

学术直播助力期刊影响力提升的实践及思考

范真真 李世秋 李明敏 蔡 斐

北京航空航天大学,《航空学报》编辑部,100083,北京

摘要 新冠疫情影响及移动互联网时代的迅猛发展,学术直播活动异军突起。通过《航空学报》《Chinese Journal of Aeronautics》(以下简称“两刊”)的直播活动实践,从5个层面总结直播成效影响因素:优质内容选择,主播的行业知名度和号召力,直播覆盖的受众画像,合适的直播平台,恰当的营销宣传;探析学术直播助力期刊影响力提升的层面:助推行业发展,积极塑造品牌,编辑涵义更加多元。同时以两刊的直播实践思考学术直播的未来走向及可持续发展的可能,为学术期刊建立更为有效的传播途径、加快融合发展提供借鉴。

关键词 学术直播;直播成效;期刊影响力;学术直播可持续

Practice and thinking of academic live broadcast to enhance the influence of journals//FAN Zhenzhen, LI Shiqiu, LI Mingmin, CAI Fei

Abstract With the impact of COVID-19 epidemic and the rapid development of the mobile Internet, academic live broadcast have emerged. Through the live broadcast practice of *Acta Aeronautica et Astronautica Sinica* and *Chinese Journal of Aeronautics* (hereinafter referred to as “the two journals”), this paper summarizes the factors affecting the effectiveness of live broadcast from five aspects: the selection of high-quality content, the industry popularity and appeal of anchors, the portraits of the audience covered by live broadcast, appropriate live broadcast platform, and appropriate marketing promotion. This paper explore the aspects of academic live broadcast to enhance the influence of journals: promote the development of the industry, actively shape the brand, and the meaning of editing is more diverse. At the same time, we use the live broadcast practice of the two journals to think about the future trend of academic live broadcast and the possibility of sustainable development, so as to provide reference for academic journals to establish more effective ways of communication and speed up the development of integration.

Keywords academic live broadcast; live broadcast effect; journal influence; academic live broadcast sustainability

Authors' address Editorial Office of *Acta Aeronautica et Astronautica Sinica*, Beihang University, 37 Xueyuan Road, Haidian District, 100083, Beijing, China

DOI:10.16811/j.cnki.1001-4314.2022.05.017

2020年以来,新冠疫情影响及移动互联网时代的迅猛发展,学术直播活动异军突起,并逐渐成为新媒体环境下科研工作者青睐的信息获取方式之一。根据百度发布的《百度搜索大数据报告——万物皆可直播》,疫情期间,“直播”的用户搜索总量环比疫情之前增长

120%,百度平台中教育培训领域的直播日均用户增长最快,较疫情发生前增长了554%^[1]。

在互联网思维改造传统行业的大趋势下,学术期刊也面临着移动化、智能化的冲击。为了顺应移动互联网时代的发展趋势,部分学术期刊已经意识到在办刊过程中利用互联网运营的重要性。文献[2]通过问卷调查指出:有46.77%的科技期刊工作者赞成网络营销;35.57%的科技期刊工作者认为可以开展线上推广。同时,从国家顶层设计来看,2021年5月,中共中央宣传部等3部门联合印发的《关于推动学术期刊繁荣发展的意见》指出:“引导学术期刊适应移动化、智能化发展方向,进行内容精准加工和快速分发,推动学术成果大众普及和应用转化。推动学术期刊加强新媒体编辑力量和技术力量,完善相关内容审核把关机制^[3]。”

《航空学报》和《Chinese Journal of Aeronautics》(以下简称“两刊”)也逐渐发现互联网端可以作为学术成果推广的新出口,因此迅速调整工作方向,探究学术成果大众普及和应用转化的创新之路。本文以两刊开展的学术直播活动为例,分析总结直播成效影响因素,探索学术直播助力期刊影响力提升的应用价值及相关思考,以期为学术期刊建立更为有效的传播途径、加快融合发展提供思路和借鉴。

1 学术直播成效影响因素分析

1.1 依托优质内容确定直播选题

两刊自2012年以来,加强选题策划,围绕重大主题打造重点专栏、组织专题专刊,汇聚行业发展动态。截至目前,共组织20个专刊、34个专栏^[4-5]。同时,紧紧瞄准世界范围内的空天前沿问题、学科边缘与交叉领域,邀约高质量的综述稿件及原创论文^[6]。创办《Fast Track》新栏目,开设“封面文章”。以上工作为学术直播活动的开展搭建了很好的优质内容素材库。

从学科角度,以上内容覆盖流体、发动机、飞行器总体设计、结构强度、电子、控制、材料、机械制造等。同时也覆盖与航空航天相关的基础与应用研究成果;从稿源角度,以上内容聚合了全球科研成果,与多国的科学家联手,尤其是专刊/专栏的打造让两刊成为让全球航空航天界了解中国、关注中国的重要平台和渠道;

从内容质量角度,以上内容一般以科研重大事件为契机,组织行业高水平专家撰写最新研究成果或综述稿件,反映行业发展现状的同时可以引领学科向前发展。

因此,为致力于做好科技创新的推动者、科学传播的促进者,直播活动的选题围绕空天前沿问题、专刊/专栏、封面文章开展,并将其确定为系列直播的选题方向。当然,学术直播不同于学术报告,为了强化听众的兴趣,从直播主题的层面看,以空天前沿论坛、专刊/专栏、封面文章为依托,从宏观入手,兼顾学术和科普,尽量避免公式的推导,多用图表/视频这种契合移动互联网时代的信息获取形式。

1.2 关注主播的行业知名度和号召力

在电商圈,人、货、场能够很好地梳理电商商业模式的体系。回归学术圈,“人”可能也是未来学术直播的核心所在。空天前沿论坛、专刊/专栏、封面文章汇聚了行业众多高水平的专家,然而各专家无论是性格及学术人设都不相同:有些专家不善言辞;有些专家主题内容过于学术,不能兼顾学术成果的大众化普及;有些专家基于保密原因,不便于过多分享。

对于期刊而言,引导关注、提高学术成果影响力才是学术直播开展的主流目标。因此,选择兼顾学术与科普、口才俱佳、在学科圈有一定知名度和号召力的“红人”在一定程度上也决定了直播成效,这是观众对“意见领袖”的信任。如两刊“空天前沿论坛”首场直播邀请了清华大学陈海昕教授,陈教授在C919等飞机气动设计工作中做出了突出贡献,同时在科普界/媒体圈也都有很高的知名度和行业号召力,最终陈教授在两刊平台的直播首秀吸引了12 000+的观众,观众在讨论区提出了多个学术问题,很多听众意犹未尽,直播回放截至目前吸引了3万+的浏览和观看。

1.3 深刻认识直播主题覆盖的受众

大数据时代,需要充分利用第三方平台,构建期刊的受众画像。两刊的媒体矩阵主要包括微信公众号、视频号、B站、抖音等,从用户量来看,微信公众号和视频号用户量居多。根据用户属性,两刊用户年龄分布为:26~35岁占比47%,这个年龄段的群体以博士生/讲师/副教授/副研究员等居多,在学术上还需要有一定的上升空间;18~25岁占比23%,这类群体可能是以大学生和硕士生居多,也不乏航空航天爱好的高中生;36~45岁的占比也有21%,此类用户在学术圈基本有一定的职称和头衔,但是依然关注学术进展,应该堪称是两刊真正的学术从业者和爱好者。从性别角度分析,专家学者以男性为主,其占比为82%,女性仅为18%,符合学科特色。

综上分析,充分认知期刊直播的受众至关重要,在

直播主题和直播平台上更能实现精准投放。

1.4 选择合适的直播平台

目前广泛使用且被大家熟知的直播软件很多,技术也相对成熟。一个具有优势的直播平台,应该涵盖了传统媒体的可视化直播、在线直播互动、直播预约等功能^[7],有了以上的特性,如果这个直播平台还能够被广泛使用且被大家熟知、并能给予用户以专业的技术支持,那么它存在的价值会变得更大。因此两刊在选择直播平台时,重点考量以上因素。

2022年8月,中国互联网络信息中心发布第49次《中国互联网络发展状况统计报告》,报告称:“截至2021年12月,我国网民规模达10.32亿人,互联网普及率达73%;我国手机网民规模达10.29亿人,全年增加了4 373万人。”^[8]当前人们手机几乎不离身的特点,使用手机移动端观看各种感兴趣的直播将会成为更多人的选择,因此两刊视频号“航空学报CJA”成为直播的首选。基于两刊多次直播的后台数据发现,手机端访问以压倒性的优势超越其他终端,占比90%,其中安卓为65%、ios为25%,10%则未知。

两刊私域流量尽管有一定的号召力,但是公域流量的知名度亦不可忽视,其能进一步扩大学术直播的影响力和传播度。通过调研发现:蔻享学术平台是一家面向国内外以学术视频传播为主的科研网络平台,因其专业的技术支持能力成为国内多数期刊及线上会议的选择。因此,将蔻享学术作为两刊学术直播活动的公域流量选择。

另外,依据用户年龄段分析,应充分照顾二次元群体的用户特点。B站数据显示,被用户称为#study with me#的学习直播,已晋升为B站直播时长最长的品类;2019年,用户在B站直播学习时长突破200万h^[9],因此科研B站也成为两刊学术直播活动的选择之一。

1.5 开展多维度的营销宣传

俗语有云,“酒香不怕巷子深”,但随着社会发展和科技进步,“酒香也怕巷子深”。学术直播更应该顺应互联网的运营策略,重视前期的营销与宣传。契合学术直播的媒体形式,宣传重点以线上为主,包括利用微信公众号/视频号/B站/抖音等在内的多个社交媒体进行宣传,使不同年龄段、不同阅读习惯的用户能够以更加灵活、方便的形式获取直播信息。

除了社交媒体外,期刊运营的多个微信社群也成为宣传推广的主阵地,微信社群使信息的传播方式从单向变为双向互动,借此拉近读者、作者和期刊之间的距离,提升期刊活跃度、公众认知度及学术影响力,宣传推广更加精准有效。

另外,直播消息的推送时间也应该科学化考量。

基于此,两刊抽样了微信公众号近一个月头条文章在不同推送时间的平均打开率,分别从最多的推送时间、打开率最高的时间这2个方面来考量,最终选择上午11:00以后及下午16:00以后作为最终的宣传推广时间。

2 学术直播助力期刊影响力提升探析

2.1 形成有效的资源整合,助推行业发展

重大科技创新成果是国之重器、国之利器,然而我国科技领域仍然存在一些亟待解决的突出问题:以企业为主体、产学研结合的创新体系尚不完善,科技成果无法有效地商品化、产业化,导致科技成果与产业化发展之间出现断层。

作为传播科技理论、推广技术应用创新、推动科技进步的重要媒介,科技期刊成为衡量一个国家科技进步发展与自主创新水平的重要标志,在科技事业中扮演着非常重要的角色^[10]。科技期刊有责任承担科研成果转化的重任,打破“作者一出版一读者”这样的出版思维定式。通过学术直播,协同学术内容的组织、重组、定制化的需求,有意识地从内容主导型向行业服务主导型转变与发展,整合企业需求与科研成果,加快科研成果转化力度,提高科研成果转化率和利用率,完善产学研协同创新机制,主推行业发展,强化国家战略科技力量建设,打造多方共赢生态圈。

2.2 强化期刊的导向,积极塑造品牌效应

通过学术直播,期刊借助私域及公域流量平台进行直播主题的实时监测、追踪,利用智能分析和机器学习等技术对热点话题/热门事件的评论数据、回复数据以及相关读者的用户行为数据进行分析,更能量化分

析读者的主观阅读意愿。在传播链各环节考虑问题时要“以用户需求为导向”找到自己的特定用户,树立“以用户为中心”的办刊意识,为期刊后续开展选题策划提供真实有效的数据支撑。

利用数据支撑做好合理的选题策划,紧紧把握学科前沿问题及优秀学术成果的敏感度,强化期刊坚持“用户需求为中心”的导向,积极塑造期刊品牌效应,期刊的价值可以在更深和更远的方向展开。

2.3 编辑涵义更加多元,提升核心竞争力

2019年8月,中国科协等4部门印发《关于深化改革 培育世界一流科技期刊的意见》指出:“全面提升科技期刊对全球创新思想和一流人才的汇聚能力。采取多种形式加强编辑队伍建设,创造条件吸纳高水平国际编委和经营人才,提升出版传播的核心竞争力”。^[11]随着技术的发展和出版的变化,编辑的涵义应该更加多元化,编辑不单单是原来的编辑,不仅是针对收到的稿件进行送审、编辑,而是与时俱进,不断学习新概念/新技术,适应新媒体形式,成为既懂内容、又懂新媒体技术及形式的全媒体人才,如科技成果转化的先行者、科学传播的践行者、科研成果的主播等。

编辑是办刊的核心组成部分,提升编辑的互联网思维在科技期刊领域的运用,落地新技术理念与多元媒体的有机融合,最终提升期刊的核心竞争力。

3 学术直播引发的思考

3.1 学术直播成效思考

两刊3个系列多场直播目前均已顺利完成,直播时间段固定,均为周四19:00—20:00,每场直播选择一位行业专家,直播数据见表1。

表1 空天前沿问题、专刊/专栏、封面文章系列直播数据

主讲嘉宾	直播类型	直播主题	在线观看人次	公(私)域流量占比/%	回看人次
主讲嘉宾1(清华大学)	空天前沿论坛	先进客机超临界机翼设计	12 000+	41.7(58.3)	30 000+
主讲嘉宾2(哈尔滨工业大学)	专刊/专栏	先进航空材料焊接/连接	5 000+	70.0(30.0)	4 000+
主讲嘉宾3(北京航空航天大学)	封面文章	探寻干扰对抗环境下无人系统仿生智能技术	5 000+	52.7(47.3)	3 700+
主讲嘉宾4(南京理工大学)	专刊/专栏	航空航天复杂结构大部件机器人智能装配关键技术与装备	6 500+	63.1(36.9)	—
主讲嘉宾5(某研究所)	专刊/专栏	基于数字孪生的抗疲劳设计思考与展望	6 400+	62.2(37.8)	—
……	……	……	……	……	……

注:“—”表示无数据。

从表1可以看出,直播效果因主题和主讲嘉宾而异,具体思考如下。

1) 拓宽直播内容范围。目前直播主题仅聚焦空

天前沿问题、专刊/专栏、封面文章,没有对两刊的优质内容进行进一步的挖掘,如ESI论文、高影响力论文等。同时拓宽直播范围,如面向产学研层面定制的直

播主题;为机构定制论文写作、评审及申报基金等方面的培训课程,如“航空大师课堂”帮助科研人员学习如何撰写论文、评审文章、基金申请等,最终形成有效的资源整合,助推行业发展。

2)综合考量宣传及直播渠道。从垂直领域来讲,两刊属于航空航天类综合期刊,期刊受众覆盖多个学科的科研人员。在后续的宣传营销中,应结合直播主题开展定向宣传,如机翼设计,就重点向航空主机所宣传等,营销宣传的精准投放将使学术直播的宣传获得效率和效果的双提升;多维度宣传可考虑行业内多个公众号联动宣传,甚至是付费宣传,如学习强国号、微博热搜等;直播平台的选择也需要同步考虑主播的知名度、主题内容偏向科普或学术、受众群体的国内外分布等;同时,从表1的直播效果看,公域流量为直播成效带来了大规模的学术关注,因此后续应快速拓展,综合考量选择合适的第三方直播平台开展合作。

3)慎重选择主播、主题。从提升影响力角度分析,理论上应该选择领域“意见领袖”。但是用观看人数来评价直播效果是值得商榷的,差异在于直播主题研究群体的大小。期刊是宣传科技进步的重要媒介,因此也应重视发展工程技术、科学普及、通俗理论、具有重要文化价值和传承意义的“绝学”及冷门学科,这是期刊的职责所在,所以直播主题应该以覆盖更多的期刊受众为目标,而不仅仅是为了流量。

3.2 学术直播可持续性

学术直播活动需要投入一定的人力、物力和财力,对于办刊经费充足或已实现集团化经营的期刊并非难题,对于资金短缺的期刊,如何保证学术直播活动的可持续性成为亟待解决的问题。

在过往的期刊运营模式中,期刊的用户角色只有读者一种,期刊作为服务提供方为读者输送学术成果,即便是数字期刊也是一样,这种单向的需求落实远远没有双向的需求对接更有针对性。

通过学术直播,一方面期刊整理并积累一些自有内容,运营得当可以有效提高期刊的影响力甚至经济效益;另一方面,学术直播建立了一个双向需求对接的交互渠道,不仅能为科研成果转化提供平台,也可为机构定制论文写作、评审及申报基金等方面的培训课程,帮助科研人员学习如何撰写论文、评审文章、基金申请等。通过纵向拓展,最终创新期刊盈利模式^[12]。

4 结束语

媒体融合给期刊“学术直播”的传播模式融入了诸多的时代元素,学术直播活动的开启,对两刊而言,可及时快速地宣传科研成果,对转载率、被引等指标有

积极影响。此外,契合移动互联时代的宣传可以吸引更多的优质稿源,最终提升两刊的影响力;对用户而言,通过直播形式,融入学术核心内容、实验过程的视频文件、实现在线问答等,可有效提高成果的传播效果,强化读者的阅读兴趣,让学术成果从“书架”走向“货架”,为学术成果吸引更多的粉丝提供舞台。

5 参考文献

- [1] 百度发布直播搜索大数据报告:疫情推动直播热度上涨120%[EB/OL].(2020-04-02)[2022-08-01].<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1662851588354526055&wfr=spider&for=pc>
- [2] 吴晨,刘汝佳,刘荣,等.科技期刊出版运营需求调研与分析[J].中国科技期刊研究,2021,32(12):1497
- [3] 中宣部,教育部,科技部.推动学术期刊繁荣发展的意见[EB/OL].(2021-06-25)[2022-08-01].www.gov.cn/xinwen/2021-06/25/content_5620876.htm
- [4] 蔡斐,苏磊,李世秋.科技期刊争取优质稿源的重要抓手:策划出版专刊/专栏[J].编辑学报,2018,30(4):417
- [5] 李明敏,李世秋,蔡斐.航空类学术期刊专刊专栏组稿策略与出版成效[J].编辑学报,2018,30(5):526
- [6] 王娇,蔡斐,李明敏,等.服务国家重大战略需求,争夺论文全球首发权:以《中国航空学报(英文版)》为例[J].编辑学报,2021,33(3):332
- [7] 李娜,刘洋,赵娜,等.基于新媒体平台的科技期刊直播效果研究[J].编辑学报,2021,33(3):318
- [8] 中国互联网络信息中心.第49次《中国互联网络发展状况统计报告》发布:我国网民规模达10.32亿[EB/OL].(2022-02-25)[2022-08-01].https://content-static.cctvnews.cctv.com/snow-book/index.html?t=1645778103323&toc_style_id=feeds_default&share_to=copy_url&track_id=6BBE4A59-0B81-4B61-8D5A-F5B1427BA2D_667470961719&item_id=7639353083632490321
- [9] 知道吗?这届年轻人爱上B站搞学习[EB/OL].(2019-04-17)[2022-08-01].<https://news.cctv.com/2019/04/17/ARTIkdxgldxCuSmVdTOimrAw190417.shtml>
- [10] 刘荣,范真真,佟建国,等.学术与表达:技术驱动下的科技论文发展趋势[J].科学通报,2021,66(12):1402
- [11] 中国科协,中宣部,教育部,等.关于深化改革培育世界一流科技期刊的意见[A/OL].(2019-08-16)[2022-08-01].https://www.cast.org.cn/art/2019/8/16/art_79_100359.html
- [12] 丁合,张雷.网络直播在学术期刊中的应用探索[J].科技与出版,2020(9):90
(2022-08-05收稿;2022-08-31修回)