

打造国际品牌 成就百年杰瑞



Jerrell 杰瑞股份

网站: <https://www.jereh.com>

地址: 中国·山东省烟台市莱山区杰瑞路5号

邮箱: zqb@jereh.com



官方微信



官方抖音

2024 年度 002353

烟台杰瑞石油服务集团股份有限公司
环境、社会和公司治理报告

目录

CONTENTS

关于本报告	03				
董事长致辞	05				
走进杰瑞股份	07				
2024 年度可持续发展亮点	07				
公司概况	08				
业务布局	09				
企业文化	10				
25 周年发展大事记	11				
2024 年度荣誉	12				
ESG 治理	13				
联合国可持续发展目标响应	13				
ESG 治理体系	15				
利益相关方沟通	16				
重要性议题识别	17				
		01	强化治理基础 促进稳定运营	19	
			治理架构	21	
			薪酬管理	23	
			投关管理	23	
			风险控制	27	
			合规管理	29	
			税务管理	30	
			商业道德	31	
			党建引领	32	
		02	深化绿动战略 成效稳健显现	35	
			应对气候变化	37	
			环境合规管理	42	
			优化资源使用	53	
			生态系统与生物多样性保护	57	
		03	合作铸就品质 共创胜利之路	59	
			坚持创新驱动发展	61	
			严控产品质量	67	
			培养优质服务意识	72	
			保护信息安全隐私	74	
			推动信息数字化建设	77	
			发展可持续供应链	78	
		04	护航安全生产 呵护员工健康	83	
			筑牢安全生产防线	85	
			保障员工职业健康	93	
		05	秉承人本理念 助推公司成长	97	
			畅通员工发展	99	
			保障员工权益	101	
			重视员工关怀	104	
			投身公益慈善	107	
			附录	109	
			关键绩效表	109	
			指标索引表	117	
			读者意见表	119	



关于本报告

报告简介

本报告是烟台杰瑞石油服务集团股份有限公司发布的第二份环境、社会和公司治理报告（以下简称“本报告”），旨在向利益相关方全面展示公司2024年在环境、社会和公司治理方面的绩效，并对利益相关方重点关注的ESG议题做出回应。公司承诺对报告内容进行监督，确保其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。

时间范围

本报告时间跨度为2024年1月1日至2024年12月31日，为增强报告可比性及前瞻性，部分内容往前后年度适度延伸。

报告范围

本报告以烟台杰瑞石油服务集团股份有限公司为主体部分，涵盖旗下分、子公司，除特别说明外，本报告范围与本公司年度报告范围保持一致。

编制依据

- 深圳证券交易所《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第17号——可持续发展报告（试行）》
- 深圳证券交易所《深圳证券交易所上市公司自律监管指南第3号——可持续发展报告编制》
- 《企业可持续披露准则——基本准则（试行）》
- 全球报告倡议组织《可持续发展报告标准（GRI Standards 2021）》
- 中国企业改革与发展研究会《中国企业可持续发展报告指南（CASS-ESG 6.0）》
- 中国国家标准化管理委员会《社会责任指南》（GB/T 36000-2015）
- 气候相关财务信息揭露（TCFD）框架
- 联合国2030年可持续发展目标（SDGs）
- 可持续发展会计标准委员会准则（SASB Standards）

数据来源

本报告全部信息数据来源包括公司实际运行的原始数据、政府部门公开数据、年度财务数据、内部相关统计报表、第三方问卷调查、第三方评价访谈等。如无特别说明，本报告涉及货币金额以人民币作为计量币种，若与年度报告不一致之处，以年度报告为准。

称谓说明

为了便于表述和方便阅读，本报告中称谓指代如下：

公司名称	简称
烟台杰瑞石油服务集团股份有限公司	杰瑞股份、杰瑞、公司和我们
烟台杰瑞石油装备技术有限公司	杰瑞装备
杰瑞石油天然气工程有限公司	杰瑞石油天然气工程
杰瑞能源服务有限公司	杰瑞能服
杰瑞新能源科技有限公司	杰瑞新能源
杰瑞环保科技有限公司	杰瑞环保
杰瑞邦达环保科技有限公司	杰瑞邦达
汉川市瑞马环境技术有限公司	汉川瑞马
德州联合石油科技股份有限公司	德石股份
杰森能源技术有限公司	杰森能源
烟台杰瑞动力科技有限公司	动力科技
四川杰瑞恒日天然气工程有限公司	杰瑞恒日

杰瑞环保科技有限公司于2025年2月更名为杰瑞新能源再生循环科技有限公司，为避免混淆，本报告沿用原称谓，特此说明。

报告获取

您可在深圳证券交易所（<http://www.szse.cn>）、巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）或公司网站（<https://www.jereh.com>）下载本报告电子文本，获取更多公司信息。

读者回应

为持续加强ESG信息披露质量、提高公司ESG管理水平、增强资本市场价值认同，针对本报告，特向读者征求意见（详见附录二“读者意见表”），并请读者将意见反馈至公司邮箱（zqb@jereh.com）。

董事长致辞

流光一瞬，华表千年，回望2024年，国际形势变乱交织，地缘冲突延宕升级，值此多艰之际，我们依旧不畏艰险，笃志前行；坚信道阻且长，虽远必达。我们力求在践行ESG理念的同时迈好公司发展的每一步，以期实现公司的高质量、可持续发展。

一、强化治理基础、促进稳定运营

我们深信，良好的治理结构是公司行稳致远的龙骨与风帆。我们视合规经营为底线，并持续为健康健全的治理架构添砖加瓦，提质增效。我们制订了《未来三年（2024-2026年）股东回报规划》，并首次实施半年度分红，加大对股东的回报力度。同时，在ESG管理方面，我们制定并发布了详细的管理制度并搭建了完善组织框架来指引相关工作的开展，实现公司的高质量、可持续发展。

二、深化绿动战略、成效稳健显现

我们深入践行“绿动”发展战略，积极应对气候变化风险，控制自身温室气体排放，通过建立健全环境管理体系、系统开展环境风险的精准识别与有效应对，不断深化公司低能耗、低排放的绿色生产运营方式，推动资源循环利用，以实际行动为社会可持续发展贡献力量。

在2024年Cippe展会上，我们以“低碳科技 智慧开发”为主题，展示公司在石油、天然气、环保、海工等多个领域的尖端装备产品、卓越服务及智能解决方案，展现我们以新质生产力推动能源高质量发展的新成果和前瞻性思路。

三、合作铸就品质、共创胜利之路

乘众人之智，则无不任也；用众人之力，则无不胜也。我们秉持共赢发展的供应链理念，不断加强和利益方的交流与合作，专注于构建高效稳定的供应链体系和持之以恒地提供高质量的产品与服务，力争在保持行业领先地位的同时实现与合作伙伴共赢。这一年里我们在保持国内油气行业民营企业龙头地位的同时，不断加速海外市场开拓，我们入驻迪拜杰贝阿里自贸区，启动中东装备制造基地建设；与伊拉克中部石油公司签署气田开发协议，共同开发曼苏里亚天然气田；获得阿布扎比国家石油公司陆上公司井场数字化改造EPC项目，助力实现数字化井场转型，打造智慧油田。

四、护航安全生产、呵护员工健康

我们坚持“安全永远第一”的HSE理念，将员工职业健康和人身安全放在企业运营的首位，确保安全生产理念贯穿生产经营的每个环节。我们持续加大安全生产投入，完善安全管理体系，强化安全教育培训，全面提升安全生产水平。日常通过安全隐患排查、应急安全演练、开展丰富多样的安全活动等方式强化安全生产意识，通过《HSE考核与激励管理规定》等制度和管理体系激励全员参与安全管理，持续降低职业风险，为员工创造安全、安心、健康的工作环境。

五、秉承人本理念、助推公司成长

我们立足“以人为本”的理念，公平公正对待不同种族、性别、年龄等情况的员工，打造平等职场环境。同时不断健全员工权益保障机制、关注员工身心健康、丰富员工福利政策，赋能员工可持续发展，实现员工与企业的共同成长。在人文活动方面，我们通过年会、运动会、金牌日等大型活动，以及职工之家、妇女节活动、母亲节活动等员工服务和丰富活动来持续提升员工幸福感和对企业文化的认同感。最终实现与员工携手共进，共创美好未来。



杰瑞股份 董事长李慧涛

及时当勉励，岁月不待人。新的征程已然到来，我们将不驰于空想，不骛于虚声，脚踏实地、拼搏奋进，凭借我们只争朝夕的干劲与百折不挠的坚韧，书写杰瑞的华彩篇章。



走进杰瑞股份

2024年度可持续发展亮点

研发绩效 >>

研发投入	研发人员数量	研发人员占比	累计授权专利数量	年度新增专利数量
50,572.49 万元	1,319 人	18.54 %	1,914 件	246 件

环境绩效 >>

环保投入	温室气体排放总量	温室气体排放强度	
1,396.49 万元	45,228.69 吨二氧化碳当量	0.0339 吨 / 万元营收	
污染物监测合格率	环保设施同步运转率	建设项目环保“三同时”执行率	环境领域违法违规事件
100 %	100 %	100 %	0 件

治理绩效 >>

股东大会	董事会	监事会	审计培训	合规培训	法律培训
4 次	9 次	7 次	8 次	136 次	40 次

社会绩效 >>

员工总数	女性员工占比	社会保险覆盖率	员工培训场次
7,116 人	12.38 %	100 %	2,631 场
安全生产总投入	职业健康体检覆盖率	公益慈善捐赠金额	
1,864.80 万元	100 %	126.55 万元	

公司概况

烟台杰瑞石油服务集团股份有限公司（股票代码002353.SZ）成立于1999年，是一家在高端装备制造、油气工程与技术服务、油气田开发、新能源、环境治理等多个领域提供综合解决方案的全球化上市公司。公司注册资本10.23亿元，下设24个一级子公司，并在全球设立了50多家分支机构和办事处，员工人数超7,000人。公司不仅在传统油气领域不断创新，也在锂电池负极材料、新能源环保等新兴领域积极探索，现拥有石油装备制造、天然气装备制造、油田工程技术服务、新能源负极材料、美国杰瑞工业园等10个工业园区，在50余个城市设立全球分支机构或办事处，自主研发制造的产品已覆盖全球70多个国家和地区。



业务布局

业务类型	业务简介
高端装备制造	油气田装备：向客户提供全套油气田开发解决方案，并基于非常规能源开发不断推出尖端产品。产品系列包括钻修装备、固井成套装备、压裂成套装备、连续油管成套装备、氮气发生及泵送设备、高压流体产品、燃气轮机发电机组等160余种。 天然气装备：广泛应用于地下储气库注气和采气、天然气外输增压、天然气处理和加工、燃料气增压、酸气注气、生物质燃气、煤层气集输、CNG母站/标准站/子站、LNG液化工厂、制冷剂压缩以及化工等领域。 环保装备：遵循工程装备化、装备模块化、模块标准化、标准智能化的原则，发挥高端装备制造优势，自主研发制造高端、稳定、高效、智能的环保装备，推动环保技术创新，为客户提供更清洁、更高效的环保一体化解决方案。 海洋工程装备：主要业务方向为FPSO核心模块、甲板装备、水下装备，为客户提供定制化、一体化解决方案，降低海洋工程作业成本，提高海洋工程作业安全性。 矿山装备：为客户提供矿山智能装备、科研定制开发、智慧矿山管理、矿山环境治理等业务，为客户提供有竞争力、安全、可信赖的产品、服务与系统化解决方案。 环境清洁装备：应用于环境清洁领域，打造高端环境装备，持续改善人类生活环境。
油气工程	业务覆盖油气田地面工程、气处理及LNG工程及分布式能源等。为客户提供从可研规划、工程设计、采购、装备制造,到施工管理、开车、运维的一体化解决方案。
油气田技术服务	包括智慧油田解决方案、地质及油藏研究服务、钻完井一体化技术服务、油气田增产技术服务、采油技术服务、油气田运维管理服务、井下工具。
新能源	负极材料研发制造：致力于新能源电池负极材料包括人造石墨、硬碳/软碳的研制，通过基础材料领域的潜心探索，以及关键装备技术的突破，支持新能源电池的品质提升。 锂电池资源化循环利用：致力于实现全球废旧锂电池高效、安全、环保回收，自主研发锂电池资源化回收一体化解决方案，推动锂电池回收向智能化、绿色化、标准化转型发展，实现废旧锂电池回收产业链融合发展。
环境治理	以技术创新和智能制造为企业发展的关键支撑，以环保技术研发、运营服务为引领，做中国环保产业科学规范的标准制定者。主营业务涉及油泥处理、污泥减量化、土壤修复，为客户提供环保技术研发、装备制造、技术服务、项目投融资等一体化解决方案。

企业文化

在杰瑞股份的成长征途中，企业文化作为精神纽带，链接每一位员工；如同导航灯塔，指引企业前进的方向。杰瑞的企业文化不仅深刻影响着每一位杰瑞人的思维与行为，更不断引领着企业向“成为不同肤色人们所尊敬的公司”的愿景迈进。

 核心价值观	以客户为中心，以奋斗者为本，自我批判、勇争第一	 质量方针	用心缔造完美品质，每天进步一点点
 公司宗旨	为客户创造价值，为社会创造财富，为员工创造机会，为投资者获取回报，为杰瑞赢得发展	 服务理念	以客户为中心，用心感动客户
 企业使命	聚焦客户关注的挑战和压力，提供有竞争力的解决方案，持续为客户创造最大价值	 市场理念	市场不相信眼泪
 企业目标	打造国际品牌，成就百年杰瑞	 安全理念	安全永远第一
 企业愿景	成为不同肤色的人们所尊敬的公司	 合规理念	➢ 合规的本质是诚信 ➢ 合规创造价值，合规经营是杰瑞可持续发展的保障；合规经营是底线，在业务与合规发生冲突时，要毫不犹豫选择合规
 企业精神	永远向前，永不放弃，一切皆有可能	 企业导向	做有责任心的人：肩负起公民责任、企业责任、团队责任、家庭责任
 企业信条	用心才能做好，努力就有机会，付出必有回报		

25周年发展大事记

创业初期 1999-2006 国际市场扩张 2008-2012 多元化发展时期 2014-2019 布局新能源 形成双主业 2021-2024

1999



杰瑞成立

2000



进军油田
为客户提供油田进口
设备配件和油田
设备维修服务

2001



打响品牌
成功修复一台受损
严重将要报废的进口
压裂车

2002



成立生产研发部，
开启油田装备自主
研制之路

2003



拥有第一座办公大楼
自主研制油田大型设备，并交付中
海油服

2004



迈入天然气领域
承接天然气集输
增压压缩机项目

2005



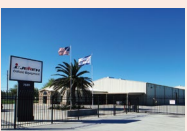
从中国到世界
自主研发油田混浆
系统出口海外

2006



进军油田服务行业
参与康菲海上作业
平台服务

2008



成立美国杰瑞公司

2010



成功上市
开启发展新纪元

2011



更换全新品牌形象

2012



首次向美国交付压
裂机组，成为迄今
为止唯一向北美提
供全套页岩气压裂
装备的中国企业

2014



全面进军油气工程领域
推出世界首台4500型阿波罗涡轮压裂车，开启新
能源压裂时代
建设中国首座页岩气LNG 液化工厂，推动中国页
岩气商业化发展

2015



做大环保产业
成立杰瑞环保
科技有限公司

2019



首创全套电驱压裂
推进页岩气等非常
规油气资源绿色开
发

2021



布局新能源产业
斩获27亿元科威特石油公司油气处理
EPC工程项目

2022



成员公司——
德石股份上市

2023



实现行业突破
自主研发锂电池资
源循环利用成套设
备

2024



启动中东装备制造
基地建设
斩获多个海外油气
田开发订单，助力
全球能源开发

2024年度荣誉

杰瑞股份	杰瑞装备	杰瑞环保	杰森能源	杰瑞能服	杰瑞石油天然气工程	部分荣誉照片
LexisNexis 全球创新百强企业	中华人民共和国工业和信息化部 国家级绿色工厂	中华人民共和国工业和信息化部 国家制造业单项冠军（含油污泥处理装置）	山东省市场监督管理局 山东省制造业类高端品牌培育企业	山东省市场监督管理局 山东省制造业类高端品牌培育企业	山东省市场监督管理局 山东省制造业类高端品牌培育企业	
山东省工业和信息化厅 山东省企业联合会 山东省工业百强企业	中华人民共和国工业和信息化部 国家制造业单项冠军（压裂设备）	山东省人民政府 “省长杯”工业设计大赛铜奖	山东省市场监督管理局 山东省制造业类高端品牌培育企业	山东省市场监督管理局 2023年度烟台市高价值专利培育中心	山东省市场监督管理局 山东省制造业类高端品牌培育企业	
山东省工商业联合会 山东省民营企业200强	山东省工业和信息化厅 山东省绿色工厂	山东省工业和信息化厅 山东省优质设备供给企业	山东省工业和信息化厅 山东省优质设备供给企业	中国品牌建设促进会 中国品牌价值评价(自主创新)第二名	山东省工业和信息化厅 山东省优质设备供给企业	
山东省工商业联合会 山东省民营企业创新100强	山东省人民政府 “省长杯”工业设计大赛金奖	山东省工业和信息化厅 山东省先进中小企业	山东省工业和信息化厅 山东省优质设备供给企业	中国品牌建设促进会 中国品牌价值评价(自主创新)第二名	山东省工业和信息化厅 山东省优质设备供给企业	
山东省工商业联合会 山东省民营企业吸纳就业100强	山东省科学技术厅 山东省院士工作站	烟台市人民政府 烟台“市长杯”工业设计大赛金奖	山东省工业和信息化厅 山东省优质设备供给企业	中国品牌建设促进会 中国品牌价值评价(自主创新)第二名	山东省工业和信息化厅 山东省优质设备供给企业	
烟台市莱山区人民政府 中国共产党烟台市莱山区委员会 2023年度“莱山区纳税先进企业”	山东省发展和改革委员会 山东省工程研究中心	烟台市发展和改革委员会 烟台市首批诚信典范企业	山东省工业和信息化厅 山东省优质设备供给企业	中国品牌建设促进会 中国品牌价值评价(自主创新)第二名	山东省工业和信息化厅 山东省优质设备供给企业	
中国证券报 上市公司金牛奖“最具投资价值奖”	烟台市工业和信息化局 烟台市绿色工厂		山东省工业和信息化厅 山东省优质设备供给企业	中国品牌建设促进会 中国品牌价值评价(自主创新)第二名	山东省工业和信息化厅 山东省优质设备供给企业	
中国证券报 上市公司金牛奖“金信披奖”	烟台市工业和信息化局 烟台市绿色供应链管理企业		山东省工业和信息化厅 山东省优质设备供给企业	中国品牌建设促进会 中国品牌价值评价(自主创新)第二名	山东省工业和信息化厅 山东省优质设备供给企业	
中国上市公司协会 2024年上市公司董事会办公室最佳实践企业	烟台市莱山区人民政府 中国共产党烟台市莱山区委员会 2023年度“莱山区纳税先进企业”		山东省工业和信息化厅 山东省优质设备供给企业	中国品牌建设促进会 中国品牌价值评价(自主创新)第二名	山东省工业和信息化厅 山东省优质设备供给企业	
中国上市公司协会 2024年上市公司董事会优秀实践案例企业	烟台市市场监督管理局 2023年度烟台市高价值专利培育中心		山东省工业和信息化厅 山东省优质设备供给企业	中国品牌建设促进会 中国品牌价值评价(自主创新)第二名	山东省工业和信息化厅 山东省优质设备供给企业	
中国上市公司协会 2024年上市公司文化建设优秀实践案例企业	中国品牌建设促进会 中国品牌价值评价(自主创新)第二名		山东省工业和信息化厅 山东省优质设备供给企业	中国品牌建设促进会 中国品牌价值评价(自主创新)第二名	山东省工业和信息化厅 山东省优质设备供给企业	
中国红十字会总会 2023年度“中国红十字奉献奖章”	烟台市红十字会 人道奖		山东省工业和信息化厅 山东省优质设备供给企业	中国品牌建设促进会 中国品牌价值评价(自主创新)第二名	山东省工业和信息化厅 山东省优质设备供给企业	
烟台市慈善总会 最具爱心企业			山东省工业和信息化厅 山东省优质设备供给企业	中国品牌建设促进会 中国品牌价值评价(自主创新)第二名	山东省工业和信息化厅 山东省优质设备供给企业	



ESG治理

联合国可持续发展目标响应

SDGs目标	SDGs二级目标	报告章节
1 无贫穷	1.1到2030年，在全球所有人口中消除极端贫困，极端贫困目前的衡量标准是每人每日生活费不足1.25美元。 1.2到2030年，按各国标准界定的陷入各种形式贫困的各年龄段男女和儿童至少减半。	◆ 投身公益慈善
3 良好健康与福祉	3.8实现全民健康保障，包括提供金融风险保护，人人享有优质的基本保健服务，人人获得安全、有效、优质和负担得起的基本药品和疫苗。	◆ 保障员工职业健康 ◆ 保障员工权益
4 优质教育	4.4到2030年，大幅增加掌握就业、体面工作和创业所需相关技能，包括技术性和职业性技能的青年和成年人数。	◆ 畅通员工发展
5 性别平等	5.5确保妇女全面有效参与各级政治、经济和公共生活的决策，并享有进入以上各级决策领导层的平等机会。	◆ 治理架构 ◆ 保障员工权益
6 清洁饮水和卫生设施	6.3到2030年，通过以下方式改善水质：减少污染，消除倾倒废物现象，把危险化学品和材料的排放减少到最低限度，将未经处理废水比例减半，大幅增加全球废物回收和安全再利用。 6.4到2030年，所有行业大幅提高用水效率，确保可持续取用和供应淡水，以解决缺水问题，大幅减少缺水人数。	◆ 环境合规管理 ◆ 优化资源使用
7 经济适用的清洁能源	7.2到2030年，大幅增加可再生能源在全球能源结构中的比例。 7.3到2030年，全球能效改善率提高一倍。	◆ 优化资源使用
8 体面工作和经济增长	8.5到2030年，所有男女，包括青年和残疾人实现充分和生产性就业，有体面工作，并做到同工同酬。 8.7立即采取有效措施，根除强制劳动、现代奴隶制和贩卖人口，禁止和消除最恶劣形式的童工，包括招募和利用童兵，到 2025 年终止一切形式的童工。 8.8保护劳工权利，推动为所有工人，包括移民工人，特别是女性移民和没有稳定工作的人创造安全和有保障的工作环境。	◆ 治理架构 ◆ 保障员工权益 ◆ 重视员工关怀



9.4到2030年，所有国家根据自身能力采取行动，升级基础设施，改进工业以提升其可持续性，提高资源使用效率，更多采用清洁和环保技术及产业流程。
9.5在所有国家，特别是发展中国家，加强科学研究，提升工业部门的技术能力，包括到2030年，鼓励创新，大幅增加每100万人口中的研发人员数量，并增加公共和私人研发支出。

◆ 坚持创新驱动发展



10.3确保机会均等，减少结果不平等现象，包括取消歧视性法律、政策和做法，推动与上述努力相关的适当立法、政策和行动。

◆ 治理架构
◆ 保障员工权益



11.6到2030年，减少城市的人均负面环境影响，包括特别关注空气质量，以及城市废物管理等。

◆ 环境合规管理



12.5到2030年，通过预防、减排、回收和再利用，大幅减少废物的产生。
12.6鼓励各个公司，特别是大公司和跨国公司，采用可持续的做法，并将可持续性信息纳入各自报告周期。

◆ 环境合规管理
◆ 优化资源使用
◆ 完善供应链体系



13.3加强气候变化减缓、适应、减少影响和早期预警等方面的教育和宣传，加强人员和机构在此方面的能力。

◆ 应对气候变化



14.1到2025年，预防和大幅减少各类海洋污染，特别是陆上活动造成的污染，包括海洋废弃物污染和营养盐污染。

◆ 环境合规管理



15.3到2030年，防治荒漠化，恢复退化的土地和土壤，包括受荒漠化、干旱和洪涝影响的土地，努力建立一个不再出现土地退化的世界。

◆ 生态系统与生物多样性保护



16.5大幅减少一切形式的腐败和贿赂行为。
16.7确保各级的决策反应迅速，具有包容性、参与性和代表性。

◆ 治理架构
◆ 商业道德



17.17 借鉴伙伴关系的经验和筹资战略，鼓励和推动建立有效的公共、公私和民间社会伙伴关系。

◆ 强化治理基础
促进稳定运营
◆ 合作铸就品质
共创胜利之路

ESG治理体系

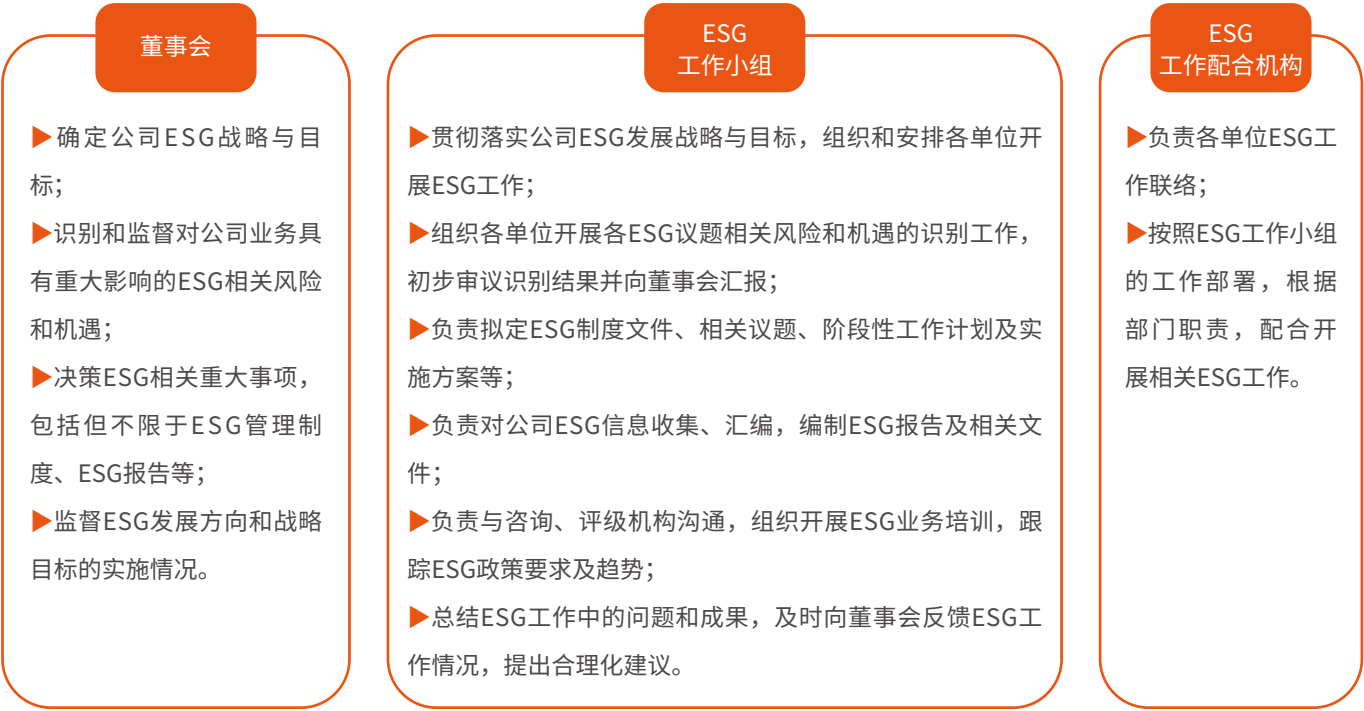
ESG理念与制度

在追求可持续发展的长远愿景下，杰瑞股份积极响应时代号召，制定了《环境、社会和公司治理（ESG）管理制度》，该制度秉持创新、协调、绿色、开放、共享的可持续发展理念，旨在确保公司在经营活动中积极履行环境保护、社会责任和公司治理责任，尊重并维护利益相关方的合法权益，同时强化内部控制和风险管理，提升信息披露质量，以实现经济效益与社会效益的和谐统一。

ESG管理架构

为全面提升ESG管理水平，2024年度，杰瑞股份搭建一套高效且系统的ESG管理架构，完善自上而下的ESG体系建设，以董事会为领导核心，负责制定ESG战略与目标，识别和监督对公司业务具有重大影响的ESG相关风险和机遇，确保公司在追求可持续发展的同时，能够有效规避潜在风险并抓住机遇。同时，设立ESG工作小组，由董事长任组长，成员涵盖关键部门负责人，负责ESG工作的具体执行与监督；各职能部门、子公司作为配合机构，积极参与ESG工作，推动ESG战略在公司各层面的有效实施。

ESG管理架构及职能



ESG培训

杰瑞股份积极响应可持续发展战略，为加强各层级ESG能力建设，公司不定期举办ESG培训，解读ESG发展趋势，研究ESG报告编制指南，将ESG贯彻落实到各相关工作岗位。

2024年11月，公司组织召开2024年度ESG报告项目启动会议，邀请专家深入解读近年来ESG相关政策，介绍市场ESG报告披露现状，剖析ESG缺失对企业可能造成的风险，并与ESG报告编制工作小组成员进行深度交流。



ESG报告项目启动会议

利益相关方沟通

杰瑞股份高度重视与各利益相关方之间的对话与沟通，积极构建常态化利益相关方沟通机制，致力于打造一个持续且多元的利益相关方交流体系。报告期内，公司不断拓宽沟通渠道，采取多样化手段，与各利益相关方保持密切互动，确保准确、及时且有效地回应各利益相关方的意见、诉求与期望。

利益相关方	沟通渠道	关注内容	回应措施
 客户	客户满意度调查 日常走访/沟通	产品质量 优质服务 信息保护 创新驱动	提升产品品质 客户满意度管理 保护客户隐私 推进科技创新
 股东或投资者	互动易 股东大会 信息披露 公司官网 企业微信公众号 投资者交流活动 投资者热线及邮箱	权益保护 风险管理 信息披露 回报与增长	投资者关系活动 优化风险治理结构 增强信息公开度 持续推动业绩增长
 员工	员工互动论坛 员工考核 员工活动 职工交流大会	职业发展 人文关怀 薪酬福利 职业健康安全	多渠道职业发展体系 工会组织 员工帮扶 制定科学的薪酬制度 定期体检和安全生产

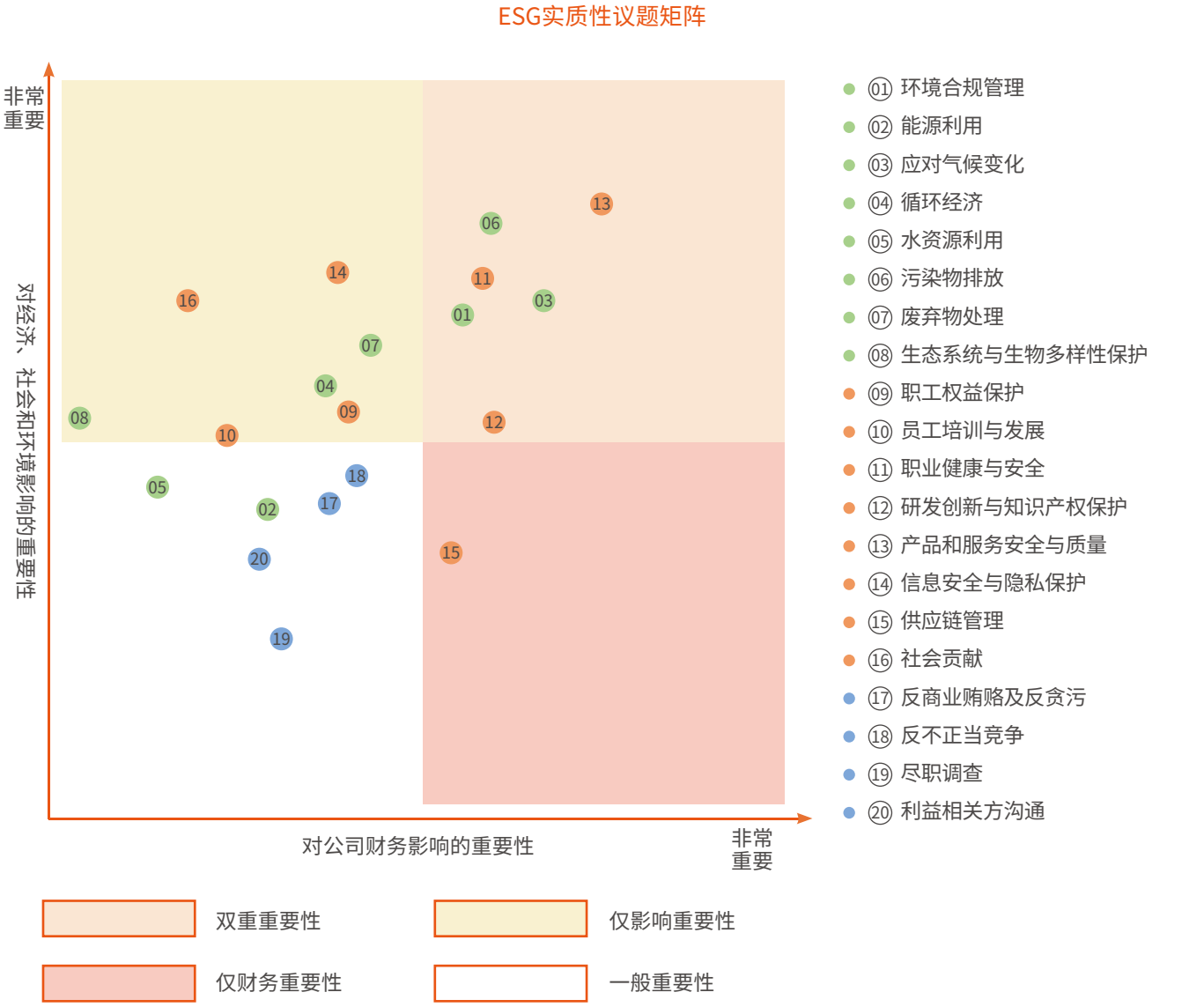
利益相关方	沟通渠道	关注内容	回应措施
 供应商	供应商考核 现场稽核 日常沟通	合作共赢 供应链管理 阳光采购	交流互访 健全供应链制度 合规采购
 政府或监察机构	监督检查 来访接待	带动地方发展 依法纳税 合规经营 商业道德及反腐败	响应国家政策号召 积极纳税 诚信合规经营 反腐倡廉管理
 社区及公众	公益活动	环境管理 公益慈善 社区发展与支持	推动绿色发展 热心投身公益事业 积极参与社区建设
 媒体	新闻报道 媒体采访	信息披露 沟通顺畅	官方渠道及时公开信息 建立媒体沟通制度

重要性议题识别

杰瑞股份结合公司自身发展战略，参考《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第17号——可持续发展报告（试行）》等国内外ESG披露标准，同时引入影响重要性和财务重要性双重评估视角，开展线上问卷调研，深入洞察利益相关方需求，识别重要性议题。



公司对报告期内的重要性议题进行了系统识别与评估，从“财务重要性”及“影响重要性”两个维度构建公司2024年度ESG实质性议题矩阵。



影响重要程度	议题
双重重要性	环境合规管理、应对气候变化、污染物排放、职业健康与安全、研发创新与知识产权保护、产品和服务安全与质量
仅财务重要性	供应链管理
仅影响重要性	循环经济、废弃物处理、生态系统与生物多样性保护、职工权益保护、员工培训与发展、数据安全与隐私保护、社会贡献
一般重要性	能源利用、水资源利用、反商业贿赂及反贪污、反不正当竞争、尽职调查、利益相关方沟通

强化治理基础 促进稳定运营

杰瑞股份持续完善治理架构，强化风险管理，确保业务合规，优化信披机制，加强投资者沟通，坚守商业道德，守好廉洁底线，积极构建稳健、透明、高效的治理体系，以推动公司治理现代化的进程。



联合国可持续发展目标（SDGs）响应

5

性别平等



8

体面工作和
经济增长



10

减少不平等



16

和平、正义与
强大机构



17

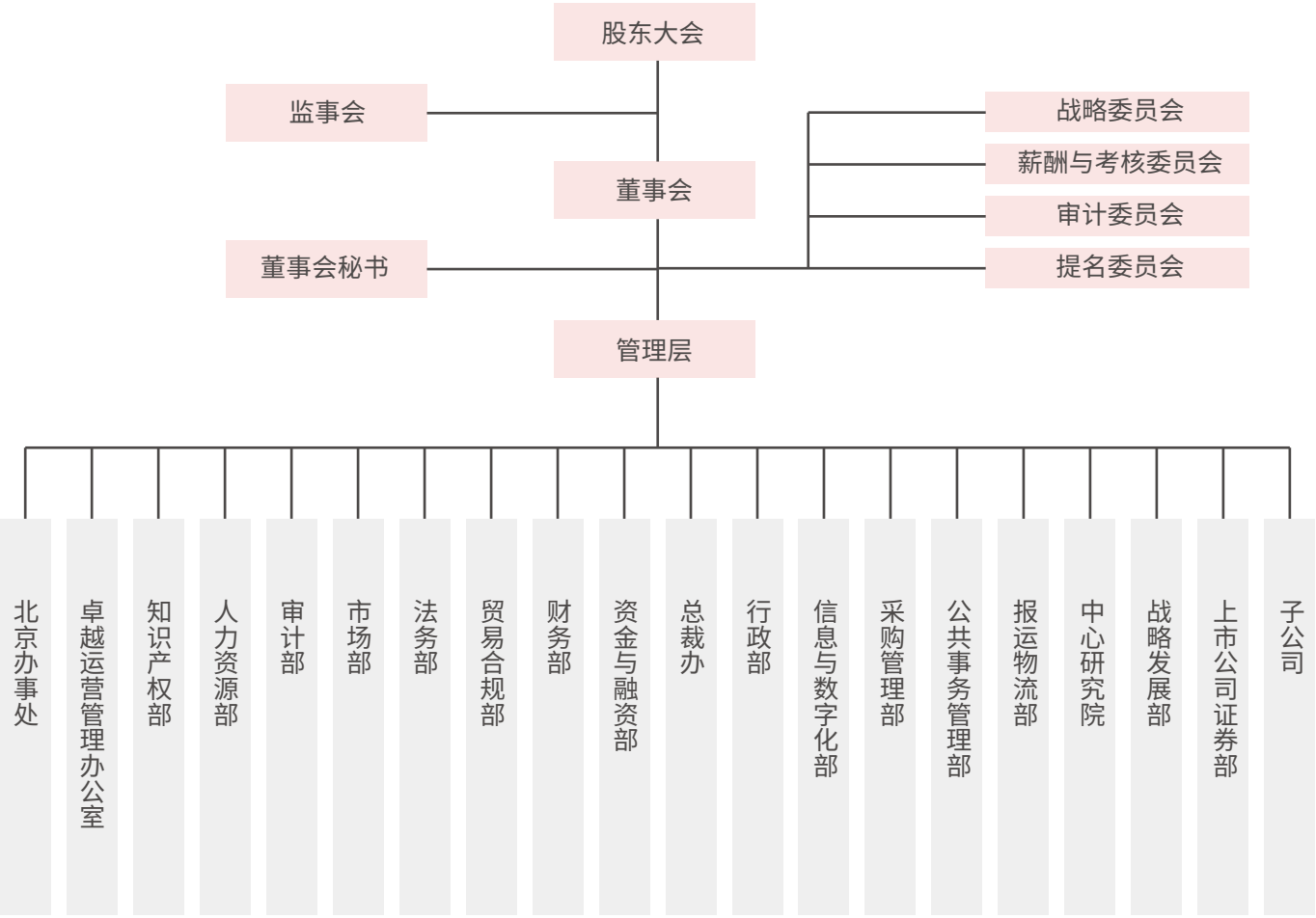
促进目标实现的
伙伴关系



治理架构

杰瑞股份严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等相关法律法规要求，构建以《烟台杰瑞石油服务集团股份有限公司章程》（以下简称“《公司章程》”）为基石，公司股东大会、董事会、监事会议事规则及董事会专门委员会实施细则等为主要架构的制度体系，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理层构成的现代公司治理架构，不断提升治理水平，促进规范运作，确保公司稳健运行。

杰瑞股份组织架构图



股东大会

股东大会为公司的最高权力机构，严格按照《公司章程》《股东大会议事规则》的规定和要求召集、召开股东大会，平等对待所有投资者，保障股东依法行使权利，维护中小投资者权益，确保公司发展和股东利益的最大化。

关键绩效



公司共召开股东大会**4**次
其中临时股东大会**3**次
审议通过议案**30**项

董事会

董事会为公司的核心决策机构，对股东大会负责。公司遵循法律法规及《公司章程》，形成《董事会议事规则》，规范董事会的议事和决策流程，确保董事高效履行职责。

同时，公司注重董事会多元化建设，选拔董事会成员时综合考虑候选人的年龄、性别、文化背景及专业领域、资历深浅和实际工作经验等，提升决策的科学性。报告期内，董事会由9名成员组成，其中独立董事3名，女性董事3名，占比均超过30%。为强化董事会运作的专业性与独立性，公司董事会专门下设战略委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会和提名委员会四个专门委员会，各委员会成员专业背景广泛、工作经验丰富，为公司决策提供坚实的支持。

关键绩效



董事会共有**9**名董事
其中：
其中独立董事**3**名
战略委员会会议**1**次
女性董事**3**名
审议通过议案**2**项
公司共召开董事会**9**次
薪酬与考核委员会会议**1**次
审议通过议案**49**项
审议通过议案**4**项
召开董事会专门委员会**8**次
审计委员会会议**6**次
审议通过议案**11**项

监事会

监事会为公司的监督机构，依据《监事会议事规则》等相关规定，对公司财务及董事、高级管理人员履行职责的合法性等行使监督权和检查权，维护公司及股东的合法权益。报告期内，监事会由3名监事组成，其中职工代表监事1名，女性监事1名。

关键绩效



公司共召开监事会**7**次
审议通过议案**29**项

薪酬管理

为进一步建立健全董事、监事及高级管理人员薪酬与考核管理机制,杰瑞股份依据《公司章程》等内部薪酬管理制度,明确公司董事、监事及高级管理人员薪酬基于其岗位、职责、工作范围,结合公司经营规模等实际情况,并参照行业及周边地区薪酬水平及已获得的激励收入决定。

投关管理

信息披露

杰瑞股份严格遵守《上市公司信息披露管理办法》,认真履行公司信息披露义务,不断提高信息披露质量,制定《信息披露管理办法》《内幕信息及知情人登记和管理制度》等,完善信息披露流程,明确公司董事长为信息披露工作第一责任人,董事会秘书为信息披露工作主要责任人,保证信息披露的真实、准确、完整和及时,切实保障投资者知情权。截至2024年,公司已连续五年获得深交所信息披露考核评级A级,并荣获中国证券报颁发的上市公司金牛奖“金信披奖”,充分体现监管机构对公司在信息披露质量、规范运作等方面的认可和肯定,市场对公司运营、战略方向的认识与信任,展示公司对高标准企业治理的承诺。



杰瑞股份荣获“金信披奖”

同时,公司严格执行内幕信息管理规定,及时进行知情人登记,防止内幕信息泄露;坚决禁止内幕交易行为,保护投资者权益,维护市场公平与诚信。报告期内,公司未因信息披露方面违规而受到处罚,未出现内幕信息泄露、内幕交易等违规行为。

关键绩效



报告期内

杰瑞股份共披露**163**份公告及文件

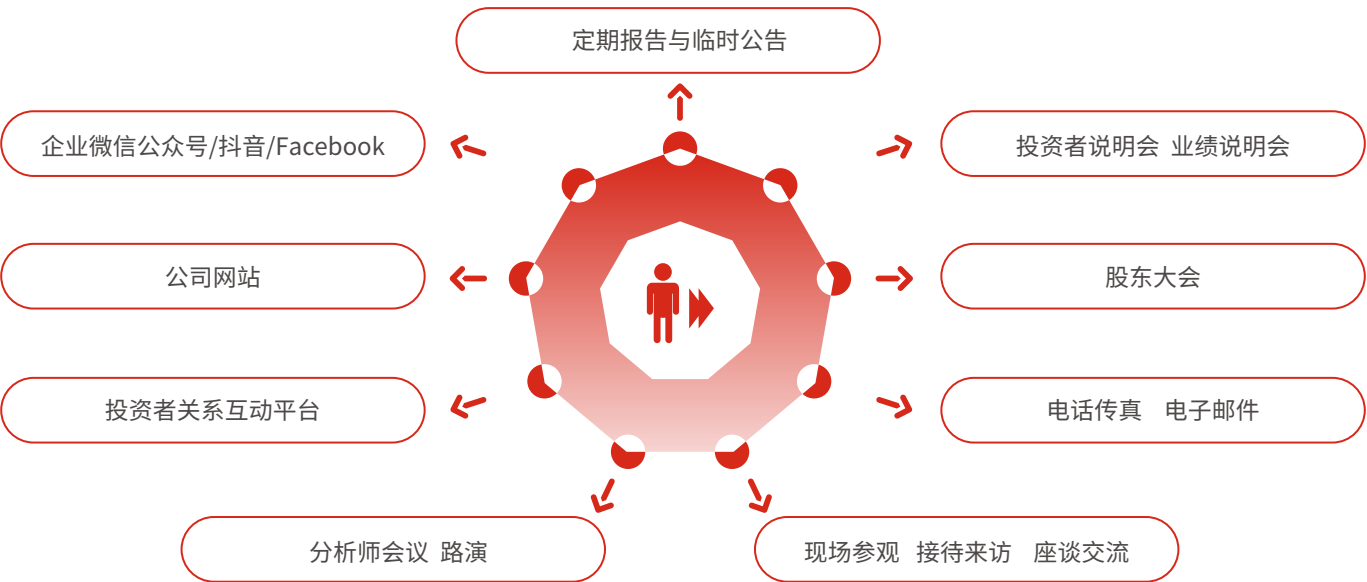
其中 定期报告及摘要**7**份 临时公告及文件**130**份 投资者关系活动记录表**26**份

投资者关系

为深化杰瑞股份与投资者及潜在投资者的交流互动,提升投资者对公司认知的同时维护投资者合法权益,公司制定《投资者关系管理制度》《机构调研接待工作管理办法》等制度,规范公司与投资者之间的信息交流。公司遵循“合规性、平等性、主动性、诚实守信”的原则,积极主动开展与投资者和机构之间的信息沟通,旨在实现公司价值和股东利益的最大化。

公司不断优化投资者关系管理,利用信息披露、投资者教育活动、官网专栏、业绩说明会、策略会及实地调研等多元化沟通渠道,与投资者进行深入交流,构建与投资者的信赖合作桥梁,增进投资者对公司的了解,维护公司在资本市场的良好形象。

多元化投资者沟通渠道



关键绩效



报告期内

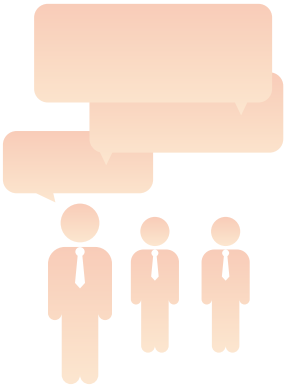
公司举办网上业绩说明会**1**场次

电话说明会**4**场次

接待投资者现场调研**41**场次

解答投资者问题**180**个,回复率**100**%

回复互动易平台投资者问题**195**条,回复率**100**%





案例 “杰瑞古龙页岩油现场调研”活动

2024年7月，公司举办“杰瑞古龙页岩油现场调研”活动，邀请投资者朋友走进页岩油田作业现场，参观压裂设备、了解压裂作业流程，现场感受杰瑞大国重器的澎湃动力。



“杰瑞古龙页岩油现场调研”活动

案例 “走进上市公司——杰瑞股份”活动

2024年8月，烟台市公众公司协会成功举办“走进上市公司——杰瑞股份”活动，协会秘书长及多位烟台地区上市公司高管参与本次交流活动，杰瑞股份董事长在活动中分享公司的企业文化及国际化、数字化转型的经验，并承诺将继续履行社会责任，与烟台上市公司共同努力，增强市场影响力，为烟台市资本市场的健康发展贡献力量。



“走进上市公司——杰瑞股份”活动

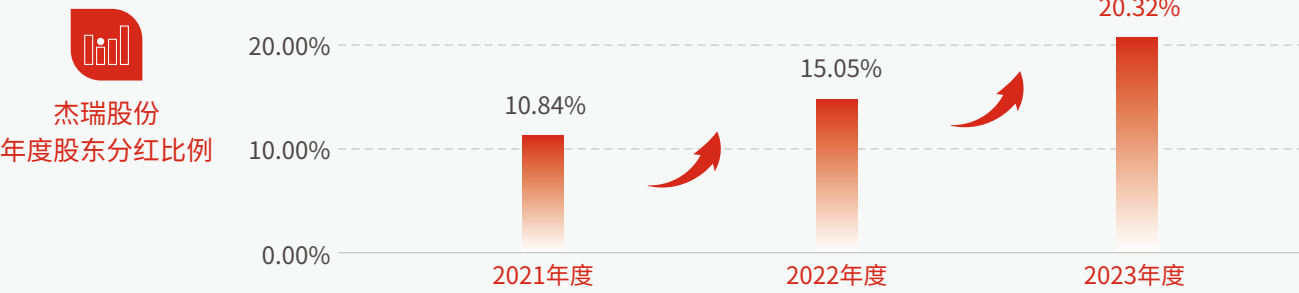
股东回报

杰瑞股份注重公司发展与股东投资回报的双赢，致力于提升股东回报水平，通过稳健的经济效益增长与合理的利润分配策略，与股东共享经营成果。

2021年，公司制订了《未来三年（2021-2023年）股东回报规划》，规划期间内（2021-2023年度），公司现金分红金额和分红比例逐年提高。2024年，为进一步提高股东回报，与股东共享公司发展成果，公司继续制订《未来三年（2024-2026年）股东回报规划》；2024年半年度，为切实落实规划目标，公司首次实施半年度分红，加大回报股东支持的力度。

股东回报

年度	2021年度	2022年度	2023年度
现金分红（不含回购）	17,186万元	33,787万元	49,880万元
年度股东分红比例	10.84%	15.05%	20.32%



除现金分红之外，公司亦积极通过实施股份回购、员工持股计划以及公司高层增持公司股份等方式做好市值管理工作，维护股东利益。2024年，公司实施2024年度回购股份方案，累计回购公司股份587.36万股，回购金额约1.81亿元（不含交易费用）。

债权人管理

杰瑞股份严格履行与债权人的合同约定，及时向债权人通报与其债权权益相关的重大信息，按期偿还债务，与各债权人保持良好的合作关系。公司通过实施稳健的财务政策，加强资金管理，完善内控体系，强化预算控制与风险预警，确保资产和资金安全，保障债权人的合法权益不受侵害。

风险控制

风险管理

杰瑞股份持续优化风险管理，对合同的审核、履行，商业秘密合规、贸易合规等关键环节提出明确要求，针对不同协议制定具体风险清单，并通过搭建相应的审批流程，从源头上对潜在风险进行识别、报告与管控，并通过定期检查发现并及时整改问题，进一步完善制度、政策等。此外，公司还注重对年度经营风险案例的整理与公示，以此作为反思与学习的契机，进一步培育风险管理文化，强化风险管理能力。

贸易合规风险识别

风险类别	风险描述	风险控制措施
国别风险	不同国家政治、经济、法律环境差异带来的风险	▶实时跟踪外部风险变化 ▶及时解读、风险提示 ▶信息化流程自动识别风险 ▶合规人员审核并控制风险 ▶第三方筛查软件监测风险
转移风险	涉及资金、技术、产品等转移过程中的风险	
相对方风险	与合作伙伴、供应商等相对方合作过程中的风险	
国际出口管制风险	国际贸易中出口管制和制裁政策带来的风险	
国际形势频繁变化的风险	国际政治、经济、法律等形势频繁变化带来的风险	

内控管理

杰瑞股份通过建立健全制度文件、控制程序及考核机制，强化公司内控管理，通过定期开展内控执行效果检查，及时识别并有效应对潜在的内控风险。公司每年聘请会计师事务所对公司内部控制的有效性进行专项审计，并出具内控专项评价报告，以确保业务流程的合规与高效，全面提升公司内控管理水平，保障运营管理的稳定性与效率性。

审计管理

杰瑞股份设立审计部作为内部审计机构，在董事会审计委员会的直接领导和指导下独立开展内部审计工作。审计部遵循《内部审计制度》，实施以监督为核心、服务为补充的管理策略，独立行使内部审计职能，全面审视公司业务的合规性，及时发现并报告潜在风险与问题，并向管理层提出切实可行的改进建议，以促进公司管理的持续优化。

2024年，审计部共开展27个审计项目，并出具相应的专项审计报告，涵盖合规审计、募集资金审计、财务审计、采购审计、业绩审计、跟踪及调查审计等多个方面，累计提出153条审计发现问题及122条审计建议。同时，审计部追踪问题整改情况，推动各单位协同整改，降低公司经营风险，促进公司内控完善。报告期内，审计部通过组织内部培训，增强审计人员对业务的熟悉度和理解力，不断提升公司审计管理的专业性和深入性。

关键绩效

报告期内

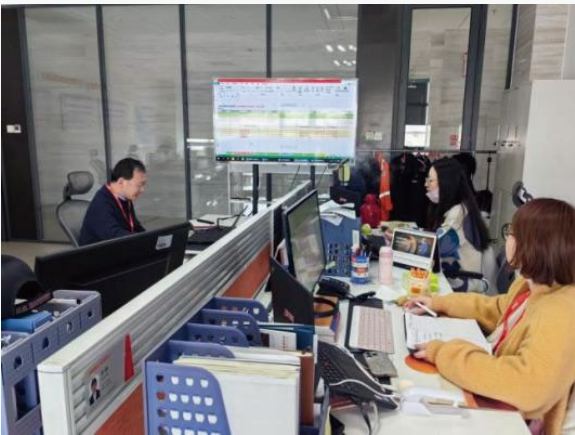
审计培训次数8次

审计培训时长27.5小时

审计培训参与人次35人次

案例 杰瑞股份开展“经营数据审计”培训

2024年1月，杰瑞股份开展“经营数据审计”培训，围绕经营指标、数据核算逻辑及指标达成情况进行多维度分析和常见问题解析，全面提升全员对经营数据的理解和运用，提高经营管理思维。



“经营数据审计”培训现场

案例 杰瑞股份举办《诊断报告》分析培训

2024年2月，杰瑞股份组织“诊断报告”分析培训，针对外部咨询机构对公司业务及职能战略制定、管理体系设计、流程框架搭建等方面做出的诊断开展培训，旨在提升全员体系化管理思维，增强对公司业务、体系建设、流程框架搭建的系统化掌握和学习。



“诊断报告分析”培训现场



合规管理

杰瑞股份重视合规管理，以贸易合规、法务合规和经营合规作为公司合规管理三大核心抓手。贸易合规以合规委员会为领导核心，搭建层级化、系统化的合规管理体系。公司在依据相关法律法规制定《贸易合规制度》的同时，着力推动各级单位相关责任人签署合规责任状，营造合规氛围，厚植合规文化，落实合规举措，为公司的稳健运营提供强有力的合规支撑。

合规管理组织架构

层级	部门/委员会	成员	职责
最高决策层	合规委员会	主任： 公司创始人暨董事 委员： 合规总监、公司总裁	• 听取/审阅公司合规工作报告 • 监督公司各单位管理者的合规工作，评估其充分性和有效性 • 对重大合规事项和制度进行决策
主管部门	贸易合规部	合规总监 合规专员	• 合规文化建设 • 搭建并持续完善制度与流程管理体系 • 持续关注外部政策变化，开展风险分析与预警工作 • 对合规管理体系措施落地及业务合规情况进行监督与改善
子公司	各子公司	子公司负责人	• 签署合规责任状，本子公司合规工作第一负责人
执行层面	各子公司	子公司合规代表	• 参与会议，沟通记录，定期汇报，推动合规制度及要求在公司范围内落地

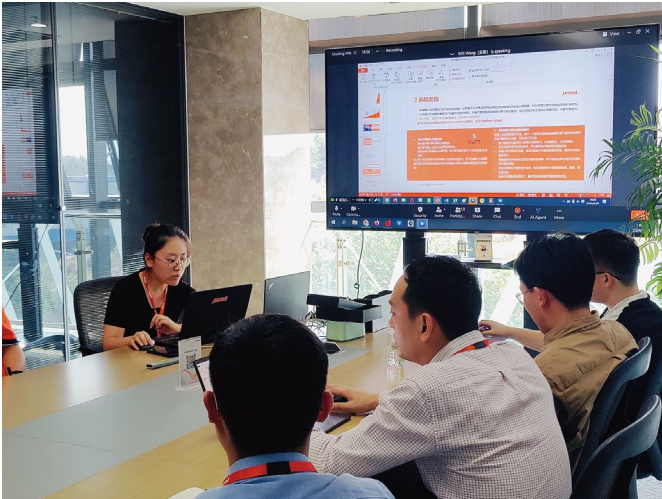
在法务合规管理方面，通过实施《合同风控管理制度》《员工手册》及《商业秘密管理制度》等一系列制度规定，明确公司风控管理、合法合规开展业务、保护公司及第三方商业秘密的要求，形成了合同风险控制及商业秘密合规的管理体系，并通过细化各专项工作合规流程，对不同关键节点进行严格把控（如培训、公众号宣导、内部稽查等），确保合规要求得到有效执行。

关键绩效



报告期内

法律培训次数 **40** 次
法律培训时长 **60** 小时
法律培训人数 **3,960** 人



合规培训活动现场



关键绩效



报告期内

合规培训次数 **136** 次 合规培训时长 **107** 小时 合规培训人数 **3,560** 人

税务管理

杰瑞股份严格遵守《中华人民共和国企业所得税法》《中华人民共和国税收征收管理法》等法律法规以及海外运营点所在地的适用法律，认真履行规定的纳税义务，通过建立健全税务管理制度，明确各级管理人员的职责与权责，规范税务申报、计算和缴纳等流程。同时，公司定期开展税务合规培训，提升员工纳税意识和法律风险意识，增强税务管理人员专业素质。

为强化税务风险管理与合规，公司建立税务风险甄别及预警机制，常态化开展税务自查，利用数据分析及时发现潜在税务风险，并定期进行内部税务合规审计，将税务监管融入日常管理，确保纳税活动的准确性和合规性。



此外，公司不断加强与税务机关的沟通合作，及时掌握税务政策变化，建立良好的税企关系。报告期内，公司旗下杰瑞装备等3家子公司荣获“2023年度莱山区纳税先进企业”荣誉称号，进一步彰显公司在税务合规和社会责任方面的卓越表现。



商业道德

杰瑞股份恪守商业道德，遵循公平竞争原则，对腐败舞弊行为持“零容忍”态度。公司严格遵守《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》《关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》等相关法律法规，制定《反舞弊与举报制度》，及时评估商业贿赂风险，不断加强商业道德教育，开展商业道德培训，增强员工廉洁自律意识，规范员工职业道德行为，畅通举报渠道，并承诺严格保护举报人的隐私与安全，对每一起举报严肃处理，营造廉洁、正直、诚信的良好风气，促进形成公平、公正、诚信、共赢的合作环境。报告期内，公司未发生贪污腐败事件，全年不涉及违反任何国内外不正当行为的法律诉讼事件。

关键绩效



报告期内

管理层反商业贿赂及反贪污培训人次 **56** 人次

管理层反商业贿赂及反贪污培训时长 **3** 小时

党建引领

党建体系

杰瑞股份自2007年建立党组织以来，始终坚持将党建工作与企业运营紧密结合，秉持“一个中心、两个作用、三个原则、四个愿景”的党建工作思路，形成以三融合、三提升为导向的党建管理体系，做到将党建工作融入企业经营管理，增强企业生产力；将党建与员工成长紧密结合，强化企业核心竞争力；将党建与履行社会责任相统一，凝聚企业向心力，打造独具特色的党建新典范。同时，公司不断完善党组织发展，推动党建工作走深走实，为公司高质量发展注入强大的“红色动力”。公司党委于2019年荣获“山东省先进基层党组织”殊荣。

公司党委工作方针

一个中心

◆贯彻党的方针政策促进企业健康发展

两个作用

- ◆充分发挥党组织在职工群众中的政治核心作用
- ◆充分发挥党组织对企业发展的政治引领作用

三个原则

- ◆有利于企业发展
- ◆有利于员工利益
- ◆有利于社会和谐

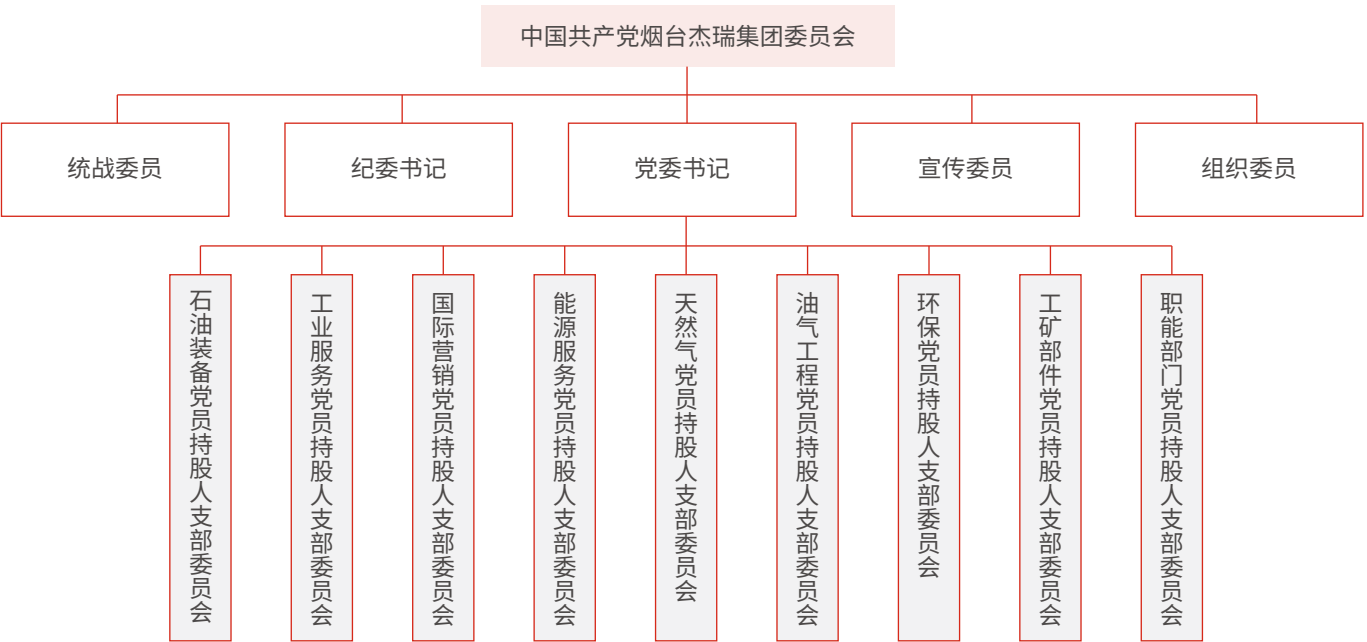
四个愿景

- ◆创新机制，有效运作，使之成为引领科学发展的先进组织
- ◆求真务实，理性沟通，使之成为促进企业成长的进步力量
- ◆融合员工，追求进步，使之成为激发员工向上的精神家园
- ◆济弱扶贫，敦亲睦邻，使之成为建设和谐社会的道德楷模

公司创新性地将党员管理与持股人管理有机结合，确保党的思想在公司发展中发挥核心作用，为公司稳健发展提供强大的精神动力和组织保障。目前，公司党委下设10个党员/持股人支部和46个党员/持股人小组，拥有1500余名党员/持股人。



党委组织架构



党建体系

杰瑞股份党委积极投身党建工作，通过开展多样化的党建活动，加强思想政治教育，强化党员队伍在思想、组织和作风上的建设，提高党组织凝聚力，提升党员战斗力，使党建工作进一步落到实处。

案例 以“杰瑞党校”为平台，深化党员学习教育

杰瑞股份成立杰瑞大学（杰瑞党校），推动党员学习教育常态化，有效提升党员学习实效。杰瑞党校以深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的二十大精神为核心，将主题教育内容纳入课程体系；同时指导各党支部和党小组利用“灯塔-党建在线”和“学习强国”平台，利用精选优质的学习资源，增强内容吸引力和教育覆盖面，促进党员队伍的思想建设和理论水平提升。



理想信念教育培训图片

案例 多元党建活动



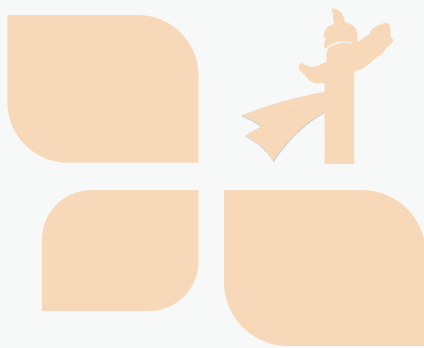
四川毛主席视察隆昌气矿纪念馆研学活动



山东海阳地雷战纪念馆主题党建活动



回望川油人奋斗历程 领悟新中国奋进史



深化绿动战略 成效稳健显现

杰瑞股份深入践行“绿动”发展战略，积极应对气候变化风险，控制自身温室气体排放，通过建立健全环境管理体系、系统开展环境风险的精准识别与有效应对，不断深化公司低能耗、低排放的绿色生产运营方式，推动资源循环利用，以实际行动为社会可持续发展贡献力量。



联合国可持续发展目标（SDGs）响应



应对气候变化

杰瑞股份充分意识到应对气候变化的重要性，及其对公司运营和长期价值的深远影响，坚决拥护《国家适应气候变化战略2035》《关于加快经济社会发展全面绿色转型的意见》等国际和国内政策，从温室气体排放管理、能资源管控等多个维度着手，积极响应国家“碳达峰、碳中和”目标，强化公司应对气候变化能力，确保公司生产经营活动的有效和稳定。

气候变化治理

针对ESG管理工作，杰瑞股份构建以董事会为引领，ESG工作小组及ESG工作配合机构共同参与的ESG治理体系。报告期内，工作小组将应对气候变化议题纳入管理范围，建立从战略目标到具体执行的气候变化风险管理体系，旨在降低气候风险对公司的影响，有效应对气候变化风险挑战。

气候变化风险机遇识别

杰瑞股份依据《气候相关财务信息揭露（TCFD）框架》，结合所处行业特性与公司实际情况，对当期和未来可能面临的各类气候风险及机遇展开深入分析，识别气候变化可能对自身带来的潜在影响，及时制定应对措施，在降低风险对公司可能造成负面影响的同时捕捉并利用机遇，以保障公司的稳健运营。

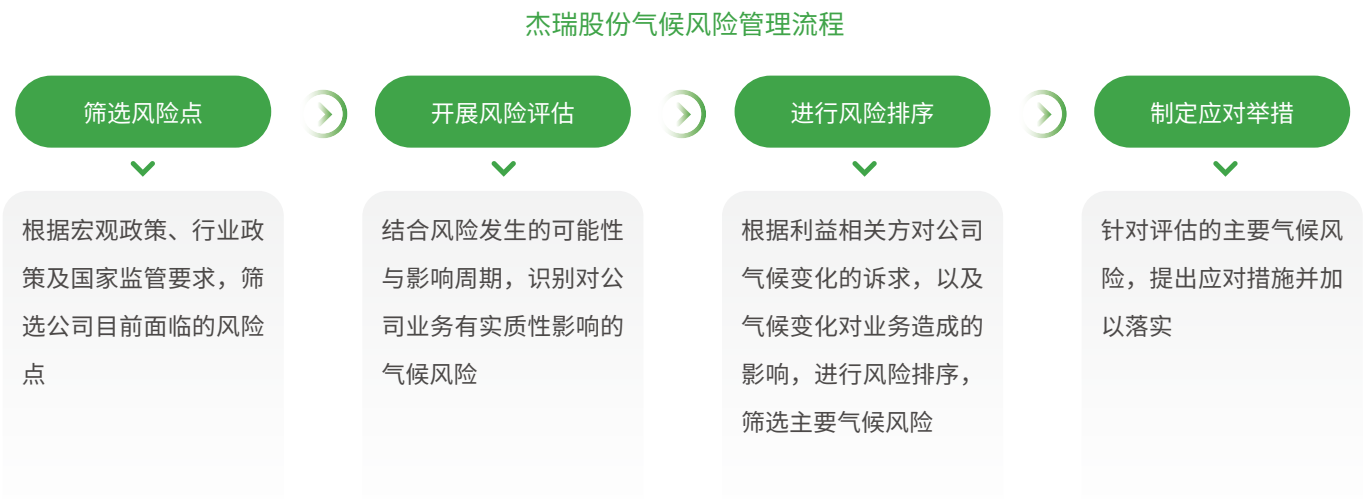
主要气候 风险大类	风险 类型	风险描述	发生 可能性	影响 周期	财务影响说明	应对措施
物理 风险	急性 风险	突发极端天气（如台风、洪水、暴风雪、干旱、热浪）可能导致公司办公场所、厂区厂房、仓库、基础设施损坏，影响公司运营。	低	短期	运营成本上升 ：极端天气和全球气温升高带来的设施修复需求、运营中断、替代供应链、能耗增加均会导致公司运营成本上升。 营业收入减少 ：极端天气造成的业务或工程项目中断将间接导致经济收入损失。 保险费用提高 ：极端天气增加和全球气温升高导致的财产损失及人员伤亡，将保险费用显著提高。	及时对办公场所、生产厂区设施进行排查和加固，制定有效的应急响应预案，定期组织开展应急演练；加强气象灾害预警，储备应急物资；增加购买人员及财产相关险种。
		突发极端天气可能影响原材料供应链，导致产品无法及时交付。	低	短期		
		突发极端天气可能导致停水、停电，导致业务或工程项目中断，影响项目进度。	低	短期至中期		
	慢性 风险	平均气温升高可能导致制冷、空调等能耗增加。	低	中期		采用节能设备、加大清洁能源使用占比；制定防暑降温措施。
		平均气温升高可能导致员工中暑，安全风险上升，整体影响员工健康及工作效率。	低	短期		

转型 风险	法律与政策风险	随着“双碳”目标的不断推进以及国家相关法律法规调整，行业可能面临更为严格的碳排放标准和低碳技术革新，对公司的生产经营活动产生一定的制约。	中	中期	运营成本上升 ：增加公司的环保投资与合规成本；环境处罚将增加公司经营成本，从而影响公司净利润。	密切关注国内外气候相关法律法规，积极出台相关环境管理政策，推进公司低碳转型发展的同时确保生产运营的环保合规。
	技术风险	低碳技术的发展要求公司进行技术升级和设备更新换代，若未能及时跟上技术更新步伐，公司可能会在激烈的市场竞争中处于劣势地位。	低	中期	运营及资本支出上升 ：研发新兴低碳技术将增加公司技术研发成本；若研发失败也将导致公司资本支出增加。	加大人才队伍建设，不断推进技术创新，紧跟国家政策指引，探索新能源产业发展方向，从而拓展新能源领域的新兴市场。
	市场风险	随着国内外对可持续发展理念的重视，市场更偏好选择使用低碳技术的公司以及更为环保的产品，如果公司不能进一步加强节能减排技术在产品和服务上的应用，在低碳方面做得更优异的同行将为公司带来一定竞争压力。	高	中期	营业收入减少 ：市场竞争加剧，市场份额减少，客户流失，营业收入减少。	调查分析市场需求变化，调整产品战略，如推出电驱设备逐步取代传统的油驱设备；与客户及行业专家保持密切交流，及时了解市场趋势和需求变化。
	声誉风险	利益相关方对公司在应对气候变化方面有越来越高的诉求，如果公司表现未达利益相关方预期或出现违法违规行，将会对公司的声誉产生一定影响。	低	短期	营业收入减少 ：声誉下滑，客户满意度降低，市场影响力缩水，客户流失，营业收入减少。	积极回应并满足利益相关者的关切，通过参与环保活动、定期披露ESG报告等方式持续展示公司ESG工作成果，提升品牌形象。

机遇类型	描述	发生可能性	影响周期	财务影响说明
能源替代机遇	提高对低排放能源的使用	中	中期至长期	运营成本降低 ：采用清洁能源或可再生能源，有利于降低公司能源开支，应对未来能源价格上涨风险。

气候变化风险管理

杰瑞股份将气候风险纳入ESG整体管理架构，在董事会的监督和ESG工作小组的统筹下，推进各相关职能部门及子公司按照管理流程机制落实气候风险的识别、评估、应对与改善工作，及时跟进并不断细化应对措施，有效管理气候风险。



节能降碳创新实践

杰瑞股份将气候变化治理深度融入企业社会责任战略，以技术创新为核心驱动，围绕资源循环利用、清洁能源替代、装备能效升级、油气开发低碳化等关键领域，构建覆盖“回收-处理-再利用”的全产业链闭环管理模式。通过全球化技术应用与场景化实践，公司形成锂电池高效回收、掺氢尾气发电、涡轮压裂零碳作业等标杆案例，实现工业废弃资源价值再生与碳减排效益协同，为能源行业低碳转型提供系统性解决方案。

◎多维技术突破

案例 锂电池资源化循环利用技术

针对澳大利亚严格的环保政策与碳足迹认证标准，杰瑞定制开发锂电池资源化循环利用成套装备，采用“低温挥发+电解液深冷回收组合”工艺，实现电解液单独回收处理。该技术使锂电池回收率提升至98%，尾气携尘量降低50%以上，碳排放强度显著减少，助力锂电池全生命周期“退而不休”，为全球新能源产业闭环提供绿色解决方案。

实施成效

回收率+回收纯度**98%**
尾气携尘量降低**50%+**



锂电池资源化循环利用成套设备

案例 掺氢尾气发电与资源化利用

杰瑞创新回收工业生产中的含氢尾气（氢含量14%-34%），通过燃气轮机掺氢燃烧发电技术，将废气转化为清洁能源。该技术年发电量超3,000万千瓦时，年产蒸汽6万吨，年处理尾气量达1,000万方以上，减少对传统煤电的依赖，推动工业能源结构向低碳化转型。

实施成效

年发电量**3,000**万+千瓦时



燃气轮机掺氢燃烧发电

案例 螺杆式压缩机节能升级

杰瑞石油天然气工程自主研发的煤层气集输双段螺杆压缩机组，采用双段螺杆压缩，较传统一段式设备效率更高，耗能更低，年节省电力近百万度，相当于种植1万余棵。成为低耗能、强动力的低碳装备标杆。

设备升级

年节约发电量**100**万+千瓦时
约等于种植**10,000+**棵树



螺杆式压缩机

案例 油泥处理不凝气循环利用方案

杰瑞邦达自主研发油泥处理不凝气循环利用方案，通过构建“不凝气回收-热能转化-工艺自用”的能源闭环体系，实现工业废弃资源高效利用。该技术年均可替代天然气约14,474标准立方米，折合碳减排量约9,263.89千克二氧化碳当量，显著提升能源利用效率，有效解决传统工艺中不凝气直接排放导致的能源浪费与环境污染问题，为石化固废处理领域提供可量化的循环经济模式技术标杆。

减排效益

替代天然气约**14,474**Nm³
碳减排量约**9,263.89**kgCO₂e



杰瑞邦达油泥回收处理装置



◎低碳应用实践

案例 国内规模最大的电驱压裂“零碳”井场

在国内某致密气井场，杰瑞部署5000型电驱压裂设备、燃气轮机发电机组等全电驱装备联合作业，单套功率达50,000水马力的电驱压裂机组，每年碳减排量约4.1万吨二氧化碳当量（按两千小时作业折算），相当于植树223万棵。该模式通过“燃气发电+全电驱压裂”技术，实现井场作业全程零柴油消耗，为油气开发领域提供可复制的低碳样板。

减排效益

累计碳减排量**41,000**tCO₂e



“零碳”井场

案例 清洁能源规模化应用

杰瑞石油天然气工程全球服务网络覆盖超过1,000个场站，提供天然气增压与燃气发电服务，其总装机量达300MW，年碳减排量超2,200吨二氧化碳当量，相当于为120万辆电动汽车提供全年清洁用电。

实施成效

总装机容量**300**MW

累计碳减排量超**2,200**tCO₂e



天然气增压与燃气发电服务

案例 环境治理与资源再生协同降碳

杰瑞环保已累计实现超300万吨土壤修复与超100万吨污泥减量化处理，并开展超过10个退役锂电池循环利用项目；依托油泥资源化处理技术，累计折算碳减排量40万吨二氧化碳当量（相当于1.7万亩森林年碳吸收量），以自主创新推动环境治理与资源再生的标准化、绿色化进程。

实施成效

油泥资源化处理**100+**万吨

累计碳减排量**400,000**tCO₂e



油泥资源化处理

案例 涡轮压裂技术全球减碳实践

作为全球油气装备低碳化转型的标杆技术，杰瑞涡轮压裂设备在北美页岩气产区累计完成27万小时页岩气井场压裂作业，累计碳减排量达160万吨二氧化碳当量，相当于35万辆燃油车年排放量的中和目标；此外，在中国市场，杰瑞涡轮压裂设备已实现大规模应用，加速推进油气开发迈入“涡轮时代”，重构传统油气田开发的碳排放基线。

减排效益

累计碳减排量**1,600,000**tCO₂e



涡轮压裂设备

气候变化指标目标

杰瑞股份严格遵守低碳环保要求，持续加强温室气体排放管理，通过科学管理与高效利用资源能源，打造节约、低耗的绿色生产运营模式。报告期内，公司温室气体排放主要来源于日常办公与生产运营消耗的天然气、汽油、柴油等产生的直接排放（范围一）以及使用外购电力产生的间接排放（范围二）。

类型	2022年度	2023年度	2024年度	单位
温室气体排放量(范围一)	25,567.99	24,157.30	25,141.82	吨二氧化碳当量
温室气体排放量(范围二)	13,548.58	15,750.16	20,086.87	吨二氧化碳当量
温室气体排放总量	39,116.57	39,907.45	45,228.69	吨二氧化碳当量
温室气体排放强度	0.0343	0.0287	0.0339	吨二氧化碳当量/万元营收
温室气体排放密度	6.69	6.53	6.36	吨二氧化碳当量/人

注1：温室气体数据统计和计算口径仅包含杰瑞能服作业排放、烟台地区厂区排放

注2：为保证数据的可对比性，公司在2024年度对2023年度环境、社会和公司治理（ESG）报告中披露的温室气体排放量相关指标进行追溯调整，温室气体排放量计算单位调整为吨二氧化碳当量，温室气体排放强度计算方法调整为吨二氧化碳当量/万元营收，温室气体排放密度计算方法调整为吨二氧化碳当量/人

环境合规管理

杰瑞股份重视绿色发展与环境保护，在严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国土壤污染防治法》等环境保护相关法律法规的基础上，结合公司实际运营情况，通过制定《环境保护管理规定》《环境因素辨识、评价和控制程序》等一系列环境管控程序文件，规范废水、废气、危险废弃物及噪声等管理要求，形成科学完善的环境管理制度体系。

报告期内，公司及旗下各子公司均未发生任何违反环境相关法律法规的事件；竣工环保验收项目均取得相关验收批复；污染物排放未受到重大行政处罚，未对员工及当地社区居民产生不良影响。

健全环境管理体系

杰瑞股份切实履行环境保护责任，持续提升环境管理能力，推动环境管理工作制度化、规范化、高效化。公司已建立权责分明的环境保护管理架构，公司各单位、各部门负责人为环保工作第一负责人，公司总裁办及各子公司HSE部门为环境保护归口管理部门，相关职能部门为具体执行部门，明确各岗位环保职责，全面落实环境保护工作，保障公司环保工作的高效运行。同时，重点排污单位结合公司下发要求，将环保可记录事故（含废水、废气、土壤、噪音等超标导致的可记录事故）纳入公司的考核指标范围内，并与高管薪酬考核相挂钩。

截至报告期末，公司及旗下杰瑞环保、杰瑞装备等11家子公司均已通过ISO 14001:2015环境管理体系认证。



识别环境合规风险

杰瑞股份依据环境管理体系标准，结合业务实际，并综合利益相关方问卷反馈，系统性地辨识与分析生产运营中的环境因素及其相关影响、潜在风险与机遇，并制定具体应对策略，旨在有效消除或大幅降低生产运营排放的环境负面影响，促进清洁生产，达成长期可持续发展目标。

主要环境 风险大类	风险类型	风险描述	发生 可能性	影响 周期	财务影响说明	应对措施
环境 合规风险	环境 合规风险	公司生产过程中若遇意外泄漏或排放超标，将引发环境污染，影响企业的可持续发展能力。	中	中期	运营成本上升 ：公司扩大固定资产投资，需增加废弃物管治的人力、物力与财力投入。	定期审查污染物及废弃物相关法律法规，建立环境合规管理体系。
转型风险	声誉风险	生产及工程项目可能引起周边水体、大气、噪声和土壤污染，引发公共舆论，对公司声誉产生影响。	低	短期	营业收入减少 ：因品牌形象受损导致的销售下滑以及投资者信心下降引发的股价波动和融资成本上升。	开展生态环境隐患自查；加强与利益相关方沟通，及时披露污染物及排放物相关信息。
污染物 排放风险	污染物 排放风险	若公司污染物超标排放可能引发环境污染，破坏生态系统，损害公众健康，导致公司遭受环保部门的行政处罚。	中	中期	运营成本上升 ：因环境处罚，公司可能面临高额罚款、承担整改所需成本，并导致运营活动暂时中断。	加强污染物及废弃物管理，引入环保工艺，落实清洁生产。

关键绩效

报告期内

公司环保投入**1,396.49**万元

环保培训**17**次

废水、废气排放达标率**100**%

一般及危险废弃物合规处置率**100**%

项目隐患整改合格率**100**%

注：环保培训数据统计口径仅包含杰瑞环保、杰瑞石油天然气工程；其他指标数据统计口径仅包含杰瑞环保、杰瑞装备、杰瑞石油天然气工程及重点排污单位

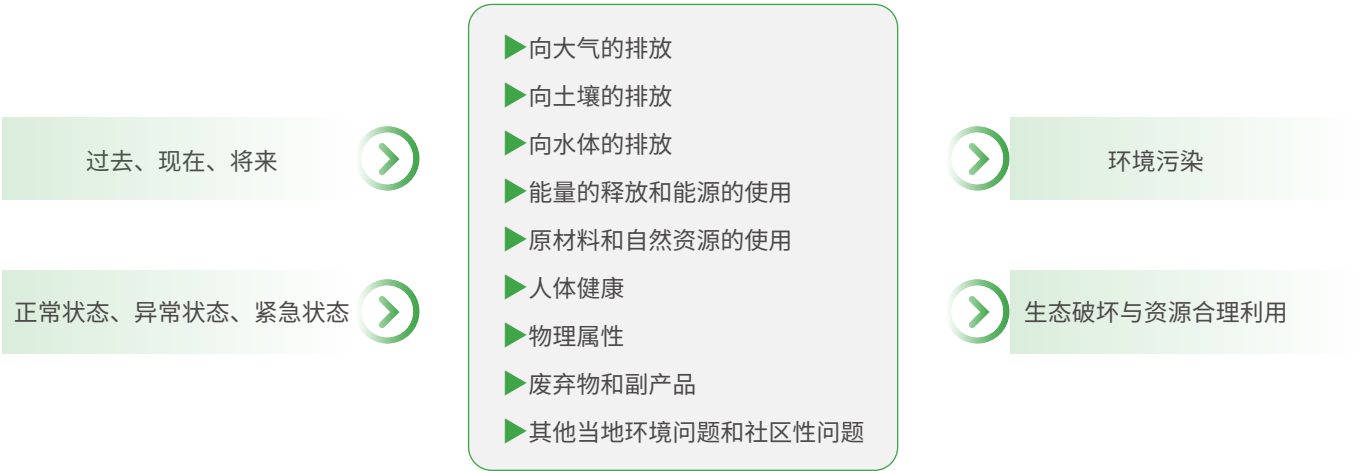
机遇类型	描述	发生可能性	影响周期	财务影响说明
技术创新机遇	通过采用新技术或设备升级，实现减少有害气体排放，降低能源消耗	高	长期	运营成本下降 ：新技术和设备升级可以促进资源循环利用，提高生产效率，减少能源消耗和原材料浪费，从而降低生产成本。

落实环境合规管控

◎环境因素识别与管控

杰瑞股份深刻认识到环境风险管理的重要性，制定《环境因素辨识、评价和控制程序》等一系列环境保护内控体系文件，及时识别与管理潜在环境风险。报告期内，公司对生产过程中涉及的所有环境因素进行深入识别和评估，通过编制与完善环境因素识别与风险评价记录表，明确各环境因素的重要性，制定相应控制措施。同时，公司定期对所适用的法律法规及其他要求开展合规性评估，以确保各项工作的推进都在法律框架内有序进行。

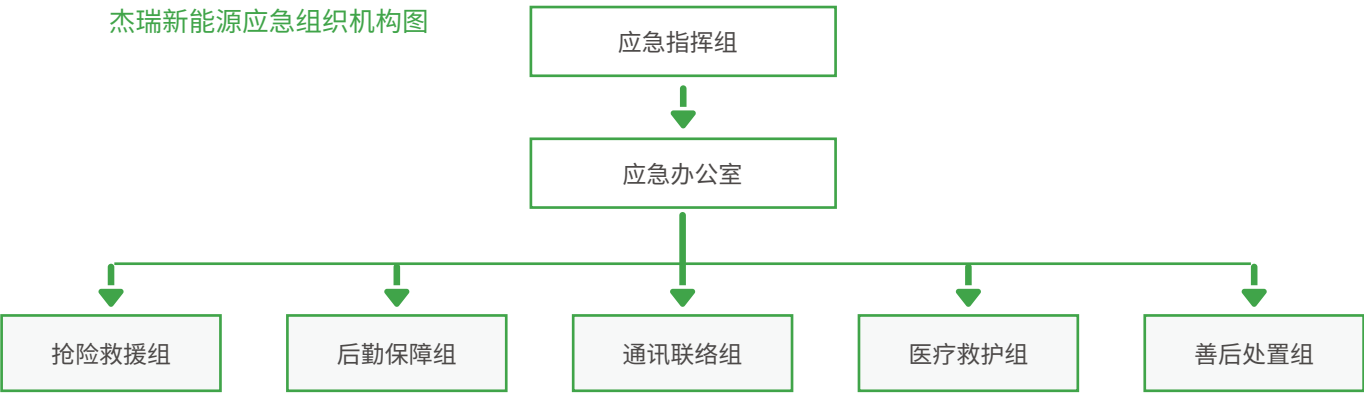
杰瑞股份环境因素识别流程图



◎突发环境应急事件响应

为提高防范和应对突发环境污染事件的能力,杰瑞股份及旗下子公司按照相关法律法规要求，建立完善的应急事件响应机制，编制并发布《突发环境事件应急预案》,确保能够迅速、有序、高效地开展环境应急处理及处置。同时，公司积极开展环境隐患排查工作，并梳理典型环境隐患案例，形成隐患排查台账予以跟进落实，强化环境应急管理。

杰瑞新能源应急组织机构图



案例 杰瑞邦达化学药剂泄漏应急救援演练

为快速、有序、高效地应对化学药剂泄漏事件，杰瑞邦达于2024年9月展开化学药剂泄漏应急处置演练。此次演练介绍了双氧水、氢氧化钠等化学药剂的基本特性及其潜在危害，以及在发生泄漏时的应急救援处理方案，以提升员工应急响应和处置突发事件能力。



化学药剂泄漏应急救援演练

◎环境合规培训

杰瑞股份坚定不移推进环境保护工作，利用丰富多样的环保教育活动和宣传资料，帮助员工认识环境保护的重大意义。报告期内，公司共开展17次环保培训，培训内容包括危险废物管理的现行法律法规与标准、主要管理制度、管理方式等，并采取理论学习和实际操作相结合的方法，有效提高员工环保意识及自身防护意识。



危险废物培训现场照片

废气排放管理

杰瑞股份高度重视废气排放管理，严格遵循《中华人民共和国大气污染防治法》等法规与政策要求，对生产环节产生的各类废气通过不同方式进行全面监测及管理。公司及相关子公司产生的废气主要为锅炉废气、工业废气及颗粒物，通过系统处理达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）等相关标准后排放，致力于减轻污染物对周边环境及员工健康造成的影响。

报告期内，各生产厂区及子公司根据其不同生产方式所产生的废气污染物均达标排放，实现废气排放达标率100%。

废气种类	处理工艺	设施运行及达标情况
锅炉废气	低氮燃烧技术	各环保设施运行正常 废气达标排放
工业废气	对于高浓度有机废气采用RTO燃烧系统处理；低浓度有机废气经石灰石膏湿法脱硫+湿法电除尘处理	
	通过网格式废气回收器、废气净化塔、VOCs处理装置等处理	
颗粒物	采用布袋式除尘、滤芯除尘、喷淋湿式除尘等处理方式	

废气排放情况	2022年度	2023年度	2024年度	单位
废气排放量	0.90	2.41	8.43	吨



废气污染物种类	2022年度	2023年度	2024年度	单位
氮氧化物（NOX）	0.51	1.15	2.66	吨
二氧化硫	0.01	0.03	1.34	吨
挥发性有机化合物（VOC）	0.18	0.58	0.69	吨
硫酸雾	0.01	0.02	0.02	吨
颗粒物（PM）	0.17	0.61	2.42	吨

注：废气数据统计和计算口径仅包含烟台地区子公司、重点排污单位



案例 杰瑞石油天然气工程硫化回收新技术

科威特北部侏罗纪生产设施5期项目(KOC JPF-5项目)地处侏罗纪气田，属于高含硫酸性油气田，技术达标要求极高，如硫磺纯度要求99.9%，硫化氢排放最大10ppm等。在此项目上，杰瑞石油天然气工程创新应用硫化回收技术，将硫化氢等有毒含硫气体中的硫化物转变为单质硫，成功实现99.9%的硫回收及去除效率，整体硫回收量达到240吨，在提升井场安全度的同时有效降低了硫化物排放，保护当地环境。

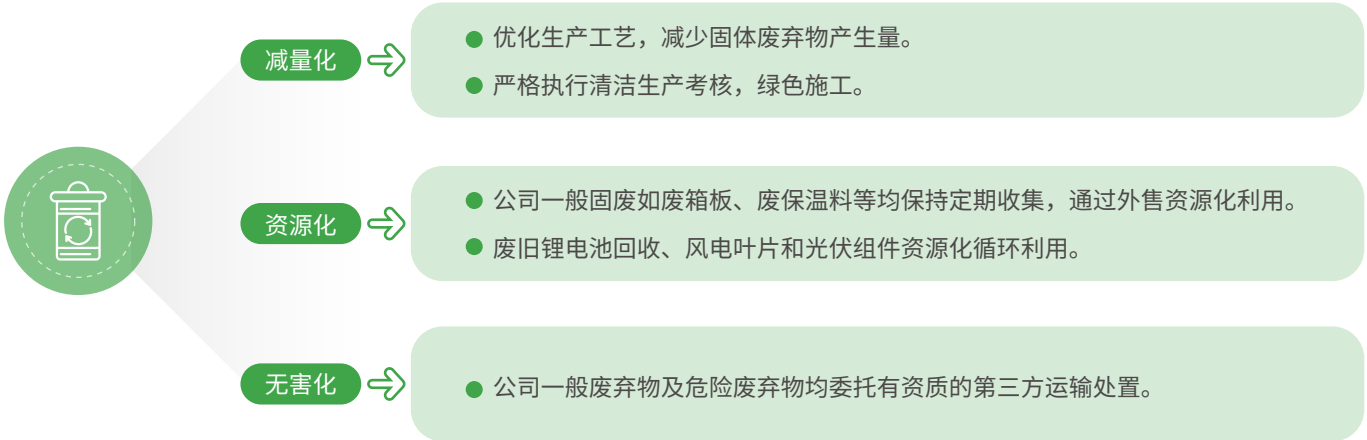


KOC JPF-5项目

废弃物管理

杰瑞股份深入贯彻《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求，积极开展废弃物管理，按照减量化、无害化、资源化和再循环、再利用原则，对废弃物实施总量控制。公司旗下子公司杰瑞新能源制定《固体废弃物管理制度》，规范废弃物的收集、分类、暂存、转移与处理工作流程，设置一般固废储藏间、危险废物储存间及生活垃圾储存间，建立废弃物种类、数量、性质、流向等多维度运行记录和相关台账，实现废弃物管理的全流程追溯。

报告期内，各生产厂区及子公司产生的废弃物均委托有资质的第三方处理机构进行运输、处置，实现一般及危险废物合规处置率100%。



固体废弃物排放情况	2022年度	2023年度	2024年度	单位
一般废弃物产生量	1,472.34	1,850.27	1,227.00	吨
一般废弃物处置量	1,472.34	1,850.27	1,127.00	吨
危险废弃物产生量	75.33	61.86	375.24	吨
危险废弃物处置量	73.64	64.76	376.48	吨

一般废弃物				
废弃物种类名称	2022年度	2023年度	2024年度	单位
废钢	4.00	104.00	95.00	吨
生活垃圾	12.00	36.00	32.10	吨

危险废弃物				
废弃物种类名称	2022年度	2023年度	2024年度	单位
废油泥（HW08类物质）	8.70	12.70	36.25	吨
废油桶（HW08类物质）	15.15	0.00	0.00	吨
废油漆桶（HW49类物质）	/	0.32	0.00	吨
废包装（HW49类物质）	33.27	3.90	5.34	吨
含铬污泥（HW17类物质）	18.21	13.71	12.58	吨
废活性炭（HW49类物质）	/	0.31	1.07	吨
精馏残渣（HW11类物质）	/	30.93	320.00	吨

注：精馏残渣（HW11类物质）数据统计口径仅包含重点排污单位，其他废弃物数据统计口径仅包含烟台地区子公司、重点排污单位

推进企业绿色发展

◎践行绿色运营

杰瑞股份积极倡导并全面推行绿色办公理念，从节能减排到资源循环利用，致力于在各工作环节实现环保与效率的双赢。公司不断探索绿色办公的新路径，通过电子化办公减少纸张消耗、选用节能设备降低能源浪费、推行绿色采购政策、优选环保办公用品等，树立绿色低碳的生活方式，减少自身运营对环境的影响，营造低碳环保的绿色办公环境。

绿色办公举措



用电设备管理

合理开启和使用计算机、打印机、复印机、饮水机等用电设备，下班或长时间不使用时及时关闭电源，减少待机能耗



绿色办公用品

倡导使用绿色办公用品，如环保再生纸等资源再生产品



电子化办公

全面推进电子化办公，倡导无纸化办公，充分利用内部OA系统，减少纸张使用，非必要情况鼓励双面黑白打印，严格控制文件及资料印发数量



定期绿化养护

办公场所购买绿植定期养护，吸收二氧化碳并释放氧气，净化空气，减少办公场所有害气体

案例

杰瑞装备“金点子”有奖征集活动

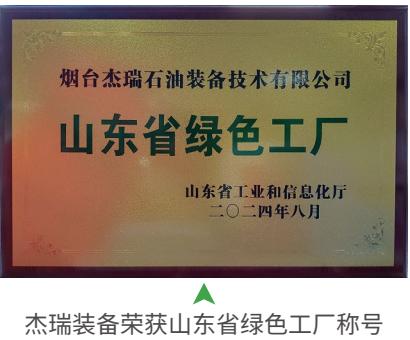
2024年9月，杰瑞装备精益运营管理中心举办精益改善宣传及“金点子”有奖征集活动，本次活动主题为向员工征集日常工作中可以规避改进的浪费点，通过收集“金点子”与持续不断的精益交流，增强大家的精益改善意识，让精益思想在工作及生活中帮助员工发挥和实现事物的最大价值。此次活动杰瑞装备各部门积极参与，为期两个多月的活动中共收集1,000余条“金点子”，内容涉及工艺、质量、运营、安全等多个维度，为杰瑞装备精益改善工作积累了宝贵的财富。



“精益改善”活动宣传现场及“金点子”颁奖

◎建设绿色工厂

杰瑞股份着力推进绿色工厂建设，积极探求节能技术和清洁能源的应用以减少生产过程中的碳足迹。同时，公司大力发展绿色供应链，力图通过工艺创新和技术优化，实现资源的高效利用和循环再生，促进公司朝绿色、低碳、循环的方向转型。报告期内，公司旗下子公司杰瑞装备被认定为烟台市绿色供应链管理企业，先后荣获烟台市绿色工厂、山东省绿色工厂及国家级绿色工厂称号，标志着杰瑞股份在践行绿色制造的发展道路上又迈出了坚实的一步。



优化资源使用

杰瑞股份秉承可持续发展理念，大力发展循环经济，持续夯实能源资源精细化管理，从能源消耗减量到水资源处理再利用，再到物料包材的资源化利用，力求在各个环节减少浪费，提高资源利用效率，实现经济效益与环境保护的同步提升。

能源管理

杰瑞股份不断完善能源管理体系，在低碳生产、能源清洁高效开发利用上开展行动。子公司杰瑞装备制定《能源管理体系手册》，紧密结合生产实践和物资消耗的实际情况，全面掌控生产流程和办公区域中影响能源综合利用的各个因素，明确各部门在各自职责范围内的权限与职责，确保能源管理体系中的每个环节都能高效运转，将能源管理的任务落到实处，从而提高能源的使用效率和降低能源的消耗。

截至报告期末，公司旗下杰瑞装备、德石股份2家子公司均已通过ISO 50001:2018能源管理体系认证，实现能源管理工作科学化、标准化、程序化。



ISO 50001:2018 能源管理体系证书

能源消耗情况	2022年度	2023年度	2024年度	单位
能源消耗总量	15,549.00	14,927.89	16,351.39	吨标准煤
能源消耗强度	0.0136	0.0107	0.0122	吨标准煤/万元



注：能源数据统计和计算口径仅包含杰瑞能服作业用量、烟台地区厂区用量；能源消耗总量按照中华人民共和国国家标准的《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020）换算因子进行核算

能源使用情况				
能源种类	2022年度	2023年度	2024年度	单位
天然气	40.98	33.70	37.60	万立方米
汽油	62.06	71.56	61.79	吨
柴油	8,200.00	7,500.00	7,800.00	吨
外购电力总量	24,120,670	28,040,160	35,760,854	千瓦时



案例 杰瑞装备进行能源相关变量识别

报告期内，杰瑞装备主动进行能源相关变量识别工作，通过从生产车间、包装车间、辅助系统、环保设备、办公楼、厂区照明及人员结构七项不同维度上进行识别和评估影响能源使用的各种因素，记录现有控制措施，明确可改进空间，精准地控制能源消耗，优化能源利用效率，从而实现能源管理体系的持续改进和能源目标的达成。

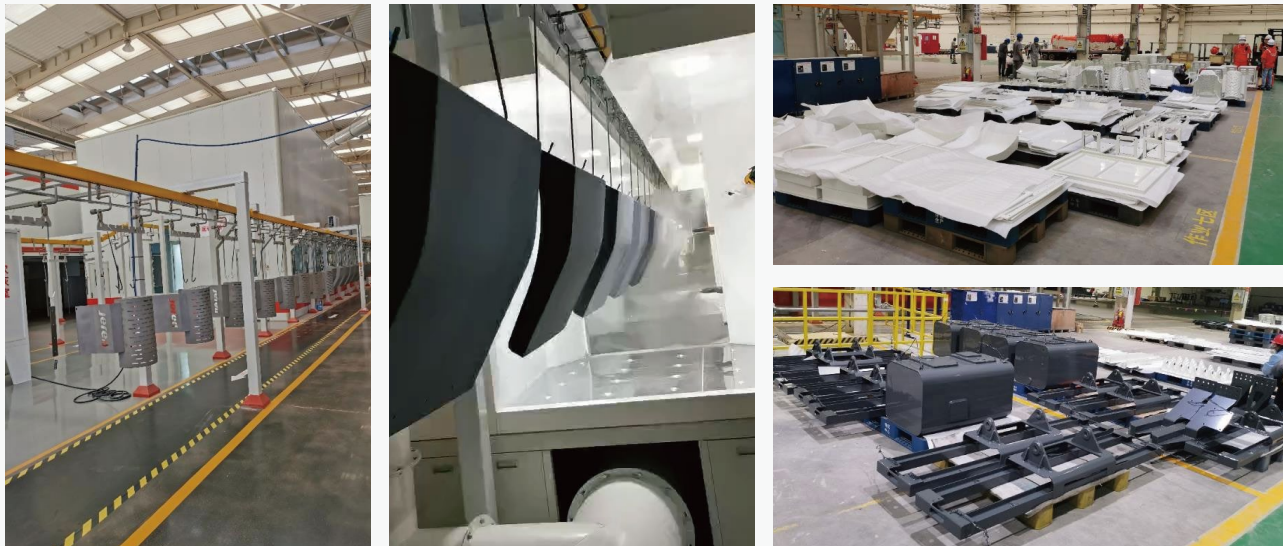
案例 德石股份制作能源绩效改进机会排序清单

报告期内，德石股份开展能源绩效改进自查，依据各生产车间设备设施使用能源种类分析其影响能源消耗的相关变量，形成能源绩效改进机会排序清单，通过综合评估能源使用效率和成本效益，确定优先实施的能源节约项目，确保能源管理体系中的每一个改进机会都能得到有效执行，实现能源绩效的持续优化。

案例 杰瑞装备静电粉末喷涂设备节能降耗创新

随着环保意识的提升和节能减排政策的推行，杰瑞装备对生产线进行绿色升级，将传统油性漆工艺更换为更为环保的静电粉末喷涂设备，喷粉设备相较于油性漆工艺，能够显著降低有害气体的排放，减少对环境的污染。

同时，在静电粉末喷涂设备的使用上，针对原有喷粉设备运行中产生的热能、天然气和电能消耗问题，通过采用时间继电器和PLC控制等创新技术进行了优化。这些改进不仅提高生产效率，降低生产成本，还在能耗、原材料使用、环保性能以及产品质量多个关键环节实现了有效提升。



静电粉末喷涂设备使用

水资源管理

杰瑞股份重视水资源的合理利用，不断加强科学用水管理。公司在生产运营过程中使用的水资源均来源于市政购水及循环水，用水种类主要包括生产车间用水、冷却循环水补水、锅炉补水、环保设施用水及生活用水等。行政部是公司水资源管理的职能部门，负责组织和协调水资源管理工作，持续加大对水资源利用的监督检查力度，确保水资源管理工作的有序开展。为响应国家建立节水型社会的号召，子公司杰瑞装备特制定《节水节电管理制度》，明确公司范围内生产生活的用水、用电管理，减少资源浪费，确保用水用电安全。

报告期内，公司及旗下各子公司采取系列节水措施提高水资源利用效率，合理用水、科学管水；未因取水、耗水、排水或储水量变化而产生直接或间接的重大水资源影响。

关键绩效



总用水量 **170,039** 吨 用水强度为 **0.1273** 吨/万元营收



节水措施

- 各公共场合用水点粘贴节水标识及宣传品
- 绿化用水逐步采用喷灌、滴灌等节水灌溉
- 加强用水设备的日常维护与管理，严查跑、冒、滴、漏现象
- 生产设备能循环使用则建立循环使用水箱，做到节约用水

物料循环利用

杰瑞股份高度重视物料及包装材料管理，将其视为提升运营效率和降低成本的关键环节，通过先进的库存管理系统实时监控物料流动，确保库存水平与生产需求精准匹配，减少过剩或短缺的风险。同时，按照车间工位布局，各项目严格依据使用计划执行，实现物料与计划深度结合，提升工位周转利用率。在包装材料方面，公司推行绿色包装政策，要求供应商在保证公司要求的产品和服务质量条件下，优先提供可回收或生物降解的包装材料，降低环境负荷，推动循环经济发展。

包装材料使用情况

指标名称	2022年度	2023年度	2024年度	单位
包装材料使用总量	739.05	768.60	911.38	吨
包装材料消耗强度	0.0006	0.0005	0.0007	吨/万元营收



注：包装材料数据统计和计算口径仅包含杰瑞股份、杰瑞环保、杰瑞装备及杰瑞能服

案例 杰瑞石油天然气工程包装材料循环利用

报告期内，公司定期收集废旧木箱、推盘、纸箱等包材，实现托盘循环利用和木材回收利用，并在产品物流运输环节利用回收的托盘与纸箱储存和包装产品，解决包装物成本较高、资源重复使用率低的问题。

物料循环利用情况

名称	2024年度收集/使用量	单位	回收利旧比率
利旧木箱	507	个	21.10%
利旧托盘	398	个	40.60%
利旧纸箱	350	个	32.30%
利旧木方(固定制作托盘)	275	米	9.62%
利旧钢材(角铁、槽钢、工字钢)	约6,000	千克	8.51%



定期收集废旧木箱、纸箱、钢材



生态系统与生物多样性保护

关注生态保护

杰瑞股份持续关注生物多样性保护，不断监察及有效管理公司业务运营可能对生物多样性带来的潜在影响，积极响应“昆明-蒙特利尔全球生物多样性框架”的号召，并严格依据《关于进一步加强生物多样性保护的意见》《中华人民共和国土壤污染防治法》等国家法律法规与政策导向，系统性地开展风险评价与隐患排查工作。

报告期内，公司持续完善生态监测评估体系和生态监测网络，在全部业务运营地开展生态监测，对生产运营地周边区域环境的空气、地表水、土壤、植被等要素进行监测，共设置生态监测点位60个，获取生态监测数据150万余组，据生态跟踪监测结果显示，本报告期公司未造成任何对生物多样性构成显著负面影响的情形。

案例 长庆油田陇东页岩油“燃气发电+全电驱压裂”绿色作业模式

在长庆油田陇东页岩油区域，杰瑞自主研发的燃气轮机发电机组及电驱压裂橇组顺利完成101层拉链式作业。通过“燃气发电+全电驱压裂”技术，充分发挥电驱设备在节能减排、提速降碳方面的优势，实现作业低碳化。项目运行期间，井场周边麦苗、玉米等农作物未受作业干扰，呈现生机勃勃的生长态势，印证了能源开发与自然环境和谐共生的可行性。



案例 新疆玛湖油田涡轮压裂橇环保作业实践

在新疆玛湖油田，杰瑞全新一代涡轮压裂橇全程采用100% CNG燃料替代柴油驱动，碳氧化合物排放量较传统模式减少65%，同时具备低噪音、低燃料成本等优势。该技术能降低废气排放，并通过高效能作业缩短工期，减少对戈壁滩生态系统的持续性干扰。



促进土壤修复

杰瑞股份深刻认识到健康土壤是生态系统服务的基础，对维持生物多样性至关重要。在土壤修复方面，公司凭借尖端的科技实力、高性能的处理设备、深厚的服务积淀以及精湛的施工工艺，针对各类有机物、重金属污染的土壤及地下水，提供量身定制的治理方案与修复服务，立志成为土壤修复领域内顶尖的技术与装备综合解决方案提供商。截至报告期末，公司已成功实施多个规模超亿元的重大土壤修复项目，凭借卓越表现赢得了行业内的高度认可与信赖。

案例 贵州天柱重金属钡渣土壤修复项目

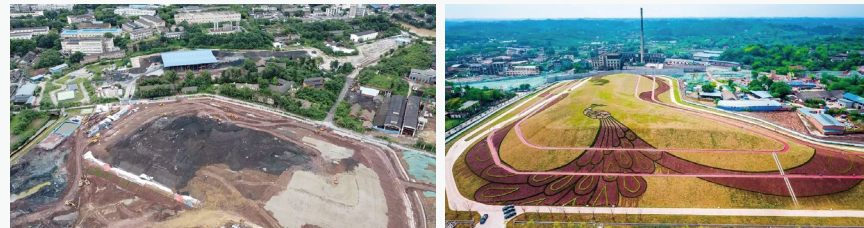
贵州天柱重金属钡渣土壤修复项目采用原位固化稳定化的修复工艺，使用高压旋喷设备进行施工，项目总处理规模达60万+立方，实现高质量修复重金属钡渣土壤。



贵州项目土壤修复前后对比

案例 四川重金属污染土壤固化稳定化项目

四川重金属污染土壤固化稳定化项目运用履带式土壤稳定化修复设备，项目总处理规模达54万立方，实现修复重金属土壤钡污染。



四川项目土壤修复前后对比

案例 山东蓬莱化工片区重金属污染土壤修复工程

山东蓬莱化工片区重金属污染土壤修复项目采用履带式土壤稳定化修复设备，项目总处理规模约2.4万立方，有效修复化工厂片区有机物污染土壤及铅、铜、镍等重金属污染的土壤。



蓬莱化工片区重污染土壤修复现场

合作铸就品质 共创胜利之路

杰瑞股份秉承“始终以客户为中心，以质量为重，坚持技术创新，缔造行业精品，为实现客户满意持续改进”的质量方针，实现共赢发展的供应链理念，通过不断优化研发管理流程，深度激发创新潜能与活力，加强与供应商的交流与合作，构建高效稳定的供应链体系，提高产品质量和服务水平，持续巩固并强化自身核心竞争力，为实现可持续发展及保持行业领先地位提供坚实支撑。



联合国可持续发展目标（SDGs）响应



9 产业、创新和基础设施



12 负责任消费和生产



17 促进目标实现的伙伴关系

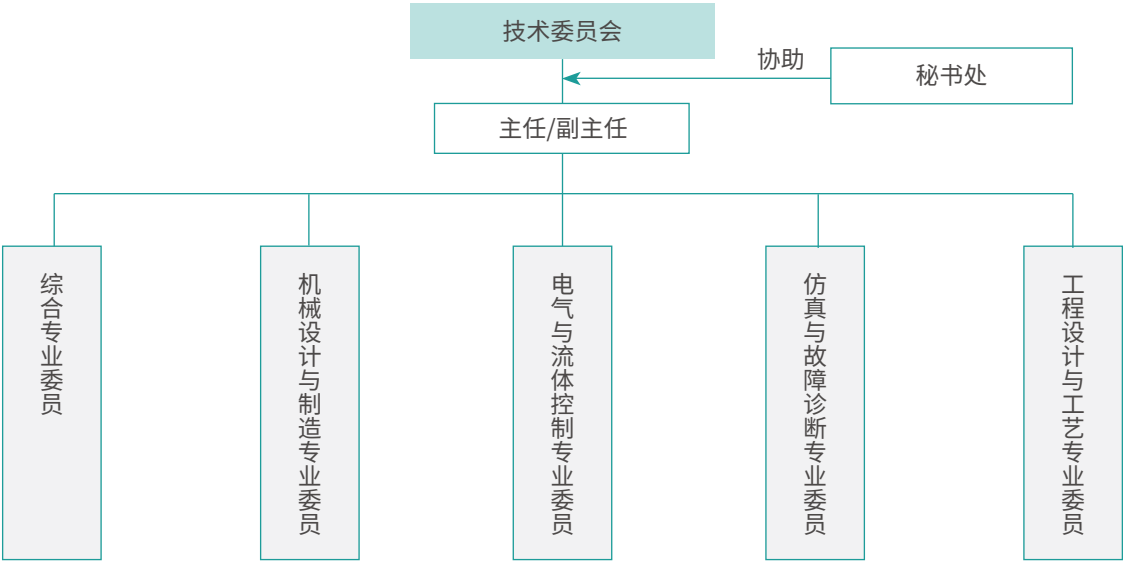


坚持创新驱动发展

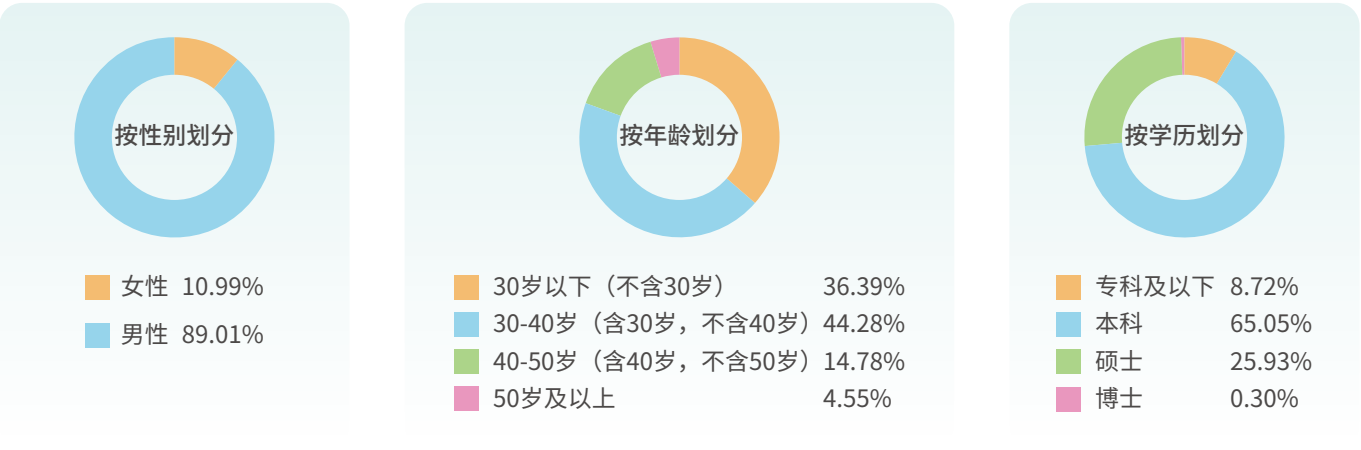
精进创新管理

杰瑞股份将创新视为核心驱动力，持续优化研发治理结构，以技术委员会作为决策核心、首席技术官和秘书处负责监督指导，其他各分委会依据分工推进工作。公司制定《研发创新激励管理办法》《管理类创新管理办法》《新产品调研立项管理规范》等多项管理制度，持续完善研发治理体系与流程，加强科技创新能力建设。

技术委员会组织架构图



2024年研发团队构成情况



公司连续两年上榜“全球创新百强”，彰显自身卓越的创新能力和行业领先地位。

LexisNexis发布
《2024年创新动能：全球百强》



公司不断完善研发激励体系，针对不同项目、不同对象制定多元化激励机制，设立研发创新激励基金，专门开设天工奖、研发落地奖、科技进步奖、研发大牛津贴等激励奖项，深度激发研发人员创新潜能与活力。

关键绩效



报告期内

研发投入 **50,572.49** 万元
研发人员数量 **1,319** 人
研发人员占比 **18.54**%

创新影响、风险与机遇识别

杰瑞股份结合所处行业特性和公司自身研发实力，对当前及未来可能遭遇的研发创新风险、潜在机遇进行了深入系统的分析，全面识别研发创新活动可能带来的深远影响，同时制定周密的应对策略，以确保在研发创新的道路上能够稳健前行，持续推动技术进步与产业升级。

风险类型	风险描述	发生可能性	影响周期	财务影响说明	应对措施
核心技术 人员流失 风险	核心技术人员流失，可能导致公司技术中断、研发人员能力不足，创新能力下降，致使难以推出具有竞争力的新产品或新技术，影响公司的市场竞争力。	低	中期	营业利润下降 ：核心技术人员流失，可能导致研发项目因技术中断而延期，导致产品上市时间推迟，影响销售收入和市场份额，进而降低公司利润； 运营成本上升 ：公司需投入额外资金进行人才招聘和培训，以填补技术空缺，导致人力成本增加。	1、制定职业规划，为技术人员提供持续培训，助其实现职业目标； 2、签订保密及竞业协议，保护核心技术和商业机密，降低技术流失风险。
技术风险	技术创新过程中可能遇到技术不成熟、实施难度高、缺少辅助技术等问题，可能导致创新失败。	低	短期	运营成本上升 ：技术不成熟和实施难度高可能导致研发创新项目周期延长，需要更多的研发资金投入，从而增加研发成本。	1、在项目初期进行充分的技术评估和风险分析，确定可能存在的技术风险点，并制定相应的应对措施和计划； 2、定期评估现有技术的状态，及时跟进新技术的发展； 3、建立技术验证和测试的过程，追踪技术进展，确保技术的成熟度和可靠性。

机遇类型	描述	发生可能性	影响周期	财务影响说明
技术领先机遇	持续深化技术创新，强化科研实力，加快促进新产品、新工艺、新技术转化，保持行业技术领先地位，提升公司的竞争力。	高	长期	运营成本下降：新技术可以提高研发和生产效率，缩短研发周期，从而降低研发和生产成本。 经营收入增加：技术领先能够提升企业的核心竞争力，为企业带来丰厚的利润回报。

创新风险和机遇管理

杰瑞股份重视对研发创新项目的风险管控，围绕立项、研发团队、人员职责以及质量保证等环节确立多项管理制度，以规避新产品盲目开发，降低无效研发成本投入。同时，公司每月定期组织天工讲堂培训活动，精进研发人员的技术能力,拓宽研发人员的技术视野。

在新项目开发上，公司要求拟定项目计划，设置项目风险登记册，用于记录项目过程中已识别的风险、特征、发生概率、影响程度、风险等级排序、应对策略等信息，精细识别和记录项目风险，提高沟通与协调效率，持续监控优化，把握项目进度，提高项目成功率，确保项目按时、按预算、按质量完成。

案例 “天工讲堂” 知识分享

杰瑞股份为强化研发人员能力，通过杰瑞大学开设“天工讲堂”项目，提升研发团队的专业能力和创新思维，鼓励研发人员分享最新技术动态和研究成果，激发团队成员的创意灵感，并通过知识共享促进团队成员间的技术交流和经验传承。



天工讲堂培训现场

研发创新指标目标

杰瑞股份构建完善的研发治理体系，全面促进技术与管理革新，向实现公司各板块各项产品持续技术领先的战略目标不断前进，努力推动实现以研发创新为主要驱动力的发展模式和杰瑞发展2.0的战略落地，使杰瑞成为技术创新驱动型公司。报告期内，公司研发目标均已达成，各项研发项目顺利推进，新产品开发和技术创新取得了显著成果。

知识产权保护

杰瑞股份严格遵循《中华人民共和国商标法》《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国著作权法》等法律法规，持续更新完善《知识产权管理制度》，明确知识产权风险防控、专利管理、专利奖励、维权奖励及商标和字号管理等内容，系统规范公司知识产权工作。

公司特别设立知识产权部，并下设专利申请中心、许可与诉讼中心、商版域与流程中心，负责各单位的专利、商标、字号、著作权和域名等所有知识产权相关事务的管理工作。同时，各单位指定相关负责人，对公司知识产权工作及时响应，落地执行，防止知识产权流失。

公司注重知识产权管理，对创新成果均以专利技术等形式予以保护，公司及旗下杰瑞环保、杰瑞装备等5家子公司已通过GB/T29490-2013知识产权管理体系认证。



知识产权管理体系认证证书

关键绩效



截至报告期末累计有效授权专利1,914件

年度内累计申请专利265件

其中 有效授权发明专利503件

其中

有效授权实用新型专利1,316件

发明专利115件

有效授权外观专利95件

实用新型专利129件

软件著作权159件

外观专利21件

商标275件

案例 杰瑞股份召开2024年度研发与知识产权大会

为持续推动技术创新与知识产权管理，杰瑞股份召开2024年度研发与知识产权大会，全面总结报告期内公司在科技创新和知识产权领域的突破性成果，并对表现突出的团队与个人进行表彰。

同时，公司高管及技术专家围绕创新变革、研发成果及知识产权管理策略展开深入分享，并明确2025年工作重点，旨在进一步提升研发效率、加速技术转化，推动公司在高端智能制造领域的持续领先与高质量发展。



杰瑞股份副总裁、CTO发表主题演讲

创新成果展示

◎研发成果

杰瑞股份以新质生产力赋能工匠精神，持续且系统地推进自主研发进程，不断深化与科研机构、高校等合作伙伴建立紧密的战略合作关系，提升产业核心竞争力。

目前公司已获得国家技术创新示范企业、国家知识产权示范企业等称号，拥有9家国家级高新技术企业、5家国家级专精特新小巨人企业、2家国家制造业单项冠军企业，10余个国家和省部级科技创新平台；先后承担80余项国家级地方科研项目，23项技术成果达到国际先进水平，11项技术成果获山东省科技进步奖，3项技术成果获山东省工业设计金奖。

案例 共建高端油气装备材料与技术联合实验室

2024年5月，杰瑞装备同烟台先进材料与绿色制造山东省实验室就共建“高端油气装备材料与技术联合实验室”举行签约仪式。

“联合实验室”主要针对我国在深层、深水 and 非常规油气装备领域的复杂与极端环境的重大需求，致力于解决杰瑞装备关键基础零部件研发、制造和服役过程中的科学技术难题。联合实验室通过高端油气装备用关键材料技术合作攻关、重大科技项目联合申报、技术人员交流与人才培养等方式，为杰瑞装备持续发展提供技术支撑。



签约仪式现场

◎行业引领

杰瑞股份重视与行业共同进步，积极参与国家、地方、行业、团体标准制定，参与行业展会及交流活动，分享先进知识和实践经验，持续稳步向“行业标准制定者”的引领目标迈进。2024年，杰瑞股份旗下子公司杰瑞环保已完成《风电场弃用资产评估指南》团体标准制定，为行业的规范发展持续贡献力量。

近五年参编情况

标准名称	标准类别	参与单位
T/CRRA 9915-2024风电场弃用资产评估指南	团体标准	杰瑞环保
T/CIET 146—2023地下水污染修复技术导则	团体标准	杰瑞环保
T/CRRA 9920—2024光伏发电设备回收企业评价规范	团体标准	杰瑞环保
T/CRRA 9918—2024风力发电设备回收企业评价规范	团体标准	杰瑞环保
T/CAEPI 57-2023污染土壤直接热脱附装备安装、运行与维护技术指南	团体标准	杰瑞环保
T/ACEF 113-2023有机污染地块修复技术规范 多相抽提	团体标准	杰瑞环保
SY/T 7333-2023石油天然气钻采设备 固井设备	行业标准	杰瑞股份
QC/T 739-2023油田专用车辆通用技术条件	行业标准	杰瑞装备
HJ 1164-2021污染土壤修复工程技术规范 异位热脱附	行业标准	杰瑞环保
T/SDEPI 022-2021石油污染土壤微生物修复技术规范	团体标准	杰瑞环保
T/CAMIE 15-2020有机固体废物热解气化处理装备技术规范	团体标准	杰瑞环保
SY/T 5534-2019石油天然气钻采设备 油气田专用车通用技术规范	行业标准	杰瑞装备

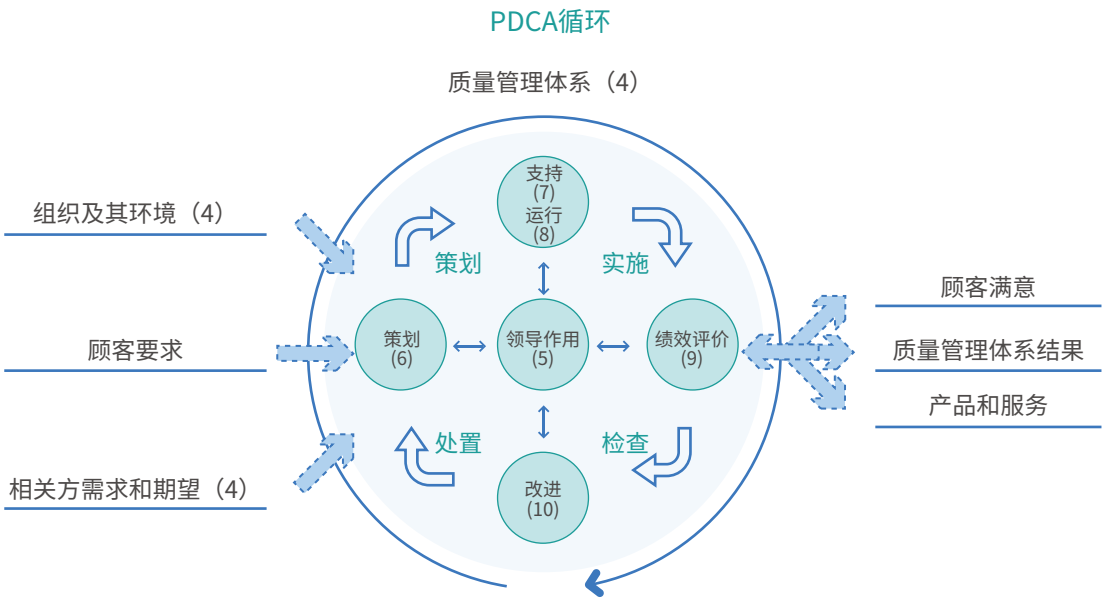


严控产品质量

杰瑞股份始终严格把控产品质量，通过不断健全质量管理体系，强化全员质量管理意识，精心组织开展质量提升月活动，营造全员参与的质量文化氛围，推动公司产品品质迈向新高。

建设质量管理体系

杰瑞股份遵循《中华人民共和国产品质量法》等法律法规及ISO 9001等质量管理体系要求，构建覆盖全过程、包含全要素、实现全方位的质量管理体系，实现产品高标准和精品质。公司及旗下各子公司均按照PDCA循环的质量管理方法，推进建设质量管理体系，并专门设立QHSE部门，对产品及服务质量进行全生命周期管理。



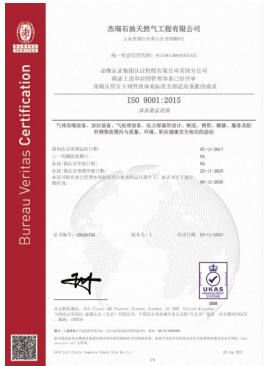
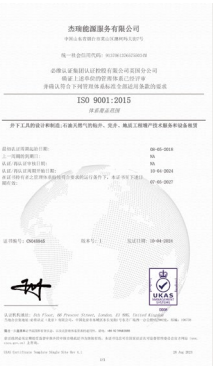
公司是中国第一家通过 API Q1、API Q2 认证以及 API QHSE 一体化管理体系认证的油服企业。截至报告期末，公司旗下多家子公司已通过 ISO 9001 质量管理体系认证。



杰瑞石油天然气工程API Q1认证



杰瑞旗下部分子公司质量管理体系证书



质量影响、风险与机遇识别

风险类型	风险描述	发生可能性	影响周期	财务影响说明	应对措施
新产品和服务风险	公司开发新型装备或提供相关服务技术若尚未成熟，可能出现产品性能不稳甚至引发安全事故，进而导致公司面临监管罚款，同时影响产品的市场竞争力以及客户满意度。	低	中期	运营成本上升：若公司因产品性能问题而需召回产品，将直接导致产品召回损失，损害企业声誉，引发违约赔偿，进一步加剧财务压力； 营业外支出增加：若因新产品技术不成熟引发安全生产事故，将导致公司面临罚款，营业外支出增加。	1、加大研发投入，不断优化产品服务与技术； 2、加强产品质量控制，从设计、生产到交付各个环节均严格把控质量标准； 3、针对可能出现的技术或服务问题，制定详细应急预案。

机遇类型	描述	发生可能性	影响周期	财务影响说明
市场机遇	随着大众对健康、安全和环保等方面的关注日益增加。公司可推进开发或改造更环保、安全的新型装备，以满足客户需求，提高公司产品的市场竞争力。	高	长期	溢价能力提高： 公司开发或改造更环保、安全的新型装备，从而提升产品竞争力、提高溢价能力。

质量风险和机遇管理

质量风险管控

杰瑞股份及旗下子公司均高度重视质量风险管理工作，制定《风险管理和应急预案控制程序》《JES风险与机遇管理程序》等程序文件，对质量管理体系中可能影响产品交付和质量的风险进行评估，并输出《风险评估与处理计划表》，特设专职质量改进岗位，负责质量问题分析及纠正，同时配备兼职质量员，定期组织内外部质量评审活动，以构筑一道坚实的产品质量风险防线，保障产品质量与交付。

报告期内，杰瑞股份及旗下子公司共开展质量风险评估10次，开展年度质量内审1次，聘请第三方机构抽检1次。

杰瑞石油天然气工程质量风险管理流程图



◎质量体系审核

杰瑞股份及旗下子公司定期进行质量体系内审活动，通过组建专业内审小组，依据ISO质量管理体系标准，对各部门流程、文件记录及实际操作进行全面审查，旨在及时发现并纠正潜在问题，确保质量管理体系的有效运行与持续改进。

案例 杰瑞装备质量体系内审

2024年5月，杰瑞装备QHSE与体系流程管理部策划中心组织成立内部审核组，对公司质量管理体系及会标产品进行内部审核。

通过全面细致的审核，确认公司质量管理体系的运行符合API SpecQ1-10th（含勘误1）、ISO 9001:2015（含修正1）、API 6A(21th）（含勘误1,2,3,4和增补1,2,3）、16A(4th）（含勘误1,2,3和增补1）、16C(3rd）（含勘误1,2）标准要求，且符合公司质量管理体系文件、以及适用的法律法规和其它标准，体现公司质量管理体系的有效运行。



质量体系审核现场图片

◎质量绩效评价

为强化质量管理责任，杰瑞股份及旗下子公司制定配套的质量管理奖惩机制，将质量相关指标纳入绩效评价系统，明确规定员工及管理层的绩效考核与奖惩措施直接与质量指标挂钩，以此充分调动员工参与质量管理的积极性，不断提升产品和服务质量。

产品质量考核规定



▶建立公司级QHSE目标指标，并将目标指标达成情况与单位负责人的年度绩效直接挂钩。



▶每月定期跟进质量问题纠正预防措施的落地情况，对于重复发生的质量问题按照各部门质量红线进行考核。

◎达成质量管理目标

杰瑞股份及旗下子公司为达成既定的年度质量管理目标，持续不断地努力，通过优化生产流程、强化员工培训、引入先进的质量管理工具和技术等手段，全面提升产品质量和服务水平，确保每一项工作都符合高标准的质量要求。

公司名称	主要子公司2024年度质量目标达标情况
杰瑞装备	顾客满意度≥89%
	客户现场产品故障率≤0.95项/台
杰瑞石油天然气工程	首次启机故障率≤1项/台
	早期故障率≤2项/台
杰瑞能服	可记录工程质量事故数量为0
	一次作业合格率≥99%
	主观NPT比例≤5%
	产品交付及时率≥86%
	一次交验合格率≥98%



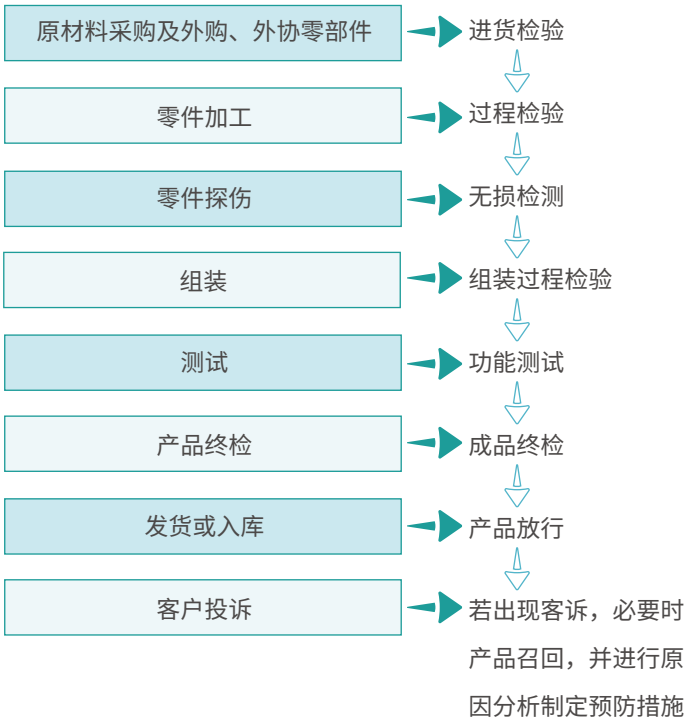
塑造高质产品文化

杰瑞股份及旗下子公司已建立完整成熟的产品质量管理体系与流程体系，不断优化产品检验流程、强化质量检查，围绕产品质量开展多元化的质量提升文化活动和培训，加强质量文化建设，持续强化员工质量意识。

关键绩效



杰瑞能服产品检验流程



案例 杰瑞装备机械事业部检验技能大赛

2024年度，杰瑞装备机械事业部举办以“‘质’在必得，‘量’出风采”为主题的检验技能大赛，历时10个月，分为知识培训+考试、专业域知识培训+考试、实操前考试+现场实操比赛三个阶段，涉及机加工、进货、无损等7个比赛赛道，共有359人次参与培训，236人次参加实操比赛。

本次大赛旨在提升员工产品质量检验能力，促进各领域学习交流，通过实践竞赛激发员工的潜能，强化团队协作精神，同时识别和培养关键岗位的高技能人才，有效推进公司质量管理。



机加工检验技能比赛启动会



基础检验知识培训



机加工检验技能比赛现场



技能大赛颁奖仪式

案例 开展多元质量文化提升活动



杰瑞环保质量月启动会



杰瑞环保质量现场评审



杰瑞石油天然气工程质量专项培训



杰瑞装备质量改善之纠正预防培训

培养优质服务意识

杰瑞股份坚持“以客户为中心，用心感动客户”的服务理念，建立完善的客户服务管理体系，组建专业售后团队，全方位、深层次地满足客户多元化需求，持续提升客户满意度。

客户权益保障

杰瑞股份高度关注客户需求，建立《售后服务管理程序》《交付项目和售后安全管理制度》《顾客管理程序》《客户满意度及反馈处理管理程序》《持续改进管理程序》《客户投诉或抱怨响应处理管理制度》等一系列客户服务制度，确保服务的标准化和高效性。

提高服务水平

杰瑞股份构建了以烟台为中心的全球服务网络，覆盖60多个主要城市，确保快速响应客户需求。同时，公司定期实施售后回访，高效处理客户投诉；开展专业培训，并将考核成绩纳入绩效体系；通过客户满意度调查，系统性收集并分析客户反馈，形成满意度报告，持续提升客户体验。报告期内，公司客户投诉解决率达100%。

公司售后服务举措



“2485”
响应机制

- ▶ 现场问题 2 小时内给予回应
- ▶ 24 小时内出具应急措施并二次回应
- ▶ 48 小时内给出初步原因及对策
- ▶ 5 天内给出完整的分析报告



定期售后回访

- ▶ 针对售后现场组织季度回访，并且每年不低于2次的现场回访



全生命
周期管理

- ▶ 对所有设备建立档案，覆盖研产供销服全生命周期，所有信息时时保留，以备溯源

案例 开展客户服务培训



杰瑞石油天然气工程客户服务培训



杰瑞环保售后服务培训

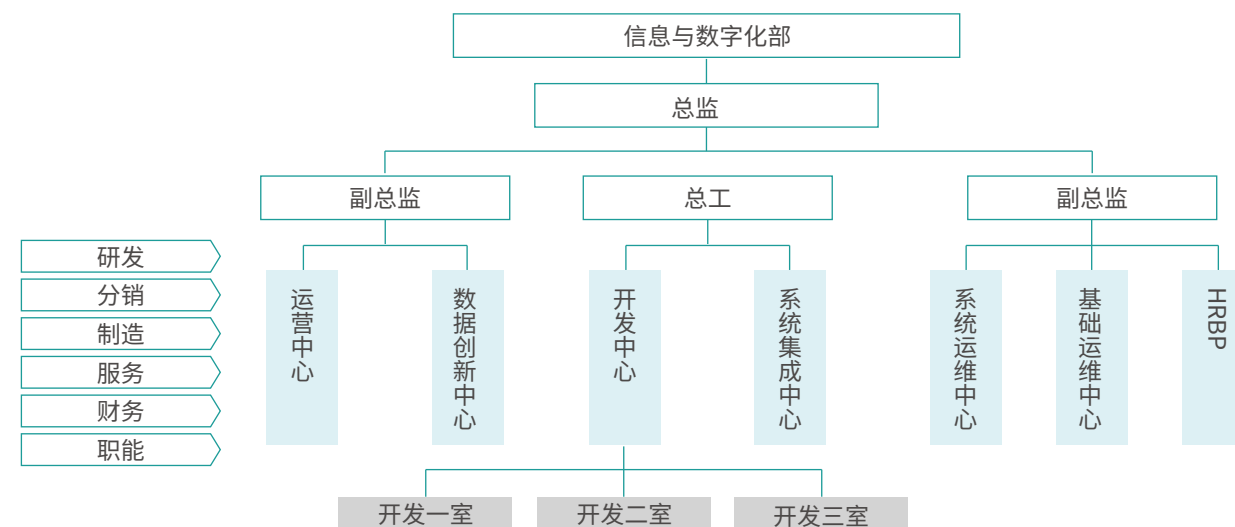
保护信息安全隐私

杰瑞股份不断加强信息化建设，积极推进数字化转型，通过引入先进的信息技术和管理系统，优化业务流程，提高运营效率。同时，公司推进数据安全和隐私保护工作，确保信息资产安全，为客户提供更可靠的服务。

构建信息安全管理体

杰瑞股份深入贯彻落实《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》等法律法规，制定《信息安全管理手册》，创建信息与数字化部，成立信息安全委员会，形成健全的信息安全管理体系，确保公司信息完整性、可用性、保密性和可控性。

信息系统组织架构



目前，公司已取得国家两化融合管理体系-AA级认证、信息系统等级保护三级认证和ISO 27001信息安全管理体系等权威认证，为公司经营活动的信息安全保驾护航。

关键绩效



报告期内

数据安全投入超 **200** 万元

发生信息安全与隐私保护违规事件次数 **0** 次



两化融合管理体系认证证书

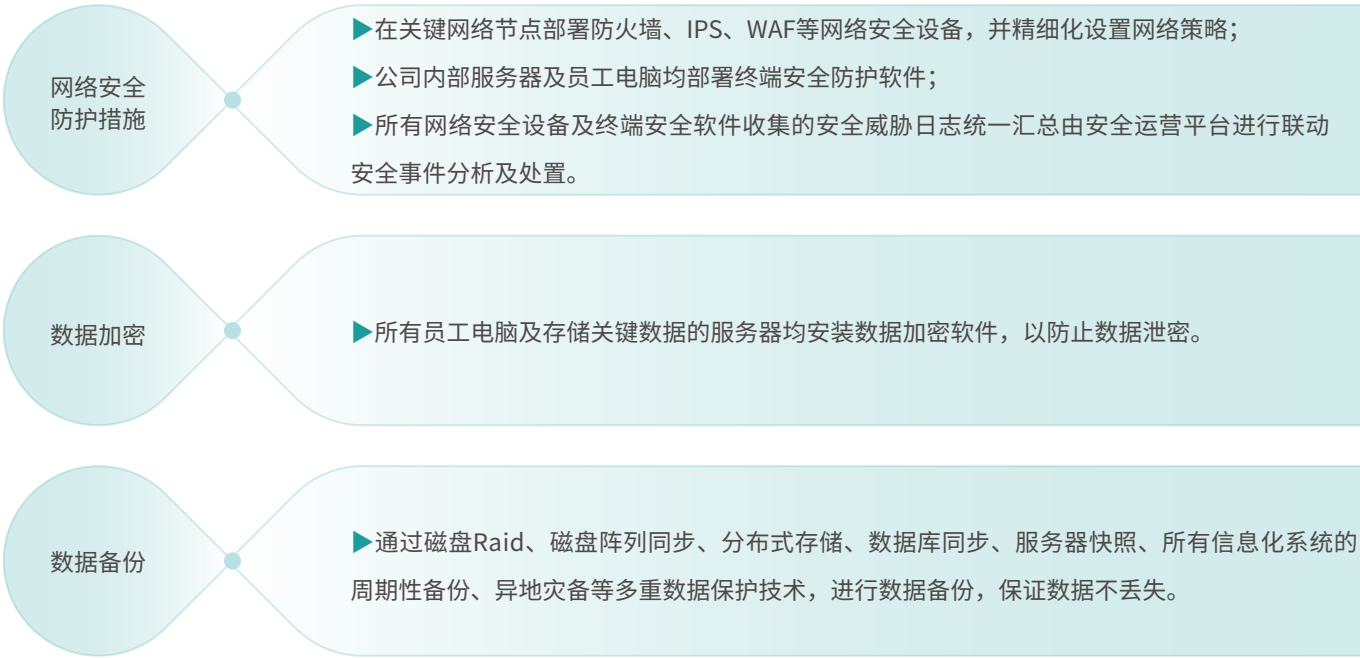


信息安全管理体系证书

维护信息安全管理措施

为有效保障信息安全与数据保护，杰瑞股份建立包括网络安全防护、数据加密、数据备份在内的全方位防护体系，通过部署信息化系统指标监控与日志监控、全链路性能监控以及数据备份与容灾策略等措施，提高公司信息安全的防护能力。

信息安全管理措施



在信息安全管理体系审核方面，公司每年7月至8月定期开展内部信息安全审核及管理评审，旨在提前识别可能存在的安全隐患，确保管理体系的有效性，并为外部体系审核做好充分准备；每年11月至12月，公司邀请第三方专业机构进行外部体系审核，以全面防范核心业务和客户服务等关键系统在信息安全、数据库保护、用户信息安全等方面的风险，并依据审核报告进行整改和提升，从而确保管理体系的持续优化和业务流程的高效运行。2024年度，公司外部审核所有区域管理体系均运行有效。

在信息安全教育培训方面，公司不定期开展信息安全知识培训、知识竞赛等一系列活动，采取灵活多样的形式激发员工的学习热情与参与度，形成“人人关注信息安全，人人参与信息安全建设”的良好氛围。

关键绩效



开展信息安全培训14次 参与信息安全培训人数约7,000人 培训员工覆盖率达100%

案例 杰瑞股份开展信息安全月活动

2024年9月，为应对日益严峻的网络安全威胁，公司开展为期一个月的“加强信息安全防范意识，全员共筑信息安全生命线”信息安全月活动，涵盖病毒大清扫、信息安全知识大讲堂、信息安全知识竞赛、信息安全攻防演练等多种活动形式，不断提高全员信息安全意识，构建安全稳定的网络环境，为公司信息安全提供坚实保障。



信息安全教育培训现场



信息安全管理应急防范

杰瑞股份依据不同类型信息风险制定《数据信息安全应急预案》，对网络安全事件进行事件分类及风险程度分析，进一步提高预防与控制网络及信息安全突发事件的能力和水平。报告期内，公司多次开展内外部信息安全演练，预防和降低信息系统各类突发事件的危害和影响，保障信息系统安全稳定运行。

2024年度杰瑞股份信息安全风险识别及处理措施

风险类型	风险描述	处理方式	处理类型	处理措施
保障服务	公司原有企业杀毒软件管理功能薄弱、支持手动退出，导致员工电脑终端安全管控存在安全脆弱性问题。	引进新型终端安全软件	规避风险	引入国内顶尖AES产品作为终端安全防护软件，全员电脑部署，在实现终端安全防护的同时，将安全日志上传至统一安全运营平台，与网络安全日志进行联动安全分析和处置。

推动信息数字化建设

杰瑞股份以数字化转型为核心驱动力，精心规划2024年至2026年的数字化发展战略蓝图，通过一系列关键战略举措，包括深化国际化战略布局，积极拓展新能源领域数字版图，同时对现有工程业务板块进行升级优化，推动工控与自动化技术的突破性革新，加快公司全面数字化转型进程。

此外，公司还将不断开展物联网（IoT）与人工智能（AI）方向的增量建设，持续推进流程IT优化、系统迭代升级及IT技术平台搭建等存量建设，通过深度专业的战略部署，确保公司在数字化浪潮中保持领先地位，实现持续稳健的发展。

数字化战略规划路径图

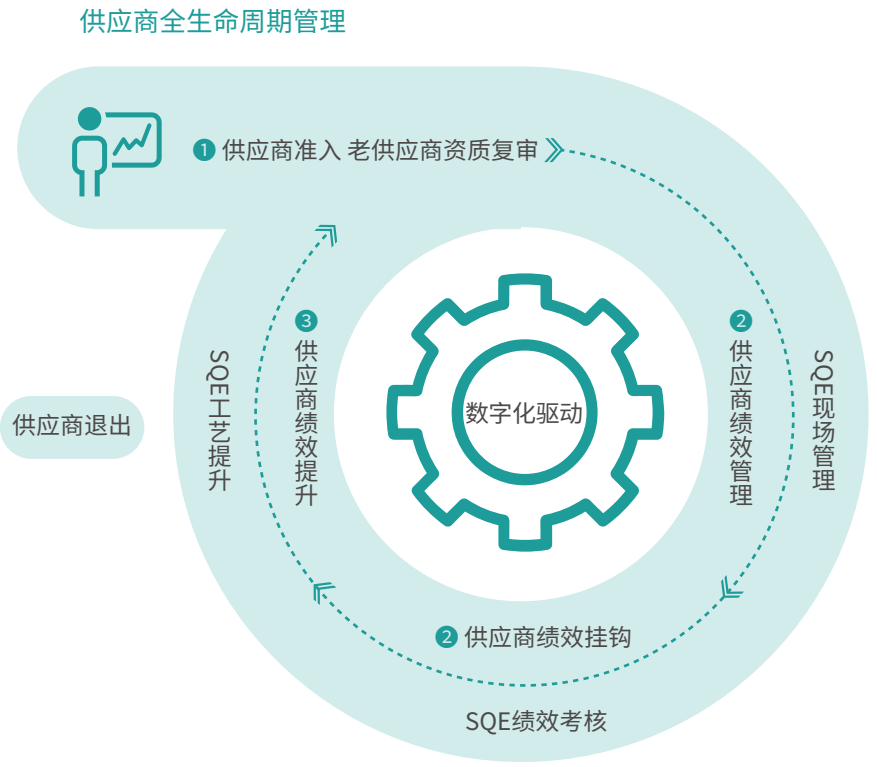


发展可持续供应链

杰瑞股份致力于优化供应链管理流程，严格把控供应商的准入、考核及退出环节，实施严格的绩效评估，以提升供应商质量与水平。公司将可持续发展战略融入供应链管理体系，并深化资源共享与合作交流，构建与公司战略协同、互利共赢、和谐共生的高端供应商生态系统。

完善供应链体系

杰瑞股份制定并落实《供应商管理规范》《供应商分类管理办法》《供应商年度绩效评价管理办法》《供应商手册》等供应商管理制度，依据品类策略和供应商现状设定引入标准及需求，精选符合资质要求的合格供应商，并由采购部门会同工艺、质量、技术等部门进行供应商的日常管理、绩效评估、审核评价等，以实现供应商全生命周期管理。



供应商管理机制

供应商准入

通过来源调查、填写准入调查表、审核资质、技术交流、现场考察、样品试用等程序公平、公正地确定准入供应商

供应商评价

根据供应商资质、环境管理、质量管理、成本管理、交付管理、服务情况开展各阶段绩效评价，并根据评价结果将供应商分为特优供应商、优选供应商、合格供应商和不合格供应商

供应链风险识别

审核供应商是否通过环境、质量、职业健康等体系认证，对环境、社会和商务合作等风险是否进行全面识别和把控

供应商淘汰

供应商履约过程中如遇造成重大环境污染事故或安全事故的、违反健康与安全规定超过3次、存在严重不诚信经营行为等情况，公司将与该供应商终止合作关系

供应链影响、风险和机遇识别

风险类型	风险描述	发生可能性	影响周期	财务影响说明	应对措施
原材料价格风险	由于贸易政策、自然灾害、生产成本以及其他宏观经济因素导致原材料价格出现上涨。	低	长期	运营成本上升： 原材料价格上涨将直接增加公司的采购成本，进而导致公司运营成本增加。	1.灵活调整公司采购策略以应对价格波动，包括价格、付款方式和供货比例协商。 2.与优质供应商签订长期合同，锁定关键原料价格，降低波动风险。

机遇类型	描述	发生可能性	影响周期	财务影响说明
管理效率机遇	通过供应链协同与优化，完善采购、库存管理和物流流程，不断加强与合作伙伴的关系，提高供应链的灵活性和适应性。	高	长期	成本降低： 推进供应链协同，增强与供应商的合作关系，通过信息共享和资源整合，共同推动产品质量的提升和成本的降低，实现互利共赢。

供应链风险和机遇管理

杰瑞股份通过与供应商建立战略联盟、定期评估审核及科学使用信息交互平台等形式，深入分析市场动态、供应商稳定性和原材料价格趋势，精细化供应链风险管理和机遇把握，采取多元化采购策略与长期合作机制，确保供应链韧性，提升整体竞争力。

◎加强供应商沟通

杰瑞股份构建了高效的供应商沟通机制，定期筹办供应商大会，融合线上与线下渠道，促进价值共创与共享，充分发掘合作潜能。此外，公司不定期开展供应商满意度调研，及时获取供应商反馈，精准识别合作中的细微问题，持续优化双方合作流程与细节。



供应商沟通渠道



◎提升采购能力

杰瑞股份全面优化采购培训组织工作，通过引入内外部多样培训资源提升采购人员的能力，并将培训范围扩展至研发、工艺等部门，联合内部相关方共同增强总成本意识和产品质量控制意识。同时，公司建立采购人员专业晋升通道，引导员工依据自身优势提高专业技能和增强综合素养，激励采购人员不断成长。

关键绩效



报告期内

开展采购培训5次
培训人数898人



采购培训现场



案例 杰瑞股份召开2024年度采购大会

为持续深化采购管理，加强成本控制、优化账期管理，杰瑞股份召开2024年度采购大会，全面回顾2024年度采购工作，总结经验教训，强调把控供应商风险，分享优秀案例并表彰优秀人员。此外，公司鼓励采购人员积极参与任职资格评定，为员工拓展职业发展空间，进一步提升采购团队的专业能力和整体素质。



大会现场

供应商可持续发展

◎供应商ESG管理

杰瑞股份积极践行负责任采购，倾向于产品生命周期全过程中满足特定的环境保护要求、对环境无害或危害较小、资源利用率高、能源消耗低的产品。公司高度重视供应商社会责任、安全管理、环境保护等方面的发展与表现，要求供应商签订《杰瑞与供应商共同承诺书》，确保供应商遵守QHSE（质量、健康、安全、环保）承诺，向供应商传递可持续发展的价值观。报告期内，《共同承诺书》签署率达99%。

供应商QHSE共同承诺条款

质量

- ▶ 供应商产品质量要求符合双方认可的出货检验、验收标准或国家、行业技术标准。
- ▶ 供应商有义务按国际标准ISO 9000、环境管理体系ISO 14001、职业健康安全体系OHSAS 18001或美国石油协会API Q1要求建立QHSE体系，并不断优化此体系。

健康与安全

- ▶ 供应商提供产品或服务过程中如需使用易燃、易爆或有毒有害危险物品，需采取防范措施，防止在储运过程中发生火灾、爆炸或泄露造成对环境的污染，并应在运输车辆上设立明显的危险品标志。
- ▶ 供应商应对工作人员进行必要的环境保护与安全作业施工知识培训，特种作业人员必须持有有效的《特种作业证》。
- ▶ 供应商应在施工现场设立明显的安全警示标志，配备充足的消防应急器材，保持消防安全通道畅通。

环保

- ▶ 供应商所提供的产品及生产该产品的原材料必须满足国际、国家、地方、行业的有关环境保护的法律法规要求。
- ▶ 供应商在保证公司要求的产品或服务质量条件下，优先考虑采用无污染或少污染的环保型工艺、设备、包装材料。
- ▶ 供应商在经营过程中应注意节约水、电等消耗，加强对员工节能减排教育，并防止作业引起跑、冒、滴、漏等环境污染。

◎践行阳光采购

杰瑞股份秉持诚信、廉洁的合作原则，制定《采购行为约定》《战略采购规范》《供应商手册》等严格的采购管理制度，确保采购流程的规范与供应商遴选的公平公正，将阳光采购理念根植于心。公司在反商业贿赂、廉洁从业方面的立场和措施十分明确，通过举办阳光采购文化活动，不断宣导廉洁文化，强化员工的廉洁自律意识，并鼓励通过邮箱、电话、信函等多渠道举报供应商及其他人员行贿的行为。报告期内，供应商廉洁协议签署率达到100%。

阳光采购措施



阳光采购文化宣导图

外部宣导

- ▶ 对于贸易合规、知识产权、阳光采购等方面在采购合同中对供方明确要求；
- ▶ 对于所有新准入供方，都需签署《共同承诺书》《供应商手册》，确保供方了解阳光采购方面的政策要求；
- ▶ 对于所有采购物料，都需提前进行合规属性调查，供方签署对应的合规函，确保对应物料不违反相关管辖，影响公司的正常经营；
- ▶ 对于拒礼、退礼和上交受赠礼品的案例，定期在内部刊物进行公示。

内部培训

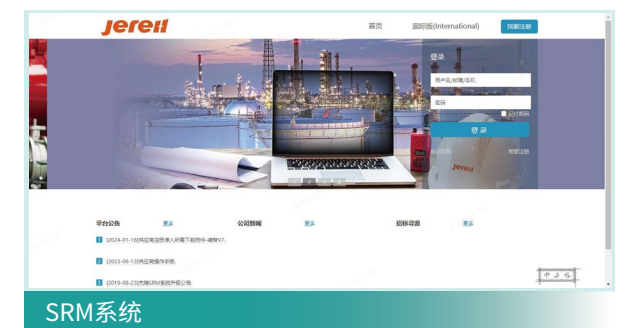
- ▶ 公司采购管理部每年定期策划并组织采购域全员阳光采购宣导活动，人员范围包括相关高管、中基层管理者和一般员工，宣导并强调阳光采购理念，通过年度拒礼、上交礼品等正面案例的回顾、观看廉洁相关的微电影等宣导方式，让阳光采购理念深入每名采购人员的内心，并落实到实际工作中；
- ▶ 所有新员工入职，除学习《杰瑞员工规范》中对于廉洁相关的要求外，采购管理部将安排专人对阳光采购要求进行专项讲解，并强调公司在廉洁采购方面的要求，以及违反后对公司和个人的影响。



阳光采购文化宣导图

◎供应商数字化管理

杰瑞股份大力发展供应商数字化管理，致力于通过先进的数字化平台和工具提升供应链的效率和透明度。公司采用SRM供应商数字化管理平台，集成数据管理、供应商管理、绩效评估、质量管理、采购协同及合同管理等多项功能，实现与供应商的高效协同与信息共享。同时，借助大数据分析和人工智能技术，公司能够精准洞察市场趋势和供应商的实际状况，从而制定出更加科学、合理的管理策略，进一步优化供应链管理，实现全流程的实时监控与高效运作。



SRM系统

护航安全生产 呵护员工健康

杰瑞股份深刻认识到职业健康与安全生产是企业可持续发展的基石，良好的职业健康环境和严格的安全生产措施，能够有效预防职业病和安全事故的发生，保障员工的身心健康，提升工作效率。



联合国可持续发展目标（SDGs）响应

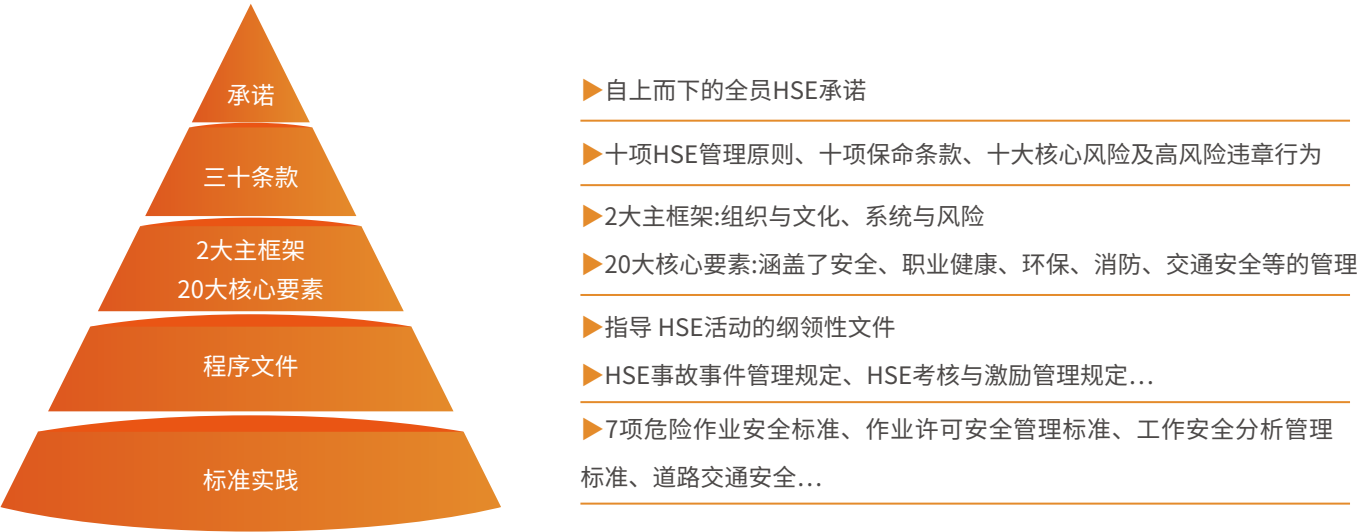


筑牢安全生产防线

建设HSE管理体系

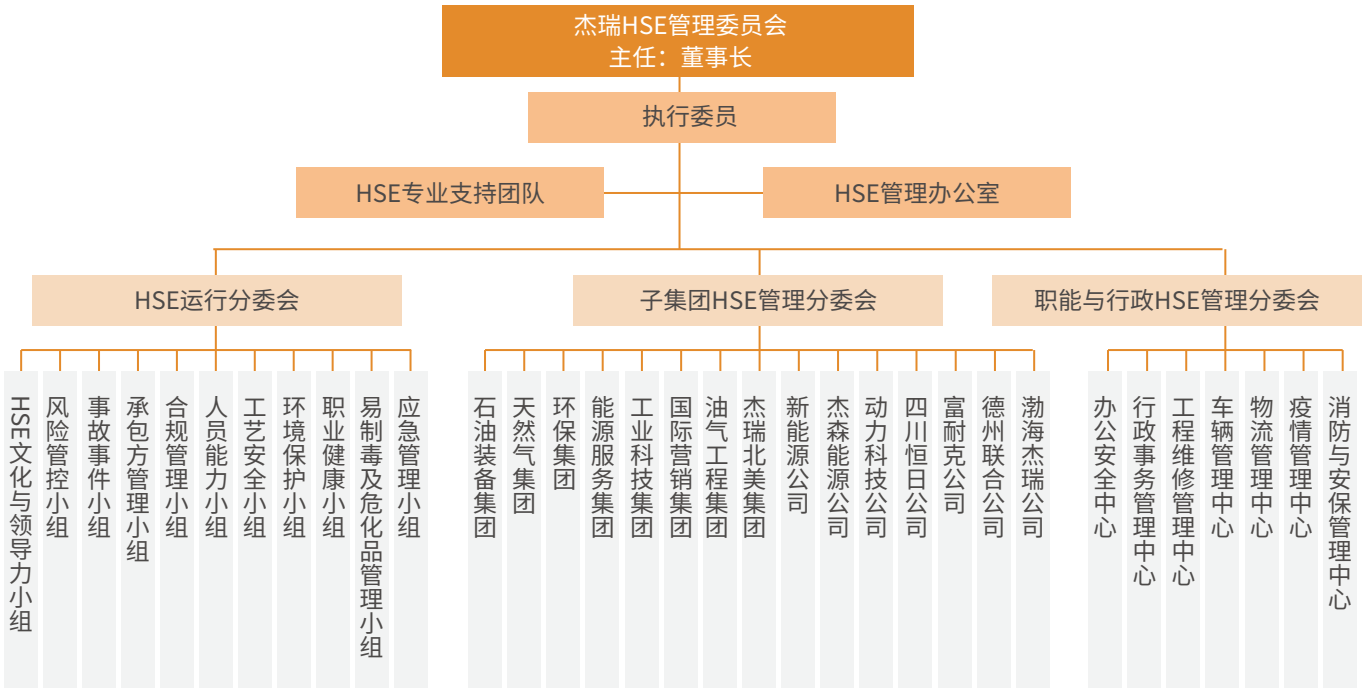
杰瑞股份持续深化“220” HSE体系建设，通过优化HSE治理架构，强化HSE领导力建设，明确HSE方针和目标，夯实基础保障能力，有效管控各类风险，确保HSE管理体系的全面性和科学性。

杰瑞股份“220” HSE管理体系总体框架



公司设立HSE管理委员会，由董事长担任委员会主任，公司各层级提供资源支持，由各分委会全面推进HSE工作。作为HSE管理的最高决策机构，HSE管理委员会负责对HSE体系运行的战略方向与目标进行部署和决策，确立公司的HSE理念、政策和方针，监督与考核HSE体系运行情况；各级委员会定期召开会议，通过工作汇报形式及时管理存在问题及调整改进计划，以“计划”为驱动力，推进HSE工作全面实施。

杰瑞股份HSE管理组织架构



识别风险与机遇

杰瑞股份贯彻落实HSE管理，遵循“所有风险和隐患必须及时识别、管控和整改”原则，系统性地辨识与分析安全管理中的职业健康与安全因素及其相关影响、潜在风险与机遇。

风险类型	风险描述	发生可能性	影响周期	财务影响说明	应对措施
营运风险	职业健康或安全生产事故，可能导致公司生产运营中断。	低	短期	营业收入减少 ：发生职业健康或安全生产事故，间接影响生产进度，导致经济收入损失。	贯彻HSE管理，加强安全生产培训，制定应急预案，提高员工应急防范能力，避免安全事故发生。
职业安全与健康风险	工作环境恶劣、安全措施不足，可能导致公司员工遭受伤害或疾病，导致生产效率降低，公司声誉受损。	低	短期	运营成本上升 ：职业病的发生，公司需投入大量资金承担员工的医疗费用、工伤赔偿以及可能的政府罚款，媒体报道导致公司运营成本上升。	1、完善职业健康安全管理体系，明确责任和义务； 2、加强员工安全培训与教育，提高员工的安全意识； 3、定期进行安全检查与隐患排查，及时发现并消除潜在的安全风险。

机遇类型	描述	发生可能性	影响周期	财务影响说明
声誉机遇	通过建立健全HSE管理机制，落实职业健康与安全生产管理，公司能显著提升公众形象，获得利益相关方及市场的信任和支持，提升公司的竞争力。	高	长期	经营收入增加： 完善的职业健康管理 体系、良好的员工权益保障及员工福利政策将吸引高层次人才加入公司，有利于从创新驱动、工作效率、吸引投资等多个方面提高公司市场竞争力，扩大公司市场份额。

夯实安全生产管理

杰瑞股份坚持“安全永远第一”的HSE理念，切实强化公司安全生产的主体责任，加强安全生产机制建设，深入辨识安全风险，排查治理安全隐患，确保安全生产理念贯穿于生产经营的各个环节。公司建立事故事件管理规定，开发事故事件信息化系统，对事故事件上报、调查、闭环、分享、定损定级流程进行规范化管理，为事故事件提供客观记录。报告期内，公司未发生任何因公意外伤亡事件及重大安全性责任事故。

关键绩效



安全风险管控

杰瑞股份扎实推进安全生产风险分级管控，采用定量和定性双重评价方法，依据风险评价准则，对风险进行分析评估，评价结果按消除、削减、控制、防护的优先次序确定控制措施，科学量化风险等级，制定相应的风险应对策略和应急预案，从而降低事故发生的可能性和影响程度，提高公司整体安全管理水平。报告期内，杰瑞股份旗下11家子公司均建立职业健康安全风险管理程序。

杰瑞股份十大核心风险及高风险违章行为

核心风险	高风险违章行为	核心风险	高风险违章行为
1 起重伤害	①吊索具未点检或使用前未检查确认 ②吊索具或吊车与货物载荷不匹配 ③吊装区域未设置隔离警戒	6 高压风险	①加压前未进行工艺和流程的检查确认 ②高压区域未进行有效的隔离和警示 ③未确认压力归零进行管线拆卸
2 高处作业	①高空抛物 ②高处作业未设监护人 ③高处作业未设置隔离警戒	7 触电风险	①未做到一机一闸一漏 ②一级配电开关分合操作未佩戴有效的防护用品 ③未执行先断电再隔离后验电的操作流程
3 机械伤害	①两人及以上作业未进行有效沟通 ②私自改装手持电动工具或改变用途 ③操作旋转、往复运动设备佩戴手套	8 井控风险	①未按照设计进行井控设备安装 ②未按照设计进行施工 ③未按照要求进行井控设备检测
4 交通安全	①疲劳驾驶 ②驾驶车辆使用手机或超速 ③风险驾驶未经评估及审批	9 中毒窒息	①受限空间作业未设置监护人 ②受限空间作业未制定应急救援方案和应急救援器材 ③有毒有害环境未佩戴呼吸防护装置
5 火灾爆炸	①动火点周边未清理或隔离易燃物 ②动火后未确认无残留火种便离场 ③动火作业未配置应急救援设施	10 危化品风险	①未正确使用防化劳保用品 ②危险化学品未按要求隔离存放 ③擅自处理危险化学品

安全隐患排查

杰瑞股份严格执行《HIC管理规定》，及时发现、制止、纠正生产管理过程中的不安全因素和事故隐患，防范生产安全事故发生，保证生产安全。公司通过对安全生产状况进行经常性检查，对事故隐患及时排查，促进安全生产监督常态化，确保安全工作全面覆盖无遗漏。

公司目前隐患排查工作包含常规检查、突击检查、隐患随手拍等形式，并建立HIC信息化系统，在调动员工参与安全管理工作积极性的同时，规范生产活动，自HIC信息化系统投用以来，各单位已在系统中提报13,859条HIC案例。报告期内，公司安全隐患排查整改率100%。

应急安全演练

为提高应对突发事件的能力，杰瑞股份依据《生产安全事故应急预案管理办法》等要求，持续完善和优化应急响应机制，制定应急演练计划，组织开展应急事故救援演练活动，强化员工安全意识，提升员工安全技能，筑牢公司安全生产防线。

案例 杰瑞邦达油泥厂房着火应急救援演练

2024年6月，杰瑞邦达开展油泥厂房着火事故演习，旨在预防和落实油泥厂房着火扑救初期火灾的措施，消除火灾事故隐患，培训员工基础逃生技能，增强员工应急响应能力及安全意识。



油泥厂房着火应急救援演练

案例 各子公司安全生产应急演练



杰瑞装备消防应急疏散演练



杰瑞装备受限空间中毒窒息事故应急处理



动力科技高空坠落应急演练



◎职业健康安全监督与考核

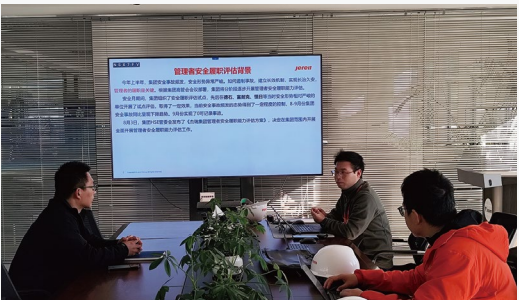
杰瑞股份制定《HSE考核与激励管理规定》，通过定期组织管理者安全履职访谈和有感领导问卷调查等方式，确保各项职业健康安全措施得到有效执行；通过考核结果与绩效激励挂钩，激励全员参与，持续改进，以降低职业风险，正向引导员工履行岗位职责。

案例 各子公司开展管理者安全履职访谈

2024年8月，HSE管委会发布《杰瑞股份管理者安全履职能力评估方案》，全面开展管理者安全履职能力评估工作。



杰瑞新能源总经理安全履职访谈现场



杰森能源总经理安全履职访谈现场

达成安全生产目标

杰瑞股份推行担责与问责的强有力的安全文化，树立“零伤害、零事故、零污染”的HSE战略目标，竭尽全力保障员工、承包商、客户和经营区域的健康和安全。

报告期内，公司完成年度职业健康与安全目标。2025年，公司也将持续根据HSE要求推进落实战略目标。





开展多元安全活动

案例 杰瑞股份办公大楼消防演习

2024年6月，杰瑞股份联合盛泉消防站、蓝天救援队开展南区办公大楼消防演习，展示公司对员工生命安全的高度重视，通过本次演习，有效提升员工的安全意识和应急处置能力。



南区办公大楼消防演习现场

案例 杰瑞股份红十字会救护员培训

杰瑞股份开展红十字会救护员培训，通过理论授课和实操演练相结合的方式，详细讲解了心肺复苏术、创伤包扎等急救知识及综合运用，有效提升员工应急救护能力。



救护员培训教学现场



案例 杰瑞股份“交叉诊断强防范，夯实基础保安全”安全生产月活动

2024年6月，杰瑞股份结合安全管理重点，通过内部专家交叉诊断，强化防范措施，营造安全的工作环境，以高管安全面对面、知识竞赛、安全培训、技能大赛、应急演练、隐患随手拍、交叉诊断等活动形式夯实安全基础管理，营造浓厚的安全文化氛围。



安全知识竞赛活动



应急技能比武大赛



安全知识共学培训



安全标语征集及活动海报宣传





保障员工职业健康

完善职业健康管理体系

杰瑞股份始终遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国职业病防治法》《工伤保险条例》等规定，建立健全公司职业健康与安全管理机制，制定《职业健康管理制度》，要求各单位明确职业健康管理部门，配置专职或兼职职业健康管理人员，提供员工职业健康管理所需人力和物力资源。公司从明确职业健康管理责任，形成工作场所职业病危害因素检测及评价机制、职业病危害事故应急处置机制，到维护员工职业健康监护档案、开展职业健康宣传教育、组织转岗职业健康检查等多个方面实打实保障员工在工作过程中的人身安全与健康。



杰瑞股份职业健康
安全管理体系认证证书

截至报告期末，公司及旗下杰瑞环保、杰瑞装备等11家子公司均已通过ISO 45001:2018职业健康安全管理体系认证。

关键绩效



报告期内

工伤保险投入金额 **334.40** 万元

工伤保险人员覆盖率 **100%**

安全生产责任险投入金额 **33.80** 万元

安全生产责任险人员覆盖率 **100%**

职业病危害因素检测率 **100%**

职业病危害因素监测合格率 **100%**

参与职业健康体检人数 **2,000** 人

职业健康体检覆盖率 **100%**

落实职业健康管理措施

◎检测职业病危害因素

杰瑞股份制定职业病危险因素识别政策，定期开展职业病危险因素监测及评价，确保作业场所的职业病危害因素符合国家职业卫生标准，从源头预防职业病的产生，保护员工健康。报告期内，公司职业病危害因素检测率100%，职业病危害因素监测合格率100%。

案例 杰瑞股份旗下子公司开展职业病危害因素检测

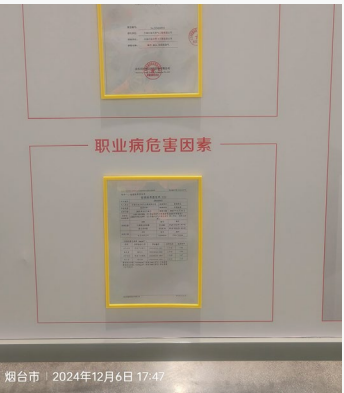
2024年度，杰瑞股份旗下子公司通过与第三方机构合作，定期开展职业病危险因素检测工作，对职业病危险因素进行实时辨识与防控，形成职业危害因素检测报告。同时，根据检测报告结果，对涉及粉尘、噪声、有毒有害物质等职业污染的特种作业岗位，设置安装有效的防护设施，防止职业病事件发生。



杰瑞新能源职业病危害因素检测现场



案例 杰瑞股份旗下子公司公示职业病危害因素及张贴警示标识





◎组织职业健康体检

杰瑞股份定期组织员工进行职业健康体检，密切监测员工健康状况，并由负责部门统一管理员工职业健康监护档案，旨在及时发现和预防潜在的健康问题，为员工提供及时的健康干预和保障。报告期内，公司职业健康体检覆盖率100%。

案例 杰瑞股份旗下子公司开展员工职业健康体检

杰瑞股份旗下子公司杰瑞环保、杰瑞装备以及杰森能源开展年度职业健康体检，确保各特殊岗位做到应检尽检，无一遗漏，有效保障员工的身体健康与合法权益，为员工营造一个更加安全、健康的工作环境。



职业健康体检检测报告

案例 相关部门统一管理职业健康监护档案



◎配备劳动保护用具

杰瑞股份注重现场工作安全，始终将员工的人身安全放在首位。公司制定了严格的安全规章制度与劳动防护用品管理制度，配备齐全的劳动保护用具，如安全帽、防护眼镜、防护耳罩等，以确保员工在各种作业环境中都能得到有效保护，从而营造一个安全、健康的工作氛围。



生产配备安全帽

安全永远第一
SAFETY IS ALWAYS FIRST!

杰瑞股份

本车间最低PPE要求
MINIMUM PPE REQUIREMENT IN THIS WORKSHOP

必须戴安全帽
MUST WEAR SAFETY HELMET

必须穿防护鞋
MUST WEAR PROTECTIVE SHOES

必须戴防护眼镜
MUST WEAR PROTECTIVE GOGGLES

必须戴护耳器
MUST WEAR EAR PROTECTOR

紧急联系电话 | 13465566148 (HSE Dept. 杨国刚) | 火警FIRE: 119 | 急救AMBULANCE: 120
EMERGENCY CONTACT | 15064582742 (HSE Dept. 张孔友) | 交警TRAFFIC: 122 | 治安POLICE: 110
服务热线CLINIC: 8291058 | 值班室GUARD: 8291080

生产车间劳保用具佩戴要求



秉承人本理念 助推公司成长

杰瑞股份立足“以人为本”理念，不断健全员工权益保障机制、关注员工身心健康、丰富员工福利政策，以多元化举措全方位提升员工幸福感及归属感，赋能员工可持续发展，实现员工与企业的共同成长。



联合国可持续发展目标（SDGs）响应



畅通员工发展

员工培训

杰瑞股份秉承“德才兼备，以德为先”的用人理念，重点考察员工价值观与企业文化契合度。公司制定《培训管理制度》《内部讲师管理制度》等，明确培训方针、架构、职责及具体措施，为员工提供畅通的能力提升路径，形成系统的人才培养体系。

公司成立杰瑞大学作为人才培养的平台，以“好学、乐从、共享”为校训，持续投入资源以建立专业人才培养体系，实施包括基层、中层和高层管理者在内的干部梯队培养项目，以提升员工通用能力、管理技能和专业水平。

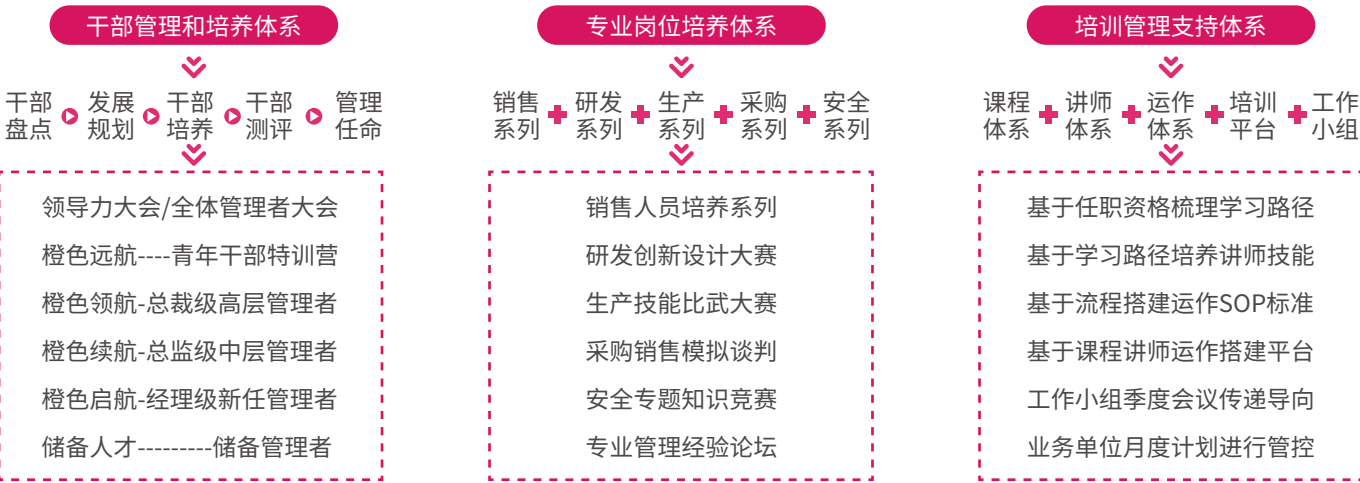
在内部讲师队伍建设方面，近年来，公司每年新增认证讲师近100人，截至报告期末，公司已拥有600名在册认证讲师。为提升讲师技能，公司每年举办两期特训营，聚焦课程开发、教学方法和表达能力，为员工培训赋能。

在线上学习平台搭建方面，公司打造了一个灵活便利的学习系统，提供4,400门课程，涵盖专业、通用、管理和其他类别。系统课程由内部研发和外部引进组成，每年新增200门课程以满足业务需求，不断丰富员工的学习资源，提升员工的专业技能和综合素质。

关键绩效



杰瑞大学运作体系



案例 杰瑞大学专业人员培养体系“名将论道”

杰瑞股份立足实战沉淀，为销售体系专业人员创新打造“名将论道”销售体系分享讲堂，内外部实战讲师线上线下赋能，以训促战，以战代训，覆盖体系化知识传递、实战能力提升及各层级销售梯队成长目标，构建销售人才的良好培养体系。

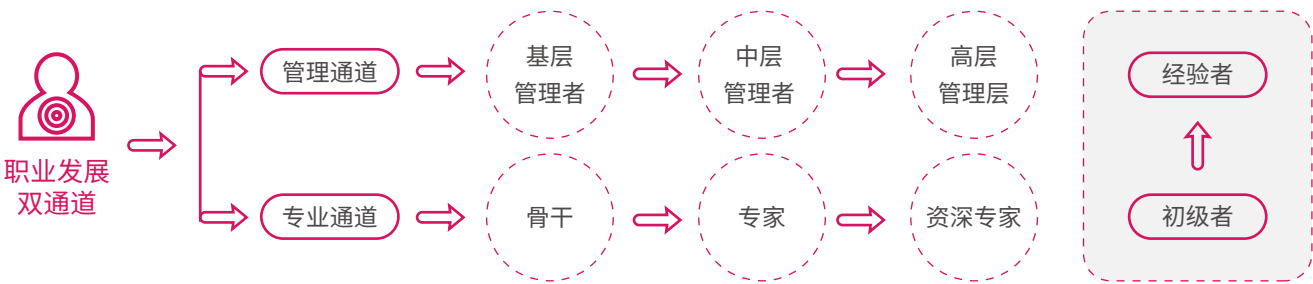
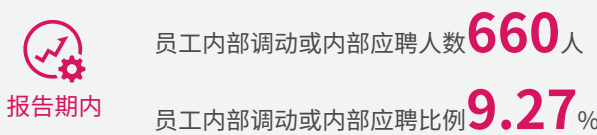


杰瑞大学培训现场

晋升发展

杰瑞股份持续畅通员工晋升渠道，制定《杰瑞股份员工任职资格管理办法》，明确员工晋升机制，尊重员工选择的发展方向，提供双通道发展路径，符合相关条件的员工可选择向管理序列或专业序列流动，实现内部人才的合理配置。

关键绩效



保障员工权益

权益保障

杰瑞股份依据《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国社会保险法》等法律法规以及《经济、社会和文化权利国际公约》《消除就业和职业歧视公约》等国际公约，制定《招聘录用管理制度》，实施公开透明的招聘流程，严格贯彻平等雇佣原则，公平公正对待不同种族、性别、年龄、婚姻状况、残疾情况、宗教信仰的员工，提供相同的就业岗位及发展机会，坚决禁止和反对任何形式的歧视。公司坚持同工同酬，坚决抵制雇佣童工、强迫劳动等侵犯人权的行为，公平对待每一位员工，保障员工的合法权益。

关键绩效



报告期内

员工总数 **7,116** 人

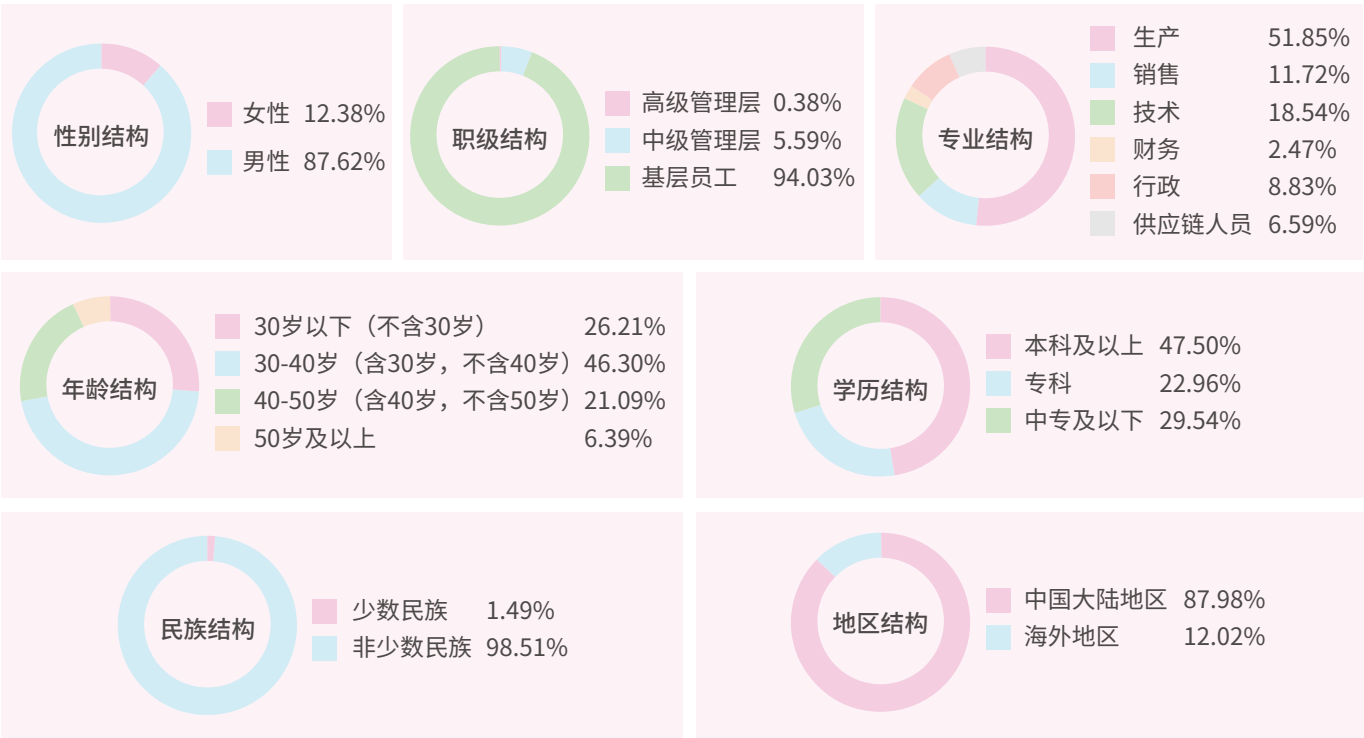
劳动合同签订率达 **100%**

残疾员工人数 **99** 人

少数民族员工人数 **106** 人

员工流失率 **13.35%**

2024年员工构成情况



2024年员工流失情况



多元招聘

杰瑞股份采用社招、校招等多种招聘渠道吸贤纳才，根据招聘需求和岗位分析，挑选合适的招聘途径，开展人才引进工作。



关键绩效



报告期内

新进员工 **2,349** 人 其中 校园招聘 **247** 人 社会招聘 **2,077** 人

薪酬福利

杰瑞股份致力于为员工建立公平、合理的薪酬福利体系，制定《杰瑞股份绩效管理制度》，规范绩效管理工作，以价值贡献为导向，将个人绩效与组织绩效有机结合，确保实现公司长期发展目标的同时，提升员工的个人价值。

公司的薪酬福利体系遵循绩效导向、关键聚焦、可持续发展和竞争公平性原则，薪酬结构由固定工资和年终奖组成，并辅以奋斗者、事业合伙人持股计划等激励措施，旨在激发员工潜力和创造力。自2015年至今，公司已实施多期员工持股计划，累计授予5,896人次，有效促进员工与公司共同成长。

此外，公司秉承人性化管理的理念，依法实施各项法定福利，足额缴纳五险一金，并增设意外保险等额外福利。在具体执行上，针对基础岗位，严格遵循国家法定工作时间及加班费支付标准，灵活实施标准工时与计件制相结合的工时制度；针对外派岗位，为外派员工提供公平的外派补贴；针对特殊岗位及艰苦地区，另增设额外特殊补贴，全力保障员工的福利和权益。

员工福利

- 法定福利

社会统筹保险、住房公积金
- 节日福利

春节、中秋节福利、居家食品福利、生日会等
- 健康福利

意外保险、年度健康体检、职业病体检等
- 住房福利

应届生及实习生免费住宿
- 班车就餐

免费班车；免费工作餐，涵盖早餐、午餐、晚餐、夜宵、夜餐
- 生育福利

女员工生育或男员工配偶生育发放亲子礼品
- 其他福利

不定期纪念品福利

关键绩效



员工社会保险覆盖率达**100%** 人均带薪年假天数**3.8**天

定期接受绩效和职业发展考核的员工比例**82%**

民主管理

杰瑞股份重视员工的民主权利，积极建立健全工会组织。公司共下设8个基层分会作为联系广大员工的桥梁与纽带，并通过建立职工代表大会制度、平等协商集体合同制度等民主管理制度，落实员工的知情权、参与权、表达权和监督权，为厂务公开、民主管理提供强有力的制度保障。报告期内，公司荣获全国厂务公开民主管理工作先进单位称号。

公司努力创造多元包容、平等尊重的企业氛围，不定期展开员工满意度调查，构建多样化员工沟通渠道，通过企业内刊、统一办公平台、厂区宣传栏等方式，及时通知通报与员工利益强相关事项；建立“青年湖畔”员工互动论坛，鼓励员工积极向上反馈发声；组织全体职工交流大会，分享公司关键事件，解答员工疑问，从而营造开放透明的企业文化，促进员工与公司之间的双向沟通。

关键绩效



职代会审议通过项目数**2**项 工会审议通过项目数**2**项 工会会员占在职员工的比例**99%**

重视员工关怀

关爱女性

杰瑞股份深入贯彻《中华人民共和国妇女权益保障法》《女职工劳动保护特别规定》，全力维护女性员工的合法权益和特殊利益。公司为孕期、产期、哺乳期的女性员工提供特别关怀与支持，确保女性员工享有充分的休息休假权利，并贴心提供准妈妈营养粥、安静舒适的哺乳室、“妈妈小屋”等多种个性化服务和设施，为女性员工创造公正包容的工作环境。

关键绩效



享受产假员工人数**34**人

享受产假员工返岗率**100%**



案例 女性员工个性化服务



提供准妈妈营养粥



设立哺乳室



设立“妈妈小屋”

公司高度关注女性员工的职场体验，组织多项女性员工专属活动，如“热辣奔赴”三八妇女节活动、女性健康知识讲座、服饰搭配讲座及其他各项文娱活动，丰富女性员工的精神文化生活，提升女性员工幸福感。

案例 “热辣奔赴”最好的WoMen——2024年杰瑞三八妇女节活动

2024年3月，第114个“国际妇女节”如期而至，杰瑞股份为女员工举行“热辣奔赴”妇女节活动，开展丰富的游戏、插花、绘画、手工、美甲、陶艺、健康问诊等主题活动，记录WoMen“热辣奔赴”的精彩瞬间。



三八妇女节活动现场



关注健康

杰瑞股份关注员工心理健康，组建由企业文化专员、心理咨询师及志愿者构成的关爱小组，采用专家讲座、沙龙交流、视频学习和分享会等形式，为员工提供心理关怀。公司不定期组织心理健康讲座、家庭日、心理测评等员工活动，及时为有需要的员工提供心理健康援助，并特别设立心理关爱服务站和职工解压空间，进一步为员工筑牢心理健康防护墙。



公司心理关爱站及职工解压空间



多彩活动

杰瑞股份积极营造昂扬向上、健康文明的工作氛围，不定期举办春游、年度运动会、年会、相亲会等各类员工活动，丰富员工业余生活，构建和谐、包容的工作环境，增强员工友谊和巩固团队凝聚力，提升员工对企业的归属感和对公司文化的认同。



春游活动



足球赛活动



六一家属日活动

投身公益慈善

杰瑞股份倡导“做有爱心的企业，做有责任的企业”，积极投身于救灾、助学、助残、济困、乡村振兴等多样化的社会公益活动。公司脚踏实地践行公益慈善，将发展硕果普及社会大众，与公众并肩同行，合力打造一个更为融洽与美好的社会环境。报告期内，公司荣获烟台慈善榜“最具爱心企业”称号。

关键绩效

报告期内

困难员工帮扶人数

234人

报告期内

公益慈善捐赠金额

126.55万元（含困难员工帮扶）



“最具爱心企业”称号

案例 爱心献血活动

在弘扬社会责任与公益精神的浪潮中，子公司德石股份积极行动，组织员工参与无偿献血活动。员工们积极响应号召，纷纷挽起袖子，献出自己的一份爱心，用实际行动诠释责任与担当，不仅展现了企业的良好社会形象，也为社会公益事业贡献了属于自身的一份力量。

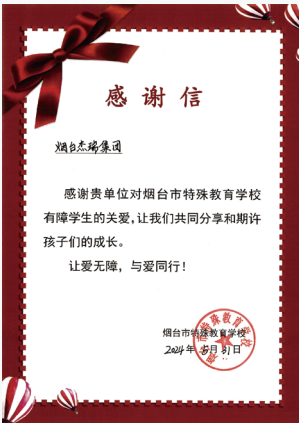


爱心献血活动现场

案例 特殊教育学校捐赠活动

公司向烟台市特殊教育学校慷慨捐赠2万元，专门用于购置实时语音字幕系统，旨在辅助学校四个班级的听障学生更好地融入教学活动，提升听障学生的学习体验。

特殊教育学校捐赠活动感谢信



案例 滨州医学院助学活动

公司通过烟台市民营企业光彩公益基金捐赠10万元，用于滨州医学院助学活动，为滨州医学院贫困学子送去温暖。

案例 设立杰瑞扶危济困慈善基金

公司设立内部扶危济困慈善基金，发起“寻找身边最需要帮助的人”公益活动，用于重大疾病、突发事故、家庭困难、贫困助学等公益项目。

案例 温暖烟台-情系学子活动

爱心传递，温情涌动，公司向烟台市慈善总会“情系学子”活动捐赠5万元，助力十名学子圆梦学业，点亮希望之光。

附录

关键绩效表

三会运作

治理维度绩效				
指标名称	单位	2022年	2023年	2024年
股东大会会议召开次数	次	4	4	4
股东大会审议议案数量	项	43	18	30
董事会会议召开次数	次	9	11	9
董事会审议议案数量	项	64	60	49
董事会战略委员会会议召开次数	次	1	1	1
董事会薪酬与考核委员会会议召开次数	次	1	2	1
董事会审计委员会会议召开次数	次	7	6	6
董事会提名委员会会议召开次数	次	3	0	0
监事会召开会议次数	次	8	11	7
监事会审议议案数量	项	36	29	29

信息披露

治理维度绩效				
指标名称	单位	2022年	2023年	2024年
披露公告及文件数量	份	161	183	163
披露定期报告及摘要数量	份	7	7	7
披露临时公告及文件数量	份	150	163	130
披露投资者关系活动记录表数量	份	4	13	26

投关管理

治理维度绩效				
指标名称	单位	2022年	2023年	2024年
举办业绩说明会次数	次	2	1	1

投关管理

治理维度绩效				
指标名称	单位	2022年	2023年	2024年
接待投资者现场调研次数	次	0	15	41
解答投资者问题数量	个	76	137	180
投资者问题回复率	%	100	100	100
互动易平台投资者问题回复数量	条	210	160	195
互动易平台投资者问题回复率	%	100	100	100

风险控制

治理维度绩效				
指标名称	单位	2022年	2023年	2024年
审计培训次数	次	8	16	8
审计培训时长	小时	16	29	27.50
审计培训参与人次	人次	24	64	35
法律培训次数	次	30	36	40
法律培训时长	小时	45	54	60
法律培训人数	人	1,900	3,700	3,960
合规培训次数	次	84	120	136
合规培训时长	小时	60.50	90	107
合规培训人数	人	2,806	3,489	3,560
管理层反商业贿赂及反贪污培训人次	人次	40	45	56
管理层反商业贿赂及反贪污培训时长	小时	3	3	3

温室气体排放

环境维度绩效				
指标名称	单位	2022年	2023年	2024年
温室气体排放量(范围一)	吨二氧化碳当量	25,567.99	24,157.30	25,141.82
温室气体排放量(范围二)	吨二氧化碳当量	13,548.58	15,750.16	20,086.87
温室气体排放总量	吨二氧化碳当量	39,116.57	39,907.45	45,228.69
温室气体排放强度	吨二氧化碳当量/万元营收	0.0343	0.0287	0.0339
温室气体排放密度	吨二氧化碳当量/人	6.69	6.53	6.36

环保指标

环境维度绩效				
指标名称	单位	2022年	2023年	2024年
环保投入	万元	1,650.83	1,480.99	1,396.49
环保培训	次	67	64	17
项目隐患整改合格率	%	100	100	100

污染物排放

环境维度绩效				
指标名称	单位	2022年	2023年	2024年
废气排放量	吨	0.90	2.41	8.43
废气排放强度	吨/万元营收	0.0000101	0.0000176	0.0000063
废气排放达标率	%	100	100	100
废水排放量	吨	7,079,743.48	7,651,053.03	7,731,259.00
废水排放强度	立方米/天	19,397.92	20,975.89	21,170.43
废水排放达标率	%	100	100	100
一般废弃物产生量	吨	1,472.34	1,850.27	1,227.00
危险废弃物产生量	吨	75.33	61.86	375.24
废弃物合规处置率	%	100	100	100

能源与水资源

环境维度绩效				
指标名称	单位	2022年	2023年	2024年
能源消耗总量	吨标准煤	15,549.00	14,927.89	16,351.39
能源消耗强度	吨标准煤/万元	0.0136	0.0107	0.0122
总用水量	吨	159,532.00	160,602.00	170,039.00
用水强度	吨/万元营收	0.1398	0.1154	0.1273

包装材料使用

环境维度绩效				
指标名称	单位	2022年	2023年	2024年
包装材料使用总量	吨	739.05	768.60	911.38
包装材料消耗强度	吨/万元营收	0.0006	0.0005	0.0007

研发创新

产业价值维度				
指标名称	单位	2022年	2023年	2024年
研发投入	万元	36,690.19	51,120.22	50,572.49
研发人员数量	人	1,263	1,273	1,319
研发人员占比	%	21.60	20.84	18.54
截至报告期末累计有效授权专利数量	件	1,337	1,825	1,914
——有效授权发明专利	件	139	354	503
——有效授权实用新型专利	件	1,132	1,382	1,316
——有效授权外观专利	件	66	89	95
每百万元营收有效专利数	件	0.1170	0.1310	0.1433
截至报告期末累计软件著作权	件	137	156	159
截至报告期末累计商标	件	214	250	275
每百万元营收软件著作权数量	件	0.0120	0.0110	0.0119
年度内累计授权专利	件	599	372	246
——授权发明专利	件	50	169	150
——授权实用新型专利	件	520	185	85
——授权外观专利	件	29	18	11
年度内累计申请专利	件	742	295	265
——申请发明专利	件	397	165	115
——申请实用新型专利	件	317	119	129
——申请外观专利	件	28	11	21

产品质量

产业价值维度				
指标名称	单位	2022年	2023年	2024年
产品合规率	%	100	100	100
质量培训次数	次	51	68	52
质量培训时长	小时	2,058.50	2,806.00	2,010.30
质量培训人次	人次	1,196	2,423	1,410

客户服务

产业价值维度				
指标名称	单位	2022年	2023年	2024年
客户投诉解决率	%	100	100	100

数据与信息安全

产业价值维度				
指标名称	单位	2022年	2023年	2024年
信息安全与隐私保护违规事件发生次数	次	0	0	0
信息安全培训	次	12	12	14
信息安全培训人数	人	约5,000	约6,000	约7,000
信息安全培训覆盖率	%	100	100	100

供应链管理

产业价值维度				
指标名称	单位	2022年	2023年	2024年
采购培训次数	次	/	3	5
采购培训人数	人	/	1,200	898

员工职业健康与安全

人力资源维度				
指标名称	单位	2022年	2023年	2024年
安全生产投入	万元	1,165.88	1,915.70	1,864.80
安全教育投入	万元	154.01	277.13	115.46
安全教育培训次数	次	775	869	802
应急演练次数	次	280	323	439
应急演练人数	人	/	/	7,141
安全隐患排查整改率	%	100	100	100
安全生产事故发生次数	起	30	29	28
工伤人数	人	24	20	20
因工伤损失工作日	天	917	954	1,031
工伤保险投入金额	万元	334.02	323.09	334.40
工伤保险人员覆盖率	%	100	100	100
安全生产责任险投入金额	万元	4.00	8.20	33.80
安全生产责任险人员覆盖率	%	100	100	100
职业病发生率	%	0	0	0
职业病危害因素检测率	%	100	100	100
职业病危害因素监测合格率	%	100	100	100
职业健康体检人数	人	1,823	2,531	2,000
职业健康体检覆盖率	%	100	100	100

员工雇佣

人力资源维度					
指标名称		单位	2022年	2023年	2024年
员工总人数		人	5,847	6,109	7,116
劳务派遣人员		人	65	95	157
兼职员工人数		人	67	80	727
女性员工比例		%	13.55	13.37	12.38
少数民族员工比例		%	1.62	1.36	1.49
按性别划分的 员工人数	男员工	人	5,055	5,292	6,235
	女员工	人	792	817	881
按职级划分的 员工人数	高级管理人员	人	29	31	27
	中级管理人员	人	461	482	398
	基层员工	人	5,357	5,596	6,691
按专业划分的 员工人数	生产	人	2,803	2,948	3,690
	销售	人	647	708	834
	技术	人	1,263	1,273	1,319
	财务	人	154	155	176
	行政	人	558	585	628
	供应链人员	人	422	440	469
按年龄划分的 员工人数	30岁以下（不含30岁）	人	1,543	1,596	1,865
	30-40岁（含30岁，不含40岁）	人	2,886	2,925	3,295
	40-50岁（含40岁，不含50岁）	人	1,102	1,238	1,501
	50岁及以上	人	316	350	455
按学历划分的 员工人数	本科及以上学历	人	2,768	2,913	3,380
	专科	人	1,318	1,381	1,634
	中专及以下	人	1,761	1,815	2,102
按地区划分的 员工人数	中国大陆地区	人	5,335	5,306	6,261
	海外及港澳台地区	人	512	713	855
按民族划分的 员工人数	少数民族	人	95	83	106
	非少数民族	人	5,752	6,026	7,010

员工流失

人力资源维度				
指标名称	单位	2022年	2023年	2024年
员工离职数	人	1,120	1,265	1,493
员工流失率	%	12.49	12.80	13.35
按性别划分流失率	男员工	%	9.90	12.80
	女员工	%	10.51	11.04
按年龄划分流失率	30岁以下（不含30岁）	%	13.02	15.70
	30-40岁（含30岁，不含40岁）	%	10.46	9.66
	40-50岁（含40岁，不含50岁）	%	5.41	6.40
	50岁及以上	%	4.53	7.61

员工权益

人力资源维度				
指标名称	单位	2022年	2023年	2024年
劳动合同签订率	%	100	100	100
社会保险覆盖率	%	99	100	100
人均带薪年假天数	天	4.5	5	3.8
定期接受绩效和职业发展考核员工比例	%	85	89	82
困难员工帮扶人数	人	350	163	234

员工招聘

人力资源维度				
指标名称	单位	2022年	2023年	2024年
年度新进员工	人	1,791	1,686	2,349
——社会招聘	人	1,515	1,411	2,077
——校园招聘	人	276	170	247
——其他招聘	人	0	105	25

员工关怀

人力资源维度				
指标名称	单位	2022年	2023年	2024年
享受产假员工人数	人	51	43	34
享受产假员工返岗率	%	98	99	100

员工培训

人力资源维度				
指标名称	单位	2022年	2023年	2024年
培训投入	万元	390.03	387.51	562.99
培训总场次	场	2,360	2,410	2,631
培训总人次	人次	51,632	61,922	61,713

员工发展

人力资源维度				
指标名称	单位	2022年	2023年	2024年
员工内部调动或内部应聘人数	人	1,244	1,330	660
员工内部调动或内部应聘比例	%	21.28	21.77	9.27

公益慈善

人力资源维度				
指标名称	单位	2022年	2023年	2024年
捐赠金额（含困难员工帮扶）	万元	69.57	558.75	126.55

指标索引表

目录		GRI 可持续发展报告标准 (GRI Standards)	《中国企业可持续发展报告 指南(CASS-ESG6.0)》	《深圳证券交易所上市公司 自律监管指引第17号 ——可持续发展报告（试行）》
关于本报告		2-1/2-2/2-3	P1.1/P1.2	第四条 第六条
董事长致辞		/	P2.1	/
走进杰瑞股份		2-22/201-1	P3.1/P3.2/P3.3/P3.4	/
	联合国可持续发展目标响应	/	/	/
	ESG治理体系	2-14	G1.1.1/G1.1.2/G1.1.5/G1.1.6/G1.1.8/G1.2.3	第十一条 第十二条 第十八条 第五十二条
	利益相关方沟通	2-16/2-29	G1.3.2	第九条 第五十三条
	重要性议题识别	3-1/3-2/3-3	G1.1.8/G1.1.9	第五条 第十一条 第十八条
强化治理基础 促进稳定运营	治理架构	2-9/2-10/2-11/2-12/2-13/2-17/2-18/405-1	/	/
	薪酬管理	2-18/2-19/2-20	/	/
	投关管理	2-16/2-27	/	/
	风险控制	2-27	/	/
	合规管理	2-27	/	/
	税务管理	2-27/207-1/207-2	/	/
	商业道德	2-23/2-27/205-2/205-3/206-1	G2.1.1/G2.1.2/G2.1.3/G2.1.7	第五十五条 第五十六条
	党建引领	/	/	/
深化绿动战略 成效稳健显现	应对气候变化	201-2/305-1/305-2/305-4/305-5	E1.1.1/E1.1.2/E1.1.3/E1.1.4/E1.1.5/E1.1.6/E1.1.7/E1.1.8/E1.1.12 /E1.1.13/E1.1.14/E1.1.15/E1.1.16/E1.1.17/E1.1.18/E1.1.19	第二十一条 第二十二条 第二十三条 第二十四条 第二十五条 第二十六条 第二十七条 第二十八条
	环境合规管理	303-2/303-4/305-7/306-1/306-2/306-3/306-5	E2.1.1/E2.1.2/E2.1.3/E2.1.5/E2.1.6/E2.1.7/E2.1.8/E2.1.9/E2.2.1/E2.2.2 /E2.2.3/E2.2.4/E2.2.5/E2.2.6/E2.2.7/E2.4.1/E2.4.2/E2.4.3/E2.4.4	第二十九条 第三十条 第三十一条 第三十三条
	优化资源使用	302-1/302-3/302-4/302-5/303-1/303-3/303-5	E3.1.1/E3.1.2/E3.1.3/E3.1.4/E3.1.5/E3.2.1/E3.2.2 /E3.2.3/E3.2.4/E3.3.2/E3.3.3/E3.3.4/E3.3.5/E3.3.6	第三十五条 第三十六条 第三十七条
	生态系统与生物多样性保护	304-1/304-3	E2.3.2/E2.3.3	第三十二条
合作铸就品质 共创胜利之路	坚持创新驱动发展	/	S2.1.1/S2.1.2/S2.1.3/S2.1.4/S2.1.5/S2.1.6/S2.1.7 /S2.1.8/S2.1.9/S2.1.10/S2.1.11/S2.1.12/S2.1.13	第四十一条 第四十二条
	严控产品质量	416-1/416-2/417-1/417-2	S3.3.1/S3.3.2/S3.3.3/S3.3.5	第四十七条
	培养优质服务意识	416-1/416-2/417-1/417-2	S3.3.4/S3.3.6	第四十七条
	保护信息隐私	418-1	S3.4.1/S3.4.2/S3.4.3/S3.4.4	第四十八条
	推动信息数字化建设	/	G1.1.12	第六条
	发展责任供应链	414-1/414-2	S3.1.1/S3.1.2/S3.1.3/S3.1.4	第四十五条
护航安全生产 呵护员工健康	筑牢安全生产防线	403-1/403-2/403-4/403-5	S4.2.1/S4.2.2/S4.2.3/S4.2.4/S4.2.5/S4.2.6	第五十条
	保障员工职业健康	403-1/403-2/403-3/403-6/403-7/403-8/403-9	S4.2.1/S4.2.2/S4.2.3/S4.2.4/S4.2.5/S4.2.6	第五十条
	畅通员工发展	404-2/404-3	S4.3.1/S4.3.2/S4.3.3/S4.3.4/S4.3.5/S4.3.6	第五十条
秉承人本理念 助推公司成长	保障员工权益	2-7/2-8/201-3/401-1/401-2/401-3/405-1/406-1/408-1/409-1	S4.1.1/S4.1.2/S4.1.3/S4.1.4/S4.1.5/S4.1.6 /S4.1.7/S4.1.9/S4.1.10/S4.1.11/S4.1.12	第四十九条 第五十条
	重视员工关怀	/	/	/
	投身公益慈善	415-1	S1.1.2/S1.2.1/S1.2.2	第三十九条 第四十条
附录	关键绩效表	/	A2	第六条
	指标索引表	/	A3	第五十七条
	读者意见表	2-16	A6	第九条

读者意见表

尊敬的读者：

您好！

感谢您于百忙之中阅读《烟台杰瑞石油服务集团股份有限公司2024年度环境、社会和公司治理报告》，为持续改进ESG工作和进一步提升可持续发展管理，提升杰瑞股份履责能力，在此诚邀您填写读者意见表中的相关问题，并通过以下方式反馈给我们。我们期待您分享关于报告的任何意见和想法，感谢您对我们ESG工作的大力支持！

 电子邮箱：zqb@jereh.com

 联系地址：中国·山东省烟台市莱山区杰瑞路5号

1.相对于杰瑞股份，以下哪个利益相关方最贴合您的身份？

- ☐员工
- ☐客户
- ☐外部股东
- ☐供应商
- ☐政府及监管机构
- ☐媒体/行业协会
- ☐其他（请注明）

2.您对本年度ESG报告的整体评价：

- ☐很好
- ☐较好
- ☐一般
- ☐较差
- ☐很差

3.您认为本报告的可读性？

- ☐很好
- ☐较好
- ☐一般
- ☐较差
- ☐很差

4.您认为本报告版式设计？

- ☐很好
- ☐较好
- ☐一般
- ☐较差
- ☐很差

5.您认为本报告披露的可持续发展信息质量？

- ☐很好
- ☐较好
- ☐一般
- ☐较差
- ☐很差

6.本年度ESG报告的哪些议题最引起您的关注？

7.您对我们的ESG报告或ESG工作和可持续发展管理方面还有哪些意见或建议？