济南全力抢占高端农机赛道

□ 本报记者 刘飞跃

打破国外技术垄断的“天鹅棉业”,开拓农业板块的“兰剑智能”,研究农机的山东农业工程学院,在农业领域尝鲜的“亚历山大”……在第十三届中国国际现代农业博览会和第二届山东省现代农业装备博览会上,济南本土的这些涉农机械企业、高校带来的新产品大放异彩。

近年来,济南市坚持将农业机械化作为提升农业综合生产能力的重要抓手,加快推动农业装备研发应用衔接贯通、农机农艺深度融合,抢占高端农机新赛道,有力推进农业机械化“全程、全面、高质、高效”发展。

坚守与跨界

高度将近两层楼、长度接近12米、宽度约6米,光一个轮胎就有成年人那么高……在本次博览会上,由山东天鹅棉业股份有限公司带来的MZDY-6六行自走式打包采棉机亮相后,吸引了众多参展商和市民的关注,不少人还爬上这个庞然大物体验了一把。

天鹅棉业是一家总部位于天桥区的国家高新技术企业,2002年成立、2016年上市,拥有新疆、美国等四大技术中心,产品远销30多个国家和地区。这款采棉机系国内首款自主研发的采棉机,也是本届博览会马力最大的采棉机,代表了国内采棉装备的最高水平。

“这款机器可以边行走边打包。”天鹅棉业国内营销部部长王晓波介绍,该机器每天能采摘棉花400-600亩,相当于1000个工人一天的工作量,每亩地可降低成本七八百元。

现代农业装备是发展新质生产力的重要方向,是农业农村现代化的基础支撑。在博览会开幕式上,济南市副市长任广锋列举了一组数字:济南市农业机械总动力达到632万千瓦,粮食机械化烘干能力达到1.55万吨/天,主要农作物耕种收综合机械化率达到92.2%。

天鹅棉业代表了传统农业装备企业技术上的“坚守”,创建于1993年的兰剑智能科技股份有限公司则玩起了“跨界”。总部位于济南高新区的兰剑智能把仓储物流工业自动化技术优势与智慧农业结合起来,推出了智能植物工厂。

其中,智能蔬菜种植柜很是特别,该种植柜就像家用冰箱,通上家用220伏电源即可以在柜中种植192株作物。“通过智能化管控,提高单位面积产值,可以做高净值的产品,比如中草药、草莓等。”销售人员介绍。

科技成果在济转化落地

“这款产品是我们与山东农业工程学院联合研制的,撒肥宽度达10-24米,容积可达1500升,终端用户加满肥料后不用多次添加,能大大提高撒肥效率,特别适合大面积耕地。”在展会现场,山东优尼亚机具销售现场负责人张金超向参展商介绍了MX1500悬挂式撒肥机。

总部位于波兰的优尼亚是世界知名的百年农机装备企业,山东优尼亚农业机械有限公司成立于2018年,目前在我省有两个厂区,其中一处位于章丘区枣园街道。“国外气候、土壤跟国内不一样,我们跟高校一起对国外产品进行消化、吸收,并进行本土化研发。”张金超说。

当前,高端农机已成为科技创新的热点,推进大中型、智能化和复合型农业机械的研发应用,产学研用深度融合是重要的途径。“农机技术日新月异,我们会根据企业需求开展相关研究,企业进行试用推广,政府搭建平台,通过项目化的运作方式共同助力农机发展。”山东农业工程学院机电学院副教授姜明明说。

依托山东大学、山东省工业技术研究院,山东亚历山大智能科技有限公司自主研创了全国首套机器人等智能设备开发的底层操作系统GomROS(句芒)。这家国家高新技术企业也要来农业领域尝尝鲜。他们与山东大学共同研制的履带式机器人专为恶劣农业地形打造,可在泥泞稻田、山地果园、沙质土壤等环境中高效作业。与现成的农业机械不同,这些产品可以根据客户需要定制化开发。

济南市农业农村局党组成员许平介绍,除了培育、引进高端农业装备企业,济南还重点做好农机的应用推广。“围绕玫瑰、番茄、草莓等经济作物,通过项目化方式推广先进的农机。”

5月10日,玫瑰花智能采摘机器人在平阴县惠农玫瑰种植基地首次亮相。该机器人项目由山东省农业科学院承担,是济南市2024年农业科技攻关项目。实验成功后,机器人能够实现玫瑰花的自动检测、三维定位和高效采摘收集,填补国内玫瑰花智能采摘的空白。

“四港联动”推动国家中欧班列集结中心建设

□记者 段婷婷 报道

本报济南讯 5月14日,记者从济南市委、市政府新闻发布会获悉,2025年1月2日国家发改委批复济南—青岛建设国家中欧班列集结中心(右图),济南市不断强化通道体系,协同推进区域口岸合作,积极创新运营服务模式,持续增强班列集结和辐射能级。

济南将加快实现“四港联动”。陆港方面:完善片区内基础设施,拓展提升口岸功能,发展多式联运,促进中欧班列提质扩量。空港方面:加快机场二期改扩建,增开加密国际客货运航线,深化智慧口岸建设。水港方面:优化港区配套路网,增强货源组织能力,做好小清河接驳东平、联通京杭的谋划工作。信息港方面:搭建济南智慧物流信息港,打通行业上下游和各级各类物流数字化平台。

提升集结能力。强化济青联动;畅通国际物流大通道,巩固提升中欧班列线路规模,加大“铁海联运”班列开行频次、打造“齐鲁沿黄专列”品牌,完善TIR运输网络;优化海外布局,协助山东高速集团加快完善在老挝万象、俄罗斯莫斯科等海外集结点的布局。

省首批制造业中试平台 济南数量居首

□记者 段婷婷 报道

本报济南讯 5月7日,山东省工业和信息化厅发布了2025年山东省制造业中试平台名单,齐鲁制药有限公司承担建设的山东省生物药中试平台等9家平台入选。其中,济南市有4家,数量居全省首位。

这是山东省首次开展制造业中试平台培育建设工作。济南市入选的4家山东省制造业中试平台是:齐鲁制药有限公司承担建设的山东省生物药中试平台,博科控股集团有限公司承担建设的山东省医疗装备中试平台,山东圣泉新材料股份有限公司承担建设的山东省功能型特种树脂中试平台,济南晶谷研究院承担建设的山东省集成电路中试平台。这4家中试平台辐射生物医药、医疗装备、先进材料和集成电路等重点方向,将面向我省制造业创新发展需求,汇聚各类产业资源,推动科技成果转化应用,提供专业化服务和系统化解决方案,对产业科技创新发挥战略支撑引领作用。

济南市工业和信息化局将进一步加强技术创新平台支持服务,充分发挥制造业中试平台、制造业创新中心、“一企一技术”研发中心等技术创新平台在技术研发、成果转化、产学研合作等方面的引领带动作用,构建更加体系化、生态化的中试服务网络,推进中试服务体系可持续化发展,推动传统产业、新兴产业、未来产业技术成果工程化突破和产业化应用。

济南高新东区首个生态商务综合体开放运营

□记者 段婷婷 报道

本报济南讯 5月8日,济高·云璟中心进驻企业签约暨商务会客厅开放仪式举办。现场,中建四局北京分公司等14家企业签约进驻。

济高·云璟中心是首个与“公园里的科技城市”定位相匹配的生态商务综合体,也是承载招商引资的首个商办载体,将打造楼宇经济集群、赋能城市发展,深度融合高新东区“自然生态+创新科技”的区域特色,让生态与科技成为相互赋能的共同体。

济高控股集团党委副书记、总经理王赓表示,济高·云璟中心定位为“高新东区生活服务中心”,项目将围绕圈层会客、政企接待、企业展馆、专业培训、医美颐养、装修样板六大生活场景,打造楼宇经济集群,助力高新东区筑巢引凤。

项目落成后,不仅能为进驻企业提供优质的发展环境与创新平台,更将成为高新东区招商引资的强磁场,吸引更多高新技术企业与创新人才汇聚,推动区域产业升级与经济高质量发展。

莱芜探索“刚性监管+柔性帮扶”社区矫正模式

□记者 姜斌 通讯员 毕京斌 报道

本报济南讯 “家人们,这款莱芜黑猪肉肉质紧实,炖汤特别香。”近日,在济南市莱芜区一处电商实训教室内,社区矫正对象王某正对着手机镜头反复调整话术。他身旁,50余名特殊学员在专业老师指导下学习直播选品、短视频剪辑和粉丝运营。5天后,他们将带着直播职业资格证书,开启人生新篇章。

这是莱芜区“矫途助技”行动的一幕。近年来,该区探索“刚性监管+柔性帮扶”的社区矫正模式,莱芜区司法局联合职业院校打造“电商孵化技能培训矩阵”,还与当地蔬菜基地共建实训基地,开设种植培育等课程。通过技能培训、心理干预、公益实践和科技赋能,让社区矫正对象从“被动服从”转向“主动重塑”,走出了一条兼具法治力度与人性温度的新路径。

推开许某家门,这位因重病被决定监外执行的社区矫正对象正蜷缩在床上,妻子、父母收入微薄,家庭正常生活难以为继。莱芜区司法局工作人员发起爱心接力:在一次集中教育中增设了捐助环节,筹得万元善款为其点燃生活的希望。“帮扶不仅是法定义务,更是唤醒善意的火种。”莱芜区司法局社区矫正工作科负责人高希新说。

“如果重来一次,你会怎么选?”在莱芜区社区矫正中心心理辅导室,心理咨询师张敏(化名)正在积极引导矫正对象重构价值认知。宣泄室的智能沙盘、VR设备、音乐放松椅等科技手段正在深度融入到社区矫正对象心理干预工作中。

在智慧矫正指挥中心,大屏上跳动着全区矫正对象的定位与心理评估等相关数据。“定位终端管住腿,心理疏导拴住心。”莱芜区司法局局长李燕鸣介绍,莱芜区已建立社区矫正工作基地4个,涵盖技能培训、警示教育、公益服务等功能,逐步提升社区矫正教育帮扶质效。

历城区卫健局 打造“泉园康”品牌

□记者 段婷婷 通讯员 任丛 报道

本报济南讯 近两年来,济南市历城区卫生健康局以“泉园康”特色幼儿园建设为抓手,从五个维度入手构建起全方位儿童健康守护体系。

膳食营养强体魄。组织开展幼儿园营养科普课堂,精准计算膳食营养配比,协助托幼机构规范制定健康食谱。在园儿童贫血患病率由2020年的6.44%降至1.08%。

爱眼护眼亮双眸。全面推行0-6岁儿童眼保健“小瞳人”行动,实现屈光筛查全覆盖。今年以来开展线上线下近视防控宣传7场,覆盖1.5万余人次,全区儿童眼保健覆盖率达99.05%。

心理关爱护童心。构建早筛查、早发现、早诊断、早干预服务体系,落实疑似孤独症儿童专案管理,一季度完成儿童心理筛查1.8万人次。

运动强体助成长。依托区域体育资源,指导景粼原著幼儿园、银座英才幼儿园等园所优化场地设施,严格落实每日2小时户外活动制度,通过体质测试动态优化运动方案,促进儿童科学“吃动平衡”。

中医传承强特色。推进中医资源进幼儿园,组织饮食调养讲座、小儿推拿穴位辨识等健康科普活动6场,指导郭店相公幼儿园、机关二幼启智园、七里河幼儿园等园所打造儿童中医体验角,开展香囊制作、开辟中药种植园等特色文化活动。

济南每年“堵漏”近300万立方米

□ 本报记者 刘飞跃

5月11日至17日是全国城市节约用水宣传周,今年的主题为“实施城市更新行动,协同推进城市节水”。在节水周来临之际,记者实地探访了济南水务集团、天桥区新城小区,透过公共管网漏损治理与二次供水改造情况,了解济南市节水理念与城市更新的创新实践。

时间4.94秒,频率592Hz,功率0.00dB……5月9日下午,在济南水务集团调度指挥中心的分区计量与漏损管控平台上,工作人员打开“漏损管控”模块,可以实时观察某处公共供水管网的噪声情况,并通过历史数据、拆装记录等分析噪声来源。

为了减少自然以及动物噪声的影响,采集噪声的时间是凌晨两点到四点。“该设备能够采集最真实的管网共振的声音,辅助我们分析管网哪里漏水。大大节省了人力,提升了管网检漏效率。这也是我们今年在AI大模型赋能网管漏损检测方面的一个突破。”济南水务集团管网管理部副部长米广鑫介绍。

米广鑫说:“我们将公共管网漏损治理当成整体工作的一条管理主线,建立了四个层级的分区计量传递体系来检测管网是不是存在流量异常,通过智能压力管控提高用户用水体验,结合AI和数据模型来打造噪声控漏体系,以达到管网漏损的既定目标。”

2022年12月,国家发展改革委和住建部确定济南市为全国50个公共供水管网漏损治理重点城市之一。按照目标任务,济南市确定了“管网改造、分区计量、压力调控、智能改造”四项建设内容,截至目前,已累计完成投资约14亿元,改造老旧供水管网190公里,建设DMA(独立计量区域)分区900处,安装维护压力监测设备750台,新增更换智慧化水表70万个。

“我们采用多种措施把公共管网的漏损率降下来,初步统计一年能够减少漏失水量近300万立方米。这样既能提升用户的用水体验,也能提高企业的经济效益。”济南水务集团生产管理部副部长李建勇说。

这300万立方米的水是什么概念?以大明湖约120万立方米的蓄水量为参照,年节水近300万立方米,相当于2.5个大明湖。“预计到2025年底,济南中心城区公共供水管网漏损率将从2022年的9.16%降至6.6%,圆满完成漏损治理重点城市的建设任务。”济南市城乡水务局供水管理处副处长张瀚颋介绍。

有着1300余户居民的天桥区泺口街道新城小区东苑曾因泵房老旧导致水质波动、管理分散,夏天用水高峰经常断水。济南水务集团二次供水管理部主管韩庆兵介绍,二次供水设施改造后,新建了泵房,更换了老旧管线1000余米,并进行了一户一表改造,着力提升城市供水“最后一公里”水质安全服务。

张瀚颋告诉记者,济南市2024年底出台了《济南市居民住宅小区供水设施改造实施方案》,计划利用三年时间,对全市450余处居民小区二次供水设施和65万户居民水表实施改造,改造后的二次供水设施将移交给供水企业实行专业化管理,居民水表全部实施一户一表计量出户和智慧化管理,这将有效解决老旧居民小区内的跑冒滴漏和水压不足等问题,更加有效地促进济南市节水型城市建设。

槐荫区“板凳课堂” 让理论宣讲更接地气

□记者 孙业文 报道

本报济南讯 近日,在槐荫区振兴街街道阳光新城第四社区,居民搬来十几张小板凳围坐在社区党委书记李惠身边,津津有味地听她唠家常式地宣讲理论政策、社区动态。

为了让听众能够“坐得住、乐意听、听得懂”,近年来,槐荫区以“理响满槐”宣讲品牌为引领,着力完善“1+12+N”宣讲工作体系,探索构建多元化、分层次、广覆盖立体宣讲矩阵,而“板凳课堂”的开展,正是“理响满槐”理论宣讲品牌在基层破题的生动实践。

群众需要什么,宣讲就讲什么。当“理论干货”遇上“烟火气”,宣讲才能变得有声有色,不单调枯燥,通过将理论宣讲与文化底蕴相结合,不断挖掘地域特色,创新理论宣讲形式,槐荫区逐渐把“宣讲室”搬到了群众“家门口”。

今年,宣讲阵地进一步延伸触角,“美美予槐·善美微课”在爱槐荫App上线,不仅弘扬孝老爱亲的文明新风,更是推动宣讲形式不断创新的又一举措,进一步扩大了理论宣讲的覆盖面和影响力,真正实现“动动指尖听宣讲”。

小切口、小载体、小故事,槐荫区“理响满槐”立足新时代新形势,通过“品牌+队伍+宣讲+阵地”一体推进模式,创新宣讲方式,丰富宣讲内容,让基层干部群众听得懂、能领会、可落实,进一步提升槐荫宣讲工作影响力、感染力。

年产60万支鲜切花 出口额2000多万元

商河鲜花香飘海外

□ 本报记者 孙业文

5月7日,在商河县济南鲁台生物科技有限公司(以下简称鲁台生物)的温室大棚内,一枝枝蝴蝶兰朵形饱满,开得正俏。花瓣损伤测试、切枝、插液、包装……20余名工作人员正有条不紊地处理12000余支蝴蝶兰鲜切花,它们即将被装进保温货柜,出口到日本市场。

“一般固定在周四出货,一个月发4次,一次10000多支。”鲁台生物总经理郭彦青说,日本对蝴蝶兰鲜切花的要求很高,精确到花瓣朵数、花径,“无法保证高品质,就会被拒单”。

鲁台生物是一家专注于蝴蝶兰种苗、花卉、苗木海外出口的公司,如今每年可产出约60万支鲜切花、盆花。公司2022年落户商河县,2024年3月份,成功将首批蝴蝶兰鲜切花出口到日本,填补了济南市花卉出口的空白。

为啥落户商河县?除了良好的气候环境与招商政策外,郭彦青更看重的是完善的基础设施。“现成的温室面积足够大,稍加改善就能投入使用,还有丰富的地热资源可以利用。”郭彦青说,商河县距青岛港也不远,便利的交通在保证鲜切花运输时效的同时,也降低了成本。

对鲁台生物来讲,选好址只是开始。“出口对鲜切花要求很高,种出高品质的蝴蝶兰是第一步。”鲁台生物生产经理吴哲豪称,公司种植的品种是大白蝴蝶兰,对温度要求特别高,“白天需恒定在25℃,夜温维持在18℃,夏天和冬天就更难控制。”

除温度外,对光照、湿度以及水肥要求也很高。“湿度大了,花上容易出现黑点,甚至烂根,湿度小了,花瓣可能黄叶。”吴哲豪说,“浇花用的水要高出普通饮用水标准很多倍。”

经过半年多的“摸索”,反复试验,公司成功种出了高品质的蝴蝶兰。鲜切花保质期短且温控保鲜难度大,对运输要求非常高。”吴哲豪说,日本对进口花卉入境检疫要求极为苛刻,稍有一丝瑕疵,产品就会被拒之关外。

针对鲜切花“急、特、鲜”的通关要求,商河县商务部门主动帮助企业对接泉城海关,打通鲜切花出口首关,协助泉城海关高效开展监管、审单、查验、出证等属地查验,帮助花卉企业快速发货通关,最终促成首单顺利完成。

然而对一家刚成立不久的公司而言,想要在国外立足并非易事。“首单一支蝴蝶兰的价格是10元多一点,我们是亏钱的。”吴哲豪表示,虽然亏了钱,但最终凭借蝴蝶兰的高品质迅速在日本、韩国等国际市场占有了一席之地。

10元一支、20元一支、30元一支、40元一支……实现从0到1的突破后,鲁台生物的国外订单纷至沓来,价格也一路攀升。“我们现在每年出口约60万支鲜切花,出口额达到2000多万元。”郭彦青说,公司力争做到国内最大对外出口的鲜切花商,让商河的花香飘到更多国家去。

近年来,商河县依托得天独厚的自然条件和农业产业优势,大力发展鲜切花产业。通过政策扶持、科技创新、市场拓展等措施,鲜切花品质不断提升,品牌影响力日益增强。如今,蝴蝶兰鲜切花已经走出国门,走向世界,成为商河县花卉产业的一张亮丽名片。