

辽宁沈阳探索实施普惠性支持政策,促进科技成果转化——

完善转化渠道 激发创新效能

本报记者 辛 阳

深阅读·关注科技成果转化

习近平总书记强调,科技成果只有同国家需要、人民要求、市场需求相结合,完成从科学研究、实验开发、推广应用的三级跳,才能真正实现创新价值、实现创新驱动发展。

下放科技成果转化处置权、规定科技成果转化收益留归科研单位、大幅提高科研人员的奖励比例……今年1月1日,重新修订的《中华人民共和国科学技术进步法》正式实施,将最新的改革实践上升为法律,国家科技治理体系得到进一步完善,创新活力被进一步激发。

——编者

立秋时节,在中科院沈阳应用生态研究所环境微生物实验室里,科研人员目不转睛地观察着维生素C废母液发酵变化过程。经过改构、小分子化、功效活化等工艺,一种既环保又节约的新型(生物)有机肥产品正在研发中。

近年来,从完善科技成果转化渠道,到探索实施促进科技成果转化的普惠性支持政策,沈阳市完善了科技创新环境,增强了科技成果转化效能,培育发展了一批新兴产业。2021年,沈阳市科技成果在市内落地2840项,同比增长14.98%;吸纳外省市科技成果5895项,同比增长17.97%。

专业机构把脉 优化科研方向

在中科院沈阳应用生态研究所,研究员徐慧的研发团队正在对制备维生素C的废母液进行资源化再利用。“合成维生素C的技术虽然已经比较普遍,但生产过程中的能耗浪费问题还没有得到妥善解决。”徐慧介绍,每生产1吨维生素C,大概要消耗6吨以上的原材料、3吨的标准煤以及大量水分,合成维生素C时产生的废母液是典型的大宗废液。

在沈阳,平均计算下来,维生素C生产企业每年排放的废母液总量约1万吨。如何对废液进行提纯,实现废液重新利用,成为徐慧研发团队的主要研究方向。“起初,我们从生产维生素C的废母液中提取古龙酸。”徐慧介绍,“古龙酸是合成维生素C的中间体,提纯后可直接用于生产维生素C。”经过长时间的

科研攻关,2020年徐慧团队掌握了古龙酸提纯的关键技术。但提纯虽然成功,成本却翻了一倍。“成本太高,市场不认可,团队成员们心里也开始打鼓。”徐慧说。

关键时刻,徐慧得知了《沈阳市促进科技成果转化本地转化行动方案》,方案提出可以由政府科技部门组织产业技术研究院、新型研发机构、技术转移机构等对科技成果进行评估。“要不请专业机构把把脉?”徐慧找到了沈阳市科学技术局,请科学技术局组织专家团队对研究成果进行评估。经评估,专家认为相关技术可以转向制备有机肥,既节省工艺路径,又可以实现废母液100%资源化利用。随后专家团队给出了解决方案:将后续方向从难度高、效益低的古龙酸提纯,转向难度低、效益高的有机肥制备。

2020年以来,沈阳市出台一系列政策支持科创企业科学研究,包括专业机构帮助科研团队评估把脉等举措,使科学研究离市场需求更近。

立足优惠政策 提供专项支持

在沈阳市浑南区世纪路24号,成立不到7年的沈阳无距科技有限公司,其科研成果实现了从研发到投产的快速转化,这离不开沈阳市推出的相关政策支持。“在产品研发方面,我们得到了中科院沈阳自动化研究所的大力支持,解决了不少技术难题。”公司创办人苏文博说,“不仅如此,2015年刚创办公司时,由于缺乏经费,相关技术存在被冷藏的风

险。沈阳市科学技术局和浑南区政府得知企业面临的困难,为我们申请了科技成果转化专项经费。”

掌握了一系列关键技术并获得多项自主知识产权的辽宁冷芯半导体科技有限公司,同样得到了政策支持。当初,公司面临大型冷却设备存放与洁净研发等难题,需要7000余平方米场地及相关设施。沈阳市浑南区政府得知情况后主动提供帮助,在当地国际产业园中找到合适场地,为企业解决了难题,并对场地费用等进行了减免。浑南区委书记闫占峰介绍:“发展高新技术产业,是浑南区加速振兴的必由之路。我们立足为科技企业服务,提供优惠政策,努力做大做强新一代信息技术、高端装备、生命健康等现代化新兴产业。”

加强科技成果转化与推介,鼓励高等院校院所与科创企业组建产业技术创新联盟,帮助科研单位与科研企业实现设备共用、平台共享,增强对科创企业在资金和厂房设施等方面的支持……沈阳市出台一系列优惠政策,为科创企业的发展保驾护航。沈阳市科学技术局局长李莹介绍,2019年—2021年,沈阳市科技创新专项资金投入共计14.33亿元,有力提高了科技成果转化效率。为提升科技创新能力,沈阳还细化出台了45项科技举措,其中普惠性政策32项,占比达到71%。

政府牵线搭桥 助力资源对接

依托各类服务平台发布科技成果信息,组织开展与金融、产业界等方面的撮合对接……今年3月,沈阳市发布了科技成果撮合对接机制,为科技成果转化提供了制度保障。

徐慧的研发团队就是受益者之一。在确定将古龙酸提纯转向有机肥制备后,研发团队在沈阳市科学技术局支持下,成立了有机肥制备公司,生产新型有机化肥;又经沈阳市科学技术局牵线搭桥,徐慧的有机肥制备公司和辽宁万盈农业科技实现了合作对接。“万盈农业科技有限公司需要持续稳定的有机肥供应,而我们的有机肥料生产效率,价格也有优势,相信一定能实现双赢。”徐慧说。

沈阳在深化科技企业间对接合作的同时,还充分调动科创孵化平台的积极性,利用平台优势为科技企业服务,协助企业间对接资源。截至2021年底,沈阳市各级各类科创孵化平台数量达到230家,场地面积达到650万平方米,服务企业及创业团队1.5万个;举办路演、对接、培训等活动1052场,助力创业企业能力提升和企业间深入对接,帮助企业达成融资意向7.26亿元,促进企业及团队获得投融资3.12亿元。 本期统筹:杨烁壁

善引导 重支持

杨烁壁

条技术路线,能否对接社会需求,中间往往百折千回,甚至会经历重重困难。这时候,政府部门的耐心支持尤为重要。让科技成果的“三级跳”更顺畅,就要在科技成果转化全链条上给予关怀,帮助科创企业打通科技研发和社会需求之间的通道,加强各创新主体间的协同互动,破解实现技术突破、产品制造、市场模式、产业发展“一条龙”转化的瓶颈,推动形成促进科技创新的强大合力。

快评

尤权在山东调研时强调 深入学习贯彻中央统战工作会议精神 切实维护统一战线领域和谐稳定

新华社济南8月11日电 8月10日至11日,中共中央书记处书记、中央统战部部长尤权在山东调研时强调,要把学习贯彻中央统战工作会议精神作为统一战线当前和今后一个时期的重要政治任务,以习近平总书记关于做好新时代党的统一战线工作的重要思想为指导,推进各领域统战工作高质量发展,有效防范化解统战领域风险隐患,为党的二十大胜利召开营造良好环境。

尤权来到济南槐荫区、历下区、历城区、市中区,考察民营企业、律师事务所,调研企业创新发展情况和新的社会阶层人士统战工作情况;走访宗教活动场所,了解坚持我国宗教中国化方向的实践经验。

调研期间,尤权主持召开统战领域防范化解风险隐患工作座谈会,听取部分省市统战部长意见建议。尤权指出,中央统战工作会议特别是习近平总书记在会上重要讲话精神,深刻阐明了新时代统战工作一系列重大理论和实践问题,也对做好统战领域防风险工作提出明确要求,要持续深入抓好会议精神的学习贯彻。尤权强调,要从党和国家事业发展的全局高度认识做好统战领域防风险工作的重要意义,增强忧患意识,坚持底线思维,坚定斗争意志,增强斗争本领。要全面排查统战领域风险隐患,抓实抓细,不留死角,并主动做好风险处置工作。要稳妥推进涉及统一战线政策的调整完善,确保统战各领域和谐稳定,以实际行动坚定捍卫“两个确立”、坚决做到“两个维护”,为党的二十大胜利召开贡献统战力量。

尤权还走访了各民主党派省委机关,并看望慰问了省委统战部机关干部。

尤权在山东调研时强调 深入学习贯彻中央统战工作会议精神 切实维护统一战线领域和谐稳定

作为北京“一核两翼”中的重要一翼,北京城市副中心大力打造安全高效、互联互通的绿色智能电网,加快建设通州北500千伏输变电工程等一批骨干工程。工程完工后,副中心电网供电可靠性和清洁能源消纳能力都将得到进一步提升。图为北京电力工程公司工人在通州北500千伏输变电工程现场施工。

本报记者 贺 勇摄



作为北京“一核两翼”中的重要一翼,北京城市副中心大力打造安全高效、互联互通的绿色智能电网,加快建设通州北500千伏输变电工程等一批骨干工程。工程完工后,副中心电网供电可靠性和清洁能源消纳能力都将得到进一步提升。图为北京电力工程公司工人在通州北500千伏输变电工程现场施工。

（上接第一版）

煤炭利用更加绿色。在国家能源集团江苏泰州电厂,4台燃煤发电机组稳定运转,全力保障迎峰度夏。泰州电厂副总经理于修林介绍:“电厂正加速向绿色低碳转型,一年可节约11万吨标准煤。”当前,全国超低排放煤电机组超过10亿千瓦,大气污染物排放量下降近九成。

新型电力系统加快构建。今年以来,我国首台(套)300兆瓦级压缩空气储能示范工程开工、白鹤滩至浙江特高压工程建设加速……当前全国抽水蓄能电站累计装机规模达到4000万千瓦,新型储能累计装机超过400万千瓦;建成33条交直流特高压线路,“西电东送”规模超过2.9亿千瓦,形成电力资源大范围优化配置的良好格局。

增强忧患意识,坚持底线思维,以正确的战略策略应变局、育新机、开新局

“像我们这样的大国绝对要靠自己。不是我

们困难的时候才搞‘双循环’,就是平时,‘双循环’也是最稳定、最可靠的经济布局。我们一定要有底线思维,安不忘危。”

“全党必须增强忧患意识,坚持底线思维,坚定斗争意志,增强斗争本领,以正确的战略策略应变局、育新机、开新局,依靠顽强斗争打开事业发展新天地,最根本的是要把我们自己的事情做好。”

……

党的十八大以来,习近平总书记多次在重要会议上专门强调要增强忧患意识、防范风险挑战。

当前我国经济运行还面临一些突出矛盾和问题,端牢粮食和能源“饭碗”,对于全面落实疫情要防住、经济要稳住、发展要安全的要求,巩固经济回升向好趋势意义重大。

今年粮食产量保持在1.3万亿斤以上,是发展主要预期目标之一。“夏粮丰收到手,秋粮面积稳中有增,粮食生产总体形势向好,我们有能力、有底气、有条件完成全年粮食生产目标。”农业农村部相关负责人表示。

——茬茬抓秋粮,巩固全年丰收基础。

全年粮食生产,大头在秋粮。各地绷紧弦、加油干,茬茬抓秋粮。农业农村部总农艺师、发展规划司司长曾衍德介绍,农业农村正在指导各地抓好秋粮面积落实,抓好田间管理,狠抓农业防灾减灾,力争秋粮取得好的收成,确保全年粮食产量保持在1.3万亿斤以上。

——挑上“金扁担”,促进好技术种好粮。

“选种新品种,香浓籽饱;测土配方施肥,缺什么补什么,今年晚稻又能增产。”湖北省孝感市安陆市李店镇大赵村村种粮大户严成少说。

解决好吃饭问题,根本出路在科技。今年,农业农村部将继续大力推进种源等农业关键技术攻关,提升农机装备研发应用水平,推广示范农业新技术。

——护好“饭碗田”,夯实粮食产能根基。

“高标准农田成了‘吨粮田’,每亩成本还能省出100多块。”江西省安福县洋溪镇塘里村种粮大户肖泉说。

耕地是粮食生产的命根子。为了让粮食安

全基础更牢,我国严格落实耕地保护制度,确保18亿亩耕地实至名归,到今年底全国将累计建成10亿亩旱涝保收、高产稳产的高标准农田,保障粮食产能达1万亿斤以上。

下半年的能源供需形势怎样,如何有效保障国家能源安全?

国家能源局发展规划司司长李福龙分析,下半年,随着稳增长各项措施的落地见效,预计我国的能源消费仍将保持增长态势,增长速度和上半年相比会有所加快。

坚决把能源的饭碗端在自己手里,能源行业坚持立足国内、补齐短板、多元保障、强化储备的原则,增强能源持续稳定供应和风险管控能力,实现煤炭供应安全兜底、油气核心需求依靠自保、电力供应稳定可靠。

提升能源战略安全保障能力。通过加大国内勘探开发力度、提升储备能力、加强能源国际合作等途径,多措并举增强油气供应保障能力。《2022年能源工作指导意见》提出,今年要增强供应保障能力,全国能源生产总量达到44.1亿吨标准煤左右,原油产量2亿吨左右,天然气产量



感受中华文明探源的魅力

李泓冰

沪上闷热,气温屡破40摄氏度,然而人们涌向上海博物馆的热情丝毫不减。很多家长带着放假的孩子,一起参观来自河南的夏商周遗珍。上海博物馆与河南博物院联手推出“何以中国”文物考古大展的首个特展:“宅兹中国——河南夏商周三代文明展”,一次看遍200多件夏商周珍贵文物,这样的机缘极为难得。

华夏文明之源灿若满天星斗,相争相融,河洛之间渐现“月明星稀”脉络。文物界常有人说,看五千年文明去河南,现在不妨到上海看一看走出远古迷雾的夏商周三代,曾经眉目模糊的先人,在中华文明探源工程推动下,展现日益明晰且生动的表情。

从前史迹浅浅的夏,而今于绳纹瓮钵之外,露出更加精致的遗泽,陶片上兽面萌萌的双眼、弯弯的唇角,栩栩如生。二里头绿松石兽面纹青铜牌饰,历3600年而上仍丝丝入扣,无一松脱。还有“烈烈汤誓”的商代,其器其纹,脱胎无羁,灵动飞扬,司母辛鼎,堂堂廓大,高贵庄严——是为武丁天室念兹在兹的女将军妇好所铸,倘没看过龟甲卜辞中这二位的缠綿互动,不妨从曾为刀柄的一枚昂首竖耳的骨虎中,遥想妇好怎样豪迈地制过炙肉、饮过美酒。更有钟鸣鼎食的伊然内礼,从礼乐森严的等级缝隙中,也间或能发现一派天真,比如出自平山顶应国墓地的侧颜面具,独步古今,望之莞尔;战国时期的镶嵌金银团花纹流鼎,则郑重端坐在展览入口处,向2000年前流布至今的错金银工艺致敬,云来兽面,如琢如磨,透出对现世安稳的向往……

“宅兹中国”特展,让夏商周“活”在当下。尝于河洛间辗转腾挪的三代国之重器,历经匠人手泽、庙堂供奉、离乱战火,而今蓦然现身江南,撞入眼帘……邀奕悠哉,寥廓悠恍,和老少观者面面相觑,声气相通,心潮激荡。即便在河南,如此规模,也未必一席囊括——而今,河南厚重的历史和慷慨的相拥,和奔向现代化的上海对华夏先祖的孺慕以及上博策展智慧一拍即合,成就了无数观者的心心相印和饱享福福。

从夏商周断代工程到中华文明探源工程,相关考古成就于兹为盛。如何让其走下考古论文的高头讲章,走出教科书的三言两语,灿烂在老百姓眼前,留驻于小朋友心田,实现以物论史,以史增信,上博的努力值得点赞。半日遍览三代,初愈“何以中国”——这是逛博物馆的妙处,更是中华文明探源的魅力。

习近平总书记指出,中华文明源远流长、博大精深,是中华民族独特的精神标识,是当代中国文化的根基,是维系全世界华人的精神纽带,也是中国文化创新的宝藏。参天树木有其根,怀山之水有其源。正在建设具有世界影响力的社会主义现代化国际大都市的上海,寻根问祖、以史增信的心情更加迫切。

让更多文物和文化遗产活起来,营造传承中华文明的浓厚社会氛围。“宅兹中国”特展,让江南一眼沉醉于夏商周,成了这段时间沪上最有价值的去处……

7月以来长江流域降雨量较常年同期偏少四成 国家防总水利部启动应急响应抗击旱情

本报北京8月11日电 (记者邱超英、李晚晴)7月份以来,长江流域降雨量较常年同期偏少四成;流域大部高温日超过15天,中下游部分地区超过25天;部分地区连续无有效降雨天数超过20天。当前,长江干流及洞庭湖、鄱阳湖水位较常年同期偏低4.7—5.7米,均为有实测记录以来同期最低;部分地区小型水库蓄水严重不足。国家防总与水利部于11日对四川、重庆、湖北、湖南、江西、安徽等6省份分别启动抗旱四级应急响应和干旱防御Ⅳ级应急响应。

国家防总要求相关地区强化抗旱水源统一调度管理,细化落实应急供水措施,必要时组织拉水送水,确保人饮安全,努力保障农业生产用水需求,并派出两个工作组分赴四川、重庆和安徽、江西等省份指导抗旱减灾工作。

水利部密切关注长江流域雨情、水情、旱情,实时掌握旱情发展态势,及时发布干旱预警信息;向相关省(直辖市)水利厅(局)发出通知,要求深入分析旱情对农业生产和群众饮水的影响,提早采取抗旱措施,减轻干旱影响和损失;统筹考虑防洪、抗旱、发电需求,组织编制长江流域应急水量调度方案,针对重点旱区逐流域提出调度措施,并提前谋划三峡、丹江口等51座主要水库调度,为抗旱储备水源。