



中共济南市委机关报

济宁日报社出版

国内统一连续出版物号:CN 37-0045

邮发代号:23-159

新闻热线:0537—2349995

濟寧日報

JINING DAILY

东方圣城网 www.jn001.com

2025年7月19日

星期六 农历乙巳年六月二十五



掌上济宁手机App



济宁日报微信公众号

走在前 挑大梁·产业链上的山东好品牌



从技术突破到全栈领跑

珞石发力,鲁字号机器人集群崛起!

■济宁日报全媒体记者 杜文闻 实习生 孙雨涵

走进珞石位于邹城的智能制造产业园,可以看到机器人“军团”正以0.02毫米的重重复定位精度,有节奏地挥舞着机械臂;协作机器人与工作人员共享工作空间,紧密配合完成各项任务;近百台大小不一的智能机器人在经过120个小时的稳定性、准确性检测后,有序摆放在车间里,等待发货。

“我们深度融合人工智能技术,开放自身领先的机器人技术与产品平台,与伙伴共建智能机器人产业新生态,解决产业客户‘无人工厂最后一公里’的落地难题。”珞石(山东)机器人集团股份有限公司董事长虞华在接受采访时表示,将用机器人技术为产业升级贡献更大力量,让人类生产、生活更美好。

硬核技术筑基 从“卡脖子”突破到全栈能力领跑

6月17日至18日,由珞石(山东)机器人集团股份有限公司主办的“2025山东省智能机器人产业生态合作发展大会暨第三届珞石机器人全球合作伙伴大会”在邹城市召开。会上,发布了基于机器人平台技术和产品积累打造的全新一代具身智能机器人系列产品,为解决产业客户“无人工厂最后一公里”的落地难题,给出更具可能性的珞石答案。

十年磨一剑,这一成果展现了珞石在创新赛道上的深耕不辍与厚积薄发。从最初对机器人核心技术的执着攻关,到如今在具身智能领域实现从“技术突破”到“产品落地”的跨越,珞石以十年如一日的专注,将创新基因深植于研发、生产与应用的每一个环节。

“没有硬核技术,就没有产业话语权。”这是虞华常挂在嘴边的话。

自2015年成立以来,珞石将“创新立身”刻入基因,在机器人核心技术领域实现了从“追赶”到“领先”的跨越。这十年间累计投入研发资金超10亿元,建立了国内领先的机器人产品研发设计技术平台,拥有完全自主知识产权的高性能机器人控制系统。目前,珞石已掌握了机器人动力学与运动控制、高精度力感知与力控制、视觉感知与自主规划、本体正向设计等技术,同时实现了电机驱动、精密传动等核心零部件的自主化研发生产,是机器人领域少数具备机器人全栈技术能力的厂家。

这种“全链条掌控”的底气,让其2024年交出了亮眼成绩单——工业机器人及柔性协作机器人整机销量超8000台,位居国产出货量第四,其中柔性协作机器人出货量更是登顶国内第一。

在北京、上海、深圳的研发中心里,工程师们正优化机器人运动控制系统的毫秒级响应精度;在日本东京研发中心,引入了机器人“四大家族”的核心人才,持续对接全球需求。正是这种全球化研发布局,让珞石率先在国产机器人领域实现了多项国际领先。

场景落地破局 从汽车焊装到光伏车间的“珞石方案”

在小米YU7焊装车间,珞石NB220系列220kg大负载工业机器人化身“智能质检大师”,搭载高精度激光测量仪,配置2套第七轴,使机器人有效臂长由3.2米延展至7米,精准测量间隙、断差、孔位等关键尺寸数据,检测精度可达0.01毫米,为后道工序的安装一致性提供了坚实保障。

珞石机器人深度赋能汽车行业的智造升级,与小米、赛力斯等车企合作,实现了机器人在焊接、打磨、检测等环节的高端应用,产品和解决方案覆盖汽车零部件制造及汽车整车生产的各个环节,在30多个行业细分场景中落地生根,逐步打破国外机器人在汽车整车生产领域的垄断。

近年来,光伏发电市场规模持续扩大,正加速向自动化、数字化、智能化转型升级,呈现出良好发展前景的同时,也面临着降本增效的压力。其中,“电池片”和“光伏组件”制造环节处于光伏产业链中游,是智能化需求最旺盛的领域。

珞石机器人深耕光伏产业,依托业界领先的机器人技术与完善的组合,成功实现电池片插片、电池片花篮搬运、光伏组件排版、接线盒安装、工装上下料、组件码垛等应用。

插片是电池片生产中技术门槛较高的环节之一,由于硅片易碎、易被污染等原因,对机器人的精度、速度与可靠性都有着极高的要求。珞石的高速插片机器人将生产效率提升30%,能够确保精准而稳定的插片工作,已实现了在该场景的产业化突破。这项既“准”又“快”的技术革新与国际领先水平并驾齐驱,为客户带来业内首屈一指的生产能力。

在3C行业,基于高动态力控技术的协作机器人和高速高精度技术能力的工业机器人,已覆盖柔性线路板柔性力

控装配、玻璃面板搬运、PCBA检测、精密零件装配等3C行业大部分场景。在装配领域,珞石柔性协作机器人xMate ER7 Pro搭配视觉系统及自身柔顺控制技术,对CPU进行精准定位及缺陷检测,实现全自动CPU组装、内存条装配、接头插拔。机器人代替人工,确保装配过程的稳定性和一致性,提高了生产线的自动化程度,使产品优良率提升15%,企业综合成本节省30%。

从电子制造到航空航天,从锂电装配到船舶焊接,珞石的60余款机器人已成为多行业的“标配”。

如今,珞石机器人的“足迹”已遍布全球40多个国家和地区,累计装机量超4万台。在珞石生产基地的出货清单上,既有发往东南亚的光伏产线机器人,也有销往欧洲的协作机器人——“山东造”正通过技术突破,在全球高端制造领域刻下中国印记。

链主效应凸显 从单打独斗到产业集群的行业翘楚

“一家链主企业,带活一条产业链。”

在珞石的带动下,上游零部件企业苏州明池、科本电气,下游系统集成商天达航科等20余家上下游企业相继落户济宁,形成高效协同的“15分钟供应链圈”。

作为国家高速高精度工业机器人链主企业、国家级专精特新“小巨人”重点企业、山东省机器人协会会长单位,珞石的“链主担当”体现在协同创新的每个环节:与高校共建机器人联合实验室,加速科研成果转化;积极主导并参与国家、行业及地方机器人相关标准的制定,推动产业规范化、高质量发展。这种“抱团发展”的模式,让济宁市机器人产业集群入选山东省第三批战略性新兴产业集群。

在产业链协同创新的实践中,珞石充分发挥链主企业的技术牵引与资源整合能力,以真实应用场景为导向,构建“研发一测试一落地一迭代”的闭环生态,推动机器人技术从实验室快速走向产业一线。例如在高端船舶焊接场景,引导船厂引入免示教智能柔性协作焊接机器人,实现高端场景国产机器人落地与规模化推广。

从济宁的生产车间到全球的应用现场,珞石用十年时间勾勒出山东机器人产业的成长轨迹。作为《山东省机器人产业高质量发展行动计划(2025—2027年)》的积极践行者,这家从山东走出的企业,正以链主之姿带动产业链“串珠成链”,让“山东好品牌”在全球机器人赛道上持续领跑。

张海波等市领导现场督导《问政山东》反映问题整改

本报济宁7月18日讯(全媒体记者 郝明雷)今天,针对7月17日山东广播电视台《问政山东》栏目反映问题,市委副书记、市长张海波等市领导分赴问题涉及的有关县市区,一线督导问题整改工作。

山东联诚精密制造股份有限公司急需与产业链下游的产品需求方加强串联;华春新能源股份有限公司由于新能源产业链配套不足,造成企业空气源热泵的运输成本增加。张海波先后来到两家企业,深入察看生产车间和产品展示,了解经营效益、产业链延伸配套情况和产业链不完善等方面诉求,与相关部门和企业负责同志一起研究解决问题的办法措施。他指出,各级各部门要高度重视《问政山东》反映我市问题的整改工作,深刻剖析原因、压实责任、一线落实,高效完成各项任务。要进一步加强政府与企业协作,充分发挥市场主导作用,聚焦企业需求,点对点衔接供需各方,全力以赴解决企业“急难愁盼”问题。要进一步健全链长制,各产业链工作专班要坚决扛起责任,踏实当好产业链发展的服务员,精准聚焦产业链缺失和薄弱环节,出实招、求实效,依托“链主”企业带动上下游协同发展,推动中小企业“卡位入链”,真正做大做强各产业链。要进一步建立长效机制,充分发挥好各县市区作用,吸纳更多资源和力量融入产业链条,共同为企业发展创造良好条件和优越环境。

小凉亭议出社区善治大天地

■济宁日报全媒体记者 鲍童 通讯员 邹灵

夏夜微风拂过,在任城区古槐街道关帝庙社区的“诸葛亭”下,十几位居民摇着蒲扇,与社区的网格员小孟围坐一圈。

“咱们6号楼的水道老堵,味儿都飘到三楼了。”张大爷刚开口,物业经理便接上话:“明天我们就带人彻底排查一下。”一桩困扰多日的“堵心事”,在谈笑间有了着落。这样的“亭内议事”场景,在关帝庙社区早已司空见惯。

社区治理如何真正聚民心、解民忧?关帝庙社区在小小议事亭里找到了答案。通过“‘关’心民心亭内议事”工作法,社区党委书记亲自担任协商委员会主任,确保每次“亭内议事”都紧扣民生需求与政策方向。同时,构建“1+6+N”议事架构,党员、网格员、楼栋长、物业人员、居民代表组成常设“智囊团”,凡遇具体事务,涉及的商户、执法部门等“N”方力量也动态加入。

与此同时,社区不仅打造了“朝阳亭”“诸葛亭”等实体议事点,更借助微信群、“任诚办”小程序等线上平台,编织起全天候的民意收集网。网约车司机、快递小哥化身“流动网格员”,穿街走巷间“随手拍”安全隐患;物业公司与综合执法部门联动入格,合力推动业委会成立与惠民服务落地,多元主体的智慧在亭内外碰撞交融。

化粪池外溢熏得居民掩鼻——几位热心“邻里监督员”与网格员组成搭档,定期巡查,即时上报,形成“善治组合拳”;飞线充电屡禁不止——社区创新“积分兑换+商户联管”机制,充电行为可攒积分换服务,周边商铺也加入劝导队伍;不文明养犬纠纷——“六步”调解法在亭下启动,从“听”取诉求到“督”促落实,促成邻里握手言和……正是这些带着烟火气的妙招,使越来越多的邻里纠纷消融在楼栋单元之内。

小小议事亭,议出大和谐。截至目前,20余次亭内议事活动,解决了30多件诸如污水外流、班车噪音等糟心难题,化解矛盾100余起。

济宁市孔孟书画院5部作品 廉洁文化创作大赛获佳绩

本报济宁讯(通讯员 王园)近日,以“岱青海蓝·廉铸初心”为主题的第二届“青未了”杯廉洁文化作品创作大赛评选结果揭晓,济宁市孔孟书画院(市艺术创作研究院、市金石文化研究院)创作的5部作品,经过严格评审,最终脱颖而出。其中《悔悟》《荐官记》荣获优秀廉洁剧目奖,小型剧本《好消息 坏消息》荣获文学类三等奖,《底线》荣获光影类三等奖,情景剧《暮夜拒金》获戏剧唱廉入围奖。

本届大赛共收到报名作品39384部,其中美术类廉类27631部、文学类廉类6675部、光影类廉类4161部、戏剧唱廉类917部,作品涵盖全国30个省、市、自治区。为保证大赛评审的专业性和公正性,山东省文联组织39名省内外专家组成专业评审委员会,按照光影类、戏剧唱廉类、美术类、文学类廉类划分4个评审专家组进行集中评审,每组设专职意识形态评委,经过初评、复评、终评三轮严谨专业的评审,最终338部作品获奖,总体获奖率不到1%。

近年来,济宁市孔孟书画院依托丰富的艺术资源和专业人才优势,建立了科学高效的作品创作机制,从主题选定、作品构思到剧本创作,形成调研、创作、论证、打磨、沉淀的闭环体系,多维度助力优化作品,推出了一系列精品力作。自大赛启动以来,该院积极响应、精心筹备,立足自身专业优势,全员积极投身廉政文艺创作,将廉政文化融入艺术创作全链条,以多样化艺术形式诠释廉洁内涵,弘扬廉洁精神、讲好廉政故事,打造具有鲜明特色的廉政文化品牌。

●为纪念中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利80周年,本报即日起推出“铭记历史 缅怀先烈·济宁抗战英烈谱”专栏,敬请关注!



>>2版

逛大集,尝美食,济宁夏夜乐未央!



昨晚启动的2025济宁市夏季“运河大集”暨任城区文化大集上,以“济宁夹饼”为题材的玩偶受到印尼留学生的青睐。

■济宁日报全媒体记者 杨国庆 通讯员 袁进 摄



昨晚举行的2025“夏品美食”服务消费季暨大运河美食嘉年华活动启动仪式上,市民在糖画摊前流连忘返。

■通讯员 马秋华 摄

2025济宁市夏季“运河大集”启动

本报济宁7月18日讯(全媒体记者 杜文闻 肖珊)今天晚上,2025济宁市夏季“运河大集”暨任城区“津夏有约·乐享津多里”文化大集启动仪式在任城区观音阁街道津多里东里举行。

启动仪式上,津多里主要负责人介绍了津多里活动开展情况,市文旅局文旅推介官进行“清凉一夏·乐游济宁”夏季旅游产品和线路发布推介。

活动现场,人头攒动,热闹非凡。现场设置的中医康养区、非遗文创区、特色美食区、儿童游乐区四大特色展区各具魅力,吸引了众多市民驻足参与。

在中医康养区,共30个展位提供“运河儒医有约”义

诊咨询、中医药特色疗法体验等服务。这里不仅是中老年市民的热门打卡地,许多年轻人也纷纷在此停留,“我是每天坐在办公桌前打字,感觉肩膀摸起来很硬,腰也不舒服,褚医生给出了很多专业的建议。”正在摊位前问诊的郑女士说。

“今天有不少年轻人来咨询肩颈酸痛的问题,我推荐大家在办公室时多做‘工间操’,可以促进血液循环,缓解肩颈僵硬,改善坐姿。”来自济宁市中西医结合医院的褚福昶医生说道。

非遗文创区20个展位如同打开的文化百宝箱,钩织的向日葵、草编的蚂蚱、泥塑的卡通摆件,每一件作品

都透着非物质文化遗产代表性传承人的巧思。“参加本次活动,能够向更多的人展示布贴画,让更多人了解非遗。”参与非遗文创区展览的摊主边展示精美的摆件边说。

中小镇美食街区飘来阵阵香气,食客们或坐或站,大快朵颐。儿童游乐区则充满欢声笑语,免费艺术体验课、亲子手作活动和观影项目让孩子们乐在其中,家长们纷纷点赞:活动既有趣又有意义,孩子玩得开心,还能学到东西。

据了解,本次活动为期3天,7月18日—20日17:00—21:00。