

科技社团功能的现实困局与未来优化

程行坤

(杭州电子科技大学 产学研融合发展中心, 杭州 310018)

摘要:科技社团是人才、知识、技术、信息等创新资源的“枢纽”,发挥着协调、融合、规范、聚合的独特功能作用。然而,中国科技社团在现实中的功能表现不如人意,其根本原因在于制度设计上未能为科技社团提供充分保障,具体表现为制度设计中未能充分体现科技社团独立性发展的管理体制、缺乏科技社团创新性发展的激励机制、缺乏科技社团竞争性发展的合理渠道。故此,将来科技社团的功能突破关键在于优化制度设计,具体可以从管理体制、激励机制、合理渠道 3 个方面展开。

关键词:科技社团;功能作用;制度设计

中图分类号:G322.25 **文献标志码:**A **文章编号:**1671-1807(2023)05-0051-05

科技社团是科技工作者基于特定目的所形成的社会组织^[1],在科技成果转化和服务创新驱动发展中都发挥着重要的作用。然而从现实情况来看,科技社团功能作用的实现存在一定约束因素,亟须通过制度完善进行破除和归正,真正服务于国家创新体系建设。

1 科技社团功能的规范构造

科技成果转化需要资金、信息、技术、人才等各个方面的统筹协调、协同推进,对此,科技社团可以发挥独特的功能作用,成为创新驱动发展中重要的推动力量^[2]。整体而言,科技社团的功能作用可以概括为协调功能、融合功能、规范功能、聚合功能 4 个方面。

1.1 科技社团的协调功能

科技社团促进沟通协调的功能优势来源于其独特的法律地位。较为常见的科技社团包括科技类的学会、协会、研究会等,均为具有独立法人资格的非政府组织。科技社团的形成和发展来源于创新资源配置中固有的“公地悲剧”。由于知识、产业、技术的创新往往高投入、低回报,可能出现极高的沉没成本,属于公共事务领域,长期以来存在着“市场失灵”现象。营利性企业以逐利为主要目标,对于创新资源配置的回应较为滞后和消极。在这种情况下,创新资源配置往往需要通过政府干预方能推动^[3]。科技社团兼具科学性、社会性和公益

性^[4],是独立于政府和企业之外的非营利性科技类社会组织。对此,科技社团可以为政府创新资源配置提供助力,作为独立的“第三部门”^[5]畅通政府、企业、社会公众等不同主体之间的信息渠道,承接科技评价、技术鉴定、人才评价、技术标准、教育培训等政府在科技领域的传统职能,并且对政府实施科技战略决策形成专业的监督力量。

1.2 科技社团的融合功能

科技成果的转化需要经历从研发、应用、推广的一系列阶段,在这一过程中资金、人才、技术、管理等因素都可能会对创新转化产生阻滞效果。因此,保障科技成果转化链条资源要素的共享交换、畅通流动和合理利用,都是科技成果有效、高效转化的重要基础。科技社团的本质是跨行业、跨部门、跨区域、跨国界、跨学科的综合性和多属性组织^[6],能够在科技成果转化中发挥独特的资源流通作用,通过“软连接”将多种资源要素有机结合,相较于政府干预这种过于刚性的“有形之手”和市场调节这种过于滞后的“无形之手”,能够真正激活科技成果转化的应变性和能动性。

1.3 科技社团的规范功能

科技社团是科学共同体与社会组织的融合形态^[7],作为兼具公益性和社会性的社会组织,科技社团既能够发挥承接政府职能转移的作用^[8],又能作为政府、企业、社会公众之间的“连接器”,积极参与

收稿日期:2022-10-08

基金项目:浙江省教育厅一般科研项目(Y201533718)。

作者简介:程行坤(1980—),男,河南信阳人,杭州电子科技大学技术转移中心,主任,助理研究员,硕士,研究方向为科技政策。

国家治理体系之中,发挥宣传引导、政策咨询、社会服务等作用^[9]。例如,2022年3月,中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于加强科技伦理治理的意见》就明确指出,要“发挥科技类社会团体的作用。推动设立中国科技伦理学会,健全科技伦理治理社会组织体系,强化学术研究支撑。相关学会、协会、研究会等科技类社会团体要组织动员科技人员主动参与科技伦理治理,促进行业自律,加强与高等学校、科研机构、医疗卫生机构、企业等的合作,开展科技伦理知识宣传普及,提高社会公众科技伦理意识。”其中,科技评估、资格认定、科技标准等均是科技社团发挥行业自律作用的典型例证。例如:日本工程师注册工作由工程师学会负责实施;美国电气与电子工程师协会(IEEE)是电气与电子工程、计算机、通信等领域的非营利性专业技术学会,已制定超过千项行业标准。

1.4 科技社团的聚合功能

由于科技社团独特的综合性特点,成为科技创新转化的“加速器”,发挥着聚合智识、服务决策的重要作用。首先,科技社团由科技工作者自愿组成,能够为科技战略和政策决策提供智力支持^[10],同时也是创新驱动发展的重要载体。其次,科技社团通过研讨会、交流会等学术活动,为政产学研用等不同领域、不同层次、不同类型的学科实现交叉融合搭建起交流的平台和桥梁,促进技术、制度、知识的协同创新^[11]和优势互补。与此同时,科技社团汇集了不同领域的专家学者,能够在人才、资本、技术、知识等创新要素方面形成集成优势,通过广泛联系综合研判科技成果转化过程中的各类风险,及时掌握和传递宏观政策导向和资讯,降低科研院所、企业、社会公众等不同主体之间的信息不对称程度。

2 科技社团功能的现实表现

2.1 科技社团功能的整体评价

根据中国科学技术协会《中国科协2020年度事业发展统计公报》,2020年各级科协和两级学会共举办学术会议16442场次,参加人数16758.9万人次,交流论文68.2万篇;各级科协和两级学会举办决策咨询活动4922场次,参与专家6.2万人次;提供决策咨询报告5099篇,答复人大、政协委员(委员)提案1002件。这些统计数据在一定程度上表明科技社团正在不断地发挥自身的功能和优势。总体来说,科技社团在促进学术交流、服务科技决策咨询、聚合智识力量、激励科技成果转化、规范管

理等方面已经发挥了重要的作用。

同时,也应当看到,由于多种原因,科技社团功能作用的发挥情况与理想之间仍然存在着一定的偏差和移位。从统计数据来看,科技社团发挥出来的聚合智识、服务政策决策的作用还远远不够。从中国科协每年公布的统计公报来看,虽然2020年相关统计数据与2019年基本持平,有些领域还略有回升,但是与2017—2018年的数据相比仍然存在一定的差距。例如在专家服务方面,2020年各级科协指导组建专家工作站7858个,组建专家服务团队5435个,两者相较于2019年的7627个和4761个而言稍有回升,但均低于2017年和2018年的水平;2020年科技工作者决策咨询活动数量为4922次,与2019年4834次基本持平,但远低于2016年7720次和2015年7531次的峰值水平;2020年参与决策咨询的专家数量为62000人次,虽比2019年55000人次有所提升,但仍未达到2015年64000人次的峰值水平。虽然数据的变化受到多种客观因素的影响,但是也在一定程度上提示,科技社团要想发挥理想的预期功能,还需要重新审视其发展中面临的制约因素,以制度为突破口寻求契机。

2.2 科技社团功能表现不佳的原因

总体而言,科技社团的功能发挥情况不如预期,厘清其成因将是改进科技社团功能的关键。英国的科技社团发展较好,中国可以学习和借鉴其成功经验。英国将科技社团的相关规范在市场经济法律法规中进行明确,既规范科技社团的活动,又保障科技社团的合法权益,并为其提供政策支持^[12]。可见,完善的制度规则是科技社团真正发挥功能优势的重要基础。故此,本文将从制度视角分析科技社团功能表现不佳的原因。

2.2.1 制度设计中未能充分体现科技社团独立性发展的管理体制

社会团体的健康发展是推动国家与社会良性互动的积极力量。一般性质的社会团体具有独立的承担责任能力,在自我发展的过程中不断健全和完善内部治理结构。社会团体的内部治理包括建立健全包括会员大会、理事会、监事会等机构在内的治理架构,完善科学民主的议事规则和决策程序,明确社团管理人员的职责和职权,以社会团体规章为基本准则,推动社会团体活动有序、高效地进行。目前部分科技社团仍然存在“政社不分”的情况,在人员编制、内部治理、机构设置、经费管理等方面,或依附于政府部门的行政主导力量,或依赖于高

校、科研院所等事业单位的支持,未能充分体现其独立于政府和其他社会主体自主运营、自我管理的独立地位,导致因长期存在的从属性^[13]而削弱其学术权威性和社会公信力,模糊了自身承接政府职能转移的立场和定位。中国目前许多科技社团实行双重管理体制,即由登记管理机关和业务主管单位对其分别进行监督管理。诚然,部分双重管理下的科技社团在功能发挥上也较为稳健、整体向好,但是从整体制度上来看,科技社团独立性发展的管理体制还未充分体现。

2.2.2 制度设计中缺乏科技社团创新性发展的激励机制

科技社团的发展长期以来存在着外在助力和内在动力双重不足的困境。从内部而言,由于科技社团常常挂靠在政府部门、高校或科研院所,其独立性、自治性未能充分发挥,导致科技社团在发展中往往惰于改革创新,“做一日和尚撞一天钟”,无法充分发挥其融合多元资源要素、服务创新驱动发展的功能优势。与此同时,这种消极、失调的体制机制下,科技社团也无法实现技术、人才、资源的聚合效应,人才队伍多为兼职或挂职,成员之间的凝聚力不强,智力资源交互不畅,缺乏有效的内部考核、评价标准和激励机制。从外部而言,科技社团的市场化竞争意识不强,资金来源多依靠政府、高校、科研院所等挂靠单位的资金拨付或经费支持,经费来源渠道极其有限,较少通过市场机制面向社会获取服务性收入,一旦与其他市场主体展开竞争极易陷入被动的局面。

2.2.3 制度设计中缺乏科技社团竞争性发展的合理渠道

科技社团在发展中无法完全适应竞争性的科技服务市场,无论是在自身竞争能力建设还是在外部公平竞争环境等方面,均存在客观的制约因素,缺乏合理渠道为其发展助力。

一方面,科技社团在长期发展中仍然面临着发展水平、服务能力等方面的差距和困境。部分科技社团的专职化水平较低,没有建立起专业化的人才队伍和规范持续的用人机制。与此同时,部分科技社团在竞争中缺乏优势,处于组织松散、规模偏小、功能受限、缺少资源、缺乏扶持的低速、低水平发展状态,无法真正发挥服务效能。

另一方面,政府仍然是政府职能转移中的主导力量,由于部门职责所带来的资源垄断和路径依赖,政府往往更倾向于由其下属事业单位来承接职

能转移。这种潜在的“选择”性导致科技社团无法深度参与政府职能转移,更无法在科技创新体系中发挥出资源对接、信息沟通、学科融合的平台枢纽作用,这也间接挫伤了科技社团的主动性和积极性。

3 科技社团功能的优化进路

对于科技社团未在实践中充分发挥其功能作用的客观现象,需要在检视科技社团功能实现的制度设计,将通过具体的制度设计改进科技社团发展的独立性管理体制、创新性激励机制、竞争性合理渠道。

3.1 通过制度设计强化科技社团独立性发展的管理体制

1)明确科技社团的社会地位。科技社团相关制度体系建设最为关键的问题是,理清科技社团的管理体制,真正塑造科技社团的独立法人地位。对于尚未实现“政社分离”的科技社团,引导其开展体制机制改革,逐步实现科技社团与所挂靠的政府部门、高校、科研院所等单位的分立,使科技社团在内部治理、人才资源、经费管理等方面与挂靠单位脱钩,实现自主运营、自我管理、积极发展。引导科技社团强化独立性、公益性和社会性,健全与其承接政府职能转移相关的组织基础,形成符合服务科技创新发展需要的专家委员会、专业委员会、工作委员会等^[14]机构设置,形成政社分开、权责明确、依法自主自治的现代社会组织体制。

2)明确科技社团的职能范围。为避免政府行政力量过于强势的主导和干预,在政府职能转移中应当明确政府部门与科技社团的职责范围和职能分工,形成明确、清晰、稳定的规则基础和制度预期,推动科技社团承接政府职能转移的规范化、常态化、制度化。制定科技社团相关的专门性规则,以国家科技成果转化相关政策法规为依据,结合科技社团的特点和功能优势,对科技社团服务创新驱动发展和承接政府职能转移等重要功能作用,明确其职责范围、权利义务以及管理和运行要求,既要为科技社团的健康发展标明规范基准,也要为其创新发展预留空间。

3.2 通过制度设计构建科技社团创新性发展的激励机制

1)引导科技社团积极开展科技政策战略的咨询和服务。习近平总书记指出,要加快建立科技咨询支撑行政决策的科技决策机制,注重发挥智库和专业研究机构作用,完善科技决策机制,提高科学决策能力^[15]。政府部门在职能转移过程中应当鼓

励科技社团围绕社会经济生活中的重要问题、重大议题以及人民群众热心关切的焦点问题,积极开展学术会议等跨学科、跨部门的交流和研究活动,承接政府部门的公共性服务事项,为政府部门的科技决策提供基础研究和决策参考。与此同时,完善科技政策、战略、决策的制定程序,将科技社团等主体的咨询和建议作为政策制定科学化和民主化的重要流程之一,引导科技社团积极主动参与调研、咨询过程。

2) 加大对科技社团承接政府职能转移的扶持力度。在推行简政放权、加快政府职能转变的过程中,克服行政垄断、部门壁垒、路径依赖等问题带来的阻碍因素,积极推动科技社团的改革试点,将更多科技社团有可能、有条件承接的公共服务事项向科技社团倾斜。完善科技社团作为智库的主体地位,推动政府部门作为决策主体与科技社团作为咨询主体之间的平等交流与合作关系,从传统的命令式关系向平等的合作式关系转向,避免行政权力对于科学探索和理论研究的过度干预,增强科技社团在承接政府职能转移中的自主性和灵活性。

3) 多种途径激励科技社团服务创新驱动发展。鼓励科技社团积极参与市场化竞争,创新发展符合资源要素市场化配置的现代科技服务业,主动参与到政府科技类职能转移的公平竞争之中。政府部门也应通过多种途径激励科技社团求新求变,可以考虑采取专项资金、政府购买、税收优惠、财政资助、专项经费、人才支持等激励手段,为科技社团承接政府职能转移“输血”“供血”,激活科技社团参与科技成果转化、服务创新驱动发展的主观能动性,鼓励科技社团之间开展公平竞争、择优扶持。允许科技社团适当拓宽资金来源,鼓励科技社团面向包括政府部门、企业、社会等不同主体提供学术交流、技术咨询、科技评价等服务。

3.3 通过制度设计完善科技社团竞争性发展的合理渠道

1) 积极参与国内国际的技术标准、科技评估、资格评定等。根据2015年《中国科协所属学会有序承接政府转移职能扩大试点工作实施方案》的要求,科技社团应当积极探索在科技评估、工程技术领域职业资格认定、技术标准研制、国家科技奖励推荐等工作中有作为。从国外科技社团的经验来看,开展技术研究、制定技术标准是许多科技社团发挥功能优势的重要抓手。对此,科技社团可以面向行业、社会创新服务模式,提供科技教育培训

和专业职业资格认证,制定行业标准,提供多元化的社会公共服务。与此同时,在国际竞争日趋激烈的情形下,科技社团参与国家创新体系建设,还应当包括在国家创新竞争力中发挥应有的作用。科技社团应当积极参与科技领域的国际和地区事务,通过制定有国际影响力的技术标准、举办国际奖项、打造国际和区域性的科技交流平台等方式,积极谋求国际科技领域的话语权。

2) 通过改革创新探索科技社团的聚合效应。中国科技社团仍然处于低水平“散点”“自发”的初期阶段,小规模或单独的科技社团极易在资金、人才、知识、技术等方面面临发展困境。与此同时,伴随简政放权改革的进一步深入,政府部门对于高质量、高水平、综合性科技社团承接职能转移、服务政策、支持决策的需求也将进一步扩大。对此,可以尝试在科技社团之间探索形成战略联盟、社团矩阵、创新基地等科技社团聚合模式,打破科技社团之间的交流壁垒,在更大范围内促进人才、知识、技术等创新要素资源的自由流动和多元配置。

4 结论

科技社团是国家创新体系的重要组成部分,其在资源融合、学科交流、信息互通等方面都发挥着独特的功能作用。党的十九届五中全会指出,“要强化国家战略科技力量,提升企业技术创新能力,激发人才创新活力,完善科技创新体制机制。”在科学技术飞速发展的现代社会,科技社团不能囿于传统体制机制的约束和阻滞,而是要不断突破桎梏、谋求创新,在国家科技事业发展、政府科学决策、简政放权改革中充分发挥科技社团的独特优势,真正成为具有权威性、公益性、社会性的科技“枢纽”。

参考文献

- [1] 黄涛珍,杨冬生.科技社团承接政府转移职能的路径研究:以江苏省为例[J].南京政治学院学报,2015(4):38-41.
- [2] 宋汉元.我国科技社团服务创新驱动发展路径研究[J].科学管理研究,2021(5):56-64.
- [3] 李研.社会组织在国家创新体系中的作用初探[J].科技管理研究,2014(18):15-18.
- [4] 李研,李哲.科技类社会组织发展思路与对策研究[J].科研管理,2015(11):124-130.
- [5] 潘建红,吴宏齐.论科技社团推动创新驱动发展战略的实践选择[J].求实,2016(9):46-53.
- [6] 王春法.充分发挥科技社团在国家创新体系建设中的作用[J].学会,2008(4):17-19.
- [7] 鲁云鹏.科技社团治理:内涵、问题与实现[J].中国科技论

[8] 潘建红,张怀艺. 基于结构-功能分析的科技社团推进国家治理[J]. 中国科技论坛,2018(12):9-15.

[9] 孟凡蓉. 科技社会组织应在公共危机治理中发挥更大作用[J]. 科学学研究,2020(3):398-399.

[10] 张莉. 中国特色智库建设与决策科学化[J]. 决策咨询,2019(2):21-25.

[11] 张豪,张向前. 我国科技类协会促进经济发展的价值分析[J]. 中国软科学,2015(6):35-44.

[12] 张举,胡志强. 英国科技社团参与决策咨询的功能分析[J]. 科技管理研究,2014(2):27-30.

[13] 汪大海,谢海瑛. 学术团体承接政府转移职能模式研究[J]. 中国软科学,2007(3):35-44.

[14] 黄涛珍,杨冬生. 科技社团承接政府转移职能的路径研究:以江苏省为例[J]. 南京政治学院学报,2015(4):38-41.

[15] 习近平. 国家中长期经济社会发展战略若干重大问题[J]. 求是,2020(21):4-10.

The Real Dilemma and Future Optimization of the Function of the Science and Technology Community

CHENG Xingkun

(Industry-University-Research Integration Development Center, Hangzhou Dianzi University, Hangzhou 310018, China)

Abstract: As the “hub” of innovative resources such as talents, knowledge, technology and information, sci-tech societies play a unique function of coordination, integration, standardization and aggregation. However, the functional performance of Chinese science and technology societies is not satisfactory in reality. The fundamental reason is that the system design fails to provide adequate guarantee for the science and technology societies. The specific manifestation is that the system design fails to fully reflect the management system for the independent development of science and technology societies, the lack of incentive mechanism for the innovative development of science and technology societies, and the lack of reasonable channels for the competitive development of science and technology societies. Therefore, the key to the functional breakthrough of science and technology societies in the future lies in the optimization of system design, which can be carried out from three aspects: management system, incentive mechanism and reasonable channels.

Keywords: sci-tech societies; function; institutional design