

首次

国产CRA全自动焊设备获突破

首次在海管铺设作业线主线成功应用

本报讯 记者 郭佳泰 报道 记者日前从海洋石油工程股份有限公司获悉,随着“海洋石油202”号双金属复合管(CRA)管线铺设工作圆满完成,我国国产CRA全自动焊设备首次在海管铺设作业线主线成功应用,这对提升我国海洋装备制造能力具有重要意义。在此次作业过程中,国产CRA全自动焊设备累计运行430小时,焊接264道焊口,设备故障率为零,整体焊接一次合格率达99%,平均铺设效率稳定在0.39~0.44公里/天,达到预期水平。

CRA全自动焊设备是海洋工程海管铺设作业的关键设备,是建立在电动机控制技术、单片机控制技术、数控技术等基础上的自动焊机器。相较于手动焊设备和半自动焊设备,CRA全自动焊设备可以实现不间断工作,适应所有尺寸管径CRA管线焊接作业。此前由于技术壁垒、实验数据缺乏等因素,国产CRA全自动焊设备仅应用于辅线进行数据验证和辅助作业,此次作业是其首次在海

管铺设作业线主线实现应用。据初步估算,国产CRA全自动焊设备可降低海管铺设成本约76万元/公里。

多年来,为打破国外垄断,进一步提升海管铺设效率,海油工程成立了国产化自动焊设备专项工作小组,与国产自动焊设备厂家联合研发,在车间试验上百次,确保焊接效率、设备故障率、焊接结果合格率等达到满意效果。目前,海油工程已形成包括“海洋石油201”号、“海洋石油202”号、“滨海109”号等在内的铺管船队,作业能力从浅水、深水跨越到超深水,海管规格实现了从2~48英寸海管的全尺寸覆盖,并涵盖了单层管、双层管、子母管等几乎全部海管类型,推动我国海管铺设能力实现了全方位跨越式提升。

据悉,此次作业还首次应用了电弧自动跟踪、焊接角度自动识别等焊接技术,在大幅度降低焊接人员劳动强度的同时,显著提升了海管铺设质量和效率。



内转塔单点浮筒对接船坞内机加工作业 黄曙光 摄

首例

转子帆助力船舶节能减排

舟山中远海运重工国内率先水平安装35米高船用转子帆

本报讯 记者 吴秀霞 报道 8月20日,由舟山中远海运重工有限公司改装35米高折叠式船用转子帆的大型矿砂船“山茶之梦”号(见右图),正式投入运营。该船不仅是舟山中远海运重工在转子帆技术应用上的首秀,更在国内率先实现了35米高折叠式船用转子帆的水平安装,标志着该公司在绿色船舶节能减排技术应用上的重大突破。

转子帆是一种安装于船舶甲板,利用海上风能产生辅助推力的装置,由可旋转的轻质外筒、支撑内塔、基座、驱动和传动装置、控制系统等组成,具有节能、智能运行、安全可靠等优点。安装转子帆后的船舶可降低船舶主机碳排放6%~10%,有效提高全船燃油经济性。

依托在修造船领域的品牌优势、资源优势和工艺优势,舟山中远海运重工成功承接转子帆加装项目。该公司上下高度重视,从前期生产准备到后期分段与基座整体吊装策划,针对每个环节、每个节点进行了充分研讨与专项部署,制定了详细的施工计划,从质量安全、技术工艺、物资保障等方面做了充足准备。

转子帆作为船上的关键辅助推力装置,其安装位置的精度对其效能发挥



至关重要。“山茶之梦”号采用的水平安装方式在国内尚属首次,对安装精度和吊装操作提出了极高的要求。转子帆上100个孔位与底座的精准安装,不仅关系转子帆安装稳固性,更影响其运行时的风力助推效果。“山茶之梦”号全长299.94米,型宽50米,型深24.7米,是一艘20万吨级运输铁矿石的散货船。该船进厂后,舟山中远海运重工总管小组实地勘验,细致测量,对技术改装方案进行优化。该公司总管小组、船东、设备厂

家经多方协作,仅在10小时内,用1200吨浮吊完成了2个底座在浮态下的高精度定位安装,为后续转子帆的吊装赢得了宝贵的时间。船舶进坞后,总管小组按照前期生产策划会要求,将工装与筒体整体吊装至坞底完成90度转向,提前完成了转子帆的附件安装和吊运工装安装。在船舶进坞后不到26小时内,施工人员凭借高效的协作和精湛的技艺,成功完成了两个转子帆的水平安装,筒体精确定位。

首张

船用双玻单晶硅光伏组件认可证书

CCS签发首张

本报讯 记者 吴秀霞 报道 日前,中国船级社(CCS)江苏分社向江苏天合蓝途新能源科技有限公司颁发国内首张船用双玻单晶硅太阳能光伏组件型式认可证书。据悉,该组件也是国内首台套应用于国际远洋船舶的光伏产品。

天合蓝途是全球领先光伏智慧能源整体解决方案提供商天合光能集团旗下子公司,此次研发并获得CCS认可的船用双玻单晶硅太阳能光伏组件,采用高效光电转换材料,能在有限安装面积内实现太阳能利用最大化;其出色的耐候性和抗腐蚀性确保了组件在恶劣海洋环境中依然能稳定运行;采用的轻量化设计和灵巧安装方式,更是为船舶节能降碳和航行安全提供了有力保障。

在型式认可过程中,CCS江苏分社对该双玻单晶硅太阳能光伏组件的盐雾性能、抗紫外线性能、机械载荷强度、振动性能等船用环境条件下的关键指标进行了全面验证。

站在前沿 推动海洋装备特种材料发展

2024泰山科技论坛举办

本报讯 记者 刘志良报道 8月23~26日,“2024泰山科技论坛——面向海洋装备特种材料的前沿理论与技术论坛”在青岛举办。论坛探讨了海洋材料腐蚀机制、海洋新材料及防护新技术、海洋装备材料面临的机遇和挑战,以及近年来海洋装备材料与腐蚀防护学科前沿的新动向、新问题和新启示。

论坛上,来自北京科技大学等单位的业内专家分别围绕高品质耐蚀装备数智化制备关键技术与应用、海洋大气环境对装备的影响与试验、深海腐蚀试验方法、实践与标准、防腐防污涂料发展趋势等主题做了演讲。

论坛还设置了海洋功能防护涂层、能源装备材料腐蚀与阴极保护、以及微生物腐蚀与生物污损三个专题论坛和青年学术论坛。与会专家、学者针对海洋功能涂层与检测技术、能源材料腐蚀与防护技术、海洋微生物腐蚀机制等议题进行了深入研讨,为推动我国在材料领域解决关键技术进口依赖问题、实现快速发展提供了有益的想法和思路。

论坛上还颁发了山东省腐蚀与防护学会科学技术奖、山东省腐蚀与防护学会青年创新人才奖等奖项。其中,中国船舶集团有限公司旗下第七二五研究所完成的船舶及海工装备典型材料海洋腐蚀效应预计与评价技术等3个项目获得山东省腐蚀与防护学会科学技术奖一等奖,海洋化工研究院有限公司完成的浮式平台绿色长效防污涂层应用技术研究等4个项目获得二等奖。中国石油大学(华东)王志坤等10人获得山东省腐蚀与防护学会青年创新人才奖。

此次论坛由山东省科学技术协会主办,山东省暨青岛市腐蚀与防护学会、中国海洋大学承办,中国石油大学(华东)、海洋化工研究院、海洋腐蚀与防护全国重点实验室等协办。来自相关学会协会、高校、科研院所、企事业单位的代表200余人参加论坛。

企业快讯

康士伯海事 获风电安装船设备订单

本报讯 记者 吴秀霞报道 近日,挪威康士伯海事与启东中远海运海工有限公司签订合同,将为丹麦风电安装船东/运营商Cadeler在启东中远海运海工订购的A级风电安装船提供关键技术包,合同价值约2.35亿元人民币。

根据合同,康士伯海事将提供全套电气、自动化和推进系统。推进系统包括9个均配有固定螺旋桨的推进器,其中有4个主推进器、2个可伸缩方位推进器和2个隧道推进器。电气系统包括中压和低压SWBD发电机、DC-SWBD、ESS和推进驱动装置,以及包括动态定位系统在内的集成控制系统。量身定制的能源控制功能有助于提升船舶能源效率,电池混合动力系统可减少起重机操作和运营所需的发动机数量。

据悉,该风电安装船预计于2027年上半年交付,订单价值4亿美元。其采用CUSTO NG-20000X船型设计,是Cadeler在启东中远海运海工订购的第三艘A级混合设计风电安装船,也是双方合作建造的第五艘海洋工程安装船,全部配备康士伯海事系统。该船甲板面积为5600平方米,有效载荷超过17600吨,能够运输和安装7套完整的15兆瓦风电机组或6套2XL单桩,配备5000千瓦超大电池组以及“甲醇Ready”系统,具备油、电等混合动力功能。

四兄绳业入选

浙江制造业单项冠军培育企业

本报讯 日前,浙江四兄绳业有限公司入选浙江省经济和信息化厅2024年第一批浙江省制造业单项冠军培育企业名单。

四兄绳业紧跟国家海洋战略,逐梦海洋工程装备,持续开展技术攻关,努力解决深远海浮式平台系泊关键技术难题,产品随着“神舟”系列飞船、万米深潜器“彩虹鱼”号、极地科学考察破冰船“雪龙2号”、10万吨级深水半潜式生产储油平台“深海一号”、亚洲首艘圆筒型浮式生产储油装置“海葵一号”等国之重器“上九天、下五洋”,为推动我国海洋工程装备发展作出了贡献。(张远平 李彦希)

潍柴重机上半年净利润同比超8%

本报讯 记者 刘志良 报道 近日,潍柴重机股份有限公司发布2024年半年度报告。报告期内,该公司实现营业收入19.08亿元,同比增长1.02%,其中国外市场营业收入同比增长47.02%;归属于上市公司股东的净利润为9413.53万元,同比增长8.29%,其中归母扣非净利润同比增长8.79%。

上半年,潍柴重机以市占率提升为核心加速业务结构调整,持续巩固船舶机和发电业务优势,实现双增、低油耗产品在河内货船、近海(沿海)渔船市场的加速应用,WH系列产品在拖船、高端海工装备、商船辅机市场

配套提速,市场占有率不断提升;明确传统燃料、替代燃料、新能源动力产品布局,立足WH产品平台,在生物柴油、甲醇、液化天然气(LNG)产品上持续完善产品链,不断提升大缸径中速发动机产品竞争力;挖掘增量市场空间,推动表面浆系统和喷水推进器系列化,并拓展高效浆应用场景;切实推进工业化、信息化“两化融合”和流程数字化再造,实现业务的全数字化、可视化,稳步提升运营效率。上半年,潍柴重机还凭借船用中速柴油机产品成功入选国家级第八批制造业单项冠军企业名单。

下半年,潍柴重机将做好以下三方面工作。一是加强市场空间挖掘,优化产品策略。重点针对“设备更新”政策带来的市场新机遇,密切跟踪换新需求;在拖船、海工船舶、高端船舶等战略市场探索增量空间;在替代燃料市场,强化与船用LNG/甲醇供给系统厂家合作,打包销售,提高销售额;做好大功率发动机+齿轮箱+螺旋桨推进系统总成推广,提高产品可靠性、降低油耗。

二是通过技术引领,全面提升产品核心竞争力。推动产品可靠性、热效率、油耗、动态响应性等性能指标达到国内领先水平;推进

产品优化,加快获得重油辅机开发及1000千瓦以上重油辅机相关证书;加快LNG、甲醇等替代燃料产品开发;通过从生产到运行覆盖全生命周期的智能数字化平台,提升产品一致性。

三是提升管理效能,实现产品交付效率、质量双提升。夯实生产交付流程职责,强化生产交付秩序,建立订单交付后评价机制,实施“一单一评”,解决大缸径产品交付“瓶颈”问题;完善产品生产过程失效模式闭环管理,实现过程问题归零管理,杜绝重大责任质量事故。

广告

济南昌林气囊容器厂有限公司
主要产品:船舶上排、下水及起重、搬运用气囊;船舶、码头用充气式橡胶靠球
●气囊ISO14400国际标准标准和船球GB/T21482国家标准在起单位 ●“昌林”牌为山东名牌和著名商标
●气囊与靠球均为国家发明专利产品(专利号:ZL2005110042566.8; ZL2004110023588.9)
●企业通过ISO9001:2008质量管理体系认证 ●国际领先的海上石油平台气囊下水技术
地址:山东省济南市槐荫区济南路317号 邮编:250023
电话:0531-85971007 85971008 传真:0531-85960249
董事长:孙菊香 http://www.cqlnq.cn E-mail:85971008@163.com

江阴鼎言密封件有限公司
JIANGYIN DINGYAN SEALS CO., LTD.
专业生产:船用舱口盖橡胶密封条及角接头、船用舷架橡胶制品、船用橡胶护舷、坞门止水橡胶条、橡胶承压块、橡胶垫圈等。性能优异:环保、密气、防水、耐油、耐磨、防火、耐高温、耐低温、耐化学品等。
地址:江苏省江阴市月城镇月翔路9号 邮编:214404 Http://www.dingyanseals.com
电话:0510-85595178 传真:0510-85595158 邮箱:dingyan@dingyanseals.com

河北华能耐火保温材料股份有限公司
●硅酸铝、岩棉、玻璃棉、不定型耐火材料
●产品获中国船级社(CCS)、迪拜中央政府认可
●公司通过DNV(挪威船级社)认证、国家高新技术企业认证
电话:0317-3805888/3806888/3807888 传真:0317-3196888
地址:河北省沧州市肃宁县各庄工业区 邮编:244206/921@163.com http://www.hebei-huaren.com

船友 专注主机遥控装置36年(配船6000余艘)
安阳中船友机电有限公司(原安阳市船舶自动化设备厂)于1987年成立。主要产品包括:船舶配电设备(主配电板、应急配电板、充放电板、电气试验板、充电机、岸电柜、分电柜、磁力启动器等)、船舶自动化设备(驾控台、集控台、主机遥控装置、阿余BRC标志减压器、随动操舵仪、监测报警装置、集控控制柜、灯光信号灯和航行灯、信号灯、闪光灯控制装置)、船用环保设备(生活污水处装置、生活污水贮存柜、油水分离器)等。
地址:河南省安阳市北关区程村冀南现代 电话:0372-2927478 传真:0372-2957456
网址:www.ayydc.com 联系人:宋宇 13503721266 030-370364293 E-mail:1-03721266@163.com

安徽华宇电缆集团有限公司
公司是专业生产船用电缆及特种电缆的企业,产品畅销全国各地。部分产品远销东南亚和欧洲等地。深得广大客户和业内人士的认可与信赖。
公司已通过ISO9001:2015质量管理体系认证、ISO14001:2015环境体系认证、OHSAS 18001:2007安全体系认证和标准化合格管理体系认证,船用电缆通过CCS、ABS、LR、DNV GL、BV等船级社认证,并获WCCC、POCCC、CE、GOST、美国、俄罗斯等认证。公司拥有“院士工作站”“省认定技术企业中心”“安徽省船用电缆工程技术研究中心”三大研发平台,先后被评为和获得了“国家守合同重信用单位”“国家高新技术企业”“安徽省高新技术企业”等荣誉称号。
地址:安徽省芜湖市无为县恒顺科技工业园 电话:0553-8663666 6887188 传真:0553-6867178
联系人:刘刚 网址: http://www.hycable.com E-mail:ahhy@163.com

广州海工船舶设备有限公司
公司专注研制低噪音、高效率、无缠绕、免维护的全新一代轮缘式无轴船用电力推进器,现已形成5KW-1200kW主推、侧推推进器产品系列,包括舷外机、全回转等多种安装形式。欢迎来电垂询。
地址:广东省广州市番禺谢石路67-2 电话:189-2752-0617 网址: www.hgmarine.com

**欢迎刊登
分类广告**
电话:010-59517976/77/78 传真:010-59517986
E-mail:adv@chinashipnews.com.cn