



企业社会责任报告

CSSC | SWS 上海外高桥造船有限公司
SHANGHAI WAIGAOQIAO SHIPBUILDING CO.,LTD.

地址：上海市浦东新区洲海路3001号
邮件：office@chinasws.com 网址：www.chinasws.com
传真：86-21-5848 3393 邮编：200137

2024年企业社会责任报告

CSR

2 0 2 4

企业社会责任报告

暨ESG (环境、社会及公司治理) 报告

CSSC | SWS
上海外高桥造船有限公司



上海外高桥造船有限公司

目录

CONTENTS

CORPORATE
SOCIAL
RESPONSIBILITY
REPORT 2024



2024

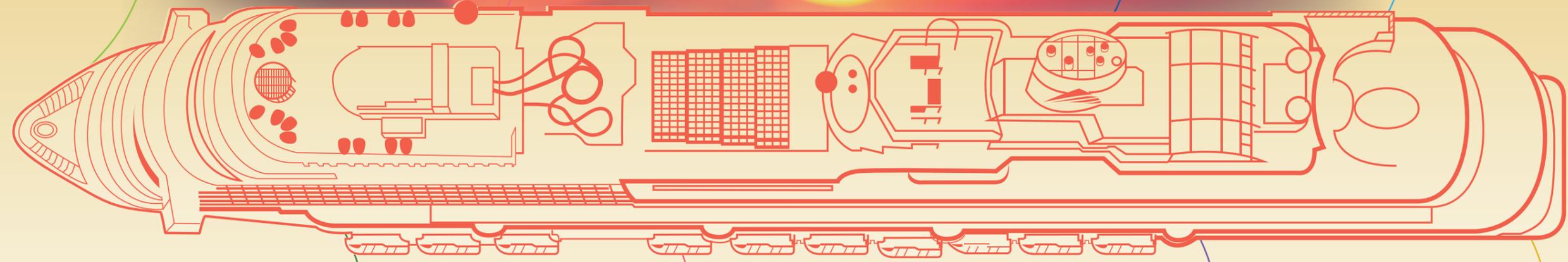


1 报告
声明

2 序章

3 特别专题
书写非凡篇章

4 行稳致远
治理篇



5 绿色航道
环境篇

6 共建共荣
社会篇

7 未来展望
碧海长天，追梦新航程

附录



报告编辑委员会及编辑团队

主任：王琦
副主任：陈刚
编委：宋昌斌、周琦、王洁、张伟、张启鹏、张学辉、徐沙、吴拥军

主编：江一娜
副主编：吴熠、严鹏

编辑(排名不分先后)

张颖、谢莎莎、汪诚、徐永成、彭程、钟晴威、郭登宇、耿蔚翔、张子臣、蓝志云、胡永梅、程文、刘奶锦、臧丽娟、许艳霞、王华、吴与同、陈博洁、熊勇、周俞、董俊敏、潘于泽、徐莉、兰英、叶杰、曲凤丽、黄晨霞、袁轶、陈凤鸣、耿红艳、李嘉宁、吴传伟、张鑫、包劼文、赵定刚、张英杰、张小凯、王凯、王丹橙、潘玮、陆亥彦、黄婷婷、邵丹、曹岭、周佩蓉、许如强、袁博、唐春键、杨连生、徐军、芮雪、李宁、王利山、陆俊杰、张滋元、王章建、吴燕子、陈启涛、杨雪莲、康一菲、刘丽君、王凯强、李芝忠、孙钊、朱祺、陈剑威、吕静雯、何其幸、仲帅帅、王春雷、安明君、费薇、龚娣英、唐力、张继光



报告声明

欢迎阅读上海外高桥造船有限公司（以下简称“公司”）2024年企业版社会责任报告暨ESG报告。本报告引入了ESG治理理念，回顾了公司2024年面临的机遇与挑战，披露了相关的社会责任实践与绩效。

我们希望本报告能成为公司于各利益相关方沟通的桥梁，牢固建立互为彼此认同的社会责任价值观，推进属于我们共同的可持续发展事业。

报告概况

报告组织范围

原则上报告将以上海外高桥造船有限公司为报告主体，部分数据涉及公司控股的上海外高桥造船海洋工程有限公司、上海外高桥造船海洋工程设计有限公司、上海外高桥造船海洋工程项目有限公司。如报告中出现上述公司以外的报告对象，则将在报告中特别注明。



| | | |
|-------------------|------------|-----------|
| 中国船舶集团有限公司 | 中文简称：中船集团 | 英文简称：CSSC |
| 上海外高桥造船有限公司 | 中文简称：外高桥造船 | 英文简称：SWS |
| 上海外高桥造船海洋工程有限公司 | 中文简称：外高桥海工 | 英文简称：SWSO |
| 上海外高桥造船海洋工程设计有限公司 | 中文简称：外高桥设计 | 英文简称：SWSE |
| 上海外高桥造船海洋工程项目有限公司 | 中文简称：项目公司 | 英文简称：SWSM |

报告时间范围

2024年1月1日-2024年12月31日，部分时间超出上述范围。

报告发布周期

本报告为年度报告，发布时间一般为每年5月中旬。

报告数据说明

本报告所引用的2024年数据为初步统计数据，可能存在与最终数据有差异的情况；

本报告所引用的2023年数据为最终统计数据，可能存在与2023年报告部分数据有差异的情况。

报告延伸阅读

对于本报告所述议题中未能详尽展开描述的数据和信息，请登录上海外高桥造船有限公司官方网站或其他新媒体公众号进行查阅。

报告语言版本

本报告为中文，以书面版和电子版两种形式提供阅读。如需纸质版报告，请发邮件至office@chinasws.com，电子版报告请至<http://www.chinasws.com>阅读或下载。

报告遵循标准

中国工业经济联合会《企业社会责任指南》SEO-CSR 1.0

报告参照标准

全球报告倡议组织《可持续发展指南（GRI Standards）》

国际标准化组织《社会责任指南》ISO 26000:2010

国务院国资委《关于中央企业履行社会责任的指导意见》（国资发研究〔2008〕1号）

中国质量协会《企业ESG评价指南》T/CAQ 10118-2022

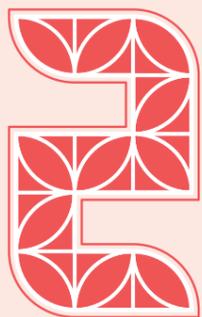
中国社会科学院《中国企业社会责任报告指南》CASS-ESG 5.0

历史报告情况

公司于2012年5月发布首本企业社会责任报告，随后于2013 - 2024年连续十三年发布报告。

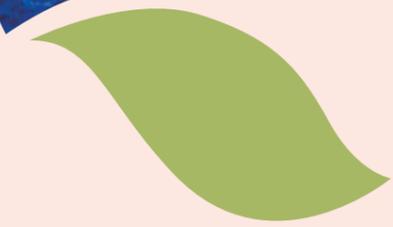


扫描二维码关注“SWS外高桥造船”官方微信公众号、视频号、微博、Bilibili、X(原Twitter)、Instagram及LinkedIn账号。



序章

ABOUT US



- | | | | | | | |
|-------------|--------------|-------------|-------------|---------|---------|---------|
| 7 经济适用的清洁能源 | 9 产业、创新和基础设施 | 11 可持续城市和社区 | 12 负责任消费和生产 | 13 气候行动 | 14 水下生物 | 15 陆地生物 |
|-------------|--------------|-------------|-------------|---------|---------|---------|

可持续发展目标



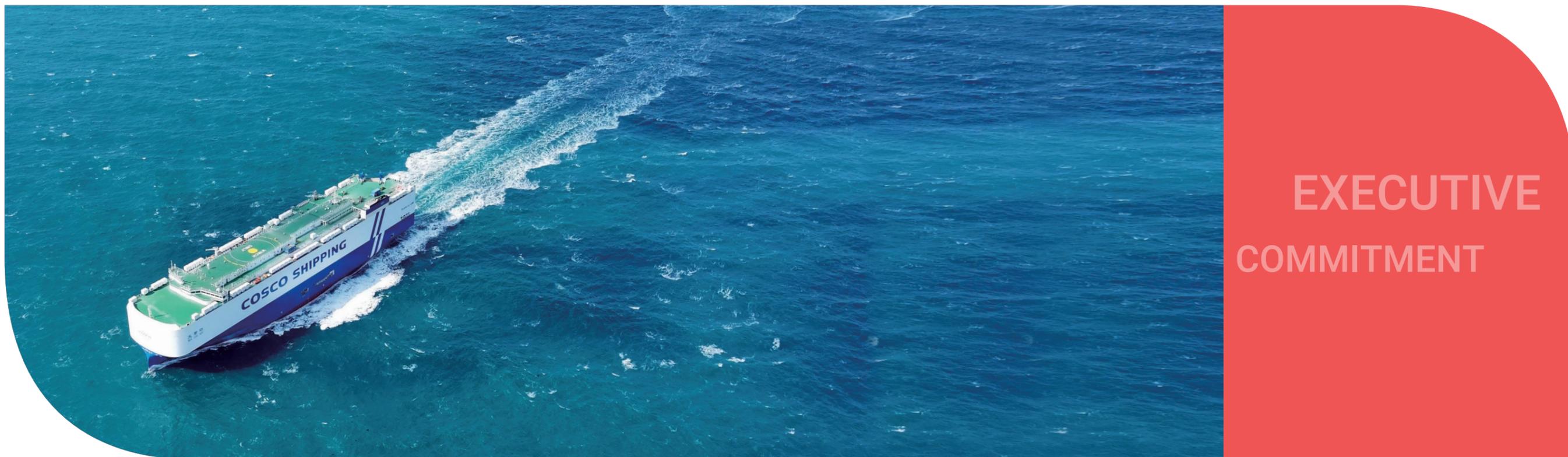


上海外高桥造船有限公司
党委书记、董事长 王琦



二十五年荣耀 从坚持到突破

2024年是外高桥造船成立的第25周年，自公司成立以来，我们始终积极响应国际标准倡议、国家政策要求和中船集团价值理念，始终致力于为投资者和客户创造价值，为建设海洋强国贡献力量。公司已连续13年发布了社会责任报告并于2023年开始发布社会责任报告暨ESG报告，通过定期发布报告向社会公开我们的社会责任和可持续发展理念、目标和行动，不仅是对时代使命和自身责任进行深刻洞察和积极回应，也进一步加深了自身与社会、国家及全球环境的紧密联系。



EXECUTIVE COMMITMENT



2024年，公司国企改革阔步向前

坚决贯彻党中央对于全面深化改革，推进中国式现代化的各项要求，持续完善企业现代治理，不断推进董事会规范运作，强化董事会专门委员会建设和作用发挥，及时修订《公司章程》，依法依规取消监事会。高效完成组织机构改革，一级组织机构大幅压减，三项制度改革持续深化，大力推进干部年轻化，干部年龄同比下降明显，不断提升企业活力和效率，奋力实现治理体系和治理能力现代化。



2024年，公司价值创造成效显著

大力推进产品做精、管理做优、企业做强，全面超额完成集团下达各项指标任务，利润总额、净资产收益率、全员劳动生产率纷纷取得新突破。第二艘国产大型邮轮全面提速，从入坞搭载到全船贯通仅用时9个月，效率比肩欧洲大型邮轮建造企业。“异船同坞、异地建造”得到有力执行，生产效率不断提升，民海产品领先地位持续巩固。公司累计交船总量突破一亿载重吨，成为中国船舶工业科技创新、转型升级的生动典范。



2024年，公司主动履行社会责任承担

过去一年，公司更加强调员工安全和福利保障，始终将员工安全置于首位，牢固落实“以人为本、以法为准、以防为先”的职业健康安全方针，努力构建更加多元化的员工管理体系，提供更加便捷贴心的工作生活环境。公司还持续助力巩固脱贫攻坚成果，增强内生发展动力。在对云南鹤庆、勐腊的消费帮扶上持续发力，支出596.57万元购买当地农产品，全年共有7个基层党支部与新坪村贫困学生结成对子，送上真心关爱和温暖善意。

在新的发展阶段，公司将坚决贯彻中船集团总体工作思路，持续推动高质量可持续发展，更加广泛地参与到和政府、相关合作方以及社会各界的交流和合作，不断探索新的可持续发展的更好模式，努力提升ESG治理能力与风险管理水平，全面平衡发展与减碳的关系，在十五五规划编制过程中，我们将把更多绿色、节能、减碳内容，融入到整体规划中，努力扩充承担的社会责任边界，彰显外高桥造船在践行ESG理念和推动可持续发展中的责任担当。



上海外高桥造船有限公司
党委副书记、总经理 陈刚



勇立潮头，奋楫笃行

2024年是全面贯彻党的二十大精神的关键之年，是深入实施“十四五”规划的攻坚之年。公司牢牢把握“夯实大型邮轮主体地位、提升民船海工盈利能力”的经营方针和“提质效、防风险”的管理主题，积极践行ESG理念，努力探索绿色、和谐、稳健的发展之路。在经济运营、环境保护、社会责任及内部管理等诸多关键领域实现了显著突破与卓越成就，持续彰显中央企业的强劲动力与担当。

以安全和质量为基 领航发展新征程

公司始终将可持续发展融入在企业的血脉中，把安全和质量视为企业的生命线，坚持“以人为本、以法为准、以防为先”的安全管理方针，健全公司安全生产标准体系，完善风险识别与隐患排查双机制，切实防范和遏制安全生产风险，牢牢守住安全生底线。推动作业区质量自主管理，持续深入巩固自主质量管理成果，总结提炼邮轮质量管理经验，加强对Turnkey商、船东供应品的穿透式质量管理，完善民、海、邮一体化质量管理体系，公司各项质量指标持续向好。

绿色造船 绘就海洋生态新画卷

公司积响应国家“双碳”行动号召，勇担船舶制造行业绿色转型重担。在节能环保方面，公司的中水系统建设成功并投入使用，成为上海工业企业大规模再生水利用的典范。同时，公司持续

加大在节能工程领域的投入与推进力度，稳步实施了“屋顶分布式光伏建设”、“智慧空压站改造”、“能耗在线监测”等一系列节能重点工程，有效降低了在生产过程中的能源消耗与碳排放。在产品研发方面，公司产品持续聚焦低碳智能，完善各主建船型氨燃料、智能系统等解决方案，为海洋经济绿色可持续发展提供有力支撑。

精益管理 夯实企业发展新基石

在新造船市场竞争日益激烈的形势下，公司深刻认识到精益管理对企业发展的关键作用。2024年公司重塑设计标准、计划标准和管理标准，深化精益管理及内控体系建设。紧跟新技术发展趋势，积极探索并实施设计优化与升级策略，开展精益设计，完成了主建船型优化升级。依托重点项目和重大工程加快高层级技术技能人才选树，完善精益人才培养体系，健全培养选拔优秀年轻干部工作机制，提升年轻干部占比和本科及以上学历占比，为企业高质量发展注入强大动能。

关爱员工 共筑社会和谐新福祉

员工作为企业发展的核心动力，公司始终高度重视员工福祉。在硬件设施升级改造方面，公司累计投入1.25亿元，全面推动改善了员工的工作、生活环境。完成高东公寓居住环境升级改造，对360余间员工宿舍环境进行修缮，新增38间家庭过渡型住房，完成高东新村加装电梯项目，1-3#备班楼建设，公司扩绿等多个民生工程改善项目顺利落地。在人文关怀方面，公司精心策划并长期开展“冬送温暖”、“夏送清凉”、“8·8为农民工服务日”、金秋助学、健康体检、退休职工“回娘家”等活动，惠及1万多人次，有效增强了员工对企业的认同度与归属感。



关于我们

上海外高桥造船有限公司成立于1999年，是中国船舶集团有限公司旗下的上市公司中国船舶工业股份有限公司的全资子公司。发展至今，公司已成为业内极具规模化、现代化、专业化和影响力的造船企业之一。

公司主要经营范围覆盖民用船舶、海洋工程、船用配套等领域，在大型邮轮、好望角型散货船、大中型油船、大中型集装箱船、汽车运输船、超大型液化气船、海上浮式生产储油轮（FPSO）、半潜式/自升式钻井平台、海工辅助船（PSV）等船海产品领域的设计建造能力突出。



在大型邮轮领域

作为中船集团贯彻习近平总书记重要指示精神、落实国家战略、推动高质量发展的重大工程，公司设计建造的国产首艘大型邮轮“爱达·魔都号”于2023年11月4日顺利命名交付，是我国由造船大国向造船强国迈进的标志性一步。第二艘国产大型邮轮已于2024年4月20日下坞搭载总装，中国邮轮产业迈入新纪元。



在民船领域

“SWS-散货船”、“SWS-油轮”、“SWS-集装箱船”已成为国内建造数量和国际市场占有率遥遥领先的中国船舶出口品牌。公司累计完工交付好望角型散货船超330艘，占全球船队份额16.7%，排名位居全球第一；顺利交付全球首艘LNG双燃料纽卡斯尔型散货船。建造并交付了一批世界最大的第二代超大型40万吨矿砂船（VLOC），成为全球第一家建造超大型智能矿砂船的船企。公司7,000箱集装箱船订单全球细分市场位居第一；与多家头部班轮公司相继签订多艘9,200箱、11,000箱、14,000箱集装箱船订单，涵盖LNG、甲醇（预留）等多种清洁燃料，进一步强化了公司在中大型箱船市场的领先地位。阿芙拉型成品油轮手持订单占全球市场份额超17%，细分领域全球第一。8,600车、9,000车、10,800车PCTC订单累计承接16艘，公司在该领域的国际影响力有效提升。此外，公司还交付了30万吨级超大型油轮（VLCC）、15.8万吨苏伊士型油轮、10.9万吨冰区加强型阿芙拉型油轮及18,000箱、20,000箱超大型集装箱船等一大批明星产品。



在海工领域

公司持续为行业提供全方位、系统性的海工装备解决方案，承建并交付的主力产品有200/230万桶海上浮式生产储油船、3000米深水半潜式钻井平台、JU2000E/CJ46/CJ50型自升式钻井平台、PX121H型海工辅助船等，并储备了最新一代SJ400型自升式钻井平台和海上风电制氢平台技术。

截至2024年12月底，公司累计交付的各类船舶、海工产品581艘（座），超1亿载重吨，持续引领全球船舶海工装备发展潮流。



企业文化



使命 筑梦海洋、造福人类

愿景 中国领先、世界一流

核心价值观 员工与企业共同发展

企业精神 学习创新、务实执行、和谐发展、追求卓越

经营理念 直面竞争、稳健创新、诚信服务、谋求共赢

人才理念 唯才是举，以德为先，广纳英才，共同成长

质量理念 精品、精益、精细、精诚

安全理念 以人为本，依法为准，以防为主，生命第一

行为准则 诚信、高效、协作、敬业



子公司管理情况

SWS

控股
子公司

上海外高桥造船
海洋工程有限公司
持股比例 **100%**

上海外高桥造船
海洋工程项目管理有限公司
持股比例 **100%**

上海外高桥造船
海洋工程设计有限公司
持股比例 **71.92%**

参股
子公司

外高桥沿江管业（南通）有限公司
49% 持股比例

山东海运股份有限公司
34.97% 持股比例

北京中船信息科技有限公司
10.63% 持股比例

中船邮轮科技发展有限公司
7.13% 持股比例

米巴赫（上海）装备科技有限公司
35.00% 持股比例

上海兆和通风工程有限公司
25% 持股比例

中船九江锅炉有限公司
8.75% 持股比例

上海海洋工程装备制造业创新中心有限公司
1.38% 持股比例

SAILING WITH SUCCESS



2024年订单承接情况

2024年，公司累计实现承接37艘/424.21万载重吨/150.53万修正总吨。

目前公司手持订单饱满，平均单价已突破1亿美元，订单质量大幅提升，为未来2-3年高质量发展打下了坚实的基础。集装箱船方面，公司时隔六年重返2万箱级别集装箱船市场，完成在中大型箱船领域的全面布局，自主研发的3型大型集装箱船均实现批量订单承接，再次彰显了公司在箱船领域的设计建造能力。油船方面，公司时隔七年重返超大型原油轮市场，成功签订30万吨VLCC批量订单，同时继续与国际知名船东合作，进一步提升了在阿芙拉/苏伊士油船领域的市场占有率和品牌影响力。海工方面，公司与荷兰SBM OFFSHORE公司合作的Fast 4 Ward® FPSO系列6号船于12月正式签约，进一步巩固了公司在高端海工装备领域的影响力。



重点产品建造情况

随着PCTC船设计建造全面铺开，公司加强各类资源统筹，着力推进1号坞双线多产品同节拍建造模式及2号坞民海邮建造模式的策划与落地，不断巩固“三取消”¹、“四清零”²成果，全力打造外高桥造船专属“工厂节拍”。2024年，1号坞实现每43天开一次坞门，2号坞实现3型6批7艘船舶出坞，创历年新高，全年累计完成新船交付24艘/259.1万载重吨。

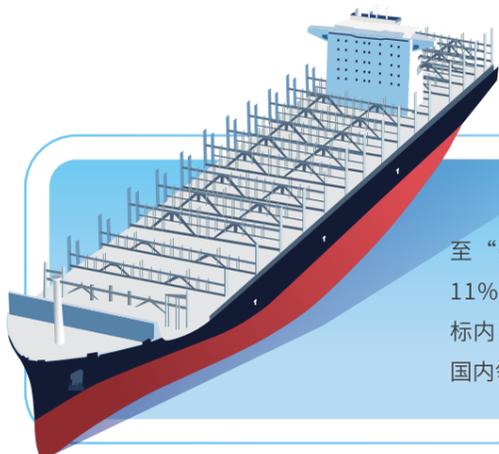
邮轮方面：

公司全面贯彻集团公司有关要求，加快推动邮轮从“能造”到“快造”，从“依赖”到“依靠”，从“不惜代价”到“斤斤计较”的本质转变，取得阶段性成果。产品建造效率显著提升，供应链国产化稳步推进，剩余物资管理改善取得积极进展。



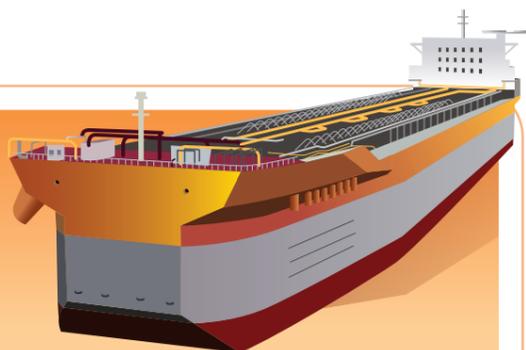
民船方面：

明星产品7,000箱集装箱船平均每两周交付一艘，建造周期压缩至“6+2.8+2.5”³，达到国内领先水平，生产效率同比提升11%；11.4万吨阿芙拉型成品油船关键周期186天，控制在190天目标内；8,600车PCTC首制船顺利实现出坞，坞期控制在100天，达到国内领先水平。



海工方面：

公司继续与全球知名海工运营商荷兰SBM OFFSHORE公司进行合作，保持全球最大吨位、最大储油量的Fast 4 Ward®“通用型”FPSO连续批量建造，项目5号船是全球首艘取得BV可持续性SUSTAINABILITY-1船级符号，兼容可再生燃油系统，满足人因工程学，集绿色化、人性化、可持续化于一体的FPSO。



¹ 三取消：取消机舱、压载舱、货舱整体油漆打磨。

² 四清零：下坞前分段意见清零、出坞前船坞意见清零、试航前码头意见清零、交船前试航意见清零。

³ 6+2.8+2.5：开工到下坞6个月，船坞周期2.8个月，码头周期2.5个月。

经济贡献



| 工业总产值 (单位：亿元) | 营业收入 (单位：亿元) | 研发投入 占营业收入比例 | 纳税总额 (单位：亿元) |
|------------------|------------------|-----------------|-----------------|
| 外高桥造船 152.00 | 外高桥造船 152.89 | 外高桥造船 5.87% | 2024 0.83 |
| 外高桥海工 12.53 | 外高桥海工 31.38 | 外高桥海工 3.70% | 2023 0.66 |
| 项目公司 0.11 | 外高桥设计 0.44 | 外高桥设计 6.55% | 2022 0.41 |
| 合并 152.50 | 项目公司 0.63 | 合并 6.08% | |
| | 合并 166.34 | | |

注 上述合并报表及公司单户报表数据均已审计。



认证情况

公司最新一期资信评级由中国人民银行授权的中国诚信信用管理股份有限公司出具，通过对公司基本信息、行业发展、经营状况、财务状况等方面的综合分析，最终评级结果为AAA。



特别专题

SPECIAL FEATURES

★ 书写非凡篇章





再攀新高 公司交船总量突破一亿载重吨



11月14日，公司为荷兰SBM OFFSHORE公司建造的第五艘世界独创230万桶通用型海上浮式生产储油轮“捷豹”号签字交付。至此，外高桥造船成立25年来累计完工交付579艘（座）船舶和海工平台，共计1亿2587载重吨，成为我国第一家完工总量突破1亿载重吨大关的船企，书写了中国造船业发展的新历史。

“捷豹”号沿用SBM公司独创的“通用型”船体设计概念，其基础方案是一艘储油能力达230万桶原油的FPSO船体。该船设计配置了多点系泊系统，能满足西非、南美等地区的海洋环境条件，适用于全球多个海域的油气开发作业。

25年的砥砺奋斗和创新发 展，公司高品质打造了大型邮轮、大型散货船、超大型矿砂船（VLOC）、大型和超大型油轮、大中型和超大型集装箱船、超大型液化石油气体运输船（VLGC）、大型和超大型海上浮式生产储油轮（FPSO）、半潜式和自升式钻井平台、海工辅助船等一批船舶和海工产品，多款全球首创、中国第一的船型陆续问世。

注：按统计规则海工平台不计算载重吨，故这一亿载重吨产品中不含公司历年交付的14座钻井平台，如“海洋石油981”。此外，国产首艘大型邮轮“爱达·魔都号”按载重吨计仅约1万载重吨。

25年来外高桥造船建造的里程碑产品

| | | | |
|---|---|---|--|
|  2003年 建造交付国内首艘17.5万吨好望角型散货船，打造中国出口“第一品牌” |  2007年 建造交付国内首艘200万桶30万吨级海上浮式生产储油轮（FPSO）“海洋石油117” |  2008年 建造交付全球首艘满足《共同结构规范》的31.9万吨超级油轮（VLCC）“华山”号 |  2011年 建造交付国内首艘世界第六代3,000米深水半潜式钻井平台“海洋石油981” |
|  2015年 建造交付国内首艘超大型18,000箱集装箱船 |  2015年 建造交付国内首艘8.3万立方超大型液化石油气体运输船（VLGC） |  2018年 建造交付全球首艘40万吨超大型智能矿砂船“明远”号 |  2019年 建造交付世界独创230万桶“通用型”海上浮式生产储油轮（FPSO） |
|  2022年 建造交付全球首艘20.9万吨纽卡斯尔型LNG双燃料动力散货船“碧玺山”轮 |  2023年 批量化建造交付7,000箱集装箱船，公司进军7,000箱中型集装箱船细分市场 |  2023年 建造交付国产首艘大型邮轮“爱达·魔都号” |  2024年 首次承建8600车、9000车、10800车系列汽车运输车 |



精益管理专题

践行精益管理，助力企业高质量发展



- 公司“薄板车间精益管理示范区”入选首批中船集团精益标杆示范区。

- 公司荣获中船集团精益管理等级评价结果排名第一。



建立“四位一体”工作机制

公司聚焦主建船型及拓展船型承接，深入贯彻经营、设计、生产、采购“四位一体”工作机制，抓住油船、集装箱船及汽车运输船的热点市场，依托丰富的建造船谱和技术储备，市场开拓不断取得新突破，订单质量大幅提升。公司自主设计研发3型集装箱船（11,000箱/14,000箱/19,000箱DF），均实现订单突破。同时，顺利重返超大型原油轮市场，累计实现4艘30万吨VLCC订单承接。截至年末，公司手持订单，单船价格不断提高，有力支撑了公司效益水平提升，2024年公司完工船盈利比例达到96%。



标准化引领源头降本革新

以“市场端”为导向，加快产品的转型升级：公司持续开展产品的转型升级研发工作，以市场和技术发展为导向，融合新技术、新规范，主编的两项国家标准获批发布，自主研发的10,400箱甲醇双燃料大型集装箱船获AIP认可。

以“标准化”深化设计源头降本理念：以成本工程为导向，以“标准化”为抓手，深化设计源头降本理念，对产品全价值链进行成本管理。

工艺革新助力生产效率提升：积极推进零件、部件、舾装、工艺模块化建造，推进“六无作业法”¹，全面落实固定甲板舾装与结构并行施工，创新性开展总段镗孔塞轴装浆、泵舱完整性建造、半船主机吊装等新工艺工法，提升半船机舱完整性，显著缩短船坞及码头周期。



打造外高桥造船专属“工厂节拍”

公司三型主营产品（民船、海工、大型邮轮）六大主建船型并行建造，民海邮管理进一步相融相通，推动精益生产，打造外高桥造船专属“工厂节拍”。公司坚持把精益管理作为衡量工作质量的标尺，各项精益生产的管理手段落地见效，精益生产不断取得突破，生产管理彰显出强大的韧劲，有力提升了技术水平和项目管理能力。



精细化管理构筑效益新优势

持续优化纳期管理：建立“PSR+ESR”²全流程管理体系，实现设计、采购、生产准备信息集成。组建跨部门保供小组，延伸管控至二级供应商，通过风险预警机制保障物资精准供应。

持续加强采购品类管理：实施船板、设备、舾装件差异化采购策略，建立市场研判-成本锁定-供应商协同的闭环机制。通过跨部门协作强化项目竞争力，实现采购降本增效。

持续推进邮轮物资本土化工作，突破叠轧薄板等大宗材料国产化，推动国际供应商与国内建材、装备制造企业跨界合作。

物流集配数字化建设助力精益管理，投用国产重型堆垛机智能立库，应用物联网+数字孪生技术实现仓储全流程可视化。



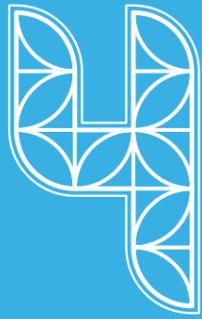
引领公司高质量发展

公司将科技创新作为引领高质量发展的第一动力，持续攻关增强技术竞争力，科技创新屡获佳绩。行业认可度持续提升。坚持创新引领，不断加大科技投入力度，强化科技创新平台建设，持续完善科技创新体系，产品创新取得实效。

公司荣获集团科技进步奖8项、船海联盟专利奖金奖2项，顺利通过上海市设计创新中心复评，“8万总吨级邮轮船型平台”入选工信部首届精工设计优秀案例；“邮轮绿能中继枢纽”项目获集团公司首届“逐梦深蓝”科技创新大赛二等奖，好望角型散货船及FPSO先后通过制造业单项冠军复核。

¹ 六无作业法：无额外力输入、无过度打磨、无过度火工、无马脚、无引弧板、无支撑。

² PSR: Procurement Statement Record, 采购状态看板; ESR: Expedited Statement Record, 催货状态看板。



行稳致远

GOVERNANCE

治理篇



可持续发展  目标



党的建设：筑牢企业改革发展根基

公司党委坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻党的二十大和二十届三中全会精神，扎实开展党纪学习教育，高质量党建引领保障“邮轮引领、一体两翼”高质量发展取得新进展、新成效。党委先后荣获新时代党建+企业文化建设示范基地、中国五四青年奖章、上海市首批党建创新基地、上海市工人先锋号等全国级省部级党建综合荣誉40余项。



4月12日，召开党纪学习教育动员部署会。

坚持政治领航举旗定向，把稳改革发展航行舵

贯彻落实习近平总书记重要指示批示尤其是对船舶工业和邮轮产业的重要指示批示精神，以“11XN”为主线，全链条全过程督办，推动指示批示精神落地生效；精准精细优化权责界面，修订《“三重一大”事项决策管理办法》，全面从实践行把关定向；坚持重心下移，修订《基层党（总）支部议事规则》，完善“最后一公里”。

构建党委主体责任、党委书记第一责任、班子成员一岗双责、纪委监督责任的“四责协同”整改联动格局，举一反三完成中央巡视集团反馈意见对标整改；突出“五个融入”，严紧细实抓好集团巡视反馈意见整改。

召开党纪学习教育动员部署会，印发《关于开展党纪学习教育的通知》，以12项23条措施高质量推进学习教育。举办党纪学习教育读书班，原原本本学；邀请专家讲授，多种方式解读；开展“十百千”初心大讲堂，讲好纪律党课；利用警示教育会、警示教育基地、警示教育案例、警示教育片学习，做好警示教育，实现《中国共产党纪律处分条例》学习教育全覆盖。健全长效机制，修订《深入贯彻落实中央八项规定精神的实施细则》等多项制度。

坚持解决思想问题与破解发展难题结合起来，深化课题赋能，4项党建创新实践成果分别获国资委央企政研会一等奖、二等奖、中国党建文化委员会书记领队课题特等奖等国家级、省部级奖项；11项案例获评省部级及以上奖项，3项实践课题初评优秀。

坚持以新思想凝心铸魂，擎起兴船报国红引擎



把巩固拓展主题教育成果与学习贯彻党的二十大三中全会精神结合起来，建立健全以学铸魂、以学增智、以学正风、以学促干长效机制，发布专项学贯方案，围绕12项重点任务推进。

9月24日-28日，第一期中层及以上干部党性教育培训班在陕西延安顺利举办。

坚持固本强基提质增效，锻造基层治理硬堡垒

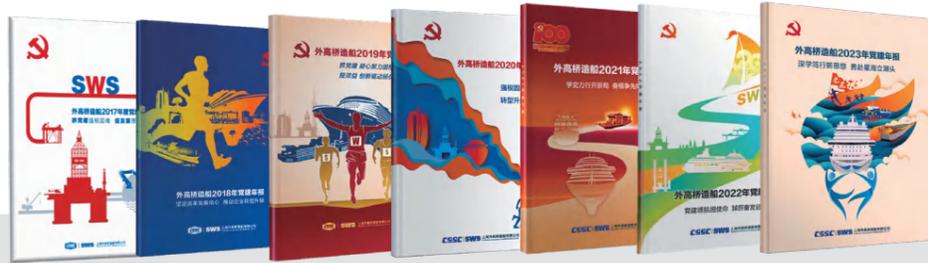
坚持以严密的组织体系打造有效领导基层治理的坚强战斗堡垒。弘扬“支部建在连上”的光荣传统，动态优化设计研究院党委等党组织设置；深化“三进”原则，深化《基层党（总）支部书记管理职责指导意见》落地。

深化党建业务融合，依托2号邮轮升级党建引领保障邮轮项目的实践体系；通过党建引领+精益管理、+安全管理、+新质生产力等，深化“支委牵头立项、党员带头实施、全员积极参与”的机制模式；深化“4+X”特色党支部建设，加强产业链上下游、供应链前后端共建联建，强化党员示范区、党员突击队、党员先锋岗创建，激发支部新活力。“五心工程赋能邮轮大项目”获评中国政研会全国百佳案例、集团深度融合十佳案例，党建引领企业高质量发展创新实践成果荣获全国党建文化委员会党建强企优秀案例成果一等奖。

突出固经验、抓重点、补短板、强弱项，全面复审党建制度，制修订10余项；抓实党建工作提质增效再深化行动；依托集团智慧党建系统，对“三会一课”、主题党日等组织生活开展月度检查。



坚持价值引领文化赋能，唱响品牌强企主旋律



行业首创并连续7年发布《党建年报》，获评“最美传播之声”金奖代言作品。



面向不同受众，协同报、网、微、端、屏推动媒体矩阵提档升级，《党建年报》获“最美传播之声”金奖代言作品，《外高桥船讯》被评为船舶新闻奖优秀报刊奖。突出榜样选树在一线、故事讲述在身边，组织制作视频讲好奋斗故事，《无名的人》《尘雾》被集团公司推广、学习强国转发，并获评“最美先锋之声”。

坚持党建引领群团聚力，绘就共同奋斗新画卷



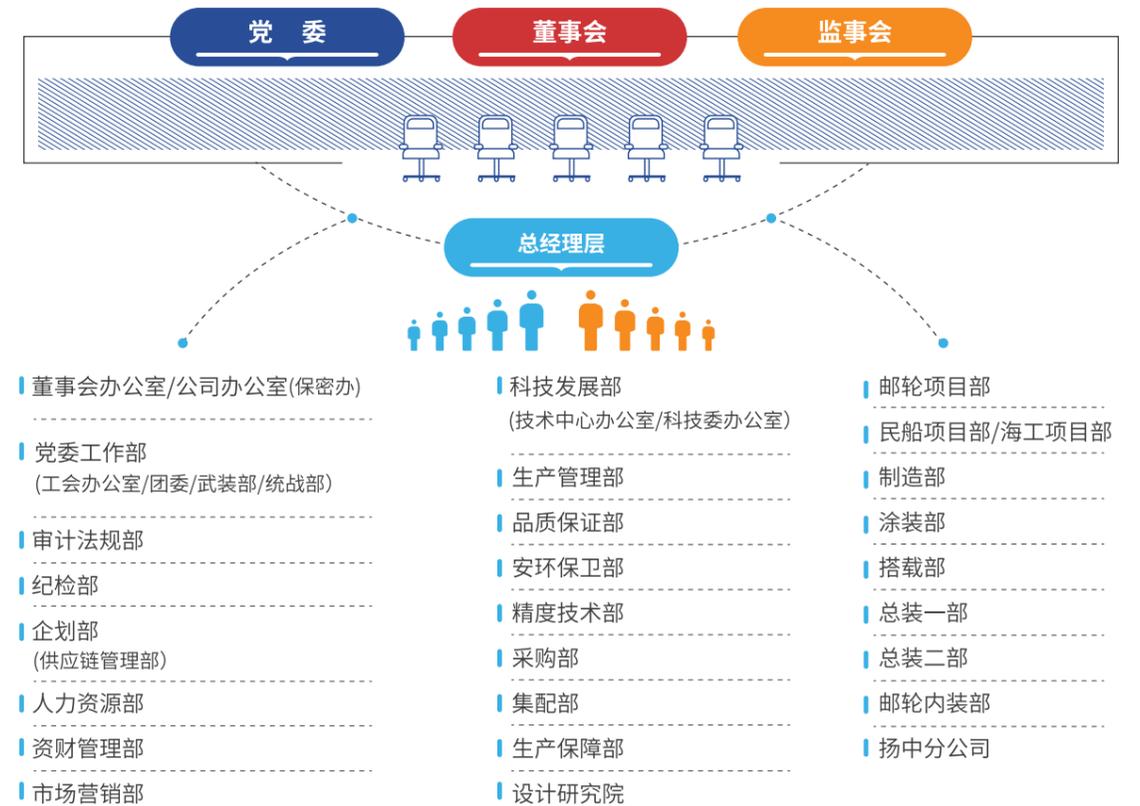
突出“五带”机制，全年党委会研究统战、群团工作9次16项。7月1日召开团代会完成团委换届选举工作，坚持清一色“93后”选优新一届团委班子；9月14日召开四届一次工代会，配强配优工会新一届“三委”班子。印发《党建带团建工作管理办法》《团干部列席重要会议清单》，固化党建带团建着力点。

7月1日，共青团上海外高桥造船有限公司第六次代表大会胜利召开，选举产生第六届团委委员。



问道远行：组织架构与公司治理

组织架构





2024年度董事会成员



王琦
董事长



陈刚
董事



陶健
董事



汪彦国
董事



张鑫
董事



林峰
董事

董事会独立性

外高桥造船董事会由6名董事构成，包括4名外部董事，外部董事占多数，提升董事会的独立性与客观性。董事会下设战略管理委员会、审计委员会、法律和风险委员会和提名与薪酬考核委员会四个专门委员会。

董事会构成多元

董事会在年龄、经验、声誉、思维、知识水平等不同维度构建董事会多元化综合指标，董事会成员在公司治理、造船专业、人力资源、上市公司管理等不同方面各有专长。

董事会情况

公司全体董事切实履行《公司法》和《公司章程》赋予的职责义务，忠实履行股东和集团公司各项工作要求，勤勉尽责，认真严谨参与公司各项重大事项决策过程，努力维护中船集团、股东公司合法权益，有力保障了公司2024年各项工作目标顺利实现。公司全年共召开5次董事会，其中4次现场会、1次通讯表决，审议各类议题36项，包括董事会建设1项、公司基本制度及董事会运行制度6项、一级组织机构调整2项、股东事务1项、重要人事任免2项、落实董事会职权19项、其他有关财务、审计、工作安排等重要管理工作5项，上述议案均落实重要经营管理事项党委前置讨论程序和法律审核程序，且已得到有效执行。

沟通透明

公司坚持诚信服务、谋求共赢的经营理念，建立健全《信息披露》制度，作为上市公司旗下子公司，定期向上市公司披露年报等相关信息，及时通过上市公司披露重要变更信息。2024年，公司严格执行信息披露相关制度，未发生违规行为。

2024年度高级管理层



王琦
党委书记 董事长



陈刚
党委副书记 总经理



宋昌斌
党委委员
纪委书记



周琦
党委委员
副总经理



王洁
总会计师



张伟
党委委员
副总经理



张启鹏
党委委员
副总经理



张学辉
副总经理
工会主席

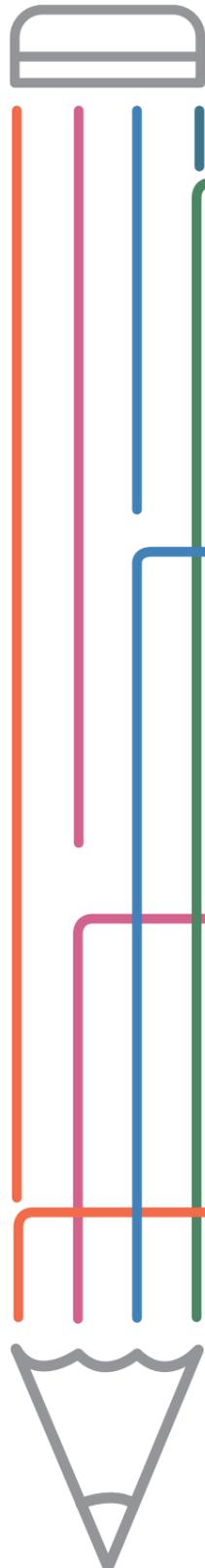


徐沙
副总经理

注：2月1日，中国船舶集团有限公司发文，建议张学辉、徐沙任公司副总经理。
4月18日，中国船舶集团有限公司发文，建议陈琼不再担任公司总会计师。
7月9日，中国船舶集团有限公司发文，建议王洁任公司总会计师。

2024年，在“邮轮引领、一体两翼”发展战略的指导下，公司制定了“夯实大型邮轮主体地位、提升民船海工盈利能力”的经营方针，确定了“提质效、防风险”的管理主题，持续夯实民海邮一体化管理体系，扎实推进“三取消”、“四清零”、数字化转型、成本刚性管控、机构改革和减员增效等重点管理工作，推动公司效率和效益水平再上新台阶。同时，以内控体系建设为抓手，全过程全链条完善风险防控体系，从严从实抓好各类风险防范。全年经济运行始终保持平稳，全面超额完成年初制定的主要经济指标目标，效率效益水平位居集团公司前列。



**管理创新**

公司全面推动高质量发展，通过聚焦绿色化和智能化发展趋势，在邮轮技术、低碳燃料船型和节能设计等领域取得多项技术突破，显著提升产品竞争力；通过深化工艺革新，大幅提高建造效率，缩短生产周期。数字化方面，公司加快信息技术与制造技术融合，推进全流程数字化设计和智能化运营，成功打造智能制造示范工厂。绿色化方面，公司贯彻“双碳”战略，优化能源结构，通过引入再生水等措施，成为上海首家大规模应用再生水的工业企业，为实现绿色高质量发展树立典范。

管理改善

2024年以来，公司秉持价值创造理念，构建“2+4+N”精益管理体系，推动治理、生产、物流、成本、财务、安全质量等多领域全面提升。通过机构改革和干部年轻化措施，优化组织效率，激发企业活力；在生产管理中，强化计划体系、工时采集和劳务成本关联分析，提升管理效能；物流方面，优化板规、仓储模式和库存管理，实现库存大幅降低；成本方面，通过价格机制优化和建造管控，压降预算，涌现多项亮点项目；安全质量方面，构建双重预防机制和自主质量管理体系，获评上海市高端装备智能制造“五星级”荣誉。

内部控制

2024年党委会前置讨论、董事会审议了2023年度审计质量评估报告及2023年内控工作报告；党委会审议了2022年内控专项审计整改报告及2025年审计工作计划2次。在审计与风险委员会指导下，实现子企业内控自评价与监督评价全覆盖，未发现重大及重要缺陷，按照3个月的整改期限要求进行跟踪检查，验证整改成效。2024年度到期整改关闭率100%，促进制度完善4篇，优化管理流程2项。

成本管控

2024年，公司持续推进成本工程专项工作，形成22个部门共221个项目，涉及采购成本治理、生产成本压缩、非刚性成本压降等关键领域。围绕“事后考核及时”管理要求，优化完善成本工程项目评审管理机制，进一步加快了季度评审时效，实现了当季度推进项目，次月完成奖惩兑现的工作目标，2024年完成2.09亿元成本压降目标。

全年，公司全面超额完成集团公司下达的年度目标任务，经济规模、盈利水平位居集团船海企业前列，完工产品盈利率达96%，公司经济效益持续向好。

I ESG管理

外高桥造船持续建立健全ESG治理体系和工作机制，关注环境、社会责任和公司治理绩效，全面管控及规避相关风险；积极在日常运营中融入可持续发展概念，全力维护利益相关方的各项诉求和权益，切实履行央企社会责任与担当，不断在实践中丰富和完善具有中国特色的ESG治理体系和工作机制。

为推动公司ESG工作的有效开展和落实，外高桥造船逐步建立健全ESG管理沟通等协调机制。建立ESG工作组，公司副总及以上领导成员组成领导小组，公司办、审计法规部、企划部相关人员担任ESG工作组成员。审计法规部负责ESG风控合规管理；企划部负责将对供应商的ESG考核纳入供应商评价体系，对建设ESG管理小组、发布ESG报告的供应商给予相应加分。同时，各部门设置ESG联络员，建议由现有CSR联络员兼任，专门负责ESG相关的信息反馈，公司办负责报告编制。



外高桥造船高度重视与企业内外部利益相关方的沟通交流，不断丰富与利益相关方的沟通渠道和方式。2024年，公司通过、公司官网、官方微信、微博、CSR报告发布、客户满意度调查、实质性议题调研、公益活动、媒体沟通等机制，搭建了多元化的内外部沟通平台，传播企业ESG工作的理念和行动，增进利益相关方对公司的理解和支持。



为提升报告内容的针对性和回应性，确保ESG议题识别判定工作科学、高效开展，覆盖公司内外部利益相关方的关注重点和基本诉求，公司持续推进ESG关键议题管理。在报告编制过程中，通过研究国内外航运行业发展背景、分析公司全年工作重点、对标同行业优秀报告、开展公开的实质性议题调查等方式，筛选出内外部利益相关方高度关注、并与外高桥造船密切相关的ESG议题，将其作为报告信息披露的重点内容。



利益相关方关注度极高

- ★ 公司交船总量突破一亿载重吨
- ★ 科学发展
- ★ 信息披露与利益相关方交流
- ★ 环境管理
- ★ 低碳造船

- ★ 员工关怀与成长
- ★ 品牌管理与培育
- ★ 质量管理
- ★ 治理策略与组织架构
- ★ 精益造船（建模2.0）
- ★ 新船型研发和产品升级

利益相关方关注度高

- ★ 风险管理与道德合规
- ★ 智能制造 & 新工艺工法
- ★ 公司2024大事记
- ★ 社区关爱与社会贡献
- ★ 资源利用

- ★ 党的建设
- ★ 客户管理
- ★ 供应商管理
- ★ 2025年公司发展规划
- ★ 精益管理专题
- ★ 安全生产
- ★ 数字化转型

对SWS重要性高

对SWS重要性极高



防微杜渐：风险管理与道德合规

2024年，公司全面贯彻落实党的二十大、二十届三中全会、二十届中央纪委三次全会精神，深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，尤其是习近平总书记关于全面从严治党、党的自我革命、加强党的纪律建设等重要论述，深刻领会“两个确立”的决定性意义，增强“四个意识”，坚定“四个自信”，坚决做到“两个维护”，不断提高政治判断力、政治领悟力、政治执行力。认真履行党章赋予的职责使命，贯彻落实集团公司党组、纪检监察组各项决策部署，结合企业高质量发展要求，有序推进各项工作。

践行法治合规央企建设责任，紧紧围绕集团公司创建世界一流法治企业工作方案，着力于强化法治工作顶层推动，打造一流的组织队伍体系，完善一流的法律风险管控和合规管理体系，聚焦组织领导、宣传教育、纠纷案件管理、合规管理等方面扎实开展法治建设与合规管理工作，在推动公司高质量发展、建设“中国领先、世界一流”造船企业进程中发挥了引领、规范和保障作用。



2024年党风廉政建设和反腐败工作会议

把好廉洁关，深化顶层设计

一是全年制定、修订党风廉政建设和纪检工作制度8项。二是围绕公司“提质效、防风险”的管理主题，组织公司纪委委员赴16个基层党组织调研走访，了解掌握基层党风廉政建设及生产经营实际情况，压紧压实管党治党责任。三是根据干部调整情况，更新完善中层管理人员廉洁档案材料，及时回复党风廉政意见，把好政治关、廉洁关。



基层调研走访

找好着力点，优化监督质效



2024年党风廉政建设和反腐败协调小组会

一是将政治理论学习、落实巡视整改、深化国企改革、重大项目推进、安全生产、质量管理等纳入重点监督事项，围绕党纪学习教育、违反中央八项规定精神问题专项治理、“三重一大”和重要事项决策制度执行、物资集中采购专项调研、安全生产“十五条”硬措施等重点项目进行跟踪检查，确保习近平总书记重要指示批示精神和党中央、集团公司党组重大决策部署在公司贯彻落实。

二是坚持问题导向，聚焦价值创造，围绕邮轮建造、外协外包、资源利用等重点领域和关键环节，组织开展专项监督检查，推动完善管理制度，规范业务流程，防范违规违纪风险。

三是推进大监督体系建设，促进各类监督贯通协同。组织召开2次党风廉政建设和反腐败协调工作会议，督促指导外高桥造船41个部门级综合监督组聚焦党委决策部署、廉洁风险防控、中央八项规定精神落实等事项。

敲好长鸣钟，净化从业氛围

一是召开3次党风廉政建设和警示教育大会，发挥以案促改、以案促治警示教育作用。



中层干部任前廉洁教育

四是通过公司官微推送90余期纪法宣教内容，累计阅读量11300余人次。

五是组织党员干部、敏感岗位人员观看警示教育片《迷航人生（五）》，累计观看1680人次。

二是组织纪检干部深入22个基层部门开展纪律宣讲，覆盖党员干部、敏感岗位人员628人次。



2024年纪律教育“微课堂”送部门活动

三是对新提拔或重要岗位调整的中层管理人员和新任基层管理人员开展了任前廉洁教育。



【清廉尚德】推送内容



打好组合拳，强化风险防控

一是为进一步加强权力运行监督，贯彻落实敏感（重要）岗位人员交流制度，布置指导基层党组织建立、完善2024年度廉洁风险防控“一表两台账”工作。

二是编制印发《上海外高桥造船有限公司各级管理人员履职负面清单》，用19个专题、122条具体内容引导公司各级管理人员行有依归、知所敬畏。

三是更新了《廉洁协议》，进一步细化了责任内容，完善了对违约行为的处理方式，作为合同附件，实现了业务全覆盖，在预防违规违纪违法及各种不正当行为的发生，确保甲乙双方业务合作健康有序方面发挥了积极作用。

推进合同文本标准化



公司以标准合同条款为抓手，大力推进合同文本标准化工作，进一步提高合同审核效率，防范合同风险。以实施合同电子签名为抓手，将合同文本标准化推向2.0时代。同时，持续开展多层次、多角度的法治合规培训宣传，让合规行为成为习惯，将“明法于心，守法于行”的主题传达给了每一位员工。

针对企业在投标项目中的反行贿机制

2024年，公司对照集团最新采购管理办法，更新完善《物资采购管理规定》、《物资采购定标实施细则》、《物资电商平台线上采购管理办法》，并严格按照更新后的采购相关制度开展物资采购招标工作，对于招标供应商选择、招标询价、评标及定标等流程均按照岗位不相容职责分离，过程记录完整，实现公平、公开及公正，永久追溯。不以不合理条件或者产品产地来源等进行限制或者排斥，保障供应商之间的公平竞争，保证采购工作的严谨性和透明度



改革创新：引领未来发展

我们坚持把科技创新作为引领公司高质量发展的第一动力，坚持持续攻关增强技术竞争力，贯彻落实“适应需求、提前布局、引领市场”的总体策略，围绕邮轮创新工程、船舶产品升级换代、高附加值船型研发和绿色、智能化技术研究应用、数字化转型等重点方向，开展科技攻关项目研究，以技术创新驱动提质增效，努力打造船舶行业标杆型高水平创新平台。

科学发展的

2024年，在“夯实大型邮轮主体地位、提升民船海工盈利能力”的经营方针和“提质效、防风险”的管理主题指导下，公司围绕成本工程，深入推进科研项目策划申报、科研项目产品化管控、科技成果转化、知识产权管理、标准体系建设、数字化档案建设等各项重点工作，为夯实“邮轮引领、一体两翼”发展格局提供有力支撑。

公司加快数字化、信息化、智能化、绿色化转型步伐。持续推动知识工程、知识产权及科技成果等业务提升，支撑科技工作再创新高。知识工程（二期）通过验收，实现了派工系统、质量及精度检验系统、企业微信等多个场景的知识应用及服务；加快推进邮轮、PCTC等重点产品的专利布局；公司通过上海市设计创新中心复评。

公司坚持以标准化赋能“五大工程”建设思想为指引，深化“标准化+”的工作模式。持续优化企业标准体系，服务公司大型邮轮、集装箱船和FPSO等民船、海工产品的设计建造，并积极开展国家标准等外部标准化活动；深化“标准与规范信息平台”建设，推进平台界面可视化展示，更好服务设计生产；开展系列化标准培训，不断提升工作者标准化意识、标准挖掘、编写和创新能力；标准化成果显著，《面向邮轮重大工程设计建造的标准化模式构建与实施》获中国企业改革发展优秀成果一等奖。



2024科技创新大会



以数智赋能高质量发展为目标，组织召开科技创新大会，全面总结公司科技创新工作经验，并邀请行业知名专家作主题演讲，共同探讨科技发展大计，厚植科技强企强劲动能。

延伸举办高端装备与数智协同分论坛，发布邮轮首部专著《大型邮轮工程物流集配管理技术与实践》，深入探讨高端装备与数智协同前沿科技的最新进展，进一步汇聚行业智慧，共同推动船舶建造物流集配领域的进步与发展；举办青年科技创新分论坛，邀请青年创新人才进行心得分享和思维碰撞，激发青年投身创新创效的内在动力；举办邮轮科技创新分论坛，交流分享邮轮研制与科技攻关的最新成果与经验，探讨邮轮技术创新路径，加速国产邮轮的自主化进程与高质量发展。



2024年重点科研项目

为落实国家建设现代化产业体系及碳达峰碳中和战略部署，加快船舶先进制造体系建设，以精益管理为理念，以数字化、标准化为手段，以推动船舶总装建造企业提质增效、节能降碳为目标，开展船舶制造业数字化转型顶层研究。完成我国船舶制造业数字化转型实施指南、船舶总装数字化特征分析、顶层战略评价模型、数字基座的整体架构及建设要点研究等；构建了船体数字化工艺设计惯例库等数据库架构，形成了数字化船厂多维工艺体系。通过船舶设计制造协同管控、数字化工艺，智能设备等关键技术攻关和示范应用，加速推动公司转型建设与流程再造。

标准化工程

2024年，发布企业标准143项，全面支撑大型邮轮、民船和海工产品的设计建造。发布国家标准5项、团体标准4项，集团标准8项，以高标准助力公司高技术创新，引领行业高质量发展。

2024年度正式发布国家标准、团体标准和集团标准（17项）

| 标准级别 | 标准号 | 标准名称 | 主持或参编 |
|------|---------------------|-----------------------|-------|
| 国家标准 | GB/T 43949-2024 | 海洋移动钻井平台钻井系统 配置和技术要求 | 主持 |
| | GB/T 43944-2024 | 船舶内装饰材料计权隔声指数测量方法 | 参编 |
| | GB 44170-2024 | 船舶制造防汛防台安全管理要求 | 参编 |
| | GB 44172-2024 | 船舶制造明火作业安全管理要求 | 参编 |
| | GB39800.8-2024 | 个体防护装备配备规范 第八部分：船舶 | 参编 |
| 团体标准 | T/CSNAME 094-2024 | 绿色造船企业评价要求及细则 | 参编 |
| | T/CANSI 174-2024 | 造修船企业安全生产标准化基本要求 | 参编 |
| | T/CANSI 140-2024 | LNG动力船燃气双壁管机械通风系统技术要求 | 参编 |
| | T/CANSI 175-2024 | 船舶舱室名称缩略语 | 参编 |
| 集团标准 | Q/CSSC ZM 1224-2024 | 邮轮防冷凝涂料施工工艺 | 主持 |
| | Q/CSSC ZM 971-2024 | LNG双燃料船燃气消防系统设计要求 | 主持 |
| | Q/CSSC ZM 1227-2024 | 邮轮生产设计图纸编码结构及要求 | 主持 |
| | Q/CSSC ZM 1225-2024 | 邮轮薄板焊接工艺 | 主持 |
| | Q/CSSC ZM 1226-2024 | 邮轮船体划分及编码要求 | 主持 |
| | Q/CSSC ZM 1108-2024 | 船舶废气排放控制系统安装调试工艺 | 参编 |
| | Q/CSSC ZM 1140-2024 | 真空绝热低温容器预冷要求 | 参编 |
| | Q/CSSC ZM 1141-2024 | 真空绝热低温容器性能实验方法 | 参编 |

2024年公司科技成果获奖情况

2024年获各类科技荣誉27项，其中“行至深蓝，南海绮梦——邮轮绿能中继枢纽”项目以总分第一的成绩获集团首届“逐梦深蓝”科技创新大赛二等奖；“船用重型物资绿色智能立体仓储应用创新实践”项目获中国创新创业大赛绿色智能船舶专业赛唯一的一等奖；“全球首制21万吨级双燃料纽卡斯尔型散货船研制及产业化”、“深水通用型浮式生产装置船型开发关键技术”等三项成果获中国造船工程学会科技进步一等奖；“船舶分段喷涂装置”、“一种节能定子的安装方法”获船海联盟专利金奖。通过上海市设计创新中心复审（上海市经济和信息化委员会）；“8万吨总吨级邮轮船型平台”入选工信部首届精工设计优秀案例（工业和信息化部工业文化发展中心）。



2024年专利申请，发明专利、授权专利、版权登记情况

| 年份 | 申请专利数 | 发明专利数 | 授权专利数 | 授权发明专利数 | 版权登记数 |
|------|-------|-------|-------|---------|-------|
| 2022 | 487 | 426 | 224 | 118 | 10 |
| 2023 | 490 | 436 | 205 | 142 | 83 |
| 2024 | 505 | 448 | 103 | 84 | 12 |



公司有效专利 **1140** 项
其中授权发明专利 **578** 项
累计版权登记 **209** 项
截至2024年 申请PCT国际专利 **6** 项

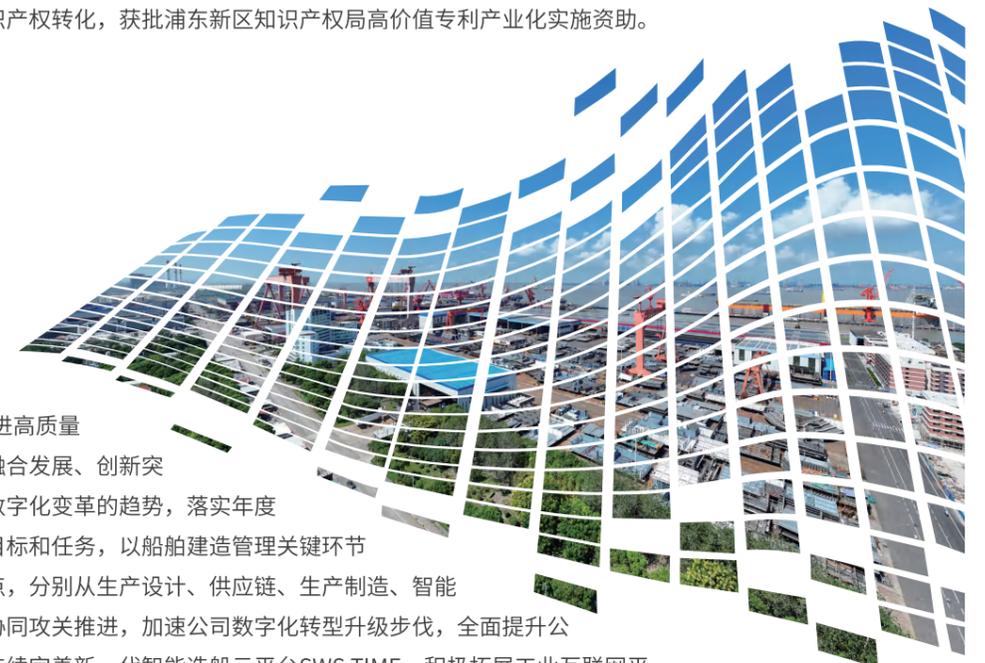
知识产权保护

持续倡导重质量、重应用、重保护的价值导向，推动知识产权向追求质量和创新、追求产出和效益、追求保护和应用等方面转变。围绕大型邮轮、PCTC、FPSO等重点产品，开展专利分析和布局；围绕高价值专利培育和运营等方向，加大政策分析力度，加快知识产权转化，获批浦东新区知识产权局高价值专利产业化实施资助。

数字化转型

两化融合体系

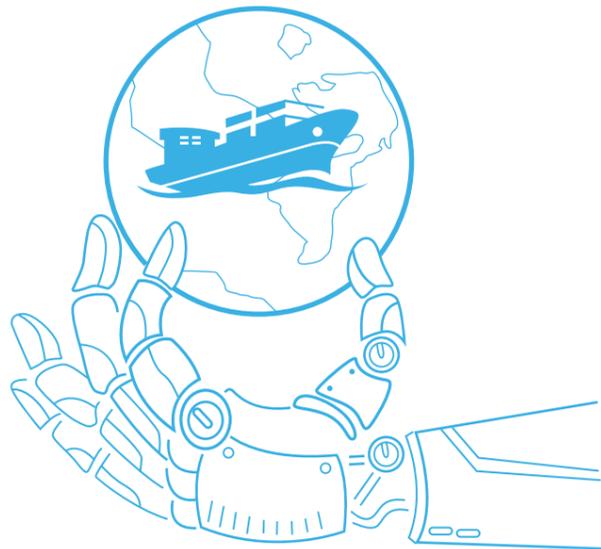
2024年公司持续推进高质量发展战略，围绕公司“融合发展、创新突破”的管理主题，把握数字化变革的趋势，落实年度数字化转型总体要求、目标和任务，以船舶建造管理关键环节和典型应用场景为切入点，分别从生产设计、供应链、生产制造、智能制造、数据运营等领域协同攻关推进，加速公司数字化转型升级步伐，全面提升公司数字化水平。公司在持续完善新一代智能造船云平台SWS TIME、积极拓展工业互联网平台建设和场景应用、深化数据应用加快数字业务场景建设、开展自主可控完工管理系统建设等方面取得了成效。公司通过国家工信部审核、中国船级社质量认证有限公司评定，获得《两化融合管理体系评定证书》，管理体系的持续有效。





公司通过数字化转型成熟度三星级评估

2024年上海外高桥造船有限公司顺利通过数字化转型成熟度三星级评估，成为船舶行业内首家通过该评估星级的企业。此次获得国家级权威认证，标志着公司在数字化进程迈上新台阶。



了一定的成效。

数字化转型广度方面，外高桥造船创新应用新一代信息技术，从底层架构开始重构，进行数据结构、云平台开发，打造基于模型的一体化三维数字化设计和智能设计平台、基于全连接的工业互联网平台、基于“互联网+”的一体化移动应用平台、基于全球化协同的供应链管理平台及基于大数据的决策分析平台。在SWSTIME平台上实现从研发设计端出发，通过多专业协同的统一船舶数字模型，为生产计划制定提供更科学的依据，充分指导生产建造过程的工艺工法和工时监控，为精细化质量管控提供数据支撑，推进物料采购供应的高质量和及时性。

数字化转型深度方面，外高桥造船推进高效管理运营模式，打造数字化核心竞争力；推动数据共享中心、流程共享中心、知识文档共享中心建设；实现主业务流程固化和数字核心相对稳定、信息化进一步满足发展的个性化需求；推动现有业务系统的云化，快速迭代满足各类业务需求。特别是在智能车间及重点产品建造过程中，实现新一代无线通信技术5G的覆盖，推动“5G+工业互联网”应用模式。

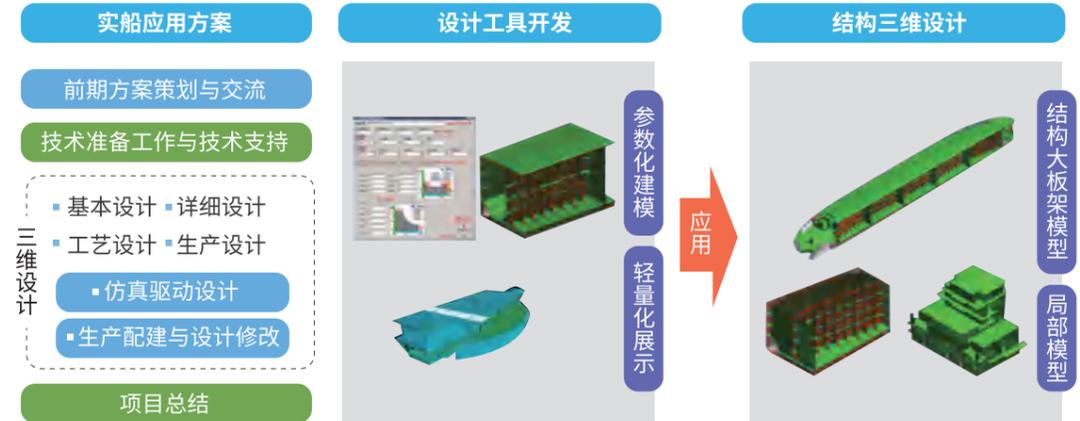
此次通过数字转型成熟度贯标三星级评估是对公司信息化、工业化深度融合、智能化发展和数字化转型工作的充分肯定与认可。公司将聚焦数字化研发平台、智能化生产中心、供应链协同管理平台等建设，推进精益管理与数字化转型融合，不断提升高端船舶产品智能制造核心能力。

数字化转型成熟度评估是由工信部围绕《数字化转型成熟度模型》（T/AIITRE 10004-2023）搭建的全面分析企业数字化发展能力的评估体系，全要素、全方面、全角度对企业的发展战略、新型能力、系统性解决方案、治理体系、业务创新转型5个方面进行综合评估。公司按照“生产主场景”转型广度、“数据驱动”转型深度的三星级标准要求开展贯标工作，涉及业务环节生产工艺、计划调度、生产作业、质量管理、设备管理、仓储物流等各环节。经专家组评估，认为公司在数字化转型广度和深度方面取得

Smart3D软件开发与应用

Smart 3D

在研发设计方面，建立统一的民海邮标准库，规范标准库的管理流程建立，优化二次开发工具体系，加强Smart3D设计能力建设。以VLCC项目为验证载体，推进一体化三维数字设计技术（IDUD）的应用，保障推进民海邮项目的应用，实现业务与技术能力的双提升。



三维数字化模型平台

DMP

在智能制造方面，推进三维数字模型平台（DMP）在生产现场的应用，以出图模式优化为契机，基于模型的可视化施工模式，实现11.4万吨阿芙拉托油轮、8600车PCTC等项目典型业务场景的可视化施工验证，扎实推进模型与数据在生产过程中的深度应用。



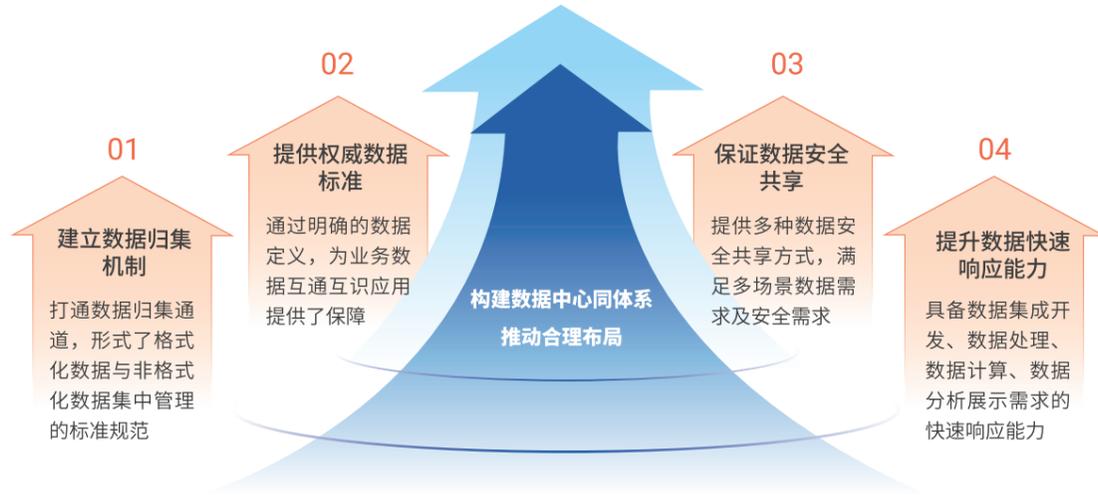
二维图纸 → DMP → 三维化 托盘化 电子化





基于模型的设计数据中心

为让数据更好地辅助、指导船舶设计建造，提升设计效率，实现精益生产，对船舶设计过程中的数据资源进行梳理，通过数据集中清洗和丰富，融合数据安全管控技术，以服务的方式把完整的、准确的、具有权威性的数据精准分发，让数据有序流转并高效应用。通过数据中心底座的构建，实现了8大主要设计相关系统数据的采集，同时通过数据分析，挖掘数据价值，整体提升企业对数据“聚、管、通、用、安”五大能力。



船舶数字化设计平台

船舶数字化设计平台是设计数据和知识管理的载体，通过平台将数据与知识关联到全流程设计中。平台主要分为三大部分：数字空间、数据共享和决策支持，从决策需求出发，深入挖掘各类数据价值，强化数据分析与数据运营能力，形成工程、数据、协同、管理等业务领域的数字化设计解决方案，为管理层决策提供基础数据支持。设计数据校核管理、模型质量管理、项目协同意见管理2.0、检修门全流程管理、电缆管理等模块已于2024年发布上线，实现了8个模型质量管理场景在大型邮轮上的应用，各类错误模型平均较原先下降80%；意见处理时间缩短了61%，处理时效提升了156%。

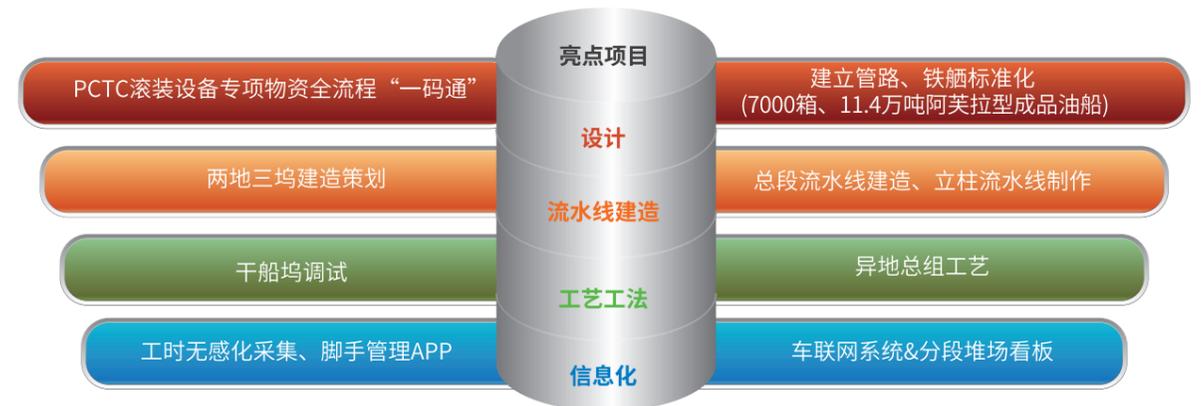


S·DSP

精益造船（建模2.0）

2024年，公司共推进建模重点项目28项，全年累计完成127个节点，计划完成率100%。重点产品生产建造实现多元化、快节奏建造，7000箱集装箱船船坞及码头周期控制在150天；11.4万吨阿芙拉型成品油船出坞后50天试航；8600车PCTC船坞、码头双100天周期管控；FPSO码头周期控制在200天内，建造总周期控制在600天内。

2024年精益造船推进亮点



异船同坞-节拍建造

外高桥造船通过一系列的工艺工法和创新突破，实现不同类型船舶产品在同一船坞建造节拍保持一致，打造属于外高桥造船的“工厂节拍”，全面巩固和优化公司节拍化和批量化生产节奏。

7000箱集装箱船



7000箱船节拍化交付，实现阶段收官



建造总周期缩短至155天

8600车PCTC



首制船实现50天起浮，精细策划见成效



全船贯通周期68天，实现船坞100天目标

11.4万吨阿芙拉型成品油船



首制船出坞周期控制在100天内



首制船出坞试航控制在60天内

230万桶FPSO



FPSO高效建造，出坞完整性刷新记录



关键建造周期缩短至350天内



建立完整的中间产品体系及标准

碳钢电缆槽部件库标准化

- 2024年补充碳钢电缆槽公司标准
- 并且完善了碳钢电缆槽部件库-38项
- 提升碳钢电缆槽部件库的标准化程度

AM(三维建模软件) 部件库标准化

- 新建碳钢电缆托架部件库-568项
- 新建扁钢部件库-42项
- 新建不锈钢电缆托架部件库-56项
- 新建不锈钢电缆托架部件库-375项
- 新建贯通件部件库-56项

内装设计优化、提升产品品质

内装优化工作的目的就是用合理的成本，通过舱室整体效果设计，搭配合理的家具布置及舱室色彩搭配、使整体风格协调、美观和舒适实用，从而最大限度的提升船舶内装品质；相较于以前，现在船东对于内装品质提升的要求越来越高，所以提升内装设计水平就显得尤为重要。目前公司已完成通过8600PCTC等多个项目的内装优化设计工作，逐步形成了从创意思维，舱室家具布置及材料选择，效果图渲染，与船东沟通确认方案的全过程自主设计流程，整体实施效果有较大提升，船东满意度较高。

传统舱室布置



优化舱室布置



智能制造

通过智能仓储立库建设、RPA流程机器人的应用、智慧物流、“一码通”系统、双车联运等智能技术的应用，不仅有效提升了公司生产效率、管理水平和智能制造实践，还推动了公司技术创新与业务流程的深度融合，全面提升了公司的核心竞争力。



智能仓储立库上线运行

2024年是重型堆垛机立体仓库的完整运行年，通过持续深化应用，建设成立体仓库精益示范区，成长为船舶行业智能化仓储的标杆。全套系统有1,024个库位，存储各类机电物资、内舾装物资84.4万件，月均上架货物超过700箱，托盘月度任务数900个左右，单托作业平均时长约4分钟，集配托盘面积使用率稳定在91%以上，可充分满足年产量20多艘各型船舶产品的主要机电类及部分材料类物资所需的高效仓储集配需求。



RPA流程机器人

RPA(Robotic Process Automation),是一种通过软件机器人来模拟人类用户执行重复性、标准化的业务流程任务的技术，RPA通过自动化手段提高工作效率、减少人为错误、降低成本。

目前设计研究院完成了包括后续船图纸自动借晒、船东意见自动协同、舾装件PO全流程等40余项流程，累计节约人工工时5万小时/年，解放一线员工重复劳动，提升船东船检和供应商的意见协同效率，提升我国船舶行业在全球的竞争力。

一码通

以二维码为信息载体开发“专项物资管理模块”，实现PCTC滚装设备及附件全流程数字化管理，贯通从设计、采购、送货、入库、集配、领用、安装的全生命周期完整流程的数据链路，实现多方信息快速协同、及时响应，提高供应链的透明度和运作效率，通过数据化看板实时展现各船舶产品建造物资的托盘单元多维度信息，提升了各层级作业人员与管理人工作效率，保障了PCTC系列产品的连续快速建造。





智能制造平台



生产策划管理

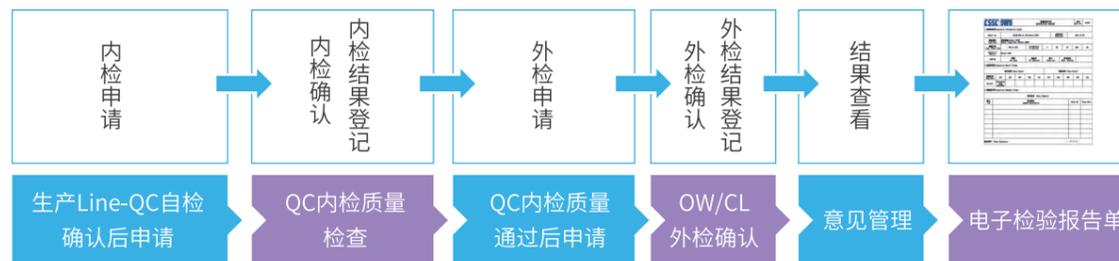
SWS-TIME平台生产管理模块：基线计划、建造计划和部门计划模块。实现生产、设计、物资的计划协同管理，提升船舶建造项目的三、四级生产计划精益化、精细化管理。

生产执行管理

适用船企各类车间，涵盖生产管控、仓储管理、物流管理、能源管理、质量管理、设备管理、异常管理、工位集成管理等各方面业务的执行管控。

质量管理

主流程



生产保障管理

TPM设备管理：设备点检、维修、保养、迁移、报废等，实现关键设备联网监测，设备运行数据实时采集，异常预警和处理。

工程车辆管理：构建车联网等生产资源统一集中化管理。

能源管理：整合能源监测数据，对能源实时监控和动态管理。

安全生产管理

动火作业许可

有限空间作业许可

涂装作业许可

起重吊运作业许可

新工艺工法

PCTC薄板吊运工艺研究

PCTC固定甲板分段和活动甲板等薄板分段数量庞大，常规制造流程中需要大量的吊马、搁墩和场地资源。为了优化这一过程，通过有限元计算、Mock-up试验，推进薄板分段无马吊装、叠放搁置运输、立柱吊装优化等工艺实施。将活动甲板分段翻身用吊环设计成结构性的，永久保留；平吊时使用可拆卸的吊环螺钉实现总组和搭载；单船可以减少安装和拆除D-20T吊环310只，Z-10T吊环620只。强力甲板分段2层叠放，轻型甲板、活动甲板分段3层叠放，这种叠放方式减少了门架的需求，降低了运输次数，从而减少了搁置场地和涂装场地的占用，提高了冲砂和涂装效率。进一步助力“三取消”，缩短船坞周期。



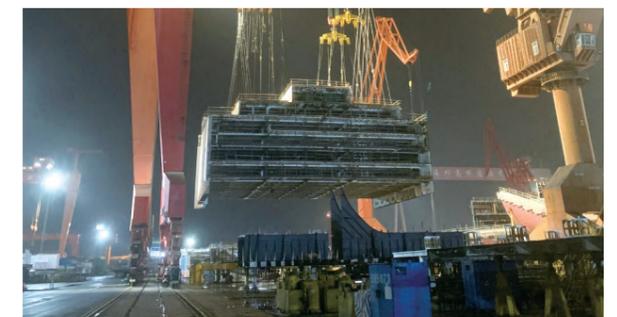
0#平台大型总段异地建造工法研究

为缓解1#、2#总组平台的场地资源压力，加快总组进度、缩短船坞周期，推进0#平台大型总段异地建造工法研究。该工艺内容涵盖工装设计制作、总段前期策划、有限元计算到胎位搁置方案、总段运输方案等多个方面。根据总段结构特点和平板车的运输工况，设计出满足要求的托架工装，并对托架及结构进行了仿真计算，结果显示应力和形变均在平衡范围内，保证了总段运输方案的科学合理性。本次工艺的顺利实施为后续总段在0#平台异地总组夯实了坚实的工艺基础，确保了后续总段异地总组的安全性和生产效率。



开展PCTC大总段技术攻关 实施活动甲板总组工艺

在PCTC船型建造过程中，当前国内船厂普遍采用舷侧总组和升降甲板散吊的方式，导致总段数量和船坞吊数较多。为解决这一问题，公司在8600车PCTC项目中开展了先行的工艺研究和策划。通过对分总段划分、活动甲板总段预埋工艺以及总段吊装方案的深入研究，将升降甲板优先考虑带入总段内，并在货舱区域采用全宽型多层总段设计。





品牌培育与管理

I 品牌培育

多年来，公司以“直面竞争、勇于创新、诚信服务、谋求共赢”的品牌培育理念为引领，将品牌建设作为一项系统工程，综合设计、统筹谋划，推动各业务领域在设计、研发、生产、营销、服务等环节相互协同，实现品牌管理的系统性、品牌形象的一致性和品牌资产的增值性。2024年，公司发布《外高桥造船品牌引领行动实施方案》，更好的指导和加强公司品牌建设。公司新闻《重磅！国产首艘大型邮轮命名交付》获中国新闻奖消息类二等奖。

公司将品牌建设作为一项长期工程，紧紧围绕公司总体战略部署和品牌建设阶段性目标，分步实施，稳中求进。以打造高品质的产品和服务、加大科技创新力度、务实推动管理提升、加强国际化能力建设和加强企业文化建设为重点任务，助力公司从“中国产品”迈向“中国品牌”。



I 持续品牌建设，提升品牌形象

深化媒体关系建设，自主开展品牌国际化传播

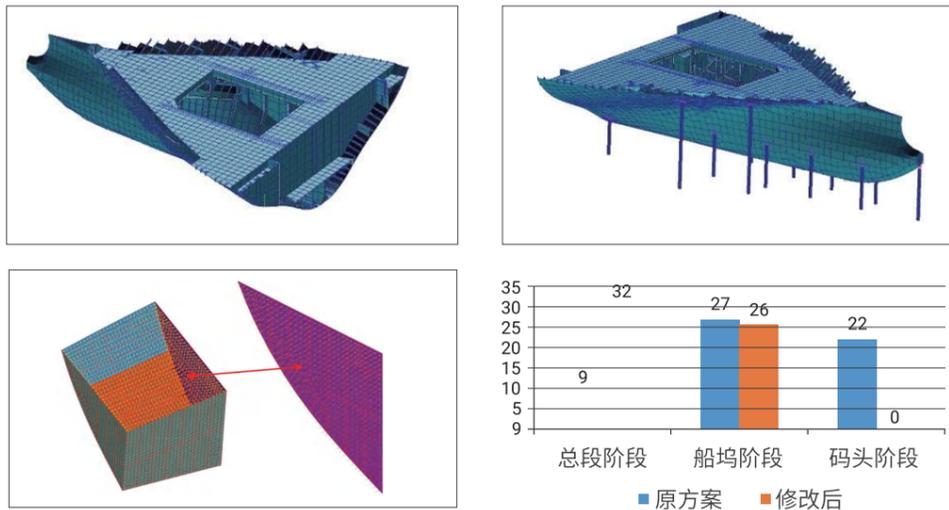
2024年，公司在媒体公共关系建设上延续了2023年良好势头，组织开展了3次媒体通气会，及时向主流媒体通报公司发展成就和工作打算。全年中央及省级媒体传播报道公司各类新闻信息近600次，其中人民日报（含人民网）、新华社（含新华网）及央视三大权威媒体报道近百次，亮相《新闻联播》两次，多篇报道达到百万级阅读量。参与了人民网《何以中国、向海泉州》、新华网《大国总师系列访谈》、央视纪录频道《人民的珍藏》等国家权威媒体专题视频录制。

打通国际网络使用渠道，由原先委外运营海外新媒体平台改为自主运营，提高运营效率的同时传播内容也更多元。三大海外平台粉丝量较年初增长增长45%达到1700余人，绝大多数为业内专业人士，其中FPSO系列第五艘船下坞获得海外近1.5万浏览量，新签11,000箱和14,000箱集装箱船新闻获得4200多人次海外业内人士浏览量，1亿载重吨报道获得众多船东公司高管的点赞关注。

具体来说，将2甲板的升降甲板集成到底部的20X总段中，而6、7甲板的升降甲板则被整合进中部的30X总段里，从而形成一个完整的货舱区域总段。经过多次吊装仿真分析和技术方案迭代优化后，形成一套完整的活动甲板预埋、总组及吊装解决方案。与常规建造工艺相比，该工艺的实施极大地提高了建造效率，单船船坞吊数减少50吊以上，缩短船坞周期，有效突破了PCTC双层活动甲板总段预埋及船坞一性吊装的关键技术。

PCTC舱室强度试验提前

考虑到PCTC较大的吃水结构特点，若在码头阶段进行强度试验，不仅会增加码头建造周期，还会对船体结构造成较大风险。PCTC系列船公司手持订单数量庞大，控制建造周期显得尤为重要。全船共有58个舱室需进行强度试验，通过利用仿真技术建立模型，详细计算出各工况下的坞墩、支撑及结构受力情况，并在薄弱部位增加加强措施，确保强度满足要求且变形可控。同时明确各舱室试验阶段以及相关要求，并进行技术交底，其中总段阶段进行试验的舱室从原计划的9个扩大到32个，其余所有舱室提前至船坞阶段完成试验，实现出坞前完成全部强度试验的目标。



I 新船型研发和产品升级



2024年开展了新船型研发和产品升级，提升公司产品竞争力。全年完成6型船的研发及主建船型升级优化工作。优化氨燃料舱布置，完成氨燃料输送、供给系统的设计，完成21万吨氨双燃料散货船开发；进一步降低结构重量，开展网络安全方案的应用研究，完成30万吨氨双燃料VLCC开发；针对碳捕捉设计进行设备容量估算，完成9500箱LNG双燃料集装箱船优化升级；完成8.8万方LPG双燃料VLGC/VLAC船的开发，满足船舶通航老巴拿马的尺度要求；根据南海邮轮船型需求，完成3万总吨南海邮轮方案设计，形成总布置图、主题外观设计等24份方案设计图纸，完成关键系统和设备的配置和布置；通过船体结构强度校核、通风系统设计仿真设计，联合DNV进行技术认证初步评估程序，完成智能装载PCTC的开发。



东方卫视 国产二号大型邮轮下坞

新华社 向实现“造船强国”的梦想不断迈进

CCTV-1 新闻联播

CHINA DAILY 大国奇迹 (China Marvels) 海上城市篇
*该报道获2024年度上海市“银鸽奖”最佳国际新闻作品

人民日报 公司交船总量突破一亿载重吨

新民晚报 公司交船总量突破一亿载重吨

坚持深挖品牌内涵，持续丰富品牌传播手段

2024年公司坚持持续挖掘企业品牌内涵，持续就数字化转型、异船同坞建造、工厂化生产节拍打造等涉及企业高效率高效益运营的主题进行专门访谈和报道，发布近50篇原创文章，并针对今年公司重点推进的精益管理专项，联合公司精益办等部门，共同发布主题报道46篇，营造了良好的精益文化氛围，同时也为公司品牌建设提供了源源不断的创作动能。在拍摄制片方面，依托自有力量“短平快”地制作了27部累积78分钟的短视频，涉及民海邮重大节点、社会责任、精益管理、船舶知识科普等多个方面，在自有新媒体平台上实现了传播效果的最大化。此外，公司重新改版了电子远航刊物，更贴近一线贴近生产经营，可读性更强；发布CSR暨ESG报告和视频，从可持续发展角度展示企业品牌文化；积极发挥文创周边产品在品牌传播方面的独特优势，先后设计制作了薄板启瓶器、邮轮/海洋石油981小夜灯、邮轮邮册邮折等纪念品，取得了不错的传播反响。

不断拓展品牌活动和对外展示形式

2024年公司维持举办发展论坛，参加希腊名人堂、希腊Shipping Awards等传统品牌活动、深化与欧洲主流客户关系联系的基础上，首次自主组织参加了日本海事展、阿布扎比油气展等业内顶级专业展会，并通过参加OMAE及ISOPE国际学术会议、浦东新区龙舟赛、国际邮轮产业大会等形式，既向我们的潜在客户、也向我们的利益相关方传递企业多元化的品牌声音，增强企业品牌的影响力和社会公众力。我们还连同专业部门创新设计4米邮轮剖面模型，创新性地设计搭建邮轮群英谱巡展，在陆家嘴船舶大厦和知名高校展览，进行邮轮精神展示和传播。



公司参加2024年 阿布扎比国际石油博览会 (ADIPEC)



公司参加2024年 日本东京国际海事展览会



公司参加2024年希腊波塞冬海事展



公司参加OMAE及ISOPE国际学术会议



公司在浦东新区龙舟赛进行品牌推广

举办2024年发展论坛

10月18日，以“数字内核精益管理——构筑企业核心竞争力”为主题的“2024外高桥造船发展论坛”在公司成功举办。



举办邮轮群英谱展

为了纪念国产首艘大型邮轮的研制历程和重大意义，系统展示外高桥造船人在邮轮研制历程中的攻坚点滴，公司特别举办邮轮群英谱展，在厂庆当日开幕，并在上海公司等单位巡展。





绿色航道

ENVIRONMENTAL

★ 环境篇



可持续发展目标



公司秉承绿色发展理念，将环保责任贯穿于生产全链条，不断优化资源利用效率，减少碳排放，降低环境足迹。积极推动绿色造船、造绿色的船、能源高效利用、可再生资源的使用和废弃物管理。未来，我们将携手各利益相关方，共创可持续发展的美好未来。

低碳造船：航向碳中和的蓝图

为深入贯彻落实党的二十大精神，落实全国生态环境保护大会部署，根据国务院国资委《关于中央企业加快绿色发展推进美丽中国建设的通知》（国资发社责〔2024〕19号）有关要求，切实做好产业转型、污染治理、生态保护、应对气候变化。到2030年，绿色生产生活方式逐步形成，能源利用效率持续提升，碳排放强度、主要污染物排放强度持续下降，环境污染防治能力显著提升，为美丽中国建设作出积极贡献。



碳排放目标

根据多种情景下的排放趋势预测曲线，结合公司节能降碳工作实际经验分析，碳排放目标如下：

力争到2029年达到峰值，峰值预计30余万吨CO₂；到2030年万元产值综合能耗较2020年基期下降13%，万元产值CO₂排放量较2020年基期下降25%。



碳达峰行动路线

系统谋划、统筹推进： 将碳达峰行动方案纳入公司的战略规划，梳理公司近年来碳排放情况，开展碳排放情况趋势分析，以降碳措施为抓手，强化顶层设计，结合实际生产经营情况，分类施策、突出重点、统筹推进，明确公司既符合自身实际又满足上级要求的目标任务。

源头控制、节约优先： 强化公司能源消耗的源头控制，时刻关注产出的能源资源消耗和碳排放量，并采取相关措施控制用能。形成有效的碳排放控制机制，持续降低单位产出的能源资源消耗和碳排放水平，提高能源资源利用的总体效率。

创新引领、双轮驱动： 坚持“绿色制造”、“绿色产品”两大体系同步建设，以“绿色产品”牵引“绿色制造”，以“绿色制造”支撑“绿色产品”。强化科技创新，大力推广节能降碳工作技术和生产装备，打造低碳工厂。加强绿色产品研发和制造，提升绿色低碳产品供给能力。

经济降碳、协调发展： 围绕碳达峰目标，处理好生产发展和节能降碳的协同关系，既要保障好生产任务完成和经济持续增长，又要以积极科学的态度和经济高效的手段建立健全节能降碳长效机制，确保公司在安全稳妥经济降碳的同时实现产业高质量发展。

绿色低碳产品和技术应用

公司为了应对国际海事组织（IMO）提出的船舶能效要求（EEDI）和营运能效要求，组织开展新能源动力应用研究、船舶数字化应用研究、客滚船电动/混动解决方案和硬质风帆系统等多种节能技术集成应用研究，从而开发出低碳排放、智能数字化运维的绿色环保型船舶。紧跟零碳减排技术及要求的发展，掌握各种零排放碳技术的优缺点，推动在主建船型的工程化应用，尤其掌握各种零碳排放燃料供给系统的关键技术，全面深化新能源船舶技术的船用方案，推进了甲醇、氨燃料、液化天然气等替代燃

料的预留设计，提供船东多种可选技术方案，提高公司在船舶市场的接单能力。

除研究和推广绿色低碳船型外，公司积极推进船舶建造中用量较大的电气、管系、风管等舾装设备的舾装轻量化设计；推广新型低碳材料的迭代更新，如力推大口径螺旋风管、绝缘纳米材料、光纤通信等举措，以进一步深化绿色船舶理念。到2025年底实现对在造民船大规模的舾装轻量化应用，到2030年底实现对新型替代材料的更替应用。



30万吨氨双燃料VLCC船舶网络安全获得AIP认证



10,400箱甲醇双燃料大型集装箱船获AIP认可



开展CO₂捕集利用等技术的研究

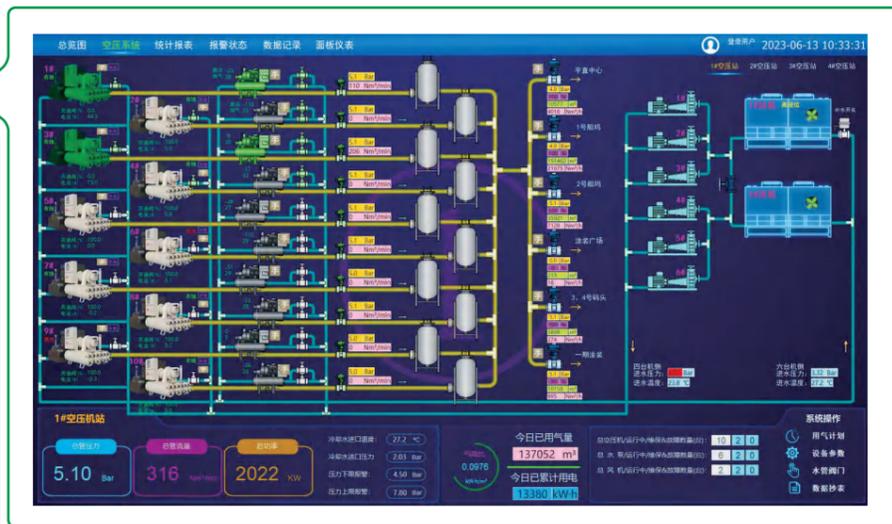
船舶碳捕集技术利用有机吸收剂选择性地对船舶尾气中的CO₂进行捕集、分离，并将富集的CO₂进行压缩液化成液态形式进行运输、封存或利用。

公司联合专业厂家共同研制碳捕集技术，结合公司主建船型特征，通过碳捕捉系统设计、设备选型、船舶布置等研究，形成了完整的碳捕捉技术方案。考虑到常规燃料须同时满足SO_x排放要求，研制了脱硫脱碳一体化设计，将常规燃料EEDI值低于基线30%提升到低于基线50%以上，CO₂捕集效率达30%以上，CO₂液化率99%以上，液态CO₂纯度99.5%以上。通过运用新型吸附剂、分区工艺参数控制等核心技术，系统能耗大幅降低，各项指标均达到国际领先水平，大幅降低营运中CII指标，满足IMO中长期的脱碳战略目标。已获得船级社AIP认证，具备接单条件。

I 通用型技术改造重大工程

智慧空压站改造工程

智慧空压站的顺利改造为船舶行业空压系统改造树立了标杆，提升空压站设备机组产气效率16%。通过引入空压系统领域最新的控制系统，提升空压站整体运行效率5%，为示范项目推广提供了借鉴。技术推广后，可极大提高船舶行业空压系统能效水平，助推船舶行业碳达峰、碳中和目标如期实现。该项目的成功预验收是践行船舶行业碳达峰路径和创新节能降碳模式的一次成功探索。并且，作为国家十三五重点产业政策，项目的实现，可提升企业社会责任、社会形象，打造绿色低碳标杆企业。



智慧空压系统

天然气替代丙烷作为切割燃料

公司启动天然气替代丙烷项目，其较低的爆炸风险和更安全的储存运输条件可降低公司安全风险和管理成本。同时，天然气作为当今最主要的清洁的能源之一，清洁燃烧特性也减少了污染物的排放，为公司节能减排带来巨大的社会效益和经济效益。



天然气分管区域

新型热泵除湿改造工程

热泵除湿机的使用显著提高生产环境的温度控制水平，在工厂、车间等场所，为生产创造一个稳定、干燥的环境，从而提升产品质量，延长设备的作业寿命。此外，新型热泵除湿机的推广使用有助于推动相关产业的发展和创，已更为环保的能源使用方式，能够显著降低能源消耗和减少碳排放，对于能源的可持续发展具有积极意义。



热泵除湿机



环境管理：蓝色星球的守护者

根据国家政策、最新法律法规、地方政府、行业及集团公司的管理要求，公司抓实“环境管理质量持续改善”的总目标，理清工作思路，创新工作方法，以保障环境管理合法合规为立足点、环境污染全防全控为前进方向，建立健全公司生态环境保护体系，完善环保法律法规识别及制度建设机制，持续完善环境保护责任体系，积极落实环保相关部门及集团公司要求开展的各项环境管理工作，深入开展公司员工生态环境保护宣传及教育培训，营造良好的生态环境保护氛围，持续提升公司环境管理综合能力，积极推进生态环境保护工作向高质量、高水平、高标准迈进，积极履行社会责任，推广环保理念、实现绿色生产、支持可持续发展项目等方式，成为蓝色星球的守护者。





环境治理

VOCs治理



公司根据区环境管理事务中心宣贯的VOCs治理主要问题及工作要求，除设置VOCs废气处理装置外，还编制完成公司级“浦东新区‘一企一策’减排措施清单”并上报。根据市生态环境局关于全力做好第七届进博会期间环境空气质量保障工作，以及开展本市2024年第二轮秋冬季分级管控方案编制工作的要求，公司结合现场生产实际情况，编制了11月1日-11月10日管控时段的管控方案，以便满足进博会期间减排目标。

外高桥海工根据市生态环境局关于全力做好第七届进博会期间环境空气质量保障工作，综合考虑实际生产情况，制定新版减排方案，其氮氧化物减排率达21.2%。

废气治理

年度大气污染物排放浓度、速率均符合相关标准。

公司采用蓄热式焚化炉（RTO）、沸石转轮吸附+高温脱附+RTO的工艺处理有机废气，通过滤筒式除尘器、沉流式除尘器的工艺处理抛丸、冲砂产生的金属氧化粉尘，按照《设备管理规定》定期对污染治理设施进行维护保养，同时加强对设备和管理台账的检查，确保大气污染物排放达到上海市《船舶工业大气污染物排放标准》（DB31/934—2015）要求。

| 污染物来源 | 污染物种类 | 排放浓度 (mg/m ³) | | | | 最高允许排放浓度 (mg/m ³) |
|---------|-------|---------------------------|-------|-------|--------|-------------------------------|
| | | 一季度 | 二季度 | 三季度 | 四季度 | |
| 预处理流水线 | 颗粒物 | <1.51 | <1.61 | <2.71 | <2.71 | 20 |
| | 苯系物 | 0 | 0 | 0 | 0 | 45 |
| | 非甲烷总烃 | <2.91 | <3.94 | <6.48 | <5.15 | 50 |
| 室内涂装流水线 | 颗粒物 | <1.61 | <1.81 | <2.91 | <2.31 | 20 |
| | 苯系物 | <8.31 | <1.31 | <2.51 | <10.81 | 45 |
| | 非甲烷总烃 | <13.91 | <3.92 | <8.9 | <12.21 | 70 |

注：数据统计以公司2024年环境监测报告为依据。



废水治理

年度水污染物排放浓度均符合相关标准。

公司采用A/O工艺处理生产和生活污水。2020年4月29日，公司污水正式纳入城市污水管网，其所有监测结果均符合《污水综合排放标准》（DB31/199—2018）三级标准，截至2024年12月底，废水排放共计52.8164万吨。

危险废物处置情况

公司严格按照《上海市危险废物污染防治办法》及《上海市危险废物转移联单管理办法》的相关要求，结合公司危险废物产生种类及数量情况，与资质单位签订了2024年危废转移处置合同，满足2024年全年危废转移处置需求，并通过了市内/跨省转移相关备案。2024年，SWS一般工业固体废物处置量59,692吨，危险废物处置量1,926吨。

年度噪声排放均符合相关标准。根据公司环境影响评价报告及批复要求，定期开展厂界噪声排放监测工作，确保满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类功能区标准。

噪声

土壤和地下水

根据公司《排污许可证》及环境影响评价报告、批复要求，定期开展土壤和地下水监测工作，确保满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB 366008-2018）、《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）常规指标及限值标准。

环境管理信息化 根据环保部门推进企业危险废物贮存过程信息化的要求，公司自2024年10月29日正式启用危险废物电子标签系统，以全生命周期的信息化管理进一步规范了危险废物的贮存、转移管理，实现了危险废物入库重量清晰且实时录入系统，电子标签与系统一一对应，电子标签的扫码全流程跟踪。





突发环境事件应急预案

为严格执行《生产安全事故应急预案管理办法》，认真贯彻落实上海市环保局颁布的《上海市实施<企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）的若干规定>》、《上海市企业事业单位突发环境事件应急预案编制指南（试行）》要求，公司所委托合作单位已按照应急预案编制工作计划完成应急预案、现场处置方案及风险评估报告的编制工作，并于4月28日完成“全国环境应急预案电子备案系统”备案工作，2024年5月15日，组织风险评估业务部门管理人员开展专项培训，各业务部门结合最新应急处置方案顺利完成完成应急演练活动的开展。

环保公益活动



为响应国家六五环境日“全面推进美丽中国建设”的主题，履行建设美丽中国的社会责任，切实提升公司人员环保意识，公司于2024年6月5日开展“全面推进美丽中国建设”为主题环保合理化建议征集活动，旨在倡导各部门结合本部门实际对环境保护相关工作献计献策，促进公司绿色发展。

为响应市生态环境局“无废细胞”建设背景，2024年10月29日，公司赴高东镇社区开展“走进社区共谈绿色——‘无废城市’主题科普活动”，就无废城市建设背景、内涵、任务及意义进行交流与探讨，进一步宣贯和领会“无废细胞”的内在涵义，践行社会责任，共享全民城市管理新格局。



资源利用：引领高效资源应用实践



公司始终致力于高效能源利用和可持续发展，积极响应全球节能号召。在能源使用方面，公司全面实施节能降耗措施，通过技术创新和管理优化提升降低能源消耗。同时，持续优化生产流程，使用清洁能源技术，积极引入可再生能源，减少对传统化石燃料的依赖。

此外公司还定期开展内部能源评审，分析能源使用情况，制定优化方案。并通过员工培训提高全员节能意识。

能耗在线监测系统建设工程

公司建立能源及碳排放管理平台，实现公司能耗及碳排放统计分析、目标管理、动态优化、预测预警、报表服务、能源审计、碳盘查核查、诊断建议等功能。基于工业互联网技术，围绕能源管控等主题进行策划，计划对能源设施功能保障方面进行提升，采取物联网通信数据采集系统、多源全息泛能源数据系统等，实时监控能源使用情况，提高能源使用效率。

后续，公司将围绕电、水、工业气体，建立综合能源管控平台，集成数字化电力站房、智慧空压系统、能源动力综合保障的工业APP矩阵等系统，实现全能源种类的在线计量及远程控制，提升数字化智能化水平，推动数智绿色融合发展。

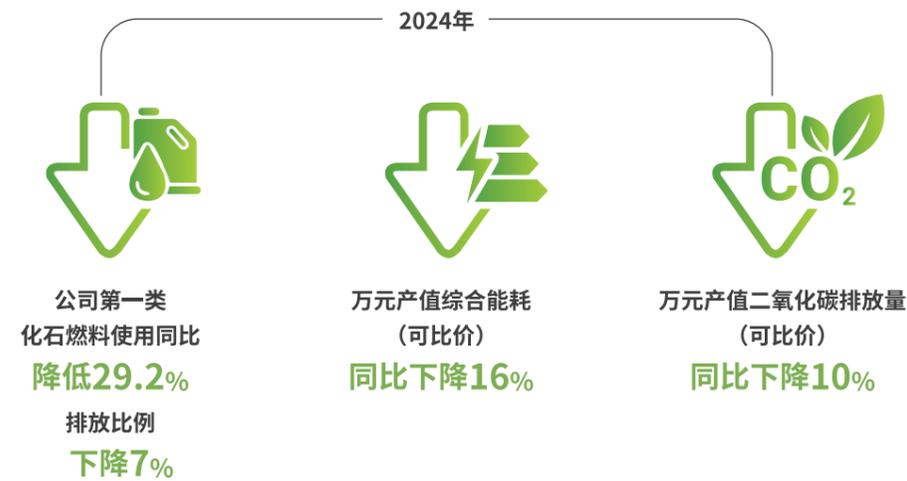




能源使用

各类能源使用情况

公司碳排放总量主要由化石燃料燃烧直接排放、净购入使用电力和热力排放、工业生产过程的排放三大类排放构成。



| 全口径单户 | 2022 | 2023 | 2024 |
|-------------------|--------|--------|--------|
| 万元产值能耗(吨标煤/万元) | 0.0477 | 0.0556 | 0.0462 |
| 万元产值二氧化碳排放量(吨/万元) | 0.2290 | 0.1896 | 0.1704 |

按重量统计的2024年度原材料总量(单位:吨)

| SWS | | | | SWSO | | | |
|-----|---------|---------|---------|------|---------|---------|---------|
| 原材料 | 2022年 | 2023年 | 2024年 | 原材料 | 2022年 | 2023年 | 2024年 |
| 钢板 | 300,721 | 328,467 | 235,454 | 钢板 | 158,461 | 189,828 | 192,079 |
| 型钢 | 22,055 | 38,042 | 24,324 | 型钢 | 14,047 | 16,408 | 7,159 |
| 管材 | 8,117 | 8,521 | 5,548 | 管材 | 2,245 | 656 | 1,671 |

可再生资源利用

2024年公司组织对外销售废旧物资40,454吨,清运工业垃圾1,081车次,合计19,680吨,通过采用精细分拣、加大材料类物资回用力度,并对工业垃圾的流向、处置方式、责任单位资质情况进行信息跟踪和检查,形成了一般工业固废从产生到处置的闭环管理链条。

2024年公司对废旧工装、废旧木材、旧加强材、报废设备附件等二次利用实现成本效益313.72万元。包装材料中的木材、瓦楞纸全部进入综合利用环节,通过修整垫木、翻新木铲板等形式快速进入循环利用,其中内部循环利用0.35万块木铲板,0.70万块木铲板和1,237吨废旧木材通过市场渠道实现资源社会化盘活,同比增长72.80%。

清洁能源使用

公司积极推进能源结构改革,调整能源消费结构,通过加快屋顶分布式光伏应用,推动中水利用、加大天然气使用等项目推进,扩大清洁能源覆盖面,推动公司绿色转型。

分布式光伏建设工程



充分利用太阳能资源,改善公司能源结构,节约有限的煤炭、石油资源以及宝贵的水资源,本着低碳可持续发展的理念实施分布式光伏板项目。光伏发电不计入国家电网供电指标,夏季用电高峰时可有效缓解企业限电压力。有效减少企业的碳排放,实现“碳达峰”和“碳中和”的目标。



2024年光伏发电量:
3,405,090 千瓦时

中水再利用



通过外购中水代替公司自来水,用于压载水、坞底清泥、厂区道路冲洗及绿化灌溉等用水场景,可以减少公司每年约50万吨的自来水用量。对于公司节约用水、绿色发展具有促进作用。减少宝贵的淡水资源,提升中水回用效率,可以缓解区域用水的负荷。在大型制造行业实施,具有典型应用场景以及重要示范作用,未来可以推动行业规模化使用。



2024年再生水用水量:
138,639 吨
(10月开始正式使用)



共建共荣

SOCIAL

★ 社会篇



可持续发展 目标



伙伴相伴：共建负责的供应链

I 客户管理

客户情况

公司客户主要为国内外知名航运公司。公司现有客户合计112家，遍布希腊、挪威、美国、新加坡、日韩及中国等23个国家和地区，其中民船客户104家，海工客户7家，大型邮轮客户1家。

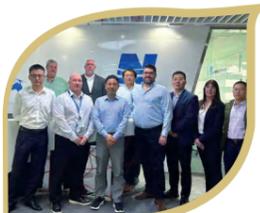
2024年，公司与客户保持良好的沟通，接待客户来访共计60余次；积极开展“走出去”海外营销，组团前往希腊、德国、意大利、瑞士、新加坡、泰国、越南、香港、日本等国家和地区，累计拜访海外客户70余次。



拜访希腊、瑞士船东



赴希腊参加航运业颁奖大会



拜访NOF中东分公司



船东代表来访



拜访日本船东



拜访新加坡、泰国船东



拜访新加坡、香港船东



公司参加2024年度客滚船领域国际专业会议

客户拜访/来访/行业活动

共建活动



Life Day活动



家庭日主题共建



“女士登船日”活动



公司和船东船检共庆圣诞，共迎新年

I 供应商管理

供应商选择与管理

2024年，以公司“邮轮引领、一体两翼”战略为依托，“提质效 防风险”管理主题方向，重点聚焦供方过程管理、同时加强供方信息化建设，强化供应链精细化管理。

推动供方准入持续改善：在船用供方准入流程和评价细则方面持续优化调整。结依托公司供方准入信息化建设，全年完成246家船用供方的准入审核工作。

聚焦船用供方过程管理：为确保船用合格供方的资质能够持续满足公司船用供方管理的要求，强化开展资质更新工作，对2021年及其之前的282家船用合格供方统一开展基础资质更新工作，从业务情况、供方资质、产品质量等多方面评定，整体优化公司船用合格供方。

新电子商务平台管理：为确保新电子商务平台顺利上线和业务的平稳过度，根据集团公司要求，完成新电子商务平台的供应商基础信息维护更新。业务部门架构搭建和人员权限更新。“非线上不签约不支付”已正式过度到新电子商务平台。

2024年度公司采购合同履约率

公司充分运用5R质量延伸管理、借助钢板综合看板等、PSR¹+ESR²管理看板等手段确保供应商按期、按质交付产品，2024年公司重点物资采购合同履约率100%。

供应链安全保证与应急预案、重大风险与影响

公司着力于与供应商建立合作共赢机制，构建良性供应链生态体系，针对供应异常波动等风险，公司坚持短期应对与长期预防并重，全力以赴保障造船供应链循环畅通，夯实稳定基础，切实把风险管控融入具体业务管理中。定期开展采购与供应链管理业务季度风险管理辨识和评价工作，制定风险应对措施和计划，形成风险管理辨识评价防控看板，加强供应链风险源过程管控，从到货管理转变到过程管控，组建设计、采购、质量多部门联合保供小组，细化物资跟踪颗粒度，深入二、三轮配套多层级约谈、实地催交等手段，加强延伸管控，保障物资供需合一，同时借助PSR+ESR综合管理看板，钢板综合看板等信息化平台，及时预警，纠正偏差。

¹ PSR: Procurement Statement Record, 采购状态看板; ² ESR: Expedited Statement Record, 催货状态看板。



对供应商进行社会责任指导和培训

公司与合格供方名册内所有供应商签署2024年年度廉洁协议，通过与供应商及合作方签订廉洁协议，明确双方的廉洁从业责任和义务，并在违反协议的情况下采取相应的处罚措施，如约谈、警告、罚款、列入“黑名单”等，做到廉洁传达全覆盖、全知晓、全落实，确保整个供应链的廉洁和合规性，防止腐败和不正当行为的发生。强化采购供应商合规管理和廉洁文化建设，提高责任担当意识，持续提升服务保障能力，加强供应链协同协作，共同深化健康、稳定、长期的“亲”“情”新型合作关系。

供应商可持续发展

公司持续深化供应商管理体制机制，着力构建优质的供应商梯队，并推动供应商全生命周期的动态管理。

1 构建互利共赢的供应链生态体系

公司着力于与供应商建立合作共赢机制，构建良性供应链生态体系，2024年通过开展型钢长协、锚链长协、展管材长协、油料长协，轴舵系机加工、自主调试战略协议等，有效锁定资源及成本。

2 打造维护与战略供应商的战略协同关系

与战略供应商签订长期战略合作协议，定期或不定期举行高层沟通会议，并通过定期业务评估进行绩效管理等方式，督促帮助战略供应商持续改进提升，实现由竞争关系模式向双赢关系模式的转变，充分发挥供应链的增值作用。以船板为例，公司通过签订战略合作框架协议，加强产业链上下游的密切合作，保证了需求稳定、资源稳定、成本锁定，实现了优势互补、共赢发展的目标。

3 推动邮轮项目本土化供应链建设

公司持续加强本土供应链培养，积极引导有意向参与邮轮项目但缺乏经验的厂家开展样品制作和性能试验开发，研制国产化替代方案。深化供应链上下游战略合作关系，提高本土化配套率和供应链控制力，建设自主可控和稳定安全的本土化邮轮供应链。通过公司坚持不懈的努力，目前初步培育了本土邮轮供应链产业，推进了邮轮供应链库建设，储备潜在供方达500多家，为后续中国邮轮本土化发展奠定基础。



携手共进，智链未来-公司举办2024年度供应链建设大会



数字化供应链建设

公司以“立体视角看数据，让数据创造新价值”为建设目标，持续推进物资采购数字化供应链转型，优化采购供应链协同能力，聚焦数字化供应链建设，深化供应链采购驾驶舱数据分析与应用，通过集成各种数据源、指标和信息精准有效落地管理驾驶舱应用，监控企业经营的成本、进度和风险，实现业务、风险一体化监管，推动物资采购体系高效运转。

采购综合运营中心

建立数字采购综合运营中心，从采购整体情况、合同情况、订单情况、风险监控、资金情况、成本分析、单船情况、部门科室、供应商等维度深挖采购数据价值。从单船和系列船出发，对比金额、数量、单价三个维度分别超目标比例，准确定位节超原因。通过合同、订单实际值与目标值的比较，动态展示采购受控情况，从部门、科室角度实时跟踪各类采购成本发生情况，供应商供货等情况及时预警采购异常，提升公司采购管理效率及过程管控预警能力。

钢板综合数字中心

建立应对多元需求的钢材综合数字中心，打通钢厂生产数据，以钢材预处理计划为基准，深度跟踪钢材生产准备配齐状态，全方位跟踪设计、采购、钢厂、集配、领用各环节钢材生产准备状态；以号船建造进度为基准，由整体—单船—分段—流向—单板，逐层深入，逐段拆解，逐地划分，逐板分析，清晰展现了每张钢板过程状态。

合同电签系统及无纸化功能

通过建立一套公司自己的电签系统，制定合法、合规、合理的多种签审形式结合的方案，集采人民币合同签署比例已达到90%以上。同时实现四联单以电子入库清单形式，通过协同方式发送供应商，研究通过智慧物流实现送货单无纸化，打通信息平台壁垒。通过推进数字化供应链建设，大幅提高工作效率。

¹ POR: Purchase Order Request, 采购需求

PSR+ESR全流程看板

建立生产准备全过程“一站式”数据中心，定位技术资料，实现设计、采购、集配、生管生产准备信息的统一，打造从设计POR¹→技术评标信息→价格审查信息→合同采购信息→图纸信息等多维度快速直观的掌握民、海生产准备进度，无需多套系统之间切换组合查询，保证生产准备数据在统一平台展现，杜绝信息不对称。



安全生产：护航生命安全

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的二十大精神，坚持人民至上、生命至上，根据集团公司不断提升安全生产基础保障能力和本质安全水平的工作要求，以防范化解重大安全风险为主线，围绕“全面系统定制度、层层落实抓违章、精细管理提标准、管控领域全覆盖”，强化落实各级安全生产责任，夯实安全基础，加快安全技术研究，推动关口前移，深入开展防范化解重大安全风险专项工作，创新工作机制，坚持事前发力，推动安全生产从事后管理向事前预防、事中控制转变，推动公司HSSE管理高质量发展。

公司2024年度HSSE工作主题为“提质效、防风险”，坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，落实“以人为本、以法为准、以防为先”的职业健康安全管理理念。

近三年安全目标指标

| 项目 | 2022年 | | 2023年 | | 2024年 | |
|-------------------|-------|------|-------|-----|-------|-----|
| | 年计划 | 实绩 | 年计划 | 实绩 | 年计划 | 实绩 |
| 百万工时工伤率 起/百万工时 | ≤1.0 | 0.91 | ≤1.0 | 0.5 | ≤1 | 0.5 |
| 重大火灾事故 起 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 职业病新增发病 起 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 重大环境污染事故 起 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

安全生产管理

公司通过全面加强自主安全管理、专项督查、警企联动及智慧安防建设，显著提升了安全治理能力和治安治理成效，同时积极推广先进安全生产技术，为高效安全生产保驾护航。2024年，公司以上年度实际营业收入为计提依据，采取超额累退方式按照国家标准计提安全生产费用1256.16万元，已足额计提并使用。

落实全员安全生产责任制

为了落实安全生产方针和有关安全、消防法规和政策的要求，督促各级管理者在全年的工作中，始终把安全生产、消防工作放在首要位置，严格落实“管业务必须管安全”的要求，公司举行年度安全生产、消防安全责任书签约仪式。根据“党政同责、一岗双责、齐抓共管、失职追责”和“管业务必须管安全、管生产必须管安全”的原则，公司领导在各自分管的安全生产责任书上签约，对安全生产工作做出郑重承诺。



现场一流环境、安保消一体化

持续开展安保消一体化建设，不断提升安全管理队伍的业务能力，通过开展可燃性气体测爆及测氧技术、心肺复苏等取证培训，提升安保消人员的资质能力。组织各业务主管对安保消队员进行明火作业、有限空间等安全管理规定的培训，提升安保消队员的实际业务水平。结合现场区域化管理的要求，应用安全信息化等的管理工具，协同各部门、各专业落实各项安全管控措施，不断消除事故隐患。

根据当前公司生产布局、流程优化公司现场一流环境建设方案，健全监督、考核、激励机制。全面推进民船各项目实行“三取消”、“三通一排”、“七基”、“四无”等制度，推进专项周检查报告，月度履职检查等机制，加快现场在建项目一流环境建设工作，以6S管理为核心，以网格化管理为依托，全面开展整理、整顿、清理、清扫、素养、安全活动。

部门自主安全管理体系

公司持续创新安全管理机制，通过专设部门安全生产总监及安全生产岗，采用“条块结合”工作模式，层层落实安全生产责任制，践行“横向到边，纵向到底”的穿透式管理模式；持续完善安保消精英化推广应用于民海项目，强化公司安保消队伍与各部门安全生产岗之间的联动机制，健全安全“双监察”机制，赋能生产部门自主管理力量；强化部门安全生产总监及安全生产岗的督导能力建设，不断强化公司安全管理“职业化、专业化”力量。



“四不两直”、安全专项督查

加大“四不两直”的安全检查力度，层层传导安全能力，严防特殊时段事故反弹。各部门坚持问题导向，加强夜间、节假日、加班作业等特殊时段的安全管控，常态化落实加班作业报备和高风险作业审批，落实领导干部现场带班。2024年公司开展“四不两直”检查共计152次，其中公司内部开展“四不两直”安全督查12次；赴SWSO开展“四不两直”安全督查2次，赴分公司开展“四不两直”安全督查1次。通过检查，有效的督促各部门在特殊时段按公司要求进行安全管控，从而夯实各部门各级管理人员的安全生产责任。





开展警企共建，争创平安企业

加强与高东镇平安办、高东派出所开展警务联络，深化警企共建，在公司5号门口设置移动警务车，开展治安联防联控工作；在公司食堂、住宿区张贴反诈宣传标语，高东派出所快捷报警电话，将防范意识深入员工脑海；经过开展多方面联防联控，员工治安防范意识显著提升，公司治安管理工作也得到了上级公安领导的现场肯定。



联合高东派出所、交警三大队开展了“一盔一带”安全宣传活动

港口设施SOLAS履约，维护港口码头安全

为落实SOLAS履约工作，维护公司码头靠泊船只安全，确保公司外轮按时交付，根据市交通港口局要求，公司组织对各重点区域的保卫设施的维护情况、安保制度的落实情况，以及保安队伍的管理进行了自查和评估，并制定了《港口设施保安计划》，完成了《港口设施评估报告》；2024年多次组织内部港口设施保安员业务培训与处置突发事件训练，对船供物料入港的送货单位严格审核，并签署了安全、保卫协议。保证了我司进口钢板及进口主机运输外轮的正常靠泊，也为维护上海港港航安全，为上海建设国际航运中心也做出了应有的贡献。

推进智慧安防建设，提高安保管控能力

稳步推进智慧厂区建设。2024年，公司完成1台龙门吊本体监测预警系统安装调试，5台龙门吊柔性腿防撞激光幕帘，采购2525台新型插拔式工业配电箱，安装180台叉车智慧安全监控系统。

优化访客系统，访客须扫码签订电子告知书，降低安全管理风险；计划2025年实现线上审批并与道闸系统关联，规范停车场管理。2024年更新厂门、周界、废旧物资工场74台高清摄像头，并在宿舍区新增48台监控摄像头，实现图像联网与远程监管，优化监控覆盖率与存储量。升级厂区广播系统，在各区域安装33个室外喇叭，用于自然灾害、突发事件等的精准应急预警。



叉车示廓灯

安全生产培训与应急管理

安全生产培训

2024年结合公司产品及特点，重点围绕全员安全技能提升与意识提升，组织开展新员工岗前培训、情景模拟培训、安全资格培训、管理者安全培训、特种作业培训、违章纠错培训以及其他安全专题培训。为保障教育培训效果及培训质量，公司优化安全培训矩阵及教材更新，提高安全培训的针对性和有效性、提升安全内训师的专业能力及激发授课积极性、规范培训内容测试及效果评估、健全各类安全培训制度及档案记录、监督用工部门规范员工安全教育记录管理、安全体验馆设备设施优化更新等方面。开展优化改善工作，提升公司安全教育培训整体实效，2024年共计培训39,938人次，夯实了全年安全教育培训基础。



应急演练、安全专项检查、安全隐患排查整改

本年度公司组织开展各项应急演练共80余次，参演人员近三千人。开展了2#邮轮消防疏散综合性演练、FPSO疏散综合性演练、散货轮液化气加注泄露综合性疏散演练、PCTC新船型消防灭火及疏散综合性演练等；

2024年公司根据季节时令变化与专项检查计划排列，共开展脚手架、安全用电、高处作业等各项安全专项检查48次，发现隐患共1200余条，均已完成整改。各区域周检时使用专项检查清单，结合“身边无隐患”系统及“安监平台”，要求各责任部门及时闭环安全隐患；根据检查清单相关数据对厂内各区域安全状态进行评估分析，根据分析结果对隐患多发区域和相关作业加强督查和管控。



“身边无隐患系统”

公司鼓励全员参与安全工作，组织员工积极上报现场事故隐患，利用“身边无隐患系统”进行事故隐患的上报、整改反馈和统计分析，主要包含6S、高处坠落、物体打击等类型，目前已全部完成整改。

全力抗击台风“贝碧嘉”

台风期间，公司每两小时组织现场巡查，对龙门吊和门座机锚定、带缆加固、船坞及道路排水、站房及坞门等重点设备、区域开展隐患排查和快速整改，确保了台风正面来袭时公司平安度过、台风过后快速恢复生产。





安全文化建设

公司通过举行“春节返岗复工安全第一讲”、安全活动月、消防宣传月、安全讨论、安全宣传咨询日等活动，各生产及密配部门围绕“提质效、防风险”的年度安全管理主题开展安全宣讲、安全宣誓与承诺活动。让每位员工明确自己的安全职责，强化自我约束，牢牢守住安全生产红线，形成人人关心安全、人人参与安全的良好生产氛围。



“安全生产月”活动



安全承诺



“起重作业安全”讨论活动



安全宣传咨询日



2024年度无重大人身伤亡事故

2024年度无重大设备事故

2024年度无违反安全生产法规而受到的重大处罚



精益求精：质量管理与卓越追求

精度管理与创新

新技术应用

数字化精度管理系统

完善指标监控与纠正体系，强化精度看板管理，基于SWS-TIME精度管理看板，加强产品数据管理，打通建造流程中前、后道的数据流通，做到精度管理体系全覆盖，内外协统一标准，借助数据可视化手段挖掘数据价值，提升精度管理水平，全面推进精度数据数字化管理。

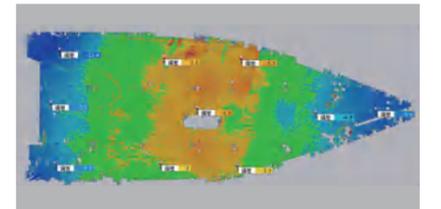


三维扫描技术

三维扫描技术已成熟应用于我公司，在集装箱船数字试箱、大型邮轮公区平整度控制、锚唇外形检查、PCTC甲板平整度跟踪控制上发挥了重要作用，开辟了三维立体数据呈现的先例，支撑过程产品精度管控。



数字试箱

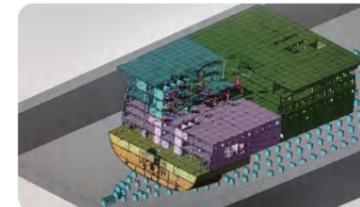


PCTC甲板平整度跟踪控制

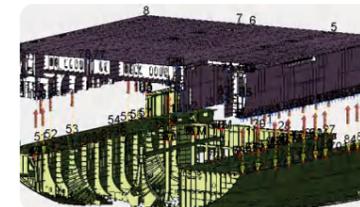


OTS技术

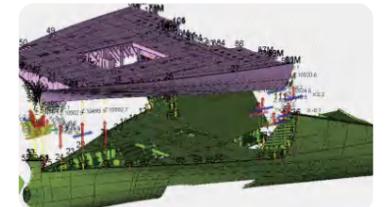
OTS (One Time Setting) 技术成熟应用于大型邮轮、民船、海工建造过程中，结合总段焊后数据，事先确定总段切割余量，预留对接间隙，在搭载前切割，确保了总段搭载一次到位，提升了搭载效率。



大型邮轮薄板总段OTS技术应用



阿芙拉型油轮10A总段塞轴装浆OTS技术应用



PCTC-液罐舱OTS技术应用





光学投影在PCTC外板LOGO上的应用

首次应用光学投影技术实现PCTC外板船名精准设绘,在总段阶段实现了船体LOGO字母的划线施工,相较于传统施工方法,降低了施工过程中的安全风险,从高效建造和成本要求出发,其最大限度的节约了施工时间和成本浪费。

光学投影技术

激光监控技术

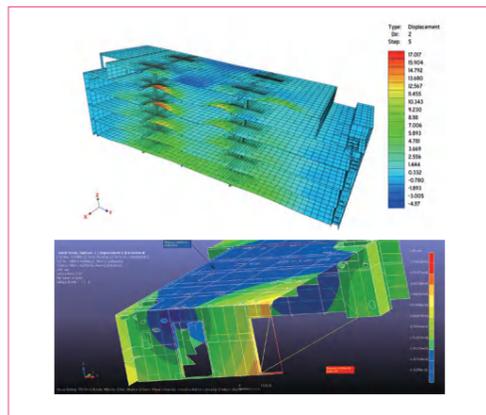
应用激光监控技术,对大型邮轮、PCTC等薄板总段吊装变形进行过程监控,从结构形式和加强优化方面,支撑船坞快速搭载。



激光监控技术运用

精度技术研究与成果

依托科技创新项目,开展面向变形分析的仿真计算,形成基于多吊装姿态计算的精度加强设计验证能力,提高精度管控的科学性。申报国家、省部、集团级科技创新奖项5项,编制企业标准、集团标准共13项,申请专利30项,发表论文6篇,成功申报上海市促进产业高质量发展专项《大型船体薄板结构制造变形数智化调控关键工艺技术及装备研发》。



质量管理

重点管理项目及效果

质量体系运行监控

强化一体化质量管理,实施子公司、外协公司、公司级及项目三级质量审核,确保质量管理规定和项目程序文件得以严格实施执行,保障多地建造及三型产品的过程质量可控。

供应商质量管控

深入推进供方5R穿透式质量管理,通过供方管理协同平台实现“QTR质量协议、PSR采购状态报告、ESR催货状态报告、ISR过程检验状态报告、NCR不合格报告”动态管控,规范FAT检验和入库验收,年度外购产品零意见进厂率提升至98.2%,减少产品进厂意见,降低输入性质量风险。

复杂巨系统工程“四精三维”管理

依托大型邮轮建造实践,形成“四精三维”质量管理模式,聚焦“精品、精益、精细、精诚”理念,以客户需求为中心,数字技术为基础,覆盖设计建造、供应链和售后保障,全面提升组织管理、项目运行及产品保障能力,助推公司高质量发展。



数字技术赋能+质量基础保障

质量改善活动

QC小组

2024年,公司完成60个QC课题,涵盖工艺改进、设计优化等内容。组织9场活动准则培训,204人次参与,提升成员能力。季度成果发布会共交流41个课题,其中《提升7000箱分段精度合格率》获集团一等奖。



“找补强”

推进“找补强”专项治理,优化管理流程,消除质量隐患,提升体系运行有效性和产品质量。通过深度排查和整改,系统解决管理薄弱环节,形成固化成果,确保改进长期有效,并采用归零管理确保问题彻底解决。





作业区自主质量管理变革

构建二级质量保证体系，优化L-QC配置，完善巡检和作业标准，提升施工效率并降低风险。依托数字化工具，逐步实现自主管理目标，无需依赖船东或项目监督。

质量信息化建设

搭建全流程数字化质量管理平台，覆盖设计、采购、建造及售后服务，实现全过程质量管控。通过移动终端和无纸化作业，提升数据采集和管理效率，并开发售后服务管理系统，提高客户满意度。

外协管理新模式

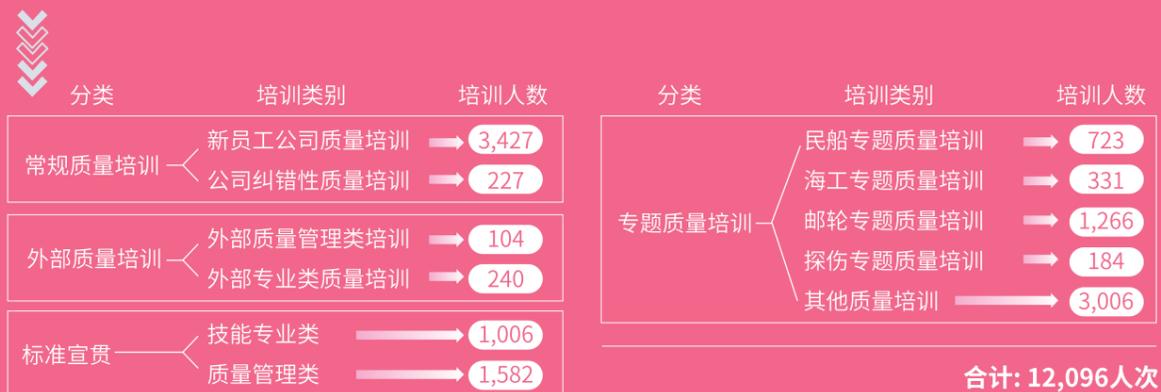
基于外协管理新模式，品质保证部以“穿透”管理为突破口，将管理体系向供方延伸，通过体系构建、标准建设、交接管理等措施加强对外协过程质量管控，协助外协厂家提升自主质量管控能力的同时，实现“零意见”、“高效率”交付。

质量培训

2024年全年新编制优化培训教材22份，组织开展船舶法规、专业质量要求、质量工具理念等各类质量培训 **12,096** 人次

其中▶

质量专家课12次，**580** 人次；
供应链质量专题培训37次，**914** 人次，持续提升供应商、分包商人员专业水平及质量管理能力；
针对PCTC新船型，全年共组织开展培训34批，累计培训 **881** 人次。



质量成果

2024年度，公司未发生重大质量事件，积极申报外部质量奖项，共获得质量信得过班组、QC小组、质量技术奖、现场管理、卓越创新管理等28项荣誉，进一步提升了品牌影响力。同时，品质保证部通过14次登轮服务完成客户满意度调查，年度客户满意度保持100%，深受客户好评。

近三年公司主要质量业绩指标完成情况

| 项目 | 类别 | 2022年 | 2023年 | 2024年 |
|-------------|-----|-------|-------|-------|
| 对外一次合格率 | 目标值 | 94.5% | 95.0% | 96.0% |
| | 实际值 | 95.5% | 95.1% | 96.3% |
| 船体X光拍片一次合格率 | 目标值 | 91.5% | 95.1% | 92.0% |
| | 实际值 | 93.7% | 92.0% | 93.7% |
| 超声波一次合格率 | 目标值 | 98.9% | 99.0% | 99.0% |
| | 实际值 | 99.3% | 99.2% | 99.1% |



2024年度售后服务工作和已交付产品质量评估

2024年，公司售后服务秉承“热情服务船东、严格管理供方”的理念，围绕国产首制大型邮轮以及22艘民船、海工产品保修工作，积极推进数字化转型，成功应用全生命周期售后服务信息平台，实现售后服务信息实时共享、协同处理的数字化服务模式转变，为国产首制大型邮轮“爱达·魔都号”及其他船舶交付后的安全平稳航行提供快速响应和高效服务保障。



国产首制大型邮轮交付以后，公司售后服务多措并举，积极响应，先后组织公司质量保证团队跟航22个航次、供方随船护航70余航次，针对影响航行安全和乘客体现的重要紧急问题进行专项管理，确保高效快速解决、不影响邮轮的商业运营。



“爱达·魔都号”运营方的表扬信



温暖同行：员工关怀与成长之路

我们始终坚持“员工与企业共同成长”，2024年，公司围绕高质量发展战略，拓宽引才渠道，提升硕博比例，优化非职务序列管理，推动自主管理和班组督导机制。同时，实施分层培训，组织精益管理、项目管理等培训，提升员工管理和技术能力。加强青年员工培养，推动技术资源共享，提升员工综合能力，打造高素质人才队伍。同时，公司不断完善管理制度，改善生活配套，关心员工的福利、职业发展、工作环境、健康管理和文化氛围，携手创建公司的美好未来。

2024年，公司获批各类人才荣誉国家级4人，省部级36人/集体（1集体、35人），集团公司级3人。

包容性和多元化

民主管理

召开第四届一次会员代表大会和四届一次职代会：

9月14日，200余名会员代表齐聚一堂，全面总结过去六年的工会工作，研究部署今后五年工会发展的目标任务，选举产生了公司工会第四届委员会、经费审查委员会，同时公司工会召开四届一次职代会，充分行使民主权利，共商公司发展大计。



召开职工代表座谈会：

9月12日，公司党委副书记、总经理陈刚，副总经理张学辉以及公司办公室、党委工作部、人力资源部、生产保障部等部门负责人与职工代表亲切座谈，认真听取职工对企业经营管理、改革发展、民生保障等方面意见和建议。



员工总数、教育程度、性别、年龄、民族、专业技术水平、技能水平构成

/ 教育程度构成 /

| | |
|----------|-------|
| 硕士研究生及博士 | 15.3% |
| 本科 | 57.0% |
| 大专及以下 | 27.7% |

硕士研究生及博士比例较2023年上升1.5%，较2022年上升9%。

/ 按性别 (人) /

| 单位 | 男 | 女 |
|------|------|-----|
| SWS | 2056 | 422 |
| SWSO | 322 | 45 |
| SWSE | 60 | 22 |
| SWSM | 89 | 6 |

/ 按年龄 (人) /

| 单位 | ≤25岁 | 26-30岁 | 31-35岁 | 36-40岁 | 41-45岁 | 46-50岁 | ≥51岁 |
|------|------|--------|--------|--------|--------|--------|------|
| SWS | 300 | 396 | 276 | 461 | 631 | 224 | 190 |
| SWSO | 40 | 62 | 58 | 82 | 64 | 37 | 24 |
| SWSE | 11 | 23 | 5 | 14 | 21 | 5 | 3 |
| SWSM | - | - | 5 | 22 | 30 | 20 | 18 |
| 合计 | 351 | 481 | 344 | 579 | 746 | 286 | 235 |

/ 少数民族及其他国籍 (人) /

| 单位 | 满族 | 朝鲜族 | 回族 | 蒙古族 | 土家族 | 壮族 | 其他 | 外国籍 |
|------|----|-----|----|-----|-----|----|----|-----|
| SWS | 25 | 12 | 7 | 8 | 4 | 7 | 11 | 3 |
| SWSO | - | 2 | 1 | - | 2 | - | - | - |
| SWSE | - | 2 | 1 | - | 1 | - | 1 | - |
| SWSM | - | - | 1 | - | - | - | - | - |

/ 技能水平构成 (人) /

| 单位 | 特级技师 | 高级技师 | 技师 | 高级工 | 中级工 |
|------|------|------|-----|-----|-----|
| SWS | 10 | 46 | 110 | 235 | 101 |
| SWSO | - | 7 | 12 | 49 | 16 |
| SWSE | - | - | - | - | 2 |
| SWSM | - | 2 | 14 | 21 | 13 |
| 合计 | 10 | 55 | 136 | 305 | 132 |

/ 专业技术水平构成 (人) /

| 单位 | 中级职称 | 高级及以上职称 |
|------|------|---------|
| SWS | 550 | 426 |
| SWSO | 95 | 45 |
| SWSE | 23 | 14 |
| SWSM | 23 | 12 |
| 合计 | 691 | 497 |

同比增加3.0%

同比增加6.9%



和谐劳动关系



公司以员工关怀为核心，严格遵守劳动法律法规，确保劳动合同签订率100%。实行8小时工作制度和法定休假，员工享有年休假、班车、午餐补贴、防暑降温费等福利，并全员参与社会保险。公司贯彻平等就业原则，无就业歧视，为女职工提供完善的生育保护，男职工享受护理假。残疾人招聘比例超额完成法定要求，集体合同覆盖全体员工并有效执行。公司薪酬制度体现公平与多劳多得，同工同酬，所有员工收入不低于最低工资标准，同时定期进行绩效考核，促进员工与企业共同成长。

I 构建人才高地，拓宽引才聚才新渠道

拓宽引才渠道，夯实人力资源基础

紧密围绕公司“邮轮引领、一体两翼”高质量发展战略方针，建立健全人才招聘机制明确人才招聘条件、规范招聘流程，坚持公平公正、择优录用原则，全面落实市场化招聘制度。以“唯才是举、以德为先、广纳英才、共同成长”的人才理念为指引，着力提升硕博人才占比。拓宽应届毕业生引进渠道，精心策划开展“线上双选”“线下专场宣讲”等招聘活动，共参与了50余场招聘活动，完成2024届校园招聘，其中硕博占比30%。同时根据业务发展需要，加强设计研发信息化建设、供应链管理、设备管理、后勤管理等岗位社会招聘人员的补充。



校园招聘专场宣讲会



校园招聘高校双选会

深化两站一室建设，打造人才培养新高地

博士后、研修生工作站

公司持续推动博士后、研修生工作站建设，发布《员工在职攻读硕士、博士学位考核实施细则》。在博士后工作站方面，结合公司产品的研发及技术革新的需要，联合上海交通大学博士后流动站进行招收和培养培养博士后人才，完成2名博士后培养。研修生工作站方面，根据国家工程硕博士改革工作总体要求，探索与高校联合培养工程硕博士和积极选派优秀骨干攻读在职工程硕博士，进一步提升专业人才在相关专业领域的学术水平，2024年完成36名研修生联合培养（4人为中组部联合培养工程硕士）。

技师工作室

公司大力推进高技能人才队伍建设，充分发挥高技能领军人才的引领带动作用，打造了“技能等级认定、技能大赛晋升、技能专家评价、技能荣誉申报、双师贯通发展”五维一体的多元化职业发展体系，通过持续开展“技能培训、技术比武、工作室建设”等职业技能等级提升行动，着力培养“知识型、专业型、竞争型、劳模型、价值输出型”五型技能人才，有序推动了公司技能人才的稳健发展。制定《公司技师工作室与技师资助项目管理办法》，明确技师工作室和首席技师年度“攻关项目、带徒传技”等工作任务方向，进一步规范资助资金使用，加强资助设备管理。大力选树优秀技能人才，公司获评浦东新区技能人才评价优秀组织单位，1人荣获“全国技术能手”殊荣；1人荣获上海市首席技师资助（待批复1个国家级、1个浦东新区级技师工作室）。



技能人才评价优秀组织单位

产教双向赋能，共重引才共育匠才

公司加大校企合作战略，推动产教融合培养走深走实：建立多层次、多形式、多领域校企合作机制，共同推动人才培养模式创新。与江苏科技大学、上海海事大学、上海第二工业大学等高校签订战略合作协议，与上海交大、华中科技、武汉理工等高校开展学习实践，累计开展了近20场高校来访交流活动，接待了近1200名高校师生。依托周边院校资源赋能技能人才培养，与上海第二工业大学合作，联合开展精益班组长能力提升系列培训，共10期、550人；与武汉船舶学院合作，推动产教融合育人，开展“特色学徒制”订单班项目，组织44名学生开展岗位实践，培养新时代产业工人。



与江苏科技大学签署校企合作



与上海海事大学签署校企合作



与上海第二工业大学签署校企合作



武汉船院产业工人联培班



加强自主管理，拓宽员工发展通道

做强非职务序列，持续深入推进生产部门自主管理，突出“业绩优先、能上能下”，细化资深级人员岗位工作能力要求，优化主管及以下人员晋升条件，优化选聘程序，进一步压实非职务序列责任。落实生产部门管理人员与班组建立督导关系，实现固化责任、深度参与、一专多能。



质量技术岗授帽仪式

聚焦精益管理，培育赋能人才新动力

提升“管理能力”，培养精益思维

加强管理赋能培训，打造高素质管理队伍。

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，对标世界一流，着力打造高素质、专业化、能打硬仗的干部人才队伍，加快构建“四化”人才队伍，2024年策划了中高层管理者微课堂培训，组织了7期《“精益管理”微课堂系列》、《第一性原理与精益管理》、2期《基层干部大讲堂-精益管理工具与应用》、8期《集团干部研学班》等管理主题培训，累计超过2000人次参训。策划并实施了青干一期与青训三期培训，完成青干一期30人、青训三期37人结业，并完成了青训三期论文集的汇编工作，顺利出版了27篇青训三期的论文。



《第一性原理》培训



青训三期论文专刊

分级分类精益培训，提升精益管理水平。

全力推动精益管理落地见效，围绕年度精益管理主题，分层分级实施精益管理系列化专题培训，面向中高层管理者，组织开展主题为《第一性原理》及《精益管理微课堂》等培训；面向基层干部，组织开展主题为《精益管理工具应用》、《推进精益管理的目标图像》等培训；面向业务骨干策划并开展“精益内训师育成项目”，结合员工不同层级和岗位的实



际需求，培养了69名精益内训师，完成《精益概论》《价值流》等6门“本土化”精益课程；面向专业技术人员开展主题为《精益研发技能》培训，为公司持续推进精益管理工作奠定了坚实的人才基础。



精益内训师培训



精益管理微课堂

聚焦“民海邮”，赋能技术提升

持续加强专业技术人员项目管理能力提升，推进邮轮建造团队赴意大利引智培训项目，组织4批学员80人，前往直大利学习“大型邮轮先进技术与管理”专题培训班，并完成学习总结成果汇编。策划开展民海项目管理能力提升培训专班，组织民海项目部等7个部门90余人，分2个班开展《项目管理》专项培训。



项目管理培训



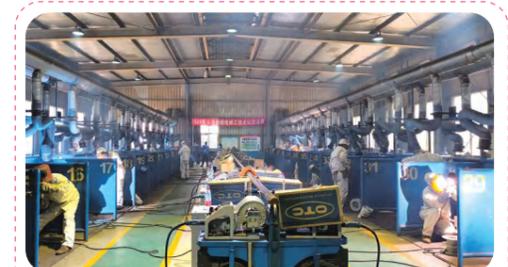
赴意大利邮轮引智培训

关注“技能队伍”，培育产业工人

围绕技能等级认定要求，融合设计与生产技术，成立技能培训教材编委会，优化10个工种、40个等级的技能认定标准和培训教材，增加新技术、新工艺等培训内容，加强技能培训教材的针对性、适用性。精心组织、策划公司技术比武工作，开展了电焊、装配、涂装、管系、钳工、火工、无损检测、划线工等8个工种420名选手技术比武，67名选手获得公司技术比武技术能手和先进个人称号，较2023年提高9%。围绕获奖选手策划开展了“榜样力量”系列宣传报道，在公司内部弘扬比学赶帮超的精神，鼓励员工立足岗位提升技能水平。



2024年公司技术比武



电焊工技术比武



重视“青年人才”，拓宽培养模式

整合技术资源共享，加快青年员工成长成才。

持续加强青年员工的专业素质培养，全面提升青年员工的综合能力，为技术及管理工作奠定坚实基础。公司针对2023届青年员工，精心策划并成功举办了系列专题培训。此举旨在通过跨部门资源的有效整合和技术资源的共享，构建一个集知识传授、技能提升于一体的学习平台。两期培训共覆盖234名青年员工，包括59门内训课程和2门外训课程，内容涉及专业基础、管理体系、生产建造、业务流程，以及精益、质量、论文、专利、标准等多个方面。



青年员工技术培训开班

注重企业文化导入，加速新员工适应融入。

为帮助新员工全面了解公司企业文化和适应职场，完成角色转变，围绕“METRIC”¹六个维度搭建培训体系，通过4个模块：团建活动、内部培训、外部培训、能力发展活动，组织2024届新员工入职培训。先后组织开展了1场集团视频培训，28场内部讲师专业培训，2场外部讲师职业素养培训，7项能力发展及2天行动学习，成立新员工临时党团组织，培养了新员工的团队协作意识、责任意识，促进新员工的角色转变和融入。



新员工素质拓展

职业健康和员工关怀

职业健康

公司已通过劳氏公司认证，符合ISO14001:2015，ISO45001:2018，ISO9001:2015，GB/T24001-2016，GB/T 45001-2020，GB/T 19001-2016管理体系标准。

工作场所职业病危害因素检测

为进一步保障员工作业环境安全健康，2024年度公司结合法规要求开展工作场所职业病危害因素检测。检测内容包括电焊烟尘、其他粉尘、噪声、锰及其无机化合物等项目，重点针对船坞、码头、平台及内场区域开展职业病危害因素采样检测工作，检测结果均达到国家限值标准。



¹ METRIC: Methodology理念, Exhibition展示, Transition转身, Rules规则, Integration融合, Culture文化。

开展职业病防治法宣传周活动



职业病防治宣传

切实保障员工合法权益和生命健康，践行全员安全文化理念，提升员工职业健康素养。公司以2024年4月25日至5月1日“职业病防治法宣传周”为契机，通过义诊、有奖问答等活动方式，组织全体员工学习职业健康安全宣传知识，通过活动，使员工能进一步了解职业病防治知识，深化了员工职业健康安全防护意识，丰富了员工职业健康的知识储备，提升了员工职业健康防护的自觉性、积极性。

浦东新区卫生监督实训基地

为进一步实现“资源共享、优势互补、合作共赢”的政企合作新格局，2024年公司联合上海市浦东新区卫生健康委员会监督所联合创建“卫生监督实训基地”，有效的通过实战、实训、实操的方式，提升职业卫生监督和管理人才及企业职业卫生管理人员的专业能力和监督管理水平，营造“安全、健康、规范”的工作环境，打造船舶行业职业卫生标杆。



岗中体检

做好员工身体健康状态监控与跟踪，根据国家相关法律法规要求，公司结合工种、作业环境、接触危害的不同，按照法规标准合理优化检测项目，组织从事接触职业病危害因素岗位的员工开展岗中体检，2024年公司累计岗中体检7676人次，SWSO累计2710人次。





员工关爱

聚焦职工所急所盼，大力开展“冬送温暖”“夏送清凉”“8.8农民工服务日”、金秋助学、健康体检、退休职工“回娘家”等活动，惠及职工1万多人次。

开展“8.8为农民工服务”系列活动，服务农民工2000多人次。

开展“金秋助学”活动，为困难职工子女发放学习用品。

在生产现场设立清凉饮品供应点，切实改善作业环境。

开展中医上门义诊服务活动，点对点，面对面，为400余名职工提供中医咨询和理疗服务。

丰富多彩职工活动

突出员工与企业共同发展，组织开展厂庆25周年运动会、劳模工匠道德讲堂、企业文化故事大赛、青年才艺大赛等文化品牌活动，获评新时代企业文化建设示范基地。



职工运动会



25周年文艺晚会暨2024年青年才艺大赛



点滴公益，汇聚温暖：社区关爱与社会贡献

乡村振兴、捐资助学

多年来坚持不懈开展项目帮扶、消费帮扶及教育帮扶，购买云南鹤庆、勐腊农产品596.57万元；7个基层党支部与新坪村党支部开展结对帮扶，向新坪村青少年捐资助学。

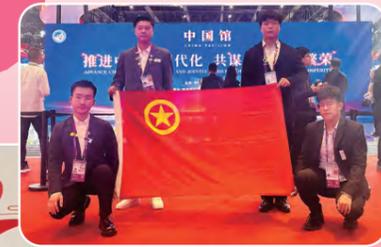


消费扶贫



教育帮扶

青年志愿者服务常态化



组织100名职工积极参与义务献血，荣获上海市社区、企事业单位献血工作考核优秀集体。

公司青年作为专业志愿者赴上海国家会展中心参加第七届中国国际进口博览会志愿服务活动。

社区公益活动



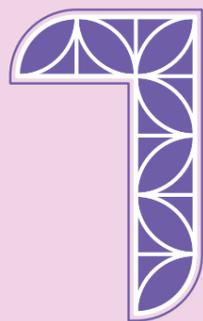
为保障学校师生上下学的交通安全，公司积极履行企业社会责任，参与了高东镇“平安护校”行动，与高东派出所所在高东中学及周边路段定时开展交通秩序维持，校园早晚高峰秩序维护等活动。



高东樱花节期间，公司与高东派出所合办樱花节反诈宣传摊位，对住在公司周边的员工与游客进行反诈宣传。



高东小学的学生来到公司，在安环保卫部的引导下，开展企业安全文化学习体验活动。



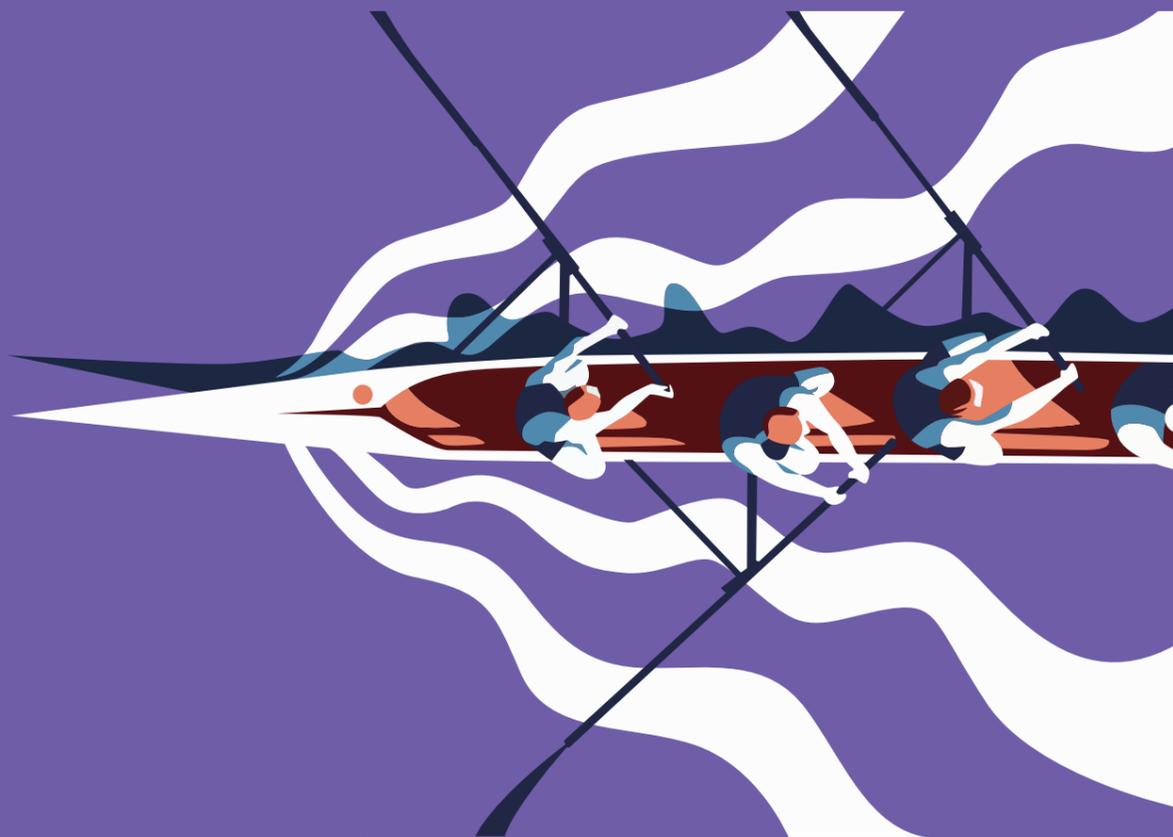
未来展望

OUR EXPECTATIONS OF 2025

★ 碧海长天, 追梦新航程



可持续发展目标



2025年公司发展规划

2025年是“十四五”收官之年，公司将坚决贯彻集团公司年度工作会有关部署，紧紧围绕公司年度经营方针和管理主题，扎实做好民海邮经营生产各项工作，持续巩固“邮轮引领、一体两翼”战略格局。

经营方针：夯实大型邮轮发展根基、提升民船海工盈利能力

夯实大型邮轮发展根基：按计划全面推动H1509更经济、更高效地建造，同时，扎实推进民海邮标准融合及全流程设计、高效建造、供应链、工程试验验证等方面能力提升，夯实邮轮产业发展根基。

提升民船海工盈利能力：把握船海市场机遇，持续提升主建船型成本管控能力，支撑公司效益水平稳步提升，确保集团公司经营业绩考核A级。

管理主题：固标准、强精益

重塑公司设计标准、计划标准和管理标准，深化精益管理及内控体系建设，强化各类计划刚性执行，推动造船全流程节拍化生产再上新台阶，实现造船成本特别是加工费管控水平显著提升。同时，全面推进数字化转型和智能化升级，重点在生产前道实现突破，并加快推动决策指标显性化，真正做到“心中有数”，支撑公司管理效率和生产效率快速提升。

重点工作：固标准、强精益

固标准。一是围绕“让生产简单化”的目标，简化优化设计标准，推进民海邮标准融合、设计编码、管系规格书、焊接WPS等标准化工作；二是“推进生产标准化、节拍化”，制定2025年SWS计划标准大纲，从“重调度、重数量”向“重标准、重执行”转变，全面深入开展新船型建造策划和产品精度策划，着力建设高质量内外协合作供应链，健全“穿透式”质量管理机制，强化计划严肃性与执行力，确保节拍化高效建造；三是围绕“让管理简单化”的目标，简化优化公司管理流程，提高运行效率。

强精益。一是坚持重点改善与全员改善相结合、个人贡献与组织激励相匹配，完善精益管理长效机制，深化精益内控体系建设；

二是深化生产自主质量管理变革，探索推动前后道部门自主质量管理全覆盖；

三是从“重安全监管”向“重安全设计和安全策划”转变，优化本质安全技术研究机制，加快2024年本质安全技术成果推广应用；

四是推进公司安全自主管理体系建设，落实“安全精益管理”与“班组定点督导”机制；

五是全面推进数字化转型和智能化升级，重点在生产前道实现突破，并加快推动决策指标显性化，真正做到“心中有数”，支撑公司管理效率和生产效率快速提升；

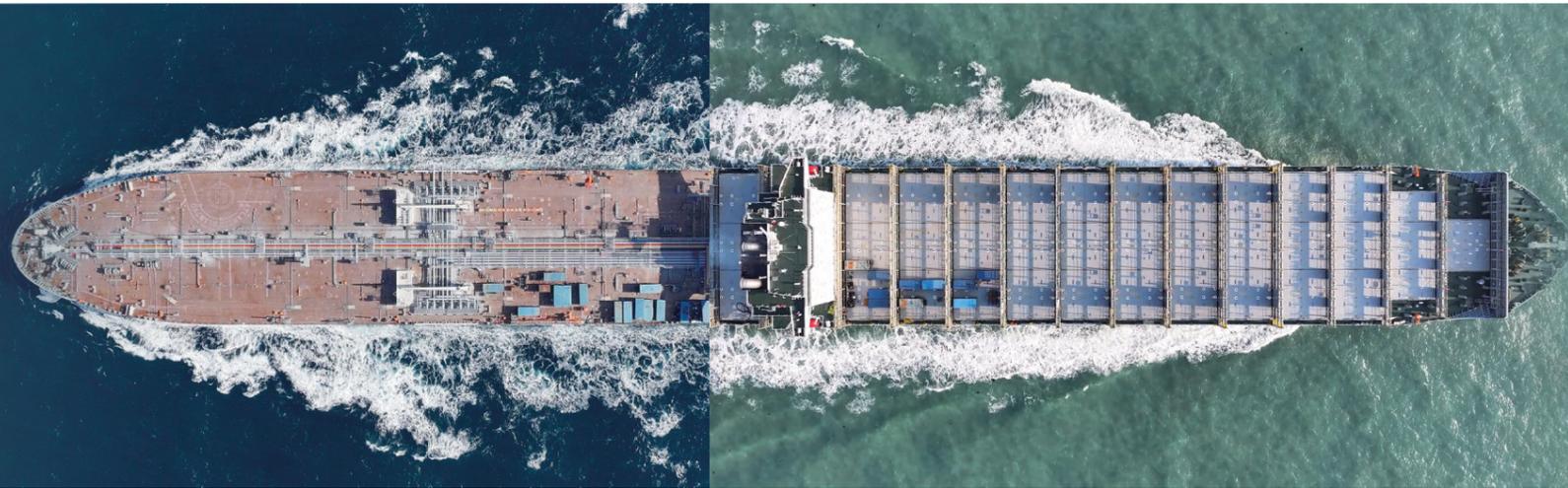
六是从技术节能、管理机制优化、能源设施补漏三方面入手，持续推进公司绿色低碳发展；七是健全多层次、多渠道人才发展通道，完善各类人才考评、激励机制，提升人才凝聚力。

展望未来，公司将以更加坚定的步伐迎接挑战，立足于扎实的基础管理和技术创新，不断完善治理体系和人才机制，推动数字化与绿色转型，为构建共赢生态和实现高质量发展注入强劲动力。我们将追梦前行，扬帆远航，谱写企业发展的新篇章。



十大新闻

2024年，外高桥造船紧紧围绕“夯实大型邮轮主体地位、提升民船海工盈利能力”的经营方针和“提质效、防风险”的管理主题，扎实推进生产经营各项工作，大型邮轮、民用船舶和海工装备并行建造取得关键突破，提前一个半月完成年度交船目标，全年交船24艘，超产2艘，并成长为国内第一家交船总量突破1亿载重吨的造船企业。



TOP 10 SWS NEWS



1

中国邮轮产业迈入新纪元
第二艘国产大型邮轮工程全速推进



2

公司党委扎实开展党纪学习教育
凝心聚力奏响深化改革最强音



3

公司超额完成全年生产经营任务
交船总量累计突破1亿载重吨



6

体系化常态化推进精益管理
赋能企业运营与价值创造水平提升



7

数转智改迈出新步伐
新质生产力迸发澎湃动能



4

亮点纷呈！市场经营多点开花
高端产品线持续有效拓展



5

节拍化生产跑出“加速度”
公司异船同坞批量建造取得重大突破



8

科技创新结出新硕果
为高质量发展书写新篇章



9

持续践行可持续发展理念
奋勇展现央企责任与担当



10

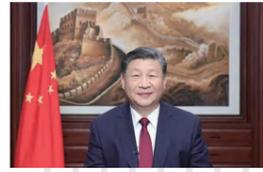
喜获多项集体和个人荣誉
公司品牌形象愈发闪耀



SWS 大事记

2024

1.1



国家主席习近平发表二〇二四年新年贺词，点赞国产大型邮轮、“奋斗者”号。

1.2



公司举行5号门启用仪式，为2000多名员工住宿值班楼提供便利通道。

1.10



公司总经理陈刚荣获2021-2022年“上海市优秀企业家”称号。

1.18



公司刘建峰、项勋荣获国务院“政府特殊津贴”。

1.26



公司“基于数字化技术的元仓储智慧物料管理平台研究及应用”入选工信部2023年大数据产业发展示范名单。

2.1



中国船舶集团有限公司发文，建议张学辉、徐沙任公司副总经理。

2.4



中船集团党组成员、总会计师贾海英来公司慰问困难党员。

2.6



公司牵头的首个国家科技部科研项目《面向大型邮轮设计建造的创新方法集成应用示范》通过验收。

2.9



公司联合牵头申报的工信部“十四五”重大科技专项《船舶总装建造数字化提升工程》获立项批复。

2.28



公司顺利通过上海市设计创新中心复核。

3.4



公司联合中央广播电视总台CGTN制作的《致敬劳动者——首艘国产大型邮轮背后的劳动者们》节目获2023年上海市“银鸽奖”最佳奖——最佳国际传播新闻作品。

3.5



公司召开2024年度董事会和2024年度监事会。会议听取并审议了公司《2023年董事会工作报告》《2023年总经理工作报告》等16项报告及议案。

3.12



公司邮轮项目部大型邮轮建造管理创新团队荣获上海国际航运中心建设先进集体。

3.13

| 序号 | 企业名称 | 产品名称 | 批次 |
|----|-------------|---------|-----|
| 1 | 上海外高桥造船有限公司 | 好望角型散货船 | 第二批 |
| 2 | 上海外高桥造船有限公司 | 好望角型散货船 | 第二批 |
| 3 | 上海外高桥造船有限公司 | 好望角型散货船 | 第二批 |
| 4 | 上海外高桥造船有限公司 | 好望角型散货船 | 第二批 |
| 5 | 上海外高桥造船有限公司 | 好望角型散货船 | 第二批 |
| 6 | 上海外高桥造船有限公司 | 好望角型散货船 | 第二批 |
| 7 | 上海外高桥造船有限公司 | 好望角型散货船 | 第二批 |
| 8 | 上海外高桥造船有限公司 | 好望角型散货船 | 第二批 |

公司产品“好望角型散货船”通过制造业单项冠军复核。

3.15



根据发展需要，公司审计部与法律合规部合并为审计法规部，制造一/二部更名为制造部。

4.12



公司2号船坞实现第100批次的出坞节点。

4.12



公司召开党纪学习教育动员部署会。

4.18



中国船舶工业股份有限公司发文，建议陈琼同志不再担任公司总会计师职务。

4.20



公司举行国产大型邮轮H1509下坞仪式。

4.23



公司建造的国产首艘大型邮轮入选2024-5T《中国船舶工业(二)》特种邮票。



EVENTS IN 2024



4.25



公司主持编制国家标准GB/T 43949-2024《海洋移动钻井平台钻机系统配置和技术要求》正式发布。

4.30



公司邮轮项目部大型邮轮建造管理团队获上海市青年五四奖章集体。

5.4



公司邮轮项目部大型邮轮建造管理团队被光荣授予中国青年五四奖章集体。

5.8



公司研发的10,400箱集装箱船获得LR颁发的Methanol Dual Fuel 10,400箱Container Vessel Design (AIP) 认证。

5.13



公司邮轮内装部、搭载部埋弧焊接三班、制造部邮轮薄板装焊班被光荣授予“2024年上海市工人先锋号”称号，工艺工部朱新涛被光荣授予“2024年上海市五一劳动奖章”称号。

5.22



公司5个项目在第三十五届上海市优秀发明选拔赛获奖。共获优秀发明金奖1项、优秀创新银奖2项。

5月



上海外高桥造船海洋工程设计有限公司获评“上海市专精特新中小企业”称号。

5.29



公司与新加坡X-PRESS公司签订4艘甲醇燃料预留(READY) 11,000箱集装箱船建造合同，实现公司自主设计研发箱船订单承接零的突破

5.29



分公司成功交付首制7,000箱集装箱船“罗盘座”号。

5.30



公司荣获中船集团科技进步奖8项，其中二等奖4项、三等奖4项。

6.7



公司与台湾德翔海运公司签署2艘甲醇燃料预留(READY) 14,000箱大型集装箱船建造合同。

6.11



公司获得集团公司2023年度三项制度改革评估A级第一名。

6.28



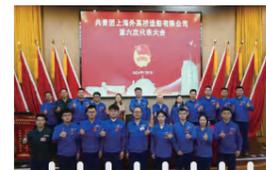
公司荣获中船集团首届“逐梦深蓝”科技创新大赛二等奖。

6.29



公司与瑞士MSC签订6艘19,000箱LNG双燃料集装箱船建造合同，标志着公司时隔六年重回2万箱级别集装箱船市场。

7.1



公司召开共青团上海外高桥造船有限公司第六次代表大会，选举产生了第六届团委委员。

7.9



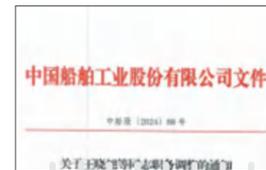
中船集团有限公司发文，建议王洁任公司总会计师。

7.12



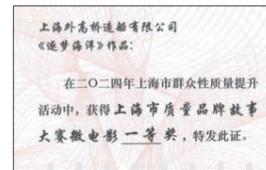
集团公司党组成员、副总经理王征来司调研生产经营情况，开展安全生产检查。

7.23



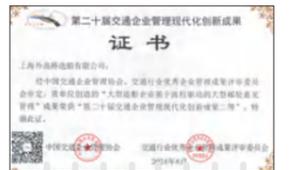
中国船舶工业股份有限公司发文，决定王晓旭不再担任公司监事会主席、监事职务；胡建忠、汤玉军不再担任公司监事职务。

8月



公司《逐梦海洋》作品荣获上海市质量品牌故事大赛微电影一等奖。

8月



公司创造的“大型造船企业机调流程驱动的大型邮轮意见管理”荣获第20届交通企业管理现代化创新成果二等奖。



8月



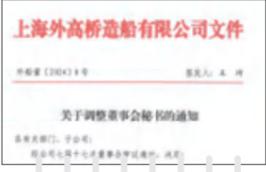
公司“基于标准化的大口径螺旋风管在船舶通风系统中的推广应用”荣获2024年上海市职工合理化建议创新奖。

8.14



公司深入推动组织机构改革，由原34个部门精简至26个，建设工程部合并至生产保障部，设计一部、设计二部、开发部、工艺工法部、数字化设计研究所合并为设计研究院，邮轮办公室合并至邮轮项目部，企划部更名为企划部（供应链管理部）。

8.27



公司董事会发文，决定聘任徐沙为公司董事会秘书。

8.27



公司召开了七届十七次董事会，会议听取并审议了关于调整董事会专门委员会和专门委员会成员等8项报告及议案。

9.1



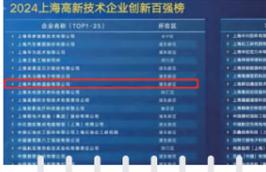
公司召开2024年管理研讨会暨精益管理阶段性成果发布及推进会。

9.2



公司与泰国RCL签订的1艘7,000箱集装箱船首次实现部分船款人民币结算，成功推动人民币国际化，减少远期汇率风险。

9.9



公司荣获“上海高新技术企业创新百强”Top25。

9.14



公司工会召开第四届第一次会员代表大会，选举产生了公司工会第四届委员会、经费审查委员会及女职工委员会。

9.18



上海市首个工业企业大规模再生水利用项目在公司竣工启用。

9.20



公司大型邮轮建造管理团队荣获中共上海市委宣传部、上海市精神文明建设办公室颁发的“光荣与力量——2024感动上海年度人物”称号。

9.23



先行生产部门实施自主质量管理一周年，各项质量指标稳步提升。后行部门启动变革，持续提升公司自主质量管理水平。

9.26



公司副总经理周琦获“中央企业劳动模范”称号。

10.11



公司连续七年荣获船舶与海洋工程行业专利金奖。

10.13



公司举办成立二十五周年职工运动会。

10.16



“8万吨级邮轮船型平台”入选工信部首届精工设计优秀案例。

10.16



公司举行庆祝外高桥成立二十五周年文艺晚会。

10.18



公司隆重举行成立二十五周年升旗仪式。同日，国产首艘大型邮轮工程群英谱展开幕。

10.18



公司成功举办2024外高桥造船发展论坛，本次论坛主题为“数字内核，精益管理——构筑企业核心竞争力”。

10.19



公司召开2024年科技创新大会，本次论坛主题为“科技创新促发展，数智赋能创未来”。

11.1



中船集团与日本邮船在公司举行交流座谈会。

EVENTS IN 2024



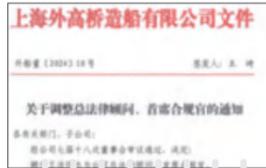


11.11



公司召开七届十八次董事会，会议听取并审议了关于调整公司总法律顾问等6项报告及议题。

11.13



公司董事会决定聘任王洁为公司总法律顾问、首席合规官。

11.14



公司为荷兰SBM建造的FPSO“捷豹”号签字交付，标志着公司建厂25年来累计完工交付579艘（座）船舶和海工平台，共1亿2,587载重吨，成为中国第一家完工总量突破1亿载重吨大关的船企。

11.16



公司召开科技创新大会·高端装备与数智协同论坛，发布邮轮首部专著《大型邮轮工程物流集配管理技术与实践》。同月，青年科技创新分论坛、邮轮科技创新分论坛也成功举办。

12.2



公司首制8,600车LNG双燃料PCTC船出坞。

12.15



公司设计建造的国产首艘大型邮轮“爱达·魔都号”交付运营一周年，圆满服务80余航次近30万乘客，公司提供了全天候的售后服务支持。

12.19



公司召开七届十九次董事会，会议听取并审议了关于固定资产投资等6项议案。

12.20



公司召开2024年供应链建设大会，大会主题为“携手共进，智链未来”。

12.20



公司与荷兰SBM公司签署一艘230万桶通用型FPSO船体建造合同，这是双方合作的第6艘FPSO。

12.24



公司“通用重型物资绿色智能立体仓储应用创新实践”在第十三届中国创新创业大赛绿色智能船舶专业赛荣获一等奖。

12.24



公司“全球首制21万吨级双燃料纽卡斯尔型散货船研制及产业化”、《深水半潜式起重铺管船J-Lay铺管系统设计技术与应用》等五项科技成果荣获中国造船工程学会科技进步奖。

2024





上海市团体标准(T31) 对标索引

| | 序号 | 指标 | 索引 |
|------|--------------------|--------------------------|--------------------|
| 科学发展 | 1 | 企业营业收入、利润总额和纳税总额 | P18 |
| | 2 | 企业向利益相关方支付的资金，捐赠和其他社会投资 | P90 |
| | 3 | 公司活动因自然灾害而引起的财务负担 | 无此情况发生 |
| | 4 | 企业研发投入及占经营收入的比例 | P18 |
| | 5 | 企业获得专利数量及年增长率 | P40 |
| | 6 | 政府给与企业科技创新的重大财务支持 | - |
| | 7 | 推进产业发展/转型方面的投入 | P18 |
| | 8 | 企业信息化方面的投入 | P40-43 |
| | 9 | 企业信用记录、信用等级 | P18 |
| | 10 | 责任投资项目的数量和金额 | P38-40 |
| 公平运营 | 11 | 组织反对商业贿赂培训的次数 | P24、P84、P37、P68-69 |
| | 12 | 参加反对商业贿赂培训的人次和覆盖率 | P24、P84、P35-37 |
| | 13 | 违反竞争法规受到的处罚次数 | 无此情况发生 |
| | 14 | 侵犯产权受到的处罚次数 | 无此情况发生 |
| | 15 | 参与制定行业标准与规范的次数和投入 | P39 |
| 环保节约 | 16 | 按重量和体积计的原材料用量 | P63 |
| | 17 | 采取节约措施和提高利用率所节省的原材料 | P44-47、P48-49 |
| | 18 | 使用的原材料中可循环再造物料的百分比 | P63 |
| | 19 | 按主要能源来源划分的直接能源消耗 | P63 |
| | 20 | 按主要能源来源划分的非直接能源消耗 | P63 |
| | 21 | 通过采取节能措施和提高利用效率所节约的能源 | P57-58、P62-63 |
| | 22 | 使用替代能源与再生能源所节约的能源 | P64 |
| | 23 | 使用原水的总量 | - |
| | 24 | 循环用水和再生水的百分比及总量 | - |
| | 25 | 温室气体排放总量 | P59 |
| | 26 | 废水排放量，以及重大溢漏的数量与体积 | P60 |
| | 27 | 废气排放量 | P59 |
| | 28 | 固体废弃物排放总量以及国家规定为有毒废弃物的数量 | P60 |
| | 29 | 产品及包装材料可回收的比例 | - |
| 30 | 违反环境法规受到的重大罚款及处罚次数 | 无此情况发生 | |
| 31 | 环保总支出和总投资 | - | |
| 安全生产 | 32 | 安全生产应急预案的数量 | P74 |
| | 33 | 安全生产资金投入 | P71 |
| | 34 | 安全生产培训人次和覆盖率 | P74 |
| | 35 | 安全生产培训次数 | P74 |
| | 36 | 安全生产大检查次数和安全隐患数量 | P74 |
| | 37 | 重大人身伤亡事故次数与死亡率 | 无此情况发生 |
| | 38 | 重大设备事故次数 | 无此情况发生 |
| | 39 | 违反安全生产法规受到的重大罚款及处罚次数 | 无此情况发生 |

| | 序号 | 指标 | 索引 |
|----------|---------------------|---------------------------|---------------|
| 顾客与消费者权益 | 40 | 产品的国家抽查合格率和送检合格率 | - |
| | 41 | 产品安全事故的次数和结果 | 无此情况发生 |
| | 42 | 因产品或服务不合法规要求而受到健康或安全影响的人次 | 无此情况发生 |
| | 43 | 产品与服务通过的国际国内认证的数量及占总量的百分比 | - |
| | 44 | 产品满意度调查或测评结果 | P80 |
| 45 | 营销宣传活动违反法律法规的事件数量 | 无此情况发生 | |
| 合作共赢 | 46 | 合同履约率 | P83、P68 |
| | 47 | 采购合同中有关社会责任要求的核心主题数量 | - |
| | 48 | 对供应商、经销商进行社会责任指导或培训的次数 | P84、P69 |
| 和谐劳动关系 | 49 | 员工总数及教育程度、专业技术水平构成 | P82 |
| | 50 | 员工流动数量及流动率 | P83 |
| | 51 | 最低工资标准执行比例 | P83 |
| | 52 | 员工薪酬总额及分类统计 | P83 |
| | 53 | 劳动合同签订率 | P83 |
| | 54 | 员工工作与休假时间 | P83 |
| | 55 | 员工福利待遇的分项统计 | P83 |
| | 56 | 改善员工工作环境的资金投入 | P87-89 |
| | 57 | 劳动纠纷的数量与支出 | - |
| | 58 | 工伤率、职业病率、以及因工伤，职业病死亡人数 | P71 |
| | 59 | 员工参与社会保险的种类及覆盖率 | P83 |
| | 60 | 按类别统计的员工年均培训小时数 | P83-87 |
| | 61 | 接受定期业绩或职业发展考评的员工比例 | - |
| | 62 | 工会会员数量及入会率 | - |
| 63 | 集体协商的次数、集体合同覆盖的员工比例 | P81 | |
| 64 | 向员工通报企业重大变化的次数 | P81 | |
| 65 | 员工满意度测评结果 | - | |
| 66 | 按性别、年龄组别、民族等划分的员工构成 | P82 | |
| 67 | 按员工类别统计的男女基本薪酬比例 | - | |
| 社区参与和发展 | 68 | 参加相关社会团体、担任的相关职务 | - |
| | 69 | 社区服务投入 | P61、P90 |
| | 70 | 提供的就业岗位数量 | - |
| | 71 | 支持弱势群体和边缘群体的投入和成效 | P72、P89-90 |
| | 72 | 参与防灾救灾活动的投入和成效 | - |
| | 73 | 参与扶贫、教育、卫生、文化建设活动的投入和成效 | P85-86、P89-90 |
| | 74 | 员工参与志愿服务的人次和工作时数 | P85-86、P89-90 |