

山东泰安:奋力书写新型工业化强市新篇章

□ 张汶宁
□ 本报记者 尹明波

2022年,山东省泰安市提出实施新型工业化强市战略。自此,全市涌动着加快推进新型工业化、抢抓新一轮科技革命和产业变革机遇的热潮。

且看一组数据:“十四五”时期,泰安“441X”现代产业体系不断壮大,全市规上工业增加值年均增长9.3%,工业投资、工业技改投资增幅稳居山东前列;省级以上重点产业集群达到31个,规上工业企业数量达到1618家,比2020年底净增681家;累计培育国家级单项冠军20家、国家专精特新“小巨人”企业65家,新增上市企业4家;规上工业企业数字化转型覆盖率达到91.1%,数字经济核心产业增加值占地区生产总值比重达到4.84%,成功入选全国数字经济百强市、山东省数字经济创新发展试验区。一幅以新质生产力为笔、以高质量发展为墨的新型工业化画卷,已经在泰汉大地徐徐展开。

数智赋能：传统产业“蝶变”，数字经济“突围”

随着数字技术的快速发展,数字经济正成为世界经济发展的新引擎。对泰安而言,数字经济正是新型工业化强市建设的重要突破口。

位于东平县经开区的山东润声印务有限公司新工厂,一排排印刷流水线自动运作,智能机械臂不断摆动,AUG智能搬运小车来回穿梭。“我们很早就走上了数字化转型道路,近年来成果逐渐显现,产量提高20%,主营业务收入提高15%,利润提高5%,产品合格率达到100%。”公司副总经理赵霞介绍说。

这是泰安市推动制造业数字化转型的一个缩影。近年来,泰安大力实施“千项技改扩规、千企转型升级”工程,以数字技术重构产业生态,引领更多企业朝智能化、数字化方向迈进,实现新旧动能有机转换。同时,创新实施以数字化转型带动制造业高端化、智能化、绿色化的“一转带三化”模式,推动制造业从数字化转型向数智化转型跃进。

走进宁阳县恒信高科能源有限公司生产控制中心,一个数据实时跳动的大屏映入眼帘,正在高速运转的是企业自主研发的AI配煤系统。“别小看这些数字,它们每年能为企业节省1000万元。引入人工智能技术,构建智能配煤模型,能从数十种煤炭参数中筛选最优配比,实现降本增效。”据公司生产部部长金浩介绍,公司建成了煤基精细化工数字孪生工厂,实现了生产全流程可视化管控,通过数字化转型,企业数据利用率提升30%,综合效益显著增加。

政策红利的持续释放,推动泰安工业企业数转智改步伐不断加快。“目前,全市企业滚动实施技术改造项目1769个,累计投入资金近千亿元,先后培育国家‘数字领航’企业3家,新型电池电极材料产业集群、高端软件产业集群入选省数字产业集群名单。”泰安市工信局副局长朱培新说。

科技创新：抢占“新蓝海”，培育“新动能”

在泰山创新谷,一个想法从萌生到转化为



国内首台套10兆瓦盐穴储能项目、全球最大规模300兆瓦项目已投产。(泰安市委宣传部供图)

发明再到投产应用,水到渠成。

“泰安市中心医院感染管理科的一名医生,在工作中发现手术用针收纳不便,希望发明一个专门收纳盒来防止针刺伤。”位于泰山创新谷的首科医谷泰安智慧康养医学概念验证中心负责人举例,在他们的帮助下,这位医生的想法变为现实。据了解,该中心围绕智慧康养产业,已经逐步形成了“基础研究—技术创新—实际应用—产业发展”成果转化应用全过程创新生态链条。

近年来,泰安市以科技创新引领现代化产业高质量发展为核心,凝心聚力抓项目、促合作、建平台、强主体、优环境,推动了一大批科技含量高、市场前景好、带动能力强的项目落地生根、开花结果。截至目前,全市科技型中小企业入库数达到15777家,累计认定市级“一企一技术”研发中心288家、培育省级64家;2022年以来,累计入选山东省科技型中小企业创新能力提升工程项目174个,累计入选山东省技术创新项目计划778个。

为打通科技成果转化“最后一公里”,泰安市还大力开展“五链融合、科技支撑”行动,纵深推进10项行业领域“卡脖子”问题攻关、10项重大科技成果转化项目落地的“双十”攻坚,深入开展“百名专家泰安行 百家企业进院所”活动,精准链接匹配科创资源,以企业为主体、市场为导向、产学研用深度融合的产业技术创新、产业上下游协同创新体系逐步建立。

培育未来产业,也是泰安市加快发展新质生产力的重要方向。近年来,泰安市聚焦高技术、新蓝海领域,积极布局未来产业,制定出台发展规划,“泰安号”卫星成功发射入轨,东方空间商业运载火箭、乾莖火箭综合试验中心等项相继落地建设,标志着泰安市在卫星互联网、运载火箭、低空经济等未来产业实现从无到有、突出重围。

持续的创新投入,换来了丰硕的创新成果。截至目前,全市全社会研发投入达到101.2亿元,年均增长11.1%,占地区生产总值比重达到2.79%;2024年,科技型中小企业达到1511家、较2020年增加465家,高新技

术企业达到1014家、连续6年保持20%以上的增速;全市高新技术产业产值占规上工业总产值比重达66.8%,比2020年提升16.7个百分点,获批建设全国重点实验室1家、省重点实验室15家。此外,泰山智慧谷获批全国第二家、全省首家“科创中国”创新基地,“储能之都”入选省级场景创新引领区,泰安市入选全国创新驱动示范市,在国家创新型城市创新能力评价中跃升至第68位,比2020年提升10个位次。

绿色转型：夯实“生态基”，走好“低碳路”

巍巍泰山脚下,一场绿色能源革命正在悄然改变这座千年古城的产业版图。

依托地理优势,泰安市建成山东省内首座抽水蓄能电站。在泰安二期抽水蓄能电站施工现场,工程建设正酣,一座服务电网调峰、保障能源安全的巨型“稳定器”正逐渐成形。“项目投运后,预计年发电量18亿千瓦时,年可节约原煤约65万吨,减排二氧化碳130万吨,这将为泰安能源绿色低碳转型注入强劲动能。”泰安市发展改革委副主任孟仲介绍,到2030年,全市抽水蓄能装机容量将达425万千瓦,成为山东省规模最大的抽水蓄能产业基地。

“绿色低碳”,是泰安推进新型工业化强市建设的一大亮点。近年来,泰安市将生态优势、资源优势、区位优势转化为发展的新动能,以泰山、徂徕山、大汶河、东平湖为生态核心,积极构建鲁中生态屏障,协同推进降碳、减污、扩绿、增长,成功创建山东省黄河流域生态保护和高质量发展先行区,累计实施黄河战略重点项目378个;空气质量综合指数居山东省内陆城市前列,水环境质量指数连续两年保持在山东省前3位,重点建设用地安全利用率保持100%。通过纵深推进新型工业化,泰安市全面推动产业结构高端化、能源消费低碳化、资源利用循环化、制造体系绿色化、制造流程数字化等方面转型,实现生态保护与工业建设的高质量“融合”。

在宁阳县化工园区,7000米的公共管廊腾空架起,将数十家企业紧密连接起来。“目前,公共管廊可输送13种工业气体和液体产品,每年为园区企业节省成本上亿元。”宁阳县工信局党组书记、局长董富泉表示,原材料供应实现“隔墙配套”,吸引了更多上下游配套企业入驻,产业集聚优势越发明显。

为实现生态与经济协同共赢,泰安市坚持以最低能耗、最低排放推动工业经济大发展,将绿色低碳根植赛道选择、项目策划、招商引资、企业培育全过程,建立绿色低碳循环经济体系,把生态优势转化为发展优势,不断加快新旧动能转换。今年10月底,随着远望储能科技天宝镇100MW农光互补项目等并网投运,泰安市新能源和可再生能源发电装机达到719.7万千瓦,占电力装机比重达到了65.7%,装机规模较“十三五”末增长了134.5%。

值得一提的是,依托资源优势,近年来泰安谋划实施千万千瓦级“储能之都”、千亿级“泰山锂谷”,撬动和牵引能源供给多元化、清洁化转型取得突破,先后建成了全国最大的采煤沉陷区农光互补产业基地、国内首台(套)10MW压缩空气储能电站、全球最大规模300MW压缩空气储能电站等重大项目,目前在建在运新型储能装机容量超过580万千瓦,居山东省头部位置。截至2024年底,全市单位地区生产总值能耗累计下降21.1%,单位地区生产总值用水量累计下降27.7%。

数据显示,泰安市地区生产总值从2020年的2844.7亿元增加到2024年的3622.1亿元、年均增长5.8%,今年前三季度增速达到6.1%、居全省第3位,预计2025年底人均地区生产总值将突破1万美元。“我们将深入学习贯彻党的二十大精神,抓住建设绿色低碳高质量发展先行区和山东省黄河流域生态保护和高质量发展先行区的机遇,坚定不移发展新质生产力,加快新旧动能转换,推动绿色低碳循环发展,积极探索富有泰安特色的高质量发展新路。”泰安市委书记杨洪涛表示。

探索构建现代化产业体系的“临沂实践”

制造业是立国之本、强国之基。近年来,山东省临沂市坚定实施工业经济“头号工程”,锚定先进制造业主攻方向,围绕发展新质生产力布局产业链,推动短板产业补链、优势产业延链、传统产业升链、新兴产业建链,聚力打造标志性产业链,加快培育具有辨识度、话语权、竞争力的“临沂版”现代化产业体系。

坚持立足实际、精准选链,明晰产业发展路径。临沂已逐步形成食品、木业、冶金、化工、机械、医药、建材、纺织等八大优势产业,2024年产值达到7514亿元、占全市工业的80%以上,但同时相对粗放的发展模式催生出“小散乱”问题也日益凸显。今年以来,临沂市围绕传统产业改造提升、新兴产业培育壮大、未来产业超前布局,优选高端不锈钢和先进特钢、新能源商用车、高端工程装备等13条标志性产业链,进行重点打造。逐链明确牵头部门,从产业现状、政策导向、市场趋势、对标对象、主要矛盾、发展重点6个维度深入论证,制定三年行动方案,细化实化产业链图谱、布局图、招商图谱和重点企业、拟招引企业、在建项目、签约项目、行业商协会、拟对接高校院所等“三图六表”,为产业链提供精准导航。

坚持项目为王、企业为本,夯实产业链发展根基。立足链上需求,积极对接京津冀、长三角、粤港澳等重点区域,逐链举办专题招商

推介会,今年以来累计签约延链、补链、强链项目281个,招引落地的丰能国钛酸锂半固态电池项目填补了本市新能源储能设备制造领域空白。目前全市产业链在建项目达488个、总投资1440亿元,储备拟建项目265个、总投资857亿元,全国唯一的“镍电联营、热装红送”钢铁生产线已建成投产、吨钢成本较行业平均降低600元。在全市4949家规上工业企业基础上,每条产业链遴选1~2家作为重点链主培育对象,集中力量支持临工、金锣、鲁南、永锋钢铁等行业龙头倍增发展,推动工业企业由“铺天盖地”向“顶天立地”转变,力争到2030年产值千亿级企业达到1家、五百亿级3家、百亿级12家。

坚持精准施策、靶向发力,破解发展堵点难点。在年初出台的普惠性政策23条基础上,临沂市着力构建“1+N”政策体系,“大水漫灌”转变为“精准滴灌”。比如,健康肉制品产业链,开展畜禽活体、设施设备抵押业务,支持上游企业建设规模化养殖基地;精品粮油及深加工产业链,引导金胜、兴泉等企业开发高端花生油,推动提升本土品牌价值;高端板材和绿色智能家居产业链,开展燃气供给改革,切实降低企业购气成本;新能源商用车产业链,完善高赔付风险分担机制,扩大承保试点,有效带动雷驰、DeepWay等新能源商用车销量;智能农机产业链,支持企业与中国

机械研究院、中国农大等顶尖科研院所合作,组建产业技术创新联盟;生物制造产业链,创新设立“临担一科技贷”“专精特新贷”等产品,提供最高3000万元免抵押担保,缓解科创企业融资压力。

坚持创新驱动、平台赋能,增强内生发展动力。统筹有限科技资源并集中到产业链上,推动“产业—科技—人才”深度融合。依托市产业技术研究院,构建“1+13+X”产业技术研究院体系,目前已建成产业共性技术研发平台、创新联合体23家,高端不锈钢和先进特钢、高端工程装备、铝基新材料、生物制造4条产业链成立专业产业研究院,在全省率先布局人工智能产业赋能中心,建成投用全省首个虚拟仿真实验室。强化企业科创主体地位,实施技术创新贷款财政贴息等举措,加快构建“创新型中小企业—专精特新—专精特新‘小巨人’”培育体系,今年新增省级“专精特新”367家、国家级“小巨人”11家。绘制科创图谱和技术需求清单,围绕制约产业链发展的关键技术环节开展定向攻关,钢投特钢开发人工智能应用场景30个、生产效率提升6%、年节约成本2000万元,山钢永锋建成全球首个全流程数字钢厂、关键设备联网率100%、生产成本降低20%,成为全球首家人均年产钢量突破2000吨的民营钢企。

坚持优化服务、厚植生态,营造良好发展

环境。构建“链长牵头、部门联动、市县统筹”协同推进机制,多维优化产业链发展生态。坚持高位统筹、错位发展,成立市先进制造业发展指挥部,确保产业链发展顶格推进、高效决策;各县区明确1~2个主导产业,组建“主导+特色”产业工作专班,避免同质竞争、重复建设。加强品牌建设、市场开拓,制定品牌强市方案,鼓励企业进行品牌推广,推动本土企业打造“自主品牌”;扎实开展“企业出海”,编制“适配区”出海指南,提供“一站式”服务,今年前三季度13条产业链出口增长11.5%;强化上下游对接,组织企业参加各类展销活动568场,促成钢投特钢与山东临工等20余家市内企业达成合作、年新增用钢5万吨。促进绿色发展、降本增效,在全省率先落地“钢焦化氢”循环项目,开展“风光”试点建设,河东经开区新能源新材料产业园获评省零碳园区;建成临沂临港精钢基地铁路专用线3条,配套省际超快充运专线2条,投运新能源重卡700辆,串联上下游企业30余家,实现海铁联运、直抵产区,运输成本再降20%。

临沂将紧跟国家政策导向,以标志性产业链为引领,冲出中低端、致胜新赛道,稳步推进产业基础高级化、产业链现代化,努力为全省乃至全国工业经济高质量发展贡献更多力量。(临沂市发展和改革委员会供稿)

本报讯 张武平 柳青玲 记者高杨报道 时间长河奔涌向前,奋斗岁月步履铿锵。在两个“五年规划”交接点上,山东烟台栖霞市正发挥比较优势,着力用好胶东半岛城市群的辐射效应,以勇立潮头的姿态拥抱新时代机遇,在县域经济高质量发展的赛道上擘画新蓝图。谋篇布局“十五五”,栖霞市将以“抓发展、强特色”为首要任务,聚焦“育产业、融城乡”主攻方向,强化“守底线、惠民生”根本保障,着力提升生态主导力、特色引领力、产业带动力,深入实施乡村振兴、新型工业化和新型城镇化战略,统筹推进区域协调发展。其发展定位是:创建践行“两山”理论的生态高地,育强特色优势产业,擦亮“苹果之都”品牌,建设辐射胶东半岛的文旅名城、胶东生态圈中心城市。

坚持“强产争先”,打造特色现代产业。全力推动优势产业强链、延链、补链,以高端装备制造、新材料、食品加工、矿产综合利用等优势产业为重点,紧盯产业链薄弱环节、供应链缺失环节、价值链高端环节,依托力派尔高端汽车零部件、康林智能装备制造、力高模塑扩能、苹果全产业链智慧平台等重点项目,推动各类要素资源集聚,建强优势产业链条。推动新兴产业稳链强链,聚焦低空经济、新能源、生物医药等战略新兴产业,加快储能、抽水蓄能等产业招引布局,构筑支撑未来发展的新引擎。推动现代服务业繁荣发展,聚焦关键领域和薄弱环节,壮大文旅康养、电商物流、商贸流通等“3”大产业集群,突破发展信息传输软件和信息技术服务、科学研究和技术服务等“N”个新兴服务业态,打造“3+N”现代服务业产业体系。

做强苹果产业,推进城乡融合发展。做强现代苹果产业标杆,聚焦高附加值,“一产”大力推动新品种研发与推广、加快品种更新换代,“二产”支持开发果汁、果胶、多酚等高附加值产品、提升产品竞争力,“三产”积极发展研学旅游、休闲观光等新业态、拓展产业边界。做优城市品质提能级,进一步优化空间布局、完善功能配套,形成“老城焕新、新城提质”的双城融合发展格局,打造烟台市域次中心。激发乡村经济发展动能,全力保障农产品供给、提升农业科技水平、拓宽农民增收渠道,完善公共服务均等化,深化人居环境生态化,构建农业农村经济高质量发展新格局。同时,立足“胶东生态屋脊”定位,进一步构建和美乡村新格局。

聚焦绿色低碳,加快提升生态文明。构建生态保护空间格局,以打造绿色发展示范样板为引领,全面提升“国家重点生态功能区”建设水平,以发展“含绿量”提升增长“含金量”。全面推动绿色转型发展,抢抓生态产品价值实现机制试点重大战略机遇,积极构建生态产品价值核算体系,建立生态产品交易平台,探索创建绿色生态银行,积极打造生态产品价值实现“栖霞路径”。深入推进污染防治攻坚,强化源头治理,改善环境质量,推动城市绿色低碳发展,培育绿色低碳消费模式,建设生态宜居的山水园林城市。

全力扩大内需,增强发展内生动力。推动消费提质升级,加强“栖霞记忆”特色商业街区建设,培育壮大医疗健康服务、多元化教育、银发经济等新型消费新生态,主动融入烟台消费中心城市建设,大力发展“首店经济”。拓展有效投资空间,用项目大突破带动发展大提升,谋划建设山高新能源烟台寺口200MW/400MWh独立共享储能、博鼎烟台100MW飞轮储能独立调频电站、栖霞杨础通用航空产业园等重点项目,精心策划串联乡村的旅游1号线,坚定不移激活县域经济内生动力。

加力重点民生,厚植发展幸福底账。持续增强社会保障能力,健全分层分类社会救助,兜准、兜稳、兜牢民生底线,加快完善就业政策体系,进一步健全劳动者就业权益保障体系。深入推进文化繁荣发展,加快苹果文化、红色文化等特色文化“两创”工作,健全三级公共文化服务设施网络,打造“文化+”新型公共空间与历史街区。加快构建现代化教育医疗体系,推动义务教育优质均衡,深化医共体、医联体、中西医、医养等资源联动,全面提升医疗服务水平。

“十五五”是奋进新征程的战略机遇期、转型突破期和跨越赶超期。栖霞市将立足要素禀赋,聚合资源势能,锚定“强基固核”当前目标和“富民强市”长远目标,以变促新、以新促高,加快形成以高技术、高效能、高质量为特征的新质生产力,持续扩大有效投资,强化项目招引力度,集聚突破高端装备制造、新材料、食品加工等富民强县产业,通过五年努力奋斗,实现经济实力跃上新台阶,产业发展构建新业态,城乡发展打下新基础,生态环境呈现新面貌,人民群众共享新生活,实现经济与生态协调发展,推动县域经济加快转入绿色低碳高质量发展的新轨道。

山东栖霞：聚力擘画『十五五』高质量发展新蓝图