

科技社团促进科技经济融合： 现状、问题与对策

——基于“科创中国”品牌建设的观察

孟凡蓉, 张润强*, 李雪微

西安交通大学公共政策与管理学院, 西安 710049

摘要 科技与经济的深度融合对全球社会经济发展和人类文明进程影响巨大而深远, 科技社团作为促进科技经济深度融合的重要有生力量, 具有先天的组织优势和强大的组织动能。以“科创中国”品牌建设作为科技社团促进科技经济融合的观测窗口, 从供需对接、资源推介及技术服务3方面总结了科技社团促进科技经济融合的现状, 调研了中国科技社团在推进科技经济深度融合方面存在的典型问题, 并提出了相应的解决对策以及未来科技社团在促进科技经济融合的发展趋势。

关键词 科技社团; 科创中国; 科技经济融合

21世纪以来, 全球科技创新进入空前密集活跃期, 新一轮科技革命和产业变革正加速重构全球创新版图、重塑全球经济结构^[1]。在百年未有之大变局的时代背景下, 科技与经济融合发展已成为当今世界的主要发展趋势和国家竞争力的重要决定因素^[2]。推动科技经济深度融合是应对和解决人类社会面临诸多挑战的关键抓手。科技社团作为科学共同体组织, 具有智力密集、专业聚焦、学科齐全

的特点, 是科技转化为生产力、知识转化为财富的主要载体, 是推动科技经济深度融合的重要力量^[3-4]。中国科协作为中国科技社团的上级管理部门, 于2020年4月发布《中国科协2020年服务科技经济融合发展行动方案》, 明确提出打造“科创中国”服务品牌。为进一步促进科技经济深度融合、将科技共同体人才势能转化为高质量发展动能, 中国科协于2020年12月发布了《“科创中国”三年行

收稿日期: 2021-08-18; 修回日期: 2022-04-02

基金项目: 中国科协2021年度“高端科技创新智库青年项目”(2021ZZZLFZB1207032); 温州大学浙江省温州人研究中心研究项目

作者简介: 孟凡蓉, 教授, 研究方向为公共部门绩效管理、环境与科技政策分析, 电子信箱: frm@xjtu.edu.cn; 张润强(通信作者), 博士研究生, 研究方向为科技政策与科技社团, 电子信箱: xjtuzrq@163.com

引用格式: 孟凡蓉, 张润强, 李雪微. 科技社团促进科技经济融合: 现状、问题与对策 —— 基于“科创中国”品牌建设的观察[J]. 科技导报, 2022, 40(15): 16-24; doi:10.3981/j.issn.1000-7857.2022.15.002

动计划(2021—2023)》。这也意味着“科创中国”品牌建设活动成为今后一段时间科技社团在促进科技经济深度融合的重要着力点与落脚点,科技社团也正以一种前所未有的姿态融入国家经济建设主战场之中。那么,目前中国科技社团是从哪些方面促进科技经济融合的,在推进科技经济融合过程中存在哪些问题,应该采取哪些措施来解决这些问题呢?本研究以“科创中国”品牌建设作为观测窗口,通过历时性的跟踪调研,期望理清中国科技社团促进科技经济融合的现状、问题及对策。

1 科技社团促进科技经济融合的现状

中国科协打造“科创中国”新品牌,目的在于营造创新、创业、创造的良好生态,以平台化的思维实现人才、技术、服务聚合集成,探索产学研融合的组织制度与激励机制,让科技更有效地服务经济社会高质量发展^[9]。科技社团是推动“科创中国”品牌建设的重要力量,主要从供需对接、资源推介及技术服务3方面来促进科技经济融合。

1.1 从供需对接来看,以“张榜招贤”促进科技经济融合

“科创中国”平台是“科创中国”品牌建设的重要体现,是科技社团促进科技经济融合的核心抓

手,是汇聚“政产学研金服用”等各类创新主体的主要阵地,故“科创中国”平台上关于供需对接的相关数据能够有效反映科技社团促进科技经济融合的做法与现状。当前,供需对接的相关数据主要集中在“科创中国”平台上的“问题库”“项目库”“开源库”三大栏目中,并以“张榜招贤”的机制实现供需对接。其中,科技社团既负责协调辅助各类创新主体机构入驻平台,同步审核、发布、更新平台相关资源服务,还负责提供成果筛选、任务指派、供需撮合、精准推送等相关服务内容。既是“问题库”“项目库”的“张榜”主体之一,也是“揭榜”的主体之一,在供需对接过程中发挥重要作用。从相关数据来看,问题库中的技术需求已达10414项、人才需求797项、服务需求2029项;项目库中待转化的项目量已达123448项,其中新兴行业、生物医药等项目超万项;开源库中的开源项目达1256项,集聚的相关人才达180多万人,其中两院院士达120人,详见表1。由此可见,科技社团通过技术、项目、人才等科技资源的供需对接有效推进了科技与经济融合。

1.2 从资源推介来看,以“技术路演”促进科技经济融合

汇聚并强化“政产学研金服用”等各类创新主体深度互动交流是有效推介各类创新资源,促进科技经济融合的重要举措。当前,科技社团以组织技

表1 “科创中国”供需对接平台数据

数据库	一级分类	二级分类	数据量	
问题库	技术需求	新兴行业	1140	
		电子信息	644	
		石化与新材料	552	
		生物医药	502	
		智能机械与光机电一体化	487	
		其他	7089	
		合计	10414	
	人才需求		电子信息	113
			石化与新材料	92
			生物医药	64
智能机械与光机电一体化			38	
节能环保			15	
	其他	475		
	合计	797		

表1 “科创中国”供需对接平台数据(续)

数据库	一级分类	二级分类	数据量	
问题库	服务需求	新基建	597	
		石化与新材料	231	
		电子信息	128	
		智能机械与光机电一体化	39	
		企业管理	37	
		其他	997	
		合计	2029	
项目库	行业分类	新兴行业	28651	
		生物医药	11563	
		农林牧副渔	6064	
		城乡规划	4441	
		旅游休闲娱乐	3166	
		其他	69563	
		合计	123448	
开源库	项目类型	开源托管项目	93	
		开源镜像项目	1163	
		其他	0	
		合计	1256	
	人才服务	人才服务	中国工程院院士	79
			中国科学院院士	41
			其他	1802958
合计	1803078			

注:数据来自“科创中国”平台。访问时间为2021年8月13日。按平台中既有的需求数据量进行行业排序汇总,表格中的“其他”还包含平台中原未分类而默认为“其他”的数据。

术路演为关键抓手和主要载体,并辅以人才培养、智库咨询、创新案例分享、前沿动态分享等相关会议服务,实现了创新资源的有力配置。截至2021年8月14日,已经举办包括技术路演、合作论坛、前沿分享等各类线上线下会议达1071场,其中仅“科创中国”技术路演城市专场达30余场(数据来源:“科创中国”平台的技术路演栏目,访问时间:2021年8月14日)。以2021年8月12日举办的人工智能&智慧城市(以色列)专场为例,此次技术路演由中国科协主办,由中国细胞生物学学会等12家国家级学会、北京市科学技术协会等20家地方科协、中关村科技园区管理委员会等9家政府单位、科威国际技术转移有限公司等63家公司(联盟、院所)协办(数据来源:“科创中国”平台的技术路演栏目,访问时间:2021年8月14日)。本次技术路演主要

面向全球征集和筛选10个优质产业化落地项目,通过路演的方式实现跨界整合资源,把创新技术引向国内、引向基层、引向企业,帮助地方提升产业竞争力和技术创新力。综上所述,科技社团通过“技术路演”等各类会议服务推介创新资源,有效促进了科技经济融合。

1.3 从技术服务来看,以“科技组团”促进科技经济融合

组建“科创中国”试点城市(园区)联合科技服务团,推动区域产业转型升级和企业创新发展是促进科技经济融合的重要举措。2020年,在中国科协的支持下,全国科技社团聚焦26个“科创中国”试点城市(园区),跨域跨界组建105个院士领衔、涉及政产学研金服用3061个单位、包括3946位专家参加的科技服务团;立足重点领域重大关切组建

240个产学研融合组织,形成112份智库成果,完成8681项技术服务,达成近30项技术交易,推动近20个项目形成合作意向或落地实施,服务辐射152个产业园区,4808家代表性企业(数据来源:中国科协学会服务中心)。随着科技社团深度服务区域产业转型升级与企业创新发展,逐步探索演化出2种促进科技经济融合的新兴模式。一是科技社团“组团”发展模式,既包括根据专业相近的“亲缘”关系进行组织的横向联合,例如由中国国土经济学会等14家学(协)会共同发起的科创中国·乡村振兴联合体;也包括根据产业链发展规律进行产业链的纵向联合,例如由中国兵工学会牵头组建的安徽省电缆产业协同创新联合体。二是科技社团“建院”发展模式,例如中国复合材料学会与地方政府及国企合作建立泰安中研复合材料产业技术研究院,2020年已建成复合材料产业园区,已开展工程化项目7项,获授权专利12项^[9]。因此,科技社团通过“科技组团”方式将科技工作者的服务触角送到产业发展与企业创新的舞台中央,有效推动了科技与经济深度融合。

当前,科技社团在促进科技经济融合方面基本形成了“点状供需对接、链状资源推介、面状技术服务”的融合格局,并在科技成果转化、技术咨询、标准建设及公益参与方面展现了科技社团促进科技经济融合的可喜成绩^[9]。但也存在一定的困难与问题,笔者将在后文结合实地调研情况进行具体分析。

2 科技社团促进科技经济融合存在的问题

促进科技经济融合是新时代背景下科技社团的新使命与新职责,与科学普及、举办学术会议等传统工作职责相比,势必会面临新的问题与挑战。为了深入了解科技社团在促进科技经济融合过程中存在的问题与挑战,精选了6家极具典型性的科技社团进行访谈调研并结合相关资料,重在归纳科技社团在促进科技经济融合方面存在的现实问题。

2.1 体制机制不顺畅,部分地方政府不支持

目前科技社团在与地方政府对接与合作的过程中存在体制机制不顺畅的问题。从体制机制上

来看,中国科协由中央书记处直管,省市级科协也一般分别由省市副书记主管,故各级科协属于党的部门并非政府部门。而推进科技经济融合、促进科技经济发展通常是政府部门的主要工作,故在体制机制上会存在衔接不畅的问题。例如,中国纺织工程学会在建设泉州纺织服饰产业新型研发平台过程中就面临全国学会的人才职称评价与地方人社系统人才职称评价模式不匹配、新型研发机构不能作为申报主体申请政府科研项目基金的问题^[6]。事实上,“科创中国”在设计之初对相关问题就有所考虑,在中国科协印发的《“科创中国”三年行动计划(2021—2023)》中,就明确指出要建立中国科协党组、书记处同志联系重点省(区、市)工作机制,由挂点工作组与地方共同成立创新枢纽城市、试点城市(园区)建设工作领导小组,强化与有关部委、机构以及地方的沟通和互动。只是需要在实践中不断地互动、完善并理顺相关体制机制。另外,部分地方政府对科技社团的功能定位的理解和认知存在偏差,通常认为科技社团是党和政府联系科学技术工作者的桥梁和纽带,不参与经济建设的工作,所以也可能存在不支持科技社团工作的情况。

2.2 顶层设计不聚焦,部分政策导向不连续

“科创中国”品牌建设的初衷是秉承平台化的思维来汇聚尽可能多的各类创新资源,而各类创新资源往往在样态呈现上相互叠加交融,在具体落实的时候会感觉空泛而杂乱,其主要原因是顶层设计不够聚焦。正如有访谈者提到:“‘科创中国’的边界太大,包罗的内容太多,在向地方宣传或地方理解上面有难度,他们就觉得没有重点,觉得很空泛,什么都可以做,重点不突出,‘科创中国’具体实实在在的意义很难理解到位(CSES-ZZH:20210310)。”另外,政策导向是否连续也是关键的问题。当前“科创中国”品牌建设仍处在探索时期,再加上科技社团促进科技成果转化、助力企业创新发展、推动产业转型升级本就是一个长周期、见效慢的过程,这对政策的连续性导向有极大要求。正如受访者提到:“我们担心下一任领导一过来之后又一个想法,‘科创中国’是不是就不做了?(COS-YCL:20210310)。”事实上,就2021年1月发布的

《“科创中国”三年行动计划(2021—2023年)》中提到的23个具体行动计划就仍需要制定连续的配套政策和监测考核指标,以确保23个具体行动计划能够取得、巩固并扩大成效。

2.3 聚才机制不显著,部分专项资金不够用

团结和凝聚科技工作者是科技社团的重要职责,也是科技社团发展的前提和基础。目前科技工作者往往是以志愿者的形式从事科技社团的相关工作,缺乏吸引和凝聚科技工作者参与到科技社团工作之中的激励和保障机制。例如有访谈者认为:“在团结科技工作者的时候很松散,现在主要是依靠学会在拉、靠大家无偿地在行业内拉人做事,我们需要有一个团结科技工作者的机制,让这些人把智慧贡献出来,第一需要钱、第二需要资源。可不可以请科协从顶层设计上来做一些机制、项目,让科技工作者觉得参与这些工作能获得认可、是成长过程中的一个必须参与的事情(CSCM-YJR:20210311)。”另外,科技社团作为非营利组织,在开展专项工作中若缺乏必要的资金支持,则很难持续性地推进既定工作。因此,加强专项资金支持对于科技社团促进科技经济融合非常重要。正如受访者所说:“我们和其他学会不太一样,在中小城市的点比较多,仅双方座谈交流调研和组织团队这笔费用就花费很多,召开会议花费就更大了。我们希望能够有持续性的资金支持,比如今年刚和一个城市达成合作意向,还没有具体落地项目,若此时没有专项经费的话,下一步就很难推进(CSTE-WJT:20210309)。”

2.4 学会定位不明确,部分激励机制不完善

科技社团是非营利组织,但在服务科技经济融合的过程中也需要找到合理的盈利机制,这样才能实现科技社团的可持续发展。但目前科技社团普遍存在定位不明确、盈利模型不清晰的问题,这也不利于推进“科创中国”品牌建设。有受访者提到:“在服务科技经济融合发展活动的过程中,科技社团如何把握、定位活动的性质,因为很多活动得不到经费支持,那是公益性?还是有偿服务?如果是公益性,就需要考虑自身的生存问题,全是支出没有收入,人力物力该怎么做?如果是有偿服务,那

这个市场机制如何引进?就是我们很困惑的问题(CSES-ZZH:20210310)。”并且还有科技社团在促进科技经济融合过程中,与地方政府、国有企业合作创办了实体产业技术研究院,这就需要从顶层设计科技社团的投资与盈利机制。正如受访者提到,“需要考虑学会是否能投资、该怎么投资、怎么参与到经济主战场、怎么获利、有没有风险,这些都是我们非常在意的(CSCM-YJR:20210311)。”另外,科技社团在开展“科创中国”工作过程中,缺乏一套系统的激励机制,特别是现在科技社团设立奖项也受到了限制。正如访谈者所言:“我们开展相关工作的人员几乎都是出于赤忱、无偿的。这就会产生问题,有些人做无偿工作就会不持久,这需要一个认可,哪怕是一个证书(CSCM-YJR:20210311)。”

2.5 供需信息不对称,部分中小企业不重视

科技社团在服务企业创新发展过程中,由于企业的策略性行为或短期性行为,企业往往提供的需求信息与科技社团的供给信息不对称,极易导致科技社团为企业提供的服务没能达到预期的效果。正如访谈者所言:“最后成效关键在于企业提的精不精准,是不是有很迫切的技术需求,这个是很重要的。有时候企业在提需求的时候可能当做一种任务,这个需求对他们来说是不是那么着急的,有没有精力、时间及财力去支撑解决,这个他们没有做太多的考量。所以在对接的过程中就会出现一个流于形式的结果(CAA-KY:20210316)。”这样的问题并非个例:“很多时候科协反馈和地方联系的情况不匹配,比如科协把需求报给我们,但是我们派遣专家过去时,地方可能会说“不需要”或者“再等等”,结果就是我们派出了专家但是做了“无用功”,学会对专家的付出很难交代(CSES-ZZH:20210310)。”另外,一些中小企业对科技社团的服务不够重视,对于技术入股等关键问题有所担忧。例如,“一些企业并不重视学会,他们认为有自己的发展规划和路径,学会带来的一些院士等专家提供咨询是可以的,但是谈到技术入股、合作等问题,他们就很谨慎,特别是中小企业(CSTE-WJT:20210309)。”

3 科技社团促进科技经济融合的优化策略

科技社团先天具有大范围、低成本、自发地建立人与人之间跨单位、跨领域、跨国界链接的优势^[7],这恰好是促进科技经济融合的基础。如何通过优化体制机制、加强顶层设计等一揽子发展对策,解决上述问题与挑战,将科技创新资源更好地应用在产业创新链条之中,真正实现产业链、人才链、科技链的紧密融合,是促进科技与经济融合发展的关键所在。

3.1 优化体制机制,将体制束缚转化为制度优势

通过理顺和优化科技社团与地方政府部门的协作关系,将体制束缚转化为制度优势是推进“科创中国”品牌建设的核心谋略。一是要坚持高位推动,形成上下联动的长效工作机制。要继续完善“挂点工作组”协调机制,探索在“科创中国”试点城市及省会城市成立“科创中国联席会议工作小组”,小组成员要充分吸纳地方政府的科技局、工信局等有关职能部门及相关学会代表,从而形成常态化的沟通交流机制,既便于对接相关工作情况,也有利于逐渐改变政府职能部门对学会功能的固有偏见和看法。二是要通过顶层运作,将“科创中国”纳入地方政府工作绩效考核的考核范围内。只有从根本上实现地方政府与科技社团一致的激励体系,才能实现地方政府与学会一致的行动目标。目前,浙江、天津等地方政府已将“科创中国”写入“十四五规划纲要”,这是一个良好的开端。但更为重要的是实现“科创中国”与地方政府绩效考核挂钩,以凸显各级科协及学会在地方经济建设中的作用。三是要统筹科协纵向系统资源,优化完善由中国科协、省级科协、市级科协、园区科协及企业科协纵向形成的创新协作网络。分批将科协基层组织(企业科协、高校科协)纳入“科创中国”供给节点,突破企业、园区科协自我运转的内循环机制,促使校企、企企机制化合作。四是要基于条块体制优势组建常态化、功能型、专业化科技服务团。在国家、省、市三级联动的基础上,充分吸收政府职能部门资源,特别是科技部门、工信部门、发改部门等相关人员,

形成学科领域交叉、服务功能齐全、主管部门协同的专业化服务团,持续开展技术人才等资源下沉和落地服务。

3.2 加强顶层设计,将政策文本转化为政策势能

通过加强顶层设计,将政策文本转化为政策势能是推进“科创中国”品牌建设的关键策略。一是要通过顶层设计,形成重点突出、要素齐备、梯次合理的政策倡导体系。切勿陷入“眉毛胡子一把抓”“全是重点任务就相当于没有重点任务”的政策陷阱之中。通过深耕一个实实在在的“爆点”项目,就能让科技社团的工作有抓手、政府的工作有成效、企业的工作有效益。二是要通过顶层设计,确保政策的连续性和工作推进的内在逻辑性。要根据事物发展的内在规律,进行长期的规划和预判,既要“做三年行动计划”,更要“做中长期行动规划”,将行动计划融入长期规划中,环环相扣、层层递进,形成科学的工作链条机制、预警机制和备案机制,确保政策的连续性和内在逻辑性。三是要建设专业产业智库,将政策规划文本转化为产业发展指南。通过举办高端智库类论坛、组织“政产学研用金”各类主体参与跨界研讨、发布高质量行业发展监测报告、研判区域产业发展和企业创新技术方向,提出技术成果转化对策建议^[8]。四是要响应国家产业发展政策导向,围绕产业链生发规律设计“产业链四大应用库”。具体而言,要围绕国家战略性新兴产业和地方亟需发展的产业,提炼产品研发、设计、生产及流通过程中的需求点和供给点,形成“问题库”“项目库”“人才库”“案例库”,以期促进大中小企业融通创新,为解决相关产业技术工程问题提供借鉴方案。

3.3 优化聚才机制,将会员资源转化为人力资本

通过优化聚才机制,将科技社团会员资源转化为人力资本是推进“科创中国”品牌建设的重要抓手。一是要探索形成多种渠道、多种方式的凝才聚才机制。可以探索形成与国家自然科学、国家社会科学相似的项目发布机制,将科技工作者牢牢地团结在科协的周围;可以探索形成科技社团工作者的工作激励机制,通过荣誉证书、职称评定等方式给予工作者更多实实在在的获得感,充分理解和支持

工作者的“公益心”和“获益心”，从根本上激发工作者的工作热情。二是要在加大专项资金支持力度的同时强化成果绩效管理。逐步探索形成“项目告知承诺制”的专项资金使用制度。根据科协下发的指导性文件，科技社团可依据已有的工作基础和政策要求自行申报专项项目，并由科协定期进行严格的成果绩效考核，对于考核合格的项目进行滚动支持，对于考核不合格的项目责令学会限期整改并在5年内不再支持同类型项目，彻底将原来的大水漫灌转变为精准滴灌，将专项资金用在刀刃上。三是要探索建立跨境荐才、引才机制。要积极开展国内外科技专家互动交流，科学引导国外科技专家担任国内科技社团名誉会员或名誉顾问。另外，要增设海智计划工作基地、海外创新创业基地及国家海外人才离岸创新创业基地，最大程度地吸引、凝聚相关科技人才回国服务。四是要积极探索多种方式联结“双创”团队。要探索形成以“科创中国”平台为全国“创新创业”工作的线上支撑平台，将“双创”团队资源吸引到科协周围；要围绕“双创”团队探索形成能力提升机制和会员发展机制，组织相关科技社团专家为“双创”团队开展创新技能培训，并择优发展为相关科技社团会员；要优化创新创业大赛，从全球筛选优秀项目、优秀海外人才，帮助其在国内实现价值落地。

3.4 明确学会定位，将生存压力转化为发展动力

通过明确科技社团定位，将科技社团的生存压力转化为发展动力是推进“科创中国”品牌建设的动力源泉。一是要鼓励科技社团积极探索符合自身实际情况的盈利机制和模式^[8]。如积极探索“科技社团+公司”发展模式及“科技社团+政府+园区企业”的建设方式，进一步明确科技社团盈利的合法性（科技社团是非营利组织，但需要合法盈利实现自身发展），规避科技社团在参与项目运作过程中的潜在风险，全力打消科技社团发展的后顾之忧。二是要探索形成市场化的科技工作者取酬机制。可以逐步突破程式化的劳务费用规定，支持科技工作者根据服务项目的绩效进行取酬，探索科学合理的技术入股、技术合作机制，使得科技工作者的智力输出与薪酬回报实现有机匹配，既有利于减

轻科技社团的经费负担，也能够充分调动科技工作者的服务热情。三是要鼓励并支持学会推出知识服务系列产品。重点围绕产业发展重大需求，提炼重大科学和工程技术问题，打造学科发展报告、技术路线图、技术转化图等学术成果，形成可视化服务产品，向用户付费开放。四是要围绕用户运营、产品运营、内容运营、活动运营、数据运营等多元主题，探索实现平台专业化运营。既要建立一支核心稳定、外围灵活分布的专业化运营团队以迅速响应用户需求；又要与投资机构合作，盘活技术服务与交易资源，探索突破知识产权抵押、知识产权证券化及技术入股难题。

3.5 完善信息匹配，将企业需求转化为服务要求

通过完善供需信息匹配，将企业的实际需求转化为学会的服务要求是推进“科创中国”品牌建设的关键要旨。一是要围绕企业需求形成多级审查和评估的工作机制。对于企业上报的技术服务需求，科协可就其需求的迫切性、可实现性组织相关专家进行审议，对于切实可行的需求下发给相关科技社团。科技社团可就服务项目先行与企业进行线上联系，明确服务要求后再组织相关专家学者进行实地服务指导。二是要提高企业对“科创中国”品牌建设的重视和认可程度。科协可联系各地政府相关职能部门，就“科创中国”品牌建设进行广泛宣传动员，特别是宣传学会服务企业实现科技成果转化和经济效益的典型案列，切实提高企业对“科创中国”品牌建设的重视度和认可度。三是要围绕先导技术、新锐企业、产学研组织发布“科创中国”榜单。既要聚焦地方发展需求，推介、转移技术成果，打造技术服务与交易风向标；还要加大“科创中国”榜单专项宣传力度，不断扩大榜单的社会影响力，探索形成科学合理的评价指标和提名方式。四是探索推出全周期的技术服务与交易系列活动。科技社团与政府部门和专业机构合作形成全周期的技术服务与交易活动：在服务初期可举办技术路演活动，推介优秀成果和团队；在服务中期要开展技术服务和交易活动成效跟踪，帮助成果实现落地转化；在服务后期要进行服务回访及服务评估，在提高服务技能的同时建立长期稳固的合作机制。

4 结论

当前,世界正经历百年未有之大变局,加强科技社团促进科技经济融合对经济社会发展和人类文明进程影响巨大而深远。中国科技社团在促进科技经济融合过程中已经形成了诸多值得参考借鉴的优秀做法,但目前仍存在体制机制不顺畅、顶层设计不聚焦、聚才机制不显著等诸多问题,为此就需要有关部门统筹兼顾,围绕科技社团促进科技经济融合的内外影响因素深化改革,切实提高科技社团促进科技经济深度融合的效能。

另外,在推动科技经济融合过程中,科技社团自身也逐渐呈现出功能集成化、组织联合化、业务生态化、服务链条化、合作全球化的发展新趋势。准确理解和把握科技社团发展的新趋势对于加强科技社团促进科技经济融合具有重要的现实意义。在功能集成化方面,要秉承“大学术”发展理念,以项目为载体,将科技社团传统功能集成在项目服务之中,以项目为主线开展学术交流、人才培养、科技评价与咨询、科技成果转化与应用等服务,全面落实“干中学、学中干”的工作要旨,真正形成“小切口进入、全功能服务”的工作局面。在组织联合化方面,要以科技社团“联合化”为关键抓手,既要鼓励科技社团根据专业相近的“亲缘”关系进行组织的横向联合,向平台型、枢纽型组织发展;又要根据产业链增链、补链、扩链的发展规律,链接产业发展所需的学会、企业、科研机构等“多元产业链模块”,实现产业链的纵向联合,以互通科技社团内外部的多模态资源,形成强大的组织合力。在业务生态化方面,要大力培育科技社团的产品思维,围绕公共部门发展需求、企业部门创新需求、个人会员成长需求的痛点打造可视化的服务产品。在服务链条化方面,要灵活探索科技社团与地方政府、地方企业的合作方式,绘制“产业规律发展需求图”“地方产

业发展供给图”“产业链发展供需对照表”,围绕“两图一表”深化科技社团服务产业发展的供给侧改革,开展产业链增链、补链、扩链的供给服务活动。在合作全球化方面,要鼓励和支持科技社团根据专业学科和专家的资源优势,紧抓“一带一路”倡议的建设契机,重点围绕事关全人类发展的专业性领域(如气候治理、生态保护等)开展交流合作,构建学术共同体、价值共同体、命运共同体,形成基于价值认同的全球信任网络,促进全球科技治理变革^[9]。为此,在未来的研究中,有必要从理论建构层面重构科技社团传统功能、再造科技社团发展资源、赋能科技社团业务升级、优化科技社团服务水平并拓展科技社团发展空间。

参考文献(References)

- [1] 习近平. 努力成为世界主要科学中心和创新高地[J]. 求是, 2021(6): 4-11.
- [2] 陈子韬, 孟凡蓉, 袁梦. 科技经济融合水平对经济增长的影响研究——基于科技资源、科技创新、经济增长的耦合视角[J]. 软科学, 2020(11): 7-13.
- [3] 鲁云鹏. 科技社团治理: 内涵、问题与实现[J]. 中国科技论坛, 2019(11): 1-9.
- [4] 孟凡蓉, 李思涵, 陈子韬. 夯实科技社团理论研究, 助力科技创新跨越发展[J]. 科技导报, 2019, 37(12): 14-19.
- [5] 中国科协学会服务中心. 中国科协全国学会发展报告(2020)[M]. 北京: 科学出版社, 2021.
- [6] 张昊东. 科技社团助力“双创”和“科创中国”分析——以泉州纺织服饰产业新型研发平台为例[J]. 今日科苑, 2021(1): 6-10.
- [7] 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.
- [8] 申金升, 刘晓芳. 基于“科创中国”实践对于科技社团推动产学研协同组织建设的初步思考[J]. 今日科苑, 2022(1): 1-7.
- [9] 蔡礼强. 科技社团应对发展挑战亟需提升的三种能力[J]. 国家治理周刊, 2021(16): 38-41.

Integration of science, technology and economy promoted by S&T societies in "Innovation China": Status quo, problem and solution

MENG Fanrong, ZHANG Runqiang*, LI Xuewei

School of Public Policy and Administration, Xi'an Jiaotong University, Xi'an 710049, China

Abstract The deep integration of science, technology and economy has a great and far-reaching impact on the world economy and the progress of human civilization. S&T societies have inherent organizational advantages and strong organizational kinetic energy to be an effective power to promote the deep integration of science, technology and economy. Choosing "Innovation China" project as a window to analyze how S&T societies promote the integration of science, technology and economy, this paper summarizes the status quo of S&T societies in promoting the integration from three aspects, namely supply and demand matching, resource promotion and technical services. The paper also studies the typical problems of S&T societies in the process of integration and proposes corresponding countermeasures. In the end, the future development trend of S&T societies in promoting the integration is addressed, which would provide useful reference for the development of S&T societies in China.

Keywords S&T societies; Innovation China; integration of science, technology and economy ●



(责任编辑 刘志远)