

从“铁疙瘩”到“金疙瘩” 台州模具的增值密码



通讯员沈海珠、章鸣宇报道 在台州,有一个“中国模具之都”。每分钟,2000个塑料制品诞生于这座城市,从巴掌大的精密电子配件到整车覆盖件的庞然大物。全国70%的塑料模具从这座城市流向全球,全球大半塑料制品都能找到“台州模具”的基因。如今,台州模具年产值近300亿元,占全国10%。

2024年9月,台州黄岩区塑料模具产业入选国家级中小企业特色产业集群。今年一季度,黄岩区高端模具产业集群成功入选省“新星”产业集群,模具产业产值实现了近5%的增长。台州黄岩模具何以“老树发新枝”,焕发新活力?

2秒内切换,玻璃玩起“变脸术”

指尖轻点,原本透明的玻璃瞬间变得暗灰,甚至可以分区控制,实现同一扇窗一半透明采光一半暗态遮阳——这是浙江精一新材料科技有限公司(以下简称“精一科技”)自主研发的

发的一智能调光玻璃。

“精一智能调光玻璃采用的是夹胶设计,两层玻璃之间有一层不到500微米的薄膜,这就是纳米薄膜,由许多个容纳纳米棒的小液滴组成。”精一科技副总经理洪善华介绍,“通过管控光的通量,我们也管控了热量,紫外线阻隔率达99.9%,可节能10%以上。”

精一集团的挤出平模头在国内细分领域中高端市场占有率达70%以上,居国内挤出模头领域第一位,跻身细分市场世界前三。2018年,当精一集团宣布成立精一科技,跨界智能材料领域时,不少人质疑:“做模头的去搞光学材料?”

“我们生产的高精密涂覆模头,恰恰是智能调光薄膜的核心装备。”精一科技董事长梁斌却看到了更深层的机遇。

制作纳米层时,其均匀度至关重要。涂层太薄,则透光效果不行;太厚或是不够均匀,调光玻璃给人的视觉体验就不达标。在实验室里,研发团队不断尝试不同高分子材料、不同比例的配比方案,失败后,再重新调整……如此反复,最终完成了实验室级开发,实现了从0到1的全新突破。

膜片要进行工业化量产,挤出模头是核心关键设备。“我们借助精一高精涂覆模头,实现几百微米下的均匀涂

覆,不仅实现2秒内精准调光,实验室通断验证周期更是高达500万次以上。”洪善华说。

凭借自主研发的调光膜,精一科技已申请了160余项国际专利,并屡屡取得突破性进展——全球首创Jlink水墨色系列智能调光玻璃产品,拥有行业唯一百倍级的调光区间;全球首创大拱高智能调光玻璃设计,攻克双曲面大广角调光膜应用的全球性难题……

如今,作为全球第二家、全国唯一能够量产纳米调光玻璃的企业,精一科技的产品已运用于全球首列丽江全景观光列车、杭州亚运会电竞场馆、极氪001、黄岩岩茶书院等。

隐藏“小伤疤”,车灯注塑有妙招

“您摸摸看,能找到注塑口吗?”在浙江宇亚模具股份有限公司(以下简称“宇亚模具”)的产品展厅内,总经理饶有娇正在接待来访客户,她拿起一个车灯部件,向来访者展示。

见来访者摇头,她笑着打开手机灯光,光线均匀地透过光滑的塑料部件:“秘密就在这里!我们将注塑口隐藏在产品侧面翻孔内,在产品表面完全找不到注塑留下的痕迹。”这看似简单的“无痕”效果,凝聚着企业研发团队两年多来的心血。

通常情况下,注塑过程中

需要设置数个直径1毫米左右的注浇口。这些注浇口虽然小,但会影响产品的整体美观。随着客户对产品外观要求的不断提高,如何让注浇口“隐形”成为技术攻关的重点。

“我们开展了成千上万次实验,在注塑口尺寸和注浇位置上进行‘毫米级’的精细调整,均以失败告终。既然生产工艺上没法改进,我们能不能换个角度,更改注浇顺序?”设计部负责人朱建雄说,一次偶然,他们发现通过倒装模技术,可以实现注浇口“隐形”。虽然这让生产工序复杂程度增加了20%,调试难度也大幅提升,但也让产品价格提升10%~15%。

借助注塑孔“隐形”这一特色,宇亚模具成功进入吉利、比亚迪、蔚来、小米等众多知名品牌的供应商白名单,提升了市场竞争力。目前,他们已接到6000多万元的订单,今年业绩有望增长15%~20%。

“搭乐高”式造模具,智能工厂省人力

走进浙江凯华模具有限公司(以下简称“凯华模具”)的生产车间,看不到生产线上忙碌的工人,取而代之的是先进的自动化设备与智能控制系统的紧密协作。

凯华模具每年要生产3400副模具,每一副模具都由成百上千个零部件组成。自动化生

产线上,金属毛坯“搭乘”传送带进入加工工序,伴随着机器运转声,锋利的刀具按照设定好的参数,从多个角度高速切削。短短几分钟,定制化的模具生产完毕。

“以前设计一套新模具,工程师得从头画图,现在就像‘搭乐高’一样!”凯华模具副总经理李过打开电脑,调出公司的“设计标准库”——屏幕上,数万个标准化的零部件模型整齐排列,工程师只需拖拽、组合,就能快速拼装出一套新模具,设计效率提升30%~40%。

在加工环节,“智能刀库”提高了生产效率,刀具能够自动更换,机床几乎“零停机”,避免了过去工人手忙脚乱换刀、调试的现象,从而减少了上下料停机误差。

“在自动生产线上,符合体积、重量的零件都可以放这里加工。以前需要10名工人,现在只需2名工人,就能保证生产线正常运作。”李过说,由于新能源车更新换代速度加快,新产品开发不断推进,企业订单也随之水涨船高,“今年以来,较去年同期增长20%~30%。”

随着智能化、标准化的深入,凯华模具正从“制造”迈向“智造”。未来,在数据和算法自主驱动下,整个工厂将会成为真正的“黑灯工厂”。

企业传媒园地

华峰品牌价值再创新高

华峰集团报道 近日,由中国品牌建设促进会、中国资产评估协会主办的“2025中国品牌价值评价信息”在德清正式发布。榜单显示,华峰集团品牌价值跃升至279.04亿元,稳居国内能源化工组第19位。

逐年提升的品牌价值和品牌影响力,既是对华峰在技术创新、绿色转型、品质管控、全球化运营等多维度优势的高度认可,也印证了华峰品牌在全球品牌价值链中竞争力的显著提升。

从打破“卡脖子”技术垄断的硬核专利,到领跑行业的绿色智造;从国内龙头到为全球客户提供高性价比的产品

和综合解决方案。凭借品质、服务、专注与信誉,现华峰十余大主营产品,其产能与市场占有率5个位居全球第一,4个位居国内第一,用实力诠释中国品牌的力量。

未来,华峰将继续秉承“用新创享生活”的使命,以“创新、品质、绿色、共享”的品牌理念和“满意多一点”的服务理念,围绕数字化升级、绿色化转型、国际化发展战略,推进产业链一体化发展,努力打造国际一流的新材料合作伙伴,实现与客户、员工、供应商及各利益相关方的互利共赢、共同发展,进一步彰显中国能源化工品牌的全球影响力。

振德医疗绍兴工厂 荣膺省先进级智能工厂殊荣

振德医疗报道 近日,为推动企业对标建设,加快提升浙江智能制造水平,浙江省经济和信息化厅发布了《2025年浙江省先进级智能工厂(第一批)》名单,振德医疗绍兴工厂荣膺此殊荣。

此次评选围绕数字化网络集成能力、智能制造典型场景广泛部署智能制造设备、工业软件和系统,从而实现生产经营数据互通共享、关键生产过程精准控制、生产与经营协同管控,在重点

场景开展智能化应用的现代化智能化建设,旨在筛选出一批能够代表浙江省智能制造先进水平、具有示范引领作用的标杆工厂。

振德医疗作为2024年浙江省省级工业互联网平

台、入选工信部2024年5G工厂名录、绍兴市制造业云上企业、绍兴工厂融合5G、人工智能、大数据及数字孪生等新一代信息技术,以数据驱动流程再造,实现数字化设计、智能化生产、精益化管理、绿色化制造,构建以个性化定制和模型化发展等新模式为特征的“未来工厂”,提升企业价值链和核心竞争力。

此次获评,是对于振德医疗智能制造建设水平的充分肯定。接下来,振德医疗将继续推进企业数字化、智能化建设,以数据为驱动、智能制造能力建设为主线,加快其余工厂的产业转型升级,不断提升企业核心竞争力,为高质量腾飞插上信息化翅膀。

纳爱斯展现澎湃的 “出海”活力

生态纳爱斯刘茜报道 “这个设计很精妙,五腔的造型、出色的功能,我有信心让它成为新的爆款。”日前,纳爱斯参展国内最具号召力的跨境电商专业展之一、被誉为“华东跨境电商第一展”的宁波出口跨境电商博览会,一亮相就凭借创新实力吸睛现场。

深耕欧美市场的陶先生知道,发达国家市场对洗衣凝珠的需求远超国内,参展首日,当他踱步至纳爱斯展区时,五效合一的超能五腔旋珠花露水的造型一下就吸引了他的目光。在更深入

了解纳爱斯许多产品不仅是国内首创,且全品类产品都做到了全生命周期绿色化后,陶先生惊喜地说:“消费者关注功效的同时也会考量环保指标,纳爱斯既有颜又

有料的优质产品就是我梦寐以求的,我要用中国最具特色的凝珠产品打开欧美市场。”

“锁定”纳爱斯的菲律宾客户除了看好凝珠类产品外,对集团多款自带大牌香味的洗护产品也表现出了浓厚的兴趣。“这两年‘颜值经济’走俏,不仅美妆护肤品发展迅速,香氛类产品也日益崛起,精打细算的消费者,自然就会对兼具香气的洗护类产品更青睐,我觉得你们的产品就是最好的选择。”

参展期间,纳爱斯秀出的众多“代表作”,用“Made in NICE”的好产品加速跨境电商“新布局”,进一步拓宽海外“朋友圈”,再一次在国际舞台上展现了澎湃的“出海”活力。

鲜花 铺就致富路

日前,在台州温岭市箬横镇前九份村爱心园艺场内,上百种玫瑰花、几十种绣球花次第开放,游客们徜徉其间,拍照打卡。

2019年,80后残疾青年王媛萍创办了爱心园艺场,不仅让自己的家庭脱贫致富,还积极带动身边的人共同致富,为当地美丽乡村建设注入了新的活力。王媛萍还当选为温岭市人大代表,并荣获“浙江省残疾人创业之星”等称号。

图为王媛萍(右)正在向客户销售鲜花。
通讯员周学军 摄



创业青年

海盐85后施小龙:

把螺丝小作坊做成亿元大产业



施小龙(右)在车间指导生产。

通讯员陈笑、张北辰摄影报道 初中毕业的他,18岁进厂,从车间打螺丝的操作工做起,27岁凭借对市场敏锐的洞察力,毅然回到海盐创业。12年间,在他的带领下,企业厂房面积从不足200平方米扩张到1.35万平方米,年产值从300万元跃升至1.5亿元。他就是新德欣不锈钢(浙

江)股份有限公司——一家高端高品质不锈钢精密零件研发及生产制造企业的董事长施小龙。

施小龙是海盐人,出生于1986年。2013年创业前,他在一家合资上市公司先后从事车间操作工、车间管理员、市场调查员等工作。“我当时的想法是先去一

个大公司就职,从生产一线做起,了解产品技术参数及生产工艺,更好发现自己的优势。几年后,恰好看到行业里不锈钢精密非标定制这一块当时市场相对空白,就决定试一试。”谈起创业的机遇,施小龙表示,因为自己是技术工人出身,会操作生产机台,也会开发设计模具,在产品开发方面有一定优势。

2013年,施小龙创立了海盐德欣五金制品有限公司,现为德欣控股(嘉兴)有限公司;2019年,德欣控股斥资2000万元投资成立了新德欣不锈钢(浙江)股份有限公司。在创业初期,他就明确了企业的发展方向:找准市场定位,打造独一无二的产品细分领域。

“我们把生产方向锁定在不锈钢高端精密零部件上,过去这些制造工厂主要是欧洲国家等,我们国内生产相对空白,那我就做第一批‘尝螃蟹’的人。”施小龙说。

凭借敏锐的目光,他把所有价值都押在了光伏与高铁领域。“过去十年,光伏和高铁都是重点发展的产业,是一个难得的机遇,努力拼搏抓住这个风口,企业就有机会高速发展。”施小龙回忆,“我那会儿满世界跑,参展、送样品,积极拓展客户,同时不断加大研发投入成本,推进技术创新。”通过一次次帮助客户设计改良产品,最终达到理想效果。

在施小龙的带领下,企业的订单越来越多,生产也稳步发展,产品更是远销美国、日本等国家和地区。年产值从2013年的300万元,稳步增长至2024年的1.5亿元。其间,企业搬了5次,从不足200平方米的租借厂房扩大到1.35万平方米的自购厂房。

走进目前的厂区,仅一间厂房内就有120台设备同时运作,其中正在生产的施必牢螺母即将销往日本。施小龙介绍,接下来的几个月,企业

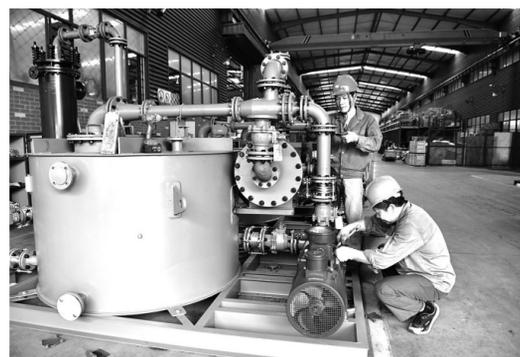
的订单量已处于饱和状态。同时,企业还在不断拓宽欧美市场,打好下半年的订单基础。

“这是一款耗时2年才研发出来的产品,主要用在高铁列车上,过去这个技术一直被德国垄断,而且一枚价格高达百元,我们通过不断地研发试验,终于实现了国产化量产。”谈及企业发展的核心,施小龙表示,技术研发是关键,他拿起企业自主研发的抗震抗疲劳螺栓介绍起其背后的故事,“我们研发的产品成本比进口下降了约2倍,现在我们乘坐的复兴号、和谐号上面都有使用这几款产品,轨道交通市场占有率超过80%。”

施小龙把产品技术创新视为企业发展的“头等大事”,每年固定投入近300万元用于研发,目前已拥有20余项专利,涉及各行业2万多项产品。

“德欣的目标就是要让‘海盐制造’享誉全球。”施小龙如是说。

车间赶订单 冲刺“半年红”



6月10日,在位于建德市下涯镇的杭州新安江工业泵有限公司生产车间内,工人们奋战在各岗位上,忙于生产磁力泵、离心泵、水喷射真空机等订单产品,力争冲刺“半年红”。

今年以来,该公司根据国内市场对工业泵的需求特点,将研发生产不锈钢水泵机组产品作为发展新突破,持续提升市场竞争力,增强发展后劲。
通讯员宁文武 摄