

科大智能电气技术有限公司

2024 可持续发展报告

报告编制说明	4	环境管理体	32
董事长致辞	6	环境管理体系	32
关于科大智能电气	7	环境风险管控	33
企业简介	7	绿色运营	34
公司荣誉	7	能源消耗	34
企业文化	7	水资源使用	35
企业架构	8	原材料使用	35
2024ESG绩效	9	三废排放	36
利益相关方沟通	10	其他污染物治理	37
实质性议题分析	11	绿色环保行动与成果	38
企业治理	12	绿色技术研发	38
ESG架构	13	绿色办公	38
可持续发展	13	绿色低碳产品	39
ESG管理目标	14	绿色环保理念塑造	41
企业战略	14	社会责任	42
党政建设	15	员工权益	43
治理架构	16	员工招聘与就业	43
投资者关系管理	16	员工保障	45
股东大会	16	员工健康与安全	46
董事会及相关专业委员会	17	员工发展	47
监事会	18	产品责任	50
治理机制	20	生产规范	50
披露管理	20	产品安全与质量	50
合规管理	21	客户服务与权益	52
风险管理	22	供应链管理	55
商业道德与反腐败管理	24	社会贡献	56
治理创新	26	税费缴纳情况	56
信息化当家工程	26	社区参与和发展	56
信息与数据安全	27	GRI指标索引	57
科技创新与研发	27	深交所指标索引	58
环境保护	28	读者意见表	59
气候风险识别	29		
温室气体减排与措施	30		
气候变化应对战略与目标	30		
温室气体排放现状	30		
温室气体减排成果	31		

报告编制说明

报告情况

《科大智能电气技术有限公司2024年度环境、社会及可持续发展报告》（以下简称“本报告”）是公司发布的第1份可持续发展报告，以向利益相关方详细披露和展示公司在经济、环境、社会、公司治理等责任领域的实践和绩效。本报告经公司董事会审阅，并对所载信息的真实性及有效性负责。

报告范围

边界范围：除特别说明外，本报告覆盖科大智能电气技术有限公司，数据披露范围与财务报告合并报表范围一致。其他范围与此有差异的内容，将会在报告中进行说明。

时间范围：本报告涵盖时间范围若无特殊说明，通常为一年周期，2024年1月1日至2024年12月31日。部分财务数据以财务周期为周期，与财务报表保持一致。

报告依据

深圳证券交易所《深圳证券交易所创业板上市公司自律监管指南第3号——可持续发展报告编制》

全球报告倡议组织（GRI）《可持续发展报告标准》

《联合国可持续发展目标》SDGs

报告编制说明

披露原则

重要性：本报告采用实质性议题分析方法，根据实质性议题判定依据，通过判定流程遴选并展示实质性议题矩阵，最终保证精准、全面地披露ESG信息。

量化：本报告对ESG实质性议题进行量化绩效管理，涵盖环境、社会、治理各个方面，具体ESG量化数据及目标详见各章节。

平衡：本报告遵循平衡原则，公允、客观地反映公司当前的ESG状况。

一致性：除另有说明，本报告中的信息采集及披露统计方法与往年一致，以保证信息的可比性。

数据来源

本报告全部信息数据来源包括政府部门公开数据、公司的正式文件、公开披露文件。报告所引用的财务数据以年报为准，其他数据来自公司内部统计。本报告中所涉及货币金额以人民币作为计量币种，特别说明的除外。

称谓说明

科大智能电气技术有限公司在本报告中以“科大智能电气”、“公司”、“本公司”或“我们”指代。

科大智能科技股份有限公司在本报告中以“科大智能”指代。

董事长致辞

“双碳”目标下的新型电力系统建设如火如荼，清洁能源的大规模接入与远距离稳定传输对整个电网体系建设提出了更高要求，给数字能源业务的持续发展带来了良好的发展机遇。在这样一个变革与机遇并存的时代，公司依托在电力行业内20多年积累的技术、人才、资源、应用场景等优势，进一步加大对新型电力系统领域内的研发、市场投入与重点布局，不断推进、落实公司聚焦于数字能源业务发展的战略目标，助力客户数字化、智能化升级，推动实现“让能源更高效、设备更智能”的美好愿景，推动绿色转型和可持续发展，为未来能源应用新场景提供创新技术和产品，为减少温室气体排放和推动清洁能源的发展做出了实质性贡献。

2024年，公司在数字能源领域内厚积薄发，源网荷储全链路发展，构建新型电力系统全场景服务能力。多地业绩持续增长，断路器、环网柜、配电终端类等核心产品加速领跑；光伏规约转换器、智慧能源单元等创新产品满足多元化需求并大幅提高能效利用率；储能系统产品助力工商业大幅提升清洁能源使用比例。公司持续性技术攻坚，推动产品向柔性化、智能化、平台化、实用化方向升级；AI技术赋能电网，构建从设备级智能到系统级智慧的能量中枢；发挥专业优势，提升产品力、交付力、服务力，锻造行业品牌影响力。

稳健的公司治理是企业经营发展的根基，我们始终坚持打造高标准、严要求的治理体系，高度重视公司经营质量，遵循依法依规、层级清晰、管理高效、科学合理、多元包容的原则，继续深化董事会建设，加强内部管理和风险控制，确保公司运营的合规性，推动企业健康稳定发展。

我们主动承担起各项社会责任。在人才团队建设方面，公司将人才战略和业务转型战略两者保持目标一致、相互依赖、动态适应、共同创造价值、协同作用以及战略沟通，确保人力资源战略与业务转型战略的有效融合，为公司构建起人才引领、驱动高质量发展的战略新布局。在社会责任方面，我们与利益相关方保持密切、开放的沟通和合作，共同推动社会责任的履行，为社会的和谐与进步贡献力量。科大智能始终秉持着“社会之责永远大于企业之利”的理念，公司积极响应国家“双碳”政策，推进绿色可持续发展规划项目的开展与实施，有效利用上海、安徽两大主要园区厂房顶部空间，自投自建、自发自用，建设分布式光伏电站，以清洁能源满足园区日常组织生产、员工宿舍生活用电；大力发展新型电力、储能产品等数字能源业务，从产品开发优化的层面持续助力绿色经济。

展望2025，科大智能将继续坚持战略发展主航道，“向内挖潜，向外求索”双向发力，坚持以人为本和创新驱动，加快核心技术突破，抢占科技创新制高点，进一步推进公司数字化、智能化建设。在新时代的征程中，为实现公司可持续发展目标贡献力量，为员工、股东和社会创造更大的价值。

关于科大智能电气

企业简介

科大智能电气技术有限公司是科大智能科技股份有限公司（SZ.300222）的全资子公司，是电力能源领域主要的设备、技术、解决方案综合供应商之一。公司一直致力于电力能源数字化、智能化、信息化技术创新和产品研发，以提升电网、设备、客户间能源互联和全息感知能力为目标，努力打造精准感知、边缘智能、共建共享、开放合作的能源互联网体系和应用生态，在分布式能源对电网高渗透率、电动汽车与电网双向互动、光储网荷能量交互流动的发展趋势与需求变化中，科大智能基于配用电领域优势基础上，融合人工智能技术、区域配电网调度技术，引领着传统电网向主动配电网转型发展，助推安全、高效、生态的新型电力系统建设。公司发展始终以“智能科技，智慧未来”为愿景，以技术创新为动力、客户需求为导向，不断整合内部系统资源，完善产业战略布局，拓宽市场创效空间，挖掘新的发展机遇和增长点，打造核心竞争优势。并持续致力于构建“电力+新能源+人工智能”多板块产业价值链生态体系，愿与合作伙伴和客户携手共创、共赢、共成长。

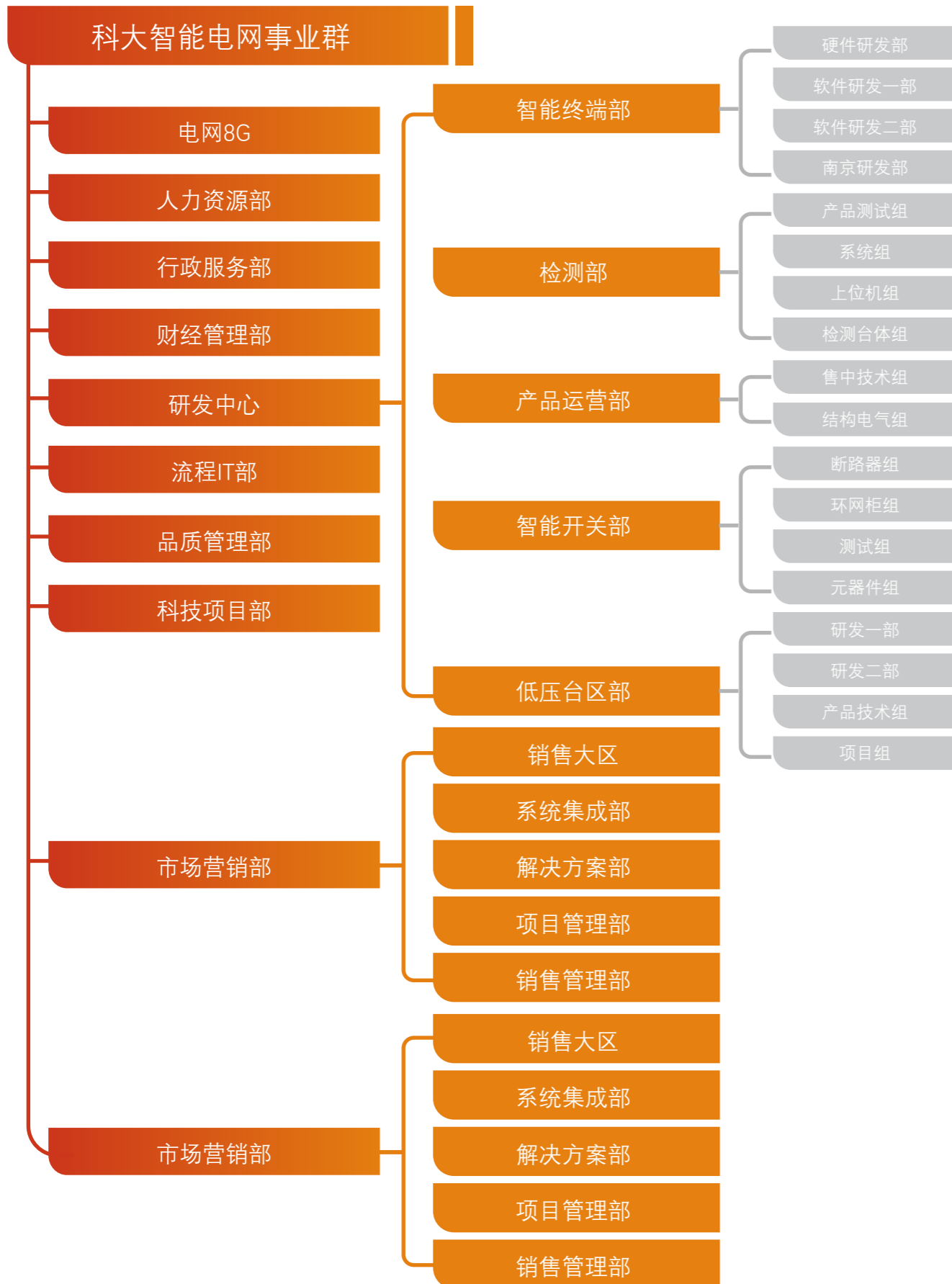
企业荣誉	颁奖单位	获奖主体
工业文化建设标杆企业	安徽省工业文化协会	科大智能电气技术有限公司
安徽省工业文化协会-副会长单位	安徽省工业文化协会	科大智能电气技术有限公司
广东省充电设施协会-会员单位	广东省充电设施协会	科大智能电气技术有限公司
安徽优秀品牌品质企业	安徽省中小企业优秀品牌推选活动组委会	科大智能电气技术有限公司
安徽省绿色工厂	安徽省工业和信息化厅	科大智能电气技术有限公司
2024年安徽省质量管理小组二等质量技术成果	安徽质量管理协会、安徽省总工会、安徽省妇女联合会	科大智能电气技术有限公司
合肥市大数据企业	合肥市数据资源局	科大智能电气技术有限公司
安徽省AAA级“守合同重信用”企业(2022-2023年度)	安徽省市场监督管理局	科大智能电气技术有限公司
2024年度先进单位	中国电力技术市场协会配电网与真型试验专业委员会	科大智能电气技术有限公司
2024安徽软件核心竞争力企业—规模型	安徽省软件行业协会	科大智能电气技术有限公司
2024年度合肥高新区瞪羚企业	合肥高新技术产业开发区管理委员会	科大智能电气技术有限公司
国家级绿色工厂	工业和信息化部	科大智能电气技术有限公司
2024年国家级专精特新重点“小巨人”企业	工业和信息化部	科大智能电气技术有限公司

企业文化

愿景/使命：智能科技 智慧未来

企业精神：创造价值 分享价值

核心价值观：诚信 担当 开放 创新



公司治理

党建主题活动举办总次数	12次
审计相关培训	300人次
合规相关培训	800人次
税费缴纳情况	7323.39万元

环境保护

化石能源消耗量	60.56万吨标准煤
可再生能源消耗量	56.71吨标准煤
可再生能源消耗量占比	8.81%
温室气体排放量	2596.31吨二氧化碳当量
水资源消耗量	43141吨
年度累计减排量	181.49吨二氧化碳

社会责任

员工培训总次数	56次
职业健康与安全生产培训	6小时
职业伤害保险投入金额	51.03万元
安全应急演练次数	3次
安全培训时长	6小时
工伤损失工作日数	28.5天
研发费用	7616.6万元
研发投入占营收比例	4.03%
累计授权专利总件数	176件

利益相关方沟通

科大智能电气致力于与利益相关方建立长期、互信、互利的合作关系，秉持平等、透明、有效的沟通原则，通过开放、透明、有效的沟通，与各利益相关方建立了常态化的沟通机制，为我们的利益相关方创造更多的利益和价值。

相关利益方	期望与诉求	沟通渠道	科大行动
政府与监管机构	<ul style="list-style-type: none"> · 遵守法律法规 · 缴纳税收 · 保护环境 · 促进就业 · 社会公益 	<ul style="list-style-type: none"> · 政务咨询与讨论 · 监督检查 · 监督检查 · 政府会议 · 新闻平台等 	<ul style="list-style-type: none"> · 建立健全合规审计与内部控制体系，充分遵守法律法规 · 规范纳税行为，提高纳税意识，2024年依法纳税7323万元 · 绿色工厂 · 创造就业机会和岗位 · 募集善款40162.30元、衣物700余件，参与募捐人数超170余人次
股东与投资者	<ul style="list-style-type: none"> · 信息披露 · 稳定治理与运营 · 沟通渠道 · 投资回报 · 与可持续发展 	<ul style="list-style-type: none"> · 法定信息披露 · 定期报告 · 股东大会 · 定期研讨会 · 公开电子信箱、电话会、访谈等 	<ul style="list-style-type: none"> · 建立健全信息披露制度 · 2024年信息披露共68项公告 · 召开股东大会4次，重视中小股东权益 · 2024年，投资者电话接听率100%，互动易问题回复率100% · 重视投资者关系管理，2024年度零舆情、零投诉、零失误
员工	<ul style="list-style-type: none"> · 保障员工权益 · 职业发展培训 · 优秀企业文化 	<ul style="list-style-type: none"> · 员工代表大会 · 员工满意度问卷 · 员工培训体系 · 员工举报机制 	<ul style="list-style-type: none"> · 强化工会职能，2024年完善女职工特别保护规定 · 员工满意度调查覆盖全单位，工会和后勤服务满意度达到100% · 包容和开放的企业文化提升员工归属感，2024年关键核心岗位流失率为0
消费者与客户	<ul style="list-style-type: none"> · 高质量产品与服务 · 保护消费者权益 	<ul style="list-style-type: none"> · 客户服务与保障机制 · 产品售后电话 · 客户满意度调查 · 公开电子邮箱等 	<ul style="list-style-type: none"> · 科大智能电气设有400-0551-270客服热线，以及公司官网、采购销售物流平台、微信公众号、邮箱、企业微信保障客户权益 · 2024年客户投诉次数为0，客户满意度高达97%
供应链与合作伙伴	<ul style="list-style-type: none"> · 互利共赢的合作关系 · 商业道德与反腐败 · 长期稳定合作关系 	<ul style="list-style-type: none"> · 供应商评估 · 供应商沟通会 · 供应商培训 · 调查走访审核 	<ul style="list-style-type: none"> · 对供应商及物资制定分级分类策略及品类管理策略 · 参考工业信息部绿色采购制造名单等文件，推行绿色采购与可持续采购 · 设立供应商违约及黑名单 · 开展采购领域以案示警专项会议等供应商培训会议
社区	<ul style="list-style-type: none"> · 社区生活 · 健康社区发展 · 促进社区稳定 	<ul style="list-style-type: none"> · 社区服务 · 社区志愿者 · 社区活动 	<ul style="list-style-type: none"> · 重阳节特别慰问活动、植树节活动等
行业协会、高校与科研机构	<ul style="list-style-type: none"> · 促进行业发展创新 · 遵守行业规范标准 · 合作项目研究 · 培养行业人才 	<ul style="list-style-type: none"> · 大型交流会议 · 与行业论坛 · 行业培训 · 合作协议 	<ul style="list-style-type: none"> · 行业标准2项 · 与合肥工业大学合作开发电网设备及技术

实质性议题分析

议题整理

重科大智能电气充分参考国外ESG标准，国内国资委办公厅、深交所、上交所、港交所等ESG有关要求，充分考量集团公司的优秀实践与内部要求，整理出环境、社会及治理相关重点议题

调研与确认

科大智能电气重视各利益相关方意见，包括政府与监管机构、股东与投资者、员工、消费者/客户、供应链与合作伙伴、社区、行业协会、高校与科研机构、通过调研、访谈、电话沟通、视频会议等形式与利益相关方代表进行确认，确保实质性议题与他们的关切和期望是否匹配。

重要性评估

科大智能电气综合考量各利益相关方意见，咨询相关学者及专家意见，结合自身业务评估实质性议题对科大智能电气与各利益相关方的重要性程度，最终形成科大智能电气2024年度实质性议题矩阵：



概述

在全球化的背景下，资源的有限性和环境问题的紧迫性使得传统发展模式难以为继。

面对这些挑战，可持续发展战略成为企业适应新时代实现长期发展的关键。我们深刻认识到这一点，并将可持续发展理念融入公司的核心战略之中。我们制定了以能源和智能制造为双轮驱动的可持续发展战略，这不仅是一种选择，更是公司未来发展的必由之路。该战略将指导我们在产品研发、技术创新、能源管理和人才培养等方面做出明智的决策。通过这一战略，我们致力于优化资源配置，提高能源效率，减少环境影响，同时培养具有前瞻性和创新能力的人才，确保公司在激烈的市场竞争中保持领先地位，实现经济效益与环境效益的双赢。



科大智能确立由董事会制定 ESG 管理方针与策略，指导公司经营层层面开展 ESG 工作。公司董事会每年定期召开会议，对外部环境变化、宏观政策、ESG 评级等信息进行分析，讨论及审查公司面临的 ESG 风险和机遇，听取关于 ESG 事宜的专项汇报，提出督办建议，并监督决策落实；通过多种渠道与各利益相关方进行广泛深入沟通，不断提升 ESG 表现。公司高管在任期内都有绩效考核指标，涉及经营利润、安全生产等，并将指标完成情况与年度薪酬直接挂钩。

战略委员会将进一步将 ESG 深度融入公司核心战略，推动 ESG 目标与业务增长协同，优化资源分配。分析 ESG 趋势对行业竞争格局的影响，牵头制定 ESG 细分领域的战略路径。设定可量化、分阶段的 ESG 绩效目标，纳入公司整体战略考核体系。协调各个部门，推动 ESG 举措在业务端的落地。

可持续发展委员会负责分解董事会批准的 ESG 战略为年度实施计划，明确各部门 KPI 及时间表，定期追踪进度，并定期向董事会汇报。通过多部门合作，确保 ESG 议题得到全面而有效的管理。

可持续发展

科大智能在追求自我生存和永续发展的过程中，既考虑了企业经营目标的实现和提高企业市场地位，同时关注到在保持本身已领先的竞争领域和未来扩张的经营环境中始终保持持续的盈利增长和能力的提升，随着中国“双碳”战略进入全面实施阶段，科大智能对可持续发展的认知和需求也不断加深，可持续发展战略创新与价值创造变革已成为科大的重点关注领域。

在全球资源约束加剧、气候行动迫在眉睫的背景下，科大智能以“数智双擎驱动可持续未来”为战略定位，深化“能源革新×智能制造”双轮驱动与“技术突破×生态协同”双维赋能，全面升级 ESG 实践体系。公司紧密对标联合国可持续发展目标、中国“双碳”战略及国际TCFD框架，制定2025年中期目标与2030年远景目标，明确量化路径，并将 ESG 指标纳入高管绩效考核，确保战略执行力。技术层面，依托生成式 AI 与工业物联网打造“ESG+AI”创新平台，突破能源管理优化等场景，推出“智慧工业”智能解决方案；生态协同方面，发起“供应链 ESG 赋能计划”，对核心供应商逐步开展 ESG 评估。

为保障战略落地，科大智能启动“ESG 先锋人才计划”，2024 年开展 ESG 培训，覆盖主要部门及相关分公司。治理层面，优化董事会—战略委员会—可持续发展委员会三级决策链路，增设“ESG 技术专家顾问组”，构建气候情景分析模型量化极端天气风险。科大智能以“技术向善，智创绿色”为使命，通过数智化能力赋能千行百业绿色转型，加速自身运营碳中和进程，致力于成为工业领域 ESG 标杆企业，实现经济效益与环境效益的双赢，为全球可持续发展贡献创新解决方案。

2024 公司治理指标

党建主题活动举办总次数	12次
党建主题活动参与总人次	180人次
合规相关培训参与人次	300人次
风险管理与内控相关培训参与人次	300人次
向员工提供的反贪腐培训次数	10次
参加反贪污培训的员工人次	800人次
信访举报事件数量	7件
研发人员	235人
其中：博士及博士后人数	1人
硕士人数	57人
本科人数	127人
截至年底累计授权专利总件数	176件

ESG管理目标

科大智能致力于提高企业可持续发展能力，并积极践行ESG发展理念，将ESG作为企业核心竞争力之一，以ESG风险识别为重要抓手，以提升ESG评级为重要驱动力，持续推进ESG管理体系建设，并在2024年落实多项提升计划。



企业战略

公司业务模式

公司智能电气业务主要客户为国家电网、南方电网、各级电力企业及其指定的设备采购单位等，产品销售主要通过招投标方式获取订单，根据订单组织生产。按照用户的实际需求确认功能，采购部门根据生产计划及库存情况编制采购计划，将采购计划分解成采购单，经过多方询价从合格供方名录中选择供方进行采购。公司新能源和智能制造业务主要采取“以销定产”的经营模式，根据客户的个性化需求提供非标准化产品和服务，一般通过参加客户招投标获取订单以及持续为客户提供服务并创造客户需求进而与客户直接签订订单的方式销售产品。采购方面采用订单式的采购模式，由设计部和生产部提供项目需求采购申请，采购部门根据审核后的采购订单进行采购。

市场地位

公司深耕电力行业二十多年，在研发能力及技术前瞻性、技术沉淀、产品迭代升级、人才积累、市场营销、客户资源等方面均具备一定先发优势。公司电力一、二次设备部分在电力行业内具有一定市场影响力，公司断路器、环网柜、配电终端类产品具有较好的市场占有率。公司专注技术创新，攻克了多项行业技术难关，多次参与行业新标准的拟定，具备ISO9001质量、安全、环境体系三重认证，并取得CNAS认证，为客户提供售前售中售后专业便捷的咨询服务，具备完善的质量管理及服务保障体系，在日益扩大的市场中具备较强的市场竞争力。在新能源业务领域，公司依托多年来在电力行业内积累的技术和资源优势，近年来逐步加大对储能领域的研发及市场投入，提供户用储能解决方案、工商业储能解决方案，稳扎国内用户侧大中小工商业场景，积极进行全球布局，在技术研发、客户资源等方面具备一定的优势。公司智能制造业务能够提供非标定制化整体解决方案，项目经验丰富，具备优秀的工艺设计和方案设计能力及多年与一线合资品牌的合作基础，积累了良好的客户口碑，在汽车、工程机械等行业占有率较高。

主要业务

在“碳达峰碳中和”政策的宏观背景下，面向百年一遇的能源革命和工业革新，公司积极响应国家号召，以“数字能源”业务载体，打造源网荷储一体化应用场景，积极布局主动配电网、储能等核心技术研发。凭借在智能配电网、储能、工业生产领域的技术、产品工艺及应用实践方面积累的丰富经验，围绕新型电力、工商业用户、新能源等行业客户实际应用场景，提供智能电网终端设备、储能、智能机器人、机械手、充电桩等产品及涵盖产品全生命周期的服务体系。

数字能源

公司是国内最早进入配电自动化领域的企业之一，作为电网公司的优秀供应商，数十年来一直紧跟国网、南网的发展战略，积极在智能电网、新型电网等领域布局，并积极参与国家电网、南方电网等客户主导的行业标准的规划和拟定，最初以DTU、FTU、故障指示器、配电终端类等二次终端产品起家，深耕二次终端领域，后期响应和适应电网一二次融合及智能化、数字化建设号召，拓展智能中压断路器、智能环网柜等一次设备领域业务，在低压用电自动化业务领域，公司实现用电集采、低压智能断路器、智能电表等业务覆盖，是行业内为数不多的几家在协议转换器、能源控制器等低压产品标准拟定单位之一。同时，公司快速响应新能源业务市场需求，积极探索新能源与电网融合的新型电力系统应用，开展工商业储能、柔性互联、分布式光伏并网管理、大客户负荷管理、微电网、虚拟电厂等场景研究，形成“源-网-荷-储”完整的产业链布局。

党政建设

科大智能党委坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，扎实推进学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育，学习贯彻落实党的二十大精神，深刻领会“两个确立”的决定性意义，紧跟跟进党中央政策和习近平总书记最新讲话精神，增强“四个意识”，坚定“四个自信”，坚决做到“两个维护”。认真落实科大智能党组各项工作部署，结合企业使命和中心工作，严格落实科大智能以高质量党建引领保障高质量发展的实施意见，强化党建引领，狠抓党建融合、从严治党、基层基础等工作。

2024党政建设指标

党建主题活动举办总次数	12次
党建主题活动参与总人次	180人次

2024年科大智能电气组织学习党的二十大、二十届历次全会及习近平总书记重要讲话精神，组织非公党组织深入学习相关精神，并将思想政治与企业文化相融合，加强了党员的思想建设，提升了企业的文化内涵。开展党纪学习教育：通过联学联建等方式强化党纪教育，增强了党员的纪律意识，规范了党员行为。优化党组织设置：党组织重新选举，明确非公党组织书记职责。加强党员队伍建设：注重发展党员和培养入党积极分子，两名发展党员成功按期转正。

治理架构

投资者关系管理

公司建立投资者关系管理战略：

公司平等对待机构投资者和个人投资者，及时接听投资者来电咨询、回复互动易问题、接待现场调研等。公司制定了《投资者关系管理制度》，董事会秘书全面负责投资者关系管理工作，公司董事会办公室具体承办公司投资者关系日常工作事务。公司不定期通过股东大会、网站、业绩说明会、一对一沟通、现场参观和电话咨询等方式进行投资者关系活动时，平等对待全体投资者，为中小投资者参与活动创造机会，保证沟通渠道的畅通，避免出现选择性信息披露。

公司建立投资者关系管理部门目标：

促进公司与投资者之间的良性关系，增进投资者对公司的进一步了解和熟悉。建立稳定和优质的投资者基础，获得长期的市场支持。形成服务投资者、尊重投资者的企业文化。促进公司整体利益最大化和股东财富增长并举的投资理念。增加公司信息披露透明度，改善公司治理。

公司建立投资者良好沟通渠道：

2024年，与投资者保持良好互动，投资者电话接听率100%，互动易问题回复率100%。投资者关系管理零舆情、零投诉、零失误。

股东大会

公司按照《上市公司股东大会规则》《公司章程》《股东大会议事规则》的要求规范召集召开股东大会，由公司董事会审议通过关于召开股东大会通知的议案，确定会议时间，并公开披露召开股东大会的通知，告知广大投资者会议时间、地点、参加会议方式（现场/网络投票）、审议议案、参加人员、网络投票方式时间等。

股东大会决议内容主要包含参会人员以及议案的投票表决情况，投票表决数据包含现场和网络投票的合计数据，并有律师现场见证，发表法律意见书，以保证股东大会决议的公开公正，确保股东大会的有效性和真实性。股东大会决议和记录内容主要包含参会人员以及议案的投票表决情况，投票表决数据包含现场和网络投票的合计数据，关联交易议案需有关联股东回避表决，律师现场见证，发表法律意见书，以保证股东大会决议的公开公正，确保股东大会的有效性和真实性。

2024年股东沟通情况

股东会会议举行次数	4次
股东会会议应出席的董事人次	27人次
股东会会议实际出席的董事人次	24人次

治理架构

公司支持中小股东和其他股东获得对于知情投资决策而言必要的信息，确保股东对法律、行政法规所规定的公司重大事项享有知情权和参与决定权，针对特别决议议案、对中小投资者单独计票的议案以及设计关联股东回避表决的议案情况也均做出披露，各项议案已披露时间与披露媒体均可通过深圳证券交易所上市公司信息最新公告查阅。

董事会及相关专业委员会

科大智能严格遵守《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规的要求，持续优化公司的治理结构。

公司第六届董事会成员7人，主要行业背景为企业管理、其次为财务和法律专业背景，独立董事占比达到1/3，女性董事4名。

目前女性董事占比57%，公司第六届董事会中，汪婷婷女士和任雪艳女士担任非独立董事，负责公司战略管理与业务运营。汪婷婷女士、任雪艳女士同时担任公司副总裁，并兼任多家子公司高管，体现了女性在公司核心管理工作的深度参与。卢贤榕女士和王清女士为公司独立董事，卢贤榕女士为法律专业人士，王清女士为会计专业独立董事。

姓名	性别	职位	年龄	学历背景	行业经验
黄明松	男	董事长	53	硕士研究生	管理
程岩	男	董事	41	硕士研究生	行业专家
汪婷婷	女	董事	39	硕士研究生	管理、业务
任雪艳	女	董事	48	硕士研究生	管理、业务
卢贤榕	女	独立董事	52	硕士研究生	法律
王清	女	独立董事	40	博士研究生	财务
李骞	男	独立董事	47	博士研究生	行业专家

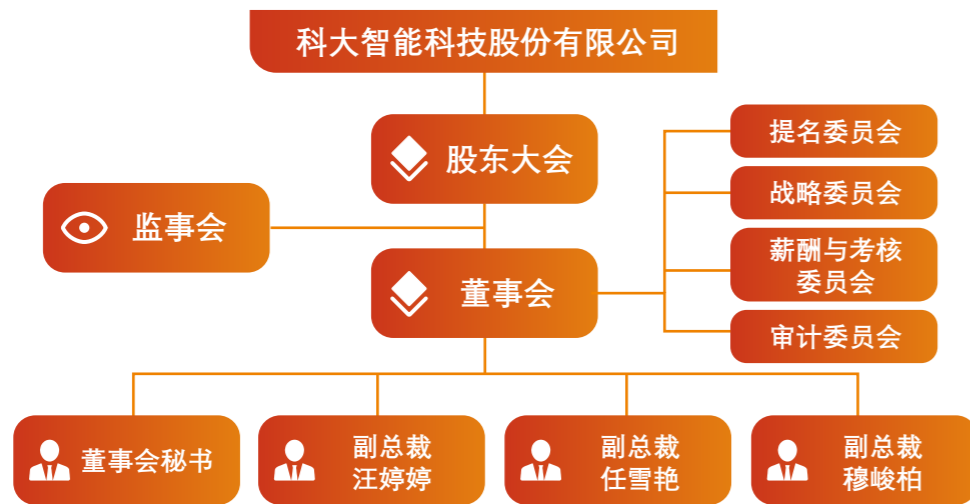
2024年董事会运作程序和情况

董事会会议举行次数	7次
董事会会议应出席人次	48人次
董事会会议实际出席人次	48人次

*公司2024年共召开董事会7次，出席人数48人次，出席率100%

专业委员会构成及运作

股东大会是公司的最高权力机构，董事会是公司的经营决策机构，监事会是公司的监督机构；高级管理层负责实施股东大会、董事会决议事项，主持各事业群、各部门的生产经营管理工作，制定并推进具体的工作计划。公司董事会下设了战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会以及审计委员会四个专门委员会。股东大会、董事会、监事会、管理层之间既权责明确又相互协调，既相互制衡又相辅相成，共同保障着公司经营活动长久健康地运转。



监事会

公司设监事会。监事会由3名监事组成，其中股东代表监事2名，职工代表监事1名，监事会设主席1人。监事会主席由全体监事过半数选举产生。监事会主席召集和主持监事会会议；监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由监事会副主席召集和主持监事会会议；监事会副主席不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上监事共同推举一名监事召集和主持监事会会议。

姓名	性别	职位	年龄	学历背景	行业经验
陈晓漫	男	监事会主席	70	博士研究生	行业专家
姚翔	男	监事	42	本科	管理、业务
李蓓	女	职工监事	43	本科	业务

2024年监事会运作程序和情况

监事会会议举行次数	7次
监事会会议应出席人次	21人次
监事会会议实际出席人次	21人次

*2024年度，公司监事会规范运作，规范召集召开监事会7次，监事会应到实到人数21人，出席率100%，监事规范履职。

薪酬管理

科大智能董事会、监事会以及高级管理人员的薪酬制度参考《科大智能科技股份有限公司 董事、监事和高级管理人员薪酬管理制度》中的薪酬与考核委员会实施细则指引进行管理。

薪酬与考核委员会是董事会按照股东大会决议设立的专门工作机构，主要负责制定公司董事及高管的考核标准并进行考核；负责制定、审查公司董事及经理人员的薪酬政策与方案，对董事会负责。委员会成员由三名董事组成，独立董事占多数，薪酬与考核委员会下设工作组，专门负责提供公司有关经营方面的资料及被考评人员的有关资料，负责筹备薪酬与考核委员会会议并执行薪酬与考核委员会的有关决议。

公司董事会薪酬与考核委员会负责制定董事、高级管理人员的考核标准并进行考核，制定、审查董事、高级管理人员的薪酬政策与方案，并就下列事项向董事会提出建议：

（一）董事、高级管理人员的薪酬；（二）制定或者变更股权激励计划、员工持股计划，激励对象获授权益、行使权益条件成就；（三）董事、高级管理人员在拟分拆所属子公司安排持股计划；（四）法律、行政法规、中国证监会规定和公司章程规定的其他事项。公司在薪酬管理保持高度透明，董事会对薪酬与考核委员会的建议未采纳或者未完全采纳的，在董事会决议中记载薪酬与考核委员会的意见及未采纳的具体理由，并进行披露。

薪酬与考核委员会对董事和高级管理人员考评程序：

（一）公司董事和高级管理人员向董事会薪酬与考核委员会作述职和自我评价；（二）薪酬与考核委员会按绩效评价标准和程序，对董事及高级管理人员进行绩效评价；（三）根据岗位绩效评价结果及薪酬分配政策提出董事及高级管理人员的报酬数额和奖励方式，表决通过后，报公司董事会。考评过程中针对不同部门的高级管理人员将按照部门考核指标参考，包括治理、环境以及社会等方面内容，将ESG实践绩效按一定比例纳入管理层的薪酬考评和奖励计划中。

披露管理

公司高度重视信息披露，公司依法披露的信息，均在证券交易场所的网站和符合国务院证券监督管理机构规定条件的媒体发布，同时将其置于公司住所、证券交易场所，供社会公众查阅。公司遵守各项法规要求，2023年公司响应中国证监会令第220号，按规则要求修订了《董事会专门委员会实施细则》。公司在保证完成各项财务信息披露的同时，持续加强环境、社会和治理（ESG）等非财务信息的披露水平，以确保投资者和其他利益相关方能够获得准确、全面的信息，增强公司的透明度和信任度，促进可持续发展。

2024年，公司信息披露的内容包括：定期报告和临时公告，共计68项。

- 定期报告包含：** 年报、半年报、一季报、三季报
- 临时公告包含：** 聘任高管、变更董事、监事、对外投资、关联交易、财务资助、利润分配、董事会工作报告等内容
- 披露渠道包括：** 深圳证券交易所、巨潮资讯网、证券时报、证券日报、上海证券报、中国证券报等
- 信息披露质量与第三方鉴证：** 公司在法律体系和国资权限允许的情况下，与外部审计机构和国家监察机构保持持续对话，并允许其对公司所披露的信息进行定期监督、审计和评估，2024年公司聘请容诚会计师事务所（特殊普通合伙），出具标准无保留意见的内控审计报告。

合规管理

公司已建立合规管理、风险管理、内控管理、审计管理、反贪腐、法务等相关制度。其中涉及审计管理制度包含了经济责任审计、项目后评价管理、违规追责、审计整改、内控评价以及其他审计标准。

2024年合规相关培训情况

合规相关培训次数	2次
合规相关培训时长	4人均时长
合规相关培训参与人次	259人次

合规经营与管理体系

科大智能根据相关制度规定，结合公司实际情况，持续完善公司法律合规制度，进一步明确权责与程序，加强合规体系建设，提升法务服务质量。科大智能电气根据集团公司的相关制度规定，强化合规管理，落实《企业内部控制基本规范》，建立并不断完善合规管理体系，加强组织领导体系建设，明确了党委、董事会、主要负责人、合规管理委员会、业务及职能单位等部门及人员的合规管理职责，建立了全员合规责任制，将合规职责纳入全员岗位职责中；完善合规保障机制，持续修订完善制度，实现公司管理各环节合规制度全覆盖；强化合规运行机制，坚持“管业务必须管合规”的基本原则。

持续发挥合规管理“三道防线”的作用

科大智能持续完善全域风险管理体系，通过构建“业务前端自查、职能中台管控、审计后台监督”三级联防机制，实现风险防控的动态穿透与闭环管理。基于岗位职责与组织功能划分，公司明确由各业务单元及子公司（第一道防线）、集团合规与风控部门（第二道防线）、独立审计部门（第三道防线）协同履职，将风险管控要求深度嵌入业务流程与日常管理，形成“横向到边、纵向到底”的全覆盖网络。通过制度化权责界定与常态化风险评估，确保风险识别、预警、处置的标准化运作，为战略决策与业务稳健发展提供系统性保障。

第一道防线：业务部门（直接责任）

定位：业务部门是合规风险管理的直接责任主体，负责在日常运营中落实合规要求。

职责：开展具体业务时主动识别和评估合规风险（比如合同签订及履行），确保操作符合法律法规、行业规范和公司内部制度要求，定期自查自身工作、接受合规培训并反馈问题。

第二道防线：法务合规部门（监督指导）

定位：法务、合规等专业部门、人员构成第二道防线，承担统筹监督职能。

职责：制定合规政策、流程和标准，提供操作指引；分析风险问题，解答法律咨询、处理纠纷、开展合规专项培训；向管理层汇报重大风险，推动整改措施。

第三道防线：内部审计监察部门（独立验证）

定位：独立于业务和合规部门的内部审计机构，负责客观评估合规体系有效性。

职责：通过定期或突击审计，验证前两道防线的执行效果；发现制度漏洞、程序缺陷或违规行为，提出整改建议；向董事会报告，确保监督权威性。

建立健全合规培训机制，制定了年度合规培训计划，开展习近平法治思想、合规管理知识、法律法规、典型案例培训等，不断提升全员法治观念与合规意识。2024年组织合规培训共4次，参与人次1100人，人均单次时长超过2小时。

合规风险管理

识别及评估：根据合规风险评估标准，每月梳理评估经营合规风险事件，制定管控措施，跟踪事件处置情况，报送财务部风险管理职能备案。

合规风险应对及控制：全面系统梳理经营管理活动中存在的合规风险，对风险发生的可能性、影响程度、潜在后果等进行系统分析并采取针对性预防措施。

合规审查

将合规审查纳入公司审批流程，各业务流程发起人坚持“管业务必须管合规”的基本原则，发挥合规管理源头把控作用，确保业务内容合规合法，严格落实执行合规管理要求。各审批环节责任人强化合规管理意识，提高合规管理能力，严格把关，审慎审核，充分发挥合规审查作用。如因故意或者重大过失应当发现而未发现违规问题，或者发现违规问题存在失职渎职行为的，对造成损失或者不良影响的单位和人员进行责任追究。

风险管理

科大智能将ESG风险管理深度整合至企业战略与运营全流程，构建“识别-评估-应对-迭代”的动态闭环体系，以系统性防控支撑可持续发展。公司通过“四维扫描”机制，全面识别环境、社会与治理领域的潜在风险，新增气候转型风险、供应链人权尽职调查等新兴议题，并借助“风险热力图”实现风险分级与可视化管理。在风险评估环节，公司融合定性分析与量化工具，精准评估风险对业务战略的潜在影响，同时对标国际ESG评级体系，识别治理优化空间。

公司财务部负责公司风险识别与管控，根据《风险管理办法》等制度开展风险识别、评估与控制，根据国资委、科大智能重大经营风险评估的相关要求，牵头联合相关单位，编制方案，梳理确定公司重大经营风险清单，重点管控；风险管理工作实行分级管理，通过建立报告渠道，形成相互协调、相互制衡的运行机制，财务部负责资金管理、现金流、债务、预算管理、税务、会计核算与报告等财务风险的管理，遵循风险管理基本流程开展风险管理工作。风险管理工作基本流程包括：初始信息收集、风险评估和分析、风险管理策略制定与应对、信息报告与沟通、监督与改进。

公司法律合规部负责根据合规风险评估标准，每月梳理评估经营合规风险事件，制定管控措施，跟踪事件处置情况，报送财务部风险管理职能备案。

公司纪检审计部负责执行公司内部审计制度，以风险为导向，强化经营运行监督，围绕法人单位治理、重要战略议题项目，资产、采购、销售、物流等重点领域、关键环节内部控制管理等方面，开展各类专项审计及调查。同时负责廉洁风险识别管理，持续完善监管体系，监督管理内部运营、采购、招投标等过程中的廉洁风险。公司健康安全环保部与总工办联合负责识别公司生产经营以及应对气候变化的相关风险，负责管理并推动应对气候变化政策的落实，由健康安全环保部修订完善公司综合应急救援预案，推动风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制。

公司信息部负责识别并管理公司数字化转性风险，并建立《信息安全管理办法》，建立网络安全防护体系，按计划开展数据及网络安全应急演练。

重大风险识别及防范

风险类型	2024年风险识别	2024年风险防范与措施
经济业务风险	财务风险； 资金管理风险、现金流风险、债务风险、 产权管理风险、预算管理风险、税务风险、 会计核算与报告风险；	在报告期内均已识别并采取相应措施防范

内控风险	2024年风险事件新增14件	持续评估重大风险预测，重大风险季度动态评估，跟踪监测措施执行效果，严格落实管理责任开展虚假贸易业务专项整治等工作
廉洁风险	识别梳理采购、销售、物流、招投标过程中存在的廉洁风险点	制定防控措施，实施严格的内部控制和监督机制
气候风险	识别转型风险与物理风险，同时识别短期与长期风险	采取了多项措施应对，详情请参考“环境”章节
数字化转型风险	识别技术风险、数据安全风险、操作风险	建立《信息安全管理制度》，数据备份机制，网络安全防护体系，2024年公司并未发生相关风险
职业健康安全风险	识别职业病危害因素	建立完善《职业健康管理办法》等制度，并确保覆盖率100%岗前与在岗培训进行风险防范
职业健康安全风险	全面梳理、修订各类应急预案	成立应急指挥部办公室，2024年多次组织应急演练，针对问题纠正改进

风险报告

公司不定期进行风险制度诊断，提出修改方案，不断完善制度，并对内控制度的健全性、有效性进行评价、监督、检查并推动改进。针对公司公开披露重大治理风险信息承诺信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，**2024年度公司不存在应披露而未披露的诉讼仲裁等重大风险事项**，公司切实提高对重大事故查处实行挂牌督办工作重要性认识，并依照相关法律法规及规章规定，组织开展事故调查，查明事故原因，并提出处理意见。

2024年诉讼仲裁案件指标

诉讼仲裁案件数量	0件
新增案件数量	1件
已结案案件数量	0件
重大诉讼案件数量	0件

科大智能电气根据法律法规及集团公司要求，公司内部审计制度以风险为导向，强化经营运行监督，围绕法人单位治理、重要战略议题项目，资产、采购、销售、物流等重点领域、关键环节内部控制管理等方面，开展各类专项审计及调查。

商业道德与反腐败管理

廉洁制度规范及实施

科大智能将商业伦理建设作为企业治理的核心支柱，秉持“诚信立企、公平竞合”的价值理念，以系统性思维构建反腐败与反洗钱协同治理体系。

反腐败

科大智能将反腐败作为企业治理的核心支柱，严格遵循《中华人民共和国刑法》《反不正当竞争法》等法律法规，持续完善以“制度约束-科技赋能-文化引领”为主线的廉洁管理体系。公司升级《廉洁自律行为规范》，明确高风险业务场景行为边界，构建覆盖事前预防、事中监控、事后问责的全流程防控机制，通过嵌入式审计与多渠道举报体系实现风险动态治理。推行“分层承诺制”，将廉洁责任延伸至全员及合作伙伴，并通过情景化培训强化合规意识。同时，公司积极对标国际反贿赂标准，将ESG廉洁要求纳入供应商准入与跨境业务管理，持续打造公平、透明、可信的商业生态，为可持续发展注入廉洁动能。

反不正当竞争

在反不正当竞争方面，公司实施了一系列严格的管理措施，包括《反不正当竞争管理规定》。我们坚定致力于确保市场竞争的合法性与公平性，积极配合政府相关管理部门的监督与检查，预防和制止任何可能损害其他经营者合法权益或扰乱市场秩序的行为。通过建立综合性的监控体系和常态化的宣传教育，公司在所有业务活动中始终恪守公平竞争的原则，充分体现了我们维护市场秩序和促进公平竞争环境的坚定承诺和高度责任感。

举报程序

科大智能鼓励员工、供应商以及其他利益相关方及时举报不当行为。举报人可直接联系相关服务的主管、经理或部门负责人。如举报事项涉及以上人员，举报人也可选择直接向集团举报。科大智能设有举报电话19121587405、举报邮箱lianjie@csg.com.cn以及信件举报渠道。举报人可自行选择以实名或匿名的方式进行举报，我们将对两种举报方式予以同等重视。收到举报后，审计部会与相关责任部门共同开展调查以核实举报内容真实性。如属实，审计部将出具调查报告及相关处理建议。相关责任部门和人力资源部将根据调查报告结果，并依照集团相关规定对不当行为进行相应处置。处置结果和执行情况会由审计部或人力资源部在公司内通报。对于虚假和恶意举报，本集团将给予惩戒处分，包括解僱进行虚假或恶意举报的员工。报告期内，本集团未发生任何涉及商业腐败和贿赂事件的诉讼案件。

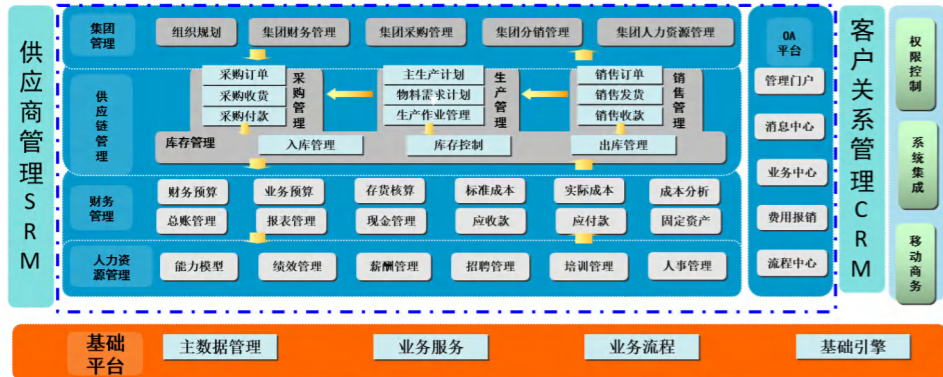
举报人保护

本集团对举报人信息以及举报内容予以严格保密。对于实名举报，举报人身份信息以及可用于识别举报人身份的资料仅在得到举报人书面同意及法律允许的情况下才进行必要披露以帮助调查。对于举报内容，本集团将限制对举报相关信息的访问，并在必要时对信息进行反识别处理。外部举报接收人将遵守《刑事诉讼法》及《律师法》中规定的律师保密义务，确保举报内容以及举报人身份信息的保密性。

本集团禁止任何人对善意举报者或参与调查的人员实施报复行为。若举报者认为其因举报而受到了不当对待，可立即向内控部报告。内控部将通过多种方式保护举报人的安全及利益，包括但不限于：对报复行为实施调查、监控并管理其他员工的行为、允许举报员工更换工作地点、对报复者采取纪律处分，情节严重者将通报有关执法机关、为举报者提供法律支持服务等。

信息化当家工程

信息化规划整体架构



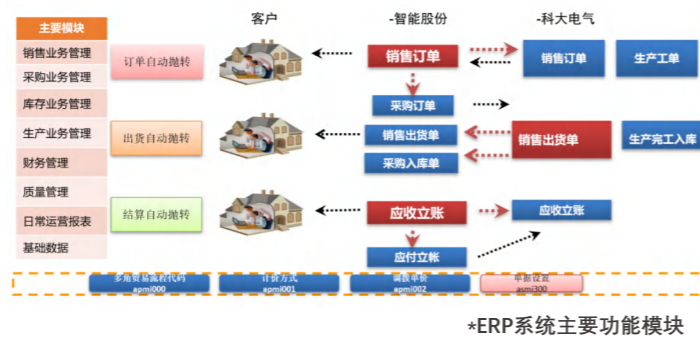
ERP (企业资源计划)

建设意义:

作为企业信息化核心，实现财务、生产、采购、仓储等全业务链数字化管理，支撑资源优化与成本控制

核心功能:

涵盖供应链管理、生产制造 (MRP)、质量管理、及财务管理模块，形成跨部门协同的决策支持平台



*ERP系统主要功能模块

OA (办公自动化)

建设意义: 构建全员数字化协作中枢，提升流程审批、文档管理及跨部门协作效率

核心功能: 集成电子签批、日程管理、信息共享功能，实现90%行政流程线上化运行PLM (产品生命周期管理)

建设意义: 驱动产品研发创新，管理从设计到退市的全生命周期数据，缩短产品迭代周期

核心功能: 管理产品设计文档、工艺路线、工程变更，向ERP/MES系统传递BOM表等核心数据



*PLM系统主要功能模块

信息与数据安全

2024年，科大智能电气修订《信息安全管理制度》，实施三级等保体系，部署终端防护、数据加密与双机热备系统。建立私有云存储与容灾备份机制，保障核心数据资产安全。定期对信息安全进行检查，建立信息安全检查岗，对全员开展安全培训，按计划开展数据及网络安全应急演练。2024年开展数据库维护技能培训、网络安全知识培训、开发技能培训，信息化专职人员培训参加率100%，定期对兼职信息化人员进行系统维护培训，参加率100%。

科技创新与研发

科大智能电气重视科技创新与研发，持续增加研发投入力度，每年研发投入占公司营收的4%以上，设立专项研发基金，确保资金稳定。重点关注智能电网设备、新能源接入设备、高效电力传输设备等领域的技术创新；建立企业技术研发中心，安徽省配用电通信与控制工程技术研究中心、安徽省制造业创新中心，安徽省工业设计中心、安徽省博士后工作站、安徽省企业技术中心，吸引行业内顶尖技术人才，开展前沿技术研究和关键技术攻关。

2024年科技创新与研发指标

研发创新投入	7616.6万元	年度内开展的研发创新项目	9个
研发人员	235人	其中：博士及博士后人数	1人
硕士人数	57人	本科人数	127人
截至年底累计授权专利总件数	176件	其中：授权发明专利	74件
授权使用新型专利	71件	授权外观专利	31件
年度内累计授权专利	36件	授权发明专利	22件
授权使用新型专利	11件	年度内累计申请专利	36件
其中：申请发明专利	31件	申请实用新型专利	4件
申请外观专利	1件		

公司持续推进研发项目及科技成果转化，制定并完善了《科技研发管理战略与制度》、《研发项目管理办法》、《研发项目激励管理办法》、《技术创新管理办法》等多项系列管理制度，形成了有利于落实“科技是第一生产力、人才是第一资源、创新是第一动力”的制度体系。

在产学研方面，科大智能电气正在与合肥工业大学合作，开展技术以及设备研发相关的研究。2024年公司主持或参与制定行业标准两项。

我们根据GB/T29490-2013《企业知识产权合规管理体系要求》建立了科大智能电气技术有限公司知识产权管理体系，并通过了第三方机构的审核。

概述

科大智能电气聚焦“双碳”目标，坚持绿色创新、科技转型作为企业发展的核心动力，以公司绿色转型为引领，以能源绿色降碳为基础，围绕做优做强优势产业，着力打造高层次产业体系，持续优化产业绿色生态。在节能降碳、清洁能源和低碳技术研发等方面持续投入和创新，通过产品、技术和服务助推企业迈向高质量发展新航道。



科大智能电气深刻认识到，应对气候变化不仅是全球共同的责任，也是企业可持续发展的重要机遇。本公司严格遵循国务院关于“碳达峰、碳中和”的战略部署，积极响应《联合国2030年可持续发展议程》的相关目标，将气候变化应对工作纳入企业长期发展战略，推动发展方式的转型升级，并持续推进气候战略的落实，以全面提升公司在气候变化领域的适应能力和竞争优势。

在气候风险管理方面，公司高度重视相关工作，逐步构建并完善气候变化风险管理框架和风险应对机制，深入识别气候变化带来的实体风险与转型风险，制定具有针对性的应对计划与措施，有效降低因气候变化所引发的不利影响。未来，公司将继续强化环境与气候管理能力建设，为实现绿色、低碳、高质量发展奠定坚实基础。

风险识别	风险类型	气候变化风险描述	2024年科大智能采取的行动
转型风险	政策和法律	国内外政策紧缩，能源、碳排放等政策紧缩风险	<ul style="list-style-type: none"> 严格遵守国家政策，及时了解和遵守国内外相关监管机构发布的法律法规，定期识别适用的碳排放相关政策制定 积极主动推动企业气候变化规划工作，强化企业碳排放管理
	技术	绿色新技术带来的传统高耗能技术淘汰等风险	<ul style="list-style-type: none"> 引入高效节能的技术手段或生产设备 深刻把握能源电力技术变革趋势，设计开发低碳技术与产品
	市场	能源电力行业的客户对减缓和适应气候变化的产品和服务的需求增加	<ul style="list-style-type: none"> 关注产品碳足迹与全生命周期分析 研发设计环境友好型产品，大力发展新型电力、储能产品等数字能源业务
	声誉	社会对于环保型生产企业的迫切需求等风险	<ul style="list-style-type: none"> 提高信息披露透明度 绿色工厂
实体风险	极端天气事件	洪水、风暴等恶劣自然灾害影响生产及供应链风险	<ul style="list-style-type: none"> 完善相应的应急预案，成立应急指挥部办公室，定期开展应急演练
	长期气候变化	原材料供应不稳、生物多样性与土壤流失等风险	<ul style="list-style-type: none"> 卓越运营管理体系 鼓励开展绿色采购、可持续采购 加强环境管理，保护生物多样性

温室气体减排与措施

科大智能电气深入贯彻“服务为本、客户中心”的经营理念，明确“智能科技、智慧未来”的绿色发展愿景，将气候保护作为公司可持续发展战略的核心内容。公司积极响应国家“碳达峰”“碳中和”战略部署，稳步推进温室气体减排工作，通过全面梳理企业碳排放现状，科学编制碳中和目标规划，有效提升内部碳管理能力，促使绿色发展目标逐步落地。

为全面推动低碳经济转型，公司高度重视供应链环境责任管理，积极建立健全碳排放监测体系，确保减排目标实现过程的系统性和透明度。公司秉承节能与创新并重的原则，从优化企业能耗结构入手，采取智能化技术降低能源消耗，同时大力探索新能源领域的绿色增长路径。通过推进技术创新和产业协同升级，科大智能致力于为实现绿色低碳发展目标提供深度支持，加速构建可持续发展新格局。

气候变化应对战略与目标

科大智能电气将气候变化与低碳发展纳入企业可持续发展战略，积极履行社会责任，响应《巴黎协定》、国家“双碳”目标以及可持续发展相关政策要求，承诺：



到2030年
将范围一与范围二
的温室气体排放量相比基准年
降低42%



将可再生能源的使用
占公司总能耗的比例
提升至35%

温室气体排放现状

为响应国家“3060双碳”政策，从2023年开始，科大智能电气制定了了温室气体排放盘查计划，每年有序的开展范围一和范围二的温室气体排放源的梳理以及排放量的计算。

指标	单位	2024年	2024年	变化情况
温室气体排放总量	吨二氧化碳当量	2596.31	2777.80	-6.53%
直接温室气体排放量（范围一）：				
固定源燃烧排放	吨二氧化碳当量	33.76	36.65	-7.89%

温室气体减排与措施

间接温室气体排放量（范围二）：

外购电力排放	吨二氧化碳当量	2562.55	2741.15	-6.52%
外购热力排放	吨二氧化碳当量	/	/	/

2024年，科大智能电气取得了令人瞩目的成绩，相比2023年度将温室气体排放总量降低了6.53%，这一速度在国际范围内也处于较为优秀的行列，已经超过了科学碳目标（SBTI）（1.5℃温升控制下）对于每年度绝对量减排的要求（4.2%下降）。这一进展主要得益于直接温室气体排放量的减少，达到了同样的降幅，凸显了公司在减排方面的努力与成效。

其中，固定源燃烧排放下降了7.89%，证明公司在2024年在生产和运营过程中对环境影响的认识和控制有了显著改进，尤其是在减少固定源排放方面。

此外，间接温室气体排放量也有所减少，降低了6.52%。公司的主要间接温室气体排放源为外购电力。

2024年，公司在能源采购和管理方面采取了更多举措，同时通过规划建设分布式光伏等项目，在可再生能源领域做出了更多尝试，彰显公司在整个供应链中寻求更可持续的能源解决方案的决心和努力。我们承诺将会逐步开展范围三的温室气体盘查，并将温室气体排放纳入采购的考核标准中。

温室气体减排成果

2024年，公司持续推进温室气体减排项目建设，进一步落实公司低碳规划实施方案：

1.

2024年公司引入2套214KWh储能柜，配合公司屋顶光伏，每天可节约200KWh电量。



2.


新投5套智能老化房，温度：RT+10℃~+80℃(可调)，增加自能化控制系统，同时设备采用五面保温设计，房体内外外部为彩钢板手工板中间为高密度岩棉保温材料合制而成（75mm厚），保障设备更加节能。整体功耗30kW每套，相比于同面积传统老化房节能50%。

环境管理体

环境管理体

科大智能电气遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国节约能源法》等法律法规，内部设立《环境因素识别与评价控制程序》《环境过程运行策划和控制程序》《安全环保事故分级当责处理规定》《污水排放控制程序》《废气排放控制程序》《能源管理控制程序》《噪声排放控制程序》等制度流程并定期审阅更新。科大智能电气的环境管理体系已获得ISO 14001认证，获证以来每年均通过了第三方专业机构的监督审核。

在运行实施方面，公司通过安全生产标准化和6S现场管理加强生产现场管控，聚焦危险源控制，定期组织检查与整改以保障生产安全和环保工作的可持续性。同时，公司通过定期管理评审不断优化环境管理制度，全面评估体系的适用性与绩效，持续推动体系的完善和改进。在资源分配及员工赋能领域，公司注重构建学习型组织，通过科学合理的考核评价机制与激励政策，提升员工的责任感与主动性。同时，通过多层次、多维度的能力培养和环保意识培训，强化全员的环境保护责任，助推环境管理目标的高效落实。公司还通过年度评优活动表彰优秀实践，传绿色发展的理念，激励员工在环境保护工作中发挥更大作用。在信息交流与社会合作方面，公司积极与高校、科研机构开展产学研合作，推动环保技术创新与环境治理协同发展。同时，公司通过向社会公开展示技术创新成果，促进公众对可持续发展和绿色环保的认知，扩大技术应用场景的社会效益。



公司获得GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015 环境管理体系认证，认证体系覆盖公司电力设施承装(修、试)及服务,智能配电网设备【高压智能开关及其成套设备、配用电自动化系统设备及软件、环网柜(开闭所)】配电通讯装置(含光通信终端、数据通信终端)、智能电能表、电力电容器及其配套设备(无功补偿)、服务机器人、工业机器人(巡检机器人)的研发、生产;配用电自动化系统软件的研发;智能化物流系统的规划设计和系统集成;监控系统集成。

- 安全生产标准化、6S现场管理
- 定期管理评审
- 构建学习型组织
- 年度评优活动
- 能力培养与环保意识培训
- 积极开展产学研合作
- 公开展示技术创新成果

科大智能电气将持续深化环境管理体系建设，充分发挥智慧化和数字化的优势，推动节能降碳、绿色转型与高效发展的深度融合，助力实现社会经济生态效益的统一，为生态文明建设和国家“双碳”目标的达成贡献更多力量。

环境风险管控

科大智能电气还重视环境因素的识别与评估，制定了《环境因素识别与评价管理程序》，通过该程序来系统化地管理和降低企业活动对环境的影响。该程序明确了识别和评估公司内外环境因素的流程，并规定了如何确定和管理这些因素。行政综合部牵头组织各部门识别环境因素，并建立清单。管理者代表负责审批这些因素，确保它们得到妥善管理。程序还包括定期更新环境因素，以应对法规变化、组织结构变动等。通过这些措施，公司能够持续改进其环境绩效。

在运行机制上，公司明确了环境因素的识别和评价流程，并对因素的确定和管理制定了详细规定。由行政综合部牵头，协调各业务部门对企业内部与外部环境因素进行全面识别，并建立环境因素清单。管理者代表负责对识别结果进行审核与审批，确保识别内容的全面性和管理措施的有效性。为了应对法规更新、组织结构调整及业务变化等外部和内部因素，公司还定期对环境因素清单进行动态更新，以保持其适用性和时效性。

2024年1月组织对公司《环境因素、危险源》进行了更新识别和辨识，其中识别环境因素99个、危险源135个，重要环境因素3个、重要危险源3个，并制定管理措施和监测记录表。

环境管理体系

科大智能电气技术有限公司将环境管理体系视为推动环境保护和实现可持续发展的核心工具，通过科学规范的体系化管理，确保环境工作的系统性与持续性。公司严格遵守国家环保法律法规及行业标准，将环境管理融入企业运营全过程。基于智慧园区建设理念，公司打造了涵盖“智慧能效平台”等四大平台及“能效监测分析”和“碳排放计算”等六大功能模块的综合性管理系统，显著提升能源使用效率及新能源消纳能力，助力实现节能减排目标。

- 智慧园区建设理念
- “智慧能效平台”等 四大平台
- “能效监测分析”和“碳排放计算”等 六大功能模块

科大智能电气严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律法规，始终将环境保护置于企业发展优先位置。公司强化源头控制，严格管理生产过程中的污染物排放，科学、高效地利用能源与资源，致力于构建绿色生产体系。同时，积极推广绿色办公理念，倡导全员参与低碳环保行动，全面降低生产经营活动对环境带来的影响，为实现可持续发展目标作出积极贡献。

公司依据国家水资源政策和标准，建立了全面的水资源管理制度，我们在生产工艺方案的制定中，会慎重考虑水资源节约及水污染预防等问题，优先采用技术成熟、节约水资源的工艺技术和环保产品，并根据生产需要合理布置最佳供给管道网络。我们在各用水点安装精确计量装置，对水量进行实时管控。各事业部及职能部门定期检查用水设备及供水系统以确保正常运行。同时我们积极向员工进行节水宣传，鼓励各部门采取措施以提高水循环使用率。

能源消耗

科大智能电气始终坚持绿色可持续发展理念，将能源管理作为企业可持续运营的重要组成部分。公司严格遵守《中华人民共和国节约能源法》《工业企业能源管理导则》等相关法律法规，全面落实国家“双碳”战略目标，通过科学高效的能源管理体系实现能源利用效率的不断提升，同时降低资源消耗和碳排放强度，为绿色转型赋能。

指标	单位	2024年	2023年
水资源消耗量	吨	43141	45078
办公耗水	吨	43141	45078
新鲜水使用量	吨	43141	45078
新鲜水节约量	吨	1937	420

原材料使用

科大智能电气始终将绿色、可持续的原材料管理作为生产运营的重要环节，通过严格筛选、高效利用与循环回收相结合的方式，最大限度降低资源消耗与环境影响。在原材料选择上，公司优先采购符合国家环保标准、具有可再生或可回收特性的材料，并与供应商共同制定绿色采购协议，确保原材料生产过程符合低碳、低污染要求。

公司通过模块化（Common Building Block, CBB）设计，2024年在公司配电终端产品的迭代、升级过程中，减少电子原材料消耗20%，电子废弃物回收率提升25%。

我们认识到包装作为产品和客户体验的重要组成部分，其环境影响同样不容忽视。在过去的一年里，公司积极响应可持续发展的号召，致力于实现绿色包装，努力减少生态足迹，并通过以下举措推动整个行业向更加环保的方向发展。

公司获得GB/T 23331-2020/ISO 50001:2018及RB/T101-2013能源管理体系认证，认证体系适用于智能配电网设备、工业机器人、新能源电动汽车充换电设备、光伏储能设备的研发、生产所涉及的能源管理活动。



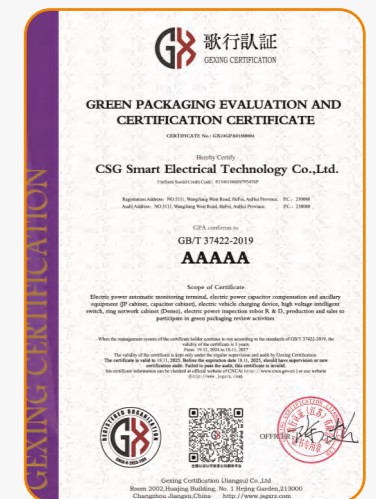
科大智能电气产业园500KW屋顶分布式光伏发电项目，积极响应国家节能 减排号召，利用便利屋顶资源，建设分布式光伏电站，以清洁能源满足园区日常生产生活用电，报告期内清洁电力能源发电量达461397千瓦时。同时，制定并发布了《行政办公节能管理作业指导书》，为员工日常的节能行为提供更详实的指南。

水资源使用

水是生态环境改善的关键要素，加强水资源管理是贯彻落实科学发展观,增强可持续发展能力的迫切需要。科大智能电气重视生产及日常运营中的水资源合理使用。我们使用的水源来自市政自来水供给，主要用于办公区域及食堂的生活用水。



2024年我们获得了GB/T 37422-2019绿色包装评价认证



三废排放

大气排放

科大智能电气公司严格遵守《中华人民共和国大气污染防治法》《大气污染物综合排放标准》等国家相关法律法规，制定了全面的废气治理规范，覆盖废气的收集、处理、监督检测及排放管理。公司采用全封闭、全自动化的废气处理设施，确保有效降低排放浓度，同时最大限度减少无组织废气排放的可能性。

在废气排放管理上，公司以《排污许可证》中的排放限值为基础，针对天然气燃烧废气、烘干机废气、食堂油烟废气等不同类别来源，制定了严格的内部控制标准。公司定期委托专业检测机构进行检测，确保检测结果符合国家相关规范并取得合格报告。

公司按照排污许可证要求安装了废气在线监测系统，具备远程异常报警功能。一旦出现异常，公司迅速启动紧急响应机制。在检测平台方面，公司明确了采样口的技术标准和要求，例如管道孔径、长度及高度等，同时设置了规范化的取样平台和操作通道，确保整个监测过程的安全性和科学性。

2024年大气排放指标

颗粒物	17.28千克
减排量	5.92吨
减排比例	77%

科大智能电气的废气排放源主要是焊接烟尘和食堂油烟两类，通过密闭收集、高效净化及规范排放等工艺，实现废气减排目标，确保符合国家环保法规要求。



焊接烟尘处理系统：焊接作业产生的金属颗粒物及有害气体，主要来源于电弧焊、气保焊等工艺。通过车间密闭+抽风集气系统收集烟尘，经布袋除尘器净化后通过15m高排气筒排放，处理风量3000m³/h。



食堂油烟处理系统：烹饪过程中挥发的油脂、有机物及热氧化产物，主要来源于炒菜灶、油炸设备等。采用国家认证的油烟净化设施，采用静电式或复合式油烟净化设备（处理风量匹配灶头数量），去除效率≥95%，经专用烟道排放，确保油烟去除效率及排放浓度达标。

废水排放

公司实施了一套细致的水污染管理制度，以减少公司运营对水环境的影响。公司厂区严格执行雨污分流制，雨水经独立管道收集后排入周边道路雨水管网，避免与污水混合。厂区占地面积约28452平方米，设有完善的污水处理系统，年排水量达19,287立方米/年，处理后的污水经市政管网最终排入合肥市经济技术开发区污水处理厂，达标后汇入派河。

食堂产生的餐饮废水经隔油池预处理，去除油脂类污染物后，与其他废水汇流进入下一处理环节。职工办公生活废水、地面保洁废水等混合后，经化粪池进行厌氧发酵处理，降解有机物并初步沉淀固体杂质。化粪池采用钢筋混凝土结构，定期清掏以维持处理效能。处理后的污水通过专用管道接入市政污水管网，最终进入合肥市经济技术开发区污水处理厂。该厂采用“预处理+生化处理+深度处理”工艺，出水水质达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级A标准，确保安全排入派河。

科大智能电气建立“进水监测-过程控制-出水检测”管理体系，定期检测COD、氨氮、总磷等指标，确保处理效果稳定。对隔油池、化粪池等设施进行定期清淤、防腐处理，并计划引入自动化控制系统，提升运行效率与能耗管理。

2024年废水排放指标

废水排放总量	16320吨
COD排放量	2.823吨
氨氮	0.2105吨
总磷	0.00016吨
废水减排量	4800吨
废水减排比例	22%

废弃物治理

科大智能电气遵守《固体废物污染环境防治法》《GB18599-2001 一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》《GB18597-2001 危险废物贮存污染控制标准》的要求，制定了《废水、固体废物、噪声污染防治管理办法》，合规合法管理固体废物。

一般固废管理：公司严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《一般工业固体废物管理台账制定指南》《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》《固体废物分类与代码目录》等相关文件，制定了无害废物污染防治责任制度，建立了无害废物台账制度，无害废物收集容器符合要求，临时暂存设施规范标识。

危险废物管理：危险废物纳入排污许可管理。均有科大智能电气委托具备有资质的第三方单位处置；严格依托固废管理平台对危废进行管理。并依照公司制定的管理制度，对危废的种类、数量、流向、贮存、利用、处置进行记录，对危废的收集和贮存设置粘贴规范标识，严防二次污染。

其他污染物治理



噪声污染：公司针对噪声严格按照隔离、评比和消音设施的治理方式，开展公司的噪声治理；辨识了重要噪声污染源清单，每月对噪声治理情况进行检测。

绿色环保行动与成果

绿色技术研发

环保型绝缘介质替代技术

氮气绝缘优化：通过电场均匀化设计（如真空屏蔽环、触头结构优化）提升氮气绝缘性能，解决其击穿强度低于 SF₆ 的问题，实现小型化目标，GWP 平均**降低 98%** 以上，分合闸速度**提升 50%**，支持全生命周期实时预警。

环保优势：避免使用 SF₆，材料可降解回收，符合循环经济需求。

热塑性绝缘材料替代技术

技术进展：聚酰胺类热塑性绝缘材料替代环氧树脂，通过热熔工艺实现可回收再利用，分离金属部件效率**提升 90%**。

应用案例：用于环网柜和断路器的固封极柱与隔离静触座，设备体积**缩小 25%**，制造成本**降低 30%**。

环保效益：减少电子垃圾污染，材料回收率从环氧树脂的 30% **提升至 95%**。

低碳制造工艺革新

冷焊技术规模化：采用激光冷焊替代传统弧焊，减少焊接变形和能耗，同时**降低 CO₂ 排放量 40%** 以上。

绿色办公

科大智能电气致力于推动绿色办公和提高运营效率。

我们鼓励无纸化办公，在不影响正常工作的情况下，控制纸质版文件的使用，通过线上审批系统、电子邮件替代纸质文件，减少打印需求。

内部文件尽量使用二次纸张打印。设置打印机默认双面打印模式，鼓励员工对非敏感文件采用双面输出，单面废纸可作草稿纸或填充物重复利用。需双面打印时，可通过系统设置自动翻转纸张。

规范用电行为，自然光充足时不开灯，杜绝“长明灯”；空调温度设置冬季不高于 20°C、夏季不低于 26°C。

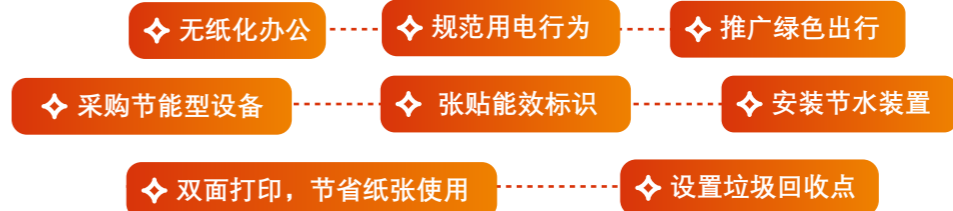
下班关闭电源总闸，电脑设置为“休眠”模式，显示器亮度调至适中 24。

采购节能型打印机、空调等，并张贴能效标识。

安装节水装置，定期检查管道漏水；设置可回收物、有害垃圾专用回收点。

公司推广绿色出行，在园区内建设充电桩 13 个。

绿色环保行动与成果



绿色低碳产品

低功耗馈线终端 (FTU)

在“双碳”目标驱动下，低功耗馈线终端 (FTU) 凭借其在能效管理、绿色设计及智能控制领域的创新突破，成为新型电力系统建设中的关键设备。

通过融合物联网低功耗通信、超级电容储能及边缘计算技术，FTU 正从单一监测装置向能源互联网的智能节点演进，为配电网的节能降耗与低碳转型提供核心支撑。

优势与应用成效

采用 STM32L4R5ZIT6 内核微处理器，结合动态功耗管理技术，将设备运行功耗**降至 6-10W**，较传统 FTU **降低 80%** 以上。集成超级电容储能模块，实现线路断电后 72 小时离线监测，解决传统蓄电池续航短、污染大的问题。低功耗 FTU，通过优化电源管理模块，设备运行功耗**降至 2.4W**，待机功耗**降至 1.2W**，显著延长设备离线续航能力。浙江供电局部署**5000 台**低功耗 FTU 后，年节约电量**520 万度**，等效减排 CO₂**4400 吨**。

电容取电深度融合断路器核心技术的节能低碳应用

在“双碳”目标驱动下，电容取电深度融合断路器通过电容取电、去 PT（电压互感器）、固封极柱三大核心技术的协同创新，实现了设备级能效提升与系统级低碳转型的双重突破。

自供电与动态补偿技术

通过耦合高压母线电场获取能量，为控制器提供持续稳定电源，取电**效率达 90%**（10kV 母线）。集成超级电容储能模块，支持**48 小时离线监测**，替代铅酸电池消除重金属污染。消除传统蓄电池供电的周期性更换需求，单台设备年运维**成本降低 40%**。实时监测母线电压波动，自动调整补偿策略，无功**损耗降低 30%**。

去 PT 技术

取消传统电压互感器 (PT)，通过电容分压原理实现电压测量，**减少铜材用量 23%**。集成高精度模数转换模块，电压测量**精度达 0.2%**（传统 PT 为 0.5%）。材料端，单台设备**减少铜材使用 12kg**，万台设备**碳减排 42 吨**。运行，消除 PT 铁损，年**节电量超 200 万度**（以 1000 台计）。

绿色环保行动与成果

固封极柱技术

采用环氧树脂固封工艺，将真空灭弧室与导电回路一体化封装，机械寿命**延长至15万次**。优化电场分布设计，**局放量<10pC**，较传统产品**降低70%**。维护周期从3年**延长至10年**，**减少80%**人工巡检需求。运行稳定性提升：**降低设备故障率，减少非计划停电损失30%**。固封极柱**可回收率达92%**，电子废弃物**污染降低80%**。单台设备**重量减轻18%**，运输**碳排放减少15%**。无铅焊接工艺与环保灌封材料，使电子废弃物污染降低80%，可回收率达92%。同馈线终端协调，集成AI故障诊断模块，实现**2ms级快速分合闸控制**，故障自愈时间**缩短至200ms**，**减少停电损失30%**。与智能电网调度联动，实现区域设备集群错峰运行，台区综合线损率**下降2.1个百分点**。动态调整无功补偿策略，功率因数**优化至0.98以上**，**减少线路损耗35%**。

多场景应用与低碳价值

智能配电网建设

在江苏某100MW光伏电站中，低功耗FTU实时监测并网线路，通过动态无功补偿**提升发电效率3%**，**年增发电量150万度**。

分布式能源接入

安徽农网改造项目中，FTU通过智能感知与负荷预测，优化分布式电源并网策略，**减少弃电率8%**，**年增清洁能源消纳量1100万度**。

城市能源监测

北京试点项目中，FTU集成LoRaWAN+4G双模通信，实现城区配电网全工况监测，**数据传输功耗较传统方案降低50%**。

乡村振兴电网改造

四川农网项目中，设备**功耗降低70%**，单台区年**运维成本减少1.2万元**。

绿色环保行动与成果



CSG-BCG直流充电桩与交流充电桩经过GTS ABC-SJ-GZ-036标准核查后获得绿色低碳产品认证证书。



绿色环保理念塑造

公司注重员工环保意识与能力培养，组织各类环保培训2次，人均培训时长超过6小时，强化部内人员能力提升，提升了全员环保管控意识和部内人员管理能力。

2024年度，举办公益植树活动，响应“绿色园区，共建美好家园”邀请园区员工，以及志愿者共同植树。在园区内办公楼以及各个厂房之间种植，花槛木球、柿子树、沃柑树。

概述

科大智能电气公司始终践行新时代社会责任理念，牢牢把握人才为本的兴企战略，持续推动新理念、新举措的落地实施。公司坚持以“实践导向”与“担当精神”为核心，着力打造一支德才兼备、勇于担当的管理干部队伍；围绕行业发展前沿，重点引进高精尖缺型技术人才，并结合产业发展需求及技术攻关任务，推动精准化人才引进和培养，全面夯实企业长远发展的核心人才基础。

与此同时，科大智能电气始终坚守安全生产的底线，将风险管控与责任担当放在企业运营的首位。公司高度重视安全管理，建立健全全流程监测和风险预警体系，强化对潜在风险的动态评估与预防处置机制，确保在各项工作中做到“严谨细致、预防为先”，切实守护企业发展的“安全红线”。通过在人才发展、安全生产及社会责任方面的综合努力，公司在推动业务稳健增长的同时，不断展现作为社会责任担当企业的价值与贡献。

科大智能电气始终严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国社会保险法》《禁止使用童工规定》等法律、法规，依法保护员工的合法权益。公司为每一位员工提供包括六险一金在内的各类社会保障和福利，并坚决反对任何形式的歧视，致力于打造公平、公正的办公环境，让每个员工都能在这里找到自己的位置，并发挥才能。

为了满足员工多层次的需求，公司持续优化人力资源管理机制，确保管理实践的合规性、透明性与公平性。从招聘流程到薪酬体系，再到假期安排，公司严格遵循“以人为本”的原则，全面保障员工的基本权益，营造出具有归属感与向心力的工作环境。通过这些努力，科大智能电气不仅助力员工与企业的共同成长，还以实际行动推动社会的和谐与可持续发展。

员工招聘与就业

2024年招聘与就业指标

员工总人数		838人
按性别划分的员工人数	男员工	681人
	女员工	157人
按年龄划分的员工人数	30岁以下员工总数	312人
	大于30岁且小于50岁员工总数	512人
	50岁及以上员工总数	14人
按层级划分的员工人数	高级管理人员数	7人
	中层管理人员数	70人
	基层员工人数	761人
按学历划分的员工人数	本科及以下	404人
	本科	366人
	硕士及以上	68人
按地区划分的员工人数	中国大陆员工	838人
	海外及港澳台地区员工	0人
员工流失率	总员工流失率	18%

科大智能电气始终将员工视为企业最宝贵的财富，致力于打造一个公平、公正的工作环境。公司严格遵循《反歧视规定》，在招聘过程中坚持平等、非歧视和能力优先的原则，为所有求职者提供公平竞争的机会。我们以候选人的专业能力与岗位需求为核心依据，确保录用过程的公开与透明。与此同时，公司注重以工作表现和岗位贡献为导向，建立完善的薪酬、福利和晋升机制。通过这一系列措施，科大智能电气不但为员工创造了一个充满尊重与机会的就业环境，还在长期发展上构建了激励人才与留住人才的可持续体系。



企业用工规范

科大智能电气严格遵守《中华人民共和国劳动法》，为员工提供全面的法定假期，包括婚假、丧假、产假、哺乳假和护理假等，切实保障员工合法权益。同时，公司为所有员工按照国家规定缴纳社会保险，确保社会保障的全面覆盖，并进一步优化员工福利，通过提供免费班车服务便利员工的日常通勤。

为了关怀员工的工作与生活平衡，公司为加班员工提供专门的交通补贴，降低通勤压力。此外，公司每年组织健康体检和丰富多样的团队建设活动，不仅关注员工的身体健康，更注重提升团队协作与凝聚力。通过这些举措，科大智能电气持续完善用工规范，营造一个关怀员工、注重福利的和谐工作环境。

员工多元化与平等

科大智能电气始终倡导相互尊重，珍视员工的多样性与个体差异，并深信这种多样性是激发创新活力与增强团队协作的重要驱动力。公司致力于保护每位员工的基本人权，无论性别、性取向、年龄、国籍、种族、民族、信仰、宗教、社会背景、经济状况、健康状况或残疾状况如何，每位员工都享有平等的待遇。我们不断努力营造一个开放、包容和支持的工作环境，帮助每一位员工充分发挥自身潜力，实现个人价值。

在支持残障人士方面，科大智能展现了企业的社会责任与包容理念。公司积极招募听力残疾人士，为他们提供体面的就业机会，同时提供必要的支持与关怀。通过采取包容性招聘政策与提供合理的工作调整和辅助技术，公司为残障员工打造了一个能够有效施展才能的友好环境，让他们感受到来自企业的尊重与重视。我们相信，这不仅为残障人士创造了实现自我价值的平台，也为企业文化注入了更多的多样性与包容性。包容与支持残障人士，已成为我们构建多元化、平等与包容工作环境的重要组成部分，体现了科大智能电气对社会责任的积极践行与承诺。

2024年员工多元化与平等指标

劳动合同签单率	100%
社会保险覆盖率	100%
劳务纠纷案件数量	0%
残疾人雇员人数	6人
残疾人雇员占全部雇员百分比	1%

员工保障

员工民主管理

科大智能电气严格遵守《中华人民共和国工会法》《中国工会章程》《基层工会会员代表大会条例》，持续完善以职代会为主要方式的民主管理机制，规范召开职代会、民主议事会、工会委员会会议，组织专门工作委员会开展职代会决议贯彻落实及提案答复处理工作，组织职工代表和董事长联络员开展调研活动，完成年度职工满意度测评。

2024年员工多元化与平等指标

工会人数	812人
工会组织个数	1个
工会满意度	100%
工会诉求解决率	100%
职代会次数	1个
员工入会率	100%

员工薪酬与福利

科大智能电气依照国家和政府法律法规规定，持续完善员工关怀和福利保障，根据岗位价值及员工个人业绩贡献确定薪酬范围，并体现差异，向骨干和高潜人员倾斜。每月按时足额为员工缴纳各项社会保险及住房公积金，严格执行国家带薪休假制度并发放节日福利，针对加班员工，按照加班时长支付加班费。

员工薪酬福利保障制度

从员工衣食住行到家属关怀，公司持续完善人文关怀和福利保障制度，全面践行企业社会责任。公司严格遵照国家相关法律、法规，并制定《员工福利管理办法》公司员工薪酬包括主体工资、补贴、津贴、年度绩效等。每年发放带薪休假工资、生日祝福，防暑降温费和节日补贴等；每月发放交通、就餐补贴。公司全员参加六险一金；其他福利包括每年健康和职业健康查体、完善的劳动防护用品、便利的交通和就餐条件。科大智能电气发布了专属购房政策，根据不同情况，对于符合适用范围和申请条件的人员，公司提供5万元一次性购房补贴和5年期20万元无息购房借款。

CSG 科大智能注重对员工个人生活的关怀和温馨的企业文化，每季度为当月生日的员工举办庆祝活动，增强团队的凝聚力和员工的归属感。

员工健康与安全

科大智能电气始终以保障员工的安全与健康为首要责任，致力于打造一个安全、健康、舒适的工作环境。公司定期开展全面的工作场所健康与安全检查，严格落实《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国职业病防治法》等国家及地区相关法律法规的要求，同时积极推进职业健康与安全管理的规范化与系统化。

为了有效降低生产过程中的安全风险，公司构建了一套完整的职业健康安全管理体系，并制定了覆盖全流程的管理规章制度。这些规章制度包括安全生产管理制度、安全操作规程、消防安全管理制度、应急预案及应急处置办法，确保各项安全措施落地执行。通过严格的管理机制和健全的风险管控，科大智能不仅切实保障员工和相关方的职业健康与安全，也为企业的可持续发展奠定了坚实基础。



科大智能电气通过了GB/T 45001-2020/ISO 45001:2018职业健康安全管理体系认证，持续完善职业健康管理体系。公司落实属地政府要求，按期完成年度职业危害因素检测，组织相关作业人员进行职业病体检，开展心理面诊咨询服务，足额配备劳动防护用品，广泛开展职业卫生宣传教育，全力保障员工身心健康。



2024年员工健康与安全指标

职业健康体检覆盖率	100%
职业健康保护投入	42.75万元
职业安全风险防护培训覆盖率	100%
职业健康与安全生产培训时长	6小时
职业健康与安全生产培训场次	6次/年
职业健康与安全生产培训人次	600人次

为有效地预防、控制和消除职业病危害，保护广大职工的身体健康，全面提升公司的安全管理水平，根据职业病防治法的要求，结合公司实际情况，公司专门制定了相关管理制度，对生产过程环境因素做评估，制定具体的对策。

员工发展

员工激励及晋升政策

科大智能秉持“人与组织共进化”理念，构建数据驱动型人才发展体系。通过全息化数字档案精准刻画员工能力画像，结合战略导向的敏捷职位体系设计，实现人才供给与业务需求的动态匹配。创新开发人力资源数字治理平台，实时诊断组织效能并优化决策机制，同步打造“学习-实践-晋升”全链成长生态，以定制化课程体系与双通道发展模式激活个体潜能，持续为可持续发展注入人力资本创新动能。

科大智能将ESG创新能力融入职业发展标准，创新构建“双通道多平台”职业发展体系，以数字化平台赋能员工成长。管理通道通过领导力评估培育战略型管理者，专业通道依托技术认证体系助力专家人才精进。鼓励员工主动参与自己的职业生涯规划。



员工培训

科大智能始终将员工能力提升视为企业发展的重要基石，持续完善覆盖全员的培训体系。公司依托升级后的在线学习平台，为员工提供多样化的学习资源，包括在线课程、直播教学、复习资料及考核测试，并通过学习社区促进知识共享与经验交流。在原有“360度评估”基础上，进一步优化个性化发展计划，结合岗位需求与职业目标，为员工定制差异化的学习路径，提升培训的实用性和针对性。

公司持续强化“CSG文化平台”建设，每月根据不同部门业务特点设计专业技能培训课程，确保内容与实际工作紧密结合。同时，完善个人学习积分制度，鼓励员工主动参与线上学习、专题研讨及跨部门知识分享活动，将学习成果与职业发展通道有效关联，激发全员持续学习的积极性，为企业和员工的共同成长注入持久动力。

2024年员工培训指标

培训投入	34万元
培训总次数	261小时
培训总人次	4814人次
员工平均培训时数	14.87小时
高级管理层平均培训时数	7.43小时
中层管理人员平均培训时数	13.27小时
基层员工平均培训时数	15.21小时

5月电网BG内训师招募征集启动以来，吸引各部门骨干员工积极参与。经过员工自荐、部门推荐及资格审核，三十余位内训师报名成功6月特邀中国企业管理能力建设工程办公室专家、上海交大总裁班讲师为内训师伙伴们带来内训师课堂技术培训，从完善标题、教学设计、课件制作、互动引导等教学技巧展开系统性讲解，帮助大家进一步提升课程开发、设计、讲授等核心能力。7月在内训师认证评审会上，讲师们通过线上线下相结合的方式依次进行试讲，将培训中学习到的课件制作技巧、表达技巧和授课技巧融会贯通，充分演绎精心准备的课件，展示各自的专业水平和教学特色最终，24位讲师成功通过认证，正式成为CSG内训师队伍中的一员。

内训师项目介绍



销售产品力提升专项培训



在追求卓越销售业绩与深化市场影响力的征程中，科大智能精心筹备的2024年度销售产品力提升专项培训，历经数月的深耕细作，于12月30日圆满落下帷幕。此次培训自11月12日启程，犹如一场知识的接力赛，先后奔赴沈阳、呼和浩特、石家庄、广州、福州、南京、成都、长沙、济南、合肥、杭州这11座城市，累计举办11场精彩培训，成功覆盖全国各区域的销售人员，为公司销售网络的各个节点注入了强劲动力。区别于传统培训模式，本次培训大胆创新，首次采用走进区域一线的形式。摒弃了以往“一刀切”的教学方式，以“掌握”为核心目的，通过大量互动和提问环节，精准捕捉不同区域销售人员的需求痛点，为各区域提供极具针对性的赋能支持。无论是北方市场的销售精英，还是南方区域的业务骨干，都在这场培训中找到了契合自身发展的成长路径。

人才发展计划

科大智能将人才视为企业可持续发展的核心动能，秉承“成长与价值共生”理念，持续完善分层化、全周期的人才培育机制，为战略转型筑牢人才基石。针对新员工发展，公司构建“文化融入-能力筑基-角色转化”三阶赋能体系，通过文化浸润工程、导师帮带机制及场景化实战任务，帮助管理培训生快速完成从校园到职场的适应性跨越。

在专业化培养领域，依托数字化学习平台，搭建覆盖智能制造、ESG管理等前沿领域的课程资源库；另一方面，建立“内部专家智库”，选拔百余名技术骨干与管理者担任认证讲师。

“新星计划”



科大智能“新星计划”人才发展项目，以培养深刻理解公司文化与价值观，助力未来多元化蓬勃发展的坚实力量为目标，面向追求专业成长与价值成就的应届毕业生，通过理论课程、生产实训、工程实践、素质拓展、高管面对面等多元化培养形式，构建公司全览认知，跨业务单元融合。

鹰计划班



科大智能电网BG领导力项目——鹰计划班，致力于打造一支德才兼备、追求卓越的高质量管理团队，已稳健推进至第四期，累计吸引30位骨干精英踊跃加入，为企业发展注入源源不断的磅礴力量。

员工满意度调查

公司高度重视员工意见，持续完善员工满意度调查机制，2024年，科大智能电气针对包括餐厅服务、工作环境等内容开展员工专项满意度调查，调查结果的出目前受试者及其所在团队具有高效的工作表现，能够使员工发挥最大潜力，全力投入并且尽最大努力完成组织交给的任务。2024年，科大电气的员工满意度为89%

产品责任

产品责任

生产规范

为贯彻《中华人民共和国突发事件应对法》（中华人民共和国主席令第69号）、《中华人民共和国安全生产法》（中华人民共和国主席令第13号）、《生产安全事故应急预案管理办法》（原国家安全生产监督管理总局令第88号）及其他相关法规的要求，保护企业人身安全，减少财产损失，使事故发生后能够迅速、有效、有序的实施应急救援，本公司成立了以公司总经理为组长，各部门负责人参加的应急预案编制工作组，依据《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》（GB/T29639-2013），编制了《科大智能电气技术有限公司生产安全事故应急预案》。

同时，为更好地实现安全生产、制定安全生产目标，并分解目标，落实措施，严格考核，通过组织的内部自我控制，实现安全生产，科大智能制定了《安全生产目标管理制度》，要求每年1月份根据国家的方针政策和上级的有关要求，结合本单位的上一年度目标完成情况，制定/修订安全生产总目标。每年对公司的全体员工全部参与考核，考核内容包括安全生产例会、安全生产教育、重大事故隐患监控和安全专项整治、安全生产投入、事故报告和应急组织、安全档案管理工作创新等情况，以及特种作业人员持证上岗情况，安全设施、安全标志、安全警示的设置率，安全隐患整改率，劳动保护用品发放率等。



2024年，我们进一步夯实了有害物质过程控制管理体系，以减少我们产品在生产、使用和处置过程中对环境和人体健康的潜在危害。我们获得了IECQ HSPM QC080000有害物质过程控制管理体系认证证书。



产品安全与质量

2024年产品安全与质量指标

产品合格率	96%
因健康与安全原因须撤回和召回的产品数量	0个
因健康与安全原因须撤回和召回的产品百分比	0%
产品受监管处罚、曝光等负面事件	0件
处罚金额	0万元

科大智能电气一直以来都将产品安全与质量视为生产经营的第一责任，严格遵守所有适用的法律法规和行业标准，持续推进产品质量提升，坚持产品质量目标考核，以提升产品竞争力。公司通过体系流程确保设计开发输入、输出、评审、验证或确认等质量控制环节，以及供应商选择评价与管理、采购控制、生产加工、质量检验、不合格品控制等流程有效受控的基础上，每周、每月对各过程质量指标、质量数据、质量信息进行统计分析，并定期开展质量内审、顾客满意度调查及系列检查；每月形成质量保证报告，涵盖进货质量统计分析、生产过程质量分析、成品质量分析、工程现场质量分析、管理质量分析等模块，系统梳理公司产品质量和管理质量趋势。通过月度、季度横向和纵向对比分析，并定期组织召开质量分析会，提出质量改进和质量提升措施，并予以跟踪落实，确保设计开发产品质量、供应商产品质量、生产过程质量、工程服务质量不断提升。



同时，为减少静电损伤带来的产品质量与安全问题，我们通过了ANSI/ESD S20.20和/或IEC 61340-5-1标准的认证



产品宣传与品牌打造



“新型配电网故障主动诊断与协同恢复关键技术及应用”项目
获得2024年度重庆市科学技术奖的提名



科大智能荣获中国电力技术市场协会配电与真型试验专业委员会
“2024年度先进单位”



科大智能“基于新型电力系统的智慧能源负荷管理装置”项目
斩获“第二十七届全国发明展览会”银奖



科大智能参与建设的“配电网低压柔性交直流组网运行控制关键技术与工程应用”项目
荣获2024年度国网冀北电力有限公司科技进步奖一等奖



科大智能电气技术有限公司凭借其参与的“配电终端智能检测装备关键技术及应用”项目
荣获中国仪器仪表学会科技进步奖二等奖



产品撤回与召回

2024年公司更新了《缺陷产品召回管理规定和应急预案》，规定了缺陷产品召回条件、报告、危害评估、产品鉴定、召回、整改等管理要求与方法。从运输、货损等全流程考量，并严格执行相关要求，牢记凡有质量问题一律召回。

客户服务与权益

科大智能电气竭诚服务每一位客户，建立了《客户满意度管理制度》、《客户投诉处理流程及管理办法》，不断提高客户满意度和忠诚度。

2024年客户服务指标

客户满意度	97.06%
客户占比	100%
客户投诉率	0%
年度客户投诉次数	0次
客户投诉办结率	100%
客户隐私泄露事件	0件
违法违规损失	0万元

2024年客户满意度调查结果显示满意项是产品性能、质量和客户服务及交付得到较多的肯定，比较满意主要涉公司主营产品的外观、性能、可靠性、产品的交付、服务、同行业对比等方面进行，关部门领导和主要业务人员对顾客评价和意见、建议进行了认真讨论，一致认为，公司产品质量在行业中受到肯定，具有一定的竞争势力，通过更多的沟通方式向顾客进行一定的解释，达到顾客理解，根据调查结果来看户对公司产品及服务未发现不满意项，个客户均达到了满意水平，顾客满意率为97.06%。

客户服务与权益保障

科大智能将售后服务视为企业核心竞争力的一部分，致力于提供全面的客户体验和维持紧密的客户关系。我们的服务内容全面，覆盖了从安装调试、技术培训、故障排除、备件供应、维修服务到技术支持等各个环节。通过多元化的服务渠道和持续的客户关怀，我们不断提升对客户网络的支持力度和保障时长，旨在与客户共同成长。

项目管理部作为我们服务体系的中枢，确保提供全天候的技术支持和产品备件供应。我们还特别设立了7×24小时服务热线400-6300-2222，为客户解答日常操作维护的疑问和处理非紧急故障。若电话和远程支持无法彻底解决问题，经双方协商，我们将派遣技术人员上门服务，确保问题能够迅速得到解决。

7×24服务热线：400-6300-2222

对于需要现场服务的产品问题，公司承诺在接到通知后0.5小时内响应并答复。我们会与客户协商确定技术人员到达现场的具体时间，确保在24小时内（若有驻点服务网点，则为4小时内）派遣经验丰富的技术人员到达指定地点，提供专业的现场支持。



《商品售后服务评价体系》（GB/T 27922-2011）规定了构成商品售后服务体系的基本要素，包括原则、指标和方法等方面，通过对企业的服务体系、商品服务、顾客服务三大方面进行评价，并按评价的分值来衡量服务能力水平的高低，以星级评价的方式进行展现。科大智能电气已通过第三方机构审核，符合 GB/T 27922-2011 售后服务评价体系及 SB/T 10962-2013 商品经营企业服务质量评价体系的要求，并被评价为十星级卓越售后服务。



客户隐私保护

2024年未发生过因泄露客户隐私导致损失的情况。公司严格执行内部《保密管理办法》，明确规定客户信息（包含客户隐私）属于商业秘密。

- 全体员工签订《公司员工保密承诺书》，并认真遵守承诺；
- 举行会议、涉外交流活动、第三方审核涉及到公司商密的，主办或接待部门应明确告知参与人员保密要求，必要时签订保密承诺。
- 与客户所签订的合同均包含保密条款，约定任何一方不得将合同内容向第三方透露或用于合同以外的目的。

客户投诉

2024年全年，未发生客户、相关方及服务商投诉案件。

公司设有4006-300-222统一服务热线（下称400热线），并制定《客户投诉处理流程及管理办法》，所有相关方可通过科大智能电气官网、采购销售物流平台、微信公众号、邮箱、企业微信及400热线联系客服人员，反馈各类问题及建议。客户反馈的问题由客服人员第一时间响应，受理后根据投诉问题紧急程度，及时反馈给相关部门，责任部门解决问题后回复给客服，客服再对客户进行回访，对客户反馈的问题和建议给予充分的重视。且针对400热线设有上报机制，一旦出现有重大问题可直接上报公司董事长。

为贯彻落实国家“双碳”战略，践行企业可持续发展理念，推动绿色低碳技术与供应链深度融合，科大智能电气科技有限公司（以下简称“公司”）结合《中国制造2025》《绿色供应链管理国家标准》等政策法规，科大智能将绿色供应链管理作为实现可持续发展的重要抓手，通过系统性制度建设与全流程管控，推动产业链绿色转型。公司以《供应商管理制度》为核心框架，强化绿色采购理念落地，持续降低全链条环境负荷，提升资源利用效率。

上游管理

公司制定《原材料绿色采购管理制度》，明确优先选用低环境负荷的原材料及零部件，建立供应商准入、评估、审核与动态管理机制。通过供应商绿色认证、定期环境风险评估及专项培训，推动合作方提升环保管理水平，签订《质量保证协议书》确保采购品符合质量与绿色标准。依托供应商管理平台、ERP系统等信息化工具，整合原辅材料生产能耗及排放数据，构建绿色供应链数据库，定期评估供应商表现，逐步淘汰高能耗、高排放合作方，优化供应链绿色水平。

下游管理

公司践行生产者责任延伸制度，主动承担产品全生命周期管理责任，研发“拆回电能表智能分拣装置”，为下游企业提供标准化回收拆解技术支持，构建覆盖回收、分拣、再利用的规范化体系。通过技术创新与流程优化，公司产品回收利用率达98.09%，有效减少资源浪费与环境压力。



2024年，我们通过了ISO 28000:2022标准核查，获得了供应链安全管理体系认证证书。



税费缴纳情况

科大智能电气严格遵守《企业所得税法》，依法纳税。为规范纳税行为，提高依法纳税意识，有效管理、控制税务风险，公司制定《纳税管理办法》并设税务专岗，提高税务管理水平。**2024年依法纳税7323.39万元。**

社区参与和发展

科大智能始终秉持“企业发展与社会进步共生共荣”的理念，将履行社会责任深度融入企业战略，通过多元化的公益实践持续回馈社会。2024年，公司聚焦弱势群体关怀、乡村振兴与民生福祉提升三大领域，携手政府部门、公益组织及社区机构深化合作，推动公益行动精准落地，为构建和谐包容的社会环境注入企业力量。

在弱势群体支持方面，公司持续开展助残扶老、困难家庭帮扶等专项活动，通过物资捐赠、技能培训、健康服务等举措切实改善特殊群体生活品质；在乡村振兴领域，重点支持乡村基础设施建设、农业技术培训及教育医疗资源补充，助力缩小城乡发展差距；同时，公司长期关注公共卫生与社区服务，定期组织员工志愿者参与基层健康宣教、环境治理等公益行动。

通过搭建规范化、可持续的公益合作机制，公司实现了资源整合与需求对接的高效协同，确保每一份善意的传递都能产生切实的社会价值。未来，科大智能将继续以责任之心践行公益承诺，与社会各界携手共创共享发展成果，为可持续发展目标的实现贡献坚实力量。

公益是一颗传播爱心的种子，也是将微光汇聚成巨光的放大器。位于大别山腹地的金寨县光爱学校是一所留守儿童寄宿制公益学校，专门救助来自全国各地的流浪儿童、流动儿童、无劳动能力特困家庭留守儿童、城乡低保儿童、残疾儿童。

爱心实践

2024年，科大智能党组织在公司范围内发起爱心募捐，共募集善款40162.30元、衣物700余件，参与募捐人数超170余人次，分批为学校送去所需物资。



GRI (2016)	章节内容/页码
102-14、102-20、102-29、102-31、102-32	董事会及相关专业委员会
2-2、2-3	关于本报告
2-1、2-6	企业概述
102-21、102-29、102-33、102-34、102-40、102-42、102-43、102-44	利益相关方沟通参与
102-14、102-15、102-16、201-2、203-2	董事长致辞
102-14、102-15、102-31、102-32、102-35、103-2、103-3	可持续发展
102-18、102-19、102-20、102-22、102-23、102-24、102-25、102-26、102-27、102-28、102-30、102-31、102-32、102-33、102-36、405-1	治理结构
102-16、102-17、205-2、205-3	治理机制
/	治理创新
102-9、102-10、414-1、414-2	供应链管理
102-15	能源转型
101-1、102-1、203-1	可持续发展情况
102-12、201-2、203-1、301-2、302-1、305-1、305-2、305-4、305-5	温室气体减排与措施
102-11、203-1、302-1、302-3、302-4、303-1、303-3、304-1、304-2、304-3、305-6、305-7、306-2、306-3	绿色运营、废弃物管理
102-8、102-52、401-1、401-2、401-3、405-1、405-2、407-1、408-1、409-1、401-2、403-2、403-3、404-1、404-2、202-2、405-1	员工权益
413-1、203-1、203-2	社会责任

报告主要框架	二级标题	章节内容/页码
环境信息披露	应对气候变化	温室气体减排与措施
	污染防治与生态系统保护	绿色运营/废弃污染物排放管理
	资源利用与循环经济	绿色运营/废弃污染物排放管理
社会信息披露	乡村振兴与社会贡献	社会贡献
	创新驱动、供应商与客户	供应链管理/产品责任/治理创新
	员工	员工权益
公司治理信息披露	可持续发展相关治理机制	可持续发展
	防范商业贿赂与不正当竞争	商业道德与反腐败管理

尊敬的读者：

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: 您认为我们在可持续发展方面做得如何？

非常好 好 一般 较差 差

5: 您认为我们在绿色发展方面做得如何？

非常好 好 一般 较差 差

6: 您认为我们在数字化方面做得如何？

非常好 好 一般 较差 差

7: 您认为我们在社会贡献方面做得如何？

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？
