

船舶订单增长拉动“钢需”



今年以来,我国造船业迎来发展热潮,船舶建造订单已排至2030年,带动上游船用钢材需求大幅攀升。在造船重镇江苏南通等地,不仅船企产能满载,周边钢企同样订单饱满,部分高端规格钢板已呈现供不应求的态势。这一“钢需”攀升的现象,折射出我国重点产业景气度持续走高、实体经济活力不断增强的积极信号。

上游船用钢材需求扩容

在江苏韩通赢吉重工有限公司,船坞内多个船舶建造项目正在同步批量进行,生产现场一片繁忙。据该公司副总经理卫军介绍:“公司船舶建造订单已经排到2030年,船型也由传统的散货船转变成现在的大型VLCC(超大型油船)和2.2万标箱集装箱船。”

造船企业满负荷运转,产能趋于饱和,钢材用量也随之大幅攀升。周边几家配套钢厂的订单同样排满,部分高端规格的钢板已呈现供不应求的态势。有钢厂负责人表示,订货周期已从原来的75天左右延长到90天。交货周期的延长,直接反映了上游钢材供应的紧张程度。

数据显示,2025年,我国船企手持订单量突破2.5亿载重吨,创历史新高,船企平均生产保障系数(手持订单量/近3年造船完工量平均值)约为4.7年,交船周期已排至2029年甚至2030年。按手持订单交付周期测算,2026年,我国船舶交付量将超6000万载重吨;2027年—2028年,交付量将突破8000万载重吨。造船业的景气行情有力带动了上游船用钢材的需求扩容。

“当前,我国船舶工业用钢需求呈现鲜明的多元化发展趋势。”中国船舶工业行业协会副秘书长谭乃芬表示,一是我国新船交付量将稳步回升,维持在5000万—6000万载重吨;二是韩国、越南等造船大国开始从我国批量进口造船板;三是国际航运绿色新规落地,带动船舶改装需求释放,换板量将大幅增长;四是海洋工程装备尤其是海上风电产业快速发展,将拉动船板需求攀升。她预计,2026年,我国船舶工业用钢量有望超过2025年,再创历史新高,全年用钢量有望突破2200万吨。

6月11日,中国船舶集团广船国际有限公司顺利完成“探索一号”科考船专项特检。本次专项特检是“探索一号”结束超长跨洋航次后的一次全面系统性维保,涵盖机械设备保养、水下设备精度检测、船壳涂装翻新等作业。经过全方位维保升级,该船焕然一新,设备状态全面达标,性能恢复最优工况。

此次归港检修前,“探索一号”圆满完成两大远洋科考任务,累计航行156天,总航程超4万公里,并取得首次在南半球观测到最深的冷泉生态系统这一重大成果。

图为完成专项特检后的“探索一号”。

龙巍 沈坦君/文 李丹娜/图



招商局重工(江苏)有限公司生产场景。计海新 摄

从“依赖进口”到“全面国产”

近年来,由于船型越造越大、越造越复杂,高端特种钢材的需求激增。

以大型集装箱船为例,主船体关键部位——抗扭箱,必须采用高强度止裂特种钢。这类钢材能够有效阻止裂纹在船体结构中扩展,是保障大型船舶结构安全的“生命线”。

据悉,对于2.2万标箱的集装箱船来说,这类特种钢的用量占比在5%左右,相较于一般船用钢板,每吨价格要高出800元到1000元。5年前,高强度止裂特种钢产品主要依赖进口,价格昂贵且供货周期不稳定,一度成为制约我国造船业向高端转型的“卡脖子”环节。如今,

国产化率已达到100%,同规格产品较国外便宜15%至20%,交货期也大幅缩短。

在南通一家集装箱船舶制造企业,一艘大型集装箱船刚刚完工。该船船长接近400米,甲板面积相当于三个半标准足球场,止裂钢用量达到1303吨。企业工作人员表示,此前这种特种钢材长期依赖进口,从2005年起,这家船厂与国内钢企建立战略合作关系,联合开展技术研发攻关,船用钢板国产化率逐年提升。

这一国产化进程并非一蹴而就。高强度止裂钢对化学成分、轧制工艺、冷却控制等有着极为严苛的要求。国内龙头钢企经过多年

技术攻关,先后突破了超低温韧性控制、大厚度钢板均匀性控制等关键技术,成功开发出适用于不同船型、不同服役环境的系列化止裂钢产品。

目前,我国已成为全球少数几个能够批量生产大厚度、高强度止裂钢的国家之一。

从“依赖进口”到“全面国产”,从“跟跑”到“领跑”,我国船用高端钢材的自主可控之路越走越宽。多位行业专家表示,高强度止裂钢、大型集装箱船用宽厚板、极地低温船板等高端产品的国产化突破,不仅降低了造船企业的采购成本,更提升了我国船舶工业在全球产业链中的话语权和竞争力。

船用高端钢材综合性能跻身全球前列

当前,船板市场均价已从每吨4100元涨到4300元左右,其中高端止裂钢、超薄板材等品种的涨幅更为明显。

为规避原材料价格波动,造船企业多采用锁价模式,提前与钢企锁定未来一段时间内所需钢材的价格和数量。这种模式虽然在一定程度上压缩了钢企的利润弹性,但保证了长期稳定的订单流,使钢企能够安心投入技术研发和产能建设。

为匹配大型化、高端化、定制化的船舶建造标准,国内钢铁企业持续迭代生产工艺,不断突破高端船用钢材的技术壁垒。目前,我国船用高端钢材综合性能已跻身全球前列。

在江苏张家港的一家钢铁企业,一批批止裂钢历经加热、轧制、精整等工序后有序下线。企业技术负责人介绍,通过优化合金成分设计和控轧控冷工艺,新一代止裂

钢在-40℃低温冲击韧性、止裂韧性等核心指标上已达到国际先进水平。

除了止裂钢,邮轮用宽薄板、高强船板、极地低温船板等一批高端产品也相继实现批量稳定生产。以极地低温船板为例,这种钢材需要在零下60摄氏度的极端环境下保持良好的韧性和焊接性能,技术难度极高。国内钢企通过自主研发,成功打破了国外长期垄断,为我国建造极地航行船舶提供了关键材料保障。

此外,近年来我国汽车出口快速增长,汽车运输船需求持续攀升。这类高端船型对钢材精度要求更高,需使用超薄板材,以严格控制船舶重心,保障航行稳定。在南京一家钢铁企业的生产线上,加装了三维检测装置,产品通过激光探头扫描后,材料数据实时呈现在系统上,可精准掌控板材的各项关键参数。这种数字化质量管控手

段,确保了超薄板材厚度公差控制在微米级,满足了汽车运输船等高端船舶的严苛要求。

专业人士表示,近年来,我国钢铁企业研发出多款不同用途的船用钢材,钢材的稳定性、均匀性、厚度公差等质量指标均达到国际领先水平。更重要的是,国内钢企已从单纯的材料供应商转变为船舶制造企业的深度合作伙伴,双方在材料设计、工艺匹配、焊接性能优化等方面开展联合攻关,形成了上下游协同创新的良好生态。

造船与钢铁两大基础产业的联动升级,正是我国制造业迈向高质量发展发展的一个缩影。在全球造船市场新一轮景气周期中,我国凭借完整的产业链体系、持续突破的核心技术和稳步提升的产品质量,正在从造船大国向造船强国坚实迈进。

(全媒记者甘琛综合自央视网、财联社等媒体报道)

内河船舶产业研讨会举办

本报讯(全媒记者 杨柳 通讯员 杨浩)近日,第三届绿色智能内河船舶产业研讨会暨“船承绿色 水兴宜都”产业交流对接会在湖北宜都举办。来自全国各省市船舶行业协会、龙头船企、科研院所、配套服务商、高等院校的近400位业内人士齐聚长江之畔,共探内河船舶绿色化、智能化发展新路径。

本次对接会由中国船舶工业行业协会、湖北省船舶工业行业协会联合主办。在开幕式主题演讲环节,十余位行业专家、企业技术负责人分享了前沿观点与实战经验。参会嘉宾围绕新能源船舶发展、电动船舶规模化应用、港口航道协同发展、修船行业绿色转型、内河船舶标准体系建设等核心议题深入研讨;同时,从技术研发、标准制定、航道发展、装备升级、数字化赋能等维度,剖析行业痛点、分享创新成果,为内河船舶产业转型升级提供了宝贵思路。

会议期间,三场平行分论坛同步开展,聚焦细分领域深耕细研。市民休闲船与夜游船供给侧创新分论坛,聚焦游艇、城市游船文旅融合发展,探讨产品创新、设计优化与运营模式升级。智能船舶与智慧港航协同发展分论坛,围绕智能航行技术、航运大通道建设、船检服务创新、零碳工厂建设等内容展开交流。绿色智能装备变革与人才发展分论坛,聚焦甲醇动力、电气传动、先进焊接等核心装备技术,并结合产教融合、职业人才培养展开深度探讨。

据介绍,近年来,湖北依托长江黄金水道,大力推进“电化长江”行动,聚力发展绿色智能船舶,宜都绿色智能船舶产业园等重点载体加速崛起,集聚了一批龙头企业与优质项目,产业集群效应持续凸显。湖北省船舶工业行业协会将以本次大会为纽带,积极联动全国船舶行业资源,推动湖北内河船舶产业对接前沿技术、拓展合作市场。

中集太平洋海工获20000立方米LNG加注船订单

本报讯(全媒记者 杨瑾 通讯员 王丹丹)近日,南通中集太平洋海洋工程有限公司(简称“中集太平洋海工”)与法国达飞海运集团(简称“达飞集团”)和希腊的Capital集团签订1+1艘20000立方米LNG加注船建造合同。

该批船舶由达飞集团与Capital集团共同成立的合资企业订造,建成后将长期租赁给全

球能源巨头道达尔能源运营,形成“订造—租赁—运营”的完整产业链。据悉,达飞海运、道达尔能源与Capital集团均长期深耕LNG领域,在产业链各环节积累了深厚资源并实现了全面布局。

截至目前,中集太平洋海工相关业务在手总订单创历史新高,金额超200亿元人民币,维持大幅增长势头。

大船天津11.5万载重吨成品油轮命名交付



本报讯(全媒记者 甘琛 通讯员 张拓)6月15日,中国船舶集团旗下大连船舶重工集团有限公司天津基地(简称“大船天津”)为维多国际航运公司建造的11.5万吨成品油船“伊兰德拉·凯特”轮(见上图),较合同期提前15天命名交付。

此次交付的船舶总长249.8米、型宽44米、型深21.2米,结构吃水15.25米,满载载货量11.5万吨,服务航速14.50节,续航能力达22000海里,能同时装载三种油品,具备全球无限航区

航行能力,满足国际海事组织TierⅢ环保排放标准,载货量、航速、油耗指标均达到国际先进水平。

据悉,该船是大船天津11.5万吨成品油船系列的第三艘,采用全流程前置协同建造模式,持续优化分段预制、总段合拢及一体化舾装搭载工艺。项目在坞内提前完成特涂舱室结构完整性及密性验收,从预喷砂到整体完工仅用时56天,一次性通过船东及第三方联合验收,建造工艺和质量获得专项认可。

京鲁船业交付一艘MR化学品船

本报讯(全媒记者 杨瑾 通讯员 韩慧慧)6月15日,蓬莱中柏京鲁船业有限公司(简称“京鲁船业”)为Hartree Partners公司建造的MR化学品船“WECO AMORGOS”轮正式交付。

该船是京鲁船业建造的第一代MR化学品船,船长183.1米,型宽32.2米,设计吃水11.0米,设有20个货舱,可同时运输

14种不同货品。

该船采用选择性催化还原系统(SCR)、脱硫塔和轴带发电机等绿色环保技术;配备了前置预旋导轮和高效扭曲舵(带舵球),降低船舶油耗,提高船舶的操纵机动性。另外,该船获得了甲醇双燃料预留的船级符号,为船东将来使用绿色替代燃料提供灵活性。