

推动科技自立自强 汇聚强大科技力量

——青海省科学技术协会第十一次代表大会侧记

◎本报记者 张 蕴

以更加锐意进取的精神,在新时代新征程上展现新作为,12月18日,青海省科学技术协会(以下简称“科协”)第十一次代表大会在青海省西宁市开幕。总结成就,青海省科协团结带领该省科技工作者进军创新发展主战场;绘就蓝图,青海省科协将乘势而上,汇聚越来越强的人才力量。

弘扬科学家精神 培育创新人才

12月18日,青海省科协主席王彤作《青海省科学技术协会第十一次代表大会工作报告》时表示,“青海省科协‘十大’以来,我们忠实践行服务科技工作者根本宗旨,搭建促进科技工作者成长成才平台,建设有温度、可信赖的‘科技工作者之家’,科技工作者的事业成就感、组织归属感不断增强。”

近年来,青海省科协聚焦生态保护、高原医学、藏医药等重点领域,成功举办“生态青海 绿色农牧”青海科技创新论坛、“绿色动力:科技创新助力生态文明高地建设”首届青海省科协年会等

活动,承办中国科学院地学部2022年学术年会暨“科学与中国”20周年活动,“智汇三江源·助力新青海”人才项目洽谈会“院士专家在青海”座谈会等高层次论坛,指导支持省级学会主办、承办“青藏高原科考高端学术论坛”等高水平学术交流活动1000余场次,为科技工作者互动交流提供了平台支撑。

同时,青海省科协激励科技工作者为推动青海经济社会高质量发展贡献智慧。近年来,青海省科协深化科技人才激励机制,组织实施两届青海省科技成果奖(自然科学、工程技术类)评选工作,80名个人和10个团队荣获该奖项。选树40位青海“最美科技工作者”并深入开展学习宣传活动,扎实开展中国工程院院士候选人以及国家级奖项候选人推荐工作,吴天一等9名优秀科技人才荣获“全国创新争先奖”,青海省油菜遗传育种团队荣获“全国创新争先奖”。实施青海省“昆仑英才·科技领军人才项目”中青年科技人才托举工程,助力160名青年科技工作者成长成才。

发挥科协优势 汇聚科技人才

青海省科协“十大”以来,发挥科协

组织优势,多渠道、多方式汇聚科技人才,多平台、多途径整合科技资源,取得丰硕成果。

2021年7月,在传承“两弹一星”精神中国青年英才论坛举办期间,青海省科协在西宁市科协组织与会的青年科技领军人才,深入西宁高新技术开发区开展“科创中国青海行”活动。调研青海圣源地毯集团有限公司(以下简称“圣源公司”)时,他们了解到产品存在抗菌防霉等技术难题,积极促成中南大学湘雅医院谢辉教授与公司达成研发广谱抗菌地毯生产及工艺研究的合作意向,重点推进研发阻燃与抗菌产品,满足国内外市场对高端机织地毯的需求。

服务圣源公司高质量发展,成为青海省科协高站位拓展科技合作平台的缩影。近年来,立足该省科技创新发展实际,青海省科协积极沟通协调,促成青海省政府与中国科协签订《全面战略合作协议》,主动对接中国科学院学部工作局,获批筹建中国科学院院士青海院系联络处,着力汇聚全国科技平台、高端人才等优质资源,赋能青海科技创新。开展中国青年高端智力青海行活动,先后组织58

名领军人才为青海省企业实地问诊、建言献策。

不仅如此,青海省科协还全力推进“科创中国·青海”建设,助推优势技术项目转移和科技成果转化。目前,平台已入驻各类组织215家、专家197人,发布资源1343条,形成业务对接项目307个。

同时,青海省科协推动青海省委省政府“两办”出台《关于推进青海省院士专家工作站建设发展的意见》,制定实施配套管理办法、考核办法、经费使用办法,推动工作规范化、制度化、长效化,提升工作质量和服务水平。通过工作站累计引进68名院士和高层次领军人才及其团队,带动培养本土人才649人,产生经济效益近100亿元,有力促进了科技人才培养和经济社会发展。

对此,青海盐湖工业股份有限公司副总裁马黎春感言:“2023年,在青海省科协支持和帮助下,盐湖股份公司成立了‘郑绵平院士工作站’。依托平台聚集了很多院士和高水平专家团队,聚焦于采区和前系统的研究,这些研究工作为延长矿山服务年限、增加盐湖可持续发展动力提供了战略支撑和科技力量。”



冬早果蔬 供市场

近日,多地迎来低温寒潮天气,云南省各县农户和种植企业忙着采收蔬菜供应市场。云南省具有良好的热区资源,冬早蔬菜种植产业成熟,是全国重要的冬早蔬菜基地,南菜北运和西菜东送基地。

图为12月18日,农民在云南省曲靖市陆良县芳华镇龙潭社区的露天蔬菜种植基地采收新鲜蔬菜。

新华社发(王勇摄)

江苏溧阳:以创新大赛推动能源电子产业发展

科技日报讯(实习记者李昭宇 通讯员孙嘉隆)12月16日,第一届能源电子产业创新大赛新型储能产品及重点终端应用赛道颁奖仪式在江苏省溧阳市举行。同期还举办了第二届全国先进储能技术创新挑战赛以及主题为“寻找创新的根”的圆桌对话。

中国科学院院士程时杰说:“此次大赛旨在紧抓能源电子产业发展新机

遇,推动技术原始创新,提升产业核心竞争力,促进产学研协同发展,构建能源电子产业交流、创新、融合的平台,加快培育我国新质生产力。”

工业和信息化部产业发展促进中心副主任李进忠介绍,今年1月,工业和信息化部等六部门联合发布《关于推动能源电子产业发展的指导意见》,首次从国家发展的战略高度定义了能源

电子产业的内涵。

在中国工程院院士王成山看来,伴随经济社会发展绿色转型,能源电子产业将迎来重要的黄金机遇,但在发展能源电子产业方面,对于技术、产品、服务同样提出更多新要求,要从全球视野谋划产业发展,深入推动能源电子全产业链协同和融合发展,构筑能源电子产业高质量发展“强磁场”。

“溧阳发展能源电子产业,先优优势明显,已拥有千亿级动力电池产业集群,输变电产业基础实力雄厚,高能级创新平台林立,上下游产业链完整,能源电子产业质量稳步提升,综合竞争力持续迈上新台阶。”溧阳市市长周永强表示,溧阳将全力做好大赛“后半篇文章”,推出“一揽子”服务举措,强化政策集成支持,促进相关项目转化落地。

此次大赛由工业和信息化部产业发展促进中心、常州市人民政府等机关单位共同举办。

项目,科技赋能祁阳轻纺制鞋—纺织产业集群、江华智能小家电电机产业集群、蓝山轻工纺织—皮具玩具产业集群创新发展。

此外,永州市还设立了6000万元创新型县市专项经费,新选派86名省市派科技特派员奔赴县市区开展科技服务,举办“乡村学堂”400余期,引进新品种63个,推广新技术99项,建立示范基地46个,并出台了《永州市高层次人才分类认定实施办法(试行)》《永州市“三区”科技人才考核办法》等政策,设立200万元科技特派员项目扶持资金,首批认定D类市级领军人才以上高层次人才50人。

通道送电潜力,做好省间精准错峰、余缺互济,最大限度保障电力电量平衡。

12月14日起,湖南今冬以来最强寒潮上线,最高气温降幅可达20摄氏度。为保障全省人民安全温暖过冬,在增强电力供给能力方面,国网湖南电力创新市场交易机制,与甘肃签订了弹性交易协议,实现祁韶直直流下半年按通道能力满送。同时,国网湖南电力紧密跟踪通道及供需情况,拓展购电来源,提升外送能力。预计今年祁韶直直流送电量将达到338亿千瓦时,同比增长17.8%。

在保障电力稳定输出方面,湖南多个特高压站点加大设备巡查力度,采用数字化手段,全力保障供电安全可靠。作为祁韶特高压直流的受端站,±800千伏祁韶换流站肩负着助力湖南能源转型发展、带动经济社会发展的重要使命。为保障今年“迎峰度冬”,韶山换流站深度开展缺陷及隐患治理,确保重点隐患“见底清零”,高质量完成调相机年度检修工作。

湖南永州:多举措破解县域科技创新难题

科技日报讯(记者俞慧友 通讯员邹凯)记者日前从湖南省永州市科技局获悉,该市今年以来,全力破解人员少、平台少、经费缺、创新能力弱等长期存在的县域科技创新难题,在全国首次试行县级法人科技特派员和自然人科技特派员“双轨制”选派机制,并实现了潇湘要素大市场市区工作站、创新创业平台、科技型企业信息信用价值贷款风险补偿的全覆盖。截至今年11月底,该市“科技型企业信息信用价值贷款发放金额本年

度目标完成情况”指标同比增长1449.26%,完成湖南省定任务的684%,增长率和任务完成率跃居湖南省首位。

永州市科技局局长、党组书记、局长易先平介绍,当地采用县市承诺出资的方式共建资金池,全市共追加风险补偿资金1800万元,由永州市科技局与县市区人民政府、合作银行签订三方协议,将知识价值信用贷款风险补偿机制由之前仅覆盖的2个中心城区拓开到当地11个县市区的全域覆盖。同时,该局

指导各县市区和合作银行对企业贷款需求调查摸底,选择科技创新能力强、生产经营状况好、市场发展前景优的企业先期授信,县市区全覆盖签约完成,即刻启动贷款、备案程序。当地还印制了宣传手册,宣传政策和流程,开展重点企业入户宣传,建立需求动态清单和反馈沟通机制,搭建银企合作桥梁。

今年,该市新认定高新技术企业226家,新增省级以上科技创新平台23个。并连续两年实施市十大科技创新

无人机巡检 数字化护航

国家电网全力保障降雪期间供电安全

◎本报记者 陈 瑜

连续降雪后的京西大地银装素裹,北京门头沟区妙峰山镇炭厂村老人李元荣的屋子干净整洁,墙边的电采暖设备无声地工作着,室内温度计显示22摄氏度。妙峰山镇是门头沟地区首个无煤化镇,也是今夏受洪涝灾害影响严重地区。自11月份以来,每天对“煤改电”村线路、设备进行巡查,成为国网门头沟供电公司妙峰山供电所“煤改电”客户经理张立志和同事的日常工作。北京12月13日至16日降雪期间,国网门头沟供电公司38名客户经理在106个“煤改电”村开展网格化服务保障,24小时响应客户诉求。

国网北京市电力公司设备部副主任原宗辉表示,为应对此次寒潮降温天气,公司8000余名干部职工积极开展保电保供工作。针对山区出现的电力线路覆冰情况,他们首次使用垂直起降固定翼无人机对输电线路开展检查。该无人机具备垂直起降能力,起降不受地形限制,搭载了高清相机、红外相机、激光雷达等多种设备,可将巡检画面通过卫星实时回传至地面站操控人员。

近日,雨雪降温天气持续影响我国北方多地。国家电网有限公司密切跟踪各地恶劣天气变化,及时调整运行方式,全力保障网架和开机强度;安排煤电“应开尽开”,组织各类支撑性电源满发稳发;统筹全网资源支援平衡偏紧地区,实现

“资源互补、时空互济、市场互惠”,全力确保电网安全稳定运行和电力可靠供应。

12月15日零点,东北地区规模最大的抽水蓄能电站——国网新疆辽宁清原抽水蓄能电站首台机组顺利通过15天试运行,各项指标优良,正式投产发电。

据国家电网有限公司东北分部相关工作人员介绍,东北分部综合研判负荷变化趋势,按照“应并尽并、应发尽发”原则,调启全部400万千瓦备用机组,提前发布长周期电力平衡信息;督导三省一区调度、发电企业加强机组监控,优化抽水蓄能机组运行方式,提升电网顶峰能力;坚持“中长期为基础,现货余缺互济、应急调度救急”原则,充分利用辅助服务市场,提升保供能力,深挖跨区跨省

强信心 开新局

◎本报记者 罗云鹏
通讯员 李思嘉 谢克宇

“船边直提”“抵港直装”模式的简称是“直装直提”,是指在不触发海关查验的前提下,免去集装箱在港区堆存时间,实现货物直接提离或装船。

“直装直提”模式能为企业货物装卸带来更多的灵活性与便利性,缩减船公司换单、拖车运输等流程,有效降低运输成本。”12月18日,比亚迪关务经理刘锋告诉科技日报记者。

“直装直提”方式监管货物3万标箱

12月3日,在深圳盐田港,杭州比亚迪汽车有限公司的10辆电动校车以“抵港直装”的方式,到达港口后直接吊装上船,顺利出口前往美洲。

刘锋介绍:“我们可以根据自身生产计划与码头预约抵港时间,在货物抵达后不落地,直接载运至船板上船出海,大大提高了货物的流通速度,保障订单时效。”

统计数据显示,今年前11个月,深圳海关通过“直装直提”方式监管货物近3万标箱。这种便利通关模式背后,“智慧口岸”建设功不可没。

记者在深圳海关口岸通关现场看到,智慧化系统可依据查验指令推动实现智能分流、闸口分流、自动吊柜;“海空港物流计划”可实现出口货物智能分流、顺势查验、嵌入监管;智能电子关锁取代传统物理关锁,强化车辆途中监管,同时减少对正常货物物流干预,车辆可自动过闸,实时还柜。

深圳海关口岸监管处运输工具及物流监控科科长邓小鹏介绍,依托“提前申报”模式,开展“直装直提”业务,可实时掌握船舶动态、抵离信息、装船计划等情况,协助优化拖车行驶路线、停靠位置、桥吊吊装等细节,保障货物及时提离或按期装船,大幅提高货物进出口周转效率。

深圳海关统计,今年前11个月,深圳市出口电动载人汽车、锂离子蓄电池、太阳能电池等外贸“新三样”合计824.2亿元,同比增长42.3%。其中,电动载人汽车出口190.8亿元,增长273.9%;锂离子蓄电池出口602.4亿元,增长19.4%;太阳能电池出口30.9亿元,增长32.1%。

让高时效性货物优先通关

“‘新三样’商品、危险化学品、进境种苗等高时效性货物可以优先通关,既提升了货物在运输及堆存过程中的安全性,又保障了货物按期装船。”深圳海关所属大鹏海关船舶监管一科科长张蕾介绍。

12月1日,经危险货物包装使用鉴定合格,博科能源系统(深圳)有限公司的60箱便携式储能电源获签《出境危险货物运输包装使用鉴定结果单》,随后该批储能电源顺利赶上船期,出口土耳其、比利时、德国等国家。

“前期我们了解到深圳海关上线了‘5G视频咨询’服务,向其12360在线客服求助,没想到在线客服‘秒回’,危包证申报路径、查验流程一目了然。”博科能源系统(深圳)有限公司关务经理唐磊介绍,“深圳海关通过提供上门服务,从便携式储能电源的出口货物分类、包装要求到危险货物海运申报资料等各方面开展专业帮扶指导,帮助我们生产的便携式储能电源产品顺利出口。”

为进一步助力深圳锂电池产品拓展国际市场,深圳海关还通过技术性贸易措施为企业出口节约合规成本。深圳海关综合业务处投资措施管理科的工作人员朱华琛介绍,目前已解决企业电池身份认证、生命周期数据管理等13个技术准入问题,并通过世贸组织通报评议、TBT委员会例会等多边交流机制,推动欧盟不再按照每批次对电池碳足迹作要求。此外,深圳海关亦通过“智慧口岸”建设,打通内陆港口、场站与深圳港间物流壁垒,推动“大湾区组合港”“海铁联运”等项目实施,形成港口集群效应。

目前,“大湾区组合港”项目已实现粤港澳大湾区珠三角9市全覆盖并延伸至粤西地区。深圳海关还创新推出了“海铁联运+抵港直装”叠加模式,内陆货物也可通过海铁联运抵达盐田港后可直接装船离境,有效提升铁路场站与港口间物流联通效率。

神经免疫疾病实验室诊断技术获突破

科技日报讯(记者陈曦)记者日前从天津港保税区获悉,在2023第十二届中国创新创业大赛生物医药全国赛上,天津港保税区企业天海新域生物科技有限公司(以下简称“天海新域”)凭借参赛项目“神经免疫疾病诊断试剂盒及其应用”荣获优秀企业奖。

据了解,神经免疫疾病是一组包括神经元、轴索、髓鞘或神经肌肉接头等神经组织受到免疫细胞、炎症因子或者抗体攻击而导致的一类疾病,包括多发性硬化、视神经脊髓炎和重症肌无力等。该类疾病是全球青壮年致残的首要原因,及早明确诊断对患者的治疗和病情控制具有重要意义。

在本届大赛中,天海新域利用其自主研发基于细胞的抗体检测新技术,建立高质量的神经免疫疾病实验

室诊断技术体系,破解神经免疫病体液检测诊断技术难题,使得神经免疫疾病诊断方案具有高灵敏性、高特异性、高临床符合度等多项优势。

据悉,天海新域的诊断方案还入选重症肌无力全国多中心、前瞻性和双盲研究(SCREAM研究)的参比方案。研究结果证实,天海新域自主研发基于细胞的抗体检测新技术在诊断可靠性方面优于放射免疫等诊断技术,首次产生了重症肌无力全球首个I级方法学推荐证据,并对其他神经免疫病抗体检测和临床诊断也有重要参考价值。今年7月20日,《柳叶刀》子刊报道了这一成果。

目前,天海新域“神经免疫疾病诊断试剂盒及其应用”项目由天津港保税区创新创业中心服务并转化落地。

(上接第一版)

中央经济工作会议强调,以科技创新引领现代化产业体系建设。王晓明认为,这为传统产业的转型升级提供了方向性指引。对于传统产业转型升级的具体方向,此次会议提到要“广泛应用数智技术、绿色技术”。江宇分析,数智技术可与众多传统产业结合,提升企业的生产效率和产品质量,比如钢铁行业可以应用5G+互联网技术,对钢铁的生产流程进行控制和优化。而借助绿色低碳节能技术,曾经高耗能、高污染的企业也可以实现绿色低碳发展。

此外,专家提到,传统产业的转型升级还可以推动产品向高端化方向发展;可根据消费习惯和人口结构的变化,进行产品结构改革;抓住细分市场,充分挖掘不同群体的消费潜力等。

转型升级的根本动力是科技创新

“传统产业转型升级的根本动力

是科技创新。”江宇说,目前许多传统产业存在多、小、散、乱的问题,企业之间“内卷”严重,成本竞争激烈,这反过来导致企业投入科技创新的精力和资源不足。

他认为,推动传统产业转型升级需要解决产业碎片化的问题。他建议对产业进行整合,提升产业集中度;同时在政府和行业协会的带动下,在产业内部进行纵向和横向联合,针对一些产业共性技术开展协同创新和攻关。

江宇还提出,要高度重视传统产业的人才培养问题,不断提升传统产业从业者的创新能力和职业技能。

“当前我国经济处于疫情后的恢复阶段,传统产业转型升级面临技术改造资金和市场有效需求不足等困难。”王晓明建议,出台精准的产业政策和创新政策,协同推动传统产业转型升级。