

关注

工业机器人是智能制造最具代表性的装备,市场发展空间十分巨大。图为北京国际科技博览会上,国产工业机器人让不少观众驻足。

本报记者 余波 摄



智能制造赋能制造业创新发展

本报记者 戴正宗

智能安全监测仪器、静压式井盖防线、电子布设的传感器……在山西省晋城市科裕达铸造有限公司(以下简称科裕达)展板前,科技感满满的生产设备图片,让近日出席在山西省高平市举行的2023智能制造创新发展论坛的代表们眼前一亮。自动化生产车间、信息化控制系统和实时监测平台,让这家传统的铸造企业焕然一新。

事实上,不只是科裕达,在晋城市钢铁、化工、建材等众多企业里,都活跃着智能制造的身影。而这也成为了我国传统制造业向智能制造转型的一个缩影。与会者认为,传统制造企业焕发新生机,主要得益于向智能化方向要动力。智能制造不断成长壮大离不开各级财政“真金白银”的支持。通过多措并举,以智能制造为抓手,我国制造业将不断迈向全球产业链价值链中高端。

以智能制造推动产业升级

从接到客户订单,到产品下线交付,最快需要几天?康硕(山西)智能制造有限公司给出的答案是7天。

“传统工艺研制一套汽车发动机机匣,仅开发模具就需要几个月,采用3D打印,运用增材制造技术,两天就可做出模具,7至15天即可做出成品。”公司工作人员对记者说。

在公司明亮宽敞的工厂车间里,数字化生产线可以满足用户个性化配置,让定制化生产变成了现实。在这里,厂区智能控制中心的大屏上,实时显示着生产环节的详细数据,让信息化工程师对变化的数据进行分析研判。

中国工程院院士、浙江大学求是特聘教授谭建荣认为,眼下,制造业企业都在积极投身数字化浪潮,依靠数字化、网络化、智能化制造技术帮助企业提升产品质量、提高生产效率。

其实,作为制造强国建设的主要方向,智能制造发展水平关乎我国未来制造业的全球地位,对于巩固壮大实体经济根基、加快发展现

代产业体系具有重要意义。据工信部装备工业一司副司长汪宏介绍,近年来,工信部会同相关部门深入实施智能制造工厂建设,推进智能制造创新和关键核心技术攻关标准体系建设工作,取得了长足的进步。

一是建成了高水平的工厂。高质量发展的数字化核心和智能工厂达到了2500多家,形成国际标准50余项,国家标准430余项,其中有209个示范工厂,经过智能化改造,产品研究周期缩短了20.7%,生产效率提升了43.8%,产品不良品率下降了27.4%,碳排放减少了21.2%。

二是突破了一批装备和系统,带动战略性新兴产业壮大。智能制造装备产业规模达到了3.2万亿元,工业软件产品收入突破了2400亿元,一批工业机器人高端系统、动力电池生产线、3C产品装备线等装备取得了突破。

三是形成了一批新型的制造模式,有力拓展了重点行业提升发展空间。通过持续开展智能制造的示范行动,探索出了网络化协同制造、大规模个性化定制、软件服务等一批新业态、新模式,制造业推行数字化设计、柔性制造,大幅提升了装备的研制能力和服务水平。

四是布局了网络和平台,进一步夯实了智能制造的生产基础。5G、人工智能加速拓展应用,规模和深度全球领先,国家、省、重点企业三级协同联动的工业互联网安全技术服务体系基本建成。

“真金白银”支持智能制造成长壮大

智能制造不可能一蹴而就、一帆风顺,需要在不断解决问题中成长壮大。对于很多“有技术、有理念、有产业,却没有资金”的智能制造企业来说,“融资难”一直是困扰他们发展的重要因素。为了解决相关问题,高平市经济技术开发区通过财政金融手段,给予了入驻企业“真金白银”的支持,让他们奋进前行。

记者了解到,在财政支持力度方面,高平市经济技术开发区支持企业“小升规”。对主营业务收入首

次突破2000万元以上并纳入统计部门联网直报的中小微工业企业,奖励70万元。对于“升规入统”后连续两年未退出规模以上工业企业库的,奖励25万元;“升规入统”后连续三年未退出规模以上工业企业库的,奖励30万元。

对于在开发区落地投产的“六新”企业,凡是其达到地上总产值、年营业收入超出2000万元部分,每增加2000万元,市级财政追加一倍奖励。

在金融支持方面,高平市经济技术开发区设立了10亿元产业振兴基金,对符合条件的项目,通过市场化方式给予扶持。对取得新增银行贷款且用于本项目固定资产再投资的,自贷款之日起连续三年按每年基准贷款利息的30%给予贴息奖励,奖励金额累计不超过500万元。

据山西省工业和信息化厅副厅长张占祥介绍,截至目前,山西省省级财政已投入超过5亿元的资金支持智能制造项目。

这些典型的智能制造项目,通过揭榜挂帅等方式推动示范行动,探索出了网络化协同制造、大规模个性化定制、软件服务等一批新业态、新模式,制造业推行数字化设计、柔性制造,大幅提升了装备的研制能力和服务水平。

面对不断升级的智能制造发展趋势,有必要以典型场景为基本要素,通过揭榜挂帅等方式推动示范工厂建设。为此,工信部、国家发改委、财政部、国家市场监督管理总局去年联合印发通知,部署开展智能制造试点示范行动。

据了解,中央财政推动将符合条件的智能制造试点示范项目纳入重点研发计划、相关产业发展专项支持范围,推动国家相关专业基金、金融机构、社会资本和智能制造试点示范有效衔接。

同时,加强央地政策协同,鼓励地方出台配套政策,加大支持力度,引导各类社会资源聚集,形成系统推进工作格局。

推动制造业迈向全球价值链中高端

当前世界百年未有之大变局加速演进,新一轮科技革命和产业变革发展,物联网、大数据、人工智能等新一代信息技术加速突破,与

先进制造技术深度融合,正在推动制造业生产方式、发展模式和企业形态发生根本性变革。

与会者分析认为,现阶段,我国正处在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期,制造业供给与市场需求适配性不高、产业链供应链稳定性面临挑战,资源环境要素约束趋紧等问题凸显,提升创新能力是顺利闯过关坎、塑造发展新优势的关键。

第十三届全国政协经济委员会副主任、国家智能制造专家委员会主任苏波表示,我国进入高质量发展阶段和制造强国建设的新阶段,在世界制造强国均以智能制造为抓手,力求抢占全球制造业新一轮竞争的制高点之时,我国更要坚持以智能制造为主攻方向,积极推动产业技术变革和优化升级,大力推进制造业高端化、智能化、绿色化发展,推动我国制造业迈向全球价值链的中高端。

据汪宏介绍,我国要抓住机遇,趁势而上,在全面落实“十四五”发展规划的同时,不断在创新推广应用方面下功夫。一是强化利用先导,开启转型升级的新路径,实施推进打造一批全球领先的智能工厂和智慧供应链,加快中小企业智能制造,打造智能制造标准化场景式的复制推广路径,联合重点省份培育先行区,探索发展模式。

二是加强创新引领,增强融合发展新动能。加快实施智能制造领域科技重大项目,发挥新型优势,以重点工程标准体系为依托,推动跨学科、跨领域融合创新,打好关键核心技术攻坚战,打造一批国际领先的创新成果。

三是提升自主供给、创新优势。要做优、做强,培育一批综合能力服务强的能动企业,孵化一批针对性强的“专精特新”企业,打造一批标准化、易推广的系统解决方案。

四是夯实基础,完善国家和重点行业智能制造标准体系。推动基础共性关键技术、行业应用标准建设。建立制造标准化协同机制,推进全球互认的合格体系建设。推动工厂内网改造,加强工业数据和算力更新建设,支撑面向重点行业和区域的工业互联网平台。

地方经验

江苏常州:助力打造“数实融合”产业发展样板

本报讯 近年来,江苏省常州市聚焦企业从智能化改造到数字化转型的进阶跃升,以政策、金融、技术和基础共性平台等支持为发力点,构建免费诊断分析、财政金融、数字专项谋划三个“走在前”的新生态,降低企业数字化转型门槛和成本,打造常州“数实融合”产业发展样板。

一是免费诊断分析“走在前”。常州市2022年统筹使用省级“智改数转”免费诊断服务项目3000万元专项资金,创新采用政府采购模式,遴选国内优秀服务商,为企业提供

新成果产业化。截至今年一季度末,常州市政府投资基金及其子基金投资本地企业和引进企业220家,投资总额65亿元,有效支持常州承芯半导体、微亿智造、应能微电子等企业加快数字化转型升级。同时,常州市出台“智改数转数字贷”风险补偿资金管理办法,引导更多金融机构参与合作,增加制造业“智改数转”项目贷款额度。

三是数字专项谋划“走在前”。

为进一步加大对全市“数实

融合”的支持力度,今年以来,常州市抢抓全省“建立数字经济产业体

行业动态

2023数博会 项目签约投资额613亿元

本报讯 近日,在贵州省贵阳市举行的2023中国国际大数据产业博览会落下帷幕。本届数博会围绕东数西算、人工智能大型模等前沿热点议题举办论坛,吸引了32家企业线下参展,共发布国际国内领先科技成果20项,促成项目签约71个,投资项目613亿元。

据了解,本届数博会由国家发改委、工信部、国家互联网信息办公室、贵州省人民政府共同主办,以“数实相容 算启未来”为年度主题,围绕“一会、一展、一发布、一大赛、一商贸洽谈”,共举办了220余场活动,展出新产品、新技术、新方案900余项,吸引了超过18万人次参会观展,参会观展人数创历届数博会新高。

2023数博会执委会副主任、贵安新区管委会副主任毛强介绍,本届数博会成果发布盛况空前,其中,英特尔申报的“基于‘同态加密+硬件加速’的高安全高性能数据要素流通平台”,获评领先科技成果奖。

(据新华社)

住建部: 加快排查整改燃气橡胶软管安全隐患

本报讯 记者王瑾报道 住房和城乡建设部办公厅近日印发《关于加快排查整改燃气橡胶软管安全隐患的通知》(以下简称《通知》),要求各地要全面摸清城镇燃气用户使用橡胶软管以及橡胶软管存在老化、不合格等安全隐患情况。对摸排中发现安全隐患的,要立即组织整改。

《通知》强调,要根据摸排调查结果,抓紧研究制定本地区燃气橡胶软管更换工作计划,作为城市燃气管道老化更新改造和城镇燃气安全隐患专项整治重要内容,同步部署、同步实施,全面更换存在安全隐患的橡胶软管,有条件的地方对橡胶软管能换尽换。

《通知》要求,各地要采取更有力措施推进城市燃气管道老化更新改造工作,切实将更换老化及不合格橡胶软管作为2023年度重点工作

观察

餐饮业持续回暖 带动消费市场强势复苏

赵宇辉

近日,有相关媒体报道称,今年“五一”假期,国内餐饮类消费火爆,城市的烟火气回来了。据相关部门最新调查数据显示,今年第一季度,全国餐饮行业共计收入12136亿元,同比增长13.9%,特别是3月份,餐饮业收入增长26.3%。不仅如此,今年第一季度,我国餐饮行业新增76.2万家企业,同比增加30.5%。这说明,餐饮行业已经呈现出强劲复苏的态势。

仔细观察不难发现,之所以会出现这种情况,主要包括以下几个方面的原因。首先,一系列促消费政策得到落实。如杭州市放宽户外经营条件,在52个智慧商圈、商业特色街、夜经济集聚示范区等区域,加大对商业外摆、户外文化商业运营等活动的支持力度,促进商圈经济繁荣。其次,餐饮业的快速发展。规模不同的大小饭店、快餐店与日俱增,这就使得广大消费者方便快捷地外出就餐或体验外卖配送服务。例如,某外卖平台数据显示,“五一”假期前三天,全国餐饮消费规模较2019年同期增长92%。再次,随着国内旅游业的复苏,各地特色美食企业的营业收入也出现了不同程度的增长。比如,上海的鲍鱼红烧肉、油爆虾、响油鳝糊和武汉的特色小龙虾等地方特色美食都能在节假日期间吸引大量外地游客慕名而来。最后,由于人们的饮食习惯不断变化,消费品位提升,其对于时尚餐饮的需求度也越来越高。例如,今年第一季度,新注册的餐饮企业中,涉及咖啡相关企业的就有7740家,同比增加高达119.0%。凡此种种,都说明餐饮业火爆已是必然。

餐饮业持续回暖带动消费市场强势复苏。那么,餐饮业又该如何高质量发展呢?具体来说,应分为以下几点。一是有关部门和机构应该发挥好职能部门作用,根据国家有关政策和规定,对新注册的餐饮等企业在办理营业执照、经营许可证等方面给予指导和帮助,适时出台更多促消费政策,推动餐饮、购物、餐饮等关联行业共同迈向高质量发展新阶段。二是餐饮企业应该更加注重提升菜品质量与服务品质,更好地满足广大人民群众的饮食需求。三是餐饮企业应该充分进行市场调研,向生意火爆、翻台率高的企业学习,更准确地把握餐饮消费变化趋势,不断加大对餐饮研发和创新的投入力度。这样,才能使我国餐饮行业再上新台阶,更好地发挥其带动消费、促进国内经济增长的作用。