



十三届全国人大四次会议
全国政协十三届四次会议

2021年3月7日 星期日

山东产研院
改革政策力度空前

科研机构迎来又一个春天



◎本报记者 王延斌

这个春节,齐鲁工业大学(山东省科学院)二级研究员周勇几乎没有休息。这位长期关注科技体制改革的资深专家和同事们一起搞了一个深度调研,主题指向了“十三五”期间各类科研机构的改革情况。

科技日报记者注意到,他们的调研目标非常典型,在科技体制改革方面各有独特之处。举例来说,山东产业技术研究院(以下简称山东产研院)创新组织和管理机制,短短一年内,凝聚了87个高水平团队,实施了300多项发明专利,孵化了77家高企,带动社会投资超200亿……被中科院院士吴一戎评价为“运行的机制在国内有很多创新的地方,我们对它寄予很高希望”。

大力度“破四唯”的山东省农业科学院(以下简称山东农科院)同样因大刀阔斧的改革受到广泛关注,比如“单项成果转化超过千万元,没有一篇论文也可直升正高”,按下科技成果转化改革“快捷键”;40多个主要农产品领域建立了50处产业技术研究院,高薪聘请18位国内外院士担任“第一所长”,跑出组建专职科技成果转化队伍“加速度”……

长时间地调研下来,周勇感触颇深:这五年,从中央到地方陆续推出的改革政策力度空前,山东省属科研机构改革正加速驶向“春天里”。

无论是建立现代院所制度,提升管理水平,还是推动揭榜制落地,解放科研人员,乃至建立新型研发机构,以新思路、新模式深入推进科技创新,各级科研机构都在积极探索前进之道,并积累了不少经验。

构建高效科研体系,让科研人员更有信心、有定力

对科技管理部门和科研高校院所来说,从2016年到2020年的五年,“改革”二字贯穿始终。他们瞄准问题,对准积弊,在破与立中将科技体制改革推向深入。

学历不达标,也有机会评教授,这是山东理工大学教师毕戈华的亲身经历。

两年前,山东理工大学毕戈华教授团队研发的“无氯氟聚氨酯发泡剂”以5.2亿元的成果转化率创造了全国单项专利许可的新纪录。在山东理工大学创新设置了“成果转化型教授”和“学术特区”制度的背景下,作为主要发明人之一,毕戈华得以突破学历限制,晋升该校“成果转化型教授”。

这种“不唯学历”的务实做法,契合了山东科技体制改革的精神内核。

去年12月24日,在“十三五”成就巡礼”主题系列新闻发布会上,山东对外发布《关于深化科技改革攻坚的若干措施》,公布的25条新政被外界视为“条条是干货”。

推进高校、科研院所科技人才分类评价改革,对作出突出贡献、符合条件的高层次科技人才,可按照职称评审“直通车”政策,直接申报正高级或副高级职称;对于实现国产化替代,市场份额位居前列的标志性成果,可直接授予省科技进步一等奖……一系列

无行政级别,无主管部门,却集科研、教育、产业、资本于一体;不受限于某一种机构形式,享受各种政策红利;既不像事业单位,不像高校,也不像企业,不像科研院所……在山东,这样的“四不像”新型研发机构有很多。

政策,使科技人员更有信心、有耐心、有定力地潜心于科研工作。

中国科学院(以下简称中科院)海洋大科学中心,由山东省与中科院、青岛市三方共建,整合了13家涉海科研机构分散的科技力量,成为“打开自家门,开放搞科研”的生动注脚。

中科院光电研究院拥有先进的北斗高精度定位技术,一直希望向海洋领域拓展。然而,单靠一家单位攻关耐腐蚀、防水、平衡补偿等技术障碍,时间长,风险高。该需求传递到中科院海洋大科学研究中心的13家共建单位,各领域科研团队迅速协同攻关,问题迎刃而解。

山东是科技大省,但还不是科技强省,由大到强,需要改革产生动力,需要改革搭建桥梁。

“该改的坚决改,全面推行科技攻关‘揭榜制’,同步推行首席专家‘组阁制’,‘改’出科技攻关新动力。”这是去年,山东省“科教改革攻坚行动”提出的具体要求。

山东省科技厅厅长唐波对全省科技系统提出:要以科教改革攻坚行动为动力,解放思想,深化改革,开拓创新,坚定产学研用一体化,力争在核心技术上取得突破,加快推动核心技术成果转化,为高质量发展提供有力科技支撑。

建立健全院所制度,把科研的触角伸向企业和县区市

“科研院所要充分利用好现有政策,让科研人员看到前景。把增强全省经济后劲作为科研工作的落脚点,扩展建立新型研发机构,把科研触角伸向企业和县区市。”

在调研之后,周勇的这句话概括出山东省属科研院所的改革期待。而山东农科院的改革,是在宽松政策刺激下,省属科研院所改革按下“快捷键”的缩影。

菏泽牡丹的特点是花大、色艳、型美,作为世界上最大的牡丹基地,菏泽拥有近1300个栽培品种。但标准化种植技术不高,缺乏科技支撑,竞争力不强、龙头企业缺乏等问题,长期困扰着菏泽牡丹产业的发展。

如何解决这一难题?山东省农科院(菏泽)牡丹产业技术研究院的设立便是答案。

“通过建设产研院,加快科技成果转化,围绕当地产业存在的堵点难点开展研究,边研究边推广,边创新边转化,重点解决科研与生产‘两张皮’的问题。”山东农科院党委书记李长胜的这句话透露出上述平台的设立初衷。

科技日报记者了解到,截至目前,山东农科院已联合包括19家县市区人民政府,54家农业龙头企业在内的省内外90余家单位,在全省共同建设了50个产研院,涵盖包括寿光蔬菜、金乡大蒜、日照绿茶等13个农业产业在内的40多个农产品种类。

专家认为,山东农科院利用自研力量和外部

资金输出科研能力和服务能力,探出了科研院所改革的经验。这种经验,还包括其在“破四唯”上的大动作。

“院属单位年度考核,转化绩效突出,取得重大业绩的实行‘一票肯定’,不搞平均主义、求全责备!”这是去年,李长胜向全院院属单位和科研人员作出的承诺。如何破“四唯”?该院推出“接地气、有标准、重贡献”的十条意见。

按照该意见,论文发表和授权专利一律不再奖励;同时,意见以科技成果产生的影响、实际贡献和应用效果为评价导向,对标志性成果“一票肯定”,建立岗位竞聘绿色通道,“无论从事科研创新、推广转化、基层服务,都能从中找到目标”。此外,该院还组建专职科技成果转化队伍,面向社会引入成果转化职业经理人……

种种努力,提升了山东农科院在全省的科研服务显示度,把科技的翅膀插到农业企业上、插到老百姓的田间地头。

吸纳关键人才、技术,助力新型研发机构不断涌现

无行政级别,无主管部门,却集科研、教育、产业、资本于一体;不受限于某一种机构形式,享受各种政策红利;既不像事业单位,不像高校,也不像企业,不像科研院所……人们对这种新型研发机构有一个称呼——“四不像”单位。

在山东,这样的新型研发机构有很多。诺奖得主丁肇中担任名誉院长的山东高等技术研究院是代表,由政府、企业共建的山东中科先进技术研究院也是代表。此外,政府自建型、院校与政府共建型、企业与政府共建型、院校与企业共建型、企业自建型、院校自建型,这6类新型研发机构都能在这里找到现实案例。

这些新型研发机构资金来源多元化,既有横向经费,也有纵向资金;管理权限独立,普遍实施理事会决策下的院(所)长负责制,“投管分离”,拥有独立决策权和管理权;在人员编制上,实行全员聘用制和市场化的内部薪酬分配体制。

这些新特点,使其在开展周期较长的基础研究、交叉学科研究、工程化、产业化等方面独具优势。

济南市科技部门有关负责人向记者表示,新型研发机构是顺应科技革命和产业变革的产物,在产业升级、技术创新、人才引进等方面体现出巨大优势。

比如,山东工研院柔性引进院士、国家杰出青年等逾50人,短时间内便签约30个转化落地项目,爆发力十足;济南科金投资有限公司挂牌科技型产业股权及高校专利创业项目129宗,成交金额合计20.92亿元,在孵科创企业28家,入孵项目总估值超过15亿元……

在济南,不断涌现的新型研发机构犹如“强磁场”,将“最强大脑”、核心技术、关键产业源源不断地吸引进来。

正是看到了新型研发机构的魅力,山东省下定决心推动其成长。今年1月份,山东出台若干措施支持新型研发机构高质量发展,其中,“新型研发机构最高可获3000万元奖励”引发热议。

聚焦科技创新需求,激励与约束并举,调动社会各方参与……一系列推进构建新型研发机构的实践探索,正在助力山东进一步盘活创新资源,使科技创新活动不断突破地域、组织、技术界限。

下一步,山东省还将继续以“啃硬骨头”和“钉钉子”精神,瞄准当前阻碍科技创新的体制机制障碍,加大改革力度,加快推进新型研发机构高质量发展,把科技体制改革引向深入,激发科研人员创新创造活力,让新型科研院所迸发出新的生机。

樊丽明代表:
用高端科研平台支撑科技创新

代表委员划重点

◎本报记者 王延斌

今年政府工作报告提出“基础研究是科技创新的源头,要大幅增加投入”,要“以‘十年磨一剑’精神在关键核心领域实现重大突破”,让高校院所代表倍感振奋。

全国人大代表、山东大学校长樊丽明认为,作为科技体制改革的主战场,高校应坚持“四个面向”统领,以国家战略需求为牵引,通过改革破除长期困扰高校院所科技核心竞争力提升的痼疾,大力实施有组织的创新,在优势特色学科领域打造国家战略科技力量。

“要打破传统,汇聚各类人才、知识、技术、资本等各类创新要素,以服务国家需求为目标,以‘举体制’打造一批高端科研创新平台,支撑高质量科技创新。”樊丽明代表说。

在新型研发机构如雨后春笋般生长的今天,每家机构都在探索自己的发展之道。由山东大学、济南市政府、山东省科技厅三方共建的山东省工业技术研究院是山东省首家新型研发机构。近年来,该院打造了产业链、人才链、创新链、载体链、资金链和政策链融合的创新生态,架起科技与产业、高校与企业、科学家与企业家之间的桥梁,为区域经济发展赋能。

当改革进入深水区,下一步改什么?如何改?樊丽明认为,科技体制改革要以人本为中心,为科学家“松绑”;破除一切制约科技创新的思想障碍和制度藩篱,既要营造尊重、相信科学家的氛围,也要营造宽容失败的环境;在科研项目决策中让科学家更有发言权。

“坚持使命引领,聚焦产业;坚持改革牵引,聚焦创新;坚持开放协同,聚焦平台;坚持共生共赢,聚焦生态;坚持赋能增值,聚焦服务。”对于新型研发机构的定位,樊丽明用上述五点概括。她表示:“要进一步深化改革,最大限度解放和激发科技作为第一生产力所蕴藏的巨大潜能。”

作为高校界代表,樊丽明表示,高校科技体制改革面临着从单兵推进向多点协同转变,包括管理体制、资源配置、评价体系、科研模式等多方面都要适应新形势,回答新命题。“将自身发展与国家发展紧密相连,谱写新时代高校科技创新支撑高质量发展的新篇章”。



受访者供图

大事记

2016年5月19日 新华社发布消息,中共中央、国务院印发《国家创新驱动发展战略纲要》,提出发展面向市场的新型研发机构,发展多种形式的先进技术研发、成果转化和产业孵化机构。

2016年7月28日 国务院印发《“十三五”国家科技创新规划》,提出加快建设有特色高水平科研院所,培育面向市场的新型研发机构,完善科研运行管理机制,形成高效的研发组织体系。

2017年4月24日 科技部印发《“十三五”国家技术创新工程规划》,提出支持企业与高校、科研院所、社会团体等联合建立产业技术研究院、协同创新共同体等新型研发机构或技术转移机构,探索多样化发展模式。

2017年9月15日 国务院印发《国家技术转移体系建设方案》,提出加快发展新型研发机构,探索共性技术研发和技术转移的新机制。

2019年9月12日 科技部印发《关于促进新型研发机构发展的指导意见》的通知,提出通过发展新型研发机构,促进科技成果转化,推动科技创新和经济社会发展深度融合。

2020年4月9日 新华社受权发布《中共中央国务院关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》,提出支持科技企业、高校、科研机构合作建立技术研发中心、产业研究院、中试基地等新型研发机构。

本版图片除标注外均由视觉中国提供

“十三五”
改革实践

2016 2017 2018 2019 2020

责编 梁彦晓