



2024

**中船科技股份有限公司**  
环境、社会及公司治理(ESG)报告

# 目录

- 01 关于本报告
- 03 董事长致辞
- 05 走进中船科技
- 09 ESG 管理

- 65 未来展望
- 66 附录

## 13

### 驭风稳舵 治理有道强效能

- 15 完善公司治理
- 17 依法合规经营
- 18 坚持反腐倡廉
- 20 责任故事

## 21

### 鼓帆竞渡 创新领航向未来

- 23 加强创新管理
- 25 培育创新成果
- 28 责任故事

## 29

### 乘光逐绿 低碳发展护生态

- 31 应对气候变化
- 33 完善环境管理
- 34 坚持绿色运营
- 37 发展清洁能源
- 39 责任故事

## 41

### 同舟聚力 以人为本促发展

- 43 落实员工保障
- 44 激发成长动能
- 47 筑牢安全底线
- 50 责任故事

## 51

### 携手奋进 合作共赢拓新途

- 53 坚持责任供应
- 55 提供优质品质
- 57 加强信息保护
- 58 责任故事

## 59

### 回馈社会 善举为民展担当

- 61 助力乡村振兴
- 62 投身公益慈善
- 63 责任故事

# 关于本报告

## 报告周期

本报告为年度报告，是中船科技股份有限公司自 2022 年以来发布的第四份社会责任 / 环境、社会及公司治理（ESG）报告。

## 称谓说明

- “中国船舶集团” “集团” 为公司间接控股股东“中国船舶集团有限公司”的简称
- “中船科技” “公司” “我们” 均为“中船科技股份有限公司”的简称
- “中船九院” 为全资子公司“中船第九设计研究院工程有限公司”的简称
- “中船风电” 为“中国船舶集团风电发展有限公司”的简称
- “中船海装” 为“中船海装风电有限公司”的简称
- “新疆海为” 为“中船海为（新疆）新能源有限公司”的简称
- “洛阳双瑞” 为“洛阳双瑞风电叶片有限公司”的简称
- “凌久电气” 为“中船重工（武汉）凌久电气有限公司”的简称

## 报告范围

除有特殊说明，本报告主要描述 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日期间，中船科技本部及相关子公司在经济、社会和环境等方面的履责实践及绩效表现。报告实体范围的选择主要基于重要性和实质性考虑。

## 编制依据

- 全球报告倡议组织《可持续发展报告标准（GRI Standards）》
- 联合国可持续发展目标（SDGs）
- 中国国家标准《社会责任报告编制指南》（GB/T 36001-2015）
- 国务院国有资产监督管理委员会《关于新时代中央企业高标准履行社会责任的指导意见》
- 上海证券交易所《上市公司自律监管指引第 14 号——可持续发展报告（试行）》《上市公司自律监管指南第 4 号——可持续发展报告编制》
- 中国企业改革与发展研究会、责任云研究院《中国企业可持续发展报告指南（CASS-ESG 6.0）》

## 编制流程

报告策划—框架构建—编制培训—素材收集—报告编制—部门审核—报告设计—意见征求—报告修订—管理层评审—董事会审核—定稿发布

## 质量保证

本报告披露的信息和数据来源于企业统计报告和正式文件，并通过相关部门审核。除特殊说明外，报告中涉及的货币均为人民币。公司承诺本报告不存在任何虚假记载或误导性陈述，并对内容真实性、准确性和完整性负责。

## 发布形式

本报告以印刷品和电子文档两种形式发布，其中电子文档可在中船科技在上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn/>）发布的公告下载阅读。为减少印刷对环境产生的影响，我们倡导读者尽可能下载阅读电子文件。

本报告印刷采用环保纸。为节约用纸，我们尽量控制篇幅，如果您想了解更多信息，可通过浏览公司官方网站、微信公众号或企业年报获得补充。

## 董事长致辞

2024 年，是实现“十四五”规划目标任务的关键一年，也是新能源产业在“双碳”战略和中央大力发展新能源政策指引下迈向新高度的关键之年。在这一年里，公司上下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届三中全会精神，全面贯彻落实党中央、国务院和中国船舶集团决策部署精神，以“引领风电行业、服务国家战略、促进绿色发展”为公司使命，按照“开拓创新、创造价值、合作共赢、共享成果”的核心价值观，全力打造世界一流的清洁能源装备企业集团。我们在挑战中寻求机遇，在变革中稳步前行，积极应对市场挑战，为国家的绿色发展和能源转型贡献企业力量。

**在党建引领中强化政治担当，以党建促发展，推动企业行稳致远。**这一年，我们持续深化党的政治建设，将党的领导全面融入公司治理，深入学习贯彻习近平总书记重要讲话精神，坚定不移落实“两个一以贯之”。通过党建基础问题“清零”行动，建立党建任务清单和负面清单，强化定期考核。持续推进“两优一先”评选和党员先锋队创建活动，充分发挥党支部的战斗堡垒作用和党员的先锋模范作用。坚持严的主基调，推进党风廉政建设，强化监督执纪问责，为公司健康发展营造风清气正的良好环境。

**在创新实践中突破核心技术，以创新促转型，提升企业核心竞争力。**这一年，我们持续加大研发投入，聚焦清洁能源产业的核心技术突破和前沿技术探索。成功研制全球首台 18 兆瓦中速全集成海上风电机组，多项关键技术达到国际领先水平；开发新型钢混塔筒等创新产品，助力风电场建设降本增效；自主开发风光氢储微电网能量管理系统，显著提升风电场智能化水平；推动风电开发向多资源系统转变，打造风储一体化协同控制系统。公司荣获省部级科技奖项 14 项，新获批国家级课题 12 项。申报的保定高阳 20 万千瓦风电项目和通辽 50 万千瓦风电制氢制氨项目成功纳入国家发展改革委第一批绿色低碳先进技术示范项目清单，是全国共 47 个示范性项目中唯一一家获得 2 个示范项目的企业。

**在绿色发展中践行“双碳”战略，以绿色促协同，推动企业低碳发展。**这一年，我们持续聚焦绿色发展赛道，深耕新能源领域。统筹全国风光资源布局，依托集团船舶海洋产业优势，加速推进海洋经济综合体和风渔文旅一体化项目建设。通过强化资源开发团队建设，完善工程管理体系，以“强管理、保并网、保安全、保质量、达验收”为抓手，精准把控项目进度、成本、质量和安全，提升项目落地效率。践行“生态优先”理念，推进风场建设与生态保护协同共进，确保新能源开发与生态环境保护同频共振。云南大海梁子风电场、大中山风电场、内蒙古扎鲁特保安风电场（一期）等多个风电项目获评“5A 级优胜风电场”，中船海装荣获“机组可利用率指标最优主机厂”。

**在责任履行中彰显社会担当，以责任促共建，推动企业回馈社会。**这一年，我们积极响应国家乡村振兴战略，投身公益慈善事业，关怀员工，全方位践行社会责任，助力社会和谐发展。通过改善工作环境、提供职业发展机会、组织文体活动等举措，增强员工的获得感与幸福感，全方位展现企业担当。通过定点帮扶，在新疆、西藏、青海、四川等地投资建设风电项目，带动就业和地方经济发展。同时，投身公益慈善事业，持续投入资源支持教育、救灾、环保等领域，传递爱心与温暖。公司参与公益项目，对外捐赠合计投入 31.9 万元；帮扶与乡村振兴总投入 173.18 万元。

**千帆竞发潮头立，百舸争流勇者先！**2025 年是“十四五”收官和“十五五”谋划的承上启下之年。我们将以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神，深入贯彻落实中央经济工作会议精神，认真落实中央企业负责人会议要求，锚定“目标、问题、结果”三个导向，纵深推进“固本、铸魂、强基、清风、植矩”五大工程。我们将以“功成必定有我”的担当，在行业变革浪潮中破浪前行，稳健发展，用实干书写高质量发展新篇章！

# 走进中船科技

## 公司概况

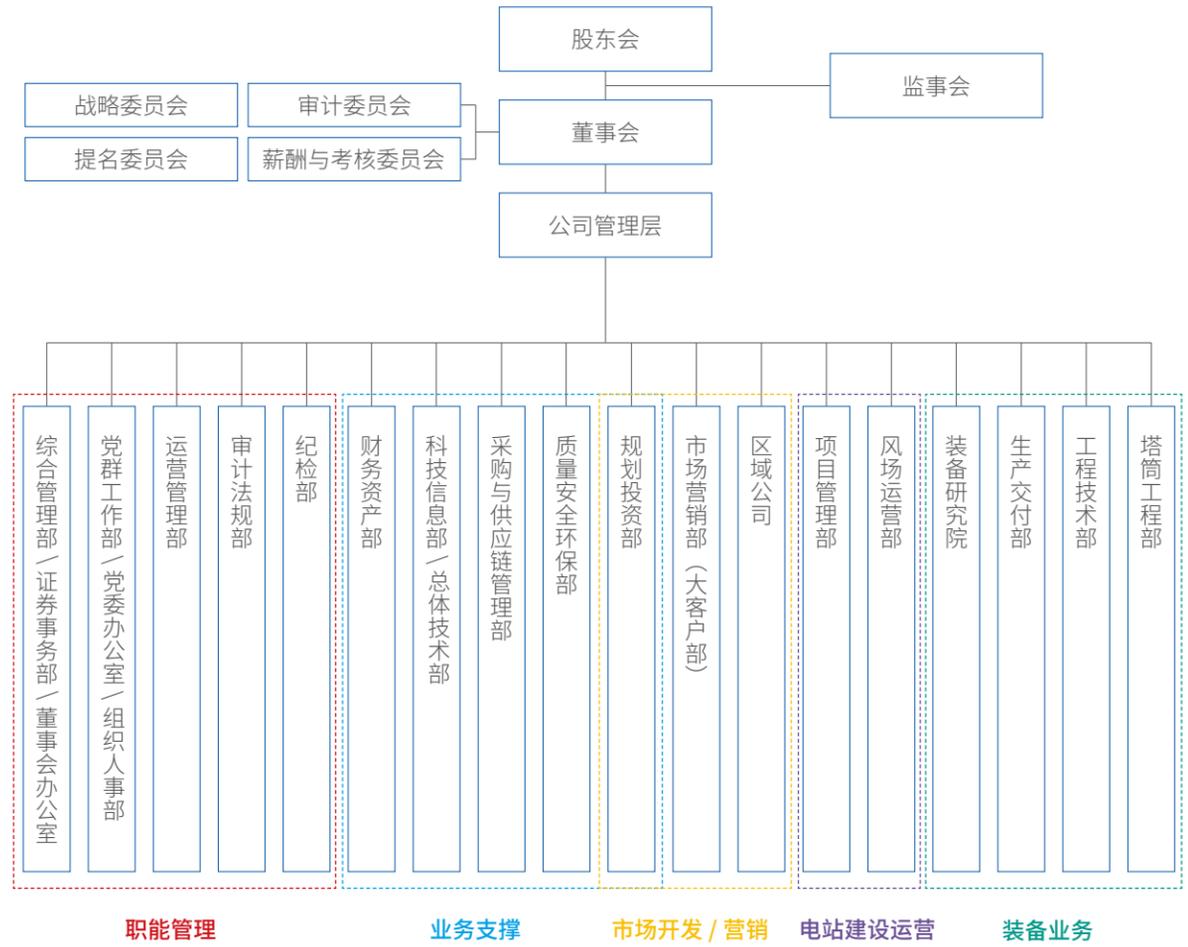
中船科技股份有限公司是由江南造船（集团）有限责任公司独家发起，以其下属的钢结构机械工程事业部为主体，通过社会募集方式于 1997 年成立并于上海证券交易所挂牌上市。2017 年 2 月，公司正式更名为中船科技股份有限公司，公司证券简称变更为“中船科技”，证券代码为 600072。

公司是中国船舶集团有限公司风电产业专业化发展上市公司，在以原有中船九院业务为主的基础上通过资本运作整合了中国船舶集团旗下风电新能源业务，统筹推进风电资源开发、整机装备、关键配套等全产业链的资源整合和能力布局，加快风电产业链“协同开发、协同设计、协同生产、协同服务、协同管理”的实施，发挥中国船舶集团风电全产业链优势，逐步将公司打造成为国内风电产业全产业链第一梯队。

公司依托中国船舶集团雄厚的装备制造和研发实力，集聚全集团优质风电产业资源，发挥公司在推动清洁能源发展中的国家队、主力军作用，做强做优集风电资源开发、整机集成制造、关键配套装备制造、风电场工程建设及智慧运维于一体的核心价值链，打造引领行业发展的风电机组产品谱系和综合能源一体化开发模式，在清洁能源领域构建具有中国船舶特色的领先优势和核心竞争力。

- 第一座导弹发射架
- 第一座钢筋混凝土叠合梁结构双索面斜拉桥
- 第一台万吨水压机
- 第一台过江和地铁用隧道盾构掘进机
- 第一套大型三联供煤气气化炉

## 组织架构



## 业务布局

公司目前主营业务主要以风电场运营与管理、风电资源开发、风机设备及配套等为代表的风电新能源业务；以工程总承包、工程设计勘察咨询及监理等为代表的建筑工程业务。2024 年，公司继续贯彻高质量发展战略，坚持探索符合国家发展和公司战略定位的新产业，在低碳转型发展的背景下，公司积极布局风电新能源产业，为实现碳达峰碳中和目标及绿色发展贡献智慧和力量。

# 企业文化

引领风电行业、服务国家战略、促进绿色发展

企业使命



企业精神

锐意革新、至臻卓越



企业愿景

打造世界一流的清洁能源装备企业集团



企业核心价值观

开拓创新、创造价值、合作共赢、共享成果



# 荣誉·2024



首次上榜“2024 全球新能源企业 500 强”

荣获“风电影响力技术创新企业”

荣获“新疆维吾尔自治区人民政府质量奖”

荣获“风电领跑者——最佳海上机组奖”

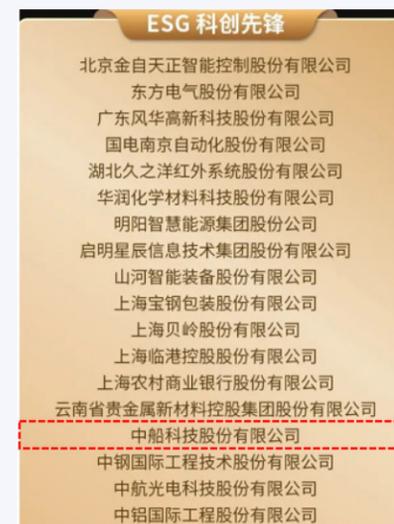


排名	企业名称	股票代码	ESG得分	行业
1	中国石化	601021.SH	82.5	石油、天然气及化工产品制造业
2	中国铝业	601600.SH	81.9	有色金属冶炼及压延加工业
3	中国石化	601021.SH	81.4	石油、天然气及化工产品制造业
4	中国铝业	601600.SH	81.2	有色金属冶炼及压延加工业
5	中国铝业	601600.SH	81.1	有色金属冶炼及压延加工业
6	中国铝业	601600.SH	81.1	有色金属冶炼及压延加工业
7	中国铝业	601600.SH	81.1	有色金属冶炼及压延加工业
10	中船科技	603072.SH	81.6	制造业



入选国务院国资委“中央企业上市公司ESG·先锋100指数(2024)”榜单

获评中国证券报举办的第二十六届金牛奖“金信披奖”



入选中国上市公司协会2024上市公司可持续发展最佳实践案例

荣获责任云研究院“2024 责任鲸牛奖—ESG 科创先锋”



荣获中央广播电视总台财经节目中心“中国ESG上市公司长三角先锋50”榜单(2024)



## ESG 管理

中船科技将 ESG 理念作为推动企业稳健成长和追求可持续价值的核心动力，持续优化 ESG 管理，提升履责能力，以卓越的 ESG 实践推动社会的良性发展，赢得利益相关方的信任与支持。

### ESG 管理体系

公司落实《中船科技环境、社会与治理 (ESG) 信息披露管理办法 (试行)》，坚持以可持续发展为核心，在努力创造经济价值、实现自身发展的同时，管理好公司运营对利益相关方的影响，有效利用资源，保护生态环境；坚持 ESG 与公司改革发展相结合，把 ESG 作为提高公司治理水平、发展质量效益和市场竞争力的重要内容；坚持 ESG 与公司运营管理相融合，将 ESG 作为推动制度创新和管理创新的重要抓手，融入公司战略、治理和日常经营，全面改进、丰富和完善各项制度和管理体系，促进管理水平不断提升。

### ESG 治理架构

公司持续优化 ESG 治理的组织体系，形成自上而下、权责明晰、执行有力的 ESG 治理架构，确保公司各项 ESG 工作能够得到有效落实。

角色	机构	职责
决策机构	董事会	对公司ESG目标、规划、制度等重大事项进行决议
ESG工作领导小组	董事会战略委员会	对公司ESG战略方向进行决策、领导和推进等
日常办事机构	董事会办公室	负责年度ESG工作的总结和披露，公司各部门、各单位按照职能职责定位，分类推进公司ESG工作，对分管领域的ESG工作承担主体责任

## ESG 实践

中船科技积极开展一系列 ESG 活动，有效提升公司 ESG 影响力。

2024年中船科技ESG行动	
ESG培训	组织开展2024年度提高上市公司质量专题培训班 参加中国上市公司协会“可持续发展大会” 召开内部ESG报告编制培训
ESG信息披露	连续三年编制并发布环境、社会及公司治理 (ESG) 报告
对外沟通	加强投资者交流，组织投资者交流会

### 利益相关方沟通

公司高度重视利益相关方诉求与期望，针对利益相关方关切的问题进行深入沟通，共同寻找解决方案。以公开透明的方式向利益相关方传递公司履责理念和行动。

利益相关方	期望与诉求	沟通与回应
 政府及监管机构	· 合法合规经营 · 创造社会效益 · 支持地方发展 · 科技创新能力	· 日常沟通与汇报 · 提供就业岗位 · 响应大政方针 · 提高创新与研发能力
 股东和投资者	· 可持续盈利能力 · 规范公司治理 · 信息披露规范 · 股东利益保障	· 提升业务管理水平 · 优化内部合规管理体系 · 及时准确披露信息 · 召开股东会议

利益相关方	期望与诉求	沟通与回应
 员工	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 保护合法权益</li> <li>· 薪酬福利保障</li> <li>· 人才培养机制</li> <li>· 职业晋升与发展</li> <li>· 保障职业健康和安全生产</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 平等规范雇佣</li> <li>· 按时足额发放工资、缴纳社保</li> <li>· 加强员工培训</li> <li>· 科学晋升通道</li> <li>· 关注员工健康</li> <li>· 安全生产环境</li> </ul>
 客户	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 产品质量与安全</li> <li>· 高质量产品与创新</li> <li>· 保障客户权益</li> <li>· 客户服务和投诉处理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 加强产品质量管控</li> <li>· 坚持创新驱动</li> <li>· 客户隐私保护</li> <li>· 客户满意度调查</li> </ul>
 供应商及合作伙伴	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 规范采购管理</li> <li>· 诚信履约</li> <li>· 合作共赢</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 公开公平采购</li> <li>· 健全的供应链管理</li> <li>· 及时支付货款</li> <li>· 长期战略合作伙伴</li> </ul>
 社区	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 关注社区发展</li> <li>· 当地环境保护</li> <li>· 社区公益慈善</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 支持社区公共设施建设</li> <li>· 绿色生产与运营</li> <li>· 开展公益慈善活动</li> </ul>

## 议题重要性分析

公司参考国内外 ESG 的相关标准、指南和倡议，结合宏观政策导向、监管机构要求、行业特性以及内外部利益相关方的期望，从环境、社会和公司治理三个维度出发，识别出 28 项议题，并从财务重要性和影响重要性两大维度判断议题重要性，最终形成议题矩阵。



环境维度 (E)	社会维度 (S)		治理维度 (G)
1 环境合规管理	11 创新驱动	18 乡村振兴	24 反商业贿赂与反贪污
2 水资源利用	12 规范供应链管理	19 带动社区发展	25 反不正当竞争
3 应对气候变化	13 产品质量与安全	20 公益慈善与志愿服务	26 尽职调查
4 生态修复与保护	14 客户服务	21 遵守科技伦理	27 利益相关方沟通
5 保护生物多样性	15 人权及劳工权益	22 平等对待中小企业	28 ESG管理
6 循环经济	16 员工培训与发展	23 数据安全与客户隐私保护	
7 可再生能源的使用	17 职业健康与安全生产		
8 绿色燃料			
9 污染物排放			
10 废弃物处理			

## PART 01

# 驭风稳舵 治理有道强效能

中船科技坚持不断完善中国特色现代企业制度，持续优化公司治理架构，提升治理效能；秉持依法治企、合规经营的理念，确保企业在法治轨道上稳健运营；深入推进反腐倡廉建设，营造风清气正、廉洁高效的发展环境，推动企业在高质量发展的道路上行稳致远。

完善公司治理	15
依法合规经营	17
坚持反腐倡廉	18
责任故事	20

### 对联合国可持续发展目标 (SDGs) 的贡献

16 和平、正义与  
强大机构



## 完善公司治理

中船科技持续健全公司治理体系，通过优化董事会结构，打造高效运转支点，着力构建以《公司章程》为核心的董事会制度体系，为董事会运行提供良好的制度保障；建立完善的监督体系，确保制度执行到位，促进公司提质增效，加强投资者权益保护，为股东和投资者创造长期价值。

### 优化治理体系

公司持续优化组织结构和职能职责，进一步完善管理机制，以更完善的制度体系服务和支撑公司高质量发展。2024年，中船科技持续优化内部管理制度，管理制度体系进一步完善。

### 规范董事会运作

公司董事会董事

9名

其中独立董事

3名

公司持续完善董事会制度体系，根据《中船科技股份有限公司独立董事管理办法》等制度文件，规范董事会运作；有序组织召开董事会会议，围绕“定战略、做决策、防风险”部署2024年董事会、监事会工作，建立健全董事会授权管理机制和董事会决议跟踪落实工作机制，推动董事会决议有效落实；落实独立董事职权职责，保障独立董事履职条件，发挥独立董事专业能力，为公司发展建言献策，对公司规范管理起到有效监督，保障公司股东，特别是中小股东的利益。

公司董事会由9名董事组成，其中独立董事3名。2024年度，公司共组织召开股东大会6次，董事会14次，先后对公司定期报告、财务决算方案、利润分配方案、董事会换届选举、选聘高级管理人员、风场产品出售、关联交易等重要事项进行了决策。

2024年

召开股东大会 6次

董事会 14次

### 保障股东权益

公司秉持“尊重投资者、回报投资者、保护投资者”的理念，以股东需求为指引，不断完善股东权益保障机制。同时，积极搭建多元化的沟通渠道，构建严格规范的信息披露体系，增强为股东创造长期稳定回报的能力，与投资者建立互相信任、合作共赢的良好关系。

## 投资者交流沟通

公司修订并完善《中船科技股份有限公司投资者关系管理办法》，积极践行多渠道、多维度、多层次的沟通策略，打造多样化的投资者交流互动平台，主动向投资者传递公司的经营理念、经营成果以及未来发展方向，努力营造互信共赢的良好氛围。公司通过召开股东大会、临时股东大会、业绩说明会等，与投资者进行互动交流和沟通，回答利益相关方关注的问题，并邀请股东和投资者为公司发展提出建议意见，维护公司及投资者共同的权益。

2024年

参加控股股东组织的集体业绩说明会 1次

回复专用邮箱及上证e互动提问 50余次

组织召开定期报告业绩说明会 2次

接待投资者调研 90余人次

接听投资者来电 50余通

参加券商策略发布会 5次

### 案例 中船科技成功举办投资者交流活动

2024年10月，中船科技以“共襄盛会，走进中船科技”为主题，成功举办投资者交流活动。十余家机构单位参与了交流活动，并就清洁能源开发、产业链协同等议题进行深入沟通交流，进一步增进投资者对公司的了解，共同推动中船科技风电产业高质量发展。



投资者交流活动

## 有效信息披露

公司严格遵循《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司信息披露管理办法》《上海证券交易所股票上市规则》等相关信息披露准则，通过编制发布年度报告、公司财报、审计报告，组织股东大会等方式，实现信息披露公开、及时、真实、准确、完整。2024 年，公司陆续发布第十届董事会历次会议决议、历次临时股东大会决议等公告，及时向利益相关方传递公司重大事项变动信息，以公开透明的信息披露接受利益相关方的监督。

## 重视投资者回报

公司始终秉持对股东负责的态度，积极履行股东回报责任，通过稳健的经营策略、科学的管理体系，以良好业绩持续为股东创造价值。公司制定并实施现金分红方案回报公司股东，增强投资者对公司内在投资价值的认可。2024 年，公司向全体股东每 10 股派发了 2023 年度现金红利 0.33 元（含税），合计派发现金红利 4971.52 万元。

# 依法合规经营

中船科技建立健全合规风险管理长效机制，持续优化合规制度建设，以实际行动践行合规经营的理念；高度重视风险管控，有效识别、防范和化解各类潜在风险；坚守商业道德底线，将诚信、透明、公平作为企业行为的核心准则，有力保障企业依法合规运行。

## 健全合规管理

公司结合国务院国资委《中央企业合规管理办法》以及合规管理最新要求，通过开展调研、培训、合规管理体系有效性评价等一系列专项工作，严格落实合法合规性审查机制和“三个 100%”审核要求，推动完善公司法治建设和合规管理体系。

### 案例 中船九院举办合规管理培训

2024 年 6 月，中船九院根据新时代新形势下对企业合规管理的要求，举办党委理论学习中心组（扩大）学习会暨《国有企业合规管理与违规经营责任追究》专题培训。培训从企业加强合规管理的重要性、央企合规管理的发展与实践以及违规经营投资责任追究的定义与适用等三个方面，进行讲解和剖析，有效提高业务领域人员合规管理水平。



合规管理培训

## 强化风险管控

公司下发《内部控制管理手册》《内控评价管理办法》，开展内控手册宣贯工作，同时通过内控评价以评促建、优化内控流程等，持续推进内控体系建设。此外，公司把风险管理融入业务经营，开展风险监测及动态跟踪，实现风险管理信息化管控，2024 年度未发生重大风险事件。

## 加强审计监督

公司依据制度和管理规范，全面推进审计监督工作，制定有《审计问题整改长效机制管理办法》《内部审计质量管理办法》，以制度明确规定审计整改、审计项目管理、审计事务所考核等工作，推进审计工作精细化管理；加大审计监督力度，拓宽审计范围，实施工程建设项目全过程跟踪审计，严肃处理违规行为，提升审计工作质量。

## 恪守商业道德

公司严格遵守《中华人民共和国刑法》《中华人民共和国反垄断法》《中华人民共和国反不正当竞争法》，秉持高标准的商业道德准则来规范公司及各下属单位，坚持合规运营、公平竞争，坚决反对任何形式的贿赂、勒索、欺诈、洗钱等不正当竞争行为，对一切违反商业道德的行为坚决零容忍。同时，严格落实采购实施细则、供应链管理辦法等规章制度，协同上下游，营造健康发展的商业环境。

# 坚持反腐倡廉

中船科技大力推进廉洁建设和反腐败工作，着力构建“不敢腐、不能腐、不想腐”的长效机制，不断完善制度体系，为企业持续健康发展提供坚实保障；深入推进廉洁文化建设，营造风清气正的企业氛围。

## 治理

公司一以贯之推进党风廉政建设和反腐败工作，全面落实主体责任，通过召开党风廉政建设和反腐败工作会议，对全面从严治党工作进行动员部署。组织党员领导干部、廉洁风险重要岗位人员签订个性化党风廉政建设责任书，年底对全面从严治党重点任务落实情况进行考核，并纳入领导班子述职报告和民主生活会对照检查材料，将“严”的要求贯通到底，确保责任环环相扣、权责双向对等。

## 战略

公司不断完善廉洁制度，严明廉洁纪律；全面梳理公司廉洁风险点、风险等级以及对应的有效防控措施，形成关键环节廉洁风险防控清单，以规范长效的制度机制加强公司廉洁风险防控工作。

### 中船九院

明确违规行为追责机制，设立违规举报平台，并就举报问题进行调查和处理，对因违规行为造成财产损失或严重不良后果的，移交责任追究部门；对涉嫌违纪违法的，按照规定移交纪检监察机构。

### 中船风电

制定《中层管理人员操办婚丧喜庆事宜的规定（试行）》《廉政监督员管理办法（试行）》等制度，夯实反腐败制度根基。

## 风险管理

公司将廉洁风险防控作为风险管理的重要内容，扎实落实集团公司党组关于党纪学习教育的部署要求，通过健全管理体系、开展廉洁文化建设等工作，引导党员干部守住廉洁底线，保持清廉操守，降低贪污贿赂腐败等廉洁风险。

### 廉政教育

- 组织学习《中国共产党纪律处分条例》
- 学习中央纪委国家监委最新通报典型案例
- 组织观看《持续发力 纵深推进》等警示教育片
- 开展“学纪、知纪、明纪、守纪，锤炼忠诚干净担当的政治品格”反腐倡廉教育宣传月

## 指标和目标

公司不断拓展监督渠道，把好“不能腐”大关，推动政治监督、纪律监督、作风监督等贯通协调，以持续、全面的监督力净化公司发展生态。

### 监督措施

**政治监督：**制定工作方案，建立跟踪台账，重点对公司落实中央对集团公司党组巡视问题举一反三整改工作实施跟踪监督。

**日常监督：**严把干部选拔和评先评优的政治关、品行关、作风关、廉洁关。

### 整改绩效

完成 18 项巡视整改任务  
落实 21 条安全管理措施  
完成 13 项财务领域廉洁风险治理

共出具党风廉政回复意见 200 余人次

### 监督措施

**重点部门监督：**对 11 个部门开展综合性监督检查。

**关键领域监督：**对落实中央八项规定实施细则情况、采购、费用报销等领域开展专项检查和合同廉洁风险排查。

### 整改绩效

共计发现并改进问题 180 余项

发现并改进问题 30 余项  
批评教育 2 人  
谈话提醒 1 人

## ▶ 责任故事： 追寻红色足迹，锤炼党性初心

2024 年 6 月 14 日上午，中船九院组织开展 2024 年党支部书记培训班，学员们来到苟坝会议纪念馆及会址，从一条路、一座院、一张桌、一盏灯中，重温中国革命艰难而光辉的历程，深入领会老一辈无产阶级革命家坚持真理、敢于担当、对党忠诚的理想信念和不怕艰难困苦的大无畏精神，感受苟坝会议的强大精神力量。现场教学主题“从苟坝会议看坚持真理”，让学员们深刻理解在关键时刻坚持正确方向的重要性，激励着每一位学员在新时代背景下，面对复杂形势，也要勇于担当，坚持正确的政治方向和道路选择。

下午时间，培训班学员们来到茅台镇，共同回顾红军“四渡赤水”，以少胜多、变被动为主动的光辉战例，大家透过革命文物和历史资料，感受着红军长征的艰辛。通过“打破才能得生机”的专题讲解，深刻领会革命战争时期红军灵活应变的战略智慧。随后，学员们身临赤水河畔，亲身体验了跨越“胜利”——四渡赤水之三渡渡口铁索桥，体会共产党人不畏艰险、出奇制胜的光辉历史。

走进红色基地，聆听历史的回音，学员们从党史中汲取奋进力量、启迪智慧，在政治上受到洗礼和锤炼，业务素质和工作能力得到进一步提升，增强做好新时代党建工作的信心和决心，自觉成为党的创新理论的笃信笃行者，忠诚干净担当的模范践行者。



## PART 02

# 鼓帆竞渡 创新领航向未来

中船科技秉持“开拓创新、创造价值、合作共赢、共享成果”的价值理念，贯彻落实集团提出的“当好原创技术策源地”的重要部署，持续完善创新管理体系，强化科技创新的顶层设计和制度保障，促进科研成果产出，推动关键核心技术的突破与应用，向着创新型企业不断迈进。

加强创新管理	23
培育创新成果	25
责任故事	28

### 对联合国可持续发展目标 (SDGs) 的贡献



# 加强创新管理

中船科技不断完善科研管理制度，确保科研活动的高效、规范和有序，积极搭建科研创新平台，加大科研人才培育力度，加快科技品牌建设，持续提升科技创新能力，为实现高水平科技自立自强贡献重要力量。

## 完善科研制度

公司以“需求牵引，技术推动”为指导思想，制定《中船科技公司科技规划及科技创新管理办法》，搭建了公司科技创新管理体系。组织下属单位开展《科技创新发展规划》论证及编制工作，研究提出公司科技创新发展的指导思想、基本原则、发展目标、重点任务、保障措施等内容，作为指导公司科技创新发展的行动纲领。

2024 年

制定并发布《中船科技股份有限公司科技创新奖励管理办法（试行）》

编制《中船科技股份有限公司科研财务助理制度》

组织中船风电、中船海装等单位开展《科技创新发展规划》论证及编制



中船科技年度科技创新工作会议

## 打造创新平台

中船科技推动国家级创新平台建设运行，构建技术研发与试验条件。公司以大数据、云计算、智能制造等技术赋能风电，打造了 LIGA 大数据平台和海上风电机电传动系统研发试验平台。

中船九院充分发挥现有工作室和科技平台作用，相继建立船海工艺、水工工程、结构性能等专业化研究室，成立了徐剑工作室、岩土及地下空间设计研究所、建筑方案创作室、高新设计研究所、声学设计研究室等一系列创新平台。

中船海装拥有国家科技部授予的“国家海上风光发电工程技术研究中心”、国家发改委等授予的“国家企业技术中心”、国家工信部授予的“国家级工业设计中心”。

## 培育创新人才

公司高度重视科技创新人才的培养，不断加强科技人才队伍建设，在高端科研人才引进方面，落实集团公司各项人才政策，创新人才引进机制、开辟外部人才选用新通道。

### 中船科技人才战略

- 建立人才发展体系**

完善岗位职级、员工薪酬等制度，定期进行人才考核、职级评定和薪酬调整，为科技人才提供全方位的支持和保障。
- 完善人才梯队**

壮大技术骨干队伍，积极发掘、推荐各级别、各层次的人才，给予人才政策支持和保障，充分激发人才的潜力和活力。
- 推进工程硕博培养改革专项工作**

与天津大学、大连理工大学分别联合招收全日制硕士和在职博士。
- 建立党委班子成员联系人才机制**

加强与人才的沟通，了解人才思想动态和工作情况，帮助其解决工作、生活中的实际难题，提供更好的服务支撑。

## 塑造创新品牌

公司贯彻习近平总书记“中国制造向中国创造转变、中国速度向中国质量转变、中国产品向中国品牌转变”的理念，坚定不移走自主创新之路，不断打造创新品牌，切实以品牌“软实力”构筑高质量发展“硬支撑”。

### 案例 中船海装上榜品牌价值榜单

2024 年 5 月，中国品牌建设促进会、中国资产评估协会等单位在浙江德清联合发布了“2024 中国品牌价值评价信息”，中船海装以品牌强度 894、品牌价值 21.18 亿的成绩上榜“机械设备制造”品牌价值榜单，成为榜单上唯一专业从事风电装备制造整机企业品牌，实现品牌价值持续攀升。

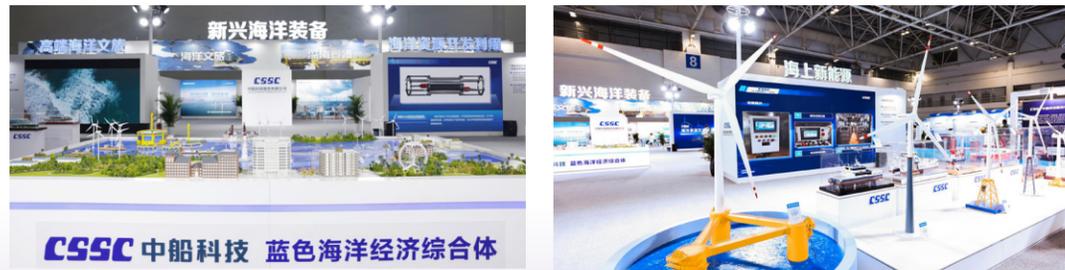


序号	企业名称	品牌强度	品牌价值 (亿元)
40	湖南星邦智能装备股份有限公司	895	22.48
41	伊之密股份有限公司	890	21.50
42	中船海装风电有限公司	894	21.18
43	大连理工大学	912	20.49
44	威海广泰空港设备股份有限公司	903	19.68
45	宁波水表(集团)股份有限公司	921	19.65
46	浙江双环传动机械股份有限公司	905	18.87

中国品牌价值评价信息

### 案例 中船科技携四大新兴海洋装备产业亮相 2024 中国海洋装备博览会

2024 年 11 月，以“绿色智能 新质未来”为主题的 2024 第二届中国海洋装备博览会在福州海峡国际会展中心盛大开幕。中船科技牵头搭建新兴海洋装备展区，并集聚集团海上新能源、深远海养殖、高端海洋文旅、海洋资源开发利用四大新兴海洋装备产业组团亮相，为 2024 海洋装备博览会增添了新生力、新风采。



新兴海洋装备展区

### 案例 中船海装成功完成构网型风电机组适应性测试

2024 年 10 月，中船海装 5MW 构网型双馈风电机组在敦煌北湖二期风电场圆满完成弱电网条件下的电网适应性验证工作，成为国内首个构网型风电机组电网适应性测试的成功案例，标志着中船海装在构网型风电技术与装备方面走在了行业前列。



5MW 构网型双馈风电机组

## 培育创新成果

公司聚焦关键核心技术，通过加强技术攻关，不断突破瓶颈，促进科技成果转化，推动创新价值的实现，完善知识产权保护体系，激发科研人员的积极性，提升自主创新能力，助力高水平科技自立自强。

### 加强技术攻关

公司针对涉及行业发展及高质量发展的关键核心技术研究项目，推行“揭榜挂帅”模式，激励科研团队勇挑重担，攻克技术难题，助力公司科技管理体系优化升级，为科技品质跃升筑牢根基。

### 案例 中船风电“风光氢储”取得重大突破

2024 年 8 月，中船科技旗下中船风电“风光氢储”试验场取得重大突破，场内可再生能源发电、离网制氢及氢能消纳三大核心技术环节全面贯通，燃料电池系统成功发电，为可再生能源与氢能深度耦合的技术孵化树立了新标杆，培育了新能源产业向前沿领域迈进的新增长点。



“风光氢储”试验场

## 促进成果转化

中船科技积极开展科研创新项目，持续推进科技成果转化，在主营业务创新领域、智慧化建设等方面深耕不辍，结出累累硕果。

完成发布风电国家标准 **14** 项，行业标准 **10** 项，团体标准 **1** 项

参研获取北京市科技进步奖一等奖 **1** 项

中国造船工程学会科技进步奖二等奖 **2** 项

参研获取云南省科技进步奖三等奖 **1** 项

荣获全国电力行业协会成果奖项 **4** 项

“华夏建设科学技术奖”二等奖 **1** 项

中国船舶集团公司科技进步奖三等奖 **2** 项

中国发明协会创业奖银奖和铜奖各 **1** 项

### 案例 哈密百万千瓦风储一体化项目实现全容量并网

2024年6月，在新疆哈密市伊州区十三间房区域，全疆单体规模最大的风储一体化项目——中船科技旗下中船风电哈密百万千瓦风储一体化项目全容量并网，该项目通过风储协同控制技术，实现了对风资源的最大消纳利用。



哈密百万千瓦风储一体化项目

### 案例 华能大连市庄河海上风电场址项目成功并网

2024年7月，中船科技旗下中船海装首批风电机组在华能大连市庄河海上风电场址 IV2 (200MW) 项目成功并网，发出了辽宁平价海上第一度绿电，并于9月29日实现全容量并网发电，助力辽宁开启平价海上绿电新时代。



华能大连市庄河海上风电场址

## 保护知识产权

中船科技高度重视知识产权保护，严格遵守《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国商标法》等相关法律法规，持续完善知识产权管理体系，规范专利申请程序，切实保护各类技术和科技创新成果，增强公司创新驱动发展能力。公司从事科技研究、技术开发等科技活动的领域遵守国际国内权威规范和标准，确保所有科技活动的合规性与道德性。

2024年

完成专利申请 **501** 项，新增专利授权 **175** 项

## 责任故事： 勇攀科技之峰，创新突破风电技术

“当年我在福建工作的时候，中国还没有海上风电。曾几何时啊！”

——2024年4月22日，习近平总书记在参观重庆科技创新和产业发展成果展示上，听闻研制的18兆瓦海上风电机组整机国产化率99%，如是感慨道。

在碧波万顷的海面上，一个庞然大物缓缓升起，它不是海市蜃楼，而是中船科技旗下中船海装的杰作——H260-18MW海上风电机组。它不仅承载着我国能源安全和海洋强国的梦想，更是全球风轮直径最大和单机功率最大的机组，创造了“两个全球第一”的辉煌纪录。2024年6月30日，这台18兆瓦的中速集成海上风电机组在辽宁营口华能仙人岛热电厂成功完成吊装，标志着它即将投入商业化应用，为千家万户送去清洁的电能。

自主创新，攻克关键核心技术。中船海装的工程师们在研制过程中，攻克了多项关键技术，如复杂环境下的超长柔性叶片翼型气动设计技术，使得机组整机国产化率高于99%，成功解决了我国大功率海上风电机组安全高效运行的共性技术难题。这台风电机组的集成式设计，相比传统半直驱传动链路线，功率密度提升10%。在满发风速下，机组每转动一圈可发44度电，一台机组每年输出约7400万度清洁电能，可满足4万户家庭用电需求，相当于每年可节约标煤约2.5万吨、减少二氧化碳排放约6万吨，为我国的可持续发展贡献了巨大力量。

新质生产，测试验证保稳定。在海上风电的日常运行中，机组必须面对强烈的海风和腐蚀等恶劣环境的考验。中船海装高度重视机组的测试验证，为确保风电整机及机电传动系统的质量和稳定性，降低安全隐患，倾力打造了海上风电机电传动系统研发试验平台，对18兆瓦风电机组进行了全面的测试验证。

破风而立，提高施工效率。在吊装过程中，中船海装的团队经过反复讨论和优化施工工艺，采用4000吨级主吊和多台副吊协同作业，通过水平单叶片吊装方案和超高工况下互补模式进行吊装，有效避免了吊装过程中的损伤风险，既保障了安全，又提高了施工效率。

面向未来，中船海装将继续坚持自主创新，沿着“大型化、轻量化、一体化、国产化、智能化”的研发路线，不断突破海上风电机组设计、制造和施工的极限，进一步降本增效，为我国的蓝色经济注入新的活力。



## PART 03

# 乘光逐绿 低碳发展护生态

中船科技秉持习近平生态文明思想，积极应对气候变化，助力实现“双碳”目标；不断强化环境管理体系建设，提升环境管理能力；坚持绿色运营，降低生产经营活动对环境的影响；发展清洁能源，全力推进能源资源节约工作，努力打造资源节约和环境友好型企业，实现企业发展与生态发展的良性互动和共赢。

应对气候变化	31
完善环境管理	33
坚持绿色运营	34
发展清洁能源	37
责任故事	39

### 对联合国可持续发展目标 (SDGs) 的贡献



# 应对气候变化

中船科技持续完善治理架构并制定战略规划，精准识别气候变化给生产经营带来的挑战与契机，主动采取有效措施加以应对，为企业的绿色高质量发展注入强大动力。

## 治理

公司董事会负责监督公司气候变化风险相关事宜，讨论并审阅气候变化相关风险。公司成立以总经理为组长的能源节约与生态环境保护领导小组，全面开展节能环保管理体系建设及实施工作，建立能耗在线监测系统，全面监督气候变化议题对公司业务及运营的影响，系统地开展气候变化风险治理、战略制定、信息披露等工作。

## 战略

公司为应对气候变化，积极落实集团《2024 年能源节约与生态环境保护工作要点》要求，制定《中船科技股份有限公司关于印发加快绿色发展推进美丽中国建设实施方案》，并组织各子公司建立实施任务清单，有序推进各项工作。公司定期组织会议传达、研究集团公司节能环保有关文件，确定 2024 年公司节能环保重点工作，根据各单位生产任务制定差异化能耗指标并每月进行监控检查，有效降低总能耗。

### 中船九院降碳路径



#### 结构降碳

推进太阳能、风能、氢能、海洋能等清洁能源创新应用，支持清洁能源开发、储存、智能高效利用，加速船企用能结构向低碳零碳转型。



#### 工艺降碳

结合船企生产工艺，研究船舶制造工艺布局及流程，应用新工艺、技术、材料、装备，探索技术适宜应用场景和降碳模式。



#### 技术降碳

发挥多专业综合优势，协同进行节能降碳技术研究，推进低碳建 / 构筑、新型发电储能技术、无碳燃料应用等，促进降碳技术与船厂设计结合。



#### 数字降碳

推动 BIM 三维正向设计应用，贯通设计、施工和运维阶段，开展数字化仿真应用研究，实施智能电气节能控制，构建能碳综合管控平台。



#### 循环降碳

遵循减量化、再利用、资源化原则，通过低碳原料替代、发展循环经济、优化资源配置，实现资源高效循环利用，降低碳排放。

# 风险管理

公司充分识别气候变化可能给业务带来影响的实体风险、转型风险。公司及时采集气候变化相关风险信息，分析评估风险带来的相关影响并进行有效控制和应对，防控风险演变。

风险类型		应对措施
物理风险	极端天气事件：风电场和海上设施可能受到飓风、暴雨等极端天气事件的影响，导致设备损坏、停机或批量性故障	针对风电场等业务，开展专项风险识别与影响分析
	气温变化：长期气温上升可能影响设备的运行效率和使用寿命	重新评估业务所在地的气候适应性，选择更为稳健的生产布局
转型风险	政策法规变化：国家政府部门对企业、集团对成员单位的节能降碳考核指标即将从能耗使用总量和能耗使用强度向二氧化碳排放总量和二氧化碳排放强度转变	公司积极了解和量化碳排放，有针对性地采取措施减少碳足迹，降低公司经营对气候变化的影响
	市场需求变化：消费者和市场对绿色低碳产品的需求增加	公司以风力发电机组制造、风力发电项目开发运行为主业务，深耕新能源市场，持续推动建设绿色工厂和绿色供应链、制造绿色设备、销售绿色电力
	技术风险：未能及时识别并应用低碳技术可能导致碳排放目标无法按期实现	公司开展风电制氢、制氨、制甲醇等前沿技术攻关，构建起全方位、多层次的清洁能源利用体系，助力新型电力系统建设和能源结构转型

## 指标和目标

2024 年度绿色电力发电达到

**34** 亿千瓦时

为响应国家自主贡献目标，公司贯彻工信部、发改委《船舶制造业绿色发展行动纲要（2024—2030 年）》及落实中国船舶集团《碳达峰行动方案》的重要举措和创新实践，制定了全面的碳达峰、碳中和目标体系。同时，督促各子公司积极制定并落实“双碳”目标。

2024 年度绿色电力发电达到 34 亿千瓦时，减少二氧化碳排放量 442.69 万吨；各风电场共核发“绿证”60 万张，随着哈密百万项目 9 月投入运行，预计全年核发 900 万张。

### 案例 中船九院发布《船厂建设双碳行动计划》

2024 年 5 月，中船九院发布的《船厂建设双碳行动计划》是中国船舶工业工程建设领域的首部此类计划，提出了“基于船舶企业建筑物全生命周期的碳足迹核算法”，填补了船舶工业建筑碳足迹研究的空白，推动实现船企全面向绿色、节能、低碳转型。



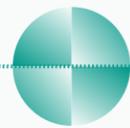
## 完善环境管理

中船科技严格遵循《中华人民共和国环境保护法》等法律法规，持续优化环境管理体系。公司通过强化环境事件管理，完善风险防控机制，确保环境风险得到有效识别与管控。

### 环境管理体系

公司以《中国船舶集团风电发展有限公司节能及环境保护管理办法》为标准，制定详尽的环境管理手册，明确环境管理目标，强化环境保护责任的落实。通过加强环境保护的监管与执行力度，积极监督子企业的环境管理工作，公司不断提升绿色管理水平。

中船风电发布《节能及环境保护管理办法》，明确了节能与环保工作的管理规范和执行标准，推动绿色能源业务发展。



中船海装使用重要环境因素评价准则，形成环境因素风险识别清单与重要环境因素风险识别清单，在风险评估的基础上完善环境管理制度，建立管理体系与应急预案；加强生产过程管理，强化环境监测与预警。



中船风电环境管理体系认证证书

### 2024 年度

中船风电可核发绿证 **238** 万余张，截至 2024 年 12 月 31 日，已核发绿证 **222** 万余张，涉及新疆、甘肃、内蒙古、河北等多个区域。

中船海装下属新疆公司获评国家级绿色工厂。

中船海装下属生产基地重庆总装厂、内蒙古公司获评省级绿色工厂和绿色供应链。

## 加强风险管理

公司对于新建项目严格开展环境评估，确保项目符合环保要求，对环保违法违规行为进行严肃处理，对环境风险隐患开展专项整治行动。同时，通过强化监管职能，不断提升子企业的环境风险管理水平。

中船海装不断完善监测体系，编制《突发环境事件应急预案》，针对事故类型详细描述预防与预警、信息报告和处置、应急响应、后期处置以及应急保障流程，保障突发环境事件时迅速、及时、有效响应。

## 坚持绿色运营

中船科技秉持绿色运营理念，将节能减排、绿色设计与生态保护贯穿生产经营全过程，积极开展环保行动，增强员工环保意识，践行绿色发展，全力守护蓝天、碧水和净土，为可持续发展筑牢根基。

### 节能减排

公司聚焦节能减排，深度挖掘各类资源潜力，致力于实现全方面的资源高效利用与可持续发展。

### 污染防治

公司高度重视污染防治，全方位推进废水、废气、固废的综合治理，严格把控污染物排放标准，持续完善相关机制。

### 危险废弃物处理的具体举措

- ▶ 建立危险废弃物管理和跟踪追溯系统，对危险废弃物实现科学高效处理
- ▶ 对危险废弃物进行准确分类和标识，确保按照规定进行合理处理
- ▶ 通过工艺改进、替代材料等方式，采用减量化策略，尽可能减少危险废弃物的产生
- ▶ 采用安全储存设施，确保危险废弃物不对环境和人员造成危害，并避免泄漏事故
- ▶ 使用适当的技术对危险废弃物进行物理或化学处理，以降低其对环境和健康的潜在危险
- ▶ 将可再循环的危险废弃物进行再处理，以最大限度地减少资源浪费，树立企业的良好社会形象

## 能源管理

### 能源利用

公司积极探索可再生新能源，制定清洁能源使用政策，有效利用清洁电力；加强设备的管理与维护，降低综合能耗，提高能源资源利用效率。2024 年，公司淘汰高耗能空压站，现已全面使用能耗低、可移动式的空压机。通过加强能耗分析，严格管控日常办公、用车能耗，提高风力发电场自发用电量，充分利用自建光伏蓝帆工程发电量等方面的措施，有效降低综合能耗 23.2%。

### 水资源利用

公司定期监测和评估企业水使用情况，了解用水模式和可能潜在的浪费风险；采用水效率技术，更新设备以减少用水量；实施水循环系统，回收和再利用废水，减少对新鲜水的依赖，促进资源节约，实现更加可持续的水资源利用。中船九院通过加强用水设备维护管理，及时解决供水故障，杜绝水资源浪费现象。

## 绿色设计

公司以绿色发展理念为指引，以“海洋文旅 + 深海养殖 + 海上风电 + 海洋信息管网”四个要素单元建立蓝色海洋经济综合体，通过绿色设计工作，监督并推动企业实现绿色发展。

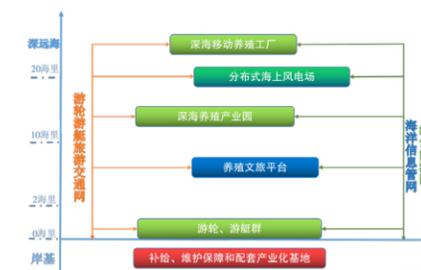
### 中船海装绿色设计措施

构建开发面向大型风机装备生命周期的绿色设计信息数据库及基于 LCA 的大型风电装备绿色设计决策支持工具。

研究应用大型风电装备“核心大部件轻量化设计”“模块化 / 可拆卸 / 再制造设计”等绿色设计关键技术，环境友好的绿色减震降噪以及可靠运行关键技术。

### 案例 中船风电推动海洋经济绿色转型

中船风电通过蓝色海洋经济综合体项目，将海洋文旅、深海养殖、海上风电等产业有机结合，采用模块化设计与区域协同布局，推动海洋经济绿色转型。项目利用海上风电构建智慧能源微电网，提供绿色动力和淡水支持，同时在海洋装备设计中融入轻量化和环保理念，通过示范项目推广，带动沿海蓝色海洋经济带发展，助力海洋经济可持续发展。



蓝色海洋经济综合体区域布局示意图

## 生物多样性保护

公司积极践行生态系统保护和恢复，推动生物多样性保护工作，通过减少对自然生态的影响，努力实现经济发展与环境保护的良性互动。

## 开展环保行动

公司通过多媒体宣传、班组会培训、调查问卷及节能降碳检查等多种方式积极开展节能宣传周活动。在“六五环境日”期间，公司利用电子屏、工作群等媒介宣传主题海报与标语，宣贯《公民生态环境行为规范十条》，倡导简约适度、绿色低碳的生活方式。

### 所属企业积极开展环保活动

中船九院对使用公司资质的总承包项目、专业承包项目、相关子公司工程项目开展了环保检查，提出了相关整改建议，并要求严格执行项目属地相关环境保护法规。

中船风电对环保工作实施统一领导和协调管理，统筹研究和决策重大环保事项，推动节约能源、减少污染排放、实施污染治理及保护生态环境等工作，成立节能环保小组，对全体员工开展环境保护培训，提升全员环保意识。

中船海装通过专题会、干部职工宣讲、张贴节能环保宣传海报等方式宣传节能降碳工作，凸显风电企业清洁能源特色。倡导全员绿色办公，低碳生活，普及节能减排知识，总计开展培训 172 次，培训人数 1703 人。

# 发展清洁能源

公司持续拓展绿色能源业务领域，重点发展海上风电、陆地风电和光伏，构建多元化清洁能源体系。依托船舶技术优势，研发深远海风电设备，推动“风电+多资源”开发；优化陆地风电机组性能，保障设备稳定运行；推进光伏技术开发，提供清洁电力。

## 清洁生产

项目年产甲醇达

**18** 万吨

公司积极布局绿色燃料项目，聚焦绿色甲醇工艺，推动从原料到能源的全过程清洁化与低碳化转型。中船风电在内蒙古通辽科尔沁工业园区投资建设了 50 万千瓦风电制氢制甲醇一体化示范项目，该项目实现了绿色甲醇的全流程生产，年产甲醇达 18 万吨。

## 海上风电

公司推动风电开发模式转变，打造“风储”“风热”“风氢储”等多能互补系统解决方案。同时发布蓝色海洋经济综合体总体方案，整合“海上风电+海洋文旅+海洋养殖”三大要素单元，释放绿色能源、旅游、养殖的耦合效应，促进形成“以海带陆、陆海统筹”的海洋空间集约利用格局。

### 案例 中船海装完成广西防城港海上风电示范项目

2024 年 12 月，中船海装成功完成广西首个海上风电项目。该项目是我国在建单体装机容量最大的海上风电项目，也是国内首个零补贴的平价海上风电项目。该项目有力推动了广西构建新型能源体系，对发展海洋经济意义重大，为区域绿色发展注入了强大动力。



广西防城港海上风电示范项目

# 陆地风电

公司通过不断优化风机选型与布局，提升发电效率，开发高发电量、高经济性机组，保障设备稳定运行，满足不同地区需求。公司采取“产业协同资源”模式，积极帮助西藏、青海、四川等省（区）开发清洁能源。

2024 年

在西藏完成那曲市聂荣县 **30** 万千瓦、那曲市班戈县 **200** 万千瓦资源签订工作，推动西藏日喀则康马县 **4** 万千瓦风电项目落地。

在青海完成海南州贵南县 **30** 万千瓦、海西州天峻县 **225** 万千瓦资源签订工作。

在四川完成甘孜州色达县 **500** 万千瓦资源签订工作。



中船风电大同天镇 10 万千瓦风电项目顺利完成首台机组吊装

## 光伏

公司全力推进光伏项目建设和光伏大基地建设，充分挖掘闲置土地的价值。针对各类场景推出多样化解决方案，如屋顶光伏、光伏治沙、农光互补等，在不影响农业、牧业生产的前提下，叠加光伏发电，将自然资源优势转化为产业优势，为可持续发展注入强大动力。

### 案例 屋顶光伏“蓝帆工程”项目成功并网发电

2024年10月，中船科技携手上海外高桥造船有限公司打造的8.3MWp二期屋顶光伏项目成功并网发电，为扎实践行中国船舶集团“绿色造船、造绿色船”的发展方针、深入实施“蓝帆工程”起到了强有力的示范引领作用。



8.3MWp 二期屋顶光伏项目



## 责任故事： 点亮风电版图，助力内蒙古绿色低碳发展

在内蒙古这片广袤无垠的土地上，风起云涌，孕育着无限的可能。中船科技在这里，用责任与担当，点亮了风电版图，助力内蒙古迈向绿色低碳发展的新征程。



故事的起点可以追溯到2007年，那是一个充满希望的时刻。中船科技的子公司中船海装将首台2MW风电机组安装在内蒙古辉腾锡勒风电场，这台创下当时“国内三个第一”的机组，犹如一颗种子，扎根在这片风力资源丰富的土地上。它不仅成功并网发电，更为中船海装在内蒙古的追风之旅拉开了序幕。

2009年，中船海装再次迈出坚实的步伐，将异地扩建的第一站选在了内蒙古锡林郭勒。2011年，锡林郭勒盟基地正式建成投产，成为当地第一个风电装备基地和第一家入驻的风电整机企业，填补了锡盟风电装备制造产业的空白。此后，中船科技与内蒙古自治区的合作不断深化。2023年，中船科技旗下中船风电联合产业链单位，在锡林浩特启动了新能源装备产业园项目建设，打造集发电机、偏航变桨齿轮箱、智慧储能系统、变压器等多产业于一体的高端装备生产基地。首批产业达产后，预计每年可实现产值28亿元、利税3亿元、直接带动就业500人，为内蒙古壮大新能源装备制造产业链注入了强劲动力。



2023年12月，国内批量陆上单机容量最大风电场，国家第一批“沙戈荒”重点风电建设项目苏尼特左旗50万千瓦特高压风电项目，38台中船海装6.7MW风电机组并网发电



2024年4月，科尔沁区138万千瓦生态治理风电基地项目，139台中船海装6.25MW机组全部完成吊装

风起正北方，“链”上内蒙古。从1到1200+，17年间，“海装造”大风车遍布在内蒙古大草原与“沙戈荒”。内蒙古风电增量水平全国领先，这枚熠熠生辉的“军功章”上，镌刻着中船追风人奋斗的坚实足迹。未来，中船科技将继续深耕新能源，融入地方经济，助力区域发展，为筑牢我国北方生态安全屏障、为国家重要能源基地的发展壮大和生态文明建设筑基赋能。



## PART 04

# 同舟聚力 以人为本促发展

中船科技始终坚守“以人为本，量才适用”的理念，全力保障员工合法权益，深入落实民主管理机制，大力强化员工队伍建设，积极助力员工成长，用心关爱员工，努力提升员工归属感与幸福感。

落实员工保障	43
激发成长动能	44
筑牢安全底线	47
责任故事	50

### 对联合国可持续发展目标 (SDGs) 的贡献



3 良好健康与福祉  
4 优质教育  
5 性别平等  
8 体面工作和经济增长  
10 减少不平等

## 落实员工保障

中船科技严格遵循《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规，不断优化内部用工制度，完善薪酬福利管理体系，实行民主管理制度，确保员工的权益得到保障。

### 平等雇佣

2024 年，  
员工总人数  
**3696** 人

公司坚持“公开公平公正”招聘原则，坚决反对因国籍、种族、民族、性别等因素限制他人的就业歧视。2024 年，公司仔细核查员工入职身份信息，在雇佣及劳工常规领域未出现违法违规情况，同时不存在雇佣童工及强制劳工等方面任何违规事件。

### 薪酬福利

公司为全员足额缴纳“五险一金”，并且为员工缴纳补充医疗保险、企业年金。此外，建立和完善具有兼顾市场竞争性和内部公平性的薪酬激励制度，严格遵守国家及当地法律法规所规定的工作时间及加班要求，落实法定带薪年假休假制度，维护员工的基本权益和福利。

2024 年

人均带薪年假天数 **8.9** 天      劳动合同签订率 **100%**      社保覆盖率 **100%**

### 民主管理

公司建立并持续完善以职工代表大会为基本形式的民主管理事务公开机制，每年召开职工代表大会，组织职工代表参与民主管理和监督；坚持职工代表提案制度，通过代表提案、各代表小组征求意见等形式，对立案的提案及意见建议，明确相关责任部门制定措施落实整改，保障职工代表的知情权、参与权、表达权和监督权。



中船九院第三次职工代表大会

## 激发成长动能

中船科技注重员工的成长发展，创新员工培训方式，全面提升员工职业素质与综合能力，多维度拓宽员工发展通道，为员工开辟多元上升路径，关爱困难员工，关注员工职业健康，平衡员工工作和生活，为员工搭建广阔发展平台，助力员工实现职业理想。

### 加强职业培训

公司积极探索适应不同业务、岗位和经验的个性化发展模式。通过精益管理培训、中层及骨干人才特训、岗位技能强化等举措，全面提升员工综合能力，打造高创造力、高执行力、高协同力的卓越团队。2024 年，员工培训人均时长超 110 小时，员工培训支出金额超 560 万元，员工培训覆盖率达到 100%。

中船九院

全年举办培训 **416** 班次，覆盖 **9109** 人次

选派 **5** 名技术骨干赴国内知名高校深造，在读博人才达 **11** 名

组织 **40** 名青年骨干参加第二期“青马工程”培训班

中船风电

建立完备的员工培养体系，包括新员工入职培训、岗位业务培训、职业发展培训、专业知识与技术技能培训等各层级多批次培训，满足员工在各业务层面提升专业能力，进一步提升员工效能，为企业后续发展厚植动力。



中船九院 2024 届新员工入职培训



中船风电成功举办第二届风电场生产运维技能竞赛

## 完善职业通道

公司建立岗位职级管理体系、完善干部管理体系等，探索岗位职务双通道建设，加强人才工作的顶层设计，搭建人才流动平台，畅通人才发展通道，夯实干部人才梯队建设工作基础，初步构建了一支结构合理、素质优良的人才队伍。

## 增进职工福祉

公司始终秉持“以人为本”的理念，积极帮扶救助困难职工，组织丰富多彩的文化活动，丰富员工生活，优化工作环境，密切关注员工身心健康，让员工感受到公司的人文关怀，增强归属感和幸福感。

### 员工慰问关怀

公司持续开展各种节日慰问、结婚生育慰问、住院慰问等活动，做好困难职工子女金秋助学工作，让组织关怀深入人心，营造和谐大家庭氛围。

#### 中船九院开展多项职工慰问活动

- 节日慰问 **136.23** 万元、消费帮扶农产品慰问 **55.99** 万元、乐享上海慰问 **75.95** 万元、生日慰问 **45.51** 万元
- 生育慰问 **16** 人、住院及病休慰问 **68** 人次、退休慰问 **21** 人、职工家属去世慰问 **14** 人
- 开展春节、国庆困难职工帮扶 **51** 人次，一日捐帮扶 **10** 人，金秋助学 **3** 人



中船风电春节慰问一线员工

## 平衡工作与生活

公司不断丰富员工的业余生活，通过打造“职工之家”，铺设室外篮球场，完善乒乓球室、健身室、舞蹈室、多功能室等场所的建设，为员工打造优质的工作与休闲环境，让员工在工作之余获得幸福感、成就感和认同感。



中船九院女员工制作庆“三八”手工香薰蜡牌



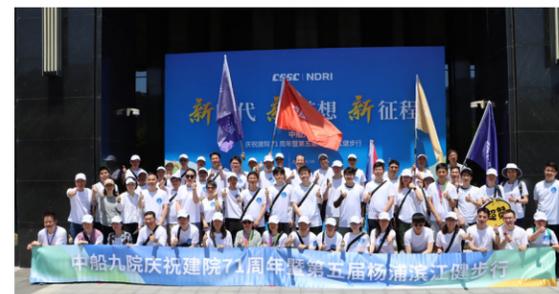
中船海装举行“咱们团队有力量”拔河比赛

### 员工职业健康

公司建立员工心理援助服务体系（EAP），每年定期开展员工健康体检和中医诊疗活动，并在体检后提供相应的体检报告咨询服务，帮助员工深入了解自身健康状况。同时，公司配备有 AED 急救设备，组织职工参加美国心脏协会（AHA）专业知识救护员资格证书培训，提升急救技能，守护员工的身心健康安全。

#### 案例 中船海装多措并举防控职业病危害

中船海装制定并宣贯《职业健康管理制度》，装配车间设置有职业病危害因素公告栏与岗位职业病危害告知卡，每年度依法开展职业病危害因素检测及员工职业健康体检工作。并为总装车间与项目部机舱罩合装、刷漆等可能影响职业健康的岗位发放防尘口罩、防毒面罩、耳塞等劳动防护用品，从源头防控职业病危害。



中船九院开展健步走活动



中船风电开展中医问诊活动

# 筑牢安全底线

中船科技坚守安全红线意识与底线思维，严格落实安全生产责任，持续优化安全管理体系，深入开展安全隐患排查治理，扎实推进安全培训与宣贯工作，有效防范和化解重大安全风险，全面筑牢安全生产防线。

## 治理

公司统筹安全与发展，不断完善安全生产管理体系，定期召开安委会，明确安全管理重点任务；通过强化安全管理措施，积极推动科技兴安战略，全面提升安全生产水平。

### 中船九院

- ▶ 在年初签订安全责任书，且定期组织召开安委会。
- ▶ 制定了《生产安全费用提取和使用管理办法》《军事设施建设类全过程工程咨询项目安全保卫管理规定》，修订了《生产安全事故报告和责任追究办法》，进一步完善安全生产组织体系。
- ▶ 推进科技兴安，数字化安全管控平台升级 2.0。



中船海装职业健康安全管理体系认证书

### 中船海装

- ▶ 对照安标评审细则，组织修订 **4** 个安全管理制度、**11** 个安全管理规定和 **49** 个安全技术操作规程。
- ▶ 明确安全职责，落实全员安全责任制，制定各级人员安全环保目标责任书，按照集团公司安全生产标准化“一岗双责”审查要求，组织编制 **11** 个内设部门安全履职清单。
- ▶ 借助 EHS 信息化系统全员签订 **1062** 份目标责任书，逐级签署 **1184** 份安全生产目标责任书，签订率 **100%**，完成共计 **166** 份岗位安全生产责任制文件。

## 战略

中船科技贯彻落实《中华人民共和国安全生产法》等法律法规，制定并不断完善安全生产责任制和安全风险防控机制，为安全管理工作的顺利开展提供制度保障。

公司注重安全培训，积极开展安全生产月活动，加强员工安全培训教育，积极创新安全宣贯方式，营造安全文化氛围，提升全员安全教育意识。

### 中船九院

- ▶ 组织开展安全、环保、消防保卫等各类培训 **12** 次，开展新员工入职和实习员工集中安全培训 **2** 次。
- ▶ 2024 年，人均安全培训时长 **2.85** 小时。

### 中船海装

- ▶ 通用培训方面，新入职员工按要求进行三级安全教育培训，培训合格后上岗。
- ▶ 生产一线方面，结合公司业务，开展诸如吊装作业、高处作业以及用电作业等安全专项培训，提升员工安全操作技能。
- ▶ 涉及职业病危害的岗位，进行职业病危害防护培训。



中船九院组织开展应急处置专题培训

## 风险管理

公司建立“四不两直”安全检查机制，开展安全生产风险辨识评估，通过安全风险隐患排查整治、日常检查，安全监督回头看等及时排查安全隐患，制定管控方案并整改，落实安全生产责任，确保认识到位、追责到位、管理到位。

## 安全隐患排查

公司按照“三严三实”专题教育要求，扎实开展安全风险隐患排查整治工作，及时查出隐患，及时整改闭环，坚决杜绝发生安全事故。

### 中船九院

- ▶ 推进公司数字化安全管控平台安全隐患排查系统的运用，进行全面、系统隐患排查，隐患整改的及时率有显著提升。

### 中船海装

- ▶ 建立“日、周、月”隐患排查机制与“四不两直”安全检查机制，及时发现生产现场各类安全隐患并由安全管理人员督促隐患整改闭环。
- ▶ 开发运行 EHS 信息化系统（安全眼）、重塑安全环保制度体系、实施垂直归口项目制安全管理等举措，全力保障风电总装及项目场所安全。



台风“贝碧嘉”来临前，公司开展专项检查活动

## 安全应急

公司建立健全应急管理体系,落实《公司突发事件应急预案汇编》,积极开展火灾事故、防汛防台等应急演练活动,强化员工应急反应能力,增强应急处置意识。

### 中船九院

- ▶ 强化特殊时段管理,落实防汛防台工作,加强节假日监管。
- ▶ 强化应急演练,组织开展各种应急演练活动。



中船九院消防应急演练活动

### 中船风电

- ▶ 制定《中国船舶集团风电发展有限公司应急管理办法(试行)》准则,开展火灾、高坠、触电、吊装、防汛防台等专项预案和应急处置方案演练。

## 指标与目标

中船科技秉承“生命至上,安全第一”的理念,树牢安全红线意识,推动安全责任落实,推动实现“不发生重大安全生产事故”目标,并指导下属各单位建立年度安全生产目标。

### 2024 年,中船风电安全生产目标

不发生集团公司规定的二类及以上事故。

年度发生 7-10 级工伤 **<1** 人/次或直接经济损失 10 万元(含)-30 万元/次的事故 **<3** 起,年

度累计工伤 **<6** 起。

杜绝酒后驾车,且公司员工负主要责任并造成第三方人身死亡的交通事故 **<1** 起。

不新增职业病例或发生职业中毒事故。

对各工程项目和在运风电场进行“四不两直”安全检查覆盖率 **100%**,安全隐患发现率

**≥ 90%**,安全隐患整改及时率 **≥ 90%**。

## 责任故事: 巾帼力量筑梦地下世界, 点亮希望之光

在中船九院水工院,有一位名叫李昀的女博士,她和她的岩土工程师伙伴们常常与“土地”打交道。由于他们的设计成果往往在项目结束后被拆除或深埋地下,李昀常常开玩笑说,自己是一名“地下工作者”。然而,正是这些“地下工作者”,为无数超高层建筑和超级工程提供了坚实的保障。

挑战深基坑,守护城市地标。李昀作为岩土所总工,带领团队完成了近百个深基坑工程设计项目,遍布全国各地。其中,苏州中心广场项目是国内当时规模最大的地下空间开发项目,设计难度极高。李昀率先提出了“在卸载体量超大的基坑群工程设计中引入风险管理概念,综合评估并确定最优分区方案的理念”,确保了超大型深基坑和地铁运营的安全。该项目获得了上海市勘察设计协会优秀工程勘察设计岩土专业一等奖、上海市优秀发明银奖。

助力“一带一路”,打造超级工程。李昀和她的团队不仅在国内取得了卓越成就,还积极响应共建“一带一路”倡议。他们完成了超级工程华龙一号在巴基斯坦首个项目的配套工程建设,重点解决了超 5000 米长隧洞特殊岩性取排水工程设计的诸多难题。这一项目获得了机械工业部优秀设计咨询一等奖、上海市勘察设计协会优秀市政公用工程设计一等奖。此外,李昀和她的团队还参与了海南昌江、江苏田湾、辽宁徐大堡等核电项目取排水及海工配套工程,为全球能源安全和可持续发展贡献力量。

创新土壤治理,守护生态环境。李昀和团队还积极拓展土壤治理领域。在某铬盐厂污染治理项目中,他们首次采用超深柔性防渗膜技术,开槽下膜深度达 40 米,创下世界之最。在某化工厂渣场治理项目中,他们使用自主研发的塑性防污材料,获得多项专利授权。这些项目为生态环境的可持续发展提供了有力支持。

科研与实践并进,推动技术进步。在完成繁重设计任务的同时,李昀主持和参与了多项科研课题,申请专利 15 项(包括 5 项发明专利),发表专业论文 20 多篇。她的研究成果不仅推动了岩土工程领域的技术进步,也为实际工程提供了坚实的理论支持。



荣誉与责任,激励团队前行。李昀和她的团队凭借卓越的专业能力和创新精神,获得了多项省部级奖项,她本人也被聘为上海市住房和城乡建设管理委员会科学技术委员会深基坑



评审专家、同济大学研究生导师等。这些荣誉不仅是对李昀个人的肯定,更是对中船九院水工院团队的激励。

李昀的故事是中船九院水工院众多“地下工作者”的剪影。他们用专业和智慧守护着城市的根基,为超级工程和生态环境的可持续发展贡献着力量。在未来的日子里,李昀和她的团队将继续坚守“地下”岗位,用创新和责任为更多项目提供坚实保障,为社会的可持续发展点亮希望之光。

2023 年上海市巾帼建功标兵 - 李昀



## PART 05

# 携手奋进

# 合作共赢拓新途

中船科技始终高度重视供应链管理，致力于构建合规、绿色、负责任的采购体系；严控产品质量关，不断强化技术研发，为客户提供优质、安全、负责任的产品和服务；同时高度重视信息安全与隐私保护，切实维护客户与合作伙伴的合法权益。通过多维度的协同合作，与各方携手奋进，共同开启合作共赢的新征程。

坚持责任供应	53
提供优质品质	55
加强信息保护	57
责任故事	58

### 对联合国可持续发展目标 (SDGs) 的贡献



# 坚持责任供应

中船科技将可持续发展理念融入供应链管理的全过程，持续加强供应商管理，推动供应商依法合规经营，坚守商业道德；通过开展责任采购，深化与供应商在多领域的合作，与供应商建立长期稳定的合作关系，共同推动绿色低碳供应链的发展。

## 供应商管理

公司坚持营造稳定供应链的理念，明确供应商日常管理机制，建立有《中船科技供应商管理办法（试行）》，实施供应商全生命周期管理，建立供应商关系管理系统（SRM），定期开展考核评价活动，持续优化供应商结构，提升与供应商沟通效率。



## 责任采购

公司积极落实责任采购，遵循公开、公平、公正和竞争、择优、诚信的原则，规范采购流程，加强采购督导，严格采购管理。

### 案例 中船九院开展“采购管理策略与实务”专项培训

2024年11月，中船九院在上海举办了“采购管理策略与实务”专项培训。培训聚焦采购降本、质量提升、风险管控、谈判策略等关键内容，助力采购人员挖掘增值机会，推动采购管理效率和透明度提升，确保供应链稳定性和可持续性，提高公司运营效率及经济效益。



中船九院采购管理专项培训

## 供应链风险管理

公司采用统一规划、上下结合的方式，在供应链管理中心现有管理基础上，明确风险管理目标，建立风险管理框架，自上而下建立风险分类清单和事件库，确保上下衔接一致。

### 风险管理的措施

全面识别风险	落实管控责任	加强能力建设
编制风险分类清单，促进内部控制及其他管理体系与风险管理的有效衔接，建立风险事件库，提高风险管理的针对性和有效性。	树立抓短板、抓重点的意识，明确各层级风险的评估标准，重点关注易发与多发的管理环节，推进风险分类分层管理和集中管理。	提升风险识别能力、风险控制能力、风险管理能力及保障能力。

## 绿色供应链

公司优先考虑具有绿色低碳生产能力和环保认证的供应商。在2024—2025年度主变、开关柜、GIS和SVG设备框架采购中综合评分采购事项，对供应商的环保资质、节能减排技术、产品质量等进行全面评估和打分，争取所采购的产品和服务符合绿色低碳要求。同时，与供应商建立长期稳定的合作关系，共同推动绿色低碳供应链的发展。

# 提供优质品质

中船科技始终坚持“客户至上 质造精品”的产品理念，致力于打造优质产品和优化客户服务。公司通过严格的质量管控和持续的技术创新，确保产品性能卓越，满足客户需求。同时，建立完善的客户服务体系，快速响应并解决客户问题，为客户创造价值，赢得市场认可。

## 打造优质产品

公司通过构建严格的质量控制体系，强化质量管控与监督，不断提升质量标准，增强自身核心竞争力。

### 质量管控

公司不断完善质量管理体系，推进落实《公司年度提质增效任务清单》，发布年度质量工作要点，构建质量网格化管理架构，持续强化质量管控与监督，积极培育质量文化，有效防范重大质量事件的发生。

2024 年

公司提供风电机组和运维服务的国家电投、中广核、大唐、蒙能集团等多个风电场荣登“年度无故障风电场管理成果名单”，这些机组平均年可利用率达 **99.76%**。

中船海装在华中地区河南省、华北地区山东省（海上地区）、华北地区河北省（承德地区）和（张家口、承德以外陆上地区）等 **4** 个区域获评“机组可利用率指标最优主机厂”。



中船哈密十三间房百万千瓦风储一体化项目荣获“中国风能人·创新发展先锋奖”



中船海装 H305-25MW 海上风电机组荣获“风电领跑者”最佳海上机组奖



中船海装质量管理体系认证



中船风电质量管理体系认证

## 案例 中船海装 H305-25MW 平台海上风电机组获中国船级社质量认证

2024 年 10 月，中船海装成功发布 H305-25MW 平台海上风电机组，并获得中国船级社质量认证有限公司产品认证。该产品与 H260-18MW 平台机组相比，各项性能指标均有大幅提升，其中，叶片长度增加 20%，发电量提升 38%，风场综合开发成本可降低 5% 以上，收益率提升 10% 以上。



H305-25MW 平台海上风电机组

### 质量监督

公司通过组织基础产品试验检测数据的月度统计，制定统一的数据统计模板，并以宣贯培训的形式推广至各项目部。通过入场检验和复试环节，严格筛选不合格产品，从源头杜绝使用不合格产品进行施工以及以次充好的问题。公司将质量检查结果与部门绩效挂钩，每月通报质量监督检查结果。

### 质量文化

公司积极开展质量文化工作，以“质量月”等活动为契机，通过培训、宣传等方式宣贯质量文化，加强质量管理活动建设，积极营造以质量为核心的企业文化氛围，增强员工的质量文化意识，树牢质量安全责任，提升质量管理工作水平。

## 优化客户服务

公司坚持以客户为中心，重视客户隐私保护和信息安全，致力于以高品质、高效率、全方位的服务为客户创造卓越体验，通过持续优化服务流程、提升服务质量，不断增强客户满意度，赢得客户的信赖与支持。

## 客户权益

中船科技严格遵守《中华人民共和国消费者权益保护法》《中华人民共和国广告法》等相关法律法规，认真落实《营销管理制度》，坚持产品合规宣传。在营销活动中，公司如实展示产品性能和效果，不夸大宣传，不隐瞒任何潜在风险和问题，确保消费者享有知情权和公平交易权。通过规范的营销行为和诚信经营，公司致力于维护消费者的合法权益，营造健康、透明的市场环境。

## 售后服务

公司致力于打造专业高效的售后服务团队，旗下工程技术部拥有 600 余名专业售后服务工程师，其中 300 余人具备 5 年以上运维经验。通过建立售后服务岗位能力模型和职业技能鉴定体系，从专业能力、管理能力和职业素养三个维度对服务人员进行全面评价和分级管理。

### 中船海装

- ▶ 建立《客户服务及客户诉求管理办法》，规定客诉定义，明确客诉处理流程，确保投诉快速、有效解决。

### 凌久电气

- ▶ 提供售后问题 24 小时内快速响应服务，对不合格产品直接进行退换货处理，确保客户权益得到充分保障。

## 服务提升

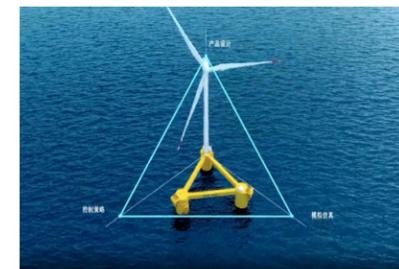
公司按季度开展涵盖供货及时性、机组故障率、发电量、备件及时性、故障处理速度和售后响应速度等六个方面的客户满意度调查。通过客户满意度调查、电话服务等多种渠道广泛收集客户意见，并形成客户意见记录台账；依据台账有效分解任务、推进工作，跟踪意见建议处理流程，确保全流程及时闭环，不断提升客户满意度。2024 年，客户投诉解决率 98%，客户满意度为 92%。

## 加强信息保护

公司依据《中华人民共和国网络安全法》和《中华人民共和国个人信息保护法》，建立了完善的信息安全管理体系。在客户信息的收集、存储、使用和传输过程中，严格遵循合法、正当、必要的原则，确保信息的安全性和保密性。同时，公司采取技术措施和其他必要手段，防止客户个人信息泄露或丢失，并在必要时及时采取补救措施。通过这些措施，公司切实维护客户的个人信息权益，保障客户的隐私安全。

## 责任故事： 秉承质量至上，成就台风中屹立不倒的风电设备

在 2024 年 9 月，一场名为“摩羯”的超强台风呼啸而来，它以 17 级以上的惊人风力，先后登陆海南文昌和广东徐闻，成为我国史上最强的秋台风。然而在强风暴雨极端天气下，中船海装的“扶摇号”风电机组以及广西防城港风电场的风电机组，凭借高可靠性的抗台风设计与过硬产品质量，持续稳定运行，顺利通过极端气象条件考验，展现出卓越的性能与可靠性。



台风过境前的“扶摇号”

“扶摇号”是中国首台深远海漂浮式风电装备，它漂浮在 65 米深的海上，宛如一位守护者。在设计之初，研发团队就充分考虑到了台风、腐蚀等复杂环境因素，采用了抗台型风力发电机组、三角形半潜式浮体平台以及 3×3 点悬链式系泊结构。这些先进的设计和技术，为它披上了一层坚固的“铠甲”。2024 年，当超强台风“摩羯”来袭时，“扶摇号”正处于核心风圈之中，面对超过 17 级的飓风，它却稳如磐石，仿佛在向世界宣告它的强大抗台性能。



台风过境后的“扶摇号”

与此同时，广西防城港海上风电示范项目 A 场址也在这场台风中展现了非凡的韧性。作为我国在建单体装机容量最大、首个零补贴的平价海上风电项目，研发团队充分考虑了台风侵袭时的受灾状态。在超强台风“摩羯”期间，这些风电机组不仅成功抵御了台风的侵袭，还在高风速下高效发电。从 9 月 5 日到 7 日，短短三天时间，它们就发电 103.8 万千瓦时，为社会创造了巨大的价值，展现了卓越的性能。

在台风“摩羯”来袭之前，中船海装的运维团队早已做好了充分的准备。他们秉承着“金牌服务 全面维护”的理念，迅速制定了“前中后”抗台方案。9 月 4 日，运维人员对风电机组进行了全面检查，提前将机组偏航到位。9 月 5 日到 7 日，台风过境期间，运维人员在陆上升压站和应急值班室 24 小时值班，通过 SCADA 系统远程监控机组的运行状态，并及时调整机组至抗台模式。9 月 8 日到 10 日，台风过后，运维人员第一时间对机组进行了检查，确保设备的安全。

这是一场与台风的较量，更是一次对责任和使命的坚守。中船海装的风电机组在狂风暴雨中挺立，化风为电，为社会创造价值。与此同时，中船海装的运维团队用他们的专业和敬业，守护着这些设备的安全，确保它们在恶劣的环境中依然能够稳定运行。这不仅是一次技术的胜利，更是一次责任的胜利。

## PART 06

# 回馈社会 善举为民展担当

中船科技以实际行动践行社会责任，通过产业帮扶为乡村振兴注入强劲动力，助力乡村经济腾飞；同时，积极组织志愿服务活动，踊跃投身抢险救灾一线，为社会的和谐稳定与可持续发展贡献坚实力量。

助力乡村振兴	61
投身公益慈善	62
责任故事	63

### 对联合国可持续发展目标 (SDGs) 的贡献



## 助力乡村振兴

公司推动落实中共中央、国务院印发的《乡村全面振兴规划（2024—2027 年）》，凭借自身业务优势，深入受援地，精准施策，全方位增强乡村自我发展能力，为乡村全面振兴提供坚实支撑。2024 年，公司乡村振兴总投入金额为 173.18 万元。

### 中船风电

- ▶ 2024 年在云南鹤庆、丘北、勐腊对口帮扶县采购茶叶、腊肉、核桃等农副产品 **42.73** 万元，在四川南部县采购耙耙柑 **6.16** 万元，以切实行动助力当地农民脱贫致富。
- ▶ 2024 年在新疆哈密投资建设 **3** 个风电场项目，总投资超 **70** 亿元，预计到 2025 年将带动 **125** 人就业，增加政府税收收入 **1720** 万元。
- ▶ 2024 年 10 月获得兵团第二师 8 万千瓦风电项目批复，重点开发巴州若羌罗布泊风区，预计投资 **3.8** 亿元，助力兵团新能源建设取得新突破。



中船海装绿电助力乡村振兴



中船九院携手百家村共促振兴发展

## 投身公益慈善

2024 年，公司社会贡献活动惠及

**4000** 人

公司积极投身公益慈善、防汛救灾等活动，不仅在经济上给予支持，更通过多样化的活动形式，传递爱心与温暖，为社会的和谐发展贡献了重要力量。2024 年，公司社会贡献活动惠及 4000 人。

### 案例 让爱心翻山越岭，中船九院开展义捐义卖志愿服务活动

2024 年 3 月，中船九院组织开展了义捐义卖志愿服务活动。职工积极捐赠闲置物品，团委志愿者详细登记并交给定海路街道志愿服务中心，通过参与义卖活动，售出 80% 的义卖品，为四川省阿坝藏族羌族自治州壤塘县仁棚村幼儿园送去关爱和希望。



中船九院义捐义卖志愿服务活动现场

### 案例 中船风电助力葫芦岛市防汛救灾

2024年8月，中船风电迅速响应辽宁省葫芦岛市强降雨灾情，主动对接当地政府，成立工作专班，紧急筹措价值近20万元的食物、饮用水等应急物资，并运往建昌、绥中等重灾区，全力保障群众生活急需，以实际行动践行央企社会责任，彰显以人民为中心的发展理念。



中船风电捐赠救灾物资

## 责任故事： 创新合作模式，促进共同富裕

在上海市金山区吕巷镇，有一个名为白漾村的小村庄。这里曾面临着商业服务功能薄弱、基础设施覆盖不足等问题，村民的生活便利性有待提升。然而，这一切在中船科技的介入下悄然发生了改变。



设计为笔，书写乡村宜居新篇章。中船九院作为中船科技旗下的重要力量，一直以来都致力于发挥自身在规划、设计和建设领域的专业优势，积极探索创新合作模式，深度参与乡村振兴工作。我们以“设计为笔”，精心规划了白漾村“为民服务中心”项目，决心为村民打造一个宜居、便利的乡村生活圈。我们的设计团队以“开放共享，意映江南”为核心理念，立足当地资源禀赋和产业基础，巧妙融入了儿童友好建设、养老助餐、体育健身、亲子休闲以及便捷服务等多元功能。我们希望通过这些设计，让白漾村的每一个角落都充满温度和活力。

民生为本，收获乡村振兴殊荣。白漾村“为民服务中心”的建成，不仅改善了村民的生活条件，更提升了乡村的整体风貌。村民们在这里享受到了便捷的服务，感受到了乡村的温暖与活力。这个项目也得到了社会各界的高度认可。在上海市联席会议办公室联合上海市城市规划学会、上海市城市规划行业协会组织开展的上海“15分钟社区生活圈”优秀案例评选“美丽乡村”赛道中，中船九院设计的“金山区吕巷镇白漾村为民服务中心项目”荣获匠心创意奖。在上海市实施乡村振兴战略工作领导小组办公室最新发布的《关于乡村振兴示范村复核评估结果的通知》中，白漾村也顺利完成了乡村振兴示范村建设工作，成为上海市乡村振兴示范村之一。

初心不改，续写乡村振兴新未来。白漾村的故事只是中船九院乡村振兴征程中的一个缩影。乡村振兴的路还很长，未来，我们将继续保持高度的热情，精益求精、开拓进取，用设计书写更多乡村振兴的动人篇章，为更多的乡村带来希望与改变。



白漾村整体布局



白漾村为民服务中心



# 未来展望

2025 年，中船科技将继续高举习近平新时代中国特色社会主义思想伟大旗帜，深入贯彻落实党的二十大和二十届二中、三中全会精神，秉承“引领风电行业、服务国家战略、促进绿色发展”的企业使命，以带动清洁能源产业全面高质量发展为己任，坚持创新驱动、深化改革、开放合作，高质量完成“十四五”规划目标任务，为实现“十五五”良好开局打牢基础，以新担当、新作为、新气象奋进高质量发展新征程。

# 附录

## 指标索引

一级标题	二级标题	上交所《上市公司自律监管指引第 14 号——可持续发展报告（试行）》	《中国企业可持续发展报告指南 (CASS-ESG6.0)》
	关于本报告	第六条	P1.1、P1.2
	董事长致辞	第二条、第十二条、第十四条	P2.1
走进中船科技	公司概况	-	P3.1
	组织架构	-	P3.1
	业务布局	-	P3.3
	企业文化	-	P3.2
	荣誉·2024	-	-
ESG 管理	ESG 管理体系	第五十一条	G1.1
	ESG 治理架构	第五十一条	G1.1
	ESG 实践	第五十一条	G1.1
	利益相关方沟通	第五十三条	G1.3
	议题重要性分析	-	G1.1
驭风稳舵 治理有道强效能	完善公司治理	-	-
	依法合规经营	第五十四条、第五十六条	-
	坚持反腐倡廉	第五十五条	G2.1、G2.2
	责任故事	-	-
鼓帆竞渡 创新领航向未来	加强创新管理	第四十一条	S2.1
	培育创新成果	第四十二条	S2.1
	责任故事	-	-

一级标题	二级标题	上交所《上市公司自律监管指引第 14 号——可持续发展报告（试行）》	《中国企业可持续发展报告指南 (CASS-ESG6.0)》
乘光逐绿 低碳发展护生态	应对气候变化	第二十一条至第二十四条	E1.1
	完善环境管理	第三十三条	E2.4
	坚持绿色运营	第二十八条至第三十二条、第三十四条、第三十六条	E2.2、E2.3、E3.1、E3.2、E3.3
	发展清洁能源	第三十五条	E3.1
	责任故事	-	-
同舟聚力 以人为本促发展	落实员工保障	第四十九条、第五十条	S4.1
	激发成长动能	第五十条	S4.3
	筑牢安全底线	第五十条	S4.2
	责任故事	-	-
携手奋进 合作共赢拓新途	坚持责任供应	第四十五条	S3.1
	提供优质品质	第四十七条	S3.3
	加强信息保护	第四十八条	S3.4
	责任故事	-	-
回馈社会 善举为民展担当	助力乡村振兴	第三十八条、第三十九条	S1.1
	投身公益慈善	第三十八条、第四十条	S1.2
	责任故事	-	-
未来展望		-	A1
附录	指标索引	第五十七条	A3
	关键绩效	-	A2
	意见反馈	-	A6

## 关键绩效

指标	单位	2022年	2023年	2024年
总资产	亿元	75.29	480.81	481.04
营业收入	亿元	33.49	144.86	84.23
利润总额	亿元	1.18	1.6	3.51
净利润	亿元	1.1	1.62	1.46
纳税总额	亿元	0.77	2.07	6.16
报告期内股东分红总额	亿元	0.44	0.33	0.5
净资产收益率	%	2.52	1.77	1.91
总资产报酬率	%	2.12	1.41	1.68
资产负债率	%	42.24	76.36	75.27
国有资产保值增值率	%	102.76	162.22	101.44
守法合规培训次数	次	15	32	33
反贪腐培训次数	次	6	54	58
ESG培训次数	次	3	3	2
研发投入金额	万元	8063.44	63484.79	46781.16
研发投入占主营业务收入比例	%	2.42	4.38	5.55
研发人员数量	人	545	1274	952
研发人员占员工总人数比例	%	34.67	24.19	25.76
有效专利数	件	462	1050	1007
每百万营收有效专利数	件	0.14	0.07	0.12
完成专利受理	件	236	86	501

指标	单位	2022年	2023年	2024年	
新增专利授权	件	56	15	175	
全员劳动生产率	万元/人	49.12	49.16	57.16	
环保总投入	万元	-	4199.58	5538.72	
环保总投入占营业收入比例	%	-	0.29	0.66	
环保培训覆盖率	%	-	100	100	
全年上网电量	亿千瓦时	-	14.47	33.94	
年度用电量	兆瓦时	-	47794.48	53133.88	
能源消耗总量	吨标准煤	-	13335.31	9082.79	
清洁能源使用量	千瓦时	-	1274704	1499027.31	
温室气体排放总量	吨	-	13676.4	35042.2	
减少排放二氧化碳当量	万吨	-	147.95	442.69	
总耗水量	吨	19274	298050	293341.33	
年度新鲜水用水量	吨	-	204260	122168	
废水排放总量	立方米	-	120000	106190	
一般废弃物排放量	吨	-	10908.04	48740	
危险废弃物排放量	吨	-	624.13	967.6	
工业固体废弃物重复利用率	%	-	100	100	
固废处置合规率	%	-	100	100	
污染物排放达标率	%	-	100	100	
主要污染物排放达标率	%	-	100	100	
员工总人数	人	1572	4699	3696	
按专业构成	生产技术人员	人	1235	3853	2685
	销售人员	人	71	224	274
	财务人员	人	48	155	104

指标	单位	2022年	2023年	2024年	
按专业构成	行政人员	人	218	467	633
按教育程度	研究生及以上学历	人	350	885	803
	本科学历	人	928	2587	2067
	大专及以上学历	人	294	1227	826
按性别构成	女性员工比例	%	29.9	24.55	20.4
	女性管理者占比	%	36.2	12.76	14.95
劳动合同签订率		%	100	100	100
社会保险覆盖率		%	100	100	100
工会覆盖率		%	100	100	100
健康档案覆盖率		%	100	100	100
员工培训次数		次	34	4709	3266
员工培训人次		人次	10996	129857	97975
培训总时长		小时	127511	610478.99	407853.6
人均培训时长		小时	-	499.41	110.35
员工培训支出金额		万元	238.78	881.84	562.205
员工培训覆盖率		%	-	100	100
新增职业病数		人	0	0	0
安全生产总投入		万元	1358.55	1250.94	4411.43
安全生产投入占营业收入比例		%	0.406	0.086	0.524
安全教育与培训人数		人次	2578	30814	89158
安全培训覆盖率		%	100	100	100
产品合格率		%	100	99.08	100

指标	单位	2022年	2023年	2024年
报告期内发生的客户健康与安全负面事件	件	0	0	0
审查的供应商数量	家	675	1416	427
对外捐赠总额	万元	21.96	35.52	31.9
乡村振兴总投入金额	万元	-	171.72	173.18
志愿服务参与人次	人次	288	710	693
年度志愿活动总时长	小时	4123	7342	6747

## 意见反馈

### 亲爱的读者：

您好！非常感谢您百忙之中阅读《中船科技股份有限公司 2024 环境、社会及公司治理（ESG）报告》！为持续改进 ESG 报告管理工作，我们特别希望倾听您的意见和建议，请您协助完成意见反馈表中的相关问题，并选择以下方式反馈给我们。

联系部门：中船科技董事会办公室  
联系电话：021-63022385  
电子邮箱：mail@cssckj.com

联系地址：上海市鲁班路 600 号江南造船大厦 13 楼  
邮政编码：200023

### 您的信息

姓名：\_\_\_\_\_

联系电话：\_\_\_\_\_

工作单位：\_\_\_\_\_

邮箱地址：\_\_\_\_\_

### 选择性问题（请在相应的位置打“√”）

请您评价本报告对中船科技反映经济、社会、环境的重大影响程度：  
 很好     较好     一般     较差     很差

请您评价本报告对利益相关方关心问题进行的回应和披露：  
 很好     较好     一般     较差     很差

请您评价本报告披露信息、指标、数据的清晰度、准确性、完整性：  
 很好     较好     一般     较差     很差

请您评价本报告的可读性：  
 很好     较好     一般     较差     很差

请您对《中船科技股份有限公司 2024 环境、社会及公司治理（ESG）报告》进行综合性评价：  
 很好     较好     一般     较差     很差

### 开放性问题：

您对中船科技 2024 年 ESG 工作有哪些建议？ \_\_\_\_\_

您认为本报告为您提供了哪些有价值的 ESG 信息？ \_\_\_\_\_

您认为本报告还需要增加披露哪些 ESG 信息？ \_\_\_\_\_

您认为本报告存在哪些不足之处？ \_\_\_\_\_