

# 每周参考

(2024年11月11日—2024年11月18日 编辑：基础信息室)

【国内动态】	2
福建船企前10月产值同比增12.5%	2
我国首部蓝碳领域蓝皮书正式发布！剖析中国蓝碳现状与未来发展	2
最大钻深11000米，我国首艘大洋钻探船“梦想”号入列	2
突破1亿载重吨！我国造船业发展谱写新篇章	3
国产低温膨胀节首次实现在大型LNG船上的应用	3
我国首艘大型浮式液化天然气船FLNG出坞	4
全球最大提前交付！中船澄西完成全年交船任务	4
我国首套全海深光电缆绞车系统完成首次深海调查任务	4
国内首个！厦门理工学院携手多家企业发布船舶与海洋工程行业大模型	5
船海产业高技能人才缺口4.5万！	5
全球最大打桩船顺利吉水	6
全球最大！我国首个！正式并网	6
北部湾国际邮轮母港迎来开港首航	7
中远海运与正大集团、复瑞渤集团签署绿色甲醇生产合作备忘录	7
深远海领域先进技术与产业创新平台在三亚投用	7
襄阳智慧绿色船舶制造产业链项目一期工程基本完工	8
国内首套国产化LNG冷能发电装置累计运行上千小时	8
可持续船用燃料联合研发中心成立	9
大连中远海运能源供应链有限公司揭牌成立	9
2024世界航海装备大会在福州开幕	9
推进国际邮轮经济高质量发展，众专家齐聚北外滩	9
第二届全球海斗深渊生物地质环境国际会议在三亚举行	10
【国外视野】	11
韩华海洋再获美国军舰维修订单	11
HD现代重工开工建造Trion FPU项目	11
引领氨燃料船市场！两方携手开发绿氨技术	12
减排60%！川崎汽船签约建造电动拖船	12
减排93%！移动式发电驳船来了	12
BV船级社为PONANT的低碳、风力辅助客船设计颁发AiP证书	13
全球首批氨双燃料氨运输船要投入这家新公司运营	13
新接订单激增！手持订单超3000亿！又一造船巨头强劲复苏	13
俄罗斯红星造船厂拟并入联合造船集团	14

## 【国内动态】

### 福建船企前 10 月产值同比增 12.5%

今年前 10 个月，福建省规模以上船舶工业企业创造工业产值 122.7762 亿元，比上年同期的 109.1551 亿元增长了 12.5%，为实现全年生产经营目标打牢坚实基础。

据了解，福建省规模以上船舶企业前 10 个月实现船舶出口产值 72.1714 亿元，较去年同期增长 104%；承修国内外船舶 885 艘，创修船产值 23.2247 亿元，较去年同期增长 20.6%，并带动相关配套业共同发展。前 10 个月，福建省船舶企业新船建造以“专精特新”产品为主体，以低碳减排绿能为特色，先后完工交付新船 357 艘、841772 载重吨，按载重吨计较去年同期增长 23.5%。其中，福建船政重工带领旗下企业紧抓机遇，努力对标国内一流造船企业，扎实推动船型优化升级，持续开展精细化管理，加快发展方式绿色转型步伐，先后完成新船建造 26 艘，比去年同期增长 4%。其船舶产品涵盖双燃料动力汽车运输船、双燃料动力油船、油化船、成品油船、大型金枪鱼围网船、平台供应船、集装箱船、高端新能源游船、电动江河渡船等。

此外，福建华海重工、盛荣船舶设备公司、恒生船舶重工、国安船业公司、华东船厂公司、立新船舶工程公司、东洋船舶工程公司、紫顺船业公司等一批民营船舶企业，发挥经营机制活、地域分布广、场地设施多样等优势，在造船、修船、配套、工程监理、技术检测等方面奋力作为，建造完工新船 330 艘、承修国内外各类船舶 858 艘，同时，在船舶配套及工程监理等方面也取得了可喜业绩。

来源：中国船舶报，2024-11-15

[https://mp.weixin.qq.com/s/ApRvcsEeF\\_qt3kE3CrS92A](https://mp.weixin.qq.com/s/ApRvcsEeF_qt3kE3CrS92A)

### 我国首部蓝碳领域蓝皮书正式发布！剖析中国蓝碳现状与未来发展

11 月 17 日，2024 蓝碳成果发布会在青岛举办，会上，我国首部蓝碳领域蓝皮书——《中国蓝碳蓝皮书 2024》（以下简称“蓝皮书”）正式发布。2024 蓝碳成果发布会由中国海洋大学主办，中国海洋大学海洋碳中和中心和中国海洋大学出版社联合承办。据悉，蓝皮书共分为七章，包括总体篇、产业篇、区域篇、热点篇、专题篇、政策法规篇、国际借鉴篇等，结合碳中和愿景目标，从多维度选取数据指标，针对我国蓝碳现状、问题与未来发展等进行了剖析，借鉴国际蓝碳实践的成功案例与丰富经验，提供中国应对全球气候变化的新方案、新思路。据介绍，蓝皮书由中国海洋大学海洋碳中和中心牵头组织，来自中国海洋大学、厦门大学、英国格拉斯哥大学、中国科学院烟台海岸带研究所、自然资源部第一海洋研究所、自然资源部海洋发展战略研究所、山东省资源与环境研究院等 30 余位科学家组成编写组，汇集了行业内外专家、学者的智慧发现和研究成果。自然资源部第一海洋研究所所长李铁刚评价认为，海洋是实现碳减排、碳中和的重要抓手。蓝皮书的发布具有重要意义，将进一步加强人们对海洋碳汇的认识，促进从基础理论认识到工程技术示范的跨越，加强国际合作，携手解决这一攸关全人类前途命运的重大问题。

来源：海洋知圈，2024-11-17

[https://mp.weixin.qq.com/s/kp0GgAFsubtzhkiEcq\\_XNg](https://mp.weixin.qq.com/s/kp0GgAFsubtzhkiEcq_XNg)

### 最大钻深 11000 米，我国首艘大洋钻探船“梦想”号入列

11 月 17 日，由中国船舶集团自主设计建造的我国首艘大洋钻探船“梦想”号在广州南沙正式建成入列。该船是国家“十四五”重大科技创新工程，最大钻深 11000 米，是全球钻探能力最强、科学实验功能最全、智能化水平最高、综合运维成本最低的钻探船。“梦想”号总长 179.8 米、宽 32.8 米，总吨 33000，续航力 15000 海里，配备基于蓄能闭环电网的 DP-3 动力定位系统，可在 6 级海况下正常作业、16 级超强台风下安全生存，具备全球海域无限航区作业能力。该船可执行大洋科学钻探、深海油气勘探和天然气水合物勘查试采等国家战

略任务，有望率先实现人类“打穿地壳、进入上地幔”和“开发地球深部资源”的梦想。据了解，该船装备了全球首台兼具油气勘探和岩芯钻取功能的液压钻机，首次集成了4种作业模式和3种取芯方式，并可实现岩芯采集、输送到存储的全过程自动化作业，深海硬岩钻探取芯效能提高40%；建有全球面积最大、功能最全、流程最优的船载实验室，可满足基础地质、古地磁、无机地球化学、有机地球化学、微生物、海洋科学、天然气水合物、地球物理、钻探技术等海洋全学科实时研究需求。据悉，“梦想”号不仅是全球技术最领先，也是建造最复杂的船舶之一，该船涉及1241台套设备、48696根管系、1200公里电缆（相当于北京到上海的距离），施工技术和精度要求高，工程量是同尺度普通船舶的数十倍。

来源：中国科技网，2024-11-17

[https://www.stdaily.com/web/gdxw/2024-11/17/content\\_259688.html](https://www.stdaily.com/web/gdxw/2024-11/17/content_259688.html)

### 突破1亿载重吨！我国造船业发展谱写新篇章

我国第一家完工总量突破1亿载重吨大关的船企诞生。11月14日，记者从上海外高桥造船有限公司（以下简称外高桥造船）获悉，其为荷兰SBM OFFSHORE公司建造的第五艘世界独创230万桶通用型海上浮式生产储油轮“捷豹”号顺利交付。“捷豹”号配置了多点系泊系统，能满足西非、南美等地区的海洋环境条件，适用于全球多个海域的油气开发作业。该船也是该公司成立25年来完工交付的第579艘（座）船舶和海工平台，总吨位累计达到1亿2587载重吨，成为我国第一家完工总量突破1亿载重吨大关的船企。

至此，外高桥造船全年交船22艘，提前一个半月完成年度交船目标，累计完工交付579艘（座）船舶和海工平台，共计1亿2587载重吨，谱写了中国造船业发展的新篇章。载重吨不仅是衡量船舶运输能力的关键指标，也是衡量船企建造能力的重要参数，以载重吨计的造船完工量是全球公认的三大造船指标之一。自2003年6月22日交付首船至今，外高桥造船以年均交付27艘（476.2万载重吨）的业绩稳居国内第一。在研制国产过程中，外高桥造船相继突破一系列关键技术，逐步构建巨型系统集成能力；充分发挥制造端在邮轮产业发展中的龙头牵引作用，积极培育建设国内国际双循环的供应链体系，从无到有初步培育建立起中国邮轮产业生态。外高桥造船邮轮项目部部长陈剑威介绍：“截至目前，‘爱达·魔都号’已顺利运营70余航次，服务近28万名游客，市场反响热烈。”

来源：中国科技网，2024-11-15

[https://www.stdaily.com/web/gdxw/2024-11/15/content\\_258556.html](https://www.stdaily.com/web/gdxw/2024-11/15/content_258556.html)

### 国产低温膨胀节首次实现在大型LNG船上的应用

近日，由七二五所双瑞特装研制的LNG（液化天然气）低温膨胀节产品，顺利交付并通过验收，即将配套沪东中华造船（集团）有限公司17.4万立方米大型LNG运输船，实现国产LNG低温膨胀节在大型LNG运输船上的首次应用。作为国际公认的高技术、高难度、高附加值的“三高”产品，大型LNG运输船与航空母舰、大型邮轮并称造船业“皇冠上的三颗明珠”，代表着造船工业的最高水平。双瑞特装此次提供的低温膨胀节产品，是大型LNG运输船低温管路系统中的关键柔性补偿装备，具有位移补偿、减振、降噪和密封等作用。由于面临巨大温差、海洋腐蚀严重、振动摇摆剧烈等苛刻工况，此前相关产品长期依赖进口。为解决关键核心技术和装备自主可控需求，双瑞特装积极发挥在膨胀节领域数十年技术积淀以及此前在LNG低温膨胀节等产品研制的成功经验，攻克了LNG运输船用低温膨胀节面临低温、冲击等技术难点，形成了抗冲击、耐疲劳、耐腐蚀等多项关键技术，并顺利通过船级社认证，满足了LNG船低温管路高可靠运行要求。双瑞特装于今年下半年正式投用的业内首个LNG低温膨胀节智能化装配车间，更是为实现产品批量交付提供了坚实保障，该车间借助智能化和信息化升级，通过推进智能立体仓储、自动物流配送、自动焊接等，大幅提高产品质量，生产效率较过去提升2倍以上，进一步提升企业的产品技术水平及制造交付能力。

来源：船海装备网，2024-11-15

<https://www.shipoe.com/news/show-76467.html>

## 我国首艘大型浮式液化天然气船 FLNG 出坞

11月16日15时30分，在海事部门3艘海巡艇及9艘大马力拖轮的全程维护下，我国首座大型浮式天然气液化装置“NGUYA FLNG”轮在江苏惠生清能南通船厂顺利出坞，这也标志着由我国自主建造的最大吨位、最大储气量的新型海上浮式天然气液化装置基本建成。据了解，浮式天然气液化装置（FLNG）是开发海洋天然气资源的“利器”。该设施能够在远离陆地的海域直接将开采出的天然气液化并储存，适用于海上大型气田的开发，是海洋工程装备中建造复杂、造价高昂、附加值大的产品之一，被誉为船舶海工行业“皇冠上的新明珠”。此次出坞的“NGUYA FLNG”轮是由惠生清能为意大利国家石油公司 ENI 建造的大型浮式天然气液化装置。它垂线间长350米，型宽60米，型深35米。建成后将部署于刚果（布）附近海域，满负荷状态下，每天可从附近气田接收约3.8亿立方英尺（约合1076万立方米）天然气。目前全球仅有5艘浮式天然气液化装置（FLNG）投入运营。

来源：央视新闻，2024-11-16

<https://news.cctv.com/2024/11/16/ARTIQH9xfWCrv9ESrO2Nxeo241116.shtml>

## 全球最大提前交付！中船澄西完成全年交船任务

11月15日，中国船舶集团旗下中船澄西船舶修造有限公司为交银金租和中远海运特运建造的9号62000吨重吊多用途船“宏福”轮较合同交付期提前166天命名交付。该船是中船澄西今年交付的第19艘船舶，标志着公司提前一个半月完成全年造船交船任务。

“宏福”轮是中远海运特运在中船澄西建造交付的系列62000吨重吊多用途船中第5艘，也是目前全球载重吨位最大的重吊多用途船。“宏福”轮总长199.90米，型宽32.26米，型深19.30米，设计吃水11.30米，设计航速14.4节，入级CCS船级社。该型船货舱采用大开口、箱型结构，最大舱长约40米，配置有两台150吨克令吊和两台80吨克令吊，可灵活装载各种尺寸重大件设备货、纸浆货以及各类固体散货等，也可装载集装箱。同时，本船满足船舶能效指数第三阶段标准与国际海事组织 Tier III 排放要求，满足最新SOx排放要求，是节能环保的绿色船舶。凭借先进的设计和极佳的适货性，能为客户提供更为优质的服务。

多用途重吊船业务是中远海运特运最传统的核心业务之一，是公司近年来倾力打造“三核三链”之新能源产业和先进制造核心业务以及工程项目物流产业链的关键组成。中远海运特运多用途重吊船队目前拥有船舶60多艘，单吊起重能力涵盖了200吨、250吨、350吨三个层级，联吊起重能力则构成400吨、500吨、700吨的起重梯队。

交付后，“宏福”轮首航将投入南美东航线，从国内港口装载风电设备等前往巴西。“宏福”轮及后续62000吨系列多用途重吊船的入列，将进一步充实和优化中远海运特运多用途重吊船队，推动船队实力和经营水平再上新台阶，更好地为全球客户提供专业的整体解决方案和安全、高效的运输服务。

来源：国际船舶网，2024-11-16

<https://mp.weixin.qq.com/s/SAbefj2xH9BoTjyZhE0Uig>

## 我国首套全海深光电缆绞车系统完成首次深海调查任务

大连海事大学联合南通力威机械有限公司、江苏亨通华海科技股份有限公司等单位承担“十四五”国家重点研发计划“深海和极地关键技术与装备”重点专项“全海深光电缆绞车系统与全海深CTD绞车系统研制及示范应用”项目，经联合研究攻关成功研制出目前全球唯一一套全海深光电缆绞车系统“海威GD11000”。“海威GD11000”全部实现国产，自主可控，日前随广州海洋地质调查局“海洋地质二号”船在我国南海完成了首个航次的深海调查任务，本航次拖曳作业放缆长度达11000多米，作业水深超4000米，充分验证了国产深海绞车系统的稳定性和作业能力。2024年10月，“海威GD11000”随广州海洋地质调查局“海洋地质二号”船在我国南海完成了首个航次的深海调查任务，在作业水深大于4000m

海域完成了两次深海拖曳作业，放缆长度均超过 11000 米，最大放缆长度达 11228.7m；同时完成了两次 ROV 海底观察、投放标志物和取样示范应用，充分验证了该系统对深海拖曳和 ROV 作业的支撑能力。项目首席科学家、大连海事大学轮机工程学院李文华教授介绍，“海威 GD11000”绞车安全工作载荷 $\geq 15t$ ，工作速度 0~120m/min；非金属铠装光电缆缆长 13000m，缆径 $\leq 34mm$ ，动力传输功率 $\geq 51kW$ ，满足多路光传输需要，最大工作水深可达 11000m，可在全世界范围所有海域最大海深处开展科考作业，成为国内首套全海深光电缆绞车系统和首根 13000 米非金属铠装光电缆。“海威 GD11000”是目前全球唯一一套全海深光电缆绞车系统，该套系统全部实现国产，完全自主可控。

来源：大连海事大学，2024-11-14

<https://www.dlmu.edu.cn/info/1096/89528.htm>

### 国内首个！厦门理工学院携手多家企业发布船舶与海洋工程行业大模型

11 月 10 日，我国首个船舶与海洋工程行业大模型——“文鳐”大模型在厦门正式发布。该模型由厦门理工学院和众数（厦门）信息科技有限公司共同发起，联合福船集团福建省马尾造船股份有限公司、福船集团厦门船舶重工股份有限公司、福船集团福建省福船海洋工程技术研究院有限公司、福建长航绿色智能船舶研究院有限公司、厦门市气象局、华中科技大学、中国移动通信集团福建有限公司厦门分公司、中船第九设计研究院工程有限公司、中船赛思亿（福建）电气科技有限公司等多家政产学研机构共同发布。

“文鳐”大模型致力于打造行业领先的专业能力模型，基于通用大模型架构，采用多模融合机制，结合专业知识，不断训练和优化，构建多模态自研行业大模型，提升模型在船舶设计、性能预测、航运气象服务等特定领域任务的处理能力，基于行业知识研发办公领域专业应用，实现多场景应用，助力船舶与海洋工程行业提高工作效率。该模型汇聚多学科交叉优势，融合计算机科学、船舶与海洋工程、气象学、数据科学等领域的最新成果，构建全面的行业知识库，涵盖船舶设计、船舶法规、船型工艺、海洋工程规范、港航气象服务、海洋政务、教学科研等 7 个大类领域，成为国内顶尖的船舶和海洋工程专业知识中心。

此次船舶与海洋工程行业大模型的发布，将为我国船舶与海洋工程设计、建造、管理的智能化发展提供有力支持，注入强大动力和活力，加速人工智能与船舶海洋领域的融合发展，推动福建省“十四五”制造业专项规划和“电动福建”政策的加快实施，助力我国海洋经济高质量发展。

来源：厦门理工学院，2024-11-11

<https://www.xmut.edu.cn/info/1042/14168.htm>

### 船海产业高技能人才缺口 4.5 万！

根据调研，未来 5 年，船舶与海洋工程装备产业高技能人才新增需求总数为 8.5 万人左右；高技能人才缺口总数达到 4.5 万人左右。

2024 年 7 月，武汉船舶职业技术学院作为牵头单位，联合全国船舶工业职业教育教学指导委员会、中国船舶工业行业协会等单位，共同制定“职业教育服务船舶与海洋工程装备产业发展布局体系方案”，调研了全国 400 多家船舶与海洋工程装备企业，并在调研中发现，当前职业教育对接产业的高技能人才需求存在较大缺口。

根据调研，预计到 2025 年，船舶与海洋工程装备产业对高技能人才的需求达到近 1.7 万人，其中船舶制造领域技术人员需求 6500 人，海洋工程装备领域技术人员需求 2800 人；船舶配套行业技术人员需求 7500 人左右。未来 5 年，船舶与海洋工程装备产业高技能人才新增需求总数为 8.5 万人左右。虽然近 3 年相关专业生源数量和质量呈现上升趋势，就业率在 95% 以上，用人单位满意度和学生就业满意度均在 90% 以上，但是，相比总需求，未来 5 年高技能人才缺口总数依然达到 4.5 万人左右。

与此同时，船舶行业在人才方面还面临着院校招生难、培养成本高，学生就业环境相对

艰苦，企业招人难和留人难，相对其他行业吸引力不足等问题。据了解，目前一线工人普遍平均年龄在 45 岁上下，并且年龄有稳步上升的趋势。而且，船舶工业对高层次人才的吸引力也不足，在与汽车、航空、航天、高铁等行业的人才竞争中处于下风。

此外，船舶行业人才事业还面临产教融合的深度不够、形式大于内容、专业教师未能和产业发展紧密对接、部分专业培养学生专业能力和实际工作能力不够的问题。与此同时，企业参与人才培养的积极性不高，订单式人才培养的临时性、偶然性强，难以持续性促进专业的发展。而随着船舶行业的绿色化、数字化、智能化发展，船舶与海洋工程装备产业许多跨学科、跨专业的岗位应运而生，出现更多新的技术和岗位需求，对人才的专业技能和综合知识、能力提出了新的要求，但是当前的专业设置和人才培养不能紧跟技术发展趋势进行调整更新，包括更新课程内容，引入新技术、新理念，加强实践教学，提高学生的实践能力和创新能力等。

来源：中国船舶报，2024-11-15

<https://mp.weixin.qq.com/s/sao8sA0QcN4PYkpecXyGbA>

### 全球最大打桩船顺利吉水

11 月 14 日，中交二航局投资建造的全球桩架最高、吊桩能力最大、施打桩长最长、抗风浪能力最强的 150 米固定式桩架打桩船“二航长青”在江苏启东顺利吉水，标志着船体建造完成，进入船舶内装和桩架系统等设备调试阶段。

该船总长 130.5 米，型宽 40.8 米，型深 8.4 米，桩架高度 150 米，可打最大桩重 700 吨、直径 7 米的桩基。打桩船由船体、桩架、油缸三部分组成，船体是平台，桩架是支撑，油缸是桩架俯仰的动力。10 月 15 日，该船油缸在江苏常州正式下线。它重 385 吨、缸径 1.6 米、行程 21 米，打破了世界纪录，是中交二航局牵头研发攻关的全球最大打桩船油缸，实现了超大超长油缸国产化替代和核心技术的自主可控。这是我国在重型液压设备领域取得的重大突破，展示了在大型海工特种装备制造领域的技术创新能力。

此外，“二航长青”在行业内首次应用配置超级电容的柴电混合动力直流组网技术，进一步提高燃油经济性，降低碳排放。同时开发了集水文参数实时感知、作业辅助决策、作业工序自动判别、沉桩数据自动生成于一体的打桩作业管理系统，有效提升船舶作业智能化、数字化水平；配备了具有远海星站差分功能的打桩定位系统，可实现深远海厘米级打桩定位精度。这艘在建的全球最大打桩船“二航长青”与国内最大双臂架变幅式起重船“二航卓越”、R20000-720 型塔式起重机并称为中交二航局自主研发的“两船一塔”，其中“二航卓越”已于今年 10 月在世界最长跨海高速铁路桥—南通至宁波高速铁路杭州湾跨海铁路大桥施工现场完成首秀。超大型打桩船是跨海通道、深远海风电、海洋石油资源开发等重大工程建设的重要支撑，未来，“二航长青”将与“二航卓越”并肩助力这座世界级工程建设。

来源：科学网，2024-11-15

<https://news.sciencenet.cn/htmlnews/2024/11/534060.shtm>

### 全球最大！我国首个！正式并网

11 月 13 日，国华投资山东垦利 100 万千瓦海上光伏项目首批发电单元成功并网，成为全球最大的开放式海上光伏项目，也是全球首个吉瓦级海上光伏项目，为光伏产业规模化发展起到了重要的引领和示范作用。

国华投资山东垦利 100 万千瓦海上光伏项目，位于山东省东营市东部离岸 8 公里的开放海域，项目用海面积约 1223 公顷，总装机容量 1 吉瓦，采用分块发电、集中并网的方案建设。项目在全球率先采用大型海上钢桁架平台式固定桩基施工技术，安装了 2934 个光伏平台，单个平台长 60 米、宽 35 米，并在国内光伏产业领域首次应用了 66 千伏海缆+陆缆大容量、长距离输电技术，传输容量更大、成本更低。

“项目全部并网后，预计年发电量可达 17.8 亿千瓦时，大约能满足 267 万普通中国城镇

居民一年的用电量，每年可节约标煤约 50.38 万吨，每年可减少排放二氧化碳约 134.47 万吨。”国家能源集团国华投资山东垦利项目负责人王林说，该项目还采用“渔光一体”开发方式，将实现渔业养殖与光伏发电的立体综合开发利用，预计渔业养殖的年收益将超过 2700 万元，进一步提升海域综合利用价值。

来源：光明网，2024-11-14

[https://m.gmw.cn/2024-11/14/content\\_1303896447.htm](https://m.gmw.cn/2024-11/14/content_1303896447.htm)

### 北部湾国际邮轮母港迎来开港首航

11 月 15 日上午，北部湾国际邮轮母港开港首航仪式在北海北部湾国际邮轮母港举行。这标志着北部湾国际邮轮母港迎来了“北海-越南下龙”邮轮航线首航，为广西向海图强、开放发展注入强劲的动力。

据悉，北部湾国际邮轮母港是国家交通运输部规划布局的全国 12 个邮轮始发港之一，是广西唯一入选国家邮轮布局城市和建设国际化邮轮母港战略的代表性项目，是北部湾港集团落实国家和自治区关于发展邮轮经济相关政策的具体实践，是高质量共建“一带一路”与西部陆海新通道建设，全力打造向海经济的代表性工程。该邮轮母港配备两个邮轮码头泊位、客运中心和候船风雨廊桥等设施，于今年 6 月通过口岸开放验收。北部湾国际邮轮母港的正式启用，有力推动了我区邮轮旅游产业链发展，拓展出入境旅游市场，成为广西文旅发展的新的增长极。据了解，此次首航由上海蓝梦国际邮轮股份有限公司旗下的豪华邮轮“蓝梦之歌”号执行，现场还进行了广西北部湾邮轮码头有限公司与“蓝梦之歌”邮轮铭牌交换仪式。

来源：新华网，2024-11-16

<http://www.gx.xinhuanet.com/20241116/d08b8d51d25d4bd1a72e721f732395b8/c.html>

### 中远海运与正大集团、复瑞渤集团签署绿色甲醇生产合作备忘录

11 月 15 日，中国远洋海运集团有限公司与泰国正大集团有限公司、美国复瑞渤集团共同签署绿色甲醇生产合作备忘录，三方将进一步发挥各自优势、增强协同效应，建立全方位合作伙伴关系。此次合作备忘录的成功签署，是三方战略合作的重要里程碑，将开启绿色航运燃料生产和应用的新篇章。

根据协议，三方将持续在航运绿色能源等方面进一步深入合作，利用东南亚地区丰富的生物质资源禀赋，采用行业领先的技术，打造符合欧盟标准的绿色甲醇生产基地，有力保障中远海运集团可再生能源替代进程，促进能源结构优化升级。此次合作备忘录的签署，是全球化在绿色低碳领域的生动体现，三方将持续深化战略合作，助力全球航运业的低碳转型，为行业发展树立新的标杆，共同推动绿色低碳转型发展，携手开创高质量可持续发展新局面。

来源：龙 de 船人，2024-11-16

<https://www.imarine.cn/166365.html>

### 深远海领域先进技术与产业创新平台在三亚投用

11 月 15 日，浙江大学（海南）先进技术与产业创新平台在海南三亚正式启用。这个深远海领域的创新平台将为海南深海产业的发展注入强大动能。该项目由中建三局集团（海南）有限公司承建，位于海南省三亚市崖州湾科技城，总建筑面积 6.11 万平方米，包含科研试验楼主楼、辅楼和综合研发楼等，是海南省重点项目，同时也是三亚崖州湾科技城围绕“深海科技产业”，着力构建“产学研城”生态体系的重要环节。“本项目包括 10-9G 超静实验室等多个深海和太空领域的高精密、高科技实验室。不同于常规建筑，这些实验室对土建的空间、荷载、洁净度、湿度、温度、照明、电磁干扰、网络、运输通道等都有特殊要求，对施工技术的考验极高。”项目负责人代祥俊表示，面对各项技术难题，中建三局技术团队多次邀请相关领域专家召开技术研讨会，攻克 10-9G 超静实验室的技术难题。“创新平台建有超静实验室等系列实验平台，并配套了海试岸基指控大厅和保障车间。”浙江大学（海南）先进技术与产业创新平台相关负责人智广信说，平台启用后，将和海南自贸港区区位优势、地理

优势、政策优势等形成合力，为海南省科技创新力量注入新的活力。

来源：新华网，2024-11-16

<http://www.hq.xinhuanet.com/20241116/8c502d10bd4647e5a10c3a2c5f1ae7b5/c.html>

### 襄阳智慧绿色船舶制造产业链项目一期工程基本完工

近日,襄阳智慧绿色船舶制造产业链项目一期工程已基本完工,具备生产能力,标志着襄阳市再次拥有船舶制造生产能力。据悉,襄阳智慧绿色船舶制造产业链项目位于汉江流域最大港口襄阳小河港,由湖北长泽船舶重工有限公司投资建设,武汉船舶职业技术学院及附属研究中心提供技术支持,重点打造新能源中小型船舶及汉江流域标准化船型研发制造基地。

据此前消息,襄阳智慧绿色船舶制造产业链项目规划建设用地350亩,总投资13亿元。一期工程总投资4.3亿元、占地80亩,由湖北长泽船舶重工有限公司投资建设,武汉船舶职业技术学院及附属研究中心提供技术支持,目前,钢材加工车间、管舸车间、喷涂车间已竣工,船台龙门吊基础已完成,一、二号船台已全部建设完成,已取得“三级I类钢质一般船舶”的船舶修造技术许可,被省有关部门确定为绿色智能船舶维保基地。

二期投资8.7亿元,占地250亩,建设内容包括智能检测生成线、涂装中心、制造中心、船坞、研发检测中心等设施,同时打造自有船舶20艘千吨级以上的水上物流运输船队。项目建成达产后,将成为鄂西北地区唯一的船舶制造、检测、维修、保养基地。

据了解,襄阳市原有国营襄樊船厂、省航分公司船厂,以及沿江县(市、区)的多家船厂。受航运市场萎缩和城市环境改造,位于城市建成区的船厂均被拆迁,因缺乏资金投入而没有恢复重建。襄阳智慧绿色船舶制造产业链项目由原宜城市造船厂转迁,在襄阳小河港临港产业园选址,按照绿色化、智能化、高端化恢复重建。据项目负责人介绍,项目按照二级1类钢质船舶制造标准规划建设,采用了激光数控等离子切割、钢材防锈预处理流水线,以及机器人焊接、激光焊接和分段制造等新设备、新工艺。

后续还将进一步提档升级,达到年建造100艘各类型现代智慧绿色船舶,维修、检测360余艘能力,重点打造新能源中小型船舶及汉江流域标准化船型研发制造基地。

来源：湖北省港航事业发展中心，2024-11-14

[https://jtt.hubei.gov.cn/ghj/zwtd/syyw/202411/t20241114\\_5413102.shtml](https://jtt.hubei.gov.cn/ghj/zwtd/syyw/202411/t20241114_5413102.shtml)

### 国内首套国产化 LNG 冷能发电装置累计运行上千小时

11月13日,我国首套国产化LNG(液化天然气)冷能发电装置在中国海油宁波“绿能港”累计运行超1000小时。这标志着国内LNG冷能发电领域关键核心技术装备的应用取得重大进展,对我国加快LNG冷能利用高质量发展、培育新质生产力具有重要意义。

LNG冷能发电是将LNG气化外输过程中产生的冷能有效利用进行发电。“简单来说,就是LNG在从液态变为气态的过程中,利用海水和LNG之间的较大温差,推动作为中间换热介质的丙烷产生压力和温度的变化,从而发电,发电过程清洁,不消耗化石燃料。”浙江LNG技术部完整性工程师兼冷能发电项目组项目副经理李君说。

该套冷能发电装置依托宁波“绿能港”接收站二期工程项目已建成的分体式中间介质气化器,建设一套装机容量5兆瓦的冷能发电装置,设计年发电量约2300万度,相当于每年减少二氧化碳排放约1.4万吨,植树造林78万棵,节能降碳效果显著。

该套冷能发电装置采用低温朗肯循环工艺,以海水为热源,LNG为冷源,丙烷为工作介质,由海水将热量传递给液态丙烷后使之变成一定压力的气态丙烷,气态丙烷推动与发电机相连接的透平做功并发电,LNG将冷能传递给做功后的气态丙烷使之重新变成液态丙烷,从而实现LNG冷能有效利用发电。

宁波“绿能港”冷能发电装置的顺利投用与平稳运行,丰富了LNG接收站冷能利用方式,是中国海油践行绿色低碳发展理念、加快培育发展新质生产力、奋力推动关键核心技术攻关的有力举措。下一步,中国海油将深锚冷能综合利用潜能,以产能、用能两侧为切入点,

实现绿色电力利用与降本增效最大化，为实现我国“双碳”目标贡献海油力量。

来源：宁波市人民政府，2024-11-14

[https://www.bl.gov.cn/art/2024/11/14/art\\_1229044479\\_59091432.html](https://www.bl.gov.cn/art/2024/11/14/art_1229044479_59091432.html)

### 可持续船用燃料联合研发中心成立

11月13日，“可持续船用燃料联合研发中心”（以下简称“联合研发中心”）成立仪式暨可持续燃料发展战略学术交流会”在大连海事大学举办，围绕可持续船用燃料发展、科技创新及政校企合作等开展交流。

联合研发中心由中国船燃联合大连海事大学、辽宁海事局、中石化中海船舶燃料供应有限公司、辽宁港口集团有限公司、中能建氢能有限公司、大连西中岛发展集团有限公司共同发起成立。成立联合研发中心是中国船燃贯彻落实中远海运集团科技创新驱动发展战略，打造国际一流科技创新型船舶燃料服务商的重要战略举措，将助力航运业推进绿色低碳燃料转型发展，在行业内树立了“政校企互动、产学研结合”的典范。下一步，中国船燃将紧密依托联合研发中心创新平台，按照“优势互补、资源共享、互惠互利”的原则，协同各方优势力量，开展科研项目合作，全力支持联合研发中心工作，共同为推动航运业绿色低碳转型贡献智慧和力量。

来源：中国水运网，2024-11-15

<https://www.zgsyb.com/news.html?aid=702135>

### 大连中远海运能源供应链有限公司揭牌成立

11月15日，大连中远海运能源供应链有限公司揭牌成立，目标建设国内第一的LPG运输船队，进一步助推大连长兴岛经济技术开发区氢能能源中心建设，打造面向东北亚航运物流互联互通的重要窗口。

仪式上，大连市政府、长兴岛管委会，以及吉电股份、中海油销售公司、中广核辽宁分公司等相关业务合作伙伴，围绕LPG船队发展和氢能新能源业务，分别与该公司签署了投资或业务合作协议书。

大连中远海运能源供应链有限公司主要从事LPG等气体化工品运输业务和氢能绿色能源综合物流业务。该公司致力于建设“国内第一、国际领先”的LPG运输船队，以“打造东北氢能绿色能源陆海大通道”为使命，在大连长兴岛（西中岛）建设涵盖陆运、仓储、码头、海运全链条的化工及新能源综合物流一体化供应链，着力提升产业链供应链韧性和安全水平，以建设产业“供应链”，打造合作“共赢链”。

来源：龙de船人，2024-11-15

<https://www.imarine.cn/166301.html>

### 2024世界航海装备大会在福州开幕

11月15日，为期4天的2024世界航海装备大会在福州海峡国际会展中心开幕。本次大会以“承载人类梦想 驶向星辰大海”为主题，围绕航海装备热点领域，聚焦产业链和供应链协同创新、产学研合作、人才交流、经贸对接、成果转化，持续推动航海装备产业实现高端化、绿色化、智能化创新发展，打造世界级航海装备领域的品牌盛会。据介绍，此次大会将进一步推进福建省海洋装备产业集聚发展，深化福建以及国内外海洋产业对接、项目合作，有力促进海洋经济高质量发展，推动福建在服务和融入新发展格局上展现更大作为、贡献更多力量。30年来，福建省海洋科技创新成果显著，海洋文化传播出新出彩，海洋强省建设不断迈上新台阶。到2023年，福建省海洋生产总值占全省GDP的21.7%，达到1.2万亿元，连续九年排名全国第三。

来源：中国水运网，2024-11-15

<https://www.zgsyb.com/news.html?aid=702242>

### 推进国际邮轮经济高质量发展，众专家齐聚北外滩

11月13日至14日，第六届中国国际邮轮船舶修造论坛暨展览会在上海北外滩举行。本次盛会由中国造船工程学会、上海市虹口区人民政府和上海现代服务业联合会共同组织，汇聚了国内外邮轮船舶修造领域的知名企业、专家学者和行业精英近300人，共同探讨邮轮产业的未来发展方向。

上海市交通委二级巡视员周英指出，当前国际经贸形势的复杂多变以及行业技术的快速迭代升级，都对邮轮产业的发展提出了新的更高要求。她表示，上海将继续把握国际邮轮产业发展规律和发展趋势，做大做强邮轮产业链，为中外资邮轮在沪运营提供有力保障和服务。

据介绍，目前，上海已经实现邮轮研发建造、邮轮运营、港口服务全产业链覆盖，邮轮旅客吞吐量排名全球前列，成为推动全球邮轮产业发展的重要力量。邮轮经济产业链长、带动性强。近年来，上海积极贯彻落实国家战略，立足上海国际邮轮产业区位、资源等发展优势，不断优化邮轮全产业链布局，完善基础设施，提升服务能级，构建上海国际邮轮经济高质量发展新优势。

据统计，今年1月至10月，上海港已接待国际邮轮靠泊198艘次，邮轮旅客吞吐量119.1万人次。同时，第二艘国产大邮轮已进入总装搭载的加速期，计划于2026年年底完成交付。上海现代服务业联合会会长孙建平强调，联合会将集聚上海及长三角邮轮产业之力，创造邮轮产业转型升级的新机遇。同时，联合会还将为政府主管部门在促进邮轮建造、管理、运营、市场、规划、法律等方面提供智力支持，搭建起政府与企业、企业与市场之间的桥梁，推动邮轮全产业链的健康发展。

本次论坛以“加快建立中国自主邮轮建造及配套体系，构建产业发展新格局”为主题，设置了多个分论坛和专题培训环节。来自上海外高桥造船有限公司、蓝梦邮轮公司以及中国电信上海分公司等知名机构的代表们纷纷上台发言，分享各自在邮轮建造、配套体系建设以及邮轮经济发展等方面的经验和见解。展会期间，还举办了全国邮轮（客船）配套产品船级社认证专题培训，邀请了CCS中国船级社的专家进行授课。此外，在邮轮（客船）建造配套B2B洽谈会上，内装总包企业与国内内装材料等配套企业进行了面对面的深入交流，为双方未来的合作奠定了坚实基础。

来源：中国水运报，2024-11-14

<https://mp.weixin.qq.com/s/0U2XCwy4sDcwwLXctw3IIA>

## 第二届全球海斗深渊生物地质环境国际会议在三亚举行

记者从11月14日在三亚举行的第二届全球海斗深渊生物地质环境国际会议上获悉，我国科学家目前已完成八条全球主要海沟深渊的载人深潜科考，创造多项世界载人深潜作业和科考新纪录，在深渊深海地质、生命与环境科学领域取得了一系列原创性重大发现和科考成果。据了解，海斗深渊专指海洋中深度大于6000米的深海区域。全球共有37条深渊，以压力大、温度低、黑暗无光、构造活跃、地震密集、生命奇特为环境特点，代表着地球科学尤其是海洋科学中蕴含重大突破的最新前沿领域。据介绍，中国科学院深海科学与工程研究所于2022年牵头发起并实施“全球深渊深潜探索计划”，依托“奋斗者”号为核心、面向全球开放的深渊研究平台，展开多国联合、系统性多学科综合深潜考察。目前，已完成马里亚纳、雅浦、克马德克、蒂阿曼蒂那、瓦莱比-热恩斯、爪哇、千叶-堪察加、阿留申共八条全球主要海沟深渊的载人深潜科考。此次会议由中国科学院深海科学与工程研究所主办。

来源：海南省人民政府，2024-11-15

<https://www.hainan.gov.cn/hainan/5309/202411/b9ad64e367284be6b2e8968574deb1c3.shtml?ddtab=true>

## 【国外视野】

### 韩华海洋再获美国军舰维修订单

韩华海洋再获美国军舰的维护、修理和大修（MRO）订单。美国新当选总统特朗普宣布“与韩国造船业合作”之后，韩华海洋宣布了这一订单，并表示新订单“为美韩海上防务联盟开辟了新的里程碑”。

韩华海洋11月12日宣布，该船厂已赢得美国海军第七舰队加油船“USNS YUKON”号的维修合同。“YUKON”号于1994年3月服役，长206米，宽29.6米，排水量约为31000吨。韩华海洋计划在明年4月之前完成对该舰的维修，并将其交付给美国海军。

8月28日，韩华海洋成为首家赢得美国海军后勤支援舰“Wally Schirra”号MRO项目的韩国船厂。不到三个月，再次宣布获得新订单，成为唯一一家赢得美国海军第七舰队后勤支援中心两份MRO订单的韩国船厂。上个月，美国海军太平洋舰队司令史蒂文·科勒（Stephen T. Koehler）在访问韩华海洋巨济船厂时，参观了正在维修的“Wally Schirra”号，并会见了韩华集团副会长金东宽。会谈期间，双方讨论了在美国海军舰艇MRO方面的进一步合作。11月7日早上，新当选美国总统特朗普在与韩国总统尹锡悦的通话表示，“美国造船业需要韩国的帮助。我非常了解韩国有一流的军舰和船舶建造能力，我认为我们不仅需要出口方面与韩国密切合作，还需要在军舰维护、维修和大修方面进行密切合作”。这预示着美韩将在造船领域进行更深入的合作。不过韩国业界也担心，特朗普表达的是“合作”，而非“购买韩国出口船”，受美国《琼斯法案》（在美国境内航行的船舶必须由美国制造）限制，将来有可能要求韩国将船厂和技术转移至美国本土。

MRO不仅仅限于维修概念，而是涵盖舰艇的生命周期管理，可以为船厂带来稳定利润，MRO成为造船业新“摇钱树”的可能性越来越大。根据市场研究公司Modo Intelligence数据，全球海军舰艇MRO市场预计将从2024年的577.6亿美元增长到2029年的636.2亿美元。其中，仅美国海军每年的MRO服务需求价值就高达150亿美元。韩华海洋在不到三个月时间两度获得MRO合同，韩国业界认为，随着韩国船厂在美MRO业绩记录增长，未来也有可能获得建造美国军舰的大合同。

来源：龙 de 船人，2024-11-13

<https://www.imarine.cn/165812.html>

### HD现代重工开工建造 Trion FPU 项目

11月13日，韩国HD现代重工在蔚山船厂为Trion半潜浮式生产装置（FPU）举行了开工仪式，标志着该项目正式由设计阶段进入建造阶段。

Trion项目是澳大利亚伍德赛德能源公司（Woodside Energy）和墨西哥国家石油公司（PEMEX）的合作项目，旨在开发位于墨西哥湾东部180公里处的Trion油田。据悉，该项目将成为墨西哥首个水深达2500米的深水开发项目。

HD现代重工于2023年6月从伍德赛德能源接到了Trion FPU的工程、采购和施工（EPC）总合同，合同价值约12亿美元，预计于2027年上半年交付。HD现代重工将建造包括半潜式下部船体、用于原油和天然气生产的上部模块、生活区在内的所有工程。

今年1月，英国咨询和工程公司伍德（Wood）与HD现代重工签订合同，为Trion FPU的上部模块进行详细工程设计。根据合同，Wood将在未来三年内完成FPU项目的详细上部设施设计工作。过去十年中，墨西哥湾50%以上的上部设施由伍德设计。该FPU总长94米，宽94米，高57米，总载重量超过44000吨，每日可生产10万桶原油和410万立方米天然气，并将与容量为950000桶的浮式储卸油船（FSO）相连接。经过约一年的设计，目前HD现代重工开始建造Trion FPU的船体，计划在2025年初启动上部模块的制造，并在2026年上半年将其安装到船体上。

该 FPU 计划在 2027 年上半年启航前往墨西哥，并在下半年部署在 Trion 油田。除了 FPU 和 FSO，Trion 项目在初期阶段还将钻探 18 口井，包括 9 口生产井、7 口注水井和 2 口注气井。在 Trion 项目的整个生命周期内，总共将钻探 24 口井。

来源：龙 de 船人，2024-11-15

<https://www.imarine.cn/166203.html>

### 引领氨燃料船市场！两方携手开发绿氨技术

11 月 12 日，三星重工与韩国能源技术研究院(KIER)签订了绿氨燃料生产和安全利用技术开发业务协议。根据协议，双方将联合开发用于船舶燃料的绿氨生产成本节约技术，以及能够安全利用具有毒性的氨的技术，并正式投入商用。

根据协议，韩国能源技术研究院将通过该院基本事业和韩国海洋水产部的支援，在韩国国内首次在 50bar 以下的低压和零下 400°C 以下的低温下成功合成液氨，在该领域拥有韩国最高水平的技术能力。三星重工将以韩国能源技术研究院拥有的技术为基础，为其应用于船舶进行实证测试。双方计划通过合作，谋求氨燃料动力船的商用化，引领氨燃料动力船市场。

绿氨是指在没有二氧化碳排放的情况下，以太阳能、风电等可再生能源制备的绿氨为原料，制造而成的氨。与液氨不同，绿氨在常温下容易液化，且体积更小。得益于这种优势，绿氨被誉为目前最具价值的氨载体，而全球绿氨运输工具及流通基础设施已经趋于完善和商业化。据国际能源机构（IEA）和国际可再生能源机构（IRENA）预测，绿氨作为氨载体和无碳燃料将在碳中和时代发挥关键作用。

来源：国际船舶网，2024-11-15

<https://mp.weixin.qq.com/s/H-bdFmNzyryR1Pew50OUag>

### 减排 60%！川崎汽船签约建造电动拖船

近日，日本川崎汽船子公司 Daito Corporation 与川崎重工（KHI）和 Daizo Corporation 签署了建造电动拖船的合作协议。

这艘电动拖船将由 Daizo Corporation 建造，川崎重工合作提供控制和推进装置及系统集成。该船计划于 2027 年 5 月交付，将在横滨港和川崎港的船舶提供拖带服务，为两地碳中和港口的发展做出贡献。

据了解，该拖船将配备 3.2 兆瓦时的大容量电池，使用充入电池的绿色电力运行。与配备重油发动机的传统拖船相比，通过使用电池供电，该船有望减少燃料消耗和二氧化碳排放。此外，通过新开发的船体设计和利用物联网技术自动控制船上的电力需求，可以优化能源消耗，实现船舶的节能和高性能运行。

川崎汽船称，与传统拖船相比，新的电动拖船可减少二氧化碳排放量约 60%。这项举措是日本经济产业省和国土交通省合作开展的“促进运输部门能源效率和非化石能源转型补助金计划”的一部分，将在日本沿海航运业的环保举措中发挥重要作用。

川崎汽船在其 2050 环境愿景中，设定了到 2030 年实现二氧化碳排放量比 2008 年减少 50% 的目标，高于国际海事组织（IMO）提出的 40% 目标，川崎汽船的最终目标是到 2050 年实现温室气体净零排放。该公司将持续推进自身的脱碳转型，并支持整个社会的脱碳化。

来源：国际船舶网，2024-11-13

[https://mp.weixin.qq.com/s/ZIc1Lf0h8tVjp-ybJ\\_JvZw](https://mp.weixin.qq.com/s/ZIc1Lf0h8tVjp-ybJ_JvZw)

### 减排 93%！移动式发电驳船来了

海上能源运输公司 Centerline Logistics 近日与船舶设计公司 Elliott Bay 设计集团（EBDG）建立了独家合作伙伴关系，将为缺乏传统岸电基础设施的港口建造和部署一系列基于驳船的清洁电力解决方案。

据悉，EBDG 正在申请专利的这种方案名为“清洁港口替代移动电源”（CHAMP）驳船，这是一种创新的浮动平台，能够将船舶在港口空转时的排放量减少高达 93%。首批部署

的 CHAMP 驳船将采用甲醇燃料发电机技术，功率范围为 6 到 16 兆瓦，为传统的岸电基础设施提供了灵活、便携、经济高效的替代方案。甲醇已经在美国广泛使用，具有燃烧清洁和排放低的优点，是这种应用的理想燃料。

对于美国国内市场而言，CHAMP 驳船将是一艘经美国海岸警卫队检查的船舶，无需岸基许可或基础设施。这种安全、经济的驳船可以很容易地重新定位，以满足各地的运营要求，使港口能实现减排目标，而无需岸电设施通常需要的大量投资。

Centerline 和 EBDG 计划于 2025 年初宣布 CHAMP 船队的位置和部署，标志着两家公司在将创新的减排技术推向市场的独家合作中迈出了下一步。

来源：国际船舶网，2024-11-14

<https://mp.weixin.qq.com/s/mtXuZ4ipjTDxU8F03zj9fg>

### **BV 船级社为 PONANT 的低碳、风力辅助客船设计颁发 AiP 证书**

BV 船级社向世界领先的邮轮公司 PONANT 颁发原则性认可证书 (AiP)，认可其新的双螺旋桨客船 Swap2Zero 的概念。该项目在可持续航行方面取得了重大进展，其设计强调低碳排放技术和风力辅助推进。

Swap2Zero 项目的主要特点包括能够实现高达 50% 的风力辅助推进，并提供长达一个月的自主航行时间。它可以在无风的情况下以 10 海里/小时的速度航行 15 天，或者在有 50% 风力辅助的情况下航行长达 30 天。该船的设计概念还包括约 1000 平方米的太阳能电池板 (Solar Panels)、质子交换膜【Proton Exchange Membrane (PEM)】和固体氧化物燃料电池【Solid Oxide Fuel Cells (SOFC)】、电池 (Batteries) 和液态绿氢 (Renewable Liquid Hydrogen)。此外，双燃料发动机支持使用生物柴油 (Biodiesel) 和生物沼气 (Biogas) 以保证船舶符合安全返港 (SRtP) 要求。

该船设计概念中一个显著特点是其先进的碳捕捉系统，该系统旨在捕捉并储存二氧化碳排放，以便实现再利用或安全储存。此外，该船舶设计概念还包括余热和冷量回收系统，进一步提升其整体可持续性。Swap2Zero 项目的原则性认可符合主要的国际公约，包括 SOLAS、ILLC、MARPOL 和 IGF Code，还符合 BV 船级社相关规范，如《钢质船舶入级规范》(NR 467)、《风力推进系统规范》(NR 206) 和《氢燃料船舶规范》(NR 678)。

来源：船海装备网，2024-11-14

<https://www.shipoe.com/news/show-76439.html>

### **全球首批氨双燃料氨运输船要投入这家新公司运营**

比利时船东 Exmar 成立了一家新的法国子公司——Exmar LPG France，以持有其正在 HD 现代尾浦造船厂订造的 LPG-氨双燃料中型气体运输船新造船。

在业绩声明中，公司明确指出，Exmar LPG France 将拥有并运营这 6 艘新造船，其中前 2 艘 46,000 立方米的 LPG 双燃料船计划于 2025 年交付。而接下来的 4 艘船，作为世界上首批氨双燃料氨运输船，预计将于 2026 年交付。同时，公司已于 10 月完成了这 6 艘新造船的融资工作。

此外，Exmar 还透露，公司已售出 5 艘中型气体运输船。其中，38115 立方米的“Severin Schulte”号(原“Warinsart”号，2014 年建造)已交付新船东并回租；5019 立方米的“Sabrina”号和“Helane”号(均 2009 年建造)、3,451 立方米的“Magdalena”号(2009 年建造)以及“Debbie”号(2008 年建造)计划在当前季度及 2025 年前 3 个月内交付。尽管 Exmar 公司第三季度业绩与 2023 年同期相比实现大幅增长，从 3950 万美元增至 8190 万美元，涨幅超一倍，但本季度收入却从去年第三季度的 3.454 亿美元大幅下滑至 2.789 亿美元。

来源：中国船检，2024-11-11

<https://mp.weixin.qq.com/s/brz-ICOYfDxp4bBVQqDitw>

### **新接订单激增！手持订单超 3000 亿！又一造船巨头强劲复苏**

受益于邮轮市场的显著回暖，全球最大的邮轮建造商——意大利 Fincantieri 集团今年前三季度接单量增至去年同期两倍以上，手持订单金额突破 3000 亿元。

11 月 14 日，Fincantieri 发布了 2024 年前三季度财报。今年前三季度，Fincantieri 收入同比增长 3.7% 达到 55.83 亿欧元（约合人民币 425.83 亿元），预计收入增长将在第四季度进一步加速，从而使集团能够上调其 2024 年业绩预期，全年收入有望超过 80 亿欧元。Fincantieri 前三季度盈利能力大幅增长，集团所有业务部门的利润率都有所改善。财报数据显示，今年前三季度 Fincantieri 造船业务收入为 41.24 亿欧元，其中邮轮业务收入从去年同期的 28.90 亿欧元降至 27.58 欧元，占集团总收入比例为 45%（2023 年同期为 49%）；舰船业务收入从 14.21 亿欧元降至 13.28 亿欧元，占集团收入比例为 22%（2023 年同期为 24%）。与此同时，前三季度 Fincantieri 近海和特种船舶业务收入为 9.17 亿欧元，与去年同期的 7.1 亿欧元相比大增 29.2%。

Fincantieri 指出，今年前三季度公司新接订单激增，已经生效的新订单总价值高达 85.04 亿欧元（约合人民币 648.62 亿元），超过了 2023 年全年的 66 亿欧元水平，是 2023 年同期 40.4 亿欧元的两倍以上。特别是在涵盖邮轮和舰船的造船业务，前三季度新接订单 69.97 亿欧元，是去年同期的 2.5 倍。接单量的增长很大程度上来自邮轮市场，今年 4 月 Fincantieri 与邮轮巨头诺唯真邮轮控股签署的总计 8 艘新一代邮轮订单，这是诺唯真邮轮控股自成立以来最大规模的新造船计划，其中包括为诺唯真邮轮品牌订造的 4 艘 20 万吨级豪华邮轮，为大洋邮轮（Oceania Cruises）品牌订造的 2 艘 86000 总吨邮轮，以及为丽晶七海邮轮（Regent Seven Seas Cruises）品牌订造的 2 艘 77000 总吨邮轮。而在 7 月，Fincantieri 又与嘉年华集团签署协议，将为嘉年华邮轮品牌建造 3 艘 23 万总吨 LNG 双燃料豪华邮轮，这是 Fincantieri 有史以来建造的最大邮轮，将在 2033 年之前陆续交付。

此外，2024 年前三季度，Fincantieri 挪威子公司 VARD 还在近海和特种船舶领域承接了 7 艘风电场调试服务运营船（CSOV）、2 艘海洋能源工程船（OECV: Ocean Energy Construction Vessel）、1 艘能源工程船和 1 艘渔船的设计建造合同，进一步巩固了 VARD 在这一建造市场的领先地位，订单总金额达到了 11.39 亿欧元，同比增长 28.5%。

截止 2024 年 9 月 30 日，Fincantieri 手持订单共计 401 亿欧元（约合人民币 3058.51 亿元），约为 2023 年收入的 5.2 倍。其中 95 艘 264 亿欧元为已经确认的手持订单，此外还有 137 亿欧元的备选订单，交船期排至 2032 年。Fincantieri 表示，今年以来邮轮行业继续保持强劲增长势头，据预测到 2027 年全球邮轮乘客人数将超过 3900 万人，2030 年前的年复合增长率为 5.4%。

这一趋势，连同创新“绿色”技术的应用，加速了邮轮船队的更新换代。在不断增长的邮轮新造船市场，Fincantieri 始终维持领先地位，市场份额超过了 40%。而在海工市场，与可再生能源相关的行业，尤其是海上风电行业继续保持稳健的增长趋势。对 CSOV 和 SOV（服务运营船）等专业船舶的需求强劲，在这一领域 Fincantieri 通过其挪威子公司 VARD 占据了全球约三分之一的市场份额。展望未来，Fincantieri 将继续推进其 2023-2027 年业务计划。在前三季度业绩改善的基础上，Fincantieri 上调了 2024 年全年业绩预期，预计今年集团收入将增至 80 亿欧元以上，到年底的 EBITDA 利润率将达到 6% 左右。

来源：国际船舶网，2024-11-11

<https://mp.weixin.qq.com/s/pOPGkIbfTk2PiTkX-9eN6w>

### 俄罗斯红星造船厂拟并入联合造船集团

俄罗斯石油公司（Rosneft）和俄罗斯外贸银行（VTB）已经开始谈判，讨论将红星造船厂（Zvezda）并入俄罗斯联合造船集团（USC）。双方声明，这一整合远东地区造船资产以提升行业效率的举措得到了俄罗斯总统普京的支持。声明中提到，红星造船厂已具备船舶设计能力，并拥有建造大型民用船舶的所有现代技术。

红星造船厂是全球最大上市石油和天然气公司之一俄石油的下属企业，位于滨海边疆区的大卡缅港。红星造船厂是俄罗斯总统普京振兴俄罗斯造船业的一个重点项目，由俄石油牵头俄罗斯石油天然气公司（Rosneftgaz）和俄罗斯天然气工业银行（Gazprombank）共同组建。红星造船厂专注于建造各类大型民用船舶、破冰船和海洋设备。该船厂已下水 12 艘船舶，目前手持订单超过 60 艘船（总载重量超过 300 万吨），有 20 多艘正在建造中。

俄罗斯联合造船集团于 2007 年 3 月成立，旗下拥有 40 多家企业，涵盖设计所、研究中心、造船厂、船舶修理和机械制造厂。俄罗斯联合造船整合了俄国内大部分造船资源，拥有 95000 名员工，其产品包括商船、核潜艇、航空母舰和其他舰艇等。俄罗斯联合造船由俄联邦持有 100% 股份，根据 2023 年 10 月 9 日普京颁布的法令，这些股份由 VTB 托管。VTB 集团是一个包含 20 多家信贷和金融公司的俄罗斯金融集团，业务覆盖金融市场的所有主要领域，在多个国家设有分支机构。

由于受到西方制裁，俄罗斯造船业正举步唯艰。多家俄罗斯船厂被迫推迟了订单交付期。就在前几天，红星造船厂宣布再次推迟交付两艘原定于今年年底下水的冰级液化天然气（LNG）运输船。两艘船的交付时间都已推迟到明年。这两艘船是红星造船厂目前正在建造的 5 艘 Arc 7 LNG 运输船的一部分。这些船舶的延迟交付主要由于西方制裁限制了俄罗斯获得关键技术支持。比如，用于制造 LNG 储罐的围护系统以及船舶的全回转推进器。俄罗斯联合造船也正深陷交付“泥潭”，该船企的部分 2017 年前签订的订单至今未交付。上个月有消息称，由于产能和技术受限，俄罗斯选择了两家印度船厂建造 4 艘常规动力破冰船。

俄罗斯北方物流中心最新数据表明，随着中俄贸易逐渐转向北极航线，该航道的过境次数已达到历史新高。俄罗斯计划到 2030 年通过北极航线运输大约 1.5 亿吨货物。为了达成这个目标，俄罗斯计划建造 50 艘新破冰船和冰级船，并且还需要建设新的港口、码头和应急船等设施。为此，俄罗斯正在寻求外国造船厂的协助。由于中国多数船厂的交船期已经排到了 2028 年，预计印度船厂可能会因此受益。

来源：龙 de 船人，2024-11-12

<https://www.imarine.cn/165642.html>