

每周参考

(2022 年 07 月 18 日—2022 年 07 月 25 日 编辑：基础信息室)

【国内动态】	1
我国主导的两项极地船舶领域国际标准正式发布	2
2021 年全国渔业经济统计公报发布	2
全国海洋标准化技术委员会加快海洋重点领域标准研制	2
江苏省发布《关于进一步提升全省船舶与海工装备产业竞争力的若干政策措施》	2
青岛市海洋发展局联合市财政局正式实施“海洋 15 条”《实施细则》	3
大连东北亚国际航运中心建设加速推进	3
中集来福士全球最大最新一代风电安装船开工建造	3
“问海 1 号” 6000 米级自主遥控水下机器人交付	3
我国第一艘采用油/电双驱动混合动力推进的全回转拖船“青港拖 1”号正式下水	4
我国首个自主研发的浅水水下采油树投用	4
沪东中华造船 13000TEU 双燃料集装箱船开工	4
大连中远海运重工 FPSO Almirante Barroso MV32 交付开航	5
中远海能拟对 CLNG 增资约 6170 万美元以投资建造 LNG 船舶	5
“向阳红 31” 船首航完成珠江口站位浮标布放任务	5
“科学三号” 完成 2022 年夏季东海近海海洋水质环境监测航次返回青岛母港	6
国家海洋技术中心完成新型波浪能发电模型试验	6
海洋四所与南宁师范大学共助海洋领域广西实验室建设	6
中国主办“现代海洋法促进可持续发展”主题研讨会	6
【国外视野】	7
ABS 牵头发布 FPSO 安全运营与维护新指南	7
瞄准零碳船！韩国政府投入 2 亿美元开发环保船舶	7
Deltamarin 助力 Berge Bulk 散货船安装风力推进系统	7
斩获甲醇供应系统大单，阿法拉伐绿色甲醇技术为航运脱碳更添助力	8
川崎汽船将建造一艘电池动力拖船	8
美国船级社和韩国三星重工联合开发智能船体监控软件	8
大宇造船将获卡塔尔百船项目 9 艘 LNG 船大单	8
俄第三艘“北风之神”-A 级核潜艇首次海试	9
法国与阿联酋签署能源合作协议	9

【国内动态】

我国主导的两项极地船舶领域国际标准正式发布

近日，由我国主导的两项极地船舶领域国际标准正式发布（《船用电伴热钢质门设计与试验要求》《船用电伴热钢质小舱口盖的设计与试验要求》），标志着我国实现了极地领域国际标准“零”的突破，有效提升了我国在极地船舶领域的市场影响力和国际话语权。其中，《船用电伴热钢质门设计与试验要求》规范了船用电伴热钢质门的设计与试验要求，是中国船舶集团旗下广船国际首次作为第一主导单位参与国际标准编制。

来源：中国船舶工业行业协会，2022-07-19

<http://www.cansi.org.cn/index.php/cms/document/17904.html>

2021年全国渔业经济统计公报发布

近日，农业农村部发布2021年全国渔业经济统计公报。据统计，按当年价格计算，全社会渔业经济总产值29689.73亿元，其中渔业产值15158.63亿元，渔业工业和建筑业产值6155.16亿元，渔业流通和服务业产值8375.93亿元。渔业产值中，海洋捕捞产值2303.72亿元，海水养殖产值4301.70亿元，淡水捕捞产值336.56亿元，淡水养殖产值7473.75亿元，水产苗种产值742.90亿元（渔业产值以国家统计局年报数据为准）。渔业产值中（不含苗种），海水产品与淡水产品的产值比例为45.8:54.2，养殖产品与捕捞产品的产值比例为81.7:18.3。2021年，全国水产品总产量6690.29万吨，比上年增长2.16%。其中，养殖产量5394.41万吨，同比增长3.26%，捕捞产量1295.89万吨，同比下降2.18%，养殖产品与捕捞产品的产量比例为80.6:19.4，如表1、表2所示；海水产品产量3387.24万吨，同比增长2.20%，淡水产品产量3303.05万吨，同比增长2.11%，海水产品与淡水产品的产量比例为50.6:49.4。

来源：中国渔业协会，2022-07-22

<http://www.china-cfa.org/xwzx/xydt/2022/0722/797.html>

全国海洋标准化技术委员会加快海洋重点领域标准研制

近日，全国海洋标准化技术委员会组织召开海洋地方标准化工作交流研讨会，来自天津、辽宁、山东、浙江、江苏、海南等地自然资源主管部门的40余位专家参会。会议旨在全面贯彻落实《国家标准化发展纲要》，围绕自然资源主责主业，发挥标准化组织和技术体系优势，加快海洋重点领域标准的研制，推动地方标准化工作创新发展。会议提出，希望各地积极参与自然资源标准化工作，充实自然资源标准化力量，实现国标、行标、地标、团标、企标相互协调发展。参会代表交流了地方海洋标准化工作经验，对海洋标准化工作提出了需求建议。

来源：中国自然资源部，2022-07-18

http://mnr.gov.cn/dt/hy/202207/t20220718_2742409.html

江苏省发布《关于进一步提升全省船舶与海工装备产业竞争力的若干政策措施》

7月22日，江苏省人民政府官网发布《关于进一步提升全省船舶与海工装备产业竞争力的若干政策措施》，从6个方面明确了18条措施，持续推动江苏省船舶海工产业高质量发展。一是加快建设世界级先进制造业集群。打造沿江区域世界级船舶海工先进制造业集群；推进重大项目建设；搭建产业链供应链集成平台；培育江苏船舶海工品牌。二是加快提升产业技术创新能力。强化关键核心技术攻关；促进新技术新产品推广应用；布局重大科技创新平台。三是加快推动行业“智改数转”。推进试点示范；建立项目库；培育系统集成服务商。四是加大财政金融支持力度。增加融资支持种类与额度；落实组合式减税降费政策；强化财政专项资金支持。五是加强用工保障与职业技能培训支持力度。提升船舶海工企业用工常态化服务水平；深入开展职业技能提升行动。六是加强服务能力建设和保障。强化试航交付和引航服务保障；优化船舶检验服务；加快构建全球售后服务体系。

来源：江苏省人民政府，2022-07-22

http://www.jiangsu.gov.cn/art/2022/7/22/art_46144_10549947.html

青岛市海洋发展局联合市财政局正式实施“海洋 15 条”《实施细则》

近日，青岛市海洋发展局联合市财政局印发的《贯彻落实青岛市支持海洋经济高质量发展 15 条政策的实施细则》（以下简称《实施细则》）正式施行，这是全国第一部支持海洋经济发展的综合性产业政策的配套细则，标志着《青岛市支持海洋经济高质量发展 15 条政策》（以下简称“海洋 15 条”）有了落实遵循与兑现路径。《实施细则》系统阐明了起草原则依据、适用政策范围、申报条件、奖励（补助）标准、申报材料、申报兑现流程等内容。对现代渔业、航运服务业、高端船舶与海工装备、海洋科技创新、海洋产业倍增计划、成长性海洋企业评选等领域的政策提出了明确的申报方法和兑现流程。下步，青岛市海洋发展局将以“海洋 15 条”及其《实施细则》为有力抓手，支持现代渔业、航运服务业等产业转型升级，支持高端船舶与海工装备、海洋新能源等海洋新兴产业突破发展，推动海洋人才集聚与海洋科技成果转化，构筑支持海洋经济高质量发展的全要素生态，促进全市海洋经济高质量发展，加快推进引领型现代海洋城市建设，全力打造“活力海洋之都、精彩宜人之城”。

来源：青岛市人民政府网，2022-07-22

http://www.qingdao.gov.cn/zwgk/xxgk/hyfbz/gkml/gzxx/202207/t20220722_6281124.shtml

大连东北亚国际航运中心建设加速推进

近日，通过大连市召开的“大连东北亚国际航运中心高质量发展论坛”了解到，当前，大连东北亚国际航运中心建设加速推进，海港方面不断赋能升级，空港持续提升服务能力，集疏运体系日臻完善，港口型物流枢纽功能保持完备，口岸功能不断优化。本次论坛是 2022 年中国航海日活动周大连主会场系列活动之一，论坛围绕“畅通海陆通道，引领港航物流产业绿色低碳智能转型，推动大连东北亚国际航运中心高质量发展”进行交流，来自国内外高等院校、航运企业、行业协会的专家学者分别以线上和线下方式参会，就国际门户物流枢纽建设、港航一体拓展发展空间，太平湾合作创新区建设发展，以及智慧港口、产融结合、供应链航运板块、大数据支持航运金融等专题展开研讨，为探索大连东北亚国际航运中心高质量发展新路径提供交流平台。据了解，作为中国北方重要国际航运中心、物流中心，大连港具有现代化海陆空综合交通网络，拥有超过 100 条集装箱航线，通达 160 多个国家和地区、300 多个港口，覆盖全球主要航区。

来源：国际海事信息网，2022-07-19

<http://www.simic.net.cn/news-show.php?id=259400>

中集来福士全球最大最新一代风电安装船开工建造

7 月 20 日，由中集来福士为荷兰 Van Oord 公司建造的 Van Oord JUV BOREAS 大型风电安装船在烟台建造基地举行开工仪式，船东 Van Oord、挪威船级社相关负责人及中集来福士各部门代表出席。该项目由丹麦主流设计公司 KEH(Knud E. Hansen)设计，船长 176 米，船宽 63 米，型深至主甲板 13.2 米，最大工作水深 80 米，定员 135 人，最大净载升降能力超过 20000 吨，甲板面积超过 7000 平方米，主吊起重能力超过 3000 吨，为三角桁架桩腿，桩腿长 127.4 米，为满足清洁环保的排放要求，配备有约 3000 立方米甲醇储舱及 5 台甲醇双燃料主机，入级挪威船级社(DNV)。此次项目开工，标志着项目正式进入建造阶段，且双方将通过此次合作，发挥各自在技术、建造、运维等方面的优势，共同推动海上风电产业的可持续发展，加快清洁能源应用，为全球“碳中和”目标持续贡献力量，坚定“绿色践行者”之路。

来源：中国船舶工业行业协会，2022-07-22

<http://www.cansi.org.cn/cms/document/17919.html>

“问海 1 号” 6000 米级自主遥控水下机器人交付

近日，中国科学院沈阳自动化研究所研制的“问海 1 号” 6000 米级自主遥控水下机器人完成海上试验及科考应用，通过验收并交付用户。“问海 1 号”是面向海洋综合科考需求，

定制开发的 6000 米级深海探测作业一体化高技术海洋装备，具备大范围自主巡航探测和定点精细遥控取样作业功能，拥有自主、遥控和混合“三合一”的多工作模式。在海试与应用中，“问海 1 号”的测深侧扫和浅剖声学探测能力、光学探测能力及机械手定点取样能力等得到充分验证，各项指标均满足海试考核要求。同时，“问海 1 号”还获取了近海底高精度探测数据、表层沉积物柱状样及海底生物样品，实现了对地球重力场、磁场等信息的精细化测量，为海洋资源勘探和多物理场匹配导航研究提供了技术支撑。“问海 1 号”是我国首台交付工程应用的自主遥控无人潜水器，将列装中国地质调查局青岛海洋地质研究所“海洋地质九号”船，服务于海洋环境调查、生物多样性调查、海底特定目标物探查、深海极端环境原位探测和深海矿产资源调查等深海科考工作。

来源：光明网，2022-07-20

https://mil.gmw.cn/2022-07/20/content_35897113.htm

我国第一艘采用油/电双驱动混合动力推进的全回转拖船“青港拖 1”号正式下水

7 月 18 日，江苏省镇江船厂（集团）有限公司为青岛港国际股份有限公司建造的 5200 匹油电混合智能全回转拖船“青港拖 1”号正式下水。该船是我国第一艘采用油/电双驱动混合动力推进的全回转拖船，实现了国产变频电控设备在新领域内的突破性应用，也是我国港作拖船在新能源混合动力领域的重要突破。据介绍，该船总长 39 米，型宽 11.5 米，型深 5.3 米，锂电池容量 2760 千瓦时，驱动电机功率 600 千瓦，正拖力≥60 吨，倒拖力≥55 吨；采用主柴油机推进，航速 13 节，采用电池动力推进，航速 10 节。该船由青岛港轮驳分公司、镇江船厂、青岛军民融合协同创新研究院携手中国船舶集团有限公司旗下山西汾西重工有限责任公司所属无锡赛思亿电气科技有限公司共同设计，在无锡完成生产和集成，并严格按照中国船级社（CCS）的相关标准执行。无锡赛思亿为该智能拖船提供了一套基于直流组网技术的 S-Hybrid 新型混合动力系统，可充分满足拖船特定工作作业特点。该船还配置了 2760 千瓦时磷酸铁锂电池组，经无锡赛思亿拥有自主知识产权的集中式直流母线变频电控设备并网供电，驱动 2 台可逆轴带电机后与主机、舵桨匹配并联。该船具备大多数应用场景下的纯电动航行能力，除可利用岸基充电设施充电之外，在拖带工况下还可利用主机的富裕功率发电，为锂电池组进行充电从而增加锂电池续航能力，在降低排放的同时保障拖船长时间不间断作业。

来源：中国船舶报，2022-07-19

https://mp.weixin.qq.com/s/9cKw0tZ9CMMK_UI5STquJg

我国首个自主研发的浅水水下采油树投用

7 月 17 日，我国首个自主研发的浅水水下采油树系统开发项目在渤海海域锦州 31—1 气田点火成功。深埋于地下 2000 多米的天然气通过水下采油树系统稳定输送到平台火炬臂，单井试采气量达 31 万立方米/天，可供 1500 个家庭使用 1 年。自主研发中国首个浅水水下采油树面临着新技术、新装备、新模式的高难度挑战。为此，中国海油组建了联合攻关团队，历时三年，攻克了浅水水下生产系统技术难题，国产化率达到 88%。该水下采油树总成长宽为 3.3 米，在高度上仅 2.65 米，整体重量 24.8 吨，相较于常规水下采油树高度降低近 25%，重量降低 35%，具备紧凑型、轻量化特点，同时还专门设计了“全包裹”型外部的防护装置，可有效避免渔网拖挂和船舶抛锚下砸等安全风险，更加适合浅水使用。整体设计理念在国际上处于领先水平，整套系统可以在海底正常运行 15 年。

来源：中国新闻网，2022-07-18

<https://www.chinanews.com.cn/cj/2022/07-18/9805767.shtml>

沪东中华造船 13000TEU 双燃料集装箱船开工

7 月 15 日上午，公司为法国达飞集团建造的 13000TEU 双燃料集装箱船开工仪式在长兴造船基地举行。13000TEU 双燃料集装箱船作为公司承建的第二型双燃料箱船，是全球最

新一代绿色环保、高效节能箱船。该项目共 6 艘 13000TEU 双燃料集装箱船，此次开工的是 2 号船。船长 336 米，型宽 51 米，配备了一个 14000 立方米的 MARK III 型 LNG 液货舱，可装载 2400 个冷箱，最大载箱量达 13200 个标准箱，具有载箱灵活、技术领先、节能环保等特点，凸显了沪东中华在箱船建造领域的龙头地位。该船将是运营于南美航线的最大双燃料集装箱船。根据船东对航线的营运要求，有针对性地进行了线型开发，使船舶经济性得到了充分体现。同时节能导管、舵球等节能装置的使用也提升了船型的快速性能。相比 23000TEU 双燃料集装箱船，该型箱船主机进行了升级，采用全球新一代智能控制废气再循环（ICER）系统，可使气体模式下的甲烷逃逸降低 50%，减少 28% 以上温室气体排放。

来源：中国船舶工业行业协会，2022-07-20

<http://www.cansi.org.cn/cms/document/17909.html>

大连中远海运重工 FPSO Almirante Barroso MV32 交付开航

7 月 18 日，大连中远海运重工为日本三井海洋开发公司（MODEC）改装的第 11 艘海上浮式生产储油卸油船（FPSO）Almirante Barroso MV32 交付开航。MV32 将在安全抵达巴西后，做投产前验收工程。MV32 项目由总长 332 米、型宽 58 米、型深 31 米的超大型 VLCC 油轮改装而成，是即将投产的全球最大 FPSO 项目之一，设计作业水深 1900 米、储油能力 140 万桶、日处理原油 15 万桶、日处理天然气 2.12 亿立方英尺、日生产水注入 24 万桶。项目集生产处理、储存卸载、人员居住、生产指挥于一体，能在海上油田连续作业 28 年不进坞检修，被誉为“巨型海上石油加工厂”。生活区按照巴西最高技术标准设计及建造，可同时容纳 160 人工作生活，整体生活舒适度堪比海上“五星级酒店”。FPSO Almirante Barroso MV32 预计将于 2023 年在巴西 Búzios 盐下油田投产作业。该项目是大连海运重工承接 MODEC 完成 FPSO 船体改装、模块建造，模块吊装整合（100%）完整性最高，团队合作最高效的项目。

来源：中国水运网，2022-07-20

<http://www.zgsyb.com/news.html?aid=631281>

中远海能拟对 CLNG 增资约 6170 万美元以投资建造 LNG 船舶

中远海能(01138)公布，该公司董事会同意由中国液化天然气运输(控股)有限公司（“CLNG”，该公司与招商局能源运输股份有限公司各持股 50%的合营公司）参与投资建造 LNG 船舶；同意该公司依照项目最终确定的船价、融资比例等条件，按持股比例对 CLNG 进行增资，增资金额约 6170 万美元。

来源：船海装备网，2022-07-23

<https://www.shipoe.com/news/show-54497.html>

“向阳红 31” 船首航完成珠江口站位浮标布放任务

7 月 16 日，“向阳红 31” 船首航任务顺利完成，南海调查技术中心成功布放南海珠江口 MF14004 站位 QF306 浮标。“向阳红 31” 船是我国首批自主创新研发的具备全天候海上浮标作业能力的海洋综合科考船。该船具有超大型浮标作业 A 型架和浮标止荡装置，能够起吊并存放 10 米大型海洋监测浮标。7 月 10 日，航次外业组利用浮标作业 A 架系统完成 10 米浮标 QF306 的布放作业，并拖带浮标到达预定点位，开展浮标端底链连接、锚系布放等一系列规范程序操作。外业组利用气象传感器、海流计和“波浪骑士”对浮标进行了 26 小时的水文气象要素比测，数据误差范围远小于海洋调查规范的要求。航次任务完成后，“向阳红 31” 船完成了多项船舶试验和船舶应急演练。本次浮标布放站位 MF14004 位于万山岛以外 20 海里，主要对珠江口海域进行水文气象要素观测。该站位自 1993 年设立以来，浮标数据为我国南海北部海域台风、热带气旋、风暴潮、强对流等海洋灾害性天气预报预警提供支撑，为提高我国海洋灾害预警的时效性、准确性提供了可靠依据。目前，QF306 浮标安全在位、仪器设备运行正常，实时数据已传至南海预报中心、国家海洋环境预报中心等相关单

位。

来源：自然资源部南海局，2022-07-20

<http://scs.mnr.gov.cn/scsb/fjdt/202207/5218bf149ade454f99a2dc64b8091c70.shtml>

“科学三号”完成2022年夏季东海近海海洋水质环境监测航次返回青岛母港

7月20日，“科学三号”调查船完成2022年夏季东海近海海洋水质环境监测航次返回青岛母港。本航次搭载了中科院海洋所、国家海洋局东海环境监测中心等单位的10名科研人员和31名船队员，12天的时间里，航程1200余海里，途径黄海、东海、长江水域，圆满完成了计划的30个科考站位作业。本航次科考作业水域复杂，船舶通航密度大、渔船渔网众多。航行期间，全体党员充分发挥先锋模范作用带头作用，各个部门通力协作、密切配合，保障了科学考察顺利进行。

来源：中国科学院海洋研究所，2022-07-21

http://www.qdio.cas.cn/2019Ver/News/zhdt/202207/t20220721_6487821.html

国家海洋技术中心完成新型波浪能发电模型试验

近日，国家海洋技术中心利用海洋动力环境实验室良好的试验环境，对国家自然科学基金支持的、中国科学院广州能源所研制的“U型管波浪能发电模型”，开展了室内模拟试验设计，顺利完成了模型布放、传感器安装、现场测试和数据处理等试验测试内容。自2017年以来，该装置从第一代开始，已在海洋动力环境实验室开展了五次试验测试。此次试验的波浪能发电装置已是更新后的第四代，经过五次试验与改进，装置性能得到稳步提升。完善的试验环境和先进的试验测试方法，为波浪能发电装置产业化以及海洋可再生能源的开发利用提供了技术支撑。

来源：自然资源部，2022-07-25

https://www.mnr.gov.cn/dt/hy/202207/t20220725_2742718.html

海洋四所与南宁师范大学共助海洋领域广西实验室建设

近日，自然资源部第四海洋研究所与南宁师范大学签署战略合作框架协议，共同推进海洋领域广西实验室的建设。签约座谈会上，海洋四所所长黄大吉介绍了海洋四所的使命任务和发展现状，强调海洋四所作为自然资源部与广西壮族自治区共建的国家级海洋科研院所，愿与南宁师范大学协同发展，发挥各自在科技创新平台和人才资源等方面的优势，助力广西向海经济高质量发展。南宁师范大学校长李传起表示，希望双方以签署战略合作框架协议为契机，深化学科建设、科学研究、人才培养等方面的合作，拓展更广阔的合作空间。

来源：自然资源部，2022-07-20

https://www.mnr.gov.cn/dt/hy/202207/t20220720_2742511.html

中国主办“现代海洋法促进可持续发展”主题研讨会

7月15日，中国、萨尔瓦多、斐济、巴基斯坦和南非常驻联合国代表团在2022年可持续发展高级别政治论坛期间共同举办“现代海洋法促进可持续发展”视频主题研讨会。中国常驻联合国代表张军主持会议。联合国负责法律事务的副秘书长苏亚雷斯、国际海底管理局秘书长洛奇和联合国秘书长海洋事务特使汤姆森作为特邀嘉宾致辞。来自亚太、非洲、欧洲和美洲地区的专家学者聚焦海洋法和可持续发展问题发表见解。各方积极评价中国领导人提出的全球发展倡议，认为中方倡议符合时代潮流、契合各方需求，对促进海洋等各领域可持续发展发挥重要作用。各方普遍赞同《公约》对促进海洋法治、完善全球海洋治理和实现可持续发展具有重要意义。许多代表同时强调现代海洋法并不限于《公约》，而是一个开放包容的体系。各方肯定此次研讨会的积极意义，愿就加强全球海洋治理、加快落实2030年议程深化合作。

来源：新华网，2022-07-18

http://www.news.cn/world/2022-07/18/c_1128841104.htm

【国外视野】

ABS 牵头发布 FPSO 安全运营与维护新指南

美国船级社 (ABS) 近日发布了与安全运营相关的里程碑意义的出版物, 针对全球浮式生产储卸油设施 (FPSO) 船队老龄化问题, 为行业提供典范实践。ABS 牵头与雪佛龙、壳牌 (美国)、巴西石油、MODEC、SBM、巴哈马海事管理局 (BMA)、马绍尔群岛共和国 (RMI) 登记处和美国海岸警卫队 (USCG) 第八区成立了工作组, 合作撰写了《加强 FPSO 安全运营与维护的实践与思考》(Enhancing Safety on FPSOs: Practical Considerations for Operations and Maintenance)。该出版物中探讨的典范实践集中在诸如油舱设计和布置、扫舱与检验、基于风险的船体结构检验、整合维修的动态跟踪与运行中的维修等内容。这是 ABS 发布的加强 FPSO 安全运营最佳实践系列中的第二份指南。ABS 已经更新了相关规则, 其中诸多变化皆适用于 FPSO, 无论是现有设施还是新造设施。这些规则的更新旨在从设计和维护的角度, 应对老化 FPSO 相关的风险。全球船队中共计有 55 艘 FPSO 设施将在未来五年内达到设计寿命, 已另有 5 艘进行了延寿, 此外还有 19 艘正在进行延寿评估, 这篇出版物将有助于延寿的评估和可能性。

来源: 国际船舶网, 2022-07-21

http://www.eworldship.com/html/2022/classification_society_0721/184097.html

瞄准零碳船! 韩国政府投入 2 亿美元开发环保船舶

在全球不断强化船舶碳减排的形势下, 韩国政府正在全力支持韩国船企研发零碳船舶技术。7 月 15 日, 韩国产业通商资源部、韩国海洋水产部举行环保船舶全周期革新技术开发事业综合事业团启动仪式, 宣布在 10 年内投入 2540 亿韩元 (约合 2 亿美元) 开发环保船舶技术。韩国环保船舶全周期革新技术开发事业是为了实现满足国际海事组织 (IMO) 船舶温室气体减排等海事新规要求的环保船舶及相关设备的早期商用化, 由韩国产业通商资源部、韩国海洋水产部共同推进的事业, 计划在 2031 年前投入 2540 亿韩元的政府预算, 积极为开发船舶碳减排技术提供支援。IMO 已制定了航运业至 2050 年温室气体年度总排放量降低 50% 的目标。对此, 全球造船及海运业界正在加速开发将船舶发动机的燃料转换成氨或氢双燃料, 或利用燃料电池推进电力以及搭载清洁能源系统的环保船舶。为了顺应这一趋势, 韩国政府计划到 2030 年, 着眼应对 IMO 的温室气体减排目标以及在未来船舶市场引领新技术, 开发以氨、氢为基础的零碳动力核心技术, 为韩国船舶技术主导全球市场提供支援。根据韩国政府的计划, 环保船舶全周期革新技术开发事业的开发领域由韩国产业通商资源部负责, 实证领域由韩国海洋水产部负责。

来源: 国际船舶网, 2022-07-23

http://www.eworldship.com/html/2022/ShipbuildingAbroad_0723/183975.html

Deltamarin 助力 Berge Bulk 散货船安装风力推进系统

芬兰船舶设计公司 Deltamarin 已经被新加坡干散货船东 Berge Bulk 公司选定, 将为 21 万载重吨的散货运输船 “Berge Olympus” 号安装风力推进系统提供基本设计。据悉, 此次 “Berge Olympus” 号将由雅苒海洋技术 (Yara Marine Technologies) 安装 BAR Technologies 公司的 WindWings 风力推进系统。Deltamarin 公司已经提前为此次的船舶改装进行了概念设计, 包括对船舶结构问题、稳定性、其它与船舶集成相关的问题和海上保持等进行了必要的分析。此次基本设计工作是该项目的直接延续, 包括这个改装项目获得船级社批准所需的设计文件的准备。

来源: 国际海事信息网, 2022-07-19

<http://www.simic.net.cn/news-show.php?id=259441>

斩获甲醇供应系统大单，阿法拉伐绿色甲醇技术为航运脱碳更添助力

近日，阿法拉伐宣布将为新加坡船东 X-Press Feeders 6 艘 1170 TEU 双燃料集装箱船打造甲醇供应系统。该系列船将以绿色甲醇作为可替代能源，具备更为低碳排放运行的能力。其中 4 艘将在宁波新乐造船集团有限公司建造，2 艘将在新大洋造船有限公司建造。首艘船的甲醇供应系统将计划于 2023 年 6 月中旬交付。2020 年，阿法拉伐为广船国际承接的国内首个 4.99 万吨甲醇双燃料化学品船项目提供了甲醇供应系统。目前，此项目的 1、2 号船刚刚试航成功，并已顺利交付给船东。阿法拉伐提供的高效、安全、独立设计的 turn-key 甲醇供应系统，安装调试方便，加之经过充分验证的成熟技术，为此项目的顺利交付添砖助力。2021 年，凭借船用锅炉解决方案，阿法拉伐成为业界首个获得美国船级社（ABS）甲醇燃料锅炉原理认可（AIP）的企业。在位于丹麦 Aalborg 的阿法拉伐测试与培训中心进行了大量测试之后，该新型船用锅炉于 2021 年 11 月 4 日获得了美国船级社授予的原理认可（AIP）证书。

来源：船海装备网，2022-07-22

<https://www.shipoe.com/news/show-54488.html>

川崎汽船将建造一艘电池动力拖船

7 月 22 日，日本川崎汽船宣布，其子公司 Seagate Corporation 将建造一艘电池推进的电动拖船。这艘新拖船将配备一个在混合动力 EV 系统上运行的推进系统，以电动马达作为主要动力来源，由陆地充电器充电的大容量锂离子电池驱动。船上还配备了一台发电机作为辅助动力源。川崎汽船称，该船预计将在 2025 年上半年部署在德山下松港，成为当地第一艘以电动马达为主要动力源的拖船，以减少德山地区的温室气体排放。未来，通过使用零排放能源替代发电机燃料，这艘拖船将有可能实现零排放。根据川崎汽船的目标，到 2030 年该公司二氧化碳排放量将比 2008 年减少 50%，超过了国际海事组织（IMO）2030 年减排 40% 的规划。另外，川崎汽船更进一步承诺，到 2050 年将实现净零排放。为此，川崎汽船正在持续能够减少排放的替代燃料，计划在 2030 年之前在船队中增加零排放船舶。

来源：国际船舶网，2022-07-25

http://www.eworldship.com/html/2022/NewOrder_0725/184181.html

美国船级社和韩国三星重工联合开发智能船体监控软件

美国船级社 ABS 和韩国造船厂三星重工(SHI)签署了一项联合开发项目(JDP)，通过使用船体传感器包的智能船舶技术进行结构健康监测(SHM)来提高船体安全性，这将允许更多信息和有针对性的船体调查。SHI 的船体应力监测系统(HSMS)将根据 ABS 智能功能指南进行开发。据了解，该系统将安装在一艘计划于 2024 年交付的新建集装箱船上。HSMS 软件将集成到 SHI 专有的 SVESSEL 智能平台中，旨在加快从基于模拟的传统船舶系统向基于数字的生命周期船舶管理方法的过渡。成功完成 JDP 后，SHI 将有资格获得第 3 级 SMART(SHM) 产品设计评估(PDA)。安装 HSMS 后，船舶将有资格获得 ABS SMART(SHM) 第 3 级标志船上系统。

来源：船海装备网，2022-07-21

<https://www.shipoe.com/news/show-54444.html>

大宇造船将获卡塔尔百船项目 9 艘 LNG 船大单

深陷罢工危机的大宇造船并未停止承接新船订单的步伐，继 6 月 7 日宣布承接卡塔尔能源公司（Qatar Energy）百船项目首批 4 艘正式订单后，近期还将签订至少 9 艘 LNG 船建造合同。据韩国业界最新消息，日本船东明治海运和饭野海运即将在大宇造船订造卡塔尔百船项目中的 4 艘 LNG 船，合同价格超过 1 万亿韩元（8 亿美元）。这也将是日本船东首次向卡塔尔百船项目中下单。同时，希腊船东 TMS Cardiff Gas 也正在与大宇造船就 5 艘 LNG 船

的建造合同进行谈判。此前，TMS Cardiff Gas 已从卡塔尔能源公司与包括大宇造船在内的韩国三大船企签订的 LNG 船建造备忘录协议（MOA）中获得了 5 艘 LNG 船的预留船位，因此在大宇造船订造这 5 艘 LNG 船的可能性很高。在卡塔尔百船项目中，大宇造船打响了韩国船企接单的第一枪。6 月 7 日，大宇造船发布公告称，从由 H-LINE 海运、泛洋海运、SK 海运组成的韩国海运企业联盟承接了 4 艘 17.4 万立方米 LNG 船订单，合同总金额约 10734 亿韩元（约合 8.6 亿美元）。此前，卡塔尔能源公司（Qatar Energy）已与韩国海运企业联盟签订了 4 艘 17.4 万立方米 LNG 船租船合同，由韩国海运企业联盟作为船东在大宇造船下单。

来源：船海装备网，2022-07-22

<https://www.shipoe.com/news/show-54453.html>

俄第三艘“北风之神”-A 级核潜艇首次海试

【据俄罗斯塔斯社网站 2022 年 7 月 20 日报道】俄罗斯造船行业消息人士 2022 年 7 月 20 日表示，第三艘“北风之神”-A 级（955A 型）暨第二艘量产的“北风之神”-A 级弹道导弹核潜艇“苏沃洛夫大元帅”号（Generalissimus Suvorov）离开谢夫马什造船厂（Sevmash Shipyard），在白海进行首次海试。在经过适航性、作战性能以及设计符合性等一系列测试后，这艘最先进的核动力潜艇将进入国家测试阶段。“北风之神”级（955 型）属于俄第四代战略核潜艇，可携带 16 枚“布拉瓦”洲际弹道导弹，并配备 533 毫米鱼雷管，是俄罗斯海上战略核力量的重要组成部分。目前，俄罗斯海军已有 5 艘 955 型和 955A 型核潜艇服役。第 6 艘“北风之神”级暨第三艘“北风之神”-A 级核潜艇“苏沃洛夫大元帅”号于 2014 年 12 月 26 日开始铺设龙骨。

来源：中核战略规划研究总院，2022-07-22

<https://www.atominfo.com.cn/zhzlgghyzy/gwhxx/1237381/index.html>

法国与阿联酋签署能源合作协议

【据路透社新闻网站 2022 年 7 月 18 日报道】法国和阿联酋 2022 年 7 月 18 日签署了一项能源领域的战略合作协议。法国政府在一份声明中表示，该合作伙伴关系旨在确定法国和阿联酋在氢能、可再生能源和核能领域的联合投资项目。在目前不确定的能源环境下，这项协议将为两国能源合作创造稳定的长期框架，为新的工业合同开辟道路。法国电力公司（EDF）与阿联酋核能公司（ENEC）于 2021 年 6 月签署了意向书，合作编制一份关于核能研发合作的谅解备忘录。自 2018 年 11 月以来，法电已为阿联酋纳瓦能源公司（Nawah）提供一系列服务，包括核电厂运行安全、辐射防护、核燃料循环管理和环境监测。

来源：中核战略规划研究总院，2022-07-20

<https://www.atominfo.com.cn/zhzlgghyzy/gwhxx/1236481/index.html>