

锚定世界先进制造业目标开展研发创新 开发区两家企业获国家级殊荣

前不久,中国机械工业联合会组织的2021全国机械工业产品质量创新大赛结果公布,正阳科技股份有限公司的高精度轻轨双向斜切切割机获银奖、斜切切割机被评为机械工业优质品牌产品,浙江三锋实业股份有限公司的36V锂电割草机的质量创新获优秀奖。

获奖的两家企业位于经济开发区。近年以来,开发区党工委始终努力推进五金行业企业的质量提升和优质企业的培育发展,如今辖区内企业摘得“国字号”殊荣也正是该区契合今年《政府工作报告》提出的锚定“世界级五金产业集群”目标。3月2日,记者走近这两家企业,一探获得“国字号”殊荣的奥秘。

正阳公司:加大科研力度 不断推陈出新

在正阳科技股份有限公司组装车间,一条明亮又整洁的流水线上,传送带缓缓滚动,一台台红灰相间的斜切切割机被组装成型,将被发往全国各地乃至海外。

这款轻轨双向斜切切割机日产量在3000台左右,颇受欧美市场消费者的青睐。正阳公司行政部经理胡万里告诉记者,该切割机因精度高、效率高、功能多、寿命长,不仅获得浙江省第一批“品字标浙江制造”国内国外双认证,还在2021全国机械工业产品质量创新大赛上大放光彩,荣获银奖。具体来讲,该产品具有方便材料切割,多次切割尺寸保持一致,旋钮螺纹丝杆结构提高切割精度,移动式辅助工作台便于切割长材料等优异功能。

在良好的质量管理体系管控下,我们还不断优化产品结构,植入创新功能,确保产品技术指标的先进性。胡万里说。近几年,该公司不断加大技术研发力度,每年投入研发费用在2000万元以上,针对市场消费者口味,不断推出新品。

目前,这款高精度轻轨双向斜切切割机以出口为主,以其为代表的系列产品年销售50万台左右,主要销往欧美市场。

正阳公司是“浙江制造”品牌培育试点企业之一。对此,该公司不断加大投资力度,引进行业领先的智能制造装



忙碌的组装车间

备,先后构建电动工具铝压绿色生产数字化车间、电机生产自动化生产车间、精加工生产自动化车间、精益化装备生产车间,打造高效、绿色、展厅化的生产车间。

记者了解到,作为国内生产斜切切割机的“排头兵”,正阳公司还主导制定了《斜切切割机》浙江制造标准,多项主要技术和质量标准高于国际水平,产品精度、切割角度以及安全性能等方面的技术指标更优,对原材料有毒有害物质的管控更严。

据悉,斜切切割机系列产品共获得授权发明专利7项,实用新型专利18项。该公司凭着强大的创新能力和优良的质量保证,生产的高精度轻轨双向斜切切割机产品荣获浙江制造精品、浙江省优秀工业产品二等奖等荣誉。企业先后获得全国标准化工作先进单位、专精特新“小巨人”企业、浙江省隐形冠军培育企业、浙江省AAA守合同重信用企业、浙江省出口名牌、浙江省品牌商标示范企业等荣誉称号。

三锋公司 数字化助力产品研发 实现技术引领发展

以黑色为主色调的手柄,搭配洁白的车身,再收点一抹鲜艳的绿色。当记者走进浙江三锋实业股份有限公司展厅,这款三色系的36V锂电割草机一下就吸引住了记者的目光。

从最早使用汽油,到插电电源,再到现在的锂电池,它算得上是我们的“元老级”产品了。三锋公司总工程师孙亮亮说。

在孙亮亮看来,园林修剪、铲除灌木、收割农作物、清除杂草等都需要用到割草机,割草机的出现为劳作人员带来福音,也促进了农业机械的发展。依托三锋智能农业装备研究院,三锋公司做深锂电研发创新的同时,拓展智能化割草机。这款36V锂电割草机便是三锋公司创新历程的最好见证。

孙亮亮介绍,为了更大程度减轻劳作人员作业负担,36V锂电割草机采用四轮行走模式,拥有噪音小、运行平稳、环保节能、易调整割草高度等优点,还具有恒速控制功能,可在负载情况下保持恒定转速。

它是欧洲LIDL超市的常驻产品,年销售约7万台。德国SLG认证机构每年都会评估市场上国际一流的电动工具,36V锂电割草机始终保持着很好



那一抹鲜艳的绿色

的评价。孙亮亮说。目前,这款割草机的年销售25万台左右,其中欧洲市场的销量约占80%。

连日来,孙亮亮带领技术团队扎根公司车间一线,围绕PLM协同研发,AGV智能仓储,电机生产、注塑、装配自动化,信息处理系统化等开展

数字制造改造,为企业高质量发展加足马力。

出色的销售业绩背后是研发团队多少次通宵达旦的付出。三锋公司拥有一支由117名研发人员组成的团队,每年的研发投入占销售收入的3.5%以上,研发机构涵盖电动工具研发

部、园林工具研发部、动力研发部、实验中心、集成研发项目管理部。此外,该公司每年会以多种形式对核心技术水平进行评估,组建了由总工程师为首、关键技术骨干组成的技术委员会,并邀请行业顶级专家担任技术顾问,对关键技术的先进性、收益贡献度、模仿难易度三个方面进行评估,且在评估过程中,通过搜集对比技术信息作为评估依据,建立技术情报收集体系。

记者了解到,三锋公司始终锚定一流制造的目标,引进和采用先进技术和标准,积极承担国家级、省级课题,以课题促创新,实现新品的持续开发。同时,该公司深入推进产学研合作,为公司研发创新提供强有力的技术支持。公司内部则持续完善开发流程,借助信息化手段,不断提升开发效率及质量,实现技术引领发展。自2014年以来,该公司先后获得自动刹车装置、园林工具的自动刹车、一种三相绕组无刷电机引出线的连接结构及其绕线方法、一种园林工具用轮胎的注塑成型方法等发明专利,产品获得永康市科学技术三等奖、省优秀工业新产品新技术三等奖等荣誉。