

纽约高水平论文的探索与实践

——以《石油与天然气地质》为例

董立 白振瑞

中国石化石油勘探开发研究院:102206, 北京

摘要 《石油与天然气地质》由中国石化石油勘探开发研究院与中国地质学会石油地质专委会主办,2019年入选中国科技期刊卓越行动计划梯队期刊,是中国石油地质领域高水平中文期刊。为擘画打造石油地质领域的“卓越期刊”蓝图,本文深入阐述了本刊如何面向国家重大战略需求、保障国家油气能源安全、促进科学技术进步,以及服务油气行业生产一线,积极开展的纽约高水平论文工作的思路与做法,并介绍了特色案例。基于中国知网个刊分析数据与Scopus数据库中期刊引证数据(2013年至今)总结本刊纽约高水平论文的成效,并分析了相关启示,即充分利用主办单位的有力支持、编委会的学术引领作用,以及发挥编辑部编辑的主观能动性。

关键词 科技期刊;编委会;石油地质学;高水平论文;卓越行动计划

Exploration and practice of organizing high-level papers: a case study of *Oil & Gas Geology*//DONG Li, BAI Zhenrui

Abstract *Oil & Gas Geology* is sponsored by SINOPEC Petroleum Exploration and Production Research Institute and Petroleum Geology Committee in Geological Society of China, which is a high level Chinese journal in the field of petroleum geology discipline. This journal was selected into the echelon of Excellence Action Plan of China STM Journals. To draw up a blueprint for a “Journal of Excellence” in petroleum geology, this paper illustrates how the journal actively carries out high-level paper work for the major strategic needs of the country, guarantees the national oil and gas energy security, promotes scientific and technological progress, and serves the production line of the oil and gas industry, and introduces the characteristic cases. The results and inspirations of the high-level papers in CNKI and the journal citation data in Scopus database (from 2013 to now) are summarized, to reveal the enlightenment that strong support of the sponsor, the academic leading role of editorial board, and the editorial planning ability of editorial board are the advantages of hunting high-level papers.

Keywords sci-tech journals; editorial committee; petroleum geology discipline; high-level papers; Excellence Action Plan of China STM Journals

Authors' address SINOPEC Petroleum Exploration and Production Research Institute, 102206, Beijing, China

DOI:10.16811/j.cnki.1001-4314.2023.02.022

由中国石化石油勘探开发研究院(以下简称“石勘院”)和中国地质学会石油地质专业委员会联合主办的《石油与天然气地质》(以下简称本刊)创刊于我

国科技期刊开始大发展^[1]的1980年。从创刊后的40余年来,我国科技实力不断增强,科技期刊的学术质量、编辑质量大幅提升;办刊设施逐步现代化;出版周期逐渐缩短;编辑部人员的综合素质亦明显提升^[2]。《石油与天然气地质》的发展也呈现同样特征。2005年起,编辑部启动了期刊的影响力提升计划,并于2013年正式被美国《工程索引》(EI)数据库收录,2019年入选中国科技期刊卓越行动计划梯队期刊名单。自创刊以来,本刊一直注重高水平论文的邀约和发表。高水平论文可在一定程度上反映某一研究领域的前沿与热点,同时具备被引处于较高水平、被重要且足够的基金支持的特征^[3]。纽约高水平论文是期刊保持内在质量的关键,通过纽约过程也能积极发挥期刊的学术引领作用,不断提升自身影响力。

本文以本刊纽约高水平论文工作为主线,总结本刊坚持问题导向、聚焦前沿领域,即面向国家重大战略需求、保障国家油气能源安全、促进科学技术进步,以及服务油气行业生产一线,充分发挥编委会的学术引领作用,并加强编辑部编辑策划能力,围绕重大主题组织专题内容,充分利用办刊条件、开展纽约高水平论文等办刊实践,梳理相关工作中的特色案例及成效。

1 面向油气生产需求,获取一手报道内容

1.1 思路与做法

油气行业生产一线在油田,该领域的研究热点即是行业生产的难点、痛点。因此,本刊报道内容也直击解决油田生产作业一线的实际问题。为充分了解生产一线的需求,编辑部在编委等的带领下,主动走进油田最前线,并联合相关专家共同研讨问题解决方案,最终不仅为一线解决了实际问题,还挖掘到第一手方案、数据,形成了一系列有价值的实践成果。

其中,以下2点做法是保证纽约成果保持高水平的关键:1)直击生产一线的问题解决需求,即是抓住了问题要点和行业发展方向;2)紧跟编委会步伐,则可保证纽约内容全面且有高度。

1.2 案例梳理

1)专题组织策划。本刊于2019年第3期刊发页岩油专题,编委会主任金之钧院士带领主编团队走进

新疆油田风城作业区,推动页岩油资源的勘探突破,开展组稿活动的成果。在跟随金院士来到该作业区后,主编带领编辑部在第一时间同现场工程师、工人进行沟通,搜集整理当前存在的生产及理论问题,之后及时策划召开了由金院士领衔的专家团队与油田现场专家、一线科研生产人员共同参与的研讨会。在专题的执行过程中,金院士带领的研究团队站位高、结合实际,使得组稿内容密切联系行业的前沿研究进展。另外,为使专题内容更丰富,更具学术引领性,金院士还邀请业内专家撰写了多篇专论,介绍美国、俄罗斯等国在页岩油开采利用过程中的成果及经验。整个专题内容包含高屋建瓴的最新进展和前沿展望,也有项目推进过程中的最新数据成果,可为其他非常规油气资源作业区的开发工作提供参考。

2)专题跟进落地。在前期专题组织工作之后,主编与现场工程师、专家始终保持联系,掌握进展,并适时获取最新数据,最终由主编提供成果凝练方案。同时,编辑部还邀请该油田总地质师或主管勘探的油田副总经理,以及相关领域的高校学者作为专题共同特邀主编,开始后续的专题组织及文章审理工作:从主题梳理,到稿件筛选,再到评审,直至专题落地。刊发3年来,除了前面提及的多篇专论外,该专题中其他文章,如《准噶尔盆地吉木萨尔凹陷陆相页岩油地质特征与聚集机理》《吉木萨尔凹陷二叠系芦草沟组页岩油储层特征及含油性》《页岩油储层核磁有效孔隙度起算时间的确定——以吉木萨尔凹陷二叠系芦草沟组页岩油储层为例》等多篇解决现场问题的文章均反响良好,每篇文章的被引用数最少有62次。

2 面向国家战略需求,紧跟行业前沿进展

2.1 思路与做法

近年来,化石能源开采逐步从常规油气资源开发转向非常规能源,这也是国家重要的能源战略^[4]。页岩油、页岩气等非常规能源的开发利用成为业内关注热点,亦是全球能源产业的新增长点。主编团队多次与编委会共同策划专题,并邀请相关领域学术带头人积极撰写专论、综述文章,服务国家重大战略需求,引领行业发展。

其中,以下2点做法是保证组约成果引领行业发展的关键:1)站在国家高度,认准能源行业战略转型方向,即是抓住了报道前沿内容的方向;2)多策划专论、综述类文章,内容有影响力,即可保证相关成果更容易受到关注。

2.2 案例梳理

1)前沿专论的组织。2021年第1期刊发由编委

会副主任何治亮教授组织的中国页岩气研究进展专辑。该专辑多项成果来源于国家自然科学基金的企业创新发展联合基金项目,旨在聚焦国家重大战略需求、服务经济社会发展主战场。该专题系统总结了中国石油化工集团在“十三五”期间的页岩气发展成果,并对下一步需要解决的问题进行展望,涵盖了我国典型页岩气区块的构造及储层特征研究、储层表征技术、页岩含气量评价等研究成果,并梳理了各大页岩气产区的生产特征及实践经验。专题为我国页岩气的发展做出了阶段性的总结,起到了提纲挈领的作用,虽然仅刊发1年,但平均引用量已破10。

2)重磅专论的邀约。本刊十分关注非常规能源开采领域的进展,积极围绕该主题展开报道。由编委会主任金之钧院士亲自撰写专论《中国迎来页岩油气革命了吗?》指出,我国已成为全球第3个具有商业化开发页岩气能力的国家;然而,在页岩油的勘探开发过程中,尚存在陆相页岩油富集机理、分布规律、甜点预测及低成本开发等亟待突破的难题。该文为我国页岩油气开发提出了方向性的思路,具有重要参考价值,刊发至今已引用162次(数据来自CNKI)。

3 携手兄弟期刊编辑部,共同挖掘最新成果

3.1 思路与做法

本刊编辑部开放办刊的理念,还反映在主动打破编辑部的界限,与兄弟期刊编辑部携手共同走近科研一线,挖掘最新研究成果。编辑部与《Energy Geoscience》《石油实验地质》《断块油气田》10余家兄弟期刊共同组成期刊联盟,定期举办编辑业务交流活动或学术交流活动、联动组织专题并开展约稿工作。

其中,以下2点做法可为组约高水平稿件提供支持:1)加强与相同或相近学科领域编辑的业务交流,在提升编辑出版业务水平的同时,还提供了积极探索合作组约高水平稿件的平台;2)联盟组织的活动拉近了编辑与专家的距离,掌握最新研究进展;3)刊与刊的合作,可以借助相互影响力,分摊约稿工作量与难度,并在刊出时增强稿件的曝光力度。

3.2 案例梳理

1)共同举办学术研讨会。每年举办期刊发展学术研讨会,邀请来自中国地质大学(北京)、中国石油大学(北京)及中国科学院大学等单位,年富力强、手握重要项目的年轻专家一起研讨。在研讨会上,一方面,科研专家介绍其最新研究成果和进展,使得期刊编辑能掌握科研一线的最新进展,同时也从专业角度为期刊诊断把脉,帮助其提升办刊效果;而另一方面,期刊编辑向专家分析论文选题、撰写以及投稿中的问题,

帮助其将自己的科研成果转化为学术成果。各参会期刊的编辑,以及参会专家均在交流中有所收获。本刊2018年第3期的《TOUGH-FLAC^{3D}热流固耦合模拟煤储层水力压裂过程》一文,便是在2017年的研讨会上编辑部向中国地质大学(北京)姚艳斌教授的约稿。该文自刊发至今,已被引用11次(数据来自CNKI)。这样的交流形式是本刊开放办刊的有力体现,也是纽约高水平论文的有效策略。

2) 兄弟期刊编辑业务交流。通过多年来与兄弟期刊的有效交流,各刊也逐渐形成了各自的报道风格,选题侧重也逐渐区分开来,真正形成了优势互补的期刊小联盟。这也成为本刊紧抓办刊特色的有力举措。另外,联盟期刊共同召开业务交流会,邀请业内知名专家传经送宝,交流办刊思路。参与活动的编辑在提升业务能力的同时,也拓展了工作视野、丰富了办刊思路。

3) 共同策划并组织专题。本刊与《Energy Geoscience》的主办单位相同,在策划和组织专题方面,有天然的便利与优势。例如,2刊于2022年底联合推出“深层页岩油气研究进展”“深层-超深层碎屑岩成储与成藏机理”2个专题征稿活动。深层-超深层碎屑岩经历了复杂的成岩演化和改造后,形成了一些优质储层。然而,深层开发的地质环境特点特殊,不能简单套用传统理论与开发手段。随着能源需求的增长、勘探开发技术的进步,人类逐步向地层深处探索油气资源。相应地,含油气盆地深层-超深层开发成为全球油气勘探领域的重要研究前沿。在专题策划阶段,2刊区分开报道方向:中文刊注重报道具有战略意义的专论、综述,以全面报道该领域研究的现状,以及我国在该领域的战略布局;英文刊更注重对深层-超深层中油气成藏和富集机制、相态、过程的前沿研究。协同组稿使得组稿工作更有针对性,约稿工作量可分摊,也给作者和读者提供更清晰的选择。

4 成效及启示

4.1 成效

1) 学科成果重要发布平台地位的巩固。本刊编委会成员坚持将自己的重要成果发表在本刊,确定了本刊在行业里的地位,亦说明本刊为本领域成果重要发布平台。如早在1980年,还在江汉石油学院任职的王铁冠院士在本刊上发表《秭归、当阳盆地固体沥青及其液态烃类的特征》一文,判断了鄂西地区发现类似沥青的地质意义。近年来,王院士团队仍在本刊发表文章,续写其在地球化学领域的重要篇章。除此之外,马永生院士撰写的《中国海相深层油气富集机理

与勘探开发:研究现状、关键技术瓶颈与基础科学问题》及郭旭升院士撰写的《川东北地区胡家坝震旦系灯影组古油藏特征及其油气勘探意义》,均为高被引论文。2019年底,在入选中国科技期刊卓越行动计划梯队期刊后,为落实创办世界一流学术期刊的目标,主编召集编委会举办面向国家能源战略的特别选题策划会,以油气勘探领域前沿研究方向为主题,策划了“深层白云岩储层形成机理”“储层裂缝表征”“致密油气形成机理”及“页岩油气勘探开发”4个专题。在2020年,相关专题陆续刊出,共计刊发高水平论文80篇。这表明在编委会带领下,本刊作为本领域重要成果发布平台的作用日益巩固。

2) 受基金或项目资助成果比例的提升。基金课题或项目在立项时便经过了大量科学性和创新性的论证^[5],其产生的论文质量亦有一定保证^[6]。本刊2000年第1期刊登文章的基金论文比约为50%,而分别计算2009、2016、2023年这3年第1期的基金论文比(分别为83%、95%、100%)后发现,该项指标上升趋势明显。再统计2013—2020年以石勘院为第一单位发表在本刊的193篇文章数据发现:其中有170篇获得国家级、省部级基金或其他项目支持,占比为88%;由主办单位产出的成果许多来自于国家科技重大专项。这说明石勘院承担国家科技重大专项产出的相当一部分成果发表在了《石油与天然气地质》,这也是主办单位在把握办刊方向、实现学术引领方面发挥积极作用的成效。

3) 引证指标的提升。自2013年被EI收录以来,《石油与天然气地质》被Scopus来源刊引用超过40次的文章共22篇,被CNKI来源刊引用超过40次的文章共116篇。这表明,编辑部坚守学术水平基石,努力挖掘高水平热点文章的策略非常奏效。本刊CiteScore数据表明,2013年至今,期刊的国际影响力得到了很大提升,且一直保持稳步上升趋势。其类别百分比从13%上升至65%,说明期刊影响力已经超过了本领域65%的期刊。另外,本刊的引证指标(影响因子、CI值等,数据来自CNKI)一直排在地质学学科的前4名,继续保持良好的势头。

统计分析了本刊稿源前5位的机构,分别为中国石化石油勘探开发研究院(193篇),中国石油大学(北京)(167篇),中国石油大学(华东)(110篇),中国石油勘探开发研究院(101篇),中国地质大学(北京)(70篇)。本刊重要稿源单位均为国内石油地质领域最重要的研究机构,且相关稿件的篇均被引频次最高(5家机构分别为16.4、15.9、13.8、15.8以及14.0),下载频次也遥遥领先(5家机构分别为98 503、85 383、

55 159、47 434 以及 34 807)。这说明本刊文章质量已具备我国本领域研究的高水平论文特征,从而印证了我刊已成为本领域重要成果发布平台。

4.2 启示

4.2.1 利用主办单位的有力支持组约高水平稿件

主办单位的科研水平决定了科技期刊的办刊水平^[7],而主办单位优势学科对推动期刊发展更起到重要作用^[8]。《石油与天然气地质》主办单位石勘院是中国石油化工集团公司勘探与开发等上游业务的战略参谋与技术开发创新中心,不仅在科研创新方面驱动了行业发展,还在传统油气资源的重大发现、非常规油气资源的开发,以及国家重要能源战略方面提供了有力支持。因此,作为主办单位,石勘院代表了国内石油天然气勘探与开发领域最高科研与学术水平,可为本刊把握“记录我国石油地质领域的重大科研成果、反映本学科最新科技水平”的办刊方向,积极组约高水平论文提供有力支撑。

丰富且高质量的稿源是期刊学术质量的生命线,而优质稿源外流一直以来都是困扰我国科技期刊发展的难题^[9]。石油天然气工业具有独特地域特点,每个地区不同的地质构造会带来各生产阶段的技术差异,故研究成果独特性更强,因此,我国作者将优秀成果发表在中文期刊上的意愿更强。石勘院拥有国内甚至国际一流的专家与研究团队,每年会主持或参与国家重大项目、组织相关学术交流活动,并产出大量的研究成果。于是,主办单位丰富的学术资源便转化为了可保证期刊学术质量的优质稿源^[10],亦是组约高水平论文的重要阵地。

4.2.2 发挥编委会在组约高水平论文中的积极作用

编委会是期刊的学术指导机构,是期刊拓展稿源、提升质量的基础保障。编委会一般由所属学科的权威专家组成^[11],并对期刊地位提升和影响力扩大起到重要作用^[12]。《石油与天然气地质》采用不同于传统“主编+副主编+编委”^[13]的编委会结构,在编委会中为编辑部成员设置一席之地,打通编委会与编辑部的界限,充分发挥编委会在把握学科方向、引领前沿研究中的积极作用。这种优化的编委会结构设置有利于提高组约高水平论文的效率。

本刊编委会分顾问、主任、副主任、委员,以及主编、执行主编和副主编。自创刊以来,始终坚持编委会对期刊学术质量与影响力的核心指导作用。其中,顾问由本领域知名院士领衔;主任和副主任分别为中国科学院院士和业内有号召力的知名专家;委员即编委;主编(1名)、执行主编(1名)和副主编(2名)则为编辑部固定人员。4位主编均有博士以上学历,能把握

来稿学术质量。主编还曾在本领域从事过多年科研工作,对编委会各位成员所从事的研究领域有深入了解,有的甚至有过密切合作。因此,主编们既是编辑部重要成员,亦是编委会和编辑部工作的重要纽带。另外,主编作为主办单位科研专家之一,现全职投入办刊工作,将办刊活动充分融入与学术研究相关的其他工作中,如油田生产一线的走访,项目、奖项的申报,学术交流研讨会的组织等。这样的梯度型编委会结构,既可利用老一辈院士和集团谋略者的顶层智慧,亦能发挥一线知名专家的中流砥柱作用,更便于编辑部围绕编委会核心开展各项工作。

另外,编委参加相关学术活动机会多,可充分利用参加学术会议和交流活动的机会,进行期刊推广、开展专题组约宣传,这也是很好的组约稿方案^[14]。编委将自己的学术思想融入组约稿活动,也能起到活跃学术氛围的作用。这一过程也是发现创新、鼓励创新、引领创新的过程。本刊编辑部协助编委制作了期刊及相关高水平论文的宣传PPT、印刷了宣传彩页,编委在作报告及组织分会场时开展宣传。由于编委多为本领域的顶级专家,在相关专家聚集的会议上针对专题、专辑开展宣传,无疑效率更高,也更有号召力。编委与参会者的面对面交流,更能直接解答这些潜在作者的问题、疑惑,获得良好的宣传效果^[15]。

4.2.3 坚持编辑部积极组约高水平论文的主体作用

本刊在我国石油地质领域已赢得了较好口碑,引证指标长期位于“地质学”“石油天然气工业”分类的前列。在被EI收录后,编辑部对比分析了同领域同类型期刊《石油勘探与开发》《石油学报》的报道热点,发现当时本刊对“非常规开发”“页岩油气”等行业热点的报道力度不及他刊。于是,编辑部充分发挥编辑人员主观能动性制订了整体方略,并不断强化走出去“挖宝”的办刊理念,通过联系行业顶级科学家和企业技术高管,深入科研一线等系列措施,邀约到有“流量”的专家为本刊撰写了一些很具“热度”、且具有前瞻性的综述和专论文章。

另外,编辑应积极主动承担弘扬文化、彰显科学,推动和服务学术传播的使命。若编辑失去主体意识,则容易出现职业倦怠^[16],造成编辑部运转障碍。体现在组约高水平稿件的工作中,编辑应努力提升编辑策划与把关能力,积极发挥主观能动性,将其作为一个系统工程来实施。本刊编辑部在多年的稿件组约工作中,形成了一套独有的组约稿流程。该流程能有效衔接组约稿各方的工作,还能保证整个工作高效、高质量地进行。

1) 制订详细的组约计划。针对选题制订详细的

纽约稿计划,做到重点文章要落实牵头的专家/编委、专题/专辑要确定特邀主编进行稿件整体把关。从纽约稿的发起到实施、再到落地,整个过程的流程把控和宣传推广,也有相关的细节要求。

2)充分发挥专家的积极作用。在组织的过程中,若要充分发挥专家的积极作用,则应根据专家的特点进行合理分工。对善于宣传、有号召力的专家,应多发挥其在本领域的影响力,邀约到更多高水平稿件;对热衷成果梳理、组织能力强的专家,应多发挥其把关稿件学术水平、提升稿件写作质量的作用;对青年专家,应充分发挥其社交能力,在高水平稿件的宣传、提升引用等方面发挥积极作用。

3)高效及时完成纽约稿计划。为了高效率完成纽约稿计划,除了以上2点,还应注重编辑部成员间的工作配合。纽约稿计划实施过程中,更以完善同行评议机制,严格执行“三审三校”等内容把关制度作为重要前提,在稿件评审、修改完善、编辑加工、排版印刷各环节发挥积极润滑作用,保证整个流程的效率。这里就要求编辑部成员亦做到分工合作、相互促进。如4位主编应更多发挥在催稿和催审方面的积极作用,学术编辑应把控稿件修改和编辑加工的效率,而后期编辑则应力争保证排版校对工作的时效性。

5 结束语

在新的时期,科技期刊业已发展成为各专业领域具有优势地位的学术传播平台。期刊编辑部除了“追随”学科发展、“紧跟”作者脚步,还可以基于期刊聚集的专家资源,搭建与生产一线的交流平台,逐渐实现“承”和“引”,进一步通过定期举办具有品牌效应的学术会议、专业研讨活动,建立承载本领域学术交流的高水平平台。再进一步通过主动参与学术交流与思想碰撞,获取更具前瞻性的思想与观点,策划更多具有引领意义的专题与报道,使得期刊的“龙头”“龙尾”形象更有显示度。届时,期刊搭建的高水平平台将发挥强有力的磁性作用,将高水平论文吸引过来,更有利于开展纽约稿工作。

6 参考文献

[1] 陈曦,许延芳,孙媛媛.我国科技期刊发展现状及创新

- 时代办刊举措探讨[J].天津科技,2021,48(5):84
- [2] 王银平.近30年我国科技期刊编辑办刊理念的变化与启示[J].编辑学报,2009,21(4):289
- [3] 倪四秀,亓永康.多维视域下高水平论文特征分析:以生命科学领域为例[J].图书馆学刊,2021,43(5):96
- [4] 马永生,蔡勋育,罗大清,等.“双碳”目标下我国油气产业发展的思考[J].地球科学,2022,47(10):3501
- [5] 刘玉妹,何亚楣,李国强,等.开拓学术期刊优质稿源的途径[J].编辑学报,2010,22(4):362
- [6] 邱源,亓玉锋,邱春晖.发挥编辑主观能动性,提高科技期刊影响因子[J].科技与出版,2012(1):83
- [7] 许平,严慧,项磊,等.充分利用主办单位学术资源提高期刊学术质量:以《Plasma Science and Technology》(PST)实践为例[J].编辑学报,2016,28(增刊1):97
- [8] 诸静英,程杰,杨美琴,等.医学期刊影响力与主办单位学科优势分析:以眼耳鼻喉科期刊为例[J].中国科技期刊研究,2015,26(7):774
- [9] 董建军.我国科技期刊优质稿源外流现状分析及应对策略[J].科技情报开发与经济,2015,25(7):136
- [10] 李仁红,李芬,项磊,等.PST期刊及其类似的等离子体物理类英文期刊中的基金论文情况[J].编辑学报,2018,30(增刊1):210
- [11] 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
- [12] 单超,王淑华,胡悦,等.大数据时代编委会结构优化及作用提升[J].编辑学报,2019,31(3):293
- [13] 孙菊.科技期刊编委会的结构优化与作用提升:以《应用生态学报》为例[J].编辑学报,2021,33(5):541
- [14] 刘岗,魏海明,王婉,等.编委在科技期刊发展中的作用探讨[J].中国科技期刊研究,2015,26(3):239
- [15] 张艳霞.编辑视角下学术期刊编委会的职能与实现[J].北京印刷学院学报,2017,25(8):141
- [16] 吴婷,王晴,王姝,等.四川大学华西口腔医学院编辑部团队建设的一些体会[J].中国科技期刊研究,2013,24(6):1202

(2022-11-08收稿;2023-03-05修回)