

两部门启动2026年度 农业领域机器人典型应用场景遴选工作

为深入拓展农业领域机器人应用场景,因地制宜发展农业新质生产力,工业和信息化部办公厅、农业农村部办公厅近日联合印发通知,组织开展2026年度农业领域机器人典型应用场景遴选工作。

根据通知,此次征集范围面向种植、养殖、农产品初加工3个重点领域,聚焦育苗繁育、耕整、播栽、田间管理、收获、饲养、繁育、畜禽产品采集、废弃物资源化利

用与无害化处理,农产品初制加工、储运等关键环节,遴选一批技术先进、成熟度高、成效明显、应用前景广阔、可复制推广的机器人典型应用场景。

在种植领域,重点征集农情监测、精细耕整、育种育苗巡检、授粉嫁接、精密播种移栽、施药除草、果蔬采摘与收获等场景;在养殖领域,重点征集养殖巡检、精准饲喂、行为监测、疫苗注射、清污消杀、挤

奶、水产捕捞等场景;在农产品初加工领域,重点征集智能化屠宰、无人吊运、检测分级、搬运与码垛、仓储管理等场景。

申报采取联合体形式,由机器人研制单位牵头,与农业社会化服务组织、家庭农场、农业企业等用户单位联合申报,参与单位原则上不超过5家。申报场景需技术成熟度较高,至少在1个真实农业生产场景中应用,且能够切实解决生产实际

问题。同时,应用方案需体现机器人与先进农艺、人工智能、物联网等深度融合,关键技术达到国内领先或国际先进水平。

工业和信息化部、农业农村部将聚焦技术先进性、场景成熟度、可复制推广性等要求,共同组织遴选并公布典型应用场景名单,总结形成一批可复制可借鉴的成果。鼓励各地对入选场景给予政策支持并予以优先推广。(杨杰)

订单水稻忙插秧



6月28日,安徽省宿松县省属农垦华阳河农场高标准农田里,农机手驾驶插秧机开展水稻插秧作业。近年来,华阳河农场以订单农业为依托,推进规模化种植和农业全程机械化生产,助力粮食单产提升,夯实“千亿斤江淮粮仓”建设根基。

通讯员 李龙 摄

AI育种赋能现代农业

6月22日,在第四届中国国际供应链促进博览会展会现场,先正达集团围绕AI智能育种赛道打造分区展台,集中展示水稻、玉米等品类的创新成果,呈现不同作物的AI育种技术路径与产业化应用优势,以农业新质生产力全面重塑传统育种模式。

在本届链博会上,先正达多款首发、首秀的AI育种核心技术集中展示。在主粮水稻育种领域,首次亮相链博会的RiceNavi®水稻分子导航育种系统,整合全球多年水稻分子生物学研究成果,构建起完备的作物性状遗传位点图谱。该系统可为水稻开展精准“基因体检”,将传统育种家的实践经验转化为标准化数据模型,提前预判产量、抗病、抗虫等核心性状,精准锁定优良基因片段。

针对玉米育种降本增效难题,先正达自主研发的GASEL

基因组卓越选择系统同步亮相。该AI系统可在虚拟场景中模拟上百万种玉米基因组合,提前完成优质基因精准筛选,大幅替代重复性田间试验,有效缩短育种周期、降低试错成本。“依托这套智能化育种体系,先正达成功选育出‘先达7388’‘先达608’等优质玉米品种,新品抗逆性强、综合品质优异,从源头减少病虫害发生。”先正达集团中国首席科学家谢旗说。

未来,该企业将依托全球研发体系、一体化供应网络和全程农业综合服务优势,持续深化产业链上下游联动合作,携手共建稳定、强韧、可持续的现代化农食系统发展新格局。“破解当前农业的复合型难题,离不开科技创新夯实生产保障,也离不开全产业链上下游协同协作,持续加固供应链体系的综合韧性。”先正达集团中国总裁苏斌说。

(农民日报全媒体记者 祖爽 庞博)

智能方舱四季出菇,循环渔场节水增效——

看看界首田间地头的“科技范”

盛夏时节,皖北大地午收尘埃落定,夏种全面铺开。从智能方舱里四季不断的菌菇,到循环渔场中节水增效的鱼群,再到肉羊全产业链的加速成型——在界首,一场以科技创新为引擎的农业变革正在田间地头、种养车间悄然上演。昔日面朝黄土的传统农事,正插上科技翅膀加速蝶变,为乡村全面振兴注入源源不断的新动能。

走进陶庙镇赵庄村食用菌产业园,连片银灰色智能方舱依次排开,远远望去格外气派。还未走近,一股清新浓郁的菌香便扑面而来。推开舱门,恒温环境温润舒适,一排排立体栽培架层层叠叠,菌棒整齐排布,鲜嫩的香菇、秀珍菇、金耳竞相冒头、长势喜人。工人们正挎着篮子,俯身穿梭在栽培架之间,麻利地采摘成熟菌菇,指尖起落间,一朵朵鲜菇纷纷入篮,现场一派忙碌。

“我们这套智能种植系统,全年恒温恒湿,不管盛夏酷暑还是寒冬腊月,方舱里天天都能正常出菇,完全不受天气影响。”产业园项目负责人王艾武站在方舱内,指着眼前蓬勃生长的菌菇介绍道。舱内各类传

感设备静静运转,温湿度、二氧化碳、光照等实时数据同步传输至中控平台。工作人员足不出户,坐在监控室或是通过手机App,就能远程调节各项参数,始终将舱内温度稳定在18℃至22℃。依托立体栽培模式,这里土地利用率较传统大棚提升3倍以上,搭配太阳能、空气源热泵等低碳设备,实现高效生产与绿色环保双赢。

采摘结束,满载鲜菇的转运车往来穿梭,很快将新鲜菌菇送至一旁的分拣包装车间。车间内灯火通明,传送带有序运转,工人们各司其职,按照大小、品相对菌菇精细分拣,随后装入食品级包装盒,送入恒温冷库锁鲜。“目前我们每天分拣包装的成品菌菇稳定在两吨左右,产品品质过硬,主要销往沪苏浙等地区,订单常年不断。”王艾武介绍,如今,单座方舱年产值可达3万元,并有力带动村集体经济稳步增收。“在家门口务工的村民,既能照顾家庭,又能稳定增收,日子越过越红火。”

智能种植方兴未艾,生态养殖同样亮点纷呈。20公里开外的舒庄镇大鲁村智

慧渔场,有着另外一番景象。连片的温室大棚内,箱体式循环水养殖设备匀速运转,潺潺水流循环往复,清脆的水声不绝于耳。清澈的养殖池内,鱼儿成群结队、往来嬉戏,呈现出一派生机盎然的景象。

这里是一个完整的“生态空间”,养殖用水经过沉淀、过滤、紫外线杀菌等多道工序循环使用,池底收集的残饵、鱼类粪便经过统一发酵处理,变成有机肥料还田利用,打造出“养殖—废弃物—农田”的生态循环模式。

“这套技术相较传统养殖方式节水95%、节地98%、节约人力超50%,饲料利用率和水产品质也实现双提升。”项目负责人陈金良表示,目前已投用智慧鱼箱70个,年产优质淡水鱼20万斤,预计每年为村集体经济增收33万余元。

科技“触手”向更多地区和领域延伸。在芦村镇路洼村淮山羊基地内,标准化羊舍整洁规范,5000头基础母羊膘肥体壮、悠闲采食。这是安徽羊全产业链项目的先期项目。这个总投资12亿元的畜牧龙头项目,规划建设“一基地三厂一

中心”,覆盖良种繁育、饲料加工、基因选育、冷链屠宰、粪污资源化利用等全产业链环节。目前,150亩核心繁育基地、科创中心主体工程已全部完工,年产30万吨饲料加工厂、标准化育肥基地等项目正在加紧安装设备,不久后将迎来种羊集中进场。项目全面建成后,可直接带动周边千余户农户发展肉羊产业,为乡村现代化畜牧产业注入强劲动力。

在泉阳镇安徽丰繁农业的育苗基地,现代化灌溉系统、智能温控设备高效运行,连片育苗棚内绿意盎然。企业选育的“徽薯红1号”成功通过农业农村部品种登记,年繁育脱毒甘薯种苗2亿株,依托成熟的产销体系和技术服务,辐射带动周边2000余户农户依靠薯产业增收致富……

一个个科技项目落地生根,一项项创新技术开花结果,如今的界首,农业“科技含量”正持续转化为群众的“增收含金量”,科技创新为乡村全面振兴赋能蓄力,一幅农业强、农村美、农民富的现代化画卷正加速绘就。

(全媒体记者 李伟 通讯员 徐风光 年丽婷)