

# 每周参考

(2024年05月13日—2024年05月20日 编辑：基础信息室)

【国内动态】	2
《海工装备市场发展报告 2024》正式发布	2
全国最大海上光伏项目获批落地连云港	2
全球最长海上风电叶片在八所港顺利装船出海	2
我国首个智能海上钻采平台完成安装	3
国内首座公共科考码头交工验收	3
国内首台甲醇双燃料低速机交验	3
全球最大首艘甲醇双燃料风电安装船值中集来福士顺利下水	4
“中国造”全球最大专业纸浆船首航厦门港	4
招商工业再获 Jan De Nul 全球最大超大型铺缆船订单	4
新一艘中国造汽车滚装运输船在烟台交付	5
第五代大型 LNG 船“绿能瀛”号成功交付	5
扬子江船业首制 1260TEU 甲醇双燃料集装箱船交付	5
福宁重工交付福建省首艘内河纯电动农村义渡船	6
国能航运探索长江绿色智能船舶应用 国内首艘万吨级甲醇双燃料综合电推内河散货船下水	6
南高精顺利交付首艘自主伴航智能化拖轮用舵桨推进系统	6
第一届海洋 LNG 产业高质量发展论坛成功举办	7
【国外视野】	7
全球首艘木屑颗粒燃料船舶推出	7
全球首艘甲醇动力拖船亮相	7
全球首艘电动调试服务运营船！这家船厂接单	8
日本企业联手研发全球首艘生物质燃料船	8
美国首艘风电运维船竣工，命名为“ECO 爱迪生号”	9
Orbital 与 GEG 携手推进英国潮汐能开发	9
8 艘！这家船厂签下今年“最大”箱船订单	9
投资千亿欧元！爱尔兰启动 37GW 海上风电路线图	9
越南将建设世界级的转运港	10

## 【国内动态】

### 《海工装备市场发展报告 2024》正式发布

2023 年，全球海工市场在经历了 2022 年的反弹之后，市场成交出现回落，海工市场复苏之路曲折蜿蜒。从需求的角度来看，当前国际油价已经企稳，下游市场需求也在持续回升，海工船舶租金和利用率也都处在相对较高的历史水平。从船东经营的角度来看，经过十余年的盘整，头部船东也陆续走出市场低谷，经营业绩持续向好。但从供给侧也就是船厂的角度来看，过去几年受益于常规运输船舶市场的活跃，船厂在手订单饱满，可用产能紧张，海工装备价格也随着新造船价格水涨船高。全球海工市场深度调整以来，船厂加快转型，有的生存下来加大常规运输船舶订单承接力度，有的主动拓展海上风电、深海养殖等新兴装备，也有的主动退出海工市场，真正经历市场大浪淘沙生存下来的企业，已经是少之又少。为积极回应业界对海工装备市场的关切，中国船舶工业行业协会坚持以服务行业为宗旨，充分发挥资源和平台优势，联合多方研究力量共同推出《海工装备市场发展报告 2024》，为政府、行业、企业、专家学者等全面、深入了解海工装备发展情况提供参考。报告共八个章节，近四万字，全文包含近百张图表。包括海洋工程装备产业概况、全球海洋油气资源开发形势分析、海洋工程装备运营市场情况、海洋工程装备建造市场情况、海洋工程装备产业竞争格局、细分船型市场分析、产业发展环境分析、市场需求展望等内容。

来源：中国船舶工业行业协会，2024-05-16

<http://www.cansi.org.cn/cms/document/19345.html>

### 全国最大海上光伏项目获批落地连云港

5 月 13 日，从中核江苏新能源有限公司获悉，中核田湾 200 万千瓦滩涂光伏示范项目用海取得国务院批复，批准用海面积 1875.7761 公顷（约 28000 亩），总投资约 90 亿元，为全国最大的海上光伏项目。据了解，项目选址于我市连云区田湾核电站温排水海域，具有项目新、时间紧、任务重、专业性强的特点。项目组配备海洋、生态、环境、渔业等相关专业技术人员 30 余人，一年内完成了项目策划、选址方案优化、资源环境调查等前期工作，开展了水文动力、冲淤、水质、沉积物环境以及对核电站温排水扩散的影响分析和预测，并对鸟类、岸线、湿地、海域等资源的影响进行专题研究和评估，实践了用海立体分层设权，充分发挥了海洋资源效益。该项目是国内首批报国务院审批的海上光伏项目，也是我国目前涉及海域面积最大的立体分层设权用海项目，用海类型为电力工业用海，用海期限 27 年，用于建设光伏阵列及其配套设施，用海空间层均为水面，与已确权的田湾核电温排水用海进行立体和复合利用。项目配套储能工程进入施工冲刺阶段，保障工程将于 6 月底如期建成投运。省自然资源厅相关负责人介绍，该项目建成后，可年均提供清洁电能 20 亿千瓦时、年节约标准煤约 79.5 万吨、年减少二氧化碳排放 60.96 万吨。项目的获批对于建设核光一体化绿电示范基地、调整区域能源结构、集约节约、科学生态利用浅海滩涂资源发展清洁能源产业，具有很高的应用价值和积极的示范意义。

来源：连云港市人民政府，2024-05-14

<http://www.lyg.gov.cn/zglygzfmh wz/gcyw/content/82830554-e0f0-4407-b8e1-ac4d39611ed1.shtml>

### 全球最长海上风电叶片在八所港顺利装船出海

5 月 16 日，记者从八所海事局获悉，搭载着全球叶轮直径最大风电叶片的大件运输船舶“华标海洋”轮在海巡船艇的护航下缓缓驶离八所港。在阳光的映射下，风电叶片如一根“定海神针”，泛着金色光泽，它将被运输到广东阳江进行测试。据悉，随着海南海上风电项目进入大规模安装阶段，风电重大件设备在八所港运输已成为常态，本次全球叶轮直径最大的风电叶片安全运出港，标志着八所海事局辖区风电企业的制造产能迈上新台阶，辖区港口将持续向外输送“更多、更新、更大”的风电大件设备。这对于海南风电建设具有深远

意义，也对八所海事局保障海上大件运输提出新要求。通过海上运输的风电大件设备装卸作业环节多、流程复杂，需要制定专门绑扎系固方案。执法人员重点从船舶状况、货物积载、船员履职等方面做好现场检查，确保船舶符合安全出航条件。载运船舶离港时，出动海巡船艇护航，及时发现并驱离无关船舶，确保船舶离港、会遇时与来往船舶保持安全距离。据悉，海南发展风电装备制造具有天然的区位优势，全省海洋面积约 200 万平方公里，拥有全国三分之二的海域面积，部分海域内海上风电开发潜力达 3000 万千瓦。八所海事局将持续做好风电大件运输海事服务和监管，开辟“绿色通道”服务“绿色产业”。

来源：中国水运网，2024-05-16

<http://www.zgsyb.com/news.html?aid=682674>

### 我国首个智能海上钻采平台完成安装

中国海油惠州 26-6 钻采平台上部组块与导管架 17 日对接成功，完成海上安装，这是我国首个智能海上钻采平台。惠州 26-6 钻采平台位于深圳东南约 230 公里的南海东部海域，所在区域油气田平均水深约 112 米，探明地质储量 5000 万方油当量。惠州 26-6 钻采平台总重量超 3 万吨。其中，平台上部组块重约 1.7 万吨，长 93 米、宽 42 米、高 42 米，甲板投影面积相当于 8 个标准篮球场大小，采用浮托安装方法。中国海油陆惠西项目副总经理魏伟荣说，由于惠州 26-6 钻采平台上部组块的重量超过了海上船舶浮吊吊装能力的极限，因此借助潮汐的自然力量和船舶调载等施工技术，通过类似于举重运动员“挺举”的方式，将上部组块整体安装到导管架预定位置上。据了解，惠州 26-6 钻采平台通过集约化设计集成了“超脑”、边缘智算站、数据安全管控装置等五大智能模块，配有工艺仿真优化系统、能耗监测管理系统、智能巡检系统等 10 套子系统。智能化设备数量为传统平台的 3 倍，占用空间却减少 1/3，具备智能生产、智能钻井、设备健康管理、智能安防等一系列强大功能，能提高生产效率达 20%，每年可降低运维成本 10%。

来源：中国政府网，2024-05-17

[https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202405/content\\_6951941.htm](https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202405/content_6951941.htm)

### 国内首座公共科考码头交工验收

5 月 16 日，海南三亚南山港公共科考码头项目迎来重要节点，这座国内首个公共科考码头顺利完成交工验收。由三亚崖州湾科技城开发建设有限公司建设，中交二航局承建的三亚南山港公共科考码头项目，主要由科考船码头区和保障区组成，面积约 6.59 万平方米。科考船码头区由 1 座 278 米长科考船泊位，以及后方陆域 10 座配套房建工程等组成，分别布置码头综合用房、科考试验厂房、仓库、船舶机修车间和维修车间材料库，含有生活污水处理站、变电所、移动风雨棚等。科考船保障区由 1 座长 130 米科考船保障泊位、1 座长 65 米下水滑道和 4 座船台构成。作为首个面向全国科研机构提供科考保障的海港，建成使用后将更好地服务于南海深海科考试验及临港产业发展。相比其他专用科考码头，该公共科考码头能接纳社会各类科考船舶，且提供船舶停靠和维修保养等一整套服务，满足科考实验及科研设备维修等需求，具有便捷、惠民、开放特点。据介绍，为确保工程稳步推进，项目团队创新工艺解难题，首创步履式架桥机在宽幅高桩码头上的应用，成功解决超远距离吊装安全风险和质量难以保证的难题；采用“塔式”装置安装靠船构件，解决构件海上安装精度差，水上施工效率低的难题；采用“花瓣式”抱箍+“一体式”钢筋笼施工桩帽，加快桩帽施工效率，避免施工期间受海水侵蚀的难题。

来源：中国科技网，2024-05-16

<http://www.stdaily.com/index/kejixinwen/202405/bd2b3911a2ad4bd9be5c2274de7229b1.shtml>

### 国内首台甲醇双燃料低速机交验

5 月 18 日，记者从中国船舶集团中船发动机有限公司（以下简称中船发动机）获悉，由该公司研制的国内首台甲醇双燃料低速机——6G50ME-C9.6-LGIM+EGRBP，在其子公司大

连船用柴油机有限公司成功交验。这是中国船舶动力产业发展史上的一次突破，将加快我国绿色船舶动力制造布局。发动机是舰、船的“心脏”。船舶的运输效率高低，很大程度上取决于这颗“心”有多强。此台甲醇双燃料低速机主机额定功率为 10320 千瓦，最大转速为每分钟 80 转，将安装在中国船舶集团广船国际有限公司建造的 49500 载重吨化学品/成品油船上，为其提供强大的“绿色心脏”。相比传统燃油发动机，甲醇燃料主机可以减少 97% 的硫化物和 50% 的氮氧化物排放，颗粒物排放下降 90%，温室气体排放减少 11%。相较于液化天然气 (LNG)，甲醇燃料在船舶储存、运输、使用等方面更具优势，装备甲醇双燃料低速机，对提升船舶综合能效指数和船舶碳强度指标 (CII) 评级具有重要促进作用，使航运公司能够更加从容地应对国际“碳税”法规。据了解，在全球航运加速减碳的大背景下，近两年中船发动机新承接的双燃料发动机订单量不断增长，今年下半年还将交付 6 台甲醇双燃料主机。该公司氨燃料主机试验平台已于今年年初开始建设，预计在 2025 年交付国内首台氨燃料主机。

来源：中国科技网，2024-05-18

<http://www.stdaily.com/index/kejixinwen/202405/214ae258721144b28bdcblaa0950aec8.shtml>

### 全球最大首艘甲醇双燃料风电安装船值中集来福士顺利下水

5 月 14 日，Van Oord 的新型海上安装船 Boreas “北风神号”在中国烟台中集来福士海洋工程有限公司造船厂成功下水。据悉，北风神号的双燃料发动机组能够使用甲醇运行，专为海上风电场下一代风电设备的运输和安装而设计。预计将于 2025 年投入商用。完工后，北风神号将成为同类中最大的船只。由于其规模，下水是一项具有挑战性的工作。首先，必须使用“滑移法”将其从施工现场移至码头。滑移是一种安全高效的装载方法，用于沿线性轨道水平运输重型和超大物体。然后，该船从码头滑行到半潜浮船坞上。在浮船坞上北风神号同调载后，开始漂浮。安全停泊在船厂码头后，北风神号上水下舾装工作将继续进行，包括安装主吊和延伸自升式船的支腿。同时，该船的技术安装将进一步调试，之后将进行海上试验以测试性能。北风神号的下水为船东扩大海上风电行业规模做好了准备。该船长 175 米，配有吊臂高 155 米的起重机，能够起重 3000 多吨。四个巨大的支腿，每条长 126 米，可以使该船在深达 70 米的水域中工作，并且能够在海上安装下一代 20 兆瓦海上风机。

来源：Seawaymaritime，2024-05-16

[https://mp.weixin.qq.com/s/dX2qOD0\\_3-nwVi\\_FbZaH8g](https://mp.weixin.qq.com/s/dX2qOD0_3-nwVi_FbZaH8g)

### “中国造”全球最大专业纸浆船首航厦门港

5 月 13 日，由我国自主设计建造的专业纸浆运输船“GREEN RIO GRANDE”轮搭载着 6.5 万吨进口纸浆缓缓靠泊厦门港现代码头。据悉，该轮总长 225 米、宽 32.26 米、型深 21.0 米，货舱均为箱型，开口均为敞口型，货舱配有转轮除湿机，可充分保证纸浆货品运输质量和安全。此外，甲板还配备 4 台单体克令吊，除满足纸浆客户装载要求外，还适装高铁列车、风电设备、新能源汽车、大型机械设备等货物，可充分提高船舶装载使用率。为帮助厦门港现代码头顺利完成此次首航之旅，厦门海关所属东渡海关靠前服务，提前了解船舶运行轨迹信息，实时掌握船舶靠泊时间，以“人等船”的作业模式在船舶靠泊第一时间完成检疫工作，高效办理船舶进出境(港)手续。期间，通过指导码头加强纸浆堆存仓库的管理，保障仓库通风良好、除湿设备齐全、消防设施满足安全作业标准等，并督促码头开展消防演练等，为此次到访保驾护航。

来源：航运在线，2024-05-14

<https://mp.weixin.qq.com/s/BfRofQ0SWQ1NRfRNHn9rjQ>

### 招商工业再获 Jan De Nul 全球最大超大型铺缆船订单

继去年的首船订单之后，比利时 Jan De Nul 集团近日重返招商工业再订 1 艘超大型铺缆船 (CLV)。这艘新船是招商工业海门基地正在建造的首制船“Fleeming Jenkin”号的姐妹

船。两艘船的电缆承载能力均为 28000 吨，是世界上运载能力的铺缆船，其运载能力是目前市场上其他船舶的两倍。虽然 Jan De Nu 没有透露第二艘船的建造船厂，但据外媒消息这艘新船同样将由招商工业建造，两艘船均将在 2026 年交付。据介绍，该型铺缆船可在 3000 米的超深水域安装更长、更重的电缆。在船尾甲板上配备了滑道和电缆铺设轮。滑道与拉伸器相结合，可以在浅水区安装电缆，而电缆铺设轮则可以更有效地在深水区安装电缆。张紧器使该船能够处理和控制在高达 150 吨的电缆张力。此外，还配备了功能强大的 DP2 系统，由于增加了第三个船首推进器，它不仅能在深水区稳定运行，还能在浅水区运行。新船将配备非常先进的双排气过滤系统，该系统通过柴油微粒过滤器（DPF）和选择性催化还原系统（SCR）去除氮氧化物，可去除排放物中高达 99% 的纳米颗粒，还能显著减少废气污染物。由于采用了超低排放系统，该船符合欧洲内河船舶第五阶段严格的排放标准。此外，氮氧化物的排放量也将大大降低，使该船达到了更为严格的 EURO VI 排放标准。该船还配备了可使用生物燃料和绿色甲醇的发动机，这将大大减少二氧化碳排放量。船上的混合动力装置也有助于减少二氧化碳排放量和优化燃料使用。它将发电机与 2.5 兆瓦时的电池和驱动技术相结合，专为削峰填谷、负荷平滑、旋转储备和优化发动机负载而设计。

来源：国际船舶网，2024-05-16

[https://www.eworldship.com/html/2024/NewOrder\\_0520/203261.html](https://www.eworldship.com/html/2024/NewOrder_0520/203261.html)

### 新一艘中国造汽车滚装运输船在烟台交付

记者 16 日从烟台中集来福士海洋科技集团有限公司获悉，由该企业建造的第二艘汽车滚装运输船近日在烟台龙口交付离港。该船总长 199.9 米，型宽 38 米，设计吃水 8.6 米，设计航速 19 节，装载量为 7000 车，最高续航里程可达 15800 海里。同时，该船以液化天然气作为主机、发电机的主要燃料，可显著减少氮氧化物与硫氧化物等排放，是新一代环保型船舶。据悉，汽车滚装运输船是专门装载各类车辆以及重型货物的滚装船，被广泛用于远洋汽车运输。今年 1 月，由该企业建造的首艘用于国产汽车出口的滚装运输船被命名为“BYD EXPLORER NO.1”，成为中国车企比亚迪出海“舰队”的首条船。时下，随着中国汽车出口量激增，作为主要运力的汽车运输船“一船难求”。中国造汽车滚装运输船的陆续交付，为中国车企产能出海开辟了新路径。

来源：中国新闻网，2024-05-16

<http://www.chinanews.com.cn/cj/2024/05-16/10217849.shtml>

### 第五代大型 LNG 船“绿能瀛”号成功交付

5 月 15 日，由中国船舶集团旗下沪东中华造船自主研发设计建造的全球首艘第五代“长恒系列”17.4 万立方米大型运输船“绿能瀛”号，较合同期提前 5 个月在沪东中华长兴岛厂区命名交付。该船采用安装了最新智能控制废气再循环（iCER）系统技术的中国船舶 WinGD 5X72DF2.1 双燃料主机，是“中国海油中长期 FOB 资源配套 LNG 运输船项目”的首制船，对于保障我国能源运输安全，有效提升我国 LNG 运输产业链自主可控能力，助力我国建设制造强国、海洋强国具有重要意义。截止到目前，沪东中华已累计承接了 34 艘“长恒系列”LNG 运输船。“中国海油中长期 FOB 资源配套 LNG 运输船项目”分为一、二期，共建造 12 艘 17.4 万立方米 LNG 船。如果全部投入运营，每年将从全球各地运回 LNG 约 700 万吨，可满足 5400 万个家庭近一年的使用。

来源：中国船舶工业行业协会，2024-05-16

<http://www.cansi.org.cn/cms/document/19344.html>

### 扬子江船业首制 1260TEU 甲醇双燃料集装箱船交付

5 月 16 日上午，扬子江船业集团新扬子造船为船东新加坡 X-Press Feeders 公司建造的首制 1260TEU 甲醇双燃料集装箱船签字交付。该型甲醇双燃料集装箱船由中国船舶及海洋工程设计研究院(MARIC)联合德国知名设计公司共同设计优化,是一艘装箱量可达 1260TEU 的

敞口支线集装箱船,能够装载4种不同尺寸的集装箱。该船总长148m,型宽27.2m,型深14.3m,结构吃水8.1m,设计航速14kn,配备2个甲醇燃料储存舱及1个甲醇日用舱。动力系统由一台MAN 5S50-C9.6-LGIM-EGRBP、轴发及可调桨系统组成,其中主机可以使用甲醇燃料。该船配置2台1200KW发电机带LP SCR系统,主机及发电机能够满足IMO船舶排放Tier III要求,同时船舶能效指数满足EEDI Phase 3要求。随着航运业持续向净零排放过渡,甲醇燃料为船东提供了一个可行选择,正被广泛接受为一种船用替代燃料。为全球最大的独立支线承运商新加坡X-Press Feeders船东建造的4艘1260TEU甲醇双燃料系列集装箱船,是扬子江船业集团首次跨入绿色甲醇动力船建造领域的项目。该批系列船分别由新扬子造船和扬子鑫福造船各承建2艘,本次交付的为新扬子造船建造。

来源: 海事服务网, 2024-05-17

<https://www.cnss.com.cn/html/sdbd/20240517/353274.html>

### 福宁重工交付福建省首艘内河纯电动农村义渡船

5月13日,福建船政旗下企业福宁重工为福建省邵武市大竹镇官墩村建造的福建省首艘内河纯电动农村义渡船顺利交付。该船由福建船政研发设计院设计,该船总长9.9米,型宽2.5米,型深0.8米,设计吃水0.42米,航速6.0节,载容量10客,本船为纯电动渡船,主要航行于闽江支流水域。福建省首艘内河纯电动农村义渡船舶的顺利设计建造,是福建船政以增强产业竞争力为核心,提升电动船舶及其关键设备研制能力的重要举措,更是落实美丽乡村建设、推动乡村振兴发展的重要抓手。

来源: 国际船舶网, 2024-05-16

<https://mp.weixin.qq.com/s/MeLrdLcCnEijtu8in9lwIA>

### 国能航运探索长江绿色智能船舶应用 国内首艘万吨级甲醇双燃料综合电推内河散货船下水

5月16日,国内首艘10850吨级的甲醇双燃料综合电力推进内河散货船(HC-A2304)“国能长江01”顺利下水,标志着该船已顺利完成主体结构,进入设备调试和交船冲刺阶段,同时也标志着国家能源集团航运有限公司(以下简称“国能航运”)在长江绿色智能船舶建设上迈出新步伐。“国能长江01”是国能航运为深入推进长江航运布局,践行双碳战略,助力长江经济带高质量发展的重要举措,为推进长江绿色智能船舶建设和重大装备更新换代起到示范引领作用。该船为川江及三峡库区运输船舶标准船型,船长130m,宽16.26m,型深7.98m,设计载货量10850吨,入级CCS,同时配置有低压岸电系统。国能航运与东湖实验室、淄柴动力有限公司联合研制国内首台600kw级甲醇/柴油双燃料发电机组和国内首套甲醇/柴油双燃料散货船电电混合直流综合电力系统,配置2组500kWh锂电池、2台1000kW推进电机等,实现全部设备与技术的自主可控,可提升我国船用甲醇燃料、电电混合直流综合电力系统工程应用的核心竞争力。该船对长江船舶不同季节、不同航段、上下水功率变化剧烈的特殊营运工况具有良好的适应性,与同尺度机械推进船相比,燃料成本将节省26%、碳排放降低11%。“国能长江01”于2023年6月29日开工建造,预计2024年6月底正式交船。国能航运将不断创新一体化运营长江内河航运模式,坚持新发展理念,探索纯电池、氢能等内河绿色智能船舶的应用。

来源: 中华航运网, 2024-05-17

[https://info.chineseshipping.com.cn/cninfo/News/202405/t20240517\\_1390392.shtml](https://info.chineseshipping.com.cn/cninfo/News/202405/t20240517_1390392.shtml)

### 南高精顺利交付首艘自主伴航智能化拖轮用舵桨推进系统

近期,南京高精船用设备有限公司(以下简称:高精船用)为全球首艘具备自主伴航功能的高度智能化拖轮“津港轮36”和陪试船“津港轮37”配套的全回转舵桨推进系统试航成功。“津港轮36”和“津港轮37”为天津港“第二代津港智能拖轮”,该型船全长34.6米、船宽11.2米、型深5.22米、设计吃水3.92米、设计航速12.5节。该型船拥有行业最领先的自主伴航能力,融合感知功能,实现自主控向控距控速,兼具智能避碰专利级能力,航

路优化、近距离防碰撞辅助安全航行；拥有最安全的船体结构与破舱稳性设计，最大舱室（机舱）进水也能安全返港；拥有最智能的 AUTO-0 无人机舱，灵敏感知设备数据，自主故障分析、风险预警、辅助决策，实现船与船、船与岸互联互通；提供最精准的能效与排放管控，首创港区电子围栏功能，收集船舶作业全流程数据，得出能效指数 EEOI；拥有最实用的分体滑道驾控台，应用人体工程学，举手投足间尽览各类航行信息。本项目柴油机单机额定功率/转速 1920Kw/750rpm，每船配备高精船用两套 NRP250 全回转舵桨智能推进系统，采用相互独立的两套电动泵系统，配置电机自动控制柜，出现故障可以实现远程故障判断、故障电机泵的智能关停和备用机组的自动启动，并配置了温度、压力、流量和振动等传感器，同时提供了在线油液水分监测和在线磨粒监测。

来源：船海装备网，2024-05-14

<https://www.shipoe.com/news/show-71950.html>

### 第一届海洋 LNG 产业高质量发展论坛成功举办

第一届海洋 LNG 产业高质量发展论坛于 2024 年 5 月 8 日至 9 日在江苏盐城滨海成功举办。本次论坛由中国海洋工程咨询协会主办，中海石油气电集团、中国石油大学(北京)承办。论坛以“强化创新引领，推进绿色发展”为主题，紧紧围绕打造绿色海洋 LNG 产业平台，就 LNG 项目海域使用论证、LNG 储运技术及接收站建设、LNG 装备研发及应用、LNG 智能化技术应用、LNG 运维及安全应急管理等方面进行探讨与交流，旨在加强科技创新引领，加快推进海洋 LNG 产业高质量发展。中国海洋工程咨询协会会长屈强、中国海洋石油集团总经理助理孙大陆、江苏省战略与发展研究中心主任孙志高、盐城市副市长高尚德参加论坛并致辞。屈强会长在致辞中就海洋 LNG 产业高质量发展谈了五点认识，一是坚持以规划为导向；二是坚持科技创新引领；三是坚持生态优先、节约集约、绿色低碳发展；四是坚持标准先行，建立完善海洋 LNG 产业标准化体系；五是坚持做好海洋防灾减灾。

来源：观沧海，2024-05-15

<https://mp.weixin.qq.com/s/l7Mx5WsmB3T3zHiuAI8eXQ>

## 【国外视野】

### 全球首艘木屑颗粒燃料船舶推出

日本邮船 5 月 14 日在其官网发布消息称，5 月 13 日，日本邮船(NYK)、日本邮船散货运输项目有限公司(NYKBulke8Projects)、日本常石造船以及英国德拉克斯集团(Drax Group)已在英国驻日本大使馆签署谅解备忘录(MoU)，各方将共同研究木屑颗粒海上运输的安全性和低碳化问题，并将研发建造全球首艘木屑颗粒燃料动力船舶，计划在 2029 年前完成实船建造的可行性研究。根据协议，在进入船舶建造阶段前，合作伙伴将首先研发以木屑颗粒为燃料的生物质燃料系统。该系统通过气化器从木屑颗粒中产生气体，随后气体将作用于发电机并产生动力，作为船舶电力供应的一部分。该型生物质燃料系统的气化设备采用热解气化法。木屑颗粒在高温条件下不完全燃烧，从而产生一氧化碳、氢气和甲烷等可燃性较高的成分，与直接燃烧木屑颗粒相比，发电效率更高。此外，通过采用燃气发动机发电系统作为燃气发电机，可以在有限的船舶空间内仅使用木屑燃料进行高效发电。

来源：网易新闻，2024-05-15

<https://m.163.com/dy/article/J289T5G40514DFG0.html>

### 全球首艘甲醇动力拖船亮相

5 月 14 日，安特卫普港翻开航运业清洁能源应用的新篇章，全球首艘甲醇动力拖轮

“Methatug”号正式亮相。“Methatug”由欧洲研究计划 Horizon 2020 资助，是 FASTWATER 项目的一部分，旨在验证甲醇作为航运业可持续燃料的可行性，并助力安特卫普-布鲁日港转型为“多燃料港口”。2021 年，安特卫普港首次宣布将改造现有拖轮发动机，使其能够兼容甲醇燃料。该项目进展遭遇了技术改造和监管方面的双重挑战。莱茵河内河航运船舶需要遵守欧洲中央航道委员会(CCNR)的法规，而彼时的法规并不允许使用甲醇作为船用燃料。安特卫普港耗时整整一年半，才获得了必要的监管批准，为项目推进扫清障碍。随着项目进展，2022 年底，经过改造的双燃料发动机重新安装回拖轮上。与此同时，项目团队还为“Methatug”号设计建造了燃料储存和供应系统，并建立了配套的甲醇供应链。

“Methatug”号可容纳约 12,000 升甲醇，续航能力可达两周。瑞典船舶设计机构 ScandiNAOS 牵头该项目，比利时发动机制造商 Anglo Belgian Corporation 提供双燃料发动机，德国公司 Heinzmann 负责甲醇喷射器的研制，来自根特大学的专家团队则负责监测船舶排放。加拿大甲醇供应商 Methanex 和燃油供应公司 De Wit Bunkering 也参与了该项目的试运营和燃料供应保障。

来源：海事服务网，2024-05-16

<https://www.cnss.com.cn/html/sdbd/20240516/353256.html>

### 全球首艘电动调试服务运营船！这家船厂接单

英国海工船东 Bibby Marine 近日与西班牙 Gondan 船厂签署了造船合同，将建造全球首艘零排放电动调试服务运营船(eCSOV)，服务英国和欧洲的海上可再生能源市场。这艘新船将由 Gondan 位于西班牙阿斯图里亚斯造船厂建造，计划于 2026 年交付。该船采用英国船舶设计公司 Longitude 的 OSD-IMT9605 型设计，将配备一套强大的 20 兆瓦时电池系统，辅以双燃料甲醇发动机，实现零排放作业。为了进一步促成零排放运营，该船还配有高压海上充电设施，能快速进行二次充电。在两次充电周期之间，该船可完全依靠电池供电运行 16 小时以上。Bibby Marine 公司首席执行官 Nigel Quinn 表示：“作为一家英国公司，我们很高兴这艘船将成为首艘英国设计、挂英国船旗的 SOV，我们将继续与已经建立的供应链和当地学术界合作，以确保英国船厂能参与其中并有机会在整个过程中学习，希望这个项目能支持英国打造成世界领先的绿色技术中心。这艘新船的交付有可能改变我们行业的游戏规则，将加速实现净零排放，展示最好的船舶创新。该项目还将证明，建造清洁船舶的总拥有成本与传统化石燃料船相同，而且运营成本明显降低。”

来源：海事服务网，2024-05-15

<https://www.cnss.com.cn/html/shipbuilding/20240515/353239.html>

### 日本企业联手研发全球首艘生物质燃料船

近日，日本邮船携手旗下子公司 NYK Bulk & Projects (NBP)，与常石造船和英国可再生能源企业 Drax Group 共同签署谅解备忘录 (MoU)，将开发“世界首艘”生物质燃料船及其配套动力技术。合作方将首先开展研究，开发一种船用生物质燃料系统，包含燃料供给装置、可燃气体发生装置、分离装置等。该系统将利用气化技术，在高温条件下燃烧生物质，产生一氧化碳、氢气和甲烷等气体，这些气体将被用于为发电机提供动力，从而推动生物质燃料船前进，并为其提供部分内部动力。通过安装生物质燃料系统，与使用化石燃料相比，可以使船舶全寿命周期碳排放量减少 22%。如果研究进展顺利，合作方将共同探索在 2029 年底之前建造一艘生物质燃料船的可能性。此外，四家公司还在探讨如何利用其他可再生技术来减少生物质运输的排放和燃料成本。根据协议，日本邮船将提供其在海运脱碳方面的知识，NPB 将提供其在生物质颗粒海运方面的见解。与此同时，常石造船将致力于船舶设计和建造以及生物质燃料系统。Drax 作为生物质燃料颗粒生产商，是项目发起人。

来源：中华航运网，2024-05-16

[https://info.chineseshipping.com.cn/cninfo/News/202405/t20240516\\_1390336.shtml](https://info.chineseshipping.com.cn/cninfo/News/202405/t20240516_1390336.shtml)

## 美国首艘风电运维船竣工，命名为“ECO 爱迪生号”

5月11日，由沃旭能源 Ørsted 和船舶制造商 ECO(Edison Chouest Christen 公司)建造的第一艘“美国造”海上风电服务运维船(SOV)在路易斯安那州新奥尔良港竣工试航并举行了命名仪式。该艘风电运维船被正式命名为“ECO 爱迪生号”(ECO EDISON)，是第一艘悬挂美国国旗的海上风电 SOV。该船是 Ørsted 对美国港口、海事活动、制造业、劳动力和国内能源进行重大投资的一个典范，该船将在 Ørsted 和 Eversource 共同开发的 South Fork Wind、Revolution Wind 和 Sunrise Wind 三个海上风电项目的运营和维护中发挥不可或缺的作用。Ørsted 投资在美国建造 ECO EDISON 号，是该公司致力于在美国投资建设新的本土海上风能供应链的承诺。ECO EDISON 的建造共花费 600 多名工人，在路易斯安那州、密西西比州和佛罗里达州的 ECO 旗下造船厂建造，耗时近 100 万个小时，该船所用部件来自美国 34 个州。ECO EDISON 号全长 262 英尺(约 80 米)，可作为 60 名风电维护技术人员的海上运维大本营。ECO EDISON 号的动力系统来自于总部位于休斯敦的卡特彼勒海洋公司(Caterpillar Marine)提供的两台 Cat®3512E 发动机。该发动机未来可进行双燃料甲醇转换。

来源：船海装备网，2024-05-15

<https://www.shipoe.com/news/show-71960.html>

## Orbital 与 GEG 携手推进英国潮汐能开发

海洋清洁能源资讯获悉，总部位于苏格兰的可再生能源公司 Orbital Marine Power 已选择 Global Energy Group 作为供应商，领导为该公司在奥克尼的项目制造和组装涡轮机，这些项目在英政府的差价合约(CfD)第 4 和第 5 轮拍卖中赢得了合同。涡轮机制造计划将于今年晚些时候在 Global Energy Group 位于 Cromarty Firth 的 Nigg 港口设施开始。预计到 2026 年，连接奥克尼的项目将首次发电。“我们很高兴被 Orbital 团队选为制造和组装他们创新的浮动潮汐技术的优选供应商。这是对我们的人才和 Nigg 港口综合能力的真正信任投票，” Global Energy Group 的执行董事 Iain Sinclair 说。它位于奥克尼海岸外，于 2021 年开始运营，每年抵消约 2000 吨二氧化碳，并为英国的 1700 户家庭供电。Orbital 的目标是利用主要位于英国的供应链来制造和安装其潮汐项目。随着其 CfD 项目的交付，Orbital 预计每兆瓦在英国创造就业机会的水平。奥克尼周围水域显著更广泛的潮流能源潜力表明，2023 年 3 月，Orbital Marine Power 从苏格兰王室地产获得了一项新潮汐能源项目的期权协议，该项目位于 Westray Firth。

来源：海洋清洁能源资讯，2024-05-16

<https://mp.weixin.qq.com/s/mpuA1UcGTimdxXBqhcl2TA>

## 8 艘！这家船厂签下今年“最大”箱船订单

在集装箱船新造船市场热度明显降温的当下，一家专注于亚太区间航线的“小公司”却逆势扩张，签下今年全球“最大”箱船订单。据外媒消息，德翔海运(TS Lines)近日与上海外高桥造船签订了一份建造意向书，将订造 2+2 艘 14000TEU 和 2+2 艘 8000TEU 集装箱船。其中 14000TEU 集装箱船的单船造价为 1.45 亿美元，8000TEU 集装箱船的单船造价为 8900 万美元，以此计算 8 艘新船总造价约为 9.36 亿美元(约合人民币 67.70 亿元)。作为参考，克拉克森的数据显示目前一艘传统燃料 7500/8500TEU 集装箱船新造船价格约为 9450 万美元，相比去年同期的 9100 万美元增加 4%；一艘传统燃料 13000/13500TEU 集装箱船新造船价格约为 1.485 亿美元，比去年同期的 1.42 亿美元增加 6%。如果这份订单得以敲定，这将是德翔海运船队中最大船舶，也是该公司成立二十余年来首次订造万箱船。

来源：国际船舶网，2024-05-15

[https://www.eworldship.com/html/2024/NewOrder\\_0515/203119.html](https://www.eworldship.com/html/2024/NewOrder_0515/203119.html)

## 投资千亿欧元！爱尔兰启动 37GW 海上风电路线图

近日，爱尔兰环境、气候和通信部宣布启动海上可再生能源未来框架，该框架将为爱尔兰

兰到 2050 年交付 37GW 海上风电提供发展路线图。框架规定了爱尔兰到 2040 年交付 20GW 海上风电、到 2050 年至少交付 37GW 的海上风电发展路径。该框架文件为爱尔兰海上可再生能源 (ORE) 发展目标提供了证据基础。爱尔兰环境、气候和通信部部长 Eamon Ryan 表示：这是一个动态、快节奏和不断发展的格局，制定一个面向未来的框架，有助于与当地社区和业务合作伙伴一起为所有潜在的海上可再生能源未来做好准备，包括固定基础海上风电、漂浮式风电、波浪能和潮汐发电等。新的战略为爱尔兰提供了有计划的、基于证据的方法以实现能源潜力，从而确保爱尔兰西海岸处于这一发展趋势的最前沿。这一未来发展框架是爱尔兰海上风电交付工作组制定海上风能发展计划的关键行动之一。爱尔兰海上可再生能源未来框架包括 29 项关键行动，旨在发展爱尔兰按计划主导的长期的海上风电发展方法。其中有一项关键行动包括提供必要的结构及支持，以建立一个未来的指定海洋区域计划(DMAP, Designated Maritime Area Plan)路线图，并为爱尔兰海上风电拍卖计划 ORESS (Offshore Renewable Electricity Support Scheme, 海上可再生电力支持计划)设计和创建后续的项目计划。这一战略有助于降低开发商的市场风险，从而推动开发商在未来 20 年内投资超过 1000 亿欧元，而国家将通过投资港口开发和加强电网提供关键支持。

来源：北极星风力发电网，2024-05-14

<https://news.bjx.com.cn/html/20240514/1376836.shtml>

### 越南将建设世界级的转运港

5 月 15 日，越南巴地头顿省人民委员会举行研讨会，就“继续投资发展盖梅-市威国际门户港口成为现代化的国内最大、地区性和世界级的转运港”预案征求意见。会上，巴地头顿省人民委员会常务副主席、预案研究组组长梅玉顺先生表示，在政府总理所批准的“2021-2030 年东南部地区规划和 2050 年愿景”中肯定了盖梅-市威港口群的作用，其不仅是东南部地区乃至全国的门户港口，也是国家特殊海港。巴地-头顿省将盖梅-市威港口群置于这样位置制定预案。越南海关总署海关监管局副局长陶文捌先生指出，目前盖梅-市威地区各口岸的现状是规模较小，而且较为狭窄，导致每口岸同一时间只能接受一艘母船靠岸装卸货物。这一不足在预案中需要克服和改变。此外，口岸出入口较多也给海关管理工作带来困难，需要安排更多的人员，海关查验监管的机械设备数量也随之增加等。在研讨会上，越南海事局副局长黄鸿江提出，巴地头顿省应推进投资程序与手续，有效运营盖梅下物流中心，确保盖梅-市威不仅成为越南境内的连接中心，而且成为东南亚地区和世界的连接中心。此外，预案还需要研究并提出加强宏观协调的解决方案，以确保一般海港，特别是国际转运港发展的区域间和部门间的协调。

来源：中华航运网，2024-05-16

[https://info.chineseshipping.com.cn/cninfo/News/202405/t20240516\\_1390343.shtml](https://info.chineseshipping.com.cn/cninfo/News/202405/t20240516_1390343.shtml)