



宁波,全国工业转型升级成效显著城市

记者 刘雄飞 殷浩 乐晓立

核心提示

近2年,宁波连续被国务院评为“全国工业稳增长和转型升级成效明显市”。通知函中的寥寥数字,远远不足以展示宁波传统产业转型升级的成绩。即使在乡镇普通中小企业里,也能随处可见宁波企业积极转型升级的鲜活图景。

看。一个被逼到墙角的传统行业如何重生

浙江,块状经济极其发达,一些镇甚至一些村形成的优势产业,常常能成为全国或者全球“冠军”。在咸祥镇,有一个行业的全国市占率曾超80%。

这个行业就是密集柜。在图书馆、档案馆里,档案柜下面都有轨道,平时密集并列在一起。当取档案时,可以滑动柜子。

上世纪90年代初,咸祥企业通过联营,从沈阳军工企业获得密集柜的整体制造技术,又通过工艺改进,借鉴日本技术,完整掌握了密集柜制造技术,在咸祥镇形成密集柜块状经济,并诞生八益、邦达等一大批全国领跑的龙头企业。到21世纪初,咸祥密集柜市占率高达80%以上。

想不到的是,江西宜春的樟树市利用低廉的劳动力优势和当地人的勤劳勇敢,很快将这个产业做大,迅速占据大量市场份额。到2010年前后,樟树市崛起金虎、远大、飞龙、中盾、远洋等一批大企业。咸祥镇密集柜市占率跌破40%,曾经这个傲视全国的密集柜产业被逼到了墙角。

“人家的市场份额大、成本低,我们面临抉择。当转型升级是找死,不转是等死。最终,我们选择主动求变。”宁波鑫海智造科技有限公司总经理朱国栋说。

鑫海选择的转型之路是创造新赛道、新品类。既然传统密集柜打不过人家,那就另起炉灶,加大研发投入,锁定智能档案室整体解决方案。

鑫海研发的第三代密集柜,利用计算机、物联网、感应器技术等,集手动、电动、电脑控制三位一体。只要在电脑上输入档案的编号,就能快速找到对应档案。同时,还具有检测人物移动防挤压功能、射频采集扫描计量装置,以及湿度温度、环境监测等黑科技,在国家电网无锡公司档案室项目上一战成名,令同行侧目,成为了智能密集柜的行业龙头。

目前,鑫海第四代智能无人档案室已研发完成,可以实现机械手取件,AGV服务机器人送件。取件人在办公室点点鼠标或手机,文件档案就能立马送到桌上。其中的软件算法、人工智能技术、电梯控制等物联网技术,都由鑫海自主研发,真正做到以“智”取胜。

80后的接班人朱国栋,已将公司名称从“鑫海金属箱柜制造有限公司”改成“鑫海智造科技有限公司”。“连续七八年,几千万元的研发投入,转型升级是我们领先市场的最大竞争力。别人要做智能解决方案,也需要花这么多钱和时间。”朱国栋说。



朱红光介绍数字化改造经验。



鑫海智能档案室。

听。一位小镇老板乐此不疲地谈论「技术」

鑫海以产品智能化推动企业转型升级,重新获得市场话语权。而同样在咸祥镇的汽车零部件企业安纳杰集团,则是投入大量兵力深耕生产制造数字化、智能化。而其投入力度更大,直接成立一家工业互联网软件公司,把自己的工厂变成数字化的智能样板车间。

采访安纳杰集团朱红光的3个小时中,这位年过五旬的小镇企业家,不停地谈论IT、数字化、软件、人工智能技术。这让记者意识到,为何宁波智能化改造能一直领先全国,或许答案就在这些民营企业的主动求变中。

“为什么我非要自己成立软件公司?原先,为了数字化工厂改造,我们找过很多软件公司,但执行中总有不匹配的地方。所以,我们决定‘自谋出路’。”朱红光说,“软件公司做数字化改造,要企业先提出需求,但其实很多制造业企业并不明白自己的痛点在哪里。而我的目标很明确,要降成本,要更高的利润。改造从利润低的部分开始做起,从管理困难、能效不高的部门做起。”

经过3年研发,朱红光成立的宁波聚臻智能科技有限公司研发的数字化生产云平台,可以打通ERP、MES、BPM等不同平台,达到一站化管理、模块化运行的高数字化程度。在工厂中,几乎所有的物理信息,都可以用数据的方式呈现。比如,聚臻的图纸系统,实现所有模具图纸的数字化,图纸的调用、修改、作废都可以在每个工位的终端或手机端实现。再如,车间里每台设备的使用率、故障率、用电量、维修等情况,也都实现数字化。

朱红光将每个员工的工作任务也做了数字化,每项工作的完成度、完成时间、完成效率都被量化,作为员工绩效考核的标准。同时,朱红光参考淘宝、美团,创新性地使用评价系统,员工完成的每一项工作,都由对应负责人进行定量、定性评价,真正激发了员工的积极性。

“省委书记袁家军在数字化改革行动中提到的‘V’字型改革,就是按照需求做应用,一量化对应,我也是根据这个思路做出这个平台。”未来,朱红光还打算以这家软件公司为主体上市。

在宁波,像安纳杰集团这样以数字化为抓手推进企业转型升级的案例比比皆是。康赛妮集团新建的纺织无人工厂,实现生产效率提升50%,库存周转率提升100%,品质提升25%,交货周期缩短50%,开启业界3周交货新时代;在奥克斯塑胶分厂的智能车间,仅需耗时38秒,注塑机就能完成注塑、保压、冷却、开模、顶出、取件等步骤,将一粒粒小塑胶粒变成空调外壳。

目前,宁波已有7942家规上工业企业实施自动化、智能化改造项目8761个;建成规模以上数字化车间/智能工厂项目70个,33个项目列入省级数字化车间、智能工厂计划;已有20个项目入围国家工业互联网、大数据等试点示范和优秀案例。



安纳杰集团智能工厂。

感受。一批「黑科技」服装面料的神奇功能

除生产和产品智能化,宁波传统企业还积极利用新材料、新工艺、新模式,提升行业竞争力,使老产业焕发新活力。

雅戈尔专门成立纺织材料研究院,目前,与中国人民解放军总后勤部装备研究所、东华大学、香港理工、日本旭化成、美国杜邦公司、意大利玛佐多、德国BASF等26家国内外专业机构和原料供应商建立密切联系。

比如,雅戈尔抗菌汉麻DP免烫新产品,不仅通过脱毒、纺纱等工艺,将汉麻做成面料,还实现汉麻面料的免烫;丝滑铜氨宾霸系列DP产品,利用铜氨纤维制成冰感面料,正面隔热、背面透气,夏天穿上有阵阵凉感。而德绒远红外蓄热DP新产品正好相反,远红外材料自身会发热,让人在冬天既有风度又有温度。

据纺织材料研究院院长王庆森博士介绍,研究院充分发挥雅戈尔全产业链优势,持续攻克行业技术难题;通过新技术、新工艺,年均研发新产品300余项,其中70%以上项目达到国际、国内先进水平。

在研发新产品的同时,宁波也积极推进品牌标准建设,累计培育“品字标浙江制造”品牌企业151家,认定“浙江制造精品”企业140家,宁海模具产业、宁波文具产业入选全国产业集群区域品牌建设试点。3年累计主持或参与制(修)订国际、国家标准391项,主持制定传统制造业“浙江制造”标准74项。

与此同时,近3年,宁波开展“两小企业”综合整治提升行动,大力淘汰落后产能,倒逼低效企业改造提升,累计完成“低散乱”企业整治提升7677家。淘汰落后产能,涉及企业745家,盘活低效土地4万余亩,两次被评为全省“腾笼换鸟”先进市。

中国工程院原院长、周济院士代表国家制造强国建设战略咨询委员会,于7月下旬专程到宁波调研传统制造业改造提升示范区工作。他表示,宁波转型升级工作出色。近年来,借助智能制造,制造业发展成绩斐然。随着新一轮科技革命与产业变革加速融合,第四次工业革命持续推进,制造业发展迎来转型升级历史机遇期。希望宁波继续做出表率。