

# 科技期刊的学术共同体构建探究\*

李雪<sup>1)</sup> 刘健<sup>1)</sup> 李红军<sup>2)</sup> 魏军艳<sup>3)†</sup> 王素萍<sup>2)</sup> 王利<sup>4)</sup> 邱文静<sup>2)</sup>

1)南方海洋科学与工程广东省实验室(珠海)《Ocean Land Atmosphere Research》编辑部,519082,广东珠海;2)国家海洋信息中心,300171,天津;

3)中山大学附属第五医院《中华介入放射学电子杂志》编辑部,519000,广东珠海;4)天津市科学技术期刊学会,300074,天津

**摘要** 学术共同体是科技期刊重要的思想库,能够引领和推动科技期刊的发展。本文分析了学术共同体的功能和特征,通过剖析“科技期刊—学术共同体—学科发展”三者之间的相互关系,提出科技期刊是构建学术共同体重要环节并为其提供重要平台,从学术引领、行业驱动、资源聚合、人才培养和文化传承5个方面探讨科技期刊引导学术共同体发挥作用的方法和措施,为新时代的科技期刊优化学术生态,构建学术共同体提供参考。

**关键词** 科技期刊学术共同体;共同体构建;学术引领;科技创新;学术民主平台

**Research on construction of academic community of scientific and technological journals**//LI Xue, LIU Jian, LI Hongjun, WEI Junyan, WANG Suping, WANG Li, QIU Wenjing

**Abstract** Academic community is an important thinktank which can lead and promote the development of sci-tech journals. This paper analyzes the functions and characteristics of the academic community. By analyzing the relationship between “sci-tech journals-academic community-discipline development”, we put forward that sci-tech journals are an important step in and provide an important platform for the construction of academic community. Here, we also discuss the measures that how academic journals lead the academic community to play its role from five aspects: academic guidance, industry driving, resource aggregation, talent training and cultural inheritance, so as to provide reference for sci-tech journals to optimize the academic ecology and build the academic community in the new era.

**Keywords** academic community of sci-tech journals; community construction; academic guidance; scientific and technological innovation; academic democracy platform

**First-author's address** Southern Marine Science and Engineering Guangdong Laboratory (Zhuhai), 519082, Zhuhai, Guangdong, China  
**DOI**:10.16811/j.cnki.1001-4314.2023.01.008

近年来,党中央高度重视我国期刊出版工作。2018年11月,中央全面深化改革委员会第五次会议通过的《关于深化改革 培育世界一流科技期刊的意见》强调:“要以建设世界一流科技期刊为目标,科学编制重点建设期刊目录,做精做强一批基础和传统优势领域期刊<sup>[1]</sup>”。2020年9月,习近平总书记在科学

家座谈会上指示:“要办好一流学术期刊和各类学术平台,加强国内国际学术交流<sup>[2]</sup>”。2021年6月,中宣部、教育部、科技部联合印发的《关于推动学术期刊繁荣发展的意见》中指出:“学术期刊要提高围绕中心、服务大局能力,引导学术研究立足中国实际,回应现实关切,把论文写在祖国的大地上<sup>[3]</sup>”。科技期刊作为科研成果的主要载体和首发平台,积聚前沿尖端科技信息,对科技创新具有记录、传播、交流和推广等作用。随着科技强国战略的实施,我国科技期刊应把握当代科技创新大势规律,增强科技强国的责任感、使命感和紧迫感<sup>[4]</sup>。

党的十九届六中全会提出“坚持实施创新驱动发展战略,把科技自立自强作为国家发展的战略支撑”。作为新时代的科技期刊编辑,我们编辑出版的作品已不仅仅是一篇稿件本身,也不止于一本编印精良的期刊,从更高政治站位上看,科技期刊工作应是引导学术研究能够自觉服务党和国家工作大局,引领学术研究面向国家重大战略需求、聚焦国家重大理论和现实问题的功用<sup>[5]</sup>。而如何使我们出版的科技期刊能够做好上述服务,关键在于科技期刊要凝聚学术共同体的共识,发挥好价值引领的重要作用,为我国科技创新发展作出应有的贡献。科技期刊荟萃科学发现,引领科技发展,可以直接体现国家科技竞争力和文化软实力<sup>[1]</sup>。因此,无论是各行业领域的专业型科技期刊,还是综合型的科技期刊,均需要在学术交流的重要平台上,组织学术共同体聚焦科技前沿驱动创新,开拓性地传播具有重要现实意义的科技成果,展示时代的思想高度和学术水平,为我国科技发展实现高水平自立自强添砖加瓦,为社会主义现代化建设提供强大精神动力和智力支持。

## 1 学术共同体的功能与特征

学术共同体是指具有相同或相近的价值取向、文化生活、内在精神和具有特殊专业技能的人,为了共同的价值理念或兴趣目标,并且遵循一定的行为规范而构成的一个群体<sup>[6]</sup>。学界对学术共同体有多种定义,指向范围也不相同,但均不是严密的组织机构,而是结构松散的学者群体。科技期刊的学术共同体是基于其

\* 中国科学技术期刊编辑学会基金项目面上基金(2017MSC4)

† 通信作者

所属学科领域的具有一致性的价值、理念或范式的认同而形成的学者群体。学术共同体的形成取决于诸多条件是否具备,而期刊的专业化和体系化是必不可少的条件之一<sup>[7]</sup>。

### 1.1 科技期刊的学术共同体功能

科技期刊的学术共同体包括作者、读者、编委专家、学术评价者及编辑出版者等。从传统意义上讲,以作者、读者、编委为代表的研究型学者位于学术共同体的中心位置,他们是科技期刊优质稿源供给的生成者,是中坚力量,直接影响着期刊的学术水平和成果价值;编辑出版者和学术评价者在学术共同体中大多数处于次中心位置,他们一般不决定学术发展的具体内容,但在选择和评价中具有发现稿件学术价值、提升稿件质量的作用,引导学术发展的方向与趋势,是科技期刊出版内容和形式的组织者和评价者,影响着科技期刊的长期发展方向与进程。此外,一些侧重技术类型的科技期刊,其学术共同体还涵盖了创新孵化、高新技术研发制造等方面的应用领域人才精英。

随着科技期刊面向主动服务学术研究的转型需求愈加强烈,编辑出版者所承载的组织学术出版的主观能动性空间越来越大,反馈的出版效果也愈发明显。因此,建设以科技期刊为平台的,拥有所属领域学术话语权的学术共同体是促进科技期刊高质量发展的重要方法和途径<sup>[8]</sup>。科技期刊学术共同体不仅产生和评价学术论文和科技成果本身<sup>[9-10]</sup>,同时也荟萃、引导、推动学术前沿热点的走势,加速科学研究和创新型成果的转化。

### 1.2 科技期刊的学术共同体特征

1)专业性。科技期刊的学术共同体基于学科专业而形成,其所属专业边界清晰,可经常性开展学科领域内的学术交流与探讨,组织有影响力的学术活动,追寻共同的理念与目标。科技期刊的办刊主体(出版单位及主办单位的办刊人员)是学术共同体成员,内嵌于共同体之中<sup>[7]</sup>。

2)内聚性。科技期刊学术共同体的内部成员有对其知识或智力成果享有专有的权利。共同体越成熟,其内聚性越强,吸引力也越大。通常,共同体内部会公认一位权威专家作为带头人组织共同体运行(院士或主编等),吸引专家学者,凝聚行业共识,为期刊出版和发展出谋划策,贡献学术力量。

3)体系性。科技期刊的学术共同体具有规范的组织架构和运作体制机制。共同体成员在这种规范化、体系化的组织中遵守体系规则,坚持学术原创和学术自律,表达学术观点,开展学术评价,进行学术监督,提升期刊学术内涵并促进期刊规范发展。

4)融合性。科技期刊具有鲜明的出版形象和通达的传播渠道。共同体成员致力于学术的开放融合<sup>[11]</sup>,其各自所拥有和掌握的学术资源,通过期刊平台可得到充分共享,使学术与出版得以互通共融。同时,科技期刊作为学术思想汇聚的高地,还将促成学术深度合作,成为科研新主题的“龙头”。

## 2 学科、期刊、学术共同体三者关系

### 2.1 学科与期刊

学科发展与科技期刊具有紧密的内在关系。一方面,学科对期刊具有催生和推动作用。一个学科领域内如果没有期刊,就不能形成有效的学术闭环,缺失了公开、科学、专业的传播渠道。科技期刊是学科发展闭环路径上的重要节点。另一方面,科技期刊对学科发展具有重要学术贡献。科技期刊运用学科优势,服务学科建设,围绕学科领域重点、难点、要点进行深耕细作,输出开创性和引领性的科技成果作品,激发学科内生动力。同时,科技期刊积极引导科研潮流,孵化新的科研方向,优化学科布局。在科技期刊与学科协同发展的过程中,科技期刊往往会占据主导地位<sup>[12]</sup>。因此,科技期刊要做好支撑服务,重点打造话语体系,助力学科发展。

### 2.2 期刊与学术共同体

科技期刊是促进学术共同体形成的有效载体和提升平台。通常,每个学科领域拥有庞大的专家学者队伍。专家有自身的学术观点和学术流派。不同流派之间的专家学者分布一般呈斑块化分散状态且难以进行聚合。“广场式”的民主不具有实际意义上的操作性,一言九鼎般的学术大师在现实中也不太可能存在,期刊对于这样的专家学者群体尤为关键。如果没有期刊作为组织的公共平台,学术共同体就难以聚合,其专业边界也很难做到清晰,学术交流也较难得到高效开展。因此,科技期刊是学术共同体的学术民主平台,其作用不仅限于展示、交流和传播研究成果,还可通过学术批评、学术评论等方式充分表达学术民意和进行学术监督。对于学术共同体的自律性和评价的公正性来讲,最合适的平台莫过于期刊<sup>[7]</sup>。科技期刊对于学术共同体的构建及良性运转意义重大。专业学会虽然具有规范的组织形态,对广大专家学者具有更广泛范围的聚集力,但相比专业学会而言,科技期刊更能体现出对学术取向、方法、兴趣等诸多学术精神方面的认同<sup>[7]</sup>。

### 2.3 学术共同体与学科发展

科技期刊学术共同体的形成与学科发展相辅相成。从某种程度上来说,学术共同体的成熟是学科繁荣发展的一个基本标志<sup>[13]</sup>。没有一定规模和质量的

学术共同体,就难以体现学科优势与特色,更难以在世界科学体系中树立一定的地位。同时,学术共同体也是推进学科发展进程的重要力量,是促进学术繁荣的主力军,为学术进步提供源源不断的活力<sup>[14]</sup>。为促进高水平学术共同体的加快形成,科技期刊将会承担越来越重要的学术使命和历史责任,不仅需要积极引导和培育学者人才,还要不断强化他们进行联合攻关的集体意识与能力,以提升其在科学领域的竞争力和综合实力。科技期刊应担当重任,发挥好中轴作用,支撑学科建设;并通过增强组织学术共同体的能力助推学科发展。图1为学科、期刊、学术共同体三者关系。

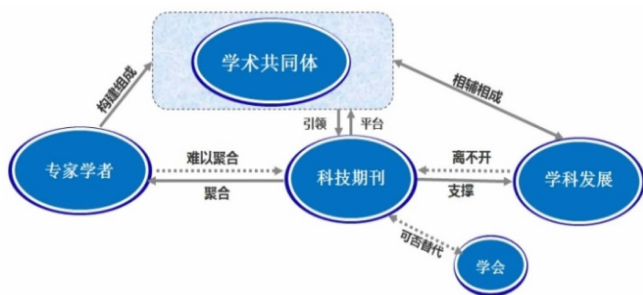


图1 学科、期刊、学术共同体三者关系

### 3 科技期刊如何引导学术共同体发挥作用

在工作中,通常发现科技期刊编辑由于片面理解出版分工等原因,往往割裂或脱离学术共同体的本性,成为孤立的中转个体,将目光与精力转而投向“采一编一发”的流程上,忽视了其共同体成员本身的角色定位,因此,在引导学术共同体作用的发挥上,编辑的主观能动性明显缺失。编辑是刊物的制作者,是内容的组织者和优化者,应回归共同体成员的本质,积极提升学术引领、行业驱动、资源聚合、人才培养和文化遗产5个方面的能力,发挥对学术共同体的构建效能,开创科技期刊与学术共同体双赢的新格局。

#### 3.1 捕捉关键科学问题,激发学术引领活力

##### 3.1.1 以学科需求反推知识流动

科技期刊要擅于引导学术共同体紧盯知识需求,对已知科学问题进行启发,充分运用期刊资源,给予先导条件,如人力条件、版面条件、宣传渠道等,反推知识流动。学术共同体通常掌握行业需求与政策导向,熟悉优势资源的分布情况,因此,在面对科学命题时,能够清晰指出哪些机构、团队在本方向的研究背景、成果及进展,快速有效地组织学术力量推进研发。例如,党中央关注生态文明,提出双碳目标。海洋领域响应导向,期刊可组织共同体合作,加快信息融合和交叉研究。如《Ocean Land Atmosphere Research》加入“ONCE

计划<sup>[15]</sup>”,依托其学术共同体的综合储碳理论体系与地球生态工程模板,组织专题或专辑,向全球推广海洋负排放方案,领先回应学术命题。此外,反推知识流动的方式有多种,可以有设计层面的策划特色专刊、专栏等;可以有人力层面的科研合作跨机构组织协调;可以有保障层面的科研支持,如联系专项资金或开放基金资助等;可以有时效层面的绿色通道加快审稿、网络首发等,这些都为知识流动与传播创造了便利条件。

##### 3.1.2 汇集开放多元的研究议题

科技期刊面向学科领域中的新鲜观点、学术争鸣话题、社会焦点问题,可开展开放多元的议题设置。学术共同体可为期刊提供多样化、创新型的学术交流共享,其研究结论或提出的解决方案具有针对性和实效性,是经过学术积淀、实践总结和思想讨论而产生的高质量的学术建议<sup>[16]</sup>,这将开拓期刊的选题视野,有利于提升学术敏锐度、学术特色和学术深度,产生更大的学术影响力。例如,《海洋通报》针对当前政府高度关注的围填海问题,不采用传统的环境评价方式,而通过学术共同体成员开阔的学术视野和敏锐的洞察力,创新思路,选择景观生态学对红塘湾海域围填海机场及附属设施建设问题进行分析。出版的《拟建三亚新机场填海对区域景观特征影响分析》<sup>[17]</sup>观点新颖,针对性强,对该工程后续方案调整规划起到了智库作用。开放多元的议题不仅能够扩大科技期刊的影响群体和影响范围,也带来了新的关注点。

##### 3.1.3 组织开展学科领域趋势预测

科技期刊的学术共同体拥有广博的学识,对学科领域的发展和趋势进程具有很好的预见性,通常可准确地研判出科学前沿、学科热度、新兴热点等,为科技期刊提供前所未有的出版主题,激发学术引领新活力。一方面,学术共同体成员可利用我国科研基础来开发研究前沿,如预测未来俯冲带大地震的潜在发生位置和破裂范围,提出对深部大洋软流圈结构及大地震发震机制的认识<sup>[18]</sup>,将研究成果以论文形式刊发。另一方面,学术共同体成员可结合国内外学科领域发展实际,加速推进未来关键核心问题的研发,如海洋亚中尺度动力过程,近年来被世界科学家认为是向真光层输送营养盐的重要渠道,此课题对于全球海洋生态系统初级生产力<sup>[19]</sup>将具有关键意义,将成为学科新热点。通过组织开展学科领域潜在科学研究预测,可以率先为科技期刊提供前瞻性问题导向,使其成为高水平学术传播的策源地。一流的科技期刊能够及时响应学科动态,捕捉学科前沿,聚焦关键问题。科技期刊应积极引导学术共同体发挥学术生产的功能。这种引导行为大多体现于组织策划中,特别是设置选题<sup>[10]</sup>,提出出

版方案,多角度、多形式组织学术前沿和科学问题的呈现。

### 3.2 立足领域现实关切,助推行业创新驱动

#### 3.2.1 立足现实关切,提供智力支持

科技期刊的学术共同体能够为行业加速发展提供行业战略、标准、资源、渠道及获益方案,尤其是其所掌握的科技信息和核心技术是重要的智力支持。对于领先级科学研究在应用层面补给不足的问题,近年来海洋领域重点加强应用海洋学研究,一些智能科技不断从理论层面向现实层面转化,例如,《海洋通报》共同体成员新贡献《基于时空约束和三角形迭代划分的渔船 AIS 与 ARPA 轨迹匹配》<sup>[20]</sup>一文,将先进迭代模型算法应用在渔船轨迹匹配上,解决了传统方法复杂度高、效率低的问题,对监管渔船作业行为、保障作业安全、规范渔业执法有重要价值。理论结合实际的科学研究对行业发展的针对性更精准,支撑力更强。科技期刊应引导学术共同体立足实际和行业需求,提供高质量科技供给。在办刊过程中,特别要注意发挥学术共同体成员在行业信息、关键技术、成果孵化等层面的价值,引导其满足解决现实需求的功用。

#### 3.2.2 主导科技创新,驱动业态升级

驱动新业态是科技期刊及其学术共同体作用于科技创新的一种直接表现。对于一个行业领域,科技投入再高,但转化力不强,科技创新还是停留在纸上谈兵阶段。因此,科技期刊还有一项重要任务是引导学术共同体成员发挥孵化科技成果的作用,增强自主创新的能力,并对产业界起到驱动效果。新刊《海洋信息技术与应用》快速传播学术共同体的新技术、新发明,如无人船、水下机器人、智能海洋牧场等,使产业界快速获悉科研成果,及时抓住市场机遇,加速向产业化投入的进程。一些国产化装备通过学术共同体成员的指导,掌握了关键技术并已投产上市。同时,该刊组织的智慧海洋高端学术论坛中增设海洋信息工程展览环节,为产—学—研提供了共洽机遇,以学术力量保障科学性和权威性,为企业保驾护航,有效推进了学科与产业深度融合。

### 3.3 聚力专家学者资源,强化学术民主意识

#### 3.3.1 加强氛围建设和文化建设

核心研究理念的一致性学术共同体形成的显著标志,也是其灵魂所在。科技期刊要优化学术环境,加强氛围建设和文化建设,开展无设防的学术活动,构建自由表达学术民意的阵地。一个真正意义上的学术共同体,其成员彼此间形成的是交流、合作和依赖的关系,通过参与学术共同体的活动,能够得到物质上或精神上的满足,特别是精神层面的认同与肯定。科技期

刊应当使热心科学研究以及追求真理的学术共同体成员感受到重视与关怀,增强专家学者在学术共同体的归属感和幸福感,营造积极向上的研究氛围,以期凝聚专家学者的向心力,在科技期刊可持续发展中发挥能量和潜力。

#### 3.3.2 开展去行政化的期刊学术活动

学术共同体倡导学术民主,推行学术自治。科技期刊只有实施去行政化,才能实现学术尊严和学术本真的回归。一方面,去行政化可以突破办刊单位的藩篱,增强学术共同体的开放程度和融合性,特别是一些由行政属性很强的部门主管主办的期刊就更为明显,这对于提高科技期刊的质量、提升影响力具有重要意义。另一方面,去行政化办刊能够避免学术共同体职能的形式化,使其真正发挥角色性作用,而不是形同虚设的身份象征。无论是期刊定位、年度出版计划与选题等宏观层面,还是参与期刊宣传、提供办刊建议等中观层面,抑或是参加编辑部研讨、为期刊撰稿、审稿、组稿等微观层面,均使学术共同体成员的工作积极性得以充分体现。

#### 3.3.3 探索深度参与的机制与方式

科技期刊应探索运作模式,使学术共同体成员能够深度参与刊物建设。在机制层面,探讨新颖的运行制度和环节,调动学术共同体的积极性,鼓励具有看点、亮点、卖点的作品生成。如执行主编轮值制度,针对不同时期领域内的热点主题设置特色专刊,邀请主攻此方向的专家学者担任执行主编负责组织该专刊。每个主题都以优越的学术资源为依托,期刊的出版效果会明显不同。在方式层面,除传统的研讨会、座谈和培训以外,还可借助现代信息技术加强学术共同体的参与度。一些学者科研任务繁重,没有时间精力撰写稿件,期刊可采取线上直播等方式组织学术交流,通过语音识别转换为文字等记录学术观点,将其精华部分整理加工并发表在期刊上,获得新鲜及时的内容。

### 3.4 引导和培养学术共同体,支撑学科人才建设

科技期刊在学科发展上扮演着学术评价、学术规范和学术引导的重要角色,通过自身的不断开拓创新,引导和推动学术共同体的形成与发展<sup>[13]</sup>。一个高水平的科技期刊,不仅能够促使学术共同体的形成,更能够自觉地引导和培育学术共同体成长。科技期刊对学科发展起到充实人才储备的作用,应有意识地打造一批富有才华的代表学科发展方向的学术共同体成员。

科技期刊要以刊带人,以刊育人,鼓励学术新秀发挥优势特长。其中,要特别重视青年学者,为他们提供学术表达、协助科研的机会,促进学科资源的合理分配。科技期刊所刊载的科技成果会在研究方向、方法

和范式等多个方面影响到青年学者。科技期刊可设置青年学者专栏,组织学者论坛和新成果发布会等特色活动,也可设置奖励,定期表彰优秀青年作者、审稿人等,鼓励他们积极投入科技论文创作。学术共同体良好的生态环境也会使青年学者保持积极旺盛的研究热情,主动为期刊发展注入新鲜的血液,将最重要的研究成果首发贡献给期刊。因此,科技期刊要保持学术共同体相对稳定的团队并产生再生能力,这样才能拥有持久的影响力,有效支撑学科建设与发展。

### 3.5 记载业界发展历史,有效传承学科文明

科技期刊是记载和传承学科发展的有效载体。同时它更应当引领学术潮流,与学科发展同频共振。在与学科协同发展的推进过程中,科技期刊的主导性将会越来越强,对提升学科知名度和学科话语权的作用将会越来越显著。正如《文史哲》期刊主编王学典教授所言:“期刊人也是学术史的有力创造者<sup>[21]</sup>”。这里的期刊人不止编辑人员,应该是包含了作者、读者、编委、学术评价者、编辑出版者、应用型行业精英等在内的所有科技期刊的学术共同体。他们与科技期刊的合力将作用于学科发展的历程,将贡献于一个学科领域的科学历史。这个历史也终将成为世界科技文明的重要组成部分。科技期刊应有这样远大的历史眼光,用学术使命和历史责任与学术共同体一道致力于科技繁荣。

## 4 结束语

当今世界,科学技术从来没有像今天这样深刻影响着国家前途命运,从来没有像今天这样深刻影响着人民生活福祉<sup>[22]</sup>。我们要坚持把科技创新摆在国家发展全局的核心位置,切实履行加快建设科技强国的使命担当。作为科技成果发布和学者建言献策的重要载体,科技期刊在助推学科发展、回应行业现实关切的同时,还要自觉承担起促进科技繁荣的重任。因此,新时代的科技期刊要从“期刊—学术共同体—学科”三者之间的相互关系中总结规律,不断提升引导学术共同体发挥作用的能力,优化学术生态,在构建和培育学术共同体方面作出应有的贡献。

## 5 参考文献

- [1] 《关于深化改革 培育世界一流科技期刊的意见》内容摘编[J]. 编辑学报, 2020, 32(4): 360
- [2] 习近平在科学家座谈会上的讲话[EB/OL]. (2020-09-11)[2022-04-26]. [http://www.xinhuanet.com/politics/2020-09/11/c\\_1126483997.htm](http://www.xinhuanet.com/politics/2020-09/11/c_1126483997.htm)
- [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)[2022-04-26]. <http://www.nppa.gov.cn/nppa/contents/312/76209.shtml>
- [4] 王艳. 对培育世界一流科技期刊的认知与如何加快发展《淮海医药》的思考[J]. 编辑学报, 2021, 33(2): 198
- [5] 斯丽娟, 王广在, 魏志鹏. 循证理念下金融科技专业如何助推“新文科”建设: 基于培养特征的内容分析[J]. 中国大学教学, 2021(9): 22
- [6] 葛晨虹. 学术共同体的理论责任与价值自觉[J]. 中国高教研究, 2013(4): 24
- [7] 访谈 | 朱剑: 回归学术共同体是学术期刊及其编辑的最好选择[EB/OL]. (2018-09-07)[2022-05-06]. <https://www.yybnet.net/news/china/201809/8014040.html>
- [8] 陈蓓. 科技期刊与学术共同体的构建[J]. 科技传播, 2019, 11(14): 186
- [9] 刘文山. 学术期刊、学术共同体与学术评价[J]. 评价与管理, 2016, 14(4): 4
- [10] 赵强. 编辑引导学术共同体开展选题策划: 意义、理念和策略[J]. 苏州科技大学学报(社会科学版), 2021, 38(1): 102
- [11] 于善甫. 高校智库型学术共同体建设路径研究[J]. 创新科技, 2019, 19(12): 39
- [12] 张玥, 李明德, 张行勇. 内修外求: 创办更具影响力的高校学报[J]. 编辑学报, 2016, 28(2): 151
- [13] 文军. 开拓创新, 积极引领学术共同体的成长:《江海学刊》的学术使命与担当[J]. 江海学刊, 2019(4): 23
- [14] 秦翊珊. 一流人文社科类期刊的学术共同体构建[J]. 西部广播电视, 2020, 41(23): 9
- [15] 焦念志. 研发海洋“负排放”技术支撑国家“碳中和”需求[J]. 中国科学院院刊, 2021, 36(2): 179
- [16] 毅欧. 做智库要把人才捧在手心里[J]. 智库时代, 2017(2): 11
- [17] 黄华梅, 吴玲玲, 王金华, 等. 拟建三亚新机场填海对区域景观特征影响分析[J]. 海洋通报, 2020, 39(1): 119
- [18] 王克林. 俯冲带大断层的强度问题[J]. 地球物理学报, 2021, 64(10): 3452
- [19] CHEN D K, HOWARTH R W. Share promising ideas, explore new frontiers [J]. Ocean Land Atmosphere Research, 2022(1): 1
- [20] 刘承基, 于红, 杨鹤, 等. 基于时空约束和三角形迭代划分的渔船 AIS 与 ARPA 轨迹匹配[J]. 海洋通报, 2022(5): 525
- [21] 王学典. 期刊人也是学术史的有力创造者[EB/OL]. (2022-05-13)[2022-06-20]. <https://weibo.com/ttarticle/p/show?id=2309404768671506759860>
- [22] 习近平. 努力成为世界主要科学中心和创新高地[J]. 当代党员, 2021(8): 4  
(2022-09-29收稿;2022-12-26修回)