

每周参考

(2024 年 01 月 22 日—2024 年 01 月 29 日 编辑：基础信息室)

【国内动态】	2
全国首个集装箱式锂电池储能系统海上安全运输指南发布	2
“十大行动”助推海洋命运共同体构建——中国海洋发展基金会秘书处工作会议部署今年重点工作	2
2023 年中国造船产能利用监测指数接近 900 点	2
亚洲首座油气处理与岸电设备共建平台投产	3
我国首个部级海平面变化与海岸侵蚀野外科学观测研究站获批建设	3
国内首例！中集来福士改装“海上石油加工厂”交付	3
大国重器“深海一号”关键设备完工出海	4
东海海区首套北斗水上智能感知预警系统在华能苍南海上风电场完成安装调试	4
世界首台套全海况高可靠百千瓦级海浪发电船“华清号”成功下水	4
“国之重器”！这家船厂再交一艘全球最大船	4
国内最大海洋油气工程起重船“落户”天津	5
中国首制江海直达型 14000 立方米液化天然气（LNG）加注运输船在上海顺利出坞	5
四川省首批电动新能源货运船舶启动建造	5
喜迎“开门红”——77000 吨系列多用途纸浆船 2 号船顺利交付	6
北海造船交付一艘 21 万吨 LNG 双燃料散货船	6
七〇四所助力全球最大缸径两冲程低速双燃料单缸试验机	6
华南地区首台！这家船厂研制管子自动化焊接装置	6
七一一所自主设计开发的大缸径低速甲醇双燃料发动机喷射系统甲醇供给泵站顺利完成系统功能及性能测试	7
新船订单跟踪（1.22—1.28）	7
【国外视野】	7
世界首艘！搭载全新氢燃料电池系统设计	7
皇家加勒比世界最大邮轮“海洋标志号”举行首航命名仪式	8
全球最大即将交付！马士基首艘甲醇双燃料大型集装箱船命名	8
2026 年交付！日本开建全球首艘 4 万方氨燃料氨运输船	8
日本最大自航式电缆敷设船！这家公司将提供设备	9
美国船厂建造首艘全电动港口拖船顺利交付	9
俄总统普京出席新建核动力破冰船开工仪式	10
美加企业合作开发移动核电厂	10

【国内动态】

全国首个集装箱式锂电池储能系统海上安全运输指南发布

近日，厦门海事局、厦门港口管理局、厦门市自贸委联合印发《厦门港集装箱式锂电池储能系统海上安全运输指南》（以下简称《指南》），这是全国首个针对集装箱式锂电池储能系统（以下简称“储能集装箱”）的海上安全运输指南，将有效防范和降低海上运输安全风险，为厦门口岸集装箱储能系统海运规范出口提供专业指导，提升企业产品海运出口能级，助力厦门经济高质量发展。据悉，《指南》在总结厦门港前期海运安全经验的基础上，结合国际公约、国内法规和相关标准要求，围绕产品本质安全，全面梳理各环节技术要求，实现海上运输全链条清单式管理；创造性提出由集装箱检验机构对经改造的储能集装箱开展符合性认证检验，在保障锂电池组牢固安装的同时提升“装箱”效率；针对海运可能出现的颠簸、上浪、雨雾和太阳暴晒高温等运输情况，设计了合理的试验要求、符合性检验以及采取有效防范措施。《指南》的出台也是厦门口岸营商环境持续优化的体现之一。近年来，厦门自贸委联合厦门海事局、厦门港口局等单位持续优化口岸营商环境，完善建设船载集装箱危化品货物监管平台和码头危化品堆场，为集装箱式锂电池储能系统顺利出口开辟安全、快捷的监管和物流通道，助力新能源企业拓展海外市场，促进厦门港高质量发展。

来源：央广网，2024-01-26

https://xm.cnr.cn/ldjj/20240126/t20240126_526572065.shtml

“十大行动”助推海洋命运共同体构建——中国海洋发展基金会秘书处工作会议部署今年重点工作

1月22日，中国海洋发展基金会2024年秘书处工作会议在北京召开。会议部署了2024年基金会工作要点，将着力开展“十大行动”，持续扩大朋友圈、合作圈、话语圈，为构建海洋命运共同体作出新的更大贡献。会上，中国海洋发展基金会副理事长兼秘书长潘新春对基金会2024年“十大行动”重点工作进行部署，包括：开展“海上丝路”蓝色经济行动；开展“海上丝路”海岸带评估行动；开展联合国“海洋十年”行动；开展构建蓝色伙伴关系行动；开展海洋经济高质量发展行动；开展海洋领域国际交流对话行动；开展海洋生态环境保护行动；开展海洋青少年人才建设行动；开展宣扬海洋人文精神行动；开展海洋重大问题研究行动。来自自然资源部系统有关单位、海洋空间规划研究院秘书处、专项基金、涉海企业、中小学校、社会团体、国际组织、中国海洋发展基金会秘书处等相关单位100余名代表参加了会议。

来源：中国海洋信息网，2024-01-25

<https://www.nmdis.org.cn/c/2024-01-25/80352.shtml>

2023年中国造船产能利用监测指数接近900点

2023年中国造船产能利用监测指数（CCI）894点，与2022年相比提高130点，同比增长17.0%。从全年来看，CCI呈现逐季增长的态势。一季度，我国手持船舶订单量同比增长15.6%，克拉克松新船价格指数同比上涨9个点，但综合运费指数受国际集装箱船市场回调影响同比下降30.8%，拖累先行指标小幅下滑。同步指标的增长覆盖了先行指标的下降，一季度CCI为772点，比2023年四季度提高8点。二季度，我国手持船舶订单环比增长8.2%，克拉克松新船价格指数环比上涨6个点，但国际航运市场出现阶段性调整，综合运费指数环比下降22.9%，拖累先行指标小幅下滑。同步指标的增长覆盖了先行指标的下降，二季度CCI为798点，比一季度提高26点，环比增长3.4%。三季度，我国手持船舶订单环比增长8.2%，克拉克松新船价格指数环比继续上涨4个点，综合运费指数较二季度环比回升3.6%，先行指标保持增长。先行指标和同步指标的上涨推动CCI大幅增长，三季度CCI达到878点，当季提高80点，环比增长10%。四季度，综合运费指数低位环比回涨17.5%，新船价

格指数环比继续上涨 3 个点，手持船舶订单环比增长 3.3%，重点监测造船企业生产任务饱满，企业主营业务收入环比增长 8.3%，带动同步指标大幅增长。年末 CCI 进一步上涨至 894 点，为自 2012 年以来的最高水平。

来源：中国船舶工业行业协会，2024-01-26

<http://www.cansi.org.cn/cms/document/19189.html>

亚洲首座油气处理与岸电设备共建平台投产

1 月 26 日，亚洲首座油气处理与岸电设备共建平台——埕北油田 CEPC（中心平台）在国内最大原油生产基地渤海油田成功投产。所谓共建新模式，是指将高压输电设备与油气处理设备共同建设在同一个平台上，相当于直接给传统中心处理平台安上了一颗岸电“心脏”。这种开发模式可使埕北油田通过岸电设施接入来自陆地的绿色电力，告别海上油田“自发电”的历史，减少海上“自发电”带来的天然气和原油的消耗，进一步实现海洋油气资源的绿色开发。作为渤海油田绿色低碳发展的创新项目，该模式在亚洲范围内属于首次应用，为今后我国海上油田节能降碳探索了新路径。新平台投产后还将推动埕北油田迎来新一轮产量增长高峰期。据了解，埕北油田位于渤海西南部，是我国海上第一个开展对外合作的油田，也是中国海域第一个完全按照国际规范、标准建设的现代化油田。自 1985 年投产至今，埕北油田已累计贡献原油超过 1300 万吨，是渤海油田稠油采出程度最高的油田。

来源：中国科技网，2024-01-26

<http://www.stdaily.com/index/kejixinwen/202401/fe4b3070368646debf87cea7fc4133bf.shtml>

我国首个部级海平面变化与海岸侵蚀野外科学观测研究站获批建设

近日，国家海洋信息中心牵头的环渤海海平面变化与海岸侵蚀野外科学观测研究站，顺利通过自然资源部组织的综合论证并获批建设。该站是我国首个聚焦海平面变化与海岸侵蚀的野外科学观测研究站，也是国家海洋信息中心继重点实验室、工程技术创新中心之后，获批建设的又一个自然资源部科技创新平台。国家海洋信息中心充分发挥在海平面分析预测、海岸侵蚀监测调查、海岸带风险评估与应对等方面的基础和优势，联合辽宁省自然资源事务服务中心、自然资源部秦皇岛海洋中心、自然资源部烟台海洋中心，共同建设环渤海海平面变化与海岸侵蚀野外科学观测研究站。野外站以阐明区域海平面上升及海岸带灾害影响、打造科学适应方案为核心目标，有助于高效促进气候变化与地质灾害领域科学研究发展，有力提升海平面变化与海岸侵蚀协同观测、集成研究、资源共享、示范服务与应用水平。

来源：海洋知圈，2024-01-23

<https://mp.weixin.qq.com/s/OMiWhIY661oRj2PIEB7bdw>

国内首例！中集来福士改装“海上石油加工厂”交付

近日，“Mero 3 FPSO（浮式生产储卸油船）项目命名暨交付仪式”在中集集团旗下中集来福士烟台基地举行。这是国内首例集主船体改造、全部模块建造及集成、FPSO 系统调试等工作于同一船厂完成的 FPSO 修改造项目。该项目由中集来福士承接，交付给船东马来西亚国际航运公司（MISC），之后将为巴西国油提供服务，安装在里约热内卢海上 Libra 区块的 Mero 油田，用于巴西深海盐下层油田的开采。改装后的 FPSO 命名为“FPSO Marechal Duque de Caxias”号，代表着卓越、安全与成功。该项目原船是一艘马来西亚籍 30 万吨超大型油轮（VLCC），改装后的 FPSO 主船体总长 341.2 米，宽 67.2 米，深 29.7 米。将原船上的生活区及主机等拆除，加装上新的装卸油模块、火炬塔模块、油气处理模块、压缩模块、管廊等，新增模块总重量约 4.4 万吨，空船重量超过 11 万吨。此 FPSO 采用 24 点多点系泊系统，可日处理原油 18 万桶，日处理天然气 1200 万立方米，储油量可达 145 万桶，将安装在约 2050 米水深的作业地，是一座集生产处理、储存卸载、人员居住、生产指挥于一体的“海上石油加工厂”。这是全球第一艘采用了 HISEP 科技的 FPSO，将有效降低碳排放。

来源：国际船舶网，2024-01-26

<https://mp.weixin.qq.com/s/yWESQzGKktX-mcPby4APIQ>

大国重器“深海一号”关键设备完工出海

我国首个深水高压气田开发项目“深海一号”的二期工程取得关键进展，于近日在深圳建造完工的、用于托举生产平台的导管架，24日乘驳船从深圳赤湾港启航，前往工程所在的南海北部大陆架西区的琼东南海域。“深海一号”二期工程距离海南省三亚市约132公里，项目采用“水下生产系统+浅水导管架平台+深水半潜式平台远程操控系统”油气开发模式，共部署12口水下井口，新建1座导管架平台、1套水下生产系统、5条海底管道和4条脐带缆。导管架平台是全球应用最广泛的海洋油气生产设施，导管架相当于“基座”，将巨大的油气生产平台托举在海面上。“深海一号”二期工程导管架为8腿12裙桩结构，总重达6605吨，相当于4400余辆小汽车的重量，高100.8米，近乎于36层民用住房的高度。

来源：中国科技网，2024-01-24

<http://www.stdaily.com/index/kejixinwen/202401/103d23d888da4d149767f32028006343.shtml>

东海海区首套北斗水上智能感知预警系统在华能苍南海上风电场完成安装调试

近日，东海航海保障中心温州航标处在华能苍南海上风电场完成东海海区首套北斗水上智能感知预警系统现场安装调试工作。该系统能有效保障海上风电场运行安全和海域船舶通航安全，对助力绿色能源发展，实现“碳中和、碳达峰”目标具有重要意义。华能苍南海上风电场位于浙江省苍南县东部海域。其中苍南2#项目装机容量300MW，年发电量可达12亿千瓦时，苍南4#项目装机容量400MW，年平均发电量可达15.4861亿千瓦时，属于浙江省装机容量最大的海上风电项目之一，也是温州首个投运的海上风电项目。由于华能苍南海上风电场是国内海况、海域地质情况和海域船舶交通流最为复杂的海上风电项目之一，船舶一旦碰撞上风电场，就会给人民生命财产安全造成重大影响。因此，对于该风电场的防碰撞，就成了海事部门亟待解决的一个实际问题。为缓解这一问题，温州航标处在海上风电场设置了电子围栏，对于航行趋势有可能驶入风电场施工区域的船舶，会通过VHF16频道向目标船舶发出语音报警，但如果船舶没有在VHF16频道有效值守，仍存在船舶碰撞海上风电场的风险。北斗水上智能感知预警系统是海上电子围栏系统的功能延伸和拓展应用，由系统集成边缘运算处理模块、智能感知模块、光预警模块、声预警模块、北斗卫星通信模块组成，利用边缘运算技术智能感知、识别和跟踪对风电场安全运行存在风险的船舶，并通过声音和灯光自动跟踪警告进入预警范围内的风险船舶。

来源：海洋知圈，2024-01-28

https://mp.weixin.qq.com/s/hkEzBxlu7kX_G0ZwQ88Ltg

世界首台套全海况高可靠百千瓦级海浪发电船“华清号”成功下水

2024年1月26日11时，在广东江门市新会区民华船艇科技有限公司码头，以清华大学水利系张永良教授为核心的团队历经近20年艰苦卓绝的技术攻关、数万次试验验证，研发的“华清号”气动式海浪发电装备举行了隆重下水仪式。据清华大学教授、中国海洋工程研究院海洋能首席科学家张永良教授介绍，在“华清号”气动式海浪发电装备研发过程中，研发团队发明了高效宽频波浪能俘获技术，研制了U型流道空气透平机，突破了波浪发电领域一系列关键技术瓶颈，实现了全海况条件下高效安全可靠发电，各项技术成果及性能指标均处于世界领先水平，规模化开发后的发电成本可接近海上风电。这将使海洋能资源的商业化开发具备真正意义上的可能性，这也是继光伏发电、风力发电后人类在清洁能源开发领域的又一巨大进展，预期全球海浪发电产业可达数万亿元，带动上下游产业可达几十万亿元。

来源：海洋知圈，2024-01-27

https://mp.weixin.qq.com/s/u9YZh8b3pmyVvNAful_0Eg

“国之重器”！这家船厂再交一艘全球最大船

2024年1月24日，由浙江皓友造船有限公司为中交上海航道局建造的多功能铺排船

“交通建设十号”签字交付。这艘全球最大、科技含量最高、功能最齐全、数字化程度最高、水下作业最深、铺排最宽，以及铺排的翻板、导梁、卷筒最长的多功能铺排船，被誉为“国之重器”。中交上海航道局有限公司副总经理彭志刚，上海交通建设总承包有限公司党委书记、执行董事温弢，中交疏浚技术装备国家工程研究中心有限公司副总经理刘裕人，上海航盛设计有限公司总经理孙青松，中国船级社台州办事处三门片区经理李杰，浙江皓友造船有限公司董事长金梅凤等相关方代表出席签字仪式。

来源：国际海事信息网，2024-01-25

<http://www.simic.net.cn/news-show.php?id=269857>

国内最大海洋油气工程起重船“落户”天津

据悉，日前，国内海洋油气工程行业最大起重船“蓝鲸 7500”完成转籍工作，正式“落户”天津，这对于提升天津大型海洋工程船舶作业能力，助力天津海洋装备产业高质量发展具有重要意义。据悉，“蓝鲸 7500”是一艘最大起重重量为 7500 吨的大型自航式起重工程船，船体总长 239.2 米、型宽 50 米、型深 20.4 米、作业吃水 9.6 米，具有自航及锚泊定位能力，主要用于海洋结构物吊装。该船自投用以来，累计投入到 166 个项目中，共完成 450 个大型海洋工程结构物吊装，吊装总重量超 200 万吨，相当于 50 个“鸟巢”的重量。为进一步优化清转关流程，提高相关手续办理效率，相关企业成立专项工作组，确保审批报送材料准确性和完整性，提高材料审核一次性通过率。与此同时，天津海事局安排专人专岗，提供全方位政策解读和流程指引服务，高效完成转籍手续办理工作。在政府与企业的“双向奔赴”下，“蓝鲸 7500”仅用 10 个工作日就完成所有入籍手续，比原计划缩短了 20 天，并在入籍后仅用时 2 天就取得船舶所有权登记证书，这也是该船转籍以来取得的首张证书。

来源：航运在线，2024-01-27

https://mp.weixin.qq.com/s/l_bJIX1DYcGd41UvzVisNg

中国首制江海直达型 14000 立方米液化天然气（LNG）加注运输船在上海顺利出坞

1 月 24 日，由中国船舶集团有限公司旗下沪东中华造船(集团)有限公司自主研发、设计和建造的我国“气化长江”标志性工程——全球首款、中国首制江海直达型 14000 立方米液化天然气(LNG)加注运输船顺利出坞，意味着该船将全面进入码头系泊试验、海上试航新阶段，计划于今年 8 月份完工交付。该船是沪东中华为淮河能源控股集团旗下安徽长江液化天然气有限责任公司量身定制，可实现江海直达一站式 LNG 加注和运输的双功能。配置了该公司自主研发且获得国家专利授权的 B 型舱 LNG 围护系统。这是该系统首次在国内 LNG 运输船上实现首台套工程应用，标志着中国研制并拥有完全自主知识产权的 B 型舱 LNG 围护系统取得重大突破，为世界 LNG 船关键核心装备建造技术提供了又一“中国方案”。该船总长 130 米，型宽 23.6 米，型深 15 米，入级中国船级社(CCS)。该船采用独特的浅吃水设计，既满足远洋无限航区设计要求，又能实现长江航道极值低水位情况下的适航性，使该船适用无限航区，可全年通过南京长江大桥，实现江海直达一站式 LNG 加注运输，堪称“长江定制款” LNG 加注运输船。

来源：中国新闻网，2024-01-24

<http://www.chinanews.com.cn/cj/2024/01-24/10151928.shtml>

四川省首批电动新能源货运船舶启动建造

1 月 23 日，随着“川江 002”号从四川广安港启航，四川省首批电动新能源货运船舶建造启动仪式暨“四川广安港—重庆长寿港”集装箱班轮首航仪式圆满举行。据悉，广安港新建增程式电动集散多用途货运船舶项目是四川港投集团所属新通道物流公司重点打造的科技创新项目之一。项目规划投资建造 6 艘 1100 吨增程式电动集散多用途货运船舶，先建造 2 艘，主要从事“广安—重庆”航线运输。新能源货运船舶为油电混合、电力推进等新技术的增程式混动船型，与同尺度船舶相比，载重量大、载箱量多。

来源：中华航运网，2024-01-26

https://info.chineseshipping.com.cn/cninfo/News/202401/t20240126_1386403.shtml

喜迎“开门红”——77000吨系列多用途纸浆船2号船顺利交付

1月24日，中国船级社（CCS）检验的77000吨系列多用途纸浆船2号船“GREEN RIO GRANDE”轮顺利交付。CCS大连分社总经理张辉出席了交船仪式。该船型是目前世界最大吨位多用途纸浆运输船。船舶总长225米，型宽32.26米，型深21.0米，结构吃水14.5米，航速15节，续航能力25000海里，悬挂利比里亚旗。船舶分舱布置优化为8个货舱，装载各类货物更加经济、灵活，货舱内还可装载中远海运特运自主研发的“可折叠商品车专用框架”，用于运输汽车。该船型主机、辅机均配备SCR系统，满足NOx TIER III排放要求；设计满足《CCS绿色生态船舶规范》和《CCS智能船舶规范》，取得CCS绿色生态环保附加标志和智能船舶附加标志。

来源：中国船级社，2024-01-26

<https://www.ccs.org.cn/ccswz/articleDetail?id=202401260855467310&columnId=201900002000000096>

北海造船交付一艘21万吨LNG双燃料散货船

1月22日，中国船舶集团青岛北海造船有限公司和中国船舶工业贸易有限公司作为联合卖方，为韩国H-Line公司建造的第三艘21万吨LNG双燃料散货船在公司命名交付。2021年，韩国H-Line公司与北海造船签署3艘21万吨LNG双燃料Newcastlemax散货船建造合同，本次命名交付的“HL TRUST”轮为该批船舶的第三艘。“HL TRUST”轮由中船重工船舶设计研究中心有限公司设计，北海造船建造，该船总长299.95米，型宽50米，型深25.2米，服务航速14.0节，入级DNV及KR双船级社。通过试航验证，该船航速、油耗、EEDI等各项指标符合或超越合同要求，达到国际先进水平，并得到船东及两大船级社的一致认可。船舶建造期间，船东、船级社、船厂三方同心协力，项目组统筹计划安排和生产推进，不断优化设计和改进建造方法，并充分总结前船经验，在LNG管路安装、LNG加注、双燃料主机和FGSS系统调试、油气二合一试航等关键工序和重点工作上，攻坚克难群策群力解决问题，严控安全质量关，积极推进船舶建造有序进行，水下建造周期80天，达到国内领先水平，码头建造周期为系列船最短，为后续双燃料船建造打下坚实的基础。

来源：中国船舶工业行业协会，2024-01-24

<http://www.cansi.org.cn/cms/document/19187.html>

七〇四所助力全球最大缸径两冲程低速双燃料单缸试验机

近期，中国船舶集团七〇四所承制的920单缸机配套项目——“单缸机启动系统”顺利完成测试，助力单缸机圆满点火动车。920单缸机作为全球最大缸径两冲程低速双燃料单缸试验机，是我国船用发电机重大项目的标志性成果。该单缸机具有起动转速低、扭矩脉动大的结构特点，对启动系统要求极高，不仅需要强大的起动力矩，还需有轴系自主加速时制动力矩，同时设计上也要考虑到场地的供电能力及电能品质。七〇四所针对项目特点，集合供电系统、电机、齿轮箱以及变频器等多专业优势，先后进行了多轮技术研讨，克服“轴系力矩”“脱离时机”等难题，为920单缸机量身定制方案，系统集成高/低压配电板、移相变压器、变频器、制动柜、起动电机、齿轮箱、液压站以及离合器等设备，为单缸机提供了强大的起动转矩，为正式点火成功提供了有力保障。

来源：国际船舶网，2024-01-23

http://www.eworldship.com/html/2024/Manufacturer_0123/200278.html

华南地区首台！这家船厂研制管子自动化焊接装置

近日，中国船舶黄埔文冲的技术工法人员把激光跟踪装置引入到生产中，研制出一种新的船舶管子自动化焊接装置，实现了管子焊接过程的无人化。据介绍，这也是华南地区船舶

行业首台这样的装置。据了解，虽然黄埔文冲的管子焊接已经实现了从手工焊到机械手焊接的迭代，但因为管子焊接的焊缝通常为圆形，需要工人师傅时时盯着和操作。解决这个问题的核心关键是要让焊枪(机械手)自己找到应该烧焊的位置。而激光跟踪技术的出现，让技术工人员看到了曙光。他们多次到相关厂家调研，最终找到了适合船厂、技术成熟的激光跟踪装置。根据现场测试，新装置可以提高管子焊接效率 10~20%，每月可增加自动焊接管子 200 条以上。并且相比人工焊接，自动化焊接成形好，后道工序打磨工作量减少 8~10%；1 人可以同时操作 2 台自动化焊接，减少人工投入和劳动强度。

来源：海事服务网，2024-01-23

<https://www.cnss.com.cn/html/shipbuilding/20240123/352089.html>

七一一所自主设计开发的大缸径低速甲醇双燃料发动机喷射系统甲醇供给泵站顺利完成系统功能及性能测试

日前，中国船舶七一一所自主设计开发的大缸径低速甲醇双燃料发动机喷射系统甲醇供给泵站顺利完成系统功能及性能测试，圆满通过客户验收并交付发运。甲醇作为一种清洁能源，具有环保、可再生等优点，被广泛应用于汽车、船舶等交通工具的燃料领域。然而，在传统的甲醇燃料发动机中，由于大缸径低速发动机的特殊构造，甲醇的供给一直是一个难题。该甲醇供给泵站主要用于向大缸径低速甲醇双燃料发动机甲醇轨试验台提供液态甲醇。经过严格的试验和验证，该设备能够稳定、高效地将甲醇注入试验台甲醇轨，并保证系统具有良好的动态品质，同时具有足够的静态刚性和热稳定性，得到了客户的高度认可。甲醇供给泵站的顺利验收，标志着七一一所在低碳零碳动力装备领域的新突破。该项目的成功研制，也为船舶推广应用甲醇燃料做好了技术与产品支撑，为助力船舶行业“双碳”目标的实现打下了坚实的基础。

来源：船海装备网，2024-01-24

<https://www.shipoe.com/news/show-69663.html>

新船订单跟踪（1.22—1.28）

2024 年 1 月 22 日至 2024 年 1 月 28 日，全球船厂共接获 25+2 艘新船订单和 2 座自升自航式作业平台订单；其中，中国船厂获得 13+2 艘新船订单和 2 座自升自航式作业平台订单；日本船厂获得 1 艘新船订单；韩国船厂获得 5 艘新船订单；罗马尼亚和挪威船厂也获得相关新船订单。

来源：国际船舶网，2024-01-28

http://www.eworldship.com/html/2024/dingdan_0128/200443.html

【国外视野】

世界首艘！搭载全新氢燃料电池系统设计

近日，英国创新能源技术公司 Bramble Energy 宣布推出了世界首艘由印刷电路板燃料电池(PCBFC)驱动的氢电动船，标志着船用燃料电池技术应用和氢动力船舶开发达到了一个新的里程碑。该公司表示，下一步将开发能够在海事行业实现更广泛应用的印刷电路板燃料电池系统。作为 HyTime 项目的主要合作伙伴，Bramble Energy 与定制发动机制造商 Barrus 联合打造了一艘示范船，展示了其印刷电路板燃料电池技术在快速、低成本地实现船舶脱碳方面的巨大潜力。1 月 10 日，一艘 57 英尺(约 17 米)长的窄船(narrowboat，一种在运河上航行的狭长小船)在英国约克郡谢菲尔德下水，该船使用了定制的印刷电路板燃料电池系统成功完成了实船测试，并且全程实现零排放运行，这在海事领域尚属首例。该燃料电池系统利用

在船上储存的 14 千克氢气，可为船只提供约 600 英里的续航力，船顶安装的太阳能电池板还可为 22 千瓦时的电池系统提供额外电力。这艘氢电动示范船是由 Bramble Energy 公司的工程师在谢菲尔德从头开始建造，该公司创造了一种全新的氢燃料电池系统设计以满足船舶的要求，船舶应用该技术后每年可降低多达 12 吨的二氧化碳排放。该项目旨在展示氢燃料在助力行业绿色转型中能够发挥的重要作用，应用氢燃料的印刷电路板燃料电池系统不仅相比纯电池系统具有更长的续航力，还消除了对充电底座的依赖。

来源：海事服务网，2024-01-23

<https://www.cnss.com.cn/html/sdbd/20240123/352092.html>

皇家加勒比世界最大邮轮“海洋标志号”举行首航命名仪式

美国东部时间 1 月 23 日傍晚，皇家加勒比世界最大豪华邮轮“海洋标志号（Icon of the Seas）”在世界邮轮之都迈阿密进行了隆重的首航命名仪式。据了解，“海洋标志号”由芬兰 Meyer Turku 船厂建造，在去年 11 月正式交付，作为品牌第 27 艘邮轮加入到皇家加勒比全球船队。历经长达七年的构思以及 900 多天的设计与建造，作为皇家加勒比“十年磨一剑”的全新邮轮产品，“海洋标志号”凝结了当今世界最顶尖的造船工艺和皇家加勒比五十多年来的创新精华。该船全长 365 米，宽 50 米，最多可容纳 7600 名乘客和 2350 名船员，总吨位达到惊人的 248655 总吨，不仅在邮轮吨位上刷新极限，打破了其姐妹船“绿洲系列”保持了 12 年之久的世界最大邮轮纪录，更是首次在邮轮上集成了“海滩休闲”、“度假村”、“主题公园”这三大家庭度假精华元素，创新性地开设了 8 大特色迥异的主题世界，船上设施丰富程度超乎想象。该船被誉为皇家加勒比最环保的邮轮，配备 6 台瓦锡兰多燃料发动机可以使用 LNG 燃料运营。同时还利用燃料电池技术满足船上的部分电力需求，预计这将减少约 30% 的碳排放量。其他值得一提的绿色特色还包括 Foreship 设计的空气润滑系统，以减少船体摩擦，以及机器人船体清洁器，当船停靠在港口时，它可以清除碎屑和粘液，防止阻力增加。“海洋标志号”还配备了岸电连接和首创的废热回收系统，可将废热转化为高达 3 兆瓦的额外能源。

来源：国际海事信息网，2024-01-26

<http://www.simic.net.cn/news-show.php?id=269894>

全球最大即将交付！马士基首艘甲醇双燃料大型集装箱船命名

1 月 26 日，马士基全球首艘大型甲醇动力集装箱船在韩国 HD 现代重工蔚山船厂举行了命名仪式，正式命名“Ane Maersk”号。这艘 16000TEU 集装箱船是马士基订造的 18 艘大型甲醇动力船中的第一艘，也是继去年现代尾浦造船交付的“Laura Maersk”号之后、世界上第二艘甲醇动力集装箱船。“Ane Maersk”号全长 350 米，宽 53.3 米，载箱量 16592TEU。该船配备由 MAN Energy Solutions 提供的双燃料发动机，可以使用甲醇和传统船用燃料航行，辅机同样采用甲醇双燃料。马士基表示，这一系列新船采用了业界首创的创新设计，将船桥和住宿区置于船舶的最前端，从而确保了燃料效率。首席执行官柯文胜（Vincent Clerc）指出：“系列船舶将对我们实现行业领先的气候目标产生变革性影响，从视觉和操作上证明了我们对于更可持续发展行业的承诺。有了‘Ane Maersk’号及其姐妹船，我们将为越来越多旨在减少供应链排放的企业提供更多服务。”按照计划，“Ane Maersk”号将于 2 月初交付运营，部署在连接亚洲和欧洲的 AE7 航线上，挂靠上海、丹戎帕拉帕斯、科伦坡和汉堡等港口，其中中国宁波为该船第一个目的港。与“Laura Maersk”号一样，马士基已经为“Ane Maersk”号的首航获得了所需的绿色甲醇燃料。

来源：国际船舶网，2024-01-27

https://mp.weixin.qq.com/s/moxq4ol4kvux_mxkmN9kGQ

2026 年交付！日本开建全球首艘 4 万方氨燃料氨运输船

经历了两年多的前期准备工作，四家日本船企共同研发的全球首艘中型氨燃料液化气运

输船（AFMGC）终于进入建造阶段，预计将于 2026 年 11 月完工交付。据悉，日本邮船、日本船厂（Nihon Shipyard）、日本发动机公司以及 IHI 原动机（IHI Power Systems）已经于去年 12 月签订了这艘 40000 立方米氨燃料液氨运输船的建造合同，该船将由日本造船联合（JMU）有明事业所建造，配备日本本土制造的发动机。新船主机将采用由日本发动机公司开发的氨双燃料二冲程发动机，辅机采用 IHI 原动机开发的氨双燃料四冲程发动机。主发动机实现氨燃料混合燃烧比例 95%，为发电机提供动力的辅机中氨燃料混合燃烧比例至少为 80%，全船温室气体减排率达到或超过 80%。据了解，这艘船的研发是日本经济产业省下辖新能源产业技术综合开发机构（NEDO）在 2021 年 10 月启动的“新一代船舶”开发项目之一，由 NEDO 提供资金支持。按照计划，在 2026 年 11 月新船完工交付之前，合作伙伴将制造主机与辅机，开始船舶建造的详细研究，并为实际运营编写操作手册。在船舶完工后，合作放还将继续进行示范运行以确认船舶性能，包括环保性和操作手册的实用性，并向造船厂和船用设备制造商提供用户反馈，以便进一步改进。值得一提的是，在去年 10 月项目合作伙伴已经启动了氨燃料拖船的改装工作，将日本邮船子公司新日本海洋（Shin-Nippon Kaiyosha）旗下一艘 LNG 动力拖船“魁（Sakigake）”号改装为氨燃料船。改装工作在日本邮船旗下京滨 Keihin Dock 的追滨工场进行改装，预计 2024 年 6 月完工交付，成为全球首艘氨燃料船舶。

来源：中华航运网，2024-01-26

https://info.chineseshipping.com.cn/cninfo/News/202401/t20240126_1386426.shtml

日本最大自航式电缆敷设船！这家公司将提供设备

挪威 Brunvoll 公司近期与挪威造船企业 VARD 签署了合同，将为东洋建设的新型电缆敷设船提供推进与操舵系统。据悉，东洋建设的这艘新船将在船艏配备 3 台方位推进器，船艉配备 2 台隧道式推进器和 1 台可伸缩方位推进器。同时，该船还将配备 Brunvoll 公司的推进与操舵控制系统 BruCon PTC。2023 年 12 月，VARD 接获了东洋建设价值 2 亿美元的混合动力电缆敷设船建造合同。该船全长 150 米，宽 28 米，深 12 米，最大吃水 7 米，总吨位 19000 吨，最大航速 13 节，可容纳 90 人，电缆承载能力达 9000 吨，将用于阵列间中高压交流电缆铺设，以及电缆埋设操作和施工工作。该船将由 VARD 位于罗马尼亚图尔恰的船厂建造船体，之后再由 VARD 挪威船厂进行舾装，最终计划在 2026 年第二季度交付，届时将成为日本最大的自航式电缆敷设船。

来源：国际船舶网，2024-01-27

https://mp.weixin.qq.com/s/T39zioqq_7x-xEFqmO1z0A

美国船厂建造首艘全电动港口拖船顺利交付

近日，由美国船厂 Master Boat Builders 为美国船东 Crowley 公司建造的全电动港口拖船“eWolf”号正式交付。这艘长 82 英尺的船舶辅助拖船是首艘美国建造的全电动拖船，预计将于 2024 年春季 Crowley 的微电网岸基充电站竣工后在圣地亚哥港投入运营。该船按照美国船级社的规则设计，符合美国海岸警卫队规定，能够完全使用电力运行，实现零碳排放，预计系船柱拉力可达 70 吨。该船配有 ABB 公司提供的集成电力包，Corvus Energy 公司提供的一套 6.2 兆瓦时 Orca 电池能源存储系统，肖特尔公司提供的 2 台螺旋桨直径 2.5 米、功率 2050 千瓦的电动 SRP 430 LE 型舵桨。船上还配有 2 台小型发电机组，作为应急使用，并且能在较低的航速下进行长途航行。除了全集成的电力包，ABB 公司还为“eWolf”号提供了人工智能技术，使其具有 360 度可视性，从而提高了船员的安全性和工作效率，并且为客户所需的可靠性提供了持续性能。“eWolf”号的电池系统将在一个由 Cochran Marine 公司专门设计的岸基站进行充电，配有 2 个 Corvus Energy 公司的集装箱式电池房解决方案 Corvus BOB。“eWolf”号按照美国船级社的规则设计，符合美国海岸警卫队规定。与传统拖船相比，该船在其最初 10 年的运营中将减少 178 吨氮氧化物（NOx）、2.5 吨柴油颗粒物和 3100

公吨的二氧化碳（CO₂）排放。

来源：国际船舶网，2024-01-24

http://www.eworldship.com/html/2024/NewShipUnderConstruction_0124/200322.html

俄总统普京出席新建核动力破冰船开工仪式

当地时间 1 月 26 日，俄罗斯总统普京在位于圣彼得堡市的波罗的海造船厂参加了“列宁格勒”号核动力破冰船的开工仪式，并发表了讲话。普京在讲话中说，俄罗斯拥有全球最大的破冰船队，这是俄罗斯的巨大竞争优势，是发展物流、工业、创造新的工作岗位、系统性建设北极地区的重要保证。他表示，“列宁格勒”号建造完成后将在北方海路上作业，参与北极重要开发和科研项目，确保将货物、建筑材料、燃料运送至交通不便的北极地区。

来源：船海装备网，2024-01-28

<https://www.shipoe.com/news/show-69748.html>

美加企业合作开发移动核电厂

【美国西屋公司网站 2024 年 1 月 23 日报道】美国西屋公司（Westinghouse）和加拿大 Prodigy 公司正在合作开发基于西屋 5000 千瓦热管微堆 eVinci 的移动核电厂。两家公司自 2019 年以来一直在合作评估 eVinci 的部署模式。在 2019—2020 年一家跨国矿业公司资助的研究中，Prodigy 评估是否能将 eVinci 部署到海岸设施中，用于为偏远的矿山供电。此后，Prodigy 启动了移动核电厂的相关研究，研发了适用部署在各个地点的标准化土木结构件。根据 Prodigy 的移动核电厂设计，未来可以将一座或多座反应堆运输到预定厂址，然后组成一座核电厂，为偏远地区的工厂、数据中心、社区、国防设施供电。eVinci 是可供这种移动核电厂使用的理想技术，因为它使用热管将热量从堆芯传递到发电系统，在运行时几乎没有活动部件，换料周期长达 8 年。西屋与 Prodigy 2022 年签署合作协议，完成了许多概念工程和监管研究，且部分工作是在加拿大战略创新基金的资助下进行的。西屋与 Prodigy 的下一步工作包括完成 eVinci 移动核电厂设计，明确移动核电厂制造、安装和运输的核监督模式，以及推进取证和现场评估，目标是 2030 年在加拿大开展首个项目。

来源：中核战略规划研究总院，2024-01-29

<https://www.atominfo.com.cn/zhzlghyjzy/gwhxx/1397826/index.html>