

科技创新引领产业转型升级 我市企业全力打造科技创新高地

日前,浙江省经信厅公布了2024年制造业、高技术服务业领域和建筑业领域浙江省企业技术中心名单,浙江星莱和农业装备有限公司企业技术中心榜上有名。



星莱和公司生产的柴油发动机

星莱和公司： 7年研发上百款农机 获得各类专利120余项

2月18日,记者走进浙江星莱和农业装备有限公司(以下简称“星莱和公司”)的农机研究院,该研究院院长张宝欢正在和技术人员讨论技术要点。作为我市农机产业的龙头企业,星莱和公司一直以来将科技创新作为企业发展的重要方向。

据了解,该研究院于2018年11月成立,整合了原先的产品研发部、技术部、质量控制部等多个关键部门的力量,目前共有研究人员40多人。自成立以来,该研究院自主研发了4款柴油发动

机,为农机装备打造了强有力的“心脏”,此外还完成了4个系列拖拉机、6个系列插秧机共上百款农机的研发设计。

“我们研发的4款柴油发动机,动力从25马力的到50马力的不等,可以适配不同大小的插秧机和拖拉机,并且达到我国非道路国四标准和欧洲的欧五标准,属于国内领先、国际先进水平。”张宝欢说。值得一提的是,星莱和公司是目前国内唯一一家拥有发动机的研发、制造和生产能力的农机企业,是农机行业当之无愧的佼佼者。

该研究院成立7年间,陆续获得各类专利120余项,其中发明专利20项。2021年,公司自主研发生产的乘坐式四行插秧机获评浙江省首台(套)装备名单,填补了我国山地丘陵小田块高速插秧机的空白。

“此次入选企业技术中心名单,是对我们研究院综合实力的认可。下一步,我们将朝着打造省级企业重点研究院的目标不断奋进,为全国乃至全世界的农民制造出更多高性价比的农机产品。”张宝欢说。

南龙公司： 投入2000多万元 每年研发新品300余件

在产业转型升级的浪潮下,我市越来越多企业把科技创新作为企业发展的重要动力。各大企业在原有的工业基础上,大力发展科技创新,推动企业持续发展。

在浙江南龙工贸有限公司(以下简称“南龙公司”)的研究院,研究人员正在为一批铝锭做成分检测。作为一家生产锅具和杯类产品的企业,原材料的安全性是产品质量的基础。“这台检测仪是我们在2021年花费30余万元采购的,用于检测原材料铝锭中的各类杂质



南龙公司生产车间含量,确保每批原材料的成分符合我们企业的标准。这样的检测仪器在同行企业里是很少见的。”南龙公司技术部部长田新杰介绍。

千禧龙纤： 产品广泛应用航天领域 获得省科技进步一等奖

科技创新驱动企业开发出具有独特功能、性能与设计的产品,带动企业向高端化方向发展。浙江千禧龙纤特种纤维股份有限公司(以下简称“千禧龙纤”)便是科技创新的典型代表。千禧龙纤生产的产品包括缆绳、拖车绳、防割手套等多种品类。与同行业其他纤维产品相比,千禧龙纤生产的纤维产品粗细均匀,更加牢固。据了解,该公司生产的超高分子量聚乙烯纤维是目前世界上强度最高的纤维之一。

“目前,我们生产的超高分子量聚乙烯纤维强度高于同行业水平2个至3个厘牛。在行业尖端的竞争中,拉开1个厘牛的差距就已经很有难度了。”千禧龙纤总经理陈宏说。凭借过硬实力,

该公司去年获得了浙江省科技进步一等奖。

目前,千禧龙纤的纤维技术不仅在国内外处于行业领先水平,也达到了国际先进水平,广泛应用于航天领域,例如从神舟11号到神舟17号的返回舱降落伞绳,就使用了千禧龙纤的产品。为了让企业科技创新有源源不断的活力,该公司注重科创人才的引进和培养,不断扩充人才“蓄水池”。

“我们公司自有研发人才达到企业人数的15%以上,引进国家级专家人才2名,省级专家人才1名。到目前为止,我们已经获得50多项专利,其中发明专利18项。”陈宏说。

近年来,我市积极落实创新驱动发

展战略,加强企业创新体系建设,鼓励企业加大研发投入,提升自主创新能力。同时加大财政奖励幅度,对首次被认定为国家级、省级企业技术中心或制造业创新中心的企业,分别奖励100万元、50万元。此外,经信局等相关部门也积极为企业提供政策指导和支持,帮助企业解决申报过程中的困难和问题,为企业成功申报省级企业技术中心奠定了坚实基础。

下一步,我市将继续加大对企业的支持力度,推动更多企业加强技术创新和产品的研发,不断提升核心竞争力。同时也将加强与省级相关部门的沟通协调,争取更多的政策支持和资源倾斜,为我市企业创新发展创造更加良好的环境。

效率提升10倍以上 土球完整度成活率高 乡土专家深耕一线 研发新品促进增产

本报讯(融媒记者 潘燕佳 徐婷婷)“目前,挖树机、智能割草机和采钻两用机的订单比较多,林农们对这些工具的需求量大。”2月17日,在永康市奥驰动力机械工具厂内,生产线已基本恢复运行。该企业负责人应绍辉介绍,春节后到清明节前,正是苗木移植、果园除草的好时节,为满足市场需求,公司正抓紧复工复产赶订单。

应绍辉告诉记者,除了在车间统筹安排生产,他还要及时将新产品的设计灵感利用三维设计软件进行可视化呈现。

“起初,我对软件操作一窍不通,完全是依靠网上的视频和教程,一步步学习并掌握的。”应绍辉一边操作软件,一边向记者讲述他机电研发设计的历程,他的办公桌上堆满了各种零配件,以便随时拿来对比参考。

应绍辉不仅一名企业家,也是一名省林业乡土专家。2013年前后,已在行业深耕多年的他敏锐地发现,将产品设计交由外部团队完成不仅耗时耗力,还常常存在“螺丝刀工程”的问题,即产品结构设计不合理,导致性能难以提升。于是,他决定亲自上阵,从零开始学习设计研发,一点点钻研,一步步实践。经过3年的刻苦学习,他熟练掌握了设计研发的原理、结构等核心知识。

2016年,应绍辉与省林业科学研究院携手合作,成功研发了竹兜挖掘机。这一技术的创新,极大地提高了竹兜挖掘的效率,实现了省时、省力、省资源的高效作业。同时,该技术的推广和应用也推动了竹产业装备的现代化进程,促进了林业增效和林农增收,取得了显著的经济效益和社会效益。

“以前挖竹兜主要依靠人工,效率低下且挖出的土球容易散落。使用竹兜挖掘机后,效率提升了10倍以上,更重要的是,挖出的土球完整度高,成活率显著提升。”应绍辉说,这款竹兜挖掘机荣获了2022年中国义乌国际森林产品博览会金奖。

作为我市唯一一个林草机械类的省林业乡土专家,应绍辉积极与省林业科学研究院、浙江农林大学等院校开展交流合作,不断提升自己的林草装备技能,也不断设计研发更多实用性强的林业机械。目前他已是机电中级工程师,拥有外观和实用专利十几项。他设计研发的林业机械为林业工作者、林农带来了便利性,也促进了林农增产增收。

自2017年起,应绍辉每年都会带着产品参加浙江省林业科技周成果展示活动。2022年,他被评为全省林业科技工作成绩突出贡献个人。



应绍辉在研发新品