



杜桥眼镜,“潮”向全球



通讯员颜彤、张馨苑、周红霞报道

近日,位于临海市杜桥镇的浙江亚妮眼镜有限公司迎来又一拨外商考察团。展厅里,不同肤色的客商们热烈地交流着。在他们面前,一张面积不大的矩形展台上,密密麻麻地摆着近百副不同款式、材质的眼镜,而这仅是该企业一个月的新品。

小小一张展台,折射出杜桥这座“眼镜王国”的繁荣。从沿街叫卖到家庭作坊,再到眼镜批发市场,如今的杜桥凭借着完善的产业链、高效的协作以及敏锐的市场反应能力,成为中东、西亚、北非等地区最大的眼镜采购市场,年产值超60亿元。

补齐最后一块“拼图”

盈昌集团是当地最大的一家眼镜生产企业。在它的光学镜片生产车间,从浇铸、成型、

固化、开模,到再次固化、镀膜、检验等工序,光是走完一遍生产线就需要十几分钟。

“在杜桥,原先仅有一两家公司生产光学镜片,规模不大,品质也不高,大部分企业还是会到外地采购。”浙江盈昌视光有限公司董事长李嘉康拿起一个眼镜片,“可以说,这是我们的最后一块‘拼图’。”

去年12月,这条投资4000多万元、日产2万副镜片的生产线正式投产,借助杜桥镇与天津职业大学创新推出“共享人才”机制,企业的人才缺口得以填补。这条生产线不仅补齐了盈昌眼镜生产的完整链条,也代表着杜桥当地眼镜产业生态的进一步完善与成熟。而在这链条的背后,还有杜桥镇十余家配套工厂的身影。

一副镜架看似简单,实则由十几个零部件组装而成。在杜桥,可以找到每个配件的源头工厂。这就意味着,当一家眼镜厂在生产过程中发现缺少某个配件,只需在附近的产业园区里转一转,就能以最快的速度补齐。

“从原材料、制造设备、零配件供应,到电镀、镜片、成镜生产,杜桥拥有完备的上下游产业链,是全国六大眼镜生产基地之一。”临海市眼镜行业协

会秘书长陈兆水说。

截至目前,杜桥全镇共有眼镜企业900余家、眼镜淘宝村25个、眼镜电商600余家,普通太阳镜年产量超2亿副,镜片超8亿副,全国市场占有率超70%。

在“风口”弄潮

5月10日,杜桥眼镜“高原护眼镜”实践检测基地正式揭牌。这一举措标志着“杜桥研发一珠峰测试”的全新产学研模式成功落地,为我国护眼镜产业开辟了创新发展路径。

“传统产业必须向高附加值转型。”临海市眼镜行业协会会长、浙江展生眼镜股份有限公司董事长李恭生一语道破行业发展关键。

在这一理念的指引下,杜桥眼镜企业正通过差异化布局实现“弯道超车”:大光明眼镜深耕老年光学眼镜赛道,通过技术改造实现产能提升50%;康波眼镜则聚焦儿童市场,借助直播带货斩获同品类销售冠军;亚妮眼镜不断探索眼镜设计的“天花板”,成为各大电商平台潮流眼镜的“Top10”……

另一边,站在AI眼镜市场的“风口”,镜客眼镜、展生眼镜早已摩拳擦掌。眼下,他们正在和深圳一家做芯片的企业合

作,共同研发AI眼镜,预计今年七八月份推出成品。

“我们的智能眼镜不仅搭载800万像素摄像头,还紧密贴合人们常态化使用场景,集成了导航、录视频、翻译等多项实用功能。”临海市镜客眼镜有限公司总经理蒋兆兵说。

在他看来,AI眼镜的本质属性还是眼镜,而如何将其做得精巧、轻便、实惠,并符合国内市场的审美与需求,正是杜桥企业的“看家本领”。比起市面上动辄高达千元的产品,他希望打造价格更亲民的智能眼镜,将售价控制在百元区间,让更多消费者能够轻松拥有。

让世界“看见”中国制造

5月16日上午,杜桥国际眼镜城的展生眼镜离境退税商店里,来自印度孟买的客商在工作人员的引导下,当场成功办理了台州首单离境退税“即买即退”。便捷、高效的退税服务令外籍客商们惊叹。

在杜桥,做外贸的眼镜企业占比超过半数。今年2月,第二十三届中国(上海)国际眼镜展览会举办,盈昌、展生、康波等杜桥眼镜企业受邀参展,携18个本土品牌、上千款春夏系列新品惊艳亮相,向世界展示“中国制造”的力量。



鞋企订单旺 车间生产忙

近日,温州市瓯海区德赛集团有限公司车间内一派忙碌景象,工人们正在流水线上有条不紊地赶制订单,生产秩序井然。

德赛是温州一家传统制鞋企业,以手工艺皮鞋起家,为海外大牌代工32年来,已经成为温州高端鞋类制造领军企业,目前与10余个国际品牌合作,海外出口占比超70%。去年外贸市场变化明显,企业早早就发现了苗头,提早开始全球化布局,通过转型智能制造、开拓新兴市场等方式,积极应对挑战。

通讯员刘吉利 摄

90后林恩泽:

从“蜗居”创业到年营收破亿



通讯员蔡伟 摄



创业新青年

通讯员钱枫枫、林良爽报道 瑞安市安川电子有限公司总经理林恩泽的创业故事,是温州新生代企业家奋斗的生动缩影。7年时间,他带领企业一步步发展壮大,去年年营收已突破亿元大关,今年预计企业产值将突破1.5亿元。

从“蜗居”到“腾飞”

2018年,林恩泽怀揣着技术梦想,租下了别人厂房800平

画。”林恩泽说,就是在这样的条件下,安川电子研发出了第一批变频器产品,并成功打入市场。

如今,安川电子租赁的厂房面积已扩大到约6000平方米,但是场地还是不够用,好在占地15亩的企业厂房已稳稳地打下了地基。这个总投资1.5亿元的高端制造项目的落地,标志着这家国家级高新技术企业即将完成第三次产能升级,也见证了一个民营企业从“蜗居”到腾飞的蜕变历程。

从自主研发到获得多项发明专利

“产品必须拥有自主核心技术,才能在激烈的竞争中立于不败之地。”从创业之初,林恩泽就投入300万元在苏州建立首个研发实验室,此后每年持续追加研发投入。随着业务拓展,安川电子又在佛山设立第二个研发实验室,目前企业年研发投入已超过800万元。

持续的创新投入带来了丰厚的市场回报。截至今年4月,安川电子已拥有发明专利6项,其中国家级发明专利2项、省级发明专利4项,企业也被评为国家级高新技术企业、瑞安市专精特新企业。2021年,安川电子产值达2400万元,成功晋升为规上企业;2023年,公司产品首次亮相广交会,一展展出便

深受消费者青睐,订单呈爆发式增长,尤其是国外订单大幅增加,当年产值飙升至7000万元;2024年、2025年再次参展广交会时,国外订单更是纷至沓来,客户主要来自俄罗斯、巴基斯坦、东南亚、中东等国家和地区。目前,安川电子产品出口占比已超过80%,2024年总产值突破1.2亿元大关。

从职校生到新生代企业家

提起自己的学生时代,林恩泽说,2009年中考后,他以高于职高分数线150多分的成绩,选择瑞职集团学校(时称“瑞安职业中等专业学校”)电子技术应用专业就读,“我当时想的就是如果成绩不是拔尖,那一定要掌握一门技术。”

进入职校后,林恩泽很快在电子技术的海洋中找到了自己的兴趣所在。他对电子焊接、元器件组装等实操课程表现出极大的热情,课余时间常常泡在实验室里,不是自己动手制作产品零件,就是尝试编写各种小程序。

生长在创业氛围浓厚的家族环境中,林恩泽很早就萌生了创业的想法。毕业后,他并没有急于行动,而是用了几年时间潜心寻找创业方向,不断打磨自己的技术能力。

2018年,凭借着初生牛犊不怕虎的勇气,年仅24岁的林恩泽

创办了瑞安市安川电子有限公司,主攻高压变频器、逆变器、光伏储能产品的研发与生产。

为了攻克技术难关,林恩泽高薪聘请了行业顶尖专家组成研发团队,而他则常常通宵达旦地编写DSP控制程序。

“DSP控制程序的迭代速度远超想象,可能今天刚完成一个版本,明天就面临淘汰。我每天睡三四个小时是常态,醒来就继续投入工作。”最拼的时候,他保持着“3小时睡眠”的工作节奏:晚上处理完公司事务后,连夜驱车赶往苏州实验室,第二天一早与专家团队讨论技术方案,结束后又立即返回温州继续工作。尽管奔波劳累,但谈起那段日子,林恩泽的语气里仍充满激情:“创业初期虽然艰苦,但全身心投入的感觉,真的很充实。”

这种近乎偏执的专注终于换来了回报。经过长达一年的技术攻坚,2019年安川电子的首款产品正式面市。凭借出色的性能和稳定的质量,产品迅速打开市场,当年就实现盈利70万元。

“第一桶金证明我们的技术路线是正确的,也给了我们继续前行的底气。”林恩泽说,“更重要的是,我们建立起了自己的技术壁垒,这为后续发展奠定了坚实基础。”

我和企业共成长

遂昌金矿选矿冶炼厂倪红权: 向下扎根,向上生长

■口述:倪红权 整理:罗坚波、吴建俊



我是遂昌金矿选矿冶炼厂检修班副班长,从事设备维护工作20余年。回首我在检修工岗位的这些年,我与企业并肩前行、共同成长,每一次攻坚克难,每一项创新成果,都成为我人生中挥之不去的记忆。

刚到检修工岗位时,面对复杂的选矿冶炼设备,我既迷茫又紧张。怀揣着对知识的渴望和对工作的热情,我一切从头学起,认真学习了选矿冶炼的工艺流程、设备原理、安全规范等基础知识,从选矿原理、冶炼工艺到设备构造,再到安全操作规范,搭建起工作认知体系。

在日常工作中,我不放过任何一个学习机会。每当师傅巡检时,我会全神贯注地观察师傅如何通过听设备运转的声音、摸关键部位的温度,来判断故障隐患。通过日积月累,我逐渐熟悉了破碎机、球磨机、浮选机等各类设备的构造和性能,提前做好设备维护,确保设备稳定运行。

随着经验的增长,我积极参与企业的技术创新。比如,在选矿冶炼厂氰化尾矿处理阶段,压滤机卸矿时传统拉板器与轨道滑动摩擦,长期运作易使接触面过度磨损,不仅影响设备正常卸矿,还会缩短使用

寿命,而更换轨道需长时间停车处理。我创新性地提出加装尼龙棒滚动装置,将滑动摩擦转变为滚动摩擦,有效降低部件损耗,且尼龙材质自润滑、耐磨损、低噪音。经6个月生产验证,轨道磨损量由月均1.2毫米降至0.1毫米,拉板器维修周期从4周延长至8个月,单台设备年节约维护成本3.5万元,综合运行效率提升20%,有效降低了运行噪音。

一个人力量是有限的,只有依靠团队,才能更好地攻坚克难。在团队协作中,我能够积极发挥作用,将学到的知识和经验分享给新同事们。同时,也能从他们身上学到新的思维方式,实现共同进步。我们一起参与技术革新,一起应对突发状况,逐渐形成一支凝聚力强、技术过硬的检修队伍,为选矿冶炼厂的稳定生产提供了坚实保障。

星光不负赶路人,多年来,我在学习中充实知识,在工作中积累经验,在成长中团结协作,先后获评公司先进生产工作者、工会积极分子等。前不久,我主导的《压滤机拉板器磨损的滚轮装置》创新技术成功入选2024年度全国职工“五小”创新成果库。今后,我将继续用自己的智慧和经验,深耕岗位,勤恳工作。



企业传媒园地

突破国际难题

杭氧斩获日内瓦发明展金奖

杭氧集团许游报道 日前,第五十届日内瓦国际发明展传来捷报——杭氧集团自主研发的“承托式滑动型径向流纯化装置”凭借其颠覆性创新技术,从全球上千项科技成果中脱颖而出,荣膺金奖。

日内瓦国际发明展创办于1973年,是全球历史最悠久、规模最大、最具权威性的发明展会之一,被誉为“全球发明界的奥斯卡”。本届展会吸引40多个国家和地区的科研机构及企业参与,提交1000多项发明。评审团由国际顶尖专家组成,奖项含金量极高。杭氧此次获奖,是中国高端装备制造实力的一次国际级认证!

在特大型空气分离、净

化、空气储能、CCUS等战略领域,气体纯化装置是高端核心装备。由于纯化装置工况复杂,存在温差、压力交变大、高频切换、悬挂载荷大、伸缩变形显著等特点,在运行过程中会出现结构开裂、吸附剂粉化泄漏等问题,国际上数十年都未解决。

杭氧的此项发明一举破解了世界性难题,此前已获授权发明专利6项、实用新型专利10项,获美、德、法等数十个国际发明专利授权,发表论文、制定标准、获奖多项。目前,这一发明已作用于十余套特大型空分装置,产生价值数亿元人民币的直接经济效益,为相关领域提供装备保障,助力绿色可持续发展。

无人机叶片巡检

为嘉兴风电运维插上“智能之翼”

浙江能源叶江彬、程杰报道 近日,嘉兴风电科技研发项目——基于无人机自动化及AI图像识别的叶片巡检研究验收后首飞。该项目实现了海上风电场风机叶片的无人化、智能化、自动化巡检,进一步提升了风电场经济效益和安全性,其中创新性使用配备机巢的无人机、建立风场叶片缺陷数据库等部分关键技术处于国内行业领先水平。

嘉兴1号风场面积大,

风机种类多,高达百米的风机单叶片就有70多米长,以往传统人工巡检需要维护班组出海到达现场,通过望远镜不停变换点位观测叶片全貌。采用无人机巡检后,远程一键式操作就能实时准确观测和分析风机缺陷情况,大大减少了专人巡检叶片的频次,节约了出船费用,高效、方便又安全。在这片海上风电场,74台浙能风机擎天而立,张开“巨翼”捕捉海风,源源不断地向电网输送清洁能源。