

走在前挑大梁·产业链上的山东好品牌

山东装备产业规模超3万亿，“产业链上的山东好品牌”首场记者见面会上——

机器人共舞“智”造“新”时刻

权威发布

□ 本报记者 王雅洁 王雨萌

产业链是现代产业发展的重要载体，品牌是产业竞争力的核心标志。7月15日下午，在济宁市珞石智能制造产业园，山东省人民政府新闻办公室举行“产业链上的山东好品牌”系列现场记者见面会上，围绕“山东打造机器人创新应用高地”主题与记者见面交流。据悉，近年来，山东省装备产业发展势头强劲，2024年全省装备产业规模超过3万亿。

装备车间内

机器人“链主”齐亮相

干家务、爬山、造汽车……记者见面会上，4家机器人企业作为全省机器人产业链的核心代表，亮相各自拳头产品。机器人作为前沿科技和现代工业完美融合的载体，是装备产业高质量发展的重要着力点。近年来，山东崛起了一批机器人企业，它们是山东3万亿装备产业孕育出的闪亮“好品牌”。

“2024年工业机器人及柔性协作机器人整机销量超8000万台，居国产机器人出货量第四位，其中柔性协作机器人出货量居国内第一。”珞石（山东）机器人集团股份有限公司董事长虞华介绍，珞石机器人两个系列60余款工业机器人及柔性协作机器人产品，广泛应用于电子制造、汽车、船舶制造、航空航天等多个行业。

海尔机器人科技（青岛）有限公司战略总监从大超表示，在服务机器人方面，2021年海尔重点布局家庭机器人产业，依托海尔智慧家庭生态，打造“AI生活，智慧管家”的服务机器人产品矩阵。工业机器人方面，在卡奥斯工业互联网“工业赋能”的基础上，通过并购新时达，形成“核心部件—整机—解决方案”的全链条工业赋能新模式。

山东优宝特智能机器人有限公司董事长范永介绍，优宝特机器人“行者泰山”已升级至二代，并通过与DeepSeek梦幻联动，装上“智能大脑”。

纽氏达特行星减速机有限公司副总经理刘奇介绍，纽氏达特精密行星减速机年出货量超70万套，居全国第一，全球第二；谐波减速机产能30万套，居全国第二。

延链补链

产业协同是关键

当前，随着人工智能、大模型等技术的持续迭代，机器人产业已成为科技竞争的新高地、经济发展的新引擎。

成立于2006年的纽氏达特做到全球出货量第二用了不到20年时间，珞石机器人带动20余家配套企业集聚济宁……它们的壮大，深植于山东雄厚的产业土壤——拥

有41个工业大类，装备产业发展势头强劲；源自全维度、全周期的支持体系；更关键的是深度协同。

为进一步培育壮大全省机器人产业，今年6月，省工业和信息化厅等25部门联合印发《山东省机器人产业高质量发展行动计划（2025—2027年）》，提出“力争到2027年，全省机器人制造产业规模突破5000亿元”，打造济南、青岛、淄博、济宁四大机器人产业发展高地。

巧合的是，四大机器人产业发展高地和此次记者见面会上的4家企业所在地重合。

龙头与高地如何共振？在虞华看来，只有底层基础做扎实，才能努力应对越来越复杂、要求越来越高的应用场景。近年来，珞石机器人在汽车行业与小米、赛力斯等车企合作；在打磨、焊接、装配，特别是高精度力控装配等场景，实现了从产品到场景的闭环。

从大超表示，“让前沿AI技术‘随研随产’。”例如，应用AI步态算法等技术转化出外骨骼机器人，柔性关节驱动技术能够帮助用户解决运动助力问题。刘奇透露，“为响应市场需求的增长，纽氏达特今年年初投资6.7亿元，建设150万台精密减速机及关节模组。目前，内部已经孵化15家生态企业，后续将继续围绕机器人产业链，内部创业，延链补链。”

真金白银

政策赋能同步发力

从发展蓝图到产业现实，政策很关键。省工业和信息化厅将全力推动我省机器人产业高质量发展，具体可以用三个“全”来概括：全链条发展、全场景应用、全要素保障。

在全链条发展方面，首先要做强产品链，将全力推动工业、服务、特种和人形机器人产业发展，支持四类制造业创新中心建设。其次要做优供应链，统筹机器人整机、零部件、软件系统、集成服务和新型材料的发展，实现全产业链协同共进，打造机器人产业发展的良好生态。

在全场景应用方面，加快向农业、医疗、安全、社会服务等领域延伸，下大力气推动机器人产品融入群众的生产生活之中，成为贴心的智能帮手。

“广泛征集机器人产品需求和供给清单，推动各领域产品组团出道、矩阵出击，在更多场景落地应用。”省工业和信息化厅装备处处长贺强表示，对优秀的机器人应用场景，通过“工赋百景”试点推广给予最高200万元奖励。

在全要素保障方面，“真金白银”助机器人产业“强筋壮骨”，对人形机器人整机和核心零部件企业按规定分别给予一次性最高800万元、300万元奖励，对未来发展潜力大的企业给予最高600万元奖励。同时，优化布局一批机器人中试平台，推动建设机器人训练场，构建从训练到中试再到检测的全流程服务。



7月15日，济宁市珞石智能制造产业园，山东省人民政府新闻办公室举行“产业链上的山东好品牌”系列现场记者见面会。

记者手记

开进车间里的发布会

把山东品牌故事讲在生产线上

□ 本报记者 王雨萌

山东省人民政府新闻办公室举行的首场“产业链上的山东好品牌”系列现场记者见面会别开生面，舞台直接搭在了济宁市珞石智能制造产业园的装配车间内。

没有传统的会议室，只有一片在忙碌生产间隙腾出的空地。省政府新闻办的蓝色背景板前，灯光与摄像机就位，静待开场。包围着这个临时会场的，是真实运转的工业脉搏——工人们全神贯注，从精密零件的组装到整机的诞生，再到最后的包装封箱，各个环节有条不紊地高效运转。

在发布会前，记者们深入园区，见证了技术创新如何重塑生产。在珞石数字化车间的机器人生产线上，效率成为最直观的语言。一台柔性协作机器人本体的装配，在机器人“同事”的精准协作下，时间从原本的三天半，被压缩至短短37分钟。热火朝天挥舞着的机械臂，成为山东制造业品牌实力最生动的注脚。

企业不但要唱主角，还将各自的机器

人“伙伴”带到了现场，在发布会的聚光灯下大秀“肌肉”。

台上优宝特董事长范永畅谈人形机器人未来场景，台下的“泰山行者”机器人已开始了表演。它上月刚刚完成了“成人礼”——泰山盘道拉练测试，展现出卓越的运动控制能力和复杂地形的适应性。

海尔带来了轻便的外骨骼设备，可用于康复期患者的姿态平衡和动作矫正，让冰冷的算法有了温度。纽氏达特行星减速机有限公司副总经理刘奇则掏出一枚拳头大小的精密行星减速机。“一台人形机器人身上，这样的核心部件需要装配约30个，占整机成本的30%—40%。”刘奇介绍，山东在该领域的率先突破，正为整条产业链筑牢地基。

让产品说话，让技术发声，将最真实的制造现场变为开放自信的产业窗口，机器人组装的声响与企业家的讲演形成共振。品牌的故事，就诞生在它被创造的地方。

乘风向海立潮头——山东奋力打造现代海洋经济发展高地

全球首艘15万吨级智慧渔业大型养殖工船交付运营；“琅琊”海洋大模型实现温度、盐度等海洋要素高精度预报；1至5月，全省201个海洋强省建设重点项目累计完成投资370.8亿元……今年以来，山东的“海洋成绩单”分外令人瞩目。

7月1日，习近平总书记在中央财经委员会第六次会议上强调，推进中国式现代化必须推动海洋经济高质量发展，走出一条具有中国特色的向海图强之路。

拥有3500多公里海岸线、近16万平方公里海域，依海而生的山东，聚焦做强做优做大海洋产业，强化海洋战略科技力量、有序推进沿海港口群优化整合等重点领域，努力绘就“海上山东”新蓝图。

（据新华社济南7月15日电）

纪念方荣翔先生诞辰100周年座谈会在京召开

□ 记者 齐静 报道

本报北京7月15日电 今天上午，由中国戏剧家协会、省委宣传部、省文联、省文旅厅联合主办的纪念方荣翔先生诞辰100周年座谈会在国家大剧院音乐厅举行。

方荣翔先生是著名京剧表演艺术家，裘派艺术杰出传人，他毕生致力于京剧艺术的传承与发展，曾任中国戏剧家协会第四届理事、山东省文联名誉主席。

与会者一致认为，纪念方荣翔先生，感佩于他爱党爱国、心系观众的人民情怀；感佩于他尊师重道、薪火相传的责任感与使命感；感佩于他德艺双馨、为人艺的高尚品格。戏曲是中华文化的瑰宝，守护好、传承好、发展好这一瑰宝，推动戏曲振兴是大家的共同责任。当前广大戏曲工作者应大力弘扬爱国为民、德艺双馨的精神品格，勇于肩负培养戏曲人才队伍的重要使命，积极营造有利于戏曲繁荣发展的良好环境。

座谈会后，山东省京剧院还将于7月18日、19日在济南举办纪念方荣翔先生诞辰100周年演唱会及折子戏专场。

强对流来袭 高温预警降级

□ 记者 方全 报道

本报济南7月15日讯 记者从省气象台了解到，受冷涡影响，今天，我省持续多日的高温天气有所缓解。省气象台15日16时降级高温橙色预警为高温黄色预警，并发布强对流黄色预警。

预计15日傍晚至16日白天，全省大部分地区和各责任海区将出现强对流天气，其中潍坊、青岛、日照和烟台南部有大到暴雨局部大暴雨，德州、滨州、东营、济南、淄博、泰安东部、临沂、烟台北部和威海有小到中雨局部大雨或暴雨，其他地区有雷雨或阵雨。雷雨地区（海）区雷雨时伴有7—9级局部10级以上雷雨大风和小时降水量50毫米以上的短时强降水。

气温方面，预计16—17日最高气温：菏泽、济宁、枣庄、临沂南部、泰安、聊城和济南南部35—37℃，半岛地区27—30℃，其他地区31—34℃；18日最高气温：鲁西北、鲁中和鲁南地区35—37℃，其他地区30—34℃。

气象部门提醒，此次强对流天气过程部分地区伴有雷雨大风和短时强降水，对户外旅游、交通运输、农业生产和室外作业等不利影响，需加强防范。同时，部分地区高温天气持续，建议做好能源保供、防暑降温等工作。

“抢房”

□ 本报记者 赵国陆

“算是抓住了尾巴，有了自己的第一套房子。”7月13日晚上，张秀宇刚签完认购书，现场主持人就宣布：凤鸣新筑房源售罄。这意味着济南市首批433套配售型保障房一抢而空。

“几秒钟就定了，房子在我的接受范围之内。”走出选房现场的张秀宇说，这套97平方米的筒装新房，总价不到80万元，相当合适。作为济南一家汽车主机厂的智能辅助驾驶研发人员，他当天傍晚专门从外地赶回来参加夜场的“抢房”。

济南市首批配售型保障房一共433套，前期1598户参与摇号，张秀宇是硕士研究生，属于高层次人才，在优先组摇到了440号。轮到他进场时，房源公示牌上满眼都是“已售”标签，可选的余地不大。虽然有2分钟的选房时间，但看到现场还有大批人在等候，张秀宇几乎没有犹豫就下手抢了一套。现场100多名工作人员服务，还有8家银行提供贷款政策咨询，这让张秀宇从选房到签约，只用了10分钟。

“提前实地看过凤鸣新筑，上班通勤时间大约一刻钟，周边也有学校等配套，对于刚毕业两年的我来说，各方面都合适。很幸运，赶上了政策红利！”张秀宇坦言，最具吸引力的是价格，政府按“保本微利”的原则定价，让他这个新市民有能力在省会城市安居乐业。当晚8:58，凤鸣新筑最后一套房子成交，仅12个小时售罄，成为济南近年来少有的“日光盘”。“大家别着急，第二批房源七彩保障房正在盖着呢！”面对没有抢到房源的家庭，济南城成家保障房建设有限公司总经理李磊磊说，下一批次房源26栋楼、1900套，部分楼座已经封顶了，预计今年9月份就能启动销售。

记者从济南市住房和城乡建设局了解到，后续通过规划建设、存量房源转换等方式，筹集多个配售型保障房项目，面向工薪收入家庭和城市引进人才配售。与之前的公租房、保障性租赁住房、租赁住房补贴、购房补贴等，共同满足不同群体的住房需求，不断健全多样化保障体系，实现“居者有其屋”。

山东魏桥创业集团董事长张波亮相国新办记者见面会——

在全球率先把AI技术引入电解铝工艺

□ 记者 董婉妮 修从涛 张坤坤 报道

本报北京7月15日电 今天，国务院新闻办举行“新征程上的奋斗者”中外记者见面会，山东魏桥创业集团有限公司董事长张波受邀参加和大家交流。

见面会上，张波介绍，魏桥创业集团起源于山东的一家小型棉纺厂，经过几十年发展，已成长为一个拥有10万员工的综合性跨国企业。自2012年以来连续入选世界500强。集团主要业务聚焦纺织和铝业两大传统制造业板块，现在也在积极向新能源、新材料、汽车轻量化等新兴领域延伸。

据介绍，魏桥创业集团是全球棉纺

织、电解铝等行业龙头企业，连续13年入选世界500强，带动就业50余万人，2024年实现销售收入5583亿元；构建科教产融合创新体系，拥有20余家创新平台，每年自主研发新产品3000多个，拥有专利2800多项，19项技术达到国际领先水平；建有16个国际领先的纺织智能化工厂，打造世界领先的全流程汽车轻量化研发制造基地。

谈到在新型工业化背景下，如何推动传统制造业高质量发展时，张波总结了三条实实在在的路径。

一是绿色低碳发展，响应国家高质量发展的号召，企业未来发展之路首先要做到绿色低碳发展。“比如铝产业板块，因

为它的生产特性就是一个高能耗产业，怎么让高能耗产业实现绿色低碳转型，这是很大的挑战。除了转移一部分产能到云南，利用水电生产之外，我们在山东部署了大量的光伏太阳能发电，提高山东当地产能的绿色占比。”张波介绍说，在产业转型方面也做了一些努力，发展循环经济、发展再生铝。“铝的特性是可以多次循环使用的，但是第二次使用的时候能耗只是第一次生产的5%。所以，通过再生铝也可以大大降低碳排放和能耗。”

二是积极推进数智化转型。张波提到，现在人工智能、AI技术迭代非常迅速，给传统制造业带来了非常好的机遇，利用丰富的应用场景，结合人工智能先进

技术，全面提升改造传统制造业。铝板块在全球率先把AI技术引入电解铝生产工艺，用“智慧大脑”替代人工经验判断，使得生产效率、设备利用率大幅度提升，能耗也大幅度降低。

三是创新驱动。除了传统意义上的产品创新、工艺创新之外，还有企业内生动力所带来的创新行为，包括跟大专院校、科研机构合作，成立国家级的技术中心，这些都是在企业内生动力方面做的工作。人工智能、大数据也会带来经营模式、管理模式的创新，所以企业不但要积极实施一些产品工艺的创新，还要积极拥抱人工智能，促进管理模式和思维模式创新，同时带动企业组织架构改革。

一张“布”何以招来三个产业园？

□ 本报记者 蒋鑫 本报通讯员 王博

一张导电布蕴含多少“能量”？在菏泽市定陶区山东天厚5G新材料产业园可以找到答案。

近日，在山东天厚新材料科技有限公司制造车间，纱线在精密织机的牵引下，交织成仅有A4纸八分之一厚度的银灰色材料——15微米超薄导电布。

“这是我们目前用机器造出来的最薄镀层导电布，也是目前世界上最薄的，打破了国外技术垄断，填补了国内市场空白。”天厚新材料总经理刘冬告诉记者，导电布有极强的导电性和电磁屏蔽能力，可广泛应用于通信电子、智能穿戴等

领域。2020年，天厚新材料在定陶区成立，并被确立为电磁屏蔽膜细分行业的“链主”企业进行培育。

企业刚刚成立时，生产导电布所需的超薄柔性织物全靠外购，物流成本高，供应链随时可能“卡脖子”。为此，定陶区组建招商专班，带着天厚新材料的需求南下苏州，走访纺织龙头企业。经过多次洽谈，投资58亿元，集覆纱、织造、染整、高端面料和功能性新材料于一体的华泽高端纤维智能制造新材料产业园最终落地。

“我们的产品通过园区内部通道，直接输送到天厚新材料等下游应用端，用来生产导电布。”园区企业嘉泽电子材料有

限公司总经理邱城说，“这种‘上下游’的链条生态，让企业实现了50%的原料采购和产品销售在园区内完成，成本大幅下降、产品市场竞争力更强。”

5年间，定陶区通过“腾笼换鸟”，围绕天厚新材料建立了山东天厚5G新材料产业园，不仅盘活了“沉睡”资源，还招引了8家上下游企业。

在天厚新材料产业园展厅里，一张三园协同发展的脉络图清晰可见：上游超薄柔性织物项目提供纤维原料，中游天厚新材料生产核心导电布，下游拓展建成纳米碳纤维、电磁屏蔽材料等8个项目。

而得知华泽产业园蒸汽用量大，产品出口欧美需要提供碳排放数据和碳足迹认证后，定陶区项目专班和企业一起外出考

察，帮助华泽产业园引来了废旧轮胎裂解项目，项目可源源不断为华泽产业园提供蒸汽。同时，围绕废旧轮胎裂解项目，定陶区又规划建设了循环经济融合发展产业园……至此，因天厚新材料“链”出的三个产业园区，夯实了定陶高质量发展的“硬底盘”。

从一家企业带出三个园区，是定陶区以商招商“磁吸效应”的显现。

值得一提的是，去年，天厚新材料与新能源“独角兽”厦门海辰储能联合投资建成了华泽复合集体项目。这是山东首条复合集体中试生产线，更是定陶区电子屏蔽新材料产业链条向新能源领域拓展的关键项目。



□ 记者 吕光社 通讯员 戚盛博 报道

2025年上半年，济宁港完成货物吞吐量5575万吨，同比增长10.4%；累计开通集装箱航线29条，完成集装箱吞吐量209万标箱，同比增长20.1%，稳居全省内河首位。图为船舶在龙拱港装卸集装箱。