# 化产业链通道为价值链节点

## ——山东省日照市港产城融合发展调查

本报记者 赖奇春

**港口是观察一座城市开放度与产业能级的重要窗口。放眼全国，不少港口城市都有相似的困惑：吞吐量上去了，附加值却没有留下；岸线忙起来了，产业根植性仍显不足。在全球产业链供应链加速重构、新质生产力加快培育的背景下，港口城市如何跳出“过路经济”，把通道优势转化为产业优势、创新优势、发展优势？作为一座货物年吞吐量超6亿吨的港口城市，山东日照的探索正沿着“链”上增值、向“新”跃升、服务提效三条线索展开。**



在山东港口日照港全自动化集装箱码头，智能导引运输车按照系统指令精准穿梭，与轻量化国产化轨道吊默契配合。 张明军摄

目前，山东港口日照港转型升级项目已迈入主体结构施工阶段。对于城市体量不大、港口货物年吞吐量却超6亿吨的日照而言，港口转型升级不只是泊位和岸线的扩容，更是城市发展逻辑的重塑——港口正从货物进出的“端点”，变为产业发展、技术应用和服务提效的“节点”。

“小城大港”的日照，如何摆脱“过路经济”，让港口、产业、城市真正联动起来？日照的答案，写在从岸线到车间、从物流到服务的探索中。近日，记者走进日照港区、产业园区和企业车间，探寻当地港产城高质量融合的实践路径。

### 链上发力筑牢增值根基

许多港口城市的困境，是守着黄金岸线，却留不住黄金价值。破题的关键一步，是打通港口与产业之间的联系，让港口的物流优势转化为原料供给、生产配套和市场拓展优势，让货物在运输、加工和制造中不断增值。依托两条铁路直达港区、全域绿色管带输送体系，日照充分释放“前港后厂”优势，实现“原料下船即进厂、成品出厂即出海”。

在岚山港区，一艘巨轮靠泊30万吨级泊位，矿砂顺着全封闭的“空中绿色廊道”无尘入厂。矿石入炉熔炼，铁水奔流如瀑。在位于岚山区的日照钢铁ESP生产车间，通红的钢水经连铸、粗轧、精轧，不到7分钟便“吐”出0.6毫米超薄带钢。“因为高强度、轻量化的特点，超薄带钢被广泛应用于汽车、家电和集装箱制造等领域。”日照钢铁ESP薄板厂厂长季伟斌介绍。2025年，日照钢铁汽车用钢销量超100万吨，国内市场占有率约20%。

钢材走出车间，迎来的是另一条链的起点。在日照市昱岚新材料有限公司智能车间里，一卷3毫米厚的钢卷被轧制成厚度不足0.1毫米的马口铁。“高速、高精度、高智能化是我们的优势。公司七成以上产品出口海外，上半年外贸进出口额同比大幅增长。”该公司常务副总经理王大伟说。

产业链的韧性，往往蕴藏在配套的中间环节。山东雷英精工科技有限公司将钢材加工成被誉为“工业大米”的紧固件，客户覆盖不少知名企业。“这里不仅有山东钢铁、日照钢铁的稳定优质基材，还紧邻港口，进出口物流通畅。”雷英精工总经理张明付说。

在日照新智绿色产业科技有限公司冷轧车间，1500米长的热镀锌卷被切成1000片汽车门板仅需25分钟；山东睿航科技有限公司依托日照当地硼钢原料，锻造高强度汽车防撞梁；在日照魏牌汽车总装车间，不同动力系统和配置的汽车完成底盘合装、内饰装配后驶下生产线，将沿疏港铁路直奔码头，借助通达全球500余个港口的航线实现出海……

从原料上岸到整车出海，港口不再只是物流的起点和终点，而是价值生长的节点。

木材产业的变迁同样具有代表意义。依托“前港后园”格局，曾经只短暂过境的原木，在日照落地、扎根、增值、延链。木材产业实现从单一贸易向覆盖仓储储运、初级加工、高端家具制造的全链条延伸，集聚起400余家木材贸易与加工经营主体，成为在当地扎根增值的特色产业。

浆纸产业链在“吃干榨净”中不断延伸。亚太森博（山东）浆纸有限公司将进口木片转化为高端纸浆，再用于生产文化用纸、生活用纸等，带动本地500多家配套企业协同发展。“过去看产量，现在看产业链条；过去看吨位，现在看产品附加值。”该公司企业资讯与可持续发展总监许广利说。

百里之外，日照华泰纸业有限公司在产品创新中寻找新的价值空间。该公司党委书记孙曰平介绍，公司推出高透高强代塑伸性纸袋纸，打破了国外企业垄断。与此同时，他们将制浆黑液中的木质素提取出来，用于胶黏剂生产等领域，实现变废为宝。

山东师范大学教授乔翠霞认为，从“为别人作嫁衣”到“为自己织锦缎”，日照市多条重点产业链齐头并进，正以“强链”挺起脊梁，以“延链”拓宽赛道，以“补链”提升短板，让每一吨货物都在这里留下更多价值。

### 向新而行锻造竞争优势

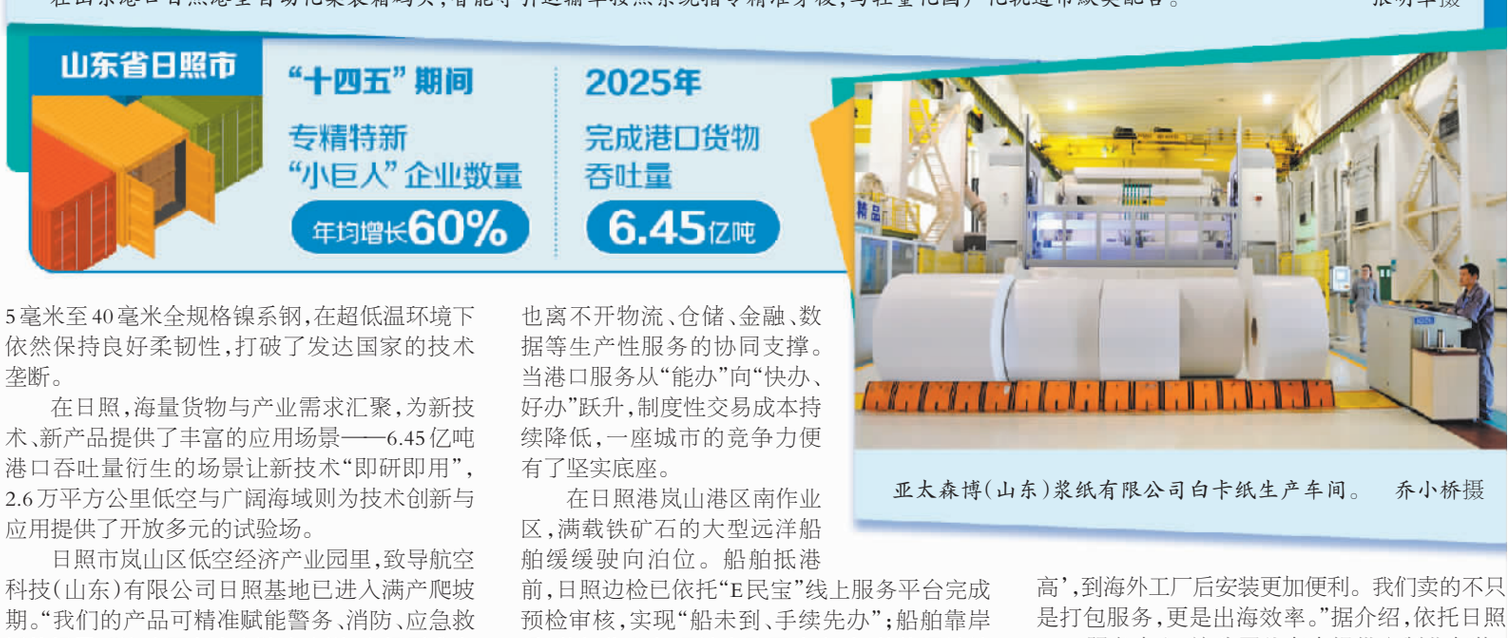
如果说“链”的重构是日照转型的横坐标，那么“新”的跃升则是纵坐标。当前，日照正依托港口汇聚的资源要素和应用场景，推动传统产业改造升级、新兴产业加快成长，让港口不仅成为货物进出的通道，也成为技术应用和产业创新的重要支撑。

今年9月，一则消息引人关注：在山东日照岚山区海水战略资源开发中试基地，一台国产“制氢神器”一口气稳稳跑了1000多小时。通过创新攻坚，该团队啃下直接电解海水制氢难题，把周边工厂产生的废热“吃干榨净”的同时，从海水中联产珍贵战略资源，一举多得。其“余热利用—海水制氢—战略资源联产”的工艺路线，为低成本、规模化开发海洋绿氢提供了可行方案。

山东蓝昆氢能源科技有限公司也在制氢领域力求突破。该公司创新制氢技术，自主研发制氢装备，突破了传统制氢装备对储能配套的依赖，产出氢气纯度达99.9%以上。

技术创新正在重塑传统行业。迈尔医疗数字化车间里，“医小智”平台以1600多万个口腔修复临床案例数据为支撑，将28道传统工序精简至7道，以微米级精度雕琢义齿，产品交货周期从7天压缩至最快48小时。“过去靠手艺，现在靠算法和数据驱动生产。”山东迈尔医疗科技有限公司董事长许小伟说，目前公司服务网络已覆盖全国3800多家医疗机构。

放眼整座城市，创新与绿色转型同频共振，制造业高端化、智能化、绿色化步伐持续加快。日照钢铁依托数字孪生系统和数字钢卷平台实现“数字炼钢”。相较于传统热轧流程，“数字炼钢”可实现吨钢能耗降低70%以上、碳排放减少80%以上。日照钢铁还成功研发落地ESP热基镀锌双相钢，在全球高端超薄带钢赛道上拥有较强竞争力。如今，日照钢铁已是世界领先的ESP超薄带钢生产基地，集装箱耐候钢市场占有率居全球前列。山东钢铁集团日照公司自主研发的5毫米至40毫米全规格镍系钢，在超低温环境下依然保持良好柔韧性，打破了发达国家的技术垄断。




亚太森博（山东）浆纸有限公司白卡纸生产车间。 乔小桥摄

在日照，海量货物与产业需求汇聚，为新技术、新产品提供了丰富的应用场景——6.45亿吨港口吞吐量衍生的场景让新技术“即研即用”，2.6万平方公里低空与广阔海域则为技术创新与应用提供了开放多元的试验场。

日照市岚山区低空经济产业园里，致导航空科技（山东）有限公司日照基地已进入满产爬坡期。“我们的产品可精准赋能警务、消防、应急救援等场景。”该公司负责人隋忠杰说，市场需求在哪里，产业就集聚到哪里。如今，日照市50余家低空优质企业聚链成群，推动更多科创成果赋能低空经济发展。

走进越疆机器人日照生产基地，机械臂正在“生产”机械臂。“我们是一家从制造现场走出来的具身智能企业。”日照市越疆智能科技有限公司常务副总经理刘潺潺说。今年1月，全尺寸仿生人形机器人Atom在此开启量产交付。从30余款协作机器人远销100多个国家和地区，连续多年稳居中国协作机器人出口量前列，到如今构建起“机械臂+人形+轮式+多足”多形态具身机器人平台，这家企业正在向世界展示中国智造的强劲动力。

“十四五”期间，日照专精特新“小巨人”企业数量年均增长60%，研发经费支出占GDP比重连续4年居全省前列。从3间民房起步的山东华源索具，如今已是国家级专精特新重点“小巨人”企业；专注功率半导体器件和微电子产品制造的兴华半导体等企业，正加速向国家级专精特新重点“小巨人”企业冲刺。

“日照培育发展新质生产力并非‘另起炉灶’，而是因地因产制宜‘嫁接’新基因。”中共山东省委党校教授王巨新说，这座城市不满足于做货物的“搬运工”，而是把自己嵌入全球创新链的关键环节，在毫厘之间锻造硬核竞争力。

### 服务提效支撑能级跃升

如果说产业是城市发展的筋骨，那么营商环境则是血脉。产业向新向绿，既需要技术创新，也离不开物流、仓储、金融、数据等生产性服务的协同支撑。当港口服务从“能办”向“快办、好办”跃升，制度性交易成本持续降低，一座城市的竞争力便有了坚实底座。

在日照港岚山港区南作业区，满载铁矿石的大型远洋船舶缓缓驶向泊位。船舶抵港前，日照边检已依托“E民宝”线上服务平台完成预检审核，实现“船未到、手续先办”；船舶靠岸后，装卸作业与通关查验同步启动，整体通关效率较传统模式提升30%。

这种“协同链”正在向更多货类延伸。面对粮食船舶集中到港的情况，当地开通“监管协同、快检快放”绿色通道；针对件杂货交付时效要求高的特点，创新实施“船边直提、抵港直装”作业模式。“船到即作业、完货即离港，在这里接卸货物，我们心里很踏实。”一家当地企业的物流负责人感慨。

不同于岸线繁忙、吊机起落的实体码头，在肉眼看不见的地方，一座“云上码头”正在运行。它不只服务港口自身，更带动全产业链上下游提速增效。

“海上码头吊装实体货物，‘云上码头’流转海量数据。数据跑得快，货物才能跑得快。”山东港口日照港网络数据中心数据运营部经理贾琼说。日照港打通仓储与银行信贷直连通道，最快4小时实现放款；港口物流平台累计注册用户超40万，全货类均可线上签约，业务办理时效由小时级提升至分钟级。

更深远的变化，发生在产业链上下游的协同方式上。生产性服务正深度嵌入企业生产流程，从“配套者”变为与企业共同成长的“合伙人”。

日照利尔高温新材料有限公司从产品制造商变身为整体服务商，创新钢铁冶炼用耐火材料“全程在线整体承包技术服务”模式。一条年产百万吨钢的生产线，每年可为客户节省千万元成本，企业自身利润增加30%。

在日照智港瑞联产业运营有限公司车间里，数万个零部件被精准打包成标准化模块，等待出海。“以前零部件零散外运，就像‘撒芝麻’，到了海外往往乱成一锅粥。”该公司负责人张玉良拿起一个模块说，“现在做成标准化‘工业乐高’，到海外工厂后安装更加便利。我们卖的不只是打包服务，更是出海效率。”据介绍，依托日照KD+服务中心，该公司为车企提供定制化包装、智慧仓储、通关报关等一站式服务，海外装配效率提升20%以上，综合成本压降15%以上。

从港口到车间，从物流仓储到出海服务，服务质效不断提升。企业能够感受到的这些变化，正是营商环境改革系统发力的结果。今年5月，《日照市2026年优化营商环境提升年行动方案》印发，29条改革措施、100余项具体任务靶向发力。

日照率先推出港口设施经营“一件事”改革，审批环节由8个压减至1个，办理时限从18个工作日压缩至3天，所需材料压减28.6%。山东港口陆海国际物流日照有限公司申请的港口经营许可证、港口危险货物作业附证配发等5项业务，仅用3个工作日便完成了审批。在此基础上，当地搭建起港口服务“一类事”平台，整合6个部门18个审批事项，企业在线即可完成预审预判、一键申报，推动服务集成化、便利化。

服务提质增速不只体现在港口审批，也延伸到项目落地环节。特慕尔商用车轮产业园等重点项目实现“拿地即开工”，昱岚高端涂镀板材等项目实现“多证齐发”，中储粮日照仓储等项目按照开工“一件事”模式提升了手续办理速度。

山东三聚生物能源有限公司以“地沟油”为原料生产生物航煤，此前因无单独税号等原因出口受限，日照海关联合多部门向上反映企业诉求，相关建议最终被采纳。2026年元旦，生物航煤有了“身份证”，公司产品出口更加顺畅，产量和收入均增长三成。

出口通道打通，金融服务也随之跟进。日照银行联合中国进出口银行山东省分行、中国信保山东分公司、山东省电子口岸有限公司推出“跨境e贷”，已服务外贸企业105家、放款金额3.32亿元。“以前折腾一周才能走完贷款手续，现在指尖点一点就能顺利到账。”日照杜卡机电设备有限公司负责人王怀起说，以前贷款“看资产”，现在则是“看数据”，金融服务紧紧贴着产业走。

类似的“服务伴飞”从产业端延伸到了创业端、人才孵化端。日照大学城OPC创业社区创新“订单筑基、AI赋能、全周期陪跑”三位一体孵化模式，把市场直接“搬”进社区，把订单精准“送”到工位上，为大学生、青年创客搭建起低成本、高赋能、稳成长的创业舞台。

与此同时，日照深化“城市+大学”共同体建设，与崂山实验室、多所高校携手开展100个以上产学研合作项目。今年以来，日照市新招引高层次创新创业团队66个、创新人才645人，推动实施“青年优居计划”，逐步完善“日照英才”政策，让各类人才在日照这片热土上各展其长。

城市发展不能只追求产业规模扩张，更要让发展成果更多更公平惠及群众。日照职业技术大学副教授丁莹莹认为，日照以要素流动效率为导向提升服务质效，港口城市的发展能级实现了质的跃升。当城市不再满足于充当产业链的“通道”，而是致力于成为价值链的“节点”，发展便拥有了持久的动力。

**调查手记**

## 延链聚力强健城市筋骨

港口是一座城市连接世界的窗口，也是观察区域经济发展的重要切口。对于港口城市而言，货物在此经过并不等于价值留下，如何把通道优势转化为产业优势、创新优势和城市发展优势，决定着港口发展的能级和潜力，也检验着所在城市发展的成效。

港口要成为价值增值的平台。一船矿砂靠港之后，是简单转运出去，还是就地进入生产线；一批货物出厂之后，是从港口直接远销，还是能够借助港口形成更加高效的供应链；传统的物流业务，是停留在线下运输，还是延伸至仓储、金融、数据等服务环节……不同的路径，决定了港口能够为城市留下多少价值。山东日照通过铁路、管带等多种运输方式衔接，让港口与腹地产业更加紧密地连接起来；依托数字化平台和“云上码头”，推动港口服务进一步向供应链上下游延伸。港口正由货物集散地逐步成为连接资源、产业、市场和服务的综合平台。

产业要在港口优势上做大增量。港口流量再大，若不能形成产业集聚，仍可能停留在“过路经济”。港口优势真正转化为经济优势，需要产业在此扎根、产业链不断延伸，更需要企业不断向价值链中高端攀升。日照立足自身产业基础，找到传统优势与新技术、新产业的结合点，在产业迭代中形成新的竞争优势，让港口带来的流量真正转化为产业增量，让更多价值留在本地。

港口竞争力的提升，既要靠硬件设施，也要靠制度和服务。通关流程的优化、审批效率的提升、金融服务的延伸、人才与创新资源的集聚，这些都影响着港口与产业协同发展的效率。通过推动港口服务数字化、政务服务集成化、金融服务贴近产业需求，日照港货物流转更顺畅、企业办事更高效、产业协作更紧密。港口不再只是物流通道，而是进一步延伸至产业发展所需的综合服务，推动港口优势转化为城市发展的综合竞争力。

日照的探索表明，港产城融合的关键，不是简单做大港口，而是打通港口、产业和城市之间的内在联系，让港口成为产业发展的支点，让产业成为城市活力的源泉，让城市成为承载产业和人才的空间，最终形成相互赋能的发展格局。



在日照钢铁控股集团全流程智能工厂，曾经在高温、粉尘环境中工作的炼钢工人，将工作场所搬到了电脑屏幕前。 王建炜摄

本版编辑 刘辛未 美 编 吴 迪