

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04月07日—2025年04月14日)

基础信息室编

2025年04月14日

目录

【国内动态】	2
广西规划新建平陆运河智慧船舶产业园	2
哈尔滨工程大学成功研发国内首套高分辨率多模全景视觉系统	2
世界首套 T/K/Y 管节点智能焊接装备即将交付工程应用	2
首套国产 DP 控制系统交付	2
全球最先进 FSPO 正式交付	3
全球最高 156 米动力定位打桩船订单签约	3
全球最大的汽车运输船完成试航	3
中国船舶外高桥造船首艘风帆助推油船出坞	3
威海重工科技与阿法拉伐合作首台甲醇燃料供给系统完工	4
山东海运 Aries 项目完美收官	4
MAN Energy Solutions 携手中远海运重工深化战略合作	4
浙江欣海船舶设计研究院与武汉理工大学举行战略合作推进会	4
【国外视野】	5
美国总统签署《恢复美国的海事主导地位》行政命令	5
韩国发布《造船业预付款保函供应扩大方案》	5
国际海事组织发布《使用氨燃料的船舶安全临时导则》	5
HD 现代与美国最大军用船厂 HII 合作	5
全球最大吸力风帆系统装船投用	6
Seaspan 开建加拿大首艘重型极地破冰船	6
NYK 订造首艘甲醇双燃料 VLCC	6
常石造船下水日本首艘氢燃料双动力拖船	6
HD 现代与韩华集团拟收购苏比克船厂	6

【国内动态】

广西规划新建平陆运河智慧船舶产业园

近日，广西壮族自治区工业和信息化厅起草的《广西平陆运河先进制造业发展规划（征求意见稿）》（以下简称《发展规划》）面向社会公开征求意见，其中提到：广西将借助平陆运河打破“临海不通江，有江难入海”困境的契机，在船舶制造、深海装备、配套材料等领域展开系统性布局，加快平陆运河先进制造业发展，旨在实现到2030年产业高端化、智能化、绿色化发展水平达到国内领先水平的目标。根据《平陆运河经济带总体规划》，《发展规划》提出，以钦州、贵港、南宁、北海、防城港、玉林为重点，加快平陆运河智慧船舶产业园等重点造船基地规划建设，发展内河、海洋船舶修造及配套设备制造。在南宁市广西横州茉莉花产业园、平塘江口产业园，钦州市钦南临港工业园区，北海市铁山港（临海）工业区均布局发展船舶修造、船舶及海工装备制造产业。

来源：龙 de 船人，2025-04-11

<https://www.imarine.cn/182464.html>

哈尔滨工程大学成功研发国内首套高分辨率多模全景视觉系统

哈尔滨工程大学智能学院科研团队经过14年的不懈努力，成功研发出国内首套可以360度无死角观看、监测海面及海洋环境的高分辨率多模全景视觉系统。这一系统如同为船舶装上“智慧之眼”，使其能够在白天、夜晚以及大雾等极端天气条件下，全天候对海上目标进行远距离实时识别与监测。哈尔滨工程大学研发的这套高分辨率多模全景视觉系统不仅在智能船舶领域表现出色，还在环境监测、自动驾驶、智能交通等多个领域展现了广泛的应用前景。该系统已成功应用于全国首艘科研试验船“海豚1”，并在多个企业的视觉航海感知系统、拖轮上的视觉自主靠离泊环境感知系统、安防监控系统中得到了广泛应用。

来源：中国科技网，2025-04-08

https://www.stdaily.com/web/gdxw/2025-04/08/content_320916.html

世界首套 T/K/Y 管节点智能焊接装备即将交付工程应用

据悉，由天津大学材料科学与工程学院徐连勇教授团队研发的世界首套 T/K/Y 管节点智能焊接装备即将交付工程应用，标志着海上油气平台搭建进入“装配式”智能时代。据介绍，该智能焊接装备“钢铁裁缝”专门负责海上石油平台“骨架”——导管架的关键焊接工作。科研团队在研发过程中攻克了三道技术难关：首先，通过创新的机械系统设计和精度补偿技术，实现了30吨以上超大管节点构件的高精度焊接；其次，自主研发的视觉测量系统，让机器人能够精准识别各种不规则的焊缝；最后，通过智能算法的突破，使焊接机器人具备了自主规划焊接路径的能力。据悉，该技术不仅适用于海上油气平台，在船舶制造、风电安装等大型钢结构领域同样大有可为。随着首套装备的交付使用，我国重型装备制造也将迈入智能化新阶段。

来源：中国科技网，2025-04-09

https://www.stdaily.com/web/gdxw/2025-04/09/content_321759.html

首套国产 DP 控制系统交付

近日，苏州达安博思海事工程有限公司（DYPOS Marine Engineering Ltd.）宣布其首套国产化的动力定位控制系统（DP）——DYPOS DP5000，顺利通过中国船级社（CCS）的出厂认可检验。这一开创性里程碑标志着中国动力定位控制系统（DP）市场进入全新发展阶段。DYPOS DP5000 系列动力定位控制系统于2024年成功获得中国船级社（CCS）型式认可证书，并通过中国船级社 SL0 级船舶网络安全认证，符合 IACS UR E27 船载系统和设备网络韧性要求。该系统融合了成熟技术优势与本土化生产，目前可提供符合国际海事承包商协会（IMCA）标准的 CCS 认证 DP-1 级和 DP-2 级控制系统。DYPOS DP5000 系统设计

注重远程技术支持，最大限度减少维护需求，从而降低船东运营成本。此外，系统支持定制化配置生产，适用于多种船型和工况需求。

来源：龙 de 船人，2025-04-08

<https://www.imarine.cn/182129.html>

全球最先进 FPSO 正式交付

4月6日，全球新一代浮式生产储卸油装置（FPSO）P80正式交付。据悉，该装置将前往新加坡进行上部模块集成及系统调试等后续工程，未来将部署于巴西近海超深水油田。据介绍，浮式生产储卸油装置（FPSO）P80船体总长345.3米、宽60米，总重量超9万吨，是目前国内船厂承接建造的最大FPSO之一，中集来福士负责船体、生活楼和部分模块的设计建造工作。针对巴西Buzios油田超深水环境，P80采用多点系泊系统及高强度材料，可稳定作业于2000米级水深海域，满足盐下层油田复杂开采需求。该装置设计原油处理能力为每日22.5万桶，是全球同类FPSO中产能最高、技术最先进的代表之一。除原油处理能力外，P80还配备日处理1200万立方米天然气的设施，储油量达160万桶，综合性能位居全球FPSO前列，同时P80优先采用零常规燃烧、二氧化碳捕获等低碳技术，符合全球海洋能源开发向绿色化转型的趋势。

来源：海事服务网，2025-04-08

<https://www.cnss.com.cn/html/currentevents/20250408/356171.html>

全球最高 156 米动力定位打桩船订单签约

4月7日，天海防务全资子公司江苏天津重工有限公司与中国铁建大桥工程局集团有限公司在天津铁建大厦共同签署全球最高“156米动力定位打桩船”建造合同，标志着该船正式进入施工建造阶段。此次建造的156米动力定位打桩船由中国铁建大桥局投资，上海佳豪船海设计院设计，天津重工建造。该船是专为巴西萨尔瓦多跨海大桥项目量身打造的海工装备，也是国内首艘兼具动力定位系统与三项世界级性能指标的打桩船：其桩架高度达156米（全球最高）、作业水深突破70米（行业最深）、打桩定位精度实现厘米级（通过双频RTK GPS与北斗双模定位系统协同控制），创下我国打桩船技术新高度。

来源：国际船舶网，2025-04-10

<https://mp.weixin.qq.com/s/a17eZPhY1hqUaBj6eznz2A>

全球最大的汽车运输船完成试航

近日，招商工业南京金陵为比亚迪建造的首艘9200车位LNG双燃料汽车运输船“BYD SHENZHEN”号顺利试航归来。该船助力中国新能源汽车企业快速响应国际市场需求变化，保障其在全球范围内的产品供应和市场拓展活动顺利进行。“BYD SHENZHEN”是全球最大的汽车运输船。该船总长219.9米，型宽37.7米，设计吃水9米，设计航速18.5节，可装载9200辆汽车，该船创新使用LNG双燃料清洁动力，采用节能装置、减阻防污漆等各类节能措施，并首次安装应用比亚迪箱式电池组、轴带发电机，具有绿色环保、智能高效等技术优势。

来源：中华航运网，2025-04-08

https://info.chineseshipping.com.cn/cninfo/News/202504/t20250408_1402546.shtml

中国船舶外高桥造船首艘风帆助推油船出坞

近日，中国船舶上海外高桥造船有限公司建造的11.4万吨阿芙拉型成品油船顺利出坞，这也是该公司建造的首艘风帆助推油船。作为上海外高桥造船建造的首艘风帆助推油船，该船的出坞标志着该公司在绿色船舶技术领域的重大创新。该船创新搭载的风帆产品，其帆叶采用玻璃钢复合材料，配备智能化系统自动调整船帆角度，以最大限度地利用现有风力，通过捕捉海上风能辅助推进，可有效减少燃料消耗和二氧化碳排放，在突出环保效益的同时，有效节省风能和燃料的利用，带来可观的经济效益。该船出坞后将进入码头系泊试验阶段，

为后续海上风帆系统调试做足充分准备。该船的建造将为中国船舶进一步开拓系列风帆船积累宝贵经验，助力企业持续深耕新能源船舶赛道。

来源：国务院国有资产监督管理委员会，2025-04-09

<http://wap.sasac.gov.cn/n2588025/n2588124/c33233776/content.html>

威海重工科技与阿法拉伐合作首台甲醇燃料供给系统完工

近日，由威海重工科技生产制造的上海中远海运重工 20K 甲醇燃料供给系统顺利完成总装下线及调试。这是公司与阿法拉伐联合设计并生产的首台套甲醇燃料供给系统，标志着该系统顺利完工。此项目由威海重工科技负责生产详细设计及供给系统的成撬生产。在设计及生产过程中，威海重工科技与阿法拉伐双方共同组建了技术攻坚组，举办了超过 20 场技术研讨会。从原材料检测到包装运输，双方建立了全流程的品控体系，确保每一个环节都严格把关，最终打造出符合国际最高标准的船用装备。

来源：国际船舶网，2025-04-11

https://www.eworldship.com/html/2025/Manufacturer_0411/211379.html

山东海运 Aries 项目完美收官

据悉，山东海运股份有限公司 Aries 项目第 8 艘船舶“TROUVAILLE”轮日前在广州市南沙区命名交付，标志着山东海运 8 艘 5 万载重吨 IMO II/III 型油化品船舶项目顺利收官。Aries 项目是山东海运携手广船国际、国银金租、恒逸物流打造的油化品船舶合作项目，整合了船舶制造、金融租赁和远洋运输物流服务等产业链上下游资源，是央企、国企和民企各方深度合作的崭新实践。Aries 系列船舶是面向国际液货运输市场需求研发的新一代 TypeII/III 型 MR 油化船，总长 183 米，型宽 32 米，结构吃水 13.29 米，航速约 14.5 节，设置 18 个货舱，货舱舱容约 5 万立方米，配备新型节能装置及废气处理系统，满足国际海事组织 Tier III 排放标准，技术性能达国际先进水平。

来源：中华航运网，2025-04-08

https://info.chineseshipping.com.cn/cninfo/News/202504/t20250408_1402521.shtml

MAN Energy Solutions 携手中远海运重工深化战略合作

近日，在中国举办的签约仪式上，MAN Energy Solutions 与中远海运重工有限公司（CHI）签署了框架协议，就双方未来在脱碳改装项目上的合作达成共识。新的框架协议聚焦于对现有船舶进行升级改造，使其能够使用甲烷、甲醇和氨等新型替代燃料。值得一提的是，上述这些燃料均可通过 power-to-X 工艺以可持续的方式进行生产。MAN Energy Solutions 将提供先进的发动机改装技术和数字能效解决方案，而 CHI 将利用其在大型船舶改造项目中丰富的 EPC（工程、采购和施工）经验，共同为项目顺利推进保驾护航。

来源：龙 de 船人，2025-04-11

<https://www.imarine.cn/182555.html>

浙江欣海船舶设计研究院与武汉理工大学举行战略合作推进会

4 月 10 日，浙江欣海船舶设计研究院与武汉理工大学举行战略合作推进会，双方就人才培养、科技成果转化及市场战略布局达成多项共识，并正式挂牌“人才联合培养基地”与“大学生社会实践基地”，标志着校企合作迈入新阶段。会上，双方聚焦舟山自贸区绿色船舶产业发展战略，欣海船舶设计院将以“绿色环保+技术创新”为核心，打造差异化竞争力。武汉理工大学强调产学研协同创新，提出设计单位需精准定位细分市场，高校则应成为技术攻坚的“智库”，实现校企资源互补。在人才培养方面，双方取得实质性进展，未来将通过“双导师制”联合培养机制持续输送专业人才。欣海船舶设计院希望将以此次合作为支点，联动浙江海洋大学等区域高校，共同打造长三角船舶工业创新生态圈，推动海洋经济高质量发展。

来源：国际船舶网，2025-04-10

【国外视野】

美国总统签署《恢复美国的海事主导地位》行政命令

美国总统特朗普于当地时间4月9日签署了一项《恢复美国的海事主导地位》的行政命令，誓言在未来几年增加对造船业的资金投入，同时，继续推进对中国船只征收港口费的计划等，旨在振兴美国造船业。最新行政命令的主要内容包括：美国将在210天内制定海事行动计划；确保海洋工业基地的安全性和弹性，最大限度利用私人资本用于投资和扩大海事工业基地，包括但不限于投资和扩大商业和国防造船能力、船舶维修、港口基础设施等；强制征收港口维护费；激励盟国造船企业在美国投资，以帮助加强美国造船能力；建立海事安全信托基金；设立美国造船业财政激励计划；增加海员培训和教育等。

来源：THE WHITE HOUSE, 2025-04-09

<https://www.whitehouse.gov/presidential-actions/2025/04/restoring-americas-maritime-dominance/>

韩国发布《造船业预付款保函供应扩大方案》

4月9日，韩国经济副总理兼企划财政部长官崔相穆主持召开经济关系长官会议暨产业竞争力强化相关长官会议，正式发布了《造船业预付款保函供应扩大方案》。这是在美国特朗普政府加大对中国造船业的限制措施，以及加快美韩造船业合作的背景下，韩国政府出台支持造船业的重要举措，旨在助力在环保、高附加值船舶领域具有强劲竞争力的韩国造船业在长期景气趋势下持续发展。韩国政府决定，针对普通商业银行难以独立提供预付款保函（RG, Refund Guarantee）的中小型造船企业，充分利用韩国贸易保险公社(Korea Trade Insurance Corporation)的剩余额度，扩大预付款保函的发放范围。

来源：国际船舶网, 2025-04-11

https://www.eworldship.com/html/2025/ShipbuildingAbroad_0411/211371.html

国际海事组织发布《使用氨燃料的船舶安全临时导则》

国际海事组织（IMO）近日发布《使用氨燃料的船舶安全临时导则（MSC.1/Circ.1687）》，标志着替代燃料在航运业中获得重要监管支持。该导则由集装箱运输子委员会（CCC）最终定稿，在海事安全委员会（MSC）第109次会议上获得批准。该导则以高层次的站位、并以目标为导向，对船舶氨燃料的安全使用进行规定，同时也承认该导则在未来仍需进一步完善。BIMCO在导则制定过程中全程参与，并将在未来继续支持替代燃料的安全使用，为促进航运业可持续运营作出贡献。

来源：国际船舶网, 2025-04-10

https://www.eworldship.com/html/2025/ship_inside_and_outside_0410/211365.html

HD现代与美国最大军用船厂HII合作

当地时间4月7日，美国最大军用造船厂亨廷顿英格尔斯工业公司（Huntington Ingalls Industries, HII）宣布已与HD现代签署谅解备忘录（MoU），双方将在先进造船技术和提高生产力方面开展合作。根据协议，HD现代和HII将结合双方在造船业的专业知识和资源，促进技术创新，最大限度地提高生产效率并降低成本和缩短交付时间；将侧重于共同实施自动化、机器人和人工智能（AI）技术，以支持数字造船厂的发展；计划在劳动力培训方面开展合作，并整合重要部件供应链；关于潜在联合投资的讨论也正在进行中。

来源：龙de船人, 2025-04-09

<https://www.imarine.cn/182062.html>

全球最大吸力风帆系统装船投用

据悉，西班牙风力推进技术公司 bound4blue 近日为 Wisby Tankers 旗下 2014 年建造的果汁运输船"Atlantic Orchard"成功安装了四套全球最大的吸力风帆系统。该船目前正由路易达孚集团承租运营。这四组高达 26 米的 eSAIL 系统在西班牙 Astander 船厂进行船舶特检期间完成安装，每套装置安装时间不足 24 小时。该船原为散货船，2020 年完成改装后成为专业果汁运输船。通过应用"风力收益系数"技术，该船将有效提升 CII 能效评级，并满足欧盟碳交易体系（EU ETS）等环保法规要求。根据航线条件，该船预计可实现最高 10% 的燃料消耗及排放降低。此次安装是 bound4blue 本年度第三次商业应用案例，其技术已覆盖 MR 油轮、杂货船、滚装船等多船型领域。

来源：Seawaymaritime，2025-04-10

<https://mp.weixin.qq.com/s/hNdvqg6AA87YSQVZjM5UBg>

Seaspan 开建加拿大首艘重型极地破冰船

近日，加拿大 Seaspan 船厂（Seaspan Shipyards）为加拿大海岸警卫队（CCG）投建的新型重型极地破冰船举行钢材切割仪式。这是 60 多年来加拿大首次建造重型极地破冰船，将为加拿大海岸警卫队在 16.2 万多公里的北极海岸线上过境和作业发挥关键作用。该型重型极地破冰船的建造合同于今年 3 月由加拿大公共服务和采购部授出，价值 31.5 亿加元（约合人民币 159 亿元）。Seaspan 船厂开建的新船全长 158 米，宽 28 米，设计排水量为 26036 吨，最多可容纳 100 人，装机功率超过 40MW，配备冰级全回转推进系统以及复杂的多用途任务处理能力。该船的设计亮点还包括配备科学实验室、用于设备部署的月池、直升机平台和机库以及远程遥控飞机系统。

来源：龙 de 船人，2025-04-11

<https://www.imarine.cn/182145.html>

NYK 订造首艘甲醇双燃料 VLCC

据悉，4 月 7 日，日本邮船（NYK）官宣布已签约建造其首艘甲醇双燃料 VLCC，并获得了长期租约的支持。具体而言，4 月 4 日，NYK 与日本造船(Nippon Shipyard)签署了建造 1 艘 VLCC 的合同，该船将配备可以使用甲醇和传统重油的双燃料的主机，并与 Idemitsu Tanker 签署了长期租约。该船将由 NYK 与 Idemitsu Tanker、IINO Kaiun Kaisha 和日本造船共同设计。NYK 未披露新造船价格，该轮预计 2028 年交付。

来源：航运界，2025-04-08

https://mp.weixin.qq.com/s/mAu7871x6NBXYOD6t_ieQ

常石造船下水日本首艘氢燃料双动力拖船

近日，日本常石造船建造的日本首艘搭载氢内燃机（ICE）拖船成功下水。该船配备大功率氢双燃料内燃机及大容量高压储氢系统，全船钢板采用 JFE 钢铁公司生产的"JGreeX"绿色钢材。通过绿色钢材与氢燃料的综合应用，实现全生命周期减排，为航运业脱碳提供创新解决方案。该氢燃料拖船总长 38.0 米，宽度 9.6 米，吃水 4.2 米，配备两台 12 缸氢双燃料发动机（总功率 4400 马力），通过氢燃料与传统船用燃料的协同使用，较传统拖船可减少约 60% 二氧化碳排放。此外，船上配备可储存约 250 公斤高压氢气的储氢系统，在保持与传统燃料相同运行性能的同时，兼顾环保与实用性。即使氢燃料系统发生故障，该船也可完全依靠传统燃料运行，安全性能与常规船舶完全一致。

来源：国际船舶网，2025-04-10

https://mp.weixin.qq.com/s/6MK7Pvf2aYrocRfDN2A_sQ

HD 现代与韩华集团拟收购苏比克船厂

4月10日，HD现代和韩华集团正在讨论收购菲律宾苏比克造船厂的方案。这一发展标志着韩国企业向东南亚造船和国防领域的战略扩张迈出了重要一步。苏比克船厂最初由韩进重工于2006年至2009年建造，现已发展成为世界五大船厂之一。2019年韩进重工重组后，该造船厂被美国私募股权公司 Cerberus 收购，目前由菲律宾海军租用，用于船舶维修业务。这两家韩国企业截然不同的战略凸显了它们独特的企业文化。有业内人士表示，韩华集团以国防为中心，通过并购（M&A）实现增长，积极寻求投资以增加美国海军舰艇MRO合同。相比之下，HD现代主要专注于一般造船业，国防是其中的一部分，并因其企业文化而对风险持谨慎态度。

来源：BusinessKorea, 2025-04-11

<https://www.businesskorea.co.kr/news/articleView.html?idxno=239620>