

# 每周参考

(2022 年 07 月 04 日—2022 年 07 月 11 日 编辑：基础信息室)

【国内动态】	2
中国船级社《内河船舶能效设计指数 (EEDI) 计算与验证指南》通过评审	2
《世界船舶工业发展系列报告》正式发布	2
福州通信中心聚合多方力量推动 5G 赋能智慧海洋建设	2
我国海上首个二氧化碳封存示范工程上部组块在青完成装船	2
我国西南地区建造的吨位最大船舶 13800 吨不锈钢化学品船“金海瀛”号交付	3
我国首艘深远海大型专业海道测量船“海巡 08”下水	3
广船国际交付 4.99 万吨甲醇双燃料化学品/成品油船	4
全球首台套智能船用装卸臂在八所港第二装卸区完成首船作业	4
台湾海峡首艘大型巡航救助船“海巡 06”号在福建平潭正式列编	4
武船签署 4 艘 1100TEU 集装箱船建造合同	4
国内首套可在水深 500 米工作的海洋平台检测机器人通过验收	5
“中国海洋监测仪器装备发展战略研究”启动	5
中创海洋与中科院宁波材料所联合组建船舶新材料研究中心	5
中国科学院海洋研究所与印尼国家研究创新署 (BRIN) 地球科学与海洋学院签订合作协议	6
首届青年海洋科学论坛在广州南沙召开	6
工信部召开 LNG 船用钢材供需座谈会	6
【国外视野】	7
ABS 发布《零碳展望》白皮书为航运业脱碳指明方向	7
日立能源将携手派特法 (Petrofac) 开拓海上风电市场	7
先进核能是美国成功实现碳中和的关键	7
1.476 万亿! 日本倾力研发零排放船舶	8
提供岸电服务, 欧洲开发氢动力驳船	8
日本联合造船公司将建造“下一代海上巡逻舰”	8
全球首艘双燃料苏伊士型油船完成首次 LNG 加注	8
韩国造船海洋宣布接获 10 艘大型 LNG 运输船订单	9
Fleet 船管联合丸红株式会社在新加坡合作成立船管公司	9

## 【国内动态】

### 中国船级社《内河船舶能效设计指数（EEDI）计算与验证指南》通过评审

近日，中国船级社（CCS）组织召开了《内河船舶能效设计指数（EEDI）计算与验证指南》2022 评审会，来自海事局、设计院所、航运公司、造船厂、船舶检验机构等单位的 30 多位专家代表出席了会议。该指南是为顺应减碳降碳发展的趋势，保障我国内河船舶能效要求的顺利实施而研究编制，充分考虑了内河船舶的船型、动力型式、航经水域环境、气象条件等方面的特征，以及国内船舶工业水平的技术现状和发展趋势，从 EEDI 计算方法、参数取值、验证方案等方面研究提出了具有我国内河船舶特色的技术要求。经过认真审议，与会专家代表一致认为该指南提出的 EEDI 的计算和验证方法科学合理、可操作性强，契合行业发展需求，将为行业减碳降碳提供强有力支持。

来源：中国船级社，2022-07-08

<https://www.ccs.org.cn/ccswz/articleDetail?id=202207080723382870>

### 《世界船舶工业发展系列报告》正式发布

《世界船舶工业发展系列报告》是中国船舶集团经济研究中心系列智库成果之一。该系列报告已连续编制近二十载，是船舶工业发展的亲历者、印证者，2022 年首次面向市场推出。本系列报告共计 8 册，分别为《世界船舶工业发展研究（2021）》、《国际船舶市场研究（2021）》、《中国船舶工业发展研究（2021）》、《世界海洋工程装备制造业发展研究（2021）》、《世界船舶及海洋工程配套业发展研究（2021）》、《国际船舶融资市场研究（2021）》、《船海装备科技发展与影响研究报告（2021）》、《海事规则规范发展与影响研究（2021）》。希望在波谲云诡的外部环境中明晰行业发展走势，把握行业发展脉搏，为船舶工业发展贡献智库力量。

来源：中国船舶经研中心，2022-07-06

<https://mp.weixin.qq.com/s/I79RZjeqqNGkTbIC7ReHhg>

### 福州通信中心聚合多方力量推动 5G 赋能智慧海洋建设

日前，2022 年福建沿海海上危险化学品泄漏综合应急演练在福清兴化湾水域成功举行，本次海上应急演练通过 5G 网络全程进行海上现场直播，取得了热烈反响，成功展示了“5G+智慧海洋”的应用场景，为海上应急救援保障和智慧航运提供了有力的技术支持。据介绍，东海航海保障中心福州通信中心与福州市大数据委、连江县政府、福州移动公司、华为福州分公司等多个单位就“5G+智慧海洋”试点建设展开合作，聚合多方力量，多次联合开展海上 5G 信号覆盖实船测试，共同推动福州近海 5G 网络部署，利用 5G 700M 技术解决制约海洋产业发展的关键技术问题，先后在连江、福清等海域开展先行先试，有效满足重点区域网络使用需求，并率先实现了连江 200 多公里海岸线的 5G 网络覆盖。5G 赋能海上执法、航海保障、海上风电场、海洋牧场等多样化应用场景，展现出了智能航保助力地方海上经济产业发展，推动智慧海洋建设的积极作用，对于全面落实“海洋强国”“交通强国”等一系列国家重大战略，加快构建“陆海空天”一体化水上交通运输安全保障体系具有重要意义。

来源：中国交通新闻网，2022-07-04

[https://www.zgjt.com/zhitong/2022-07/04/content\\_320746.html](https://www.zgjt.com/zhitong/2022-07/04/content_320746.html)

### 我国海上首个二氧化碳封存示范工程上部组块在青完成装船

7 月 8 日，恩平 15-1 平台上部组块历时 11 小时在海洋石油工程（青岛）有限公司完成装船作业，成功登上亚洲最大驳船“海洋石油 229”，进入海上安装和联调阶段。恩平 15-1 平台将实施我国海上首个二氧化碳封存示范工程，建成后将是亚洲范围内设备最多、功能最复杂、智能化水平最高的原油处理平台之一，进一步完善了我国海洋工程技术和装备

设计体系，为实现海洋科技自立自强、保障国家能源安全、建设海洋强国贡献价值。据了解，恩平 15-1 平台组块重 18880 吨，最高处达 67 米，相当于 20 层楼高，面积相当于 10 个篮球场大小。据悉，位于珠江口盆地恩平 15-1 油田具备良好的二氧化碳封存条件，可为大亚湾区乃至广东沿海的 CCS/CCUS 产业集群提供丰富的封存资源。该示范项目将海上油田伴生的二氧化碳分离和脱水后，回注至地下咸水层，并永久封存于地层深处，其应用在我国乃至亚洲范围尚属首次，是中国海油积极响应国家“碳达峰”“碳中和”重大战略部署。此外，恩平 15-1 中心平台上部组块配备了中国海油首套 7600KW 国产原油发电机组，这是我国海洋油气开发关键核心装备国产化的重要成果，该设备国产化降低工程投资约 6800 万元人民币，并可节省年度维保费用约 30%。恩平 15-1 中心平台属于恩平 15-1/10-2/15-2/20-4 油田群联合开发项目，该联合开发项目将新建 4 座平台，同时开发 7 个油田，是我国“十四五”能源重点保障工程项目之一。

来源：半岛网，2022-07-09

<http://finance.bandao.cn/a/640328.html>

### 我国西南地区建造的吨位最大船舶 13800 吨不锈钢化学品船“金海瀛”号交付

近日，我国西南地区建造的吨位最大船舶 13800 吨不锈钢化学品船“金海瀛”号交付。该船总长约 129 米、型宽 22 米，型深 11.8 米，满载载重吨约 13800 吨，可装载二类化学品和成品油，入级 CCS 船级社。该船是川船重工联合中船贸易与中远海运（上海）有限公司签订的 2 型 4 艘不锈钢化学品船项目的首制船，是中国船舶集团旗下单位智慧的结晶。根据船东特定设计要求量身定制研发的 13800 载重吨不锈钢化学品船，“金海瀛”号实现了柴电联合推进、多模式机桨匹配、交直流系统综合保护等多个技术难点。配备 8 对货舱，液货舱周界采用 2205 双相不锈钢和一舱一泵的独立泵/管体系，可同时装载 16 种不同品种的化学品。采用混合动力推进。配备中速机、轴带发电机和直流母排系统，具有 PTO 和 PTH 的功能，同时具备采用电池推进的能力。两种动力源的配置增加了船舶航行的冗余度，提供了安全可靠，同时可更加节能。采用直立球艏、线型优化、高效螺旋桨、艏帽鳍等一系列节能措施，保证航行经济性，EEDI 指标满足二阶段要求，为船东降低了大量运营成本。主辅机安装选择性催化还原（SCR）尾气处理系统，满足氮氧化物排放 Tier III 要求，满足最新的 OCIMF 和 EXXONMOBIL 要求，所有含油舱柜均满足双壳保护的环保要求。船舶满足 i-Ship（E）船级符号，具备智能能效管理、智能航行、集成平台等功能。振动噪音性能出色，居住舒适性高。

来源：中国船舶集团有限公司，2022-07-04

<http://www.cssc.net.cn/n5/n21/c23503/content.html>

### 我国首艘深远海大型专业海道测量船“海巡 08”下水

7 月 8 日上午，我国首艘具备深远海测量能力的专业海道测量船“海巡 08”在中国船舶集团旗下江南造船下水。该船建成后将是我国规模最大、综合能力最强、设备设施最先进的新一代大型专业海道测量船，测量能力达到世界领先水平。海道测量船“海巡 08”由中国船舶集团旗下七〇八所设计，设计航区为无限航区，总长 123.6 米、型宽 21.2 米、型深 9.3 米，排水量约 7500 吨，设计航速 15 节，续航力 18000 海里，自持力 60 天，定员 100 人。船舶采用 B3 级冰区加强，具备 DP2 级动力定位能力，可在 9 级海况下安全航行，5 级海况下漂泊测量、4 级海况下走航式测量作业。“海巡 08”于 2019 年 12 月 30 日开工，此次下水是建造过程中的标志性节点，接下来将按计划推进设备安装调试、系泊试验、航行试验、测量系统海试、内装工程等各项工作，计划 2023 年交付交通运输部东海航海保障中心。

来源：科学网，2022-07--08

<https://news.sciencenet.cn/htmlnews/2022/7/482331.shtm>

## 广船国际交付 4.99 万吨甲醇双燃料化学品/成品油船

7月4日，由中国船舶集团旗下广船国际建造的4.99万吨甲醇双燃料化学品/成品油船2号船交付启航，该船是国内首型甲醇双燃料动力船舶的2号船，其成功交付标志着广船国际已熟练掌握甲醇双燃料动力船舶的建造技术，形成了连续批量建造的能力。该船在建造过程中充分借鉴吸收了首制船的经验，项目团队集思广益，与船东及船级社展开充分沟通，优化试航程序，大幅度缩短了试航周期，为公司持续建造甲醇双燃料船打下了坚实的基础。

来源：中国船舶工业行业协会，2022-07-07

<http://www.cansi.org.cn/cms/document/17861.html>

## 全球首台套智能船用装卸臂在八所港第二装卸区完成首船作业

7月6日，全球首台套智能船用装卸臂在海南八所港第二装卸区完成首船作业，这是液体化工码头全球首台套应用，填补了国内外行业空白，产品被鉴定为“国际领先”新产品。据了解，该项目创新性的在码头大型设备上应用视觉识别、北斗和5G定位系统、人工智能和深度学习等前沿技术，实现输油臂智能柔性对接，实现一键操控、自动智能对接、远程状态监测与故障处理等类人化功能，满足港口多功能智能化设备作业需求。海南八所港务有限责任公司工艺管理技术员吴山介绍，从技术方面上来说，它首次采用了卫星定位系统和传感器定位系统，使装卸臂在对接过程中更加精准，快速使整个对接的流程和时间非常短；从安全的角度来说，智能装卸臂可以避免人为的操作，降低了人为与机械发生事故的危险，大大提高了人为的操作安全性。目前国内外行业中尚无智能船用装卸臂，项目的实施将会加强我国先进船用智能装卸系统和工程应用，可广泛用于承载流体货品装卸的液体化工码头，满足智慧港口的无人化作业需求，构建智慧、高效、安全的装卸生态系统，为智慧港口国家重大战略实施和海南自由贸易港建设做出应有的贡献。

来源：海南省人民政府，2022-07-07

<https://www.hainan.gov.cn/hainan/sxian/202207/3e410530d82b4f9bb4bb69a89b903a1d.shtml>

## 台湾海峡首艘大型巡航救助船“海巡06”号在福建平潭正式列编

7月11日，由中国船舶集团有限公司旗下第七〇一研究所设计、武昌船舶重工集团有限公司建造的台湾海峡首艘大型巡航救助船“海巡06”号在福建平潭正式列编。该船总长128米，型宽16米，型深7.9米，满载排水量6600吨，主推进系统总功率13920千瓦，最高航速23节，续航力10000海里，自持力60天，能够到达全球除南北极以外的所有海域，主要用于执行水上交通巡航监管、应急救援等任务。该船搭载船用北斗系统、GPS全球定位系统等通信设备，并设有网络数据中心，可执行海上巡视、海事监管、海上交通事故调查处理和船舶污染监测等任务，能在12级风、9级海况下进行深远海巡航，在11级风、7级海况下开展海事执法活动。该船还设有直升机机库，配备扫海灯、雷达探测、救生艇、医疗处置等设备，能够对海上遇险船舶、落水人员等多目标类型进行搜寻救助，可一次性搭载遇险获救人员200名。

来源：中国船舶报，2022-07-11

[https://mp.weixin.qq.com/s/7UrvCRmP-HzEvv\\_GDCyKkQ](https://mp.weixin.qq.com/s/7UrvCRmP-HzEvv_GDCyKkQ)

## 武船签署4艘1100TEU集装箱船建造合同

7月7日，中国船舶集团旗下中国重工子公司武船集团与CA SHIPPING（中船租赁和亚海航运成立的合资公司）签署4艘1100TEU集装箱船项目合同。本次承接的1100TEU集装箱船是上海船舶研究设计院（SDARI）最新推出的第三代中日航线集装箱船，在经济性、舒适性和节能环保等方面有了进一步提高。船长147.9米，船宽23.25米，型深11.5米，结构吃水8.5米，可装载1182个20英尺标准集装箱，其船舶能效设计指数全面满足EEDI3要求。该船和同类型船相比，具有载重量大、重箱数量多、冷箱数量多、高箱数量

多、航速高、油耗低等特点，是集经济性、安全性、智能性于一体的绿色环保船型。

来源：中国船舶重工股份有限公司，2022-07-08

<http://www.csic.com.cn/n332/n334/c23524/content.html>

### 国内首套可在水深 500 米工作的海洋平台检测机器人通过验收

近日，哈尔滨工程大学研发了国内首套海洋结构物水下无损检测机器人，并通过了国家科技部组织的验收，实现了国内水下无损检测的工程化示范应用。该水下检测机器人可在水下 500 米完成各类海洋结构物的无损检测，填补了国内在该领域的空白。据了解，团队通过多年攻关，还相继突破了水下扰流环境下可靠吸附、海洋结构物构型差异大、TKY 型节点焊缝不易检测等难题。为了把岸上检测人员从复杂的空间相贯焊缝操作中解放出来，团队研究开发了人在环中的半自主检测技术，机器人可以自主跟踪焊缝，在检测到疑似缺陷时，操作人员可以专注操作探头角度，其他的运动操作则由机器人自动解算完成，极大降低了检测人员的操作难度。去年，团队携带机器人先后在渤海锦州 25-1 油气田和中广核如东海上风电场进行了实际检测，机器人表现出色，完成了国内的首次风电塔桩水下机器人无损检测示范应用。海洋结构物水下机器人检测，不但避免了人工潜水检测的安全风险，还能提高检测效率，降低运维成本，有利于海洋各类资源的高效开发，为我国海洋能源安全提供了强有力的保障。该团队还将继续改善水下检测机器人环境感知和智能决策能力，为水下机器人全自主作业技术贡献力量。

来源：新京报，2022-07-05

<https://www.bjnews.com.cn/detail/165702540814172.html>

### “中国海洋监测仪器装备发展战略研究”启动

近日，中国工程院环境与轻纺工程学部战略研究与咨询项目“中国海洋监测仪器装备发展战略研究”启动会暨实施方案咨询会在青岛召开。会上，中国工程院院士潘德炉、侯保荣、刘文清、张偲、李华军等专家学者一致认为，“中国海洋监测仪器装备发展战略研究”对推进海洋立体监测体系建设意义重大，建议聚焦自主可控的海洋环境监测传感器、关键部件、卡脖子核心技术等进一步细化方案，提出发展战略建议。专家认为，海洋监测工作是关心海洋、认识海洋和经略海洋的基础保障和重要前提。近年来，我国海洋监测仪器装备技术水平与业务化应用取得了很大的进步，建设了海洋浮标监测网、自动台站监测网、志愿船测报网、海洋雷达监测网、海洋卫星监测网等监测网，初步具备全球海洋立体观测能力。项目直面国家需求，对于加快我国海洋仪器装备自立自强、产业发展等具有重要价值和意义。

来源：自然资源部，2022-07-05

[http://mnr.gov.cn/dt/hy/202207/t20220705\\_2741523.html](http://mnr.gov.cn/dt/hy/202207/t20220705_2741523.html)

### 中创海洋与中科院宁波材料所联合组建船舶新材料研究中心

7月7日下午，中创船舶新材料研究中心（以下称“研究中心”）签约暨启动仪式在舟山普陀的中创海洋新材料船舶产业创新集群园区隆重举行。研究中心是由中创海洋科技股份有限公司与中国科学院宁波材料技术与工程研究所联合组建。研究中心将紧密围绕中创海洋的主导船舶新材料及制品等相关产品技术开展研究和工程化实验，重点围绕禾塑复合材料及其制品在船舶内外饰等方面的应用进行研究开发，同时结合船舶设计制造所需的新材料进行研究，使研究中心成为企业的核心技术研发平台，为企业自身的可持续发展、新材料船舶行业的技术进步提供技术支撑并发挥引领作用。根据协议约定，双方共同为中创海洋博士后工作站引进并培养新材料、新能源相关的博士后，此次第一位新材料新能源博士同时到位，博士后工作站也正式启用。

来源：船海装备网，2022-07-09

<http://www.shipoe.com/news/show-54088.html>

## 中国科学院海洋研究所与印尼国家研究创新署（BRIN）地球科学与海洋学院签订合作协议

随着中印尼海洋领域迈向深度合作时期，7月5日，中国科学院海洋研究所所长王凡与印尼国家研究创新署（原印尼科学院）地球科学与海洋学院院长 Ocky Karna Radjasa 签订框架合作协议，与印尼国家研究创新署海洋研究中心（原印尼科学院海洋研究中心）所长 Udhi Eko Hernawan 签订海洋牧场合作项目实施计划协议。此次协议是2021年6月与印尼科学院海洋研究中心签署《印尼海洋生态牧场建设项目合作意向书》的重要扩充，也是印尼科学院重组为印尼国家研究创新署后与中国科学院科研院所的首次签约，将进一步加强中印尼海洋领域的双边合作。协议及实施方案线上签订后，中国驻印尼使馆易凡平参赞代表使馆表示祝贺。他强调，中印尼两国具有良好的国际合作基础，两国合作在疫情背景下持续进展，展现出巨大潜力。本次协议的签署进一步丰富了中印尼海上合作的内容，为加快推进“印尼海洋牧场建设”项目发挥示范引领作用。期待双方共同努力，进一步推动中印尼海洋合作，构建蓝色经济伙伴关系，为两国全面战略伙伴关系作出新的贡献。

来源：中国科学院海洋研究所，2022-07-07

[http://www.qdio.cas.cn/2019Ver/News/zhdt/202207/t20220707\\_6472556.html](http://www.qdio.cas.cn/2019Ver/News/zhdt/202207/t20220707_6472556.html)

## 首届青年海洋科学论坛在广州南沙召开

7月4-5日，由热带海洋环境国家重点实验室（中国科学院南海海洋研究所）与香港科技大学（广州）联合主办的“首届青年海洋科学论坛”在广州南沙召开，百余位青年学者通过线上线下参会。论坛以“多圈层、多学科热带海洋，气候变化，海洋灾害”为主题，围绕多圈层、多学科的海洋科学问题，旨在打破学科界限，实现多学科交叉协同发展。来自香港科技大学（香港/广州）、复旦大学、厦门大学、上海交通大学、中国海洋大学、中山大学、河海大学、自然资源部第一海洋研究所、自然资源部第二海洋研究所、中国科学院大气物理研究所、中国科学院海洋研究所及中国科学院南海海洋研究所的31位专家学者作特邀报告，内容涉及物理海洋、海洋环境、大气科学、海洋生态、海洋遥感、陆-海-气相互作用等方向。在海洋科学事业已推向全球大洋，探索多圈层相互作用的时代，此次论坛召开对青年学者发现新问题、激发新思维，更多地关注国际海洋科学领域的最新动态，推动学科交叉的学术氛围向更好的方向发展具有积极推动作用。

来源：中国科学院南海海洋研究所，2022-07-08

[http://www.scsio.cas.cn/news/kydt/202207/t20220708\\_6473615.html](http://www.scsio.cas.cn/news/kydt/202207/t20220708_6473615.html)

## 工信部召开 LNG 船用钢材供需座谈会

7月4日下午，工业和信息化部原材料司、装备工业二司以线上线下相结合的方式组织召开 LNG 船用钢材供需座谈会，交流 LNG 船用钢材供给、需求及产业链合作相关问题。中国船舶工业行业协会、中国钢铁工业协会线下参会，各船舶、钢铁企业和科研院所线上参会，线下会场设在中国船舶工业行业协会，工业和信息化部原材料司副司长张海登主持会议，装备工业二司副司长李毅现场参加会议。会上，宝武集团、鞍钢集团、太钢集团、河钢集团等分别介绍了 LNG 船用钢材研发、生产、认证、应用等情况，以及在产业化过程中需要进一步推进的相关工作。中国船舶集团及沪东中华、江南造船、大船重工、七二五研究所、扬子江船业等船舶企事业单位分别介绍了国产 LNG 船用钢材的应用现状，以及在加快 LNG 船用钢材国产化应用需要解决的主要问题，如认证问题、标准问题、焊材问题、环保问题、供应问题、成本问题等等。工业和信息化部原材料司、装备工业二司领导对钢铁企业在原材料研发、支撑装备产业发展等方面所做的工作给予了充分肯定，同时要求中国船舶工业行业协会和中国钢铁工业协会要加强合作，进一步推动船舶行业和钢铁行业加深合作，找准国产化应用过程中的问题本质，提出加强钢铁、船舶产业链合作和融通创新发展的工作举措，切实贯彻习总书记“提高国产化替代率，把科技的命脉掌握在自己手中”

的重要指示精神。

来源：中国船舶在线，2022-07-05

<http://www.shipol.com.cn/wzpt/e2c7491e153e4b0d9d6dc3eea39b0e9a.htm>

## 【国外视野】

### ABS 发布《零碳展望》白皮书为航运业脱碳指明方向

美国船级社（ABS）最新发布了第四份低碳航运展望白皮书《零碳展望》（Zero Carbon Outlook），以此来支持航运业进一步迈向脱碳目标。该展望深入探讨了碳市场与碳定价重塑全球航运业的潜力，以及新兴的氢和碳价值链对脱碳进程的影响。这份白皮书的核心包含了对行业在低碳和零碳运营方面突破性的分析和见解。作为 ABS 发布的第四份低碳航运展望，《零碳展望》旨在分享最新的脱碳研究和思考。ABS 每份低碳航运展望都专注于可持续发展挑战的不同方面，包括能源和大宗商品趋势对全球船队的影响，以及对主流可替代船舶燃料的全寿命周期温室气体（GHG）足迹或价值链的详尽分析。2022 展望推出了一个全新的液氢运输船概念——“净零领航者”（Net Zero Navigator），其载货容量约为 80,000 立方米。该设计运用美国航空航天局（NASA）的储氢技术以达到如此的载货规模，并使用了给航天飞机提供电力的氢燃料电池。同时，ABS 与 Herbert Engineering Corp.（HEC）开展了另一项开创性项目，旨在开发与液态二氧化碳运输相关的船舶概念设计，并探索了在传统化石燃料散货船上应用碳捕获与储存技术的挑战。

来源：国际船舶网，2022-07-07

[http://www.eworldship.com/html/2022/classification\\_society\\_0707/183713.html](http://www.eworldship.com/html/2022/classification_society_0707/183713.html)

### 日立能源将携手派特法（Petrofac）开拓海上风电市场

日立能源将携手派特法（Petrofac）开拓日益增长的海上风电市场，双方此次合作将实现双方技术与专长的优势互补，帮助提升客户价值，加速能源转型。作为输配电和电网自动化解决方案的市场和技术领导者，日立能源（原 ABB 电网）近日宣布与全球领先的能源服务公司派特法展开合作，携手提供电网接入解决方案和相应基础设施，支持快速增长的海上风电市场。基于双方在海上风电领域互补的核心技术与专长，此次合作主要涵盖高压直流（HVDC）和高压交流（HVAC）解决方案，支持电力系统的脱碳之路，推动清洁能源发展。日立能源将利用轻型高压直流（HVDC Light®）和模块化 HVAC 电网技术与解决方案，结合派特法公司在海上平台、海上和陆上土建工程方面出色的工程、采购、施工和安装能力，有力保障海上风电项目的有效执行。日立能源近期参与的高压直流海上风电项目包括全球最大海上风电场——英国 Dogger Bank 海上风电项目，以及德国 DolWin 和 BorWin 风电集群中的四座海上 HVDC 换流站，将北海多个风电场的电力连接至德国电网。日立能源也是全球领先的海上风电场交流接入解决方案提供商。

来源：北极星风力发电网，2022-07-04

<https://news.bjx.com.cn/html/20220704/1238307.shtml>

### 先进核能是美国成功实现碳中和的关键

【据世界核新闻网站 2022 年 7 月 7 日报道】美国突破研究所（Breakthrough Institute）的研究表明，随着美国向清洁能源体系转型，先进反应堆的商业化可能会降低总费用，而增加对先进核能技术的投资和政策支持将产生深远的国家利益。先进反应堆在费效比方面具有优势，可以为美国成功实现脱碳发挥关键作用。该研究所在《推进核能：评估美国清洁能源未来的部署、投资和影响》报告中指出，到 2035 年，美国清洁能源转型可能需要对

先进核电厂建设累计投资约 1500 亿~2200 亿美元，到 2050 年总投资将增长到 8300 亿~1.1 万亿美元。先进反应堆预计将从 2030 年初开始商业部署，随着电力行业的增长而迅速加快部署。到 2050 年，先进反应堆的发电量可能占美国国内清洁能源发电量的 20%~48%，每年发电 1.4 万亿~3.6 万亿千瓦时。

来源：国防科技信息网，2022-07-08

<http://www.dsti.net/Information/News/128379>

### 1.476 万亿！日本倾力研发零排放船舶

近日，据《日本经济新闻》报道，日本官民理事会正在推进“零排放船舶”实际应用项目，日本国土交通省正联合包括日本邮船在内的日本航运和造船企业进行氨燃料/氢燃料船舶的研发，并以 2026 年开始投入营运为目标向企业提供援助。日本计划在 2050 年实现温室气体零排放，为此该项目预计投资 30 万亿日元（约合 1.476 万亿人民币）。

来源：船海装备网，2022-07-11

<https://www.shipoe.com/news/show-54132.html>

### 提供岸电服务，欧洲开发氢动力驳船

燃料电池供应商 HDF Energy 及其“ELMANTA H<sub>2</sub>”项目的合作伙伴宣布签署了一份谅解备忘录，将共同开发一艘氢燃料电池驳船，为集装箱船、邮轮或油轮提供岸电服务，以减少排放，并减少船舶对港口岸电的需求。该驳船计划 2025 年投入使用，运营期为 20 年。合作公司认为，该船将成为示范船，届时将成为目前为停泊船舶提供动力的柴油发电机的低碳替代方案，可将二氧化碳排放量减少 85%，同时降低船舶靠港期间的氮氧化物和二氧化硫排放。“ELMANTA H<sub>2</sub>”示范驳船将配备 HDF Energy 在法国制造的大功率氢燃料电池系统。该项目获得了 Normandie Energies 和港口运营商 HAROPA 的支持，项目参与方包括 Améthyste、ArianeGroup、Cetim、HDF Energy、Rubis Terminal 和 Sofresid engineering。Sofresid Engineering 将负责船舶设备的架构和集成。据了解，“ELEMANTA H<sub>2</sub>”还计划提供加氢服务，以满足未来氢能船舶的需求。

来源：IMO 工作机制，2022-07-08

<https://mp.weixin.qq.com/s/2jjsjZISayf3iPMoLJWlw>

### 日本联合造船公司将建造“下一代海上巡逻舰”

近日，日本防卫省宣布，联合造船公司将建造“下一代海上巡逻舰”。2021 年 10 月，日本发布了“下一代海上巡逻舰”的招标书，联合造船公司和三菱重工集团参与竞标。联合造船公司的方案在燃油效率、自动化程度、生命周期成本和可维护性等方面优于三菱重工的方案，防卫省指定联合造船公司为该项目主承包商，三菱重工为分承包商。“下一代海上巡逻舰”单舰成本约 6600 万美元，标准排水量 1920 吨，长约 95 米，宽 12 米，采用柴电柴联合推进系统（CODLAD），最大速度超过 20 节，配备一门 30 毫米舰炮，主要任务是监视日本海、东海、太平洋海域的别国舰艇动向，兼具抢险救灾等其他任务能力，主要有 4 个特点：一是自动化程度高，可自主导航，船员仅约 30 人；二是功能齐全，配备情报侦测设备、小口径武器和多功能机库；三是模块化设计，甲板上搭载集装箱式任务包；四是持续运行能力强，易于维护，油耗低，可使用“维护支持包”维护。

来源：国防科技信息网，2022-07-06

<http://dsti.net/Information/News/128327>

### 全球首艘双燃料苏伊士型油船完成首次 LNG 加注

广船国际最新交付的全球首艘 LNG 双燃料苏伊士型油船“Greenway”号在马来西亚完成了首次 LNG 加注作业。“Greenway”号船东、新加坡航运公司 Eastern Pacific Shipping (EPS) 表示，“Greenway”号于 7 月 4 日在马来西亚彭格朗港加注了 1500 公吨的 LNG 燃料，加注作业由多家行业合作伙伴共同完成，包括船用燃料供应商 Peninsula，

该公司与 Petronas Marine 合作进行了 LNG 燃料加注。据了解，“Greenway”号是 EPS 于 2019 年 12 月在广船国际下单订造的系列 2 艘双燃料苏伊士型油船中的首制船，在 6 月 28 日刚刚交付运营。这是全球第一艘 LNG 动力苏伊士型油船，也是广船国际建造的首艘苏伊士型油船，该船的交付标志着广船国际在油船建造领域实现了全覆盖。“Greenway”号总长约 274 米，型宽 48 米，型深 23.7 米，服务航速为 14.2 节，在燃油及燃气模式下均可满足国际海事组织颁布的 TierIII 排放标准。该船在采用 LNG 模式推进时，能够减少约 20% 的二氧化碳排放量、约 85% 的氮氧化物排放量和约 99% 的颗粒物、硫氧化物排放量。

来源：国际船舶网，2022-07-08

[http://www.eeworldship.com/html/2022/OperatingShip\\_0708/183739.html](http://www.eeworldship.com/html/2022/OperatingShip_0708/183739.html)

### 韩国造船海洋宣布接获 10 艘大型 LNG 运输船订单

7 月 7 日，现代重工集团旗下韩国造船（KOREA Shipbuilding&Offshore Engineering,KSOE）宣布，接获 10 艘大型 LNG 运输船订单。韩国造船表示，10 艘 LNG 运输船订单分别来自欧洲和大洋洲地区船东，该公司与之分别签订 8 艘和 2 艘 17.4 万立方米 LNG 运输船的建造合同，总金额达 28690 亿韩元（约合 22 亿美元）。其中，从大洋洲地区船东承接的 2 艘 LNG 运输船将由现代三湖重工建造，单船价格约 2.45 亿美元；从欧洲地区船东承接的 8 艘将在现代重工蔚山造船厂建造，单船价格约 2.15 亿美元。据业内人士透露，韩国造船此次建造的 LNG 运输船总长 293 米，宽 46.4 米，计划在 2026 年 7 月前陆续交付。今年 6 月初，韩国造船宣布承接卡塔尔“百船计划”的首批订单，共计 2 艘 17.4 万立方米 LNG 运输船，合同总金额约 5375 亿韩元（约合 4.3 亿美元），均由现代重工蔚山造船厂建造，计划于 2025 年 7 月前陆续交付。

来源：船海装备网，2022-07-09

<https://www.shipoe.com/news/show-54110.html>

### Fleet 船管联合丸红株式会社在新加坡合作成立船管公司

近日，世界知名第三方船舶管理公司 Fleet Management Limited (简称 FLEET) 宣布与日本丸红株式会社（Marubeni）的新加坡子公司 MMSL Pte. 在新加坡合作成立一家新的船舶管理公司——MaruFleet Management Pte Ltd (简称 MaruFleet)。初步计划称，MaruFleet 将专门为 MMSL 提供船舶管理服务。旨在对丸红旗下所有自有船舶进行更好的运营和质量控制，保障丸红旗下船队的良好的技术管理绩效。FLEET 董事总经理 Kishore Rajvanshy 先生表示，FLEET 和丸红之间的关系始于 2014 年，也就是从那时起 FLEET 开始接管来自于 MMSL 的第一艘超灵便型散货船 MV Crimson Queen。截至 2022 年初，这一数字已扩大到七艘船。MMSL 董事总经理 Tomohiro Endo 先生表示，MMSL 拥有 10 年的自有船舶管理经验，现在是时候与 MaruFleet 一起迈向下一阶段，以满足我们更高的安全和环保要求。MaruFleet 将汇集 MMSL 的专家员工和 FLEET 的专业团队并进行深一步的合作，该公司也将拥有完善的全球化的管理系统。FLEET 方面表示，MaruFleet 的成立将使 FLEET 在未来几个月成为新加坡领先的船舶管理公司。

来源：信德海事网，2022-07-09

<https://www.xindemarinenews.com/world/39975.html>