

# 港口岸电背后的“经济账”

□ 全媒体记者 张弛 通讯员 周锦

在全球环保意识持续提升与“双碳”目标深入推进的双重驱动下，绿色航运已成为行业

发展的必然选择。港口岸电作为绿色航运的关键举措，正从“可选项”逐步转向“必选

项”。当前，我国沿海港口岸电设施覆盖率已突破90%并迈入强制使用阶段，一个现实问题

也随之凸显：港口的绿色转型，究竟是一笔赔本投入，还是一门值得深耕的划算生意？



广州南沙港。本报资料室供图

## 港口账本：“政策+市场”双轮驱动

港口岸电的快速发展，离不开国家顶层设计与地方政策的精准落地。为破解岸电推广初期的成本难题，各地政府出台财政补贴、税收优惠、绿色信贷等一系列政策组合拳，有效激发了市场主体的积极性。近年来，随着技术成熟与模式创新，岸电正从“成本包袱”转变为“利润增长点”。

广州南沙港的实践极具代表性。2024年投运的国内首个规模化柔性直流岸电项目，初始投资约3360万元，投资回收期仅2.8年，年均投资回报率达35.7%。该项目年接电时长超过5000小时，可替代燃油

约2100吨。单船靠港10小时可节省燃油成本约1.2万元，综合供电成本较传统方案下降42%。宁波舟山港梅山港区通过优化用电曲线、降低峰值负荷，节省电网建设成本约2000万元，年减少购电支出约380万元；2025年岸电使用率达94%，年供电量突破2.3亿千瓦时，服务费收入约4600万元，为船舶节省燃油成本约1.8亿元。

在收益模式上，港口岸电也实现了从“覆盖成本”到“价值创造”的升级。早期的岸电定价贴近市电，仅以覆盖运营成本为目标；如今越来越多港口探索市场化定价，在

基准电价基础上加收10%—30%的服务费。深圳盐田港的“两部制”定价颇具创新性：基础电费按实际用电量结算，服务费按接电时长收取——大型船舶800元/小时，中型船舶500元/小时，小型船舶300元/小时。

“我国港口与航运领域的减污降碳政策持续完善，行动力度不断加大，部分领域已取得显著成效。”武汉理工大学航运学院教授刘奕指出，2025年5月，交通运输部修订发布《港口和船舶岸电管理办法》，将船舶靠港岸电使用要求从长江流域扩展至全国沿海港口。新规明确：

具备受电设施的船舶（液货船除外），在沿海港口具备岸电供应能力的泊位靠泊超过3小时，必须使用岸电。该政策具有里程碑意义管理架构进一步明确，长江、珠江等流域从“各自为政”转向“系统协调”；我国港口岸电的建设与使用从“弹性自愿”迈入“硬性强制”新阶段。

在政策与市场的双轮驱动下，我国港口岸电产业实现了设施覆盖率与使用量双增长。据交通运输部数据，目前沿海国际干线枢纽港岸电设施覆盖率已超90%，重点区域、核心航线及主力船舶的靠港岸电使用已实现常态化。

## 船企账本：从“烧钱”到“省钱”

“10年前，我们对岸电十分抵触，觉得既麻烦又不划算。”常年航行于长江的船东李洲，说出了不少航运从业者的真实顾虑。如今，随着国际环保标准日趋严格、燃油价格持续波动，岸电的经济性优势不断凸显，彻底扭转了船方的使用态度。

“总统八号”游轮的船长郑强利表示，接上岸电最直接的效益就是节省燃油，同时能降低噪声、减少油污，游客的体验感也明显提升。该游轮往返于宜昌至重庆航线，每航次在茅坪靠泊约48小时，使用岸电2万度，可减少柴油发电消耗约4吨，单次节约成本1万余元。

国际海事组织(IMO)2023年修订温室气体减排战略后，低硫燃油价格较普通燃油高出30%以上，船舶靠港期间的燃油成本大幅攀升。据测算，一艘万箱级集装箱船单次靠泊48小时，使用岸电可节省燃料费用约1.2万元，年节约成本超500万元；对于靠泊时间长达7—10天的散货船，年节约成本可达800万元以上。除直接降低燃料支出外，使用岸电还能大幅削减船舶辅助维护成本：船舶辅机年运行时间减少800小时，维护周期由6个月延长至12个月，单船年维护成本下降40万元。

岸电的经济性，在船舶端成本节

约上体现得尤为直观。以8000TEU集装箱船为例，靠泊期间辅机功率约800—1200千瓦，使用低硫燃油发电成本约2.5—3.5元/千瓦时，而岸电成本普遍控制在1.5—2.2元/千瓦时，价差达30%—50%。对于年靠泊100次的船舶，年度可节约成本80—150万元，3至5年即可收回受电设施改造成本。

更重要的是，使用岸电的船舶可在多个港口享受优先靠泊、港口费用减免等优惠政策，间接提升运营效率。以上海港为例，岸电服务费与新加坡燃料油价格(船用380Cst, FOB)挂钩，当油价高于420美元/吨

时，岸电服务费仅为0.7元/千瓦时，远低于燃油发电成本。宁波还根据岸电使用量，给予每千瓦时0.3—0.5元的运营补贴，进一步减轻船方运营负担。

船舶改造的初始投入压力也在逐步缓解。多地政府对船舶岸电改造给予最高30%的补贴，部分金融机构同步推出绿色信贷支持。“改造一艘万吨级货轮的岸电接收装置需80万元，政府补贴24万元，再加上银行低息贷款，仅两年就能通过燃油节约收回成本。”李洲表示，目前公司已完成80%船舶的岸电改造，预计今年年底实现全覆盖。

## 生态账本：多方共赢的“未来账”

港口岸电的价值远不止于企业与港口的经济账，更是一场深刻的生态革命，正描绘出多方共赢的绿色未来图景。

从环保效益看，这笔账同样可观。据测算，每使用1千瓦时岸电，可减少二氧化碳、二氧化硫、氮氧化物及细颗粒物排放，减排量分别达670克、10.5克、18.1克和1.46克。2024年，长江干线岸电使用量近1.2亿度，相当于替代燃油10.8万吨，减少二氧化碳排放约34.7万吨。在宁波象山，39艘主力船舶全面使用岸电后，每年可减少燃油消耗约7800吨，相应减排二氧化碳约2.5万

吨，环保效益堪比新增一片规模可观的“城市森林”。

更令人期待的是，生态效益正被探索转化为市场收益。湖州正试点船舶碳减排量交易，电动船舶减少的碳排放将转化为实际经济收益，为航运企业开辟新的盈利渠道。同时，岸电普及也倒逼港口自身绿色升级。海南洋浦港已完成85台大型设备的新能源改造，港口拖车全部采用新能源车辆，堆高机应用新能源换电模式，绿色装备成为码头作业主力军，形成“航运用绿电、绿电供航运”的完整绿色闭环。

从产业能级提升角度看，全电航

运正推动高端绿色智能船舶制造业集群崛起。湖州计划到2030年建成并投运1800艘以上千吨级电动船舶，打造500亿级产业集群。这不仅是船舶的更新替换，更是整个产业链的跃升，从绿色船舶设计制造、动力电池研发到智能航运系统集成，将为区域经济注入强劲绿色新动能。

“岸电不仅是环保账，更是竞争力账，要看得更长远一些。”业界人士表示，随着欧盟碳边境调节机制(CBAM)等国际规则推进，碳排放数据将成为航运企业的“国际通行证”。现在每使用1度岸电，系统会

自动核算碳减排量并生成电子凭证，这些数据未来可直接用于国际航运碳交易，相当于为企业积累了宝贵的“绿色资产”。

此外，岸电的可持续发展离不开成熟商业模式的支撑。专家指出，经过多年探索，我国港口已形成一套较为成熟的“港—船—电—企”四方共赢商业模式：港口通过收取服务费实现盈利，船公司通过节约燃油降低成本，电力企业通过需求侧管理优化电网负荷，制造企业则借助绿色物流提升品牌价值。这一模式的成功实践，可为岸电产业规模化、可持续发展奠定坚实基础。



在充满挑战与变革的2025年，嘉兴港于风浪中勇毅前行，三大生产指标全线飘红：完成货物吞吐量14355.81万吨，集装箱吞吐量425.51万标准箱，海河联运箱量137.16万标准箱，交出了一份亮眼的高质量发展答卷。

今年开局势头更劲，前两月，嘉兴港货物吞吐量同比增长17.91%，其中独山内河港池新开通航线区域集装箱吞吐量达22.66万标准箱，同比增长147.87%，枢纽能级持续跃升。

作为嘉兴港建设的主力军，浙江海港嘉兴港务有限公司(简称“嘉兴港务”)以向海图强的雄心拓展服务版图，创新驱动的智慧提升枢纽能级，奋力书写高质量发展的“海港新篇章”。

### 业务拓展实现新跨越

2025年，嘉兴港航线拓展成果丰硕：4月泰越航线升级，新增柬埔寨西哈努克港挂靠；5月首开菲律宾马尼拉直航；6月开通首条红河地区航线；7月“蓝宝石”号直航委内瑞拉，贯通首条南美直达航线；9月“长盛”轮启程东非贝拉港，开通首条东非直达航线。今年春节前夕，首条直达土耳其外贸航线开通，进一步完善远洋布局。

嘉兴港累计开通44条内河航线，依托12条外贸直航航线，发挥海河联运枢纽作用，构建便利出海物流通道，成为浙江对接“一带一路”的海上新支点。2025年，嘉兴港在全球百大集装箱港口中攀升至57位，国际影响力持续提升。

伴随陆路向远延伸，2025年，嘉兴港的货流结构与服务功能同步焕新：4月，嘉兴港进口水果业务实现“零的突破”；9月，进境食用水生动物指定监管场地落地，为市民餐桌增添更多全球鲜味。与此同时，光伏玻璃、吨袋镍铁、石油软管、太空舱等高附加值出口品类日益丰富，充分展现嘉兴港业态多元、能级跃升的强劲发展态势。

### 绿色转型跑出“加速度”

时代浪潮奔涌向前，“绿色”与“科技”已成为现代港口高质量发展的核心引擎。2025年以来，嘉兴港务在绿色低碳与科技创新的航道上全速疾驰，绘就高效与清洁相融的港口新图景。

以“绿”为底，筑牢生态港口生命线。依托区域氢能产业优势，嘉兴港务深化“氢能示范港”建设，100辆氢能集卡规模化投用，替换三分之二传统燃油重卡，年减排量达5000吨，该实践入选工信部“未来产业创新发展优秀典型案例”。多维度减碳行动协同推进：6.49兆瓦光伏项目并网，清洁能源持续赋能港口运营；野猫墩零碳物流园区顺利试运行，构建绿色运输新生态；乍浦、海盐港区雨污水收集系统完善，实现从“被动处理”到“主动收集、规范处理”的转变，降低海洋环境风险。

以“智”为翼，抢占智慧港口制高点。《海河联运内河码头装卸全流程无人化智能系统》成功应用，深度融合北斗定位、三维建模、人工智能等前沿技术，率先实现“一控多”“一键换船”“多机协同”作业模式，达成大船转小船直卸直装全流程直通自动化。该系统投用后，海河联运散货内河码头作业效率提升20.4%，堆场利用率提高13%，每年实现科技减人增效560万元、节能降耗260万元，斩获中国港口协会科技进步奖一等奖及第三届“浙港杯”长三角智能交通创新技术应用大赛桂冠。今年，嘉兴港务计划扩大无人集卡和远控设备应用规模，持续推动智慧港口技术迭代。

### 夯实基础助推能级提升

2025年，嘉兴港锚定“世界一流强港”的战略目标，提升基础设施能级，为港口高质量发展筑牢根基。

重大工程建设蹄疾步稳。2025年7月31日，嘉兴港独山港区A区5、6号泊位工程及配套罐区标段顺利通过竣工验收，标志着嘉兴港承担的四个浙江省“千项万利”重大工程全部高质量收官。2025年9月23日，独山港区迎来历史性突破：B区21、22、25、26号泊位及Ⅱ号内河港池工程通过竣工验收。该工程集群总投资58亿元，建成4个外海深水泊位与21个内河泊位，推动嘉兴港智慧低碳现代化港口建设迈上新台阶，实现海河联运枢纽能级从量变到质变的跨越。

安全防线同步筑牢，守护港城安宁。2025年12月25日，嘉兴港区、平湖市海塘安澜工程双双通过竣工验收。作为省重点民生工程，两项工程将海塘防御标准从50年一遇提升至300年一遇，构筑起抵御风险的“蓝色屏障”，为港口运营、产业发展与城市安全保驾护航。

潮起东方，扬帆奋进。站在新起点上，嘉兴港务将主动担当、积极探索，持续提供优质港口物流服务，为区域高质量发展注入强劲海港动能，奋力书写“世界一流强港”建设的时代新篇章。

锚定『世界一流』目标 嘉兴港阔步前行

□ 全媒体记者 陈俊杰 通讯员 吴婷竹

# 钢铁补库增需求 BCI收复三千点

□ 俞鹤年

本周大盘震荡依旧，航运风险难料。BDI周线环比涨跌相抵，本周以-1.19%对冲上周的1.39%，呈低位多空博弈态势，反映了市场持续迟疑的不确定性。在地缘冲突的刺激下，全球钢铁补库需求增加，抬升了铁矿石期货价格，促使BCI成为本周一枝独秀，时隔16个交易日，于本周收盘重返3000点之上。而BPI、BSI因对应区域贸易受季节性气候影响，双双走弱。

总体状况：

2013年1月2日至本周共3309个交易日，其中BDI大于2000点占560个或16.93%；1000点至2000点

区间占1702个或51.44%；小于1000点占1047个或31.63%，合计2749个交易日在2000点(含)以下，占83.07%。BDI从1985年1月4日设立1000点迄今41年，至本周收盘值为2031点，增1031点或103.1%，年均增25.1点或2.51%，较上周转低0.7点或0.271%，总体转微跌。

BDI：

本周BDI二降三升。收盘值为2031点，环比转低25点或1.22%；周增幅-1.19%，较上周转低2.58%；年内净增转跌至11.18%；周均值2014点，环比转跌34点或1.66%，较上周止涨加跌100点或151.52%。本周BDI四项指

标(收盘值、最高值、最低值、平均值)全低于上周，但仍全高于去年尾周。

BCI：

本周BCI亦二降三升。收盘值为3032点，环比增61点或2.05%；周增幅2.16%，较上周续低1.03%；年内净增续升至0.03%。周均值2940点，较上周转低7点或0.24%，止涨加跌252点或102.86%。

本周海岬型船运价日均获利收盘为23994元，较上周续盈556美元或2.37%，较上周续减盈261美元或31.95%；周均值23165美元，较上周转亏61美元或0.26%，止盈加亏2281美元或102.75%。

BPI：

本周BPI全五降。收盘值1756点，环比转跌148点或7.77%；周增幅-8.11%，较上周转低11.67%，年内净增转跌至33.47%；周均值1810点，环比转跌69点或3.67%，较上周止涨加跌92点或400.00%。

本周巴拿马型船运价日均获利收盘为15800美元，较上周转亏1332美元或7.77%，止盈加亏1918美元或327.30%；周均值16289美元，较上周转亏616美元或3.64%，止盈加亏818美元或404.95%。

BSI：

本周BSI再续全五降。收盘值

为1206点，较上周续跌18点或1.47%，减跌41点或69.49%，周增幅-1.49%，较上周续高2.70%；年内净增续跌至5.83%，周均值1210点，较上周续跌33点或2.65%，减跌44点或57.14%。

涨跌势：

本周BDI、BCI连续五周均无5+连升(降)波段涨(跌)势。本周BPI延续上周形成6连降第四波跌势，累增-8.37%(本周占-8.11%)，与上一波跌势时隔6个交易日。

本周BSI延续上周第二波跌势为16连降，累增-14.27%，本周

占-1.49%。

走势看点：

本周BDI架构各指数年内净增率如下：

续升：BCI为0.03%；转跌：BDI为11.18%，BPI为33.47%；续跌：BSI为5.83%。总体走势全面低于去年同期水平。

从本周运价日均获利与指数的周增幅对比来看，海岬型船为2.51%对2.16%，落差为0.35%，较上周缩差0.12%；巴拿马型船-8.01%对-8.11%，落差为0.10%，较上周扩差0.05%。大船续升，中小船“因跌”，总体走势转震荡微跌。

2026年BDI第13周报(3月23-27日)