

省政协“充分发挥在甘科研院所高校作用 促进科技成果就地转化”月协商座谈会

(发言摘登)

破除障碍 创新机制 加快推进科技成果就地转化

省政协委员 中科院兰州化物所先进润滑与防护材料研发中心副主任 李红轩

科技创新是发展新质生产力的核心要素和动力引擎,科技成果转化则是推动科技创新转化为新质生产力的重要途径和关键环节。高校科研院所科技成果转化中存在以下一些问题:

一是政策连续性不强、激励体制导向不明显,导致科技人员“不愿转”的情况普遍。科技成果转化是一个长期复杂、难出成绩的过程,一些高校院所对于科技成果转化的体制政策不连续、不连贯。同时,在科研人员评价考核上,重科学研究成绩、轻成果转化成效,重纵向、轻横向的倾向仍然明显。现行科研人员评价机制以学术论文、奖项等指标为主,面向实际应用的导向不足,导致科研人员全力拼论文而不愿去做更有难度的成果转化。

二是政策落实不到位、政策对冲有障碍,导致科技人员“不敢转”的顾虑严重。由于科技成果转化行为涉及科技、财政、税收等多个部门,各部门之间政策协调性不足,导致政策难以落实到位。在政策执行过程中,各个部门对科技成果转化的理解不一致,导致一些科技成果在转化时受阻。现有政策文件虽然鼓励推进成果转化,但具体执行过程中没有出台相应的实施细则和免责机制等,特别是没有解决最核心的“科技成果转化激励同国有资产保值相冲突”的问题,现行转化政策和有关措施同组织人事、审计等部门的具体规定有出入,院所高校和科研人员普遍有“不敢转”的顾虑。

三是本土企业承接科技成果转化的意愿和能力弱,导致科研成果“转不了”的问题突出。省内大部分企业对于引领产业技术前沿创新、形成核心竞争力的

技术需求不够清晰,作为科研任务“出题人”和创新风险“承担者”的主动性不强。民营企业对前沿技术缺乏消化吸收的能力,对科技成果转化前期投入的态度较为审慎。国有企业往往比较保守和封闭,缺乏开展长效科技成果转化合作的动力。加之受我省经济总量和发展水平影响,承接科技成果转化的能力不足,能够给予科研团队和科技人员的回报相对省外明显偏低,“墙内开花墙外香”现象较为普遍。为此建议:

一是提升企业优质科技成果承接能力。探索建立科技成果转化关键行业和重点企业培育库,通过扶持政策优先享受、生产要素重点保障和重大项目优先安排等措施,重点扶持带动力强的龙头企业、培育潜力大的成长型企业,做好优质科技成果转化和新质生产力培育带动作用,从产业源头带动新型研发机构的优质科技成果转化。

二是不断深化科技管理体制机制创新。加快完善我省科技成果转化顶层设计和落地实施细则,视情况出台相应的案例指引,及时将省内外行之有效的经验做法上升为制度规范,持续提升制度对科技成果转化的保障力度。建立健全科技成果转化标准评价体系,深入推进科技成果评价服务等标准化工作,充分发挥科技成果评价的“指挥棒”作用。

三是健全科技成果转化尽职免责清单和容错机制。完善知识产权市场化定价和交易机制,健全专利制度和知识产权转移转化体制机制,强化对知识产权的源头保护,纾解科研人员事后追责的担心和焦虑,激发科技成果转化的动力和活力,全力推动优质科技成果向新质生产力的无障碍转化。

健全职务科技成果转化机制 为省属高校科技成果就地转化创造条件

省政协常委 兰州理工大学党委书记 夏天东

当前,我省科技成果就地转化整体偏低、相对滞后,主要原因有几点:一是高校和科研院所科技成果存在“重数量、轻质量”的惯性问题,更为关键的是成果转化缺乏一套高效的转化流程和反哺机制。二是在科技成果转化过程中,主要堵点是摩擦成本高。三是成果转化的校外评价主要由市场完成,但校内评价是转化过程中的另一堵点。四是我省市场主体承接科技成果转化的能力不足,市场主体能够给予科研团队和人员的回报相对省外明显偏低。五是尽职免责机制不健全,“国有资产保值同科技成果转化激励相冲突”的问题突出,科技成果转化的有关激励措施同审计等部门的具体规定有出入,成果转化存在顾虑。

2021年国家发改委、科技部联合印发了《关于深入推进全面创新改革工作的通知》(2021年度全面创新改革举措清单),并组织北京、天津、陕西等13个省、市、自治区、直辖市、新疆生产建设兵团、中国科学院等5所高校承接了其中3项改革任务,对职务科技成果采用区别于一般国有资产管理方式,将科技成果转化贡献作为职称评审的重要指标,允许横向科研项目结余经费出资成果转化,取得了良好成效。建议我省结合职务科技成果赋权改革实践,积极借鉴陕西经验,多措并举促进科技成果就地转化。

一是建立单列管理相关制度。职务科技成果退出或部分退出国有资产管理范畴,不纳入国有资产管理,单位国有资产管理部不再管理职务科技成果,由科研管理部门承担管理职责。以作价入股等方式转化职务科技成果形成国有资产的减持、划转、转让、退出、减值及破产清算等处置,区别于现行的国有资产管理,由

单位自主决定,不审批、不备案,不纳入国有资产保值增值管理考核范围。职务科技成果转化所获得的收益,包括利用科技成果作价投资形成国有股权的处置收入全部留归本单位,不上缴。各单位应向主管部门、科技部门和财政部门提交年度科技成果转化情况报告。

二是完善免责制度。单位领导及职能部门在履行勤勉尽职义务严格执行决策公示制度、没有牟取非法利益的前提下,不承担科技成果转化定价中因科技成果转化转移转化后价值变化产生的决策责任,切实解决科研人员和管理人员“不敢转”问题。

三是建立监管机制。加强对职务科技成果单列管理的监管,做好有关政策落实,完善科技成果转化、清产核资及退出的决策程序,确保职务科技成果单列管理后,不会造成重大违法违规风险以及资产损失风险。强化主管部门、财政部门、审计部门的监管责任,及时协调解决遇到的新情况新问题。

四是完善技术转移转化服务体系。组建科技成果转化管理服务专门机构,负责研究制定科技成果转化的相关政策、制度、流程等,开展科技成果转化筛选、评估、转化及企业孵化等服务工作。鼓励科技成果转化机构专业化、市场化发展,对科技成果转化成绩突出的,优先认定为省级技术转移示范机构或科技企业孵化器,并在省科技成果转化资金中予以支持。

五是建设高水平技术转移专业队伍。探索以市场化方式引进聘用技术转移专业人才,将其纳入工程序列职称评审范围,并根据绩效采取灵活的薪酬制度,形成激励机制。对成果转化作出重大贡献的技术经纪人,在省科技人才计划创业人才类别中予以重点支持。

强化政策落实 激发转化动力

农工党兰州交通大学基层委员会副主委,兰州交通大学国家绿色镀膜技术与装备工程技术研究中心主任 王成龙(代表农工党省委发言)

今年5月,在参加省政协教科文卫体委员会组织的“充分发挥在甘科研院所高校作用,促进科技成果就地转化”调研活动后认识到,我省科技成果就地转化工作与中东部省份还存在一定的差距,如研发投入总量差距较大、转化的数量和产值差距明显,推动成果转化的耐心稍显不足等,需要我们付出更大努力。同时,也有一些不足:

一是我省科技成果转化中间环节短板较为严重。政府在科研投入方面注重基础研究,企业倾向于产品开发和产业化,关键的中试环节无人关注,存在着市场接受度和商业成功的不确定性,担心投入大量资源后无法获得预期回报,而且中试本身并不会直接带来经济效益。

二是成果转化后收益占比较低。客观上讲,我省经济发展水平同东部地区相比差距较大,同样的科技成果转化收益,省内能够给予科研人员的相比省外明显偏低。另外,我省现行规定成果转化收益分配个人份额较低,后续的管理费、开票税点以及繁琐的报销程序等问题,导致科研人员无法有效获利。

三是成果转化不能作为职称晋升的条件。尽管“破五唯”(唯学历、唯资历、唯帽子、唯论文、唯项目)已经实施了很久,但科研论文和纵向科研项目在职称评审中仍然占据主导地位,而成果转化在职称评审中要求高,但分量轻。因此,科研人员对成果转化缺乏足够的兴趣和动力。

四是成果转化存在潜在风险。《甘肃省赋予科研人员职务科技成果所有权或长期使用权试点工作方案》等文件允许试点单位将职务科技成果的所有权或长期

使用权赋予科研人员,但这并没有解决“科技成果转化激励同国有资产保值相冲突”的核心问题。为此建议:

一是政府出资加大中试基地建设投入。正如《建议(草案)》所提,中试基地是跨越实验室成果到市场化产品中间“死亡之谷”的关键环节,具备投入体量大、回报周期长、投入收益不能确定达到预期的特点,特别是中试基地内部的中试装置,科研院所、高校、企业尤其是初创团队根本无力承担,只有政府投资建设才能实现。如安徽、湖北都是由政府投资建设了科技成果转化园、光谷“第九园”等中试基地,基地内的中试设备由政府出资建设,初创团队免费使用,待盈利后按适当比例退还园区。

二是确保科研人员成果转化权益。一方面,要建立完善科研人员成果转化权益长效机制,把纠错和问责区分开来,把历史遗留问题和违法违规问题区分开来,营造稳定的成果转化环境;另一方面,要优化科研人员成果转化各类审批、报销机制,让“好处”真正落到人头上。

三是改革科技成果评价体系。建立更加完善的科技成果评价机制,充分考虑科技成果的实际应用和社会经济效益,促使科研人员更加关注成果的实际效果和产出。例如职称评定时项目权重向横向项目倾斜,引导科研人员“真做科研”。

四是提升免责机制效力。《建议(草案)》里提到,要尽快出台符合国家原则和我省实际的科技成果转化免责机制具体举措,并上升为地方性法规或省上的规章制度,重点是要抓好落实,真正为科研团队和人员松绑。

强化要素保障 增强省属科研机构科技创新能力

省政协委员 省科学院党委书记、院长 陈富荣

随着国家和我省对科技工作的日益重视,省属科研机构已成为推动我省经济社会发展、构建新质生产力不可或缺的重要组成部分。总体来看,我省科教资源富集、创新驱动能力不断增强,现有普通高等院校49所、科研院所与技术服务业单位232家,2023年全省共签订技术合同14148项,成交金额468.15亿元。但从全国横向来看,我省同兄弟省市相比还有一定差距,不仅包括人、财、技术,也包括制度、观念、服务。

作为全省唯一的综合性自然科学研究机构,当好科技成果就地转化“排头兵”是省科学院的应尽义务。但人才待遇不高、硬件设施落后、科研力量难以形成合力、成果转化困难等问题制约着省科学院发展。为此建议:

一是强化政府支持,增强科研支持后盾。科技成果转化是推动发展新质生产力的高效途径,培育和发展新质生产力需要发挥“行政之手”,压担子、压任务,以“有组织的科研”和“自由探索科研”相结合,加强对省属科研院所的科研组织管理和科研任务专项经费支持,创造更多高价值专利成果,持续积淀、接续发力,形成长效机制。

二是聚焦军民融合发展,形成成果转化新高地。目前,全国各地都高度重视科技成果转化,都在抢资源、立项目、引人才,传统的工业制造业已成为一片蓝海,竞争压力空前巨大;战略性新兴产业我省科技基础、高层次人才基础、资本市场支持基础都较为薄弱,难以同发达地区竞争。但我们也有独特的资源,就是兰州大学、中科院“一院三所”、中核四〇四、中核五〇四、航天510所、万里等涉军高科技领域基础雄厚。

优化政策 完善服务

为科技成果就地转化提供优质保障

兰州科技大市场董事长 陈喆龙

依托于2015年省科技厅、兰州市政府共建成立的兰州科技大市场,甘肃省科技成果转化(交易·评价)综合服务平台自2023年7月启动运营。作为我省促进科技成果转化重要平台,通过集聚科技服务资源、搭建服务功能平台、创新服务运营模式,推动科技成果转化转移转化。

但正如省政协调研组《建议(草案)》所说,科技成果转化服务体系不健全、科技成果转化专业化人才短缺等问题仍然突出,制约了兰州科技大市场的进一步发展。为此建议:

一、加强政策支持和引导

一是进一步加大对各类创新主体政策扶持力度,对新认定的国家级、省级科技企业孵化器,国家级、省级技术转移中心给予一定补助,并对考核评估优秀的给予相应奖励。二是重启“甘肃省大学生创新创业大赛”,举办“甘肃省技术经纪人大赛”,激发科技创新和成果转化活力。三是对于兰州科技大市场等科技成果转化服务机构进行差异化考核或划归业务指导厅局管理,适当弱化盈利指标,强化科技成果转化服务机构公益属性。四是加大对技术经理人协会、技术经纪人事务所的政策支持。

二、推动科技金融服务科技成果转化

一是搭建科技金融服务平台,交叉利用股权融资、债权融资方式,有效整合多种金融资源,为科技企业提供系统化、多元化金融服务,创新金融产品和服务。二是鼓励相关机构通过设立“研发险”“科技成果转化险”等保险机制,为科技成果转化提供风险保障,降低创新主体的风险压力。三是设立科技成果转化引导基金等

党中央高度重视、大力支持军民融合产业发展,上述单位涉核、涉军,涉航天技术中有相当一部分通过争取、协调,能够转化为民用技术。同时,这些高端军工技术相较民用技术有着技术上的领先,一旦民用化,很容易聚集吸纳产业上下游企业入驻我省,形成新的产业增长极。鉴于军工技术的敏感性,在军民融合上可以分两步走:第一步是向国有科研院所高校转化,第二步是从国有科研院所高校向市场主体扩散。建议省上加大同国家有关部门的协调对接,力争更多军工技术在我省省属科研院所高校转为民用。

三是强化平台基金作用。统筹省内各级各类科技成果转化和交易平台,打造由政府主导的科技成果转化交易市场平台,并与国家级平台充分对接,做到信息畅通、资源共享。完善兰州科技基金等的管理模式,每年向高校院所发布科技成果转化基金支持指南,加大力度支持转化项目,努力打通科技成果转化实验室产品向中试生产线的关键过渡。

四是强化制度保障,打消科研人员顾虑。及时出台“职务科技成果国有资产管理暂行办法”“科技成果转化容错纠错和尽职免责办法”等保障制度,解决科研机构和科技人员在科技成果转化时存在的顾虑和困难。

五是强化资源整合,增强省科学院科技创新能力。省科学院作为全省唯一一所省政府直属的综合类科研院所,历史久、学科广、实力强,是我省发展新质生产力重要的先锋力量,亟须通过整合省属优势科技资源,重组改革,化解现状困难,做优做强,形成战略科技拳头力量,高质量服务全省经济社会高质量发展。

加速推进需求侧改革 激发企业科技成果就地转化主体活力

省政协委员 兰州和盛堂制药股份有限公司董事长 夏祥

当前,随着科技创新不断加速,各行各业中科技水平、创新能力成为了一个企业、一个产业乃至一个行业能否生存并保持可持续发展的“关键指标”,各个行业在科技创新方面的“内卷”愈来愈烈,科技成果的转化对于地方经济的增长和产业升级也越来越重要。省政协《关于充分发挥在甘科研院所高校作用促进科技成果转化建议(草案)》实事求是地讲出了我省当前科技成果转化落地转化的主要矛盾,提出了务实建议。下面我结合自身行业实际,就科技成果转化情况,谈几点认识和思考。

一、为什么我省科技成果转化率相对偏低

一是科技成果供需结构不平衡。科技成果的研发端是高校和科研院所,我们有兰州大学和中科院“一院三所”这样的“头部”科研机构,也拥有不少行业领先的成果;而科技成果的转化端主要是企业相对疲软,企业数量少且规模普遍小,承接成果转化的能力和技术有限,优秀的科研成果往往流向省外,长期以往造成供需不平衡。

二是科研成果市场化前瞻性不强。在当前科技创新日新月异的时代,社会产业转型升级和市场更新迭代速度大幅增长,可能我们的科研团队就某一成果还在埋头研发论证时,全国市场中就已经出现了同类产品或技术,最终导致“成果结题之日就是落后之时”的尴尬局面。同时,我省科技成果虽不少,但大多数缺乏市场化前瞻性。一部分科技成果没有有效的市场调研,停留在“搞学术”“发论文”阶段;而另一部分科技成果虽做了市场调研但没有经过专业的营销团队评估,导致真正产生工业值的成果凤毛麟角。

二、促进我省科技成果就地转化的建议

一是让市场决策科技成果的转化。对于企业而言,任何科技成果都必须建立在未来市场的基础上。因此,科研团队从一开始选择科研方向时就要有一定市场前景性,而市场前景性不是简单地由科研人员经过市场调研或者通过网络数据得来,它需要专业的营销人才或团队进行评估。

二是选择合理的成果转化方向,加大支持企业参与科研成果转化力度。企业作为科研成果的转化端,在选择科技成果时会重点考虑转化成本和回报周期,如果一个科技成果的落地转化成本较高或回报周期较长,那么企业一般都会“敬而远之”。因此,在选择科技成果转化时应因地制宜,不一定非要盯着新产品、新技术研发,将更多的资源放在更容易转化的成果上才符合实际。

三是开展科技成果转化需求侧改革,建立科技成果研发端与转化端双向双重的“激励与容错”机制。过去,我们在支持科技成果转化时,一般思路是研发端以资金支持为主,充分激发科研人员的积极性,放心大胆搞研发,也允许研发试错,但往往忽视了转化端在市场转化过程中也存在转化失败的风险,更需要政策和资金的激励,如果转化端没有完成成果市场化转化,那就意味着研发端的出口被“堵死”,成果转化成为了“空谈”。因此,我省在科技成果转化方面应当进行一场新的需求侧改革,在继续支持研发端的基础上,加大对转化端的支持力度,建立研发端与转化端双向双重的激励和容错机制,从而畅通科技成果转化两端的“绿色通道”,有效减轻供需双方的压力,避免“不敢转”“转不了”等问题出现。