

世界首艘千吨级纯电动船下水 中国造船 期待转型 谋求质变



千吨级纯电动船。 广船国际供图

充电两小时可跑入深12公里

本报讯（驻粤记者 龙巍）广船国际有限公司为广州发展瑞华新能源电动船有限公司建造的世界首艘2000吨级新能源电动自卸船于11月12日在南沙整体吊装下水。

该船总长70.5米，型宽13.9米，型深4.5米，设计吃水3.3米，配船员6人，是一艘以锂电池为动力、锂电池为储能、160kW为其操纵和推进系统、载重吨为2000吨的内河纯电动自卸钢质货船，货舱为斗式结构，装货品为电煤，主要航行于珠江内河水域等。

据了解，该船的建成填补世界同吨位内河纯电动散货船的空白，由广船国际和广州发展瑞华新能源电动船有限公司共同享有知识产权。船上安装有重达26吨的超级电容+超大功率的锂电池，整船电池容量约为2400千瓦时，相当于40台比亚迪新款E6先行者汽车的电池容量。该船在设计上突破了大容量新能源电动船舶设计、岸电接入及快速充电系统的成套技术难点，其双电管理系统瞬时响应性能优异，能量回收高效，船舶动力强劲。船舶在满载条件下，航速最高可达12.8公里/小时（约7节），续航力可达80公里。在航行中，全程不消耗燃油，碳、硫等废气污染物及PM2.5颗粒实现零排放，达到《内河绿色船舶规范》的绿色船舶 III 最高等级。

由于该船充满电的理论时间和货物装卸时间都为2小时，因此该船可实现边装卸货物边进行充电，不耽误船舶作业时间。此外，这种船型在航行过程中不会对环境造成任何污染，将来还可在客船、滚装船、工程船等领域进行推广。

该船采用整体吊装的方式下水，目前的船身重量约为600吨。为减少船体自重，该船大量采用了6毫米以下的钢板进行制作，广船国际项目团队还重点攻克了薄板焊接变形控制等技术难题，使该船船体外观亮丽。船舶采用轻型移动式货仓，货物在运输和装卸过程中能够做到全封闭操作，其卸煤系统还首次获得了CCS（中国船级社）认证。

中国船级社发布《船舶智能机舱检验指南》

本报讯（驻京记者 张龔 通讯员 王孟霞）日前，中国船级社（CCS）正式发布《船舶智能机舱检验指南》（以下简称《指南》）。

自2015年CCS发布《智能船舶规范》以来，已有多艘船舶申请CCS智能船舶附加标志。顺应行业需求，CCS积极开展船舶智能机舱智能系统的技术标准与指南的研究。《指南》充分参考国内外有关智能船舶的应用经验和现状，经有关高校、设计单位、研究所、船厂、服务商及CCS等有关单位专家和代表评审，根据各方达成的一致意见，编制而成。

《指南》聚焦于智能机舱发展的初级阶段，辅助决策与视情维护，是CCS《智能船舶规范》第4章智能机舱内容的补充和细化，为相关方就船舶智能机舱的设计、制造、图纸审查及现场检验提供指导性文件。CCS希望通过本指南推进业界对船舶机械状态监测与健康评估、辅助决策和视情维护技术的发展和应用，减少船员的工作强度，降低船舶的运营成本，提高航运效率，使船舶机舱主要设备和系统的运行更顺畅、更安全和更可靠，为未来实现智能船舶的高级阶段打下坚实的基础。

金海智造 一日完成三大关键节点

本报讯 11月9日，金海智造股份有限公司（以下简称金海智造）一天完成三大关键节点，分别是首制7000方挖泥船及1艘2500箱集装箱船出坞、1艘10800TEU集装箱船主机动车，掀起年底生产小高峰。

上午，首制自航耙吸式7000方挖泥船出坞，该船船东为深圳大铲岛集团，总长118.6米，型宽24.6米，型深8.2米，结构吃水7.2米，总重量达10920吨，挖深30米，具有良好的自航、自控、自航和自卸功能，适用无限区的港口、航道或近沿海疏浚与吹填作业，同时采用单耙臂带水下泵设计及双主机一拖二等形式，即输出端齿轮带轴、带发电机及艉轴，在国内尚属首次。

下午，同坞建造的1艘2500箱集装箱船完成出坞，该船是金海智造为法国达飞轮船建造的3艘系列船的最后一艘，前2艘目前均处于码头舾装阶段，采用了最新C型主机和高效扭曲轴，配备压舱水处理装置及脱硫系统，能耗低、排放少、营运范围广阔，是一款颇受市场青睐的船型。同时，金海智造为地中海航运MSC建造的3艘10800箱集装箱船完成主机动车，标志着码头舾装的关键作业取得重大进展。（李欣洋 常新秋 林上军）

船舶

中国造船 期待转型 谋求质变

□ 施秀芬

今年以来，中国船舶工业保持平稳运行，造船完工量持续增长，新承接订单量止跌回升，手持订单量降幅收窄，工业总产值等主要经济指标同比继续下降。但是，造船企业业绩均严重下降，中国船舶工业协会80家重点监测企业实现主营业务收入2125亿元，同比下降12%；利润总额为11亿元，同比下降55%。

在这种情况下，中国主要上市造船企业业绩也难避免受挫，特别是中船集团（南船）的主要上市平台中国船舶今年注资亏损，明年或被ST，三季报显示其亏损原因为海工市场持续低迷、原材料价格上涨以及人民币升值等。在某种程度上，这是中国造船行业普遍面临的问题。在此状况下，南北船整合呼声日高，而整合或许仅仅是降本增效的途径。更应该重视的是，无人驾驶船等造船新技术的出现预示着整个亟待转型的市场前景，造船行业或许需要的是一个质变，不能被诸如原材料价格上涨、人民币升值等不可控因素所牵制。

A 中国船舶 筹划资产重组

三季报显示，中国船舶前三季度营业收入为122.70亿元，同比下降29.43%。中国船舶表示营业收入下降是因为航运市场不景气，船舶、柴油机订单减少，完工量减少。值得一提的是，上海外高桥造船由于3艘船被船东弃船，无需偿还的预收款计入营业外收入，三季度其营业收入为3.19亿元，同比增加5613万元，同比增长468.01%。

最关键的是，中国船舶归属于母公司股东的净利润（净利润）为-29.43亿元，同比下降2.93%。中国船舶表示受海工市场持续低迷、原材料价格上涨以及人民币升值等因素影响，预计今年的净利润将继续亏损。如果这样，今年将是中国船舶连续第二个年度亏损，按照上市规则，中国船舶明年或将被ST。

面对这样的窘境，中国船舶的官方

回答是：中国船舶是中船集团旗下上市企业，整合了中船集团旗下大型造船、修船、海洋工程、动力及机电设备等业务板块，具有完整的船舶行业产业链。作为世界航运业的伙伴，中国船舶秉承“做大做强主业”的要求，以强大的科研创新实力、先进的管理水平和精湛的制造工艺，不断推出一系列大型绿色环保船型和船机新产品，持续引领着海洋工程高精尖技术的发展。面对目前的业绩亏损状况，中国船舶正积极筹划开展重大事项及资产重组项目。

业内人士表示，包括债转股在内的资产重组并不能使中国船舶今年免于亏损的局面，如被ST后，或许会使南北船整合的进程加快，或许明年就是一个关键期。

B 中船防务 资本结构有所改善

南船旗下的又一大上市平台中船防务今年也大幅亏损，前三季度，其亏损为1.87亿元，同比下降2932.28%。而细看其前三季度的毛利率是正面的6.7%，同比增加0.6个百分点，因此判断正面是美元贬值导致船舶建造合同利润率下降、美元资产汇兑损失增加。

三季报显示，前三季度，中船防务的财务费用大幅提高，达3.8亿元（去年同期约为6200万元），主要原因为汇率变动引起汇兑净损失增加。受汇率影响，中船防务的外汇合约公允价值变动较大，导致其他经营收益降低，营业利润也随之降低。对此，相关机构认为，民船业务受国际汇率影响较大，随着中船防务的民船业务逐渐稳定，汇兑损益将有所改善，四季度财务费用有望稳定。

除了汇兑损益这一客观因素外，从表征中船防务主营业务经营能力的毛利率来看，其在稳定进步的。前三季度，中船防务毛利率由去年同期的6.1%升至6.7%，主要为交付的高附加值产品同比增加。券商深万宏源表示，前三季度，中船防务毛利率略有提升，四季度有望持续改善。深万宏源认为，中船防务受益于民船供给侧改革与远洋海军建设，依托强劲舰船建造能力及产品结构优化布局，将持续收益。当前，中国民船制造业仍处于筑底阶段，海军舰艇的建造空间仍有较大提升空间，中船防务产品结构有望逐步改进，而在中船集团混改背景下，中船防务的资产重组进程值得重点关注。当前，中船集团旗下有大量军品核心资产在上市企业体外，在中船集团混改的大背景下，中船防务作为中国海军在华南地区最重要的军用舰船及特种辅船生产基地，未来资产重组进程值得重点关注。

中金公司颇为看好中船防务，其表示，中船防务的资产周转率保持稳健，资产负债率同比下降。前三季度，中船防务总资产周转率为0.34，同比持平。其中，存货周转率1.13（同比下降）；应收账款周转率10.15（同比上升）；应付账款周转率1.99（同比下降）。截至三季度末，中船防务资产负债率73.8%，资本结构有所改善。

中金公司表示：9月1日，海军新型综合补给舰首舰“呼伦湖”轮入列仪式在广船国际举行。该型舰船可为中国海军航母编队、远海机动编队提供海上伴随补给，对中国远洋海军建设具有重要意义。中国海军正在走向深蓝，中船防务军品业务将维持景气。



3600TEU系列集装箱船。 孙永登供图

C 中国重工：业绩表现较好

作为中国重工（北船）的主要上市平台，前三季度，中国重工业绩表现较好。

前三季度，中国重工营业收入同比下降23.13%；营业成本同比下降25.29%，主要是因为下属控股子公司大船海工与山造重工鉴于海洋石油钻井平台建造合同终止的情况，冲减报告期内海工营业收入48.37亿元，冲减营业成本46.84亿元所致。前三季度，中国重工毛利率为11.54%，同比增加2.56个百分点，主要是因为报告期末利率较高的军品占营业收入的比重增幅较大所致。

前三季度，中国重工利润总额同比下降61.20%，同比减少8.56亿元。主要是因为下属子公司确认资产减值损失金额同比增加9.80亿元，同比增长2694.67%，主要是因为下属子公司根据部分海工产品船东终止合同后的减值测试结果相应计提的存货跌价准备金额同比上升大幅增加。

前三季度，中国重工净利润同比增长22.85%，主要是因为下属部分非全资子公司亏损金额同比增幅较大，相应少数股东承担的亏损额同比增幅较大。

值得一提的是，目前中国船舶、中船防务和中国重工三家企业都因重大资产重组而在持续停牌阶段。南北船整合传言愈演愈烈，一旦整合，从体量而言，神船将具有世界竞争力。

中远海运重工提质增效秘籍在哪？

□ 特约记者 魏敬民



水泥运输船 亚泥六号 轮。吴泰德 摄

今年以来，中远海运重工有限公司一手抓市场经营，一手抓高效生产，修船实现了稳步发展。前三季度修理改装船舶1075艘，实现主营业务收入22亿元。那么，该公司提质增效的秘籍在哪？

发挥综合优势，以技术实力取胜。2017年1月13日，广东中远船务凭借着科学的报价方案、良好的市场信誉、优秀的品牌实力、精湛的修理技术和强大的管理能力，以综合评分第一的综合实力为中远海运重工赢得了新年首笔标的超千万元的修船订单 泰鑫1号海损船维修工程。上海中远船务在大型水泥船改装项目上积累了丰富的经验，极具技术优势，凭借这一实力，在众多投标者中脱颖而出，成功获得国外某知名工业集团三艘大型水泥自卸船改装订单。启东中远海运在全球海工市场剧变的形势下，以变应变，利用高超的海工建

造技术和强大的海工项目管理优势，积极拓展海工修理市场，承接中远海运德利新能源工程有限公司风车安装船力雅 轮，这是启东中远海工成立以来承接的首个海工修理订单。

跟紧市场热点，以快速反应取胜。全球航运市场持续低迷，为更好地满足市场需求，降低运营成本，不少公司计划将此交付、投入运营的大尺度集装箱船短租主尺度，以减少装箱量，节省燃油，实现经济、环保双收益。舟山中远船务抓住这一时机，快速反应，于2017年初为希腊DANAOS公司优质高效完成科伦坡 轮机短租改装工程，将该船轮机结构短租近42.6米。船舶重新投入运营后，引发了巨大的市场反响，租家

阳明海运反映：该船动能可靠，经济收益良好。基于首次项目合作的成功，DANAOS公司将旗下第二艘集装箱船新加坡 轮改装项目交给舟山中远船务。

优质服务老客户，以量取胜。中远海运重工各家修船企业把维护老客户作为经营工作的重要抓手，处处为客户着想，精心为客户服务，在修船市场极其低迷的情况下，获得了老客户的大力支持。台湾万海航运是广东中远船务的老客户，今年3月，万海航运四艘集装箱船柏春东、耀春号、宇春号、喜春号同时靠泊广东中远船务码头。修理期间，四艘万海船均得到项目组精心呵护，并高质量按期完工出厂。据统计，前三季度，广东中远船务共完成台湾万海航运15艘春 字号集装箱船项目；2017年，广东中远船务修理万海船将达20艘以上。今年7月，舟山中远船务完成希

腊 ANANGEL MARITIME 公司散货船 勘探者 号修理任务，ANANGEL MARITIME 公司是舟山中远船务的核心客户，自2005年与舟山中远船务合作，2017年前三季度，有5艘船在舟山中远船务改装。8月初，菠萝船厂连续完成核心客户 台湾永顺海运公司两艘散货船 凌使 8 号、天使 206 号的修理任务，年初以来，菠萝船厂圆满完成了7艘 天使 系列的修理。

精心呵护新客户，以诚取胜。在低迷的市场中，开拓新客户不易，让新客户变成回头客才能体现出企业的服务和技术水平。8月2日，大连中远船务圆满完成自航耙吸式挖泥船 通恒 轮修理工程，赢得了新客户天津航道局的赞赏，获得了两艘挖泥船修理工程的追加订单，让客户由新变老；长兴船厂精心修理新客户 古巴某船公司的 玛丽安娜 轮，获得了该船姐妹船修理订单；立新船厂通过精心修理新客户 韩国 Time Merchant Marine Co.,Ltd 时代希望 轮，赢得了后续订单。

强化降本增效，以精益管理取胜。无论经营接单还是开展生产，其最终目的是追求效益最大化。在接单难、盈利难的恶劣环境下，中远海运重工各企业加强全过程管理，实现降本增效。上海中远船务在 亚泥一号 修理过程中，积极借鉴其姊妹船相关修理经验，确定更加高效的修理方案，并将劳动竞赛融入该工程，组织了8个施工班组开展劳动竞赛，效率比之前至少提高了3倍。南通中远船务利用先进的技术与设施，实现降本增效。在修理球鼻艏海损船 内尼塔 轮时，尝试在浮吊坞应用拖拉吊将球鼻艏海损区域整体拖拉利换新分段拖拉定位，该方法过去在海工项目中应该较多，技术相对成熟，但在浮吊坞中应用该方法进行船舶修理尚属首次。

阜阳市地方海事(港航管理)局沉船打捞公告

阜阳市辖区沙颍河航道范围内存在36艘无主沉船，严重威胁通航安全。为净化通航环境，保障船舶航行安全，请碍航沉船所有人自本公告之日起十日内向我局递交船舶所有有效证书材料、打捞申请书、打捞计划等资料，并于二十日内自行打捞。本局打捞公告规定时间内，逾期未提供沉船证明材料申请，或逾期未打捞，我局将依据相关法规规定，视为无主船舶，依法实施打捞清除。

沉船具体情况：

- 太和辖区：
 - 一、桥下游150m处，航道右岸，水泥质沉船一艘（船舶尺寸约18m×5m×2.5m）。
 - 二、桥上游50m处，航道右岸，水泥质沉船两艘（两艘船舶尺寸约22m×4m×2.2m）。
 - 三、二桥下游50m处，航道左岸，水泥质沉船一艘（船舶尺寸约22m×5.5m×2.5m）。
 - 四、二桥下游100m处，航道右岸，水泥质沉没浮吊船两艘（两艘船舶尺寸约20m×5m×2.5m）。
 - 五、二桥下游120m处，航道左岸，水泥质沉没浮吊船一艘（船舶尺寸约20m×5m×2.5m）。
 - 六、二桥下游150m处，航道左岸，水泥质沉船一艘（船舶尺寸约20m×

- 5m×2.5m）。
- 7、两河口对岸鸣笛指示牌下，航道左岸，水泥质沉船一艘（船舶尺寸约20m×4m×2.2m）。
- 8、三桥上游50m处，航道右岸，水泥质沉船一艘（船舶尺寸约22m×5.5m×3m）。
- 9、税镇孙楼码头砂石堆场上游200m附近水域航道左岸，水泥沉船两艘（两艘船舶尺寸约25m×6m×3m）。
- 10、税镇孙楼码头砂石堆场上游230m附近水域航道右岸，水泥质沉船一艘（船舶尺寸约20m×5m×2.5m）。

- 阜阳市（市直三区）辖区：
 - 1、沙颍河航道闸下京九桥下游左岸300米水泥材质沉船一艘，约20m×4m×2.2m。
 - 2、沙颍河航道闸下东三环大桥上游200米左岸水泥材质吊机船一艘，约20m×4m×2.2m。
 - 3、沙颍河航道闸下范沟渡口上游150米水泥材质沉船一艘，约20m×4m×2.2m。
 - 4、沙颍河航道闸下范沟渡口下游150米右岸水泥材质吊机船一艘，约20m×4m×2.2m。
 - 5、沙颍河航道闸下范沟渡口下游200米右岸水泥材质吊机船一艘，约20m×4m×2.2m。

- 6、沙颍河航道闸下赵渡口下游右岸200米水泥材质采砂船一艘，约20m×4m×2.2m。
- 7、沙颍河航道闸下岳庄渡口上游700米右岸水泥材质采砂船一艘，约20m×4m×2.2m。
- 8、沙颍河航道闸下一蓝码头前水泥材质夹子船一艘，约20m×4m×2.2m。
- 9、沙颍河航道闸下阜丰铁路桥下游约600米左岸新增水泥材质夹子船一艘，约20m×4m×2.2m。
- 10、沙颍河航道闸下京九铁路桥下游约400米左岸宏伟码头水泥材质夹子船一艘，约20m×4m×2.2m。
- 11、沙颍河航道两河口码头下游1公里右岸，水泥船一艘，约20m×4m×2.2m。
- 12、沙颍河航道闸上行渡渡口左岸水泥材质夹子船一艘，约20m×4m×2.2m。
- 13、沙颍河航道闸上老陈营渡口下游五十米左岸水泥材质夹子船一艘，约20m×4m×2.2m。

- 颍上辖区：
 - 1、沙颍河洄河口渡口上游200米航道右岸，36米×5.5米×1.5米水泥质（砂泵船）沉船一艘。
 - 2、沙颍河洄河口渡口上游300米航道右岸，30米×5米×1.5米水泥质（砂泵船）沉船一艘。
 - 3、沙颍河洄河口渡口上游3000米航道左岸，45米×6米×1.8米钢质（砂泵船）沉船一艘。
 - 4、沙颍河杨湖段陈巷子码头下游50米航道左岸，30米×5米×1.5米水泥质（砂泵船）沉船一艘。
 - 5、沙颍河杨湖段朱家渡渡口下游50米航道左岸，30米×5米×1.5米水泥质（砂泵船）沉船一艘。
 - 6、沙颍河杨湖段朱家渡渡口下游100米航道左岸，30米×5米×1.5米水泥质（砂泵船）沉船一艘。
 - 7、沙颍河新港锚地（对河）航道左岸，30米×5米×1.5米水泥质（浮吊船）沉船一艘。
 - 8、沙颍河新集段岳庄渡口上游1000米航道右岸，45米×6米×1.8米钢质（砂泵船）沉船一艘。

特此公告

联系人：胡清泉

联系电话：13956797689

阜阳市地方海事（港航管理）局

2017年11月13日