

浙江天正电气股份有限公司

2025 年度环境、社会及治理（ESG）报告



目录

关于本报告	3
董事长致辞	5
关于天正电气	7
公司概况	7
年度大事记	10
数说 2025	11
荣誉与奖项	12
深耕 ESG，笃行永续	13
ESG 发展理念	13
ESG 治理架构	13
利益相关方沟通	14
重要性议题评估	14
逐绿而行，向碳而生	16
应对气候变化	17
环境合规管理	23
资源高效利用	28
生物多样性保护	32
科创赋能，聚力共赢	33
科技创新赋能	34
产品质量与安全	39
负责任供应链	45
职业健康与安全	49
员工权益与薪酬	54
员工培训与发展	59
践行公益担当	61
合规善治，行稳致远	62
公司治理	63
党建领航	64
风险管理	64
反商业贿赂和反贪污	65
反不正当竞争	67
信息安全管理	67
附录	70
关键绩效表	70
指标索引表	74
意见反馈表	76

关于本报告

本报告是浙江天正电气股份有限公司第四次发布环境、社会与公司治理报告，旨在以透明公开的方式呈现本公司在环境、社会及治理方面的管理策略、实践成果及绩效。

报告范围

本报告披露范围包括浙江天正电气股份有限公司及下属机构。

报告时间

本报告为年度报告，时间范围为 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日，与财务年度保持一致。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。

称谓说明

为便于表述和阅读，本报告中的“浙江天正电气股份有限公司”以“天正电气”“天正”“我们”或“公司”表示。

数据说明

除特殊说明之外，本报告所引用的信息与数据均来源于公司的内部正式文件、统计报告、财务报告、有关公开文件或经由公司统计与审核的 ESG 信息。如无特殊说明，货币单位均为人民币元。公司承诺本报告内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

编制依据

《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 14 号——可持续发展报告（试行）》

中国社会科学院《中国企业可持续发展报告指南（CASS-ESG 6.0）》

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

国际标准化组织（ISO）《社会责任指南（ISO 26000）》

联合国可持续发展目标（SDGs）

报告获取

本报告以电子版形式发布，解答报告及其内容问题的联系方式如下。

联系人：董事会办公室

地址：浙江省温州市乐清市经济开发区中心大道 288 号/上海市浦东新区海

阳西路 666 弄 18 号前滩信德中心 27 楼

电话：0577-62782881

传真：021-31198704

电子信箱：zhengquan@tengen.com.cn

邮政编码：325604/200126

服务热线：400-866-0006

公司网站：www.tengen.com



官方公众号

董事长致辞



2025 年，是天正电气坚守可持续发展理念、稳步前行的一年。在“双碳”战略深入实施、新型电力系统加快构建及全球能源转型持续推进的背景下，我们始终秉持“助力绿色电能，成就美好生活”的使命，在可持续发展之路上笃定前行，持续为全球客户创造价值，为行业发展注入绿色动能。

面对原材料价格波动、市场竞争加剧等多重挑战，天正电气坚持推进“一体两翼三支撑”发展战略，将绿色低碳、技术创新、合规治理、员工成长与社会责任深度融入研发、制造、供应链、营销、服务全链条，在压力中稳底盘、在变革中谋增量、在创新中筑壁垒，推动经营质量、产业价值与社会贡献协同提升。

立足绿色转型，锚定双碳攻坚目标。立足国家级绿色工厂、绿色供应链管理企业优势，深化能源管理中心建设，推动智能制造与绿色生产深度融合，不断提升生产运营的清洁化、数字化和低碳化水平。深挖节能改造、布局清洁能源，实现碳排放总量稳步下降、排放强度持续优化。坚持产品绿色设计，完善废旧电器回收体系，打通产品全生命周期绿色链条，打造行业低碳转型新标杆。

聚力科创赋能，深耕数智新能赛道。持续加大研发投入，以技术创新为核心驱动力，强化人才团队建设、攻坚核心科研项目、升级创新平台体系，多项成果取得突破性进展，企业核心竞争力与行业影响力稳步提升。公司联动行业龙头协同研发，面向电力、通信、新能源等领域推出 NEXTG 新品及数智化解决方案，落地各类民生应用场景；突破“AI+电力指纹”技术，自研轻量化 AI 模型与边缘计算方案，攻克复杂用电场景下的电器精准识别与能耗分项统计难题；紧抓智慧城市治理、新型电力系统建设机遇，助力电气行业智能升级、安全提质；联合上海

交大等高校组建天正上海人工智能研究院，共同推进 AI 智慧用电等前沿技术研发，探索“AI+电气”新路径，成功打造国内首个电气行业 AI 大模型——“天正智瀚”大模型，赋能电气产业向智慧化、绿色化跃迁。

坚守共赢理念，打造可持续供应链。坚持阳光、廉洁、绿色采购，将环保、劳工、安全、合规要求全面融入供应商管理，合格供应商动态优化、社会责任审核全覆盖；持续开展供应商质量、节能、安全帮扶培训，推动上下游协同绿色转型；本地化采购与绿色采购比例稳步提升，构建稳定、韧性、低碳的低压电器供应链体系，与伙伴共担责任、共享价值、共抵风险。

践行人本之道，赋能员工成长发展。严守劳动法律法规，落实平等用工，杜绝用工歧视、童工与强迫劳动；搭建管理、专业双向晋升通道，依托天正大学堂分级培训，赋能员工成长。抓实安环管控，足额保障安全投入、隐患全闭环整改。完善食宿文体配套，持续落实员工体检、困难帮扶、子女暑托等福利，畅通沟通渠道，增强员工归属感。

筑牢治理根基，严守合规经营底线。坚持党建引领，完善现代公司治理，强化董事会监督与 ESG 专责管理，合规风控覆盖采购、销售、财务、数据安全等领域；坚守反腐败零容忍，廉洁培训与监督机制全覆盖；积极投身社区共建、电气安全科普、绿色低碳宣传等公益行动，以实际行动响应联合国可持续发展目标，做负责任、受尊重的上市企业。

立足当下、放眼长远，在新一轮科技革命与能源产业变革浪潮中，天正电气将继续以“成为客户信赖的世界级企业”为愿景，坚守可持续发展初心。依托全球化布局提升品牌能级，以硬核科技创新夯实发展底盘，持续输出中国智造产品与数智化电气解决方案，深度参与全球能源绿色转型、赋能产业高质量升级。持续深耕 ESG 实践，携手广大客户、合作伙伴、员工及社会各界等利益相关方同心聚力、笃行实干，奔赴低碳永续、共生共赢的绿色新征程。

关于天正电气

公司概况

浙江天正电气股份有限公司始创于 1999 年，专注于工业电气领域多年，于 2020 年在上海证券交易所主板上市（股票代码 605066），是国内低压电器行业领军企业。公司以“助力绿色电能，成就美好生活”为使命，构建覆盖研发、生产、销售、服务的全价值链体系，产品广泛应用于建筑、能源、通讯、工业、交通及新兴领域，持续为全球客户创造价值。

公司拥有上海浦东、浙江嘉兴、浙江乐清、浙江柳市四大工业园区，主营低压配电及工控电器、智能仪表、电源电器、变频器、高压电器、建筑电器等工业电器产品。同时面向各行业提供智能化低压电器产品与智能配电系统整体解决方案，涵盖智慧安全用电、智慧配电运维、智慧能源管理、智能微电网等领域，为客户提供更安全、高效、节能的数智化服务方案。凭借极具竞争力的产品方案、稳定品质、高效交付与优质售后，公司在国家电网、电信运营商、新能源投资企业、百强房企等大型客户中树立了良好的品牌声誉与市场口碑。



上海营销总部



温州苏吕工业园

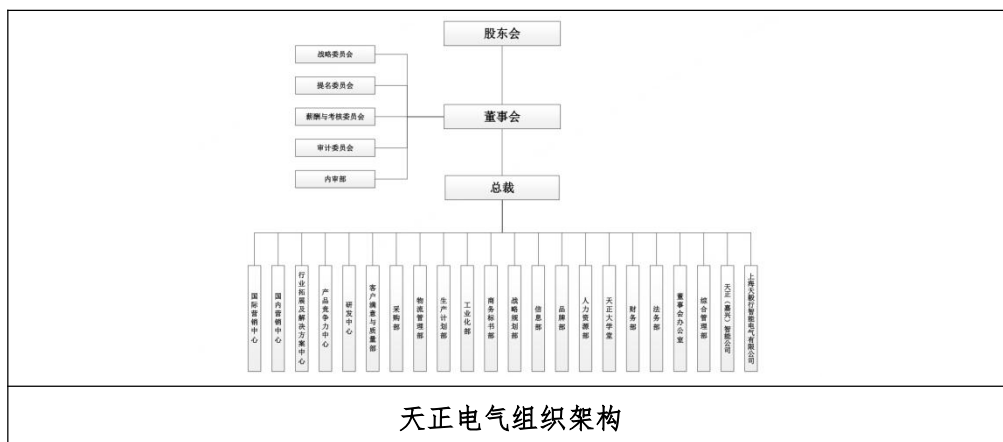


温州盐盘工业园



嘉兴工业园

组织架构



使命、愿景与价值观

天正电气以“信赖”为核心价值，发力高端专业化市场，以高品质解决方案助力客户高质量发展，助力绿色电能，成就美好生活。

定位：您信赖的数智化电气系统服务商

使命：助力绿色电能，成就美好生活

愿景：成为客户信赖的世界级企业

价值观：客户第一，要倾听，走进客户的内心；

追求极致，要挑战，超越自己的期望；

超级敬业，要努力，成为更好的自己；

坦诚开放，要探索，凝聚改变的力量。

我们的品牌

天正电气专注打造高端品牌影响力，以全球视野驱动品牌升维，深度参与全球能源转型，持续推进品牌升级全面落地。通过举办行业技术高峰论坛，创新数字化传播营销，持续提升终端品牌形象，强化天正“高品质、专业化、可信赖”的企业形象，依托品牌战略升级推动公司业务的转型升级和快速增长。



核心产品

光伏行业			
			
TGM3 系列塑壳断路器	TGHX3 系列隔离开关	TGB3 小型断路器	TGPV3 系列并网柜

电力行业			
			
ZN63A 户内高压真空断路器	FN12 户内高压负荷开关 (熔断器组合电器)	TeW5 系列框架断路器	TeM5E 电子式塑壳断 路器
储能行业			
			
TGM3 塑壳断路器	TGB3-63HZ 系列小型直 流断路器	TGM5DC-HU 系列直流 塑壳断路器	TGCZ 系列直流接触器
石油化工行业			
			
KYN28-12 中压成套设备	MNS 低压成套设备(抽出 式)	THZ1-12 系列真空断 路器	TeW5 系列框架断路器
公商建行业			
			
MNS 低压成套设备(抽出式)	KYN28-12 中压成套设备	TGW3 框架断路器	TGM3 塑壳断路器
数据中心行业			
			
TGW3 框架断路器	TGM3E 塑壳断路器	TGM3DC 塑壳断路器	RT16Z 熔断器

年度大事记



数说 2025

经济绩效

资产总额	31.22 亿元	营业收入	28.14 亿元
利润总额	0.87 亿元	净利润	0.92 亿元
纳税总额	0.92 亿元	财政补贴	0.12 亿元
主要产品生产量	8,588.82 万台	主要产品销售量	8,564.65 万台

环境绩效

环保投入	80.00 万元	占营业收入比例	0.03%
能源消耗总量	71,952.97 吉焦	可再生能源消耗总量	4273,388.20 千瓦时
用水量	15.47 万吨	生活污水排放量	15.46 万吨
环境污染事故	0 起	危险废物处置率	100.00%

社会绩效

安全生产投入	300.00 万元	重大人身伤亡事故	0 起
应急演练次数	32 次	员工健康档案覆盖率	100.00%
研发投入	1.47 亿元	研发人员	437 人
产品质量事故	0 起	捐赠总额	110.00 万元
合格供应商	572 家	本地供应商占比	73.80%

治理绩效

股东大会召开次数	2 次	董事会召开次数	6 次
独立董事占比	30.00%	女性董事占比	22.00%
守法合规培训参与人数	3,076 人次	信息安全培训参与人次	1,086 人次

荣誉与奖项

天正电气深耕绿色生产、坚持产品创新，先后荣获政府及行业协会颁发的多项荣誉表彰，这是对公司践行可持续发展理念、坚持创新发展的充分肯定。

序号	奖项名称	颁奖机构
1	国家卓越级智能工厂	工业和信息化部
2	教育部科学研究优秀成果奖（自然科学和工程技术）	中华人民共和国教育部
3	浙江省 DCMM 贯标试点企业	浙江省经济和信息化厅
4	浙江省制造业质量标杆	浙江省经济和信息化厅
5	首届企业智能体 Agent 开发大赛二等奖	浙江省企业信息化促进会
6	中国低压电器市场“销量领先奖”	中国电器工业协会 北京格物致胜咨询有限公司
7	优秀财务管理奖（公司奖）	财视中国
8	第二十五届中国电气工业 100 强	机工传媒 《电气时代》杂志社

深耕 ESG，笃行永续

天正电气立足长远发展战略，将 ESG 治理纳入核心发展布局，全面践行 ESG 发展理念。公司完善 ESG 治理架构，积极回应各利益相关方诉求与期盼。结合自身经营实际，识别评估与公司发展紧密相关的实质性议题，稳步提升 ESG 管理质效与经营稳定性，赋能企业高质量稳健发展。

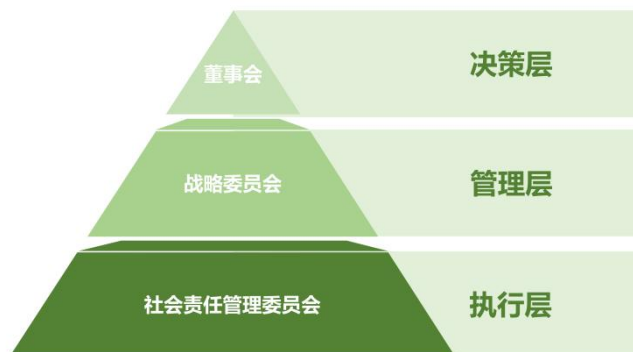
ESG 发展理念

天正电气始终秉持绿色低碳发展理念，围绕客户需求，以生态赋能智慧能源产业提质增效，多措并举在生产经营与研发领域降碳减碳。依托自身行业优势加快绿色转型步伐，带动上下游产业链协同践行低碳之路，积极助力国家“双碳”目标实现。



ESG 治理架构

天正电气高度重视 ESG 治理，为提升 ESG 管理效能，搭建层级分明、权责清晰的“决策层-管理层-执行层”治理架构，明确各层级工作职责，进一步完善 ESG 治理体系，为实现可持续发展目标筑牢坚实组织保障。



公司 ESG 治理架构

利益相关方沟通

天正电气始终将利益相关方的认可视为企业生存与发展的基石，通过建立多元化的沟通渠道与长效合作机制，及时了解并回应各利益相关方的诉求和期望，最大化地创造经济、环境及社会综合效益，实现与利益相关方的共同发展。

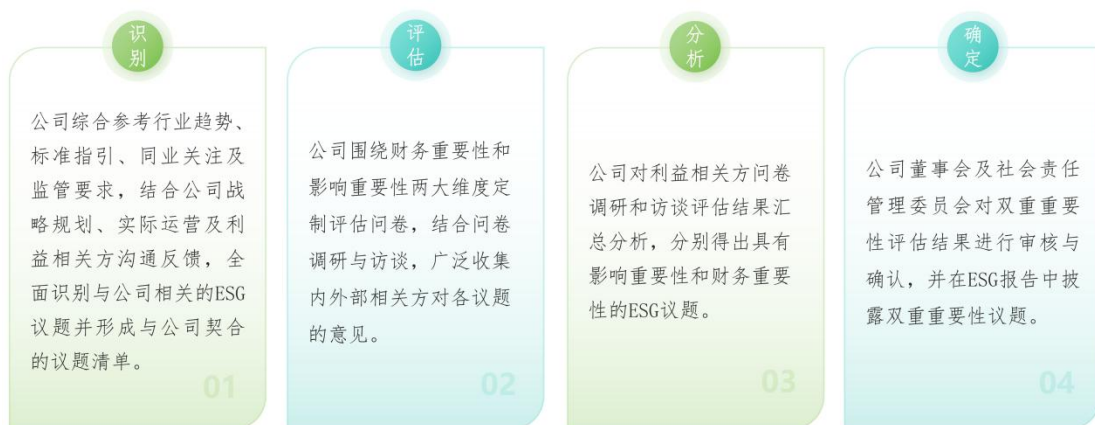
利益相关方	主要议题	沟通方式与渠道
 政府及监管机构	- 应对气候变化 - 环境合规管理 - 污染物与废弃物管理 - 能源管理 - 水资源管理 - 生物多样性保护 - 公司治理 - 合规及风险管控 - 反商业贿赂和反贪污 - 隐私保护与数据安全 - 职业健康与安全 - 循环经济	- 信息披露 - 研讨会 - 合规自查 - 公司官网 - 社交媒体 - 文件往来
 股东与投资者	- 应对气候变化 - 公司治理 - 合规及风险管控 - 反商业贿赂和反贪污 - 反不正当竞争 - 责任供应链 - 员工权益 - 研发与创新 - 数字化转型 - 利益相关方沟通	- 股东大会 - 信息披露 - 企业年报 - 业绩说明会 - 电话、邮件 - 网站意见反馈平台
 客户	- 产品安全与质量 - 客户关系管理 - 反商业贿赂和反贪污 - 反不正当竞争 - 责任供应链 - 隐私保护与数据安全 - 研发与创新 - 利益相关方沟通	- 市场调研 - 客户满意度调查 - 展会、论坛 - 售后服务系统 - 客服热线
 合作伙伴	- 循环经济 - 产品安全与质量 - 责任供应链 - 平等对待中小企业 - 尽职调查 - 反商业贿赂和反贪污 - 反不正当竞争 - 研发与创新	- 采购活动 - 公司官网 - 供应商大会 - 培训与评估 - 走访与现场调研
 员工	- 职业健康与安全 - 员工多元化与平等 - 员工权益 - 员工培训与发展	- 员工满意度调查 - 定期沟通与培训 - 职工代表大会
 社区与公众	- 应对气候变化 - 污染物与废弃物管理 - 水资源管理 - 生物多样性保护 - 合规及风险管控 - 社区公益	- 公司官网 - 社交媒体 - 网站意见反馈平台 - 走访与现场调研

重要性议题评估

重要性评估是天正电气开展 ESG 工作的重要方法，评估结果为企业可持续治理指明行动方向。2025 年，公司依据《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 14 号——可持续发展报告（试行）》，参考 GRI 标准要求，从“财务重要性”

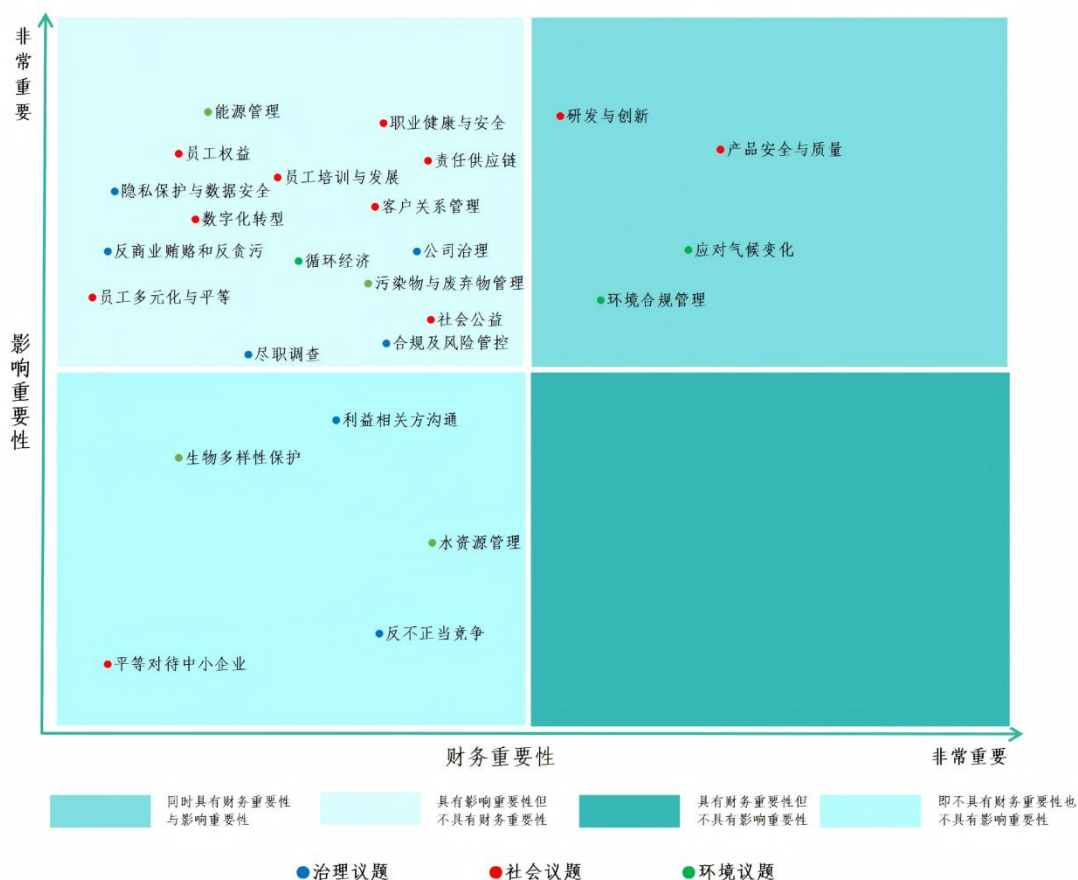
与“影响重要性”两大维度对议题影响及其重要性进行评估和确认。通过收集梳理利益相关方诉求，结合问卷调研、行业对标、内部研讨等形式，划定关键议题优先级，最终形成双重重要性议题矩阵，有效提升 ESG 信息披露的透明度与可信度。

双重重要性评估流程



双重重要性议题矩阵

2025 年，双重重要性议题识别结果如下矩阵所示：



逐绿而行，向碳而生

天正电气深耕绿色低碳发展之路，积极响应“双碳”战略部署，围绕气候治理、环境合规、节能降耗、资源利用、污染防控等重点领域，搭建全流程绿色管理机制，强化气候风险应对能力，推动企业经营与生态保护协同发展。

本章响应联合国可持续发展目标（SDGs）



应对气候变化

在全球气候变化背景下，天正电气建立覆盖全业务的气候风险管理机制，通过温室气体排放核查、产品碳足迹、风险识别与分析、能效升级等举措，持续增强可持续发展能力与抗风险韧性，切实履行生态社会责任。

治理

公司严格遵守国内外气候变化及温室气体排放相关法律法规，将气候变化治理纳入委员会决策流程，并成立“双碳”减排推进领导小组，明确碳管理职责，常态化开展气候风险管控，落地绿色生产改造、能源结构优化、清洁生产等多项实践。2025 年，公司完成温室气体排放数据核查，精准识别气候变化相关风险点，制定阶段性减排目标与实施方案，以生产降碳、产品赋能双向发力，持续降低自身碳排放，主动响应国家“双碳”战略部署，助力企业实现绿色可持续发展。

战略

公司将绿色低碳深度融入企业战略与运营，参考《国际财务报告可持续披露准则第 2 号—气候相关披露》（简称“IFRS S2”）的气候风险及机遇类型，结合企业业务实际，系统识别相关的气候风险与机遇并制定针对性防控举措，不断强化风险抵御能力、提升低碳转型水平。

气候风险识别与评估：

风险类型		风险描述	发生概率	影响周期	影响程度	影响价值链环节	潜在财务影响	应对措施
物理风险	急性风险	暴雨、台风等极端天气不仅会延误项目施工进度，还可能导致生产设施受损，从而加大质量管控的难度，最终引发经济损失	低	短期	高	上游运营	运营成本增加、营业收入减少	- 加强自然灾害预警，制定台风、暴雨专项应急预案并定期组织应急演练 - 推行本地化采购、供应商多元化布局，增强供应链韧性 - 定期排查仓储、配电及生产等高风险点，制定专项应对措施，提升防灾抗灾与快速恢复能力
	慢性风险	持续高温降低户外作业效率，并显著增加现场安全管控难度	中	中期	中	运营	运营成本增加	- 以绿色设备替代落后产能，驱动能源结构向清洁低碳转型 - 优化生产作业安排，落实高温天气员工保障

风险类型	风险描述	发生概率	影响周期	影响程度	影响价值链环节	潜在财务影响	应对措施
转型风险	政策和法律风险	高	中长期	高	上游运营	运营成本增加、营业收入减少	- 密切跟进国内外气候政策、行业规范及重点市场准入要求的动态变化，常态化开展合规对标评估与问题整改 - 积极推进绿色工厂、产品碳足迹认证，落实清洁生产，提升光伏发电自发自用占比，替换高耗能设备，全面落实低碳运营
	技术迭代风险	中	中长期	高	运营	营业收入减少	- 坚持研发与市场同频共振，围绕绿色低碳与能效提升持续创新 - 扩大国家级绿色工厂、未来工厂建设成果，通过数字孪生实现低碳化生产，缩短研发与交付周期，持续降低单位产品能耗与碳排放 - 深化产学研协同，加大低碳技术、碳管理等领域高端人才引进与培养
	市场风险	中	中期	中	运营下游	营业收入减少	- 密切关注气候相关政策法规及标准，合规经营的同时，大力研发绿色低碳产品 - 强化产品全生命周期碳管理，进一步提升产品绿色市场口碑
	声誉风险	低	中期	低	运营	管理成本增加、营业收入减少	- 持续关注气候变化动态，积极响应利益相关方诉求 - 完善 ESG 信息披露机制，按时披露节能降耗、清洁能源使用相关进展，规避外界误解与质疑

气候相关机遇识别与评估：

机遇类型	机遇描述	发生概率	影响周期	影响程度	影响价值链环节	潜在财务影响	应对措施
市场机遇	终端客户低碳偏好提升、绿色采购标准普及、ESG 投资趋势增强	高	短中期	中	上游运营	运营成本减少、环保支出减少	- 增加产品节能认证，推动供应商绿色升级 - 加大智能低碳产品推广，提升市场渗透率

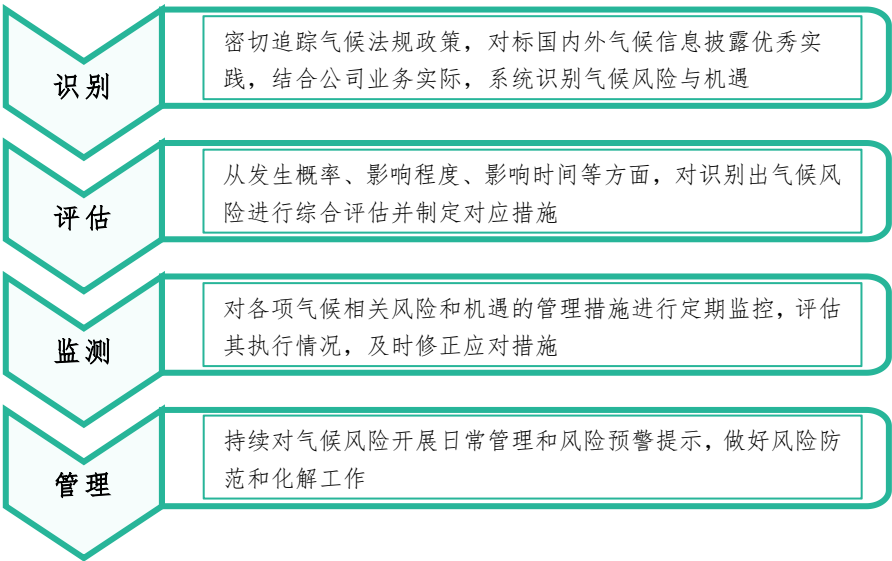
机遇类型	机遇描述	发生概率	影响周期	影响程度	影响价值链环节	潜在财务影响	应对措施
资源效率机遇	“双碳”政策趋严、绿色制造体系建设要求提高、产业链低碳协同需求增强	高	短中期	中	上游运营	运营成本减少、环保支出减少	- 应用数字孪生技术实现柔性化生产，降低生产能耗与碳排放 - 推进注塑粉碎料、包装材料等回收复用，提升材料可再生利用率 - 实施高耗能设备节能改造，推行绿色采购，严格选用低碳环保材料
新产品机遇	低碳、环保产品的需求在不断增加，为公司产品创新带来空间	中	长期	高	上游运营下游	营业收入增加，研发支出增加	加大绿色产品的研发力度，创新环保技术，推动绿色转型

注：1. 发生概率：指风险或机遇发生的可能性，根据以往数据、外部情景、政策进展及专家预测，按从低到高判定；2. 影响程度：指风险或机遇发生后造成影响的大小，综合考量商业模式、价值链、财务状况等因素，按从低到高评定；3. 影响周期：不同风险和机遇对公司产生影响的时间范围，分为短期（1~3 年）、中期（3~5 年）、长期（5 年以上）；4. 影响价值链环节：上游（采购、原料）、运营（生产、制造）、下游（营销、销售、客户服务）。

影响、风险和机遇管理

公司高度重视气候变化带来的深远影响，建立“识别—评估—监测—管理”的全闭环管控流程，通过系统化管控气候风险，降低风险事件对企业经营的影响，持续提升风险与机遇管理能力，积极把握低碳转型带来的发展机遇。

气候风险管理流程：



应对气候变化行动路径：

绿色智造

公司以绿色智造为理念，通过数字孪生技术实现智能化、柔性化和协同化生产，建成国家级绿色工厂、浙江省未来工厂，产品研发周期缩短 40%，交付周期缩短 25%，持续降低生产能耗，减少生产过程中的碳排放，为绿色可持续发展打下坚实基础。



智能车间

绿色产品

公司立足客户需求，依托数字孪生与数字化设计平台研发绿色低碳智能产品，建立绿色设计产品管理体系，并积极开展产品碳足迹核算与认证，先后斩获德国莱茵 TÜV 全球首张输配电产品碳足迹证书、中高压产品碳标签评价等权威认可。生产端优先采用环保材料替代有害物质，严控全生命周期环境影响。多款产品获评“中国节能环保产品”“绿色环保推广产品”，其中 TGB1N 断路器入选国家级绿色设计产品，全生命周期能耗降 40%，材料可再生利用率达 100%，实现生产端降碳与客户端减碳双向赋能。



TGB1N 断路器



绿色设计产品管理体系认证



产品碳足迹认证

清洁能源

公司建设厂区光伏电站并采购绿色电力证书，持续提升可再生能源占比，有效降低因外购电力产生的间接碳排放。2025 年，公司购买绿证 8000 个，对应绿色电力消费量 8000 兆瓦时；光伏发电 4,273.39 兆瓦时，全部自发自用，夯实降碳成效；清洁能源装机总容量占为 35.73%，清洁能源机组发电量占比为 21.43%。



绿色电力证书交易凭证



光伏发电

绿色供应链

随着“双碳”和绿色能源转型，“绿色制造”已经成为推动制造业转型升级的必由之路。公司凭借自身绿色发展体系及独特的技术优势，从绿色设计、绿色智造、绿色采购、绿色体系四个维度打造低压电器行业全生命周期绿色供应链管理企业。



绿色供应链管理体系认证

绿色供应链

公司积极响应环保号召，全面推行无纸化办公，采用电子考勤，实现系统间信息共享与协同，倡导员工循环利用办公耗材，大幅减少纸质资源消耗，以实际行动降低环境负荷，切实履行企业生态环保责任。



节约用纸宣传

新能源项目布局与开发

公司锚定新能源产业全链条价值机会，深度布局分布式新能源项目开发、集中式新能源项目开发、储能逆变配套三大核心赛道，聚焦服务行业头部客户群，通过精准挖掘客户需求、前瞻布局市场潜力，持续打造“技术+产品+服务”一体化的系统化解决方案核心竞争力。在大型能源项目端，公司携手中国能源建设集团、中国电力建设集团等核心央企伙伴，共同落地多个 GW 级大型新能源标杆项目，以技术实力与落地能力深度支撑国家“双碳”战略落地；同时深度覆盖新能源产业链中下游客户需求，开展多维度技术融合与联合产品开发，共建产业协同生态。

在交能融合新场景领域，公司与山西交通控股集团的战略合作签约，标志着双方在高速公路能源运维场景的落地布局正式启动，为交通与能源产业的跨界融合注入全新增长动能。储能领域实现突破性增长，公司深度参与德业股份、采日能源等储能及逆变器龙头企业的定制化研发，推动行业产品向模块化、小型化、高效化方向迭代升级。



中国能源建设集团内蒙农灌机电井地下水资源节约集约利用项目

中国电力建设集团中南电力勘察衡阳钢厂分布式光伏发电项目

宁波德业科技股份有限公司

指标与目标

公司积极践行国家“双碳”战略，结合自身经营实际，设定科学的碳减排目标，以 2019 年碳排放数据为基准，持续推进减排行动，力争 2026 年碳排放量较基准年下降 40%，为有序推进降碳工作提供明确指引和量化标准。

指标	单位	2023 年	2024 年	2025 年
范围一温室气体排放总量	吨二氧化碳当量	198.89	257.25	257.24
范围二温室气体排放总量	吨二氧化碳当量	9,586.33	8,769.5	8,408.96
温室气体排放总量	吨二氧化碳当量	9,785.22	9,026.76	8,666.20
温室气体排放强度	吨二氧化碳当量/万元	0.01	0.03	0.01

注：1. 核算依据：ISO14064-1:2018 《温室气体 第一部分组织层次上对温室气体排放和清除的量化和报告的规范和指南》、ISO 14064-3:2019 《温室气体 第三部分温室气体声明审定与核查的规范及指南》、GB/T 32150-2015 《工业企业温室气体排放核算和报告通则》、《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》；2. 核算范围：根据《工业企业温室气体排放核算和报告通则》要求的核算范围，包括化石燃料燃烧产生的二氧化碳排放、净购入使用电力和热力产生的二氧化碳排放；3. 核算方法：结合不同

排放源的特性，采用针对性的核算方法。①化石燃料燃烧排放采用“排放因子法”，计算公式为排放量=燃料消耗量×燃料单位热值×燃料碳排放因子×氧化率，其中排放因子优先选用国家主管部门发布的区域缺省值，若有条件可采用企业实测值；②外购电力/热力排放采用“排放因子法”，计算公式为排放量=外购电力/热力消费量×对应电力/热力碳排放因子，排放因子选用核算周期内对应区域电网平均碳排放因子或热力供应方提供的官方排放因子。

环境合规管理

天正电气严格恪守《环境保护法》《环境影响评价法》等国家环保相关法律法规及规章制度，建立覆盖全生命周期的环境合规管理体系，并将合规要求深度融入日常管理流程，确保排污、危废处置等重点环节合规运行，不断强化环境治理与风险管控能力。

治理

公司制定并执行《QESH 管理手册》《环境保护管理程序》《环境因素识别与评价控制程序》等内部制度，为环境合规运营提供坚实制度支撑。公司配置专职环保管理人员统筹各项工作，常态化开展自查与风险排查，严格管控排污许可、污染物排放、危险废物贮存转运、环保设施运维等关键环节，保障全流程合法合规。报告期内，公司已通过 ISO 14001 环境管理体系认证，所有工作场所均完成环境风险评估，覆盖率 100%。

公司依托数字化管理手段强化环境风险预判与动态管控，同步落实生态环保主体责任，监督、指导各部门工作落地。公司将环境管理绩效纳入管理层及相关部门年度考核，构建“战略-管理-执行-考核”闭环责任体系，持续夯实环境治理、合规管理与应急处置能力，以标准化、常态化管理助力企业绿色低碳发展。



ISO 14001 环境管理体系认证

战略

公司在开展环保管理工作时，深入分析在环境合规管理、污染物排放及废弃物处理等方面潜在的风险与机遇，并据此制定相应应对措施，推动企业与环境协同发展。

风险识别与评估：

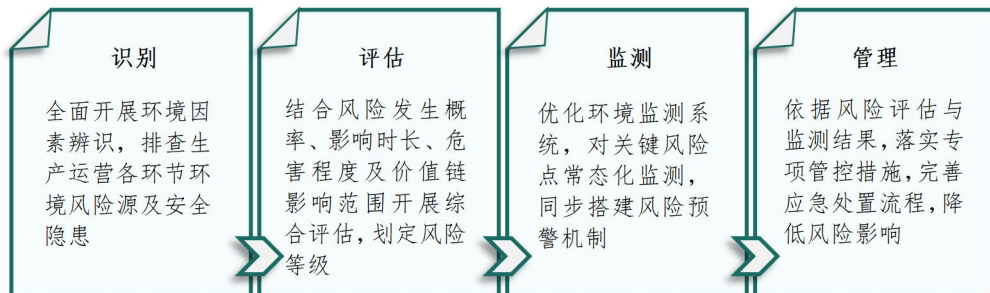
风险类型	风险描述	发生概率	影响周期	影响程度	影响价值链环节	潜在财务影响	应对措施
转型风险	政策和法律风险	低	中	高	运营	运营成本增加、营业收入减少	- 加强与环保监管部门沟通，时刻了解新环境法规和污染物排放标准的最新动态 - 强化污染物排放监测，定期开展节能环保意识培训，加强员工的环保意识 - 完善应急处置预案，定期开展应急演练，有效防范环境各类突发风险
	声誉风险	低	短期	中	下游	营业收入减少	- 定期发布 ESG 报告，主动公开环境相关信息，深化与社会公众、投资者的沟通交流 - 委托第三方机构开展环境监测，持续完善环保信息披露工作

机遇识别与评估：

机遇类型	机遇描述	发生概率	影响周期	影响程度	影响价值链环节	潜在财务影响	应对措施
政策机遇	把握行业扶持政策红利，助力企业深耕环保领域、开展技术创新	中	中期	中	运营	营业收入增加	密切跟踪环保政策动向，开展专项补贴申报工作
市场机遇	国家“双碳”战略驱动低压电器行业投资加速向低碳化、智能化领域倾斜，智能配网、新能源配套设备需求激增	中	中期	中	运营	营业收入增加	加强产品绿色属性，强化环保方面研发投入
技术创新机遇	研发环保节能新技术，抢抓绿色产品市场，提升竞争力与市场占有率	高	长期	中	运营	营业收入增加	加大环保领域研发投入，持续研发符合环保规范的新技术、新产品

影响、风险和机遇管理

公司将环境风险管控全面融入各经营环节，持续开展环保风险识别与评估，升级风险预警能力，保障环境管理体系平稳运转，推动污染防治举措落地见效。



环境应急管理

公司严格遵循《国家突发环境事件应急预案》等法律法规，修订并完善《应急准备和响应控制程序》，明确突发环境事件的处置流程与应对方案，保障突发环境事件快速有效处置，最大限度减轻事故影响。同时定期组织应急演练，加强全员风险防范意识与应急处理能力，切实防范和化解各类环境风险。

环境保护培训

为强化环境合规与风险管控能力，公司针对各部门环保负责人、管理人员、员工群体组织开展各类环保专题培训，内容包括化学品管理、危险废物管理及最新环保政策解读等，有效增强全体人员的环保意识，提升环保管理队伍的专业素养与履职能力。2025 年，环保培训投入 10,000 元，员工环保培训覆盖率达 100%。



环境保护专题培训现场

污染防治管理

污染防治是企业可持续发展的基石。公司严格遵守《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》等法律法规，持续健全废水、废气、固废、噪声管理制度；配置专职

环保管理人员统筹环境管理，提升污染综合治理水平，确保各类污染物稳定达标排放。通过运维环保设施减排、合规处置危废、优化生产工艺、严控有害物质使用等举措，深化节能降耗与源头污染防治。

● 废气管理

公司废气治理与排放严格执行国家及地方大气污染物排放标准，采用多种工艺开展无害化处理，实现稳定达标排放，保障厂区及周边环境安全。公司持续升级治理设备、强化现场管控，从源头削减废气产生量，并委托第三方机构开展无组织废气监测，各项指标均满足合规要求。报告期内，企业生产不产生硫氧化物、氮氧化物的排放，废气 100%达标排放。

● 废水管理

公司生产运营过程中产生的废水主要为生活污水，严格执行国家和地方排放标准，完善《污水排放和监测管理办法》，所产生的生活污水均通过厂区污水处理系统处理，确保达标排放，减少对环境的影响。每季度开展污水排放口自行监测，并定期委托有资质的第三方检测机构进行废水检测。报告期内，第三方检测报告显示，所有检测结果均符合相关标准要求。

● 噪音管理

公司严格遵守《中华人民共和国噪声污染防治法》，建立专项管控制度，定期对生产设备、工艺参数开展巡检维保，从源头削减噪声。公司定期委托第三方机构开展噪声监测，并为员工配备必要的个人防护用品，全方位防控噪声风险，最大限度降低噪声对厂区人员及周边环境的影响。报告期内，厂界噪声均未出现超标情况。



防护耳塞



噪音监测标识记录

● 废弃物管理

公司产生的废弃物为生产环节和办公运营过程中的一般废弃物和危险废弃物，严格遵守《危险废物转移管理办法》《危险废物贮存污染控制标准》等法律法规及相关要求，修订完善《废品处置管理规定》，并建立年度管理目标、计划，依法合规处理及处置各类废弃物。

公司结合环评资料、生产工艺及原辅材料清单，全面排查废弃物产污环节与种类，对照危废目录完成分类，建立一般固废与危险废物名录。定期开展专项培训，强化员工废弃物管理意识，保障废弃物产生、贮存、处置全流程合法合规。所有废弃物均委托具备资质的单位转运处理，并对合作方开展不定期核查，确保处置工作依规履约。

指标与目标

公司坚持源头防范环境风险，制定环境管理目标与指标，严格落实生态环境保护主体责任，保障各项生产经营活动全面符合环保法规要求。报告期内，公司未因污染物排放、化学品泄漏、废弃物处置等违规行为受到行政处罚，也未发生重大环境影响事故。

环境目标指标：

- 1、各项废气、废水、噪声排放指标符合国家要求，监测结果合格，无外部投诉；
- 2、危险废弃物处置率 100%；
- 3、化学品存放位置无化学品泄漏/0 泄漏事故。

指标	单位	2023 年	2024 年	2025 年
环保总投入	亿元	0.010	0.007	0.008
环保总投入占营业收入比例	%	0.03	0.03	0.03
节能环保培训投入	万元	1.00	1.00	1.00
生活污水排放量	万吨	0.01	0.03	0.01
固体废弃物排放量	吨	224.98	197.34	135.49
危险废弃物排放量	吨	7.64	12.06	11.19
危险废物处置率	%	100.00	100.00	100.00

资源高效利用

天正电气以绿色发展为引领，持续强化水资源、能源管控，完善循环经济产业链。通过技术升级、管理提质，提高资源利用率，实现生产经营与生态保护协调共进。

能源管理

公司秉持“遵守法规，清洁生产，提高能效，持续改进”能源管理方针，编制《能源管理手册》《资源节约管理制度》，完善能源管理体系并通过 ISO 50001 能源管理体系认证。企业持续优化能源管控流程，从统筹规划、技术改造、培训宣贯多维度落地管控，实现能源高效利用与能耗精准管控，节能工作成效突出。



ISO 50001 能源管理体系认证

指标	单位	2023 年	2024 年	2025 年
电	千瓦时	16,809,274.00	16,342,720.00	19,944,228.20
汽油	升	21,077.90	13,918.18	10,435.41
柴油	升	46,522.37	36,030.03	26,028.53
液化石油气	千克	18,948.00	7,295.92	9,572.60
天然气	立方米	33,346.00	51,527.00	53,348.5
产值	万元	606,994.00	668,425.00	664,951.00
能源消耗总量	吉焦	59,187.50	62,828.35	71,952.97
可再生能源消耗总量	千瓦时	1,895,906.00	2,171,811.00	4,273,388.20
单位产值能耗	吨标准煤/万元	0.003	0.003	0.004

注：1 千克标煤燃烧产生的热量 29300 焦耳，所以 1 吨标煤燃烧产生的热量 29300000 焦耳，一个吉焦=10 亿焦耳，因此 1 吨标煤燃烧产生的热量为 29.3 吉焦。

依托管理实现节能

- **能源评审小组每年开展能源评审工作：**从能源管理合规性，主要能源使用识别和能源绩效改进潜力等方面识别节能改进机会。
- **建立能源管理中心：**实现能源从购、配、储、用等环节的全联接，有效地解决精细计量、智能处理、动态分析、实时评估等节能减排的关键问题。该中心支撑技术与管理双维度节能，健全能耗评价体系，持续挖掘节能潜力、优化方案、提升效益，年节约用电 20 万千瓦时。



能源管理中心

- **节能宣传：**倡导绿色办公理念，分享用电节电技巧，持续提升全员节能意识。



节能宣传

依托数字化节能

- **建立智能工厂数字化模型：**通过在线采集生产线运行状态与产品数据，结合能源综合管理系统实施节能诊断，实现对生产资源、设备及过程的精准管理，年度能源利用率提升 10% 以上。

依托技术改造节能

- **采用伺服式节能型注塑机：**配套自动机械手和自动拼装设备，提高注塑生产

效率，降低劳动强度与能源使用，提高设备利用率与产品质量提升，年节约用电 25 万千瓦时。



注塑机改造后运行情况

- **注塑机料筒保温改造：**对注塑机加热圈（温度高达 270-280℃左右）安装气凝胶隔热套，减少热量损耗，每小时节能约 0.5 千瓦时，对 39 台注塑机改造后，年节约用电 11.7 万千瓦时。
- **注塑车间塑料粒子供料引进中央供料系统：**采用一台机一根管、密封式回路设计方式，保证整个系统运行稳定，防止塑料粒子回潮、堵料现象发生。该系统配合干燥机（除湿机）系统使用，使干燥空气对原料进行再次干燥，防止干燥后的塑料粒子回潮，确保管道内没有残料。系统采用马达不停止设计，避免马达启动频繁造成电力损耗，年节约用电 10 万千瓦时。
- **新购一级能效变频螺杆空压机：**采用永磁变频技术，替换掉原来 37kW/50kW 定频空压机，产气量较普通空压机提高 50%，年节约用电 10 万千瓦时。新增 3 台节能环保冷干机，逐步将原有 4 台定频空压机更换为新式节能永磁变频空压机，能耗节约 35.5%。



空压机升级更新运行情况

- **建立 GA9 空压机热能转换系统（余热回收）：**充分利用空压机工作时的热量，

将循环水中的冷水升温至 50℃ 以上热水，通过温控及供水系统将热水供应到生活区，日产热水约 30 吨，按照日人均热水需求量 30L/d 测算，基本满足目前住宿人员用热水需求，年节约用电 36.35 万千瓦时。

水资源管理

公司严格遵循《中华人民共和国水法》《节约用水条例》等法律法规，制定水资源管理专项制度，落实各项节水工作，运营水循环利用设施等方式优化用水结构，持续降低用水强度与新鲜水取用量。同时，公司还加装节水设施、改良生产工艺，并辅以节水宣教，有效压减厂区用水量，提高水资源利用率。



循环水设备

指标	单位	2023 年	2024 年	2025 年
用水量	万吨	12.66	13.35	15.47
单位产值用水量	吨/万元	0.45	0.46	0.54

循环经济

公司深刻了解资源的循环利用对于环境保护的战略价值，立足生产制造、产品包装等环节推进资源优化与循环复用，提升原辅材料及废旧物资利用率，有效减少资源消耗，降低环境负担。

- **产品设计：**贯穿产品全生命周期设计，采用模块化、易拆解设计并优选环保材料，提升产品回收与再利用性能。
- **原材料选购：**优先选用环保节能、可循环、易降解的原材料，推动供应商搭建绿色供应链体系，联动产业链上下游提升资源利用率，缩减环境影响，实现资源高效利用与生态减负。

- **包装材料：**整合外包装品类，提升包装通用性，减少物料种类与损耗。优化产品包装形式，将小规格接触器由单只包装改为多只合集包装，削减内盒用量。同时修订完善《包材回收循环使用管理办法》等管理制度，对薄膜、纸箱等包装废弃物分类回收复用；内部无法再利用的纸类物料外售综合处置，实现资源节约、降本增效。
- **废旧电子产品：**以经销商网点为依托，建立废旧电器电子产品回收体系。目前，公司建有 221 个回收网点，作为废旧电子产品的回收中转仓库，各网点相关负责人通过天正电气 DMC 渠道营销云系统平台，把回收产品的信息，包括回收原因、回收数量、回收产品名称等信息上传系统，经审批后通过各分物料发回至公司总仓库，再经入仓登记确认返回到各生产事业部进行拆解回收利用。
- **边角料：**针对内部生产过程中注塑工序产生的边角料进行在线粉碎机边直接回收实现内部循环再利用，可替代 20%新材料，节约新料的使用量。

生物多样性保护

公司充分重视生物多样性保护价值，视其为履行环境责任的内在要求，严格恪守《中华人民共和国环境影响评价法》等法规，把生态保护融入项目规划、建设、运营全流程，全面落实相关管控要求，竭力减少生产经营活动对生态环境与生物多样性的影响。

公司持续优化园区绿化，并助力社区生态修复，推动生态环境持续改善。同时积极培育全员环保文化，倡导员工积极参与各类环保实践，践行人与自然和谐共生理念。报告期内，所有新建项目均未选址于自然保护区及生态敏感区。

科创赋能，聚力共赢

天正电气坚持践行社会责任，以技术创新打造可靠低压电器产品，用心服务客户。公司联动合作伙伴共建稳定供应链、谋求协同发展，用心关怀员工、营造良好工作环境，并积极投身公益事业，切实履行企业使命。

本章响应联合国可持续发展目标（SDGs）



科技创新赋能

天正电气持续健全科研管理制度，紧扣发展战略开展研发及成果转化工作，同时将知识产权保护融入创新全流程，保障技术成果规范化管理，充分释放创新价值。

治理

公司依托省级重点企业研究院、国家 CNAS 实验室、研发中心及各产品线搭建专业化研发体系，科学调配研发资源，促进各板块协同联动。同时落地 IPD 集成产品开发体系，制定相关管理制度，对项目立项、研发流程、成果转化等关键环节实行全流程标准化管控，将规范要求融入创新各环节，持续提升研发管理的规范化与执行力，推动技术成果快速转化，为企业持续发展注入强劲动力。

战略

公司全面识别创新过程中的潜在风险与发展机遇，通过标准化清单开展前瞻管控，有效应对技术、运营、市场等各类不确定因素，紧抓创新带来的增长机遇，护航企业稳健、可持续发展。

风险识别与评估：

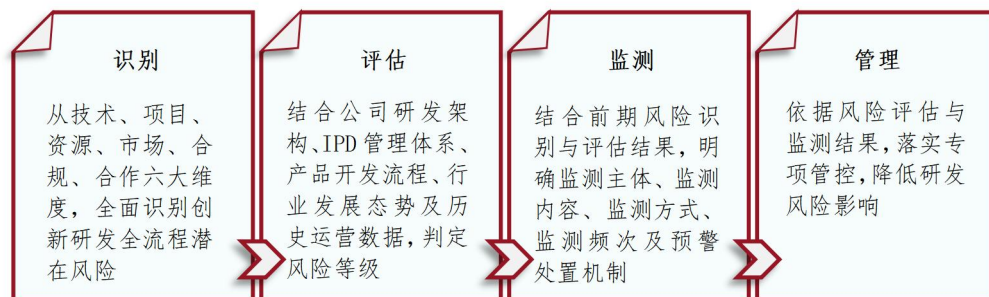
风险类型	风险描述	发生概率	影响周期	影响程度	影响价值链环节	潜在财务影响	应对措施
技术风险	新技术应用经验不足，易出现产品性能不达标等问题，进而延误项目交付、影响产品品质	中	短中期	高	运营	运营成本增加	针对新产品制定专项测试计划，提前测试与验证关键性能指标，全面排查潜在技术缺陷，优化调试流程，有效缩短研发周期，保障产品性能达标与项目按期交付
项目管理风险	项目开发周期紧、任务量大，多个项目同步推进，人力、物料等资源供给趋紧，存在交付延期风险	中	短中期	高	运营下游	运营成本增加	优化资源配置，合理划分项目优先级、调整交付计划，必要时可外包或借调方式补充紧缺资源

机遇识别与评估：

机遇类型	机遇描述	发生概率	影响周期	影响程度	影响价值链环节	潜在财务影响	应对措施
市场机遇	多领域的技术合作有助于突破技术壁垒，整合外部技术、应用场景与渠道资源，进一步开拓市场、提升市场占有率。	中	中期	高	上游运营下游	营业收入增加	持续追踪产业链技术迭代、市场变化及行业标杆动态，积极发掘合作机遇，打造开放共赢的产业生态
声誉机遇	坚持引领行业创新，深耕可持续技术领域，打造负责任、前瞻化、技术领先的品牌标签	中	中期	中	运营下游	营业收入增加	主动公开创新成效、牵头及参与制定的行业标准，积极申报权威认证与荣誉奖项，持续提升企业行业口碑与市场公信力

影响、风险和机遇管理

公司将研发风险管控全面融入产品开发全流程，开展研发风险识别与评估，优化风险预警机制，保障研发管理体系高效运行，推动各项风险防控措施落地执行。



技术和产品研发

公司持续加大对前瞻、基础技术的研究及新能源、新基建、新型电力系统等新兴行业产品研发方面的投入，扩大与国内著名高校、科研机构及专业咨询机构的合作，快速提高企业研发创新能力。

2025 年，公司紧密围绕深耕新能源、新基建行业头部客户、新型电力系统建设的发展战略，持续深化研发系统变革和创新能力建设，在研发体系建设、基础及前瞻技术研究和主流产品平台建设、价值客户定制产品开发等方面成果显著。

- **完善研发体系建设：**通过“铁三角”能力建设及跨部门的协同机制优化，快速、高质量地响应市场需求。
- **主流产品平台建设及产品开发：**完成新 3 系列框架断路器、塑壳断路器、光

伏隔离开关等七大系列主流平台产品的上市发布并全面推广应用，为行业产品竞争力提升奠定了坚实基础，同时开发完成了新型光伏隔离转换开关、模块化隔离转换开关、快速动作断电器、自动控制重合闸微型断路器等储能、光伏等新能源及智能电网建设等行业专用产品的开发。

- **产品规划：**根据公司产品矩阵战略规划，完成了交直流高电压、新型电力系统下的电气系统智能化等行业专精产品及前瞻性产品的布局规划。
- **前瞻、基础技术的研究：**完成交直流高电压断路器开断技术（DC 2000V 等），突破机械断路器在电力系统对保护速度、可靠性及功率密度等挑战的物理极限，完成 DC 800V 固态断路器技术预研，产品未来将在新能源、储能、人工智能数据中心 AIDC 中 HVDC 高压直流输电系统中得到广泛的应用。
- **科研人才建设：**以技术创新为核心驱动力，持续强化人才团队建设、攻坚核心科研项目、升级创新平台体系，多项成果取得突破性进展，核心竞争力与行业影响力稳步提升。报告期内，“智能固态电器关键技术研发与产业化团队”顺利通过年度考核，项目研发规范推进，核心人才梯队持续壮大。2025 年，研发人员 437 人，研发人员数量占公司总人数的 14%。
- **产学研合作：**公司先后与西安交通大学、福州大学、西安理工大学、浙江理工大学、桂林电子科技大学等多家高校、科研院所建立良好的产学研合作关系，为公司的技术研究创新和人才培养奠定了坚实的基础。公司也将持续加强与创新生态合作组织的合作与技术交流，确保公司提前洞察及把握行业中长期技术发展趋势。

【案例 1】国际产教融合共同体成立

2025 年 6 月，上海合作组织国家多功能经贸平台国际绿色低碳行业产教融合共同体（以下简称“共同体”）在重庆正式成立。作为 9 家核心共建的副理事长单位之一，天正电气受邀出席大会，与来自中国、俄罗斯、白俄罗斯、哈萨克斯坦等上合组织国家和地区相关政府部门、行业组织、大中学校、龙头企业、科研机构的近 300 名代表和嘉宾齐聚一堂，共同开启这一服务于全球碳中和治理目标的国际产教融合平台。此次加入共同体，是天正电气携手重庆电专打造“中国教育行业首例碳中和+产教融合示范项目”后的又一重要举措，标志着天正电气在国际产教融合领域迈出坚实步伐。



【案例 2】攻克智慧电网技术，天正&西安交大博士后成功出站

2025 年 12 月 8 日，天正电气博士后工作站传出捷报，天正电气&西安交大联合培养的博士后邱浩成功出站。由邱博士担纲的博士后研究项目课题组，历时 2 年多的科研攻关，成功攻克了新型电力系统领域“复杂环境下高精度电子式互感器”关键技术及相关理论研究，圆满完成博士后科研任务。



知识产权保护

公司高度重视知识产权保护工作，严格遵循《企业知识产权管理规范》（GB/T29490-2013）《质量管理体系要求》（GB/T19001-2016）及《知识产权文献与信息基本词汇》（GB/T21374-2008）等国家标准，不断健全知识产权管理体系。通过制度规范与流程优化，公司全面强化知识产权创造、管理、运用及保护能力，充分激发员工自主创新活力，助力生产技术迭代升级，持续提升企业市场竞争力与经营效益。报告期内，公司申请专利 132 项，其中发明专利 43 项，新获专利授权 166 项。截至 2025 年 12 月 31 日，公司拥有专利 1,177 项，其中发明专利 217 项；发生知识产权纠纷诉讼 0 件。此外，公司在报告期内主持及参与 28 项国家、行业和团体标准修订。

【案例】知产工具应用能力提升培训课程——《“企知道科创空间”功能介绍及使用培训》

结合公司新产品开发对专利风险防范、专利布局等要求，公司于 2025 年 8 月 8 日组织

开展知产工具应用能力提升的《“企知道科创空间”功能介绍及使用培训》课程。邀请事务所资深外部专家来司为研发技术人员开展知产工具应用培训，提升专利检索、分析能力。



携手行业共进

公司发挥行业引领、示范赋能与成果转化优势，积极参与各类行业活动，与多方专家深入交流探讨，共享实践经验和成果，助力产业提质升级。作为标委会委员单位，公司积极参与行业标准制定，推动行业技术进步与规范发展。

● 行业交流

公司积极参与国际交流和各类行业交流活动，全方位展示企业技术和产品实力，协同业界研讨低压电器行业发展及趋势。

【案例】天正电器亮相 FIEE 巴西国际电力展

2025 年 9 月 9-12 日，第 28 届巴西国际电力展 (FIEE) 在圣保罗会展中心隆重举行。作为中国制造的典型代表，天正电气携 1 系列产品和 NEXTG 产品矩阵亮相，给巴西电力展带来了属于中国制造的震撼，吸引了大量拉美地区的电力工程师、集成商和专业买家洽谈。



● 行业标准

公司积极参与国家标准、行业标准、团体标准的制修订工作。截至目前，公司共参与 70 项国家标准和行业标准的制修订，团体标准 72 项，主持制定的团体标准 1 项。

【案例】天正电气参加团体标准《物联网智能微型断路器标准》标准审查会

2025 年 5 月 8 日，公司技术专家参加了在乐清召开的团体标准《物联网智能微型断路器标准》标准审查会，会议共由来自上海电器科学研究所、ABB、西门子、海格电器、天正等众多行业知名企业权威专家，共同审查物联网智能微型断路器标准相关条款，为推动行业规范化、高质量发展注入新动力。



指标与目标

创新是企业行稳致远的核心动力。公司坚持以创新引领发展，锚定技术升级与绿色发展方向，持续优化产品能效、提升运营智能化能力，在实现自身高质量发展的同时，为行业进步贡献价值。

指标	单位	2023 年	2024 年	2025 年
研发投入	亿元	1.52	1.61	1.47
研发人员	人	477	473	437
国家级研发平台	个	2	2	2
省部级研发平台	个	1	1	1
累计专利授权	项	1,029	1,106	1,177
累计发明专利	项	97	169	217

产品质量与安全

为保障产品与服务的安全稳定，天正电气打造了贯穿全生命周期的质量管理闭环。以制度建设为抓手，以体系运行为支撑，以持续改进为动力，全力推动质量管理要求在实际业务中严格执行与落地。报告期内，公司未发生产品质量安全相关的违规事件，未受到行政处罚。

治理

公司建立完善的产品质量管理体系，已通过 ISO9001、ISO14001、OHSAS18001 等多个体系认证，还导入了 IATF16949 汽车行业质量管理体系，发布了“质量为本，突破创新，精诚服务，客户信赖”的新质量方针，并在内部率先建立“首席质量官”制度，明确企业质量责任。报告期内，公司发生产品或服务相关的安全与质量重大责任事故 0 件。



ISO 9001 质量管理体系认证



测量管理体系认证证书

战略

公司全面开展产品质量风险识别与管控，从源头落实防控举措，将高标准的质量管理转化为市场机遇与竞争优势，切实保障相关方合法权益，助力企业实现长效发展与价值提升。

风险识别与评估：

风险类型	风险描述	发生概率	影响周期	影响程度	影响价值链环节	潜在财务影响	应对措施
市场风险	产品规划不当、核心竞争力薄弱，易受激烈市场竞争与供应链波动影响，造成市场占比不足、利润下滑	中	中长期	高	上游运营下游	营业收入减少	- 市场端：公司深耕重点市场调研，密切追踪竞争态势，并推行积极主动的市场策略 - 研发端：持续加大自主研发力度，通过优化成本结构与提升产品可靠性，全方位筑牢产品的核心竞争力

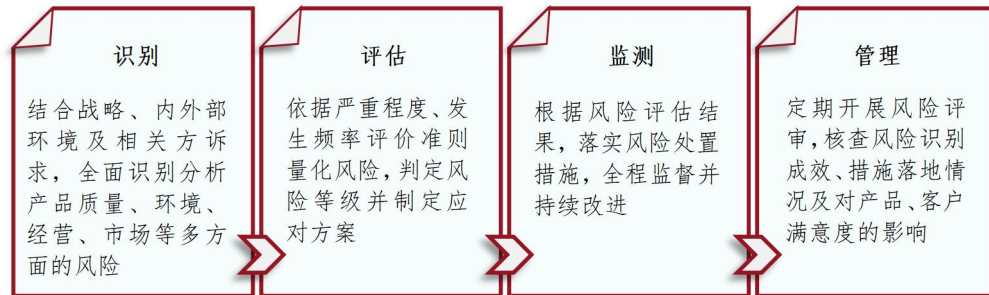
风险类型	风险描述	发生概率	影响周期	影响程度	影响价值链环节	潜在财务影响	应对措施
质量风险	若新产品阶段测试存在疏漏，且生产过程质量管控力度不足，将直接导致产品功能缺陷、稳定性欠佳，既达不到客户标准，也易在应用场景中出现质量异常	中	短中期	高	运营下游	运营成本增加	推行全面质量管理，从严管控研发、生产、交付全流程，强化出厂检验，优化测试方案，保障产品功能充分验证

机遇识别与评估：

机遇类型	机遇描述	发生概率	影响周期	影响程度	影响价值链环节	潜在财务影响	应对措施
管理机遇	健全并优化产品全生命周期质量管控体系，能够从源头防范质量风险，同步提升运营效率与客户满意度	高	中长期	中	运营下游	运营成本减少	建立覆盖研发、采购、生产、售后全环节的质量管控标准与责任体系，加强质量数据收集与分析，实现管理流程长效改进

影响、风险和机遇管理

公司搭建科学完善的风险管理体系，覆盖风险识别、评估、应对等关键环节，有效管控产品质量风险，持续为各方提供安全可靠的产品与服务。



质量管理

公司深入贯彻“零缺陷”质量提升工程，全面上线运行 QMS 数字化质量管理体系，实现质量数据的全流程追溯与分析。依托“三化四稳”的系统性方法论，通过深化设备互联互通与扫码选型应用，有效缩短了多品种、小批量订单的换型时间，显著提升了柔性制造能力；通过严格执行标准作业、广泛导入防呆防错装置及 CCD 视觉检测系统，全面构建了“一站一检”的严密质量防控体系，质量提升成效显著。2025 年，天正电气荣膺“浙江省制造业质量标杆”称号，产品合格率达到 100%。



天正电气荣膺“浙江省制造业质量标杆”称号

质量文化

为夯实全员质量素养，公司全面开展了一系列“质量月”主题活动，通过质量竞赛、主题质量改善、产品体验征集、专家质量培训等形式，强化全员质量红线意识，推动质量文化入脑入心，营造全员参与质量的良好氛围，为质量管理体系稳健运行筑牢文化根基。

【案例】锻造产品竞争力，天正助力客户高质量发展

2025 年 11 月 14 日，天正电气 2025 年“质量月”总结大会在温州隆重召开，嘉兴分会场同步视频联动。天正电气轮值总裁杜楠，副总裁葛世伟、方初富等领导出席活动，各制造部相关负责人、员工代表等 200 余人参会，共话新型电力系统建设背景下“质造”变革，依靠技术创新锻造产品竞争力，与客户共赢绿电未来！



温州主会场



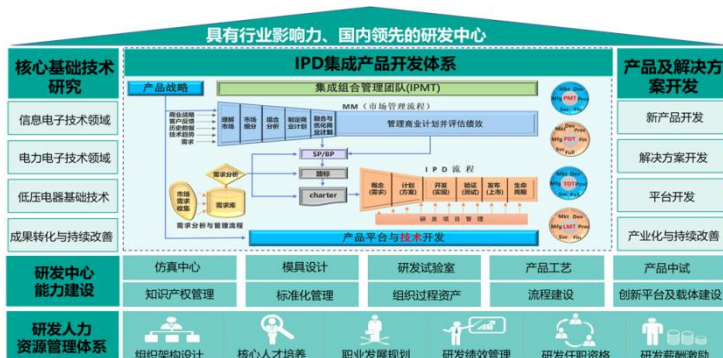
嘉兴分会场

为夯实全员质量素养，公司常态化组织“质量月”系列主题活动，依托质量技能竞赛、专项品质改善、用户产品体验调研、专家专题培训等多元举措，牢固树立全员质量底线思维，推动质量文化落地深耕，构建“人人重质量、事事讲质量、处处抓质量”的管理氛围，为质量管理体系稳健运行筑牢文化根基

产品全生命周期

公司围绕客户、市场、研发、生产、使用、服务、管理等企业全周期开展，构建科学的 IPD 集成产品开发体系，核心优势包括：

- **全流程数字化管控：**以标准化流程和数字工具打通需求、研发、生产与服务环节，实现数据互通与高效协同。
- **严密的质量闭环：**制定严格的质量事故处理及召回标准，依托质量追溯体系快速定位并整改问题，保障产品质量稳定。
- **客户价值导向：**覆盖产品研发全链条，持续提升运营效率，精准达成客户需求与商业目标。



IPD 集成产品开发体系

客户服务

公司高度重视客户服务质量，无论是生产运营环节，还是售后反馈，针对每一个环节天正电气都会进行严格把关，实施规范化管理。报告期内，公司已通过售后服务完善度认证。



售后服务完善度认证证书（十二星级卓越售后服务）

2025 年，天正电气在客户服务管理方面进行深度的数智化升级与体系优化，通过引入 AI 大模型、创新数字化营销工具以及完善线下服务标准，构建全方位、高效率的客户服务生态。以下是其核心管理举措：

● 推出行业首个 AI 大模型，深度赋能客户服务

公司自研“天正智瀚大模型”于 2025 年顺利通过国家网信办生成式人工智能服务备案，成为国内首个电气行业通过生成式人工智能服务备案的大模型。覆盖不同场景下的园区用电方案咨询、项目配电设计、销售与客服支持、渠道技术赋能、解决方案编写辅助、售后与维修指导等多场景全维度，开创配电、用电服务新范式。还能升级销售客服，高效服务不打烊，助力客户定制化方案编写，标准化内容轻松搞定，提供售后指导，帮助客户快速排查、提供精准的技术问答与处理建议，大幅提升了服务效率。

● 打造“天策”AI 数字人，驱动客户价值跃升

公司聚焦电气行业营销服务的长期痛点，以 AI 大模型技术为核心驱动力，依托 AI 智能体工厂打造“天策”AI 营销数字人，具有“售前查询快人一步、复杂需求化繁为简、选型报价零等待、快速获得客户信任”四大核心优势，既能够快速查询产品系列说明、技术资料、典型案例等企业知识，还能够智能匹配产品型号，高效输出定制化解决方案，实现从“经验驱动”向“数据+AI 驱动”的销售模式转型，更好地为客户创造价值。

● 升级多维技术支持体系，强化远程诊断与培训

在线下及传统服务层面，公司设立客户呼叫中心与远程视频诊断系统，客户可通过电话、微信、在线平台等多种方式获取技术支持。公司还定期举办产品应用研讨会，邀请行业专家讲解断路器选型、保护整定、故障分析等实用知识，每年培训客户超过 5,000 人次。在售后服务政策上，公司承诺产品质保期 18 个月，质保期内免费维修更换，质保期外提供终身有偿服务，这种务实的政策赢得了中小客户的信任。

实施成效：

1. 业务效率量级跃升：方案生成时间从平均 2 小时缩短至 15 分钟，效率提升 87.5%（基于 100 个样本测试），产品选型效率提升 70% 以上；客服咨询处理时长从 15 分钟压缩至 1 分钟，产品查询、案例匹配、友商型号转换等核心操作

均实现秒级响应，全流程响应效率大幅提升。

2. 服务精准度显著优化：知识检索准确率提升至 95%，产品选型准确率提升 60%，有效规避人工操作误差，大幅提升营销服务的规范性与精准度。

3. 经营价值双向突破：智能体实现 7×24 小时不间断响应，大幅降低人力成本；客户转化率较传统模式增长 35%，AI 智能体开发效率提升 80%，跨场景复制成本降低 70%，实现降本增效与业务增长同步提升。

【案例】天正电气与阿里钉钉正式签约

2025 年 4 月 26 日，天正电气与阿里钉钉正式签约。双方将围绕数智化建设展开深度合作，通过钉钉一体化 AI 解决方案推动从研发端到服务端的智能化升级，提升公司整体运营效率，为客户和社会创造更多价值。



指标与目标

为持续提升产品性能与市场竞争力，公司设定具体的质量管理目标，并逐级分解至各部门，形成可量化、可追踪的部门级关键绩效指标。同时明确考核周期与责任主体，推动产品不断优化与创新。

指标	单位	目标值
亿元销售质量客诉频次	次	8
万元销售质量退货金额	元	12
万元产值质量损失成本	元	8

负责任供应链

天正电气秉持供方协同发展理念，以健全的供应链管理体系为支撑，持续推进供应商全生命周期精细化管理，与上下游合作伙伴构建长期战略合作，推动产业链绿色稳健发展，实现互利共赢的协同发展目标。

供应商可持续管理

公司坚持以可持续发展和责任采购为导向，持续推进供应商管理体系的完善与优化，从绿色设计、绿色智造、绿色采购、绿色体系四个维度打造低压电器行业全生命周期绿色供应链管理企业，通过识别、评估和有效规避供应商在可持续发展方面的相关风险，降低潜在负面影响，同时积极推动供应商践行绿色发展理念。2025 年，公司围绕供应商的商业道德、劳工与人权、职业健康安全、环境责任等要求开展管理，要求所有合作的供应商签订《供应商商业行为准则》，明确供应商在廉洁合规、合法用工、健康安全、环境合规与负责任矿产等方面的基本要求，签订率 100%。报告期内，公司拥有 572 家合格供应商，其中本地供应商 422 家，占比 73.80%。

供应商全生命周期管理流程

准入阶段	● 与供应商签订《质量保证协议》《不使用禁用物质承诺书》《供应商商业行为准则》等，明确质量、环境、社会责任与合规基本要求。 ● 引导供应商提供质量、环境、职业健康安全等管理体系或相关证明材料并核验关键资质与基础合规信息。 ● 对新增供应商开展综合能力调研，重点核查生产、检测、交付能力及关键岗位配置情况，确保其具备稳定供货条件。 ● 为合格供应商建立专项明细台账，在发生重大变更时及时更新相关信息。 ● 将节能环保与绿色表现纳入采购关注点，优先遴选环境管理优秀的供应商开展合作。
评价阶段	● 结合产品及工艺特点，重点排查供应商在环境合规、资源利用、污染防治等领域的潜在风险。 ● 开展绩效考评并同步反馈结果，据此优化业务配比、推进沟通整改工作。 ● 将重点供应商纳入年度审核范畴，全程跟踪整改进度，推动评价结果落地整改、助力能力提升。 ● 邀请合格供应商填写《供应商社会责任评估问卷》，并结合现场审查，重点覆盖商业道德、劳工与人权、职业健康安全、环境责任及负责任矿产等要求，更新供应商可持续评价结果。
审核阶段	● 对审核发现问题明确整改要求与期限，并跟踪整改完成情况，作为后续合作与评价的重要依据。 ● 对违反廉洁合规、强迫劳动、童工、负责任矿产等底线要求情形，依据《供应商商业行为准则》及合作约定严肃处理。

指标	单位	2023 年	2024 年	2025 年
合格供应商	家	522	580	572
本地供应商数量	个	446	440	422
本地供应商占比	%	85.40	75.90	73.80
本地化采购比例	%	88.30	86.10	87.00
年度采购金额	亿元	20.90	21.00	21.20
采购合同签订及时率	%	98.60	99.00	98.70
报告期内审查的供应商	个	251	262	255
进行过绩效考核的供应商	个	496	472	434
因失信行为被列入公司黑名单的供应商	个	0	0	0

阳光采购

公司持续秉持阳光采购原则，完善《采购政策》《采购管理程序》《绿色采购管理办法》等制度，要求严格选用低碳环保材料替代有害物质，确保产品的环保性能和可持续性。同时，通过采购人员签订《诚信廉洁自律公约》及供应商签订《廉洁承诺书》，进一步提升内部采购人员和供应商的廉洁自律意识。报告期内，公司采购金额为 21.2 亿元，本地化采购占比为 87%，签订包含环境、员工和人权要求条款合同的供应商占比 100%，采购合同签订及时率 98.70%。

评估机制

公司制定 2025 年可持续采购管理目标，每年对供应商开展可持续发展综合评价，核查其社会责任履职能力并督促规范落实，防范物资在采购、仓储、使用及废弃物处置全流程中，对生态环境、员工职业健康与安全生产造成不利影响。

公司持续完善供应商风险等级评估机制，针对供应商的守法达标、节能减排、回收利用、有害物质管控、工艺及设备情况，组织环境风险评价分类，将供方合理划分为 A、B、C、D 四个风险等级，并依据供应商风险等级采取相应的培训、控制、评价的措施，引导供应商有效管控与规避风险。经最终评审仍不满足要求或风险过高的供应商将不纳入合格供应商名录。2025 年，已经过企业社会责任（CSR）评估（例如问卷）的合作供应商占比 100%。

社会责任审核

公司持续开展供应商社会责任现场审核，并将相关审核项纳入现场评审表单，

以此督导供应商履责、优化供应商全流程审核体系。同时面向供应商开展社会责任专题培训，定期组织线上交流研讨，深化战略合作，助力合作方强化可持续发展理念与实操能力。针对在技术创新、新品研发及社会责任践行方面表现优异的供应商，公司予以表彰奖励，激励其坚持创新、提质增效。报告期内，通过绩效考核的供应商 434 家，参与审核供应商 255 家，已经过企业社会责任（CSR）现场审核的合作供应商占比 100%，参与改进行动或能力培养的受审核/评估供应商占比 100%。

供应商能力建设

公司依然采用对供应商进行导入审核、培训辅导、日常管理和年度评估等手段，持续提升供应商经营管理水平，有效地从供应源头保证产品质量。每年定期举办供应商培训活动，培训内容包含质量、有害物质管控、节能环保、绿色低碳、社会责任等方面。通过对供应商进行绿色管理的培训和技术辅导，引导供应商进行节能减排、绿色环保的生产和销售模式，共同提升绿色供应链管理水平。

此外，公司与核心上游供应商签署《供应链协同合作框架协议》《产业链供应链联盟战略合作协议》，落地绿色供应商审核要求、开展 SRM 系统实操培训，助力供应商优化内部管理。通过打通资源与数据壁垒，深化上下游协同，携手实现互利共赢。

择优及淘汰

公司以社会责任、环境相关标准为导向，积极引入优质供应商，依托资源互通、协同协作，构建互利共赢的长期合作关系。同时清退不达标的合作方，全面优化供应商队伍，强化供应链整体实力与抗风险能力。针对存量供应商，常态化开展帮扶培训与整改督导，持续提升综合能力。依托社会责任考评与质量管控体系，保障产品交付零缺陷，切实赢得客户认可。

【案例】智链新生 携手共赢 | 2025 天正电气供应商大会隆重召开

2025 年 3 月 25 日，以“智链新生 携手共赢”为主题的天正电气 2025 年度供应商大会在乐清隆重举办。天正集团董事长高天乐、天正电气轮值总裁周光辉及核心管理团队，与全国 120 余名核心供应商合作伙伴共聚一堂，共建绿色供应链，共赢数质新未来。



采购员培养

为夯实采购团队专业能力、落实可持续采购目标，公司每年制定系统化培训课程，要求采购人员全员参训，覆盖率 100%。同时将环保、社会责任要求纳入考核体系，配套专项绩效考核方案，着力提升绿色采购占比，保障环保物料品质契合客户需求，稳步推进企业绿色运营。

平等对待中小企业

公司恪守公平公正的合作准则，严格遵照《中华人民共和国中小企业促进法》《保障中小企业款项支付条例》等法规及合作合同约定，持续优化中小企业款项结算机制，及时足额支付账款。报告期内，公司无逾期拖欠中小企业款项情况，以合规履约助力中小合作伙伴稳健经营、协同发展。

职业健康与安全

天正电气严格遵守《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》《职业健康监护技术规范》等法律法规及相关要求，对公司安全生产和职业健康进行管理。

安全生产管理

公司坚持“安全第一、预防为主、综合治理”安全生产管理方针，持续健全安全生产管理体系。公司设立安全生产领导小组，统筹安全生产的协调、指导与督查工作，同步落实安全生产目标管理责任书签订机制，各级管理人员、各职能部门逐一签订责任书，明确年度安全管理目标与具体责任，推动安全责任逐级落地、闭环管控。报告期内，公司已获得有效的 ISO 45001 职业健康安全管理体系认证。

温州工业园：EHS 体系文件已基本健全，涵盖 1 个管理手册，25 个程序文件（其中通用 11 个，专项 14 个，2025 年更新 8 个），新增综合应急预案 1 个（12 专项、12 处置方案），制度汇编 7 个，为 EHS 基础管理台账运行提供支撑。

嘉兴工业园：严格贯彻落实安全生产责任制，逐级签订 2025 年安全生产责任书，层层落实安全生产目标责任，共签订安全生产责任书 638 人次。同时，编辑修订 EHS 管理制度 5 份，完成评审受控并同步至企业钉盘。

指标	单位	2023 年	2024 年	2025 年
安全生产投入	万元	57.80	285.50	300.00
劳保用品支出	万元	19.02	22.03	11.99
重大人身伤亡事故	起	0	0	0
重大设备事故	起	0	0	0
工伤率	%	0.15	0.15	0.10
因工伤损失工作日数	日	80.00	50.00	45.00
每百万营收因工伤损失工作日数	日	0.028	0.017	0.015



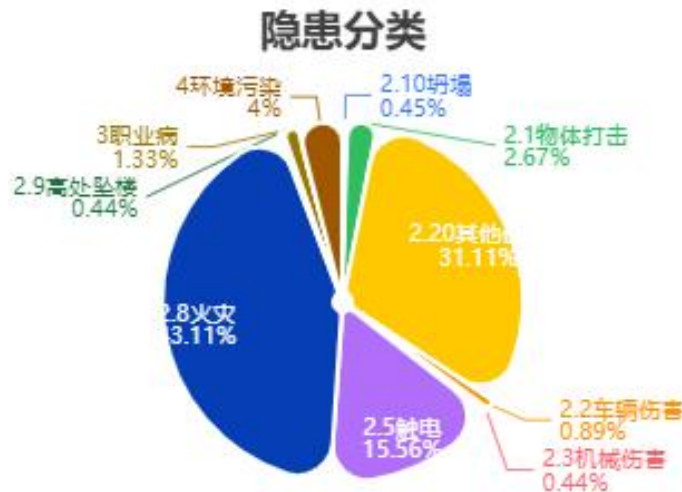
ISO 45001 职业健康安全管理体系认证

安全风险评估

危险源辨识是防范安全事故、守牢安全生产底线的重要前提。公司制定《环境因素和危险源辨识、评价、控制程序》，规范危险源辨识、评价及动态更新全流程管理，推动各环节责任落地、管控到位，从源头防范安全风险，持续夯实安全生产根基。

安全隐患排查

公司常态化开展安全隐患排查治理，做到风险早发现、早处置。公司结合管理制度明确隐患发现、整改、复查、销项全流程规范。车间安全员负责日常巡查，安环部组织监督检查与整改复核，各责任部门严格按期落实整改举措。确保隐患及时消除。报告期内，累计排查安全隐患 641 项，所有隐患均已明确责任主体、限定整改时限并完成跟踪复查，所有隐患均已完成整改。



安全文化建设

公司打造全员安全生产长效机制，建立多层次、全覆盖的安全培训体系，以安全教育厚植安全文化。培训内容全面覆盖安全生产法律法规、宣贯规章制度、安全防护技能、安全月主题宣教及班前安全通识培训等内容，并安装 AED 体外自动除颤仪，新增 3 台正压式空气呼吸器，用于日常培训实操，持续夯实全员安全意识与岗位职业素养。同时，公司制定各类安全事故应急预案，包括火灾、化学品泄漏、设备故障等场景，确保意外发生时有法可依，并定期开展各类应急演练，有效提升员工应急处置能力与跨部门协同作战水平。

公司通过教育培训与实战化应急演练双向结合，推动安全制度规范内化于心、外化于行，筑牢企业本质安全防线。2025 年，公司组织安全培训总时长 98 小时，人均培训时长 16.15 小时，应急演练次数 32 次。

指标	单位	2023 年	2024 年	2025 年
安全培训时长	小时	65.00	92.00	98.00
人均安全培训时长	小时	12.00	15.98	16.15

指标	单位	2023 年	2024 年	2025 年
应急演练次数	次	10	13	32



交警交通安全培训



起重机操作培训及考试



呼吸器培训



AED 安装



综合应急演练



触电事故演练

危化品管理

公司修订《化学品安全管理程序》，同步完成化学品清单、储存柜及 MSDS 资料的梳理更新，重新编制十六部分危险化学品技术说明书、安全周知卡。根据制度要求，公司对一般化学品与危险化学品实施分类管控，精简台账管理；严格规范危化品管理，严禁随意增补品类，新增危化品采购须经环安部审批。



危险化学品管控

相关方安全管理

公司对外来施工实行全过程安全管控，修订完善《相关方 EHS 管理程序》，明确承包商等相关方作业标准与管理规范。2025 年，公司正式上线访客码，按照线上访客码完成人员登记、安全告知等流程。所有外来人员入厂前，必须完成信息登记、安全教育与资质核验，并签订安全协议，明确双方安全职责、现场监管及违章处置规则。进入生产区域后，外来人员需按规定佩戴劳动防护用品，全程在我方人员监护下开展作业。针对动火、吊装、受限空间、临时用电等风险作业，须按规定办理作业许可证并通过审批后方可实施。公司对擅自调换人员、未经培训上岗和现场违章作业等情形设置明确约束与处置要求，有效降低相关方安全风险。

职业健康管理

公司始终将员工职业健康与生命安全摆在首位，先后制定《职业病防治管理规定》《环境和职业健康管理不符合管理规定》等制度文件，从源头防范因作业强度、作业环境等因素引发职业病，切实维护员工职业健康合法权益。日常管理中，公司按标准足额配发劳动防护用品，落实员工岗前、岗中健康体检，开展职业危害防控工作，并建立畅通的健康诉求反馈与响应机制，全方位筑牢员工职业健康屏障。2025 年，公司在员工职业健康安全投入 15.50 万元，参加职业健康培训 758 人，覆盖率 100%；采取过员工健康与安全风险评估的场所占有所有工作场所的 100%，全年无职业病患发生。

指标	单位	2023 年	2024 年	2025 年
职业健康资金投入	万元	17.37	18.07	15.50
参加职业健康培训人数	人次	803	1,046	758

指标	单位	2023 年	2024 年	2025 年
职业健康管理人员培训率	%	100.00	100.00	100.00
员工体检支出	万元	46.35	9.35	28.15
员工入职体检比例	%	100.00	100.00	100.00
员工健康档案覆盖率	%	100.00	100.00	100.00

员工权益与薪酬

员工是企业发展的根本基石。天正电气坚持以人为本，高度重视员工权益保障，持续优化薪酬福利体系，通过具有竞争力的薪酬结构、多元化的福利保障及常态化人文关怀举措，用心守护员工权益、助力个人发展，不断提升员工的归属感与幸福感，推动企业与员工携手并进、共赢成长。

员工雇佣

公司严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等国家劳动法律法规，制定《员工聘用管理制度》，规范开展招聘工作，提升精英人才密度。在招聘过程中，公司恪守公平、公正、公开的理念，对应聘人员客观评价、择优上岗，通过简历筛选、笔试、面试、录用等标准化流程，确保招聘录用全流程规范透明、有据可依。公司严格执行劳动用工规定，员工入职后签订劳动合同，签订率 100%。报告期内，公司在职员工 3,076 人，其中男性员工 1,728 人，约占全体员工的 56%；女性员工 1,348 人，约占全体员工 44%。

员工构成情况			
员工类型		人数	占比
年 龄	18-30 岁	578	19.00%
	31 岁至 50 岁	2,212	72.00%
	51 岁及以上	286	9.00%
性 别	女职工	1,348	44.00%
	男职工	1,728	56.00%
籍 贯	省内职工	469	15.00%
	省外职工	2,607	85.00%
学 历	硕士及以上	63	2.05%
	本科	673	21.88%
	大专学历及以下	2,340	76.07%

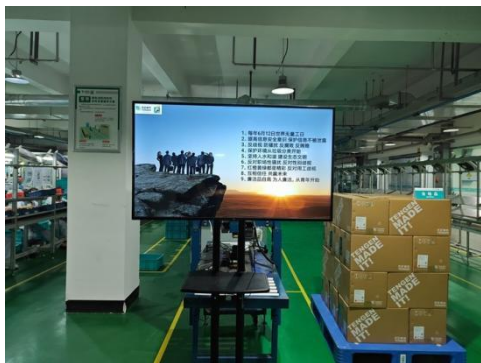
员工民族构成			
类别	人数	类别	人数
汉族	2,961	白族	2
布依族	3	瑶族	1
彝族	9	侗族	24
土家族	25	蒙古族	3
苗族	33	阿昌族	1
仡佬族	2	外籍	2
壮族	4	满族	6
合计		3,076	

管治机构人员类型		人数	占比	
按年龄	18-30 岁	18	8.00%	
	30-50 岁	198	83.00%	
	50 岁以上	22	9.00%	
其中：本地籍（省内）		55	23.00%	
其中：女性		51	21.00%	
其中：少数民族		2	1.00%	
指标	单位	2023 年	2024 年	2025 年
员工总数	人	3,399	3,247	3,076
女性员工人数	人	1,556	1,434	1,348
女性管理者人数	人	56	51	51
少数民族员工人数	人	140	140	115
来自少数民族管理者人数	人	1	2	2
残疾人雇佣比例	%	0.03	0.00	0.00
劳动合同签订率	%	100.00	100.00	100.00
员工流失率	%	22.00	26.00	23.00
员工流失人数	人	1,079	1,057	724

多元化、平等与包容性

公司将平等、包容、尊重的价值理念贯穿人力资源管理与日常运营全过程，

着力营造相互尊重、平等包容的职场氛围。公司严令禁止一切形式的歧视与职场骚扰，杜绝雇佣童工、强迫劳动等违规行为。员工聘用、晋升、待遇均不因种族、肤色、年龄、残疾、信仰、性别等差异区别对待，切实保障员工平等发展权利。报告期内，公司未发生任何雇佣童工、强迫劳动、职场歧视或骚扰相关事件。



禁止童工、强迫劳动、歧视、骚扰宣传

薪酬福利

公司建立健全《薪酬管理办法》《福利管理制度》《绩效管理办法》等制度，打造公平合理的分配与激励体系，全方位保障员工权益、激发工作活力，持续引育优质人才，实现企业与员工协同发展。

薪酬管理

为保障劳动关系双方的合法权益，公司持续优化薪酬管理体系，员工薪酬与个人能力、岗位贡献直接挂钩，有效激发全员工作积极性与创新活力。公司薪酬分配秉承效率优先、兼顾公平、易岗易薪的原则，薪酬支付水平根据当地经济社会发展情况、公司经济效益和个人绩效考核结果，促进员工和公司一起成长，共享成果，实现公司战略目标。

薪酬结构	
(月薪=基本工资+岗位工资+绩效工资+福利津贴)	
基本工资	员工劳动所得额的基本组成部分，基本工资不低于当地规定最低工资标准
岗位工资	依据员工在岗位工作中责任大小、技术高低、工作能力、劳动强度等重要因素支付的劳动报酬，与个人履行岗位职责情况挂钩
绩效工资	是月度工资中变动部分，与企业和个人每月完成的任务情况、取得的业绩结果及获得的经济效益挂钩
福利津贴	津贴包括交通津贴、餐费津贴、司龄津贴等形式

公司支持员工就薪酬制度实施过程及结果提出异议或建议，为员工提供申诉

渠道。若员工对薪酬制度执行过程中存在的问题或改进意见，可向人力资源部门提出申诉，人力资源部门相关负责人将在一周内对申诉进行处理并给予回复。

福利待遇

公司搭建完善、多元的福利保障体系，将员工福祉融入企业发展理念与日常运营。在依法缴纳五险一金的基础上，结合员工实际需求拓展福利内容，覆盖休假、健康、生活等多个领域，全方位守护员工身心健康，提升生活品质。公司秉持员工与企业共生共荣的发展理念，通过健全的福利体系持续提升员工的归属感与幸福感，凝聚团队向心力，打造温情和谐、团结奋进的职场氛围。2025 年，公司依法为员工缴纳社会保险，覆盖 100%。

福利类型	种类
各类假期	国家法定假日、病假、事假、产假、哺乳假、陪产假、丧假、年休假等
保险福利	社会保险
住房福利	员工宿舍与住房公积金/住房补贴
其它福利	交通补贴、中餐补贴、手机话费补贴、防暑降温补贴、生日补贴、节假日补贴等，以及员工体检

绩效管理

公司修订完善《绩效管理制度》，将公司绩效目标逐级分解到部门、员工个人，分层级、分部门开展绩效考核工作。公司根据 PBC 考核内容对员工进行月度、季度和年度绩效考核，考核结果应用于岗位、薪酬调整等人事决策。若员工对绩效考核结果有异议，先与直属领导沟通，若依然无法统一意见，填写《绩效评估申诉表》，人力资源代表对员工申诉内容进行调查，与员工直属领导进行沟通，并在 3 个工作日内做出答复。协调未果或者无任何答复的上报上一级 AT 处理。报告期内，定期接受绩效和职业发展考核的员工比例 100%。

员工关怀

员工关怀是企业可持续发展的重要支撑。公司建立多元化关怀机制，全力保障员工权益、增进员工福祉，不断凝聚团队向心力，激发组织发展活力。

民主管理

公司高度重视职工民主管理工作，依法组建工会、选举职工代表，推动民主管理深度融入生产经营全流程，充分保障职工的知情权、参与权、表达权与监督权。工会及职工代表依法履职，一方面维护职工合法权益，及时调处劳动争议、

化解劳资矛盾；另一方面参与企业重大经营决策审议，推动各项决策吸纳职工意见、贴合实际需求。

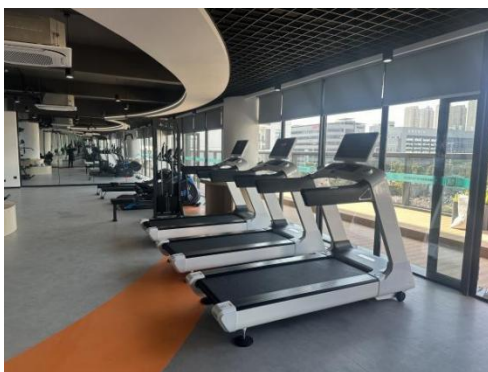
公司以职工代表大会为核心，搭配员工信箱等多元沟通渠道，收集、处置员工意见建议，确保诉求件件有回应、建议条条有着落，实现企业发展与职工利益同向而行。若遇重大经营调整，公司均提前向工会及职工代表进行通报。2025年，公司集体合同签订率 100%。



职工代表大会

员工活动

为营造积极向上、和谐共进的企业文化氛围，公司建设娱乐设施，并不定期举办各类文体活动，既帮助员工舒缓工作压力、调节身心状态，也增进跨部门沟通协作，凝聚团队向心力，让同心共进的企业文化浸润员工工作与生活。



健身器材

员工帮扶

公司主动关怀帮扶特殊群体与困难员工，落地多项暖心举措：厂区配套无障碍通道，开展困难职工走访慰问，同时落实住房补贴、子女就学协助、大病医疗帮扶等保障政策，以实际行动传递企业温度，彰显人文关怀。



残疾人通

女性权益保护

为维护女职工合法权益，减少和解决其在劳动和工作中因生理特点造成的特殊困难，公司明确女职工劳动保护要求，全力保障女职工合法权益。公司坚持平等用工原则，坚决杜绝性别歧视，依法落实女性员工产假、哺乳假等权益。此外，公司在妇女节举办专属文化活动与职业提升培训，并配发节日慰问礼品，从就业准入、权益保障、成长发展等多维度强化关怀举措，全面守护女职工权益。

员工培训与发展

天正电气坚持人才引领发展，将人才队伍建设作为战略落地的重要支撑。结合业务发展与员工成长需求，公司搭建系统化人才培养体系，为员工开辟多元发展通道、搭建成长平台。通过持续完善培养机制，充分激发人才潜能，锻造高素质专业化团队，为企业长远发展筑牢根基、积蓄动能。

指标	单位	2023 年	2024 年	2025 年
员工培训投入	万元	143.47	218.88	96.30
员工培训人次	人次	10,012	6,289	9,439
员工培训覆盖率	%	80.00	53.00	82.00

人才培养

公司以吸引人才、培养人才、提升员工绩效和组织绩效为目的，针对不同岗位、不同职级的员工，充分利用公司内部和外部资源，在公司内开展全方位岗位职责、岗位技能、岗位文化的培训，以不断提高员工的专业能力和综合素质，不断提升员工的敬业度和胜任力。报告期内，公司员工培训投入 96.30 万元，员工培训 9,439 人次，员工培训覆盖率 82%，而参与社会责任培训（防止童工、强迫劳动、歧视、骚扰等）的员工占总员工 100%。

优化干部转身计划

公司更新酷学院课程，优化实战内容，更符合实际应用现状，新增新进干部转身计划，区分内外部干部培养重点，针对性提升。2025 年，公司实施计划 25 人，其中 7 人计划进行中，18 人结束计划，转正人数 15 人，转正率达 83%，未完成 3 人（1 人因组织架构调整专业岗，2 人为外部招聘干部离职）。



带教 311 策略

新进干部 180 天转身计划

大学生培养

公司实施 2025 届大学生青才计划，以一年集训带教、两年成长通道为核心，定制岗位化培养方案，配套导师辅导、轮岗实战与双轨晋升机制，全周期赋能新人成长，夯实人才梯队建设。



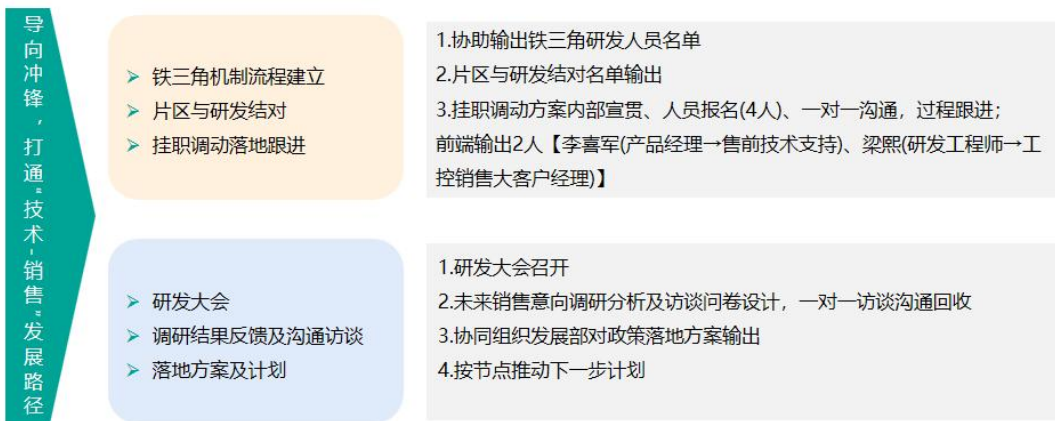
青才计划全流程（营销方向）

员工发展

公司致力于为员工搭建宽广且明晰的职业成长路径，持续迭代优化职业发展通道建设，修订、发布《天正电气任职资格跨层级晋升管理办法》《层级内晋级管理办法》，构建了覆盖全员的任职资格体系，划分管理、营销、市场、技术、生产、职能、操作 7 大序列、22 个子序列、21 个层级。各序列与层级均明确角

色定位及任职要求，员工可结合自身能力与职业规划阶梯式晋升，持续精进专业、提升综合素养。2025 年，公司任职资格符合基本要求的人员 418 人，成功晋升 163 人，其中层级内晋升 99 人，晋升比例 48%，跨层级晋升 64 人，晋升比例 30%。

◆ 打通“技术-销售”发展路径



打通技术转销售职业路径

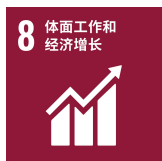
践行公益担当

天正电气主动履行社会责任，深度融入属地社区发展，持续开展多元化公益活动，以实际行动回馈社会、传递温暖。此外，倡导员工参与志愿服务，用心帮扶困难群体，携手共建美好社区，传递正向社会能量。2025 年，公司对外捐赠、公益项目总投入 110 万元。

合规善治，行稳致远

天正电气严守国家法律法规及监管要求，持续优化治理架构、升级现代管理体系。不断完善决策与 ESG 管治机制，提升运营效能，健全合规体系、强化风险防控，保障企业行稳致远。

本章响应联合国可持续发展目标（SDGs）



公司治理

公司结合自身经营发展需要，持续对标最新监管要求，严格按照《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》《上海证券交易所股票上市规则》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》等有关规定的要求，不断完善公司治理架构和制度体系，逐步形成权力机构、决策机构、监督机构和经营层之间权责明晰、各司其职、各负其责、协调运作、有效制衡的治理机制。

2025 年，召开股东大会 2 次，董事会会议 6 次，股东大会审议议案数 20 个，董事会审议议案数 29 个。

董事会多元化

公司遴选及委任董事成员时，综合考量性别、年龄、从业经验、专业资质、学历背景、任职年限等多元维度，结合业务发展布局，优化董事会专业能力与经验结构，并稳步提升女性董事占比。截至报告期末，公司女性董事占比为 22%。

董事会独立性

公司与控股股东在人员、资产、财务、机构和业务方面完全分开，董事会和内部经营管理机构能够独立运作，与控股股东内部机构之间没有上下级关系。报告期内，独立董事 4 人，占比 30%。

高管绩效评价

公司高级管理人员的任免符合法律、法规和公司章程的规定。公司建立高级管理人员与经营责任、经营风险、经营绩效挂钩的绩效评价和激励约束机制，根据年度业绩对高级管理人员进行年薪考核评价。

投资者关系管理

公司高度重视投资者沟通工作，搭建合规、多元的投资者关系管理体系。公司严格按照有关法律法规的规定，履行信息披露义务，严格执行公司《信息披露管理制度》《投资者关系管理制度》等制度的规定，真实、准确、完整及时地披露有关信息，并确保所有股东有平等的机会获得信息。报告期内，投资者回复率 97%。

指标	单位	2023 年	2024 年	2025 年
股东大会召开次数	次数	2	3	2
股东大会审议议案数量	项	16	17	20
董事会召开次数	次	12	8	6
董事会审议议案数量	项	42	37	29
独立董事占比	%	30.00	30.00	30.00
女性董事占比	%	22.00	22.00	22.00
审计委员会会议次数	次	4	3	4
战略委员会会议次数	次	3	0	0
薪酬与考核委员会会议次数	次	2	3	2
提名委员会会议次数	次	4	0	1
投资者回复率	%	98.00	96.00	97.00

党建领航

天正电器是温州最早建立党组织的民营企业之一，于 1993 年 9 月成立党支部，2003 年 1 月成立党委。多年来，公司党委坚定不移贯彻落实党中央方针政策，创新打造“四位一体”的党建人才品牌工程，并出台《天正党建引领人才工作“十二条”》。通过推动党建工作与企业发展深度融合，百余名党员在各自岗位上充分发挥先锋模范作用，有效增强了党组织的凝聚力和战斗力，为企业高质量发展保驾护航。



党务宣传

风险管理

风险管理能够有效压降经营风险、减少经济损失，助力企业灵活应对外部变

化，增强综合抗风险实力。公司持续健全风险治理架构与管理体系，把风险识别、评估、处置全流程管控要求落地至各相关部门，推动风险管理与内部控制深度融合，全面强化风险防控能力。依托标准化管理，实现合规风险管控全流程可监控、可核查、可评价。报告期内，公司未发生重大风险事件，经营运行平稳有序。

反商业贿赂和反贪污

天正电气严格遵守国家相关法律法规，修订《诚信廉洁管理办法》《廉洁从业问责条例》等规章制度，持续推进反商业贿赂及反贪污工作。公司对贪污腐败行为坚持“零容忍”态度，要求全体员工恪守法律法规、行为规范及公司制度，并与关键岗位员工签署《诚信廉洁自律公约》，层层压实廉洁从业责任。报告期内，公司关键岗位员工《诚信廉洁自律公约》签署率 100%，未发生任何商业贿赂及贪污腐败事件。

指标	单位	2023 年	2024 年	2025 年
反腐倡廉宣传教育参与人数	人	3,399	3,247	3,076
商业贿赂及贪污腐败事件	件	0	0	0
由举报程序产生的报告数量	件	0	0	0

廉洁培训

公司积极培育廉洁文化，通过定期开展廉洁培训与宣传教育，引导全体员工筑牢思想防线、严守从业底线，着力营造清正务实的工作氛围，为企业高质量发展筑牢纪律根基。

公司每年制定专项廉洁学习计划，不定期开展组织微信群讨论学习廉政故事案例，深化廉洁文化建设，提高员工对反腐败的认识和意识，增强员工的法律意识和职业道德。还利用党委中心组学习、“三会一课”等平台，将自学与集体学习的方式结合起来，针对重大节日开展有目的的党风廉政教育，组织党员干部观看政论片及集体学习，促进党员干部政治素养的提高。2025 年，公司参与反腐倡廉宣传教育 3,076 人，覆盖率 100%；没有因腐败问题被开除的员工，也没有受纪律处分的员工；对员工的腐败行为的公开诉讼案件 0 起。



廉洁培训现场

投诉举报

公司不断拓宽投诉举报渠道，开通热线、邮箱、信函、来访等多种反馈途径，并设置“监察举报箱”，持续完善举报管理机制，鼓励内外部人员举报违反规章制度、商业道德及损害企业与员工权益的各类违规行为。公司严格执行举报人保密规定，对举报人信息及举报内容全程保密，切实维护其合法权益。收到举报线索后，公司第一时间启动核查，依规依纪依法处置，严肃追责问责；涉嫌犯罪的，直接移交司法机关追究刑事责任。报告期内，由举报程序产生的报告数量 0 件。



官方网站发布举报渠道



员工服务意见反馈表二维码



厂区门口张贴举报渠道

内部审计

公司高度重视内部审计工作，设立专职内审部门，将高风险领域纳入常态化审计监管。通过核查各部门及员工履职行为，及时排查并化解廉洁风险，保障各项工作契合反腐倡廉要求。公司持续扩大审计覆盖面，每年联合多部门开展中层及以上人员经济责任审计，对违背商业道德的人员依规处置，护航企业平稳健康发展。

外部监督

公司主动接受外部审计机构与监管部门监督，确保经营管理全程合规守法、恪守商业道德。在业务合作中，公司与客户共同签署《廉洁承诺书》，约束双方从业行为，维护合作各方合法权益，营造公正廉洁的合作氛围，夯实长期合作基础。此外，公司自觉接受社会公众、媒体及各界监督，定期对外披露廉政建设工作动态，持续提升经营透明度。

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》等法律法规，坚持合规开展市场经营，维护公平透明的市场环境，并明确全员市场行为准则与合规底线。

公司在报价、销售、采购及对外合作全流程恪守公平、公正原则，严禁以不正当手段限制竞争，或对客户、合作方设置不合理差异化对待。同时明令禁止各类垄断及协同违规行为，包括与竞争对手达成限制竞争的协议、串通定价、操控原材料价格等，坚决维护正常市场秩序与行业生态。公司主动接受外部监督，针对收到的不正当竞争线索与投诉，严格依照内部流程核查处置，及时出具调查结论并落实整改，保障诉求妥善解决。报告期内，公司未发生因不正当竞争行为引发的诉讼或重大行政处罚。持续开展反不正当竞争宣贯教育，强化员工合规意识，在业务开展中主动规避各类不正当竞争风险，助力企业规范运营。

信息安全管理

公司严格遵守《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》等相关法律法规，制定《信息安全管理手册》《信息安全事件管理程序》《关键岗位信息安全管理办法》等内部制度，由

信息部负责统筹信息安全与隐私保护工作，对信息数据实施规范化管理。报告期内，公司已通过 ISO 27001 信息安全管理体系认证，进一步夯实信息系统集成、业务协同与数字化管理基础，为数据安全管理和客户隐私保护提供有力支撑；未发生任何信息安全事件，因客户信息泄露而引起投诉的事件 0 起。

指标	单位	2023 年	2024 年	2025 年
信息安全培训参与人数	人	1,036	1,100	1,086
客户信息泄露而引起投诉的事件	件	0	0	0



信息安全管理体系认证证书

风险识别

公司建立了完整的信息安全与隐私保护相关风险管控流程，每年开展信息安全风险评估，对业务资产、系统资产、系统单元和组件进行分层识别，明确各层级资产的重要性（如保密性、完整性、可用性赋值）及价值等级，通过自评估、自检查，识别信息安全相关风险，确保安全策略的有效性。2025 年，公司开展全面的信息安全风险自评估工作，生成信息安全风险评估报告。公司依据风险评估结果，制定详细的改进计划，确保管理体系的持续优化。

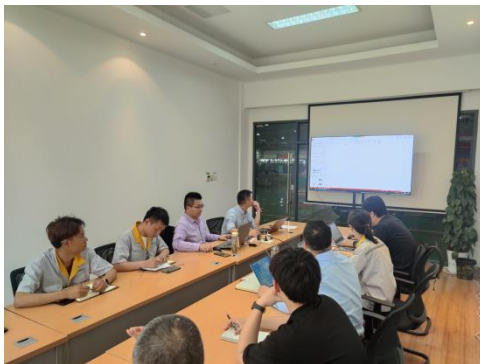
应急响应

公司持续优化《IT 应急响应流程规定》《IDC 数据机房信息系统应急预案》《机房应急预案》等多项制度，搭建完备的应急处置体系，清晰划定信息安全事件的上报、处置与恢复流程，最大限度降低安全及隐私风险带来的损失。同时结合事件处置经验持续优化管理制度与防控举措，稳步提升信息安全管理能力。

2025 年，公司组织全员开展应急演练，参训覆盖率 100%，有效强化了人员应急处置与快速响应能力。

信息安全培训

为持续强化数据安全与个人信息保护能力，公司加大信息安全培训投入，采用线上线下相结合的形式开展全员宣教与课程学习，培训覆盖率 100%。通过系统化培训，有效提升全员安全意识与实操技能，助力员工精准识别、主动防范各类风险，保障企业信息资产安全完整。同时，公司将信息安全管理纳入绩效考核体系。若因履职不当、应急处置疏漏引发信息安全事件，将严肃追究当事人及部门负责人责任，评估事件影响与损失，并依规依法作出处理，为企业数字化转型筑牢安全根基。



信息安全培训

附录

关键绩效表

经济绩效

指标	单位	2023 年	2024 年	2025 年
资产总额	亿元	34.59	31.67	31.22
所有者权益	亿元	18.34	18.07	17.72
营业总收入	亿元	28.79	29.19	28.14
利润总额	亿元	1.76	1.23	0.87
净利润	亿元	1.62	1.21	0.92
扣除非经常性损益的净利润	亿元	1.34	1.23	0.82
经济增加值	亿元	0.93	0.11	0.46
利税总额	亿元	3.03	2.45	1.03
纳税总额	亿元	1.24	1.22	0.92
财政补贴	亿元	0.28	0.34	0.12
净利润增长率	%	258.34	-24.94	-23.95
净资产收益率	%	8.75	6.72	5.19
资产负债率	%	46.99	42.94	43.24
研发投入	亿元	1.52	1.61	1.47
研发人员	人	477	473	437
国家级研发平台	个	2	2	2
省部级研发平台	个	1	1	1
累计专利授权	项	1,029	1,106	1,177
累计发明专利	项	97	169	217
全员劳动生产率	万元/人·年	15.64	16.58	16.91
经济合同履约率	%	100.00	100.00	100.00

环境绩效

指标	单位	2023 年	2024 年	2025 年
环保总投入	亿元	0.01	0.008	0.008
环保总投入占营业收入比例	%	0.03	0.03	0.03
节能环保培训投入	万元	1.00	1.00	1.00
电	千瓦时	16,809,274.00	16,342,720.00	19,944,228.20
汽油	升	21,077.90	13,918.18	10,435.41

柴油	升	46,522.37	36,030.03	26,028.53
液化石油气	千克	18,948.00	7,295.92	9,572.60
天然气	立方米	33,346.00	51,527.00	53,348.5
可再生能源消耗总量	千瓦时	1,895,906.00	2,171,811.00	4,273,388.20
能源消耗总量	吉焦	59,187.50	62,828.35	71,952.97
单位产值能耗	吨标准煤/万元	0.003	0.003	0.004
年度用水量	万吨	12.66	13.35	15.47
单位产值用水量	吨/万元	0.45	0.46	0.54
生活污水排放量	万吨	11.83	13.35	15.46
固体废弃物排放量	吨	224.98	197.34	135.49
危险废弃物排放量	吨	7.64	12.06	11.19
危险废物处置率	%	100.00	100.00	100
范围 1 的温室气体排放量	吨二氧化碳当量	198.89	257.25	257.24
范围 2 的温室气体排放量	吨二氧化碳当量	9,586.33	8,769.50	8,408.96
温室气体（范围 1 和范围 2） 排放总量	吨二氧化碳当量	9,785.22	9,026.76	8,666.20
碳排放强度	吨二氧化碳当量/万元	0.01	0.03	0.01

社会绩效

指标	单位	2023 年	2024 年	2025 年
员工总数	人	3,399	3,247	3,076
女性员工人数	人	1,556	1,434	1,348
女性管理者人数	人	56	51	51
少数民族员工人数	人	140	140	140
来自少数民族管理者人数	人	1	2	2
残疾人雇佣比例	%	0.03	0.00	0.00
工会入会人数占比	%	100.00	100.00	100.00
劳动合同签订率	%	100.00	100.00	100.00
社保覆盖率	%	95.00	96.00	100.00
经济合同法律审核率	%	100.00	100.00	100.00
每年人均带薪年假天数	天	9.55	10.09	10.09
员工培训覆盖率	%	80.00	53.00	82.00
员工培训投入	万元	143.47	218.88	96.3
员工培训人次	人次	10,012	6,289	9,439
员工健康档案覆盖率	%	100.00	100.00	100.00
员工参加职业健康培训人数	人次	803	1,046	758

职业健康资金投入	万元	17.37	18.07	15.50
职业健康管理培训率	%	100.00	100.00	100.00
员工满意度	%	90.10	88.10	92.00
员工流失率	%	22.00	26.00	23.00
员工流失人数	人	1,079	1,057	724
安全生产投入	万元	57.80	285.50	300.00
安全培训投入	万元	2.10	5.50	6.80
安全培训时长	小时	65.00	92.00	98.00
人均安全培训时长	小时	12.00	15.98	16.15
劳保用品支出	万元	19.02	22.03	11.99
防疫专项支出	万元	0.00	0.00	0.00
员工入职体检比例	%	100.00	100.00	100.00
员工体检支出	万元	46.35	9.35	28.15
重大人身伤亡事故	次	0	0	0
重大设备事故	次	0	0	0
工伤率	%	0.15	0.15	0.10
因工伤损失工作日数	日	80.00	50.00	45
每百万营收因工伤损失工作日数	日	0.028	0.017	0.015
应急演练次数	次	10	13	32
捐赠总额	万元	66.00	1260.50	110.00
全年投入扶贫资金	万元	0.00	0.00	0.00

合规管理绩效

指标	单位	2023 年	2024 年	2025 年
反腐倡廉宣传教育参与人数	人	3,399	3,247	3,076
信息安全培训参与人数	人	1,036	1,100	1,086
接受过商业道德培训的员工所占百分比	%	100.00	100.00	100.00
贪污腐败和信息安全尽职调查流程所覆盖的风险性贸易伙伴的百分比	%	100.00	100.00	100.00
针对商业道德问题进行的内部评估或审查的所有场所的百分比	%	100.00	100.00	100.00
拥有商业道德认证（例如，ISO 27001 或 ISO 37001）的所有场所所占百分比	%	100.00	100.00	100.00

由举报程序产生的报告数量	件	0	0	0
确认的贪污腐败事件数量	件	0	0	0
确认的信息安全事件数量	件	0	0	0

采购绩效

指标	单位	2023 年	2024 年	2025 年
合格供应商数量	个	522	580	572
本地供应商数量	个	446	440	422
本地供应商占比	%	85.40	75.90	73.80
本地化采购比例	%	88.30	86.10	87.00
年度采购金额	亿元	20.90	21.00	21.20
目标供应商中已签署供应商行为准则的百分比	%	100.00	100.00	100.00
采购合同签订及时率	%	98.60	99.00	98.70
签订包含环境、劳工和人权要求条款合同的供应商的百分比	%	100.00	100.00	100.00
报告期内审查的供应商	个	251	262	255
进行过绩效考核的供应商	个	496	472	434
已过企业社会责任(CSR)评估（例如问卷）的目标供应商百分比	%	100.00	100.00	100.00
已过企业社会责任(CSR)现场审核的目标供应商百分比	%	100.00	100.00	100.00
所有地区内已经过可持续采购培训的采购员百分比	%	100.00	100.00	100.00
参与改进行动或能力培养的受审核/评估供应商的百分比或数量	%	100.00	100.00	100.00

指标索引表

《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）》

维度	议题	章节索引
环境	应对气候变化	逐绿而行，向碳而生—应对气候变化
	污染物排放	逐绿而行，向碳而生—环境合规管理
	废弃物处理	逐绿而行，向碳而生—环境合规管理
	生态系统和生物多样性保护	逐绿而行，向碳而生—环境合规管理
	环境合规管理	逐绿而行，向碳而生—环境合规管理
	能源利用	逐绿而行，向碳而生—资源高效利用
	水资源利用	逐绿而行，向碳而生—资源高效利用
社会	循环经济	逐绿而行，向碳而生—资源高效利用
	乡村振兴	科创赋能，聚力共赢-公益温暖传递
	社会贡献	科创赋能，聚力共赢-公益温暖传递
	创新驱动	科创赋能，聚力共赢-聚力科技赋能
	科技伦理	不适用（不涉及相关业务活动）
	供应链安全	科创赋能，聚力共赢-负责任供应链
	平等对待中小企业	科创赋能，聚力共赢-负责任供应链
	产品和服务安全与质量	科创赋能，聚力共赢-产品质量与安全
	数据安全与客户隐私保护	合规善治，行稳致远-信息安全
		合规善治，行稳致远-合规运营
可持续发展相关治理	员工	科创赋能，聚力共赢-员工权益与薪酬
		科创赋能，聚力共赢-员工培训与发展
	尽职调查	科创赋能，聚力共赢-负责任供应链
	利益相关方沟通	深耕 ESG，笃行永续
	反商业贿赂及反贪污	合规善治，行稳致远-合规运营
	反不正当竞争	合规善治，行稳致远-合规运营

《可持续发展报告标准》（GRI Standards）& 联合国可持续发展目标（SDGs）内
容索引

报告章节名称		GRI Standards	UN SDGs
关于本报告		2-2/2-3	/
董事长致辞		2-3/2-22/2-23/2-24	/
关于天正电气		2-1/2-6/2-7/201-1	/
深耕 ESG，笃行永续		250-2	/
逐绿而行，向碳而生	应对气候变化	11. 1-11. 2/11. 5-11. 6/302/ 305	     
	环境合规管理	2-27/3-3/303-2/306-1/306-2 /306-	
	资源高效利用	11. 4/11. 7/101/304	
	生物多样性保护		
科创赋能，聚力共赢	聚力科技赋能	203-2/3-3	       
	产品质量与安全		
	负责任供应链	2-27/3-3/403-1/403-2/403-3 /403-5/403-6/403-7/2-25/ 3-3/308-1	
	职业健康与安全	2-7/2-27/401-1/401-2/402-1 /404-2	
	员工权益与薪酬		
	员工培训与发展		
	公益温暖传递	201-1/203-1/413-1/415-1	
合规善治，行稳致远	公司治理	2-11/2-12/2-27/405-1	  
	党建领航		
	合规运营	2-25/2-27/205-1/205-2/ 205-2/205-3/206-1/207-1/ 207-2	
	风险管理		
	信息安全		
	深耕 ESG，笃行永续	2-9/2-12/2-14/2-29/3-1/3-2	
附录	关键绩效表	201/302/401/403/405/415	/
	指标索引表	/	/
	意见反馈表	/	/

意见反馈表

尊敬的读者：

非常感谢您阅读《浙江天正电气股份有限公司 2025 年度环境、社会及治理（ESG）报告》。为进一步提升天正电气 ESG 报告的编制质量，我们诚挚邀请您提供宝贵意见和建议。请您协助填写反馈意见表，并通过邮寄或电子邮件方式反馈给我们。您的每一条意见我们都非常重视，衷心感谢您的支持与参与！

请在相应位置打“✓”

您属于哪个利益相关方？

☐ 政府及监管部门 ☐ 客户 ☐ 员工 ☐ 供应商 ☐ 科研院校 ☐ 其他

您对报告的评价：

1. 您对本报告的整体评价是？

☐ 很好 ☐ 较好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 很差

2. 您认为本报告所披露的信息、指标是否清晰、准确、完整？

☐ 很合理 ☐ 较合理 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 很差

3. 您认为本报告的内容编排和风格设计是否便于阅读？

☐ 很好 ☐ 较好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 很差

4. 您对本报告中的哪部分内容最感兴趣？

5. 您认为还有哪些需要了解的信息在本报告中没有反映？

6. 您对我们今后的社会责任工作与报告的编制还有哪些建议？
