

每周参考

(2023 年 07 月 17 日—2023 年 07 月 24 日 编辑：基础信息室)

【国内动态】	2
上海市人民政府办公厅关于印发《提升上海航运服务业能级 助力国际航运中心建设行动方案》的通知	2
福建出台新型基础设施建设三年行动计划 拓展智能船舶应用服务	2
首个海洋油气全生命周期智能装备制造基地开建	2
两型世界首制双燃料“中国心”交付	3
渤海首个千亿方大气田中心平台完成浮托安装	3
首艘国产大型邮轮开始首次试航	3
湖南首艘新能源纯电动集散两用船正式开建	4
全球首台 16 兆瓦海上风电机组成功并网发电	4
“定海神针”入海！CCS 助力圆筒型 FPSO 吸力锚完成海上安装	4
江南造船为西南海运建造的第二艘 93000 立方米超大型液化气船签字交付	4
南通中远海运川崎交付 6.4 万吨散货船	5
收官！新扬子造船交付中谷海运第 10 艘 4600TEU 集装箱船	5
新时代造船一艘 120000 吨散货船、一艘 50000 吨 II 类化学品船顺利下水	5
扬州中远海运重工又一艘 21 万吨散货船顺利命名	5
中国船舶沪东中华自主研发三款绿色船型 获五大国际船级社 AIP 认证	6
中国船级社上海规范研究所与上海船研所、上海交大船建学院联合举办“行业动态与科技交流会”	6
吴立新院士牵头！我国海洋科学领域首个部门推荐国家重大科研仪器研制项目“面向全球深海大洋的智能浮标”通过结题验收	6
总投资 60.53 亿！深圳海洋大学建设项目正式动工	7
中国海洋大学与长沙矿冶院签约共建“深海矿产开发利用技术全国重点实验室”	7
自然资源部海洋二所牵头制定的三项海底地形地貌调查海洋行业标准正式发布	7
【国外视野】	8
IACS 发布最新建议书 No. 34 Rev.2 “标准波浪数据”	8
全球最大 LC02 运输船来了！韩国造船海洋获希腊订单	8
全球首艘甲醇动力集装箱船完成首次绿色甲醇加注开启处女航	8
拜登亲临船厂！美国首艘海上风电场抛石船开建	9
招商工业威海金陵向芬兰 Finnlines 公司交付首艘高端客滚船	9
韩国 KRISO 研发的海上制氢平台获船级社原则性批准	10
挪威 HAV 获 SOV 船舶设计+集成设备包合同	10
推出无人水上 TAXI！韩国船企自主航行船舶解决方案商用化	10

【国内动态】

上海市人民政府办公厅关于印发《提升上海航运服务业能级 助力国际航运中心建设行动方案》的通知

为加快构建上海国际航运中心发展新格局，提升航运服务业能级，促进航运服务业更高质量发展，上海市人民政府办公厅发布《提升上海航运服务业能级 助力国际航运中心建设行动方案》（以下简称《方案》）。《方案》提出优化邮轮经济产业链布局，推动国际邮轮航线在上海率先试点复航。探索无目的地海上游、中资方便旗邮轮沿海游。开发层级丰富、特色鲜明的邮轮旅游产品体系。深化邮轮船票制度改革，鼓励邮轮公司创新船票分销模式。建设世界级邮轮设计制造总装基地，培育本土邮轮配套供应链。打造邮轮运营中心，吸引邮轮总部企业集聚。搭建邮轮船供物资采购配送一体化平台，建设亚太邮轮物资配送中心。打造国际邮轮旅游消费中心，推动建立邮轮跨境商品交易服务平台。《方案》提出提升船舶技术服务能力，通过航运低碳、数智化转型升级带动相关产业发展，支持“航运技术联合创新工作室”等技术创新平台建设，突破智能船舶总体设计、智能感知、自主决策与协同控制等关键技术，提升绿色智能船舶产品和系统的研发设计、检验认证服务能力。实施低碳、零碳船舶产品专项工程，重点推进高压双燃料机型研制产业化，开展甲醇及氨等低碳、零碳燃料整机及关键零部件技术研究。

来源：上海市人民政府，2023-07-21

<https://www.shanghai.gov.cn/nw12344/20230721/85cde799f0d4499e803f648c0ab14b5f.html>

福建出台新型基础设施建设三年行动计划 拓展智能船舶应用服务

近日，福建省人民政府官网正式发布《福建省新型基础设施建设三年行动计划》（简称《行动计划》），提出实施智慧海洋工程，拓展海洋智慧旅游、智能养殖、智能船舶等应用服务，支持福州、宁德、漳州等地开展“5G+智慧海洋”示范应用；开展深海装备养殖试点；建设国家级智能制造示范工厂等内容。《行动计划》明确，到2025年，福建省新型基础设施建设取得突破性进展，基本形成以新发展理念为引领，以科技创新为驱动，泛在连接、高速智能、天地一体的信息基础设施体系，数字化、网络化、智能化的融合基础设施体系，技术先进、模式创新、服务高效的创新基础设施体系。为实现上述目标，《行动计划》提出了实施泛在网络建设提升行动等10项行动以及14项具体工程。《行动计划》提出，实施智慧交通工程，推动主要城市道路、公路、水路重点路段、航段和枢纽等重要节点的交通感知网络覆盖，在福州、厦门等主要沿海港口打造智慧示范港口。

来源：中华航运网，2023-07-19

https://info.chineseshipping.com.cn/cninfo/News/202307/t20230719_1379226.shtml

首个海洋油气全生命周期智能装备制造基地开建

7月21日，我国首个海洋油气全生命周期智能装备制造基地奠基仪式在天津市滨海新区临港经济区举行，建成后将首次实现我国海洋油气装备从设计、制造、运行到检测、维保全生命周期的智能生产运营，标志着我国海洋油气核心装备制造及运维行业向数字化、智能化、低碳化发展迈出了关键一步。据悉，基地由中国海油下属企业中海油能源发展股份有限公司(以下简称“海油发展”)投资并分两期滚动建设，占地面积27万平方米，建成后将具备油田生产、油田钻采、油田节能减排、油田智能配套产品及水下装置等海洋油气开发领域关键核心装备设计、研发、制造及运维能力，持续推进关键核心装备国产化进程，有效提升我国海洋油气生产装备制造业核心竞争力，助力打造现代海洋油气核心装备制造产业体系。此外，据介绍，该基地还是一家名副其实的“零碳工厂”。基地园区屋顶将配套光伏发电系统，每年可节约电量约400万千瓦时，可减排二氧化碳99580吨。用于办公和生活的太阳能系统，每年可节约电量约5万千瓦时，按目前的技术指标计算寿命周期内

可减排二氧化碳约 400 吨。同时，基地还计划从外部引入“绿电”，建设“零碳园区”。

来源：中国新闻网，2023-07-22

<http://www.chinanews.com.cn/cj/2023/07-22/10048056.shtml>

两型世界首制双燃料“中国心”交付

近日，世界首制燃油版 iCER 双燃料主机 CMD-WinGD 5X72DF-2.1 在中国船舶集团旗下中船动力所属上海中船三井造船柴油机有限公司成功交付，获得了船东、船检、船厂的一致认可。该机作为 X72DF 第二代机型，产品性能更加可靠，其搭载了拥有中船动力自主知识产权的最新智能控制废气再循环（iCER）系统及水处理系统，并首次在燃油模式下验证成功，即在燃油和燃气两种模式下均能满足 IMO TierIII 排放法规要求。通过该技术，主机的燃烧及排放性能进一步优化，油耗和气耗进一步降低，大大提升了该主机的市场竞争力，赢得了客户的信赖。为提升 5X72DF2.1iCER 批量主机的高质量交付，中船三井根据中船动力集团“172”工程总体要求，将 5X72DF2.1iCER 主机列入年度重点任务，成立“172”项目组，并作为党员攻坚重点项目推进。该项目组围绕首制机保交付和批量 X72DF-2.1 提质增效目标，从技术、安全、质量、成本等多方面组织策划，加强与相关各单位的沟通协调，抓实抓细各环节。此外，近日由中船动力所属中船三井建造的全球首台 CMD-WinGD 10X92DF-2.0 双燃料主机顺利完成试车提交。该机型是目前世界最大的采用最新 iCER 技术的双燃料低速柴油机，也是首次实现 X92DF-2.0 全负荷 CSM（稳定燃烧模式）运行。

来源：中国船舶，2023-07-19

<https://mp.weixin.qq.com/s/KPBajGnubpKE3waaKTOoCg>

渤海首个千亿方大气田中心平台完成浮托安装

7月19日，记者从中国海油获悉，随着重达12000吨的上部组块与导管架精准对接，渤中19-6气田中心平台在渤海中部海域完成浮托安装，标志着我国渤海首个千亿方大气田工程建设取得重大进展。据介绍，渤中19-6气田中心平台是一座集生产、生活于一体的8腿多功能综合海洋油气平台。平台高32米，相当于11层楼高，长65米、宽56米，甲板面积接近9个标准篮球场，可以同时容纳120人工作和生活。由于平台上部组块重达12000多吨，超过了海上船舶浮吊吊装能力的极限，其海上安装采用“浮托”方法进行，即借助潮汐的自然力量，以类似于举重运动员“挺举”的方式，将上部组块精准地安装到导管架上。“随着中心平台完成浮托安装，渤中19-6气田一期项目整体建设进度已经超过了85%。”中国海油天津分公司工程建设中心总经理文近来说，预计年内投产后，将有效缓解华北地区用气短缺问题，为京津冀及环渤海地区提供稳定可靠的清洁能源和化工产品。据了解，该平台所在的渤中19-6气田，是我国东部第一个大型、整装千亿方大气田，目前已探明天然气地质储量超过2000亿立方米、探明凝析油地质储量超过2亿立方米。

来源：中国科技网，2023-07-19

<http://www.stdaily.com/index/kejixinwen/202307/92953156e34845ab850ae79b5dfe2f15.shtml>

首艘国产大型邮轮开始首次试航

记者从中国船舶集团有限公司旗下上海外高桥造船有限公司获悉，我国首艘国产大型邮轮“爱达·魔都号”于7月17日早上解缆离开码头，开始首次试航。在6月6日顺利出坞后，“爱达·魔都号”在试航前完成了艏侧推设备码头系泊试验、瘫船试验、失电试验等一系列试验，试航前全船内装区域也已达到亮灯状态。6月25日，经过多部门共同努力、协同合作，“爱达·魔都号”圆满完成了3台艏侧推设备码头系泊试验工作。此次侧推设备调试为3台设备联调，最终设备正式运行到报验完成总计用时6天，得到了船东、船检的高度认可。据了解，瘫船试验与失电试验均为船检规范项目，是最典型的船舶应急状态下的功能测试。两项试验涉及全船设备运行，特别是主推进器的快速恢复功能，可保证船舶在海上的航行安全。“爱达·魔都号”总吨位达13.55万吨，拥有2826间舱室，可容纳

6500 多人，被誉为“移动的海上城市”。根据计划，该船将于今年年底命名交付。

来源：中国科技网，2023-07-17

<http://www.stdaily.com/index/kejixinwen/202307/f0adfb73759744abaaff19e8ea2e798c.shtml>

湖南首艘新能源纯电动集散两用船正式开建

近日，湖南首艘新能源纯电动集散两用船在湘潭县新显船厂正式开工建造。本次开工建设的新能源纯电动集散两用船为 4200 吨级运输货船，总长 88 米，型宽 15 米，型深 5.3 米，设计吃水 3.52 米，配置 2 台 500KW 的推进电机。除换电功能外，船只还融入了数字化、智能化等技术应用，在船舶充换电站形成规模组网后，可实现 10% 以上的综合节能收益。对推动湖南省“一湖四水”内河航运绿色低碳发展具有里程碑意义。该船预计 12 月底建成并投入营运。船舶交付后，将成为国内集装箱装载量最大的 88 米标准过闸纯电动集散两用船型，也是湖南首艘新能源纯电动集散两用船，服务于湖南远洋集运岳阳港城陵矶港区到长沙港霞凝港区 160 公里集装箱穿梭巴士航线。湘潭市水运事务中心相关负责人表示，在新能源船舶建造过程中，将严格按照技术规范要求，对照项目进度表，为船舶提供技术支持和服务。

来源：中国水运网，2023-07-23

<http://www.zgsyb.com/news.html?aid=659328>

全球首台 16 兆瓦海上风电机组成功并网发电

7 月 19 日，全球首台 16 兆瓦海上风电机组成功并网发电，标志着我国海上风电大容量机组研发制造及运营能力再上新台阶，达到国际领先水平。这台 16 兆瓦风电机组位于福建沿海距岸线约 35 公里，风机的轮毂中心距离海面高度达 152 米，相当于 50 层楼高，叶轮直径 252 米，叶轮扫风面积约 5 万平方米，相当于 7 个标准足球场的面积。据测算，在额定工况下，单台机组每转动一圈可发电约 34 度，平均每年可发 6600 万度清洁电能，可满足 3.6 万户三口之家一年的生活用电。

来源：央视新闻，2023-07-20

https://mp.weixin.qq.com/s/4rOJBts_GOD91fe0-tTKzg

“定海神针”入海！CCS 助力圆筒型 FPSO 吸力锚完成海上安装

近日，中国船级社（CCS）顺利完成流花 11-1 圆筒型浮式生产储卸油装置（FPSO）吸力锚海上安装检验。本次海上安装的吸力锚共计 12 套，单套吸力锚设计载荷达 2500 吨，高 22 米，直径 6.5 米，入泥深度 21 米，是我国入泥最深、系泊载荷最大的吸力锚。“吸力锚”是深水油气田浮体设施系泊系统的核心装备，由筒体、顶盖、铸件吊耳、锚头链等部件组成，工作状态下，吸力锚深深扎根海底并通过锚链与浮在水面上的 FPSO 紧紧相连，帮助没有动力的 FPSO 稳稳固定，被喻为 FPSO 扎根大海的“定海神针”。流花 11-1 圆筒型 FPSO 采用多点系泊方式，通过 12 套吸力锚系泊于海底。此次安装的 12 套吸力锚分布在 FPSO 的周围，将牢牢守护 FPSO 的安全与稳固。

来源：中国船级社，2023-07-18

<https://www.ccs.org.cn/ccswz/articleDetail?id=202307180817943640>

江南造船为西南海运建造的第二艘 93000 立方米超大型液化气船签字交付

7 月 18 日，中国船舶集团旗下江南造船为西南海运建造的第二艘 93000 立方米超大型液化气船（VLGC）“GAS NEPTUNE”（H2757 船）正式签字交付。93000 立方米 VLGC 是江南造船自主研发设计的第四代 VLGC 精品船型（Panda 93P）。该船总长 230 米，型宽 36.6 米，服务航速 16.5 节，采用第四代专利线型（VS-Bow MK-IV）。进一步完善低温钢的全国产化，压缩采购周期；燃油续航达到 23000 海里，油耗和气耗水平领先国际水平；满足国际海事组织（IMO）最新 NOx TierIII 和 SOx 的排放要求，同时满足 EEDI 阶段 3 的排放要求。据悉，此次签字交付的“GAS NEPTUNE”（H2757 船）是西南海运 93000 立

方米 VLGC 系列船中的第二艘也是最后一艘，于 5 月 24 日和该系列的首制船“GAS JUPITER”（H2756 船）同日命名。

来源：船海装备网，2023-07-19

<https://www.shipoe.com/news/show-64477.html>

南通中远海运川崎交付 6.4 万吨散货船

7 月 18 日，南通中远海运川崎船舶工程有限公司向华夏金融租赁有限公司交付一艘新一代 6.4 万吨超灵便型散货船，从而为喜迎十周年华诞的华夏金融租赁公司增光添彩。6.4 万吨超灵便型散货船是南通中远海运川崎贯彻绿色低碳设计理念，自主研发的新船型，经市场反复检验，油耗低、安全智能、续航能力强等极具优势的性能特点获得多方认可，再次赢得良好的市场口碑。这艘名为“FW MERCURY”轮是第 10 艘“NACKS”6.4 万吨散货船，恰逢华夏金融租赁公司成立十周年，寓意着双方合作实心实意、十全十美。

来源：中国船舶工业行业协会，2023-07-20

<http://www.cansi.org.cn/cms/document/18880.html>

收官！新扬子造船交付中谷海运第 10 艘 4600TEU 集装箱船

7 月 20 日，扬子江船业集团新扬子造船为上海中谷物流股份有限公司建造的第 10 艘 4600TEU 集装箱船“中谷长沙”轮顺利交付，并从船厂码头启航，上线运营。交船当日，扬子江船业集团与中谷海运共同为新船举行了隆重的命名暨上线运营仪式。“中谷长沙”轮为上海中谷物流股份有限公司订造的 4600TEU 集装箱系列船的最后一艘。该系列船总长 228 米，型宽 40 米，设计吃水 13.75 米，可载运 4636 个标准集装箱，配置了抱轴式轴发系统、襟翼舵、高效桨和消窝鳍等设备，安装了高压岸电系统，能效设计指数（EEDI）低于基线值 60% 以上，绿色、高效、节能、环保，取得了 CCS 绿色生态船舶符号 G-ECO 和 G-EP。至此，该项目共 10 艘船全部顺利交付，历时 25 个月。随着“中谷长沙”轮的顺利命名交付，扬子江船业集团为中谷海运自 2021 年 5 月起，连续建造的 10 艘 4600TEU 集装箱新造船项目完美收官。

来源：国际船舶网，2023-07-22

http://www.eworldship.com/html/2023/NewShipUnderConstruction_0722/194452.html

新时代造船一艘 120000 吨散货船、一艘 50000 吨 II 类化学品船顺利下水

7 月 19 日，新时代造船 1# 坞迎来船舶下水盛事，4# 120000 吨散货船、34# 50000 吨 II 类化学品船分别在拖轮的牵引下驶离船坞，停靠至船舶舾装码头，大节点目标顺利实现。4# 120000 吨散货船驶出船坞，该船总长 255 米，两柱间长 251 米，型宽 43 米，型深 20.5 米，设计吃水 13 米，结构吃水 14.6 米，载重吨为 120000MT。英国船东公司 ARCELOR MITTAL SHIPPING LIMITED，在新时代造船订制了 4 艘 120000 吨散货船，此次下水的是该系列散货船中的第 4 艘船舶。34# 50000 吨 II 类化学品船船东是国银金租，系列船长 183.23 米，型宽 32.2 米，型深 19.1 米，设计吃水 11 米，结构吃水 13.3 米，载重吨 49200 吨（结构吃水下），航速 14.2 节，配置主机型号为 MAN B&W 6G50ME-C9.6 Tier III(SCR)。

来源：船海装备网，2023-07-20

<https://www.shipoe.com/news/show-64544.html>

扬州中远海运重工又一艘 21 万吨散货船顺利命名

7 月 20 日，扬州中远海运重工为中信金融租赁/浙江协海集团建造的首艘 21 万吨散货船 N1084 轮在扬州命名。该船型已先后交付 21 艘，是企业近年来学做川崎深耕航运市场的成熟产品。该轮总长 299.95 米，型宽 50 米，型深 25 米，是一款设计先进、低碳环保、经济节能的产品，航速、油耗等性能均达到世界一流水平，在市场上具有技术领先优势。近年来，围绕新能源发展新赛道，扬州中远海运重工与中远海运重工设计研究院坚持一体化建设，自主或联合外部设计单位在各条产品线推进 LNG、甲醇双燃料研发。相关设计覆

盖散货船、油轮和集装箱三大主力船型，多样化的产品得到了广大船东客户的广泛认可。后续，扬州中远海运重工将继续坚持战略引领，围绕价值创造，持续提升船舶建造质量和效率，以更高品质、更加智能、绿色的产品回馈广大客户。

来源：中国船舶工业行业协会，2023-07-21

<http://www.cansi.org.cn/cms/document/18881.html>

中国船舶沪东中华自主研发三款绿色船型 获五大国际船级社 AIP 认证

7月21日，以“协同创新、引领低碳”为主题的技术交流研讨会在中国船舶集团有限公司旗下沪东中华造船(集团)有限公司举行。本次研讨会的重磅亮点则是沪东中华自主研发并拥有完全知识产权的中国首款98000立方米液氨运输船、重载型16000TEU甲醇动力集装箱船，以及与GTT公司联合研发的全球最新理念的三舱型174000立方米大型液化天然气(LNG)运输船，三款绿色船型分获DNV船级社、美国船级社(ABS)、英国劳氏船级社(LR)、法国船级社(BV)和中国船级社(CCS)等五大国际船级社颁发的原则性认可(AIP)证书。在研讨会上，沪东中华还与中国船舶集团旗下中船动力(集团)有限公司、CCS签订了氨燃料动力系统联合开发协议，携手打造行业领先的零碳船型定制化绿色动力系统，为引领中国船舶工业实现零碳船舶创新研制和全球航运业绿色转型贡献中国智慧和力量。

来源：中国新闻网，2023-07-22

<http://www.chinanews.com.cn/sh/2023/07-22/10047852.shtml>

中国船级社上海规范研究所与上海船研所、上海交大船建学院联合举办“行业动态与科技交流会”

7月14日，由中国船级社(CCS)上海规范研究所与上海船舶运输科学研究所、上海交通大学船建学院联合举办的“行业动态与科技交流会”第一次会议在上海交通大学木兰楼顺利召开。会议由上海交通大学船建学院院长助理林志良主持，上海交通大学船建学院院长廖世俊教授、上海船舶运输科学研究所所长陈弓、上海规范研究所所长崔玉伟出席交流会并发言。会上，来自三家单位的5位专家采用光伏+柴油机的无人艇、计算流体动力学分析(CFD)技术、国际海事组织船舶能效规则等相关热点研究进行了专题分享。随后，与会人员就专题报告开展了深入交流，同时就三方合作内容、方式和下一次会议组织方案进行了热烈交流并达成了一致意见，三方同意今后在能效规则标准研发、CFD流体力学技术等方面加强进一步合作。三方进一步确认联合举办的“行业动态与科技交流会”，将主要聚焦在航运业减排要求持续提高的背景下，造船业和航运业的应对措施，重点关注船舶能效提升方面的前沿技术进展，并探讨和拓展三方合作方向和方式。

来源：中国船级社，2023-07-20

<https://www.ccs.org.cn/ccswz/articleDetail?id=202307200932191166>

吴立新院士牵头！我国海洋科学领域首个部门推荐国家重大科研仪器研制项目“面向全球深海大洋的智能浮标”通过结题验收

2023年7月12-13日，国家自然科学基金委员会(以下简称“基金委”)在新型深远海综合科考实习船“东方红3”船对中国海洋大学吴立新院士牵头的国家重大科研仪器研制项目(部门推荐)“面向全球深海大洋的智能浮标”进行了现场结题验收。基金委党组成员、副主任兰玉杰，基金委地球科学部常务副主任于晟，教育部科学技术与信息化司基础处副处长孙焯忱，验收专家组组长邓军院士等17位专家参加会议，中国海洋大学校长于志刚参加会议并致辞。结题验收会由于晟主持。专家组听取了项目负责人吴立新关于项目完成情况的工作汇报、项目监理组的监理汇报以及海试验收专家组的试验验收报告。专家组对仪器进行现场测试验收以及技术档案审核和财务验收。仪器测试结束后，财务专家组、档案专家组和技术专家组分别作验收报告。专家组对项目完成情况进行了深入讨论，认为本项目研制了面向全球深海大洋的智能浮标，能够实现不同工作模式，并可搭载不同传感

器形成了系列样机。仪器突破了现有的海洋观测技术局限性，形成对全球深层大洋的观测能力，拓展了海洋观测的时空覆盖范围及监测尺度，为实现我国深海大洋观测研究跨越式发展提供了重要的技术支撑。专家组一致同意该项目通过验收。

来源：海洋知圈，2023-07-17

<https://mp.weixin.qq.com/s/4jflDoy9yIy6lyu0ELzGEg>

总投资 60.53 亿！深圳海洋大学建设项目正式动工

2023 年 7 月 20 日上午，深圳海洋大学（一期）建设项目举行动工仪式。深圳海洋大学项目位于大鹏新区葵涌办事处坝光片区，排牙山路以南，恒科路以东，项目建设内容包括教学及办公用房、公共用房、科研用房、生活及配套用房、图书馆等，用地面积 40.12 万平方米，建筑面积 59.82 万平方米，总投资 60.53 亿元。动工仪式上，深圳市教育局副局长陈志锋表示，“海洋大学将坚持教育、科技、人才三位一体、协同推进，与深海科考中心、海洋博物馆统一规划、一体建设，面向世界科技前沿、面向国家重大需求、面向深圳“20+8”产业发展，前瞻布局一批新兴交叉学科，开展一批重大原创研究，努力探索高等教育改革发展新模式、新路径。”海洋大学筹建负责人林间院士表示，“我们希望深圳海洋大学成为世界级的、国际一流的新型研究型大学，通过培养高端人才，让深圳变为海洋产业的领跑羊。”动工仪式上，他还作了筹建情况汇报。

来源：海洋知圈，2023-07-20

https://mp.weixin.qq.com/s/3SMUWy0qmKZtYaGLC5IS_w

中国海洋大学与长沙矿冶院签约共建“深海矿产开发利用技术全国重点实验室”

2023 年 7 月 20 日，长沙矿冶院与中国海洋大学在长沙签署《全面合作协议》和《深海矿产开发利用技术全国重点实验室联合共建协议》。长沙矿冶院党委书记、董事长李茂林，中国海洋大学党委副书记、校长于志刚出席签约仪式。根据协议，双方本着“优势互补、科教融合、协同创新、合作共赢”的原则，将在研究团队建设、重大项目攻关、创新平台共建、人才培养及资源共享等方面开展全方位合作，共同探索深海矿产资源开发技术创新和应用，为中国能源资源安全保障、深远海战略空间拓展注入新的动力。在签约仪式上，李茂林指出，中国海洋大学是我国海洋领域的主力军，科研成果层出不穷。希望双方通过全国实验室共建，在深海矿产资源开发领域建设一支体现国家意志、服务国家战略、代表国家水平的战略科技力量，加速推进我国深海矿产资源商业化开发，保障我国资源安全。于志刚表示，长沙矿冶院在深海采矿领域有着丰厚的积累，完成了一系列里程碑事件。希望未来双方全面发挥各自优势，积极探索并创新合作发展机制及模式，大力推进融合深度和广度，开展全面、深入、务实的紧密合作，推动合作迈上更高台阶，取得丰硕成果。

来源：海洋知圈，2023-07-21

https://mp.weixin.qq.com/s/rSZ_Pb5k9C3tAY3jh98yyw

自然资源部海洋二所牵头制定的三项海底地形地貌调查海洋行业标准正式发布

日前，由自然资源部第二海洋研究所牵头研编的《海底地形地貌调查导航定位技术要求》（HY/T 0351-2023）、《海底地形地貌调查单波束测深技术要求》（HY/T 0352-2023）及《无人船（艇）海底地形地貌调查技术要求》（HY/T 0353-2023）等三项海洋行业标准由自然资源部正式发布。海底地形地貌调查是一项基础性的海洋调查工作，其调查成果包括水深图、海底地形地貌图等，广泛应用于海洋工程建设、海底资源开发、海洋权益维护、海洋科学研究等领域。该系列海洋行业标准不仅为海底地形地貌调查提供了规范性的技术建议，还填补了国内在无人船（艇）海底地形地貌调查和海底地形地貌调查导航定位上的空白，涉及调查准备、调查实施、调查数据处理、调查资料和成果归档等内容。该系列海洋行业标准的发布与实施将为海底地形地貌调查提供更好的指导，有利于提高海底地形地貌调查的技术水平和成果质量，以满足海洋调查工作实际需要。该系列海洋行业标准于

2018年立项，基于自然资源部第二海洋研究所近30年的海底地形地貌调查工作经验和成果，由自然资源部第二海洋研究所海底科学实验室吴自银研究员团队牵头编写，联合哈尔滨工程大学、武汉大学、山东科技大学、广州海洋地质调查局、国家海洋局南海调查技术中心、珠海云洲智能科技有限公司等国内多个科研院所及行业领军企业共同参与，广泛征求行业相关单位及专家意见，并得到全国海洋标准化技术委员会海洋调查技术与方法分技术委员会（TC283/SC2）的帮助。

来源：自然资源部第二海洋研究所，2023-07-18

<https://www.sio.org.cn/a/snyw/21403.html>

【国外视野】

IACS发布最新建议案 No. 34 Rev.2 “标准波浪数据”

国际船级社协会（IACS）于2022年12月19日通过了建议案 No.34（简称 Rec 34）Rev.2 “标准波浪数据”，该建议案 Rev.1 发布于1992年，距本次 Rev.2 更新已经超过20年。考虑气候变化的影响，IACS对波浪数据进行了更新，通过考虑船舶自动识别系统（AIS）位置信息，研究制定了用于无限航区船长 $\geq 90\text{m}$ 船舶强度和疲劳评估的新波浪散布图，并给出了应用限制。Rec 34为建议性要求，业界如有需要，请关注其后续规范应用情况。

来源：中国船级社，2023-07-19

<https://www.ccs.org.cn/ccswz/articleDetail?id=202307190935703960&columnId=201900002000000096>

全球最大 LCO₂ 运输船来了！韩国造船海洋获希腊订单

7月19日，HD韩国造船海洋宣布与希腊船东 Capital Maritime Group 签订了2艘全球最大22000立方米液化二氧化碳(LCO₂)运输船的建造合同，合同总金额达1790亿韩元（约合1.4138亿美元）。该型LCO₂运输船总长159.9米、型宽27.4米、型深17.8米，是目前全球订造的最大LCO₂运输船。新船将在位于蔚山的现代尾浦造船建造，计划从2025年下半年开始陆续交付给船东。该型船是为了运输液化二氧化碳而开发设计的，但同时也可以运输LPG、氨(NH₃)等多种液化气货物，确保了船舶运用上的多样性。HD韩国造船海洋表示，公司今后还将采用可转换为氨动力船舶的“氨燃料预留(Ammonia Dual Fuel Ready)”方案，将其建造成未来可以实现碳中和的环保船舶。LCO₂运输船的作用是将发电站或钢铁厂等场所产生的二氧化碳运输到液化储存设施。但由于天然气和氨只需满足低温或高压其中一个条件即可以实现液态运输，而LCO₂运输船要在低温、高压条件下将液货二氧化碳储存运输，因此建造难度相对较大。

来源：中华航运网，2023-07-19

https://info.chineseshipping.com.cn/cninfo/News/202307/t20230719_1379220.shtml

全球首艘甲醇动力集装箱船完成首次绿色甲醇加注开启处女航

日前，全球首艘甲醇动力集装箱船已在韩国蔚山完成了首次绿色甲醇燃料加注，并开始了前往哥本哈根的处女航。Odfjell Terminal Korea(OTK)表示，公司已于7月16日在蔚山为该船提供了1000吨绿色甲醇，这是全球首次绿色甲醇燃料加注。OTK首席执行官 Joseph Kim 说：“我们祝贺马士基取得这一重要里程碑式的成就，并很荣幸成为第一个成功为这艘独特的船舶提供绿色甲醇加注的码头。在过去的几个月里，我们就安全、成功的甲醇燃料加注模式进行了业务审查和技术攻关。我们期待这些成果成为甲醇燃料供应业务向

前发展的基石。” AIS 显示，这艘非正式名称为“Laura Maersk”的船舶于7月17日离开蔚山，开始其前往哥本哈根的处女航。现任欧盟委员会主席乌尔苏拉·冯德莱恩 (Ursula von der Leyen) 将成为该船教母，在9月14日举行的仪式上为该船命名。这艘举世瞩目的集装箱船于本月早些时候由现代尾浦造船厂交付给马士基，载箱量2100TEU。正式投运后，该船将前往波罗的海的常规航线运营。

来源：海事服务网，2023-07-21

<https://www.cnss.com.cn/html/sdbd/20230721/350320.html>

拜登亲临船厂！美国首艘海上风电场抛石船开建

7月20日，美国宾州费城造船厂（Philly Shipyard）为美国领先的疏浚公司 Great Lakes Dredge & Dock（GLDD）建造的首艘海上风电场抛石船“Acadia”号切割钢板，美国总统拜登出席了开工仪式。拜登在讲话中强调了美国海上风电行业的发展，目前美国企业已经宣布了18个海上风电造船项目，以及12个制造设施和13个港口近35亿美元的投资，旨在强化美国海上风电行业供应链。这些新船包括第一艘符合琼斯法案的风电安装船、运维船（SOV）和人员转运船等。其中，“Acadia”号是世界上第一艘挂美国船旗、符合美国琼斯法案要求的抛石船，服务于美国海上风电场，对海上风机的海底基础及电缆实施抛石保护。GLDD于2021年与Philly船厂签订了1+1艘琼斯法案抛石船建造合同，单船造价达到1.97亿美元，首制船预计将在2024年第四季度交付。该船由乌斯坦设计公司（ULSTEIN）负责设计，船长140.5米、宽34.1米，定员45人，能够装载多达20000公吨的岩石，配备舷侧抛石系统，同时在后甲板留有大面积和高载荷的工作甲板，为船东以后其他的海底工作提供灵活性。“Acadia”号标志着GLDD进入美国海上风电市场。在拜登政府的支持下，美国海上风电行业正在蓬勃发展。目前，位于纽约和马萨诸塞州附近的美国首批两个大型商业规模海上风电场正在进行风力涡轮机基础安装工作，预计将在今年年底完工。与此同时，美国海洋能源管理局已经开始审查另外两个海上风电场建设和运营计划，估计到2025年海洋能源管理局将审查至少16个海上风电场的建设和运营计划，总装机容量超过27吉瓦。拜登政府承诺，到2030年美国将部署30吉瓦海上风电装机容量，可以为1000万户家庭供电，每年减少7800万吨二氧化碳排放。

来源：国际船舶网，2023-07-22

http://www.eworldship.com/html/2023/NewShipUnderConstruction_0722/194460.html

招商工业威海金陵向芬兰 Finnlines 公司交付首艘高端客滚船

7月18日，招商工业威海金陵为意大利 Grimaldi 集团旗下 Finnlines Plc 公司建造的首艘5100米车道/1100客位高端客滚船 Finnsirius 顺利交付。Finnlines 船东公司新造船经理 Juha Ahia，威海金陵总经理郑和辉、副总经理刘鑫男出席仪式并签署交船文件。Finnsirius 是一艘自动化程度高、装修豪华的邮轮型客滚船，采用国际最先进环保和网络技术，是新一代北欧风格的高端邮轮级客滚船的代表，也是威海金陵建造的首艘油电混合动力的高端客滚船。该船较此前客滚船项目增加了多项新设备、新系统，上建布置及装修风格皆有较大变化，大大增加了船舶的设计和建造难度。威海金陵在建造过程中，始终坚持精益求精、品质为先的经营理念，与船东、船级社、配套服务商通力合作，聚焦关键节点的任务目标，精心打造客滚船建造精品工程，在做精“招商金陵”高端客滚船产品上取得新的突破，向“打造世界一流的高端客滚船制造基地”又迈出坚实的一步。该船交付后，运营在芬兰楠塔利、奥兰群岛朗纳斯、瑞典卡珀尔谢尔这三个港口之间，将引领波罗的海地区高品质滚装船和客滚船服务的发展，推动 Finnlines Plc 进一步保持在波罗的海客货运输可持续发展方面的领先优势。

来源：中国船舶工业行业协会，2023-07-19

<http://www.cansi.org.cn/cms/document/18878.html>

韩国 KRISO 研发的海上制氢平台获船级社原则性批准

7月20日，韩国船舶与海洋工程研究所（KRISO）宣布，其研发的海上制氢平台已经获得美国船级社（ABS）的原则性批准（AiP）。该平台是一座可以利用海洋可再生能源发电以生产绿色氢气的环保型平台。该平台由海水淡化系统、水电解系统、压缩系统以及加压储氢系统组成。

来源：国际船舶海工网，2023-07-23

<https://mp.weixin.qq.com/s/kG984riB6KHp4gY0mvO9nQ>

挪威 HAV 获 SOV 船舶设计+集成设备包合同

7月17日，挪威 HAV Group 宣布，已经与土耳其 Cemre 船厂签订了总价值约为2亿挪威克朗（折合人民币约1.43亿元）的设计合同。根据合同，HAV 将为一艘甲醇燃料海上风电服务运营船（SOV）提供船舶设计和集成设备包，包括推进系统、发动机、螺旋桨和定位系统。

来源：船海装备网，2023-07-19

<https://www.shipoe.com/news/show-64470.html>

推出无人水上 TAXI！韩国船企自主航行船舶解决方案商用化

7月20日，HD 韩国造船海洋旗下自主航行船舶解决方案子公司 Avikus 宣布，与釜山市海上出租车运营企业 KMCP 签订了环保及自主航行海上出租车业务合作协议(MOU)，Avikus 将在往返于釜山市中心与沿海的海上出租车上应用其自主开发的自主航行解决方案。根据协议，Avikus 计划在釜山海上出租车上搭载自主航行解决方案“NeuBoat NAVI”和“NeuBoat DOCK”；KMCP 计划从2025年开始在釜山原市中心地区运营4辆环保自主航行海上出租车。“NeuBoat NAVI”采用人工智能(AI)技术可实时掌握最佳航线，使海上出租车不仅能实现自主航行，遇到障碍物时还可自动回避。“NeuBoat DOCK”则可通过3D环视监控，帮助海上出租车离靠码头。

来源：国际船舶网，2023-07-22

http://www.eworldship.com/html/2023/Manufacturer_0722/194450.html