

舟山先进制造业新动能越来越强劲 一个产业园就是一条产业链

□记者 黄燕玲/文 姚凯乐/摄

近日,在浙江宏舟新能源科技有限公司生产车间,国内行业内首条全自动控制盒生产线,正马不停蹄地运转着,为新能源汽车行业提供电池包控制盒。生产线从2022年10月正式投产至今,良品率达100%,极大地提升了产品的竞争力。

浙江宏发工业自动化控制电子有限公司生产车间内,机械臂起起落落,平均0.78秒生产1个工控继电器,刷新了1秒1个的最优速度,再度处于行业领先地位。

这两家位于高新区宏发产业园的企业,是舟山先进制造业的一个缩影。今年以来,“舟山制造”亮点纷呈,先进制造业恢复增长态势显著,先进制造业集群发展更具质量。

冲刺全年红,舟山先进制造业正以昂扬姿态,在高质量发展跑道上阔步前行。



宏发产业园

以科技创新带动企业发展

“目前我们已经实现一个班一条线一个人,下个目标是成为可‘关灯生产’的无人工厂。”宏发工控生产车间,总经理助理高国虎指着一条条全自动化生产线表示。

宏发工控是今年舟山培育的3家规上企业之一,今年刚落地舟山,入驻宏发产业园。目前,宏发工控处于边搬迁边生产的过程中。“企业已从宁波搬了11条生产线过来,价值约1.1亿元。”高国虎表示,凭借高科技生产线,企业刚落地舟山便被列入省级未来工厂试点,今年预计产值将达1.2亿元,超额完成预期的1.1亿元目标。明年,企业会将宁波剩余50%的生产线搬迁至舟山,届时企业的产值将在5亿~6亿元。

宏发工控主要生产继电器。继电器作为整机电路中不可缺少的元件,广泛应用于智能家电、通信设备、自动控制系统、机电一体化和电力电子设备之中。作为一种基础精密自动控制元件,继电器的质量和可靠性直接影响到各类设备的性能和稳定性。

凭借自主研发的自动化生产线,企业每0.78秒就可以生产1个继电器,刷新了企业之前每秒生产1个继电器的纪录,堪称业内翘楚。目前,宏发工控的客户有格力、美的、海尔、松下、施耐德、飞利浦等大型企业。家里的小家电中,说不定都有“舟山制造”的身影。

车间内,不时传来“滴滴,滴滴”的声响。追寻声音,记者在生产线的终端看到了一个不断亮着“闪光灯”的机器。高国虎介绍,这叫全外观检测仪,作为生产线的最后一关,其主要任务是对产品进行外观终极检查。它每闪一下光,就是对产品进行一次检测,一旦发现参数不符的不良品,就将其“挪”出生产线。

看上去不过巴掌大的一个镜头,其所在的机器价值却要80余万元。它的高价值带来的也是高效率。“以前,我们采取人工肉眼检测方式,工作久了,难免产生视觉疲劳。”高国虎说,虽然通过这种方式发现的不良品率仅万分之一,但对于高要求的企业来说,不良率自然是越低越好。于是,当企业将生产线搬迁到舟山后,企业决定追加

投资,在终端加入全外观检测仪。它的加入,将万分之一的不良率也彻底消除。“哪怕是产品上很小的真空,都逃不过机器的‘眼睛’,现在我们做到了零不良品率的流出。”说话间,机器将一个不良品从生产线上剔除。该不良品落入一旁的筐子中,一位管理人员将其带走进行分析。

此时,这位管理人员的手机中,已经有了机器自动生成的针对该不良产品的报告,具体哪几个参数不合格,一看便知。“这就是应用数字化生产线的意义。”高国虎说,智能化不只是发现不良产品,而是系统在不影响生产的前提下,自动溯源,形成更完善的生产线。

曾经的车间,工人是主力,管理人员管工人;如今的车间,机器成了主力,管理人员管理机器就可以。一个巨大车间,鲜少看到有人走动,更多的是机械臂起起落落发出的声音。

除了全外观检测仪以外,宏发工控还投入了全自动包装机,来提升生产效率。“今年我们投入了1500万元用于技术攻关项目的推进,根据市场情

况,还将继续增加。”高国虎表示,明年,企业计划引进AGV智能搬运机器人,届时产品搬运等工作就可以交给机器人来完成。

机械臂每一次起落,就是对创新的一次诠释,都能看到企业对效率的追求。同样的技术创新,在园区内的其他企业,也能随处可见。

今年,宏舟新能源投入500万元用于技术创新。企业自主研发的新能源汽车电池包控制盒生产线,成为国内行业内首条全自动控制盒生产线。

舟山金越电器有限公司投入700万元用于技术创新。生产车间,注塑机旁边,一个如同电脑般大小的显示屏——全自动测量仪,每检测一个产品就会拍一张照,合格的,就在屏幕上显示绿色的“OK”;不合格的,则跳出红色的“NG”,具体不合格的参数也予以明确标注。除了自动检测仪,现场还有自动换箱装盘设备等高科技机械。“我们的注塑机整机价值在80余万元,加上机械臂、CCD影像检测设备等,每一套设备合起来价值上百万元。”金越电器人事经理乔鼎磊表示。



宏舟新能源车间



宏发工控的全自动化生产线

以全产业链规划园区

从宏发工控、宏舟新能源、金越电器的成长,可以看到宏发产业园的发展。

宏发集团位居全球继电器市场第一位,市场占有率达到20%。明年是该企业成立的第40年,为见证这一时刻,企业在今年最后一季度提出了奋战90天、冲刺全年160亿元的目标。

宏发产业园作为宏发集团在东部基地的重要布局,同样为这个目标而奋斗。

早在2012年,宏发集团就提出了三大发展方向,其中之一便是扩大门类,让新门类产品成为企业未来发展的基石。舟山因深水码头优势,成了宏发集团的重点考察对象。于是,2018年,宏发产业园正式落地舟山,开始边

建设边投产。

对于总部在厦门的宏发集团来说,舟山并不算太近。在一个陌生的城市再开拓一个产业园,定然有难度。当时,面对一片平地,集团董事长语重心长地对员工说:“不要把困难当困难,要把困难当机遇。”他相信,舟山的宏发产业园会成为宏发集团的另一个经济增长点。

在舟山,宏发集团真的遇到了一个机遇。宏发产业园所在的高新区在近年来大力推进产城融合,新建的邻里中心为企业打消了后顾之忧,让企业员工可以拎包入住;政企服务专员每月上门沟通,急企业之所急,为企业的开拓奠定了基石。

经过5年建设,宏发产业园已引进了宏舟新能源、宏发工控等子公司,也培育了金越电器、金度科技等生产配套零部件的配套企业。下一步,浙江宏发精密科技有限公司等生产新型电子元器件的成品企业也将落户。

“我们金越电器是宏发工控、宏舟新能源、宏发精密的上游企业,生产的零部件主要供应这几家兄弟企业。而金度科技又是我们的上游,为零部件提供电镀等工艺。”乔鼎磊表示。从他的话里我们了解到,这个占地约27万平方米的产业园,在内部便形成了完整的产业链。

园区内完整产业链的形成,给企

业技术创新、降本增效带来了巨大的优势。凭借产业链优势,园区内企业不断向着高精尖突破。这些年,宏发工控被列入省级未来工厂试点,金越电器成为省级智能工厂,金越电器、宏舟新能源被评为省级“专精特新”中小企业,各家企业竞争力不断提升。

如今,宏发产业园内,簇新的办公大楼刚刚落成,亭台楼阁错落有致、小桥流水交相辉映,被誉为集团在全国的最美基地。

“正如我们集团董事长所言,我们要一批带一批,把舟山基地做好。”宏舟新能源副总经理、宏发产业园对外联络负责人史艳表示。

公交出行

CIVILIZED TRAVEL
文明乘车 出行礼让

排队候车,按先后顺序上车,不要拥挤。

舟山市治堵办 宣

