

# 大连化物所可再生能源储存和利用研究获得新成果 新一代液流电池技术首次输出发达国家

本报讯 记者杨丽娟报道 近日,中国科学院大连化学物理研究所(以下简称“大连化物所”)研究员李先锋团队与比利时科尔集团控股EcoSourcen公司签署新一代液流电池技术许可合同,双方共同推动该技术在欧洲市场的推广应用。这是大连化物所新一代液流电池技术首次输出至发达国家。

源储存并实现平稳输出利用,实现更灵活的电力供给,大连化物所储能技术团队20年来一直致力于研究新一代液流电池储能技术,希望通过储能方式的创新,在能源收集和利用之间架起一座桥梁。

按照大连化物所与科尔集团的合同约定,双方将结合大连化物所新一代液流电池技术优势和科尔集团在建筑领域的丰富经验,围绕可再生能源、氢能和储能,打造零碳示范区。此外,双方还就新型有机液流电池的研究签订了技术开发合同,共同推动低成本、高能量密度液流电池技术的可持续发展。

项目客户的需要。近年来,大连化物所储能技术团队坚持“产、学、研、用”创新开发体制,解决了关键材料、电堆和大规模储能系统集成等关键科学和工程问题,取得了一系列技术创新,突破了新一代可焊接液流电池关键技术,提高了液流电池的可靠性和经济性;相关技术共申请发明专利200余件,授权发明专利100余件;牵头制定了包括首项液流电池国际标准在内的19项液流电池相关标准。

## 鞍山为企业卸下“包袱”,送上“金融雨”—— 让惠企政策精准直达市场主体

本报记者 刘家伟

5月27日,位于鞍山海城市西柳镇的海城市宏泰纺织印染有限公司生产车间内一派繁忙,60余名工人在各自的岗位上有条不紊地赶制订单产品。

的一大难题。正在公司为融资发愁之际,在国网鞍山供电公司落实惠企政策活动中,当地供电部门为其送来“电e贷”政策。

及具体落实措施,全面实行清单化管理,目的就是让各项政策更快、更精准地直达市场主体,最大限度地释放政策红利。

企业集团对服务业中小微企业房屋租金的减免工作,并在“12345”热线宣讲政策细则,答疑解惑。”鞍山市国资委有关负责人说,截至目前,鞍山市国资委各监管集团通过退还已缴租金、减免当期租金或延长租期等方式,已经为40家中小微企业和个体工商户减免房屋租金。

“公司现在满负荷生产,真是太感谢供电公司的‘电e贷’了,这200万元贷款可帮了咱的大忙。”宏泰公司财务经理陈冲整理手中的财务账目边兴奋地说。

“登录‘国网商城’提交审核材料,不到一天钱就到账了,利息比一般贷款低,真是名副其实的纾困政策。”陈冲充满感激地说,“‘电e贷’让宏泰重新焕发了活力。现在,大家都铆足了干劲,力争把疫情造成的损失抢回来。”

“房租是最大的‘包袱’。现在,政府帮忙卸下来,我们就有底气了!”鞍山市立山区百灵幼儿园负责人牟勇利告诉记者,幼儿园有600多平方米,受疫情影响,仅房租一项,就可能将幼儿园压垮。

“租金减免这项政策对大家来说等于‘雪中送炭’,让大伙儿更有信心应对疫情带来的影响。”牟勇利说,困难只是暂时的,他坚信自己的幼儿园会在各级党委、政府的帮助关怀下冲破疫情带来的阴霾,迎来美好的明天。

宏泰公司是一家主营印染、生产、销售纱线等业务为主的民营企业。受新冠肺炎疫情影响,回流资金变慢,流动资金不足成为摆在公司眼前

为了助力企业平稳渡过难关,鞍山市第一时间将国家和省的惠企纾困政策逐条确定享受主体、办理方式



### 全力保投产

5月底,位于铁岭市昌图经济开发区的辽宁北起实业股份有限公司注塑车间里,工人们忙着试生产,灌装车间也在调试设备,注塑全产业链项目一期工程即将正式投产。



据了解,一期工程总投资1.5亿元,主要建设年产6000吨PET瓶坯及5000万套瓶盖、提环食品塑包注塑车间及年产20万吨小包装食用油灌装车间。项目正式投产后,可实现年产值8亿元,安排100人就业。

袁海洋 本报特约记者 桂铁军 摄

■走基层·在一线 ZAIYIXIAN

## 蒿柳养蚕 留得青山换金山

万利 本报记者 狄文君

初夏时节,在位于铁岭市西丰县金星满族乡宝兴村的铁岭市树金蚕业养殖专业合作社,只见大棚内蒿柳郁郁葱葱,蚕宝宝在蒿柳叶上爬来爬去。我们合作社现有大棚15栋,每棚栽蒿柳2000余棵,可放3斤蚕卵,能为100把蚕场提供蚕种。”村党支部书记英树金说。

题,最后决定建起这个项目。

校驻村工作队队长兼宝兴村“第一书记”马刚说,宝兴村蒿柳养蚕项目取得成功,后省委党校积极协调省民宗委,争取到60万元少数民族发展资金,用于柞蚕养殖项目扩大再生产。

蒿柳养蚕有机结合,取得了生态、经济效益双丰收。松岭村头道沟河新生态治河工程通过沿河插柳,实施蒿柳护堤与养蚕兼得,正在展现“十里柳堤护绿水、万担蚕蚕换金山”的美好景象。

宝兴村柞蚕资源丰富。当初,为解决蚕农购买优质蚕种难的问题,村里考虑建一个制种基地。每年5月,西丰往往会有“倒春寒”,遭遇“倒春寒”的蚕种基本减产50%以上。村里发现,蒿柳养蚕能解决“倒春寒”问

两年的实践证明,蚕春大棚蒿柳养殖既节省人工,又提高了经济效益,更重要的是使蚕场的柞树有了恢复期,有利于可持续发展。经测算,采取“蚕场+蒿柳”养蚕模式比单独以蚕场养蚕年收入增加30%。

通过发挥示范带头作用,目前,树金合作社已带动全村150余户蚕农发展柞蚕养殖,并为德兴、明德、房木等乡镇及开原市八棵镇有意愿种柞养蚕的农户提供支持。

据西丰县蚕业总站站长张金山介绍,作为享誉全国的柞蚕之乡,西丰拥有蚕场45万亩,每年可放养柞蚕4500把。“采取蒿柳养蚕,一把蚕场增收1万元,全县就能增加效益4500万元。下一步,我们将积极推广这一新的生态发展模式,为辽东绿色经济区建设作出更大贡献。”

## 叫响品牌 标准种植富农家

本报记者 严佩鑫

绿绿的黄瓜秧顺着爬,红彤彤的西红柿挂满枝头……5月27日,辽阳灯塔市古城街道前烟台村的荣嘉农业种植产业园里,村民正在紧张地劳作:田间养护的、采摘的、装箱发货的,各司其职,忙碌而有序。

自从跟着荣嘉合作社一起育苗栽种新品种西红柿,任俊波家的大棚收入每年也跟着翻番。

经过5年的发展,荣嘉农业种植产业园已吸引800多户农民加入,有360户农民成为合作社成员,平均每天有近万吨西红柿发往沈阳、大庆、北京等地。

峰葡萄核心基地,赵铁英忙着立葡萄架,查看葡萄田里土壤的墒情。作为“辽峰”葡萄栽培技术研发创始人,赵铁英精心呵护“辽峰”品牌。

看着眼前长势良好的西红柿,村民任俊波难掩喜悦:“这得感谢赵士刚带领俺们搞标准化种植,打造特色品牌。现在,俺们的腰包鼓起来了,腰杆子也硬了。”

2017年,赵士刚返乡创业,注册了辽宁荣嘉农业种植有限公司,带领村民走上“标准化、规模化、品牌化”特色农业发展之路。现在,公司的“谷登”牌西红柿远近闻名,成为市场上的抢手货。

目前,灯塔市越来越多的农事企业、农村经济实体开始打造品牌,带领农民走上品牌致富之路。目前,全市农产品注册商标达400多个,“辽峰”葡萄、“波特”蔬菜、“奕农”系列产品等一批农产品在全国各级各类农展会上屡获金奖,远销全国各地;“灯塔大米”“灯塔葡萄”荣获农业农村部地理标志认证。

1999年,赵铁英在自己的巨峰葡萄园中偶然发现一个变异单株。他利用这株葡萄繁育种苗,经过8年的精心选育,形成了一个新品种。2007年,这一新品种通过了省种子管理局组织的专家组鉴定并注册备案,正式命名为“辽峰”。

任俊波在荣嘉农业种植园工作已经5年了,每年有3万多元收入,老伴儿冯洪武在家侍弄西红柿大棚。

做好标准,叫响品牌,提升农产品价值,赵士刚一心一意去做。“我们种植蔬菜所用的肥料以稻壳、粉碎的秸秆、豆粕、玉米面为主,以营养液为辅,生产的是无公害食品。”赵士刚说。

这些天,在灯塔市柳寨镇辽

目前,灯塔市以“辽峰”葡萄品牌为核心的葡萄产业迅猛发展,每年实现产值5亿多元,带动越来越多的葡萄种植户过上了好日子。

## 我省首批RCEP项下 “经核准出口商”获海关认定

本报讯 记者王荣琦报道 近日,作为大连首批RCEP项下“经核准出口商”之一,辽宁成大国际贸易有限公司研究团队坚持“产、学、研、用”创新开发体制,解决了关键材料、电堆和大规模储能系统集成等关键科学和工程问题,取得了一系列技术创新,突破了新一代可焊接液流电池关键技术,提高了液流电池的可靠性和经济性;相关技术共申请发明专利200余件,授权发明专利100余件;牵头制定了包括首项液流电池国际标准在内的19项液流电池相关标准。

签发的原产地证书具有同等效力,享受相应的关税减让优惠待遇。

自立仪器(大连)有限公司为一批出口日本的男式针织衫自主开具了我省供应链企业首份RCEP项下原产地声明,在秒速通关的同时,企业享受到了相应的关税优惠。

以日立仪器(大连)有限公司为例,公司年均出口产品500批次。此前,企业向海关申请签发原产地证书,由于产品原材料来源复杂,每个批次平均需要1个工作日才能完成。成为经核准出口商后,企业能够自主开具原产地声明,按照今年的贸易量测算,每年产品出口通关时间可节省近4000小时。

RCEP项下“经核准出口商”,是指经海关依法认定,可以对其出口或者生产的、具备相关优惠贸易协定项下原产地资格的货物开具原产地声明的企业。获得经核准出口商资格的企业自主签发的原产地声明与海关

RCEP项下经核准出口商政策的应用,为企业提供了更加便利的原产地认证模式,有效降低了通关成本,提升了企业效益。据统计,截至5月中旬,大连港湾海关累计签发RCEP原产地证书2273份,受惠货值达3.03亿元,帮助企业获得RCEP成员国关税减让约910万元。

## 铁岭送标准化知识进课堂下田间

本报讯 记者王晓波报道 “胡萝卜属于深根性植物,根系发达,要求种在土层深厚的地方,土壤一般含有重金属,所以种植地块的选择很重要。”“胡萝卜出苗前要保墒一次水,幼苗期保持晚见干、早见湿,根膨大期保持多见干、少见湿”……

平,加强地方农产品品牌建设,铁岭市陆续制定了铁岭大米和铁岭大蒜的生产技术规程、辽宁北部地区宜机械收玉米品种评价标准以及傅家花生和西丰柞蚕茧的地方标准。

5月25日,在铁岭市昌图县平安堡镇十里村的胡萝卜种植大棚里,村党支部书记和种植户们期盼已久的“农业标准课堂”正在举行,听完农业专家的讲解,大家意犹未尽。

十里村的胡萝卜种植面积达6000亩,总产量超4000万公斤。但从全市看,由于品种、种植地区、生产条件、包装、标示及贮存不同,胡萝卜的质量差异较大。铁岭市市场监督管理局依托“铁岭胡萝卜”地理标志证明商标,组织农业专家、农检人员对十里村胡萝卜的产地环境、栽培管理、理化指标等进行研究,推动“铁岭胡萝卜”地方标准制修订,增强地方特色农产品的市场竞争力。

为做好“市场监管科技周”活动,今年,铁岭市市场监督管理局以农业标准化推动地方经济发展作为科技周活动的主要内容,联合铁岭市检验检测中心开设“农业标准课堂”,带领农业专家走近群众身边送标准、送技术、送服务。

“如果制定‘铁岭胡萝卜’地方标准,以后咱村就能参照技术规程开展标准化生产,种植就更有了底气。”十里村村党支部书记马春利高兴地说。

## 机械化播种结出“致富果”

本报见习记者 刘桐

一台台大型花生播种机在平整的土地上往来穿梭,起垄、施肥、播种、覆土、震压一次完成,不一会儿,一亩地的花生便播种完毕。

播种的行距和株距一致,有利于标准化的土地上来穿梭,起垄、施肥、播种、覆土、震压一次完成,不一会儿,一亩地的花生便播种完毕。

随着气温升高,花生播种到了最佳时期。沈阳市康平县海洲窝堡乡海洲窝堡村村民董世豪驾驶着播种机刚刚完成花生播种,对机器连连称赞:“现在全是机械化种植,花生种植速度很快。”

海洲窝堡乡花生种植面积约8万亩,主要品种有“白沙308”和“四粒红”,部分地区种植黑花生,目前花生播种即将完成。

为实现农业高质量发展,海洲窝堡乡有越来越多的农民开始引进新设备、采用新手段,大力推进良种良法,农业机械化程度越来越高。“花生播种机不仅节省了种植成本,提高了种植作业质量,还能精准播种,确保

近年来,海洲窝堡乡实施“一乡一业”发展战略,花生成为广大农户的“致富果”。目前,“海洲花生”声名远扬,花生产业的集聚效应已经显现。海洲窝堡乡正在大力引进和培育花生深加工企业,努力提升产品附加值,加快农业产业结构调整,促进农业增产、农民增收。

## 冷泉水浇灌出“增收稻”

本报记者 许刚

一块块清澈的水田换上崭新的绿装,一棵棵秧苗整齐列队挺立水中。微风吹拂下,秧苗像跃动的音符,奏出最美的田园乐章。

消费者喜欢。

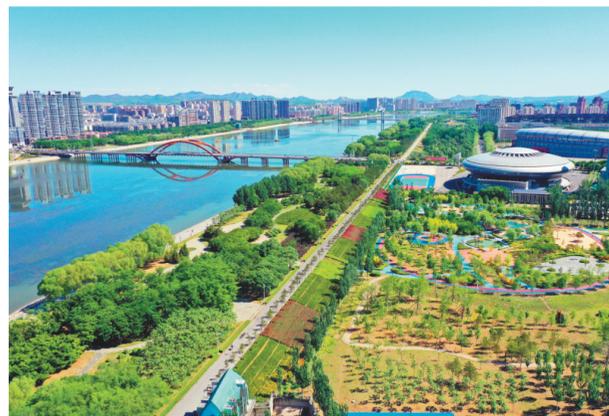
初夏时节,在辽阳市弓长岭区汤河镇,柳河汤村农民专业合作社负责人张艳梅和农户们弯腰插秧,干劲十足。忙碌的劳动场景,构成了一幅美丽的田园画卷。

连日来,汤河镇在做好疫情防控工作的同时,积极组织稻农全力投入水稻插秧生产。为提高农户的积极性,汤河镇除了在农田流转上提供帮助以外,还制定了相应的激励措施。镇农办成立指导组,到田间地头对育秧、秧苗移栽大田以及秧苗后期维护管理进行全程指导。

汤河镇柳河村的水质特别清澈,周边沟渠内,地下水汩汩涌出。据介绍,柳河汤村水稻由弓长岭特有的地下冷泉水灌溉,含有钙、镁、铁等矿物质,是汤河镇的地标性特色农产品,获得了国家绿色有机食品认证,深受

展望今年的收成,张艳梅和农户们的脸上洋溢着幸福的笑容。她预计,今年稻田亩产将达1000斤左右。由于品质突出,每斤稻米的市场售价比一般稻米高出1元以上。

## 碧水穿城美如画



近年来,朝阳市以创建国家森林城市为目标,通过大幅度增加城市绿量,实施道路绿化改造,建设生态景观公园,使城市面貌焕然一新,有效提升了城市的整体形象。同时,市民的幸福感和获得感也大幅提升。

图为碧水穿城而行,朝阳市市区景观美得像一幅画。本报特约记者 仇一军 摄