

经营有道

中船电机多措并举实现“多点开花”

在风力发电机、多种船用主发、主推、侧推项目以及其他特种电机、电动机等产品市场不断收获新订单

通讯员 王亚莎

今年以来,中国船舶集团有限公司旗下山西汾西重工有限责任公司所属中船重工电机科技股份有限公司面对市场变化形势,不断调整经营策略和产业结构,取得了良好的业绩。1~5月,该公司在风力发电机、多种船用主发、主推、侧推项目以及其他陆用电机、特种电机、电动机等产品市场不断获得新订单,新签合同金额同比增长66.47%。

据悉,中船电机经过30年的发展,已成为国家电机定点研制企业,也是国内领先的风电配套产品制造企业,产品广泛应用于海洋工程、船舶、核电、风电、油田等领域,远销欧洲、东南亚、中东等10多个国家和地区。

主动应变 深耕大客户营销

上半年,国内新冠肺炎疫情呈点状暴发态势,电机产品市场价格大幅下降,而主要原材料铜材、磁钢、硅钢等的市场价格却不断上涨。中船电机精准研判国内外形势,在继续保持与战略客户合作关系的基础上,专注细分市场,以“大客户”战略,深入推进与重点客户的全方位对接。该公司紧盯行业“第一梯队”客户,以产品配套为主,以定制化服务为推手,扩大市场份额,形成规模效益。

在巩固与海装风电、远景能源等大客户战略合作关系的基础上,中船电机今年又成为金风科技的主要供应商,并签订批量供货合同;电站产品成功配套柴油发电机组,合同金额较去年同期增长207%。1~5月,风力发电机、多种船用主发、主推、侧推项目以及其他陆用电机、特种电机、电动机等产品新签合同金额同比增长66.47%。

聚焦创新 推进产品升级

面对产业优化升级带来的新机遇,中船电机抓住“定制化”这个推手,加大科研开发力度,进一步在“增量”上做文章。

按照系列化、标准化、规模化的思路,中船电机对电机系列产品进行标准化构建,降低产品成本,更好适应“大客户”营销模式下快速生产交付能力和快速客户响应能力的要求,形成规模化发展,提升了产品竞争力。该公司针对重点科研产品和传统技术路线进行产品优化和迭代升级,完成数据中心、燃气电站、核电领域等10余型产品的设计;针对风电产品“大型化、轻量化、高可靠”的发展趋势,抓住与国内风电龙头企业半直驱机型方面合作的契机,研发半直驱永磁发电机并实现批量制造;不断突破技术瓶颈,成功研制出16兆瓦永磁发电机以及轴带穿轴式系列产



半直驱风力发电机生产线

品,实现国产化替代。

与此同时,中船电机还加强工艺技术创新,以半直驱风电工艺流程、产品集成装配工艺及其他工艺研究为切入点,通过生产线再造、流程优化、工艺技术革新等手段提高工艺水平。此外,该公司加强基础技术研究,编制相关行业标准、规范,引领行业发展。

降本增效 优化生产组织

面对电机系列产品市场价格持续走低、原材料价格持续上涨的双重压力,中船电机成立成本管理部,各部门、车间成立成本管控小组,制定本部管控目标,细化降本措施,深入实施精细化成本管控。

中船电机从设计源头降本,大力推进新材料、新工艺的研究应用;坚持问题导向和质量红线意识,加强生产过程质量管控,提升产品可靠性;加强供应链管理,以集中采购方式对接上游供应商,提高议价能力;不断优化成本和资金管理,全力推动关键经济指标持续改善;以精益管理为抓手,广泛开展“成本工程”主题活动,围绕如何降本集思广益,进行大讨论和建言献策,开辟降本新思路。

为保障重点客户产品及批量产品按时交付,中船电机合理调配内部产能,保证生产线全速运转。面对疫情防控要求,该公司更是打破常规生产模式,制定了一手抓疫情防控、一手保生产交付的工作方案,400余名干部职工驻厂工作。在物流不畅的情况下,该公司统筹库存物资,重新调配人员和设备;在遇到技术难题时,开启线上“云课堂”,通过网络保持业务沟通,最大限度保证生产;奔波于各地的营销人员克服重重困难,借助技术人员的远程指导,跟进市场最新变化,大力开拓新的销售渠道。各条战线齐心协力,保证了疫情防控和生产运转“两不误”。

高效服务 提升经营业绩

中船电机坚持“以服务养服务、以服务促销售”的理念,让服务真正成为利润的有效补充。

该公司持续做好产品的跟踪服务,提升客户满意度;实行“订单式服务”和“个性化服务”,根据不同客户的个性化需求,同步调整产品结构,灵活优化产品性能,从而达到快速向客户提供定制产品与服务的目的。中船电机以服务促销售,以服务树品牌,为赢得“回头客”、获得后续订单创造了条件。

中集安瑞科高锰钢LNG船用罐获CCS认证

本报讯 记者 吴秀霞 报道 近日,中集安瑞科控股有限公司旗下荆门宏图特种飞行器制造有限公司研制的包括高锰钢液化天然气(LNG)船用罐在内的高锰奥氏体低温钢系列产品获得中国船级社(CCS)工厂型式认可证书,中集安瑞科由此成为目前国内唯一一家获得高锰钢LNG船用罐船级社认证的企业。

据了解,该产品为工业和信息化部项目《船用LNG储罐高锰奥氏体低温钢应用研究》研究成果。该项目由中国船舶集团有限公司旗下第七二五研究所牵头,联合CCS、河北钢铁集团舞阳钢铁有限责任公司、中集安瑞科

等单位开展,中集安瑞科主要承担采用国产高锰奥氏体低温钢板及焊材建造船用LNG储罐的课题研究。经过3年的技术攻关,该公司完成了包括3台样罐设计、高锰钢制造成型工艺研究、焊接工艺研究、高锰钢样罐实际工况测试、专利申报等任务。今年1月,项目组研发制造的高锰钢LNG储罐成功用于双燃料LNG运输船,实现在国内LNG船舶的首次应用。

近年来,由于LNG运输船与LNG动力船等船舶的市场需求稳步增长,成本更为低廉的新型LNG储罐制造材料高锰钢正在成为市场热点。高锰钢具备耐磨性、高成形

性、非磁性、防振性、低温性等性能,可适应零下196摄氏度的低温环境,可以替代目前广泛使用的低温金属,如铝合金、9Ni钢、304不锈钢等。

据悉,在现有的LNG储存材料中,较高强度的9Ni钢和耐腐蚀性强的304不锈钢一直占据主导地位。高锰钢与304不锈钢相比,耐腐蚀性相同,但强度性能更为优秀;与9Ni钢相比,其低温钢塑性、韧性更好,强度更高。与此同时,由于地球上锰含量较多,因此使用高锰钢将能明显降低制造成本,是传统LNG容器低温材料的最佳替代者之一,大规模应用优势明显。

海德威碳捕获与封存系统 获DNV AIP证书

本报讯 记者 刘志良 报道 日前,由海德威科技集团(青岛)有限公司自主研发的船舶碳捕获与封存系统(Carbon Capture and Storage,简称CCS),正式获得由DNV船级社授予的原理认可(AIP)证书。

CCS技术被认为是未来大规模减少温室气体排放、减缓全球变暖最经济可行的方法之一。该系统能够把船舶发动机运行产生的二氧化碳(CO₂)和其他温室气体(GHG)在船上就地捕获并储存。海德威船舶CCS系统基于2021年国际海事组织(IMO)发布的现有船舶能效设计指数(EEXI)和碳强度(CII)规则,可在船舶运行时的各种负载下进行工作,并能够自主计算、调节CO₂的收集量,以满足IMO新规对EEXI和CII的限定要求。

据介绍,传统陆用技术路线的CCS系统并不适用于船上的作业环境。2018年,海德威开始立项研发船用CCS系统。研发团队对各类船舶脱碳方法进行了适用性研究,结合船舶运行工况和海上工作环境,开发了采用超重力技术的CCS系统,具有尺寸小、功耗低、操作便捷等诸多优势,同时拥有多项专利权和软件著作权,能够为船舶应对CO₂减排提供高效解决方案。此外,海德威还可结合船舶空间特点,因地制宜地进行CCS系统各部分模块的定制化布局设计,使其适用于不同船舶空间。

中远海运重工

启动氨动力双燃料发动机项目

本报讯 记者 吴秀霞 报道 近日,中远海运重工有限公司启动“氨动力双燃料发动机及供应系统研发和示范应用专项”科研项目,该项目是目前国内首个氨燃料燃烧和实船应用项目。

据悉,该项目主要研究目的是实现航运系统新能源、新燃料的应用,特别是零碳燃料的应用,掌握以氨为燃料的发动机及其船舶的设计和建造技术,提升未来氨燃料船舶及其主要配套设备的核心竞争力,实现船舶的低碳甚至零碳排放目标。

七一二所

绿色船舶动力市场收获多



本报讯 日前,中国船舶集团有限公司旗下第七一二研究所签订湖南省纯电动客船批量供货合同。该批纯电动船总长30米,型宽7.2米,采用该所自主高可靠性直流组网技术,装配高效永磁推进电机,续航时间达6小时。

此外,搭载七一二所具有自主知识产权的吊钩式全回转电力推进器的200客位纯电动游船“利津01”号于近日交付。该船总长46.2米,型宽11米,型深2.5米,额定载客202人。全船采用锂电池动力,配有该所提供的2套吊钩式全回转电力推进器,单船电力推进功率达到250千瓦,设计航速18.5公里/小时,具有零排放、零污染、高舒适性、低噪声等优点。(齐轩)

华南建材为BP自升式平台配套

本报讯 记者 张远平 报道 日前,由国内造船企业为英国石油公司(BP)建造的一艘长95米、型宽70米、重量超过1万吨的自升式生活平台交付。华南建材深圳有限公司为该平台配套了舱室卫生单元及生活设施,并以良好的产品质量和周到的售后服务受到船厂与业主的好评。

华南建材接到订单后,从客户舒适度、安全性、绿色环保、质量细节等方面出发,精心设计每一个环节。该公司改变以往“分时间先后,分工序安装”的传统建造模式,实现了舱室单元与船舶建造的同步进行,提升了舱室建造的效率和质量,大大缩短了整个项目的建造周期。据统计,华南建材为该生活平台共配套居住区舱室和公共区的浮动地板约1.9万平方米板材,400多扇防火门、1000多扇检修门及150套舱室单元。

据悉,该自升式平台的平面相当于一个标准足球场大小,最大作业水深33米,可容纳216人生活,配备了119个房间,高档餐厅、独立健身房、电影院等设施一应俱全。

麦基嘉获礼诺航运滚装设备订单

本报讯 日前,麦基嘉集团再获挪威礼诺航运4艘多燃料和零碳就绪Aurora级汽车滚装船(PCTC)全套滚装设备包订单,订单价值超过1500万美元。

此次麦基嘉的供货范围包括设计、供应4艘船的大型艉斜跳板和门、侧跳板和门、内部坡道系统和可升降汽车甲板,并且提供安装支持。该系列船的强化甲板和内部坡道系统能够使所有甲板都可装载电动汽车,同时麦基嘉拥有专利的负载监测系统提高了坡道的负载能力。

据悉,该系列Aurora级PCTC一共8艘,由招商局重工(江苏)有限公司建造,招商局旗下船舶设计公司Deltamarin设计,装载量最高达9100辆,是世界最大且最环保的汽车运输船之一。5号和6号船将在2025年下半年交付,7号和8号船将在2026年上半年交付。(张远平 李轶蓓)

船板看台

本报讯 记者 王进 报道 6月以来,钢材价格经历了一轮较为强烈的下跌。在此行情下,船板价格下跌明显。据我的钢铁网统计,6月29日,10毫米船板现货均价为5459元/吨,比两周前下跌215元/吨;20毫米船板现货均价为5362元/吨,比两周前下跌了195元/吨。

下游需求下降是这轮船价调整的主要推手,而房地产的调整是钢材需求不足的主要因素。房地产项目开工不足、施工面积下滑直接导致了建筑用钢大幅减量,进而推动了用钢需求的大幅下滑。2021年国内钢材表观消费量已经出现拐点,今年第二季度的疫情多点暴发则使当前需求不足的矛盾更加突出。从目前的形势来看,2022年全年用钢需求将继续下滑态势。

钢材综合价格指数已经非常接近10年来的价格中位线水平,并不意味着钢价接近这轮下行周期的底部区间。业内专家分析认为,从供应角度来看,上周公布的五大品种产量和库存数据显示,整体库存水平仍在近几年同期的高位,供给端压力较大。从需求角度来看,虽然下半年基建领域仍有看点,但7月已步入传统淡季,高温多雨的客观环境不能支撑需求出现较大增量,“强预期、弱现实”的市场交易环境或将持续。

从宏观角度来看,目前处在大宗商品下行周期,短期的货币政策及财政政策利好或能为钢价反弹带来阶段性机会,但需求不足的现实或成为钢价下行趋势的主要牵引力。总体来看,钢价短期或有弱反弹,中期下行压力极大。

钢价调整仍未见底

	上海	南京	福州	宁波	广州	武汉	重庆	均价
生产企业	新钢	南钢	三钢	唐钢	韶钢	武钢	武钢	--
10毫米(6月15日)	5660	5900	5620	5690	5640	5400	5810	5674
10毫米(6月29日)	5510	5770	5420	5540	5500	5000	5470	5459
涨跌	-150	-130	-200	-150	-140	-400	-340	-215
生产企业	新钢	南钢	三钢	唐钢	韶钢	济钢	武钢	--
20毫米(6月15日)	5550	5700	5470	5610	5530	5480		5557
20毫米(6月29日)	5400	5570	5270	5460	5390	5080		5362
涨跌	-150	-130	-200	-150	-140	-400	-	-195

单位:元/吨

数据来源:我的钢铁网