



中熔电气  
SYNOFUSE



SYNOELEC



GAUSSELEC  
高石电测

# 中熔电气 2025 可持续发展报告

Sustainability  
Report

西安中熔电气股份有限公司  
Xi'an Sinofuse Electric Co.,Ltd

电话:029-68590655  
传真:029-68590676



中熔电气  
SYNOFUSE



SYNOELEC



GAUSSELEC  
高石电测

# CONTENTS

## 目录

### 01 报告开篇

关于本报告	01
董事长致辞	03
走进中熔电气	05
年度高光	11

### 02 融慧治理 合规筑基

ESG管理	15
公司治理	20
合规风控	23
商业道德	26

### 03 生态守护 融绿于行

专题：应对气候变化，加速绿色转型	31
环境管理	37
资源利用	39
污染物与废弃物管理	40

### 04 创新智造 品质熔铸

专题：智造创新升级，赋能产业焕新	45
科技创新	49
质量管理	55
客户服务	60

### 05 多元包容 人才赋能

合规雇佣	67
职业发展	71
健康安全	74

### 06 合力同行 社会共荣

行业协同	81
供应商管理	84
社会公益	88

#### 附录

关键绩效表	90
指标索引	94

## 关于本报告 About This Report

本报告是西安中熔电气股份有限公司(以下简称“中熔电气”、“公司”或“我们”)面向利益相关方发布的第二份可持续发展报告,全面披露了中熔电气2025年在环境、社会及公司治理方面的管理方法与绩效。

### 组织边界

报告披露中熔电气及下属公司履行经济、社会、环境方面的责任信息,相关典型案例均来自公司及下属公司。

### 时间范围

本报告时间跨度为 2025年1月1日至 2025年12月31日(简称“报告期”)。为增强报告可比性及前瞻性,部分内容往前后年度适度延伸。

### 参考依据

联合国可持续发展目标(SDGs)  
全球可持续发展标准委员会《可持续发展报告标准》(GRI Standards)  
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《创业板上市公司自律监管指南第3号——可持续发展报告编制》  
气候相关财务信息披露工作组《气候相关财务信息披露工作组建议报告》(TCFD)

### 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。

报告获取  
如需查阅本报告,敬请访问  
公司官网: <https://www.sinofuse.com>  
及深圳证券交易所网站: <https://www.szse.cn>

# 董事长致辞

## 尊敬的各位同仁、合作伙伴、社会各界朋友们：

2025年，全球能源转型向纵深推进，双碳目标与技术革新共同勾勒行业发展新蓝图。中熔电气始终坚守“成为卓越的能量保护系统解决方案服务商”的愿景，以“为整个人类的能量转换活动的安全运行提供保障”为使命，将可持续发展理念深植战略核心，在创新突破、绿色转型、社会共建中书写高质量发展新篇章。

公司立足主业、拓展边界，已经完成对宁波高石电测的并购整合，实现从“被动保护”到“监测保护一体化”的战略升级；年内西安生产基地两条自动化电流传感器产线顺利量产，泰国工厂稳步扩产，赛诺克新能源科技园项目获批落地，全球智造布局持续完善。如今，我们的产品与服务已经深入新能源汽车、新能源风光发电、储能、数据中心、eVTOL、轨道交通等领域，服务网络遍及全球多个国家和地区，满足多场景应用需求，以技术实力与责任担当赢得市场认可。

## 创新 驱动产业升级

我们以数字化、自动化为核心，打造覆盖研发、制造、质量与服务的智能生产基地，并且持续加码研发投入，围绕提升产品竞争力，建立了涵盖产品设计、材料应用、工艺制造、产品检测验证等多方面的技术体系。公司全年新增授权专利76件（含有子公司、孙公司独有数据），其中发明专利25件、实用新型专利50件，外观设计1件。全球首款1500VgPV类别Pyrofuse的发布，破解了光伏直流侧安全保护行业难题；SFH-400-B产品获评“陕西工业精品”，核电厂用高压限流熔断器技术荣获中国质量技术奖，多项核心技术达到国际领先水平。我们深耕新能源汽车、储能等前沿赛道，以毫秒级响应、全场景适配的产品优势，成为全球头部企业的核心合作伙伴，用技术创新筑牢能量转换安全防线。

## 实干 践行双碳承诺

我们将绿色低碳贯穿生产运营全流程，分布式光伏发电项目持续发力，购买绿电绿证，实现生产基地100%使用绿色能源。通过搭建能效管理平台，推行空压机余热回收、LED节能照明等系列举措，公司全方位提升了资源能源利用效率。塑胶托盘循环利用等项目落地见效，实现环境效益与经济效益双赢。在产品端，我们秉持全生命周期理念，优化环保材料选型与工艺创新，推出耐极端气候的产品系列，提升气候韧性，推动行业向清洁低碳转型。

## 开放 凝聚发展合力

我们深知，可持续发展离不开产业链的协同共建。公司将绿色环保、社会责任要求纳入合作核心条款，推动供应商ESG管理能力持续提升，签订廉洁条款的供应商比例达100%。为确保供应链可持续与安全稳定，公司严格执行冲突矿产管理机制，建立全流程可追溯体系。同时，我们积极参与国家标准与团体标准制定，全年参加国内外行业展会11场，深化校企产学研合作，与产业链伙伴共享技术成果、共解行业难题，构建开放包容、共生共荣的产业生态。通过慈善捐赠、志愿服务和公益助学活动，我们向社会传递温暖与关爱，赋能乡村教育，让企业发展成果惠及更多群体。

## 共融 激发人才活力

我们坚持“以人为本”理念，完善“管理+专业”双通道晋升机制，推出管培生“双轨”培养计划，搭建线上线下融合的培训体系，致力于让每位员工都能实现职业成长。我们高度重视员工的身心健康，生产基地100%通过ISO45001职业健康安全管理体系认证，配备完善的安全防护设施。通过丰富的文体活动与福利保障，营造“尊重、信任、团结、互助”的文化氛围，让员工与企业共成长、共发展。

面向未来，我们将持续聚焦新能源领域的控制器件和保护器件，加大智能熔断器、集成化解决方案的研发投入，推动技术创新与产业应用深度融合；持续优化全球生产与服务网络，提升海外市场响应能力；将ESG理念贯穿全价值链，深化绿色制造、可持续供应链建设，为全球能源转型贡献更多力量。

各位同仁、朋友们，可持续发展是一场长期主义的实践。中熔电气将始终坚守初心、勇毅前行，与全球伙伴携手并肩，以技术创新守护能量安全，以绿色发展共创美好未来！

谢谢大家！

# ABOUT US

## 走进中熔电气

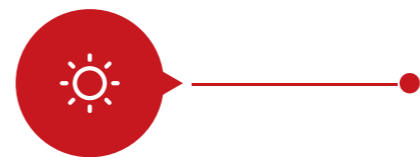


西安中熔电气股份有限公司（股票代码：301031）成立于2007年，总部位于西安，旗下拥有中熔电气、赛诺克、高石电测三大品牌，是一家专注于控制电器、保护电器、传感器、电子产品及系统解决方案的研发、生产与销售的国家级高新技术企业。公司始终定位服务于国家战略新兴产业，业务覆盖新能源汽车、储能、数据中心、风光发电、eVTOL、工业控制、轨道交通等领域，为全球客户提供领先的产品及解决方案。

中熔电气构建了完善的自主研发体系，荣获多项国家与行业级荣誉，获得宁德时代、阳光电源、华为等领军企业的高度认可。公司业务范围覆盖全球，在欧洲、北美、日韩等地设立子公司、孙公司，致力于成为全球领先的能量保护系统解决方案服务商，为能源转型与产业发展提供坚实保障。

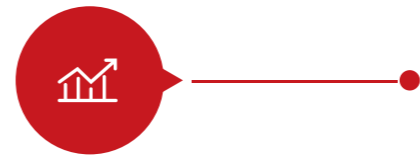
### ◎ 宗旨

以专业研制和生产熔断器为基点，通过满足客户需求创造价值，回馈社会、员工、股东，实现公司与个人的共同成长！



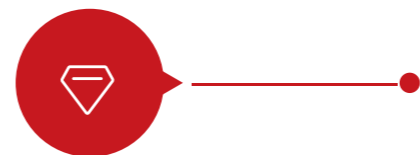
### 愿景

成为卓越的能量保护系统解决方案服务商



### 使命

为整个人类的能量转换活动的安全运行提供保障



### 价值观

客户第一，下一个流程就是客户 / 尊重、信任、团结、互助  
创新、开拓、进取 / 诚信、热爱 / 使命感、责任感、荣誉感、紧迫感

# DEVELOPMENT HISTORY

## 发展历程

### 2007

- 西安中熔电气有限公司注册成立
- 明确聚焦电力熔断器研发,奠定产品与技术发展的根基。

### 2015

- 正式启动新三板挂牌计划,迈出对接资本市场的重要一步
- 前瞻布局新能源汽车与充电桩市场,相关产品迅速获得行业认可

### 2008

- 通过ISO9001质量管理体系认证,系统性构建品质管控能力
- 与世界500强艾默生公司合作
- 成功开发新型通讯熔断器、快速熔断器、光伏熔断器产品

### 2016

- 完成股份制改造,“西安中熔电气股份有限公司”正式成立
- 成功在新三板挂牌(股票代码:839450),进入资本市场
- 孵化成立西安赛诺克新能源科技股份有限公司,布局智能电气与系统集成业务

### 2018

- 获得IATF16949汽车质量管理体系认证,具备服务全球车企的资质
- 获任国家低压熔断器标准委员会副主任单位,深度参与行业标准制定
- 获得北汽、广汽联合投资,共建新能源汽车保护器件生产基地

### 2020

- 成功通过创业板上市委审议,迈向更高层次资本市场平台
- 获得大众电动车MEB平台定点,进入国际车企供应链

### 2021

- 韩国孙公司成立
- 正式在深交所创业板挂牌上市(股票代码:301031)
- 入选国家级专精特新“小巨人”企业,创新实力获国家认可
- 西安赛诺克新能源技术研究院成立,强化系统解决方案研发能力

### 2023

- 德国孙公司与美国孙公司成立
- 公司检测中心获得CNAS国家实验室认可,具备国际互认的检测资质
- 荣获德国某头部车企全球独家定点项目,彰显全球技术竞争力

### 2024







- 并购宁波高石电测科技有限公司,布局电流传感器领域
- 泰国生产基地建成投产,开启全球化制造与服务新篇章

### 2025

- 日本孙公司成立
- 荣膺国家级“制造业单项冠军”企业,新能源车用熔断器获权威认定
- 赛诺克新能源科技园于西安高新区正式获批并开工建设,奠基未来增长全新引擎

### ◎ 产品品牌

公司实施多品牌战略，旗下有中熔电气、赛诺克、高石电测三大品牌。

 <p><b>中熔电气</b> 聚焦电力熔断器业务</p> 	 <p><b>赛诺克</b> 开展激励熔断器、智能熔断器、继电器、集成产品、电子类产品等新产品及系统解决方案业务</p> 	 <p><b>高石电测</b> 开展电流检测产品及解决方案业务</p> 
---	--	---

传统熔断器	激励熔断器	智能熔断器	继电器
电机保护器	集成产品	电流传感器	



### 业务范围

专注于控制电器、保护电器、电流传感器、电子产品及系统解决方案



### 市场领域

业务覆盖交通电动化、新能源风光发电及储能、数据中心、充电等领域

# 350+

累计专利

# 20+

服务国家和地区

### ◎ 全球布局



地图展示了公司在全球各地的布局，包括：

- 美国，底特律
- 德国，雷根斯堡
- 西安总部
- 韩国首尔
- 深圳
- 上海
- 宁波
- 香港
- 泰国工厂
- 新加坡
- 宁波高石电测有限公司

图例：
 

- 公司总部
- 分公司
- 子公司
- 孙公司

年度高光

新·基地

创新版图 全球落子

- 赛诺克新能源科技园于西安开建  
未来增长“新引擎”正式点火
- 高石电测入驻宁波鄞工·凤起产业园  
产能与团队双扩张
- 中熔电气日本孙公司成立  
全球化网络再添关键节点

新·突破

技术首创 持续刷新

- 年度授权专利73件  
创新实力再获权威认可
- 全球首款智能熔断器应用于光伏行业  
精准洞察客户应用痛点,攻克行业核心难题
- Pyrofuse应用于EV电驱交流系统  
每一次创新,皆以人为本,保障驾乘人员全程安全
- “大研发”组织体系建设落地  
通过研发组织和流程变革,支撑公司战略转型

新·智造

智慧升级 产能跃升

- 自主开发设计的激励柔性自动化产线建成投产  
年产能突破100万+
- 第三代数控熔体机研发成功并应用  
单台产能提升200%
- 激励自动化产线落地泰国工厂  
智造模式扬帆出海
- 电流传感器产线西安工厂投产  
产品矩阵持续完善

新·荣誉

奖项收割 质量领跑

- 全年斩获  
国家/省市级荣誉:6项  
行业/客户荣誉:13项

奖项/荣誉名称(部分)

认定部门

中国质量协会质量技术奖	中国质量协会
陕西省质量标杆	陕西省工业和信息化厅
国家级制造业单项冠军示范企业	国家工业和信息化部
陕西工业精品	陕西省工业和信息化厅
秦创原高价值专利大赛二等奖	陕西省知识产权局
西安市先进集体	西安市总工会
可持续信息披露发布证书	陕西省工业经济联合会

ESG评级机构

评分

秩鼎	AA
Wind	A
Ecovadis	银牌(76)



# 融慧治理 合规筑基

完善的公司治理是企业行稳致远的基石。中熔电气始终将可持续发展理念深度融入治理全流程，通过持续优化治理架构、健全合规风控体系、强化商业道德建设与利益相关方协同，构建规范高效、权责清晰的治理格局，为持续创造综合价值提供坚实保障。

ESG管理	15
公司治理	20
合规风控	23
商业道德	26

## 我们的行动

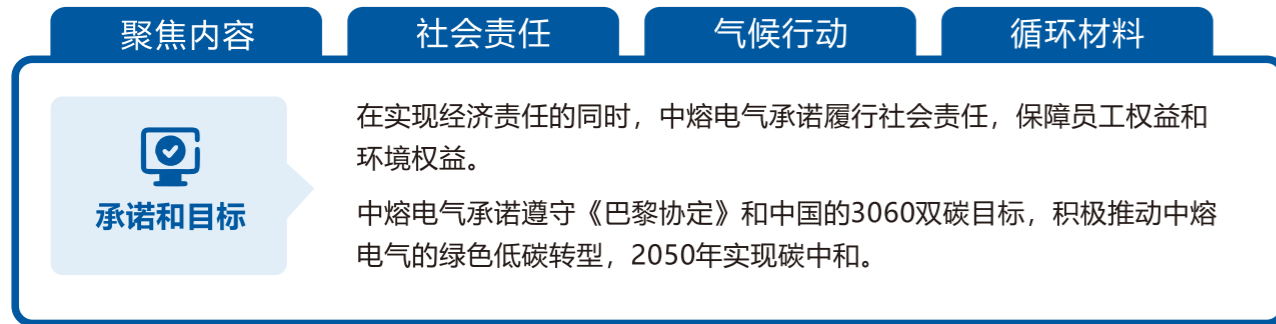
- 利益相关方沟通
- 尽职调查
- 公司治理
- 反商业贿赂及反贪污
- 反不正当竞争

## 回应SDGs



## ◎ ESG管理

作为新能源行业能量保护系统技术的领军企业，中熔电气始终积极响应联合国《2030年可持续发展议程》，将环境、社会及治理(ESG)理念作为打造企业核心竞争力的重要组成部分，深度融入战略规划与经营管理全流程，以“为市场提供可持续的能量保护系统方案”为核心使命，用实际行动推动可持续发展。2025年，公司制定切实可行的可持续发展战略和目标，为实现可持续发展愿景提供明确的路径指导。

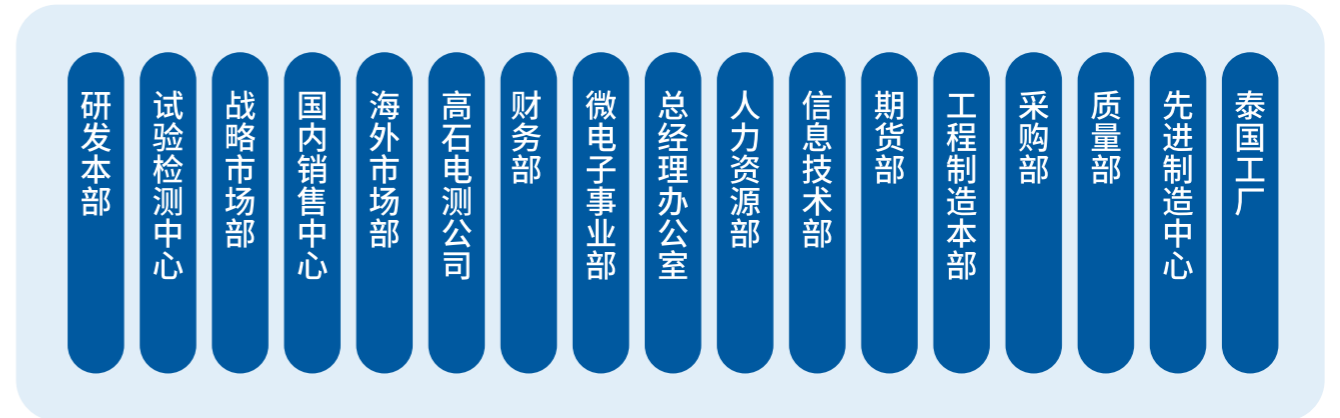


### 2025年度绩效

2025年12月19日，由陕西省工业经济联合会、西北政法大学ESG研究院、西安市上市企业协会联合主办的第十八届中国可持续信息披露国际研讨会西安专场召开。会议聚焦企业可持续发展信息披露的前沿趋势与实践路径，是陕西区域内ESG领域的重要行业盛会。在活动中，中熔电气凭借卓越的可持续发展管理水平与高质量的信息披露成果，荣获“可持续信息披露发布证书”荣誉认可。

## ESG治理架构

公司持续深化可持续治理与经营发展的协同融合，实现管理效能与实践深度双提升。2025年，公司进一步完善多层次、闭环式的ESG治理架构，将可持续发展委员会作为ESG治理核心机构，构建“决策、管理、执行”的全链条治理机制，还明确各职能部门的ESG专项职责，形成“委员会统筹、多部门协同、全流程覆盖”的全方位管理体系。此外，公司聚焦“社会责任、气候行动、循环材料”三大核心方向，围绕双碳管理、人权保障、供应链合规等关键议题强化实践落地，通过技术革新、制度完善与产业链协同，持续夯实可持续发展管理基础。



决策层（董事会）	管理层（可持续发展委员会）	执行层（职能部门）
<ul style="list-style-type: none"> <li>全面负责公司ESG工作</li> <li>审批可持续发展报告</li> <li>提出可持续发展战略和目标决议</li> <li>审阅可持续发展委员会就ESG风险表现提升，ESG风险识别、措施、政策等的有关建议</li> <li>鼓励和支持可持续发展委员会与其他常设委员会合作</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>代表董事会行使ESG工作职责</li> <li>组织各专业委员会在本公司涉及的ESG重要议题上开展工作目标及计划的制定、执行、检讨和持续改进</li> <li>审议ESG重大事宜，监察执行并检讨目标进度</li> <li>复核可持续发展报告，提出披露建议</li> <li>监督及检讨气候风险趋势及事宜</li> <li>审议气候变化风险清单，组织制定气候变化风险应对措施</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>承担执行领域内的ESG议题工作计划，汇报进展情况</li> <li>和部门相关的利益相关方开展日常沟通工作</li> <li>推进落实各自领域ESG工作任务及日常管理</li> <li>定期监督检查ESG工作及方针目标进展情况，提出改善建议</li> </ul>

## 尽职调查与利益相关方沟通

有效的利益相关方沟通是开展ESG管理的重要工具。公司建立常态化的沟通渠道,充分理解来自股东/投资者、客户、供应商、员工、政府/监管机构、社区和媒体等重要相关方的期望与诉求,致力于与利益相关方携手实现可持续发展。

利益相关方类别	沟通渠道	关注议题	中熔电气回应
股东/投资者	股东大会 董事会会议 业绩报告 投资者电话会议 投资者关系活动	创新驱动 产品和服务安全与质量 公司治理 信息披露与透明度 反商业贿赂及反贪污	持续研发投入 加强产品质量 健全治理体系 规范定期信息披露 落实廉洁培训
客户	电话会议 电子邮件 现场访问 客户研讨会 产品培训	应对气候变化 产品和服务安全与质量 数据安全与客户隐私保护 创新驱动 利益相关方沟通	减排目标明确 严格品控流程 加密技术应用 持续研发投入 透明沟通机制
供应商	电子邮件 电话会议 现场访问 供应商大会 即时通讯 业务审查会议	应对气候变化 能源利用 供应链安全 数据安全与客户隐私保护 环保材料使用	绿色能源转型 能效提升计划 供应链韧性建设 数据加密保护 生态材料采购
员工	员工大会 部门内部会议 绩效反馈会议 员工满意度调查	员工雇佣与流动 员工培训与发展 员工薪酬与福利 健康与安全	进行员工流失率分析 制定系统培训计划 丰富福利待遇 优化工作环境与设施
政府/监管机构	安全生产监督会议 行业政策研讨会 行业相关交流会 专项政策交流	应对气候变化 创新驱动 反商业贿赂及反贪污 环境合规管理	减少碳足迹 持续研发投入 杜绝商业贿赂 严格环境监管
社区/媒体	社交媒体更新 社区活动参与 环境报告发布 在线论坛互动 电子邮件通讯 利益相关者会议	应对气候变化 环保材料使用 废弃物处理 污染物排放 水资源利用 生态系统和生物多样性保护	减少碳足迹 采用可再生材料 实施回收计划 降低排放量 提高用水效率 保护生物多样性

## 重要性分析

动态的实质性议题分析为ESG管理和信息披露指明方向。公司从财务重要性和影响重要性两个维度出发,将双重重要性分析作为编撰年度可持续发展报告、拟定长期可持续发展战略目标、与利益相关方沟通的核心方针。

### 议题重要性分析流程



识别

公司参考深圳证券交易所相关指引指南、联合国可持续发展目标(SDGs)、GRI准则、ISO 26000、SASB行业议题以及其他可持续发展相关标准,结合ESG评级服务机构体系、同行业公司重要性议题结果等,建立包含12项环境议题、10项社会议题、5项可持续发展治理议题的27项ESG议题清单。



评估

在影响重要性方面,公司参考FMEA(失效模式及影响分析)的三要素模型,通过将影响的重要性从规模、范围、不可补救性和可能性四个维度进行量化评估,并采用乘数汇总的方式,计算得出风险优先级数(Risk Priority Number, RPN)。在财务重要性方面,公司引入短期、中期和长期的时间维度,对不同时间段的财务影响进行加权评分,从而得出综合的财务重要性得分。

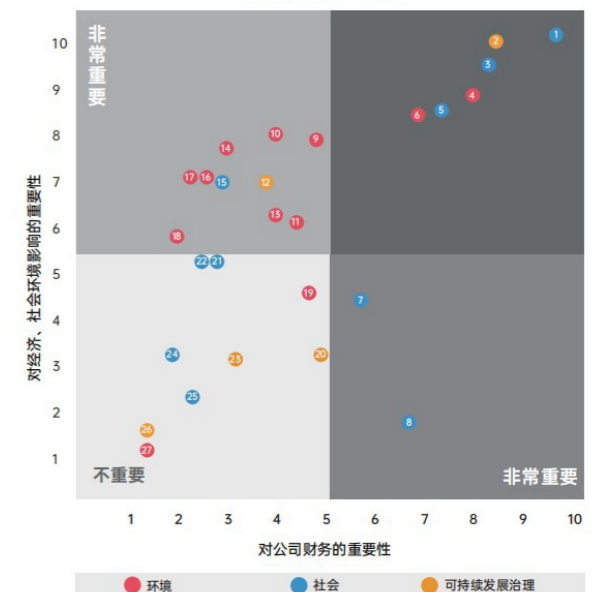


确认

根据议题评价结果构建实质性分析矩阵,公司获得议题重要性高低的排序结果,对于实质性高的议题,在报告中重点披露。公司对议题设定阈值,并根据优先级排序,确保了资源能够集中投入到最为重要的ESG议题上,有效推动公司的可持续发展。

2025年,公司对上一年度重要性议题结果进行了回顾和确认,在报告中披露27项议题的管理及实践表现,并将创新驱动、公司治理、供应链安全、应对气候变化、数据安全与客户隐私保护及环境合规管理作为重点议题详细回应。

中熔电气实质性议题评估结果



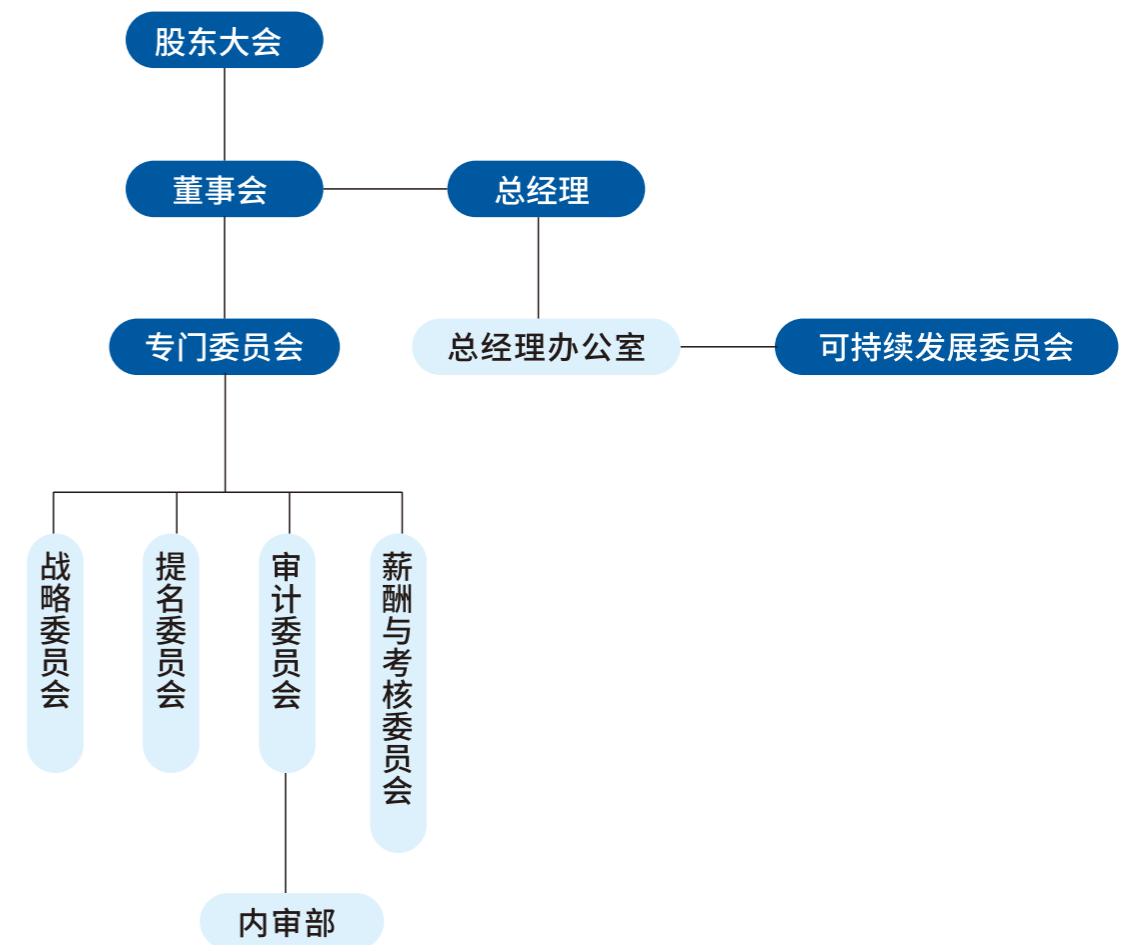
象限	综合排名	实质性议题	维度
核心议题	1	创新驱动	社会
	2	公司治理	可持续发展治理
	3	供应链安全	社会
	4	应对气候变化	环境
	5	数据安全与客户隐私保护	社会
	6	环境合规管理	环境
财务实质性议题	7	知识产权保护	社会
	8	员工	社会
影响实质性议题	9	废弃物处理	环境
	10	污染物排放	环境
	11	绿色产品与设计	环境
	12	利益相关方沟通	可持续发展治理
	13	循环经济	环境
	14	水资源利用	环境
	15	平等对待中小企业	社会
	16	有害物质管理	环境
	17	环保材料使用	环境
	18	清洁技术机遇	环境
一般议题	19	生态系统和生物多样性保护	环境
	20	反商业贿赂及反贪污	可持续发展治理
	21	行业共进	社会
	22	科技伦理	社会
	23	反不正当竞争	可持续发展治理
	24	乡村振兴	社会
	25	社会贡献	社会
	26	尽职调查	可持续发展治理
	27	噪声监测	环境

## ◎ 公司治理

公司严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等相关法律法规及监管要求,通过完善的治理架构、规范的履职执行、多元独立的决策机制、健全的投资者权益保护体系及透明的信息披露机制,持续提升公司治理水平,为可持续价值创造筑牢制度根基。

### 治理

公司构建了权责清晰、运行高效的治理体系,充分发挥股东大会最高权力机构、董事会重大决策、管理层执行、审计委员会监督的作用,搭建各方高效协同且相互制衡的现代化治理结构。董事会下设战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会及审计委员会4个专门委员会,各委员会依据明确制度规范开展工作,如《董事会战略委员会工作细则》、《董事会薪酬与考核委员会工作细则》、《董事会提名委员会工作细则》、《董事会审计委员会工作细则》、《独立董事工作制度》、《独立董事专门会议制度》等,充分保障股东权益与公司规范运营。



公司治理架构图

## 风险管理

股东大会是公司的最高权力机构，董事会对股东大会负责。公司董事由股东大会选举产生，每届董事会任期三年，其提名方式和程序在《公司章程》等文件中详细规定。

### 董事会建设

公司持续推进多元化与独立性提升，要求独立董事满足《上市公司独立董事管理办法》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第1号——主板上市公司规范运作》所要求的独立性，包括但不限于未在公司担任除独立董事以外的其他职务，与公司、公司的控股股东不存在可能妨碍独立客观判断的关系，没有从公司、公司控股股东及其关联方取得额外的、未予披露的其他利益。此外，公司要求独立董事中至少1名独立董事为会计专业人士，1名独立董事在行业里具有经验，保障董事会有效管理公司内相关事宜。

2025年5月，公司完成第四届董事会换届选举，选举产生非独立董事5名、独立董事3名，并通过职工代表大会选举产生职工代表董事1名，为董事会注入新活力。截至2025年末，董事会共有9名董事，其中独立董事3名、女性董事2名、具备行业经验的董事7名。独立董事涵盖会计、法律、技术等专业领域，且在薪酬与考核委员会、审计委员会、提名委员会中占比均达66.7%，有效保障董事会决策的独立性与专业性。

### 履职赋能

公司在《董事会议事规则》中对董事会会议的召开、表决、议案审议等作出详细规定，确保董事会各类会议合规、高效。2025年度，公司全体董事勤勉尽责，共计召开6次董事会，出席率100%，先后审议通过《2024年度可持续发展报告》《防范大股东及其他关联方资金占用制度》《舆情管理制度》等一系列重要议案，从高层决策层面推动可持续管理落地。



## 战略

公司建立以合规运营为基础、战略目标为核心的绩效评估体系，确保评估过程规范透明、结果客观公正。在董事会层面，薪酬与考核委员会依据《董事会薪酬与考核委员会工作细则》，牵头制定覆盖公司整体运营及董事、高级管理人员履职的评估标准，重点围绕战略目标实现、经营业绩达成、合规风险控制等关键维度开展评估工作。内部审计部门按照《内部审计制度》要求，通过独立、客观的审计活动参与绩效监督，对各部门制度执行合规性、绩效指标完成情况进行核查，监督被审计单位及时制定并落实整改计划，形成“制定标准、执行评估、审计监督、整改优化”的闭环管理机制，为公司战略落地与可持续价值创造提供有力支撑。

### 关联交易与利益冲突

公司制定《防范大股东及其他关联方资金占用制度》，构建全流程、多层次的关联交易与利益冲突管控体系。在关联交易管理方面，公司明确界定经营性与非经营性资金占用的禁止情形，严禁大股东及关联方通过垫支费用、拆借资金、无真实交易背景担保等十二类方式占用公司资金；关联交易严格履行董事会或股东大会审议程序，超过董事会审批权限的事项提交股东大会表决，关联董事、关联股东依法回避表决，确保交易定价公允、程序合规。在利益冲突防范方面，公司通过完善《公司章程》及相关制度，明确董事、高级管理人员的忠实义务与回避原则，要求相关人员主动申报潜在利益冲突事项；审计委员会统筹开展关联交易合规性审查与资金往来核查，财务部定期排查非经营性资金占用风险，形成“事前防范、事中监控、事后追责”的全链条管控机制，切实维护公司及全体股东，尤其是中小股东的合法权益。

### 高管薪酬

公司将可持续发展理念深度融入高管薪酬体系，形成“权责对等、绩效导向、长期激励”的薪酬机制。高管薪酬政策与方案由董事会薪酬与考核委员会制定和审查，委员会结合公司战略方针、同业薪酬水准及高管具体职责、投入时间等因素综合考量，且任何董事或其联络人不得参与拟定自身薪酬，确保薪酬制定的独立性与公正性。高管薪酬结构涵盖岗位工资、绩效工资、津补贴福利、年终奖及股权激励，其中岗位工资为基本保障，绩效工资与公司短期战略目标、经营业绩、产品创新、市场开拓等指标挂钩，股权激励则通过利益绑定推动公司长期稳定高质量发展。薪酬方案经董事会等相关会议审议通过后实施，薪酬与考核委员会对制度执行情况进行全程监督，确保薪酬激励与公司可持续发展目标深度契合。

### 投资者沟通

为保护投资者等利益相关方，尤其是中小股东的权益，公司严格遵守相关信息披露监管规定，高度重视信息披露与投资者交流，认真倾听广大中小股东的意见和建议，针对投资者关注的问题进行答疑，积极传递公司的相关讯息。公司还制定《舆情管理制度》，成立由董事长任组长的舆情工作组，建立快速反应与应急处置机制，及时应对各类可能影响公司股价及投资者决策的舆情信息，通过澄清公告、投资者沟通等方式消除市场误读，维护投资者合法权益。

报告期内，在高质量做好强制性信息披露的基础上，公司加大对公司战略、公司治理、绿色运营、员工权益、供应链管理投资者和资本市场重点关注事项的自愿性披露，不断提升披露的质量和透明度。2025年，公司交易所信披评级为B级，全年发布临时公告95份，未出现信息披露差错，回复交易所e互动问答79次、接

待投资者调研50余次，通过多渠道搭建高效沟通桥梁，充分保障投资者知情权与参与权，推动公司与资本市场形成良性互动。

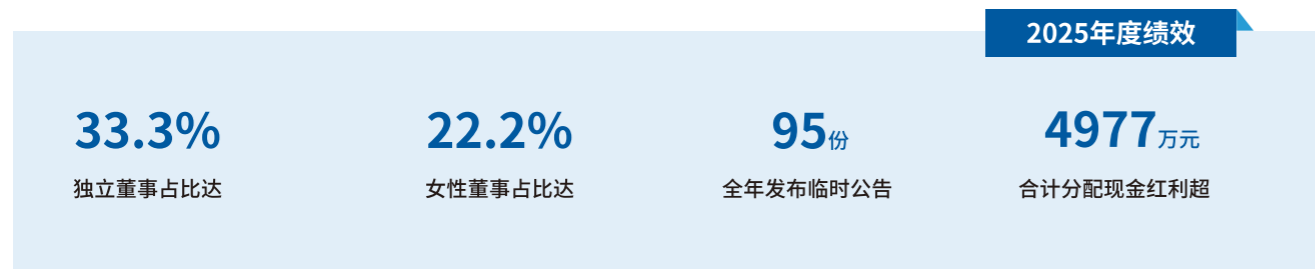
**投资者权益**

在利润分配方面，公司严格执行利润分配方案，分红标准与比例清晰明确，决策程序规范完备。2025年，公司先后完成两次现金分红，以合理的利润分配方案回报全体股东，切实保障股东的投资回报权。

2025年5月12日，公司召开2024年年度股东大会，审议通过了《关于2024年度利润分配预案及2025年中期现金分红建议方案的议案》。公司以2024年12月31日总股本66,277,427股为基础，剔除公司回购专用账户所持261,600股后，以66,015,827股为分配基数，向全体股东每10股派发现金红利6.5元(含税)，合计分配现金红利42,910,287.55元，不进行送红股；同时以资本公积金向全体股东每10股转增4.8股，合计转增股本31,687,596股，并于2025年5月30日实施完毕。2025年下半年，公司以当期股份总数98,322,480股为基础，剔除回购专用账户所持261,600股后，以98,060,880股为分配基数，向全体股东每10股派发现金红利0.70元(含税)，合计分配现金红利6,864,261.6元，该次分红已于2025年9月18日完成。

**指标目标**

指标(次)	2023	2024	2025
股东大会	4	2	2
董事会会议	8	5	6



**合规风控**

公司始终坚持依法合规运营，不断健全治理体系、完善制度规范、优化管控流程，确保经营行为符合法律法规、行业准则及内部规章制度要求，搭建全流程、多层次的风险管控体系，通过科学识别、量化评估、精准应对及动态评审，为公司稳健发展提供有力保障。

**内控合规**

公司结合行业特性与经营实际，以《中华人民共和国监察法》《中华人民共和国审计法》等法律法规为依据，由内部审计部门作为合规监督的主导力量，制定《内部审计制度》，建立覆盖公司治理、市场交易、劳动用工、信息安全等多领域的合规管理体系。公司持续完善业务合规性审查机制，陆续出台《销售管理制度》《采购管理制度》《关联交易管理制度》《信息安全管理规程》等一系列合规制度，覆盖采购、销售、投资、担保、资金募集与使用、信息披露等各个业务领域和管理层面。公司内部定期评估并更新合规管理文件，紧跟法律法规及行业动态变化，确保制度的时效性与适用性。各级管理人员与员工积极参与合规制度的执行与落地，形成“自上而下推动、自下而上落实”的合规执行氛围。

**风险管理**

为加强风险防控屏障构建，公司于2025年修订和优化《风险和机遇控制程序》，不断健全风险管理架构，明确总经理为风险和机遇识别工作的组织与领导主体，质量部负责汇总风险和机遇清单并提交审核，各职能部门负责识别、控制与反馈本部门相关风险，并建立了涵盖风险识别、评估、缓解及监控等关键环节的风险管理流程。



关键风险识别与管控		
类别	描述	应对措施
质量风险	产品设计缺陷、原材料质量不达标、生产过程管控不当等直接或间接质量问题，可能导致客户退货、换货、民事赔偿及品牌形象受损	建立产品全生命周期质量管控机制，在设计阶段执行《失效模式与效应分析控制程序》，采购环节强化供应商质量审核与来料检验，生产过程优化工艺参数、落实首件检验与过程巡检，明确质量问题追溯与整改流程，最大限度降低质量风险
经营风险	原材料供应	建立合格供应商名录、设置安全库存、签订环保协议等
	关键人员流失	可能导致价格波动、质量不达标及环保合规问题
	设备故障	完善激励机制、建立知识传承体系、培养多岗位技能人才
	供销链中断	定期维护保养计划、关键设备备件库存及应急维修机制
安全与环境风险	包括生产过程中的人身伤害、设备安全事故，以及废气、废水、粉尘排放等环境污染风险	通过优化供应商管理、畅通销售渠道、加强供需预测等措施降低影响
市场与财务风险	涉及市场容量误判、竞争力波动、价格波动等	制定安全操作规程、开展员工安全培训、配置防护设备及环保处理设施，建立风险预警与应急处置机制；定期开展环境因素识别与评估，落实环保设备维护保养与污染物排放检测，确保符合国家及地方环保标准
	融资困难、资金回收延迟、坏账等	加强市场调研、优化产品布局、提升核心技术竞争力应对
		收账款管控、建立风险基金等方式保障财务稳健

## ◎ 商业道德

公司始终坚守诚信经营、廉洁自律的原则，严格遵守中国反腐败法律法规与《联合国反腐败公约》，通过健全制度规范、强化培训宣贯、畅通举报渠道、严守竞争底线等举措，营造公平公正、透明诚信的商业环境。

### 商业道德规范

公司制定《社会责任管理制度》《反舞弊与举报管理制度》等一系列规章文件，规范商业道德的核心要求与行为准则，覆盖商业贿赂、利益冲突、信息保密、公平竞争等关键领域。公司明确禁止任何形式的腐败、贿赂、欺诈、洗钱等行为，覆盖员工(含劳务工、临时工)、供应商、承包商及服务商等所有业务关联方。

内部管理	供应链管理	利益冲突与内幕交易
公司严禁员工索取或收受合作伙伴的钱款、贵重礼品、回扣等不正当利益，规范商业款待标准，禁止高额消费与超标准招待；采购部全体人员均与公司签订《廉洁协议》，针对招标采购环节制定《资产类采购招标过程管理制度》，确保采购过程合规透明、公平竞争。	公司通过《供应商社会责任和可持续发展承诺书》明确供应商廉洁要求，禁止供应商以不正当手段获取合作机会，构建廉洁共赢的合作生态。	公司要求员工不得在与公司存在重要业务关系的实体中持有财务利益或担任相关职务，严禁员工利用公司资源谋取个人商业机会，防范利益冲突与内幕交易，规范对外信息披露与政府往来行为，确保沟通信息真实准确、合规授权。

### 强化教育培训

公司将反腐败培训作为提升员工商业道德素养的重要举措，由内审部开展廉洁履职培训，涵盖法律法规解读、公司制度与职业道德等核心课程，帮助员工明确腐败红线，坚守商业道德准则。公司还通过内部宣传、案例警示、制度宣贯等多种形式，向员工及合作伙伴传递反腐败与廉洁从业理念，强化全员合规意识，推动廉洁文化深入人心，营造诚信自律的企业氛围。

### 举报申诉机制

公司明确界定了泄露机密、收受贿赂、造假、竞业限制违规、侵占财产、串通舞弊、虚构交易等各类舞弊行为，以及未报备利益冲突、私刻印章、伪造业绩数据、违规报销等视同舞弊的严重违规行为。在此基础上，公司面向全体员工及利益相关方，搭建了包括举报电话、电子信箱、书面函件在内的多元举报渠道，鼓励员工举报舞弊、失职渎职、贿赂回扣等违规行为。

### 中熔电气举报渠道

- 电话** 设立专门的举报热线：029-68590655  
 提供每周一至周五9:00-17:00的人工接听服务。
- 邮件** 指定邮箱：HR@sinofuse.com  
 专门用于接收各类腐败相关举报信息，由公司合规管理部指定专人定期查看，确保举报信息及时处理。
- 信件地址** 西安中熔电气股份有限公司人力资源部。通过信件举报的材料请尽量详细，确保能准确反映腐败问题线索。

### 举报人保护措施

**身份保密**

公司对举报信息实行专项管理，限制举报信息访问权限，严格保密举报人身份信息，包括但不限于姓名、联系方式、工作岗位等。在举报受理、调查、后续处理等全流程中，公司要求接触举报信息的工作人员签署保密协议，确保举报人信息不被泄露。未经举报人书面同意，任何人不得向第三方披露举报人信息。

**安全保障**

若举报人因举报行为面临人身安全威胁或影响正常工作生活的情况，公司将为举报人提供必要保护措施，包括提供安保支持、协助调整工作岗位或地点等，必要时寻求警方协助。

**防止报复**

公司严禁任何形式的打击报复行为，对违规泄露举报人信息或实施报复的人员，一经查实，将予以警告、降职、解除劳动合同等严肃处理，构成犯罪的移送司法机关。同时，对查证属实的举报案件，公司将根据调查结果及挽回经济损失金额，给予举报人适当奖励；对蓄意诬告、恶意诽谤的恶意举报，公司保留追究法律责任的权利。

### 坚持公平竞争

公司坚决反对不正当竞争行为，秉持公平、公正的市场竞争原则，定期组织高级管理团队学习相关法律法规，确保经营行为符合《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》等要求。公司禁止员工同时受雇于存在竞争关系的商业实体，或利用公司资源为竞争对手提供便利。在市场交易中，公司严格遵守法律法规及行业准则，不进行虚假宣传、虚构交易，不采取商业贿赂、串通投标等不正当手段获取竞争优势。同时，公司将反舞弊与商业道德要求延伸至供应链合作环节，通过制度约束与宣传告知，引导供应商、客户等合作伙伴共同遵守商业道德规范，构建廉洁共赢的合作生态。

2025年度绩效

0

因舞弊、腐败导致的违法案件

0

与不正当竞争、反垄断相关的法律诉讼



# 02

## 生态守护 融绿于行

绿色转型是应对气候变化的必由之路，也是经济社会发展的新引擎。中熔电气不断深化绿色制造布局，合理控制能源和资源消耗，引入先进环保设备与绿色能源，严控污染排放，提升绿色产品比例，响应国家“双碳”目标，为环境保护和社会可持续发展做出贡献。

环境管理	37
资源利用	39
污染物与废弃物管理	40

### 我们的行动

- 环境合规管理
- 污染物排放
- 有害物质管理
- 应对气候变化
- 绿色产品与设计
- 清洁技术机遇
- 废弃物处理
- 水资源利用
- 噪声监测
- 环保材料使用
- 循环经济
- 生态系统和生物多样性保护

### 回应SDGs



# 专题： 应对气候变化，加速绿色转型

公司积极应对气候转型，坚定推进环境治理提升，按照气候相关财务信息披露工作组(Task Force on Climate-Related Financial Disclosure, TCFD)倡议进行信息披露。

## 治理

公司积极响应《巴黎协定》提出的1.5摄氏度温升目标和国务院印发的《2030年前碳达峰行动方案》，将气候风险治理全面融入业务经营与战略规划，构建了层级清晰、责任明确的气候治理体系。

公司搭建包括治理层、管理层和执行层的气候变化风险管理体系，董事会作为公司可持续发展事宜的最高决策机构，对气候变化治理相关事宜承担最终责任，并且与战略委员会协同推动，将碳中和目标纳入公司中长期发展战略。公司设立可持续发展委员会作为ESG治理核心机构，联动财务部、人力资源部、研发本部、工程制造本部等全部门协同推进。在治理架构的基础上，公司明确各部门气候治理职责：工程制造本部与先进制造中心主导能源优化与生产减排，采购部推动供应链低碳转型，研发本部聚焦绿色产品设计，信息技术部支撑碳足迹数字化管理，战略市场部及国内外销售中心负责市场需求传递与行动推广。通过权责划分与跨部门协同机制，公司确保气候治理从战略规划有效落地为具体行动，为公司的2050年碳中和目标奠定坚实治理基础。

## 风险管理

参考TCFD倡议框架，公司识别、评估和管理可能受到影响的气候相关风险和机遇，将ESG理念融入业务的风险管理流程中。根据风险及机遇的识别与评估结果，公司采取有效的应对措施，在项目运营、供应链管理、研发创新等业务环节考虑气候和环境因素，提升企业气候适应能力。



气候风险类型		风险描述	时间范围	财务影响	应对措施	
转型风险	政策与法律风险	ESG报告义务	中国企业可持续信息披露准则体系日趋完善为企业提出了更高的ESG信息披露要求	中期	费用上升 营业外支出上升	公司按照法律法规要求定期进行环境信息公开，制定和发布独立的可持续发展报告
	技术风险	新技术投资风险	双碳政策推动公司所在行业快速发展，行业竞争加剧，公司需要积极投资新技术研发以维护自身市场地位，过程中可能面临新技术研发失败风险	长期	成本上升	公司已具备完善的研发体系和丰富的研发经验，拥有行业领先的技术底蕴和资金实力，新技术研发失败风险较低
	市场风险	市场政策变动	未来如果国家相关新能源产业政策发生重大不利变化，将对公司下游相关客户经营业绩造成不利影响	中期	成本上升	公司不断加大对产品和工艺设计的研发投入，提升新品开发及产品迭代能力，多元化下游需求布局
	声誉风险	ESG负面事件	客户、投资者等利益相关方更加重视环境相关信息披露，当该披露信息低于利益相关方预期时，可能将对公司的企业形象及声誉造成不良影响	短期	收入下降	公司建立完善的ESG管理体系，将ESG管理融入风险控制之中，防范ESG负面事件的发生
物理风险	急性风险	暴雨与洪涝	未来气候变化导致极端降水和洪涝发生频率增大，公司受灾概率和损失增加	中期	资本开支成本上升 收入下降	制定并实施防汛应急管理制，配备应急设备和物资，开展防汛灾害分析，建立应急演练机制
	慢性风险	平均气温升高	公司办公区或工厂位于亚热带地区，易受长期气候变化下气温升高带来的高温天气影响	长期	成本上升 收入下降	设立员工降温/取暖津贴，完善厂房和办公区域制冷系统，制定高温中暑应急预案，实现制冷系统节能降耗

气候机遇类型		机遇描述	时间范围	财务影响	应对措施
资源效率	提升资源利用率	通过优化管理模式，实施低碳技术，更换节能设备，降低生产和办公的资源消耗，降低成本	短期	成本下降	建设能效管理平台，实现用电、用水能源资源的深度管理，实现全方位监测和预警
能源来源	使用可再生能源	企业通过优化能源结构，提升可再生能源在总能源消耗占比，以减少对化石能源依赖，提升企业应对气候变化韧性，降低企业碳排放	短期	成本下降	持续优化能源结构，积极拥抱绿色能源与循环经济
产品和服务	绿色产品与服务	双碳战略推动公司所在行业低碳转型，公司可以通过技术创新推出更加符合双碳政策产品，迎合市场需求，提升公司收入	中期	收入上升	战略布局清晰，始终聚焦电力熔断器中高端市场，在陆续进入通信、新能源风光发电、轨道交通等新兴工业领域后，重点布局新能源汽车、储能市场
市场	国际市场	积极实施可持续发展策略可以进一步提升公司国际声誉，满足国际客户对可持续议题的要求，高质量出海发展	短期	收入上升	重视拓展海外业务，主动提升自身产品技术与管理水平，采用节能降碳措施以满足国际环保政策，得到国际市场认可
	新能源市场	双碳转型推动新能源市场扩大，带动公司主营业务快速发展	短期	收入上升	积极布局新能源行业，依靠研发创新优势、综合成本优势与客户资源优势逐步扩张市场
韧性	企业韧性	提高应对气候变化的适应能力，以更好地管理相关风险并抓住机遇	短期	收入上升 成本下降	完善气候风险和机遇管理体系，对可能的风险和机遇进行预测、判断，评估影响程度，制定应对措施

## 战略

公司深耕新能源领域，通过源头减排、过程控制、末端治理，促进实现清洁生产、能源低碳化，同时秉持持续改进的工作理念，与客户、合作伙伴共建绿色低碳产业链。

### 绿色设计

公司建立产品环保控制程序，致力于打造低碳环保的产品。公司积极探索产品中可再生材料与循环经济的实践，持续优化物料选型标准，在产品设计与采购环节优先选择环境影响更低的材料，建立绿色物料评估体系，聚焦产品核心物料开展绿色替代。



#### 研发设计

树立全生命周期管理思维，将环境保护、资源能源节约及可持续发展要求融入产品研发各环节，从源头降低环境影响。



#### 原材料与工艺选择

推行绿色采购策略，研发及采购环节优先筛选环保原材料供应商；生产过程采用清洁生产工艺，确保污染物排放优于对应标准，同时保障原材料使用过程低能耗、无危害，排放符合环保要求。



#### 末端处置设计

注重产品废弃后的可回收性，优化产品结构使其易于拆卸、翻新，确保废弃后能安全处置，最大化提升资源循环利用率

自成立以来，公司专注于电气保护领域产品研发与技术创新，产品广泛应用于新能源汽车、风光储充、智能电网、轨道交通等新能源领域。随着全球能源结构加速向低碳化转型，公司凭借对新能源行业应用场景的深刻理解，持续突破技术壁垒，旗下产品以高分断能力、快速响应、精准电流保护及长寿命设计为核心优势。基于可靠的电气保护技术，公司成为国内外头部电池厂商、整车企业及储能系统集成商的长期合作伙伴，保障设备安全稳定运行，为全球能源转型保驾护航，助力节能减碳。

## 技术创新成果

### 高压储能系统专用熔断器

针对1000V及以上储能系统的安全需求，推出具备高分断能力和低功耗的产品，助力提升储能电站的安全性与能效。

### 智能诊断熔断器解决方案

集成传感器与物联网技术，实现系统状态实时监测与故障预警，为电池管理系统(BMS)提供安全保护的数据支撑。

### 车规级超薄化熔断器

适应新能源汽车轻量化与空间紧凑化趋势，在保障性能的同时大幅降低体积，满足下一代电动汽车的设计需求。

### 案例:推出耐极端气候产品系列,提升气候韧性

2025年4月,中熔电气参加第49届中东国际电力及光伏储能新能源展会(MEE Dubai 2025),紧扣全球能源转型与可持续发展趋势,展示适配中东市场的新能源电气保护解决方案。

中东与非洲作为全球能源转型关键区域,沙特“2030愿景”、阿联酋氢能战略等规划推动电力安全需求爆发式增长。公司以多场景、系列化产品,助力当地提升电网安全性与能源利用效率,以产品创新响应全球气候治理需求,推动新能源行业高质量发展。

针对中东高温高湿的环境特征,公司发布耐极端气候的EV熔断器系列,适配当地汽车应用场景。储能系统快速熔断器以毫秒级安全响应能力,为区域“零碳城市”建设提供安全保障;搭载IoT监测模块的智能熔断器,可实时捕捉电流、温度数据并远程预警故障,深度契合智慧电网建设需求。

### 绿色制造

公司定期评估自身经营活动中的温室气体排放情况,积极开展企业碳排放和产品碳足迹核查。通过搭建能效管理平台,公司持续优化能源使用管理,推动节能技术应用和设备升级改造,提升能源和资源使用效率。

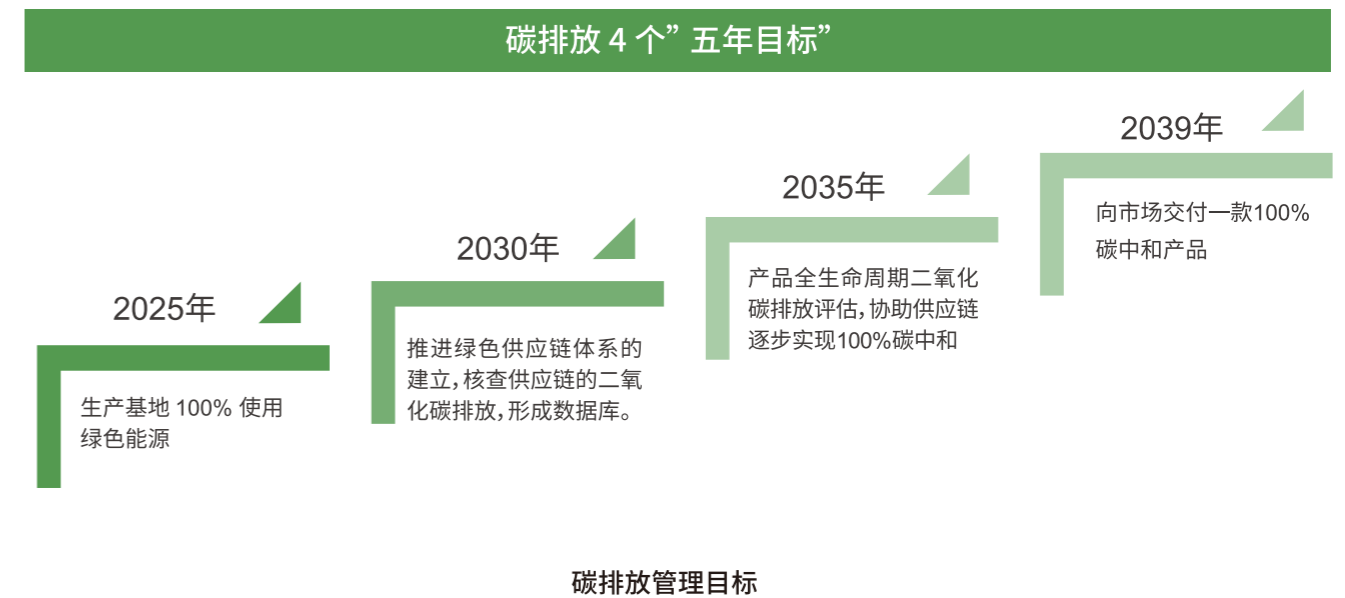
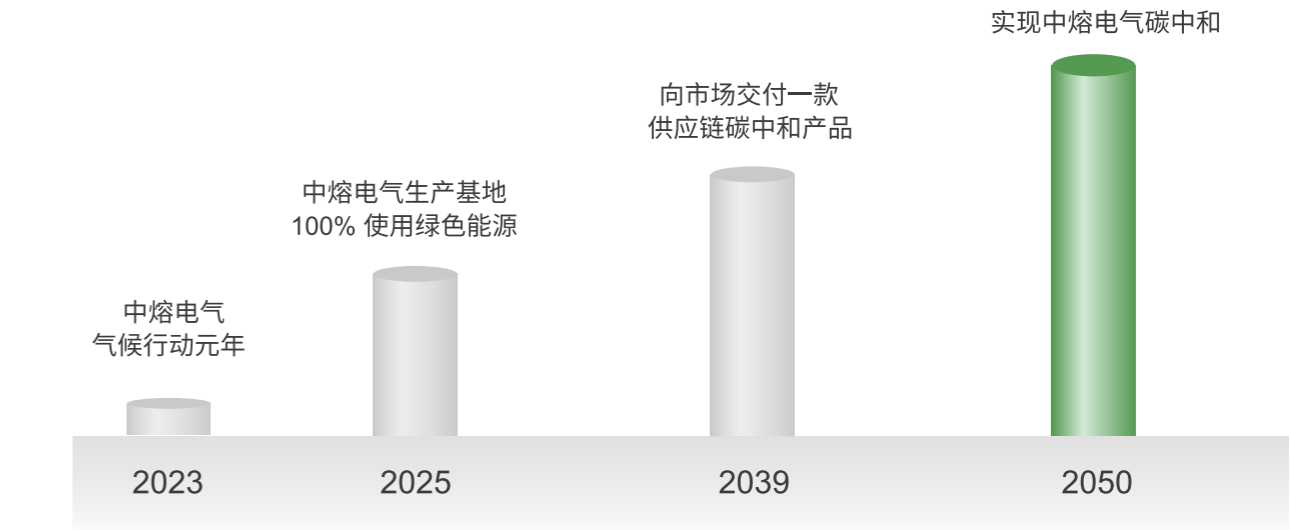
优化能源结构	
可再生能源应用	<ul style="list-style-type: none"> <li>利用厂房屋顶建设分布式光伏发电系统</li> <li>通过绿电采购补足能源需求</li> </ul>
减少能源消耗	<ul style="list-style-type: none"> <li>落地空压机余热回收系统,借助三台高效热交换器实现油水热量交换与余热再利用</li> <li>淘汰改造高耗电工艺及设备,推进生产设备改造与工艺优化</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>全面采用LED节能灯管,办公、生产及生活区均配置照明智能开关,增加精确时间管控</li> <li>对生产区、公共区空调设备实施合理化管控,倡导合理设定温度并缩短使用时长</li> <li>厂电器设备按需启停杜绝空载运行,办公设备统一设置自动休眠模式</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>严格执行公车管理制度,优先采购新能源纯电动汽车</li> </ul>
2025年实现生产基地100%使用绿色能源	

### 绿色供应链

聚焦低碳减排,公司将低碳要求从自身工厂延伸至供应链各环节,推动供应商开展二氧化碳排放核查,要求关键高排放材料供应商制定能源优化与变革方案,共同减少供应链碳排放。公司鼓励供应商使用太阳能、风能等可再生能源,建立内部能源管理体系,定期监测并报告温室气体排放情况。

#### 指标目标

公司承诺遵守《巴黎协定》和中国的3060双碳目标,积极推动中熔电气的绿色低碳转型,2050年实现碳中和。



2025年度绩效

碳排放

类别1 直接排放**929.63吨**二氧化碳当量  
 类别2 输入能源的间接排放**8607.40吨**二氧化碳当量  
 类别3 运输产生的间接排放**22178.03吨**二氧化碳当量  
 类别4 组织使用产品的间接排放**75482.60吨**二氧化碳当量  
 外购绿电**12166.297兆瓦时**  
 外购绿证**5100.00兆瓦时**

能源消耗

综合能源消耗总量**1911.85吨**标煤  
 直接能源消耗量**90.56吨**标煤  
 间接能源消耗量**78079.00吨**标煤  
 用电量**14819.29兆瓦时**  
 天然气消耗**78079.00立方米**



ISO 14064温室气体核查声明



ISO14001环境管理体系认证

◎ 环境管理

公司贯彻“预防污染、持续改进、营造绿色作业环境”的方针，严格遵守《中华人民共和国环境保护法》等法律法规，制定《环境安全运行控制程序》等文件，持续完善环境管理体系。公司已经通过ISO14001环境管理体系认证，并按体系要求持续开展公司的环境管理工作。

治理

公司严格贯彻环境、职业健康安全方针与政策，以明确的组织保障推动环境管理落地。公司成立安全委员会统筹环境、职业健康安全(EHS)工作全局，配置专职EHS人员负责环保与职业健康安全具体执行，建立全员安全责任制，将环境管理责任层层分解至各部门及岗位。

公司建立环境管理长效机制，建立健全《环境安全运行控制程序》《污染物排放控制程序》《废弃物控制程序》《节约资源能源控制程序》等管理制度、办法，切实保障公司安全、环保风险有效管控。

风险管理

公司建立《环境因素识别评价控制程序》，定期识别全厂环境因素，确定重要环境因素，定期进行隐患排查，精准管控环境风险。

在生产活动开展过程中，公司重点管控四类核心环境因素，通过针对性措施防范潜在环境影响。针对废水排放可能引发的土壤与水体污染风险，公司严格遵照《环境安全运行控制程序》《化学品污染控制程序》《污染物排放控制程序》执行，依据法律法规要求开展废水环境监测，确保实现达标排放。对于废气排放带来的大气污染隐患，公司配套安装收尘装置收集粉尘，按规完成粉尘环境监测，保障废气合规排放。对于固废排放可能造成的土壤与水体污染，公司执行《废弃物控制程序》，对固废与危废实施分类管理，分别签订委托处置合同，由总经办统一交由具备资质的单位规范处置。针对噪声排放引发的噪声污染问题，公司依据相关控制程序，采用隔音降噪技术优化生产环境，每年出具专项监测报告，确保噪声排放符合标准要求。

战略

依据国家职业健康、安全生产、生态环保法律法规，公司适时修订及调整管理制度和程序文件，组织开展隐患排查、安全培训、应急演练、双重预防机制建设及“三废”监测管理等工作。

应急处置

公司制定突发环境事件应急预案和应急演练计划，确保应急演练完成率100%。通过开展环境污染应急演练，公司提升全员应急意识与专业队伍协调作战能力，保障突发环境事件快速有效处置。2025年，公司未发生重大环境风险。

案例：以实战演练筑牢环境安全防线

为提升突发环境事件应急处置能力，防范危险废物泄漏引发的环境污染风险，中熔电气于2025年9月组织开展危险废物泄漏事故应急演练，以“实战模拟、快速响应”为原则，检验应急预案的实用性与可操作性。

演练模拟危废库房装卸过程中废切削液包装桶倾倒泄漏场景，现场员工发现险情后立即上报，公司安全负责人迅速响应，协调物业设置警戒隔离区域，引导无关人员撤离。应急处置人员穿戴防护用品后，使用吸附棉对泄漏液体进行规范处理，后续将污染物按危废标准暂存处置，全程响应及时、流程规范。此次演练验证了应急预案的适用性，参演人员熟练掌握了危废及化学品泄漏处置流程。针对演练中暴露的吸附棉取用不便问题，公司已明确优化方向，将增设现场存放区域。演练的顺利开展，进一步强化了全员环境安全意识，为实现“无重大污染事故”的年度环境目标提供保障。

监督改进

公司开展常态化环境监测，确保各项指标达标，并且将环境管理成效纳入考核体系，强化过程监督与责任追究，推动各部门严格落实环境管理要求。同时，公司持续完善环境管理体系，通过安全培训、“三废”监测管理、三级安全标准化建设等举措，不断优化环境管理流程，实现环境绩效持续提升。



2025年废弃物管理培训



### 指标目标

公司依据国家生态环保、安全生产等法律法规,明确环境管理标准与要求。2025年,公司设定量化环境目标,重点包括危险废弃物处置符合率100%、重大污染事故及相关行政处罚0起、单位产品用水用电及碳排放量下降等,以清晰目标引领环境管理方向。



## 资源利用

公司推进能源、水资源与循环经济协同发展,采取多种措施降低对水、能源等资源的消耗,不断提升能源及水资源使用效率,从而降低对环境系统的负荷。

### 水资源使用

公司严格遵守《中华人民共和国水法》和《中华人民共和国水污染防治法》在内的海内外运营地的相关法律法规,制定《节约资源能源控制程序》,全面标准化用水管理。公司用水全部源自市政供水,所产生的生活污水均排入市政管网。

#### 智慧管理

人工+数字化的综合管理模式,提升水资源使用效率

#### 设施优化

调节厂区水龙头的水量,选用节水型器具,升级感应式水龙头,减少无效流水

#### 循环利用

推进餐厅后厨清洗水二次利用,提升水资源重复利用率

#### 意识培育

面向全体员工,开展节水宣传培训,张贴节水海报和标识



节约用水标识

## 循环经济

公司持续优化能耗与物料管理,在公司层面制定《节约资源能源控制程序》等规定。公司布局自动生产线,采用先进的生产工艺和设备,降低污染物产生量,对产品原材料、环氧复合圆管、陶瓷圆管物料等回收利用,提高资源利用效率。运营中,公司推广无纸化办公,减少纸张消耗,对维修材料实行精准预算与计划管理,避免浪费。

#### 2025年度绩效

63455吨  
取水总量

### 案例:塑胶托盘循环利用

为响应对气候变化的绿色发展要求,中熔电气在产品环节融入循环经济理念,于2024年启动成品塑胶托盘循环利用项目,2025年正式落地执行,构建“使用、回收、筛选、清洗、再利用”的闭环流程。成品运输所用塑胶托盘送达客户端后,由公司统筹物流运回仓库,经严格筛选剔除破损件、专业清洗去除杂质后,重新投入运输环节循环使用。该举措不仅减少了一次性包装材料的消耗与废弃,降低资源浪费和环境负担,更实现了显著的低碳效益与经济效益,2025年全年预计节省成本约60万元。通过包装环节的循环创新,公司以实际行动践行绿色制造理念,为应对气候变化、推动产业链低碳转型注入动能。

## 污染物与废弃物管理

公司严格遵守《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》等法律法规及相关国家、行业标准,制定《环境安全运行控制程序》《化学品污染控制程序》《污染物排放控制程序》《节约资源能源控制程序》等系列制度文件,为生产和运营过程中产生的废水、废气、厂界噪声和固体废弃物明确了管理指引,按要求开展自行监测,确保各类污染物合规排放、废弃物妥善处置。

## 废气

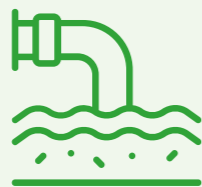
公司废气主要来源于搪锡工序产生的搪锡废气、焊接工序产生的焊接烟尘、印字和固化工序产生的有机废气、注塑废气，以及职工食堂油烟废气。污染物涵盖锡及其化合物、颗粒物、非甲烷总烃、油烟等。针对不同污染源特性，公司采用“分类收集+精准处理+高空排放”的治理模式。生产过程中产生的搪锡废气与焊接烟尘由集气罩收集后，经过滤净化系统处理后，通过高排气筒排放。注塑废气与有机废气经集气罩收集后经活性炭吸附装置处理，通过高排气筒排放。食堂油烟废气经油烟净化器净化后，通过高空排气筒排放。同时，公司建立常态化监测机制，每年委托有资质机构按自行监测方案开展例行监测，确保废气排放合规。

## 废水

公司生产废水主要为纯化水制备系统产生的浓水、蒸汽固化工序产生的冷凝水，均属于清净下水。公司废水主要监测指标为COD、BOD5、SS、氨氮、总氮、总磷等。按照《污染物排放控制程序》要求，公司的食堂废水先经油水分离器处理，再与生产废水、生活污水一同排入园区化粪池进行集中处理，最终接入市政管网，不直接排入自然环境。各岗位每日上岗前检查环保设备运行状态并记录，确保处理设施稳定可靠。若污染防治设施出现故障停运，立即启动应急措施并组织抢修，最大限度减少污染物产生。

### 2025年度绩效

**50764** 立方米  
生活废水总量



### 2025年度绩效

**741.68** 吨 废弃物产生总量  
**728.32** 吨 无害废弃物产生总量  
**13.35** 吨 有害废弃物产生总量

## 废弃物

公司废弃物实行分类管控，分为可回收一般废弃物、不可回收一般废弃物、危险废弃物及生活垃圾，均按规范流程处置。一般废弃物中，可回收部分统一收集回收再利用，不可回收部分按生活垃圾管理，由专人每日转运至指定垃圾站。危险废弃物(如废切削液、废弃吸附棉等)严格遵循《废弃物控制程序》，通过签订委托处置合同，由总经办统一交由具备相应资质的单位合规处置，受托单位需通过危险废物经营企业能力评估。此外，化学品、废弃物贮存场所均满足防渗、防晒、防雨淋要求，运输与贮存环节设置防泄漏措施，防范土壤与地下水污染风险，确保环境安全。

## 化学品管理

公司建立覆盖采购、储存、使用、废弃物处置及应急响应的化学品管理体系，以《化学品污染控制程序》《产品环保控制程序》为核心，严格遵守相关法律法规及GHS分类标签要求，防范化学品泄漏及污染风险。

### 采购与准入

采购部在化学品采购前，向供应商索取危险化学品生产许可证及安全技术说明书(MSDS)，运输环节核查危险化学品准运证。首次使用的化学品需由需求部门提交请购单，经总经办EHS专员审核、管理层批准后方可采购。新增化学品需编制对应的MSDS，强酸、强碱类化学品需经辖区安监局备案批准后再行采购，确保化学品准入合规。

### 储存与标识

化学品实行专库保管，分类挂牌存放，易燃、氧化、腐蚀类化学品分开储存。库房保持阴凉通风、干燥。储存场所做防渗处理，设置防泄漏盛盘及消防、应急物资。公司实行双人、双锁、双签收管理，建立化学品台账，每日进行防火安全点检，每月清点存储状况及有效期。化学品容器粘贴GHS标签，明确危害信息。

### 使用与防护

使用者需具备化学品安全使用知识，严格按操作规程作业。危险化学品使用后存放于防爆柜，由专人负责管理并记录领用情况。使用过程中产生刺激性气味的化学品时，操作人员需穿戴防护服、防护手套、护目镜等个人防护装备。公司在化学品仓库、车间化学品柜旁等关键区域设置简易洗眼器，便于意外沾染时应急处理。

### 废弃物处置

使用过程中产生的废有机溶剂、沾染物等集中回收，可重复使用的优先回收利用，不可重复使用的按危险废弃物管理，用专门容器收集，严禁倒入下水道。化学品废弃物处置严格遵循《废弃物控制程序》，统一交由具备资质的单位合规处置，确保全程不污染环境。

### 应急与培训

公司制定《化学品泄漏现场处置方案》，2025年组织化学品泄漏事故应急演练，提升员工应急处置能力。演练中明确泄漏报告流程、现场警戒、吸附处置及污染物后续处理等环节，针对暴露问题及时优化。公司还开展化学品管理专项培训，覆盖分类、GHS标签、MSDS解读、储存使用规范及应急措施等内容，提升全员安全与环保意识。

## 生物多样性

公司持续关注其自身活动对生物多样性的影响，遵照国务院办公厅《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》国务院《地下水管理条例》等相关法律法规和政策开展机遇因素识别、业务质量风险排查等工作，遵守运营所在辖区的生态政策以及联合国《生物多样性公约》等国际公约，将生物多样性保护纳入公司长期可持续发展规划中。公司致力于扩大公司绿色理念与绿色行动的正面影响，促进与自然和谐共生，同时鼓励上下游合作伙伴遵守生物多样性保护相关条例并践行生物多样性保护。根据公司内部评估，报告期内，公司的生产经营活动未涉及生态保护红线区域，未对生态系统及生物多样性造成重大影响。

## 创新智造 品质熔铸

中熔电气将产品责任与科技创新作为核心发展引擎，聚焦新能源熔断器前沿技术，组建专业团队突破关键瓶颈，推出高效能产品。从原材料采购、生产过程管控到成品出厂检测，公司构建全生命周期质量闭环管控体系，依托试验检测平台和可追溯机制，筑牢产品可靠性根基，满足客户需求与安全保障。

科技创新	49
质量管理	55
客户服务	60

### 我们的行动

- 创新驱动
- 知识产权保护
- 数据安全与客户隐私保护

### 回应SDGs



## 专题：智造创新升级，赋能产业焕新

2025年，锚定新能源产业发展机遇，中熔电气以智能现代化工厂建设筑牢制造根基，同步加速全球产业布局与业务扩容，实现智造能力与产业生态的双重突破，为绿色低碳发展注入强劲动能。

### 构建全链条智能生产体系

随着全球新能源产业爆发式增长，各类电力电子变流器进入快速增长期，电流传感器需求也进入高速扩张期。2024年公司把握产业趋势，完成对宁波高石电测科技有限公司的并购，正式开启电流传感器业务战略布局，填补了公司在电流测量领域的产品空白，将公司业务形态从“被动保护系统”升级为“监测保护一体化系统”，是公司构建“智慧能量管理生态”迈出的关键一步。

战略布局需要制造能力支撑，在宁波高石子公司在电流传感器领域沉淀的技术优势和产品优势的基础上，公司积极补强产能短板，2025年实现智能制造再提速。2025年2月，公司西安生产基地首条全自动化电流传感器产线投产，5月第二条自动化产线实现量产，后续产线布局有序推进，电流传感器年产能实现突破。这一突破不仅大幅提升传感器领域供应能力，更标志着公司正式迈入该产品“规模化制造”的新阶段。



一直以来，公司以数字化、自动化为核心，打造覆盖研发、制造、质量与服务的智能生产基地，让匠心工艺与智能技术深度融合。

中熔产业基地电流传感器产线落成

### 数字化

公司打造了覆盖研发、制造、质量与服务的全方位数字化工厂体系。通过CRM(客户关系管理系统)、PLM(产品生命周期管理)、ERP(企业资源计划)、MES(生产执行系统)、QMS(质量管理系统)、SRM(供应链协同平台)等系统的深度协同，公司实现了从客户需求到产品交付的全流程数字化管理。

### 可追溯

依托全流程质量控制系统，公司从原料检验、制程管控到成品测试，建立完整的质量数据档案，可精准追溯到交付产品的生产批次、操作工人以及原料来源。

### 高效协同

通过供应商协同平台，公司与合作伙伴共享需求计划、在线交互订单进度，通过JIT(准时制生产)精益物料拉动模式，在保障交付的同时，大幅度降低供应链库存风险，实现供需双方的高效协同。

公司自主开发的自动化产线集成四大核心系统，同时深度应用数字孪生技术，能够对产线进行虚拟仿真与预演，提前预判生产瓶颈并优化流程，持续提升产能稳定性与生产效率。

### 智能装配系统

结合机器人、视觉定位与力矩控制技术，确保微米级装配精度

### 智能检测系统

具备高压测试、X光、气密性全自动检测功能，实现零缺陷管控，全面保障产品质量

### 智能物流网络

AGV与智能立库结合，构建高效物流配送网络，提升仓储空间利用率和物流效率

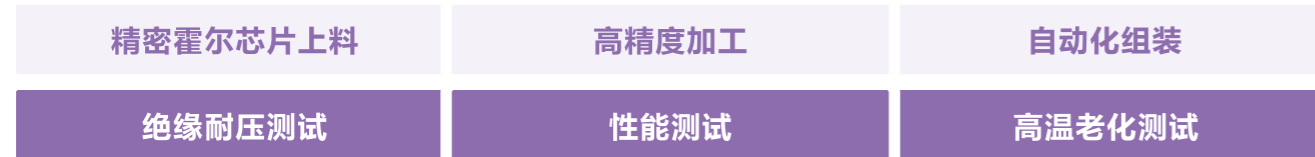
### 柔性切换系统

支持15分钟快速换型，可灵活适配多品种、小批量的定制化需求



生产自动化保障产品质量

产能扩张的同时，公司始终对产品品质严格要求，为新产线构建了多重质量保障体系。公司的电流传感器生产过程实现了全工序自动化，实现从芯片上料到测试的全程无人化作业，最大程度避免人为误差，确保出厂产品性能的一致性，使得新产线实现了99.8%的产品合格率。



### 加速新能源领域战略布局

在国家“双碳”战略与“制造强国”战略深度融合的发展机遇期，新能源行业正迎来全方位的变革与升级。2025年，公司紧抓时代契机，以赛诺克新能源科技园项目规划许可获批为重要里程碑，加速推进新能源领域战略布局，为公司可持续发展注入动力。



赛诺克新能源科技园正式获批

赛诺克新能源科技园项目位于西安高新区，净用地面积达36,719.40平方米，总建筑面积77,166.17平方米。西安高新区作为陕西省经济发展的核心引擎，近年来在新能源汽车、电子信息等支柱产业领域保持高速增长态势，形成了完善的产业生态。公司选择在此布局核心产业项目，既是对市场需求增长的精准响应，更是对高新区“强链补链”产业战略的深度契合，将进一步强化区域新能源产业集群效应，推动产业生态协同升级。



扩大生产能力满足市场需求

未来，公司将继续深耕新能源行业，专注于控制电器、保护电器、传感器、电子产品及系统解决方案，围绕“成为卓越的能量保护系统解决方案服务商”的宏大愿景，加大研发投入和市场开拓，实现公司发展战略。

### 围绕主业，拓展延伸

以现有业务为核心，加强市场开拓，从本土市场走向海外市场，增加市场广度

以市场需求为核心，重新定义业务边界，从横向及纵向两个维度延伸，开发新业务，调整优化产品结构，完善公司业务布局，扩大产品市场份额

公司海外业务已进入快速拓展阶段，赛诺克科技(泰国)工厂从区域服务职能升级为支持全球战略的核心生产基地。作为中熔电气首个海外工厂，泰国工厂已于2024年正式投产，标志着公司在全球化布局中取得重大进展，缩短国际订单响应周期，提升全球客户的交付效率和服务质量，加速品牌国际化进程。



赛诺克科技(泰国)工厂



泰国工厂自动化产线

泰国工厂集生产、仓储于一体，配备全自动化生产线及智能化管理系统。工厂通过工业大数据平台实时监控能耗、设备状态与订单进度，动态优化生产策略，助力客户应对市场波动。目前，持续服务的多家全球新能源汽车头部客户交付率100%。工厂导入信息化系统，持续提升运营能力及效率，并与多家专业的国际物流供应商合作，利用空运、海运、陆运等多种物流方式开展全球交付。工厂依托ERP系统和物联网追踪技术，实现原材料入库到成品出库的全程数字化管理，仓储效率提升50%。公司计划在2026年进一步扩产生产线，以应对全球客户日益增长的本地化供应需求，同时积极筹划欧洲产能布局，推动海外营收占比持续提升。

从中国西安高新区走向泰国罗勇工业区，泰国工厂的建设不仅是公司“走出去”的里程碑，更彰显中国制造从产品输出向技术标准输出、供应链体系输出的跨越。在全球能源转型浪潮中，这一布局将持续为合作伙伴提供更安全、更高效、更稳定的服务。

## ◎ 科技创新

公司高度重视自主创新能力提升，经多年发展形成了较为深厚的技术积累。通过自主研发，公司围绕提升产品竞争力，建立了涵盖产品设计、材料应用、工艺制造、产品检测验证等多方面的技术体系，掌握了多项核心专有技术，并利用与之相关的关键要素生产适合市场需求的高品质熔断器产品。

### 治理

在内部，公司高度重视人才培养，技术团队由从业20年以上的多位资深专业人士领衔，通过项目开发实战、性能因素研究、外部机构合作等方式培养研发人才，目前已形成一支较为成熟的技术团队，并配备CNAS认可的先进实验室，与多所高校、科研机构建立产学研合作平台，聚焦新能源汽车、储能、光伏、数据中心等关键领域的技术痛点持续攻关。公司制定了相关薪酬绩效考核制度、科技成果奖励制度，运用薪酬、绩效、奖励、表彰等方式激励技术人员工作主动性。此外，公司实施了股权激励计划，以激发核心技术人员工作积极性，增强团队稳定性。

在外部，公司与科研院所、咨询机构、行业协会深度合作，持续拓展合作维度，从课题研究、业务咨询、行业标准联合制定、创新产品开发等多方面发力，整合内外部创新资源，破解技术瓶颈。

研发团队讨论优化故障预测模型 ▶



协会参与	
全国熔断器标准化技术委员会委员单位	新能源电器联盟常务理事单位
低压熔断器分会副主任委员单位	中国电器工业协会通用低压电器分会一般会员单位
小型熔断器分会委员单位	中国城市轨道交通协会理事单位
全国熔断器标准化技术委员会 高压熔断器分技术委员单位	国电机工程学会电机专业委员会 大电流试验电源学组委员单位

## 风险管理

公司立足熔断器行业技术迭代快、下游市场需求多样化的特点，建立了全流程创新风险管理机制，精准识别研发、生产、市场应用等环节的技术风险与市场风险，通过技术积累与能力建设实现风险有效管控。

风险描述	应对措施
行业竞争加剧	公司通过与全球范围内知名企业的长期合作，贴近客户需求，加大研发创新力度，扩展国际市场品牌影响力，积极拓展全球客户。
产业政策变动	一方面，公司将采取适时调整经营战略、拓展市场网络等措施减少行业政策变动的不利影响；另一方面，公司不断加大对产品和工艺设计的研发投入，提升新品开发及产品迭代能力，提升公司竞争优势，提升市场份额。
毛利率下降	公司持续加快新产品、新技术的开发及应用，加大毛利率相对较高的产品的市场开发力度。在加强客户维护和产品推广的同时，公司还持续加强成本管理，积极推进自动化改造，实现降本增效。

## 战略

公司大力投入工艺改进和装备升级，具备较强的定制化、柔性化生产能力，现拥有120余个产品系列、9000多种产品规格，能够满足下游不同市场及客户的差异化需求。经多年发展，公司产品系列覆盖了新能源汽车、新能源风光发电及储能、通信、轨道交通、工业控制等多个领域，其中部分产品系列已取得市场领先优势，并具备不断向新市场领域覆盖延展的能力。

### 产品研发

公司深耕核心专有技术，围绕智能化、轻量化、小型化等行业发展趋势，打造高品质熔断器产品。

### 案例：SFH-400-B产品荣获2025年“陕西工业精品”称号

2025年12月,凭借卓越的综合性能与广泛的市场应用,中熔电气自主研发的熔断体SFH-400-B入选陕西省工业和信息化厅发布的2025年“陕西工业精品”名单。

#### 附件

#### 2025年“陕西工业精品”名单

68	陕西中熔电气股份有限公司	熔断体SFH-400-B
69	陕西蓝盾节能环保科技集团有限公司	一体化污水处理设备FD-M88型
70	西安德普赛科计量设备有限公司	三坐标测量机KYL3
71	西安中熔电气股份有限公司	熔断体SFH-400-B

SFH-400-B是一款主要应用于新能源汽车行业的高性能激励熔断器,为车载高压电池提供可靠的短路保护与后备保护。公司在产品设计上充分考虑了车辆运行的严苛环境,具备优异的耐电流冲击、抗机械振动与电气性能,其分断能力与通流能力均显著超越行业标准,目前已成为国内搭载车型最多、应用最广泛的激励熔断器。



#### 产品核心优势

- 高分断能力:** 电压覆盖DC1000V, 分断能力达到16kA, 响应速度达到毫秒级;
- 高效性能:** 内阻小, 功耗低, 耐受冲击电流能力强;
- 智能主动防护:** 具备主动分断功能, 在碰撞、涉水等多种危险情况下, 可在低电流甚至零电流下主动切断主电路, 显著提升整车安全等级。

### 案例：发布全球首款1500V gPV类别Pyrofuse

2025年6月,公司携中熔电气、赛诺克、高石电测三大品牌矩阵,以“技术破界·生态共赢”为主题,携光伏储能行业新品亮相SNEC第十八届(2025)国际太阳能光伏与智慧能源(上海)大会暨展览会。本次展会中公司展示了过去一年面向光伏行业研发的新品和解决方案,发布全球首款1500VgPV类别的Pyrofuse,彰显了自身在新能源领域的深厚技术积累。

全球能源转型浪潮下,光伏装机量屡创新高,但光伏行业直流侧起火问题频发,直流侧安全保护一直是行业难题,无论断路器还是传统fuse都无法彻底解决光伏行业的保护诉求。公司积极回应客户诉求,通过对应用场景的分析,结合光伏组件短路电流较小的特性,通过Pyrofuse技术路线实现了全故障电流范围安全保护的目标,同时实现了自触发和外触发双重保护,在解决直流侧全故障电流范围保护的同时,结合客户检测系统提前预判故障,通过外触发功能和低I<sup>2</sup>t的特性,可提前保护以解决IGBT保护的难题。

- 更快响应速度: 采用外触发机制, 动作时间≤2ms, 较传统熔断器提速5倍以上;
- 更宽保护范围: 破解小倍数过载保护难题, 实现真正全范围保护, 完美匹配光伏组件特性;
- 更低I<sup>2</sup>t: 快速保护带来更低的I<sup>2</sup>t, 实现对逆变器IGBT的安全防护;
- 双触发保护机制: 无源智能技术实现自触发+外触发双重保障, 系统保护设计灵活可靠。

#### 知识产权保护

知识产权是公司重要的创新资产,是支撑技术迭代与市场竞争力的关键部分。公司制定并实施《知识产权管理制度》,明确专利、商业秘密等知识产权的获取、维护、保护流程,厘清各部门协同职责,通过标准化表单规范技术成果转化与专利评估环节。通过加强内部标准化建设和完善外部风险防控,公司有效保护创新研发成果,同时避免侵犯他人的知识产权,已通过知识产权合规管理体系认证。



2025年公司通过知识产权合规管理体系认证

知识产权管理流程

专利申请

遵循“技术方案产生、技术交底、评审、申请”的规范路径。研发人员在研发、生产过程中产生创新方案后，先判定是否属于技术秘密，非技术秘密且可公开保护的方案，需撰写《技术交底书》，提交至研发本部知识产权组，由知识产权组对交底书进行编号和审核。申请文件递交前，同步完成专利性检索与技术评审，重要发明专利需上报公司技术负责人审核。

专利检索与  
风险管控

依托专业专利检索数据库，针对项目不同阶段开展针对性检索。概念阶段开展竞争对手检索与技术领域检索，技术方案产生阶段开展查新检索，产品量产前开展防侵权检索，纠纷处理阶段开展无效检索。检索完成后形成报告并提交评审组进行风险评估，可规避风险的由使用部门制定规避方案，不可规避的则由知识产权组联合法务组上报领导层，制定应对策略。

专利维护与  
纠纷处理

知识产权纠纷由内审部法务组牵头，研发本部知识产权组提供技术支持，对接外部律所制定应对策略，经评审组确认后执行。此外，商标管理由战略市场部牵头负责申请、维护与合同审核，著作权及商业秘密管理分别由知识产权组、生产部门负责，形成分类管控、责任到人的流程体系。

截至2025年12月31日，公司及子公司拥有有效专利共计340件。熔体结构的设计能力及水平是熔断器技术性能的核心因素，是熔断器专业生产制造商技术水平先进性的集中体现。根据国家知识产权局中国专利信息中心检索系统，公司与熔体结构相关的有效专利数量为72件。公司在国内熔断器相关专利方面地位突出，有效专利数量及申请趋势均处于国内领先水平，尤其在核心技术专利方面已占据国内领先地位。

2025年，公司专利布局成果丰硕，数量与质量同步提升，年内新增授权专利76件（含有子公司、孙公司独有数据），其中发明专利25件，实用新型专利50件，外观设计1件。发明专利中含海外授权5件，覆盖欧洲、韩国、美国等市场，其中授权的欧洲专利已分别在欧洲范围内的英、法、德、意、西班牙等23国生效，技术创新成果获国际认可。公司的《熔断器SFH-400-BA关键技术》斩获陕西省第四届秦创原高价值专利大赛成长组二等奖，另有1项成果已完成陕西省科技成果登记。



参加陕西省第四届秦创原高价值专利大赛，荣获成长组二等奖

公司注重知识产权人才培育，2025年累计开展知识产权专项培训4次，其中自行组织及邀请外部机构培训3次，参与西安市市场监督管理局培训1次，覆盖研发、法务等核心岗位，强化全员知识产权意识与专业能力。同时，公司依托专业专利检索数据库开展全流程检索，规避侵权风险，结合专利激励机制，激发研发人员创新积极性，形成“创新、保护、转化”的良性循环。



2025年知识产权专项培训

2025年度绩效

技术人员 **427** 人

技术人员占比 **26%**

报告期内取得的有效专利 **76** 项

应用于主营业务的发明专利 **40** 项

报告期内申请发明专利 **21** 项

报告期内授权发明专利 **25** 项

## ◎ 质量管理

秉持“客户至上、质量为本、创新发展、持续改进、铸就品牌”的质量方针，公司深耕电气保护领域，严格遵守《中华人民共和国产品质量法》等国内外政策标准，建立质量管理委员会，制定并实施《质量体系管理手册》，将质量管控贯穿产品设计、生产、交付及服务全生命周期。2025年，公司设定明确质量目标，覆盖顾客满意度、订单按要求交付率、产品质量投诉率等指标。

### 案例：荣获“国家级制造业单项冠军”称号

2025年10月30日，陕西省工业和信息化厅正式公示第九批制造业单项冠军企业名单。中熔电气以“新能源车用低压熔断器”为核心产品，凭借持续的技术创新、领先的工艺水平和全球领先的市场占有率，成功入选，获得国家级权威认可。

附件 1

第九批制造业单项冠军企业公示名单

序号	企业名称	产品名称
1	宝鸡石油机械有限责任公司	陆地石油钻机
2	国祯宝钛钛业股份有限公司	钛锭材料
3	西安凯立新材料股份有限公司	精细化工用贵金属催化剂
4	西安西电平高电气股份有限公司	330kV及以上GIS
5	西安中熔电气股份有限公司	新能源车用低压熔断器

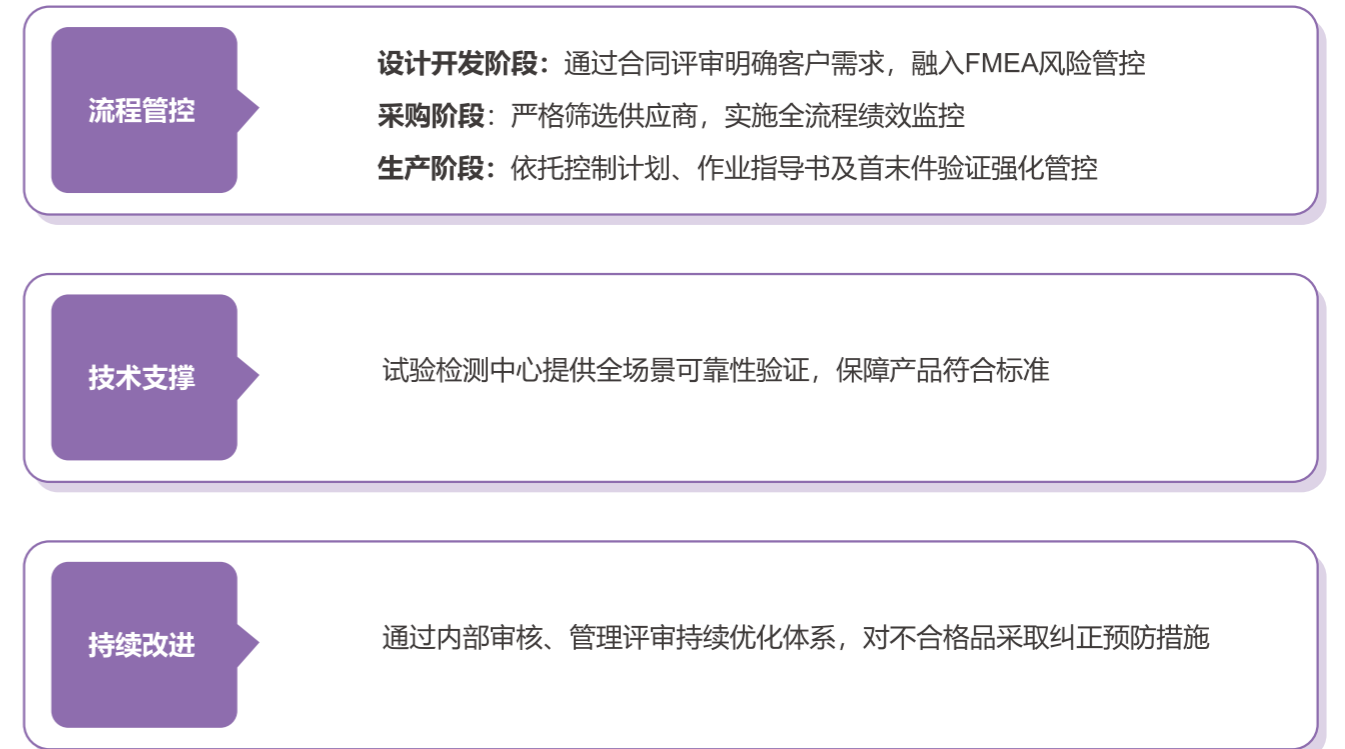
国家级制造业单项冠军是工信部组织认定的中国制造业荣誉，授予长期专注于制造业细分产品市场、生产技术或工艺国际领先、单项产品市场占有率位居全球或国内前列的企业，代表制造业细分领域最高发展水平和最强市场实力。制造业单项冠军企业，是专注于细分领域、技术国际先进、市场占有率位居全球前列的标杆企业。这一荣誉不仅是对公司多年来深耕新能源电气安全领域的充分肯定，更是对公司创新能力、产品质量和品牌影响力的权威背书。

## 管理体系

公司建立严格的质量控制体系，已通过IATF16949汽车行业质量管理体系认证、ISO22163轨道交通行业质量管理体系认证、ISO9001质量管理体系认证、ISO14001环境管理体系认证、ISO45001职业健康安全管理体系认证。公司产品获得中国强制性认证产品符合性自我声明评价，以及美国UL、德国TÜV、国际CB、欧盟CE认证，符合欧盟RoHS指令、REACH法规，是目前国内电力熔断器领域质量体系及产品安全认证最为齐全的企业之一。



公司将质量管理流程贯穿产品的全生命周期，采用“PDCA”循环管理与基于风险的思维模式，建立内部审核、管理评审及持续改进机制。前期，公司通过合同评审明确客户需求，在阶段融入FMEA风险管控。采购环节中严格筛选供应商，实施全流程绩效监控；生产过程依托控制计划、作业指导书及首末件验证强化管控。试验检测中心提供全场景可靠性验证，保障产品符合标准；通过内部审核、管理评审持续优化体系，对不合格品采取纠正预防措施。



## 案例：连获国家级、省级质量大奖

2025年，中熔电气在质量管理领域捷报频传，先后荣获“2025年度中国质量协会质量技术奖”和“2025年度陕西省质量标杆”两项重要荣誉，充分展现了公司在质量技术创新与管理体系建设方面的卓越实力。

### 国家级技术大奖：国产化突破护航核电安全

中熔电气与宁德核电联合申报的“核电厂用高压限流熔断器全寿命可靠性风险预控技术应用与实施”荣获2025年度中国质量技术奖三等奖。

本次获奖项目创新性地融合FTA故障解析、QFD质量功能开展等先进方法，系统应用DFMEA和DFMA技术，显著提升了熔断器的可靠性、可制造性与可测试性水平。同时，该项目结合风险管理及使用环境任务特征，构建了全寿命可靠性维保技术体系，为核电安全运行筑牢防护屏障。目前，该项目研制的高压限流熔断器已通过全部鉴定试验与行业技术评审，在宁德核电厂实现全面应用，并适用于同类运行工况的大亚湾核电厂、红沿河核电厂等电站的中压供电系统。这一创新成果为中国高压熔断器行业开拓了新的市场，实现了核电厂关键保护部件的国产化突破。

### 省级质量标杆：BIQS体系筑牢全流程质量根基

中熔电气申报的“运用BIQS管理方法实现卓越质量目标的实践”项目成功入选“2025年度陕西省质量标杆”名单。

BIQS(BIQ Quality System)是全球顶级汽车行业质量管理体系之一，是一套系统化、结构化的质量管理方法，核心在于“构建内在质量”，通过30个模块化要求，将质量控制的关口前移，从事后检验转向事前预防和过程控制，确保每一个生产环节都输出合格产品。公司将BIQS体系与自身生产实践深度融合，构建“不制造、不传递、不接受缺陷”的质量文化。在本次标杆项目的实践中，公司聚焦熔断器产品的核心生产流程，在不合格品管理、分层审核、PFMEA、质量数字化等方面取得了显著成效，为公司的可持续发展奠定了坚实的质量根基。

## 检验平台

面对新能源行业对电气安全提出的新要求，公司打造具备国家级认可资质的试验检测中心，成为质量管控的核心技术支撑。该中心占地面积超3,000平方米，配备300余台先进检测设备，集成“高压大电流分断测试”“车规级环境模拟”与“全场景可靠性验证体系”三大核心模块，构建完整的车规级安全验证平台，可实现从原材料检验、过程质量监控到成品全性能检测的全链条验证。

### 熔断器

温升功耗、绝缘性能、熔断时间、直流分断能力、机械振动，机械冲击、熔断容量等项目的测试

### 低压开关和控制设备

接通和分断能力，操作性能、短路保护电器和额定限制短路电流的配合试验等项目的测试

### 接触器

寿命试验(电寿命/机械寿命)，线圈相关试验(电压跌落，吸合释放电压)，环境相关试验(低温启动，振动)，正反向极限分断能力等项目的测试

### 车用电子元器件

低温，高温，交变湿热，恒定湿热，清洁度测试，盐雾测试，防尘防水测试等项目的测试



IPQC巡检员检验EV系列熔断器样品



检验工程师查看各项数据

公司检测中心拥有2000V50kA分断试验系统与首创超低电感车规级短路模拟平台，可模拟极端环境下的复合型短路故障；能实现-70℃极寒至300℃炙热的高低温循环测试，全面考核产品极限耐受力；搭载国际先进数据采集系统，可捕捉电路微秒级变化轨迹，筑牢安全防线。自2024年起，检测中心已获得CNAS国家实验室认可，检测报告获欧盟CE、美国FDA等70余家机构高度认可。



试验检测中心

## 追溯召回

公司制定《标识和可追溯性控制程序》，依托完善的标识与可追溯性管理机制，以唯一批号为核心追溯标识，实现从原材料采购、生产加工到终端交付的全流程正向与反向追溯，涵盖物料批号、生产记录、检验数据、销售流向等关键信息，确保问题产品快速精准定位。

基于《不合格品控制程序》，公司针对不合格品制定严格管控流程。从采购件、生产过程到成品出库及客户退回的不合格品，均执行“标识、隔离、评审、处置”全流程管理，通过红色不合格标识卡、MRB专属库区实现物理隔离，由跨部门评审确定返工、特采或报废等处置方案，并跟踪纠正预防措施有效性。当判定需召回产品时，由销售部门牵头联络客户，明确召回范围与数量，确保涉事批次产品全部回收。召回产品由质量部组织拆解分析、风险评估，按不合格品处置流程规范处理并留存完整记录。同时公司建立经验教训横展机制，将召回案例纳入内部培训，推动类似产品、工艺或工厂的质量改进，从源头防范同类问题发生，全力保障产品质量可靠性与客户信任。

### 2025年度绩效

因产品质量问题而导致主动或被动召回产品的事件 **0** 起

产品召回占比 **0%**

## 质量文化

基于“质量价值观、质量认知、质量制度、质量宣传、质量行为”的五维质量文化模型，公司建立覆盖全员的质量培训体系、合理化建议机制与质量绩效考核制度，通过多重举措提升全员质量意识，激发员工参与质量改进的积极性，实现从制度约束到文化自觉的跨越。公司定期开展质量月活动，包含质量培训、质量改善案例评比、知识竞赛等活动。

### 案例：“质胜中熔，全员同行”2025年质量月活动

2025年9月1日，中熔电气2025年度质量月活动正式启动。本次质量月举办了多项特色活动，营造出“人人重视质量、人人追求质量”的浓厚氛围。

#### 建立健全质量奖惩与激励机制

公司修订质量奖惩制度，通过专栏公示质量正激励案例与警示案例，形成“正向引导+反向约束”的文化氛围。同时搭建兼职质量人才库与任职资格体系，将质量意识与体系建设能力纳入员工转正、晋升考核，为质量管理持续注入内生动力。

#### 搭建线上线下融合的质量文化传播平台

公司在OA系统上线“质量学院专栏”，设置知识分享、质量持续改进、质量奖惩、培训公告等核心模块，定期更新标准法规解读、质量工具解析、改善案例等内容，成为全员质量学习与交流的核心渠道。公司还开展

全覆盖式制度宣贯培训，2025年累计培训1,271人次，培训完成率100%，通过“师带徒”机制将质量知识纳入新员工培养，推动制度流程执行率显著提升，制度未执行缺陷率下降55.17%。



#### 打造形式丰富的主题活动体系

公司以年度质量月活动为抓手，举办“质量金点子”提案、质量知识竞赛、质量改进评优、“质量标兵”评比等丰富的质量主题活动。活动期间收集353项质量改善提案，评选出多项金点子与优秀改善项目，其中“砂量不足改善”等项目累计创造经济价值超百万元；17名“质量标兵”脱颖而出，树立专业技能、责任担当与改善贡献并重的榜样标杆。此外，公司开展焊接系统评估赋能等专项活动，持续提升特殊过程质量管控能力。



## 客户服务

凭借技术创新、产品设计、质量管控、供应管理等方面的优势，公司在新能源汽车、新能源风光发电及储能、通信、轨道交通等市场领域与众多国内外厂商建立了稳定的合作关系，目前已成为国内电力熔断器行业领先企业之一，拥有优质的客户资源群体。经多年发展，公司在熔断器行业拥有较高的品牌知名度，产品在多个市场领域得到市场和客户的广泛认可，获得了多家知名企业授予的合作评价奖项。

## 客户服务体系

公司构建“快速响应、精准解决、持续优化”的客户服务体系，覆盖售前咨询、售中支持、售后保障全环节，全方位保障客户权益与服务体验。

### 服务响应机制

客户可通过热线电话、电子邮件、在线支持系统及销售工程师直接对接等方式，获取技术咨询、产品应用指导、投诉反馈等服务。销售工程师与市场应用工程师作为前端响应主体，确保客户诉求在规定时限内得到初步回应。此外，针对需现场支持的需求，公司明确时效承诺。

### 售后服务流程

公司建立A/B/C/D四级客户投诉分级机制，按影响范围、经济损失、品牌风险等维度界定等级，实施差异化处置流程。针对客户投诉，公司通过客户关系管理(CRM)系统发起流程，由客户服务专员审核信息完整性，按产品问题、应用问题、复杂问题分类分派至客户质量工程师、市场应用工程师或跨部门评审小组处理。公司通过8D报告机制系统性解决产品质量投诉，明确24小时内制定临时围堵措施、5个工作日完成根因分析、30天内实现问题闭环的时效要求，同时建立客诉警示灯系统，确保问题快速传导与协同处置。

### 满意度追踪

公司构建定期与不定期相结合的客户满意度调查机制，参考《顾客满意度调查表》，从产品质量、订单交付、商务合作、服务响应等维度收集客户反馈，将客户反馈满意度纳入服务质量考核核心指标。客户服务专员统筹信息整理与分析，组织相关部门针对不满意项制定改进措施，通过质量任务跟踪单持续监控改善效果，形成“调查、分析、改进、验证”的闭环管理。

#### 2025年度绩效

投诉处理率 **100%**

## 案例：专属检测服务，赋能客户价值

### 了解应用，关注痛点

针对新能源、轨道交通、光伏储能、电动汽车等不同领域需求，公司提供场景化测试服务，如电动汽车高压熔断器的动态冲击试验、光伏系统直流侧小倍数过载模拟等，精准匹配行业痛点。

### 高效响应，数据保密

依托智能化检测系统及标准操作流程，公司实现数据实时采集，减少人工干预误差。通过专属端口，客户可远程实时跟踪检测进度，获取详实数据和报告。数据分级管控及实时转储，实现数据安全零泄露。

### 服务周到，客户信赖

公司的试验检测中心已经为新能源汽车、储能、光伏等行业重点客户提供了专业的电气试验与检测技术服务，提供专家团队驻场支持，及时解决难题。

## 责任营销

公司践行科学、严谨的责任营销态度，严格遵守《中华人民共和国广告法》等运营地法律法规，在市场开拓、客户销售和产品标签管理等环节均提供准确和全面的信息。公司建立宣传视频及宣传手册，经审核批准后对外发布，各销售依据前述资料对外开展宣传工作。

#### 2025年度绩效

**0**起

营销传播的违规事件

## 案例：闪耀SNEC·ES+

2025年10月，中熔电气以“中国智造，安全守护”为主题，携多项创新产品与全场景解决方案亮相第十一届国际储能和电池技术及装备展览会(SNEC ES+)，全面展示了公司在绿色能源领域的核心技术实力。公司重点展示的旗下两大品牌专为光储系统打造的核心器件组合，备受行业关注。



展会现场，公司专业技术人员通过现场演示和深度讲解，从产品的技术原理到应用场景，为前来参观的行业伙伴与客户系统展示公司覆盖风光储充全场景的电路保护解决方案。从光伏发电、风力发电到储能电站、充电桩网络，公司的产品与技术实现了对绿色能源核心应用场景的全链路守护，通过高精度、高可靠性的产品，为绿色能源系统构建稳定、安全的运行基础，将“安全守护”的理念贯穿于能源生产、存储与使用的各个环节。

### 数据安全与客户隐私保护

公司在客户服务全流程中严格落实数据安全与隐私保护要求，对客户信息、交易记录、技术参数等敏感数据实行分级管理，建立完善的信息存储与访问控制机制。

#### 治理

公司严格遵守《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国电子签名法》《中华人民共和国计算机信息系统安全保护条例》等法律文件，在内部设立《信息安全策略》《信息安全管理体系》《恶意软件防护管理程序》《访问控制程序》等管理规范与制度规范。公司明确以部门与项目经理为首的安全领导组织架构，开展信息安全管理活动，落实各级人员信息安全责任制度。2025年，公司通过ISO 27001信息安全管理体系认证，对标国际规范保障客户及利益相关方隐私安全，筑牢数据防护根基。



2025年通过ISO27001信息安全管理体系认证

#### 风险管理

在技术防护方面，公司持续升级信息安全硬件与软件能力，采购文件加密、杀毒软件、零信任系统等安全产品，部署网络准入控制平台，实现终端安全管理、数据加密存储、访问权限分级管控。针对客户敏感信息，公司采用透明加密、水印追溯、移动存储授权等技术手段，全程留存操作日志，确保数据流转可追溯。公司还建立数据安全应急响应机制，针对可能发生的信息泄露、丢失等风险，制定应急预案，定期开展应急演练，验证业务系统与生产系统的快速恢复能力，提升突发信息安全事件的应急处置效率，最大限度降低风险影响。

### 案例：病毒感染场景应急演练

2025年6月，中熔电气组织开展病毒感染场景应急演练，覆盖业务与生产系统，参演部门包括信息技术部、生产执行部门及合作商工程师。演练模拟大面积病毒感染导致系统中断，通过灾备平台接管业务与生产系统，按流程完成数据恢复、病毒查杀、系统回切等操作，同步验证灾备数据完整性与业务可用性。本次演练从故障发生到系统恢复用时3小时，强化了公司应急能力，保护公司数据安全。

### 战略

#### 信息收集

为强化信息安全管理，公司严格遵循“最小必要”原则，仅收集产品咨询、投诉处理、售后服务等相关必要数据，不额外采集无关信息。在客户隐私保护方面，公司的客户信息收集均以客户明确同意为前提，明确告知信息使用范围与目的，保障客户知情权。

#### 存储访问

公司构建分级管控体系，对客户商业信息、技术参数、交易记录等敏感数据进行加密存储，建立严格的访问权限管理机制。仅授权岗位人员可按职责查阅相关信息，全程留存访问日志，实现操作可追溯。客户关系管理(CRM)系统及服务记录按规定期限规范留存，定期进行安全审计与风险排查，防范数据泄露风险。

#### 使用流转

公司严格遵守数据保密协议，仅将客户信息用于售后服务、问题处理、满意度调研等约定场景。内部跨部门数据流转通过加密通道进行，明确数据传递边界与责任。对外合作(如第三方检测、物流服务)时，签订保密协议，限制数据使用权限与范围，禁止未经授权的披露与二次使用。

#### 人员培训

通过信息安全培训、零信任系统应用培训等常态化学习，公司努力提升全员安全意识与操作能力。

### 指标目标

2025年度绩效

数据安全与客户隐私相关的违法事件 0 起

数据安全应急演练 4 次

## 多元包容 人才赋能

合规雇佣	61
职业发展	71
健康安全	74

员工是企业发展的基石，员工的创造力是企业发展的不竭动力。中熔电气始终秉持“以人为本”理念，恪守劳动法律法规，持续完善劳动用工机制与人才培养体系，畅通管理与专业双通道成长路径，全力为员工打造健康安全的工作环境，凝聚推动企业持续发展的坚实力量。

### 我们的行动

· 员工

### 回应SDGs

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



## ◎ 合规雇佣

公司严格遵守劳动法律法规，不断完善员工管理机制，持续优化人才资源配置，建立多元化福利体系，将员工权益保障置于企业发展的重要位置。

### 治理

公司建立权责清晰、协同高效的三级员工发展治理架构，由董事会与总经理制定整体人才战略方向及招聘总体目标与预算。人力资源部统筹制定详细招聘计划，拓展维护招聘渠道，开展招聘人员专业培训，定期汇报招聘数据，同时搭建兼具公平性与竞争力的薪酬福利体系，完善绩效管理，维护员工关系。各用人部门负责提出人员需求、明确岗位要求、参与简历筛选与面试评估，并对新入职员工开展岗位技能培训与指导，全方位保障员工发展与公司战略协同推进。

### 风险管理

公司通过问卷调查、员工访谈、定量绩效统计分析及任职资格评估等多元渠道，精准识别并评估员工培训与发展需求、福利与工作生活平衡情况及总体满意度，同时定期审查组织内部沟通效率与雇佣合规性，切实保障员工合法权益。

### 战略

员工是公司快速成长并走向成功的助力。基于完善的制度体系，公司在合规雇佣、薪酬福利、民主沟通、员工关怀等方面持续发力，尊重全体员工的价值，营造平等、开放、包容的工作环境。

### 合规雇佣

公司严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等相关劳动法律法规，制定《招聘管理制度》，依法与员工签订劳动合同，明确岗位职责、薪酬福利、工作时长等核心条款，确立规范合法的劳动关系。在社会保障方面，公司为员工足额缴纳养老、医疗、失业、工伤、生育等社会保险，维护员工法定权益。

秉持尊重和包容的价值观，公司制定并实施《社会责任管理制度》，杜绝歧视与骚扰、强迫劳动与雇佣童工等违法违规行发生，在招聘、培训、晋升等各环节为不同背景员工提供公平就业机会，针对女性员工建立专项保护机制，设立专门举报渠道并对查实的歧视行为采取严厉处罚措施，定期组织覆盖反强迫劳动、反歧视内容的社会责任培训，强化全体员工对不当行为的认知与敏感度。2025年，公司对《社会责任管理制度》进行修订，更新申诉和投诉渠道，进一步完善《劳工与道德法律法规清单》的识别和更新的流程。

## 员工权益保护机制

### 反歧视、骚扰与虐待

公司明确禁止基于种族、民族、社会出身、性别、宗教、身体残疾、年龄、性取向、婚姻状况、政见等任何维度的歧视行为，确保员工在招聘、薪酬、福利、培训、晋升、解雇等方面享有平等机会。公司在招聘环节不设置任何与岗位胜任无关的歧视性条件，通过内部推荐、内部竞聘、外部招聘等方式公平吸纳人才。报告期内，公司未发生骚扰、歧视或虐待事件。

### 防止童工与强迫劳动

公司在招聘环节采取多项身份核验措施，通过核查身份证件等方式从源头杜绝童工录用，建立并留存完整的员工人事档案。公司禁止限制员工行动自由，禁止交纳押金、扣押证件等任何形式的强迫劳动。此外，公司也将劳工权益要求融入供应商及合作伙伴的合同条款中，定期审核评估，确保整个供应链的合规性。报告期内，公司未发生任何雇佣童工或强迫劳动事件。

### 结社自由与集体谈判

公司尊重员工结社自由与集体谈判权利，保障员工通过合法途径表达诉求、维护权益。公司支持员工依法组建或加入合法工会组织，不干涉员工正当的结社活动，已成立工会。对于员工通过工会或集体形式提出的薪酬福利、工作条件、劳动保护等合理诉求，公司安排专人对接协商，充分听取员工意见，结合企业实际情况形成解决方案，确保员工诉求得到实质性回应。

## 薪酬福利

公司以《薪酬管理制度》为核心，遵循战略导向、竞争性、激励性与经济性四大原则，建立了覆盖短期与中长期激励、物质与精神奖励的全面且具有竞争力的薪酬体系，依据内外部市场等环境变化，不断优化公司薪酬结构，确保员工的薪酬水平与市场接轨。针对突出贡献员工，公司设立单项奖激励机制，重点倾斜市场开拓、技术创新、降本增效、提质增效及推进公司级重点工作的奋斗者与业绩优异者，同时推行股权激励等中长期激励，通过员工持股计划建立利益共享的长效机制，进一步强化核心人才的归属感。

此外，公司建立并持续健全与企业发展相适应的员工福利体系。法定福利方面，公司严格遵守国家法律法规，为员工足额缴纳社会保险及住房公积金，保障员工基础权益，落实年假、病假、产假、陪产假、哺乳假、丧假等法定假期。津补贴涵盖司龄津贴、住房补贴、取暖/降温补贴、餐费补贴、通讯补贴等。节日期间，公司通过端午、中秋、妇女节、儿童节等实物发放传递关怀。公司还为员工提供设施健全的集体宿舍与暖心食堂，守护员工生活品质，开展健康体检，支持部门团建、年度旅游等，丰富员工业余生活。

### 员工沟通

公司建立员工沟通与申诉机制，设立员工意见箱、专属申诉邮箱及电话，鼓励员工就童工、强迫劳动、工作条件、骚扰与歧视等劳工权益相关问题进行内部申诉。员工可通过匿名投递、邮件反馈、直接沟通等多种方式，向管理层、工会、人力资源部等部门反映问题、提出诉求。其中，商业道德和劳工人权模块有专项申诉邮箱和电话热线，确保诉求得到及时响应。

在申诉处理方面，公司安排无利益冲突的人员负责调查核实，严格遵守保密原则，保护员工隐私，同时建立反报复政策，严禁对申诉员工采取任何形式的打击报复。对于查实的不合规行为，公司将采取警告、降职、辞退等严厉处罚措施。通过“诉求提出、调查核实、纠正整改、反馈跟进”的闭环机制，公司确保员工关切得到妥善处理，有效维护劳资关系和谐稳定。

### 员工关怀

从健康支持到精神滋养，从困难帮扶到节日祝福，公司以实际行动提升员工归属感与幸福感，让职场充满温度。公司制定《职工重大疾病及困难补助救助制度》，为患重大疾病的员工提供工会救助金，同时组织内部募捐倡议，用集体力量为员工纾困解难。

### 关注身心健康

公司建立健身房并配备跑步机、椭圆仪、动感单车、哑铃架、乒乓球台、瑜伽房等专业设施，为员工提供便捷的健身条件，助力培养健康生活方式。



2025年瑜伽社团活动



2025年心理社活动

### 组织文体活动

公司成立羽毛球社、篮球社、乒乓球社、读书社、心理社、电影社等多个兴趣社团，提供资金与场地支持，定期组织乒乓球大赛、羽毛球大赛、篮球比赛等体育竞技活动，增强团队凝聚力。节日期间，公司开展特色活动，元宵节举办趣味游园，中秋节推出线上博饼、创意打卡及线下插花、灯笼制作、月饼烘焙、饼干制作等多样活动，让员工在传统节日中感受企业文化氛围。



羽毛球社团



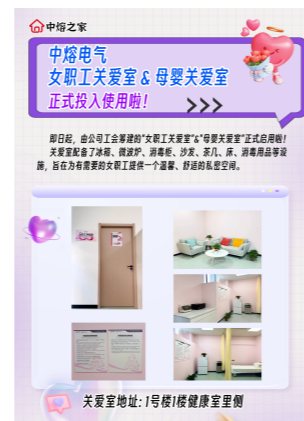
2025年妇女节活动

### 案例：爱心汇聚，温暖传递困难员工

2025年，中熔电气一名员工突遭疾病侵袭，作为家庭顶梁柱的他不得不暂停工作全力治疗，高昂的医疗费用让其家庭陷入困境。得知这一情况后，公司工会委员会迅速行动，第一时间启动困难员工帮扶机制，一方面为员工提供5000元工会专项救助金，缓解其燃眉之急，另一方面发起内部爱心募捐倡议，向全体员工发起号召。倡议发出后，147名中熔伙伴积极响应，共募集善款52505.65元(含工会专项补助)。这笔承载着集体关怀的善款已及时送达患病员工及其家人手中，为他们减轻医疗负担、坚定治疗信心提供了切实支持。

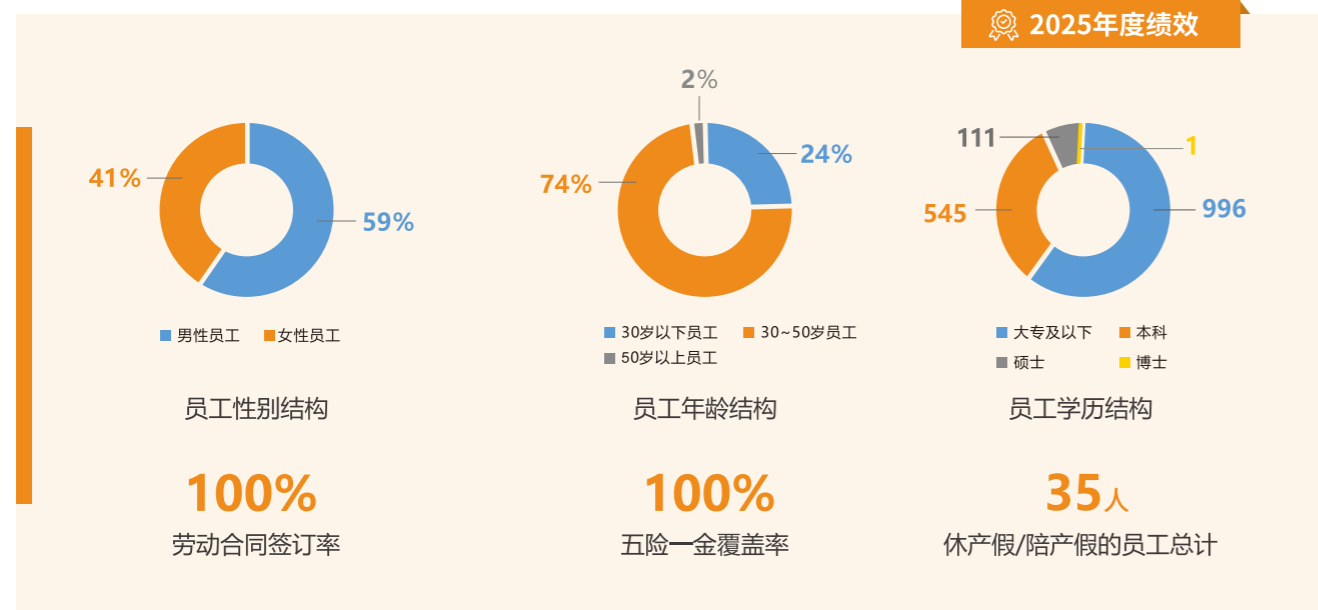
### 保护女职工权益

公司成立女工委，专门负责维护女职工合法权益。在硬件设施方面，公司建立关爱室，配备沙发、床、微波炉、冰箱、消毒柜及消毒用品等全套设施，为孕期、哺乳期女职工提供舒适、便捷的休憩与哺乳空间，妥善解决职场特殊阶段的实际需求。在福利与活动层面，公司发放1000元生育津贴，为生育女职工提供经济支持；成立瑜伽社团，聘请专业教练授课，助力女职工舒缓压力、强健体魄；“三八”国际妇女节组织专场活动并发放福利品，传递节日关怀；定期开展心理关爱活动，关注女职工身心健康，帮助缓解工作与生活压力。



母婴室女职工关爱室

指标目标



◎ 职业发展

作为电气保护领域的创新先锋，公司始终将人才视为企业最宝贵的战略资源，坚信卓越的人才战略是实现企业可持续发展与行业领先地位的基石，不断完善晋升和培训机制，助力员工与企业同频成长。

人才培育

公司以“人才战略驱动业务战略”为核心理念，精心打造一套全方位、多层次的战略人才体系，全面覆盖管理干部、高潜力人才、管培生、专业人才等关键群体。凭借精准的人才规划、多元化的选拔机制、系统化的培养路径以及科学的评估与激励机制，公司努力塑造高素质人才梯队，为各层级人才提供广阔的职业发展空间。

👤 多维度职业发展通道

公司构建管理与专业并行的双通道发展机制，打破职业发展单一瓶颈，让不同专长的员工均能找到成长方向。

依据价值链和岗位贡献差异，公司将岗位划分为管理、营销、技术、职能、技能五大序列，覆盖80个专业职类，全方位打造完整的人才梯队培养体系。各职级序列内进一步细分层级，为员工提供清晰可及的晋升路径。同时，员工达到中级及以上任职资格后，可在管理通道与专业通道间横向转换，兼顾员工的个人职业兴趣、潜力与公司发展需求。

案例：管培生“双轨”培养集训营

2025年7月7日，中熔电气启动2025届管培生集训。为期一个月的专项培养摒弃传统单一模式，创新性构建“管理+专业”双轨并行体系，通过系统化、专业化培育，为公司高质量发展提供坚实人才支撑，同时为管培生量身定制专属路径，助力其在适配领域快速成长。

管理模块：培养战略视野与卓越领导力

- 战略思维塑造** ▶ 通过深度课程与实战演练，培养学员的战略视野，使其能够从宏观层面洞察行业趋势与企业发展方向
- 轮岗机制赋能** ▶ 精心设计的轮岗计划，让学员全面深入了解公司各业务板块的运营流程，打破部门壁垒，构建全方位的知识体系
- 资深导师引领** ▶ 为学员配备资深导师，一对一指导，从实战经验到职业规划，全方位助力其成长
- 实战项目锤炼** ▶ 深度参与公司实际项目管理，积累宝贵的实战经验，快速提升管理能力与决策水平

专业模块：深耕技术前沿与激发创新潜能

- 技术深度钻研** ▶ 聚焦专业技术深度，通过专项技术攻关项目，锤炼学员的专业技能
- 行业交流拓展** ▶ 鼓励学员参与行业技术交流，拓宽视野，紧跟行业前沿动态，激发创新思维



### 员工培训

公司制定《培训管理制度》，编制年度培训计划，构建涵盖八大类别的系统化培训体系，包括人才梯队培训、专业力培训、新员工培训、一线员工培训、通用力培训、信息安全培训、培训管理及中熔大讲堂，覆盖经营层、管理层、执行层等各层级员工。培训实施过程中，公司通过理论考核、实践评估、绩效跟踪等方式衡量培训效果，确保培训内容贴合业务需求，同时针对外派培训、返岗调岗培训等特殊场景制定专项管理规范。

#### 导师制护航 职场成长

公司推行“师带徒”导师制，为新员工及岗位异动员工配备经验丰富的资深前辈作为专属导师。导师不仅助力员工快速转换角色、融入工作环境，更根据员工个人特质与职业诉求，量身定制个性化成长路径，在岗位技能、业务流程、职业规划等方面提供一对一精准指导。

#### 线上学堂赋能 自主学习

公司搭建“中熔学堂”线上学习平台，打破时间与空间限制，还整合了丰富的学习资源，既涵盖外部优质通用课程，也包含内部资深讲师沉淀的专业经验、技术干货等专属内容，支持手机端、电脑端多终端登录学习，员工可根据自身需求随时随地开启自主学习。线上学堂与线下培训形成互补，满足员工碎片化学习需求，助力员工实现常态化能力提升。

#### 知识共享促进 内部交流

公司以“中熔大讲堂”为核心载体，定期组织高质量行业前沿动态、专业技术分享活动，向全体员工开放，营造开放共享的学习氛围。分享活动邀请内部高管、技术专家及外部行业资深人士担任讲师，内容涵盖战略解码、专业技能、行业研判等多个维度。同时，公司鼓励员工积极参与讲师认证与课程开发，充实内部讲师队伍与课程体系。



2025年内审员审核技巧培训



《中熔大讲堂》培训现场

#### 2025年度绩效

员工培训覆盖率 **100%**

员工培训总计 **391**次

员工培训总时长 **39200**小时

员工接受培训平均 **13**小时

### 健康安全

安全是企业发展的生命线，健康是员工幸福的根基。公司建立安全生产长效机制，通过清晰的管理架构、严密的风险防控、全面的职业健康保障，通过安全宣传、教育、培训不断强化安全理念，让员工在安全、健康的环境中安心工作、稳步成长。

### 安全管理

公司搭建健康安全管理架构，让安全责任落实到每个环节、每个岗位。董事会确立健康安全整体战略方向，总经理与经营管理层牵头战略落地执行，各部门协同推进具体工作，总经办作为核心执行部门，统筹安全规章制度制定、安全培训组织、隐患排查及风险管控等事务。各部门均配备兼职安全管理人员，形成“全员参与、全员负责”的安全管理网络，确保安全规范渗透到日常工作的每一处细节。EHS专项负责生产事故应急预案的制定与落地，同时推动安全文化建设，让安全理念深入人心，为员工营造持续安全的工作环境。

一系列制度文件为管理工作提供坚实支撑，《安全生产责任制》《安全管理控制程序》明确各层级、各岗位的安全职责与工作标准，《环境和职业健康安全教育培训规范》为安全培训工作划定清晰方向，让公司的健康安全管理工作有章可循、有据可依。



公司已通过ISO45001职业健康安全管理体系认证

#### 2025年度绩效

**100%**

主要运营场所ISO45001认证覆盖率

## 风险防控

### 危险源识别与管控

公司重视危险源与职业危害因素管理，建立完善的识别、评估、管控流程，从源头降低安全风险。基于双重预防管理机制，公司每年组织各部门安全管理人员结合工作实际开展全面风险识别，由EHS对识别结果进行统计筛选，锁定重大安全风险并制定针对性管控措施。每年第一季度，公司对生产现场的危险源进行全面辨识与评估，确保所有危险源监控覆盖率达到100%，同时，公司建立危险源动态安全管理档案，明确管理流程、监控措施及责任人，实现对危险源的全程跟踪、动态管控。车间主动开展隐患自查自纠，及时上报整改情况，形成“自查、整改、上报、复查”的闭环管理，将安全隐患消灭在萌芽状态。

### 隐患排查与整改

公司建立多维度隐患排查机制，扎实筑牢安全防线。公司定期组织常规检查，每月开展含安全检查和6S检查，深入生产现场排查潜在风险；每季度针对危险化学品、电气装置、机械设备等关键领域，由专业技术人员制定专项内容，通过定量评价精准管控危险。公司还组织针对性专项检查，结合季节特点，开展防洪防汛、防雷电、防暑降温等预防性检查；法定节假日前后及期间，重点排查危险源、重要设备安全管理及劳动纪律执行情况。日常工作中，公司对作业人员上岗前落实安全生产责任制，做好上下班前检查与班中巡检；各级管理人员在业务范围内开展巡回检查，班前会重点确认设备、防护装置、作业环境、人员状态及劳保用品穿戴使用情况。

### 应急管理 with 演练

公司构建健全的突发事件应急救援体系，制定2025版《生产安全事故应急预案》，形成“综合应急预案、专项应急预案、现场处置方案”的三级应急体系，覆盖火灾爆炸、特种设备、有限空间作业、触电、高处坠落、容器爆炸等15类常见事故类型，为不同场景的应急处置提供详细指引。内部建立信息通报流程，总经办设立24小时应急值守，开通应急值班电话，确保信息接收与通报及时高效，实现快速响应。

公司配备充足的应急物资与装备，包括灭火器、消火栓、防毒面具、防护服、警戒带、洗眼器、对讲机、急救箱、应急车辆等，设置2处微型消防站。救护员定期在陕西省红十字会参加培训取证，具备专业的先期救助能力；还与外部医疗机构签订应急救援协议，开通医疗救治绿色通道，确保事故发生时受伤人员能得到快速、专业的救治。

## 案例：2025年火灾应急演练实践

2025年10月30日至31日，中熔电气开展覆盖全体员工的火灾应急演练，累计成功疏散2720人，切实检验应急处置能力。演练前，总经办EHS组制定专项方案，明确流程与注意事项，各部门通过多渠道宣贯疏散要求。演练中，声光报警器启动后，员工在引导下按规范弯腰捂鼻撤离，生产区域疏散用时均控制在4分15秒内，办公区域6分钟完成集结。现场还开展灭火器实操培训，确保员工掌握核心技能。



### 2025年度绩效

重大安全事故发生次数 **0** 件

安全隐患整改完成率 **100%**

## 职业健康

### 职业健康防护

公司制定专门的职业健康管理制，针对性预防和控制作业环境中的职业病危害因素。在作业现场配置洗眼器、防护服、护目镜、绝缘手套、防护口罩等专业防护用品，为接触有毒有害物质、高温作业、电气作业等特殊岗位员工提供专项防护，从硬件上降低职业健康风险。公司还规范作业流程，对危险化学品储存、有限空间作业、高压电气试验等高危作业环节，明确操作标准和安全防护要求，有限空间作业严格执行“先通风、再检测、后作业”原则，确保作业人员健康安全。

#### 2025年度绩效

员工因工死亡 **0** 人

职业病发生率 **0%**

### 安全文化建设

公司将安全培训作为提升员工安全意识和技能的重要手段，制定覆盖全年的知识培训与宣传计划，培训内容涵盖安全管理、应急演练、职业健康、安全操作规程及重大风险管控等多个方面，培训对象覆盖一线作业人员、新入职员工及相关管理层，确保不同岗位员工都能掌握适配的安全知识与技能。通过集中授课、现场实操、案例分析、应急演练等多种形式，公司不断增强培训的系统性与针对性，提升员工安全意识与风险防控能力，形成“人人讲安全、事事为安全、时时想安全、处处要安全”的安全文化氛围。

#### 2025年度绩效

人均安全教育培训时长 **8** 小时

安全教育培训覆盖率 **100%**



2025年叉车作业安全培训



2025年交通安全知识培训

### 健康保障支持

公司在各车间、办公区域、实验室等关键位置均设置急救箱，配备碘伏消毒液、医用棉签、医用胶带、纱布、创口贴、烧烫伤膏等常用医疗用品，方便员工在突发轻微伤害时及时得到处理。专业救护员分布在各个部门，随时准备应对突发健康状况，为员工提供及时的先期医疗救助。同时，公司密切关注员工身心健康，通过优化作业环境、合理安排工作强度、开展健康宣传等方式，引导员工养成健康的工作习惯和生活方式，全方位守护员工身心健康。

#### 2025年度绩效

**100%**

员工体检覆盖率

### 案例：关注职场心理健康

2025年5月23日，中熔电气工会心理社“晴空岛”开展情绪管理与压力应对主题活动，邀请国家二级心理咨询师主讲和50名职场人报名参与。活动聚焦职场焦虑、工作负荷、家庭平衡等核心困扰，通过情绪精准识别、压力深度溯源、团体互助交流等环节，帮助员工告别“情绪内耗”。在专业引导与同事共情共鸣中，员工不仅学会科学应对压力的方法，更汲取互助能量，有效提升心理韧性，为职场生活注入温暖与力量。

## 合力同行 社会共荣

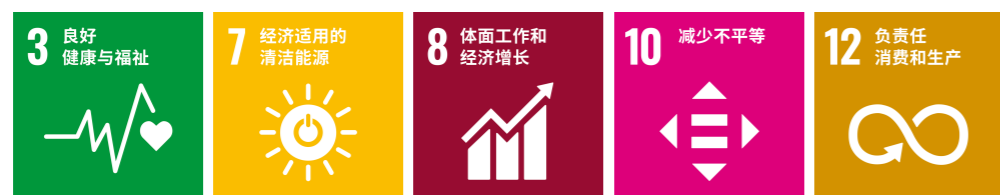
企业的发展离不开社会的支持，社会为企业生存发展提供良好环境。中熔电气在自身发展的同时，以行业共进凝聚发展合力，赋能产业生态提质升级；以供应链安全构建稳固合作体系，实现与合作伙伴共赢发展；以多元社会贡献传递企业温度，以乡村振兴践行公益初心，推动社会和谐进步。

行业协同	81
供应商管理	84
社会公益	88

### 我们的行动

- 行业共进
- 供应链安全
- 乡村振兴
- 社会贡献

### 回应SDGs



## ◎ 行业协同

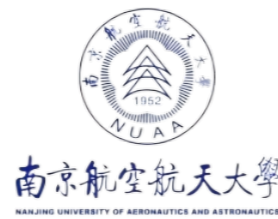
公司始终秉持开放协同的发展理念，积极搭建多维度、深层次的行业合作交流平台，通过校企联动、展会交流、标准共建等举措，深化与产业链上下游、高校及行业伙伴的合作，共同推动行业技术进步与高质量发展。

### 校企联动

公司持续深化产学研深度融合，积极与西北大学、清华大学、南京航空航天大学等高等院校开展技术合作与协同创新，构建“技术研发+人才培养”双驱动合作模式。通过共建实践基地、引入专家顾问、联合开展科研攻关等方式，公司推动技术成果转化与创新人才培养，不断提升核心技术能力与自主创新水平。

#### 案例：南京航空航天大学-中熔电气联合研发

2025年，中熔电气与国家“双一流”建设高校南京航空航天大学达成深度合作，签订“多材料、结构类型的熔断器组件激光焊接工艺开发及样件制造”技术开发合同。合作中，公司提供5种熔断器组件及相关技术资料，南京航空航天大学依托学科优势，为各类组件开发定制化激光焊接工艺，包括设备改造、夹具设计、工艺优化与参数调试，建立工艺知识库，并提供满足性能要求的焊接成品样件及分析报告，为新一代能量保护器件的制造提供核心技术支撑。双方遵循“产学研一体”的复合式人才培养理念，以项目式学习(PBL)为思路，打通高校与企业的人才培育链条，为行业输送技术与产业深度融合的新时代科技人才。



南京航空航天大学是国家“双一流”建设高校、国家“211工程”建设院校。材料加工工程是南京航空航空大学的“211工程”重点建设学科。

### 行业引领

公司主动参与国家标准与行业团体标准的制定工作，以技术实力引领行业规范化发展。2025年，公司参与一项国家标准和一项团体标准制定，通过深度参与标准编制，将公司在熔断器领域的技术积累与实践经验转化为行业共同遵循的技术规范，助力提升行业整体技术水平与产品质量标准，增强公司在行业内的影响力。与此同时，公司凭借在质量技术创新与管理体系建设的卓越实践，荣获多项行业权威认可，并积极分享优质经验。通过成果分享与经验交流，公司与行业伙伴共同提升质量管控水平，赋能产业高质量发展。

#### 2025年度绩效

参与制定国家标准 1 项

参与制定团体标准 1 项

#### 案例：领跑低压电器市场

2025年6月19日，《2025年中国电器行业系列白皮书》发布会在上海召开。活动由中国电器工业协会指导，吸引了电器行业领导专家、国内外知名电器企业代表、终端用户与投资机构等200余人参会。在颁奖环节，中熔电气包揽两大核心奖项“中国低压电器市场销量领先奖”和“中国低压电器市场快速增长奖”，市场份额和技术优势受到认可。展望未来，公司将继续携手行业伙伴，以科技创新推动全球能源体系向低碳、智能、高效方向迈进，为中国电器行业高质量发展贡献新的智慧与动能。



### 案例：直击行业痛点，打造全场景电路保护生态



2025年3月，中熔电气携多款面向新能源领域的前沿产品及解决方案亮相韩国 2025 INTER BATTERY，通过动态演示、应用案例解析及技术专家一对一咨询等形式，直观呈现产品在极端工况下的可靠表现。公司还发布了《新能源多场景电路保护解决方案》报告，从技术趋势、标准演进和场景化设计等维度，为行业提供系统性安全解决方案参考，彰显其技术领导力与生态构建者的角色，展示公司在电路保护领域的创新实力与全球化战略布局。

2025年，公司先后参与韩国首尔INTERBATTERY、阿联酋迪拜MEE、德国纽伦堡PCIMExpo、美国拉斯维加斯RE+、日本东京AutomotiveWorld等多场国际及地区性行业展会。通过展会平台，公司向全球客户展示核心产品与技术优势，深入了解国际市场趋势与行业前沿动态，有效拓展了海外合作网络，强化了在全球能量保护系统领域的品牌影响力。

### 展会交流

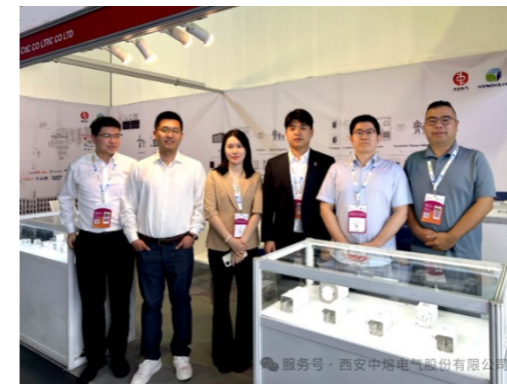
公司积极参与全球行业展会，搭建国际合作与品牌展示桥梁，与行业内权威专家和优秀同行就技术研发难点、市场需求变化和合作模式创新进行深入探讨，为推动行业技术进步、资源共享贡献力量。

#### 2025年度绩效

参加国内外展会 **11** 场

覆盖**亚洲、欧洲、北美**等多个市场

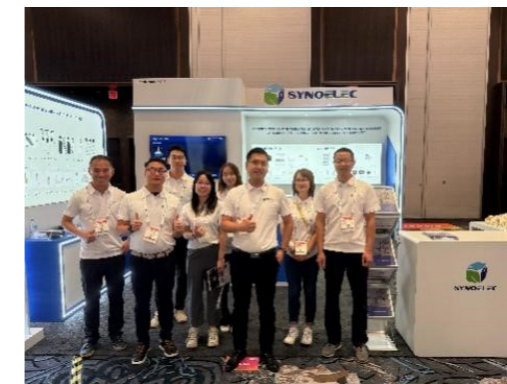
### 案例：全球巡展，能量扩张



第49届中东国际电力及光伏储能新能源展会(MEE Dubai 2025)



2025年德国纽伦堡电力电子系统及元器件展



美国拉斯维加斯国际太阳能展览会RE+ 25



2025印尼新能源汽车光储展

### 案例：亮相CIBF2025

2025年5月，第十七届深圳国际电池技术交流会/展览会(CIBF2025)在深圳国际会展中心举行。展会以“链动全球·赋能绿色·驱动未来”为主题，聚焦电池技术革命与全产业链协同创新，汇聚全球顶尖企业、科研机构与行业领袖，为全球能源转型注入澎湃动能。作为全球最具有影响力的新能源展会之一，CIBF不仅是技术交流的平台，更是行业发展的风向标。

中熔电气携旗下中熔电气、赛诺克、高石电测三大品牌矩阵亮相展会，以“场景化、定制化、智能化”为关键词，展示了公司在新能源汽车、储能、光伏、数据中心等领域的系统解决方案，吸引众多观众驻足交流。



### ◎ 供应商管理

公司致力于建设可持续供应链生态，规范开展供应商全生命周期管理，提升供应链韧性与质量，加强风险管控，推动供应链各环节绿色低碳、负责任运营。报告期内，公司不涉及逾期未支付中小企业款项的情况。

### 治理

公司建立了覆盖供应商选择、评估、考核、改善全流程的供应链管理体系，以《供应商管理规范》为核心，明确采购、质量、研发、工程制造等部门职责分工，构建闭环管理机制。在此基础上，公司将采购件按重要程度分为关键物料、一般物料、次要/辅助物料三类，对应供应商分级管理，确保资源精准配置。同时，公司将社会责任与可持续发展要求纳入核心条款，要求供应商遵守SA8000等标准，签订《供应商社会责任和可持续发展承诺书》，明确禁止使用童工、平等就业、保障薪资福利、提供安全工作环境等要求，从制度层面保障供应链合规性与可持续性。2025年，公司修订《供应商管理规范》，新增供应商可持续发展管理章节，明确绿色采购要求，推动供应商在产品全生命周期践行环保理念。

### 风险管理

公司遵循《供应商分类分级和绩效调节管理规范》《供应商升级管理流程》等管理文件，从供应商分级评价、风险管控等维度，明确覆盖供应商准入、合作、退出全周期的管理要求。

供应商管理流程		
准入筛选	资质审核	要求供应商具备ISO9001或IATF16949等体系认证，汽车产品关键物料供应商需逐步导入IATF16949标准，轨交产品相关供应商需通过ISO22163体系认证；对电镀、化工等环境影响较大的行业供应商，额外要求ISO14001认证；涉及信息安全要求的客户项目供应商，需建立信息安全管理并提供相关佐证资料。
	合规审查	通过《供应商CSR评估表》对潜在供应商开展社会责任评估，涵盖劳动权益、环境管理、信息安全等维度，评估等级为D级的供应商直接终止开发流程；同时核查供应商冲突矿产合规情况，要求提交CMRT报告及《不使用冲突矿产承诺书》，对原材料来自冲突地区的高风险供应商坚决不予引入。
	能力评估	组建跨部门团队开展潜在供应商审核，覆盖技术能力、质量管控、生产产能、交付保障等核心维度，评分≥60%且零容忍项无不符合方可通过审核。
动态评估	月度评价	涵盖质量、交期、服务等8项指标，同步纳入RoHS合规、信息安全、质量指标达成情况等扣分项，按得分分为A、B、C、D四级，设置降级规则，C、D级供应商需在1个月内完成改善。
	年度评价	由月度评分均值、月度评分稳定性、连续供货评分及供货能力评分构成，供货能力评分涵盖技术、质量、交付、产能、价格等7个维度，年度评价结果作为供应商升级管理、整改或淘汰的核心依据。

过程管控	风险识别	每年至少一次对1、2类供应商进行风险识别，记录于《风险和机遇评估分析表》，涵盖供应稳定性、质量波动、合规变更等潜在风险点；通过月度质量监控、飞行审核等方式，跟踪供应商生产过程合规性与产品质量稳定性。
	问题改进	将质量问题按严重程度分为四级，针对不同级别提出不同的整改时限要求，通过供应商验证、文件审核、远程视频、现场复审等多种方式确保整改有效性。
培训赋能	体系培训	针对未通过ISO9001/IATF16949等体系认证的供应商，提供体系导入培训与指导，协助制定认证计划，推动供应商完善质量管理体系。
	专项培训	围绕冲突矿产管控、RoHS合规、信息安全、特殊过程控制等关键领域，组织供应商开展专项培训，解读相关政策法规与公司要求，提升供应商合规操作能力。
	现场辅导	对绩效波动或存在整改需求的供应商，派遣技术专家等进行现场辅导，聚焦质量问题整改、工艺优化、风险防控等方面，提供定制化解决方案。

### 战略

公司从技术、管理、可持续发展等多维度为供应商提供赋能支持，努力打造责任供应链、合规供应链、绿色供应链。

#### 供应商赋能

技术  
赋能

- 向供应商传递公司技术规范等文件，推动过程管控工具的应用
- 针对客户投诉、审核发现的重大问题，组织技术专家现场帮扶，协助供应商优化生产工艺与质量控制流程

管理  
赋能

- 分享内部优秀管理经验与案例，收集典型质量问题的整改经验，向同类供应商横向推广
- 协助供应商建立完善的质量管控、环境管理、社会责任管理体系，提升规范化运营水平



### 商业道德

公司将商业道德与反腐要求融入供应链合作，通过制度约束和内部管控，构建廉洁透明的合作环境。在合作准入环节，公司与供应商签订《供应商社会责任和可持续发展承诺书》及廉洁相关合同，明确禁止商业贿赂、欺诈性交易、虚假宣传等不正当竞争行为，要求供应商遵守公平竞争原则，在业务往来中坚守诚信与透明底线。承诺书中明确约定，若供应商存在违规行为，公司有权解除相关合同、追究违约责任并要求赔偿损失，从合作源头划定廉洁红线。在内部管控层面，公司对采购人员实施严格的管理措施，明确采购岗位职责与权限边界，建立采购流程全环节监督机制，防范采购过程中的贪腐风险。在内外双重管控的基础上，公司与供应商构建健康诚信的合作关系，共同维护公平公正的市场环境。

### 冲突矿产

公司严格遵循《冲突矿产管理规范》，要求供应商不采购冲突矿产，并将这一要求延伸至其上级供应商，要求供应商对其产品中使用的矿产进行来源追踪，并开展责任矿产尽职调查，防范和减少其产品所含的矿产以直接或间接的方式助长侵犯人权、危害环境、损害健康安全及滋生腐败等行为。通过全流程闭环管控，公司确保供应链冲突矿产风险持续可控。

#### 源头防范

在供应商准入阶段，公司要求供应商提交最新版 CMRT 报告及《不使用冲突矿产承诺书》，依据RMI合规冶炼厂名单核实矿产来源，确保所有金属原料均来自合格冶炼厂，不符合要求的供应商将终止开发流程。

#### 分级管控

公司建立冲突矿产风险分级评估机制，根据原材料来源划分为无风险、低风险、中风险、高风险四个等级，实施差异化管控。

#### 监督整改

公司持续跟踪冶炼厂合规状态，若发现不合规冶炼厂，立即要求供应商停止采购、更换合规冶炼厂并提供有效证据，制定改善预防措施并重新签署承诺书，整改完成后方可恢复正常采购。

### 环境意识

公司将绿色发展要求融入供应链设计、采购、生产全环节，推动供应商共同践行可持续发展责任。在产品环节，公司树立全生命周期理念，在原材料选择时优先考虑环保、低能耗、可回收的材料，避免使用高污染、高能耗原料，从源头降低供应链环境影响。同时，公司要求供应商在生产过程中采用清洁生产工艺，优化资源能源利用效率，确保污染物排放优于相应标准。

在供应商管理环节，公司将环境保护要求纳入供应商评估体系，在《供应商社会责任和可持续发展承诺书》中明确约定供应商的环境责任，确保物料的环境安全性。此外，公司鼓励供应商使用可再生资源，推动包装材料循环利用，要求产品废弃后具备可回收、易拆卸、安全处置的特性，通过协同供应商持续提升环境管理水平，构建全链条绿色供应链生态。

### 2025年度绩效

供应商总数 <b>127</b> 家	签订廉洁条款的供应商比例 <b>100%</b>
省内供应商总数 <b>42</b> 家	供应链内部能力提升培训场次 <b>4</b> 次
本省供应商采购比例 <b>33%</b>	接受负责任矿产供应链尽职调查的供应商数量 <b>10</b> 家

## 社会公益

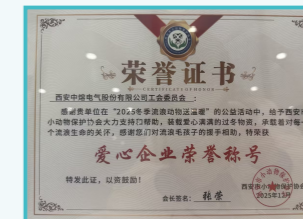
公司将社会公益作为重要的企业责任和社会使命，积极投身社会公益事业，通过公益助学、关爱基层群体等行动，在乡村振兴与社会关爱领域持续发力，以实际行动传递企业温暖与社会责任。

### 公益志愿

公司积极履行企业社会责任，倡导“服务社会、传递爱心”的志愿服务理念，鼓励员工积极投身公益事业，聚焦社会公众需求，携手社区共建美好家园，让企业发展成果惠及更多群体。2025年，公司为317名细柳街办环卫工人捐赠温暖礼包，为西安市小动物保护协会捐赠过冬物资。

### 2025年度绩效

志愿活动时长 **20** 小时  
 获西安市小动物保护协会“**爱心企业荣誉称号**”



## 案例：温暖派送，致敬城市守护者



2025年立冬过后，公司在细柳街道办启动“暖冬行动”，向317名环卫工作者捐赠满载暖意的“暖冬包”。每份暖冬包均精心配备保暖内衣、手套、耳套等实用御寒物资，为环卫工作者驱散冬日寒冷，守护他们忙碌的清晨与黄昏。



活动现场，公司工作人员亲手将暖冬包送到环卫工作者手中，向他们表达诚挚的感谢与崇高敬意。细柳街道办负责人为公司赠送刻有“暖冬行动传关爱，同心携手御寒冬”的荣誉奖牌，这是对公司践行社会责任、共建和谐社区的充分肯定。通过此类公益志愿活动，公司不仅为社区带来积极影响，更培养了员工的社会意识和奉献精神，展现了企业的责任担当。

## 乡村振兴

公司始终坚持“饮水思源，回馈社会”的慈善理念，将乡村振兴与产业帮扶、教育帮扶紧密结合，以实际行动助力乡村教育事业的发展，为青少年成长保驾护航。

### 案例：公益助学，赋能乡村教育

2025年5月29日，中熔电气携手鄂邑区慈善协会、区妇联，在鄂邑区史家庄小学开展“童心闪耀，与爱同行”公益助学活动，为涝店街道史家庄小学学生捐赠折合人民币2.6万余元的校服、学习用品和书籍，激励孩子们努力学习、健康成长。



公司党支部书记、工会主席及爱心志愿者代表参与活动，工会主席在致辞中表达了对孩子们的殷切期望，鼓励他们树立远大理想、努力学习成长，同时向辛勤耕耘的教师们致以敬意，传递对教育事业的支持与尊重。此次活动得到了当地政府及学校的高度认可，史家庄小学校长致答谢词，鄂邑区慈善协会、区妇联为公司颁发捐赠证书与奖牌，慈善志愿者及公益艺术团体也送上自画书画作品表达谢意。



## 附录

### 关键绩效表

环境				
指标	单位	2024年	2025年	
环境安全生产投入	万元	503.00	521.63	
综合能源消耗总量	吨标煤	1,341.85	1,911.85	
直接能源消耗量	吨标煤	97.53	90.56	
间接能源消耗量	吨标煤	1,244.32	1,821.29	
天然气	立方米	81,086.00	78,079.00	
电力	兆瓦时	10,124.67	14,819.29	
太阳能	兆瓦时	189.76	166.99	
温室气体排放总量	吨二氧化碳当量(tCO <sub>2</sub> e)	4,404.29	107,197.66	
范围一温室气体排放量	吨二氧化碳当量(tCO <sub>2</sub> e)	195.18	929.63	
范围二温室气体排放量	吨二氧化碳当量(tCO <sub>2</sub> e)	4,209.13	8,607.40	
取水总量	吨	46,046.00	63,455.00	
总耗水量	吨	46,046.00	63,455.00	
生活废水总量	立方米	36,836.80	50,764.00	
废弃物产生总量	吨	55.23	741.68	
无害废弃物产生总量	吨	49.30	728.32	
有害废弃物产生总量	吨	5.93	13.35	

备注：2024年无害废弃物产生总量数据由废弃物管理人员估算废纸、废塑料、废木材产生量。2025起，公司开始严格执行一般废弃物称重、统计记录等。

社会			
指标	单位	2024年	2025年
员工总数	人	1,379	1,653
男性员工数量	人	758	973
女性员工数量	人	621	680
30岁以下员工数量	人	310	399
30~50岁员工数量	人	1,037	1,218
50岁以上员工数量	人	32	36
大专及以下员工数量	人	890	996
本科员工数量	人	416	545
硕士员工数量	人	72	111
博士员工数量	人	1	1
劳动合同签订率	%	100	100
五险一金覆盖率	%	100	100
休产假/陪产假的员工总数	人	26	35
员工培训覆盖率	%	100	100
员工培训总次数	次	162	391
员工培训总时长	小时	24,806	39,200
员工接受培训平均小时数	小时	18	13
工伤保险覆盖率	%	100	100
获得ISO45001认证主体比例	%	100	100
重大安全事故发生次数	件	0	0
人均安全教育培训时长	小时	8	8
安全教育培训覆盖率	%	100	100
职业病发生率	%	0	0
员工体检覆盖率	%	100	100
员工因工死亡人数	人	0	0

产品召回比例	%	0	0
投诉处理率	%	0	0
技术人员人数	人	296	427
技术员工比例	%	22	26
报告期内取得的有效专利数	项	38	76
应用于主营业务的发明专利数量	项	20	40
报告期内发明专利的申请数	项	37	21
报告期内发明专利的授权数	项	20	25
供应商总数	家	117	127
省内供应商总数	家	40	42
本省供应商采购比例	%	34	33
签订廉洁条款的供应商比例	%	100	100
供应链内部能力提升培训场次	次	8	4
接受负责任矿产供应链尽职调查的供应商数量	家	6	10
志愿活动时长	小时	16	20

治理			
指标	单位	2024年	2025年
董事会成员的人数	人	9	9
独立董事人数	人	3	3
独立董事比例	%	33.3	33.3
审计委员会独董占比	%	66.7	66.7
提名委员会独董占比	%	66.7	66.7
薪酬与考核委员会独董占比	%	66.7	66.7
女性董事占比	%	22.2	22.2
召开董事会会议次数	次	5	6
审议董事会议案个数	次	21	38
董事参会比例	%	100	100
交易所互动平台回复投资人问题次数	次	83	79
对外发布公告数量	份	82	95

## 指标索引

维度	议题	对应章节
环境	1.应对气候变化	专题：应对气候变化，加速绿色转型
	2.污染物排放	污染物与废弃物管理
	3.废弃物处理	污染物与废弃物管理
	4.生态系统和生物多样性保护	污染物与废弃物管理
	5.环境合规管理	环境管理
	6.能源利用	专题：应对气候变化，加速绿色转型
	7.水资源利用	资源利用
	8.循环经济	资源利用
社会	9.乡村振兴	社会公益
	10.社会贡献	社会公益
	11.创新驱动	专题：智造创新升级，赋能产业焕新 科技创新
	12.科技伦理	科技创新
	13.供应链安全	供应商管理
	14.平等对待中小企业	供应商管理
	15.产品和服务安全与质量	质量管理
可持续发展治理	16.数据安全与客户隐私保护	客户服务
	17.员工	合规雇佣 / 职业发展 / 健康安全
	18.尽职调查	ESG管理
	19.利益相关方沟通	ESG管理
	20.反商业贿赂及反贪污	商业道德
	21.反不正当竞争	商业道德