

社会力量如何兴办科普事业

□ 王挺



新修订的《中华人民共和国科学技术普及法》第九条,将国家与社会力量在科普事业中的协同合作连接起来,为科普事业的多元化发展开辟了广阔道路,对推动科普工作的全面繁荣具有重要意义。这一条款不仅体现了国家对科普事业的重视和支持,也为社会力量兴办科普事业提供了明确的法律保障和机制创新的空间。

“国家支持社会力量兴办科普事业”,这一法律规定彰显了国家对科普事业多元发展格局的积极倡导,不仅增强了社会力量参与科普事业的信心,也为科普事业的多元化发展提供了有力支撑。

社会力量涵盖企业、社会组织、个人等众多主体,它们具有独特的资源优势和创新活力。作为市场主体,企业拥有丰富的资金、技术和人才资源,在兴办科普事业方面能够发挥重要作用。

例如,科技企业可依托生产线,建设科普主题研学线路,将前沿科技成果以生动有趣的形式展示给公众,让人们

《中华人民共和国科学技术普及法》

第一章 总则

第九条 国家支持社会力量兴办科普事业。社会力量兴办科普事业可以按照市场机制运行。

■ 案例 ■

“沪科普”搭建科普交易市场平台

2023年5月20日,由上海市科委科普处指导、上海技术交易所作为运营载体的“沪科普”上海科普交易专板正式启动建设,体现了国家及地方对社会力量参与科普事业的支持,为科普资源的市场化运作搭建了平台。截至2024年5月,该科普专板已成功交易3宗,对外技术服务、技术许可收入16万元。

在工业旅游中感受科技的魅力;社会组织则可利用广泛的社会联系和专业的组织能力,针对特定群体或领域开展精准的科普活动,如环保组织通过举办环保科普展览、开展环保知识竞赛等活动,提高公众的环保意识;个人爱好者也能凭借自身的专业知识和热情,在社区、学校等场所开展小型科普讲座或科普实践活动,为科普事业添砖加瓦。国家的支持为社会力量参与科普事业提供了政策保障和发展空间,激发了社会各界参与科普的积极性和创造性。

“社会力量兴办科普事业可以按照

市场机制运行”,这为科普事业的可持续发展注入了动力。市场机制强调资源的优化配置和效率的最大化,通过市场竞争与合作,可以激发社会力量的积极性和创造力。

例如,科普企业为了在市场竞争中脱颖而出,会加大对科普内容创作的投入,推出新颖、有趣、富有教育意义的科普产品,如科普动漫、虚拟现实科普体验等;同时,市场机制也促进了科普产业的发展,形成了从科普创作、传播到消费的完整产业链,为科普事业带来了更多的资金和资源。

通过市场机制的运行,科普事业不再仅仅依赖政府投入,而是实现了政府与社会的良性互动,共同推动科普事业不断发展壮大。例如,2023年5月31日,“沪科普”上海科普交易专板迎来了首单交易,开创了科普管理的创新制度与模式。作为一项共有性、公益性的,适合以市场化方式配置的技术要素资源,科普资源通过在上海技术交易所进行交易,实现了科普的社会效益、环境效益、经济效益的统一。

国家支持与市场机制的结合,使得科普事业呈现出蓬勃发展的新局面。一方面,社会力量的广泛参与,丰富了科普的形式和内容,拓展了科普的覆盖面,让科普工作更加贴近实际、贴近生活、贴近群众;另一方面,市场机制的运行,提高了科普资源的利用效率,促进了科普产业的繁荣,为科普事业的长期发展提供了坚实的经济基础。这种多元主体共同参与、多种机制协同运行的模式,有助于形成全社会共同关注和支持科普事业的良好氛围,加速科学知识的传播与普及,为提高全民科学素质、实现科技强国建设目标提供有力支撑。

(作者系中国科普作家协会常务副理事长、中国科学技术大学研究员)

做好科普是科技领军企业的重要责任

□ 杨国梁 赵腾宇

新修订的《中华人民共和国科学技术普及法》(以下简称科普法)着重强调“科技企业应当把科普作为履行社会责任的重要内容”,以法律条文的形式将科技企业的科普责任予以明确,督促其切实履行。科技领军企业是国家创新体系中重要的国家战略科技力量,应在国家科普能力建设中担重任、挑大梁,为我国科普事业作出更大贡献。

科技领军企业开展科普具有显著优势

一是集聚大量优质科技资源,科普活动具有坚实基础。

2023年,全国投入的研究与试验发展(R&D)经费与人员均有四分之三以上分布于企业,科技领军企业的优势尤为突出。因此,科普法“鼓励企业将自身科技资源转化为科普资源,向公众开放实验室、生产线等科研、生产设施,有条件的可以设立向公众开放的科普场馆和设施”。

例如,中国电信集团将中国电信博物馆打造为传播电信科技、科普知识的文化场所,并定期组织科普讲座、研学活动,让公众近距离感受电信科技魅力。

二是作为创新链、产业链融合的关键一环,可为科普活动提供鲜活素材。

从创新链来看,科技领军企业是创新链形成闭环的关键,深度参与从基础研究、技术研发、成果转化到产业应用的每一个环节,积累了全方位、系统性的知识体系。

从产业链来看,科技领军企业与上下游企业具有密切的合作关系,积累了丰富的产业应用案例,可作为科普素材向公众展示科技如何改变生活、推动社会发展。

例如,2024年,科大讯飞启动“AI星球奇遇记”2024全国巡展行动,让学生沉浸式体验人工智能技术在民生领域的应用。

三是体制机制相对更加灵活,为科普活动提供广阔空间。

科技领军企业资源配置自主性更强,能够根据实际工作需要,灵活抽调人员、投入资金于科普活动中。此外,通过物质、晋升、荣誉等多种激励方式,科技领军企业能为员工参与科普工作注入更多动力。

例如,比亚迪集团向国内主要科技馆等机构捐赠科普设备,推动新能源汽车技术的启蒙和普及。

科技领军企业做强科普应把握三大着力点

当前我国科技领军企业的科普工作依然存在若干问题。例如,科普经费中企业投入占比较小;科普产业化不足,科普企业规模偏小;科普人才少且分布不均,职业发展路径不明确等。

在我国科普事业发展的新阶段,科技领军企业应重点把握以下三方面。

一是盘活存量,推动科技资源科普化。可有针对性地开展科普能力培训,建强企业科普人才队伍;在部分研发项目中,适当设置一部分专门用于科普活



图为广东省广州市恒润实验学校学生体验人工智能技术。(科大讯飞供图)

动的经费,扩大研发成果影响力;对外开放部分科研基础设施,打造企业科普基地;通过建立数据开放社区、参与开源数据集建设等方式,提升公众对数据等科技信息资源的认知。

二是拥抱变量,推动数智赋能科普。科技领军企业应积极将大数据、人工智能、空间计算等新兴技术应用于科普活动中。通过创新手段丰富科普产品形式,深度挖掘优质内容,积极探索诸如虚拟现实科普展、智能科普问答等多元形式,在满足社会大众多样化体验需求的同时,提升科普产品的科技附加值。

三是寻找增量,推动科普事业创新发展。科技领军企业应主动从内外部两个方面推动科普活动变革,开创科普工作新局面。对内推动完善体制机制,在绩效评价体系中综合考虑科普工作贡献,为科普发展打造良好内部环境。对外推动企业对外开放与合作,与政、产、学、研、用各界广泛协同、深度合作,打造科普“朋友圈”。注重科普工作的国际交流与合作,推动企业科普产品走出去,讲好中国企业创新故事。

(作者杨国梁系中国科学院科技战略咨询研究院研究员,赵腾宇系中国电信股份有限公司研究院分析师)