

提升“中国科技”国际传播路径研究

陈珂珂

(中国科协科学技术传播中心, 北京 100101)

摘 要: 21 世纪, 科技发展对世界各国都具有极为深远的战略意义, 国际科技话语权与影响力成为国家科技软实力的重要体现。本文以“中国科技”为研究对象, 分析其国际传播的现状与面临挑战, 并与国际优秀案例展开对比分析。基于此, 提出构建战略性国际传播体系、打造富有群团特色的科技类行业新闻中心融媒一体化平台与提升英文学术期刊国际影响力三条政策建议, 以提高国际社会对“中国科技”的认知与认同, 增强“中国科技”国际影响力。

关键词: 中国科技; 国际传播; 政策建议

1 引言

在当今时代, 全球化进程持续加速, 智能化与信息化浪潮汹涌澎湃, 这一切都根植于科学技术的不断进步。先进的科学技术, 唯有与社会深度融合并广泛应用于各个领域, 才能真正发挥其推动作用, 高效的科技传播是实现这一融合与应用的关键环节^[1]。在党中央的坚强领导下, 中国作为世界第二大经济体, 在科技领域取得了举世瞩目的成就。众多核心技术实现突破, 从“跟跑”逐步转变为“并跑”甚至部分领域“领跑”, 在科研人员无私奉献与全社会广泛参与的基础之上, 中国的科研成果高效转化为现实生产力, 成为引领世界科技发展的重要力量^[2]。

伴随着中国科技全球领先成果的不断涌现, 其在全球范围内的影响力也呈现出稳步上升的态势^[3]。然而, 我们必须清醒地认识到, 在国际竞争日益激烈的背景下, 科技硬实力的提升仅仅是

第一步, 如何提升“中国科技”软实力, 将这些科技成果高效地传播至全球, 提升国际社会对“中国科技”的认知与认同, 已成为我国科技发展道路上面临的重大挑战与机遇。这不仅关乎我国科技产业能否进一步拓展, 更涉及在国际舞台上科技话语权的争夺与影响力的巩固, 对于我国长远发展具有深远的战略意义。

对此, 习近平总书记在 2024 年 6 月 24 日“科技三会”上进一步阐释了“科技强国”内涵的五个基本要素, 其中关键一点是“拥有强大的国际影响力和引领力”^[4], 提升国际社会对“中国科技”的认知与认同, 增强“中国科技”竞争力与科技传播国际影响力是我国现阶段发展的时代命题。基于当前“中国科技”国际传播的现状, 本文以“中国科技”为研究对象, 分析其传播现状与面临的挑战, 并与国际优秀案例展开对比分析, 在此基础上提出政策建议。

作者简介: 陈珂珂, 中国科协科学技术传播中心, 副研究员, 研究方向为国际科技传播, 新媒体研究, 教育信息化等。

项目来源: 2024 年度中国科协英文网国际科技传播能力提升研究 (项目编号: CAST-XXZX-2024-02)

2 科技传播的理论基础

传播学相关领域的理论为科技传播的实践提供了重要的指导和借鉴。随着时代发展不断演进,作为传播学领域经典理论的议程设置理论与知沟理论在科技传播领域展现出独特的价值与意义。

2.1 议程设置理论的演进及其在科技传播中的应用

传播学领域中议程设置理论 (Agenda-Setting Theory) 由马克斯韦尔·麦库姆斯和唐纳德·肖于 1972 年提出,强调大众媒体可以通过选择一系列有关联性议题 (Agenda) 来影响受众对这些议题重要性的认识。议题又包括一般性主题 (topic) 与争议性问题 (issue) 两种类型^[5]。传统议程设置理论主要关注媒体对公众的单向影响,随着互联网技术的发展,议程设置理论逐渐演变为网络议程设置理论 (Network Agenda-Setting Theory),强调在多元化的网络环境中,议题之间的相互关联以及多元主体的互动对议程设置的影响^[6]。在科技传播领域,议程设置理论具有重要应用价值。媒体对科技议题的选择和报道方式会显著影响公众对科技议题的关注程度和重要性认知。例如,在人工智能、量子计算、人造太阳、基因编辑等新兴科技领域,媒体的议程设置可以引导公众关注这些科技的发展动态、潜在影响以及伦理问题等,从而影响公众对科技发展的认知和态度。科技期刊通过专题栏目、封面文章、新媒体传播等形式,科技会展赛通过会议、主旨报告、分论坛与专题研讨会、口头报告和墙报展示等形式,有效发挥议程设置作用,提升内容的社会影响力与传播力。部分发达国家在国际科技传播中一直占据主导地位,掌握了大部分的全球科技话语权。其原因在于其能够巧妙设置议程,充分利用媒体平台、学术期刊、国际会议、科技场馆、科技展览等多种途径进行科技传播,使科技成果迅速传播至全球各个国家,形成广泛的国际影响力。

2.2 知沟理论的拓展及其对科技传播的启示

社会学理论中的知沟理论 (Knowledge Gap

Theory) 由菲利普·蒂奇诺等人提出,指出社会经济地位较高的人群通常能比社会经济地位较低的人群更快地获取信息,随着大众媒介传递的信息增多,两者之间的知识鸿沟有扩大的趋势^[7]。在科技传播中,知沟理论的启示尤为重要。由于科技信息往往具有较高的专业性和复杂性,知识水平较高的群体能够更快地获取和理解这些信息,而知识水平较低的群体则可能面临更大的困难,从而导致知识鸿沟的扩大。这提示我们在科技传播过程中,需要特别关注不同受众群体的知识水平和信息接收能力,设计差异化的传播内容和形式,以实现有效的信息传递和广泛覆盖^[8]。这要求科技传播者发挥“张力缓冲带”作用,增强互动型专长储备,对于专业人士,可以提供深度、系统的报道;对于普通公众,在保持科学家对科技领域适度合理解释的基础上,可以采用生动的人物形象和通俗易懂的语言来解释复杂的科技概念^[9]。

3 我国国际科技传播的现状、挑战与优化策略

当前,我国国际科技传播在多主体协同发力、跨平台融合发展、全方位立体化传播等方面取得了一定成效,形成了多元主体共同参与的传播格局,提升了“中国科技”的国际影响力。同时,我国在国际科技传播领域仍面临诸多挑战,如在国际舆论场中科技话语权不足、学术传播国际影响力有限等问题。通过与国际优秀案例的对比分析,我们可以结合我国实际情况,借鉴其成功经验,进一步优化我国科技国际传播策略。

3.1 我国科技国际传播现状分析

3.1.1 多主体协同发力 当前,我国科技国际传播形成了媒体机构主导,政府机构、科技企业、高校与研究机构以及自媒体创作者多主体协同发力的格局。政府通过制定政策为科技传播提供有力保障,2024 年修订的《中华人民共和国科学技术普及法》通过明确的条款要求有条件的科普组

织和个人参与国际科普活动，拓展国际科普合作渠道^[10]。我国科技企业作为科技创新的重要主体，通过构建海外社交媒体矩阵、举办行业科技会展赛以及参加或主导国际奖项评比和行业标准制定等方式提升企业国际科技影响力^[11]。高校研究机构参与国际科技传播，已不再是简单的“发论文、做讲座”，而是一种融合政策解读、议程设置、平台共建、文化共鸣与人才培养的系统性工程，把“中国经验”升华为“全球议题”。例如，2020年，第四届“一带一路”达沃斯论坛期间，清华大学代表在报告中传达“中国改革开放40年来聚焦高质量发展，对世界减贫贡献率超过70%”的信息，引发与会人员高度肯定并被多国媒体报道引用，显著提升了议题的可见度^[12]。再例如，苏州大学传媒学院王国燕教授团队在过去5年为百余项登上*Nature*（《自然》）、*Science*（《科学》）、*Cell*（《细胞》）的中国科研成果设计封面故事，并通过PCST苏州论坛开设工作坊，向30余名海外青年学者传播“科学可视化+社交媒体”具体做法，采用“把中国案例写进全球教材”的反向输出路径，为高校研究机构参与国际科技传播提供了可复制的“苏大样本”^[13]。与此同时，自媒体创作者通过国际短视频平台积极参与国际科技传播，成为民间科技传播中一支不容忽视的“微力量”。例如，2010年出生于福建厦门的中学生米吴于2023年8月22日在油管（YouTube）英语与西班牙语频道注册知识分享类账号“Miwu Science（@MiwuScience0822，@MiwuScienceEspanol）”，分别使用两种语言创作1~3分钟的生动有趣的短视频，运用物理、数学知识解决生活中会遇到的各种小问题。截至2025年7月，两账号共发布短视频454个，全球订阅粉丝数1055万。米吴创作的短视频以凝练、密集的信息为特色^[14]，频繁出现观看次数超千万，获赞次数过百万爆款产品，充分展现出中国阿尔法世代将复杂的科技知识以通俗易懂的方式呈现给全球受众的场景创作与多语适配能力。

3.1.2 跨平台融合发展 作为全球最大互联网市

场，中国的新媒体用户规模稳居全球首位。在此背景下，门户网站与微信公众号已发展成为集宣传与服务于一体的核心平台。截至2024年12月，我国网站总量已达446万个，月活跃用户超5亿的超级平台共有4个，分别是微信、抖音、快手和微博。中国科协及其基层组织共拥有网站平台与新媒体账号共计954个^[15]，加速推进着政务、科普与科学文化信息的跨平台融合发展。同时，我国科技国际传播跨平台融合发展也呈上升趋势。以新华社（Xinhua News Agency）、《中国日报》（China Daily）、《环球时报》（Global Times）、中国国际电视台（China Global Television Network, CGTN）和中国国际广播电台（China Radio International, CRI）为代表的中央外宣媒体均已设立了各自的科技频道，并在X、油管（YouTube）、脸书（Facebook）、照片墙（Instagram）等国际社交媒体平台开设科技频道账号，采取“一个内容，多重创作”的方式，积极向全球受众传递中国的科技进展与创新成果，在国际科技传播中发挥着核心作用。科技类行业媒体，如科技日报英文版和中国科技英文网（Science and Technology Daily）专注于深度报道科技领域的前沿动态和重大成果，通过客观引用权威机构的观点和数据，全面系统地展现中国在全球科技进展图景中的成就地位。中国科协国际传播矩阵通过小切口报道中国科研一线工作的科学家、工程师、科技企业家，向世界展示他们凭借初心推动科技进步的点点滴滴，用情感打动国际受众，致力于将“中国科技”“硬实力”转化为“软认同”。中国科协与美国科学促进会（American Association for the Advancement of Science, AAAS）合办英文科技期刊*Research*（《研究》），通过国际化科学编辑团队与及时有效的媒体推介，帮助中国学者更好地理解国际学术界的需求与要求，提升了中国科协在国际科技组织中的影响力与美誉度^[16]。与此同时，我国科技企业主导创建的国际短视频平台TikTok（抖音海外版）与rednote（小红书海外版）的国际用户增量逐步上升，为“中国科技”国际传播的崛起持

续注入力量。

3.1.3 全方位立体化传播 中国科技创新能力的全面跃升,为全方位立体化的国际科技传播提供了优质资源。科技类行业媒体可以不再简单地将科研成果翻译成英文或制作海报在多平台发布,而采用一种有节奏、分层次、跨媒介、跨文化的系统工程来编织一张“中国科技”国际传播的全球神经网络,让不同肤色、不同学科、不同话语体系的人,在同一时刻以适合自己的方式“触摸”到“中国科技”发展的脉搏^[17]。全方位立体化传播主要从时间和空间两个维度上展开。在时间维度上,中国科学院与中国科学报社等国内领先的科研机构与科技类行业媒体对科研成果的推介已经不再仅仅是在论文见刊或者产品发布当天在媒体平台发布一篇通稿,而是把研发全过程各个节点拆解成传播时间轴上的各个基点。首先,在学术预印本平台 arXiv 提前释放部分数据,吸引核心圈层讨论。然后,再到邀请研究团队核心成员参加学术发展讲堂或科技会客厅,进行小范围扩散,培养“种子用户”。最后,召开重大科技成就发布会,进行国内外同步直播,并提供多语种同声传译通道,引导全球科技舆论。通过这种长期叙事的方法,可以将科技传播贯穿于整个研究周期,持续引发热度与关注。在空间维度上,往往采用多家媒体全球共振的方式,有效提升科技成果到地化传播的效果。以中国取得全球瞩目的科技成果杂交水稻为例,在北京的中国科学家博物馆记录着中国杂交水稻之父袁隆平两个梦想:一是禾下乘凉梦,追求水稻的高产、更高产;二是杂交水稻覆盖全球梦,解决全球饥饿难题。在中国毗邻的越南、缅甸、印度、巴基斯坦与孟加拉国等东南亚与南亚国家,越来越多的当地农民在当地流行的社交媒体平台 WhatsApp 与 Zalo 上分享着中国杂交水稻带来的丰收喜悦以及个体所感受到的来自中国的情谊。再到非洲岛国马达加斯加,总统拉乔利纳高在高端论坛上高度赞赏这一项目使马达加斯加重回“非洲粮仓”地位^[18]。与此同时,非洲大陆领先的网络媒体机构 The Africa Report (非洲

报告)报道了杂交水稻稻穗图案被印制在马达加斯加最大面额的纸币正面,成为“国家象征”^[19]。这种时间维度和空间维度上全方位立体化传播实现了科研机构、科技媒体、科技场馆、当地民众、国家政要、海外媒体的多声部合唱,使“中国科技”背后的文化基因与国际社会主流价值观实时对话,真正实现“中国科技”在国际传播领域中的“走出去”“走进去”与“走上去”。

3.2 面临的具体挑战

在国际科技传播领域,我国仍面临诸多挑战。首先,在国际舆论场中,我国科技话语权不足。西方国家凭借其长期积累的优势地位,通过强大资本和媒介资源,掌控着国际舆论场,又通过产业和政策壁垒对其他国家媒体的落地进行限制^[20]。而我国缺乏系统性和全球化的国际传播平台,也缺乏针对“一国一策”国际传播战略开发出的可以有效渗透到公众层面的具有地缘特色的内容产品,导致科技成果难以迅速有效地传播至全球。其次,我国学术传播国际影响力非常有限。在国际科技合作中主导权不够,英文科技期刊整体影响力与国际同行相比不高,科技会展赛竞争力和国际化程度有待提升,这些问题制约了我国科技在国际舞台上的传播和展示,亟待解决。

3.2.1 在国际舆论场科技话语权不足 科学技术虽然具有精确、普遍、中立等特性,但对其理解与认知仍会受到社会语境的影响。自工业革命以来,西方国家凭借长期积累的科研实力和强大传播渠道,在国际科技信息传播中占据绝对优势的地位,主导了国际舆论的基本导向^[21]。近年来,“中国科技”在多个领域取得了显著突破,为实现科技自立自强奠定了坚实基础。“中国科技”形象也实现了从“举步维艰的起步者”到“改革开放的追赶者”,再到“实力强劲的挑战者”的三重转变^[22]。然而,在国际舆论场上,中国科技的话语权仍相对薄弱,全球影响力受到一定限制。西方国家常以冷战思维和零和博弈的旧理念为框架,错误定义和“形塑”中国等全球南方国家的科技

举措。这种框架模式使得部分国际受众形成了“唱衰中国科技”以及“中国科技威胁论”的固有认知。尽管我国中央媒体的报道方式能够确保信息传播的准确性和权威性，但现有的努力难以在短时间内打破“国强必霸”的逻辑偏见。并且中国科技报道中对学术研究成果的报道多以宣传科学“成品”为主，多以国家层面的宏大叙事为主，存在地方性叙事、柔性叙事与个体叙事占比不足的问题，难以满足全球受众的全方位需求。此外，对外报道中对研究过程、科学思维以及科学精神的宣介和普及都有待加强，使用图片尚缺乏共情元素。在向全球受众展示“中国科技”的真实情况与发展成果方面还需进一步思考。

3.2.2 学术传播国际影响力有限 当前，中国在国际科技合作、英文科技期刊建设以及科技会展赛等方面虽有进展，但仍面临诸多挑战。中国在国际科技合作项目中，往往处于技术引进与应用的阶段，核心技术的输出不足^[23]。此外，中国在国际科技合作中的地域分布不够均衡，合作对象主要集中在欧美等发达国家以及“一带一路”国家，与其他国家的合作深度和广度有待进一步拓展^[24]。中国英文科技期刊2022年总被引频次为617.34，刊均影响因子为0.717。2023年，中国SCI期刊数量与欧美等发达国家相比，仍处于较低水平^[25]。据统计，2023年，中国在化学领域的论文被引用次数排名世界第一位。然而，中国学者在本国期刊上发表的论文比例相对较低。2020年，中国作者发表的SCI论文中，仅有4.69%发表在中国主办的SCI期刊上。化学领域的SCI期刊发文量仅占该学科全球论文数的比例为2.56%^[26]。在科技会展赛方面，中国科技会展赛整体竞争力较弱，国际化程度较低。许多会展赛缺乏国际知名企业和机构的参与，难以吸引到全球顶尖的科研成果与创新项目。同时，中国科技会展赛还存在与产业结合不足，组织形式和内容较为单一，缺乏完善的产学研教合作体系以及同媒体合作不足等问题。这些显著制约了我国科技会展赛的国际参与度与影响力。

3.3 与国际优秀案例的对比分析

在全球范围内，一些细分学科科研机构、顶级科技期刊与国际科技会展赛主办方通过与相关媒体的精准合作，实施了成功的国际传播策略，使自身的科技成果获得显著的国际影响力，这些优秀案例可以为中国科技国际传播提供一些宝贵的经验借鉴。

以全球领先的航空航天机构美国宇航局(National Aeronautics and Space Administration, NASA)为例，美国航空航天科技的国际传播是在NASA的主导下，由国内多家科研机构、科研资助机构、综合类科技媒体、航空航天垂直媒体、科技教育中心、科技场馆与私人企业共同完成。NASA在X平台的传播账号矩阵表现尤为亮眼。NASA官方账号(@NASA)于2007年12月入驻X平台，截至2025年7月，已累积了8600余万全球粉丝。账号发布推文包括各项任务与探索的最新进展、科学研究成果、高清图片与视频资源、科普知识、活动与事件宣传、历史回顾与纪念等。推文常常将航天器、探测器等赋予人格化特征，用第一人称的口吻来讲述它们的任务和经历，使冰冷的机器变得生动，更容易引起公众的兴趣和共鸣。同时，还注重在推文中运用幽默的语言和调侃的语气，让科普知识变得更加有趣轻松，使公众在愉快的氛围中学习科学知识。在NASA官方账号成功入驻之后，又陆续在X平台开设了包括钱德拉X射线天文台(Chandra Observatory, @chandraxray)、NASA前沿预告(NASA_EDGE, @NASA_EDGE)、Jeff Williams宇航员(Jeff Williams, @Astro_Jeff)、月球科学(NASA Moon, @NASAMoon)、NASA奖项、挑战和众包项目(NASA Prizes, Challenges, and Crowdsourcing, @NASAPrize)与肯尼迪航天中心(NASA's Kennedy Space Center, @NASAKennedy)在内的142个附属账号，精准触达垂直细分受众。每个附属账号又都拥有数万到数百万不等的粉丝，全方位覆盖航空航天领域传播主体与受众群体。传播账号矩阵从专业机构与个人体验双重视角，

全方位、多角度解读美国航空航天科技发展。在多元化的网络环境中，让不同细分领域和出身背景的人从各自角度展现与体验美国航空航天科技整体风貌，多元主体的互动和多议题之间的相互关联不断丰富着传播内容的生产，帮助全球受众建立起对宇宙日益清晰的认识，并培养出数量庞大的爱好者与支持者。

再以全球顶级科技期刊 *Science*（《科学》）为例，*Science* 的栏目主要分为研究成果、科学指南与科学新闻三种类型，每种类型下又设有多个栏目。期刊兼具学术期刊与科学新闻杂志的双重属性，既重视高质量的学术研究成果，又关注科学政策与新闻动态，满足了不同读者群体的阅读需求。据科睿唯安科学网统计，*Science* 1990—2022 年间发表的 161222 篇文章中，非学术类论文占比超过一半^[27]，*Science* 大量输出非学术内容，其简讯、新闻、社论、技术评论、政策论坛等栏目文章增加了期刊的可见性，吸引了包括科学家、政策制定者与普通公众在内的广泛读者，这有助于吸引更多高质量学术稿件，进而提高期刊的影响因子。此外，这些文章还能引发学术讨论，促使研究人员引用相关学术论文，进一步提高影响因子^[28]。特别值得指出的是，*Science* 期刊编辑部设有社交媒体战略师职位，通过打造高端自有平台、广泛联动主流媒体、深入调动社交媒体的国际传播策略，实现期刊内容的全球传播，其细致专业的媒体运营对提升受众黏性、扩大受众群体，吸引 Z 世代和阿尔法世代年轻受众观众意义重大。同时，期刊主办单位 AAAS 打造了 EurekAlert！（优睿科）在线科学新闻平台，该平台提供的新闻和信息涵盖所有科学、技术与医学领域，通过多种语言搭建科学家、科研机构、期刊、媒体与公众之间的平台和桥梁，在第一时间把优质研究成果传播给全球公众，不仅成为 *Science* 报道成果的重要传播基地，更成为全世界科研成果报道与传播的重要渠道。

再以英特尔国际科学与工程大奖赛（Intel International Science and Engineering Fair, ISEF）

为例，它由美国科学与公众社团（Society for Science & the Public）主办，是全球规模最大、水平最高的中学生科学竞赛。全球一线芯片巨头企业英特尔自 1997 年起长期冠名赞助，推动了赛事国际化。ISEF 涵盖了物理、化学、生物、计算机科学、工程学等广泛的科学领域，吸引了来自全球多个国家和地区的中学生参赛。参赛项目需要经过地区、国家等多级选拔，最终脱颖而出的优秀项目才能进入决赛。ISEF 不仅为学生提供一个展示科研成果的平台，还促进国际青少年的交流与合作，激发了他们对科学研究的兴趣和热情。此外，ISEF 还设有丰富的奖项，包括奖学金、科研资助等，对获奖者未来的学术和职业发展具有重要影响。ISEF 长期用心经营媒体关系，邀请全球媒体通过注册参加赛事的公共展览和颁奖典礼，采访全球顶尖学生，了解其创新项目，并报道高额奖项（如戈登·摩尔奖 7.5 万美元）及赛事亮点。此外，纪录片《科学大赛：系列报道》（Science fair: the series）等进一步扩大了 ISEF 的影响力^[29]。

4 政策建议

4.1 构建战略性国际传播体系

在当今信息全球化的大环境下，提升“中国科技”国际传播的关键所在就在于构建出一个适应全球传播需求的战略性传播体系。这要求在国家层面上制定统一的传播战略，将科技传播纳入国家发展的整体规划中，“中国科技”的国际传播将不再仅仅是科学界与媒体界的任务，而是实施国家战略的重要要求。传播战略的顶层设计中必须包括以下四个方面：一是加强国际科技传播人才培养，提升科技传播的专业性与国际化水平，引发公众理性思考，促进社会的健康发展。二是做好内容产品的整体规划，发挥议程设置与知沟理论在媒介传播过程中的作用，确保传播内容的科学性、准确性与吸引力。三是制定统一国际传播标准，吸引各传播主体积极加入协同发力，在内容的可视化、互动性与即时性方面进行创新，

形成强大的传播合力。四是构建系统化全球传播平台，通过进一步推动跨平台融合发展与全方位立体化传播，加强与国际媒体、科研机构、学术数据库与科技期刊的合作，拓展多元传播渠道、打造多维传播矩阵，提升传播效率和覆盖面。

4.2 打造富有群团特色的科技类行业新闻中心融媒一体化平台

为提升“中国科技”国际话语权，“十五五”时期，中国科协宣传文化部将依托国家科技传播中心与中国科学技术出版社，打造富有群团特色的科技类行业新闻中心融媒一体化平台。该平台将采用“中央厨房”模式，构建“一次采集、多元生成、多端分发”的内容生产与传播机制^[30]，通过内容中台系统、科技传播热点地图及人工智能等技术手段，提升内容生产效率与传播效果。融媒一体化平台将积极与美联社、美通社等国际通讯社及新闻分发专业机构合作，借助其全球网络，提升我国科技传播领域重要事件的国际影响力。同时，与新华融合媒体、《环球时报》社等智库型媒体以及清华大学国际形象传播研究中心等专业研究机构合作，开展基于传播主体与传播受众的双向度研究，并配合中国科协整体出访计划，结合分设于我国东北、华北、华东、华中、华南、西南与西北7个区域地方科技传播中心特色科技资源特色和区域合作优势，增强内容产品本地化元素与目的受众国到地化效果，为中国科技国际传播实施“一国一策”战略，全面“出海”“出圈”作出有益探索。融媒一体化平台将在对中国科学家博物馆11年馆藏资源积累的深度开发中，将地方科技特色与科技人物形象嵌入科技报道之中，加强基于个体的内聚焦叙事、基于科技企业的品牌叙事与基于情感共鸣的共情叙事等创新表达，充分展现个性化叙事张力，给中国科学家定义、揭示科学议题的机会。同时，深入报道研究过程与科学思维，融入共情元素，增强传播感染力，消除“单向宣传”质疑，破解西方对“中国科技”的固化报道框架，让“中国科技”形象真正走入人心。融媒平台将不断展现富有群团特色的科技

类行业媒体蓬勃力量，提炼概念、归纳范畴、建立框架、形成体系，为加强“中国科技”与国际社会的联系与互动、推动中国科学文化的全球传播贡献力量。

4.3 提升英文学术期刊的国际影响力

在全球化与科技飞速发展的当下，提升我国英文学术期刊国际影响力对于做好“中国科技”国际传播意义重大。政府和相关部门应制定相关政策，配合一流学科建设，创办更多代表我国前沿学科、优势学科的英文科技期刊，促进我国英文科技期刊与国际知名学术机构与全球领先科技期刊建立合作关系，开展联合办刊、学术交流等活动，提升自身的国际化水平。此外，政府间合作协议应鼓励和支持国内外科研机构联合开展科研合作项目，并引导科研人员将获得财政支持的优秀项目成果优先发表在我国主办的英文科技期刊上。同时，还要提高编辑团队的专业科学素养以筛选高质量稿件，提高社交媒体战略师的媒介专业素养以做好学术新闻的个性化推荐。在国际科技会展赛组织与策划中，纳入英文科技期刊推介元素，充分利用SciOpen、ScienceOpen、SciEngine、SciencePOD等新兴平台，为期刊制定系统性的国际化运营与传播方案，突出我国科技发展的区域特色与人才优势，采用通俗易懂的科普文章、生动视频、互动讲座等，丰富学术期刊系列产品的内容形式，扩大目标受众范围，提升期刊的国际影响力。

在论文的写作过程中得到了中国科协科学技术传播中心阮草主任与张珩旭助理研究员的无私帮助与大力支持，谨致谢忱！

责任编辑：李琦 校对：李琦 丁杰

参考文献

[1]方兴东,谢永琪,钟祥铭.Sora背后的权力转移与国际传播新范式——智能传播下国际传播博弈的新机制和新战略[J].对外传播,2024(7):68-72.

- [2] 中国科学技术发展战略研究院. 国家创新指数报2024 [M]. 北京: 科学出版社, 2024: 17.
- [3] 田鹏颖. “从跟跑到领跑” 彰显科技创新强劲实力 [EB/OL]. (2025-04-29). <http://www.qsttheory.cn/20250429/bfa1f7519e264310ac88b257437fccad/c.html>.
- [4] 求是网. 把科技强国战略目标变为现实——在全国科技大会、国家科学技术奖励大会、两院院士大会上的讲话 [EB/OL]. (2024-06-25). http://www.qsttheory.cn/qshyjc/2024-06/25/c_1130167566.htm.
- [5] 史安斌, 王沛楠. 议程设置理论与研究50年: 溯源·演进·前景 [J]. 新闻与传播研究, 2017, 24(10): 13-28+127.
- [6] 李喜根. 构建更有效力的国际传播体系: 全域视角与理论导引 [J]. 对外传播, 2025(2): 8-11.
- [7] 彭鹏. 电子乌托邦: 网络民主的神话 [J]. 南京政治学院学报, 2003(5): 115-117.
- [8] 刘萱, 马健铨, 李正风. 科技传播中的科技伦理价值传递与治理原则 [J]. 中国科技论坛, 2025(1): 162-168.
- [9] 倪思洁. 专长理论视域下科学传播中的知识转译策略 [J]. 科技传播, 2025, 17(6): 44-49.
- [10] 中华人民共和国科学技术部. 中华人民共和国科学技术普及法(2024年修订) [EB/OL]. (2024-12-26) [2025-03-22]. https://www.most.gov.cn/xxgk/xinxifenlei/fdzdgnr/fgzc/flfg/202412/t20241226_192778.html.
- [11] 张志敏, 王艳丽, 刘晓慧, 等. 中国出海企业开展国际科技传播的现状、困境和应对策略分析 [J]. 科普研究, 2024, 19(6): 73-79+105.
- [12] 肖茜, 钟周, 许馨匀. 新时代高校智库提升国际传播能力的创新探索——清华大学案例研究 [J]. 中国高教研究, 2022(7): 8-14.
- [13] 苏州大学. 我校王国燕教授任世界科技传播学会网络与社交媒体分委会主席 [EB/OL]. 苏州: 苏州大学, (2025-07-09). https://www.suda.edu.cn/suda_news/jxky/202507/82a4c6e3-c06e-41c0-8d5a-628e9c5f20a1.html.
- [14] 国家广播电视总局广播影视发展研究中心国际传播研究所. 中国短视频国际传播报告(2024) [EB/OL]. (2025-05-09). https://gbdsj.gd.gov.cn/zxzx/hydt/content/post_4708582.html.
- [15] 环球时报舆情中心. 2024年中国科协网络平台宣传评价项目总结报告 [R]. 北京: 环球时报舆情中心, 2024: 1.
- [16] 田恬, 柳成荫, 史永超. 高起点新刊质量控制路径探究——以 *Research* 为例 [J]. 科技与出版, 2022(10): 43-47.
- [17] 赵永华, 邹宇. 在地讲述, 全球抵达: 地方媒体赋能国际传播的进路 [J]. 新闻爱好者, 2025(7): 9-14.
- [18] 中央广播电视总台. 马达加斯加总统拉乔利纳专访: 中马合作推动农业发展与国家转型 [EB/OL]. (2024-09-06) [2025-03-24]. https://content-static.cctvnews.cctv.com/snowbook/index.html?item_id=1553207123387486304&toc_style_id=feeds_default&share_to=wechat&track_id=eea1a016-cebf-495f-b367-b3d38c6fa23e.
- [19] The Africa Report. Made by China: African currencies featuring Chinese footprints [EB/OL]. (2024-09-06) [2025-03-24]. <https://www.theafricareport.com/360695/made-by-china-african-currencies-featuring-chinese-footprints/#:~:text=The%20station%20is%20now%20owned%20by%20the%20state%20power%20company.>
- [20] 田丽, 方菲. 论互联网时代国际传播体系的建设 [J]. 新闻战线, 2017(13): 69-72.
- [21] 陈勇, 胡步芬. 欧美高水平科技期刊涉中科技报道学术风格研究 [J]. 科技传播, 2023, 15(18): 52-56.
- [22] 于国辉, 李勇威. 从“制造”到“创新”: 美国学界对中国科技形象的认知演变与传播对策研究 [J]. 文化软实力研究, 2024, 9(3): 82-92.
- [23] 韩燕妮. 关键核心技术攻关的案例研究与启示 [J]. 中国科学院院刊, 2025, 40(5): 946-958.
- [24] 王亮, 周靖, 李莲英. 典型发达国家国际

合作对中国与“一带一路”国家科技创新合作的启示[J]. 科技管理研究, 2023, 43(2): 33-40.

[25] 中国科学技术协会. 中国科技期刊发展蓝皮书(2024) [EB/OL]. (2024-12-20). https://www.ncsti.gov.cn/kjdt/kjrd/qtrd_kjrd/202412/t20241224_190454.html.

[26] 中国科学技术协会. 中国科技期刊发展蓝皮书(2021) [R]. 北京: 中国科学技术协会, 2021: 37.

[27] 白小晶, 翁彦琴, 刘灿. 国际典型综合类科技期刊公众传播特点及对我国综合类科技期刊公众传播能力建设的启示[J]. 中国科技期刊研究,

2022, 33(7): 917-925.

[28] Gulbrandsen M, Smeby J C. The effects of non-academic work experience on external interaction and research performance[J]. *The Journal of Technology Transfer*, 2017(7): 1-21.

[29] Intel Corporation. Intel International Science and Engineering Fair (Intel ISEF) [EB/OL]. (2019-05-10) [2025-03-25]. <https://download.intel.com/newsroom/2021/archive/2019-05-10-news-releases-2019-intel-isef.pdf>.

[30] 陈珂珂, 高勘. 中国科协融合信息平台建设[J]. 科技导报, 2020, 38(2): 50-58.

A study on the international communication pathways of "Chinese science and technology"

Chen Keke

(National Communication Center for Science and Technology, CAST, Beijing 100101, China)

Abstract: In the 21st century, sci-tech development holds extremely profound strategic significance for all countries around the world. The international discourse power and influence of science and technology of each country have also become an important manifestation of national sci-tech soft power. This article took "Chinese Science and Technology" as the research object, analyzed the status quo and facing challenges of its international communication, and compared it with international best cases. Based on this, the article put forward three policy recommendations: constructing a strategic international communication system, creating a media convergence center based in the National Communication Center for Science and Technology, and enhancing the international influence of China's STM journals to make the international community get an understanding of Chinese science and technology, and enhance the competitiveness and international influence of Chinese science and technology.

Keywords: Chinese science and technology; international communication; policy recommendations