

## 垒起“金窝”孵“金蛋”

——重庆高新院多管齐下助力科技成果转化

## 加速科技成果转化

◎本报记者 雍黎

近日,重庆峰极智能科技有限公司(以下简称“峰极”)的电气火灾智能防控系统被纳入2023年度重庆市第二批首台(套)重大技术装备推广应用目录,并在我国多地开展试点。这一成果的取得,正是重庆高新技术产业研究院有限责任公司(以下简称“重庆高新院”)科技成果转化的一个缩影。

科技成果转化是重要且颇具挑战性的“最后一公里”。重庆高新院畅通高新技术企业孵化培育全流程渠道,解决科技成果“从哪来、怎么评、如何育、怎么用、怎么退”五大难题,推动一批科技成果从“实验室”走向“生产线”,为地方经济发展注入强劲动力。

## 保姆式服务让科研团队“拎包开店”

“我们这套电气火灾智能防控系统,有效解决了民用供电系统中电气火灾多发易发难题。”峰极创始人熊小伏教授介绍,目前,这套

系统已经在重庆市推广应用,在工业园区、学校、物业小区等重点区域超2.1个点位进行24小时的在线监测,成功预警电气故障信息1.3万余条。

5年前,作为重庆大学电气工程学院教授的熊小伏,手握多个电力领域的专利,却苦于无处转化。“当时我们有技术,但没有资金,没有市场。”熊小伏说。

2019年,重庆市出资成立重庆高新院,为深化产业创新和科技创新融通对接,希望能让科技成果带动产业发展,将一个个“金蛋”孵化为一只只“金鸡”。

当年,刚成立的重庆高新院找到熊小伏团队,邀请项目团队整体“入孵”研究院,以专利技术作价1116万元入股。此外,熊小伏团队现金出资484万元,累计占股80%,并由研究院现金出资400万元,占股20%,以共同成立混合所有制公司的方式实施转化。

“以往,政府部门主导的研究院决策较慢,可能跟不上市场变化。”重庆高新院规划发展部部长林培思说,他们通过合股发展,让人孵企业“占大头”,研究院当好“保姆”,做好各类保障,让科研团队“拎包开店”,企业

安心从事成果转化。

## 初步实现在孵企业成活率100%

针对科研成果转化渠道不畅、产业生成能力不强等问题,重庆高新院采取市场化方式运营,推出“孵化+推广+迭代”全生命周期培育模式。

科技成果走向产品普遍存在工程技术差的问题,重庆高新院搭建共享中试平台,不断将新产品新技术试验出来、检测出来、生产出来,并将标准制定出来。

“我们自主研发的OD18全球超薄技术、硅基新材料显示模组技术等均处于国际顶尖水平,已获得相关发明专利十余项。”重庆文理学院李璐教授说,他们团队曾经拥有全套银纳米线透明导电薄膜的生产技术,不过当时迈向市场还差“火候”。

2020年7月,重庆高新院与李璐团队合作,共同成立重庆鼎旺科技有限公司(以下简称“鼎旺”)。重庆高新院搭建了银纳米线透明导电薄膜中试线,并协助鼎旺实现样机试制、产品研发,推动其产品快速走向市场。

针对新产品在市场推广时遇到较大阻碍的情况,重庆高新院成立营销中心,通过专业的团队协助初创公

司分析市场偏好,并主动协调政府资源,推进合作项目,打开销售市场。

重庆大学孙跃教授从事无线电能传输技术研究,拥有无线充电相关发明专利100余项。瞄准无线电能传输的市场需求,重庆高新院与孙跃团队开展项目合作,成立重庆华创智能科技研究院有限公司(以下简称“华创”),并积极与大型国企、行业名企进行新产品新技术对接。重庆首个无线充电无人驾驶观光车、电动汽车无线充电产品……新的应用场景不断推出,转化为新的场景经济点。“这解决了我们科研人员不懂市场营销的大问题。”孙跃感慨说。

除了峰极、鼎旺、华创,重庆高新院已经成功孵化了57个“硬科技”项目,培育出了4家市级专精特新企业、13家国家高新技术企业,初步实现在孵企业成活率百分之百。

“我们瞄准的是具备发展潜力的‘硬科技’,要让更多科技成果从‘实验室’走向‘生产线’。”林培思说,重庆高新院与国内外多所高校、实验室和重点企业合作,打造科技成果“蓄水池”,同步推进“存量+增量”科技成果转化。目前,研究院已储备可转化的高科技项目2000余项,不断提升产业本地生成能力。



## 昔日采煤地变身“聚宝盆”

近年来,山东省肥城市老城街道着力对辖区内近万亩采煤塌陷区进行生态修复和综合开发利用,发展农业种植、渔业养殖和光伏发电项目,提升采煤塌陷地综合利用效能,推进特色农业发展,使得昔日塌陷地变身创富增收“聚宝盆”。

图为5月17日,在肥城市老城街道尚质居社区利用塌陷地改造成的生态鱼塘,居民在收获小龙虾。

新华社记者 朱峥摄

## 首部生态保护补偿领域法律法规即将实施

科技日报北京5月17日电(记者刘园园)17日,国家发展和改革委员会党组成员郭兰峰在国新办举行的国务院政策例行吹风会上介绍,《生态保护补偿条例》(以下简称《条例》)将于今年6月1日起实施。

据了解,《条例》是我国首部生态保护补偿领域的法律法规,首次明确界定生态保护补偿的概念。“这是一个突破性的进展,标志着我们过去的一

些工作经验、好的做法上升到法律法规层面。也就是说,生态保护补偿机制这项工作已经进入法治化的新阶段。”郭兰峰说。

郭兰峰介绍,《条例》一共6章33节,分三个方面:财政纵向补偿,即中央财政转移支付;地区间横向补偿,即流域之间、区域之间的政府间补偿;此外,还有市场机制补偿。

“《条例》的出台,从立法层面进一

步明确了中央和地方政府的投入责任,提出了引导社会主体参与的方式。”国家发展和改革委员会地区振兴司负责人王心同说。

王心同解读道,在稳定中央财政投入方面,中央财政实施分类补偿,是现阶段生态保护补偿最主要的资金来源。为了巩固和拓展已有成果,《条例》在现有的分类补偿方式基础上,明确国家加大补偿资金投入力度,逐步

扩大补偿实施范围,合理提高补偿标准,这将有力保障生态保护补偿资金的持续投入,稳固生态保护政策体系的基本盘。

“在调动社会主体参与积极性方面,《条例》提出了社会主体参与生态保护补偿的多种方式。其中既包括建立健全碳排放权、排污权、用水权、碳汇权益等交易机制,推动交易市场建设;也包括发展生态产业,建立可持续发展惠益分享机制,还包括建立生态保护补偿基金,实行市场化运作等。”王心同指出,这充分体现《条例》是对生态保护区利益的保障,能够有效动员社会各界的力量参与生态保护。

回收购、市场流通转让、企业继续开发等方式妥善处置盘活,推动房地产企业缓解困难和压降债务,促进土地资源高效利用。董建国说,住房城乡建设部会同金融监管总局等部门将出台城市商品房项目保交房攻坚战工作方案,工作方案重点把握三个方面的要求:要将保障购房人合法权益作为根本出发点和落脚点,坚持市场化、法治化原则;要充分利用好城市房地产融资协调机制,将项目纳入“白名单”给予融资支持;要压实地方政府、房地产企业、金融机构各方责任。

使命任务。”湖南省文化和旅游厅厅长李爱武说,“第三届湖南旅游发展大会将于9月举办,我们要以大会为抓手,加快推进文旅深度融合,大力推进文化创意旅游产业倍增计划,为加快建设人民满意、具有鲜明中国特色和强大国际竞争力的旅游强国贡献智慧和力量。”

(新华社北京5月17日电)

## 住建部:打好商品住房项目保交房攻坚战

科技日报北京5月17日电(实习记者蒋捷)17日,国新办举行国务院政策例行吹风会,住房城乡建设部、自然资源部、中国人民银行和国家金融监督管理总局四部门负责人出席并介绍做好保交房工作配套政策的相关情况。住房城乡建设部副部长董建国在会上表示,要打好商品住房项目保交房攻坚战,防范处置烂

尾风险。按照市场化、法治化原则,分类处置在建已售未交付的商品住房项目,推动项目建设交付,切实保障购房人合法权益。

董建国说,进一步发挥城市房地产融资协调机制作用,满足房地产项目合理融资需求。城市政府推动符合“白名单”条件的项目“应进尽进”,商业银行对合规“白名单”项

目,通过加强讲解、活化文物等方式,增强游客赓续中华文脉、建设中华民族现代文明的自信自觉。”

习近平总书对旅游工作的关心关怀,也让中旅旅行所属国旅总社英文导游王玉君对自己的职业有了更深的认识:“作为一名入境英文导游,能通过我的工作把中国文化的魅力展示给全世界,并促进不同文化间的相互理解和

尊重,我感到无比荣幸。做好导游工作,就要搭建起中外交流的桥梁,让更多人了解中国、爱上中国。”

习近平总书对旅游工作的关心关怀,也让中旅旅行所属国旅总社英文导游王玉君对自己的职业有了更深的认识:“作为一名入境英文导游,能通过我的工作把中国文化的魅力展示给全世界,并促进不同文化间的相互理解和

尊重,我感到无比荣幸。做好导游工作,就要搭建起中外交流的桥梁,让更多人了解中国、爱上中国。”

◎吴卉 本报记者 付丽丽

近日,风云三号G星正式投入业务运行。近年来,以风云三号G星为代表的众多科技成果助力我国气象科技能力逐步提升,这背后,离不开气象科技工作者的攻坚克难,也离不开中国气象局党组对科技人才工作的高度重视。

在中国气象局党组的统筹部署下,“国家队”青年专家正如基层“池水”里的一尾尾鲢鱼,激荡着各地气象高质量发展活力,激发出一线科技创新新动能。

2023年,中国气象局首次开展青年专家下基层服务锻炼活动,选派国家级业务单位12名青年专家,到气象部门基层重点工作、重要任务、重大工程、重大项目第一线,开展为期一年的服务锻炼,支持青年科技人才挑大梁、当主角。

这是落实《气象人才发展规划(2022—2035年)》和“青春奋进新征程”气象青年干部培养提升工程的切实举措之一。中国气象局注重发挥组织优势,不断完善体制机制、创新方式方法,积极为青年人才到基层服务锻炼搭建舞台、提供机会、创造条件,构建“下得去、待得住、干得好、流得动”的工作格局。

坚持严管厚爱。由接收单位和派出单位共同管理、双向“赋能”,坚持激励约束并重,同时把此项工作作为重要政治任务,纳入基层党建述职评议考核,并凝练推广经验和做法。浙江、四川、河北等地气象部门建立“帮带制”,从政治、思想、工作、生活上给予关心支持。

注重实践锻炼。安排青年专家深入业务和科研工作的具体领域,深度参与重大气象服务保障任务、重大工程建设、重大科研项目攻关和重点工作推进,使其成为加快推进气象科技现代化和社会服务现代化的亲历者、参与者、推动者。

年少多壮志,青春应许国。这12名青年专家虽分散在不同地区,但却心怀同一目标——带去国家级的科研技术,带回最迫切的基层需求。

仅仅一年,成效初显。事关基层气象高质量发展的多个科技难题有的被解决,部分难题有了解决新思路。例如,协助四川省气象局和浙江省气象局分别完成成都大运会、杭州亚运会气象保障任务,当地强对流天气短临预警能力得到有效提升;助力河北、青海、安徽等省气象局培养急需科技人才,“输血”变“造血”;让江苏、贵州等省气象局的气象数据资料质量、天气雷达及时性得到进一步提升;相继促成风云气象卫星应用、城市内涝气象风险预报预警、海河流域山洪防治等国省合作项目。

对青年专家来说,基层一线也为他们提供了科研试验基地和成果转化平台,让科技成果“落地生花”。

2023年,在中国气象局带动下,31个省(自治区、直辖市)气象局根据服务的地域、内容、时间等不同要素,也选派了142名省级直属单位的青年专家到市县气象局服务锻炼。

“以前的活动都是我们送什么,基层接什么;现在的活动是基层要什么,我们送什么。”青年专家有感而发,道出了基层服务锻炼活动取得实效的“秘诀”。

日前,青年专家下基层服务锻炼活动已成为气象部门品牌项目之一。今年2月底,中国气象局新一批16名青年专家赴基层。与首批相比,此次人数更多,覆盖区域更广。这些青年专家怀揣梦想,在基层经风雨、见世面、壮筋骨、长才干,继续“逐梦新时代,奉献新气象”。

## 国家统计局:

## 国民经济运行延续回升向好态势

科技日报北京5月17日电(记者刘垠)记者17日从国新办召开的发布会获悉,4月份,国民经济运行总体稳定,延续回升向好态势,主要体现在生产供给稳中有增,市场需求继续扩大、就业物价总体改善、企业发展预期向好、高质量发展取得新进展等。

国家统计局新闻发言人、总经济师、国家统计局综合统计司司长刘爱华介绍,从工业看,4月份,规模以上工业增加值同比增长6.7%,比上月加快2.2个百分点;环比增长0.97%,超过八成的行业和近六成的产品增速回升。从进出口看,4月份,货物进出口增速由负转正,同比增长8%。累计看,1—4月份进出口规模创历史新高,机电产品、劳动密集型产品等重点产品出口优势继续得到巩固,出口额同比均增长6.9%。其中,集成电路、汽车出口增速都超过20%,保持较强的产品竞争力。

值得一提的是,高质量发展继续

取得新进展,新质生产力加快培育壮大,中高端制造业加快增长,工业结构持续升级。

4月份,规模以上装备制造业、高技术制造业增加值同比分别增长9.9%、11.3%,比上月加快3.9和3.7个百分点,占全部规上工业的比重持续提升;消费新动能不断成长,文旅消费等新型消费潜力持续释放;绿色转型扎实推进,新能源汽车、充电桩、太阳能电池等新能源产品产量分别增长39.2%、12%和11.1%。

近期,经合组织等国际机构上调对中国今年经济增速的预测,显示了国际社会对中国经济发展的信心。当记者问及预计全年经济走势如何时,刘爱华坦言:“从下阶段看,尽管外部环境更趋复杂严峻和不确定,国内经济也面临一些困难挑战,但我国经济基础稳、优势多、韧性强、潜能大,随着宏观政策加快落地显效,经济内生动能持续修复,经济持续回升向好的趋势有望得到巩固和增强。”

## 风电场实现风储功率自动调节

科技日报讯(杜晓曦 张超宇 实习记者李绍宇)风电机组能否主动参与电网运行自我调节?近日,在龙源电力工程技术公司云南某风电场机组测试试验现场,新能源专家们选用175千瓦风电化学储能装置在风电场试装部署,验证了风储自适应协同控制的有效性、安全性和可靠性。

随着风电渗透率不断提升,构建风电机组储能协同、主动参与系统频率调节的能力成为行业亟待解决的问题。龙源电力工程技术公司以储能投入成本最小化为目标,提出风电机组储能协同参与一次调频的控制策略和风电机组储能容量配置的优化方法,并建立了风电机组“气动—

机械—电气耦合”仿真模型,开展多工况风储联合参与风电机组惯量响应动态特性和性能边界的仿真研究,实现了风电场一次调频和惯量响应功能、风储功率合理分配与自动调节功能。

日前,该科技项目“风电机组转速调节及储能管理研究及应用”成果通过中国电力企业联合会科技成果鉴定,达到国际领先水平。该成果已应用于云南、安徽、吉林等区域20余座风电场,完成712兆瓦风电机组技术改造工作,预计全年可减少考核费用约2000万元,具有显著的经济效益和社会效益,为构建安全绿色新型电力系统提供有力支撑。