

船台传佳音

我国建造规模最大圆筒型FPSO交付

本报讯 记者 郭佳泰 报道 11月29日,由海洋石油工程股份有限公司建造的目前我国规模最大、智能化程度最高的圆筒型浮式生产储卸油装置(FPSO)——“企鹅”号FPSO在青岛完工交付。这标志着我国全面掌握所有船型FPSO建造及集成总装技术,对推动我国船海业高端化、智能化、绿色低碳发展具有重要意义。

“企鹅”号FPSO由船体和上部模块两个部分组成,整体高度118米,总重约3.2万吨,为目前国内建造的最重圆筒型FPSO;由100余万个部件构成,在直径78米的圆形甲板上集成了217台套大型机械设备、1.7万多台套设备设施,最小设备间距不到10毫米,电缆敷设总长度80万米,建造质量和精度要求极高,在海况恶劣的英国北海可实现20年不回坞。

通过火气系统、应急关断系统、过程控制系统等三大中央控制系统,“企鹅”号FPSO能够指挥安装在各个角落的“天网”监控系统,达到“足不出户”便精确控制全船生产过程的目的,实现了对现场设备的自动化和智能化远程操控。

相较于传统船型FPSO,圆筒型FPSO生产工艺更复杂、空间布置更紧凑、集成化程度更高、施工技术要求更严格。自2018年项目开工以来,项目团队破解超导器超高精度安装狭小空间吊装集成等施工难题,实现5项国



内首次应用技术和20余项工艺创新,全面掌握了最新圆筒型FPSO建造和总装能力,集成速度和精度达到世界先进水平。

据介绍,“企鹅”号FPSO可储油5.4万吨,每年可处理原油172万吨,处理天然气12.4亿立方米,气体处理能力为国内已交付圆筒型FPSO最大。

中国船舶中船广西公司
钦州基地首艘公务船入列

本报讯 记者 王进 报道 11月23日,“三消1号”消防船正式入列三亚市消防救援支队。该船由中国船舶集团有限公司旗下第六〇五研究院设计、中船广西船舶及海洋工程有限公司建造,也是中船广西公司钦州基地自投产以来建造的首艘公务船。

“三消1号”总长42米,型宽9米,航速15节,续航力

600海里,共设4台消防水炮,最大扬程150米,具备泡沫、干粉灭火等多种功能,对外消防能力达到海船Pi-Pi-1级。该船采用钢铝混合结构,双机双桨驱动,配置侧推,具备良好的机动性能和消防作业效率。

“三消1号”适用于沿海航区,主要用于三亚海域及码头消防灭火、岸上支援泵站和海上搜救任务。该船投入

使用后,将有效弥补海南南部无专业海上消防救援船的空缺,为海上运输、旅游及渔业生产的船舶提供有力的消防安全保障。在该船建造过程中,中船广西公司组建精干项目团队,潜心钻研,精心组织,周密施工,先后克服关键设备供应滞后和复杂多变的天气、反复无常的疫情等带来的困难,最终如期高质量交付该船。

强化科技赋能 聚焦航运数字化转型

CCS成功举办北外滩国际航运论坛“数字与智能”论坛

本报讯 11月23日,由中国船级社(CCS)承办的2022北外滩国际航运论坛“数字与智能”论坛在上海召开。论坛以“共建、共治、共享的航运数字化转型之路”为主题,汇聚了相关政府代表、国际组织负责人、领军企业及权威机构代表、知名专家学者等嘉宾,围绕未来航运业数字化转型过程中面临的机遇和挑战,以及如何共同推动航运业数字化转型和数字经济发展交流探讨、分享思路、凝聚共识。论坛采取线上线下相结合的方式举行,由CCS副总裁范强主持。

上海市人民政府副秘书长庄木弟代表上海市人民政府出席了本次论坛并致辞。他对本次论坛成功举办表示诚挚祝贺。庄木弟表示,近年来,党中央、国务院对推动数字经济发展的重视程度越来越高。习近平总书记在党的二十大报告中指出,要加快发展数字经济,促进数字经济和实体经济深度融合。未来,上海航运将以数字化、网联化、智能化为导向,持续强化科技赋能,优化创新生态,不断拓展航运设施、航运服务、航运治理领域的应用场景。一是持续深化智能港

口、智慧机场建设;二是加强标准化建设,聚焦前沿领域,为航运业数字化转型提供指引;三是加快航运科技领域国际交流合作,广泛吸引各类人才,共建一批国际顶尖的技术创新平台,共同开展航运科技攻关,更好地引领航运业未来的发展。

交通运输部水运局副局长郑清秀指出,水运行业要深入贯彻党中央、国务院决策部署,以加快建设交通强国为统领,坚持改革创新,深入推进航运数字化、网络化、智能化发展,全面推进航运业高质量发展。一是加强示范带动,推进智能航运全方位协调发展;二是坚持创新驱动,打造智能航运新场景;三是发挥多方合力,加强智能航运技术攻关。要充分认识到数字经济在重组全球要素资源、重塑全球经济结构方面的重要作用,始终瞄准世界一流目标,努力开创智能航运发展新局面,推进航运高质量发展。

在此次“数字与智能”专题论坛上,来自交通运输部、国际海事组织(IMO)、中国船舶集团有限公司、中国远洋海运集团有限公司、波罗的海国际航运公会(BIMCO)、丹麦海

事局等机构与单位的代表,分别围绕塑造智慧航运新动能、应对数字化与航运挑战、构建船舶与航运新生态、推进航运业数字化转型等话题发表了主旨演讲。其中,来自CCS上海规范研究所的代表从新规范新标准支撑智能船舶发展、迭代发展测试验证保障技术、新技术新装备赋能船舶检验业务、打造数字空间建立行业数据生态四个方面分享了CCS助力行业数字化和智能化转型的探索与实践。他表示,未来,CCS将充分发挥海量数据和丰富应用场景优势,促进数字技术和实体经济深度融合,赋能传统产业转型升级,催生新产业新业态新模式。

此外,论坛上,CCS为中海油陆丰15-1DPP导管架基于数字孪生的健康管理系统颁发了原则性批准证书。该系统的成功应用,标志着数字孪生技术在我国海工领域取得了重大突破。同时,CCS还为开阔水域自主航行船舶珠海云智能型无人系统母船颁发了入级证书。该船由CCS检验,是国内首艘满足CCS《智能船舶规范》并具有远程控制和开阔水域自主航行功能的船舶。(船级社)

修船广角镜



蛇口友联高附加值船舶修理成绩斐然

■ 记者 张远平

在经历了近20年的发展后,友联船厂(蛇口)有限公司已经成为国内大型油船、化学品船及液化天然气(LNG)运输船等高附加值船舶的修理基地,成为各大世界级船舶公司的优质合作伙伴。尤其是近年来,该公司坚持在差异化竞争和行业引领上深耕细作,在高端船型业务和绿色修船领域取得了不菲的成绩,产品逐渐集中于油船、化学品船、超大型气体运输船(VLGC)、海工平台、LNG运输船等高端领域,修理业务也从单一的打砂换板转变为复杂的货油系统维修、液压系统维修等高技术含量工程。

蛇口友联坚持科技进步,勇闯高端领域,在LNG运输船细分市场闯出了一片新天地。2013年,该公司“敢为天下先”,在国内率先取得了被誉为LNG运输界“敲门砖”的GTT资质认证。在经历必要的硬件与技术储备、人才培养和市场开发后,蛇口友联目前已在国内LNG运输船修理领域占据领先的市场地位。截至目前,该公司已累计完成LNG运输船修理46艘次,不仅是国内修船行业完成LNG运输船修理数量最多的船厂,且做到了GTT No.88、GTT No.96、Mark III、Moss、Mini LNG等主流LNG运输船货舱围护系统的全覆盖,并且积累了数艘GTT No.96和Mark III型式的货舱薄膜修理的宝贵经验。

在修船工程中,蛇口友联十分注重与LNG专业第三方的配合。在合作中,双方彼此信任、配合默契,在为客户解决技术问题的同时,也结下了深厚的友谊。例如,蛇口友联在了解到部分客户需要氮气的实际需求后,在极短的时间内建成了氮气加注站,以便快速完成货舱的置换,受到客户称赞。由于修船质量一流,蛇口友联不久前荣获了马来西亚国际航运公司(MISC)评选的HSSB杰出贡献金奖,并收到MISC颁发的奖牌。马来西亚国际航运有限公司是蛇口友联的核心优质客户,也是其最大的外籍LNG运输船客户;截至目前,蛇口友联已成功为马来西亚国际航运公司修理各类型船舶共计124艘,其中包括21艘LNG运输船的修理。今年10月,蛇口友联刷新了同时在厂承修4艘LNG运输船的成绩,这不仅是客户信任的体现,也是蛇口友联人的骄傲。

与此同时,蛇口友联在绿色修船领域也不甘人后。该公司把“绿色修船,科技引领”作为总体发展方向,与招商局海洋装备研究院联合成立绿色科技修船联合实验室,在协同推进3家兄弟单位绿色科技修船发展的同时,不断完善已经投入生产的超高压水工艺,改良设备设施以满足生产需要。当前,包括蛇口友联在内的4家招商局工业集团有限公司旗下修船企业共有3200巴超高压水机近百台。下一步,蛇口友联将在中水回用技术、外场挥发性有机化合物(VOCs)收集等方面继续加大投入力度,努力建成“无废生态园”修船示范企业。

动态信息墙

中国船舶外高桥造船
2艘7000TEU箱船同日入坞

本报讯 11月28日,中国船舶集团有限公司旗下上海外高桥造船有限公司为新加坡Sea Consortium公司建造的7000TEU集装箱船首制船与2号船顺利实现入坞节点。这2艘船也是外高桥造船目前34艘7000TEU集装箱船手持订单的前2艘船。2艘船同时入坞也标志着外高桥造船2022年生产三大战役之一的“箱船揭幕战”已进入决战阶段。

据悉,该型船由中国船舶集团旗下上海船舶研究设计院研发设计,采用了上海船院独具特色的S-BOW线型,配合高效螺旋桨和全悬挂扭艏舵,同时兼顾了航速、油耗及装载灵活性,是新一代高效、经济、绿色环保的中型集装箱船。该型船可装载近7000个20英尺标准集装箱,船上设置800个冷藏集装箱插座;主、辅机采用选择性催化(SCR)系统,氮氧化物排放满足国际海事组织(IMO)Tier III排放标准;安装开放式洗涤系统,可完全满足IMO硫排放要求;配备美国海岸警卫队(USCG)认可的压载水处理系统,能有效防止海水微生物及沉淀物因压载水交换对海洋生态的破坏;船舶能效设计指数(EEDI)满足第三阶段要求,比基线值降低近50%。

据了解,上述2艘船舶于今年5月开工建造。面对疫情和极端高温天气等带来的诸多困难,外高桥造船秉承敢为人先、知行合一的工作作风,发扬团结协作、攻坚克难的精神,全面有序推进项目施工。在如期完成入坞节点的同时,该公司还在分段制造阶段完成了20余个舱室附件和舱室密性试验、抗扭箱分段透气管试验,并在总组阶段应用10B总段精镗孔、发电机吊装等新工艺新工法,为推进该型船连续搭载和后续建造、缩短船坞和码头周期奠定了良好基础。(高传轩)

中集海工
2座400尺钻井平台获续约

本报讯 记者 刘志良 报道 日前,中国国际海运集装箱(集团)股份有限公司旗下中集海工资产运营管理有限公司与墨西哥客户签署400尺钻井平台“湾钻6号”“湾钻8号”续约合同。新续约合同依据钻机市场发展情况相应调整了费率结构,续约期限为3年。根据新合同,“湾钻6号”“湾钻8号”将继续为墨西哥国家石油公司PEMEX提供油气勘探服务。

“湾钻6号”和“湾钻8号”采用全球主流的JU2000E船型,配备Aker MH Wirth钻井包,总长70米,型宽76米,桩腿长度为167米,最大工作水深达120米,最大钻井深度为10668米,钻井作业可靠、高效,可在全球绝大部分的恶劣环境中进行钻井作业,入级美国船级社(ABS)。2座平台于2019年开始在墨西哥湾为PEMEX提供钻井服务,以其可靠性、具有行业领先的安全和环保特点,在墨西哥湾大型海上勘探与开发作业中表现优异。其同型号姊妹平台“PERRO NEGRO 11”号已于2022年8月交付中东客户执行5年的钻井服务合同。当前,3座姊妹平台分别在全球热点油区参与油气开采活动,中集集团旗下400尺自升式钻井平台的利用率也达到100%。

扬州金陵
获2艘不锈钢化学品船订单

本报讯 记者 吴秀霞 报道 11月25日,招商局金陵鼎衡船舶(扬州)有限公司与上海君正物流有限公司在江苏扬州签署了首批2艘25900吨不锈钢化学品船暨双方建立长期深度合作伙伴关系签约仪式。

此次签约建造的2艘25900吨不锈钢化学品船由上海欧得利船舶工程有限公司设计,入级美国船级社(ABS),为双底、双壳化学品船。该型船总长157.99米,型宽27米,型深14.2米,设计吃水9.5米,结构吃水10.4米,服务航速达14节,全船满足Tier III和船舶能效设计指数(EEDI)第三阶段规范要求,是绿色、环保、节能的新一代船型。

据悉,上海君正物流有限公司隶属于内蒙古君正能源化工集团股份有限公司,业务涉及能源化工品的船运、集装箱、储罐码头以及清洁能源LNG等领域。目前,君正物流自有船舶50多艘,运营船舶多达84艘,航线遍布全球,是目前中国唯一从事全球航线液体化学品运输的航运公司,也是国内液体化学品运输的龙头企业。

扬州中远海运重工
同日一船交付一船开工

本报讯 11月15日,扬州中远海运重工有限公司在浙江舟山和江苏扬州完成了一艘21万吨散货船开工和一艘同型船交付两大生产经营节点。

据悉,该型21万吨散货船总长299.95米,型宽50米,型深25米,设计航速达14.5节,是国内首型拥有“智能航行、智能机舱、智能能效、智能平台”4个智能船舶船级符号的散货船,具有“智能、绿色、环保、节能和安全”的优势和特点。扬州中远海运重工已交付了多艘该型船,并获得了各家船东公司的肯定和赞扬。

截至目前,扬州中远海运重工年内共计划新开工船舶16艘,坞内搭载完成13艘,交付船舶11艘,较计划提前15天完成全年交付任务。

(邹伟)