

天津大学温州安全(应急)研究院助力科研成果从“幕后”走向“台前” 打造安全应急产业发展生态链



急救型人工心肺支持机(ECMO)、多靶点脓毒症血液净化吸附装置、高科技应急救援服装、智能嗅探机器人……一批批围绕安全应急产业研发的科技成果映入眼帘,这是记者近日在天津大学温州安全(应急)研究院展厅看到的。自去年温州牵手天津大学成立安全(应急)研究院以来,越来越多的安全应急产业相关成果项目通过研究院这个高能级平台,从“幕后”走向“台前”,更有一些成果项目已经和资本成功“牵手”、落地开花,以此助力温州抢抓安全应急产业的风口,打造从科技研发到成果转化的产业发展生态链。

抢抓安全应急产业的风口

随着我国工业化、信息化、城镇化的快速推进,公共安全事件易发、频发和多发的趋势日渐明显,公共安全问题的复杂性、外溢性加剧,潜在风险和隐患增多,不仅给公共安全和应急管理工作造成很大压力,也给人民群众的日常生活和经济发展造成严重损失。加强应急管理体系和能力建设,既是一项紧迫任务,又是一项长期任务。在此背景下,应急医学学科正快速成为各高校重点建设领域。同时,安全应急产业也迎来了发展风口。

2017年6月,天津大学率先成立应急医学研究院,成为国内第一个专门从事应急医学的科研、教学机构。一直敢为天下先的温州,近年来抢抓安全应急产业风口,于2019年12月获工信部批准建设第一批国家应急(安全)产业园。

“以安全应急产业作为重大发展战略的温州,与大力建设安全应急学科的天津大学一拍即合,在发展战略上高度契合,创造强强联手的新机遇。我们院将助推温州安全(应急)产业园建设,打造从科技研发到成果转化的产业发展生态链。”天津大学温州安全(应急)研究院院长侯世科对未来发展充满信心。去年11月,天津大学温州安全(应急)研究院正式揭牌,该研究院在天津大学和温州市的框架协议下,与温州海洋经济发展示范区合作共建,天津大学抽调应急医学骨干力量筹建,旨在发挥大学品牌辐射效应,集聚国内外创新创业资源,以生命健康产业为主导方



向,聚焦应急医疗装备器械与药品等产业,建成集技术研发、成果转化、产业孵化、教育培训等产研于一体的新型研发机构。

做好科技成果转化文章

在研究院挂牌成立的同时,25个安全应急产业相关的项目团队入驻研究院,开展科技成果转化。今年6月,25个项目之一的“多靶点脓毒症血液净化吸附装置”项目,与温州天洲西洋乐文化产业股份有限公司签约合作,并在海经区组建浙江欣翔生物有限责任公司,实现落地转化,成为研究院首个实现产业化的科技成果。

“该项目产业化后将打破外国企业在血液净化材料领域的垄断,相应材料可应用到血液透析机等诸多医疗设备中,将大大降低相关医疗设备价格和患者治疗费用。”研究院副院长王薇告诉记者,天津大学温州安全(应急)研究院前期对项目技术优势、产业化程度、市场前景等做了多方位分析及专家论证,结合温州民营经济的优势,顺利促成该项目落地转化。

据介绍,该研究院引入的“基于毫米波雷达的非接触式体征监测装备及照护系统”“人参属药用植物活性成分生物技术生产”等项目,产品和

技术都已十分成熟,正等待转化落地。其中,大部分科研成果“孵化”后,会优先选择在温州落地和产业化。

“天津大学在健康产业领域有许多科研成果等待转化,温州不仅有活跃的民间资本,而且将健康产业作为未来的发展方向,所以我们根据温州的实际,侧重于将应急医疗装备器械与药品领域的科研项目引入到温州生根发芽。”在天津大学温州安全(应急)研究院常务副院长樊寒军看来,抢抓安全应急产业的风口,可以成为温州发展健康产业的又一切入点,可以借助研究院在应急医疗领域的科研优势,以应急医疗器械为突破口,只要将其中某一项科研成果产业化做好,就会带动整个应急医疗产业的发展,逐步打造一个应急医疗产业链。

此外,在展厅里,除了各类高科技的应急医疗装备,一套完备的人工智能心肺复苏培训与考核系统同样引人注目。据悉,这是天津大学温州安全(应急)研究院围绕“拯救生命计划(Save Life Plan)”展开的谋篇布局。其计划于2022—2025年发动100个百万城市、1000家医疗机构,通过该公益活动,普及推广新技术设备,每年减少猝死2万人,挽救2万个家庭。

本报记者 徐慧敏

「直播+电商」助传统产业转型升级 龙湾多个爆款卫浴单品抢抓直播风口

本报讯“直播间里的朋友们,这款双层洗菜沥水篮有三种颜色,在4号链接,有需要的都可以加入购物车。”在浙江优勤家居的直播间里,伴随着主播滔滔不绝的讲解声,产品日销售量也在不断增长。在样板间内进行真实场景化的直播,是优勤家居直播的一大特色。主播在使用场景中,结合产品细节、形态进行展示,能更进一步刺激消费者的购买欲。

位于温州龙湾的海城街道,拥有“中国五金洁具之都”“中国五金卫浴出口(温州)基地”两张国字号名片,分布着大大小小的五金洁具企业1000多家,是全国三大洁具生产基地之一。在动荡的国际经济大环境下,电商销售已成为海城街道中小企业的一种重要销售渠道。此外,海城五金卫浴行业在阿里巴巴1688网站的“档口尖货”频道开设“温州海城五金卫浴”市场专属页面,以“源头厂货”的优势打市场、拼实力。

疫情之下,各行业都受到了不同程度的影响,但在数字经济和宅经济浪潮的兴起和带动之下,直播电商迅猛发展。近两年来,海城五金卫浴企业抓住直播风口,通过精细化运营打造多个爆款单品。“我们组建自己的直播团队,培养优质主播,打造网红爆款收纳品,在各平台上积累了大量的粉丝。”浙江优勤家居负责人表示,目前公司拥有5个直播间、100多家线上店铺,销售产品已达上千款。此外,莫顿(浙江)实业、温州康德卫浴等企业也借助多种电子商务销售模式,用互联网新零售模式带动产品销售。

传统的水暖五金卫浴被搬上数字平台,并取得了意想不到的成功。2021年,海城街道实现规模以上工业总产值65.35亿元,同比增长19.92%,其中完成出口交货值19.51亿元,同比增长9.55%;税收收入2.18亿元;固定资产投资4.15亿元。

海城五金水暖洁具产业电商发展迅猛,但专业人才不足、品牌支撑薄弱、发展空间与企业需求不匹配等问题依旧制约着产业发展。为提升企业规范经营,提高产业竞争力,促进经济双循环,2021年,由五金卫浴用品、厨房家居用品、电器开关等行业150余家企业组成的温州经济技术开发区电子商务行业协会正式成立。协会通过开展电商知识培训、电商资源对接会、电商沙龙等活动,推动辖区传统电商转型升级,让直播电商行业逐步走向规范化、品牌化。

借助电商平台,“直播经济”正推动着海城街道水暖卫浴产业形成线上线下融合发展的新格局,也正成为海城街道实现经济转型升级的新突破。

通讯员 张如如 本报记者 徐慧敏

不到4个月时间,已累计服务18家次中小微企业及经营户 绿企服务“贷”动企业绿色发展



本报讯一面写着“助企纾困 实干先锋”的锦旗,日前被送到湖州绿企发展中心有限公司,感谢其子公司绿企服务公司在关键时期提供了绿色转贷服务,让一家面临资金周转困难的企业重现活力。赠送锦旗的是湖州玲如旅游开发股份有限公司,这是一家位于湖州市吴兴区妙西镇的服务业企业,主要提供游览景区管理、休闲观光活动等服务。今年8月,该企业300万元银行贷款到期,在做银行无还本续贷时,因原担保手续未及时续签,不符合办理条件。这意味着企业必须在短时间内凑足300万元还款,否则将面临贷款逾期的风险。

绿企服务公司经理宋晓培通过银行得知相关信息后,主动联系该企业负责人,精准制定服务方案,最终为企业提供了280万元转贷资金,并为企业节约1万多元的服务费成本。“服务及时、资金到位更及时,帮助我们解决了燃眉之急。”湖州玲如旅游开发股份有限公司法人代表沈一强说。

这两年,因为疫情等因素,不少小微企业生产经营受到影响,资金流压力较大,面临贷款到期后还款难、转贷难问题。在此背景下,转贷服务需求应运而生。绿企服务公司就是一家绿色普惠为导向,专业为绿色小微企业提供转贷服务的绿色金融平台,有助于缓解小微企业转贷续贷资金压力,助力企业绿色发展。

9月中旬,湖州一家农业企业在吴兴农商行南太湖新区支行的一笔贷款即将到期,因抵押物置换

无法申请无还本续贷。在了解了该企业的需求后,绿企服务公司第一时间与企业负责人进行对接,在贷款到期前一周向企业划转了400万元转贷资金,解决了企业的融资困难。

自今年7月投入运营以来,绿企服务公司已累计服务18家次中小微企业及经营户,完成转贷24笔,合计转贷金额1.1亿元,为客户节约财务成本超19万元,有力解决了中小微企业“融资难、融资贵”问题,助力湖州市实体经济持续健康发展。

“作为一家国企,我们应当扛起责任担当,畅通应急转贷绿色通道,确保金融服务不断档,全力助企纾困解难。”湖州绿企发展中心有限公司负责人说,“下一步,我们将继续积累业务经验,完善服务流程,提升客户体验,不仅要让解困纾困有速度,更要让企业帮扶有温度。” 王家慧

把论文写在山区26县的大地上 浙江农林大学特派员发挥农林科技优势助力乡村全面振兴



本报讯近日,在杭州市淳安县枫树岭镇的下姜村、大桥头村等地,来自浙江农林大学的徐凯、刘兴泉、赵阿勇等科技特派员,应邀在当地开展科技帮扶工作。专家们带着专业学历硕士研究生等,详细了解当地香榧、小香薯、地瓜和猕猴桃种植基地所面临的技术难题,并结合自身专业优势进行现场指导。

自2003年开始选派科技特派员,浙江农林大学积极探索科技服务“最后一公里”的链接路径,构建形成个人科技特派员结对项目、团队科技特派员服务产业、法人科技特派员支撑全域发展的科技特派员体系。学校积极发挥科技特派员专业优势,结合浙江各地对农林领域的专业技术需求,主动选派相关专业的科技特派员积极奔赴农业生产一线,通过技术指导、文化下乡、科技培训、政策讲解等,全面开展科技服务工作,着力助推山区26县乡村振兴。

在衢州市柯城区、常山县等地,浙江农林大学都有健副教授等带领科技服务团先后深入静禾农业科技、佳禾蓝莓科技、胡柚种苗繁育中心等企业的生产车间和研究基地,调研了解当地园艺产业现状特点与发展路径,对相关农业企业进行科技指导,就推进当地柚香谷建设以及加强农户抱团发展、村村抱团发展、农企农户共同发展等做法提出了建议和意见。

在开化县马金镇高合村,科技特派员蔡碧凡副教授带着专业硕士研究生和本科生,根据马金镇推进乡村旅游、农文旅产业融合发展的需求,从帮助当地开展村道景观提升、美丽庭院打造等方面入

手,带领师生开展现场走访调研,结合村庄产业发展优势以及村民意愿,帮助该村制定乡村旅游产业规划,让科技与人才在助推“乡村振兴、共同富裕”中发挥更大的作用。

在平阳县,科技特派员邵青松带领的科技服务团来到怀溪镇金溪村金线莲种植基地,调研考察林下金线莲种植发展情况,为当地金线莲产业发展提供技术支持。特派员提供的林下种植中药材技术,不仅以最大程度地还原药材的原生态环境,不施化肥不打农药,而且不与粮食争良田、不与林木争林地,生产出优质的中药材,既为山区人民致富增加了新途径,也为中医药发展提供了更好的药材。科技特派员团队成员还为当地小学生们开展了一堂生动有趣的中药知识科普课程,教当地小学生认识常见中药材,并开展手工制作香囊活动。

在天台县,科技特派员金敏丽、林杰等带领师生团队,先后来到石梁镇、三州乡开展科技服务。他们对石梁镇的文旅业态、民宿(农家乐)、沙思坑茶园等进行了深入调研,重点了解了旅游行业的经营状况、农产品尤其是茶产业的产销能力,对集镇文化景观建设及使用、桐柏宫至葛仙茗圃以及产茶大村双溪等重点区位进行了全面考察,并从专业角度对茶园与村庄的融合发展、茶树品种木栽种、茶园景观提升、红茶炒制生产线进行了分析并提出建议。

在仙居县,科技特派员饶晓晓带领“服务山区26县,助力共同富裕”科技服务团来到上张乡,他们在充分实地调研、勘测的基础上,针对上张乡历史文化村落马安山村、滕山村、滕庄村等地基础设施建设不到位、历史建筑保护与利用陷入困境等问题,与各村干部负责人进行了深入剖析和交流,并就如何唤醒古建筑生机,延续历史文化给出了积极的建议。

在遂昌县,科技特派员祝彪、苏祝成、王晓敏、张岚岚、林杰、魏然先后前往石练镇和大柘镇相关基地开展科技帮扶工作,对茶园害虫防治进行技术指导,并提醒茶农要注意茶叶生产绿色防控,减少化学农药使用等。科技特派员还与相关企业负责人就新型揉捻机的开发进行技术交流,并对茶产业深加工和品牌打造给予建议。

据介绍,浙江农林大学现有70多个省级个人科技特派员、16个省级团队科技特派员,1个法人科技特派员和一大批市级、校级科技特派员,截至目前,学校已连续14批次被省委省政府授予全省科技特派员先进派出单位,累计获省级优秀科技特派员称号88人次。首批科技特派员邵志鹏同志,因公殉职在科技服务的征程中,被追授为浙江省优秀共产党员、浙江省模范科技特派员。

在近20年的科技服务中,浙江农林大学累计向全省各地112个乡镇派驻了700多人次的个人科技特派员,推广各类实用技术1200余项次,开展各类技术培训2680余场,受培训人员达113000余人次。科技特派员们不仅将人才培养、科学研究与社会服务进行很好的结合,把论文写在祖国的大地上,也用自已的汗水、知识和一心向农的奉献精神,为助推浙江省乡村全面振兴尤其是山区26县发展贡献了智慧和力量。

“帮助山区26县群众解决农林业生产中的科技问题,发挥科技优势助力农林业生产,就是我们的责任和担当。高校的专家教授、科技特派员,既是老师也是科技人员,我们有义务发挥科研优势助力农林业生产,真正把论文‘写’在山区26县推进乡村全面振兴的大地上,这也是社会赋予高校科研人员的职责。”浙江农林大学社会合作处处长刘兴泉说。 陈胜伟

“双保”担保贷款业务覆盖全省

本报讯国庆节前夕,位于浦江的浙江杭机股份有限公司收到一个大红包,该公司成功获得“双保”担保贷款。浙江杭机公司是一家省级专精特新企业,也是全国机床工业的重点骨干企业。疫情发生以来,企业因规模扩大、生产线扩大、应收账款周期变长等因素造成流动资金不足,了解情况后,省担保集团下属省再担保公司迅速行动,指导体系内担保机构浦江国投集团担保公司联合浦江农商银行发挥“政银担”协同优势,于9月30日当天为该公司办理了“双保”担保贷款业务。通过担保公司提供的担保服务,银行为该企业增加500万元授信,高效支持了企业健康发展。

今年5月,省再担保公司设立“双保”助力专项再担保产品后,加大产品宣传推广力度,体系内各担保机构积极响应,充分发挥政府性融资担保作用,拓宽政府性融资担保服务小微企业覆盖面,提高企业融资效率,帮助企业稳定经营和创新发展。各机构通过对接合作银行,迅速制定业务办理流程,成立专项行动小组,“电话走访”等方式引导受疫情影响企业获得政策支持,让政策红利惠及最需要的企业群体,浙江杭机公司就是该项政策受益者。据统计,截至9月底,“双保”业务服务覆盖全省,在保业务余额超80亿元。 杨天骥

“浙江津膜”跻身国家级小巨人行列

本报讯日前,绍兴市柯桥区的浙江津膜环境科技有限公司成功入选工信部第四批专精特新“小巨人”企业名单。

“浙江津膜”是一家以膜技术为核心、专业提供工业废水资源化整体解决方案的高新技术企业。公司专注膜材料研发、膜组件生产、膜设备制造、膜系统集成、膜技术应用,在印染废水资源化利用这个细分行业深耕10年,成功开发专业处理纺织印染废水的低压大通量纳滤膜、抗污染耐碱反渗透膜等产品,并配套专用HMF+NF/RO工艺,将印染废水中水回用率提升至65%,废水处理能耗下降25%~30%,得到当地众多印染企业的青睐。

截至去年底,“浙江津膜”实现印染废水资源化利用每日45.5万吨,占全国印染废水资源化利用量的27.6%,浙江省印染废水资源化利用量的50.9%,位居纺织印染行业首位。在柯桥印染产业集聚区,“浙江津膜”产品的市场占有率也达到60%以上。

2020年,“浙江津膜”与浙江迎丰科技股份有限公司等单位强强联手,成功申报国家重点研发计划“印染废水近零排放及资源化利用技术研究与示范”项目。该项目主要针对传统印染废水中水回用率低、费用高、杂盐难回用、污染物富集、能耗高等行业痛点进行技术攻关,致力于研发新型纳滤膜材料、高盐浓水直接回用技术、特定污染高效去除技术以及多维节能技术,最终实现印染废水近零排放。

除了过硬的研发实力,“浙江津膜”还摸索出一套适合本地化纺织印染产业的BOO、EPC+O等商业模式。在“浙江津膜”办公室,通过电脑屏幕可直接看到每一家合作印染企业的废水处理和回用运行实况,一旦发生故障,平台会自动报警,工作人员可立即着手处理,不但降低了企业运行成本,也让整个厂区更加安全。

“我们企业研发投入非常高,占到了企业营收的10%以上。”浙江津膜产业技术研究院院长陈董根介绍,从一家普通的“小字辈”企业,成长为国家级专精特新“小巨人”企业,靠的是持续的创新力,目前公司已拥有34项专利,并主编、参与制定了13项国家和行业标准,正在建设一个集新材料、膜产品、膜设备及“云”服务于一体的新厂区。 钟伟 许益萍