

引用格式: 李阳阳, 聂耀昱, 熊晓晓, 等. 全球科技治理背景下我国科技社团发展现状、问题及对策. 中国科学院院刊, 2026, 41(4): 742-752, doi: 10.3724/j.issn.1000-3045.20250403004.

Li Y Y, Nie Y Y, Xiong X X, et al. Current situation, problems, and countermeasures of science and technology societies in China under the global technology governance. Bulletin of Chinese Academy of Sciences, 2026, 41(4): 742-752, doi: 10.3724/j.issn.1000-3045.20250403004. (in Chinese)

全球科技治理背景下我国科技社团发展现状、问题及对策

李阳阳^{1,2} 聂耀昱³ 熊晓晓⁴ 何光喜^{1*}

1 中国科学技术发展战略研究院 北京 100038

2 国家发展和改革委员会国际合作中心 北京 100045

3 天津市东丽区数据局 天津 300300

4 中国科协创新战略研究院 北京 100038

摘要 “十五五”期间,我国科技社团建设机遇和挑战并存。科技社团需要进一步深化功能定位,从传统的学术交流向“全链条服务”拓展。我国科技社团自改革开放以来蓬勃发展,治理能力不断加强,在凝聚科技人才、参与国家和社会治理、推动多维度创新等方面持续发挥重要作用。但也存在管理效率低下、对国家科技创新体系融入不足、国际化水平整体偏低等问题。文章从我国科技社团的“管理-职能-能力”3个维度,分析了我国科技社团的发展现状及问题挑战并提出建议:行政管理结构性矛盾导致效率低下、科技社团人才培养和奖励职能发挥有限、国际化水平低等问题普遍存在,建议统筹协调科技领域各部门发挥引领保障作用,推动科技社团高质量融入国家科技治理体系,持续推进科技社团管理体制变革,为科技社团专门化市场化发展提供良好制度环境,全面促进科技社团国际化。

关键词 科技社团, 科技政策, 科技人才, 科技外交, 社团治理

DOI 10.3724/j.issn.1000-3045.20250403004

CSTR 32128.14.CASbulletin.20250403004

2024年,党的二十届三中全会通过的《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》明确提出“健全科技社团管理制度。扩大国际科

技交流合作,鼓励在华设立国际科技组织,优化高校、科研院所、科技社团对外专业交流合作管理机制”。在全面深化改革的总蓝图中,科技社团治理与

*通信作者

资助项目: 2022年度教育部哲学社会科学研究重大课题攻关项目(22JZD020)

修改稿收到日期: 2026年3月31日

改革进一步被提升到前所未有的高度。特别是全球科技竞争进入“高科技冷战时代”的世界发展格局中^[1], 锚定科技强国目标, 推动实现高水平科技自立自强, 提升科技战略能力^[2], 科技社团面临新时期的新定位和新要求。

科技社团概念源于西方, 是由科学家群体自愿组成, 以促进科学发展、科学普及、科技进步乃至人类社会发展为宗旨, 是一个具有非政府属性、非营利属性、学术性、民间性、自治性等特征的科学共同体^[3]。自17世纪中期第一个现代科技社团英国皇家学会成立以来, 英国、美国、日本等国家先后成立了大量科技社团, 以传播科学思想和科学知识为使命, 倡导科学精神, 汇聚科学家群体, 开展学术会议、同行交流、学术评价、科技服务等活动, 推动科技进步^[4]。我国科技社团起步相对较晚, 但已有百年历史, 在我国科技创新体系中发挥重要作用。随着科学技术成为改变和影响世界经济版图和政治格局的关键变量, 科研范式正在发生深刻变革^[5]。因此, 推动科学技术发展和科研范式变革的科技社团变得愈发重要。本文研究的科技社团是科技类社会团体的简称, 是以从事科学技术活动为主业的科技工作者自愿组成的学术性、科普性或职业性的社会团体, 通常包括学会、协会、研究会、促进会等多种形式, 统称为“科技社团”^[6]。本文主要聚焦于全国性的科技类社团组织, 地方性科技社团不在讨论范围之内。

科技社团是全球科技治理的主体力量之一, 可通过组织能力和专业影响力, 围绕全球性问题设置议题, 提供国际合作解决方案, 进而成为全球科技治理的重要参与者和规则制定者, 在协调多方利益、制定技术规范、促进知识共享、提升国际化合作水平等方面发挥关键作用。同时, 科技社团的治理能力和战略定位直接决定其在全球科技治理中的角色和影响力。在坚持党的领导的前提下, 如何扩大国际话语权, 构建完善的科技创新生态, 这一任务倒逼着科技社团不

断强化自身治理能力向更高水平发展。世界一流科技社团需要借助全球治理的框架来释放其专业影响力, 而全球治理也需要科技社团的“技术毛细血管”实现“渗透”执行。

随着中国特色社会主义进入新时代, 中国科技外交工作立足于新的历史方位, 正在加快实现战略层面的优化调整^[7], 这也为“十五五”时期科技社团的发展带来新的机遇和挑战: 在借鉴美国、法国、英国等西方科技社团和非营利组织的运作模式和治理结构的基础上^[8-10], 通过建立健全科技伦理国际治理多边机制、加强参与科技伦理国际治理的队伍和能力建设等措施, 实现我国科技社团治理体系和治理能力现代化^[11,12]。如何通过数字化、国际化、规范化实现高质量发展, 同时平衡服务创新与伦理约束、资源整合与独立发展间的关系, 科技社团需进一步强化功能定位: ①从传统学术交流向“全链条服务”拓展, 高质量承担科技成果转化、产业对接、国际科技治理等职能; ②建设国际权威智库品牌、参与全球科技标准制定, 提升国际学术影响力; ③革新组织形态, 推动治理体系数字化、规范化转型; ④优化治理结构, 强化自身能力建设, 主动适应国家战略需求, 成为推动新质生产力发展的关键力量。基于此, 有必要进一步厘清当前我国科技社团的发展现状和实际问题, 从能力建设、规范化治理、技术赋能、人才管理等方面提出切实有效的实践路径, 助力我国科技社团更好参与到全球科技治理中。

1 我国科技社团发展现状

1.1 发展历程和进展情况

根据《中国科协2023年度统计简报》, 截至2023年12月底, 中国科学技术协会(简称“中国科协”)主管业务全国学会、研究会、协会等科技社团217个, 省科协主管的科技社团4 483个, 覆盖理科、工科、农科、医科和交叉学科五大门类。全国性学会通常以

“中国”开头命名（如中国地理学会），是中国科协的组成部分；地方性学会通常以“地区”开头命名，由地方科协主管（如北京化学会，由北京市科学技术协会主管）。截至2023年12月底，全国共有各级科协组织147417个；全国性科技社团理事31261名，省科协主管理事30.4万名，理事会治理制度逐级完善；全国性个人会员729.8万人，省科协主管个人会员720.1万人，会员发展呈体系化、规模化特征；全国学会和省学会2022年总收入100.9亿元，其中全国学会2022年收入42.7亿元，营收规模可观^①。截至2023年，全国性学会有217位理事长，其中67位来自大学（30.9%），58位来自科研机构（26.7%），57位来自部委及其下属事业单位（26.3%），22位来自央企国企（10%），5位来自行业协会等组织（2.3%），独立任职8位（3.7%）^②，科学家引领作用凸显。

1.2 职能定位和治理现状

我国科技社团具有显著的科技属性和学术特征。除中国科协主管的全国性科技社团外，我国科技社团还包括以更社会化、更泛化的科技工作者和从业者为服务对象的社会组织，如科技类行业协会、产业联盟、民办非企业机构等柔性社会组织，这些既是科学共同体，也是社会组织。

随着政府职能调整和机构改革的深入推进，科技社团承担了政府转移的多重公共服务职能：**① 推动科技人才汇聚**。科技社团凝聚科学家群体，代表科技领域的社会力量，是科学家与政府和公众的桥梁纽带，为科技创新体系建设提供专业智力支撑。**② 提升国家治理效能**。科技社团通过交流前沿思想、引领学科发展、促进知识传播、塑造创新文化、提供决策咨询、制定评价标准、促进技术转移等，与政府、公众、产业界、学术界的多方治理主体形成协同治理体系，参

与国家治理且在全球科技治理中发声发力。**③ 完善社会治理格局**。科技社团以其自律性、自治性特征，在社会治理中发挥科学共同体的组织优势，是科技领域公共服务的提供者和社会治理体系的关键组成部分，助力政府、市场和社会形成良性互动关系和科技共治格局。

我国科技社团长期沿袭的“登记管理+业务主管+挂靠管理”三重管理体制，构成中国特色社会组织治理范式。这种制度设计的初衷在于强化政府对社会组织的引导与规范，但在实践层面却形成了复杂的权力网络，折射出国家与社会关系在科技领域的独特张力。

（1）民政部门与业务主管部门构成的双重监管体系。从权力架构看，这种制度安排虽能确保科技社团的业务规范性和发展方向正确，但也能导致双重行政压力。例如，在监管层面，科技社团每年要接受中华人民共和国民政部（简称“民政部”）和中国科协的年度检查和评估，两部门工作方法、重点任务及相关评价标准都有所差异，这大大增加了科技社团的合规性成本，科技社团开展相关活动也可能因两部门间的冲突性要求而无法推动。又如，近年来中国科协持续加大力度推动我国发起设立国际科技组织，支持我国科学家在国际组织任职，推动中国科技工作者融入全球创新网络。其治理逻辑是引领科技社团、推动其发挥跨国界、跨文化的渠道作用，促进我国科学家“走出去”，在全球学术网络中获取更多资源，偏重科技社团的非营利属性。与此同时，纵观近年来民政部针对国际性科技社团的治理实践，更多为其对国内社会组织的监管逻辑向国际性社会组织的横向延伸，偏重科技社团的非政府属性，监管、控制、防范色彩较重，部分科技社团国际化相关活动或受限较多。

（2）挂靠制度形成的“第三重关系”。数据显示，

① 中国科学技术协会. 中国科协2023年度事业发展统计简报. (2024-11-29) [2026-03-30]. https://sj.cast.org.cn/sj/ZGKXNDSYFZTJGB/art/2024/art_191752203.html.

② 作者根据全国性学会官网或媒体公开的理事长信息,使用爬虫方法获取理事长任职情况,人工核对后获得统计数据。

超60%的全国性科技社团仍与行政机关或事业单位保持组织依附关系^③。中国化学会办事机构与其挂靠机构中国科学院化学研究所的“两块牌子、合署办公、资源共享”模式，中国核学会与中国核工业集团有限公司的挂靠关系，都显示出科技社团在人事、财务、场地等方面对体制内资源的深度依赖。这种制度遗产虽保障了社团的运营基础，但也导致“政社不分”的结构性困境，使得部分社团异化为行政体系的附属物。值得关注的是，随着行业协会、商会“脱钩”改革的推进，一些“脱钩”社团通过建立现代法人治理结构，逐步实现从“行政依附”向“专业自治”的转变。例如，中国计算机学会从依附于中国科学院体系、每年“吃”固定拨款运营费20万左右的挂靠附属机构，在经历“脱钩”过渡、独立发展、青年自治等一系列大胆尝试后，20年间实现了向强内驱力、强服务力、强影响力、高度自治的现代社团的转型，在年收入破4亿的同时，打造了一系列极具公信力的行业品牌，为制度创新提供了范本。

综上所述，制度变迁揭示出科技社团治理的深层逻辑：保持必要监管框架，适度松解行政束缚、强化法人主体地位，有效激发科技社团的创新动能。未来改革方向应聚焦于构建“政府监管+行业自律+社会监督”的新型治理体系，通过完善法人治理结构，建立第三方评估机制、拓展社会化筹资渠道等制度创新，推动科技社团真正成为国家创新体系中的独立主体。这既是提升科技治理现代化水平的必然要求，也是建设创新型国家的战略选择。

2 我国科技社团在全球科技治理中的地位作用

党的二十大报告提出，“到本世纪中叶，把我国建设成为综合国力和国际影响力领先的社会主义现代化强国”“扩大国际科技交流合作，加强国际化科研

环境建设，形成具有全球竞争力的开放创新生态”。以科技创新引领新质生产力、服务高质量发展，需要中国全面参与国际科技竞争，特别是打造基础研究和工程工业领域国际竞争力，从而提升全球科技治理中的话语权。科技社团作为科学家群体互动交流、促进科学知识产生和制度化的有效载体，是提升我国科技影响力的重要场域。该影响力主要体现在以下方面。

(1) 科技社团为科学家群体提供超越国界和学科边界的知识扩散交流平台，形成以共同科学追求为核心的社会关系网络。科学家及其社会网络在全球多个领域具有重要影响力，通过科技社团实现知识的权威性制度化。我国科学家通过参与科技社团，已在农业、环境、能源、人工智能等许多国际科学组织和多边科技治理场域影响着议程设置，逐渐发展为形塑科技外交和国际科技话语体系的重要力量。

(2) 科技社团作为非政府、非营利的公益性组织，以及科学共同体，是全球科技治理中构建和维系科学伦理、传播正向科研价值观的权威力量。特别是例如，面对气候变化议题中的碳达峰碳中和自主贡献、人工智能治理议题中伦理和监管规则、生物工程领域的基因编辑技术等关乎人类发展权利和社会平等的问题，近年来，我国已有一部分科技社团通过积极的国际化和有组织的科学社群参与全球治理，为对抗科学研究的泛政治化、维护发展中国家的发展权益不断贡献中国力量，开辟一条提升我国对全球知识范式的影响力、形塑融合中国价值的国际科研准则的路径。

3 问题挑战：全球科技治理视域下科技社团管理体制及能力建设分析

全球科技治理视域下，健全科技社团管理制度：一方面，深化管理体制变革，鼓励科技社团有序承接政府转移职能、提供专业性科技与公共服务；另一方

^③ 作者根据中国科协所属217家科技社团官网内容，包括组织简介、历史沿革等公开数据，结合访谈获取信息综合统计。

面,提升科技社团能力建设,激发科学共同体活力,发挥科技外交的独特作用。

3.1 管理维度:多头管理导致行政负担和效率低下

当前,我国科技社团在管理体制上存在结构性矛盾,具体体现在部门业务发展受限、部门协调沟通不畅、制度体系不完备3个方面。

(1) 科技社团主管部门多,运营合规性成本高,业务发展受限。① 管理层面,我国科技社团一方面根据《中国科学技术协会章程》《中国科学技术协会全国学会组织通则》开展活动,另一方面还涉及登记机关、业务主管单位、党建工作机构、行业管理部门等多管理主体,在各类规范性要求下,各部门虽各司其职,但仍存在较多掣肘。② 运营层面,科技社团应遵循《社会团体登记管理条例》,基金会类科技社团还应遵循《基金会管理条例》。此外,《中华人民共和国慈善法》中的慈善组织、《志愿服务条例》中的志愿服务组织、《中华人民共和国民法典》和《中华人民共和国民法总则》中的非营利性法人等概念都包含科技社团。③ 监管层面,科技社团每年接受民政部和科协的年度检查和评估,有挂靠和隶属单位的科技社团还要向上级单位汇报并接受管理评估,各部门工作方法、重点任务及相关检查和评估标准都有所差异,这大大增加科技社团的合规性成本,相关活动也可能因部门间冲突性要求而无法推动。

(2) 多头管理使部门间协调困难,“一刀切”政策多,不利于其健康发展。当前,我国科技社团的培育扶持、登记注册、监督管理、考核评价等政策安排,仍以“一刀切”粗放式管理为主。例如,民政部登记管理审查的社会组织除科技社团外,还包括行业协会、基金会及其他各类非政府组织或非营利组织,无暇专门针对科技社团制定适应性政策。中国科协虽统筹指导科技社团的业务工作,但不同学科的发展特征有别,不同挂靠单位的组织管理模式各异,不同资源积累的学会运营能力参差,难实现精细化、科学化管

理,部门间难免遇到“政策打架”现象。

(3) 我国发起或引入国际组织的顶层设计缺失,制度体系不完备,交易成本高。中华人民共和国外交部(简称“外交部”)、中华人民共和国财政部(简称“财政部”)1991年出台的《参加国际组织的审批及经费管理规定》至今已超过30年,对当前我国发起成立国际组织,或与国际组织开展合作等情况,在许多管理细节上已不再适用。例如,现行制度下在我国申请成立国际组织,通常由国务院有关部门或者有关省、自治区、直辖市政府部门,根据主办单位的申请方案提出意见,会签外交部、财政部后,报国务院审批。但是,目前该制度缺乏强力部门或强效机制的统筹协调,导致推动相关工作成本较高。此外,对国际组织在华设立分支机构的管理更为严格:即便我国已加入该组织,境内设立分支机构仍需重复以上报批流程。2017年1月起实施的,《中华人民共和国境外非政府组织境内活动管理法》进一步强化了这类限制,要求“未登记设立代表机构需要在中国境内开展临时活动的,应当依法备案。境外非政府组织未登记设立代表机构、开展临时活动未经备案的,不得在中国境内开展或者变相开展活动,不得委托、资助或者变相委托、资助中国境内任何单位和个人在中国境内开展活动。境外非政府组织不得在中国境内设立分支机构,国务院另有规定的除外”。这两个政策文件出台时间较早,主要依据当时的历史背景制定。随着我国扩大开放、吸引国际科技组织来华发展等新形势的推进,现有政策在适用性和衔接性上存在一定滞后。例如,发起成立国际科技组织、吸引其来华活动的顶层设计不足,推动国际科技组织在华发展仍然要为遵循各种规章、制度、政策等付出昂贵的交易成本。

3.2 职能维度:科技社团在国家科技创新体系中的应然职能发挥不足

在国家科技创新体系中,科技社团的应然职能是团结服务科技工作者、开展科普传播、提供科技奖

励、培育青年人才等工作。然而，当前我国科技社团的这些应然职能未有效发挥：一方面是改革伴生的生存困境问题，主要体现在“脱钩”后获取资源困难和发展动力不足；另一方面是运行发展中的行政桎梏难以打破，科技奖励作用有限，人才培养贯通不畅。

(1) 我国科技社团与政府部门和科研机构“脱钩”后，资源身份落差大。科技社团“脱钩”的目的在于去行政化和去官僚化，转型到现代理事会制度下的协同治理和社会自治模式。一些科技社团成功实现了市场化和社会化转型，也有相当一部分科技社团由于学科特点，无法“脱钩”或“脱钩”后资源落差大，陷入生存发展困境。其中，不同学科类型的科技社团对“脱钩”的适应程度存在显著差异。应用学科类科技社团更易市场化运营；基础学科类科技社团则对挂靠单位的资源支持和身份依赖较大，特别是敏感领域涉密军工科技类社团，不应也不能“脱钩”；农、医类科技社团需长期的资源积累和稳定的组织形态，“脱钩”后将面临较大挑战。此外，一大批科技社团在20世纪90年代由国家相关部门发起，行业色彩浓厚，如中国机械工程学会原来由国家机械工业部直接领导成立，中国煤炭学会原来由国家煤炭部直接领导成立。随着国家机构改革和制度变迁，科技社团在“脱钩”过程中面临身份定位、组织管理、资源分配、人员编制等问题，在支撑国家发展规划和科技政策咨询方面，因缺少有效参与渠道，导致其服务党和政府科学决策、创新驱动发展及全民科学素质提高的能力有限。

(2) 我国科技社团在科技奖励方面发挥作用有限，跨界传播力弱，公众影响力不足。根据《社会科技奖励目录（2019年2月）》^④，我国社会力量设置的科技奖励共有297项，其中科技社团设置226项，占比超76%^④。然而，在国家级奖项层面，科技社团影响力则相对有限。国家科学技术奖励2020年授奖264项，科

技社团提名55项，占比20.8%；2023年授奖250项，科技社团提名30项，占比12%。同时，我国科技社团因其促进学科发展的职责所在，对扩大所设奖励的社会影响、加入国家奖励名录的需求持续增长，在国家科技奖励设奖主体从严从紧的政策趋势下将面临更大困局。已在名录内的科技社团设奖主体在本领域影响较大，但整体上学科交叉少，跨界传播弱，公众影响力不足。

(3) 我国青年科技人才在起步阶段获得支持不够，纵向成长路径不畅，横向培养主体融合不足。目前，青年人才在科研起步阶段仍面临“金字塔”式的资源分配不均，塔顶的顶尖科学家和高水平人才全面享受各类科研资源和政策支持，而塔底的青年人才科研刚起步即被卷入竞争过激的“帽子”之争，科技社团对其起步阶段缺乏共同保护机制。同时，青年科技人才培养主体间的横向合作较少，高校、科研机构、企业的合作在创新成果转化阶段更为密切、更见成效，但其往往忽视基础研究和创新链初始端的青年人才培养，导致科技社团串联各类培养主体的平台孵化作用未充分发挥。

3.3 能力维度：国际化水平整体偏低

在全球科技治理中，国际组织在专业知识和技术领域尤为依赖权威技术专家。然而，我国科学家在国际科技治理中的话语权明显不足，与世界一流科技社团差距较大。这主要体现为国际化维度能力建设的整体水平偏低，对议程设置和国际标准的影响力和话语权不高，对技术路线的国际引领力不足。

(1) 国际化维度能力建设的整体水平偏低。^①我国科学家在国际科技组织任职比例有所提升，但决策职务人数很少，外籍科学家在我国科技社团任职则更少。2023年，中国科协所属217家全国学会中的理事长和秘书长在国际科技组织中任职人数分别为90人

^④ 国家科学技术奖励工作办公室. 社会科技奖励目录. (2019-02-28)[2026-03-30]. <https://www.nosta.gov.cn/pc/zh/shkjjl/jlmu/335.shtml>.

(41.5%)、29人(13.4%)，担任决策职务的人数仅为59人(27.2%)、15人(6.9%)；外籍主席(理事长)仅2人，分别为国际数字地球学会主席Alessandro Annoni和国际动物学会主席Nils Christian Stenseth^⑤。截至2024年10月，中国科协已推动70余个学会累计发展境外会员6800余名，其中13名担任副理事长，90余名担任理事(常务理事)。相比而言，2024年美国电气和电子工程师协会(IEEE)新当选会士323人，其中中国科学家50人，占比15.5%，华人科学家117人，占比36%^⑥。由此可知，我国科技社团对外开放程度远低于世界主要科技社团。**②我国发起成立的国际科技组织数量太少，国际影响力不高。**据统计，全国目前依法登记的科技类社会组织共近2.5万家，全国性社会组织508家、国际科技组织31家^⑦。其中，国际氢能燃料电池协会、世界机器人合作组织、国际智能制造联盟等国际科技组织是中国科协2022年以来培育成立的^⑧。《2022年全球科技社团发展指数报告》^⑨显示，全球15家六星级科技社团中，美国“一家独大”占13家，其余两家是中国的中华医学会和英国皇家化学会；五星级及以上共60家，美国43家(73%)，其余17家分布在中国、英国、日本、澳大利亚、荷兰；中、英两国均有7家(12%)科技社团列入五星级及以上。这说明中国在顶尖科技社团建设方面仍落后于美国，在基础学科或工程技术领域都未能建成与IEEE、美国计算机协会等相媲美的全球顶尖科技社团。

(2)我国在国际科技组织的话语权较低，受制于美西方的全球议程设置，对国际标准的影响力有限。以全球最具影响力的三大国际标准化组织之一、主管联合国事务的专门机构国际电信联盟(ITU)为例，其负责分配和管理全球无线电频谱与卫星轨道资源，推动5G等世界先进通信信息技术标准制定。2018年，华为在国际电信联盟(ITU-T)会议上提出重构互联网协议(New IP)的方案，旨在解决远程医疗、自动驾驶、全息通信等技术应用集中式架构下的安全问题。该方案在美主导下遭到多次反对，我国被诬称输出“技术中心主义”。历经多轮辩论，该方案直至2021年才获得通过。又如，美国贸易代表办公室(USTR)在《2024年外国贸易壁垒评估报告》中公开指责中国标准化体系“限制外国公司参与”、缺乏透明度，并持续向国际社会施压，试图削弱中国在国际标准化组织(ISO)等机构中的影响力。

(3)我国科技社团在全球科技治理的技术路线议题中引领力不强，亟待系统性提升科技外交整体站位和有效手段。1997年《京都议定书》以环保绿色发展议题、2015年《巴黎协定》以碳达峰碳中和议题推动的终结化石能源的激进技术路线，以自由贸易议题推动的跨境数据自由流动和源代码披露等，都体现美国在全球科技治理场域通过各类国际组织、合作平台，直接或间接对相关领域的技术路线或议程设置施加影响。这导致我国面临“美西方引领—我方跟随融入”“美西方进攻—我方防守反击”的现状。例如，共建

⑤ 作者根据全国性学会官网或媒体公开的理事长、秘书长信息，通过其所在单位官网介绍、参加的学术会议信息及媒体报道等公开渠道，获取二者在国际组织任职情况，人工核对后获得统计数据。

⑥ 作者根据2024年IEEE发布的新当选会士名单统计。

⑦ 中华人民共和国民政部. 有力服务经济发展和民生改善良性循环. (2025-03-20)[2026-03-30]. <https://www.mca.gov.cn/n152/n164/c1662004999980004153/content.html>.

⑧ 中国科协着力加快国际科技组织建设. (2024-02-09)[2026-03-30]. <https://www.news.cn/politics/20240209/f329a4da10a342b8b262590fb837b7fa/c.html>.

⑨ 中国新闻网. 全球科技社团呈“一超八强”格局中国名列第二成长空间巨大. (2022-06-25)[2026-03-30]. <https://www.chinanews.com/m/gn/2022/06-25/9788766.shtml>.

“一带一路”倡议下的基础设施投资和技术援助等议题，屡遭“中国威胁论”的质疑。在此背景下，中国科技社团“走出去”参与全球科技治理，既要全面提升科技外交整体站位，带动更多南方国家共享科技成果；又要采取有效手段和有力措施抵御美西方围剿，实现科学家之间的价值共通、科技人文交流下的民心相通、科技传播赋能的文明互鉴。

4 对策建议

4.1 统筹协调各部门充分发挥引领保障作用

(1) 统筹协调涉及科技领域的各部门充分发挥作用，赋能科技社团高质量融入国家科技治理体系，推进科技体制改革。^{① 职能层面}，统筹完善科技领域的政府与社会协同治理，为赋能科技社团高质量融入国家科技治理体系开拓更多机制性渠道，提高制度性保障。不断激发科技社团的跨组织建制作用和共同体凝聚效应，强化基础研究领域、交叉前沿领域、重点领域科技社团的培育扶持，强化科技社团在“最初一公里”和“最后一公里”的科学研究参与和伦理范式建构，鼓励有条件的科技社团更多地支持基础研究。^{② 组织层面}，加强社会工作部门与涉及科技领域各部门的统筹协调，丰富科技社团参与协商的平台、方式、渠道，完善国家重大科技战略和政策规划决策前、中、后的科技社团参与反馈机制，探索党领导新型科技社团的有效途径。

(2) 加快推动出台国际科技组织建设政策规划，设立国际科技组织建设办公室。我国发起成立及引入国际科技组织，需要加强顶层设计，指定中央相关机构统筹管理，设立国际科技组织建设办公室，联系外交部、中华人民共和国科学技术部、中国科协、中国科学院、中国工程院等部门，为我国科技社团在重要基础学科和新兴前沿领域孵化培育国际科技组织开放绿色通道，推动人工智能、数据要素、量子科技、前沿半导体、生命健康、新能源等重点前沿领域诞生数

十家更具国际影响力的科技社团。

(3) 放宽国际科技社团在华活动限制，确立国际性科技社团法律主体地位，确保规范有序自由地开展活动。推动修订《中华人民共和国境外非政府组织境内活动管理法》，设立科技类境外组织白名单和绿色通道、减免登记备案要求，放宽未登记的科技类国际组织在境内委托、资助其他单位开展活动的备案审批。鼓励对我国重点科技领域具有积极作用的国际科技组织在中国境内设立分支机构或办事代表机构。敦促各利益攸关方在针对行业协会、商会的法律法规制度建立的过程中，确保为科技创新类行业协会商会提供注册登记、经营管理、国际交往的绿色通道。同时，加快推进出台针对国际科技组织的专门法律，确立国际科技社团的法律主体地位，明确财务、税收、海关、外交、安全等各方面管理制度，尽快实现与国际接轨。

4.2 持续推进科技社团管理体制机制改革

(1) 提升科技社团在创新链全链条的影响力，鼓励引导其弥补政府和市场失灵，激发创新活力。鼓励引导科技类非营利组织、科技社团等社会力量发挥政府与市场之外的第三部门作用，吸引行业龙头企业加大对科研前端活动的投入，为科学家与高校、科研机构、企业和政府在科技成果转化、创新创业孵化阶段搭建桥梁，同时鼓励科技社团积极开展技术标准研制，形成科技创新评估第三方专业力量。在科技公共服务领域，更多运用社会力量释放市场活力和社会创造力，特别是发挥科技社团对中小创新企业的支持激励作用，协助政府引导培育耐心资本，激发中小微企业的科技创新活力。

(2) 放宽过度行政管制，鼓励科技社团回归非营利组织的市场化运作本位。非营利组织区别于企业等营利性组织的关键是利润不可以分红，非营利性组织维持“非营利”性质的关键不在是否营利，而在营利所得如何分配。因此，我国当前对“社会团体不得从事营利性经营活动”的规定本身就存在悖论，应尽快

放宽过度行政管制,加速引导科技社团建立完善的现代非营利管理制度。根据国际惯例和学界对非营利组织的定义分类,若科技社团能满足组织资产及其所得不得私分或返回捐赠者、开展的经营活动与其业务和宗旨相关、注销后剩余财产移交给同类非营利组织或用于社会公益事业三大前提条件,则应该允许并鼓励其市场化运作,以提升收入,为学科发展建立坚实物质基础,进而提升学术引领力和行业影响力,实现科技社团职业化、专业化发展,为科技奖励和人才培养提供多元、灵活且兼具竞争性和稳定性的支持。

(3) 建立共同体的激励导向,提升科技社团科技奖励评价和人才培养举荐作用,有序承接政府转移职能。① 在自律生态构建上,发挥科学共同体激励导向、学术与价值引领和社会联结功能,承接国家科技奖励推荐等工作,形成良性的自律生态;② 在科技奖励评价上,鼓励科技社团面向更多青年和女性科技工作者、基础和前沿领域研究人员设立奖项,提高奖项的同行评议认可度和国家级奖励科技社团的推荐比例,让学术评价回归学术组织,实现科技体制中的良好政社协同;③ 在人才培养举荐上,强化科技社团在工程技术领域职业资格认定职能,积极探索科技人才评价的新标准、新机制、新模式,让科技社团回归科学共同体,提升科学共同体在科技创新体系和人才培养体系中的话语权,发挥科技社团对学生群体和早期科研从业者的天然吸引力和保护屏障作用,为青年群体提供安定的科研工作环境、优越的薪酬制度安排、畅通的职业成长路径。

4.3 全面促进全国性科技社团国际化进程

我国应全面促进科技社团国际化进程。一方面,“引进来”,吸引全球多元人才来华发展,营造开放包容的国际人才良好发展环境;另一方面,“走出去”,发挥科学家民间科技外交官作用,提升科技社团对全球科学网络的参与度和影响力。

(1) 促进科技社团国际化进程,吸引凝聚全球创

新人才,引进不同学科、不同国籍、不同领域多元人才来华发展。科技社团通常以专业领域内的科技工作者为成员基础,成员来自不同国家和地区。无论是学术研究者、科技爱好者、工程师还是技术专家,只要在相关领域有专业贡献或兴趣,均可加入,不受国籍限制。同一科技社团的会员,通常拥有与科学相关的明确目标;许多科技社团还追求促进科学发展、拓展人类认识边界等共同理想,天然包含了全球性的意涵。因此,科技社团在凝聚科学家群体、开展学术交流、运营学术期刊等专业属性之外,也需拓展其国际属性。为持续提升我国科技社团国际化水平,应该强化国际性平台建设,以科技社团为试点,探索下放科技领域各类非营利组织对外籍科学家的用人自主权。同时,在确保安全的前提下,允许更多知华、友华、爱华、具有共同体意识的外籍科学家竞聘我国发起的科技社团领导职务,参与科技资政议政,增进理解和互信,为进一步吸引汇聚更多全球科技领军人才营造良好环境。

(2) 发挥科学家群体民间科技外交官的身份作用,鼓励科技社团参与公共外交、辅助官方科技外交和整体大外交。赋权更多具有外交家特质的战略科学家群体“走出去”开展民间科技外交,为我国科学家参与联合国等多边平台、提升全球治理能力提供专项资金支持和系统性制度安排。在政府间双多边外交中,为战略科学家设立专岗专线,为人工智能、数据要素、量子科技、半导体、生物医药等美西方重点打压的高技术领域突发性外交议题设置“科技决策直通车”,减少行政化可能造成的决策延误。以科技社团促进科学家间的天然联系,形成去政治化的身份认同,维系与主要国家的科技人文交流,加强与共建“一带一路”国家和更多发展中国家的创新交流与文明互鉴,服务国家总体外交大局。

(3) 主动谋划发起具有中国场景优势的国际科技组织,加强中国籍职员在国际科技组织任职履职,提

升全球前沿议程的话语权。① 积极做大做强。发挥中国在人工智能、数智创新等前沿领域的场景优势、规模优势和治理优势，主动谋划发起世界数据组织、世界人工智能合作组织等这类以我为主的国际科技组织，做好前沿科技治理的公共物品供给。② 持续做实存量。制度化、规模化、体系化地支持中国籍职员参与外国高端科学组织、科技智库及联合国等多边平台，并竞聘决策层领导职位，以全球公认的多边交往规则和标准消解对华误解和不公正待遇。鼓励更多起步阶段的青年学者参与国际前沿科技组织，长远布局培养国际战略科学家或政策企业家，持续构建于我国有利的科技政策变革国际议程。

参考文献

- 王文. 全球科技竞争进入“高科技冷战时代”. 中国科学院院刊, 2024, 39(1): 112-120.
Wang W. Global technological competition enters high-tech cold war era. Bulletin of Chinese Academy of Sciences, 2024, 39(1): 112-120. (in Chinese)
- 潘教峰, 万劲波. 新时代科技强国战略. 中国科学院院刊, 2022, 37(5): 569-577.
Pan J F, Wan J B. Strategy of scientific and technological powerhouse in new era. Bulletin of Chinese Academy of Sciences, 2022, 37(5): 569-577. (in Chinese)
- 韩启德. 遵循科学共同体规律推动中国科技团体发展. 科技导报, 2009, 27(1): 2-3.
Han Q D. Promoting the development of Chinese scientific and technical societies based on the regular patterns of scientific community. Science and Technology Review, 2009, 27(1): 2-3. (in Chinese)
- 潘教峰, 鲁晓. 关于智库研究逻辑体系的系统思考. 中国科学院院刊, 2018, 33(10): 1093-1103.
Pan J F, Lu X. Systematic thinking on logical system of think tank research. Bulletin of Chinese Academy of Sciences, 2018, 33(10): 1093-1103. (in Chinese)
- 杜鹏, 赵秉钰, 孙粒, 等. 新时代科研范式变革的内涵及应对. 中国科学院院刊, 2023, 38(7): 991-1000.
Du P, Zhao B Y, Sun L, et al. Connotation and countermeasures of scientific research paradigm transformation in the new era. Bulletin of Chinese Academy of Sciences, 2023, 38(7): 991-1000. (in Chinese)
- 杨文志. 现代科技社团概论. 北京: 科学普及出版社, 2006.
Yang W Z. Introduction to Modern Technology Societies. Beijing: Science Popularization Press, 2006. (in Chinese)
- 罗晖. 以人类命运共同体理念重构科技外交战略的思考. 科技导报, 2021, 39(6): 9-17.
Luo H. Reflection on reformulating the strategies for science and technology diplomacy with the thought of building a community with a shared future for mankind. Science and Technology Review, 2021, 39(6): 9-17. (in Chinese)
- 李阳阳. 法国科技社团运营模式的经验与启示. 学会, 2020, 376(3): 11-20.
Li Y Y. Experience and enlightenment of the operation mode of French science and technology associations. Xue Hui, 2020, 376(3): 11-20. (in Chinese)
- 田凯. 西方非营利组织理论述评. 中国行政管理, 2003, 19(6): 59-64.
Tian K. The review on the west country theories of nonprofit organization. Chinese Public Administration, 2003, 19(6): 59-64. (in Chinese)
- 张国玲, 田旭. 欧美国国家科技社团发展的机制与借鉴. 科技管理研究, 2011, 31(4): 24-27.
Zhang G L, Tian X. Developmental mechanism and reference in science and technology societies of Europe and the United States. Science and Technology Management Research, 2011, 31(4): 24-27. (in Chinese)
- 何光喜, 卢阳旭. 推进我国科技伦理治理现代化的对策建议——基于西方国家对中国科技创新设置“伦理屏障”的思考. 国家治理, 2023, (12): 28-32.
He G X, Lu Y X. Suggestions for advancing the modernization of ethical governance in science and technology in China: Reflection on western countries setting up ethical barriers for Chinese technological innovation. Governance, 2023, (12): 28-32.
- 张海波, 裴瑞敏, 杨义营. 美国科技社团智库建设的经验与启示——美国科学促进会的案例研究. 自然辩证法研究, 2023, 39(8): 83-89.
Zhang H B, Pei R M, Yang Y Y. Experience and enlightenment of think tank construction of scientific and technological societies in the United States: The AAAS case. Studies in Dialectics of Nature, 2023, 39(8): 83-89. (in Chinese)

Current situation, problems, and countermeasures of science and technology societies in China under global technology governance

LI Yangyang^{1,2} NIE Yaoyu³ XIONG Xiaoxiao⁴ HE Guangxi^{1*}

(1 Chinese Academy of Science and Technology for Development, Beijing 100038, China;

2 International Cooperation Center, National Development and Reform Commission, Beijing 100045, China;

3 Data Administration of Dongli District, Tianjin 300300, China;

4 National Academy of Innovation Strategy, Beijing 100038, China)

Abstract The “15th Five-Year Plan” period presents both opportunities and challenges for scientific and technological societies in China, meaning that they shall further refine their functional positioning beyond traditional academic exchanges and provide full-chain services. Since the reform and opening up, the development of science and technology societies in China has flourished, and their governance capacity has been continuously enhanced, playing a sustained role in gathering scientific and technological talent, participating in national and social governance, and driving multi-dimensional innovation. Nevertheless, there are also problems such as low management efficiency, insufficient integration into the national innovation system, and overall low level of internationalization. This study analyzes the status and challenges of China’s scientific societies through three core dimensions: management, function and capability, and suggests that the roles of various departments in the science and technology sector should be coordinated to empower science and technology societies, aiming high-quality integration into the national science and technology governance system, and continuously promote the reform of management system and the internationalization of science and technology societies.

Keywords science and technology societies, science and technology policy, science and technology talent, scientific and technological diplomacy, governance on societies

李阳阳 国家发展和改革委员会国际合作中心助理研究员。主要从事国际科技关系、科技与创新政策等研究。
E-mail: liyangyang17@hotmail.com

LI Yangyang Assistant research fellow at the International Cooperation Center of the National Development and Reform Commission. Her research focuses on international science and technology relations, science and innovation policy, etc.
E-mail: liyangyang17@hotmail.com

何光喜 中国科学技术发展战略研究院研究员。从事国际科技关系、科技治理与创新文化等研究。E-mail: hegxi@casted.org.cn

HE Guangxi Research fellow at the Chinese Academy of Science and Technology for Development. His research focuses on international science and technology relations, science and technology governance, and innovation culture, etc.
E-mail: hegxi@casted.org.cn

■责任编辑：文彦杰

*Corresponding author