



公司地址：安徽省合肥市高新技术产业开发区习友路 3366 号

联系电话：0551-65391323

电子邮箱：wangxiangxin@sun-create.com

官 网：<http://www.sun-create.com>



股票代码：600990.SH

# 2025

## 可持续发展报告

SUSTAINABLE DEVELOPMENT REPORT

四创电子股份有限公司



# 目录

关于本报告	01
董事长致辞	03
走进四创电子	05
筑牢永续发展之基	09
可持续发展治理	09
利益相关方沟通	12
双重重要性分析	13
议题重要性分析结论	14

## 01 强化党建引领 把准发展航向

政治引领把稳方向	17
思想铸魂凝聚力量	18
纪律规矩涵养正气	19

## 02 驭势笃行致远 以治求新固本

规范公司治理架构	23
维护股东合法权益	25
筑牢全面风控防线	26
坚守合规经营底线	29

## 03 绿色赋能转型 向新共绘零碳

健全环境管理体系	33
集约高效利用资源	38
落实气候减排行动	42
数智赋能低碳运营	46

## 04 聚力成就人才 善行惠泽民生

赋能人才成长进阶	49
保障员工多元权益	53
守护身心职业健康	57
投身公益回馈社会	61

## 05 感知驱动创新 匠心共创价值

精益管控产品质量	65
护航网络数据安全	70
激发科创内生动力	72
共建低空产业生态	83

### 展望未来 87

附录	
关键绩效表	89
指标索引表	95
读者反馈表	97
免责声明	98

# 关于本报告

本报告是四创电子股份有限公司发布的 2025 年可持续发展报告，本着客观、规范、透明和全面的原则，详细披露了公司 2025 年积极承担社会责任和促进可持续发展等方面的具体举措、重点实践、亮点案例和关键绩效，旨在积极回应利益相关方期望，并在未来更好地履行社会责任。

## 报告范围

本报告组织范围涵盖四创电子股份有限公司及其下属公司，除另作说明外，与公司年度报告披露范围保持一致。报告期间为 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日。为增强本报告的对比性和完整性，部分内容适当追溯以往年份或具有前瞻性描述。

## 编制依据

本报告依据国务院国有资产监督管理委员会《关于新时代中央企业高标准履行社会责任的指导意见》《央企控股上市公司 ESG 专项报告编制研究》、上海证券交易所《上市公司自律监管指引第 14 号——可持续发展报告（试行）》《上市公司自律监管指南第 4 号——可持续发展报告编制》、国务院国有资产监督管理委员会《央企控股上市公司 ESG 专项报告编制研究》要求，参照全球可持续发展标准委员会（GSSB）发布的《可持续发展报告标准（GRI STANDARDS）》等要求编制。

## 货币单位

除另作说明外，本报告以人民币为货币单位。

## 数据来源及可靠性保证

本报告引用的全部信息数据均来自四创电子股份有限公司内部文件或有关公开资料，除另作说明外，统计口径与年报保持一致。本报告已经公司保密审查，并经董事会审议通过，四创电子保证本报告内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

## 称谓说明

公司简称	公司全称
四创电子、公司、企业	四创电子股份有限公司
中电博微	公司控股股东，中电博微电子科技有限公司
中国电科、集团公司	公司实际控制人，中国电子科技集团有限公司
华耀电子	公司控股子公司，合肥华耀电子工业有限公司
博微长安	公司全资子公司，安徽博微长安电子有限公司

## 报告获取

您可以在上海证券交易所（<https://www.sse.com.cn/>）查阅和下载本报告。



## 董事长致辞

2025年,是四创电子稳字当头、积势蓄能的一年。我们紧跟集团和中电博微部署,紧扣“1238”工作思路与“1326”战略,把战略落得更实,把基础夯得更牢。主业阵地守得住、新赛道探索有突破、内部管理更顺畅、团队人心更凝聚,点点滴滴的积累,为我们迈入“十五五”攒足了底气、铺好了道路。

### 使命笃行,践行央企责任担当

公司深度融入国家战略,以“全域联动”硬核实力圆满保障抗战胜利80周年阅兵任务;积极服务“一带一路”,国产场面监视雷达首次成功出口安哥拉,彰显技术自信;全力抢占低空经济风口,牵头中标合肥1.45亿元基础设施项目,打造“低空之城”样板工程,生动诠释了电磁感知产业引领者的使命与担当。

### 治理固本,夯实稳健发展根基

公司坚持党建引领,推动党建与业务深度融合,确保发展方向不偏航。通过召开战略解码大会,将“1326”战略蓝图转化为“挂图作战”的具体行动;纵深推进全面从严治党,营造风清气正的政治生态;持续深化“划小治理”改革,构建“一体化穿透式”财务管理体系,全面提升合规经营水平,筑牢稳健发展的坚实基础。

### 环保向绿,促进绿色低碳转型

公司紧扣“双碳”目标,加速绿色制造升级,华耀电子年产50万只电源自动化产线正式投产,能效提升70%,树立行业绿色标杆。我们坚持将生态理念融入园区规划与建设,大力推广绿色低碳技术,倡导全员低碳生活,以久久为功的韧劲中和运营碳排放,努力构建环境友好型现代化企业。

### 创新图强,赋能产业价值升级

公司抢抓战新兴产业机遇,成立人工智能应用研究中心,重磅发布“悟空”低空大模型、“微盾”微气象系统及“低空雪亮”安全体系,荣获多项省级及行业创新大奖。依托雷达共性技术实验室,发布8款CBB模块,自主研发的X波段相控阵水利测雨雷达成功斩获市场首单。我们聚焦主责主业,优化资源配置,实施补链强链,以硬核科技成果驱动产业价值跃升。

### 责任聚力,持续增进民生福祉

公司深入实施人才强企战略,通过“磐石计划”赋能中层骨干,依托“青蓝工程”助力青年成长,畅通员工职业发展通道。我们持续完善薪酬激励与关爱机制,开展多元化文体活动与健康讲座,全方位守护员工职业健康。在成就员工的同时,公司积极履行社会责任,创造更多就业机会,实现企业价值与社会价值的和谐共生。

四创电子股份有限公司

董事长

# 走进四创电子

## 公司简介

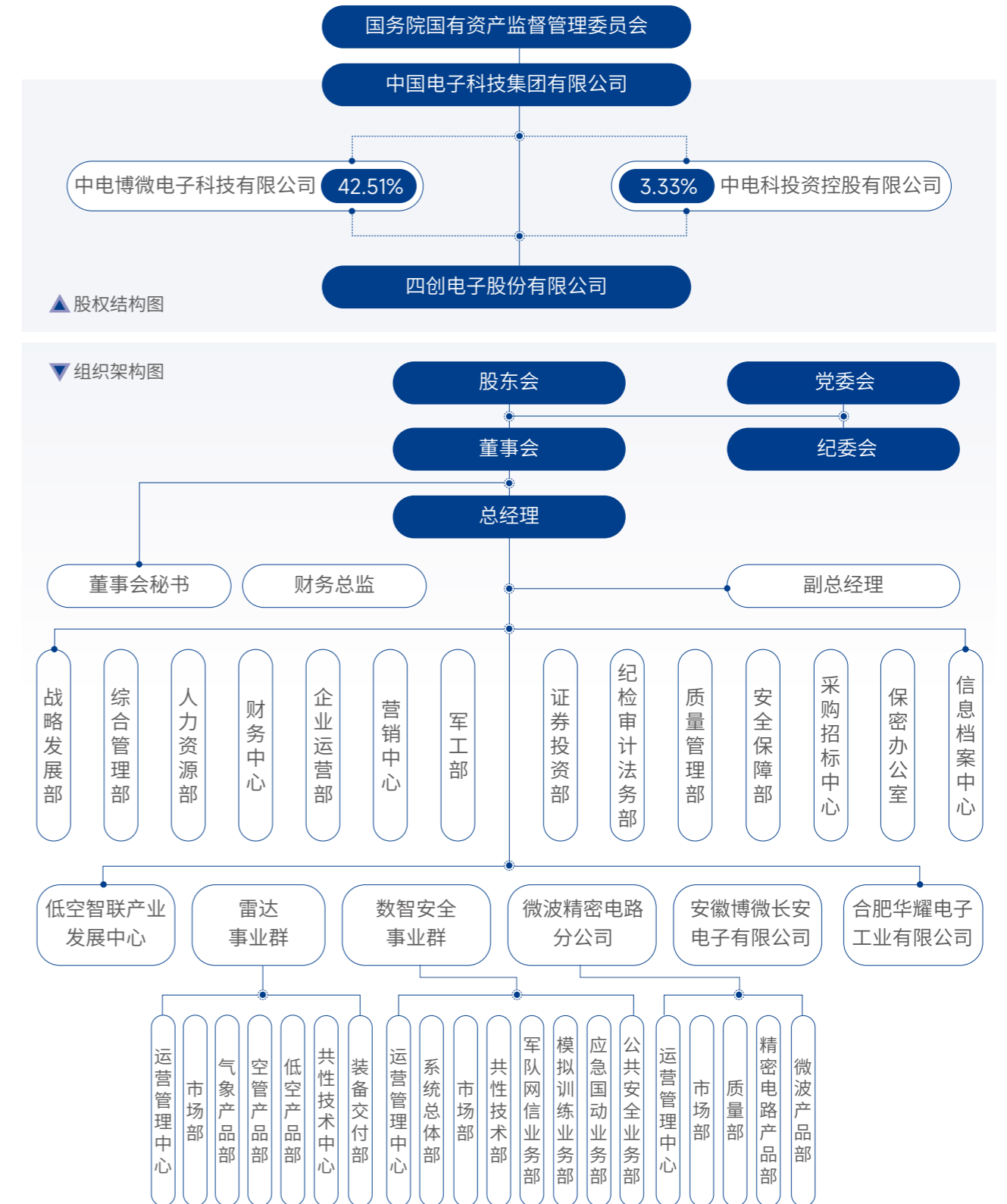
四创电子股份有限公司位于合肥国家高新技术产业开发区，2000 年 8 月成立，现控股股东为中电博微电子科技有限公司。2004 年 5 月，公司在上海证券交易所挂牌上市，股票代码：600990。

公司立足中国电科电子装备、产业基础、网信体系板块，以电磁感知技术、产品和产业为主责，重点聚焦气象雷达、空管雷达、低空监视雷达、特种车辆改装、印制电路板、电源、微波器件、安防信息系统、应急人防、粮食信息系统等核心业务，着力打造国内民用雷达及配套产品研发生产基地和高质量民用雷达上市公司，成为以微波技术为核心的电磁感知产业引领者。

公司始终坚持服务国家战略，践行国防与公共安全使命，打造“中国雷达最强股”为发展目标。贯彻落实集团战略和中电博微 1238 工作思路，系统构建“1326”发展规划：瞄准成为国内电磁感知行业引领者；聚焦感知产品、感知基础、感知应用三大主业；促进划小治理、专业化竞争和数字化转型两项改革；着力提升规划引领、人才强企、创新驱动、市场营销、精益管理、资本运作六大核心能力，全面推动企业高质量发展。



## 组织架构



## 业务概览



## 战略与文化



## 2025 年荣誉

获奖单位	荣誉名称	颁奖单位
四创电子“中国电科低空 航行系统协同创新团队”	中国电科十大创新团队	中国电科
四创电子	集团科技进步一等奖	中国电科
四创电子	安徽省科技进步三等奖	安徽省人民政府
四创电子	国防科技进步三等奖	国家工信部
四创电子	中国电子学会科技进步三等奖	中国电子学会



# 筑牢永续发展之基

## 可持续发展治理

### 治理

2025 年，四创电子在可持续发展治理领域实现深度升级，着力推动管理体系与公司战略目标有机融合，创新搭建起多维协同联动、全产业链贯通的立体化治理格局。公司将可持续发展顶层规划全面纳入董事会核心职责体系，通过战略专委会强化顶层统筹与战略引领，同时成立跨部门协同的专项工作小组，并依托数字化管理平台，确保可持续发展战略部署能够精准传导、有效落地至各业务单元。在内部管理层面，公司各层级管理部门持续完善标准化流程体系，通过建立可持续发展绩效考核指标体系与动态闭环反馈机制，大幅提升管理的精细化程度与整体执行效率，形成“战略决策层统筹把控、职能条线专业赋能、业务单元落地实践”的分层推进、高效协同工作模式，助力可持续发展治理实现从制度体系搭建向价值创造赋能的全面跃升。

### 战略

2025 年，公司积极把可持续发展管理深度嵌入战略规划与日常经营环节。公司秉持环境友好的发展理念，以创新驱动为抓手，不断提升运营效能与发展质量。公司在推进自身高质量发展的同时，积极应对环境、社会和公司治理层面的各类风险挑战，精准挖掘并把握潜在的发展机遇。此外，公司着力践行全员参与、全程融入、全面覆盖的社会责任“三全”理念，积极打造绿色低碳、和谐共生、履职尽责的优秀企业形象，彰显负责任的企业担当。



**国家安全  
核心责任**

肩负国家安全使命，奋发向上，做精做强，在国防科技发展及新型安全产业中发挥中流砥柱作用。



**环境保护  
时代责任**

致力于资源节约和环境保护，不断提升绿色科技创新能力，推动社会节能减排和绿色制造，促进企业和社会环境可持续发展。



**经济发展  
根本责任**

注重科技创新，发挥行业引领作用，诚信经营，努力钻研，为用户提供优质产品和一流服务，为经济利益相关方创造价值。



**社会和谐  
重要责任**

坚持以人为本，构建和谐企业，守法合规，与各利益相关方共建和谐社会，参与社会公益，在重大事件和自然灾害方面迎难而上，勇于奉献。

## 风险、影响和机遇管理

议题	预期风险	应对措施
<b>创新驱动、 知识产权保护</b>	主要面临市场竞争风险、技术风险、管理风险等，将可能导致公司产品竞争力下降。	市场竞争风险：夯实内部管理，坚持行业分析，强化战略协同，加入各类行业协会，维护客情资源，加强市场信息和客户关系管理； 技术风险：加强重大项目管理，强化研发投入管控； 管理风险：制定科技成果转化办法，创新“揭榜挂帅”模式，制定员工激励措施。
<b>产品和服务 安全与质量</b>	面临质量风险、管理风险、市场风险等，将可能导致客户黏性下降。	质量风险：推进质量创新等工作，推动生态与标准建设； 管理风险：强化质量监控，完善奖惩制度，提高质量数据分析和利用能力； 市场风险：采用模块化设计和成熟的型号产品，降低生产成本。
<b>信息安全 与隐私保护</b>	面临业务中断风险、网络安全漏洞风险、管理执行风险，将可能导致客户权益受损。	业务中断风险：建立完善的网络安全防御体系，定期组织攻防演练； 网络安全漏洞风险：建立完整的网络安全技术和组织防护体系； 管理执行风险：通过考核机制督促各部门落实网络安全工作。
<b>供应链管理</b>	面临管理风险、稳定性风险和合规风险，将可能导致供货受到影响。	管理风险：完善供应商信息库，密切关注进口器件的供货周期等，加强战略供应商联盟机制建设； 稳定性风险：双方签署相关协议书，建立风险预警机制，优化供应链结构； 合规风险：实施集中采购管理，利用数字化技术搭建供应链合规溯源体系。
<b>应对气候变化</b>		绿色赋能转型 向新共绘零碳

### 指标与目标

报告期内，公司组织开展可持续发展专题培训，全面强化董事会、管理层及全体员工的可持续发展专业素养，强化全员可持续发展理念。



### 利益相关方沟通

四创电子高度重视利益相关方诉求，在报告期内持续完善沟通机制并评估沟通成效，根据反馈不断优化参与机制，切实提升可持续发展沟通的针对性与实效性。公司识别出六类主要利益相关方，分别为：政府及监管机构、供应商及合作伙伴、投资者及股东、员工、客户、公益组织及社区组织、媒体。

利益相关方	期望与诉求	沟通与回应
政府及监管机构	<ul style="list-style-type: none"> <li>依法合规运营</li> <li>依法纳税</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>遵守法律法规</li> <li>履行纳税义务</li> </ul>
供应商及合作伙伴	<ul style="list-style-type: none"> <li>互利共赢</li> <li>公平采购</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>打造负责任供应链</li> <li>完善采购政策</li> </ul>
投资者及股东	<ul style="list-style-type: none"> <li>保障股东权益</li> <li>投关管理</li> <li>公司治理</li> <li>内控及风险管理</li> <li>信息透明</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>积极回报股东</li> <li>多元化投资者沟通渠道</li> <li>优化治理机制</li> <li>加强内部控制</li> <li>进行风险评估</li> <li>及时准确披露信息</li> </ul>
员工	<ul style="list-style-type: none"> <li>员工权益</li> <li>薪酬福利</li> <li>员工培训与发展</li> <li>职业健康安全</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>遵守劳工准则</li> <li>完善薪酬福利体系</li> <li>开展员工培训</li> <li>规划职业发展路径</li> <li>员工体检</li> <li>加强安全管理</li> </ul>
客户	<ul style="list-style-type: none"> <li>产品质量与安全</li> <li>客户服务</li> <li>信息安全与隐私保护</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>打造高质量产品</li> <li>优化业务流程</li> <li>客户满意度调查</li> <li>强化信息安全</li> </ul>
公益组织及社区组织	<ul style="list-style-type: none"> <li>承担社会责任</li> <li>提供就业岗位</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>公益捐赠</li> <li>吸纳就业</li> </ul>
媒体	<ul style="list-style-type: none"> <li>媒体采访与沟通</li> <li>舆情回应</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>媒体交流会</li> <li>增强舆情监测</li> </ul>

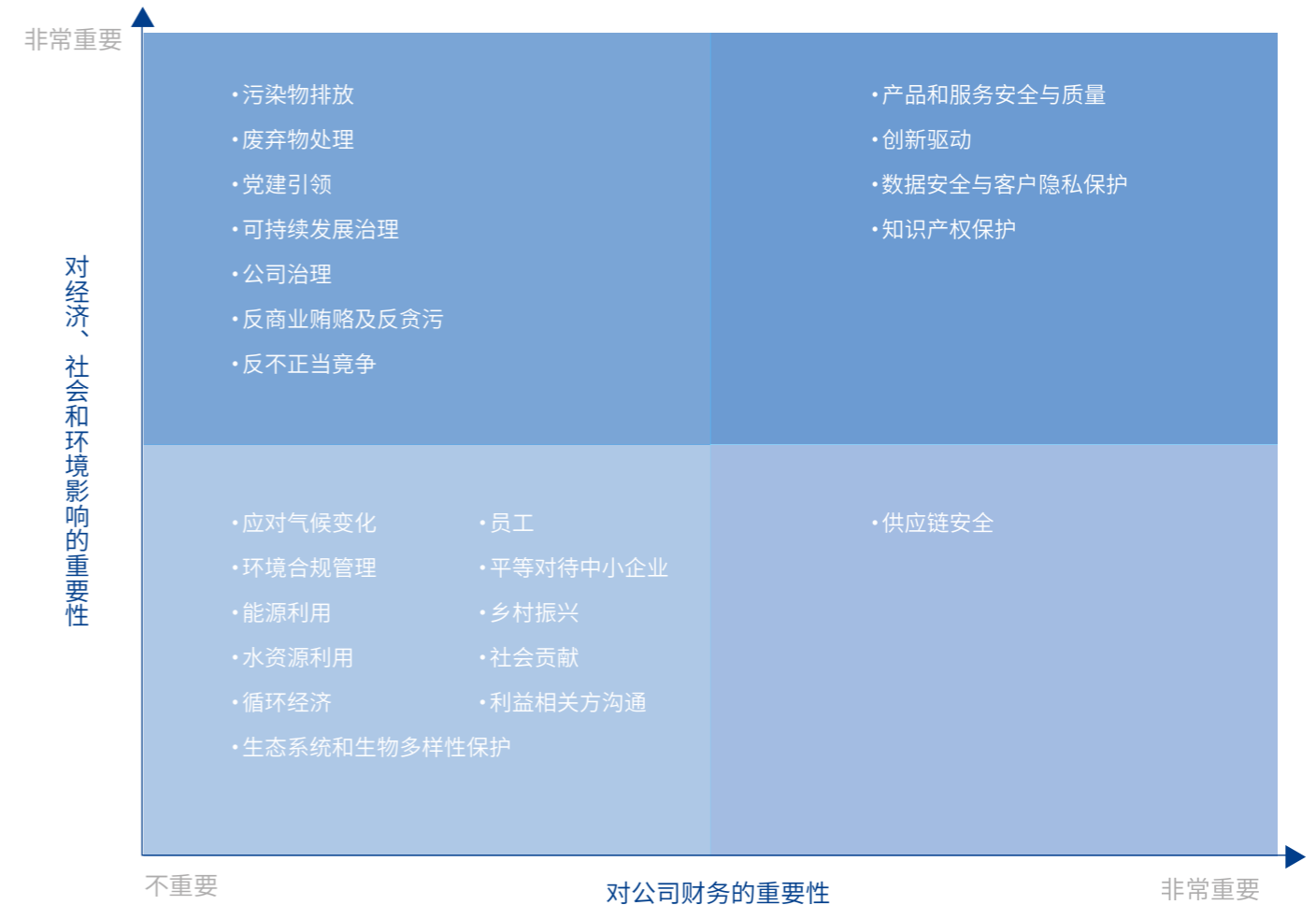
## 双重重要性分析

公司持续完善可持续发展议题双重重要性分析机制，以“开展背景研究—建立议题清单—评估与确认重要性—形成议题报告”为路径，聚焦“财务重要性”与“影响重要性”两大维度，开展双重重要性评估、排序及筛选工作。



## 议题重要性分析结论

报告期内，公司识别出 23 项重要性议题，其中 5 项财务重要性的议题，11 项影响重要性的议题。根据上述重要性议题评估结果，公司编制 2025 年度重要性矩阵，如下图所示。



# 强化党建引领 把准发展航向

政治引领把稳方向

17

思想铸魂凝聚力量

18

纪律规矩涵养正气

19

# 01



## 政治引领把稳方向

四创电子坚决贯彻落实党中央、国务院决策部署及国资委、中国电科工作要求，坚持“两个一以贯之”，加强党的领导与完善公司治理有机统一，制定实施《四创电子股份有限公司章程》《中国共产党四创电子股份有限公司委员会工作规则》《股东会议事规则》《董事会议事规则》等制度，构建并持续完善党委、董事会、经理层权责法定、权责透明、协调运转、有效制衡的治理结构，形成以公司章程为基础、公司治理体系为抓手、基本制度为支撑的法人治理架构，明晰治理权责边界与决策流程，保障公司高效决策及各治理主体协同运行。



党委在公司治理结构中具有法定地位，充分发挥把方向、管大局、保落实的领导作用。党委坚持谋全局、议大事、抓重点，切实履行决定权、把关权与监督权，坚决贯彻党中央决策部署及国家发展战略。对涉及落实中央大政方针、集团公司党组决定及企业重要人事任免的重大决策，由党委作出决定，董事会、经理层依规办理；重大经营管理事项经党委前置研究讨论后，再由董事会按权限和规定程序决策。同时，公司党委强化对董事会、经理层履职用权的监督，对违规决策、违规经营及不担当、不作为、乱作为、假作为等问题及时督促纠正。

## 思想铸魂凝聚力量

公司党委坚持把政治理论学习摆在首位，将党的领导融入治理各个环节，严格落实“第一议题”制度，及时跟进学习习近平总书记最新重要讲话。公司持续完善党组织前置研究讨论重大事项清单，确保决策方向与中央精神同频共振，充分发挥党员先锋模范作用，切实将政治优势转化为公司高质量发展的核心竞争力。

公司抓实作风建设常态长效，推进深入贯彻中央八项规定精神学习教育走深走实，积极组织专题学习、旁听庭审、白湖监狱沉浸式教育等，实现学习教育无死角、全覆盖。公司党委班子聚焦高质量发展、科技创新、风险防控、低空经济等核心议题进行深入研讨，统一思想、凝聚共识，确保上级决策部署贯彻落实。

### 案例

#### 四创电子召开党建工作例会暨警示教育大会

2025年6月25日，四创电子召开党建工作例会暨警示教育大会，深入学习贯彻习近平总书记关于加强党的作风建设的重要论述，引导广大党员干部贯彻落实中央八项规定精神，扎实推动学习教育走深走实。



# 纪律规矩涵养正气

## 反商业贿赂及反贪污

四创电子持续深化正风肃纪，着力营造风清气正的政治生态，切实压实管党治党政治责任，每年召开全面从严治党工作会议，逐级签订《全面从严治党责任书》，层层传导责任压力。公司严格遵守《中华人民共和国刑法》《中华人民共和国反洗钱法》等相关法律法规，制定实施《四创电子领导干部及关键岗位人员廉洁从业“负面清单”》《中共中电博微电子科技有限公司委员会关于禁止领导干部、关键岗位人员经商办企、关联交易管理办法》等制度。

公司建立健全举报管理与处置机制，员工及相关方可通过纪检电话、信箱等渠道，在保密前提下举报各类违规行为。公司严格保护举报人信息与合法权益，确保举报者的身份得到保密，承诺员工不会因举报而受到不公平解雇、伤害或不当的纪律处分。

公司设立纪委，并在纪检审计法务部配备专职纪检人员，统筹推进反腐败工作，2家子公司分别设立纪委及纪检办公室，配齐配强专（兼）职工作人员，依规依纪依法开展廉洁风险防控与反腐败工作，并依据《中国电科执纪审查工作指南》《四创电子监督执纪工作制度》开展纪检案件调查工作，开通纪检电话、纪检信箱、OA邮箱等举报渠道。

公司面向各层级员工统筹开展廉洁从业教育与业务培训，通过集中警示教育、案例通报等形式实现全覆盖，在全面从严治党会议、警示教育大会、党建例会及新任干部廉政任前教育中，均同步开展廉洁从业、廉洁执政等宣贯培训。

报告期内，公司及员工均不涉及法院审结的贪污诉讼案件。

### 案例

#### 四创电子赴安徽省白湖监狱管理分局开展警示教育主题活动

2025年5月28日，四创电子组织中层及以上管理者、高层次人才及部分关键岗位人员赴安徽省白湖监狱管理分局开展“知敬畏、存戒惧、守底线”沉浸式警示教育主题活动。



### 案例

#### 四创电子召开 2025 年度全面从严治党工作会议

2025年3月17日，四创电子召开2025年度全面从严治党工作会议，深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，全面落实党的二十大、二十届三中全会、二十届中央纪委四次全会精神及中国电科、中电博微相关工作部署，部署2025年重点工作任务，紧扣公司“1326”发展战略，为公司高质量发展提供坚强保障。



## 反不正当竞争

公司严格遵守《中华人民共和国反垄断法》《中华人民共和国反不正当竞争法》等相关法律法规，制定实施《四创电子合规管理基本制度》等制度，2025年，公司通过“企业合规小课堂”专栏按月上传普法合规文章，累计发布12篇，内容涉及中小企业款项支付、合同管理、国企合规风险防范及典型法律纠纷案例等，此外，围绕感知基础、感知应用等领域开展合规赋能培训9场。

报告期内，公司未因不正当竞争行为导致诉讼或重大行政处罚。

# 驭势笃行致远 以治求新固本

四创电子坚持稳中求进工作总基调，持续健全权责清晰、制衡有效的治理机制，系统推进公司治理、内部控制、合规管理与风险防控协同发力，以制度刚性约束构筑发展韧性底座，在规范运行中释放管理效能，为企业稳健经营提供坚实保障。

规范公司治理架构	23
维护股东合法权益	25
筑牢全面风控防线	26
坚守合规经营底线	29

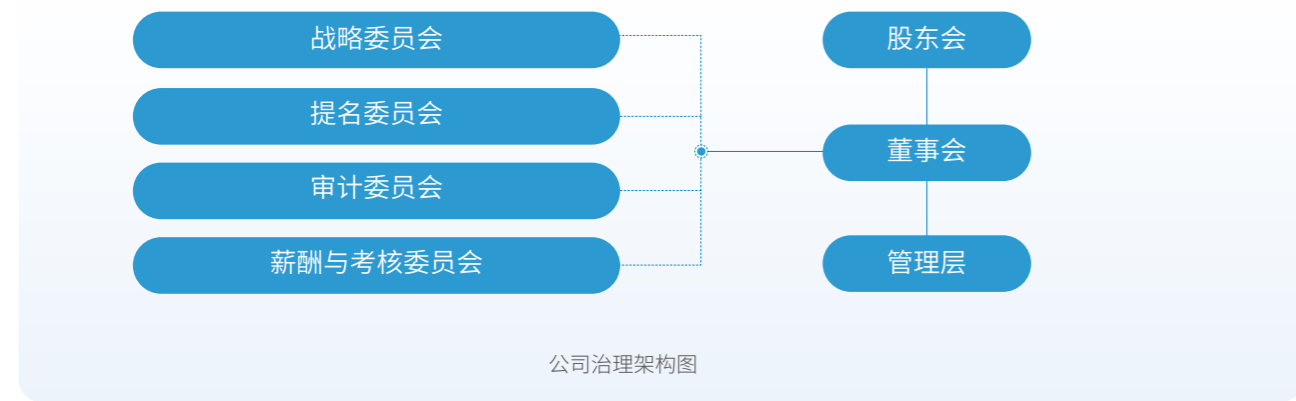
## 02



# 规范公司治理架构

公司严格遵循《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上海证券交易所股票上市规则》等法律法规要求，全面修订《公司章程》及配套议事规则，构建权责清晰、运转协调的治理体系。报告期内，公司持续优化由股东会、董事会和管理层组成的治理架构，确保各治理主体依法履职、高效协同。

公司董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会共 4 个专门委员会，各委员会专注研究专业事项，为董事会决策提供专业支撑，委员会成员均由董事担任。



- 战略委员会**：负责研究公司长期发展战略及重大投资决策事项，并向董事会提交相关建议。
- 审计委员会**：负责提议聘请及更换外部审计机构，监督公司内部审计制度的建立与实施，统筹内外部审计机构的沟通协调，审核公司财务信息及其披露情况，并审查公司内部控制制度。
- 薪酬与考核委员会**：研究审查董事与高级管理人员的薪酬政策及方案，拟定相关考核标准并向董事会提出建议。薪酬拟定过程中，委员会综合参考公司发展目标、同行业薪酬水平、董事及高级管理人员的岗位职责与履职成效等因素。
- 提名委员会**：研究董事及高级管理人员的选择标准与程序，就董事会规模与构成向董事会提出建议。

董事由股东会选举产生，每届任期三年，任期届满可连选连任，其中独立董事连任时间不得超过六年。公司独立董事候选人由董事会单独或合并持有公司 1% 以上表决权股份的股东提名；其他董事候选人由董事会单独或合并持有公司 3% 以上表决权股份的股东提名，董事候选人名单以提案形式提交股东会审议。

董事会构成			
董事会人数		人	9
按性别结构划分	男性	人	9
	女性	人	0
按年龄结构划分	30 岁 -50 岁 (含)	人	3
	50 岁以上	人	6
按学历结构划分	博士	人	2
	研究生	人	2
	本科及以下	人	5

报告期内

召开股东会	审议通过议案	召开董事会	审议通过议案
<b>3</b> 次	<b>18</b> 项	<b>5</b> 次	<b>53</b> 项
审计委员会	薪酬与考核委员会	召开战略委员会	
<b>8</b> 次	<b>1</b> 次	<b>1</b> 次	

# 维护股东合法权益

## 股东权益

公司严格遵循《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》等监管要求，全面落实《公司章程》利润分配相关规定，坚持股东利益与企业价值并重，确保利润分配政策连续稳定、公开透明。公司秉持同股同权、同股同利原则，平等对待全体股东，实现与全体股东的价值共创共享。

公司高度重视与股东的常态化、高质量沟通，及时、准确、完整地向股东传递运营管理、战略规划、财务状况等核心信息，积极倾听股东诉求并向管理层反馈，切实保障股东的知情权、参与权和决策权，推动公司与资本市场实现良性互动与协同发展。

公司高度重视中小股东权益保护，不断完善股东投票机制，全面落地累积投票制，对涉及中小股东利益的重大事项实行单独计票并披露表决结果。公司建立关联股东回避表决机制，畅通中小股东意见表达渠道，为中小股东提供便捷高效的投票途径，切实筑牢中小股东合法权益保障屏障。

## 投资者关系管理

公司严格遵循《投资者关系管理办法》相关规定，构建了以董事会秘书为核心负责人、证券投资部具体承办执行的一体化投资者关系管理体系，确保相关工作依法合规、规范有序推进。

公司通过股东会、路演、反向路演、分析师会议、投资者接待、热线电话、官网专栏及新媒体平台等多元渠道，持续深化与利益相关方的沟通交流，不断提升市场认同度。公司制定并严格执行《信息披露管理制度》，构建规范、严谨、透明的信息披露管理机制，确保信息披露真实、准确、完整、及时、公平，并通过高效互动及时传递公司经营信息，推动公司与资本市场实现长期协同发展。

公司信贷方面无不良信用记录，未发生债务违约情况。



# 筑牢全面风控防线

## 风险管理

公司严格遵守《中央企业全面风险管理指引》《企业内部控制基本规范》《中华人民共和国公司法》等相关法律法规，制定实施《四创公司全面风险管理基本制度》《四创公司风险评估管理办法》《四创公司风险报告管理办法》等相关制度，为公司风险管理工作筑牢了坚实的制度保障。

公司设立依法治企领导小组暨合规管理委员会，全面贯彻落实党中央全面依法治国战略部署及风险管理工作，统筹推进集团公司法治规划与专项计划落地实施，引领公司依法治企工作开展，统一领导法律事务工作，研究审议法治建设重大事项与重要举措。委员会下设日常工作办公室，依托纪检审计法务部开展工作，具体承担法治建设各项工作部署的推进与落实。

风险管控环节	具体内容
风险识别	公司风险管理部门组织开展年度公司级风险评估，依据风险发生概率及影响程度进行研判，对前五名重大风险制定管控措施与监控预警指标，实施重点防控。
风险评估	公司根据《内部控制手册》，全面系统持续地收集相关信息，通过风险辨识、风险分析、风险评价三个步骤，精准识别影响控制目标实现各类内外部风险，并合理评估相应的风险承受度。
风险预警	公司建立《风险监控预警指标表》，常态化开展日常风险监测，按月报送监测结果，针对指标超阈值情形，及时分析原因、评估影响并采取应对措施。
风险追踪	公司组织风险归口管理部门定期上报风险事件，针对已发生的风险事件定期更新进展，对已处置完成的风险事项及时办结闭环。
风险控制	公司针对不同风险类型，灵活采取风险规避、转移、减轻或接受等差异化管控策略，有效降低风险损失。同时，公司制定并发布《四创公司全面风险管理制度》《风险报告管理办法》，明确风险事件处置原则、方式及分类处置流程，并按照重大风险、重要风险、一般风险实施分级处置管理，制定风险应对策略，提升风险管控效能。

报告期内，公司未发生重大风险事件。

## 内部控制

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》《企业内部控制基本规范及配套指引》《上海证券交易所上市规则》等相关法规，制定实施《内部审计制度》《后续审计管理办法》《工程审计管理制度》《工程项目审计定案复核管理办法》《经济责任审计管理办法》《内部审计发现问题整改管理办法》《内部审计工作规程》《内部控制手册》《企业内部控制基本规范》《内部控制建设基本制度》等相关制度，为监督机制的高效运行提供坚实保障。

公司持续完善内部控制结构，设立专职内部审计部门，在董事会审计委员会的领导下，依据国家法律法规及公司内部控制制度，独立行使审计职权，并对董事会审计委员会负责并报告工作。内部审计部门对公司财务收支、经济活动、内部控制及风险管理进行独立、客观的监督与评价，并提出改进建议，助力公司完善治理、保障目标实现。同时，公司构建了由董事会、内控建设领导小组及内控建设专项办公室组成的内控建设组织体系：董事会负责内部控制体系的建立健全与有效实施，审议批准内控体系建设方案；内控建设领导小组统筹协调并持续推进内控建设工作；内控建设专项办公室负责各项内控工作的具体落地执行；审计部独立行使内部控制的检查与评价职能，为公司规范运营筑牢坚实保障。

公司全面开展内部控制有效性评价，覆盖内控管理、风险管理及合规管理监督全过程，精准识别内控缺陷，形成评价结论并提出整改建议，出具内控评价报告，推动内控体系持续优化与有效运行。同时，公司通过全面风险管理，构建信息收集、风险预警、风险评估、管理改进、监控报告及内控评价一体化管理机制，并建立风险预警指标体系，强化风险指标动态监控，健全重大风险事件报送机制，制定专项应对方案，有效防范重大风险蔓延与叠加。

公司建立“1+N”审计管理模式，将2家子公司纳入总部一体化管理，形成“总部+子公司”审计管控体系，审计队伍具备专业化、稳定性及独立性能力。公司紧扣“全面覆盖”要求，坚持应审尽审、凡审必严，全年完成审计及专项检查8项，任务完成率100%，发现问题30项，提出管理建议10条。

公司做实审计整改“下半篇”文章，持续创新审计整改机制，落实整改季报制度，将子公司审计问题纳入公司级督办范围，切实做实整改闭环机制。



## 坚守合规经营底线

合规管理是企业风险防控与可持续发展的重要保障。公司严格落实国务院国资委《中央企业合规管理办法》要求，实施《四创电子合规管理基本制度》，成立依法治企领导小组暨合规管理委员会，贯彻落实党中央全面依法治国战略和央企合规经营要求，统筹推进集团公司法治规划实施，引领公司合规经营方向，统一领导合规管理工作，研究部署合规管理体系重大事项，委员会下设日常工作办公室，依托纪检审计法务部具体推进各项法治工作部署。公司构建分层级的合规管理责任体系，董事会、经理层、合规牵头部门及业务部门各司其职、各负其责，业务部门作为本领域合规责任主体，遵循“业务工作谁主管，合规责任谁承担”原则，负责开展日常合规管理工作。

公司构建全流程合规管控体系，建立严谨的合规审核机制，对经济合同、重要规章制度及重大涉法事项实施全口径合法合规性审查，从源头防范合规风险，同时搭建完善的合规投诉举报渠道，通过 OA 内网公开举报电话与邮箱，鼓励员工主动参与合规监督工作，形成全员共治格局。

公司强化经营管理人员履职监督与责任约束，制定《违规经营投资责任追究工作基本制度》及《实施细则》，明确违规行为认定标准与责任追究机制，构建刚性约束体系。

公司持续健全合规管理监督评价机制，严格按照上级要求定期开展合规管理全面评估，通过制定专项评价方案、组建专业检查工作组，系统实施自我评价与复核工作，精准识别合规短板并推动闭环整改落实，为合规管理高质量运行提供坚实支撑。



# 绿色赋能转型 向新共绘零碳

健全环境管理体系	33
集约高效利用资源	38
落实气候减排行动	42
数智赋能低碳运营	46

## 03



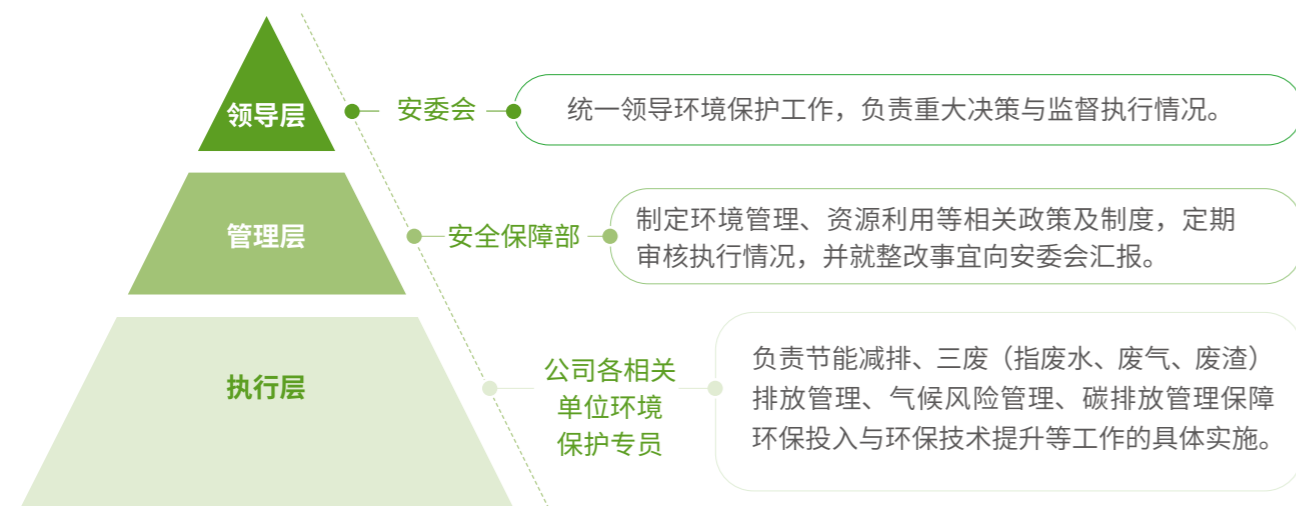
# 健全环境管理体系

## 环境合规管理

### 治理

四创电子将生态环境保护要求融入企业生产经营发展的各个环节，严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国环境噪声污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》等法律法规要求，参照 ISO 14001:2015 开展环境管理体系建设，制定《环境管理制度汇编》《环境和职业健康安全管理手册》《环境管理体系程序文件》等环境管理制度规范，构建覆盖业务全流程管控机制，明确环境管理责任边界与实施路径。

为确保环境管理体系的有效运行，公司已建立自上而下的环境管理架构。



### 战略

公司将利益相关方期望深度融入环境管理战略，通过定期与政府监管部门、上级单位、行业协会及客户沟通，精准识别其对年度环境管理工作的核心诉求并纳入管理范畴；同时，高度关注工厂周边社区居民反馈以防范运营风险，为此建立专项内部管理程序，确保一旦收到投诉即迅速启动“受理、调查、整改与复盘”的全流程闭环机制，将外部声音转化为持续优化管理有效性的战略动力。

## 影响、风险与机遇管理

公司精准识别火灾爆炸伴生事件、液态危险品泄漏、污染物异常排放及危废流失为主要生态环境风险点，为强化决策支持能力，指导各业务部门与生产线持续深化风险识别与防控机制，系统梳理环境风险清单；同时，全面实施环境风险应急演练计划，定期针对上述突发场景开展实战演练，切实提升公司应对环境风险的综合能力。

为健全突发环境事件应急机制，公司编制《四创电子股份有限公司突发环境事件应急预案》，依据事件严重性与紧急程度实施三级分级管理；预案明确主动、及时的处置原则，建立内外部高效联动机制，涵盖请求外部救援、周边企业协同及向上级部门报送等关键措施，旨在最大化提升应急反应能力并降低事件危害。



## 指标与目标

指标	目标	2025 年完成情况
污染物排放达标率	100%	已完成
环境污染事故	0 件	已完成
厂界噪声	白天 ≤ 65 dB, 夜间 ≤ 55 dB	已完成
年用电量	同比下降 3%/ 万元产值	已完成

报告期内，公司及所属各分子公司未发生环境领域的违法违规情况。

## 污染物排放

公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国环境噪声污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》等多项环保相关法律法规，制定《建设项目环境保护管理制度》《废气排放管理制度》《废水排放管理制度》《噪声排放管理制度》《环境保护设施运行管理制度》等十余项管理制度，深化环境事项管理，确保环境管理工作始终有章可循、有据可依，实现污染治理的常态化合规与高效运转。

公司在生产微波电路板、微波组件、元器件焊接等过程中产生一定量的废气、废水和工业噪声等污染物。

工段	污染物排放类型
电路板开料	废气、废水、废液
电路板内层电路板制作、外层电路板制作及压合	废水、废液、固废
电路板钻孔、孔化	废气、废水、固废、废液
电路板防焊字符	废气、废水、废液
电路板表面处理	废水、固废、废气、废液
电路板外型加工终检	废水、废气和固废
微波组件和元器件焊接、装配	焊接烟尘
微波组件清洗	废液
钻床、铣床、风机等设备使用	噪声

## 废气

公司按照生产设施及其排污情况，配套废气污染防治设施，定期开展环保隐患排查，对发现的问题进行及时整改，并做好设施日常运维管理，保障污染防治设施正常运行。

废气来源	处置方法
元器件焊接烟尘	由小型集气罩加软管连接点对点收集，高排气筒排放
食堂灶炉	使用清洁燃料，经国家认证的油烟净化器设施处理
微波电路板生产	建有 6 套脉冲袋式除尘器、1 套碱性废气处理系统、6 套酸性废气处理系统、6 套有机废气系统处理系统、1 套恶臭处理系统、8 个 25 米高排气筒、3 个 15 米高排气筒，相应系统净化后经车间楼顶排入大气

废气污染防治设施建设和运行情况：公司每周进行风筒清理和巡检，确保排放设施正常运行，并委托第三方每季度进行废气检测，确保废气排放达标行业排放标准。

公司对所排放的废气污染物开展全面监测，确保排放依法合规。整套废气处理设施处理效率达 90%，收集效率达 98%，又因线路板生产车间本身对环境质量要求极高，设备多为封闭式操作，加之远离居民区，故对员工、当地社区居民等群体未有明显影响。

## 废水

公司废水污染物主要包括悬浮物 (SS)、pH、化学需氧量 (COD)、氨氮、氟化物、总磷、总氮、氰化物以及铜、镍等重金属。废水坚持“分类管理、雨污分流”的处理原则，自建污水处理站、废水收集管线可视化，根据各废水的性质，采用不同的预处理工艺后，严格按排污许可证要求达标排放，水质均符合《污水综合排放标准》等限值要求。



案例

### 特种产业园废水处理

特种产业园实施废水“分类收集、分质预处理、集中深度处理”的全流程管控。针对含氟、含镍、络合及重金属等特征废水，严格执行车间级预处理，确保车间排口率先达到《电镀污染物排放标准》；各类废水经针对性工艺处理后，汇入自建污水处理站集中净化。最终出水达标后，经排污口纳入西部组团污水处理厂进行深度处理，确保持续合规排放。



案例

### 博微产业园废水处理

博微产业园的废水主要为职工办公、生活污水、食堂废水。厂区采取雨污分流的排水体制，雨水经市政雨水管网直接排入派河，生活废水以及食堂废水经预处理后进入市政污水管网，最后进入西部组团污水处理厂进行处理排放。

为减少废水排放，公司通过多维度技术应用实现水资源高效利用与污染控制。

措施类型	技术应用
水资源回收利用	应用纯水处理设备浓水及蒸汽冷凝水回收新技术
节水控制系统	采用新设备自带节水控制系统，从源头节水，优化用水系统
污水处理站	自建污水处理站，实现污水达标排放
中水回用系统	废水回用主要取自酸洗、活化等简单前处理清洗水
水体污染防治检查	设置规范化污水排放口并安装污水在线监测设备，实时监控污水水质情况

2025 年，公司在生产运营过程中产生的各类废水排放总量为 27.3 万吨，废水处理设施运行良好。

## 集约高效利用资源

四创电子坚定不移贯彻集团绿色战略，深耕“生态优先、绿色发展”实践。公司着力提升低空感知、战场保障及数智制造环节的能源利用质效，以技术创新驱动资源循环高效利用，持续擦亮资源节约型、环境友好型企业底色，确立现代绿色制造新典范。

### 能源利用

公司严格遵守《中华人民共和国能源法》《中华人民共和国节约能源法》等法律法规，参照中国电子科技集团公司第三十八研究所《能源管理体系》，建立《能源资源管理程序》，高度重视节能降耗，每年设置相应目标并进行考核，持续加强能源管控。

能源利用环节



主要涵盖办公及印制板加工生产，并重点聚焦于低空感知、战场保障及数智制造等科研生产管理环节

能源利用类型



主要包括电力、天然气、柴油等传统能源，并积极引入太阳能等清洁能源

能源获取方式



以外购电力和天然气为主，辅以柴油及屋面光伏发电

公司深入实施“能效提升”计划，持续推动技术升级并提升能源管理数智化，提高能源管理效率与能力。公司通过推广变频电机替代、部署中央空调自控系统、全面普及 LED 照明并优化公共区域布灯，以及构建蒸汽冷凝水回收用于污水处理再生等关键举措，全方位强化能源精细化管理。

公司于 2025 年 6 月深入开展节能宣贯活动，聚焦能源管理、节能减排及清洁生产主题，通过在一楼大厅显著位置设立宣传展板强化视觉引导，并发布《节能降耗倡议书》，全方位营造全员参与的绿色文化氛围。

## 水资源利用

四创电子作为合肥市节约用水办公室的节水管理对象，严格遵守《中华人民共和国水法》《中华人民共和国水污染防治法》等法律法规，制定《环境保护管理制度》《废水排放管理规定》《废水控制程序》等制度体系，构建覆盖水资源管理、污染防治的全链条管控机制，确保水资源管理工作标准化、精细化。

公司主要耗水集中于印制板生产工艺环节，其余用水涵盖科研、生产及管理过程中的生活、消防和绿化用水，无其他涉水工艺。公司水资源获取以市政供水保障印制板生产需求为主，同时践行循环利用理念，将纯水处理设备浓水及蒸汽冷凝水回用于污水处理站，有效提升水资源利用效率。

公司构建“源头控制、过程管理、循环利用”的水资源管理体系：通过引入设备自带节水系统、推广节水器具及实施专人专管，严防跑冒滴漏；深化蒸汽冷凝水回收与污水处理回用，提升工业用水重复利用率。2025年，依托纯水处理浓水及蒸汽冷凝水回收新技术的稳定运行，累计减少市政取水1万立方米，有效节约长江水资源，积极助力长江经济带生态环境保护与绿色可持续发展。

指标	目标	2025 年完成情况
年用水量	低于 2.5 吨 / 万元产值	已完成

## 循环经济

四创电子持续深化循环经济实践，严格遵循《中华人民共和国循环经济促进法》等法律法规，按照中国电科集团的要求开展资源循环利用相关工作，依托《库房管理程序》《固体废弃物分类回收管理规定》等制度，稳固运行涵盖资源循环利用、废弃物精细化管理及包装优化的全方位管理体系，确保持续合规与高效运作。公司运营物料涵盖塑料、金属、木材及纸质材料等。

提高资源利用率	▶ 打磨环节应用金刚砂，经筛分后循环利用并外售；生产过程中损坏刀具再加工循环使用；在中转环节应用循环编织袋
使用可再生资源	▶ 纸箱配材选用再生环保纸材料
预防及减少废弃物产生	▶ 对绿色环保材料的测试开发，持续优化包装设计
回收利用废弃物	▶ 按照固体废物分类标准，采用先进回收技术，推出《单位固体废物可以综合利用的固体废物指导清单》
包装材料减量化轻量化	▶ 借鉴先进技术开展跨界创新，研发微发泡技术，推进材料减重
存储运输管理措施	▶ 构建智能管理系统，使用国四以上的运输车辆，提高效率降低能耗

## 废弃物处理

公司遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《危险废物转移管理办法》及《安徽省环境保护条例》等法律法规，内部制定《固体废物管理制度》《危险废弃物管理制度》《危险废弃物贮存标识管理制度》《危险废弃物管理计划、台账及申报制度》《危险废弃物转移联单管理制度》《危险废弃物贮运管理制度》。

指标	目标	2025 年完成情况
危险废弃物合规处置率	100%	已完成
固体废弃物回收处置率	100%	已完成

公司确立“源头减量、资源循环、环保处置”三大核心策略，通过强化法规宣贯、完善环境体系、突破回收技术、融合信息平台及精益化设备设施投入，全面推动废弃物电子化管理，实现从产生到处置的全流程可追溯。

依据《环评影响报告书》及环境验收监测报告，公司对办公生活垃圾、废弃包装材料、覆铜板边角料、废铝片等二十余种排放物实施精细化分类管理。针对一般固废，根据其类型、性质、形态及可循环性评估结果，采取差异化包装与合规托运处置，最大化资源回收效率；针对危险废物，则结合工艺特征、排放周期及废物特性制定详细的收集计划与操作规程，并配备相应的专业防护用品。

公司建有标准化危险废物暂存间，日常严格执行分类存放、标识明确及防泄漏托盘、防腐蚀设施等储存规范，由专业处理单位进行回收处置；管理人员定期监测废物性质变化以维护处理设施正常运行，完整记录废物产生、转移和处置的详细台账信息，并制定专项应急预案且定期开展演练，确保危废全生命周期管理的合规性与安全性。公司建立固体废物处置商准入审核和监督性审核机制。



## 落实气候减排行动

四创电子始终将应对气候变化视为践行社会责任的核心命题与实现高质量发展的战略机遇，深度锚定“双碳”目标与联合国可持续发展议程，将可持续发展指标作为关键绩效，列入年度责任书内，严格考核指标的完成情况。

### 应对气候变化

#### 治理

公司统筹环境效益与经济价值，制定《碳达峰行动》，将气候应对从风险管控升级为主动战略规划，深度融合绿色机遇与区域协调发展政策，精准锚定能源转型与产业升级路径，系统确立减排目标与实施路线图，推动公司低碳发展从“规划引领”迈向“实质落地”。

公司持续深化环境管理体系效能，常态化开展气候变化相关风险与机遇的动态识别、评估及闭环管理，显著提升风险前瞻洞察与敏捷响应能力。在夯实《环境保护管理制度汇编》与《突发环境事件应急预案》制度基础之上，公司深入开展清洁生产审核，对运营全链条潜在风险进行精细化辨识与优先级排序，确保气候治理举措落地见效并持续优化。



公司设有环保监督管理部门对整个公司环保（含气候）工作进行监督管理，对于重点产污部门设有环保专员岗位，同时外聘专业环保企业对公司环保工作提供支撑，在招聘人员和选择专业支撑团队时，我们注重纳入具备气候变化相关专业背景与知识的人士，以协助公司更好地推进气候变化议题的治理。

## 战略

为全面识别气候变化对本单位生产经营、战略发展及财务状况的潜在影响，精准挖掘低碳转型背景下的发展机遇，公司结合行业特性、业务布局及气候环境趋势，对气候变化相关因素进行了系统性梳理与深度分析。

气候相关风险		机遇管理
实体风险	<b>急性风险</b> 极端天气 工厂、办公楼及办公设备可能遭受破坏，导致资产损失与服务中断，对业务运营连续性 & 经济利益造成直接或间接损害。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 不断提高应对环境风险应急管理能力；</li> <li>● 识别可能的资产损坏，购买必要的保险，以对冲与急性天气事件相关的损失。</li> </ul>
	<b>慢性风险</b> 持续高温、干旱等 可能导致需配备更多制冷设备和维修费用，进而导致运营成本增加。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 及时改造老旧设备；</li> <li>● 应用更高能效的制冷技术和设备。</li> </ul>
转型风险	政策和法律风险 温室气体排放的政策法规增加可能提高公司合规运营成本。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 跟踪国内外气候变化相关政策法规的动态，及时了解政策法规的变化趋势和具体要求。</li> </ul>
	技术风险 未及时识别并应用低碳技术、清洁技术等，进而增加公司运营成本。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 优化工艺及设备，推动清洁生产技术应用。</li> </ul>
	声誉风险 因在应对气候变化及可持续领域表现不佳，导致利益相关方负面反馈。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 及时、准确地披露气候变化相关的信息，包括企业的温室气体排放情况、应对气候变化的策略和措施、取得的成效等。</li> </ul>

## 影响、风险与机遇管理

为提升气候风险治理效能，公司将气候变化风险管理全面嵌入整体风控体系，实现流程一体化、评估动态化、举措精准化。公司持续深化风险识别与优先级排序机制，强化跨部门协同响应能力，确保各类气候相关风险始终处于可测、可控、可优化状态，推动风险管理从“被动应对”向“主动防控”升级。

## 指标与目标

公司高度重视节能减排，已制定《安全管理制度》涵盖节能减排相关规定，每年年初设置节能减排目标并进行考核，全年进行过程监督，确保年度目标任务完成，持续加强温室气体排放管控。

## 温室气体减排管理

公司秉持“绿色创新，科技引领”理念，深耕低碳技术与能效提升，同步升级产品审批认证标准，确保技术创新严守环保底线。通过强化绿色工艺革新，落实“两高”工艺替代，实施硝盐槽关停；有序开展主要耗能设备能效检测，加速淘汰落后设施，推动生产体系向绿色低碳转型。

公司严格遵循《工业企业温室气体排放核算和报告通则》（GB/T 32150-2015）第 7.1 条款，全面开展温室气体盘查。排查范围覆盖直接及间接排放，重点聚焦移动燃烧源（车辆）及电力消耗环节（涵盖变压器、焊接与制冷设备、照明、风泵系统及天然气燃烧等），精准核算二氧化碳（CO<sub>2</sub>）与六氟化硫（SF<sub>6</sub>）排放量。

公司持续深化既有建筑节能改造，开展电力预防性试验，实施高低压无功补偿以优化功率因数及平衡三相电流，全面提升建筑低碳水平。秉持“保护环境、合规排放、节能降耗、清洁生产”原则，公司对研发、工艺、选材、生产及运输全链条进行优化改进，有效降低环境足迹，践行可持续发展承诺。

公司整合先进物流技术与资源，统筹规划运输、仓储、包装及配送等全环节，显著降低物流环境足迹。通过推广循环包装、优化仓配体系、提升装载率、实施多式联运及急货精准发运等措施，大幅提高资源利用效率。公司正加速构建绿色化、智能化、信息化物流产业链，驱动全流程提质增效与低碳减排。

## 生态系统和生物多样性保护

四创电子严格遵守与生物多样性保护相关的法律法规，将保护生态系统和生物多样性纳入《环境管理制度汇编》《环境管理体系程序文件》等制度，明确了生态保护红线要求，要求所属企业在项目设计、建设和运行阶段，严格落实生物多样性保护措施，降低生产经营对生态环境的扰动，积极维护生态系统及生物多样性保护与企业生产运营活动之间的平衡关系。

公司严格遵守国家及地方生态敏感区管理规定，坚持新建项目优先避让原则；对确需穿（跨）越的项目，严格履行专项论证程序并取得主管部门许可，未获许可一律不得开工建设。在项目设计阶段，规范开展环境影响评价，重点评估对国家生态红线区及敏感区内濒危物种、野生动植物等关键要素的影响，仅在评估结果可接受且取得环评批复后方可启动建设。

在建设实施与退出阶段，公司严格落实环评批复各项环保措施，有效控制对生物多样性的影响；足额投入水土保持防治费用，切实遏制工程建设过程中的水土流失，持续改善项目周边生态环境，确保全生命周期生态保护责任落实到位。



### 生态环境修复

公司积极参与长江岸线治理工作，全力推动长江区域生态环境保护修复。可绿化区域已实现绿化全覆盖，长期对绿化区域进行维护更换，保证园区绿化质量与生态可持续性，助力长江“最美岸线”建设。



### 生态资源保护

积极推动长江流域资源保护工作，坚持“在保护中开发、在开发中保护”，从生态保护、风险防控、污染防治、生态监测等方面提升管理标准，生产园区由原地址搬迁至产业园区后，大量种植本土植被，有效促进了自然栖息地的保护和恢复。

## 数智赋能低碳运营

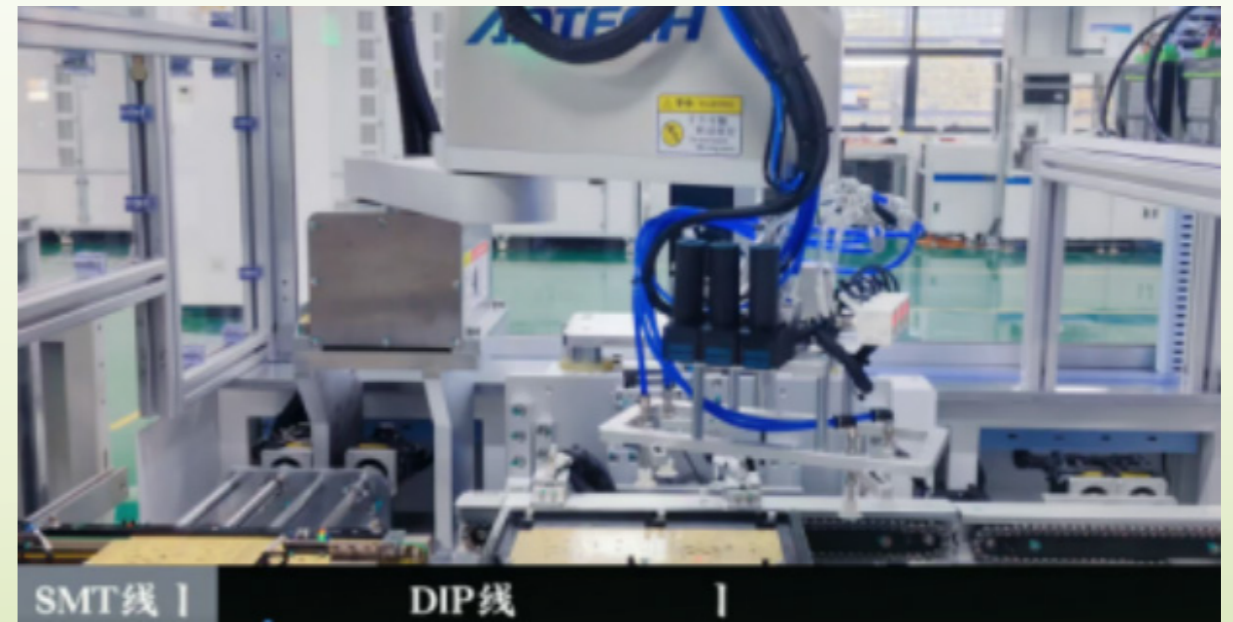
公司制定《环境职业健康安全奖惩办法》，将节能指标纳入部门绩效考核。为强化全员节能意识，公司将节能环保培训深度融入班组建设，构建常态化学习机制；依托“全国节能宣传周”和“六·五环境日”积极开展主题宣传，鼓励每位员工积极参与低碳行动。报告期内，通过实施多项专项培训，覆盖百余人次，有效夯实全员“双碳”理论基础，显著强化责任意识并拓宽绿色工作思路。



### 案例

### 华耀电子——以节能技术践行绿色制造

华耀电子中大功率电源自动化生产线整线设计采用柔性化生产方式，适配 26 种产品，全线操作、质检、维保等人员数量从 60 减至 18 以内，单只电源产品生产时间平均缩短 17% 以上，达到 20 秒以内。生产线基础产能 50 万只 / 年，满载产能达 120 万只 / 年，大功率老化设备搭载节能模块，能源节省 70% 左右，达到绿色制造要求。



# 聚力成就人才 善行惠泽民生

四创电子坚持以人为本的发展理念，以打造高素质专业化人才队伍为核心目标，持续完善组织架构、人才发展与激励约束体系，积极构筑助力人才成长成才、搭建施展才干的广阔平台，不断优化人才发展生态，全力实现企业与员工的协同共进、长效发展。

赋能人才成长进阶	49
保障员工多元权益	53
守护身心职业健康	57
投身公益回馈社会	61

# 04

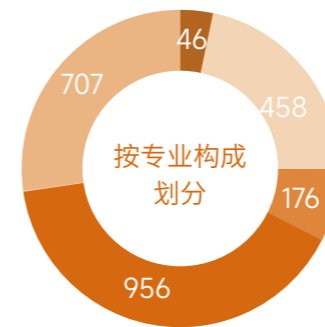
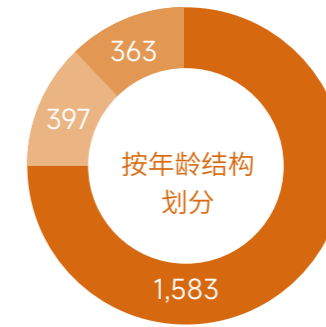
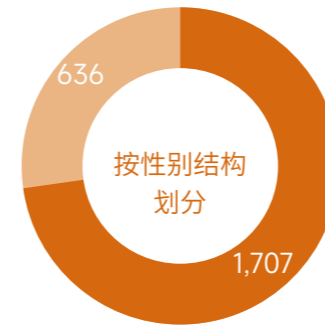


# 赋能人才成长进阶

## 招聘与就业

四创电子严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国社会保险法》《中华人民共和国工会法》《中华人民共和国劳动合同法》等相关法律法规，坚持依法用工，积极扩大就业规模，不断完善薪酬福利体系，畅通民主沟通渠道，切实维护员工合法权益，营造包容开放的就业氛围，构建和谐稳定的劳动关系，为公司成为国内电磁感知行业引领者提供坚实的组织与人才保障。

公司建立健全招聘管理制度，规范开展各类招聘工作，严格遵循公平公正原则，杜绝性别、学历等各类歧视行为，确保招聘程序合法合规、公开透明。公司构建校园招聘、社会招聘与内部招聘三位一体的引才体系，持续丰富人才储备、优化人才结构。校园招聘方面，公司与多所 985、211 高校建立长期合作，通过多元化校园活动吸纳优秀人才；在社会招聘方面，完善制度体系，依托网络平台、专场招聘会等多渠道广纳贤才；同时，建立健全内部招聘机制，支持符合条件的员工竞聘岗位，实现内部人力资源高效配置。2025 年，公司总部新入职人员 56 人，其中研究生及 985、211 高校毕业生 55 人，占比 98%；研发人员中 985、211 高校毕业生占比为 100%。



公司严格遵守《禁止使用童工规定》《消除就业和职业歧视公约》等相关法律法规，支持《世界人权宣言》《国际人权公约》等相关制度，遵循国际劳工组织（ILO）及联合国全球契约相关人权方面规定，禁止任何形式的歧视行为，坚决反对强迫劳动、骚扰虐待及童工使用，对不同国籍、种族、性别、宗教信仰与文化背景的员工一视同仁、公平对待。公司高度重视女性员工权益保障，设立女工假与母婴室，定期开展三八妇女节主题活动，组织包含妇科、乳腺检查在内的专项健康体检，并积极开展女性员工评先表彰工作，充分发挥优秀女性的先锋模范作用。

2025 年，公司收到人权问题投诉事件 0 起，未发生重大劳动争议，不存在雇佣童工的现象。



案例

### 四创电子积极开展校园招聘活动

2025 年，四创电子赴 12 座城市近 30 所高校开展校园招聘活动，引进应届毕业生 54 人，其中博士 2 人、硕士 47 人。公司与多所对口高校深化校企合作，积极促进应届生就业，切实履行企业社会责任。



## 员工培训

公司制定并实施《四创公司员工培训管理制度》等相关制度，组织开展“磐石计划”管理能力提升系列培训、“开讲啦”专业技术能力提升系列培训、“战狼计划”市场营销能力提升系列培训，同时，公司具备完善的培训体系，培训类型涵盖新员工培训、上岗培训及在职培训，培训方式分为内部培训与外部培训，通过课堂授课、案例研讨、在岗实践、团队学习、在线学习、分享会、读书会及员工自学等多元形式开展培训工作。



案例

### 华耀电子开展“新锐聚势，融创征途”新员工培训

7 月 1 日，华耀电子 2025 年首期新员工培训正式启动，多名高校学子齐聚参训。培训以“认知·融入·传承·熔炼·启航”为主线，通过课程学习、文化体验、青蓝传承与素质拓展，助力新员工快速融入，凝聚团队合力。



案例

### 四创电子组织开展 2025 年度新晋中层管理人员赋能培训

四创电子开展为期 6 天的“磐石计划”封闭式素质提升培训，此次培训包含总部及子公司 15 名中层学员参训，培训围绕自我提升、团队管理等四大模块，通过理论授课与实战演练，全面提升管理能力，为公司高质量发展筑牢人才支撑。



2025 年

取得专业技术职务职业资格证书

85 人

取得特种作业证书和复审

39 人

取得业务相关的资质证书

13 人

取得相关资格继续教育证书

15 人



案例

### 四创电子组织开展 2025 年度新员工入职系列培训

7 月 2 日至 11 日，公司组织 48 名新员工开展入职系列培训，内容涵盖参观学习、理论授课、素质拓展等，并特邀外部讲师讲授《职业化成长》课程，帮助新员工快速转变角色、融入团队，在拓展中凝聚团队力量。



## 晋升渠道

公司制定并实施《四创公司员工职业晋升通道管理办法》《四创公司中层管理人员管理办法》等相关制度，公司将岗位划分为研发技术、市场营销、职能管理和工勤技能四大类别，员工职级设置为 1 至 7 级，每年结合职级评价标准与上年度绩效考核结果开展职级评定，实行逐级晋升原则，并根据评价结果同步调整薪酬档级。公司明确职级晋升条件与程序，依据专业知识、能力水平及工作业绩确定员工职业层级，畅通纵向发展通道，建立以贡献为核心、能力为基础的人才晋升体系。同时，公司健全科学规范的选人用人机制，明确选拔资格条件，规范选聘程序，优化管理队伍结构，大力选拔优秀年轻干部，推动中层队伍年轻化、知识化、专业化，充分发挥人才队伍整体效能。

## 再就业支持

公司持续推进学习型组织建设，不断完善员工知识结构、专业技能与职业素养的培养路径，规范培训管理体系，促进培训成果有效转化，通过开设知识中心，丰富员工学习与交流渠道，全面提升核心竞争力，为员工再就业支持提供坚实的技术支撑与保障。

# 保障员工多元权益

## 薪酬与绩效管理

四创电子制定实施《四创公司“五元”薪酬管理办法》《四创公司部门负责人薪酬管理办法（试行）》《四创公司荣誉奖励管理办法》等相关制度，秉持“以岗位定薪、为能力付薪、按绩效加薪、向市场探薪”的正向激励理念，突出岗位价值与贡献导向，构建能力与岗位匹配、职业发展、绩效考核与薪酬激励有机融合的“四位一体”收入分配机制。公司实施全员绩效管理，建立健全激励约束及绩效沟通反馈机制，全面推行经理人契约化管理，采用年度考核与三年任期考评相结合的方式，强化考评结果与薪酬激励挂钩，并将经理层薪酬绩效与可持续发展目标联动，涵盖环境健康安全、生态保护等相关指标。公司强化工效联动，将绩效工资与业绩考核紧密挂钩，坚持“多劳多得、优劳优得”原则，实现薪酬及时刚性兑现机制，同时完善科技创新与市场激励机制，激发研发生产活力，提升市场竞争力。在绩效反馈与申诉方面，各部门作为绩效考核责任主体，设立薪酬绩效考核小组，审议员工绩效结果并开展绩效排序工作，并与下级员工进行一对一的 PBC 评价结果反馈，畅通异议申诉渠道，由绩效管理委员会公正核查处理，切实保障员工知情权与参与权。

### 薪酬发放方面

保证足额、准时发放员工各项薪酬，依据薪酬制度调整固定工资，并结合业绩考核结果核定绩效工资

### 员工持股方面

公司实施股权激励机制，骨干员工持有公司股份，实现企业发展成果与员工共享，有效提升员工归属感与忠诚度。



2025 年

公司员工持股人数达

**315** 人（不含退休人员）

持股数量

**206.24** 万股

员工覆盖率为

**13.29%**

占公司总股本比例

**0.76%**

## 福利管理

公司依法为全体员工缴纳“五险一金”福利，并提供职业年金、企业年金等补充福利，为特定岗位员工投保意外伤害保险。公司每年定期开展健康体检与健康知识讲座，常态化举办健康知识讲座、中医义诊及急救技能培训，切实关爱员工身心健康。公司工会常态化开展节日、生日、生育、住院及退休慰问，保障员工依法享有各类法定带薪假期。此外，公司增设疗休养假、高温假，提供“1分钱”加班晚餐与特种产业园区免费早餐等福利，提升员工满足感与幸福感。

## 关爱与帮扶

公司依据《安徽省总工会职工服务中心困难职工帮扶实施办法（试行）》等相关文件要求，传达并落实省总工会关于困难职工建档精准帮扶的工作部署，构建起制度化、常态化、规范化的职工帮扶体系。公司积极开展春节送温暖、高温季节送清凉、节假日加班慰问及困难职工帮扶等活动，累计组织各类关怀慰问百余次。面对突发疾病的员工，公司参与协调多方医疗资源协助转院救治，并发起内部爱心募捐，为困难员工及其家庭提供支持保障。

报告期内

员工帮扶投入 **6.2** 万元

帮扶困难员工 **31** 人

福利支出 **542.5** 万元

案例

四创电子党委、经营班子走访慰问一线员工

四创电子为保障项目进度，公司科研工作者不惧高温坚守科研生产一线。2025 年 7 月 25 日，四创电子党委及经营班子成员分批走访慰问在岗员工，送上防暑降温用品，传递企业关怀，切实保障员工身心健康。



案例

四创电子开展“凝聚她力量 赋能新时代”三八节系列活动

四创电子在博微产业园举办“凝聚她力量，赋能新时代”为主题的员工健身活动，精心举办“三八”国际妇女节趣味活动，让女职工在轻松欢乐的氛围中欢度温馨节日。



案例

四创电子参加中电博微、38 所第三届职工健身运动会

2025 年 5 月 24 日，中电博微、38 所第三届职工健身运动会在安徽新华学院体育场举办。运动会以“奋进一甲子，建功新时代”为主题，凝聚职工奋进力量，献礼中电博微 7 周年、38 所建所 60 周年。四创电子组织 160 余人参赛，以昂扬姿态投身“决胜 2025”实践。



案例

博微长安举办第四届“五大球”竞赛，献礼 60 华诞

博微长安为庆祝公司成立 60 周年，以“甲子峥嵘铸辉煌 五球聚力再出发”为主题的第四届五大球竞赛于 7 月 24 日圆满落幕。



民主管理

公司严格遵守《中华人民共和国工会法》等法律法规，制定实施《四创公司员工文体协会管理办法》《四创公司分工会活动经费使用管理办法》《四创公司劳动竞赛管理办法》等相关制度，为员工参与民主管理筑牢制度基础。

案例

四创电子召开 2025 年度工作会议暨职工代表大会

2025 年 1 月 23 日，四创电子召开 2025 年度工作会议暨职工代表大会，深入学习贯彻党的二十届三中全会精神，落实集团战略转型部署及中电博微“1238”工作思路，全面总结 2024 年工作，分析形势，并部署 2025 年重点工作。



# 守护身心职业健康

## 职业健康安全治理体系

四创电子严格遵循《中华人民共和国职业病防治法》《中华人民共和国安全生产法》《安全生产事故隐患排查治理暂行办法》等相关法规，制定实施《安全生产管理制度汇编》《职业卫生制度汇编》《环保管理制度汇编》等制度，为相关工作开展提供坚实制度保障。

公司建立完善的职业健康与安全（HSE）管理架构，由总经理担任主任，安全分管领导任副主任，其他领导班子成员为委员，统筹 HSE 体系建设运行，研究决策 HSE 工作中的重大安全事项。安委会下设安委办，安委办主任由公司安全分管领导担任，副主任由安全管理机构负责人及专务（安全方向）担任，安委办成员为各部门负责人，负责落实安委会部署安排，各部门配备专兼职安全员，所属企业作为责任主体健全闭环管理机制，构建横向到边、纵向到底的安全生产管理网络。公司定期召开 HSE 委员会全体会议、HSE 工作年度会议、HSE 和生产经营工作视频会议等，通报、研究 HSE 突出问题，部署安排重点工作。

### 安委会

统筹 HSE 管理体系的建设与运行，明确体系各要素的主管部门，参与 ESG 重大事项决策。

### 安委办

负责 HSE 管理体系运行的监督工作，制定体系审核计划，落实上级各项 HSE 部署工作。

### 所属企业

负责 HSE 工作任务分解，并建立完善的监测、报告、分析、持续改进工作机制，推动体系有效运行。

## 职业健康安全管理措施

公司推行本质化安全管理，设备管理部门每年年底组织设备报废、鉴定与处置工作，及时淘汰落后设备，严格执行计划检修与日常监测制度，落实设备例行保养、定期保养和特殊保养制度，有效杜绝设备跑、冒、滴、漏等问题，从源头保障生产安全。公司定期开展职业健康防护培训、危化品与消防知识等专项治理，强化风险管控与应急能力，提升员工健康保健意识。公司定期开展隐患排查整治工作，并高质量推进安全生产标准化建设，于 2025 年 10 月顺利通过安标复评，全面夯实安全管理基础，各基层单位每年定期委托第三方资质机构对生产作业场所开展职业健康危害因素检测，并顺利通过职业病危害现状评价。

报告期内

公司未发现重大生产安全事故隐患

## 安全生产应急预案

公司在工作场所规范设置警示标识及公告栏，公布有关职业病防治的规章制度、操作规程、职业病危害事故应急救援措施和职业病危害因素检测结果等，并组织员工进行职业健康体检，建立监护档案，足额配发劳动防护用品，全方位守护员工职业健康。

2025 年，公司建立常态化应急演练机制，组织开展 1 次综合、2 次专项及 26 次现场处置方案演练，通过演练有效检验应急预案的科学性、完善应急准备工作、磨合应急联动机制、普及安全应急知识、锤炼应急救援队伍，全面提升应急处置能力。同时，公司建立突发事件信息报告、舆情监测及信息披露机制。

## 安全事故责任追究

公司建立健全生产安全事件与事故调查处理制度，严格遵循“四不放过”原则开展全流程管理，对事故原因深入核查、责任人员严肃追责、整改措施闭环落实、全员开展警示教育。同时，公司依托安全生产奖惩机制实施相应处置，并建立事故通报警示制度，对涉事单位予以通报，督促全面复盘剖析、制定防控措施，坚决防范同类事故重复发生。



## 职业健康安全管理目标



案例

### 四创电子举办“关爱健康 乐享生活”主题健康知识讲座

10月22日，四创电子在博微产业园举办“关爱健康，乐享生活”健康讲座，特邀安医大第一附属医院正主任医师主讲，普及健康知识，围绕体检常见异常结果解读成因与风险，并提供科学实用的健康指导，提升员工的健康意识和自我保健能力。



目标	2025 年
职业病危害岗位体检率 100%	已完成
安全责任一岗一清单落实率 100%	已完成
职业健康安全宣传教育覆盖率 100%	已完成
“三项岗位”人员安全培训持证上岗率、新员工三级安全教育率 100%	已完成
火灾事故发生为 0	已完成
“零重伤” “零死亡” “零新增职业病”	已完成
轻伤事故率 ≤ 2%	已完成
作业场所职业病危害因素检测率 100%	已完成
配电房发生火灾、触电事故率为 0	已完成
特种设备完好率 100%	已完成
特种作业人员持证上岗率 100%	已完成
劳动防护用品按要求使用、配发率 100%	已完成
高毒物资采购、使用、存贮合规率 100%	已完成
安全生产标准化自评达标率 100%	已完成
职业危害作业场所警示标志标识设置率 100%	已完成

# 投身公益回馈社会

## “一带一路”

四创电子积极响应“一带一路”倡议，聚焦沿线国家核心需求，与 20 余个国家开展合作交流，累计执行项目近 30 个，出口雷达装备及系统，为多国提供优质技术支持与解决方案。公司在老挝完成雷达架设与联调工作，并交付安哥拉罗安达新国际机场两套场面监视雷达，充分彰显“中国制造”实力与品牌影响力，为“一带一路”沿线国家完善基础设施、提升公共安全水平、推动经济社会可持续发展作出了积极贡献。



案例

### 四创电子助力老挝雷达建设

四创电子 X 波段雨量雷达团队赴老挝乌多姆赛执行任务，团队克服异国艰苦环境，严守规范、高效完成雷达架设与联调工作，助力老挝完善气象预警与水资源管理，推动技术共享与人才交流。



案例

### 四创电子助力安哥拉罗安达新国际机场建设

四创电子顺利完成安哥拉罗安达新国际机场两套场面监视雷达的安装调试与现场验收，实现国产场监雷达首次出口海外。作为“一带一路”非洲重点项目，该雷达可实时监控机场全域动态，有效提升机场运行效率与安全保障能力。



公司海外业务坚持依法合规经营，严格履行纳税义务，践行国际安全环保标准。积极推进人才本地化，优先选用本地供应商，参与基建与社区建设，切实履行社会责任，助力当地可持续发展。

## 乡村振兴

2025 年

公司乡村振兴投入金额

73 万元

惠及人数

3,944 人

## 社会贡献

公司以实干践行企业责任，主动守护社会公共安全，公司积极组织园区清洁、无偿献血等特色志愿活动，推动社会和谐共建，报告期内，组织员工参加献血活动 16 人次，以实际行动传递公益温度。



案例

### 四创电子开展学雷锋志愿清洁活动

2025 年 3 月，公司团支部以“三月暖春锋，薪火代代传”为主题，组织青年团员在产业园开展学雷锋志愿清洁活动。



## 依法纳税

公司制定实施《四创电子发票管理制度》《四创电子销售发票管理办法（暂行）》等税务相关管理制度，严格依法履行纳税义务，建立健全税务管理体系，强化风险防控，保障税务合规运营。

报告期内

公司依法纳税 5,716.08 万元

# 感知驱动创新 匠心共创价值

四创电子始终以客户为中心，以最高标准构建完善的质量管理体系，在产品全生命周期中不断突破技术与服务边界，层层压实责任、严格审核标准，确保每一款产品都符合安全规范，以实际行动诠释企业担当。

精益管控产品质量	65
护航网络数据安全	70
激发科创内生动力	72
共建低空产业生态	83

# 05



# 精益管控产品质量

## 治理

四创电子严格遵守《中华人民共和国产品质量法》等相关法律法规要求，按照 GB/T 19001-2016 要求规范公司质量管理体系，践行“思想统一，文化自信；目标明确，作风严谨；守土有责，合作创新。”的质量理念，制定并严格执行《生产和服务提供控制程序》《供方选择评价管理程序》《外协控制管理制度》等内部制度，围绕生产、服务、管理人员与各岗位劳动人员结合进行过程管控重点，对关键工序质量、实物质量、管理质量实现整体提升。

产品和服务管理制度	《运行的策划和控制程序》	《关键工序控制制度》
	《生产和服务提供控制程序》	《不合格品管理程序》
	《采购控制程序》	《质量改进管理程序》
	《产品和服务的放程序》	《质量管理小组活动管理制度》
公司产品召回制度	《缺陷产品召回管理规定》	
售后服务制度	《交付后的活动控制程序》	《顾客满意控制程序》
客户投诉制度	《交付后的活动控制程序》	

公司建立覆盖最高管理者、首席质量官、质量管理人员、员工在内的质量安全责任体系。

最高管理者	主体责任	制定质量战略，贯彻质量安全责任体系、增强全员质量意识、履行质量责任，确立质量文化和价值观
首席质量官	第一责任	制定质量方针、质量目标，策划质量管理体系，落实质量考核激励等
质量管理人员	主要责任	加强过程质量管控，组织质量分析、纠正、改进，落实质量安全责任制
生产人员 检验人员	直接责任	按照质量管理要求和操作规程操作，履行质量安全责任制度

## 战略

公司持续深化质量为先的发展战略，坚定践行“质量就是生存和尊严”的质量方针，健全质量管理架构，系统优化质量管理模式，切实保障产品全生命周期质量可靠性，持续为社会提供更优质、更可靠的技术支持与服务保障。

质量检验体系	在总部、分子公司设立专职质量管理部门，建立完整的实验室网络。打造专业化的管理和检验队伍，建立完善的质量检验体系。
质量控制体系	通过“体系+技术+标准”建设，建立覆盖“军品全穿透、民品全覆盖”的新型质量管理体系，确保入库、生产、交装发运、架设、销售全环节受控。
质量信息化建设	建设 OA、ERP、EDM、软件管理平台、全项目管理平台，全方位管控产品质量。
质量文化建设	开展质量月活动，提升全员质量意识，形成全员参与质量的氛围。建立内外部沟通机制，协助政府部门开展质量监管，与各类协会合作开展质量知识宣传，质量知识培训，共同推动净化市场环境，构建企业特色质量文化。

## 指标与目标

四创电子作为安徽省品牌促进会常务理事单位、合肥市质量和技术创新协会副会长单位，积极推动行业质量标准的提升，致力于构建更加完善的质量管理体系，助力行业高质量发展。

公司获得公司获得 GB/T19001-2016 /ISO 9001 质量管理体系认证、UL 认证、IATF 16949 认证等资质。

公司设定了产品一次交付合格率≥ 98% 的质量管理目标。报告期内，公司顺利完成质量管理目标，交付合格率 99.15%，未发生产品和服务相关的安全与质量重大责任事故。

截至报告期末

公司顺利完成质量管理目标，交付合格率 **99.15%**  
未发生产品和服务相关的安全与质量重大责任事故。

### 影响、风险与机遇管理

公司将质量风险管理深度融入质量管理体系，全面覆盖所有研发与生产基地，贯穿产品与服务全生命周期。公司依托科学理论与工艺经验，构建系统化风险管理机制，定期开展风险识别与排查，系统实施风险的评估、沟通、控制与回顾，切实保障产品与服务的质量安全，持续提升客户信任与品牌价值。

#### 产品质量风险

定期主动开展内外部产品测试，内部监测包括例行抽检和监控，外部监测则由第三方机构进行产品测试；持续推进质量创新、QC 与精益生产管理，全面提升产品质量和过程控制能力；积极参与行业生态与标准建设，联合上下游伙伴共建电源产业联盟、质量管理联盟及检测联盟，推动资源共享与协同提升，增强行业整体竞争力与风险应对能力。

#### 管理风险

健全部门职责体系，科学制定科研生产计划与工艺参数，强化维修保养管理，保障生产稳定性。完善质量监控与“三检”制度，严格监督生产及供应商工艺执行，及时识别和处置质量问题。健全奖惩机制，落实质量责任追究与激励制度，推动质量考核落地；加强质量文化建设，开展质量月活动，提升全员质量意识。深化质量数据分析能力，引入先进工具，挖掘数据价值，支撑管理决策与持续改进。

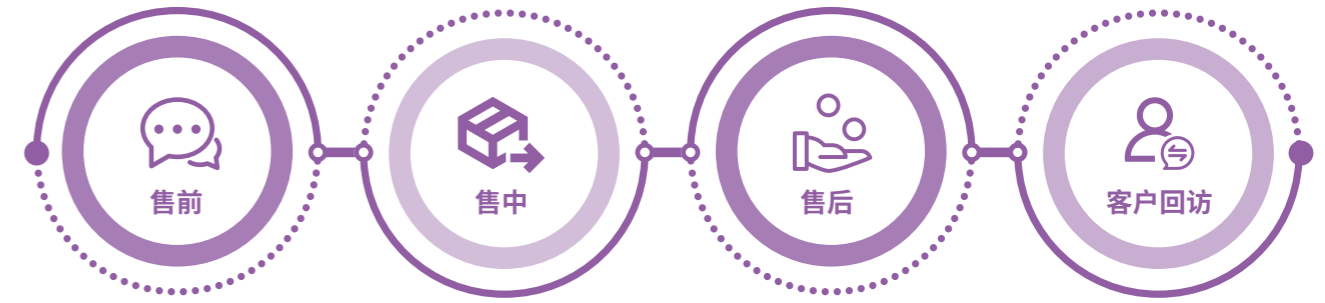
#### 市场风险

聚焦市场风险应对与机遇把握，依托雷达及公共安全领域核心技术，通过模块化设计与成熟型号产品等工艺创新持续优化成本结构，提升产品性价比与适用性，有效拓展应用场景、增强市场竞争力，以高质优价的产品服务满足多元客户需求。

## 产品和服务安全与质量进展

### 售后服务

公司搭建服务精英、技术支持、专家服务团队以高效解决各级客户服务中的技术难题，并开展服务人员培训。



提供咨询、演示和测试等服务，帮助客户了解产品的特点和性能；记录客户的信息和购买记录，建立信息库。

提供安装、培训等服务，安排物流，确保客户能够正确地使用和操作产品。

提供如维修、保养、退换货等售后支持和服务，以确保客户能够享受到良好的售后服务体验同时记录信息确认用户身份。

在服务完成后，企业需要对客户进行回访和反馈，了解客户对服务的满意度和意见，从而不断改进和提高服务质量。



## 客户满意度调查

公司客户满意度调查工作通过电话回访、现场服务评价、用户反馈等形式，全面客观地衡量客户满意度。定期开展通过向顾客发送《顾客满意度调查表》，分析顾客对具体产品和服务的满意度，并根据顾客提出的意见和建议，形成整改清单，提升产品的使用效能。

公司设定了顾客满意度≥92分的管理目标。报告期内，公司顺利完成质量管理目标，顾客满意度得分97.49分。



## 客户投诉管理

公司制定并遵守《交付后的活动控制程序》《公司质量问题处理管理制度》，根据投诉事件的严重程度，分为一般质量问题、严重质量问题和重大质量问题三种投诉类型，并要求投诉环节上的相关人员必须在规定时间内给出相应的应对方案。其中，对于严重及以上投诉，公司将投诉事件的服务质量纳入考核，并组织进行归零。

公司构建多维度客户沟通体系，设立专门服务热线并安排专人及时受理用户咨询与投诉，高效调配资源进行分类处置与跨部门联动响应。投诉信息由服务平台或专人同步传递至相关事业部及分子公司，深入分析根源、制定改进措施、预防问题复发；制造端快速提供改进材料并赴客户现场验证效果，持续优化直至用户满意，形成“反馈—改进—验证”闭环管理。同时，售后服务专员统一派发工单缩短响应时效，总部对分子公司充分授权提升异议决策效率，以高效、透明、闭环的服务机制切实保障客户权益，持续提升服务体验与客户满意度。

## 产品召回

公司结合《缺陷产品召回管理规定》，设置相关领导小组，建立健全产品召回机制，要求各部门在发现产品不符合国家标准、行业标准或存在危害人身、财产安全等隐患时，应立即停止销售，主动召回相关产品，并针对问题产品制定解决方案。

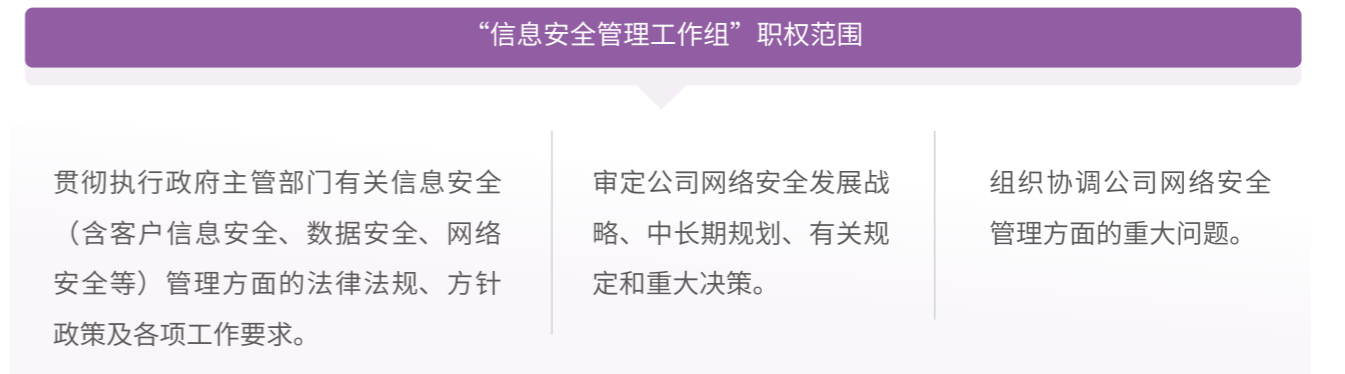
2025年，公司未发生产品召回事件。

# 护航网络数据安全

## 治理

四创电子严格遵守《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》《中华人民共和国网络安全法》等国家相关法律法规要求，修订发布了《信息系统、信息设备及存储设备安全保密管理制度》《四创公司信息系统、信息设备和存储设备安全保密策略》等制度文件，规范数据安全管理体系，完善风险管理体系。

2025年，公司优化信息安全管理组织机构、信息安全运维组织架构，调整机构成员结构，推动数据安全管理工作高效落地、有序推进。信息安全办公室在信息档案中心设立办公室，负责统筹协调公司信息安整体工作。



## 战略

公司深入践行“1326”发展战略，系统推进数字化转型，建设“全项目数智化管理下推”与“精密电路产品部责任中心”，优化“五维数据管理体系”，以业务数字化、治理智能化、数据要素化为核心路径，全面构建“数智四创”体系，实现业务过程信息化与管理决策智能化，为数据全生命周期安全管理与客户隐私保护提供坚实战略支撑。

## 影响、风险与机遇管理

### 业务中断风险

公司对发生的网络安全事件划分等级，明确各单位职责与分工，有序采取预警响应、应急处置、调查评估、预防和保障工作，每年组织开展一次网络安全攻防演练，确保风险清零。

### 网络安全漏洞风险

公司建立起了网络安全防护的技术和组织体系，主动发现隐患漏洞，实时分析网络攻击行为，快速处置网络异常行为威胁，预防并减少因网络安全事件导致的业务中断和造成的生产、经营、管理损失及社会影响风险。

### 管理执行风险

公司将网络安全纳入组织绩效考核范围内，对网络安全实行年度水平考核和事件考核，督促所属组织落实相关工作，并将考核结果与管理层年度绩效直接挂钩。

## 指标和目标

公司获得 ISO/IEC 27001:2022（信息安全管理体系）认证，不断强化数据安全体系建设，提升员工信息安全意识与防护能力，完善网络安全与隐私保护机制，确保企业与客户信息的安全。报告期内，公司未收到涉及侵犯客户隐私和丢失客户资料的投诉，未发生重大数据安全和泄露客户隐私事件。

目标	完成情况
信息安全相关人员培训覆盖率 100%	已完成
重大数据安全事故数 0 件	已完成

## 激发科创内生动力

### 创新驱动

#### 治理

四创电子严格遵守《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国促进科技成果转化法》《中华人民共和国科学技术进步法》《国家科学技术奖励条例》《中国电子科技集团公司促进科技成果转化办法》《中国电子科技集团有限公司科学技术奖励管理办法》《中电博微电子科技有限公司促进科技成果转化办法》等文件规定，制定实施《四创公司研发项目管理办法》《四创公司论文管理办法》《四创公司科技创新成果奖励办法》《四创公司外部奖项申报管理办法》《四创公司专项资金 / 专项资助政策项目管理办法》《四创电子股份有限公司关键核心技术外包外协管理办法》《四创电子股份有限公司科技成果转化办法》《软件共享中心 CBB 管理办法（试行）》等相关制度，强化研发项目全生命周期管理，覆盖项目变更、预算管控、考核评价及研发支出结转等关键环节，推动研发成果高效转化为产业创新实效。

#### 科学技术委员会

承担技术支撑与顶层策划指导职能

#### 共性技术中心

专注核心技术攻关与分系统级研制工作

#### 各业务部门

负责产品研制及应用创新

#### 战略发展部

统筹负责日常管理工作，持续深化研发创新与关键技术攻关

## 战略

公司制定实施《四创公司“十五五”发展规划》《四创公司 2025—2027 年发展规划》等相关规划，全面贯彻集团战略部署，深入贯彻落实中电博微“1238”工作思路，坚定不移推进“1326”发展规划，积极构建“一核两翼新动能”业务布局。公司始终将科技创新置于高质量发展的核心位置，打造以需求为牵引，形成技术—产品—应用三级协同驱动的科技创新体系。

公司以顶层规划引领技术与产品研发方向，坚守战略定力，以长期发展规划为锚点，构建“三步走”产品技术矩阵：短期深耕迭代型产品线，中期搭建平台型技术底座，长期攻坚颠覆性创新领域。公司通过系统梳理产品序列与技术路线，布局关键技术和重点产品研发，推动技术创新、产品创新与业务发展深度融合，构筑产业核心竞争力。

公司持续优化创新管理机制，从研发项目立项、过程管控、项目验收、项目后评价、经费使用等方面全流程规范研发管理，为研发创新筑牢坚实基础。



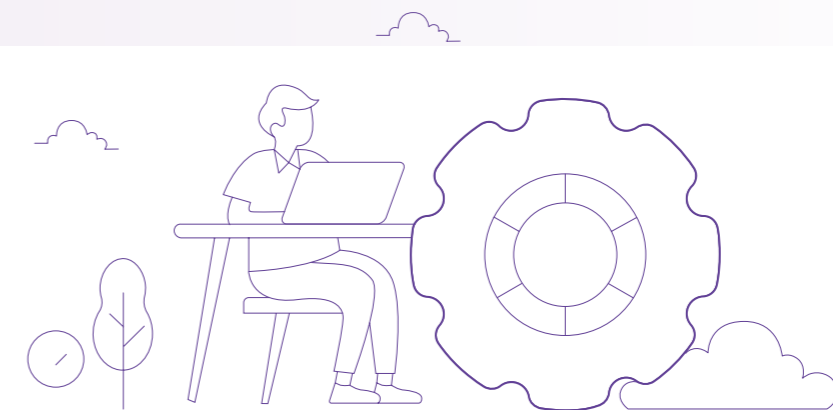
## 影响、风险与机遇管理

### 技术风险

- 公司建立健全需求征集与评估机制，围绕技术可行性、市场潜力及战略价值开展多维度科学研判，精准锁定科技攻关方向，推动技术创新与业务发展深度融合，持续提升产业核心竞争力。
- 通过强化跨部门协同联动，汇聚科技委专家、业务单元等多方资源，构建多元化需求征集渠道，坚持以市场需求为导向，精准识别支撑企业长远发展的关键核心技术。
- 公司制定并发布《四创电子股份有限公司核心技术外包外协管理办法》，严格规范核心技术清单审批流程与外包外协审批要求，明确监督问责与处罚机制，深化内部核心技术协同攻关，有效防范技术空心化风险，不断夯实核心技术竞争优势。

### 人才风险

- 公司推行“揭榜挂帅”管理机制，通过科学定榜、公开发榜、公平揭榜、专业评榜及激励奖榜等环节，充分激发研发团队创新活力与主观能动性。
- 公司精准实施“高精尖缺”科技人才引进战略，充分发挥用人主体部门主观能动性，面向全国定向遴选行业精英人才，积极推行以才荐才、以才引才模式，持续加强高端人才引进与培养。



### 管理风险

- 公司将科技创新指标全面纳入经营业绩考核体系，并提高其考核权重，有效引导各业务单元强化创新意识，加大资源投入力度。
- 公司在重大科研项目管理方面，细化集团及子集团重点项目的关键节点与交付成果，并将其纳入各部门《经营业绩责任书》，严格对照里程碑开展交付核查，项目节点完成情况直接与年度经营业绩考核挂钩。
- 公司持续强化研发投入全过程管控，围绕发展战略统筹布局重点领域、产品与技术的研发立项，在研发投入预算中，按月开展经费执行情况统计、差异分析与风险预警，保障研发资源高效配置。
- 公司依托省级重点实验室、省级工业设计中心等创新平台，深化产学研用协同创新，与高校及科研机构建立长效合作机制，共享科研成果与知识产权，加速创新成果转化落地，为企业科技创新发展持续注入动能。

### 指标和目标

公司修订发布《四创公司科技创新成果奖励办法》，奖励范围覆盖科技奖项、创新平台、标准、发明专利、学术论文及专项资金项目等，2025年累计发放奖励金额120万元。报告期内，公司研发投入金额达24,093.87万元。



### 案例

#### 四创电子成立人工智能应用研究中心

公司聚焦通用模型研究与专用模型工具研发，积极探索 AI 技术在全业务场景的适配应用，目前已在军事作训领域实现试点突破，后续将向核心主业板块全面推广。依托软件共享中心、共性技术中心、人工智能应用研究中心三大平台协同创新，构建“硬件强基、软件赋能、AI 突破”的技术攻坚体系，为自主可控产业生态夯实技术根基。



### 深化产业融合

四创电子与中国电科兄弟单位深化协同，实现底层技术同源共享；与高校携手共建，联合攻关基础理论难题；引入民营企业灵活机制，加快技术迭代升级，并联动应用单位开展实景验证，构建起“央企主导、多主体协同、全链条融合”的开放创新生态。

### 案例

#### 四创电子与北斗卫星导航技术重点实验室协同攻关

公司依托安徽省北斗卫星导航技术重点实验室，紧扣国家北斗产业化重大工程建设需求，以标准引领技术创新，助力北斗产业化与国际化发展。2025 年，公司主导发布 4 项《全球卫星导航系统（GNSS）船舶应急定位信息服务系统》国家标准，有效推动北斗技术在海洋搜救、应急救援、低空经济及交通等领域的广泛应用，为北斗导航产业规模化发展与全球化推广提供坚实支撑。



案例

### 四创电子与多方协同攻坚，赋能低空经济发展

公司联合中国电科 38 所、北京航空航天大学、中国民用航空华东地区空中交通管理局安徽分局等 10 家单位，共同承担安徽省科技创新攻坚《低空智联安全技术研究及产业化》重大项目，顺利完成年度关键节点考核。

## 科技成果

公司自主研发的“面向军事作训及保障领域国产化专用大模型”成功突破少样本学习、自主式业务模型构建、多智能体协同三项关键技术，已在多家单位落地应用，累计成果转化近千万元并获专题报道。相关标准化解决方案得到多项专项推介重点认可，成果纳入内部“十五五”规划中，实现技术价值与市场效益的高效转化。

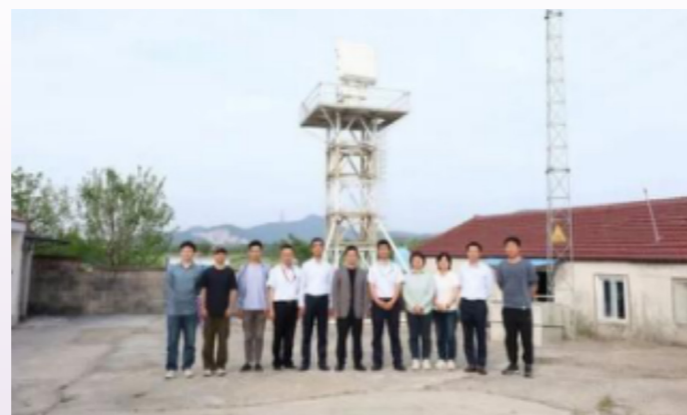
公司聚焦智能电源核心技术攻关，年度完成新产品新技术研发 20 余项，构建起供配电与电源系统、多脉冲整流机载电源系统、高密度集成高效热控弹载电源系统、大功率数字均流技术等七大类关键核心技术体系，以技术创新破解行业痛点，赋能主业高质量发展。同时，公司聚焦城市低空空域开放需求，精准攻关核心技术与产品落地，成功推出 UAM 低空航行系统解决方案、四创“悟空”低空大模型及“微盾”低空微气象系统三大产品，并开展基于视频的无人机探测识别、智能航路动态规划等算法研究模型，并逐步在蜀西湖、产业园等示范场景落地应用。



案例

### 四创电子自主研发 X 波段相控阵水利测雨雷达

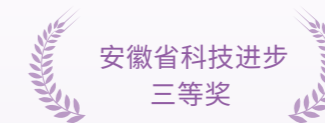
四创电子自主研发的相控阵型水利测雨雷达已全面完成技术验证并实现工程化落地。该雷达成功突破相控阵体制下水利测雨全要素工程化技术瓶颈，核心算法与软件架构等关键技术均实现自主可控，标志着公司水利监测装备研发取得里程碑式突破。



案例

### 四创电子斩获多项科技奖项

四创电子“军民一体现代后勤保障系统研发及应用”等项目荣获五项省部级奖项，具体包括：



入选“2025 智慧应急十大优秀案例”



荣获 2025 年省级未来产业标杆应用场景案例



案例

### 四创电子亮相 2025 低空经济融合发展创新大会

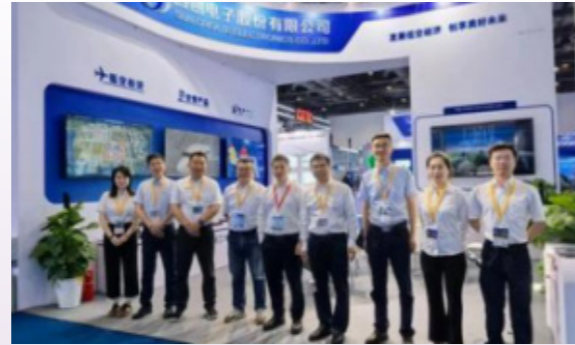
4 月 17 日，四创电子亮相低空经济融合发展创新大会，大会以“培育新质生产力，科技创新助力低空经济高质量发展”为主题，推动行业深度融合，深化国内外交流合作。四创电子作为低空安全领域领军企业受邀参会，并作《以安全托底促低空经济健康发展——“低空雪亮”安全体系的探索与实现》主题报告。



案例

四创电子参加 2025 第四届中国民航技术装备及服务展

四创电子作为国内空管监视与气象装备探测领域的先行者，携空管、气象、低空等系列产品及系统精彩亮相第四届中国民航技术装备及服务展，全面展示了公司在雷达装备领域的前沿创新成果与核心技术实力。



案例

四创电子亮相第三届中国（安徽）科技创新成果转化交易会

四创电子作为低空安全保障领域龙头企业受邀参加第三届中国科技创新成果转化交易会，公司聚焦低空飞行保障与安全监管两大方向，布局软件平台、系统级产品及低空监视与气象装备三大类产品，广泛应用于城市空中交通管理、通航飞行保障、重要目标防护及“低空+公安/应急”四大场景。



案例

四创电子亮相第八届数字中国建设峰会

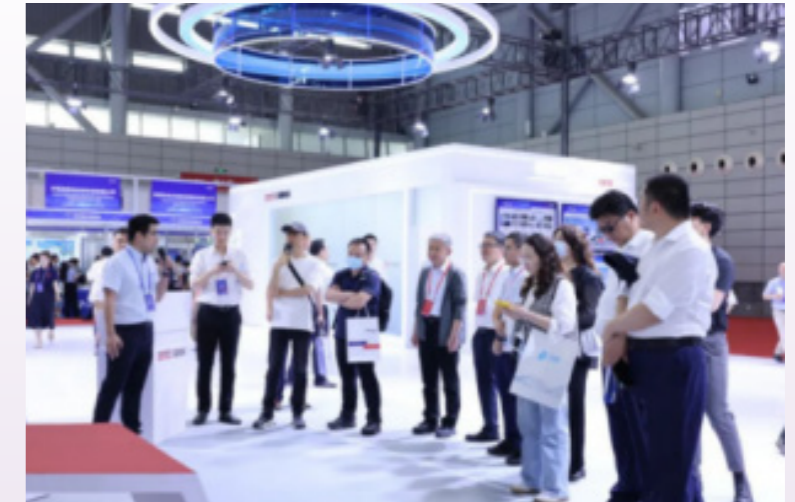
2025 年 4 月 29 日，四创电子携“低空雪亮”安全体系重磅亮相本次峰会，并在中国电科主展台发布题为《解锁空域新价值，构建交通新生态——UAM 低空航行系统的探索和实践》的主题报告，全面展示公司在低空安全领域的创新实践与技术成果。



案例

四创电子亮相第十一届世界雷达博览会暨第五届雷达未来大会  
重磅发布低空经济领域创新产品

2025 年 5 月 17—19 日，四创电子携“一核两翼新动能”系列产品及系统解决方案亮相展会，并在“拥抱低空经济 安全智慧飞行”主题展区，通过“天行”“天卫”系列展区集中展示多款低空产品与系统，全面呈现低空领域创新成果。



案例

四创电子参加 2025 气象现代化建设科技博览会

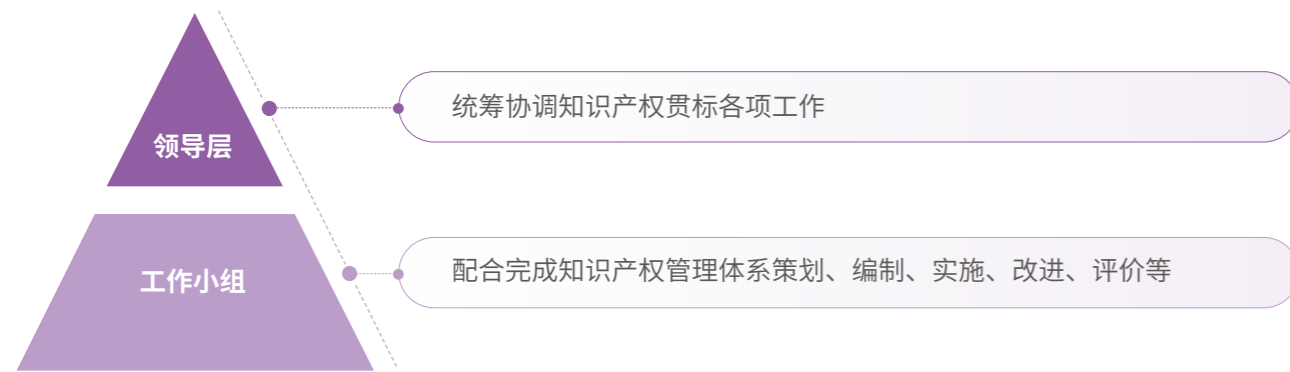
四创电子携多款自主研发的核心产品重磅亮相 2025 气象现代化建设科技博览会，包括相控阵天气雷达、风廓线雷达、微波辐射计、低空雷达设备及气象业务软件系统等全系列观测装备与智慧气象解决方案。



## 知识产权

### 治理

四创电子严格遵守《中华人民共和国专利法》等相关法律法规，制定实施《四创公司知识产权管理办法》《四创公司论文管理办法》《四创公司科技创新成果奖励办法》《四创电子知识产权管理手册》等制度，公司构建了全面严谨的知识资产管理与创新激励体系，并成立由领导小组和工作小组组成的贯标工作小组，全面推进装备承制单位知识产权管理要求贯标工作。



### 战略

公司始终将科技创新置于战略发展的核心位置，坚持以知识产权保护护航创新发展。公司深入贯彻“以科学化知识产权管理促进观念创新、管理创新、产品创新与知识创新”的方针，全面推进知识产权战略实施，持续提升知识产权制度运用能力与自主知识产权规模，不断增强企业综合竞争实力。

### 影响、风险与机遇管理

公司为规范知识产权管理体系建设，提升全过程管理效能，强化员工知识产权保护意识，自 2022 年起全面贯彻执行《装备承制单位知识产权管理要求》（GJB 9158-2017），并顺利通过装备承制单位知识产权管理体系认证，防范知识产权风险，有效提升军品任务承担能力，促进军民技术转移，提高装备经费使用效益。公司构建“创造、保护、运用”三位一体的知识产权管理体系，确保其全面覆盖装备全生命周期（预研、研制、生产、维修保障）及知识产权全过程管理（获取、维护、运用、保护），推进知识产权标准化管理，不断提升知识产权质量，激发研发人员创新活力，强化创新成果保护，稳步提升企业市场竞争力。

## 指标与目标

报告期内			
公司共申请专利	申请发明专利	申请实用新型专利	申请外观设计专利
<b>85</b> 项	<b>60</b> 项	<b>24</b> 项	<b>1</b> 项
授权专利	授权发明专利	授权实用新型专利	授权外观设计专利
<b>18</b> 项	<b>13</b> 项	<b>4</b> 项	<b>1</b> 项
公司累计有效专利	软件著作权		
<b>497</b> 项	<b>475</b> 项		

### 案例

#### 四创电子战略签约共绘低空新蓝图

四创电子与安徽大学、合肥市气象局、中国铁塔股份有限公司安徽分公司、安徽省交通规划设计研究院股份有限公司、合肥合翼航空有限公司等五家单位进行签约。汇聚低空经济各方资源优势，优化科技创新资源配置，推进低空装备技术和服 务协同创新、开放共享，助力低空产业提质增效，赋能低空经济高质量发展。

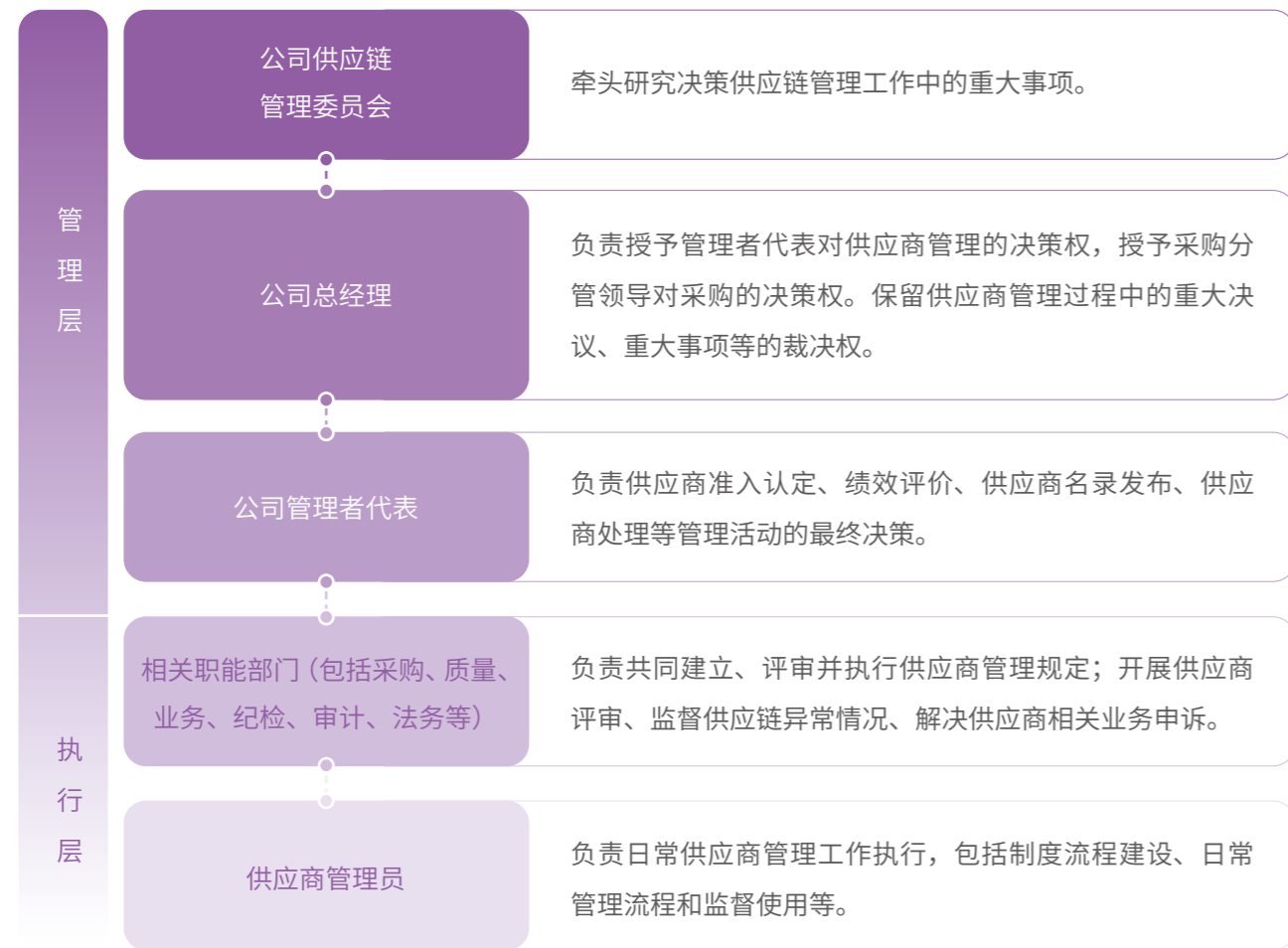


# 共建低空产业生态

## 治理

四创电子严格遵守相关法律法规要求及《中国电子科技集团有限公司非招标采购管理办法》《中国电子科技集团有限公司非招标集中采购管理办法》《中国电子科技集团有限公司内部协作配套管理》等制度，制定《采购招标管理办法》《供应商管理办法》《外包外协管理办法》等全流程管理制度，不断完善供应商准入、考核评价、异常处理及淘汰退出机制。

公司进一步优化供应商管理委员会组织架构，细化各层级职责分工，持续落实“专人专管”机制，推动供应商管理工作向精细化、专业化深化，持续提升跨部门协同效能与供应链治理水平。



## 战略

公司致力于构建统一的供应管理体制、运行机制、管理制度、业务流程、供应资源平台、招标平台。

- 供应商选择** 根据业务运营需求开展供应商选择、评价工作，通过准入评价的供应商将成为公司试用供应商。
- 供应商准入审核** 设定严格的供应商准入标准，并依据《供方选择评价管理程序》要求，从资质、能力、长期信用状况及经营的稳定性等多个维度对供应商进行审核，确保供应商能够持续提供高质量的产品和服务。
- 供应商年度评价** 定期组织对供应商进行绩效评价，评价结果作为供应商分级管理的依据。年度考核评级分为 A、B、C、D 四个级别。
- 供应商分级管理** 依据供应商评价结果，对供应商实施分级管理。A 级优先合作与推荐；B 级稳定合作；C 级限期整改并重点监控；D 级原则上禁用。
- 供应商使用监督** 每年制定供应商二方审核计划，并组织实施现场审核。
- 供应商质量监管** 根据《供应商问题处理制度》跟进质量问题处理，未按要求整改的开启《供应商质量问题处理单》并督促整改；违反商业道德，存在价格欺诈、不正当竞争等供应商列入《供应商负面清单》。

## 影响、风险与机遇管理

公司立足市场变化与业务需求，持续优化供应商管理策略，完善供应商信息库建设，要求新增供应商签署《供方合作承诺书》，军品外协供方签订《保密协议书》，施工供方签订《施工安全协议书》，在保障采购履约的同时，协同推动供应商可持续发展，有效降低产业链风险、保障运营稳定。

公司开展承包商合规守信状况评价与综合信用评级，健全守信激励与失信惩戒机制；对逾期交货供应商及时发函警示，对严重影响项目进度的依规处理，全面强化供应链合规治理与风险防控能力。

公司严格依据电科集团集中采购目录要求，制定 2025 年一、二级集中采购目录，系统推进供应链规范化管理。在一级集采实施中，通过内部宣贯与专题宣贯会强化制度落地，积极推进物料编码集采类目分类，依托信息化系统实现投产物料与集采目录智能匹配及提醒，有效提升集采比例；同步加强集采订单审核，确保采购流程规范透明、风险可控，持续筑牢供应链安全管理根基。

### 供应链风险应对机制

**建立风险预警机制** ▶ 对供应链进行持续监测，及时发现潜在风险，采取相应措施进行调整。

**制定应急预案** ▶ 针对突发情况，如供应商违约、产品质量问题等，制定应急预案，重点对新产品设置国产化机制，加大国产化力度，开拓国产厂家及渠道确保供应链的稳定运行。

**加强沟通协调** ▶ 与供应商保持良好的沟通，解决供应链运行中出现的问题。

**优化供应链结构** ▶ 在确保供应链稳定运行的前提下，不断优化供应链结构，提高供应链的抗风险能力。

供应链公司与供应商保持紧密合作，不断深化“四新”（新技术、新材料、新工艺、新模式）协同创新项目，共同努力，成功推动一系列创新成果的落地，为产品升级和行业发展注入新的活力，以降低总成本或提高效率为目标，通过对产品或服务的功能、模型进行分析，持续推动产业链创新，持续提高客户产品或服务的价值。

采购招标中心在进口器件供应链稳定方面发挥着关键作用，为了确保供应链稳定，采购招标中心从四方面开展进口器件供应链管理与控制。

### 进口器件供应链管控措施

**进口器件供货渠道** ▶ 注重开发多元化的进口器件供货渠道，以确保供应商的稳定供应。与 40 多个符合资质要求的供应商建立合作关系，避免过度依赖单一供应商。

**供货周期** ▶ 密切关注进口器件的供货周期，确保货物按时到达。与供应商签订长期合同，明确交货期限，确保供应商能够按照合同规定的时间履行供货义务，全过程与供应商沟通，跟进交付情况，全年未发生较大交货逾期情况。

**价格稳定性** ▶ 通过竞争谈判、询比价等方式。在进口器件价格波动较大的情况下，及时与供应商沟通。此外，通过规模采购，降低采购成本，保持价格稳定。

**国产化替代** ▶ 配合事业部进行国产化替代验证，重点项目进口器件国产化。

## 指标和目标

2025 年，公司开展供应商二方审核 14 次，在社会与环境方面未发现潜在重大负面影响；依据管理要求，对 4 家供应商实施暂停采购，并将 4 家供应商纳入《供应商负面清单》，持续强化供应链安全管控。

## 展望未来

展望 2026，“十五五”大幕正式拉开，这是我们乘势而上、大展拳脚的开局之年，让我们拿出“马不停蹄”的干劲、“一马当先”的锐气，把积蓄的力量释放出来，把谋划的蓝图变为现实，奋力开启四创电子高质量发展的全新篇章！

# 关键绩效表

## 环境范畴

指标名称	单位	2025 年
<b>水资源利用</b>		
总耗水量	吨	293,572
<b>能源利用</b>		
能源消耗总量	吨标准煤	5348.81
每百万营收能源消耗总量	吨标准煤 / 百万营收	3.06
直接能源消耗量	吨标准煤	4939.22
汽油消耗量	吨标准煤	23.51
柴油消耗量	吨标准煤	5.48
天然气消耗量	吨标准煤	96.13
清洁能源消耗量	吨标准煤	285.31
间接能源消耗量	吨标准煤	409.59
外购办公室电力总量	千瓦时	6,923,120
外购工厂电力总量	千瓦时	12,029,019
外购热力总量	吨	22,974
<b>环境合规管理</b>		
环保总投入	万元	263.40
环保总投入占营业收入比例	%	0.02
报告期内因环境事件受到生态环境等有关部门重大行政处罚的处罚金额	万元	0.00

指标名称	单位	2025 年
<b>污染物排放</b>		
废水排放量	吨	238,100
工业废水排放量	吨	117,739.50
生活废水排放量	吨	120,360.50
废气排放量	万立方米	203,247.00
固体废弃物处置总量	吨	1,398.09
<b>废弃物处理</b>		
一般工业固体废弃物产生量	吨	70.39
一般工业固体废弃物处置量	吨	70.39
危险废弃物产生量	吨	411.73
危险废弃物处置量	吨	365.37
<b>温室气体排放</b>		
温室气体范围一排放量	吨二氧化碳当量	0.00
温室气体范围二排放量	吨二氧化碳当量	22,689.19
温室气体排放总量（范围 1+ 范围 2）	吨二氧化碳当量	22,689.19
温室气体减排量	吨二氧化碳当量	1,296.46

## 社会范畴

指标名称	单位	2025 年
<b>员工招聘与就业</b>		
在职员工总数	人	2,343
少数民族员工	人	21
残疾员工	人	5
<b>按性别结构划分</b>		
男性	人	1,707
女性	人	636
<b>按年龄结构划分</b>		
30 岁（含）以下	人	363
30 岁 -50 岁（含）	人	1,583
50 岁以上	人	397
<b>按专业构成划分</b>		
生产人员	人	707
销售人员	人	176
技术人员	人	956
财务人员	人	46
行政人员	人	458
<b>按教育程度划分</b>		
博士研究生	人	9
硕士研究生	人	478
本科	人	1,051
专科	人	435
高中及以下	人	370
<b>按地域分布划分</b>		
中国大陆	人	2,343

指标名称	单位	2025 年
新入职员工总数	人	91
<b>按招聘渠道划分</b>		
应届生毕业生	人	54
社会招聘	人	37
员工流失率	%	5
劳动合同签订率	%	100
<b>员工发展与培训</b>		
员工培训投入金额	万元	5.91
员工培训举办场次	场次	376
员工培训参与人数	人	3,098
员工培训覆盖率	%	100
<b>职业健康与安全</b>		
安全培训参与人次	人次	2000+
安全培训投入	万元	6.9
从业人员职业伤害保险投入金额	万元	18.74
从业人员职业伤害保险覆盖率	%	100
<b>员工关爱与帮扶</b>		
员工帮扶投入	万元	6.2
帮扶困难员工人数	人	31
福利支出	万元	542.5
<b>产品</b>		
报告期内发生的产品和服务相关的安全与质量重大责任事故损害涉及的金额	万元	0
因健康与安全原因须撤回和召回的产品数量	件	0
因健康与安全原因须撤回和召回的产品百分比	%	0

指标名称	单位	2025 年
<b>客户</b>		
客户满意度得分	分	97.49
<b>信息安全</b>		
数据安全事件涉及的金额	件	0
泄露客户隐私事件涉及的金额	万元	0
泄露客户隐私事件数量	件	0
<b>科技创新</b>		
研发投入金额	万元	24,093.87
研发投入占营业收入比例	%	13.80
研发人员数量	人	956
研发人员占比	%	41
申请专利数量	件	85
发明专利申请数量	件	60
实用新型专利申请数量	件	24
外观设计专利申请数量	件	1
<b>授权专利数量</b>		
授权专利数量	件	18
发明专利授权数量	件	13
实用新型专利授权数量	件	24
外观设计专利授权数量	件	1
有效专利总量	件	497
软件著作权总量	件	475
违反科技伦理事件数量	件	0

指标名称	单位	2025 年
<b>供应商管理</b>		
供应商数量	家	1317
<b>按地域分布划分</b>		
中国大陆	家	1313
港澳台地区	家	0
海外	家	4
供应链重大风险与影响事件数量	件	0
<b>乡村振兴</b>		
乡村振兴投入金额	万元	73
报告期内共上缴税费	万元	5,716.08
其中：增值税	万元	4,331.94
企业所得税	万元	208.68

## 治理范畴

指标名称	单位	2025 年
审计委员会	次	8
提名委员会	次	0
薪酬与考核委员会	次	1
战略委员会	次	1
<b>议案审核情况</b>		
股东会	项	18
董事会	项	53
审计委员会	项	15
提名委员会	项	0
薪酬与考核委员会	项	2
战略委员会	项	1
<b>董事会构成</b>		
董事人数	人	9
<b>按性别结构划分</b>		
男性	人	9
女性	人	0
<b>按年龄结构划分</b>		
30 岁 -50 岁 (含)	人	3
50 岁以上	人	6
<b>按教育背景划分</b>		
博士	人	2
研究生	人	2
本科及以下	人	5

指标名称	单位	2025 年
<b>按年龄结构划分</b>		
30 岁 -50 岁 (含)	人	3
50 岁以上	人	6
<b>按教育背景划分</b>		
博士	人	2
研究生	人	2
本科及以下	人	5
外部董事占比	%	66.67
独立董事占比	%	33.33
股东会董事会成员出席率	%	91.67
<b>高级管理层构成</b>		
高管人数	人	9
<b>按性别结构划分</b>		
男性	人	9
女性	人	0
<b>按年龄结构划分</b>		
30 岁 (含) 以下	人	0
30 岁 -50 岁 (含)	人	7
50 岁以上	人	2
审计委员会独立董事占比	%	75
薪酬委员会独立董事占比	%	60
提名委员会独立董事占比	%	60

# 指标索引表

指标名称	单位	2025 年
报告期内因公司不正当竞争行为导致诉讼或重大行政处罚的涉案金额	次	0
重大诉讼数量	%	0
仲裁事项数量	个	0
违规处罚次数	个	0
违规处罚总金额	万元	0
路演次数	次	3
投资者交流会次数	次	30
接待投资者人次	人次	305
平台回复次数	次	23
投资者电话接听次数	次	300+
披露的定期报告数量	个	4
发布的临时公告数量	个	35

章节题目	央企 ESG 指标体系	可持续发展报告指引
关于本报告	G5.1、G5.2	第一条、第二条、第三条、第四条、第六条、第七条、第八条、第十条、第十九条
董事长致辞	/	第二条
走进四创电子	/	第十二条
筑牢永续 发展之基		
可持续发展治理	G5.1、G5.2	第二条、第三条、第八条、第十一条、第十三条、第十四条、第十五条、第十六条、第十七条、第十八条、第十九条、第五十一条、第五十二条
利益相关方沟通	G3.1、G3.2、G3.3、G4.1、G4.2	第九条、第五十三条
双重重要性分析	/	第五条、第七条、第十条
议题重要性分析结论	/	第五条、第七条、第十条
强化党建引领 把准发展航向		
政治引领把稳方向	G1.1、G1.2	第十二条
思想铸魂凝聚力量	G1.1、G1.2	第十二条
纪律规矩涵养正气	G1.1、G1.2	第五十五条
驭势笃行致远 以治求新固本		
规范公司治理架构	G1.1、G1.2	第十二条
维护股东合法权益	G3.1、G3.2、G3.3、G4.1、4.2	第四十四条、第五十三条
筑牢全面风控防线	G1.1、G1.2、G5.2	第十二条、第四十八条
坚守合规经营底线	G2.2、G2.3	第五十四条、第五十五条、第五十六条

章节题目	央企 ESG 指标体系	可持续发展报告指引
<b>绿色赋能转型 向新共绘零碳</b>		
健全环境管理体系	E5.1、E5.2、E5.3、E5.4、E5.5、E5.6	第二十一条、第二十二条 第二十三条、第二十四条、第二十五条 第二十七条、第三十三条、第三十五条
集约高效利用资源	E1.1、E1.2、E1.3、E1.4	第三十四条、第三十五条 第三十六条、第三十七条
落实气候减排行动	E3.1、E3.2、E3.3、E3.4	第二十一条、第二十二条、第二十三条 第二十四条、第二十五条、第二十七条
数智赋能低碳运营	E1.1、E1.2、E1.3、E1.4、E5.1、E5.2、E5.3、E5.4、E5.5、E5.6	第二十条、第二十三条、第二十八条 第三十三条、第三十四条、第三十五条 第三十六条、第三十七条
<b>聚力成就人才 善行惠泽民生</b>		
赋能人才成长进阶	S1.4	第四十九条、第五十条
保障员工多元权益	S1.2、S1.5	第四十九条、第五十条
守护身心职业健康	S1.3	第四十九条、第五十条
投身公益回馈社会	S4.2、S4.3、S4.4	第三十八条、第三十九条、第四十条
<b>感知驱动创新 匠心共创价值</b>		
精益管控产品质量	S2.1、S2.2	第四十七条
护航网络数据安全	S2.2	第四十八条
激发科创内生动力	S2.3	第四十一条、第四十二条
共建低空产业生态	S2.3	第四十一条、第四十二条 第四十五条、第四十八条

## 读者反馈表

尊敬的读者：

您好！非常感谢您百忙之中阅读四创电子 2025 年可持续发展报告。如您在报告阅读过程中，有任何意见和建议，请不吝指正，以帮助我们在今后进一步提升可持续发展管理！

1. 您的或您的工作单位属于四创电子的哪一类利益相关方：

- 公司内部人员       政府 / 监管机构       股东 / 投资人       客户 / 潜在客户  
 供应商 / 合作伙伴       非政府组织       社区 / 公众       其他（请说明）

2. 您所关注的信息在本报告中是否都有所体现？

- 是       一般       否

3. 您对本报告的综合评价是：

• 可读性（表达方式通俗易懂，设计美观，引人入胜，容易找到所需信息）

- 3分（较好）       2分（一般）       1分（较差）

• 可信度（报告信息真实可信）

- 3分（较好）       2分（一般）       1分（较差）

• 信息完整性（正负两方面信息兼顾，并且满足您对信息的需求）

- 3分（较好）       2分（一般）       1分（较差）

4. 您在本报告中能否方便地找到所关注的信息？

- 是       一般       否

5. 除本报告已披露的内容以外，您还希望看到哪方面的信息？

## 免责声明

本报告所包含信息不构成任何投资建议，投资者不应以该等信息取代其独立判断或仅根据该等信息作出决策，本公司亦不对因使用本报告中的信息而引发或可能引发的损失承担任何责任。本公司所刊信息真实准确，若有与法定披露文件不一致之处，以法定披露文件为准。

图片版权归原作者所有，如有侵权请告知删除