

三次“稻改”让农民鼓起了腰包

精准扶贫 科技先行

本报记者 王延斌 通讯员 徐康

十月中旬正值水稻收割时节。站在山东省临沂市河东区太平镇万亩稻田的地头上,一片片金黄色的稻子被稻穗压弯了腰,微风拂过,稻香袭来。这一切,让临沂市永平水稻研究所所长王永平喜上眉梢。

“得益于雨水润泽和技术助攻,今年太平镇水稻的产量可望创造35年来的新纪录,亩产1300斤—1400斤没有任何问题。”王永平说。更让他自豪的是,眼前的丰收景象,离不开扶贫人的功劳——他在15亩的自家土地上种植了超过100个品种的水稻,这些稻种走出小院,成为当地万亩稻田基地的主力,不仅填满了当地农民的饭碗,更成为品牌,撑起了老百姓的钱袋子。

水稻是亚洲许多国家的主粮。亚洲水稻的播种面积占世界的九成,而中国的水稻播种面积

居世界第二。在中国人的口粮中,水稻也占到六成。不过,在很多人印象中,水稻一般种植在长江流域、珠江流域,革命老区临沂能产水稻?

临沂以种植小麦、红高粱、谷子等作物为主。在河东区记忆中,由于本地土地低洼,旱涝灾害频发,粮食产量很低,遇到重大自然灾害更是颗粒无收。1963年,当地由种旱田改为种水稻,当年亩产量达到500斤,“稻改”一举成功。在记者手头一份几十年前、泛黄的《人民日报》上,以头版头条的形式记录了这一场“稻改”革命。

但在60岁的王永平看来,河东“稻改”,从一炮打响到如今的再创纪录,中间经过三次改革,“没有这些改革,河东区水稻到不了今天,更撑不起农民的腰包。”

适应于平原地区中等田至肥田的“日本晴”品种是河东区在1980年左右引入的新品种之一,也是“稻改”成功的因素。当地人拿着外来品种与当地品种杂交改良,同时配以田间栽培技术、病

虫害防治技术等,从而完成了第一次革命。

王永平学历不高,但偏爱钻研技术,自学成才,成了远近闻名的“土专家”。他明白,由于水稻生长的特殊性,从事水稻研究经常不分昼夜,每个品种组合的选育杂交、调查的数据、各个有苗头品种的考察和筛选、科研试验用地安排、跟进播种情况、指导秧苗田间管理、插秧抛秧等都耗费大量的时间和精力。水稻品种改良的过程是漫长的,通常确定一个杂交品种需12年,一个常规品种也要8年。基于此,王永平也养成了习惯:白天穿梭于水稻田间调查,晚上分析、思考。

这个习惯一直坚持了35年。35年足以改变些什么?王永平实施的水稻高产项目,经山东农业厅专家实测,亩产量达721.69公斤,比预定目标超出21.69公斤,拿到了省水稻高产冠军。

孙运建是丰田联合社理事长,如今合作社的2000亩优质水稻正等待丰收,“普通种植户种植面积小,效益低,很多人也都不愿意种植水稻了,

村民把土地全托管给我们,水稻丰收后年底进行分红。”

合作社针对痛点而生。长期以来,忽视大米品质、种植技术落后、机械化发展慢、村民种植意愿低成了阻碍河东区水稻产业发展的四座大山。孙运建看得明白,合作社模式是一种双赢:一方面,村民无需打理直接享受分红;另一方面,合作社统一进行科学化管理、机械化作业,效率质量双提升。太平镇的“土专家”也没闲着,一边在改良品种上下功夫,一边鼓励水稻种植大户成立合作社,实行大规模机械化作业。

“土专家”+合作社组合改变着现实,也完善着太平镇的水稻产业链。“从一粒好种子开始,我们将它种到大田里,便进入机械化育苗阶段,紧接着,直升机、无人机等现代技术介入大田管理,此后,技术人员全程管理;机械化收割并不是终点,因为全自动烘干之后,打上‘太平香米’的牌子,我们进入市场营销环节,为老百姓换来真金白银。”王永平说。



多点发力 东北振兴,吉林打出“创”字牌

马维维

航天器是什么形态?卫星是如何生产的?火箭为什么可以搭载卫星上天……10月14日,长春的地标性建筑——吉星楼正式投产。科普基地是吉星楼重要的一部分。未来,这里还将建成光学加工、相机装调、综合电测、卫星总装及环境试验等厂房,形成集研发、生产、检测、装配、试验及遥感信息服务为一体的完整产业链。“依托集群条件,吉林省计划于2030年底

实现138颗卫星组网,全球任何一个地方10分钟内重访指日可待。”长光卫星技术有限公司副总经理贾宏光说。

近年来,吉林规上工业企业上扬势头明显,航天信息、新材料、新能源等方面取得了良好成效,这其中,创新成为吉林这一东北老工业基地发展的“牛鼻子”。在深入实施创新驱动发展战略中,吉林聚力科技引领转型,凝聚全国高端资源,为东北老工业基地全面振兴不断聚焦创新转换新动能。

大企业顶天立地

大企业顶天立地

初秋吉林,天朗气清、风轻云淡,好天气带来了好消息:吉林化纤集团自主研发的国内首批48k大丝束碳纤维原丝顺利通过碳化并持续批量生产,且效果远超预期。

在吉林化纤碳纤维生产车间,一束束乳白色的丝线在设备间穿行缠绕,每一束丝线只有发丝粗,却硬胜钢铁。

“这个48k就是这一根‘发丝’中有48000根单丝,按照业内标准,24k以上的碳纤维就属于大丝束碳纤维了。”吉林化纤碳谷公司张海鸥介绍,“我们当初只有一个信念,就是要实现‘黑黄金’碳纤维国产化,并替代进口。”

因为生产技术难度大,大丝束碳纤维一度令众多业内企业望而生畏,成了一块难啃的硬骨头。“大丝束碳纤维在国际上都没有一个明确的标准和健全的体系,研发难度很大,同时在原丝、

聚合、预氧化、碳化等多个系统环节,制备技术都更难。”董事长宋德武说,“要解决这些难题,就意味着企业必须持续不断地进行技术攻关,而这通常是个难度大、投入高、见效慢的长期过程。只有不断攻克碳纤维制备技术,始终坚持自主创新,才能持续提高我国碳纤维的产业化水平。”

东北工业集团董事长一东离合器公司是一家老企业,而每次来都有新感觉:明黄色的管状布满生产线,伸缩自如的机械手臂上下翻转,一辆辆搭载着重金属材料的“小货车”,准确无误地将原材料送往各个工位……创新让这家老企业走上了新路,焕发出勃勃生机。

在延边州,吉林敖东药业集团中药饮片智能制造工厂项目建设激战正酣。该项目是吉林敖东药业集团智能制造2025产业发展的重点项目之一,可实现生产管理数据自动归集、智能分析、生产模型自动化,年处理中药材可达

4000吨。随着传统产业不断优化,新旧动能转换不断加快,创新活力逐步释放,吉林正从要素

小企业铺天盖地

大企业顶天立地,小企业也要铺天盖地。长春北方化工灌装股份有限公司的数字化生产车间,完全打破了人们对传统工厂的印象。

一只危化品空铁桶自动进入灌装线,机械手自动搜索、开盖、灌装、压盖、检测……不到4分钟,灌装完毕的重桶随穿梭机前往仓库,等待码垛机将其码上货架。

“像这个码桶,人工只能码放3层,使用我们的智能仓储,就能增加到17层。”总经理勾阳介绍,传统灌装既危险又有毒,而这套自动化生产线,七八人就可以搞定原来300人的工作。“别小看我们这台灌装线,里面有50多项专利技术,哪怕有一个细小的错误,都会100%报警。”勾阳说。

这家百余人的“小”公司,研发人员就超过了50%,拥有138项专利技术和自有技术,销售收入多年保持高速增长。

和北方化工一样,吉林通用机械(集团)有限责任公司生产车间也有着高度的智能化。一块块坚硬的铝锭,在机器人的作业下,几

内联外拓共赢发展

推介展销、洽谈交流、专业指导,在由吉林省科技厅等主办的2018中国(吉林)东北亚中医药博览会上,10余个国家和地区的460余家企业参会。“这真是一个富有成效的展会。”一家医药企业展位负责人喜气洋洋地说,不到半天时间,就已经有30多家单位向他们抛出了橄榄枝。

这一展会除了汇集吉林敖东、通化万通、集安益盛、康乃尔药业、亚泰制药等本地名企,还吸引了来自山东、广东、北京、江苏、上海等一批跨国企业及上市公司参加。

“这个展会平台,引入了境内外产业资源,我们能学习到先进技术、理念,看到产品,而且为我们的国际交流合作提供了窗口。”参会的通化万通药业负责人说。

得益于长白山的优质资源禀赋,吉林是道地药材“北药”和“关药”的重要产区。修正药业负责人感慨道:“中医药产业要想发展壮大,行

业间的交流合作必不可少,但同时我们更应该打创新战。”

老工业基地创新转型,并没有闭门造车。从“央企吉林行”活动,到“院士进吉林”“全球吉商大会”“航空产业发展论坛”,每场活动都凝聚着外联的力量、创新的精髓。

9月27日,在长春召开的第八届东北亚产业技术合作研讨会上,来自中日韩三国的大学、科研院所、科技企业和科技园区负责人,围绕电子信息、先进制造、医疗、生命科学、农业等领域的最新研究,探讨了平台建设、项目设立、人才培养等方面的合作前景。吉林省科技厅厅长于化东说:“吉林一直重视通过交流合作提升科技创新能力,通过政府推动、项目带动和合作驱动,我们基本上形成了全方位、多层次、宽领域的对外科技合作新格局。我们更应该继续加强外联内拓的合作,助力吉林创新驱动、做强实体经济。”

数说创新

30家 交通大数据研究基地落户成都

记者15日从成都市新都区获悉,由西南交通大学、每日经济新闻报社共建的“中国轨道交通大数据研究基地”近日落地成都新都区,这是国内首个轨道交通大数据研究基地,未来将建立国内覆盖最广泛、数据类型最全面、信息内容最丰富的轨道交通大数据信息库,用大数据赋能轨道交通发展。

自2014年中国中车西南地区最大产业园布局新都区以来,该区已形成了以中车成都为“龙头”,30余家核心配套企业为支撑的产业集群。同时,高速铁路运营安全空间信息技术国家地方联合工程实验室、轨道交通运营空间安全技术实验室等项目相继落地。按照西南交通大学等牵头发布的《中国城市轨道交通发展潜力报告》,新都区作为成都唯一入选区县,与全国其他7个区县一同被评为全国轨道交通产业发展最具潜力的区域。新都区相关负责人表示,作为国内首个“大数据+轨道交通”研究基地,未来将促进新都区轨道交通产业技术研发、创新智造再上新台阶,也将为推动轨道交通外贸产能向新都区转移汇集提供有力支撑。目前,新都区已与西南交通大学签署战略合作协议,未来双方将共同构筑占地1000亩的西南交通大学轨道交通创新谷,以及轨道交通国家质量基础创新基地。(记者盛利)

666匹 新疆建成亚洲最大的野马养殖基地

日前,从新疆野马繁殖研究中心获悉,该中心自建立以来,在从英国、德国、美国引入24匹野马的基础上,围绕保种、扩群、野化研究试验开展工作,共繁殖了6代666匹野马,平均成活率90%以上,居世界首位,现发展成为亚洲最大的野马养殖基地。

2001年8月28日,新疆率先尝试进行野马放牧试验,即正式启动野马放牧计划,第一批27匹野马在卡拉麦里自然保护区实现了野放,标志着野马拯救工作进入了第二阶段,即逐步由人工饲养繁殖发展为恢复野生种群,翻开了野马保护历史的新一页,具有开创性和里程碑意义。2003年野外繁殖获得成功,2004年野马形成自然种群。

截至目前,共有16批次95匹野马放牧野外,放牧试验已取得探索性成功。现中心野马种群达411匹,其中圈养野马88匹,野放野马221匹,半散放野马102匹。特别是近几年,连续多年繁殖成活率达到100%。

专家表示,通过17年的放牧试验,野马在回家的路上历经各种坎坷,已经渡过一道道难关,适应性不断增强,野放试验已取得探索性成功。(张赫凡 记者朱彤)

600公斤 湖南粮食丰产绿色栽培获丰收

“现在,我们田里养殖的青蛙每亩能收到350斤左右,绿色大米稻谷亩产平均500公斤以上,总亩收益按市场价格估算,至少在8000元以上。”近日,湖南省长沙浏阳北盛水稻绿色(有机)生产示范基地里,农户展示着“收集”有诸多青蛙的长地麦,乐呵呵地向现场专家说。同日,湖南省农学会组织的国家粮食丰产科技工程“水稻绿色生产技术与示范”现场评议会举行。

据悉,示范基地今年共实施示范面积750亩,分双季稻机械化轻简化栽培技术试验示范区、AA级绿色食品生产示范区和高附加值生态种养模式示范区等三个展示区。其中,优质稻油两熟区采用AA级(有机)绿色食品生产技术,对玉针香、农香32、兆优5431等品种进行了种植,集中示范了以蜂蛙灯控虫、生物菌控草、生物诱导抗病、冬季作物增肥、生态保育天敌为核心的水稻有机生产体系;生产示范区则实施了适宜双季稻机械化轻简化生产的优质丰产高效品种与栽培模式,进行了“早直播一晚机插”“早机插一晚机插”“早直播一晚晚秧”3种栽培模式的双季稻机械化轻简化生产示范。

在现场观摩和评议后,以中国工程院院士陈温福为组长的专家组一致认为,示范中筛选出了湘早籼45号、桃优香占等多个适宜双季稻机械化轻简化生产的优质丰产高效品种,在“早机插晚秧”模式创建中取得突破性进展。而在稻米绿色生产体系下,示范区有效控制了田间病虫害及杂草,使水稻稳健生长。在有效解决生产化学农药过量施用、农残和田间生态污染等问题的前提下,保证了产量。现场测产中,兆优5431平均亩产610.4公斤,农香32平均亩产595.5公斤。

(记者俞慧友)

10座 青岛等城市双创生态指数获评优秀

近日,2018青岛国际创新生态合作平台城阳论坛在青岛城阳国际生态城举办。论坛上,国家发改委直属事业单位国家信息中心正式对外发布中国首个“城市创新创业生态指数”。

该指数主要从产业主体、研究主体、培育主体、政策扶持、市场活跃、资本助力、平台载体、科创服务等角度考量城市双创生态,共有一级指标9项、二级指标27项、三级指标89项。国家信息中心从省会城市、计划单列市、双创示范基地所在城市、新兴典型城市等四大类别中共选取60个重点城市进行调研,通过对不同来源数据的分析与挖掘,最终形成重点城市的生态指数得分位序。

总体来看,中国城市的双创生态总体发展是不均衡的。其中,北京、上海的双创生态绩效处于领先级,深圳、杭州、广州、天津、武汉、南京、苏州、成都、合肥、青岛10座城市处于优秀级,重庆、济南等16个城市处于良好级,这些城市在创新创业生态建设方面总体处于领跑状态,属于双创领跑型城市。(记者王建高 通讯员李延志)



在吉林敖东药业车间,工作人员进行药物包装。 马维维摄

扫一扫 欢迎关注 科特派在行动 微信公众号

