调研山东·产业篇

『链』上山东

■编者按 调查研究是谋事之基、成事之道。习近平总书记强调，要在全党大兴调查研究之风。精准落实中央和省委决策部署，需要深入一线的真调研；切实转变记者作风文风，更需要沉到现场的实功夫。本报将依托“众观智库”平台，着眼国情看省情，立足省情看国情，沉到一线、解剖麻雀，切实提升深度报道内容质量和专业水准，以“有用信息”促“有效传播”，用扎实的调研察实情、出实招，为高质量发展提供坚实支撑。首期聚焦产业发展。产业链是构建现代产业体系的关键。本报记者用一个月时间蹲企业、跑县市、访厅局，推出《“链”上山东》。

□ 本报记者 付玉婷

2025年3月，烟台黄渤海新区，一架代号TP1000的无人运输机腾空而起。

这架能承载2000斤货物的无人机，是国内首款载重吨级以上的无人机整机产品，也是山东有史以来自主研制的最大航空器。它的诞生并非偶然——

中大型无人机产品对于制造业和整个供应链终端要求很高。在TP1000生产企业壹通所在地直径50公里的区域内，无人机上百个零部件完成产业链供给配套。

这架无人机的起飞，标志着烟台以黑马姿态杀入低空经济赛道，补上了航空产业的短板。从更大的时空范围看，它是山东产业经济悄然演进，以“链长制”为支点，撬动从政府职能到行业生态系统性变革的缩影。

在产业经济主战场，山东正以“链长统筹、链主带动、全链协同”为枢纽，推动传统产业升级和新兴产业崛起，重构产业生态和产业版图。

1 国际产业链重构：一场没有硝烟的战争

一条产业链，能有多长？

以你的手机为例：这是一条可以串联起横跨全球、涉及上百个环节的超长产业链。所有零部件运输距离总和，约为地球到月球距离的1/10。

一条产业链，跨度多大？

你所开的汽车，就是一个“玩转”跨界的“钢铁生物”。铸造骨骼的机械臂来自高端装备，植入硅基大脑的芯片出自半导体材料，光学链上的激光雷达赋予其视觉……链条横跨十几个行业。

产业链条长，是高度分工使然。但产业链长，也使其“脆弱”。一个环节咳嗽，整个链条都可能发烧。

而今，世界产业链又在经历从未有过的深刻重构。

地缘冲突催生去风险化浪潮，供应链从效率优先转向韧性优先。人工智能、量子计算等前沿领域成为大国博弈焦点，致使技术封锁加剧、供应链结构性调整加速。

复杂形势下，不少山东产业、企业首当其冲。2022年11月，歌尔股份发布风险提示公告，收到境外某大客户通知，暂停生产其一款智能声学整机产品，受此影响公司年度营业收入减少不超过33亿元。信息产业，CPU、内存、硬盘等多类物料进口不时受阻；医药产业，数据库管控升级，为创新药研发带来挑战……因美国脱钩断链政策丢失的订单，特朗普关税大棒下压缩的利润空间和波动的股价，让这些企业和中国经济一样承压求进看韧性。

当前，产业链已突破传统经济范畴。它既是资源高效重组的驱动力量、区域竞争力重塑的关键引擎，更是国家战略安全的基石与全球产业博弈的核心战场。

从美国提出“制造业回流”，到欧盟投资430亿欧元打造本土半导体产业链，为争夺全球产业链主导权，各国展开了一场没有硝烟的“产业战争”。

2 制度破壁：重构产业治理的底层逻辑

“链长制”，是中国应对复杂国际环境，增强产业链的自主可控性、创新力和抗风险能力的一次制度创新。

20世纪80年代，温州桥头镇的纽扣靠“前店后厂”的草根模式崛起，市场机制自发调节，政府扮演“守夜人”角色，成就“全球70%纽扣产量”的规模奇迹，但也陷入低端锁定、同质竞争的困境。

2019年，浙江首次全省推广“链长制”。从一隅的“自发秩序”到全省的“系统设计”，政府之手浮出水面。而找准政府与市场的“黄金结合点”，正是“链长制”制度创新的关键点。

到2025年，全国已超过20个省份推广“链长制”。

就山东而言，肩负打造北方经济增长极重任，构建强大且有韧性的产业链，是道必答题。

虽然拥有全部41个工业大类，但山东产业一度规模大而竞争力弱，企业多而引领缺，链条全而协同差。

以化工产业为例。山东炼油产能一度达2.1亿吨，占全国的28%，是世界第三大炼化产业集中区。

但另一面则是，上游炼化产能过剩，中游高端材料技术受制于外，下游终端品牌竞争力弱。

2021年，既是为了应对疫情冲击，更是为了破解价值链低端困局、应对“双碳”挑战、打破要素梗阻，实现高质量发展，山东全面推行“链长制”，以省、市、县三级领导挂帅，聚焦9大产业领域的43条产业链，紧盯前沿、沿链谋划，龙头牵引、培育壮大，打造生态、集群发展。

山东的“链长制”是进阶2.0版，表面看是领导挂帅、专班推进，实质是对产业治理逻辑的重构。

——模式重构。打破“部门墙”，省级产业链由省领导担任链长，建立跨部门协同机制，配套“链主”企业主导、产业链联盟合作、产学研协同推进、要素保障服务等机制。省工信厅副厅长张庆道出本质：要实现“政策在链上集聚，项目在链上推动，服务在链上展现”。

——要素重组。围绕产业链配置资源，“链长”统筹，政府可快速调配土地、资金、人才等要素，提高服务链条效率。

——理念重塑。绘制“产业图谱+N张清单”，每个主责部门按图作战，清单式服务，政府之手从“撒胡椒面”转向“外科手术式”精准调整。

链长制的效能直观而真切。

曾各自为战、利润微薄的山东化工产业，组建起“航母战斗群”，去年行业营收超2.86万亿元，其中高端化工产品占比过半；化工园区从199家压缩到84家，2024全国化工园区综合竞争力百强，山东17家园区上榜，数量居全国第一。

传统炼化大省，正向全球高端化工重要基地迈进。

3 链主领航：从单点突破到生态共育

2023年12月19日，济南，山东省高端装备产业链“链长”专题会议现场。

山东重工负责人，在6个企业中第一个发言。省领导、相关部门负责人、有关协会负责人围桌而坐。

充分听取企业意见，正是对链主的重视和期待。

山东重工是我省汽车、工程机械、农机装备、氢燃料电池四大产业链的链主，带动省内2500多家产业链上下游企业共同发展。

潍柴，就是山东重工旗下一家典型的“盟主”。它带兄弟们冲锋的方式，是要从冷兵器时代的单打独斗，进化到现代战争的体系化作战。

技术帮扶“带飞”。潍柴与链上中小企业共享各大研发中心，同时以高于行业的标准倒逼供应商技术升级。如今，这条链上已“长”出10多家行业“隐形冠军”。

利益分配“绑定”。潍柴产业链上，70%的核心供应商合作超10年，有的甚至“三代人跟着潍柴干”。近几年，潍柴30家配套企业营收翻番，多家登陆资本市场。

这样做，“盟主”有自己的考量。

链上兄弟就在本地，物流、沟通方便，省运费省时间，成本更低；自己搞核心研发，兄弟专注细分领域，分工协作，技术水平提高更快。行业景气时，大家一起赚；低迷时，可分担风险，韧性更强、更可控。

链上兄弟为啥愿意跟？

链主订单稳定，比自己找生意靠谱。链主提供技术指导，甚至借钱升级设备。背靠大树好乘凉，跟着链主走，不易被市场淘汰。

说到底，中小企业跟着链主，能市场共享、利益共赢。

在山东，这样的链主还有180多个，覆盖山东19条标志性产业链、67个细分产业链。

“从这个角度看，链主企业是生态组织者。”山东省工业经济联合会邓强观察深刻。

为共育产业生态，山东在全国率先创新实施融链固链“相亲会”。

相亲会前，政府与链主企业沟通，挖掘配套、项目建设、研发攻关等需求，面向省内外征集预选名单。

名单经链主遴选，确定参会对象。现场，参会者直接交流，匹配成功率由此提升。

政府是推手，链主来领航，专精特新中小企业卡位入链。2024年，山东举办省级专场对接31场，带动各市组织各类对接活动1050余场。

山东1.8万多家专精特新中小企业，在全省67个细分产业链上撑起关键环节，与链主一起强壮产业链。

2024年，山东19条标志性产业链规上企业数量超**3.6万家**

实现营收近**11万亿元**

均占全省的**90%以上**

今年上半年，在19条省级标志性产业链带动下，延链布局的“千项千亿”企业和项目共新增产值**2576亿元**

拉动全省规上工业增加值增长**4个百分点**

截至目前，山东聚焦标志性产业链和“8+X”未来产业创新发展需求，系统布局**120项左右**重大关键技术攻关项目

实施省级技术创新项目**1762项**

累计带动产生新技术、新产品、新工艺**7074项**

4 链在我手：改变的不仅是产业地理

“链长制”下，产业链在悄然改变。

过去，功能复合材料企业各自为战，扎堆做鱼竿、羽毛球，接的多是低端单。“链长制”下，链主威海光威联合链上60多家规上企业构成产业网络，让产品成为国产大飞机C919和火箭不可或缺的高端货，实现从“低端内卷”到“上天入地”的逆袭。

改变的，不仅是复合材料产业链。

“链长制”下，产业补链强链拓链，会有意想不到的成果。

造纸行业一跨界，成了生物医药、食品等领域的“高手”。比如链主太阳纸业。

造纸衍生品——微晶纤维素，能帮助药片定型，又能作为缓释载体，在医药领域大显身手。

全国首创从木材中提取木糖的技术，造纸剩下的“木头渣”变“口香糖”，在食品领域广受欢迎。

向下扎根（整合原料端），横向裂变（技术跨界），向上开花（赋能应用端）——太阳纸业让一棵树，摇身变为纸基新材料生态圈。

这种跨界既提升原有产业链韧性，又让传统行业长出新的枝丫。

2024年，“链长制”升级优化，山东19条省级标志性产业链集聚规上企业数量超3.6万家、实现营收近11万亿元，均占全省九成以上。

今年上半年，在19条省级标志性产业链的带动下，延链布局的“千项千亿”企业和项目共新增产值2576亿元。

改变的，不仅是产业链。

县域常被视为经济薄弱环节。但当产业跨区域重构时，县域经济有了突围的可能，可以在全球产业链中实现“逆袭掌控”。

宁津健身器材产业曾经“散、小、弱”，就像一群小渔船入大海。

“链长制”实施后，宁津绘出健身器材产业“航海图”，选出山东迈宝赫等企业作为链主。研发上，与河北工业大学共建河工高端装备制造产业技术研究院；物流上，建起智能仓储园区，有效压降物流成本。宁津从“代工贴牌”变为全国生产基地，市场份额占国内70%、全球30%。

“链长+链主+兄弟”，在宁津，一台健身器材不出县城即可完成全流程生产，生长出“硬件+内容+服务”百亿生态圈，县域产业竞争力公式得以重塑。

改变的，不仅是县域经济。

营商环境不仅是当下的竞争力，也是未来的竞争力。一条有竞争力的产业链，是营商环境的“吸铁石”。

安徽芜湖造船厂选择在山东威海“由江入海”，看重的是出门即配套商，看中的是威海的海工装备产业链。

烟台蓬莱港，集齐以上海电气为代表的主机等海上风电四大核心部件。企业选择落地，也是看到这里化工与海工“双产业链”的远景。

“链长制”既通过产业链图谱绘制和靶向招商实现产业聚变升级，又以链式服务破解企业堵点痛点，实现“产业强链”与“环境引力”的双向增强。

5 调研启示

此次采访调研中，企业家、专家学者、厅局负责人等，就链长制优化和产业链发展，提出建议，给人启示。

不同链条间交融跨界在提升，“跨链”合作将逐渐消融产业边界，这是机遇也是挑战。“一些企业本身就是好几条链的链主。”山东省工业和信息化厅研究室副主任周鹏介绍。新能源为汽车产业链装上绿色“马达”，新材料使高端装备实现“核桃雕花”级精度跃升。无边界的“跨链耦合”，将带来“N+N”式的惊喜和颠覆。

链长制作为动态调整的系统，需要在服务机制、政策工具和组织形态上迭代。加速进化的产业链，需要加速优化的链长制。这就像一场没有终点的接力赛：产业链是不断加速的赛跑者，渴求更先进、更稳定、更自主、更柔韧……链长制进化速度要跑赢产业进化速度，最终实现“链随产动，制因链优”的共生共舞。

从“两手相握”向“多元协同”深化。要找准新时期新形势下的共赢点，激发“链主企业”生态主导积极性，构建产业链利益共享生态，让政府之手和市场之手更协调，让有效市场和有为政府结合更巧妙。特别是要搭建产业链云脑，整合产业数据、政策资源、企业诉求，实现供需更智能匹配、政策更精准推送。

从“补链强链”向“原创引领”跃升。特别是聚焦硬科技，组建“创新联合体”，统筹重大科技基础设施布局，让企业、高校、科研院所更紧密协同，突破“卡脖子”技术。

从“单链强壮”向“多链共兴”转换。人工智能等新产业，能超越单纯产业范畴优化要素配置、经营模式等底层逻辑，要加快培育这样一批新链条，在此基础上推进“跨链耦合”，实现多链数据互通、资源共享，推动各产业链交叉创新。

链长制正推动工业从“单点突破”迈向“链式跃升”。这不仅是对产业优势的系统性重塑，更是抢占未来产业高地的战略支点。这是山东工业“由大到强”的关键一跃，是巩固全国工业版图优势地位的选择，更是山东参与全球产业竞争的抓手。

在产业链的星辰大海中，“链上山东”的行程才刚刚开启。

众观智库

本期支持专家

周 磊 山东省企业联合会秘书长

徐光平 山东社会科学院山东省海洋经济文化研究院院长

常东风 山东大学经济学院教授