

每周参考

(2023 年 11 月 06 日—2023 年 11 月 13 日 编辑：基础信息室)

【国内动态】	2
王毅向第四届“海洋合作与治理论坛”发表致辞	2
《2023 中国海洋发展指数报告》发布	2
《山东省船舶与海工装备产业链绿色低碳高质量发展三年行动实施方案(2023-2025 年)》发布	2
2023 厦门国际海洋周开幕 发布《蓝色市民倡议》	3
福州出台航运业扶持新政策 运力规模奖励总金额上限增至 300 万元	3
全球单机容量最大、叶轮直径最大的直驱海上风电机组在福建福清下线	3
全球首台风渔一体化智能装备“明渔一号”成功收鱼	4
青岛建设全国首套海洋生物多样性可视化信息系统	4
广东首个实现 5G 深覆盖的海上风电场建成	5
“格盛 1 号”深远海养殖平台开工	5
中国首艘“绿色应急拖轮”交付使用	5
全国最大海缆施工船“启帆 19 号”下水	5
我国首艘自主设计建造 LNG 运输及加注船“海洋石油 302”成功下水	6
北海造船开工建造国信中船智慧渔业大型养殖工船 003 号船	6
3000 吨级海洋维权执法船“中国渔政 44002”交付	6
两大民营航运-造船企业首度联手！中联航运“CUL QINGDAO”轮命名交付	7
总长 199.9 米、双燃料推进！比亚迪 7000 车汽车运输船首制船开工	7
联合国海洋十年“数字化深海典型生境”大科学计划正式启动	7
3000 余种全球顶尖装备技术亮相 第六届国际潜水救捞与海洋工程装备展开幕	8
【国外视野】	8
全球最大豪华邮轮“海洋标志号”完成交付前最后海试	8
33 座船体！这家造船巨头将获全球最大浮式海上风电项目 EPC 合同	9
孟加拉国首个海上风电项目可行性研究获批准	9
首批最多 15 艘！日本船企联手建造全球首制氨燃料大灵便型散货船	9
首批 4 艘明年 4 交付！印度将为俄罗斯建造 24 艘货船	9
韩通交付克罗地亚 Atlant 公司首艘 82000 吨散货船	10
日韩将联合构建氢氨供应链	10
三菱公布 FFM “最上防空型”新护卫舰设计	10
瓦锡兰调整组织架构	11

【国内动态】

王毅向第四届“海洋合作与治理论坛”发表致辞

11月8日，中共中央政治局委员、中央外办主任王毅向第四届“海洋合作与治理论坛”发表致辞，强调中方将秉持海洋命运共同体理念，与国际社会携手建设各国共享的和平之海、繁荣之海、美丽之海。王毅说，海洋是人类赖以生存发展的重要基础，也是文明交流互鉴的天然平台，加强海洋合作、完善海洋治理，反映了各国的共同愿望，也是时代的大势所趋。同时，当今世界并不太平，海洋的发展也面临前所未有的风险挑战。王毅强调，海洋作为人类共同生活的家园，需要人类共同建设与呵护。习近平主席从中国和世界共同利益、全人类共同福祉出发，提出构建海洋命运共同体的重要理念，为引领全球海洋治理指明了前进方向，为建设和呵护美丽繁荣的海洋家园提供了中国方案。王毅说，为此，中方提出四点建议。一要坚持对话协商，守护海洋和平安宁。二要坚持公平正义，完善海洋治理体系。三要坚持生态优先，永葆海洋清洁美丽。四要坚持合作共赢，实现海洋繁荣昌盛。本届论坛由海南华阳海洋合作与治理研究中心、中国南海研究院、中国海洋发展基金会联合主办，来自30多个国家各界代表300余人参加。

来源：观沧海，2023-11-09

<https://mp.weixin.qq.com/s/ugzrUdXHalYiuXBV4MeLpw>

《2023中国海洋发展指数报告》发布

11月9日，中国海洋发展研究会和国家海洋信息中心在厦门国际海洋周开幕式上联合发布了《2023中国海洋发展指数报告》。《报告》显示，2022年中国海洋发展指数为120.6，比上年增长2.5%，海洋发展稳中提质。2022年中国海洋发展呈现以下特点：一是海洋经济发展与民生改善同频共振。2022年经济民生指数为123.9，比上年增长3.8%。2022年，海洋生产总值9.5万亿元，比上年增长1.9%，海洋经济增长显示了较强的韧性。海洋新兴产业增加值比上年增长7.9%，产业结构不断优化。二是科技创新能力持续增强。2022年科技创新指数为124.2，比上年增长2.0%。2022年，重点监测的海洋科研机构人均研发投入有所下降，比上年下降近10万元，但人才队伍规模逐渐壮大，研发人员比上年增长7.0%。三是生态环境状况稳中趋好。2022年生态环境指数为115.0，比上年增长0.8%。2022年，近岸海域水质优良（一、二类）比例比上年提高0.6个百分点，海洋环境状况持续向好。四是资源开发利用能力明显提高。2022年，用海用岛审批程序不断优化，批准用海面积19万公顷，海洋空间资源保障有力。海上风电发电量比上年增长116.2%，海洋能源开发利用能力显著增强。五是高水平开放不断拓展。2022年对外开放指数为121.8，比上年增长3.0%。2022年，沿海港口积极开辟外贸新航线，国际航线集装箱吞吐量比上年增长5.0%，航运发展助力外贸稳定增长。六是海洋管理水平进一步提升。2022年综合管理指数为114.0，比上年增长0.7%。2022年，共发布海洋灾害预警239次，海洋灾害直接经济损失和死亡失踪人数分别比上年下降21.5%和67.9%，海洋观测站点数比上年增加46个，海洋管理服务能力进一步加强。

来源：自然资源部，2023-11-11

https://www.mnr.gov.cn/dt/hy/202311/t20231111_2806200.html

《山东省船舶与海工装备产业链绿色低碳高质量发展三年行动实施方案(2023-2025年)》发布

近日，山东省工信厅联合省发改委、省交通运输厅等17部门印发《山东省船舶与海工装备产业链绿色低碳高质量发展三年行动实施方案(2023-2025年)》（简称《实施方案》），聚焦提升船舶与海工装备产品、技术、企业、链条、集群等产业生态体系，到2025年建成国内领先、具有国际影响力的船舶与海工装备产业集群，打造成为我国环渤海地区船舶工业基地和全球领先的海工装备研发制造基地。《实施方案》提出，加快产业创新突破，提升优

质产品引领力。着力打造高端海工装备“山东样本”，大力发展海洋新能源、深远海养殖等新型海工装备，布局适应深海矿产资源开发需求的前沿海工装备；差异化发展高技术新能源远洋船舶，支持围绕市场需求开展大中型集装箱船、超大型油船、化学品船、高端游艇等船型建造，积极发展智能航行无人集装箱系列船舶。《实施方案》提出，实施新能源内河船舶“建链强链”工程，提升产业绿色智能协同力。加快发展液化天然气（LNG）动力内河船舶，探索锂电、氢、氨、甲醇动力内河船舶等新能源船型设计、生产；统筹布局京杭运河沿线 LNG、柴油、充电、氢能等清洁能源加注网络，支撑内河新能源船舶推广应用，建设集船舶能源服务、配件供应、应急救助等于一体的绿色航运综合服务区。此外，《实施方案》提出，将按照“主业突出、区域协同、功能互补、集聚发展”的原则，优化“三核引领核心区”“多点支撑协同区”产业布局。青岛、烟台、威海三市作为核心区，加强联动协同，深度参与国际竞争，建成集研发、设计、材料、设备、服务等为一体的产业链体系和产业高地。

来源：山东省人民政府，2023-11-03

http://www.shandong.gov.cn/art/2023/11/3/art_307622_10345391.html

2023 厦门国际海洋周开幕 发布《蓝色市民倡议》

11月9日，2023 厦门国际海洋周开幕式暨厦门国际海洋论坛在福建厦门开幕。今年正值共建“一带一路”倡议提出十周年，本届海洋周以“打造蓝色发展新动能共筑海洋命运共同体”为主题，旨在深入贯彻落实习近平主席提出的构建海洋命运共同体重要理念，加强在全球海洋治理、蓝色伙伴关系构建等领域交流合作，推动海洋可持续发展。开幕式后举行了发布仪式。许大纯为《蓝色市民倡议》致发布辞。该倡议由中国自然资源部、柬埔寨环境部、印度尼西亚国家研究创新署、泰国自然资源与环境部、所罗门群岛环境部和联合国教科文组织政府间海洋学委员会西太分委会联合发布，旨在提升全社会海洋素养，开展多样化的计划、项目和活动，培养关心海洋、认识海洋，为美丽清洁海洋付出行动的社区居民。当天还发布了《2023 中国海洋发展指数报告》和《“海丝”共建国家海岸带可持续发展能力指数报告（2023）》，并举行“‘数字化深海典型生境’大科学计划”与第 14 届全国海洋知识竞赛启动仪式。在主旨发言环节，联合国秘书长海洋事务特使彼得·汤姆森围绕联合国可持续发展海洋目标的实现进程、面临的全球挑战以及中国在蓝色行动方面的积极贡献等内容进行了介绍。

来源：中国海洋信息网，2023-11-10

<https://www.nmdis.org.cn/c/2023-11-10/79801.shtml>

福州出台航运业扶持新政策 运力规模奖励总金额上限增至 300 万元

11月2日，新修订的《福州市促进航运业发展奖励办法》（简称《办法》）正式通过福州市政府常务会议研究，将大力推进航运业扩量提质增效。据了解，此次修订提高了运力规模奖励上限，将运力规模奖励总金额上限由 200 万元提高到 300 万元；提高了新建造船舶奖励标准，企业新建造的船舶奖励标准由 100 元/载重吨调整为 120 元/载重吨；新增融资租赁船舶奖励和企业安全发展奖励，将融资租赁船舶船龄在 10 年（含）以内纳入奖励范畴，同时航运企业新建安全管理体系（DOC）且连续运行三年的一次性奖励 50 万元，连续 3 年被评选为安全诚信航运公司的，再一次性奖励 50 万元；缩短了申请奖励时间，将企业申请奖励时间调整为取得《船舶营业运输证》《国际海上运输船舶备案证书》或《符合证明》的第二年就可申请。“《办法》从各方位全面打通航运企业做大做强的限制壁垒，为福州航运业发展进一步铺平道路。”福州市水路运输事业发展中心相关负责人表示，该中心将严格按照市政府会议精神，积极做好新《办法》的宣传贯彻，为福州市航运业腾飞保驾护航。

来源：海事服务网，2023-11-09

<https://www.cnss.com.cn/html/currentevents/20231109/351267.html>

全球单机容量最大、叶轮直径最大的直驱海上风电机组在福建福清下线

由中国东方电气集团有限公司联合中国华能集团有限公司研制，拥有完全自主知识产权的 18 兆瓦直驱海上风电机组，2023 年 11 月 10 日在福建省福清市顺利下线，这是目前已下线的全球单机容量最大、叶轮直径最大的直驱海上风电机组。随着启动运行指令下达，安放在试验平台的风电主机徐徐转动，标志着 18 兆瓦直驱海上风电机组成功下线。国产 18 兆瓦直驱海上风电机组叶轮直径 260 米，机组轮毂中心高度 160 米，相当于 53 层居民楼的高度，风轮扫风面积 53000 余平方米，相当于 7.5 个标准足球场。18 兆瓦海上风电机组是针对海上 I 类风速区域开发的全新一代海上风电机组，“主动偏航抗台风策略+被动抗台风结构”的设计，使其能抵御每秒 80 米的超强台风。机组满发时，每转一圈即可发出 38 度电。在年平均 10 米/秒风速条件下，单台机组每年可输出 6500 万度清洁电能，能满足 2.7 万个家庭一年的正常用电，节约标准煤 8 万余吨，减少二氧化碳排放 4.9 万吨。未来，该机组将在我国东南沿海 I 类风区示范应用。

来源：海洋知圈，2023-11-12

<https://mp.weixin.qq.com/s/WzIuozhxYRko4qABRhElug>

全球首台风渔一体化智能装备“明渔一号”成功收鱼

11 月 10 日，在离岸近百公里的广东阳江远海海域上，随着一声“收鱼”令下，由明阳集团研发投运的全球首台风渔一体化智能装备“明渔一号”正式迎来首批渔获。此举宣告了风机导管架基础与养殖网箱融合发展模式试验取得圆满成功，为“海上风电与海洋牧场”融合开发探索了新路径。养殖期间，“明渔一号”不仅孕育了高品质深海金鲷鱼，其优越的生长环境及形成的“天然庇护所”效应吸引了不少野生鱼种自发前来栖居，这亦印证了合理有效的“风渔融合”模式所带来的生态效益。今年 8 月，“明渔一号”整体建成后随即开展金鲷鱼深远海智能化养殖，它首创性实现了“海上风电+海洋牧场”海域、结构、电力、信息传输、运维等多方位的深度融合。这是全球首次实现绿电一体化直供养殖的低碳渔业模式，不仅满足了深远海养殖设备对自动化和智能化的电力需求，也实现了风渔深度融合技术、网箱抗台风技术、深远海智能化养殖技术的突破。“明渔一号”采用 50 年一遇环境海况条件抗台风设计，通过网衣方案创新及海工技术突破解决南海海域台风频发难题，最高可抵御 17 级超强台风。此外，该装备采用了智能化渔业养殖系统，通过大数据和 AI 计算，实现智能投喂、智能监控监测、自动洗网、自动收鱼。

来源：船海装备网，2023-11-11

<https://www.shipoe.com/news/show-67752.html>

青岛建设全国首套海洋生物多样性可视化信息系统

2023 年 11 月 6 日，青岛市生态环境局召开媒体发布会，介绍青岛市重点海湾海洋生物多样性调查与信息库构建情况。2019 年，青岛市完成了胶州湾海洋生物多样性调查及信息库构建工作。2021 年至 2023 年，完成崂山湾和丁字湾海洋生物多样性调查及信息库构建工作。青岛市始终坚持生态优先，持续推进海洋生物多样性保护，构建人与自然和谐共生的现代化。生物多样性调查方面。采取断面调查法，在崂山湾和丁字湾设大面观测站 22 个，时间跨度 2 年春、夏、秋、冬四个季度，对叶绿素 a 和初级生产力以及海洋微生物、浮游生物、底栖动物和游泳生物等生物类群进行了全面监测。共获取 80 多个站位的约 600 组环境数据和 600 组生物样品，鉴定出 1100 余种海洋生物，获得 14000 余条生物多样性基础数据。调查表明：崂山湾与丁字湾海域水质良好，富营养化水平、有机污染水平均较低；底栖环境改善明显，沉积物环境较好，总体上符合一类海洋沉积物质量标准。胶州湾、崂山湾、丁字湾 3 个海湾共获取 200 多个站位约 1200 组环境数据和 1900 组生物样品，合计 21000 余条生物多样性基础数据，90 余万信息数据。调查表明：3 个海湾生境持续改善，保持稳中向好趋势，尤其是底栖环境改善明显；各主要生物类群结构稳定，大型底栖生物在物种数和多样性指数各方面都有所增加，如在胶州湾调查发现了多年未见的国家一级保护动物黄岛长吻虫。

来源：海洋知圈，2023-11-06

<https://mp.weixin.qq.com/s/gWBzPSgMjfnEg3bb7YxYNA>

广东首个实现 5G 深覆盖的海上风电场建成

广东省揭阳市政府 11 月 9 日发布消息称，国家电投揭阳前詹风电有限公司(以下简称“前詹风电”)日前在国家电投揭阳慈航海风场 66 台风机塔筒内部完成 5G 覆盖海上施工，标志着该风场成为广东首个实现 5G 深覆盖的海上风电场。5G 深覆盖项目由前詹风电与广东移动共同合作推进，在慈航海风场的海上升压站部署开通 2 座 5G 基站、3 座 4G 基站，并采用 5G 数字化室分技术完成 66 台风机塔筒室内 5G 覆盖工作，实现 20 至 50 公里海域的 5G 信号超远覆盖，解决了近海海上风电场通信难的问题。这一项目具备工程部署成本低、施工简便、无需新增传输的特点，海域网络下载平均速率达每秒 205.05 兆，上传平均速率达每秒 101.5 兆，为海上运维作业、当地渔业安全生产、应急救援等提供稳定、高效的通信保障及服务。相较广东省内其他海上风电 5G 项目，该项目首次实现风场所有风机塔筒内外，以及海上升压站、风机间 5G 信号无缝覆盖，打通了通信壁垒，为高精度定位、应急对讲、高清视频监控、AR 巡检、智能调度等应用场景提供网络基础，进一步提高海上风电运营集约化、数字化、智能化水平。据了解，揭阳神泉一、神泉一(二期)海上风电项目位于揭阳惠来神泉镇南面海域的慈航海风场，两个项目总装机为 400 兆瓦，共布设了 37 台 5.5 兆瓦、29 台 7 兆瓦风电机组。

来源：中国新闻网，2023-11-09

<http://www.chinanews.com.cn/cj/2023/11-09/10109232.shtml>

“格盛 1 号”深远海养殖平台开工

11 月 6 日，由中国船级社 (CCS) 执行建造检验的深远海养殖平台“格盛 1 号”开工仪式在广东中远海运重工有限公司麻涌厂区举行。“格盛 1 号”深远海养殖平台是由广东中远海运重工有限公司为格力集团旗下珠海格盛科技有限公司建造的半潜桁架式养殖平台，预计 2024 年下半年投产运营，年产值超 5000 万元。该平台长 86 米，宽 32 米，高 16.5 米，工作吃水 10.5 米，养殖水体 3 万立方米以上，具有经济性高、养殖水体大等特点。该平台设计配备了绿色能源发电、网络通讯、饲料储存与冷藏、自动投喂、环境监测及水下视频监控等系统，同时周边将布局 18 口新型重力式网箱用于开展龙趸石斑鱼等高价值鱼种的示范养殖，致力于打造“一个桁架式平台+多个重力式网箱”的“1+N”深远海养殖产业集群新模式。

来源：中国船级社，2023-11-10

<https://www.ccs.org.cn/ccswz/articleDetail?id=202311100842843545>

中国首艘“绿色应急拖轮”交付使用

11 月 7 日，厦门市正式发出“绿动厦门湾”联合倡议，12 家相关央地单位及企业在厦门海天码头共同签署倡议。当天，中国首艘“绿色应急拖轮”——“厦港拖 30”正式在厦门交船授牌。“厦港拖 30”是中国首艘“串联式”直流组网油电混合动力拖轮，可实现港区自由航行工况下零排放、无污染、低噪音运行，单船每年可节油 200 余吨，减排二氧化碳 600 余吨，可有效减少船舶能耗及大气污染物排放量。“厦港拖 30”正式交付厦门港使用后，将填补福建省在新能源拖轮应用方面的空白。

来源：中国新闻网，2023-11-08

<http://www.chinanews.com.cn/sh/shipin/cns-d/2023/11-08/news974914.shtml>

全国最大海缆施工船“启帆 19 号”下水

11 月 9 日，由中国船舶集团有限公司旗下第七〇八研究所设计，江苏海新船务重工有限公司为浙江启明海洋电力工程有限公司建造的新型海缆船“启帆 19”号在江苏海门下水。该船具备承接海洋输电、国内海上风电等大截面、长距离海底电缆工程的能力，是目前国内载缆量最大、综合作业能力最强的专业布缆船。“启帆 19”号为一艘钢质、非自航、方驳

型海缆船，总长 106.2 米，型宽 37.2 米，型深 8.6 米，入级中国船级社（CCS）。该船排水量可达 2.4 万吨，设计吃水 6 米，适用于无限航区作业要求，定员 60 人，自持力达 60 天。该船在艏部宽敞作业甲板布置布缆作业系统设备，同时配置 50 吨甲板吊机进行辅助作业和埋设犁的吊装，船舫缆盘最大载缆量可达 10000 吨，是国内首艘新建单个转盘装缆量超过万吨的海缆船。该船艏部配置 1 套移船牵引绞车，艏艉四角配置 4 点锚泊定位系统，满足浅水登陆段短距离牵引移船作业需求。同时，该船配置 4 台 1900 千瓦全回转推进器，分别布置于艏艉，采用电力推进系统，动力定位 DP 作业能力领先世界主流海缆船，并满足四级海况下的作业能力需求。该船还装配 4 米埋设犁、60 吨门架收放系统、50 吨起重机等专业海缆施工设备，采用纵向海缆敷设布局。值得一提的是，该船在国内首次突破装配悬链线海缆敷设新技术，这将开启我国海缆施工装备技术发展的新篇章。

来源：中国船舶工业行业协会，2023-11-10

<http://www.cansi.org.cn/cms/document/19071.html>

我国首艘自主设计建造 LNG 运输及加注船“海洋石油 302”成功下水

11 月 5 日，南通中集太平洋海洋工程有限公司（以下简称“中集太平洋海工”）为中海油能源发展股份有限公司旗下海洋石油阳江实业有限公司建造的 12000 立方米 LNG 运输加注船“海洋石油 302”（S1066）在中集太平洋海工西厂区举行下水仪式，标志着该船建造实现新的里程碑。“海洋石油 302”由中国船舶集团上海船舶研究设计院自主研发设计，船长 132.9 米、宽 22 米、深 11.8 米。该船采用电力推进系统，相比以往同类型船功能更齐全，具有环保、节能、安全等显著特点，在以下三方面亮点突出：1、操纵性能优越。该船采用两套大直径拉式全回转推进器以及两套艏部侧向推进器，推进效率高，低速操纵性好，自主靠泊能力强，能够在港口和锚地灵活地完成船舶 LNG 加注作业；2、兼容性好。该船艏部与船中左右两舷分别配置一套高位集管区与低位集管区，平行中体区域长，能够有效满足与大小型船只加注作业的兼容性匹配；3、环境友好。该船采用电力推进系统，降低船舶噪声，有效减少碳排放，节能环保。该船还配置了气体燃烧装置（GCU），使得其具有良好的加注蒸汽回收能力。

来源：国际船舶网，2023-11-09

<https://mp.weixin.qq.com/s/pQP7u1EdAOojnhrFIQBMpA>

北海造船开工建造国信中船智慧渔业大型养殖工船 003 号船

11 月 10 日，国信中船智慧渔业大型养殖工船 003 号船建造启动仪式在中国船舶集团旗下中国重工子公司北海造船举行。此次开工项目船与 9 月 8 日开工的国信中船智慧渔业大型养殖工船 002 号船属“姊妹”船，技术参数完全一致，是北海造船与国信集团在“国信 1 号”（全球首艘 10 万吨级智慧渔业大型养殖工船）的基础上携手打造的新型养殖工船“2.0 版”。整船在结构、舱室、系统、设备等方面进行了全面优化设计，引入了新型养殖、鱼体加工系统，大幅提高了生产效率和经济效益；新增了太阳能光伏系统，有效降低了船舶能耗，在贯彻“绿色新发展”理念上作出了积极探索和实践。至此，北海造船与国信中船项目已全部转入实船建造阶段。伴随着 002 号船紧锣密鼓的生产节奏，003 号船现已蓄力待发。公司上下将齐心协力，围绕计划任务精心布局，统筹策划各项资源，扎实推进基础管理，力保升级版新型养殖工船如期优质交付。

来源：中国船舶集团中国重工，2023-11-11

https://mp.weixin.qq.com/s/xXNiuMSPPhF_3YeldGdAdXQ

3000 吨级海洋维权执法船“中国渔政 44002”交付

11 月 8 日，中国船舶集团旗下中船黄埔文冲船舶有限公司（以下简称“黄埔文冲公司”）承建的深圳 3000 吨级海洋维权执法船“中国渔政 44002”在广州正式移交深圳市海洋综合执法支队。“中国渔政 44002”是国内公务船领域首次申请“智能船舶”符号的船舶。作为深

圳市推进全球海洋中心城市建设的重点项目，该船是落实挺进“深蓝”发展战略，构筑基于“天、空、海、岸”四大平台的立体化、信息化巡航执法系统的重要基础设施，也是深圳建市以来排水吨位最大、科技含量最先进的3000吨级海洋维权执法船。“中国渔政44002”由中国船舶集团第七〇一研究所设计，船舶总长116.4米、型宽15米、型深5.9米。该船配置了2台现今世界最先进的MTU8200KW主机，能实现柴-电供能自动转换，最大持续航速超过25节，续航力6000海里，自持力60昼夜。该船拥有新一代智能航行、卫星导航、无人机巡查、光电取证、模拟执法等先进的科技设备，其先进的船舶智能系统、情报指挥系统、远程通信管理系统可实现全船各计算机及终端设备的互联互通、根据设备运行状态对安全性进行精准评估和预测等构想。

来源：中国科技网，2023-11-08

<http://www.stdaily.com/index/kejixinwen/202311/d2ec924919044c54af17b494dad5a73e.shtml>

两大民营航运-造船企业首度联手！中联航运“CUL QINGDAO”轮命名交付

11月9日，中联航运与扬子江船业集团、浦银金租合作订造的首艘2400TEU集装箱船“CUL QINGDAO”轮，在江苏靖江扬子江船业中泰码头命名交付。据介绍，“CUL QINGDAO”轮是由上海船舶研究设计院设计的最新型2400TEU支线集装箱船，对标国际先进水平，在节能环保和运载效能方面表现优异。同时，为打造绿色船舶并践行ESG理念，该轮还加载了脱硫塔、岸电等环保设备，以及智能船舶管理、能耗监控和数据分析系统，并向船员开放了卫星数据通讯和网络服务，体现了中联航运“创造社会效益，做好环境保护”的企业使命。“CUL QINGDAO”轮的交付，标志着中联航运与扬子江船业两家民营控股的航运-造船企业，首度合作成功，响应了国家鼓励民营经济发展的政策。同时，这也是中联航运与浦银租赁合作订造的4艘新船中的第一艘，体现了产融结合的发展精神。中联航运表示，“CUL QINGDAO”轮是其今年交付的第一艘新造船，将投入地东航线运营，进一步优化船队结构和运营成本。

来源：中国航务周刊，2023-11-09

https://mp.weixin.qq.com/s/75VVa_LgVUMfUo9uIK0uyg

总长199.9米、双燃料推进！比亚迪7000车汽车运输船首制船开工

11月6日，由中国船舶集团旗下广船国际承接的比亚迪7000车双燃料汽车运输船(PCTC)项目1号船在广州南沙开工。比亚迪对公事业部总经理王俊保、洲际船务集团总裁赵勇、广船国际副总经理康友平等领导和嘉宾出席该船的开工仪式。比亚迪7000车双燃料PCTC船是广船国际在建的PCTC系列船“绿色低碳升级版2.0”，该船总长199.9米，型宽38米，设计吃水9米，设计航速18.5节，采用天然气(LNG)/燃油双燃料推进系统，满足智能船舶要求，并首次配备电池系统、轴带发电机，同时采用节能装置、减阻防污漆等各类节能措施，是一艘绿色智能、环保高效的汽车运输船。该项目共计划建造2艘船，以比亚迪为最终货主。此次合作，是中国汽车制造巨头和世界一流船舶制造企业的良好合作开端，也是双方充分依托在各自领域的实力优势，促进粤港澳大湾区经济协同发展的又一典范，体现了双方携手响应建设交通强国、航运强国号召，助力“国船国造、国车国运”的使命与担当。

来源：海事服务网，2023-11-08

<https://www.cnss.com.cn/html/sdbd/20231108/351261.html>

联合国海洋十年“数字化深海典型生境”大科学计划正式启动

11月9日，中国工程院院士李家彪在2023年厦门国际海洋周开幕式上宣布联合国海洋十年“数字化深海典型生境”大科学计划启动，自然资源部副部长许大纯、福建省副省长林文斌及多国部长等国内外嘉宾见证该时刻。“联合国海洋科学促进可持续发展十年”(2012-2030，简称“海洋十年”)是联合国发起的海洋大科学综合性顶层计划，希望通过激发和推动海洋科学领域的变革，在全球和国家层面构建更加强大的基于科技创新的治理体系来实现海

洋的可持续发展。“海洋十年”发布以来得到了中国科学家的积极参与，2022年8月，“海洋十年”中国委员会成立，自然资源部王广华部长任委员会主任。“数字化深海典型生境”大科学计划（Digital Deep-sea Typical Habitats Programme，简称 Digital DEPTH）是我国在联合国“海洋十年”框架下发起的首个聚焦深海科学与治理领域大科学计划，由中国大洋事务管理局牵头，我所李家彪院士任首席科学家，来自全球6大洲、39个国家、64个机构的专家参与，于2023年6月获批。Digital DEPTH以解决联合国“海洋十年”倡议的第八项挑战——“数字化的海洋”为核心目标，聚焦当前全球深海环境治理领域的核心科学盲区和关键技术难点，将在未来十年间聚焦深海生境中最易受到人类活动和全球变化扰动的部分，包括洋中脊、海山、海沟、深海平原和极地，提升人类对于这些深海典型生境的观测、模拟和制图能力，从而有助于全人类找到可实现深海保护与可持续发展之间平衡的最佳方案。

来源：海洋二所，2023-11-10

<https://mp.weixin.qq.com/s/RNt-O3CAURnFPVR0VDz82Q>

3000余种全球顶尖装备技术亮相 第六届国际潜水救捞与海洋工程装备展开幕

11月10日，第六届国际潜水救捞与海洋工程装备展在厦门开幕，全球最大45000DWT半潜驳、万米深潜器、深海一号能源站、6000米水下ROV、“施工+运输”一体化全回转起重船、300米载人饱和潜水器、170米水下常压潜水服（ADS）等3000余种全球顶尖装备技术及相关培训、保险等服务集中亮相展示，全产业链资源齐聚展会，高新科技装备技术异彩纷呈。第六届国际潜水救捞与海洋工程装备展览会为期三天，由商务部批准，中国潜水救捞行业协会（CDSA）、国际潜水承包商协会（ADCI）、国际海事承包商协会（IMCA）主办。此次展览会将通过展览展示、论坛会议和特色活动三大板块，为海洋经济发展、海上水上交通运输安全、海洋能源建设、海洋文化旅游发展的政府部门和国内外涉海企业、潜水打捞和海洋工程承包商、装备制造等搭建科技交流、技术推广和资源合作的平台，推动行业经济绿色低碳高质量发展。

来源：中国水运网，2023-11-12

<http://www.zgsyb.com/news.html?aid=667590>

【国外视野】

全球最大豪华邮轮“海洋标志号”完成交付前最后海试

11月7日，皇家加勒比宣布，旗下全球最大豪华邮轮“海洋标志号”（Icon of the Seas）完成交付前的最后一次海试。“海洋标志号”由芬兰Meyer Turku船厂，该船于10月29日驶离船厂开启为期8天的海试，在此期间进行了多项正式测试，包括对船舶的噪音、振动、速度、鳍稳定器、自动化和主机调整进行了测试。据了解，“海洋标志号”是皇家加勒比时隔多年后发布的全新船系“标志系列”的首艘邮轮。该船全长365米，宽50米，总吨位达到惊人的25万吨，是世界上最大的邮轮，打破了其皇家加勒比“绿洲系列”保持了12年之久的世界最大邮轮纪录。“海洋标志号”特别注重环保技术，配备了燃料电池、岸电连接和废热回收系统，可将废热转化为高达3兆瓦的额外能源。此外还采用空气润滑技术，沿水下船体输送数百万个微小气泡以减少摩擦。这艘船有望成为皇家加勒比有史以来最环保的船舶。交付后，“海洋标志号”计划在2024年1月开始从迈阿密首航，全年运营前往东加勒比和西加勒比的航线。“海洋标志号”的另外两艘姐妹船定于2025年和2026年交付运营。

来源：中华航运网，2023-11-09

https://info.chineseshipping.com.cn/cninfo/News/202311/t20231109_1383233.shtml

33 座船体！这家造船巨头将获全球最大浮式海上风电项目 EPC 合同

韩国最大造船集团 HD 现代集团在海洋能源领域即将迎来重大突破。据韩国大海能源 (Bada Energy) 公司 11 月 7 日透露, HD 现代重工已被选为蔚山前海“灰鲸 (귀신고래)” 3 号浮式海上风力发电项目的 EPC (设计、采购、施工总承包) 优先协商对象, 获得该项目总承包订单只是时间问题。HD 现代重工以 33 座船体的制作、风电涡轮机结合及现场安装执行的最优化设计和产业化为目标, 与被选定为“灰鲸” 3 号风电涡轮机供应优先协商对象的丹麦风力涡轮机制造商维斯塔斯 (Vestas) 建立了技术小组, 正在进行合作。蔚山“灰鲸” 3 号浮式海上风电项目是 Bada Energy 公司在蔚山前海海域合计开发的 3 处 (“灰鲸” 1 号、2 号、3 号) 容量总计 1.5GW (千兆瓦) 的浮式海上风电项目之一, 位于蔚山港以东约 60 公里。该项目最快将从 2025 年开始分阶段开工, 目标是 2028 年开始商业运营 (COD)。在三期项目全部完成后, 蔚山浮式海上风电项目将成为全球最大规模的浮式海上风力发电园区。通过此次优先协商对象的选定, Bada Energy 公司计划加快推进海上风电事业前一阶段的国产化战略。

来源: 国际船舶网, 2023-11-09

https://mp.weixin.qq.com/s/RvbDAblizrBPo071LvhX_g

孟加拉国首个海上风电项目可行性研究获批准

据孟加拉国《每日星报》6 日报道, 该国政府已原则上同意对在孟加拉国建立第一个海上风力发电项目进行详细的可行性研究。孟加拉国峰会集团 (Summit Group) 在一份新闻稿中称, 该集团与丹麦的哥本哈根基础设施合作伙伴 (CIP) 和哥本哈根离岸合作伙伴公司 (COP) 在今年 7 月初提出了这项价值 13 亿美元的投资建议。报道称, 孟加拉国电力部有关人士表示, 该部已于 10 月末批准了该项目。报道指出, 一旦该项目完成, 这个位于孟加拉国西南部考克斯巴扎尔海岸的 500 兆瓦风能项目将通过陆上变电站直接向国家电网供电。峰会集团表示, 该项目为孟加拉国提供了一个可以最大限度利用沿海资源, 并支持其蓝色经济发展的独特机会。该集团还表示, 初步调查结果表明, 项目建设阶段将创造数百个直接和间接就业岗位。

来源: 北极星风力发电网, 2023-11-08

<https://news.bjx.com.cn/html/20231108/1341911.shtml>

首批最多 15 艘！日本船企联手建造全球首制氨燃料大灵便型散货船

11 月 9 日, 日本邮船集团旗下 NYK Bulk & Projects (NBP) 与日本住友商事、大岛造船签署谅解备忘录, 将共同研究、设计和建造世界上首批二氧化碳零排放氨双燃料大灵便型散货船, 目前在 2020 年代后半期建造 10 至 15 艘新船。这些氨燃料船将专门用于从事从智利到远东的铜产品运输。日本邮船表示, 与重油或 LNG 相比, 氨燃料的单位热值较低, 航行同样的距离需要消耗更多的氨。这意味着需要更大的燃料舱, 使氨燃料成为大灵便型散货船这类小型船舶的一大挑战。CODELCO 董事会主席 M á ximo Pacheco 表示: “在 CODELCO, 我们有责任成为智利更可持续采矿业的领导者, 在我们努力使智利成为世界上第一个展示如何实现能源转型和温室气体减排的国家时, 这个项目是向其他参与者发出的一个重要信号。”

来源: 国际船舶网, 2023-11-11

<https://mp.weixin.qq.com/s/EVB9ll7oYpcfOHIsABA-qA>

首批 4 艘明年 4 交付！印度将为俄罗斯建造 24 艘货船

印度造船厂将在 2027 年之前为俄罗斯建造多达 24 艘江海联运式货船, 首批 4 艘将于明年在印度国有果阿船厂 (Goa Shipyard) 下水交付。里海国际南北一体化俱乐部 (Caspian International North-South Integration Club) 主任 Dmitry Dubovik 最近在俄罗斯阿斯特拉罕国际论坛 (Astrakhan International Forum) 上透露了这一订单。他表示, 计划建造的新船是扩大里海航运的一部分, 这些船舶将包括化学品船、散货船和集装箱船。受俄乌战争影响, 俄罗斯面临着西方国家的诸多经济制裁, 其造船业受到了重创, 这也迫使俄罗斯寻求与其他造船

国家合作以订造新船。Dubovik 指出，与印度合作的优势在于，造船成本将比俄罗斯建造降低近一半。在俄乌战争爆发后，始终没有参与制裁的印度扩大了与俄罗斯的经济贸易合作，国际南北运输走廊发展也明显加快。2022年7月，俄罗斯最大的集装箱运营商 Delo Group 启动了印度和俄罗斯之间的定期多式联运服务，俄罗斯最大海上集运公司——俄罗斯远东航运集团（FESCO）也印度与俄罗斯之间的航线上部署了更多船舶。

来源：搜狐网，2023-11-11

https://www.sohu.com/a/735480377_155167

韩通交付克罗地亚 Atlant 公司首艘 82000 吨散货船

11月8日，韩通为克罗地亚 Atlant Kamsarmax Corporation 船东建造的 82000 吨散货船首制船“AP DUBROVNIK”（船体号 HT82-277）成功签字交付。公司领导、船东代表、船级社代表、船东中介代表等出席了上述仪式，共同见证签字仪式。此次为克罗地亚 Atlant 公司建造的 82K 系列船，是由上海船舶设计院设计，该船总长 229.00 米，型宽 32.26 米，型深 20.35 米，入级法国船级社（BV）。选用 TIER 3 型主机，船舶适应性能更强，运输经济性更高，具有低耗、绿色环保、节能高效等诸多优点。HT82-277 作为系列船中的第一艘船，韩通充分发挥主建船型优势，新的客户，新的项目团队，不断磨合，积极响应和有效落实客户意见和建议。最终经过海上航行试验的测试，各项性能指标均达到国际先进水平，得到了船东、船级社的一致认可。

来源：中华航运网，2023-11-10

https://info.chineseshipping.com.cn/cninfo/News/202311/t20231110_1383261.shtml

日韩将联合构建氢氨供应链

日本和韩国计划在氢和氨等碳中和燃料领域建立联合供应链。据日经新闻报道，日本和韩国将在下周的亚太经济合作组织峰会宣布他们的合作计划。金融机构将协助两国公司筹集资金，共同投资中东和美国等国家的氢气和氨气生产项目，旨在到 2030 年开发出从世界各地运输这些燃料的海上供应链。此外，日本三菱公司、韩国乐天化学和德国能源巨头 RWE 正在共同开展项目，计划在美国每年生产 1000 万吨燃料氨。日本三井公司和韩国 GS 能源也参与了一个由阿布扎比国家石油公司领导的项目，预计每年生产 100 万吨氨。克拉克森数据显示，目前氨燃料船舶仅有两艘在建订单，均为现代尾浦为比利时船东 Exmar LPG BVBA 建造的 45000 Cu.M. 舱容 LPG 运输船；此外，NCL Oslofjord 公司在近期宣称将在 2026 年拥有一艘氨燃料集装箱船。氢燃料船舶目前在运营船队有 8 艘、共 10514 载重吨，其中包含我国建造的内河巡逻船“三峡氢舟 1 号”；氨燃料船舶的手持订单有 18 艘、共 52660 载重吨，其中有一艘为我国船厂承接的船员交通船，一艘为日本船厂承接的拖船。

来源：船海装备网，2023-11-13

<https://www.shipoe.com/news/show-67762.html>

三菱公布 FFM “最上防空型”新护卫舰设计

2023 年印度-太平洋国际海事博览会于当地时间 2023 年 11 月 7 日至 9 日早澳大利亚悉尼举行，展会上，日本三菱重工首次公开了其“もがみ型護衛艦対空改修”，也就是“最上”级护卫舰的区域防空型（FMF-AAW）这一“最上”级护卫舰的重大改进型设计。从展会现场公布信息来看，“防空最上”与“原最上”的最主要的区别在三个方面，一是将“原最上”舰首的两组 8 联装共 16 单元 MK-41 垂直发射装置增加到四组 8 联装共 32 单元；二是将“原最上”原本的舰桥上层结构进一步扩大，由四棱体封闭式桅杆修改为八棱体封闭式桅杆，以容纳更大、更复杂的雷达阵列，甚至可能会从“原最上”的 4C+4X 雷达固定阵列基础上增加 S 波段；三是舰体进一步放大，长宽和排水量都有所上升，长度增加约 10 米，舷宽增加约 1 米，舰艏区域明显增大，推测可能伴随着在反舰导弹上的重大提升，满载排水量从约 5250 吨上升到约 6200 吨。日本三菱重工在展会上表示其计划在完成现阶段 12 艘“最上”级

的建造计划后，从2027年开始积极促成日本海自再继续建造12艘“防空最上”，24艘“最上”级的数量完全能够取代9“村雨”+5“高波”+6“秋月”的数量，在2036年前实现对日本海自DD舰队的整体替换。

来源：船海装备网，2023-11-13

<https://www.shipoe.com/news/show-67761.html>

瓦锡兰调整组织架构

芬兰科技集团瓦锡兰（Wärtsilä）透露，计划剥离气体解决方案（Gas Solutions）业务部门，进一步精简其船舶业务架构。瓦锡兰解释说，Gas Solutions 是气体处理系统的供应部门，与瓦锡兰其他船舶产品领域的协同效应有限。因此，计划将 Gas Solutions 转移到组合业务中。另外，公司计划从2024年1月1日起，将废气处理和轴系解决方案业务部门从瓦锡兰船舶系统（Wärtsilä Marine Systems）转移至瓦锡兰船舶动力（Wärtsilä Marine Power），以简化组织结构。此后，Wärtsilä Marine Systems 将不再是一个组织单位或报告分部。同时，Wärtsilä Marine Power 将于2024年1月1日起更名为 Wärtsilä Marine。2024年1月1日起，瓦锡兰将拥有两个报告分部：船舶和能源。组合业务将继续作为其他业务活动进行报告。瓦锡兰在全球79个国家的240多个地区开展业务，拥有17,500名专业人员。2022年，其净销售总额达58亿欧元。

来源：中国船检，2023-11-07

<https://mp.weixin.qq.com/s/BLiNclZyuF-zIANMTmE4bQ>