

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 09 月 22 日—2025 年 09 月 29 日)

基础信息室编

2025 年 09 月 29 日

目 录

【国内动态】	2
国家能源局等部门发布《关于推进能源装备高质量发展的指导意见》	2
上海市单体容量最大海上风电项目全容量并网发电	2
国内单体容量最大海上换流站封顶	2
我国首创新型船舶下水系统试验成功	2
浙江首艘南极磷虾捕捞加工船下水	2
我国自研 17.5 万立方米液化天然气运输船交付	3
我国首例新造船碳捕集系统完成试航	3
华南地区最大吨位 LPG 运输船首制船铺龙骨	3
长江首艘光伏发电豪华游轮即将迎来首航	3
大连造船甲醇双燃料动力智能 VLCC 出坞	4
国家海洋信息中心与广西联合建设国家海洋科学数据中心广西分中心	4
【国外视野】	4
印度批准 78 亿美元海事发展计划	4
日本政府提出 2035 年造船产能翻倍目标	4
日本邮船、商船三井宣布扩充 LNG 运输船队规模	5
Everllence 全球首台乙醇燃料二冲程发动机成功运行	5
全球首艘采用质子交换膜燃料电池的氨动力 LR2 型油轮获批	5
芬兰公司与加拿大船厂深化破冰船领域合作	5
贝仕成功进军 FSRU 领域	6

【国内动态】

国家能源局等部门发布《关于推进能源装备高质量发展的指导意见》

近日，国家能源局等部门发布《关于推进能源装备高质量发展的指导意见》（以下简称《指导意见》）。《指导意见》提出加快能源勘探开发装备转型升级，提升能量转换装备质效水平等内容。在可再生能源发电和综合利用装备方面，《指导意见》提出突破高性能长寿命海上风电叶片、高功率齿轮箱、超高混塔塔架、高可靠低成本漂浮式基础等关键装备，开展复杂恶劣环境下高性能宽域运行风电机组关键技术装备攻关，提升深远海等复杂场景下风电机组运行可靠性。研制兆瓦级潮流能发电、波浪能发电以及大功率温差能综合利用关键核心装置，突破生物质能高参数转化、中低温地热高效发电技术，突破规模化开发瓶颈，支撑可再生能源多元协同化发展。

来源：国家能源局，2025-09-15

<https://www.nea.gov.cn/20250922/32bc258f77744d408b2a7acca9aff818/c.html>

上海市单体容量最大海上风电项目全容量并网发电

9月23日，上海市单体容量最大海上风电项目——金山海上风电场一期项目(306兆瓦)实现全容量并网发电。该项目是三峡集团在上海开发的首个海上风电项目，位于上海市金山区杭州湾北部海域，共安装36台8.5兆瓦风机，总装机容量306兆瓦。预计年均可提供清洁电能约10亿千瓦时，相当于节约标准煤约30万吨，减排二氧化碳约80万吨。

来源：中国新闻网，2025-09-24

<https://www.sh.chinanews.com.cn/shms/2025-09-24/140352.shtml>

国内单体容量最大海上换流站封顶

9月21日，上海振华重工集团承建的三峡阳江青洲五、青洲七海上风电工程海上换流站上部组块封顶仪式圆满落幕。三峡阳江青洲海上换流站为当前国内单体容量最大的海上换流站，其外形尺寸约82.5米×85.5米×44米，总重约28000吨，上部组块钢结构重约1.7万吨，含设备总重约2.8万吨。在建设模式上，项目创新采用“陆上总装、整体运输、浮托安装”方案，大幅提升施工效率与工程质量，为同类项目提供了可借鉴的“中国方案”。该项目一举创下六项“世界领先”纪录，打造全球海上风电工程技术标杆。

来源：国际船舶网，2025-09-22

https://www.eworldship.com/html/2025/NewShipUnderConstrunction_0922/215091.html

我国首创新型船舶下水系统试验成功

9月24日，国内首创新型集成式船舶反拉下水系统——“晟航”系统在湖北宜都绿色智能船舶产业园顺利完成实船试验，标志着中国在船舶建造特种装备领域实现技术新突破，也为船舶基地制造升级提供了可复制的装备解决方案。“晟航”系统由中铁科工自主研发，融合特种起重装备、重载运输装备、下水系统、智能控制系统四大模块，通过“陆上牵引-堤顶转换-滑道入水”三阶作业体系，实现了船舶先提升越过大坝、再平稳滑移入江的安全作业，为沿江、沿海和内陆绿色船舶制造提供了“一站式”智能装备解决方案。

来源：龙de船人，2025-09-25

<https://www.imarine.cn/201311.html>

浙江首艘南极磷虾捕捞加工船下水

9月23日，全国首批、浙江首艘南极磷虾捕捞加工船“甬利”号在石浦港顺利下水，标志着浙江省在南极磷虾资源开发领域迈出了关键一步，将为全国可持续渔业发展注入新动能。“甬利”号由欧亚远洋渔业公司投资6.5亿元打造、宁波博大船业承建，船长近140米，型宽24米，吃水8.7米，载重1.58万吨。该船不仅填补了浙江极地资源开发利用的空白，

更将有效增强我国在远洋、极地海洋资源综合利用领域的科技引领和创新驱动能力。作为我国完全自主研发的首批南极磷虾船，“甬利”号采用先进的连续泵吸捕捞系统及现代化、智能化生产流水线，可实现不间断捕捞作业，可大大提高捕捞效率，日捕捞能力可以达到1000吨，日加工能力800吨，年捕捞量8万吨。

来源：国际船舶网，2025-09-25

https://www.eworldship.com/html/2025/NewShipUnderConstrunction_0925/215185.html

我国自研 17.5 万立方米液化天然气运输船交付

9月24日，中国船舶集团旗下大连造船为招商轮船建造的17.5万立方米液化天然气（LNG）运输船正式命名交付。这艘总长295米的“海上超级冷冻车”由大连造船完全自主研发设计，集成了多项国际前沿技术。17.5万立方米LNG运输船配备新型LNG双燃料低速主机及ICER系统，燃油、燃气模式均满足国际海事组织最高排放标准；采用创新双艉鳍线型设计，配合空气润滑系统，显著提升水动力性能，增强推进系统安全冗余；液货舱采用GTT Mark III薄膜型围护系统，日蒸发率仅0.085%；同时配置再液化装置，可高效处理LNG蒸发气；可停靠全球绝大多数大型LNG岸站，具有卓越的适港性和船岸兼容性。

来源：中国科技网，2025-09-24

https://www.stdaily.com/web/gdxw/2025-09/24/content_406840.html

我国首例新造船碳捕集系统完成试航

9月20日，我国首例新造船碳捕集系统（OCCS）在8.2万吨散货船上完成试航，标志着我国航运碳捕集技术向产业化应用迈出重要一步。该系统是上海齐耀环保科技有限公司自主研发并成功试航的第二套船舶碳捕集系统，也是国内首个涵盖“吸收—解吸—压缩—液化—存储—过泊”全工艺流程的散货船碳捕集装置。研发团队突破高效吸收剂吸附技术、分区工艺参数控制技术，使得该系统实现了二氧化碳液化率99.9%、液态二氧化碳纯度99.9%，系统各项性能指标均满足技术要求和设计标准，关键技术指标达国际领先水平。

来源：中国远洋海运 e 刊，2025-09-25

https://mp.weixin.qq.com/s/-0BR1s9_jgwzpvLolx5cYA

华南地区最大吨位 LPG 运输船首制船铺龙骨

9月19日，黄埔文冲为希腊船东 BENELUX 建造的48000立方米LPG运输船首制船在公司龙穴厂区水平船台南线举行龙骨安放仪式，标志着该项目正式进入节拍生产的快车道。这是华南地区最大吨位中型LPG气体运输船，总长190米，型宽32.2米，型深19米，全船货仓布置3个独立全冷式A型液舱，采用低温碳锰钢建造，总舱容达48000立方米。除可装载液化石油气（LPG）、氯乙烯单体（VCM）等多种石化产品货物外，还具备液氨运输及换货运输能力；船型设计满足国际海事组织 TIER-III 排放要求，环保性能领先。

来源：国际船舶网，2025-09-21

<https://mp.weixin.qq.com/s/irvC6DoFt0rCkxNpZZisXw>

长江首艘光伏发电豪华游轮即将迎来首航

据悉，长江首艘光伏发电豪华游轮“美维凯璇”将于9月28日在重庆朝天门码头迎来首航。美维凯璇游轮于2023年开工建造，投资约2亿元，船长149.99米、船宽21.8米、水上最大高度17米，共设7层载客甲板。游轮采用分段预组技术和高精度定位技术，定位误差达到毫米级，既提高了建造效率，又保证了船舶的整体结构强度和建造质量。该游轮采用油电混合动力技术，配置300KW太阳能光伏系统，将太阳光直接转化为电能，引领长江游轮进入“光伏+”时代。该游轮创新采用直流组网、储能电池、顶层光伏发电技术，减少岸电使用量、岸电使用率，实现低噪音航行，为游客带来平稳、安静、舒适的体验。

来源：中国新闻网，2025-09-23

<https://www.chinanews.com.cn/cj/2025/09-23/10487752.shtml>

大连造船甲醇双燃料动力智能 VLCC 出坞

9月22日，中船集团大连造船为招商轮船建造的甲醇双燃料动力智能 VLCC103 号船提前实现出坞节点。该船是大连造船自主研发的第八代 VLCC 船型，总长约 333 米，型宽 60 米，可运载约 210 万桶原油。该船采用甲醇双燃料主机并配备主机 EGR、发电机 SCR 脱氮设备及开式脱硫洗涤塔设备，完全满足最新环保排放标准，最大限度提高能源效率和经济性。该船应用最新船型设计，综合性能更为优异，通过搭载智能能效、智能液货、智能运维、智能船基平台等智能设备，进一步提升了船舶营运效率和营运安全。

来源：Seawaymaritime，2025-09-23

<https://mp.weixin.qq.com/s/S6HC412vGR4VdfDjuMzVGA>

国家海洋信息中心与广西联合建设国家海洋科学数据中心广西分中心

近日，由国家海洋信息中心与广西壮族自治区海洋局联合建设的国家海洋科学数据中心广西分中心，在广西南宁举办的“面向东盟蓝色经济合作发展论坛”上正式挂牌成立。国家海洋科学数据中心广西分中心，将发挥数据资源整合优势，聚焦国家战略和广西区域发展需求，开展全区涉海数据收集处理和产品研制，强化数据治理和共享应用，为支撑广西向海图强战略和东盟国家海洋数据治理提供支撑与服务。该分中心立足广西、服务国家、辐射东盟，为进一步落实广西海洋全区战略、推进海洋强国建设提供支撑保障。

来源：海洋知圈，2025-09-24

<https://mp.weixin.qq.com/s/nFYKg6a37y8rfnuZP-AlhA>

【国外视野】

印度批准 78 亿美元海事发展计划

印度总理莫迪领导的政府近日批准了一项总额高达 6972.5 亿卢比（约 78 亿美元）的重大扶持计划，旨在全面提升该国造船与海事产业的整体竞争力。该计划围绕四大支柱策略展开，重点包括强化国内造船能力、优化长期融资机制、推动绿色与棕色地带船厂建设、提升技术能力与专业人才培养，并配套法律、税收与政策改革，以构建更加完善的海事基础设施体系。具体措施方面，船舶建造财政援助计划（SBFAS）将实施期限延长至 2036 年 3 月 31 日，资金规模为 2473.6 亿卢比，旨在进一步激励本土造船业发展。该计划还包含一项 400.1 亿卢比的拆船信用凭证。此外，印度将设立国家造船使命机构，统筹推进各项倡议落实。该方案预计将带动 450 万总吨的造船产能释放，创造近 300 万个就业岗位，并吸引约 4.5 万亿卢比的投资进入印度海事领域。

来源：海事服务网，2025-09-26

<https://www.cnss.com.cn/html/currentevents/20250926/357983.html>

日本政府提出 2035 年造船产能翻倍目标

据《日本经济新闻》9月18日报道，日本国土交通省宣布，计划到 2035 年将日本造船业的年建造产能翻一番，达到 1800 万总吨。该举措的路线图将于今年秋季发布，届时将提出具体数值及政企投资规模。同时，还将明确本年度补充预算及下年度主预算中纳入具体支持方案，并推动企业间合作与数字转型（DX）投资。该报称，若日本政府此次提出的目标得以实现，日本在全球造船业的市场份额将从目前的 13% 提升至 20% 左右。根据日美关税协议，造船业被列为日本对美投资的重点领域而备受关注。目前，双方正在探讨提供日本擅长的破冰船技术等开展合作。

来源：龙 de 船人，2025-09-23

<https://www.imarine.cn/200979.html>

日本邮船、商船三井宣布扩充 LNG 运输船队规模

据悉，日本航运巨头日本邮船计划在 2029 年初前将旗下 LNG 运输船队规模扩大约 50%，以满足全球对 LNG 超低温燃料日益增长的需求。此次船队扩张计划意味着日本邮船的 LNG 运输船数量将从目前的 89 艘扩充至 130 余艘，新增至少 40 艘。日本邮船的竞争对手——商船三井也在寻求船队扩张。报道称，商船三井计划在未来 5 至 10 年将旗下 LNG 运输船队规模从现有约 107 艘扩充至 150 艘。除去 2025 年即将交付的 2 艘新船以及 27 艘手持订单外，商船三井还需增加约 14 艘。商船三井 27 艘 LNG 运输船在手订单已创下该公司的最高纪录，该系列新船将在 2030 年前陆续交付，包括部分为卡塔尔项目建造的船舶。

来源：龙 de 船人，2025-09-23

<https://www.imarine.cn/200680.html>

Everllence 全球首台乙醇燃料二冲程发动机成功运行

Everllence 宣布，其位于日本的一台 90 缸径 ME-LGIM（液化气体喷射甲醇）发动机，已成功实现乙醇燃料的全负荷运行。十多年前，Everllence 便率先推出 ME-LGIM 发动机平台。2016 年，其首台商用机在甲醇运输船领域投入应用。基于该系列发动机的成熟经验，Everllence 于 2021 年进一步拓展甲醇燃料发动机产品线，推出首台应用于甲醇运输船以外船型的 ME-LGIM 发动机。目前，该机型已成为全船型领域最畅销的甲醇燃料发动机，新造船订单已突破 225 台，并有超 50 台发动机已投入实际运营。基于 ME-LGIM 平台，乙醇燃料发动机成功运行，这一成果彰显出 Everllence 如今已拥有一台性能完备的发动机，可充分验证其在乙醇应用领域的性能表现。

来源：国际船舶网，2025-09-26

https://www.eworldship.com/html/2025/Manufacturer_0926/215200.html

全球首艘采用质子交换膜燃料电池的氨动力 LR2 型油轮获批

马来西亚国际航运公司（MISC）与三星重工共同设计的全球首艘采用质子交换膜燃料电池（PEMFC）技术的氨燃料 LR2 型油轮已经获得法国船级社（BV）的原则性批准（AiP）。此项认证是 MISC、三星重工与法国船级社三方战略联合开发项目的重要成果，确认了该型概念设计的技术可行性，并初步符合相关规则、行业规范及标准要求。该项目致力于设计开发大型商用船舶，整合 Vinssen 研发的 PEMFC 技术与 Panasia 设计的氨裂解系统（ACS）。该设计可为船舶推进、货物装卸及船上能源需求提供全功率支持，超越以往仅限于小型船舶或辅助负载的应用范围。该船舶在满足国际海事组织（IMO）严格规范的同时，将带来显著的运营效益。

来源：龙 de 船人，2025-09-26

<https://www.imarine.cn/201316.html>

芬兰公司与加拿大船厂深化破冰船领域合作

据悉，芬兰 Steerprop 公司与加拿大 Seaspan 船厂扩大了在建造下一代极地破冰船项目上的合作。双方强调将全力保障船舶性能与航行安全，为加拿大海岸警卫队及其管辖区域提供持久可靠的海事服务价值。除了最初提供的冰级艏侧推器，Steerprop 将进一步负责隧道推进器的集成与优化，并为其设计和制造带有定制圆角与延伸结构的隧道入口，以显著提升船舶的水动力性能、推进效率和可靠性。其创新的无栅设计技术尤其适合冰区航行，能有效降低维护负担。此次深度合作旨在确保新建破冰船能够在北极极端环境中实现全年可靠作业，有力支持主权维护、应急响应，同时通过优化的动态定位能力实现节能运营。

来源：全球技术地图，2025-09-23

<http://www.globaltechmap.com/document/view?id=48949>

贝仕成功进军 FSRU 领域

贝仕船舶管理公司（BSM）正进一步扩充其船队，近日正式接管浮式储存再气化装置（FSRU）的技术管理。该 FSRU 由贝仕集团旗下专注于液化天然气船舶管理的公司 Pronav 负责运营。BSM 接管的“Turquoise P”号 FSRU，建于 2019 年，为爱尔兰 Pardus Energy Ltd. 所拥有，目前部署在土耳其爱琴海伊兹密尔附近的 Etki Liman 的 LNG 终端。该船长 294 米，货舱容量达 17 万立方米。Etki Liman 的 LNG 终端连接土耳其国家天然气管网，对伊兹密尔地区的能源供应至关重要，特别是在用气高峰期或季节性波动期间。因此，该设施的无条件可用性和可靠性成为首要任务。

来源：海事服务网，2025-09-22

<https://www.cnss.com.cn/html/shipbuilding/20250922/357944.html>