



全球首制230万桶SBM Fast4ward型FPSO



18万吨好望角型散货船



国产首艘大型邮轮

# 书写“邮轮引领，一体两翼”高质量发展新篇章 外高桥造船：驶向“绿色智能蓝海”

作为中国第一家年造船总量突破800万吨、第一家完工交付世界第六代3000米深水半潜式钻井平台、第一家成功建造首艘国产大型邮轮的中国船企，中国船舶集团有限公司旗下上海外高桥造船有限公司成立25年来，聚焦科技创新、精益管理，持续推动数字化转型，书写“邮轮引领，一体两翼”高质量发展新篇章，驶向“绿色智能蓝海”。

在波澜壮阔的上海造船工业史上，上海外高桥造船有限公司犹如一位沉稳的海洋工匠，25年来，以船台为纸，凭借过硬的技术实力和不懈的创新精神，绘制出一幅幅震撼世界的船舶制造奇迹。

## 开启高端船舶制造新篇章

10月7日，首艘国产大邮轮爱达·魔都号满载五千余名国内外宾客返回上海吴淞口国际邮轮母港，顺利完成为期7天6晚的国庆主题航次。自2024年1月1日首航以来，爱达·魔都号已经成功运营64个航次，服务国内外宾客超过25万。

爱达·魔都号就“出生”在外高桥造船的车间、船坞之中，它是一座移动的“海上城市”，一个庞大的工业奇迹，精密、复杂程度超乎想象。2023年11月，“爱达·魔都”号在外高桥造船建成交付，标志着中国攻克了邮轮这一极端复杂且集约化程度超高的系统化工程。

建造国产大型邮轮的突破性意义在于，外高桥造船通过在全球101个供应方建立战略合作关系，实现了在设计、原材料制作、现场施工、调试交付的全流程合作；跨行业、跨地区吸纳了超过500家全球供应商推进邮轮设计建造。它带动起材料、零部件、设备系统的研发与建造，吸纳了大量企业分工与合作，发挥好国产大型邮轮产业链“链长”作用，有力带动相关产业的联动发展。

外高桥造船通过引进消化和自主创新，攻克了邮轮重量控制、安全返港、动力系统、综合电网、舱室环境、振动噪声等关键设计技术，并特别打造了薄板生产智能车间，以MES（生产信息化管理）系统为核心，实现了产线智能化管控，提升了分段建造效率和精度管理水平，构建了邮轮产品



7000TEU集装箱船

系列化建造能力。

外高桥造船党委书记、董事长王琦介绍，外高桥造船全面实施“邮轮引领、一体两翼”战略，以邮轮为核心，带动民船和海工产品的发展，在高端化、智能化、绿色化发展领域持续发力，不断推进产品升级换代，品牌竞争力愈发突出。目前已形成了17-40万吨散货船（好望角型全球市场份额16%）、10-30万吨阿芙拉型/苏伊士型/VLCC（手持订单市场占比5.2%）油船全系列、全谱系研发建造能力；大型邮轮系列化建造、全球最大吨位最大储油量的FAST4WARD“通用型”FPSO连续批量交付，以及新造船份额和建造效率国际领先。

## 数字化释放新质生产力

以国产大型邮轮设计建造为契机，外高桥造船进一步加快数字化转型升级，全力打造船舶行业新一代自主可控数字化造船云平台SWS-TIME，释放新质生产力。

曾经，造船是汗水与钢铁的较量，如今，它变成了智慧与科技的舞蹈。设计师们手中的鼠标，如同指挥棒一般，指挥着整个造船过程的节奏。

研发人员搭建的三维数字模型平台，实现了从设计端到应用端的数字化，做到了三维数字模型在生产一线的可视化。2500万个零件、600多个分段，全都化为三维模型，按实际建造要求组合起来，相当于在设计时就将整艘船在电脑中“造”了一遍。团队还运用AR远程检验共享来自现场的“第一视角”，通过实时画面进行AR空间检验点标注、检验指导等操作，远距离快速完成检验工作。对管理者而言，只要打开数字化平台的APP，就能直观监控每一艘船的生产进度和具体项目数据，可以实现大型邮轮从设计、采购、生产建造、调试到交付的全时段追踪，实现“人找数据到数据找人”模式转变。

去年，因为邮轮数字化创新，他们入选



SWS厂区航拍



11.4万吨阿芙拉型成品油轮



3000米深水半潜式钻井平台“海洋石油 981”

工业和信息化部新一代信息技术与制造业融合发展示范名单。因为数字化设计能力的进一步提升，邮轮二号船的设计和建造周期比一号船都会大幅缩短。

如今，数字化贯穿设计、制造、交付全流程。想象一下，当三维模型在屏幕上旋转，每一个细节都清晰可见，每一个部件都精确到位。这是外高桥造船的日常，也是中国造船工业的未来。在这里，速度不再是梦想，效率成为了现实。外高桥造船在邮轮制造领域，不仅是参与者，更是引领者，将梦想之舟从图纸变为现实。

## 国际舞台驶出新航迹

外高桥造船围绕智能、绿色持续加大研发力度，取得一系列突破，为国际航运市场提供“中国方案”。

大型汽车运输船成为中国造船业进军高端船品市场的又一标志，这也是中国造船业高质量发展的一个缩影。外高桥造船批量承接8600车、9000车和10800车汽车运输船（PCTC），进一步提升了在PCTC新造船市场的份额及国际影响力。在集装箱船方面，成功与头部班轮公司签订8艘

9200TEU LNG双燃料集装箱船订单，创造了全球该型船批量订单的新纪录。同时，斩获一批14000TEU、11000TEU甲醇燃料预留大型集装箱船，进一步巩固了在大型和中型箱船市场的领先地位。与全球知名海工运营商荷兰SBM公司合作，保持全球最大吨位、最大储油量的230万桶Fast4ward“通用型”FPSO连续批量建造，进一步巩固在国内高端海工装备设计建造领域的龙头企业地位。

2019年到2023年，外高桥造船在生产资源不变的情况下，工业总产值从90.92亿元提高到138.65亿元，提升52.49%。劳动生产效率保持国内领先，其中7000TEU集装箱船，自2023年6月交付首制船以来，截止目前已累计交付29艘，实现了平均每两周交付一艘的高效率。

民船精益化、节拍化、批量化建造跑出“加速度”。面对散货船、油船和集装箱船等多型民船产品同坞建造的复杂局面，外高桥造船坚持工艺工法创新，着力推进箱船半船移位建造法、箱船双机舱建造法、油轮水上拼接建造法等建造新工艺，确保多产品同节拍建造，推动民船生产速度不减、效率（效益）不降。

从上海的港口出发，外高桥造船的产品如同蒲公英的种子，飘散到世界的每一个角落。25年的航程，外高桥造船不仅创造了一项项纪录，更在世界地图上留下了深深的烙印。在波涛汹涌的大洋中，外高桥造船的船舶如同勇士一般，劈波斩浪，展示着中国制造的卓越品质。



大型邮轮-双轮同框

