

南京农高区：为长三角农业凝聚丰富科创资源

聚焦科技自立自强·看招

◎本报记者 金凤

4家高校与江苏南京国家农业高新技术产业示范区(以下简称“南京农高区”)签约进行校地合作,南京农高区和江苏3家省级农高区发布合作需求23条,中国农科院、长三角三省一市农业科学院、南京农业大学等多家高校科研院所推介技术成果信息153条……

在12月10日举行的南京国家农高区高质量发展对接交流会暨长三角农业科技产业化发展联盟启动仪式上,长三角地区涉农研究机构、企业、园区汇聚一堂,共促科技创新与产业创新深度融合。

如何整合创新链、产业链、资金链、人才链,用科技创新赋能农高区产业发展?江苏省科技厅副厅长赵建国表示,下一步,借鉴国家高新区和自贸试验区等先行先试的经验做法,我们将在成果处置、收益分配、股权激励、人才流动等方面大胆闯、大胆试,充分激发科研人员的创新创业活力,加快引进培育一批一流科技领

军人才和创新团队,加速形成聚集高端人才团队和重大农业科技成果的强磁场。

整合科技资源,提升创新策源能力

江苏省未来食品技术创新中心、南京大动物医学研发中心、碳中和与生态产品价值化研究院等,是南京农高区的重要科研载体。

2019年11月18日,南京农高区获国务院批复,成为全国首批、长三角唯一的国家农高区。

“5年来,我们坚定不移走创新发展之路。坚持与涉农高校院所所在科技创新、平台建设等方面开展校地合作,不断提升创新策源能力。”南京市溧水区委副书记夏云介绍,目前,南京农高区已与江南大学合作建成全省首个技术创新中心,联合南林大打造碳谷“六大中心”,与江苏第二师范学院共建新质生产力研究中心及产学研合作基地。

国家农高区是农业科技创新体系中的重要组成部分。近年来,南京农高区探索“研究在高校、转化在园区、推广在长三角”的成果转化模式,联合中国农村技术开发中心、江苏省生产力促进

中心,建成长三角农业科技成果转化交易中心(以下简称“成果转化交易中心”),发布农业科技成果500余项,成交额达2.18亿元。

江苏省生产力促进中心农村科技服务中心主任王宇介绍:“今年以来,成果转化交易中心组织长三角三省一市农业科技主管部门、高校院所代表举行座谈会,推动成果库、需求库、专家库建设,目前已征集农业科技需求1200项,入库专家达到1268人。”

夯实产业基础,提高农业科技竞争力

长三角地区是我国现代农业产业体系最全、现代农业创新能力最强的区域之一。南京白马高新技术产业开发区委管会副主任王新铭介绍,南京农高区围绕“1+3+1”产业体系,以生物科技为主导,以未来食品为重点,协同发展农产品特色加工、智能装备制造、科技服务业。

南京农高区与行业领军企业强强联合,双向奔赴,正为长三角地区凝聚更多农业科技创新资源。目前,南京农高区已经引入世界第二大蛋氨酸供应商——法国蓝星安迪苏集团;通过基金招商的模式,引入中国智能农机自动驾

驶头部企业君创飞。南京农高区已集聚高新技术企业40家,科技型中小企业112家,分别是5年前的2.35倍和4倍。

用科技创新解决产业发展难题,江苏不遗余力。5年来,江苏省科技厅通过揭榜挂帅等方式,已经支持南京农高区项目经费近亿元,用于开展关键核心技术攻关和农业科技成果转化。

在10日的会议上,长三角农业科技产业化发展联盟成立,成员单位包括41家高校院所及多家企业。夏云表示,该联盟将发挥各高校的专业优势,助力科技兴农,推动联盟成员聚焦企业发展需求,形成农业科技成果转化运行新机制,培育一批科技赋能现代农业的优质企业,同时,还将培养一批如农爱农新型人才,更好地服务农高区建设。

未来,如何推动南京农高区高质量发展?中国农村技术开发中心副主任张辉表示,南京农高区要把培育农业科技领军企业作为重点任务,同时用好成果转化交易中心平台,结合科技成果“进园入县”行动,开展科技需求挖掘、技术成果筛选、技术供需对接等活动,推动农业科技成果在长三角地区转化应用。

提出合肥将打造低空经济总部集聚区,合肥高新区位列其一。作为万亿产业的“新风口”,低空经济产业近年来在合肥高新区实现了从“起飞”到“腾飞”。“合肥高新区党工委委员、管委会副主任谢超表示,短短1年多时间,这里聚集了包括零重力飞机等低空企业20余家,目前正积极谋划打造城市空中立体交通体系。截至目前,合肥高新区集聚空天信息产业企业近120家。

论坛上,国投科创合肥未来产业育成中心正式开园,多家优质企业与合肥未来产业育成中心签署了落地项目合作协议。

新愿景。座谈会上,总书记部署“完善推进高质量共建‘一带一路’机制”,镌刻“工笔画”。

“只有开放的中国,才会成为现代化的中国”,开放与改革相伴而生、相互促进。

11月15日,从山城重庆鸣笛始发,第十万列中欧班列穿行亚欧大陆,驶向莱茵河畔的德国杜伊斯堡,见证“改革开放是中国和世界共同发展进步的历史进程”。

中欧班列因开放而生。2013年,习近平总书记提出共建“一带一路”倡议,中欧班列应运而生。

中欧班列因改革而兴。研发投入“数字口岸”系统,推广铁路快速通关业务模式,通关效率和便利化水平大幅提升。

寒来暑往,春华秋实。规划里的桥梁、管网、港口,镶嵌在越来越多国家的山川河流上,点亮千家万户的电、车流穿梭不息的路,融入日常生活的烟火气中,共建“一带一路”成为全球规模最大、范围最广、影响最深的国际合作平台。

12月1日起,给予所有同中国建交的最不发达国家100%税目产品零关税待遇;11月1日起,新版全国外资准入负面清单正式施行;北京等9个省市允许设立外商独资医院……对外开放的大门越开越大,拓展了中国式现代化的发展空间,也给世界提供了更多共同发展的机遇,生动诠释了为什么“下一个‘中国’,还是中国”。

“链接世界,共创未来。”11月26日至30日,第二届中国国际供应链促进博览会在北京成功举办。习近平主席强调:“在经济全球化时代,唯有坚持全球产业链供应链开放合作,才会带来共赢发展。”党的二十届三中全会《决定》提出:“推动产业链供应链国际合作。”

“通过参加链博会,中外企业和机构相互奔赴、彼此成就,拓展了合作共赢发展新空间。”中国贸促会副会长张少刚说。

从历史深处奔涌而来,向着民族复兴澎湃而去。“从中,我们应当坚定一种信念,中国的改革开放之路一定可以成功。”

时与势在我们一边。必须鼓足干劲,勇担重任。
(新华社北京12月11日电 人民日报记者汪晓东 吴秋余 王浩)

2024低空经济创新高峰论坛共议产业未来

科技日报讯(记者马爱平)“作为战略性新兴产业,低空经济正蓬勃发展,融合了航空航天、电子信息、新能源等多领域前沿科技成果,成为推动科技创新与经济转型升级的重要力量。”12月10日,在2024低空经济创新高峰论坛上,中国电子商会秘书长彭李辉表示。

数据显示,2023年中国低空经济

规模已达5059.5亿元,增速高达33.8%。在数字化、智能化时代背景下,低空经济的创新发展不仅开辟了新兴产业空间,更为构建现代化经济体系注入了全新动力。

“今年,低空经济首次被写入政府工作报告,多地政府出台各种支持低空经济发展的政策措施,我国低空经济正以前所未有的速度‘起飞’。”国家

开发投资集团总经理助理,国投人力资源服务有限公司党委书记、董事长孟书豪表示。

当前,全球低空经济蓬勃发展,安徽合肥市正依托科技创新、产业基础及区位优势,积极构建低空经济产业体系。

“此前,合肥市政府发布《合肥市低空经济发展行动计划(2023—2025)》,

(上接第一版)实践、认识、再实践、再认识,步履不停,求索不止。

2月,勉励天津“在发展新质生产力上勇争先、善作为”;3月,在新时代推动中部地区崛起座谈会上,强调“培育和发展新质生产力,是推动中部地区加快崛起的新动能”;4月,新时代推动西部大开发座谈会上,部署“因地制宜发展新质生产力,探索发展新质生产力的时代课题。……一与面、理论与现实,交互激荡,生发于广袤大地,为高质量发展破题。

雄安新区,重点围绕新一代信息技术、现代生命科学和生物技术、新材料三大主导产业,搭建一流创新平台,初步打造形成全过程创新生态链;

粤港澳大湾区,深圳成立专门统筹推进新质生产力发展的政府机构——龙岗区新质生产力促进中心,重点聚焦科技创新、数据支持和场景搭建,着力打造新质生产力产业业态;

……抓创新、谋创新,各地区各部门牢记嘱托,抢抓机遇,积极探索,奋力攀登。新能源汽车产量首次突破年度1000万辆,前三季度信息传输、软件和信息技术服务业增加值同比增长11.3%……翻看中国经济“成绩单”,跃动数据连成向“新”趋势,量的积累孕育“质”的势能。

走好创新之路,要坚定也要清醒。“发展新质生产力不是要忽视、放弃传统产业,要防止一哄而上、泡沫化,也不要搞一种模式。各地要坚持从实际出发,先立后破、因地制宜、分类指导。”

习近平总书记的这番话,蕴含辩证思维,凝结深刻思考。发挥好各自在大局中的优势、机遇中的优势、比较中的优势,升级改造传统产业,壮大战略性新兴产业,超前布局未来产业,新质生产力热潮涌动,中国经济向“新”而行。

进一步全面深化改革,为中国式现代化持续注入强劲动力

“中国式现代化是在改革开放中不断推进的,也必将是在改革开放中开辟广阔前景。”党的二十届三中全会上,习近平总书记强调“必须自觉把改革摆在更加突出位置”。

“中国式现代化是在改革开放中不断推进的,也必将是在改革开放中开辟广阔前景。”党的二十届三中全会上,习近平总书记强调“必须自觉把改革摆在更加突出位置”。

此时,距离“划时代”的党的十一届三中全会,已过去46年;距离“划时代”的党的十八届三中全会也有10年多时间。

46年来,一个朴素而深刻的道理直抵人心:改革开放是党和人民事业大踏步赶上时代的重要法宝。

10年多来,一个坚定而执着的信念从未动摇:改革只有进行时,没有完成时。

发展出题目,改革做文章。高质量发展砥砺前行,全面深化改革一往无前。

改革是解放和发展社会生产力的关键,是推动国家发展的根本动力。何以改革?破藩篱、优机制、激活力、添动力,大胆地试、勇敢地闯,将“中华民族积蓄的能量”喷薄而出。

越是恢弘的改革蓝图,越需要改革者的勇毅与担当。10月16日,习近平总书记来到厦门考察,一本蓝色封皮的《1985年—2000年厦门经济社会发展战略》让总书记思绪万千。彼时有太多的未知,“不知道,就去摸索,试点先行,摸着石头过河”。

如今,又立时代潮头。在听取福建省委和省政府工作汇报时,习近平总书记说:“福建历来富于改革创新精神,很多改革走在全国前列。”

从一域观全局,进一步全面深化改革,就是要敢于突进深水区,敢于啃硬骨头,敢于涉险滩。十多天后,在中央党校(国家行政学院)的课堂上,习近平总书记殷切嘱托:“要增强政治责任感、历史使命感,以攻坚克难、迎难而上的政治勇气,直面矛盾问题不回避,铲除顽瘴痼疾不含糊,应对风险挑战不退缩,奋力打开改革发展新天地。”

逢山开路,遇水架桥。这个新天地,正展现出前所未有的新气象。中办、国办印发《关于完善市场准入制度的意见》,推动构建开放透明、规范有序、平等竞争、权责清晰、监管有力的市场准入制度体系;10月10日起,民营经济促进法草案向社会公开征求意见……一系列实打实的改革举措为发展增动力、添红利,不断激发中国经济的强大活力和巨大潜力。

时间的刻度里,潜藏生长的力量。拉美之行结束不到半月,第四次“一带一路”建设工作座谈会举行。

G20峰会上,总书记发出“建设一个共同发展的公正世界”的倡议,描绘

最美新时代革命军人风采

◎本报记者 张强 通讯员 朱雄韬

辽阔的南海之上,有着“中华神盾”之称的导弹驱逐舰海口舰劈波斩浪。但步入甲板之下的机舱里,阵阵热浪扑面而来,燃气轮机的轰鸣声不绝于耳,密布的管线、阀门几乎让人直不起腰、迈不开腿。

如此艰苦的环境空间,一位轮机兵竟坚守了近30年!老兵名为周帅,海口舰技师、一级军士长,“最美新时代革命军人”称号获得者。周帅说:“我的岗位渺小也很平凡,但舰艇上的每个螺丝都关乎着打赢。我宁愿像燃气轮机那样,坚守在深舱、燃烧在战位,助推战舰跑出属于中国海军的辉煌航迹!”

“坚守阵地,就必须熟悉阵地”

那年,先进的燃气轮机逐渐成为海口舰等中国海军大型战舰的主动动力设备。2003年入选海口舰舰员队列后,柴油机专业出身的周帅决心跟上强军的时代步伐,改学完全陌生的燃气轮机技术。

“坚守阵地,就必须熟悉阵地。”周帅给自己下了“死命令”,“凡是燃气轮机的设备,我都要熟记于心;设备运行声响哪怕再细微,我都要听出异常。”

海口舰的舰长、政委告诉记者,每天到餐厅吃饭,周帅几乎总是最后一名,为的是挤出排队等候时间,去熟悉设备;周帅睡觉选择的铺位就在燃气轮机的大轴上方,“睡在大轴上面,他就能熟悉它的声响,听出它的运转是否正常。”

就这样,周帅不仅掌握了燃气轮机的基本理论,并且成了官兵口中的“大洋上的听诊师”,听燃气轮机运行的声响,就能辨别有无故障;蒙着眼,也能知道阀门位置和管道走向。

与周帅住在同舱室的战士林津记得,有一次,已入睡的周帅突然从铺位上起身冲出舱门。原来,他听出铺位下方的燃气轮机大轴转动声异常,估计是螺旋桨被什么东西缠上了,于是给值班部位打电话反映。潜水员查看后发现,螺旋桨果然被渔网缠上。林津说:“周技师‘人睡耳不睡’,真是绝技、神技。”

在海口舰的20余年里,周帅先后发现、排除了上百起大小隐患、故障,稳妥保障海口舰顺利完成各项任务。由于对燃气轮机了然于胸,周帅还提出了9项改进建议,进行了3项创新发明。这些都被海口舰的推广、生产单位所采纳,并在同类型的舰艇上得到了使用、生产。

“时刻确保燃气轮机处于最佳状态”

“燃气轮机上成百上千颗螺丝,只有拧紧千百颗螺丝、形成合力,才能保障燃气轮机的正常运行。”周帅说,他的最大希望,就是带出一个堪当强军重任的技师团队,让海口舰跑出最佳航迹。

“不仅‘人’要形成合力,‘技’也要形成合力。”周帅说,“要做到‘隔行不隔山’,让机、电、管融为一体,这样才能时刻确保燃气轮机处于最佳状态。”

一次出航,燃气轮机突发故障。检查指示灯表明,有数十个项目需要逐一排查故障,而逐一排查,就必须断电、合电数十次,时间不允许。周帅被紧急召到机舱。他用自己的摸索的快速排障法,利用自制工具迅速确定电路故障位置,不用断电就解决了问题。

又一次出航,监控台突然发出燃气轮机舱底漏水报警。战士邹海林打算按图纸所示关闭阀门,可连续关了几个阀门,仍然不能止漏。周帅赶到机舱,关上了不起眼处的一个小阀门,漏水点当即止漏。

战士刘宇帆很纳闷:周帅是燃气轮机技师,怎么能这么熟练地解决电路故障?邹海林也很纳闷:周技师不按图纸,怎么能止漏?他们后来才知道,这些年来,周帅学习、钻研、摸索的,并非只有燃气轮机。

就这样,周帅带领海口舰燃气轮机班的兵兵们,提出并实践了交叉式运行法、间歇性保养法、内窥式检测法等燃气轮机运行操作和维护保养的新方法,确保燃气轮机始终处于最佳的运行状态。

如今,周帅依然经常在深夜来到燃气轮机舱,写写画画。有人不解地问道:“周技师,在机舱这样的环境里,是什么让您能坚守这么多年?”

“热爱。”周帅笑着说,“在我眼里,机舱就像是我的家,燃气轮机就像是我的孩子。为了家和孩子,我怎么能不为他们坚守、付出?”

三道防线“加固”新型电力宽频振荡防御

科技日报讯(记者王迎雷 通讯员李莹洁 化妆 马鑫)12月5日,国内首个直流近区“沙戈荒”新能源及多类构网型设备汇集站宽频振荡风险评估分析,在宁夏宁东“沙戈荒”大型新能源基地完成。这标志着由国网宁夏电力有限公司自主研发的新型电力系统宽频振荡风险评估技术取得阶段性成果。

新型电力系统的宽频振荡防御,一直是世界性难题。电力电子设备之间及其与电网之间相互作用,可能引起宽频振荡,进而引发大规模新能源机组脱网、火电切机、柔直系统停运等严重事故,对电力系统的安全稳定运行构成威胁。宁夏是我国首个新能源综合示范区,当前新能源装机占比已超过54%。为此,国网宁夏电力有限公司聚焦这一技术难题,启动了相关自主研发课题。

中铁建电气化局自研新一代棘轮补偿装置已广泛应用

科技日报讯(记者滕继滨 实习记者夏天一 通讯员陈林华 孙嘉隆)12月4日,记者从中铁建电气化局集团轨道交通器材有限公司获悉,由该公司自主研发的新一代棘轮补偿装置已应用于沪渝蓉、兰张等高铁项目和成都、济南等地的城市轨道交通、客专项目。

据了解,中铁建电气化局集团轨道交通器材有限公司(以下简称“中铁建电气化局”)新一代棘轮补偿装置的落地,不仅引领接触网零部件制造率先进入智能化,而且标志着智能预配一体化服务进入成果转化阶段。

中铁建电气化局研发中心副主任刘文波介绍,棘轮补偿装置能够敏锐感知接触网线材热胀冷缩导致的张力变化,“指挥”坠砣上升下降,确保线材

张力恒定不变,保障机车稳定运行。电气化铁路运行过程中,如果棘轮补偿装置质量达不到要求,就会出现棘轮卡滞、断线等故障,容易破坏列车受电弓与接触线间正常的滑动摩擦运动,导致行车故障。

“2018年,公司研发团队研发出新一代棘轮补偿装置。如今,此装置成品率大幅提高,尤其是疲劳后补偿绳破断拉力指标,超出国家铁路产品标准要求31.89%,具有传动效率高、制动性能好、免维护等优点。”中铁建电气化局质量部负责人蒋建州说。

中铁建电气化局党委书记、执行董事刘如久表示:“未来,我们将进一步在接触网零部件材料上进行创新,着力引领接触网零部件制造进入智能化。”

让「中华神盾」跑出最佳航速
——记「最美新时代革命军人」、海军海口舰技师周帅