

文/冯翔

中国科协可为产学研合作搭建桥梁

产学研合作是指企业、高等院校、研究机构等主体之间开展的合作创新活动,“产”是指工业,“学”是指大学,而“研”则是指的“研究机构”。由于有一百多年到几百年时间的工业化进程的积累,西方发达国家产学研的结合程度较高。在西方发达国家,一方面,企业不仅与大学、研究机构有广泛的合作,自身也有一定的研究力量,例如工业实验室以及近年来研究发展机构的兴起,使得企业有能力把握住大学、研究机构学术上的发展趋势,并有迅速地将大学、研究机构在学术上的最新成果转换为具有商业价值的技术、专利的能力;另一方面,工业界对于大学、研究所的投资是大学、研究所财政收入的一个重要部分,大学、研究所的科学家在纯粹的学术研究之外,需要通过面向企业的应用研究,来取得一定的经费和资源,大学、研究所对其与工业界的合作有较大的兴趣。在这种情况下,西方发达国家在产学研的结合上无论从形式、途径还是效果上都是比较突出的。尽管发达国家在产学研的结合上并非是完美无缺,但与发展中国家相比较而言,发达国家的大学、研究机构与企业的知识流动速度快,流动途径多,知识从纯粹学术转变为能够给社会带来巨大经济和社会效益的技术之间的过程也比较顺利,整个社会的知识经济特征明显。由于我国属于发展中国家,工业化进程开始较晚,市场经济完善化程度有限,加之工业整体水平仍属于粗放型工业,因此,我国产学研的结合程度相对偏低。这是有一定历史原因的,一方面,由于长期以来我国工业化的精细程度有限,我国除了少数一些高新技术企业以外,大部分企业仍属于劳动密集型企业,对科学技术的需求有限,对与高校、研究机构合作的兴趣不高;另一方面,由于长期以来,我国大学、研究所缺乏将学术成果转换为应用技术的有效渠道,加上大学、研究所一般很难争取到企业的资金支持,因此,大学、研究所对与企业之间的合作也缺乏足够的兴趣。随着我国产业的升级换代,企业对科学技术的需求日益增长,企业与大学、研究所的结合开始得到相应的发展,但国内还是有高达全国总数 2/3 的企业不具备自己的研究发展机构,而这些企业也几乎与大学、研究机构没有任何层面上的合作。并非这些企业没有科学技术升级换代的需求,而是缺乏有效的沟通渠道,其一是没有渠道,其二是无效,即产学研三者由于在形态特征与功能特征上的诸多本质差异,大学、研究所所能提供的创新与企业所需要的创新有较大差异:大学、研究所擅长的是科学知识创新,而企业所急切需要的是产品创新与市场创新,虽然科学技术创新与产品、市场创新有密切联系,但对于企业而言,要花费相当长的时间和相当大的精力才能将科学技术创新转换为产品、市场创新。由于信息的不对称性,产学研三者需要通过较长时间的博弈才能达到基本的共识,从而实现技术创新战略联盟。在博弈的过程中,企业需要花费的时间、精力、资金都是巨大的。在我国,对于产学研三方来说,由于

信息交流平台的缺乏,使得这一过程较之西方发达国家更为艰难,以至于很多时候,很多国内企业已经完全放弃了与大学、研究所进行合作的尝试。

在搭建产学研信息交流平台上,中国科协有自己独特的优势。首先,中国科协有着全国范围内数量最多的科技社团以及在这些科技社团的基础上搭建起来的各种平台。应该说,中国科协在加强包括各部委、各行业、各学科的创新人才的信息交流上做出了很多工作,如中国科协年会、学会会议、青年科学家论坛以及为产学研而特别召开的各种会议,为促进我国产学研的合作做出了积极贡献。其次,中国科协有专门的机构——研究我国的产学研合作问题的中国产学研合作促进会。中国产学研合作促进会带有一定的跨部委、跨区域、跨行业、跨学科的性质,使得自身的工作在一个较高的水平上进行。但总体来说,中国科协在以往工作的基础上,应该进一步整合原有资源,建立一个有效的信息交流和协同创新平台,中国科协在促进我国产学研的合作上的能力和绩效还应有较大的提升空间。已建的产学研协同创新服务平台将资源区分为政策资源、人才资源、技术资源、资金资源、市场资源、服务资源和管理资源七大板块,但多数板块内容贫乏,有些板块只有一些其他网站的转贴和链接,提供的信息量有限,只有人才资源板块的内容相对丰富,但又缺乏权威认证。中国科协可以采取下列措施,来搭建我国产学研结合桥梁:

1) 通过资源的共建共享,与中国产学研合作促进会共同努力,进一步加强协同创新平台中心信息的广泛性、权威性和公信力。中国科协原有的资源,例如各学会组织以及衍生的人际关系网络,对人才资源的建设、创新人才的权威认证极其关键。

2) 大力支持中国产学研合作促进会与中国科协下属机构的有效沟通,实现信息平台的对接,解除信息分割带来的信息交流中的高成本问题,从而使协同创新平台中心的信息量大为提高。

3) 培育创新文化,减少阻碍我国产学研合作的思想束缚。我国公民的传统心理具有较多的保守性成分,例如循规蹈矩、按部就班。在传统心理的影响下,科学家缺乏与企业家合作的勇气,而固守于象牙塔里;而企业家也习惯沿以往成功的道路继续走下去,而缺乏对创新的渴望。这些思想束缚明显影响了我国产学研合作的进一步发展。中国科协应利用资源优势,大力培育创新文化,减少阻碍我国产学研合作的思想束缚。

本文作者 冯翔,中国科普研究所博士后。

本栏目专门刊登广大读者就促进科学技术发展的评论提出的意见和建议,欢迎国内外科技工作者投稿。

(责任编辑 王芷)