

一企一线 助推厨电行业转型升级 厨电智造赋能 手 眼 连通 大脑

● 经信视界看制造 ●
数字转型谋发展

融媒记者 程明星

随着5G时代加速到来,传统行业进入转型升级期,其通过促进数字技术与实体经济深度融合,寻求新一轮突破。与国民生活密不可分的厨电产业,首当其冲。

今年以来,以一企一线项目为跳板,我市厨电行业大力推进厨电与数字化深度融合,先于国内厨电行业开启数字化变革,引领产业发展风向标。

生产作业自动化 促产品提质升级

在浙江麦瑞工贸有限公司生产车间,一台理发剪平躺在传送带上,被缓缓送入机器人腹中。突然,一台俯视角、一台侧视角工业相机先后发出多道闪光,理发剪被拍照取证。一旁的工作人员看着显示屏上出现一串绿色的合格数据后,满意地点了点头,这台理发剪紧接着就被

快速送往下一道工序。

这是我们刚投入不久的理发剪自动组装线,目前,全国仅此一条。谈及该生产线,麦瑞公司生产经理李冬冬显得有些自豪。

此前,麦瑞公司的这道工序主要还是依赖传统流水线作业,全人工作业方式,生产效率相对偏低。今年年初,该公司斥资750万元,启动理发剪装配生产线数字化改造提升项目。不到半年,这条配置14台机械手、6个工业视觉系统、双层全自动皮带回流线,整线实行自动定位校准、自动锁螺丝、自动调节刀距等工序的自动化生产线顺利出炉。

据介绍,此前,麦瑞公司的理发剪装配线上需要20名员工,日均产出2000台成品。自自动化生产线投入使用后,效率大增,只需8名员工便可日产理发剪近3000台,同比人工减少60%,产量提升50%。

此外,由于自动化设备上的工装夹具本身精度很高,加之MES系统的物联网设置对核心设备运行情况、状态、工艺参数、加工节拍等数据进行实时采集和在线监控,倒逼零配件的尺寸精度和包装规范比原来更高,极大地提高产品的质量。最后,这条生产

线85%以上的组装工序都实现了自动化作业和同步检测,降低了对操作人员依赖性。

无独有偶,一企一线也让安德、煌泰、鸿丰、森车瑞等试点厨电企业尝到了甜头。

浙江煌泰厨具有限公司有关负责人表示,经过改造后,一线作业减员30%,有效解决了招工难问题,产能提升50%,产品合格率提升至99%。接下来,该公司还将在试点项目的基础上继续对其它生产线投入改造,加速推进数字化、智能化转型升级。

数字服务平台化 推动行业生产协同

从试点改造的厨电企业反馈情况来看,最直观的效益表现为劳动力减少、生产效率提高、产品质量和数量提高。作为我市厨电试点企业数字化改造的总设计师,永康市优海智能科技有限公司总经理徐昌侃侃而谈。

改造后的厨电行业生产体系,可通过ERP系统应用,提供以产、供、销、人、财、物为核心的完整的业务管理系统,以三大订单为主线,实现信息

流、物流、资金流、工作流的四流合一;MES系统应用计划排产、扫码报工、质检、物料耗用、SOP、完工入库等功能,对生产进度、产量、质量、设备、物料、发货及异常进行全面监控预警,使整个生产过程透明、高效、全程受控、快速响应,物联网系统负责数据采集、边缘计算、高效传输,随时随地全方位的可视化应用实现生产可视化,管理数字化,服务平台化。

尽管智能化改造、数字化转型是大势所趋,符合产业发展的内在需求,但改造是一个循序渐进的过程,不会一蹴而就。企业应根据自身不同发展阶段和需求,制定相互集成、深化迭代的解决方案。徐昌说,比如在投入少、操作简单、见效快的数字化制造初级应用阶段,应加大车间物流数据为驱动的优产增效类工业APP应用;在数字化制造升级应用阶段,应用物联网技术实现数据自动采集、系统分析、优化控制;在数字化制造集成应用阶段,根据客户个性化需求进行系统定制开发,实现端到端地集成;在数字化制造业务模式创新应用阶段,通过工业互联网平台实现全产业链协同。

由口杯崛起 向家电扩容 研发适销对路让产品找对 婆家

融媒记者 应柳依

17日,记者踏进浙江南龙工贸有限公司产品展示间,就一眼发现了里头多了两组耳目一新的宝贝。一组是极具美学、造型好似复古音响的多功能烤箱,另一组是个头娇小、自带屏显的智能电水壶。

这些都是今年刚投放的智能小家电生产线上产出的新品。6月,经过反复调试后,我们进行小批量生产,投放市场后反响不错。目前大货已出,你看到这些产品都将发往韩国、澳大利亚。南龙公司总经理应高波指着车间被整齐地码放成一个小山丘的纸箱告诉记者。

近几年,个性化智能家电市场浪潮澎湃,南龙公司瞄准这一风口后开始深耕这一领域。而这样的创新底气,源于该公司始终坚持自主品牌推广,内外贸一体化发展。

2000年,南龙公司获得自营进出口权,产值达到了1亿元。2006年,其着手新零售电商的规划,在跨境第三方亚马逊平台上开设店铺,以B2C的模式销售口杯系列产品。此后,从亚马逊单一平台出发,该公司逐渐辐射至其他海外平台,并通过Facebook、Twitter等海外社交媒体进行多渠道推广。目前,其自主品牌南龙NANLONG乐太LATIM已成为沃尔玛、麦德龙等各大商超合作商柜上常客。

在国内市场上,南龙公司同样有特色的、可推广的销售经营模式:定期参加行业展会,在全国的机场、高铁站、家居生活馆等地设有200余家

■推进内外贸一体化 打通国际国内双循环



南龙公司多功能烤箱生产车间

线下店,并在京东、天猫等平台开设latim、oudon旗舰店。

由线上带动线下,由线下反馈线上,南龙公司凭借精准把握目标客户群体的需求,推动自有品牌市场有力拓张,开发出越来越多适销对路的爆款产品,在海内外市场上唱响了永康好口杯好声音。去年,该公司年销售额5.06亿元,同比增长7.95%。

令应高波感到骄傲的是,他们所

有产品都是自行设计、生产和销售。

我们每年投入研发上的费用占公司销售额约占3%。南龙公司的定位本就是一家创新型公司,在新产品开发、新材料应用等领域每年都有固定的投入。近年来,该公司还被中国五金制品协会、中国日用杂品工业协会分别推选为副理事长单位,是中国轻工艺进出口商会餐厨用品分会常务理事单位,具有极佳的行业影响力和品牌美誉度。

星月安防入选 省工业互联网 平台创建名单

融媒记者 程明星

本报讯 近日,省经信厅公布了我省2021年度省级工业互联网平台创建名单。浙江星月安防科技有限公司星云产业协同互联网平台成功入选。截至目前,我市共有5家企业上榜。

星云产业协同工业互联网平台由星月公司耗时5年研发,主要面向离散行业工业企业,项目相较于传统的软件平台,会更贴近生产现场的具体操作,以企业实际经营目标为基础,更贴合企业的转型与发展。

近年来,推动人工智能、云计算、大数据、5G、工业互联网等新一代信息技术与制造业融合发展是全面实施数字产业化的重要举措,其目的是提升制造业数字化水平,促进产业高质量发展。工业互联网平台的建设正持续赋能企业生产经营全过程,提升了企业核心竞争力,成为推动质量变革、效率变革、动力变革的新样本、新范式。

本次入选的星云产业协同工业互联网平台的核心优势就是为企业级数据统一架构和多场景应用bom(物料清单)通过线上化运作,完成企业内部管理体系。

此外,该平台还包括CRM-客户管理系统、DMS-销售管理系统、BOM-产品规格管理系统、OMS-订单管理系统、WMS-仓储管理系统、MRP-物料需求管理系统、SCM-供应链管理系统、FMS-财务管理系统、APS管理系统、MES生产执行管理系统、PLM-工程项目管理系统等,可赋能企业生产经营全过程。