

## 开栏语

党的二十大报告指出:建设现代化产业体系,坚持把发展经济的着力点放在实体经济上,推进新型工业化,加快建设制造强国、质量强国、航天强国、交通强国、网络强国、数字中国。现代农业装备高新区企业以前沿目光为发展视角,拥抱科技浪潮,以科技创新为不竭动力,注重提高研发能力,切实增强经济社会高质量发展的活力。今日,本报推出“拥抱科技浪潮 激发创新活力”专栏,走进现代农业装备高新区的优秀企业,看看他们是如何提高自主创新能力,应对复杂经济形势,在市场的博弈中取得亮眼成绩的。

## 拥抱科技浪潮 激发创新活力

浙江求精科技有限公司:  
攻关核心技术 三年技改投入破亿元

本报讯(融媒记者 何悦) 10月17日中午,在浙江求精科技有限公司(以下简称求精公司)生产车间(见右图),虽然正值饭点不见员工身影,但智能生产线仍在正常运转,有条不紊地按照生产计划进行作业。这条智能生产线经过改造升级,综合使用性能得到进一步提升,在节约人工成本的同时,提高工作效率。求精公司技术部长王昌飞介绍,今年,该公司申报了两项发明专利,其中一项是投入200多万元的智能环保型金属材料热处理装置及其生产工艺。

去年,新公司成立后,就提出把科技创新作为发展的“一号工程”,旨在为我市乃至周边县市的科技型企业提供优质的产品配套服务,助力提升行业整体水平。求精公司总经理夏明路说,求精公司前身为永康市求精热处理厂,是一家种类齐全的专业化热处理服务企业,拥有大型多用炉、真空渗碳炉、等温盐浴炉、油冷双室真空炉等高端热处理设备和先进的检测设备100多台(套)。

热处理是一道重要的生产工序,通过技术手段改变原材料的硬度、组织结构,对于产品综合性能的提升具有不容忽视的作用。在新时代经济发展的背



景下,求精公司致力于探求更加先进高效的科技工艺,力求在节约成本的同时,更好地为我市企业提供更加便捷化和安全性的配套服务。今年3月,该公司为浙江星莱和农业装备有限公司研发了一款农机的120多个零部件,经过半年探索,如今已有部分零件投入批量生产。

以前液压棒零部件依赖进口,现在我们已经能够生产出替代进口的产品。夏明路说,另外,航天行业的燃烧器、高铁行业的轴承等产品的生产,也

都得益于近年来该公司不断自主探索新工艺,填补了国内市场的空白。

此前,求精公司还积极参与行业标准的制定,先后被评为中国热处理行业热处理规范企业、热处理科技创新企业、全国热处理行业清洁生产先进技术企业、浙江省智能工厂示范企业。同时,该公司已通过ISO9001质量管理体系、IATF16949汽车行业质量管理体系、ISO14001环境管理体系、ISO28001职业健康安全管理体系等一系列认证及环评验收。

这些成绩取得的背后,离不开求精公司对技改的不断投入。近3年来,求精公司的技改投入突破1亿元,通过对热处理全过程标准化、数字化、自动化的技术改造,求精公司实现了产品热处理从排产、生产到发货的全程数字化、可视化管理和热处理过程参数的即时追溯,打造出了国内首个热处理智能化生产工厂。

现在,面对复杂的市场环境,求精公司以长远的眼光谋划发展道路,一边提高各生产领域水平,一边不断拓展自身的业务范围,将业务延伸到汽车、军工、高铁行业及高端机械产品等领域,取得了较快发展。其中,该公司的独家工艺——汽车轻量化扭力梁工艺因为能够满足车企对于汽车轻量化生产的需求,目前已经与上汽通用汽车有限公司、奇瑞汽车股份有限公司达成合作。

据悉,除了不断根据市场需求研发新课题外,求精公司还在筹备建立研发检测中心,引入专业技术人员、设备,进一步提高自身的创新研发能力,助力全市企业产品品质提升。明年,该公司将在不断练好内功基础上,加强核心技术攻关,还计划申报国家高新技术企业,提升企业的市场竞争力。

浙江德菲洛智能机械制造有限公司:  
打破技术垄断 领跑农产品 智 领域

本报讯(融媒记者 何悦) 10月17日,在浙江德菲洛智能机械制造有限公司(以下简称德菲洛公司)新厂房内(见右图),员工们正在安装设备,为公司扩大生产规模做准备。

一直以来,德菲洛公司秉承“一流产品,一流服务”的发展理念,以科技创新创造价值,以技术服务“三农”,立志成为中国农产品商品化智能装备领域的领跑者。

自成立以来,德菲洛公司专业从事农产品的智能无损检测与分选装备及工业机器人的研发、制造。目前,该公司主导产品“易损果智能无损分选装备”已获授权发明专利26件,处于实审阶段的发明专利15件。同时,该产品在2020年通过了省装备制造业重点领域首台(套)认定。

一开始,我们的研发是参考西方模式,但是西方通道式的分选只适用于柑橘、猕猴桃等不易损伤的水果,在国内水土不服,损伤较多水果。德菲洛公司执行总经理黄建勋介绍,2017年,该公司转变研发思路,攻坚自由托盘输送式果蔬分选系统。这个系列产品专门针对国内果皮脆弱型水果的分



选,每个水果单独在柔性果托上进行分选,水果与果托在传输过程中紧密贴合,不产生相对运动,能完全避免水果在分选过程中产生磕碰。

据介绍,该系统运用了目前在国际上处于领先的“生物产品无损检测”和“嵌入式实时智能控制”两大技术,可对水果的外观品质(大小、重量、颜色、形状、表面瑕疵)和内部品质(糖度、酸度、水分含量、成熟度、空心、腐心)进行全程高通量无损检测和无损分选。

国外的检测和分选装备在使用过程中会对水果造成5%至20%的损伤,而德菲洛公司研发的产品解决了这些弊端,真正做到了无损检测和分选,同时打破了日本多年来在易损果无损分选领域垄断的局面,并在检测指标种类、分选速度和检测精度等性能指标上都优于日本产品,价格却不及其市场价的三分之一,赢得了市场青睐。

我们的无损果蔬分选装备可分选水果种类覆盖了小到草莓、樱桃、小番

茄,中至苹果、梨、桃、柿子,大到榴莲、哈密瓜等。我们靠着客户良好的使用体验赢得了好口碑,今年订单量增长了30%。黄建勋说,易损果智能无损分选装备产品的客户主要以水果合作社、果业公司、饮料生产商为主,产品可根据客户实际需求进行个性化定制。目前,该产品销往河北、河南、山东、陕西、宁夏等地,并得到客户一致好评。

现在产品主要应用于水果的分选,以后,我们还要探索蔬菜分选的技术研发。黄建勋说,现在,该公司还在研发自动采摘水果机器人,去年第一代产品开始投入试验,今年升级后的第二代产品已在研发中。

科技是第一生产力、人才是第一资源、创新是第一动力。目前,德菲洛公司专门在杭州组建了一支五六十人的研发团队,为科技创新提供源头动力。据了解,该公司将继续不断加快推动成果转化落地,提高产品的市场竞争力及占有率,为我国农业高质量发展提供优质设备支撑。