

智造世界 创造美好

——2024世界制造业大会观察

9月20日至23日,以“智造世界·创造美好”为主题的2024世界制造业大会在安徽合肥举行。为期四天的会期里,代表制造业前沿探索的各项新技术、新产品、新业态精彩纷呈,“2024中国制造业企业500强”新鲜出炉,总投资近3700亿元的718个项目达成合作,来自19个国家和地区的企业、机构和客商与中国伙伴共谋推动制造业高端化、智能化、绿色化之道。

制造业高质量发展是我国经济高质量发展的重中之重。与会嘉宾认为,当前,全球制造业正经历深刻的质量变革、效率变革、动力变革,为各国制造业企业提供了广阔合作空间。透过世界制造业大会这扇窗口,人们看到中国携手各方推动全球制造业高质量发展、实现共享共赢的光明前景。

制造业新技术蓬勃发展

“小江,请递给我一个橙子。”接到指令后,名叫“小江”的人形机器人左右“手”接力,拿起、递出等动作轻松连贯,顺利完成任务。不远处,另一个“人形机器人”万小特“手舞足蹈”,也向观众展示自己的“十八般武艺”。

“机器人产业推出新产品的速度越来越快,比如这些融合了大语言模型和情感识别系统的人形机器人。”淮北万特科贸有限责任公司经理左军说,公司计划推动“万小特”在国网供电公司营业厅投入使用,为客户提供接待、讲解、问答等服务。

多旋翼电动垂直起降飞行器、氢能全自动市域列车……漫步在2024世界制造业大会约2万平方米的展区,类似这样的新产品不断刷新着人们对制造业新技术的认知。

把握新一轮科技和产业革命机遇,各国正努力增强制造业技术创新能力,为经济增长提供新引擎。据统计,我国已布局建设了30个国家制造业创新中心,覆盖动力电池、人形机器人、高性能医疗器械等领域。

企业是观察产业变革的样本。本届大会上,中国企业联合会、中国企业家协会发布的“2024中

国制造业企业500强”榜单显示,锅炉及动力设备制造、工业机械及设备制造、电力电气设备制造等行业净利润增长率均在50%以上;风能、太阳能设备制造、动力和储能电池等行业的资产规模增长率超过15%。

“以‘500强’企业为代表,制造业企业呈现出新旧动能持续转换的鲜明特征。”中国企业联合会驻会副会长梁彦说。

建立未来产业投入增长机制,促进各类先进生产要素向发展新质生产力集聚,布局建设一批未来产业先导区……中国制造业不断向空天信息、量子计算、生命科学等未来产业新赛道发起冲击、积蓄动能。

“一箭41星,厉害!”本届大会主宾省吉林省展区,长光卫星成功发射的“一箭41星”被制成模型,引发参观观众赞叹。

“长光卫星是国内首家商业遥感卫星公司,公司研发的卫星将逐步实现‘吉林一号’卫星星座组网,可全天时、全天候从太空俯瞰地球。”长光卫星展区工作人员崔少伟说,空天信息产业将与商业航天、低空经济、人工智能等协同发展,迎来万亿规模的广阔市场。



▲9月20日,在2024世界制造业大会展馆内,人形机器人“启江二号”抓取橙子递给参观者。

▲9月21日,小朋友在2024世界制造业大会上了解自动旅客捷运系统模型。

▶9月20日,观众在2024世界制造业大会展馆内了解方形铝壳钠离子电芯等产品。

▲9月20日,观众在2024世界制造业大会展馆内了解一款医疗机器人。

高端化、智能化、绿色化成为共同选择

一块厚重斑驳的铜锭,镌刻着数字“1953”,作为新中国浇铸出的第一块铜锭,它见证了我国铜工业的筚路蓝缕;一件滑如丝绸、厚度仅为4.5微米的锂电铜箔,是当今新能源汽车、新型储能等新兴行业不可缺少的原材料。

本届大会现场,铜陵有色金属集团控股有限公司亮出的这两件展品,成为制造业迈向价值链中高端的一个生动注脚。

“从传统的铜锭、铜杆,到如今的铜箔、铜线,创新让产品扩充迭代,符合产业升级的新需求。”铜陵有色金属集团控股有限公司党委书记、董事长龚华东说。

迈向高端化,制造业企业不断加码研发投入。“2024中国制造业企业500强”榜单显示,“500强”制造业企业2023年共投入研发费用约1.23万亿元,较上年增长12.51%;研发强度为2.37%,较上年

提高0.04个百分点。

每天需要处理5000多笔订单,80%以上都是小于5台的个性化定制订单,日计算物料约2.6亿件,原来每天人工排产需要6小时左右。这是来自联想集团最大的智能设备研发制造基地——合肥联宝的一组排产数据。

“智能化后,每天排产时间缩减到1.5分钟,带动产量提升23%。我们同时把积累的技术、经验和能力提炼成解决方案和服务,为其他制造企业的智能化转型赋能。”联想集团董事长兼首席执行官杨元庆说。

插上“智能翅膀”,制造业企业才能飞得更高更远。工业和信息化部副部长辛国斌在本届大会开幕式上表示,工信部将实施制造业数字化转型行动,深化“5G+工业互联网”和人工智能赋能,加快数字技术在制造业全行业全链条的普及应用。

伴随着制造业升级提效,推动节能、降耗、增效,构建绿色低碳循环发展的生产体系成为制造业企业践行高质量发展的不二选择。

本届大会上,国网安徽省电力有限公司电力科学研究院展示了其研发的火电高精度碳排放在线监测系统。

“火力发电碳排放量较大,对其进行精确测量是制定减排政策、进行碳交易的基础。”研究院相关负责人说,目前已有7家电厂、15台机组接入系统。

从高效低碳用能到固废综合利用,我国制造业全链条的绿色化不断取得新成效。工信部发布的数据显示,“十四五”前两年,我国规模以上工业单位增加值能耗累计下降6.8%;2021年至2023年,万元工业增加值用水量下降20.3%;2023年大宗工业固废综合利用量约22亿吨,利用率达到54%。

共迎全球制造业高质量发展美好未来

长约26米、重约30吨的法国阿尔斯通跨座式单轨列车,作为本届大会上个头最大的展品,吸引观展者纷纷拍照;由德国库兹集团与施华洛世奇共同开发的汽车内饰设计,将人造水晶与传感器技术融为一体;来自韩国XIRIUS公司的新一代工厂管理系统,帮助制造业企业构建智能工厂……

本届大会约500平方米的国际展区里,来自不同国家知名企业的展品让人应接不暇,展示全球制造业的最新成果和发展趋势。

瞄准新产业、追求高质量,中外携手挖掘制造业新机遇的案例比比皆是。

作为2024世界制造业大会系列活动之一,安徽省新兴产业与跨国公司对接会吸

引了美国、德国、英国等19个国家和地区的178位政要及客商参会,其中包括霍尼韦尔、三菱、施耐德等92家跨国公司代表。

“以新能源汽车行业为例,我们根据中国市场需求研发传感器产品,以提升电池安全、优化里程估算。”霍尼韦尔中国总裁余锋在对谈会上说。这家来自美国的跨国企业近些年围绕自动化、能源转型、航空、新能源汽车等领域在中国持续投资布局。今年7月,霍尼韦尔与安徽丰原集团签订战略合作协议,在蚌埠建设可持续航空煤油等项目,推动绿色低碳发展。

就在本届大会开幕前不久,《外商投资准入特别管理措施(负面清单)(2024年版)》于9月8日发布,将全国外资准入负

面清单限制措施由31条减至29条,制造业领域外资准入限制措施“清零”。

“这一政策不仅彰显了中国扩大国际合作的积极意愿,也提升了外资企业对持续深耕中国市场的信心。”参加本届大会的三菱电机(中国)有限公司董事兼副总经理王并武说。

“对世界而言,我们需要搭建一个展示制造业发展成果、促进高端资源对接合作的权威平台,共促制造业高质量发展,世界制造业大会就是一个非常理想的平台。”全球中小企业联盟全球主席卡洛斯·马格里诺斯说,希望各国能以世界制造业大会为契机,共同推动全球制造业的高质量发展,为世界注入更多活力和动力。



9月20日,在2024世界制造业大会展馆内,服务型人形机器人“万小特”在展示技能。



9月20日,观众在2024世界制造业大会展馆内参观体验仰望U9新能源汽车。



9月20日,在2024世界制造业大会上,参观者在参观“本源悟空”超量子计算机模型。