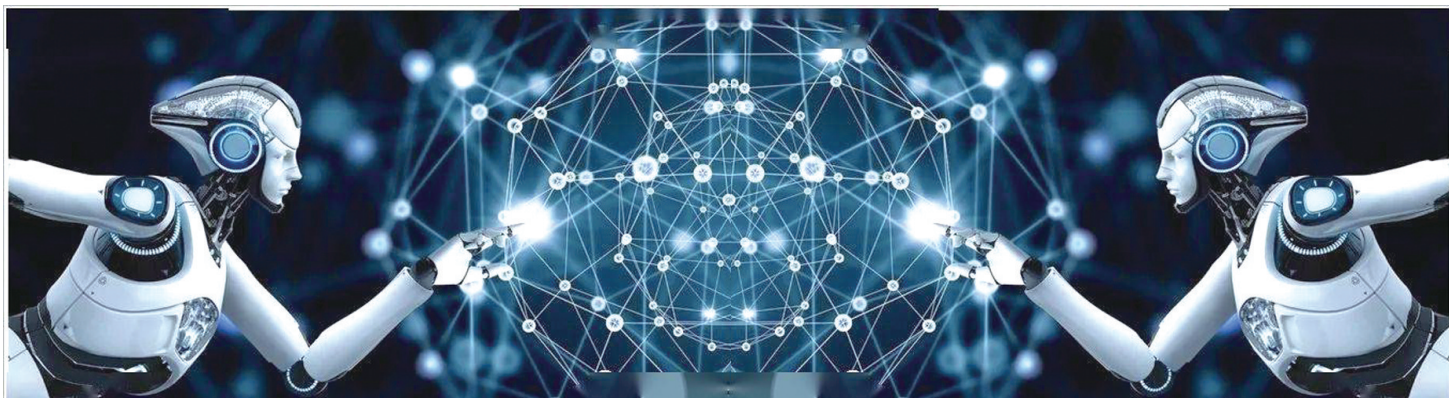


机器人“同事”多起来 镇江“智造”点燃发展新引擎

编者按

在中国式现代化新征程上,智能化、数字化特征越来越明显,不知不觉间,机器人“同事”多了起来,农民越来越“慧”种田,这个“五一”,本报特开设“体验劳动 感受变化”栏目,记者走进企业车间农村田间医院街头,为您呈现新时代的劳动者别样的精彩。



数智赋能,转型速度提升快

陈志奎 鲍健 赵志峰

在恒顺醋业生产车间,智能化灌装生产线上,空瓶检测、清洗、沥干、灌装、贴标、码垛等20多道工序5分钟左右就能一次走完,灌装效率提升40%,生产人员节省50%。在镇江众多工业企业中,类似智能化生产制造场景越来越多地出现在人们的眼前,劳动变得更轻松了。

这得益于近年来的全市“两化”融合的深入推进。通过加速实施智能化改造、数字化转型,一个个智能车间如雨后春笋般涌现,一大批企业在迭代升级中实现流程再造、数字转型。

去年以来,我市锚定产业强市“一号战略”,抢抓数字经济关键增量,落实制造业智能化改造和数字化转型三年实施方案,为制造业高质量发展提供有力支撑。双向发力产业数字化和数字产业化,深入实施制造业智能化改造、数字化转型“十大行动”,对800家企业开展免费诊断,助力新型工业化加速发展。大力发展数字产业,推动华为(镇江)数字联合创新中心、阿里云创新中心正式运营,培育大禹山创意新社区、官塘创新社区等4家数字经济核心集聚区,去年全市数字经济核心产业营收突

破600亿元。

智能车间建设如火如荼。目前,全市共创建省级示范智能车间95个,数量在全省排名第6。通过智能车间建设,推动企业加快转型步伐,发展质量不断提高,后劲动力持续增强。市工信局有关人士表示,智能车间创建倒逼企业提升装备。企业瞄准国内外先进制造技术,大力开展装备升级改造,优化工艺流程,装备数字化、智能化程度明显提升。同时,创建也推动了企业产品升级。企业加大产学研合作,通过做精品种、做强品质、打响品牌,拉动企业产品结构不断向价值链中高端攀升。此外,智能车间创建促使企业纷纷实施“机器换人”。以两化融合为支撑,企业加大信息技术在研发设计、生产管控、产品追溯、售后服务等各环节的综合应用,推进“机器换人”,加速智能制造步伐。

在智能车间建设热潮带动下,不少企业围绕具有成长性的新型产品、拥有核心技术的战略产品和适销对路产品,大力实施增量扩能,加快培育增长新动力,推动了扩能增效。

不仅如此,更有意料之外的收获,智能化促使企业主动实现绿色转型。不少企业积极实施能效提升、资源综合利用、安全生产等方

面技术改造工程,走绿色化发展道路。此前,江南化工公司并购了近邻的宏达新材料,依托母公司的有机硅和草甘膦联产技术,迅速建立起循环化生产,实现了产业转型的华丽转身。



智能“消防战士”助力电网安全。李斌 陈泽 朱剑 摄

智能装配,质量可全面追溯

陈怡帆 童本宽

各组装线配备了智能机器人,实现柔性压装、高精度自动拧紧、转线搬运等功能,减少人员配置,保证产品质量;装配线选用高精度拧紧工具、压装设备、测量系统,同时配置了集成照相视觉防错,达到整线防错率100%,保证产品质量和装配过程准确无误,实现装配零缺陷……“五一”节假日期间,记者走进蜂巢易创扬州产业园区,在传动生产车间,自动化生产线有序运转,为订单交付开足马力。

现场工作人员告诉记者,目前园区车间的自动化生产已经达到90%,车间以ERP、MES系统为核心,通过各管理系统的高度集成,实现了车间内部与顾客方、供方系统及研发端的数据交互。此外,全线每个工位配置IPC电脑,与MES系统集成,实现工位可视化;应用智能传感器、RFID等技术,与MES系统实时交互,对线体质量数据、物料批次、工位异常、库存等信息进行采集、监控、预警,使物流配送智能可控,质量数据全面追溯。

步入江苏美科太阳能科技股份有限公司扬中生产基地二期分拣车间,12条自动化生产线正有序地筛选、整理、打包硅片。偌大车间内,记者只看到五六个工人穿梭其间。该公司生产副总刘传君介绍,车间上线了脱胶清洗分选一体的全自动智能化生产线,不少岗位实现了智能机器替代,以前一条生产线需要7-8个工人,现在1个工人可以管4-5条生产线,大大节约了人工。同时,全自动生产线应用高清识别模组,自动挑选分级,提升了硅片分拣效率,也降低了分拣过程中人为造成的硅片损耗,有效地降低了企业生产成本。

目前,该企业智能化装备已占有所有设备95%以上,生产制造过程中运输、制造、检测、仓储等多环节实现智能化控制,极大提升了设备的产能利用率和单产效率。

在开美数字技术(江苏)有限公司的生产车间,一条全自动生产线跃然眼前,车间内只听到机器轰鸣声,宽敞的车间内只有几名工作人员正在检查生产进度,公司总经理胡明亚告诉记者,一套开关柜壳体从下料到成型只需要

半个小时,一天可以生产300-400套,壳体的折叠、成型则交给机械臂完成,由于操作性和灵活性很高,大家伙也干得了“细致活”。



蜂巢生产车间。陈怡帆 摄