

股票代码:002125

SUSTAINABLE  
DEVELOPMENT REPORT



湘潭电化  
XIANGTAN ELECTROCHEMICAL



# 2025 年度 可持续发展报告

湘潭电化科技股份有限公司  
Xiangtan Electrochemical Scientific Co., Ltd.

☎ 0731-55544161

📍 湖南省湘潭市岳塘区天鹅路湘潭电化科技股份有限公司

股票代码:002125

湘潭电化科技股份有限公司

# CONTENTS

## 目录

关于本报告	01
董事长致辞	03
走进湘潭电化	05
附录	113

### 公司治理篇

01

可持续发展治理	13
党建引领	17
规范治理	22
风险内控	25
投资者关系管理	28
商业行为	30

### 产业价值篇

03

负责任供应链	65
创新驱动	75
产品和服务安全与质量	79
数据安全与客户隐私保护	89

### 环境保护篇

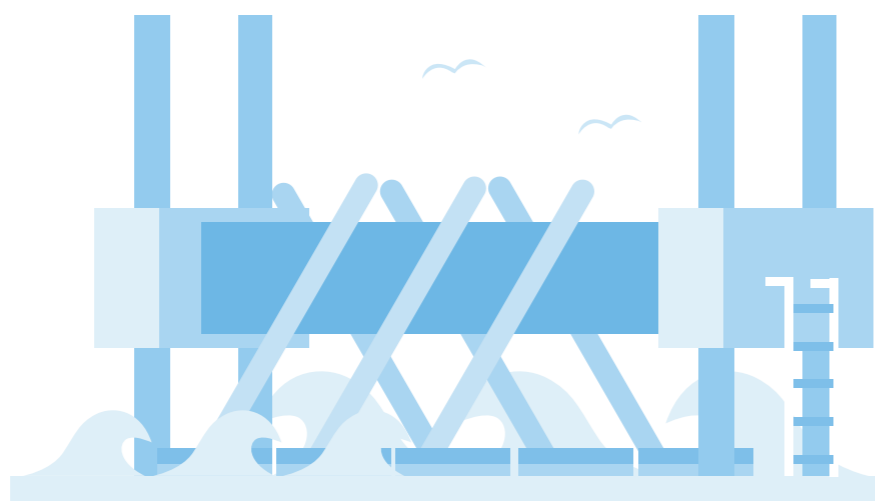
02

应对气候变化	35
环境管理	39
能源利用	50
水资源利用	57
物料利用	61

### 美好生活篇

04

社会贡献	95
职业健康与安全	97
劳工权益	102



# 关于本报告

## 关于本报告

本报告是湘潭电化科技股份有限公司(以下简称“湘潭电化”“公司”或“我们”)发布的年度可持续发展报告。本报告依据客观、规范、透明和全面的原则,详细披露了公司2025年度环境、社会与公司治理的实践及绩效。

## 报告范围

本报告以“湘潭电化科技股份有限公司”为主体,包括下属分子公司,除特别说明外,本报告范围与本公司年报范围保持一致。

## 时间范围

2025年1月1日至2025年12月31日(简称“报告期”)。为增强本报告的对比性和前瞻性,部分内容适当追溯以往年份或具有前瞻性描述。

## 报告发布周期

公司可持续发展报告为年度报告,发布周期为一年。

## 编制依据

深圳证券交易所发布的《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》

《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)》

中国企业改革与发展研究会《中国企业可持续发展报告指南(CASS-ESG6.0)》

全球报告倡议组织《GRI可持续发展报告标准(GRIStandards)》(2021年版)

联合国可持续发展目标(SDGs)

国务院国资委《关于中央企业履行社会责任的指导意见》

## 数据说明

报告使用数据来源包括公司实际运行的原始数据、政府部门公开数据、年度财务数据、内部相关统计报表、第三方问卷调查、第三方评价访谈等。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。

## 报告质量保证

公司努力保证报告内容的完整性、实质性、平衡性、可比性等,系统阐述企业在追求发展、经济、生态和社会的理念、制度、行为和绩效。保证本报告内容的客观性、准确性和完整性,不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。希望通过报告的发布,提高公司社会责任管理水平,加强利益相关方沟通,促进公司可持续发展。

## 释义说明

释义项	释义内容
湘潭电化、公司、我们	湘潭电化科技股份有限公司
靖西电化	靖西湘潭电化科技有限公司
广西立劲	广西立劲新材料有限公司
湘潭立劲	湘潭立劲新材料有限公司
市污水处理	湘潭市污水处理有限责任公司
鹤岭污水处理	湘潭鹤岭污水处理有限公司

## 报告获取

本报告以电子版形式发布,您可以在深圳证券交易所网站(www.szse.cn)或巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)下载本报告电子文本。如对报告有疑问和建议,您可以发邮件至zqb@chinaemd.com或可致电0731-55544161。

## 意见反馈

如您对本公司的可持续发展有任何意见或建议,欢迎通过下述联系方式反馈意见,帮助我们对报告进行持续改进。

公司电话:0731-55544161、0731-55544048

公司传真:0731-55544101

公司网址:www.chinaemd.com

公司邮箱:zqb@chinaemd.com

联系地址:湖南省湘潭市岳塘经开区湘潭电化科技股份有限公司



# 董事长致辞



“

尊敬的各位股东、合作伙伴、员工及社会各界朋友：  
大家好！

当前，全球绿色低碳转型深入推进，产业结构加速变革，可持续发展已成为企业实现长远价值的重要基石。2025年，湘潭电化始终坚守“创新锰基价值，驱动绿能生态，让生活更美好”的使命，锚定“成为全球锰基材料全价值链创造者，新能源材料产业可持续发展标杆”的愿景，将可持续发展全面融入企业战略布局与生产经营，以科技创新驱动高质量发展，以绿色低碳践行时代责任，为利益相关方及社会创造长期价值。

”

董事长：刘干江

治理为基，筑牢稳健发展压舱石。

我们持续提升公司治理专业化水平，将环境、社会和治理理念纳入经营管理，实现经济效益和社会效益的有机统一。不断完善现代企业制度，充分发挥董事会在可持续发展领域的战略引领与监督作用，稳步将 ESG 理念融入公司治理体系，推动企业战略、公司治理与社会责任协同共进。持续健全研发、生产、供应、销售全链条风险管理体系，严守商业道德与合规底线，严控各类风险。始终依托规范架构、透明披露与高效决策，有效应对市场不确定性，维护全体利益相关方权益。

绿色为纲，深耕低碳发展主赛道。

我们深入贯彻落实“两山”理念，聚焦降碳、减污、扩绿、增长等关键环节，以技术革新驱动绿色制造。深入推进清洁生产与节能降耗，优化能源结构，推广分布式光伏等清洁能源应用，持续降低单位产品能耗与碳排放。聚焦锰渣无害化处理与资源化利用，推动资源循环高效利用，从源头减少环境影响。紧扣绿色制造体系，通过清洁生产、污染减排、优化能源结构等措施，助力产业链协同降碳。

展望2026，湘潭电化将坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行长期主义、深耕绿色发展，锚定高质量发展目标不动摇，坚定不移走创新驱动、绿色低碳、安全高效的现代化产业发展之路，以奋进之笔挥毫“十五五”广阔新篇。

创新为魂，激活产业升级新动能。

我们把重心放到加快发展和培育新质生产力、更高水平协同合作上来，努力在服务中国式现代化建设中走在前、作表率。持续构建开放协同的产学研用生态，依托“双中心双基地一平台一院”创新载体，加速科技成果向生产力转化。秉持开放合作理念，携手产业链上下游，开展锰基材料布局，巩固行业领先优势，推动锰基材料产业向高端化、智能化、绿色化转型。

责任为本，共筑和谐共赢生态圈。

我们始终将“以人为本”的初心深植于心、外化于行，始终兼顾员工成长与社会回馈，构建多方共赢的生态。坚持打造安全、健康、包容的工作环境，完善职业发展通道与培训体系，健全薪酬福利与激励机制，凝聚起干事创业的强大合力；坚持履行社会责任，聚焦就业促进、乡村振兴、社区发展等领域，切实将企业发展成果惠及更广泛的群体；坚持将ESG要求延伸至供应链，通过赋能合作伙伴，提升产业链整体可持续发展水平，构建安全、稳定、绿色的供应链生态。

# 走进湘潭电化




## 公司简介


湘潭电化的前身为始建于1958年的湘潭电化厂，是我国一次锌锰电池正极材料-电解二氧化锰的发源地。2000年9月，湘潭电化集团有限公司等五家单位共同发起设立湘潭电化，2007年4月3日湘潭电化在深圳证券交易所挂牌上市（股票简称：湘潭电化，股票代码：002125），是湘潭市属唯一的控股上市公司。经营锰产品60余年，湘潭电化持续深耕细分市场，守正创新，逐渐形成了从锰矿开采到前驱体制备到锰基材料的产业链。公司是“国家制造业单项冠军”企业、国务院国资委“双百企业”标杆、高新技术企业、国家知识产权优势企业。


公司主营业务包括研发、生产、销售电解二氧化锰、锰酸锂等电池材料以及污水、污泥处理等环保业务，是电解二氧化锰行业和锰酸锂行业头部企业。公司始终坚持以市场需求为导向，积极推动产品研发与工艺升级，持续增强自身在细分领域的技术与市场优势。同时，公司秉持绿色发展理念，将环境保护和可持续发展融入日常经营与长期战略中，积极践行企业社会责任。


立足新时代，开启新征程。湘潭电化将继续深耕电池材料主业，把握全球能源转型带来的战略机遇，以技术创新驱动发展，以绿色制造引领未来，致力于为客户创造价值、为股东提供回报、为员工搭建平台、为社会贡献责任，致力于成为全球锰基材料全价值链创造者，新能源材料产业可持续发展标杆。


## 企业文化


- 
**企业使命**

创新锰基价值，驱动绿能生态，让生活更美好
- 
**企业愿景**

致力于成为全球锰基材料全价值链创造者，新能源材料产业可持续发展标杆
- 
**企业精神**

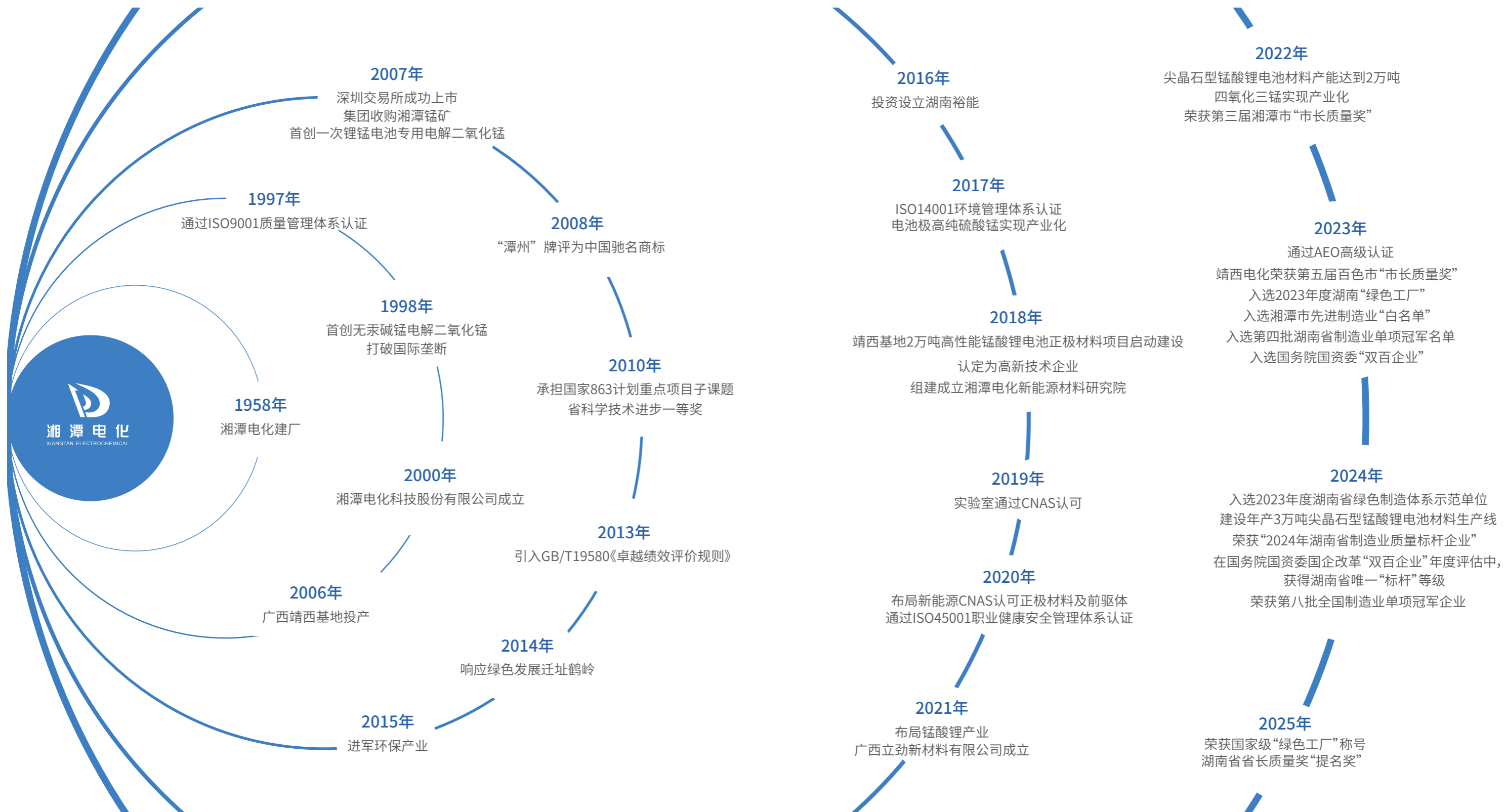
协同 求实 创新 奋进
- 
**企业价值观**

诚信 敬业 责任
- 
**质量方针**

心系客户 超越自我 稳定持久 永创一流
- 
**经营理念**

为客户创造价值，与环境和谐相处，用品质铸就品牌，和员工共建家园

# 发展历程



# 产业布局

湘潭电化以电池材料业务为核心，专注于电解二氧化锰(EMD)、锰酸锂等新能源电池材料的研发、生产与销售。同时，污水、污泥处理等环保业务正向环保科技与资源循环产业转型，形成工业制造与资源循环协同发展的战略布局。

# 2025年所获荣誉

湘潭电化

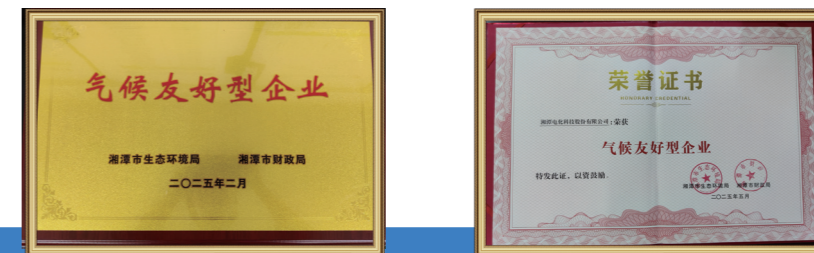
- 工信部2024年绿色工厂
- 2024年湖南制造业企业100强



第八届湖南省省长质量奖提名奖



2025 新采购峰会数字化供应链卓越实践奖



湘潭市气候友好型企业

靖西电化

- 广西壮族自治区2024年绿色工厂称号
- 广西先进级智能工厂称号
- 广西立劲
- “自治区创新型中小企业”称号

湘潭立劲

- 湘潭市工信局2024年度产业强市千百十工程中重点产业和技术改造项目
- 湖南省商务厅2024年度重点招商引资项目现场评审会得票率在50%及以上的项目
- 湖南省工业和信息化厅先进制造业高地建设专项资金重点产业项目



# 01 公司治理篇

- 可持续发展治理
- 党建引领
- 规范治理
- 风险内控
- 投资者关系管理
- 商业行为

## 可持续发展治理

可持续发展是确保公司追求长期价值最大化的基础。公司长期聚焦ESG相关领域的实践提升,将可持续发展相关要求全面融入运营管理工作,结合公司发展及业务目标,融入国家政策与市场环境,动态检视与优化公司可持续发展规划。

### 可持续发展治理体系

为进一步推动企业可持续发展,强化战略协同,公司将ESG治理理念与企业实际深度嵌合,将环境、社会和公司治理纳入企业年度经营计划,确保可持续发展理念贯穿战略制定、资源配置、运营管控的全过程。公司将持续深化ESG体制机制建设,进一步提升公司ESG治理能力,推动ESG管理规范化、标准化和智能化。

### ESG风险管理

公司始终将风险管理视为实现可持续经营的基石,建立了职能清晰的风险管理组织架构,对包含ESG在内的各类风险实施系统化识别、评估与管控。我们致力于持续完善风险预警与应对机制,推动风险管理融入日常经营与决策流程,以提升企业韧性和长期价值创造能力。

### 可持续发展培训

公司致力于将可持续发展理念与实践结合,通过开展ESG主题培训等方式,持续提升全体员工对可持续发展的认知水平和实践能力,凝聚发展共识,为企业的长期价值成长与社会可持续发展注入持续动力。

#### 【案例】2025年可持续发展报告项目启动会

2025年9月15日,公司开展2025年可持续发展报告项目启动会,并邀请外部ESG专家为公司高管、各部门、分子公司相关人员进行培训,培训内容涵盖ESG概述及重要性、公司ESG基本情况、项目目标及工作安排等,为报告编制工作划定清晰路径,推动ESG理念知识在团队中深度渗透。



培训现场

### 利益相关方沟通

公司充分认可在推动可持续发展规划时听取利益相关方意见的重要性。我们识别出与公司关系密切的利益相关方群体,通过常态化、多样化的沟通机制充分回应核心利益相关方的期待和要求,与利益相关方就可持续发展风险和机遇保持稳定对话。

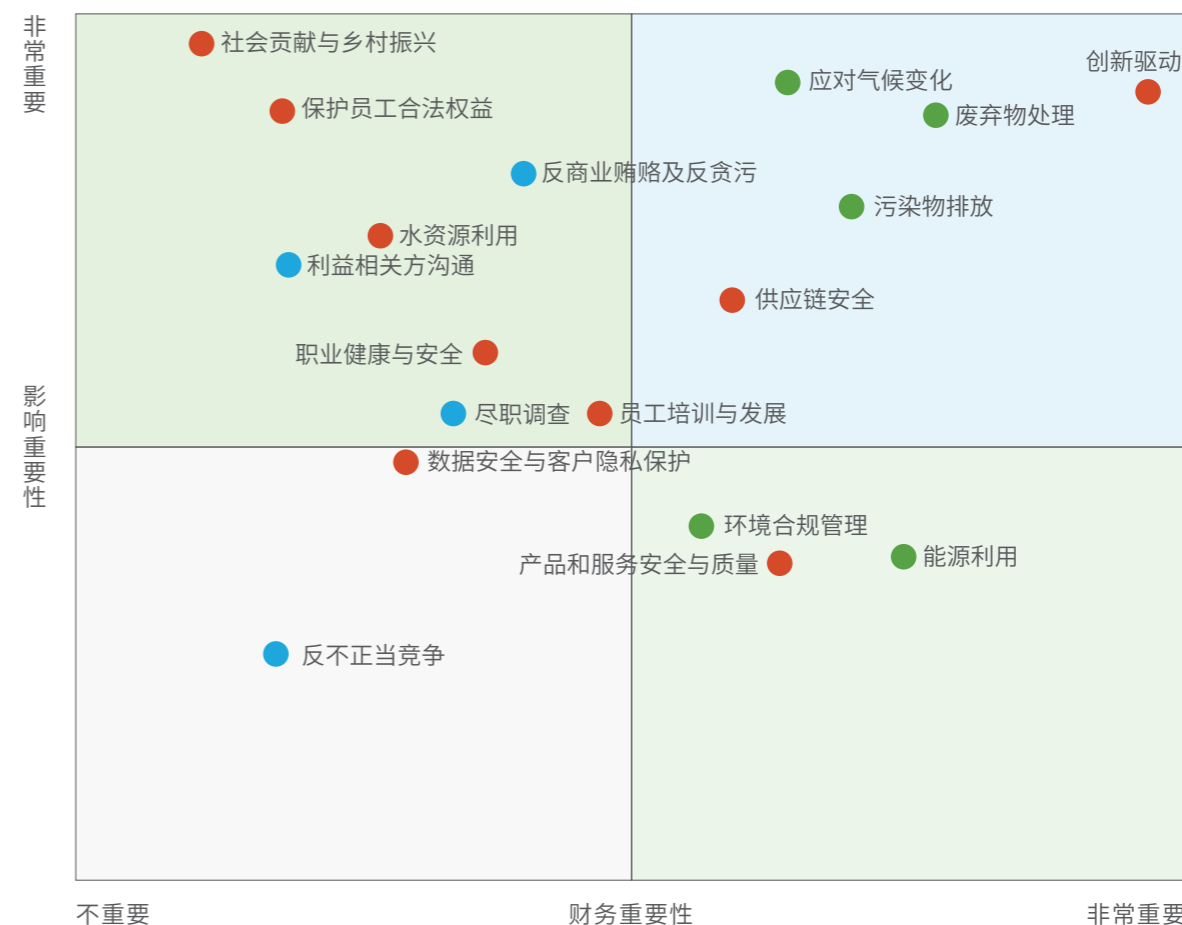
我们严格依循GRI标准、AA1000利益相关方沟通标准等国际规范,定期记录、衡量并审查与利益相关方的沟通情况。我们将根据反馈持续优化沟通机制,提升沟通的有效性与时效性,并将关注的核心议题深度融入公司运营与决策。

利益相关方	期望与诉求	我们的回应	对湘潭电化的重要性	回应方式与频率
投资者	公司治理 信息披露 持续盈利	提升经营质效,合规信息披露,重视投资者回报	创造稳定增长的利润及投资回报率,同时展现可持续发展潜力	【定期】股东会、年报、可持续发展报告、财务报告 【不定期】业绩交流会、投资者调研、公司公告、深交所互动易
员工	员工权益保障 员工职业发展 职业健康安全	完善薪酬福利体系和民主管理机制,内部培训和晋升机会,组织员工活动,提供良好的工作环境	与员工共建和谐家园,培养复合型人才,提供良好的职场环境,成为员工心中的良好雇主	【定期】员工满意度调查、绩效考核与反馈、员工活动 【不定期】内部邮箱、办公系统、内部通讯、会议、职工代表大会
客户	产品质量 服务品质 产品创新	加强质量管理,保障客户权益,持续研发与创新	湘潭电化以科技创新为引领,遵循客户至上的原则,全力为客户提供优质的产品,创造价值	【定期】客户满意度调查、客户拜访、售后服务 【不定期】内部邮箱、网站、会议
供应链商业合作伙伴	合规履约 互利共赢	坚守商业道德,保障公平交易,加强交流合作	与商业伙伴建立互惠互利的价值链,强化合作关系,共同创造新商业模式提升永续竞争力	【定期】供应商评估、沟通走访 【不定期】沟通会、市场调研、招标
政府与监管机构	合规经营 依法纳税 科技创新 节能减排	遵守法律法规,主动纳税,坚持研发与创新,绿色低碳发展	湘潭电化遵守法律法规并积极响应国家政策,引领产业转型升级	【不定期】座谈会、调研指导、交流考察
社区	积极融入 社区志愿公益	参与公益活动	社区是公司与众直接接触的重要平台,在社区中建立良好的口碑对于公司维护属地营商环境、塑造负责任的品牌形象至关重要	【不定期】社会公益活动

## 实质性议题分析

公司参考《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第17号——可持续发展报告(试行)》《实质性议题2021(GRI-3)》等国内外披露标准的评估方法,引入影响重要性和财务重要性的分析视角,回收了132份问卷,共识别8项议题具有财务重要性,13项议题具有影响重要性,并在报告中重点回应。

可持续发展议题双重重要性分析过程	
了解背景	利用价值链分析公司各环节存在的ESG相关影响、风险和机遇,以及参考AA1000识别公司的利益相关方的诉求与期望。
议题识别	参考GRI、SDGs、SASB、MSCI、Wind以及同行业对标公司,结合公司实际情况,初步识别出对公司运营、绩效和长期发展可能具有重要影响的议题,建立议题库。
重要性评估	<p>1.影响重要性评估:梳理各议题对外部环境、社会和经济的潜在或实际的正面或负面影响,通过问卷调查的形式对利益相关方开展调研分析,根据问卷结果识别影响重要性议题。</p> <p>2.财务重要性评估:结合公司财务指标,经公司高管及财务相关人员问卷填写结果判断得出议题财务影响的可能性及财务影响严重性程度,并评估议题对公司商业模式、业务运营、发展战略等方面的影响。</p>
议题发布	经董事会审阅后,通过2025年度可持续发展报告对外发布公司重要性议题结果。



- 环境合规管理
- 应对气候变化
- 废弃物处理
- 水资源利用
- 污染排放
- 能源利用
- 保护员工合法权益
- 数据安全与客户隐私保护
- 员工培训与发展
- 供应链安全
- 创新驱动
- 社会贡献与乡村振兴
- 产品和服务安全与质量
- 职业健康与安全
- 反商业贿赂及反贪污
- 利益相关方沟通
- 反不正当竞争
- 尽职调查

重要性议题矩阵



## 党建引领

湘潭电化党委以习近平新时代中国特色社会主义思想为根本遵循，深入学习贯彻党的二十大及二十届三中全会、二十届四中全会精神，全面落实新时代党的建设总要求，构建以政治建设为统领、组织建设为根基、意识形态为关键、文化建设为支撑的党建工作体系，推动党建与生产经营深度融合、同频共进，各项工作取得扎实成效。



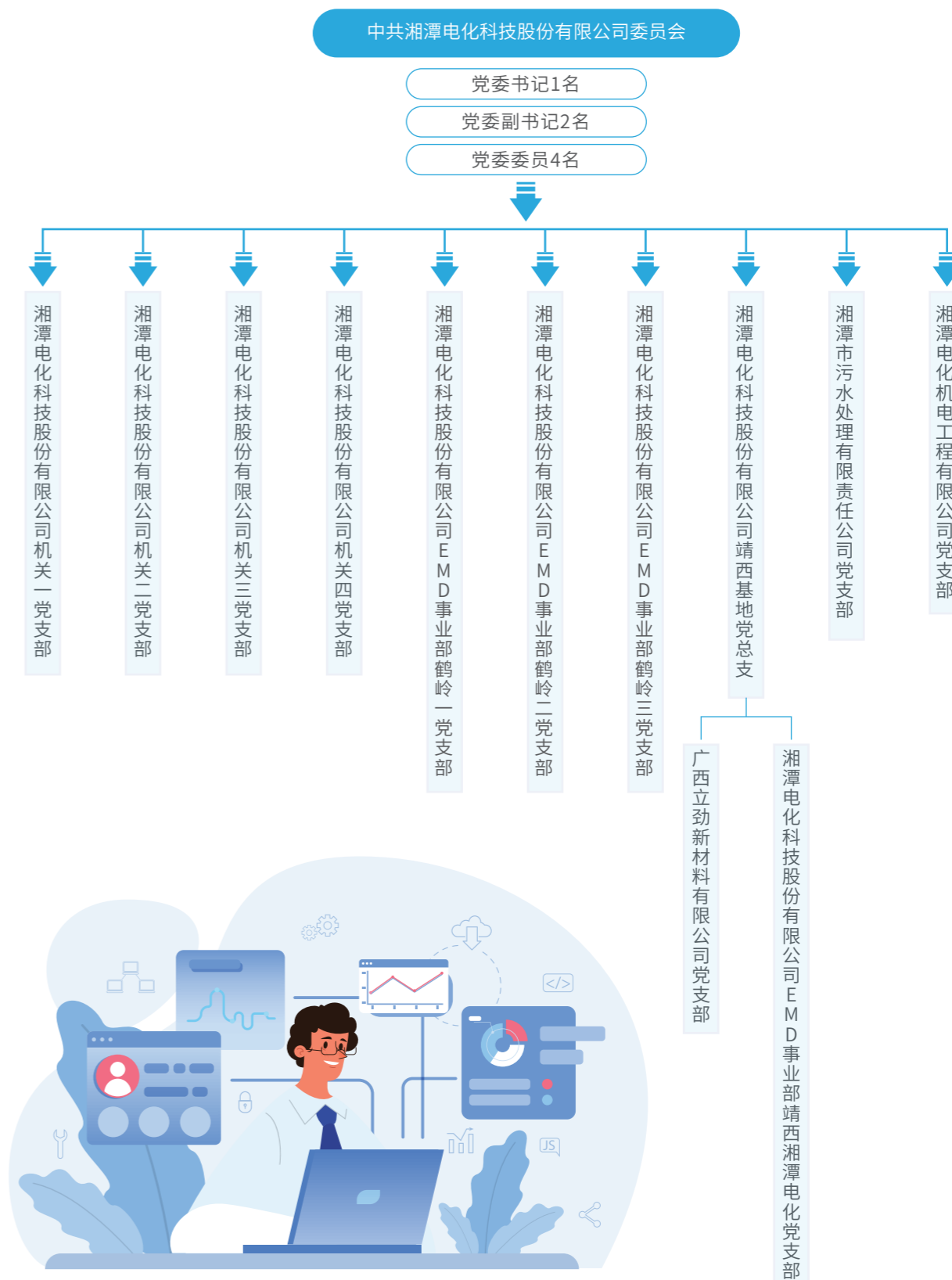
### 党组织架构

公司始终坚持党的全面领导、全面加强党的建设，稳步推进党建入章程工作，严格遵循《中国共产党章程》《中国共产党国有企业基层组织工作条例（试行）》《关于新形势下党内政治生活的若干准则》等党内法规，制定《公司党委会议事规则》《“三重一大”事项集体决策实施办法》，并动态修订完善《党委会前置研究事项清单》等配套制度。公司党委充分发挥“把方向、管大局、保落实”的领导作用，推动党建工作与生产经营深度融合，层层压实管党治党政治责任，切实将党的领导优势转化为公司高质量发展的核心竞争力。

### 关键绩效

指标	单位	2025年
公司党委数量(含本级党委)	个	1
党总支数量	个	1
党支部数量	个	11
召开党委会次数	次	21
党员数量	人	334

中共湘潭电化科技股份有限公司委员会组织架构图



## 党建品牌

公司党委立足战略发展全局，以系统化品牌建设赋能党建提质增效，构建起特色鲜明、靶向精准的党建品牌矩阵。同时，聚焦“党建引领，筑梦双百”核心品牌定位，锚定“双百电化”战略目标，同步深化各党支部差异化品牌打造，为公司长远发展筑牢红色根基。

支部名称	党建品牌
科技公司党委	党建引领·筑梦双百
科技股份一党支部	党建领航·拓新前行
科技股份二党支部	红领五星·筑梦企航
科技股份三党支部	强党建·勇担当
科技股份四党支部	创新致远·智赢未来
EMD事业部鹤岭一党支部	匠心铸链·五心聚力
EMD事业部鹤岭二党支部	党建领航·先锋筑梦
EMD事业部鹤岭三党支部	四心领航
机电工程公司党支部	四抓四促
污水处理有限责任公司党支部	碧水清波·党员先行
EMD事业部靖西电化党支部	边陲情深党旗红·共绘发展“同心圆”
广西立劲新材料有限公司党支部	党建引领·“锰”想启航

## 党建荣誉

2025年是全面贯彻落实党的二十届三中全会精神、进一步全面深化改革的关键一年，恰逢中国共产党成立104周年、湘潭市国资委成立20周年。年内，市国资系统、集团党委先后组织开展“两优一先”评选表彰工作，我公司多项集体和个人荣誉获评上榜：在市国资系统评选中，6名同志获评“优秀共产党员”、5名同志获评“优秀党务工作者”、2个基层党组织获评“先进基层党组织”；在集团层面评选中，17名同志获评“优秀共产党员”、2名同志获评“优秀党务工作者”、2个基层党组织获评“先进基层党组织”。系列表彰活动旨在弘扬正气、树立标杆，持续增强基层党组织的凝聚力和战斗力，以先进典型为引领，全力推动企业高质量发展迈上新台阶。

## 党建活动

公司始终坚持党的全面领导，持续深化党的建设，充分彰显党组织把方向、谋大局、定政策、促改革的核心领导作用，常态化围绕党建工作与生产经营中心任务开展特色党建活动，构筑起“强党建、促创新、助发展”的全新工作格局。

### 党建活动绩效表

绩效维度	具体成效
政治建设	落实“第一议题”制度，召开党委会21次、中心组学习13次，召开中国共产党湘潭电化科技股份有限公司委员会第四次党员代表大会补选党委委员1人，扎实开展深入贯彻中央八项规定精神学习教育
组织建设	优化党组织设置，实施支部百分制考核；讲党课33场，发展预备党员8名（35岁以下占62.5%）；党建引领促发展·建功“双百”电化劳动竞赛各党支部立项62项，“四星”申报45人，全年收缴党费33.01万元
意识形态与品牌建设	压实意识形态责任，公众号发稿63篇（粉丝4,551人），赞助地方赛事提升品牌美誉
人才与文化建设	全年提拔干部14人（其中新提拔中层副职4人），干部调整16人次，选拔后备干部11名并推行“导师带徒”，启动企业文化手册编制
党建带团建	开展“五四”表彰及团建活动，评选3个五四红旗团支部、50名优秀团青

### 【案例】党员代表大会

8月28日，公司召开第四次党员代表大会，依规完成党委班子增补选举工作，进一步优化班子结构、增强整体功能。



大会现场

【案例】主题教育

公司党委坚持以理论学习中心组学习为关键抓手，对标对表开展深入贯彻中央八项规定精神学习教育。通过坚持读原著、学原文、悟原理，于4月至7月有序组织4次专题集中学习，持续推动主题教育内化于心、外化于行，确保中央八项规定精神落到实处、取得实效。



主题教育集中学习

【案例】趣味篮球党建活动

靖西湘潭电化党支部于4月举行“精彩篮不住、热血燃不停”趣味篮球党建活动，以运动为纽带，让职工们在紧张的工作之余得以放松身心，同时增进了彼此间的交流和友谊，增强了团队之间的凝聚力。



活动照片

【案例】困难党员慰问

报告期内，公司聚焦困难党员需求，组织开展专项慰问活动，解决党员生活难题，进一步凝聚党组织向心力、增强党员归属感。



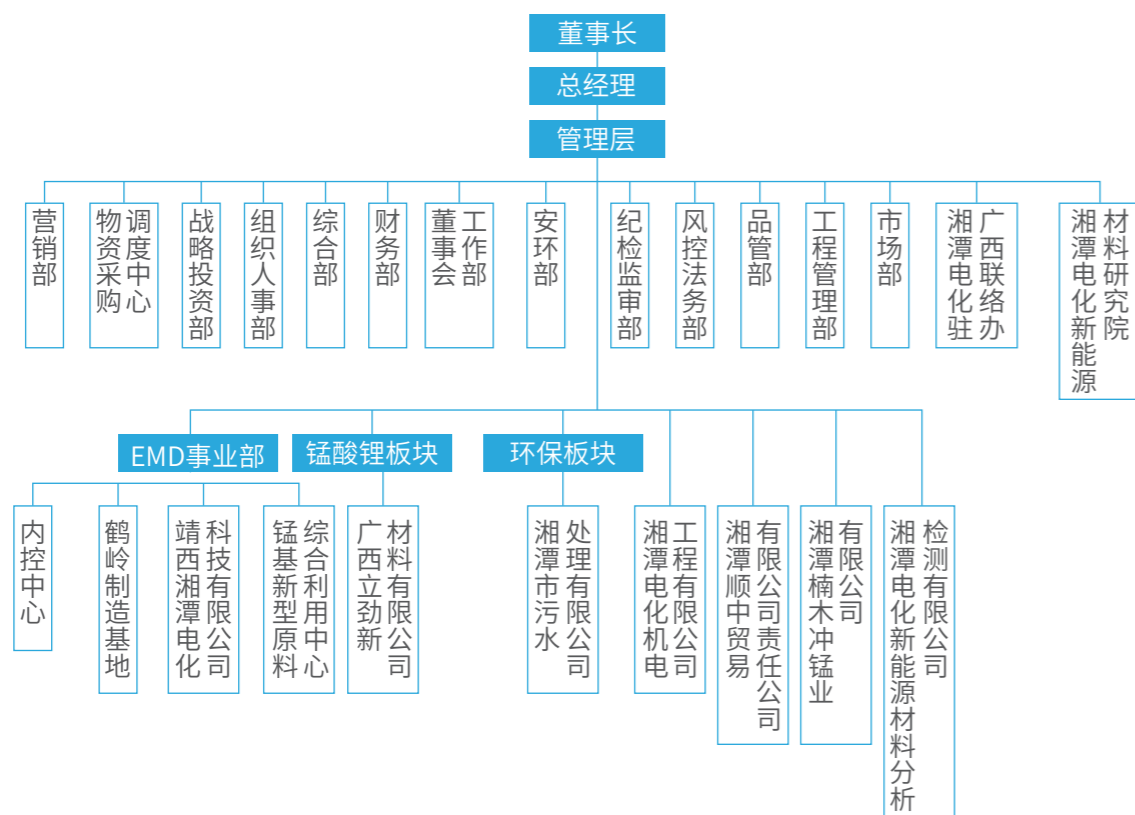
慰问照片

规范治理

湘潭电化搭建起由股东会、董事会及其专门委员会和高管层权责清晰的法人治理架构，严格遵循《公司法》《证券法》《深圳证券交易所股票上市规则》、中国证监会相关法规要求及《公司章程》规定规范运营。依据《股东会议事规则》《董事会议事规则》《董事会审计委员会工作细则》等内部制度，依规召开股东会、董事会和专门委员会，通过分层决策、精准监督推进管理落地，助力公司治理水平持续优化。报告期内，公司股东会、董事会及专门委员会、均严格按规范运作规则及内部制度履职，决策程序合规、监督机制有效，各专门委员会充分发挥专业支撑作用，切实保障公司治理规范高效运行。



湘潭电化科技股份有限公司组织机构图



指标	单位	2025年
营业收入	万元	192,129.62
净利润	万元	21,484.18
纳税总额	万元	15,588.81

### 股东会

公司依法召集并召开股东会，通过规范化流程与透明化运作，切实保障全体股东的知情权、投票权与监督权，确保股东合法权益得到充分维护。

#### 关键绩效

报告期内，公司召开股东会2次，审议通过议案10项。

### 董事会

公司董事会秉持高效履职、透明运作、多元协同的治理理念，聚焦专业性与独立性建设，充分发挥独立董事专业优势与独立监督作用，持续夯实公司治理效能。

董事会下设战略、审计、提名、薪酬与考核四大专门委员会，依据《公司章程》规范运作。委员会均明确制定工作规程与议事规则，各委员会分工清晰、协同高效，既筑牢公司治理合规防线，又为董事会科学决策提供坚实专业支撑，有效提升公司治理透明度与决策效能。

#### 关键绩效

2025年，公司董事会成员共9人；召开董事会9次，审议通过议案48项；  
公司董事会下设专门委员会共召开会议14次。

#### 董事成员情况

按类型划分/人	
独立董事	3
非独立董事	6
按年龄划分/人	
80后	1
70后	7
60后	1
按性别划分/人	
男性	5
女性	4
按学历划分/人	
博士	1
研究生	1
本科	5
专科	2

## 董、高薪酬管理

公司制定《高级管理人员薪酬与考核管理办法》，严格遵循“市场导向、业绩挂钩、激励约束统一”的原则规范董高的薪酬。董事薪酬方案由薪酬与考核委员会拟定，经董事会审议后提交股东会审批；高管薪酬方案由薪酬与考核委员会拟定，报董事会批准后实施。独立董事依托薪酬与考核委员会履职，对薪酬计划独立发表意见、行使监督职权，保障决策合规透明。报告期内，董事及高级管理人员报酬（包含现任和离任）共641.08万元。

### 董、高薪酬概述

板块	内容描述
绩效考核	公司制定规范的考核管理办法，结合公司经营状况、个人履职表现，对高级管理人员实施绩效考核，为薪酬发放提供评价依据
薪资结构	独立董事：固定薪酬 经理层：基本年薪+绩效年薪等

## 风险内控

湘潭电化始终以风险前置防控为根基、合规体系迭代升级为支撑，构建“事前预警、事中管控、事后追偿”的全链条闭环风控模式。目前，公司已全面搭建起完善的风控防控合规管理体系，将风险管理作为长期稳健发展的核心保障，持续完善风险管理体系与配套运行流程，通过体系化路径全面识别、科学研判各类潜在风险，不断优化内部控制机制，推动各项风控举措落地见效，体系运行高效有序，为企业高质量可持续发展筑牢坚实防线。

### 风险管理

公司严格遵循“预防为主、全面覆盖、权责明确、动态监控、在岗担责”核心原则，制定《经营风险防控管理办法》，构建起“统一领导、分工负责、全员参与”的全方位风险管理体系，体系架构完善、责任清晰、运行顺畅。组织架构层面，明确构建“三道防线”管控体系，形成层层压实、环环相扣的风险管理责任体系，确保风险管控无死角、责任落实到个人。



## 风险管理体系架构(三道防线)

防线层级	核心主体	核心定位
第一道防线	各职能部门、子公司	负责业务的开展和风险的识别、评估、应对、监控与报告，承担所管理业务风险的首要责任
第二道防线	经营风险防控暨合规管理领导小组、风控法务部	负责风险防控的统筹管理
第三道防线	审计委员会、纪检监察部	负责对公司经营风险管理工作有效性和履职履责情况进行监督检查

### 风险管理重点聚焦领域

经营风险管理工作全面覆盖供应链、市场营销、投融资、研发、生产运营、合规法律、人力资源七大核心领域，通过定期识别与专项识别相结合的方式，依托已搭建的风险管理体系，通过定期识别与专项识别相结合的方式，遵循各部门自查、风控法务部复核、领导小组审定的流程，形成动态更新的《经营风险清单》，实现风险识别全覆盖、无遗漏。针对低、一般、较大、高不同等级风险，体系化制定差异化应对策略，配套专项防控措施与应急机制，建立“识别—评估—应对—监控—复盘”的管理闭环，确保各类风险可控、可管、可追溯，充分体现了体系的实用性与运行成效。

### 风控合规联络员设置

2025年，公司依托现有风控防控合规管理体系，聚焦合同风险防控核心需求，强化风险前置管控，创新设立风控合规联络员制度，将其作为合同审核的前置关键环节，进一步完善体系落地举措，筑牢合同风险第一道防线。各部门及子公司均配备专职或兼职风控合规联络员，明确岗位职责与考核标准，负责本部门合同签订前的初步审核、风险筛查及合规指引，实现合同审核“事前前置、层层把关、源头防控”，从根本上降低合同纠纷发生概率。同时，风控合规联络员承担本部门风险防控宣传、培训传达及日常风险排查职责，搭建起风控法务部与各业务部门的高效沟通桥梁，推动风险防控责任下沉至每个岗位、每个环节，实现合同风险全流程可追溯、可管控，助力体系高效落地。

### 风控合规培训的开展

报告期内，风控法务部共开展2场公司级的法律知识培训，覆盖公司中高层干部、业务骨干及相关岗位人员，实现合同风险防控培训全覆盖，有效强化全员风险防控意识与实操能力，为体系平稳运行提供人才支撑，为公司压低合同纠纷损失、筑牢合规风险防护屏障提供坚实保障，进一步验证了体系的运行成效。

【专项培训】以案释法: 企业合同风险防控指南

10月26日, 风控法务部以两起公司真实发生的合同纠纷作为案例, 系统拆解合同签订、履行、维权各环节核心风险点, 详细讲解合同文本审核要点、合作方资质筛查标准、履约过程证据留存规范等内容, 为业务部门规范履约提供全流程指引。



培训现场

【专项培训】销售合同司法实务与履约风险防控

12月10日, 风控法务部专门组织销售及相关业务人员开展专项培训, 聚焦销售合同核心条款拟定的精准性, 重点强化签约与履约全流程的证据留存意识, 明确证据留存的范围、方式与时限; 着重强调诉讼时效与除斥期间的重要性, 引导相关人员及时行使合法权利, 避免因时效问题丧失胜诉权; 明确风险防控需全员联动, 业务、履约、财务等岗位各司其职, 共同筑牢风险防线。



培训现场

合规管理

公司以《合规管理办法》为合规根基, 持续健全合规管理体系, 与已搭建的风控防控体系深度融合、协同运行, 结合风控合规联络员制度进一步完善合同审核前置机制, 推动合规管理与业务经营深度融合。2025年, 公司重点推进合规风险建档工作, 聚焦“公司及子公司+关键岗位+核心业务流程”三大维度, 全面梳理各领域合规风险点, 完成34个主体、63个岗位、58项流程的合规清单编制, 明确各主体、岗位、流程的合规要求、禁止性行为及风险防控要点, 构建起“主体-岗位-流程”三层级合规风险数据库。该数据库实现合规风险的系统化、精细化管理, 为合规风险靶向防控、精准施策提供坚实数据支撑, 同时通过常态化合规宣传与培训, 推动合规经营理念深度融入企业生产经营全过程, 切实筑牢合规防线, 为公司长期稳健、高质量发展提供有力保障。

内部审计

报告期内, 公司开展5次内部审计, 包含1次例行审计、4次关联交易及对外担保等专项审计。例行审计覆盖支部党建、公务用车、人事管理及内控制度执行等领域; 专项审计聚焦募集资金、对外投资、大股东资金往来等关键事项。全年例行审计反馈10个问题, 并提出6个优化建议。

税务管理

公司恪守税收法律法规, 持续健全税务管理体系, 强化税务合规管控, 科学推进税务筹划, 有效防控税务风险, 推动公司税务管理水平稳步提升。

投资者关系管理

湘潭电化严格遵循《上市公司投资者关系管理工作指引》等法律法规要求, 恪守合规、平等、主动与诚实守信的核心原则, 持续深化投资者关系管理体系建设, 依托多元沟通渠道积极对接并回应投资者关切, 持续推动实施现金分红, 切实提升投资者对公司的信心。

指标	单位	2023年	2024年	2025年
每股现金分红	元/股	0.17	0.16	0.12
派现总额(含税)	万元	10,575.29	10,071.71	7,239.38
占合并报表中归属于上市公司股东净利润的比例	%	30.02	31.97	32.11

信息披露

公司制定《信息披露管理制度》, 坚守真实、准确、完整、及时、公平的核心原则, 规范推进信息披露工作。坚决杜绝虚假记载、误导性陈述及重大遗漏, 助力资本市场充分认知公司投资价值, 切实践行尊重投资者、保护投资者、回报投资者的核心理念。

投资者交流

公司以《投资者关系管理制度》为遵循, 恪守合规性、平等性、主动性及诚实守信核心原则, 构建透明公正、高效畅通的投资者沟通桥梁。通过深圳证券交易所互动易平台、公司官网、热线电话等多种渠道, 结合多元化信息披露与沟通形式, 实现与投资者的全方位、多层次深度互动, 确保每位投资者平等、及时获取关键信息, 切实维护全体投资者的知情权及其他合法权益, 助力资本市场持续健康发展。

指标	单位	2025年
在E互动/互动易与投资者互动次数	次	140
接听投资者电话次数	次	400+

【案例】业绩说明会活动

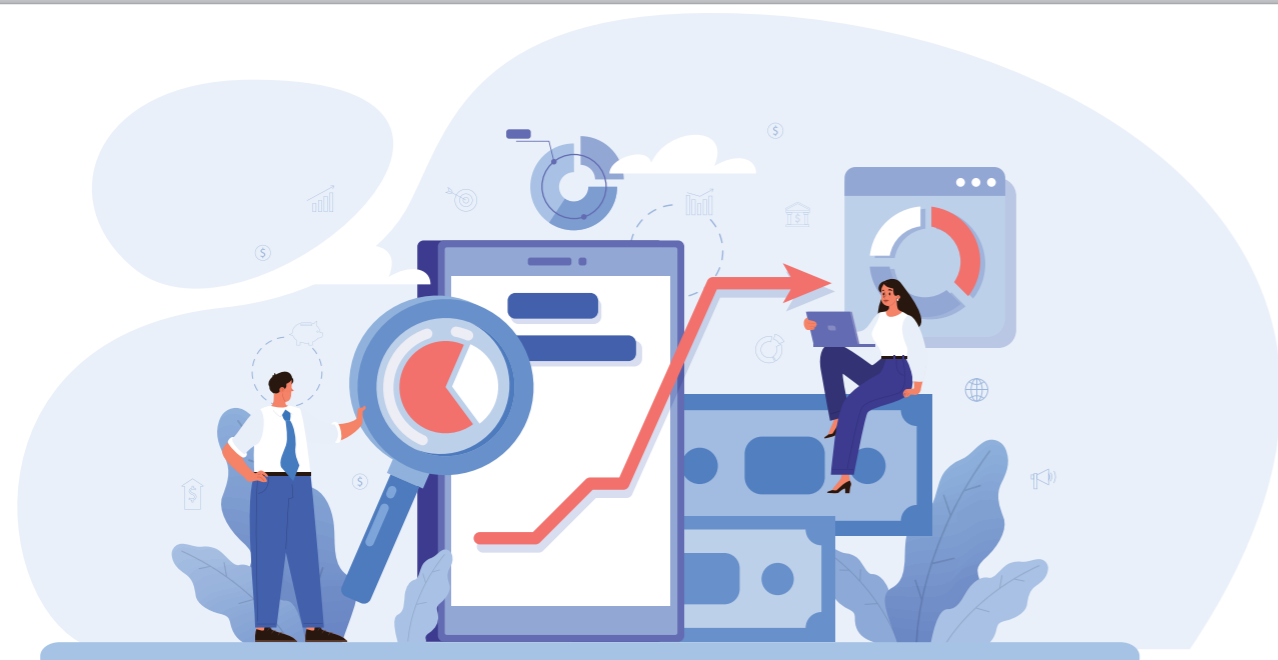
5月23日,公司组织总经理、董秘、财务总监、独立董事等相关人员线上参与公司2024年度业绩说明会,内容聚焦锰酸锂竞争优势和技术突破、研发投入领域和未来重点方向、锰矿资源储备计划、与固态电池头部企业合作情况等投资者重点关注议题。

【案例】投资者关系活动

7月23日,公司组织董秘、证券事务代表与投资者开展线上业务交流会,内容聚焦锰酸锂在半固/固态电池领域的合作研发进展、小批量送样测试阶段说明、电解二氧化锰与锰酸锂产品价格走势及影响因素、锰酸锂下游应用场景拓展、盈利水平提升措施、电解二氧化锰行业发展空间等投资者重点关注议题。

【案例】投资者网上集体接待日活动

9月19日,公司组织董事、高管及证券事务代表相关人员参加投资者网上集体接待日活动,积极回答投资者提问,内容围绕合资公司业务方向及申报进展、市值管理核心举措、锰矿开采前期工作、固态电池合作研发及产业突破预期等投资者重点关切领域。



## 商业行为

湘潭电化严格遵守《反腐败法》《反不正当竞争法》等相关法律法规,积极构建负责任的商业生态,在各类市场活动中始终践行诚信、公平、透明的核心原则。公司严管关联方交易行为,杜绝不正当利益输送,持续筑牢商业道德防线,在商业合作中对中小企业秉持平等对待理念,坚决抵制违法违规、营私舞弊等各类不正当经营行为,守护公平竞争的市场秩序。

### 反商业贿赂及反贪污体系

公司以“清廉电化”建设为抓手,构建制度固廉、数字赋廉、监督护廉、文化润廉的廉洁体系,依托数字化阳光采购平台实现全程透明可追溯,节约采购资金显著。同时,公司强化全领域监督执纪,以审督监、以监促审,构建纪检审计一体化监督体系,严肃执纪问责;严把干部任用廉洁关,完善中层干部廉政档案;聚焦工程、采购、财务、废旧物资处置等高风险环节,实施审计核价全覆盖,工程与外协维修审计核减成效显著。

此外,公司常态化开展纪律教育、警示教育与关键岗位合规培训,完善廉洁理念与内控机制,营造崇廉拒腐、风清气正的企业生态,以清廉建设护航可持续发展。

【案例】《落实中央八项规定精神政策摘编》专题解读培训

2025年1月,公司面向各子公司财务人员开展《落实中央八项规定精神政策摘编》专题解读,强化财务岗位廉洁合规履职底线。



培训现场

【案例】合规风控专项培训

2025年3月,公司针对工程项目管理及签证人员开展《工程审计核心要点》专项培训,筑牢关键岗位合规风控屏障。



培训现场

### 【案例】教育片宣导

2025年3月,公司组织各部室及子公司基层管理人员集中观看《镜鉴2024》警示教育片,以典型案例敲响廉洁警钟,夯实全员廉洁从业思想根基。



培训现场

## 商业伙伴反贪污贿赂监管

公司高度重视供应链廉洁的监管,以《廉洁商业行为指引》《供应商社会责任声明书》《供应商纪律守则》等为核心制度支撑,明确禁止商业伙伴以任何形式向公司员工、代理商或代表提供不正当利益,同时严禁公司员工索取或收受相关利益,要求商业伙伴主动申报利益冲突;通过定期专项审计、保密举报渠道强化全流程监管。

## 投诉与举报

公司搭建专属投诉举报渠道,筑牢运营合规与透明的监督防线。员工可结合自身意愿,通过邮箱、电话等方式自主举报,公司对所有举报信息严格恪守保密原则,全程依规开展调查核实与闭环处理,切实保障监督机制有效落地。

## 反不正当竞争

公司始终将合规经营与公平竞争作为企业发展核心准则,确保经营活动合法合规、公平有序。报告期内,公司严格恪守反垄断与反不正当竞争相关法律法规,未出现因不正当竞争行为引发的诉讼纠纷,也未遭受任何相关重大行政处罚。

## 负责任营销

公司明确营销宣传需遵循真实性、合法性、公平性原则,严禁虚假宣传、夸大宣传、商业诋毁、不正当有奖销售等行为。同时划定清晰的审核流程与责任追究机制,为营销活动设立合规红线。





# 02

## 环境保护篇

- 应对气候变化
- 环境管理
- 能源利用
- 水资源利用
- 物料利用

## 应对气候变化

湘潭电化深度践行可持续发展理念，将应对气候变化纳入公司战略全局，积极响应国家“双碳”目标，以合规治理为根基推动绿色低碳转型。依托完善的组织架构与制度体系，公司系统性推进碳排放管控、能源效率提升与低碳技术创新，在实现自身减排目标的同时，为行业绿色发展与全球气候治理贡献力量。

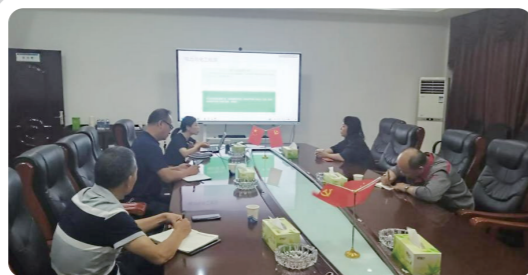
### 治理

为规范碳排放数据和信息管理，形成碳排放监测、报告、核查内部管理体系，积极融入全国碳市场，公司构建了完善的应对气候变化治理体系，制定《碳排放内部管理制度》《数据内部质量控制和质量保证规定》等制度，明确了基础数据统计、碳排放报告编制、内部审核等工作，规范了碳排放监测仪器设备的维护管理和监测数据的收集、报告及管理。同时设立二氧化碳排放管理工作组全面统筹碳排放管理工作，安环部、EMD事业部等部门配合工作组开展各项工作，形成“领导小组统筹部署+碳排办具体执行+各部门协同配合”的组织架构。此外，还成立了由总监、经理、专员组成的三级碳排放监测团队，形成了一套完整的碳排放监测体系。

公司定期开展碳排放交易、碳排放数据质量等碳排放专题培训，有效充实了员工的碳排放知识储备，不断提升公司碳排放管理水平。

#### 【案例】碳排放基础知识培训

2025年9月15日，公司EMD事业部、安环部开展了碳排放基础知识培训，讲解碳排放边界、计算方法及相关工作平台等基础知识并现场互动答疑，有效理顺员工碳排放工作的模糊概念、提升业务实操能力，为公司碳排放管理体系规范运行提供了人员能力支撑。



培训现场

#### 【案例】入炉煤采、制、化专题培训

2025年8月13日，公司组织开展入炉煤采、制、化专题培训，学员结合《入炉煤采、制、化规定》学习规范操作并答疑，培训后学员优化制样记录模板、规范实操流程，为入炉煤数据准确可靠提供保障，助力公司应对碳核查工作。



培训现场

## 战略




公司充分了解气候变化风险与机遇的系统关联，按短中长期评估其对业务、财务的影响，明确战略方向与应对策略，动态调整以化挑战为机遇，夯实可持续发展基础。

类别	具体类型	描述	财务影响	影响周期	影响程度	发生可能性	应对措施
风险	技术风险	现有电解二氧化锰生产工艺碳排放强度较高，低碳技术成熟度不足，技术改造存在设备适配与稳定性风险，且研发投入回收周期长	短期增加技术研发与设备改造支出，长期若失败则面临合规成本上升	中长期	中高	低	<ul style="list-style-type: none"> <li>加强产学研协同攻关，试点验证低碳技术可行性</li> <li>控制技术投入节奏与规模，避免盲目扩张</li> <li>引进成熟低碳技术，减少自研风险，建立技术效果评估机制</li> </ul>
	市场风险	碳价阶段性波动可能导致碳资产价值缩水，欧盟CBAM等碳关税政策增加出口成本，低碳产品市场竞争加剧，未及时转型可能流失市场份额	碳成本上升、碳资产减值或营收下滑	中短期	中	中	<ul style="list-style-type: none"> <li>优化碳配额动态管理，参与碳市场交易对冲价格波动</li> <li>拓展低碳产品应用场景，打造差异化标签</li> <li>跟踪贸易政策调整，及时优化合规策略</li> </ul>
	物理风险	极端天气（如暴雨、高温、台风）可能损坏生产设施、中断能源供应与原材料运输，导致生产停滞、设备维修成本增加，同时影响减排措施持续推进与整体运营稳定性	设备维修更换成本、停产损失、供应链恢复费用及运营效率下降损失	中短期	中	低	<ul style="list-style-type: none"> <li>强化生产设施防洪、降温、抗风等防护改造，定期开展应急演练</li> <li>优化供应链布局，建立多渠道原材料供应与能源备用方案</li> <li>完善极端天气预警机制，制定分级应急响应流程</li> </ul>
机遇	技术创新机遇	绿电替代、锰基废料循环利用等技术突破可降低碳排放强度，数字化碳监测系统提升管控效率，契合公司“科技强链”战略与现有光伏项目布局	长期降低能源与减排成本，创造绿色产品溢价收益	中长期	高	中	<ul style="list-style-type: none"> <li>加大绿电项目投入，与绿电供应商签订长期协议保障供应</li> <li>研发锰资源循环利用技术，纳入产品研发优先级</li> <li>引入数字化碳监测工具，提升管控精准度</li> </ul>
	政策支持机遇	作为国家级“绿色工厂”，可享受绿色信贷利率优惠、研发费用加计扣除等政策，碳配额履约抵扣与地方绿电补贴能直接降低转型成本，绿色金融工具提供融资支撑	减少融资成本，获得政策补贴与税收减免，提升现金流	中短期	高	高	<ul style="list-style-type: none"> <li>积极申请绿色金融支持与低碳项目专项补贴</li> <li>合规享受碳配额与税收优惠政策</li> <li>建立政策动态跟踪机制，联合产业链企业申报专项项目</li> </ul>

注：我们将影响周期的短期、中期、长期分别定义为1~3年、3~5年、5年以上；影响程度的高、中、低分别定义为对公司生产经营产生严重影响、适度影响、轻微影响；发生可能性的高、中、低分别为极有可能发生、较大可能发生、不太可能发生，下同。

## 影响、风险和机遇管理

公司制定了标准化的流程以识别、评估、管理气候变化风险,并定期审查流程的实施效果,确保风险应对策略及时有效。

 <b>风险识别</b>	参考气候相关财务信息披露工作组 (TCFD) 的建议披露框架,从物理风险、转型风险和机遇三大类别,识别公司面临的风险和机遇类型,并依据国家法律法规及政策要求、国内外可持续发展趋势、公司实际情况,定义和描述气候变化为公司带来的风险和机遇。
 <b>风险评估</b>	针对识别出的风险和机遇,逐项识别造成该项风险或机遇的首要气候相关动因,以及其可能造成的潜在主要财务影响、影响的时间范围和影响程度。
 <b>风险应对</b>	结合识别和评估情况,制定相应应对措施,确保公司有足够的能力和资源应对气候变化风险、把握气候变化机遇,形成气候变化风险闭环管理机制。

## 指标与目标

指标	单位	2023年	2024年	2025年
温室气体排放总量	吨二氧化碳当量	405,918.10	405,354.57	433,204.83
温室气体排放强度	吨二氧化碳当量/百万元	187.62	211.96	225.48
直接温室气体排放量 (范围一)	吨二氧化碳当量	269,825.21	290,284.49	324,809.54
间接温室气体排放量 (范围二)	吨二氧化碳当量	136,092.89	115,070.08	108,395.29

为实现低碳绿色生产,公司根据国家和省市的能源消费、碳排放强度的控制目标,适时制定碳减排工作的绩效目标。

## 减排措施

公司温室气体主要来自化石燃料燃烧、碳酸盐使用及电力间接排放。为推行低碳绿色生产,公司定期核算温室气体排放量,发布《温室气体排放报告》,并在改善温室气体排放方面采取了多项措施:

措施类别	具体行动
节能减污降碳协同行动	优先选用高效生产设备,加强设备日常保养与优化管理;通过规范用能行为降低电力消耗;依托内部碳盘查与数据管控体系,实现节能、减污、降碳协同推进
推广清洁能源	引入绿电等外部清洁能源,从能源供给端降低碳排放强度
发展可再生能源	积极探索可再生能源开发与利用,建设光伏电站,拓宽低碳能源应用场景
提升天然气消费	优化能源消费结构,提高天然气等清洁化石能源占比,替代高碳排放能源
绿色低碳科技创新	聚焦生产工艺优化与低碳技术研发,推动低碳技术成果转化应用,为减排提供技术支撑
倡导绿色低碳生活方式	加强内部宣传引导,将绿色低碳理念融入员工日常工作,营造全员参与的低碳发展氛围

## 碳足迹核查

公司聚焦二氧化锰产品碳足迹优化,制定多维度针对性方案:

- 引进先进生产技术并定期维护升级设备,提升能源利用效率以降低单位产品碳排放强度;
- 优化能源结构,减少化石能源依赖、增加太阳能等清洁能源占比,从源头削减碳排放;
- 分类回收利用废弃电解槽、电极等生产废弃物,降低资源消耗相关碳排放;推行绿色供应链管理,优先采购低碳环保原材料,严控上游碳排放输入;
- 加大研发投入,探索低排放生产工艺与新材料,以技术创新持续降低产品碳足迹;
- 建立完善的碳足迹核算与监测体系,定期核算并依据结果制定减排措施、跟踪改进效果。



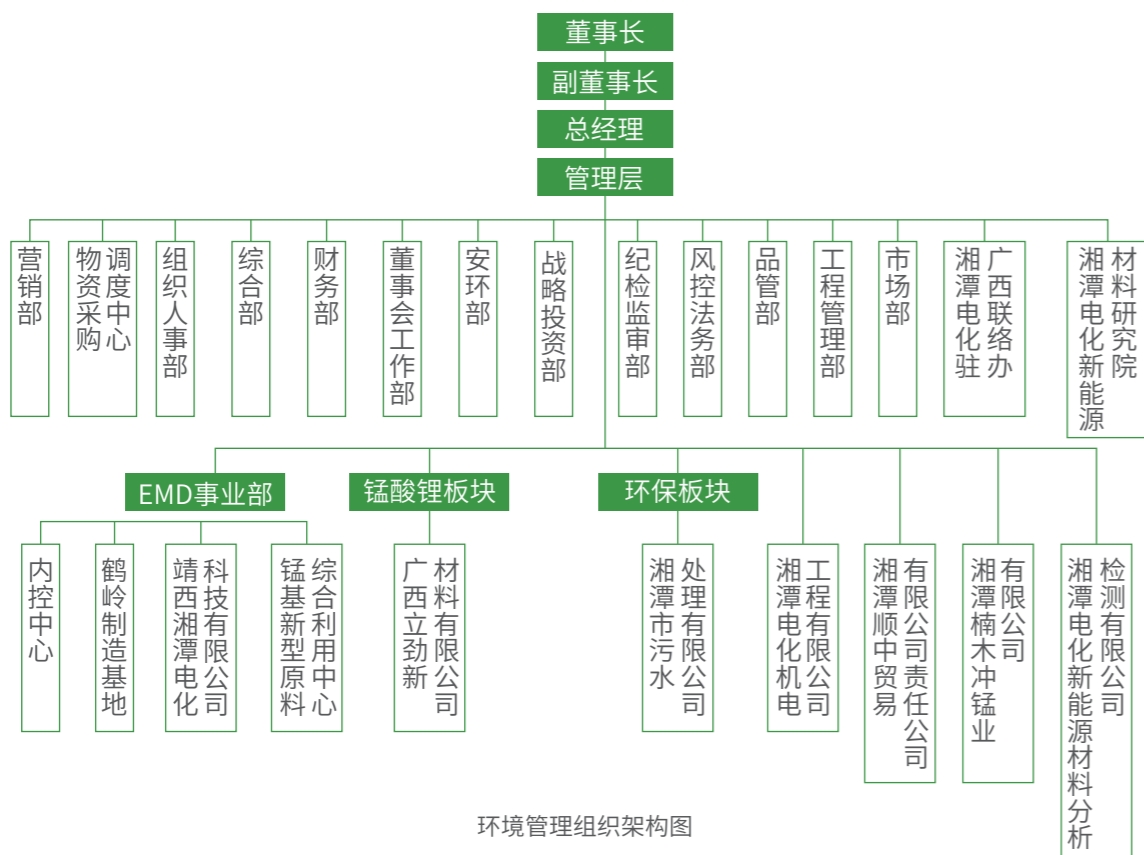
碳足迹公布网站

## 环境管理

湘潭电化严格遵循《环境保护法》《水污染防治法》《大气污染防治法》《固体废物污染环境防治法》等法律法规，坚持“依法治理、控污减排、综合利用、持续优化”的环境方针，建立全流程的环境管控机制，通过清洁生产、污染减排、应急演练等关键举措稳步提升环境绩效，全力实现经济效益与环境效益的协同发展。

### 治理

公司构建了全面的环境管理治理体系，明确董事长为环保第一责任人，各级领导、职能部门及员工分层落实环保职责，形成从决策、执行到监督的闭环管理。同时建立健全《环境保护管理制度》《环境风险管理制度》《环境因素识别与评价控制程序》等制度，涵盖污染防治、设施运维、宣传教育、事故处置等内容，严格执行项目“三同时”原则，保障污染防治设施与生产主体同步设计、运行及维护，规范设施台账与报表管理；通过公司、工序、班组三级环保教育及日常宣传培训强化全员环保意识，配套环保日常考核与专项考核机制压实责任，全方位筑牢合规环保与可持续发展的治理保障。



2025年，公司多次开展环保相关培训，助力提升员工环境管理方面的理论水平与实践能力，为公司环保工作高效开展筑牢人才根基。

### 【案例】QES三体系内审员培训

2025年8月29日-30日，公司邀请讲师开展QES三体系内审员培训，覆盖研究院、品管部、综合部等多部门员工，并颁发了三体系内审员证书，为公司QES管理体系的合规运行与持续优化提供了人员支撑，助力企业夯实可持续发展基础。

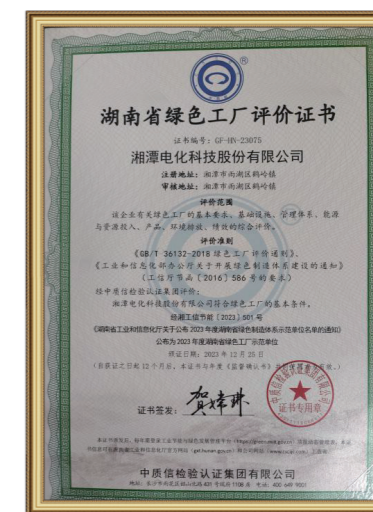


培训现场

报告期内，公司持有ISO 14001环境管理体系认证及省级绿色工厂认证，并获得国家绿色工厂、气候友好型企业等荣誉。



ISO 14001环境管理体系认证



省级绿色工厂证书



国家绿色工厂



气候友好型企业证书

## 战略

公司充分识别、评估环境相关风险与机遇，制定《风险和机遇评估分析表》等前瞻性的战略规划，积极应对风险，牢牢把握机遇，助力公司实现可持续发展。

类型	风险/机遇	风险/机遇描述	财务影响	影响周期	影响程度	发生可能性	应对措施
风险	人员环保与合规意识风险	员工环保意识参差不齐，对岗位环境因素认识不足、控制方法不明确，且环保法律法规宣传不够、守法意识淡薄	可能产生行政处罚、整改及培训费用，短期增加运营成本	短期	低	低	<ul style="list-style-type: none"> <li>开展岗位环境因素及环保法规专项培训</li> <li>定期更新法律法规，将重要条款纳入内部制度</li> <li>完善岗位操作指引，强化合规意识宣贯</li> </ul>
	外部监管与相关方压力风险	监管部门环保要求及检查力度持续提高，相关方对废气排放关注度、维权意识增强	需持续投入合规改造、运维及沟通成本，长期持续支出	长期	高	高	<ul style="list-style-type: none"> <li>严格落实环保制度，确保污染物达标排放</li> <li>主动配合监管部门检查，及时响应整改要求</li> <li>加强与相关方沟通，公开环保合规信息</li> </ul>
机遇	政策机遇	国家及地方出台环保技改补贴、绿色税收减免等政策，支持企业深化污染治理与绿色生产，同时环保合规形象可提升市场竞争力	获得政策补贴、税收减免降低成本，以绿色品牌吸引优质客户，长期增加营收与利润	长期	高	高	<ul style="list-style-type: none"> <li>主动对接主管部门，申请环保技改补贴与税收优惠</li> <li>深化环保技术改造，提升绿色生产水平</li> <li>宣传合规环保成果，强化绿色品牌形象</li> </ul>

## 影响、风险和机遇管理

公司根据《风险机遇识别与评价控制程序》积极推动环境风险管理举措落地生根，构建起全方位、多层次的环境风险管理体系，引入先进的环境风险评估技术和工具，对生产运营过程中的潜在环境风险进行实时监测与精准评估。

**风险识别**

依据管理战略的风险类型，建立风险识别清单，对可能存在风险的区域（比如生产车间、废弃物排放口、污染物处理等）进行隐患排查。

**风险评估**

各部门需对已识别的风险从风险发生的严重性(S)、可能性(O)和可发现性(D)三方面进行分析，计算出风险综合指数(R)，对风险进行排序。

**风险监测**

公司设立专门的风险监测小组，结合物联网与大数据技术，有效监控污染物排放情况，并及时公示环境监测结果，接受监管部门审查及公众监督。

**风险管理**

基于风险分类的管理方法，对不同种类、不同危害、不同风险级别的污染物、废弃物进行差异化管理，提高资源回收利用率，最大限度地减少因生产经营活动产生的污染物、废弃物对生态环境的影响。报告期内，公司针对基本环保制度落实情况、排放口合规情况、源头替代情况等内容进行了环保自查，自查情况良好，基本未发生严重问题，并对发现的问题采取整改措施。



### 指标与目标

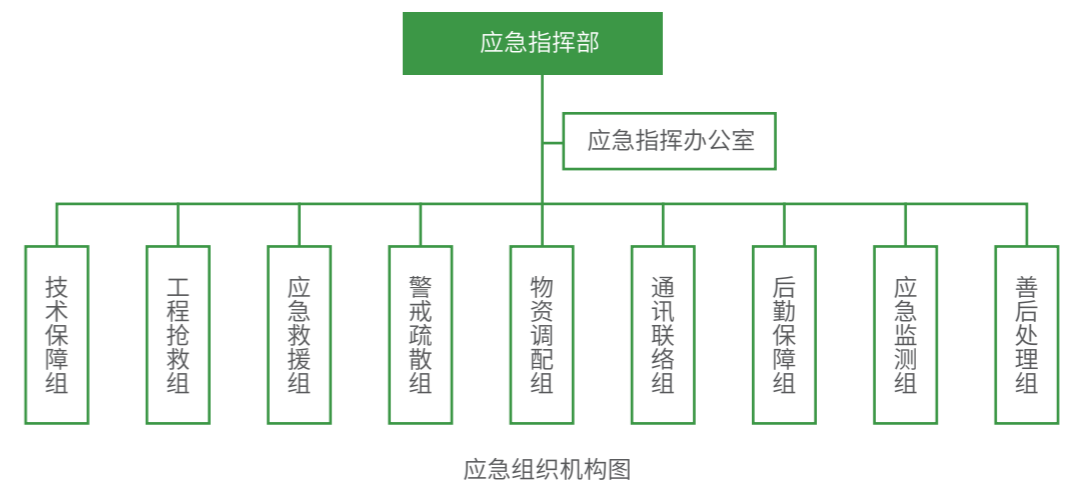
指标	单位	2023年	2024年	2025年
环保投入总金额	万元	14,322.99	12,657.29	12,098.96
环保投入占营业收入比例	%	6.62	6.62	6.30
环保培训次数	次	116	95	87
环保培训参加人次	人次	2,128	2,041	1,790
环保培训时长	小时	6,704	6,356	5,584
废气排放量	吨	170.46	281.83	153.81
废气排放强度	吨/百万元	0.08	0.15	0.08
氮氧化物 (NOX)	吨	105.38	188.03	98.37
二氧化硫	吨	50.14	74.65	46.74
挥发性有机化合物 (VOC)	吨	0	0	0
颗粒物 (PM)	吨	14.18	18.49	8.70
废水排放量	吨	88,072,203	79,739,965	70,908,234
废水排放强度	吨/百万元	40,708.90	41,695.45	36,906.46
化学需氧量 (COD)	吨	849.04	775.09	799.69
五日生化需氧量 (BOD5)	吨	188.92	178.02	154.59
悬浮物	吨	406.86	395.03	386.32
氨氮 (NH3-N)	吨	27.19	43.61	50.78
总磷 (以P计)	吨	15.11	18.46	18.68
废水回收利用率	吨	925,845	1,034,484	1,017,510
废水回收利用率	%	1.05	1.30	1.43
无害废弃物产生量	吨	644,924.49	782,361.36	703,446.36
无害废弃物产生强度	吨/百万元	298.10	409.09	366.13
有害废弃物产生量	吨	19.38	17.61	19.99
有害废弃物产生强度	吨/百万元	0.0090	0.0092	0.0104
回收再利用废弃物总量	吨	172,340.50	193,870.63	193,266.29
废弃物回收利用率	%	26.72	24.78	27.47

公司设立了环境管理体系、污染物排放、废弃物排放等方面的环境管理目标，报告期内公司环境管理目标均已达成。

具体指标	目标内容
锅炉烟气、工艺废气、厂界噪声	全部达标排放
生产、生活废水处理	按环评审批要求达标处理
一般固废处置	100%分类收集后逐步实现资源化利用
危险废物处置	全部合规处置
环境管理体系建设	确保体系有效运行、持续改进
二氧化碳排放及清洁生产管理	全面推进排放管理，实行清洁生产机制，推动减污降碳
危化品泄漏、火灾、爆炸事故	事故为0
环境投诉	全年无投诉发生
环境违法行为处罚	无被上级政府部门处罚的环境违法行为

### 应急预案与演练

为规范突发环境事件应急管理工作，提高突发环境事件的应急救援反应速度和协调水平，增强综合处置突发环境事件的能力，公司制定《突发环境事件应急预案》，规范了预防预警、应急响应、应急处置、应急监测等相关内容。同时成立应急组织领导小组统筹环境应急管理工作，下设应急工作办公室负责日常工作，在应急状态下协助公司应急指挥部指挥协调应急处置工作。



报告期内，公司多次开展突发环境事件应急演练与培训，模拟硫酸泄漏等场景，提高了应急救援队伍的事故应急救援能力，建立完善有效的应急救援体系。

### 【案例】硫酸泄漏应急预案演练

2025年3月21日,EMD事业部鹤岭制造中心以桌面演练和实战演练的形式开展了硫酸泄漏应急预案演练,各应急小组分工协作处置模拟泄漏事故,有效提升了全员对突发环境安全事件的应急处置能力与协同配合水平,强化了安全环保意识,同时梳理出演练的不足之处以进一步完善应急体系。



演练现场

### 绿色办公

公司在绿色办公场景积极落地低碳实践,通过利用厂区建筑物屋顶合作建设分布式光伏电站,推进节能用电、配置分类垃圾桶落实垃圾分类处理、更换办公楼节能灯优化办公区域用电效率、推广视频会议并统计开展次数,以线上协作替代传统线下会议,有效削减了办公环节的能源消耗与资源浪费,将绿色低碳理念融入日常办公全流程,助力公司全方位夯实减污降碳的绿色发展基础。



光伏节能用电



垃圾分类处理



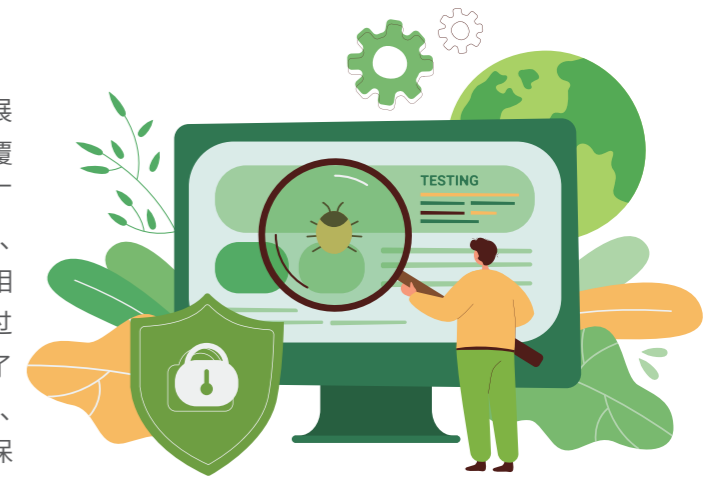
办公楼节能灯

### 清洁生产

公司始终将清洁生产作为践行绿色发展理念、实现减污降碳协同增效的重要抓手,积极开展清洁生产审核工作。公司定期委托专业机构实施清洁生产审核,筛选形成无低费与中高费两类优化方案,涵盖生产流程优化、环保设施升级、能源利用提升等多个维度。已实施的方案有效改善了生产现场环境,降低了环境风险与安全隐患,同时实现节能减碳与经济效益提升;拟实施的方案聚焦清洁能源应用、环保治理强化等方向,将进一步夯实绿色生产基础。公司严格按照生态环境部门备案要求,加快推进剩余方案落地实施,全面完成清洁生产目标并及时申请验收,同时按规定规划下一轮清洁生产审核工作,持续深化生产全过程的绿色化、高效化转型。

### 环境监测

公司建立了全方位、常态化的环境监测体系,定期开展土壤、地下水、废水、废气、噪声等多维度自行检测,覆盖化合车间、电解车间、硫酸罐区等关键生产区域及厂界周边环境,监测因子涵盖pH值、重金属、污染物浓度、噪声值等多项关键指标,所有检测均严格遵循国家相关标准规范执行,检测结果均符合对应限值要求。通过持续完善监测网络、规范采样与分析流程,公司实现了对生产全流程环境风险的精准把控,为环境合规管理、污染防治与持续改进提供了坚实的数据支撑,切实保障生态环境安全。



## 废气管理

公司制定了《废气的管理规程》，聚焦废气全流程合规管控，针对生产环节产生的工艺废气及锅炉烟气，配套了对应的污染治理设施并常态化开展运维管理，保障设施稳定高效运行；同时建立规范的废气监测机制，定期对有组织、无组织废气开展自主监测与合规性检测，覆盖各类特征污染物，实际排放浓度均稳定符合国家及地方相关排放标准要求，有效降低了废气排放对周边环境的影响，为企业减污降碳协同目标的推进提供了有力支撑。



SNCR脱硝系统



石灰-石膏炉外脱硫设施

## 废水管理

公司构建了权责清晰、流程规范的废水管理体系，制定《废水的管理规程》，明确各部门在废水收集、处理、设施运维及监督考核中的职责，通过搭建雨污分流管网实现污水100%收集，对工业废水与生活废水分类采取针对性处理措施，同步推进水资源循环回用，将经处理达标后的废水回用于生产工序及锅炉脱硫等环节；同时强化废水处理设施日常维护与运行监测，严格遵循相关法律法规及排污许可要求，确保废水排放合规，有效减少水污染风险，助力水资源高效利用与绿色生产。

## 废水处理方式

名称	来源	类别	处理方式
办公楼、食堂、洗浴洗涤用水	各部门	生活废水	经化粪池处理后进入厂区污水处理站，返回生产车间回用
硫酸锰车间的化合渣水	硫酸锰分厂	工业废水	经洗涤、压滤后，回用至渣水处理站和化合同作压滤机冲洗水
电解槽及电极清洗水	电解分厂		经电解车间收集池收集后，通过管道泵至厂区废水处理站含氯废水处理系统，处理达标后回用于锅炉脱硫工序
漂洗水	成品分厂		通过厂区污水处理站不含氯废水处理系统处理后回用于生产工序
除盐站产生的清净下水	热电厂		经清净下水池收集后回用于锅炉脱硫
锅炉排污水	热电厂		经污水处理站处理后回用于锅炉脱硫工序



废水循环系统



废水处理池

## 固体废物管理

为了对活动、产品、服务过程中产生的废弃物进行合理利用和无害化处置并实施有效控制，公司制定了《固体废弃物的管理规程》，安排安环部统筹废弃物管理工作，各单位负责协助。

对于一般工业废弃物及生活垃圾，公司推行分类存放、分类处置机制。各部门将产生的无害废弃物统一归集至指定垃圾桶，其中可回收废弃物通过滤布清洗复用、办公室对接废品回收商回收等方式实现资源循环利用，其余无害废弃物则由生产部委托合规普通垃圾回收公司处理，严禁任意抛置，从收集、转运到处置全链条减少环境影响，践行资源高效利用理念。

公司对危险废弃物实行全流程合规管控，由产生部门按规范分类收集后，转运至生产部指定区域专门存放，存放过程中严格做好防泄漏、防雨淋措施及明显标识，废日光灯管、废电池等特定危险废弃物统一存入环保部指定容器。此外，安环部负责对接具备危险废弃物经营许可证的专业承包商，办理危险废物转移手续并监督承包商的运输、处置全环节，确保危险废弃物处置全程合法合规。



危废暂存间



一般固废暂存处

## 噪声管理

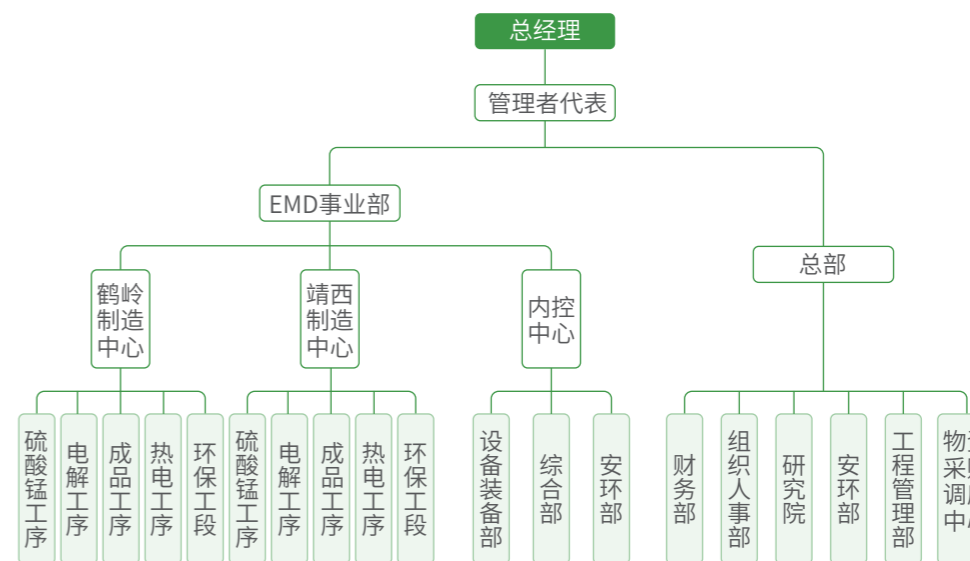
为了控制噪声对环境的污染，改造生产和工作环境，公司制定了《噪声的管理规程》，严格遵循相关国家标准，厂界按方位执行3类或4类噪声限值，明确重噪声环境员工需佩戴防护耳塞、工位噪声 $\geq 110\text{dB(A)}$ 立即停产整改。同时通过采购设备纳入噪声指标、高噪声设备加装消声隔声减振设施、优化生产安排、规范搬运操作及厂区车辆禁鸣等举措源头控噪，每季度开展厂界噪声监测，切实保护员工健康与周边环境。

## 能源利用

湘潭电化的能源使用覆盖生产工序、仓储物流、办公辅助及空压站、废水处理站等辅助生产设施，其中生产工序为核心用能环节，立磨机、锅炉等设备能耗集中，是节能改造重点。能源类型包含外购电力、柴油、煤炭等传统能源，同时通过厂房屋顶及空地光伏发电实现自发自用、余电上网，形成传统与可再生能源协同的多元化能源结构。

## 治理

为规范能源管理行为，提高能源利用效率，降低能源消耗和碳排放，公司遵循“合规性、系统性、数据驱动、持续改进”的原则制定《能源管理制度》，成立能源管理领导小组，下设能源管理工作小组，明确制造中心、设备装备部等部门在能耗统计、体系建设、节能采购等方面的职责，形成协同管理架构。公司通过年度能源评审、分级计量监测、关键设备能效管控及节能技术推广，全方位提升能源利用效率。同时，依托每月日常检查、年度审核与管理评审强化过程管控，配套专业培训、全员节能教育及奖惩机制，保障能源管理持续优化。



能源管理组织机构图

公司定期对能源管理人员开展能源审计、节能技术等方面的专业培训，有效强化管理人员专业素养与实操能力，为公司能源管理体系优化、节能降碳目标落地提供有力支撑。

【案例】节能意识宣传培训

2025年6月18日,设备装备部组织内培讲师为能源体系相关人员开展节能意识宣传培训,讲解节能重要性、能源类型及生活节能措施等内容,有效提升了学员的节能认知与实操能力,为公司能源高效利用、推动节能行动落地奠定了人员基础。



培训现场

报告期内,公司获得ISO 50001能源管理体系认证,并聘请第三方机构出具《节能诊断报告》,全面了解公司的能源管理水平及用能状况,排查在能源利用方面存在的问题和薄弱环节,同时挖掘节能潜力、寻找节能方向,以降低能源消耗和生产成本。



ISO 50001能源管理体系认证

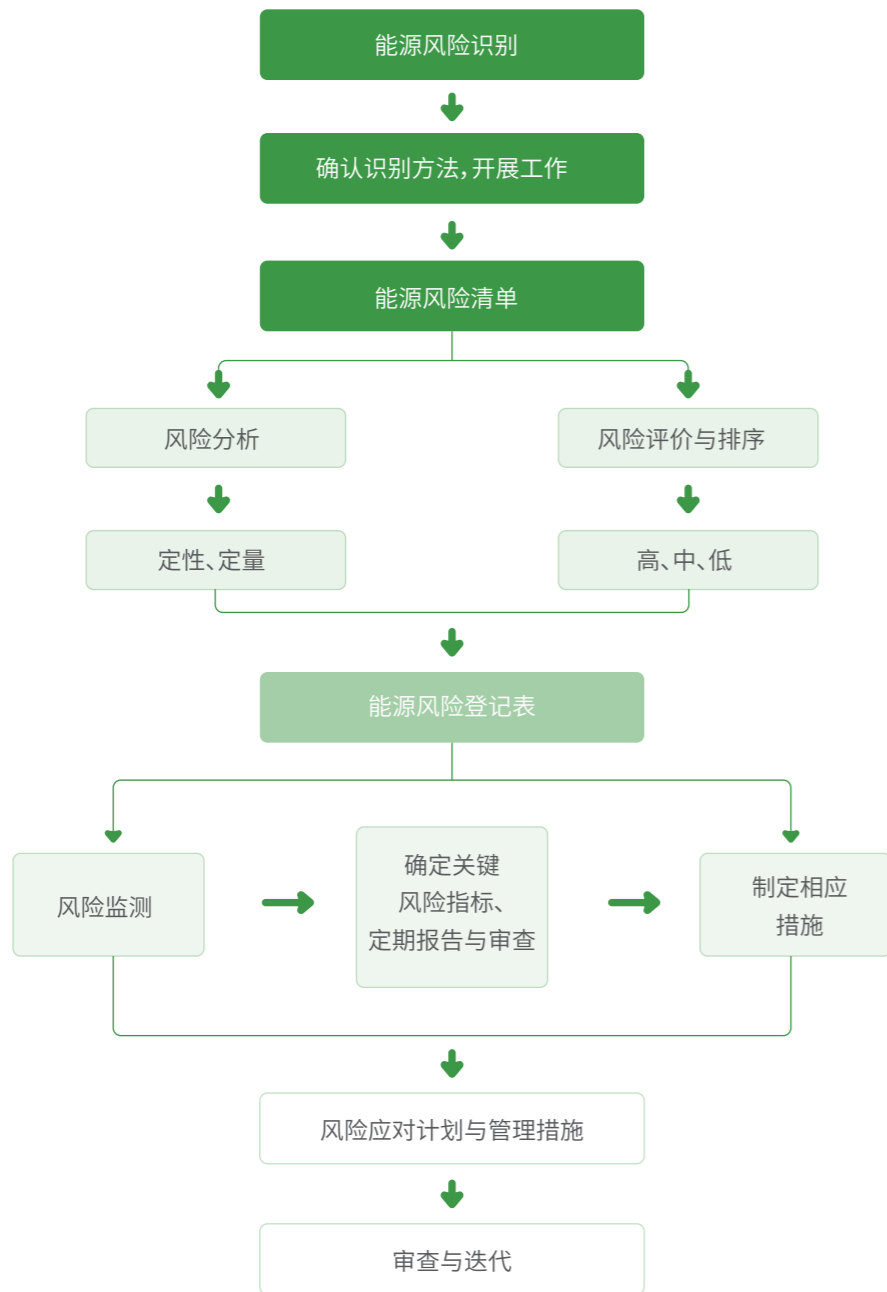
战略

公司全面审视能源带来的风险与机遇,制定针对性应对策略,持续优化能源管理,提升能源利用效率。

风险/机遇	类型	风险/机遇描述	财务影响	影响周期	影响程度	发生可能性	应对措施
风险	供应安全风险	含电力供应中断、煤炭供应中断、能源质量不稳定,因电网故障、供应商问题、极端天气等导致能源供应异常或质量不达标,影响生产运行	生产停滞致订单损失,设备维修、在制品报废增加成本,次品率升高影响营收	短期	高	中	<ul style="list-style-type: none"> <li>配置备用电源,与供电部门建立联动机制</li> <li>开发多元供应商,建立煤炭战略储备</li> <li>安装电源净化设备,加强煤炭入厂质量检测</li> </ul>
	成本与市场风险	含能源价格波动、碳排放合规风险,电价/煤价暴涨或碳市场政策收紧,直接推高生产成本,未履约面临罚款	能源采购成本激增侵蚀利润,碳配额购买及罚款增加运营支出	长期	高	高	<ul style="list-style-type: none"> <li>参与电力市场化交易,采用“长协+现货”煤炭采购模式</li> <li>建立碳资产管理系统,规划减煤降碳路线</li> <li>优化购电策略锁定成本</li> </ul>
	运营与设备风险	含关键能效设备故障、能源基础设施脆弱,节能设备故障或管网/配电室老化,导致能耗上升、维护成本增加	能源消耗激增推高成本,设备维修及改造支出增加,可能引发安全事故损失	中期	中	中	<ul style="list-style-type: none"> <li>推行预测性维护,储备关键备品备件</li> <li>定期巡检基础设施,制定更新改造计划</li> <li>利用状态监测提前发现设备隐患</li> </ul>
机遇	技术升级机遇	分布式能源建设机遇,通过屋顶/车棚光伏项目提升能源自给率,减少对外购电依赖,增强供能韧性	降低外购电成本,余电上网可增加额外收益,长期减少能源支出	长期	高	高	<ul style="list-style-type: none"> <li>评估厂区光伏建设条件,制定分步投资计划</li> <li>对接光伏设备供应商,优化系统设计</li> <li>申请分布式发电相关政策支持</li> </ul>
	成本优化机遇	能效提升降本机遇,通过技术改造(高效电机、余热利用)和管理优化,降低单位产品能耗,减少能源浪费	直接降低能源消耗成本,提升生产效率,单位产品成本下降增强市场竞争力	中期	高	高	<ul style="list-style-type: none"> <li>开展能源审计,优先实施高回报率节能项目</li> <li>建立能源KPI体系,强化能耗考核</li> <li>推广变频器等节能设备应用</li> </ul>
	政策红利机遇	获取政策支持机遇,符合节能环保导向的项目可申请补贴、退税及绿色信贷,降低项目投资压力	补贴/退税直接增加利润,绿色信贷降低融资成本,减少资金占用	中期	中	中	<ul style="list-style-type: none"> <li>设立专岗追踪政策动态,及时申请相关补贴</li> <li>对接绿色金融机构,争取优惠信贷</li> <li>梳理项目清单匹配政策要求</li> </ul>

## 影响、风险和机遇管理

公司持续优化能源相关的风险管理流程,明确能源利用风险识别、评估和应对的具体规范,采取业务流程梳理法、清单与问卷法等风险管理方法,确保能源使用的全过程可追溯、可控制。



能源风险管理流程

## 能源风险管理方法

方法名称	核心操作	覆盖要点
业务流程梳理法	绘制能源全流程(采购到使用)图,在各节点提问风险	采购、运输、接收、存储等能源全流程节点
清单与问卷法	用风险清单/向多部门发问卷,收集已知及潜在风险	供应商可靠性、地缘政治、极端天气、政策变化等多类风险
情景分析法	针对极端可能事件头脑风暴,分析其对能源供应的影响	极端但可能发生的事件
数据分析法	分析能源消耗、价格、设备故障等历史数据,识别规律与风险	能耗波动、价格曲线、设备故障记录等历史数据

## 指标与目标

指标	单位	2023年	2024年	2025年
煤炭	吨	131,316.11	140,390.48	162,446.96
汽油	吨	10.68	7.81	9.16
柴油	吨	39.18	36.84	38.22
外购电力总量	千瓦时	256,488,665	216,867,854	204,288,147
使用光伏发电	千瓦时	4,552,700	6,244,300	13,491,900
化石能源消耗量(不可再生能源消耗量)	吨标准煤	135,689.54	153,947.89	138,005.76
非化石能源消耗量(可再生能源消耗量)	吨标准煤	559.53	767.42	1,658.15
可再生能源消耗量占比	%	0.41	1.07	0.55
能源消耗总量	吨标准煤	136,249.07	138,773.18	155,606.04
能源消耗强度	吨标准煤/百万元	62.98	72.56	80.99

报告期内，公司设立了多项量化的能源管理绩效目标，并基本达成。其中公司级万元总产值能耗的目标为1.12tce/万元，吨电解二氧化锰单位产品综合能耗目标为1.34tce/t，鹤岭基地和靖西基地均设立了吨电解二氧化锰单位产品综合能耗的量化目标。此外，在电解工序、燃煤锅炉等方面设立了单位产品电耗、锅炉发电煤耗等目标。

### 节能措施

节能降耗是公司践行绿色发展理念、落实“双碳”目标的关键举措，已深度融入生产运营全流程。公司围绕设备升级、运行管控、计量监测等核心环节精准施策，持续提升能源利用效率，实现了经济效益、环境效益与社会效益的有机统一。

#### 【案例】设备更新与淘汰优化

公司严格执行高耗能落后设备淘汰，定期排查生产设备，对列入淘汰目录、不符合标准的高能耗、低效率设备，制定分批次淘汰计划并按期落实，已淘汰包括特定型号电动机、变压器等多类落后设备，确保主要生产设备中无淘汰限制类设备。在新设备选型时，优先选用列入国家鼓励目录的节能型、高效型产品，通用设备采购要求达到二级能效以上标准，且多选用国际或国内顶尖设备厂家生产的产品，同时引入永磁直驱电机、节能空气压缩机等先进设备，其中永磁直驱电机节电率达35.2%，显著降低设备运行能耗。



永磁电机



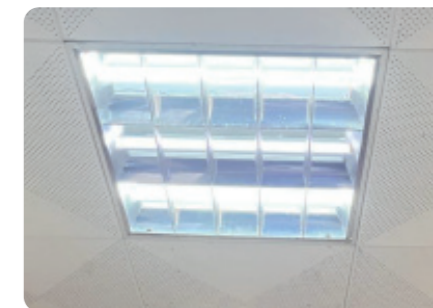
空压机

#### 【案例】照明系统节能改造

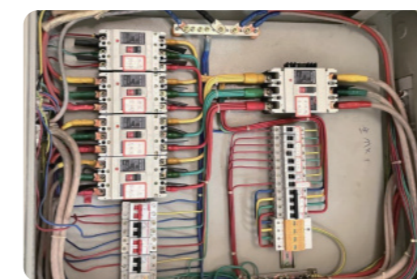
公司推行照明系统节能优化，采用分级设计理念，配备专用开关装置，实现不同场所照明的精准管控。在厂区及各房间或场所充分利用自然光，通过屋顶透光瓦等设施增强自然采光效果，减少人工照明依赖。优先选用节能灯等节能型照明设备，确保工艺适用场景下节能型照明设备使用占比不低于50%，同时在公共场所采取分区、分组控制及定时自动调光等措施，进一步降低照明系统能耗，提升能源利用效率。



屋顶透光瓦



节能灯



照明分级设计

#### 【案例】智能化节能技术应用

公司广泛引入智能化节能技术与设备，在各分厂配置ACS510、ACS550等型号变频器，在热电分厂安装高压变频器，通过调节设备运行频率实现按需耗能，降低无效能耗。同时搭建浙大中控、杭州优稳等品牌的DCS控制系统，以及西门子、三菱、欧姆龙等品牌的PLC控制系统，覆盖热电锅炉、硫酸锰硫化楼、大立磨等关键生产环节，实现生产过程的自动化、精准化控制，优化能源消耗结构，提升整体节能管理水平。



变频器



DCS系统

## 可再生能源利用

公司积极推进清洁能源替代,通过推广太阳能路灯,出租厂区屋顶资源合作开发分布式光伏发电项目,使用电动叉车替代柴油叉车等措施,推动生产运营阶段可再生能源使用率持续提升。当前可再生能源在建筑总能耗中的占比已超过10%,有效减少了对传统化石能源的依赖。



光伏发电项目



电动叉车



太阳能路灯

## 水资源利用

湘潭电化高度重视水资源的管理与保护,严格遵守《水法》《水污染防治法》等相关法律法规,积极响应国家“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水方针,致力于提升水资源利用效率,减少水资源消耗,构建绿色、可持续的生产用水体系。公司位于湘潭市雨湖经济技术开发区鹤岭工业园,主要产品为电解二氧化锰,生产过程中涉及多项用水环节。

### 管理体系

公司已建立较为完善的水资源管理体系,涵盖用水计量、制度规范并落实等多个方面:建立了覆盖厂区的一、二、三级用水计量体系,实现工业与生活用水的精准计量与数据追溯。通过制定《用水管理规定》《节约用水管理规章制度》《计量管理制度》等一系列规章制度,明确水资源的定额管理、使用规范与考核机制,并设立节水工作领导小组和工作小组推动节水目标落实。日常管理中,公司定期开展抄表、巡检与异常数据分析,及时处理跑冒滴漏问题,并通过张贴标识、宣传教育等方式,营造全员节水文化氛围。

指标	单位	2023年	2024年	2025年
总用水量	吨	4,116,950.53	4,833,377.73	6,817,484.00
新鲜水取水总量	吨	1,541,216	1,795,504	1,667,732
新鲜水用量	吨	1,047,389.73	1,598,100.13	1,538,419.00
水循环与再利用总量	吨	3,023,767.8	3,089,069.6	5,174,160.0
循环用水占总用水量的比例	%	73.45	63.91	75.90
用水强度	吨/百万元	1,902.94	2,527.34	3,548.38

## 风险管理

公司识别并评估了多项水资源相关风险,并制定了相应的应对措施,以确保供水稳定与水质安全:



风险类别	风险描述	应对措施
外部水源供应中断风险	1.韶山灌区季节性停水:每年冬修期间停水2-5个月,导致花桥水池无水可取 2.基础设施施工影响:花桥水池因“湖南大学水下电声试验场”建设工程施工,预计工期2年,期间无法取水 3.输水管道老化与距离长:花桥泵站至五万吨水池管道老旧、距离近3公里,存在爆管风险,可能导致供水中断	1.启用花桥水池旁的黄龙片石洞转水补充 2.新增自来水接入 3.保持五万吨水池警戒水位
替代水源不稳定风险	1.鹤岭污水处理水供应不稳定:秋冬季污水处理水量不足,无法满足生产需求 2.设备故障导致供水中断:水泵、管路等设备故障需停泵检修,影响供水连续性	1.将五万吨水池的存水维持在预警水位,以保障在外部供水中断情况下,至少一周的正常生产用水供应 2.与污水处理厂建立沟通机制,并做好设备预防性维护
水质超标风险	1.鹤岭污水处理水水质不达标:电导率和Cl <sup>-</sup> 超标,影响锅炉运行和产品质量 2.冷凝水pH值与铁含量超标:回收冷凝水水质异常,直接回用可能引发质量事故	1.实时监测与动态调配:密切监控混合水电导率、氯离子含量,及时调整水源混合比例 2.定期检测与应急外排:按规定对冷凝水取样送检,水质不合格时立即上报处理
回用系统运行风险	1.冷凝水回收不全与泄漏:电解工序疏水器或管道泄漏,导致冷凝水未全部收集 2.冷凝水输送过程中发生泄漏 3.电解整流冷却水回收泄漏:输送至热电工序过程中发生泄漏	加强日常巡检:电解、成品工序值班人员定期巡视,发现泄漏立即处理
节水项目依赖性与系统性风险	1.节水措施高度依赖设备完好性:如冷凝水回收、整流冷却水回收等项目,若发生泄漏或故障,节水效果将大打折扣 2.多水源混合系统操作复杂性:鹤岭基地主供水依赖污水处理水与韶灌水混搭,混合比例控制不当将影响供水稳定与水质	1.制度化巡检与预防性维护:将关键节水设施巡检纳入日常职责,定期检修 2.精细化运营与监控:建立实时监测与动态调整机制,确保混合水水质稳定达标
成本与合规风险	1.供水成本上升风险:若韶灌水或污水处理水供应不足,需增加高价自来水使用,导致生产成本上升 2.水质不达标引发的合规与质量风险:回用水质控制不当可能影响产品合格率,并引发环保合规问题	1.优化水源结构:持续推进污水综合利用等项目,降低对单一高价水源的依赖 2.严格执行水质标准:加强内控监测,确保所有回用水质符合生产与环保要求

## 节水措施与成效

公司通过多项技术改造与管理优化措施,显著提升了水资源利用效率,实现了显著的经济与环境效益。

### 【案例】蒸汽冷凝水回收利用

公司在新基地设计阶段规划冷凝水回收管道及回收池,将热电工序产生的蒸汽(约1,300吨/天)经电解分厂使用后形成的冷凝水(约500吨/天)回收至成品分厂漂洗工序及高纯硫酸锰分厂使用,既利用了余热,又替代了部分需加热的漂洗用水,实现每月节水约15,000吨。

### 【案例】电解整流冷却水回收利用

公司四套电解整流设备在生产过程中产生每月约12,000吨的冷却水。为提升水资源利用效率,公司铺设专用管道将该冷却水回收至热电工序,经水处理系统处理后,作为锅炉补水循环使用,实现了冷却水的系统内回收与闭环利用,每月节约新鲜水约12,000吨。

### 【案例】热电工序节水改造

公司在整体搬迁过程中,从设计、施工到运行阶段全面优化热电工序用水流程,通过改进工艺方法及系统配置,大幅降低了锅炉给水、冷油器冷却、制水系统排放及反洗等环节的用水量,显著减少了日均总用水量与外排水量。

### 【案例】鹤岭污水综合利用改造项目

公司通过将污水处理站外排水与韶山灌区供水混合,形成鹤岭基地的生产主供水源。该项目经近半年试运行,成功实现利用非常规水源替代部分传统供水,每年可节约供水成本约240万元,同时减轻了对花桥泵房取水的依赖。

## 水源地保护

湘潭电化高度重视水源地保护工作,严格遵守国家及地方相关环保法规,将水源环境风险防控纳入日常管理体系。公司致力于在生产运营过程中最大限度降低对周边水环境的影响,并积极参与水源地保护宣传与区域生态共建,以实际行动履行企业环境责任,共同维护水资源安全与可持续利用。

## 物料利用

湘潭电化严格遵循《循环经济促进法》等国家及地方法律法规,致力于实现生产过程中对原材料、辅助材料、零部件、包装材料等主要物料的合规化、合理化及资源化利用。我们将物料管理视为实现绿色制造与可持续发展的重要环节,通过构建管理体系、识别管控风险、落实具体措施,持续优化物料使用效率,减少资源消耗与废弃物产生,践行循环经济理念。

### 管理体系

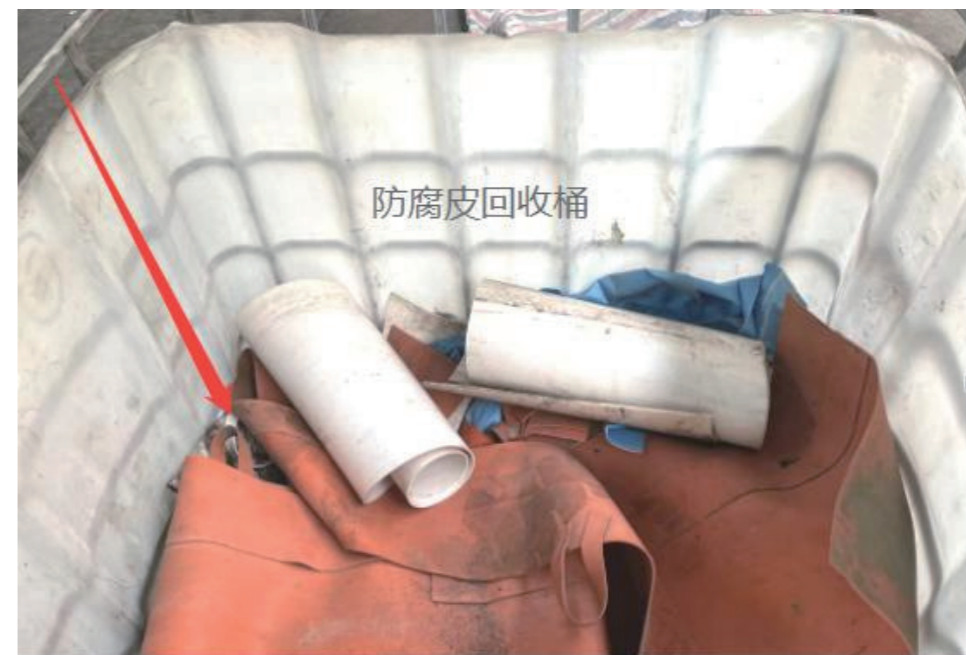
公司建立了规范的物料管理体系,制定了《废旧物资处置管理办法》,公司对废旧物资实行分类管理,明确将设备,材料划分为A类与B类,并分别设定差异化的处置权限与流程。在报废环节,使用部门须提出申请,经设备管理部门组织技术鉴定,并由生产,设备,财务、综合等多部门会签,根据资产价值分级报公司分管领导,总经理或董事长审批,确保报废决策严谨合规。处置过程中,由纪检监审部,财务部,综合部等多部门共同参与价格审核,现场监督,费用收取及物资出厂放行,形成相互的监督机制。同时,公司根据处置金额实施分级管理:评估底价2万元以上的批次进行招标处置,2万元以下的由综合部按零星物资处理,以保障处置过程的公开,公平,公正。

指标	单位	2023年	2024年	2025年
包装材料使用总量	吨	248.48	225.18	179.733
金属类包材	吨	47.68	50.17	82.43
纸类包材	吨	141.27	112.67	20.133
塑料类包材	吨	11.09	11.3	13.45
其他类包材	吨	48.44	51.04	63.72

### 管理措施

为确保物料在仓储、运输及使用过程中的质量与数量安全,减少损耗与浪费,公司实施了以下精细化管控措施:

分类	具体措施
在物料的存储、运输和使用等方面	在物料存储、运输和使用过程中,严格执行标准化、精细化管理。针对危险品、化学品及一般物料,工厂设有独立设置的危废暂存间、一般固废暂存区,并设置明显标识,实行专人管理,确保污染物独立存放、安全可控。在运输环节,公司与供应商签订包含环保、安全要求的运输协议,明确有害物质控制、可回收材料使用等条款,从源头保障物料绿色运输。使用过程中,公司通过优化生产工艺,如回收电解槽淤泥制成硫酸锰溶液循环利用,将生产尾料加工为添加剂,实现物料内循环,减少新鲜物料消耗,提升资源利用效率。
在推进包装材料减量化、轻量化、循环利用方面	公司积极推行包装绿色化策略,通过设计优化实现包装材料减量化与轻量化。例如,针对氧化锰粉采用可重复使用的PP吨包装袋,使用后由公司统一回收再生;对于高锰酸钠等物料,推动供应商采用可回收塑料包装桶与托盘,并建立包装物回收体系。公司还通过套料利用、边角料再加工等方式,将钢材余料、废旧钛板等材料重新拼接使用,减少原生材料消耗。同时,建立包装物回收利用率核算机制,确保各类包装材料的可回收利用率达到98%以上,逐步实现包装全生命周期绿色管理。



# 03

## 产业价值篇

- 负责任供应链
- 创新驱动
- 产品和服务安全与质量
- 数据安全与客户隐私保护

## 负责任供应链

湘潭电化在供应链管理实践中,严格遵守国家及地方法律法规与行业标准,持续关注并动态响应采购、供应商管理、环境保护及合规经营等领域的政策更新。公司视合规为供应链管理的根本,在供应商准入、协同合作与日常管理各环节中,系统性融入法律遵从、环境责任与社会规范的要求,以此构建并持续优化规范、稳定、可持续的供应链管理体系。

### 治理

公司制定了《物资采购控制程序》《材料供方评审规定》《供应商管理手册》等制度,明确供应链管理要求和各部门工作职责,对供应商的导入、审核、稽查、评价、退出、辅导、日常管理等进行全生命周期管理,推动供应链可持续发展,打造公平、透明、高效的供应链管理体系。

公司建立了跨部门协同的供应链管理组织架构,明确各部门在供应商管理中的职责:

### 供应链管理架构

品管部	负责组织新供方评审及对供方的产品质量水平进行评定。
物资采购调度中心	负责对供方业绩综合评价汇总。
研究院	负责组织新材料的评审。
安环部	对供方提供的产品有关安全、环保情况进行评价。
财务部/纪检监审部	负责对价格及市场情况进行评价。
生产部/使用单位	负责对供方的交货能力和服务及合作状况进行评价。
管理部门/使用部门	负责对材料涉及生产成本的内容进行经济分析。

为提升供应链管理水平和公司结合采购工作及供应链管理特色,制定了系统化、专业化的培训计划,定期开展采购专业技能、供应商管理等培训课程,全面提升相关人员的业务能力与职业素养。

#### 【案例】运输物流专题培训会

2025年1月20日,公司面向运输物流单位相关人员组织开展了运输物流专题培训会,重点围绕公司质量理念、运输防护要求、操作规范及问题处理机制等内容展开,并结合典型案例进行风险警示。通过培训,参训人员进一步强化了对运输质量防护必要性的认识,明确了公司在运输环节的具体要求,不仅提升了供应链运输环节的专业能力,也彰显了公司对负责任供应链管理的高度重视,持续助力企业可持续发展目标的实现。



培训现场





## 战略

公司通过系统化的风险识别与评估机制,构建供应链韧性。以下为关键供应链风险与机遇分析表:

风险/机遇	类型	风险/机遇描述	财务影响	影响周期	影响程度	发生可能性	应对措施
风险	原材料供应紧张风险	因突发性大量订货、供应商延期交货、自然灾害或其他不可控因素导致的原料供应紧张	生产成本上升、交货延迟	短期至中期	高	中	<ul style="list-style-type: none"> <li>建立大宗及重要材料安全库存(≥30天)</li> <li>多源采购策略</li> </ul>
	供应商环保不合规	供应商提供的原材料不满足国家、地方或行业的有关环境保护的法律法规的要求	处罚、声誉损失、客户流失	长期	高	中	<ul style="list-style-type: none"> <li>签订《环境保护协议》</li> <li>ESG准入审查</li> </ul>
	供应商质量不稳定	供应商供货不符合公司质量要求,例如原材料问题导致公司被客户投诉	退货、生产线停线、客户投诉	短期	高	中	<ul style="list-style-type: none"> <li>实施供应商绩效评估与现场审核,设立淘汰机制</li> </ul>
机遇	绿色供应链建设	公司将环境保护与资源节约理念系统性融入采购、设计、生产、交付及回收等全链条,实现环境影响最小化与资源效率最大化。	降低环境成本、提升品牌价值	长期	高	高	<ul style="list-style-type: none"> <li>推进绿色采购,优先选择低风险环境供应商</li> <li>实施清洁生产与工艺优化</li> <li>开展产品碳足迹核算与披露</li> </ul>
	数字化供应链管理	通过应用信息技术与数据平台,对供应商的寻源、准入、评估、风险监控等环节进行在线化、数据化与智能化改造	提升效率、降低运营成本	中长期	中	高	<ul style="list-style-type: none"> <li>建设并优化供应商数字化管理平台</li> <li>利用大数据模型实现供应商绩效智能评级与风险预警</li> <li>推动数据驱动的采购与供应链决策</li> </ul>

## 影响、风险和机遇管理

公司建立了贯穿供应链全流程的风险管理体系，通过系统化地识别、评估、监控与应对机制，确保供应链的韧性与可持续运营。

 <b>风险识别</b>	定期对供应链各环节，包括供应商准入、原材料采购、运输交付、仓储管理及生产使用过程中存在的潜在风险进行识别。重点关注供应商环保合规、质量波动、交付延迟、运输防护不当以及商业道德等风险。
 <b>风险评估</b>	对已识别的风险进行可能性与影响程度评估。公司通过供应商绩效评价体系，从质量、交付、价格、服务及环境安全五个维度对供应商进行量化评分与等级划分(A/B/C/D级)，实现对供应商端风险的动态与结构化评估。
 <b>风险应对</b>	根据风险评估结果，制定并实施分层、具体的应对措施。针对供应中断风险，制定以安全库存和多源采购为核心的应急预案；针对质量与合规风险，采取包括发出整改通知、现场审核辅导乃至暂停供货或取消资格等管理措施；针对廉洁风险，则通过签订《廉洁合同》与《阳光协议》进行事前约束。
 <b>风险监控</b>	建立常态化的监控机制。通过供应商月度与年度绩效评价、对A类供应商不低于10%比例的年度现场评审，以及针对特定环节(如运输)的专项培训与检查，持续监测供应链运行状态。公司利用数字化工具提升监控效率，并通过不定期审查确保风险管控措施的有效性。

## 指标与目标

指标	单位	目标	2025年完成情况
供应商廉洁协议签署率	%	100	已完成
供应商环保协议签署率	%	100	已完成
供应商社会责任承诺书签订率	%	100	已完成
供应商合规承诺函签订率	%	100	已完成

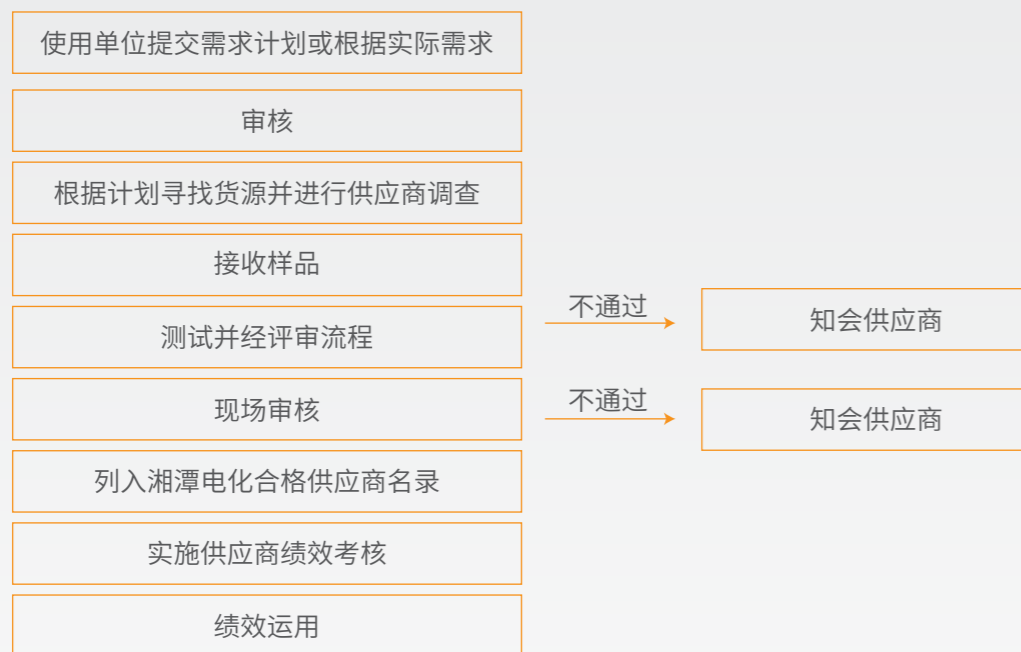
指标	单位	2023年	2024年	2025年
供应商总数	个	1,380	1,524	1,785
供应商廉洁协议签署率	%	100	100	100

## 全生命周期管理

公司依据《物资采购控制程序》与《材料供方评审的规定》等制度，对供应商实施覆盖引入、合作、评估到退出的全生命周期闭环管理，确保供应链的稳定、合规与可持续。

生命周期阶段	管理要求	具体措施与方法	管理结果
供应商准入	确保新供应商及新材料在质量、环保、安全等方面符合公司标准	1.对新供方执行“初选→小试/检测→中试→大试”流程，涉及采购、品管、研究院、安环等多部门； 2.要求A类供应商提供资质文件、RoHS/REACH检测报告，并评估其环保与社会责任表现。	形成《合格供方目录》，确保准入供应商符合公司综合要求。
供应商监控与品质管理	确保供应商持续、稳定地提供符合质量、交付、环保与安全要求的产品与服务	1.签订采购合同、质量协议、环境保护协议及廉洁合同； 2.执行进货检验程序，对A类物资按批次验收；运输环节需符合专项防护要求； 3.要求供应商对“人、机、料、法、环、测”等变更进行事前申请与批准。	保障供货质量与稳定性，控制合作过程中的合规与操作风险。
供应商绩效评估管理	定期衡量供应商的综合表现，实施差异化管理	1.按月及年度，从质量、交付、价格、服务与合作及环境安全五个维度进行百分制评分； 2.每年对A类供应商按不低于10%的比例进行现场审核； 3.根据得分将供应商评定为A(优秀)、B(良好)、C(达标)、D(不达标)四个等级。	形成《供方年度评价汇总表》，实现供应商绩效的数据化与可视化，为管理决策提供依据。
供应商改进、退出	驱动供应商持续改善，对不合格供应商实施退出，并维护健康合作关系。	1.对绩效不佳(如C级)供应商下发整改通知，并提供改善辅导；对质量问题启动投诉与纠正流程； 2.对出现重大质量/安全事故、长期不达标、严重违约或现场评审为D级的供应商，启动资格取消程序； 3.倡导“诚信共处、信息共享、发展共赢”的“三共”模式，与优秀供应商(A级)建立战略伙伴关系。	优化供应商队伍，提升整体供应链水平，构建稳定、互信的供应商生态。

供应商开发流程图



### 供应商培训

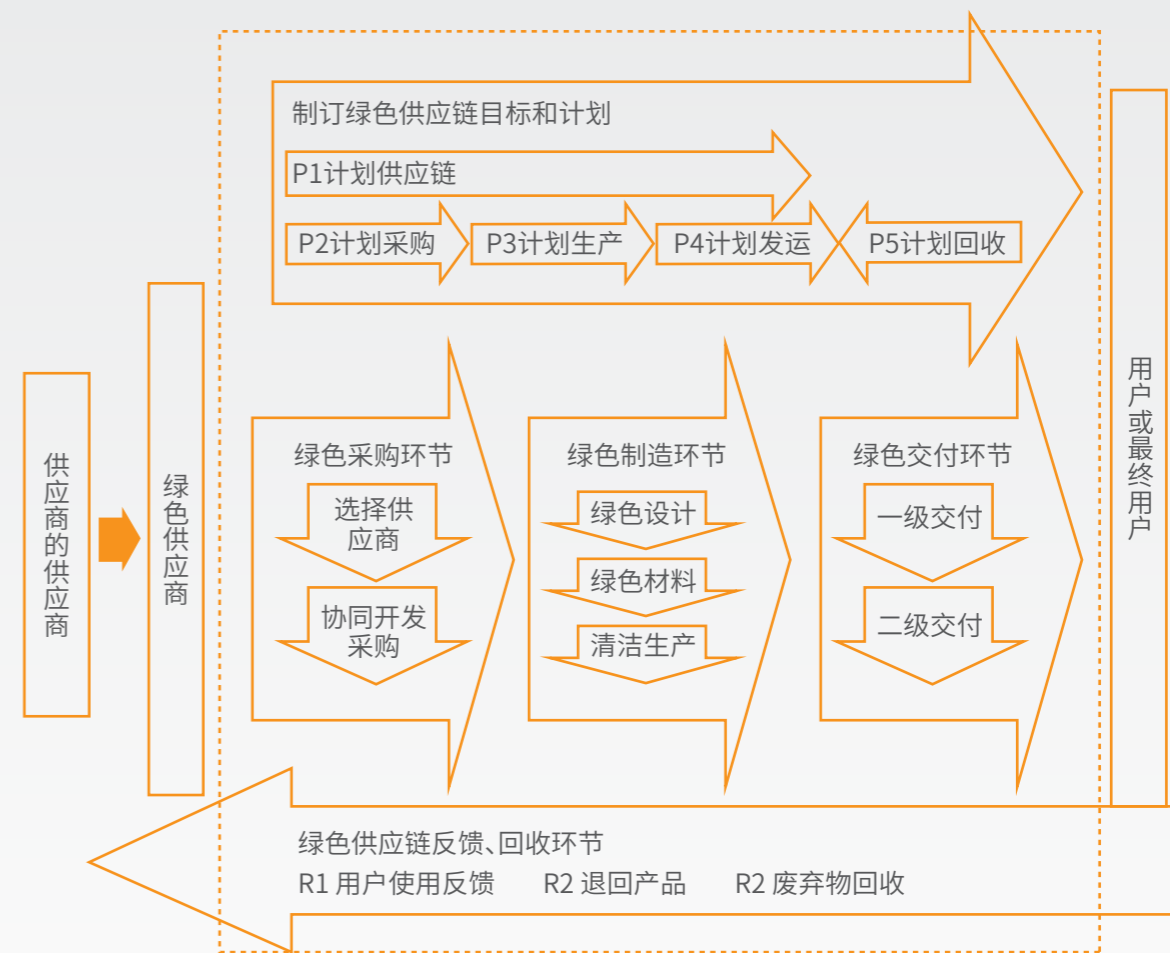
公司依据《物资采购控制程序》及相关运输防护制度，通过组织专项培训与将培训要求嵌入管理流程相结合的方式，推动供应商及承运商持续提升质量管理能力。同时，公司将此类能力建设与供应商的准入审核、合作过程中的绩效评价及持续改进机制相挂钩，系统性驱动合作伙伴能力提升。

### 阳光供应链

公司致力于构建透明、廉洁的商业环境。通过与所有供应商签订《廉洁合同》及《阳光协议》，明确禁止商业贿赂、不正当竞争等行为，要求双方在交易过程中坚持公开、公正、诚信、透明的原则。公司将廉洁表现纳入供应商合作评估体系，并设立举报机制，确保供应链在合规的轨道上运行，防范道德与法律风险。

### 绿色供应链

公司高度重视供应链的环境与社会责任管理，将绿色理念全面融入从采购、生产、交付到回收的全流程。公司建立了系统的绿色供应链管理体系，将环保、质量、安全等要素纳入供应商准入与评价机制，积极推行绿色采购，优先选用低环境风险的物料与包装。在生产制造环节，公司持续优化工艺、提升能效、减少排放，并推动包装物的循环利用与废弃物合规处置。在物流与销售环节，公司通过数字化运营、多式联运及新能源运输工具，有效降低碳足迹与资源损耗。此外，公司还通过产品生态设计、全生命周期能效监控及回收体系构建，不断提升产品的可回收利用率与环境表现，致力于打造闭环、低碳、可持续的供应链生态系统。



绿色供应链流程图

### 供应链数字化管理

公司在供应链数字化管理方面，已初步建立涵盖寻源准入与绩效评估的体系。具体包括：在寻源准入环节，通过网采平台进行招标与大数据资质审查，并将ESG要求嵌入重点供应商评估；在管理评估环节，运用大数据模型对供应商进行动态绩效评级与风险监控。

### 平等对待中小企业

公司在供应商选择、绩效评价与合作过程中，秉承公平、公正的原则，不对企业规模、所有制形式设置歧视性门槛，致力于与所有合规、优质的供应商，包括中小企业，建立基于质量、服务与价值的长期共赢合作关系。

## 创新驱动

公司坚持“求实、进取、开放、引领”理念，以人才与创新激励为基础，完善“三精一长”人才体系，打造高水平研发团队。深耕电解二氧化锰领域六十余年，公司以客户与市场为导向，持续推进自主创新与产学研用结合，提升研发与成果转化能力，致力于成为全球锰基材料全价值链创造者及环保资源循环产业标杆。

## 治理

公司围绕研发项目的规范化管理与高效运行，建立了相应的研发项目管理机制，制定并实施《研发项目管理制度》《产品的设计和开发控制程序》等制度文件。通过明确研发项目的目标和适用范围，公司规范研发项目流程，提升研发效率与研发质量，降低研发成本，激发科技人员创新潜能，并通过对项目过程的实时分析，为研发项目考核提供依据，保障研发项目有序推进。公司实行研究院分管副院长与项目负责人责任制相结合的研发项目管理模式，明确各层级在研发项目管理中的职责分工。

公司注重技术创新与研发能力建设，已获得国家高新技术企业等多项国家及地方资质认定。同时建有 CNAS 认可检测实验室，严格遵循 ISO/IEC 17025 国际标准，获中国合格评定国家认可委员会权威认证。



实验室认可证书



国家高新技术企业



国家级制造业单项冠军企业

公司以研发平台体系建设为核心，构建“1+3”现代化产业研发体系，依托“双中心双基地一平台一院”等多层次创新载体，打造覆盖研发全流程的“六位一体”研发中心架构。在科研平台建设方面，公司依托政府批复和认定，建成并运行湖南省锰系储能材料工程技术研究中心、湖南省先进锰系储能材料中试平台，同时公司专门设立了新能源材料研究院。

名称	成立时间	批准机构
湖南省锰系储能材料工程技术研究中心	2002年	湖南省科技厅
湖南省企业技术中心	2012年	湖南省工信厅
湖南省电解锰废渣低品位锰矿资源化再利用研发基地	2013年	湖南省科技厅
湘潭电化新能源材料研究院	2018年	湘潭电化科技股份有限公司
国家CNAS认可实验室	2019年	中国合格评定国家认可委员会
校企合作人才培养示范基地	2021年	湖南省教育厅
湖南省先进锰系储能材料中试平台	2023年	湖南省工信厅

“六位一体”研发中心

## 战略

公司以科研创新为核心，系统识别、评估并管理创新过程中的风险与机遇，实现统筹分析与应对。

风险/机遇	类型	风险/机遇描述	财务影响	影响周期	影响程度	发生可能性	应对措施
风险	技术研发风险	技术路线需持续优化和验证，长期竞争力和经济效益无法明确	研发投入回收不及预期	中长期	高	中	建立动态技术评估机制，定期评估多条技术路线可行性，通过小规模预研分散技术投入风险
		研发项目未达到预期技术指标或性能目标	研发成本增加	中期	中	中	加强项目过程管理，设置关键节点评审，对未达预期项目及时调整或终止，并引入外部科研资源
		行业技术更新较快，现有研发成果的生命周期可能显著缩短	技术成果贬值	中期	中	中	围绕核心技术开展专利布局，持续跟踪竞争对手专利动态，提前进行规避或升级
	市场与商业化风险	下游电池技术路线变化，导致产品需求发生转移	销售不确定性上升	中期	中	中	建立“研发—市场”联动机制，确保研发方向与市场需求保持一致
		新材料研发和生产成本较高，削弱产品竞争力	毛利率承压	中长期	中	中	开展全生命周期成本管理，在研发阶段协同生产部门优化工艺与成本结构
		从中试到规模化生产存在工程放大难点，认证周期较长	资金占用周期延长	中期	中	中	建设柔性中试与成果转化平台，提前识别工程放大问题，加快客户认证与导入
政策与法规风险	环保法规趋严，提高排放和合规要求	合规及改造成本上升	中长期	中	中	在研发和设计阶段引入绿色设计理念，开发低能耗、低排放工艺	
人才与组织风险	关键研发人员流失，影响研发连续性	人才替代与培养成本上升	中期	高	中	完善研发激励与人才发展机制，建立技术与管理双通道	
	研发经验和数据未有效沉淀，影响知识传承	研发效率下降	中期	中	中	规范研发项目、实验数据和技术文档管理，建立导师制度	
	跨部门协同不足，影响研发和转化效率	项目周期延长	中期	中	中	推动跨职能项目团队建设，加强研发、工程、生产和市场协同	
机遇	政策与法规机遇	国家支持新能源、新材料及循环经济领域研发	政府补助及税收优惠	中长期	中	高	跟踪国家和地方产业政策，系统开展科研项目和政府资助申报

## 影响、风险和机遇管理

公司坚持前瞻识别、科学评估、分级管控、动态优化的原则，制定《创新与研发风险管理方法与流程》，将风险管理嵌入研发创新全流程，旨在最小化研发过程中的不确定性负面影响，最大化把握技术变革带来的战略机遇，保障研发资源的有效配置与研发目标的顺利实现。

公司围绕研发创新活动，建立以风险机遇的识别、评估、监测与管理为核心的“四步循环”风险管理流程。

风险机遇识别	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 公司通过多种方式系统识别研发创新过程中的风险与机遇；</li> <li>· 结构化研讨：定期在季度或项目关键节点组织跨部门研发研讨，运用SWOT和PESTLE分析识别内外部风险与机遇；</li> <li>· 情景分析与对标：结合行业颠覆性案例与同业对标开展情景分析；</li> <li>· 流程梳理：沿研发全流程梳理关键环节，识别潜在失效点；</li> <li>· 通过专利与文献分析、市场与客户调研、政策法规追踪、供应链情报及内部经验总结等渠道持续收集风险与机遇信息。</li> </ul>
风险机遇评估	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 公司对识别出的风险和机遇进行评估与排序；</li> <li>· 采用相关矩阵评估并排序风险；</li> <li>· 采用相关矩阵评估机遇，重点关注高潜力机遇。</li> </ul>
风险机遇监测	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 公司对研发风险和机遇实施持续监测与沟通；</li> <li>· 动态监测：通过关键风险指标对研发风险进行动态监控；</li> <li>· 定期审查：在项目里程碑会议和定期评估中审查风险管理成效；</li> <li>· 沟通与报告：建立风险信息上报与沟通机制，向管理层报告风险管理情况。</li> </ul>
风险机遇管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 针对不同级别的风险/机遇，制定差异化的应对策略；</li> <li>· 根据风险和机遇等级，分别采取规避、降低、转移或接受等措施；</li> <li>· 对具备潜力的机遇，配置资源并制定实施计划。</li> </ul>

## 指标与目标

### 公司创新研发的战略目标

立足锰系材料的深厚技术积累与市场领先地位，前瞻性布局新能源材料领域，通过阶梯式、连续性的技术创新与产品迭代，创造新的市场需求，开拓新的应用场景，驱动公司实现从细分市场领军者到新能源材料领域多元化创新引领者的跨越，为股东、客户及社会创造持续增长的价值。

## 公司研发风险和机遇管理目标

目标类型	目标内容
预防性目标	提前识别重大技术、市场与运营风险，避免颠覆性损失
保障性目标	确保核心研发项目按计划推进，关键里程碑达成率不低于80%
机遇性目标	系统性地识别并转化技术机遇为市场竞争优势
合规性目标	确保所有研发活动符合安全环保及行业监管要求

指标	基准单位	2023年	2024年	2025年
研发团队总人数	人	228	237	222
研发人员占员工总人数比例	%	22.53	24.18	23.72
按学历划分				
本科以下	人	106	92	81
本科	人	104	117	111
硕士	人	17	26	28
博士	人	1	2	2
按性别划分				
男性	人	135	139	167
女性	人	93	98	55
研发投入总额	万元	9,802.52	10,202.04	10,762.69
研发投入占营业收入比例	%	4.61	5.42	5.60
授权专利累计数	项	58	67	77
专利申请数	项	16	9	10
授权发明专利累计数	项	14	18	23
授权实用新型专利累计数	项	44	49	54
每百万元营收有效专利数	项/百万元	0.00027	0.00035	0.00040
软件著作权累计数	项	11	11	11
商标累计数	项	3	3	3
每百万营收软件著作权数量	项/百万元	0.000051	0.000058	0.000057
发表论文累计数	项	32	42	42
国家高新技术企业	项	3	3	3

## 创新激励

公司将激发创新活力和创新动力作为科技治理的重要内容,建立了较为完善的科研激励与约束机制,制定并实施《科技成果转化组织实施与激励奖励办法》《研究院绩效考核方案》等制度文件,通过制度化安排保障科研人员权益与创新积极性。公司通过柔性引才、协同研发等方式,推行“技术指导+项目负责人”的双轨运行机制,并实施“揭榜挂帅”项目模式,将研发任务与成果责任有机衔接,持续提升研发项目组织效率和创新成效。

近年来,包括“锰酸锂用四氧化三锰中试试验研究”在内的20余项科技创新项目,已完成立项、实施、过程跟踪及验收结题等规范化管理流程,并通过科技创新成果评审,累计发放奖励400余万元,有效激励了研发人员的创新积极性,进一步增强了对高层次人才的吸引力。

为充分发挥研发人才的专业价值,公司建立了人力资本准备度模型,对关键岗位和紧缺人才进行系统识别与储备,并以培养骨干技术人员和研发领军人才为目标,试行“雏鹰计划”,为研发人员提供清晰的职业发展路径和成长支持体系。

### 人力资本准备度模型——研究院

战略流程		创新		
		EMD研发	LMO研发	
战略工作组群	资深专家	研发项目经理	研发项目管理经理	
	知识	丰富新能源电池材料领域专业知识,深耕锂电或电池材料行业10年以上	电化学或电池材料相关专业知识、产品全生命周期管理知识、客户需求及市场知识	3年以上项目管理经验;研发项目流程管理知识、客户需求及市场知识
能力图	技能	1.战略思维与决策能力:了解行业趋势,能精准洞察并判断锰系电池技术发展方向。 2.客户沟通与关系维护能力:擅长维护客户关系与长期合作,将客户需求转化为内部研发并确定优先级。 3.领导管理能力:具有带领多个团队研发的领导能力,高效协同推动商业化。	1.市场调研能力:具有挖掘客户需求的能力,将客户需求转换成技术需求;根据客户反馈持续优化产品。 2.项目管理能力:具备产品从需求引入到交付的全生命周期管理经验,不限于需求管理、进度、成本管控、风险管理等能力;精通项目管理软件或工具。 3.团队带领与协作能力:带领团队实现项目高质量完成,推动产业化进程。	1.流程优化与标准化能力:结合公司实际情况,精准识别流程瓶颈与关键节点,确保研发流程高效实施。 2.项目管理与协调能力:深入了解研发项目管理的理论方法,熟练掌握研发项目管理技能;具备良好的沟通协调能力,协助领导优化资源配置;激励团队协作与创新。 3.项目过程监督与量化能力:构建项目流程管理过程的监督体系,实现需求管理到产品迭代升级的全流程管控;通过数据分析发现流程中的问题,量化成关键指标,形成数据驱动的闭环管理。
	价值	结果导向	结果导向	结果导向
所需的数量		1	12	1
合格的数量		0	4	1
人力资本准备度		0%	33%	100%

## 研发成果

公司高度重视研发项目的规范化管理与研发成果的有效产出。

面向未来,公司围绕中长期目标布局增长“第三曲线”,与国家“十五五”规划协同。依托自主研发与产学研机制,推进钠电正极、富锂锰基及甲醇催化剂等前沿材料的研发与产业化。通过培育新需求、拓展新场景,驱动产业进步,夯实高质量发展新动能。

### 【案例】动力型锰酸锂产品

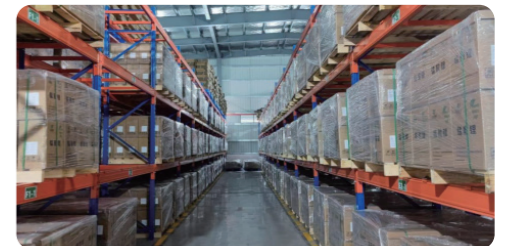
动力型锰酸锂产品已通过下游客户的首轮认证,预计年底进入冬标车装车测试阶段,作为国内唯一实现在电动汽车领域规模化应用该材料的企业,公司预计至2027年相关需求将增长至数万吨规模。



产品照片

### 【案例】电解二氧化锰业务

电解二氧化锰业务已成功推出第四代产品(EMD 4.0),其性能达到国际领先水平,并获得了金霸王、南孚等全球知名电池企业的认证与采用。



产品照片

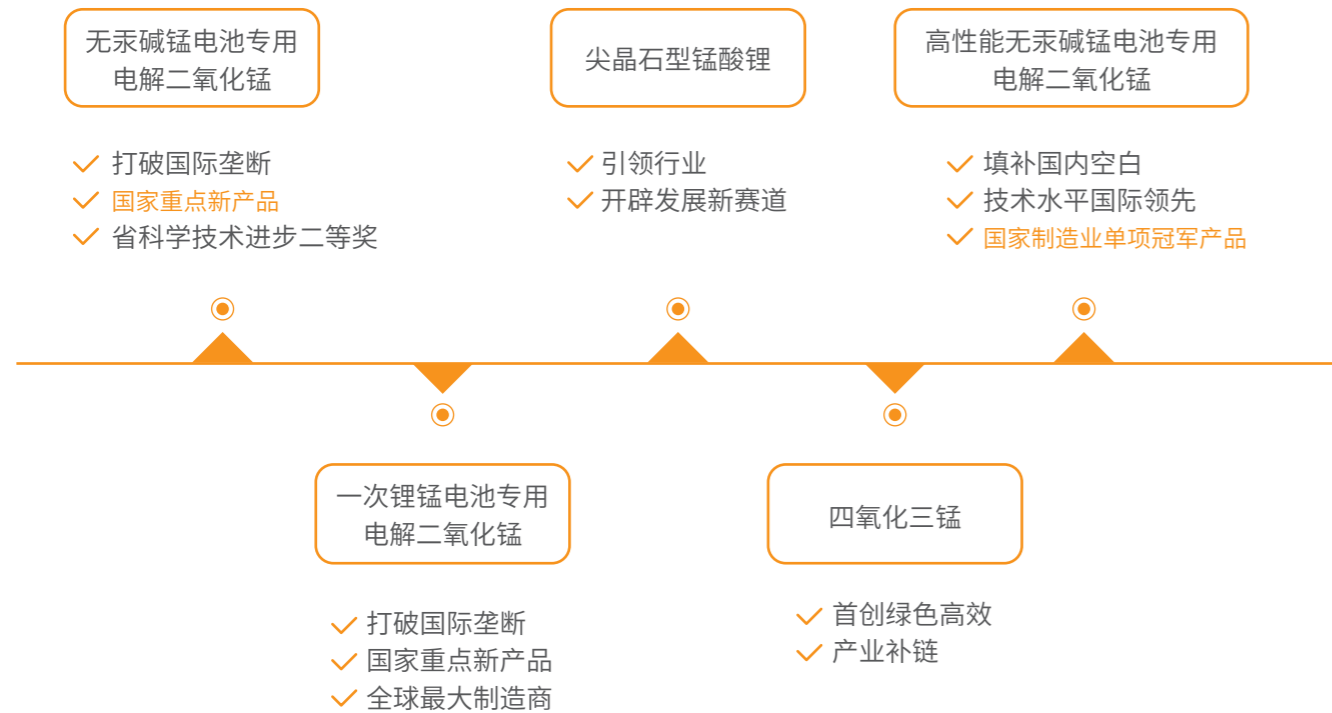
## 参与标准制定

公司将研发标准化建设作为科技创新体系的重要基础,坚持“管理流程化、作业标准化”的原则,构建了覆盖技术标准、工作标准和管理标准的系统化研发标准体系,为研发活动的规范化运行和质量管控提供有力支撑。在对外层面,公司积极参与国际及行业标准制定,不断提升技术话语权和行业影响力,推动中国技术与国际规则体系的对接与融合。

公司牵头起草了《QB/T 2629 碱性锌-二氧化锰电池用电解二氧化锰》行业标准,有效推动了该技术在国际市场上的应用和认可。报告期内,公司牵头制定《道路用改性锰基材料》《锰基硫酸盐低碳胶凝材料》等团体标准。

## 发展新质生产力

发展新质生产力是推动产业结构优化升级和实现高质量发展的重要基础,作为电解二氧化锰行业的头部企业,公司长期聚焦锰基材料领域的前沿技术,通过持续推进工艺技术创新和新产品研发,不断实现技术路径和产品体系的迭代升级。公司在关键核心技术领域多次实现突破,有效打破国外技术垄断,推动关键材料实现国产化替代并实现对外技术输出,为培育新质生产力和提升产业链现代化水平提供了有力支撑。



## 产学研合作

公司积极推进产学研协同创新,与多所高校及科研机构建立稳定合作关系,围绕新能源材料、低碳技术和高性能电池关键材料等领域开展多层次合作。

近四年来,公司与中南大学、湖南师范大学、湘潭大学等高等院校及行业内知名专家教授签订项目合作协议20余份,合同金额近400万元。报告期内,公司与高校及科研机构通过技术服务、项目合作、联合申报及人才交流等多种形式开展合作,覆盖基础研究至成果转化全链条。合作包括有偿研发与无偿协作,有效整合外部科研资源,提升了公司的研发能力与创新效率,为持续发展提供支撑。

序号	合同名称	合同单位
1	产品碳足迹核算及认证技术服务协议之补充协议	轻工业化学电源研究所
2	湖南科技大学“企业访问学者项目”派驻协议书	湖南科技大学、韩永康
3	湖南省先进制造业重大攻关项目“耐低温高性能锰酸锂正极材料及水系锂离子电池”项目合作协议	湖南科技大学、西安交通大学
4	技术服务合同(高性能锰基正极材料的研发)	湖南科技大学
5	聘任协议	王力臻
6	2025年度湖南省重点研发计划项目联合申报合作协议书	中南大学、湖南工业大学
7	技术开发(委托)合同之补充合同	湘潭大学、湖南大学、岳麓山工业创新中心

## 知识产权保护

公司由研究院综合部承担知识产权保护相关职能,将知识产权管理嵌入产品研发全流程,推动知识产权工作与技术创新同步规划、同步实施。公司每年围绕重点研发方向系统开展知识产权布局,并将责任落实到具体人员,以保障专利及相关知识产权的申请工作及时、有序推进,从而持续提升核心技术的保护水平和创新成果的价值转化能力。

公司作为国家知识产权优势企业,在国际一流伙伴的战略合作中,持续推动技术消化吸收与二次创新,积极构建高质量专利布局,强化自主知识产权及发明创新实力。

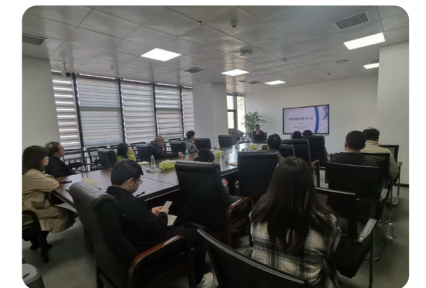
公司聘请专业的专利代理机构,及时进行知识产权登记、专利申请;同时组织参加外部知识产权培训并在公司内部开展相关培训。



国家知识产权优势企业

### 【案例】专利挖掘与技术交底书撰写培训

2025年3月19日,公司组织研究院、品管部人员开展专利挖掘与技术交底书撰写培训,围绕专利保护、类型、授权条件及技术交底书撰写等内容讲解,并以问卷形式考核培训效果,提升了参训人员的专利保护意识与技术文档规范撰写能力,为公司创新成果的专利转化与知识产权管理提供了能力支撑。



培训现场

【案例】研究院专利全流程、挖掘与布局培训

2025年11月15日，公司组织研究院人员开展研究院专利全流程、挖掘与布局培训，围绕专利基本知识、申请审查流程、检索挖掘途径等内容讲解，帮助参训人员系统掌握专利全链条知识，强化了知识产权保护意识，有助于提升公司专利申请的合规性与成功率。



培训现场

产品和服务安全与质量

公司严格遵守《产品质量法》等法律法规，围绕“心系客户、超越自我、稳定持久、永创一流”的质量方针，持续完善产品和服务质量治理体系，保障产品质量和服务水平。报告期内，未发生产品或服务相关的安全与质量重大责任事故。

治理

公司依据《质量文化手册》明确质量战略，将质量管理作为公司战略的重要组成部分，通过建立系统化的质量管理制度，规范产品设计、采购、生产、检验、交付及相关支持过程，推动产品质量和服务水平的持续提升。在组织治理层面，公司建立了层次清晰、职责明确的质量管理架构。

治理层级	主要职责
董事会和经营管理层	对产品质量和质量管理体系有效性承担总体责任，通过管理评审等机制，定期审议质量方针、质量目标及体系运行情况。
管理者代表	负责组织和协调质量管理体系的运行与持续改进。
品管部	作为质量管理的归口部门，负责质量管理制度实施、内部审核、过程监督及质量问题的协调处置。
各职能部门	按照职责分工落实具体质量管理要求，确保质量责任贯穿业务全过程，形成上下协同、责任到位的质量治理机制。

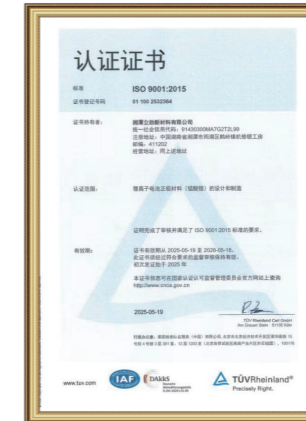
报告期内，湘潭电化、广西立劲、湘潭立劲等均有ISO 9001认证证书；此外广西立劲、湘潭立劲符合IATF 16949:2016标准要求，并通过第三方审核认证。



湘潭电化-ISO 9001  
质量管理体系认证



广西立劲-ISO 9001  
质量管理体系认证



湘潭立劲-ISO 9001  
质量管理体系认证



广西立劲  
IATF 16949证书

为夯实质量管理基础，公司持续推进质量队伍建设，将质量人员作为质量文化的重要承载者和管理体系运行的关键支撑。围绕体系建设与运行需要，公司重点培养质量管理人员、工艺人员、内审员和内训师，持续提升队伍专业能力与执行水平。

公司通过多种形式开展质量意识教育，强化员工对质量工作重要性与责任的认识，推动“质量第一”理念深入人心。结合形势宣讲、案例讲解等方式，定期组织技能比武、质量知识答题、抢答赛、标语评比、QC小组评比及“质量问题8D思维和复盘”等活动，引导员工熟练掌握岗位技能与质量管理工具。同时，各单位围绕“疑、新、预、变、特、定、闭”等重点内容，将质量意识教育融入日常工作中，持续强化一线员工的质量责任与问题预防能力，推动质量管理要求有效落实，助力公司质量战略稳步实施。

【案例】2025年质量、环境、职业健康安全管理体系培训

2025年8月29-30日，公司围绕提升员工对管理体系要求的理解与实际应用能力，优化内部审核方法，组织开展“三体系”内审员培训，通过系统化培训强化内审人员专业能力，推动管理体系要求有效融入公司日常运营与管理实践。



培训现场

【案例】IATF16949内审员培训

2025年2月12日,公司围绕 IATF 16949:2016 质量管理体系要求,组织开展内审员专题培训,重点解读标准核心条款及审核方法,强化参训人员对质量管理体系运行逻辑和内审流程的理解。培训内容旨在提升内审人员的专业能力和实际操作水平,保障质量管理体系的规范运行和持续改进。



培训现场

战略




公司围绕生产运营全流程系统识别内外部质量相关风险,同步把握技术、产能、客户及管理等多层面的质量发展机遇,通过制定针对性风险防控与机遇抢抓举措,强化全链条质量管控,保障生产安全、产品质量稳定与合规运营,为公司整体战略落地夯实质量根基。



风险/机遇	类型	风险/机遇描述	财务影响	影响周期	影响程度	发生可能性	应对措施
风险	外部风险	地震、水涝等自然灾害影响生产安全和产品质量稳定;滑坡、道路受阻影响物流与生产连续性	停产、交付延迟及资产损失	短期	中	低—中	关注灾害及气象预警信息,制定并落实应急预案
	安全风险	火灾等事故影响生产安全及质量稳定	重大经济损失	中长期	高	低	开展安全培训、安全巡检和分级安全管理
	合规风险	建设项目未落实“三同时”要求;安全生产主体责任落实不到位;排污及危险废物管理不规范	合规整改及处罚成本	中长期	中	低—中	严格执行国家法律法规,落实主体责任,规范排污和危废处置
	操作风险	人员操作失误导致电解、成品等关键工序运行不稳定;操作不规范导致成品质量波动	返工、投诉及质量损失	中期	高	低	加强操作人员质量意识和技能培训,强化过程管控
	资源风险	蒸汽、水等资源供应不足或不稳定,影响生产连续性和产品一致性	返工及损耗成本	中期	高	中	加强资源协调和使用管理
	检测风险	检测不及时或不准确导致不合格品流出	质量事故风险	中期	高	低	强化关键检测环节管理和复核
机遇	技术与产品机遇	技术研发和产品持续迭代,为产品质量稳定性和一致性提供支撑	有助于产品价值保持	中长期	中	中	持续推进研发工作,落实质量验证与认证管理
	产能与质量保障机遇	产能建设和工艺优化,为生产过程质量控制提供条件	有助于生产效率和成本稳定	中长期	中	中	加强项目建设管理,执行工艺和质量控制要求
	客户与服务机遇	客户合作关系稳定,为持续提供稳定产品和服务创造条件	有助于收入稳定性	中期	中	中	加强订单履约和全过程质量管理
	管理与体系机遇	质量、安全及合规管理持续完善,为降低质量波动提供制度基础	有助于相关管理成本可控	中长期	中	中	持续推进制度执行和内部监督

## 影响、风险和机遇管理

公司参照相关法律法规及质量管理体系标准要求,结合自身业务特点通过制定并执行《风险机遇识别与评价控制程序》《质量风险和机遇评估分析表》等管理文件,对质量相关风险和机遇的识别、评估、监测及应对作出明确规范,推动风险分级管控和闭环管理,有效支撑产品质量稳定和服务安全运行。

管理流程	管理措施
 风险与机遇识别	公司依据《风险机遇识别与评价控制程序》等质量管理体系文件,围绕产品设计、生产制造、交付服务及相关支持活动,从人员、设备、物料、方法、环境等方面,系统识别质量相关风险和机遇,并形成风险和机遇清单,作为后续管理基础。
 风险与机遇评估	在风险与机遇识别基础上,公司结合风险发生可能性和影响程度,对质量风险进行分级评估,明确管理重点;同时结合现有控制措施运行情况,对过程改进和体系完善相关机遇进行综合分析。
 风险与机遇监测	公司依托质量管理体系运行,对风险控制措施实施情况进行持续监测,并通过内部审计、管理评审等方式,定期检查风险与机遇管理的适宜性和有效性,及时识别变化情况。

## 指标与目标

公司设立了产品质量、客户满意度、服务质量等方面的量化目标,报告期内均已达成。

名称	指标	目标值	是否达成
产品质量	成品一次交验合格率	≥99%	达成
产品质量	产品出厂合格率	100%	达成
客户满意度	顾客满意度	≥90%	达成
服务质量	服务满意度	≥92%	达成

指标	单位	2023年	2024年	2025年
产品合格率	%	100	100	100
年度质量内审次数	次	3	3	3
聘请第三方机构抽检次数	次	3	3	3
产品召回数量	件	0	0	0
产品召回比例	%	0	0	0
质量培训				
质量培训人次	人次	721	487	995
质量培训总时长	小时	5,484	5,343	4,938
质量培训次数	次	63	51	52
客户服务				
客户投诉数量	次	0	0	0
参与调查的客户数量	人	69	71	75
参与调查的客户占比	%	63	51.67	62.5
客户满意度调查问卷发放有效份数	份	66	69	75
客户满意度/满意度总分	%	93.78	96.33	97.41
应对客户投诉响应考核通过率	%	100	100	100

## 质量信息化管控

公司构建质量管理集成一体化系统,对质量策划、质量控制和质量改进等全过程质量数据进行统一管理和追溯,提升了质量数据的共享性、及时性、可重复利用性和可追溯性,增强了质量数据在收集、分析、传递和改进环节的整体效率。

同时,公司建立覆盖采购、生产加工和产品交付等环节的全过程记录与标识管理机制,实现“原料—过程产品—出厂产品”全生命周期的质量追溯,保障产品质量信息的完整性和可追溯性。



### 质量数字化管理

公司围绕产品质量稳定性与全过程受控需求, 持续推进质量管理数字化转型, 系统地将信息化、智能化手段融入产品研发、生产制造及交付全流程。通过数字技术赋能质量策划、控制与改进环节, 有效提升了质量管理的精细化与可追溯水平。

在平台建设方面, 公司依托工业互联网与数据中台, 整合现有业务系统, 构建了“智慧电化”数智化管理平台, 实现了产品数据在研发、生产与质量管理等环节的集成应用。该平台贯通质量策划、过程控制与结果分析等关键节点, 支持质量数据的集中管理与实时共享, 为实时监控产品质量状态、精准分析问题提供数据支撑, 从而助力及时识别与管控质量风险因素。



业务环节	数字化建设内容	应用系统/平台	管理成效
生产制造环节	推进智能化工厂建设, 对产品生产过程中的关键工艺参数、质量数据和物料流转实施数字化管理	SCADA、MES、WMS 系统	实现从订单到成品交付的全过程质量信息记录, 提升生产过程的可控性
生产过程控制	通过数字化手段提升操作标准化程度和数据采集完整性	生产制造执行系统、数据采集系统	增强产品生产过程稳定性, 保障产品质量特性一致性
原材料管理	对原辅材料质量信息实施数字化管理	数字化采购平台	加强原材料质量信息管控, 支撑产品质量安全
供应链协同	建设数字化供应商协同平台, 实现供应链质量要求线上传递	供应商协同平台	实现供应商准入、采购执行和质量要求的线上化管控
全生命周期质量管理	持续推进质量管理数字化, 强化产品全流程管控	质量管理数字化体系	提升产品质量稳定性、可追溯性和可靠交付能力

### 有害物质管控

公司围绕产品安全与环保性能要求, 依据《有害物质控制程序》, 对产品涉及的原材料、半成品及成品中有害物质实施全过程管控, 确保产品符合ROHS等相关环保要求, 满足客户对产品有害物质限值和使用安全的要求。



产品阶段	管控重点	主要管理措施	管控目标
原材料阶段	原辅材料有害物质合规性	明确原材料有害物质控制要求,对用于产品生产的主要原辅材料实施分类管理;针对关键原材料,要求供应商提供经SGS等权威检测机构或CNAS 认可第三方检测机构出具的有害物质检测报告,或由供应商最高负责人签署《不使用禁用/限用物质保证书》,相关资料纳入管理	确保用于产品生产的原材料符合有害物质控制要求
生产过程阶段	生产用料受控与可追溯	通过物料标识、隔离管理和使用记录等方式,确保仅符合有害物质控制要求的原材料投入生产;对生产过程涉及物料实施全过程可追溯管理;品管部门对生产用物料开展不定期抽样检测,异常情况送第三方机构复检	防止不符合环保要求的物料混入产品,控制产品有害物质风险
检验与交付阶段	成品环保符合性	对半成品和成品实施环保符合性确认,不符合有害物质控制要求的产品禁止出厂;定期将产品送交第三方检测机构进行有害物质检测,对内部管控效果进行验证	确保交付产品符合环保标准和客户要求
全流程管理	有害物质风险降低	覆盖原材料选用、生产制造、产品检验及交付全过程实施有害物质控制	持续降低产品中有毒有害物质使用风险,提升产品安全性与环境友好性

## 客户服务管理

公司围绕“服务为本、客户至上”的理念,建立规范、高效的售后服务与技术支持体系,确保客户问题得到及时、专业和闭环处理。

管理环节	具体要求
服务理念	秉承“服务为本、客户至上”的理念,建立完善的售后服务和技术支持体系。
客诉响应原则	接到顾客抱怨、反馈和投诉后,严格执行“一二三”原则。
紧急问题响应	涉及顾客生产等紧急情况的,一天之内给予顾客回复。
内部分析时限	内部全面分析在2个工作日内完成。
8D 报告反馈	向顾客提供8D 回复,最长不超过3个工作日。
服务要求	以“及时、专业、周到、细致”的服务精神,为顾客提供高效的售后服务和技术支持。
服务目标	及时解决顾客反馈问题,助力顾客业务发展,提供有力后盾支持。

## 产品召回

公司依据《顾客反馈、投诉处理程序》,对涉及退货、换货、降级使用、降价处理或停用索赔等情形的客户投诉,界定为严重问题投诉。由品管部牵头组织初步分析,并协调相关责任部门或分子公司开展召回处理。相关处置方案需依次报质量主管领导、经营主管领导及总经理审批后执行。通过规范化的处置与审批机制,公司对存在质量风险的产品实施召回,防止问题产品继续流入市场或影响客户使用。

## 应对客户投诉

公司建立统一、规范的客户投诉受理机制,由营销部门作为客户信息的初始接收部门,统一受理客户通过电话、邮件、传真等渠道提出的抱怨、反馈和正式投诉,并形成《客户投诉报告》。投诉信息根据性质转交品管部进行甄别与分类,确保客户问题及时纳入处理流程。

针对客户抱怨、反馈和投诉,公司明确响应时限与内部协同要求:涉及客户生产等紧急情况,须在24小时内回复客户;一般情况下,相关部门需在2个工作日内完成内部分析,并确保最长不超过3个工作日向客户回复。公司秉持“及时、专业、周到、细致”的服务方式,为客户提供持续的售后服务与技术支持,保障客户生产和使用需求。

调查处理完成后,责任部门形成书面处理意见,由品管部汇总整理并报相关领导审批,随后通过业务或技术人员向客户反馈。若客户通过电话、邮件等方式确认接受处理结果,或在收到回复后一个月内未提出异议,或后续连续供货未再发生同类问题,即认定为客户满意;如客户不满意,公司将继续组织分析和处理,直至问题妥善解决。处理完成后,品管部对投诉全过程资料进行归档,并将相关问题纳入质量持续改进的重要输入。

## 客户满意度

公司制定并实施《顾客满意程度测量程序》,由营销部门每年第四季度策划并开展客户满意度调查,向重点客户发送《顾客满意程度调查表》,覆盖产品质量、产品稳定性、包装、性价比、交付情况、客户咨询及投诉处理等内容。调查结果由营销部门进行统计分析,并于次年初形成分析结论,品管部根据客户需求和期望制定改进计划,推动客户满意度结果在质量改进中的应用。

## 数据安全与客户隐私保护

湘潭电化高度重视数据安全与客户隐私保护，严格遵循《网络安全法》《个人信息保护法》等相关法律法规，建立健全全流程数据安全管理体系与隐私保护机制。通过完善制度规范、强化技术防护、开展合规培训等多重举措，筑牢数据存储、传输、使用各环节安全防线，持续保障客户信息与企业核心数据安全，以负责任的管理实践践行ESG承诺。

### 信息安全管理体系

公司秉持“合规为基、风险导向、全员协同、动态优化”的核心理念，严格遵循“安全第一、预防为主、综合防范”方针与网络安全等级保护要求，制定了《网络信息安全管理度》《信息系统运行维护管理制度》等制度，全面覆盖网络、系统、应用、数据、人员等关键维度，明确账户管理、权限授权、数据备份、风险评估、应急响应等核心管理要求。

组织架构上，综合部负责数据安全日常管理，专项工作组与各部门数据安全专员协同执行，审计部联合第三方机构开展监督审计，清晰界定各层级安全责任与管理规范，确保各项管理工作有章可循、合规有序。

### 数据安全培训

公司建立了覆盖全员的常态化数据安全与隐私保护培训体系，在新员工上岗前开展专项安全教育，在岗员工每年接受一次安全知识培训，重点强化系统管理人员的法规认知与专业技能。培训内容聚焦网络安全法规、数据加密存储、隐私保护实操等核心模块，结合案例教学提升员工风险识别与应急处置能力。

#### 【案例】“网安工匠”工业信息安全技能提升培训

2025年9月18日-19日，公司综合部组织数据安全管理员、网络工程师等关键岗位员工参加湖南省“网安工匠”工业信息安全技能提升培训班，系统学习工业数据安全、防护处置及AI安全等相关知识与实操技能，有效提升了参训人员的安全风险识别与处置能力，为公司信息系统及数据资产安全提供了有力支撑。

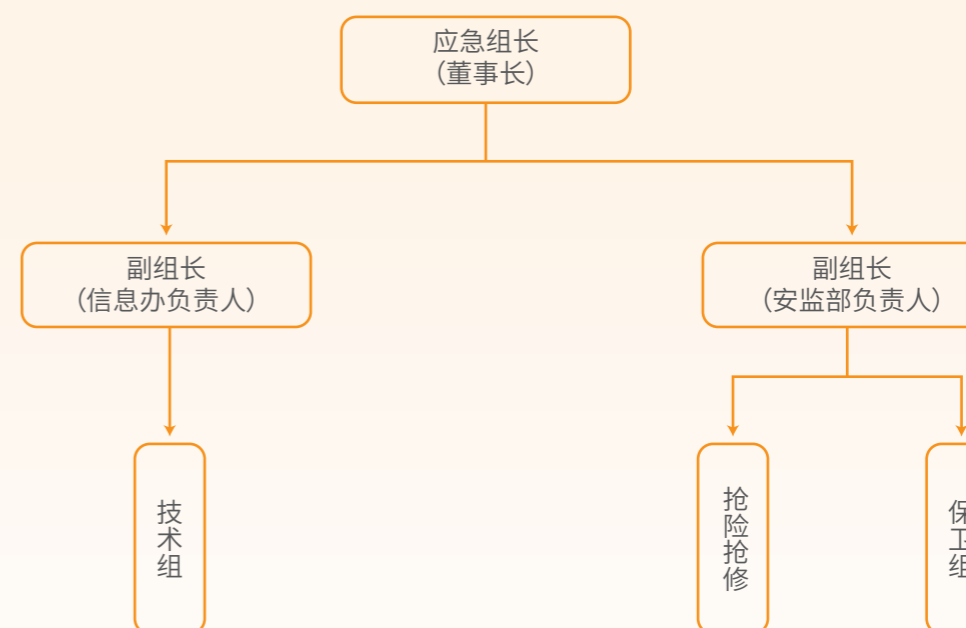


培训现场

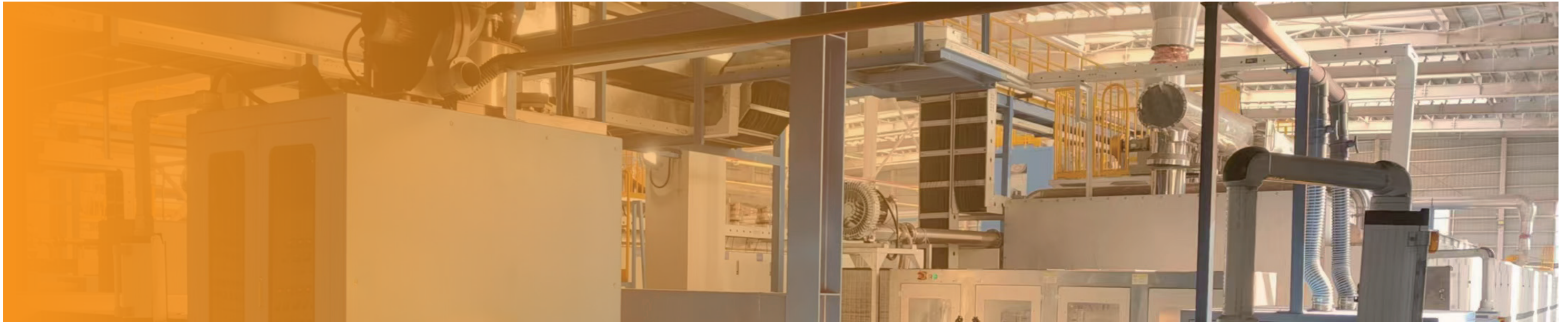
指标	单位	2023年	2024年	2025年
数据安全/客户隐私保护相关培训次数	次	7	6	56
数据安全/客户隐私保护相关培训覆盖率	%	100	100	100
数据安全/客户隐私保护相关培训人均培训时长	小时	2	2	2

### 应急管理

公司建立了健全的信息安全应急管理体系，明确以董事长为组长的应急领导小组架构，配套《信息安全应急预案》，覆盖7类安全事件分类与四级事件定级标准，构建“预防预警-事件分析-应急处置-总结改进”全流程响应机制，针对网络攻击、信息泄漏等突发事件制定标准化处置流程，确保快速遏制风险、减少损失。此外，公司通过定期开展应急演练、复盘优化预案，持续强化应急响应能力，为数据安全与客户隐私权益提供坚实保障。



应急组织架构



【案例】网络安全应急演练

2025年7月18日，公司模拟监测到OA系统遭受外部IP命令注入攻击的场景，随即启动应急预案，快速封堵攻击IP、更新WAF防护规则并完成攻击溯源。此次应急处置验证了公司网络安全应急预案的有效性，进一步提升了技术团队对高危安全事件的快速响应与处置能力，筑牢了系统与数据安全防线。



攻击样本分析

序号	时间	日志类型	威胁类型	威胁检测类型	源IP	源IP归属地	目的IP/URL	目的IP/URL归属地	严重等级	动作	操作
1	2025-07-18 12:07:08	Web应用防护	系统命令注入	-	1.12.44.179	中国广东韶广...	192.168.0.40	-	高	拒绝	查看详情 更多
2	2025-07-18 12:07:07	Web应用防护	URL防护	-	1.12.44.179	中国广东韶广...	192.168.0.40	-	高	拒绝	查看详情 更多
3	2025-07-18 12:07:07	Web应用防护	系统命令注入	-	1.12.44.179	中国广东韶广...	192.168.0.40	-	高	拒绝	查看详情 更多
4	2025-07-18 12:07:06	Web应用防护	URL防护	-	1.12.44.179	中国广东韶广...	192.168.0.40	-	高	拒绝	查看详情 更多
5	2025-07-18 08:47:38	Web应用防护	SQL注入	-	111.22.39.75	中国湖南韶韶...	192.168.0.167	-	中	拒绝	查看详情 更多
6	2025-07-18 08:47:38	Web应用防护	SQL注入	-	111.22.39.75	中国湖南韶韶...	192.168.0.167	-	中	拒绝	查看详情 更多

攻击痕迹抓取

数据安全保障措施

公司以保障员工数据的保密性、完整性、可用性为核心目标，构建了“技术防护+流程管控+外部协同”的多维度保障体系，全方位防范数据泄露、篡改、损毁及非法获取等风险。通过多维度保障措施，实现员工数据全生命周期安全管控，报告期内未发生数据泄露、篡改等安全事件，有效守护员工数据权益与公司合规运营。

措施类别	具体措施	核心目标
技术平台保障	业务系统数据集中存储于合规专用服务器，配备门禁物理防护及24小时环境监控；建立“本地+异地”双重备份机制，每日自动备份并每月开展恢复测试	保障数据存储安全，防止数据丢失
系统与硬件防护	相关系统启用严格身份鉴别机制，按“最小必要”原则分配访问权限，每季度更新安全补丁；	防范未授权访问，杜绝数据残留风险
常态化检测	每季度开展系统压力测试，每年联合第三方机构开展专项安全评估，每月巡检关键硬件设备	及时排查系统与设备安全隐患
应急保障	将业务系统数据泄露纳入应急预案重点场景，每年组织参加攻防演练	提升突发安全事件快速处置能力，降低风险影响
外部合作赋能	与专业数据安全公司协作，引入权限审计等先进技术工具	强化全流程防护技术支撑

# 04

## 美好生活篇

---

- 社会贡献
- 职业健康与安全
- 劳工权益

## 社会贡献

公司将社会责任深度融入企业战略与日常运营中，通过产业赋能、就业带动和资源支持等多种方式，持续推进地企协同发展。社会公益工作由公司党委统筹领导，工会具体执行，确保各项工作责任落实、行动有序。

### 公益慈善

公司协同各方资源共同推动公益事业，促进经济效益与社会效益的有机统一。通过积极响应国家号召，在公益捐赠、志愿服务等方面持续贡献力量的同时，公司切实发挥就业促进作用，全年提供超过100个就业岗位，并重点面向高校应届毕业生开放，系统践行企业公民责任。报告期内，公司共赞助湘超赛事60万元。



“万企兴万村”结对帮扶活动

### 乡村振兴

公司积极响应国家“三农”工作号召，秉承“千企帮千村”精神，深入落实乡村振兴战略。在推进过程中，充分学习“千万工程”经验，坚持因地制宜，围绕产业帮扶、消费帮扶等重点方向全面发力。2025年度，公司通过吸纳村民就业、支持乡村基础设施与文化建设、慰问困难职工、组织志愿服务、捐赠边境派出所等多种途径，推动帮扶工作与社区协同发展，切实履行企业社会责任。



物资捐赠仪式



春节慰问活动

### 【案例】乡村振兴——设立帮扶车间

公司积极响应乡村振兴政策号召，推动原有“扶贫车间”向“就业帮扶车间”转型升级。在坚持“以岗位促增收”目标基础上，车间新增技能提升专项计划，围绕电解技术、设备运维等实际岗位需求开展定制化培训，帮助帮扶对象从掌握基本操作向具备专业技能转变，真正体现“授人以渔”的可持续帮扶理念。



设立帮扶车间

### 指标目标

公司以“产业赋能、就业促进、爱心帮扶、民生服务”为核心，系统推进社会责任实践，并在报告期内取得阶段性成效。为保障各项社会责任目标有效落实，公司建立了贯穿决策与执行层面的考核激励机制，通过将产业赋能、安全生产等社会贡献核心指标纳入高管年度薪酬体系，使绩效薪酬与目标达成情况直接挂钩，有效强化了管理层的责任导向。同时，公司明确安环部、组织人事部、工会等部门的职责分工，将安全环保、促进就业、公益帮扶等具体目标纳入部门绩效考核，构建了“目标明确、责任到人”的管理体系。这一机制为公司社会责任的持续深化和有效落实提供了坚实的制度保障。

### 未来目标规划

时间	目标
短期(下一年)	新增就业岗位不低于100个，公益帮扶投入不低于60万
长期(3—5年)	建立产业链协同机制，带动上下游可持续高质量发展；构建常态化帮扶机制，继续聚焦更美村屯建设、教育助学等领域，助力地方政府各项事业的发展

指标	单位	2023年	2024年	2025年
志愿活动参与人次	人次	179	277	178
志愿活动时长	小时	32	40	16
乡村振兴投入金额	万元	49.3	131.24	55.54
乡村振兴惠及人数	人	0	0	63

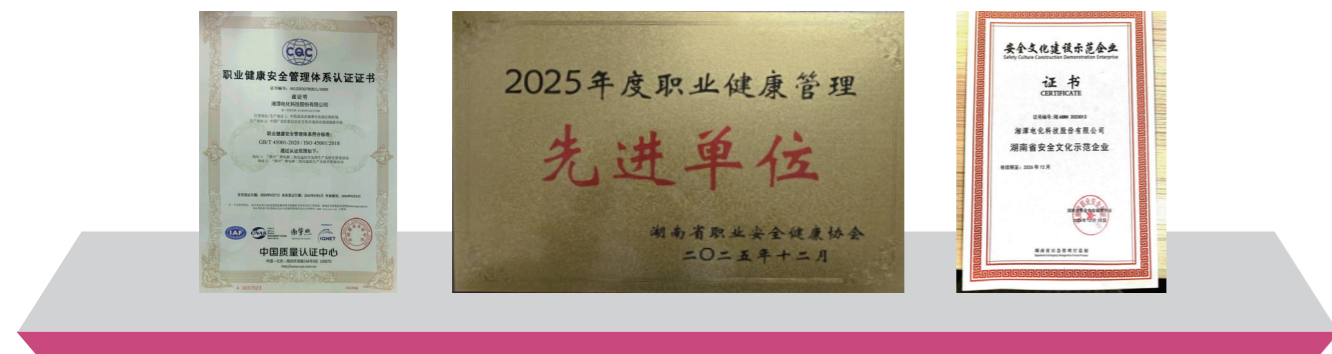
## 职业健康与安全

公司始终将安全生产与职业卫生健康置于首要位置，确立以“安全第一，预防为主；综合治理，持续改进”为核心的安全生产管理方针，严守安全底线与红线，通过持续完善职业健康安全管理体系、强化风险防控，提升整体安全生产管理水平，为企业可持续发展奠定坚实基础。

### 安全生产管理体系

为推进职业健康与安全生产管理的标准化与系统化，有效管控安全风险，公司制定并实施了《安全生产管理制度汇编》《职业健康安全管理汇编》等制度文件，明确法人代表为公司安全生产与职业病防治第一责任人，构建了以法人代表与总经理分别担任组长、执行组长的安全生产委员会为核心决策层，以安环部为管理机构的职业健康与安全生产治理体系。此外，公司制定了《安全生产责任制管理办法》，以及《安全承诺书》《职业病防治主体责任承诺书》等承诺书，明确从高级管理层到一线员工的各级具体职责，确保责任层层落实。同时，公司将职业健康安全履职情况纳入年度绩效考核体系，并实行“一票否决”制度，以强化责任约束与执行效果。

公司已通过ISO 45001职业健康安全管理体系的认证，并被认定为湖南省安全文化建设示范企业与湘潭市安全生产和消防工作先进单位以及职业健康管理先进单位，以行动彰显全面落实安全管理方针的决心。



ISO 45001职业健康安全管理体系认证

湖南省安全文化建设示范企业

关键指标	目标值	达成情况
职业病危害事故	0起	✓ 已达成
工伤死亡事故	0起	✓ 已达成

指标	单位	2023年	2024年	2025年
安全生产				
安全生产事故数	起	1	0	0
工伤人数	人	1	0	0
工伤率	%	0.099	0	0
死亡人数	人	1	0	0
因工伤损失工作日数	日	6,000	0	0
百万工时伤害率	人/百万工时	0.49	0	0
安全应急演练次数	场次	29	30	40
安全生产投入	万元	367.24	399.56	582.97
安全生产投入占营业收入比例	%	0.17	0.21	0.30
安全教育培训				
安全培训总投入	万元	13.53	12.92	12.50
安全培训场次	场	187	147	157
参与安全培训人次	人次	9,991	9,189	7,968
安全培训总时长	小时	30,714.75	22,627.75	26,575.75
人均安全培训时长	小时/人	30.35	23.09	30.35
安全培训员工覆盖率	%	100	100	100
安全风险防护培训覆盖率	%	100	100	100
职业健康				
特种作业人员持证上岗率	%	100	100	100
工伤保险的投入金额	万元	155.43	139.92	179.53
工伤保险人员覆盖率	%	100	100	100
员工体检覆盖率	%	100	100	100
新增职业病数	宗	0	0	0
职业病发生率	%	0	0	0

## 安全生产风险管理

公司高度重视安全生产风险管理工作，建立了安全风险辨识与管控流程。通过定期开展各工序安全风险全面辨识，识别作业活动中可能存在的窒息、高处坠落、机械伤害、火灾、触电等各类风险，并依据“评价打分法”，从法规符合性、事故发生可能性、暴露频率及后果严重度等多个维度进行科学评估、定级与分类管理。针对不同等级的风险，公司严格落实以工程技术措施、管理措施、个人防护、应急措施为中心的“四重管控”机制，明确各层级管理责任，确保责任到人、措施到位，从而有效降低作业风险，切实保障员工生命安全与身体健康。

### 风险分级管控

对风险进行分级，实行“红、橙、黄、蓝”四级风险分级管控策略

**红色风险:**由总经理亲自督办

**橙色风险:**由各单位第一责任人总负责

**黄色风险:**由工序主任落实

**蓝色风险:**由班组长管控，班前确认

**风险管控原则:**实现“一风险一方案”的精准管控

### 隐患排查

建立“日常巡查+专项检查+安管员督查+员工上报”的立体化排查网络

**治理原则:**严格执行“五定原则”，即定责任人、定措施、定资金、定时限、定预案。

**重大隐患管理:**对重大隐患实行“挂牌督办”制度。

**员工参与隐患排查:**创新开展“隐患随手拍”活动，鼓励员工实时上报。

## 应急管理

公司基于管理体系与生产特点制定了《生产安全事故应急预案》，建立了应急预案体系，明确了应急组织机构及其职责。根据事故危害程度与处置能力，公司确定了响应分级标准与相应处置措施，并对信息报告、响应启动、指挥移交、警戒疏散、后期处置、生产恢复、医疗安置、善后赔偿及总结评审等流程予以规范，从而全面提升公司在应对生产安全事故及其他突发事件时的组织指挥与应急处置能力。

### 【案例】消防紧急疏散演练

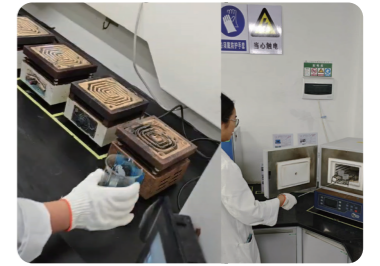
报告期内，为增强公司总部办公区域全体干部、员工消防安全意识，提高员工自救、逃生能力，公司组织开展了总部办公楼消防紧急疏散演练。通过消防模拟紧急疏散演练，让全体干部、员工掌握安全防护知识，达到有事不慌、积极应对，自我保护的目的，学会正确使用灭火器以及掌握逃生的方法，提高突发火灾事件的应变能力。



消防紧急疏散演练

### 【案例】灼烫事故处置演练

2025年6月20日，广西立劲开展了灼烫事故现场处置演练，旨在锻炼接触高温热源的员工在工作场所发生灼烫事故时的自救和互救能力，以有效预防和处置灼烫事故，规范和指导应急处置工作，避免和减轻因灼烫事故造成的人身伤害和财产损失，最大限度降低员工及相关方的安全风险。



灼烫事故处置演练

## 隐患排查

鹤岭污水处理坚持开展隐患排查，对发现的问题及时落实整改，并留存隐患排查治理台账，从源头防范安全生产隐患。

### 【案例】7月安全生产事故隐患排查

2025年7月11日，鹤岭污水处理开展了安全生产事故隐患排查，发现10个一般隐患，包括杂草过密的火灾风险，插座板固定不规范的触电风险等，并规定了整改时限与复查时间，及时处理了已发现的安全隐患。



鹤岭污水处理隐患排查

## 安全生产培训与文化建设

公司为深化安全管理，制定《2025年度安全环保培训计划与应急演练计划》。通过安全知识讲座、知识竞赛、考试、现场操作演示、事故模拟演练、事故案例分析等形式培育员工安全意识与安全生产文化，不断提升全员安全意识与应急处置能力，为保障高质量安全发展奠定坚实基础。

公司开展全方位教育培训，依据不同岗位特点规划专项培训方案：管理层每年参加安全管理资格培训，一线员工每月通过“三讲一落实”班前会进行常态化学习。此外，公司结合“安全生产月”及“职业病防治法宣传周”等年度主题活动，持续强化安全生产与职业健康意识，并将其深度融入各项生产流程之中。报告期内，员工安全知识知晓率达100%。

【案例】安全生产月技能比武

2025年6月30日，公司组织多个队伍参加了安全生产技能比武，检验员工对应急物资使用的要领掌握情况，增强员工应急救援自我防护意识及基础技能。



安全生产技能比武

职业危害因素检测

公司于2025年7月委托湖南省职业病防治院，对硫酸锰工序、电解工序、成品工序及热电工序等开展职业病危害因素定期检测，并取得正式检测报告，确保各种职业危害因素得到有效识别和控制。

职业危害防护措施

为确保员工职业健康与安全，公司持续完善职业健康管理机制，严格执行职业病危害项目申报制度，申报率达到100%，并为员工建立职业健康档案，实现“一人一档”动态化管理，持续追踪员工健康状况。

公司着力优化现场作业环境，对通风除尘、降噪减振、防腐防爆等防护设施进行升级，并在高风险作业区域设置醒目的安全警示标识与防护围栏。公司明确禁止使用职业病危害设备和材料，对所有新工艺、新材料均实行“先评估、后应用”的风险管控流程。

针对接触职业病危害因素的员工，公司严格依据国家标准足额配备个人防护用品，明确发放标准与使用规范，并定期组织使用培训与佩戴情况检查，确保防护措施落实到位。报告期内，公司为全体员工足额缴纳工伤保险，参保率保持100%。

关键绩效

报告期内，公司总计投入19万元，用于安全防护设施升级、职业健康监护、专项教育培训及应急物资储备等方面。其中，安全防护装置升级支出8万元，职业健康检查相关投入5万元，应急演练与物资配备投入6万元。

职业健康检查

公司积极开展职业健康检查，对接触职业病危害的员工实施岗前、岗中、离岗职业健康检查，报告期内检查率为100%。

【案例】2025年度职业健康检查

2025年6月23日至6月27日，公司为接触职业危害因素的生产工人、研发人员及检测人员组织了年度在岗期间职业健康检查。本次体检共涵盖375人，包括在职工工316人及劳务派遣员工59人，研究院2人因外出未参加。本次体检项目涵盖健康信息收集、专科检查、实验室检测、影像学检查及基础检查与综合评价等。



职业健康检查

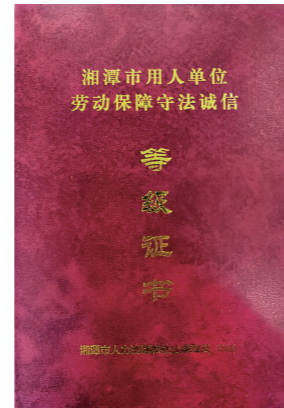
劳工权益

公司视员工为可持续发展的核心力量，严格遵守《劳动法》《劳动合同法》等法律法规，致力于营造透明、开放、公平、包容的工作环境，以吸引、培养和保留多元化优秀人才。通过持续完善职业发展通道与福利体系，公司积极支持员工长期职业成长，促进工作与生活平衡，推动员工与企业共同发展，建立长期、稳定的共生关系。

人才吸引与招聘

公司秉持“公开、平等、竞争、高效、择优”的招聘原则，制定了《员工守则》《人力资源管理制度》《招聘管理办法》，规范了招聘流程，确保所有符合岗位要求的应聘者均能平等参与人才选拔，吸引与公司文化相契合的优秀人才。

公司主要以高校应届毕业生为招聘对象,同时积极开展内部招聘及社招,主要借助招聘网站、社交媒体、招聘会、人才市场、招聘公司、猎头公司等多元渠道广纳人才。公司严格禁止雇佣童工、歧视及强迫劳动等行为,致力于创造公平、安全的工作环境。公司在劳动保障守法诚信方面连续三年获评A级,彰显了对员工权益保障制度的高度重视与有效落实。



劳动保障守法诚信登记证书

【案例】校园招聘

2025年11月8日,公司参加了四川大学举办的“智汇潇湘才聚湖南”成都站专场招聘活动,通过线下校园招聘积极招募青年人才。



“智汇潇湘才聚湖南”校园招聘

【案例】人才招聘

2025年6月15日,公司参加了于深圳举办的湘潭市重点企业中高端人才集中招聘洽谈会,通过线下招聘会招募社会人才与优秀应届生。



湘潭市重点企业招聘会

指标		单位	2023年	2024年	2025年
员工总数		人	1,012	980	936
劳动合同签订率		%	100	100	100
残疾员工人数		人	17	13	12
少数民族员工数		人	7	11	9
少数民族员工比例		%	0.7	1.12	1
按性别划分	男性	人	754	720	692
	女性	人	258	260	244
按年龄划分	30岁以下 (不含30岁)	人	149	153	150
	30-40岁 (含30岁,不含40岁)	人	183	185	186
	40-50岁 (含40岁,不含50岁)	人	297	300	297
	50岁及以上	人	383	342	303
按学历划分	本科以下	人	650	582	533
	本科	人	339	361	363
	硕士	人	22	35	38
	博士	人	1	2	2
新进员工数		人	21	18	14
按性别划分	男性	人	12	13	9
	女性	人	9	5	5
按年龄划分	30岁以下 (不含30岁)	人	18	16	13
	30-40岁 (含30岁,不含40岁)	人	2	2	1
	40-50岁 (含40岁,不含50岁)	人	1	0	0

## 多元、平等与包容

公司秉持多元、平等与包容的职场理念，尊重员工个体差异，员工队伍涵盖满族、壮族、苗族、土家族、彝族等少数民族。为促进不同地域文化背景员工的融合，公司定期组织各类文体活动与团队建设。

公司制定《职工医疗、生育、工伤保险管理实施细则》《员工考勤管理制度》，落实女员工“四期”特殊劳动保护，保障其平等就业、晋升权利及产前假、产假、哺乳假、育儿假等待遇，坚决杜绝性别歧视。

公司设立工会女工委及11个分工会女工委，并开展三八节表彰、女员工趣味运动会、员工素质提升讲座及手工制作等活动，全面维护女员工权益，丰富其职业与文化生活。

### 【案例】“三八妇女节”跳绳大赛活动

2025年3月，为活跃女员工文体生活，激发女员工工作热情，展现女员工魅力风采，增强女员工拼搏精神和集体凝聚力，公司女员工参加了“三八妇女节”跳绳大赛活动。



“三八妇女节”跳绳大赛活动

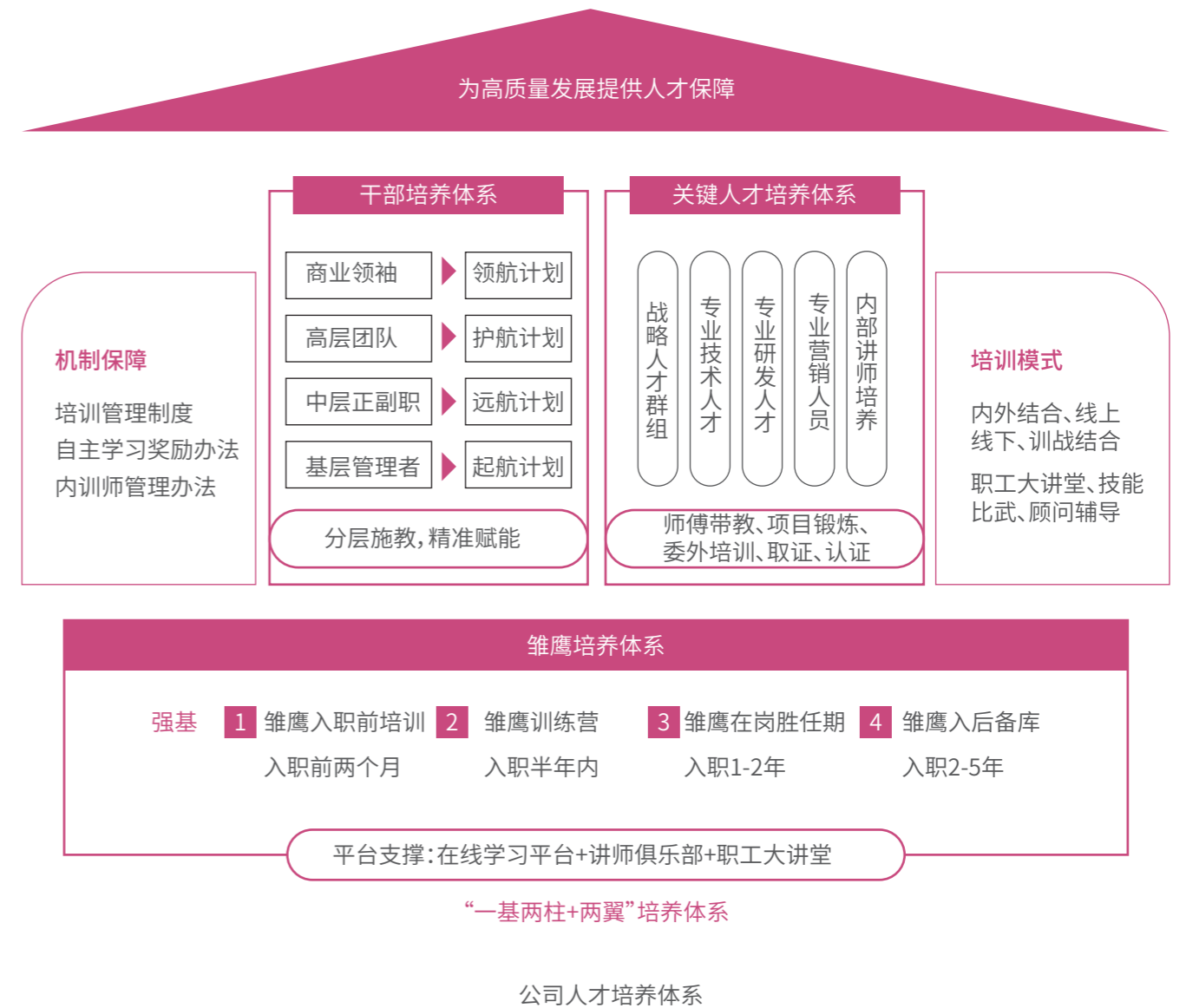
### 关键绩效

截至报告期末，公司女性管理人员占比**27%**。共有6名员工享受了产假，**12**名员工享受了育儿假，返岗率均为**100%**。

## 员工培训与职业发展

公司秉持“任人唯贤、德才兼备”的人才理念，倡导自主培养与人岗精准匹配的原则，建立以贡献为导向的用人机制，并据此制定了《员工职业晋升管理办法》与《员工培训管理制度》，明确了职业发展通道及相关支持措施。围绕“人才保障”核心目标，公司构建了系统化、分层分类的培训培养体系，建立了覆盖全员、贯穿职业发展全周期的人才成长机制。从岗前培训、入职适应到在岗胜任，公司为符合岗位要求、经验资历扎实、表现优异且恪守职业道德的员工提供职业培训；同时将优秀人才纳入后备人才库，实现从“强基”到“储备”的梯次发展。

针对干部与关键人才，公司实施精准赋能，通过“内外结合、线上线下、训战结合”的多元模式，组织开展员工大讲堂、技能比武、顾问辅导、行动学习等活动，持续提升专业能力与实战水平。公司已培养近40名内训师，并成功开发近70门课程，涵盖技术、管理、保密、环保、设备管理等多领域的标准化内部课程，逐步构建起系统化、可传承的内部知识体系。目前公司正在搭建公司内部智慧学习平台，依托内部讲师、课程资源及学习平台，公司形成“平台+社群+活动”三维支撑体系，确保培训资源易于获取、师资力量可持续、学习氛围常态化，从而为组织战略落地、高质量发展与可持续发展奠定坚实的人才基础。



【案例】中高层人员培训

2025年7月26日,公司正式启动面向中高层管理人员的领导力量系列培训。培训内容涵盖沟通管理、战略思维、AI工具应用及浓缩EMBA核心课程。本轮培训共开展7场,累计课时36小时,参与人次达344人。



中高层培训

【案例】新员工培训

公司开展新员工入职前的集中培训,聚焦企业文化融入、制度规范掌握及基础职业素养塑造,回到岗位后开展了三级安全教育培训和导师带教学习,帮助新员工快速融入公司。



新员工培训

关键绩效

报告期内,公司持续加大员工培训投入,总投入达**141**万元,共开展培训**958**场,累计覆盖**11,426**人次,员工培训覆盖率达**92.63%**。

薪酬与绩效考核管理

依据公司战略与经营目标,制定《本部部室及员工绩效考核管理制度(试行)》,建立了完善的绩效考核体系与流程。该体系将员工职业发展、绩效薪酬与公司长期目标相衔接,并按年度实施考核。公司坚持“效益优先、兼顾公平”的薪酬理念,在绩效工资核算中统筹考虑公司整体经营业绩、部门绩效及个人业绩。公司员工薪酬体系由基本工资、效益工资、津补贴、其他报酬(含加班工资与特殊奖励)以及法定福利和公司福利共同构成。

绩效计划制定

实施与辅导

考核与面谈

结果公示

申诉与反馈

记录与改善

考核管理流程

公司综合运用KPI、360度评价及强制分布等绩效评估方法,设立涵盖专业知识、工作技能、创新能力与团队协作等多方面的绩效考核体系,实现对员工的综合分级评估,并将考核结果用于薪酬激励及岗位晋升。员工如对绩效评价结果有异议,可在公示期内填写《绩效考核申诉表》并向组织人事部申诉,最终由党委会进行审议裁定,致力于构建透明、公平的绩效文化。

关键绩效

截至报告期末,公司定期接受绩效和职业发展考核的员工比例为**92.2%**。

福利待遇

公司通过制定《员工考勤管理制度》等,依法保障员工的法定节假日、带薪年假等各项权益,并全面落实“六险二金”制度。此外,公司依据《工会会员福利制度》,通过工会为员工提供额外的关怀与福利。

适用范围	福利内容
公司员工福利	<p><b>生活保障:</b> 工作餐、免费通勤车、工作服、新员工过渡住房</p> <p><b>健康关怀:</b> 健康体检、员工医疗互助、住院慰问、防暑物资</p> <p><b>节日与情感关怀:</b> 过节物资、生日礼金、春秋游</p> <p><b>特殊假期:</b> 育儿假、护理假</p>
工会成员福利	<p><b>人文关怀:</b> 节日慰问、生日祝贺、婚育贺仪、退休贺仪,以及住院、困难与丧葬慰问</p> <p><b>工会活动:</b> 定期组织文体活动、春秋游、观影观赛</p> <p><b>成员支持:</b> 设有未成年子女居民医保个缴补助、儿童节关爱、优秀会员表彰</p>

关键绩效

报告期内,公司社会保险覆盖率为**100%**,人均带薪年假天数为**10.5**天。

## 劳动纠纷管理

公司已成立工会劳动法律监督委员会，由工会主席担任委员会主任，下设办公室及各分工会监督员，负责日常劳动法律监督、政策宣传、争议调解及权益维护等工作，依法维护职工合法权益。如员工提出异议，应由本人向公司人事部门提交申诉材料。人事部门劳动关系专员负责接收材料、核实情况，并与员工进行沟通协调。若协商未能达成一致，争议将提交至公司劳动法律监督委员会做进一步处理，以确保争议在内部得到有序调查与审议。报告期内，公司未发生劳动纠纷事件，且未收到员工投诉。

## 离职管理

公司以《人力资源管理制度》为依据，规范员工离职管理。该制度明确了各类离职情形的应对策略与程序，构建了完善的离职管理机制，其核心在于保障公司与员工的合法权益，确保离职过程合法、公正，以维护企业运营平稳与劳资关系和谐。

### 关键绩效

报告期内，公司员工流失总人数为**58**人，员工流失率为**6%**。

### 辞退/开除

明确员工在试用期不符合录用条件、严重违反规章制度、严重失职造成重大损害、与其他单位建立劳动关系且影响本职工作、被依法追究刑事责任等情形下，公司可解除劳动合同。流程包括用人单位面谈、审批报送、领导核准、下发辞退通知，并要求被辞退员工在5个工作日内完成工作交接。

### 辞职

员工因个人原因提出辞职，应提前30日（试用期内提前7日）提交辞职报告。须填写《离职审批单》，经相关部门审批后办理离职手续。

### 合同离职

劳动合同期满不再续签的，组织人事部提前30日告知员工，员工于5个工作日内反馈意见。终止劳动合同前进行面谈，发放《员工解除劳动合同证明书》，员工完成交接后办理终止手续。

### 到龄退休

员工达到国家规定的法定退休年龄后，依法办理退休手续并享受退休待遇的退休方式。

## 员工活动

为深化员工关怀体系，公司秉持“以人为本”的管理理念，将身心健康管理及职业成长深度融入日常运营，致力于构建充满活力、包容互助的工作环境。通过工会平台，公司开展了多项文体活动，包括体育竞赛类项目如跳绳、气排球与工间操，以及春秋游、健康减重计划等，有效提升了团队凝聚力与进取精神。此外，公司还提供瑜伽课程、心理健康讲座及义诊服务，全方位促进员工身心平衡，积极塑造健康、和谐且可持续的组织氛围。

### 【案例】心理健康讲座

2025年7月25日、8月8日，公司组织开展了两场家庭教育主题心理讲座，邀请心理专家围绕亲子沟通、家庭教育等内容现场授课，引导职工正视亲子沟通问题、理顺家庭关系，有效帮助职工舒缓心理压力、提升情绪调适能力，助力职工实现科学育儿，推动和谐家庭建设。



心理健康讲座

### 【案例】员工气排球比赛

2025年11月，公司工会开展2025年气排球比赛活动，不断提高员工身体素质以及团队合作精神，促进员工的身心健康。



气排球比赛

### 【案例】员工工间操比赛

2025年6月，公司组织员工参加工间操比赛，增强员工身体素质，提升工作效能，展现新时代员工精神风貌，进一步推动广大干部员工踊跃参与全民健身运动。



工间操比赛

## 员工帮扶

公司重视员工关怀，制定了《困难职工帮扶救助管理办法》，完善公司帮扶救助管理体制与政策，为困难员工及其家属提供物质帮助与精神支持，切实缓解员工家庭生活压力。

### 关键绩效

报告期内，公司累计投入困难员工帮扶资金**0.82**万元，共帮扶困难员工**5**人。

【案例】湘潭电化爱心捐款活动

2025年9月,公司党支部与分工会共同发起爱心捐款活动,向病逝员工家属捐赠款项共计人民币2万余元,为其提供了切实的支持与援助。



爱心捐款活动



【案例】靖西电化爱心捐款活动

2025年9月20日,靖西电化向员工发布《爱心捐款倡议书》,组织员工为离世员工家属筹集善款,传递领导及全体员工的深切关怀。



爱心捐款活动

民主管理

公司始终将民主管理作为内部治理与可持续发展的重要组成部分,制定了《厂务公开制度》《职工代表大会制度》,建立体系化的员工民主管理机制,并依法设立了工会组织。公司定期开展员工满意度与敬业度调研,报告期内,员工整体参与率为27.6%,调研结果显示,员工满意度为98.3%,敬业度为94.5%。

公司实行职工代表大会制度,职工代表按职工总数5%-10%的比例民主选举产生,其中一线职工代表占比不低于50%,每年至少召开一次会议,依法行使审议通过集体合同草案、讨论涉及员工切身利益的规章制度、听取公司重大生产经营决策、评议监督管理人员等职权。

公司同步推行由公司党委、党委书记、董事长领导的厂务公开制度,以职工代表大会为主要形式,辅以各类会议、内部平台及公开栏等多种渠道,向员工公开重大决策、生产经营、涉及职工利益事项及廉洁从业等情况,保障员工知情权与监督权。

【案例】职工代表大会

2025年4月22日,公司召开了第一届第二次职工代表大会,落实公司民主管理理念、职工知情权、参与权、表达权和监督权。



职工代表大会



关键绩效

截至报告期末,工会会员占在职工工比例为10%,职代会共审议通过5个项目,工会共审议通过7个项目。



# 附录

## 指标索引表

一级标题	二级标题	《全球可持续发展报告标准》(GRI Standards)	《中国企业社会责任报告指南》(CASS-ESG 6.0)	《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第17号——可持续发展报告(试行)》
关于本报告	/	102-46/102-50/102-52/102-53/102-54	P1.1/P1.2	/
董事长致辞	/	102-14	P2.1	/
走进湘潭电化	公司简介	102-1/102-3/102-6	P3.1/P3.3	/
	企业文化	102-16	P3.2	/
	发展历程	102-10	/	/
	产品布局	/	/	/
	2025年所获荣誉	/	/	/
公司治理篇	可持续发展治理	102-21/102-40/102-42/102-44/102-47/103-1	G1.1/G1.3	第五十三条
	党建引领	/	/	/
	规范治理	102-18/102-19/102-20/102-22/102-23/102-24/102-28	/	/
	风险内控	102-11/102-15/102-30	/	/
	投资者关系管理	/	/	/
	商业行为	205-1/205-2/205-3	G2.1/G2.2	第五十五条、第五十六条

一级标题	二级标题	《全球可持续发展报告标准》(GRI Standards)	《中国企业社会责任报告指南》(CASS-ESG 6.0)	《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第17号——可持续发展报告(试行)》
环境保护篇	应对气候变化	201-2/305-1/305-2/305-3/305-4/305-5	E1.1	第二十一条至第二十五条、第二十七条、第二十八条
	环境管理	306-1/306-2/306-4	E2.1/E2.2/E2.4	第三十条、第三十一条、第三十三条
	能源利用	302-1/302-3/302-4/302-5	E3.1	第三十五条
	水资源利用	303-1/303-3/303-4/303-5	E3.2	第三十六条
	物料利用	301-1/301-2/301-3	E3.3	第三十七条
产业价值篇	负责任供应链	102-9/204-1/414-1	S3.1	第四十五条
	创新驱动	203-2	S2.1	第四十二条
	产品和服务安全与质量	417-1	S3.3	第四十七条
	数据安全与客户隐私保护	/	S3.4	第四十八条
	社会贡献	415-1	S1.2	第三十九条、第四十条
美好生活篇	职业健康与安全	403-1/403-2/403-3/403-4/403-5/403-6/403-7/403-8	S4.2	第五十条
	劳工权益	102-7/102-8/102-35/401-1/401-2/401-3/402-1/404-1/404-2/404-3/405-1/406-1	S4.1/S4.3	第五十条
附录	指标索引	102-55	A3	/
	反馈意见表	/	A6	/

## 反馈意见表

尊敬的读者：

非常感谢您阅读本报告。我们非常重视并期望聆听您对本报告的反馈意见。您的意见和建议，是我们持续提高企业ESG信息披露水平、推进企业ESG管理和实践的重要依据。我们欢迎并由衷感谢您提出宝贵意见！

1.您对我们履行ESG的总体评价是：

非常好    好    一般    较差    差

2.您对本报告的总体评价是：

非常好    好    一般    较差    差

3.您认为我们在利益相关方沟通方面做得如何？

非常好    好    一般    较差    差

4.您认为我们在产品责任方面做得如何？

非常好    好    一般    较差    差

5.您认为我们在环境、安全和职业健康方面做得如何？

非常好    好    一般    较差    差

6.您认为我们在员工责任方面做得如何？

非常好    好    一般    较差    差

7.您认为我们在ESG方面做得如何？

非常好    好    一般    较差    差

8.您对我们履行ESG及本报告有何意见和建议？