

我市举办企业信息化促进会年会暨新智造高峰论坛 聚焦数字化改革 引领产业转型升级

当前,我市制造业企业加速数字化转型,人工智能在众多生产生活场景迎来落地潮,包括5G基站、大数据中心等领域在内的新基建加速推进,以智能装备、智能工厂和智能服务为支撑的智能制造领域,成为五金产业未来发展中一条充满机遇的广阔赛道。

7月12日,我市举办企业信息化促进会年会暨数字经济下的新智造高峰论坛,围绕新技术、新产业、新业态、新模式,邀请“未来工厂”建设、数字赋能、互联网产业方面的专家共聚一堂,碰撞智慧火花,共谋五金产业发展,助力“世界五金之都 品质活力永康”建设。

数字化改革引领我市制造业转型升级



签约仪式

在王力安防科技股份有限公司(以下简称“王力安防”)长括智能制造基地,一台台智能机器人准确快速抓取和投放门板,一榀榀防盗门半成品悬挂在半空中,通过自动化流水线,完成自动喷漆、烘干及检验合格后,直接进入智能立体仓库保存。以往这项需要28名工人才能完成的工作,现在只需2人就能完成。

该制造基地实现智能化的背后,是王力安防通过PLM、ERP、MES等系统与数字化柔性生产单元的互联互通,使产线层、物流层、传感层和系统层紧密结合,实现了产线高自动、产品高精度、交付高准时,打造出防盗安全门的智能制造新模式,并保证每道工序100%符合品质要求。

目前,这个场景正在我市其他企业的制造基地呈现。近年来,我市深入实施数字经济“一号工程”,大力发展数字经济核心产业,全力推进产业数字化转型,积极探索数字工厂、“未来工厂”培育建设,开创性探索串联式“一企一线”分段数字化改造、中小微企业“N+X”轻量级数字化改造模式。

不仅如此,在多方共同努力下,我市产业数字化转型成果不断涌现:王力安防获评省级“未来工厂”,浙江三锋实业股份有

限公司获评省级“未来工厂”培育企业,13家企业入选省级智能工厂(数字化车间),数量居全省首位。浙江宏伟供应链股份有限公司成为金华市首家省级数字工厂标杆企业。首批10家电动工具轻量级数字化改造试点企业完成改造并通过验收,成功召开金华市级轻量级数字化改造现场会。全市“两化”融合发展水平大幅提升,数字经济系统建设稳居全省第一梯队。

今年上半年,全市规上工业总产值394.71亿元,同比增长3.31%。完成工业投资13.8亿元,同比增长25.1%,其中制造业投资13.2亿元,同比增长24.1%。技改投资9.3亿元,同比增长40.8%……一连串增长数据表明,尽管受多重因素影响,但我市产业、企业通过数字化转型,展现出强大的韧劲和生命力。

此次峰会上,300余位市企业信息化促进会会员以及有志于数字化改造的企业负责人,与受邀前来的浙江省数字经济高端智库和专业机构的权威专家,共同探讨数字化转型路径,推动五金制造业数字化改造、智能化提升,助力我市经济高质量发展。

现场,脉链集团和浙江新凯迪数字科技股份有限公司进行产业互联战略合作签约。

专家聚焦“未来工厂”建设



郭金凤(浙江省移动集成公司工业互联网产品总监、中国通信学会高级会员)

近几年,工业互联网在快速发展的同时,也存在几个问题。它更多以服务头部和腰部企业为主,忽略了中小企业的数字化改造,也导致了中小企业的数字化进展缓慢。

头部及腰部企业当前的业务系统是多年分阶段建成的,系统采购自多个厂家且均独立部署,存在明显的数据孤岛问题,无法支撑运营分析。

这就需要建立覆盖各个业务部门的信息系统,横向拉伸内外销售、订单及供应链端到端流程,纵向打通战略执行的各层级流程,实现从战略执行至各关键流程的信息化支持,并定期对信息系统适用性进行评估和调整。

在工业4.0发展的新趋势下,“未来工厂”还将广泛应用数字孪生、物联网等技术,成为数字化设计、智能化生产、智慧化管理、协同化制造、绿色化制造、安全化管控和社会经济效益大幅提升的现代化工厂。

目前,“未来工厂”由原来“1353体系”初步迭代为“1234体系”。“1”是企业质量效益和核心竞争力提升的高质量发展目标,“2”是产业大脑和企业大脑能力支撑,“3”是数字化生态组织、先进制造技术、新一代信息技术融合应用赋能,“4”是“智能工厂+智慧供应链+高端产品+新模式新业态”为建设内容的“未来工厂”。



圆桌会议热议数改新模式

我市中小企业占全市企业总数90%以上,中小企业数字化转型是我市产业数字化转型的主战场。因此,推动中小企业数字化转型对于我市经济高质量发展意义重大。此次圆桌会议以“‘N+X’轻量级数字化改造新模式”为主题,探讨这种数字化改造模式新在哪里,适不适合我市中小企业?

主持人:当前经济环境下,我们为什么要大力推广轻量级数字化改造?

市经信局副局长应旭军:“未来工厂”改造主要适用于行业领军企业,智能工厂、数字化车间(生产线)改造更适合腰部以上企业,在量大面广、基础实力不强的中小微企业复制推广难度较大。为了让广大中小微企业加快实现“数字共富”,我市以开展省级电动(园林)工具新智造产业集群试点为契机,在产值规模大、中小微企业数量众多、离散型产业特色明显的电动(园林)工具行业率先开展轻量级数字化改造试点,创新构建“共性场景+个性模块”的“N+X”改造模式,打通企业内部要素、业务、管理的数据运作体系,实现生产管理全流程“掌上可视、云上管理”,走出一条投资小、工期短、见效快、易推广的中小微企业数字化转型新路径。

主持人:浙江东立电器有限公司是轻量级数字化改造的第一批示范试点企业,公司负责人请谈谈在这次改造中有什么具体成效吗?

浙江东立电器有限公司董事长助理李峻:通过轻量级数字化改造,我们重点建设了车间的生产过程管理和质量控制,再通过与我们现有的ERP系统集成,构建了从计划到车间生产的业务闭环,提升了计划与生产环节的连接紧密度,实现了生产过程的透明化管控,提高了计划执行效率,也完善了生产异常的应对机制。质量模块建设,构建了整体质量追溯闭环,实现了各环节质量过程管控,质量过程数据一键查询分析。仅质量这一项改革,可以提升质量任务执行效率20%以上,最后再辅以多视角、多维度、多场景的智能四级看板展示,实现了各环节业务数据的透明化,整体构建了企业数据流、业务流的全链路贯通。

主持人:如何看待中小企业数字化改造与未来新智造、新业态?

浙江新凯迪数字科技股份有限公司董事长李敏:目前在永康数字化转型过程中,“N+X”改造作为数字化改造转型的模式之一,得到了广泛应用,也得到了企业的认可。近几年,我公司提出“1+2+X”发展蓝图,即以X个轻量化、羽量级工业应用为基础,打造一个供应链金融服务,建设“工业互联网+产业互联网”平台。

数字化改革的路很多、很长,最终目标都会汇入工业互联网、产业互联网的大海。这也是为什么我们会推出工业互联网与产业互联网平台的原因。不管是“N+X”轻量化应用,还是羽量级服务,都在为新智造新业态变革做后续转型铺垫。

主持人:对轻量级数字化改造,政府有什么支持政策?

市经信局副局长应旭军:去年12月,我市出台《永康市电动(园林)工具行业轻量级数字化改造试点实施方案》,分3批开展轻量级数字化改造试点,第一批(样本试点)10家,第二批(样本复制)20家,第三批(样本推广)30家。试点成功后,在其他传统行业推广经验做法。对试点项目实施一批、验收一批。验收通过后,“N”部分的软件和硬件投入(50万元以内)按以下标准给予补助:第一批70%,第二批50%,第三批40%。“X”部分和后续推广企业的软件投入和配套硬件投入按《关于推动工业经济高质量发展的十条意见》中“信息化项目”奖励门槛和标准(软、硬件投入分别按照20%、15%的比例)给予补助。补助力度在金华乃至全省都算高的,希望广大企业都能参与进来,充分享受政策红利。