

中国海洋装备工程科技发展战略研究院

海洋信息每周参考

(2025年11月17日—2025年11月24日)

基础信息室编

2025年11月24日

目 录

【国内动态】	2
中国首套自主航运指数问世	2
全球首创漂浮式动力定位养殖平台正式交付	2
全球在运海拔最高风电项目并网发电	2
浙江打造全国首个面向深远海的风电母港	2
首创“锚地+码头”全模式 LNG 加注	3
长江内河最大集装箱船“华光领航”轮顺利交付	3
我国首艘符合新能源车海运国际新标准运输船完工	3
国内首制 41000 方氨双燃料气体运输船开工	3
福建首艘综合性海洋环境监测执法船正式入列	3
超大型集装箱船在江苏南通试航	3
中国船级社助力 2340TEU 集装箱船系列首制船下水	4
通裕重工成功交付首套全球最大 12G95ME-C10.5 型曲轴锻件	4
中船科技首台 H260-12.6MW 海上机组成功吊装	4
海洋一所发布基于原创“浪致湍流”理论的第三代台风模式整体方案	4
【国外视野】	5
韩国蔚山发布《造船海运产业人工智能大转型蓝图规划》	5
韩国三星重工将在越南建船厂	5
韩国 HJ 重工新型液化气船设计获认证	5
美加芬签署联合意向声明 开展破冰船合作	6
DNV 与 WMMF 联合发布指南支持船东实现净零排放	6
俄罗斯将与印度联合发展造船业	6
Everllence 二冲程氨发动机引领航运动力技术再升级	6
全球最大电池动力散货船将安装大型光伏系统	7

【国内动态】

中国首套自主航运指数问世

11月18日，在深圳举办的2025海事可持续发展交流大会上，两项具有里程碑意义的航运研究成果——《达思科（DASC）航运指数报告（2025）》与《海上丝路国际航运中心高质量发展评价报告（2025）》发布。两份报告从动态数据监测与综合发展评价两个维度，为中国及全球航运业的绿色化、智能化转型提供了重要参考与决策支撑。其中，《达思科（DASC）航运指数报告（2025）》是我国发布的首套自主航运指数，达思科指数体系的推出，标志着中国在核心航运数据工具上实现国产化突破，有望打破长期由国际机构主导的数据垄断格局，为中国航运业参与全球竞争、争取国际定价话语权装上“最强大脑”。该指数基于航运、大宗商品、贸易、金融衍生品等多源多模态大数据构建，涵盖营运运力、船舶估值、市场情绪、海运风险、大宗贸易等数十个细分维度，可立体化、高精度呈现航运市场时空运行规律。

来源：中国科技网，2025-11-18

https://www.stdaily.com/web/gdxw/2025-11/18/content_434032.html

全球首创漂浮式动力定位养殖平台正式交付

11月19日，全球首创漂浮式动力定位网箱型工船“湛江湾1号”在广东湛江正式交付，我国现代化海洋牧场建设再增新生力量。“湛江湾1号”总长154米，总宽44米，养殖水体达8万立方米，船内设有12个独立的养殖区域，可满足多种鱼类同时养殖，年产能可达2000至5000吨，是名副其实的养殖重器。这一网箱型工船“以静为主，动静结合”，可实现漂浮式养殖、自主航行、紧急避台、绿色能源自供给的大型可游弋式网箱平台，配置智能化饲料投喂、渔网清洗、平台监测、养殖监测、无线传输等功能。

来源：光明网，2025-11-20

https://tech.gmw.cn/2025-11/20/content_38424680.htm

全球在运海拔最高风电项目并网发电

11月17日，华电琼结风电项目正式并网发电。该项目不仅是西藏自治区单机容量最大的风电项目，更是全球在运海拔最高的风电项目。该项目位于西藏自治区山南市琼结县仲堆村，总装机容量60MW，共安装11台东方风电5.0MW风机和1台6.25MW风机，全部针对高原极端环境定制研发，充分彰显了东方风电在高寒缺氧地区的技术领先性与装备可靠性。

来源：北极星风力发电网，2025-11-19

<https://mp.weixin.qq.com/s/PMTKaCczHh2hOEYDaI-WXg>

浙江打造全国首个面向深远海的风电母港

11月以来，浙江（华东）深远海风电母港建设持续提速。作为全国首个面向深远海的风电母港，该项目将打造集聚风电全产业链的新型功能港，计划到2030年形成千亿级风电产业集群。风电母港被誉为“海上风电之母”，是风机设备生产出运的基地和枢纽，可以为安装船提供特殊的靠泊条件、为设备预装配提供堆场。它的最大好处在于通过产业链聚合，促进上下游联合开发，推动风电项目降本。到今年9月底，浙江风电装机达650.3万千瓦，其中海上风电476.6万千瓦；9月，风电发电量仅占全省总发电量的1.57%，海洋大省发展海上风电，浙江还有巨大潜力。然而，近海风电开发已接近饱和，沿海省份都在向深远海进发。2023年，浙江纳规一批深远海风电项目，其场址离岸有上百公里，零部件从工厂到远海安装极耗时间和成本。由此，风电母港应运而生。根据规划，浙江的风电母港项目将以总装集成、核心部件制造、运维服务管理为核心功能，集研发试验、认证检测、培训交流、商贸物流等七大功能于一体。

来源：杭州网，2025-11-20

https://news.hangzhou.com.cn/zjnews/content/2025-11/20/content_9127746.htm

首创“锚地+码头”全模式 LNG 加注

近日，广州港南沙港区迎来历史性一刻：我国首艘全球最大液化天然气（LNG）运输加注船“海洋石油 301”轮安全靠泊 15 万吨级集装箱巨轮“MSC THAIS”（中文名“地中海泰安司”），成功完成约 3000 立方米保税 LNG 加注作业。这标志着广州港首次在泊位实现 LNG “船对船” 加注，并同步完成集装箱装卸作业，成为华南地区首个具备“锚地+码头”全模式保税 LNG 加注能力的港口。

来源：中华航运网，2025-11-19

https://info.chineseshipping.com.cn/cninfo/News/202511/t20251119_1411002.shtml

长江内河最大集装箱船“华光领航”轮顺利交付

11 月 18 日，由湖南金航船舶制造有限公司为华光源海国际物流集团股份有限公司建造的长江内河最大集装箱船“华光领航”轮顺利交付。“华光领航”轮长 129.98 米、宽 23.9 米、型深 11 米、载货量 1.4 万吨级，集装箱最大装箱量更是达到 1084TEU，是长江内河最大的集装箱船，单次可承载上千个标准集装箱，将大幅提升内河货物运输效率，为长江经济带物流通道注入更强动力。

来源：龙 de 船人，2025-11-19

<https://www.imarine.cn/207040.html>

我国首艘符合新能源车海运国际新标准运输船完工

11 月 14 日，拥有 7000 个车位的液化天然气双燃料动力汽车运输船“太平洋号”（“NOCC PACIFIC”）在山东烟台建造完工。这是我国首条符合新能源汽车运输国际新标准的汽车运输船，标志着我国在新能源汽车海运专用船舶建造领域实现关键突破。

来源：中国科技网，2025-11-15

https://www.stdaily.com/web/gdxw/2025-11/15/content_432387.html

国内首制 41000 方氨双燃料气体运输船开工

11 月 18 日，中船集团旗下中船黄埔文冲船舶有限公司携手天津西南海运有限公司、劳氏船级社等相关单位，举行国内首制 41000 方氨双燃料 LPG/液氨运输船开工仪式。作为国内首制的 41000 方氨双燃料动力运输船，该船采用国际先进的氨双燃料主机及氨燃料供应系统，可灵活适配未来绿色氨燃料供应链，且严格满足 IMO Tier III 排放标准及 EEDI 三阶段能效要求，环保性能达到国际领先水平，是黄埔文冲响应全球“双碳”目标、攻坚新能源船舶技术的重磅成果。

来源：龙 de 船人，2025-11-19

<https://www.imarine.cn/206932.html>

福建首艘综合性海洋环境监测执法船正式入列

11 月 20 日，由福建船政为福建省生态环境厅精心建造的福建首艘综合性海洋环境监测执法船“中国环监闽 001”（MW915-1）正式入列，标志着福建省在海洋生态环境监测、执法与科研等领域的综合能力迈上新台阶。“中国环监闽 001”是福建省首艘集海洋环境监测、科研调查、监督执法、应急指挥、科普宣传多功能于一体的综合性船舶，船长 55.20 米，型宽 10.30 米，满载排水量 956 吨，入级中国船级社（CCS）。该船配备先进的监测设备和保真取样系统，具备近岸海域综合环境监测、现场快速分析及应急响应能力，可高效支撑海洋生态环境科研与执法任务，成为福建省管辖海域的“移动实验室”和“环保尖兵”。

来源：航海装备网，2025-11-21

<https://www.shipoe.com/news/show-87005.html>

超大型集装箱船在江苏南通试航

11月20日，一艘由南通船企制造的超大型集装箱船“南通川崎426”轮在南通海事部门的全程维护下，驶离长江江苏段，开始试航。该船长366.99米，型宽51米，载重吨达16万吨，最大载箱量为16148标准箱，是目前可通航巴拿马运河新闻的最大级别集装箱船之一。这艘船融合了多项前沿节能技术，单箱能耗指标达到国际领先水平。

来源：中华网，2025-11-20

<https://news.china.com/socialgd/10000169/20251120/49006779.html>

中国船级社助力2340TEU集装箱船系列首制船下水

近日，由中国船级社(CCS)执行建造检验的2340TEU无限航区集装箱船“瀚晖”轮顺利下水。“瀚晖”轮是2340TEU集装箱船系列的首制船，总长187.9米，完全按照GBS集装箱规范设计、审图和建造，从结构安全、环境保护到全生命周期管理，均体现了国际最新的船舶建造标准。同时，该船采用低阻力线形与高效推进装置相结合的设计方案，具备优异的节能环保性能。经测算，其EEDI(能效设计指数)低于第三阶段要求值约30%，在能效减排方面表现卓越。

来源：中国船级社，2025-11-17

<https://www.ccs.org.cn/ccswz/articleDetail?id=202511170249226432>

通裕重工成功交付首套全球最大12G95ME-C10.5型曲轴锻件

近日，通裕重工股份有限公司（以下简称“通裕重工”）成功向大连华锐船用曲轴有限公司交付了首套12G95ME-C10.5型船用低速柴油机半组合式曲轴锻件，是通裕重工在超大型船用曲轴制造领域的又一重大突破。12G95ME-C10.5型曲轴作为全球最大规格的船用曲轴，由Everllence专利公司（原MAN专利公司）研发，专为大型推进发动机设计，主要适用于24000TEU级超大型集装箱船，满足现代船舶高效、低碳的运营需求。该型曲轴锻件单套坯料重1020吨，粗加工后交付仍达560余吨，结构复杂、精度要求高，因其尺寸大、性能标准严，生产周期长、工序复杂、难度高。

来源：航海装备网，2025-11-20

<https://www.shipoe.com/news/show-86972.html>

中船科技首台H260-12.6MW海上机组成功吊装

11月14日，中船科技首台H260-12.6MW海上风电机组在山东东营试验风场顺利完成吊装，这标志着中船科技又一海上平价利器诞生。该机型主要面向长江以北区域，衍生自8/10MW母平台，适应最大风速超过50m/s，平均风速达到8m/s，与母平台的关键部件通用化率超过60%，其母平台稳定已运行机组超200台，多个海上机型获行业大奖：入选全球“最佳海上风电机组”TOP10榜单、获评“中国风电产业50强十佳创新产品”。该机型通过成熟路线的技术迭代和整机高度集成化设计，实现机组成本更优、重量更轻。同时，该平台具有结构简单、可靠性高，双轴承支撑、安全性高，中速永磁发电系统、稳定性高等特点。

来源：北极星风力发电网，2025-11-17

https://mp.weixin.qq.com/s/lONl1rR0_ydmlfBavi3JPg

海洋一所发布基于原创“浪致湍流”理论的第三代台风模式整体方案

11月18日，在联合国气候大会COP30上，自然资源部第一海洋研究所首次面向全球发布基于原创“浪致湍流”理论的第三代台风模式整体方案，针对气候变化背景下台风破坏力明显增强的世界性难题，提出了中国解决路径，标志着我国在相关海洋防灾减灾关键理论与技术领域由长期“跟跑”迈向“领跑”取得重要突破。基于浪致湍流理论，海洋一所科研团队与国际团队合作构建了具有自主知识产权的第三代台风数值模式，实现了从“经验校正”为主向“机制刻画+过程模拟”为主的跨越。观测与业务试验表明，新模式在台风快速增强过程中的预报命中率由以往的大约50%显著提升至90%以上，整体强度预报精度超过美国2017年“气象法案”提出的十年发展目标。在此基础上，相关研究还有效降低了海洋和气

候模式的共性系统误差，为提升中长期海洋与气候预测能力奠定了重要基础。

来源：自然资源部第一海洋研究所，2025-11-20

<https://www.fio.org.cn/news/news-detail-14610.htm>

【国外视野】

韩国蔚山发布《造船海运产业人工智能大转型蓝图规划》

近日，韩国蔚山信息产业振兴院(UIPA)在其船舶综合数据中心举行《造船海运产业人工智能(AI)大转型蓝图规划》发布仪式，计划以船舶综合数据中心(SIDC)为支点，到2027年通过DNV船级社的合格性评价认证(CAC, Conformity Assessment Certification)，确保陆基数据中心满足国际安全、安保、可靠性标准，并率先构筑通过数据治理、实时监控和算法优化以应对AI运营船舶时代的技术基础。规划提出了三大推进战略：一是实现以船舶数据生态系统为基础的二氧化碳减排(Net Zero)；二是利用数字培训基础设施确保全周期核心人力；三是未来领先的超差距技术软件中心船舶实证。

来源：国际船舶网，2025-11-20

<https://mp.weixin.qq.com/s/fDnDlfP-xYqBhZqnBnnjbA>

韩国三星重工将在越南建船厂

越南媒体报道，当地时间11月5日至6日，三星重工出席了在胡志明市隆安国际港举行的“2025年韩国-越南海洋技术联动国际会议(KVOTC 2025)”，旨在深化与越南本土企业的合作关系。该会议旨在结合越南海洋产业发展愿景，支持韩国船舶及海洋企业开拓越南市场，并发掘两国间的合作需求。包括驻胡志明市韩国总领事馆、釜山港务局、越南海事局等30余家韩国代表性工业企业代表、核心利益相关方以及能源和海洋领域的战略合作伙伴等共同参与此次会议。报道称，三星重工通过在会议期间分享韩越海洋产业现状与发展方向，以寻求未来合作方案并物色造船合作伙伴，旨在将越南打造为全球生产基地，推进生产多元化战略。三星重工认为，在越南造船可实现三重效益：规避中国监管强化、降低生产成本提升竞争力、拓展全球网络，同时亦将助力越南建设本土船厂。为此，该船企考虑在越南新建以中小型船舶为主的船厂，以突破现有中国外包策略、提升成本竞争力并规避美国出口管制。

来源：龙 de 船人，2025-11-19

<https://www.imarine.cn/206764.html>

韩国HJ重工新型液化气船设计获认证

近日，韩国中型船企HJ重工(原韩进重工)开发的4.5万立方米中型LPG/液氨运输船获得了英国劳氏船级社(LR)颁发的原则性认可(AIP)证书。该型船总长190米，型宽30.6米，液货舱容积达4.5万立方米，除可装载丙烷、丁烷等LPG外，还可以装载氨和氯乙烯单体(VCM)等多种液化气体，提高了运输的灵活性。通过此次认证，HJ重工继此前开发的3.8万立方米LPG运输船和8.8万立方米超大型液氨运输船(VLAC)之后，进一步丰富了符合市场需求的多种天然气运输船产品型谱。据悉，为了安全有效地运输LPG和液氨，HJ重工在该型船的开发中应用了采用低温钢材的TYPE-A储罐结构设计、船体结构最优化、安全控制系统强化等技术。特别是考虑到氨属于强腐蚀性有毒物质，该公司引进了泄漏感知及自动通风控制技术，并采用了可最大限度减少龟裂发生的低温钢材等，显著提升了安全性。

来源：国际船舶网，2025-11-16

https://www.eworldship.com/html/2025/ShipDesign_1116/216223.html

美加芬签署联合意向声明 开展破冰船合作

芬兰、美国与加拿大在华盛顿签署联合意向声明，确认将依据 2024 年秋季生效的《破冰船合作努力（ICE）条约》深化产业合作。该合作旨在通过联合建造破冰船、发展劳动力技能与构建安全高效的生产链，提升三国的综合工业能力。目前加拿大和美国已经启动相关研发与建设项目，为务实合作奠定基础。未来，各方将致力于维持并扩大造船与破冰船产能，以期创造经济效益，并共同增强在北极地区的行动能力，促进该地区的稳定与安全。后续还将举行国家协调员会议及行业日活动，以持续推进此项合作。

来源：全球技术地图，2025-11-20

<http://www.globaltechmap.com/document/view?id=49789>

DNV 与 WMMF 联合发布指南支持船东实现净零排放

海运业正经历一个重大转型期，其驱动力包括快速发展的法规、日益增加的商业压力以及全球向减少温室气体排放的转变。为此，DNV 和世界航商大会（WMMF）航商 ESG 团队联合发布了《全球航运公司净零路径实践指南》（净零指南），旨在帮助船东应对这些不断变化的挑战，此项工作得到了多家国际及香港地区行业组织的支持。《净零指南》为推动脱碳进程提供了结构化的路线图。该指南结合数据洞察和真实运营经验，为船东提供了可操作的步骤，使其运营和投资决策能够符合国际和区域法规。它还能帮助公司应对不确定性，在绿色转型中采用最佳实践，并采取务实行动，在快速变化的环境中为未来变革做好准备。

来源：中华航运网，2025-11-19

https://info.chineseshipping.com.cn/cninfo/News/202511/t20251119_1411039.shtml

俄罗斯将与印度联合发展造船业

据印度《经济时报》报道，俄罗斯近日向印度提出造船领域合作倡议，内容涵盖为渔船、客船及辅助船舶提供现有船型或研发新船型。此举旨在深化两国在整个印太地区（包括印度洋海域）的海洋领域合作。俄罗斯总统普京的得力助手、前俄罗斯国家安全顾问尼古拉·帕特鲁舍夫 11 月 17 日与印度航运部长萨巴南达·索诺瓦尔在此间举行磋商，双方重点围绕船舶制造、港口基础设施和海运物流等领域，探讨了民用海事领域的双边合作。据悉，此次会谈重点关注了船员培训和深海科研活动等相关议题。帕特鲁舍夫在与索诺瓦尔的会晤中强调：“我们可向印度提出多项引人瞩目的造船倡议，包括为渔船、客船及辅助船舶提供现有船型或研发新型设计。俄罗斯在特种船舶制造领域积淀深厚——例如冰级船舶，更不用说在破冰船方面，我们至今没有对手。双方在绿色造船领域合作空间广阔，而这也正是印度当前海事发展的核心要务之一。”

来源：海事服务网 CNSS，2025-11-19

<https://mp.weixin.qq.com/s/jzEAyvl4j6hMvxHnJj6kBA>

Everlence 二冲程氨发动机引领航运动力技术再升级

11 月 13 日，在哥本哈根行业峰会期间，Everlence（原 MAN ES）正式发布全球首款量产级双燃料 ME-LGIA 二冲程氨发动机。该发动机凭借核心技术革新与广阔市场适配性，为远洋航运技术发展注入新动能。该发动机基于迪塞尔循环原理与成熟的液态喷射双燃料技术打造，拥有与 Everlence ME-LGIM（甲醇型号）与 ME-LGIP（液化石油气型号）发动机诸多相同优势，并已在哥本哈根和日本三井 E&S 两地开展超过 800 次测试，累计投入超过 150,000 小时工程研发时间，以验证发动机技术的安全可靠。能有效应对氨燃料的腐蚀性与毒性特征，确保运行安全。该发动机设计了双层燃料管路、专用泄漏检测传感器、系统级通风方案、燃料管系和关键部件的密闭与围护结构以及配套的监控与隔离措施，确保发动机运行和人员安全。

来源：中国远洋海运 e 刊，2025-11-20

<https://mp.weixin.qq.com/s/cP6WdxixMSdRi0b7P4trNA>

全球最大电池动力散货船将安装大型光伏系统

荷兰航运光伏系统供应商 Wattlab 与挪威船东 Berge Rederi 在鹿特丹欧洲港口展会上签约，将为后者的“BRF Froan”号散货船安装船载光伏系统。“BRF Froan”号长 129.9 米、宽 20.6 米，载重量 13250 吨。该船将配备 23.5 兆瓦时电池组，是全球最大的电池动力散货船，将在 Elnesvågen 和挪威 Brønnøy 之间 230 海里的航线上运营。“BRF Froan”号目前正在江苏苏豪船舶重工建造，计划于明年夏季启航驶往挪威。在荷兰弗利辛根港停靠期间，Wattlab 计划在一天内将 172.8kw 的光伏系统（包含 96 组 Solar Flatracks 光伏板）安装到船上。这批光伏板的生产将于 5 月在其位于鹿特丹港的全新生产基地启动。

来源：IMO 工作机制，2025-11-19

<https://mp.weixin.qq.com/s/VfzAhQ66-6zfZ7nBV0J4lA>