

绿色画卷渐次开

回顾2021,船舶工业迎来转型发展的关键时期,随着国家政策的进一步完善,新能源船舶的加速研发,“绿色”已成为我国船舶行业未来发展的主旋律。

□ 全媒体记者 刘知微

今年以来,为加快船舶绿色化发展,贯彻落实碳达峰战略,有关船舶绿色发展的各类规划政策逐步完善,引领船舶行业更进一步高质量绿色发展。

2月,国务院印发《国务院关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》(简称《指导意见》)。《指导意见》提出,建立健全绿色低碳循环发展经济体系,促进经济社会发展全面绿色转型,是解决我国资源环境生态问题的基础之策,要求推广绿色低碳运输工具,淘汰更新或改造老旧船舶,加大推广绿色船舶示范应用力度,推进内河船型标准化建设。

3月,《中华人民共和国长江保护法》正式实施。作为中国首部流域法律,其中不少内容都与船海业高度相关,部分条款对我国内河船舶绿色化发展带来重大影响。

10月,国务院印发《2030年前碳达峰行动方案》,提出大力发展新能源,坚持陆海并重,推动风电协调快速发展,完善海上风电产业链,鼓励建设海上风电基地;合理调控油气消费,支持车船使用液化天然气作为燃料;推动运输工具装备低碳转型,加快老旧船舶更新改造,发展电动、液化天然气动力船舶,深入推进船舶靠港使用岸电,因地制宜开展沿海、内河绿色智能船舶示范应用;推进农业农村减排固碳,大力发展绿色低碳循环农业,推进“海上风电+海洋牧场”等低碳农业模式。

12月,工业和信息化部发布《“十四五”工业绿色发展规划》(简称《规划》),将船舶工业和海上风电列入《规划》范围。《规划》明确,壮大绿色环保战略性新兴产业,着力打造能源资源消耗低、环境污染少、附加值高、市场需求旺盛的产业发展新引擎,加快发展新能源、新材料、绿色智能船舶等战略性新兴产业,带动整个经济社会的绿色低碳发展;推进再生资源高值化循环利用。统筹布局退役光伏、风力发电装置、海洋工程装备等新兴固废综合利用;引导产品供给绿色化转型,发展大尺寸高效光伏组件、大功率海上风电装备等新能源装备。



“长江叁号”下水试航。

新能源船舶不断下水

2021年,新型动力、零碳船舶成为船舶工业发展方向,绿色、低碳技术需求不断扩大,众多新型清洁能源广泛运用,以低油耗、低排放为标志的绿色船舶正逐渐成为市场主流。

今年,我国在新能源船舶上收获了一系列突破性成果。LNG作为一种

被广泛应用的船用燃料,目前已经形成较为完善的产业链,今年以来LNG船舶技术更新迭代,新船下水不断。

9月11日,中国船舶集团为中远海运旗下中远海运能源有限公司建造的全球首艘LNG双燃料超大型油轮顺利完成燃油模式下水试航任务;12

月,沪东中华与法国GTT公司联合研发的全球最新一代“长恒系列”17.4万立方米液化天然气(LNG)运输船下水。

与此同时,其他船用清洁能源的运用在今年也得到了推进。10月,中国船舶集团旗下广船国际为瑞典

Proman Stena航运公司建造的4.99万吨甲醇双燃料化学品/成品油船首制船完成,这是国内建造的首艘采用甲醇/燃油双燃料动力的新型环保船舶;12月,中国船舶集团有限公司旗下江南造船(集团)有限责任公司联合中国船舶工业贸易有限公司与JS&Co视频签署了2+2艘93000立方米超大型绿氨运输船(VLAC)合作备忘录,预示着全球最大的氨动力93000立方米VLAC将横空出世;同月,长江新一代高端游轮“长江叁号”竣工交船,这是国内第一艘同时取得“绿色船舶”“能效设计”“船舶舒适性”入级符号附加标志的客船。

除此之外,船舶海工产业发展也不甘示弱,如海上风电的相关装备,包括浮式风机、风电安装船/平台、风电运维船等,以及深远海养殖的相关装备——大型养殖平台和养殖工船都取得了不俗的成绩。

今年8月,上海外高桥造船海洋工程有限公司建造的中国迄今为止体量最大、技术含量最高、完整性最好的海洋工程生活模块,在位于上海自贸区临港新片区的外高桥海工码头完工启运;9月,“中国三峡101”海上风电自升式勘探试验平台完成整体安装,这是目前国内功能最全、效率最高、作业水深最深、平台面积最大的海洋工程勘探试验平台;10月,上海航标处于洋山港海域成功布设“南汇测风1号”灯浮投入运行,将为海上风电资源勘测提供宝贵的观测数据;12月,江苏启东海上风电项目H1/H2标段最后1台风机顺利完成,该项目是目前国内单体容量最大、风机安装种类最多的海上风电项目。

绿色制造持续推进

当前,绿色航运浪潮席卷全球,绿色修造船技术已成为各国船舶行业的核心竞争力,更是中国船舶行业实现高质量发展的关键。在国际船舶排放标准日趋严格和国家环保政策的双重作用下,“绿色制造”已成为我国船舶行业的未来发展方向。

我国在造船业上面临的环境污染主要包括噪声污染、废水和废料污染等。许多船企在船体电焊、锻造和喷漆过程中会产生大量固体废弃物,包括废钢材、各类粉尘等。同时,生产过程中的废水也是一大主要污染源,如油废水、含铬废水等,由于这些废水中含有一些很难分离的化学成分,使得对其处理十分困难。为实现其生产废弃物妥善被处理,防止工业环境污染,我国打造绿色绿色发展标杆项目,推进建设无废绿色船厂。

今年7月,中国船舶集团旗下广船国际修造船企业工业废弃物处置



江苏启东海上风电项目最后1台风机顺利完成。

与资源化利用装备项目进入试运行阶段。该项目是国内首个修造船企业工业废弃物处置与资源化利用装

备项目。在项目投入运营后,可实现修造船企业含油污泥、废油漆渣、废油漆桶等危险废物的减量化、

无害化和资源化处置,具有很高的社会价值和环保效益。

据了解,该技术基于中国航天科技集团在液体火箭发动机领域先进的燃烧、流体、热等离子等技术基础和船舶修造企业特性研发而成,能够有效解决传统危险废物处置烟气排放量偏大的问题,大幅减少烟气中有害物质的产生概率,并通过高温熔融玻璃体形式解决焚烧飞灰的无害化处置问题,在实现源头减量的同时,实现项目处置的无害化和资源化。其总处理能力为每年5000吨,相当于每天可处理近13700公斤的危险废弃物。

展望未来,中国船舶企业要想实现高质量发展,必须以绿色发展理念为引领,努力掌握绿色造船技术,最大限度减少船舶制造、维护、管理等环节的污染,直至实现生产全环节的零污染目标,使生产资源得到充分利用,走出一条光明的绿色发展之路。

长江南京航道局武穴和马鞍山航道处码头建设工程水工建筑物工程施工(项目名称)1(标段名称)施工招标公告

交易登记号:202111191238122655

1. 招标条件

本招标项目长江南京航道局武穴和马鞍山航道处码头建设工程水工建筑物工程施工(项目名称)已由交通运输部(项目审批、核准或备案机关名称)以交水函(2021)38号(批文名称及编号)批准建设,项目业主为长江南京航道局,建设资金来自交通运输部专项资金(资金来源),项目出资比例为100%。招标人为长江南京航道局,招标代理机构为江苏交通工程投资咨询有限公司。项目已具备招标条件,现对该项目的施工进行公开招标,并对投标人进行资格后审。

2. 项目概况与招标范围

2.1 项目概况
建设地点:长江武穴航道处码头位于长江武穴水道右岸(下游航道里程837.5公里);长江马鞍山航道处码头位于长江下游马鞍山水道小洲洲右岸右岸人头矶港(下游航道里程399.2公里)。
建设规模:(1)长江武穴航道处码头配置1艘65米钢质趸船,建设架空斜坡道、钢引桥、跳梁、跳板等接岸设施,相应建设供电、照明、给排水、通信等配套设施。(2)长江马鞍山航道处码头配置1艘65米钢质趸船,建设钢引桥等接岸设施,相应建设供电、照明、给排水、通信等配套设施。

2.2 招标范围

招标范围:长江南京航道局武穴和马鞍山航道处码头建设工程水工建筑物工程施工(不含趸船、钢引桥、浮趸、跳梁及跳板)、护岸工程,相关供电照明、通信、给排水及消防、环保等配套工程,必要的临时工程等工程施工,以

及缺陷责任期服务等,具体详见工程量清单。

标段划分:本次招标共划分为一个标段。
计划工期:540日历天,计划开工日期2022年1月15日。

合同估算价:559.67万元。

3. 投标人资格要求
3.1 本次招标要求投标人须具备的最低资格条件见招标公告附录,并在人员、设备、资金等方面具有相应的能力。

3.2 本次招标不接受(接受/不接受)联合体投标。

4. 招标文件的获取

4.1 凡有意参加投标者(若为联合体投标,指联合体所有成员),应当在武汉市公共资源交易平台招标投标交易系统(以下简称“市电子交易平台”,下同)(网址:https://www.whzbtb.com)进行注册登记,并办理CA数字证书(具体操作参见“操作指南”)。

4.2 完成注册登记后,请于2021年12月24日9时00分至2022年1月14日9时00分使用CA数字证书登录“市电子交易平台”下载招标文件。投标人应按规定从客户端免费下载招标文件,另需交纳图纸押金,当投标人退回图纸时,该押金将同时退还给投标人。联合体投标的,由联合体牵头人下载。

4.3 首次进入长江水运建设市场的,应在长江水运工程建设市场信用信息管理系统(https://zw.cjhy.com.cn:8066/chwebsite/credit/index)进行信用信息登记(联合体投标的,联合体各方均须登记)。

5. 投标文件的递交

5.1 投标文件与投标保证金的截止时间为2022年1月17日9时00分。投标人应当在投标截止时间前,以下列方式递交投标文件:

网上递交:投标人应当在投标截止时间前,通过互联网使用CA数字证书登录“市电子交易平台”,将加密的电子投标文件上传。

5.2 投标人完成投标文件上传后,“市电子交易平台”即时向投标人发出电子签收凭证,递交时间以电子签收凭证载明的传输完成时间为准。逾期未完成上传或未加密的电子投标文件,招标人(“市电子交易平台”)将拒收。

6. 投标相关事宜
招标人将于下列时间和地点组织进行工程现场踏勘并召开投标预备会。

踏勘现场时间:不召开;
投标预备会时间:不召开;

7. 评标办法
本次招标评标办法采用综合评估法。

8. 发布公告的媒介
本次招标公告同时在武汉市公共资源交易平台招标投标交易系统(网址:https://www.whzbtb.com)、交通运输部长江航务管理局政务网(网址:cjhy.mot.gov.cn)、长江航道局网站(网址:www.cjhlj.com.cn)、中国水运报、中国招标投标公共服务平台(网址:www.ccbpubservice.com)(发布公告的媒介名称)上发布。

9. 联系方式
招标人:长江南京航道局

地址:公共路64号

邮编:210011

联系人:李忆

电话:15852911888

传真:025-58802597

电子邮箱:576687527@qq.com

网址:

开户银行:

账号:

招标代理:江苏交通工程投资咨询有限公司

地址:南京市建邺区奥体大街69号06幢6楼

邮编:210019

联系人:许鹏

电话:15720606196

传真:025-87715110

电子邮箱:jtzgs123@126.com

网址:www.jsjtx.com

开户银行:交通银行股份有限公司江苏省分行营业部

账号:320006687018010001618

2021年12月23日

附录:

附录1 资格审查条件(资质最低要求)
资质等级要求:(1)投标人应具有独立法人资格,持有有效营业执照等证明文件。(2)投标人应具有港口与航道工程施工总承包二级(含)以上

或港口与海岸工程专业承包二级(含)以上资质,且具有行政主管部门核发的《安全生产许可证》。

附录2 资格审查条件(财务最低要求)
财务要求:提供近三年(2018年至2020年)经审计的财务报告,财务及经营状况正常。

附录3 资格审查条件(业绩最低要求)
业绩要求:投标人近5年(2016年10月1日至投标截止日前一日)承担过码头水工建筑物工程施工项目。

附录4 资格审查条件(信誉最低要求)
信誉要求:投标人近5年(2016年10月1日至投标截止日前一日)无违法违规及不良信用记录,所承担的项目无重大缺陷或质量问题。

附录5 资格审查条件(主要人员最低要求)
(1)项目经理:拟投入本项目的项目经理应具有港口与航道工程专业一级建造师证书,具有交通运输部颁发的安全生产“三类人员”B类证书,且在码头水工建筑物工程施工项目中担任过项目经理或技术负责人。

(2)技术负责人:拟投入本项目的技术负责人应具有港口与航道工程及相关专业高级工程师(含)以上职称。

(3)在岗要求:目前未在其他项目上任职,或虽在其他项目上任职但本项目中标后能够从该项目撤离。

附录6 资格审查条件(其他管理和技术人员最低要求)
(1)专职安全员:具有交通运输部颁发的安全生产“三类人员”C类证书。