

中国海洋装备工程科技发展战略研究院

海洋信息每周参考

(2025 年 10 月 06 日—2025 年 10 月 13 日)

基础信息室编

2025 年 10 月 13 日

目 录

【国内动态】	2
交通运输部发布对美船舶收取船舶特别港务费的公告	2
沪东中华交付长荣海运全球最大集装箱船	2
山东陆海装备集团承建的首个东南亚拖轮项目完成试航	2
哈尔滨工程大学研发敏捷型水下机器人	2
浙江海港两艘内河集装箱船吉水	3
“东方红 2” 科考实习船焕新下水	3
我国首个国家级海上风电试验基地即将投运	3
新江洲船舶重工与韩国最大化学品船东开展合作	3
我国“双模 AUV” 成功开展北冰洋冰底环境观测	3
我国科研团队首创人工海洋碳循环系统	4
福建港口首次融入北极航道物流体系	4
【国外视野】	4
马士基携手 50 家船东展开大规模船舶改造计划	4
新一代 LC02 运输船设计发布	5
俄罗斯研发出超小型无人潜航器	5
全球首次海试 LNG 船对船转运完成	5
联合油轮与日本合作伙伴共同推出新油轮	5
印度最大船厂与荷兰企业合作建造海工船	5
全球最大“超级船厂” 签约首单	6
贝仕将管理全球首艘氨燃料加注船	6

【国内动态】

交通运输部发布对美船舶收取船舶特别港务费的公告

10月10日，交通运输部发布关于对美船舶收取船舶特别港务费的公告。2025年4月17日，美国贸易代表办公室发布关于对中国海事、物流及造船业301调查措施，自2025年10月14日起，将对中国企业拥有或经营的船舶、中国籍船舶及中国造船舶加收港口服务费，严重违背了国际贸易相关原则和中美海运协定，对中美间海运贸易造成严重破坏。根据《中华人民共和国国际海运条例》等法律法规和国际法基本原则，经国务院批准，自2025年10月14日起，对美国的企业、其他组织和个人拥有船舶所有权的船舶；美国的企业、其他组织和个人运营的船舶；美国的企业、其他组织和个人直接或间接持有25%及以上股权（表决权、董事会席位）的企业、其他组织拥有或运营的船舶；悬挂美国旗的船舶；在美国建造的船舶，由船舶挂靠港口所在地海事管理机构负责收取船舶特别港务费。

来源：央视新闻，2025-10-10

<https://mp.weixin.qq.com/s/jHvf51R1PBnRqK8vpt10HQ>

沪东中华交付长荣海运全球最大集装箱船

10月8日，沪东中华为长荣海运股份有限公司建造的24000箱级超大型集装箱船“长友”号（EVER ALLY）在西部厂区交付，标志公司为长荣海运建造的5艘同型船项目完美收官。24000TEU超大型集装箱船由沪东中华自主设计、建造，总长399.99米，型宽61.5米，型深33.2米，是当前全球装箱量级别最大的船型，被誉为海上“带货王”。配备混合式脱硫装置，采用全球最新绿色环保、高效节能、安全可靠的设计方案，其独有的小球鼻艏、大直径螺旋桨和节能导管等装置，使船舶的快速性能和低能耗得到充分体现。

来源：中华航运网，2025-10-09

https://info.chineseshipping.com.cn/cninfo/TodayTopNews/202510/t20251009_1409576.shtml

山东陆海装备集团承建的首个东南亚拖轮项目完成试航

近日，山东陆海装备集团承建的首个东南亚拖轮项目——两艘70吨拖力全回转拖轮先后完成试航，向完成交付迈出关键一步。该船型是为海外客户打造的新一代拖轮，可满足协助大型海船靠离泊、海上消防、污染控制等多场景作业需求。据悉，该船型采用独特宽翼设计，具有良好的减摇效果，在保证安全的基础上提高了舒适性；配备双机双桨全回转推进系统，水线以下船体采用窄型结构，能有效降低航行阻力，具备机动灵活、绿色经济等优势。

来源：龙de船人，2025-10-08

<https://www.imarine.cn/202351.html>

哈尔滨工程大学研发敏捷型水下机器人

近日，一台直径约70厘米的水下机器人以优雅的弧线潜入碧波。这是哈尔滨工程大学船舶与工程学院王刚教授团队研发的敏捷型水下机器人“海龟”的真实工作场景，它不仅实现了近海底环境观测的厘米级突破，更以灵动身姿颠覆了传统水下机器人“笨拙”、“僵硬”的刻板印象，开启一个更加精准、高效、环保的水下探测新时代。团队推导出了机器人低扰动航行性能与推进器布局以及机器人外形参数之间的数学公式，极大地提高了研发效率。在对比试验中，“海龟”机器人凭借其精准布局的推进器在航行时几乎不泛起涟漪，将沉积物干扰降低了90%。为了让机器人学会瞬时感知以确保在贴底航行时不会触底发生意外，团队提出了“三点惯性测量感知方法”，使机器人数据噪声降低约76.2%，响应时间缩短1.1倍，倾角控制的稳定性提升7.16倍。

来源：海洋知圈，2025-10-07

https://mp.weixin.qq.com/s/cVIvRJ5_MzYD2TW_L4CW8g

浙江海港两艘内河集装箱船吉水

9月30日，浙江省首艘内河96标准箱三层集装箱标准化船“浙港内河080”在湖州顺利吉水，标志着浙江省海港集团、宁波舟山港集团在内河航运船舶大型化、集装箱化发展上取得重要突破。此前在9月26日，浙江省海港集团首艘64标准箱内河纯电集装箱船“浙港内河060”也顺利吉水。其中，“浙港内河060”作为浙江省海港集团首艘以蓄电池为全动力源的内河船舶，以“绿色动力+智能创新”为核心竞争力，核心亮点为采用纯电力驱动系统，配备3870.8千瓦时锂电池组与两台240千瓦水冷永磁推进电机，单次充电续航里程达300公里。“浙港内河080”以“大型化布局+效率跃升”为突破点，创新采用三层货舱设计，船长67.35米、宽12.67米、型深3.90米。在船体长度较传统64标准箱船舶增加不到2.5米的情况下，其单船运力提升至96标准箱，增幅达50%，减少运输频次。

来源：国际船舶网，2025-10-07

https://mp.weixin.qq.com/s/t56GTUluPoWtwPkJXD_b6g

“东方红2”科考实习船焕新下水

近日，中国海洋大学“东方红2”海洋综合科学考察实习船已完成阶段性核心改造，在武汉顺利下水。本次改造以“恢复功能、拓展能力、优化性能”为核心目标，实现了船舶操控与动力配套升级、科考系统功能升级、作业空间优化、航行性能提升、使用体验与成本优化、船舶使用寿命延长等六大升级。据了解，改造升级后，该船具备“无限航区、全球航行”能力，经济航速12节下续航力达13000海里，自持力60天，可抵达全球多数海域开展作业。可同步开展陆架海域与大洋的水文、气象、物理、化学、地质、生物、地球物理多学科综合探测，实现“一站式综合科考”。改造大大降低该船后期的营运与维修成本，确保再使用30年。

来源：航运在线，2025-10-07

<https://mp.weixin.qq.com/s/UqXwG0-mYNwHbJvk-XmapA>

我国首个国家级海上风电试验基地即将投运

当前，位于福清的海上风电研究与试验检测基地进入设备检测阶段，预计今年内全面投用。作为国家“十四五”规划的重大项目、我国首个国家级海上风电试验基地，该基地建成后可开展目前世界最大容量风电机组和最长尺寸风机叶片的检测试验，以及多领域国际前沿技术研究。随着我国海上风电快速发展，海上风电机组进入大容量时代。此前，大容量的风电机组只能在海上进行样机测试，且要“看天吃饭”。随着海上风电试验基地的建设，海上测试可以在陆地上进行，测试的效率和全面性得到提升。

来源：海洋知圈，2025-10-04

<https://mp.weixin.qq.com/s/djQI3KaaeKn1FxyYMYX3w>

新江洲船舶重工与韩国最大化学品船东开展合作

10月5日，江西省新江洲船舶重工有限责任公司（以下简称“新江洲”）宣布，正式与韩国最大化学品航运公司DM Shipping签署三艘33,000吨级甲醇双燃料双相不锈钢化学品船建造合同，项目总金额超过人民币12亿元（约1.68亿美元）。该系列船将入级韩国船级社（KR），计划于2028年至2029年陆续交付。这一合作标志着DM Shipping首次选择中国船厂建造化学品船，也意味着新江洲正式打入韩国高端船东市场。据介绍，此次签约的33,000吨甲醇双燃料双相不锈钢化学品船是新江洲船舶重工为DM SHIPPING公司量身打造的采用绿色清洁能源为动力的高性能船舶，采用先进的绿色甲醇双燃料推进系统，可在满足高效运营的同时大幅降低碳排放，符合国际海事组织（IMO）Tier III与EEDI Phase III标准。

来源：信德海事网，2025-10-08

<https://www.xindemarinenews.com/m/view.php?aid=61606>

我国“双模AUV”成功开展北冰洋冰底环境观测

中国第 15 次北冰洋科学考察队近日运用冰下双运动模式 AUV（简称“双模 AUV”），成功开展北冰洋高纬度海域冰底形态和冰下海洋环境综合观测。双模 AUV 是具备水下巡游与冰底爬行两种运动模式的水下机器人，本次考察期间共完成 12 次下潜，顺利完成多项指标测试验证，同步开展了冰下海洋环境观测，获得了包括电导率、温度、盐度、溶解氧、叶绿素及冰底视频在内的水文—生态数据。双模 AUV 是“十四五”期间在国家重点研发计划支持下，围绕北极海冰及冰下海洋环境立体观测需求研制的水下机器人装备。

来源：中国科技网，2025-10-06

https://www.stdaily.com/web/gdxw/2025-10/06/content_411940.html

我国科研团队首创人工海洋碳循环系统

10 月 6 日，中国科学院深圳先进技术研究院定量合成生物学全国重点实验室、合成生物研究所高翔团队联合电子科技大学夏川团队，首次提出并验证了一种基于“电催化+生物催化”耦合策略的“人工海洋碳循环系统”，相关成果发表在国际学术期刊《自然·催化》。该项研究提出的“人工海洋碳循环系统”，构建了一个从“海水吸碳”到“材料与分子产出”的完整链条，采用“电催化+合成生物学”协同方案，首次打通了海水碳捕集与下游生物转化的关键环节，以可降解塑料单体为示范，形成可扩展的平台路径，为跨学科融合提供了新范例。

来源：中国科技网，2025-10-07

https://www.stdaily.com/web/gdxw/2025-10/07/content_412052.html

福建港口首次融入北极航道物流体系

近日，海杰航运“伊斯坦布尔桥”号集装箱船顺利完成在福州港江阴港区的首次靠泊作业。该船将经过北极航道，直奔英国最大集装箱港口——费利克斯托港。这标志着福建首条中欧北极快航航线正式启航，也意味着福建港口首次融入北极航道物流体系。目前，中欧贸易通道主要有海上的三大航线和陆上的中欧班列。其中海上部分由通过苏伊士运河的航线、绕行非洲南端好望角航线、北极航道东北航线组成，“主力”是苏伊士和好望角航线。中欧北极快航航线覆盖大连、青岛、上海、福州、宁波等国内主要港口，全程仅需 19 天便可抵达欧洲，比苏伊士运河航线快 20 天以上，较绕行非洲好望角的航线快 30 天以上，甚至比中欧班列还要快上一个星期，堪称“史上最快”中欧航线。

来源：中国水运网，2025-10-09

<https://www.zgsyb.com/news.html?aid=739576>

【国外视野】

马士基携手 50 家船东展开大规模船舶改造计划

近日，丹麦航运巨头、全球第二大集装箱航运公司马士基公布其定期租赁船队的大规模船舶改造计划细节，该计划涉及 50 家不同船东和约 200 艘船舶。马士基此举旨在通过提升船舶的燃油效率和载货能力以降低舱位成本，从而实现成本与温室气体排放的双重削减。马士基已设定目标，力争到 2030 年将 scope 1 温室气体排放量较 2022 基准年实现 35% 的绝对减排。在大约 200 艘正在改装的船舶中，最常见且影响重大的配置变更包括更换螺旋桨或球鼻艏。其他改造方案如辅助机废热回收系统，可利用辅助机余热生产蒸汽，降低对燃油锅炉的依赖。类似地，通过安装轴发电机系统减少辅助机使用频率，进一步实现燃油节约。

来源：龙 de 船人，2025-10-07

<https://www.imarine.cn/202242.html>

新一代 LCO2 运输船设计发布

近日，挪威领先的船舶设计公司 Brevik Engineering 披露全球最高效 50000 立方米低压液态二氧化碳（LCO2）运输船设计。这一创新概念融合了尖端技术和智能工程，其经过空气动力学优化的船体和上建明显降低了风阻，同时集成了一套风力辅助推进系统，进一步提高了燃料效率。最值得注意的是，新设计的货物储罐采用了奥钢联 Grobblech GmbH 公司的 F460 TMCP toughcore® 高强韧钢建造，在尺寸、强度和可持续性方面实现了新的突破。该船专为低排放航行设计，并针对低速航行进行了优化，为高能效的二氧化碳运输树立了全新标杆。

来源：搜狐网，2025-10-09

https://www.sohu.com/a/942231825_155167

俄罗斯研发出超小型无人潜航器

据悉，俄罗斯研发出超小型无人潜航器，其能达到每秒 1.5 米的航速，携带 1.5 公斤有效载荷。作为一款注重实用性的国产装备，该潜航器由易获取部件组装而成，具有成本低廉、维修简便的优势，旨在替代此前依赖的国外同类产品。其主要功能是充当水下侦察与作业平台，可执行检查码头、船舶水下船体、海底设施，乃至通过机械臂打捞物品或清理疑似水雷等多种任务。目前该原型机已通过初步测试，正持续改进并计划在未来投入批量生产。

来源：全球技术地图，2025-10-09

<http://www.globaltechmap.com/document/view?id=49086>

全球首次海试 LNG 船对船转运完成

韩国韩华海洋近日宣布，已成功完成全球首次在试航船舶间进行的液化天然气（LNG）船对船（STS）过驳作业。据悉，此次涉及的船舶为“Maran Gas Syros”号与“Woodside Jirrubakura”号。后者是上月刚命名的 LNG 运输船，预计将服务于伍德赛德公司的斯卡伯勒能源项目。这家韩国造船巨头宣称，该技术不仅能降低环境影响，还可化解因终端拥堵导致的船期延误风险。据介绍，开展燃气试验的 LNG 运输船通常需先从终端装载液化天然气，并在试航完成后将剩余天然气运回终端。而此次新技术实现了试航船舶在海上直接向另一艘试验船舶输送液化天然气，据称此举能有效提升作业效率与灵活性。

来源：海事服务网，2025-10-08

<https://www.cnss.com.cn/html/sdbd/20251008/358023.html>

联合油轮与日本合作伙伴共同推出新油轮

丹麦航运公司 Uni-Tankers 近日通过新增“马雷克斯·米娅”号扩充船队规模。这艘由日本合作伙伴马雷克斯海事公司拥有的船舶在日本举行了正式命名仪式。新船全长 130 米，载重量达 1.25 万吨。公司表示该船经过升级改造，能效显著提升。据悉，通过增置现代节能型船舶更新船队，公司将进一步践行减少环境影响的承诺。该船是去年下水的“马雷克斯·妮娜”号的同型姊妹船，作为两家公司合作交付的第三艘船舶，第四艘预计将于 2027 年交付。

来源：船海装备网，2025-10-09

<https://www.shipoe.com/news/show-85625.html>

印度最大船厂与荷兰企业合作建造海工船

近日，荷兰造船商 Royal IHC 宣布与印度最大造船及重型制造企业——Swan Defence and Heavy Industries Limited（SDHI）签署谅解备忘录（MoU），双方将携手合作建造近海工程船（OCV）。双方的合作将聚焦于 SDHI 位于印度古吉拉特邦皮帕瓦夫港的先进船厂，共同开展 OCV、铺管船和多用途海工辅助船（OSV）的设计、建造和改装工作。这一合作举措契合印度政府“印度制造（Make in India）”和“Atmanirbhar Bharat（自给印度）”计划，旨在推动本土制造，提升印度在全球造船市场的成本竞争力。按照协议，Royal IHC 将

提供其在船舶设计、工程、任务设备集成及项目管理方面的世界级专业能力；而 SDHI 则将发挥其庞大的基础设施、熟练的劳动力以及战略性地理位置的优势。SDHI 位于皮帕瓦夫的船厂拥有印度最大的干船坞，全长 662 米，宽 65 米，年制造能力达 14.4 万吨，具备承接大型海事项目的独特条件。

来源：国际船舶网，2025-10-07

https://www.eworldship.com/html/2025/Shipyards_1007/215295.html

全球最大“超级船厂”签约首单

近日，沙特阿拉伯国家航运公司（Bahri）宣布与沙特正在建设的“超级船厂” International Maritime Industries（IMI）签署协议，将下单订造 6 艘 62823 载重吨 Ultramax 型散货船，新船计划在 2028 年至 2029 年交付，总价值约达 7.62 亿沙特里亚尔（约合 2.03 亿美元、人民币 14.25 亿元），相当于单船价格 3383 万美元。Bahri 介绍称，这批 Ultramax 型散货船采用新型设计，兼具高度灵活性与运营效率，最大亮点是能够进入基础设施不足的港口。这一特性将帮助 Bahri 干散货业务拓展至专业化市场和新兴贸易航线，在提升竞争力与可持续性的同时，降低市场波动风险。

来源：中华航运网，2025-10-09

https://info.chineseshipping.com.cn/cninfo/News/202510/t20251009_1409573.shtml

贝仕将管理全球首艘氨燃料加注船

贝仕集团旗下贝仕船舶管理公司（BSM）德国分公司将为全球首艘氨燃料加注船提供技术管理服务，该船由日本伊藤忠商事于 2025 年 6 月在佐佐木造船订造，容量 5000 立方米、计划 2027 年 9 月交付，未来挂新加坡船旗并服务于新加坡燃料加注中心，其氨燃料储罐系统由泉钢业制造；伊藤忠商事全资特殊目的公司 CABS 为船东方且与广岛银行签建造融资合同，交付后由其子公司 ZETA Bunkering 以定期租船方式运营，通过船对船转运提供海上氨燃料补给，该项目还入选日本经济产业省相关补正预算项目。

来源：航运圈，2025-10-08

<https://www.hangyunquan.cn/toutiao/info-1-19630.html>