



山东新能船业新能源船舶制造基地 □摄影 杨国庆



济州粮食产业园



新能源船舶满载集装箱通江达海

依托京杭运河「黄金水道」优势，强港航、畅物流、兴产业，打造北方内河航运中心，船舶通江达海

## 济宁：借水行舟，现代港航产业强劲脉动

□ 本报记者 吕光社  
本报通讯员 步瑶 秦宜凯 马辉 田春雨

2020年，济宁港货物吞吐量4106万吨，集装箱吞吐量1.63万标箱；而今年1-9月份，济宁港货物吞吐量达8624.9万吨，集装箱吞吐量35.5万标箱……从少到多、从弱到强，短短几年间，“运河之都”济宁市的现代港航产业就实现了质的跃升和量的大幅增长。

简单的数字背后是济宁大力发展港航产业带来的强劲势能。近年来，济宁市抢抓国家“建设现代化综合交通运输体系”战略机遇，依托京杭运河这条“黄金水道”，强港航、畅物流、兴产业，大力发展内河航运，打造中国北方内河航运中心。加快打造梁山港、主城港、微山港3个亿吨级港区及五大重点作业区，精准点穴建设梁山港公铁水多式联运项目，让瓦日铁路与京杭运河“牵手”，北方煤炭可乘京杭运河“水上列车”南下。同时，广开集装箱航线，让化肥、粮食等产品通江达海，为区域经济高质量发展注入了强劲活力。

### 强港航

#### 筑牢运河战略枢纽根基

10月28日，在梁山港，亚洲最大跨度的单体式钢结构储煤棚里的堆取料机不断取煤送至码头，万吨级船队满载后缓缓驶离泊位。这座位于瓦日铁路与京杭运河交汇处的内河港口，五年前还是一片荒地，如今已是江北最大的内河港口，2024年吞吐量突破3200万吨。

“这里曾是煤炭运输的‘末梢’，如今却成了联通晋陕蒙与长三角的‘黄金枢纽’。”梁山港总经理王兵指向港区铁路专用线与泊位，语气中透着自豪。作为煤炭资源型城市，济宁面临着转型的严峻考验。“全市大部分煤矿面临资源枯竭，仅济宁能源集团就需要安置万余名职工，百亿元营收如何延续？”一位当地人士回忆。2019年12月，济宁市委经济工作会议一锤定音：组建济宁港航集团，把内河航运作为全市经济高质量发展和推动城市转型升级的重要突破口。

重任落在了济宁能源集团肩上。“以京杭运河破局，是现实倒逼，更是战略机遇。”济宁能源集团党委书记、董事长张广宇说。集团抽调骨干成立港航专班，首站便瞄准了梁山——瓦日铁路与京杭运河交汇处，因为这里大有文章可做。

“要在梁山‘无中生有’建港口，许多人觉得是天方夜谭。”梁山港生产技术部经理董永水回忆，团队用三个月时间踏勘河道、测算流量，最终提出“铁路引货、水路转运”方案：将瓦日铁路的煤炭通过铁路专用线引入港口，经京杭运河直送长三角。2020年，梁山港一期工程开工，10个月建成12个泊位，创造了内河港口建设的“济宁速度”。

随后，济宁又陆续整合龙拱港、跃进港

等7大港口，形成“亿吨级港口群”格局。同时攥紧拳头，统一规划、建设、运营，推动港口功能互补；梁山港主打煤炭、钢材大宗散货，龙拱港专注集装箱和多式联运，微山港定位区域性货物集散……一改过去港口“小散乱”的局面。数据见证裂变：今年1-9月份，济宁港航完成货物吞吐量8624.9万吨，同比增长16.3%，集装箱吞吐量35.5万标箱，同比增长19.1%，稳居全省内河首位。

港口能级的提升，离不开基础设施的支撑。济宁加快内河航运基础设施建设，建成山东首条二级航道，2000吨级船舶、万吨级船队“水上列车”实现通江达海；龙拱港铁路专用线直通港区，形成“前港—中产—后城”格局；微山港10个泊位加快建设，未来将辐射临沂、徐州等周边区域。梁山港正在加速二期项目建设，新建12#—23#泊位，项目建成后，2027年梁山港吞吐能力将达8000万吨，成为联通西部能源与东部市场的战略节点。

### 畅物流

#### 提升运河智能枢纽效能

在全国首家全流程自动化作业内河集装箱港口——龙拱港自动化控制中心，无人集卡运营员陈晨坐在操作台前，轻点鼠标，通过云端调度系统监管16台无人集卡，让无人集卡在港区精准穿梭、运输、吊装集装箱。

“以前16辆车一个班次就需要16名司机，如今我一个人就把一群人的活干了！”陈晨脸上洋溢着自豪。

京杭运河水运便宜，相比公路、铁路有着不可比拟的优势。济宁大力发展智慧港口，提升运河物流效能。龙拱港利用数字孪生和人工智能等前沿科技，实现了设备智能化、流程自动化，港口生产作业效率大幅提升，从昔日的散货码头一跃变为北方地区规模最大、自动化程度最高的内河集装箱港口。2023年，龙拱港完成集装箱吞吐量12万标箱，而2024年就跃升至22.9万标箱，展现出强劲的发展势头。

“智能化让物流实现了从‘劳动密集型’向‘技术密集型’的深刻变革。”龙拱港调度指挥中心负责人顾强说。

龙拱港的转型升级，是济宁港口物流能级跃升的生动缩影。作为集装箱枢纽与外贸桥头堡，龙拱港还成为山东省内首个水路运输类海关监管场所，企业在“家门口”就可实现“一次报关、异地放行”，轻松联通全球市场。

“济宁正以瓦日铁路、新筑铁路和长江以及京杭运河‘丰’字大通道为骨架，打通内外联通的物流动脉，让‘通江达海’从蓝图变为日常。”济宁市交通运输局局长陈陈鹏介绍，依托京杭运河与铁路网络的深度融合，济宁已构建起“公铁水”无缝衔接的多式联运体系，物流效能持续跃升。

10月18日，满载东北优质玉米的“北粮南运”铁路专列驶入龙拱港，这些玉米一部分将周转运至本地企业，另一部分在龙拱港转装内河船舶，经京杭运河输送至南方消费市场。“‘铁路+水运’的模式，不仅为南方粮食供应增添保障，更让用粮企业的综合物流

成本显著降低。”济宁能源集团副总经理陈哲介绍。

借助“黄金水道”，济宁的港航物流网络已织就一张通江达海的大网：64条内河航线、29条集装箱航线纵横交错，物流网络覆盖全国152个城市，国际航线通达19个国家。从长三角到珠三角，从东南亚到欧洲、中东，济宁的“运河号”正稳健驶向更远的地方。

### 兴产业

#### 激活运河战略枢纽动能

港航强则物流畅，物流畅则产业兴。为充分激活内河航运潜在动能，发挥“大港航、大物流、大产业”集群优势，济宁市规划了以运河为主线的“一轴七园”临港产业布局，大力培植适港产业，让京杭运河不仅成为经济运输的“动脉”，更成为泵动发展的“心脏”。

“我们自主研发的90米级LNG动力集装箱船，满载5000吨时续航达2000公里。相较于同尺度传统柴油散货船，载重效率提升30%，船体阻力降低6%。”山东新能船业有限公司技术部负责人陈朋介绍。与此同时，船舶能耗也大大降低，90米级LNG动力集装箱船单船年减少柴油消耗200吨，减排二氧化碳634吨。

作为济宁重塑内河船舶产业的“先手棋”，位于邹城市白马河畔的山东新能船业有限公司是国内首个集研发设计与智能制造于一体的内河新能源船舶制造示范基地。公司秉持“绿色智能化造船、造绿色智能船舶”理念，专注内河新能源船舶的研发、制造与维护，建设数字化车间与智能化工厂，引入模块化建造与汽车流水线理念，推动内河船舶制造“数智变革”。

10月28日，“智启新航，绿动江海”新能源国际游轮智能制造生产线现场推进会成功举行，山东新能源船舶制造基地二期工程拉开帷幕。这不仅标志着大运河畔的新能源船舶制造业又迈上了新的台阶，更为济宁建设北方内河航运中心带来新的助力。

在济宁运河岸边，济宁布局了济州粮食产业园。济州粮食产业园负责人陈宏介绍，园区以打造“运河第一粮仓”为目标，构建“前港—中仓—后厂”模式。依托该模式，园区引进高油大豆、大米等精深加工企业，延伸产业链；围绕小麦、玉米建设饲料与面粉加工厂，满足本地消费并借助水运实现“北粮南运”，开拓新市场。“2025年产业园的经营目标是粮食贸易量、港口吞吐量实现双200万吨。”陈宏说。

与济州粮食产业园隔水相望的还有济宁布局的智慧新钢产业园，正全力打造“临港国际智慧制造产业园”，推动钢材产业从单一运营向全链条生态升级，构建“以港聚产、以产兴城、产城融合”的发展格局。

千年运河，奔流不息。济宁以“强港航”筑牢发展基石，以“畅物流”贯通经济血脉，以“兴产业”激活未来动能，这座被京杭运河滋养的城市，正以通道为网、以智能为刃、以绿色为基，让千年文脉澎湃出现代物流的强劲脉动。

## 数说

### 京杭运河贯穿济宁南北

辖区内规划航道 里程  
47条 1100公里

占全省航道总里程 京杭运河主航道  
80% 210公里

占京杭运河通航总里程  
24%  
居京杭运河沿线14个通航城市第1位

2020年  
济宁港货物吞吐量 集装箱吞吐量  
4106万吨 1.63万标箱

2025年1—9月  
济宁港货物吞吐量 同比增长  
8624.9万吨 16.3%  
集装箱吞吐量 同比增长  
35.5万标箱 19.1%

预计2025年  
全年吞吐量突破1亿吨、45万标箱

□记者 吕光社 整理



梁山港 □摄影 吕光社

## 记者手记

### 一位老船长眼中的内河航运之变

□ 吕光社

秋日的暖阳打在堆满橙色集装箱的济宁港龙拱港，升腾起无限的希望。

老船长杨永军站在LNG新能源船舶上“袖手旁观”，一辆辆无人集卡将集装箱准确地送至岸桥下，再被龙门吊准确地码放在船上……几乎这些所有的环节都靠龙拱港TOS管理系统自动完成。杨永军高兴地说：“龙拱港装卸效率相比几年前大幅提升，从前装满一船货需要七八个小时，甚至更多，而现在只需3个多小时，省时又省心。”

在杨永军眼里，这几年变化的何止是

港口。他所跑的船从原来的柴油船变成了LNG新能源船舶，不仅装载量大了，船上也更干净了，人的精气神也变化了。新能源船舶还能优先过京杭运河船闸，并且是免费过闸。杨永军说：“航运速度也更快了，以前半个月甚至一个月跑一趟，现在快了七八天就一趟，一年可以跑20趟，赚的也更多了，跑船变成了幸福的事业。”

“在济宁内河港口上还有港湾驿站，可以为船员提供快递代收、生活物资代购等服务。”杨永军说，原来网购很不方便，现在可以由港上代收快递，靠港装货时跑几步就能取到货，还能委托港上代购饮用水、蔬菜、肉蛋等生活物资，梁山港还可

以提供10元午餐，生活便捷多了。

京杭运河，穿越古今，纵贯南北，悠悠流淌。“运河之都”济宁运河畔的变化在杨永军的眼里不断演绎着，从梁山港公铁水联运打通瓦日铁路与京杭运河“任督二脉”，实现通江达海，到龙拱港引进青岛港先进理念，全力打造智慧化内河集装箱示范港口，再到山东新能船业建设新能源船舶创新应用高地，再到京杭运河“水上列车”来回穿梭……五年来，京杭运河济宁段重现“黄金水道”航运盛景，成为中华文明的传承之河、生机勃勃的生态之河、造福人民的幸福之河。