



## 城市观察

读懂济宁

陈丹 济宁报道

随着时间步入11月下旬，初冬冷峭的风也开始在空中打着唿哨。但在济宁，却处处涌动着加速培育新质生产力的“热潮”。

依托资源禀赋、产业基础、科研条件等优势，济宁错位发力，在低空飞行、智能终端、港产城融合等黄金赛道争相竞逐。不仅实现产业质态跃升，在新质生产力的赛道也越跑越快。

### 竞逐低空经济 打造发展新引擎

低空经济作为新时代经济发展的新引擎，吸引着越来越多的关注。2024年全国两会上，“低空经济”首次被写入政府工作报告，并将作为新兴产业和未来产业，打造成为我国经济发展新的增长引擎。山东省出台的《山东省低空经济高质量发展三年行动方案（2025-2027年）》提出，到2027年，全省低空经济规模要达到1000亿元，聚力打造具有国际影响力和竞争力的低空经济发展新高地。

面对这一千亿级赛道，济宁坚持制造强市首位战略，发展矿用设备、应急装备等产业乘势起飞，其中济宁高新区的消防、应急无人机产业就是应急装备产业的代表。

“我们是国内唯一一家同时生产无人机和灭火弹的企业。”山东龙翼航空科技有限公司市场部负责人郑怡培介绍，企业专注于森林消防、城市应急等领域的无人机及灭火弹生产，先后研发了载重从20公斤至600公斤的无人机系列产品，其生产的灭火弹产品更是占据国内市场的80%。

不仅如此，龙翼航空通过持续的科技创新与研发，公司已取得专利98项，其中发明专利15项。承担省市各级科技项目数十项，荣获“工业无人机科技创新奖”“中国无人机十大创新品牌”等20多个荣誉奖项。2024年公司的各类型无人机和无人机作战单元，入选工信部发布的2024年安全应急装备应用推广典型案例和山东省无人机制造企业重点产品名录。今年上半年龙翼航空还推出了高层消防灭火无人机作战单元，可在200至300米的消防车不易企及的高层实现灭火作业。

“低空经济相关政策的出台，无疑是企业发展的重大利好。我们将在立足森林消防，不断推动产品升级迭代的基础上，积极布局低空物流等领域，竞逐低空蓝海。”郑怡培说。

### 引领数字变革 产业迎来新动能

2024年的山东省政府工作报告对“数字”着墨颇多——作为十二项重点工作的第三项，对“以数字变革新赛道引领形成经济发展新动能”进行谋划部署。济宁以数字变革新赛道引领形

成实体经济发展新动能，实施数字经济核心产业倍增行动，聚力突破集成电路、智能终端等产业链条。

走进山东华科创智技术有限公司生产车间，科技感扑面而来。一排排机械手臂快速旋转、运行，分工协作中演奏出一场高效生产的协奏曲。

作为一家国家级高新技术企业，山东华科创智致力于纳米银全产业链的应用，企业自主研发的纳米银线技术已达到全球领先的8纳米级别，其大小仅为头发丝的五十分之一，因优异的触控性、灵敏性广泛应用于手机折叠屏、65至86英寸电容触摸屏等高端市场。公司成功研发并量产了110英寸超大触摸屏，解决了大尺寸触控的技术难题，成为全球行业内的佼佼者。

“我们是全球唯一一家打通纳米银线全产业链的企业。”企业CEO高奕奕介绍，在材料研发方面公司具有引领性技术，并实现了终端生产，以触摸材料的创新研发赋能人机交互的发展。

“山东华科创智是一家招引企业，我们拥有引领性的技术背景。而济宁在新材料产业方面具有雄厚制造实力，并且拥有良好的营商环境，当地政府在推动传统产业转型升级方面也极具决心。因此促成了这场双向奔赴式的合作。”高奕奕说，目前企业正拓展交互电视机这一品类，可在电视机上绘画涂写，让电视机可看、可玩。

如今，随着科技不断创新与应用，越来越多的企业脱胎换骨，凭核心技术展翅高飞。

在海纳科技智能输送装备和激光增材应用数字化生产车间，AGV智能搬运机器人来回穿梭，300余台套自动化设备同步运行，工人们正在紧锣密鼓地进行组装配盘等作业。据了解，其激光增材技术制造及再制造已成为山东省制造业单项冠军。

“前不久，海纳科技630kW功率减速型低压变频调速一体机焕新登场，在原有产品优势的基础上，创新升级将减速机和变频器集成在一起，整体体积、重量均降低至少1/3；同时结构紧凑，维护更方便，降低了维护成本和难度；此外，2倍启动转矩，调速平稳，更适合重载启动工况。”在海纳科技的创新中心，结构设计及工艺技术组组长张振洲如数家珍般介绍着相关产品，他补充说，减速型低压变频调速一体机采用先进的变频调速技术，可以根据负载需求实时调整电机的转速和转矩，实现高效能



立足高、精、尖，济宁持续推进制造业向高端转化。

发展新质生产力，济宁厚植发展新动能

## 用心求『新』，以『智』提质

运行，降低设备能耗。

入职海纳科技前，张振洲在北航研究院从事飞机发动机叶片研发。“我们的研发团队，都拥有很好的技术与学历背景，大家因为对海纳科技的信任，对机、电的兴趣而聚在一起，一起干事的感觉很棒。”张振洲谦虚地诉说着团队的研发实力，“别人做的我们都可以做，我们能做的别人不一定能做。”

### 布局临港产业 擘画发展新图景

运河是济宁的一张名片，因其自带的文化属性流淌出济宁运河人家的情怀。济宁以港产城融合为引领，加快布局临港产业，打造北方内河航运中心。

午间的梁山港往来如织，宽阔的河道上一艘艘货船从容穿梭，他们装载上满满的粮食、煤矿、铁矿石借助京杭运河通向四面八方。据了解，2023年梁山港累计集疏港量2036万吨，营业收入65亿元，集装箱吞吐量完成6万标箱。梁山港物流园区（含济宁港航金属材料公司）销售收入144亿元，连续两年突破了百亿大关，蝉联济宁能源百亿级物流园区，各项指标位列港航企业首位。

其实，梁山港是一座无中生有的运河港口，2015年4月，由传统煤电产业发展起来的济宁能源发展集团，把建设公铁水多式联运的梁山港作为新旧动能转换的重要突破口，开挖了17.1公里航道，建设9.18公里铁路专用线，把按30吨重载铁路标准建设的瓦日铁路与京杭运河在梁山“手挽手”，打通了“工”字形多式联运的大通道。因为低廉的运输成本，越来越多的货主选择由梁山港进入京杭运河，走内陆水运，而非到达日照后再进行货物分散。借助这一黄金水道通江达海的优势，济宁累计开通了至武汉、太仓、上海等集装箱航线15条，通达南京港、连云港、镇江港、宁波港等50多个港口；物流贸易覆盖100多个城市。跟原来相比，每吨可为客户减少30-50

元运费。

随着以梁山港为代表的济宁港航事业的发展，犹如多米诺骨牌般催生着船舶制造、物流等相关产业的指数效应，一兴百兴。

在济宁能源新能源船业2号船台，济港航6010船只正在进行搭载工作。“这是我们的67.6米LNG动力多用途船，可承载62个标准集装箱，载重量达2000多吨。”新能源船业党群工作部陈维森介绍，船舶采用武汉理工大学先进设计，通过减阻、轻量化、清洁能源使用，达到污染物排放量降低90%以上，碳排放降低15%的效果，比传统燃油船百公里节约燃料费3000元，实现了船舶智能监控和数据分析等功能。

有了港口、船舶，物流贸易的发展似乎一蹴而就，但济宁并不满足于此，还要生成“运河指数”。

“融汇数易供应链综合服务平台，不仅能为客户提供‘一单制’‘一票制’的门到门、一站式的交易服务，还能汇聚客户资源，拓展交易生态圈。该平台创新性打通了大宗物流交易、港口物流系统的界限，实现了业务数据业务指令的互联互通。在大宗商品交易系统，我们有多种货物品种供客户进行选择，客户只需要挑选合适的商品下单，告诉平台这批货物的运输地点、时间等物流偏好，港口物流系统的调度中台，就会整合集团内部的港口船舶等，为客户快速匹配，提供门到门的综合运输解决方案，真正实现‘喝着茶，做贸易’。”济宁能源集团融汇物产物流部经理、融汇物链副总经理刘孟谨介绍，通过各品类货物价格、客户信用情况、金融信息等大数据收集，该平台还将生成“运河指数”，为货物交易提供可靠数据支持。

孔孟大地，新质生产力的培育不仅只有几种形态，依据各地资源禀赋、产业基础、科研条件，因地制宜、先立后破，构筑起一个个“新”潮澎湃的制造新模式、产业新布局，厚植新质生产力沃土，擘画出一幅未来发展的新图景。