

每周参考

(2023 年 02 月 27 日—2023 年 03 月 06 日 编辑：基础信息室)

【国内动态】	2
郭建增代表：船舶工业要突出“5 大创新”	2
全国政协委员叶聪：加快发展深海采矿装备 保障国家战略资源自给	2
全国人大代表郭建增：加快推动海洋氢能建设打通全产业链条	2
中国船级社新版《液化气体船舶安全作业要求》正式开始实施	3
海南启动《建设海洋强省海洋特色产业孵化行动计划》	3
自然资源部海洋二所与中国地质大学（武汉）签约共建海洋学院	3
我国渤海再获亿吨级大油田	3
多型新船在建！“电动福建”提速	4
广船国际建造全球首艘大容量电池混动双头豪华客滚船	4
国内首艘搭载智能船舶系统的风电安装平台开工	4
沪东中华造船刷新公司大型 LNG 船气体试航最短纪录	5
中国船级社为氢燃料电池动力船“三峡氢舟 1 号”项目提供技术服务	5
振华重工获 2 艘 5000 吨全回转起重船项目合同	5
中国船级社联合研发近观检验及测厚无人机和机器人完成实船测试	5
海洋监视监测卫星“双星”在轨测试完成	6
黄河三角洲海洋经济绿色低碳高质量发展高端论坛在东营举办	6
中国船舶集团广州公司与上船院签订战略合作框架协议	6
【国外视野】	7
韩国已确定新版《海洋科技发展基本规划》	7
联合国大陆架界限委员会批准了俄罗斯的北极海床权利主张	7
世界海洋峰会在里斯本开幕 聚焦发展可持续海洋经济	7
2030 年全球电动船舶市场将超过 100 亿美元	7
全球最大风力辅助系统近海滚装船重新投入使用	7
美国大学一艘氢燃料动力研究船将入级 ABS	8
全球首个潮汐发电项目升级	8
全球首次！今治造船使用零碳排放钢材建造散货船	8
Aker Arctic 为瑞典设计新一代甲醇燃料预留破冰船	8
全球首次！商船三井双燃料甲醇运输船完成净零排放航行	9

【国内动态】

郭建增代表：船舶工业要突出“5大创新”

近年来，我国船舶工业十分重视科技创新，取得了许多创新成果。但总体看来，我国船舶工业的科技创新从单点突破到实现系统性创新还有很长的路要走。对此，全国人大代表，中国船舶集团有限公司第七一八研究所党委委员、副所长郭建增表示，要想进一步完善科技创新的系统性和体系化，我国船舶工业需要立足国家战略和船舶工业发展的需求，进一步突出“精准创新、速度创新、效益创新、质量创新、综合创新”。郭建增认为，我国船舶工业要加强业内部的沟通和联系，通过成立创新联盟（中心）或创新平台，强化行业内部的协同互动，在跨区域或跨领域的大型关键研发项目研发上形成合力，实现质量创新和综合创新。同时，郭建增指出，我国船舶工业的科技创新工作要提高站位，从服务国家战略和行业整体发展的角度做好创新规划，锚定精准创新目标，集中精力开展关键核心技术研发工作，推动速度创新，提高科技创新的系统性和体系化水平，最终在效益上要成果，实现效益创新。

来源：中国船舶报，2023-03-05

<https://mp.weixin.qq.com/s/bFtGoZ1THacDG5nhFOxXPQ>

全国政协委员叶聪：加快发展深海采矿装备 保障国家战略资源自给

“随着海洋强国战略的实施和新能源产业的发展，国家对深海空间安全、资源安全和环境安全更加重视，深海矿产开发装备技术的研究显得尤为紧迫。”全国政协委员、中国船舶集团七〇二所副所长叶聪接受上海证券报记者采访时表示，当前，我国深海矿产开发面临资源依存度高、国际竞争激烈、尚未掌握开采核心装备技术等问题。为此，他建议政府部门、企业加强对我国深海采矿领域的重视，加快发展深海采矿装备，助力国家战略资源自主可控。叶聪表示，当前国际深海矿产开发布局提速，我国应把握住争取全球视野下深海技术先发优势的历史机遇，聚焦安全保障、科学研究与资源开发三大战略方向的现实需求，构建世界领先的深海矿产资源开发利用技术与装备体系，保障我国战略资源的自给，引领我国深海技术变革、制造业升级和新兴产业发展。结合我国深海矿产开采现状以及存在的障碍，叶聪提出了三方面建议：一是完善深海技术发展管理体制，加强统筹深海采矿装备技术发展的顶层设计；二是强化深海装备技术创新，重点突破薄弱核心系统设备研制；三是系统推进深海矿产开发活动，加快形成规模化开采能力。

来源：上海证券报，2023-03-06

<https://h.xinhuanet.com/vh512/share/11408630?d=134b0a2&channel=weixin>

全国人大代表郭建增：加快推动海洋氢能建设打通全产业链条

“大力发展海洋氢能产业，有助于实现‘双碳’目标，保障我国东南沿海地区清洁能源安全。”全国人大代表，中国船舶集团有限公司第七一八研究所党委委员、副所长郭建增在接受上海证券报记者采访时表示，我国应抓住世界新能源发展的重要战略机遇期，通过自主研发突破海上制氢技术的瓶颈，解决关键技术，率先开展海洋涉氢应用，做实做强做优海洋氢能实体经济，并推广至大规模海、陆氢能应用，从而打通氢能产业上游绿色制氢、中游大规模氢能储运、下游规模用氢的全产业链条。“目前，国内外海上制氢技术均处萌芽期，暂无成熟可靠的海上制氢装备及相关基础设施，要抓住世界新能源发展的重要战略机遇期。”郭建增呼吁政府、企业、社会资本各相关主体积极参与，共同加快推动海洋氢能开发建设。对此，他提出三方面的具体建议：一是加快演示验证，推动可复制、可推广的海上制氢示范工程落地；二是加强资金支持，鼓励绿氢制备产业和商业应用探索；三是引导社会资本，形成多元化市场格局。培养绿氢制备产业的新赛道、新内需，鼓励商业应用，探索多种市场运营模式，打造类似“碳市场”的“氢市场”。

来源：上海证券报，2023-03-05

https://paper.cnstock.com/html/2023-03/05/content_1732060.htm

中国船级社新版《液化气体船舶安全作业要求》正式开始实施

自 2023 年 2 月 1 日起，由国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会发布，中国船级社（CCS）武汉规范研究所牵头编制的《液化气体船舶安全作业要求》（GB 18180-2022）正式开始实施。该标准是经过对液化气体船舶行业最新作业实践的深入分析研究而修订形成的强制性国家标准。近年来，在国家能源战略、环境保护、经济发展形势等多重因素影响下，液化天然气（LNG）作为清洁、高效的优质能源迎来快速发展。行业规模的稳步扩增对液化气体船的作业安全提出新的要求，实施了 8 年有余的《液化气体船舶安全作业要求》（GB 18180-2010）迫切需要修订完善。标准的实施将对提升我国液化气体船舶的管理和技术水平，保障沿海 LNG 接收站和液化气体船舶的作业安全，促进我国能源结构调整和清洁能源的应用发挥积极和重要作用，助力国家“双碳”战略实施。

来源：中国船东网，2023-03-03

<http://csoa.cn/doc/24561.jsp>

海南启动《建设海洋强省海洋特色产业孵化行动计划》

2 月 25 日，由海南省休闲渔业协会、浙江海洋大学休闲渔业研究中心、自贸港海洋与休闲渔业研究院及、中农产融农业发展有限公司海南区、海南省海洋发展有限公司、海南高速文体旅游产业投资公司、唐山海洋牧场实业有限公司等山东、浙江、广东、上海、天津、河北、湖南、海南等国内三十多家实力企业联合发起的《建设海洋强省海洋特色产业孵化行动计划》（简称《产业孵化行动》），在海南乐东宣告启动。《行动计划》基本内容包括产业孵化开放式资金池、产业孵化精品项目库、产业孵化专家团队、产业孵化企业方阵、产业孵化示范工程与基地、产业孵化投资考察调研等。

来源：海南省休闲渔业协会，2023-02-27

<http://www.hnrfa.cn/newsinfo/5544830.html>

自然资源部海洋二所与中国地质大学（武汉）签约共建海洋学院

2023 年 3 月 3 日，中国地质大学（武汉）党委书记黄晓玫、副校长刘勇胜一行到自然资源部第二海洋研究所调研，与海洋二所签署协议共建地大（武汉）海洋学院，海洋二所郑玉龙副所长、黎明碧总工程师等出席签约仪式。签约仪式上，黄晓玫书记表示，中国地质大学（武汉）一直致力于推动地球科学和海洋科学的交叉研究和交叉发展，此次共建海洋学院，将为两个单位的合作提供更广阔的发展空间和更深入的合作基础。郑玉龙副所长表示，海洋二所与中国地质大学（武汉）拥有较强的合作基础，双方将进一步充分发挥人才优势和学科优势，围绕极地地质与环境、海底科学与海洋权益等国家重大需求和前沿科学问题，打造高水平研究团队，推动联合研究平台建设，共同为维护国家海洋权益提供科技保障。本次合作协议的签署，标志着海洋二所与中国地质大学（武汉）在海洋科教融合领域迈出了坚实的一步。在未来的合作中，双方将积极探索创新合作模式，进一步拓展合作领域，加强师资队伍建设，推动学科交流和科研合作，为我国海洋科学事业的繁荣发展贡献更多的力量。

来源：海洋知圈，2023-03-05

<https://mp.weixin.qq.com/s/zs7w7GPYhvaf1jV7IIRQKg>

我国渤海再获亿吨级大油田

3 月 1 日，我国渤海再获亿吨级大发现——渤中 26-6 油田。该油田为国内最大的变质岩潜山油田，也是我国第一大原油生产基地渤海油田连续三年勘探发现的亿吨级油田，进一步夯实了我国海上油气资源储量基础。渤中 26-6 油田位于渤海南部海域，距离天津市约 170 公里，平均水深 22.1 米，构造位于渤海黄河口凹陷与渤中凹陷两大富烃凹陷之间。发

现井渤中 26-6-2 井钻遇油气层累计超过 320 米，完钻井深 4480 米，测试平均日产油超 270 吨，平均日产气超 32 万立方米，证实了该油田具有储量规模大、油品性质好、测试产能高的特点。渤中 26-6 油田探明地质储量超 1.3 亿吨油当量，按正常采收率，能够开采原油超 2000 万吨，提炼成汽油后可供 1 万辆小汽车正常行驶 30 年，同时可开采天然气超 90 亿立方米，能够满足天津市常住人口使用近 15 年，具有可观的社会与经济效益。

来源：科技日报，2023-03-02

http://digitalpaper.stdaily.com/http_www.kjrb.com/kjrb/html/2023-03/02/content_549752.htm

多型新船在建！“电动福建”提速

近日，福建福宁船舶重工有限公司为福州市内河旅游发展有限公司建造的现代双层纯电动游船顺利开工。至此，福建船企已经建造了 5000 马力绿色智能型新能源混合动力拖船、国内入级电力推进沿海自卸砂船、闽江首艘电动货船“武夷 2 号”、纯电动快速艇等一批新能源电动船，呈现出品种多、用途广的特点，并为后续推广应用新能源绿色环保船起到积极示范作用。此次福宁重工建造的纯电动游船，主要用于福州两江四岸（苍霞码头、江心公园码头、烟台山码头）游览观光，具备夜游功能，为绿色环保的游览观光船。该船为内河 B 级航区，总长 28 米，型宽 7 米，型深 1.9 米，设计吃水 1 米，设计最大航速 17.5 公里/小时，续航 70 公里，载客数 102 人。

来源：中国船舶报，2023-02-28

<https://mp.weixin.qq.com/s/rF0eYEGUHB56TBefF-548A>

广船国际建造全球首艘大容量电池混动双头豪华客滚船

“油电混动、四驱推进，双向航行、内装奢华”，2 月 28 日，由中国船舶集团旗下广船国际为英国 P&O Ferries 公司打造的全球首艘大容量电池混动双头豪华客滚船——1500 客/3658 米车道豪华客滚船首制船举行启航仪式暨媒体开放日活动。之后这艘船将投入到英吉利海峡运营，主要往返于英国多佛港和法国加莱港。这艘船是目前建成的全球首艘大容量电池混合动力推进的双头船舶，船上共设置了 4 个电池间，共配备了 1160 块大容量电池，电池装船容量达到 8.8MWh（兆瓦时），相当于 150 辆乘用电动汽车的电池容量之和。据介绍，这艘船船长 230.5 米，型宽 30.8 米，服务航速达到 20.8 节，艏艉结构完全对称，而且这艘船也是全球首例前后各配备 2 台 7500KW 吊舱推进器的船舶，吊舱推进器能够实现 360 度全回转推进，因此这艘船也可以实现艏艉双向航行，这样将有效缩短船舶进出港时间，极大地提高运营效率，为乘客出行提供便利。在国际上，在大型客滚船中采用这种双头设计也尚属首例。

来源：中国船舶工业行业协会，2023-03-01

<http://www.cansi.org.cn/cms/document/18592.html>

国内首艘搭载智能船舶系统的风电安装平台开工

3 月 1 日，由天津港港航工程公司投资建造的 1800t 自升自航式海上风电施工平台“港航平 5”，在江苏大津重工船厂生产车间正式开工，该平台是天津港港航工程公司有史以来投资建造的最大核心装备，其建成后，将大幅提升港航工程公司在海上风电领域的施工实力，是中国海上风电史上高新技术与重型装备制造高度融合的里程碑！据了解，“港航平 5”船长 135 米，宽 50 米，型深 11 米，最大作业水深 70 米，最大起重能力 1800 吨，甲板以上起升高度 168 米，升降系统桩腿长度 135 米。平台配备 DP2 动力定位系统，可满足 20 兆瓦及以上风机设备的施工作业要求，同时可容纳 120 人在海上生活居住，是集海上风电基础施工、海上风机安装、大型设备海上吊装、风机设备运输、储存等功能于一体，目前国内起重综合能力最强、起升高度最高、升降桩腿最长的自航自升式海上风电安装平台，也是国内首艘搭载智能船舶系统的风电安装平台，代表着国内海上风电施工技术先进装备制造的最高水平。

来源：中国水运网，2023-03-04

<http://www.zgsyb.com/news.html?aid=646610>

沪东中华造船刷新公司大型 LNG 船气体试航最短纪录

2月28日，中远海运、中石油国事 LNG 项目 3 号船完成气体试航顺利凯旋，安全停靠在公司零号基地码头。该船在一个月內接连完成入坞、液氮冷却试验、常规试航及气体试航四项重大节点。气体试航仅 7 天，再创公司大型 LNG 船气体试航最短纪录，标志着公司大型 LNG 船建造工艺日臻成熟。该船气体试航过程中，船东船检大力支持，24 小时全天候轮班配合各项目工作提交，保证各节点计划顺利进行。在洋山气站宝贵的三天窗口期，试航团队争分夺秒完成“加液、驳运、液货泵调试、压缩机调试”等大量工作。项目组领导的带领以及设计所、质保部、配套部等兄弟部门的支持下，试航团队综合考虑各种项目工况，合理安排试验项目的同时，最大化利用气体燃料，在节省时间实现降本增益。

来源：中国船舶工业行业协会，2023-03-03

<http://www.cansi.org.cn/cms/document/18600.html>

中国船级社为氢燃料电池动力船“三峡氢舟 1 号”项目提供技术服务

近日，为助力我国“碳达峰、碳中和”战略实施，全面推行绿色制造，布局氢燃料动力，推动我国船舶行业绿色转型，中国船级社（CCS）武汉分社与武汉规范研究所共同为江龙船艇科技股份有限公司氢燃料电池动力船“三峡氢舟 1 号”项目提供技术服务。在征求客户需求的基础上，武汉分社建造检验项目组联合武汉规范研究所技术专家就氢能源动力涉氢系统的焊接工艺和相关试验可能遇到的问题开展专项研究，系统梳理了涉氢系统焊接工艺规程评定与船上施工中的主要困难，评估了方案实施的合理性，对项目施工提出了改进措施与建议，为项目的进一步推进提供了解决方案。

来源：中国船级社，2023-03-02

<https://www.ccs.org.cn/ccswz/articleDetail?id=202303020638444439&columnId=201900002000000096>

振华重工获 2 艘 5000 吨全回转起重船项目合同

3月1日，振华重工与华夏金融租赁有限公司签订 2 艘 5000 吨全回转起重船项目合同。公司党委书记、董事长刘成云，副总裁陆汉忠，华夏金融租赁总裁沈宗庆、副总裁钟楼鹤出席签约仪式。本次签约的 2 艘 5000 吨全回转起重船项目，是继 1500 吨绕桩式起重机项目后双方的又一次合作。该船为钢质自航船，配置一台 5000 吨全回转变幅式起重机、8 点锚泊定位系统和 DP-2 动力定位系统，满足无限航区要求，入级 CCS。项目建成后，将针对中国深远海域复杂海况，满足深远海域 13 兆瓦及以上风机基础施工、海上升压站安装施工需求，同时兼顾海洋工程施工功能要求，是公司为推进海上清洁能源发展打造的又一个海上“重器”。

来源：船海装备网，2023-03-02

<https://www.shipoe.com/news/show-60418.html>

中国船级社联合研发近观检验及测厚无人机和机器人完成实船测试

近日，中国船级社（CCS）在舟山中远海运重工有限公司、舟山市龙山船厂有限公司组织开展无人机、机器人在大型船舶船体结构近观检验和厚度测量中的实船测试验证。充分测试了联合研发的无人机和机器人对船舱环境的适应能力、接近或翻越结构能力、检验数据采集及处理能力、厚度测量准确性、设备安全性能等方面的能力和局限性，为后续开展无人机、机器人在大型船舶船体结构近观检验和厚度测量中的实际应用，迈出了关键性的一步。本次测试验证在 30 万吨超大型油船“远秋湖”轮、18 万吨大型散货船“河北凯旋”轮中开展。在本次实船测试验证中，通过 CCS 研发的“基于图像识别技术的船体结构缺陷智能诊断系统”对无人机采集的船体结构图像进行实时检测，准确识别了预定目标，

验证了后续结合无人机、机器人、水下机器人、穿戴设备等新型船舶检验装备开展基于图像识别技术的智能辅助检验的可行性。通过该系统可识别大肘板趾端、纵骨贯穿、槽型舱壁关键结构区域等典型结构节点，以及涂层破坏及腐蚀、趾端母材裂纹等典型缺陷。

来源：国际船舶网，2023-02-28

http://www.eworldship.com/html/2023/classification_society_0228/190152.html

海洋监视监测卫星“双星”在轨测试完成

近日，自然资源部科技司在北京组织召开了海洋监视监测卫星（1米 C-SAR）01星、02星在轨测试评审会，与会专家一致同意通过评审，标志着海洋监视监测“双星”在轨测试工作圆满结束，具备了在轨交付及投入业务使用的条件。海洋监视监测卫星01星、02星分别于2021年11月23日和2022年4月7日成功发射，在成像质量、探测效能、定量化应用等多个方面进行了提升。“双星”与2016年发射的高分三号卫星成功组网观测后，标志着我国首个海洋监视监测雷达卫星星座正式建成，在海洋环境监测与海上目标监视、自然灾害与安全生产事故应急监测、土地利用、地表水体等多要素观测方面，能够提供高时效、稳定、满足业务化应用的定量遥感数据。海洋监视监测卫星“双星”入轨后，在工程各大系统和参试单位的通力配合下，在轨测试工作有序推进，完成了卫星平台及载荷系统、地面系统与应用系统在轨测试大纲与细则要求的全部内容。测试结果表明，海洋监视监测卫星01、02星运行状态良好，1-2级数据产品质量稳定，适用于海洋、应急管理、国土、地质、生态环保、水利、农业、气象等主用户业务应用。

来源：中国自然资源部，2023-02-27

https://www.mnr.gov.cn/dt/hy/202302/t20230227_2776879.html

黄河三角洲海洋经济绿色低碳高质量发展高端论坛在东营举办

2月27日，由东营市人民政府、中国科学院沈阳分院、中国科学院海洋大科学中心，中国科学院烟台海岸带研究所支持，黄河三角洲海洋资源保护与利用研究院主办的黄河三角洲海洋经济绿色低碳高质量发展高端论坛在东营举行。活动现场举行了黄河三角洲海洋资源保护与利用研究院揭牌启动仪式，7个海洋渔业科技创新项目集中签约，黄河三角洲海洋资源保护与利用研究院与7家入驻项目方签署合作协议，主要涵盖蓝碳核算和交易、绿色水产养殖技术与工艺、海洋生物制品、养殖尾水治理新技术集成开发等领域，将集聚“政产学研金服用”各类高端要素资源，吸引更多人才、技术、成果在东营落地转化，增强东营市海洋经济发展活力。

来源：齐鲁晚报，2023-03-01

<https://hsjzb.qlwb.com.cn/hsjzb/PDF/20230301/A01.pdf>

中国船舶集团广州公司与上船院签订战略合作框架协议

2月28日，中国船舶集团广州船舶工业有限公司与上海船舶研究设计院在沪签订战略合作框架协议。广州公司党委副书记、总经理区广权，副总经理宗伟奇、周庆，上船院院长吕智勇，党委书记王麟，副院长李路等出席签约仪式。周庆、李路代表双方签字。双方表示，将以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的二十大精神，按照中国船舶集团高质量发展战略部署，坚持新发展理念和创新驱动发展，以本次战略合作框架协议的签订为契机，携手共进，充分发挥双方在各自领域的优势，围绕智能游艇、深海养殖等方面建立常态化合作机制，深入开展多形式、多层次、多领域的合作，为全力开创建世界一流船舶集团新局面作出积极贡献。

来源：中华航运网，2023-03-03

http://info.chineseshipping.com.cn/cninfo/News/202303/t20230303_1374745.shtml

【国外视野】

韩国已确定新版《海洋科技发展基本规划》

2月22日，韩国海洋水产部表示，韩国已经确定了最新的《海洋科技发展基本规划》，将在2027年之前投入超5万亿韩元的研发预算费用以推进环保船舶、自主航行船舶、智能港口、蓝色渔业等发展。

来源：船海装备网，2023-02-28

<https://www.shipoe.com/news/show-60338.html>

联合国大陆架界限委员会批准了俄罗斯的北极海床权利主张

大陆架界限委员会（The Commission on the Limits of the Continental Shelf）已经发布了一份63页的摘要，其中指出，俄罗斯已经收到了关于其对北冰洋中部海底权利的大部分主张的批准建议。联合国网站上的一份文件指出，这片海床的面积大约是170万平方公里。大陆架界限委员会的建议并不是关于北极海床权利的国际讨论的最终结果，但这现在已经证实了俄罗斯的大部分主张。俄罗斯的权利主张从俄罗斯北部水域的专属经济区横跨北极，直到加拿大和格陵兰岛（丹麦王国的一部分）的专属经济区。与此同时，在白令海峡（Bering Strait）和阿拉斯加以北的海域，俄罗斯的主张止于1990年与美国签订的单独协议所划定的一条直线，该协议划定了两国之间的领海和大陆架。

来源：国际极地与海洋门户，2023-03-02

<http://www.polaroceanportal.com/article/4533>

世界海洋峰会在里斯本开幕 聚焦发展可持续海洋经济

第十届世界海洋峰会当地时间2月27日在葡萄牙首都里斯本开幕。峰会吸引了众多商界、金融界、政界、学术界以及民间团体人士参加。本次峰会的主题是“激发灵感的海洋解决方案”，其主要目标是激发大胆的想法以及新的伙伴关系和联盟，从而促成或触发有效行动，发展可持续的海洋经济。据当地媒体报道，本届峰会的内容将集中在海洋面临的重大挑战上，包括气候变化、生物多样性受损以及海洋污染等。

来源：财联社，2023-02-27

<https://www.cls.cn/detail/1279491>

2030年全球电动船舶市场将超过100亿美元

2021年全球电动船舶市场规模为55亿美元，预计在预测期内将以11.5%的复合年增长率增长。到2030年，电动船的市场规模预计将超过105亿美元。电动船经常用于收集、检查和控制做出关键决策所需的数据。据分析师称，全球电动船舶市场将从众多知名制造商之间不断加强的合作中获得动力。例如，七家日本公司创建了一个名为e5的联盟，将有助于在未来两年内开发全电动零排放船舶并商业化。

来源：海事服务网，2023-03-02

<https://www.cnss.com.cn/html/hygc/20230302/349046.html>

全球最大风力辅助系统近海滚装船重新投入使用

卢森堡的CLdN（欧洲近海滚装船运营商）在全球最大近海滚装船Delphine号上安装了全球领先的辅助风力推进系统后，将于当地时间2月27日在比利时泽布吕赫重新投入使用。Delphine号航行在英国、爱尔兰和欧洲大陆之间，是全球最大的近海滚装船，载货能力超过8000m车道，它也是同级别中最省油的滚装船之一。安装了两个35米高、5米宽，由挪威电力公司(Norsepower)提供的旋转风帆后，Delphine预计进一步节省高达10%的燃油和排放。这艘2018年建造的滚装船是CLdN船队中第一艘安装全球领先的辅助风力推进系

统的船，该系统最大限度地节省 Delphine 号的燃油和排放，CLdN 将利用该项目帮助确定如何将此技术覆盖到公司当前的船队和新建船舶上。

来源：中国水运网，2023-02-27

<http://www.zgsyb.com/news.html?aid=645907>

美国大学一艘氢燃料动力研究船将入级 ABS

加利福尼亚大学圣迭戈分校（UCSD）一艘新的氢燃料研究船将按照美国船级社（ABS）入级要求进行建造。该船舶由 Glosten 公司设计，将采用新型氢燃料混合动力推进系统，该系统将氢燃料电池和传统的柴油发电机相结合以实现零碳排放运营。这一设计中对两种燃料的使用进行了比例设置，从而使该船能够只靠使用氢完成 75% 的航行任务。而对于更长的航行任务，额外的动力将由柴油发电机提供。该船长 150 英尺，配备了先进的仪器与传感系统，还设有顶尖的实验室，可实现多学科研究，加深对加州沿海海洋的物理环境和活跃生物的了解。

来源：国际船舶网，2023-03-03

http://www.eworldship.com/html/2023/classification_society_0303/190273.html

全球首个潮汐发电项目升级

近日，Nova Innovation 对其苏格兰的世界首台潮汐发电装置容量进行了升级，从 2016 年的 3 台潮汐发电机，增加到 6 台，使其成为全球潮汐发电机安装数量最多的同类项目。Nova Innovation 潮汐能装置外观形类似水下风电，利用叶片捕获潮汐水流的能量，水流带动桨叶旋转发电，机组采用直驱技术，无齿轮箱，设计简单、成本较低。Nova Innovation 的苏格兰潮汐能项目，早在 2016 年就已经安装并网，2020 年，该项目扩展为四台机组。2018 年，Nova Innovation 与特斯拉展开合作建造了储能设施，从而打造了全球首座可“按需供电”的潮流能并网电站。Nova Innovation 由 Simon Forrest 和 Gary Connor 于 2010 年创立，其目标是改变日常生活中的电力来源。Nova 最初通过种子融资获得资金，随着规模不断发展，吸引了大量私人 and 公共投资。2021 年，该公司的营业额预计将达到 300 万英镑（约合 350 万欧元）。Nova 拥有 30 名员工，分布于 4 个国家，生产基地位于苏格兰。

来源：海洋清洁能源资讯，2023-03-02

<https://mp.weixin.qq.com/s/pTOq07q8IWP2N4YDVrHJIw>

全球首次！今治造船使用零碳排放钢材建造散货船

2 月 27 日，日本最大造船集团今治造船宣布，将使用零碳排放钢材建造好望角型散货船。今治造船表示，由神户制钢所推出的日本首个低二氧化碳高炉钢材“Kobenable Steel”将用于今治造船正在建造的一艘 180000 载重吨散货船。本次计划采用的钢材种类为“Kobenable Premier”，每吨产品二氧化碳排放量的削减率可达 100%。预计这艘散货船将在 2024 年 1 月交付使用，今治造船也将因此成为世界上第一家使用神户制钢所低二氧化碳高炉钢材的造船厂。今治造船称，采用这种绿色钢材的目的是减少作为全球物流基础的船舶在建造阶段的二氧化碳排放。

来源：国际船舶网，2023-03-05

http://www.eworldship.com/html/2023/Shipyards_0305/190144.html

Aker Arctic 为瑞典设计新一代甲醇燃料预留破冰船

瑞典准备订造新一代甲醇燃料预留（methanol-ready）破冰船，将由芬兰 Aker Arctic Technology 公司负责设计。据悉，瑞典海事管理当局(SMA)正在评估潜在的造船合同承包商，将建造设想的 3 艘破冰船中的首批 2 艘船。该项目目前正在处于技术阶段，预计瑞典议会将于今年春天批准国家预算，用于支付新造船费用，每艘船投资大约 17.2 亿瑞典克朗（1.65 亿美元）。瑞典海事管理当局希望能在 2023 年 9 月前签署新造船合同，计划于 2026 年交付首艘船，2027 年交付第二艘船。该型船将采用采用 Aker ARC 130S 型破冰船设

计，将用于保持波罗的海航道畅通，即使在最困难的环境和地区，尤其是 Bothnia 湾，也能协助型宽达 32 米的船舶穿越冰块，其 3 台方位推进器的布局将提供所需的操舵和转向标准，包括快速处理后退/前进，克服冰脊。目前的计划是建造和设计破冰船，最初使用无化石可再生柴油，一旦技术成熟并确保燃料可获得性，就采用甲醇燃料，港口发电机组从一开始就将使用基于甲醇的 MD97 燃料。此外，这些船还可能会融合一套能源存储系统，能减少发动机的工作时间，从而降低服务成本和污染排放。这些规格总体上符合瑞典海事管理当局制定的规定，除了减少二氧化碳排放，设计还必须能适应各种可替代燃料。

来源：国际船舶网，2023-03-04

http://www.eeworldship.com/html/2023/ShipDesign_0304/190195.html

全球首次！商船三井双燃料甲醇运输船完成净零排放航行

2 月 28 日，日本商船三井与全球最大甲醇生产商和供应商 Methanex 共同宣布，双燃料甲醇运输船“Cajun Sun”号成功完成了世界首次使用生物甲醇燃料的净零排放航程。“Cajun Sun”号是一艘 5 万吨级甲醇双燃料甲醇运输船，由南日本造船在 2016 年交付，船东为商船三井，租赁给 Methanex 子公司 Waterfront Shipping 运营。该船于 1 月 17 日从美国路易斯安那州盖斯马尔出发，2 月 4 日抵达比利时安特卫普。在为期 18 天的跨大西洋航行中实现了温室气体净零排放。据介绍，“Cajun Sun”号使用了经过 ISCC 认证的负碳强度的生物甲醇燃料，与由化石燃料产生的天然气所生产的常规甲醇混合。此次航行目的是为了展示，当前以甲醇作为船用燃料实现航运业净零排放和脱碳化的途径是可能的。Methanex 在其位于盖斯马尔的 ISCC 认证工厂生产这种使用常规甲醇和负碳强度生物甲醇的混合燃料，并准备好满足目前行业对这种可持续燃料的需求。Methanex 负责低碳解决方案的高级副总裁 Mark Allard 表示：“作为世界上最大的甲醇生产商，我们正在与领先的可再生天然气供应商建立关系网络，并评估其它途径，包括碳捕获和储存以及电制甲醇，为船舶行业和其它客户提供解决方案。”

来源：船海装备网，2023-03-03

<https://www.shipoe.com/news/show-60431.html>