



企业社会责任报告

地址：上海市浦东新区洲海路3001号 邮编：200137
电话：86-21-3886 4500 传真：86-21-5848 3393
邮件：office@chinaws.com 网址：www.chinaws.com



本报告采用
环保再生纸制作

2018年企业社会责任报告

上海外高桥造船有限公司



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

CSR 2018



公司员工	业务合作伙伴	沟通方式	合同谈判；定期会议；高层会晤；业务代表日常业务交流	行动绩效	销售收入；利润；资金回报率
	客户	关注焦点	扩大就业；管理和创新科技；利益共享；诚信互惠；		
	控股公司、子公司	沟通方式	业务代表日常业务交往；客户见面会；公司网站查询；客户咨询回复；客户满意度调查；客户投诉受理	行动绩效	商务谈判；产品预研；精益造船；客户投诉处理率
	社区	关注焦点	船舶价格、研发能力；航运走势、融资服务；船舶质量、交付能力；特殊需求、定制服务；		
	供应商	沟通方式	高层拜访；工作会议；文件函电；年度报告	行动绩效	运量和周转量；销售收入和利润；资金回报率；负债率
	公司员工	关注焦点	决策效率；管理透明；资金保障和周转处理；		
	沟通方式	签订公益协议；参与慈善捐助和志愿者活动；接待社区咨询；提供相关信息	行动绩效	污染控制处理；社区公益投入；志愿者活动	
	关注焦点	安全环保；公益投入；和谐社区			
	沟通方式	公司官方网站、《SWS外高桥船》微信公众号、《SWS》党建、《外高桥船讯》等；职代会，征集合理化建议；座谈会；SWS文化网；骄阳驿站	行动绩效	事故率、职业病率；薪酬水平；员工培训投入；员工满意度；员工流失率；信访/结案率	
	关注焦点	健康安全；薪酬福利；个人发展；教育培训；抱怨投诉处理			
	沟通方式	招标会议；走访；合同协议谈判、约谈	行动绩效	和谐诚信度；合同期限；按合同付款百分比	
	关注焦点	诚信守法；合理收益；长期合作			

政府	沟通方式	法规/政策发布会；管理层参加；相关会议/活动；工作汇报、统计报表；高层会晤	行动绩效	船舶安全面；工伤事故死亡率控制；税收总额；节能减排指标；创造就业机会数；创新成果
非政府机构和组织	沟通方式	会议；论坛	行动绩效	参加团体机构数；活动参与度；会费金额
客户	关注焦点	诚信守法；保障安全；规范运作；优化结构；利润/税收；节能减排；对协会的资源投入；对行业发展的引领；对可持续发展的影响；		

利益相关方

我们深知，你们时刻关注着外高桥造船的发展
我们坚持，外高桥造船的每一个决策都应从你们的利益出发
我们相信，你们是外高桥造船扬帆远航的动力之源



报告编辑委员会及编辑团队

主任：王琦
副主任：陈刚
编委：陈琼、陈福明、周琦、袁飞鹏、张伟、汪静君
主编：江一娜
副主编：吴熠

编辑(排名不分先后)：

李敬、黄晨霞、谢莎莎、严鹏、徐佳煜、彭程、王松阳、张子臣、聂湛、许艳霞、程海边、孙明莉、吕振兴、向祥德、熊勇、杨泽钰、潘于泽、兰英、张学辉、吴传伟、吴思远、张小凯、张海甬、罗小林、沈伟萍、吴幼奇、陈启涛、袁轶、耿红艳、包健文、张英杰、杨连生、陆荷辉、易国伟、王丹橙、李逵、陆亥彦、李森、陈叶华、吕春芳、李芝忠、顾娟、王春雷、张华清、毛海骏、王奕航、潘玮、徐宇峰、储年生、凌兵



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”）2018年企业社会责任报告。这是公司连续第八年发布报告。报告回顾了公司2018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与各利益相关方的沟通的桥梁，牢固树立互为彼此所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

本报告为公司第八次发布的企业社会责任报告。

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、上海中船船用锅炉设备有限公司和参股的中船邮轮科技发展有限公司。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。（组织结构参见“公司概况”）

中国船舶工业集团有限公司	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：SWSSHORE
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：SWS ENGINEERING
上海中船船用锅炉设备有限公司	中文简称：中船锅炉	英文简称：CSSC BOILER
中船邮轮科技发展有限公司	中文简称：邮轮科技	英文简称：CCTD

报告时间范围

2018年1月1日—2018年12月31日，部分内容超出上述范围。

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2019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2018年数据为最终统计数据，可能存在与2017年报告中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进行查阅。

报告语言版本

本报告有中文和英文两种版本，且均以书面版和网络版两种形式提供阅读。如需纸质版报告，请发电子邮件至pr@chinasws.com，或致电86-21-38864500转公司办公室。网络版报告请至http://csr.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

《可持续发展报告指南》GRI (Global Reporting Initiative) 3.1

《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》

中国船舶工业集团《中国船舶工业集团公司社会责任工作方案》

历史报告情况

公司于2012年5月发布首部企业社会责任报告，随后于2013、2014、2015、2016、2017、2018、2019年连续八年发布报告。



扫描二维码登陆我公司官网
和关注官方微信公众号



砥砺前行、奋发有为， 外高桥造船驶入高质量发展快车道



引言：2018年是公司全面贯彻党的十九大精神的开局之年，也是深入落实集团公司高质量发展要求的关键之年。在过去的一年里，外高桥造船人砥砺前行、奋发有为，在经营生产以及管理创新等方面取得了突破性的发展，“邮轮引领、一体两翼”发展格局全面形成，完美诠释了外高桥造船响应国家号召、引领行业发展的责任和担当，为我国船舶工业高质量发展添上了浓墨重彩的一笔。

上海外高桥造船有限公司
党委书记、董事长 王琦

2018年是公司经营任务圆满完成、高端产品订单取得历史性突破的一年。

公司直面市场挑战，果断出击，民船、海工、邮轮项目订单全面开花，承接总额突破集团公司下达的年度目标高值，SWS品牌得到全球主流船东的高度认可。我们与山东海运签订的10艘18万吨好望角型散货船建造合同，收获了今年民船产品最大订单，进一步巩固了公司作为全球散货船建造中心的地位；我们落实了第2艘200万桶FPSO项目的签约，标志着公司已经形成了FPSO批量设计建造的过硬能力，显示了公司强劲的海工业务发展势头。最令人欢欣鼓舞的是，11月6日在首届中国国际进口博览会隆重举行之际，我们期盼已久的大型邮轮项目正式落地外高桥造船，2+4艘13.55万总吨Vista级大型邮轮合同正式签订生效，标志着中国首艘具有世界先进水平的大型邮轮开始实质性设计建造，外高桥造船人摘取全球造船业的“皇冠上的明珠”指日可待！

2018年是公司改革创新不断发展、管理提升持续推进的一年。

公司认真贯彻执行中船集团《高质量发展战略纲要》，认真学习落实集团公司主要领导在外高桥造船的指示要求，紧扣“降本与盈利，改善与重塑”管理主题，围绕“确保传统品牌强势地位，拓展海工邮轮领先优势”经营方针，以党建为引领，以重点项目为突破口，深入开展成本工程和建模2.0项目，深化细化与国内外先进企业的对标分析，强化体制机制改革和人才队伍建设，改革发展呈现新气象，管理水平迈上新台阶。

2018年是公司深入践行绿色发展理念、助力打造碧水蓝天的一年。

公司积极推行“造绿色船”，持续加大研发投入，不断优化产品性能指标，在满足用户功能和使用性能的基础上，重点突出环保性和节能性，努力打造绿色精品船舶，各项产品设计参数均居全球同类产品领先水平。公司建造交付的20000TEU集装箱船采用最先进的设计理念和最优良的建造工艺，船舶能效设计指数提前达到IMO 2030年指标要求；主力船型40万吨矿砂船配置了可满足全航程的LNG-READY方案，是当今世界最先进的VLOC船，具有绿色、经济、环保、节能、安全的显著特点。与此同时，公司也在积极落实“绿色造船”，针对加工、涂装、焊接等产生主要污染源的环节，有步骤、有重点地推进造船技术和工艺工法的革新，高要求、高标

准开展VOCs治理，从源头提高资源利用效率，减少污染物排放。当前，绿色发展理念深刻融入公司发展基因，成为外高桥造船品牌形象走向高端的重要支撑。

2018年是公司分享发展成果、促进和谐共赢的一年。

公司秉承员工与企业共同发展的核心价值观，建立实施公司非职务序列管理机制，完善员工职业生涯发展通道。公司重视各相关方利益，与供应商建立长期稳定的合作关系，用心为客户打造优质产品，致力于为股东创造稳定的回报，努力促进自身发展与各利益相关方的和谐共处、互利共赢。公司不断延伸责任内涵，持续加大公益投入力度，依托地区建设、爱心捐赠、贫困帮扶、志愿者服务、疾病义诊等活动和项目，积极构筑企业与个人、社会之间融洽关系，推动社区发展，助力建设和谐社会。

百舸争流，奋楫者先；千帆竞渡，勇进者胜。新的一年我们将不忘初心、继续前行，加快推进落实高质量发展要求，不断加强国企党建，不断提升产品研发实力，不断提升管理和创新能力，不断提升营销服务和市场开拓水平，将企业做大、做强、做优，努力提高企业履行社会责任的能力，创造出更多的社会价值，为构建美好和谐社会贡献我们外高桥造船人的智慧和力量。



履职尽责，企业与社会共发展



上海外高桥造船有限公司
党委副书记、总经理 陈刚

引言：回顾走过的2018年，世界政治经济形势风起云涌，贸易壁垒和保护主义挑战日益加剧，全球船舶和海工市场持续深度调整。外高桥造船坚决按照中船集团公司战略部署，认真贯彻落实集团公司高质量发展要求，以“降本与盈利，改善与重塑”为年度管理主题，紧紧围绕“确保传统品牌强势地位，拓展海工邮轮领先优势”的经营方针，扎实推进经营生产各项工作，取得了来之不易的经营业绩，也推动了社会企业责任工作的持续发展。

我们坚持科技创新，持续创建资源节约型、环境友好型企业。

2018年，外高桥造船秉承绿色造船理念，深入推进“绿色设计、绿色生产、绿色材料、绿色管理”，面向未来加大科技投入，重视LNG等清洁能源在新船型上的应用，研发设计出多款符合最新环保规范、排放标准达世界一流水平的产品，建造交付的20000TEU集装箱船、40万吨VLOC船等拳头产品技术指标世界领先，绿色环保特质深入人心。2018年，外高桥造船始终坚持“节能降耗、精细高效、持续发展”的能源管理方针，不断优化能源管理体系建设，全过程监控管理能源消耗，强化四新技术应用，大力推进VOCs治理，绿色工厂建设取得可喜成绩。

我们倾心“智”造突破，致力于为客户打造精品工程。

2018年，外高桥造船持续在智能工厂建设上发力，互联网+安全、互联网+质量等信息化应用落地，智能供应链及仓储管理项目深入推进，精细派工、管子MES等推动生产流程得到改善和重塑，基于互联网的智能造船云平台正在逐步构成，客户体验和满意度得到有效提升，智能制造正成为外高桥造船高质量发展的助推器。我们同时积极参与智能船舶创新工程，首制智能示范船的成功交付不仅标志着公司产品结构得到进一步优化，也引领了造船业助力航运业转型升级的方向和道路，更安全、更环保、更经济、更可靠的智能船舶，将为保护全球海洋和大气环境做出积极的贡献。

我们积极响应国家战略，全力支撑实体经济建设。

2018年，外高桥造船在造船完工、经营承接以及手持订单三大指标继续在全球保持领先地位，继续保持“2018上海企业100强”及“上海制造业企业100强”优势地位，我们恪守大型国有企业助推经济发展的使命，为国家和地区经济发展做出了富有成效的努力。更令我们振奋的是，2+4艘大型邮轮这一国家战略项目正式落地由外高桥造船负责设计建造，我们肩负“筑梦海洋、造福人类”的光荣使命，将竭尽全力为满足人民美好生活需求打造国之重器。

我们忠诚履行社会责任，推动企业与社会共发展。

2018年，外高桥造船深入贯彻“以人为本”理念，建立公司非职务序列管理机制，完善员工职业生涯发展通道；重新梳理公司员工薪酬体系，收入分配确保更公平、更公正；以市场化为原则，持续推动生产部门模拟法人考核、劳务定价模式和生产保障机制改革。我们积极构建本质安全环境，广泛开展安全教育培训，持续优化安全管控体系和技术创新，努力为员工创造更加安全的环境。我们积极与利益相关方充分沟通配合，共同分享企业发展成果。作为社会的一份子，外高桥造船将对社会的关注和爱心积极融进承担社会责任的具体实践中，我们开展的帮困扶贫、志愿服务和爱心捐赠等活动受到社会各界的广泛好评，展示了企业与社会共发展的良好形象，提高了企业创造经济、环境和社会综合价值水平。

未来，外高桥造船将继续秉承“中国领先，世界一流”的发展愿景，不断增强履行社会责任的能力和水平；继续以履行社会责任为己任，恪守社会责任准则，积极维护股东、客户、供应商、员工、社会环境等利益相关方的合法权益，促进企业与社会可持续发展迈上新台阶。



3

公司治理

COMPANY MANAGEMENT

2018年，外高桥造船人砥砺前行、奋发有为，在经营生产以及管理创新等方面取得了突破性的发展，“邮轮引领、一体两翼”发展格局全面形成，完美诠释了外高桥造船响应国家号召、引领行业发展的责任和担当，为我国船舶工业高质量发展添上了浓墨重彩的一笔。





公司董事



王琦
董事长



陈刚
董事



王晓旭
董事



陶建
董事



邹元晶
董事



汪彦国
董事



江一娜
职工董事

现任公司高级管理层

经理班子成员



王琦
党委书记、董事长



陈刚
党委副书记、总经理



陈琼
总会计师



陈福明
纪委书记、监事会主席



周琦
副总经理



袁飞鹏
党委副书记、工会主席



张伟
副总经理



汪静君
副总经理

公司监事



陈福明
监事会主席



朱大弟
监事



苏龙
监事



向祥德
职工监事



吴熠
职工监事

2018年，公司董事会由王琦、陈刚、王晓旭、陶建、邹元晶、汪彦国、江一娜组成。

2018年，公司监事会由陈福明、朱大弟、苏龙、向祥德、吴熠组成。

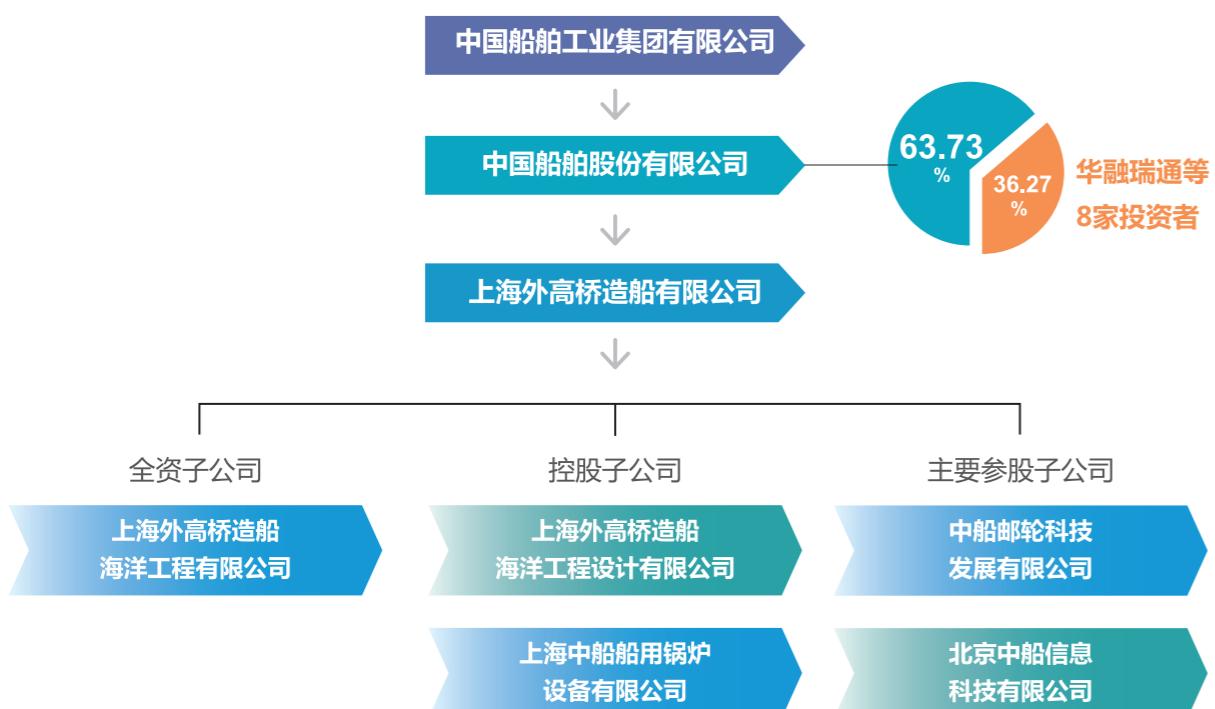
2018年公司高管及领导班子变化调整情况

- 6月20日 陈刚同志担任上海外高桥造船有限公司总工程师，不再担任副总经理职务。陶颖同志不再担任上海外高桥造船有限公司总工程师职务，许平同志不再担任上海外高桥造船有限公司副总经理职务。
- 9月4日 盛纪纲同志不再担任上海外高桥造船有限公司总经理。
- 9月21日 陈刚同志担任上海外高桥造船有限公司总经理。
- 11月30日 张伟、汪静君同志担任上海外高桥造船有限公司副总经理。
- 12月17日 邹元晶、汪彦国同志担任上海外高桥造船有限公司董事。朱大弟同志担任上海外高桥造船有限公司监事。张新龙同志不再担任上海外高桥造船有限公司董事职务。陈琼同志不再担任上海外高桥造船有限公司监事职务。



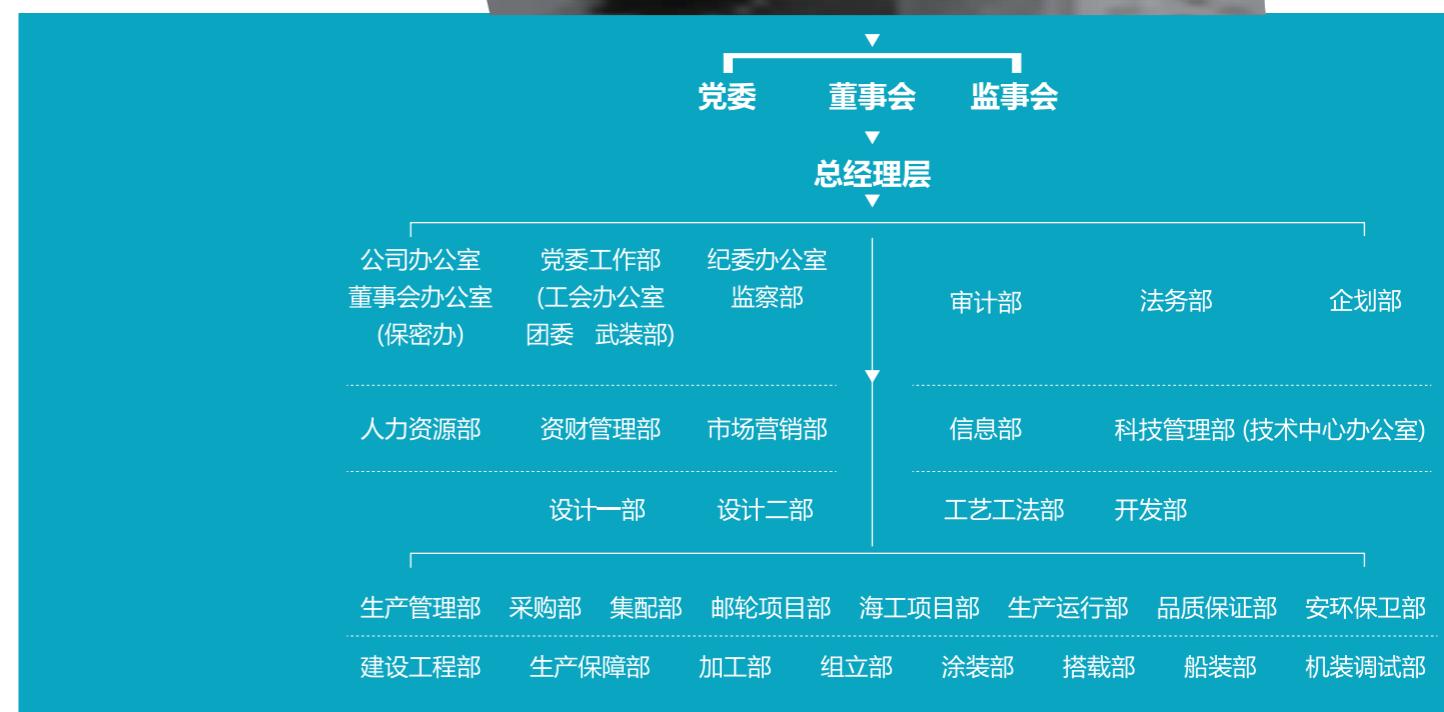
|组织架构|

上海外高桥造船有限公司成立于1999年，地处长江之滨，是中国船舶工业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控股子公司。公司全资拥有上海外高桥造船海洋工程有限公司、控股上海外高桥海洋工程设计有限公司上海中船船用锅炉有限公司、主要参股中船邮轮科技发展有限公司、北京中船信息科技有限公司。



说明：

截至2018年末，企业共分（2）级，除母公司外共有各级子企业（3）家，其中二级子企业（3）家





经济贡献 |

2018年公司营业收入合计92.57亿元，其中：外高桥造船85.05亿元；外高桥海工17.21亿元；外高桥设计0.48亿元；中船锅炉0.01亿元。

企业名称	合并报表数	外高桥造船	外高桥海工	外高桥设计	中船锅炉
营业收入	92.57	85.05	17.21	0.48	0.01
工业总产值	97.03	79.31	17.72		

注：2018年无因自然灾害而引起的财务负担 单位：亿元



企业研发投入及占经营收入的比例 单位：亿元

单位	营业收入	科技创新投入	比例	研发投入	比例
外高桥造船	85.05	4.88	5.74%	4.88	5.74%
外高桥海工	17.21	0.58	3.37%	0.58	3.37%
外高桥设计	0.48	0.04	8.3%	0.04	8.3%
合并	92.57	5.44	5.88%	5.44	5.88%

公司2018年三大指标世界排名

全球造船企业完工量排名 4

企业名称	艘数	万载重吨
现代重工	108	1139.9
大宇造船海洋	33	516.4
今治造船	58	497.1
外高桥造船	18	429.3
日本联合造船	28	375.6
扬子鑫福	15	322.2
北船重工	9	300.9
三星重工	24	288.3
新时代造船	18	259.0
大船重工	11	225.4

全球造船企业接单量排名 6

企业名称	艘数	万载重吨
现代重工	145	1554.4
大宇造船海洋	41	791.9
今治造船	72	693.8
三星重工	50	660.6
新时代造船	22	469.4
上海外高桥	23	438.3
江苏新扬子	27	220.6
日本联合造船	20	158.1
大韩造船	14	177.2
北船重工	7	137.0

造船企业手持订单排名 4

企业名称	艘数	万载重吨
现代重工	278	3482.9
今治造船	154	1677.1
大宇造船海洋	86	1483.1
上海外高桥	63	1119.5
三星重工	89	1112.4
日本联合造船	59	871.8
新时代造船	56	850.3
江苏新扬子	103	627.0
大船重工	27	572.2
扬子鑫福	25	475.8

数据来源：中国船舶工业综合技术经济研究院

认证情况 |

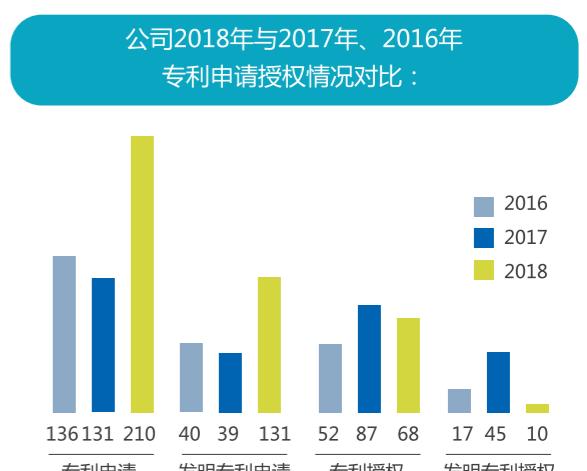
2018年7月，上海资信有限公司受上海外高桥造船有限公司委托，经其信用评级委员会审定，公司信用级别为AAA。

科学发展 |

2018年，在公司“确保传统品牌强势地位，拓展海工邮轮领先优势”的经营方针和“降本与盈利，改善与重塑”的管理主题指导下，围绕成本工程，着力推进科研项目产品化管控、科技成果转化、知识产权管理、内外部标准化管理和协作、档案和资料管理等各项工作，助力公司“邮轮引领、一体两翼”发展战略的实施。

公司加大科技创新力度，面向未来，围绕绿色、环保、节能、低碳的设计理念和最新规范要求，开展新型节能船、极地船舶等新船型研发，加快推进双燃料散货船、VLCC开发进度，巩固公司主力船型领先地位。积极组织推进大型邮轮创新工程、FPSO专项、智能船舶1.0研发专项。持续完善知识产权体系建设，进一步提升公司科技创新水平和实力。

2018年专利申请，发明专利、授权专利、版权登记、其他获得情况：



- 累积授权专利214
- 累积发明专利66项
- 累积版权登记64项

在上海外高桥造船有限公司现存的214件授权专利中，发明专利66件，占全部授权专利的30.84%；实用新型专利148件，占全部授权专利的69.16%。



产品结构

2018年，公司全年完工交付船舶17+ (1)/429.3万载重吨，承接新船23艘/438.3万载重吨，形成了“邮轮引领、一体两翼”的格局。

民船

20000 TEU系列

公司交付的20K TEU采用最先进的设计理念和最优良的建造工艺，船舶能效设计指数提前达到IMO 2030年指标要求，氮氧化物排放满足IMO Nox Tier II标准。



400K VLOC系列



400K VLOC系列船已累计建成交付7艘，该系列船配置了可满足全航程的LNG-READY方案，具有经济、绿色、环保、节能、安全的特点，是当今世界最先进的40万吨VLOC。

好望角型散货船 系列

2018年，公司交付了3艘208KBC、1艘187KBC，并研发了第十一代获得船级社认可的最大吨位双燃料散货船。从第一代到第十一代，公司形成了独树一帜的好望角型散货船系列产品，充分体现了公司科技创新的企业文化、精益求精的工匠精神。



海工

FPSO系列

SBM FAST4WARD FPSO系列首制船已经下坞建造，同时第二艘合同生效。该项目是当前最大吨位、最大储油量的新型海上浮式生产储油装置。



SBM FAST4WARD FPSO 首制船项目进展





大型邮轮

大型邮轮

系列

作为中船集团邮轮工程主体设计建造单位，
2018年公司积极运筹全力推进大型邮轮项目。

2018年大型邮轮项目进展

6月29日

公司与鹰图公司签署《外高桥造船邮轮总装建造集成设计系统软件采购合同》。



7月24日

公司召开大型邮轮供应商资源调研启动会。



8月21日

公司正式成立大型邮轮薄板中心，以做好薄板流水线前期筹建工作。



8月23日

公司与中船九院签订邮轮总装建造总体规划项目管理总承包合同。



8月29日

公司与上海船舶工艺研究所签订薄板平面分段流水线采购合同。



9月21日

与中交三航局第二工程有限公司签署大型邮轮项目2#船坞改造施工合同。



10月18日

邮轮专用船坞改造工程开工仪式在外高桥造船举行。



11月



中船集团与嘉年华集团、芬坎蒂尼集团在沪签订2+4艘13.55万总吨Vista级大型邮轮合作设计建造合同，并由外高桥造船担任整体建造工作。

12月27日



“大型邮轮技术规格书技术交底”大会在外高桥造船科技楼报告厅召开。

11月29日



大型邮轮项目商务合同交底会在外高桥造船科技楼十一楼会议室召开。

12月28日



外高桥造船邮轮总装建造总体规划薄板中心项目正式启动。



党的建设

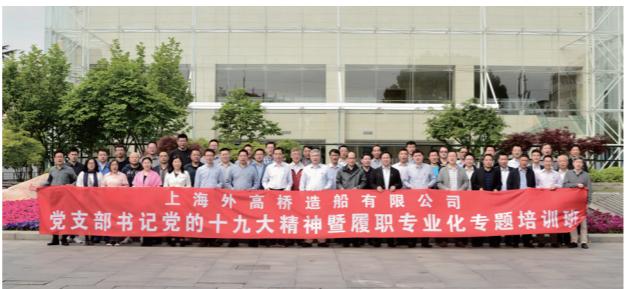
习近平总书记强调，坚持党的领导，加强党的建设是国有企业的“根”和“魂”，是我国国有企业的独特优势。在集团公司党组的正确领导下，外高桥造船党委深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想和党的十九大精神，全面落实全国国有企业党的建设会议要求和集团党组各项工作部署。以加强党的政治建设为统领，以提升基层党组织组织力为重点，坚持“责任履行重到位，专项工作重品牌，引领发展重成效”的原则，夯实全面从严治党责任，落实管党治党要求，推进党建工作与中心工作深度融合，全面加强公司党的建设，为推动企业转型升级提供了坚强的政治和组织保障。

一、学习贯彻党的十九大精神，推动企业发展

公司党委把深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想和党的十九大精神作为两级中心组学习和“两学一做”学习教育的重中之重，切实做到组织领导到位、学习培训到位、推动工作到位。通过开展一轮理论培训、一次知识竞赛、一次主题征文、一场结构化研讨、一项主题活动的“五个一”任务包，确保习近平新时代中国特色社会主义思想和党的十九大精神入脑入心。

二、完善顶层策划，强化党的全面领导

公司党委切实担负起领导责任，推进党建履责体系和公司治理相统一，完善“党委核心领导、董事会战略决策、监事会依法监督、管理层授权经营”的现代公司治理体系，为坚持和加强党的全面领导提供坚强保障。



三、创新党建工作载体，打造党建特色品牌

公司党委持续推进“支部、支书、支委”的“强化三支”建设工作。优化基层党组织架构，选优配强基层党支部书记，从制度体系上落实党支部书记同职级同待遇。组织39个党支部开展“三会一课”示范党支部创建、互评互访、交流总结，规范了基层组织生活。以“建堡垒、创特色、增活力”为目标，聚焦“服务型”、“学习型”和“创新型”开展“支部一特色”品牌特色创建活动。以提升组织力为目标，以党的建设的“5+2”体系为主线，发布实施《星级党支部争创验收管理办法》，通过达标晋级，夯实党建基础。推行“星级党员”争创评选机制，引领党员职工在推动公司生产经营和改革发展中创新争优。



四、打造思想政治传播体系，开创思想文化建设新局面

深化“两微两报”宣传阵地，凝聚企业发展力量。以公司成立十九周年为契机，开展厂史和企业文化系列宣传、知识竞赛，以及主题征文活动，进一步传承了“员工与企业共同发展”的核心价值观。



人才理念

唯才是举，以德为先，广纳英才，共同成长

经营理念

直面竞争、稳健创新、诚信服务、谋求共赢

质量理念

精品、精益、精细、精诚

企业精神

学习创新、务实执行、和谐发展、追求卓越



安全理念

以人为本，以法为准，以防为主，生命第一



2018年公司科技进步奖获奖情况

项目名称	获奖类别	等级	颁奖单位
全球第二代超大型矿砂船快速建造技术研究	集团公司科技进步奖	一等奖	中国船舶工业集团有限公司
国际船舶建造与修理质量标准及船舶结构安全标准研究	集团公司科技进步奖	一等奖	中国船舶工业集团有限公司
基于IMO标准的船用耐蚀钢应用技术研究	集团公司科技进步奖	二等奖	中国船舶工业集团有限公司
380吨舵叶安装平台研发与建造	集团公司科技进步奖	三等奖	中国船舶工业集团有限公司
自升式钻井平台综合化标准研究	中国海洋工程咨询协会海洋科技奖	二等奖	中国海洋工程咨询协会
一种自升式钻井平台的外挑式生活楼	联盟专利奖	金奖	中国船舶与海洋工程产业知识产权联盟
悬臂梁两段式建造方法	上海职工发明专利银奖	银奖	上海市职工技术协会
节能型32万吨VLCC研发和建造	中国海洋工程咨询协会海洋技术奖	二等奖	中国海洋工程咨询协会
大型散货船高效建造系列工法研究及应用	中国海洋学会海洋科学技术奖	二等奖	中国海洋学会
大型散货船高效建造系列工法研究及应用	浦东新区科技进步奖	二等奖	上海市浦东新区人民政府
绿色节能型苏伊士油轮研发和建造技术	浦东新区科技进步奖	二等奖	上海市浦东新区人民政府
海洋工程装备-自升式钻井平台综合化标准研究	浦东新区创新成就奖	三等奖	上海市浦东新区人民政府
全冷式液化气船的防摇动装置	联盟专利奖	优秀奖	中国船舶与海洋工程产业知识产权联盟
桩腿移位方法	联盟专利奖	优秀奖	中国船舶与海洋工程产业知识产权联盟

大型邮轮创新工程

公司坚持引进消化吸收再创新与自主创新相结合的原则，从船型开发、关键核心技术、建造技术和材料设备研制等方面建立大型邮轮的研究体系，并结合工程项目的进度节点，分年度有序实施，做到科研项目研究与工程建设的相互验证与支持，确保首制大型邮轮建造目标的完成，并为大型邮轮的自主研发打下坚实的基础。

智能船舶 1.0研发专项

由上海外高桥造船有限公司建造的全球首艘40万吨智能超大型矿砂船（VLOC）“明远”号于2018年11月28日在上海命名交付。作为我国首艘智能示范船，该船依托于智能船舶1.0研发专项，并围绕共性技术、关键系统和示范应用三大方向，通过构建服务智能系统的网络平台和信息平台，实现了辅助自动驾驶、能效管理、设备运维、船岸一体通信、货物液化监测等五大智能模块功能，符合CCS船级社《智能船舶规范》，也是DNV GL船级社认证的全球第一艘智能船舶，是我国产学研精诚合作的结晶，同时也标志着中国智能船舶全面迈入1.0新时代。

深水通用型FPSO 工程开发

公司紧密结合浮式生产储卸油装置（FPSO）的技术发展趋势和国际市场需求，以及我国南海特殊环境下油气资源经济开发的现实需求，通过开展深水通用型FPSO工程开发，并带动原油外输系统、多点系泊系统、脐带缆等关键设备的研制与应用，促进FPSO由单一定制化设计建造向标准化、规范化和批量化模式转变，形成FPSO安装及集成调试技术于一体的研究体系，为实现FPSO工程示范奠定基础。

2018年度公司科技项目情况

根据国内外市场现状和发展趋势，紧紧围绕国家政策，依据中船集团以及公司的经营战略发展规划，公司积极组织科研力量，开展产品开发、设计建造、关键共性技术研究及应用、两化融合等方面的研究。



标准化 建设

深度参与国家层面标准化工作，不断推动企业技术创新与进步，紧紧围绕集团公司《战略纲要》要求，广泛参与国际、国家、行业及团体标准化工作，聚力提升公司核心竞争力和行业影响力，深入践行高质量发展要求。2018年度，积极推进国家标准、团体标准的编制工作：正式发布国家标准6项（项目见下表）；获得团体标准立项4项。

标准号	标准名称	主持或参编
GB/T 36579-2018	自升式钻井平台悬臂梁荷载试验方法	主持
GB/T 36659-2018	自升式钻井平台悬臂梁滑移系统设计要求	主持
GB/T 36673-2018	自升式钻井平台钻台滑移系统设计要求	主持
GB/36218-2018	船舶生产企业主要耗能设备管理要求	参编
GB/36219-2018	船舶生产企业耗能评价方法	参编
GB/36409-2018	自升式平台结构设计方法 载荷抗力系数设计法	参编

2018年度正式
发布国家标准

标准级别
国家标准

2018年度正式
立项团体标准

标准级别
团体标准

标准名称	主持或参编
船用光缆敷设工艺	主持
机舱集控室模块的设计及制作要求	主持
直升机平台钢质安全网	主持
海洋平台结构焊缝缺陷修补工艺要求	主持



标准化工程

2018年度公司标准化管理开拓创新工作模式，不断深化工作局面，积极践行高质量发展要求，助力公司“邮轮引领 一体两翼”发展战略，完成企业标准工作如下：

不断深化企业标准体系，以标准化管理促进质量提升

持续推进公司标准体系建设，建成涵盖综合、船体、船装、机装、电装、焊接、涂装、工法、理化等专业的企业标准体系，体系中标准以工艺标准、产品标准、设计标准为主，共计829项，为设计建造提供了坚实的基础和保障，其中：2018年度编制发布46项企业标准并按要求纳入实施，其中：新编标准17项，修订标准29项；

积极开展大型邮轮标准体系建设

积极推进课题中标准体系建设和知识产权保护研究工作；明确邮轮企业标准制定的方法、样张和工作流程。

信息化手段，打造标准规范科技信息平台

累计访问量：13万余人次；
累计数据量：9323条。

开展形式多样，贴近需求的标准化宣贯活动

年度完成506场次标准宣贯，参加8502人次；
年度借助“班组学习材料”拓展标准宣贯平台，完成48项重要工艺标准宣贯。

2018年11月11日，公司申报的“上海高技术船舶数字化建造工程技术研究中心”验收会在公司召开，并顺利通过专家组验收。

公司积极响应中国制造2025、集团公司建模2.0相关要求，大力推进多个智能制造项目，并在切割、焊接、喷涂等方面均有所突破。

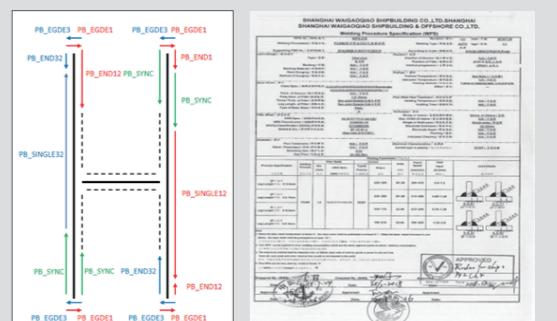


调试、工艺优化



工艺评定

智能制造



生产效率提升

WPS

焊接自动化应用

小组立智能焊接机器人生产线

在公司重点推进的智能制造项目“小组立智能生产线”中，焊接工艺所从2017年12月8日焊接机器人主体设备进厂开始跟踪并承担着配合厂商技术人员调试、工艺优化、焊接工艺评定、生产效率和质量提升的任务。

在焊接工艺所技术人员和厂商技术人员的共同努力下，机器人顺利通过焊接工艺评定，进入试生产阶段，焊接工艺所跟踪生产并总结问题，继续提升焊接质量和生产效率，已经解决了扫描位置错误、焊瘤、咬边、漏焊等质量问题，大幅减少焊后修补量；此外，通过优化机器人焊接逻辑顺序、扫描动作等方法，有效提升了生产效率。



1 案例 通用部件焊接机器人

通用部件焊接机器人位于加工部外场作业区，项目设备于2017年11月1日配送至现场，焊接工艺所由专人负责该项目的跟进，全程参与了设备的调试，工艺参数以及工艺评定试验。

经过工艺以及配套公司相关人员的努力，目前该项目已经完成了工艺评定并且正式投入生产。同时，焊接工艺所继续派人对连续焊接生产的状况进行了跟踪，发现问题并予以解决，目前已经完善了包角焊接工艺，建立了工艺库，并且对出现的急停和偏焊等现象配合配套公司技术人员进行了程序上的修正。现阶段生产效率已经有了很大的提升，承担了加工部全部BK板的生产任务，未来还将承担部分吊马加强圈的焊接任务，节约了人工成本的同时保证了产品的质量。

通用部件焊接机器人的搬迁工作已经展开，未来搬迁到加工部内场后，工件流转速度会更快，生产效率也会有进一步的提升。



2 案例 便携式全位置焊接机器人

便携式全位置焊接机器人能够大面积代替平台、船坞搭载阶段的人工焊接，针对其特点，焊接工艺所开发了多项焊接工艺，包括药芯焊丝全自动平对接焊、全自动立对接焊、全自动斜45°立对接焊等工艺，并以船级社认可工艺规程的形式丰富了机器人工艺库。采用机器人焊接代替传统的CO2半自动焊接不仅能够大幅降低工人劳动强度，还能提高产品质量，为公司建模2.0工作推进起到了良好作用。



2018年9月份以来，便携式焊接机器人正式在H1465船103/134总组焊缝、H1389船10L总段555分段及H1465船舱口围施焊，焊缝成型良好，拍片质量合格，取得了预期效果，后续将继续在生产中进行应用。

3 案例 焊机网络监控

焊机网络监控应用项目以焊接工艺所、组立部平直作业区B线和曲面铸钢件焊接区为示范点，对三个区域的CO2焊机、手工电弧焊机、埋弧焊机等焊接设备通过信息化焊接管理系统实施联网管理。以焊接试验室以及组立部两作业区相应位置目前现有的CO2焊机、手工电弧焊机、埋弧焊机等焊接设备通过信息化焊接管理系统实施联网管理，可实现对联网焊机的实时监控，记录的内容包括：焊机工作状态、实际焊接电流、实际焊接电压、开关机时间、实际焊接时间等参数。现已完成三个区域全部焊机端监控设备安装，焊接工艺所控制电脑已进入调试阶段。





三化应用

1 案例 数字化焊接工艺装备技术应用研究

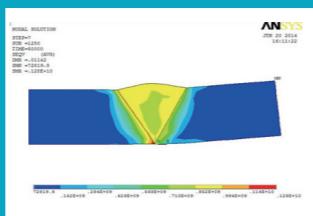
开展数字化焊接工艺装备技术研究，以数字化促进智能化，推动高技术船舶数字化建造工艺、技术的进展，解决船舶建造焊接难题。



便携式中厚板焊接机器人



焊接机器人小组立装焊生产线



焊接变形预测及控制

2 案例 合拢管数字化生产线研制



建设一条满足管径100~660合拢管制作，设计月产能达到600根以上，包括自动下料设备系统、弯头自动切割机、合拢管再现系统、管-法兰内外径埋弧自动焊机的合拢管数字化生产线，实现示范应用。



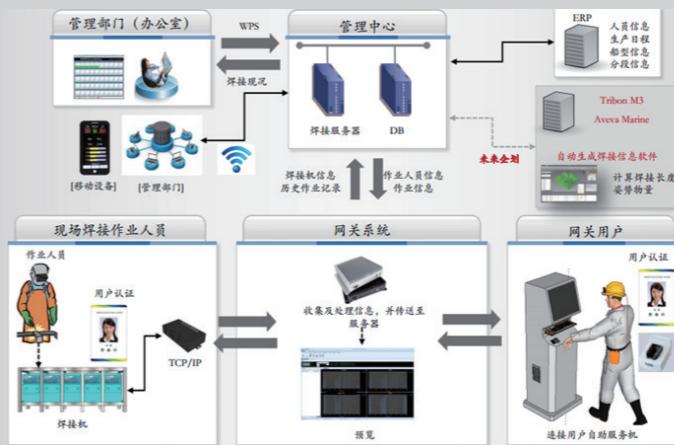
3 案例 大平面涂装机器人应用研究

针对大型船舶自动化涂装作业需求，开发基于船舶建造生产设计模型/数据，可用于大平面作业面喷涂的智能机器人产品，实现机器人大平面喷涂作业应用，形成机器人作业工艺库。



4 案例 焊接设备与生产过程数字化网络集群监控系统

为了降低焊接工艺编制难度，提高效率，正着手建立焊接数据库与专家库，实现控制系统在人员-设备-工件-工艺-检验全过程示范应用。



新工艺新工法

1 案例 舱口围总组管路前移



船坞安装

舱口围船坞散装，
液压管在船坞甲板安装



总组安装

到舱口围总组，
液压管改到舱口围



总组投油

在总组阶段完成管路投油



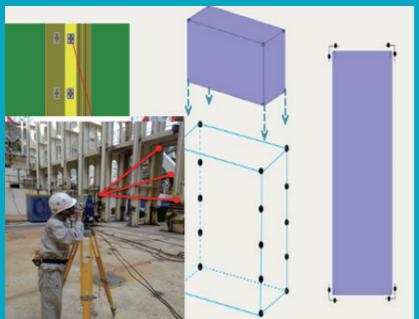
舱口围/盖

片体安装管理，总组阶
段投油，舱口盖与舱口
围整体吊装

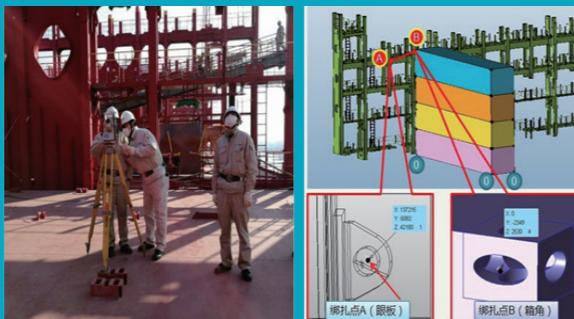


2 案例 高效焊接技术研究

模拟试箱能够代替第一次吊箱，从而提升生产效率，并及时发现精度问题，使数据和实体试箱匹配度高；模拟绑扎通过测量可以提前预判绑扎间距但无法确定绑扎是否干涉；模拟试箱堆箱单船可节省150万元以上费用，缩短船坞周期和码头周期。



模拟试箱



模拟堆箱

点评：模拟堆箱可分析绑扎间距但无法确定绑扎杆碰撞的干涉，后续软件可二次开发，弥补现不足之处，推广应用前景较好。

4 案例 FPSO海水提升管安装和加工

海水管是FPSO船重点控制项目，在项目前期公司制定了海水提升管制作安装精度控制工艺，过程中进行跟踪优化，满足现场建造精度要求。



管子加强



分段安装

点评：保证产品质量，加快生产进度。

3 案例 FPSO先焊后弯

FPSO先焊后弯技术为创新的施工工艺（该工艺压弯线型满足精度要求，焊缝探伤满足质量要求），相对于先弯后焊，能够有效提升生产效率，实施效果也获得了船东认可。此外，该技术降低了人工焊接难度，且生产效率是先弯后焊2.5倍，值得其他船型借鉴。



先焊后弯



完工后检查

点评：该项目解决了先弯后焊存在效率低的问题，使效率提升，结果获得船东认可。

5 案例 FPSO甲板管束单元化制造技术

FPSO甲板管束单元建造工艺和精度控制方案由工艺所负责完成并对外高桥海工技术交底；海工负责建造，目前多个单元支架建造完成，并满足质量和精度要求。



FPSO甲板管束单元支架



FPSO上部模块建造方案

点评：该项目建造技术，在公司非船方面值得推广应用。



信息化建设

在传统管理应用基础上，基于移动互联网技术和物联网技术，充分利用厂内无线网和4G公共网络，大幅拓展移动智能终端集成应用，实现业务数据标准化、管理流程细分、压缩数据颗粒度、融入更多物联数据和照片、地理位置等辅助信息，实现信息的精准推送，提高用户体验和满意度，让用户“走出办公室”，更加灵活高效地处理业务。

1 | 互联网+质量



建立基于完整性评估的管理流程，重点围绕分段、总段完整性评估、出坞完整性评估等管理业务，梳理评估标准项目及标准意见项目，形成数字化检验标准。利用移动互联网技术，在移动端实现外检计划的制定与提交、检验项目的任务指派与接收、外检意见及结果的输入，在线电子签章等功能，实现船东、船检与船厂质量管理人员之间的实时信息协同。



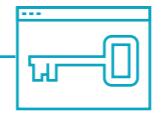
2 | 互联网+安全



以现场安全生产监管业务为核心，利用移动互联网技术，将较多与现场作业紧密相关的安全管理业务梳理并整合至移动平台，通过安全隐患排查与治理、现场安全监督与检查、违章作业处罚与执行、重大作业许可审批等方式，提升现场安全自主监管意识，加强现场安全环境治理与改善。移动互联网的实时连接模式及数据、图文、地理位置等信息的集成应用，通过便捷、高效、灵活的用户体验，改变了传统表单分散、信息不及时、协调难度高等局面。



3 | 互联网+设备管理



推动设备标识标准化工作，以设备设施点检为切入点，逐步拓展“互联网+”设备管理应用，通过移动化的手段，使设备使用人员和设备归口部门都能够及时掌握设备设施运行信息，并记录设备设施作业情况及异常信息，加强了设备自检、专检、巡检管理。后续还将扩充设备保养及维修等流程，建立生产设备分级评价体系，实现设备设施的预防性维修保养和全生命周期管理。



管理提升

管理提升工作是公司贯彻落实党中央、国务院决策部署，切实提升企业管理水平，推动中船集团实现高质量发展的重要载体，也是当前市场形势下公司补齐自身短板，打破发展瓶颈，全力打造民船、海工、大型邮轮“三翼齐飞”新局面，力争在2050年成为世界一流的现代化造船企业的重要抓手。为此，公司从宣传培训、组织保障和机制创新等方面全面开展管理提升工作。

1 | 宣传动员、统一思想

根据集团公司管理提升专项行动启动会的要求，公司党委于2018年7月中旬召开了专题党委扩大会，认真学习雷凡培书记的重要讲话，并按照“内外结合、点面结合、软硬结合、长短结合”四项基本原则，提出初步管理提升工作思路。8月4日，由公司企划部利用“高温研讨会”契机，对“集团公司管理提升”三年行动方案”进行全面宣贯和解读，进一步统一管理提升工作思想和工作目标。

2 | 组织保障、方案落地

为加快管理提升推动公司及集团公司实现高质量发展。公司在管理提升工作机构设置上作了精心策划，成立了以董事长为组长的管理提升工作领导小组，负责研究制定公司“管理提升”工作的顶层设计、统筹协调“管理提升”工作过程中的重大问题并组织、推动下属子公司开展管理提升工作。同时，根据集团公司管理提升基本原则及公司业务管理实绩，成立由公司总助级领导为组长的专业组（效率提升组、工艺革新组、成本管控组、供应链管理组、质量提升组、安全提升组和人才培育组），并由七个专业组来组织落实公司管理提升总体计划。

3 | 机制创新、行动有力

管理提升工作既是企业生存的需要，也是企业转型发展的需要，在公司管理提升工作中：一是，公司要求机制要“活”，要着眼于外部，各专业组要通过对标日、韩先进企业，找出阻碍企业发展的问题实质，找准出血点；二是，各专业组要针对不足制定实事求是的解决方案、建议，要打破原有思维定势，组织、协调跨部门及跨流程的管理问题，消除流程隔阂，进一步促进公司管理水平全面提升。三是，各专业组要利用好管理提升工作月度例会平台，统筹、协调、解决好管理提升推进工作中的问题。



外高桥造船聚焦提高造船效率，全力推动企业经营效益改善

近几年船市陷入低迷，中国船企普遍面临“接单难、盈利难、生存难”的困境，而日韩船企一直牢牢把握造船业的前沿方向，不断强化精细管理，大力应用自动化技术，持续提高建造质量、不断压缩造船周期，始终以生产效率领跑世界。在严峻的形势下，外高桥造船深刻认识自身的差距，对内找准问题症结，通过精益造船提升生产效率与综合竞争力，坚定走质量效益之路，向高质量发展目标迈进。

深入分析影响造船效率的因素，摸清问题产生的原因

外高桥造船抓住库存管理、生产过程等工、中间产品加工、生产细节和精度把控等重点环节和领域，通过“看现场、查问题，找原因”等方式不断明晰问题表现，把准影响造船效率的原因，为精准施策提升造船效率打好基础。

系统策划并大力推动实施，全面提升造船效率

针对影响造船效率的相关因素，外高桥造船在工作中不断摸索和积累经验，初步形成了提高造船效率一系列行之有效的方法。

强化对标和目标分解，做好效率提升的总体规划

针对效率提升工作涉及面广、覆盖生产全过程、需要全员共同参与的特征，外高桥造船从战略层面主动作为，强化对效率提升工作的顶层设计，做好整体规划。

效率考核框架

内 容	类 型	评估时间	被考核部门
总体效率	常规重点（得分项）	月度+年度	公司总体
生产效率及相关指标	常规重点（得分项）	月度	各生产部门
人均物量	常规重点（得分项）	月度	各生产部门
生产效率	常规重点（得分项）	年度	各生产部门
人均物量	常规重点（得分项）	年度	各生产部门

推动劳动力人岗相适，统筹人力资源发展规划

针对人力成本不断大幅提高，企业面临的用工压力不断加大的现实情况，外高桥造船牢固树立高效利用人力资源的理念，不断做好人力资源的发展规划。

- 一是树立“员工与企业共同发展”的企业文化理念。
- 二是建立企业内部劳动力调配机制。
- 三是做好年度劳动力测算。
- 四是建立合理的员工考核激励机制。



强化起跑线能力提升，提高设计与生产的匹配度

设计部门作为“零号车间”，设计质量的好坏对生产实绩有着巨大影响。“不要输在起跑线上”也是外高桥造船对设计部门的期望和要求。

- 第一，加大前期策划，增强设计与现场的贴合度。
- 第二，不断提高设计质量，助力造船效率提升。



持续优化工艺流程，做实分时分道生产

减少和消除作业流程中不增值环节，实现分时分道的节拍生产，是造船企业实现精益生产的重要途径。外高桥造船从梳理流程着手，不断提升精益生产水平。

- 第一，持续开展作业岗位分析
- 第二，不断压缩辅助作业工时
- 第三，大力推进工序前移
- 第四，持续推进结构零部件托盘分道



强化基础能力建设，推动“三化造船”

无论从提高造船生产效率方面，还是从保证质量、安全和职业健康方面，大力推行新工艺、新工法，大量采取新型工装，对提升企业管理水平和压缩船舶建造周期都有着重要作用。外高桥造船高度重视新工艺、新工法的研究和推广使用，一直以来保持一定的资金投入强度。企业也采取激励措施鼓励广大员工集思广益，不断改善现有作业方式，提高每个作业环节的效率。

- 第一，不断提高自动焊率。
- 第二，尝试发展大型总段。
- 第三，采用新的造船工艺可有效提高造船效率。
- 第四，加大新型工装的研发及应用力度。



增强科学测算和协同，推动精细化派工管理

改变现有造船企业常见的“以包代管”等粗放式管理模式，大力推进精细化派工管理，有利于提高生产效率，外高桥造船也在开展相关尝试和努力。

- 第一，形成精细化派工的合理流程
- 第二，加强信息共享以推动精细化派工协同推进
- 第三，形成各部门上下游密切配合的链条



重视信息分析和决策，持续深入推动两化融合

两化融合是提升造船企业的有效途径。以信息化带动工业化，以工业化促进信息化，追求可持续发展模式。外高桥造船在已有的CIMS系统的基础上，不断深化信息化工作。

建立公司级的ERP系统，实现设计、物资、生产的信息共享，通过信息化规范各环节的操作，实现对产品全过程的监控。同时加大物联网技术和面向基层生产部门的MES（加工执行）系统的研究可以带动企业整体发展。

多年来，外高桥造船以不断压缩制造周期，有效控制作业人员总数为核心，狠抓基础管理，以“现代造船建模2.0”为规划，以“三化造船”为抓手，以新工艺新工法为平台，以精细化派工为载体，逐步提高生产效率，生产效率不断提升。



建模2.0推进情况

1、建模总体推进思路

2018年，上海外高桥造船有限公司在中船集团公司引领下，结合公司产品特点，围绕民船、FPSO、大型邮轮三条主线，继续深化推进“建模2.0”。

民 船

以成本工程为核心，围绕九大核心要素，推进“三化造船”，建立柔性造船流水线，开展精益造船，全面推进“建模2.0”工作，实现常规船型快速、有序、高效、低成本建造。

海 工

以“大海工”战略目标为驱动，以FPSO为主要载体，开展海工产品的建模全面体系建立工作，建设具有竞争力的海工EPC企业。

邮 轮

以课题为依托，开展模拟造船，探索大型邮轮项目管理模式；以引进鹰图软件为契机，开展基于MBD的一体化综合数字设计建模工作。

2、开展中基层建模改善活动



为扎实推进“建模2.0”，将提高中基层管理者的创新意识、学习能力，将建模工作在基层落地生根，公司建模办组织6+2部门开展中基层管理人员建模改善活动。改善活动取得了良好的效果。

3、建模成果集



为展现公司建模推进风采，展示建模推进成果，公司建模办出版了《外高桥造船2018年建模成果集》。

4、建模推进平台

SWS建模2.0推进平台

数字化设计组 **新工艺工法组** **成本管理组** **高效生产组**

信息组（信息手段为各专业组、SWSO的信息化推进提供技术支撑）

SWSO建模2.0推进平台

产品流程与标准组 **新工艺新工法组** **高效生产组** **工时效率组**

信息组（信息手段为各专业组信息化推进提供技术支撑）

5、建模专题培训



为更好的推进建模工作，外高桥建模办邀请集团内外专家到公司进行了5场建模专题培训，培训课程7门，受训人员500余人。

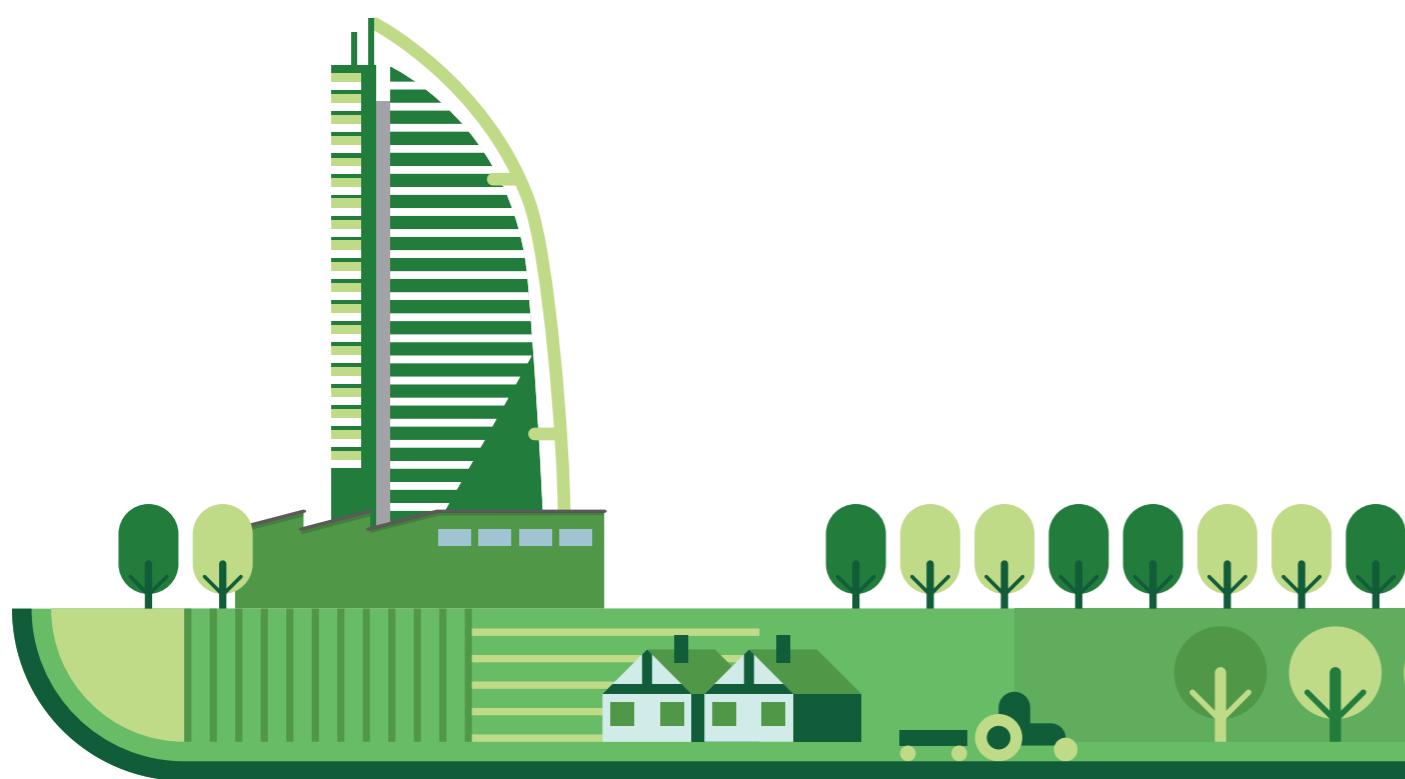


4

绿色造船

GREEN SHIPBUILDING

2018年，公司积极推行“造绿色船”，持续加大研发投入，不断优化产品性能指标，在满足用户功能和使用性能的基础上，重点突出环保性和节能性，努力打造绿色精品船舶，各项产品设计参数均居全球同类产品领先水平。





船型一 全程LNG双燃料 21万吨散货船

该船型具备以下特点：

- 目前获得船级社认可的全球最大吨位双燃料散货船，符合最先进绿色环保理念；
- 满足HCSR最新规范要求，安全性更好；
- 优化货舱区域的压载舱布置和顶底边舱的尺寸，满足压载量的状况下达到货舱舱容最大，载重吨可达到21万吨；
- 采用独立C型储罐，20,000海里LNG续航力；
- 配置LNG高/低压供气系统，满足最新IGF code和船级社规范要求；
- 船型EEDI指数高于基线39.3%，达到2025年EEDI第三阶段要求；
- 配置双燃料主机，无需安装废气排放处理装置，即可满足NOx Tier III和2020年全球0.5%硫含量上限的环保要求；
- LNG运行监测、应急切断、气体探测、双壁管等为双燃料系统保驾护航；
- 船型获得法国船级社（BV）、英国劳氏船级社（LR）和美国船级社（ABS）的原理性认可（AIP）证书；
- 具有更佳的舒适性，满足国际海员公约MLC2006及最新的噪声337(91)规范；
- 该船型安装压载水处理装置，满足压载水公约D-2阶段要求。



为了顺应国际环保节能减排趋势，外高桥造船不断加大研发投入，全程LNG双燃料21万吨散货船是公司推出的最新一代具有自主知识产权的高技术船型。此型双燃料散货船，针对液化天然气燃料（LNG）的低温、低闪点等特殊性能，结合航线营运要求、成本等，对LNG燃料储存舱形式进行了优选，并仔细研究了LNG燃料舱的数量、尺寸、布置及其支撑，配置了高/低压供气系统，使得船舶在安全操作和其他的可能危险情况（比如碰撞、搁浅等）下的损伤概率最低，满足国际海事组织IGF Code规范要求。

双燃料动力船舶作为符合清洁环保理念的绿色船舶，近年来广受市场青睐，外高桥造船积极响应国家“绿色造船、节能减排”的号召，广泛听取船东意见，联合集团内主辅机配套厂家，对船舶线型、船体结构、燃油舱和设备配置等进行了一系列优化，使船型综合性能达到国际领先水平，一经推出就得到市场的高度关注。



船型二 全程LNG双燃料 32万吨VLCC

该船型具备以下特点：

- 全球最大吨位双燃料油轮，符合最先进绿色环保理念；
- 采用独立C型储罐技术，15,000海里LNG续航力；
- 满足最新IGF code和船级社规范要求；
- 船型EEDI指数高于基线37.5%，达到2025年第三阶段要求；
- 配置双燃料主机，无需安装废气排放处理装置，即可满足NOx Tier III和2020年全球0.5%硫含量上限的环保要求；
- LNG低压供气系统，高效率、低能耗、操作维护更方便；
- LNG运行监测、应急切断、气体探测、双壁管等为双燃料系统保驾护航；
- 船型获得美国船级社（ABS）AIP认可证书。



船型三 阿芙拉油船

该船型具备以下特点：

- 适应最广泛阿芙拉船型航道和油轮码头，航行灵活，适应北美内河航道；
- 低油耗：通过优化线型和推进系统的设计，采用G型主机和高效螺旋桨，降低螺旋桨转速和单位油耗，并增加了节能装置，提高了推进效率；
- 绿色环保，满足ECA区域的NOx 排放Tier III要求；应对2020年将生效全球范围0.5%硫排放上限作预留空间；
- 满足HCSR最新规范要求，安全性更好；
- 该型船安装压载水处理装置，满足压载水公约D-2阶段要求；
- 具有更佳的舒适性，满足国际海员公约MLC2006及最新的噪声规范；
- 满足香港公约的要求，更加环保。

11.4万吨阿芙拉油船是公司自主开发设计的新一代绿色环保型原油船。

该船型研发和推广均紧跟国际规则规范以及最新技术发展，秉承公司对节能、安全、绿色环保的设计理念，满足国际主流航运市场和船东的实际需求，同时与国内外知名船级社合作，使各项技术指标位居国内外领先地位，巩固了该船型在行业中的标杆地位。此船型提高了公司在国际市场上的竞争力，扩大了市场份额，可为公司创造更高经济效益。



船型四 旋转风筒辅助推进的18万吨 好望角型散货船

该船型具备以下特点：

- 配备旋转风筒辅助推进装置，可显著降低船舶能耗，以典型航线运营为例，可实现日均油耗降低7%以上。同时CO₂排放也显著降低，结合其它节能技术，可满足2025年EEDI第三阶段要求；
- 针对澳大利亚、巴西和中国各主要港口的最新要求，优化现有船舶的总布置设计方案和设备配置，提高船舶的营运适应性和灵活性；
- 机桨配合优化：通过优化线型和推进系统的设计，采用长冲程低速主机和高效螺旋桨，降低螺旋桨转速和柴油机单位油耗，并增加了节能装置，提高了推进效率；
- 环保性能优越：满足各项最新环保法规，配备废气洗涤系统和柴油机脱硝系统，满足MARPOL Annex VI中硫氧化物排放规则要求和氮氧化物排放Tier II规则要求；
- 该型船安装压载水处理装置，满足压载水公约D-2阶段要求；
- 具有更佳的舒适性，满足国际海员公约MLC2006及最新的噪声规范；
- 满足香港公约的要求，更加环保。



随着环保要求的日益严格，风能因其清洁、可再生、能源丰富和分布广泛的特点而再次得到航运业的关注，公司顺应潮流开发了旋转风筒辅助推进的18万吨好望角散货船。采用基于马格努斯效应的弗莱特纳转子风筒技术，结合流体力学、空气动力学以及天气预报技术，通过计算机和自动化控制技术，该船在海上航行时可借助旋转风筒助航技术直接将风能转化为辅助推进力，通过对风能的现代化利用实现船舶的节能减排。旋转风筒节能装置在该船型上的有效运用，巩固了公司在此船型在国际上的竞争力，为进一步抢占市场份额，创造更高的经济效益，提供支持。



体系管理

2018年1月1日，英国劳氏质量认证公司向外高桥造船和外高桥海工颁发了质量、职业健康安全和环境管理体系（以下简称“QHSE管理体系”）新版证书，这是外高桥造船自2002年7月首次通过质量管理体系认证以来的第5次换证。

4月9日至10日，中国船级社质量认证公司对外高桥造船进行了两化融合管理体系认证转版和换证审核，审核组认为：外高桥两化融合管理体系为公司总体战略的实施和控制提供了制度化支撑，引导公司以“与船舶、海洋工程产品精益建造全生命周期质量管控能力建设”为新型能力开展两化融合工作，从战略全局出发，识别可持续竞争优势，开展新型能力顶层设计，并从业务流程、组织结构、技术、数据等全要素的角度按照一套行之有效的方法策划和打造信息化环境下的新型能力。



通过设计优化、工艺工法创新等手段，促进降本增效

1 案例 提高钢材利用率

公司制定《分道套料原则》，《钢板筛选规定》，《分段加工图出图规定》等与提高钢材一次套料利用率相关的规定和标准。并采用模型板缝的优化、调整提高单板利用率；同加工批次内的小分段混套；小零件的厚度和材质代用；板条零件和钢材专项整理等措施，提高钢材一次套料利用率。

近年来，公司钢材一次套料利用率一直在91.0%以上，处于国内领先水平。



2 案例 推行设计优化，降低电缆用量

电缆设计的全流程中，采取了优化系统布置、结合现场优化措施、推进完整性建模、严格执行电缆余量标准等措施，在今年已交付或完成设计的船型中，电缆物量均比设计定额有所下降，实现了降低原材料使用的目的。

船型	17年实绩	18年实绩	物量对比
400KVLCC	205km	200km	下降5km, 下降2.44%
208KBC	115km	114km	下降1km, 下降0.87%
187KBC	116km	115km	下降1km, 下降0.86%



3 案例 优化牺牲阳极设计、减少环境污染

修改前

修改后

2018年，公司推进牺牲阳极优化设计，积极取得船东的认可，11条船在设计中取消了牺牲阳极节约了64.32吨牺牲阳极，210KBC的10条船按照新标准设计节约11.252吨牺牲阳极，既节约了成本，又减少牺牲阳极对水环境的污染，有效推行了绿色造船。

经济效益					
船型	旧方案单船(套)	新方案单船(套)	船舶数量	牺牲阳极重量(公斤)	单船减重(吨)
210KBC	848	654	10	11.252	1.1252
180KVLCC	758	0	9	5.8	4.3964
113KCOT	952	0	2	13	12.376
					2.2504
船型	旧方案单船(套)	取消牺牲阳极	船舶数量	牺牲阳极重量(公斤)	单船减重(吨)
180KVLCC	758	0	9	5.8	39.5676
113KCOT	952	0	2	13	24.752

4 案例 风管设计提升

设计一所推进了钢制矩形风管的标准升级，结合自身的设计经验及国外先进船厂的设计规范，对矩形风管的设计厂标进行了修订，大幅降低风管材质壁厚，并辅以适当加强，保证风管强度。新的设计厂标的应用，将单船风管重量降低了约1/3，单船减重约28.7吨，而且也降低了施工人员的安全风险，提高公司安全管理水平。

表1 旧版标准中钢制矩形风管厚度选用		表2 优化后钢制矩形风管厚度选用	
矩形风管长边L	风管壁厚t	矩形风管长边L	风管壁厚t
L≤500	t=4.0	L≤500	t=2.5
500 < L ≤ 1800	t=6.0	500 < L ≤ 900	t=3.0
L > 1800	t=8.0	900 < L ≤ 1500	t=4.0
		L > 1500	t=5.0

污染物的排放治理、废弃物的回收处理 |

废气治理

公司采用活性碳吸附和滤桶式过滤工艺处理有机废气和金属氧化尘废气。公司按照《设备管理程序》定期对环保设备进行维护保养，同时加强设备和台帐的检查，确保废气排放达到上海市《船舶工业大气污染物排放标准》(DB31/934—2015)。下表为废气监测情况：

污染物来源	钢板预处理流水线	污染物种类	排放浓度(mg/m³)	排放速率(kg/h)	排放方式	排气筒高度(m)	治理措施	除尘或净化效率	最高允许排放浓度(mg/m³)	最高允许排放速率(kg/h)
		颗粒物	18.3	3.33	间断	15				
污染物来源	型钢预处理流水线	甲苯	0.515	0.0112	间断	20	过滤	95	20	0.9
		二甲苯	4.31	0.0934	间断	20	吸附	95	3	5.9
污染物来源	分段涂装	颗粒物	7.24	0.254	间断	15	过滤	95	20	6
		甲苯	0.0187	4.23×10⁻⁴	间断	20	吸附	95	3	0.9
		二甲苯	0.6	0.0136	间断	20	吸附	95	25	5.9

公司各废气污染物排放口均符合上海市《船舶工业大气污染物排放标准》(DB31/934—2015)

根据《公司VOCs治理方案》，于2018年6月份启动预处理流水线有机废气处理装置改造项目，项目将钢板及型钢预处理两条流水线合并共用一套处理风量为25000m³/h的RTO有机废气净化系统，并新增2套VOCs在线监测设备，目前设备安装已经完成。涂装A1跨的VOCs治理设备改造试点项目，选择采用了活性炭吸附脱附+催化燃烧这种VOCs处理工艺的治理方案，自投入试运行以来，设备配合涂装作业，运行基本正常，根据在线监测系统的数据反映，改造后的设备在处理后的尾气排放能够较稳定地达到环保排放标准的要求数值以下，设备改造达到了原设计方案的要求，能够满足现今涂装间作业工况VOCs处理的有效使用。



因“违反大气污染防治管理制度”受到上海市环保局行政处罚的情况说明

公司因产生含挥发性有机物废气的生产活动，未在密闭空间进行，于2018年1月10日接上海市环境保护局行政决定书(第2120180009号)，责令立即改正并罚10万元人民币。在接行政处罚决定书后，公司按要求缴纳罚金，并从危废临时堆场工程改造和管理制度完善两方面，及时认真组织开展整改工作。

2018年9月4日，经执法人员现场检查后发现，所有整改措施已落实，并缴纳罚款。



危险废物治理

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，优化危险废物备案、转移处置流程标准，实施危险废物的转移备案处置工作，确保公司危险废物贮存、转移、处置合法合规。另外，根据上海市《工业危险废物产生单位规范化管理》的最新要求，公司对标《工业企业危险废物规范化管理调查表》，梳理危险废物管理风险点，积极推进危废堆场改造工程，公司完成废油漆桶分拣打包工位、临时堆场的密闭及收

集净化处理装置改造工程，现场运行良好，消除了危废分拣、压块打包、临时贮存过程VOCs无组织排放情况，实现功能区和存储区的区分，危废分类实现托盘管理，进一步规范了公司危险废物管理，更加符合上海市《工业危险废物产生单位规范化管理》要求和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求。右图为2018年危险废物转移处置量：



危废堆场改造



油漆桶分拣打包工位

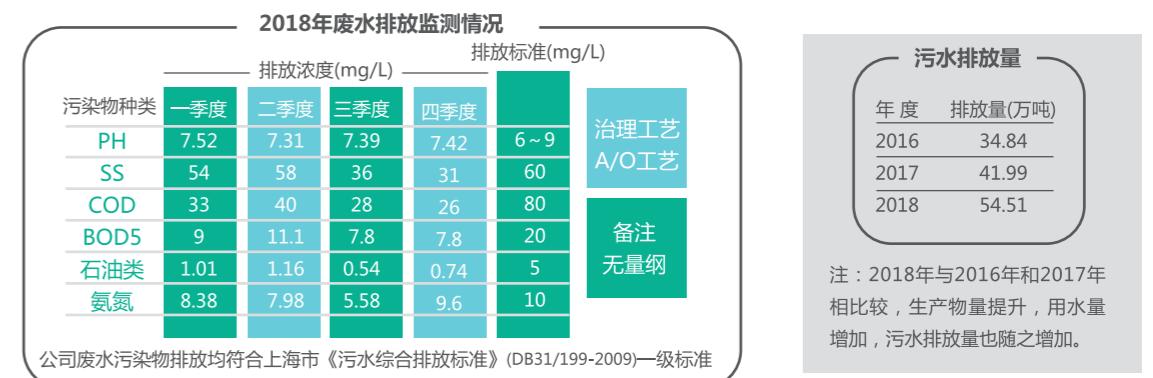


危废临时堆场

废水治理

公司采用A2/O生化氧化法工艺处理生产和生活污水。公司严格督察治理废水环保设备设施的运行情况，杜绝任何跑、冒、滴和漏的现象，保证在治理污染物时所有环保设备设施能够正常运行。同时严格按照公司环境管理体系的要求，定期开展污水排放口水

样的自测和委托监测，并且配合浦东新区环境监测站开展执法监测，其所有监测结果均符合《污水综合排放标准》(DB31/199 - 2009)一级标准。下表为废水监测情况和近三年污水排放量：



污水排放量	
年度	排放量(万吨)
2016	34.84
2017	41.99
2018	54.51

注：2018年与2016年和2017年相比较，生产量提升，用水量增加，污水排放量也随之增加。

综合利用工厂---可回收材料的资源利用

配套部综合利用室根据公司相关文件对公司日常生产经营过程中产生的各类固体工业废物、工业垃圾进行回收、分拣、装车、发运等工作，整理出可对外通过竞价销售的废旧物资近20种类别。

2018年SWS 已销售废旧物资汇总表		2018年SWO 已销售废旧物资汇总表			
日期	废钢销售 总量(吨)	其它废旧物资 销售总量(吨)	日期	废钢销售 总量(吨)	其它废旧物资 销售总量(吨)
一月	2748.32	657.2	一月	1459.38	992.78
二月	1382.32	99.94	二月	678.16	234.02
三月	2934.74	811.62	三月	1142.74	298.38
四月	4988.22	766.26	四月	1692.86	396.82
五月	3530.24	914.18	五月	1618.32	457.96
六月	3341.72	321.24	六月	1671.58	458.02
七月	2797.12	536.46	七月	1698.20	480.54
八月	2249.84	396.3	八月	1530.52	448.82
九月	3329.26	741.24	九月	1617.66	513.56
十月	3166.88	871.8	十月	1573.26	622.00
十一	2973.86	492.2	十一月	1435.88	622.00
十二	2931.98	1100.04	十二月	1350.2	622.00
总计	36374.5	7708.48	总计	17468.76	6146.9



合理化建议



由公司工会主办、企划部承办组织开展了以“节能降耗 保卫蓝天 我为节能减排做贡献”为主题的合理化建议专项活动，大大激发了全体员工的聪明才智与创新精神，发动全体员工为公司节能减排、提高能源效率、降低造船成本等献计献策。

获奖等级 一等奖

合理化建议项目	投稿人	所属部门
分段脱胎垫木回收利用及门架加装存放垫木改装建议	张 滨	组立部
节约能源、从我做起	肖习峰	公司办公室
提高钢材利用率	沈伟萍	开发研究所
通过信息化手段，实时监控用能状态	吕振兴	企划部
充分利用余废料钢材进行工裝件制作	胡永梅	审计部

获奖等级 二等奖

合理化建议项目	投稿人	所属部门
优化工艺，减少资源能源消耗	王大海	工艺研究所
标准化背烧工程的实施，减少船坞背烧对油漆的破坏，推进绿色造船	曹 岭	工艺研究所
合理选择量具的精确度，从生产基础节能降耗	肖 乐	工艺研究所
关于厂内单体空调限温设定技改的建议	陈 风	工艺研究所
完善制度、促进节能降耗	董洪华	品质保证部
提升吊马再利用率，降低吊马过程损耗	袁幽森	生产运行部
提升厂房LED灯使用比例，降低照明能耗	沈新新	涂装部
取消船舶外板直底防污漆统喷工艺	熊承运	涂装部
物资综合利用改进	钱 华	配套部
关于动能管理维护的建议	张 强	船装部
节约降耗、降低成本、持续发展	梁德华	企划部
开展资源综合利用工作，节约降耗，持续发展	陈博洁	企划部
合理调控燃气供应方式，规避涨价趋势	方 哲	生产保障部
车间顶棚LED灯具改造	蔡晓峰	生产保障部
关于空压站经济运行的建议	陆俊杰	生产保障部
建立剩余物资再利用平台	耿红艳	信息部
绿色办公、资源再利用、人人有责	李艳艳	资财部
节能降耗合理化建议	汪 练	科技管理部
油漆采购审价考虑VOCs含量，从源头降低VOCs产生量	李 森	安环保卫部
合理安排车辆，降低油料消耗	冯丽婷	公司办公室

可再生资源的利用

中水用水情况

公司生产和生活污水通过“沉砂、厌氧反应、好氧反应、沉淀、污泥浓缩”等环节处理后水质达到《污水综合排放标准》(DB31/199-2009)一级标准后，一部分进入公司中水回用系统进行再利用，另一部分排入长江。同时公司对中水进行自测所有指标满足《城市污水再利用-城市杂用水水质》标准要求。近三年中水回用量为右表：

年度 产生量(吨)
2016——90825
2017——88152
2018——126199

中水回用量



按重量和体积统计的2018年原材料总量

	SWS	SWSO	合计(吨)
钢板	462572.62	108865.242	571437.9
型钢	20454.85	6603.253	27058.1
管材	8385.84	4433.54	12819.38



5 安全生产

HEALTHY, SAFETY, ENVIRONMENT



2018年，公司按照《军工单位安全生产标准化考评标准舰船造修企业》一级标准的要求，以“坚持优化安全体系、坚持深化教育培训、坚持安全技术创新、坚持依法监督管理、坚持重构安全环境、坚持推进本质安全”为安全工作方针，围绕公司“重构、创新、执行”HSE管理主题，开展了一系列安全管理提升工作。



职业健康安全方针

以人为本、以法为准、以防为先

2018年HSE
工作方针：

坚持优化
安全体系、
坚持深化
教育培训

坚持安全
技术创新、
坚持依法
监督管理

坚持重构
安全环境、
坚持推进
本质安全

HSE管理主题：重构、创新、执行 安全理念：安全是关爱

近三年安全生产结果

	SWS	SWSO	计划	实绩
工伤死亡事故			0起	0起
重大火灾事故				
重大环境污染事故				
职业病新增发病				

单位：起/百万工时

	SWS		SWSO	
	百万工时工伤率	计划	百万工时工伤率	计划
2016年	≤1.5	1.01	≤1.5	1.28
2017年	≤1.2	1.1	≤1.2	0.99
2018年	≤1.2	1.11	≤1.2	0.71

2018年安全生产投入

2018年公司安全生产费用计提金额为886万元，安全生产费用实际发生金额为4002万元。为进一步做好预算的使用和管理工作，HSE投入管理工作组在每季度对各部门安全生产投入的使用情况进行统计分析，并在安委会季度会议上发布。

为做好2019年安全生产投入的上报工作，安委会HSE投入管理工作组，在10月份召开《2019年安全生产投入专题讨论会》，就各归口部门的安全生产投入相关预算项目编码及对应的安全投入内容，进行了解读，并对预算执行费用统计存在零报及缺项现象，提出了整改建议，确保公司安全生产投入的正常使用及管理。



应急预案演练、安全隐患排查整改

应急预案演练

依照《2018年月度应急演练计划》，以推进每月专项应急演练工作为抓手，通过主题应急预案演练带动各部门相关现场处置方案演练的形式，切实评价验证公司应急预案及各部门现场处置方案，2018年共开展各类现场处置方案及应急预案演练52次。演练就消防器材使用、外档船应急救援、在建船舶人员疏散、危化品处置、环境保护等项目进行了针对性的演习。根据实战演习情况，认真分析评估应急预案各个环节所存在的不足，针对发现的问题，进一步修订和完善应急预案，增强了应急预案的针对性、可操作性和有效性。

案例

为提升公司应急响应能力，使员工熟悉消防紧急情况下的逃生、应急程序，增强与消防中队协同救援能力，提高各部门对码头在建船舶发生火灾后的应急处置能力，确保公司救援及应急机制的有效性，保障企业员工的生命财产安全。按照年度应急演练计划，公司联合外高桥水陆消防中队，于2018年11月22日15:00在5号码头H1448船联合开展大型消防综合演练。本次消防演习历时约32分钟，5个生产部门共213人参加了演习。演练分为火灾初期处置，伤员转移、人员疏散、消防队协同灭火、火灾善后处理五个环节，整个演练过程中各单位、各部门及时响应，迅速完成了灭火、疏散、警戒、救援等项工作。



隐患排查治理

以《安全生产事故隐患排查治理办法》为制度依据，结合“身边无隐患”系统及“安监平台”，全面开展隐患排查治理工作。公司组织多种形式的隐患排查，多管齐下、综合整治，加大对存在的危险源的监控力度，加强对人员、设备、环境的监察，切实消除现场存在的安全隐患，保障公司生产作业安全。

2018年，公司深化推进“三个一小时”检查、季节性安全专项检查、月度安全专项检查、重点产品周联合检查、安全大检查等隐患排查工作，共计发现各类生产安全问题87610项，隐患单85523条，开出整改通知单1487份，开具扣款单95份。对于检查发现的安全隐患，均得到有效整改，促进了公司的现场安全状态的提升。



| 2018成立督察队的组织机构、工作职责介绍 |

成立目的：

为进一步加强安全生产管理，强化区域安全督察，促使公司内参与生产经营活动的各级（各类）人员和单位（包括商务合作单位）的安全管理得到有效落实，公司决定成立安全督察队，按照公司各项管理制度的要求，查找、收集、报告发现的安全管理、5S管理等各类隐患问题与建议，并督促落实整改，不断降低现场安全风险。

安全督察队负责将安全问题情况、整改情况及批示情况反馈至属地安环保卫部，由属地安环保卫部按照《安全生产奖惩办法》对相关部门或人员进行考核、处罚。

组织机构：



安全管理状态揭示

为强化全员安全自主管理，安环保卫部3月下旬开始策划、讨论、制定安全评价标准及揭示内容。通过设定事故事件、治安事件、5S定、培训出勤、整改单与罚款单这五项评分指标中红牌、黄牌及绿牌的评分标准，结合安环保卫部每月各项考核数据，以红、黄、绿牌的形式来直观评价各作业区每月安全状态，并以每月安全状态揭示数据为考评依据，评出前十作业区及后十作业区，并对活动中表现优异的个人进行奖励。



| 其他安全生产专项活动 |

开展安全生产月主题系列活动

为积极响应国务院安委办[2018]8号《关于开展2018年全国“安全生产月”和“安全生产万里行”活动的通知》的部署要求，公司以习近平新时代中国特色主义思想为指导，深入宣传贯彻党的十九大精神，习近平总书记关于安全生产工作的重要思想和党中央、国务院关于安全生产工作的决策部署，围绕“生命至上、安全发展”活动主题，坚持“全员参与、层层履责”的活动原则，组织开展了“6.15安全生产宣传咨询日”、“安全知识竞赛”、“安全路演宣传”等15项系列活动。通过开展系列宣教、竞赛活动，进一步加大安全生产宣教工作力度，推动公司落实安全生产主体责任，凝聚弘扬安全发展理念、支持安全生产工作的共识，推动公司安全生产形势持续稳定向好。



持续推进安全技术研究 |

本着“危险辨识源头做”的本质安全原则，公司持续推进本质安全研究。结合新船型特点，2018年完成FPSO的安全策划工作，通过安全策划，为生产部门针对新船型的建造提供了更可靠、更全面的安全指导。另外，公司深入推进人员定位系统研究、码头船舶上下船双通道布置标准研究、在建大型船舶全区域消防布置标准研究以及角焊机自动焊接烟尘吸收装置研究等工作，不断改善作业环境，为员工提供良好的安全生产环境。

案例 码头登船梯工装



为了满足码头船舶在建过程中双通道的要求，发生紧急情况时可以有效、快速的疏散，提升公司码头区域应急疏散能力，前期安环部组织相关部门开展了登船梯工装的研究。

登船梯工装主要分三个部分，即：悬挂结构、过桥以及地面结构。设计过程中结合各部门提出的意见和建议在安装形式、结构形式、以及适用范围和安全性等方面进行了优化，大大增加了人员的安全性和稳定性。



安全培训



2018年结合公司安全生产形势、现场安全状况及国家安全生产法律法规的新要求，根据不同的受众群体，及时组织开展了各种类别、多种形式的安全教育培训，共计培训21691人次。



公司级安全教育培训 期数 人数

新员工入职安全培训	48	2961
准员工、新进大学生入职安全培训	11	439
商务、借工人员HSE入职培训	8	272
船东船检HSE体感培训	18	541

新船型安全专题培训 期数 人数

187K_BC(先行)安全策划交底培训	1	6
FPSO项目安全策划交底培训	1	44
FPSO项目安全专题培训	12	355
SBM事故调查专题培训	5	88
起重作业安全技能提升专题培训(SBM项目)	6	196
FPSO项目电气接线操作培训	27	798

HSE菜单化培训 期数 人数

电焊工菜单化HSE专题培训	3	104
电工菜单化HSE专题培训	2	59

情景模拟专题培训 期数 人数

防高坠安全情景模拟专题培训	60	1991
有限空间安全情景模拟专题培训	51	1630
防触电安全情景模拟培训	15	459
防倾倒安全情景模拟培训	29	869
叉车安全情景模拟培训	42	849

参观接待 期数 人数

参观接待	50	1049
------	----	------

其他专题培训 期数 人数

中基层管理人员安全保证体系培训	1	298
安全生产内训师上岗资格培训	1	36
安全内训师安全培训	1	35
班组长安全“红线”专题培训	1	472
预备班组长安全培训	3	45
班组长PPE专题培训	32	959
班组长/员工CPR专题培训	46	1374
新员工安全回炉教育	9	91
违章纠错安全专题培训	12	366
有限空间作业审批流程培训	8	226
脚手架安全检查HSE专题培训	8	239
脚手架安全基准培训	5	135
“生命至上 安全发展”主题警示教育	1	461

总计 21691人次

特种作业培训 期数 人数

注册船舶安全工程师	/ 16	明火培训	/ 1928
生产经营负责人	/ 9	高空吊篮培训	/ 135
中层管理人员培训	/ 7	高空液压车培训	/ 415
安全管理人员培训	/ 65	无线遥控行车	/ 205
安全技术培训	/ 24	涂装操作	/ 288
危化品从业人员培训	/ 48	动火审批(监护)培训	/ 780
厂内车辆驾驶	/ 40	起重机械指挥	/ 60
高压电工培训	/ 18	起重机械驾驶	/ 26
电工操作	/ 85	压力容器作业	/ 5

1 案例 组织开展公司中基层管理人员安全保证体系培训

为了有效落实安全生产责任制、督促各级管理人员有效履职，公司开发、制定了安全保证体系培训课程，并策划、实施中基层管理人员安全保证体系培训工作，分多批次对公司所有部门共298名中基层管理人员进行了专题培训。通过培训，提升了各级管理人员的安全履职意识和能力，充分掌握了公司安全管理体系的建设、运行及持续改进的要求，将安全管理融入日常的生产设计、生产管理及其他业务管理过程中，有效促进了公司自主管理水平的提升。



2 案例 开展各类安全情境模拟培训，加强针对性培训效果

2018年3月起，为进一步提升公司现场作业人员的自我防护意识及安全操作技能，更好地配合公司建模2.0、FPSO项目、豪华邮轮项目的安全生产要求，组织开展了防倾倒、防高坠、防触电、叉车驾驶员、脚手架管理人员、有限空间等系列安全情景模拟专项培训。安全培训应当具备较强的针对性、实用性及有效性，“互动式”教育模式很好地适用于公司当前的生产实际，通过营造多边互动的教学环境，在教学双方平等交流探讨的过程中，充分调动学员的积极性，一方面让员工掌握安全知识技能，另一方面让管理人员充分了解员工的安全认知程度。本年度防倾倒培训869人次，防高坠1991人次，防触电459人次，叉车驾驶员849人次，有限空间1630人次。通过由现场经验丰富的讲师为各部门班组长培训、各班组长为班组员工培训，自上而下地强化安全生产意识，保证系列安全专项培训在“时间短、频率高、成效快”的基础上，达到最佳的安全培训效果，逐步使得员工从“要我安全”到“我要安全”的安全意识观念转型。



“安全是关爱”微信公众号 |

为了让公司员工更好的熟悉公司的安全理念、规章制度、职业健康、安全技术等方面的知识，安环保卫部完善“安全是关爱”微信公众号版块，将公众号分为基础建设、党建园地以及安全文化三大版块。在前期运行的基础上，不断丰富微信公众号内容，增加了和季节性有关的预防流感、预防疾病等安全百科知识、各部门组织的宣传活动、试航指南等。另外，公司加大“安全是关爱”微信公众号的推广力度，在公司安环保卫部、安全体验馆、教培楼、码头登船塔等显著位置张贴公众号二维码，关注人数和去年相比从800人上涨到了2500余人。2018年，安全是关爱共推送文章79篇，其中HSE工作44篇、安全百科16篇、HSE半月刊15篇，试航指南4篇。



| 互联网+安全 |

(1) 安全信息化系统优化提升

2018年持续优化维护“身边无隐患”系统及安监平台单据系统，通过大数据的积累，安全管理信息化工作逐步展现从量变到质变的功效，首先为安全管理状态揭示活动提供了可靠的数据支持，其次通过专人对数据进行跟踪维护，对隐患情况进行量化分析。通过使用率、整改率及发生率三项数据指引，对各部门安全管理情况有更为直观分析，从而为现场安全管理提供抓手。



(2) 设备点检及危险作业审批实现信息化

2018年公司启动了设备设施工具点检系统及作业审批系统(PTW)的开发。其中，设备设施检查系统的开发(电箱、气包、焊机)已完成，并建立了三检体系框架；PTW明火、涂装作业审批系统完成开发，并在H1447、H1448、H1468船进行，信息系统的审批速度较传统纸质审批提速近3倍。目前正在推进安全生产履职平台、有限空间作业审批系统以及消防设备点检系统等信息化管理模块的开发工作。



| 2018年度重大人身伤亡事故次数与死亡率 |

2018年，为了降低作业现场事故隐患、减少生产安全事故，公司持续推进HSE体系建设、深化安全教育培训、强化现场监督管理、推动本质安全研究，全方位、多角度、深层次推进HSE各项管理工作。与此同时，公司将HSE管理与信息化相结合，深入推进行业平台的研发与应用。该平台主要是将现场安全问题通过网络传送通知安全责任人员，并在第一时间进行隐患关闭。工作效率得到了提升，图片加文字的传送，节省沟通协调时间；后台数据的积累，对安全管理的提升，提供了决策性的支持；系统化的驱动，实现安全管理“扁平化”，隐患关闭更及时。行业平台的应用及推广，有效控制了作业现场事故隐患，并推动生产安全事故显著降低。

| 公司级制度的编制 |

为确保现有HSE制度的有效性，公司组织开展了2018年HSE管理制度有效性识别及评审工作，对其中13项制度的规范性文件引用及部门管理职责按现状进行了修订，《脚手架安全管理规定》、《工作场所职业病危害因素布点监测管理办法》两项制度修订后发文。根据国家关于安全生产应急预案登记备案工作的要求，公司在今年完成了1项综合应急预案、19项专项应急预案的修订、专家评审并上报上海市安全生产监督管理局备案。

合作共赢



WIN-WIN COOPERATION

公司以合作谋发展，以合作促共赢，加强与合作伙伴的沟通与交流，坚持与供应商建立公平公正的合作关系，履行对顾客、供应商的社会责任，建立和谐共赢的伙伴关系。

Maframax Tanker

Suezmax Tanker

VLOC

Gas Carrier

FPSO

PSV Semi-submersible

Jack-up Drilling Rig

VLCC

Drillship Cape Size Bulk Car-

Container Vessel





反腐倡廉

一、提高站位，落实党风廉政建设责任



层层落实：组织各基层党组织分层分级签订公司《2018年党风廉政建设责任书》220份、《廉洁从业承诺书》910份，严密了公司党风廉政建设的责任网络。

源头预防：在公司2017年度供应商大会上，明确提出优秀供应商的标准，向来自国内外的100多家供应商发出了廉洁自律、共同打造风清气正营商环境的倡议。同时，修订完善了作为经济合同附件的中/英文版《廉洁协议》，细化了对违约责任的追究内容，并要求各相关部门严格按照要求规范签订《廉洁协议》。

专题会议：3月17日，组织召开党风廉政建设和反腐败工作会议，通报了集团公司典型案例，总结了2017年度纪检监察工作，对2018年重点工作进行部署。



二、完善管理，健全“不能腐”制度体系

完善制度 以“坚持抓早抓小、强化监督执纪、规范权力运行”为出发点，修订党风廉政建设相关制度文件18项。



类别

制度名称 管理目标

《关于实践“监督执纪”四种形态的实施细则》
《关于贯彻落实“三个区分开来”建立容错纠错机制的实施细则（试行）》



类别

制度名称 管理目标

《公司监督谈话实施办法》
《关于开展专项监督工作实施细则（试行）》
《中层管理人员廉洁岗位管理实施细则》
《函询回复采信反馈实施办法（试行）》



类别

制度名称 管理目标

《关于规范有关项目比价采购的意见》
《关于对年度供方违反廉洁规定进行考核、评价的实施办法（试行）》

突出重点

聚焦业务招待费使用、会议费管理等重点领域开展专项监督检查，结合检查情况，修订《业务招待费管理办法》《中层管理人员履职待遇、业务支出管理办法（修订）》等管理制度，推进权力运行程序化和公开透明。

专项排查

根据《公司管理人员在对外业务活动中收受礼品登记和处理的实施细则》（外船司委〔2017〕第055号）相关要求，组织开展了礼品礼金登记上交情况集中检查工作，覆盖了39个基层党支部的367名干部、561名敏感岗位人员。

三、加强教育，打造风清气正廉洁文化

纪律教育

公司纪委编制印发了《干部履职纪律手册》，进一步明确了各级干部在履职过程中的纪律要求，教育引导各级管理人员做守纪律、讲规矩的表率。同时，着力构建立体学习网络，通过纪委扩大会带头学、举办讲座集中学、组织党员专题学等多种形式，全方位、多角度开展《中国共产党纪律处分条例》的学习宣传，共计39个基层党支部的1100余名党员参加了学习。



主题活动

于7月-10月，组织开展了“知规明矩 崇廉尚德”廉洁教育主题活动，活动内容包含党规党纪知识微测试、廉政教育基地参观、廉洁教育专题讲座、节前廉洁提醒、主题演讲比赛等，共计6300余人次参与。



以案释纪

结合近两年党纪案件，策划制作“廉洁从业警示片”，组织全体党员、敏感岗位人员共计1600余人观看，用身边事教育身边人，增强教育的针对性和有效性。





阳光采购平台建设及招投标情况介绍 |

供应商通过阳光采购平台进行注册，成为公司潜在合作伙伴。同时，公司通过阳光采购平台扩大供应商选择的范围，为采购工作提供强有力的支持。

目前，SWS通过网上电子商务平台进行集中招投标工作，船用产品采购网上开标累计2426份，非船用产品采购网上开标累计1823份。截止到2018年底，共完成3009家供应商的平台注册工作。

SWSO也通过网上电子商务平台进行集中招投标工作，船用产品采购网上开标累计1024份，非船用产品采购网上开标累计1276份。截止到2018年底，共完成564家供应商的平台注工作。



采购合同履约率

2018年
SWS采购合同总签约5926份
SWSO采购签订合同2106份

} 100%
合同履约率

保密工作的开展情况以及投入 |

2018年,公司保密和国家安全工作积极贯彻落实中船集团保密委员会和国家安全工作相关要求,紧紧围绕“积极防范,突出重点,严格标准、严格管理”的工作原则,以推进公司保密责任体系建设为抓手,以强化制度、教育、防范和监督工作为着力点,实现了“力保不出现重大泄密事件”和“不发生影响国家安全的事件”的年度工作目标,为公司的生产经营工作提供了安全保障。

国家安全工作

2018年末发生失泄密事件,有效的保证了国家和公司秘密安全,2019年将进一步加强保密工作体系的建设,建立长效机制,以科学化、信息化的管理手段做好保密工作。

保密工作

加强外高桥保密体系的建设

- 加强“中船企业网”管理,严格落实“中船企业网”保密管理责任制,优化“中船企业网”二级管理制度。
- 做好视频会议室技防设施布控
- 完善机要文件管理

顶层设计,积极推进商密管理工作

- 以制度建设为保证
更新完善了《涉密人员管理规定》《涉密载体管理规定》《商业秘密管理规定》,《保密工作监督检查管理制度》《保密工作考核与奖惩办法》等制度,使保密工作做到有章可循,同时保证制度的合理科学、简明清晰,具有可行性,可操作性和有效性。
- 完善定密事项范围 ▪ 加强涉密人员管理
- 加强信息化条件下的保密工作
- 加强监督检查

强化邮轮项目保密责任,明确邮轮项目商业秘密范围、技术防范措施和涉密载体管理。

对供应商产品质量或服务的分级考核及公司领导约谈或 相关处理机制和执行情况

2018年,供应商管理通过风险预控、过程监管、数据积累,全面对供应商的产品质量及服务情况进行评定、考核。通过供方双周协调会,对新供应商的准入材料进行评定;对发生质量问题的供应商进行问题分级,讨论处理方式;对遗留问题的执行情况进行跟踪闭环。

2018年度SWS供应商质量问题发生情况如下:

一般类	较重类	严重类	总数
次数	19	10	2

2018年度SWSO供应商质量问题发生情况如下:

一般类	较重类	严重类	总数
次数	40	7	2

问题
关闭率 100%



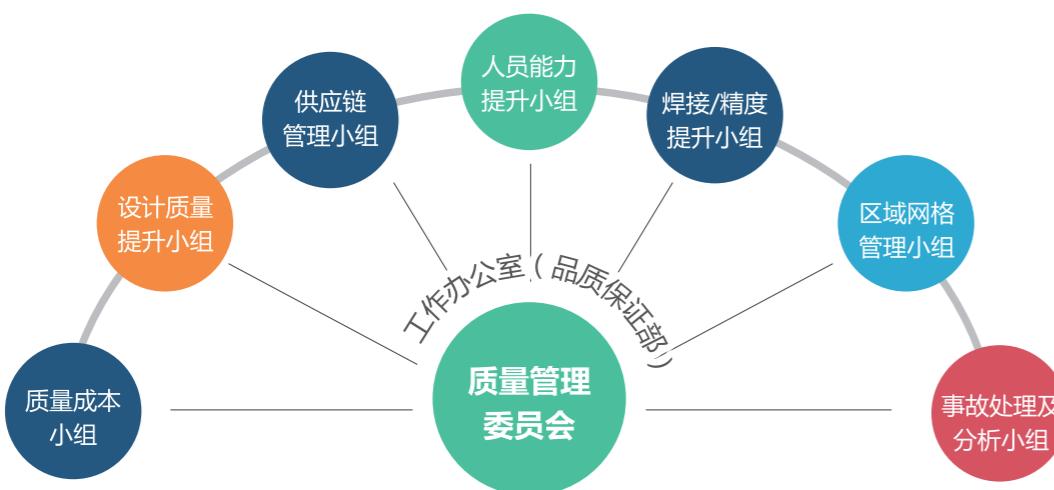
对供应商开展的廉洁教育

2018年，公司为规范供方的廉洁行为，SWS共与785家合作供方签订了《廉洁协议》，SWSO共与564家合作供方签订了《廉洁协议》，覆盖率达到100%，创造了良好的廉洁工作环境。同时，为规范部门员工的出差廉洁行为，部门制定了《配套部外调人员出差管理规定》，要求供方对部门员工的出差廉洁行为进行监督、反馈，防止出差人员违纪违法行为的发生。

客户权益

2018年重点产品质量管理项目及效果

1. 质量管理委员会



- 1)成立以最高管理者为组长的质量体系建设领导小组，负责体系建设的总体规划，制订质量方针和目标，按职能质量决策分解
- 2)成立由职能部门领导组成的工作班子，开展专业策划
- 3)建立专业工作小组，明确目标、计划和要求，组织策划推进、效果分析与评审



2. 中间产品完工管理

1)区域完工管理拓展和深化

- 区域完工管理体系延伸，推进系统完工管理
- 向供应商和SWSO拓展，对外包项目开展体系对接以及过程监控

2)系统完工管控推进

- 结合系统清洁生产，进一步推进VLOC项目系列船的系统完工策划
- 进行8个系统的全面试点

3. 推进质量管理信息化系统建设

1)导入“互联网+”思路，开发移动报验终端

2)围绕焊缝信息库推进探伤信息化模块，建立信息化探伤系统

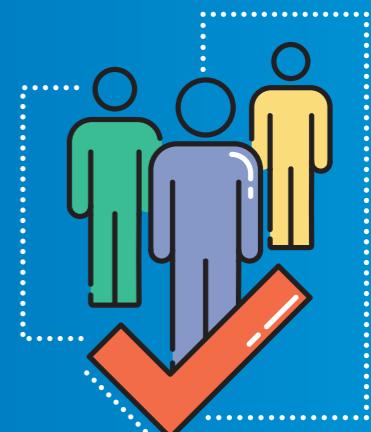
- 3)通过信息化手段将所有的技术要求、人员评价、过程记录、意见等信息进行整合，实现全过程的数据链共享

4. 全员质量培训

- 1)根据公司项目要求变化，重新编制和修订培训教材
- 2)共完成指令性培训133批，1512人次，完成了年度全员指令性培训
- 3)邀请船级社专家开展专业能力提升培训共17批，418人次
- 4)分析现场生产实际情况，针对问题员工实施纠错培训，精准改正问题并有效提高人员技能
- 5)开展交流走访

5. 售后服务管理创新

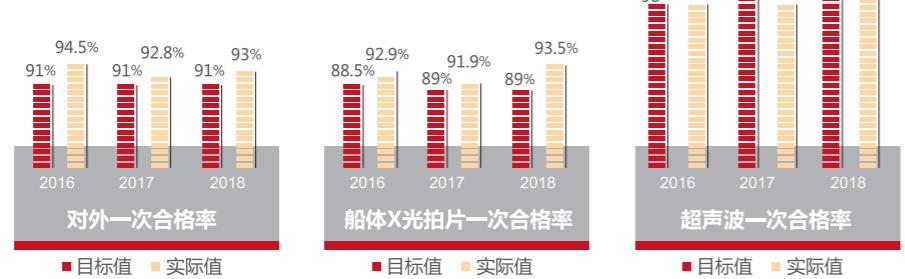
- 1)与相关供应商建立战略合作机制，提升服务效率
- 2)拓展质量回访，掌握客户需求
- 3)售后服务和保外服务业绩持续上升
- 4)责任追溯机制的完善和全面实行





主要质量业绩指标合格率

近三年主要质量业绩指标结果



质量改善专题活动



2 | 质量信得过班组

公司在质量信得过班组的基础上，持续推进质量示范班组评选，在各作业区树立优秀典型，推广班组建设的经验，2018年公司6大生产部门和1个管理部门共评选出13个质量示范班组。

2018年公司在全国质协系统的评选中分别荣获1个质量信得过班组和1个上海市质量信得过班组称号。截止2018年底，公司共获得21个上海和全国质量信得过班组称号。

1 | QC小组活动

2018公司新注册44个QC小组课题，涉及6个生产部门和4个管理部门，其中“提高数控切割机切割精度”为公司指令性课题，在各部门的密切配合下，取得了显著的成效。

2018年公司在全国质协系统的评选中分别荣获1个全国优秀QC小组和1个上海市优秀QC小组称号。截止2018年底，公司共获得34个上海和全国优秀QC小组称号，6项上海市QC小组发表赛成果奖。

3 | 质量改善举措

质量改善是公司质量管理的重要工作之一，2018年公司及6大生产部门共完成52个质量改善课题，涉及管理提升、工艺创新、工装制作等各个方面。其中“新型引熄弧板的研制”、“HGG切割室防护板改进”等已申请国家实用新型专利。

2018年售后服务工作

2018年，35船共收到船东保单2608份，平均75份/船，其中厂商责任项保单2366份，船厂责任项保单204份，船东原因项保单38份。



分析最近三年数据，如左图，保单总数和单船平均保单数趋势保持一致，单船保单平均数为65.5、75.0和74.5份。结合之前保单原因项构成分析：船厂项在7.8%左右，船东项在1.5%左右，而高达90.7%的保单原因是由于各类厂商产品引发，这个比例最近几年变化不大，可以体现出一方面，公司已交付产品的质量状况比较稳定，另一方面，在市场低迷的情况下，船东对产品的细节要求更高，给船厂和配套厂家提出更高的要求。

顾客管理

1 | 案例 公司开展首制第二代40万吨矿砂船H1438质量回访活动

4月18日至20日，公司组织了为中远海运建造的40万吨矿砂首制船H1438船的质量回访活动。此次活动由公司副总工程师耿蔚翔带队，品质保证部、设计一所、船装部、机装调试部、搭载部等部门管理人员以及CCS验船师一同参加，旨在听取客户使用意见、完善后续产品的品质，提高客户满意度和外高桥造船的品牌影响力。

“中远海”机务对外高桥造船在H1438第一个航次便安排如此高规格的质量回访表示了极大的赞赏。本次回访活动表明了外高桥造船高度重视客户反馈和产品品牌管理，并为提高公司后续在建船舶的产品质量打下了扎实的基础！





案例 公司组织开展两万箱首制船H1413质量回访活动

4月11日，SWS品质保证部在上海洋山港组织了一次针对公司建造的两万箱集装箱首制船H1413 (COSCO SHIPPING TAURUS) 船的质量回访活动。此次质量回访由公司总经理助理吴拥军带队，品质保证部、设计二所、机装调试部、船装部、SWSO模块部管理人员、CCS和DNV验船师共同参与，旨在听取客户反馈意见，提升公司产品质量，提高顾客满意度，增强外高桥造船品牌影响力。

会后，在船员的带领下，回访团队一行针对船员意见进行了实地考察，并做了相关数据记录，为进一步提升公司产品质量、提高客户使用满意度，做好宝贵的第一手资料的收集。船长也对此次外高桥造船的质量回访活动，给予了很高评价，指出很少有船厂能做到这点，感受到了外高桥造船对客户的重视，希望外高桥造船的明天越来越好！



为了给客户提供满意的工作环境，公司秉承“周到，规范，精益求精”的宗旨：在积极执行综合楼改造计划的同时，主动与涉及改造区域的船东保持协商与沟通，根据实时的试航与交船实际计划，灵活制定了东一楼与北二楼的船东船检分阶段搬迁至十一楼与东六楼的计划，既保证了在建船的顺利试航和交付，也确保了改建计划的顺利推进。

| 船东办公环境改善 | 根据船东船检办公需求，利用搬迁机会，注意将船东船检归拢到相对集中的区域办公，并配备了门禁，在便于船东船检沟通交流工作的同时，也便于管理。同时在搬迁和改建过程中注意盘活资源，如针对船东船检对空调设备的需求，公司与生保部积极协调，合理盘活资源，将北二楼改建后闲置的独立空调分批调配到十二楼、九楼与东六楼等船东所在区域更替原有较旧的空调，满足了船东船检的实际需求。

在日常工作中，公司深入了解客户需求，不断提高服务质量，了解船东口味，丰富公司菜品，根据驻厂人数调整菜量供应；除按《服务手册》规定配备通勤车外，及时梳理船东流动情况和居住区域，合理安排行车路线，收集船东反馈，优化司机配备；结合项目进度，翻修淋浴设施；备齐劳防用品，根据季节变化补充厚工作服和防暑四件套等时令用品；采购添置新的自行车，并拓宽改建了自行车棚，便于自行车集中管理摆放，保证船东船检能全力以赴投入到检验工作中。

针对部分项目的上建及主机在海工公司及临港主机厂进行建造和调试的情况，公司为往返高东和临港的OB、福茂等船东妥善安排了车辆、用餐和临时休息的办公室，满足两地同时推进项目建造的需求，并兼顾了建造进度和船东个人需求。另外，根据中矿招商等船东在交船期间的实际需求，妥善安排了试航及接船团队的交通劳防用品和临时办公室等问题，年度重大投诉项目为0，通过改善办公环境，为确保顺利交船做出了贡献。

活动

12月19日晚，伴随着乐队优美的音乐，外高桥造船2018年船东船检圣诞晚会在各位来宾的祝福视频中拉开帷幕。来自公司两地的180余名船东船检代表齐聚一堂，与外高桥造船总经理陈刚、副总经理周琦，外高桥造船副总经理、外高桥海工董事长张伟，外高桥造船总经理助理、外高桥海工副董事长吴拥军，外高桥造船总经理助理张松，外高桥海工总经理陈剑威等领导以及公司各部门代表共同庆祝即将到来的圣诞与新年，回顾过去，展望未来。

陈刚在新年祝酒辞中向出席晚会的各位船东船检代表致以最诚挚的问候和最衷心的感谢。他表示，在即将过去的2018年，外高桥造船和外高桥海工大力推进创新驱动，全面促进转型升级，运营效率和管理效能得到有力提升。当前，公司民船、海工、邮轮“三翼齐飞”的全新格局已经形成，高质量发展战略蓝图正在全面展开，未来将继续推出新船型，继续在好望角型散货船、大型集装箱船、大型油轮市场保持优势地位，在大型

智能船领域继续探索，在FPSO等高端海工领域进一步开拓国际合作，扎实推进大型邮轮首制项目的各项工作。外高桥造船和外高桥海工更加认真倾听各位船东船检的意见和建议，加深彼此间的沟通与交流，以稳定的生产进度、一流的船舶海工产品、周到的售后服务回报各位的信任与厚爱，不断谱写合作共赢新篇章。

整台晚会精彩纷呈，高潮迭起，不仅有员工自编自演的乐器独奏和歌曲独唱，还有乐队精心编排的激情演出，动听的音乐不仅赢得现场观众的满堂喝彩也为晚会现场带来了喜庆与欢乐。表演节目中穿插的抽奖和游戏环节，将现场氛围推向了高潮，船东船检积极参与，他们为在游戏中拔得头筹更是使出浑身解数。

晚会期间，公司还精心安排了一场义卖活动，义卖商品全都来自上海悦苗残疾人寄养园里残障儿童制作的手工艺品。出席晚会的爱心人士纷纷伸出援手，购买工艺品，献出爱心，收获感动；留下爱心，带走幸运；传递爱心，驱散阴霾。



7 关爱员工

CARING FOR EMPLOYEES

2018年，公司秉承员工与企业共同发展的核心价值观，建立
实施公司非职务序列管理机制，完善员工职业生涯发展通道。





“ 劳动争议的投诉和处理、员工选举权、 员工与领导层的对话权 ”

工会换届

2018年7月25日下午，公司召开了三届一次工代会，听取并审议公司工会第二届委员会工作报告、财务工作报告和经费审查工作报告，选举产生公司工会第三届委员会和经费审查委员会。



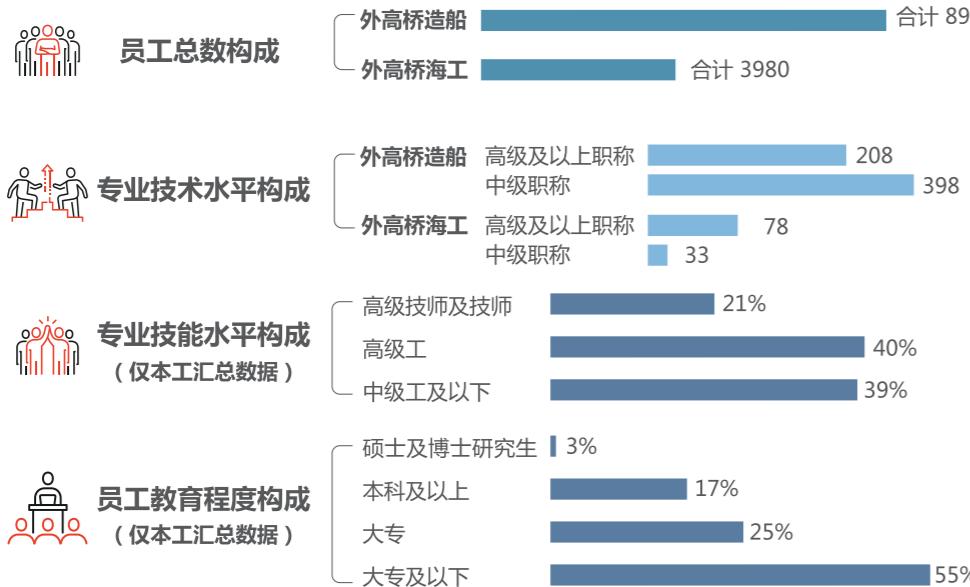
职代会

2018年2月3日上午，公司召开了二届十七次职代会，听取审议提案落实情况、行政工作报告、大会决议等重大事项，并签订《2018年-2020年集体合同》、《2018年-2020年女职工特殊利益专项集体合同》。



和谐劳动关系 |

员工总数及教育程度、专业技术水平构成



最低工资标准执行情况

针对公司各类员工，按照上海市规定的最低工资标准（2420元/月）100%执行。

劳动合同签订率

严格遵守国家劳动合同法，员工劳动合同签订率100%；会同法务部、工会和审计部检查了各劳务单位的《劳动合同》签订情况，督促劳务单位规范用工。

员工工作与休假时间

按照国家规定实施8小时工作制、按国家法定假日进行休假。

员工福利待遇的分享统计

全员享受年休假、免费班车、免费午餐、防暑降温费福利待遇。

员工参与的社会保险种类及覆盖率

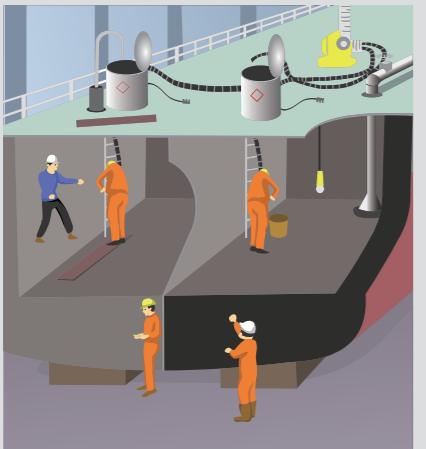
公司员工100%参加城镇社会保险。

按类别开展员工教育培训

按照国家企业培训管理规定，以职工工资总额的2.5%计提职工教育经费，根据公司2018年生产经营策略和人力资源总体规划要求，聚焦管理、技术、技能三支队伍，全面推进职工素质教育培训，为公司生产经营任务的顺利完成提供坚实的人才基础。

(1) 实施管理人员培训，持续深化，做强管理队伍

为适应公司经营发展需要，提升基层管理人员综合能力，组织公司管理者分3批次开展集中轮训，达到掌握必备的管理技能、熟悉重点管理制度目的。根据管理岗位的业务要求，基于人员的实际需求及业务能力，针对法务、财务、体系、信息等专业条线的管理人员，组织开展专题类业务培训及岗位资质取证。围绕班组管理及在建产品生产管理要求，开展新聘班组长岗位培训和现任班组长管理能力提升培训，强化班组长的角色定位认知，提高班组长管理技能水平。各类管理者培训累计培训938人次。



(2) 实施技术人员培训，分层分类，做优技术队伍

围绕公司建模2.0工作要求，组织开展多维度、系统化的建模专项培训，提升建模相关人员业务能力，为公司建模2.0工作推进提供智力支持。为深入了解掌握船舶设计规范，与船级社合作，组织设计人员开展船舶设计规范系列培训。保障首艘豪华邮轮设计工作的实施，组织骨干设计人员和新员工，开展鹰图Smart3D设计软件操作系列培训。满足不同专业岗位要求，先后开展船体/机电检验、注册船舶安全工程师、无损探伤、涂层检验、体系审核员、拖轮船员、防爆电气人员等专业技术岗位资质培训。各类专业技术人员培训累计培训1204人次。

(3) 开展技能人员培训，拓渠引源，做大技能队伍

优化公司技能人才队伍机构，围绕上海市高技能人才培养基地要求，以船舶主体工种为中心，开展技能等级提升培训。以赛代培、以赛代训，围绕岗位技能要求，组织开展公司船舶电焊工、船舶涂装工、船舶管系工等七个工种技术比武，评选优秀技能选手，加强岗位交流，拓宽技能视野。依托浦东新区技师协会，围绕聘任技师考核和岗位技能要求，结合技能等级培训，深入开展高师带徒工作，促进技能人才队伍建设。充分发挥质量培训馆、安全体验馆、船舶电气调试实训中心培训效能，根据岗位作业标准，结合生产典型案例，组织生产区域作业人员，开展安全、质量、调试专题培训。各类技能人员培训累计培训11800人次。

接受定期业绩或职业发展考评的员工比例

按公司绩效考核管理办法对公司全体员工定期实施月度、年度绩效考核，员工考核比例100%。公司坚持通过全员业绩考核提升企业竞争力，已经建立较为完善的业绩考核体系，考核组织及分工为企业划部负责组织考核、党委工作部和人力资源部负责干部考核和员工考核；业绩考核管理文件中组织业绩考核管理指标每年按照公司生产经营要求进行修订，目前对个人的考核管理文件有《中基层管理人员绩效管理办法》、《员工绩效管理办法》；按考核对象分为公司经营目标考核、部门业绩考核、中层管理人员业绩考核、员工业绩考核；按照时间节点分为月度、半年度、年度业绩考核。

集体协商的次数、集体合同覆盖的员工比例

2018年集体协商1次，集体合同覆盖在册、派遣员工100%。公司女职工专项集体合同、劳动安全卫生专项集体合同100%执行。

向员工通报企业重大变化的次数 (干部聘用或离任)

根据集团和公司干部管理有关规定，对于公司高管、中基层干部聘任均通过公示、发文的方式向员工通报，2018年干部聘用或离任共向员工通报了9次。

按员工类别统计的男女基本薪酬比例

公司执行岗位绩效工资制，强调收入与员工岗位贡献挂钩，从体系上避免收入歧视出现，充分体现多劳多得，少劳少得。不论员工用工类型，男女性别，收入的高低都是建立在相同岗位和相同考核基础上。

员工晋升通道：非职务通道建设

修订完善《非职务序列专业人员管理办法（试行）》、《2018年非职务评审实施方案》，规范公司各类人员职业生涯晋升通道设置，为员工提供了更广阔的职业发展空间，激发员工与企业共同发展的动力，建立适合企业和员工个人共同发展需要的职业愿景，促进公司核心竞争能力进一步增强。

按性别、年龄、民族等划分的员工构成

按性别划分



按年龄划分



按少数民族划分

(仅本工汇总数据，工程承揽人员无民族统计)





薪酬优化

为重塑公平与激励兼顾的薪酬体系，完善适应公司发展的人才队伍激励分配机制，以“公平激励、稳定保护骨干、业绩为先”为原则，推进并落实薪酬体系优化工作。在内部分配中加大向关键岗位、核心人才、绩优员工的倾斜力度，优化新员工薪资结构。通过薪酬优化，为提振员工队伍内动力提供了保障，员工的自我提升主动性大幅提高。

其它：



职业健康和员工福利

住宿、工作环境改造

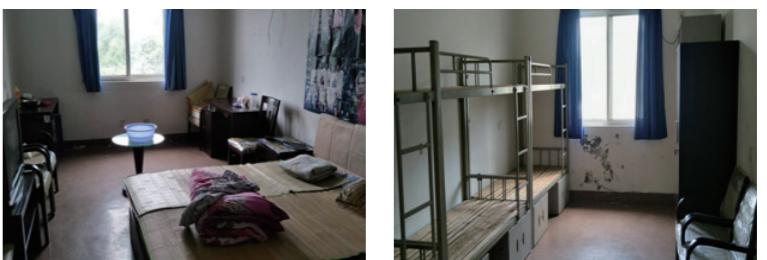
建造劳务公寓



2018年公司租赁的赵高公路宿舍，经过改造后区域内共有住宿房屋109间，可供约680人住宿使用。2018年4月16日，迪黎公寓员工宿舍正式启用，目前已入住23家劳务队580人左右。



6月19号，根据公司生产招工要求及特性，对现协力工宿舍11号二楼17间探亲房区域，重新进行改善，准备17间女工宿舍，届时可住宿102名女工。



扩建停车场





对员工职业健康和福利的投入

1 工作场所职业病危害因素检测



为了保障员工能拥有安全健康的作业环境，公司每年均委托拥有资质的第三方检测公司对我公司各作业场所的职业病危害因素进行检测，检测内容包括电焊烟尘、其他粉尘、噪声、苯系化合物、锰及其化合物等项目。2018年工作场职业病危害因素检测工作分别于8月份、11月份共开展了两次采样点位534个，样品数1602个，检测结果均在国家限值之内。



2 职业健康与劳动防护宣传及实践培训活动



6月22日，公司邀请多位职业健康防护专家来公司安全体验馆为各生产部门基层员工开展职业健康与劳动防护宣传及实践培训活动。本次培训分六批次开展，共计约240人员参加，通过动画短片、互动交流、展板学习、亲身体验等一系列新颖的学习环节，促使员工更有效的提高职业健康及劳动防护等相关意识。



3 防暑降温工作

为确保员工高温季节能有安全舒适的午休环境，各部门积极响应公司号召，高温期间均腾出会议室、活动室及闲置厂房，给予员工作为“高温休息室”使用，供员工午休。此外，高温季节，公司免费为所有员工提供大麦茶、菊花茶及绿豆汤，作为降温饮品。



4 食品卫生



目前共有三家餐饮公司入驻我公司，为员工提供饮食服务，公司每周均安排专人分别对三家餐饮公司的相关资质、进货凭证、员工健康证、操作规程及卫生状况开展专项检查，通过检查使平时容易被忽视的问题得到曝光，并能及时进行整改，从而不断提升餐饮安全卫生状况。此外，为保障员工饮水卫生，公司每年委托拥有资质的第三方机构对公司内所有过滤式饮水机的水质进行了检测，检测内容包括细菌总数、大肠杆菌及菌落总数等内容。



5 厨艺大赛

2018年5月30日，公司举办了首次餐饮厨艺比赛，邀请分工会代表、职工代表以及各家餐饮单位负责人等15人作为评分组，从菜品的“色、香、味、形”多角度为餐饮单位各项菜品的烹饪水平进行打分。最终小绍兴餐饮团队以总分第一名的成绩夺得比赛冠军，通过以赛带练的方式促进餐饮单位推出特色菜品、创新菜品，融合精湛的烹饪水平，烹饪出符合员工需求的工作餐。



6 通勤班车线路优化

2018年上半年优化调整了8条线路和部分候车站点，解决了川沙线路的超员情况。在满足公司员工乘车需求的同时，根据员工提出的需求合理规划班车线路。在不增加班车数量的前提下根据班车乘坐人员的变动情况调整一些饱和人员班车线路。



7 岗中体检



根据国家相关法规要求，公司每年均会给予从事接触职业病危害因素岗位的员工开展岗中体检，2018年公司共有4691人参加岗中体检，受检率达100%。



8 职工疗休养



实地考察，民主选择体检机构。设置“基础套餐+自选项目”等多个体检方案供各年龄段的职工自主选择。



认真调研，民主比较遴选疗休养线路，确定了千岛湖、富春江等各具特点的方案供员工选择。





开展“8.8为农民工服务日”系列活动

先后在公司船装部、涂装部食堂开展大型咨询服务活动，为公司农民工提供夏季疾病预防、保健知识咨询、职业健康咨询、血压测量、内科诊治等服务。活动共服务农民工400多人次，发放宣传资料500余份。



职工医院的运行

为了使员工商能够平安度过高温季节，公司委托职工医院于5月21日至6月8日期间为公司所有从事接触高温作业岗位的员工开展“高温体检”，2018年公司共有1414人参加“高温体检”，其中有10名员工被诊断为高温禁忌症，不适宜从事高温作业，公司已为患有高温禁忌症的员工给予了调岗安排。



开展高温慰问活动

上海船舶公司领导和公司领导多次深入现场，为奋战在生产一线的职工送来防暑降温物品，对一线员工战高温保生产表示慰问。



上海船舶公司副总经理施卫东和公司党委副书记、工会主席袁飞鹏一同慰问一线员工。



上海船舶工业公司党委副书记、纪委书记、工会主席朱大弟一行到“外高桥海工”送清凉。

2018年春运工作开展



经过两个多月的精心筹备，2月10日在公司安环部、人力资源部及团委志愿者的通力配合下，圆满完成了2018年员工春运返乡工作，本次春运共发车21辆、返乡人员1020名，发送线路站点范围覆盖河南、山东、江苏、安徽四个省份20个目的地。





2018年，我们秉承与社区共同发展的理念，通过志愿者服务展示公司的决心。我们组织与周边社区的互动，积极为构建和谐社会做出贡献。我们与长海医院组织海军节志愿服务活动，加强共建工作的组织、策划、协调和实施，努力开创新时代军民融合深度发展的新局面。我们保持研学相结合的方式，加深与大学合作，保持科研先进性。





|与利益相关方保持良好联系| 外高桥造船举行第十八届发展论坛

10月18日，公司在厂庆日举办2018年发展论坛。作为历年厂庆活动的重头戏，今年外高桥造船发展论坛以“智能引领促发展，互联网时代谋未来——互联网时代的智能船厂”为主题。本次发展论坛由外高桥造船主办，上海市船舶与海洋工程学会和上海船舶工业行业协会协办。



中船集团党组成员、副总经理南大庆，以及工信部装备司、上海市船舶与海洋工程学会、上海船舶工业行业协会、上海交通大学和国内外各大船级社等有关领导和专家出席论坛。工信部装备司船舶处调研员陈颖涛代表工信部为发展论坛致开幕辞，外高桥造船党委副书记、工会主席袁飞鹏主持论坛。



外高桥造船董事长王琦代表主办方外高桥造船，对各位嘉宾的光临表示热烈欢迎。他表示，当前互联网、大数据、人工智能等新一代信息技术与造船工业深度融合，将对未来造船工业的发展产生全方位、深层次、革命性的影响，互联网构建的网络空间将推动全球造船业发展迈入创新、协调、绿色、共享、开放的数字经济新时代。智能船厂不再仅是智能设备的应用，更是造船工业全要素、全产业链、全价值链连接的关键支撑，是实现造船工业高质量发展的基石。互联网时代的智能船厂，使连接更加便捷，使协同更加高效，使管理更加智能。

他强调，作为中船集团旗下骨干造船企业，外高桥造船作为中船集团旗下骨干造船企业将以《高质量发展战略纲要（2018-2050）》为指引，全力以赴推动企业从规模扩张向效益提升转变，从做全向做强转变，从高速度向高质量转变，从中低端向中高端转变，通过更加依靠市场机制、更加依靠开放合作，更加依靠创新驱动，更加注重协调发展，更加注重风险管理，更加注重管理提升，推动企业公司实现高质量发展。

外高桥造船总经理陈刚作了题为《互联网时代的智能船厂》的演讲，并正式宣布外高桥造船新一代信息化管理平台“SWS Time”研发正式启动。他表示，互联网实现了产品和工作方式的革新，新一代信息通信技术在造船业领域的应用成为必然趋势，日韩等先进船厂正大力推进ICT（信息、通信和技术）融合。外高桥造船目前已自主研发推进现代造船模式SEM系统，深化建模2.0，不断尝试传统造船与互联网技术的融合，重塑管理模式和信息系统，推动公司管理改革。近年来，“互联网+生产”、“互联网+供应链”、“互联网+质量”、“互联网+数据”等互联网+应用与实践推动了外高桥造船高质量发展。他指出，外高桥造船“邮轮引领、一体两翼”战略中不同产品结构的管理和组织要求高，对信息化提出更高挑战，未来，外高桥造船将利用互联网进一步推动智能化发展。

智能引领 促发展 互联网时代 谋未来 2018 SWS FORUM



其他与会领导和专家围绕《中国船舶工业智能装备开发中的若干问题》、《德国工业4.0技术核心与最新进展》、《重塑信心、跨步发展，奋力推进外高桥造船高质量发展》、《Fincantieri Detail Engineering》四个论题，多层次、多维度解读国家“互联网+先进制造业”相关政策，聚焦工业互联网时代的智能船厂建设和未来愿景，分析当前国内外先进制造技术及发展趋势，阐述互联网时代的智能船厂建设等当下行业热点，探讨新一轮产业革命的内外驱动力、主导技术和发展趋势，传递船舶制造业在互联网时代的新理念、新动向和新信息，得到与会者的广泛共鸣。



上海市船舶与海洋工程学会理事长邢文华为发展论坛致闭幕辞，他指出，外高桥发展论坛经过18年的发展，大家一定要倍加珍惜和爱护，把论坛越办越好，发挥更大的作用。作为全国船舶行业唯一入选国家第一批创新企业，百强工程试点企业的上海外高桥造船有限公司，正在实施国家创新企业百强工程，向着建设世界一流船厂，到2020年综合指标达到并在主要造船指标上超越韩国先进船企的宏伟目标砥砺奋进。



外高桥造船发展论坛创始于2001年，至今已成功举办17届，在业界有着广泛影响力，成为企业与学会合作、企业借助外脑和产学研相结合的成功范例，成为上海市科协学会建设示范项目和上海造船工业的品牌论坛。借助这一平台，与会者共聚一堂，集思广益，共同聚焦工业互联网时代的智能船厂建设和未来愿景，探讨新一轮产业革命的内外驱动力、主导技术和发展趋势共同助推中国船舶制造行业加快科技创新发展。



2018年 公司参加社会团体名单

全国船舶机协（中国军工机协船舶分会）
中国职业安全健康协会船舶工业分会
中国设备管理协会
中国总会计师协会
中国质量协会
中国船舶工业职工思想政治工作研究会
中国国防工业企业协会
中国造船工程学会
中国船舶工业行业协会
中国交通运输协会邮轮游艇分会
中国监察学会中船分会
中国机械电子兵器船舶工业档案学会

上海市工业经济联合会
上海现代服务业联合会
上海船舶工业行业协会
上海市振动工程学会
上海市安全生产协会
上海市浦东新区安全生产协会
上海市焊接协会
上海市智能制造产业协会
上海市标准化协会
上海市内燃机学会
上海市质量协会
上海市船舶与海洋工程学会
上海市节能协会
上海市循环经济协会
上海市浦东新区技师协会
上海市浦东新区人力资源工作协会
上海市高新技术人才交流协会
上海市设备管理协会船舶工作委员会
上海市消防协会
上海市新闻工作者协会企业报工作委员会
上海市党委书记工作研究会
上海市总会计师工作研究会
上海市商务委员会
上海市浦东新区企事业单位治安保卫协会
浦东新区知识产权协会
NACE International
中关村材料试验技术联盟
《船舶经济贸易》理事会——中国船舶报社

| 2018年度公司吸收的当地社区的员工数量（如征地工）、 在国家贫困地区的招工情况

公司将当地社区和国家贫困地区列入招聘范围，2018年公司招收当地社区人员9人，招收贵州地区4人，四川地区3人，甘肃地区1人。

志愿者活动 |



培育祖国的花朵，我们的使命责任

2018年3月21日下午，整洁明亮的公司安全体验馆内，工作人员早早地来到馆里布置好了一切，这是要迎接哪儿的贵宾呢？原来是高东镇高东小学四年级的200余名“祖国的花朵”。因为是“花朵”，我们要把最好的面貌展现出来；因为是“花朵”，我们要肩负起我们的使命责任，传递更多的正能量；因为是“花朵”，我们更要用用心去“培育”……

据悉，此次活动是公司团委与高东小学开展共建以来，连续第六年的接待活动，旨在帮助小学生了解船舶建造知识，更好地履行社会责任。接待活动由公司团委牵头，党委工作部、安环保卫部、生产保障部共同承办。公司近10名志愿者全程陪同接待。活动中，“花朵”们被分为两批先后在公司生产区域、安全体验馆进行参观。在前往生产现场的大巴车上，我们“可爱”的志愿者向“花朵”们详细介绍了公司的主要设备设施、生产流程，以及在建船舶的情况。第一次领略到大型船舶建造的“花朵”们，在他们稚嫩的小脸上我们看到了兴奋和惊叹；在他们不断向志愿者的提问中，我们又看到了乐趣、看到了希望；所有的提问，志愿者们都耐心地一一解答，此时，我们又在他们的眼神里看到了满足，看到了感谢。

在参观完生产区域后，“花朵”们来到了公司安全体验馆，等待多时的讲解员们热情地欢迎了他们，并着重对心肺复苏的操作流程进行了讲解，“花朵”们通过亲身操作，掌握了基本的救助知识。

“体验”时光是短暂的，但“外高桥造船人”热情、周到、细致的服务形象在“花朵”们心中烙下的印记却是永恒的。公司目前正在创建第十九届（2017—2018年度）上海市文明单位，“外高桥造船”用实际行动诠释着我们的责任。履行社会责任，我们同样也很认真！



长海医院在外高桥造船开展义诊活动

共筑军民情，义诊献爱心。军地手挽手，齐步向前进

海军节前夕，上海外高桥造船有限公司军民共建单位——海军军医大学附属上海长海医院，在院长钟海忠、副院长廖专的带领下，由十多位专家组成的义诊小组，于2018年4月17日专程赶赴外高桥造船，开展军民共建义诊活动。公司董事长王琦、党委副书记袁飞鹏、总经理助理吴拥军与公司办公室、党工部负责人在义诊前进行了亲切的会见。

中午12:00，闻讯赶来的员工，已经把外高桥造船公司科技楼宽敞的大厅挤得满满的。长海医院特选派临床经验丰富的专家，包括呼吸内科、耳鼻喉科、脊柱骨科、肛肠外科、烧伤外科、眼科、中医科等开展免费义诊咨询。专家端坐在两排长桌旁，热情、细致和专业的为大家问诊号脉，耐心解答各种有关医学方面的咨询，还特意准备了一些关于健康和医学方面的资料，供大家取阅。

2016年，外高桥造船与长海医院签订了军民共建协议。双方以双拥工作为抓手，加强共建工作的组织、策划、协调和实施，努力开创新时代军民融合深度发展的新局面。



公司团委携手仁济医院团委举办青年联谊活动

一纸船情，医世情缘”，与你邂逅滨江森林公园

2018年11月24日，公司团委组织的“一纸船情，医世情缘”青年联谊活动顺利举行。公司携手仁济医院共计40位单身青年男女在滨江森林公园温情邂逅。

此次联谊活动内容丰富、节目新颖，精彩有趣、氛围热烈，为优秀的单身青年提供了轻松愉快的交友平台，加强了青年间的生活、工作、学习交流，拓宽了青年的交际圈，同时也为公司青年和仁济医院青年搭起了一座情感交流的桥梁。公司团委对本次活动高度重视，从活动通知、交通安排、沟通联系等方面做了细致的筹划。同时也将本着“服务企业，服务青年”的宗旨，继续组织更多贴合青年实际的优质服务活动。

| 与大学的研究合作项目 |

主动出击，持续深化校企合作模式，完善研修工作站运行机制，坚持选用标准、扩大研修学校范围，已与30多所院校建立长期合作关系，实现本科生、硕士生和博士生工作站持续运行，首批28名硕士研究生已入司研修，进一步丰富公司人才培养的方式。

8月17日，上海外高桥造船有限公司与上海交通大学深化合作协议签署仪式在外高桥造船举行，并由上海外高桥造船有限公司党委书记、董事长王琦和党委常委、副校长毛军发共同为“海上装备关键技术联合研究中心”揭牌。





| 对社区教育的投入、弱势群体的帮助 |

开展困难职工走访慰问

2018年，公司工会积极组织帮困送温暖专项活动，慰问小组共走访慰问员工145人次，慰问品价值和慰问金合计19.05万元。



政企联动，合力打造安居乐业新环境

以浦东新区创建美丽庭院活动为契机，公司与高东镇政府密切联动，开展一系列洽谈沟通工作，为居住在公司周边的职工打造“安全、有序、整洁、文明、美观”的生活环境。



12月3日

公司总经理助理向祥德在工会副主席徐汉祥、洪刚，团委书记马玉麟，人力资源部副部长楚险峰等陪同下，与高东镇政府负责同志一起，前往珊瑚村、沙港村进行实地查看。

12月4日

公司召集23家工程承揽单位分工会主席，与高东镇妇联、农口办相关人员召开专题会议，深入探讨实施办法以及长效机制。

12月5日

徐汉祥组织安环等一行人员开现场会解决实际问题。

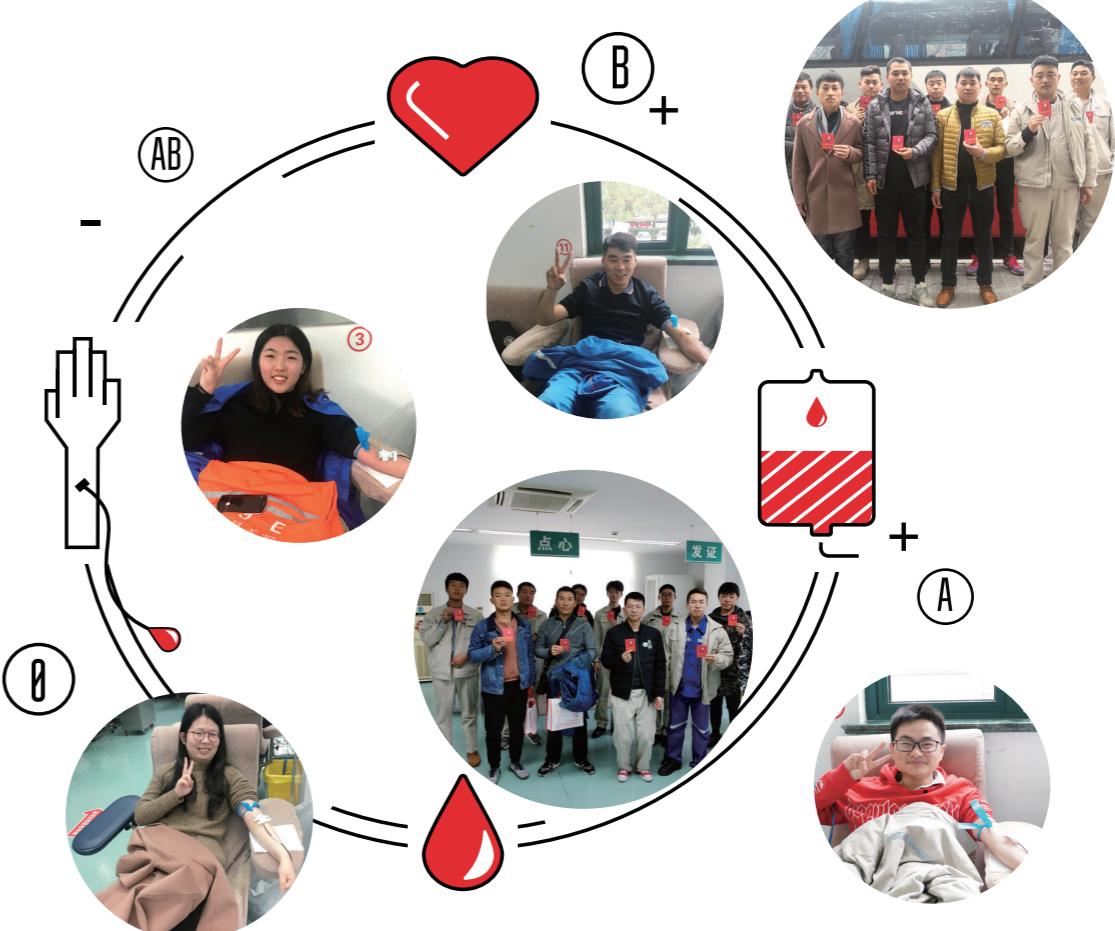
据悉，公司将成立“美丽庭院”活动工作组，及时掌握企业职工居住情况，了解员工居住诉求，为员工创建一个安居乐业的新环境。

爱心献血 传递温暖 我们在行动——公司2018年度义务献血工作圆满完成

12月19日，根据浦东新区血液管理办公室部署，在公司领导的关心和各部门的大力支持下，公司2018年义务献血工作圆满完成。共有来自22个部门的119名员工参加了献血，完成了浦东新区血液管理办公室下达的任务。

多年来，公司义务献血工作得到了各相关部门党政领导的高度重视，各部门克服临近年底造船生产人手紧、任务重的困难，通过分工会开展广泛宣传，动员广大员工把参加无偿献血作为履行社会责任、真诚奉献爱心的机会。献血志愿者们通过证件核查、体检化验等一系列程序后，挽起袖管毅然加入到献血队伍中，充分展现了“外高桥造船人”乐于奉献的精神面貌和社会责任心。

在各部门的共同努力下，公司完成了2018年度义务献血任务，为今后公司员工因伤因病用血提供了有力保障。







深化产业空间布局，打造“邮轮引领、一体两翼”新局面

围绕中船集团高质量发展战略纲要，制定SWS高质量发展战略纲要、各职能规划。在此基础上，统筹做好空间和业务两个布局，推动战略落地。**空间布局方面**，积极拓展外部设计、生产资源，开展协同设计、协同生产，打破公司资源瓶颈。同时深化与芬坎蒂尼在邮轮业务上的合作，加快建立大型邮轮设计建造体系。**产业布局方面**，一是加大双燃料船、极地船舶、新型节能概念船等船型研发力度；二是以FPSO批量化建造为契机，加快建设前端工程设计和总装总成能力，推进与国际上有竞争力的海工模块承包商合资合作；三是加快推进大型邮轮生产准备各项工作；四是围绕邮轮产业链、船舶海工产业链、船海服务业三个方向，积极开拓多元产业。

转变思想观念，加大改革创新力度

体制机制方面，以市场化为原则，对公司内部管理进行全方位重塑，充分发挥各类员工积极性、主动性、创造性，激发员工活力。一是围绕“邮轮引领、一体两翼”总体布局，策划建立与三种不同业态相适应的组织架构、管理体系，做到并育不相害，并行不相悖；二是落实生产部门模拟法人承包考核新机制，加大考核结果与管理人员薪酬挂钩力度，策划建立设计、密配部门模拟法人承包考核机制；三是完善经济责任制考核激励机制，策划设立设计、配套、生产单项劳动竞赛奖；四是建立完善子公司经济责任制考核激励机制。

智能化、信息化方面，加强行业发展趋势、前瞻性技术研究，牢牢把握数字化变革与能源技术变革的趋势，在与先进企业充分对标基础上，做好公司数字化、智能化升级。一是根据公司三化造船与智能制造项目规划，加大资金投入力度，扎实推进生产设施设备改装升级；二是围绕薄板车间建设，应用工业互联网技术，策划和开发薄板生产线综合管理平台，提升薄板生产线智能化水平和运行效率；三是加快新一代智能制造云平台“SWS TIME”建设。

管理创新方面，策划建立邮轮项目管理模式，准确把握好民船、海工、邮轮、非船四大板块间场地、设备、人员等方面的平衡，实现协同发展。

深化降本增效工作，巩固成本领先优势

当前全球船市依然呈现低迷状态，船企间竞争异常激烈，而竞争的焦点在于成本的竞争，为此必须继续坚定不移的推进管理提升、成本工程等重点项目，进一步巩固公司主建船型成本领先优势。

一是稳定生产，强化生产计划执行力，持续提高生产的节拍化、准时性，降低中间产品流通成本；

二是持续推进设计改善，特别是系列船设计成本优化，加强船体净重控制，并利用有限元分析持续开展舾装件减重设计优化。同时全面提高设计质量，重点做好系列船图纸优化，减少设计修改与生产返工；

三是利用公司产品批量化、系列化的优势，优化完善公司采购战略，建立与供应商双赢的良性运行机制。

严控风险，确保公司平稳运行

加强公司全面风险管理体系建设，针对公司经营生产活动中存在的重点风险，切实做好应对措施，确保风险可控。**建造风险方面**，针对公司在建产品生产技术准备周期较短的风险，加强前期策划，确保生产有序开展。**安全质量风险方面**，完善HSE管理体系，启动ISO45001职业健康安全管理体系转版工作。同时深化“互联网+”在安全、质量管理方面的应用，建立基于数据的评价体系，提高现场质量、安全自主管理水平。**环保风险方面**，持续强化环境保护管理，加快推进两地VOCs改造项目。**邮轮项目风险方面**，一是推进邮轮项目风险管理制度建设；二是紧扣项目首制船开工节点，加大设计力量投入，扎实开展前期设计工作，确保节点顺利达成；三是加快推进邮轮供应链建设；四是针对邮轮管理、技术、技能人才缺口，统筹平衡内部人力资源，并组织开展人员专项招聘；五是加强大型邮轮安全、质量管理体系建设，组织制订大型邮轮项目法律风险防控方案。

2019年公司将全力以赴推动企业从规模扩张向效益提升转变，从高速度向高质量转变，从做全向做强转变，从中低端向中高端转变，切实提高发展的全面性、协调性和可持续性，真正走上高质量发展道路，为将公司建设成为世界一流的现代化造船企业、中船集团全面建成世界领先的海洋科技工业集团继续贡献智慧和力量。

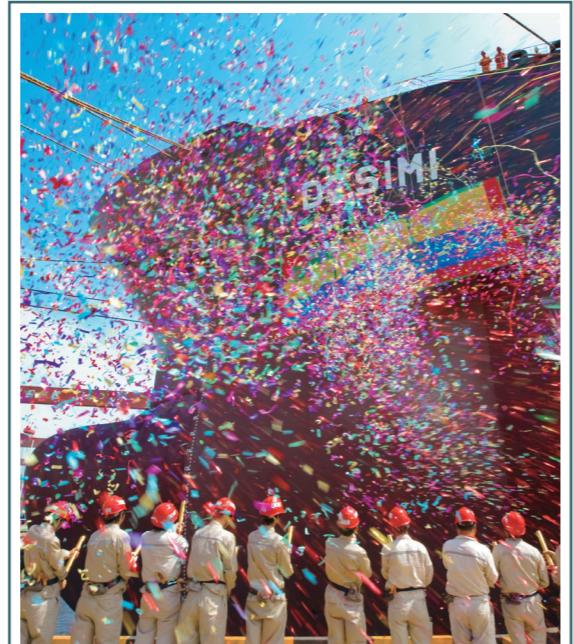
10 EVENTS IN 2018 大事记

外·高·桥·年·度·十·大·新·闻

- 1 我国首艘大型邮轮建造合同在沪签订，中船集团大型邮轮项目在外高桥造船启动。
- 2 公司连续九年蝉联“上海企业100强”。
- 3 大气磅礴 荣耀金牛 国内最大集装箱船在外高桥造船成功命名交付。
- 4 世界最先进fast4ward 200万桶FPSO船体EPC项目在公司完成开工、下坞节点备受好评,同时第二艘船建造合同生效。
- 5 公司党建亮点频出、成果丰硕，为企业转型升级提供了坚强的政治和组织保障。
- 6 再创中国第一！交船总量429.3万载重吨，外高桥造船完成全年生产经营任。
- 7 全球首艘智能VLOC在外高桥造船诞生。
- 8 全面落地职务与非职务“双通道”，促进人才队伍全面建设。
- 9 功勋一号船坞历史第一百次坞门开启，共计交付198艘船舶。
- 10 陈刚入选国家科技部2017年创新人才推进计划。

经营承接情况： 2018年
公司全年承接23艘
总载重吨438.3万载重吨

交付情况： 2018年
全年交付17+(1)艘
共计429.3万载重吨
全面完成集团公司下达指标



EVENTS IN 2018

1月

1月4日 王琦不再担任上海江南长兴重工有限责任公司董事长，盛纪纲不再担任上海江南长兴重工有限责任公司总经理。

1月10日 公司召开六届九次董事会，审议通过《关于公司公开挂牌转让所持中船圣汇装备有限公司全部股权的议案》。

1月17日 公司加工部洪刚光荣当选为中国人民政治协商会议上海市第十三届委员会委员。

1月19日 公司召开六届十次董事会，审议通过《关于公司转让上海江南长兴重工有限责任公司36%股权的议案》。



1月22日 公司与中国石油集团海洋工程有限公司在京签署战略合作协议。



1月23日 公司召开六届十一次董事会，审议通过《关于拟引入第三方投资者对公司实施增资的议案》，决议引入8家股东对公司增资，实施市场化债转股。

1月27日 公司为中国远洋海运集团有限公司建造的超大型20000TEU集装箱船首制船“中远海运金牛座”轮在外高桥造船成功命名交付。

EVENTS IN 2018

2月

2月6日 公司党委召开2017年度领导班子民主生活会。



2月7日 公司通过2017-2019年度高新技术企业认定。



3月 EVENTS IN 2018

3月17日 公司召开2018年度党建暨党风廉政和反腐败工作会议。



3月23日 公司“海洋工程装备—自升式钻井平台综合标准化研究”荣获2017年度上海市标准化优秀成果奖、上海市科技进步奖二等奖。



3月23日 由上海外高桥造船有限公司为荷兰SBM OFFSHORE建造的200万桶FPSO船体EPC项目——H1468在外高桥造船顺利开工。



4月8日 按照《公司法》和公司《章程》的有关规定，公司召开2018年度董事会和年度监事会。



4月4日 中国建设银行总行余静波副行长一行来外高桥造船进行现场调研，中船集团孙云飞副总经理出席接待。



4月28日 公司“自升式钻井平台外挑式生活楼”获得“船舶与海洋工程行业专利奖”金奖。



5月

EVENTS IN 2018

5月7日 中船集团党组书记、董事长雷凡培来外高桥造船调研指导工作。



5月10日 公司参加首届中国自主品牌博览会。



5月16日 中船集团党组成员、纪检组组长郭卫国来外高桥造船调研指导工作。



5月18日 浦东新区张煜程首席技师工作室暨上海市设备协会张煜程技术工匠工作室揭牌。



5月21日

中船集团副总经理南大庆来外高桥造船调研“建模2.0”工作。



5月23日

陈刚任上海外高桥造船有限公司总工程师，不再担任上海外高桥造船有限公司副总经理职务。陶颖不再担任上海外高桥造船有限公司总工程师职务。许平不再担任上海外高桥造船有限公司副总经理职务。



5月24日

公司搭载部员工李勇当选上海市总工会第十四届委员会委员。



5月30日

英国交通运输部副部长Nusrat Ghani一行来外高桥造船参观访问，中船集团南大庆副总经理出席接待。



6月

EVENTS IN 2018

6月5日 公司LNG双燃料21万载重吨散货船设计获劳氏船级社AIP认证。



6月20日 公司召开六届十五次董事会，审议通过了《关于转让中船邮轮科技发展有限公司部分股权的议案》，并聘任陈刚为公司总工程师，聘任汪静君为公司总法律顾问。

6月25日

公司团委召开第五次代表大会，选举产生第五届团委委员会。



6月22日 为适应公司大型邮轮项目推进需要，公司撤销原邮轮部，增设邮轮项目部、邮轮设计一所、邮轮设计二所。



6月29日

公司为中国矿运有限公司承建的第三艘超大型40万吨矿砂船（VLOC）出坞，创造了从半船起浮到出坞历时58天，出坞周期和出坞完整性最佳的新纪录。



6月29日

公司与鹰图公司签署软件采购合同暨战略合作协议。



7月

EVENTS IN 2018

7月1日 公司党委召开庆祝中国共产党成立97周年先进表彰大会暨专题党课。



7月25日

公司工会召开第三届一次工代会，选举产生公司工会第三届委员会、经审委员会。



8月

EVENTS IN 2018

8月4日-5日 公司召开2018年度“管理提升”专项管理研讨会。



8月8日

公司成立大型邮轮项目组织机构，定义第一批岗位及职责，公司首批邮轮设计人员进驻JVPC。



8月17日

公司召开六届十七次董事会，审议通过《关于修订公司章程的议案》。

8月17日

公司与上海交通大学签署深化合作协议。



8月21日

公司党委书记、董事长王琦在外高桥海工接待中国航天科技集团有限公司第八研究院总工程师胡东健一行。



8月21日

公司大型邮轮薄板中心挂牌成立。



8月23日

公司与中船九院签订邮轮总装建造总体规划项目管理总承包合同。



8月23日

公司蝉联“2018上海企业100强”。



8月28日

中船集团总经理、党组副书记杨金成来外高桥造船调研指导工作。



8月31日

公司党委书记、董事长王琦接待青岛北海船舶重工有限责任公司韩兵一行来访。





9月

EVENTS IN 2018

9月18日

陈刚任上海外高桥造船有限公司总经理、党委副书记，上海外高桥造船有限公司董事。



9月21日

大型邮轮项目2#船坞改造施工合同签约仪式在外高桥造船举行。



9月25日

外高桥造船发布《非职务序列专业人员管理办法（试行）》，规范了生产、技术、管理各类岗位员工职业发展路径。建立了职务序列和非职务序列双向交流的制度保证。

10月

EVENTS IN 2018

10月9日

公司一号船坞实现第一百次开坞门。



10月18日

公司举行成立十九周年厂庆升旗仪式及系列活动。



10月18日

邮轮专用船坞改造工程开工仪式在外高桥造船举行。



10月18日

公司举办以“智能引领促发展，互联网时代谋未来——互联网时代的智能船厂”为主题的2018外高桥造船发展论坛。



9月26日

公司总经理陈刚接待意大利驻上海领事馆总领事Michele Cecchi一行来访。



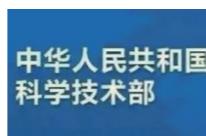
9月29日

公司主持编制的GB/T36579-2019、GB/T36673-2018、GB/T36659-2018三项国家标准获国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会批准发布。



9月29日

公司总经理陈刚入选国家科技部2017年创新人才推进计划。



11月

EVENTS IN 2018

11月2日

公司组立部部长助理洪刚获得中国质量奖提名奖个人奖。



11月4日

公司“节能型32万吨VLCC研发和建造”项目荣获中国海洋工程咨询协会颁发的2017年度海洋工程科学技术奖二等奖。



11月6日

中船集团与嘉年华集团、芬坎蒂尼集团在沪签订2+4艘13.5万总吨Vista级大型邮轮合作设计建造合同，确定首艘大型国产邮轮由在外高桥造船设计建造。



11月7日

中船集团董事长、党组书记雷凡培来外高桥造船调研指导大型邮轮工作。



11月9日

公司荣获“第十一届全国设备管理优秀单位”称号。



11月15日

公司与山东海运股份有限公司在青岛签订10艘18万吨好望角型散货船建造合同。



12月

EVENTS IN 2018

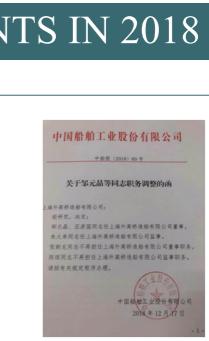
12月6日

公司党委召开“一支部一品牌，一支部一特色”评审交流会，17家基层党支部进行现场交流。



12月

公司科研项目“全球第二代超大型矿砂船快速建造技术研究”和“国际船舶建造与修理质量标准及船舶结构安全标准研究”分别获得集团公司科技进步奖一等奖。





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	P17
	2	企业向利益相关方支付的资金，捐赠和其他社会投资	P78,93
	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	P17
	5	企业获得专利数量及年增长率	P18
	6	政府给与企业科技创新的重大财务支持	P24
	7	推进产业发展/转型方面的投入	P19~22
	8	企业信息化方面的投入	P33
	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	-
公平运营	11	组织反对商业贿赂培训的次数	P66
	12	参加反对商业贿赂培训的人次和覆盖率	P66
	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	P25
环保节约	16	按重量和体积计的原材料用量	P52
	17	采取节约措施和提高利用率所节省的原材料	P46,47
	18	使用的原材料中可循环再造物料的百分比	-
	19	按主要能源来源划分的直接能源消耗	P49
	20	按主要能源来源划分的非直接能源消耗	P49
	21	通过采取节能措施和提高利用效率所节约的能源	P52
	22	使用替代能源与再生能源所节约的能源	P52
	23	使用原水的总量	P52
	24	循环用水和再生水的百分比及总量	P52
	25	温室气体排放总量	-
	26	废水排放量，以及重大溢漏的数量与体积	P49
	27	废气排放量	P48
	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	P49
	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	P56
	33	安全生产资金投入	P55
	34	安全生产培训人次和覆盖率	P59,60
	35	安全生产培训次数	P59,60
	36	安全生产大检查次数和安全隐患数量	P56
	37	重大人身伤亡事故次数与死亡率	P62
	38	重大设备事故次数	P62
	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	P72,73
	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	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	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	P77
	50	员工流动数量及流动率	-
	51	最低工资标准执行比例	P78
	52	员工薪酬总额及分类统计	-
	53	劳动合同签订率	P78
	54	员工工作与休假时间	P78
	55	员工福利待遇的分项统计	P78
	56	改善员工工作环境的资金投入	P82,83
	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	P55
	59	员工参与社会保险的种类及覆盖率	P78
	60	按类别统计的员工年均培训小时数	P78
	61	接受定期业绩或职业发展考评的员工比例	P79
	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	P80
	64	向员工通报企业重大变化的次数	P80
	65	员工满意度测评结果	-
社区参与和发展	66	按性别、年龄组别、民族等划分的员工构成	P80
	67	按员工类别统计的男女基本薪酬比例	P80
	68	参加相关社会团体、担任的相关职务	P91
	69	社区服务投入	P93,94
	70	提供的就业岗位数量	P91
	71	支持弱势群体和边缘群体的投入和成效	P93
	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	P93
	74	员工参与志愿服务的人次和工作时数	P91,92