



主管单位:中国科学院
主办单位:中国科学报社
学术顾问单位:
中国人体健康科技促进会
国内统一连续出版物号:CN11-0289

学术顾问委员会:(按姓氏笔画排序)
中国科学院院士 卞修武
中国工程院院士 丛斌
中国工程院院士 吉训明
中国科学院院士 陆林
中国工程院院士 张志愿
中国科学院院士 陈凯先
中国工程院院士 林东昕
中国科学院院士 饶子和
中国工程院院士 钟南山
中国科学院院士 赵继宗
中国工程院院士 徐兵河
中国科学院院士 葛均波
中国工程院院士 廖万清
中国科学院院士 滕皋军

编辑指导委员会:
主任:
赵彦
夏岑灿

委员:(按姓氏笔画排序)
丁佳 王岳 王大宁 计红梅
王康友 朱兰 朱军 孙宇
闫洁 刘鹏 祁小龙 安友仲
邢念增 肖洁 谷庆隆 李建兴
张明伟 张思玮 沈根兴 张海澄
金昌晓 赵越 赵端 胡学庆
栾杰 薛武军 魏刚

总编辑:张明伟
主编:魏刚
执行主编:张思玮
排版:郭刚、蒋志海
校对:何工劳
印务:谷双双
发行:谷双双
地址:
北京市海淀区中关村南一条乙3号
邮编:100190
编辑部电话:010-62580821
发行电话:010-62580707
邮箱:ykb@stimes.cn

广告经营许可证:
京海工商广登字 20170236 号
印刷:廊坊市佳艺印务有限公司
地址:
河北省廊坊市安次区仇庄乡南辛庄村
定价:2.50 元
本报法律顾问:
郝建平 北京灏礼默律师事务所

院士之声

谭蔚泓:应构建开放技术的良性循环机制

● 本报记者 孟凌霄



谭蔚泓

日前,中国科学院院士、中国科学院杭州医学研究所所长谭蔚泓就“开放科学”与创新生态及专利转化等话题接受了记者专访。

记者:近年来,开放科学运动已成为全球共识,你如何理解开放科学和开放技术的核心理念?

谭蔚泓:“开放科学(Open Science)”和“开放技术(Open Technology)”是两个不同层面的概念。前者强调科学知识的全球共享,建立在人类共同认知基础上;后者则涉及国家安全、区域利益、个人成就以及产业战略,问题更加复杂和现实。

我们倡导“开放科学”是着眼于人类整体的福祉。公共科研成果应服务于全人类,如果对未知世界的探索、对新技术的开发,不能实现全球范围的共享,实际上是资源的浪费。

我认为,我们应当形成这样一个共识:各国在面对重大的人类健康问题或技术难题时,应以开放姿态开展科技通力合作。这不仅是一种理念,更是一种文化力量 and 影响力。

记者:在你看来,当下推动开放科学面临哪些现实挑战?

谭蔚泓:最突出的问题之一,是专利和数据的开放使用。

科学家和工程师们耗费大量时间与精力开发出的技术或获取的数据,一旦申请了专利,就受到法律保护,其他人未经授权便无法使用。这种保护机制本身没有问题,但若专利许可费用过高,导致其他科研团队无法复现或进一步开发相关成果,实质上是一种资源浪费。

如果能够在国家层面,尤其是发达国家,将专利的起始使用费降低,让更多专利有机会进入再开发环节,将真正提升专利的转化效率。

尤其是那些由国家财政支持产生的专利,应该探索更有效的推广机制。国家可设立专项基金,一方面保护发明者的合法权益与收益,另一方面通过国家补贴机制推动这些专利以低成本,甚至免费的方式开放,让更多科研人员和企业有机会去验证、使用和迭代这些技

原因是什么?

谭蔚泓:专利转化率极低的原因很多,主要有两个方面。

第一,是评价体系的问题。过去几十年里,国家大力倡导“科技强国”“科技大国”,但具体落实中,专利和论文往往被当作科研人员评职称、涨工资的重要指标。很多专利“为了申报而申报”,缺乏实际应用价值。这种“无效专利”比例,直接拉低了整个专利体系的质量和转化效率。

当然,近年来国家也在逐步调整政策,比如提出“破五唯”,这将有助于提升科研成果的质量和实用性,未来我国的专利转化发展也会越来越好。

第二,是专利转化过程中缺乏足够的资金支持。一旦专利转化缺乏启动资金,开发过程是难以推进的。因此我建议,国家应设立专门用于专利转化的基金,最好与最初产生专利的科研经费“挂钩”,形成联动机制。

比如,一个专利市场估价是100万元,国家可以预先投入20万元作为启动资金,直接交由发明人。这样一来,发明人在与企业谈判时就有了谈判的“底气”,更有意愿将专利用于实际转化,从而更容易达成合作。这一机制既能保障创新者的合法权益,使其劳动成果得到尊重与合理回报,激励持续创新;同时也能大幅降低转化的门槛,推动更多专利技术的开发和应用。

总的来说,要推动专利高效转化,政府和企业应共同参与,形成协同机制。这正是“开放技术”的核心所在。不仅科研人员和企业能够直接受益,地方政府也将因专利转化为实际产业而获得更大的回报,从而反哺早期投入,最终形成一个可持续运转的良性循环,助力“开放技术”的实现。

记者:未来如何实现这种“良性循环”?

谭蔚泓:实现这一良性循环,是推动“开放科学”和“开放技术”走向深入的关键。

推动“开放科学”,第一要处理好开放科学和产业、专利之间的关系。

术。大多数专利只有在二次开发、三次开发中才能真正转化为生产力。

相较而言,推动“开放科学”相对容易,而“开放技术”则更为复杂,更需要国家层面的顶层设计和各级政府具体政策。比如,相关部门在支持科研项目时,或可同步设立“专利转化基金”,专门用于推动由此产生的科研成果的开放应用和广泛试验,在保护研究者的利益和创新成果的同时,真正实现知识的共享与落地。

记者:从科研人员角度来看,专利本身也是一种具有经济价值的激励机制。你怎么看待专利共享与科研人员经济利益之间的矛盾?

谭蔚泓:这确实是一个现实中的矛盾点。我认为,相关部门应当设立专门的转化激励基金。举个例子,如果有人想购买你的专利,政府可以补贴发明人一部分收益,从而降低专利使用门槛、加快技术的进一步开发和产业落地。很多专利技术非常好,但其价值和影响力只有在进一步开放后才有可能彰显,进而真正发挥其潜力。

对于企业而言,可以根据不同的经济条件灵活定价:经济实力较强的企业按正常价格支付,条件一般的企业可以通过未来收益或股权回报的方式来回馈。这种机制既有利于技术推广,也能保障发明人的合理收益。

现实问题是,我们国家的专利数量非常多,但真正实现开发并投入实际应用的比例却很低,原因是多方面的。降低专利使用的初始成本,可以作为推动转化的第一步。这也是推动“开放科学”、实现“开放技术”的重要一步。

记者:导致专利转化率极低的主要

(下转第6版)