

科技赋能跑出农业现代化 加速度

现代农业装备高新区企业亮相首届农林装备博览会

3月6日,首届中国南方丘陵山区农业机械博览会暨中国(永康)国际农林装备博览会在永康国际会展中心开幕。三天时间中,现代农业装备高新区企业带着新产品、新技术亮相展会,向来自国内外的客商展示先进的研发技术、高超的制造能力以及完善的配套产业链,同时进一步推动政产学研深度合作,加快推动研究成果转化,提升农机产业核心竞争力。



果园智能割草机器人

现代农业装备高新区企业亮相展会

以展会友 拓展广阔合作空间

精选产品展现农业装备高新实力

展会期间,现代农业装备高新区把握机遇,闯字当头,抢抓宣传、招商、引才先机。

现代农业装备高新区位于永康西部,现有企业2600余家,省级平台集聚、科创氛围浓厚、产业配套齐全、发展空间广阔,是一片创业的沃土。在展会现场,工作人员热情地向各位前来参展的宾客介绍现代农业装备高新区的概况,通过集中推介、现场交流、对接洽谈等方式,达成一系列合作意向。

展会就像一个巨大的磁场,无论是会展中心的展位区域,还是国家林草装备科创园的展览厅,每天前来考察、咨询的宾客络绎不绝,给现代农业装备高新区带来无限机遇。借着展会东风,该区从平台、培育、创新、孵化、支持、科技、发展等方面展示自身优势,用好一系列优惠政策向省内外展商宣传,以展招商、以展引才,积聚动能,释放叠加效应。不少科研院校、企业代表表示看好现代农业装备高新区的发展前景,有意向、有信心在高新区开展项目合作。

逛展、咨询、洽谈、签约,展会变机会,流量成留量。高新区将进一步深化科技强林、机械强林意识,聚焦现代林草机械装备的前沿技术领域,打造全产业链科技创新体系,加强林草科技创新力度,全力构建创新链、人才链、产业链、政策链,积极招引林草大项目,推动科研成果转化,为推动林草装备产业高质量发展贡献力量。



物联网滚筒式杀虫灯

这是新款一机多用直流工具,一个电机可适配不同产品。目前,我们公司已经有21款产品可以使用这个电机。3月6日,在高新区展厅上,浙江德硕科技股份有限公司(以下简称德硕公司)工程师张国良向感兴趣的客商介绍此次带来参展的产品。

据悉,这款产品是德硕公司基于消费者对电器使用的高效、节省空间等需求专门研发的,1+N的使用设计可以让他灵活应用于各种场景。

在德硕公司旁边,是由浙江众兴智能科技股份有限公司研发生产的谐波减速器,是工业机器人三大核心零部件之一,是目前精密机械制造的顶级产品之一,广泛应用在所有精密智能化领域,包括机器人、精密机床等。

此次,该公司带来参展的第四代S型齿形谐波减速器,在工艺、材料、热处理及精密加工等方面达到了国内外领先水平,使用寿命是目前国内第一

代渐开线齿形谐波减速器的1.5倍,质量可与国外尖端产品媲美,但价格仅为其六分之一。外行可能不太懂,但对于我们生产企业来说,可以一眼看出谐波减速器的质量。原本以为这么精良的产品价格会很贵,没想到只有国产第一代产品的三分之一,性价比非常高。参展客商汪阳说。

除了企业带来的先进产品,在高新区展厅的另一边,果园智能割草机器人、丘陵山地果园遥控旋耕机和果蔬智能采摘机器人这三台农机设备也吸引了许多客商的目光。

像个小型坦克的果园智能割草机器人,采用橡胶履带动力底盘和克利蒂斯悬挂,还搭配多组避震器,具有差速自转、抓地力好、坡地行驶能力强等优点,在丘陵山地果园非结构化地形条件下,可实现果园割草的自主导航作业。

这款产品中有我们自主研发的建图功能,搭载16线3D激光雷达,采用SLAM算法,遥控割草机激

光雷达扫描全园后,提取点进行建图。浙江省农业机械研究院农机所所长郑涛介绍,这款机器人具备路径规划功能,在获得果园的地图信息后可提取路径,实现全园路径规划下的自主导航和某一段或某几段路径规划下的自主导航,同时在割草机行进过程中,如出现临时性障碍物可自动避障或停障,待障碍物撤离后继续行进。

展位另一侧,该研究所带来的果蔬智能采摘机器人,融合了人工智能和机器视觉技术,利用深度学习视觉算法完成果实识别、成熟度判断、姿态判别,基于机器人眼、臂、手、果实运动关系模型进行手眼视觉伺服、协同控制与采摘目标实时跟踪、精确定位,实现果实的智能化无损伤采摘。

目前,这几款产品已经完成整机制造,研究方正在与本地企业合作洽谈,推动研究成果转化,投入规模化生产。

数字科技描绘智慧农业新画卷

在此次展会上,浙江德菲洛智能机械制造有限公司带来了主导产品——易损果智能无损分选装备。

又快又稳的传送带着无损果托运转,精密的检测机器屏幕上能够看到各种数值。据介绍,这款产品运用了目前在国际上领先的生物产品无损检测和嵌入式实时智能控制技术,可对水果的大小、重量、颜色、形状、表面瑕疵等外观品质,和糖度、酸度、水分含量、成熟度、空心、腐心等内部品质进行全程高通量无损检测和无损分选。记者了解到,这款产品

可分选水果种类覆盖草莓、樱桃、圣女果、苹果、桃子、哈密瓜等各种体型,并可根据客户实际需求开展个性化定制。

传统产品在水果分选过程中会造成损伤,尤其是易损果,损伤成本太高。现场看到这款产品,真正做到了无损检测和分选,在检测指标种类、分选速度和检测精度等性能指标上都很优秀,我们很感兴趣。客商李斌说。

在浙江创基电子有限公司(以下简称创基公司)展位上,物联网滚筒式杀虫灯、多功能气象站及农业物

联网平台等产品,纷纷展现了现代智慧农业的风采。

目前,我们公司与中国农科院、中国农机化研究院、浙江省农科院、浙江省农业机械研究院、浙江大学、浙江科技学院和金华市农科院等科研院校合作,专注于农业数字化场景应用开发。创基公司业务经理张旭兵说,依托互联网+,该公司研发的大棚数字化管控系统、云检测语音辅导应急管理系统、AI计算下的果树图谱整形修剪技术和农作物绿色物理防控设备等,激活了数据力量,推动科技助农。