

# 2025年度 环境、社会和公司治理报告

ENVIRONMENTAL, SOCIAL AND GOVERNANCE REPORT



德州联合石油科技股份有限公司  
Dezhou United Petroleum Technology Corp.

地址: 山东省德州市天衢新区宋官屯街道晶华南大道1518号

董办电话: 0534-2237999

邮箱: limingxia@dupm.cn

公司官网链接: <http://www.dupm.cn>

德州联合石油科技股份有限公司  
Dezhou United Petroleum Technology Corp.

<b>关于本报告</b>	<b>03</b>
<b>董事长致辞</b>	<b>05</b>
<b>报告后言</b>	<b>117</b>
关键绩效表	117
指标索引表	124
意见反馈表	126

<b>01 走进公司</b>	
公司概览	07
产业布局	07
企业文化	08
公司发展大事记	09
年度认证与奖项	11
年度亮点绩效	11

<b>02 可持续发展治理</b>	
SDGs目标响应	13
可持续发展理念	14
可持续发展治理架构	15
可持续发展风险识别	15
可持续发展实践深化	15
利益相关方沟通	16
重要性议题管理	17

<b>03 党建领航程 初心铸企魂</b>	
筑牢组织根基	19
强化思想引领	19
严明党纪建设	20

<b>04 治理固根本 合规稳致远</b>	
夯实治理体系	23
优化薪酬管理	24
深化投关管理	25
提升股东回报	26
完善风险管理	27
反商业贿赂及贪污	30
反不正当竞争管理	32

<b>05 环保践匠心 绿智助生产</b>	
应对气候变化	35
环境合规管理	39
资源循环利用	53
生态环境保护	59

<b>06 韧链塑生态 创新铸精品</b>	
强化创新引擎	63
巩固产品质量	73
保障客户权益	79
守护数据隐私	81
共建责任供应	85

<b>07 安全立铁律 安康筑根基</b>	
织密安全防线	93
统筹安全战略	93
强化风险管控	94
落实防护举措	97
设定安全目标	100
保障职业健康	101

<b>08 员工共成长 聚贤暖社会</b>	
员工权益保障	105
践行社会公益	114
助力乡村振兴	116

# 关于本报告



## 报告简介

本报告是德州联合石油科技股份有限公司首次发布的环境、社会和公司治理报告（以下简称“本报告”），旨在向利益相关方完整呈现公司2025年在环境、社会和公司治理方面的实践与绩效，并回应其重点关注的ESG议题。公司承诺对报告内容进行审慎监督，确保不存在虚假记载或误导性陈述，并对内容的真实性、准确性和完整性负责。

## 报告范围

本报告以德州联合石油科技股份有限公司为主体，涵盖下属子公司，除特别说明外，本报告范围与公司年度报告披露范围保持一致。

## 时间范围

本报告时间范围跨度为2025年1月1日至2025年12月31日（以下简称“报告期”），为增强报告的连续性和可比性，部分披露内容往前后年度适度延伸。

## 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（2026年修订）》
- ▶ 中华人民共和国财政部《企业可持续披露准则——基本准则（试行）应用指南》
- ▶ 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）
- ▶ 气候相关财务信息披露工作组（TCFD）披露框架
- ▶ 联合国2030年可持续发展目标（SDGs）
- ▶ 可持续发展会计准则委员会准则（SASB Standards）

## 数据说明

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

公司名称	简称
德州联合石油科技股份有限公司	德石股份、公司、我们
新疆德石机械有限公司	新疆德石
青岛德石能源技术有限公司	青岛德石
Lianhe Petroleum Technology Service Ltd.	俄罗斯子公司
IAE International Inc.	IAE国际、美国子公司

## 报告获取

本报告可以在公司官方网站（<http://www.dupm.cn>）、深圳证券交易所网站（<http://www.szse.cn>）或巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）查阅和下载。

## 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，特向读者征求意见（详见“意见反馈表”），并请读者将意见反馈至公司邮箱（[limingxia@dupm.cn](mailto:limingxia@dupm.cn)）。

## 董事长致辞



2025年，外部环境复杂，行业挑战重重，德州联合石油科技股份有限公司秉持“以客户为中心，以奋斗者为本”的价值观，以“为油气开发行业提供一流的产品及服务”为己任，将客户要求贯穿公司价值链。同时，将ESG理念融入战略核心，以创新驱动绿色转型，以责任引领可持续发展，成果斐然。

作为石油钻采装备行业的领先制造商，我们立足能源开发前沿，以技术革新引领行业进步。2025年，我们笃定向前，深耕智能装备与低碳技术融合，投身全球能源结构优化进程，助力油气装备行业绿色、智能、高效发展，不断增强在全球石油钻采装备产业链价值体系中的核心竞争力。

### 环境(E)：绿色创新驱动可持续发展

公司将可持续发展作为核心战略，全面推动绿色低碳转型。2025年，核心产品螺杆钻具全面升级管理模式，零部件采用全生命周期管控，覆盖研发、生产至回收全流程，显著提升资源利用效率。同年，公司取得绿色企业评价认证及碳足迹认证，标志着企业整体环保管理水平与产品全生命周期碳减排能力达到行业领先水平；完成光伏发电系统安装，实现厂区绿电覆盖，为区域碳中和目标贡献力量；智能化产线升级，引入自动喷涂生产线与注胶产线环保升级，单位产品能耗显著降低；注胶工序获环保A级评价，实现经济效益与环境效益的双赢，为绿色可持续发展树立行业标杆。

### 社会(S)：肩扛社责，赋能共生

公司秉持以奋斗者为本的理念，视员工为核心力量，全力保护员工权益，高度重视每一位员工的权利与尊严，倡导开放、透明的管理模式，让员工能在公平、和谐、受尊重的环境中充分发挥自身才能，与企业共同成长。

公司践行“取之于社会，回馈于社会”的理念，2025年通过多元化公益助力区域发展：在文化教育领域，向德州市图书馆捐赠50万元，支持数字化阅读平台建设；在生态环保方面，向德州市捐赠500余株本土树种，改善城市微气候；此外，积极组织员工参与公益献血8,900毫升，缓解临床用血紧张局面，彰显企业公民担当。

### 治理(G)：规范透明，稳健运营

公司以规范化、透明化治理为核心，完善制度体系。2025年，聚焦法律风险防控，发布多项合规管理制度，建立审查机制；制定清廉建设制度，重组规范审计委员会，强化审计约束能力。董事会发布上市合规适配性管理制度五项，细化融资流程、投资者沟通与信息披露标准等制度，确保治理体系全面覆盖。

同时，公司凭借卓越的信用表现与合规运营能力，获得企业信用认证5A级，进一步巩固行业信誉与市场竞争力。

### 展望未来：携手并进，智启新程

2026年是油气装备行业发展的关键年，我们将继续以ESG为指引，深化数智化转型，推动研发创新与市场突破。诚挚呼吁全体员工“拥抱变革，跑出韧性”，在质量提升、降本增效和资本市场运作中寻求新机遇。

让我们携手并肩，以实际行动践行绿色发展理念，守护地球家园；以高度的责任担当，为油气装备行业的发展添砖加瓦，共同推动油气装备行业转型升级，开创德石股份更加辉煌灿烂的未来！

谢谢大家！

德石股份 董事长

# 走进公司



## 公司概况

德州联合石油科技股份有限公司（股票代码301158.SZ）始建于1961年，是一家集研发、生产、经营与服务于一体的综合性石油装备制造企业。公司产品涵盖石油钻井工具、井口装置、钻井装备、采油设备及相关工程技术服务。核心产品螺杆钻具广泛应用于国内外油田，已成为行业标杆。公司坚持“以客户为中心，以奋斗者为本”，建立了完善的HSE体系，质量管理通过了API、ISO 9001认证，产品与服务获得中国石油、中国石化、中国海油三大集团认可，并远销全球二十多个国家和地区。公司已荣获国家级高新技术企业、国家级专精特新“小巨人”企业、国家知识产权优势企业等称号；未来，公司将持续通过创新驱动，为客户与社会创造可持续价值。

## 产业布局

<b>钻井工具及油田装备制造</b>	<b>钻井工具</b>	生产多种钻井专用工具，包括螺杆钻具、无磁产品、水力振荡器、近钻头螺杆、旋导专用马达等。主要产品螺杆钻具广泛应用于直井、定向井、侧钻井、水平井等钻进及各类修井作业，满足复合钻进需求，在国内外油田拥有良好口碑与市场覆盖。
	<b>井口井控装备</b>	深耕井口井控装备领域三十余年，已形成常规井口、整体式井口、单筒双井井口、压裂井口、节流压井管汇等多系列成熟产品，具备从陆地到海上、从常规到非常规油气作业的全方位配套能力。
	<b>油田增产注入系统</b>	专注油田增产与注入工艺的系统研发与制造，产品涵盖液压注入泵、液压调剖堵水泵及智能注入系统等，提高采收率与注水效率，为油田稳产增产提供可靠装备支持。
	<b>油田装备及井下工具试验系统</b>	提供石油钻机、井下工具试验系统、液压拆装架等关键装备。井下工具试验系统包括旋转导向地面模拟水循环测试系统、螺杆钻具试验台等全套检测与验证平台，保障产品性能与作业安全。
	<b>高压软管</b>	涉足油气开采领域高端软管业务，核心为超耐磨高压酸化压裂软管，具备耐高压、耐腐蚀、耐磨损、长寿命等优势，适用于多种严苛工况。
<b>工程技术服务</b>	依托自研核心产品，提供涵盖定向钻井、水平钻井、修井作业等工程技术服务与一体化解决方案，实现“产品+服务”双轮驱动。	

## 企业文化

德石股份将企业文化作为发展的核心驱动力，倡导“以客户为中心，以奋斗者为本”的核心价值观，致力于通过诚信经营、持续创新和卓越服务，推动企业、员工与社会的共同发展，为利益相关方创造可持续价值。



# 公司发展大事记



**1961**

公司前身  
地质部第一普查勘探大队修配厂成立



**1992**

螺杆钻具自主研发成功



**2006**

搬迁扩能  
自主创业



**2018**

新三板挂牌上市



**2023**

高温螺杆钻具刷新亚洲钻井纪录



**2025**

自研MWD仪器完成首次  
下井服务



**1987**

泥浆泵配件研制成功  
率先实现进口配件国产化



**2004**

改制分流  
自力更生



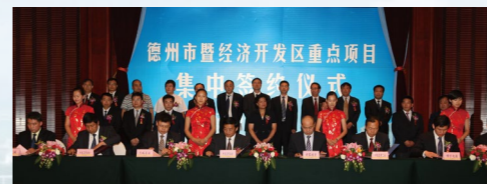
**2022**

创业板挂牌上市



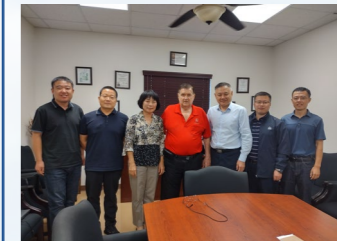
**2011**

与烟台杰瑞石油服务集团股份有限公司战略合作



**2024**

战略并购IAE国际



## 年度认证与奖项



评定单位	名称
<b>★ 环境与可持续发展认证 ★</b>	
津辰标准 (天津) 认证集团有限公司	AAAAA级绿色企业认证
金虔认证有限公司	组织碳体系认证
卓越东方 (天津) 检验认证有限公司	绿色工厂认证
	绿色供应链认证
<b>★ 管理体系与能力认证 ★</b>	
津辰标准 (天津) 认证集团有限公司	AAA级企业信用评价认证
中国电力企业联合会科技服务中心有限责任公司	AAA级两化融合管理体系评定证书
	AAA级数字化转型管理体系评定证书
<b>★ 科技创新奖项与平台认定 ★</b>	
中国土地学会	自然资源科学技术二等奖 (项目: 高温地热高效探测关键技术与应用)
德州市科学技术局	德州市科技进步二等奖
	德州市螺杆钻具制造与应用技术重点实验室
<b>★ 环保与产品质量认定 ★</b>	
德州市生态环境局	注胶工序环保A级评价
山东省工业和信息化厅	“鲁链优品”认定 (产品: 螺杆钻具)

## 年度亮点绩效



### 经济绩效

总资产 **193,731.58** 万元    营业收入 **72,114.41** 万元    归母净利润 **11,660.69** 万元



### 环境保护绩效

环保投入 **52.02** 万元    温室气体排放总量 **10,905.91** 吨二氧化碳当量    温室气体排放强度 **0.1512** 吨二氧化碳当量/万元营收

污染物监测合格率 **100%**    废弃物合规处置率 **100%**    环境领域违法违规事件 **0** 件



### 公司治理绩效

股东会 **2** 次    董事会 **5** 次    接待投资者现场调研次数 **5** 次    管理层反商业贿赂及反贪污培训人数 **14** 人

反商业贿赂及反贪污培训总人数 **807** 人    商业道德违规事件 **0** 件



### 产业价值绩效

研发投入 **2,807.75** 万元    累计授权专利数量 **115** 件    客户满意度 **96.73%**    信息安全与隐私保护违规事件次数 **0** 次



### 人力资源绩效

安全生产投入 **175.39** 万元    职业健康体检覆盖率 **100%**    女性员工占比 **12.41%**    员工培训场次 **225** 场

员工培训投入 **53.74** 万元    培训覆盖率 **100%**



# 可持续发展治理



## SDGs目标响应

SDGs目标	我们的响应	对应章节
	<ul style="list-style-type: none"> <li>提供本地就业机会</li> <li>支持社区服务</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>助力乡村振兴</li> <li>践行社会公益</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>保障员工健康与安全</li> <li>深化员工关怀与福利</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>保障职业健康</li> <li>员工权益保障</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>实施员工培训</li> <li>畅通发展通道</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>员工权益保障</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>保障员工权益</li> <li>促进性别平等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>员工权益保障</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>加强水资源管理</li> <li>防治水污染</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>环境合规管理</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用清洁能源</li> <li>提高能源效率</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>资源循环利用</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>构建合理薪酬体系</li> <li>促进本地经济增长</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>员工权益保障</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>推动数字化转型</li> <li>致力技术创新</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>强化创新引擎</li> <li>守护数据隐私</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>推行公平就业</li> <li>减少内部不平等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>员工权益保障</li> </ul>

SDGs目标	我们的响应	对应章节
	<ul style="list-style-type: none"> <li>参与社区建设</li> <li>支持可持续发展</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>践行社会公益</li> <li>环境合规管理</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>实施负责任生产</li> <li>优化资源利用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>环境合规管理</li> <li>资源循环利用</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>应对气候变化</li> <li>促进碳减排</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>应对气候变化</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>保护水体环境</li> <li>防止污染排放</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>环境合规管理</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>加强生态治理</li> <li>保护土地资源</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>生态环境保护</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>完善公司治理</li> <li>坚持合规经营</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>治理固根本 合规稳致远</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>加强利益相关方沟通</li> <li>构建合作伙伴关系</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>可持续发展治理</li> </ul>

## 可持续发展理念

德石股份立足长远发展，顺应全球可持续发展趋势，制定并持续完善《环境、社会及治理（ESG）管理制度》，以创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，全面推动环保、社会责任与治理实践在企业运营中落地，为可持续发展注入强劲动力。

## 可持续发展治理架构

德石股份将可持续发展置于公司治理核心，构建了“董事会全面领导、管理层具体执行、各职能部门及子公司协同落实”的ESG三级治理架构。其中，董事会负责审议ESG战略方向与重大议题，行使决策与监督职责；管理层将ESG目标融入经营决策，确保战略有效实施；各业务与职能部门分工协作，强化资源保障与闭环管理。通过该体系，公司系统识别与管理ESG风险与机遇，强化董事会对可持续发展绩效的监督，推动公司与利益相关方共创长期价值。未来，公司将持续优化治理机制，提升信息披露透明度与治理效能。



## 可持续发展风险识别

德石股份紧密围绕战略与运营实际，将ESG融入整体管理体系。报告期内，公司从环境合规管理、应对气候变化、污染物排放、职业健康与安全生产、创新驱动、产品服务安全与质量等方面进行风险与机遇的识别与评估，制定并执行针对性管控举措，以切实增强ESG风险的主动管控与前瞻应对能力。

各类核心风险与机遇的识别情况详见下文对应章节内容。

## 可持续发展实践深化

德石股份持续深化ESG能力建设，通过开展专题培训、组织研讨交流等多种形式，提升全体员工对可持续发展理念的认识和运用能力。公司致力于将ESG原则融入各岗位职责与关键业务流程，推动从理念认知到实际执行的有效转化，为ESG管理效能提升奠定坚实基础。

在此基础上，公司积极探索ESG指标与薪酬绩效体系的挂钩机制，通过量化评估手段打通激励约束双向传导通道，强化管理层ESG履责动力，促进可持续发展目标与公司经营管理的深度融合与长效落地。




### 案例 德石股份2025年度ESG报告编制启动会




2025年12月，公司召开ESG报告编制启动会议，组织各业务负责人参加。会议重点解读ESG政策与行业趋势，分析市场风险与同行案例，并结合公司实际开展专题研讨，全面增强关键人员对ESG的理解、落实与数据治理水平，保障后续工作符合高标准专业要求。



## 利益相关方沟通





德石股份将利益相关方沟通视为ESG管理的重要环节，持续构建制度化、多维度的交流体系。公司严格遵循GRI、AA1000等国际准则，拓展沟通渠道、优化互动方式，积极倾听各方关切，回应合理诉求，提升沟通的包容性与有效性，助力公司可持续发展。

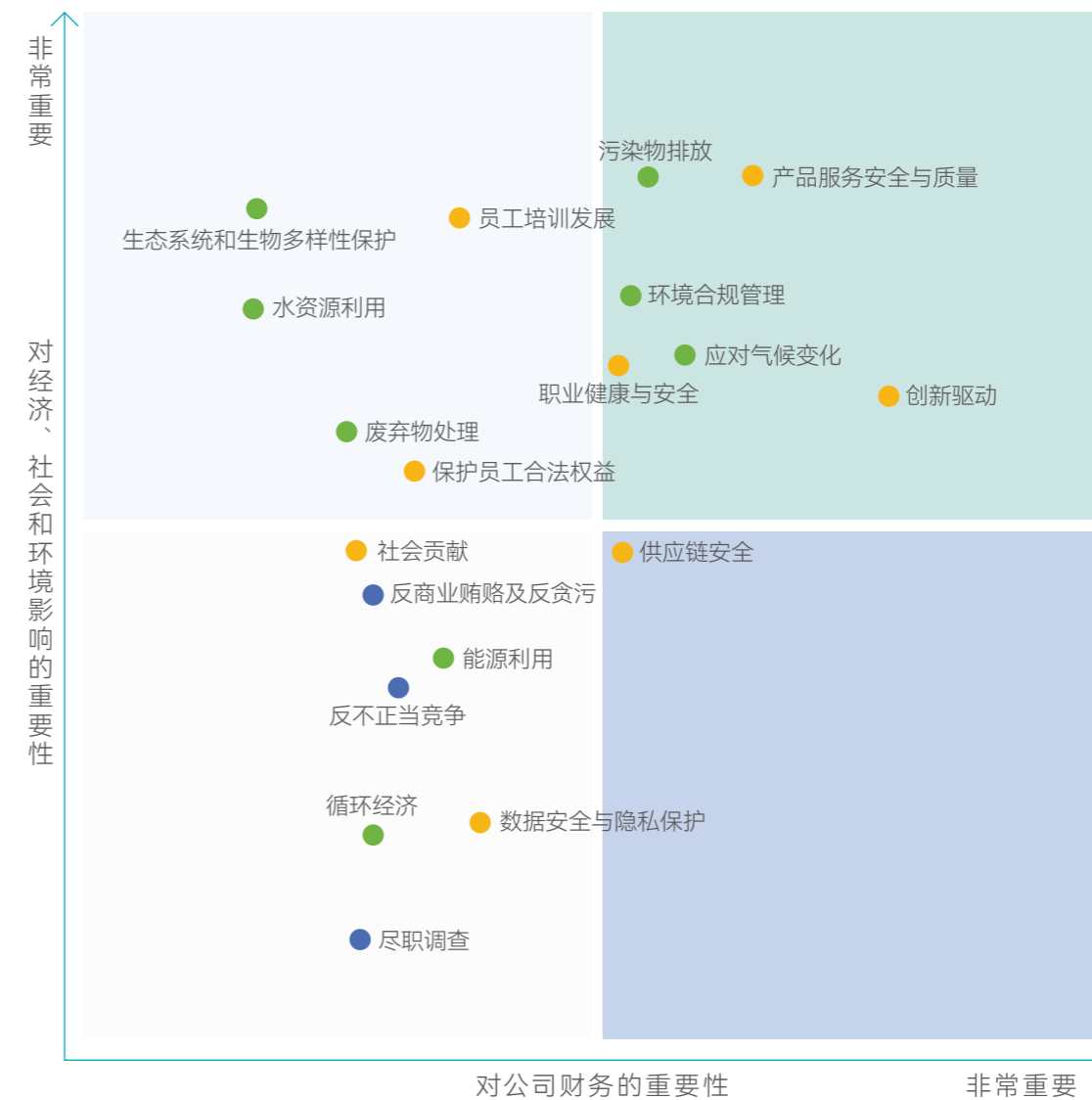
利益相关方	期望与诉求	沟通与回应
 政府或监管机构	合规经营 环境合规管理 响应国家发展政策 依法纳税 承担社会责任	遵守法律法规 落实环境保护 政策回应 依法足额纳税 创造就业机会
 客户	产品质量与安全 客户服务管理 客户隐私保护	售前沟通 售后服务与投诉管理 客户交流 客户数据与隐私管理
 股东或投资者	投资回报 信息披露 公司治理	提升经营业绩 信息披露及时透明 规范公司治理

利益相关方	期望与诉求	沟通与回应
 员工	雇佣与权益保护 员工薪酬与福祉 职业发展与培训 员工安全与健康	保障员工权益 完善薪酬制度 畅通晋升体系 健全健康安全体系
 供应商及合作伙伴	实现互利共赢 供应链管理 反腐倡廉	战略合作 供应商管理 责任供应链 阳光采购
 公益组织或社区组织	社会贡献 乡村振兴	积极开展公益活动 支持乡村振兴

## 重要性议题管理

德石股份结合公司发展战略，参照《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，紧密结合行业发展的最新趋势，切入财务重要性与影响重要性双重评估视角，综合考量利益相关方沟通、ESG专家意见以及管理层反馈，最终识别实质性议题。

议题分析流程	分析方法
 了解自身	公司全面梳理自身业务价值链，细致分析各运营环节对 ESG 的影响、风险及机遇
 议题筛选	公司在综合考虑利益相关方意见基础上，参考 GRI、SDGs、SASB 等国际标准及行业实践，通过议题对标与初步筛选，建立覆盖多维度、多层次的可持续发展议题库
 议题评估	公司基于双重重要性原则，通过内外部调研与专家研判，系统评估 ESG 议题对环境、社会及公司财务的短期、中期与长期影响，并进行科学排序，明确管理优先重点
 议题回应	根据议题评估结果，形成实质性议题矩阵，并提交公司管理层审阅，最终将议题结果透明、完整地披露于本报告中



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、污染排放、职业健康与安全、创新驱动、产品服务安全与质量
仅财务重要性	供应链安全
仅影响重要性	水资源利用、废弃物处理、生态系统和生物多样性保护、保护员工合法权益、员工培训发展
一般重要性	能源利用、循环经济、反商业贿赂及反贪污、反不正当竞争、尽职调查、数据安全与隐私保护、社会贡献

# 党建领航程 初心铸企魂



## 筑牢组织根基

德石股份着力完善“党委—党支部”联动组织架构，持续优化党建制度体系，通过修订核心制度与编制操作手册，健全决策、执行与监督的闭环管理。公司扎实推进基层党组织规范化建设，有序完成党支部换届，规范党员发展与转正流程，并积极培育标准化示范党支部，提升基层党组织的凝聚力和战斗力，为企业发展夯实制度与组织基础。

### ★ 关键绩效

下设党支部**5**个    召开党委会**2**次    党员数量**82**人    党员先锋岗**28**人    党员责任区**16**个

## 强化思想引领

德石股份坚持以党的创新理论为指导，将政治建设摆在突出位置，通过党委理论学习中心组开展常态化学习与专题研讨，持续强化党员干部的理论武装与政治能力。公司积极创新学习形式，依托主题党日、红色教育基地研学、专题党课与座谈交流等多种载体，推动理论学习走深走实。同时，公司面向青年党员和入党积极分子组织实施专项培养计划，整合线上线下资源与导师带教机制，着力提升其理论素养和实践能力，为推动企业实现高质量发展凝聚广泛思想共识，储备坚实人才支撑。

### ★ 案例 “七一”主题党建工作会议

2025年6月，公司党委组织召开“七一”主题党建工作会议，开展党风廉政建设、中央八项规定精神及党员违纪案例专题学习，覆盖全体党员干部。会议同步审议通过《2025年党员红色教育方案》，为年度思想建设工作提供清晰的行动纲领与方向指引。



### ★ 案例 以党建主题实践促进学用相长

报告期内，公司党委持续开展“学思想、强党性、重实践、建新功”主题教育，通过专题党课、实地研学与观看《南京照相馆》《志愿军》等红色影片，强化思想引领。此外，围绕生产经营实际组织岗位实践交流，引导党员结合学习体会建言献策，共收集建议45条，推动形成23项业务优化措施，有效提升党员理论联系实际能力。

## 严明党纪建设

德石股份将党风廉政建设深度融入日常管理体系，常态化开展党纪学习教育、警示教育，组织典型案例剖析，推动全体党员干部签订廉洁承诺书，实现廉洁教育全覆盖。公司严格执行中央八项规定精神，聚焦整治“四风”问题，对公务接待、经费使用等重点环节强化监督检查。同时，公司进一步健全纪律执行检查机制，融合定期排查与专项督查方式，及时发现潜在风险并推动整改，持续涵养风清气正的政治生态，以坚实纪律保障为公司合规运营与可持续发展保驾护航。

### ★ 关键绩效

开展警示教育**4**场    签订廉洁承诺书**186**份



# 04

## 治理固根本 合规稳致远

德石股份持续优化以董事会为核心的现代化治理架构，健全覆盖战略、合规、风控与廉洁的闭环管理体系，严格执行信息披露制度以保障投资者沟通，并将商业道德与反腐败要求融入运营全流程，切实提升治理透明度与有效性，夯实可持续发展根基。



联合国可持续发展目标 (SDGs) 响应:



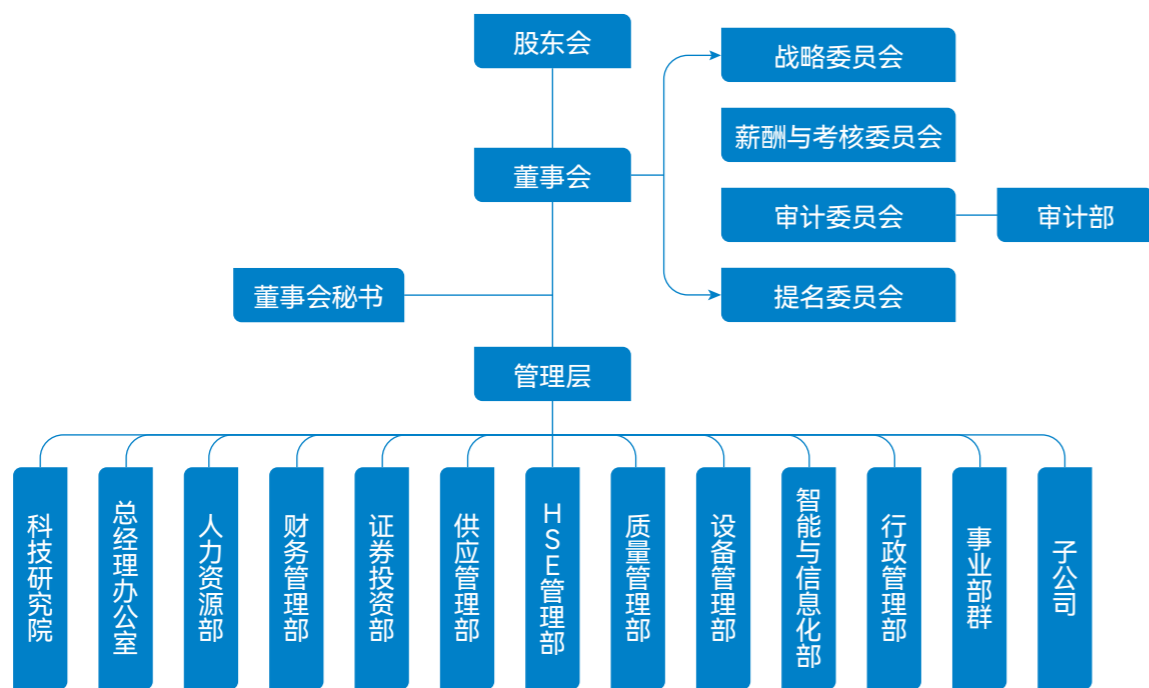
# 夯实治理体系



## 治理结构

德石股份已建立以股东会、董事会及管理层为核心、权责清晰、有效制衡的现代法人治理架构。为响应监管要求，公司依据《中华人民共和国公司法》《关于新〈公司法〉配套制度规则实施相关过渡期安排》等规定，结合经营实际，经临时股东会决议，取消监事会设置，将其职能整体并入董事会审计委员会，并同步强化独立董事监督与内部审计机制，进一步提升内控与风险管理效能。

围绕治理架构调整，公司系统制修订27项规章制度，完善以《公司章程》为核心，涵盖股东会、董事会及各专门委员会议事规则等在内的治理制度体系，通过规范会议运作、强化信息披露、保障独立董事履职等方式，确保治理机制落地见效，持续提升公司治理的规范性。



组织架构图

## 股东会

股东会为最高权力机构，公司严格依据《公司章程》《股东会议事规则》规范运作，会议采用现场与网络投票相结合的方式召开，充分保障全体股东尤其是中小股东的参会权、表决权。针对涉及中小投资者利益的重大事项，

公司严格执行单独计票并及时披露。报告期内，公司依法依规召集、召开股东会，确保程序合规、决议合法有效，切实维护全体股东合法权益。

### ★ 关键绩效

召开股东会**2**次 通过议案**19**项

## 董事会

董事会为公司决策机构，对股东会负责。为保障科学决策、运作规范，董事会下设战略、薪酬与考核、审计、提名四个专门委员会，严格执行《董事会议事规则》。

在独立性方面，公司制定《独立董事工作制度》，明确独立董事任职资格、履职要求及独立性判断原则，保障其独立履职。公司董事会由9名董事组成，其中独立董事3名。全体独立董事均符合《上市公司独立董事管理办法》及《公司章程》的独立性要求，未在公司担任董事以外职务，与公司、主要股东及实际控制人不存在可能影响其独立客观判断的关系，能够勤勉尽责地参与决策、实施有效监督。

在多元化方面，董事会成员具备石油工程、工商管理、财务、法律等多元专业背景，拥有丰富的行业与管理经验，整体结构科学合理。公司通过完善的提名与选举程序，构建知识结构、经验背景互补的董事会团队，以提升决策的科学性与全局性。

### ★ 关键绩效

召开董事会**5**次 通过议案**52**项 召开薪酬与考核委员会**1**次 召开审计委员会**5**次

# 优化薪酬管理



德石股份通过薪酬与考核委员会对董事、高级管理人员薪酬实施规范管理，并以岗位职责、绩效表现及行业水平为依据，制定薪酬政策与具体方案，经董事会审议批准后执行，确保薪酬决策的规范、透明及与公司长期利益的统一。

## 深化投关管理



### 信息披露

德石股份严格遵循信息披露相关法律法规，制定《信息披露管理制度》《内幕信息及知情人登记管理制度》等内部制度，切实履行信息披露义务，确保信息真实、准确、完整、及时、公平。公司通过指定媒体与平台规范发布公告，持续完善内部报送、审核与保密机制，有效防范内幕交易及选择性披露。

公司明确董事长为信息披露首要责任人，董事会秘书牵头负责信息披露事务管理，各部门及下属公司严格落实直接责任，保障投资者平等获取信息，维护投资者合法权益。报告期内，公司未发生信息披露违规、内幕信息泄露或内幕交易等情形。

#### ★ 关键绩效

全年披露**116**份公告    定期报告及摘要**6**份    临时公告**110**份    投资者关系活动记录表**7**份

### 舆情管理

为有效管控资本市场声誉风险，德石股份搭建舆情管理体系，制定《舆情管理制度》，并专门成立舆情管理工作领导小组。针对可能或已引发公司股价异常波动的重大舆情，公司建立标准化处置流程，涵盖事件调查、方案制定、合规渠道信息澄清、责任追究等环节，通过高效处置舆情维护市场公平稳定，切实保障公司品牌声誉及股东合法权益。

### 投关管理

德石股份高度重视投资者关系管理，制定《投资者关系工作管理制度》，秉持合规、平等、主动、诚信的沟通原则，积极利用多元渠道与投资者保持透明高效的互动，通过定期举办业绩说明会、组织投资者开放日等活动，确保与投资者保持信息对称，持续增进市场认同，构建互信共赢的投资者关系，树立良好的资本市场形象。

#### ★ 关键绩效

投资者现场调研次数**5**次  
 投资者现场调研人次**20**人次  
 回复互动易平台投资者问题**151**次  
 回复率**100**%

### 案例 “理性投资伴我行”投资者开放日活动

2025年9月，公司成功举办“理性投资伴我行”投资者开放日活动，邀请国新证券等多家机构及个人投资者共十余名代表实地参观数字展厅与智能车间。活动期间，管理层就公司发展战略、核心技术及行业趋势等议题与投资者进行深度交流，有效增进市场对公司的了解与信任，深化透明、互信的投资者关系。



## 提升股东回报



德石股份秉持可持续股东回报理念，立足发展阶段、盈利水平及未来资金规划制定利润分配政策，建立稳健、透明、连续的现金分红机制，确保与股东共享发展成果。通过不断完善回报规划，明确分红预期，增强市场长期信心，提升投资者信任度与回报水平，实现股东价值与公司价值的协同增长。

分红年度	2022年度	2023年度	2024年度
派现总额(含税)	2,405.93万元	4,511.12万元	4,592.44万元
年度股东分红比例	31.45%	52.01%	46.30%



# 完善风险管理



## 合规经营

### 合规管理体系

德石股份稳步推进合规管理体系建设, 严格落实全面合规管理要求, 通过制定《诉讼与仲裁案件管理制度》《员工行为规范》及《清廉建设管理制度》等制度, 搭建覆盖法律合规、经营管理、廉洁自律等核心领域的制度框架; 同时设立清廉建设委员会及专项工作小组, 明确权责与运行机制, 从顶层设计、制度体系、组织保障等方面夯实合规基石, 致力于培育合规文化与廉洁生态, 为公司稳健经营与可持续发展提供可靠保障。

### 合规管理机制

德石股份持续完善合规管理执行机制, 通过制定并实施专项指引与操作规范, 将合规要求嵌入合同管理、业务审批等流程。公司重点针对合同管理、资金往来等关键领域开展系统性识别与防控, 明确各类业务活动中的合规标准与责任边界; 同时, 通过制度宣导与常态化监督, 推动合规管理措施有效落地, 切实提升整体合规运营水平, 为公司规范运作与风险防范提供执行保障。

#### 案例 合同风险防控指引制定

2025年2月, 公司组织各职能部门系统识别对外合同法律风险, 覆盖收入与支出等关键类型, 并针对性制定起草、签订等全流程规范, 最终形成《对外合同法律风险识别与防控指引》, 为核心业务环节构建起标准化的合规操作与风险防范框架。

### 合规文化培育

德石股份致力于培育全员参与的合规文化, 通过组织专项普法宣传活动与系列培训, 持续提升关键岗位员工的合规意识与风险防范能力。同时, 强化行为约束与正向引导, 推动合规要求内化于心、外化于行, 让合规成为全员的行为自觉与职业习惯。

#### ★ 关键绩效

合规培训次数 **4**次  
 合规培训时长 **321**小时  
 合规培训人次 **1,700**人次

#### 案例 全员普法宣传活动

2025年12月, 公司开展为期两周的全员普法宣传活动, 通过线上答题、线下普法驿站及覆盖采购、销售、技术人员等关键岗位的专项考试与合同评选, 深化员工在合同风控、商业秘密保护等方面的合规经营意识, 有效推动风控理念融入业务操作。



#### 案例 员工合法合规管理专题培训

2025年12月, 为提升管理团队用工风险防控能力, 公司举办《“不能胜任工作”员工的合法合规管理路径》专题培训, 系统讲解相关法律概念、科学绩效界定方法及合规解除流程, 旨在推动管理行为从主观判断向客观依据转变, 有效提升管理者用工管理合规水平。



### 进出口合规管理

德石股份制定并实施《贸易合规管理办法》, 强化进出口全流程合规管控, 将合规筛查内嵌至业务流程中, 对收入与采购类合同的客户背景、最终用途、物料来源、供应商准入以及涉及全面制裁国家/地区的交易等关键环节实施严格审核, 搭建并动态维护合规管控清单与交易审核台账, 增强跨境业务全环节的可追溯性, 确保国际业务全面遵循相关法律法规与贸易管制要求, 防范跨境经营风险。

#### 案例 进出口贸易合规培训

2025年9月, 公司组织专项贸易合规培训, 围绕术语解释、美国国际贸易法律概述及公司合规制度流程等四大模块展开, 旨在使关键业务人员掌握国际规则与公司最新合规要求, 提升其在采购、销售等跨境业务中的风险识别与防范能力, 保障国际业务稳健运行。

## 风险管理

### 风险管理体系

德石股份建立与自身业务规模、风险特征相适应的全面风险管理体系，以《内部审计制度》为核心监督机制，明确董事会及审计委员会负责风险管理监督，审计部独立开展风险评估与内部控制评价，定期对财务、运营、合规等关键风险进行审计与报告。公司将风险管理融入业务全流程，聘请会计师事务所开展内控有效性审计，结合内部审计动态优化管控，形成自查、鉴证、优化的闭环管理模式，确保风险防控全环节有效运行，保障公司经营安全。

### 风险管理培训

德石股份将风险管理培训视为体系能力建设的关键环节，旨在提升管理团队的风险识别、评估与应对能力。公司定期开展覆盖各业务领域的专项培训，通过案例剖析、流程梳理及机制研讨等方式，持续强化全员风险意识，为有效落实全面风险管理体系提供扎实的人才与组织保障。

#### ★ 关键绩效

风险管理培训次数 **4**次  
 风险管理培训时长 **5**小时  
 风险管理培训人数 **216**人

#### ★ 案例 团队协作风险主题交流培训

2025年7月，公司组织各层级管理者开展团队协作障碍主题培训，提升团队协作风控认知。培训结合案例分析推动机制优化，经后续跟踪验证，公司跨部门沟通效率提升30%，工作延误事件同比减少25%，有效增强团队执行力与凝聚力，为企业经营任务推进奠定良好基础。



## 税务管理

为规范税务管理，德石股份制定并实施《税务管理制度》，明确由财务管理部统筹税务工作，并要求子公司设置专/兼职税务管理岗位，清晰界定岗位职责及审批权限。公司在合同签订、发票管理及纳税申报等关键环节设立规则，确保依法履行纳税义务，有效防范税务风险。同时，公司持续跟踪税收优惠政策，定期开展税务风险评估与管控，推动税务管理体系向合规、高效方向迭代升级，为企业稳健运营提供有力支撑。

## 反商业贿赂及贪污

### 反贪腐管理体系

德石股份注重反腐败管理，制定《清廉建设管理制度》等核心制度并强化执行效力。公司设立由董事长牵头的清廉建设委员会及日常工作小组，统筹推进全公司、全业务范围的反腐败工作，明确权责与行为准则，针对采购、投资等重点领域制定专项廉洁行为规范。

公司坚持“零容忍”基本原则，建立包含特定豁免条款的奖惩机制及保密举报渠道，鼓励内部监督；通过清廉培训、文化宣传与内部审计，有效防控贿赂、腐败风险，保障公司诚信合规运营。报告期内，公司及员工未发生任何贪污腐败事件，未发生任何商业道德违规事件。

### 反贪腐管理措施

#### 廉洁文化建设

公司将廉洁文化建设置于核心位置，着力打造全员诚信、透明、合规的文化生态，通过定期开展反腐败专项培训，强化全员职业道德与行为规范；聚焦关键领导岗位实施靶向廉洁教育，深化管理层廉洁履职意识，从思想源头与行为准则层面筑牢廉洁从业防线。

#### ★ 关键绩效

管理层反商业贿赂及反贪污培训 **14**人  
 管理层反商业贿赂及反贪污培训 **22.50**小时  
 员工反商业贿赂及反贪污培训 **807**人  
 员工反商业贿赂及反贪污培训 **1,210.50**小时

### 案例 “清廉建设”主题宣讲

2025年7月,公司董事长于年中全员大会开展“清廉建设”主题宣讲,面向员工阐释公司廉洁价值观与行为准则,营造崇廉尚实氛围,自上而下传递管理层对廉洁合规的坚定决心。



### 案例 “清廉建设宣讲及工作安排”专项部署

2025年12月,公司面向管理层开展“清廉建设宣讲及工作安排”专项部署,通过全员答题、自查自纠与监督反馈等活动,推动财务管理、采购中心等关键部门自上而下全员学习,确保廉洁文化全面渗透与有效落地。



表面技术事业部培训



采购中心培训

## 反腐风险管控

公司系统管理商业贿赂与贪污风险,覆盖采购、销售、财税、投资及人力资源等高危环节,依据风险发生可能性与影响程度评估排序,识别关键风险岗位,采取职责分离、权限管控、透明操作及行为约束等综合性内控措施,以财务监测、IT预警与内部审计等手段实现持续监控,对重大风险及时预警与纠正,确保风险受控,持续优化治理环境。

## 伙伴廉洁管理

公司将廉洁要求延伸至商业伙伴关系管理,在合作准入阶段即明确双方反贿赂、反腐败的廉洁合作义务,并将其纳入商业伙伴遴选、绩效评价及退出的核心考量标准,推动签署廉洁协议,携手打造公开、公平、透明的商业合作环境,协同防范商业腐败风险。

## 反腐审计监督

公司将持续性反腐败审计融入常规业务审计与内控评估,重点审查高风险领域内控制度的设计有效性与执行严肃性,评估其预防舞弊的实际效果。报告期内,已完成对采购招标、基建等领域的专项审计,未发现舞弊行为。针对审计发现的优化点,公司已制定改进措施并由管理层稳步推进整改,持续提升反腐败工作的执行力与威慑力。

## 举报保护机制

为强化廉洁监督,公司面向员工、合作伙伴及社会公众设立安全独立的多元举报网络,依据制度明确举报保护渠道并严格恪守举报信息保密承诺,严禁任何形式的打击报复,对违规者严肃追责,保障举报机制的有效性与公信力,持续巩固风清气正的运营环境。

<b>举报渠道</b>	☎ 0534-2237900 0534-2237998    ✉ qinglian@dupm.cn    🏢 公司办公楼及各车间清廉建设意见箱
<b>举报处理</b>	由清廉建设工作小组负责举报事项的接收、登记、初审与调查核实,并根据调查结果依规处理,及时向举报人反馈,确保流程合规透明。
<b>举报人保护</b>	对举报人信息及举报内容严格保密,严禁打击报复,对违规者严肃追责,切实保障举报人合法权益与人身安全。
<b>举报奖励</b>	对举报属实、为公司挽回损失的举报人,将给予现金、实物等奖励,鼓励主动监督。

## 反不正当竞争管理

德石股份严格遵守《中华人民共和国反不正当竞争法》《中华人民共和国反垄断法》等法律法规,在《清廉建设管理制度》中明确市场营销专项行为准则,规范销售人员诚信经营、公平竞争、维护市场秩序等行为。公司依托现有清廉建设工作架构与培训体系,将反不正当竞争管理纳入常态化合规教育与监督范畴,要求全员恪守职业道德,坚决抵制虚假宣传、恶意诋毁、商业贿赂等破坏市场公平的行为。报告期内,公司未发生因不正当竞争引发的重大诉讼或行政处罚。

### ★ 关键绩效

反垄断与公平竞争培训 **1**次  
关键岗位廉洁协议签署率 **100%**



# 05

## 环保践匠心 绿智助生产

德石股份将可持续发展深度融入公司治理与日常运营，识别并管理气候变化带来的转型与物理风险，积极推进节能低碳生产方式，提升能源与资源利用效率，构建贯穿运营全过程的绿色管理体系，以实际行动践行企业环境责任。



联合国可持续发展目标（SDGs）响应：



# 应对气候变化



德石股份积极响应国家“双碳”目标，跟踪国内外气候政策与行业低碳规划，探索将碳中和目标融入公司长期发展路径，逐步落实减排行动，推进绿色运营与低碳技术创新，提升资源使用效率、降低全价值链碳足迹，以实际行动应对气候变化，共筑绿色可持续未来。

## 应对气候变化治理

德石股份在董事会与ESG工作小组推动下，稳步推进气候治理工作。公司充分认知气候变化对运营的潜在风险与机遇，将气候议题纳入现有管理体系规划，完善气候变化相关风险的识别、评估与管理，持续提升气候变化适应能力与综合治理水平。

为推进碳管理规范化，公司严格参照国际及行业标准，逐步构建并完善内部碳管理体系，着力提升温室气体核算与披露水平。报告期内，公司已通过具备资质的第三方机构审核，成功获得组织碳体系认证。



组织碳体系认证证书

## 应对气候变化战略

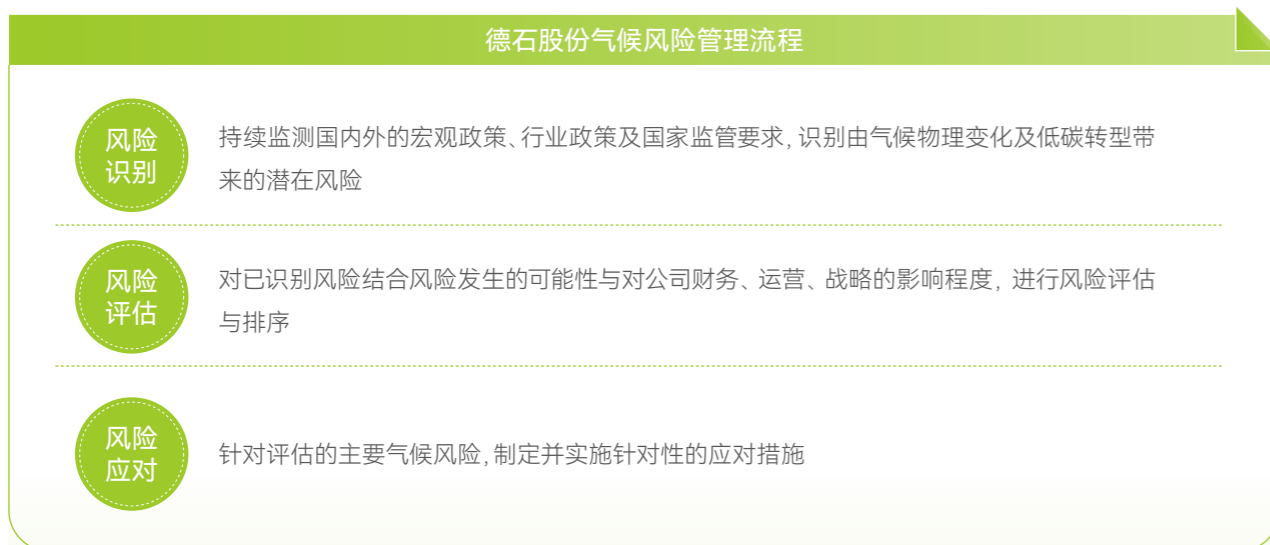
风险类型	风险描述	发生可能性	影响周期	财务影响说明	应对措施
物理风险	急性风险 极端天气影响生产基地运营、物流运输或项目施工安全与进度	中	中短期	运营成本上升：设备损坏或停产，维修成本增加、保险费用上升；温度升高导致能源消耗成本上升	<ul style="list-style-type: none"> <li>对关键设施进行气候韧性评估与加固</li> <li>建设光伏屋顶降低外购电</li> </ul>
	慢性风险 长期气候模式变化影响高温地区作业效率，增加设备冷却与维护需求	中	长期	营业收入减少：订单交付延迟导致收入减少	<ul style="list-style-type: none"> <li>建立极端天气预警机制，制定生产与物流应急预案</li> </ul>

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
政策与法规风险	国内外碳税、碳排放标准等政策趋严，增加合规与碳成本压力	高	长期	运营成本上升：增加合规成本、设备升级投入等	<ul style="list-style-type: none"> <li>密切关注国内外气候相关法律法规，同步出台相关环境管理制度</li> <li>加大低碳技术研发</li> <li>开展碳足迹核算与减排目标设定</li> </ul>
市场需求风险	全球能源转型加速，传统油气勘探开发投资波动，影响钻采设备需求	中高	中长期	营业收入减少：传统业务收入萎缩	<ul style="list-style-type: none"> <li>拓展新能源装备业务线</li> <li>现有产品能效升级</li> </ul>
转型风险	供应链风险 上游原材料（如特种钢材、合金）供应商受环保限产、能源价格波动影响，出现供应不稳或价格波动	中	中短期	运营成本上升：原材料成本上升、供应延迟影响生产计划	<ul style="list-style-type: none"> <li>供应商气候风险评估与多元化采购</li> <li>推动供应商协同减排</li> </ul>
客户低碳要求	客户偏好转向低碳企业，要求“低碳”认证	高	中长期	营业收入减少：失去绿色采购订单 运营成本上升：认证成本增加	<ul style="list-style-type: none"> <li>建设绿色工厂管理体系与绿色供应链管理体系</li> <li>申请绿色认证，如绿色工厂、绿色企业等认证</li> </ul>
声誉风险	ESG评级偏低影响投资者信心	中	长期	营业收入减少：融资成本上升，市场份额流失	<ul style="list-style-type: none"> <li>定期披露 ESG 进展与减排成果</li> <li>完善 ESG 治理架构</li> <li>加强低碳转型宣传，提升品牌绿色形象</li> </ul>

机遇类型	机遇描述	发生可能性	影响周期	财务影响说明
能源结构优化机遇	在生产端推进清洁能源替代，利用厂房屋顶等资源建设分布式光伏项目，优化生产能源消费结构	高	长期	运营成本下降：减少外购电支出，享受绿电补贴
产业链绿色协同机遇	开发地热钻采成套装备，钻井岩屑资源化处理等绿色装备与解决方案，推动产业链协同降碳	中	长期	营业收入增加：新能源装备需求旺盛；绿色解决方案提升订单附加值
绿色融资机遇	凭借绿色工厂、新能源装备业务资质，申请绿色信贷、可持续发展挂钩债券等低成本资金	高	中期	运营成本下降：获取贴息贷款、降低财务费用；支持研发与产能扩张

## 应对气候风险管理

为有效管理气候变化带来的长期影响，德石股份将气候相关风险纳入公司整体风险管理框架，并建立科学的管理流程。公司遵循“识别—评估—应对”的气候风险管理流程，持续识别物理风险与转型风险，评估其发生的可能性与财务影响，制定并实施针对性缓释措施，推动气候风险管理工作的常态化与精细化。



## 气候变化指标目标

德石股份严格遵守国家及行业在低碳环保领域的法律法规和政策要求，持续完善温室气体排放从源头至末端的管控，积极推进太阳能光伏项目建设并实施生产工艺减排等多项举措，切实减少碳足迹。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天然气等产生的直接排放，以及使用外购电力产生的间接排放。

关键绩效	2022年度	2023年度	2024年度	单位
直接温室气体排放量（范围一）	1,685.33	1,553.29	1,526.20	吨二氧化碳当量
间接温室气体排放量（范围二）	8,582.99	9,625.13	9,379.71	吨二氧化碳当量
温室气体排放总量	10,268.32	11,178.42	10,905.91	吨二氧化碳当量
温室气体排放强度	0.1811	0.1675	0.1512	吨二氧化碳当量/万元营收
温室气体排放密度	13.51	13.48	12.65	吨二氧化碳当量/人

## 温室气体减排实践

德石股份持续深化绿色制造实践，多措并举推进温室气体减排，通过优化能源结构，落地清洁能源替代与能效提升项目夯实减排基础，同时依托技术创新开发低碳产品与解决方案，从生产端到产品端全维度发力降碳。此外，公司严格遵循国际标准开展碳核算与管理，持续降低自身及价值链碳足迹，践行气候行动主体责任。

### 案例 建设光伏发电项目

报告期内，公司6#车间屋顶分布式光伏项目建成投运。项目利用约1.2万平方米屋顶，铺设光伏组件2,649块，总装机容量1,721.85kWp，以“自发自用、余电上网”模式运行，年发电量约193.73万kWh，在满足生产用电需求的同时，每年可减少碳排放约1,931吨，有效优化能源结构。



### 案例 CC级套管头产品赋能国家CCUS项目

公司自主研发的CC级高抗蚀套管头在吐哈油田CCUS项目中实现关键应用，其采用耐强腐蚀材料和高压金属密封结构，在累计注入50万吨二氧化碳过程中实现零泄漏，助力区块原油采收率提升15%。项目年碳封存量相当于10万亩森林年固碳量，减排效益显著，为油气行业低碳转型提供可复制的技术装备方案。



### 案例 以碳足迹核算驱动生产优化与减排实践

公司严格遵循 PAS 2050、GHG Protocol 及 ISO 14064-3:2019 等相关标准，对螺杆钻具产品开展“从摇篮到大门”的碳足迹核证。经核算，生产1吨螺杆钻具产品的碳足迹为4,434.64千克二氧化碳当量，为公司识别减排热点、优化生产工艺提供量化依据，助力降低产品碳足迹。



## 环境合规管理

德石股份将绿色生态与可持续发展作为企业战略的核心组成部分，严格遵循《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国土壤污染防治法》《中华人民共和国清洁生产促进法》等环境保护相关法律法规，切实履行环境保护主体责任。公司秉持“以人为本，清洁生产”的环境方针，持续完善HSE体系，制定《HSE手册》《HSE程序文件》等内部规章文件，建立科学系统的环境管理机制。

报告期内，公司及子公司均未发生任何违反环境相关法律法规的事件；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

德石股份持续健全环境保护管理体系，构建起权责清晰的环境管理责任架构。公司总经理作为最高管理者，负责统筹公司整体环境方针与战略，并对环境管理体系的有效运行承担最终责任；设立 HSE 管理部作为环境管理工作的归口管理与专业监督部门，牵头统筹体系开发、策划、实施与绩效评价等工作；各业务部门依据环境职责分工，负责具体环境管理措施在本部门及业务环节中的落实与执行。

截至报告期末，公司已通过 ISO 14001:2015 环境管理体系认证，注胶工序获得环保 A 级评价。



ISO 14001:2015 环境管理体系认证证书

### 关键绩效

环保投入 **52.02** 万元      环境领域违法违规事件 **0** 件

## 识别环境风险机遇

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	污染物排放风险	生产环节废气、废水及固废排放可能超出国家与地方标准，造成环境污染事件	低	中短期	运营成本上升：将面临环保罚款、停产整改损失、环保设备追加投资及承担环境修复费用	<ul style="list-style-type: none"> <li>定期进行污染物排放监测</li> <li>升级环保设施并定期检查</li> <li>建立危废全流程台账，定期审计合作处置单位资质</li> <li>完善内部环保管理制度，强化环境合规培训</li> </ul>
	危险废物管理风险	危废管理若在储存、转移、处置环节出现标识不清、台账不全、交由无资质单位处置等违规行为，将面临严重处罚				

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	新改扩建项目环评风险	公司新改扩建钻采设备生产厂房、生产线等项目时，若未能及时完成环境影响评价并取得批复，项目将面临被叫停、罚款甚至拆除的风险	低	短期	运营成本上升：可能承担高额罚款、整改成本及运营中断损失	<ul style="list-style-type: none"> <li>严格执行建设项目环保“三同时”制度</li> <li>加强与专业环境机构合作，确保所有新项目在法律手续完备后才开工建设</li> </ul>
转型风险	声誉与市场风险	因环境表现未达到主要油气公司客户日益严格的供应链要求，可能导致订单流失、融资条件收紧及市值波动	低	短期	营业收入减少：影响品牌形象与客户订单，可能导致融资成本上升或市值波动	<ul style="list-style-type: none"> <li>加强与利益相关方沟通</li> <li>参与行业绿色标准制定，推进绿色供应链建设</li> </ul>

机遇类型	机遇描述	发生可能性	影响周期	财务影响说明
绿色供应链与低碳认证机遇	通过推动供应链减排及产品碳足迹认证，满足油气客户对低碳装备的采购要求，从而提升市场准入机会与品牌溢价	中	中期	营业收入增加：增强客户订单获取能力，提升品牌溢价；可能获得绿色采购优先权

## 强化环境合规管控

### 环境因素识别

德石股份已建立并运行《环境因素识别评价控制程序》，形成对环境因素的规范识别、科学评价与管理机制。公司每年定期组织环境因素识别与评价工作，依据明确、量化的评价准则，筛选并确定重大环境因素清单。针对识别出的重大环境因素，通过制定环境目标指标与管理方案、落实运行控制程序以及完善应急准备与响应体系等多层次措施实施有效管控，确保公司环境管理体系的前瞻性、适应性与有效性。



德石股份环境因素识别流程图

### 环境监测管理

德石股份严格遵循国家排污许可管理制度要求，制定环境自行监测方案，明确监测点位与频次，并定期委托具备CMA资质的第三方检测机构开展监测，确保监测数据真实、准确、有效，并按要求将监测数据与报告及时录入山东省排污许可证系统，自觉接受社会与监管机构与社会监督，持续提升环境合规水平。

### 环境影响评价

德石股份严格遵守国家建设项目环境保护法律法规，全面落实环境影响评价与环保“三同时”管理制度，在新建、改建、扩建项目立项阶段即依法开展环境影响评价，并在设计、施工、投产各阶段严格执行环保设施与主体工程同步规划、建设和运行的要求。项目竣工后，公司组织专业机构开展环保验收监测，确保各项污染物排放持续符合国家标准，推动企业发展与环境保护相协调。

## 环境隐患排查

为提升环境管理体系运行的有效性，德石股份持续组织开展覆盖生产流程的环保现场检查与专项风险排查工作。针对排查过程中发现的环境隐患，公司逐一建立台账、明确责任部门并限时落实整改，不断提升主动预防能力，切实降低环境合规风险。

### ★ 关键绩效

HSE综合隐患排查**125**次  
 识别各类环境隐患**1,403**项  
 项目隐患整改合格率**100%**

### 📖 案例 隐患排查整改

2025年11月，公司部门管理者在注胶车间现场排查中发现，粘结剂作业期间滴落现象较为突出，存在污染隐患。车间立即落实整改：在易滴胶位置铺设每日更换的塑料布，并于定子涂胶位下方设置接胶纸箱，有效收集滴落物，从源头控制污染物扩散，提升现场环境管理水平。

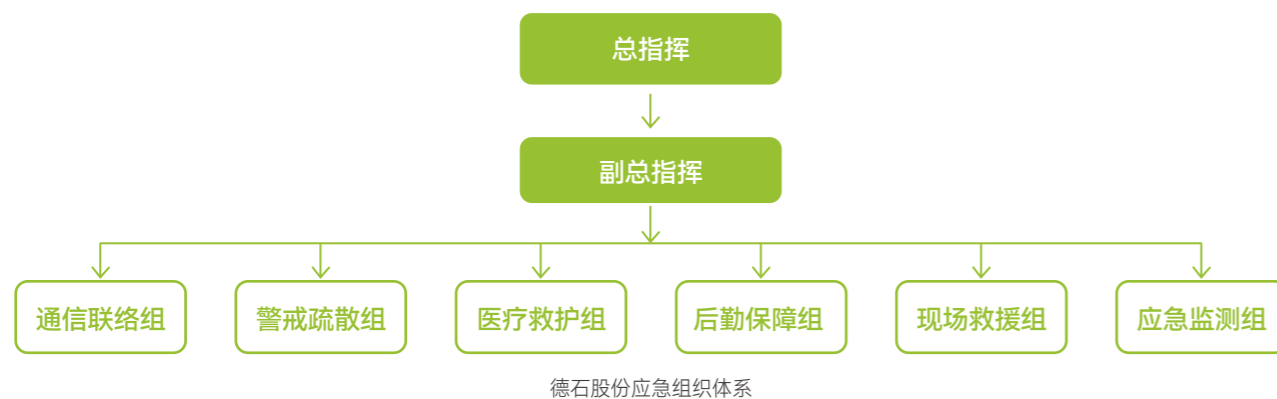


整改前

整改后

## 环境应急响应

德石股份严格遵守《中华人民共和国突发事件应对法》等法律法规，建立环境应急管理体系。公司制定并持续完善《突发环境事件应急预案》，明确应急组织架构、响应流程与分级处置机制，确保在突发事件发生时能够高效、有序开展应急响应与事后恢复工作。为提升应急实战能力，公司定期组织专项演练与应急培训，强化全员风险防范意识与应急处置技能，不断优化应急资源配置与协调机制。



### ★ 关键绩效

环境事件应急演练**2**次

环境事件应急演练参与人次**89**人次

### 📖 案例 磷化液泄漏应急处置演练

2025年9月，公司于一车间外开展磷化液泄漏应急处置实战演练。演练内容涵盖预警报警、人员疏散、应急处置及物资调配等环节，整体演练过程组织协调高效，人员职责明确、操作熟练，应急处置流程执行顺畅，达到预期目标，有效验证应急预案的可操作性。



## 环境合规培训

德石股份将环境保护理念深度融入日常运营管理，通过定期组织环保法规、污染控制及现场操作规范等培训持续强化全员环保意识与责任担当，并结合生产场景中的合规案例开展环保知识普及，引导员工将环境管理要求转化为日常操作自觉。

### ★ 关键绩效

环保培训次数**4**次  
 环保培训参加人次**102**人次  
 环保培训时长**816**小时

### 📖 案例 危险废物知识与现场管理系列之《以案释法》

2025年3月，公司组织“以案释法”危险废物管理培训，通过典型案例解析危险废物分类、危害及现场管理要求，有效提升管理人员对危废泄漏等风险的防控意识和合规处置能力。



## 推进三废排放治理

### 废水排放治理

德石股份严格遵守《中华人民共和国水污染防治法》《电镀污染物排放标准》(GB 21900-2008)等国家及地方相关环保法规与排放标准,规范废水排放管理。公司生产经营过程中产生的废水主要包括含铬工艺废水与一般生活污水。为有效管控废水排放,公司建设含铬废水处理系统及污水综合处理系统,并定期委托具备资质的第三方检测机构开展监测,确保各类废水经处理后达标排放。

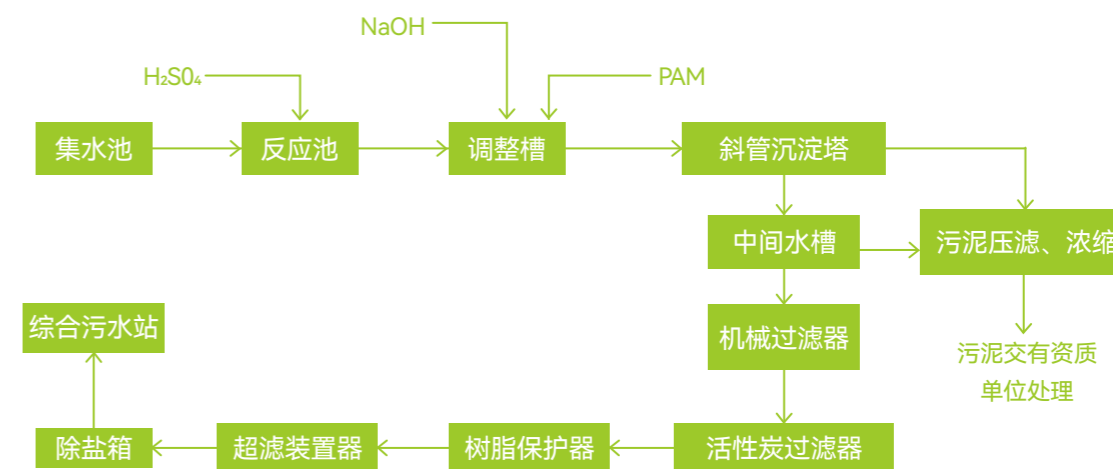
报告期内,公司生产运营产生的废水经处理符合排放标准后排入市政污水管网,实现废水排放达标率 100%。

废水排放情况	2023年度	2024年度	2025年度	单位
废水排放量	56,834.00	46,243.00	56,639.00	吨
废水排放强度	100.23	69.31	78.54	吨/百万营收

废水污染物种类	2023年度	2024年度	2025年度	单位
化学需氧量 (COD)	11.90	5.90	10.00	吨
五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	3.19	4.25	5.60	吨
悬浮物	2.55	1.68	3.12	吨
氨氮 (NH <sub>3</sub> -N)	0.01	0.39	0.40	吨
总磷 (以P计)	/	5.35	5.50	吨
pH	7.40	7.40	7.50	/

### 案例 锅炉房废水循环利用

公司针对锅炉房净化系统排放的废水,实施水资源循环利用改造,通过在排水口搭接管道将废水引入四号厂房冲洗池,同时在绿化带增设灌溉专用阀门,形成“冲洗为主、灌溉补充”的双路径利用模式。改造后,每年可节约水费约583.44元,有效提高废水利用率,减少自来水消耗。



废水处理工艺流程图

### 废气排放治理

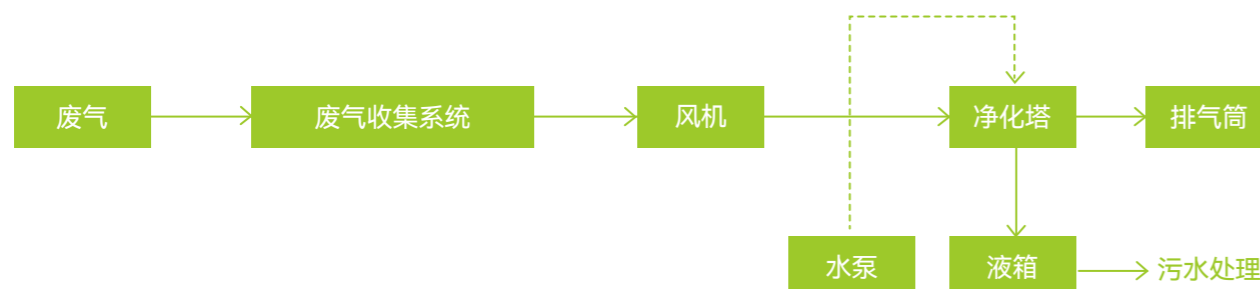
德石股份严格遵守《中华人民共和国大气污染防治法》《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)和《区域性大气污染物综合排放标准》(DB 37/2376-2019)等相关法律法规与排放标准,建立健全废气管理体系。

针对生产过程中产生的铬酸雾、酸雾、颗粒物及天然气锅炉废气等主要排放源,公司配置包括网格式铬酸废气净化回收器、铬酸雾净化塔、水幕喷淋处理系统、抛光粉尘布袋除尘器、硫酸雾中和净化塔、蒸汽发生器废气处理设备治理设施,并通过规范运行与定期维护,确保各类废气经有效处理后稳定达标排放。

公司依据排污许可要求制定自行监测方案,并定期委托具备资质的第三方机构开展监测。报告期内,公司生产运营产生的废气污染物均达标排放,实现废气排放达标率 100%。

废气排放情况	2023年度	2024年度	2025年度	单位
废气排放量	3.38	3.47	3.67	吨
废气排放强度	0.0060	0.0052	0.0051	吨/百万营收

废气污染物种类	2023年度	2024年度	2025年度	单位
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> )	0.62	0.71	0.72	吨
挥发性有机化合物 (VOC)	1.88	1.90	2.05	吨
颗粒物 (PM)	0.72	0.70	0.74	吨
硫酸雾 (H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )	0.16	0.16	0.16	吨



废气处理工艺流程图

公司持续加大环保资源投入，深化生产环节减排技术应用与治理模式创新，成功获评橡胶制品制造行业大气环境绩效A级企业。为进一步巩固A级绩效成果，履行大气污染防治责任，公司专项制定并实施《大气环境绩效A级企业管理规定》，明确运行标准与管理职责，推动大气环境治理体系化、常态化，助力企业绿色低碳高质量发展。

### 废气治理措施

- 以低氮氧化物蒸汽发生器全面替代传统锅炉，显著降低氮氧化物的初始生成量
- 引入国际先进的“沸石转轮RTO一体机”废气处理系统，针对挥发性有机物 (VOCs) 实现高效吸附与彻底氧化，排放浓度远低于国家标准
- 实施密炼机全封闭改造与涂胶工序自动化升级，进一步提升VOCs的收集效率，降低无组织排放

沸石转轮RTO一体机

## 废弃物排放治理

### ▶ 一般废弃物处置

德石股份深入贯彻执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律法规，制定《一般固体废物管理制度》，规范一般废物的分类、收集、贮存、转移与处置管理。报告期内，公司所有一般工业固体废物均委托具备相应资质的第三方单位进行合规运输与处置，实现一般固体废物合规处置率 100%，有效防控固体废物环境污染风险，践行资源循环与环境责任。

一般工业固体废物处置措施	
<p>识别与判定</p>	识别未被列入《国家危险废物名录》，或按照 GB 5085 鉴别标准和 GB 5086 及 GB/T 15555 鉴别方法，判定不具有危险特性的固体废物
<p>收集与贮存</p>	按固体废物类别与属性，在产生后移送至指定临时存放点 存放场所须具备防雨淋、防泄漏、防扬散、防流失等措施，并按规定设置环保标识 禁止一般固废与危险废物混放，严禁随意倾倒、堆放或填埋
<p>处置与利用</p>	指定部门定期巡检，确保各类废弃物分类准确、堆放有序 建立管理台账，记录固废来源、种类、数量及去向，确保全过程可追溯 可回收废物依据公司《废旧物资处理流程》进行处置 不可回收废物由具备资质的第三方单位清运处理

废弃物排放情况	2023年度	2024年度	2025年度	单位
一般废弃物产生量	2,000.00	2,100.00	2,150.00	吨
一般废弃物处置量	2,000.00	2,100.00	2,150.00	吨
回收再利用一般废弃物总量	1,800.00	1,850.00	1,900.00	吨
回收再利用的一般废弃物占比	90.00	88.10	88.37	%

### 危险废弃物处置

德石股份依据《危险废弃物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)等法规要求,制定包括《危险废弃物污染防治责任制度》《危险废弃物管理制度》等在内的管理体系文件,规范危险废弃物的识别、分类、收集、贮存、转移及处置管理。公司 HSE 管理部统筹,设立危险废弃物污染防治领导小组总体负责危险废弃物管理工作,通过明确岗位职责、强化流程控制并建立可追溯台账,确保依法合规运营,防范污染风险。

报告期内,公司所有危险废弃物均委托具备相应资质的第三方单位进行合规运输与处置,实现危险废弃物合规处置率 100%。



危险废弃物处置措施	
<p>识别与判定</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>依据《国家危险废弃物名录》及 GB 5085 系列鉴别标准,准确识别并判定危险废弃物</li> </ul>
<p>收集与贮存</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>存放在指定场所并张贴包含名称、编号、危险性等信息的危险废弃物标签</li> <li>贮存设施具备防雨、防渗、防流失功能,并配备消防设施,设置醒目标识</li> <li>严禁与一般固废混放,不相容危废分区存放</li> <li>专人管理,操作人员经过培训合格后,配备防护装备上岗</li> </ul>
<p>转移与处置</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>建立全程可追溯台账,记录来源、数量及去向等信息</li> <li>委托有资质单位处置并签订合同,依法执行转移联单制度</li> <li>制定《危险废弃物应急预案》,并定期组织演练、评估与修订</li> <li>推动源头减量,制定管理计划降低产生量与危害性</li> </ul>

废弃物排放情况	2023年度	2024年度	2025年度	单位
危险废弃物产生量	92.85	105.56	122.56	吨
危险废弃物处置量	100.77	107.96	119.20	吨

注: 2025年度危险废弃物处置量与产生量存在差异,系因部分废弃物发生跨年度转移所致,所有危险废弃物均已按相关法规要求完成合规处置

## 深化绿色发展实践

### 推广绿色办公

德石股份秉持绿色发展理念,持续深化绿色办公实践,积极实施节能、节水、节纸等资源节约措施,有效降低日常运营中的能耗与物耗。同时,公司规范设置废旧电池等有害废弃物回收点,通过宣导与实践强化员工环保意识,构建资源节约、环境友好的绿色企业文化。



### 推行绿色运输

德石股份着力打造绿色运输体系,通过严格运输车辆准入标准、推广清洁能源车辆、优化运输模式等举措,降低物流环节碳排放与环境影响。同时,公司推行集约化配载、区域集中分流及信息化线路资源整合等创新运输模式,提升车辆使用效率,减少空驶与无效运输,从结构层面推动运输过程的低碳化与清洁化。

绿色运输举措
<p><b>准入管控:</b> 实施货运车辆门禁管理,禁止排放不达标车辆进入厂区</p>

绿色运输举措

**车辆清洁化:** 优先准入新能源及清洁能源车辆, 压缩高排放车辆使用比例

**运输集约化:** 推行周发运计划与同线路货物合并配载, 减少专车使用, 提高装载率

**区域分流优化:** 依托区域服务站点, 采取“集中发运+终端分流”模式, 替代零散直运

**信息化整合:** 通过信息化平台整合承运商线路资源, 促进货源共享与运输效率提升

推动清洁生产

德石股份深入推进清洁生产, 通过工艺优化、清洁能源替代、资源综合利用等措施, 从源头削减污染物排放, 提升资源利用效率, 持续降低生产环节的环境负荷。截至报告期末, 公司已完成清洁生产审核验收, 主要污染物排放量实现阶段性下降, 环境效益与运营效益双提升。

★ 清洁生产环境效益

- 减少挥发性有机物排放量 **1.4122** 吨/年
- 减少一般固废 (钢材下脚料) 产生量 **3** 吨/年
- 减少危废 (清洗剂废液) 产生量 **0.08** 吨/年

案例 注胶车间全流程减排实践

公司在注胶车间推行全流程绿色化改造, 打造从源头替代、过程管控到末端治理的清洁生产模式, 配备在线监测设备与智能化门禁系统, 对污染物排放与物流运输实施智能闭环监控, 提升环境数据可视化水平, 促进生产环节实现环保与精细管理双重目标。



建设绿色企业

德石股份深度锚定“双碳”战略目标, 以全链条绿色工业化布局贯穿绿色设计、制造与供应链环节。报告期内, 公司节能降耗、低碳运营实践成效显著, 顺利通过绿色工厂、绿色供应链两项管理体系认证, 斩获绿色企业AAAAA级评价, 绿色发展实力获权威认可。未来, 公司将持续深化管理体系融合落地, 驱动全价值链协同减碳, 为行业绿色转型提供实践范例。



山东省绿色工厂



绿色工厂管理体系认证



绿色供应链管理体系认证



绿色设计产品管理体系认证

达成环境绩效目标

德石股份定期对业务运营产生的环境影响进行量化评估, 并依据评估结果设定量化的环境目标指标, 同时制定《绩效测量与监视控制程序》, 对环境目标及指标完成情况进行监视和测量, 以驱动环境绩效的持续优化提升。

2025年度环境指标目标	达成情况
零环保可记录事故	已达成
零环保行政处罚	已达成
危险废物合规处置	已达成

# 资源循环利用



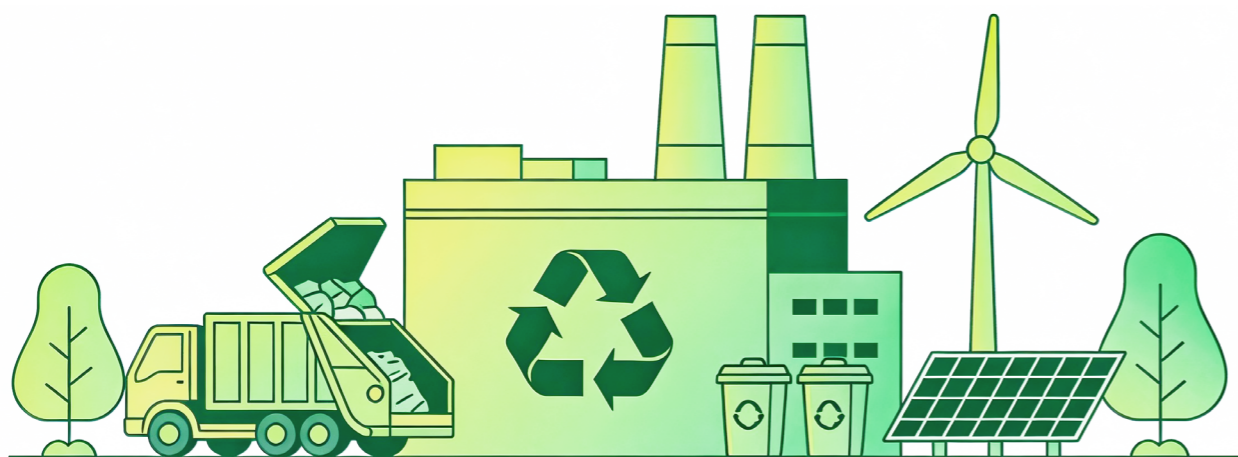
## 物料利用

德石股份以制度建设为基础，系统优化物料与包装管理流程，推动资源高效利用。公司制定《物资仓储管理规范》《料场区域（原材料库）现场及出入库管理规范》《可回收废旧物资处理办法》等制度，规范物料从入库到回收的全流程管理，并对可回收废旧物资实施标准化、程序化处理。

在物料管理环节，公司推行仓库优化与先进先出原则，强化库存动态监控与定期盘点，建立呆滞物料预防与处理机制，优化库存结构、提升物资周转效率，减少资源占用与浪费。

在包装管理环节，公司出台《绿色包装、仓储运输（计划实施）方案》《包装箱存放区现场管理规范》，设立绿色包装专属实施部门，统筹包装物采购、作业、运输及回收再利用等全流程标准管控，持续降低包装环节碳足迹与环境影响，稳步提升绿色包装管理水平。

包装材料使用情况				
指标名称	2023年度	2024年度	2025年度	单位
包装材料使用总量	5,931.00	5,936.40	4,785.00	吨
包装材料消耗强度	0.1046	0.0890	0.0664	吨/万元营收



### 物料管理举措

- 原材料存储**
  - 建立分级原材料存储制度，明确出入库流程、存储原则与岗位职责
  - 每月开展 6 次仓储安全巡查，覆盖存储条件、标识与安全防护等，隐患整改率达 100%
- 原材料运输**
  - 厂外运输采用“大批量自提 + 合格承运商年度招标”模式，保障核心原料运输安全与供应链稳定
  - 厂内转运推行绿色运输，钢材采用低能耗有轨电车配送，其他物资使用电动叉车转运，减少碳排放与能耗
- 原材料领用与使用**
  - 建立产品 BOM 信息库，实现原材料需求与生产计划精准匹配
  - 依托 ERP 系统数字化管理物料领用，严格执行 BOM 基准，做到按需领取、精准配比
- 包装减量化与废旧利用**
  - 针对出口业务实施“运输方式差异化包装”策略，在保障运输安全前提下推进包装减量化与成本节约

### 案例 出口产品陆运包装精简项目

为践行绿色运营理念，公司针对出口产品原统一包装模式开展优化，对陆运与海运防护需求的差异分析，取消陆运产品包装中的塑料布包覆环节，在保留核心防护结构（固定架+防护格挡）的同时优化装配工艺。改造后，单产品包装人工耗时缩短至15分钟，单批陆运产品塑料布消耗量降为零，显著降低资源消耗并提升包装效率。

### 案例 废旧木箱与木托循环再利用项目

公司形成“废旧回收、分类甄别、改造复用”的可持续资源管理模式，专设废旧木制品回收区。针对内部配件发运需求，优先筛选可修复的旧木箱及木托，通过破损修复、尺寸调整及防护强化等方式进行二次加工，满足运输防护要求，减少新木材采购，有效推动资源循环利用，减少废弃物产生。

**案例 绿色包装实践获“优秀”评级**

公司依据《GB/T 37422-2019 绿色包装评价方法与准则》等国家标准，优先采购可回收、可降解包装材料，并建立完善的包装物回收循环机制。经第三方评估，绿色包装综合评分达 94 分，获绿色包装实施单位“优秀”等级，包装环节环境负荷与运营成本显著降低。



**能源利用**

**能源管理体系**

德石股份严格遵守《中华人民共和国能源法》《中华人民共和国可再生能源法》等法律法规，制定《能源管理工作制度》《能源计量器具管理制度》等配套文件，健全公司能源管理制度体系。公司HSE管理部为能源主控部门，由副总经理担任能源管理者代表，同时设立能源管理领导小组，负责能源战略规划与重大事项决策；明确各车间、班组生产第一责任人为逐级管理机制能源管理责任人，履行能耗监控、措施执行与效果评估等职责，通过制度规范与组织保障相结合，不断提升能源管理的规范性与执行力。截至报告期末，公司已通过ISO 50001:2018能源管理体系认证。



ISO 50001:2018能源管理体系认证

**节能降耗实践**

德石股份围绕能源结构优化与过程能效提升，推进覆盖生产全链条的节能降耗实践。公司通过整合清洁能源应用、关键设备节能改造与数字化管理系统，实现能源消耗与碳排放的精准管控。

**节能降耗措施**

- 建设屋顶光伏发电项目，提升清洁能源自给率
- 升级蒸汽发生器、工业炉等关键设备节能技术，实现热能循环利用
- 部署 MES 系统，实现能效与物耗的实时监测与动态优化
- 结合 ERP、PLM 等系统推行产品全生命周期数字化追溯，支持资源循环利用
- 开展多维度能源绩效诊断，形成并落实《能源绩效改进机会排序清单》
- 优先采购和使用节能环保型原材料、产品与服务

**案例 蒸汽发生器技术升级助力能效与排放双改善**

公司采用高性能蒸汽发生器，其蒸汽输出可实现20%~100%线性调节，最小持续蒸汽量低至200kg/h。该设备搭载FPTS贯流舱技术，有效抑制燃烧过程中氮氧化物生成，NOx排放浓度低于30mg/m<sup>3</sup>；同时通过冷凝回收技术充分吸收烟气潜热，热效率达100.27%，排烟温度低于60℃，实现能源高效利用与清洁排放。



## 能耗指标目标

德石股份高度重视运营过程中的能源消耗管理与效率提升,已建立数据智能监测系统,持续跟踪各环节能耗情况,并通过技改与管理优化严格控制能耗。

能源消耗情况	2023年度	2024年度	2025年度	单位
能源消耗总量	2,934.48	3,090.19	3,018.71	吨标准煤
能源消耗强度	0.0518	0.0463	0.0419	吨标准煤/万元营收
可再生能源消耗量	-	-	16.87	吨标准煤

注: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/T 2589-2020)换算因子进行核算

能源使用情况				
能源种类	2023年度	2024年度	2025年度	单位
天然气	48.00	40.00	34.00	万立方米
汽油	34.99	50.31	50.27	吨
柴油	176.08	174.83	208.02	吨
外购电力总量	16,176,015	18,140,080	17,677,545	千瓦时
光伏发电	-	-	137,278	千瓦时

注:公司光伏项目于2025年11月15日正式投产,2025年度光伏发电量数据统计期间为2025年11月15日至2025年12月31日

## 水资源利用

### 水资源管理体系

德石股份严格遵循《中华人民共和国水法》等国家法律法规及相关标准,规范水资源管理,着力加强水资源的节约、保护与合理利用。公司生产运营用水主要来源于市政供水及内部循环水,覆盖生产制造、冷却循环、日常办公及生活服务等环节。报告期内,公司在取水、用水、排水及储水等环节未发生直接或间接的重大水资源影响事件,有效履行企业节水与水资源保护责任。

## 水资源管理措施

德石股份积极响应国家建立节水型社会的号召,通过技术改造、流程优化及员工节水意识培养等措施,持续提升水资源利用效率,实现用水结构的科学管控。

节水措施
<ul style="list-style-type: none"> <li>推广中水回用系统,实现水资源的梯级利用和循环利用</li> <li>加强用水设备的日常维护与管理,严查跑、冒、滴、漏现象</li> <li>优先采购和使用节水、环保型原材料、产品与服务</li> <li>张贴节约用水等标语,提升员工节水意识</li> </ul>

## 水资源指标目标

德石股份坚持“节水优先、循环利用”原则,通过工艺优化、设施改造等措施,持续提升用水管理水平。未来,公司将结合行业先进实践与自身运营需求,稳步推进节水技改与效率提升工作,助力实现水资源可持续利用目标。

指标	2023年度	2024年度	2025年度	单位
总用水量	60,745	76,513	85,483	吨
用水强度	1.0713	1.1467	1.1854	吨/万元营收
新鲜水用水量	60,745	66,913	70,983	吨
水循环与再利用总量	-	9,600	14,500	吨
水循环与再利用率	-	12.55	16.96	%

注:公司中水回用系统于2024年5月正式投入使用,水循环与再利用总量为预估数据

## 生态环境保护



德石股份高度重视运营活动对生物多样性的影响，积极响应“昆明—蒙特利尔全球生物多样性框架”的号召，严格遵循《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》等法律法规，系统推进生物多样性保护工作。公司开展生物多样性风险评估与隐患排查，强化从项目环评到运营排放的全过程管控，确保污染物达标排放，切实防范对周边生态系统的不良影响。

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，对生产运营地周边区域环境的空气、地表水、土壤、地下水等要素进行监测。2025年生态监测点位数量为40个，获取监测数据893组，监测结果显示，公司生产经营未对当地生态功能造成影响。同时，公司积极通过技术创新推动生态友好型运营，减少土地占用、水土扰动与环境污染，助力矿山生态修复与生物多样性保护，推动工业生产与自然生态协调发展。

### 案例 固废一体化破碎充填方案助力矿区生态保护与生物多样性恢复

公司的“固废一体化破碎充填解决方案”，通过全链条处理体系实现矿山固废资源化利用，从源头消除传统堆放导致的占地、扬尘及淋溶污染问题，减少对周边土壤、水体和植被的破坏，降低对自然栖息地的人为干扰，为矿区生态重建创造条件，有效促进当地生物多样性保护与恢复。

### 案例 混配充填一体化方案推动水文生态稳定与矿区生态修复

公司的“混配充填一体化解决方案”通过自动化精准控制与远程泵送，为煤矿防治水、采空区治理及地表减沉提供可靠技术支撑，从源头降低采矿对地下水及地表生态的扰动，减少沉降与污染风险，维护区域土壤稳定与水文平衡，为植被恢复与生物多样性保护创造稳定生境。

# 06

## 韧链塑生态 创新铸精品

德石股份秉持“以客户为中心，以奋斗者为本”的价值观，以创新驱动钻井与定向穿越技术升级，严控产品质量与服务标准，依托高效协同的供应链体系，为全球能源勘探开发提供稳定可靠的装备与工程解决方案，持续为客户创造更高价值。

联合国可持续发展目标（SDGs）响应：

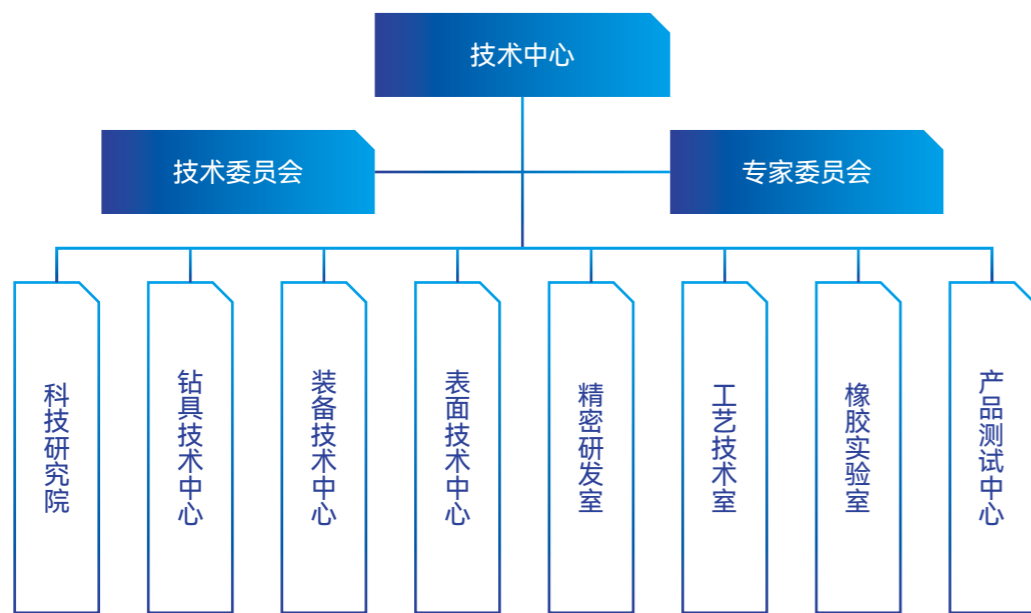


# 强化创新引擎



## 研发创新管理体系

德石股份致力于构建系统规范的研发创新管理体系，制定并实施《研发项目管理制度》等文件，严格执行“项目组长负责制”，实现项目从提出、论证、立项到评审、验收的全流程闭环管理。在组织架构上，公司搭建以技术中心为核心的创新平台，下设多领域研发科室，并通过“技术总监负责、主任辅助”的扁平化管理模式，赋予技术总监研发决策与资源调配权限。同时，公司建立常态化跨部门协同机制，整合技术力量、缩短管理链条，高效促进知识共享与集体创新，激发研发团队创造力。



技术中心组织机构图

### ★ 关键绩效

研发投入**2,807.75**万元 占营业收入比例**3.89%** 新立研发项目**28**项

凭借深厚的创新实力，公司先后获评国家级高新技术企业、国家级专精特新“小巨人”企业、山东省制造业单项冠军企业等多项荣誉认证。在创新平台方面，公司拥有山东省认定企业技术中心等省级研发平台，以及德州市井口装置工程研究中心等市级创新载体，并依托省级博士后创新实践基地汇聚高端人才，全方位支撑核心技术攻关与创新成果转化。

## 创新风险机遇识别

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
技术研发风险	面向超高温、高压、高腐蚀等极端环境的油气装备研发难度大、周期长，关键技术突破或产业化受阻可能导致失败	中	中长期	<b>营业利润下降：</b> 新产品无法如期上市，错失市场机会，影响公司收入增长 <b>运营成本上升：</b> 长期高投入研发未能取得预期成果，导致研发费用超出预算	<ul style="list-style-type: none"> <li>深化“产学研”合作，共建联合实验室，攻克关键技术难题</li> <li>建立阶段性技术评审与产业化评估机制，及时调整研发方向与资源配置</li> <li>开展小规模试点，验证技术可行性与产业化路径</li> </ul>

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
技术迭代风险	行业向智能化、电动化、低碳化快速演进，若未能及时布局电驱、数字化等前沿技术，可能导致产品落后，竞争力下降	中	短期	<b>营业利润下降：</b> 技术落后削弱产品溢价能力，市场份额减少，影响营业利润	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 设立技术趋势监测小组，定期分析行业动态</li> <li>• 加大对电驱、数字化等新兴技术的研发投入</li> </ul>
人才流失风险	核心研发人员因激励不足或发展受限而流失，将直接影响研发进度与核心技术保密	低	中期	<b>营业利润下降：</b> 关键技术中断，导致研发项目延期、产品上市推迟，影响销售收入与市场份额 <b>运营成本上升：</b> 需投入额外资金进行人才招聘和培训，导致人力成本增加	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 建立有竞争力的薪酬与中长期激励</li> <li>• 完善研发人员职业发展通道与培训体系</li> <li>• 加强技术信息管理与保密制度建设</li> </ul>

机遇类型	机遇描述	发生可能性	影响周期	财务影响说明
深地深海开发机遇	国家深地、深海能源战略推进，市场对耐极端环境的高端螺杆钻具需求激增，公司可依托现有钻具技术积累切入高附加值细分市场	高	长期	<b>营业利润增加：</b> 高端钻具技术壁垒高、溢价能力显著，可优化产品结构，提升综合毛利率
智能化技术融合机遇	随钻测量、数字化钻井等技术与传统工具融合趋势明确，通过赋能钻具“感知、传输与控制”能力，可提升作业效率与安全性	中	中长期	<b>营业收入增加：</b> 开发“智能钻具”，提升单产品价值，并依托数据互联开拓数据服务、预测性维护等新商业模式，形成“产品+服务”双重收入增长

## 创新风险机遇管理

德石股份围绕技术、市场、资源、知识产权四类风险，建立覆盖“识别—评估—监测—应对”的全流程研发风险管理体系，将其深度融入公司整体管理与质量体系，并依托PLM系统实现研发文档、记录及变更的可追溯管理。



## 创新指标目标设定

德石股份将科技创新置于核心战略地位,长期研发投入保持占营业收入3%以上,以市场需求为导向,设定并严格落实年度量化创新指标,强化知识产权布局与管理,推动核心成果产业化应用。此外,公司积极参与省级重大科技项目,其中“具备智能通讯的深海/深地高温耐蚀螺杆钻具研发与产业化”项目已获批山东省重大科技创新工程立项,彰显公司在前瞻技术领域的研发实力与产业化潜力。报告期内,各年度创新指标均已达成。

2025年度创新指标目标	达成情况
新立研发项目≥5项	☑ 28项
转化科技成果≥5项	☑ 30项
专利申请量≥15件	☑ 32件
专利实施转化率≥90%	☑ 93%

## 创新保障机制优化

### 研发团队建设

德石股份高度重视研发团队建设,依托独立研发机构,打造结构合理、年轻化、高效化且创新能力突出的专业研发团队。团队以中高级工程师为引领,汇聚百余名硕士及本科背景人才,兼具扎实深厚的技术研发功底与丰富的项目管理、技术服务经验,为技术突破、产品迭代筑牢核心技术根基。

#### ★ 关键绩效

研发人员数量 **153**人      研发人员占比 **18.64%**

研发团队构成情况		
	指标	2025年数值(人)
按年龄划分	30岁以下(不含30岁)	65
	30-40岁(含30岁,不含40岁)	56
按学历划分	本科	110
	硕士	35

### 研发创新激励

德石股份建立以《研发创新激励管理办法》《专利、职称、职业资格管理办法》等制度为核心的创新激励体系,全面覆盖项目、专利与人才三大维度,以项目奖励推动技术转化,以专利奖励强化技术壁垒,并以职称与荣誉激励激发人才潜力,系统性驱动研发创新。

截至报告期末,项目激励方面,高压柔性胶管、零压水力振荡器、平板阀系列化等多项关键产品与技术顺利完成验收并获等级评定;专利激励方面,“一种传动轴总成及旋转导向螺杆钻具”“一种微型高压平板阀”等多项专利获授权并完成奖励兑现,有效释放创新潜能,提高研发转化效率。

### 知识产权保护

德石股份严格遵循《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》等法律法规及GB 29490-2023规范要求,以“加强知识产权保护,维护商标合法权益”为合规管理方针,建立系统化的知识产权管理体系。公司明确最高管理者为知识产权管理第一责任人,由技术中心作为主责部门牵头统筹,各职能部门协同落实。



知识产权管理体系培训

公司构建覆盖知识产权获取、维护、运用和保护的全流程管理制度，并通过常态化内部培训，持续提升全员知识产权保护意识。同时，基于PDCA循环框架，将合规审查嵌入立项、研发、采购、生产、销售及售后等关键业务流程节点，实现风险前置识别与持续改进，有效保障创新成果的价值实现。

★ 关键绩效

年度累计申请专利**32**件 截至报告期末累计有效授权专利**115**件 发明专利**47**件  
 实用新型专利**62**件 外观专利**6**件 软件著作权**11**件 商标**14**件 发表论文**14**篇

📖 案例 螺杆钻具获评专利密集型产品

2025年3月，中国专利保护协会公布2024年度专利密集型产品名单，公司螺杆钻具产品凭借突出的专利价值与经济效益，成功入选山东省榜单。斩获国家知识产权领域这一高含金量认证，既是对公司技术实力的权威背书，也彰显了公司长期深耕科研创新的显著成效。

地区	序号	备案号	产品名称	专利数	单位名称
	2340	20243700004691.2	转向机活塞	40	金马工业集团股份有限公司
	2341	20243700004798.5	节能型多相精馏设备	37	山东中德石化设备有限公司
	2342	20243700004801.7	聚醚醚油油	13	兴发新材料科技(山东)有限公司
	2343	20243700004848.8	轻量化刮车盘	5	烟台莱丰机械集团有限公司
	2344	20243700004852.0	螺杆钻具	9	德州联合石油科技股份有限公司
	2345	20243700004884.3	马铃薯收获机	3	山东恩代尔农业装备有限公司
	2346	20243700004890.0	改性化学氧化铁粉	16	烟台艾弗尔阻燃科技有限公司
	2347	20243700004994.0	悬挂式喷杆喷雾机	3	山东恩代尔农业装备有限公司
	2348	20243700005004.7	马铃薯清洗输送机	3	山东恩代尔农业装备有限公司
	2349	20243700005010.4	方圆扣 10.0	4	山东方圆建筑材料有限公司
	2350	20243700005020.3	塑方堵	7	山东方圆建筑材料有限公司
	2351	20243700005123.4	咖啡糖片	3	德州德药制药有限公司
	2352	20243700005175.5	高性能中重卡车轴	7	天润工业技术股份有限公司
	2353	20243700005187.0	高性能中卡车轴	5	天润工业技术股份有限公司
	2354	20243700005381.9	阿克原干细胞	7	济南万泰生物技术有限公司
	2355	20243700005382.7	超高分子量聚乙烯纤维	21	山东莱威新材料有限公司
	2356	20243700005390.0	乳酸菌发酵产物	5	山东恩德健康科技有限责任公司
	2357	20243700005440.3	全钢巨型工程机械轮胎	39	山东新豪克轮胎有限公司
	2358	20243700005464.3	平刷一次法轮胎成型机	8	青岛欧控机电工程有限公司
	2359	20243700005493.2	变压器(电抗器)状态综合监测系统	16	山东和克智能科技有限公司

🔬 研发创新成果展示

技术攻坚

德石股份凭借硬核的技术攻坚能力与工艺突破实力，将高度复杂的设计方案高效转化为性能稳定、质量可靠的精密实体。目前，公司已掌握超40种重难点加工工艺，形成可完成、可复用的特种工艺解决方案体系。

在精密加工领域，公司具备行业领先的精密深孔加工、深孔枪钻、细长轴加工、深孔电火花及空间斜孔等关键技术，同时掌握激光熔覆、超音速火焰喷涂、阳极氧化、渗氮、特氟龙涂层等十余种特种表面处理与强化工艺。

针对仪器中各类特殊结构，公司综合应用精密多轴加工、特种电加工及激光熔覆等先进工艺，在保障微米级尺寸

精度的同时，提升产品组装密封性与耐磨性，使关键部件工作寿命倍增，延长整机在井下恶劣环境中的工作周期。

📖 案例 无磁部件工艺技术

针对无磁部件的特殊加工难题，公司持续攻坚实现关键技术突破。以随钻方位声波钻铤为例，公司创新开发专属加工工艺，在同一轴线上精准加工出深度从84mm渐变至18mm、壁厚差最大达29mm的系列精密“涨孔”结构，精准突破复杂异形孔的高精度加工瓶颈，为高端无磁钻具产业化提供关键工艺支撑。



📖 案例 复杂异形构件工艺技术

针对工程参数壳体等复杂异形构件，公司依托四轴龙门加工中心，实现多个空间斜孔在高精准交汇，使插针孔位置度公差稳定控制在<0.05mm以内，相当于在发丝直径尺度的空间内完成“微雕穿线”，直观展现公司在精密加工领域的硬核技术实力。



📖 案例 电驱液压撬装压驱装置

公司专注于推动电驱液压撬装压驱装置在油田压驱工艺中的革新与应用，在油田压驱作业阶段，创新应用电驱液压增压技术，以液压力为驱动源的单缸双作用往复注入泵，实现高压大排量注入，并配套车组联合撬装泵的协同作业模式，大幅降低施工成本与能耗，破解老区低效开发困局。



## 成果应用

德石股份持续推动产品与技术迭代，聚焦深地工程、高效钻井、安全采气及智能压驱等核心场景，成功研发并应用多项创新产品。通过校企联合攻关、优化材料结构、融合智能控制等方式，大幅提升产品在耐高温、高效率、高密封性与施工经济性，相关成果已在国家重大工程与多个油田区块实践验证，有效解决行业痛点，降低作业成本与风险。

创新产品	核心技术优势	应用与成效
高温螺杆钻具	耐高温定子橡胶配方、传动轴材料与结构优化	<ul style="list-style-type: none"> <li>应用于“深地工程”新安1井（井底最高温度 206℃），助力突破万米垂深</li> <li>参与塔科1井、川科1井部分井段作业服务</li> </ul>
水力振荡器	投球式启闭技术	<ul style="list-style-type: none"> <li>入选山东省首台(套)技术装备名单</li> <li>于大庆、四川等区块试用，滑动钻进机械钻速提高超 40%，复合钻进比例增加，节约钻井周期与成本</li> </ul>
防砂采气井口	上压式复合金属密封、平板阀弹性组件弹砂结构；符合 PSL 3G 级别	<ul style="list-style-type: none"> <li>密封泄漏率降低超 70%，装置寿命延长超 60%</li> <li>在中石化东北局、延长油田等区块推广应用，显著降低油气泄漏风险</li> </ul>
复杂介质注入装置	低剪切、低伤害设计，智能控制技术	<ul style="list-style-type: none"> <li>支持小型压裂、注砂注剂、驱油增能等多种工艺</li> <li>解决高压大排量压驱难题，降低施工成本与作业强度</li> </ul>
压裂软管	UPE+HNBR 内衬、磨损警示层、防腐蚀、超耐磨	<ul style="list-style-type: none"> <li>耐压 140MPa，具备“随形而变”的柔性特质</li> <li>以 4 口井拉链作业规模进行测算：柔性压裂软管高压管阀件数量仅为常规钢管连接的 1/3，连接点数减少约 70%，管汇连接时</li> </ul>

## 行业引领

作为国内油气钻采装备领域的骨干企业，德石股份深度参与产业技术协同与标准化交流。依托长期积累的工程实践与技术体系，公司主导或参与多项国家、行业及团体标准的制修订工作，通过技术规范输出引领细分领域品质升级。同时，基于本土化场景适配与极端工况技术优势，与产业链上下游构建技术协作生态，推动关键装备自主化水平提升。

近五年参编情况		
标准编号	标准名称	标准类别
GB/T 46051-2025	节流压井软管及软管组合件	国家标准
GB/T 46167-2025	压裂用柔性软管和软管组合件规范	国家标准
T/CPI 11037—2024	石油天然气钻采设备水力振荡器技术与应用规范	团体标准
T/CAS ES200912001-2022	工业品质量分级评价规则石油专用设备井口装置和采油树	团体标准
T/ZZB 2582-2021	石油化工钢制管法兰用螺柱	团体标准

协会参与情况		
序号	协会名称	协会职务
01	中国石油和石油化工设备工业协会	常务理事
02	中国石油和化学工业联合会	会员
03	山东省工业设计协会	理事
04	山东省企业创新促进会	会员
05	德州市装备制造业协会	副会长

## 研发创新数智建设

德石股份稳步推进数智化建设，聚焦钻具、装备制造及油气工程技术服务主业，围绕非常规油气开发、井下工具一体化服务等核心布局方向深化数智技术融合应用。公司获评山东省数字经济“晨星工厂”，搭建起ERP、MES、PLM等多系统集成数字化平台，同步推进生产流程数字化改造与井下装备产品智能化升级，以数智化能力赋能核心业务布局，持续提升油气装备全产业链协同运营效率。

### 案例 研发大数据平台——构建仪器全生命周期管理闭环

为深度赋能高温MWD等高端井下仪器的精准管理，公司自主研发配套大数据管理平台，构建覆盖仪器出厂、井下施工、维护保养直至退役的全生命周期数据闭环，实现仪器状态可知、作业过程可控、管理决策可依，持续为客户提供高可靠性、高附加值的井下工具综合解决方案。

平台基于物联网框架，系统集成四维核心数据流

基于多维数据融合，平台提供四大核心功能

- 实时施工数据：动态监测井下30余项关键参数
- 设备健康数据：实现故障预警与状态评估
- 历史作业数据：形成可追溯、可分析的工况数据库
- 维护保养数据：优化保养策略
- 可视化监控与实时预警，防范非计划停工
- 数据追溯与智能分析，支持工况复盘与参数调优
- 全生命周期管理，实现从入库到退役的资产数据闭环
- 客户协同服务，提升合作透明度与配置精准度



大数据管理平台

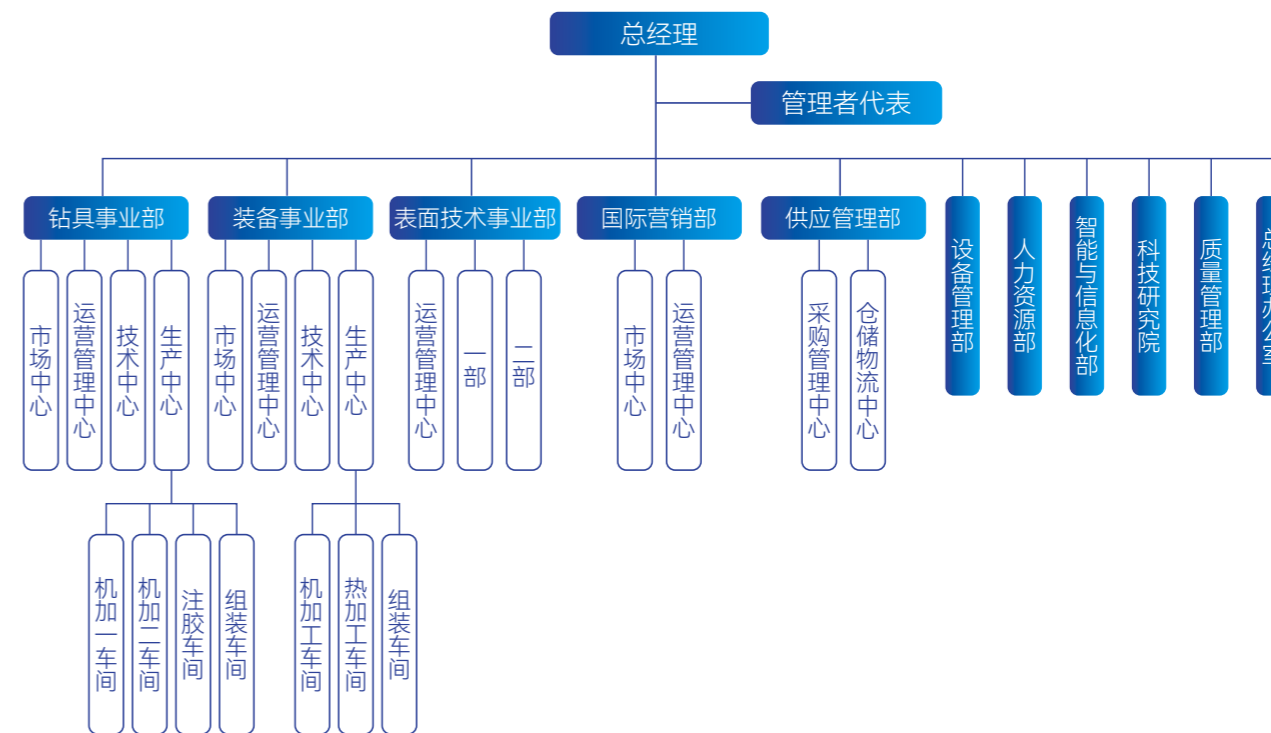
## 巩固产品质量

## 构建质量管理体系

德石股份严格遵循《中华人民共和国产品质量法》及API Spec Q1、ISO 9001:2015等标准要求，以《质量手册》

为纲领，质量管理部为体系主导部门，实施覆盖产品实现全过程的质量管理。通过明确组织职责与流程，将质量管控深度贯穿于研发、制造与服务各环节，并依托系统的监测、分析与改进机制，持续推动质量目标达成，保障产品可靠性与一致性。

公司自1996年通过ISO 9001认证以来深耕体系化质量管理，并于2013年获得API Spec Q1认证，成为行业质量管理的先行者。目前已构建以API Spec Q1与ISO 9001:2015为核心，API 6A、7-1等产品规范为支撑，涵盖测量、焊接等专项体系的立体化认证架构，为全过程质量控制提供系统化支撑。



质量管理组织架构



API Spec Q1认证证书



ISO 9001:2015认证证书



API 6A认证证书



API 7-1认证证书



测量管理体系认证证书



焊接管理体系认证证书

机遇类型	机遇描述	发生可能性	影响周期	财务影响说明
质量数字化机遇	搭建设备全生命周期质量数字平台, 实现从供应链到运行监测的数据追溯与预警, 推动管控向事前预防转变	高	长期	<p><b>运营成本下降:</b> 通过数据预警提前规避质量问题, 减少产品返工、售后维修及客户赔偿等损失</p> <p><b>营业利润上升:</b> 向油田客户输出设备全周期质量数据报告, 强化客户对产品可靠性的信任, 助力拿下高价值长期订单</p>

## 质量风险机遇识别

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
产品质量风险	产品应用于高温高压高磨蚀井下环境, 若密封性、强度等不持续满足 API 标准与工况要求, 可能影响可靠性与寿命	低	中期	<p><b>运营成本上升:</b> 产品合格率降低影响交付, 客户满意度下降影响后续合作及订单</p> <p><b>营业外支出增加:</b> 售后维修、现场技术支持、零部件更换成本大幅上升, 并可能承担赔偿与罚款</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>实施分层审核与抽样检验, 关键工序重点监控</li> <li>开展设计验证与型式试验, 提前识别设计缺陷</li> <li>强化装配培训与标准化作业, 实施质量追溯</li> </ul>
售后服务风险	在客户现场如发生设备故障, 若服务响应不及时、备件支持不足或现场技术能力不匹配, 可能影响客户作业进度与满意度	低	短期	<p><b>运营成本上升:</b> 因服务失误产生停机补偿、免费服务及应急物流费用</p> <p><b>营业利润下降:</b> 售后服务不佳, 客户不满导致流失、订单减少, 进而影响收入</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>制定分级响应与服务承诺, 明确处理流程</li> <li>建立典型故障知识库, 支持现场快速查阅</li> <li>实施服务案例复盘机制, 持续优化服务流程</li> </ul>

## 质量风险机遇管理

德石股份基于规范要求与动态管理原则, 制定并实施《风险评估管理和应急预案控制程序》, 每年由质量管理部组织各部门采用专业方法识别风险, 依据风险矩阵从可能性、严重度及可探测性三个维度进行综合评估与等级判定, 将风险划分为重大、中度及低度三级。公司针对不同等级风险实施差异化管控, 对中高等级风险强化应对措施并定期演练, 以系统性的风险管理机制主动把握改进机遇, 从而确保质量管理体系有效运行与业务稳健发展。

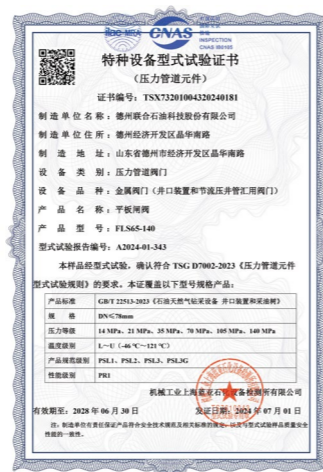
## 精进产品服务质量

### 质量体系审核

德石股份定期开展质量管理体系内部审核, 覆盖不合格与投诉处理、风险机遇评估、目标管理及合规性评价等核心环节, 并配合开展管理评审。通过识别并纠正运行中的偏差, 预防潜在风险, 推动体系持续改进, 确保各项质量活动符合标准要求, 保持管理体系的适宜性、充分性与有效性。报告期内, 公司顺利通过 API Spec Q1、DNV 质量管理体系年度审核, 体系持续运行有效。

## 产品质量检验

德石股份严格遵循行业规范与质量管理标准，对原材料、生产过程及成品实施全流程检验。公司常态化开展化学成分分析、力学性能测试、超声波与磁粉探伤等多维检测，系统执行第三方检验与特种设备型式试验，并依托各类质量记录实现全过程可追溯。通过持续优化检验流程、强化质量控制，保障产品符合性与一致性，为客户提供符合高标准要求的油气装备产品。报告期内，公司共开展年度质量内审1次，聘请第三方机构检验19次。



特种设备型式试验证书

## 关键绩效

产品合格率 **99.96%**

## 质量考核激励

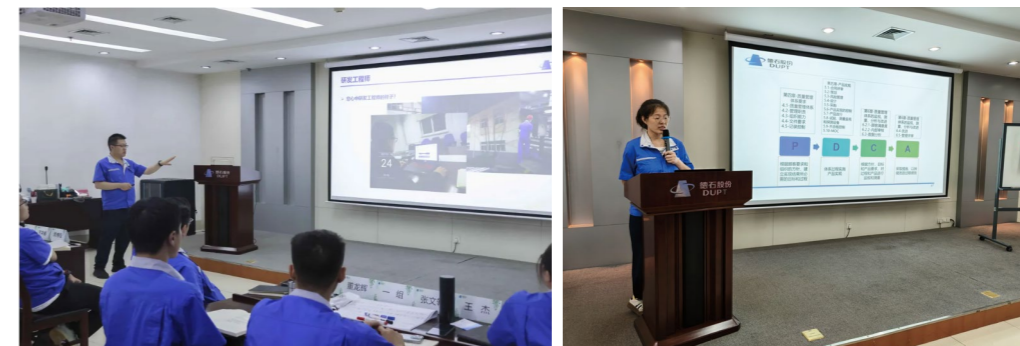
德石股份制定《产品质量考核办法》，落实严格的质量考核与正向激励。针对质量问题，公司明确责任并启动考核，对迟报瞒报等行为予以通报及处理。同时，通过设立“总经理质量奖”表彰先进，并鼓励全员主动提报质量隐患、参与改进活动，从而形成奖惩集合、全员参与的质量管理闭环，有效驱动产品质量提升。

## 质量文化建设

德石股份深入推进质量文化建设，形成覆盖全员、分层实施的结构化培训机制。质量管理部组织全员质量管理体系培训，强化整体质量意识；技术部门为新员工提供产品基础知识培训，助力员工快速融入岗位工作；生产人员则聚焦现场质量问题分析方法，提升实战解决能力。通过针对性培养，确保各岗位员工具备所需质量素养与技能，持续夯实产品品质。

## 关键绩效

质量培训 **30**次 培训时长 **425.85**小时 培训人次 **470**人次



质量培训现场

## 品质铸就信赖

德石股份以高质量管理赢得行业广泛认可与多项荣誉，不仅显著提升品牌知名度与美誉度，更巩固了其行业领先地位，持续激励技术创新与品牌建设。

## 案例 荣获第一批“山东制造鲁链优品”称号

2025年12月，公司自主研发的螺杆钻具产品荣获山东省工信厅认定的“山东制造鲁链优品”称号。该奖项是对产品技术先进性、质量可靠性及市场影响力的权威认可，充分展现公司在石油装备领域的技术实力与品牌价值，进一步提升公司行业声誉与客户信任。



## 质量管理指标目标

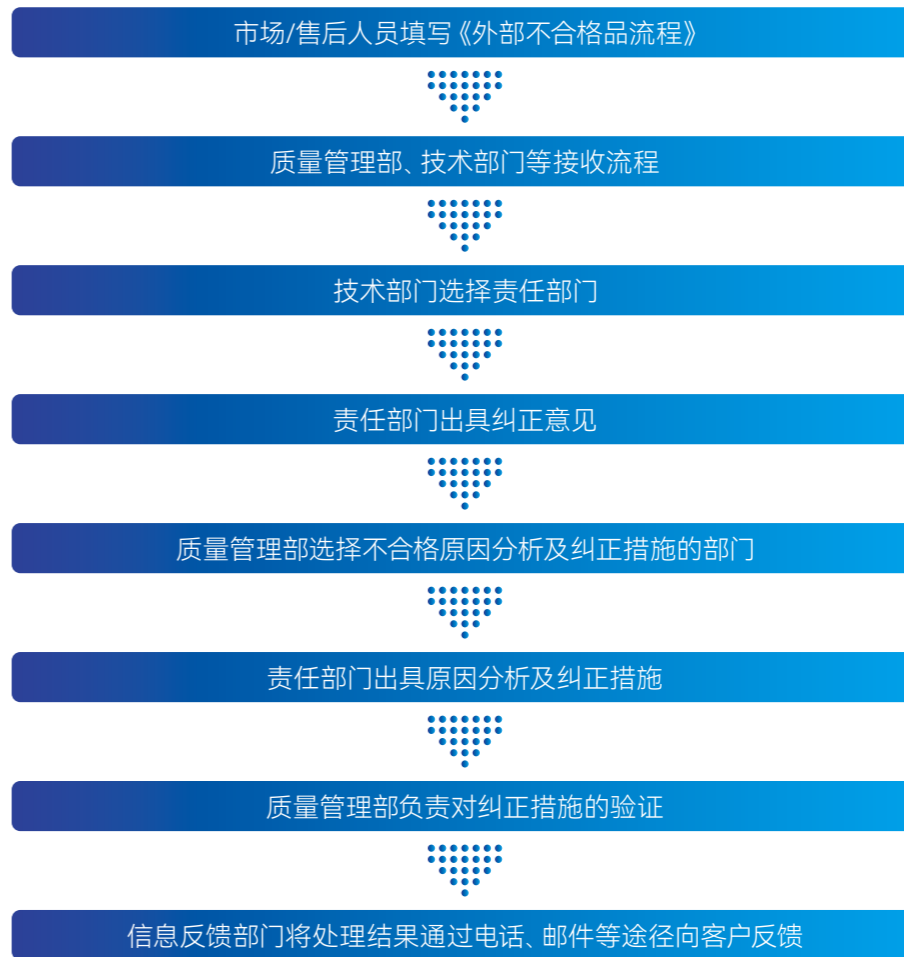
为保障年度质量管理目标全面达成，德石股份持续优化钻井装备、井口设备等核心产品生产流程，强化研发、生产、质检等关键岗位员工的质量技能培训，引入先进质量管理工具与技术。报告期内，各项质量目标顺利达成，整体质量管理工作持续符合行业高标准及客户核心需求。

2025年度质量目标	达成情况
每年开发新产品数量≥12项	☑ 24项
顾客满意度≥90%	☑ 96.73%
合同兑现率≥97%	☑ 98.11%
采购产品合格率≥92%	☑ 95.34%
钻具产品废品率≤0.1%	☑ 0.04%
装备产品废品率≤0.1%	☑ 0.02%
热处理产品废品率≤0.015%	☑ 0.015%
螺杆钻具出厂合格率100%	☑ 100%
平板阀出厂合格率100%	☑ 100%

## 保障客户权益

### 售后服务体系

德石股份坚持以客户为中心，通过建立《售后服务管理制度》系统规范服务流程，并以《不合格品控制程序》等质量控制程序作为前置保障。公司设立售后服务中心，整合全国服务网络与工程师资源，明确六大核心职责，覆盖从服务策划、现场支持到信息反馈全环节，并配套高效投诉处理机制，确保客户问题快速响应与闭环解决。截至报告期末，公司已获得售后服务认证、企业诚信管理体系认证及企业信用评价AAA级认证，共同印证公司服务体系的成熟度。



质量投诉流程



售后服务认证

企业诚信管理体系认证

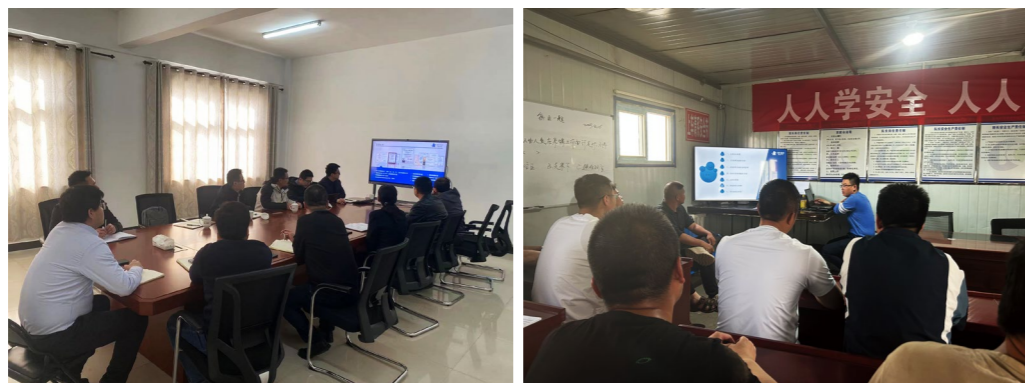
企业信用评价认证

## 提升客户体验

德石股份制定并实施《顾客满意度测量操作指导书》，通过《顾客满意度调查表》及多元反馈渠道，系统收集顾客评价与需求信息，开展年度满意度专项分析，以客户视角评估产品服务匹配度，驱动质量持续改进。同时，面向客户技术团队与操作人员开展产品技术交流、知识讲解及操作规范等培训，前置指导、优化产品应用，从源头提升客户体验。

### 关键绩效

客户满意度 **96.73%**



产品服务培训现场

## 守护数据隐私

### 信息安全管理体系

德石股份严格遵循《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》《中华人民共和国网络安全法》等法律法规，完善数据全生命周期安全管理。公司构建以智能与信息化部为执行中枢，各技术岗位工程师协同履职的立体化保障体系，确保内部数据、客户信息及运营系统的完整性、保密性与可用性，以合规数据管理赋能业务创新与合规经营。报告期内，公司相继通过两化融合管理体系AAA级认证与数字化转型管理体系AAA级认证，筑牢数字化安全底座。

### 关键绩效

信息安全与隐私保护投入 **8.40** 万元      信息安全与隐私保护违规事件次数 **0** 次



信息治理架构



两化融合管理体系认证



数字化转型管理体系认证

## 信息安全防护措施

### 信息安全机制

德石股份制定并严格执行《信息部机房管理制度》，围绕数据保密与备份、病毒防范、设备运维等关键环节，对系统数据实施全流程安全保密管控，有效防范数据变更、泄露、丢失及破坏风险，全面保障机房设备与软件系统安全、稳定、高效运行。

此外，公司依据《数据安全管理办法》，通过系统化的识别、评估、监测与管控机制，强化数据安全风险管理，保障核心数据资产安全。报告期内，公司完成12次网络安全与数据中心月度筛查审计，同时邀请外部安全厂商开展1次网络渗透攻防演练，全面检验并强化网络安全防护体系的实战化水平。

#### 信息安全管理措施



#### 数据保密与备份管理

- 按数据用途设定访问权限与审批流程
- 严禁未经批准泄露、外借或转移数据
- 定期备份并安全存放数据，确保其不可更改、系统故障时能快速恢复
- 中心服务器按计划定时备份



#### 病毒防范与安全管理

- 定期检测病毒，发现即处理并上报
- 使用正版防病毒软件并及时更新
- 远程传输程序或数据须先通过病毒检测
- 实时监控设备状态，发现异常及时上报并记录
- 严格保管服务器账号，定期更换密码
- 不得擅自泄露中心信息资料与数据



#### 设备运行维护管理

- 软硬件变更须审批并登记归档
- 严格执行数据备份与专人保管制度
- 每周检查服务器、网络及外围设备供电与运行状态
- 服务器不得私自调试或安装软件，配置前须批准
- 服务器故障须先上报，严禁私自重启或配置

## 信息安全应急

德石股份坚持事前预防与事后应急相结合的思路，以《数据/网络故障应急预案》为基础，规范核心机房至办公区域的故障应急管理流程。针对系统或网络故障，严格执行标准化处置要求，通过定期演练、预案评审持续优化应急机制，有效提升应急响应能力与预案实用性，确保信息系统平稳运行。报告期内，公司累计开展4次故障容灾应急演练。

### 案例 网络交换机应急更换演练

2025年9月，为强化网络系统应急保障能力，公司组织开展交换机应急更换演练。演练有效提高技术人员的实战操作水平，识别出应急处置流程中的待改进环节，为完善应急预案、提升整体应急效能提供重要依据。



### 案例 PLM数据库服务器灾备恢复演练

2025年12月，公司模拟PLM业务系统中断及数据库服务器崩溃场景，通过紧急切换至备份服务器快速恢复业务，验证灾备系统的可用性与数据安全性。演练有效提升运维团队的应急响应与故障处置能力，为实际故障应对积累了实操经验。



## 信息安全培训

为强化信息安全防护，德石股份通过扩大培训覆盖、增加演练频次，并严格采用“培训—校验—约谈—再培训”模式，以提升全员信息安全意识。同时，借助接口人转培机制，强化团队网络认证操作能力，推动认证功能与信息安全深度融合，进一步增强全员网络防护与数据安全风险防范能力。报告期内，公司组织开展1次全员钓鱼攻防演练。

★ 关键绩效

信息安全与隐私保护培训**2**次 培训总时长**853**小时 培训人次**831**人次  
 培训员工覆盖率**100%**

📖 案例 网络准入认证操作培训

2025年6月, 公司开展网络准入认证操作培训, 涵盖内部员工(电脑/手机端钉钉认证)与外部访客(短信认证)两类主要接入场景, 旨在指导参训人员根据身份快速选择对应流程, 安全、便捷地完成网络接入, 确保访问权限与安全策略得到有效落实。



📖 案例 信息安全意识培训

2025年10月, 公司组织信息安全意识专题培训, 课程围绕真实案例与演练展开, 系统分析信息安全威胁的实际情况与新型攻击手法, 并结合演练结果进行解读, 旨在强化全员安全风险认知, 切实提升防护意识与实战能力。



## 共建责任供应

### 📞 供应链管理体系

德石股份持续完善供应链管理体系, 制定并实施《供应商管理规范》《采购物资招标制度》等系列制度, 对供应商实施涵盖开发准入、绩效评估至淘汰退出的全生命周期闭环管理。公司以采购单位为主导, 协同研发、质量等

多部门形成联合评审机制, 全面评估供应商的技术实力、质量管控和综合保障水平, 推动供应商结构优化升级, 促进供应链向高质量、可持续方向转型升级。

★ 关键绩效

年度关键合作供应商**20**家

#### 供应商管理机制

##### 供应商准入审核

公司建立系统的供应商准入标准, 涵盖经营资质、信用情况、配套能力、货源渠道及合规性等要求。准入流程包括信息填报、资质审核, 以及由采购、研发、质量等多部门联合进行的多维评审, 重点关注资质有效性、风险状况、需求匹配与合作可行性。审核通过后纳入动态管理的“合格供方名单”。

##### 供应商绩效评价

公司对“合格供方名单”内的供应商实施定期绩效评价, 周期为一至两年, 主要评价质量、交货期、价格与服务配合度, 并据此进行分类管理与采购策略调整。如发生重大质量波动、交付延迟、服务恶化、擅自变更或违反廉洁责任等情形, 将启动即时评价。

##### 供应商淘汰退出

对绩效不达标、出现严重质量问题、交付延迟、配合度低或长期无合作的供应商, 公司及时予以淘汰, 并通过 OA 系统发起“供应商冻结及禁用流程”。

## 📍 供应链风险机遇识别

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
价格风险	生产螺杆钻具、井口装置所需耐高压合金钢材、耐磨橡胶等特种原材料受大宗商品周期、油气行业投资波动、环保限产政策影响, 可能出现价格大幅波动	低	长期	运营成本上升: 原材料价格上涨直接推高采购成本	<ul style="list-style-type: none"> <li>灵活调整采购策略, 协商价格与付款方式</li> <li>与核心供应商签订长期锁价协议并设立调价机制</li> </ul>

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
供应风险	进口的核心精密部件（如高性能轴承、密封件、控制系统芯片）受地缘政治、出口管制或供应商产能影响，面临断供或交期延长风险	中	长期	<b>运营成本上升：</b> 缺货导致停产损耗；加急物流成本增加；可能引发交付延迟与合同索赔	<ul style="list-style-type: none"> <li>建立关键部件安全库存</li> <li>推进国产化替代研发与认证</li> <li>与海外供应商签订含最低保障与优先供应权的协议</li> </ul>
物流风险	大型设备（如压裂设备、井口装置）超限运输受路政审批、地缘冲突或极端天气影响，可能出现延迟、货损或中断	中	短期	<b>运营成本上升：</b> 产生逾期违约金；货物损修或更换成本；运输中断导致订单流失及在途货物占用	<ul style="list-style-type: none"> <li>与头部超限运输物流企业签订长期协议，锁定运力与优先调度权</li> <li>为高价值装备购买运输保险</li> </ul>

机遇类型	机遇描述	发生可能性	影响周期	财务影响说明
数字化协同机遇	应用工业互联网、物联网等技术升级采购与物流追踪平台，提升供应链透明度与响应效率	高	长期	<b>运营成本降低：</b> 优化库存周转，减少资金占用与计划失误损失
供应链布局机遇	伴随海外订单增长，在目标区域布局本地化供应链节点（如合作分销商、设立仓储），以匹配需求并规避跨境物流与贸易壁垒风险	高	长期	<b>营业利润上升：</b> 降低物流成本，缩短交付周期，提升海外营收与净利润

## 供应链风险机遇管理

### 加强交流合作。

德石股份始终重视与供应商的战略协作，通过举办供应商大会，搭建高效、深度的对话平台，促进价值共创与资源互补。公司持续拓展战略合作生态，优化协同流程、深化合作细节，全面提升国产化协同能力与综合市场竞争力，致力于构建长期稳定、互利共赢的供应链生态体系。

#### 案例 德石股份与中石化国事重庆有限公司达成战略合作

2025年4月，公司作为战略级供应商代表，在齐鲁石化氢化丁腈橡胶合作签约会议上，与中石化国际事业重庆有限公司签署战略合作协议。此次合作覆盖原料供应与市场协同，旨在构建“研-产-销-用”全链协同生态，标志着双方在特种橡胶材料领域的合作迈入新阶段，是产业链协同创新的重要里程碑。



#### 案例 德石股份举办首届战略供应商大会

2025年9月，聚焦“聚力同心·智链未来”，公司成功举办首届战略供应商大会，董事长程贵华等高管与供应商代表齐聚，共议行业趋势与质量共生体系，并颁发四类奖项表彰卓越伙伴，旨在深化协同，共筑坚韧、高效的共赢供应链生态。



### 强化采购能力。

德石股份聚焦采购体系专业化建设，以多维举措强化供应链团队能力。公司定期组织采购核心模块专项培训，精准提升采购人员专业技能与综合素养，支撑供应链高质量运营。

### 案例 采购谈判技巧与供应商管理提升

2025年11月, 公司开展供应商管理与采购谈判能力提升培训, 涵盖供应商报价分析、数据化绩效评估及跨部门协同降本等关键模块。课程通过实战案例深度解析谈判策略, 推广有效经验, 并针对不足进行总结改善, 全面提升学员的专业谈判与供应链管理能力。



## 供应链可持续发展

### ESG管理

德石股份将ESG准则融入供应商全生命周期管理, 积极构建兼具韧性与可持续性的供应链体系。公司以负责任采购为导向, 将产品环境绩效属性作为关键决策指标, 在采购环节优先遴选低环境影响、高资源利用效率且符合绿色标准的材料与技术。同时, 探索将社会责任履行情况、安全生产管理及环境保护实践等维度纳入供应商准入审核与动态评价体系, 推动价值链向更负责任、更低碳、更具韧性的方向发展。报告期内, 公司通过GB/T 33635-2017绿色供应链管理体系认证, 进一步强化在可持续供应链领域的品牌竞争力。



绿色供应链管理体系认证

### 阳光采购

德石股份将廉洁采购视为供应链管理的基石, 形成以《清廉建设管理制度》为纲领、《采购行为约定》为准则、以嵌入式过程管控为支撑、供应链生态共建为目标的阳光供应链体系。

公司通过责任与监督机制, 将诚信要求全面融入供应商准入、绩效评估与退出等全流程管理, 确保全程留痕、透明可控; 并与供应商签订《合作伙伴廉洁从业责任书》, 强化双向约束, 营造公平、公正、健康的采购生态, 筑牢供应链可持续发展的廉洁防线。

### 关键绩效

供应商廉洁协议签署率 **100%**

## 数字赋能

德石股份通过集成ERP、OA与供应链管理平台 (SRM), 配套搭建文档管理系统, 实现采购全流程的数字化贯通, 覆盖从采购申请、询比价、合同审批到订单执行全环节, 并对供应商准入、绩效跟踪、招投标管理及合同归档实施线上化统一管控, 全面提升供应链数字化运营效率与协同水平。



SRM系统

## 供应链指标与目标

德石股份围绕采购质量、交付及时性及成本管控等维度设定供应链KPI, 由质控、运营与财务等部门协同开展监测并汇总分析。报告期内, 公司全面达成各项预设绩效目标, 实现供应链整体绩效的精准管控。

2025年度采购管理目标	达成情况
采购产品合格率≥92%	☑ 95.48%
钻具类产品采购合格率≥96%	☑ 97.20%
装备类产品采购合格率≥91%	☑ 94.57%
采购产品及时率≥91%	☑ 95.78%
钻具产品采购及时率≥82%	☑ 87.89%
装备产品采购及时率≥90%	☑ 94.75%

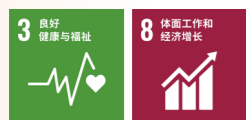
# 07

## 安全立铁律 安康筑根基

德石股份建立健全职业健康安全管理体系，落实风险管控与全员培训，防范生产安全事故与职业危害，保障员工身心健康与作业安全，为企业长远发展提供根本保障。



联合国可持续发展目标 (SDGs) 响应:



## 织密安全防线



德石股份秉持“安全第一、预防为主、综合治理”的工作方针，遵循“管行业必须管安全、管业务必须管安全、管生产经营必须管安全”的工作原则，全面完善全员安全生产责任网络。公司制定并严格执行《安全生产责任制管理制度》《安全生产检查制度》《建设项目职业健康安全设施三同时管理制度》等52项安全管理制度，明确董事长为安全生产工作第一责任人，设立HSE管理部作为专职管理机构，推动安全生产责任层层落实到岗到人；构建安全风险分级管控与隐患排查治理双重预防机制，将安全生产责任制考核结果与员工职务调整、收入分配等挂钩，确保安全生产主体责任执行到位。

### ★ 关键绩效

安全生产投入 **175.39**万元

## 统筹安全战略



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
生产安全风险	生产车间操作不规范、设备故障或防护不足，易引发机械伤害、火灾等事故，造成伤亡或生产中断	低	短期	<b>运营成本上升</b> ：医疗赔偿、设备维修等支出增加 <b>营业收入减少</b> ：停工导致订单交付延迟、合同违约罚款等	<ul style="list-style-type: none"> <li>推行风险分级管控与隐患排查</li> <li>强化特种作业培训与作业许可</li> <li>关键设备定期检测维护</li> <li>操作规程可视化与现场督导</li> </ul>
现场安全风险	国内外作业现场安全与当地社区许可要求多变，未及时适配易引发罚款、停工或诉讼	低	短期	<b>运营成本上升</b> ：罚款、整改及合规咨询费用增加 <b>营业收入减少</b> ：停工损失及市场准入受到影响	<ul style="list-style-type: none"> <li>项目前期开展 HSE 法规与社会风险尽调</li> <li>设置属地合规经理，动态跟踪法规</li> <li>制定应急响应预案</li> </ul>
职业健康风险	生产过程中存在噪声、粉尘、焊接烟尘等危害，长期接触易引发职业病	低	短期	<b>营业收入减少</b> ：人员缺位导致项目效率降低	<ul style="list-style-type: none"> <li>提供职业健康培训与危害告知</li> <li>配备个人防护用品并强制使用</li> <li>实行定期轮换与职业健康检查</li> </ul>

机遇类型	描述	发生可能性	影响周期	财务影响说明
效率机遇	健全 HSE 体系，预防事故与职业病，提升员工健康安全水平，提高运营效率	高	长期	<b>营业成本降低</b> ：减少工伤赔偿、设备损失、罚款及保险支出 <b>营业收入提升</b> ：减少停工与人员流失，保障生产稳定与效率
市场机遇	在安全生产与绿色制造政策驱动下，持续强化企业 HSE 管理能力，以提高获取国内外高端市场订单与可持续合作机会	高	长期	<b>营业收入提升</b> ：凭借HSE口碑赢得合同，提升客户黏性 <b>营业成本降低</b> ：减少因资质不符产生的市场准入与投标投入

## 强化风险管控



### 🛡️ 风险管理机制

德石股份依据《风险和机遇控制程序》《危险源辨识和风险分级管控控制程序》，识别、评估并分级管控设备设施和作业活动中的职业健康与安全风险。公司制定覆盖核心作业与设备设施的专项风险管控清单，并实施动态监测与定期评审，确保对各类风险实行有效控制。

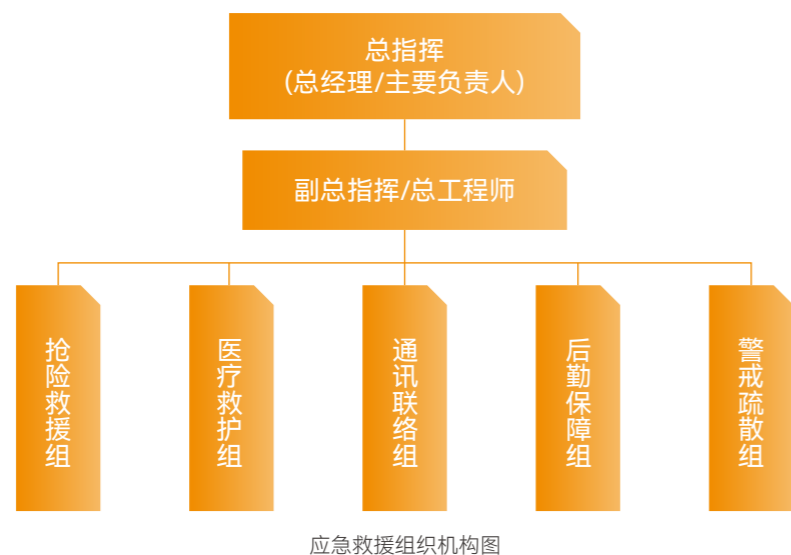


## 安全应急管理

德石股份依据《生产安全事故应急预案管理办法》等法律法规，编制《生产安全事故综合应急预案》，明确应急救援组织体系、应急响应程序和救援措施。公司定期组织覆盖火灾、有限空间、机械伤害等场景的应急演练，确保应急设施与物资的完备，演练后即时复盘、整改，持续锤炼员工应急响应和自救互救能力，最大限度降低事故损失，保障人员安全与运营稳定。

### 关键绩效

开展安全应急演练**33**次



### 案例 注胶车间有限空间应急演练

2025年3月，公司针对注胶车间开展有限空间事故应急演练，模拟硫化罐保养期间人员事故场景，有效提升员工在有限空间内的风险辨识、应急处置和协同救援能力，夯实安全生产。



### 案例 吊装事故现场应急演练

2025年3月，公司开展吊装事故现场应急演练，模拟吊装带断裂、重物脱落场景。演练涵盖应急响应、伤员救治及事故调查全流程，检验并提升应急预案的实操性与员工的应急处置能力。



## 隐患排查整改

德石股份深化隐患排查治理，从源头避免安全生产隐患。公司编制《设备设施风险分级管控清单》《隐患图册》，综合日常巡查、专项与季节性检查等手段，全面识别生产各类风险，将风险点、管控措施纳入岗位必知必会，与安全教育和责任落实同部署、同考核，实现安全风险认知全员覆盖。公司对排查发现的隐患，按登记、评估、整改、验收四步骤推进，并定期复查验证整改效果；同时通过HIC系统，推动隐患管理数字化、流程化，提升隐患排查治理的时效性与可追溯性。

### 关键绩效

累计排查安全隐患**13,606**起 安全隐患排查整改率**99.29%**

### 案例 班组安全隐患排查专项活动

2025年6月，公司组织开展“查找身边隐患”为主题的班组隐患排查专项活动，发动一线员工全员参与，通过现场识别、记录与评比，精准排查日常作业场景中的具体风险点，同步提升一线员工的风险辨识能力。



## 落实防护举措



### 📢 安全事故管理

德石股份制定《HSE事故管理规定》，规范事故事件分类、报告、调查、处理到整改分享全流程，恪守“四不放过”原则。公司要求事故发生后立即启动应急响应程序并上报，同步开展根本原因分析，针对性完善操作规程、强化员工培训，并依据调查结果落实责任追究，按照《HSE考核与激励管理规定》对相关人员进行考核处理；同时将典型案例纳入警示教育，降低事故重复发生概率，推动HSE管理体系持续改进。报告期内，公司未发生任何因公意外伤亡事件及重大安全责任事故。

### 📢 培训与文化建设

德石股份聚焦HSE培训体系建设与安全文化培育，制定《职业健康安全培训教育管理制度》，编制《2025年HSE计划》，打造线上线下融合、理论实操协同的多元化培训体系。线上依托钉钉云课堂开展法规知识普及与在线考核，保障理论覆盖广度与更新时效；线下组织应急救援演练、专项规程实操等现场培训，夯实员工操作技能与应急响应能力。同时，以2025年安全生产月为抓手，策划系列主题宣传，制作展播安全宣教视频，落地季度专项行动方案，将阶段性教育重点与“安全永远第一”常态化宣贯相结合，营造全员关注、全员参与的安全生产文化氛围。

#### ★ 关键绩效

- 安全培训投入 **15.80** 万元
- 安全培训场次 **15** 场
- 安全培训人次 **12,000** 人次
- 人均安全培训时长 **13.92** 小时
- 安全培训覆盖率 **100%**



## 2025年6月安全生产月主题活动

### 📖 案例 “管理讲安全”宣讲活动

公司开展“管理者讲安全”专题活动，董事长及各部门负责人结合自身管理实践，亲自向员工宣讲安全理念、剖析典型案例，通过高层示范与深度交流，强化全员的安全责任意识，为培育主动安全文化提供有力推动。



### 📖 案例 应急救援比赛

公司举办应急救援技能比赛，以团队接力的形式，实战化考核员工在灭火器与消防栓操作、空气呼吸器佩戴使用及心肺复苏急救三项关键技能上的熟练度与协同能力，以赛促练，提升员工的应急反应速度与现场处置能力。



### 📖 案例 “双盲”应急演练

公司组织开展“双盲”应急演练，在不预先通知的情况下突然触发，模拟真实火灾情景，全面检验办公楼应急预案的有效性、应急设备的完好状态，以及各部门员工的即时反应、处置流程执行与内部协调联动能力。



案例 安全生产标语宣贯

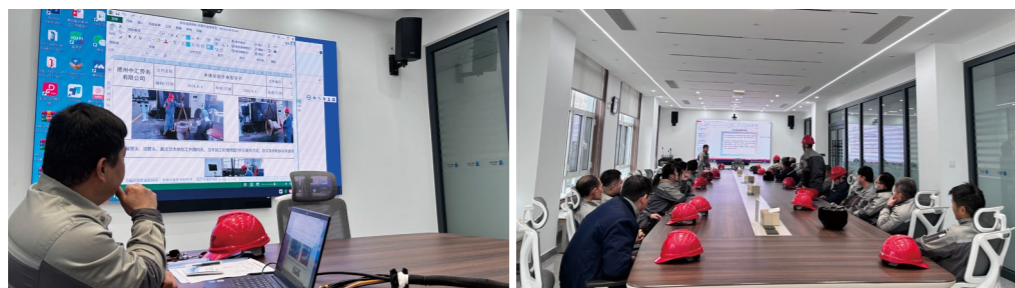


相关方安全管理

德石股份制定《相关方安全管理制度》《HSE 三十条款管理规定》，明确外部合作单位的安全义务与合规标准，将相关方管理延伸至作业过程。公司对承包商、供应商等实施统一安全监督、现场检查与全流程管控，通过开展强制安全培训，建立“三十条款”红线行动统计台账，精准追踪管控高风险行为。同时，将相关方违规情况纳入对接部门安全考核，压实各部门主体管理责任，确保外部安全风险全面受控。

案例 劳务安全培训

2025年1月，公司面向承包商开展专项安全培训，讲解作业指导与安全操作规程，强化相关方对统一安全管理标准的理解与执行，从准入源头强化协同作业风险管控水平。



危险化学品管理

德石股份严格依据《危险化学品安全管理条例》《易制毒化学品管理条例》等法律法规，系统管理危险化学品全流程安全。公司制定《危险化学品安全管理制度》，明确采购、运输、贮存、使用至废弃处置各环节要求，并动态维护《危险化学品清单》，更新风险特性。公司每季度组织专项检查，对问题督促整改，对薄弱环节提示改进，并对重大隐患落实责任追究，从而有效防范火灾、中毒与污染等风险，确保危化品管理始终安全合规。

设定安全目标

德石股份以“零事故、零工伤、零职业病”为管理目标，设定年度安全量化指标，分解至部门绩效考核，以此驱动安全管理体系持续运行与绩效提升。

职业健康安全目标		
具体指标	年度目标	2025年达成情况
轻伤一级、重伤及以上人身伤害事故	0	0
车辆、火灾及其他类型可记录事故	0	0



# 保障职业健康



## 职业健康管理体系

德石股份严格遵守《中华人民共和国职业病防治法》等法律法规，制定《职业病防治管理制度》《职业病危害警示及告知管理办法》等专项制度，持续健全职业健康管理。由HSE管理部统筹开展作业场所职业病危害因素识别、风险评估与防控，组织常态化培训宣贯等工作，落实全员职业健康保护。截至报告期末，公司已通过ISO 45001职业健康安全管理体系认证。



职业健康安全管理体系认证

### 关键绩效

因工伤损失工作日时数 **560** 小时      工伤保险投入金额 **35.76** 万元  
 工伤保险人员覆盖率 **98.67%**      安全生产责任险投入金额 **1.40** 万元  
 安全生产责任险人员覆盖率 **100%**

## 职业危害防护措施

德石股份系统防控生产过程中的各类职业危害，依据《职业病危害监测及评价管理办法》《职业病防护设施维护检修管理办法》《劳动者职业健康监护及其档案管理办法》及《重点岗位职业卫生操作规程》等制度，构建涵盖工程控制、管理规范与个体防护的多层次职业健康防护体系。

### 关键绩效

新增职业病 **0** 宗      职业健康体检覆盖率 **100%**

防护类型	具体措施	实施方式
危害因素检测	作业场所职业病危害因素定期监测	委托具备资质的第三方机构进行检测，并按内部制定办法开展评估
工程防护控制	源头控制与工程防护	为焊接、化验等岗位配备焊烟净化器、通风橱等专业设施，定期维护确保其有效运行
管理规范措施	作业行为与环境规范化管理	制定《重点岗位职业卫生操作规程》，设置职业病危害警示标识，实施现场定置与清洁管理制度
个体防护装备	配备并监督使用个人防护用品	按工种风险发放防护服、防护眼镜、防毒面具、耳塞、安全帽等防护装备，监督正确佩戴与使用
职业健康监护	动态监测员工健康状况	组织上岗前、在岗期间及离岗时职业健康检查，建立并妥善保管个人职业健康监护档案
健康后续处置	健康异常情况应对机制	对职业禁忌症或疑似职业病员工，依法采取调岗、医学观察、诊断治疗等措施，保障员工健康权益

### 案例 用人单位工伤预防培训

2025年11月，公司开展为期两天的重点行业企业接害职工工伤预防培训，覆盖关键岗位接害职工，并于培训后举行用人单位工伤预防考试，以考促学，强化职工风险防范能力与安全意识，降低职业健康风险。



### 案例 职业病危害因素检测

2025年7月，公司委托第三方专业机构开展年度职业病危害因素定期监测，检测全面覆盖生产车间及公辅设施，针对粉尘、噪声、酸碱、有机溶剂等各类化学与物理因素进行现场采样与实验室分析，确保结果客观准确，为职业健康防护提供科学依据。



# 08

## 员工共成长 聚贤暖社会

德石股份致力于构建多元化、包容性的职场环境，保障员工权益、完善职业发展体系、健全薪酬福利制度，并通过员工关怀与民主沟通机制，切实提升员工福祉，推动员工与企业共同成长。



联合国可持续发展目标 (SDGs) 响应:



# 员工权益保障



## 精准引才

德石股份制定《招聘管理制度》，秉持多元化招聘原则，全面拓展社会招聘、校园招聘等引才渠道，持续深化校企合作，通过共建实习基地、搭建人才发展平台等方式，完善优化人才输送与培养机制。同时，公司开设面向特定人群的专项招聘通道，组织开展人才体验日等特色品牌活动，强化雇主品牌影响力，推动企业与人才的双向认知与精准匹配，以多元引才育才举措，打通人才供给与发展链路，支撑公司可持续发展的人才需求。

### 关键绩效

新进员工**92**人  
其中：  
校园招聘**27**人  
社会招聘**65**人

#### 社会招聘

通过线上平台、现场招聘与猎头服务多渠道开展，广泛吸纳社会人才

#### 校园招聘

通过“双选会+校企合作”的多元化校招体系，储备应届人才

#### 专项招聘

面向退伍军人、残疾人等群体提供就业机会，践行社会责任，促进就业公平

#### 特色招聘

举办人才体验日活动，邀请候选人实地体验企业环境与文化，提升人岗匹配度

### 案例 双轮驱动夯实人才基础

公司积极与德州学院等高校合作，通过共建实习基地、开设专题讲座、联合课题研究等方式深化产教融合，持续引进和培养专业人才；同时通过校园宣讲、专场招聘等多渠道开展校园招聘，进一步拓宽青年人才来源，充实企业人才储备。



参观访问



校企合作专题座谈会

### 案例 双轮驱动夯实人才基础



校招宣讲会



高校校招现场

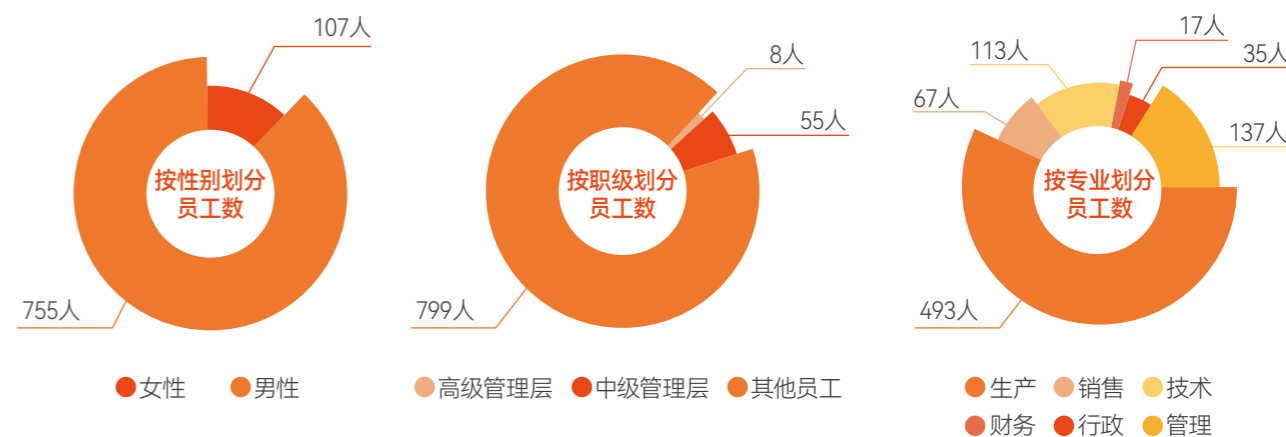
## 人才结构

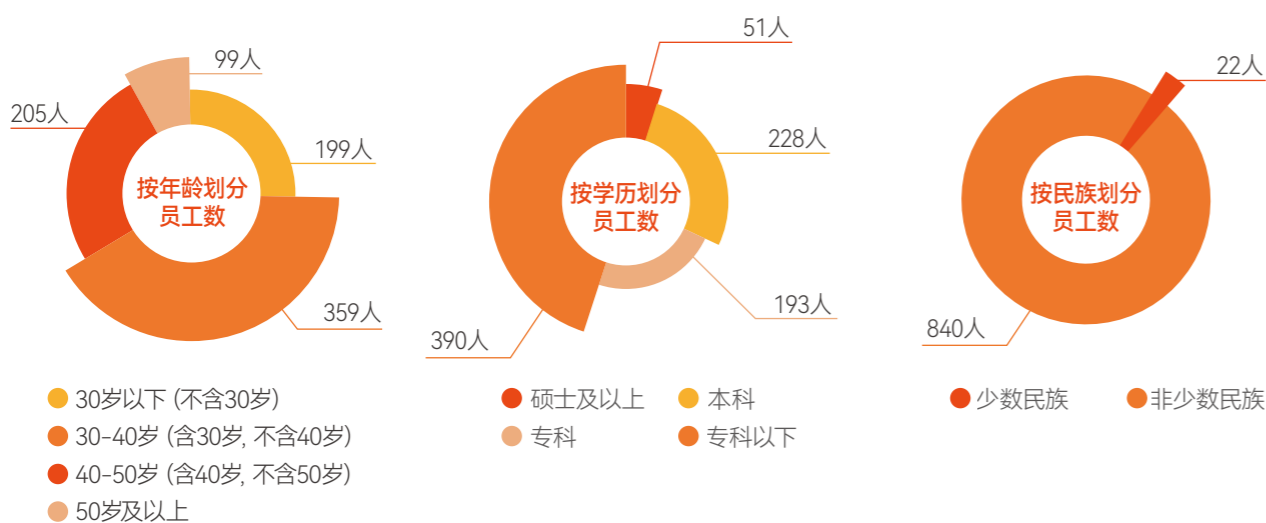
德石股份持续优化员工结构，通过构建科学梯队、畅通发展通道、完善薪酬福利体系，营造和谐稳定的就业环境，增强人才吸引与保留能力。

### 关键绩效

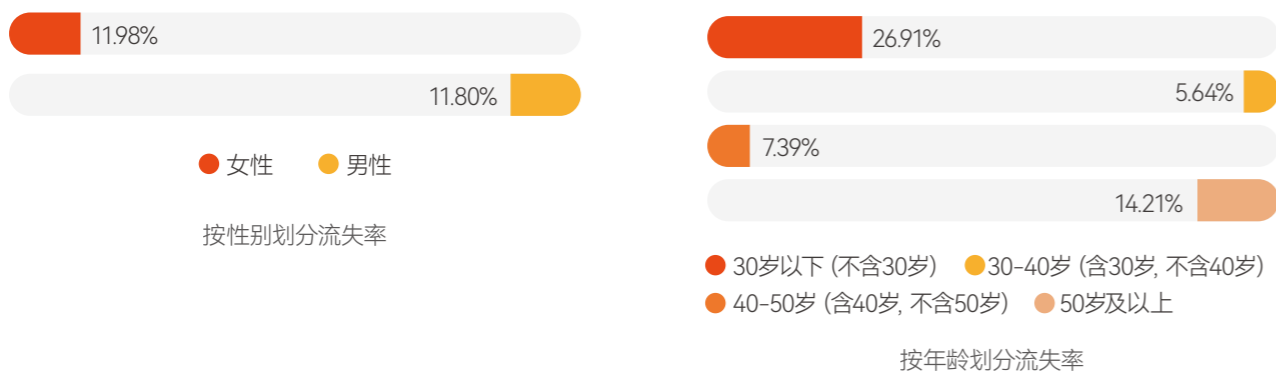
员工总数**862**人 残疾员工**3**人 少数民族员工**22**人 退伍军人**23**人  
员工总流失率**11.83%**

### 员工构成情况





员工流失情况



## 权益保障

### 劳动保障

德石股份严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规，恪守公平雇佣原则，健全反歧视保障体系，明确声明禁止招聘与用人过程中基于性别、年龄、民族等任何因素的区别对待。公司定期开展反歧视专项培训考核，强化招聘团队规范意识，设立面试监督与匿名反馈机制，严格审核招聘信息，确保招聘流程公正透明，禁止雇佣童工、强迫劳动等违法违规行为。公司致力于营造尊重、平等、包容的职场环境，坚决杜绝任何暴力、诽谤及骚扰行为，以多元化举措持续打造尊重平等、包容共融的职场生态。

## 女性权益

德石股份严格执行《女职工劳动保护特别规定》，全面落实产假、哺乳假、流产假等法定休假权益，健全内部女职工关怀支持机制。同时，公司定期开展“三八”国际妇女节主题活动，践行职场性别平等理念，持续涵养性别友好、互助共融的企业文化氛围。

★ 关键绩效

女性员工比例 **12.41%**    管理层女性比例 **17.46%**    享受产假员工人数 **2**人  
享受产假员工返岗率 **100%**

📖 案例 妇女节关怀活动

2025年3月，公司面向女性员工开展“三八”国际劳动妇女节主题活动，传递关怀、激发热情，彰显对女性员工的尊重与重视。



## 培训发展

### 人才培养

德石股份员工培训体系以战略发展为导向，精准聚焦员工成长核心需求，依托内训师梯队建设与数字化学习平台深度应用，搭建覆盖全岗位、多层级的立体化培养框架，形成新员工融入、专业能力提升、领导力发展等多维度协同的培训矩阵，强化实战赋能与合规意识培养，实现组织知识沉淀与人才梯队建设的有机统一。

★ 关键绩效

培训投入 **53.74**万元    培训场次 **225**场    培训总人次 **4,524**人次  
培训总时长 **292.65**小时    培训覆盖率 **100%**

**案例 班组长能力提升专项培训**

2025年9月，公司举办“班组长能力提升”专项培训，聚焦三大关键角色场景，采用“理论+实战”沉浸式教学模式，帮助学员系统掌握角色认知与协作技能，为提升班组管理效能、强化团队协作效率奠定基础。



**案例 中层管理者交流培训**

2025年11月，公司组织中层管理者开展专题培训。培训以四个典型案例为切入点进行分组研讨，引导管理者确立核心工作原则，强化对员工的关注与赋能，统一管理思想，为提升团队建设水平与运营效率提供支撑。



**案例 项目管理实务培训**

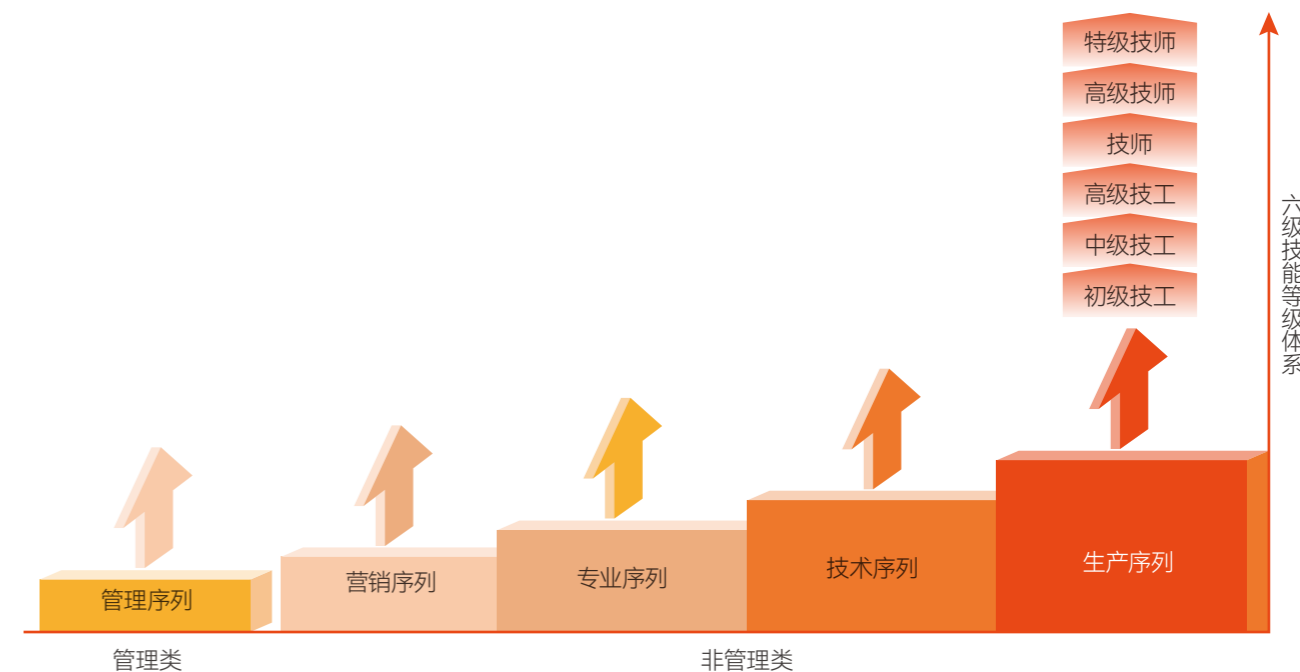
报告期内，公司举办“项目管理最佳实践与实务”培训，聚焦项目规划、执行控制与风险应对等核心环节，系统提升团队专业能力，推动项目管理向规范化、精细化发展，为业务高效推进提供支持。



**职业发展**

德石股份建立管理序列与非管理序列并行的双通道职业发展体系，配套生产技能等级评定机制。通过规范任职资格认证与绩效能力综合评估，为员工提供明确晋升依据与成长路径。公司将评定结果与薪酬激励、个性化培训

及后备人才发展相挂钩，形成“能力发展—价值回报”良性循环，并持续提供辅导反馈，支持员工实现长期职业规划，促进个人与组织共同成长。



**绩效福利**

**薪酬福利**

德石股份制定《薪酬管理制度》，以岗位价值与绩效贡献为核心，围绕职级序列搭建矩阵式薪酬体系。公司薪酬结构包含岗位绩效工资制、结构工资制及日薪制，绩效工资与组织、个人业绩紧密联动，且向关键业务、核心岗位倾斜，实现内部公平、有效激励与企业可持续发展的有机统一。

同时，公司构建法定福利与特色福利相结合的多层次福利保障体系，在足额缴纳“五险一金”基础上增设补充商业保险，提供餐饮、住宿、健康体检及各类文体活动等综合关怀。报告期内，公司实施员工持股计划，将核心人才利益与公司长期发展深度绑定，建立长效激励机制。

此外，公司严格遵循国家工时与休假相关规定，实行标准、综合计算、不定时等工时制度，全面落实休假权益，切实保障员工休息权；为因公外勤或驻外员工发放补贴，持续优化工作条件与作业环境，提升员工福祉与组织归属感。

## 绩效驱动

德石股份制定《绩效管理制度》，建立季度与年度相结合的考核周期，围绕关键绩效指标实施目标制定、过程辅导、结果评估及反馈改进的全流程绩效管理。考核严格遵循SMART原则，推行强制分布评级机制，并将结果与薪酬激励、职业发展深度挂钩。为保障绩效评价的公平公正与透明，公司设立多元化申诉渠道，员工对考核结果有异议可在规定时限内通过书面申请、邮件或面谈等方式提出，由人力资源部协同相关部门依规核查并及时反馈处理结果。

## 员工关系

### 劳动关系

德石股份以《劳动关系管理制度》为基础，建立覆盖员工入职、在职、离职全流程的规范劳动合同管理体系，保障劳资双方合法权益。劳动纠纷处理坚持内部协商沟通优先，由人力资源部协同工会依法介入，确保程序公正透明。离职管理严格遵循法定程序，规范辞职申请、工作交接、薪酬结算等流程，并开展离职面谈与原因分析，持续优化员工关系，维护企业用工环境的和谐稳定。

#### 案例 员工劳动关系管理专题交流会

2025年11月，公司面向管理者开展劳动关系专题交流，聚焦合同、薪酬、奖惩等高频风险案例深度解析，旨在强化管理合规性，从源头有效预防潜在劳动争议，切实保障双方权益，构建和谐稳定的用工环境。



### 民主管理

德石股份制定《职工代表大会制度》，以职工代表大会为基本形式实行民主管理。职工代表大会代表经民主选举产生，基层员工与技术人员占比突出，确保广泛代表性，依法行使审议、监督、选举等职权。通过定期召开会议，对涉及员工切身利益的重大事项进行审议表决，并跟踪落实进展。另外，工会作为职代会常设工作机构，负责日

常组织协调，保障职工有序参与企业民主决策、管理与监督，系统推动劳动关系和谐稳定发展。

#### 关键绩效

职代会审议通过项目**2**项 工会审议通过项目**3**项 工会会员**828**人

#### 案例 制度共建凝聚员工共识

2025年，公司以职工代表大会为核心深化民主管理，让民主参与切实落地。3月就《绩效管理制度（2025年3月修订稿）》组织专题研讨，人力资源部现场答疑，职工代表充分建言，推动绩效体系更趋公平透明；12月对《德石股份员工行为规范》进行专题审议，吸纳代表意见完善条款，强化全员合规意识与文化认同。

### 员工帮扶

德石股份建立常态化、制度化的困难员工帮扶机制，通过精准摸排、建档立卡与动态管理，确保帮扶工作具有针对性与实效性。报告期内，由工会牵头组织，公司对困难员工进行走访慰问，并根据困难程度分等次发放专项补助，提供经济支持。同时，针对遭遇重大变故的员工家庭，及时给予关怀与协助，切实体现人文关怀。帮扶流程公开透明，有效为员工纾困解难，持续营造“企业关爱员工、员工奉献企业”的和谐氛围。

#### 关键绩效

困难员工帮扶人数**27**人 帮扶金额**4.40**万元

### 员工活动

德石股份深耕员工关怀建设，围绕年度重要节点组织开展多元化主题员工活动，涵盖年会庆典、节日暖心关怀、文体赛事、团队建设及跨单位联谊等丰富形式，以沉浸式体验凝聚团队合力、深化员工归属感，营造积极健康、协作共进的企业文化氛围，有效促进员工工作与生活的平衡，为组织持续发展注入活力。

**案例 “跨越山海向远方”主题年会**

2025年1月，公司举办“跨越山海向远方”主题年会，吸引800余名员工及家属参与，通过总结表彰、联欢抽奖等形式，增强团队凝聚力与企业文化认同。



**案例 “活力·激情·向未来”运动节**

2025年9月，公司举办“活力·激情·向未来”运动节，设置多项特色比赛项目，丰富员工文体生活、点燃全员运动热情，强健体魄，彰显企业蓬勃风貌、汇聚团队前行合力。



**案例 教师节特别活动**

2025年9月，教师节期间，公司为200余名讲师导师赠送定制礼盒与感恩贺卡，并举办经验分享会，完善导师培养机制，助力公司人才梯队建设长效发展。



**案例 足球邀请赛**

2025年11月，公司工会主办德石股份足球邀请赛，四家单位参与竞技，以赛事促进单位交流，深化“奋斗争胜”文化，促进员工健康、弘扬协作精神。



**案例 多元化团建活动**

报告期内，公司各部门定期开展户外拓展、旅游聚餐等团建活动，强化团队协作与沟通效率，持续提升组织凝聚力与员工满意度。



## 践行社会公益

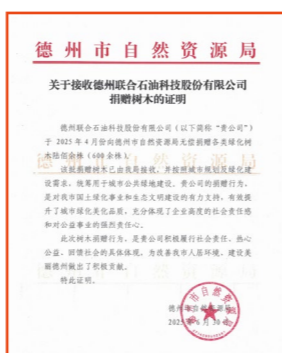
德石股份积极履行企业社会责任，以社会公益为纽带搭建企业与地方协同发展的桥梁。公司围绕民生福祉、生态共建、文化赋能及人才就业等核心方向持续投入，通过常态化的公益实践助力地方公共事业发展，在增进社会福祉的同时，推动企业社会价值与地方发展深度融合，构建起共生共荣的可持续发展生态。

**关键绩效**

公益慈善捐赠金额约**80**万元

**案例 生态共建 绿化树木捐赠**

2025年4月，公司践行生态建设要求，向德州市自然资源局无偿捐赠各类绿化树木600余株，用于城市公共绿地建设，以生态赋能助力宜居乡村建设，改善区域人居环境，切实履行企业生态责任。



**案例 文化投入 公共服务捐赠**

2025年11月，公司响应地方公共文化建设需求，向德州市图书馆捐赠五十万元，专项用于电子阅读平台建设及青少年书籍扩充，旨在丰富市民阅读资源、培养公众阅读习惯，助力完善地方公共文化服务体系，以文化赋能推动社会精神文明建设。



**案例 公益暖心 无偿献血常态化**

公司常态化组织员工开展无偿献血公益行动，报告期内献血量达8,900毫升。近五年来，累计163名员工参与，共捐献热血59,600毫升，有效支持地方医疗血液储备，为临床救治提供保障，同时增强团队凝聚力，彰显企业公益担当。



**案例 春蓄计划 人才就业赋能**

报告期内，公司常态化推进“春蓄计划”人才就业扶持项目，积极创造并拓展本地就业岗位，全年解决就业92人，吸纳高校毕业生21名、招录退伍军人3名，为从业者提供稳定的职业发展平台与技能提升机会，助力优化地方人才结构，夯实区域发展的人才基础。



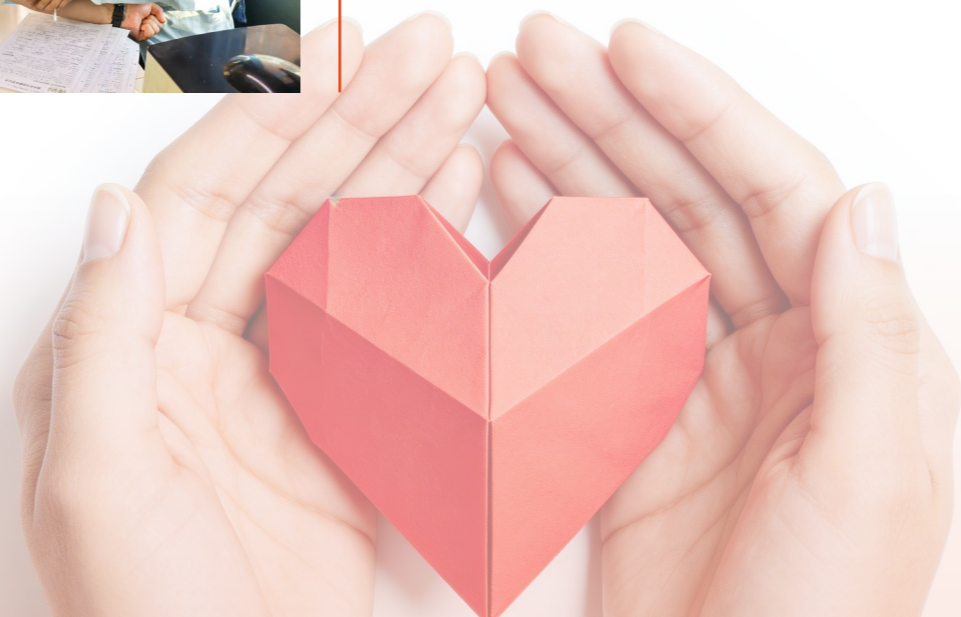
**案例 产业协同 产业链升级赋能**

报告期内，公司聚焦产业发展需求，将协作重点投向当地及周边中小企业的机械加工与配件加工产业，通过建立紧密合作关系、提供稳定订单与技术指导，全年产生外协费用超5,000万元，有效带动地方产业链协同升级，激活区域经济发展动能。



## 助力乡村振兴

德石股份始终积极响应国家乡村振兴战略号召，将助力乡村发展作为企业社会责任的重要组成部分。公司立足自身发展实际，主动融入国家发展大局，以高度的责任担当和务实的行动自觉，持续关注农业农村现代化发展进程，努力探索在服务国家重大战略中实现企业价值，为全面推进乡村振兴、实现共同富裕贡献企业力量。



# 报告后言



## 关键绩效表

关键绩效表整体说明:

关键绩效表中“-”代表不涉及该指标,“/”表示该年度相关指标未披露或未统计

指标名称	单位	2023年	2024年	2025年
<b>治理维度绩效</b>				
<b>公司治理</b>				
股东会会议召开次数	次	2	4	2
股东会审议议案数量	项	12	15	19
董事会会议召开次数	次	5	7	5
董事会审议议案数量	项	28	39	52
董事会战略委员会会议召开次数	次	1	0	0
董事会薪酬与考核委员会会议召开次数	次	2	2	1
董事会审计委员会会议召开次数	次	5	6	5
董事会提名委员会会议召开次数	次	2	0	0
<b>信息披露</b>				
披露公告数量	份	86	115	116
披露定期报告及摘要数量	份	6	6	6
披露临时公告数量	份	80	109	110
披露投资者关系活动记录表数量	份	2	5	7
<b>投关管理</b>				
接待投资者活动次数	次	2	5	7
接待投资者现场调研次数	次	1	4	5

指标名称	单位	2023年	2024年	2025年
接待投资者调研人次	人次	1	18	20
互动易平台投资者问题回复数	次	51	43	151
互动易平台投资者问题回复率	%	100	100	100

### 商业道德

管理层反商业贿赂及反贪污培训人数	人	/	14	14
管理层反商业贿赂及反贪污培训时长	小时	/	8.50	25.50
反商业贿赂及反贪污培训总人数	人	/	796	807
反商业贿赂及反贪污培训总时长	小时	/	393.00	1,210.50
反垄断与公平竞争培训次数	次	/	/	1
反垄断与公平竞争培训时长	小时	/	/	0.50

### 环境维度绩效

#### 温室气体排放

直接温室气体排放量(范围一)	吨二氧化碳当量	1,685.33	1,553.29	1,526.20
间接温室气体排放量(范围二)	吨二氧化碳当量	8,582.99	9,625.13	9,379.71
温室气体排放总量	吨二氧化碳当量	10,268.32	11,178.42	10,905.91
温室气体排放强度	吨二氧化碳当量/万元营收	0.1811	0.1675	0.1512
温室气体排放密度	吨二氧化碳当量/人	13.51	13.48	12.65

#### 环保指标

环保投入	万元	85.45	22.64	52.02
环保培训次数	次	4	4	4
环保培训参加人次	人次	95	102	102
环保培训时长	小时	760	816	816

#### 污染物排放

废气排放量	吨	3.38	3.47	3.67
-------	---	------	------	------

指标名称	单位	2023年	2024年	2025年
<b>污染物排放</b>				
废气排放强度	吨/百万营收	0.0060	0.0052	0.0051
废气排放达标率	%	100	100	100
废水排放量	吨	56,834.00	46,243.00	56,639.00
废水排放强度	吨/百万营收	100.23	69.31	78.54
废水排放达标率	%	100	100	100
一般废弃物产生量	吨	2,000.00	2,100.00	2,150.00
危险废弃物产生量	吨	92.85	105.56	122.56
废弃物合规处置率	%	100	100	100
<b>能源与水资源</b>				
能源消耗总量	吨标准煤	2,934.48	3,090.19	3,018.71
能源消耗强度	吨标准煤/万元营收	0.0518	0.0463	0.0419
可再生能源消耗量	吨标准煤	-	-	16.87
总用水量	吨	60,745	76,513	85,483
用水强度	吨/万元营收	1.0713	1.1467	1.1854
<b>包装材料使用</b>				
包装材料使用总量	吨	5,931.00	5,936.40	4,785.00
包装材料消耗强度	吨/万元营收	0.1046	0.0890	0.0664
<b>产业价值维度</b>				
<b>研发创新</b>				
研发投入	万元	1,798.00	2,091.80	2,807.75
研发人员数量	人	117	136	153
研发人员占比	%	15.66	17.09	18.64
截至报告期末累计有效授权专利数量	件	90	100	115

指标名称	单位	2023年	2024年	2025年
——有效授权发明专利	件	22	33	47
——有效授权实用新型专利	件	62	61	62
——有效授权外观专利	件	6	6	6
每百万元营收有效专利数	件	0.1587	0.1499	0.1595
截至报告期末累计软件著作权	件	9	10	11
截至报告期末累计商标	件	14	14	14
每百万元营收软件著作权数量	件	0.0159	0.0150	0.0153
<b>产品质量</b>				
产品合格率	%	99.95	99.99	99.96
质量培训次数	次	28	26	30
质量培训时长	小时	528.00	613.00	425.85
质量培训人次	人次	575	673	470
<b>客户服务</b>				
客户满意度	%	93.48	94.97	96.73
<b>数据与信息安全</b>				
信息安全投入	万元	11.50	7.70	8.40
信息安全与隐私保护违规事件发生次数	次	0	0	0
信息安全与隐私保护培训场次	次	/	1	2
信息安全与隐私保护培训时长	小时	/	796	853
信息安全与隐私保护培训人次	人次	/	796	831
信息安全与隐私保护培训覆盖率	%	/	100	100
<b>供应链管理</b>				
采购培训次数	次	/	/	2
采购培训人数	人	/	/	21

指标名称	单位	2023年	2024年	2025年
人力资源维度				
<b>员工职业健康与安全</b>				
安全生产投入	万元	249.25	306.52	175.39
安全培训投入	万元	19.60	22.23	15.80
安全培训时长	小时	12,000	12,000	12,000
人均安全培训时长	小时	15.79	14.48	13.92
安全培训场次	场	15	15	15
安全培训人次	人次	12,000	12,000	12,000
安全应急演练次数	次	28	26	33
安全隐患排查整改率	%	100	99.46	99.29
安全生产事故发生次数	起	0	0	0
工伤人数	人	6	10	5
因工伤损失工作时数	小时	1,200.00	3,312.00	560.00
工伤保险投入金额	万元	36.61	41.14	35.76
安全生产责任险投入金额	万元	1.40	1.40	1.40
安全生产责任险人员覆盖率	%	100	100	100
职业病发生率	%	0	0	0
百万工时伤害率	%	2.4	4	2
职业健康体检人数	人	342	342	342
职业健康体检覆盖率	%	100	100	100
<b>员工雇佣</b>				
员工总人数	人	760	829	862
女性员工比例	%	12.50	13.27	12.41
少数民族员工比例	%	1.97	2.29	2.55

指标名称	单位	2023年	2024年	2025年	
按性别划分的员工人数	男性	人	665	719	755
	女性	人	95	110	107
按职级划分的员工人数	高级管理人员	人	8	8	8
	中级管理人员	人	43	43	55
	基层员工	人	709	778	799
按专业划分的员工人数	生产	人	416	440	493
	销售	人	56	62	67
	技术	人	93	112	113
	财务	人	12	16	17
	行政	人	35	34	35
	管理	人	148	165	137
按年龄划分的员工人数	30岁以下(不含30岁)	人	133	180	199
	30-40岁(含30岁,不含40岁)	人	341	350	359
	40-50岁(含40岁,不含50岁)	人	193	201	205
	50岁及以上	人	93	98	99
按学历划分的员工人数	硕士及以上	人	15	39	51
	本科	人	179	211	228
	专科	人	165	186	193
按民族划分的员工人数	专科以下	人	388	393	390
	少数民族	人	15	19	22
	非少数民族	人	745	810	840
<b>员工流失</b>					
员工离职数	人	102	124	100	
员工流失率	%	14.10	15.16	11.83	
按性别划分流失率	男性	%	/	16.47	11.80
	女性	%	/	9.76	11.98

指标名称	单位	2023年	2024年	2025年	
按年龄划分 流失率	30岁以下 (不含30岁)	%	/	37.70	26.91
	30-40岁 (含30岁,不含40岁)	%	/	10.13	5.64
	40-50岁 (含40岁,不含50岁)	%	/	7.61	7.39
	50岁及以上	%	/	15.71	14.21

员工权益

困难员工帮扶人数	人	22	27	27
困难员工帮扶金额	万元	3.10	5.40	4.40

员工招聘

年度新进员工	人	55	118	92
——社会招聘	人	45	84	65
——校园招聘	人	10	34	27

女性权益

管理层女性人数	人	7	10	11
管理层女性比例	%	13.73	19.61	17.46
享受产假员工人数	人	3	6	2
享受产假员工返岗率	%	100	100	100

员工培训

培训投入	万元	42.67	66.06	53.74
培训总场次	场	138	172	225
培训总人次	人次	2,713	3,364	4,524
培训总时长	小时	173.85	249.75	292.65
培训覆盖率	%	100	100	100

员工发展

员工内部调动或内部应聘人数	人	34	71	80
员工内部调动或内部应聘比例	%	4.47	8.56	9.28

指标索引表

报告章节	GRI 可持续发展报告标准 (GRI Standards)	《中国企业社会责任报告 指南》 (CASS-ESG 6.0)	《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	2-2/2-3	P1.1/P1.2	第四条/第六条	
董事长致辞	/	P2.1	/	
走进公司	2-1	P3.1/P3.2/P3.3	/	
可持续发展 治理	SDGs目标响应	/	/	
	可持续发展理念	2-22	G1.1.2/G1.1.6	第十一条/第十二条
	可持续发展治理架构	2-14	G1.1.1	第十一条/第十二条
	可持续发展风险识别	/	G1.1.8	第十一条/第十八条
	可持续发展实践深化	/	G1.1.3/G1.1.5	第十二条
	利益相关方沟通	2-16/2-29	G1.3.2	第九条/第五十三条
	重要性议题分析	3-1/3-2/3-3	G1.1.8/G1.1.9	第五条/第十一条/第十八条
党建 领航程 初心 铸企魂	筑牢组织根基	/	/	
	强化思想引领	/	/	
	严明党纪建设	/	/	
	深入品牌塑形	/	/	
治理 固根本 合规 稳致远	夯实治理体系	2-9/2-10/2-12/ 2-13/2-17/2-18	/	
	优化薪酬管理	2-18/2-19/2-20	/	
	深化投关管理	2-16/2-27	/	
	提升股东回报	201-1	/	
	完善风险管理	2-27/207-2	/	
	反商业贿赂及 贪污	205-1/205-2/205-3	G2.1.1/G2.1.2/G2.1.3/ G2.1.4/G2.1.6/G2.1.7	第五十五条
	反不正当竞争 管理	2-27/206-1	G2.2.1/G2.2.2/G2.2.3	第五十六条

报告章节	GRI 可持续发展报告标准 (GRI Standards)	《中国企业社会责任报告指南》 (CASS-ESG 6.0)	《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)》	
环保 践匠心 绿智 助生产	应对气候变化	201-2/305-1/ 305-2/305-4	E1.1.1/E1.1.2/E1.1.3/E1.1.4/ E1.1.5/E1.1.6/E1.1.7/E1.1.8/ E1.1.13/E1.1.14/E1.1.15/ E1.1.16/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	2-27/303-2/303-4/ 305-7/306-1/306-3/ 306-4/306-5	E2.1.1/E2.1.2/E2.1.5/E2.1.6/ E2.1.7/E2.1.8/E2.2.1/E2.2.3/ E2.2.5/E2.2.6/E2.2.7/E2.4.1/ E2.4.2/E2.4.3/E2.4.4/E3.3.2/ E3.3.4/E3.3.5	第二十九条/第三十条/ 第三十一条/第三十三条/ 第三十七条
	资源循环利用	301-1/301-2/302-1/ 302-3/302-4/302-5/ 303-2/303-3/303-5	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	第三十五条/第三十六条/ 第三十七条
	生态环境保护	304-2/304-3	E2.3.2/E2.3.3	第三十二条
韧链 塑生态 创新 铸精品	强化创新引擎	/	S2.1.1/S2.1.2/S2.1.3/S2.1.4/ /S2.1.5/S2.1.6/S2.1.7/S2.1.9/ S2.1.10/S2.1.11/S2.1.13	第四十二条
	巩固产品质量	416-1	S3.3.1/S3.3.2	第四十七条
	保障客户权益	417-1	S3.3.4/S3.3.6	第四十七条
	守护数据隐私	/	S3.4.1/S3.4.2/S3.4.3/S3.4.4	第四十八条
	共建责任供应	308-1/308-2/414-1/414-2	S3.1.1/S3.1.2/S3.1.3/S3.1.4	第四十五条
安全 立铁律 安康 筑根基	织密安全防线	403-1	S4.2.2	第五十条
	统筹安全战略	/	S4.2.1	第五十条
	强化风险管控	403-2	S4.2.1/S4.2.4/S4.2.6	第五十条
	落实防护举措	403-5/403-7	S4.2.4/S4.2.6	第五十条
	设定安全目标	/	/	/
保障职业健康	403-1/403-3/403-5/403-6/ 403-7/403-9/403-10	S4.2.3/S4.2.4/S4.2.5	第五十条	
员工 共成长 聚贤 暖社会	员工权益保障	2-7/2-8/201-3/401-1/ 401-2/401-3/405-1/ 406-1/408-1/409-1	S4.1.1/S4.1.3/S4.1.5/S4.1.6/ S4.1.8/S4.1.9/S4.1.11/ S4.1.12/S4.3.1/S4.3.2/S4.3.3/ S4.3.4/S4.3.5/S4.3.6	第四十九条/第五十条
	践行社会公益	203-1	S1.2.1/S1.2.2	第四十条
	助力乡村振兴	/	S1.1.1	第四十条
报告 后言	关键绩效表	/	A2	第六条
	指标索引表	/	A3	第五十七条
	意见反馈表	2-16	A6	第九条

## 意见反馈表

尊敬的读者:

您好! 非常感谢您百忙之中阅读本报告, 我们十分重视您对公司ESG报告工作和可持续发展管理的宝贵意见, 您的建议将是我们改进ESG工作、提升可持续发展管理的重要依据, 在此诚邀您协助完成意见反馈表, 并通过以下方式反馈给我们, 再次感谢您对我们ESG工作的鼎力支持!

邮 箱: limingxia@dupt.cn

联系电话: 0534-2237999

地 址: 山东省德州市天衢新区宋官屯街道晶华南大道1518号

1、您属于以下哪类利益相关方?

股东或投资者  政府或监管机构  员工  客户或合作伙伴  供应商  社区或公众  其他 \_\_\_\_\_

2、您对本年度ESG报告的整体评价:

好  较好  一般  较差  差

3、您认为本报告:

信息披露:  好  较好  一般  较差  差

版式设计:  好  较好  一般  较差  差

可读性:  好  较好  一般  较差  差

4、哪些议题最引起您的关注?(可选3项)

治理议题:  反商业贿赂及反贪污  反不正当竞争  尽职调查

社会议题:  保护员工合法权益  员工培训发展  职业健康与安全  创新驱动  产品服务安全与质量  数据安全与隐私保护  供应链安全  社会贡献

环境议题:  环境合规管理  能源利用  应对气候变化  水资源利用  污染物排放  废弃物处理  循环经济  生态系统和生物多样性保护

5、您所关注的信息在本年度ESG报告中是否都有所体现?

是  否 (您还希望看到哪些信息\_\_\_\_\_)

6、您对我们ESG工作和可持续发展管理方面还有哪些意见或建议?