

主题科学传播的选题与渠道分析*

——以 COVID-19 疫情情境下我国医学论文传播为例

李鹏¹⁾ 倪婧²⁾ 刘红霞¹⁾ 任胜利^{3)†} 刘冰⁴⁾ 魏均民⁴⁾

1) 中华医学会杂志社新媒体部,100052;2)《中华医学杂志(英文版)》编辑部,100052;
3)《中国科学》杂志社,100717;4)中华医学会杂志社,100052:北京

摘要 主题科学传播在选题策略和传播渠道均存在其特点。选取我国新型冠状病毒肺炎学术成果交流平台 2020 年 1 月 27 日至 7 月 19 日网络载文作为典型案例,收集单篇论文的阅读量和、题目、期刊、作者信息及网页访问量构成,定性分析论文学科属性与传播主题的关联,定量分析全球访问量的国别特征、构成及趋势。高阅读量论文的选题呈现以下 3 个特点:与中心事件强相关、与关键问题有结合点、研究对象较受关注,单篇阅读量较高的论文类型为论著、指南共识、述评专论。网络传播中以直接访问与外部链接引流为主要渠道,引流来源以自建网络平台、文献数据库、主流搜索产品(如百度学术)为主。随着疫情形势变化及观察时间窗延长,访问量增幅较大的渠道以微信公众平台及社交媒体为主,新增渠道包括不同出版平台资源中心外链及大众新闻媒介。除我国外,访问量较高的国家为美国、巴西、印度、日本、意大利。主题科学传播中传播迅速且较受关注的论文选题兼顾学科关联性及公众关切,传播渠道以网络为主。随着时间推移,即时通讯及社交媒体传播增速较高,更多境外网络访问、出版机构互链及国际学术组织数据库涉入,科学传播的受众角色更加丰富。中文论文的国际推广应注重传统平台及新兴渠道的均衡发力,凭借国际化资源中心及社交媒体平台主动传播。

关键词 科学传播;选题策划;典型案例;传播渠道分析

Topic selection and channel analysis of thematic science communication: a case study of medical paper communication in China during COVID-19 pandemic//LI Peng, NI Jing, LIU Hongxia, REN Shengli, LIU Bing, WEI Junmin

Abstract Topic selection strategy and channel of science communication with a certain theme has its characteristics. Took on collection of online papers published via Chinese Medical Association Publishing House COVID-19 Academic Research Communication Platform from 27 January to July 19, 2020 as a typical case, we collected paper title, journal, author information and source of web-page visit, qualitatively analyzed relations between research topics and channel characteristics of science communication, and quantitatively analyzed the national characteristics, composition and the trend of global online reading data. The topic selection of the most read papers (TOP 30) showed the three following characteristics: strong correlation with central events, combination with key issues, and targeted population with

certain characteristics. And the types of papers mostly were original articles, guideline or consensus, editorial or comment. Direct access and external links were the main channels of network transmission. Self-built network platform, mainstream databases, and search products (such as Baidu Academic) were important external links. With epidemic situation changing and the extension of observation time, online visits through Wechat platforms and social medias increased faster, and new channels were other publishing platforms and news medias. Besides China, the visiting countries in top lists were the United States, Brazil, India, Japan and Italy. Rapidly spread papers always give priority to topic selection and attract public concern. More transmission through instant messaging and social media grow faster as time goes by. And more foreign network access, international academic publishers and databases get involved in the process. The international promotion of Chinese academic papers should pay attention to the balance of traditional platforms and emerging channels, and should promote communication with the help of international resource centers and social media platforms.

Keywords science communication; topic selection; case study; analysis of communication channel

First-author's address Department of New Media, Chinese Medical Association Publishing House, 69 Dongheyan Street, Xicheng District, 100052, Beijing, China

DOI:10.16811/j.cnki.1001-4314.2020.06.019

2020 年初,新型冠状病毒感染肺炎(COVID-19)疫情暴发,并逐渐形成全球大流行态势。在此背景下,我国医学期刊在科学传播及普及方面开展了大量工作,采取多种举措服务在线出版模式,提升科学传播效率,优化对疫情防控的学术支撑^[1]。吴婷等^[2]、蒋亚宝等^[3]、徐文华等^[4]从结合学科特色选题组稿、知识传播策略的调整与创新等方面总结和介绍了期刊开展的工作。倪婧等对《NEJM》《JAMA》《Lancet》等世界一流医学期刊的网络平台及我国新型冠状病毒肺炎科研成果学术交流平台高关注度论文特征和科学信息共享举措进行了总结^[5],并对国内外医学期刊 COVID-19 主题发文特征进行了分析。目前,基于疫情期间国内医学论文传播效果的现状,即研究观察周期较短,纳入数据量较少,由科技部、国家卫生健康委、中国科协、中

* ISTIC-Taylor & Francis Group 学术前沿观察联合实验室项目
† 通信作者

华医学会联合搭建的新型冠状病毒肺炎学术成果交流平台^[6]纳入的医学论文学科聚集性强,依托既往中华医学会期刊群的优势,较为完整体现我国医学及相关领域科研工作者针对 COVID-19 开展科学研究的成果,针对高阅读量论文的主题和传播渠道的分析,可为今后应对突发公共卫生事件的科学传播和快速融入全球协作知识共享网络提供借鉴^[7]。

1 典型案例

选取我国新型冠状病毒肺炎学术成果交流平台作为典型案例,探讨疫情背景下我国医学论文的传播效果。提取平台 2020 年 1 月 27 日至 7 月 19 日收录的全部文献记录,中文平台论文 1 109 篇,来自 119 种期刊,其中 100 种为中华医学会系列期刊,英文平台论文 602 篇,来自 80 种期刊。

通过中华医学会杂志社网刊平台后台每天 0 时采集 COVID-19 相关论文的阅读量和,作为衡量传播效果的指标。如果论文在出刊前进行了网络预发表,则论文阅读量 = 预发表阅读量 + 正式刊出阅读量。平台中

的文献在国内外其他网站刊发,在平台中仅提供外链形式展示的文献不纳入统计范围。

中华医学会杂志社网刊平台^[8]在资源页面中预置了百度统计分析代码,百度统计(<https://tongji.baidu.com/>)会对用户访问情况进行记录。由于统计数据涵盖中华医学会杂志社网刊系统的全部资源,我们对照疫情前后的数据及疫情期间的阅读量-时间曲线后认为,全部资源数据亦可反映出 COVID-19 疫情期间平台的访问特征。

2 高阅读量论文类型及主题分析

截至 2020 年 7 月 19 日,我国新型冠状病毒肺炎学术成果交流平台共纳入学术论文 1 109 篇,中英文平台总阅读量为 3 327 338 次。按照论文阅读量统计前 30 位(TOP 30)的学术论文(表 1),指南共识类文献 15 篇,篇均阅读量 52 199 次;述评专论类文献 11 篇,篇均阅读量 43 330 次;论著类文献 3 篇,篇均阅读量 68 271 次;病例报告 1 篇,阅读量 29 566 次。

表 1 阅读量 TOP 30 学术论文的主题及来源期刊

序号	类型	题目	来源期刊	阅读量
1	述评专论	新型冠状病毒感染受关注问题之我见	中华结核和呼吸杂志	185 014
2	指南共识	新型冠状病毒感染的肺炎的放射学诊断:中华医学会放射学分会专家推荐意见(第一版)	中华放射学杂志	132 321
3	指南共识	新型冠状病毒感染基层防控指导意见(第一版)	中华全科医师杂志	119 060
4	论著	新型冠状病毒肺炎流行病学特征分析	中华流行病学杂志	106 170
5	指南共识	上海市 2019 冠状病毒病综合救治专家共识	中华传染病杂志	71 711
6	指南共识	新型冠状病毒肺炎病毒核酸检测专家共识	中华医学杂志	70 668
7	指南共识	2019 新型冠状病毒肺炎临床实验室生物安全防护专家共识	中华检验医学杂志	59 833
8	论著	洛匹那韦利托那韦和阿比多尔用于治疗新型冠状病毒肺炎的有效性研究	中华传染病杂志	58 372
9	指南共识	磷酸氯喹治疗新型冠状病毒肺炎的专家共识	中华结核和呼吸杂志	50 788
10	指南共识	新型冠状病毒肺炎防治专家意见	中华结核和呼吸杂志	49 352
11	述评专论	新型冠状病毒疫情期间眼科检查器具的消毒及医务人员的防护	中华眼科杂志	46 990
12	论著	血清 2019 新型冠状病毒 IgM 和 IgG 抗体联合检测在新型冠状病毒感染中的诊断价值	中华检验医学杂志	40 271
13	述评专论	面对 2019 新型冠状病毒感染重大疫情:儿科医生的思考	中华儿科杂志	39 754
14	指南共识	2019 冠状病毒病(COVID-19)临床防治神经科专家共识	中华神经科杂志	38 814
15	述评专论	新型冠状病毒肺炎疫情下乳腺癌诊疗十个热点问题的思考	中华医学杂志	35 004
16	指南共识	2019 新型冠状病毒感染疫情防控期间开展支气管镜诊疗指引(试行)	中华结核和呼吸杂志	34 474
17	病例报告	上海首例儿童新型冠状病毒感染	中华儿科杂志	29 566
18	指南共识	2019 新型冠状病毒肺炎呼吸康复指导意见(第二版)	中华结核和呼吸杂志	29 049
19	述评专论	新型冠状病毒:正确而非过度防护	中华内科杂志	28 832
20	指南共识	新型冠状病毒肺炎疫情防控期间心血管急危重症患者临床处理原则的专家共识	中华心血管病杂志	28 477
21	指南共识	重型和危重型新型冠状病毒肺炎诊断和治疗专家共识(修订版)	中华危重病急救医学	27 486
22	述评专论	新型冠状病毒感染孕产妇分娩期需要注意的问题	中华妇产科杂志	25 697
23	述评专论	正确认识新冠病毒核酸检测的影响因素	中华检验医学杂志	25 379
24	指南共识	新型冠状病毒肺炎相关静脉血栓栓塞症防治建议(试行)	中华医学杂志	25 186
25	指南共识	新型冠状病毒肺炎糖皮质激素使用的建议	中华结核和呼吸杂志	24 960
26	述评专论	从 SARS 尸体解剖发现,浅析冠状病毒性疾病-19(COVID-19)	中华病理学杂志	23 843
27	述评专论	新型冠状病毒肺炎流行病学特征的最新认识	中华流行病学杂志	23 195
28	述评专论	《关于新型冠状病毒肺炎患者的医学营养治疗专家建议》解读	中华医学杂志	22 584
29	指南共识	新型冠状病毒肺炎流行期间非免疫规划疫苗延迟接种安全性和有效性分析及建议	中华儿科杂志	20 803
30	述评专论	泌尿外科诊疗工作中防控新型冠状病毒肺炎的建议	中华泌尿外科杂志	20 338

TOP 30 论文刊发于 16 种期刊,其中 1 种为综合性医学期刊,15 种为专业性医学期刊,总阅读量 149 万余次。学科领域包括呼吸病学、影像学、全科医学、流行病学、检验医学、儿科学、内科学(含神经科及心血管病学)、眼科学、病理学、外科学。其中,病例报告为首发报道,且研究对象为较受关注的儿童患者。阅读量最高的单篇论文为《中华结核和呼吸杂志》刊发的述评《新型冠状病毒感染受关注问题之我见》,作者为该刊总编辑刘又宁教授,该文上线于 2020 年 2 月 9 日,以设问形式阐述了与新冠肺炎相关的基本科学事实,如“新型冠状病毒是来源于动物吗?”“临床表现有年龄与性别差异否?”“为何至今没有发现典型的‘超级传播者’?”等,可读性强,不仅适合医学专业领域读者,亦适合广大非专业领域人士阅读,文章上线后被多家微信公众号争相转发,阅读量大多达到 10 万+。在国内疫情暴发期间,该文的上线为广大医务工作者和人民群众了解疫情、科学抗疫发挥了积极作用。

快速的指南制定对于科学抗疫的支撑作用较为明显。指南选题包括放射学诊断、基层防控指导、综合救治、核酸检测、生物安全防护、药物治疗、康复、临床处理等,涵盖了诊断、防控、救治、检测各个方面。述评专论及指南共识类型论文均为非原创性论文,但因其由专家或专科学协会组织撰写,体现了对科学发现和临床实际问题处理经验的整合,因而具有较高的科学传播价值,颇受读者关注。

由于 TOP 30 论文中论著类文献比例较小,通过单独对论著类文献取阅读量前 10 位(TOP 10)的文献进行分析发现(表 2),其中最受关注的研究主题为流行病学特征,其次为抗病毒药物治疗的有效性研究,第三为核酸检测的抗体诊断价值研究,此后才是基于病例资料的各临床学科分析,后者涉及学科包括呼吸病学、病理学、消化病学、眼科学,研究对象包括早期武汉地区患者、医务人员感染者、特殊群体如孕产妇、儿童、慢性病患者。

表 2 阅读量 TOP 10 论著的主题及来源期刊

阅读量	期刊	题目	作者
107 053	中华流行病学杂志	新型冠状病毒肺炎流行病学特征分析	中国疾病预防控制中心新型冠状病毒肺炎应急响应机制流行病学组
58 450	中华传染病杂志	洛匹那韦利托那韦和阿比多尔用于治疗新型冠状病毒肺炎的有效性研究	陈军,凌云,席秀红,等
40 379	中华检验医学杂志	血清 2019 新型冠状病毒 IgM 和 IgG 抗体联合检测在新型冠状病毒感染中的诊断价值	徐万洲,李娟,何晓云,等
15 975	中华结核和呼吸杂志	2019 新型冠状病毒肺炎 29 例临床特征分析	陈蕾,刘辉国,刘威,等
14 557	中华病理学杂志	新型冠状病毒肺炎(COVID-19)三例遗体多部位穿刺组织病理学研究	姚小红,李廷源,何志承,等
12 047	中华实验眼科杂志	非接触式眼压计测量产生气溶胶密度变化及其对疫情防护的意义	李纯纯,唐媛,陈张艳,等
9 599	中华消化杂志	武汉地区新型冠状病毒肺炎住院患者消化系统表现的单中心描述性研究	方丹,马敬东,官佳轮,等
9 403	中华结核和呼吸杂志	30 例医务人员新型冠状病毒肺炎的临床特征分析	刘敏,贺鹏,刘辉国,等
9 395	中华心血管病杂志	心血管病患者感染新型冠状病毒肺炎 112 例临床特点及转归	彭昱东,孟凯,官红权,等
9 051	中华儿科杂志	儿童新型冠状病毒感染 15 例 CT 影像特征分析	冯凯,云永兴,王险峰,等

3 传播效果与渠道

中华医学会杂志社网刊平台是由中华医学会杂志社推出的面向广大医药卫生科技工作者的学术平台,在此次疫情暴发前,网站资源页访问量基本保持平稳态势,但是随着疫情的暴发和我国新型冠状病毒肺炎学术成果交流平台上线,网站访问量明显增高。统计数据虽不是精准针对 COVID-19 文献,但网站整体访问量的变化亦能够反映出这种趋势。

3.1 访问量构成及趋势变化

根据百度统计对网站资源页面访问情况的分类,访问量来源分为直接访问、外部链接及搜索引擎 3 类。在统计时段内,搜索引擎来源访问量较为稳定,未显示出随疫情暴发及进展而波动,合计 522 605 次,日均 3 003 次。直接访问量在 1 月末至 3 月末出现波峰,最

高日访问量接近 100 000 次,3 月中下旬至 4 月中上旬再现小波峰,自 4 月中旬后相对稳定,合计 2 835 767 次,日均 16 298 次。外部链接访问量在 1 月末至 4 月中下旬低于直接访问量,此后均略高于直接访问量,合计 2 646 762 次,日均 15 211 次(图 1)。对疫情进展反映的敏感性从高到低分别为直接访问、外部链接及搜索引擎。对总访问量的贡献度直接访问与外部链接访问量接近,搜索引擎较低。

3.2 传播渠道分析

外部链接访问来源包括自建网络传播平台(71.39%)、文献数据库(19.45%)、百度系列产品(3.70%)、微信公众平台(2.64%)、社交媒体(YouTube/Twitter/Facebook, 0.53%)、谷歌系列产品(0.05%)、新闻媒体(0.04%)、其他出版商(0.03%)、WHO 医学索引(0.01%)等。选取疫情前(2019 年 12

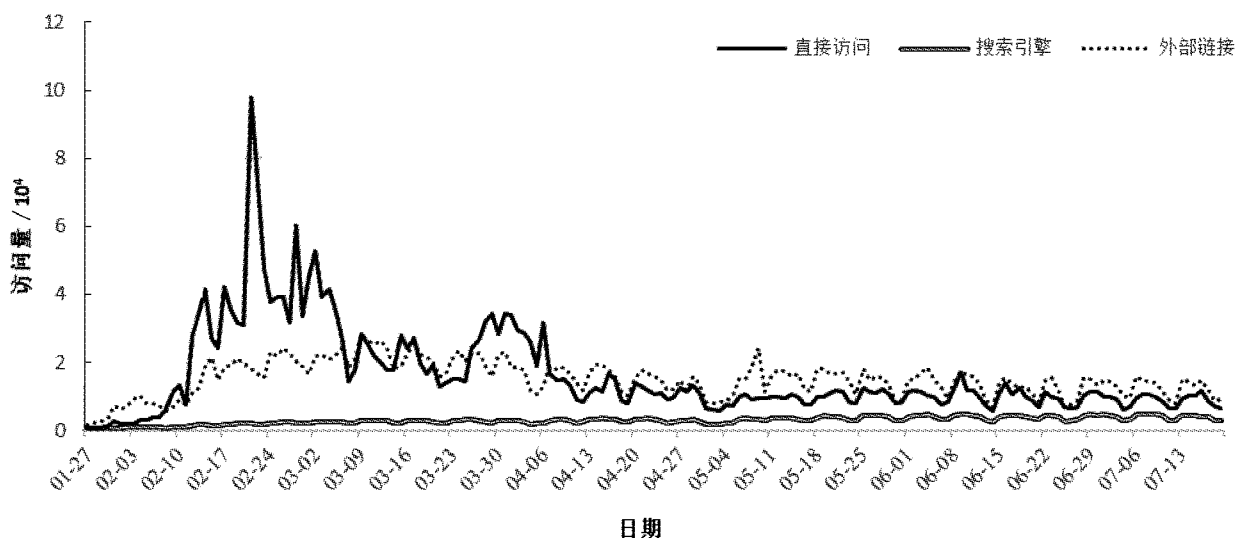


图1 3类访问来源的访问量趋势

表3 不同时期访问量构成情况

2019-12-11—2020-01-26			2020-01-27—2020-07-19		
访问来源	访问量	日均访问量 (占比/%)	访问来源	访问量	日均访问量 (占比/%)
百度系列	25 005	556(10.69)	百度系列	97 874	562(3.70)
百度学术	24 165		百度学术	92 466	
百度	825		百度	5 236	
其他	16		其他	172	
谷歌官网	52	1(0.02)	谷歌官网	1 380	8(0.05)
谷歌网页版	33		谷歌网页版	864	
谷歌 APP	19		谷歌 APP	516	
社交媒体	17	0(0.01)	社交媒体	13 963	80(0.53)
Facebook	12		Facebook	8 306	
Youtube	4		Youtube	4 306	
Twitter	1		Twitter	1 351	
数据库	26 774	595(11.45)	数据库	514 747	2958(19.45)
PubMed	26 242		PubMed	251 799	
Scopus	8		Scopus	420	
中国生物医学文献数据库	447		中国生物医学文献数据库	32 424	
万方数据	76		万方数据	224 552	
中国知网	1		中国知网	4 417	
—			科睿唯安	297	
—			超星	838	
微信	632	14(0.27)	微信	69 857	401(2.64)
自建网络传播平台	178 766	3973(76.42)	自建网络传播平台	1 889 621	10 860(71.39)
期刊官网	166 709		期刊官网	1 489 812	
中华医学网	9 956		中华医学网	263 611	
中华医学期刊网	2 101		中华医学期刊网	155	
—			中华医学全文数据库	136 043	
—			新增渠道		
—			CNN	997	6(0.04)
—			WHO 西太平洋地区医学索引	192	1(0.01)
其他	2 680	60(1.15)	其他	58 130	334(2.20)
合计	233 926	5198(100.00)	合计	2 646 761	15 211(100.00)

月11日至2020年1月26日)的数据作为对照,外部链接访问来源包括自建网络传播平台(76.42%)、文献数据库(11.45%)、百度系列产品(10.69%)、微信公众平台(0.27%)、谷歌系列产品(0.02%)、社交媒体(0.01%)等(表3)。由此可见,随着疫情的发生,访问量构成情况发生变化,“引流”渠道增多,一类为微信公众平台、社交媒体等即时通讯及大众传播途径,另一类为文献数据库(PubMed/万方数据库/中国生物医学文献数据库等),新增渠道包括新闻媒体(CNN)及国际组织(WHO)数据集。

3.3 传播地域分析

分析2020年1—7月全部访问IP的地域分布,88.11%的访问来自国内,11.99%的访问来自境外。疫情暴发前网站的国际访问量占比约7%,2月是国内疫情最严峻的时期,国内访问用户激增,网站国际访问

量比例稍有降低(6.3%)。但是随着国内疫情得到控制,而国际疫情大面积暴发,3月国际访问量比例激增至15.9%,4月达到顶峰(17.9%),而后缓慢下降(7月为7.6%)。

选取境外访问量排名前5的国家(美国、巴西、印度、日本、意大利)访问量绘制曲线(图2),其中美国、巴西、意大利、印度均为全球感染人数较多的国家,日本为与我国同属疫情暴发相对较早的亚洲国家。美国用户的访问量远超其他国家,周均访问量6800余次。意大利、印度、巴西访问量曲线趋势较为相近,日本在2月中旬至3月上旬出现一段持续性的高访问量,与该国“钻石公主号”邮轮疫情暴发事件发生时间较为接近。

访问量的地域分布数据反映出读者阅读偏好对文献检索行为的驱动作用以及科技论文对抗击疫情的支撑作用。

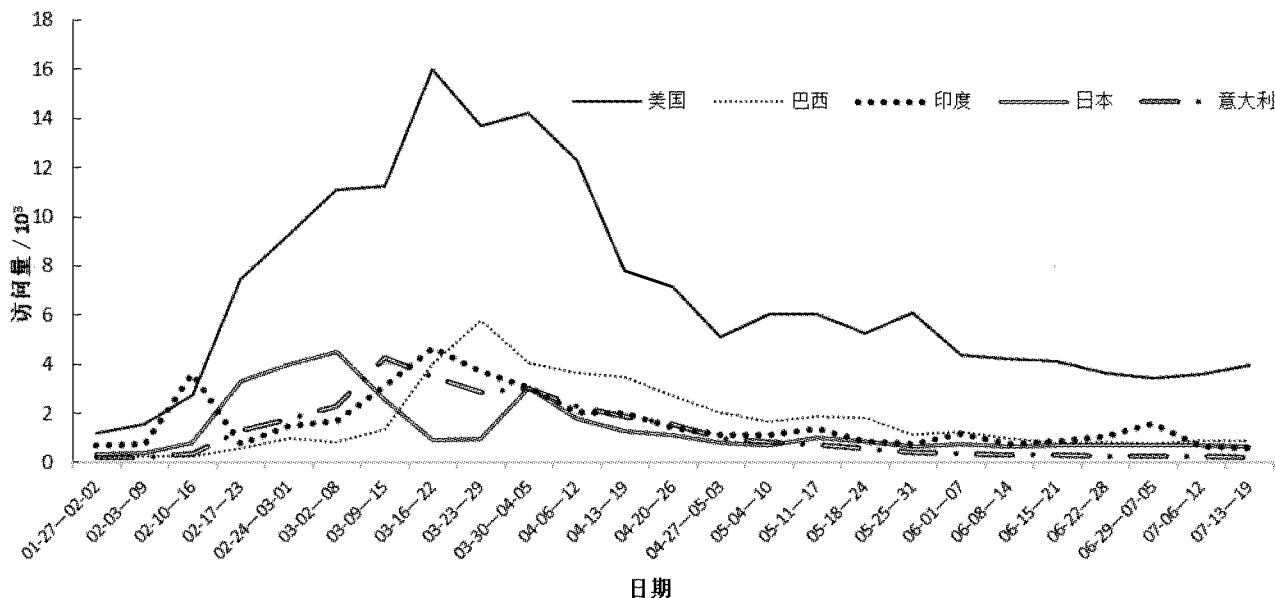


图2 2020年境外访问量国别曲线

4 讨论

4.1 科学传播效果好的论文共性特征

高阅读量论文的选题呈现以下3个特点:1)与中心事件强相关,即科学问题与COVID-19的病因学、传播模式、流行病学特征、诊断与诊疗、防控相关性较强,如文章《新型冠状病毒肺炎病毒核酸检测专家共识》《新型冠状病毒肺炎病毒核酸检测专家共识》;2)与关键问题有结合点,对于与COVID-19非强相关学科领域,重点关注学科难点与COVID-19的交叉问题,如文章《非接触式眼压计测量产生气溶胶密度变化及其对疫情防护的意义》《新型冠状病毒疫情期间眼科检查器具的消毒及医务人员的防护》,针对较受关注的“气

溶胶传播”问题探讨了如何在眼科检测中采取适宜的安全防护措施;3)研究对象为较受关注的人群,如孕产妇、儿童、需长期治疗的慢性病患者、医务人员等,如文章《新型冠状病毒感染孕产妇分娩期需要注意的问题》《儿童新型冠状病毒感染15例CT影像特征分析》《新型冠状病毒肺炎疫情下乳腺癌诊疗十个热点问题的思考》《30例医务人员新型冠状病毒肺炎的临床特征分析》。精准选题有助于切实提升科学传播效率和学术影响力,紧密围绕学科相关性、交叉性及人群特征的选题易受到较多关注,也是约稿组稿的重要方向。

无论是论著还是由学术带头人或学术共同体撰写的述评专论与指南共识,都是较易迅速传播的论文类型,在疫情的特殊情境下,指南共识的制定往往是依据

快速指南制定流程启动,亦有一部分指南由编辑部与专科学协会联合牵头制定,提示迅速反应、早期介入指南编制流程宜作为约稿策略的重要方向。

4.2 科学传播的渠道特征

以中华医学会杂志社为 COVID-19 科研成果交流搭建的平台为例,论文资源页的访问量中直接访问与外部链接引流占主要渠道,引流来源以自建网络平台、文献数据库、主流搜索产品为主。随着疫情形势变化及观察时间窗延长,访问量增幅较大的渠道以微信公众平台及社交媒体为主,新增渠道包括不同出版平台资源中心外链及大众新闻媒介。境外访问逐渐增加,以 PubMed 文献数据库、google 学术产品及社交媒体为主要渠道。渠道的构成提示自主网络平台在科学传播中扮演重要角色,但传统的文献数据库及信息服务类网站的外部链接也对提升访问量有较大贡献;传播渠道的演进趋势提示科学传播的受众角色不断丰富,由科学共同体向社会大众辐射,对科研结果的解读和学者一大众互动需求增强,科学传播的科普空间进一步扩宽。出版机构应注意在科学传播的不同阶段提供读者偏好的优势内容,在疫情进展的特殊情境下,可为科学论文附加更多科普价值及话题性,因渠道施策,在立体传播中塑造高影响力。

4.3 中文论文的国际推广策略

随着疫情全球大流行趋势的不断深化,中文论文的内容得到越来越多的他国学者关注,这一点从境外访问的国别曲线可得到验证。本案例的国际传播渠道包括自建英文平台、其他出版平台资源中心(爱思唯尔、威科等)、境外社交媒体、境外检索平台、WHO 数据中心等。初步统计数据显示,境外访问量主要由 PubMed 文献数据库、社交媒体、其他平台资源链接贡献,其中其他出版资源中心的互链和社交媒体的热度为疫情情境下的特殊情况,提示中文论文的长期国际推广仍需重视网络传播平台建设以及国际文献数据库的显示情况,基于疫情的国际传播则要注重其他国际化出版平台及国际组织(如 WHO)的收录以及 Facebook、Twitter、Youtube 等社交媒介的主动宣传。传统平台与新“舆论场”并重,可为中文论文的国际推广均衡发力。

5 结束语

此次新型冠状病毒感染肺炎疫情中,出版机构为应对疫情采取了许多举措^[9-11],疫情背景下科学传播

在内容和渠道方面都呈现一定新特征。阅读量较高的论文主题或与中心事件强相关,或与关键问题结合,或研究对象有一定特征;网络传播以直接访问及自建网络传播平台、文献数据库、主流搜索系列产品外链为主;随时间推移,即时通讯及社交媒体传播增速较快,更多出版机构互链及国际学术组织数据库卷入,科学传播的受众角色也更加丰富。中文论文的国际推广应注重传统平台及新兴渠道的均衡发力,凭借国际化资源中心及社交媒体平台主动传播。

6 参考文献

- [1] 刘冰,魏均民,沈锡宾,等. 新型冠状病毒肺炎疫情期间专题信息服务工作及引发的思考[J]. 编辑学报, 2020, 32(2): 132
- [2] 吴婷,王晴,骆筱秋. 浅析口腔医学期刊在新冠肺炎疫情防控中的作用与行动[J]. 中国科技期刊研究, 2020, 31(3): 229
- [3] 蒋亚宝,栗延文,韩景春,等. 面对重大突发公共卫生事件科技期刊如何履责担当:以金属加工杂志社新冠肺炎疫情报道为例[J]. 编辑学报, 2020, 32(2): 138
- [4] 徐文华,王景周,孙升云,等. 新冠肺炎疫情时期高校学报编辑出版的实践与思考:以《暨南大学学报》的《新冠肺炎防治》专栏为例[J]. 编辑学报, 2020, 32(2): 145
- [5] 倪婧,常秀青,魏均民,等. 世界一流医学期刊网络传播平台特征分析:以 COVID-19 专题报道为例[J]. 中国科技期刊研究, 2020, 31(4): 365
- [6] 科技部,国家卫生健康委,中国科协,等. 新型冠状病毒肺炎科研成果学术交流平台[DB/OL]. [2020-08-30]. <http://medjournals.cn/2019NCP/index.do>
- [7] 沈锡宾,刘红霞,李鹏,等. 突发重大公共事件下科技期刊数字出版平台的社会责任与使命担当[J]. 科技与出版, 2020(4): 26
- [8] 中华医学期刊网[DB/OL]. [2020-08-30]. <http://medjournals.cn/index.do>
- [9] 沙莎,蒋丽. 突发公共卫生事件中医学期刊的快速反应与社会责任:以新冠肺炎疫情为例[J]. 编辑学报, 2020, 32(4): 385
- [10] 王福军,冷怀明,刘坤祥,等. 新型冠状病毒肺炎疫情影响下医学期刊践行社会责任的路径[J]. 编辑学报, 2020, 32(4): 390
- [11] 赵巍,付辉,王海娟,等. 疫情期间学术论文的优先出版与质量控制的探索与实践[J]. 编辑学报, 2020, 32(4): 418

(2020-09-08收稿;2020-11-02修回)