

“探寻‘十八连丰’背后的冰城密码”系列报道之一

从会种地到“慧”种地,从“人扛牛拉”到大机械生产——

科技强农 筑牢冰城“大粮仓”

编者按:

十八连丰!龙江黑土地再传喜讯,粮食生产又获大丰收!

当好维护国家粮食安全“压舱石”,龙江不负期望,冰城持续贡献力量。中国人的每9碗饭就有1碗产自黑龙江,其中,五分之一产自哈尔滨。这些年,“中国饭碗”装进了更多“冰城粮”。

大丰收的背后,有科技兴农的成果、有“农业芯片”的锻造、有对黑土地的悉心呵护,还有“藏粮于地、藏粮于技”的战略实施、充满活力的新型农业经营主体……这些年,冰城连年丰产丰收,粮食安全之路越走越稳健。

今起本报开辟专栏,带您一起探寻“十八连丰”背后的冰城密码,感受充满希望的美好生活!

本报记者 郝欣

国庆假期,徐徐展开的秋收画面,震撼人心!大型农机顺势排开,驰骋在冰城广袤的田野上……又

一年的金秋收获季开始了。这份欢喜,陪伴了冰城好多年,但每次与这种场面相逢,总能让人痛快淋漓地欢笑。

丰收的田野里,干农活的现

代化大机械收获最多赞美:“好酷的丰收场面,好牛的现代化农机”“看到这样的大场面,真让人无比欣慰”。

其实,在冰城广袤的田野上,

“大骡子大马大场面”已随处可见,农机与农艺高效结合,机械化种地依靠的是科技力量。田间地头大展身手的“新玩意儿”,恰是冰城现代农业发展的生动缩影。



田野里的大型农业机械收割粮食。本报记者 韩伟摄

“机器换人” 增强农业综合生产能力

金秋十月,满地金黄的冰城田野上,各式各样的“铁牛铁马”在现场穿梭作业,秋收的果实快速颗粒归仓。冰城现代化农机装备已融入农业生产全过程,春种、夏管、秋收、冬藏,大机械可比人效率高。

宾县福合现代农机专业合作社院内,一排排现代化农机具在候场,随时可调配到秋收现场。“这是玉米联合收割机,能一次性完成玉米摘穗、剥皮、收集装车;这是植保机,是用来除草、田间防虫的;这台是打包机,最大优点是可以一次性捡拾秸秆、打碎、除虫,最后打成包,特别受欢迎……”合作社理事长王继成如数家珍。

合作社成立后,通过土地流转,实现了规模化、机械化经营,一台台大型机械轰隆隆开进了沃野,农业生产效率大幅提高,农民收益大幅增加,劳动强度却大幅下降。

这个秋天,在双城区韩甸镇荣升村,由黑龙江省农业科学院农机院自主研发的自走式鲜食玉米收获机在田间往来作业,种植户忙着分拣、装运。收获机主要研发者、省农科院高级工程师叶彤告诉记者,自走式鲜食玉米收获机是全国首台套重型铰接式鲜食玉米联合收获机,“这套机器不但解决了鲜食玉米收获环节的‘卡脖子’问题,还打破了国外高端农机装备对我国鲜食玉米收获领域的垄断,为黑龙江、哈尔滨鲜食玉米产业和高端智能农机装备产业发展打下了坚实基础。”

2020年,黑龙江省农业科技贡献率达到68.3%,高于全国8.3个百分点。哈市主要农作物实现良种全覆盖,主要农作物耕种收综合机械化程度达98%。

“稻谷香,粮囤满”,从会种地到“慧”种地,冰城粮食生产方式正发生着根本转变。从“人扛牛拉”传统生产方式到机械化自动化智能化的现代生产方式,哈市农业生产方式实现了从以人力为主向机械化作业为主的历史性跨越。“机器换人”显著增强了农业综合生产能力,成为丰产丰收的有力保证。

本报讯(于海洋 成方哲 记者 王越)10月28日,学习贯彻中央人才工作会议精神暨全国杰出专业技术人才表彰电视电话会议召开,哈尔滨理工大学蔡蔚教授作为全国杰出专业技术人才荣誉称号获得者,在黑龙江分会场参会。蔡蔚教授是全省两个获奖者之一,也是教育系统唯一获此殊荣的教师。

蜚声海外,被誉为“雷米混合动力汽车电机产品之父”

电机系统,被称为新能源汽车的“心脏”,而蔡蔚教授,就是给新能源汽车制造“心脏”的人。从1978年进入大学电机系学习算起,蔡蔚教授已在电机领域辛勤耕耘40余年了。他在哈尔滨理工大学获得电机专业学士、硕士学位后留校任教,1999年获美国克拉克森大学电气与计算机工程博士学位。先后在美国威斯康辛大学、瑞士苏黎世联邦理工学院任教,并在雷米国际公司(北美最大车用电机制造商)担任技术总监,被誉为“雷米混合动力汽车电机产品之父”。

蔡蔚获美国、欧盟、日本、中国等国家专利40项,填补了我国油冷电机技术和产品空白,发明的“发卡式”绕组电机技术引领全球汽车驱动电机技术20年,搭载他主持和亲手设计驱动电机系统的节能与新能源汽车包括通用雪佛兰Tahoe、凯迪拉克·凯雷

德、宝马X6等10余款混合动力车型和艾利逊混合动力大巴,获美国汽车新闻汽车供应商杰出创新贡献奖,由此奠定了他在世界新能源汽车驱动电机领域的领军地位。

报效祖国,引领我国汽车驱动行业走向世界

面对祖国的需求和技术上受制于人的现状,在美工作的蔡蔚决定回国创业,开始了制造“中国电机”的征程。“我的根在中国,年龄越大,家国情怀就越浓烈,祖国有需求也有机会,我就要回来,希望为祖国做点事情。”蔡蔚说。

作为新能源汽车电驱动技术自主创新和具有全球竞争力的领军人物,不久其公司电机系统产销就名列中国行业前茅,成为我国唯一的新能源汽车电驱动总成、驱动电机和功率电子控制器等核心零部件出口企业。在2011年,他主导研发和产业化的汽车驱动电机就出口美国近万台,创立了我国汽车驱动电机、控制器和电驱动总成走向世界的数个第一,引领了行业技术进步和产业发展。



无人机查看庄稼长势。



直升机喷洒农药。

农业新科技 锻造时代“新农民”

“这个黄色的罩子,就是我们推广的太阳能诱捕器,可以防治多种害虫,关键是对植物和土壤无毒害、无污染,效果非常好。”延寿县信合有机稻米专业合作社理事长姚宏亮一边走一边介绍,“今年又是一个好年头,合作社种植的有机稻米迎来了大丰收。”

现代农业水田示范区的建设,为当地农户带来了极大的方便和收益。走进加信镇高标准农田,阡陌纵横,硬质化的农业生产道路和渠系,成为增产增效的坚实保障。

“5000亩有机水稻,全部处在可视化、全感全控智慧型农业气象服务平台的实时监控中。”姚宏亮说,目前合作社建起了省级物联网高标准样板示范基地,完善了产品质量追溯系统,完成了智慧气象监测系统的搭建,通过农业气象大数据采集分析,实现了农业由“靠天吃饭”到“用天吃饭”的转变。

依靠科技力量,不仅合作社出产的稻米身价更高,社员的腰包更鼓了。“今年,种植新技术应用后,预计社员种植覆膜田收入和去年相比,每亩还能增加200元。”姚宏亮言语里透着自豪。

姚宏亮和他带领的合作社,是冰城从“汗水农业”迈向“智慧农业”的缩影。哈市围绕“职业农民”开展的科技培训已经取得了实实在在的效果,从“农业三减”到新技术应用,从新型农机再到航化作业,一道道田埂,就像一个田字格,记录下这片黑土地上的科技农业、现代农业、设施农业以及绿色农业、生态农业的发展之路,冰城寒地黑土正在成为农业科技化发展的样板田。

给新能源汽车造颗中国“芯”

哈理工教师蔡蔚获得全国杰出专业技术人才荣誉称号

重返母校,为龙江振兴再添新翼

2019年,蔡蔚响应国家振兴东北的号召,从北京回到母校哈尔滨理工大学,成为我省实施“头雁”计划引进的首批国家级杰出人才、“头雁”团队负责人。

他率领“头雁”团队牵头3所高校、2个材料研究院、3个电机系统产用企业、1个关键零部件制造企业等9个产学研用单位沿创新链、产业链,组建“新能源电机系统及关键材料创新中心”,助力教育、产业创新和产业转型升级,促进龙江经济发展。

蔡蔚 哈尔滨理工大学教授、博士生导师, 精进电动科技股份有限公司创始人,省“新能源电机系统及关键材料研究”头雁团队带头人,教育部汽车电子驱动控制与系统集成工程技术研究中心首席科学家,世界知名电机系统学术和产业“两栖”专家。今年新获中国汽车产业科技进步一等奖和中国电动车创新联盟杰出贡献奖,曾获“中汽协纪念改革开放40周年行业影响人物”等称号,当选中国改革开放40年中国科协60年“百名科学家、百名基层科技工作者”。

“头雁”团队培养的学生中,过半扎根龙江。师从蔡蔚教授的博士后周铭浩放弃了一线城市的优厚待遇来哈加入“头雁”团队,“老师的科学精神、学术素养、家国情怀、敬业奉献,一定会影响我的一生。”他说。

回到黑龙江仅仅两年时间,就取得如此令人瞩目的成就,但蔡蔚本人并不满足,“省委省政府、市委市政府以及哈尔滨理工大学为我提供了非常好的工作环境、宽松政策和科研平台,各级领导的真诚和热情让我倍感亲切和温暖。我和我的团队必须和时间赛跑,高质量多出成果,快出成果,回报给予我们厚爱的这片沃土。”

精准服务煤电供热企业 助力能源行业纾困解难

哈市税务部门为今冬明春能源电力保供保驾护航

本报讯(何岩 记者 周辰)按照省税务局工作部署,市税务局全力落实煤电企业减税、退税、缓税措施,助力能源电力保供,确保税费优惠政策、留抵退税和困难缓税、专项缓税政策精准落地,及时帮助企业减轻税费负担,为今冬明春能源电力保供保驾护航。

近期,全市各级税务机关

加强与同级发改、财政等部门沟通协调,市、县(区)级成立专项协调小组,建立快速响应机制,依托税收大数据对全市88户煤电企业和供热企业逐户进行摸底调查,及时掌握企业生产经营、预计实现税收及减免税费等情况,以利于精准提供涉税事项办理服务,及时为符合政策规定条件的煤电企业办理增值税留抵退税。

国家医保平台哈市上线 提供医保即时结算服务

本报讯(记者 于勇)10月31日,国家医疗保障信息平台在哈如期上线。该平台是国家医保局在全国医保部门铺开的统一医保信息系统,该系统不仅拥有定点机构结算、医保经办、公共服务功能,还涵盖了基金监管、药品集采、宏观决策、数据治理等行政管理功能。此外,市医保局对外公布了92部咨询电话,在全市设立117个接待窗口,全天候为百姓提供咨询服务。

上线伊始,记者来到哈尔滨市第一医院。据介绍,上线

国家医保信息系统后,市一院与国家医保系统实现对接,信息实时交互,每一张医保结算清单都会上传到国家系统。院内所有药品、耗材、疾病诊断、诊疗项目等都对应了国家编码,医疗行为管理更加统一、规范和便利了。同时,医院也实现了出院即结算,瞬间为参保人提供医保结算服务,方便广大看病百姓。

据介绍,自10月31日早8时新系统上线至10时37分,哈市有508家医药机构进行医保结算,结算了2564人次。

线上批量融资担保 助小微企业快融资

哈企信担保集团推出互联网批量融资担保业务

本报讯(记者 张立馨)日前,哈尔滨企业信用融资担保集团有限公司创新推出了基于互联网大数据的线上批量融资担保产品,“银担”批量担保模式,“3分钟审核,1秒钟放款,0人工干预”的模式,增加了小微、“三农”融资的便利性和贷款的可获得性。自产品上线,已为800余户小微企业和“三农”用户提供了融资支持。

此次创新开展的互联网担保业务,通过融合互联网银行金融科技优势与政府担保

的政策优势,以纯信用、纯线上的金融担保产品精准覆盖小微企业、个体工商户、“三农”等经营主体,对申请担保的客户在额度、利率等方面提供差异化服务。

下一步,哈尔滨企业信用融资担保集团有限公司将继续加强与浙江网商银行股份有限公司在大数据、区块链、乡村振兴等方面的合作,聚焦特色产业,引领更多金融活水精准流向小微企业和“三农”主体,为哈市经济社会高质量发展贡献担保力量。

公交运营实时监控 线路信息手机查看

市交通运输行业数字化转型,多方面达国内先进城市水平

本报讯(记者 刘希阳)记者从市交通运输局获悉,市交通运输局依托世界银行贷款项目,开启哈市公共交通领域数字化转型。目前,哈市交通运输前端数字感知硬件设备功能配置、运算存储能力及网络系统建设等方面已达到国内先进城市水平,为下一步数字化转型工作深入开展提供强大硬件基础保障。

目前,哈市总计7.2834万台车辆安装智能监控设备(分别是6251辆公交车、4684辆网

约出租车、14380辆巡游出租车、47519台“两客一危及重型货车”等运输车辆),车辆运营状况实时掌握。同时,在主城区打造新阳路、南直路、长江路三条公交优先廊道,开创性安装68台雷达检测设备,实现公路智慧感知。

哈市完成规划建设2300余块公交电子站牌,推出“哈尔滨交通出行”App及微信公众号,对车辆实时位置、到站情况、车厢拥挤度、公交线路沿途路况等信息实时推送。

快来攒环保豆 免费兑换奖品

呼兰区按户建立环保积分档案,实现精准管理

本报讯(记者 霍亮)为进一步激发辖区市民参与垃圾分类的积极性,呼兰区探索通过垃圾分类“城市花园”小程序,开展垃圾分类环保豆兑换礼品活动,为辖区居民按户建立环保积分档案,实现“一户一码一人一档”的精准管理。

呼兰城管执法局相关负责人介绍,辖区居民只要安装“城市花园”小程序,然后按照提示进行注册,就可以实现以户为单位建立积分档案。居民可通过小程序学习垃圾分类知识,智能识别垃圾种类,同时,居民在家中正确进行生活

垃圾源头分类,并拍照上传后就会得到一定的环保豆即可兑换相应奖励。环保豆累计到一定程度后可兑换洗洁液、垃圾桶、刀具四件套等生活用品,不同街道办会提供不同的奖品。

截至目前,呼兰区已有26个机关单位近千户参与生活垃圾源头分类活动。通过各机关企事业单位党员、干部及工作人员注册和带头参与,高效提升了辖区居民参与垃圾分类的热情,也提高了垃圾分类的精准度,营造了全民参与生活垃圾分类的良好氛围。