



2025年度

环境、社会和公司治理(ESG)报告

ENVIRONMENTAL, SOCIAL AND GOVERNANCE REPORT



Contents

董事长致辞 02

未来展望 82

关键绩效表 84

指标索引 93

关于本报告 94

鉴证声明 95

读者反馈表 96

01 关于我们

公司介绍 04

组织架构 05

企业文化 05

责任荣誉 06

2025 年亮点数据 08

03 责任专题

赓续奋斗五年路，绘就新篇向深蓝 16

深海探秘破浪，智造创新领航 20

05 社会篇 筑善之道，齐展民生幸福新图景

员工成长发展 44

携手社会发展 54

科技创新驱动 60

卓越品质工程 65

优质客户服务 67

02 ESG 管理

ESG 治理 10

ESG 战略 11

ESG 风险与机遇 12

ESG 品牌建设 13

重要性议题识别 14

利益相关方沟通 15

04 环境篇 践绿之行，擘画低碳发展新蓝图

环境合规管理 26

应对气候变化 28

绿色低碳运营 35

生物多样性保护 40

06 治理篇 担责之基，铸就永续发展新格局

完善治理体系 70

依法合规治企 74

恪守商业道德 76

完善风险管理 78

优化供应链管理 80

董事长致辞



王章领

王章领
海油工程 董事长
二零二六年三月

“

值此 2025 年度环境、社会与公司治理 (ESG) 报告发布之际,我谨代表海油工程董事会,向长期以来关心、支持公司发展的股东、合作伙伴、社会各界朋友以及全体同仁,致以诚挚的感谢!

2025 年是公司成立二十五周年和“十四五”规划收官之年,也是公司战略加速落地、成果丰硕的关键之年。在复杂多变的国际形势和市场环境下,海油工程坚定贯彻新发展理念,坚持服务国家能源安全与高质量发展大局,将 ESG 理念深度融入企业战略、经营管理和业务实践的全过程,在绿色低碳、社会责任、公司治理三大领域多点突破、成效显著,以实干实绩彰显能源报国、海洋强国使命担当,奋力向中国特色世界一流海洋能源工程公司稳步迈进。

向绿而行,夯实低碳发展底色

海油工程秉持绿色发展理念,把低碳转型作为推动高质量发展的重要支点,将环境合规要求系统融入战略决策、工程建设和运营管理全过程。我们持续完善环境管理体系,严格落实环境保护主体责任,加强项目全生命周期环境风险识别与管控,确保各类生产经营活动依法合规、有序开展。我们稳步推进能源结构和用能方式优化,系统推进制造基地绿色工厂创建,全面推广分布式光伏、电力储能、绿色涂料、节能设备等绿色技术与应用,绿电使用占比持续提升,能耗与排放强度较“十三五”基数显著下降,资源利用效率不断提高。我们以绿色制造体系建设为抓手,推动生产组织方式、工艺流程和管理模式协同升级,海油工程天津智能制造分公司临港工厂获评“天津市无废工厂”,并入选“天津港保税区生态环保执法正面清单企业”,目前,公司下属三大建造场地均获得国家级“绿色工厂”称号;“以绿铸强:绿色制造体系打造气候韧性新样板”案例入选生态环境部宣传教育中心 2025 企业 ESG 优秀案例,彰显了公司在应对气候变化与绿色转型方面的实践成效。

责任共担,共建和谐共赢生态

海油工程始终坚持以人为本的发展理念,将员工、合作伙伴、行业生态与社会公众视为共同成长的命运共同体,持续拓展企业社会价值的深度与广度。我们高度重视员工发展与权益保障,持续完善职业健康、安全生产和多层级培训体系,畅通人才成长通道,促进员工能力提升与企业高质量发展同频共振。我们以负责任采购为导向,将安全、环保、合规和社会责任要求融入采购全流程,推动产业链上下游协同提升可持续发展水平。立足行业发展大局,我们持续发挥工程技术与综合服务优势,深

度参与国家能源工程建设与关键技术攻关,助力提升海洋能源装备与工程建设整体水平,推动行业向高端化、智能化、绿色化方向迈进。同时,我们积极履行社会责任,持续巩固定点帮扶、对口援藏及希望小学帮扶成效,组织力量参与抢险救援,将发展成果更好惠及社会,为区域协调发展和共同富裕贡献力量。

治理升级,筑牢稳健治理根基

海油工程视合规经营为企业生命线,严格遵守法律法规与行业标准,完善公司治理结构与内控管理体系。我们始终坚持高标准的治理体系建设,将 ESG 理念深度融入战略决策和经营管理,持续完善 ESG 治理架构,加强风险识别、合规运营与业务流程协同,提升公司整体运营透明度和治理效能。在资本市场表现上,公司持续增强信息披露规范化程度,提升 ESG 评级水平,并通过高质量治理赢得资本市场和利益相关方的信任与认可。凭借在治理领域的扎实实践,公司荣膺董事会“金圆桌”公司治理特别贡献奖,并入选中国上市公司协会“董事会最佳实践案例奖”。

且将宏图变胜景,帆满风劲赴朝阳。2026 年是“十五五”规划开局之年,站在新的历史起点上,我们将胸怀“国之大事”、服务发展所需,紧紧围绕公司“十五五”规划宏伟蓝图,以赶考的心态、奋斗的状态、奔跑的姿态,加快创建世界一流示范企业,持续开创高质量发展新局面。

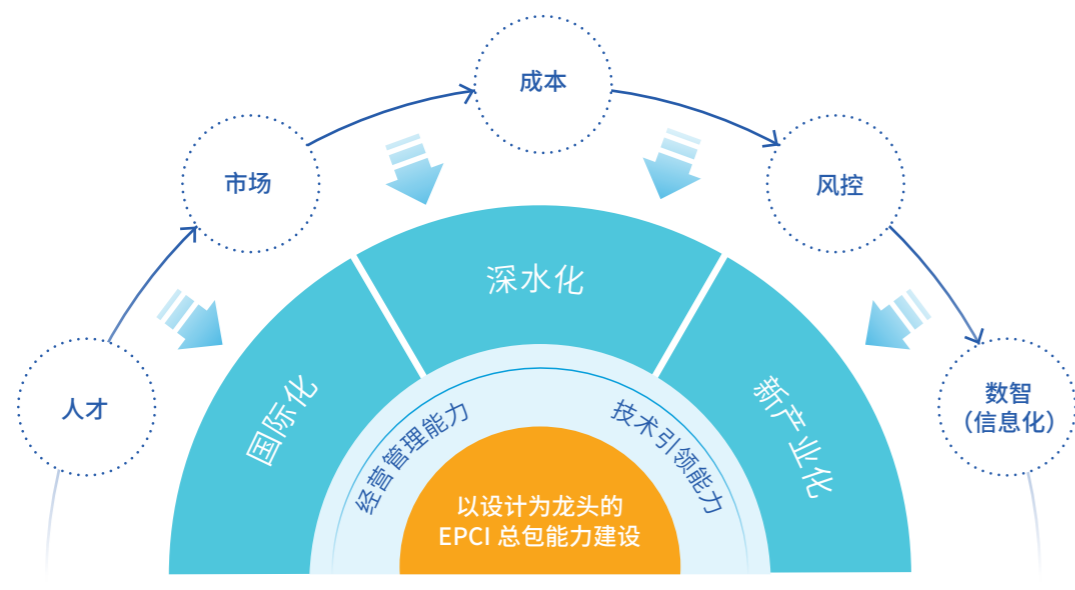
”

01 关于我们

公司介绍

海洋石油工程股份有限公司是国内唯一集海洋油气开发工程设计、采购、建造和海上安装、调试、维修以及液化天然气、海上风电、炼化工程为一体的大型工程总承包公司，也是亚太地区规模最大、实力最强的海洋油气工程总承包商之一。公司总部位于天津滨海新区。2002 年 2 月在上海证券交易所上市（股票简称：海油工程，股票代码：600583）。

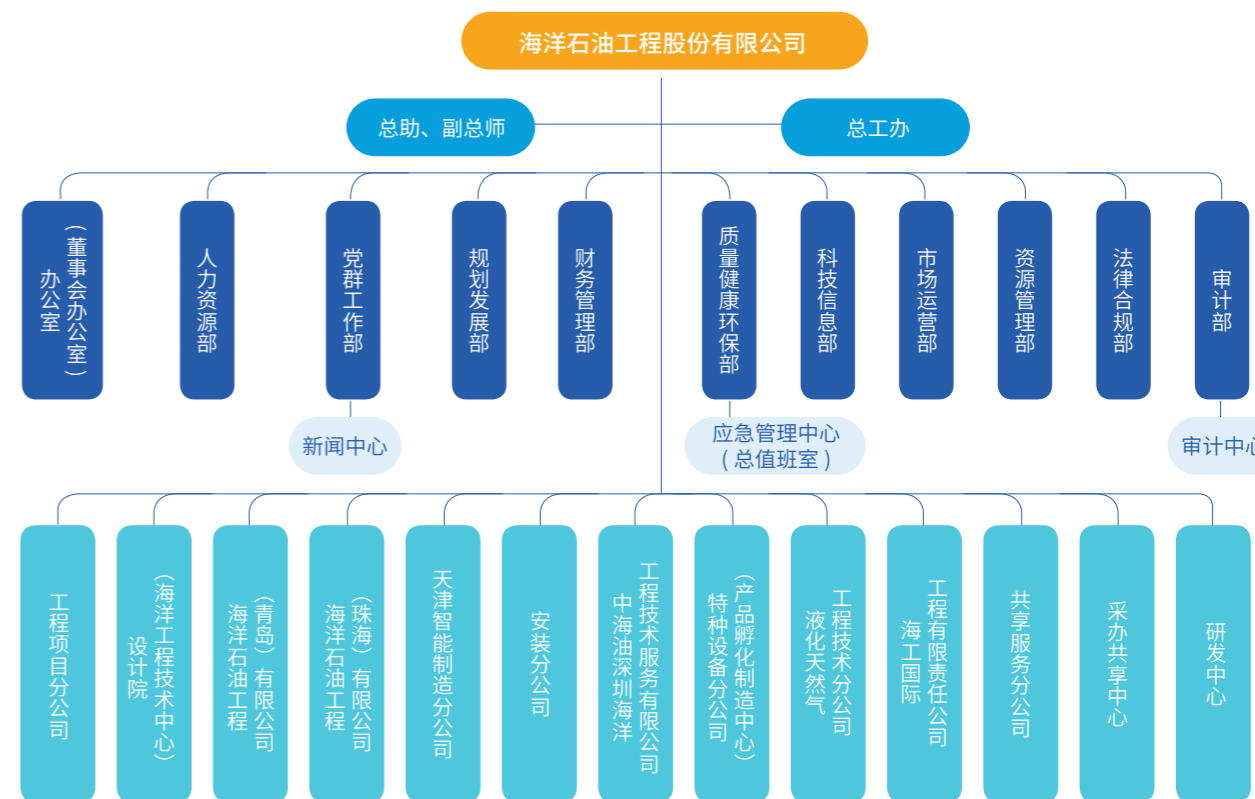
公司现有员工近 10,000 人，形成了全方位、多层次、宽领域的工程总承包的专业团队。公司拥有国际一流的资质水平和设计能力，在天津滨海新区、山东青岛、广东珠海等地拥有大型海洋工程制造基地，场地总面积约 400 万平方米，形成了跨越南北、功能互补、覆盖深浅水、面向全世界的场地布局；拥有 3 级动力定位深水铺管船、7500 吨起重船等 19 艘船舶组成的专业化海上施工船队，海上安装与铺管能力在亚洲处于领先地位。



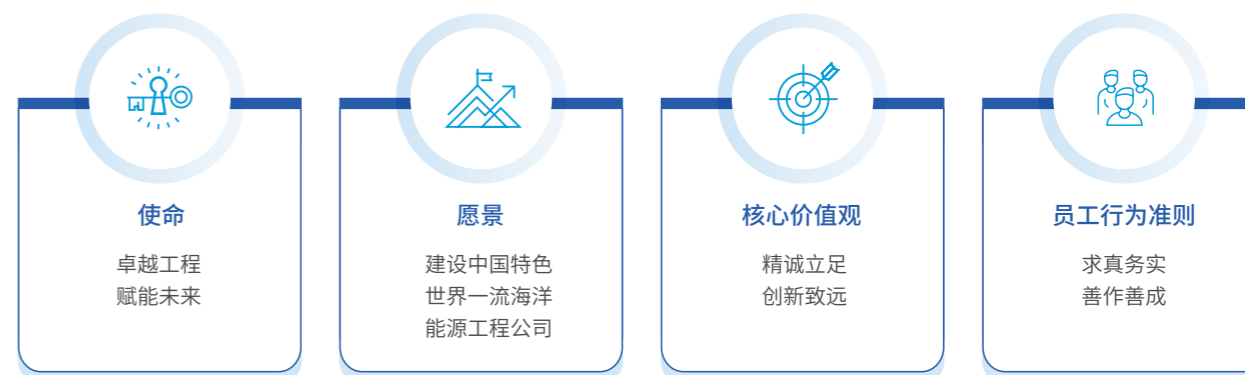
向海一甲子，经过 60 多年的建设和发展，公司明确了“建设中国特色世界一流海洋能源工程公司”的愿景和“以设计为龙头的海洋与能源工程建设为唯一核心，以经营管理能力和技术引领能力建设为两个基础，以国际化、深水化、新产业化为三个发展方向，以人才、市场、数智化、成本、风控为五个抓手”的发展策略，系统形成了以“大型起重铺管船舶序列”“1500 米级深水作业 ROV 序列”“建造场地及建造施工装备”等为核心的十大装备、以“深水浮式平台技术”“水下系统及产品技术”“超大型海上结构物及模块化技术”等为核心的十大技术，先后为中国海油、康菲、壳牌、沙特阿美、卡塔尔能源、巴国油、MODEC（日本海洋工程公司）、FLUOR（美国福陆公司）等众多中外业主提供了优质产品和服务，业务涉足 20 多个国家和地区。

组织架构

海油工程搭建起精益高效、科学合理的组织架构。截至目前，公司下设 11 个总部部门、3 个附属中心、13 个分子公司（包括 9 个分公司、4 个子公司），贯通工程总包、设计、建造、安装、技术服务和产品、清洁能源、海外、运营服务、研发九大业务板块。



企业文化



责任荣誉

8月

- 海油工程特种设备分公司获评“2025 碳达峰碳中和发展大会标杆企业”
中国设备管理协会

7月

- 北京发明创新大赛分别斩获金奖、银奖
第 19 届北京发明创新大赛
- 生态环境部“2025 年企业 ESG 优秀案例”
生态环境部宣传教育中心

6月

- 连续三年荣获“中国上市公司投资者关系天马奖”
第十六届中国上市公司投资者关系管理天马奖·证券时报社

4月

- 由海油工程开发的市场开发业务管理系统荣获“2025 中国石油石化企业数智化转型创新成果”一等奖
中国石油石化协会

3月

- 沙特阿美“新兴承包商安全绩效奖”
2024 沙特阿美 OFFMPPD 承包商绩效表彰大会·沙特阿美

2月

- 海油工程天津智能制造基地获评天津市“无废工厂”称号
天津市生态环境局

1月

- 海油工程天津智能制造基地入选工信部首批“卓越级智能工厂”
工业和信息化部

9月

- 荣获“中国上市公司协会 2025 年内部控制最佳实践案例”
中国上市公司协会
- 入选第四届“鼎新杯”数字化转型应用典型案例
中国信通院等

- 荣获“公司治理特别贡献奖”、“最具战略眼光董事长”王章领、“最具影响力独立董事”邢文祥
《董事会》杂志社

10月

- 海油工程青岛公司获评“山东省绿色供应链管理企业”
山东省工信厅
- 连续三届获得“金圆桌奖”，海油工程荣获“公司治理特别贡献奖”
第二十届中国上市公司董事·《董事会》杂志社

11月

- 第八届“绽放杯”5G 应用征集大赛全国二等奖
中国信息通信研究院·中国通信标准化协会
- 沙特阿美“承包商健康福祉奖”
沙特阿美
- “上市公司董事会最佳实践案例”“上市公司可持续发展最佳实践案例”
中国上市公司协会

- 全国品牌故事大赛一等奖 4 项、二等奖 2 项、三等奖 4 项；
《打造“卓越工程 赋能未来”品牌，引领企业高质量发展》
入选中国质量协会 2025 年品牌创新成果
中国质量协会 / 品牌协会

- 荣获“2024 年度中国海洋学会自然资源科学技术奖特等奖”
中国海洋学会
- 天津智能制造分公司荣获滨海新区“近零碳工厂”称号
天津市滨海新区工业和信息化局

12月

- 获“中国上市公司 ESG 百强”奖、“中国上市公司价值百强”奖
证券时报
- 最佳投资者关系团队奖
财联社（上海报业集团）

- 获 2025 年上市公司最佳董事会奖、2025 年最佳主板上市公司董秘
每日经济新闻（国家新闻出版署）
- “上证鹰·金质量”公司治理奖
上海证券报

- 荣获 2025 年最佳董办实践案例、上市公司 2024 年报业绩说明会优秀实践奖
中国上市公司协会
- 入选 2025 年天津市支持企业深化产改重点助推对象名录
天津市总工会

- 荣获“降本增效实践案例奖”“精品工程应用案例奖”“前沿技术创新项目奖”“智能制造典型工厂奖”四项行业大奖
第七场工业涂装、表面处理及耐腐蚀防老化技术峰会暨行业发展年会·中设协工业涂装技术委员会

11月

- 凭借“可视化船队指挥调度系统”荣获“数字创新领军者奖”
2025 IDC 中国 CIO 峰会暨数字化转型颁奖典礼



2025 年亮点数据



环境范畴



清洁能源消耗量约

4,439 吨

标准煤



一般工业固体废弃物综合利用量约

37,296 吨



温室气体减排量约

10,396 吨

二氧化碳当量



环保总投入约

3,388 万元



治理范畴



反腐倡廉培训参训人次

3,600 人次



累计接待投资者数量

507 人



投资者交流会次数

44 次



重大或重要内控缺陷数量

0 个



社会范畴



安全培训覆盖率

100%



公益慈善投入约

47 万元



有效专利数量

2,072 项



员工培训覆盖率

100%



研发投入金额约

113,600 万元



乡村振兴投入约

3,786 万元

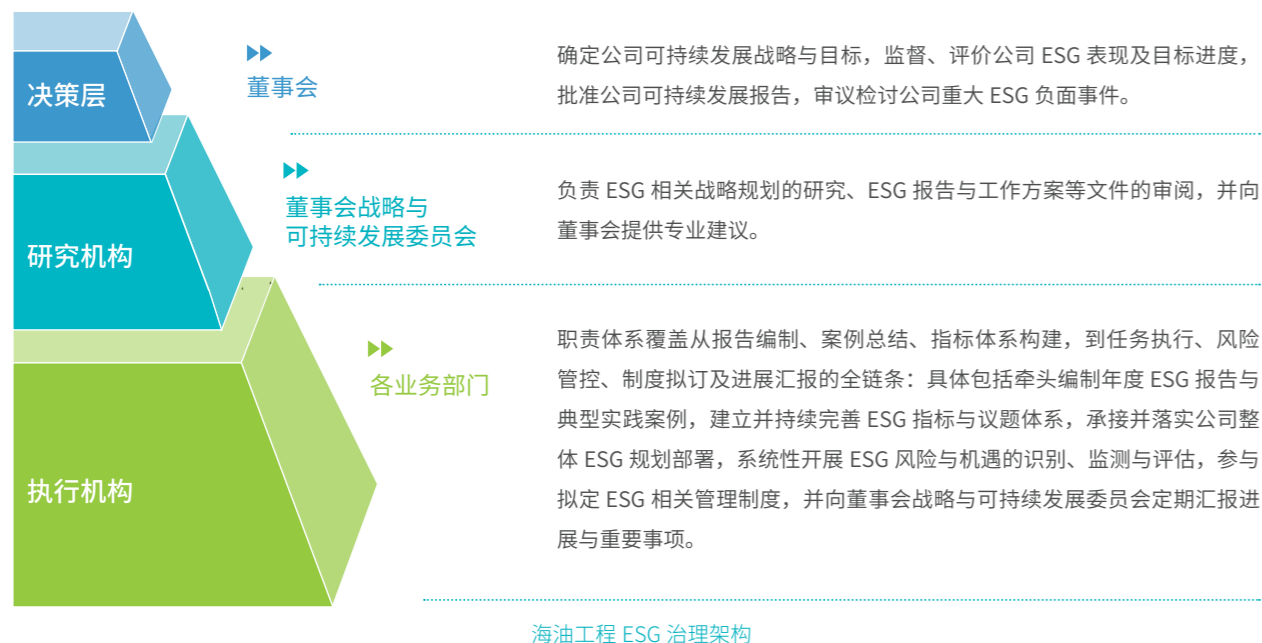


02 ESG管理

ESG 治理

为强化战略引领，公司将 ESG 理念系统纳入公司治理基本框架，依托“战略型”董事会理念建设，持续完善具有行业特色的环境、社会和公司治理管理体系与指标体系，推动战略管理与可持续发展管理协同运行，助力提升公司长期价值创造能力和核心竞争力。

2025 年 8 月，公司正式发布并实施《海洋石油工程股份有限公司 ESG 管理办法》（以下简称“《ESG 管理办法》”），通过完善以董事会为核心的治理机制，构建由董事会、董事会相关专门委员会及各业务部门协同参与的多层级治理架构，形成上下贯通、权责清晰的运行体系，推动 ESG 理念在“决策—研究—执行”各层级有效落实。同时，公司不断加强 ESG 专业力量建设，为 ESG 治理体系的稳健运行提供支撑，持续提升公司可持续发展管理水平。



能力建设与提升

公司持续增强相关员工在 ESG 领域的专业素养，积极参与交易所及其他机构组织的专项培训，同时邀请外部专家就 ESG 政策背景、发展趋势等开展培训，确保董事会及管理层能够掌握 ESG 最新发展动态。

信息披露与沟通

公司依据《ESG 管理办法》构建了涵盖信息披露与多方沟通的规范化运行体系，严格遵循监管要求定期编制并审议发布 ESG 报告，对重大 ESG 事项建立及时透明的披露机制并明确信息保密责任；同时通过常态化的内外部沟通渠道广泛

听取利益相关方意见，主动接受政府与社会监督，并将相关反馈纳入管理决策与持续改进流程，系统提升公司透明度、责任履行能力和可持续发展公信力。

绩效考核与激励

公司《ESG 管理办法》明确将 ESG 履职情况纳入经营管理决策与绩效考核范畴，在重大项目投资决策中引入社会效益评估作为关键依据，并鼓励投资人员在财务预测与估值中整合 ESG 因素。公司亦将 ESG 职责履行情况纳入内部控制有效性评价体系，通过识别 ESG 相关风险、评估内控缺陷并提出改进意见，推动 ESG 目标与绩效管理的深度融合。此外，公司通过完善人力资源管理制度，建立与 ESG 绩效挂钩的薪酬激励与问责机制，促进全员 ESG 意识提升和责任落实，形成覆盖战略决策、投资评估、风险控制与人员激励的全链条 ESG 绩效管理体系。



ESG 战略

海油工程从顶层设计出发，制定系统化 ESG 战略。公司通过深入研究行业趋势、自身现状及利益相关方关切，以“开发蓝色海洋，打造绿色工程”为战略宗旨，构建涵盖环境、社会与公司治理的战略框架，明确发展目标与实施路径，以系统性规划支撑高质量发展和社会责任实践，致力于做绿色低碳的能源工程建设者、友好共赢的社会责任践行者和规范透明的公司治理实践者。

E 绿色低碳的能源工程建设者

- 到 2030 年，万元产值碳排放量较“十四五”期末下降 5%
- 到 2030 年，公司可再生能源发电量达到 2,000 万千瓦时，绿色电力使用占总用电量 40% 以上
- 到 2030 年，三大制造场地实现国家级“绿色工厂”“绿色供应链管理企业”全覆盖
- 重污染天气应急减排措施执行率 100%
- 重要污染物定期环境检测率 100%
- 污染物排污达标率 100%
- 危险废物处置率 100%

S 友好共赢的和谐社会维护者

- 零工亡
- 劳工合同签订率 100%
- 员工及承包商安全培训覆盖率达到 100%
- 全年员工职业培训覆盖率达到 100%
- 无重大侵犯人权事件

G 规范透明的公司治理践行者

- 上海证券交易所信息披露评级 B 等级以上
- 外部董事（包含独立董事）占比超 50%
- 独立董事占比超 1/3
- 股东会、董事会决议零否决
- 董事、高管聘任合同签订率 100%
- 近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%

ESG 风险与机遇

海油工程董事会结合公司发展实际，定期评估环境保护、安全生产、供应链稳定性及应对气候变化等可持续发展议题的重要性，将其纳入风险管理体系，制定并定期跟进相应的风险与机遇应对措施。公司风险管理制度及相关监测、预防、管理、控制和减缓措施，详见“合规经营”章节及正文各相关内容。

维度	预期风险内容	应对措施
合规风险	业务开展过程中违反法律法规的禁止性规定，受到境内外有权机构的处罚，导致无法正常开展业务；公司因合规管理风险，影响公司经营目标等	持续开展合规义务识别及应对工作，每年组织全公司更新法律法规清单及合规管理清单，根据最新的法律法规要求完善内控制度，制定应对措施，确保落实相关合规义务
职业健康与安全	安全管理制度不健全，安全措施不到位，责任不落实；员工职业健康权益保护不够，导致员工身体和心理被损害，影响公司生产经营和可持续发展	开展治本攻坚三年行动“强基固本年”，持续提升公司安全环保基层基础、体制机制、人员素质、管理模式、风险管控、应急处置等过程管理；压实全员安全生产责任，强化对“六个责任网格化矩阵”“四个清单”“责任清单”“一人一卡”现场落实情况的监督和指导等 持续提升职业健康管控水平。严格落实职业危害因素接触人员的梳理、告知、健康监护、档案管理环节的管控，及时发现和处理职业病风险，进一步加强职业病防治的宣传和培训
环境合规管理	环境保护投入不足，环保措施落实不力，导致公司遭受政府处罚、客户索赔、经济损失、形象受损	严格执行环保管理。持续落实环境污染因素的治理、监测和评价，持续改进污染物排放控制措施；严格执行各类危险废弃物分类处置要求，通过绿色低碳发展规划，进一步减少污染物的产生和排放
产品质量	产品质量低劣，导致公司经济损失、客户索赔、形象受损	全面推动质量强企工作落地。完善产品、工程质量保证体系
应对气候变化	详见“应对气候变化”章节	

ESG 风险识别及应对表

维度	预期机遇内容	应对措施
人力资源	国家发布中长期科技人才发展规划、科技人才激励政策等，鼓励支持人才发展	为员工提供多元化的物质、精神保障，吸引人才、留住人才 拓宽引才渠道，为员工提供广阔的职业发展空间、丰富的发展资源和培训计划，尊重和保护员工的人权
社区关系	国家全面推进乡村振兴政策，为企业开展相关工作提供明确方向指引	开展社区精准帮扶，促进社区经济和民生发展
应对气候变化	详见“应对气候变化”章节	

ESG 机遇识别及应对表

ESG 品牌建设

公司在已有 ESG 评级基础上，持续通过多元实践提升信息披露质量与品牌影响力，积极展开同业标杆对标学习，深入研究并响应国内外最新 ESG 披露标准与监管指引。同时，公司建立了常态化的利益相关方沟通机制，并通过年度报告、ESG 专项报告、官方网站、公众号及新闻发布等多渠道进行透明、及时的信息披露。此外，公司主动参与并申报权威的 ESG 相关奖项评选。这一系列系统性的工作，有效增强公司在可持续发展领域的公信力与品牌声誉，推动了 ESG 绩效与品牌价值的良性互动与持续提升。

获奖日期	奖项	颁发机构
2025 年 7 月	2025 年企业 ESG 优秀案例	生态环境部宣传教育中心
2025 年 8 月	《贯彻“两山”理念，沪市 ESG 实践二十年》	上海证券交易所
2025 年 10 月	2024-2025 年度信息披露工作 A 类评价	上海证券交易所

评级机构	最新评级日期	最近评级
华证	2025Q3	AA
中证指数	2025 年 12 月	A
Wind	2026 年 1 月	AA
商道融绿	2025Q3	A-
联合赤道	2025Q3	A+
中诚信	2026Q1	A+
有机数	2025Q4	AAA

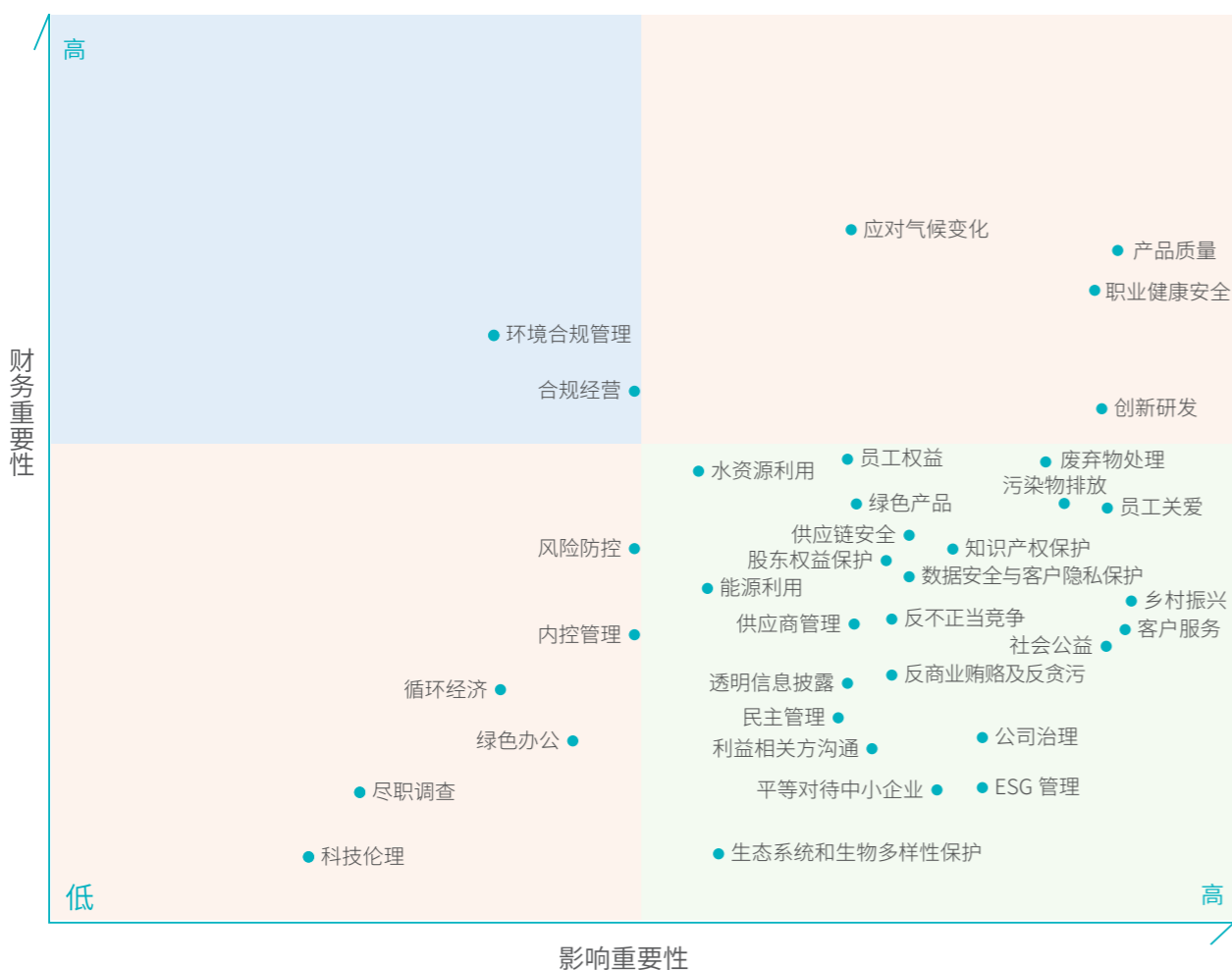


重要性议题识别

在建立并完善可持续战略治理体系的过程中，公司依据《国际财务报告可持续披露准则第 1 号》(IFRS S1) 与《国际财务报告可持续披露准则第 2 号》(IFRS S2) 的要求，继续沿用并深化了基于双重重要性(影响重要性与财务重要性)的分析框架与方法。本年度，公司重点对识别出的重大议题进行了动态评估与进一步优化分析：

一是针对气候变化、污染物排放等核心议题开展情景分析与影响路径研究；二是基于最新财务与运营数据更新财务重要性评估；三是加强内外部评审以验证分析结果。在此基础上，我们对部分议题的重要性判断进行了重新审视：鉴于废弃物处理和污染物排放议题管理体系运行稳定、合规风险可控，其财务直接影响相对有限，而创新研发(包括研发转化效率与数字化平台建设)正深刻影响公司营收质量、成本结构及长期资本回报。因此，我们对相关议题的财务重要性定位作出审慎调整，更聚焦于对企业价值创造和财务表现影响更为显著的关键议题，提升重要性结果的针对性与合理性。

此外，对于《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)》中列示、但经评估在本报告期内不具有财务重要性或影响重要性的议题，公司已在本报告相关章节中对相关管理举措及绩效进行了必要披露，以确保信息的完整性，回应利益相关方的广泛关注。



利益相关方沟通

海油工程深知企业的可持续发展离不开与各利益相关方的良性互动与共同支持。公司持续完善利益相关方常态化沟通机制，依托多元化沟通渠道，及时识别、充分了解并积极回应利益相关方关切，切实保障各方合法权益，系统推进环境、社会与公司治理相关工作。

利益相关方	期望与诉求	沟通与交流方式	频次
政府及监管机构	依法纳税 响应国家政策 合规经营	专项会议与报告 政府对话 工作汇报	不定期 不定期 每半年
股东	财务业绩 保障投资者权益 风险管理 可持续发展	股东会 业绩发布会及公告 投资者交流会 年报及 ESG 信息披露	每年 每季度 不定期 每年
员工	权益保障 绩效与晋升 培训与发展	工会 投诉、反馈信箱 职工代表大会 线上培训系统	不定期 不定期 每年 每日
客户	优质产品 信息安全 诚信经营 合规经营	客户满意度调查 日常联络 政策沟通 培训与说明会	每年 不定期 不定期 不定期
供应商	反腐败 合作共赢	战略合作 经验交流 合同谈判 业务交流会议	不定期 不定期 每年 不定期
社区	公益慈善 社区经济发展 社区文化保护	社区活动 实地调研 举报投诉热线	不定期 不定期 不定期

03 责任专题

赓续奋斗五年路，绘就新篇向深蓝

“十四五”时期是开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年，发展历程极不寻常、极不平凡。一路走来，海油工程始终怀揣“相信”的信念与执着，共同书写着公司高质量发展的崭新篇章，一步一个脚印推动“十四五”的战略蓝图从纸面规划变为身边现实。

基础性改革

- 推动发展布局系统再造，体系化搭建“1653”产业架构，构建起定位清晰的国内国际双循环新发展格局
- 谋划并推动设计院、工程项目分公司、天津智能制造分公司等多个单位深层次变革，系统搭建起支撑公司转型升级的组织架构
- 推动三项制度改革全面落地，建立以“两制一契”为核心的新型经营责任制，让“干部能上能下、员工能进能出、收入能增能减”成为新常态

系统性转变

- 擘画 300/600、1:1:1、50%/50% 战略蓝图
- 建成以“卓越工程 赋能未来”为使命的完整企业文化体系
- 塑造并推行组织和项目维度并重、生产和项目预算并行、市场定价和目标成本并举、三个对齐等系列化管理机制
- 完整搭建公司产品体系，打造深海、海基、海葵、观澜等大国重器，构筑起以自主技术与高端装备为核心的发展竞争力

突破性发展

- 高质量实施 70 余个产能建设项目，累计提前完工超 1,900 天
- 提前两年跨越 300 亿元营收大关
- “十四五”总营收约为前十年之和
- 突破性承揽沙特、卡塔尔、伊拉克、泰国、文莱、英国和加拿大等一批具有全球影响力的总包项目，海外承揽额较“十三五”实现翻番
- 实现由工程分包商、向国际工程总包商、再向“一揽子”国际工程总包商的历史性转变

协同驱动工程加速度

“十四五”期间，海油工程聚焦主责主业，坚持内部“一盘棋”，统筹设计、采办、建造与安装，全链条协同发力，实现钢材加工量、海管铺设量和重大工程交付等多项指标突破式增长，推动产能建设高效提速，夯实海上工程建设竞争力。

“十四五”期间

EPCI* 全链条协同发力，钢材加工量超
190 万吨
较“十三五”同比增长超一倍

累计铺设海管超
1,500 公里
最大作业水深
1,542 米

实现从浅水向超深水的跨越，助推我国海底油气管道总长度突破
10,000 公里

参建产能建设项目 72 个，累计提前机械完工超
1,900 天

*注：EPCI (Engineering, Procurement, Construction and Installation) 是指工程设计、设备采购、施工建造及安装调试一体化的工程总承包模式。



设计引领，起步更稳

以设计为 EPCI 总包“龙头”，统筹建造与安装条件，优化管线、设备与空间布局，同步推进关键工程分析，压缩工期、提升施工效率，从源头降低高成本水下作业与施工难度，保障海上工程安全高效。



采办支撑，保障更实

构建“1+3”境外供应链体系，推进品类与资源池建设，完善“长协+订单”“长租”等模式，强化关键船舶与物资保障，推动国产化替代，并以数字化与标准化手段提升采购效率与物资质量，全程支撑重大工程建设。



建造“三化”，提速更快

推进装配式设计、产品化制造、模块化安装的标准化与一体化建设，“6+9+5”定型设计和“6+16”工艺图谱广泛应用，天津、青岛、珠海基地深度协同，智能工厂与产线投用，显著提升建造效率与总装周期，保障高质量交付。



区域统筹，动力更足

坚持“以陆保海、区域协同”模式，统一指挥跨海域调度船舶与施工资源。在渤海高峰及“海基二号”等项目中灵活调度多船队，动态匹配施工窗口与天气，提升自有船舶利用率和海上施工韧性，为增储上产提供强劲动力。



清洁能源“版图”升级

“十四五”期间，海油工程在能源绿色转型的时代浪潮中，凭借前瞻布局与持续攻坚，成功在国内清洁能源领域占据“半壁江山”，为保障国家能源安全，实现“双碳”目标，注入源源不断的绿色动力。



LNG (液化天然气) 业务：从规模引领到技术领跑

累计总承包 40 余座大型 LNG 储罐，国内市占近 50%，单罐规模覆盖至 27 万立方米，并成功实施加拿大 LNG 高端项目。通过自动焊接、模块化建造等成套技术创新，显著提升效率，缩短工期并降低碳排放，持续引领清洁能源工程建设。



多元布局：从单一赛道到全能矩阵

加快向清洁能源与海洋经济拓展，在浮式风电、CCUS（碳捕捉、利用与封存）等领域实现多项“首创”，成功投用“海油观澜号”和恩平项目，构建多元产业矩阵，并前瞻布局 TLP 浮式风电等关键技术，持续夯实新能源核心竞争力。

品牌锚定全球坐标

“十四五”期间，海油工程深入践行共建“一带一路”倡议，坚持战略引领，保持战略定力，积极稳步布局海外市场，持续深化国际总包能力建设，初步构建起“国内国际双循环”发展局面。公司海外市场规模加速扩张，承揽额较“十三五”大幅增长，以总包商身份承揽多个国际项目，有力推动了公司由国际工程分包商向国际工程总包商跨越转变。



全球布局全面提速，海外业务乘势而上

完善海外运营与风险管理体系，在中东、欧美和亚太持续突破，接连中标多个标志性项目，并取得多项国际资质认证。同时深化与壳牌、沙特阿美等国际能源巨头合作，全球业务网络和国际竞争力显著增强。



以交付树品牌，以质量赢市场

以高质量交付打造“COOEC”品牌，成功实施企鹅 FPSO（浮式生产储卸油装置）、加拿大 LNG 模块化工厂、超深水吸力锚及沙特马赞等一批国际标杆项目，多项技术全球或国内首创，质量合格率保持行业领先，持续赢得国际高端市场认可。

“科技+数智”驱动新质生产力

“十四五”以来，海油工程以“科技+数智”双翼驱动，系统构建浮式水下产业链自主业态，累计攻克关键核心技术 40 余项，建成国内首批“卓越级智能工厂”，带动 20 余项国产化装备实现首次工业应用，推动海洋油气新质生产力加速形成。



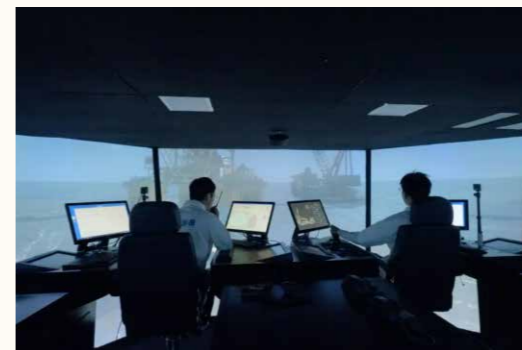
生产模式蝶变跃升

天津智能制造基地通过 600 余台智能设备和数字孪生、工业互联网等技术，实现关键工序自动化 55.9%、总装周期减半，综合效率提升近四成。数字化管理贯穿全链条，船舶排程、设计协同效率显著提升，催生生产效能与安全双突破。



科技创新积厚成势

牵头浮式与水下装备两大产业链，掌握关键技术 500 余项，国产化率超 80%。“十四五”转化成果百余项，形成 1500 米深水能力；通过科研体制改革和产学研协同，构建起高效创新生态，持续释放科技动能。



安全质量领跑行业

“十四五”期间，海油工程不断健全风险分级管控与隐患排查治理双重预防机制，持续构建与国际接轨、覆盖全业务链的现代化 QHSE（质量、健康、安全、环境）管理体系，安全质量管理绩效保持行业领先水平。



三道防线筑牢安全基石

构建全风险管控、隐患整治和应急救援三道安全防线。动态分级管控关键作业、数字化隐患管理闭环，以及升级应急体系与深水应急中心，有效提升风险可控性、隐患治理效率与应急处置能力，安全管理稳居行业前列。



三管齐下锻造卓越质量优势

完善 QA 管理体系与标准作业程序，构建四维质量管控清单，实现事前预防。聚焦涂装、物资、管线施工关键环节，推行分级管理与闭环控制，物资一次验收合格率达 96.65%；通过全员质量文化和经验传承，持续夯实卓越质量基础。



展望“十五五”，将是公司国际化布局、市场化转型、里程碑跨越的五年，更是实现 2035 远景目标“承前启后”、由“量变”到“质变”的关键五年。踏上新征程，我们将锚定高质量发展方向，坚持创新驱动与全球化布局，以决战决胜的斗志、只争朝夕的劲头，不断提升核心竞争力和全球运营能力，持续扩大国际影响力与行业引领力，为加快建设中国特色世界一流海洋能源工程公司谱写新的篇章！

深海探秘破浪，智造创新领航

海油工程以创新驱动为核心，在能源行业深刻变革的浪潮中，坚定推进深海战略，锚定“更高、更大、更全”的目标，全面推进国产化攻坚与智能化升级，推动水面与水下装备体系实现整体突破。

国产化攻坚

2025 年 6 月 26 日，海油工程发布首个水下生产系统装备品牌“擎海 Techigh”，标志着中国水下生产系统装备建设取得重大突破。海油工程作为深水油气装备现代产业链水下生产系统装备子链长，聚焦“工程+产品+服务”，形成了以“擎海 Techigh”为代表的系列化自主研发装备品牌，打通了贯穿产品设计、总装集成、测试认证、示范应用全过程的产业链条，实现从单一产品到成套水下装备、从低附加值到高附加值的重点跨越。

截至 2025 年

累计交付水下生产系统装备

280 余套

涵盖

1500 米

超深水中心管汇等

10 余种类型

一批水下设备进入测试阶段，包括深水采油树、水下控制模块

1500 米级等

海油工程“首发”破冰，驶向无人区

自主研发的中国首套海底管道稳定性分析软件通过中国船级社认证。

中国海上油气田首套国产 25 兆瓦透平发电机组在青岛完成并车试验。

自主研发的中国首台 T/K/Y 管节点智能组对系统顺利通过验收。

中国首条海洋油气装备智能化涂装生产线在珠海深水装备制造基地投用。

中国首批自主研发海洋工程柔性制造智能焊接机器人设备系统在天津集成完工。

中国首套 5 万吨级拉力千斤牵引装船系统实现首次应用，整体性能达到国际先进水平。



全球首套海上高温烟气余热 ORC（有机朗肯循环）发电装置成功投用并实现稳定运行。

全球首套海上高温烟气余热 ORC（有机朗肯循环）发电装置成功投用并实现稳定运行。

全球首次完成 10 万吨级浮式生产平台浮托合拢作业。



中国首个深海油气行业水下机器人（ROV）七功能机械手在深圳完成陆地测试。

中国自主研发的国际首创深水海管铺设智能监测装备——“海卫”系统完成海试。



“海洋石油 202” 船海管铺设现场



ARV（支持检测机器人）下潜测试“海卫”系统

案例

中国首套自主研发的 2000 米级超级深水采油树主体建造完工

2025 年 1 月，海油工程自主研发的超深水采油树在天津临港“擎海”总装车间完成总装，进入系统测试阶段，标志着中国首套 2000 米级超级深水采油树主体建造完工。本次总装的采油树是国内首台自主研发的携带可回收式计量调节模块（FCM）的深水水下采油树，最大工作水深 2000 米，额定工作压力 10,000psi，相当于 690 个大气压，最低工作温度零下 46℃，设计寿命 30 年，是目前国内水深最大、压力等级最高、温度适用范围最广的水下采油树，也是海油工程“擎海”品牌重要核心水下装备之一。



中国首套 2000 米级深水采油树安装完成



海油工程“擎海”品牌首批海外水下核心装备交付

2025年12月，海油工程“擎海”品牌首批海外水下核心装备正式交付，由青岛启航运往卡塔尔。本次交付的三台水下撬块针对不同海上油气开发难题提供了定制化解决方案，针对卡塔尔海域复杂工况量身定制，满足国际高标准抗腐蚀要求。通球撬专用于海底管道清管作业，具备高效安全的作业能力，可同步进行管道清洁、维护与健康监测；气举 & 注水撬创新采用5倍管径、“超缓弯”设计和一体化设计，有效增强运行稳定性，降低安装成本；隔离阀撬具备快速泄压与监测功能，优化阀门手柄尺寸与操作逻辑，构建起多重安全防护体系。



智能化升级

公司以“智慧海工”为战略目标，积极采用大数据、人工智能、5G、工业互联网、数字孪生等新一代信息技术，围绕工厂建设、研发设计、生产作业、生产管理等多个环节建设典型应用场景，探索形成数字化管理、智能化生产、网络一体化协同相融合的智能制造新模式，建成“7条生产线+1条全场物流线”，打造我国首个海洋油气装备制造智能工厂。

2025年

基地关键设备
数控化率超过

86%

关键工序自动
化率超过

62%

工厂总体生产效
率综合提升超过

30%

天津智能制造基地以“基于网络化协同的海洋油气装备智能工厂”
成功入选工业和信息化部首批“卓越级智能工厂”

海油工程天津智能制造分公司正式通过 CMMI（能力成熟度模型集成）
三级国际认证，标志着公司在软件开发能力、数字化项目管理水平及
服务质量上达到国际公认标准



围绕“智能工程”和“智能制造”示范场景建设，在工厂建设、工艺设计、计划调度和生产管理等多个环节开展智能化转型升级。

形成“工厂化管理+工单制执行”生产管理新模式，用数字化手段实现业务流与数据流的高效互联、深度融合。



打造基于模型的协同设计、智能制造、数字化交付及运维服务于一体的数字化解决方案。

7条生产线实现智能切割、智能分拣、智能组对、自动焊接和厂区内高效物流，提升生产作业效率和质量。

充分挖掘数据要素价值，实现数据标准化提升和多维数据指标融合汇聚，以数据智能化应用综合提升企业数据价值驱动能力。



中国首个海洋油气装备制造“智能工厂”破浪前行



2025年9月16日，天津智能制造基地组块节点智能焊接机器人在蓬勃油田群岸电应用工程项目启动工程应用实验。组块节点智能焊接机器人作为“7+1”智能生产体系的关键一环，与加强环及压溃环焊接机器人、工艺管线焊接机器人共同组成基地技术最先进的智能焊接技术集群。下一步，天津智能制造基地将持续推进智能生产线与全场物流线优化，锚定“综合效率提升30%、全员劳动生产率增长50%”目标，构建全链条“智能工厂”生态，书写从“制造”到“智造”的崭新篇章。

04 环境篇

践绿之行 擘画低碳发展新蓝图

海油工程坚持绿色发展理念，聚焦气候行动、绿色运营、环境合规与生物多样性保护四大领域，构建系统化管理体系，推进低碳生产和可持续实践，致力于在能源工程建设和运营中实现环境效益与经济效益的协同提升，擘画低碳发展新蓝图。

贡献 SDGs:



环境合规管理

海油工程坚持全链条环境合规管理，完善治理体系、强化战略部署、落实风险管控与绿色实践，建立量化指标和应急机制，推动排污达标、节能减排和生态保护落地，实现生产运营与环境可持续发展的深度融合。

治理

公司持续完善环境治理体系，修订并发布《质量健康安全环保管理手册》《环境保护管理程序》等核心文件，覆盖设计、制造、建造、安装全生命周期，明确各环节环境责任与管理要求。我们坚持“管业务必须管安全、管生产经营必须管安全、谁主管谁负责”原则，优化QHSE组织架构，推动所属单位协同联动，提升环境合规与风险防控能力。报告期内，公司环境管理体系（ISO 14001:2015 / GB/T 24001-2016）及能源管理体系（ISO 50001:2018 / GB/T 23331-2020）认证持续有效。

海油工程 QHSE 组织机构及职责分工

安全生产委员会



负责统筹部署公司质量、健康、安全与环境合规管理工作，贯彻落实国家及上级单位有关安全生产和生态环境保护的决策部署，研究决策QHSE重大事项，监督事故防控、隐患治理和环境合规执行，指导应急救援与事故调查处理，保障公司安全、合规、稳健运行。

安全总监



统筹推进公司质量、健康、安全与环境合规管理体系建设，监督落实QHSE责任制和规章制度，强化安全与环境风险分级管控和隐患排查治理，组织目标考核、教育培训和应急处置，推动持续提升公司安全水平与环境合规能力。

质量健康安全环保部（QHSE部）



作为公司质量、健康、安全与环境合规管理的综合监督部门，负责贯彻落实国家及上级单位有关质量、安全生产和生态环境保护的法律法规与制度要求，构建并运行QHSE管理体系，组织风险识别、隐患排查、教育培训和应急管理，监督环境影响评价、排污许可和污染防治等环保制度落实，统筹事故与环境事件调查处理，推动公司安全生产与环境合规水平持续提升。

战略

海油工程将环境相关风险纳入公司整体战略与风险管理体系，持续识别并评估环境合规、排放、资源消耗及生态影响等关键风险，同时关注碳减排、能源转型及循环利用等机遇。公司制定并实施环境风险与机遇应对措施，将环境管理目标与业务决策、项目投资及全生命周期运营深度结合，确保在保障工程高效交付的同时，持续提升环境绩效和可持续发展能力。

海油工程环境合规管理战略方向

全面推进生态环境保护合规性管理

围绕生态环境部《排污许可证管理办法》和《全面实行排污许可制实施方案》的要求，全面落实排污许可“一证式”管理，提高排污数据准确性和排污许可证执行报告的完整性，全面提升排污许可执行质量。

扎实推进生态环境保护五年行动方案

按照《中国海油生态环境保护五年行动方案》和公司方案要求，以提升生态环境质量作为出发点和落脚点，聚焦污染防治攻坚战，深入落实蓝天、碧水、净土保卫战重点任务，统筹推进污染防治、生态保护和应对气候变化，坚持生态环保与生产经营同向发力，全面推进生态环保五年行动落地生根。

深化推进节能低碳管理基础能力建设

深入贯彻落实国家关于“碳达峰碳中和”战略的重大决策部署，对照公司绿色低碳发展战略和能源管理体系要求，进一步健全管理机制，强化制度执行落地，补齐短板弱项，推动管理效能提升，巩固节能低碳管理基础。

扎实践行绿色低碳生产方式

深入贯彻落实《中国海油全工作场景低碳化行动方案》要求，以清洁能源利用、设备设施更新改造、节能降碳重点项目落实落地、节能降碳“金点子”实施推广等举措为抓手，稳步推进碳排放源头削减、过程管控和低碳项目示范引领，加快形成节约资源和环保低碳的生产方式和产品、服务结构，做低碳生产模式的优秀践行者。

加快提升绿色低碳解决方案能力

围绕《中国海油“碳达峰、碳中和”行动方案》部署，结合公司专业服务优势，充分发挥科技引领作用，重点推进海洋工程产品碳足迹、CCUS、海上浮式风电及海上风电制氢等技术的开发与应用，探索前瞻性新兴绿色技术的研究与创新，为客户提供高价值、低碳、低成本的解决方案和产品，做低碳解决方案的卓越提供者。

影响、风险与机遇管理

公司识别和评估生产经营过程中可能产生的环境合规影响与风险，重点关注污染物排放、突发环境事件等关键环节，制定并实施环境应急预案，加强风险防控。同时通过提升管理水平，将合规要求转化为运营规范化和提升的机遇。

公司每年开展环境风险源辨识与评估，对重大风险源实行登记建档和动态监控。2025 年度，公司完成新版突发环境事件应急预案的编制、审核并在环保部门备案。预案明确了应急指挥体系、响应流程、救援力量和物资保障。公司范围内组织突发环境类应急演练 8 次，累计 90 余人参与。



青岛公司开展环保应急演练

指标和目标

公司建立环境合规相关指标体系，对违法违规情况、环境事件和应急演练等情况进行持续跟踪和管理，确保环境领域无重大违法违规事件发生，并通过持续改进，不断提升环境合规管理水平。



应对气候变化

海油工程深入贯彻国家绿色低碳政策要求，不断推动基础管理效能提升，积极开展节能减碳工作，持续打造以技术为引领的绿色核心竞争力，为“双碳”目标实现贡献海油力量。

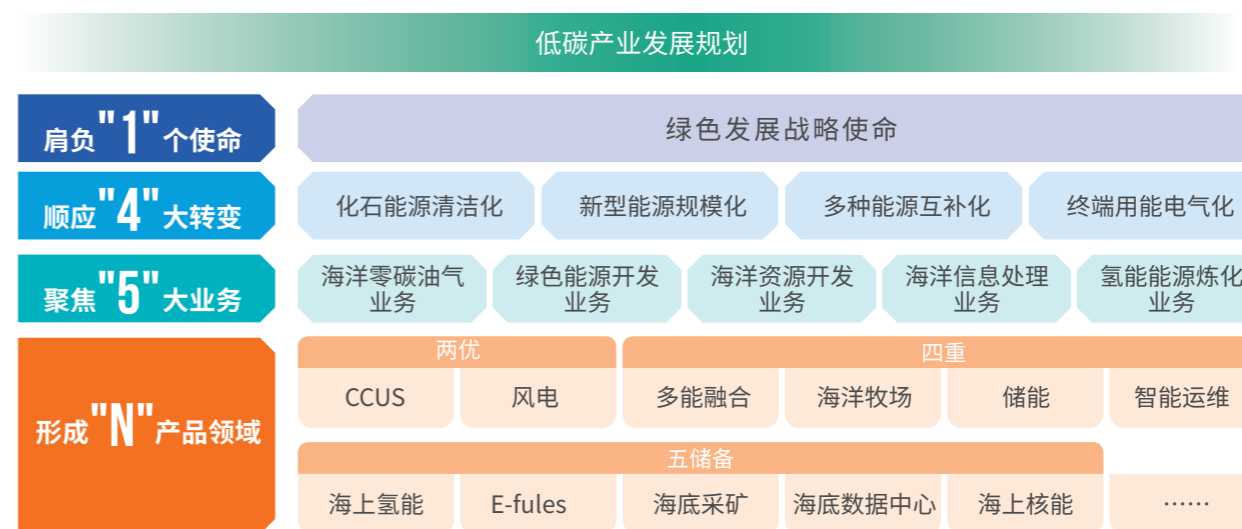
治理

公司编制发布《海油工程 2023—2025 年工作场景低碳化工作方案》《2023—2025 年能效提升行动计划》《海洋石油工程股份有限公司水效提升工作方案》，健全组织体系，为公司气候变化管理提供指导方向，提升公司应对极端天气等气候变化问题能力。通过建立能源管理体系（ISO 50001:2018 / GB/T 23331-2020）明确节能低碳管理的指标分解、责任落实、监督检查、统计分析、知识培训、考核奖惩等要求，指导节能低碳工作规范开展，提高节能水平，减少碳排放，推动公司绿色可持续发展。

管理单位	职责
碳达峰、碳中和工作领导小组	负责审批“碳达峰、碳中和”相关重要文件，研究决定“碳达峰、碳中和”重大事项，指导公司“碳达峰、碳中和”工作落实。
研究专项小组、制度建设及管理专项小组	研究专项小组：负责“碳达峰、碳中和”政策和产业研究、战略规划编制、科技创新等相关工作，经领导小组批准后推动实施；协调“碳达峰、碳中和”工作中的重大事项；配合制度建设及管理专项小组开展相关工作。向领导小组汇报职责范围内的相关工作。 制度建设及管理专项小组：负责公司“碳达峰、碳中和”制度体系构建；负责公司“碳达峰、碳中和”指标的分解、下发、监督、考核等相关工作；组织开展节能低碳管理工作；推进低碳供应链建设、工程项目减碳等试点示范工作；配合研究专项小组开展相关工作。向领导小组汇报职责范围内的相关工作。

战略

公司肩负国家绿色发展战略使命，承接海油能源转型需求，顺应“四个化”的行业发展趋势，重点聚焦五大业务板块，制定“两优、四重、五储备”的产品发展战略。力争到 2030 年，形成全场景经济型海上风电基础与升压站系列化产品、适应海上多浓度的 CCUS 系列产品，构建海上新型海上储能技术体系，打造海上多能融合开发解决方案，形成蓝色粮仓与蓝色碳汇的立体开发模式，发展海上新能源智慧运维体系。



报告期内，公司印发《海洋石油工程股份有限公司 2025 年度 QHSE 目标和重点工作计划》的通知，明确提出 2025 年度环保及节能低碳重点工作，包括进一步夯实生态环保管理基础、巩固绿色低碳管理基础、践行绿色低碳生产模式、加快提升绿色低碳解决方案能力四大类管理方向，13 条管理工作项目。

公司积极开展应对气候变化风险识别及应对，并定期根据情况动态调整气候风险识别结果及应对措施，持续加强能源管理，探索低碳技术，助力公司绿色可持续发展。

风险或机遇类型		风险和机遇描述	应对措施	财务影响	
气候 相关 风险	转型 风险	对油气工程行业的监管	“双碳”目标之下，油气行业可能受到监管限制，油气工程行业也将受到影响。	短期来看，石油天然气作为能源安全的保障，在强调能源安全的背景下，仍具有发展潜力；长期来看，公司利用已有技术优势，已经开始积极拓展海上风电建设、海上碳封存建设等业务。	营收下降
		对海洋污染的监管	公司主要施工场所位于海上。施工建设过程中建筑材料，以及施工所用到的各类船舶可能危害海洋生态环境。	公司遵守各国海洋相关法律法规要求，建立海洋生态保护长效机制，积极保护海洋及陆地生态环境，尽最大努力减少生产活动对周边环境和海洋生物的影响。公司积极探索开发绿色环保涂料施工工艺，在临港基地型材自动预处理线全面推行水性底漆，替代传统的高挥发性有机物含量的溶剂型底漆。公司持续重视船舶环保管理工作，严格执行《船舶水污染物排放控制标准》（GB 3552-2018）及 MARPOL73/78 公约附则 IV “防止船舶生活污水污染规则”的相关规定，制定《外租船舶综合管理手册》。	成本上升
		对油气工程行业的监管	针对该行业严格的环境监管措施，可能使公司面临行政处罚和法律诉讼。	同“政策风险”。	营业外支出上升
		对海洋污染的监管	公司主要施工地所在国对海洋污染制定了一系列法律法规，触犯这些法律法规可能导致行政处罚和法律诉讼。	同“政策风险”。	营业外支出上升
		对新技术的投资失败	对海上风电建设、海上碳封存建设、海底数据中心工程、氢能工程等新型绿色技术的预研可能面临失败。	公司已经成功落地海上风电建设项目、海上碳封存建设项目、海底数据中心工程建设项目，新业务前景明朗，投资失败的可能性较低。	费用上升
		向新技术转换的成本	从油气工程建设向海上风电建设等新型绿色业务转型的过程中，可能需要较多的转型成本。	公司将兼顾油气工程建设等老业务和海上风电等新业务，多元化创造价值。在向新业务转型的过程中，公司充分利用多年积累的技术优势、管理经验和客户关系，维持原有竞争地位的优势，降低转换成本。	成本上升
	市场 风险	客户对油气工程的偏好下降	全球能源转型背景下，主要客户对油气开发持谨慎态度。相反，海上风电、海上碳封存、氢能工程等项目将受到更多客户的青睐。	公司利用已有技术优势，已经开始积极拓展海上风电建设、海上碳封存建设、海底数据中心工程、氢能工程等业务。	成本上升
	声誉 风险	没有推动绿色低碳理念落地	缺乏绿色低碳的技术服务产品，可能引起对此关注的利益相关方的不满，进而影响收入。	公司利用已有技术优势，已经开始积极拓展海上风电建设、海上碳封存建设等业务	收入下降
	ESG 负面事件	发生 ESG 负面事件，可能对公司声誉造成损害，进而导致监管关注和营收减少。	公司建立完善的 ESG 管理体系，将 ESG 管理融入风险控制之中，防范 ESG 负面事件的发生。	营业外支出上升 收入下降	

风险或机遇类型		风险和机遇描述	应对措施	财务影响	
气候 相关 风险	物理 风险	台风和沿海洪涝	公司主要生产基地位于沿海地区，易受台风和沿海洪涝影响。台风和沿海洪涝会对企业生产造成多方面的影响，例如原材料和零部件供应受阻、生产中断、厂房和设备损坏等，进而导致生产进度延后、质量下降，影响企业销售额。	每年台风季和汛期来临前，公司会组织各部门对厂房进行检查、加固和维修，对员工进行防灾培训，购置抽水机等防洪设备，对生产进度进行盘点，对原材料和零部件进行适度补充，妥善应对气候物理风险带来的急性影响。	资本开支 收入下降
		海上自然灾害	公司主要施工场所位于海上，可能受到灾难性海浪、海冰、海啸、风暴潮等海上自然灾害的威胁；特别是公司目前正在积极拓展 300 米水深以上的深水油气田工程建设能力，深海地区海上自然灾害更为强烈。这些灾害可能导致施工停滞、合同违约、工程结构损毁、人员伤亡和死亡。	公司将安全管理作为工作重中之重，对台风等恶劣天气保持密切跟踪和应对，对突发事件做到提前预防、紧密跟踪、及时报告，适时启动相应级别应急响应，通过各种措施力求将损失降到最低。	资本开支 收入下降
	长期 风险	平均气温升高	公司部分生产和施工场所位于热带、亚热带，受长期气候模式变化下平均气温上升的影响更为严重，其一可能导致设备发生过热而导致生产中断和施工停滞，第二可能影响工人的生产和施工效率。	公司为生产车间提供合理的制冷措施，为员工提供消暑福利，减轻因气温上升带来的损失。	成本上升 收入下降
		缺水	根据 WRI（世界资源研究所）研究显示，公司青岛生产基地位于水压力极高的地区，缺水将导致生产停滞。同时，公司海上施工现场的淡水依赖于附近陆上基地的补充，陆上基地面临干旱和缺水风险，也会影响海上施工进度。	开展重点企业水平衡测试、节水型企业建设，以数智化系统助力水资源节约，推进试压用水回收、海水淡化等水资源重复利用，老旧供水系统升级改造，组织节水宣传提升广大员工节水意识。	收入下降
	资源 效率	/	通过提高运营全流程（包括生产分配、基建设备、物流运输等）的效率，并加强能源、材料及水土废物的管理，公司将实现减排转型，进而降低运营成本。	公司不断改进技术，减少对水、钢铁、铝合金、混凝土等资源的消耗；公司对生产和施工过程中消耗的水资源和金属资源进行回收利用；公司倡导节约理念，日常对员工进行节约资源的宣传教育。	成本下降

风险或机遇类型	风险和机遇描述	应对措施	财务影响	
气候相关机遇	能源来源	节能措施 广泛的节能措施，有助于帮助公司在各个环节降低能源消耗，进而降低运营和生产成本。	公司推广节能工艺，降低能源消耗；公司建设节能降耗节水信息系统，实时检测、智能调控。	成本下降
		绿电使用 增加绿色能源的使用，既可以帮助公司实现低碳转型，也有望在绿电价格不断下降的过程中减少企业成本。	公司推进天津临港、青岛、珠海 3 个基地屋顶分布式光伏项目建设，减轻对外电力依赖。公司加大绿色能源使用力度，每年将减少二氧化碳排放 7,500 吨。	成本下降
	产品和服务	风电产业链 风能是有望大规模应用的清洁能源之一，公司业务涉及海上风电项目建设，未来具有较大发展前景。	公司拓展总承包业务范围至海上风电领域，依托海上工程经验，发挥比较优势，高质量对标欧洲海上风电发展模式，加快发展海上风电产业；以深水风电、大型升压站、换流站为发展重点，初步建立以海上风电设计为核心业务，以建造、安装为业务延伸的 EPCI 全业务链条；以设计优化、模块化制造、智能制造、数字交付、海上安装方式创新等为切入点，探索推进海上风电产业全生命周期降本。	收入上升
	产品和服务	CCUS 产业链 碳捕捉、利用与封存技术 (CCUS) 是实现碳中和的重要技术手段，而地质利用、地质封存和海洋封存是几种颇为重要的形式。公司可以利用已有技术优势，开拓 CCUS 工程建设业务。	公司打造具有综合竞争优势的碳捕集装置模块化制造能力；从装置和设施建造向工程解决方案基本设计、概念设计领域推进，逐步打造 CCUS 工程业务全产业链业务能力。	收入上升
		氢能产业链 氢能是未来颇具前景的清洁能源之一，公司业务包括氢能工程建设，未来具有较大发展前景。	公司以为海上风电制氢提供工程技术解决方案为发展重点，聚焦海上风电制氢平台 EPCI 总包、氢气 / 混合气海底管道设计及安装、制氢装置模块化建造及海上安装、液氢 / 液氨储罐 EPCM 总包等环节，立志成为国内海上风电制氢工程领先企业。	收入上升
	市场	海外市场 全球新能源转型方向一致，风电、固碳、氢能等工程业务在海外市场也具有广阔发展前景。	以设计为龙头的 EPCI 总承包能力是公司安身立命之本，是公司区别于国内外绝大多数海洋油气工程总承包商的独特优势，也是公司参与国际竞争的关键支撑。在此基础上，公司积极向风电、固碳、氢能等工程业务方向转型，加快提升海上风电领域的市场形象。	收入上升
	韧性	/	公司建立了完善的气候风险和机遇管理体系，对可能的风险和机遇进行预测、判断，并评估影响程度、制定应对措施。公司组织制定“绿色发展行动计划”。目前，公司能够有效管控相关风险，把握相关机遇。	收入上升 成本下降

影响、风险与机遇管理

公司持续识别和评估气候相关风险与机遇，重点关注碳排放、能源效率、极端气候事件及政策变化等因素，制定并动态优化应对措施。公司通过低碳技术应用、绿色能源利用和节能提效管理，将风险转化为业务改进与创新机会，提升运营韧性和可持续发展能力。

碳捕获和封存

公司持续推进 CCUS 技术应用，依托相关项目，完成低温精馏耦合膜法天然气碳捕集模块、醇胺法碳捕集方案及超临界 CO₂ 增压回注模块设计，并攻克关键技术，实现核心产品在项目中的应用。公司研发海上 CCUS 装置，采用模块化设计和新型胺基吸附剂，碳捕获效率超 90%，体积较陆基装置减少 40%，2025 年在渤海油田海上平台工业化应用，单套装置年捕集 CO₂ 超 2 万吨，实现驱油与封存双重效益，推动海上油田低碳开发。

绿色制造

公司持续推进绿色制造，全面推行低碳生产技术改造，从源头减少生产过程中的碳排放。2025 年，天津智能制造分公司获滨海新区“近零碳工厂”称号，青岛公司获山东省“绿色供应链管理企业”称号；天津智能制造分公司“海洋油气装备绿色智造建设标杆”获生态环境部绿色低碳典型案例；特种设备分公司被授予中国设备管理协会 2025 碳达峰碳中和发展大会“标杆企业”荣誉称号。

发展绿色能源

公司积极推进绿色能源发展，通过风能、太阳能等可再生能源应用及能源结构优化，提升能源利用效率，减少碳排放，助力清洁生产和低碳转型，为公司可持续发展注入绿色动能。2025 年，公司直接采购绿色电力 3,574 万千瓦时，绿色电力证书采购量（对应电量）9,230.8 万千瓦时。

海油工程积极发展绿色能源



2025 年 11 月，天津临港二期光伏项目建成并网，装机容量 1.04MW，预计可年产绿电 110 万千瓦时，减碳 745 吨。



青岛公司太阳能工业照明系统年节电 4,380 度，采用 LED 灯和智能控制，满足复杂工况下的高照度照明需求。



珠海深水装备制造基地光储充一体化项目二期装机 9,300 千瓦，年发电 920 万千瓦时，两期累计 15,800 千瓦，2025 年预计发电 3.91 亿千瓦时，碳减排 20.6 万吨。



海油观澜号半潜浮式风电设计完成 12、16、22、25MW 核心产品，取得 7 项 AIP 证书，完成基础运动统计特性预报与设计优化。



设计院完成 TLP 浮式风电 12、16、22MW 平台详细设计，完成张力腿系泊系统及锚桩制造测试方案审查，取得 6 项 AIP 证书，突破 14 项关键技术；风渔融合项目完成 1 万方海上 1+N 型网箱初步设计，形成 5 万方全潜式深远海智能养殖平台，取得 1 项 5 万方养殖平台 AIP 证书。



自主研发全球首艘智能化零碳 FLNG(浮式液化天然气处理平台)设计方案获行业认证

2025 年 4 月，公司自主研发的全球首艘智能化零碳 FLNG(浮式液化天然气处理平台)设计方案获得法国船级社 AIP 认证，标志我国海洋工程数智化水平迈向国际前列。该 FLNG 搭载二氧化碳捕集、压缩与回注封存 (CCS) 设施，年处理二氧化碳约 4.5 亿方，实现运行零碳排放。同时，数字孪生系统实现船舶全生命周期健康管理，优化作业效率并降低能源消耗。该设计为海上天然气液化生产提供绿色低碳解决方案，有效推动深水油气开发模式向低碳化转型。



中国首台套 2000 米级深水采油树安装完成

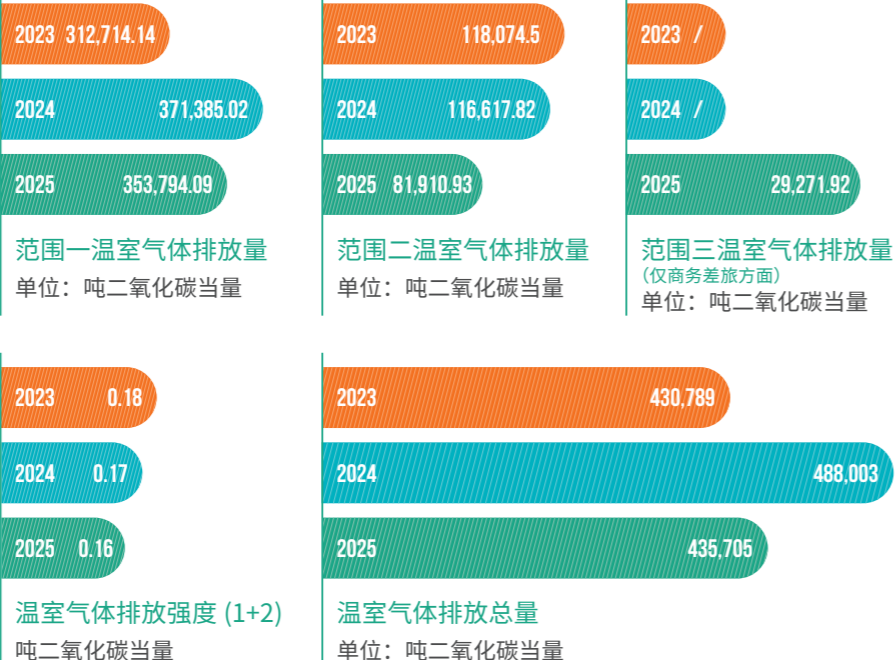


斩获 2025 绿色涂料技术可持续发展奖

公司凭借巴西 Buzios VII (FPSO P79) 上部模块涂装项目和水性可剥离涂料应用，分别荣获 2025 绿色涂料技术可持续发展标杆工程奖和优秀案例奖。FPSO P79 涂装系统涵盖十余种涂料，实现涂装合格率与施工效率双提升；水性可剥离涂料在关键部位提供 3-6 个月短期防护，剥离后无残留、不损伤基材，已在多个海洋平台推广应用。

指标和目标

公司持续推进低碳技术应用与能源优化，明确减排目标，强化排放监测与管理，实现温室气体可控与逐步下降。海油工程温室气体排放主要来源于海洋油气装备制造与安装过程中所消耗的化石能源和电力，并以柴油燃烧所排放的二氧化碳和氮氧化物为主。



海油工程	单位	2023-2025 年滚动发展预测目标			目标完成情况
		2023 年	2024 年	2025 年	2025 年
能耗总量	吨标准煤	165,542	191,378	184,738	☑ 已完成
碳排放总量	万吨	430,789	488,129	455,675	☑ 已完成
万元产值综合能耗 (可比价)	吨标准煤 / 万元	0.07	0.07	0.07	☑ 已完成
万元产值二氧化碳排放量 (可比价)	吨 / 万元	0.18	0.17	0.16	☑ 已完成

绿色低碳运营

海油工程持续推动绿色低碳运营，构建全流程绿色管理体系，提升运营环保水平，推动生产与生态和谐共赢。

污染防治

公司坚决落实《环境保护法》《水污染防治法》《大气污染防治法》《噪声污染防治法》《固体废物污染环境防治法》等法律法规要求，持续完善污染防治管理体系，对废水、废气及废弃物实施全过程管控。通过健全分类收集与处理机制，配套建设并稳定运行治理设施，加强重点排放环节监测，确保各类污染物达标排放。同时推进减量化、资源化和规范化置管理，降低环境风险，减少对生态环境的影响。

公司委托第三方检测机构按照排污许可自行监测方案对废水、废气、噪声等进行月度、季度、年度，共计 12 次全面检测。所有监测点位的排放浓度均优于国家标准及地方标准限值。天津智能制造分公司每年完成自行监测形成年度报告，并在天津市污染源监测数据管理系统公示。

关键绩效

2025 年，公司未发生污染物排放违规事件，公司废气、生活污水及固体废弃物等污染排放未对环境及社区造成负面影响。

青岛公司获得青岛市
重污染绩效评价 B 级企业

珠海公司获得珠海市
VOCs 管控绩效评级 A 级企业



海油工程天津智能制造基地“无废工厂”建设

海油工程天津智能制造分公司临港工厂获评“天津市无废工厂”称号、“天津港保税区生态环保执法正面清单企业”。该基地通过海绵工厂水循环、光伏发电、智能废气治理及智能制造平台，实现生产全流程低碳化；引入 600 余台套智能设备，生产效率提升 22%，碳排放强度下降 15%，全年减排二氧化碳超 78 万吨；通过“双面双弧焊接机器人”、危废智能监管等技术，实现危险废物减量化和全程可追溯管理，打造行业可复制的绿色智造示范。

④ 废水管理

公司制定《水和土壤污染防治管理规定》，对污染防治管理进行规范。公司生产工艺流程中不产生生产废水，废水主要为生活污水、冬季锅炉排污水、去离子水净化设备产生的废水、管线试压废水等，各类污水中的主要污染物为 COD（化学耗氧量）、氨氮、悬浮物等。公司的废水均在厂区经过污水处理设施初步处理后，均进入当地污水处理厂进行进一步净化处理，按照中水或污水处理厂综合排放标准排放。其余的办公室场所产生的生活污水均由园区污水管网收纳，按照市政污水管理要求进入污水处理厂统一处理达标后排放。

海油工程废水管理亮点举措



天津智能制造分公司临港工厂职工生活污水和含油废水经隔油池、化粪池及沉淀池处理后，排入市政污水管网，由第二污水处理厂进一步处理。污水排放浓度满足《污水综合排放标准》(DB12/356-2018) 三级限值，对环境无直接影响，污水在线监控已全部安装完成。



青岛公司生活污水经厂区一体化污水处理设备预处理达 B 级标准后排入市政管网进入泥布湾污水处理厂，污水在线监控与环保局 24 小时联网，排放量为送入污水处理厂的数量，不直接影响自然环境。



珠海公司生活污水、食堂污水、初期雨水及试压废水经化粪池、隔油隔渣及沉砂池等处理后排入市政管网，送至南水水质净化厂进一步处理，试压废水由资质单位处置，确保排放符合环保要求且不对环境造成污染。

④ 废气管理

公司制定了《大气污染防治管理规定》，对公司废气进行规范管理，各涉及企业按照排污许可证管理进行排污，公司三个场地涉及 VOCs（挥发性有机物）排放口均安装了在线监测系统。公司产生的废气主要源自生产过程中喷砂作业产生的颗粒物粉尘、喷漆作业产生的有机废气、焊接作业产生的焊接烟尘和打磨作业产生的打磨粉尘，各类废气中的主要污染物为颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃等。公司所属各生产场地的废气排放均符合当地的排放标准。

2025 年度，珠海公司投资约 630 万元建设了 VOCs 在线监测系统。天津智能制造临港区域和珠海公司场地处于工业园区，周围 5 公里内无敏感目标，污染物排放等均不对周围居民产生影响，报告期内未发生因污染物排放受到重大行政处罚或被追究刑事责任的情况。

种类	处理方式
预处理抛丸废气	“旋风 + 滤筒”除尘
预处理喷漆	“干式过滤 + 活性炭吸附 + CO/RTO”处理
喷砂废气	“旋风 + 滤筒除尘”二级除尘处理
喷漆、烘干废气	“干式过滤 + 沸石转轮 + CO/RCO/RTO”处理
焊接烟尘、打磨粉尘	“高负压焊烟净化 + 滤筒除尘” “移动焊烟净化”
焊接烟尘、打磨粉尘	“移动焊烟净化”进行过滤除尘

④ 废弃物管理

公司按照“减量化、资源化、无害化”、分类管理和全过程管理的原则，建立《废弃物管理规定》，明确各部门和员工的职责和义务，确保固体废弃物的产生、收集、分类、贮存、运输和处置等环节得到有效管理。

2025 年

一般工业固体废物综合利用量约

37,296 吨

海油工程废弃物管理举措



一般工业
固废处置

公司按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制》的要求建设固体废物贮存场地和临时存放点，具备防雨、防扬散、防渗漏的各项条件。根据固废的特性和处理方式，加强固废的分类收集、贮存。建立固废台账，记录固废的种类、数量、来源、去向、处理方式等信息，实现了工业固体废物的可追溯、可查询。



危险废弃物
处置

公司按照《危险废物规范化管理指标体系》对危险废物实施规范化管理，按照国家有关规定开展分类收集、贮存、运输、委托处置工作。严格执行危险废物管理计划制定、危险废物申报登记、转移联单等环保规定，实现对危险废物的全程跟踪和监控。危险废物全部委托具备相关资质单位进行运输、处置和利用。



案例

天津智能制造分公司危险废弃物管理系统

2025 年，天津智能制造分公司引入智能危险废弃物管理系统，实现与天津市生态环境局联网，数据实时同步。系统集成扫描枪、打印机、地磅，建立“贮存—申报—处置”闭环管理，实现废弃物全流程追踪。实施后，批次申报时间从 2 小时缩短至 15 分钟，效率提升 75%。实施前偶有数据填报误差、处置流程不规范问题，实施后实现“零违规”，未发生环境监管处罚。危险废弃物无害化处置率从 95% 升至 100%，有效降低土壤与水体污染风险，为危险废弃物规范管理提供可复制经验。

④ 噪音管理

公司购买设备选型时均采购低噪音设备，对空压机等设备限定工况噪音，并在产生噪音源的车间安装隔噪玻璃窗和吸音墙等减噪设施。我们按照排污许可证要求对厂界噪音进行监测，报告期内未发生因噪音问题受到行政处罚或被追究刑事责任的情况。

💧 资源利用

海油工程坚持节约集约、循环利用的资源管理原则，加强能源、水资源及原材料使用全过程管控，通过优化工艺流程、提升设备效率和推进资源回用，持续降低资源消耗强度。

能源管理

公司能源利用主要集中在海洋油气装备陆地制造与海上施工作业环节，能源类型以外购柴油、电力和天然气为主，其中柴油占比超 80%。公司遵循《中华人民共和国节约能源法》等法律法规要求，编制并建立 ISO 能源管理体系，并取得第三方认证。同时，公司坚持开发与节约并举、节约优先的原则，把节能作为公司的一项基本制度，纳入公司日常的生产经营管理，持续推动工业能效提升，深化推动全过程节能降碳工作，逐步实现用能高效化、低碳化、绿色化。

2025 年 6 月，珠海空压机站节能改造项目通过新增无油螺杆式变频空压机、搭建集中控制系统，预计年可节约用电量 160 万千瓦时，实现节能量 195.78 吨标准煤，减碳 619.04 吨。

全年实施节能技改项目

70 余项

实现技措节能量

3,150 吨标准煤

减碳量

9,800 吨



案例

智慧照明系统在海上平台的节能应用

海油工程针对海上平台传统照明存在“长明灯”、高能耗和运维成本高等问题，研发智慧照明系统，以智能灯具为控制对象，结合无线网联技术和嵌入式计算，实现灯具照度调节、按需控制、能效监测与故障告警。系统覆盖室内外照明，支持单灯、分组及区域控制，减少人工巡检，提高利用率。应用于渤中、垦利、旅大等平台后，年平均节电 50%~60%，CO₂ 减排 50~60 吨，单平台年节约电费约 9 万元、维护费 3 万元。智慧照明延长灯具寿命 20% 以上，并支持无人化操作。2025 年 9 月，该案例成功入选 2025 年中国低碳领跑者油气企业案例遴选成果优秀案例名单，为海上平台能源低碳管理提供可复制经验。

循环经济

公司持续推动资源循环利用，通过材料回收、废弃物再利用及能源回收等措施，最大限度降低生产与运营过程中的资源消耗和环境负荷。公司构建覆盖项目全生命周期的循环利用体系，提升废弃物价值化利用水平，助力绿色生产和可持续发展。



案例

全球首套海上高温烟气余热 ORC 发电装置

公司成功完成全球首套海上高温烟气余热 ORC 发电装置 3,000 千瓦带载测试并并网发电，利用高温烟气余热驱动有机工质循环发电，实现低品位热能向高品位电能转换。调试团队通过智能监测与动态控制，实现热源、工质、冷源全流程平衡，并优化冷却效率。装置每年预计发电 2,400 万千瓦时，满足约 1 万户家庭用电，同时减少 CO₂ 排放 48 万吨，节能降碳效益显著，为海上余热发电提供可推广经验。

水资源管理

公司始终以水资源的高效利用为目标，实行水资源全面管理，并建立了《节水管理规定》。2025 年 10 月，公司发布《海洋石油工程股份有限公司水效提升工作方案》，针对水资源管理与保护提出一揽子方案。

公司采取试压用水回收、海水淡化与循环利用、老旧供水系统改造等举措，依托数智化系统提升水资源节约水平，并加强节水宣传，全面推进节水管理与技术应用，1-10 月，万元产值水耗由 2024 年的 0.5856 下降至 0.4863，水资源利用效率得到明显提升。

物料管理与废弃物减量化

公司通过完善物料管理和工艺优化，强化钢材、管件、电工材料等物资储存与使用管控，开展库存压降与专项检查；同时推动智能化工厂建设，加强流程控制与员工环保培训，提升产品质量与生产效率，有效减少一般工业固废和危险废弃物产生，实现生产全过程减量化管理。

绿色行动

公司积极践行绿色理念，推广绿色办公、节能减排及环保公益活动，提升员工环保意识，推动可持续发展融入日常运营与社会实践。2025 年，公司组织两次生态环保培训，发放生态文明思想学习问答手册 1,000 本，组织“海学”等线上培训课程两次。



案例

参与沙特“环保与可持续发展”主题活动

2025 年 4 月，沙特在达曼举办“环保与可持续发展”主题活动，海油工程及沙特阿美共 20 余人参加。活动通过快问快答、有奖竞猜等形式开展互动，并表彰在环保管理中表现突出的 4 名员工，加深双方合作与环保理念推广。



生物多样性保护

海油工程重视生产经营活动对生态系统和生物多样性的影响，将生物多样性保护要求融入项目规划、建设与运营全过程，重点关注敏感区域和关键生态要素，通过开展环境影响评估、落实生态保护和修复措施，减少对生态环境的不利影响，促进工程建设与自然环境协调发展。

海油工程生物多样性保护行动



生态环保检查

2025 年，公司组织了专项生态环保检查 3 次，共发现问题 27 项，下发整改问题清单 3 份，均已完成了整改。



清理海漂垃圾

2025 年安装公司在码头执行湾长巡湾制度，全面巡湾打卡 253 次，持续在码头清理漂浮物，累计清漂 4.21 吨；天津智能制造分公司，青岛公司组织了两次专项清理活动，共打捞码头前线垃圾及漂浮物 1 吨，并开展了常态化定期组织码头漂浮垃圾清理。



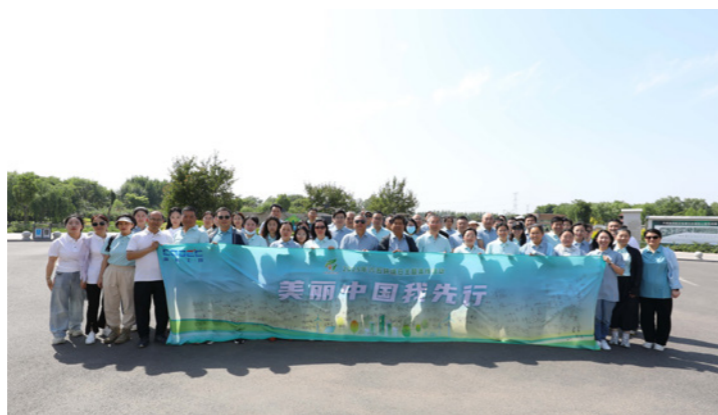
开展生态公益

携手合作伙伴，开展多元化的生物多样性保护活动。青岛公司每年均开展植树活动，2025 年 3 月植树节共植树 15 棵，全年种植草坪 2,900 平方米；组织员工开展公益“净滩”活动，并走进社区、学校，开展海洋保护宣讲。



2025 生态环保宣传周及海洋日活动

2025 年 6 月 5 日，海油工程各单位开展“美丽中国我先行”环保宣传周活动，组织签名承诺、环保培训、漏油应急演练及隐患排查，员工广泛参与。安装分公司在“滨海 108”船开展世界海洋日志愿服务，清理船体周边漂浮垃圾并观看海洋生态宣教片；珠海公司志愿者在中华白海豚保护区及淇澳岛湿地开展沙滩清洁行动，并向 300 余名学生宣讲海洋环保知识，发放环保宣传资料与礼品，增强员工及公众生态保护意识。



珠海公司“海陆空”一体化船舶溢油应急演习

2025 年 10 月，珠海公司在深水装备制造基地及周边海域开展“海陆空”溢油应急演习，涵盖敏感资源保护、生态监测等 21 个科目。演习动员 200 余人、17 艘船艇、2 架直升机，多单元、多平台协同处置溢油，重点防护港口及周边海洋生态和生物多样性，提升突发污染事件的生态保护能力。



乌干达 KingFisher 项目生态与生物多样性保护实践

乌干达 KingFisher 项目在艾尔伯特湖区推进工业建设与生态保护并行，采取生态敏感施工、低噪作业和水质防护措施，保护灰冠鹤、狒狒等野生动物栖息环境。项目累计种植本地树木 300 余棵，并循环利用工程余料改善道路设施，有效维护湖区生态系统健康。



10,000 棵树扎根沙特，携手沙特阿美共筑绿色未来

携手沙特阿美在沙特萨法尼亚完成 1 万棵树木种植，覆盖沙化土地约 5.83 公顷。项目选用马尔赫树、锡德树、塔尔赫树等适应当地极端干旱气候的树种，并通过根部精准灌溉提升成活率。预计未来十年可吸收约 2,400 吨二氧化碳，增强土壤固碳能力与涵养水源，改善风沙侵袭，提升区域生态环境。



开展珠江口生态修复增殖放流活动

2025 年 11 月，公司在广东珠江口中华白海豚国家级自然保护区海域开展增殖放流活动。公司投入 52 万元生态修复资金，科学选种并放流斑节对虾、紫红笛鲷、红笛鲷等本地苗种 440 万尾。活动有助于恢复区域渔业资源、优化海洋生态结构，促进珠江口海域生物多样性保护与生态平衡。



05

社会篇

筑善之道

齐展民生幸福新图景

海油工程始终坚持以人为本，积极参与社区建设，持续推动技术创新，坚守卓越品质，将产品安全、可靠与卓越性能作为对客户和社会的根本承诺，服务社会发展，响应共建“一带一路”，为社会的高质量与可持续发展贡献坚实力量。

贡献 SDGs:



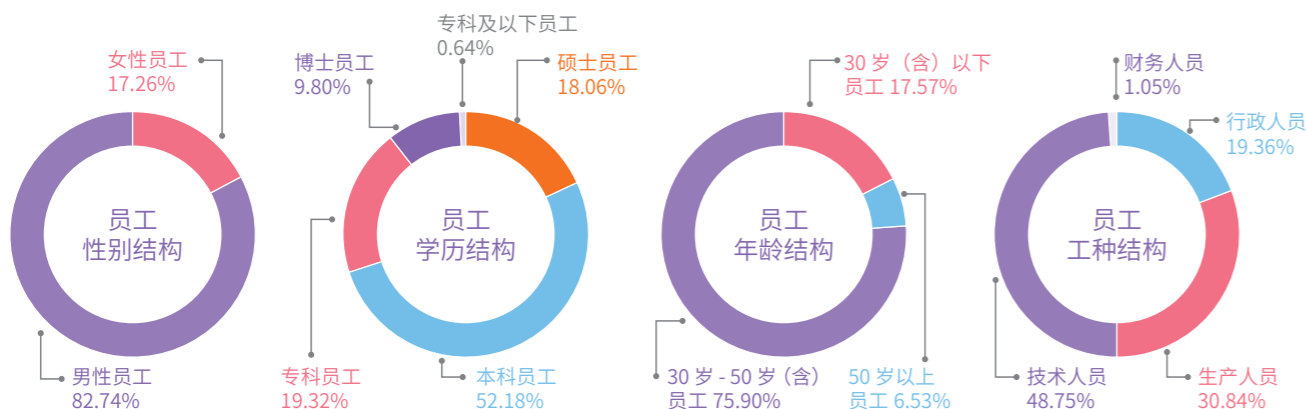
员工成长发展

海油工程秉承以人为本的发展理念，致力于打造和谐友爱的劳动关系，切实保障员工的各项合法权益，优化薪酬福利体系，畅通员工职业发展通道，积极赋能员工职业成长，搭建员工自我展示平台，关爱员工生活，打造健康、幸福、充满活力的工作环境，提升员工的归属感、获得感和幸福感。

招聘与就业

公司坚持公平雇佣，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》及海外用工所在国劳动法规等相关法律法规要求，搭建完善招聘用人制度体系，加大人才引进力度，致力于提升全球人才队伍多样化。杜绝一切形式的用工歧视，确保所有员工在招聘、晋升和考核过程中享受同等待遇，不因性别、年龄、民族、语言、信仰和身体残疾等因素受到任何形式的歧视。公司坚决反对童工与强制劳工等非法用工形式，严禁出现非法用工。截至 2025 年底，公司拥有员工 9,994 人，其中女性员工占比为 17.26%，中层管理人员中女性占比 13%。

海油工程加强人才招聘管理



员工总数	中国大陆员工人数	海外员工人数	新进员工数量	少数民族员工人数	残障员工人数
9,994人	9,953人	41人	312人	349人	32人

薪酬与福利

公司建立制度化、规范化的薪酬福利机制，持续优化完善薪酬激励机制，畅通员工沟通渠道，加强民主管理，充分保障员工的各项权益。

薪酬体系

公司依据现代企业薪酬体系建设的总体要求，持续完善适应公司发展的薪酬管理体系，优化薪酬结构，理顺分配关系，提高薪酬分配的科学性、系统性、公平性和合理性，不断促进人力资源优化配置，适应各类人才成长和职业发展的要求，充分发挥薪酬分配的激励约束作用，推动公司和员工共同发展。

员工福利

公司按时足额缴纳社会保险、公积金等福利，进一步完善商业保险、企业年金等福利保障。2025 年，公司实施新一期补充医疗保险、重大疾病医疗保险方案，扩大重疾险种覆盖范围，增加既往病保障，提升商业补充保险服务保障水平。公司建立完善的考勤和假期管理制度，明确员工带薪休假权益和管理要求，保障员工休息休假权益。

民主管理

公司建立健全以职工代表大会为主要载体和基本形式的民主管理体系，依法建立、完善集体协商制度，畅通民主沟通渠道，鼓励员工表达诉求与建议，采取各项措施充分保障员工的知情权、参与权、表达权、监督权。报告期内，未发生劳动纠纷案件。



健康与安全

公司紧密围绕“安全为了发展，发展必须安全”理念，不断完善安全生产管理体系，增强全员安全生产意识，加强职业健康安全管理，着力推动安全生产工作高质量发展。2025 年，公司未发生重大安全事故。

治理

公司建立了自上而下的安全生产与职业健康治理体系，成立了以董事长为主任的安全生产委员会，作为公司安全生产工作议事协调机构，并由公司总裁、安全生产主管领导担任委员会常务副主任，公司领导班子其他成员、安全生产委员会办公室主任担任委员会副主任，公司总部各部门主要负责人担任委员会委员。安全生产委员会办公室负责日常安全生产工作，设在质量健康安全环保部。

各所属单位企业同样设置安全生产委员会及安全生产委员会办公室，由所属单位主管领导担任安全总监，所属单位QHSE 部经理担任安全副总监，并配备专职安全生产管理岗位。

战略

公司坚决落实国家关于安全生产工作的新任务和新要求，强化红线意识和底线思维，坚持问题导向、目标导向和结果导向，深化源头治理、系统治理、精准治理和综合治理，以开展针对性专项整治工作和基层基础管理提升为抓手，以“安全环保率先达到国际一流”为方向，抓严抓实安全生产各项工作，切实把安全管理能力提升到新的高度，担当新使命、打造新能力，为公司高质量发展筑牢安全屏障。

案例

海油工程荣获沙特阿美“新兴承包商安全绩效奖”

2025 年 3 月，海油工程受邀参加 2024 沙特阿美 OFFMPPD 承包商绩效表彰大会，凭借在安全管理方面的突出表现，荣获“新兴承包商安全绩效奖”。

海油工程通过“文化引领+技术赋能”双驱动模式将安全基因融入海上施工全过程。安全培训精准覆盖高危作业风险，班前交底会实现风险预判全员化；申请作业许可确保流程零疏漏，举办应急演练构建快速响应机制，实现无损工安全绩效。此外，海油工程在当地积极宣传自身安全理念，在沙特阿美“安全作业是唯一可行的作业方式”活动中作主题演讲，生动展示公司在当地切实保护员工生命安全的举措，树立良好的品牌形象。



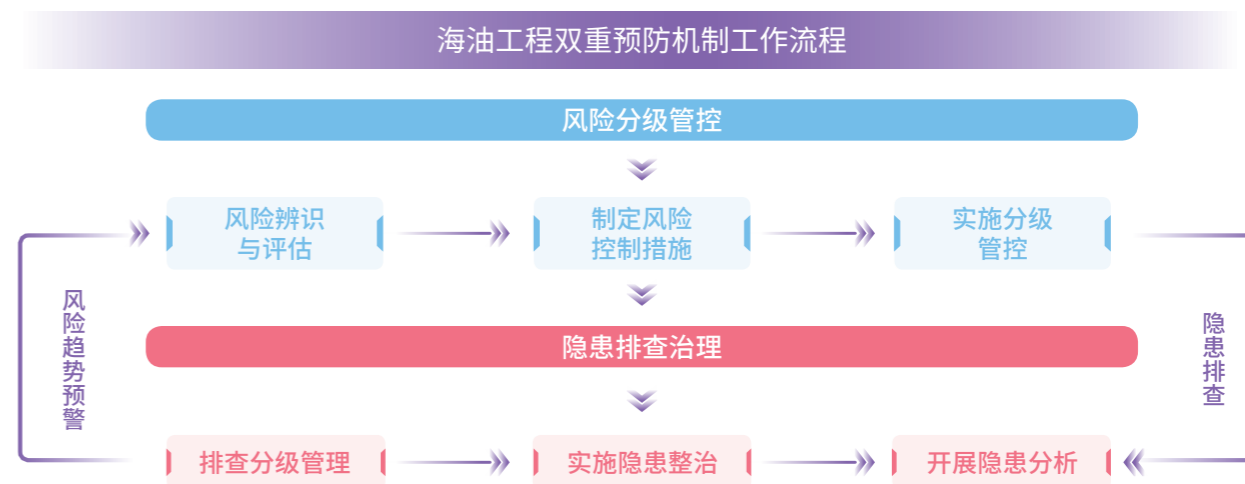
海油工程荣获沙特阿美“新兴承包商安全绩效奖”

影响、风险与机遇管理

公司面对业务链条延长、高风险作业密集、承包商管理复杂等挑战，大力推进双重预防机制建设，完善应急管理体系，深入推进职业健康管理，构建坚实的生产纵深防范体系，有效筑牢安全基石。

双重预防机制

公司持续优化双重预防机制工作，总结提炼风险管控经验，提升风险识别管控能力，形成“四级风险，五级管控”模式，进一步完善组织和项目维度风险管控机制，落实“公司级—所属单位—部门/项目—车间—班组”管控责任，推动风险管控关口前移。重新优化隐患判定标准，同步引入信息化方式，推行隐患排查管理模块在全公司应用，完善隐患排查治理责任和排查模式。推动隐患多维度数据分析和隐患排查治理奖励工作，持续推进广大员工安全意识的提升。完善落实隐患动态清零常态化机制，统筹推进消防安全、重点多发隐患专项整治等专项行动，全面推进安全效能新提升。



应急管理体系

公司坚持预防与应急相结合，统筹推进应急管理“关口前移、重心下移”，不断提升基层应急救援能力，持续完善“公司级—分子公司级—现场级”三级应急响应体系，通过完善应急制度预案、合理配置应急资源、开展联合实战演练、强化应急专项培训、落实检查闭环管理等，进一步推动应急管理向事前预防转型，筑牢企业安全生产防线。

2025 年

组织分子公司级培训

33 次

参与培训

1,474 人次

组织现场级培训

696 次

参与培训

21,523 人次

组织分子公司级应急演练

24 次

现场级应急演练

1,996 次



海油工程完善应急管理体系



制度建设

编制下发《海油工程自然灾害防范及应对管理规定》，修订《应急管理程序》等制度文件，持续完善“1+N”应急管理制度体系（1个应急管理程序+N个应急管理规定）；完善公司三级应急响应架构，升级两级应急预案和现场处置方案。



队伍建设

组织开展“到一处现场作业单元，做一次应急培训宣贯，开展一次应急专项检查，组织一次应急演练”的“四个一”应急专项活动，公司级及分子公司级活动开展整体覆盖率达60%。



资源建设

全面梳理应急装备与物资，更新应急物资台账，建立线上应急资源库；加强与兄弟单位及专业应急救援机构合作，不断夯实应急保障基础及区域联防，持续提升公司整体应急保障能力。



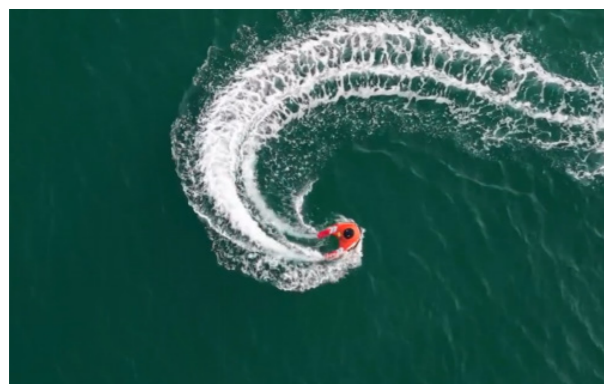
信息化建设

统筹整合相关数据初步建立应急决策辅助信息库，推进应急向上管理，提升应急管理效率；优化应急指挥中心系统，与QHSE信息化系统进行数据桥接，丰富系统功能，不断提升应急响应效率和决策科学性。



海油工程组织开展 2025 年船舶避台突发事件综合应急演练

2025年6月18日，海油工程在天津应急指挥中心开展2025年船舶避台突发事件综合应急演练。本次演练以渤海施工船舶在避台过程中发生船舶火灾、人员落水、急救转运为背景，分别启动三级应急响应。演练过程展示了船舶监控、稳态、气象、船位的实时回传，依托无人机海上应急搜寻，基于智能遥控救生圈的海上快速救援，应对网络中断的船岸对讲应急通信等应急能力保障。演练检验了三级响应机制运行情况和各级人员协同作战能力，实现了“检验预案、锻炼队伍、提升能力”的既定目标，达到了预期效果。



演练中海上释放智能救生圈



演练现场

职业健康管理

公司践行“人为根本”核心价值理念，始终贯彻国家职业病防治法律法规，持续完善职业健康管理体系，通过职业健康安全管理体系（ISO 45001:2018 / GB/T 45001-2020）认证。2025年，公司未发生职业病、群体食品安全和传染病事件。

海油工程职业病防治举措

全面落实职业病防治主体责任，做好职业健康体检、职业危害因素告知及宣传等工作，定期开展重点场所职业病防治现状评价和危害因素监测，及时阻断职业病风险。

精准识别职业病危害因素，不断强化职业病防治工程技术手段，实施车间降噪改造、增加除尘设备、试行智能喷砂机器人等。

建成健康管理信息化系统，实现全员健康数据动态跟踪，动态监测作业人员健康状况变化，提前介入并施行手段预防，以数智化信息手段赋能健康管理。



以实战演练筑牢生命防线

2025年7月，海油工程开展突发心脏骤停急救演练，旨在检验并优化急救响应流程，普及心肺复苏（CPR）和自动体外除颤器（AED）操作技能。演练过程模拟应急响应小组在120急救人员到达之前，对“患者”进行高质量CPR，严格按照规范实施胸外按压和人工呼吸，同时快速启用AED，安全实施电击除颤。在120急救人员到场之后，应急响应小组有序对接，确保患者获得持续、专业的急救支持。下一步，设计院将继续加强应急演练和培训，定期开展覆盖全员、形式多样的急救知识与技能复训及演练，积极营造“人人讲安全，个个会应急”的企业安全文化氛围。

指标和目标

为全面提升安全管理水平，公司每年设定安全生产目标，各单位结合生产经营活动特点细化安全生产重点工作和目标。2025年，公司圆满达成安全生产目标。

海油工程李善志、曹晓峰、岑刚、周新华获批“安全诚信船长”
“海洋石油 225”“海洋石油 278”“海洋石油 295”获评“安全诚信船舶”

青岛国际化高端装备制造基地连续安全工时突破 1 亿

2025 年

安全培训覆盖率
100%

安全生产责任险投入金额约
104 万元

安全生产责任险人员覆盖
100%

发展与培训

公司高度重视员工培养和发展，持续完善职业晋升机制，畅通职业发展通道，积极倡导和激励员工参与各类培训活动，着力打造高素质员工队伍。

人才发展

公司系统部署和统筹规划，发布实施《海洋工程人才成长地图》，作为员工职业成长的参照标准和培养人才的实施指南，配套实施重点人才工程并完善制度保障，实现路径上均有晋升机制、节点上均有提升措施，形成公司科学规范、有效运转的人才成长体系。同时，公司始终将产业工人队伍建设改革作为推动高质量发展的关键支撑，发布《产业工人队伍建设改革实施手册》，坚持以产改赋能发展、服务凝聚人心。

海油工程高级焊工王佳鑫荣获
“全国劳动模范”荣誉称号

海油工程特级技师姜来举荣获中国机电装备维修与
改造技术协会“2025 年度行业工匠”称号

交通运输部 2025 年度船舶系列高级专业技术职务任职资格评审乔宝新、岑刚、李书军、
李亚庆为高级船长，李君、杨斌、张希航为高级轮机长

海油工程技能人才培养体系

创新赋能
智创未来破难题

系统打造公司级技能及职工创新工作室 20 个，围绕国家级技能大师工作室，累计实施技术攻关 130 项，解决生产难题 319 项，获批国家专利 193 项，培养技师 200 余人。

技能砺匠
以赛提能强本领

构建多层次多维度竞赛矩阵，承办省部级竞赛 2 项，主办公司竞赛 3 项，组织开展 30 余项技能比武和岗位练兵；连续 9 年斩获“嘉克杯”团体金奖，3 人荣获全国行业职业技能大赛一等奖。

典型领航
榜样力量树标杆

1 人获评全国劳动模范、1 人入选全国首批大国工匠、4 人荣获天津市劳动模范、2 人获评“中国海油技术能手”、“海基二号”建造项目团队获“广东省工人先锋号”荣誉称号。

案例

蓝海“焊”将全力备战焊接“世界杯”

2025 年 9 月 4 日，在 2025 “一带一路”暨金砖国家技能发展与技术创新大赛“嘉克杯”国际焊接大赛上，海油工程选派 19 名优秀选手，参加大赛下设的焊接机器人编程、操作与维护国际大赛、焊接技能国际大赛以及虚拟仿真焊接大赛三个项目。本次大赛，海油工程斩获 5 个单项冠军在内的 24 个奖项，其中在首次亮相的机器人焊接赛中斩获一等奖，团队以总积分第一的成绩第 9 次蝉联团体金奖。



参赛选手现场焊接

员工培训

公司坚持理论与实践并重，以服务公司战略为根本，围绕“五位一体”培训体系，构建“1+4+1”培训项目计划架构，明确高阶提升、专项职能、专业板块、普适夯基“四级”培养体系。同时，深化实施“9+N”系列化培训班，面向领导干部、专家队伍、项目经理、国际化人才、新员工等群体，分层分类分级开展年度重点培训，全面提升员工的工作能力和业务水平，助力公司发展。



“蔚蓝计划”青年科技英才暨储备专家培训班

2025 年

开展年度重点培训 培训

17 期 **1,540 人次**

开展各类培训共

13,693 期 **40 万人次**

累计培训约

培训总时长约

265 万小时



海油工程 2025 年“拓海巡航”青年干部培训班召开

2025 年 10 月，海油工程 2025 年“拓海巡航”青年干部培训班在清华大学开班，海油工程董事长王章领专题授课并参加座谈交流，海油工程优秀青年干部 40 人参加此次培训。本次培训班以“知识学习+实践调研+行动课题”三条主线贯穿全程，将面授学习、翻转课堂、现场教学、调研访谈相结合，构建多学科交叉培养，融合接受性学习、实践性学习、构建性学习等多种学习方式，助力青年干部提高政治素养、管理能力和创新能力，为建设中国特色世界一流海洋能源工程公司提供充足人才保障。



“拓海巡航”青年干部培训

员工满意度

公司深入践行以人为本理念，关注员工各方面诉求，积极开展多样化的人文关怀活动，努力营造健康、友爱的工作氛围。



海油工程获得“爱心助残单位”荣誉称号

2025 年

员工帮扶投入约
248 万元

帮扶困难员工
401 人次

深入推进“我为群众办实事”实践活动，完成
10 件民生实事

海油工程关爱员工举措

01 完善员工慰问机制，广泛开展员工帮扶工作。

02 持续巩固拓展“我为群众办实事”工作成效，举办员工子女暑托班，有力解决员工所急所盼。

03 升级改造职工之家，开辟便利通勤道路，打造“健康小屋”，构建员工服务新矩阵。



运动联动，情牵中东



“粽香连丝路”活动



家属开放日活动



告别“看护焦虑”，海油工程暑假托管班暖心开班

2025 年 7 月，海油工程员工子女暑期托管班正式开班，近 700 名年龄在 7 至 12 周岁的孩子们在当地集结。各托管班均设有美术、科学实验、音乐、书法、阅读、手工等兴趣课程，并且设有乐高、围棋、专注力培养、体能训练等特色课程。托管班每日检查孩子们身体状况，精心搭配卫生、营养、可口的膳食，准备安全、舒适的活动区域，并由经验丰富的老师和志愿者们耐心引导孩子们完成暑期作业，劳逸结合，轻松学习。海工萌娃暑期托管班的持续举办和升级，正是海油工程持续聚焦员工反映集中的共性需求、坚持以员工为中心的生动写照，努力提升每一位员工的归属感、获得感和幸福感。

携手社会发展

海油工程积极履行社会责任，通过产业帮扶、定点支持和公益投入，助力乡村经济与民生改善；组织员工参与志愿服务与公益活动，传递企业责任与价值；发挥企业优势，助力行业发展；依托项目建设和资源优势，推动所在区域经济社会协调发展，实现企业与社会的共建共享。

乡村振兴

公司结合业务布局与当地发展需求，开展产业帮扶、技能培训和基础设施建设等项目，助力提升乡村经济活力和民生水平，推动教育、医疗和基础设施改善，实现企业发展与乡村振兴目标的有机结合。2025 年，海油工程投入乡村振兴资金约 3,786 万元，开展 6 个乡村振兴项目，招聘帮扶地区大学生 9 人，惠及帮扶地区 3,000 人。

海油工程近三年援藏工作亮点

- 常态化捐赠图书、计算机、书包等物资，对接中国少年儿童文化艺术基金会等机构，累计捐赠 50 余万册书籍，成立“国门书屋”和“信息化教室”。
- 针对高原高发的儿童先心病，牵线天津泰达心血管医院入藏筛查，组织 19 名患儿赴天津免费手术。
- 引入中央光华基金会“彩虹桥”人才计划，为 41 名藏族青年争取到大学“零学费、半工读、稳就业”的宝贵机会。



海油工程捐书活动



援藏干部调研项目需求

志愿公益

公司积极参与志愿服务与公益活动，组织扶贫助学、环保公益、社区服务等实践，推动员工社会责任意识提升，同时形成企业与社会互动的正向价值，增强企业社会影响力。

2025 年

公益慈善投入约	惠及人数约	志愿者数量	志愿者活动参与	志愿者总服务时长
47 万元	500 人	2,692 人	1,228 人次	4,359 小时

海油工程志愿服务活动

- 组建“蔚蓝力量”青年志愿服务队，开展“无偿献血”活动，累计献血 12 万毫升；开展雷锋月、六五环境日、全国海洋宣传日等志愿活动。
- 打通藏区“蔚蓝运输线”，为尼玛县新建幼儿园捐赠图书 3,000 余册、电脑 100 余台，助力形成常态化物资捐赠机制。
- 深化“童心圆”志愿服务品牌建设，连续 29 年对口帮扶河北隆华两所希望小学，累计捐赠助学款 400 余万元、电脑桌椅近千台套。

案例

海油工程联动四地举办爱心义卖，为希望小学点亮未来



“有爱·有晴天”地摊义卖活动

2025 年 7 月，海油工程在天津、青岛、深圳、珠海四地同步开展爱心义卖活动，为对口帮扶的中国海油希望小学筹集善款，活动现场售出义卖商品近 4,000 件。海油工程爱心义卖活动旨在响应、支持慈善事业，为社会各界搭建奉献爱心、互通有无的平台，活动通过物品流转实现爱心传递，在倡导互助共享理念的同时，也凝聚起更多向善的力量。

案例

海油工程为山区孩子送去知识与关爱



志愿者与希望小学学生在课堂上互动

2025 年 9 月 11 日，海油工程组织开展了慰问援建希望小学主题团日活动。活动中，团委代表们将精心准备的学习用品、体育器材、课外图书及御寒物资送到孩子们手中，用实实在在的关怀传递温暖与祝福，守护他们的成长与梦想。来自海油工程的“蔚蓝力量”志愿者们也为孩子们带来了生动有趣的海洋知识课程和丰富多彩的互动活动，在欢声笑语中拓宽视野、播种希望。此次活动不仅是一次物资的传递，更是一次爱与陪伴的抵达，让偏远山区的孩子真切感受到来自社会的温暖与支持，在心底埋下探索与向往的种子。

行业贡献

公司积极发挥专业技术和工程经验优势，参与行业标准制定、技术交流与协同创新，推动工程建设和管理水平提升。同时通过经验分享和能力输出，助力行业高质量发展，营造协同共进、互利共赢的产业生态。

公司牵头成立天津海洋装备产业（人才）联盟，累计吸纳 175 家成员，涵盖八大板块，持续推进创新链、人才链、产业链、金融链深度融合，已培育形成完备的海洋装备产业链生态，打造形成高质量国家级海洋装备产业集群。2025 年，构建产品思维的标准体系框架，全局性科学谋划公司标准化发展目标和重点任务，持续完善公司标准体系建设，公司国际标准领域影响力日益加强。

2025 年

新增参与制定国家标准

3 项

新增参与制定行业标准

2 项

新增参与制定团体标准

8 项

累计参与制定国家标准

13 项

累计参与制定行业标准

49 项

累计参与制定团体标准

8 项

2025 年

- 主导编制的国家标准《遥控潜水器作业规程》正式发布
- 牵头编制的石油天然气行业标准《水下生产设施装船、运输和安装规范》获批发布
- 海油工程员工陈勇、骆承树、张伟成功当选国际化标准组织注册专家，并成为石油和天然气水下作业行业编写组成员



亮相 2025 年东亚海洋博览会



参加国际石油博览会

天津海洋装备产业（人才）联盟特色举措

校企联合人才链培养，建成高端人才“蓄水池”

联盟内高校打造博士后科研工作站，储备专家和青年科技英才；构建“2+2”工程硕博士联合培养模式，打造卓越工程师队伍；建设智能制造产业学院，打造“一院五基地”新型学徒制培养模式，培养储备一批创新型、技术型、高素质技能人才。

发挥政治引领作用，聚焦核心技术突破

聚焦前瞻性技术、增储上产难点堵点、“卡脖子”技术，服务国家战略需求，选出水下生产系统、深水浮式技术、数字化与智能化等 7 大方向，建设联合创新体专项攻关，全力支撑产业链创新和协同发展。

整合八大板块资源，发力“浮式”和“水下”子链

通过整合资源、子链基础建设和集群建设、共链行动等，建立供应链信息平台 and 数据库，实现数据共享，提高响应速度和透明度，形成产业协同效应。



擎天架海，筑梦深蓝

2025 年 6 月 26 日，2025 年深水油气装备现代产业链共链行动暨天津海洋装备产业（人才）联盟大会在津召开，产业链合作伙伴、联盟成员单位等 45 家单位近 200 名代表参会。会上，海油工程领导作天津海洋装备产业（人才）联盟工作报告及水下生产系统装备现代产业链建设工作报告。海油工程与 11 家高校、科研院所和企事业单位签署水下生产系统装备产业链共建协议，并发布水下生产系统装备现代产业链品牌“擎海”。下一步，海油工程将继续立足主业，主动作为，持续深化深水油气装备领域合作，加快发展海洋能源新质生产力。



水下生产系统装备产业链共建协议签约仪式

区域发展

公司积极践行共建“一带一路”倡议，加大本地化建设，通过组织开展专业培训，积极培养当地油气技术人才，为周边社区创造大量就业机会。同时，通过“基础设施改善、社区沟通、本地用工、技能提升、公益行动”多路径构建社区价值共创体系，以实际行动践行“共商、共建、共享”理念，为“一带一路”沿线国家传递温暖。

截至 2025 年底

累计吸纳乌干达本地工人 **1,500** 余名
累计开展培训约 **14** 万人工时

为布胡卡小学持续送水，
保障约 **1,200** 名学生学习与日常使用需求



项目组成员为社区小学授课



乌干达项目劳动竞赛授旗仪式

海油工程与乌干达当地社区构建常态化沟通机制

社区联络体系实现问题前置化管理

建立覆盖三级行政单元的社区联络网络，社区联络官定期走访周边社区，及时了解社区需求和动态，从源头识别可能引发矛盾的事项，有效降低舆情和风险事件发生概率。

社区诉求快速响应机制提升问题解决效率

针对社区提出的饮水、道路、交通组织、安全提醒等诉求，项目建立了“内部响应+部门联动+进度反馈”的快速处理机制，累计处理社区诉求数十项，提升公司社会形象。

举办开放日和参观活动增强社区参与感和认同感

联合社区布胡卡小学举办“翠鸟‘童’行，看见未来”小学开放日，通过现场参观+课堂讲解的方式让学生了解石油开采相关知识和对当地工业、经济的促进。

案例

海油工程在乌干达铺就暖心“幸福路”

2025 年 10 月，海油工程翠鸟项目所在的布胡卡社区内，一条 1,500 米长的土路告别尘土与泥泞，成为当地 150 多名小学生前往布胡卡小学的“幸福路”。

布胡卡小学距离翠鸟项目临时营地 2,500 米，门前土路是社区主干道，由于年久失修，这条路晴天时尘土飞扬，雨时泥水四溅，长期困扰着当地居民。翠鸟项目组了解情况后，将目光投入了营地旁边项目产生的混凝土废料“土山”，变废为宝，迅速制定施工方案并报批，高效联动施工单位及当地社区，经过半个月的努力，昔日“土山”被夷为平地，一条连接中乌友谊的“幸福路”铺展开来，切切实实改善了当地居民出行条件。



乌干达布胡卡社区新修整道路

案例

海油工程推进乌干达本地就业与技能提升

海油工程乌干达项目深入贯彻乌干达本地化政策，优先从周边社区招聘劳动力，结合当地实际情况，制定了完备的当地员工培训计划，一方面由外派员工提供关于中国文化、行政人事管理、项目管理等系统化培训；另一方面组织专业机构开展施工技术、焊接、钳工等专业性的操作培训，社区结构逐渐从以农业为生向产业工人转变。另外，项目组与乌干达本地大学签署合作备忘录，联合培养油气专业实习生，已完成三批次人才培养，通过“师带徒”的方式，推动产学研融合落地，提高了本地高潜力人才的实战能力，为乌干达工业化培养了中长期人才。



项目工程师现场讲解

科技创新驱动

海油工程坚持以科技创新为核心驱动力，推动技术研发、数字化应用和管理优化，提升工程建设、运营效率与可持续发展能力，促进企业核心竞争力稳步增强。

治理

公司深化科技体制机制改革，构建起从科委会决策、战略首席统筹，到公司科信部立项、研发中心支撑，再到孵化中心落地转化的全链条科研管理体系。积极推进“项目长负责制”“容错纠错机制”，鼓励实施“揭榜挂帅”“赛马”等新机制，发布《科研人员差异化精准激励指导意见（试行）》配套激励政策，激发科技创新活力，全面提升科技创新能效。

海油工程科技创新系统建设

组织体系

调整研发中心业务职能及组织机构，优化重点科技创新和数智化组织机制，提升公司创新体系整体效能。推动科技职能“管办分离”，进一步明确研发中心科技管理支撑作用，强化科研全流程支持保障，加强重点专项、研发投入、高新申报等保障能力建设，深化科研领域“放管服”。

科创系统

全面上线运行科创管理系统，实现 9 大模块 214 个子模块上线运行，贯通“规划—立项—执行—成果”全生命周期，打通“预算—项目—执行”闭环，进一步提升科创业务管理效率，无纸化率达到 92%、数据标准化率超过 95%，统计准确率及电子化流转效率显著提升。

战略

公司持续推进关键核心技术装备的研发与规模化、产业化应用，践行科技规划，结合公司“十五五”中长期战略规划、重点任务布局进行优先级排序和强化研发中心“搭平台、建机制”的科技支撑作用，通过科技创新支撑产业发展。

加强科技创新

公司深化多元系统的体制机制改革，不断激活创新生态内生动力，主动融入国家创新平台，优化研发中心科技服务职能，推动完成科技成果经济效益评价，持续完善成果管理机制、精准激励机制、众创机制，以科技创新支撑公司高质量发展。

2025 年

研发投入金额约

11 亿元

研发投入占营业收入比例约

4%

研发人员数量

2,336 人

研发人员占比约

23%

完成科技激励总金额 320 余万元

海油工程重点科研项目

- 
- 01 牵头成功申报国家重点研发计划项目“深远海抗台型张力腿浮式风电与海上油气融合开发关键技术研究与应用”
 - 02 牵头申报“深水油气田水下系统及复杂管输控制关键技术与装备研究”等 2 项国家重大专项
 - 03 参与“深远海油气生产安全保障技术及海上应急抢修技术”等 2 项重点技术项目
 - 04 成功立项“单点软刚性系泊系统延寿评估及关键构件国产化研究与应用”“海洋工程结构三维软件国产化开发（一期）”等 3 个关键核心技术项目

科技平台建设

公司搭建高水平开放共享的三级创新平台体系，制定《科技创新平台高质量发展行动方案》，稳步推进创新平台建设。

海油工程创新平台建设举措

积极融入国家创新力量，与怀柔实验室加强在新能源领域前瞻技术合作

与国家崂山实验室在数智化方向深化合作，持续提高公司行业影响力

联合天津大学、大连理工大学共建海洋油气工程技术与产品、海洋油气工程完整性技术联合研究院，发布《联合研究院运行管理办法》

参与国家海洋能源与空间利用技术创新中心建设，完成中心阶段申报任务

海洋工程数智化技术与仿真重点实验室顺利通过集团审查

科技成果转化

公司系统构建科技成果全流程闭环管理机制，组织发布《海油工程 2025 年重点科技成果推广实施计划》，应用推广重点科技成果，科技成果向工程应用转化，进而实现经济效益转化。

2025 年

推广应用 29 项重点科技成果、22 项一般科技成果，实现降本增效约 3 亿元

科技创效约 10 亿元，科技投入产出比约 1:2.52

数字化建设

公司着眼“数字海工”建设，实现数字化转型由“信息孤岛”向“数智驱动”的转变，数据价值与产业价值持续释放，推动业务数智化和数智产业化共同发力，推动公司高质量发展。公司推进五部委“智能制造示范工厂”、国资委“国有企业数字化转型试点企业”顺利通过验收，形成“数字化工艺设计生产一体化管控”“基于数字化技术的海洋工程设计与制造一体化协同”等一批典型的行业应用新模式。2025 年，公司“十四五”数字化专项任务完成率达到 95% 以上，实现企业生产制造综合提效 22%，总装一体化率达 95%。



海油工程斩获 IDC 数字化创新领军者大奖



海油工程荣获 IDC 数字化创新领军者大奖

2025 年 10 月，在 2025 IDC 峰会暨数字化转型颁奖盛典上，海油工程凭借可视化船队指挥调度系统荣获数字创新领军者奖项。系统结合实际需求，深度融合 AI、大数据等技术，有效降低系统集成错误率，大幅提升模型准确率、数据隐私合规率。该系统投产后，船舶排程和选用效率提升 45% 以上，年均船舶选用和日报工作数据收集的人力成本降低 45%，工作效率提升 50%，为能源行业数字化、智能化转型提供了可复制的范式，具有行业变革性意义，打破了传统船舶指挥调度“信息孤岛”格局。

影响、风险与机遇管理

科技创新是公司向深海、智能、绿色迈进的战略引擎，同时深刻伴随着知识产权与网络安全双重挑战。公司通过体系化的知识产权管理与前瞻性的网络安全防御，将风险管控内化为新的发展机遇，致力于保障技术自主权与国家海洋能源安全。

知识产权保护

公司严格遵守《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国商标法》等法律法规，完善知识产权管理体系，强化知识产权的获取、保护与应用，促进知识产权的商品化与产业化，为研发创新提供有力的支撑。2025 年，公司探索形成“专利技术许可 + 分成”新模式，多项项目取得技术许可收入，知识产权管理能力和水平不断提升。

2025 年

申请专利数量
494 项

授权专利数量
233 项

有效专利数量
2,072 项

著作权数量
41 项

网络安全管理

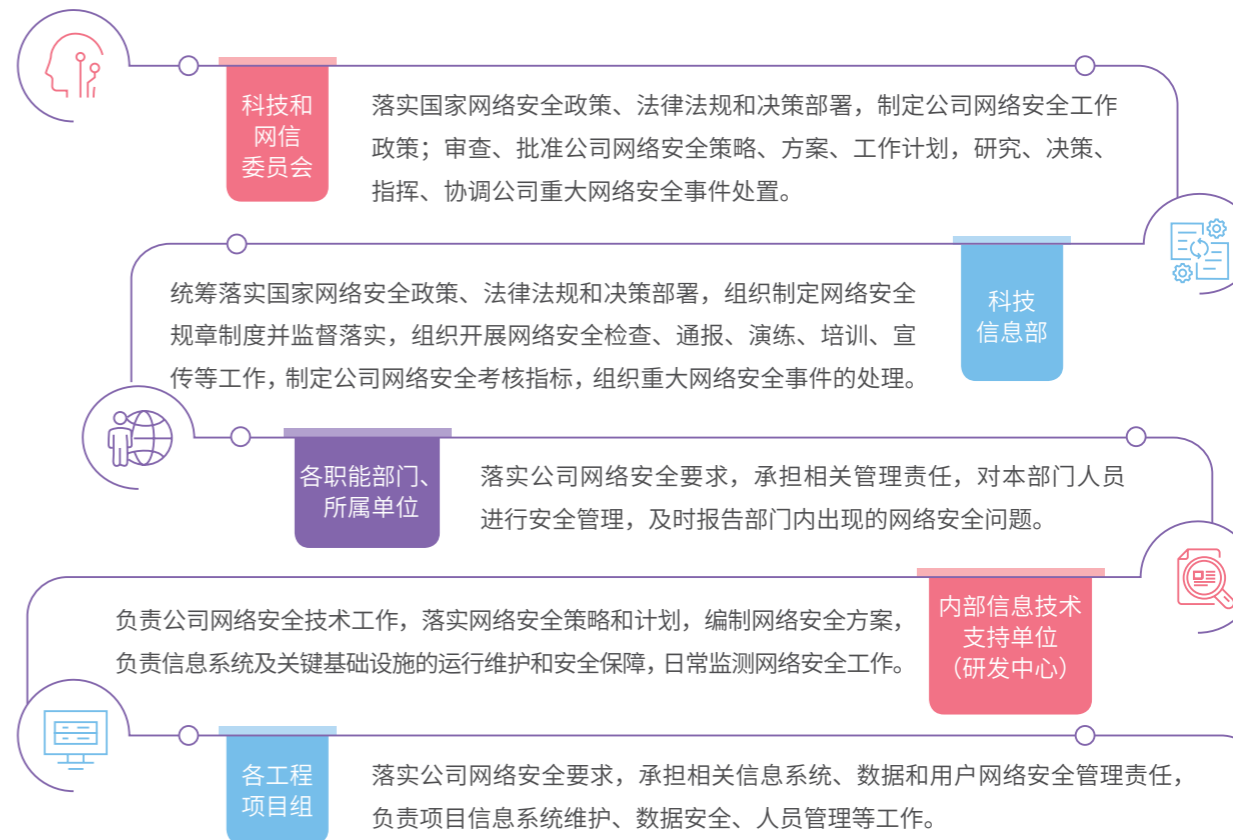
公司持续完善网络安全管理体系，健全网络安全管理组织，完善网络安全制度体系，升版发布《海油工程信息安全管理办法》，新编制《海油工程网络安全运维工作指南》，推动完成公司网络安全规划滚动编制。大力推进互联网业务安全监控平台建设，进一步强化网络安全事件监测和预警能力，并通过采取技术检测和现场检查相结合的方式进行网络安全检查，确保不发生网络安全事件。2025 年，公司未发生网络安全事件。

2025 年

累计开发 **51** 项共享服务组件，发布 **39** 份指导文件

累计完成 **40** 个系统关停并转，顺利完成 **16** 个系统的国产化数据库适配

海油工程网络安全组织架构



科技伦理

公司严格遵循相关法律法规及行业规范，将科研合规、数据安全和技术应用边界等方面的科技伦理要求嵌入研发全过程，纳入内部科研管理与合规体系，强化执行监督。同时，通过开展相关专题培训持续提升员工科技伦理意识与素养。报告期内，公司未发生违反科技伦理行为或受到相关处罚。

指标和目标

公司持续完善研发结构，不断增强自主创新能力，积极推动创新成果的转化与应用，取得了显著成效。



★

国务院国资委
第四届中央企业熠星创新创意大赛
二等奖

海油工程
“深水大型海洋油气工程作业仿真软件”

★

2024 年度中国石油和化工自动化
行业科技进步奖

中海油深技服荣获中国石油和化工自动化
应用协会

★

中国海油
首批青年创新工作室

海油工程韩超青年创新工作室、
陈坤创新工作室成功入选

★

第八届“绽放杯”
5G 应用征集大赛全国二等奖

海油工程《“5G 贯通两地三中心”赋能
海油工程智能制造新矩阵》项目

★

降本增效
实践案例奖

精品工程应用
案例奖

前沿技术创新
项目奖

智能制造典型
工厂奖

青岛公司荣获中国设备管理协会表面处理技术峰会授予

★

2024 年度中国海洋学会
自然资源科学技术奖特等奖

海油工程参与研发的“双金属机械复合海底
管道设计、制造和安装关键技术及应用

★

2025 年中国石油石化企业
数智化转型创新成果”一等奖

海油工程开发的
“市场开发业务管理系统”

★

第 19 届北京发明创新大赛
金奖

特种设备分公司“深水油气田 FPSO
系泊吸力锚设计焊接关键技术创新及应用”项目

★

第 19 届北京发明创新大赛
银奖

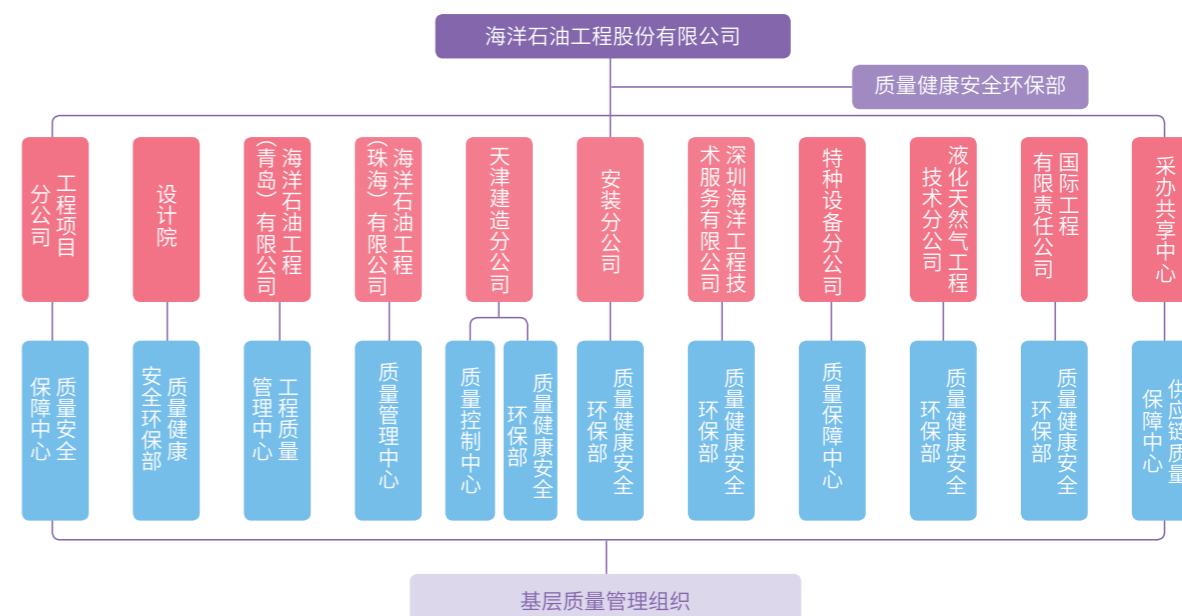
设计院“一种井口注气树抬升位移
监测智能装置”项目

卓越品质工程

海油工程全面贯彻落实《质量强国建设纲要》部署及中国海油《关于加快质量健康安全环保治理体系和治理能力现代化建设的意见》，坚持以体系化管理为核心，聚焦制度完善、专项提升、数智赋能、意识强化与人才培养，全面夯实质量管理基础。

治理

公司建立了完整的质量管理机构，公司层面成立质量健康安全环保部，所属单位结合业务性质成立质量健康安全环保部或质量保障中心。



海油工程质量管理体系组织架构

战略

公司持续完善质量管理体系，推进标准作业程序全覆盖，大力提升全员质量意识，积极构建更加科学、规范、高效的质量保证系统能力。制定《质量风险管理程序》，将风险分为四类五级管控，定期组织开展质量风险的识别与分析，制定风险应对措施。2025 年，公司未发生重大质量风险。

公司持续完善质量管理体系。以价值流程再造为核心，梳理质量业务流程，设置关键控制点与责任界面。将质量风险、重量控制、采购物资等关键要素固化入体系，构建 8 类产品“规格书—标准—程序—记录”四维质量管控清单，修订完善公司级质量管理制度文件 23 项，所属单位结合业务实际，系统性升级质量体系文件近 300 份，显著增强制度有效性与适宜性，实现“事后纠偏”向“事前预防”转变。

案例

强化体系赋能，推进质量强企

2025 年 9 月，海油工程聚焦“强化体系赋能，推进质量强企”活动主题，正式拉开 2025 年“质量月”系列活动序幕。活动首日，海油工程及各单位同步召开活动启动会，青岛公司举行现场宣贯活动方案及卓越绩效模式工作方案，推动质量要求精准落地；天津智能制造分公司、安装分公司开展主题签名和案例警示教育，激发广大员工参与质量工作的主动性与热情；中海油深技服、国际工程公司组织质量理论专业知识专项培训，切实提升质量管理人员的专业能力与实操水平；设计院、工程项目分公司、采办共享中心深入开展业务流程梳理与优化，推动体系见效提效；特种设备分公司、LNG 分公司组织开展质量隐患排查，筑牢安全生产与质量管控“双重防线”。海油工程将持续深化质量体系建设，筑牢质量管理根基，在提升核心竞争力的同时，推动质量强企战略走深走实。



严控焊接质量



天津制造分公司、安装分公司主题签名活动

系统管控采办物资质量

构建“分级分类+重点聚集”的物资质控网络，编制完善 500 余份标准化管控文件，对重点物资实施专项提升；强化供应商全流程管理，采办物资质量一次验收合格率达 93% 提升至 99%。

针对易泄漏难点，实施六项针对性措施，包括按材质细化焊接指标、编制专项作业指导书、优化焊接工艺、加强图纸标识与过程检验等，有效提升管线施工质量与可靠性，焊接一次合格率达到 99%。

精细管控工艺管线施工质量

广泛开展群众性质量活动

成功举办“体系赋能 全员共创”宣传周及“质量月”活动，累计参与超 3 万人次，营造全员质量氛围；大力推动 QC 小组活动，全年注册小组 239 个，在成果评选中获得多项奖励。

质量检验信息系统“QIS”一期覆盖五大专业，实现检验全流程数据采集与闭环管理；QHSE 信息系统质量模块稳定运行；应用“5G+AR”技术开展物资远程验收，开创“无接触、高效率、全追溯”智能验收新模式。

数智赋能初见成效

国际项目管理能力稳步提升

参加沙特阿美第二届质量论坛并发表演讲，质量成就与技术能力获得国际同行高度评价；编制发布针对重要国际客户的质量管理指南，总结良好实践，为拓展国际市场提供质量支撑。

影响、风险与机遇管理

公司以质量管理为基石，持续完善制度，严格把控设计、采购、施工及安装过程，结合过程风险，开展质量管理优化，提升全员质量意识，全面夯实质量基础。

2025 年，公司持续推进质量健康安全环保（QHSE）管理信息系统建设，进一步加强质量管控，推进业务流程数字化。系统已建设完成质量管理、安全管理等十大功能模块，实现业务的线上化、智能化数据采集，在线流转及审批，在线监控及分级管控，全面提升 QHSE 管理水平及管理效率，合理有效管控风险。

海油工程加强质量风险应对

深入推进卓越绩效模式

全面学习《卓越绩效评价准则》，完成涵盖 14 个模块的全面评价，获得天津市滨海新区政府质量奖提名奖。选取青岛公司为试点单位，制定《青岛公司实施卓越绩效模式总体工作方案》，建立“一库三清单”管理工具，分阶段分步骤开展工作。

借鉴国际良好实践，编制发布《导管架/组块陆地建造完工检查表》及配套管理方案，在涠洲 11-4 等项目试点中，实现遗留项清单化、标准化移交，保障工程后续阶段的顺利推进。

提升陆地建造留项管理

指标和目标

公司严格落实质量主体责任，坚决实施质量管控举措，持续推动工程卓越管理水平提升，2025 年，公司质量管理目标指标全部完成。

指标	目标	2025 年完成情况
设计成果重大缺陷	0	0
工程重大质量责任事故	0	0
机械完工验收合格率	100%	100%
顾客回访率	95% 以上	100%
顾客满意度	85% 以上	89.9%

优质客户服务

海油工程坚守“以客户为中心”的服务理念，重视客户需求，狠抓产品与服务质量，全力提升服务质效，履行服务主体责任，以扎实严谨的工作作风和卓有成效的工作成果获得多方认可。

2025 年

客户投诉

0 件

06

治理篇

担责之基

铸就永续发展新格局

海油工程视卓越治理为行稳致远之基。公司通过构建并持续完善现代治理架构，确保科学决策，全面推进依法合规与商业道德建设。将合规、廉洁要求融入战略与运营，构筑全面风险管理体系，将责任延伸至整个供应链，为公司把握时代机遇、实现高质量发展，积极投身于“中国特色世界一流海洋能源工程公司”的建设，提供最根本的制度和能力保障。

贡献 SDGs:



完善治理体系

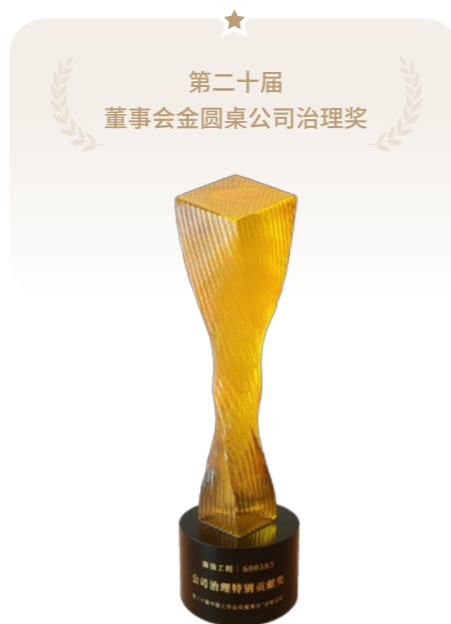
海油工程持续完善法人治理结构，系统性健全股东会、董事会、监事会及各专门委员会的运行机制。在此基础上，公司着力提升投资者关系管理水平，优化信息披露质量，并将 ESG 因素纳入高管薪酬管理体系，多措并举确保公司运作规范、高效、透明，为可持续发展奠定坚实治理基础。

优化治理结构

公司严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》等相关法律法规，遵循上市监管和国资监管“双重监管体系”要求，完善公司法人治理结构，完成监事会改革，升版公司治理体系，为“十五五”高质量发展奠定坚实的制度基础。近三年来，公司荣获董事会金圆桌、董事会最佳实践案例、上市公司口碑榜最佳董事会、上证鹰·金质量公司治理奖等 54 项重要奖项（其中 2025 年 18 项），公司治理及董事会品牌价值持续提升。

“三会一层”运行情况

公司建立了以股东会、董事会、职代会和经理层为核心的“三会一层”现代公司治理架构。在这一体系中，股东会依法行使最高决策与监督权力，董事会依法合规履行核心决策职能，职代会通过优化议事流程、规范闭会期间联席会议等方式，强化职工民主参与和权益维护，经理层在明确权责范围内高效执行经营决策。各治理主体权责清晰、协调运转，共同保障公司规范运作与科学决策。



公司通过推行重大问题无记名投票表决方式，提高职代会的民主化程度；通过缩短各种报告、讲话的时间，较多安排职工代表讨论、提建议和意见的时间，做到会议报告内容详实，讨论时间充足，反馈建议和意见时效性强，解决问题及时有力；通过规范联席会议制度，明确联席会议职权范围，使之成为职代会闭会期间职工行使民主管理权利的有效形式。



公司制定了《总裁工作规则》，明确总裁在生产经营中的核心地位。制定了《董事会授权决策管理办法》，授权采取“制度+清单”的管理模式，在授权制度的基础上制订授权决策事项清单，明确授予董事长、总裁 9 大类 17 项具体职权，通过合理授权，有效提升了决策效率。被授权人严格按照《董事会授权决策管理办法》的各项规定行权，集体讨论，科学决策，有效控制了决策风险，保证了决策质量，实现了决策质量和决策效率的辩证统一。



高管薪酬管理

高管薪酬由董事会下设的薪酬与考核委员会负责制定，该委员会由独立董事担任召集人，确保了决策的独立性与专业性，其职责包括审议高管业绩考核与薪酬方案，将高管薪酬与公司绩效、风险管控紧密结合，体现了激励和约束并重的原则，促进管理层勤勉尽责，并维护全体股东的长期利益。同时，公司严格遵循上海证券交易所的信息披露要求，每年在年度报告中详细披露现任及报告期内离任的董事和高级管理人员的持股变动与薪酬情况，有效确保了公司管理层薪酬的合理性与治理的透明度。

专门委员会运行情况

依据中国证监会《上市公司治理准则》要求设立战略与可持续发展委员会、审计委员会、提名委员会和薪酬与考核委员会四个专门委员会，决策事项涉及各专门委员会职责范围的，召开专门委员会会议对相关议案进行提前研究、出具明确意见，作为提交董事会决策的必备要件，对维护全体股东的利益起到重要作用。

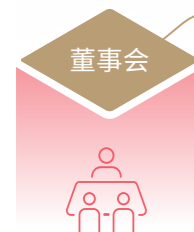
为确保各专门委员会的专业履职能力，公司对各委员会成员的结构与资质有明确要求。特别是审计委员会，公司将审计委员会成员全部调整为独立董事，以确保其对财务报告和内部控制的有效监督，充分发挥其在公司治理、法律、财务等方面的专业知识和工作经验，对维护全体股东，特别是中小股东的利益起到举足轻重的作用。其他委员会成员同样需具备与委员会职责相匹配的行业经验、专业知识与独立判断能力，从人员资质层面保障了董事会决策的科学性、专业性与审慎性。



“三会一层”运行情况



股东会作为公司的最高权力机构，严格遵循法律法规和公司章程，依法行使职权，有效保障了全体股东，特别是中小股东的合法权益。公司通过规范召开股东会，确保股东充分行使知情权、参与权、表达权和监督权，认真听取并落实股东提出的各项合理建议，切实维护股东利益，履行对股东的诚信责任。



董事会共 6 人，其中，公司内部董事 2 人、独立董事 3 人、外部股权董事 1 人。公司制定《落实董事会职权实施方案》《独立董事专门会议管理办法》《公司外部董事履职保障实施方案》等并严格执行，建立董事会决议事项督办落实机制，充分发挥董事会的科学决策作用。“十四五”期间，董事会审议涉及董事会重点职权的议案共 166 项，占董事会议案总数的 65%，切实发挥了董事会决策职能。

2025 年，公司组织召开 5 次董事会审计委员会会议、3 次董事会战略与可持续发展委员会会议、3 次薪酬与考核委员会会议、1 次提名委员会会议，累计审议 43 项议案，董事会议案前置审议率 84%，董事会专门委员会作用进一步发挥，有效强化决策效能。

投资者关系管理

公司严格遵循《上市公司投资者关系管理工作指引》要求，通过制定《海油工程投资者关系管理办法》，系统性地构建了规范化、常态化的投资者沟通机制。董事会通过严格执行独立董事专门会议、关联交易审查等前置风险控制机制，确保决策的公平性与科学性。审计委员会全部由独立董事构成，并定期审议内控与财务报告，聚焦防范财务风险，保障公司资产安全与盈利质量。此外，公司通过股东会、业绩说明会等多元化渠道，积极与中小股东保持透明、及时的沟通，充分保障其知情权、参与权与监督权，切实提升其投资回报的稳定性和获得感。



海油工程召开 2024 年度业绩发布会

2025 年 3 月 18 日，公司召开 2024 年度业绩发布会，向市场展示了稳健的经营成果与清晰的未来战略。公司全年营收近 300 亿元，利润总额创九年新高，新签及在手订单储备丰厚，海外市场连续突破。管理层强调将持续深化技术创新与精益管理，保持财务稳健并为股东创造价值，获得了资本市场积极反馈。



参加天津辖区上市公司 2025 年投资者网上集体接待日暨半年报业绩说明会

公司高度重视投资者关系管理，通过主动参与天津证监局等机构组织的“2025 年投资者网上集体接待日暨半年报业绩说明会”等活动，公司高级管理人员以网络远程方式，就半年度业绩、发展战略等核心议题与投资者进行实时在线交流，以此构建透明、双向的沟通渠道，积极回应市场关切，切实履行对投资者的责任。



加强信息披露

公司依据新出台的监管法规，系统性优化信息披露制度体系，修订《信息披露事务管理办法》等 7 项制度，并新增《市值管理办法》，确保信息披露工作依法合规，确保信息披露的真实、准确、完整和及时，切实保护公司、股东及投资者的合法权益。报告期内，编制及披露定期报告 4 份，发布临时公告 54 份，未涉及重大遗漏、补充修改及交易所询问情况等信息披露相关事项发生，并获得上海证券交易所 2024—2025 年度信息披露 A 类评价。

我们在公司级别会议对中层以上领导进行业绩披露前的“窗口期”提醒，通过公司办公室向外部董事同步进行“窗口期”提示，并做好定期报告披露前的日常内幕信息使用登记管理，2025 年已完成 34 份日常内幕信息登记。同时，为支持海外市场开发，有效保护商业秘密，首次建立并执行《信息披露暂缓与豁免管理办法》，已成功完成两次暂缓披露申请，进一步健全信息披露管理制度体系。



采用智能系统提升信披质量

公司为提升信息披露的准确性与效率，在信息披露工作中采用了上海证券交易所推出的文档智能核验系统。该系统运用大模型机器学习技术，能自动、快速地识别公告文件中的错别字、语法错误及数据勾稽关系问题，帮助公司成功发现并修正了如“二级关标准”等文本错误，有效提升了信息披露的准确性和工作效率。

提升股东回报

健全管理制度

依据《公司章程》制定《股东会议事规则》，细化股东会职权、提案及表决程序。股东会均邀请证券专业律师事务所到会见证并出具法律意见书，确保会议召集、召开、审议和表决程序合法合规。

保障中小股东权益

开通网络投票便利中小股东行权；实行累积投票制保障其董事选举话语权；中小股东单独计票并披露结果，提升决策透明度；严格落实关联股东回避机制，确保中小股东表决独立性，切实维护其合法权益。

股东回报

高度重视对投资者的合理回报，致力于为投资者提供持续、稳定的现金分红，持续与投资者分享经营发展成果，增强投资者价值获得感。2025 年成功入选中国上市公司协会发布的上市公司现金分红榜单。

上市公司 2024 年报业绩说明会优秀实践奖



2025 年成功入选中国上市公司协会发布的上市公司现金分红榜单

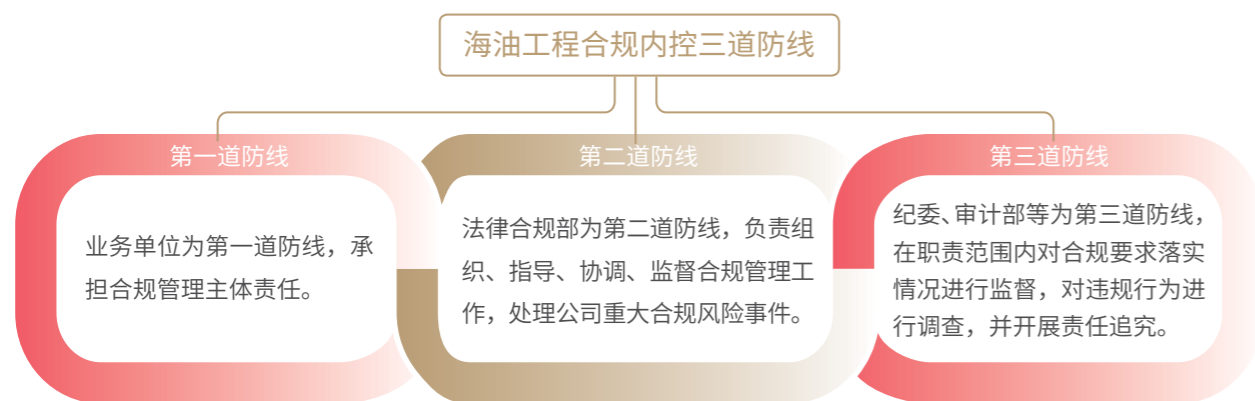


依法合规治企

海油工程严格依据法律法规要求，织密制度网络，筑牢风险堤坝，深植合规文化与强化监督问责，将法律法规与商业道德内化为全员自觉与运营基因，确保公司在法治轨道上实现基业长青与社会信赖。在此基础上，公司顺利通过 ISO 37301-2021 及 GB/T 35770-2022 合规管理体系国际国内“双认证”，公司合规管理水平达到国内、国际标准要求。

治理

公司制定《合规管理制度》，建立权责清晰、协同联动的三级合规治理架构，确保合规管理全面覆盖、有效运行。董事会负责批准合规管理战略规划与年度报告，并评价体系有效性；经理层负责组织实施具体工作。同时，公司形成“业务管合规、法律守底线、监督促落实”的协同机制。



战略

公司将合规管理定位为支撑高质量发展与建设世界一流企业的核心软实力，并融入公司整体战略，确保合规战略与业务发展同频共振，为公司的基业长青与价值创造提供坚实保障。



影响、风险与机遇管理

公司建立了覆盖事前、事中、事后的全流程合规风险管控机制，开展尽职调查，通过动态清单预警、刚性前置审查及重点领域专项管控，系统化管理风险，并将合规能力转化为市场优势，以有效管理影响、风险并把握机遇。

海油工程合规管理影响、风险与机遇管理举措

- 风险识别与预警**：总部职能部门及所属单位应识别收集公司应当遵守的境内外法律法规及其他合规义务，系统梳理生产经营活动中存在的合规风险，填写《法律法规清单》。根据合规风险点、可能造成的影响、风险防控的岗位、流程管控措施、合规审查情况等进行全面分析，填写《合规管理清单》。对于典型性、普遍性和可能产生严重后果的风险，及时发布合规风险提示函。
- 风险审查与应对**：总部职能部门及所属单位将合规审查作为必经程序，嵌入各自业务的管理流程，并负责本领域日常经营管理行为的合规审查。业务开展过程中遇到合规问题，应当及时主动向本部门或本单位的合规管理人员咨询。
- 重点领域管理**：明确反腐败、出口管制与经济制裁、数据安全与知识产权、环境保护、境外运营等十余个合规管理重点领域，并指定主责部门，实施专项管控。
- 机遇转化**：通过有效的合规管理，保护公司商业秘密与核心竞争力（如建立《信息披露暂缓与豁免管理办法》），支持海外市场开拓，在国际化运营中进一步强化合规管理体系，将合规能力转化为市场竞争优势。
- 案例**：开展出口管制培训。为应对美国出口管制领域的最新监管动态，公司于 2025 年 10 月组织开展了专项出口管制法律风险培训。本次培训重点解读美国出口管制的核心制度、风险识别方法及最新监管要求，并结合公司业务实际，分析潜在风险场景与应对策略，旨在提升相关业务与管理干部的合规意识与风险防范能力，确保公司在复杂国际环境下依法合规开展跨境经营，保障供应链安全与业务连续性。



开展《公司法》培训

2025 年 9 月，公司邀请外部专业律师担任讲师，面向高管团队系统解读了新《公司法》在强化中小股东保护、规制控股股东行为、突出董事会核心地位及细化董监高责任等方面的重要修订。此次培训旨在深化高管对合规经营与风险防控的理解，推动其在新法规框架下依法履职、审慎决策，将法治要求深度融入公司治理与战略执行，为持续提升公司治理效能与可持续发展能力夯实基础。



面对全体高管开展《公司法》培训

指标和目标

公司通过设定明确的管理目标、评价标准与考核指标，驱动合规管理体系持续改进。其中，管理目标包括建立并获得认证的有效合规管理体系；实现动态长效的合规风险识别与管控；建立覆盖全员的合规培训机制，提升全员合规意识。同时，公司将合规经营管理情况纳入对所属单位的年度综合考核，结果与绩效、薪酬、晋升挂钩。

2025 年

合规人员培训覆盖率

100%

合规培训目标完成率

100%

合规审查（三重一大）覆盖率

100%

违规问题整改完成率

100%

恪守商业道德

海油工程不断推动廉政建设和反腐败工作向纵深发展，完善反贪污腐败管理制度体系，完善举报流程和举报人保护制度，积极开展反不正当竞争工作，同时加强对商业道德风险及企业合规性的管理，避免商业道德争议事件的发生，为企业发展提供坚实保障。

反腐败与反贿赂

公司制定《廉政建设和反腐败工作职责》《关于加强对“一把手”和领导班子监督的实施办法》等规章制度，建立健全反腐败制度体系，加强反腐败监督管理体系建设，积极开展各项反腐败举措，筑牢企业廉洁根基。2025 年，公司积极发动干部员工写“廉”文宣传廉洁文化，在纪检监察网发稿 48 篇，获评纪检监察系统宣传先进集体，1 名员工获评纪检监察网助力之星。

海油工程常态化反腐败反贿赂举措



关键节点常态化警示

在春节、中秋等传统节日，针对易发多发的“四风”问题，向全体员工发布专门的廉洁过节提醒，明确具体行为禁令，重申纪律要求。



倡导廉洁文化与家风

制定《海油工程员工诚信合规手册》并进行员工道德标准相关培训，引导员工崇尚勤俭节约、推进移风易俗，并严格家教家风，从思想和生活源头筑牢廉洁防线。



开展警示教育

公司开展警示教育，引导全体员工进一步强化纪律意识、加强自我约束，持续释放监督常在、震慑常在的鲜明信号。



领导讲廉育廉

连续 5 年为新员工讲授廉洁从业第一课，连续 2 年为 QHSE 系统人员讲廉洁课，督促广大干部员工“知敬畏、存戒惧、守底线”。

反垄断与公平竞争

公司高度重视反垄断和公平竞争秩序，严格遵守《反垄断法》等有关法律规定，坚决反对不正当竞争行为，规范开展合规竞争活动，维护行业秩序，确保所有商业行为均符合法律规定，积极营造并维护健康、有序的市场环境。

为落实《中央企业合规管理办法》有关要求，2025 年公司编制《海油工程反垄断合规指引》及《海油工程反不正当竞争合规指引》，增强反垄断及反不正当竞争合规风险防控处置能力，培育公平竞争文化，筑牢依法合规经营底线，促进公司持续健康发展。

海油工程反垄断与公平竞争举措

制度与原则承诺

公司公开承诺严格遵守《反垄断法》，反对不正当竞争，并将公平竞争原则深度融入商业合同、市场营销等日常经营环节，以维护行业秩序。

01

嵌入业务流程

公司建立了内部合规审查流程，特别注重在对外合作、并购交易及参与行业协会活动等场景中，主动进行反垄断风险识别与评估。

02

体系化保障

由法律合规部牵头，遵循“管业务必须管合规”的原则，要求各业务部门落实主体责任，对违规行为严肃问责。

03

投诉机制与举报人保护

公司严格遵循《监察法》《劳动法》《个人信息保护法》等法律法规，依法设立合规投诉邮箱。该邮箱接收来自员工、合作方、供应商、承包商及客户等内外部各方，针对公司违规经营行为的实名或匿名投诉线索。公司制定并严格执行《海油工程内部问责管理办法》，投诉由法律合规部统一受理、登记并建立台账，严格依据公司权限和规定程序开展调查处理。这一机制将外部监督纳入公司合规管理体系，实现了内控与外监的有效联动。

公司对投诉人信息严格予以保密，任何单位和个人不得以任何形式对投诉人实施打击报复。公司鼓励实名投诉，经查证属实的，可以给予投诉人适当奖励。对投诉人的信息严格予以保密，不得对投诉人实施打击报复。

平等对待中小企业

为助力中小企业纾困解难、促进协同发展，公司深入贯彻国资委相关通知要求，充分发挥国有资本带动作用，扎实推进现代产业链链长行动计划。公司持续向海洋工程高端装备产业链中具有高端引领和基础支撑作用的关键环节布局，全力稳链、补链、固链，为中小企业发展提供更多应用场景与市场机会。通过构建大中小企业相互依存、相互促进的良好生态，以实际行动支持中小企业健康发展，携手共筑共生共荣的产业共同体。

完善风险管理

公司始终将风险管理视作企业行稳致远的根本保障与核心战略能力，致力于构建一套兼具前瞻性、系统性与动态适应性的现代风险治理体系。该体系通过建立全方位、多层次、跨职能的风险管控制度与流程，实现对经营、财务、合规及海外运营等关键风险领域的穿透式识别与评估，全面提升公司的风险预见力、抵御力与恢复力，为公司在复杂多变的市场环境中把握机遇、实现高质量、可持续发展提供坚实的韧性支撑与安全保障。

公司持续完善风险管理体系组织架构，编制《风险管理制度》《重大经营风险事件报告和应对管理办法》《法治建设暨内控合规与风险管理委员会议事办法》等，规范公司风险管理职能、工作方法及要求，保证风险管理工作系统化、规范化。建立公司及各所属单位由各业务部门和业务单元、风险管理和合规管理部门、内部监督机构构成的风险管理三道防线，三道防线各司其职，协同推进风险管理工作。

海油工程风险管理体系

法治建设暨内控合规与风险管理委员会

负责批准公司风险相关计划、工作报告；指导监督风险管理工作；审查风险解决方案及其他重大事项。

规划发展部（内控与风险管理办公室）

负责制定风险管理制度，组织公司开展风险评估工作，组织风险管理信息化建设等。

总部各部门

负责完善组织机构及人员建立，落实风险管理要求及检测风险，制定风险应对措施等。

各所属单位

履行本单位风险管理主体责任，负责本单位风险各项工作。

海油工程风险管理三大方向

聚焦财务风险

公司董事会审计委员会充分发挥其在公司治理、内部控制、法律、财务等方面的专业知识和工作经验，坚持底线思维，统筹发展和安全，坚持用效益原则审视一切生产经营活动，有效防范化解财务风险，维护全体股东，特别是中小股东的利益。

聚焦境外运营风险

公司高度重视海外项目运营风险，不断加强境外项目审计，从项目投标、合同管理等方面全方位总结分析，切实吸取境外项目运作的经验教训，从法律、制度、策略、流程等方面加强风险识别、风险管控和项目运作能力。

聚焦合规风险

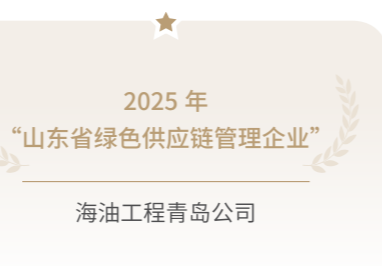
公司开展内控制度体系建设与全面风险管理工作，加强内部控制评价报告、内部控制审计报告以及合规管理工作报告的审查，强化合规风险防范，厚植合规文化。通过“海工大讲坛”的方式邀请独立董事对公司管理层和骨干员工开展“国有企业内控与风险管理”专业化培训，将风险意识深植治理肌理，助力提升决策水平和管理能力，促进公司规范运作和高质量发展。

2025 年，公司系统开展了多维度、多层次的风险管理培训与交流互动：召开深化流程体系建设专题讨论会，推动内控要求与业务深度融合；面向全员开展流程管理信息系统操作培训，提升流程与风险管理的数字化应用能力；深入解读《工程项目（合同）全生命周期管理风险手册》及配套指南，强化一线项目团队在复杂环境下的风险识别与应对能力。通过系列培训，进一步促进了风险管理意识普及、管控工具落地及合规文化培育，为公司实现业务流程化、流程信息化、风控一体化提供了坚实支撑。

优化供应链管理

公司遵守《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》等法律法规，制定《供应链供应商管理办法》和《供应商合规管理指南》，建立相关制度体系，全面规范采购流程，加大重要事项管控力度。

公司持续与供应商共同构筑清正透明的商业生态，明确将反腐败要求贯穿于供应商管理全流程。公司制定《供应链供应商合规管理指南（试行）》，并在每年向供应商发布的《公开信》中，明确“十不准”及违法违规情形和处理标准，以此推动全链条合规文化落地，持续筑牢公平透明、诚信共赢的供应合作基础。同时，公司建立了从准入到评估的动态管理机制，对供应商的合规记录进行审查，并通过设立举报渠道对违规行为进行监督与严肃处理。



举办供应链金融合作交流会

海油工程与中海信托合作，于 2025 年 3 月共同举办供应链金融交流会。会议汇聚了双方高管及超过 30 家核心供应商代表，旨在通过信托金融产品，为核心供应商提供高效融资解决方案，以缓解中小企业资金压力，支持技术研发。此举旨在构建产融协同平台，促进供应链健康发展，并重点支持绿色、高科技及国产化领域的合作伙伴，共同提升海洋工程领域的核心竞争力，打造三方共赢的产业生态。



举办供应链金融合作交流会



推出“云仓储”模式，推动供应链转型

公司通过创新推出“云仓库”模式，实现了供应链管理的深度革新。该模式将传统上分散在各项目组的被动库房管理，转变为由公司集中整合需求、按需从供应商“云仓库”提货的主动协同机制。此举不仅显著减少了自身库存积压，还通过专人对接与需求预测，提升了与供应商的协同效率，推动了整个供应链向敏捷、高效转型。



“云仓储”立体库—入库口



破垄断、链全球、担责任——海外供应链建设责任实践

海油工程通过海外供应链建设，推动“国产化替代”战略，带领 50 余家国内制造企业出海，打破国际垄断，在中东高端市场实现国产设备大规模应用，项目国产化率超 90%。同时，公司推进数字化管理（如 WMS 和采办 2.0 系统），提升运营效率，并践行 ESG 理念，实施绿色采购、优化物流降碳、尊重当地文化、培养本地员工。项目成效显著，供应链韧性增强，交货周期缩短 30%，碳排放减少，本地就业提升，中国制造品牌国际影响力扩大，实现了安全、高效、绿色、共赢的国际化供应链体系。

未来展望

展望未来，海油工程将锚定“建设中国特色世界一流海洋能源工程公司”的宏伟愿景，深刻把握全球能源转型与可持续发展的时代脉搏，在环境、社会与公司治理（ESG）领域持续深化实践，擘画高质量、可持续的未来发展新蓝图。

环境维度：领航绿色变革，绘制蔚蓝低碳新画卷

我们将坚定不移走绿色低碳发展道路，加速布局海上风电、氢能、CCUS等清洁能源产业，依托智能制造与数字化转型，全面推广绿色工艺与技术，持续降低能耗与排放强度。同时，强化项目全生命周期的生态保护与生物多样性管理，推动能源开发与自然环境的和谐共生，为国家“双碳”目标贡献专业力量。

社会维度：筑牢人本基石，共筑价值共生新生态

我们将坚持以人为本，持续优化人才发展生态与员工关怀体系，打造安全、健康、包容的工作环境。强化创新驱动，聚焦深水、智能等前沿领域，突破关键核心技术瓶颈，以科技自立自强支撑产业未来。在全球化运营中，我们将积极履行全球企业公民责任，通过本地化赋能、社区共建与公益实践，深度融入当地发展，构建休戚与共、互利共赢的命运共同体。

治理维度：夯实善治根基，铸就持久信任新典范

我们将持续完善现代化治理体系，强化董事会战略引领与风险监督职能，将 ESG 理念深度融入公司决策与运营。坚守商业道德与合规底线，深化廉洁文化建设，并构建全面、动态的风险管理体系。通过提升信息披露透明度与拓展利益相关方沟通，持续筑牢信任基石，引领产业链可持续发展。

踏上新征程，海油工程将勇担时代使命，以绿色为底、创新为核、责任为锚，不仅致力于成为海洋能源工程领域的全球领跑者，更努力成为负责任、受尊敬的可持续发展典范企业，为保障国家能源安全、推动经济社会高质量发展作出新的更大贡献。



关键绩效表

环境范畴

一级指标	二级指标	三级指标	单位	2024 年	2025 年	
资源消耗	水资源	耗水总量	万吨	168.38	141.48	
		新鲜用水量	万吨	168.38	141.48	
	能源	能源消耗总量		吨标准煤	182,640.43	173,571.44
			直接能源消耗量	吨标准煤	/	156,913.15
		其中	外购能源消耗量	吨标准煤	18,552.83	16,658.29
			外购能源	外购电力	吨标准煤	17,546.45
		消耗量中	外购热力	吨标准煤	1,006.37	909.2
			化石能源消耗量	吨标准煤	163,995.69	156,913.15
		其中	柴油消耗量	吨标准煤	151,164.7	145,731.79
			天然气消耗量	吨标准煤	2,790.69	2,604.75
			其他化石能源消耗量	吨标准煤	10,040.3	8,576.61
			万元产值综合能耗 (可比价)	吨标准煤 / 万元	0.0635	0.0633
	清洁能源消耗量		吨标准煤	4,193.11	4,438.88	
	可再生能源消耗量		吨标准煤	1,402.42	1,938.39	
	非化石能源消耗量占比		%	0.77	1.12	
	污染防治	废水	废水排放量	吨	111,843.5	127,639
			生活废水排放量	吨	111,843.5	127,639
		固体废物	固体废弃物处置总量	吨	19,324.21	10,199.73
			一般工业固体废物产生量	吨	54,825.61	47,496.19
一般工业固体废物处置量			吨	16,467.49	10,199.73	
一般工业固体废物产生密度			吨 / 百万元	1.91	1.73	
一般工业固体废物综合利用量			吨	38,358.12	37,296.46	
一般工业固体废物综合利用率			%	69.96	78.53	
危险废物产生量			吨	2,856.72	1,904.04	
危险废物处置量			吨	2,856.72	1,904.04	
危险废物产生密度			吨 / 百万元	0.0993	0.06941	

一级指标	二级指标	三级指标	单位	2024 年	2025 年	
污染防治	大气污染物	颗粒物 (PM)	吨	45.2027	18.1353	
		硫氧化物 (SO2)	吨	0.1906	0.4064	
		氮氧化物 (NOX)	吨	2.5185	5.1321	
		挥发性有机物 (VOCs)	吨	22.22	27.8996	
	水污染物	工业废水总量	立方米	/	0	
		生活废水总量	立方米	/	127,639	
		化学需氧量 (COD)	吨	2.29845	4.6036	
		生化需氧量 (BOD)	吨	1.6646	1.138	
		氨氮 (NH3-N)	吨	0.1275	0.4159	
		总氮 (TN)	吨	0.0735	0.0156	
气候变化	温室气体排放	温室气体排放总量	吨二氧化碳当量	488,002.84	435,705.02	
		范围一排放量	吨二氧化碳当量	371,385.02	353,794.09	
		范围二排放量	吨二氧化碳当量	116,617.82	81,910.93	
		温室气体减排量	吨二氧化碳当量	10,120.17	10,395.7	
		温室气体排放强度 (1+2)	吨二氧化碳当量 / 万元	0.1697	0.1588	
		单位能耗温室气体排放总量 (范围 1 和范围 2)	吨二氧化碳当量 / 吨标准煤	/	2.5102	
		其他间接 (范围 3) 温室气体排放	吨二氧化碳当量	/	29,271.92 (仅商务差旅方面)	
		碳抵消	直接采购绿色电力电量	万千瓦时	/	3,574
			绿色电力证书采购量 (对应电量)	万千瓦时	/	9,230.8
		环境管理	环保投入	环保总投入	万元	4,170.99
环保总投入占营业收入比例	%			0.14	0.0124	

社会范畴

一级指标	二级指标	三级指标	单位	2024 年	2025 年
员工	员工结构	员工总数	人	9,824	9,994
		劳务派遣员工人数	人	/	0
		兼职员工人数	人	/	0
		少数民族员工人数	人	341	349
		残疾员工人数	人	30	32
		男性员工人数	人	8,123	8,269

一级指标	二级指标	三级指标	单位	2024 年	2025 年
员工	员工结构	女性员工人数	人	1,701	1,725
		博士员工人数	人	52	64
		硕士员工人数	人	1,606	1,805
		本科员工人数	人	5,095	5,215
		专科员工人数	人	2,020	1,931
		专科及以下员工人数	人	1,051	979
		30 岁（含）以下员工人数	人	1,655	1,756
		30 岁 -50 岁（含）员工人数	人	7,548	7,585
		50 岁以上员工人数	人	597	653
		中国大陆员工人数	人	9,807	9,953
		港澳台地区员工人数	人	0	0
		海外员工人数	人	17	41
		中层管理人员中女性占比	人	/	13
		生产人员数量	人	3,050	3,082
		技术人员数量	人	4,786	4,872
		财务人员数量	人	109	105
		行政人员数量	人	1,879	1,935
		新入职员工人数	人	325	312
		新入职男性员工人数	人	261	258
		新入职女性员工人数	人	63	54
	新入职应届毕业生人数	人	272	290	
	新入职员工社会招聘人数	人	49	19	
	新入职员工来自其他招聘渠道人数（如有）	人	3	3	
	薪酬与福利	劳动合同签订率	%	100	100
		社保缴纳率	%	100	100
		工会入会率	%	100	100
	职业健康安全	安全培训覆盖率	%	100	100
		安全生产责任投入金额	万元	116.43	103.79
		安全生产责任险人员覆盖率	%	100	100
		工作场所员工发生事故数量	件	2	3
		应记录事件率（20 万工时）	-	0.0039	0.0076
		工作场所员工发生事故的变化情况	%	-33.33	50
		因工亡故人数	人	0	0

一级指标	二级指标	三级指标	单位	2024 年	2025 年
员工	职业健康安全	因工亡故比率	%	0	0
		因工伤损失工作时数	小时	0	109
		职业病发生率	%	0	0
		职业健康体检率	%	100	100
		职业健康建档率	%	100	100
	关爱与帮扶	员工帮扶投入	万元	207	248.42
		困难员工帮扶人数	人次	/	401
	发展与培训	总培训场次	场次	12,135	9,771
		总培训支出	万元	3,394	4,684
		总培训时长	小时	2,141,931	2,354,638
		总培训人数	人次	9,824	9,771
		员工培训覆盖率	%	100	100
		男性员工培训比例	%	100	100
		女性员工培训比例	%	100	100
		高级管理层员工培训比例	%	100	100
		中级管理层员工培训比例	%	100	100
		基层员工培训比例	%	100	100
		员工平均培训时长	小时	256	241
		男性员工人均培训时长	小时	142	176.6
		女性员工人均培训时长	小时	114	145.8
		高级管理层员工人均培训时长	小时	261	257
		中级管理层员工人均培训时长	小时	242	235
	基层员工人均培训时长	小时	231	246	
	员工流动	员工流失率	%	1.6	0.55
		男性员工流失率	%	1.6	0.56
		女性员工流失率	%	1.6	0.52
		30 岁（含）以下员工流失率	%	4.2	1.8
		30 岁 -50 岁（含）员工流失率	%	1.1	0.32
		50 岁以上员工流失率	%	0.8	0
		中国大陆员工流失率	%	1.6	0.54
		港澳台地区员工流失率	%	0	0
		海外员工流失率	%	0	2.5

一级指标	二级指标	三级指标	单位	2024 年	2025 年	
产品与服务 质量	数据安全	网络安全事件数量	件	0	0	
		设计成果重大缺陷数量	件	0	0	
		工程重大质量责任事故数量	件	0	0	
		机械完工验收合格率	%	100	100	
	质量管理	顾客回访率	%	100	100	
		顾客满意率	%	89.41	89.9	
		焊接一次合格率	%	99	99	
		采办物资质量一次验收合格率	%	96	99	
	客户服务 与权益	客户满意度调查参与人数	人	125	138	
		客户满意度	分	89.41	89.9	
		客户投诉数量	个	/	0	
	创新发展	研发管理	研发投入金额	万元	120,228.92	113,600
研发投入占营业收入比例			%	4.01	4.18	
研发人员数量			人	1,878	2,336	
研发人员占比			%	22.4	23.37	
知识产权 保护		申请专利数量	项	386	494	
		授权专利数量	项	110	233	
		有效专利数量	项	1,591	2,072	
		发明专利数量	项	19	56	
		实用新型专利数量	项	91	175	
		外观专利数量	项	0	2	
百万营收有效专利数量	项	0.0517	0.0763			
商标权数量	项	13	27			
著作权数量	项	108	41			
百万营收软件著作权数量	项	0.0035	0.0015			
供应链安全 与管理	供应商管理	年内发生交易的供应商总数	家	1,133	1,178	
		其中：中国大陆供应商数量	家	956	956	
		港澳台及海外供应商数量	家	177	222	
		审查的供应商数量	家	696	846	
		因不合规被中止合作的供应商数量	家	42	49	
		因不合规被否决的潜在供应商数量	家	30	114	
		获得可持续相关认证的供应商数量	家	497	574	
		供应商廉洁协议签订数量	家	1,133	1,178	
		供应链安全	供应链重大风险与影响事件数量	件	0	0

一级指标	二级指标	三级指标	单位	2024 年	2025 年
治理策略与 组织架构	公益慈善	公益慈善投入	万元	47.1	46.8
		志愿者数量	人	2,675	2,692
		志愿者活动参与人次	人次	962	1,228
		志愿者服务总时长	小时	3,946	4,359
	乡村振兴	乡村振兴投入	万元	178.5	3,786
		乡村振兴惠及人数	人次	500	3,000
		乡村振兴项目数	项	22	6
	行业发展	新增参与制定国家标准数量	项	1	3
		新增参与制定行业标准数量	项	7	2
		新增参与制定团体标准数量	项	0	8
		累计参与制定国家标准数量	项	10	13
		累计参与制定行业标准数量	项	47	49
累计参与制定团体标准数量	项	0	8		

公司治理范畴

一级指标	二级指标	三级指标	单位	2024 年	2025 年
治理策略与 组织架构	组织构成 及职能	董事会人数	人	6	6
		董事会博士占比	%	33.33	33.33
		董事会研究生占比	%	50	50
		董事会本科及以下占比	%	16.67	16.67
		董事会男性占比	%	100	100
		董事会女性占比	%	0	0
		独立董事占比	%	50	50
		独立董事任期超过 6 年的人数占比	%	0	0
		在超过 3 家上市公司担任独立董事的独立董事数量占比	%	0	0
		在超过 6 家上市公司担任董事的独立董事数量占比	%	0	0
		非独立董事占比	%	50	50
		召开董事会次数	次	5	6
		董事会成员出席率	%	100	100
		参加少于 75% 会议的董事人数	%	0	0
		董事会成员的平均任期	年	2.5	3.5
		审计委员会会议次数	次	5	5
		薪酬与考核委员会会议次数	次	1	3
		提名委员会会议次数	次	1	1
		战略与可持续发展委员会会议次数	次	3	3
		审计委员会独立董事占比	%	100	100

一级指标	二级指标	三级指标	单位	2024 年	2025 年
治理策略与组织架构	组织构成及职能	薪酬委员会独立董事占比	%	66.67	66.67
		提名委员会独立董事占比	%	66.67	66.67
		高管人数	人	4	6
		高管博士占比	%	25	33.33
		高管研究生占比	%	50	50
		高管本科及以下占比	%	25	16.67
		高管男性占比	%	100	100
		高管女性占比	%	0	0
		高管成员的平均任期	年	1.75	2.3
		高管持股比例	%	0	0
	股票质押比例	%	0	0	
	内部控制	重大或重要内控缺陷数量	个	0	0
	商业行为	反腐倡廉培训总时长	小时	6,600	7,000
反腐倡廉培训总参训人次		人次	3,300	3,600	
投资者关系与股东权益管理	投资者关系管理	投关活动次数	次	21	22
		投资者交流会次数	次	55	44
		累计接待投资者数量	人次	598	507
	股东权益	召开股东会次数	次	2	2
		股东会董事出席率	%	58	50
	信息披露制度	编制与披露定期报告	个	4	4
		发布的临时公告	个	33	42

污染排放信息

公司名称	环境监管重点单位类别			
	水环境重点排污单位	大气环境重点排污单位	土壤污染重点监管单位	环境风险重点监管单位
天津智能制造分公司	否	否	否	是
海洋石油工程（青岛）有限公司	否	是	是	否
中海福陆重工有限公司	否	是	否	是

	水污染物	大气污染物	噪声
执行标准	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	《挥发性有机物排放标准第 5 部分表面涂装行业》DB37/2801.5-2018)、大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
管理制度	中海福陆重工有限公司生活污水经化粪池沉淀处理后，经厂区生活污水管网排入当地市政污水管网，进入污水处理厂作进一步处理。食堂污水经隔油隔渣处理后，经厂区生活污水管网排入当地市政污水管网。初期雨水经隔油沉砂池处理后，经厂区雨水管网排入排海。青岛子公司产生的生活污水全部经厂区内一体化污水处理设备预处理达《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 级标准后，排入市政污水管道，进入泥布湾污水处理厂。青岛子公司厂区内安装了污水在线监测系统，并实现与当地环保局 24 小时联网。	排放的有组织废气和无组织废气经过处理装置处理后达标排放。下料、预制生产活动中产生的加工粉尘和打磨粉尘，经移动式吸风口捕集后，通过滤筒除尘器处理后无组织排放。预制生产活动中产生的焊接烟尘采用高真空焊接烟尘净化系统进行捕集和过滤除尘。预处理抛丸废气采用“旋风+滤筒”方式除尘，处理达标后由 30m 高排气筒排放。预处理喷漆、烘干固化废气采用“吸附+催化燃烧”方式处置，处理达标后由 30m 高排气筒排放。喷漆车间局部、真空吸砂除尘废气采用“旋风+滤筒除尘”处理方式，处理达标后由 20 米高排气筒排放。喷漆车间全室除尘废气采用“旋风+滤筒”除尘处理方式，处理达标后由 30 米高排气筒排放。喷漆车间产生的喷漆、固化废气经“吸附脱附+催化燃烧”、“沸石转轮+蓄热式催化燃烧(RCO)”进行吸附净化处理，净化后的废气由 30m 高排气筒排放。青岛子公司生产过程中产生的焊接烟尘和打磨粉尘采用烟气捕集手臂移动式焊接净化机组和自循环滤筒过滤式除尘装置两种方式进行过滤除尘。抛丸产生的金属氧化物粉尘采用旋风滤筒二级除尘，处理达标后由 25m 高排气筒排放。喷漆产生的漆雾粉尘经沸石转轮吸附装置进行吸附净化处理，有机废气进入蓄热式催化燃烧(RCO)处理，净化后的废气由 25m 高排气筒排放。青岛子公司厂区内安装了 VOCs 在线监测系统，并实现与当地环保局 24 小时联网。	采购和使用低噪音设备，产生噪音的场所经噪音源消音降噪后，建筑内使用降噪吸音墙和窗户降噪后，在厂界进行检测后，降噪处理。
排放类型	场内污水管网排放到市政污水管网	有组织排放+无组织排放	无组织排放
检测指标	COD、NH3-N、BOD5、PH	苯、甲苯、二甲苯、VOCs	等效声级
检测频次	1 次 / 季度 + 在线监测	1 次 / 季度 + 在线监测	1 次 / 季度
污染防治设施	一体化污水处理设备	有机废气治理设施	基础减振+厂房隔声
处理技术/处理方式	综合调节+缺氧 MBBR 沉淀	沸石转轮+RCO	减振降噪技术
运行情况	正常运行	正常运行	正常运行

称谓说明

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
《指引》	指	《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）》
中国海油	指	中国海洋石油集团有限公司
青岛公司	指	海洋石油工程（青岛）有限公司，海洋石油工程股份有限公司全资子公司
珠海公司	指	海洋石油工程（珠海）有限公司，海洋石油工程股份有限公司全资子公司
中海福陆	指	中海福陆重工有限公司，海洋石油工程股份有限公司控股子公司
临港基地	指	天津智能制造分公司所属的智能制造基地
LNG	指	液化天然气
ROV	指	远程操控水下机器人设备
TLP 浮式风电	指	是采用张力腿平台结构，通过张力锚索将漂浮式风电平台与海底基础连接并保持持续张力，以提高平台稳定性的一种深远海浮式风电技术
QHSE	指	质量、健康、安全、环境管理
CCUS	指	碳捕捉、利用与封存
CSS	指	碳捕捉与封存
FLNG	指	浮式液化天然气处理平台
EPCI	指	指工程设计、设备采购、施工建造及安装调试一体化的工程总承包模式
CO	指	催化氧化（Catalytic Oxidation）
RCO	指	蓄热式催化氧化（Regenerative Catalytic Oxidation）
RTO	指	蓄热式热力焚烧（Regenerative Thermal Oxidizer）

指标索引

报告章节	二级标题	上交所指引	央企控股上市公司报告编制指引	SDGs
	董事长致辞	/	/	/
关于我们	公司介绍	/	/	/
	组织架构			
	企业文化			
	责任荣誉			
	2025 年亮点数据			
ESG 管理	ESG 治理	/	/	
	ESG 战略			
	ESG 风险与机遇			
	ESG 品牌建设			
	重要性议题识别			
	利益相关方沟通			
责任专题	赓续奋斗五年路， 绘就新篇章向深蓝	应对气候变化、创新驱动、供应链安全、员工	S1.3,S2.3,S3.1	
	深海探秘破浪，智造创新领航	创新驱动	S2.3	
环境篇： 践绿之性， 擘画低碳发展新蓝图	环境合规管理	环境合规管理	E5.6	
	应对气候变化	应对气候变化	E3.1-E3.4,E5.1	
	绿色低碳运营	污染物排放、废弃物处理、能源利用、水资源利用、循环经济	E 1.1 - E 1.3 , E2.1-E2.3	
	生物多样性保护	生态系统和生物多样性保护	E5.3-E5.5	
社会篇： 筑善之道， 齐展民生幸福新图景	员工成长发展	员工、产品和服务安全与质量	S 1.1 , S 1.2 , S1.3, S1.4, S1.5	
	携手社会发展	乡村振兴、社会贡献	S4.2, S4.3, S4.4	
	科技创新驱动	创新驱动、数据安全与客户隐私、科技伦理	S2.3	
	卓越品质工程	产品和服务安全与质量	S2.1, S2.2	
治理篇： 担责之基， 铸就永续发展新格局	完善治理体系	/	G1.1-G1.3,G3.1-G3.3,G4.1,G4.2	
	依法合规治企	尽职调查	G2.1,G5.1	
	恪守商业道德	反商业贿赂及反贪污、反不正当竞争	G2.2	
	完善风险管理	/	G5.2	
	优化供应链管理	供应链安全、平等对待中小企业	G2.3	
	未来展望			
	关键绩效表			
	指标索引			
	关于本报告	/	/	/
	读者反馈表			
	鉴证声明			
	免责声明			

关于本报告

报告范围

如无另外说明，本报告涵盖的组织范围为海油工程及所属分子公司。

时间范围

本报告时间跨度为 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日（简称“报告期”），基于连续性和可比性考虑，对部分内容进行适当前后延伸。

称谓说明

本报告为年度报告。为便于表述，海洋石油工程股份有限公司在本报告中简称“海油工程”“公司”或“我们”。

数据说明

本报告中所披露信息与数据均来自公司正式文件、统计报告和公司的 ESG 实践信息，并经公司相关部门审核，所有数据信息仅供本公司 ESG 信息披露使用，不得授权用于其他商业用途。除特殊说明，本报告所有数据的范围均与报告范围一致。如无特殊说明，本报告涉及货币均为人民币。

编制依据

本报告参考了上海证券交易所《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）》、国务院国资委《央企控股上市公司 ESG 专项报告参考指标体系》、国际报告倡议组织 (GRI) 发布的《可持续发展报告标准》等相关要求进行编制。

可靠性保证

本公司董事会及全体董事保证本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担法律责任。

报告获取方式

您可以在上海证券交易所网站 (<https://www.sse.com.cn/>)、巨潮资讯网 (<https://www.cninfo.com.cn/>) 以及公司官方网站 (<https://www.cnoocengineering.com/>) 查阅和下载本报告。

读者反馈表

尊敬的读者您好！

感谢您阅读《海洋石油工程股份有限公司 2025 年 ESG 报告》。我们非常愿意倾听和采纳您在这份报告的意见和建议，以便我们在今后的报告编制工作中持续改进以及提升公司 ESG 管理和实践水平，我们真诚地期待您的反馈。

1. 您对本报告整体是否满意？

是 否 一般

2. 您所关注的信息在报告中是否都有所体现？

是 否 一般

3. 您认为报告是否如实反映了海油工程对经济、社会、环境的重大影响？

是 否 一般

4. 您在报告中能否方便地找到您所关注的信息？

是 否 一般

5. 您对报告的排版是否满意？

是 否 一般

6. 您还希望在报告中看到哪些内容？

7. 您对我们今后 ESG 工作及 ESG 报告有何改进建议？

您属于海油工程的哪类利益相关方

政府及监管机构 股东 员工 客户 供应商
 合作伙伴 社区与公众 媒体 其他

如果愿意，请告诉我们关于您的信息

姓名： 工作单位：
联系电话： 电子邮件：
联系地址：

鉴证声明



独立鉴证声明

致：海洋石油工程股份有限公司各利益相关方

中国质量认证中心有限公司（以下简称“CQC”）受海洋石油工程股份有限公司（以下简称“海油工程”）委托，对《海洋石油工程股份有限公司2025年度环境、社会和公司治理（ESG）报告》（以下简称“ESG报告”）进行了独立的第三方鉴证工作。

海油工程负责收集、汇总、分析和披露报告中提到的信息和数据。CQC在与海油工程的协议中规定的范围内实施报告鉴证。海油工程为本声明的指定用户。

本声明基于对海油工程参照上海证券交易所《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）》、国务院国资委《央企控股上市公司ESG专项报告参考指标体系》、国际报告倡议组织（GRI）发布的《可持续发展报告标准》等相关要求编制的ESG报告所开展的鉴证活动作出，海油工程对报告内信息、数据的真实性、完整性和准确性负责。

鉴证范围

《海洋石油工程股份有限公司2025年度环境、社会和公司治理（ESG）报告》中披露的ESG关键绩效数据与信息。

鉴证依据

AA1000鉴证标准v3，鉴证类型和深度为“类型二，中度鉴证”。

鉴证方法

本次鉴证所用方法包括但不限于：

- 报告审阅；
- 访谈；
- 文件、记录、证书、票据等资料查阅/佐证；
- 实地验证；
- 可信信息源验证；
- 对照披露依据验证；
- 重新计算/测算；
- 统计、计算/测算过程确认。

局限性声明

■本次鉴证在考虑定量和定性风险分析的基础上采用抽样方法开展，抽样范围仅限于报告中选用的数据和信息，未对海油工程的所有原始数据进行全面溯源或独立重新测算。

■本次鉴证仅对海油工程进行访谈和/或查阅相关文件，未涉及外部利益相关方。

■报告中经第三方审计/验证的数据和信息，本次鉴证过程中不做重复验证。

■报告中部分数据和信息不存在可以进行对比验证的数据/信息源。

本鉴证声明不包括：

■信息披露之外的活动。

■关于海油工程的立场、观点、目标、未来发展方向和承诺的陈述。

独立性和能力的声明

中国质量认证中心有限公司（CQC）为具备独立法律地位的第三方认证机构，具有开展可持续发展相关鉴证服务的专业资质与经验。CQC在本次鉴证过程中保持独立性、公正性，并具备开展ESG报告鉴证所需的技术能力和行业理解，符合AA1000鉴证标准v3对鉴证机构的要求。本次鉴证团队由具备丰富经验的AA1000认证可持续报告鉴证人员（PCSAP级别），CCAA（中国认证认可协会）注册质量、环境、职业健康安全、能源、合规、反贿赂等管理体系审核员及APSCA（专业社会责任审核员协会）注册社会责任审核员及ISO14064温室气体核查员组成。

CQC确保在实施本报告的鉴证过程中与海油工程及其利益相关方没有任何利益冲突。本报告所有信息由海油工程提供。CQC及本次报告鉴证人员未参与到报告的编制过程。

鉴证结论

报告反映了海油工程2025年在ESG方面的开展情况和所取得的绩效，整体符合AA1000鉴证标准v3及AA1000AP四项原则的要求：

包容性：海油工程识别了公司的内部和外部利益相关方（包括政府及监管机构、股东、员工、客户、供应商及社区），在报告编制过程中考虑了利益相关方的期望和需求。

实质性：海油工程基于双重重要性议题识别的分析框架与方法，结合最新的行业政策、技术趋势及公司业务进展，以及更新的财务数据、市场预期及价值链分析，形成本年度ESG议题清单，并通过开展利益相关方调研，确认议题的重要排序。

回应性：海油工程建立了治理架构、制度、管理体系和流程、利益相关方沟通机制，能够采取及时有效的行动回应对海油工程和利益相关方具有高度财务重要性和影响重要性的重要议题。

影响性：海油工程通过定量、定性以及二者结合的方式，披露了在ESG方面对自身以及利益相关方产生的主要影响，展现了公司对自身及利益相关方的高度责任感。

特定绩效信息：基于本次鉴证的过程和结果，我们未发现报告中的关键数据和信息在可靠性和质量方面存在不足之处。

建议

针对本次报告鉴证的具体意见已向海油工程管理层沟通并以文字形式提供，本部分不再表述。



AA1000
Licensed Report
000-366/V3-ZP4B3

CQC 授权人签名：谢肇煦
中国质量认证中心有限公司
2026年3月11日
中国·北京

免责声明

本报告所包含信息不构成任何投资建议，投资者不应以该等信息取代其独立判断或仅根据该等信息作出决策，本公司亦不对因使用本报告中的信息而引发或可能引发的损失承担任何责任。本公司所刊信息真实准确，若有与法定披露文件不一致之处，以法定披露文件为准。

本报告若构成前瞻性陈述的陈述，不构成对公司未来行动的约束，本公司无义务且不承诺会对本文件所刊载前瞻性陈述（如有）作出修订。

图片版权及字体归原作者所有，如有侵权请告知删除。

Empower the Future
With Excellent Engineering

卓越工程

賦
能
未
來