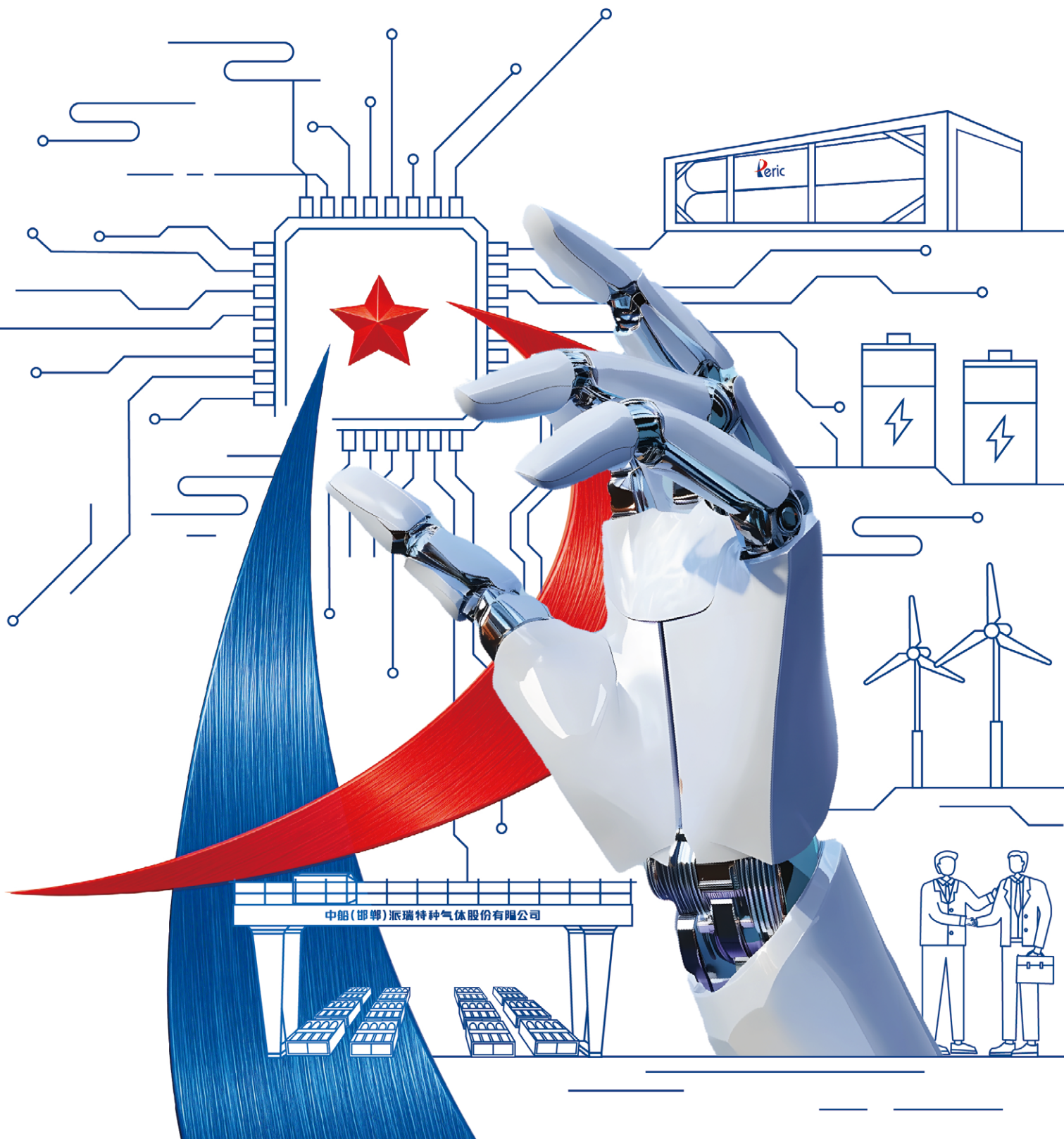


2025

环境、社会和公司治理报告

Environmental, Social and Governance Report



中船(邯郸)派瑞特种气体股份有限公司

目录

Contents

01 技术赋能 以创新服务发展全局

坚持创新驱动	15
保护知识产权	23
夯实产品质量	25

03 行稳致远 以治理夯实发展根基

深化党建引领	53
健全公司治理	55
完善内部控制	58
规范投关管理	59
恪守商业道德	61
筑牢信息安全	63

05 同心同行 以人才汇聚发展动能

保障员工权益	81
筑牢健康安全	85
促进员工发展	91
丰富员工关怀	95

02 降碳增效 以绿色重塑发展方式

完善环境管理	31
应对气候变化	34
推进资源节约	40
严控污染排放	48
加强生态保护	50

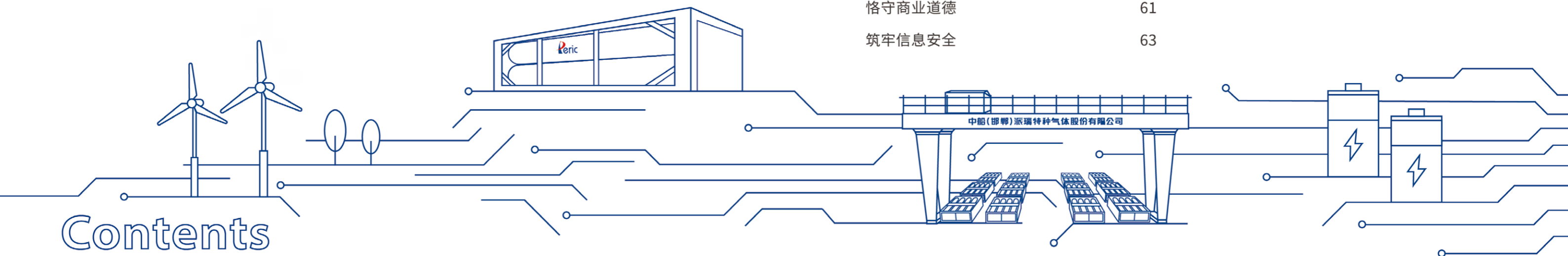
04 协作共建 以责任拓宽发展空间

维护客户权益	67
规范责任采购	71
促进产业协同	75

06 回馈社会 以担当助力发展共赢

践行社会责任	101
助力乡村振兴	102

关于本报告	01
总经理致辞	03
走进中船特气	05
ESG治理	09
附录	103



关于本报告

本报告是中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司（以下简称“中船特气”“公司”或“我们”）面向利益相关方发布的第 3 份环境、社会和治理（ESG）报告。报告详细披露了中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司 2025 年度在经济、环境、社会及公司治理等责任领域的实践和绩效，旨在与各利益相关方进行有效交流，系统地回应利益相关方的期望和要求。

时间范围

2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日，为增强报告可比性及前瞻性，部分内容向前后年度适度延伸。

披露边界

报告披露了中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司履行经济、社会、环境及公司治理等方面的责任信息，相关典型案例来自公司及其所属企业。

编制依据

上海证券交易所《上市公司自律监管指引第 14 号—可持续发展报告（试行）》

国务院国资委《关于新时代中央企业高标准履行社会责任的指导意见》《央企控股上市公司 ESG 专项报告编制研究》

联合国可持续发展目标（SDGs）

中国社科院《中国企业社会责任报告指南》（CASS-ESG 6.0）

中国标准化研究院《社会责任报告编写指南》（GB/T36001-2015）

国际标准化组织《ISO 26000：社会责任指南（2010）》

数据说明

本报告所披露的信息来源于中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司内部正式文件、统计报告与年报，本报告所披露的数据来源于中船特气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。本报告的财务数据以人民币为单位，若与财务报告不一致之处，以财务报告为准。

报告可靠性保证

公司保证本报告内容真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

称谓说明

公司、本公司、总公司、中船特气、我们	指	中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司
邯郸分公司	指	中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司邯郸分公司，中船特气的分公司
肥乡分公司	指	中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司肥乡分公司，中船特气的分公司
技术分公司	指	中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司技术分公司，中船特气的分公司
上海子公司	指	中船派瑞特种气体（上海）有限公司，中船特气的全资子公司
呼和浩特子公司	指	中船派瑞特种气体（呼和浩特）有限公司，中船特气的全资子公司
淮安子公司	指	淮安派瑞气体有限公司，中船特气的全资子公司
七一八所	指	中国船舶集团有限公司第七一八研究所，公司的间接控股股东

报告获取途径

本报告以电子版形式供您阅读，您可登录公司官网（<https://www.pericsg.com/>）以及上海证券交易所披露网站（<http://www.sse.com.cn/>）进行查阅。如对本报告有任何疑问或建议，敬请发送电子邮件至 ir@pericsg.com，或致电 0310-7183500。



总经理致辞



2025 年,全球产业链重构持续深化,半导体关键材料领域技术迭代加速、市场竞争加剧,绿色转型步伐不断提速。面对新形势、新任务,中船特气坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引,锚定“服务国家战略、引领行业发展”使命,始终坚持以国家所需、产业所向为行动坐标,聚焦电子特种气体主责主业,统筹推进科技创新、绿色发展、治理提升与协同共建,持续夯实高质量发展基础。

聚焦科技创新,持续增强核心竞争力

创新始终是中船特气发展的第一动力。我们坚信,唯有掌握关键核心技术,才能在激烈的国际竞争中立于不败之地。2025 年,公司持续完善科技创新管理体系,强化科研项目全过程管理,围绕重点科研任务、技术谱系建设及创新平台协同,不断提升科技创新体系化能力。同时,在电解氟化、化学合成、纯化、混配及痕量分析等关键技术领域持续取得突破,构建覆盖全流程的自主技术体系,夯实高端电子特气发展根基。

面向先进集成电路制造需求,公司持续强化高纯电子特种气体研发与产业化能力,目前电子特种气体产品已覆盖 70 余种、产品总数达 90 余种,三氟化氮、六氟化钨等核心产品保持行业领先。作为境内首个进入 5nm 制程的电子特气供应商,部分产品已成功应用于集成电路 3nm 先进制程,持续服务国内外高端客户需求。同时,加快先进制程关键材料布局,推动产品向高端工艺环节延伸。

在巩固电子特种气体优势的基础上,公司拓展含氟新材料、前驱体材料及高纯金属等业务,围绕新能源电池、显示材料及高端制造等领域,持续提升关键材料自主保障能力。报告期内,公司累计持有专利 391 件,其中发明专利 218 件,全年新增专利 61 件;同时荣获“2025 中国半导体市场领军企业”、气体行业专利金奖等多项荣誉,创新实力与行业影响力进一步提升。

与此同时,公司以数智化赋能创新与运营,推进智慧工厂建设及自动化、智能化、数字化系统应用,成功入选国家《5G 工厂名录》,有效提升生产效率和管理水平,加快向“技术+装备+服务”综合输出转型。

践行绿色发展,夯实可持续运营基础

作为电子特气领域可持续发展的践行者,中船特气深知,绿色不是发展的成本,而是未来的竞争力。我们坚持将绿色低碳理念融入经营管理全过程,持续推进环境管理体系建设、清洁生产、节能降碳和风险防控。2025 年,公司未发生突发环境事件,未发生重大环境违法情况,全部项目均依法开展环境影响评价并取得批复。围绕“双碳”目标,公司持续推进能源结构优化与碳排放管理,深化清洁生产与节能改造,不断提升资源利用效率,推动绿色制造与产业升级协同发展。

完善治理体系,持续提升质量与合规水平

高质量发展离不开高水平治理,治理的深度,决定企业行稳致远的高度。2025 年,公司持续完善 ESG 治理架构,将 ESG 职责纳入经营管理决策体系,形成董事会统筹决策、董事会战略委员会研究指导、ESG 工作小组组织推动、各部门及分子公司协同落实的责任闭环,并修订发布《ESG 管理制度》,不断提升公司在环境、社会和治理各领域的系统化、规范化管理水平。同时,公司坚持把质量管理作为核心战略,持续完善由首席质量官牵头的质量治理体系,推动全过程质量控制、质量文化建设和质量改进能力提升。2025 年,公司荣获长江存储“最佳质量奖”、第十三届河北省政府质量奖、第二十届“中国芯”优秀支撑服务企业等荣誉,体现了客户、行业与社会对公司质量管理水平和综合保障能力的高度认可。

深化协同共建,汇聚共同发展的责任合力

我们深知,企业的可持续发展离不开与各利益相关方的同频共振、协同共进。2025 年,公司持续健全与政府、股东投资者、客户、供应商、员工和社区的沟通机制,积极回应各方关切,推动形成共同参与、共同建设、共同发展的良好格局。在市场与产业协同方面,公司持续深化与重点客户和产业链伙伴的合作,不断提升关键材料保障能力和综合服务水平。在人才发展方面,公司坚持以人为本,注重员工发展与组织能力提升,不断完善人才培养与激励机制,激发内生动力与创新活力。在社会责任方面,公司持续将社会责任理念融入企业治理与文化建设,推动发展成果更好惠及员工、客户与社会各界,持续提升企业综合价值与社会影响力。

前路虽远,行则将至。面向新征程,中船特气将继续心怀“国之大者”,立足电子特种气体主责主业,不囿于一时之功,不堕于方寸之限。我们将以创新为擎,铸就核心优势;以绿色为基,守护永续未来;以治理为盾,筑牢信任根基;以责任为帆,汇聚向善力量。我们深知,真正的领军企业,不仅在于市场份额的领先,更在于对产业、对员工、对社会、对环境的深切担当。中船特气愿与各方携手,以实干笃定前行,以格局成就高度,努力打造具有全球影响力的电子特气领军企业,为服务国家战略、引领行业发展贡献不可替代的“特气力量”。

走进中船特气

公司简介

中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司位于河北省邯郸市，成立于 2016 年 12 月，于 2023 年 4 月 21 日在上海证券交易所科创板上市。中船特气深耕电子特种气体二十余年，是国内领先、世界知名的电子特种气体和三氟甲磺酸系列产品供应商，电子特种气体研发及产业化先驱者。公司前身七一八所特气工程部是国内最早开始从事电子特种气体研发和产业化的单位之一。经过长期的技术积累、持续的研发投入和不懈的市场拓展，公司在科技创新、产能规模、行业影响等方面均取得显著成果，已成为国内电子特种气体收入规模最大的企业，国际影响力逐渐提升。

中船特气长期专注于电子特种气体的研发和产业化。公司持续聚力该领域的关键技术研究，主要产品三氟化氮、六氟化钨品质优异，技术指标处于行业一流水平，是境内首个进入 5nm 制程的电子特气供应商，且部分产品已成功应用于集成电路 3nm 先进制程。此外，公司掌握多项达到国际领先或国内领先水平的核心技术，部分含氟高纯电子气体的制备技术已达到国际领先水平。公司获得“河北省科技进步一等奖”“河北省‘专精特新’示范企业”“河北省科技小巨人”、2 次集成电路材料产业技术创新联盟“技术攻关奖”、2 次中国工业气体工业协会“气体行业专利

金奖”、三氟化氮获国家制造业单项冠军产品等多个荣誉奖项。公司的行业影响力较强，是中国工业气体工业协会理事单位、中国集成电路零部件创新联盟理事单位、中国半导体三维集成制造产业联盟第一届理事会理事单位。

在集成电路领域，公司已实现对中芯国际、长江存储、上海华虹、长鑫存储等境内主要晶圆制造企业的全覆盖，并已进入台积电、联华电子、海力士、铠侠、格罗方德、德州仪器等全球领先的晶圆制造企业供应链。在显示面板领域，公司已成为京东方、TCL 科技、天马微电子、咸阳彩虹、维信诺、群创光电、LGD、SDP 等国内外企业的重要供应商。公司凭借优秀的产品品质及服务能力，赢得了客户的充分信赖和高度认可。

未来，中船特气将继续深耕电子特种气体及含氟新材料领域，以“服务国家战略、引领行业发展”为使命，积极加大研发投入、聚焦关键技术研发、加速科技成果转化、不断扩大产业规模，将电子特种气体业务做强、做优、做大，进一步拓展全球市场，更深度融入集成电路生产工艺研发，力争发展成为世界电子特种气体的领导力量。

主要产品及服务

中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司主要从事电子特种气体及三氟甲磺酸系列产品的研发、生产和销售，同时积极拓展高纯金属系列产品、前驱体材料及大宗气体业务，为半导体及相关产业客户提供稳定可靠的材料供应与综合服务。公司产品已覆盖 90 余种，其中电子特种气体产品 70 余种，主要包括高纯三氟化氮、高纯六氟化钨、高纯氯化氢、高纯氟化氢、高纯四氟化硅、高纯氖气、高纯六氟丁二烯、高纯八氟环丁烷及多种电子混合气等；含氟新材料产品 10 种，包括三氟甲磺酸、三氟甲磺酸酐、双（三氟甲磺酰）亚胺锂等产品；同时，公司还布局氧气、氩气、氮气、氢气、氦气等 12 种大宗气体产品以及高纯钨系列产品 4 种。产品广泛应用于集成电路制造、显示面板、新能源、医药等领域。

企业发展历程

第一阶段

2000-2008 年
突破技术壁垒，实现产业化

- **2000 年**
成立七一八所特气工程部，在国内较早专门从事电子特种气体研发及产业化
- **2002 年**
成功研发了纯度高达 99.9% 的电子级三氟化氮，打破国外技术垄断，填补了国内空白
- **2005 年**
开始三氟甲磺酸的研发
- **2007 年**
成功研发电子级六氟化钨
- **2008 年**
建成年产 300 吨高纯三氟化氮生产线，标志着自主研发的规模化成果转化正式落地，开启电子特种气体国产化新征程

第二阶段

2009-2016 年
加速产业布局，实现多样化

- **2010 年**
建成年产 30 吨高纯六氟化钨生产线和年产 30 吨的三氟甲磺酸生产线
- **2013 年**
牵头承担国家重大科技专项中的“高纯电子气体研发与产业化项目”，负责 9 种电子特种气体和 10 种高纯电子混合气体

● 2025 年

呼和浩特子公司投产，完成淮安公司并购，上海子公司电子特气和先进材料生产及研发项目已完成厂房主体建设并进入试生产调试阶段

● 2024 年

设立呼和浩特子公司

● 2023 年

登陆上交所科创板，设立上海子公司，三氟化氮产能达 12,500 吨 / 年，六氟化钨产能达 2,230 吨 / 年，三氟甲磺酸产能达 660 吨 / 年，双（三氟甲磺酰）亚胺锂产能达 600 吨 / 年，产能规模位居国内及世界前列

● 2020-2022 年

完成业务重组、员工股权激励、引入战略投资者、股份制改造

● 2019 年

开始建设年产 7,300 吨新材料项目

● 2018 年

新材料产业基地一期投产

● 2017 年

开始建设年产 5,400 吨新材料项目

● 2016 年

中船重工（邯郸）派瑞特种气体有限公司成立，开启大规模产业化的步伐

第三阶段

2016- 至今
积极增扩产能，实现规模化

企业文化



企业使命

服务国家战略，引领行业发展



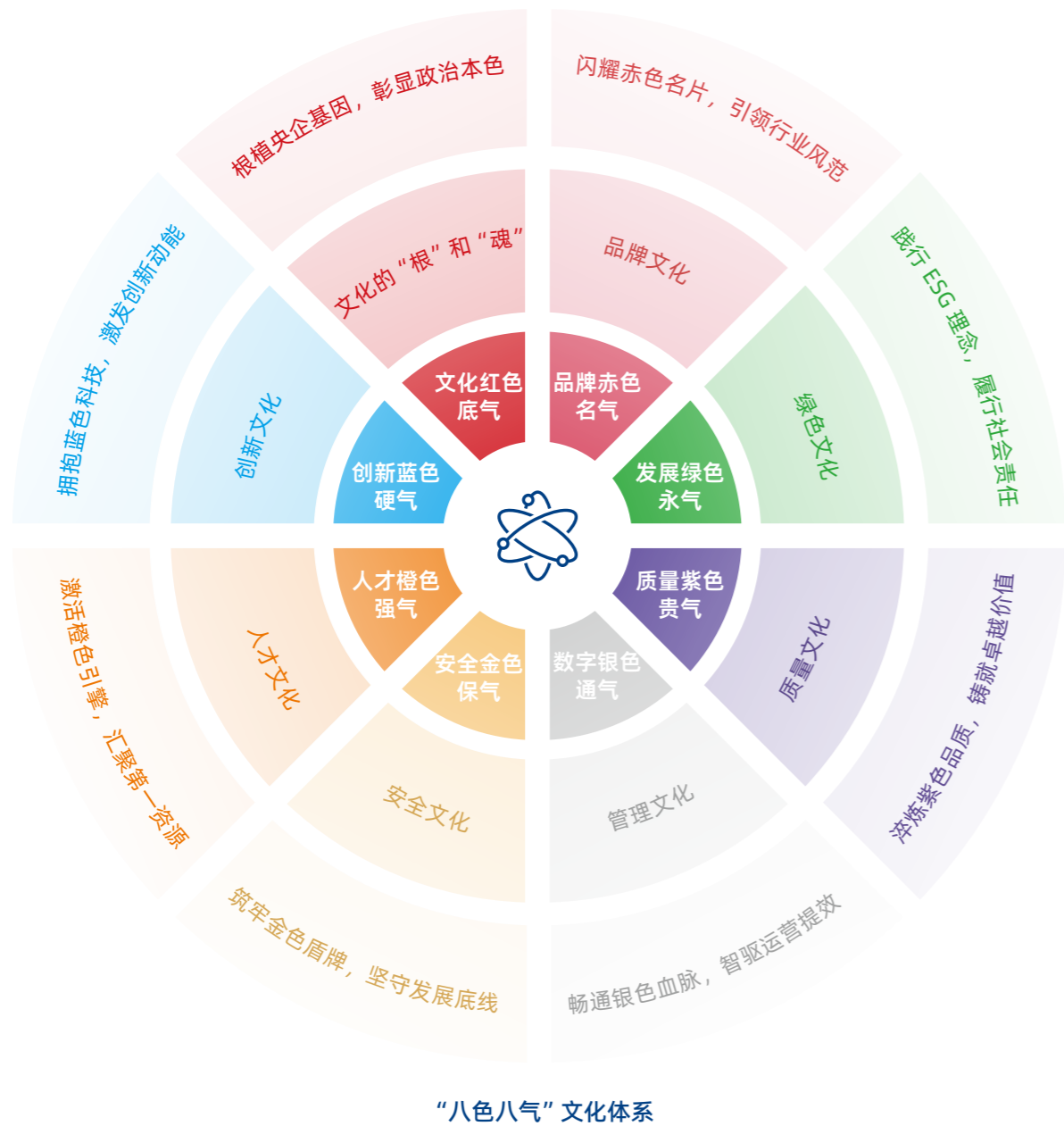
发展愿景

成为世界电子特种气体的
主导力量



核心价值观

志存高远、勇于担当
艰苦奋斗、聚焦增值



荣誉奖项

<p>2025 年 4 月</p> <p>河北省科学技术奖--技术发明奖二等奖</p> <p>中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司</p> <p>河北省人民政府</p>	<p>2025 年 6 月</p> <p>金牛上市公司科创奖（新材料）</p> <p>中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司</p> <p>中国证券报</p>
<p>2025 年 6 月</p> <p>2025 中国半导体市场领军企业</p> <p>中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司</p> <p>世界半导体大会组委会、世界集成电路协会</p>	<p>2025 年 7 月</p> <p>最佳质量奖</p> <p>中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司</p> <p>长江存储科技责任有限公司</p>
<p>2025 年 8 月</p> <p>国家级 5G 智能工厂</p> <p>中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司</p> <p>工业和信息化部</p>	<p>2025 年 10 月</p> <p>2024 年度新质企业金牛奖</p> <p>中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司</p> <p>中国证券报</p>
<p>2025 年 11 月</p> <p>第十三届河北省政府质量奖</p> <p>中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司</p> <p>河北省人民政府</p>	<p>2025 年 11 月</p> <p>第二十届“中国芯”优秀支撑服务企业</p> <p>中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司</p> <p>中国电子信息产业发展研究院</p>
<p>2025 年 12 月</p> <p>中船集团“十四五”十大科技创新成果</p> <p>中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司</p> <p>中国船舶集团有限公司</p>	<p>2025 年 12 月</p> <p>气体行业专利金奖</p> <p>中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司</p> <p>中国工业气体工业协会</p>

ESG 治理

ESG 治理架构

公司将履行 ESG 职责纳入经营管理决策体系。涉及重大项目投资决策事项的，社会效益评估应作为公司董事会、经营管理层决策的重要依据。为保障 ESG 工作的有效落实，公司建立了层次清晰、权责明确的 ESG 治理体系，对相关工作进行统一领导、决策并组织实施，确保 ESG 工作有序推进。



ESG 管理制度

公司依据《公司法》《上市公司治理准则》等法律法规及《公司章程》，建立健全 ESG 管理制度，制定并发布《ESG 管理制度》，构建覆盖环境、社会、治理各维度的管理制度框架，明确 ESG 管理职责、基本原则、管理流程与执行要求。制度内容涵盖股东和债权人权益保护、职工权益保障、供应商与客户关系管理、环境保护与可持续发展、公共关系与社会公益、ESG 报告与信息披露、应急管理等多个方面，形成了一套系统化、规范化的 ESG 管理体系，为公司在各业务环节履行 ESG 职责提供制度保障。公司依据《经理层成员任期制和契约化工作方案》等制度，将高级管理人员薪酬考核与分管领域的 ESG 相关绩效指标挂钩，涵盖绿色生产、科技创新、人才培养及能耗控制等方面，有效推动 ESG 理念融入日常经营管理，促进公司可持续发展。

ESG 培训

为提升全员对 ESG 理念的认知水平和执行能力，公司建立 ESG 培训机制，定期组织 ESG 相关知识与管理要求培训，收集并宣传内外部典型案例，增强员工对环境保护、社会责任、合规经营等方面的理解和重视。通过系统化培训，公司持续向管理层及员工传递 ESG 理念、政策要求及实践方法，提升各级人员在日常工作中识别和应对 ESG 相关风险与问题的能力，推动全员形成统一理解与认同，确保 ESG 理念贯穿于公司经营管理全过程。

风险管理

公司建立了覆盖 ESG 各领域的风险识别与应对机制。在内部控制评价中，董事会依据相关规范将 ESG 职责纳入评价范围，识别并评估相关风险，针对内控缺陷提出改进意见。在经营决策层面，公司将社会效益评估作为重大项目投资决策的重要依据。同时，公司通过应急管理制度对 ESG 相关突发事件进行管理，明确各类事件的预防、报告与处置流程，事件发生后及时调查处理，事后查明原因、制定防范措施并总结评估，相关结果报送战略委员会，以持续完善 ESG 风险管理。

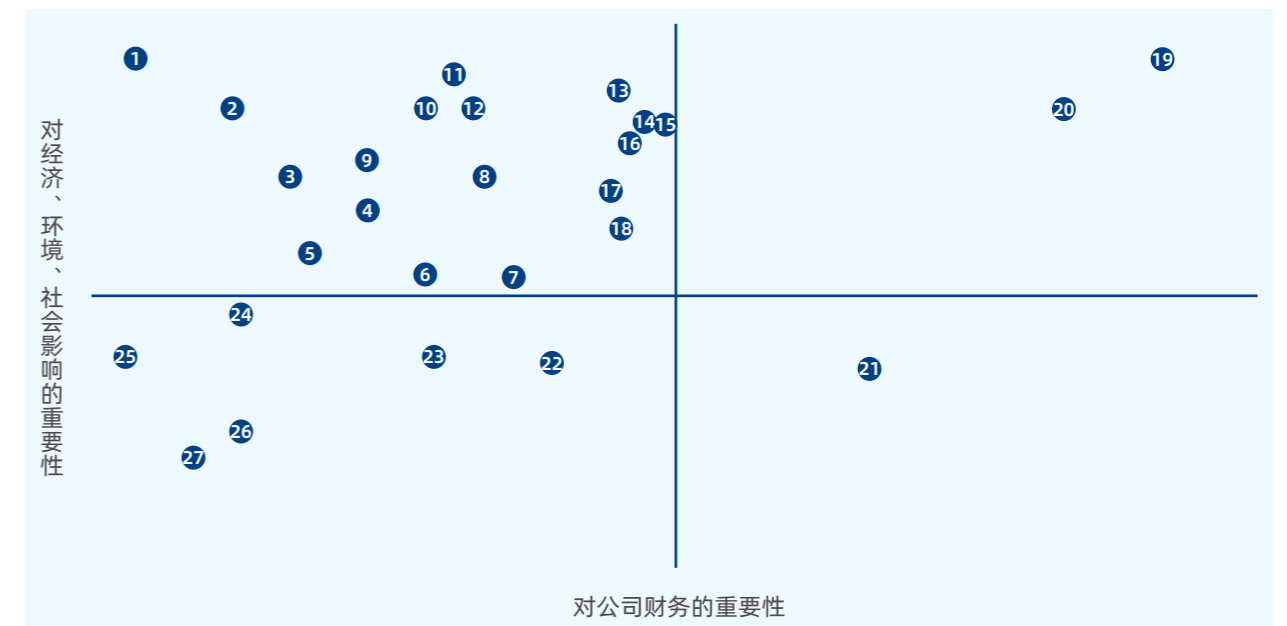
利益相关方沟通

中船特气高度重视利益相关方的合法权益，建立《ESG 管理制度》明确利益相关方范围，涵盖股东、债权人、职工、合作伙伴、客户、供应商、社区组织及政府部门等。公司坚持通过多元化沟通渠道与利益相关方保持信息畅通，及时听取其诉求与建议，并在经营决策中充分考虑各方关切，推动形成良性互动、共同参与的 ESG 工作格局。



双重实质性议题分析

公司借鉴 MSCI ESG、Wind ESG 等国际权威评级标准，根据《上海证券交易所上市公司自律监管指引 14 号——可持续发展报告（试行）》等相关要求，结合利益相关方沟通结果，系统开展 ESG 重要性议题的识别与评估工作。通过访谈、座谈、问卷调查等多种方式收集各方关切，并综合行业发展趋势与公司战略布局，对相关议题的影响程度进行排序分析，最终确定对公司及利益相关方具有重要影响的实质性议题，为 ESG 信息披露与管理工作提供依据。



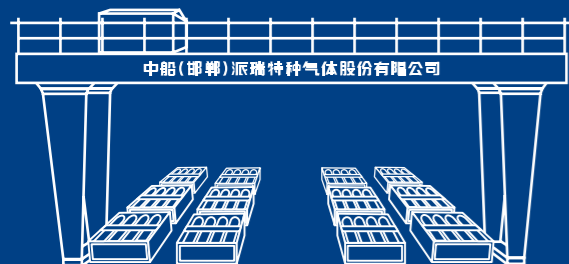
2025 年中船特气双重实质性议题矩阵



技术赋能 以创新服务发展全局

中船特气坚持以创新驱动发展为核心动力，系统推进科研项目管理与知识产权保护建设，不断提升科技创新能力与核心竞争优势。公司持续完善知识产权管理机制，推动创新成果培育与转化，专利成果不断积累，创新基础持续夯实。同时，公司以高标准质量管理体系为支撑，通过全员参与、全过程管控和持续改进，推动质量管理与创新发展协同提升，使质量文化不断深化、质量理念深入人心。

- 坚持创新驱动 15
- 保护知识产权 23
- 夯实产品质量 25



01



坚持创新驱动

中船特气坚持以创新驱动发展战略为引领，持续完善科技创新管理体系，强化研发项目统筹管理、知识产权管理和创新平台建设，不断提升科技创新能力。



中船特气荣获 2025 雄安高价值专利大赛银奖



中船特气荣获“2025 中国半导体市场领军企业”



中船特气荣获“气体行业专利奖”



中船特气荣获“河北省技术发明二等奖”

同时，公司围绕数字化、智能化方向推进智慧工厂建设，通过自动化装备、智能巡检和数字化管理等技术应用，持续提升生产运营效率、风险防控能力与创新能力，为企业高质量发展注入持续动力。



公司总控室

治理

组织架构与分工

公司建立了清晰的科技创新研发项目管理职责分工体系，明确科信部、财务部、纪检审计部、项目申报部门及项目负责人等主体责任，进一步强化科研项目全过程管理，提升科研资源配置效率和项目管理规范性。

科信部	为科研管理归口部门，负责科研管理制度制定、项目立项、监督检查以及科研成果申报等工作
财务部	负责科研项目经费管理、预算编制及成本核算等工作
纪检审计部	负责科研经费使用情况的审计与监督
项目申报部门	作为项目实施主体，负责科研项目申报、组织实施及验收等工作
项目负责人	负责项目具体实施、进度控制、经费管理以及验收材料准备等工作

创新管理体系

报告期内，公司持续完善科技创新管理制度体系，通过制度建设与流程管理相结合的方式，规范研发项目管理和科技创新活动。公司制定《科技创新管理基本制度》，明确科技创新工作的指导思想及管理范围；修订《科研开发项目管理办法》，明确科研项目重点支持方向，并对科研项目实施分类管理；同时制定《创新平台管理办法》《科技创新对外合作管理办法》，进一步强化创新平台建设及科技合作管理。

针对科技创新研发项目管理，公司建立较为完善的科研项目全生命周期管理机制，对科研项目从立项论证、项目实施、监督检查到项目验收及成果评价进行系统管理，并通过上线项目管理系统（PMS）对科研项目实行全过程信息化管理。项目实施过程中严格按照公司管理体系执行，并通过定期报告、阶段评估等方式加强项目监督；对研发投入规模较大的项目开展实施后评价，从技术应用、目标实现、经济效益及可持续发展等方面进行综合评估，不断优化科研资源配置，提高研发项目管理效率和成果转化价值。

创新管理机制与实践

在完善科技创新管理制度体系的基础上，公司持续优化科技创新管理运行机制，通过强化科研项目统筹管理、完善技术管理体系以及推进创新协同平台建设，不断提升科技创新管理效能。报告期内，公司围绕重点科研任务推进、产品与技术体系管理以及创新平台建设等方面持续开展管理实践，形成系统的创新管理机制。

科技创新双周推进会

围绕国资委系列重点项目和任务建立双周推进会机制，对项目进展进行动态跟踪和精准调控，通过“一盘棋”统筹推进国资委创新联合体等专项任务，提升资源统筹与管理效能。

全谱系产品
清单管理

建立公司全谱系产品清单，实现产品编号唯一管理，并以产品分子为维度推动知识产权、科研项目及产业化等要素的数字化整合与关联。

技术谱系
管理

建立并完善电子特气技术谱系，并根据下游应用的发展迭代，进行动态调整，不断更新完善。按照基础性技术、紧迫性技术、前沿颠覆性技术，对成熟技术进行经验总结和知识沉淀，提升研发效率，推进成体系的技术能力建设。

创新
平台建设

依托电子特气创新联合体，整合“智、政、产、学、研、用、金”等资源，加强创新平台基础设施建设，联合高校和科研院所推进电子特气领域创新平台建设。

创新激励

公司依据《知识产权管理办法》，建立知识产权成果奖励机制，对研发人员取得的专利及科技成果进行奖励。2025年，公司对获得专利及科技报告的成果进行奖励，奖励金额总计 176,400 元。并组织开展优秀科技创新项目、优秀科技成果及突出贡献团队评选，进一步激发研发人员创新积极性。

创新能力建设

中船特气以维护国家战略性新兴产业生态链安全为使命，坚持以技术创新为核心驱动力，持续推进电子气体产品体系建设，致力于打造全球品类最为齐全的电子气体产品体系。针对技术能力建设，公司已形成完善的分析技术管理体系，积累了二十余年的生产与技术经验。实验室通过 IEC17025 认证，配备核磁、ICP-MS 质谱仪、GC-MS 色谱仪等高端分析设备，保障分析能力达到国际先进水平。此外，公司建立了系统化的计量管理体系，获得多项计量授权及标准考核证书，并配备 2 名一级注册计量师和 3 名二级注册计量师，为计量工作的规范化与精准化提供有力支撑。

公司重视科研人员能力提升，通过开展“高价值专利撰写培训”“专利布局挖掘”“专利挖掘及知识产权申请流程培训”等研发培训，持续提升科研人员专利布局意识与创新能力，并开展“科技创新项目经费执行培训”，进一步规范研发项目经费管理。

公司依托集成电路专项班、博士后工作站建设等关键资源，通过尖端技术研发专项培训、产学研协同创新平台搭建、与高校共建联合培养平台，强化技术攻关实力。

遵守科技伦理

公司坚持依法依规开展科研活动，严格遵循国家法律法规及行业规范要求，在技术研发过程中秉持诚信、规范、公开的原则，不断完善科研伦理管理与风险评估机制，确保科技创新活动符合社会伦理与可持续发展导向。同时，公司积极践行绿色科技理念，通过科技创新推动产业进步，在促进技术发展的同时兼顾员工健康、公众利益和生态环境安全，持续推动企业发展与社会责任相互促进、协同实现。

战略

影响、风险和机遇分析及应对措施

风险

风险名称	风险描述及潜在影响	影响时间（短期 / 中期 / 长期）	应对措施
技术迭代风险	半导体先进制程持续升级，对电子特种气体纯度、稳定性及杂质控制提出更高要求。若关键技术升级或产品性能提升不及行业发展节奏，可能影响高端产品竞争力及市场导入进度。	中期 / 长期	持续推进技术谱系建设，加强与客户工艺协同，识别未来前沿应用的需求，提前布局，增加应用技术研究，体系化提升关键工艺技术攻关能力，如合成、纯化与分析能力，不断迭代。
创新成果产业化风险	电子特气产品需经历严格验证和导入流程，新产品从研发到规模化应用周期较长。若产业化进度不及预期，可能影响创新成果转化效率。	短期 / 中期	坚持需求导向开展研发，加强研发-生产-质量协同，分阶段推进产品验证和客户导入。
创新资源协同风险	公司在巩固电子特气主业基础上向先进材料、高纯金属及电子大宗气体等领域拓展。若资源配置不当，可能影响创新聚焦度。	中期 / 长期	公司内部组织架构按照业务模块进行划分，明确各个事业部为价值创造主体，使资源更聚集，充分发挥协同作用开展相关工作； 技术分公司作为公司研发主体，按照技术方向和工程化平台进行划分，针对不同产业结构对应的研发资源做平台化统筹，以加速研发进程和资源协同。
高端研发人才风险	电子特气研发涉及合成、纯化、分析及工程化等多领域技术，对高端研发及工程化人才依赖度高。人才储备不足可能影响创新能力持续提升。	中期 / 长期	依托研发平台完善人才培养机制，强化多专业技术团队建设。

机遇

机遇名称	机遇描述及潜在影响	影响时间（短期 / 中期 / 长期）	应对措施
国产替代机遇	电子特种气体是半导体关键材料，国产化进程持续推进。公司有望依托技术积累丰富产品谱系，提升高端电子气体国产供应能力。	中期 / 长期	加快空白电子特气产品研发与产业化，持续提升高端产品供应能力。
技术平台外溢机遇	公司已形成合成、纯化、分析等关键技术体系，创新平台有助于推动技术成果向更多产品领域延伸。	中期 / 长期	依托研发平台推进关键技术沉淀，加快创新成果转化。推进研发资源平台化建设与管理。
产品体系扩展机遇	公司持续拓展电子特气产品矩阵，并向先进材料、高纯金属及电子大宗气体等领域延伸，有助于提升综合服务能力。	中期 / 长期	以核心产品为基础拓展相关业务，提升综合解决方案能力。
新兴应用需求机遇	半导体先进制程、新型显示及新材料产业发展带动电子气体需求升级，为创新产品提供新的应用空间。	中期 / 长期	持续开展前瞻性研发，储备适配新应用场景的产品技术。

打造智慧工厂

中船特气秉承集团公司“1-1-9-3-1”数智化战略愿景，依据 GB/T 39116《智能制造能力成熟度》标准，围绕智慧工厂建设，公司持续推进自动化生产与智能管理系统应用，包括自动加料机械臂、钢瓶自动包装系统、电子围栏、智能视频监控系统等以及 5G 工厂 HSE 平台等，实现生产过程的自动化与可视化管理，不断提升公司运营管理效率、决策精准度、风险管控能力和创新能力。2025 年公司通过智能制造成熟度等级三级评估认证，成功入选国家《5G 工厂名录》。

国民经济大类	名称	建设主体	合作运营商	所在地
计算机、通信和其他电子设备制造业	湖北美的楼宇 5G 智慧工厂	湖北美的楼宇科技有限公司	中国电信	湖北省荆州市
	施耐德广州 5G 工厂	施耐德(广州)母线有限公司	中国电信	广东省广州市
	广东芬尼克兹节能设备有限公司 5G 工厂	广东芬尼克兹节能设备有限公司	中国电信	广东省广州市
	时代广汽 5G 工厂	时代广汽动力电池有限公司	中国移动	广东省广州市
	格力电器智能制造 5G 工厂	格力电器(珠海金湾)有限公司	中国联通	广东省珠海市
	美的厨电 5G 顺德工厂	广东美的厨房电器制造有限公司	中国电信	广东省佛山市
	三峡电缆厂 5G 全连接工厂建设项目工厂	重庆三峡电线电缆科技股份有限公司	中国联通	重庆市
	海信成都冰箱 5G 智慧工厂	海信(成都)冰箱有限公司	中国联通	四川省成都市
	大型清洁高效发电装备制造 5G 工厂	东方电气集团东方电机有限公司	中国移动	四川省德阳市
	长虹新能源 5G 工厂	四川长虹新能源科技股份有限公司	中国联通	四川省绵阳市
	创明新能源 5G 工厂	绵阳创明智能电池有限责任公司	中国电信	四川省绵阳市
	光缆智造 5G 全连接数字化工厂	四川乐飞光电科技有限公司	中国移动	四川省乐山市
	西古光通 5G 智慧工厂	西安西古光通信有限公司	中国移动	陕西省西安市
	联想创新产业园(天津)5G 工厂	联想创新科技(天津)有限公司	中国广电	天津市
中船派瑞电子特气 5G+ 智能工厂	中船(邯郸)派瑞特种气体股份有限公司	中国联通	河北省邯郸市	
义博 5G+ 全连接工厂	义博通信设备集团股份有限公司	中国移动	河北省沧州市	
计算机、通信和其他电子设备制造业	内蒙古中环领先 5G 工厂	内蒙古中环领先半导体材料有限公司	中国移动	内蒙古自治区呼和浩特市
	高频高速电路板 5G 工厂	大连亚太电子有限公司	中国移动	辽宁省大连市
	中科可控新一代人工智能产业 5G 工厂	中科可控信息产业有限公司	中国移动	江苏省苏州市
	友达苏州 5G 智能工厂	友达光电(苏州)有限公司	中国联通	江苏省苏州市
	中天光伏 5G 智能工厂	中天光伏材料有限公司	中国联通	江苏省南通市

中船特气入选国家级 5G 工厂



自动加料机械臂、料仓



5G 工厂 HSE 平台



机器人巡检热成像及远程控制界面



钢瓶自动包装



挂轨自动巡检机器人



总经理驾驶室

公司在生产现场应用挂轨巡检机器人开展智能巡检，实现每日现场巡检量减少 12 人次，异常识别率超过 95%。此外，公司运用 AI 视频系统、化学毒剂遥测成像红外光谱仪和机器狗，实现生产安全与应急管理的全流程可视化指挥。系统配置 1,000+ 相机识别算法，可对周边 5km 范围内多种特征物质进行识别并实时推送异常告警，通过 AI 算法分析生成预警并联动设备响应，进一步提升企业生产安全与智能管理水平。



运用挂轨巡检机器人：整流柜表计自动巡检系统演示



AI 视频系统



化学毒剂遥测成像红外光谱仪



机器狗

影响、风险和机遇管理

在推进创新发展的过程中，中船特气将科技创新相关风险与机遇纳入公司整体风险管理体系进行统筹管理，通过对技术发展趋势、产业政策及市场需求变化的持续关注，动态识别和评估创新活动中可能面临的风险与机遇，并结合公司发展战略进行研判与响应。公司通过研发规划、项目管理及内部协同机制，对创新项目实施全过程跟踪与评估，及时优化资源配置与技术路线，推动创新成果有效转化，在提升科技创新能力的同时持续增强企业发展韧性。



指标与目标



保护知识产权

中船特气始终高度重视知识产权管理与保护工作，将知识产权视为支撑科技创新和核心竞争力的重要资产。公司持续完善知识产权管理体系，强化知识产权创造、运用与保护协同推进，不断提升创新成果管理水平与价值转化能力，为科技创新活动提供制度保障，助力企业创新驱动发展和高质量发展。

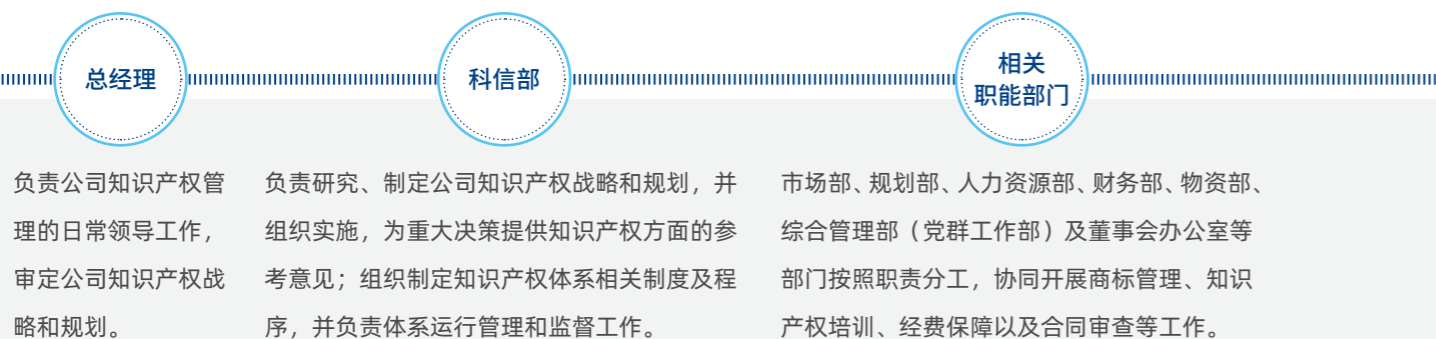


制度建设

报告期内，公司修订《中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司知识产权管理办法》，对公司在科研、生产和市场开发过程中涉及的知识产权创造、运用、保护、奖励和管理等工作进行系统规范。公司进一步明确知识产权管理实行法定代表人负责制，并进一步细化各相关业务部门及分子公司的职责分工，推动知识产权管理工作规范化、体系化开展，持续促进公司知识产权创造、运用与保护能力提升，为公司创新驱动发展和建设具有国际竞争力的世界一流企业提供制度支撑。

职责分工

公司构建了职责清晰、协同推进的知识产权管理体系，各层级根据职责分工共同推进知识产权管理工作。



知识产权奖惩

为营造良好的创新环境，深入落实创新驱动发展理念，公司不断完善知识产权激励机制。依据《知识产权管理办法》，公司对取得创新成果的团队和个人给予相应奖励，同时通过制度约束规范知识产权管理行为，促进知识产权管理工作的规范化开展。

考核机制

公司将知识产权工作纳入部门主要业绩考核体系，科技创新评价工作按照相关制度文件执行

奖励办法

- 专利奖项奖励：对获得中国专利金奖、银奖、优秀奖的发明人（设计人）给予奖励
- 职务发明成果奖励：对完成职务发明并依法取得著作权登记证书的人员给予奖励，相关成果纳入个人业绩档案，并作为技术职称评定和晋级的重要依据之一
- 年度创新奖励：每年对授权专利、获奖专利成果、发表科技论文、发布标准及获得登记的软件权等创新成果进行评审并给予奖励
- 一次性奖励对取得知识产权授权（如专利授权）给予一次性奖励

负激励机制

- 违规处罚：对把发明占为己有或因合同条款不当导致公司知识产权权益受损等行为进行相应处罚

能力提升

公司系统性推进专利能力建设，重点围绕高价值专利培育、专利质量管控及战略布局优化三大维度展开。全年组织开展高价值专利挖掘专项培训 3 次，有效提升研发人员专利布局意识与技术交底书撰写能力；严格执行专利评审机制，累计完成专利评审 130 件，从源头把控专利申请质量；同时完成专利布局自查报告 30 余项，全面梳理核心技术领域专利态势，识别布局空白与风险点，为公司知识产权战略决策提供数据支撑。



夯实产品质量

中船特气始终将产品质量管理作为企业核心战略之一，紧密围绕“传播质量、创造价值”的质量管理使命，致力于实现“打造零缺陷质量、铸就特气质量标杆”的质量愿景，并秉持“专业专注、团队协作、坚守原则、持续改进”的价值观，持续完善质量管理体系。公司通过强化组织保障、健全制度体系、深化过程管控与持续改进，推动质量管理贯穿研发、生产、交付和服务全过程，不断提升产品质量保障能力。



中船特气荣获河北省政府质量奖



中船特气荣获第二十届“中国芯”优秀支撑服务企业

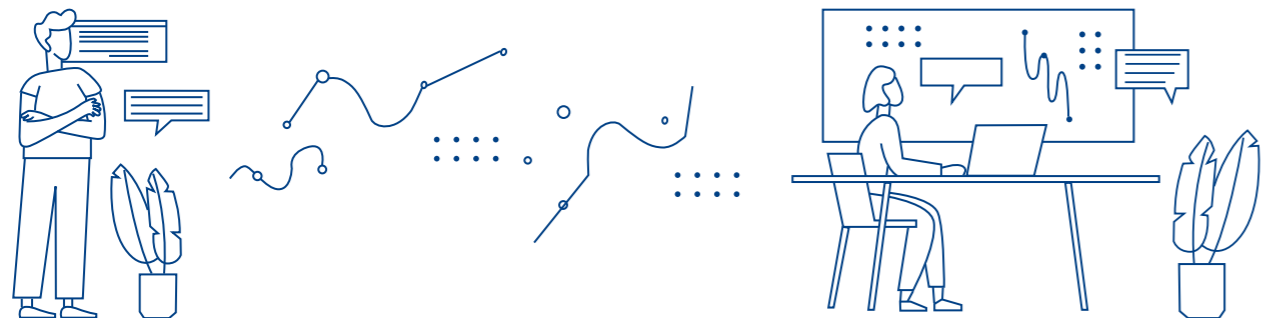
治理

组织架构与职责分工

公司建立由首席质量官（CQO）负责的质量管理治理体系，首席质量官作为公司第一质量责任人，质量安全总监负责质量管理工作的统筹策划，质量部负责质量体系的策划、实施与改进，并通过建立覆盖全员的《质量责任制》，明确各岗位质量职责并制定履职行动计划，持续推动质量责任落实到岗、落实到人。

同时，公司构建了与质量战略相匹配的质量管理组织体系，形成由总经理、首席质量官、质量部及分子公司质量管理团队共同参与的质量管理架构，为质量管理工作提供组织保障。

在具体执行层面，公司围绕产品全生命周期设置质量控制、质量工程及质量保证岗。质量控制岗位包括 IQC、IPQC、FQC、OQC 等质量控制岗位；质量工程岗位包括 SQE、PQE、CQE 及可靠性工程师；质量保证岗负责文控管理、内外部审核、质量改进及可靠性验证等工作，保障质量管理体系有效运行。



质量管理体系

公司通过制定《质量责任制》《过程的监视和测量控制程序》《不合格品控制程序》《客户要求控制程序》《质量网格化管理责任制》《质量管理小组活动管理办法》等制度文件，构建较为完善的质量管理制度体系，持续夯实质量管理基础。截至报告期末，公司已建立并有效运行 ISO 9001:2015 与 IATF 16949:2016 质量管理体系，均已通过第三方认证，持续保障产品与服务的卓越品质。

在质量管理理念上，公司坚持全过程质量控制，通过设置作业符合率指标对过程操作进行监控，追求“一次做对”；同时严格按照 3σ（西格玛）控制产品指标，持续识别变异源并推动产品质量持续提升。



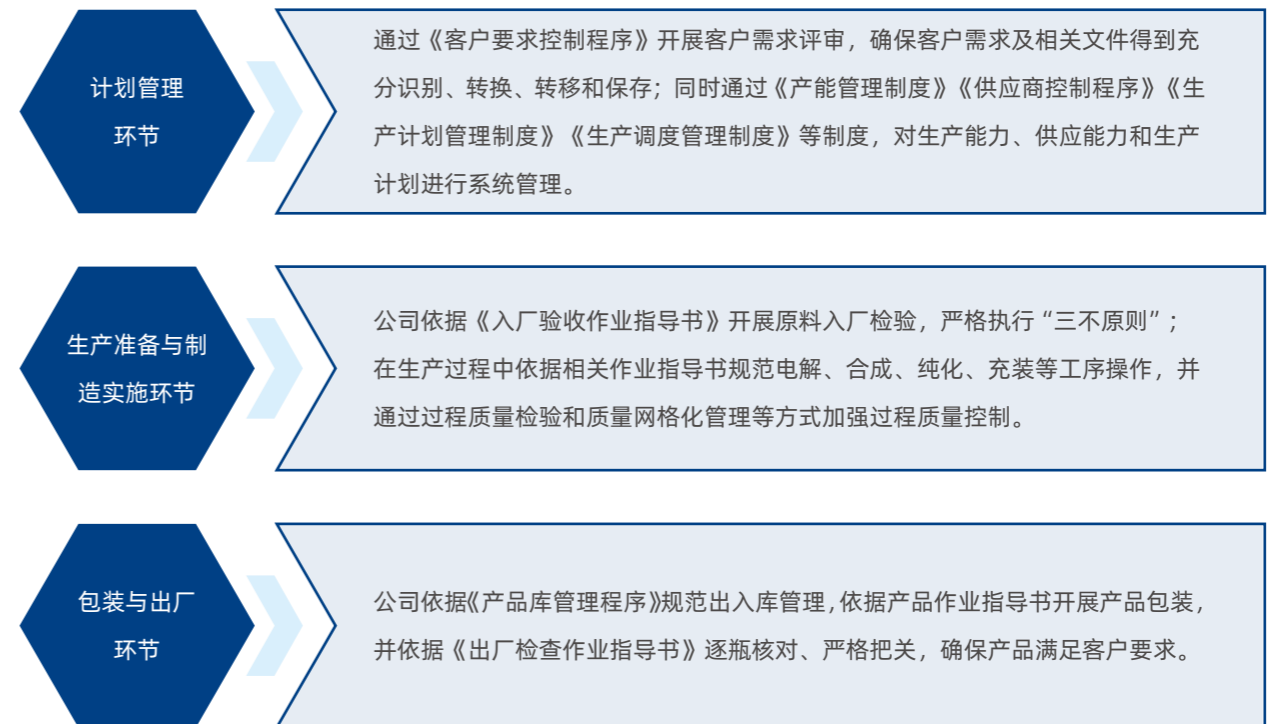
ISO 9001 质量管理体系认证



IATF 16949 质量管理体系认证

全过程质量管控

公司围绕生产制造全过程建立全生命周期质量管理机制：



质量改进与能力建设

公司建立《2025 年质量培训计划》，围绕 IATF16949、FMEA、APQP、SPC 等核心质量工具开展培训。公司领导高度重视质量文化建设，率先垂范开展“高管质量讲堂”，围绕质量职责、质量管控等关键内容进行讲解，引导全体员工深刻认识质量是企业的生命线，彰显公司对质量工作的高度重视与坚定决心。



公司开展高管质量讲堂

通过人员培训、成立质量改进小组、过程推进点检等形式推动质量改进工具应用。公司组织 QC 成果发布活动，持续提升员工质量管理能力。报告期内，公司 6 个 QC 小组荣获河北省优胜质量科技成果荣誉称号。



公司举办 2025 年 QC 成果发布会



中船特气开展第五届质量知识竞赛

战略

影响、风险和机遇分析及应对措施

风险			
风险名称	风险描述及潜在影响	影响时间 (短期 / 中期 / 长期)	应对措施
产品纯度与杂质控制风险	电子特种气体对纯度和痕量杂质控制要求极高，若杂质分析、纯化控制或过程稳定性不足，可能影响产品品质及客户使用稳定性。	中期 / 长期	持续提升纯化、痕量杂质分析检测等关键技术能力，强化生产过程质量控制。
产品一致性与稳定供货风险	半导体等下游客户对产品批次一致性和持续稳定供货要求较高，若生产、混配、充装或交付环节控制不足，可能影响客户认证维持和市场导入。	中期 / 长期	加强合成、混配、充装及钢瓶处理等关键环节管控，保障产品质量稳定性与交付一致性。
客户认证壁垒风险	半导体客户对电子气体供应商遴选和持续考核严格，新产品及新客户导入周期较长。若产品质量表现或验证进度不及预期，可能影响市场拓展。	短期 / 中期	围绕客户需求推进质量提升与产品验证，加强技术支持和客户协同，稳步推进认证导入。
包装容器与运输质量风险	电子特气具有腐蚀性、毒性、易燃易爆等不同特性，对钢瓶、集装箱及充装条件要求较高。若包装容器处理或运输管理不到位，可能影响产品质量和使用安全。	短期 / 中期	强化钢瓶处理、充装技术及包装运输全过程管理，提升交付过程质量保障能力。

机遇

机遇名称	机遇描述及潜在影响	影响时间 (短期 / 中期 / 长期)	应对措施
高端客户质量升级机遇	集成电路、显示面板等下游领域持续提升对电子特气纯度、稳定性和一致性的要求，有利于具备质量控制能力的企业提升市场竞争力。	中期 / 长期	持续提升产品品质和稳定供货能力，增强高端客户服务与保障水平。
关键质量技术平台赋能机遇	公司已形成纯化、混配、充装、痕量杂质分析检测等关键技术体系，可为产品质量提升和新品导入提供支撑。	中期 / 长期	依托关键技术积累推进质量持续改进，提升核心产品和新产品质量水平。
国产替代下的质量信任机遇	在电子特气国产化进程中，下游客户对本土供应商的质量稳定性和持续保障能力关注度持续提升，产品质量优势有望转化为客户黏性和市场份额。	中期 / 长期	以稳定质量表现支撑客户导入和长期合作，持续提升国产替代中的质量信誉。
全流程质量保障能力延伸机遇	产品质量已不仅取决于生产环节，也与包装、充装、运输和现场服务密切相关，具备全流程保障能力的企业更易形成差异化优势。	中期 / 长期	完善从生产到交付的全过程质量管理，提升综合质量保障与服务能力。


影响、风险和机遇管理

中船特气将产品质量相关风险与机遇纳入公司整体风险管理体系进行统筹管理，持续关注行业技术发展、客户需求变化及质量管理要求，动态识别和评估产品质量管理过程中可能面临的风险与机遇。公司通过质量管理体系、生产过程控制和内部协同机制，对产品研发、生产、检测及交付等关键环节实施持续监测与管理，及时优化管理措施，持续提升产品质量保障能力。

指标与目标


关键绩效

报告期内：



产品一次检验合格率

≥ 99.98%



内外部质量损失成本

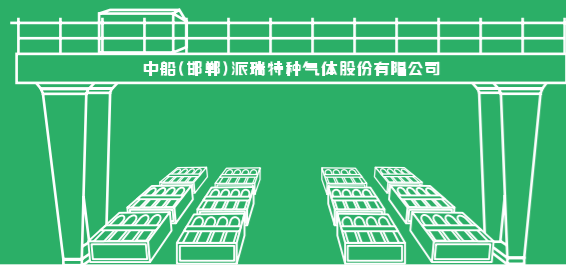
同比下降 10%

降碳增效

以绿色重塑发展方式

在全球气候变化与资源环境压力日益凸显的时代背景下，中船特气始终秉持绿色发展理念，将生态环境保护融入企业发展的重要维度。公司以科技创新为驱动，以精益管理为支撑，持续推进绿色生产与清洁制造，不断优化生产流程，提升资源能源利用效率，减少污染物排放水平，推动企业发展与生态环境保护协同共进。立足产业发展与生态责任的统一，中船特气以绿色理念涵养发展底色，以创新力量赋能低碳实践，在守护生态环境价值中不断夯实企业可持续发展根基。

完善环境管理	31
应对气候变化	34
推进资源节约	40
严控污染排放	48
加强生态保护	50



02



完善环境管理

中船特气持续秉持绿色发展理念，以“绿色制造”为核心战略，系统构建环境管理制度体系，推动环境保护与生产经营深度融合；将环保理念贯穿于研发、生产、销售及服务等全生命周期，并坚持以 PDCA（计划 - 执行 - 检查 - 行动）机制持续改进环境绩效、提升管理水平。



组织架构与分工

公司建立生态环境保护管理组织体系：成立由总经理担任组长的生态环境保护领导小组，统筹部署生态环境保护工作、研究决策重大事项；领导小组下设办公室，办公室设在 HSE 部，承担日常组织与工作协调。

同时，公司设置以 HSE 部为组长单位的生态环境保护管理小组，成员覆盖各部门及分子公司；其中，HSE 部作为生态环境保护业务归口管理部门，其他部门按职责范围落实生态环境保护工作。

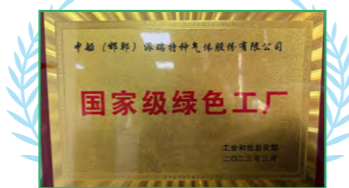
在体系运行层面，公司设立专门的 HSE 部（健康、安全与环境），负责安全领导力、事故事件、设备管理、生态环境等 22 要素的关键领域工作，由部门负责人牵头组织落实并持续优化各项安全环境管理措施。

环境管理体系建设

公司已通过环境管理体系认证，并以制度化、流程化方式推进环境管理要求落地。公司以“绿色制造”为核心构建体系框架，建设绿色制造体系，并依据 GB/T 43914-2024《绿色制造 评价指标》和 GB/T 36132-2025《绿色工厂评价通则》制定《绿色制造管理手册》，在此基础上成立绿色制造管理小组，明确部门职责与任务，将措施细化为具体行动项，确保体系建设的系统性与可操作性，持续建设国家级绿色工厂。此外，2025 年报告披露公司制定了 15 项环境相关制度，为环境管理提供制度保障。



环境管理体系认证证书



荣获“国家级绿色工厂”

环境影响评价

中船特气严格落实“源头预防、过程控制、综合治理”原则，在项目规划与实施阶段高度重视环境影响评价工作，组织专业团队对施工区域生态环境及周边居民生活环境开展系统调研，全面评估土壤、水质、大气、噪声等潜在影响，精准识别环境风险并制定相应管控措施，确保项目建设符合国家环保政策与行业标准。

关键绩效

报告期内：

在项目合规推进方面，公司对 2025 年的 **8** 个项目均开展环境影响评价并取得批复意见

环境风险管控与应急管理

公司建立了系统化的环境风险防控管理流程，持续开展环境因素识别与管控、环境隐患排查整改以及环境应急预案与演练等工作。

环境风险识别与评估

公司依据《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》和《企业突发环境事件风险分级方法》等相关要求，对地表水、地下水、大气等环境要素开展风险识别与评估，并定期进行环境因素识别评价，对重要环境因素实施分级管控，通过车间管控措施自查和公司级管控措施点检等方式强化环境风险管理。

环境隐患排查与整改

公司依据《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》开展日常环保隐患排查及治理工作，形成公司级环保检查、车间环保自查和日常隐患排查相结合的三级隐患排查机制，并通过隐患整改验收和环保隐患整改“回头看”等措施形成闭环管理。同时，公司依据《河北省突发环境事件应急预案》和《环境应急资源调查指南（试行）》等要求，制定年度应急演练计划并组织开展环境应急演练，开展环境应急资源日常检查，在演练结束后进行评估总结并持续改进提升，不断增强突发环境事件应对能力。

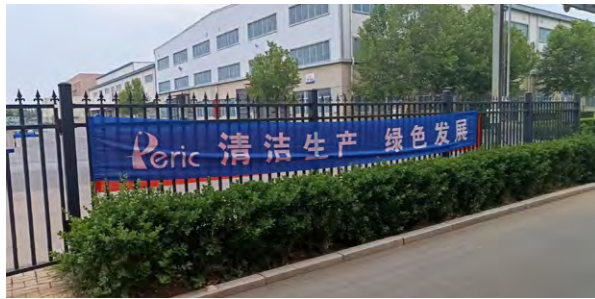
关键绩效

报告期内：

开展环保应急演练 **7** 次

清洁生产

公司积极响应国家“减污、增效、降耗”战略部署，连续开展环境保护专项行动计划，通过技术创新与管理优化实现副产品资源化利用，在降低环境负荷的同时创造经济效益；并以清洁生产为核心策略，制定、实施《清洁生产审核报告》，优化资源配置、提升能源利用效率、最大限度减少污染物排放。同时，公司对合作伙伴提出环保合规要求，推动其填写《环保产品环境物质保证书》，以促进产品符合国内外相关环保标准、从源头把控环境风险，推动绿色制造持续提升。



清洁生产与绿色制造理念宣传标识

环保培训与文化建设

公司通过体系化培训与多样化活动提升员工环保意识，开展固废管理、大气污染防治、环保设备操作等专业培训，并建立健全培训管理制度，推动培训工作规范化、常态化；同时整合内外部资源、创新培训形式并强化效果评估，提升全员环保知识储备与技能水平。

关键绩效

报告期内：

开展环保培训
12 次



厚植环保文化：宣贯环境日主题，将“建设美丽中国”转化为全员行动自觉

应对气候变化

公司高度关注气候变化议题，持续推进绿色低碳发展。2025 年，公司深入贯彻习近平生态文明思想，积极响应国家“双碳”战略目标，落实《2030 年前碳达峰行动方案》等政策要求，将应对气候变化融入企业发展与生产运营管理，将绿色生产、能耗控制等方面相关指标纳入分管高级管理人员的绩效考核。

治理

总体方针与推进原则

中船特气在碳达峰、碳中和工作中，坚持把绿色低碳转型融入发展全局，围绕处理“发展与减排、短期与中长期、整体与局部”等关系，强调以能源低碳高效利用为关键、以温室气体排放精细管理为基础，推动形成资源节约、环境友好的发展方式，支撑碳达峰目标实现并为碳中和奠定基础。

双碳工作原则



治理架构

公司将碳达峰、碳中和工作纳入统筹推进机制，提出成立“节能降碳工作领导小组及其办公室”，对相关工作进行统筹协调，明确部门职责分工，推动形成跨部门协同的工作合力，并将碳达峰、碳中和作为教育培训体系的重要内容，提升各级管理人员推进绿色低碳发展的能力。

管理体系

为系统推进碳达峰、碳中和工作，公司建立并执行《中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司碳达峰碳中和规划》，持续完善能源与碳排放管理的制度化、体系化安排，推动形成目标牵引、职责明确、过程受控、持续改进的管理闭环。公司明确推进能源管理体系建设及运行，通过加强组织机构与制度建设，明确考核目标与职责分工，实施体系化、精细化管控。

保障机制

01 资金投入与资源保障

统筹利用国家和地方支持渠道与自筹资金，加强绿色低碳技术应用、技术研发和能力建设投入；鼓励引进外部资本，创新服务模式，开展节能降碳技术改造。

02 监督考核与年度闭环

建立数据核查机制，每年进行碳排放数据核查与诊断，夯实数据基础；建立监督检查机制，制定年度碳达峰工作计划，对重点任务实施、重大工程推进情况进行跟踪，并及时更新完善行动方案。

03 宣传教育与全员参与

开展全员节能行动，充分发动员工力量与智慧；加强对碳达峰、碳中和工作的部署宣贯，组织专题学习讲座、开展教育培训，并持续强化节能宣传周和低碳日活动。



中船特气开展温室气体排放核算相关培训

战略

影响、风险和机遇分析及应对措施

风险			
风险名称	风险描述及潜在影响	影响时间（短期 / 中期 / 长期）	应对措施
低碳政策与合规风险	碳排放监管趋严、碳核算与信息披露要求提升，若盘查边界、数据口径或核查不充分，可能引发合规压力、声誉风险及经营成本波动。	短期 / 中期	<ul style="list-style-type: none"> 建立并运行碳排放管理体系与数据核查机制； 常态化开展碳盘查、碳核查与诊断； 紧跟全国碳市场政策进展，完善碳排放核算与数据管理，为相关要求做好准备。
高耗能环节能效与用能成本风险	电子特种气体生产涉及电解、空压、循环水、制冷降温、加热等环节，用电强度较高；若能效提升滞后，可能带来能源成本上升、碳强度下降目标承压。	短期 / 中期	<ul style="list-style-type: none"> 持续推进节能技术改造（空压站、电解槽、循环水系统等），强化精细化运行管理； 建设能耗在线监测与能源 / 碳排放综合管理系统，实现实时监测、预警与考核，提升协同调度优化能力。
非 CO ₂ 温室气体泄漏与过程控制风险	制冷剂含氟气体若发生跑冒滴漏，可能造成较高温室效应影响并带来环境与合规风险。	短期 / 中期	<ul style="list-style-type: none"> 对制冷剂开展全流程精细化管理，强化日常点检与台账管理，减少跑冒滴漏； 结合在线监测与数据分析，提高异常识别与处置效率。
极端天气与气候灾害风险	台风、暴雨、高温等极端天气可能导致厂区停电 / 供水异常、设备运行不稳定或物流中断，影响生产连续性与交付；同时可能抬升应急处置与运维成本。	短期 / 中期	<ul style="list-style-type: none"> 将极端天气情景纳入生产与能源保障的风险识别与监测； 加强关键设备设施（供电、循环水、冷冻等）的巡检维护与冗余保障； 依托在线监测与预警机制提升异常响应效率，降低停机与交付风险。

机遇

机遇名称	机遇描述及潜在影响	影响时间（短期 / 中期 / 长期）	应对措施
节能改造与数字化带来的降本增效	能效提升与数字化管控可直接降低单位产值能耗与碳强度，改善成本结构与运营韧性。	短期 / 中期	<ul style="list-style-type: none"> ● 系统开展节能诊断、能源审计等； ● 实施重点节能改造工程； ● 建设能源与碳排放综合在线管理系统，形成“采集-分析-预警-考核-优化”的管理闭环。
可再生能源与绿色分布式能源应用	推进屋顶光伏（储能）等分布式能源项目，有助于优化能源结构、降低外购电碳排放并提升绿色电力占比。	中期	<ul style="list-style-type: none"> ● 在具备条件的厂区推进光伏（储能）等项目建设，提升可再生能源使用比例； ● 与能效提升工程协同实施，持续降低碳强度。
绿色供应链与产品碳足迹能力提升	下游半导体产业链对低碳供应链、产品碳足迹与出口合规（政策对接）要求提升；建立全生命周期碳足迹数据库与绿色供应链管理，有助于增强客户认可与市场竞争力。	中期 / 长期	<ul style="list-style-type: none"> ● 将绿色低碳要求纳入供应链管理 with 供应商审核； ● 建设碳足迹数据库与全生命周期碳排放管理体系； ● 推进低碳化、高效等关键技术研究，并跟踪 CCUS/ 负碳技术储备。

重点任务与行动举措

节能降碳与能源结构优化

推进能源管理体系与碳排放管理体系建设；通过碳盘查、节能诊断、能源审计夯实基础；针对空压机组、电解槽、循环水系统等主要耗能环节实施节能改造；在具备条件的厂区推广屋顶光伏（储能）等分布式能源系统以及开展绿电直连，提高可再生能源占比。

数智绿色融合

建设能源及碳排放综合管理系统，实现数据实时上传、统计分析、预警与考核，提升节能减碳管理效能，并推动智能工厂建设以支撑生产过程碳减排。

绿色供应链与全生命周期碳足迹管理

将绿色低碳理念纳入供应链管理体系，推动供应商绿色低碳转型；并提出构建产品全生命周期碳足迹数据库，为相关政策对接与产品出口积累数据基础。

绿色技术创新与低碳产品

加强节能技术和新型工艺装备研制，优化工艺流程；推动绿色低碳产品研发与示范推广，深化 NF3 等产品低碳化、高效、新能源应用等关键技术研究，并开展 CCUS 技术追踪与储备。

能力建设与信息披露

组织开展能源节约、碳减排、碳管理、碳交易等培训，打造专业人才队伍；推动建立信息披露机制，定期披露碳达峰、碳减排进展。



影响、风险和机遇管理

中船特气将气候变化相关风险与机遇管理纳入公司绿色低碳发展规划，通过建立能源管理体系，加强对能源消耗与温室气体排放的系统管理。公司通过开展碳盘查、节能诊断、能源审计等工作，识别生产运营过程中能源消耗、温室气体排放及供应链碳排放等关键风险环节，并依托能源及碳排放综合在线管理系统，对能源与碳排放数据进行监测与分析。同时，公司通过推进节能降碳技术应用、优化能源结构并加强供应链碳排放管理，持续降低碳排放强度，积极应对碳排放监管及国际碳政策变化带来的风险，并把握绿色低碳发展机遇。

指标与目标

指标

报告期内：

温室气体排放量（范围一）：**33.56** 吨二氧化碳当量

温室气体排放量（范围二）：**309,241.26** 吨二氧化碳当量

温室气体排放总量（范围一 + 范围二）：**309,274.82** 吨二氧化碳当量

温室气体排放强度：**1.37** 吨二氧化碳当量 / 万元营收

温室气体减排量：**155,100.22** 吨二氧化碳

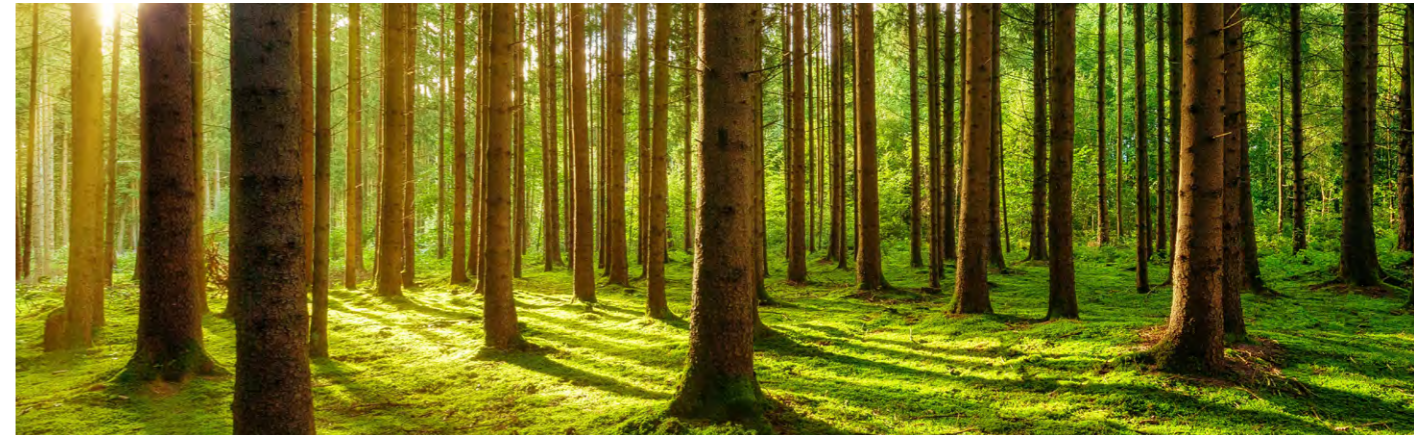
目标

公司在《碳达峰碳中和规划》中明确阶段性目标：

2025 年 万元产值二氧化碳排放较 2020 年下降 **18%**，为实现碳达峰奠定基础。

到 2030 年 万元产值二氧化碳排放较 2020 年下降 **27.70%**，二氧化碳排放量达到峰值。

到 2060 年 温室气体排放得到**全面控制**，推动生产全面脱碳与绿色零碳转型，广义温室气体排放实现中和。

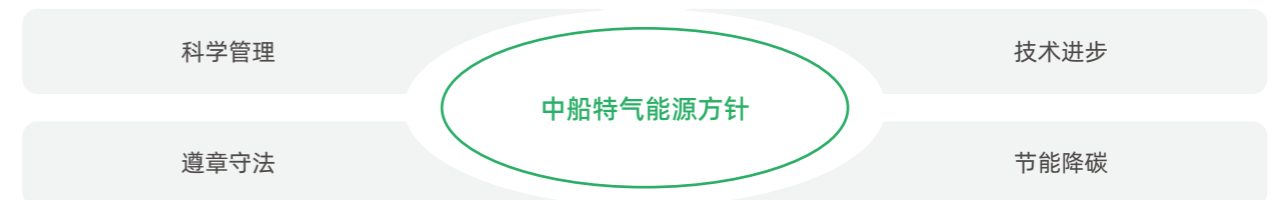


推进资源节约

顺应“双碳”战略要求，公司持续完善能源管理体系，系统推进能源管理、水资源管理与资源循环利用工作，通过优化能源使用、提升水资源利用效率及推动资源循环利用等举措，持续降低能源资源消耗与环境影响，探索绿色低碳发展路径。

能源管理

中船特气将能源管理作为推动绿色低碳运营的重要抓手，在生产经营过程中持续强化能源使用全过程管理。公司严格遵循《中华人民共和国节约能源法》等相关法律法规，以及《固定资产投资节能审查和碳排放评价办法》等政策文件，并依据 ISO50001:2018《能源管理体系要求》建立、实施并持续完善能源管理体系，通过推进能源管理体系建设、节能降耗项目实施、绿色电力使用及能源绩效管理，不断提升能源利用效率，促进企业绿色低碳发展。



中船特气取得能源管理体系认证证书



呼和浩特子公司取得能源管理体系认证证书

报告期内，公司以《能源管理体系管理手册》为核心纲领，持续完善能源管理体系建设与运行机制，建立能源管理体系文件定期评审与更新制度，确保体系的适应性与有效性；修订能源管理体系 7 项管理程序，组织完成能源管理体系内审员年度培训和内部审核。公司通过体系化管理，将能源采购、输配、使用及节能技术应用等环节纳入统一管控，不断提升能源管理的规范化、制度化水平。



组织架构与职责分工

公司建立清晰的能源管理组织体系。总经理对能源管理体系提供支持并推动持续改进，任命副总经理担任管理者代表；生产管理部负责能源管理体系建设组织实施、能耗计划制定、能源消耗统计分析、能源绩效考核及节能宣传等工作；设备部负责主要用能设备全生命周期维护、淘汰落后设备、电力统计、绿电使用及节电措施制定实施等工作。公司同时明确能源管理范围与边界，覆盖总公司管理职能过程用能以及肥乡分公司、技术分公司研发生产过程中的主要生产系统、辅助生产系统和附属生产系统用能，主要能源种类为电力。

同时，公司持续强化节能降碳责任落实机制，通过逐级签订《节能降碳责任状》，将节能降碳目标细化分解至各生产车间及责任人，并纳入年度绩效考核体系。责任状围绕万元产值综合能耗、单位产品电耗、节能降碳措施完成度等指标设定年度考核目标，并明确责任分工与考核要求。各车间通过建立能源管理体系、完善能源计量器具配置、定期开展能源使用分析、建立重点耗能设备台账、推进生产流程优化以及组织节能培训等方式，加强能源使用全过程管理，推动节能降碳措施有效落实。

节能降耗常态化措施

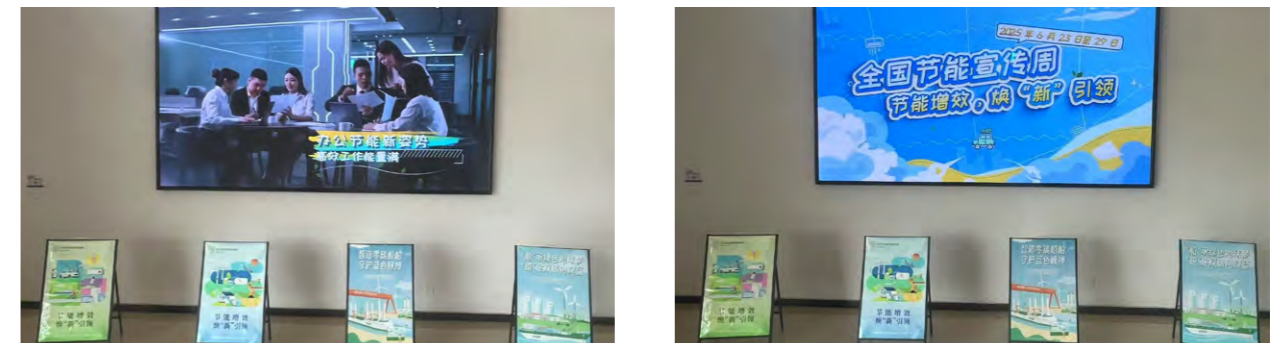
为进一步推进节能管理，公司在全公司范围内组织开展“水电节约”专项精益改善活动，覆盖总公司及分/子公司，重点聚焦“长明灯”“长流水”“设备空转”等问题，推动 2025 年底实现水电成本同比下降。

具体节能举措

- 开展节能运行管理**
 公司在办公区、生产区及公共区域推进节能管理工作，落实照明节能使用要求，规范用电设备节能模式设置，并加强下班后设备断电管理。
- 规范用能行为管理**
 公司严格落实“人离断电”制度，规范空调温度设置，优先利用自然光进行照明，减少不必要的能源消耗。
- 推动节能设备与设施升级**
 公司逐步推进高耗能设备替换工作，推广使用节能灯具和智能计量设施，并探索建立精细化能源监控系统。
- 强化节能宣传与培训**
 公司通过开展节能培训、张贴节能提示标识等方式，持续提升员工节能意识。
- 建立日常监督机制**
 公司设置“节能监督员”，并通过定期记录和分析能耗数据、通报整改情况等方式，加强日常节能监督与管理。



建设能耗在线监测系统，构建智慧能源管理体系



“节能增效”宣传栏

提升可再生能源使用比例

中船特气通过扩大绿色电力使用，持续优化能源消费结构，将节能降碳要求与能源低碳转型相结合。报告期内，公司绿色电力使用占比已提升至 32.98%，并将保持逐年上升的良好态势，不断推动能源使用向更加绿色、低碳的方向发展。



绿色电力证书交易凭证



绿色电力消费凭证

关键绩效

报告期内：

外购电力总量

521,765 兆瓦时

清洁能源使用量

172,063 兆瓦时

清洁能源使用占比

32.98%

绿电交易总量

172,063 兆瓦时

实施精细化能源管理专项行动，减少过程损耗

公司在推进能源管理过程中，关注硬件设备升级的同时，也注重从生产运行细节入手，持续识别并改善能耗损失环节，提升能源利用效率。公司开展精细化能源管理专项行动，围绕能源使用过程中的损耗环节持续优化，通过“膜压机降频运行”“预冷机不锈钢管道更换”等措施，推动能源使用过程精细化管理，累计节省电力 333 万千瓦时。

实施技术改造升级，深挖设备节能潜力

公司聚焦高耗能设备节能改造，系统性开展老旧低效设备替换工作，将能耗较高的老旧 IGBT 电源设备批量置换为新一代高效碳化硅 (SiC) 设备，电源整体转换效率提升 5%。组织呼和浩特子公司实施“73 台高频开关电源以旧换新”重大技改项目并已投入使用，经测算，该项目预计年节省电量达 394.2 万千瓦时，折合节约标准煤约 484.47 吨。



水资源管理

公司持续加强水资源管理，通过完善制度体系、强化日常管控和推进水资源循环利用等方式，提升水资源利用效率，减少生产经营活动对水资源的消耗与环境影响，推动节水型企业建设。

关键绩效

报告期内：

总耗水量 **467,816** 吨

制度建设与职责落实

为加强用水管理、提高水资源利用效率，公司制定并实施《节水管理制度》，明确厂区用水管理、节水管理和考核要求，旨在减少水资源浪费，规范员工用水行为，推动企业节约用水与规范管理。

在组织管理方面，公司明确由动力车间负责厂区水系统技术管理，组织制定相关管理制度，并承担用水量统计、异常检查及用水设施检查维修等工作；各车间负责人作为用水管理第一责任人，负责落实本车间节水管理要求，同时设置兼职管理员开展日常用水管理工作。

节水管理措施

为提升水资源利用效率，公司在制度管理、设施管理及日常用水管理等方面落实多项节水措施：

- 日常巡查制度**
各车间每日对用水设施运行情况进行巡查，节假日前开展全面检查
- 用水数据统计分析**
按月对用水量进行统计、结算与分析，及时发现并排查异常用水情况
- 跑冒滴漏治理**
加强用水管网巡检，发现跑、冒、滴、漏问题及时整改或报修
- 杜绝长流水**
要求不用水时及时关闭阀门，避免长流水造成水资源浪费
- 用水审批管理**
未经批准不得擅自使用消防用水或转供水源
- 用水计量设备管理**
不得擅自拆除或损坏用水计量仪表，确保用水计量准确
- 提高水的重复利用率**
采取一水多用、污水处理回收使用等措施，减少耗水量



开展节水宣传活动

水资源循环利用

公司通过完善废水处理与回用体系，不断提升水资源循环利用率。厂区生活污水及生产废水经污水处理装置处理后转化为中水，并回用于循环冷却系统喷淋用水，实现水资源的循环利用。报告期内，中水回用量为 66,389 立方米。



循环经济与资源综合利用

中船特气积极践行循环经济理念，在生产运营中持续推进副产物回收利用与工业固废资源化处置，通过技术优化与工艺升级，实现资源循环利用与污染减排协同推进，推动生产过程向绿色化、资源化方向发展。

回收氟资源，推动生产废气资源化利用

公司在既有废气治理基础上，通过对电解槽阴极废气中的氟化氢进行回收处理，将阴极气体经抽氢排出后接入降膜吸收系统，使其与循环酸液充分混合并转化为高浓度氢氟酸，实现废气中有害物质的吸收与资源化利用。通过该工艺，公司实现对废气中 99% 以上氟化氢的回收利用，在减少污染物排放的同时进一步提升资源利用效率。项目实施后，五级降膜氢氟酸产量显著增加，氢氟酸产量达 2,800 余吨 / 年，每年可节约资金约 840 万元，实现环境效益与经济效益的协同提升。



设备装置图

源利用效率。项目实施后，五级降膜氢氟酸产量显著增加，氢氟酸产量达 2,800 余吨 / 年，每年可节约资金约 840 万元，实现环境效益与经济效益的协同提升。

电解渣资源化利用与循环经济实践

为推动工业固废资源化利用，公司持续推进三氟化氮（NF₃）生产过程中产生的电解镍渣综合利用。2022 年，公司完成镍渣提质资源化项目建设并通过环保验收，实现危险废物资源化利用。

2025 年公司进一步优化资源回收工艺，通过升级处理流程，形成湿法与干法协同处理模式，持续提升镍、铜及氟化物等资源的回收效率，实现工业废料向宝贵资源的转化，推动循环经济发展。

在湿法处理环节，公司采用氨水与电解渣料中不同物质发生反应，通过分级沉淀方式去除铁、镍等杂质元素，实现资源的分离与回收：首先向电解渣料中加入氨水，与其中氯化氢反应生成氯化铵，同时通过络合反应使镍、铁等进入溶液体系并去除不溶物；随后通入空气，将氧化亚铁转化为氢氧化铁沉淀并分离；进一步反应使镍以沉淀形式析出，最终经固液分离获得氯化铵溶液，实现资源回收并可回用于生产。



电解渣湿法资源化处理系统

严控污染排放

中船特气严格遵守国家环境保护法律法规，持续加强废水、废气、固体废弃物及噪声等污染物排放管理，通过建设污染防治设施、完善管理制度及推进资源循环利用等方式，规范污染物收集、处理与处置流程，持续降低生产经营活动对环境的影响。



有害物质过程管理体系认证证书

关键绩效

报告期内：

公司**未发生**因污染物违规排放受到行政处罚的情况

废水管理

公司持续完善废水管理体系，对生活污水和初期雨水实施规范化收集与处理。生活污水方面，公司建设 MBR 生物膜一体化处理装置，污染防治设施已建设完成并投入运行，设计日处理能力约 240 m³/d。生活污水经生活污水收集池暂存后，依次进入格栅池、调节池、好氧兼氧池、MBR 膜、清水池、净水池等处理单元进行处理，处理后的水回用于冷却塔，实现水资源循环利用。

针对生产废水、初期雨水，公司建设初期雨水处理设备，通过加药搅拌沉淀，并利用 PAC、PAM 絮凝以及过滤吸附等方式去除重金属离子、氟、氯化钙等污染物，处理后废水达标排放。

同时，公司建立巡检与加药管理机制，定期对生活污水处理设施进行维护与优化，保障污水处理系统稳定运行，持续提升废水管理水平。

废气管理

公司严格遵守《中华人民共和国大气污染防治法》等法律法规，配置喷淋、活性炭吸附、催化燃烧等废气治理工艺，对生产过程中产生的废气进行处理。

在废气处理工艺上，公司采用水吸收与碱液中和相结合的双重处理技术，通过优化处理流程并精细化控制工艺参数，使废气在排放前得到有效净化，推动废气排放稳定达标。同时，公司持续探索废气治理技术的优化与升级，不断提升废气治理能力，努力减少废气排放对环境的影响。

一般工业固废管理

公司依据《固体废物污染防治制度》对一般工业固体废物实施全过程管理，对废弃物的产生、转移、贮存、利用和处置等环节进行规范管理，并设置环保责任指标，对固体废物产生量及减量化进行管控。

公司建设有专门的一般固废库。工业固体废物产生后先在现场暂存，随后转移入库，并于产生当日或次日及时处置。2025 年，公司共产生两种工业固体废物，均委托具备固体废物治理资质的单位进行处置，并定期对其进行供应商稽核。

同时，公司每年对单位产品废弃物产生量进行控制，并通过技术改造推动固体废物减量化与资源化利用。例如，公司通过对电解三废区域双碱法工艺进行技术改造，提高石灰利用率，减少氟化钙产生量。

危险废物管理

公司依据《危险废物污染防治制度》对危险废物实施全过程管理，对危险废物的产生、转移、贮存、利用及处置等环节进行规范管理，并设置环保责任指标，对危险废物产生和减量化进行管控。同时，公司制定危险废物年度管理计划，并根据管理计划设定考核指标，对危险废物产生量和产生种类进行控制。

2025 年，公司共产生十七种危险废物。其中含镍渣料由公司自行利用，其余危险废物均委托具有危险废物经营许可证的单位进行处置。

此外，公司通过固废资源化项目持续推进危险废物资源化利用。例如，通过滚筒工艺处理含镍渣料，回收渣料中的氟化氢铵并作为原料回用，处理后合格的粗镍盐作为副产品销售，实现资源循环利用。

关键绩效

报告期内：

无害废弃物产生量

4,996 吨

有害废弃物产生量

1,405 吨

废弃物产生总量

6,401 吨

循环 / 再利用废弃物总量

6,245 吨

废弃物回收利用率

97.56%

噪声管理

公司严格遵守《中华人民共和国环境噪声污染防治法》等法律法规，通过墙体隔音、设备加装弹簧减震等措施对生产设备产生的噪声进行控制，以降低噪声对周边环境的影响。

加强生态保护

中船特气将绿色发展理念融入生产经营全过程，在生产运营、项目建设及供应链管理等环节持续强化生态环境管理，并关注企业生产经营活动对自然生态系统和生物多样性的潜在影响。公司制定并执行《生态环境保护责任制》，明确生态环境保护职责分工，系统推进生态环境保护各项工作。

公司以贯彻生态文明理念为导向，严格遵守环境保护、水污染防治、大气污染防治、固体废物污染防治、噪声污染防治、土壤污染防治、环境影响评价及突发事件应对等相关法律法规要求，通过落实建设项目环保“三同时”、推进环境管理体系与清洁生产体系建设、开展生态环境风险识别与隐患排查、强化环境应急管理，并推动绿色采购与绿色供应链建设，在提升资源利用效率、减少污染排放的同时，持续降低生产经营活动对生态环境和生物多样性的影响，持续提升生态环境保护管理水平，为企业高质量发展与生态环境保护协同推进提供有力保障。

管理机制与责任落实

公司建立由总经理担任组长的生态环境保护领导小组，统筹研究和决策生态环境保护重大事项，领导小组办公室设在 HSE 部，负责日常管理工作。同时，公司设立由 HSE 部牵头的生态环境保护管理小组及覆盖生产车间和相关部门的生态环境保护工作小组，形成“决策-管理-执行”的管理体系。总经理作为公司生态环境保护第一责任人，统筹推进生态环境战略规划、制度体系建设及风险隐患排查治理，并负责突发环境事件应急预案签发和应急处置指挥工作。

共建绿色家园主题植树活动

为深入贯彻习近平生态文明思想，积极践行绿色发展理念并响应“双碳”目标号召，公司组织开展“共建绿色家园，共享碧水蓝天”主题环保植树活动。2025 年 4 月，公司在肥乡分公司组织开展植树活动，来自公司相关部门及肥乡分公司的 20 余名员工共同参与。通过开展植树实践活动，公司进一步引导员工增强生态环境保护意识，倡导绿色低碳生活方式，推动绿色发展理念融入日常生产经营与企业文化建设，以实际行动营造共建绿色生态、共护美丽环境的良好氛围。

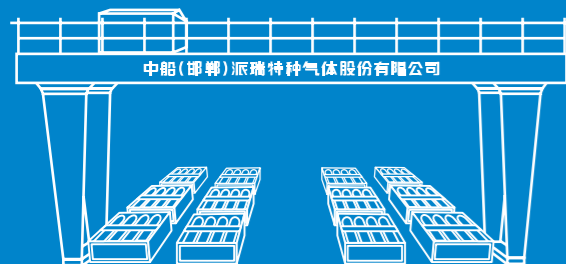


行稳致远

以治理夯实发展根基

中船特气始终将稳健治理视为企业发展的坚实支柱。我们坚持规范运作、严守内控合规底线、构建透明沟通桥梁，旨在将治理效能转化为推动技术创新和可持续发展的强大引擎，确保企业在高质量发展的航程中行稳致远。

- ☉ 深化党建引领 53
- ☉ 健全公司治理 55
- ☉ 完善内部控制 58
- ☉ 规范投关管理 59
- ☉ 恪守商业道德 61
- ☉ 筑牢信息安全 63



中船(邯郸)派瑞特种气体股份有限公司

03



深化党建引领

强化思想引领

公司党委在上级党组织的坚强领导下，始终坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻党的二十大及二十届历次全会精神，紧紧围绕公司中心业务，扎实推进思想建设、组织建设、作风建设、廉政建设和业务融合，充分发挥党支部战斗堡垒作用和党员先锋模范作用，为公司高质量发展提供了坚强政治保障。

关键绩效

报告期内，公司在党建方面：

坚持“第一议题”、“理论中心组学习”、“三会一课”等制度要求；

构建“线上+线下”的学习体系，开展深入贯彻中央八项规定精神学习教育；

严格落实民主集中制和“三重一大”事项决策制度；

党委会共审议“三重一大”事项

151 项

此外，公司持续推动党建与业务深度融合，制定《公司党委 2025 年工作要点》，统筹部署党建和业务工作，完成公司党委下属党支部的重新划分调整，组织党支部书记签订《党建工作责任书》。建立领导班子成员联系基层单位、联系有关人员工作机制，开展“岗位建功、旗帜先锋”主题活动，成立了 1 个党员责任区、6 个党员示范岗、4 个党员突击队，有力发挥了党员干部的先锋模范作用。

企业文化建设

为推进公司企业文化建设，制定《公司 2025 年企业文化提升工作计划》，组织公司高层领导、中层干部开展企业文化宣讲、制定个人企业文化行动计划 122 项，实现企业文化融入公司管理制度体系 34 项，开展企业文化大讨论 36 场次、文化践行榜样选树和企业文化风采展示等活动，进一步凝练更新公司企业文化内容，激发员工对公司文化的认同感，形成全员参与、践行共创的文化氛围。



党务人员座谈会暨培训会



组织党员进行清明节祭奠



国庆前夕观看红色电影《731》



参观烈士陵园主题党日活



邳城廉史展馆开展警示教育

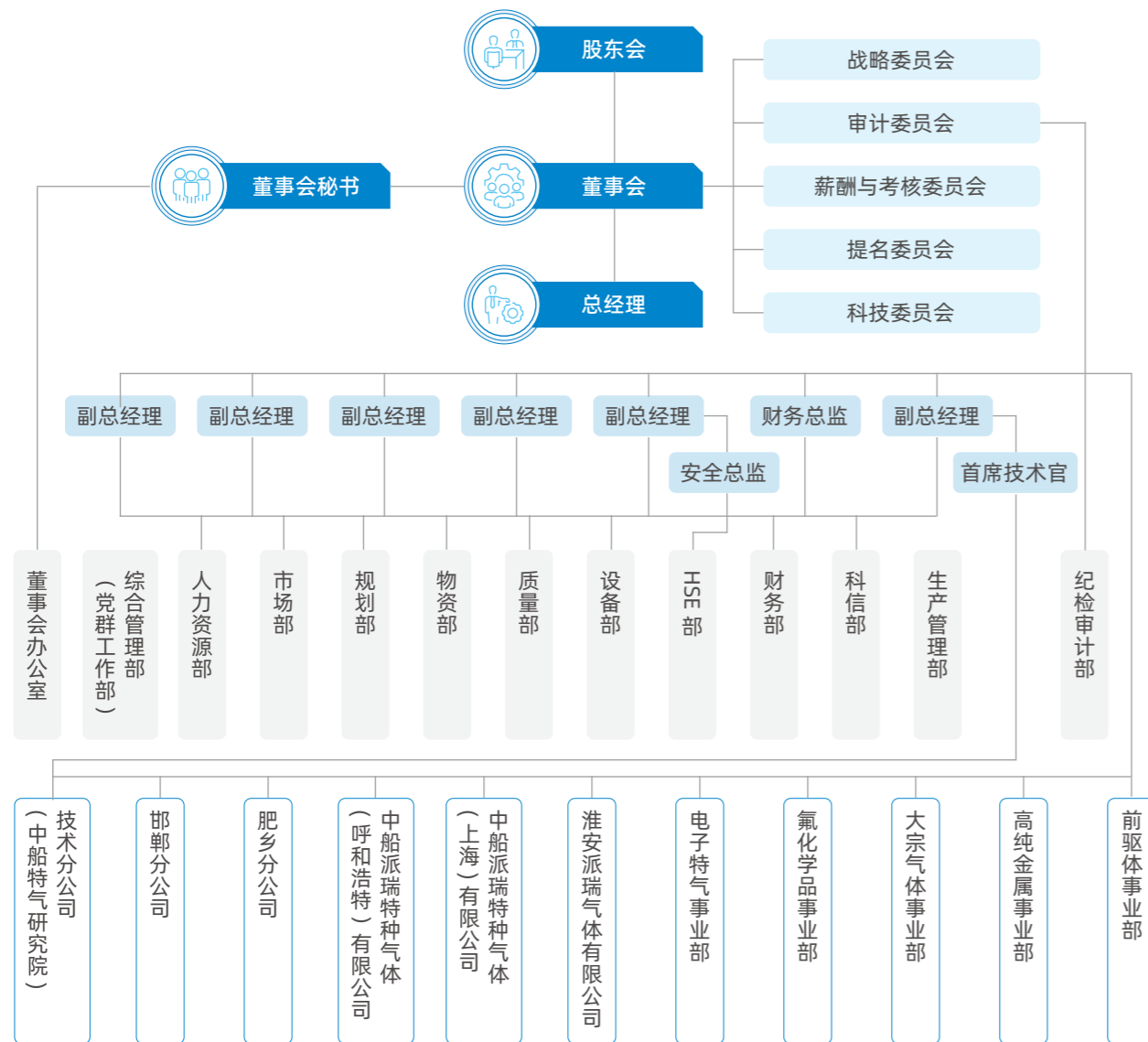


氟化学品高纯金属支部党员大会

健全公司治理

治理架构

中船特气构建了以股东会、董事会为核心的治理架构。董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会和科技委员会五个专门委员会，依据各专门委员会的工作细则履行职责。



股东会

公司严格遵循《公司法》及《公司章程》相关规定，规范股东会的召集、召开与表决程序，坚持公平、公正、公开原则，确保全体股东依法充分行使表决权，以严谨的流程保障决策合法合规，切实维护股东的合法权益。

董事会

董事会多元化

公司董事会由 9 名董事组成，其中职工董事 1 名，独立董事 3 名，独立董事占董事会成员的三分之一，符合监管机构对上市公司独立董事人数的法定要求。在专业背景方面，董事会成员涵盖工程技术、财务管理、会计审计、企业管理、化工材料等多个领域，具备丰富的行业经验与专业能力。成员中既有长期从事特种气体研发与产业化的技术专家，也有具备财务金融、审计风控背景的专业人士，体现了董事会构成的多元化和专业性，为公司战略决策提供了多维度视角。

董事会独立性

公司独立董事均为外部专家，分别来自知名高校及专业领域，未在公司担任除董事外的其他职务，与公司不存在可能影响其独立判断的利益关系。同时，审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会中独立董事占多数，且审计委员会主任委员由会计专业的独立董事担任，进一步强化了董事会的独立性和监督职能。

董事会专门委员会

董事会下设五个专门委员会，各委员会职责明确，运作规范。根据各专门委员会工作细则，审计、提名、薪酬与考核委员会中独立董事占多数，保障了董事会的独立性与专业性。

专门委员会名称	独立董事占比	主要职责	运作情况
战略委员会	0%	研究公司长期发展战略、重大投资决策、ESG 工作并提出建议。	根据董事会要求、主任委员或两名以上委员提议召开，会议须三分之二以上委员出席方可举行，决议经全体委员过半数通过。
审计委员会	67%	审核财务信息及披露；监督内外部审计；监督内部控制；行使原监事会职权。	每季度至少召开一次会议；两名及以上成员提议或召集人认为有必要时可召开临时会议；会议须三分之二以上成员出席，决议经全体委员过半数通过；内部审计部门对审计委员会负责。

专门委员会名称	独立董事占比	主要职责	运作情况
提名委员会	67%	研究董事及高管的选择标准与程序，遴选并审核人选，提出人才储备建议。	根据董事会要求、主任委员或两名以上委员提议召开，会议须三分之二以上委员出席，决议经全体委员过半数通过。日常工作由人力资源部门负责。
薪酬与考核委员会	67%	制定董事及高管的考核标准与薪酬政策，管理中长期激励计划。	根据董事会要求、主任委员或两名以上委员提议召开，会议须三分之二以上委员出席，决议经全体委员过半数通过。日常工作由人力资源部门负责。
科技委员会	33%	研究长期科技发展战略与重大科研项目；指导科技创新规划、知识产权布局及成果转化。	根据董事会要求、主任委员或两名以上委员提议召开，会议须三分之二以上委员出席，决议经全体委员过半数通过。日常工作由科技部负责。

关键绩效

报告期内，公司召开：

董事会全体会议

8 次

董事会审计委员会会议

6 次

董事会战略委员会会议

3 次

董事会提名委员会会议次数

1 次

董事会薪酬与考核委员会会议

5 次

董事会科技委员会会议

2 次

完善内部控制

风险管理

中船特气建立了系统化的风险管理体系，制定并实施《全面风险管理办法》。根据制度要求，公司设立全面风险管理小组及办公室，明确职责分工，定期组织开展公司重大风险及一般风险的识别、评估工作，并针对识别出的风险制定相应应对措施。同时，公司建立跟踪监督机制，定期点检风险应对措施的执行情况，确保风险始终处于可控范围，为公司的稳健运营和战略目标实现提供有力保障。

内控合规

公司确立了“合理保证企业经营管理合法合规、资产安全、财务报告及相关信息真实完整，提高经营效率和效果，促进企业实现发展战略”的工作目标，基于此目标建立了包括党群工团、企业文化、运营管理、综合行政、组织治理、资本运营、战略规划、项目建设、生产管理、物资采购、财务管理、市场运营、人力资源、纪检监察、内部控制、研发创新、管理手册等二十方面的工作制度，并编制成册。此外，公司制定《内控管理手册》，包含公司 IE 内部环境、战略管理及人力资源管理 18 方面业务流程，为运营合规性提供坚实保障。

在执行层面，公司于 2025 年底由内部审计机构完成内部控制自评价，并聘请外部机构对公司内控体系运行进行独立审计，通过内外协同的定期审核持续优化内控流程，有效强化了风险防范机制。



规范投关管理

投资者关系管理

为规范和加强公司与投资者及潜在投资者之间的信息沟通，促进投资者对公司的了解和认同，实现公司价值最大化和股东利益最大化，公司制定《投资者关系管理工作制度》。公司投资者关系管理的基本原则包括合规性原则、平等性原则、主动性原则和诚实守信原则。投资者关系管理的第一负责人为公司董事长，董事会秘书具体负责公司投资者关系管理事务的组织、协调工作，董事会办公室为日常管理部门。

信息披露

公司制定《信息披露管理制度》，由董事会统一领导和管理，董事长为第一责任人，董事会秘书具体协调组织，董事会办公室为信息披露日常管理部门。信息披露遵循及时性、公平性、真实性、准确性及完整性原则。

在披露内容方面，公司按规定披露定期报告（年度报告、中期报告）和临时报告。公司预计年度净利润为负、同比变动超 50% 或扭亏为盈时，在会计年度结束后 1 个月内披露业绩预告。临时报告涵盖重大交易、关联交易、提供担保、重大风险事项、重大事故或负面事件、重大诉讼仲裁等，达到披露标准时及时履行披露义务。

关键绩效

报告期内：

公司共披露定期公告

4 份

临时公告

58 份

投资者交流与权益保护措施

中船特气积极开展多种形式的投资者交流活动，保障投资者合法权益。在业绩说明会中，公司董事长、总经理、董事会秘书等高级管理人员亲自参与，就经营成果、财务状况、发展战略等与投资者深入交流，并提前通过互动渠道征集问题，确保投资者关切得到充分回应。公司平等对待所有投资者，尤其为中小投资者参与活动提供便利，及时通过上证 e 互动平台、电话（0310-7183500）、邮箱（ir@pericsg.com）等渠道回复投资者提问，并将交流活动情况记录归档，实现投资者权益保护工作的规范化和可追溯性。

关键绩效

报告期内：

公司累计举办线上线下投资者见面会

7 次

召开业绩说明会

3 次

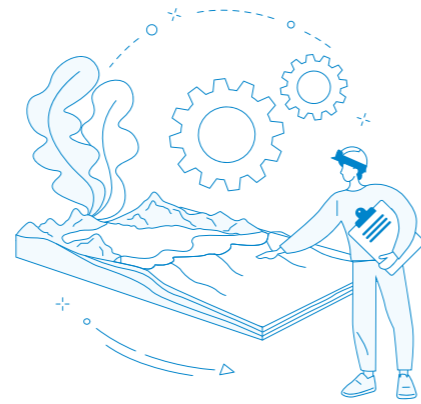
公司组织现场调研暨座谈交流活动

2025 年 5 月，中船特气在肥乡分公司举办调研座谈会，邀请十余家机构投资者实地参观生产基地，并就公司业绩、战略等核心问题展开深度交流。活动有效展现了公司经营实力，传递了企业价值，增强了与资本市场的良性互动，彰显了公司强化市值管理、重视股东回报的决心。



恪守商业道德

公司始终坚持将商业道德建设纳入战略管理体系，通过建立健全反商业贿赂及反贪污制度体系、完善治理架构、强化廉洁从业教育与监督，营造风清气正的经营环境。



反商业贿赂及反贪污

管理制度

中船特气制定并实施《中船特气廉洁从业承诺制度》《中船特气工程建设、物资采购、外协外包领域廉洁共建实施办法》，倡导员工及相关合作方坚守廉洁底线，规范关键业务流程，杜绝违规行为；编制《合规管理手册》，明确廉洁从业要求，为反商业贿赂及反贪污工作提供制度保障。

公司明确纪检审计部作为反商业贿赂及反贪污工作的核心责任部门，全面负责相关制度的落地执行、监督检查与合规审核。公司建立常态化机制，定期对反商业贿赂及反贪污制度的落实情况开展专项审核；并通过下发节假日廉洁提醒、要求关键人员反馈廉洁承诺等方式，持续强化对关键岗位人员的教育引导与监督约束。

公司高度重视与合作伙伴的商业道德共建，在重大合同签订环节同步签署《廉洁协议》，确保双方严格遵守廉洁条款。此外，公司在工程建设、物资采购、外协外包等关键领域深入推进廉洁共建工作，与合作伙伴携手构建风清气正、透明高效的协作环境。

举报人保护机制

公司设立投诉电话（0310-7182728）、投诉邮箱（jjjian@pericsg.com）及投诉信箱等多种举报渠道，接受员工及利益相关方的投诉与举报，并在《合规管理手册》中明确规定举报人保护政策，采取信箱处未安装摄像头等措施，切实保障举报人信息安全，消除举报人后顾之忧。

廉洁培训

公司多措并举深入推进廉洁文化建设。2025年，公司组织全员观看警示教育片《迷航人生（六）》，强化廉洁警示教育。依托公司内网平台，定期发布廉洁案例与风险提醒，营造浓厚的廉洁文化氛围，切实提升员工的廉洁自律意识与风险防范能力。



组织观看警示教育片《迷航人生（六）》



在公司内网，定期发布案例、廉洁提醒等方式多元化开展廉洁文化建设

反不正当竞争

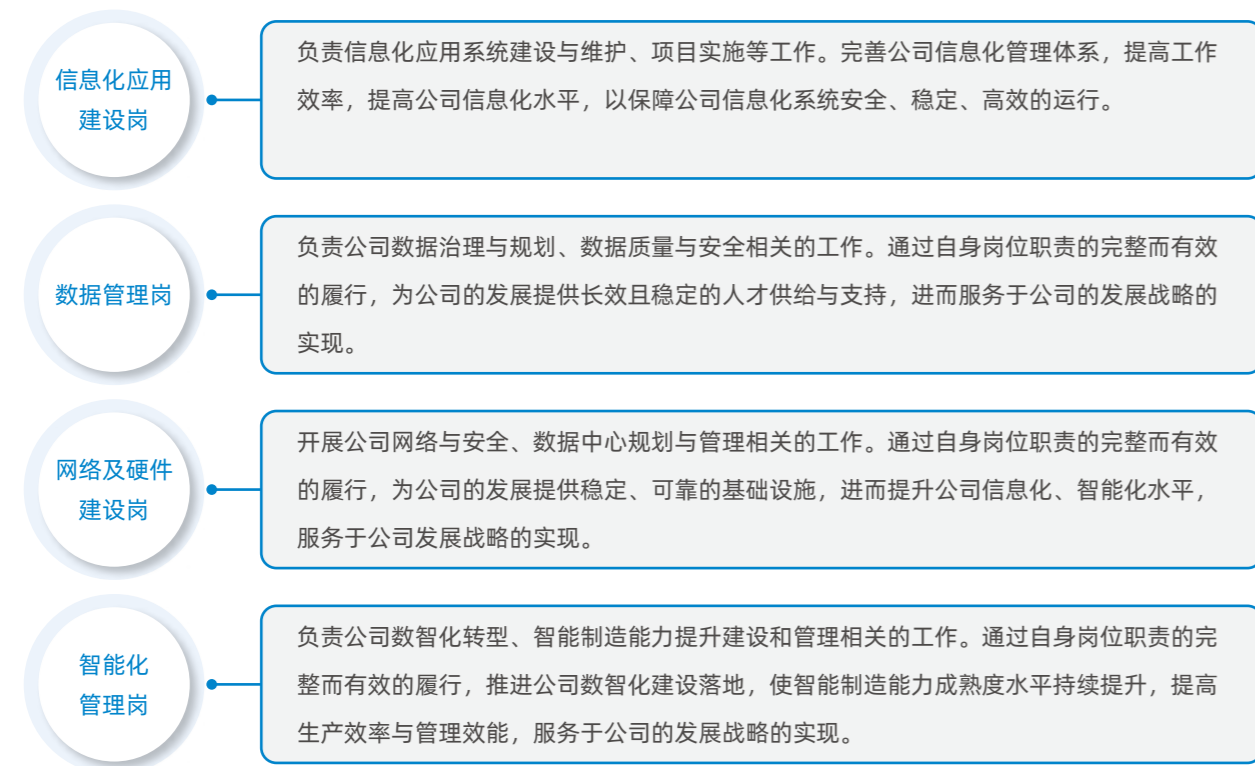
公司严格遵循反垄断与反不正当竞争法律法规，制定并实施《合规手册》，积极倡导员工保护公司知识产权与数据安全，坚守公平竞争底线。在业务开展过程中，公司始终秉持诚实信用与公平竞争原则，确保所有宣传内容具备客观依据，真实可靠。公司建立健全反垄断及公平竞争风险防控机制，全面识别并管控相关风险，保障在市场竞争中严守规则。报告期内，公司未发生任何因不正当竞争行为引发的诉讼或重大行政处罚事件。

筑牢信息安全

数字化建设

中船特气秉持集团“1-1-9-3-1”数智化转型战略愿景，“推进公司数智化建设，提升生产运营效率、决策精准度、风险管控能力和创新能力，保障安全生产、降低运营成本、增强公司核心竞争力”为目标，积极推动公司数字化建设。公司持续完善数字化基础设施，已获得多项省级智能工厂认证及数字化荣誉，入围工业和信息化部信息通信管理局《2025 年 5G 工厂名录》，为业务创新与可持续发展奠定了坚实基础。

数智化团队结构



数据安全与隐私保护

管理理念与原则

公司始终将数据安全与隐私保护视为可持续发展的核心前提，根据《中华人民共和国网络安全法》《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》等有关法律和规定，结合公司实际情况，构建网络及数据安全防护体系，切实保障公司核心技术数据、生产运行数据、供应链数据安全及员工、合作方隐私保护，防范数据安全风险。

2025 年度，公司网络及数据安全工作以“依法管理、主动防护、确保安全”为方针，坚持“谁主管谁负责，谁使用谁负责，谁运维谁负责，属地管理”的原则，落实网络及数据安全工作，持续推进网络与数据的技术升级、架构优化及安全能力迭代，提升基础设施的韧性与安全防护水平，支撑企业业务的持续稳定运行。

方针

依法管理、主动防护、确保安全

原则

谁主管谁负责、谁使用谁负责、
谁运维谁负责、属地管理

管理体系与制度

公司制定《中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司网络安全管理办法》，明确中船派瑞特气公司网络安全工作的方针、原则、管理框架、网络安全目标、运行安全策略、网络信息安全策略以及等级保护等。以资产为核心，以安全事件处理流程为关键流程，开展网络安全事件分析、风险分析、预警管理和应急响应。以运营平台为载体，以安全管理为纲、安全技术为基、安全运营为体，通过指挥调度、联防联控，构建“组件+平台+服务”统一安全运营体系，实现数据融合、威胁检测与响应、安全管理和可视运营等。

公司建立健全网络及数据安全相关制度，印发《网络安全管理办法》《数据中心及信息安全管理办法》《网络安全事件应急预案》3 项具体制度，并将网络安全事件纳入考核，定期开展网络风险自查、防范教育和技能培训。

人员与流程管理

公司严格把关运维管理人员准入核查，确保人员安全可靠，加强信息系统建设、管理、运维单位及人员进行排查，并建立台账。依据《信息安全技术 网络安全等级保护基本要求》等管理规范和技术标准，完成 5 个信息系统等级保护测评工作，为信息数据安全和系统持续稳定运行提供有力保障。规范运维管理流程和安全策略，明确各环节的主体责任，持续提升运维人员操作准确性和安全性，并建立严格的流程监督机制和规范执行机制。

防范措施

公司坚持关口前移、预防为主，教育监督并重，采取人防、物防、技防相结合的防范措施，持续提升安全防范、发现与处置能力。在技术层面，构建了多层次、立体化的数据安全防护网络，部署防火墙、漏洞扫描系统、态势感知系统、数据库审计系统等；全面部署电子文档安全管理系统，对所有落盘数据进行加密，并建立严格的外发管控措施。同时，建立数据备份机制和数据库审计系统，对信息系统数据进行实时检测、分析、告警与追溯，有效防范数据勒索、篡改、恶意删除等风险，保障核心数据的完整性和安全性。

在客户隐私保护方面，ERP 系统按照最小必要原则划分权限，确保业务员仅可查询和使用所负责客户信息。2025 年，公司组织开展 3 次网络及数据安全专项行动，对暴露的问题及漏洞及时响应与快速处置，从细微处提升网络防护水平。报告期内，未发生网络安全事件及数据安全事件。

协作共建

以责任拓宽发展空间

中船特气坚持以客户为中心，持续完善客户服务体系，不断提升产品与服务质量，致力于为客户创造长期价值。同时，公司强化供应链协同管理，推动绿色采购与供应链可持续发展，并积极参与行业交流与标准建设，深化产业协同合作，共同构建开放协同、互利共赢的电子特气产业生态。

- 维护客户权益 67
- 规范责任采购 71
- 促进产业协同 75



04



Peric
中船(邯郸)派瑞特种气体股份有限公司

维护客户权益

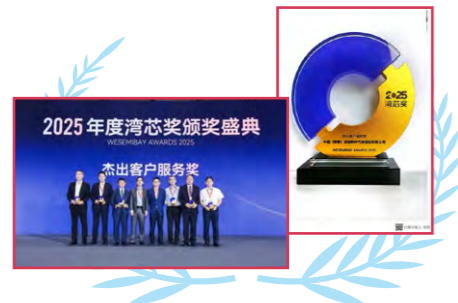
中船特气坚持以客户为中心的发展理念，将满足客户需求与创造客户价值作为企业持续发展的重要动力。公司持续完善客户服务治理架构与服务体系，构建涵盖需求对接、服务响应、问题处理及满意度反馈的客户服务管理机制，通过客户分级管理、规范服务流程和开展客户满意度调查，不断提升服务专业化水平与响应效率，形成高效协同、持续改进的客户服务闭环管理体系。



中船特气荣获 SSMC “2025 年度最佳合作伙伴” 奖



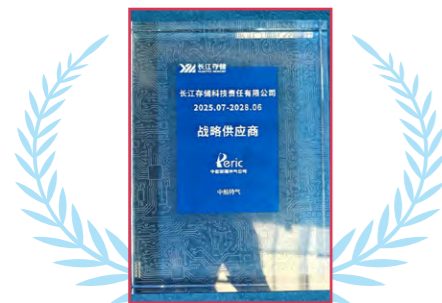
中船特气荣获格科半导体 “精诚服务奖”



公司荣获 2025 年度湾芯奖 “杰出客户服务奖”



公司荣获 2025 年度湾芯奖 “卓越企业奖·市场领航企业”



公司荣获长江存储 “战略供应商” 称号

客户服务体系

公司制定《区域服务办公室运行管理办法（试行）》，依托区域服务中心建立专业服务团队，配置区域经理、销售经理、客户服务经理、销售支持及技术研发经理等岗位，从供、销、服、研等环节协同推进客户服务工作，实现客户需求的精准定位与快速响应。

公司依据客户分级，对战略客户、重要客户及一般客户实施差异化服务与拜访机制，通过明确拜访层级、受访部门、受访人员及拜访频次，持续提升客户服务的针对性与有效性。

客户服务流程管理

客户需求承接：市场部通过商务与技术对接，将客户需求转化为公司内部《客户规格书》，并通过 OA 流程传递至相关生产车间及发货部门，推动客户需求在内部生产与交付环节的有效落实。

服务执行过程：公司客户服务主要分为常规服务与异常反馈服务。常规服务包括参加客户会议、按照客户等级开展差异化客户拜访，以及围绕新产品导入开展商务沟通和现场技术服务。对于客户异常反馈，公司通过制定临时措施解决当次问题，并运用鱼刺图分析方法开展原因分析与复盘，落实整改措施并进行举一反三检查，推动问题有效整改并防止再次发生。

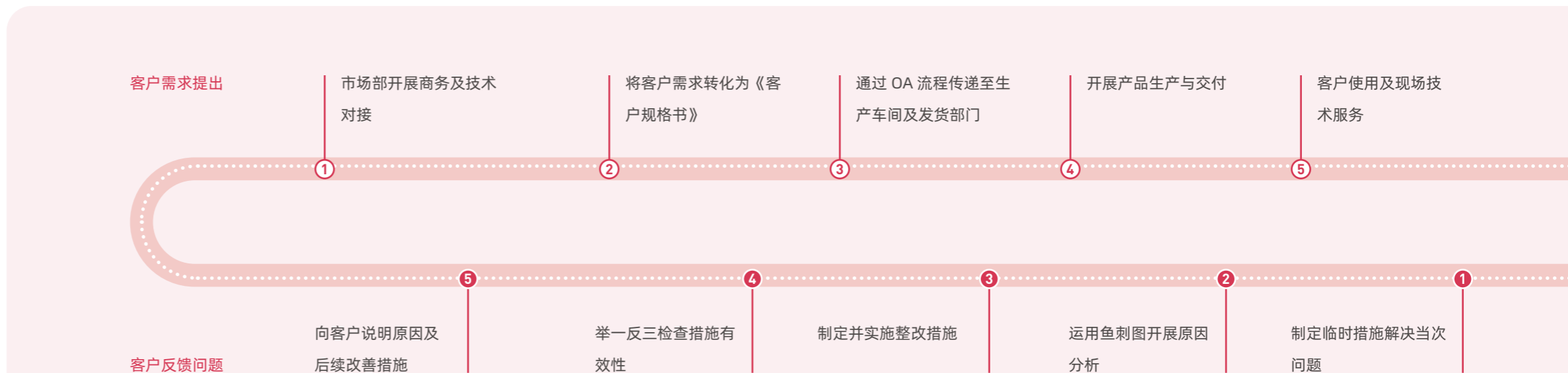
关键绩效

报告期内：

累计服务客户

1,225 次

客户服务流程图



深化营销能力建设，赋能客户服务提升

中船特气重视客户服务能力建设。报告期内，公司开展精益营销培训，提升销售人员沟通技巧与客户服务能力。



关键绩效

报告期内：

客户反馈响应率

100%

客户反馈响应速度

< 1 天

客户权益保障

公司重视客户权益保护，建立《顾客抱怨处理程序》，对客户反馈异常的受理、响应、处理及改进流程进行规范管理，并设置重大质量问题指标及顾客投诉率指标等管理要求。针对客户投诉，公司及时开展问题核查与处置，在接到投诉后 24 小时内提供应急措施，并在 24 小时内向客户回复 3D 报告，在 5 个工作日（7 日）内提供纠正措施；如需现场处理，相关技术人员在 24 小时内赶到客户现场开展问题解决工作，从而确保客户投诉能够得到及时、有效的处理。

在问题整改过程中，公司通过采取相应的纠正与预防措施，消除造成产品或服务不合格的因素，并防止类似问题再次发生。通过持续完善客户投诉处理与问题改进机制，公司不断提升产品质量与客户服务水平，有效提高客户满意度，推动客户服务体系在运行过程中的持续适宜性、充分性与有效性，切实维护客户合法权益。

关键绩效

报告期内：

客户投诉率

0.46%

投诉处理率

100%

客户满意度管理

公司依据《客户分级管理控制程序》，通过线上线多渠道与客户保持紧密沟通，建立系统化的客户意见收集与反馈机制。公司持续开展客户满意度调查，满意度目标设定为≥93，调查频次为每年一次。在具体实施过程中，公司根据客户分级发放差异化调查问卷，并结合供应商评价情况进行综合分析，由自评部门对问卷回收结果进行整理与分析，形成客户满意度报告。

通过客户满意度调研，公司深入挖掘影响客户体验的关键因素，并将客户意见与建议通过 OA 流程传递至相关部门，推动制定改进措施并明确整改时间节点，以持续优化产品性能、提升服务质量和完善交易流程，从而更好地响应市场变化，精准把握客户需求，为产品迭代与服务升级提供重要支撑。

深化客户需求服务，支持惠科集团 NF3 应用测试

报告期内，公司围绕重点客户需求持续提供专业化技术服务与产品支持。在惠科集团项目中，公司导入 NF3 管束式集装箱产品。鉴于惠科集团为使用量较大的面板集团，公司在服务过程中深入了解客户使用需求及现场场地情况，并开展现场绘勘工作，确保产品在测试及供货阶段能够满足客户使用条件与现场环境要求。通过与客户的紧密协同，公司顺利完成相关产品测试并保障后续供货实施。测试完成后，该项目对公司利润形成了较为显著的贡献，同时也进一步巩固了公司在相关应用领域的客户服务能力。

推进新产品应用验证，助力 ND3 产品市场导入

报告期内，公司积极支持重点客户开展新产品应用测试。在华虹集团及长江存储项目中，公司推进 ND3 产品测试应用。ND3 为公司新研发产品，而国内 ND3 生产商较少，因此客户测试应用对于产品后续市场推广具有重要意义。通过在上述客户场景中的测试实践，公司为 ND3 产品积累了关键应用经验，为后续产品稳定供货及市场拓展奠定了实践基础，也进一步体现了公司围绕客户需求开展产品验证与技术服务的能力。

关键绩效

报告期内：

发放的客户满意度调查问卷总数

213 份

问卷回收率

84.50%

回收的有效满意度调查问卷总数

180 份

客户满意度

94.09 分

规范责任采购

中船特气坚持以“阳光高效、价值创造、安全韧性、开放协同、绿色智慧”的集成供应链体系建设为目标，坚持系统观念、安全可控、创新发展、合作多赢、数智转型等原则，深化“精益供应链”“强韧供应链”“协同供应链”“国际供应链”“智慧供应链”“绿色供应链”建设。

公司持续完善公开、透明、规范的采购管理体系，严格落实采购及供应商管理制度，确保采购活动合规有序开展。公司坚持阳光采购原则，并将环境保护、安全生产及合规经营要求纳入供应商管理，推动供应商规范经营。同时，公司平等对待各类合作伙伴，保障中小企业合法权益，与供应商共同构建稳定、公平、可持续的供应链生态。

关键绩效

报告期内：

供应商总数 **556** 家

供应商管理体系

公司始终秉持“客户与供应商权益并重”的核心理念，将供应商权益保护深度融入公司治理与社会责任框架。公司严格遵守信息披露规范，通过制度构建、规范运营与协同赋能，积极打造负责任、可持续的供应链生态系统。

为系统保障供应商权益，公司建立了覆盖全生命周期的供应商管理体系，以多项核心制度为依托，依托集团电子商务平台全面推行阳光采购。在采购过程中，我们系统践行可持续采购理念，不仅将环保、节能、低碳等绿色要素纳入供应商准入与评价体系，也同步关注供应商的社会责任、治理水平与长期合作潜力，优先选用符合国家绿色认证、具备环境管理体系认证并积极履行社会责任的合作伙伴。所有采购过程实行公开比价，结果及时公示，切实保障供应商的公平竞争权和知情权。公司恪守契约精神，全面采用标准化合作协议，并引入廉洁自律与社会责任承诺机制，持续强化合作规范。

在深化与核心供应商战略协同的同时，公司积极推动供应链社会责任与可持续发展建设，将绿色采购深化为覆盖环境、社会与治理（ESG）维度的可持续采购体系，引导供应商签署 ESG 相关声明，支持其取得质量、环境、能源及社会责任等管理体系认证。通过开展专项培训、技术交流与可持续发展能力提升辅导，赋能供应商全面提升 ESG 绩效，共同构建透明、韧性、负责任的可持续供应链。

供应商准入管理

为保障供应链合作关系的稳定与规范运行，公司依据《供应商控制程序》等制度建立了较为完善的供应商准入管理机制，通过规范化筛选流程对潜在供应商进行综合评估，从源头加强供应商管理。

公司通过多种渠道持续拓展潜在供应商资源，包括行业数据库、行业展会以及市场交流等渠道，并在建立初步联系后，通过供应商调查表等方式对其规模实力、品牌信誉、供货能力、采购成本及交货周期等指标进行综合评估。必要情况下，公司还会组织相关部门开展现场审核，以进一步核实供应商综合能力。

在正式准入前，供应商需按照要求提交企业基本信息、企业介绍、经营情况、产能以及财务情况等资料，并根据所供应物料类别签署相关管理文件，包括质量保证协议、安全承诺书、环保承诺书、社会责任承诺书及冲突矿产政策声明等。经综合评分达到准入标准并完成整改后，方可纳入公司合格供应商名录。

● 资质要求

公司要求供应商具备所在行业应有的基础资质，包括营业执照、银行开户证明、经营许可，以及质量、环境、职业健康安全等管理体系认证文件。同时，根据业务类别，供应商还需具备设计、安装、维修、运输及计量等相关专项资质或认证材料。

● 有害物质管理要求

公司要求供应商提供的产品符合环保禁用物质控制要求，并满足 RoHS 等相关规定，确保产品及生产过程符合相关环保法规及公司绿色采购要求。

● 冲突矿产管理要求

公司重视冲突矿产管理，对涉及相关矿产的供应商提出管理要求，督促其落实冲突矿产政策并定期更新冲突矿产报告模板（CMRT），以提升供应链来源的可追溯性。

● 社会责任要求

针对相关类别供应商，公司要求其签署《供应商企业社会责任承诺书》，并在劳工权益、职业健康安全、环境保护、商业道德及管理体系等方面遵守相关责任要求。

供应商考核与评估

围绕物资采购、外协及服务外包管理，公司制定并执行《物资采购、外协、服务外包管理规定》《物资采购、外协加工、服务外包招标竞优管理办法》《物资采购、外协、服务外包比价管理办法》，结合采购物料类别及风险等级，对供应商实施分类管理。通过线上采购平台开展采购业务，提升采购效率与透明度；建立质量风险预防机制，加强供应链风险管理。

公司对供应商实施定期绩效评价，每年由需求部门、物资部门及质量部门联合开展供应商绩效评价，从质量、成本、交付、服务、合规及 ESG 等维度对供应商进行综合评估，并结合关键供应方现场审核，形成年度绩效评价结果。根据评价结果，供应商考核等级划分为 I、II、III、IV 四个等级。

此外，公司同步开展供应商审核，重点关注质量管理体系运行、文件记录管理、培训管理、现场管理、安全管理、冲突矿产管理及业务连续性管理等事项，以确保供应商持续满足公司管理要求。对于出现产品质量、生产能力、服务或技术保障等方面无法满足要求，或经营状况发生重大问题的供应商，以及考核评价等级为 IV 级或 III 级且无特殊原因未整改的供应商，公司经相关部门审核确认后实施退出管理。

供应商分类管理



根据不同供应类别，公司针对不同类型供应商制定差异化评估重点。

设备及关键部件类供应商	重点关注其技术能力、合规水平、设备全生命周期服务能力以及风险应对能力；
原材料供应商	重点关注价格波动应对能力、产品质量一致性以及安全环保合规情况；
服务及外协类供应商	重点关注入厂作业安全、服务响应效率、资质合规性以及应急处理能力；
三类物资类供应商	重点关注集中采购及库存管理能力。

供应链 ESG 管理

公司依据绿色制造体系相关要求，持续推进绿色供应链管理体系建设，将可持续发展理念融入供应链管理全过程，通过信息化系统对供应商信息实施全过程管理，并对供应链风险进行动态识别与管理，提升供应链透明度与可追溯性。

在供应链合作过程中，公司鼓励供应商持续完善质量、环境及职业健康安全管理体系建设，提升环境管理能力和节能减排水平，通过绿色生产与资源节约实践减少环境影响，推动供应链向更加绿色、低碳和可持续方向发展。

供应商培训与合作

公司重视与供应商之间的沟通交流，通过开展培训与合作活动，推动供应商能力提升。

沟通交流

公司通过多种沟通渠道与供应商开展交流，围绕行业发展趋势、质量管理、技术方向、产品交付、商务条件及售后服务等方面进行沟通，促进信息共享与协同合作。

定期培训

公司定期组织供应商培训活动，内容涵盖绿色制造理念、物料交付规范、质量控制要求、技术能力提升以及环保要求等，帮助供应商提升管理能力与实践水平。

长期合作

公司注重与核心供应商建立长期稳定合作关系，通过持续合作与能力提升，进一步深化双方协同发展。

供应商培训 / 交流活动

2025 年度，公司召开了以“筑基强链，质赢未来”为主题的供应商大会。本次大会成功搭建了公司与核心合作伙伴的高层对话平台，明确传递了公司在质量管理、成本控制、交付准时率、廉洁合规及绿色发展等方面的要求与标准，推动管理理念有效落地；同时将管理要求转化为可量化的行动指标，实现从理念共识到行动一致的深化，显著提升了供应链整体执行力。

平等对待中小企业

公司坚持公平、公正的合作理念，在供应商管理过程中平等对待各类合作伙伴。在财务结算管理方面，公司严格按照合同约定执行，确保及时付款与结算，避免延迟支付或拖欠情况的发生，以实际行动保障中小企业的合法权益。

促进产业协同

中船特气积极融入行业发展生态，通过参与行业论坛、展会及交流活动，加强与产业链上下游的沟通协作，不断提升企业品牌影响力与行业参与度。积极参与国家、地方及团体标准相关工作，推动行业规范化发展，为产业高质量发展贡献力量，助力构建开放共享、协同共赢的产业生态体系。



公司为中国半导体行业协会会员单位



公司为深圳市半导体与集成电路产业联盟副理事长单位

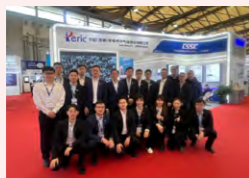


公司为河北省高新技术产业协会常务理事单位

行业活动参与

公司高度重视与行业伙伴的交流合作，积极参与行业协会组织的各类活动，通过技术交流、产业论坛及行业展会等平台，持续深化行业互动。在促进技术交流与创新合作的同时，公司不断拓展市场合作空间，提升品牌影响力与行业认可度，为企业业务发展和行业协同进步提供有力支撑。

3月 | SEMICON CHINA 2025



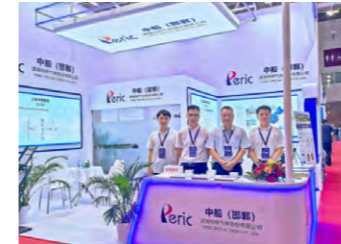
中船特气参加在上海举行的 SEMICON CHINA 2025 半导体行业展会，携电子特气解决方案集中展示企业技术与产品实力。通过与国内外客户及产业伙伴开展交流，公司进一步增强了在电子特气领域的行业关注度。

4月 | CPHI Japan 2025



公司受邀赴日本东京参加国际医药原料日本展（CPHI Japan 2025），展示公司在医药化工原料领域的产品与技术实力。借助展会平台，公司持续拓展国际合作空间，进一步推进医药原料业务的全球市场布局。

5月 | CIBF 2025



中船特气赴广东深圳参加第十七届深圳国际电池技术交流会 / 展览会（CIBF 2025），展示公司在锂电新能源化工原料领域的产品与技术实力。展会期间，公司与多家客户开展商务交流与洽谈，推动锂电材料领域合作不断深化。

7月 | CPHI China 2025



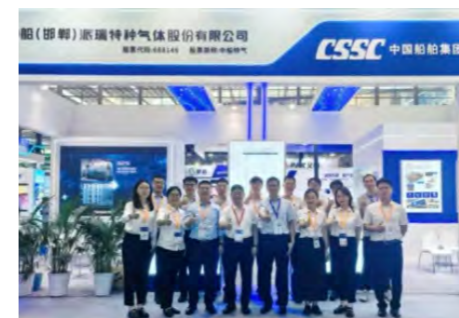
公司参加在上海举办的世界制药原料中国展（CPHI China 2025），展示公司在医药化工原料领域的产品与技术实力。通过与重点客户开展交流与座谈，公司进一步巩固了与行业伙伴的合作关系。

9月 | SEMI-e 深圳国际半导体展



中船特气参加在深圳举办的 SEMI-e 深圳国际半导体展暨 2025 集成电路产业创新展，集中展示公司在电子特气领域的技术与产品实力。通过与产业链企业及科研机构开展交流合作，公司持续推动半导体材料领域的产业协同。

10月 | 2025 湾芯展



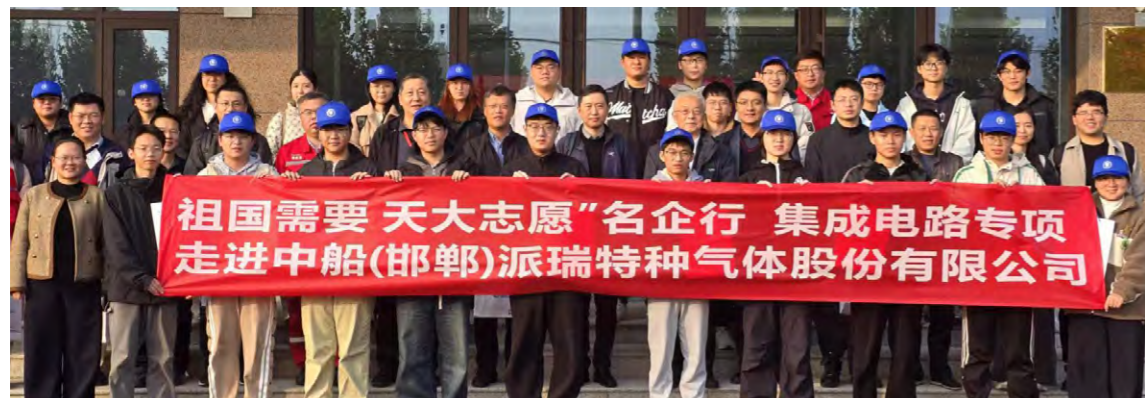
公司参加在深圳举办的 2025 湾芯展，展示公司在电子特气领域的技术与产品实力。展会期间，公司总经理孟祥军受邀发表主题演讲，并荣获“杰出客户服务奖”和“卓越企业奖·市场领航企业奖”，充分彰显了企业综合实力与行业认可。

产学研合作

公司积极推进产学研协同创新，加强与高校及科研机构交流合作，通过技术交流、科研协同及人才互动等方式，不断深化校企合作关系。依托产学研合作平台，公司持续推动技术创新与成果转化，为企业创新发展提供有力支撑，同时助力行业技术进步与人才培养。

深化校企协同，共育电子特气人才

2025年10月，天津大学化工学院师生一行赴中船派瑞特气公司开展访学交流，实地参观肥乡分公司总控室、技术分公司实验室及生产线，深入了解电子特种气体研发与生产流程，并体验企业数字化平台与安全生产管理实践。双方围绕产学研合作与人才培养召开专题座谈，就研发项目与联合培养等议题开展交流。此次交流进一步推动了校企在技术创新与人才培养方面的合作，为构建“校园-企业-产业”协同育人机制奠定基础。



行业标准建设

公司积极参与行业标准体系建设，参与国家标准及团体标准的研究与制定工作。通过深入参与标准化工作，公司不断推动行业技术规范完善与标准体系建设，提升企业技术影响力，为促进产业规范化发展和行业整体技术水平提升贡献力量。

关键绩效

报告期内：

公司主导或参与国家标准制定共计

43 项

地方标准

12 项

团体标准

55 项

并公开备案企标

128 项



同心同行

以人才汇聚发展动能

员工是公司最宝贵的财富，中船特气致力于构建覆盖职业全周期、融合身心健康发展与民主参与的全方位关爱体系，让每一位员工与企业共同成长。

- 保障员工权益 81
- 筑牢健康安全 85
- 促进员工发展 91
- 丰富员工关怀 95



05





保障员工权益

中船特气始终重视保障员工权益，通过构建以战略为导向的全链条人才管理体系，全面保障员工合法权益，为员工稳健发展提供有力保障。

合规雇佣

公司严格遵守国家劳动法律法规，遵循“自由择业、规范用工”的原则，确保雇佣行为的合法性与规范性。建立人才招聘“五定”原则，并通过校招、猎头公司、集团资源、招聘网站、人才市场招聘、行业会议多渠道招聘，实现关键人才精准引进。

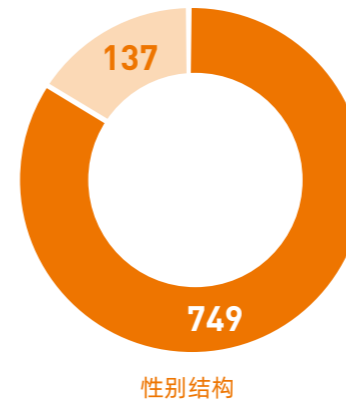
人才招聘“五定”原则

- 定 岗位标准（学校层次、专业要求）
- 定 差异化薪酬（市场化 + 股票期权）
- 定 招聘流程
- 定 招聘岗位（需求岗位）
- 定 职业规划（职务职级发展）

公司与所有员工在入职一个月内签订书面劳动合同，明确双方权利义务，并严格按照《劳动合同法》规定设定试用期。招聘过程中，公司严格核查应聘者身份信息，坚决杜绝童工，并制定详细的童工识别与补救措施；严禁任何形式的强迫劳动，不扣押员工证件、不收取任何形式的押金或保证金，保障员工自由离职的权利。报告期内，公司在雇佣方面未发生违反国家和地方法律法规的事件，亦未发生任何与侵犯人权有关的违法违规事件。

员工总数	886 人
离职员工数	50 人

- 女性员工
- 男性员工
- 全职员工
- 兼职员工

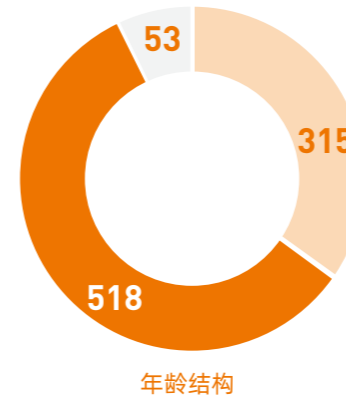


性别结构



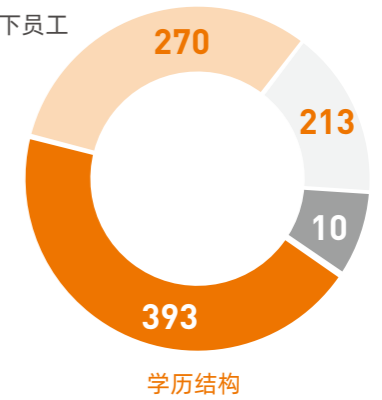
雇佣类型结构

- 50 岁以上员工
- 30-50 岁员工
- 30 岁以下员工



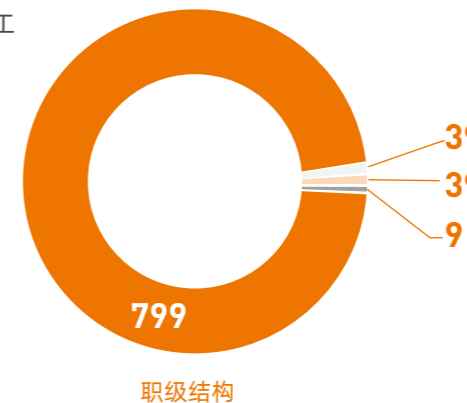
年龄结构

- 博士员工
- 硕士员工
- 本科员工
- 本科以下员工



学历结构

- 高级管理层员工人数
- 中级管理层员工人数
- 初级管理层员工人数
- 普通员工



职级结构

多元化与反歧视

公司秉持“公平公正、互相成就”的价值观，积极营造多元包容的工作环境。公司《社会责任管理规定》明确反歧视政策，在招聘、薪酬、晋升、培训等所有雇佣环节中，杜绝基于人种、肤色、年龄、性别、宗教信仰、残疾等的任何歧视，实行男女同工同酬。公司依法对女员工实行特殊劳动保护，不因孕期、产期、哺乳期解除劳动合同，并提供哺乳室、不安排夜班劳动等便利条件。

薪酬与福利

公司坚持战略导向与价值创造相结合原则，构建以“全覆盖、分类别、市场化、强激励”为导向的市场化薪酬绩效管理体系。

将全体员工纳入绩效考核：根据公司发展战略目标和年度经营目标和重点任务，将任务层层分解、责任层层压力的传导体系，实现战略目标和年度目标的梯次衔接、一张蓝图绘到底的“作战”矩阵；

按全级次分类设置考核指标：将各单位部门分纯职能、价值创造等 6 大类别，将单位员工分为经理层成员、中层干部、公司专家等 5 大类别，根据工作定位和岗位职责全级次实施个性化考核，通过个人价值联动单位绩效，激励员工积极履职尽责；

对标市场实施差异化薪酬，优化人才队伍建设：对标公司相当规模同行业同地区市场情况，科学核定岗薪区间，以行业领先薪酬持续优化人才队伍建设；

构建多形式组合的协同激励机制：通过设置任期激励、股权激励、项目收益分红、专项奖等多元奖励，对勤勉尽责、业绩优秀的团队和个人实施激励，营造比学赶超、勇立潮头的良性氛围。

薪酬结构组成

	月度基本工资		月度绩效工资
	年中 / 年终绩效奖励		中长期激励
	专项奖		单项奖及各类津贴

福利方面，公司依法为员工缴纳五险一金，并提供餐费补贴、通讯补贴、保密津贴、高温补贴、驻外补助、取暖补贴等多样化津贴；定期组织全员健康体检，发放节日福利，开展文体活动，全方位关怀员工生活。

福利项目	使用员工类别	内容说明
福利	食堂提供	自己公司建立和管理饭堂，卫生便利
	技术提升	公司提供技能提升培训及证件考取，报销相关费用
	节日福利	组织员工生日会，并在“中秋”、“端午”、“春节”等节日发放职工福利等
	健康体检	每年组织一次健康体检并建立健康资料档案
	团建活动	每季度依部门展开集体团建活动
保险	各类保险	按当地法规为员工购买五险一金，并额外提供补充医疗保险
假期	法定假日	国家假日规定放假调休
	婚假	按法律规定给予结婚人员假期 18 天
	丧假	员工享受 3 天带薪丧假，丧假仅限于员工直系亲属
	产假	既符合法定婚龄又不违反计划生育政策的享受三个月带薪产假
文体活动	员工活动	定期组织篮球、乒乓球、羽毛球、卡拉 OK、观看电影等活动
	竞赛活动	定期组织知识竞赛、技能竞赛、演讲比赛等
	节日活动	每年中秋节、春节等节日组织慰问活动



筑牢健康安全

中船特气始终将员工的安全与健康置于首位。2025年，公司严格遵循“安全第一，预防为主，有感领导、全员参与”的安全生产方针，致力于构建坚实的健康安全防线。公司通过严谨的安全生产管理、全面的职业健康监护、系统的安全培训、常态化的事故预防与演练以及对员工心理健康的关注，为公司的可持续发展和员工的福祉提供有力保障。

安全生产管理

公司建立了“十大安全原则”和“八大现场保命条款”，构建了完善且动态更新的安全生产管理制度体系，持续推进杜邦审核成熟度。在管理制度上，公司制定《安全生产费用管理制度》《安全目标及责任制考核管理制度》《安全生产监督检查管理制度》等，保障生产工作安全有序。同时，编制《员工安全手册》和《危险化学品安全管理手册》，进一步规范员工安全行为与危化品管理。责任落实方面，公司严格落实安全生产责任制，主要负责人作为第一责任人签订《安全生产目标管理责任书》，明确事故事件控制、重点要素工作等考核目标。

十大安全原则

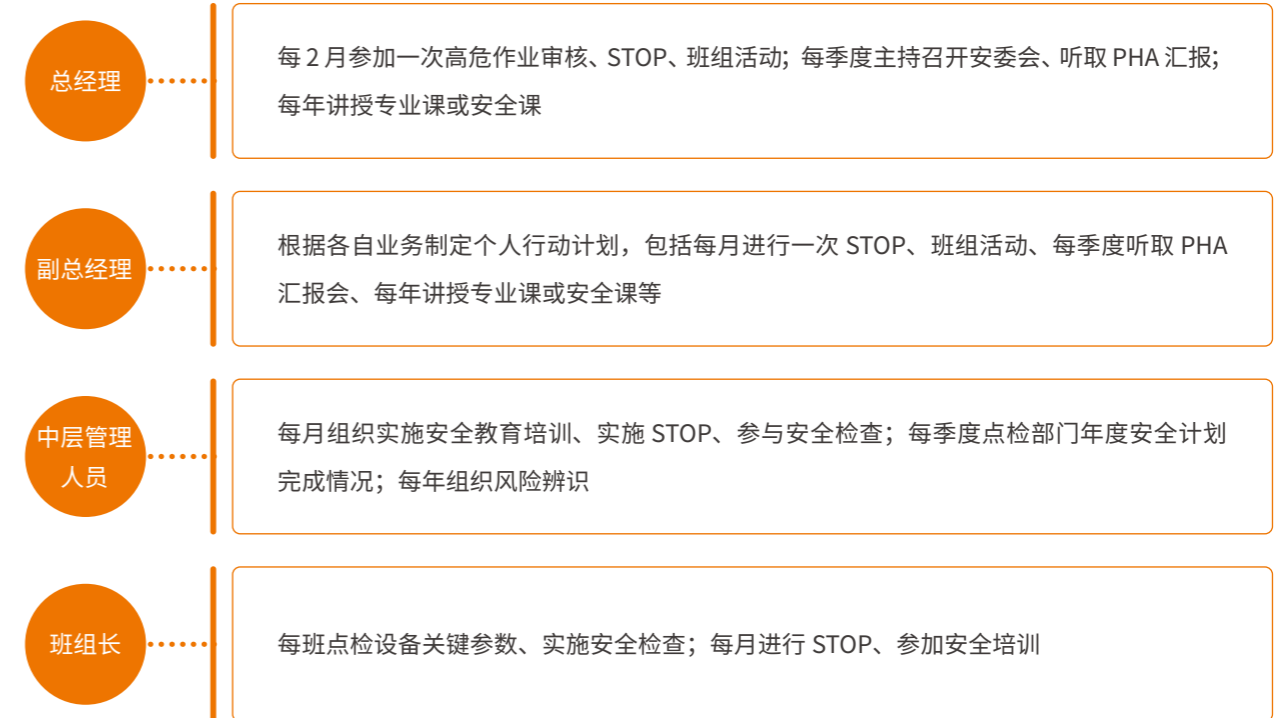
- (1) 一切事故皆可预防。
- (2) 具安全能，正安全态，守安全规，行安全责。
- (3) 领导的安全表率作用至关重要。
- (4) 生产任务虽重，安全寸步不让。
- (5) 安全地工作是雇佣的条件。
- (6) 人是安全的关键，人身安全为首务。
- (7) 所有员工要接受安全培训。
- (8) 任何有可能意外释放的能量都必须视为存在。
- (9) 所有的活动都要优先考虑风险。
- (10) 必须进行安全审核，必须确保过程受控。

八大保命条款

- (1) 禁止在科研、生产区域吸烟，禁止酒后上岗。
- (2) 禁止蓄意篡改安全生产数据与信息、破坏或关闭安全设备设施。
- (3) 禁止无证操作。
- (4) 禁止未经许可进行高危作业。
- (5) 禁止在吊物下行走、停留。
- (6) 高处作业必须系挂安全带。
- (7) 检维修作业必须进行能量隔离。
- (8) 未经许可禁止变更。

《十大安全指导原则》和《八大现场保命条款》

公司厚植安全文化根基，各级领导者率先垂范，积极落实个人行动计划，公司创新形成总经理学以致用计划，打造全要素、全覆盖、动态识别、总经理定期督办、持续改进、最佳实践推广的安全管理模式，累计落实学以致用行动计划上百余项，以领导力引领安全文化持续走深走实。



总经理参加班组活动



高管讲安全



全员安全承诺



总经理开展安全观察与沟通

家属开放日--让安全文化从企业延伸至家庭

公司举办家属开放日，邀请员工家庭走进企业，通过消防装备展示、应急劳保体验、模拟灭火实操等沉浸式互动，旨在进一步增强员工归属感和家属认同感，提高员工家属对公司文化的理解和支持，展现公司安全保障实力，充分体现公司创建本质安全型企业、保障员工安全健康、筑牢安全环保底线的责任担当。



生产安全隐患排查

公司构建了严密的风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，通过《风险评价和风险控制管理制度》采用 SCL 法、LEC 法等对风险进行评价分级，将风险分为重大、较大、一般、低四个等级（红橙黄蓝），并制定相应管控措施。公司制定了覆盖全年的隐患排查计划，包括日常、专业、重大危险源、综合及季节性检查，确保检查频次达标，目标为隐患计划执行率 100%。



职业健康管理

职业健康管理制度保障

公司注重从制度层面保障职业健康。公司制定并发布包括《职业健康管理制度》《劳动防护用品管理制度》在内的一系列文件，明确职业病防治和劳动防护的规范；建立并动态更新员工职业健康监护档案，包括职业史、职业病危害接触史、职业健康检查结果、职业病诊疗等资料，确保全流程可追溯；定期开展职业病危害场所检测，监测粉尘、毒物、噪声等危害因素，确保作业环境符合国家职业卫生标准。

职业健康体检

公司严格遵守《中华人民共和国职业病防治法》及相关规范，高度重视员工的职业健康。2025 年 4 月至 7 月，公司委托邯郸邯钢医院对员工进行了职业健康检查，体检涵盖氟及其无机化合物、氨、硫酸、粉尘、噪声、高温等多种职业病危害因素，检查项目严格遵循《职业健康监护技术规范》，未发现疑似职业病和职业禁忌证。体检后，公司及时将结果书面告知员工，并提供医疗咨询与复查安排，对高血压、肝功异常等非职业性健康问题给予医学建议，倡导健康生活方式。

安全生产培训

中船特气深信，提升员工的安全意识和技能是预防事故的根本。在严格落实《安全生产法》《生产经营单位安全培训规定》《安全生产培训管理办法》等法规要求的基础上，公司建立了完善的《安全生产教育培训管理制度》，并创新编制了业内首创的《应急应知应会手册》。手册立足实战、化繁为简，系统涵盖了重大危险源疏散、物料特性及应急处置、应急设施使用与维护等 5 大项核心内容，通过图文并茂的形式，将应急要点、标准动作与处置流程固化于本，使应急培训有据可依、应急操作有章可循，切实提升了员工在紧急状态下的自救互救与先期处置能力，为安全生产筑牢了坚实的技能防线。

关键绩效



职业健康、生产安全类培训总时长

14,015.20 小时



公司通过编制《应急应知应会手册》并组织专项培训，帮助员工系统掌握室内消火栓使用等实操技能，切实提升全员应急处突与自救互救能力。

公司组织的安全生产专项培训：应急队员能力考核、第三批应急队员考核、应急能力实操培训、应急预案及应急处置基本知识培训、应急能力基础知识考核

2025 年，公司开展了多层次、多形式的安全生产培训。安全培训计划覆盖了双重预防机制、消防履职、电气安全、特种设备管理、检维修作业、特殊作业人员行为规范、HF 灼伤急救、HAZOP 分析、重大隐患判定等关键领域。各部门 / 车间也根据自身特点制定了详细的培训计划，内容涉及安全生产责任制、车间风险辨识、应急处置方案、作业指导书、历年事故事件复盘等，并采用授课、现场实操、现场讲解等多种形式进行。职业健康专项培训计划包括公司涉及职业病危害因素、健康损害及防治措施培训；职业病防护设施及个人劳动防护用品使用与维护培训；职业健康安全警示标志的使用培训；职业卫生知识培训；自救互救知识培训。

关键绩效

公司设定了明确的安全培训目标：

新入职从业人员参加三级安全教育培训率

100%

安全培训按计划执行率

100%

从业人员年度安全再培训 20 学时满足率

100%

特种作业人员持证上岗率

100%

事故预防与应急演练

为有效应对潜在的生产安全事故，公司建立了完善的应急预案体系，包括《生产安全事故综合应急预案》、专项应急预案和现场处置方案，并针对风险评估结果，确保预案与风险相匹配。预案明确了从车间级到公司级的应急响应分级标准，以及各级响应的启动条件和处置流程。

演练是检验预案有效性和提升应急能力的关键。根据公司的《应急预案计划》，2025 年规划了多达 76 次覆盖全年的应急演练，包括 HF、液氨、甲基磺酰氯等的泄漏；二氯甲烷储罐、电解槽、膜压机等多种火情和爆响场景；受限空间窒息、重大危险源专项预案等专项演练。

关键绩效

公司将夜间演练纳入年度演练计划中，确保应急响应全覆盖、无盲区。报告期内，

组织开展夜间演练

22 次



公司组织开展物资仓库起火应急演练，内容包括现场应急操作、班长上报、部门负责人现场指挥、消防员现场处置、总结评估，全流程检验了应急预案的实战效果。

关注员工心理健康

公司高度重视员工的身心健康，致力于营造积极健康、安全和谐的工作环境。在职业健康管理工作中，公司不仅关注员工的身体健康，也通过多种途径关注其心理状态。在年度职业健康检查中，通过症状询问等方式关注员工的身心状况，体检后提供科学的健康生活建议，引导员工保持身心健康。同时，公司注重提升员工在紧急情况下的心理应对能力，在年度安全培训计划中纳入“自救互救知识”专项培训，采用授课与现场实操相结合的形式，帮助员工掌握必要的应急心理支持和互助技能。

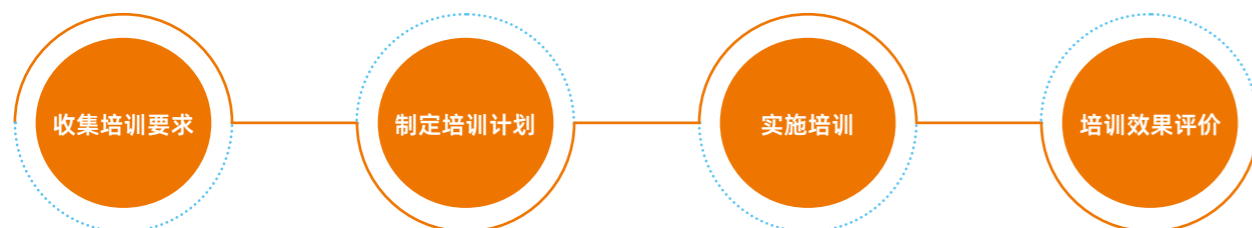


促进员工发展

人才培养体系

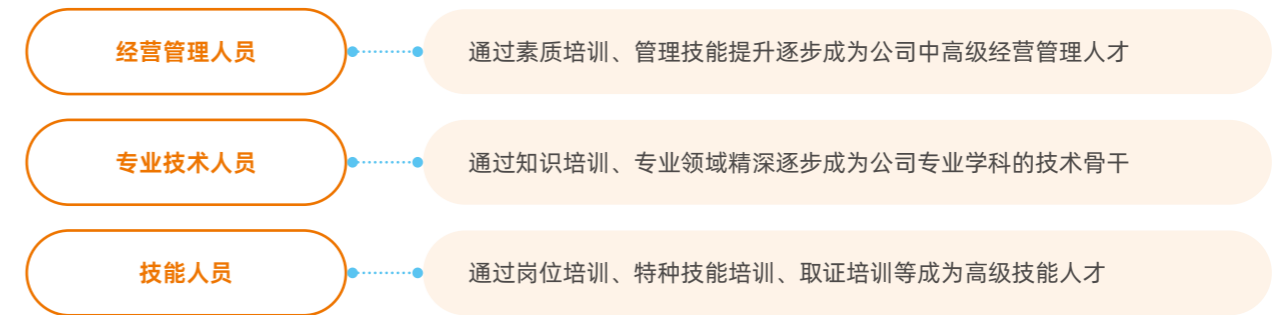
秉承“全员培训”管理理念，公司建立健全《公司人事基本制度》《公司培训管理实施办法》等制度，构建培训工作整体流程，形成全流程闭环管理。以各项规章制度为保障，软硬件资源为支撑，确保教育与培训与组织发展方向和员工职工发展需求相匹配。

培训工作流程



公司坚持全员培训与高层次人才培养相结合，以经营管理人员、专业技术人员和技能人员为重点，通过岗前培训、岗位培训、专业技术培训、技能培训、外派培训和在职学历教育等多种形式，全面提升员工素质。同时，公司规定经营管理人员、专业技术人员和技能人员每年学习时间一般不少于 15 学时，中高级人才不少于 25 学时，并将培训效果纳入考核，形成“培训 - 考核 - 使用 - 待遇”相结合的激励机制。

按人员类别划分的教育培训规划



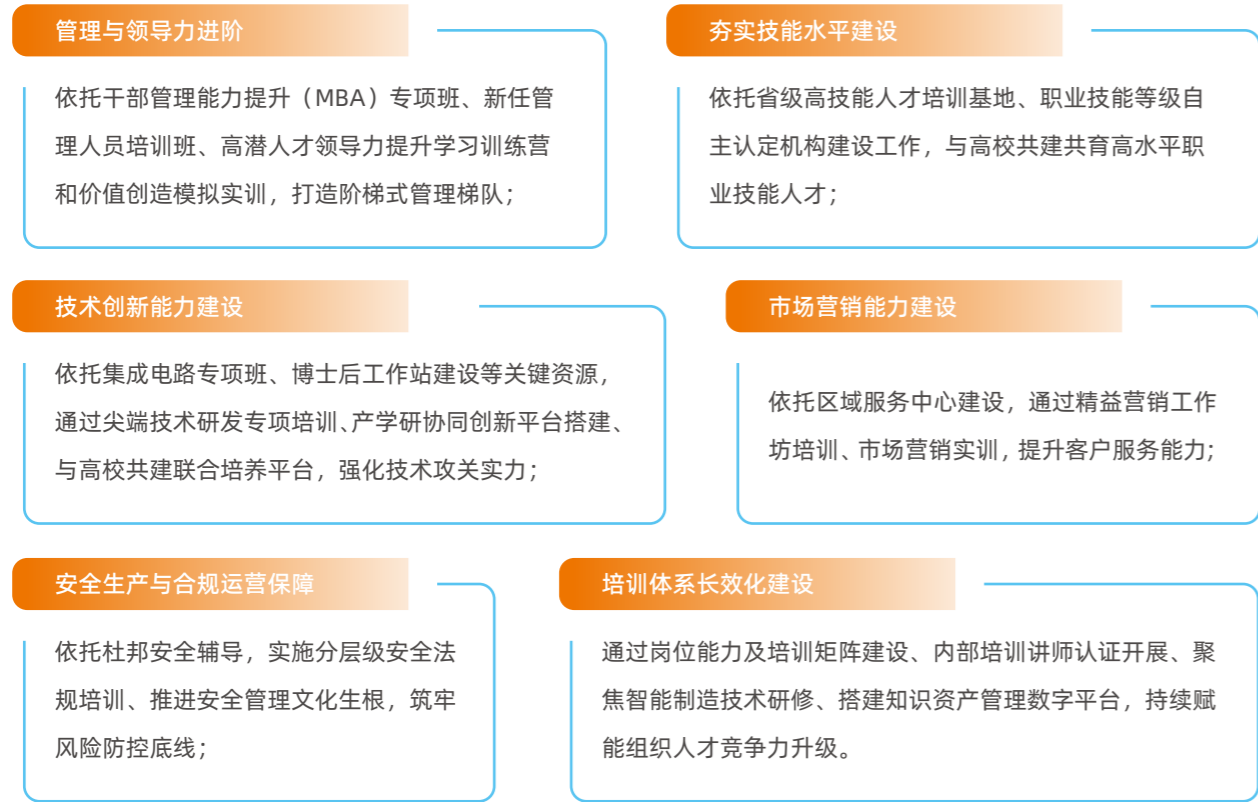
根据公司实际情况，建立了教育培训体系



公司级培训由人力资源部统筹组织，包括高管讲堂、化工基础知识专项培训、中船 E 学线上平台等，部门级培训则由各单位自主开展，确保培训的针对性和实效性。

人才培养计划

中船特气坚持“全员覆盖、精准施策、持续改进”的原则，围绕“十四五”战略收官的核心任务，着力以“四支人才队伍”建设为主线，持续构建“能力精准匹配、知识长效传承”的系统化培养体系，重点推进六大领域建设：



中高层管理人员 MBA 核心课程研修项目

公司于 2025 年 4 月至 9 月组织中高层管理人员及后备干部开展管理能力提升专题培训，围绕战略思维、领导力提升及数智化转型三大核心，设置战略管理、公司治理、合规风控、ESG 治理框架、低碳供应链及智能制造等课程，并结合课题研究、案例开发与标杆参访等教学方式，推动管理团队深化对可持续发展理念的理解与应用，为企业绿色转型与高质量增长夯实人才基础。



职业发展通道

公司依据《职级管理办法》和《专家管理办法》，构建职务职级并行、横向贯通的双通道发展路径，员工既可纵向晋升，也可跨序列发展。

职级管理



专家管理

公司专家由技术类专家、技能类专家和管理类专家组成，其中技术类专家设高级技术专家、技术专家，管理类专家设高级管理专家、管理专家，技能类专家设技能专家；技术或管理专家一般应具备副高级以上专业技术职业资格，高级技术或高级管理专家一般应具备正高级专业技术职业资格；技能专家一般应具备技师以上职业资格或技能等级；公司级专家实行聘任制，聘期为三年，原则上每三年开展一次集中选拔。技术类、技能类专家须签订《聘任目标责任书》和《年度履职责任书》，考核分为年度考核和聘期考核，考核结果与薪酬兑现、续聘直接挂钩。

丰富员工关怀

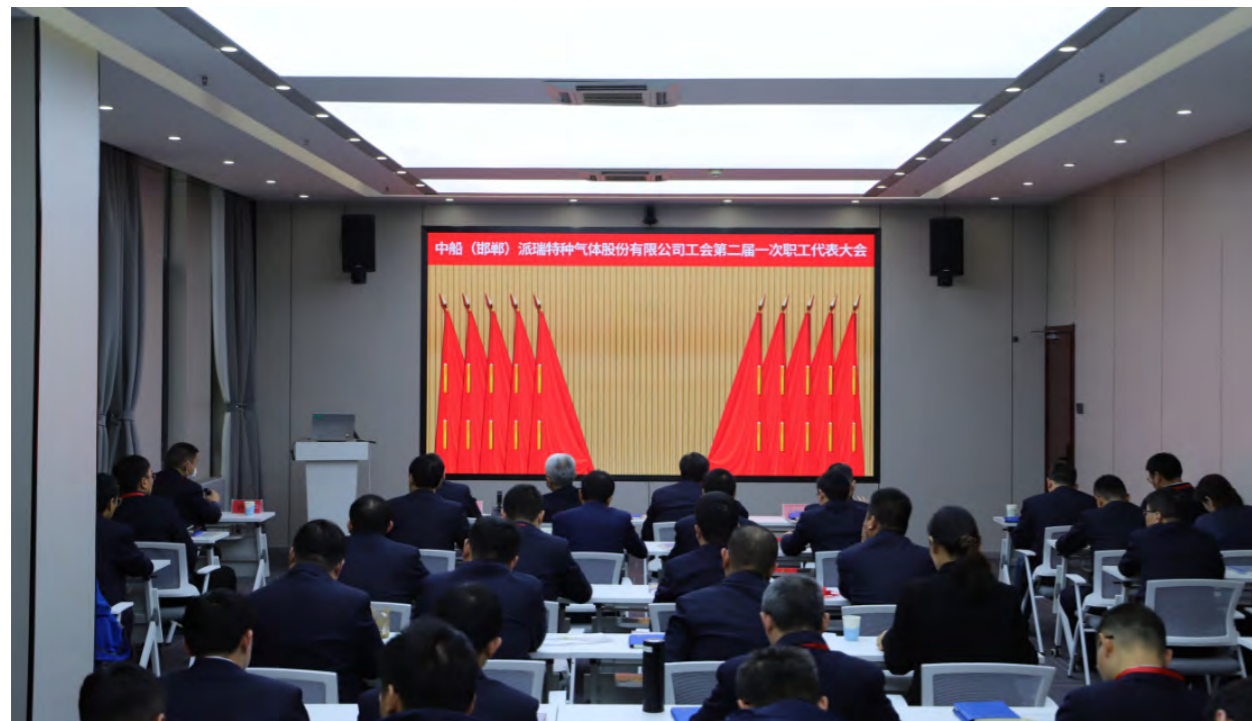
中船特气将员工视作企业可持续发展的基石和重要动力。始终坚持以人为本，致力于构建尊重、信任、和谐的工作环境。通过不断完善民主管理体系、畅通沟通渠道、丰富员工文化生活，公司切实保障员工的主人翁地位，倾听员工的真实诉求，激发团队的创造活力，努力实现员工与企业共同成长。

畅通民主管理

职工代表大会

公司始终坚持以职工为中心，不断完善以职工代表大会为基本形式的民主管理制度。明确职代会是推行司务公开、实行民主管理的基本形式，是职工行使民主管理权利的机构。职工代表大会主席团由职工代表大会预备会议选举产生，负责职工代表大会会议期间的组织领导工作，协调和处理大会期间的各种事宜。

公司每年开展职工代表大会，充分保障员工的知情权、参与权、表达权与监督权，充分发挥职工代表的民主管理和民主监督的作用，保障职工的合法权益与切身利益；为保障民主管理的常态化运行，根据业务板块实际，划分 3 个分工会机构，明确职责分工，实现管理精细化、响应高效化，形成覆盖全员的组织网络。



公司组织第二届第一次职工代表大会

员工满意调查

为深入了解员工真实诉求，建立畅通的全员沟通机制，公司发布《员工满意度管理办法》，每年定期开展员工满意度调查。调查方式包括问卷调查、座谈会、访谈等，内容涵盖薪酬福利、劳动保护、学习机会、职位提升、工作强度、管理水平、工作环境、人际关系等影响员工满意度和积极性的关键因素。调查结果将形成分析报告，经批准后公示，并据此制定改进措施，推动问题解决和管理提升。

公司鼓励员工通过合理化建议等形式参与管理改进，对于被采纳并取得效果的合理化建议，给予相应奖励。满意度调查不仅用于发现问题，更成为公司与员工之间建立共同愿景、促进企业持续发展的重要工具。通过制度化的沟通机制，公司不断优化管理、提升员工忠诚度和归属感。

关键绩效

报告期内，

共发布

886 份员工满意度调查问卷

员工满意度得分

85.94 分

开展关怀活动

公司持续营造吸引人才、尊重人才的良好生活环境与人文氛围，建立分层分类的关怀响应机制，针对新员工实施“定向培养计划”、为青年人才配套职业导航与婚恋支持、为员工提供专属定制化健康体检与服务；面向孕期及哺乳期女职工设立母婴关爱室并落实弹性工作制；还通过设立多条班车专线，优化通勤体验；配备设施完善的多户型人才公寓，为员工打造温馨、舒适、多元的安居环境；协助子女入学与配偶落户，建立“一站式”生活服务协调机制；同步推行弹性休假制度，明确调休审批流程与权益保障机制，确保员工休假权利落实到位。

公司注重员工精神文化生活，依托文体协会等组织，广泛开展各类文化体育活动，发挥职工的兴趣与专长，激发职工参与热情，传递正能量，营造积极向上的企业氛围。通过这些活动，公司不仅增强了员工之间的交流与协作，也提升了整体团队凝聚力和归属感。

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

针对高层次人才培养，公司支持员工在职攻读博士、硕士学位，并给予学费分担和奖励政策。公派出国留学遵循“单位推荐、专家评审、平等竞争、择优录取”原则，与员工签订服务协议，确保学成后为公司服务。公司还通过职业技能鉴定、岗位练兵、技能竞赛等方式，培养和强化员工爱岗敬业、岗位成才意识。



公司职工篮球队蝉联五连冠，充分展现了团结协作、锐意进取的精神风貌。



公司组织职工足球赛，员工们在绿茵场上挥洒汗水、凝心聚力，增强员工的团队荣誉感。



公司组织“安全、环保”家属开放日，增强家属对公司的了解，共同筑牢家庭与企业之间的信任与支持。



公司组织新入职员工赴邯郸市博物馆参观学习，通过探寻古都文脉加深对本地文化的理解与认同，增强团队归属感，助力新员工更好地融入公司大家庭。

集中精力 周密组织 精心操作 精益求精



公司在八一建军节向 17 名退役军人职工致以节日慰问，传承拥军优属光荣传统，激励退役军人职工将家国情怀融入岗位实践，为公司发展再建新功。



中秋佳节来临之际，中船派瑞特气公司践行“以人为本”理念，开展专项慰问活动，为新入职外地职工与退休老职工送去关怀，传递“公司大家庭”的温暖。



9 月 30 日，公司慰问退休职工，通过发放慰问品和亲切交谈传递组织关怀，增强退休老同志的归属感与幸福感。



公司工会组织员工赴八泉峡开展“强健体魄，亲近自然”健步走团建活动，通过徒步登山深化团队协作，展现员工昂扬向上的精神风貌。



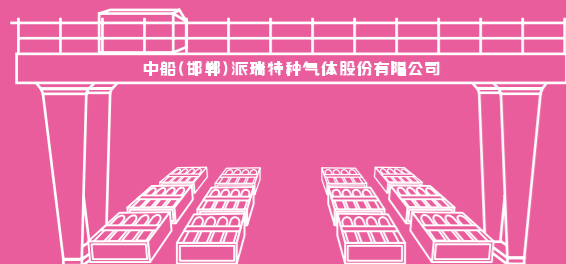
呼和浩特子公司联合多家单位举办“满眼星河只为你”青年联谊交友会，为 50 余名青年员工拓宽社交圈，践行“幸福中船人”理念，将关怀从工作延伸到生活。

回馈社会

以担当助力发展共赢

中船特气坚持以实际行动回馈社会，以制度化管理和多元化实践，持续在社区公益、乡村振兴和医疗健康等领域履行央企责任，用行动传递温暖，以担当助力发展共赢。

- ☉ 践行社会责任 101
- ☉ 助力乡村振兴 102



06





践行社会责任

中船特气秉持“回馈社会、共创美好”的公益理念，积极履行社会责任，通过制度化的管理和多元化的公益活动，鼓励员工参与社区公益与志愿服务。公司制定了《对外捐赠实施细则》，明确了对外捐赠的自愿无偿、合法合规、权益清晰、量力而行、诚实守信等原则，规范了捐赠范围、捐赠类型及受赠人资格和对外捐赠程序，财务部负责预算与决算，审计部负责监督，确保捐赠活动合规有序，为对外捐赠的规范管理提供了制度保障。

中船财务有限责任公司 转账凭证			
付款人		收款人	
户名	中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司	户名	中国宋庆龄基金会
账号	1609480101014	账号	0200253809014406635
开户行	中船财务有限责任公司北京分公司	开户行	中国工商银行股份有限公司北京安华支行
人民币（小写）	20,000.00	人民币（大写）	贰万元整
摘要	“芯”肝宝贝计划 儿童肝移植手术救治		
打印时间	2026-02-04 11:45:42	打印人	李璐
录入系统		复核系统	

为“中国宋庆龄基金会“芯”肝宝贝计划”捐款 20,000 元

2025 年，公司共组织开展公益类活动 4 次，涵盖捐赠、献血、环保及植树等领域，响应号召，积极进行社会公益活动，有效激发了员工的社会责任感，强化了团队凝聚力，同时为社区公益、环境保护及医疗用血提供了切实支持。



环保公益健步走活动



职工无偿献血

助力乡村振兴

中船特气深入贯彻落实习近平总书记关于乡村振兴和定点帮扶工作的重要指示精神，坚决履行央企政治责任和社会责任，将支持乡村振兴深度融入公司战略。以“责任为基、行动为翼”，通过多元化、精准化、长效化举措，助力巩固拓展脱贫攻坚成果，推动共同富裕。

公司深入贯彻落实中共中央、国务院印发的《乡村全面振兴规划（2024—2027 年）》，充分发挥产业与技术优势，将乡村振兴纳入年度重点工作统筹推进。凭借自身业务优势，公司深入受援地精准施策，在助力乡村特色产业发展、带动稳定就业等方面取得初步成效，全方位增强乡村自我发展能力。未来，公司将继续深化与定点帮扶地区的合作，探索更多可持续的帮扶路径，为乡村全面振兴提供坚实支撑。

关键绩效

报告期内，



公司乡村振兴总投入为

26.19 万元

公司积极加大对邯郸市肥乡区的固定资产投资建设，吸引招募本地大学生返乡就业，通过项目建设和劳务外包等活动吸纳本地农民工就业；

在中船集团的统一领导下，每年开展消费帮扶购买定点帮扶县农产品事宜，通过消费帮扶推动云南勐腊县乡村振兴。

附录

关键绩效表

环境绩效

议题	定量指标名称	单位	2025 年	2024 年	2023 年
能源利用	综合能源消耗量	吨标准煤	64,139	51,785	39,820
	每单位营收能源消耗总量	吨标准煤 / 万元营收	0.2839	0.2683	0.2520
	能源使用强度	吨标准煤 / Gwh	122.93	122.95	122.95
	直接能源消耗量	吨标准煤	14	20	17
	间接能源消耗量	吨标准煤	64,125	51,765	39,802
	外购电力总量	兆瓦时	521,765	421,200	323,860
	清洁能源使用量	兆瓦时	172,063	57,880	10,000
	清洁能源使用占比	%	32.98	13.74	3.09
	交易绿色电力证书	万张	17.2063	5.7880	1.0000
	绿电交易总量	兆瓦时	172,063	57,880	10,000
应对气候变化	温室气体排放总量	吨二氧化碳当量	309,275	370,697	285,033
	其中：温室气体范围一排放量	吨二氧化碳当量	34	40	36
	其中：温室气体范围二排放量	吨二氧化碳当量	309,241	370,657	284,997
	温室气体排放强度（范围 1 和范围 2）	吨二氧化碳当量 / 万元营收	1.37	1.92	1.80
	温室气体减排量	吨二氧化碳当量	155,100	1,469	932
水资源利用	总耗水量	吨	467,816	375,900	295,100
	水资源使用强度	吨 / 万元营收	2.0700	1.9476	1.8676
	水循环与再利用总量	吨	66,504,821	36,119	19,203
	由节水措施直接实现的全年节约用水量	吨	33,834,485	36,119	19,203

社会绩效

定量指标名称	单位	2025 年	2024 年	2023 年
客户反馈响应速度	天	< 1	< 1	< 1
客户反馈响应率	%	100	100	100
客户投诉率	%	0.46	0.52	0.41
累计客户服务	次	1,225	100+	100+
发放的客户满意度调查问卷总数	份	213	177	102
回收的满意度调查问卷总数	份	180	147	90
回收的有效满意度调查问卷总数	份	180	147	90
问卷回收率	%	85	83	88
客户满意度调查结果	%	94.09	100	100
供应商数量	家	556	459	528
供应商本地化比例	%	32.73	33.99	34.28
原材料类	家	87	56	69
设备类	家	137	99	91
非生产类	家	333	304	368
供应商考核覆盖率	%	100	100	100
供应商考核合格率	%	99.82	100	100
签署供应商行为准则的百分比	%	100	100	100
签订包含环境和劳工要求条款的供应商百分比	%	100	100	100
经确定为具有实际和潜在重大负面社会影响的供应商数量	家	0	0	0

定量指标名称	单位	2025 年	2024 年	2023 年
经确定为具有实际和潜在重大负面环境影响的供应商数量	家	0	0	0
本地化采购比例	%	11.20	16	27

定量指标名称	单位	2025 年	2024 年	2023 年
持有专利数量	件	391	318	322
单位营收有效专利数	件 / 每百万营收	0.17	0.17	0.20
持有发明专利数量	件	218	162	165
应用于主营业务的发明专利数量	件	193	162	165
年度新增专利数量	件	61	18	56
在审专利数量	件	343	386	264

议题	定量指标名称	单位	2025 年	2024 年	2023 年
员工	员工人数	人	886	785	687
	新聘请员工人数	人	116	98	36
	男性员工人数	人	749	649	563
	女性员工人数	人	137	136	124
	博士员工人数	人	10	6	7
	硕士员工人数	人	270	228	176
	本科员工人数	人	393	327	284
	本科以下员工人数	人	213	224	220
	30 岁及以下	人	315	256	171
	30 至 50 岁	人	518	480	494
50 岁及以上	人	53	49	22	

议题	定量指标名称	单位	2025 年	2024 年	2023 年
员工	员工社保缴纳覆盖率	%	100	100	100
	单位营收困难员工帮扶人数	人	2	4	10
	全年培训总场次	场	309	327	322
	参与培训总人数	人	886	785	687
	员工培训总时长	小时	65,332	36,969.50	31,655.62
	高级管理层培训总时长	小时	1,760	1,626.48	1,421.52
	经确认的歧视事件	例	0	0	0
	经确认的强迫劳动事件	例	0	0	0
职业健康与安全生产	经确认的童工事件	例	0	0	0
	工伤保险投入金额	万元	80.93	82.70	115.69
	工伤保险覆盖率	%	100	100	100
	员工生产责任险覆盖率	%	100	100	100
	损工事件起数	起	1	0	0
	因工死亡人数	人	0	0	0
	职业病发生率	%	0	0	0
社会贡献	社会公益投入金额	万元	2	2.816	3.157
乡村振兴	乡村振兴总投入金额	万元	26.19	23.73	22.25

治理绩效

定量指标名称	单位	2025 年	2024 年	2023 年
董事会人数	人	9	9	9
独立董事人数	人	3	3	3
股东会召开次数	次	6	4	2
董事会召开次数	次	8	14	12

指标索引表

报告章节	上海证券交易所《上市公司自律监管指引第 14 号——可持续发展报告（试行）》	国务院国资委《央企控股上市公司 ESG 专项报告编制研究》
关于本报告	-	-
总经理致辞	-	-
走进中船特气	-	-
ESG 治理	利益相关方沟通	-
技术赋能·以创新服务发展全局		
坚持创新驱动	创新驱动	
保护知识产权	科技伦理：公司主营业务不涉及可能引发科技伦理争议的相关科研或应用活动。报告期内，公司未开展需进行科技伦理审查的项目，不存在因科技伦理问题受到监管处罚或调查的情形。	S2.3 创新发展
夯实产品质量	产品和服务安全与质量	S2.1 产品安全与质量
降碳增效·以绿色重塑发展方式		
完善环境管理	环境合规管理	E.5.4 绿色环保行动与措施 E.5.5 绿色低碳认证 E.5.6 环境领域合法合规
应对气候变化	应对气候变化	E.3.1 温室气体排放 E.3.2 减排管理 E.5.1 低碳发展目标制定与战略措施
推进资源节约	能源利用 水资源利用 循环经济	E.1.1 水资源 E.1.3 能源 E.5.2 资源管理措施 E.5.4 绿色环保行动与措施
严控污染排放	污染物排放 废弃物处理	E.2.1 废水 E.2.2 废气 E.2.3 固体废物
加强生态保护	生态系统和生物多样性保护	E.4.1 生产、服务和产品对生物多样性的影响

报告章节	上海证券交易所《上市公司自律监管指引第 14 号——可持续发展报告（试行）》	国务院国资委《央企控股上市公司 ESG 专项报告编制研究》
行稳致远·以治理夯实发展根基		
深化党建引领	-	G1.1 治理策略及流程
健全公司治理	尽职调查	G1.1 治理策略及流程 G1.2 组织构成及职能 G3.2 股东权益
完善内部控制	-	G2.1 内部控制 G5.1 合规经营 G5.2 风险管理
规范投关管理	-	G3.1 投资者关系管理 G3.2 股东权益 G4.1 信息披露制度 G4.2 信息披露质量
恪守商业道德	反商业贿赂及反贪污 反不正当竞争	G2.2 廉洁建设 G2.3 公平竞争
筑牢信息安全	数据安全与客户隐私保护	S2.2 客户服务与权益
协作共建·以责任拓宽发展空间		
维护客户权益	产品和服务安全与质量	S2.2 客户服务与权益
规范责任采购	供应链安全 平等对待中小企业	S3.1 供应商管理 S3.2 供应链环节管理
促进产业协同	-	-
同心同行·以人才汇聚发展动能		
保障员工权益	员工	S1.1 员工招聘与就业 S1.2 员工薪酬与福利
筑牢健康安全		S1.3 员工健康与安全
促进员工发展		S1.4 员工发展与培训
丰富员工关怀		S1.5 员工满意度
回馈社会·以担当助力发展共赢		
践行社会责任	社会贡献	S4.2 社区共建 S4.3 社会公益活动
助力乡村振兴	乡村振兴	S4.4 国家战略响应

读者意见反馈表

非常感谢您关注并阅读《中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司 2025 年度环境、社会和公司治理（ESG）报告》。如您对本报告有任何疑问，或对公司可持续发展实践有宝贵的意见或建议，请及时与我们取得联系，以便我们持续做出改进。

您的身份是：

- 股东及投资者
 债权人
 公司员工
- 合作伙伴及行业协会
 客户
 供应商及承包商
- 媒体及公众
 政府及监管机构
 其他（请说明：_____）

单项选择问题：

1. 您是否认为本报告的文字表述、设计排版等易于您理解与阅读？

是 一般 否

2. 您是否认为本报告客观公允地反映了公司在环境维度的实践与表现？

是 一般 否

3. 您是否认为本报告客观公允地反映了公司在社会维度的实践与表现？

是 一般 否

4. 您是否认为本报告客观公允地反映了公司在公司治理维度的实践与表现？

是 一般 否

5. 您是否认为本报告的框架安排便于您找到您所感兴趣的内容？

是 一般 否

开放性问题：

1. 您还想进一步了解关于本公司可持续发展实践与表现的哪些信息？

2. 您对《中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司 2025 年度环境、社会和公司治理（ESG）报告》有何意见或建议？

3. 您对本公司环境、社会和公司治理（ESG）管理工作有何意见或建议？

联系我们：

联系地址：河北省邯郸市肥乡区化工工业聚集区纬五路 1 号

联系电话：0310-7183500

电子信箱：ir@pericsg.com

