

肿瘤防治科普宣传中肿瘤学术期刊的作用与实施途径思考:以《肿瘤基础与临床》为例

程亮星

(郑州大学第一附属医院《肿瘤基础与临床》编辑部,河南 郑州 450052)

摘要:结合《肿瘤基础与临床》开展肿瘤防治知识科普宣传工作的现状,分析肿瘤学术期刊在肿瘤防治科普宣传中的应用途径。认为通过挖掘和培养科普写作人才,与大众媒体、学术团体或出版机构合作,跟踪社会关注热点,刊登肿瘤防治知识科普宣传公益广告,借力新媒体技术可以充分发挥肿瘤学术期刊在肿瘤防治科普宣传工作中的作用,提高全民科学防癌、抗癌意识,进而促进全民健康知识普及,为建设健康中国贡献力量。

关键词:肿瘤学;学术期刊;肿瘤防治;科普宣传;新媒体技术

中图分类号:R73-31 **文献标识码:**A **文章编号:**1004-0242(2022)03-0235-06

doi:10.11735/j.issn.1004-0242.2022.03.A011

Role of Academic Cancer Journals in the Knowledge Popularization of Tumor Prevention and Treatment: Taking *Journal of Basic and Clinical Oncology* as an Example

CHENG Liang-xing

(Editorial Board of *Journal of Basic and Clinical Oncology*, the First Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou 450052, China)

Abstract: The article introduces the accomplishments of *Journal of Basic and Clinical Oncology* in popularizing knowledge of tumor prevention and control, and analyzes the application strategies of academic cancer journals in the knowledge popularization. The academic cancer journals can play a full role in the knowledge popularization through finding and cultivating talent authors; cooperating with mass media, academic groups or publishing institutions; tracking the hot spots of social concern; public service advertising and leveraging new media technology. All these efforts will improve the scientific awareness of tumor prevention and control for the entire nation and promote the health knowledge popularization for all the people, to contribute to building a healthy China.

Key words: oncology; academic journals; cancer prevention and treatment; popular science publicity; new media technology

《中华人民共和国科学技术普及法》的颁布和实施为科普工作的开展提供了强有力的法律保障,该法明确指出,开展科普工作是全社会的责任和担当,其目的是提高全民科学文化素养^[1-2]。医学知识科普是科普工作的重要组成部分,有助于保障人民群众的生命健康安全。《“健康中国2030”规划纲要》等一系列文件的颁布和实施将“健康中国行动”上升到了

国家战略,其中在对卫生健康相关行业学会、协会和群团组织等社会组织的要求中指出,要把指导组织实施健康促进和健康科普工作放在重要地位,发挥自身资源优势,积极推广和宣传健康知识,促进全民健康知识普及,引导大众践行健康的生活方式^[3]。医学学术期刊是医学学术成果的传播媒介,其主管、主办单位大部分是医学高等院校、医学研究所、医院、卫生健康行业学会或协会等,拥有丰富的医疗平台资源和专家资源,其编委、审稿专家、编辑、作者大

收稿日期:2021-12-03;修回日期:2021-12-30

基金项目:2021年度河南省社会科学界联合会调研课题(SKL-2021-942)

通信作者:程亮星,E-mail:yfybjbclx@163.com

部分都是相应医学专业的学术权威,掌握着最新的医学学术成果,而且相比于大众媒体,医学学术期刊具有专业性、学术性、严谨性的优势,因此,医学学术期刊应当进一步强化自身的公益性和传播媒介属性,肩负起全民健康知识科普宣传的社会责任^[4-5]。

目前,随着微信、微博、短视频平台等新媒体飞速发展,社会正处于传统媒体与新媒体的融合发展阶段,全民阅读方式发生了改变,人们获取知识的途径趋向多元化,而且每个人都可以是知识的传播者,这在增强知识传播速度和广度的同时,也为一些负面信息的传播提供了温床。就医学知识科普来讲,为了保证科普内容的专业性和科学性,避免人们获得错误的健康有关知识,从而危及人民群众的生命健康安全,作为拥有大量医学专家资源的医学学术期刊应当发挥其在健康知识科普宣传中的引领作用,促进全民健康素养的提升。肿瘤学术期刊在肿瘤防治科普宣传中具有平台资源、专家资源优势,应当自觉肩负起肿瘤防治科普宣传的社会责任。为了更好地发挥肿瘤学术期刊在肿瘤防治科普宣传中的作用,本文在对《肿瘤基础与临床》开展肿瘤防治科普宣传工作现状进行总结分析的基础上,对今后肿瘤学术期刊开展肿瘤防治科普宣传的重要现实意义进行了探讨,并分析了可能的途径。

1 肿瘤学术期刊进行肿瘤防治科普宣传的现实意义

1.1 开展肿瘤防治科普宣传是肿瘤学术期刊的社会责任

《中华人民共和国科学技术普及法》强调新闻出版机构和团体利用自身优势积极做好科普宣传工作是其应当肩负的社会责任^[1]。肿瘤学术期刊作为刊登肿瘤类学术成果的媒介,拥有前沿性、权威性的肿瘤防治知识,肿瘤防治领域的专家学者,高质量的肿瘤防治学术交流平台,应当自觉肩负起肿瘤防治科普宣传的社会责任,促进全民肿瘤防治知识素养提升^[6]。

1.2 开展肿瘤防治科普宣传有助于提高全民肿瘤防治意识

目前,广大人民群众所获得的肿瘤防治知识大多具有片面性、误导性,一旦患癌更是容易进入迷信

偏方、病急乱投医的误区中,造成患者及家庭的重大损失^[7]。因此,树立科学防癌、抗癌理念,实现对肿瘤的有效防控是目前亟待解决的问题。肿瘤学术期刊应当充分利用专业的平台资源和专家资源优势,积极投身到肿瘤防治科普宣传当中,提高全民肿瘤防治核心知识知晓率,助力肿瘤防治能力提升。

1.3 开展肿瘤防治科普宣传有助于改善医患关系

肿瘤学术期刊将所拥有的前沿肿瘤防治学术成果,经过改写、通俗化写作后,传递给广大人民群众,使其对恶性肿瘤的病因、进展、预后有一个客观认识,避免因不切实际的高期望值对医护人员产生误解,从而有利于和谐医患关系的构建。例如,通过肿瘤防治知识科普宣传让患者及家属了解处于试验阶段的超处方用药的可能效果和不良反应,建立互相信任的医患关系,有助于避免因未达预期而导致的医患矛盾^[8]。

1.4 开展肿瘤防治科普宣传有助于肿瘤学术期刊影响力提升

包括肿瘤学术期刊在内的医学学术期刊可以通过官方微信公众号、官方网站、与大众媒体合作、出版健康科普图书等将学术研究服务与肿瘤防治知识科普宣传融合发展,扩大了健康知识科普内容的读者群,对提高大众科学素养起到引领作用,同时也有助于扩大期刊在大众中的辐射面,提升期刊公众影响力,从而促进期刊社会效益和经济效益的双提高,进一步推动期刊品牌建设和学术影响力的提升^[9]。

2 《肿瘤基础与临床》开展肿瘤防治科普宣传的现状

《肿瘤基础与临床》始终重视肿瘤防治科普宣传,自创刊以来一直坚持积极参与主办单位或所属行业协会的科普宣传活动,组织编委、审稿专家、编辑、作者进行肿瘤防治科普宣传。

2.1 参与主办单位组织的科普宣传活动

《肿瘤基础与临床》编辑部作为主办单位河南省抗癌协会信息期刊部挂靠单位和信息与期刊出版专业委员会主任委员单位,始终积极参与河南省抗癌协会的肿瘤防治知识科普宣传公益活动,包括积极参与世界癌症日活动、全国肿瘤防治宣传周活动等,在进行宣传活动推广的同时,积极协助制作肿瘤防

治知识宣传手册、宣传视频等,组织专家进行肿瘤防治知识现场宣传等。例如,2019年4月14日,编辑部联合河南省抗癌协会在第25届全国肿瘤防治宣传周活动河南启动仪式现场发放肝癌、胃癌、肺癌、食管癌、乳腺癌、大肠癌、妇科肿瘤、血液肿瘤等肿瘤防治知识科普宣传手册2 000余份,制作的肿瘤防治知识科普宣传短视频被通过扫码方式观看5 000余次,共惠及6 000余人,观看的群众藉此获得了专业的肿瘤防治知识,提升了肿瘤防治核心知识知晓率。2021年编辑部组织编委协助河南省抗癌协会联合河南省广播电视台制作《科学抗癌 防治有策》节目共10期,截至本文投稿之日,仅通过微信公众号累计阅读量就达到了34 837次,其中韩丽萍教授关于宫颈癌筛查与预防的节目阅读量更是达到了6 438次。

2.2 参与所属全国性行业协会的科普宣传活动

《肿瘤基础与临床》编辑部作为中国期刊协会医药卫生期刊分会的委员单位,积极肩负起应有的社会责任,努力实现期刊的社会效益,通过刊登健康科普宣传公益广告、赠送杂志等方式,积极参与包括送医学科普知识下基层等在内的2021年全国医药卫生期刊“不忘初心 助力基层”“不忘初心 服务基层”主题实践系列活动,将送刊下乡落到实处,努力将最新的医学专业知识和健康科普知识传递给基层、传递给人民群众,推动了老区基层医务人员专业技术水平和人民群众健康素养提升,满足了老区人民群众卫生健康需求,助推了健康中国建设。《肿瘤基础与临床》编辑部每年都积极参与中国抗癌协会组织的世界癌症日活动和全国肿瘤防治宣传周活动,进行肿瘤防治知识科普宣传,助力大众科学抗癌理念的树立。

2.3 组织专家参与科普宣传活动

《肿瘤基础与临床》的编委、审稿专家、编辑、作者大部分都是肿瘤学领域的专家学者,拥有丰富的肿瘤防治知识,这为肿瘤防治知识科普宣传提供了学术基础,能够保证科普宣传的专业性和科学性。《肿瘤基础与临床》的编委、中国工程院院士孙燕教授通过亲自撰写肿瘤预防类百度词条的方式积极进行肿瘤防治知识科普宣传,并大力提倡通过这种社会接触面较大的互联网平台进行科普宣传^[10]。《肿瘤基础与临床》的主编王留兴教授作为肿瘤防治领域

的专家,经常组织或参加肿瘤防治科普宣传下基层等活动,普及科学防癌、抗癌知识,仅2016年一年就走遍河南省17个省辖市和济源示范区,进行了数十场肿瘤防治知识科普宣传活动,为当地民众普及了肿瘤防治知识,提升了肿瘤防治知识素养。《肿瘤基础与临床》的编委、食管癌防治领域专家王立东教授数十年如一日,经常深入林州等食管癌高发区,助力食管癌防治知识科普宣传,提高了当地人民群众的食管癌防治核心知识知晓率,为当地食管癌的早期筛查作出了较大贡献。

3 肿瘤学术期刊开展肿瘤防治科普宣传途径

肿瘤学术期刊刊登了大量的肿瘤学术成果,拥有主办单位的肿瘤学平台资源,以及编委、审稿专家、编辑、作者等肿瘤学专家资源,这为肿瘤学术期刊开展肿瘤防治科普宣传提供了基础条件。但是目前肿瘤学术期刊与大多数学术期刊一样,在科普宣传工作中存在科普人才少、受众面小、辐射面窄、人力物力投入少、论文科普转化率低等问题,为了更好地开展肿瘤防治科普宣传,肿瘤学术期刊需要依托相应的平台或专家资源开辟多元化的科普宣传途径。

3.1 挖掘和培养科普写作人才以保证科普宣传内容的数量和质量

肿瘤学术期刊开展肿瘤防治科普宣传的内容主要来源于刊登学术论文的改写或邀约编委、审稿专家、编辑、作者撰写。肿瘤学术期刊刊登的学术论文因其专业化程度高,对于大众来说相对晦涩难懂,不能直接拿来作科普论文,这就需要我们善于发现编委、审稿专家、编辑或作者中具有肿瘤防治知识科普宣传潜力和意愿的人群,对肿瘤学术论文进行改写,在保证其科学性和实用性的基础上,语言尽量通俗化,保证大多数非专业人群能够理解和接受^[11]。肿瘤学术论文科普化是一项互惠互利的工作,既提高了大众的肿瘤防治知识素养,又促进了肿瘤学术成果的传播和扩散。但大多数专家、学者并未意识到这一点,这就导致他们的主动性和积极性较差。为了保证肿瘤防治科普宣传内容的数量和质量,我们需要积极宣传肿瘤学术论文科普化的重要价值和肿瘤防治科普宣传的重大意义,从而让更多专家、学者参与到

肿瘤防治科普宣传活动中,成为一名合格的肿瘤防治知识科普写作人才。《协和医学杂志》通过充分发挥青年编委思维活跃和善于发现新事物的优势,发掘其从事医学知识科普潜能,培养了一大批健康科普人才^[11],值得肿瘤学术期刊积极学习和借鉴。对于有精力又愿意参与肿瘤防治科普宣传的专家、学者,肿瘤学术期刊还可以针对广大人民群众的需求,结合其专业领域,进行主动约稿,进一步保证肿瘤防治科普宣传内容来源。

3.2 与大众媒体合作以扩大科普宣传范围

肿瘤学术期刊受众面小,传播范围窄,即使有高质量的肿瘤防治科普内容,也无法大面积推广宣传。而受众面大、辐射面广的大众媒体,则是科普宣传切实有效的途径之一。国外的 *Science*、*Nature* 等杂志会选择将重大学术成果经过科普化、新闻化后通过大众媒体进行扩大宣传,这在提升大众科学素养的同时,也进一步扩大了期刊的学术影响力^[12]。朱倩蓉等^[13]通过对《中国药理学通报》向大众媒体推荐的66篇科技新闻的相关资料和数据进行分析后认为,科技期刊与大众媒体合作报道科技新闻有助于其加强科普属性,进而在提升全民科学素养的同时提高期刊自身学术影响力。因此,肿瘤学术期刊应当借鉴国内外科技期刊的成功经验,积极推动与大众媒体的合作,将具有潜在科普宣传价值的学术成果借机推广到广大人民群众中去,在进行肿瘤防治科普宣传的同时,也进一步扩大了期刊自身公众影响力和品牌知名度。

3.3 与学术团体或出版机构合作出版科普宣传读物

肿瘤学术期刊受限于其专业化程度较高和当前自身平台影响力较弱的现实,为了更好地开展科普宣传工作,可以通过与学术团体合作,开展现场肿瘤防治科普宣传活动或制作肿瘤防治科普宣传手册、短视频等,借助自身专家资源优势与出版社合作出版肿瘤防治科普宣传图书等,或者与科普期刊杂志合作,将自身的科学性、前沿性、专业性、严谨性优势与科普期刊杂志的较强科普编写能力相结合,制作出更容易被大众接受和更受欢迎的肿瘤防治科普宣传作品^[6],从而助力大众肿瘤防治知识的获取和肿瘤防治知识素养提升。《新疆农业科学》通过与出版社合作出版发行新疆“三农”图书14本共4.2万册,助力自治区科协组织的全疆科普活动,社会反

响强烈,使广大农民获得了大量的知识^[14]。这一经验值得肿瘤学术期刊借鉴。

3.4 跟踪社会关注热点开展应急科普宣传

为了改善肿瘤防治科普宣传内容传播的速度和广度,肿瘤学术期刊应当在高质量完成期刊自身编辑出版工作的同时,积极关注与肿瘤防治相关的热点问题,并有针对性地开展科普宣传^[4,9]。宫颈癌疫苗上市以来,不少宫颈癌或其癌前病变患者也期望能从宫颈癌疫苗中获益,而这类人群是否能接种宫颈癌疫苗以及适合接种的疫苗类型都是有要求的,肿瘤学术期刊可以借此邀请妇科肿瘤防治和疫苗接种方面的专家、学者对宫颈癌疫苗接种的适应证和禁忌证等进行解读,消除患者的疑虑,指导患者的疫苗接种。新型冠状病毒肺炎疫情期间,针对肿瘤患者疫情防控注意事项和抗肿瘤方案的调控措施,新型冠状病毒疫苗接种适应证、禁忌证、注意事项等肿瘤患者密切关注的问题,肿瘤类学术期刊可以适时组织专家进行科普宣传,印发纸质科普宣传手册,或借助新媒体技术力量推出专业化的科普宣传手册、短视频等进行问题解答,避免引发肿瘤患者在新型冠状病毒肺炎疫情期间的恐慌^[15-16]。

3.5 刊登公益广告以促进科普宣传推广

肿瘤学术期刊由于受到期刊编辑出版相关规定、办刊宗旨、纸媒版面紧张等原因的影响,不能进行肿瘤防治科普宣传内容的刊登,但是可以通过刊登肿瘤防治科普宣传活动的公益广告等方式参与活动推广,使更多专家、学者参与其中,更多人民群众知晓活动的参与方式,间接推动肿瘤防治科普宣传工作的进展。多数肿瘤学术期刊刊登过世界癌症日活动和全国肿瘤防治宣传周活动内容,有助于提高这些肿瘤防治科普宣传活动的知名度和影响力,助力广大人民群众肿瘤防治知识的获取和肿瘤防治知识素养的提升,也通过提高关注度和增加浏览量等方式扩大了期刊的公众影响力。

3.6 借力新媒体技术进行多元化科普宣传

微信、微博、手机APP等新媒体具有形式多样、时效性强、传播速度快、互动性强的优势^[17]。肿瘤学术期刊应当充分利用新媒体平台的优势,开通期刊自己的微信公众号、微博、抖音号、视频号等,借助多样化的新媒体技术,制作图文结合的科普知识短文或动态视频,录制简短的科普宣传视频等,以更直观

的方式进行肿瘤防治知识科普内容的推送,提高阅读量和用户关注度;还可以利用新媒体互动性强的特点,通过与广大人民群众互动,了解他们对肿瘤防治知识的需求点,从而进行内容的调整和优化,以提高科普宣传文章的可读性和关注度^[18]。侯玉婷等^[19]总结“家庭医生”微信公众号的运行情况后认为,医学科普期刊微信公众号通过构建联盟、重视服务、优化文章页面设计等可以明显增强其医学科普效果。王志娟^[20]通过分析医药卫生期刊微信公众号“热文”内容及推送特征后发现,科普资讯转发量和关注度均较大。肿瘤学术期刊可以通过借鉴这些成功案例,借助新媒体技术的东风,丰富肿瘤防治知识的科普宣传途径。

4 结 语

肿瘤学术期刊开展肿瘤防治科普宣传既是社会责任,又是提高全民肿瘤防治意识和改善医患关系的需要,而且通过开展肿瘤防治科普宣传还能够扩大期刊自身的公众影响力。通过对《肿瘤基础与临床》开展肿瘤防治知识科普宣传途径及存在问题进行总结分析后,我们认为应当采取以下措施推动肿瘤学术期刊在肿瘤防治科普宣传中的应用,包括挖掘和培养科普写作人才,与大众媒体、学术团体或出版机构合作,跟踪社会关注热点,刊登肿瘤防治科普宣传公益广告,借力新媒体技术等,并借此树立广大人民群众科学防癌、抗癌理念,提高全民肿瘤防治能力,进而促进全民健康知识普及,为建设健康中国贡献力量。

参考文献:

- [1] 陈希. 充分发挥科普工作主要社会力量的作用 为提高全民科学素质做出新贡献——在《中华人民共和国科学技术普及法》颁布实施 10 周年座谈会上的讲话[J]. 科协论坛,2012(8):2-3.
- Chen X. Give full play to the role of major social forces in science popularization and make new contributions to improving the scientific quality of the whole people: a speech at the symposium on the 10th anniversary of the promulgation and implementation of the Law of the People's Republic of China on the Popularization of Science and Technology[J]. Science & Technology Association Fo-

- rum,2012(8):2-3.
- [2] 石硕. 当前科学普及工作发展特征分析与未来展望[J]. 科学通报,2018,63(15):1421-1425.
- Shi S. Perspectives of public understanding and awareness of science in China[J]. Chinese Science Bulletin,2018,63(15):1421-1425.
- [3] 刘霞. 科技社团助力健康中国建设的思考 and 实践[J]. 中国公共卫生,2020,36(12):1668-1672.
- Liu X. Participation of scientific and technological associations in construction of Healthy China,reflection and practice: a commentary[J]. Chinese Journal of Public Health, 2020,36(12):1668-1672.
- [4] 贾建敏,丁敏娇,毛文明. 新媒体时代高校医学期刊实施健康科普的意义及举措 [J]. 编辑学报,2020,32(3):334-337.
- Jia JM,Ding MJ,Mao WM. Significance and measures of implementing health science popularization for university medical journal in new media era [J]. Acta Editologica, 2020,32(3):334-337.
- [5] 王艳,袁长江. 医学期刊组织健康科普、助力抗击疫情的实践:以《淮海医药》开展健康科普活动为例[J]. 天津科技,2020,47(11):95-98.
- Wang Y,Yuan CJ. Practice of organizing health science popularization by medical journals to help fight pandemic: taking health popularization activities of Journal of Huaihai Medicine as an example [J]. Tianjin Science & Technology,2020,47(11):95-98.
- [6] 刘新艳. 医学专业期刊科学普及的责任及传播途径[J]. 中国科技期刊研究,2015,26(3):264-268.
- Liu XY. Responsibility and communication methods on science popularization of medical journals [J]. Chinese Journal of Scientific and Technical Periodicals,2015,26(3):264-268.
- [7] 王悠清,杜灵彬,李辉章,等. 浙江省居民癌症防治核心知识知晓情况调查分析 [J]. 中国肿瘤,2018,27(12):921-925.
- Wang YQ,Du LB,Li HZ,et al. Survey on awareness of cancer prevention in residents of Zhejiang Province [J]. China Cancer,2018,27(12):921-925.
- [8] 邓国英,李立,陈锦远,等. 医疗科普活动对医患关系影响探讨[J]. 社区医学杂志,2018,16(20):1529-1531.
- Deng GY,Li L,Chen JY,et al. Influence of medical popular science education on the doctor-patient relationship[J]. Journal of Community Medicine,2018,16(20):1529-1531.
- [9] 刘洋,李娜,李玉乐,等. 医学科技期刊新媒体爆款文章的特征及生成策略:以《协和医学杂志》实践为例[J]. 中国科技期刊研究,2021,32(6):719-725.

- Liu Y, Li N, Li YL, et al. Characteristics of high-reading articles of medical journals on new media platforms and strategies: taking Medical Journal of Peking Union Medical College Hospital as an example[J]. Chinese Journal of Scientific and Technical Periodicals, 2021, 32(6): 719-725.
- [10] 凌寒. 院士孙燕, “80后”的肿瘤防治事业奠基者[J]. 中国当代医药, 2014, 21(29): 1-3.
- Ling H. Academician Sun Yan, founder of cancer prevention and treatment of “post-80s”[J]. China Modern Medicine, 2014, 21(29): 1-3.
- [11] 李娜, 刘洋, 李玉乐, 等. 临床医学期刊在健康科普中的作用[J]. 编辑学报, 2020, 32(2): 177-180.
- Li N, Liu Y, Li YL, et al. Role of clinical medicine journals in health knowledge popularization[J]. Acta Editologica, 2020, 32(2): 177-180.
- [12] 孔薇. 全媒体背景下科技期刊大众传播体系的构建[J]. 编辑学报, 2020, 32(6): 611-614.
- Kong W. Construction of mass communication system of scientific journals under the background of all media[J]. Acta Editologica, 2020, 32(6): 611-614.
- [13] 朱倩蓉, 吴民淑. 学术期刊应当重视科学知识传播: 《中国药理学报》科技新闻工作实践[J]. 中国科技期刊研究, 2015, 26(2): 123-127.
- Zhu QR, Wu MS. Knowledge dissemination to public is important for scientific journals: experience of Acta Pharmacologica Sinica in science news report[J]. Chinese Journal of Scientific and Technical Periodicals, 2015, 26(2): 123-127.
- [14] 张琼, 王芳, 何婧. 创新争先, 在地区科普及社会服务中发挥重要作用: 以《新疆农业科学》为例[J]. 科技视界, 2017(29): 53-54, 27.
- Zhang Q, Wang F, He J. Innovation first, in the area of science and social services play an important role: take “Xinjiang Agricultural Sciences” as an example [J]. Science & Technology Vision, 2017(29): 53-54, 27.
- [15] 高菲, 毕晓峰, 张晓丹, 等. 新型冠状病毒肺炎疫情期间肿瘤患者的健康管理[J]. 现代肿瘤医学, 2020, 28(9): 1611-1614.
- Gao F, Bi XF, Zhang XD, et al. Health education management of cancer patients during novel coronavirus pneumonia epidemic[J]. Journal of Modern Oncology, 2020, 28(9): 1611-1614.
- [16] 蒋妍纹. 新冠疫情期间健康科普对肿瘤患者的影响[J]. 智慧健康, 2021, 7(1): 151-153.
- Jiang XW. Influence of health science popularization on cancer patients during the new crown epidemic [J]. Smart Healthcare, 2021, 7(1): 151-153.
- [17] 李晓云. 新媒体技术视域下科技传播的机遇、挑战与对策[D]. 武汉: 华中师范大学, 2020.
- Li XY. Opportunities, challenges and countermeasures of science and technology communication from the perspective of new media technology[D]. Wuhan: Central China Normal University, 2020.
- [18] 吴彬, 徐天士, 丁敏娇. 科技期刊增强科普功能建设面临的问题与路径思考[J]. 编辑学报, 2019, 31(5): 556-559.
- Wu B, Xu TS, Ding MJ. Thoughts on the problems and paths of strengthening the construction of popular science function for scientific journals[J]. Acta Editologica, 2019, 31(5): 556-559.
- [19] 侯玉婷, 沈志忠. “家庭医生”对医学科普期刊微信公众号运营的启示[J]. 中国科技期刊研究, 2021, 32(2): 230-238.
- Hou YT, Shen ZZ. Enlightenment of “Family Doctor” to the operation of WeChat official accounts of medical popular science journals [J]. Chinese Journal of Scientific and Technical Periodicals, 2021, 32(2): 230-238.
- [20] 王志娟. 医药卫生期刊微信公众号热文的内容特征分析[J]. 新媒体研究, 2019, 5(12): 1-5.
- Wang ZJ. Analysis of content characteristics of hot articles in WeChat official account of medical and health journals [J]. New Media Research, 2019, 5(12): 1-5.