

每周参考

(2023 年 08 月 28 日—2023 年 09 月 04 日 编辑：基础信息室)

【国内动态】	2
《北京公约》来了！首个以中国内地城市命名的国际海事公约 9 月 5 日开放签署...	2
中国海事局发布《醇燃料动力船舶技术与检验暂行规则》	2
《江苏省海洋产业发展行动方案》印发	2
辽宁海事局出台“十项举措”助力全面振兴新突破	3
中远海运集运、东方海外、中远海运港口共同发布“推动靠港船舶使用岸电倡议书”	3
我国海洋环境监管数字化智能化水平不断提升	3
国内最大！50kW 海洋温差能发电系统成功发电	4
首台交付！外高桥造船等离子激光切割机项目完成升级改造	4
“深海一号”二期海底管道终端安装完成	4
湖南省常德市船舶“油改电”项目送电上船 助力作业船只绿色启航	5
上海黄浦江上首艘零碳排放游览船交付	5
武船造 19700 吨成品油化学品船 1 号船成功交付	5
创造全省 3 个“第一”！三亚首艘四证齐全的海洋休闲渔船交付	6
浙江首艘纯电航道养护管理艇正式交付	6
国内首艘 7000 吨专业供油船“溢洋润 66”轮建成下水	6
江南造船 7600 车位液化天然气 (LNG) 双燃料动力汽车运输船下水	6
世界最大江海两用半潜驳交付使用	7
大连中远海运重工“VLCC 甲醇双燃料改装”获中国船级社 AIP 认证	7
国家海洋综合试验场 (威海) 相关设备通过验收	8
中集来福士与中林绿碳开启全面战略合作 发布“集林一号”海上光伏平台	8
“智能船舶、智慧港口携手同行”——2023 智能船舶与智慧港口协同发展论坛在广州成功举办	8
【国外视野】	9
哥伦比亚船管与洲际船管战略合作	9
全球首艘甲醇动力集装箱船完成首航最后一次“绿甲”补给	9
全球首艘！这个公司订下甲醇双燃料 VLCC	9
日本 70 年来首次建造！新捕鲸母船“关鲸丸”号下水	10
希腊船东 OceanPal 首次入局化学品船市场，选择芜湖船厂的 2 艘甲醇双燃料不锈钢船	10
Erik Thun 推出新一代电池混合动力散货船	10
第五艘！这家船厂交付 Seaspan 一艘 LNG 双燃料 15000TEU 集装箱船	11
浮式二氧化碳储存装置概念完成设计	11
全球首台张力腿漂浮式风机安装完成	11

【国内动态】

《北京公约》来了！首个以中国内地城市命名的国际海事公约 9 月 5 日开放签署

9 月 2 日，上海仲裁委员会与联合国国际贸易法委员会联合举办的“未来与展望——《北京船舶司法出售公约》及其影响”研讨会在上海国际仲裁会客厅召开。来自航运、仲裁、司法等领域的专家学者共聚一堂，交流研讨，为行业发展汇智聚力。2022 年 12 月，联合国大会通过了《联合国船舶司法出售国际效力公约》（又称《北京船舶司法出售公约》，简称《北京公约》），这是首个以中国内地城市命名的国际海事公约。据悉，《北京船舶司法出售公约》将于今年 9 月 5 日在北京开放签署仪式。Seaway 获悉，《北京船舶司法出售公约》是一项重要的多边公约，由联合国国际贸易法委员会历时四年研究起草，最终经过联大审议通过，主要聚焦船舶司法出售国际效力问题。《北京船舶司法出售公约》在解决船舶司法出售跨境承认问题，确保买方通过司法出售取得的船舶所有权在其他缔约国得到承认的同时，签署后还将有利于保护金融机构开展船舶融资的积极性，有利于促进国际航运和贸易的进一步繁荣，为奋力加快建设交通强国注入新的航运动能。

来源：Seawaymaritime, 2023-09-03

<https://mp.weixin.qq.com/s/ahr-5jk45fGXQbm55IBCkA>

中国海事局发布《醇燃料动力船舶技术与检验暂行规则》

近日，中国海事局发布《醇燃料动力船舶技术与检验暂行规则》（以下简称《暂行规则》），将于 10 月 1 日起施行。该规则的发布施行行为醇燃料动力船舶的设计、建造、检验、发证、营运和监管提供了依据。推广醇燃料等新能源、清洁能源在船舶领域应用是中国海事局落实碳达峰行动方案，推动水路行业绿色发展的重要举措。醇燃料因其易于储存处理、较为安全环保风险等特点，行业应用日益广泛。今年 7 月，全球甲醇动力船舶新增订单首次超过液化天然气（LNG）动力船舶。我国航运企业建造甲醇动力船舶的需求也十分迫切。2020 年起，中国海事局组织启动醇燃料在船舶应用研究工作，在充分调研业界需求，深入总结研究成果，全面识别风险，提出应对措施的基础上，制定发布了《暂行规则》。据了解，《暂行规则》以 IMO《甲醇乙醇燃料船舶安全临时导则》为基础，结合国内研究成果细化、补充有关技术要求。《暂行规则》共 11 章，适用于 20 米以上的国内航行的使用甲醇/乙醇为燃料的钢质及等效金属材料船舶，本规则不适用于军用舰艇、体育运动船艇、游艇、渔船、帆船。主要内容为检验发证、船舶技术、醇燃料加注和维护以及人员保护等方面的要求。

来源：中国船舶工业行业协会，2023-08-31

<http://www.cansi.org.cn/cms/document/18962.html>

《江苏省海洋产业发展行动方案》印发

近日，《江苏省海洋产业发展行动方案》（以下简称《行动方案》）印发。《行动方案》提出，到 2025 年，初步培育形成具有一定影响力的十大海洋产业、10 家海洋产业特色园区、20 家涉海创新平台、30 家海洋产业重点企业，海洋产业增加值突破 4200 亿元。到 2030 年，海洋产业增加值突破 6800 亿元，在 2022 年基础上翻一番，海洋经济总量规模实现争先进位，初步建成全国重要的海洋产业创新高地，海洋经济成为全省高质量发展的新增长极。聚力十大海洋产业链，扬优势补短板，在做大做强海工装备、海洋船舶工业、海洋电力业等海洋优势产业的同时，培育壮大海洋技术服务、海洋信息服务、高端航运服务等海洋新兴产业，加快推动现代服务业同先进制造业深度融合，形成产业结构合理、创新能力突出的现代海洋产业体系。围绕加快打造涉海科技创新平台，构建完善海洋科技产学研、产业链上下游、大中小企业联合联动的产业技术创新体系，以更高水平科技自立自强，为海洋产业高质量发展提供有力科技支撑。开展数字化和绿色化协同发展试点，探索可复制可推广的发展经验。促进海洋产业发展与海洋生态环境保护并重，夯实海洋产业绿色基底。

来源：江苏省人民政府，2023-08-29

http://www.jiangsu.gov.cn/art/2023/8/29/art_84418_10998230.html

辽宁海事局出台“十项举措”助力全面振兴新突破

为精准对接《辽宁全面振兴新突破三年行动方案（2023—2025年）》部署要求，主动服务辽宁经济社会发展大局，日前，辽宁海事局立足海事职责使命，在广泛调研、深入研讨基础上，研究制定了《辽宁海事局助力辽宁全面振兴新突破三年行动十项举措》（以下简称《十项举措》）。8月30日，省政府新闻办召开新闻发布会，辽宁海事局相关负责同志介绍了提升海上交通安全治理水平、增强海上应急处置保障能力、服务万亿级产业基地建设、推动建设东北海陆大通道、创新海事服务体制机制、积极服务海运口岸开发开放、打造航运人才高地、深化海事领域国际合作、推进海上船舶绿色低碳转型、支持新业态规范发展10个方面的重点任务，并回答了记者提问。提升海上交通安全治理水平，打造辽宁平安海域。服务万亿级产业基地建设，推动经济持续增长。辽宁海事局充分发挥海事部门职能优势，建立健全大型涉水工程水上安全保障工作机制，推动相关重点项目顺利开展。推动建设东北海陆大通道，全力打通经济大动脉。建设东北海陆大通道离不开航路、锚地等海上交通资源规划建设。

来源：航运在线，2023-08-31

<https://mp.weixin.qq.com/s/R67AvCXeE2swWHXKSj-QQ>

中远海运集运、东方海外、中远海运港口共同发布“推动靠港船舶使用岸电倡议书”

8月28日，中远海运集运、东方海外、中远海运港口，共同发布“推动靠港船舶使用岸电倡议书”。该倡议旨在贯彻落实“碳达峰、碳中和”目标愿景，履行国际海事组织MARPOL公约“国际航运碳强度规则”新要求，减少船舶在港期间温室气体排放，打造绿色低碳供应链，保护地球生态环境，大力推动靠港船舶使用岸电。三家企业向海内外港口及航运业各方发出以下倡议：一、各港口码头积极推进岸电供电设施的建设，确保岸电供电设施正常，做好船舶靠泊计划，积极主动为更多的靠港船舶提供岸电供电服务。二、各航运企业积极推进船舶岸电受电设施的配置，确保岸电受电设施正常，在船舶靠泊港口码头期间积极联络，主动使用岸电供电服务。三、船岸双方紧密沟通配合，在接驳及断开岸电时，严格遵循技术规范与操作流程，确保人员、船舶及岸电设施安全。三方共同呼吁，各界为绿色低碳航运建设共同行动，为绿色低碳航运发展做出贡献。

来源：海事服务网 CNSS，2023-08-28

<https://mp.weixin.qq.com/s/VozDMp0VRSNZOTMMLzVQpQ>

我国海洋环境监管数字化智能化水平不断提升

8月28日，生态环境部召开了以“加快建设美丽海湾，坚决守护好碧海银滩”为主题的新闻发布会。生态环境部海洋生态环境司副司长胡松琴表示，随着科学技术的持续发展，我国海洋环境监管手段数字化、信息化、智能化水平不断提升。胡松琴介绍，如今，海洋生态环境监管创新应用了船舶自动识别系统(AIS)航迹数据、海洋倾倒地监测数据等，开发了海洋倾废监管系统，在办公室和电脑前就能及时发现疑似违规倾倒地废弃物的船舶线索，并向中国海警局推送线索，实现了海洋倾废活动的非现场监管。“我们还利用无人机对海湾内的重要典型海洋生态系统、岸滩垃圾分布情况等开展监测，及时获取有关信息。”胡松琴说，各地也在创新海洋监管手段，比如福建省定期调度无人机和岸基摄像，对重点区域的海漂垃圾、陆源入海污染物进行监测；浙江省建设实施“数字鸟岛”智慧监测体系，远程实时监测中华凤头燕鸥等鸟类，实现了鸟类保护的数字化和智慧化。作为一项重大的国情调查，第三次海洋污染基线调查于2023年全面展开。国家海洋环境监测中心主任王菊英表示，本次调查更加注重采用卫星遥感、无人机航拍等高新技术等。

来源：中国新闻网，2023-08-29

<http://www.chinanews.com.cn/gn/2023/08-29/10068653.shtml>

国内最大！50kW 海洋温差能发电系统成功发电

据悉，中海油研究总院牵头研发设计的 50kW（千瓦）海洋温差能发电系统于广东湛江一次投料成功发电，取得峰值功率超出预期 10% 以上的显著成效，验证了整体系统的技术可行性及运行稳定性。该陆上联调系统是目前国内可应用于工程设计的最大功率海洋温差能发电系统，其成功运行标志着我国海洋温差能研究正逐步从理论试验迈向工业化阶段。研究团队完成了我国首个用于工程化设计的《50kW 海洋温差发电系统工艺包》的开发，突破海洋温差能发电热力循环技术，明确了海洋温差能发电的工艺流程，确定了系统与设备的关键参数，并于 2023 年 6 月 8 日获得中国船级社（CCS）的原则性批准证书。基于该工艺包，研究团队完成了 50kW 温差能发电关键设备样机制造及兆瓦级概念方案的设计、深层海水提升与输送系统设计、无药剂添加深层海水反渗透浓缩处理方法研究、温差能综合利用专用平台一体化设计，并取得了《兆瓦级海洋温差发电用向心式透平发电机组设计方案》《兆瓦级海洋温差发电用工质泵设计方案》《兆瓦级温差能开发与深层海水综合利用专用平台一体化概念设计方案》的原则性批准（AIP）证书。

来源：中国科技网，2023-09-01

<http://www.stdaily.com/index/kejixinwen/202309/6e8c012a86c6497d950367052e541700.shtml>

首台交付！外高桥造船等离子激光切割机项目完成升级改造

为响应“邮轮引领、一体两翼”高质量发展战略，提高切割质量及效率，8 月 30 日，外高桥造船首台等离子改造激光切割机项目完成升级改造并交付使用。公司副总经理张伟、总工艺师刘建峰、总经理助理孙向东、上海船舶工艺研究所（中国船舶集团第十一研究所）所长杨润党、上海中船临港船舶装备有限公司执行董事刘鹏、锐科激光总经理陈星星、副总经理李杰、相关部门负责人和参建单位代表参加仪式。仪式上，上海船舶工艺研究所向外高桥造船进行项目移交。该项目由中国船舶集团第十一研究所牵头，联合上海外高桥造船有限公司和武汉锐科光纤激光器技术有限公司共同研制，是集团公司首个等离子切割改造激光切割项目，也是外高桥造船首台大幅面激光切割设备。设备应用高功率激光切割技术，配备了国内领先的 20kW 的锐科激光器，以及国内最先进、距离最长的 40m 光纤，切割幅面 40m，宽度 4.5m，切割厚度达到 38mm，具备 0-45° 的坡口切割能力，标志着激光技术应用在船舶领域制造阶段取得了重大突破。项目于 6 月进厂安装，8 月初进行调试试生产，近日完成安装调试。外高桥造船成为集团内首家成功实现老旧等离子切割机成功改造激光切割设备的企业。该设备的成功应用标志着国内的激光技术步入新台阶，为今后的示范项目推广提供了借鉴。

来源：国际船舶网，2023-09-02

https://mp.weixin.qq.com/s/Wor7zOXAtR1B_blpw-q-HQ

“深海一号”二期海底管道终端安装完成

8 月 29 日，从中国海油下属海洋石油工程股份有限公司获悉，由我国自主设计建造的海底管道终端在海南陵水海域成功安装，标志着我国深水工程技术取得新突破，对提升海洋装备制造能力、保障国家能源安全具有重要意义。据中国海油“深海一号”二期工程项目相关负责人介绍，本次安装的海底管道终端为“深海一号”二期关键控制性工程——20 英寸长输管道的重要组成部分，用于连接管线和其他海底生产设施，采用不锈钢内衬复合材质，管径达 508 毫米，壁厚 37.9 毫米，重量达 79 吨。本次安装精度要求极高。安装时需要穿越近千米深的海水，将重量约等于 80 辆小汽车的海底管道终端放置到海底。安装完成后，海底管道终端正北方位角偏差不得超过 1.5 度，海床比较水平偏差不得超过 2.5 度，对安装工作带来很大挑战。“深海一号”二期项目天然气探明地质储量达 500 亿立方米，通过“水下生产系统+浅水导管架处理平台+深水半潜式平台远程操控系统”油气开发新模式，投产后

可使“深海一号”大气田高峰年产量由 30 亿立方米提升至 45 亿立方米，成为保障我国能源安全的重要气源地。

来源：中国经济网，2023-08-31

http://www.ce.cn/xwzx/gnsz/gdxw/202308/31/t20230831_38695616.shtml

湖南省常德市船舶“油改电”项目送电上船 助力作业船只绿色启航

近日，常德市澧水澧南垸揭家洲，正午的炙热阳光下，“佳泽号”挖泥船顶着高温依旧在作业。澧水石门至澧县航道建设工程是交通运输部和湖南省“十四五”水运重点建设项目，也是湖南省目前在建投资规模最大的水运建设项目，多艘工程船在澧水航道多个位置同时开展河道清淤、砂石采挖等工作。隶属于湖南水运投资集团的“佳泽号”挖泥作业船，是湖南境内首条实现电能替代的挖泥作业示范船。近年来，常德市接连发布《常德市“三力”支撑能力提升行动方案（2022—2025 年）》《常德市碳达峰实施方案》，提出要推动电能替代，引导实施“以电代煤、以电代油”的清洁能源利用方式，不断提高电能占终端能源消费比重。实现“双碳”目标，能源是主战场，电力是主力军。经过组织电力、水利、航运、动力等多领域专家开展多轮次技术研讨，国网常德供电公司“水上油改电”技术服务柔性团队创新设计出了“可移动箱变+柔性防水电缆”供电方式，即在辐射作业范围中心区域的河洲、堤岸装设移动式箱式变电站，通过柔性防水电缆加装浮筒送电入船。

来源：中华航运网，2023-09-01

https://info.chineseshipping.com.cn/cninfo/News/202309/t20230901_1380875.shtml

上海黄浦江上首艘零碳排放游览船交付

近日，搭载着中国船舶集团第七〇四研究所自主研发的新能源动力系统，上海黄浦江首艘新能源纯电动游览船“上海久事”号交付，全面开启浦江游船绿色零碳升级换代大幕，为打造“城市水上会客厅”增添了一抹浓浓的秋色。“上海久事”号游览船由上海久事旅游集团下属上海浦江游览集团投资，中国船舶集团第七〇二研究所精心设计建造，总长 41.51 米，型宽 10.9 米，载客 150 人，抗风等级为 7 级。采用大面积玻璃游艇水晶造型，视野通透，时尚大气。尤其是首次搭载了七〇四所自主研发的全锂电池动力系统，成为黄浦江上首艘“零排放、低噪音、无污染”新能源高端水上游览船。这套标准型新能源动力集成系统，具有高安全与高能量密度，直流配电系统高安全保护，无污染、低噪音、低振动，高度自动化兼容高性能四大特点。本船新能源动力系统搭载了一套高性能“大脑”——综合控制系统，能量控制、推进控制、监测报警、远程监控四位一体，实现新能源动力系统的高度自动化，在驾驶室集控室均可实现对全船能源的一键控制和数据监控，人机界面友好操作简单，提高了船舶新能源动力系统的接受度。

来源：中国新闻网，2023-09-01

<http://www.chinanews.com.cn/cj/2023/09-01/10070870.shtml>

武船造 19700 吨成品油化学品船 1 号船成功交付

8 月 31 日，中国船舶武昌造船为新加坡莱福士航运集团(Raffles Shipping International Pte. Ltd.)建造的 19700 载重吨成品油轮/二类化学品船 1 号船“FORTUNE”轮顺利交付。19700 载重吨成品油轮/二类化学品船，是由上海欧得利船舶工程有限公司设计的第二代浅吃水、肥大型二类化学品船，总长 156.7 米，型宽 27.7 米，型深 12.0 米，设计吃水 7.0 米，航速 13.0 节，约 19700 载重吨。入级 BV，挂新加坡旗，满足目前最新的 EEDI 要求以及噪声和振动控制等绿色环保标准，符合欧盟 Green Passport 要求和最新的船级社规范和 IMO 法规技术要求。其浅吃水的特性，非常适合东南亚和非洲地区的沿海运输、岛屿间运输和内河运输。本船采用一舱一泵液压式液货操作系统并选用国际一流的 FRAMO 深井泵系统，操作效率和安全性达到国际先进水平。19700 载重吨成品油轮/二类化学品船是武船造船目前在建的、采用特涂工艺的、最大吨位和液货系统复杂的油化船。该船货舱区为双层底结构，有 12 个

货油舱、2个污油舱和14个压载舱，单舱高度约为10米，特涂工作量大，施工工艺标准高。近日，19700载重吨成品油轮/二类化学品船-2正在进行海试。

来源：中国水运网，2023-08-31

<http://www.zgsybn.com/news.html?aid=662451>

创造全省3个“第一”！三亚首艘四证齐全的海洋休闲渔船交付

近日，由三亚农业投资集团有限公司投资，山东威海金运游艇有限公司建造，威海渔船检验部门检验的三亚首艘海洋休闲渔船“琼三亚渔休88301”在山东威海举办交船仪式。据了解，“琼三亚渔休88301”是我市正式建造完工的首艘海洋休闲渔船，并创造了海南省休闲渔船建造史上的3个“第一”：一是全省目前建造的最大的休闲渔船；二是全省首艘集齐《国内海洋渔船安全证书》《渔业船舶国籍证书》《渔业船舶所有权登记证书》和《渔业捕捞许可证》四证的休闲渔船；三是由中国渔业互助保险社海南分社颁发的全省第一艘休闲渔船保单的休闲渔船。琼三亚渔休88301”船长23.98米，型宽5.20米，型深2.03米，总吨位68，核定乘员23人（游客12人和船员11人），具有舒适、安全等特点，并配备观光、潜水、垂钓等娱乐功能。该船交付后，预计一周后到达三亚。第二艘休闲渔船“琼三亚渔船休88302”也将于9月底实现交付。截至目前，三亚已审批3家企业24艘休闲渔船造船指标，并于10月底完成20艘休闲渔船建造指标。

来源：三亚日报，2023-08-30

<https://mp.weixin.qq.com/s/0WuRWLdwDRonCVMY20bfvw>

浙江首艘纯电航道养护管理艇正式交付

8月26日下午，随着“浙绍港航0001”靠泊在绍兴码头，标志浙江省首艘纯电航道养护管理艇正式交付，是钱航船舶在绿色新能源领域里浓墨重彩的一笔。此次交付的管理艇总长16.38米，型宽3.8米，型深1.48米。该船船员定额2人，乘员定额10人。结构紧凑，操控灵活。搭载动态取证系统，支持360°全方位抓拍录像，并具备3D定位、巡航扫描、激光测距等多项功能，为航道养护巡查提供视屏技术支持。该船采用绿色纯电技术，搭载两台30kw电动机推进，航速16km/h，续航里程80km。实现了“零污染、零排放、低噪音、低振动”。在适应绍兴水域的通航环境下，为了更好的满足航道管理及其它作业需求，采用极简的设计方案，空间感和舒适性达到极致的体验，

来源：船海装备网，2023-08-31

<https://www.shipoe.com/news/show-65825.html>

国内首艘7000吨专业供油船“溢洋润66”轮建成下水

8月31日，由舟山新城溢洋润海运有限公司建设的7000吨“舟山船型2.0”版首制船“溢洋润66”轮在舟山启帆船舶修造有限公司顺利接水。该船是目前国内最大吨位的专业供油船，可同时装载供应燃料油和柴油两种油品，满足各种超大吨位国际航行船舶的燃油补给需求。该轮参照“舟山船型”船舶设计规范技术指南，采用双机双桨加艏侧推的动力配置，靠离泊作业更加灵活，船舶总长度不超过100米，满载吃水达7.3米，稳性好，并且船上缆绳均使用超高分子量聚乙烯缆绳，破断力更高，更能应对舟山以及周边海域复杂海况作业要求，安全作业得到进一步保障。在提升硬件的同时，该轮对船员生活区着重进行优化布置，生活区空间更大，更宽敞，每个舱室均配有独立卫生间，更加 高分子轮高分

水。该型船由中国船舶集团旗下上海船舶研究设计院研发设计，拥有完全自主知识产权。该型船设计总长 199.9 米，型宽 38 米，型深 15.5 米，结构吃水 10.2 米，服务航速 19 节，入级中国船级社（CCS）和 DNV，是一款符合国际最新排放规则的新一代超巴拿马型汽车运输船。该型船采用的 WinGD X-DF 主机及 iCER 系统、LNG 围护和供气系统、滚装设备系统均为中国船舶集团旗下公司或科研院所产品，显著提升了该新造船项目的核心设备国产自主化率，这对我国大型滚装船发展具有里程碑意义。该型船设有舱容 4000 立方米 C 型双耳液罐，满足 19000 海里经济航速航行需求。得益于双燃料动力的设计，该船具有排放清洁度高、油耗低、营运灵活、维护便利及盈利能力强等诸多特点。该型船拥有 13 层载货甲板（包含 4 层活动甲板），适货能力强、装载灵活度大，可满足船东要求的甲板净高优化，增加适配多型新能源汽车载货甲板。

来源：中国船舶工业行业协会，2023-08-31

<http://www.cansi.org.cn/cms/document/18963.html>

世界最大江海两用半潜驳交付使用

近日，全球最大江海两用半潜驳——4.5 万吨宽扁浅吃水半潜驳“四航永兴”号正式交付使用。该船舶由中交第四航务工程局有限公司（简称“中交四航局”）自主研发设计，中交四航局江门航通船业有限公司（简称“江门航通”）负责建造。据悉，“四航永兴”号不仅能满足全球各大洋之间的调遣运输需求，更能到达大型驳船不能深入的浅港和河口进行作业，是浅海地区大型项目的“施工神器”。同时，它还能充当海上船坞，快速维修受损船舰，变身“海上医疗站”。据悉，“四航永兴”号半潜驳项目甲板面积 1 万多平方米，相当于 1.5 个标准足球场。甲板和底板都是厚达 50 毫米的低合金高强度厚钢板，总重达 4300 吨，焊接总长度达 8500 米。据了解，“四航永兴”号采用可移动式的塔楼设计，通过对船体四角四座塔楼的组合切换，使得船舶有了更多种的组合模式，进而满足施工领域和场景作业需求。既可以做服务海洋和内河大型工程构件装备运输和安装的水上巨轮，也可以作为水上船舰和装备维修的移动船坞。同时，“四航永兴”号采用了现代化的智能调载系统、智能压载系统，实现了智能化可视化，这使得这首世界最大的江海两用半潜驳的使用更加现代化、安全可靠。值得一提的是，“四航永兴”号装配国内首套智能调载系统的智能操控台，画面中一个个 3D 可视化立体模型可准确反馈船只实时状态，帮助船员、管理人员更好地了解船舶的状态和性能，提高船舶的安全性和效率。

来源：中国水运报，2023-08-30

https://mp.weixin.qq.com/s/f_S7wtt8Bvt7-LGuTnFoUA

大连中远海运重工“VLCC 甲醇双燃料改装”获中国船级社 AIP 认证

8 月 30 日，大连中远海运重工自主研发设计并拥有完全知识产权的“VLCC 甲醇双燃料改装”获得中国船级社（CCS）颁发的原则性认可（AIP）证书。该 AIP 证书是大连中远海运重工首个运营船改装设计方案认可证书，在新能源改装领域具有里程碑式意义。据悉，大连中远海运重工基于前期充分的市场研判与技术储备，在 VLCC 甲醇双燃料改装关键技术上深入研究、持续发力。2022 年，技术中心成立专门项目组，在船舶总体布置、甲醇设备调研、管路设计优化、舱室选型布置、稳性分析计算及安全分析方面与 CCS 及主流供应商开展了多轮设计评估工作，从合规性验证和设计优化等方面为改装方案设计提供了全方位技术服务路线。围绕我国“碳达峰、碳中和”战略目标，在船舶燃料全生命周期碳排放强度日益受到关注的背景下，“绿色甲醇”越来越受到航运界的青睐。VLCC 改装的 AIP 设计认可，可以使超大型油轮采用甲醇和传统燃料油作为驱动，为大型油船燃料替代选择提供了一个切实可行的方案，增强该公司双燃料改装市场的核心竞争力。

来源：海事服务网 CNSS，2023-09-02

<https://mp.weixin.qq.com/s/O8XJyK0-AtKiJYyxTDR8BA>

国家海洋综合试验场（威海）相关设备通过验收

近日，由山东省财政资金支持的“国家海洋综合试验场（威海）建设运行”项目相关设备通过验收。据悉，该项目主要是开展威海试验场区应急保障能力建设、提升背景场环境监测能力、升级安全保障系统，并建设试验场配套设施，进一步提升威海场区测试试验服务能力。《按照山东省政府采购履约验收管理办法》，相关技术人员组成的验收小组，通过听取汇报、现场查验、海上测试等环节，对项目中配备的无人机机库自动巡检系统、多波束测深仪、波浪流速剖面仪、温盐深观测设备、多参数综合浮标等 10 台（套）设备进行了测试验收，项目设备性能指标均符合要求。此次专项资金配备的仪器设备，进一步完善了试验场背景场环境监测、安全保障等基础条件，有助于提升试验场测试服务水平。

来源：中国自然资源报，2023-09-03

<https://www.iziran.net/news.html?aid=3826451>

中集来福士与中林绿碳开启全面战略合作 发布“集林一号”海上光伏平台

2023 年 8 月 28 日，烟台中集来福士海洋科技集团与中林绿碳（北京）科技有限公司在中集海洋工程研究院举行签约仪式。烟台市发改委副主任郑岩，中林集团副总经理翁文林、中林绿碳董事长苏丽君，中集来福士集团总裁王建中、战略研发中心总监傅强等出席仪式。王建中与翁文林共同为“集林一号”光伏平台揭牌，傅强与苏丽君代表双方公司签署全面战略合作协议。仪式上，双方共同发布了海上光伏平台“集林一号”，该平台由双方联合研发建造，长 7 米，宽 7 米，高 2.4 米，总重约 4 吨，拟于烟台高新区中集集光海上光伏实证检测基地海域进行实证测试。该平台在国内首次采用联合研发的新型复合材料作为主材，开启了新材料在浮式光伏平台领域的试验应用。该新型生物基材料，与传统钢结构相比，具备重量更轻、成本更低、耐海水腐蚀、使用寿命更长、绿色环保等优势。

来源：Seawaymaritime，2023-08-31

https://mp.weixin.qq.com/s/ircF8jjV-a0_oPTUVI8GQg

“智能船舶、智慧港口携手同行”——2023 智能船舶与智慧港口协同发展论坛在广州成功举办

2023 年 8 月 25 日，以“智能船舶、智慧港口携手同行”为主题的 2023 智能船舶与智慧港口协同发展论坛于广东广州广交会展馆隆重举办。作为“2023 粤港澳大湾区(广州)智慧港口展览会”的重要部分，本次论坛由中国船舶工业行业协会主办，广东省港口协会、广东省船舶工业协会、中国船舶工业行业协会智能船舶分会、中国智能船舶创新联盟、AI+海洋科创中心共同协办。中国船舶工业行业协会副秘书长谭乃芬出席并致辞，中国船舶行业协会智能船舶分会秘书、上海船舶研究设计院创新中心主任李鑫主持论坛。本次论坛通过跨行业、跨领域产学研用合作，坚持开放合作、共建共享，邀请多位行业内外资深专家，围绕智能船舶技术发展及智慧港口建设等话题，分享最新的研究成果和应用实践，汇聚行业资源，多元化、多层次搭建平台。上海船舶研究设计院副院长、中国船舶工业行业协会智能船舶分会副主任委员李路作了主题为《智能船舶技术现状和发展展望》的演讲，分析了智能船舶的国内外发展现状，介绍了现阶段智能船舶的法规规范进展，并从智能船型的变化、面临的挑战以及操控自主化、营运数字化的发展等方面预测了智能船舶的未来技术趋势。本次论坛宣布了内河下一代智能运输船“强链品牌”启动仪式，中国船舶工业行业协会有关负责同志介绍了中国船舶工业行业协会船舶工业“强链品牌”产品认定办法的基本情况以及申报要求。旨在通过建设内河下一代智能运输船“强链品牌”产品目录，促进内河船转型升级，也促进船舶工业产业链企业的产品品牌建设。

来源：中国船舶工业行业协会，2023-08-28

<http://www.cansi.org.cn/cms/document/18959.html>

【国外视野】

哥伦比亚船管与洲际船管战略合作

2023年8月31日，全球知名的两家船舶管理公司哥伦比亚船管（CSM）与洲际船管（SEACON）在上海签署战略合作协议。据悉，此次哥伦比亚船管（CSM）与洲际船管（SEACON）的战略合作旨在为全球客户，特别是为中国本土客户提供高端、专业的一站式海事综合服务，包括LNG/LPG、豪华邮轮、PCTC、油轮等船型的船舶管理、船舶监造及船员培训等业务。未来，双方将进一步加强船舶运营的数字化管理和智能管控，推进海运业绿色、脱碳方面的研究与实践，提高船舶运营管理的效率和效益，填补国内高端海事综合服务的空白，为中国客户提供更加优质、高效的服务。洲际船务集团控股有限公司是一家总部位于中国的综合航运服务提供商，致力于为客户提供海运业价值链上全面的一站式航运解决方案。根据弗若斯特沙利文报告，按2021年管理的第三方拥有的船舶数量计，洲际船管在总部位于中国的船舶管理服务提供商中位居首位。哥伦比亚船管自塞浦路斯成立以来，通过提供最高质量和专业的管理服务不断超越客户的期望，赢得了全球声誉。换言之，这家公司成功基于通过利用强大的全球网络和成为海事行业主导力量的意愿为客户提供的巨大附加值。

来源：中华航运网，2023-09-01

https://info.chineseshipping.com.cn/cninfo/News/202309/t20230901_1380891.shtml

全球首艘甲醇动力集装箱船完成首航最后一次“绿甲”补给

据荷兰绿色甲醇生产商OCI Global消息，日前，马士基旗下全球首艘甲醇动力集装箱船已在鹿特丹港完成了首航的最后一次燃料补给。OCI Global在一份声明中表示，这是欧洲首次完成绿色甲醇加注作业，马士基艘非正式名称为“Laura Maersk”的船舶（以下暂称“Laura Maersk”轮）首航最后一段航程中使用的燃料将由OCI HyFuels提供。“我们的可再生低碳燃料品牌OCI HyFuels正在引领绿色甲醇的应用，成为当今海洋领域第一种商业化的低碳燃料。”OCI Global补充道。根据先前报道，今年7月上旬，马士基在韩国现代尾浦船厂接收这艘“引领未来”的集装箱船。7月17日，该船离开韩国蔚山，开启了前往哥本哈根的处女航，期间途经新加坡、埃及，于8月28日抵达鹿特丹港。在抵达哥本哈根后，马士基将在9月14日举行的仪式上为这艘全球首艘甲醇动力集装箱船命名，现任欧盟委员会主席乌尔苏拉·冯德莱恩（Ursula von der Leyen）将成为该船教母。OCI Global与鹿特丹港尚未透露本次为“Laura Maersk”轮加注的燃料数量，而该船在之前的航程中共加注了1800吨绿色甲醇，其中蔚山1000吨、新加坡300吨、埃及500吨。

来源：海事服务网，2023-09-01

<https://www.cnss.com.cn/html/sdbd/20230901/350711.html>

全球首艘！这个公司订下甲醇双燃料VLCC

8月28日，招商轮船发布《招商轮船第七届董事会第二次会议决议公告》。公告称，董事会同意公司以1.075亿美元净船价，在大连船厂建造一艘甲醇双燃料VLCC油轮，预计该船交船时间不晚于2026年4月，并授权公司管理层适时签署相关协议。根据长期观察，这将成为全球首艘甲醇动力VLCC。此前，希腊船王George Procopiou旗下油船子公司Dynacom Tankers Management在新时代造船下单的4艘32万载重吨VLCC仅是LNG预留及甲醇预留，仍为传统燃料类型。克拉克森数据显示，目前全球共有18艘VLCC新船订单，其中9艘可使用LNG燃料、4艘使用传统燃料、4艘LNG预留及甲醇预留，1艘氨预留。招商轮船表示，下单甲醇双燃料VLCC旨在适应全球和中国碳中和及绿色航运发展趋势，未来以合理成本逐步、少量更新老龄VLCC油轮仍有必要。值得一提的是，这并非招商轮

船首次下单甲醇动力船舶。今年3月30日，该公司官宣斥资5.76亿元订造“2+4”艘9,300车位甲醇动力汽车运输船，成为了在该船型板块使用甲醇燃料的全球“引领者”。

来源：海事服务网，2023-08-31

<https://www.cnss.com.cn/html/sdbd/20230831/350695.html>

日本70年来首次建造！新捕鲸母船“关鲸丸”号下水

8月31日，日本旭洋造船为共同船舶公司建造的新捕鲸母船“关鲸丸”号举行下水仪式，这是日本自1951年以来、时隔约70年建造的首艘捕鲸母船。新船全长112.6米，宽21米，总吨位9100吨，将具备电力推进系统，航行时间60天续航里程为13000公里，配备最多可容纳约100名船员的单间，是一艘注重节能、环保的“新概念”船。该船建造成本高达60亿日元（约合人民币3.00亿元），将在2024年3月完工交付。作为一艘可以处理大型鲸鱼的商业捕鲸母船，新船将强化鲸鱼肉加工和储存时的卫生和其他方面性能，来提高鲸鱼肉的价值。该船具备70吨的捕捞能力，可以处理大型长须鲸。船上有40个可自由变换温度的集装箱，冷库可以冷藏860吨鲸鱼肉，从而加强产品管理和提高装卸效率。船队出海捕捞鲸鱼后，可以在“关鲸丸”号的船上迅速解体 and 加工。日本水产厅数据显示，日本远洋捕鲸船队主要由一艘用于加工和储存的母船“日新丸”和四艘捕鲸子船“勇新丸”、“第二勇心丸”、“第三勇新丸”、“第一京丸”组成。

来源：搜狐网，2023-09-01

https://mil.sohu.com/a/716771643_155167

希腊船东 OceanPal 首次入局化学品船市场，选择芜湖船厂的2艘甲醇双燃料不锈钢船

Seaway 海事新闻9月2日讯，在美股纳斯达克上市的希腊航运公司 OceanPal Inc. 8月29日宣布将通过投资的挪威 RFSea Infrastructure II AS 公司购入两艘6600dwt 甲醇 ready 化学品船。而该批化学品船将由中国芜湖造船厂建造，交期定于2025年四季度和2026年一季度。”据 Seaway 了解，今年7月份芜湖造船与国外客户签署4艘6600吨甲醇双燃料船舶建造合约，该系列船属于公司为鼎衡建造的6600吨直流电推双相不锈钢智能化学品船舶的优化升级版，更是芜船在全球“碳中和”背景下的船舶替代清洁能源的新探索应用。据悉，当时这四艘新船具有自动化程度高、智能化、节能环保等优异特点，同时兼具货物适装性好多项功能亮点；配备智能航行、智能机舱、智能能效、智能货物操作和智能信息集成平台，拥有全球首创的直流电推技术。升级后的6600吨甲醇双燃料船舶除延续高度智能化配备外，从动力、结构、冰区均有一定的升级。主动力采用甲醇、柴油、直流配电推进方式，升级电推系统，碳氧化物减少96%、碳氢化物减少99%、烟度减少54%，各项排放值均优于最新的《船舶发动机排气污染物排放限值及测量方法》的限值，更加兼具良好的经济性和环保性，且船舶绿色航运与经济节能方面优势依旧处于全球领先地位。

来源：Seawaymaritime，2023-09-02

<https://mp.weixin.qq.com/s/80QUbt0BdbbAQidP5J9PA>

Erik Thun 推出新一代电池混合动力散货船

瑞典 Erik Thun 集团近日推出了名为 Lake Vanern Max 新一代电池混合动力干货船系列设计。据了解，该系列船是一种混合动力船，配有电池组，用于调峰和平滑功率，从而减少对辅助发动机的发电依赖。该型船在港口停靠期间具有岸电连接能力，无需使用辅助发动机就能抛锚停泊，可实现清洁和安静的港口运营，可以关闭船上所有发动机，消除港口停留期间的污染排放。Lake Vanern Max 的推进系统在设计时具有卓越的性能，配有大直径的螺旋桨。这种配置使船舶推力得到了增加，尤其是在低速航行时，在破冰运营或具有挑战性的航道运营时能减少功率需求。因此，安装的主机功率可以实现最小化，同时保持最佳的性能，满足严格的1B冰级要求。该型船还采用了组合模式和可变的螺旋桨，其全自动系统能持续选择最佳的负荷点，最大限度的提高螺旋桨效率，降低燃料消耗。Erik Thun 集团已经采取

了各种措施来减少 Lake Vänern Max 的电力消耗，并将在主机和辅机上使用冷却水热交换器来利用多余的能量。据了解，目前新船正在荷兰 Ferus Smit 船厂建造，这批新船将从 2024 年 9 月起开始交付。

来源：国际船舶网，2023-09-01

http://www.eworldship.com/html/2023/ShipDesign_0901/195717.html

第五艘！这家船厂交付 Seaspan 一艘 LNG 双燃料 15000TEU 集装箱船

8 月 30 日，韩国三星重工交付了为全球最大独立集装箱船船东 Seaspan 建造的第五艘 LNG 动力 15000TEU 集装箱船“ZIM Mount Rainier”号。Seaspan 于 2021 年 2 月在三星重工下单订造了一系列 10 艘 15000TEU 双燃料集装箱船，该系列船全部由以星航运（ZIM）租赁，以星航运已经签订了 12 年租期长期租赁这 10 艘船，租船合同总价值高达 18 亿美元。其中，首制船“ZIM Sammy Ofer”号已经在今年 2 月完工交付，3 月开始首航，成为首艘停靠美国东海岸的 LNG 动力新巴拿马型集装箱船。作为系列第五艘的“ZIM Mount Rainier”号在今年 6 月与第四艘“ZIM Mount Denali”号共同举行了命名仪式。据了解，该型船全长 366 米，宽 51 米，最大服务航速 22.5 节，配备了最新的技术，以确保最高标准的安全、效率和可靠性。新船使用清洁能源 LNG 作为主要动力燃料，能够满足包括硫化物、二氧化碳等在内的船舶大气污染物排放规定。同时，船上还将搭载三星重工开发的各种燃料节约装置和智能船舶解决方案“SVESSEL”，将进一步提高船舶运营的经济性。在使用 LNG 燃料的情况下，该型船预计能够减少 23% 的排放量。

来源：国际船舶网，2023-09-02

<https://mp.weixin.qq.com/s/sm0Pxp8qpHgoXNEKuFKr3Q>

浮式二氧化碳储存装置概念完成设计

马来西亚顶尖航运公司 MISC 和韩国三星重工已完成浮式二氧化碳储存装置的概念设计，旨在提高海事业碳捕捉与储存（CCS）价值链的效率。该浮式二氧化碳储存装置简称为 FCSU，总储存能力为 10 万立方米，注入能力为每年 500 万吨，它填补了一个关键空白，特别是当二氧化碳排放者无法接近附近的封存地点时，需要无缝运输和储存二氧化碳。开发者表示，FCSU 可以部署在多个已被指定为潜在二氧化碳储存地点的近海枯竭油气田，相比传统的管道方法，该装置为我们引入了替代的碳储存方法。它可以作为过渡的二氧化碳储存单元或近海二氧化碳储层的注入工具，但 MISC 和 SHI 也在探索其他潜在应用，比如包括一个二氧化碳液化设施。这一共同开发的概念是合作伙伴关系的成果，该合作伙伴关系始于今年 1 月签署的谅解备忘录。随着全球范围内碳捕获、利用和储存（CCUS）持续受到关注，亚洲的一些参与者，包括三星重工，已开始制定解决方案以满足市场需求。

来源：中国船检，2023-08-31

https://mp.weixin.qq.com/s/dGTlxy5jsAdC_SAZLPC0Ig

全球首台张力腿漂浮式风机安装完成

近日，全球首座采用张力腿式基础的浮式海上风电场 Provence Grand Large 已完成首台风机的安装，这也是全球首台商业化运行的张力腿浮式风机。Provence Grand Large（PGL）项目位于法国马赛港以西 40km 处，水深约 100 米，平均风速 10m/s；基础由 SBM Offshore 和 IFP Energies Nouvelles 设计，高 45 米，将安装 3 台西门子歌美飒 8MW（功率提升至 8.4MW）风机，计划于今年投入运营。PGL 项目是法国环境与能源管理署在 2016 年批准的首批四个浮式风电示范项目之一，尽管历时 7 年有余，依然是这批项目中执行速度最快的。今年 5 月，3 套基础下水开始拖航。由 SBM Offshore 和 IFP Energies Nouvelles 设计的这款基础，有以下特点：1. 张力腿呈现倾斜状态，由中央浮筒和支撑结构上的三个侧浮筒组成，每个侧浮筒有两条系泊链。这种稳定的结构可以减少塔筒的运动，使叶轮平台始终与水平面垂直；2. 整个基础可以根据风机的尺寸等比例放大或缩小，而无需重新设计；3. 运行中不需要

压载泵或其他主动工作的系统；4.紧凑的布局可以减少对水域的使用，而非悬链线式的系泊也几乎不会对渔业造成影响，便于湿拖和安装。

来源：北极星风力发电网，2023-08-29

<https://news.bjx.com.cn/html/20230829/1328616.shtml>