

# 每周参考

(2023年05月15日—2023年05月22日 编辑：基础信息室)

【国内动态】	2
《深圳市海洋发展规划（2023-2035年）》日前正式出台	2
自然资源部：发挥海洋固碳作用 助力实现“双碳”目标	2
全球首个！明阳智能首创“海洋智慧大脑”深远海AI平台正式上线	2
世界最大海上液化天然气接收站试运行	3
我国最大海水提铀试验平台建成投用	3
世界首台！华能双风轮风机成功吊装	3
上海港口码头将全面配备船舶岸电	4
定名“爱达·魔都号”！首艘国产大型邮轮下月出坞	4
世界首台！中船发动机制造7X82-2.0-HPSCR型主机成功交验	4
国内首艘“智能研究与实训两用船”在大连中远海运重工开工建造	4
国内首艘小水线面风电运维船下水 树立海上风电运维船新标杆	5
武昌造船交付24000载重吨原油船“长祥洲”轮	5
3000吨级综合科学考察船改造完毕，“向阳红05”船下水	5
中船澄西交付64000吨木屑船	6
湛江湾实验室与蓝水集团举行合作协议签约仪式	6
全国首家极地海洋研学教育基地开工	6
官宣：南方海洋科学与工程省实验室（广州）成功进入国家实验室体系、极端海洋科考设施、大洋钻探船等加快建设……	7
【国外视野】	7
欧洲风能协会发布《海上风电电网：下一个前沿阵地》	7
英国风电迎来里程碑	7
俄南部造船企业将为北方造船厂建造浮船坞	8
挪威政府将为三艘氨燃料船舶提供1.3亿挪威克朗资金	8
BEMAC船舶支持解决方案获日本船级社创新认可证书	8
Deltamarin和GTT合作开发双燃料VLCC设计	9
提效+扩容！2款新船型发布	9
日本邮船第4艘新造双燃料汽车运输船完成首次船对船LNG加注	9
俄透露第三艘“亚森”-M级核潜艇列装时间	10
三星重工获一艘17.4万立方米LNG运输船订单	10

## 【国内动态】

### 《深圳市海洋发展规划（2023-2035年）》日前正式出台

日前，经深圳市政府同意，深圳市规划和自然资源局编制的《深圳市海洋发展规划（2023-2035年）》正式出台，标志着“全球海洋中心城市”建设的“深圳方案”也全面发布。海洋是高质量发展的战略要地。该规划以中央赋予深圳市建设全球海洋中心城市重大任务为目标愿景，紧抓国际国内的大变局，旨在构建符合深圳特点的发展愿景、支撑要素及实施路径，开启了深圳建设全球海洋中心城市的历史新篇章。该规划立足深圳本土的先决条件，全面且详实诠释了深圳建设全球海洋中心城市的新使命、新担当、新作为，为深圳海洋事业发展提供了分阶段的目标图景：近期，即到2025年，面向具体行动，提出了务实、可操作性的海洋管理机制及近期重点项目计划，初步建成国际航运中心、海洋战略新兴产业高地，全球海洋中心城市建设取得显著成效。中期，即到2035年，建成具有竞争力、创新力、影响力的全球海洋中心城市、社会主义海洋强国战略的城市范例。远期，即到2050年，海洋综合实力及全球影响力达到世界一流水准，成为引领全球价值链、共塑海洋命运共同体海洋城市发展典范。该规划紧贴深圳海洋发展特点，提出了六大海洋发展策略和实施框架以及空间、管理保障措施建议。

来源：中国新闻网，2023-05-18

<http://www.chinanews.com.cn/dwq/2023/05-18/10009609.shtml>

### 自然资源部：发挥海洋固碳作用 助力实现“双碳”目标

近日，自然资源部办公厅印发实施6项技术规程（以下称蓝碳系列技术规程），对红树林、滨海盐沼和海草床三类蓝碳生态系统碳储量调查评估、碳汇计量监测的方法和技术要求作出规范，用于指导蓝碳生态系统调查监测业务工作。人民网财经了解到，2021年，自然资源部海洋预警监测司组织启动了蓝碳生态系统碳储量调查试点工作，在充分衔接国际相关标准的基础上，同步编制印发了红树林、滨海盐沼和海草床三类蓝碳生态系统碳储量调查与评估技术规程试行稿。自然资源部相关负责人介绍，经过一年多的试行，在验证了方法可行性的基础上，编制组结合实践听取各部门、各地方意见，对三类蓝碳生态系统碳储量调查评估技术规程试行稿进行了修订，形成了印发稿。上述负责人表示，蓝碳系列技术规程在充分吸收联合国政府间气候变化专门委员会（IPCC）推荐的方法学等国际标准的基础上，立足实际情况，对三类蓝碳生态系统的调查内容、碳储量计算、碳汇计量监测方法等提出了明确要求，填补了蓝碳生态系统业务化调查监测技术规程的空白，为摸清我国蓝碳生态系统碳储量本底和碳汇潜力，充分发挥海洋的固碳作用，实现国家“双碳”目标做出贡献。

来源：中华人民共和国自然资源部，2023-05-17

[https://www.mnr.gov.cn/dt/mtsy/202305/t20230517\\_2786669.html](https://www.mnr.gov.cn/dt/mtsy/202305/t20230517_2786669.html)

### 全球首个！明阳智能首创“海洋智慧大脑”深远海 AI 平台正式上线

近日，由明阳智能首创的“海洋智慧大脑”深远海 AI 综合能源管理平台 Deep Fusion X 正式上线，成为继研发全球首台“观澜号”“双百”深远海漂浮式平台、OceanX 双转子漂浮式海上风电平台、“深海牧场”风渔融合一体化装备等深远海“硬科技”后，对海洋能源数字化发展的新贡献。该平台可有效破解能源立体融合开发过程中存在的数据孤岛问题，“聪明”地加强大数据治理、共享、分析与预测，提升海洋综合能源全生命周期的管理，从而实现全息感知、智能传输、协同控制。深远海 AI 综合能源管理平台 Deep Fusion X 的正式上线，将为海洋能源融合立体开发提供强有力的技术支持和保障，让一系列“硬件”拥有“智慧大脑”。明阳为实现“双碳”目标与时代同频共振，面对不断重塑的能源行业和“新能源、新业态、新场景”，向定制化“生态系统服务”转型，建设安全高效的

数字化、智能化能源新体系。

来源：海洋清洁能源资讯，2023-05-16

<https://mp.weixin.qq.com/s/vncZxLseT8Clrk7kddiFIA>

### 世界最大海上液化天然气接收站试运行

记者 15 日从中国海油获悉，世界最大海上液化天然气接收站近日成功实现首船卸料和管线通气，进入试运行阶段。该接收站属于香港 LNG(液化天然气)项目，建成后将大幅提高香港清洁能源发电比例，助力优化粤港澳大湾区能源结构。香港液化天然气项目是近年来香港特别行政区规模最大的海上能源基础设施建设项目，主要包括一座导管架形式的双泊位海上 LNG 接收站码头、一座陆地液化天然气接收站和两条海底管道。LNG 运输船在码头卸料后进行储存再气化后，通过海底管道对接香港两座大型发电厂，为香港提供稳定、清洁的发电燃料，助力粤港澳大湾区绿色高质量发展。据海油工程香港 LNG 总包项目副总经理刘志刚介绍，作为项目核心工程，香港 LNG 接收站码头为全球首个海上离岸式全钢结构双泊位接收站码头，可供两艘全球最大的 FSRU(浮式储存再气化装置)或 LNG 运输船同时停泊作业。码头设计使用年限为 50 年，为常规海上液化天然气接收站 2 倍以上，并能经受每年 490 万次、每次最大 2400 吨的船舶靠泊撞击力。据了解，目前中国海油已形成从液化到气化、从陆地到海上的全产业链液化天然气工程建设能力，并在液化天然气大型模块化、超大型储罐和接收站等工程建设领域走在国际前列。该公司表示，下一步将继续加强清洁能源工程关键核心技术攻关。

来源：中国新闻网，2023-05-15

<http://www.chinanews.com.cn/cj/2023/05-15/10007460.shtml>

### 我国最大海水提铀试验平台建成投用

5 月 17 日，中核集团海水提铀海试平台建成投用并首次对外开放。天然铀是国家战略性资源，被称为“强核基石，核电粮仓”。随着天然铀资源需求和开发难度的逐年加大，在开发陆地铀资源的同时，探寻和开拓非常规铀资源将是一项重要的战略性选择。海水中铀蕴含量约 45 亿吨，技术瓶颈一旦突破，将实现核工业发展的“无限续航”。现场试验是关系到海水提铀技术能否成功的关键一环。目前，国内仅有少数单位开展了海水提铀现场试验。中核集团海水提铀试验平台是我国最大海水提铀试验平台，具备开展真实海洋情况下的材料验证与放大实验能力，后续，该平台将面向海水提铀技术创新联盟成员单位开放使用。未来，该平台将与中核集团海水提铀研究试验中心、国际交流中心共同组成“两个中心，一个平台”的海水提铀科研基地，打造形成世界领先的海水提铀原创技术高地。

来源：国务院国有资产监督管理委员会，2023-05-19

<http://www.sasac.gov.cn/n2588025/n2588124/c27946819/content.html>

### 世界首台！华能双风轮风机成功吊装

日前，华能清能院自主研发的世界首台 2.7MW 高效紧凑串列式双风轮风电机组“赛瑞号”在华能吉林通榆风电场顺利完成吊装，即将进入整机运行示范阶段。“赛瑞号”双风轮风电机组属于国家重点研发计划“新型高效风能转换装置关键技术研究”项目，由中国华能集团清洁能源技术研究院有限公司自主研发、华能吉林分公司组织吊装。相比传统风电机组，“赛瑞号”由前、后两个风轮协同捕获风能，同功率下叶片长度缩短近一半。据了解，双风轮机组比传统单风轮机组成本降低 10% 以上，单机效率提高 15%，可有效节省风电项目的占地面积、提升风能资源可开发规模，应用前景广阔。“赛瑞号”双风轮风电机组在国家重点研发计划“新型高效风能转换装置关键技术研究”支持下，完全打破常规风电技术路线，为风电技术的发展趟出一条全新赛道，实现了多项世界第一。

来源：海洋清洁能源资讯，2023-05-16

<https://mp.weixin.qq.com/s/uXbjg64U7wHrCngAlZ77Zg>

## 上海港口码头将全面配备船舶岸电

5月18日，记者获悉，为提高上海港靠港船舶岸电使用率，推进上海港航领域绿色低碳发展，《上海港提高靠港船舶岸电使用率实施方案（2023年）》（简称《方案》）印发，明确提出发展目标：2023年，国际集装箱靠港船舶岸电使用量同比2022年增长30%；邮轮码头、港作拖轮使用岸电实现常态化。《方案》由上海市交通委、上海海事局联合印发，旨在以推动港航领域绿色低碳转型为引领，以码头和船舶全面配备岸电设施为基础，以强化船舶使用岸电执法检查为手段，全面推动上海港船舶岸电设施使用率逐年提高。《方案》提出了完善码头岸电设施建设、推进船舶受电设施改造、加强船港岸电使用对接、强化岸电使用执法监管、健全岸电数据报送制度、加大岸电使用支持力度等七方面主要任务。其中，完善码头岸电设施建设方面，上海将持续推进上海港码头岸电设施建设，逐步实现港口码头全面配备岸电设施。2023年，为低压小容量岸电适用船舶提供靠泊服务的码头泊位（油气化工码头除外）实现标准化岸电设施全覆盖；集装箱码头泊位岸电覆盖率达到90%以上，力争实现全覆盖。

来源：中华航运网，2023-05-18

[https://info.chineseshipping.com.cn/cninfo/News/202305/t20230518\\_1377018.shtml](https://info.chineseshipping.com.cn/cninfo/News/202305/t20230518_1377018.shtml)

## 定名“爱达·魔都号”！首艘国产大型邮轮下月出坞

因设计建造难度极高，大型邮轮被誉为，造船工业“皇冠上最耀眼的明珠”。此前，这一市场被欧洲几家船企垄断，如今，历经多年磨砺，即将梦圆！全长323.6米，型宽37.2米，总吨位13.55万吨，可搭载乘客5246人，第一艘国产大型邮轮，5月19日发布船名，爱达·魔都号(Adora Magic City)这艘即将诞生于上海的大型邮轮，也将成为又一个“对话世界”的窗口。目前，“爱达·魔都号”已全面进入综合调试和内装完工阶段，计划于今年底交付。完成交付后，首艘国产大型邮轮将开启以上海为母港的国际航线，执航日本及东南亚航线，该邮轮还将适时推出“海上丝绸之路”中长航线，游客可以乘着国产大型邮轮踏上“海上丝路”。以邮轮为载体，展现中国形象、讲好中国故事、宣传中国文化、增进中外交流，更好地凝聚起“一带一路”沿线国家对中国文化的认同。

来源：中国船舶工业行业协会，2023-05-19

<http://www.cansi.org.cn/cms/document/18789.html>

## 世界首台！中船发动机制造7X82-2.0-HPSCR型主机成功交验

5月15日，中国船舶中船发动机制造的世界首台7X82-2.0-HPSCR型主机成功交验，该主机最大功率为38500kw，重924吨，预计将安装在青岛北海造船为达飞轮船建造的5500TEU集装箱船上。该主机配备公司自主研发的高压废气后处理装置，满足国际海事组织TIII排放要求，同时应用了aSTC新技术，可实现其中一台增压器在低负荷时自动切断，优化低负荷主机性能，达到降低燃油消耗、降低废气温度和流量的目的。此外该型主机还进行了紧凑优化设计，升级了控制系统，进一步提高了燃油经济性，降低运行成本。作为我国自主研发的新型船舶主机，世界首台7X82-2.0-HPSCR型主机首台机的成功交验，标志着公司船舶主机生产制造能力达到世界领先水平，有力提升了公司市场竞争力。

来源：国际船舶网，2023-05-16

[http://www.eworldship.com/html/2023/Manufacturer\\_0516/192510.html](http://www.eworldship.com/html/2023/Manufacturer_0516/192510.html)

## 国内首艘“智能研究与实训两用船”在大连中远海运重工开工建造

5月18日，中远海运重工所属大连中远海运重工为大连海事大学建造的“智能研究与实训两用船”点火开工。该项目的开工建造，是中远海运集团与大连海事大学强强联合，助力行业智能船舶发展的重要举措，为无人驾驶船舶技术与系统的研究和智能航运领域高水平人才培养提供了重要支撑。该船型长69.83米，型宽10.90米，型深5.0米，设计吃水3.5米，设计航速18节，续航能力2500海里，具有全电力驱动吊舱推进系统，可航行于无



限航区，融科研和实训于一体。该船入级中国船级社，申请 i-Ship(R1,No,M,I)智能船级符号，可实现自主航行、自主避碰和自动靠离泊，并通过智能船体提供船舶全生命周期内安全评估及辅助决策。船型设计时，设计非收放式减摇鳍一对，大大提高船舶的适航性、稳定性、安全性和舒适性。2016年大连中远海运重工成功完成大连海事大学3万载重吨多用途载货教学实习船“育鹏轮”教学实习船建造任务，开启了双方的首次圆满合作。此次“智能研究与实训两用船”建造的再度联手，顺应当前绿色、低碳、智能航运的发展趋势，进一步促进校企双方在数字化转型升级、绿色低碳发展等领域的深度合作。

来源：国际海事信息网，2023-05-19

<http://m.simic.net.cn/news-show.php?id=266677>

### 国内首艘小水线面风电运维船下水 树立海上风电运维船新标杆

近日，由中国船级社（CCS）检验，芜湖造船厂为海南粤海航运建造的300吨级SWATH小水线面风电运维船顺利下水。该船入级CCS，由中国船舶科学研究中心根据风电运维作业的特点研发设计，旨在为中国海上风电运维提供专业化、规模化的风电运维装备。该船总长约38.5米，吃水3.0米，设计航速不小于14节，采用耐波性优异的小水线面双体船型（SWATH）和半滑差齿轮箱推进技术，实现四级海况安全可靠登乘作业、五级海况安全航行，预计年出航率超过80%，出航时间比现有常规运维船舶提高了1倍，靠桩时间缩短了一半，有效提升了运维效率。随着传统能源供应紧张和人们对环境问题的日益关注，海上风电成为我国可再生能源发展的重点领域。SWATH船型是高技术、高附加值、高性能船舶，因其拥有优良的耐波性、波浪中失速少、宽敞而规整的甲板面积、水下辐射噪声易于控制等显著优点而日益受到各大风场的重视。该船建成后将成为国内首艘小水线面风电运维船，树立海上风电运维船新标杆。

来源：中国水运网，2023-05-16

<http://www.zgsyb.com/news.html?aid=653334>

### 武昌造船交付24000载重吨原油船“长祥洲”轮

5月16日，中国船舶集团旗下中国重工子公司武昌造船举行为招商南油建造的24000DWT原油船“长祥洲”轮命名和交付仪式。该型船由第七〇八研究所详细设计，总长152.8m，型宽27m，型深13.7m，结构吃水9.5m，设计航速12.8节，主要用于闪点不超过60℃的原油运输，是一型适用于内河、近远海航行的原油船，也是目前武昌造船承建的华中地区最大载重吨位原油船。“长祥洲”轮与此前交付的姊妹船“长吉洲”轮均为国内开发的绿色低碳环保原油运输新船型，满足最新的CCS绿色生态船舶规范。该型船采用中国船柴大型船用柴油机，配备国内自主设计的节能装置，并预设了LNG燃料系统；自动化程度较高，配备可视化智能运维系统，充分满足了船级社智能能效管理及防火、危险区域设备布置要求。此次交付的“长祥洲”轮，不仅“继承”了姊妹船“长吉洲”轮满负荷工况下“货油测量精准、装卸力强”等特点，还根据船东反馈的实际使用需求，进行了全船管路系统空间排布及部分设备与基座、船体间的连接形式等方面优化调整，使得该船在生产设计方面愈发合理、美观、耐用，在减震降噪、燃油经济性等方面性能更优。

来源：中国船舶集团中国重工，2023-05-19

<https://mp.weixin.qq.com/s/3uho-fE7i4AIXZRv8tPBYYQ>

### 3000吨级综合科学考察船改造完毕，“向阳红05”船下水

5月19日9时58分，中国船舶集团武昌造船为国家海洋局南海调查中心改造的3000吨级综合科学考察船——“向阳红05”船在双柳厂区成功下水。“向阳红05”船总长85.6米、型宽16.4米、型深8米，设计吃水5米，巡航速度11节，抗风力不低于12级，续航能力10000海里，自持力60天，全电力推进，具有良好的稳性、适航性和操纵性，是一艘航行于无限航区的3000吨级综合科学考察船。该船主要用于远洋调查和远海海洋环境监测，

同时具备一定地质勘探等调查能力，交付后将提升中国远洋综合科学考察研究提供强有力的支撑。截至目前，船体舾装及机械设备安装工作均已完成，具备下水后全面开展系泊试验工作条件。据介绍，完工后的向阳红 5 号已经装备吊舱式电力推进系统、可控被动式减摇水舱，安装深海 CTD、走航 ADCP 等海洋环境调查及全海深多波束测深系统及高分辨率地震勘探等地球物理调查设备，长柱状样采集系统等海洋地质调查设备和调查数据信息化系统等。

来源：航运在线，2023-05-21

<https://mp.weixin.qq.com/s/PI1tDr2Jt3HtsOZ2lYIyMg>

### 中船澄西交付 64000 吨木屑船

5 月 15 日上午 10 点 18 分，中国船舶集团旗下中船澄西船舶修造有限公司为交银金融租赁有限责任公司建造的 64000 吨木屑船“SDM TAICANG”轮较合同交船期提前 77 天在扬州胜利交付。交银金融航运租赁部航运资产部总经理梁苗、中国船舶工业贸易有限公司船海业务三部总经理荣耀，中船澄西总经理助理、扬州公司总经理罗伏祥以及相关领导、嘉宾出席交船签字仪式。“SDM TAICANG”轮建造期间，历经疫情、高温限电、春节劳动力紧缺等多重挑战，中船澄西扬州公司高效统筹推进各项工作，得到船东、船检的高度赞誉。64000 吨木屑船为单壳型式设计，船舶总长 210 米，型宽 37 米，型深 23.5 米，设计航速 14.1 节，共分 6 个货舱，配备液压式舱盖和三台克令吊，具有油耗低、航速高、环保经济等特点。

来源：中国船舶工业行业协会，2023-05-16

<http://www.cansi.org.cn/cms/document/18784.html>

### 湛江湾实验室与蓝水集团举行合作协议签约仪式

5 月 15 日，湛江湾实验室与蓝水集团举行现代化海洋牧场装备研制合作协议签约仪式，双方将进一步加强产学研用合作，助力湛江现代化海洋牧场产业链技术体系创建，推动湛江海洋经济高质量发展。湛江湾实验室目前已掌握平台高稳定性、动力定位、智能感知和控制、能源自供给等核心关键技术，自主研发的全球首座悬浮定深锚泊式养殖平台“海塔 1 号”、全球首座 8 万方漂浮式动力定位养殖平台“湛江湾 1 号”将相继下水运作。蓝水集团是一家主营海洋油气装备、海洋风能装备、海洋渔业牧场装备、特种高技术海工船舶、模块等设计制造服务的大型集团公司。合作协议达成后，双方将构建产学研联盟创新体系，促进人才、技术研发和平台建造等资源有效对接，在养殖网箱、养殖工船、养殖服务保障船等深远海大型养殖平台的装备研制、运维以及保障等领域展开深度合作，强强联手推动大型深海养殖平台建造成本降低，为广东省现代化海洋牧场建设提供有力支撑。

来源：湛江市人民政府，2023-05-16

[https://www.zhanjiang.gov.cn/yaowen/content/post\\_1762296.html](https://www.zhanjiang.gov.cn/yaowen/content/post_1762296.html)

### 全国首家极地海洋研学教育基地开工

5 月 17 日，黑龙江极地海洋研学教育基地——“淘学企鹅”馆开工仪式暨“淘学企鹅”哈尔滨新区分享官授牌仪式在哈尔滨极地公园·极地广场举行。这标志着全国首家极地海洋研学教育基地即将在黑龙江落地生花，也标志着火遍全国的“淘学企鹅”成为哈尔滨新区分享官，凝聚新区精神，推广大美龙江。黑龙江极地海洋研学教育基地将建设包括海洋强国、海上运输、海洋环保主题展区，展示我国舰艇等国之重器的先进技术成就，制作了蛟龙号模型，还原战斗航母群，彰显国防力量。学生在这里观礼国防科技，陶冶爱国情怀。同时，基地原创全息剧场与沉浸式课堂，创新运用元宇宙和全息等方式，让青少年感受科技力量；原创数字“淘学企鹅”科普剧，用“淘学企鹅”IP 的强大吸引力让青少年爱上研学；原创企鹅互动展示平台，前所未见的“水晶大碗”式企鹅展区，让研学活动真正深入“南极”；原创国防海上防御影片，带领青少年认知海洋，了解国家海洋版图，彰显家国

情怀。

来源：央广网，2023-05-17

[https://hlj.cnr.cn/shfz/20230517/t20230517\\_526254224.shtml](https://hlj.cnr.cn/shfz/20230517/t20230517_526254224.shtml)

**官宣：南方海洋科学与工程省实验室（广州）成功进入国家实验室体系、极端海洋科考设施、大洋钻探船等加快建设……**

为积极推进粤港澳大湾区国际科技创新中心建设，2023年5月16日，广东省政府新闻办举行2023年大湾区科学论坛新闻发布会，介绍有关情况。本场新闻发布会由广东省政府新闻办副主任邓鸿主持。新闻发布会上，广州市副市长江智涛表示，近年来，广州坚持加强科技开放合作，积极融入全球创新网络。广州向海洋实验室香港分部拨付财政科研资金1.12亿元，率先实现粤港澳大湾区市级财政科研资金跨境自由流通。广州市南沙区区长吴扬表示，南沙科学城总体发展规划已获省政府批复实施，中科院明珠科学园加快建设，广东空天科技研究院、广东智能无人系统研究院计划6月率先入驻。南方海洋科学与工程省实验室（广州）成功进入国家实验室体系。冷泉生态系统大科学装置助力南沙打造全国天然气水合物研发和商业开发总部基地，高超音速风洞、极端海洋科考设施、大洋钻探船等一批“国之重器”加快建设。

来源：海洋知圈，2023-05-16

<https://mp.weixin.qq.com/s/RzVXRnKE8ouY28TGfaY8dA>

## 【国外视野】

**欧洲风能协会发布《海上风电电网：下一个前沿阵地》**

欧洲正处于海上风能革命的边缘，国际能源署（IEA）预测，到2040年海上风电装机容量将达到130-180GW。海上风电和潜在的海上风电电网技术都已准备就绪。当前，欧盟海上风电目标是到2050年有300GW的海上风电投入运行，英国的目标是到2030年有50GW的海上风电投入运行。海上风电产业正在快速增长，被认为是到2050年实现温室气体净零排放的关键。随着海上风电装机的增长，亟需发展用于将海上电力传输到陆上的工商业和家庭的传输方法。欧洲风能协会和日立能源合作编写的《海上风电电网：下一个前沿阵地》报告，描述了整个欧洲海上基础设施发展的现状、机遇和挑战，以及为实现欧洲海上风电目标的推动因素。为此，报告确定了推动海上风电产业增长和创建网状海上风电电网的短期至中期行动计划。

来源：北极星风力发电网，2023-05-16

<https://news.bjx.com.cn/html/20230516/1307003.shtml>

**英国风电迎来里程碑**

日前，《Drax Electric Insights》发布了最新季度报告，数据显示，2023年第一季度，英国海上和陆上风电提供了全国32.4%的电力，而燃气发电站提供了31.7%的电力——英国风电场的发电量首次超过燃气发电站。根据RenewableUK的英国风能数据库（UKWED），英国目前有14.4GW的陆上风电装机和13.7GW的海上风电装机。2023年第一季度，英国风电场发出了24TWh的电力，与去年同期相比，增长了3%，而燃气发电量下降了5%。报告指出，第一季度近42%的电力是使用可再生能源生产的，包括风能（24TWh，32.4%）、太阳能（1.7TWh，2.3%）、生物质能（4.2TWh，5.7%）、水电（1.1TWh，1.5%）。化石燃料提供了33%的电力，其中23.4TWh来自燃气发电厂（31.7%），0.9TWh来自煤炭发电厂（1.3%），其余来自核电（9.2TWh，12%）和进口



(9.2TWh, 12.6%)。事实上,英国可再生能源的强势发展在去年就已可见一斑。根据英国国家电网电力系统运营商(ESO)发布的数据,2022年,零碳能源形式提供了48.5%的电力,超过了传统化石燃料发电。2023年4月,Drax在北约克郡的燃煤电站拆除,目前,英国只有一座正在运行的燃煤电站。

来源:欧洲海上风电,2023-05-17

[https://mp.weixin.qq.com/s/IOaBPN\\_V4Z70Z0euG9WujQ](https://mp.weixin.qq.com/s/IOaBPN_V4Z70Z0euG9WujQ)

### 俄南部造船企业将为北方造船厂建造浮船坞

俄联合造船公司宣布,俄罗斯南部的红巴里卡德造船厂和阿斯特拉罕造船生产协会2家企业(均隶属于联合造船公司)将为北方造船厂建造一个尺寸为250x48米、载重量为25000吨的浮船坞。该2家造船企业已经同北方造船厂签署了24012型中转浮船坞的建造合同,交付日期定为2025年11月。该浮船坞由“金刚石”设计局开发,由11个尺寸为14.4x62米的浮箱组成;设计用于下水各种舰船、大型海上设施:该浮船坞可将舰船从水中托起,并进行舰船的坞内检查、维修及水下部分的喷漆工作;此外也可承担大型船段和船体的转运任务。此外,该浮船坞坞体的组装和坞上设备的安装工作将在北方造船厂完成。

来源:中国船舶在线,2023-05-15

<http://www.shipol.com.cn/cbjz/b9648996774044ff94ad38e4cf2fdce0.htm>

### 挪威政府将为三艘氨燃料船舶提供1.3亿挪威克朗资金

Seaway获悉,挪威政府决定为三艘氨燃料船舶提供1.3亿挪威克朗的资金支持。这一决策旨在推动航运行业向更环保和可持续发展的方向发展,并减少对传统燃料的依赖。这三艘船舶将采用氨燃料作为主要动力源。氨燃料是一种可再生能源,被认为是航运业未来的重要解决方案之一。与传统的石油燃料相比,氨燃料不会产生二氧化碳和其他有害排放物,对环境友好。这三艘船舶具备以下参数:每艘船的货物载重能力为4,000吨,将用于挪威沿海的短途航运,从北挪威一直到奥斯陆峡湾。推进系统采用以氨为燃料的四冲程发动机。这款发动机可能由瓦锡兰(Wärtsilä)供应,并将是世界上最先进的四冲程氨发动机之一。Skarv公司正在考虑不同的技术,包括转子帆等,结合混合动力系统和新的船体设计,大幅度降低能源消耗。船舶还将配备用于货物处理的电气设备。挪威政府对氨燃料船舶的支持是该国积极应对气候变化和推动清洁能源发展的一部分。这一举措不仅有助于减少航运业的碳排放,还为挪威的绿色技术和创新提供了重要机会。据悉,这笔资金将用于开发和建造三艘氨燃料船舶,以及相关的研究和技术支持。挪威政府希望通过这一投资,促进氨燃料技术的发展,并在航运领域取得创新突破。

来源:Seawaymaritime,2023-05-15

<https://mp.weixin.qq.com/s/G5GbeWEgogkOTluKnbsq5A>

### BEMAC 船舶支持解决方案获日本船级社创新认可证书

BEMAC株式会社(BEMAC Corporation)研发的船舶支持解决方案MaSSA-One获得日本船级社(NK)颁发产品与解决方案创新认可证书。作为海洋装备业务中海洋电气设备的领先制造商,BEMAC始终致力于通用电气设备的设计、制造、建设和维护,例如大型船舶的配电系统和控制系统。BEMAC是日本可以制造和安装船舶重要电气设备(如配电控制、电源管理、仪表和网络)的少数公司之一。利用丰富的经验和成果,BEMAC为不同大型船只提供原始设备和系统。日本船级社表示,MaSSA-ONE是一款用于收集与储存船上广泛资料的系统,这些繁杂的资料包含船舶发动机、货物装卸、航程等。MaSSA-ONE采用的是物联网数据服务器(IoT Data Server),并与岸上办事处共享资料,以提供船舶航行支持应用用途。在验证了MaSSA-ONE以下功能后,日本船级社核发了创新认可证书:一、通过船载数据服务器建立资料库;二、通过船载与岸上服务器提供资料传输服务;三、多种易于使用的平台功能,可提供船舶所需的售后服务;四、可协助船舶运营监



控及设备状况诊断的船载与岸上应用程序；五、作为 IoS-OP 所定义的平台供应商提供数据给解决方案供应商；反之亦然，也可作为解决方案供应商来取得平台供应商提供的数据等功能。

来源：国际船舶网，2023-05-17

[http://www.eworldship.com/html/2023/Manufacturer\\_0517/192527.html](http://www.eworldship.com/html/2023/Manufacturer_0517/192527.html)

### **Deltamarin 和 GTT 合作开发双燃料 VLCC 设计**

船舶设计公司 Deltamarin 和 LNG 围护专家 GTT 合作的 LNG 动力 VLCC 设计近日获得了日本船级社颁发的原则性批准(AiP)。该船设计保留了与标准 VLCC 相同的货运能力，配备 12500 立方米薄膜型 LNG 燃料储罐。Deltamarin、GTT 和日本船级社一直以来都在合作开发这种 LNG 动力和能源高效的 VLCC 船，通过部署 GTT 公司的膜型 LNG 储罐，将 LNG 燃料在大气压力下存储，不仅能满足当前和未来的环保目标，其围护技术本身还代表了一种经过充分研究和预先批准的解决方案。Deltamarin 在 GTT 公司密切合作下，研究了将储罐放置在船上的不同排布和解决方案，并且利用了最新的模拟工具和整体方法研究了该船的能源效率，不仅为使用 LNG 作为燃料的船舶提供了能源效率，还为 VLCC 级的设计提供了低排放的最佳效率。日本船级社的批准证明，在 LNG 动力油轮上集成膜燃料储罐解决方案在技术上是可行的，并且符合所有安全法规的要求。这种新设计提供的解决方案能符合 IMO 在 2030 年之前的环境法规要求。与传统油轮相比，新设计可将二氧化碳排放量减少至少 20%。

来源：国际船舶网，2023-05-15

[http://www.eworldship.com/html/2023/ShipDesign\\_0515/191579.html](http://www.eworldship.com/html/2023/ShipDesign_0515/191579.html)

### **提效+扩容！2 款新船型发布**

据韩联社报道，韩国船企三星重工宣布，该公司于当地时间 5 月 17 日在希腊发布了 2 款新船型，并分析了以环保和数字技术为中心的船舶未来发展趋势。根据报道，三星重工首先推出了与法国 GTT 公司共同研发的“3 Cargo Tank”液化天然气 (LNG) 运输船。该型船将传统 LNG 运输船上的 4 个储罐减至 3 个，减少了 LNG 与货舱的接触面积，将蒸发率降低 5% 以上，还进一步缩减了装备和配件，从而降低了维护成本。该型船目前已经获得英国劳氏船级社 (LR) 的原则性认可 (AiP)。三星重工还推出了“eco”集装箱船，该型船将操作区域与生活区域进行分离，从而额外增加了装载空间，最多可增加 8% 的容量。此外，为适应航运业减排趋势，该型船还采用了甲醇和氨燃料预留设计。与此同时，三星重工还介绍了碳捕获与封存、自主航行等以环保和数字技术为中心的船舶发展趋势。三星重工相关负责人表示，新船型和技术推介不仅加强了与客户之间的联系，更发挥了“晴雨表”的作用，可为未来接单提供预测。

来源：中国船舶报，2023-05-19

<https://mp.weixin.qq.com/s/FreGuvs3UQRYFcFeguM7OQ>

### **日本邮船第 4 艘新造双燃料汽车运输船完成首次船对船 LNG 加注**

5 月 16 日，日本邮船宣布，其刚刚交付运营的第四艘 LNG 动力汽车运输船“Wild Rose Leader”号在名古屋港完成了首次船对船 LNG 燃料加注。“Wild Rose Leader”号由招商工业南京金陵建造，在 4 月 20 日签字交付。日本邮船称，该船在 5 月 10 日首航抵达名古屋港，隔天经由日本邮船合资子公司 Central LNG Marine Fuel Japan 运营的 LNG 燃料加注船“Kaguya”号加注了 LNG 燃料。据介绍，“Wild Rose Leader”号是南京金陵于 2020 年与日本邮船批量签订的 4 艘 7000 车位汽车运输船建造合同的第二艘，首制船“Jasmine Leader”号已经在今年 1 月交付运营。该型船总长 199 米，型宽 38 米，拥有 12 层汽车甲板、4 层活动甲板，1 个尾门、1 个侧门，可提供 7000 个标准车位，甲板之间通过活动坡道实现内部联接。该船秉持“绿色低碳、节能高效、环境友好、本质安全”的设计

理念，采用 LNG 燃料驱动，配有两个 2000 立方米容量的液化天然气储罐和电池混动技术，能够全航程使用该清洁能源，将减少 99% 的硫氧化物、86% 的氮氧化物、50% 的甲烷等排放，从而减少温室气体排放，具有燃料灵活度高、绿色节能性好、环境影响更小的特点，其各项技术性能处于世界领先水平。

来源：中华航运网，2023-05-18

[https://info.chineseshipping.com.cn/cninfo/News/202305/t20230518\\_1377033.shtml](https://info.chineseshipping.com.cn/cninfo/News/202305/t20230518_1377033.shtml)

### 俄透露第三艘“亚森”-M 级核潜艇列装时间

俄罗斯国防工业一位消息人士 2023 年 5 月 11 日表示，“亚森”-M 级（885M 型）多用途攻击型核动力潜艇“克拉斯诺亚尔斯克”号将于 2023 年底或 2024 年第一季度交付给海军。“克拉斯诺亚尔斯克”号是第三艘“亚森”-M 级暨第二艘量产的“亚森”-M 级潜艇，2014 年铺设龙骨，2021 年 7 月 30 日下水，2022 年 6 月 26 日开始在白海进行首次海试。谢夫马什造船厂目前正在建造 6 艘“亚森”-M 级攻击型核潜艇。“亚森”级和“亚森”-M 级核潜艇均装备“宝石”巡航导弹及“口径”巡航导弹，并将最终装备“锆石”高超声速导弹。

来源：中核战略规划研究总院，2023-05-17

<https://www.atominform.com.cn/zhzlgghyzy/gwhxx/1329377/index.html>

### 三星重工获一艘 17.4 万立方米 LNG 运输船订单

近日，日本川崎汽船（K-Line）在三星重工下单订造一艘 174000 立方米的液化天然气（LNG）运输船，该船计划在 2026 年下半年交付。据悉，K-Line 已与三菱商事株式会社（Mitsubishi Corporation）旗下子公司 Diamond Gas 签订了租赁协议，为期 15 年，可选择将合同延长 10 年。

来源：船海装备网，2023-05-17

<https://www.shipoe.com/news/show-62624.html>