

科技强国背景下工程类科技期刊编委会队伍 建设思路及实践

——以《International Journal of Hydromechatronics》为例

彭熙¹⁾ 何杰玲^{1)†} 周江川²⁾

1)重庆理工大学期刊社;2)《兵器装备工程学报》编辑部:重庆,400054

摘要 培育一流国际期刊在服务科技强国战略中扮演着重要角色。针对编委会结构不合理、运行制度待优化、编委参与度不高等共性问题,以期刊《International Journal of Hydromechatronics》为例,结合机械工程学科特色,坚持“四个面向”,立足编委会遴选机制、管理机制、服务机制3个维度,通过布局编委核心架构、创新编委会运作机制、创造机械工程学科科技创新平台等方式提升期刊内容引领力、编委参与度和服务编委能力,打造一支国际化、高水平、活跃度高的编委会队伍,提升开放合作办刊水平,为促进我国工程类科技期刊高质量发展、服务科技强国路径提供参考。

关键词 编委会;工程类科技期刊;建设对策

Thoughts and practice on the construction of editorial boards of engineering scientific journals under the background of invigorating China through science and technology: case study on International Journal of Hydromechatronics//PENG Xi, HE Jiuling, ZHOU Jiangchuan

Abstract Cultivating first-class international journal plays an important role in serving the strategy of invigorating China through science and technology. Aiming at the common problems of unreasonable editorial board structure, low efficacy operation system and low editorial board participation, and combining with the characteristics of mechanical engineering, we proposed three aspects of construction countermeasures, including optimization the core structure of editorial board, innovation of the editorial board's operation system and creating multiple academic communication space for the editorial board with the case of *International Journal of hydromechanics*. It is proved that academic content leadership of journal, editorial board's participation and service capabilities for editorial board are improved significantly by these countermeasures. This study aims to provide reference for promoting the high-quality development of China's engineering scientific journals and serving the policy of invigorating China through science and technology.

Keywords editorial board; engineering scientific journal; construction countermeasures

First-author's address Periodical Agency of Chongqing University of Technology, 400054, Chongqing, China

DOI:10.16811/j.cnki.1001-4314.2021.06.018

科技期刊在传播优秀的科研成果,提升国家软实力、国际话语权方面起着举足轻重的作用。2020年10月29日,中共第十九届五中全会审议通过了《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》^[1],提出“把科技自立自强作为国家发展的战略支撑”,对加快培育世界一流科技期刊,服务国家“十四五”发展提出了更加迫切的要求^[2]。紧接着2021年5月,中宣部、教育部、科技部联合印发《关于推动学术期刊繁荣发展的意见》,提出深化与国际同行交流合作,增加国际编委比例,充分发挥海外共同主编和国际编委在组稿、审稿、推介等方面的支持作用^[3]等要求。从国家发展战略层面充分显示了我国科技期刊提升开放办刊水平,打造世界一流期刊,抢占话语权、推动我国科技强国建设是发展必然,也是期刊使命的使然。

近年来,我国创办的英文科技期刊在数量、深化国际合作、推动国际影响力提升方面大幅推进。我国机械工程类科技期刊数量繁荣却实力不足,以中文刊、行业应用型为主,且在办刊理念、编委队伍建设等方面趋向于本土化、传统化,对外无法吸引海外优质稿源,对内处于低水平重复出版状态^[4-5],一流国际期刊数量屈指可数,无法匹配我国机械工程学科的飞速发展,特别是专攻机电一体化方面的期刊短缺导致国内该领域优质技术信息资源和关键数据流失国外^[6],因此创办一流国际期刊任重道远。

编委会作为期刊核心竞争力的重要组成部分,是一流期刊建设的根基。基于此,本文以《International Journal of Hydromechatronics》(中文名《机电液工程学报》,以下简称《IJHM》)为例,针对现有国内英文科技期刊编委会普遍存在的编委会结构不合理、运行制度有待优化、编委活跃度偏低等共性问题^[7-9],结合机械工程学科特色,介绍了《IJHM》在非顶级平台出身、非知名海外出版商合作出版、办刊经费紧缺的前提下,如何找准专业化特色发展定位,充分依靠编委会取得了阶段性成果,以期为我国工程类英文科技期刊创办、编委会运作提供参考,让中国的工程技术传播声音更加

† 通信作者

全面和立体。

1 布局核心编委架构,提升期刊内容引领力

朱邦芬院士曾指出:期刊是否一流必须考虑其内涵和外延2个方面,内涵即内在质量,内容为王是期刊的生命^[10]。《IJHM》起初并没有顶级而强大的“母体”作为支撑,那么内容为王的源头从何而来,就从编委会而来。编委会在学术期刊的选题组稿、同行评议等质量把控中起着决定性作用^[11],是创刊初期最坚实的学术基础。《IJHM》编辑部遵循“专家开放办刊”核心原则,着力谋划符合期刊定位、学科特色,具有世界前沿水平的编委会结构体系,以增强其系统性、协同性和持续性。

1.1 编委国际化发展情况

国际化的编委会被认为是世界一流期刊的关键特征之一^[12],要求科技期刊认识国际编委的重要性。放开期刊运营的国际视角,通过拓宽编委区域覆盖面,发展来自全球各地的学术领域专业力量^[13],参与撰稿、组稿、组织专刊、宣传推广、制定期刊发展规划等工作。除了主编、编委推荐外,编辑部每个季度会通过精准推送等AI技术面向全球机电液领域顶尖的高校、科研院所,以“广撒网”或“点对点”的方式邀请一流专家加入编委团队,并优先考虑在机电液一体化、流体力学等学科领域处于世界领先地位国家的机构人员,例如德国、美国、日本、韩国等,并且,同一高校或科研机构的专家一般不超过2名。因此,《IJHM》第一届编委会中有国内、海外主编各1人,副主编5人,来自中国、德国、美国、日本、英国、斯洛文尼亚等35个国家和地区的知名专家学者共计87人。其中,外籍编委68人占比84%,海外华人6人。每一位编委遵循自愿入会原则,并需要在加入之后为期刊至少撰稿或组稿1篇,为后续期刊正期出版及稿源国际化打下了坚实基础。

1.2 编委遴选指标参数

一个高效的编委会不应只是顶尖专家的堆砌,而是由真正热爱、关心期刊发展,并具有重要学术影响力专家的组合。根据机械工程学科特色,《IJHM》在遴选编委时不仅考虑国别、地域国际化,也从研究方向、h指数、近5年学术成果、是否担任学会职务、学界声望、产业界活跃度、担任编委意愿强弱等指标综合权衡,不完全以某单一指标“一刀切”,以适应开放、互动、学科交叉与融合发展新形势,扬长避短,将专家资源发挥到极致。

例如《IJHM》的编委,来自日本横滨国立大学的真田一志教授,在Scopus数据库中他的h指数并不高,但他作为日本流体动力学会主席,早在2015年便与德

国、美国的顶尖学会建立了国际交流合作关系。通过他的牵线搭桥,《IJHM》成功发表美国Maha Fluid Power Research Center前负责人,被流体力学界誉为“巨星”的Ivantysynova Monika的论文。Ivantysynova Monika曾在2015年被美国工程师协会(ASME)授予ROBERT E. KOSKI奖。同时,Maha Fluid Power Research Center现任负责人Andrea Vacca也经真田一志教授引荐成为《IJHM》编委,并受编辑部邀请到中国出席编委会会议并作主题报告,为期刊供稿。《IJHM》通过充分发挥主编、编委优势以点带面,以面带全,搭建起与主编和编委背后日本流体动力学会、Maha Fluid Power Research Center、德国魏玛包豪斯大学等的学术关系网,将学术团队资源注入期刊发展,扩大了《IJHM》国际学术影响力格局。

1.3 重视国内青年学者的培育

习近平总书记说“国家的希望在青年”。为充分利用国内学术资源和人才优势,为青年学者搭建展示平台,《IJHM》编辑部于2020年携手一批年龄小于45岁的国内优秀青年学者,组建了《IJHM》第一届青年编委会,让处于科研一线及上升期的国内青年学者共同参与撰稿、组稿、审稿、宣传推广等期刊建设的重要环节,打造推动青年学者科研创新和期刊发展“双赢”格局。目前,首届青年编委会有来自浙江大学、山东大学、华中科技大学等国内双一流高校,且有来自美国麻省理工、哥伦比亚大学,新加坡国立大学等海外留学经历的青年学者共计47人。他们思维活跃,视野开阔,对科研和办刊充满热情,与编辑部沟通互动频繁,形成了符合全球前沿趋势、体现中国价值、展示中国力量的特色发展格局,极大地推动了期刊的优质发展。

2 创新编委会运作机制,提升编委办刊参与度

大部分新刊创办初期编委与期刊的感情不深,工作参与度低;加上编委工作繁忙,特别是海外编委,编辑部在短时间内无法一一亲自拜访,大部分只能通过邮件、电话、视频会议等方式联系,因此,提升编委的期刊工作参与度是贯穿整个期刊管理过程中的“必修课”。

2.1 打动编委,重在恒心

针对初期编委与期刊感情不深的共性问题,编辑作为期刊运营的具体执行人,应充分发挥自身主观能动性,锚定目标,主动出击。每个季度《IJHM》编辑部会将期刊的文章、下载量、引用数据、重要新闻等内容以报告的形式主动向海内外编委汇报,或不定期实地拜访编委,刷好“存在感”,持之以恒,效果显著!例如,《IJHM》的编委Goong Chen教授,来自美国Texas

A&M University 数学与航空工程学院,在航空和数学领域都有很高的学术造诣,他的一篇关于马航 MH370 航班计算力学方面的研究曾被美国数学学会(AMS)评为“2015年十大顶尖数学故事”。在创刊初期,陈教授几乎不回复编辑部的任何邮件,但凭借编辑对编委的执着和用心,陈教授到访中国做学术讲座2次,编辑便奔赴现场拜访2次,后期再不断地通过电话、邮件等方式向陈教授汇报期刊工作,最终成功约到了他团队的一篇长达26页的高质量稿件,并已于2021年第1期刊发。

2.2 高效运转,重在机制

《IJHM》编辑部制定了《IJHM 编委会工作条例》,明确了编委的权利与义务,对编委会成员实行动态积分制管理模式。根据编委任期内的重点工作制定了积分规则,积分项目主要包括投稿或约稿篇数、专刊组织次数、审稿次数、对本刊论文的引用次数、转发微信公众号推文条数、参与期刊相关学术活动的次数等,以及当编委投稿或者约稿的文章进入年度引用或下载排行Top10、推介资源等情况时会有额外积分;以年度数据报表形式“量化”编委的工作成效,为编委年度评优、晋升、淘汰等提供依据。

对于当年积分为0的“僵尸编委”,编辑部会首先主动联系编委询问情况,尽力“活化”编委,引导编委付出。如果编委依然只挂名不愿意参加任何期刊工作,通过数据量化和动态调整,编辑部就会将“僵尸编委”劝退。目前《IJHM》编委团队成员对期刊工作参与程度高,活性强,编委会运行良好。在新刊创办最艰难的前3年,《IJHM》的国际编委撑起了期刊约2/3的高质量稿件,推荐编委、审稿人若干名;并根据国际前沿发展趋势,成功组织4期跨国合作专刊(其中一期为欧洲科学院院士、《IJHM》海外主编 Timon Rabzuck 组织的专刊),为期刊实现跨越式发展奠定基础。

2.3 持续发力,重在激励

期刊应着力与编委建立长期合作关系,而不是“一锤子买卖”。对于贡献特别突出的编委,编辑部一定要给予全面、周到的激励。即时通过表彰、晋升等方式在编委成员中树立榜样典型,增强编委为期刊工作的荣誉氛围。虽然编委并不缺期刊的这份额外工作,甚至大部分是免费为期刊工作,但对他们付出劳动给予的肯定和认可是增强编委归属感和向心力的关键。

例如,在2019—2020年,来自葡萄牙埃武拉大学的编委 Antonio F. Miguel 教授将《IJHM》引荐成为15th DSL、16th DSL 国际会议合作期刊,为期刊在国际学术舞台亮相提供了宝贵的机会,并因此以“热传递和流体流动系统”为主题出版专刊2期,提升了期刊

国际知名度。Antonio 教授也因此被升任为期刊副主编,后续他已同意到中国参加编辑部承办的国际学术会议并作大会报告,期刊工作参与度极高。

2.4 优质沟通,重在素养

编辑作为编委会的“穿针引线人”,其职业素养会直接影响编委对期刊工作的参与度。同一个请求用不同的话术表达、同一件事用不同的处理方式,效果千差万别。正如前面提到的,《IJHM》编委会的编委具有广泛的国家分布,基于文化、语言的差异,如果未能很好地掌握每个国家的文化背景、文化禁忌和习惯的表达方式就容易“踩雷”,可能会给编委留下“不礼貌”“被冒犯”“不被尊重”的印象。例如,在人文关怀范畴中的圣诞节等节日问候,因宗教信仰不同可能会造成适得其反的尴尬局面。因此除了学术背景“硬实力”外,编辑应加强职业“软实力”,特别是沟通交际能力的培养,才能在与各个国家编委交流时游刃有余,达到事半功倍的效果。

3 建设多元科技传播平台,提升服务编委能力

工程类科技期刊在运营过程中一直在不断积累工程技术领域的专家资源、读者资源、内容资源、行业资源等,天然就具备服务科技创新的巨大潜能,因此工程类科技期刊应打开办刊思路,以“四个面向”国家战略部署为指引,盘活资源,勇于创新,积极探索从“内容提供者”到“平台建设者”的转变,提升服务编委能力,打开服务科技强国新格局。

3.1 搭建“学研政产”学术交流平台

《IJHM》编辑部善于挖掘科技期刊延伸服务功能,探索期刊、编委参与学术活动的发展道路。从2018年创刊伊始,《IJHM》编辑部依托期刊主办单位——中国力学学会等国家级学会平台,先后在广东鹤山、浙江嘉兴、重庆市、广西南宁承办了第19、20、21、22届流体动力与机电控制工程国际学术会议。每届参会人数约500+,历届大会均邀请中国工程院院士、欧洲科学院院士、IEEE Fellow 等期刊编委亲临现场作大会报告(疫情期间外籍编委作线上报告),分享前沿学术研究成果及技术应用。会议期间,利用期刊编委资源优势,多次举办编委专家与企业、科研院所对接会,行业技术专题研讨会,沙龙活动,青年学者论坛等,致力于以期刊为契机的科学共同体的创建,响应经济发展和社会发展需要,加强学术体系内部的流动性和密切性。目前,该系列大会已被中国力学学会纳入年度官方学术活动,其会议论文集也被国家工程技术图书馆收录。

3.2 搭建以企业需求为导向的科技服务平台

美国在“二战”后之所以能成为世界科技最强大

的国家并长期保持领先地位,其创新体系中一个关键因素是形成了大学研究与企业之间在人员和项目之间的广泛交流与合作^[14]。《IJHM》编辑部致力于探索“科技期刊+学会+高校+企业+科研院所+政府”联合模式,积极为各主体之间的合作创造条件,推动编委专家参与学术研究和行业应用“一站式”交流平台建设。

期刊编辑部可通过担任“中介”角色,为各方需求引荐资源,协调科学共同体内部各方力量,让熟悉行业领域基础研究中最新进展的来自高校、学会、科研院所的编委、专家熟悉企业的需要,共同评估、探讨、研究技术难题的路线及价值。由政府部门如经信、发改、科技、规划等相关单位在执行时给予配套政策支持、项目经费支持等,如为当地企业引进顶尖学术人才,牵头组建院士工作站、博士后流动站等,共同推动科技创新。2019年,《IJHM》编辑部成功助力中国力学学会流体控制工程专业委员会与嘉兴市科协、浙江赛克斯液压有限公司、南湖智能装备产业中心研究院建立了中国力学学会嘉兴光机电液智能装备产业创新联盟1个、企业服务驿站3个、技术转移中心1个,探索出了由专家、政府、科研院所、企业共同参与进行技术需求精准对接、联合攻关的创新模式。针对行业具有重大、共性需求的技术问题进行合作研发,显示出企业和专家资源共享、优势互补,实现共赢发展的巨大优势和价值。

3.3 搭建促进编委专家成果转化的对接平台

工程技术领域的许多重大创新有时需要相当长的孵化期,一些根本性、基础性的研究才可能应用于行业成为全新的产业。《IJHM》编辑部每年都会系统收集、整理编委、专家的科研特长和学术成果,打包发送给各科技创新主体,并为其牵线搭桥,探索搭建以编委成果应用为导向的科技成果转化对接平台,以打破信息壁垒,缩小基础研究、行业应用交流时间、空间障碍,为推进编委、专家的科技成果转化开辟一条“快车道”。2021年,《IJHM》编辑部在其主办单位中国力学学会流控专委会的指导下,联合浙江工业大学二维(2D)液压/气动元件及系统工程技术研究中心、上海液压气动密封行业协会以及昆明理工大学等举办“液压步进数字阀技术研讨会”。大会邀请从事该研究方向的编委、专家以主题报告的方式围绕瓶颈问题全方位、多层次地介绍目前实验室团队所取得的科研成果,并通过“线上+线下”展开热烈讨论,构建成果转化、合作发展长效机制,促进人才链与产业链、创新链有机结合,提高科技成果的转化率。

3.4 搭建提升期刊、编委知名度的宣传平台

融媒体时代背景下,许多出版单位充分利用短视

频、直播等方式实现了商业模式转型升级,成为期刊宣传“弯道超车”的新支点。《IJHM》编辑部自创刊以来,也多次邀请编委通过直播、短视频、微信、微博、抖音等媒体平台参与“解说期刊”“期刊论文导读”等特色栏目,助力期刊传播渠道向立体化、空间化发展,扩大编委知名度和曝光率,加速实现期刊宣传的“一次生产、多平台发布”^[15]的数字化全媒体转型升级。

例如,在由《IJHM》编辑部承办的第20届流体动力与机电控制国际学术会议中采用了全媒体宣传推广方式,效果显著。利用“图片直播”展示会议全程,线上点击观看人数达到15 213人。人民日报等国内官媒报道了本次会议,点击阅读次数达10万次。凤凰网、禾视频等多平台合作发布了会议精彩环节,反响热烈。在国际会议期间,海内外编委如杨华勇院士、Andrea Vacca教授、Bozidar Sarler教授等接受编辑部现场访谈,分享对行业热点话题、核心技术的见解,编辑部在《IJHM》期刊公众号发布短视频,让学界、产业界更多同行认识期刊,认识编委,直观了解行业领域最新研究进展。

4年来通过主编、编委、编辑部的共同努力,《IJHM》运行平稳,刊发的论文也多次被《Nature》子刊、国际原子能机构、日本流体科学研究所、ASME国际会议论文等引用。其即时影响因子在机械工程学科的科技期刊中位于前列,近期被ESCI、J-Gate、ICI World of Journals等数据库、平台收录,也为《IJHM》在国际舞台展示提供了更大的空间,为期刊进一步提升国际影响力奠定了坚实基础。

4 结束语

虽然《IJHM》取得了一定成绩,但也存在很多不足之处:一是编委会结构仍需进一步优化,需增加国内外承担重大科技项目的领军人才、全球高被引专家的比例,提高期刊文章的学术引领力;二是与编委的线下互动覆盖范围小,大部分仅限于线上,应加大对国际编委实验室的走访、参加国际学术会议,加强与编委的沟通交流;三是期刊文章方向特色尚不突出,重点板块需要凝练。我们认为应紧密围绕国家战略需求,瞄准国际科技前沿,聚焦机电液领域关键技术的痛点和难点,邀请编委组织专刊,引导产业创新。

办刊的路上没有捷径,面对新一轮科技革命和科学研究范式变革的重大机遇,工程类科技期刊唯有立足全球视野顺势而为,紧密结合工程学科特色,积极谋划从遴选、管理到服务的国际化编委会运作思路,联动编委会发挥稿件组织、质量把控、热点追踪、科技协同

[下转第672页]

- 2021(3): 61
- [7] 马珊. “知识网红”崛起改变网红价值取向[J]. 人民论坛, 2020(增刊2): 154
- [8] 刘婷, 王秀影, 姚建惠. “知识网红”: 互联网“下半场”主持传播的新角色[J]. 东南传播, 2019(6): 144
- [9] 庄婉喆, 刘迅. 论全媒体时代知识网红与网络意见领袖之博弈[J]. 出版广角, 2019(8): 44
- [10] 谭浩源. 在融媒体时代建构文博期刊的多元学术传播体系[J]. 中国文物科学研究, 2020(4): 48
- [11] 宋启凡. 学术期刊抖音短视频平台的发展与探索[J]. 中国科技期刊研究, 2021, 32(3): 369
- [12] 杨婷, 姜小鹰, 曹作华. 科技期刊媒体融合发展的实践与思考: 以中华护理杂志社为例[J]. 中国科技期刊研究, 2018, 29(12): 1252
- [13] 王欢, 孟凡骞. 学术期刊碎片化传播的表象与实质[J]. 中国编辑, 2018(7): 30
- [14] 朱剑. 构建互联网时代学术传播的新秩序: 以高校学术期刊发展战略为中心[J]. 武汉大学学报(人文科学版), 2016, 69(2): 66
- [15] 周华清. 基于高校教师微信公众号阅读行为的学术期刊微信平台运营思考[J]. 出版科学, 2019, 27(1): 78
- [16] 卢群, 张鹏, 李焯. 科技期刊学术传播与用户使用习惯调查与分析[J]. 中国科技期刊研究, 2020, 31(5): 557
(2021-08-13收稿;2021-11-03修回)

[上接第666页]

创新等方面的主力作用,推动期刊高质量发展,服务科技强国!

5 参考文献

- [1] 中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议[A/OL]. (2020-11-03)[2021-08-10]. http://www.gov.cn/zhengce/2020-11/03/content_5556991.htm
- [2] 肖宏. 办好中文科技期刊,服务“十四五”发展新格局[J]. 科技与出版, 2021(1): 43
- [3] 中共中央宣传部教育部科技部印发《关于推动学术期刊繁荣发展的意见》[A/OL]. (2021-05-18)[2021-08-10]. <http://www.nppa.gov.cn/nppa/contents/312/76209.shtml>
- [4] 陈庆, 严海琳, 陆炳新. 新工科背景下工程科技期刊的供给侧改革[G]//刘志强. 学报编辑论丛: 2018. 上海: 上海大学出版社, 2018: 36
- [5] 董强柱. 工程机械类期刊出版现状与市场应对策略[J]. 中国出版, 2013(10): 58
- [6] 蒋学东, 邓履翔, 涂鹏, 等. 中国科技期刊卓越行动计划引领下的工程技术类期刊角色功能重塑途径探析[J]. 科技与出版, 2021(1): 145
- [7] 丁广治, 马超一, 陈玲, 等. 科技期刊编委会绩效考核机制与专家梯度建设的探索[J]. 科技与出版, 2019(8): 101
- [8] 丁筠. 运用数据库定量分析遴选英文科技期刊编委[J]. 编辑学报, 2018, 30(4): 392
- [9] 杜焱, 蒋伟, 季淑娟, 等. 高校主办英文科技期刊编委会组建的实践与思考: 以《矿物冶金与材料学报(英文版)》为例[J]. 编辑学报, 2020, 32(5): 574
- [10] 朱邦芬. 建设世界一流期刊不是少数期刊的工作[EB/OL]. (2021-02-21)[2021-07-14]. <https://wenhui.whb.cn/third/baidu/202102/21/392806.html>
- [11] 冯景, 李娜. 推动国际化编委会工作的思考[J]. 中国科技期刊研究, 2016, 27(6): 671
- [12] PETER C K. Briefing for journal editors and authors regarding selection criteria for inclusion in Ei compendex; characteristics of world-class journal[M]. New York: Elsevier, 2001: 10
- [13] 马双双, 崔金贵, 盛杰. 高等教育国际化背景下高教期刊“走出去”策略研究[J]. 河南师范大学学报(哲学社会科学版), 2018, 45(6): 151
- [14] 樊春良. 建立全球领先的科学技术创新体系: 美国成为世界科技强国之路[J]. 中国科学院院刊, 2018, 33(5): 509
- [15] 吴珂. 融媒体时代下传统期刊的破局与重生[J]. 传播与版权, 2021(4): 81
(2021-08-31收稿;2021-10-21修回)