.50	8.1
3	<i>The Lancet</i>	6189	50309	13.21	9.0
4	CMJ	2190	2173	0.18	5.4

2.2 CMJ与国际三大医学期刊载文作者来源分析

为全面分析国际来稿对期刊的影响,笔者详细

梳理了CMJ、NEJM、JAMA和*The Lancet*4种期刊载文被引频次排名前10的作者来源分布情况,并根据国家或地区作者发表论文的被引频次进行排序,具体结果如表2~5所示。

研究结果表明,CMJ本国作者载文的比例明显偏高,占92.1%(中国大陆作者的载文比例为90.9%),NEJM、JAMA、*The Lancet*的本国作者载文比例分别为61.2%、54.4%和60.5%。与三大医学期刊相比,CMJ整体引用率明显偏低(4种期刊的论文引用率分别为46.13%、70.81%、70.39%、69.06%),三大医学期刊载文作者多来自欧洲与北美等传统经济、文化、科技发达地区,CMJ载文的国外作者多数来自亚洲国家与其他发展中国家。刊文质量的巨大差异导致载文引用数据大相径庭。

此外,研究结果还深刻揭示目前非常不乐观的现实情况:虽然近些年我国经济、文化、科技都得到了迅速发展,但多年来累积的巨大知识、技术与思想的鸿沟还广泛存在。表2~5的统计数据显示,2014—2016年国际三大医学期刊的载文作者中,没有一个作者来自于亚洲国家,这也从侧面印证了我国在医学科技、研究思维与能力等方面还有很长的路要走。

2.3 CMJ与国际三大医学期刊刊文被引用情况分析

被引频次客观地说明期刊的学术影响力以及在学术交流中的作用和地位。如表2~5所示,2014—2016年国际三大医学期刊的各国作者刊文引用率基本平衡,总体保持在55%~75%的区间范围,而CMJ却呈现出了明显的两极分化趋势,且载文的总体引用率偏低。

表2 2014—2016年CMJ刊文情况统计

排名	国家或地区	论文数量/篇	被引频次/次	论文引用率/%
1	中国大陆	1991	2091	45.40
2	美国	113	145	54.87
3	韩国	31	37	58.06
4	澳大利亚	20	31	45.00
5	中国香港	16	28	62.50
6	土耳其	19	14	42.11
7	日本	15	14	53.33
8	荷兰	5	11	100.00
9	德国	9	10	44.44
10	越南	1	7	100.00

表2的数据显示,与其他国家或地区相比,中国香港地区来稿的质量整体较高,2014—2016年该地区刊文数量仅为16篇,但其整体引用率达到了62.50%,说明该地区作者所撰写论文的科学性相对

较高,对其他研究者或同行有着较高的指导或提示作用,受关注程度较高。

表3 2014—2016年 NEJM 刊文情况统计

排名	国家或地区	论文数量 / 篇	被引频次 / 次	论文引用率 / %
1	美国	3130	73066	62.43
2	英国	570	25841	72.28
3	加拿大	393	23250	73.79
4	德国	340	22304	75.88
5	法国	342	20883	69.01
6	意大利	290	16300	67.93
7	澳大利亚	238	15022	66.81
8	西班牙	168	15012	72.62
9	斯堪的纳维亚半岛	226	14372	74.34
10	金砖国家	267	11000	55.81

表4 2014—2016年 JAMA 刊文情况统计

排名	国家或地区	论文数量 / 篇	被引频次 / 次	论文引用率 / %
1	美国	2822	30758	60.60
2	加拿大	247	4387	71.26
3	英国	217	3931	70.97
4	德国	110	3155	75.45
5	澳大利亚	115	2845	71.30
6	荷兰	99	2709	73.74
7	法国	105	2455	75.24
8	意大利	70	1428	61.43
9	瑞士	63	1250	73.02
10	瑞典	45	1191	88.89

表5 2014—2016年 The Lancet 刊文情况统计

排名	国家或地区	论文数量 / 篇	被引频次 / 次	论文引用率 / %
1	美国	1547	31611	66.52
2	英国	1948	29151	55.24
3	德国	323	12525	70.90
4	澳大利亚	464	12477	70.04
5	加拿大	397	11818	73.30
6	法国	354	11747	71.75
7	意大利	243	10731	75.72
8	荷兰	286	9200	75.17
9	瑞典	204	9027	75.49
10	瑞士	347	8178	75.50

3 分析与讨论

3.1 CMJ 载文作者国际化水平和期刊学术影响力

稿件的来源和分布是衡量期刊国际影响力的重要标尺之一。每年不同国家或地区的来稿量可能有所浮动,但著名期刊稿件的地理覆盖面都是很广的^[10]。笔者的统计数据表明,CMJ 来稿的作者来自于 75 个国家或地区,但高影响力的三大医学期刊的来稿作者分布却更广泛,多达 100 多个国家或地区。

从论文总量和被引频次看,CMJ 发表的医学论

文的总量虽低于 NEJM、JAMA 和 *The Lancet* 的发文总数(相当于三大医学期刊的 33%~50%),但是 CMJ 论文的被引频次却远低于三大医学期刊(相当于三大刊的 2.5%~6.0%),其主要原因主要体现在以下两个方面。一方面可能由于语言的局限性,中国期刊刊载论文的读者和引用者基本都是中国人,由于语言的局限性,很多中国读者需要先把英文文献的内容翻译成中文才能阅读,引起不必要的麻烦,许多一线基层工作者甚至不懂英语,直接放弃了英文文献的阅读与引用;而国外科研人员研究内容基本与中国无关,所以很少会阅读中国出版的英文期刊,这就造成了中国读者看不懂,外国读者又不看的尴尬局面。国际品牌期刊刊载文章以英语作为媒介,语言问题自然会顺利解决,读者阅读也就相对顺畅,读者和引用者范围越广,国际化程度越强。另一方面,以影响因子为导向的评价机制,导致大量高质量文章的流失,继而产生连锁效应,导致了发表在 CMJ 的研究文章质量偏低,期刊的国际影响力自然很难提升,对此,目前情况下 CMJ 等国内科技期刊也倍感沮丧与无奈。

从作者来源来看,CMJ 以中国医学科学院北京协和医学院、北京大学、首都医科大学等著名大学和科研机构发表的高被引论文较多,对我国的医学研究贡献很大。然而放眼国际,NEJM、JAMA 和 *The Lancet* 等高影响力期刊载文作者大都来自西方发达国家,其中,来自美国作者撰写的医学论文的刊文数量和被引用频次都位居榜首,充分说明了高影响力期刊的刊文质量上乘以及全世界对其关注程度较高。这也从另一个侧面体现出我国最著名的研究机构在某些医学研究领域的国际前瞻性与引导能力尚不足。

3.2 挖掘香港地区作者的巨大潜力

从文章的引用情况来看,中国大陆虽然发文章量最大,但接近 50% 的文章在 2016 年均为零引用,说明 CMJ 刊文的质量比较低,在国际上基本没有影响力。但值得关注的是,在整体载文引用率不高的情况下,中国香港地区的载文量虽不多,但是论文被引用率却名列前茅,因此,中国英文科技期刊应采取以吸引香港地区学者积极投稿,以此产生带动效应,锁定、追踪国际同领域期刊的高被引论文作者,将他们纳入期刊的约稿数据库,以杂志社或编辑部的名义发送约稿信、开设稿件审理快速通道、免收版面费等各种方式吸纳海外优秀稿源,全面提升我国

英文期刊刊文质量^[11]。

3.3 变革科研评价机制,政策性扭转中国科技期刊被国际化现象

随着经济与各项政策性引导措施的实施,目前我国已是科技论文的产出大国,很多优秀的研究成果在国际社会上也产生了巨大的影响,但在某些评价机制的引导与“绑架”下,众多优秀成果大量外流,国内期刊的长期发展受到重大冲击,导致我们不得不面对“科研成果送出去,科技论文买回来”的尴尬局面。有研究表明近20年来中国一直处于中外论文交流情况的逆差状态,平均流出38.55篇论文时流入1篇论文^[12-16]。高质量稿件的缺乏使中国期刊很难提升影响力指标,更加剧了中国优秀论文流向海外,从此陷入了恶性循环。优秀稿件回流仅靠期刊工作者的努力是远远不够的,国家应从政策层面上制定相关措施,扭转目前科研评价体系中唯SCI论的局面,鼓励我国医学工作者将优秀的科研成果首发在中国的期刊上,这样才能真正促进我国医学期刊和医学研究的可持续发展。鉴于此,在全面分析国内外高被引论文研究方向和研究主题的基础上,国家应加大政策引导力度,纠正不正确甚至畸形的科研评价机制,切实采取有效措施促进稿件回流,以促进我国医学研究与科技期刊的协同发展,并逐渐与世界同步。

3.4 积极与国外出版商合作,着力提升期刊国际化程度

在CMJ近3年的刊文中,中国作者的比例偏高(92.1%),外国作者比例明显偏低,这与CMJ作为我国创刊百年以上的综合性医学期刊的光辉历程明显不匹配。虽然CMJ一直致力于突破“中国化”,艰难地摸索中国英文科技期刊国际化发展的道路^[17],但是效果并不明显。

期刊国际化程度的衡量指标主要为读者群和作者队伍的国际化比例,但是作者和读者国际化的获得和维持并不容易实现^[18],出于政策的考虑和经济的考量,CMJ虽从2014年起开始使用由Wolters Kluwer公司提供的Journal On Web稿件处理系统,尽管服务商是国际出版巨头,但是该系统并不是目前国际主流的稿件处理系统,被国际审稿专家和作者熟知程度较低,同时系统的人性化设计及服务意识还不完善,严重地影响了作者与读者的使用体验,导致CMJ“被国际化”的程度也就相对较低。

鉴于Journal On Web稿件处理系统在使用过程

中所出现的一系列问题,在“中国科技期刊国际影响力提升计划”的支持下,CMJ坚定地国际权威期刊(NEJM、JAMA和*The Lancet*)看齐,积极评估国际主流稿件处理系统如:ScholarOne、Editorial Manager(EM)、Open Journal Systems(OJS)和Evisi,期望利用成熟的国际化稿件处理平台、国际化出版平台等来实现“曲线救刊”的愿景,最终实现期刊良性循环发展。

3.5 研究局限性

本研究仅抽取2014—2016年CMJ与NEJM、JAMA、*The Lancet*发表的文章进行分析,整个研究纳入的时间范围与期刊数量相对较小,后续应扩大研究覆盖广度与深度,最大程度避免研究结果的局限性与偏倚,使研究结论更能说明CMJ等国内期刊和国际名牌期刊载文特征间的差别,使研究结论更具科学客观性与现实可用性。

综上所述,CMJ等中国英文期刊应努力在国际平台上展示国内科研成果,吸引国际优秀来稿,以促进国内外科研交流更广泛、深入。科学技术是国家发展的关键,而作为科研成果传播载体的科技期刊必须借鉴国际先进办刊经验,根据我国实际情况,采取有效措施,集合杂志社、科研院所和大学以及国家的力量,多管齐下,打造基于本土面向国际、并具备一定国际知名度和影响力的品牌期刊,逐步形成独具中国特色的英文学术期刊快速国际化发展途径^[19-21]。如果全社会能像承办奥运会,发展竞技体育那样“借力、合力、协力”,相信我国科技期刊从形式到内容的国际化将指日可待。

致谢 衷心感谢荷兰威科集团(Wolters Kluwer)杨萍萍女士在本研究中所提供的帮助与支持。

参考文献

- [1] 朱大明. 科技期刊国际化程度评价指标和方法[J]. 中国科技期刊研究, 2015, 26(3): 325-329.
- [2] 花芳, 冯玉林. 期刊国际化程度的量化指标研究[J]. 中国科技期刊研究, 2013, 24(6): 1104-1108.
- [3] 赵歆, 郑度. 《地理学报》中、英文版创刊以来的国际化进展[J]. 地理学报, 2014, 69(9): 1358-1368.
- [4] 张芳英. *Applied Mathematics and Mechanics (English Edition)* 2005~2009年载文在Web of Science系统中被引用分析[J]. 中国科技期刊研究, 2011, 22(3): 368-371.
- [5] 董策, 陈辉, 俞良军. 中国科技期刊国际化之路——从“被国际化”到真正走向“国际化”[J]. 编辑学报, 2017, 29(1): 76-79.
- [6] Dyachenko E L. Internationalization of academic journals: Is there

- still a gap between social and natural sciences? [J]. *Scientometrics*, 2014, 101(1): 241-255.
- [7] Sugano K. Journal of Gastroenterology in the era of globalization [J]. *Journal of Gastroenterol*, 2015, 50(1): 1-3.
- [8] 刘雪立,周晶,盖双双. 我国SCI来源期刊作者国际化水平及其与学术影响力的关系[J]. *中国科技期刊研究*, 2015, 26(10): 1077-1083.
- [9] Gazni A. Globalization of national journals: Investigating the growth of international authorship[J]. *Learned Publishing*, 2015, 28(3): 195-204.
- [10] 吴卓晶,刘君,王应宽. 开放存取期刊的国际化出版策略: PLoS ONE 案例研究[J]. *中国科技期刊研究*, 2013, 24(3): 428-433.
- [11] 仲西瑶,步召德. 我国英文版科技期刊加快国际化进程的思考[J]. *中国科技期刊研究*, 2014, 25(2): 299-302.
- [12] 吴锋,王建冬. 20年来中国大陆科技论文外流态势监测与评析[J]. *情报杂志*, 2013(3): 66-71.
- [13] 陈汐敏,丁贵鹏,接雅俐,等. 我国临床医学研究领域论文产出状况国际比较研究[J]. *医学信息学杂志*, 2013, 34(7): 45-50.
- [14] 陈汐敏,丁贵鹏,接雅俐,等. 国内外临床医学高被引论文的对比较分析及启示[J]. *预防医学情报杂志*, 2015, 31(10): 837-843.
- [15] 吴永华,陈华平,吴益伟,等. 科技期刊可持续发展几个瓶颈问题及其对策建议[J]. *编辑学报*, 2017, 29(3): 226-229.
- [16] 董建军. 我国科技期刊优质稿源外流现状分析及应对策略[J]. *科技情报开发与经济*, 2015, 25(7): 136-138.
- [17] 蒋恺,宋扉,冯景. 我国信息科学期刊国际化发展的比较分析[J]. *中国科技期刊研究*, 2016, 27(4): 438-443.
- [18] 罗东,黄春晓,周海燕,等. 学术期刊国际化发展的思考与探索——以《材料科学技术(英文版)》为例[J]. *中国科技期刊研究*, 2015, 26(3): 223-228.
- [19] 冯韬. 国际合作出版英文科技期刊的现状和未来[J]. *出版广角*, 2015(9): 56-57.
- [20] 冯卫. 我国科技期刊国际化“瓶颈”问题的探讨[J]. *广东科技*, 2012, 21(15): 220-221.
- [21] 代艳玲,朱拴成,杨正凯,等. 科技期刊传播质量和影响力提升途径与实践[J]. *编辑学报*, 2017, 29(3): 222-225.

作者贡献声明:

吕鹏:设计研究思路,收集和分析数据,撰写和修改论文;

包雅琳:设计研究思路,分析数据,修改论文。

Comparative analysis of published articles between *Chinese Medical Journal* and three top medical journals for last three years

LYU Peng, BAO Yalin

Editorial Office of *Chinese Medical Journal*, Chinese Medical Association, 42 Dongsi Xidajie, Dongcheng District, Beijing 100710, China

Abstract: [Purposes] This paper aims to analyze the difference of published articles among *Chinese Medical Journal* (CMJ), *New England Journal of Medicine* (NEJM), *Journal of American Medical Association* (JAMA), and *The Lancet*, and explore the development approach for Chinese medical journals. [Methods] All articles published in the CMJ, NEJM, JAMA and *The Lancet* from 2014 to 2016 were searched and analyzed based on Clarivate Analytics database. The author contributions of the top 10 articles ranked by the citation frequency for the last three years were explored. [Findings] Compared with those of NEJM, JAMA and *The Lancet*, the levels of immediacy index and cited half-life of CMJ are very low, and the overall citation rate is also at a low level. However, the proportion of native authors of CMJ is very high compared with those of NEJM, JAMA and *The Lancet*, and most authors of CMJ are from Asia and other developing countries. [Conclusions] The total number of articles which have little influence in the world is large in CMJ. CMJ should take efficient measures to cooperate with international publishers to attract excellent articles, increase the rate of articles wrote by foreign authors, improve the article quality, and realize journal concern degree of internationalization. In this way, CMJ would truly become a bellwether for international brands of English journals in China.

Keywords: *Chinese Medical Journal*; *New England Journal of Medicine*; *Journal of American Medical Association*; *The Lancet*; Internationalization

(本文责编:梁永霞)