



三星医疗电气
SANXING MEDICAL ELECTRIC

2025 可持续发展报告

2025 Sustainability Report



宁波三星医疗电气股份有限公司

目录 CONTENTS

报告编制说明

01

关于三星电气

01

公司简介	03
企业文化	06
业务布局	07
年度奖项和荣誉	10

可持续发展管理

02

ESG治理架构	13
ESG治理机制	15
利益相关方沟通	15
重要性议题评估	17

治理筑基：夯实长期发展根基

03

公司治理	21
商业道德	23
负责任营销	27
知识产权管理	29
合规与风控	31
数据安全与客户隐私保护	33
数字化转型	39

创质双擎：筑牢核心竞争优势

04

研发与创新	43
清洁技术机遇	51
保障电力安全	51
优质医疗服务	58
供应链管理	63

生态保护：锚定绿色发展方向

05

环境合规管理	71
应对气候变化	75
资源利用与循环经济	81
污染物排放与废弃物管理	90

价值共享：携手员工与社区共益

06

全面保障员工权益	95
员工福利与关爱	98
人才培养与职业发展	101
安全生产与职业健康安全	105
践行社会责任担当	109

ESG数据表及附注

环境绩效	111
社会绩效	116
治理绩效	121

报告指标索引

122

报告编制说明

本报告是宁波三星医疗电气股份有限公司（以下简称“三星电气”“公司”或“我们”）发布的《宁波三星医疗电气股份有限公司2025年度可持续发展报告》，旨在向各利益相关方及时传递公司2025年在环境、社会和公司治理领域内的行动和绩效。未来，公司将每年持续发布此报告，以贯彻公司ESG理念，并回应利益相关方的关切。

报告范围

本报告的组织范围覆盖宁波三星医疗电气股份有限公司及其附属公司，除非特别说明，与三星电气（股票代码：601567.SH）同期合并财务报表范围一致。

本报告提及的主要公司及子公司的全称及简称见下表。

公司名称	简称
宁波三星医疗电气股份有限公司	三星电气、公司或我们
宁波三星智能电气有限公司	三星智能
宁波奥克斯智能科技股份有限公司	奥克斯智能科技
宁波奥克斯甬能科技有限公司	甬能科技
宁波奥能电气有限公司	奥能电气
宁波明州医疗集团有限公司	明州医疗集团

本报告的时间范围为2025年1月1日至2025年12月31日，为增强报告可比性和完整性，部分内容适当溯及以往年份。



编制依据

本报告参照《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）》（以下简称“上交所《可持续发展报告指引》”）及全球报告倡议组织《可持续发展报告标准》（GRI Standards）进行编制。

数据说明

本报告的数据和案例主要来源于三星电气内部统计、公开报告或报道，以及第三方调查或访谈等。除特别说明外，报告中涉及的货币单位均为人民币。财务数据以年度财务报告为准。

报告承诺

本报告由宁波三星医疗电气股份有限公司组织编制，公司保证报告信息的真实性，不存在任何虚假、误导性陈述。

报告获取

本报告以电子版形式发布，可于公司官方网站（<http://www.sanxing.com>）、上海证券交易所网页在线浏览或下载。

意见反馈

我们期待能收到读者阅读本报告后的意见和建议，请按照以下联系方式进行反馈，以帮助我们进一步改善可持续发展策略，追求最佳的可持续发展绩效。

邮箱：stock@mail.sanxing.com

地址：浙江省宁波市鄞州工业园区（宁波市鄞州区姜山镇）

关于三星电气

1.1 公司简介

宁波三星医疗电气股份有限公司设立于2007年。公司立足“全球化、新能源”战略，坚持产品领先、市场开拓、管理创新，积极优化企业核心竞争力，持续夯实智能配用电和医疗服务业务基础。

公司的主营业务为智能配用电设备及整体解决方案，同时包括康复专科等医疗服务机构的投资运营。智能配用电板块覆盖智能用电产品及系统、智能配电产品及系统、新能源等电网设备，医疗服务板块打造以重症康复为特色，神经康复与功能康复为核心，老年康复为基础的高品质康复医疗服务。

智能配用电板块

1. 用电:专注智能表、预付费表、0.2S级高精度表、集中器等产品研发、生产;
2. 配电:35kV及以下全品类覆盖, 应对不同场景, 提供一站式解决方案;
3. 新能源:产品涵盖光伏逆变器、充电桩等, 着力打造产品、技术、市场、服务的一体式平台。

医疗服务板块

1. 以标准化运营体系造就品质服务, 专注为社会大众提供优质的医疗服务, 致力成为中国领先的医疗服务投资管理集团;
2. 携手国内知名重症, 康复专家, 打造以重症康复为特色的高品质连锁康复医疗机构;
3. 未来, 依托康复技术与资源, 逐步形成集“重症, 普康, 护理”为一体的产业布局, 打造中国康复知名品牌

智能配用电板块主要产品

智能配用电板块, 公司产品主要包括三大类: 智能用电产品及系统、智能配电产品及系统、新能源产品。围绕国内外客户智慧能源管理需求, 已形成一体化的整体解决方案, 包括智能电表、智能融合终端、通信模块、用电管理系统平台、变压器、光伏/风电箱变、开关柜、环网柜、电力箱、逆变器、充电桩等产品及服务, 帮助客户打造优质电网。同时, 公司抓住全球电力客户数字化转型的契机, 通过AMI/MDM/FDM/NMS等系统的大数据+AI, 为客户提供决策支撑, 有效提升终端用户的能源管理能力和盈利能力。

智能用电产品及系统

智能电表 | 关口表 | 智能融合终端 | 智能量测终端 | 用电管理系统平台

智能配电产品及系统

变压器 | 光伏/风电箱变 | 储能一体机 | 环网柜/环保气体柜 | 中置柜 | 低压柜

新能源产品

光伏并网逆变器 (3~330K) | 混合逆变器 (3.6~50K) | 户储电池包 | 机架式电池系统 (60~261kWh) | 充电桩

2025年, 公司市场地位获得权威机构认可, 根据弗若斯特沙利文数据, 公司连续五年位居全球智能电表销量首位, 行业龙头地位持续巩固。



医疗服务板块特色化服务

经过多年探索，明州医疗集团已建立起“大综合托底，强专科连锁”的医疗体系。依托于大综合的临床能力和学术资源，公司持续创新康复医疗模式，与综合医院有效协同，形成了差异化的康复医疗连锁体系，目前已发展成为国内康复医疗领先机构。康复业务以重症康复为特色，神经康复与功能康复为核心，探索ICU、康复、高压氧深度融合之路，充分利用早期治疗的“黄金时间”，率先开展氧舱内呼吸机支持技术与带呼吸机康复训练，显著提高重症患者愈后康复情况。开展12个专病特色诊疗建设工作，如肿瘤康复、疼痛康复、骨科康复、神经康复等，为患者提供特色化康复医疗服务。

。两大中心



。专科化:重症康复



专注重症康复，打造康复医疗新模式

1. 多学科融合(MDT)，制定个性化康复计划
2. ICU+高压氧+早期康复的综合治疗手段，帮助患者尽早回归家庭，回归社会
3. 浙江省内率先开展氧舱内呼吸机支持技术，开创重症患者更早行高压氧治疗新局面

45000+
收治重症病人

37%
回归社会

76%+
明显改善

1.2 企业文化

公司根据业务板块特性，制定企业文化差异化适配体系，实现文化内核与业务属性的精准匹配。

智能配用电板块

- 使命:** 创领智能生活、培养优秀人才

- 价值观:** 精确、高效、务实、简单、机会来自业绩

- 人才理念:** 人对了、企业就对了，人才3大主线（员工开心满意、业绩提升快、要人随便挑）

- 办事理念:** 3个一切：一切按经济价值办事、一切按有理规范办事、一切按效率节奏办事
3个成功要素：学习是终生伴侣；时间是宝贵财富；成功要锲而不舍
5个核心围绕：围绕客户需求；围绕理性高目标；围绕问题暴露；围绕标杆比对；围绕产品领先

医疗服务板块

- 品牌内涵:** 明德善行，福泽九州

- 宗旨:** 一切以病人为中心，办人性化医院

- 价值观:** 病人满意、社会认同、员工获益、医院发展

- 服务理念:** 爱心、热心、耐心、细心、责任心

1.3 业务布局

智能配用电板块

。 国内市场

国内市场方面，公司持续深化与核心客户的战略合作，严格遵循电网采购合规要求，坚守商业诚信与公平竞争原则，规范投标流程，强化合规风控管理，电网配用电产品中标金额始终保持行业领先地位。电网业务方面，公司在国家电网、南方电网中标规模持续稳居行业领先地位，其中南方电网网关表实现首次突破。同时，公司依托全国销售网络优势，重点深耕地方电网市场。

在巩固电网市场的同时，公司积极响应国家“双碳”战略与新型电力系统建设要求，以绿色发展为导向，大力拓展网外市场，推动业务结构多元化，助力能源转型。依托既有电网渠道优势，聚焦新能源央企平台大客、地方国企、省级公司需求；持续开拓新场景客户，如储能、石油化工等新领域实现较快增长，数据中心已逐步取得国内三大运营商数千万订单。报告期内，公司新拓央企子公司国电电力发展股份有限公司、龙源电力集团股份有限公司，行业中标综合排名领先；与储能行业核心厂家陆续达成战略合作，石油化工领域成功入围中石油供应商体系，数据中心领域成功中标杭州电信、四川移动开关柜项目。

未来，公司将继续夯实国内电网优势业务，发挥公司规模化优势提质增效。同时，进一步布局客户渠道多元化，充分利用自身产品及技术积累，深化在非电网行销、石油石化、数据中心等新场景客户的业务拓展，积极推进储能、逆变器新能源产品的拓展。

。 海外市场

海外市场方面，全球电网投资持续攀升，为智能配用电海外市场提供了坚实支撑。在发达国家电网老化、新兴市场电力基建缺口、AI算力中心用电需求爆发的三重驱动下，客户对用能质量、供电可靠性的要求显著提升，进一步拉动配用电领域需求增长。

在配电业务方面，重点聚焦欧洲、中东、拉美核心市场的电网客户持续突破。报告期内，公司配电业务新增匈牙利、罗马尼亚、吉尔吉斯斯坦、斯洛伐克等多个国家的首单突破，并在沙特、希腊、巴西、墨西哥等国家取得续单。

在用电业务方面，持续布局新区新客。报告期内，公司智能电表已取得北美UL认证，并于7月取得美国智能电表2.12亿元首单突破；9月取得埃及4.19亿元智能电表订单。同时，公司持续推进新兴市场AMI总包项目交付落地。尼日利亚TCN、吉尔吉斯斯坦能源部现代化与可持续发等总包项目有序交付；巴西COPEL智能表总包项目通过本地化优势快速响应客户需求，高效完成交付。

在新能源业务方面，多元布局逆桩储业务。报告期内，公司在现有20余国经销网络的基础上，持续加码逆变器核心产品出海，重点聚焦拉美、亚太、中东、欧洲等新能源潜力市场，通过参加SNEC、InterSoalr等行业重点展会打响品牌知名度，积极布局欧洲本地仓供货体系，持续突破当地核心客户群体，致力成为全球领先的产品及智慧能源解决方案提供商。

在本地化经营方面，公司已在全球设立10大生产基地（国内3个，巴西2个、印尼、波兰、德国、墨西哥、肯尼亚），40余个销售中心。报告期内新增欧洲匈牙利销售公司、肯尼亚电表生产基地、巴西配电生产基地（在建），并在瑞典、哥伦比亚、尼泊尔、秘鲁、尼日利亚、匈牙利6国设立销售公司，辐射70多个国家和地区，为海外业务拓展提供有力支撑。同时，不断推进海外信息化建设，围绕基础布局、运维优化、系统升级等维度，多语言与合规适配，针对性解决区域化需求，支撑全球业务拓展，为全球化运营提供了坚实技术保障。

未来，公司将积极推动“本地化、大客户、智能化”策略落地，加快海外自建生产基地、销售公司、研发中心的步伐；在原有用电客户渠道基础上，聚焦欧洲、中东、拉美核心市场，积极推动配电、新能源业务出海；同时，推进“本地化生产+服务”的深度融合、构建“本地化生产+全球化销售”的运营模式，深化海外生产基地布局，提升海外产能利用率，以全方位的本地化能力支撑全球业务拓展。



医疗服务板块

公司围绕实体医疗机构的建设、运营、投资并购，持续布局长三角、珠三角等重点区域，打造以重症康复为特色，神经康复与功能康复为核心，老年康复为基础的高品质康复连锁专科。截至报告期末，公司形成全国10省23城38家医院布局。2025年内佛山、广州、芜湖、瓯海四地医院先后成功获批医保定点单位。

业务布局

全国布局·10省/23城/38院	
浙江省(20家)	杭州 宁波 湖州 温州 绍兴 衢州 嘉兴 金华
江苏省(5家)	苏州 南京 常州 南通
湖北省(2家)	武汉
安徽省(2家)	合肥 芜湖
江西省(2家)	南昌 抚州
广东省(2家)	广州 佛山
上海市(2家)	上海
湖南省(1家)	长沙
山东省(1家)	临沂
福建省(1家)	泉州



1.4 年度奖项和荣誉

获奖单位	荣誉/奖励名称	颁发机构
三星电气	浙江省AAA级“守合同重信用”企业 2024年度中国对外投资合作洽谈会组委会一等奖 2025年度中国对外投资合作洽谈会组委会一等奖 ECU4H13-SX7910能源控制器(专变-无线公网4G)科学技术成果登记证书 基于泛在电力物联网需求的模块化智能电表科学技术成果登记证书	浙江省市场监督管理局 中海外发展协会 中海外发展协会 宁波市科学技术局 宁波市科学技术局
三星智能	浙江省AAA级“守合同重信用”企业 浙江省工业新产品证书(单相智能电表) 市工业设计中心 浙江省5G全连接工厂 未来工厂	浙江省市场监督管理局 浙江省经济和信息化厅 宁波市经济和信息化厅 浙江省经济和信息化厅 浙江省经济和信息化厅
奥克斯智能科技	2025年推动中小城市高质量发展特别贡献企业 40.5kV-1250A气体绝缘封闭开关设备科学技术成果登记证书	国信中小城市指数研究院 宁波市科学技术局
奥能电气	区级绿色工厂	前湾新区经济和信息化局
甬能科技	高新技术企业 区级绿色工厂	科技部、财政部、税务局 高新区经济和信息化局
宁波明州医疗集团	社会办医·医院集团7强 ¹	
宁波明州医院	社会办医·单体医院 第17名 社会办医·单体医院 华东区域10强	
常州明州康复医院	社会办医·康复医院10强 社会办医·单体医院300强	
武汉明州康复医院	社会办医·康复医院10强 社会办医·单体医院500强	广州艾力彼医院管理中心 医院蓝皮书课题组
杭州明州脑康康复医院 南京明州康复医院 南昌明州康复医院 长沙明州康复医院 宁波北仑明州康复医院	社会办医·康复医院30强 社会办医·单体医院500强	
衢州明州康复医院	社会办医·单体医院500强	
宁波明州东部康复医院	国家科技重大专项参研单位基于大型自然人群队列的脂蛋白图谱及干预新靶点研究	2030科技创新“四大慢病”防治研究基于大型自然人群队列的脂蛋白图谱及干预新靶点研究项目组
南京明州康复医院	《一种金属气切套管的转换接头》荣获国家实用新型专利认证	国家知识产权局

¹ 明州医疗集团蝉联社会办医·医院集团7强，旗下2家医院荣登社会办医·康复医院10强，5家医院荣登社会办医·康复医院30强，宁波明州医院荣获社会办医·单体医院第17名

可持续发展 管理

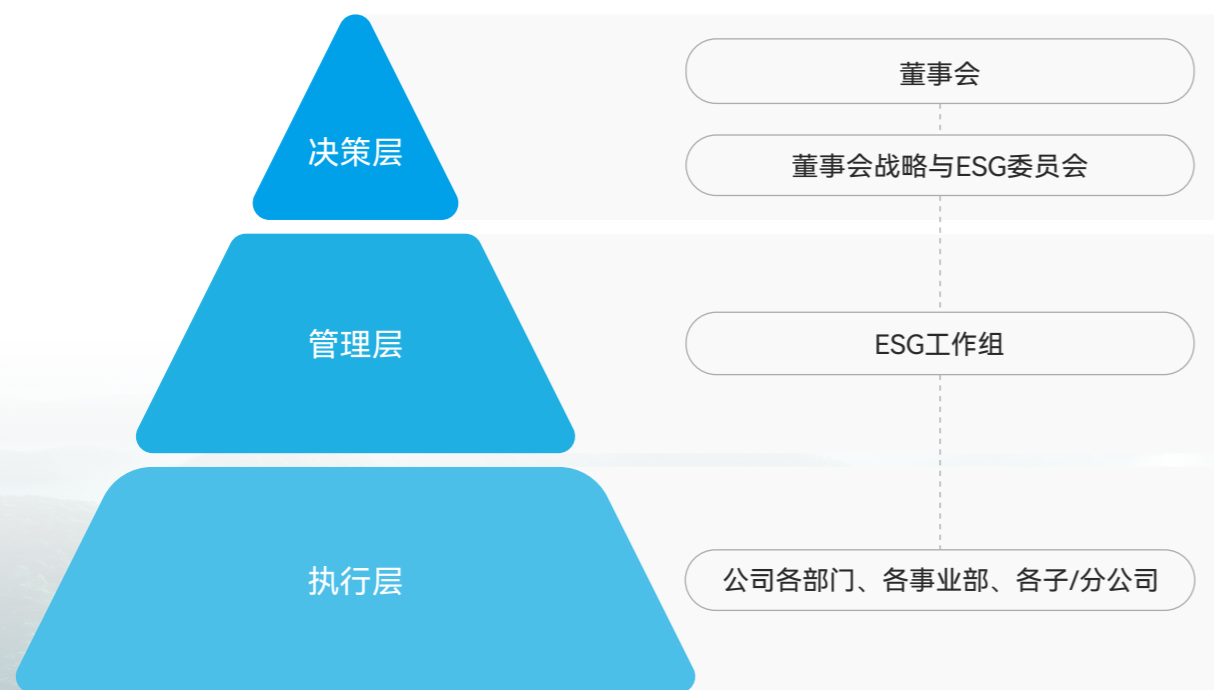
02

2.1 ESG治理架构

公司搭建完善的ESG管理架构，清晰明确各层级ESG工作职责，打通向上及时汇报、向下高效落地的双向通道，通过架构牵引将ESG工作深度融入日常经营与生产运营各环节，凝聚合力推动ESG各项工作落地及目标落地见效，助力公司稳步推进绿色转型、持续夯实可持续发展根基、全面提升核心竞争力，实现经济价值、环境价值和社会价值的有机统一。

公司已将ESG履职要求纳入经营管理决策体系，明确重大项目投资需开展社会效益评估，评估结果作为董事会、经营管理层决策的重要依据，并积极倡导投资者在财务预测、估值分析与投资决策中，将ESG因素与其他关键指标统筹结合，综合考量各类变量，助力长期价值判断。

三星电气ESG治理架构



三星电气ESG治理架构各层级工作职责



2.2 ESG治理机制

公司建立自上而下、各层级协同尽责的ESG治理体系，在运营实践中持续检视、迭代完善ESG治理机制，将ESG管理深度融入生产经营与管理决策全过程，重点围绕管理制度、管理机制、信息披露、意识提升四大方面系统优化、稳步推进。

- 在管理制度上，公司于2025年8月修订完善《ESG管理办法》《董事会战略与ESG委员会议事规则》，进一步明确治理架构、职责边界与工作流程，形成权责清晰、运行高效的ESG制度体系。
- 在管理机制上，公司战略与ESG委员会切实履行监督审议职能，2025年4月召开专题会议，审议年度ESG报告并对内容真实性、完整性负责，确保ESG工作与公司战略同频、管理同步、监督到位。
- 在信息披露上，公司坚持规范、连续发布ESG报告，全面呈现环境、社会与治理绩效，主动响应监管要求与利益相关方关切；常态化开展投资者沟通，积极回应投资者对于ESG评级、清洁能源应用、节能降碳、社会责任等方面的关切，保障信息公开透明。
- 在意识提升上，公司积极组织高管参与上海证券交易所等权威机构举办的ESG专题培训，持续提升管理层ESG认知与专业管理能力。

公司高度重视可持续发展与信息透明化建设，在官方网站投资者关系专栏下特设ESG专题板块，集中披露历年ESG报告，并公开发布《三星医疗电气环境声明》《三星医疗电气劳工与人权声明》《三星医疗电气反商业贿赂和反舞弊声明》三份ESG相关声明文件，主动接受社会各界监督。

2025年，公司ESG治理成效获得多家权威机构认可，MSCI ESG评级由B级提升至BBB级，Wind ESG评级、华证指数ESG评级均由A级提升至AA级；同时，公司相关实践荣获中国上市公司协会授予的ESG优秀实践案例奖，可持续发展管理水平与综合表现得到行业充分肯定。

2.3 利益相关方沟通

公司建立常态化、制度化的利益相关方ESG信息沟通机制，主动关注并响应各利益相关方的诉求与期望。公司不定期与股东及投资者、债权人、员工、客户、供应商、社区及政府相关部门等关键利益相关方开展沟通交流，持续畅通沟通渠道，及时传递ESG理念、管理举措与绩效信息，推动多方参与、协同共进。

为加强对日常运营的影响、风险和机遇的识别、评估与管理，三星电气董事会战略与ESG委员会及ESG工作组协调相关部门通过访谈、座谈、问卷调查等方式开展ESG相关尽职调查，听取利益相关方的反馈意见和建议，加强重要性议题相关识别与管理，制定ESG相关负面影响或风险的应对及管理程序，持续改进管理与实践工作的调整与优化，推进公司稳定运行。

★★★ 关键利益相关方关注议题及沟通与回应 ★★★

关键利益相关方	关注议题	沟通与回应
 股东（投资者）及债权人	<ul style="list-style-type: none"> 公司治理 商业道德 风险与合规管理 	<ul style="list-style-type: none"> 定期信息披露 风险与合规管理体系建设 股东会 业绩说明会 路演 上证e互动 接待投资者调研
 职工	<ul style="list-style-type: none"> 员工雇佣与权益 员工培训与发展 职业健康与安全 安全生产 商业道德 	<ul style="list-style-type: none"> 内部信息沟通平台 员工权益与福利保障体系 员工培训体系 员工绩效考核、岗位晋升机制 职业健康机制 安全生产管理体系 签署廉政承诺书
 供应商及合作伙伴	<ul style="list-style-type: none"> 资源利用与循环经济 供应商管理 商业道德 	<ul style="list-style-type: none"> 日常沟通 招投标活动 准入与日常考核管理 采购机制建设 廉洁从业机制建设
 客户	<ul style="list-style-type: none"> 保障电力安全 优质医疗服务 研发与创新 数据安全与客户隐私保护 	<ul style="list-style-type: none"> 产品质量与安全管理 客户满意度调查 服务与投诉渠道 产品和技术研发与创新 数据安全与隐私保护管理体系建设
 社区组织	<ul style="list-style-type: none"> 污染物与废弃物管理 环境管理 安全生产 乡村振兴与社会贡献 	<ul style="list-style-type: none"> 厂区环境管理 社区沟通机制 安全生产管理体系 公益慈善与志愿活动
 政府部门	<ul style="list-style-type: none"> 应对气候变化 环境管理 能源利用 污染物与废弃物管理 安全生产商业道德 风险与合规管理 	<ul style="list-style-type: none"> 座谈与专题研讨会 定期沟通与汇报 规范许可文件申请 依法环境信息披露 安全生产管理体系 风险与合规管理体系建设

2.4 重要性议题评估

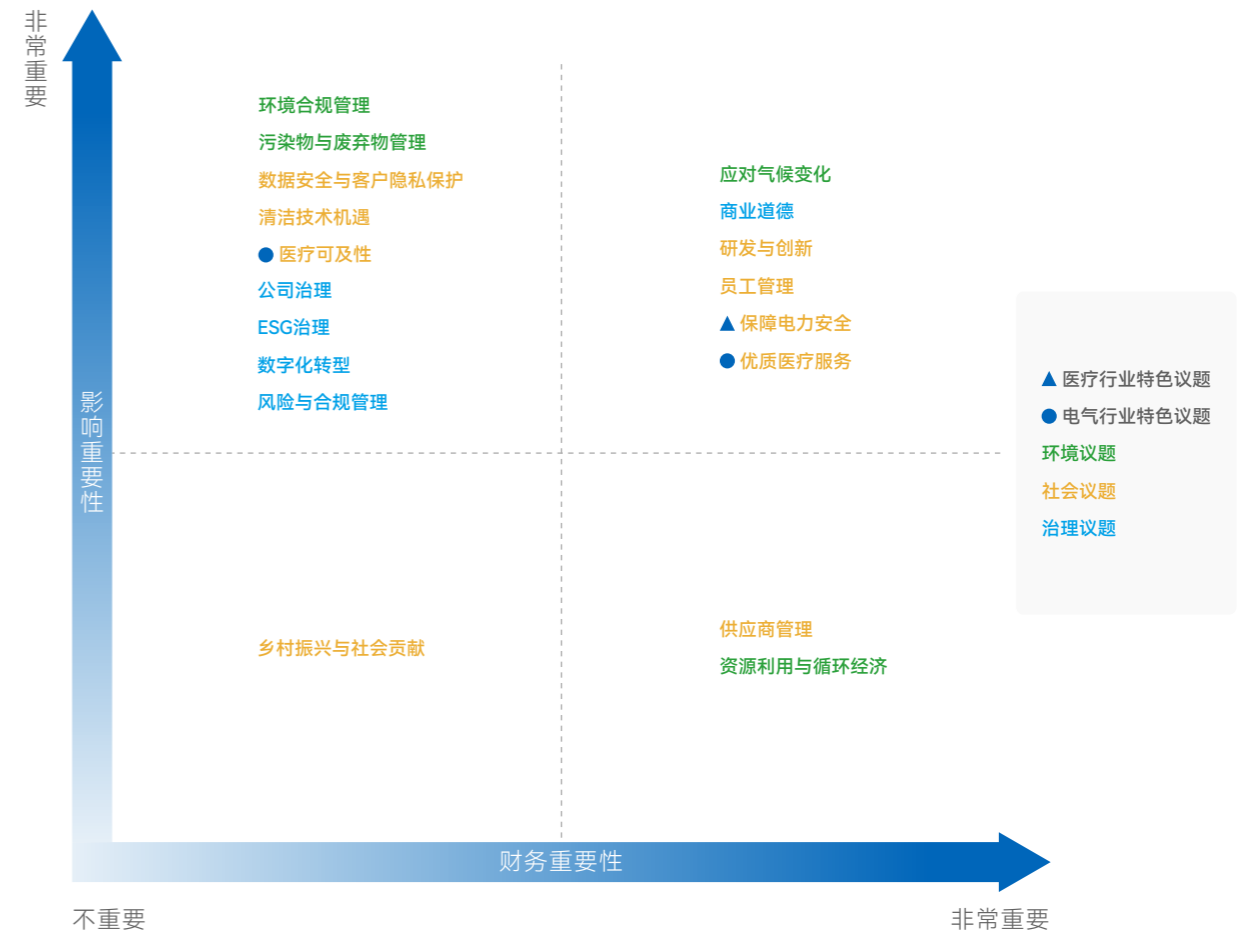
2025年，公司依据《上海证券交易所上市公司自律监管指引第14号——可持续发展报告（试行）》及全球报告倡议组织《可持续发展报告标准》（GRI Standards）相关要求，围绕上交所《可持续发展报告指引》中明确的21项议题以及GRI Standards中的议题，结合行业特性、经营实际、利益相关方诉求、可持续发展风险与机遇进行系统梳理，在此基础上，公司专门向财务部门发放议题重要性调查问卷，由财务人员从财务重要性、发生可能性两个维度，对各议题涉及的可持续发展风险与机遇进行专业评估，进一步深化议题财务维度研判，最终形成本年度可持续发展议题重要性矩阵。

本年度我们共识别出18项重要性议题，其中应对气候变化、商业道德、研发与创新、员工管理、保障电力安全及优质医疗服务为双重重要性议题。基于上一年度重要性议题矩阵，我们对部分议题进行了表述调整与整合。同时，针对重要性议题，我们开展了议题影响、风险与机遇的识别及评估，并将评估结果纳入各重要性议题相关章节。对存在负面影响及潜在风险的议题，公司均制定并实施了相应管理措施。

重要性议题评估流程



★★★ 双重重要性议题矩阵 ★★★



★★★ 三星电气2025年议题变动情况及原因 ★★★

2024年议题	2025年议题	变动原因
能源利用	资源利用与循环经济	参考上交所《可持续发展报告指引》议题名称，优化议题表述
员工雇佣与权益	员工管理	
安全生产	职业健康与安全	
职业健康与安全	环境管理	
环境管理	环境合规管理	

2025亮点绩效

- 公司派发2024年度现金红利（含税）**12.46亿元**，占2024年度归母净利润的**55.12%**
- 公司派发2025年半年度现金红利（含税）**6.79亿元**，占2025年半年度归母净利润的**55.20%**
- 荣获中国上市公司协会“**上市公司 2024年报业绩说明会优秀实践**”奖
- 入选2025年《证券市场周刊》市值管理“**金曙光投资回报奖**”
- 连续两年（2024及2025年）入选中国上市公司协会“**上市公司可持续发展优秀实践案例**”
- 员工廉政培训和宣贯覆盖率**100%**
- 公司**未发生**信息安全或客户隐私泄露事件

**治理筑基：
夯实长期发展根基**

03

3.1 公司治理

三星电气严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上海证券交易所股票上市规则》等法律法规及管理条例，建立了由股东会、董事会、高级管理层组成的治理架构。我们亦根据相关法律法规及《公司章程》，制定了《董事会议事规则》《股东会议事规则》《独立董事专门会议议事规则》《董事会秘书工作细则》等制度，明确各层级成员职责权限，合理分配决策、监督、管理、执行职能，建立各方高效协同且相互制衡的公司治理机制。

2025年，公司修订《股东会议事规则》《董事会议事规则》《董事会提名委员会议事规则》《董事会薪酬与考核委员会议事规则》《董事会审计委员会议事规则》《董事会战略与ESG委员会议事规则》等制度，取消监事会，将监事会职权整体纳入审计委员会，强化审计委员会的监督职能；董事会新设职工董事，进一步畅通职工与公司治理的沟通渠道，推动利益相关方诉求融入决策流程，形成权责边界清晰、监督效能提升、治理结构更趋精简高效的现代化治理体系。

*** 公司治理架构 ***



• 三星电气2025年董事会成员组成

9人 董事会成员 | 3人 独立董事 | 4人 女性董事

• 三星电气2025年股东会、董事会及各专门委员会履职情况

3次 股东会 | 8次 董事会全员会议 | 9次 各专门委员会会议 | 100% 董事会平均出席率

三星电气坚持维护股东、投资者等利益相关方的权益，秉持投资者需求导向，通过规范治理、透明沟通、稳定回报与长效激励，构建多方共赢的可持续发展生态。

在股东权益保障方面，公司严格按照《公司法》《公司章程》和《股东会议事规则》等规定和要求，规范股东会的召集、召开、提案与通知、议事程序、表决程序等，平等对待所有股东，确保股东特别是中小股东能充分行使自己的权利。公司股东会分为年度股东会和临时股东会，年度股东会每年召开一次，临时股东会不定期召开。股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份有一表决权。

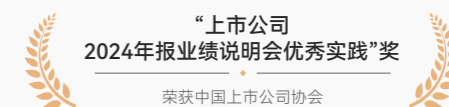
在信息披露与投资者沟通方面，公司制定《信息披露管理办法》《投资者关系管理制度》等制度，合规履行信息披露义务，同时搭建投资者热线、上市公司邮箱、公众号推送、业绩说明会等多元沟通渠道，有效维持与股东及投资者的良好沟通。

在股东回报方面，2025年公司根据《中华人民共和国公司法》《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第1号—规范运作》等法律法规和规范性文件要求，在充分考虑公司实际情况的基础上，制定了《未来三年股东分红回报规划（2025—2027年度）》，明确未来三年股东回报的形式、具体条件、时间间隔等核心内容。2025年，公司派发2024年度现金红利（含税）**12.46亿元**，占2024年度归母净利润的**55.12%**；同时，公司派发2025年半年度现金红利（含税）**6.79亿元**，占2025年半年度归母净利润的**55.20%**。

公司于2024年3月发布《2024年核心团队持股计划》，该持股计划存续期**48个月**。持股计划遵循员工自愿参与的原则，覆盖公司及下属公司董事（不含独立董事）、高级管理人员、核心管理人员及骨干人员，明确相关持股资格的扣回或追回条款，增强员工积极性，将个人收益与公司发展挂钩，保障公司长期健康发展。

• 三星电气2025年公司治理相关绩效及荣誉

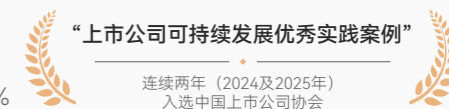
E互动收到提问 **53** 条，回复率 **100%**



召开 **3** 次定期报告电话会



以视频 + 网络文字互动形式召开3次业绩说明会，收到提问 **22** 条，回复 **22** 条，回复率 **100%**

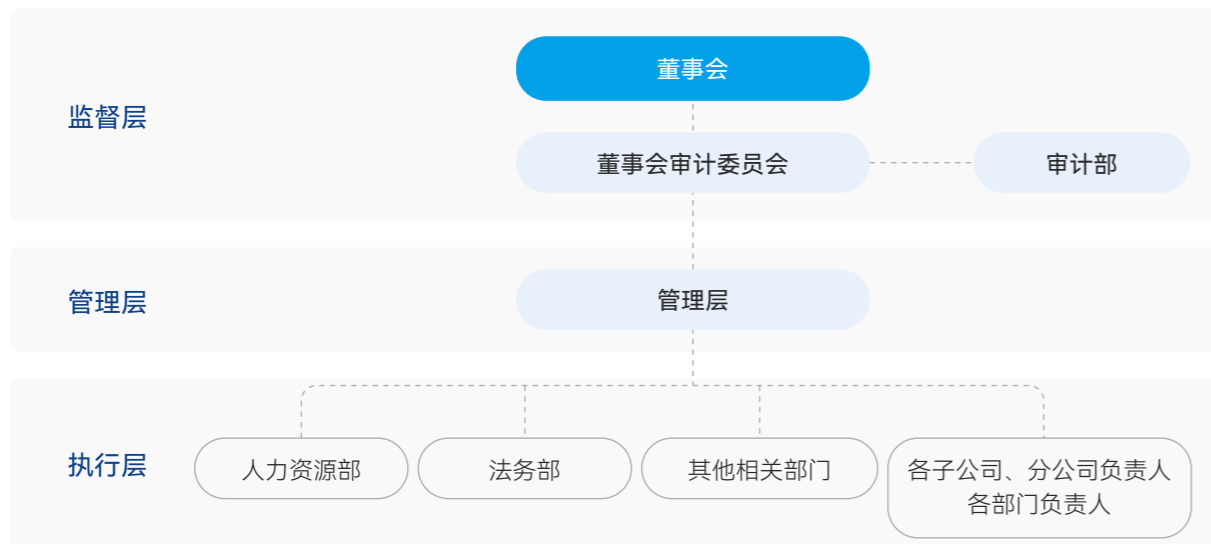


3.2 商业道德

三星电气严格遵守《中华人民共和国刑法》《中华人民共和国监察法》《中华人民共和国反不正当竞争法》等运营和业务开展所在地的法律法规，对任何形式的贪污、贿赂、舞弊行为实行“零容忍”政策，通过建立商业道德治理架构、健全制度体系、强化管控措施、明确行为准则，全方位筑牢合规防线，践行负责任的经营理念。

治理

公司构建了“监督层-管理层-执行层”三级商业道德治理架构，各层级权责明确、协同发力。监督层由董事会与董事会审计委员会组成，董事会牵头监督内部控制体系的建立与高效落地，审计委员会则统筹监督、评估并指导内部商业道德管理相关工作；管理层负责搭建、完善并落地执行内部控制体系，同时针对违反商业道德的行为制定并实施适当有效的补救措施；各子公司、分公司负责人及各部门负责人作为执行层核心，需对本单位、本部门违规行为的防范与管控承担相应管理责任。



在反贪腐与反舞弊管理方面，公司制定并落实《廉政九条》《投诉举报管理办法》等专项制度，清晰划定员工及其亲属商业道德行为的红线与导向，有效防范贪污、腐败及舞弊风险。同时公开发布《三星医疗电气反商业贿赂和反舞弊声明》《关于反商业贿赂反腐败的声明》，持续引导员工规范职业行为，树立廉洁、勤勉、敬业的工作作风，预防并杜绝舞弊、贿赂及其他违法行为，确保公司的诚信经营和业务合规性。

在反洗钱合规建设方面，公司发布《关于遵从反洗钱合规的声明》，承诺持续监控与评估反洗钱合规措施，积极构建完善的反洗钱合规框架，搭建关键合规控制点及IT支持工具，重点强化销售、采购、资金管理等核心业务流程的监控与管理效能；通过开展合规培训提升员工反洗钱意识，主动适配国际法规动态，以合规建设赋能业务稳健拓展。

在公平竞争实践方面，公司发布《关于公平竞争的声明》，明确公平竞争是业务可持续发展的重要保障。公司承诺坚决拒绝与任何个人或机构达成垄断协议，不滥用市场支配地位，反对具有不合理或非法排除、限制竞争效果的经营集中；在市场交易中严格遵守相关法律法规，秉持自愿、平等、公平、诚实信用原则及公认商业道德，坚决杜绝倾销、侵犯知识产权、虚假广告、串通投标、损害商誉等不正当竞争行为。

战略

公司高度重视商业道德与诚信经营，通过识别和评估商业道德相关风险和机遇，制定并落地针对性管理策略与实操举措，规避潜在经济损失，进一步夯实内部管理效能，提升公司声誉和竞争力。

★★★ 三星电气商业道德相关风险和机遇 ★★★

风险与机遇	影响时间范围	财务影响	管理策略
<p>政策与法律风险、声誉风险：若企业存在商业贿赂、不正当竞争、虚假宣传等违反商业道德的行为，可能面临监管部门的高额罚款、业务限制等处罚，产生直接财务损失，并可能严重损害企业品牌声誉，导致客户流失、合作伙伴终止合作，进而影响营收与市场份额。</p>	中长期	运营成本增加	<p>加强反贿赂、反腐败和舞弊的法律法规培训，强化道德规范和风险意识。</p> <p>持续优化商业道德管理机制，畅通廉洁举报渠道，强化商业道德行为监督。</p>
<p>市场机遇：强化合规管控、提升透明度、筑牢廉洁文化，有助于增强市场信任、优化公司治理，进而提升长期竞争力与投资者信心。</p>	中长期	运营成本增加	<p>2025年，公司从提升全员廉洁意识，压实管理监督责任，强化审计监督等维度，不断提升完善商业道德管控体系。</p>

影响、风险和机遇管理

公司定期开展商业贿赂相关风险识别与评估，综合分析风险发生概率、影响程度及影响范围，对风险进行分级排序，并据此制定应对与管控措施，持续跟踪管控效果。

商业道德相关风险与机遇识别和评估流程



识别

- 通过制定并发布反腐败、反贿赂、反舞弊、反洗钱、反不正当竞争等商业道德政策和声明，确保所有员工、管理层和供应商了解合规标准和违规行为的界定；
- 从多个业务板块、全流程环节识别商业道德相关风险，核心风险包括业务端风险(如采购环节的招投标和供方引入风险、销售环节的尾款应收风险、医疗服务板块的药品回扣风险等)和合规类风险(如商业贿赂风险、跨境个人数据(客户/员工)处理的隐私风险、贸易合规、广告宣传合规、海外用工合规风险等)。



评估

- 针对识别出的风险，结合业务关键事项，依据项重要度与风险等级进行评级，匹配差异化审计频次(如高风险事项至少每季度审计一次)；同时通过上离任评估、年度内控审计等方式，定期开展风险评估。



监测与管理

- 通过审计监督、员工反馈和举报渠道等方式，对潜在违规行为开展全流程监控预警与跟踪；
- 从管理机制优化、制度体系完善、廉洁合规文化宣贯落地等多维度协同发力，强化商业道德相关风险管理。

制度体系管控

2025年，公司全面落实《三星电气反商业贿赂合规管理制度》《三星电气贸易管制合规管理制度》，推动管理制度与实际业务流程的适配落地。

廉政文化推广

2025年，公司积极开展廉政文化宣贯，构建起“意识提升、过程管理、监督检查”三位一体的管理体系，由廉政、审计及各业务体系协同推进落地。

廉政文化推广	具体措施
意识提升	<ul style="list-style-type: none"> 入职廉政培训：培训管理系统推送、培训、考试。2025年，公司新员工廉政培训覆盖率100%。 专项廉政培训：线下授课，覆盖管理层、敏感岗位等。2025年，公司组织超过8场专项廉政培训。 全员廉政宣贯：OA系统向全员推送。2025年，累计开展超过21场全员廉政宣贯。 其他：年会、班前会、经营会等日常培训和宣贯，覆盖管理层、核心骨干、一线工人等。
过程管理	<ul style="list-style-type: none"> 全员入职时签署《员工廉政承诺书》，定期申报利益冲突事项，收到供应商/客户礼品时需报备、申报。
监督检查	<ul style="list-style-type: none"> 不定期审计检查。2025年，开展内部审计项目超80个，覆盖研发管理、品质管理、制造管理、财务和资金管理、采购与付款、销售与收款等重点领域。

廉洁举报机制

公司构建了覆盖举报、受理、调查、反馈与归档的全流程举报机制，员工及相关社会各方可通过多渠道向审计部举报营私舞弊、违纪违规、违法犯罪等行为。审计部按举报涉及人员层级分层报告并开展调查，全过程严格保护举报人信息与权益，实行利害关系回避、结果反馈及属实奖励机制，对打击报复行为严肃追责，涉嫌违法的移交司法机关，案件档案及时归档，以规范透明的管理筑牢合规治理防线。

投诉电话:0574-88072090 手机:13736090060 投诉邮箱:sxshenji@mail.sanxing.com

邮寄地址:宁波市鄞州区姜山镇鄞城大道东段1517号创研大厦八楼八楼审计部

指标与目标

三星电气商业道德管理目标及2025年完成进展

员工廉政培训和宣贯覆盖率目标：100%

2025年完成进展 **100%**

廉政线索办结率目标：95%

2025年完成进展 **96%**

2025年，公司未发生针对公司或其董事、管理层人员、员工商业贿赂或贪污行为的诉讼案件，也未因公司不正当竞争行为而面临诉讼或受到重大行政处罚。

3.3 负责任营销

三星电气严格遵守《中华人民共和国广告法》《中华人民共和国消费者权益保护法》等运营及业务开展地的法律法规及管理条例，将负责任营销纳入合规风险管控范畴。2025年，公司全面落实《三星电气广告宣传合规管理制度》，明确广告宣传合规的基本原则和禁止行为，同步组织开展合规培训，建立广告宣传材料的审核机制，确保营销内容合规、杜绝虚假宣传，切实维护市场秩序与客户合法权益。

基本要求

- 对外发布广告及宣传材料前，合规部进行内容合规性审查与风险评估。

基本原则

- 真实性：内容必须有依据、可验证，不得夸大、错误描述或引用未经确认的数据；
- 依据性：性能和数据引用应有明确依据，来源真实可追溯；
- 一致性：数据、参数及技术信息应使用统一来源的已确认版本；
- 合理性：宣传卖点与承诺应能够实际兑现，避免误导消费者；
- 合法性：内容应符合当地法律及行业要求，不违反当地文化、风俗及公序良俗。

禁止行为

- 监管红线：不得超范围宣称杀菌消毒、健康医疗、能效环保或其他高监管事项；
- 虚假陈述：不得捏造功能、伪造数据或编造不存在的产品特性；
- 侵权盗版：不得未经授权使用第三方商标、肖像、图片、视频、音乐或专利；
- 恶意对比：不得构造不公平对比，不得以影射或贬损方式指向竞品；
- 敏感内容：不得涉及政治、军事、国家安全、涉敏地区或宗教相关的高敏表达。

智能配用电板块

公司制定并严格执行《顾客沟通与服务管理程序》，确保产品营销工作合规有序，明确各宣传平台内容需随对外宣传数据指引动态更新的时限要求，向客户精准传递产品特性、使用效率等核心信息。同时，公司从“统一性、规范性、务实性、精准性”四大维度，构建了系统化的宣传管理措施。

统一性

- 严格落实广告宣传合规管理要求，确保所有宣传活动与公司的核心价值、战略方向保持同频，统一传播主题与品牌形象，确保信息传递的一致性与连贯性。

务实性

- 紧密结合市场需求与实际业务情况，制定具体可行的宣传策略与实施方案；
- 明确宣传目标，确保宣传内容兼具实际效益与市场影响力，有效传递企业的核心竞争优势与价值主张。

规范性

- 搭建完善的宣传内容审查与发布流程，所有宣传材料均需经过多环节严格审核，确保信息真实、准确且合法合规；
- 要求宣传活动全面契合国家法律法规与行业规范，杜绝误导性、欺诈性及不当宣传行为。

精准性

- 基于目标受众的特征与市场细分结果，精确定位宣传内容与传播渠道；
- 通过精准的市场定位与个性化传播策略，强化宣传效果、提升受众响应率，实现营销资源的最大化利用。

医疗服务板块

公司始终秉持严谨负责的态度，严格恪守医疗行业法律法规和伦理规范，确保各项业务活动合法合规。明州医疗集团品牌部作为公司医疗服务板块的品牌宣传部门，全面识别广告宣传、消费者权益保护等相关法律法规，构建包含法规条款、重要度分级、法律责任、案例说明的标准化点检表，同步明确点检要求并配套示例文件，通过开展点检、留存证明材料推动管控落地。

为保障负责任品牌宣传体系的全面落地，我们面向各院品宣人员建立常态化培训机制，涵盖新人入职培训、点检专项培训及考核，并在月度体系会议中同步纳入相关内容。2025年，医疗服务板块品宣体系共沉淀体系学习地图2个，培训视频9项，组织体系培训会议10余场，通过持续赋能各院品宣人员，推动培训工作实现常态化，规范化运作。

• 2025年医疗服务板块品宣培训内容

- 标识标牌规范
- 品牌物料规范
- 对外信息规范
- 制度牌资料库
- 对外宣传指引
- 品宣常用流程
- 标识标牌命名
- 学术会议规范
-

3.4 知识产权管理

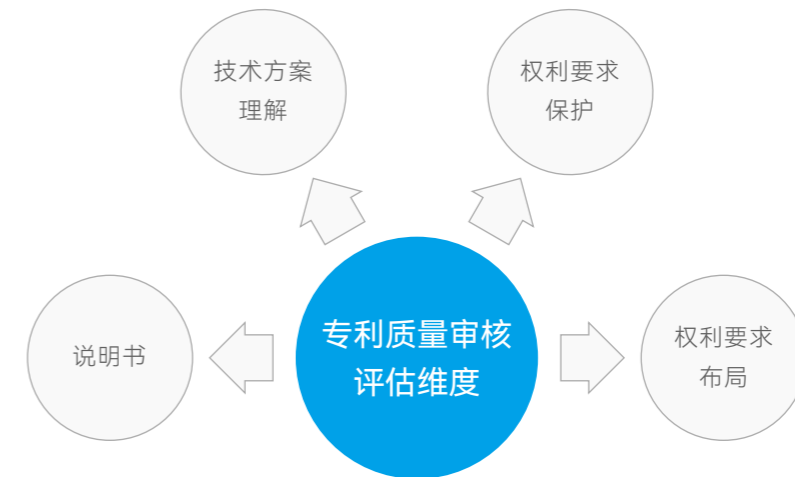
三星电气严格遵守《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国著作权法》《中华人民共和国商标法》等运营及业务开展地的法律法规及管理条例，制定《知识产权管理手册》《知识产权管理体系程序文件》等管理制度，不断建立健全知识产权管理体系，严格按体系规范执行，提升知识产权管理能力。截至报告期末，三星电气及子公司奥克斯智能科技、三星智能均通过GB/T 29490-2023知识产权合规管理体系认证。

公司智能用电板块确立知识产权专项管理目标，明确归口管理责任人，定期组织开展内部审核与培训，制定并持续优化纠正与预防举措，切实提升全员知识产权保护意识，稳步提升知识产权管理工作质效。

★★★ 三星电气（智能用电板块）知识产权管理举措 ★★★



2025年，公司以专利质量为核心管理方向，在现有专利保有量充足的基础上，对专利质量进行审核评估，推动知识产权工作从“数量积累”向“质量提升”转型。



★★★ 2025年合规培训开展情况 ★★★

相关合规风险	培训内容	培训对象
反商业贿赂	<ul style="list-style-type: none"> 关键判断（行贿VS礼仪，合规/非法佣金） 高频场景（激励、佣金、接待、礼品） 案例分享+工具 	高层、销售、财务
数据隐私	<ul style="list-style-type: none"> 定义澄清（个人数据，非个人数据） 链路管控（收集、存储、使用、传输、删除） 案例分享+工具 	IT、HR、外销
贸易管制	<ul style="list-style-type: none"> 场景区分（出口管制VS经济制裁） 五步判定（国家、主体、货物、用途、货币） 案例分享+工具 	财务、外销
签证合规	<ul style="list-style-type: none"> 定义区分（商务签，旅游签，工作签） 入境应对（问题清单，突发应对） 案例分享+工具 	HR、高频出差人员
广告宣传	<ul style="list-style-type: none"> 重点场景（比较、绝对用语、高监管、侵权） 广宣合规用语数据库 案例分享 	推广、销售、总办

3.5 合规与风控

公司严格遵守《企业内部控制评价指引》《企业内部控制审计指引》《上市公司治理准则》等管理条例，同时配备专人负责对接统筹，系统化开展合规与风险管理工作，整体构建起“风险管控与跟踪闭环、制度体系建设、合规培训与工具开发”三大核心模块的系统化管理框架，持续提升风险防范与合规管控能力。

风险管控与跟踪闭环

公司聚焦反商业贿赂、数据隐私（含跨境个人数据处理）、贸易合规、广告宣传合规、海外用工合规等重大风险领域，建立管控机制。针对海外业务，我们通过高频次出差开展合规扫盲与整改，采用“现场+远程”方式跟进整改进度；同时制定年度风险管控计划，对风险识别、尽职调查、问题整改进行动态跟踪，对已排查风险进行再复盘跟踪，确保各类潜在风险问题落地解决。

制度体系建设

公司遵循“全面、独立公正、刚性”的风险管理原则，已制定《合同签章规范指引》等制度，2025年合规制度体系进一步深化升级，全面落实《反商业贿赂合规管理制度》《海外个人数据合规管理制度》《广告宣传合规管理制度》《贸易管制合规管理制度》等五项专项合规制度，推动合规要求深度嵌入业务流程，进一步夯实合规管理的制度基石。

合规培训与工具开发

公司针对重大风险场景开展“线上+线下”联动的专项培训，线上课程动态更新并推送覆盖，同时配套开发合规工具，实现“风险点-专项培训-工具适配”的联动。

2025年，公司推动培训体系化升级，新增新员工入职合规培训，采用短视频等轻量化形式解决“培训内容冗长、晦涩难懂”的痛点，提升员工合规理解与风险意识。

3.6 数据安全与客户隐私保护

三星电气高度重视信息安全与隐私保护，严格遵守《中华人民共和国网络安全法》《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》等运营及业务开展地的法律法规及管理条例，持续筑牢信息安全合规底线。2025年，公司未发生信息安全或客户隐私泄露事件。

智能配用电板块

公司制定《信息安全管理制》《IT资产管理制度》《信息安全资产识别控制程序》《信息安全风险评估管理程序》《IT应急响应管理制度》等内部规章制度，设立由“信息技术部-信息技术运维经理-各相关部门”组成的管理结构，确保信息安全管理工作有效实施与各项制度的贯彻落实。

截至报告期末，公司及2家子公司²均已通过ISO 27001信息安全管理体系认证。

★★★ ISO 27001信息安全管理体系认证证书 ★★★



★★★ 三星电气（智能配用电板块）数据安全与客户隐私保护举措 ★★★

• 动态优化安全方针

- 定期复盘信息安全方针与目标的适配性，确保方针目标能随组织架构与业务需求动态调整；

• 全链路安全防护加固

- 网络边界防护：部署物理防火墙与 Web 应用防火墙（包括物理WAF和云WAF），实现流量监控、恶意流量拦截、入侵行为检测及应用层攻击防护等功能；
- 访问权限管控：推动生产、研发、办公三方隔离，基于零信任架构构建内部网络访问体系，严格落实身份核验、权限管理与网络访问行为管控，员工需通过规范流程申请后方可访问特定资源；
- 安全前置验证：运用专业远程安全评估工具，在业务系统上线前完成漏洞扫描、合规性校验与渗透测试，保障系统具备充分的安全防护能力；
- 接入源头管控：依托 UniNAC 系统实现设备与用户的双重身份认证，从源头筑牢网络访问安全防线，确保接入合规性；
- 高可用能力验证：定期组织核心系统高可用演练，覆盖订单评审、生产排产、订单流转等关键业务场景，主动识别并修复系统潜在的设计缺陷与运行风险。

• 闭环迭代审查机制

- 定期对信息安全管理体系开展系统性内部评审，结合评审发现的问题制定针对性优化方案，推动安全体系持续迭代；
- 常态化系统巡检，通过态势感知与平台监控机制，重点覆盖用户身份标识、访问权限管控、安全审计链路、数据完整性与保密性、特权账户管理等核心维度，一旦触发异常将按“专员→经理→最高层”层级在 15 分钟内逐级上报，及时发现并处置潜在风险。

• 信息安全文化建设

- 新员工入职培训纳入信息安全内容，配套开展事件专题培训、实操验证培训与钓鱼邮件测试，同时通过“暴问PK赛”等互动机制推动问题暴露与及时处理，推动安全文化渗透至全员日常工作场景。

² 分别为三星智能和奥克斯智能科技

2025年，公司针对海外多基地业务，成功实施了系统平台的“租户模式”拉通与迭代。该模式如同一栋为各区域量身定制独立空间的大厦，在保障核心系统统一高效的前提下，完美适配了不同国家与地区在数据隐私（如GDPR）、本地化存储、税务规则等方面的差异化法律法规要求。这不仅确保了全球业务运营的合法合规性，极大降低了合规风险，更实现了“全球一套标准，本地灵活适配”的敏捷治理，为公司在全球市场的稳健经营构筑了坚实的数字防线。

案例 | “暴问PK赛”赋能信息安全管理效能提升

为持续驱动数字化转型背景下的精益管理与价值创造，公司IT部门于2025年创新性发起“暴问深挖PK赛”专项活动。该活动旨在通过制度化、竞争性的问题排查与优化机制，激发团队潜能，系统性攻克关键业务痛点，显著提升IT服务对公司业务运营与战略目标的支持效率。

量化聚焦与价值导向：

活动以“支撑业务提质增效、解决业务烦痛、提升系统广义口碑与价值”为核心目标，要求各产线ITBP（IT业务伙伴）围绕历史遗留难题（“暴问”），通过业务流程切入、到组织、到工序、到问题点，最后固化至系统，助力资源精准投向业务瓶颈环节，培养团队以数据驱动、结果说话的价值衡量习惯，提升IT投资的回报能见度与运营效率，强化信息安全治理。

方法论赋能与一线洞察：

全面推行“7触5切”“验评”调研方法与专业分析工具，要求IT团队深入业务一线，基于真实场景与样例进行问题诊断。此举打破了技术思维壁垒，确保解决方案紧贴业务实际需求，显著提升了需求响应的准确性与敏捷性。通过“方法工具”的标准化应用，构建了可持续的问题分析与解决能力，降低了运营风险。

组织协同与责任闭环：

建立“业务责任人+IT执行人”双线负责制，明确问题责任主体，减少问题滞留与责任虚化。这种清晰的权责机制与“用人组”的灵活调配，加强了业务与IT的协同纽带，形成了从问题发现、分配到解决、验证的完整管理闭环。

能力爬坡与长效运营：

规划“IT转业务思维→懂业务→助力业务”的三阶能力爬坡路径，旨在根本性提升IT团队的业务伙伴角色价值。同时，将优秀实践固化为每周五的固定评审例会，推动“暴问”挖掘、评审与优化常态化，树立部门标杆，营造持续改进、敢于攻坚的“狼性”团队文化，为组织长期发展注入活力。

。客户隐私保护

公司高度重视客户隐私保护，基于零信任架构搭建内部网络访问体系，推动生产、研发、办公三大场景的网络隔离，严格落实身份核验、权限分级与访问行为管控，员工需通过规范流程申请方可访问特定资源。公司杜绝单一用户获取全量业务数据，明确所有系统数据均需存储于数据中心内，严禁以任何形式私自带离数据中心范围。在数据导出环节，需由业务部门先行完成脱敏评估，切实保障敏感信息处理的合规性。

针对敏感数据，公司在网络传输环节启用全程加密防护，有效规避数据被非法截取的风险；数据库层面同步采用加密存储技术，进一步降低数据泄露隐患。此外，所有业务系统的下载操作均会留存详细日志，完整记录操作人员、操作时间及数据量等关键信息，确保数据全流程操作可追溯。2025年，公司进一步细化隐私保护措施，针对海外客户数据，严格遵循“最小必要”原则开展数据收集，并在加密存储环节设置最小访问权限，强化跨境数据安全管控。

。信息安全应急响应

为更全面识别潜在信息安全风险、快速响应和处理信息安全事件，减少潜在损失和影响，我们制定了明确的应急预案和演练机制。由IT部作为协调指挥中心，统筹五大核心系统及网络基础设施的故障处理与中断恢复工作。

此外，公司定期组织核心系统和网络的高可用演练，覆盖供电保障、系统冗余备份、数据安全加密等关键环节；演练后形成《演练报告》复盘评估成效，据此迭代优化预案流程，强化跨部门协同应急效能。同时，开展员工业务连续性意识宣贯与技术培训，确保重大突发事件发生时，系统与数据的完整性得到有效保障。

截至报告期末，子公司宁波三星智能电气有限公司获得ISO 22301业务连续性管理体系认证。

★★★ 三星智能ISO 22301业务连续性管理体系认证证书 ★★★



医疗服务板块

公司严格遵守《中华人民共和国基本医疗卫生与健康促进法》《医疗卫生机构网络安全管理办法》等法律法规要求，切实保障医疗服务领域信息安全与患者隐私权益。

公司已制定《信息安全管理制度》《信息技术应急响应管理规范》等内部管理制度，以清晰的制度框架与操作规范为抓手，持续强化信息安全保障体系建设。

2025年，公司康复医院信息管理系统持续保持国家信息安全等级保护三级认证资质，按要求开展年度复评工作，并实施安全漏洞扫描与渗透测试，主动发现并修复系统漏洞，筑牢系统安全防线。

三星电气（医疗服务板块）数据安全与客户隐私保护举措

患者隐私与医疗设备数据安全管控

- 依托电子病历与患者档案系统实现医疗信息全周期管理，并通过患者身份精准识别机制，保护患者隐私。2025年进一步迭代患者信息脱敏系统，扩大敏感信息脱敏覆盖范围；
- 深化医疗设备数据管控，覆盖设备维护记录、使用场景等核心维度，保障设备数据的安全性与运行可靠性。

系统支持与业务数据安全管控

- 临床场景中，持续优化与维护临床决策支持系统，为医护人员提供精准、高效的诊疗支撑；
- 运营维度上，统筹管理财务数据与核心业务数据，涵盖预约挂号、药品库存、资源调配等关键模块，保障医院业务高效运转与财务信息的精准合规。

信息安全文化建设

- 以信息安全月活动为核心载体，结合技术培训、能力升级与安全知识宣贯，全面提升员工对患者隐私与医疗数据安全的认知与防护意识；
- 信息技术部门面向全体开发人员及医院信息科负责人，开展本地系统与个人计算机漏洞扫描专项培训，强化技术人员的安全实操能力；
- 2025年，明州医疗集团旗下所有医院开展信息安全月活动，完成 40 余场主题宣讲，设计信息安全海报100余款，主题内容覆盖防诈骗，个人信息保护，办公信息安全底线等。同时集团内高频推送信息安全科普知识，累计阅读点击量超 5000 次，有效筑牢全员安全防线。

3.7 数字化转型

公司全面提速数字化转型，IT人员深入各业务一线驻场赋能，推动所有可数字化场景全面线上化、数据化、移动化，统一启用数字化看板，以数据驱动决策、持续优化业务流程。对于海外业务，公司严格遵循各地法律法规，复制国内成熟数字化经验，打通海内外系统数据链路，实现全球一体化数字运营。

案例 | 数据贯通全链路，数字化转型支撑全价值链透明与协同

2025年，我们以国内外客户需求为核心原点，打通了从销售触达、计划排产、智能制造到供应商协同的全流程数据链路，成功搭建起覆盖价值链上下游的端到端数字化供应链网络。

通过CRM、SRM、MES、SAP等核心系统的深度集成与协同，实现了订单状态、生产进度、物料流转等关键业务信息的无缝流转与实时可视：客户下单后，需求信息可瞬间穿透至生产计划环节，APS系统基于实时产能与物料库存自动完成最优排程；MES系统同步采集车间生产数据，将工单进度、物料消耗、设备状态等信息实时反馈至SAP，动态更新在制品库存与成本核算；SRM系统则与供应商端实时互联，同步采购订单执行、交货进度、质检结果，甚至将物料从供应商工厂到我方仓库全链路的纳入监控范畴。

这套端到端数字化供应链体系成为企业构建核心竞争力的关键支撑，显著提升了价值链的韧性-在突发供应链中断事件中，系统可快速模拟多场景应急方案并完成资源调度；增强了透明度-客户可通过专属端口实时查询订单全流程状态；强化了可信度-全链路数据的不可篡改特性，为企业赢得了客户的双重信任。

案例 | 奥克斯智能科技前湾智能化工厂

2025年，奥克斯智能科技前湾智能化工厂正式建成投运，工厂以“八个维度做第一”为建设蓝图，达产后预计年产值约50亿人民币，致力于成为行业领先的数字化标杆工厂，曾获“政府最佳投资奖”。

该工厂构建了全链路智能化体系：

- 以“数字化车间”为基础，将成功经验和成熟智能化设备、智慧管理软硬件进行横向复制，纵向利用5G、物联网、大数据、人工智能等新技术和个性化定制、网络化协同、数字化设计、远程运维、安全化管控等新模式的拓展和延申，使得实现研发一体化集成设计、建模仿真模拟调试，生产装备自动化、运行过程数据透明、异常及时干预，物流可视按需智能配送，能耗分布式管理和集约化利用，且整个工厂的数据互联互通，实现数据再分析利用提升决策精准度指导工厂持续改进。
- 横向复制：前湾基地变压器、箱变、储能PACK总装车间等行业领先智能装备应用及全流程物流、信息流的疏通与集成。配备超1.9万个储位的智能立库集群（通过AI视觉识别+WMS/WCS提升场地利用率）、79台AGV组成的全流程自动化配送系统（覆盖多物料场景）、APS智能化系统、“太赫兹”技术、自动化设备和重载产品自动化等，多环节生产效率与整体自动化水平显著提升。
- 纵向延伸：AI人员合规、粉尘监测等五大5G应用场景，产品三维设计、组件自动拆分、BOM自动生成、AGV自动化物流的仿真模拟等技术应用；自学习、异常提醒的辅助装配、E-SOP作业可视化；NB-IOT网关平台提供终端设备联网、能源采集联网等物联网技术应用；KPI考核自动提取、差异分析、异常警示以及任务自动下达等智能决策与跟进。

前湾智能化工厂实现了生产模式的数字化变革，在效率提升、品质保障、绿色运营等维度形成示范，是智能制造与可持续发展融合的典型实践。

2025亮点绩效

智能配用电板块:

- 研发人员数量 **998人**
- 最终产品一次交检合格率 **99.81%**
- 顾客满意度高达 **96.19%**
- 供应商物料进检合格率 **99.17%**

医疗服务板块:

- 研发人员数量 **88人**
- 患者好评率 **96.8%**
- 投诉处理率 **100%**
- 供应商到货及时率 **99.6%**

**创质双擎：
筑牢核心竞争优势**

04

4.1 研发与创新

智能配用电板块

治理

公司坚持以客户需求为导向、以市场趋势为指引，紧抓全球电力数字化转型与新型电力系统建设机遇，持续推进技术创新与产品迭代升级，依托发电—变电—配电—用电—新能源全链条自主研发能力构筑核心竞争力，以数字化、智能化、一体化解决方案赋能客户高效运营，助力绿色低碳发展，推动业务高质量可持续发展。

公司严格遵守《中华人民共和国科学技术进步法》《中华人民共和国促进科技成果转化法》等法律法规及相关规定，建立并完善《设计和开发控制程序》《新产品开发管理制度》《新产品评审管理制度》等内部管理制度，以规范流程、强化管控，保障新产品开发高效有序、合法合规。

公司高度重视研发创新，搭建由总裁、研发中心、各相关部门构成的设计开发管理体系，持续推进新技术、新产品的研发与应用。公司不断优化研发治理架构，按照产品线维度对研发团队进行专业化拆分，大幅提升技术创新与市场响应效率，推动研发资源更聚焦、更专业、更高效。

战略

公司依托多年深厚的研发积淀与高素质专业人才团队，精准洞察行业趋势与客户需求，持续加大研发资源投入，不断强化技术创新与产品迭代升级。立足长远发展，公司前瞻研发布局，聚焦核心技术与关键领域提前规划、重点突破，以持续的研发投入筑牢技术根基，以快速的产品迭代响应市场变化，以前瞻布局抢占发展先机，全面构筑差异化研发竞争力与优势。

★★★ 三星电气（智能配用电板块）研发与创新相关风险和机遇 ★★★

风险与机遇	影响时间范围	财务影响	管理策略
市场风险： 若未能紧跟前沿技术迭代与行业变革趋势，公司将错失市场先机，逐步丧失竞争优势，甚至面临现有市场份额被挤压、被替代的风险。	中长期	营业收入下降	公司紧密追踪市场前沿技术动态与行业发展趋势，积极参与各类行业交流与技术研讨，主动攻坚行业关键难题，持续夯实技术底座，不断筑牢企业核心竞争力。
市场机遇： 通过技术研发与创新，优化现有产品性能、开发高附加值新产品，提升产品市场竞争力与品牌溢价能力，扩大市场份额并提升利润率。	中长期	营业收入上升	

影响、风险和机遇管理

★★★ 研发创新管理流程 ★★★



识别与管理

- **项目执行管理：**通过项目管理系统收集数据，分析和识别潜在的执行风险。
- **技术壁垒与创新机遇识别：**跟踪和分析行业技术标准和竞争对手的技术壁垒，评估公司现有技术优势与不足。



策略与实施

- **优势与机遇结合：**基于影响分析与评估结果，整理现有的优势与机遇，识别最具潜力的策略方向。
- **劣势与威胁管理：**评估公司劣势与威胁的影响，制定相应的应对策略，通过分阶段实施和优先级排序，确保最关键的风险得到解决，并将威胁最小化。

。研发实力提升

公司持续加大研发资金与硬件设备投入，新增高精度检测、震动测试等一批专业研发设备，全面提升研发试验与质量验证能力。例如，针对部分市场存在昆虫侵入电表引发黑屏故障的痛点问题，研发团队通过结构优化设计，将产品关键缝隙精度控制在0.3mm，从结构上阻断小型昆虫侵入路径。同时，依托新增试验设备，研发团队模拟0.2mm颗粒侵入场景开展严苛验证测试，以科学手段确认设计可靠性，从源头降低产品故障发生率，切实减少客户损失，以技术创新保障产品品质与用户使用安全。

2025年，公司多款研发产品获得权威认证与市场认可，研发实力持续彰显。公司的两款三相四线智能电能表产品成功获得《中华人民共和国计量器具型式批准证书》，电能表准确度达到E级，体现了公司在智能电表领域的技术实力与产品可靠性。

案例 | 高精度关口电能表

公司在高精度关口电能表领域坚持自主创新与技术攻关。2025年，公司的高精度关口电能表率先成为行业首家获得中国电科院权威检测报告的企业，在相关项目中中标率位居行业领先地位，业务已覆盖全国10余个省份，成功突破海外技术“卡脖子”难题，打破进口产品高价垄断格局。

公司产品采用高精度ADC、分立外部基准、低温漂采样及算法硬件化等核心设计，计量误差控制在限值20%以内，以超高计量精度切实保障客户收益；通过双存储、双RTC、双看门狗三重冗余双保险架构，实现高可靠稳定运行，整机功耗低至0.8W，显著优于同类进口产品1.3W水平。

此外，公司产品通信高效灵活，搭载3路高速RS485接口，通信速率可达115200bps，兼容DL/T698、DL/T645、DLMS等多种标准协议，适配多元应用场景；同时支持41次谐波计量与A级连续电能质量监测，可从容应对复杂电网工况，以硬核研发实力实现国产替代与全球竞争力提升。

在研发人才培养方面，公司立足长远发展，构建了分层分类、精准高效的人才培养体系，重点聚焦骨干级研发人员和应届大学生两大群体，全方位提升研发团队的专业素养和创新能力，为公司研发工作的持续推进储备核心人才。针对骨干级研发人员，公司围绕三大产品线的核心技术、行业前沿技术及海外市场技术需求，开展针对性的专业性培训，邀请行业顶尖专家、核心技术骨干及优质供应商进行授课指导，推动研发团队整体技术水平提升。针对应届大学生，公司建立了完善的全周期培养体系，制定了“入职培训—车间实践—部门履职”的阶梯式成长路径，帮助新人快速融入企业、熟悉业务。新人入职后，公司将为其匹配专属的资深研发导师进行一对一指导，导师全程跟踪新人的成长过程，助力新人快速成长为具备独立研发能力的合格人才，为公司研发团队注入新鲜血液，保障研发工作的连续性和创新性。

。产品认证推进

公司稳步推进全球产品认证体系建设，持续完善海内外核心资质布局。目前已成功取得GCF全球互认认证、G3认证、DLMS、18031网络安全、匈牙利CC认证、秘鲁INACAL认证等。

针对过往认证周期较长、海内外认证工作独立推进的问题，公司专门成立专项认证团队，对原分散的国内、海外认证体系进行一体化整合，实现研发资源、管理流程与认证经验的共享互通。通过体系化优化与资源集中赋能，认证周期大幅缩短、推进效率显著提升，进而加快产品上市与订单响应速度，有效打通市场落地环节，为公司高效整合海内外市场、快速抢抓业务机遇提供坚实保障。

。创新赋能行业

2025年举措	
国家标准体系建设	公司深度参与多项标准编制工作，参与制定《电能测量设备嵌入式软件通用要求》《高压直流开关设备和控制设备标准的共用技术要求》《电力变压器第16部分：风力发电用变压器》等多项国家标准，填补行业领域标准空白，助力行业规范化发展。
国际标准技术支持	公司积极参与IEEE1901.3双模通信国际标准及其测试子标准制定工作，全力推动融合高速电力线载波（HPLC）与高速无线（HRF）的双模通信技术成为全球通用标准，助力统一技术规范与设计需求，提升产品合规性与互通性，为新型电力系统、智能电网建设及海外市场全球化拓展，提供了统一、先进的技术支撑。
行业关键技术攻关	公司主动承接行业研发难题，成功参与中国电力发展促进会测量感知与数据融合应用专业委员会2025年度“揭榜挂帅”项目联合申报，牵头《智能计量产品中异形件的自动焊接解决方案》《SMT检测设备AOI检测治理提升专项》两大重点项目。凭借在行业技术进步中的示范引领作用与突出的技术攻关成果，公司获评专委会“2025年度先进会员单位”。
行业协会活动参与	公司积极参与中国机械工业联合会、中国电器工业协会变压器分会、中国电器工业协会高压开关分会等权威行业协会活动，加强行业技术交流与资源协同，助力行业协同发展。
产学研合作	公司积极与浙江大学、宁波工程学院、中国计量大学、浙江万里学院、浙大宁波理工学院等多所高校建立深度合作关系，围绕关键技术攻关、高端人才培养、成果转化落地等方向开展联合课题研究，持续提升技术原始创新能力与核心竞争力，为行业技术进步与绿色低碳发展提供源源不断的智力支撑与技术储备。

案例 | 创新驱动发展：高端智能电表助力全球绿色电网建设

公司始终坚持“品质是基石，创新是灵魂”的理念，依托国家级绿色工厂与省级工业互联网平台，研发AS200/CL200系列单相智能电表。该产品是国内首款通过美国UL 2735、ANSI C12.1全认证并兼容ANSI/DLMS双协议的高端智能电表，标志着国产电表在美标高端市场实现“零的突破”。

2025年，该系列产品中标美国Nexgrid智能电表框架合同，总金额达2955.5万美元（约合人民币2.1亿元），同年入选浙江省首台（套）装备名单（浙经信装备〔2025〕369号），彰显了其在技术创新与产业引领方面的突出地位。

产品深度聚焦海外高端市场真实痛点，围绕环境适应性、数据安全与智能运维三大需求进行针对性设计。环境适应性方面，通过±6kV浪涌防护、1000小时紫外老化与盐雾测试，支持-40℃至80℃宽温运行，设计寿命达20年，可在高湿热、高盐雾、强紫外、强雷击等极端环境下长期稳定运行；数据安全方面，采用ECDSA数字签名与安全访问事件检测机制，达到银行级网络安全防护标准；智能运维方面，内置霍尔传感器与防窃电算法，可精准识别强磁干扰、开盖异常等窃电行为并实时上报，同时支持端子温度监测、故障预警等20余类事件主动上报，助力运营方从“被动响应”转向“主动运维”。

目前，该产品已在菲律宾等电网项目中成功部署应用，帮助客户将线损率从4.2%降至1.8%，运维成本下降80%。产品100%实现国产化，带动上游芯片、传感器等产业链协同发展，为推动全球能源绿色转型与中国智造“走出去”提供了有力支撑。

指标与目标

998人

研发人员数量（智能配用电板块）

14.99%

研发人员占智能配用电板块员工人数比例

医疗服务板块

治理

公司积极推进重症康复学科建设，成立康复医学研究院并下设伦理委员会、学术委员会、临床研究中心、质量委员会、技术委员会、护理委员会，制定《明州医疗集团科研学术管理规范》等内部管理制度，推动学科规范化、专业化发展的同时，着力加强科研与技术创新，致力于在重症康复领域探索新型技术应用路径。

战略

公司建立“大综合托底，强专科连锁”的医疗体系，依托综合医院的临床能力与学术资源，打造差异化康复医疗连锁模式，坚持差异化、连锁化、品牌化发展方向。同时，通过举办学术会议、开展专项培训、出版专著、实施专科质控与课题评审等方式，不断巩固重症康复技术壁垒，统一医疗服务标准，保障医疗质量同质化与规范化，为连锁化扩张与高质量发展提供技术与管理支撑。

★★★ 三星电气（医疗服务板块）研发与创新相关风险和机遇 ★★★

风险与机遇	影响时间范围	财务影响	管理策略
市场风险： 康复医疗技术研发门槛较高，核心技术攻关周期长、投入大，若技术迭代滞后或研发成果未能及时转化落地，将直接影响市场竞争力。	中长期	营业收入下降	公司以重症康复为核心研发与学科建设重点，通过多学科协作构建重症康复HDU模式，推广早期带呼吸机高压氧治疗，重点打造呼吸机脱机中心与昏迷促醒中心两大专病中心，形成特色鲜明的重症康复学科群，持续推动重症医学与康复医学深度融合创新。
市场机遇： 成立康复医学研究院，可加速前沿技术研发与创新转化，提升医院专业技术水平与服务能力，打造差异化优势，进一步巩固并扩大在康复医学领域的领先地位。	中长期	营业收入上升	

影响、风险和机遇管理

研发管理流程

明州医疗集团构建了“分析与评估—识别与管理—监测与反馈”全流程的限制性技术研发管理体系。流程初期由医院伦理委员会、质量技术委员会等多方，对新技术的伦理、安全、质量及合规性影响进行综合评估；中期通过《限制类技术临床应用申报表》完成多级评审与科主任提案、院长会审等全链条审批，识别潜在风险并评估学术与市场价值，获批技术需完成备案方可临床应用；后期则依据《新技术和新项目准入制度》对获批技术实施定期监管，确保其应用符合行政部门要求，实现全流程风险可控与合规管理。

科研激励

明州医疗集团鼓励下属各医院积极申报新技术开展、新学科建设、新病种接诊资质等创新项目，建立月度统计汇总、全流程跟踪评估的常态化管理机制。2025年度，已有20余家医院提交相关创新提案。同时，公司将技术拓展与学科建设成效纳入医院评先评优考核体系，各医院设立院长专项基金为新项目落地提供资金保障，并对达成预设目标、贡献突出的团队与个人予以奖励。此外，为进一步激发学科创新活力，公司于2025年同步出台了学科建设专项激励方案，针对科研立项、科研成果、专利、软件著作权、学术论文等成果，按照级别实施分级激励，以完善的创新机制推动医疗技术、学科建设与科研能力持续高质量发展。

学术建设

在学术建设方面，学术委员会组织召开营养与代谢支持、中医适宜技术等学术会议，促进多学科交流融合，提升重症康复学术影响力与临床诊疗水平。2025年，学术委员会制定并下发《心肺康复标准及规范》《营养与代谢标准及规范》等7项临床规范指引，统一诊疗标准、保障医疗质量同质化，为连锁化运营提供标准化支撑。同时，除了持续提升内部学术能力外，在学术成果与行业标准输出方面，公司也持续强化专业积淀与行业引领。2025年，由康复医学研究院院长刘长文教授担任主编，国内多位重症康复专家共同编写的《重症康复》专著正式出版。该书是我国首部由重症医学专家视角编写的重症康复专著，立足临床实践、聚焦重症常见问题，强调理论与实操结合，填补行业空白，具有重要学术价值与临床指导意义。

培训赋能

康复医学研究院持续推进专业化、体系化临床培训，以标准化培训赋能人才队伍建设与技术能力提升，保障连锁医院诊疗水平同质化发展。2025年，全年开展专项培训十余场，涵盖呼吸机应用、营养与代谢支持、CRRT、中医药康复等重点方向，累计整理培训课件62节并全部上线培训系统。同年，公司建成4个纤支镜与胃镜培训基地、2个CRRT培训基地、1个有创呼吸机培训基地，形成覆盖核心技术的实训支撑体系。在强化培训的同时，研究院同步推进新技术、新品类临床推广，重点落地肌骨康复技术、水罐、磁疗、超声波治疗等新技术，以及昏迷促醒、中医康复、疼痛康复等新品项目。全年新技术推广覆盖26家医院、合计54项次，完成年度目标177%；新品推广覆盖17家医院、合计20项次，完成年度目标的134%，以技术创新与服务升级持续提升临床能力与学科竞争力。

校企合作

2025年9月，明州医疗集团与南京中医药大学召开校企合作研讨会，双方就学科建设、中医康复发展现状与未来方向、学科标准化建设等议题深入交流，并在人才实习培养、科研课题研究等领域达成初步合作意向，推动产学研用深度融合，为中医康复技术创新与临床转化搭建坚实平台。

学科建设成果

2025年，公司持续强化专科能力建设与特色中心孵化，推动学科体系提质升级。

在重点专科孵化方面，通过年度评审认定：

- 肿瘤康复专科：浙江明州康复医院、南京明州康复医院
- 骨科康复专科：宁波明州医院

在专病中心孵化方面，通过年度评审认定：

- 呼吸机脱机中心：宁波明州东部康复医院、绍兴明州康复医院
- 昏迷促醒中心：宁波明州医院、长沙明州康复医院

通过分层分类的专科与专病中心建设，进一步夯实重症康复特色优势，形成标准化、可复制的学科发展模式。

指标与目标

88人

研发人员数量（医疗服务板块）

1.42%

研发人员占医疗服务板块员工人数比例

4.2 清洁技术机遇

全球能源结构转型加速推进，绿色低碳发展成为行业共识，为三星电气智能配用电板块业务开辟广阔发展空间。公司以智能配用电全产业链产品深度契合新型电力系统智能化、清洁化发展趋势，全方位助力电网侧与用户侧节能降碳、绿色转型，肩负起在能源绿色变革中的责任与担当，致力于成为全球领先的智慧绿色能源产品及解决方案提供商。

在用电设备领域，公司深耕智能电表领域多年，拥有的高精度智能电表产品，不仅为能耗精准计量、碳排放量科学核算提供坚实数据底座，更可通过智能管控功能实现用电负荷优化调配，有效降低终端用户电耗，助力实现精细化节能管理。针对碳计量需求，公司正在推进碳计量表研发，未来将实现碳数据实时采集、精准核算，进一步完善碳管理全链条服务。同时，公司智能电表能够广泛适配光伏等新能源场景，有效支撑分布式能源高效并网与消纳，助力新型电力系统稳定运行。

在配电设备领域，公司产品全面聚焦新能源适配与低碳升级。一方面，光伏、风电专用箱变采用定制化设计，具备集成性高、防护等级高、配置灵活等优势，可适配集中式与分布式新能源项目，助力新能源电力稳定并网。另一方面，变压器产品通过小型化设计，大幅减少占地面积与能源损耗，可广泛应用于新能源、数据中心等场景，实现高能效、低噪音运行。此外，开关柜产品逐步推广固体绝缘环保柜，采用环氧树脂、硅橡胶常压干燥空气绝缘技术，彻底替代高温室效应的SF₆气体，实现温室气体零排放，助力配电环节绿色升级。

在新能源储能领域，公司前瞻布局储能领域，将其作为核心发展战略之一，重点推进储能一体机研发与量产，实现从单一设备供应向“新能源+储能”一体化绿色解决方案延伸，助力构建清洁低碳、安全高效的能源体系。针对储能一体机核心痛点，公司优化干变散热技术，创新风道设计与散热方案，提升散热效率与运行稳定性、降低能源损耗。2025年，储能一体机成功实现研发与量产，核心攻克干变散热技术难题，散热性能具备行业显著竞争力。

依托长期积累的技术沉淀与规模化制造能力，公司构建起一体化绿色能源解决方案。公司牢牢把握住全球节能低碳与绿色环保的发展趋势，紧抓能源绿色转型机遇，持续强化技术创新与产品竞争力，为全球能源系统绿色低碳转型提供坚实支撑。

4.3 保障电力安全

品质管控

。治理

公司严格恪守《中华人民共和国产品质量法》《中华人民共和国标准化法》《中华人民共和国电力法》等法律法规及相关监管要求，将产品质量与安全作为发展根基，持续提升产品可靠性与核心竞争力，致力为客户提供高标准、高品质的系统解决方案。2025年，公司未发生任何产品相关的重大质量与安全责任事故，亦不存在因违反产品和服务相关法律法规而受到行政处罚的情况，严守质量安全与合规经营底线。

在组织管理上，公司设立品质中心与制造中心，统筹负责产品安全与质量的全流程管控，覆盖设计研发、原材料采购、生产制造、出厂检验等全部关键环节。同时建立《成品抽检管理制度》《检验和试验控制程序》《产品召回制度》《不合格品控制程序》等完善的内部管理制度，以标准化、体系化的规则，规范产品从研发到出厂的全生命周期质量管理。2025年，公司ISO 9001质量管理体系认证持续有效，以国际通行标准固化质量管理流程，为产品质量稳定可靠提供坚实保障。

。战略

公司不断优化完善全流程质量管控体系，在研发设计端，进一步完善标准需求评审机制，强化可靠性设计与验证，从源头规避潜在质量风险；在源头供应端，持续加大资源投入，强化供应商准入、过程审核与绩效管控，筑牢上游物料质量防线；在生产制造端，推动各分厂高效联动，不断提升生产自动化水平与全员质量意识，有效降低过程差错。

★★★ 三星电气（智能配用电板块）品质管控相关风险和机遇 ★★★

风险与机遇	影响时间范围	财务影响	管理策略
市场风险： 电网公司、工业企业等下游客户对产品安全性要求严苛，质量事故将直接使得客户信任度下降，导致销售收入大幅下降。	中长期	营业收入下降	公司持续推进自动化质量管控建设，打通各环节质控流程，实现研发、采购、生产、售后等多方信息互通与意见融合，形成协同高效、闭环管理的质量保障体系，以稳定可靠的产品品质支撑企业持续健康发展。
声誉风险： 电气设备质量缺陷易引发短路、火灾、断电等安全事故，一旦发生将严重影响公司声誉，且需承担设备损毁、停产损失及人员伤亡相关的高额赔偿与诉讼费。	中长期	运营成本下降	
市场机遇： 产品品质稳定可靠、性能优异，能够持续赢得客户信任与青睐，有效提升订单量，巩固长期合作关系，进而带动整体销售稳步增长。	中长期	营业收入上升	

◦ 影响、风险和机遇管理

全流程质量管控体系

公司构建了研发质量管控、供应商来料管控、生产过程制程管控、售后质量管控四位一体的全流程质量管理体系，同时以完善的人员能力培养与质量培训体系、专业的实验室资质与检测能力作为双重坚实支撑，实现从设计、采购、制造到服务的全链条质量闭环管理。

◦ 研发质量管控

在研发质量管控方面，公司已建立成熟的设计评审机制，围绕新标准导入解读、设计方案评审、有害物质管控等关键环节开展前置管控，识别设计阶段可能出现的风险，设计可靠性测试计划，评估产品的环境适应性与机械强度，预防产品设计缺陷。

2025年，公司将工作重点进一步前移至需求理解与设计方案评审环节，针对以往需求沟通不充分、开发后反复修改的问题，建立品质、研发、技术支持三方协同机制，在项目前期统一客户需求与实现逻辑，形成一致的开发与测试标准，从源头减少设计反复与质量风险。

针对海外客户，公司严格对标海外市场可靠性要求与原材料合规标准，针对关键元器件建立核心关键管控表，实现重点物料逐项对标、精准管控。针对不同国家或地区的准入要求，实行一国一页测试项目清单模式，对各国法规标准、测试要点与合规要求进行针对性解读与落地执行，确保来料质量全面满足海外市场差异化、高标准的准入需求。

◦ 供应商来料管控

在供应商来料管控方面，公司建立覆盖资质审核、样机测试、过程审核、现场稽查的全周期供应商管理体系，并通过系统自动触发任务，实现严格的供方过程追溯。针对不同生产工艺与关键控制点开展现场稽查，确保供应商符合公司质量要求。

2025年，公司进一步优化管理精度，改变以往通用化打分模式，按物料特性制定差异化评分标准，针对不同物料明确关键技术参数与管控要点，评价更全面、更精准。同时，公司对新供应商实施更严格的准入审核与量化考评，对异常物料强化稽查跟踪，确保问题整改闭环落地。公司还建立供应商绩效联动机制，将工厂审核结果、到货质量、下线合格率等指标纳入综合排名，并与采购配额直接挂钩，形成高效的激励与约束体系。

◦ 生产过程制程管控

公司在生产制程品质管理中设置多节点关键检验点，构建全过程质量防线，充分保障产品质量稳定可靠。2025年，公司进一步将客户需求前置化、精细化，针对重点客户制定专属专项点检表，实现客户要求与生产过程精准对齐、逐项落地。

同时，公司持续强化生产全流程零件追溯体系建设，对各项目核心元器件实行一物一码、扫码关联绑定，通过唯一编码即可实现全链条追溯，可查询从供应商出厂、生产制程、库存管理到发货流向等全环节信息，一旦出现异常可快速复盘、精准锁定，实现问题溯源、风险拦截与闭环管控，全面提升质量管控能力与应急响应效率。

2025年，公司大力推进自动化与信息化质量管控，依托SVP（生产过程质量管控平台）、AOI（自动光学检测设备）等自动化检测设备，对下线、维修、焊接不良等关键指标实时监控，从源头降低不良率。针对以往各工序独立作业、形成信息孤岛，且在周转过程中易对PCBA（印制电路板组件）造成隐形损伤等问题，公司通过系统打通串线、自动插线、半成品、后焊、测试等全流程环节，优化周转路径，减少跨工序隐性损伤风险。

此外，公司同步推动点检无纸化与信息化，将点检项目、操作步骤、执行记录全部纳入系统，每日自动触发任务，确保操作合规、管理可追溯。目前，过程巡检已从传统滞后报表升级为定位打卡、即时上传、过管留痕，实现了多工厂、多车间巡检标准化、实时化。

◦ 售后质量管控

在售后质量管控方面，公司以失效分析、现场支撑、模拟复现机制，反向驱动产品可靠性提升与研发迭代。一是失效分析技术持续升级，对标国际先进水平，运用芯片解剖、微观观测、半导体与材料分析等先进手段，精准识别陶瓷裂纹、微观缺陷、隐形损伤等根因，并联合原厂、第三方机构完成问题闭环。二是快速现场分析响应，在问题发生后第一时间抵达现场，全面排查产品、环境、客户使用、接线方式、测试方法等因素，在协助客户解决问题的同时，反向推动内部硬件、软件、制造工艺的系统性优化。三是恶劣环境模拟与问题复现，针对雷击、电网波动、防水防虫等场景开展专项验证，从器件选型、电路设计、PCB走线、滤波优化等方面进行加固改进，全面提升产品在复杂环境下的稳定性与可靠性。

在客户投诉管理方面，公司依托IT系统实现客诉数据可视化、多维度分析。传统模式仅按故障类型统计数据占比与排名，现已完成系统升级，可自由对比不同国家、不同区域的客诉情况，并按产品使用场景进行分类区分，使问题定位更精准、客诉闭环整改更具针对性。

质量意识提升

公司高度重视质量管控团队能力建设，筑牢质量管控人才根基。公司组织定期质量专项培训，覆盖质量标准、管控流程、实操技能等核心内容，全面提升全员质量意识与专业素养。2025年，各业务板块针对性开展员工能力提升，建立常态化培考考核机制，定期在产线现场对员工进行实操提问与专项考核，重点核查员工对实验操作流程、质量标准要求、现场管控规范的掌握程度，持续强化员工岗位胜任力，保障质量管控各项要求落到每一个环节、每一位员工。

实验室管理

公司检测实验室秉持“立场科学公正 数据准确客观 服务及时有效”的质量方针，专注为电能表产品提供专业检测服务，作出“持续改进 结果准确 优质服务 客户满意”的质量承诺，并设定了“报告准确率≥99%、测试及时率≥99.5%、客户满意度≥95%”的量化管控目标，以高标准筑牢产品质量检测防线。

实验室拥有一支22人的专业检测团队，具备深厚的技术功底与丰富的实操经验。实验室场地总面积超1200平方米，设有电气要求试验室、电磁兼容试验室、综合环境试验室、机械要求试验室四大专业实验室。为适配新业务拓展与新产品标准检测需求，2024年10月实验室完成880m²扩建升级，新增电气性能实验室、场景研究实验室、电磁兼容试验室三类专业实验室，同步新购检测设备22台，大幅扩充检测场景与服务能力，为新产品研发、新技术落地提供全维度检测支撑。

2025年检测实验室改进与优化成效

截至目前，检测实验室配备检测设备超220台，涵盖EMC设备、环境机械设备、精度检测设备等，其中关键设备89台，可全面覆盖电能表、系统产品的电气性能、电磁兼容、环境影响、机械性能四大类别，完成90余项检测项目，全方位保障产品性能与质量合规。2025年新版检测标准颁布后，实验室第一时间完成标准解读，精准识别核心技术要点70余项，推动37份标准落地执行，确保检测工作始终贴合最新行业要求。



在数字化升级方面，2025年，实验室推进设备接口自动化改造，新接入11家厂商的38台试验设备，覆盖70余项试验项目，实现检测数据自动采集、设备控制指令动态配置，设备接口IT化率达58%。此外，实验室落地检测报告自动化流程，打通测试执行、数据采集、报告生成全环节，全面实现测试记录线上化存档、一键导出，彻底解决效率低、易出错、追溯难的问题。

在服务与资质层面，2025年5月，实验室面向内部9个业务部门，围绕服务质量、工作质量、检测周期、检测结果、样品处理、投诉处理六大维度开展满意度调研，综合满意度达95.4%，超额完成既定目标。目前，实验室已取得CNAS国际认可，检测结果具备权威性与国际公信力。

指标与目标

★★★ 三星电气品质管控2025年目标及完成进展 ★★★

目标	2025年进展
最终产品一次交检合格率99.92%	99.81%

客户服务

公司严格遵守《中华人民共和国产品质量法》《电力供应与使用条例》《美国联邦贸易委员会法》等国内外相关法律法规及监管要求，始终坚持以客户为中心，持续为客户提供高品质、高可靠性的产品与服务。

公司构建了由销售管理部、售后服务部、国内外营销部共同组成的专业化客户服务管理体系，制定并执行《售后服务管理制度》《质量信息闭环管理制度》《顾客沟通与服务管理程序》《海外营销管理制度》等一系列内部管理制度，不断完善高效、主动、闭环的客户服务机制，打造成为全球电力客户值得信赖的一体化价值链合作伙伴。

2025年，公司聚焦客户核心需求，深耕全球化客户服务体系提质升级，全力推动服务模式转变，打破被动响应的传统格局，转向主动前置的精细化服务模式，全方位筑牢服务保障根基。与此同时，公司不断延伸服务触角、拓宽服务边界，突破单一设备销售的传统业务模式，打造覆盖全流程的一体化综合服务体系，为客户提供一站式、全周期的优质服务。

售前全流程管理

公司建立专业化售前服务体系，深度对接客户需求，通过现场宣讲、需求交流等方式，全面了解客户既有项目情况、产品适配需求及行业竞品方案，精准解读客户核心诉求，量身定制优化解决方案。公司制定并严格执行《售前管理制度》，推广新技术、新方案，主动提供更具优势的技术路径与实施策略，积极引导客户选用更经济、更环保、更具前瞻性的产品。通过在售前阶段与客户对齐技术思路，我们能够为客户明确最优方案及替代方案，对外助力客户业务高效推进，对内支撑研发精准设计，实现前后端高效协同。

针对重要项目，公司实行“背靠背”双解析机制，由两名售前人员独立分析需求，关键项目同步联合研发团队共同研判，确保需求理解无遗漏、无偏差，并在前期与客户充分确认，有效减少后期变更，提升项目质量与交付效率。

2025年，公司针对不同客户实行定制化宣讲服务，通过专属PPT全面展示产品优势、典型案例、性能指标与结构特点，精准抓住客户关注点，以更专业、更具针对性的营销展示，为客户提供直观、清晰、高价值的方案体验，取得客户订单。

目前，公司售前团队已为众多客户提供高频次、高质量的宣讲与技术交流服务。团队成员平均行业经验5年以上，多数具备研发背景，同时引入优秀高校人才系统化培养，打造专业、稳定、高效的售前团队。凭借研发背景的专业优势，团队可与客户当面确认图纸、技术协议等关键内容，并将确认成果转化为标准化研发设计要求，确保项目精准落地、高效推进、稳定交付，持续为客户创造更大价值。

售中全过程保障

在售中环节，公司构建高效协同的交付体系，通过流程规范化和进度精细化管理，保障产品按期生产、准时发货、顺利安装。在交付过程中，公司依托完善的服务网点布局，实现就近响应，快速响应客户需求，主动协调解决各类问题，确保项目推进高效、顺畅、可控，持续提升交付效率与服务品质，为客户提供稳定、可靠、透明的服务体验，实现从订单到交付的全链条高效落地。

为切实保障客户权益，我们依托一物一码数字化技术，构建了全链条可追溯管理体系，使得从生产到交付的每一个环节均可实时记录、全程溯源，实现产品信息精准化、流向可视化、监管高效化，真正做到来源有依据、过程有记录、真伪可验证、风险可管控，以看得见的品质保障，守护品牌口碑与消费权益。

售后全方位服务

公司在全国范围内建立了完善的售后服务体系，服务网点覆盖中国大陆所有省份（不含港澳台），确保用户无论身处何地都能获得及时、专业的支持。公司配备166名售后服务人员，团队整体专业素质高，平均拥有15年以上的行业服务经验，持证率达92%，其中持有高压电工证133人、低压电工证130人、高处作业证20人，充分满足各类复杂现场的服务需求。此外，公司围绕客户响应及时率、上门到达率、服务工单好评率及客户满意度等关键指标开展考核，与绩效工资直接挂钩，有效激发服务人员积极性，持续提升服务质量与客户体验。

公司建立了规范的客户投诉处理流程，通过问题调查、原因分析、措施验证及整改闭环，确保客户诉求及时高效解决。同时，公司开通电话、邮箱、微信等多元化服务渠道，实现客户需求快速接入与即时响应。在此基础上，公司搭建客诉处理系统（CSS, Customer Service System），将触发、派工、服务、完工、评价、回访的服务全流程深度融入系统，实施全过程动态监控，确保各环节可追溯、可管控、可优化，持续提升服务闭环管理水平。

在响应效率方面，公司承诺4小时内响应客户报修，省内8小时内技术人员抵达现场，省外则不超过24小时，高效保障设备稳定运行。凭借长期坚持“以客户为中心”的服务理念，公司在过去25年持续赢得市场认可。2025年，公司顾客满意度高达96.19%。这一数据不仅体现了用户对三星电气产品质量的信任，更彰显其售后服务体系的专业性与可靠性，为关键客户提供坚实保障。同时，针对服务评价中的失分项开展多维度分析与评估，及时制定并落实纠正措施，形成整改闭环，持续提升客户满意度。

4.4 优质医疗服务

在医疗服务全流程运营中，公司严格恪守《中华人民共和国医师法》《医疗机构管理条例》《医疗质量管理办法》《中华人民共和国药品管理法》等法律法规要求，始终以患者为中心，致力于提供安全、有效、及时的医疗服务。

公司提供的医疗服务涵盖基本医疗、公共卫生、康复医疗、中医药服务、健康促进与教育及配套辅助服务等多元品类。2025年，公司未发生医疗服务相关的安全重大责任事故，也未因违反服务有关法律法规而受到处罚。

治理

公司构建“院-科”两级医疗质量管理组织架构，依托医疗质量与安全管理委员会、病案管理委员会、药事管理委员会等专业委员会搭建系统化医疗服务管理体系。2025年，公司围绕医保、护理、医务三大核心体系，完成管理制度的全面迭代升级。以医务体系为例，公司根据国家卫健委发布的核心制度质量指标管理要求，迭代修订《抗菌药物分级管理制度》《疑难病例讨论管理制度》，并新增《三级查房管理制度》《会诊管理制度》等四项制度，进一步夯实医疗质量管控基础。

• 2025年医疗服务管理制度更新情况

医保体系

修订、新增、下发 4 项管理制度/规范

护理体系

修订、新增、下发 7 项管理制度/规范

医务体系

修订、新增、下发 29 项管理制度/规范，涉及医德医风建设、核心制度执行、病历质量管理、诊疗规范、院感管理（特别如基孔肯雅热）、中西药/麻精药管理等

战略

三星电气始终秉持“一切以病人为中心，办人性化医院”的宗旨，恪守“爱心、热心、耐心、细心、责任心”的服务理念，践行“病人满意、社会认同、员工获益、医院发展”的价值观。公司通过管控医疗服务风险、把握发展机遇，持续改进医疗质量，积极应对外部变化，提升市场适应力与客户满意度。

★★★ 三星电气（医疗服务板块）医疗服务相关风险和机遇 ★★★

风险与机遇	影响时间范围	财务影响	管理策略
市场风险： 医疗行业监管严格，若存在服务质量不达标、收费不规范等问题，可能面临罚款、停业整顿等处罚；同时，医疗纠纷可能导致赔偿损失，影响财务业绩。	中长期	营业收入下降	2025年，公司按照PDCA管理思路，以“发现问题-分析问题-解决问题”为管理闭环，联动经验推广、建章立制、数字化赋能与指标迭代优化等多维举措，全面提升医疗服务质量管控能力。
市场机遇： 随着居民收入水平提升与健康意识增强，高端医疗服务（如特需门诊、精准医疗、康复护理）需求增长，可获取较高的品牌溢价与营收收益。	中长期	营业收入下降	

影响、风险和机遇管理

。服务质量

★★★ 三星电气（医疗服务板块）医疗服务提升举措 ★★★

• 建章立制

- 围绕底线行为制定并下发多项配套制度与执行流程，筑牢医疗安全基础；
- 迭代修订多项医疗质量安全管理度；
- 规范临床科室在患者从入院到出院关键环节的医疗行为、重点评估、沟通告知等工作内容。

• 人才培养

- 集团化培训体系：集团层面2025年组织8次培训，覆盖诊疗规范解读、理论授课、临床实操等内容，提升全员专业能力；
- 专家下沉帮扶：委派集团专家全年深入24家医院，开展一线带教、技术帮扶、病例讨论与临床指导，赋能基层医疗能力；
- 线上平台赋能：依托集团培训平台上线培训课程，为一线医护人员制定并推送个性化学习计划，实现精准能力提升。

• 患者满意度管理

- 2025年，公司设立患者满意度处理部门，安排专人专项收集、调研患者意见，同时新增扫码投诉渠道并开展小范围试点，持续优化投诉反馈路径；
- 用信息化赋能患者满意度处理，稳步开发患者满意度在线系统，将“扫码反馈、住院评价、投诉建议、三方调研”等全流程接入系统，可实现责任人自动识别和明确处理时限等功能，上线后将进一步提升患者满意度处置效率与规范化水平。

★★★ 三星电气（医疗服务板块）患者满意度处理流程 ★★★



- **患者满意度收集：** 通过现场、电话、信箱、网络、专人调研等多渠道受理患者投诉，记录关键信息(如投诉时间、内容、责任部门)；
- **问题分类：** 根据投诉性质(如医疗质量、服务态度)初步归责，标注重大事件(如医疗事故或重大纠纷)



- **内容核实：** 协同相关部门调查事实，确保结果客观、完整；
- **风险评估：** 分析投诉可能导致的法律合规、运营绩效及患者信任风险，并评估整改难度与成本。



- 影响大、情节严重的，需组织相关部门协调处理的投诉应当日上报院长，并召开专项会议讨论决策主责、次责部门，及动作点和承诺完成时间；
- 重大纠纷或医疗事故必须经管理委员会讨论，按照相关法律法规要求，规范处理程序，必要时上报医集管委会讨论并作出处理意见。



- 投诉当日反馈至责任部门，整改方案制定、解决（紧急/急/一般，3/5/7天）；
- 各院运营人力资源部(或院办公室)必须及时检查整改措施落实情况，逾期未整改或整改未到位的视情节按《责任追究制度》进行考核。

合规管控

发现问题，闭环整改：2025年初针对2024年已发生问题或存在风险隐患的医院，组织法律法规的系统学习与核心要点提炼，配套召开40场专项推动会议，推动医院系统性自纠自查，所有问题于年内完成整改；

合规体系建设：构建“医院自查—区域内跨院互查—集团审查小组重点核查”的三级诊疗合规性管理体系。为规范依法执业，梳理医疗管理相关27个法规中的157项条款、院感相关6个法规中的80项条款以及护理相关法规要求，形成标准化自查点检表，要求各院逐条自查并整改，确保依法依规运营。

数字化赋能

2025年，“明州康复”微信小程序正式上线，以“数字赋能，服务惠民”为核心，一期推出预约挂号、报告查询、费用清单、电子发票及住院缴费五大功能，提供一站式线上医疗服务；

临床HIS系统植入AI功能，实现门诊至住院全流程智能化升级：门诊病历语音书写、AI生成病程记录等提效**30%+**，智能解读医嘱降错、报告辅助决策、动态评估预警风险，保障医疗质量安全。



案例 | 2025“明州服务，健康同行”服务年

2025年，公司以“明州服务，健康同行”为年度主题，从软硬件升级到入院-在院-出院全流程服务，按季度规划服务主题，由各体系条线牵头推进19个专项项目，包括开展环卫提升专项行动、制定患者入院72小时服务体验关键触点规范，同步规范入院诊疗、床单元准备、接待办理、查房沟通、出院回访等全流程服务标准。

系列举措成效显著，服务品质实现全面跃升，2025年三方调研患者满意度达96.8分（较2024年提升0.7分），各家医院服务飞检稽查平均得分92.84分，全年沉淀优案12个，形成《服务白皮书》8份。

与此同时，明州医疗远程会诊中心利用资源优势，累计远程会诊60余场，提高了诊疗的质量与效率。

为提升患者及家属就医效率与体验，10月“明州康复”小程序正式上线，涵盖预约挂号、费用账卡、费用清单、电子发票及报告查询等功能，可提供一站式就医服务。

指标与目标

• 医疗服务目标及2025年完成进展

患者好评率目标：90%

2025年完成进展 **96.8%**

投诉处理率目标：90%

2025年完成进展 **100%**

艾力彼排名目标：7

2025年完成进展 **7** (社会办医·医院集团7强)

4.5 供应链管理

智能配用电板块

治理

公司坚持构建规范、公平、透明的现代化供应商管理体系，合作供应商以生产型为主，涵盖常规、指定、代理及贸易等多种类型。公司严格遵循《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国招标投标法》等法律法规，确保采购、招标与供应商管理全流程合法合规、公开公正。

公司建立由品质中心、供应链部、研发中心、工艺部共同参与的跨部门协同管理机制，制定并执行《供方管理制度》《合作协议》《质保协议》等制度文件，对供应商引入、绩效评价、日常考核、信息变更及淘汰退出等环节实施全生命周期规范化管理，持续打造稳定、可靠、负责任的供应链生态。

战略

公司高度重视供应链的稳定性与安全性，以系统化举措保障供应链连续可靠、抗风险能力持续增强。通过多维度协同发力，公司正稳步构建安全、韧性、绿色、负责任、可协同的可持续供应链体系，为长期稳健发展提供坚实支撑。

★★★ 三星电气（智能配用电板块）供应链管理相关风险和机遇 ★★★

风险与机遇	影响时间范围	财务影响	管理策略
原材料风险： 若供应链中断，将造成原材料供应不足，引发生产停滞，产生停工损失、订单违约赔偿等财务损失。	中长期	营业收入下降	在运营保障方面，公司不断优化供应布局、强化多源供给与风险预警，提升供应链韧性；在采购价格方面，公司针对大宗原材料价格波动情况，提前预判并锁定数量和价格，保障生产经营稳定与成本可控；在可持续发展方面，公司将绿色环保、社会责任、廉洁合规等要求深度融入供应链全流程；在价值共创方面，积极开展供应商赋能与联合技术创新，推动上下游协同升级。
价值链风险： 若供应链韧性不足、抗风险能力薄弱，企业生产经营将难以保持稳定，无法支撑长期可持续发展。	中长期	营业收入下降	

影响、风险和机遇管理

★★★ 供应商管理流程 ★★★

管理流程	具体行动
准入	<ul style="list-style-type: none"> 供方注册、准入资质填写、准入校验，检查重大负面事件情况。 公司按照供方提供物料的等级，将供应商分为A+、A、B、C、D五类。 需求部门提出需求统一汇总到供应链部进行新供方开发与初选，初选合格的供方由供应链部按新供方准入流程进行资质审查。
审厂	<ul style="list-style-type: none"> 对于涉及关键及重要特性的A+、A、B类供方产地在国内的，公司在原则上必须进行现场考评，具体可根据其在行业的地位情况评估；对于涉及一般特性的C、D类供方，视情况可以免现场考评，必要时再进行现场考评。
测试	<ul style="list-style-type: none"> 公司接收样品开展内部测试或委托第三方测试，供方提供标准解读报告、自测报告、关键零部件二级供方信息等。
协议签订	<ul style="list-style-type: none"> 满足以上要求后，公司与供应商签订公司的《质量保证协议》《合作协议》《供应商社会责任承诺书》等。
引入	<ul style="list-style-type: none"> 供应商在SRM (Supplier Relationship Management, 供应商关系管理) 系统提交《供应商相关报告》。 供应商提交营业执照、税务登记证、生产许可证、体系证书、符合法律法规认证证书等相关证实性材料进行备案。 涉及到厂名变更、法人代表变更、生产厂址变更（市政府区域重新规划）、公司转卖、公司拆分变更、业务转移(合作业务转移子公司或合作公司)，由供方提出申请并提供相应资料（变更通知函、营业执照、税务登记证等），供应链部在SRM系统走变更流程，按分权报批通过后方可变更。 涉及到异地办厂、新增工厂、技术变更等，由供方提出申请，供应链部提报现场考评需求进行现场考评或免现场考评，然后在SRM系统走变更流程，按分权报批通过后方可配套供货。 公司在SRM系统中向供应商发放《供应商行为准则》，明确在保障劳工权益方面的具体要求和规范。

管理流程	具体行动
日常检查	<ul style="list-style-type: none"> 合格供方在日常供货过程中出现重大异常问题、品质评价结果很差或供方日常管理飞行检查时，要求对供方进行现场稽查，重新验证其质量保证能力、技术保证能力、生产能力以及经营情况。 关键供应商需每年向公司反馈社会责任问卷自评情况，动态监控供应商社会责任表现，推动供应链可持续发展。
绩效考评	<ul style="list-style-type: none"> 公司对合格供方（除了指定或代买），月度和年度对供应商绩效考评，围绕成本、品质、交期、服务、加分维度对供方进行评分，按评判规则将供方分为优秀、合格、黄牌、红牌、需改进、不合格；SRM系统自动取数评分，按权限审批，针对红黄牌不合格供方系统自动触发管动（赋能、考核、调配、暂停）。

采购中心作为供应链管理关键部门，对内高效支撑内部生产与产品交付，保障响应及时、协同高效，对外强化供应商管理，持续提升供应链整体竞争力与保障能力。2025年，采购中心围绕资源拓展、质量管控、技术协同、绿色低碳、阳光合规持续深化供应链建设。

在资源拓展方面，通过线上招标与线上寻源模式，公司持续扩大优质供应商资源池，优化供应商结构与区域布局，重点提升江浙沪等周边供应商比例，在成本、品质、交期、工艺安全及绿色环保等方面实现更精准匹配。此外，采购中心积极推进集团内部供应链资源共享，实行统一评测、统一招标、分级管理，进一步提升集采规模与议价能力，实现供应链资源高效协同与价值最大化。

在供应商质量管理方面，从线下管理转向全流程线上化、精细化管控，通过系统自动评分，触发红黄绿灯不同等级管控，实现从年度规划、招标采购到绩效评价的系统拉通，将管理重点从重数量转向重质量，不断完善准入规则与量化评价体系。

在技术协同方面，公司强化现场审核与供方赋能，推动与供应商在新材料、新工艺、新技术上联合创新，并针对重点产品开展多供应商协同开发，共同突破技术壁垒、共创工艺，实现合作共赢。采购中心进一步延伸管控触角，强化核心供应商对二级供应商的强管控，联合研发团队开展技术解读、新品选型与参数共创，构建多层次、可追溯的供应链协同体系。

在绿色低碳与社会责任方面，公司将RoHS、绿电使用、包装回收、可回收材料应用等环保要求嵌入合作协议与现场审核条款，要求供应商签订签署《供应商行为准则》《供应商社会责任承诺书》《环保指令承诺书》《不使用冲突矿产承诺书》。同时，推动供应商在产品、物流、包装、生产工艺等全链条减碳降耗，并结合海外客户要求，加快硅钢、铜等可回收材料的普及应用。在廉洁合规建设上，严格执行阳光采购机制，与所有供应商签订廉洁承诺，开通投诉与审计热线，对廉洁问题实行一票否决，通过高频次招标、充分竞价、利益冲突申报、节假日廉洁宣贯等措施筑牢合规底线。

指标与目标

三星电气（智能配用电板块）供应链管理2025年目标及完成进展

供应商物料进检合格率目标：99.65%，2025年完成进展 **99.17%**

医疗服务板块

治理

公司医疗服务板块合作供应商主要涵盖药品、医用耗材及医疗设备等类别。在运营管理过程中，公司严格遵循《医疗器械监督管理条例》《中华人民共和国药品管理法》等相关法律法规要求，在医疗器械与药品的全流程管理、采购及使用环节全面落实监管规定，持续规范业务流程，严控产品质量安全，切实保障医疗质量与患者安全。

公司构建以供应链部统筹、各医疗单位采购执行的分级管理体系，制定并完善《采购管理制度》《投资管理制度》等内部管控文件，明确供应链部承担采购体系建设、业务监督管理、价格审核审批、战略物资集中议价与招标采购等核心职能。各新医院成立后，均按要求设立采购部门或配置专职采购人员，负责本院药品、耗材、医疗设备及备品备件等物资的采购执行工作，形成权责清晰、管控规范、运行高效的供应链管理架构。

战略

医院供应链管理是保障医疗服务质量、运营效率与合规经营的核心环节。在招投标与医疗集中采购过程中，公司面临资质、价格、质量、廉政等多重潜在风险，若未能及时识别与管控，将直接影响供应链的安全性、合规性与稳定性，进而对公司经济效益、医疗质量及品牌声誉造成不利影响。

★★★ 三星电气（医疗服务板块）供应链管理相关风险和机遇 ★★★

风险与机遇	影响时间范围	财务影响	管理策略
<p>政策风险： 医保支付政策、集中带量采购规则及医疗物资监管标准的调整，可能引发行业采购模式与产品定价体系重构，对公司生产经营带来不确定性。</p>	中长期	营收结构波动	<p>公司建立核心政策跟踪与预警机制，安排专人跟进医保、集采及行业监管政策变化，确保信息及时传导。针对医保、集采政策调整，公司快速优化产品结构 with 品类布局，降低对单一产品的依赖，防范供应断供风险。同时，公司主动对接行业鼓励性政策，依托高标准合规管理体系，将外部政策约束转化为内生合规优势与品牌竞争力，实现稳健可持续发展。</p>

影响、风险和机遇管理

★★★ 供应商风险管理流程 ★★★



- 对所有潜在供应商开展资质审核，包括药品供应商的经营许可证、GSP认证，以及耗材供应商的经营许可、备案表等，确保其资质合规。
- 对首次引入的医药企业、器械及耗材新品，进行严格资质核验与能力评估，保障供应链安全稳定。
- 同步开展廉政合规前置审查，明确供应商需遵守的廉政制度与反腐败要求，筑牢合作诚信底线。



- 供应商进入采购系统后，依据其资质、质量管理体系及供货能力开展综合评估。
- 引入新品时，从价格、性价比、货源稳定性等维度进行多标准比对，确保产品质量与供应可持续性。
- 对已合作供应商，按采购额、历史履约表现开展年度绩效考评。
- 建立医疗集中采购一致性审查机制，对采购品种、价格、数量等关键环节进行合规性审查，防范一致性风险。



- 依据评估结果将供应商划分为合格、不合格及潜力供应商三类，实施分级管理。
- 采购活动优先选择合格供应商，在新品引入及日常采购中，重点考量其信用、供货能力与价格优势。
- 在合作合同中明确反腐败条款及违约处罚措施，目前已覆盖全部材料类供应商，并将逐步扩展至所有合作方，保障供应链合规透明。



- 对供应商的合同履约、供货时效、质量保障等表现进行常态化跟踪监测。
- 对供应商实施年度专项考评，确保其持续满足质量与合规要求。
- 对监测中发现问题的供应商，启动约谈或淘汰程序；对长期不符合要求的供应商坚决予以清退，防范质量与运营风险。
- 每年对各医院采购流程开展飞检稽查，重点检查合同签订、台账登记等环节，对问题限期整改并通过识标扣分机制闭环管理，确保采购活动全程合规规范。

2025年，供应链部以采购集约化、业务赋能化、人才专业化方向，持续深化供应链体系建设，全面提升物料采购效率、强化业务支撑能力与人才梯队建设，为集团高质量发展提供坚实保障。

物料采购

公司持续推进集采统筹与内部配送体系建设，通过集中资源、统一议价、签订年度供货协议，有效提升采购效率与管控水平。2025年，药品集采占比达88%、耗材集采占比达81%。同时，推行药品、耗材统一采购与集中配送，为各医院提供标准化配送服务，进一步提升运营效率与服务质量。2025年，实现了供应链集约化、规范化、高效化运营。

采购赋能

采购端积极赋能临床业务升级，通过引进前沿医疗设备与数智化诊疗系统，持续提升康复与骨科诊疗水平。在骨科诊疗领域，明州医疗集团引入脊柱手术导航定位系统，打造数智化骨科诊疗方案，以精准化、智能化技术辅助手术开展；针对传统脊柱手术中螺钉植入“看不见”的痛点，通过可视化工具实现螺钉规划、软组织分离、开路与植入“一站式”精准操作，有效提升手术安全性与精准度，目前已在综合医院成功开展临床手术应用。

人才培养

2025年，公司持续推进供应链队伍人才优化与专业梯队建设，聚焦核心业务能力开展系统化人才培养工作。在理论学习方面，围绕药品、耗材、设备及管理等关键领域必备业务技能，内部开设16门专业课程，组织学员完成全流程培训与考核，全面夯实专业理论基础。在业务实操方面，围绕经营能力提升与运营效率优化，组建7个专项小组开展问题研讨与课题攻坚，通过立项推进、导师带教、现场指导等方式强化实战能力，推动管理与业务难题落地解决。全年通过体系化培养与实战历练，共有8名优秀员工获得晋升，有效夯实了中层管理梯队，为公司高质量发展提供坚实人才保障。

指标与目标

三星电气（医疗服务板块）供应链管理2025年目标及完成进展

到货及时率目标：100%，2025年到货及时率进展 **99.6%**

2025亮点绩效

- 智能配用电板块因环境事件收到生态环境等有关部门重大行政处罚或被追究刑事责任次数为 **0**，且突发重大环境事件次数为 **0**
- 污染物排放 **100%** 达标
- 公司各类减碳措施及屋顶光伏使用合计降碳超 **20,669 吨二氧化碳当量**

生态保护：
锚定绿色发展方向

05

5.1 环境合规管理

三星电气将环境保护意识融入到每一个生产环节管理与运营决策之中，持续采取各项环保检测、降低废物排放等措施，将对环境的负面影响降至最低限度。

我们严格遵守《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》等相关法律法规要求，制定了明确的环境方针和目标，依法并及时披露环境信息。公司公开发布《三星医疗电气环境声明》，通过针对性的污染预防与治理举措，切实降低生产运营对土壤、空气、水体的环境影响；同时以降低能耗、提升水资源利用率、削减废弃物排放量为抓手，稳步推进资源可持续利用。为实现环境管理的规范化与标准化，公司制定并实施《环境保护责任制度》《环境事故管理制度》《大气污染防治管理程序》《环境因素识别与评价控制程序》《危险废物管理制度》《环境、职业健康安全监视和测量控制程序》等系列政策，构建起覆盖环境因素评估识别、目标指标设定、管理方案制定及运行过程管控的环境管理体系，实现环境合规的全过程闭环管控。

报告期内，公司及3家子公司³均通过ISO 14001环境管理体系认证（均处于有效期内）。

2024年，公司合并报表范围内的三家子公司被纳入对应环境监管范畴，其中奥克斯智能科技、湖州浙北明州医院为环境风险管控单位，宁波明州医院为重点排污单位。针对监管要求，三家单位均严格依据《企业环境信息依法披露管理办法》，扎实推进环境信息披露规范化工作，制定专项管理制度，建立合规的环境信息管理平台，妥善留存相关原始记录，并对环境信息开展科学统计与归集，确保环境信息披露各项工作合规有序落地。

2025年，公司持续筑牢环境管理防线，累计投入环境安全资金**1,052.43万元**。

• 环境方针

绿色节能、预防污染、致力于清洁高效

• 三星电气（智能配用电板块）环境管理目标及2025年完成进展

因环境事件收到生态环境等有关部门重大行政处罚或被追究刑事责任次数

2025年目标：0次， 2025年进展：**已完成**

突发重大环境事件次数

2025年目标：0次， 2025年进展：**已完成**

³ 分别为三星智能、奥克斯智能科技和甬能科技

★★★ 三星电气及子公司环境管理体系认证证书 ★★★



智能配用电板块

◦ 环境管理架构

公司严格恪守“预防为主、防治结合、全面规划、合理布局、综合利用”的环境管理方针，搭建覆盖安全、消防、环保及职业卫生领域的一体化管理架构。该架构由董事长牵头引领、总裁统筹推进、环安等部门专职落实，各业务单元协同配合，形成权责清晰、运转高效的环境管理组织体系。

为保障架构落地执行，公司配套制定《环境保护责任制度》《应急预案管理制度》《环保设备管理制度》等核心管控文件，通过制度约束规范全流程管理行为，筑牢环境风险防控防线，从源头防范环保事故发生，切实降低生产运营活动对周边环境的不利影响。

◦ 环境风险管理

公司依据生产全流程风险管控理念，制定《环境因素识别与评价控制程序》，公司运营部对生产运营各环节的环境风险因素开展全面、系统的识别与分级评价，从污染物类型、影响范围、风险等级三个维度开展定性评价，精准界定每项因素的环境影响程度，并基于评价结果制定差异化管控策略，确保环境风险可防、可控、可追溯。

2025年，公司结合智能配用电板块业务特性，优化环境因素识别维度，重点聚焦生产工艺核心环节与辅助运营场景，共识别出**16项**重要环境因素，涵盖大气污染、水体污染、固废污染、噪声污染及辐射污染等类型；针对每一项因素，均明确具体控制目标、可执行管理措施，并对应指定业务部门为责任主体，匹配专项管控流程。

公司通过落实“每日巡检+定期检测+设备维保”的立体化管控机制，确保环境风险防控体系运行有效。

。环保意识提升

公司常态化推进内外部环境管理体系审计，针对智能配用电板块，每年至少对所有运营场所开展一次独立外部审计，对于审计发现的问题，及时通报并责令责任主体完成整改闭环，推动环境绩效持续提升。

此外，为强化全员环保理念与应急处置能力，公司常态化组织环保合规知识培训和突发环境事件应急演练，持续强化员工环保责任意识与实操能力，筑牢环境合规管理根基，保障环境管理工作稳步合规推进。

★★★ 三星电气（智能配用电板块）环保应急演练图片 ★★★



医疗服务板块

。环境管理架构

公司搭建覆盖医疗运营全流程的环境管理组织架构，该架构由医疗运营部统筹协调，各医院总务部、临床科室与医技科室具体执行、各相关单元协同配合，形成分工明确、协同联动的环境管理组织体系。

。环境风险管理

公司立足医疗服务场景特性、秉持合规管控理念，聚焦医疗废物、医疗废水两大核心环境风险，从污染特性、合规要求维度开展针对性识别与评价，制定适配场景的管控策略，明确医疗废物合规流转处置、医疗废水达标排放两大核心管控目标，确保环境风险合规可控。

公司制定《医疗废物转运制度》《污水处理标准操作规程》《污水处理工作制度》《医疗废物与废液管理制度》《医疗废物意外事件应急预案》等核心制度，构建环境风险管控制度体系，规范医疗废物收集转运、医疗废水处理全流程操作；同步成立医疗废物管理小组，明确废水处理专职责任人及岗位职责，从制度与组织层面筑牢管控基础。在此基础上，公司进一步构建形成环境风险全链条管控机制，有效提升环境合规管理质效，其中《医疗废物意外事件应急预案》建立“预防-预警-响应-处置-善后”闭环机制，明确应急组织架构、现场消杀、人员救治等具体措施，进一步强化环境风险的预判与快速处置能力。

依托制度与组织管控基础，公司强化日常监测管理。针对医疗废水，公司定期开展水质日常监测，降低各类污染物超标排放风险；针对医疗废物，严格按照专项管理制度开展全流程规范化管控，依托既定管控机制保障其合规流转与处置，从流程上规避流失、泄漏、扩散等环境风险。

。环保意识提升

2025年，公司针对医院开展环境管理合规对标扫盲专项工作，严格对照国家相关法律法规与行业标准，全面核查内部运营中的合规性偏差，针对排查发现的问题明确整改责任、时限及标准，实施全流程闭环管理。同时，运营部对所有已开业医院定期开展飞检（1年2次），稽核范围涵盖环境卫生维度，针对排查发现的问题要求整改闭环，并保存工作沟通备案。后续各院严格按照规范点检表开展月度自查。

在强化合规核查与日常管控的基础上，公司面向医务人员系统开展医疗废物相关知识及实操技能培训，通过各类宣传方式常态化宣导医疗废物分类、处置等关键管理知识，持续深化医务人员环保合规意识。

为进一步强化风险应对能力，公司定期组织医疗废物流失、泄漏、扩散等突发意外事故的专项应急演练，通过模拟实战场景提升医务人员应急处置熟练度，筑牢“意识到位+技能过硬”的双重环保防线。

案例 | 医疗废物合规管控专项培训

为强化医疗废物与废液合规管控，公司于2025年5月16日针对操作与应急认知短板专项培训，围绕制度、应急预案及智慧化回收流程授课并配套实操演示。培训后分层考核显示，实操环节全员合格，制度与应急预案环节通过率**100%**。针对考核暴露的风险点，公司立即启动闭环整改，通过单独补训、点对点宣教等措施实现全员达标，并优化日常管控机制，夯实环境风险防控能力。

5.2 应对气候变化

面对气候变化这一全球性共同挑战，三星电气积极践行企业社会责任，将低碳发展理念深度融入公司生产运营与服务全流程，通过一系列务实举措主动应对气候变化。公司积极响应碳中和战略目标，持续优化生产工艺与服务运营流程，推广应用清洁能源及低碳技术，严格执行行业环保标准与合规要求，携手产业链伙伴、及相关方协同发力，共同为应对气候变化、推动绿色低碳发展贡献力量。

治理

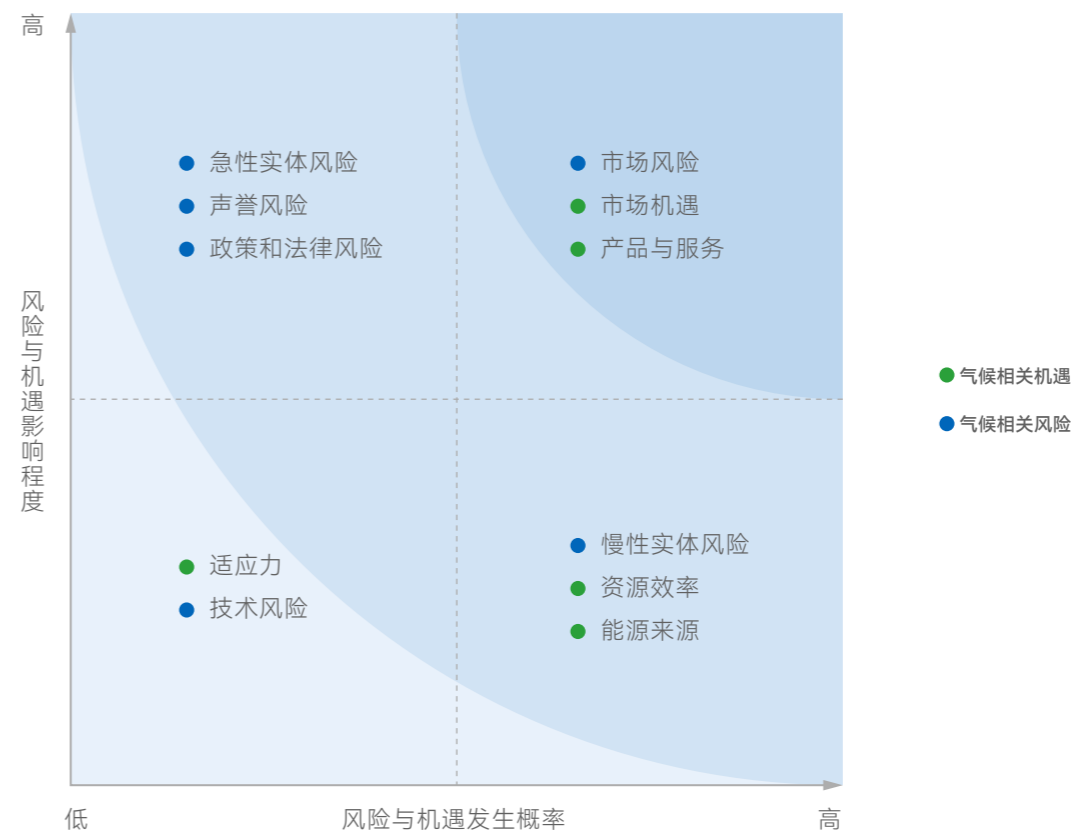
三星电气气候治理架构依托于高效有序的ESG治理架构。为保障公司从战略决策到落地执行全方位满足可持续发展治理需求，公司已设立四层级的应对气候变化组织架构，并为每一层级制定了明确的监督及管理职责。



战略

三星电气参考IFRS S2框架、国家及地方政策以及监管机构要求，识别与公司智能配用电板块和医疗服务板块的日常生产运营相关的气候风险与机遇，评估气候变化对公司运营、财务层面的影响。基于评估结果，公司将气候风险与机遇管理纳入整体战略规划体系，同步制定针对性的风险减缓与气候适应策略。

★★★ 三星电气气候风险和机遇矩阵 ★★★



★★★ 三星电气气候风险与机遇识别及财务影响评估 ★★★

风险与机遇		具体描述	影响时间范围	潜在财务影响
物理风险	急性风险	<p>智能配用电板块：极端天气例如台风、洪水等，可能造成公司生产厂房和设备损坏、人员受伤和业务活动中断。</p> <p>医疗服务板块：极端天气可能对公司的医院、医疗及研究机构造成运营活动的中断，造成直接或间接的经济损失。</p>	短期	固定资产贬值 运营成本增加 营业收入减少
	慢性风险	极端温度环境可能会影响生产设备运行、员工健康，海平面上升会影响公司沿海地区的正常经营。	中长期	运营成本增加 营业收入减少
转型风险	市场风险	<p>智能配用电板块：低碳以及电力相关政策影响市场供需情况，若公司未能为客户提供相应的产品或服务，会导致公司市场竞争力降低；相关政策可能增加原材料采购成本、降低客户的高耗能产品需求，会导致公司生产成本增加，低碳产品研发需求上升，市场竞争激烈。</p> <p>医疗服务板块：公司为客户提供药品及医疗器械等，若公司所提供的产品或设备不是从绿色环保供应商处采购，可能会导致公司市场竞争力下降。</p>	中长期	运营成本增加 营业收入减少
	政策与法律风险	随着国内外不断出台碳减排相关政策，以及监管要求逐渐趋严，公司需在生产运营各环节满足碳管理相关要求，如开展运营碳盘查、产品碳足迹算等相关工作。	短中长期	运营成本增加
	声誉风险	利益相关方关注公司在应对气候变化方面的表现，包括战略及目标设定与完成进展、采取的管理措施等，若公司未开展气候变化应对行动，可能会影响公司声誉。	中长期	营业收入减少

风险与机遇		具体描述	影响时间范围	潜在财务影响
	技术风险	智能配用电板块： 公司可能因政策及监管要求的趋严，面临制造设备及工艺技术的升级改造，淘汰老旧设备。	短中期	运营成本增加 营业收入减少
	产品与服务	客户对绿色低碳、智能化产品的需求增加，开发相关产品和创新相关服务，有助于创造新的业务增长点。	短中长期	营业收入增加
	市场机遇	在“双碳”目标的推动下，新型电力系统建设使相应的产品与服务需求增加，加强气候友好型产品的开发、拓展新市场，有助于提高市场竞争力。	中长期	营业收入增加
机遇	资源效率	采用绿色包装、原材料和绿色设计，优化生产技术与流程，提高生产效能，从而提高资源利用效率。	中长期	运营成本降低
	能源来源	增加清洁能源或可再生能源的使用，可减少碳排放，并应对未来能源价格上涨风险。	短中长期	运营成本降低
	适应力	深化校企、行业协作，参与清洁能源相关项目，积极寻找绿色低碳产品解决方案，推进绿色制造，提高应对气候变化的适应力。	中长期	营业收入增加 运营成本降低

注：时间范围的界定为短期（1年及以内）、中期（1年至5年）和长期（5年以上）。

围绕气候风险与机遇的统筹管理，公司进一步细化应对策略，聚焦绿色转型趋势，为客户提供前沿的绿色生态产品与服务解决方案，把握行业低碳发展机遇；构建物理风险全维度监控体系，同时持续推进自身节能降碳行动、能源结构优化、绿色供应链协同减碳，不断提升公司气候韧性。

气候风险应对措施

- 加强市场发展研究，提升市场发展引领能力
- 加大新能源产品战略布局，加强绿色工艺技术及产品
- 加大公司的绿色、智能化产品及服务的宣传
- 推进高能耗高排放设备改造
- 密切关注气候变化、能源相关法律法规及政策要求，确保公司合规运营
- 定期开展产品碳核算
- 将公司应对气候变化的情况通过ESG报告或其他信息披露或沟通渠道。与利益相关方定期交流与沟通

气候机遇应对措施

- 提高电网、电厂、新能源等领域的绿色、智能化产品研发创新投入
- 通过采取高能耗设备改造、工艺改进等措施，降低产品碳排放量
- 开展产品碳足迹核算工作
- 增加光伏发电占比
- 增加对供应链绿色环保的关注及要求

2025年，公司依托企业级数据平台（涵盖物联网数据采集、大数据平台与BI分析决策层），正式启动企业级碳排放模型的规划与构建工作，为碳中和战略落地提供核心技术支撑。该模型将整合全流程系统中的能源、物料、物流等核心数据，实现从单一产品到整体运营的碳排放精准测算、追踪与分析。该平台将为科学制定温室气体减排目标、优化工艺路线、评估绿色投资效益提供至关重要的数据参考与决策支持。

⁴ 详见“资源利用与循环经济”章节

影响、风险和机遇管理

识别气候风险与机遇

参考 IFRS S2 框架、国家及地方政策及监管机构要求，结合外部环境、行业、自身业务特性，识别对两大板块（智能配用电和医疗服务）日常生产运营具有实际及潜在影响的主要气候风险与机遇，形成清单。

评估气候风险与机遇重要性

依据已识别的气候风险与机遇清单，从影响周期（短 / 中 / 长期）、发生概率、影响程度三个维度开展重要性评估，确定气候风险与机遇的优先级排序及评估矩阵。

重要气候风险与机遇的管控举措制定

评估现有管控方式的适配性并优化调整。针对气候风险，拟定针对性的风险防控、影响缓释举措；针对气候机遇，调整两大板块的业务发展策略、匹配适配资源，落地对应的应对及管理举措。具体风险与机遇管控策略详情，参见本章节“战略”小节。

指标与目标

三星电气深知，掌握碳排放数据是规范碳管理、推进碳减排工作的核心前提。公司定期开展温室气体排放量等指标的统计、计算分析工作，并按要求完成对应信息的披露，并设定能耗管理目标⁴。

2025年，公司各类减碳措施及屋顶光伏使用合计降碳超**20,669吨**二氧化碳当量。

5.3 资源利用与循环经济

三星电气秉持“守法创新、节能减排、清洁生产、持续改进”的能源管理核心理念，严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国节约能源法》《节约用电管理办法》《中华人民共和国水法》等相关法律法规与管理要求，持续强化资源利用全流程管控。

公司始终将资源高效利用与循环经济理念深度融入运营各环节，旗下智能配用电板块与医疗服务板块立足自身业务特性，分别构建贴合场景的专项资源管理体系——前者通过制度搭建、技术改造与数字化赋能优化资源利用效能，后者聚焦诊疗场景搭建精细化资源管控模式，两大板块均以明确战略目标为牵引，落地多元实操举措、强化全流程过程管控，最终实现降本增效、风险防控与绿色可持续发展的协同推进，切实助力企业践行双碳战略与高质量发展要求。

智能配用电板块

治理

公司通过构建能源、水资源、循环经济三位一体的管控体系，实现绿色发展与业务拓展的协同共进，为板块可持续运营筑牢治理根基。

公司成立由各相关部门及分厂负责人组成的能源管理团队，制定《能源管理制度》，明确能源计量、核算及节能管理的标准化要求，依托前置化能源规划、精细化管理实施及高效节能行动，推动能源效率持续优化。报告期内，公司及2家子公司⁵已获得ISO 50001能源管理体系认证。

★★★ 三星电气及子公司能源管理体系认证证书 ★★★



⁵ 分别为三星智能和奥克斯智能科技

⁶ 三星电气和三星智能分别于2023年和2020年获评国家级绿色工厂。

公司同步构建精细化水资源管理体系。公司运营部、设备动力部及各分厂相关部门负责水资源管理，以《能源管理制度》中水资源管理专项条款为依据，规范计量、核算及节水管理要求。通过配套针对性管理措施与量化目标，强化水资源全流程管控，稳步提升水资源精细化管理能力。

在能源与水资源规范化管控的基础上，公司进一步以制度建设驱动循环经济落地。公司制定《仓储物流管理制度》，规范原材料装卸入库、仓储及物料配送全流程，并推行绿色包装再利用，减少废弃物对环境的影响；严格遵守《中华人民共和国循环经济促进法》，出台《废品管理制度》，提升废品管理精细化水平，对产线边角料、报损物料、报损设备、附属包装物料等可回收副产物，实施分类、报废、入库、出售、出厂的全流程闭环管控。同时，强化与供应商的循环协同管理，推进转运器具再利用，并结合来料周转箱等场景拓展资源循环覆盖范围，逐步构建全链条资源循环利用模式。

战略

★★★ 三星电气（智能配用电板块）资源利用与循环经济相关风险和机遇 ★★★

风险与机遇	影响时间范围	财务影响	管理策略
运营风险： 若未能对能源、水资源及其他生产运营所需资源实施精细化管理与高效利用，长期资源短缺将直接推高原材料采购成本，进而持续挤压企业利润空间。	中长期	运营成本上升	三星电气通过设定明确能源及资源管理目标、深化工艺节能改造，降低能源与水资源相关风险，持续增强运营韧性。
运营机遇： 推动生产流程绿色化改造，优化能源、水资源、废弃物等各类资源利用效率，能够降低能源消耗、水资源消耗、原材料浪费等成本，提升企业运营效率与利润空间。	中长期	运营成本下降	

影响、风险和机遇管理

为持续提升能源与水资源利用效率，公司智能配用电板块系统性推进节水控损、节能减排与能源转型等一系列举措。公司精准识别高能耗系统与流程，探索针对性的节能降耗优化方案，推动部门自主开展能耗核查与持续改善，逐步提升设备运行能效；在水资源管控方面，建立常态化监控机制，对主要用水点开展日常巡查与动态监测，及时规避异常消耗，减少不必要的水资源损失。

在绿色制造体系建设维度，公司全面推行绿色工厂认证工作，报告期内已取得阶段性成果，甬能科技、奥能电气成功获得区级绿色工厂认证⁶，三星智能亦入选省级未来工厂试点。

★★★ 三星电气（智能配用电板块）2025年能源管理举措及成效 ★★★

常态化能源评审

- 完成2025年相关系列产品的能源评审，了解目前的能源管理和能源利用现状，识别、总结现有的能源管理实践和存在的问题。

推进节能降耗项目

- 完成约120个生产流程、动力设备等节能技改和管理节能项目，节省电量**767万KWh**，创值**574万元**，合计降碳超**3815吨**二氧化碳当量。

清洁能源布局

- 2025年，所有厂区的光伏发电量为**13,596,752千瓦时**。

★★★ 三星电气（智能配用电板块）2025年水资源管理举措及成效 ★★★

日抄表漏点定位修复

- 通过每日抄表数据比对，排查分析异常波动情况，锁定管道漏水区域与漏点位置，快速完成漏点修复，有效解决单漏点日均**80吨**的漏水问题。

用水点日常监控防损

- 在主要用水点开展日常监控，及时发现并规避异常消耗，减少不必要的水资源损失。

★★★ 三星电气（智能配用电板块）2025年循环经济举措及成效 ★★★

可利用废品价值最大化

- 按照价值最大化原则，细化可利用的废品分类，实行专人专管，划分废品存储区域、做好标识牌，将废品分类摆放。2025年，三星电气可利用废品的出售额为**98,441,029.96元**，同比2024年增长**18%**

周转器具循环再利用

- 与供应商签订回收协议，塑料筐、周转箱、木托盘、线盘、托盘等转运器具由供方回收再利用；
- 2025年，甬能科技优化灌胶供应商的供货包装，将原有**25公斤**塑料桶调整为**250公斤**大容量塑料桶，并明确由供应商负责包装桶的回收再利用，既减少小规格包装的耗材消耗，也提升了包装器具的循环利用效率，推进资源消耗最小化。

★★★ 三星电气（智能配用电板块）2025年重点节能降耗技术改造项目 ★★★

项目名称	项目内容	年节能量 (吨标煤)	年减少二氧化碳 排放量(吨)
慈城园区	空压机升级	255	510
宁波奥克斯甬能科技有限公司	光伏发电	2,964	5,931.12
	全自动逆变器生产线设备更新	283.64	534.02
	空压站余热回收	874.78	1,750.48
宁波奥能电气有限公司	空压机等设备更新	40.73	76.68
	变压器设备更新	/	/

项目名称		项目内容	年节能量 (吨标煤)	年减少二氧化碳 排放量(吨)
宁波奥能 电气有限公司	节能灯 具更新	公司新厂房均购入节能LED灯具，选用新型节能照明灯具，无极灯和LED节能灯，与传统的照明灯具相比，节电率约30%，采用LED灯与用传统高压钠灯相比年节电量为2.18万kWh。	6.21	11.70
宁波奥克斯 智能科技有限公司 前湾基地	采用太赫兹干燥工艺	企业采用太赫兹干燥工艺实施高效节能改造，该工艺对水分吸收能力强，相较传统方式节电率达50%，大幅节省时间与能源；还可分析物料特性、实现智能化干燥与质量管控，有效提升产品附加值。	609.62	1,219.87
	烘箱余热回收	企业烘箱余热回收，减少加热用电量。通过管式换热器，可将吸入的新风从常温加热到60~70℃，烘箱年加热时间为600h，项目共有29台烘箱，预计年节电9.68万kWh。	27.59	55.21
	空压机改造	空压站采用永磁电机搭配变频控制的改造方案，起到高效节能的目的。其能效等级达到1级，永磁电机结合变频控制可更精准匹配空压站的运行需求，减少设备无效能耗损失，项目年节电10万kWh。	8	20
	滤油机改造	滤油机采用优化运行时间及提升脱机利用率的管理方案。通过调整滤油机的运行时间，同时增加其脱机利用率，减少设备无效运行时长，降低能源消耗。项目年节电24万kWh。	29	74
	环保设备优化	环保设备采用优化风机运行频率的调整方案，在满足生产运行需求的前提下，降低环保设备的风机运行频率，减少风机不必要的能耗输出。项目年节电3万kWh。	3	7
	车间照明节能	车间照明采用LED照明替换及冗余照明拆除的改造方案，将车间照明全部更换为能耗低、光效高的LED照明，并去除冗余的无用照明，有效降低照明系统能耗。项目年节电3万kWh。	3	7
	机房空调节能降耗	机房空调采用优化开机数量的管理方案，在满足机房制冷需求的前提下，减少空调的开机数量，避免设备过度运行造成的能源浪费。项目年节电2.2万kWh。	2.5	6

案例 | 生产全流程能效提升专项：以精细化管控实现降本增效与绿色运营

2025年，公司聚焦生产环节能源消耗与资源浪费问题，以“节能降耗、减排增效”为核心，针对老化工序、ATE设备、中央空调系统三大高能耗场景，系统性推进能效优化专项行动，通过流程再造、技术改造与精细化管控，实现能源利用效率提升与运营成本下降的双重目标，切实落实绿色生产主体责任。

一、老化工序全流程能效优化

针对老化工序能耗高、资源浪费突出的问题，公司开展全流程专项优化。该工序此前存在老化周期长、生产计划无序、用电未错峰、产品合格率偏低等痛点，是生产环节核心能耗来源。公司针对性实施四大优化举措：一是压缩老化时长，将单批次老化时间从4小时优化至2小时；二是整合生产订单，规范单小、急单管理，推行单边老化模式，实现负载可控化管理，关停空载设备，优先利用谷段电力组织生产；三是优化设备管控，提升产品良率，通过新订单前置单台试制，将产品合格率提升至98%；四是搭建能耗可视化看板，完善能耗数据统计与实时管控。通过系列优化，老化工序能耗实现显著下降，预计年降本75万元，同时大幅减少因返工、不良品带来的原材料与能源浪费，实现提质与节能的双重成效。

二、ATE设备（Automatic Test Equipment，自动测试设备）余热循环利用

针对ATE设备运行带来的能耗浪费问题，公司实施余热循环利用技术改造。ATE设备运行过程中散热直接排向车间，导致车间环境温度持续升高，车间空调需长期满负荷运行，形成“设备散热-空调制冷”的双重能源无效消耗。公司针对性实施管路改造工程，将ATE设备运行产生的热量直接外排至室外，降低车间冷负荷，减少空调制冷能耗；冬季将设备余热留存至车间内用于供暖，降低空调制热负荷，实现余热资源的循环利用。本次改造有效降低了空调系统运行负荷，预计年降本7万元，同时提升了能源梯次利用效率，减少了生产环节的能源无效损耗。

三、中央空调系统精细化管控

2025年，受新基地新设备调试周期长、产品合格率偏低、返工量大及大功率能耗设备运行影响，公司产线单位产品能耗出现波动，其中中央空调系统是核心高能耗通用设备。公司对中央空调系统实施全流程精细化管控优化，一是通过集控系统实现机组按需启停，降低设备空载能耗；二是优化运行管控，将空调开启台数从278台优化至150台，同步将夏季制冷控温标准从25℃上调至27℃，在保障生产环境需求的前提下降低运行能耗；三是提升设备维护频次，将空调滤网清理周期从3个月/次优化至1个月/次，保障设备换热效率与运行能效；四是将车间纱帘更换为遮光布，减少环境热辐射带来的冷量损耗。通过系列精细化管控举措，公司有效降低了中央空调系统的无效能耗，提升了设备运行效率，遏制了单位产品能耗上升趋势，助力公司整体能耗管控目标达成。

案例 | 三星智能打造智能电表未来工厂试点

三星智能作为国内智能电能表龙头企业，积极践行数字化转型战略，以技术创新驱动生产变革，打造智能电能表未来工厂，实现研发、生产、管理、服务全链条高效协同与绿色低碳发展。

公司投资1.347亿元建设该项目，建设周期为2021年1月至2025年12月，已于2025年12月完成建设并全面投产。项目搭建涵盖数字化设计、智能化生产、绿色化制造等八大场景的未来工厂体系，投产后智能电能表年产能可达1000万台。

该项目通过优化电路设计、采用低功耗芯片及智能休眠技术，研发的新一代智能电能表产品能耗降低30%，助力终端用户节能降耗，契合国家双碳战略要求；借助平台数字化手段，通过能源管理系统的精细化管控、光伏电站与储能系统的高效运行及节能设备的广泛应用，实现单位产值能耗降低20%。

三星智能聚焦智能电能表未来工厂建设，以打造行业头雁型未来工厂为核心目标。项目的建设与管理经验具备广泛的复制、推广价值，为电力装备制造行业的高质量与可持续发展提供实践参考和路径借鉴。

指标与目标

三星电气（智能配用电板块）能源管理目标及2025年完成进展

目标：单位产品能耗目标 $\leq 0.0083\text{kgec/标台}$ ，同比下降3%

2025年进展：2025年各产线单位产品能耗均 $\leq 0.0076\text{kgec/标台}$ ，同比下降超过 **12%**

三星电气（智能配用电板块）水资源管理目标及2025年完成进展

目标：在年生产规模增长15%的情况下，实现用水总量增长8%以内

2025年进展：2025年用水总量246,607.00吨，较2024年增长 **6%**

医疗服务板块

治理

公司医疗服务板块的能源管理由医疗运营部统筹，各医疗机构同步成立以院长/院总为组长的节能工作领导小组（即能耗降本小组），明确能耗管控目标与配套奖惩方案、压实责任到人，指定临床及医技科主任、护士长为区域节能第一责任人，分区设专人日常督导，落地空调集控、空气能温度调整、照明控制等节能措施。同时小组每季度组织全面检查，院方相关人员常态化开展不定期巡查，切实推进各医疗机构的能源管理质效。

公司用水以市政自来水为水资源来源，覆盖医院日常运营、纯水系统等用水场景。制定《水泵房管理规定》，明确管理人员职责，定期开展设备巡检、维保与仪表校验以提升用水效率。

在医疗物资管理方面，制定《医疗事业部物资管理制度》《药品贮存和养护制度》，规范药品、医用耗材、后勤物资的采购、出入库、储存全流程管理，优化库存周转与物资利用率，同时针对药品实施分类贮存养护，保障其质量安全，强化医疗物资全流程管理程序。

战略

★★★ 三星电气（医疗服务板块）资源利用与循环经济相关风险和机遇 ★★★

风险与机遇	影响时间范围	财务影响	管理策略
<p>运营风险：水电资源是医院正常运营的基础保障，若出现水电供应不稳定、价格大幅上涨、能耗管控不足等情况，将直接推高医院运营成本，加重财务负担；若发生停水停电等突发状况，可能影响医疗设备运行、诊疗服务开展，对整体运营稳定性和财务效益形成不利影响。</p>	中长期	运营成本上升	公司精准把控各院区用能设备、空调、照明、用水等系统能效水平，识别诊疗场景内高耗能、高耗水情景，持续探索契合医疗业务特性的资源节约利用方案。

影响、风险和机遇管理

三星电气通过全面评估节能项目成效，精准掌握各院区用能设备、空调、照明等的能效现状，识别诊疗场景中的高能耗流程，探索适配医疗场景的节能优化路径；在积极响应国家节能减排政策的同时，进一步优化医院运营成本、提升能源利用效率，助力实现医院可持续发展，打造资源节约型医疗服务机构。

★★★ 三星电气（医疗服务板块）2025年能源管理举措及成效 ★★★

设备节能管理

- 下发加强医院设备节能降耗的通知，明确照明、热水供应、电梯运行等重点设备的节能管理标准；要求各医院每月开展专项巡查，及时排查能耗隐患，并对巡查结果进行通报公示，推动节能措施落地见效。

清洁能源布局

2025年，医疗服务板块在清洁能源布局方面取得阶段性进展，**4家**医院完成屋顶光伏装置安装并实现自发自用；**1家**医院已配置储能装置，另有**4家**医院的储能项目正处于推进阶段。全年预计节省电费约**107.25万元**，清洁能源（太阳能）使用量达**656,793兆瓦时**。

★★★ 三星电气（医疗服务板块）2025年水资源管理举措及成效 ★★★

水资源管理

- 水泵房、水箱间的环境卫生每周清扫一次，通风条件良好；
- 对水泵机房的设备进行日常巡检，保证电机、水泵、水箱、管道、杀菌灯等设备正常完好，杜绝设备的跑冒滴漏，并做好巡查记录；
- 加强院内宣传，张贴节水标识；
- 在满足使用的前提下，通过控制三角阀开启角度，控制水流量。

★★★ 三星电气（医疗服务板块）2025年节能降耗管理举措 ★★★

类别	具体要求
照明系统 节能优化	全面推进高效节能照明改造，推广LED等低能耗灯具应用；依托自然光利用与精细化管理机制，在办公区、病区等场景实施分时分区照明管理，通过专人负责与感应式智能开关覆盖，杜绝能源浪费，实现照明能耗精准压降。
空调系统 能效提升	建立空调温湿度精细化管理标准，强化空调整能运行管理，落实无人区域空调关停与门窗密闭管理，通过定期维护保养保障设备高效运行，实现制冷制热全流程节能。
热水与用水 系统节能改造	优化热水供应系统能效，强化管道保温与温度精准调控，推广节水型器具应用；结合可再生能源利用，推进太阳能热水系统适配，同时实施季节性用水管控，全面降低热水系统能耗与水资源消耗。
电梯系统 智能运维	推行电梯智能化节能运行模式，通过闲时停梯、分层停靠等策略优化电梯调度，减少空载运行损耗；倡导低碳出行，鼓励低楼层步行通勤，实施夜间运力动态调配，实现电梯系统能耗与运行效率的平衡优化。

办公设备 节能管理	建立办公设备全生命周期节能管理规范，强化非工作时段设备断电管理，杜绝待机能耗；严格管控办公区域大功率个人电器使用，推动办公场景能耗精细化管理，培育全员节能办公习惯。
医疗设备 精细化节能	针对医疗设备实施分类节能管理，大型精密设备落实专人操作与用后断电规范，小型辅助设备强化非使用时段断电管控；在保障医疗安全与设备规范的前提下，最大化降低医疗设备待机与闲置能耗。

指标与目标

• 三星电气（医疗服务板块）水资源管理目标及2025年完成进展

目标：医院内单床日用水量预算值3.2元，单床日用电量预算值21.9元电费

2025年进展：实际单床日用水量 **2.65** 元，单床日用电量 **21.5** 元

5.4 污染物排放与废弃物管理

三星电气严格遵循《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》等环境相关法规要求，积极履行申请排污许可证的法定程序，落实排污许可管理制度，确保企业运营符合环保法律法规。

智能配用电板块

三星电气智能配用电板块在生产运营阶段产生的污染物与废弃物主要包括废水、废气、各类废弃物及噪声，不含镉、汞、砷、铜、铅、铬、锌、镍等常见土壤污染物。公司污染物与废弃物管理工作由安全、消防、环保、职业卫生工作管理组织架构统筹负责，通过制定《大气污染防治管理程序》《噪声污染防治管理程序》《危险废物管理制度》等专项制度，明确管理目标并全程监督目标落地进展，持续强化全流程污染物与废弃物管控力度。

公司严格遵照监管要求，合规处置废气、废水，落实噪声防治措施，同时规范开展废弃物分类收集与合规处置工作。

★★★ 三星电气（智能配用电板块）污染物与废弃物类别及管理措施 ★★★

类别	管理措施
废水	<p>员工办公生活产生的生活污水，主要污染物包括化学需氧量、氨氮、悬浮物、总磷等</p> <ul style="list-style-type: none"> 经由污水处理站处理达标后，排入市政管网 定期对污水排放设施进行维护保养 异常情况紧急停止向外排放
废气	<p>焊接废气和喷涂废气，主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃、锡及其化合物等</p> <ul style="list-style-type: none"> 有组织废气经过干式过滤和活性炭吸附处理后，通过排气筒排放，并采用废气处理设备在线监测系统
废弃物	<p>有害废弃物：清洗废液、废包装桶、废活性炭等危险废物</p> <ul style="list-style-type: none"> 危险废物委托有资质的单位处置
	<p>无害废弃物：一般工业固体废物和生活垃圾，一般工业固体废物包括废包装材料、瑕疵及次品等</p> <ul style="list-style-type: none"> 一般工业固体废物委托有资质的单位处置 生活垃圾由环卫部门定期收集处置 可回收部分进行回收再利用
噪声	<p>生产设备噪声，主要是焊接线、风机等设备产生的噪声</p> <ul style="list-style-type: none"> 使用隔声窗、隔声墙、隔声棉及基础减震设施，并选用具备噪声过滤功能的最新型号插件机

• 三星电气（智能配用电板块）污染物与废弃物管理目标及2025年完成进展

目标：至2030年，VOCs年单位营收排放量较2023年下降5%

2025年进展：公司采取多种措施严格控制废气排放，已超额完成目标，VOCs年单位营收排放量较2023年下降 **70.28** %。

目标：至2030年，危险废物年单位营收产生量较2023年下降5%

2025年进展：公司新增工厂投入运营，危险废物年单位营收产生量较2023年增加 **71.31** %，未来公司将通过精细化管理，严格控制危废产生量。

目标：污染物排放100%达标

2025年进展：**已完成**

案例 | 环保设备智能化管理升级

2025年，甬能科技推进环保设备管理的智能化升级。此前，环保设备采用人工开关的传统管理模式，存在运行状态监测不及时、故障响应滞后等管理短板。为提升设备运营效率，公司在新厂区采购能环保设备时，明确要求配套部署APP小程序及远程监控系统。这套系统既能实现设备运行状态的实时远程监测，还搭载了异常报警机制，一旦设备出现异常停机等情况，系统会通过APP小程序即时推送预警通知，助力运维人员快速响应、及时处置。

这一升级方案有效补齐了传统人工管理的短板，不仅提升了环保设备的运维效率，还降低了因设备故障引发的能源管理中断风险。



医疗服务板块

三星电气医疗服务板块下各医院运行产生的污染物仅包含废水与废弃物，不涉及废气产生及排放。各医院均成立医疗废物管理小组，统筹医疗废物管理的指挥、组织与协调工作，废水处理方面，部分医院按环保要求部署在线实时监控，未安装的医院落实每日人工监测，确保排放合规。公司同步制定《污水处理工作制度》《医疗废物与废液管理制度》，明确污水处理流程、处理标准及废物处理全流程管理机制，从制度层面强化各类污染物管控效能。

其中，《医疗废物与废液管理制度》以全流程标准化为核心，明确医疗废水、医疗废物从分类收集、规范贮存、安全转运到合规处置的各环节操作要求，涵盖专用容器使用、台账登记、人员防护、转移联单管理等关键管控节点。

类别	管理措施
废水	<p>医疗废水和生活污水，主要污染物为化学需氧量、氨氮、悬浮物等</p> <ul style="list-style-type: none"> 在排放前对医疗废水进行处理 定期委托有资质的第三方检测机构对污水进行粪大肠菌群、沙门氏菌及总志贺氏菌检测 废水处理操作人员经培训后持证上岗，并配备防护器具
废弃物	<p>有害废弃物：废一次性医疗器械、废弃针头、废药品等医疗废物</p> <ul style="list-style-type: none"> 识别在工作场所产生的有害废弃物，制定并执行相应管控程序，控制废物量 各类医疗废物分开放置在合适的加盖的容器内，并在每个包装物、容器外表面贴有警示标识和中文标签
	<p>无害废弃物：生活垃圾</p> <ul style="list-style-type: none"> 建立医疗废物管理台账，严格做好暂存管理 由政府指定医疗废物回收单位进行回收处置

2025亮点绩效

- 三星电气及子公司三星智能、奥克斯智能科技已通过SA 8000社会责任认证体系
- 员工爱心基金捐款额共 181,750.96元
- 未发生 造成人员重伤或死亡的安全生产事故
- 未发生 因违反职业健康与安全法律法规而受到处罚的事件

价值共享：
携手员工与社区公益

06

6.1 全面保障员工权益

三星电气高度重视员工权益保障，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》《中华人民共和国民法典》等法律法规及相关要求，秉持“公正、公平、公开”的招聘原则开展招聘工作，持续优化员工合法权益保障管理机制，不断改善民主沟通管理，推动员工管理规范化。

治理

公司持续优化员工合法权益保障管理机制，建立了由人力资源部主导，研发中心、人才发展中心、招聘中心、共享中心、海外部门及流程部等部门协同的人力资源管理体系，制定了《员工手册》《薪酬管理制度》《福利管理制度》《绩效管理制度》等内部规章制度，旨在规范我们在员工权益保障、人才招聘与留存、薪酬与福利、绩效评估与激励等方面的工作流程。

战略

公司深刻认识到员工权益保障管理工作的重要性，通过对公司规章制度、管理流程、业务经营协同等方面的梳理，识别了以下风险及其财务影响，并针对这些风险制定了应对措施。

★★★ 三星电气员工权益相关风险和机遇 ★★★

风险与机遇	影响时间范围	财务影响	管理策略
薪酬与福利合规风险： 如果薪酬与福利方案未遵守劳动法、当地行政法规或行业标准，可能导致员工不满、被集体诉讼或受到行政处罚，可能带来影响公司声誉、员工忠诚度下滑等不良影响。	中长期	运营成本上升	公司严格遵守相关法律法规，切实保障员工合法权益，同时构建完善多元的福利保障体系，不断增强员工归属感与凝聚力，有效稳定人才队伍，为企业持续发展提供坚实人力支撑。
员工离职和解雇风险： 不当解雇或未遵循法律程序处理员工离职，可能引发劳动争议、赔偿要求或监管处罚。	中长期	运营成本上升	

劳工权益与人权侵害风险： 如果公司未遵守劳工权益与人权相关的法律法规，可能引发劳动争议、赔偿要求或监管处罚。	中长期	运营成本上升	
---	-----	--------	--

公司秉持零容忍的态度，坚决反对职场歧视、职场骚扰、强迫劳动、使用童工等违法行为，并制定并发布了《劳工与人权声明》，明确承诺公司在保障员工合法权益的坚定立场。三星电气及子公司三星智能、奥克斯智能科技已通过SA 8000社会责任认证体系，确保企业在劳动条件和员工权益方面达到高标准。

• 三星电气员工权益相关风险和机遇

- 公司承诺严格贯彻执行国务院《禁止使用童工规定》及BSCI标准，制定相应的政策和程序，并传达给所有员工和其他利益相关者。
- 公司尊重工人自由权利，包括受聘自由、辞职自由、加班及行动自由等。
- 公司不使用也不支持使用任何形式的强迫劳动，包括监狱劳动、契约劳动、抵债劳动、奴役劳动、以惩罚或恐吓手段的、被强迫的、或者非自愿的劳动。
- 公司在聘用、培训、工资报酬、晋级、解聘或退休等事务上，不可从事或支持任何基于种族、社会阶级、国籍、宗教、残疾、性别、性别取向、年龄、具体能力、工会会员资格或政治关系的歧视行为。
- 公司不可干涉员工尊奉涉及种族、社会阶级、国籍、宗教、残疾、性别、性别取向和工会的信条、规范或要求的权力。
- 公司将努力营造一个没有任何形式骚扰或虐待的工作环境给员工，禁止身体、言语、心理和性等方面的骚扰与虐待行为。

影响、风险和机遇管理

公司将员工权益保障相关的影响、风险和机遇管理纳入整体合规体系的管理中，建立了员工权益保障管理流程，持续识别和评估相关风险及影响，并建立了员工权益保障管理监测机制。

★★★ 三星电气劳工与人权相关管理承诺 ★★★



指标与目标

三星电气员工雇佣与权益管理流程

员工好评率（智能配用电板块）目标：80分
2025年进展：**86.75**（员工食宿好评率）

员工好评率（医疗服务板块）目标：80分
2025年进展：**94.57**（部门价值链好评率）

6.2 员工福利与关爱

薪酬福利体系

在薪酬福利体系构建上，公司紧密跟踪市场薪酬水平变化趋势，坚守“以岗定基、以能赋能、以绩激励”的薪酬管理理念。公司严格遵循同工同酬原则，致力于为全球范围内不同国籍、民族、年龄、性别及宗教信仰的员工提供公平、无歧视且极具市场竞争力的薪酬待遇与福利保障。同时，公司将绩效薪酬全面纳入员工薪酬结构体系，以充分激发员工工作积极性与创造力，推动公司持续稳健发展。

截至2025年12月31日，公司累计**1000+**人参与股权激励及员工持股计划，将员工的个人利益与公司的长期发展紧密结合，激励员工更加积极地参与公司创新和发展。

三星电气始终将员工福祉置于重要位置，为所有员工精心构建了一套全面且富有竞争力的员工福利体系，旨在为员工营造安心、舒心的工作环境，助力员工与公司共同成长、实现共赢。

★★★ 三星电气员工福利体系 ★★★

法定福利：

- 五险一金（基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险、住房公积金）。
- 提供多种福利假期，包括年休假、婚假、哺乳假、产检假、产假、陪产假、育儿假、陪护父母假、丧假等法定假期。

非法定福利：

- 为入职满一年的后勤员工安排定期身体健康检查。
- 员工及其直系亲属在公司旗下医院就医或体检时，可享受相关就医福利。
- 为员工提供住房补贴、汽油补贴、通讯补贴等各类福利。
- 为结婚员工或符合国家计划生育政策规定生子员工发放贺金。
- 境外派遣员工享受国内法定福利外，按派遣地、岗位职级发放生活补助、交通补助、餐补、通讯补助、分居补助、时差补助、战争补助、安置费用等多项补助，并每年报销本人及家属探亲机票**4次**。

★★★ 前湾园区新建员工宿舍 ★★★



民主沟通

三星电气致力于构建全方位、多层次的民主沟通体系，精心设置了包括OA合理化建议平台、制造提效建议征集、员工好评率问卷调查、定期员工座谈会等在内的沟通渠道，全面覆盖后勤保障、一线生产及管理層等所有岗位，确保不同层级员工的声音都能被充分倾听。我们通过设置多样化的沟通形式，不仅为员工提供了便捷的意见反馈途径，更搭建起管理层与员工之间双向互动的桥梁，有效促进信息流通与决策优化，持续推动企业民主管理水平提升。

公司高度重视员工意见表达与问题解决机制建设，积极搭建规范化、透明化的员工申诉渠道与流程。公司严格界定敏感信息接触范围，仅授权人力资源专员、高级管理人员及法律顾问等必要知情人员获取相关信息，切实保障员工隐私安全。员工可通过既定申诉渠道提交诉求，所有申诉均将获得及时响应与专业处理，调查过程中将最大限度保护员工隐私与合法权益，仅在必要情形下向相关人员披露必要信息，全力营造开放、公正、安全的民主沟通环境。

员工满意度：

- 智能配用电板块：为了更好地了解员工需求并增强员工的归属感，定期发放员工好评率问卷。2025年，员工食宿好评率为**86.75%**。
- 医疗服务板块：定期开展员工满意度调查及跨部门/跨层级好评率调查，每**6个月**进行一次，覆盖所有员工，调查员工个人及各部门对跨部门协作的满意度情况，并回收改善建议。2025年，员工好评率为**94.57**，整体满意率为**98.9%**，各部门按建议合理性平均采纳**10余条**，整改措施闭环率**100%**。

员工关爱

三星电气始终坚守“以人为本”的核心价值理念，致力于关爱员工，保障员工身心健康。公司通过举办专业健康讲座，系统传播健康知识，强化员工健康管理意识。同时公司设立了员工爱心基金，由员工自发为基金捐赠款项，为遭遇困境的员工提供精准帮扶与及时援助。2025年，爱心基金捐款额共**181,750.96元**。

医疗服务板块

案例 | “关爱女性健康”讲座

3月8日，各院医院工会举办妇女节相关活动，推出“关爱女性健康”讲座，讲座涵盖妇科疾病预防、心理健康管理等内容，获得员工一致好评。未来我们计划增设健康沙龙及体检项目。



“关爱女性健康”讲座现场

案例 | “情满双节”活动

中秋、国庆双节期间，各医院通过倾听患者和员工心声展开座谈会，并制定了丰富的娱乐活动，将健康守护与节日祝福融入每一个细节，用专业与温情搭建关爱员工桥梁。



“情满双节”活动现场

案例 | 医护节日活动

每年的5月12日和8月19日是国际护士节和中国医师节，为感谢各位白衣天使的辛勤付出，各院积极组织丰富多彩的团建活动。



医护节日活动活动现场

6.3 人才培育与职业发展

人才招聘与留存

公司围绕主营业务发展需求，科学审慎地评估各岗位人力资源需求状况，精心制定年度人力编制规划，并通过严格的预算管控机制，确保人力资源配置与公司整体运营战略保持高度协同。在人才招聘环节，公司实施多元化招聘策略，涵盖内部晋升选拔、社会公开招聘、校园招聘以及一线岗位专项招聘等多种渠道，以精准匹配并高效吸纳符合公司发展需求的各类专业人才。

公司积极推动员工绩效考核机制，制定了绩效管理方案。我们通过月度核算、季度复盘、半年度监测等管理措施，以“过程管理、结果应用”为理念，为员工制定公正、合理的绩效考核目标，激发员工工作活力。

★★★ 三星电气员工绩效管理体系 ★★★

智能配用电板块

- 推动全员绩效考核，并与年终奖金挂钩，根据不同的绩效结果采取相应的激励措施。
- 对于表现杰出的员工，提供晋升和加薪的评估机会。
- 对于需要改进的员工，将其纳入帮扶计划，配备导师，并制定绩效提升方案。

医疗服务板块

- 提倡以工作完成情况和质量为导向，实施周期性的绩效考核管理，涵盖员工能力、培训等方面。
- 考核结果将作为员工晋升、调薪、年终奖金和福利享受的重要依据。

公司在人才留存管理领域积极探索创新，构建了一套独具特色的人才流失管控系统，实现了对员工从入职到离职全周期关键指标的实时精准追踪，并科学设置流失率预警阈值，实时监测潜在流失风险，通过严格的通报分析机制与KPI考核挂钩，压实管理责任。同时，公司下发全流程管控文件，加强新员工入司关怀举措，营造良好的入职体验，多维度降低人才流失风险，为企业长远发展筑牢人才根基。

职业发展路径

公司高度重视员工职业发展，致力于为员工提供通畅的职业发展路径。我们为全体员工提供“管理通道+专业通道”的职业发展双通道以及培养性轮岗机制，并采用专家培养、师带徒培养等方式，建立了健全育人机制，助力优秀人才的培养。

★★★ 三星电气职业发展体系 ★★★

管理通道

- 晋升途径：个人竞聘、管理层推荐。
- 底线导向：口碑、晋符率、识人标准器、业绩等前置维度及题库、述职等后置流程。

专业通道

- 晋升类别：自然晋升、按晋升标准晋升、职务晋升。

培养性轮岗

- 综合考虑个人意愿、能力经验、培养方向等因素，根据能力、工作表现和业务需要，安排员工进行公司内部流动。

培训体系建设

三星电气将“培养优秀人才”作为组织文化的核心要义，深度聚焦员工职业发展的个性化需求，构建了系统化、多元化的培训体系。公司专门设立人才发展中心，统筹规划并实施覆盖全职业周期的培训与教育项目。公司通过精准识别不同岗位、层级员工的成长需求，为员工量身定制分层分类的培训方案，方案涵盖了专业技能提升、管理能力培养、行业前沿洞察等多个维度。同时，公司依托线上线下融合的培训模式，确保员工能够获得持续、深入的学习资源支持，为企业高质量发展储备坚实的人才力量。

公司支持全体员工参与学历提升项目或专业认证培训，提供与各岗位专业相关的培训课程和获得外部认证的机会，为员工职业发展提供帮助。

★★★ 三星电气员工培养体系 ★★★

新员工培训

- 每月开展新员工培训，培训结束后组织考试及座谈会，并建立培训档案。

专业培训

- 技能培训：开展产品培训、分厂技能培训（焊接、安全操作等）、财务风险类培训、人力资源管理系列培训等。
- 管理能力：储备各层级的管理干部，开展后备主管班、后备经理班、后备总监班、后备高管班、专岗班等。

委外培训

- 优秀员工根据需求申请参加外部培训，签订《外出培训协议书》。

针对基层员工、中层管理者及高层管理者等不同层级，定制化开展领导力发展、管理效能提升、专业技能精进等专项培训项目。通过系统化课程设计与实践演练相结合的方式，重点培养员工在战略决策、团队管理、跨部门协作等领域的核心能力，助力各层级人才实现能力跃迁与素质升级，为公司可持续发展构筑坚实的人才梯队和领导力储备。

。医疗服务板块

2025年，我们针对院长、运人、品牌、医务、供应链、护理、医保等部门岗位开办专项培训班。除此之外，我们每半年对后备人才进行盘点，通过锁培复盘、优缺分析、制定轮培方案、访谈跟进等流程培养后备人才。

三星电气2025年领导力及管理技能相关培训绩效

- 共计开展**7个**培训专项班，共培养**43人**，达成率**123%**。
- 在池后备人才共**133人**，外出培训进修共**350余次**，培训费用支出约**400万元**。

案例 | 明州医疗CRRT线下培训班

2025年8月，公司举办CRRT线下培训班。围绕肾脏替代技术（CRRT）安全质量管理、CRRT抗凝管理、CRRT原理和适应症禁忌症等核心内容，结合连续性血液净化设备在多学科的应用与multiFiltrate-Pre-Post CVVH基础操作应用场景，通过系统化培训实现医护操作规范化，提升CRRT技术在危重症救治中的精准化应用，为明州医疗团队危重症救治水平的提升搭建了坚实的人才与技术基础。



明州医疗CRRT线下培训现场

案例 | 呼吸机临床实践培训班

2025年6月，明州医疗与迈瑞医疗联合举办《明州医疗-瑞呼吸大讲堂呼吸机临床实践培训班》。此次培训的目标是通过理论授课和实践操作相结合，深化集团中青年重症医护人员对机械通气技术的理解，提升操作技能，进而在实际工作中能够更加娴熟地应对各种复杂情况，为患者争取更多的生存机会和康复希望。



呼吸机临床实践培训现场

案例 | 重症康复培训班

2025年，明州医疗重症康复线下培训班以重症康复为核心，围绕困难脱机规范、呼吸机监测解读、物理康复策略等关键内容，深入探讨多学科协作模式及行业发展路径。课程结合临床实际案例，旨在进一步提升重症康复的精准化与个体化诊疗水平。



重症康复培训现场

公司支持全体员工参与能力提升培训，提供与各岗位专业相关的培训课程，为员工职业发展提供帮助。

6.4 安全生产与职业健康安全

安全生产管理

三星电气严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国消防法》《生产安全事故应急条例》等法律法规及相关要求，制定了《安全生产责任制度》《安全生产监督检查管理制度》《防火防爆管理制度》等内部规章制度，建立了“总裁-运营总监及制造总监-运营部-环安部门、分厂及各部门”的职业健康与安全管理架构。

报告期内，公司未发生造成人员重伤或死亡的安全生产事故，也未发生因违反职业健康与安全法律法规而受到处罚的事件。

★★★ 三星电气（智能配用电板块）安全生产管理机制 ★★★

规范应急举措

- 针对台风、洪水、地震等自然灾害，制定并完善相应的应急预案体系，确保日常管理到位并采取有效的应急预防措施。

完善风险管理

- 每年组织一次危险源辨识和评估，并落实相应的预防措施。
- 对泡棉仓、危化仓、叉车、行车等关键点位进行分级检查：操作员每日检查、安全员每周检查、安管员每月检查。
- 强化设备防呆设计和工装工具的安全性，确保操作过程中的安全性。
- 对特种作业证等人员资质进行系统化管理，确保上岗人员持有有效资质。

强化安全评估

- 对新购设备进行投产前的安全评估和验收，确保其符合安全要求。
- 对政府和第三方机构稽查发现的问题进行及时整改，并形成完整的管理闭环。
- 定期邀请专业机构进行各项设备检测，包括防雷系统、消防设施以及气体探头等设备的检查和维护。

我们致力于达成“零火灾、零伤亡、零泄漏、零职业病”的安全生产目标，依托持续完备的风险评估与管控机制，并结合系统化的三级安全教育及专业培训，不断深化员工的安全文化认知，精进其业务操作水准，筑牢安全生产防线，守护员工的生命健康。

2025年，公司全面升级安全设施，强化设备维护保养与精准检测，推动安全管理水平再上新台阶。同时，三星电气严格恪守法规要求，积极响应监管指引，确保员工安全生产责任保险的全员覆盖与及时缴纳。2025年公司按照安监局要求人数缴纳的安全生产责任保险覆盖率为**100%**。

职业健康与安全

三星电气严格遵守《中华人民共和国职业病防治法》等法律法规及相关要求，制定了完善的安全操作规程和应急预案，全面落实《环境、职业健康安全监视和测量控制程序》《职业健康控制程序》等内部规章制度，切实保护劳动者的合法权益和健康福祉。

◦ 智能配用电板块

公司识别在生产制造过程中，主要涉及的职业病危害因素包括二氧化锡、异丙醇、噪声等。2025年，公司仍在ISO 45001职业健康安全管理体系认证有效期内。

公司围绕危险源识别、风险管控、职业病检查以及安全宣贯等方面，建立了完善的常态化职业健康管理机制，以确保生产过程中的安全控制和员工职业健康。

★★★ 三星电气（智能配用电板块）职业健康管理机制 ★★★

规范危险源识别

- 对生产现场、研发、测试等高危场景进行危险源识别，避免员工触电、火灾等安全事件发生。

推动风险管控

- 识别不可接受风险类型，覆盖消防安全管理、危化品管理及特种作业管理等层面，制定相应控制措施，避免火灾、中毒、触电等危害。

持续安全宣贯

- 开展员工岗前培训，识别岗位风险点并制定应急预案，为员工提供全面的安全教育，并发放“安全告知卡”，确保其掌握正确的操作方法以及安全风险。
- 开展多种类型的安全培训，如特种作业培训、职业健康教育、有限空间救援、危化品泄漏应急处理、消防安全等，同时组织各类安全演练活动，提升员工应对突发安全事件的能力。

公司明确识别危险源**1,146项**，确定不可接受风险**33项**；安排**1308名**员工参与职业病体检，职业风险岗位员工体检覆盖率达**100%**。

。 医疗服务板块

为切实保障员工的职业健康与安全，公司构建了规范严谨的职业健康与安全（OHS, Occupational Health and Safety）管理体系。该体系聚焦于常态化防护机制的建立与落实，尤其针对关键岗位员工，制定并执行精细化、个性化的健康监测方案与风险控制措施。通过全方位、多层次的防护策略，确保员工在执业过程中免受职业病危害因素的侵害。

公司医疗服务板块涉及的主要职业病危害因素包括放射性物质或设备（如X射线、CT等）、医疗废物处理过程中产生的有害气体及化学品（如消毒剂、麻醉药物等）、患者的病理样本（如组织、血液、体液等）。

★★★ 三星电气（医疗服务板块）职业健康管理机制 ★★★

常态化防护

- 每年定期进行员工体检并建立健康档案，定期举办心理健康讲座，以及发放疾病预防物资。
- 旗下每家医院平均每年至少安排8场职业健康与安全宣传教育培训活动，并结合现场实际进行消防、火灾演练等。

关键岗位管控

- 针对存在职业病危害的医学影像科、核医学科、放疗科、介入科和病理科在岗员工，定期安排职业病体检。
- 特别是对于放射科员工，为每位员工配备个人剂量监测器，并委托第三方机构每季度进行剂量检测。
- 所有放射相关科室均配备必要的放射防护用品，如铅衣、铅围脖、铅帽等。一旦发现检测不合格，将及时报废不合格防护用品，并采购符合标准的全新防护设备。

指标与目标

★★★ 三星电气（智能配用电板块）安全与健康目标及2025年完成进展 ★★★

指标名称	目标	2025年达成情况
劳保品配率	100%	100%
职业病人数	0	0
重大环安数（环境健康安全抱怨与投诉）	0	0
重大事件数（人身伤亡、火灾、爆炸、环境污染）	0	0

★★★ 三星电气（医疗服务板块）安全与健康目标及2025年完成进展 ★★★

指标名称	目标	2025年达成情况
参加职业病体检的员工比例	/	100%
员工工伤保险覆盖率 ⁷	100%	100%
员工工伤保险投入金额	/	10.34万元

⁷ 员工工伤保险覆盖率统计口径为全职劳动合同制员工。

6.5 践行社会责任担当

社会公益活动

三星电气积极响应国家共同富裕的重大战略部署，将履行企业公民责任视为企业发展的核心要义，以切实行动回馈社会，为推动社会的和谐进步贡献力量。

在乡村振兴的时代号召下，三星电气充分发挥自身优势，积极投身于促进区域协调发展的实践之中。2025年，公司主动担当作为，积极对接偏远地区，为当地劳动力开辟就业新通道，成功接纳了**101名**来自贵州、云南、四川等地偏远地区的务工人员。同时，公司大力支持红十字会的献血活动，将其作为弘扬人道主义精神、践行社会责任的重要载体。在2025年的献血活动中，共有**157名**员工积极响应号召、踊跃参与，展现了三星电气人无私奉献、关爱他人的高尚品质。为保障献血员工的身体健康，公司提供了全方位、细致入微的医疗保障服务，为献血员工定制了温馨的慰问礼品，表达对他们的敬意与感激之情。

医疗可及性

三星电气始终将提升医疗可及性作为企业发展的核心使命之一，致力于打破医疗资源分布不均的壁垒，让高质量的医疗服务触手可及，惠及更广泛人群。

公司积极构建便捷的线上线下诊疗体系，通过搭建先进的线上医疗平台，为公众提供无缝衔接的诊疗服务。患者能够借助线上平台实现预约挂号、在线问诊、获取电子处方等功能，大大降低了就医的时间成本和经济门槛，为广大患者群体打开了便捷就医的大门。

2025年，明州医疗集团继续积极履行社会责任，在全国多个城市精心组织并开展了义诊与健康讲座活动。动员医护人员深入社区、乡村，为基层群众提供免费的医疗检查、健康咨询和疾病预防知识普及。除此之外，报告期内公司新增4家医保定点单位，进一步扩大了医保覆盖范围，持续提升医疗服务可及性，更好地满足群众就医需求，切实减轻患者经济负担。

ESG数据表及附注

7.1 环境绩效⁸

应对气候变化

板块	指标	单位	2024年	2025年
智能配用电	温室气体排放总量 ¹	吨二氧化碳当量	22,815.38	36,044.21
	其中：按范围分类			
	范围1 温室气体排放量 ²	吨二氧化碳当量	1,146.07	1498.76
	范围2 温室气体排放量 ²	吨二氧化碳当量	21,669.31	34,545.45
	温室气体排放强度 ³	吨二氧化碳当量/万元	0.02	0.03
医疗服务	温室气体排放总量 ¹	吨二氧化碳当量	10,725.80	26,443.26
	其中：按范围分类			
	范围1 温室气体排放量 ²	吨二氧化碳当量	354.91	485.59
	范围2 温室气体排放量 ²	吨二氧化碳当量	10,370.89	25,957.67
	温室气体排放强度 ³	吨二氧化碳当量/万元	0.03	0.09

⁸: 医疗服务板块2025年环境绩效数据变动，主要源于公司业务布局扩张，新增医院运营及床位规模提升。

注¹: 【计算方法】温室气体排放总量=范围1温室气体排放量+范围2温室气体排放量。

注²: 2025年，智能配用电板块的范围1温室气体来源包括天然气、公务用车汽油和公务用车柴油的消耗，范围2温室气体来源为外购电力的使用；医疗服务板块的范围1温室气体来源为天然气、公务用车汽油和公务用车柴油的消耗，范围2温室气体来源为外购电力和外购蒸汽的使用。2024年，范围1 温室气体排放因子参数取自《企业温室气体排放核算与报告指南 发电设施》《中国能源统计年鉴》，范围2温室气体排放量（外购电力）计算采用基于市场的方法，排放因子参考生态环境部、国家统计局2024年发布的《关于发布2022年电力二氧化碳排放因子的公告》中的2022年全国电力平均二氧化碳排放因子（不包括市场化交易的非化石能源电量）0.5856kgCO₂/kWh。2025年，范围1 温室气体排放因子参数取自《电子设备制造企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》，范围2温室气体排放量（外购电力）计算采用基于市场的方法，排放因子参考生态环境部、国家统计局2025年发布的《关于发布2023年电力二氧化碳排放因子的公告》中的2023年省级电力平均二氧化碳排放因子0.4974kgCO₂/kWh。

注³: 【计算方法】温室气体排放强度=各板块的温室气体排放总量/当年度对应板块的营业收入。

能源利用

板块	指标	单位	2024年	2025年
智能配用电	能源消耗总量	吨标煤	6,661.24	9,365.11
	直接能源消耗量 ¹	吨标煤	692.70	829.45
	间接能源消耗量 ¹ （指外购的电力、蒸汽、热水等，注意自发自用的绿色电力，以及企业能源加工转换产生的能源，如余热发电量，不计入综合能耗）	吨标煤	5,968.54	8,535.66
	综合能源消耗强度 ²	吨标煤/万元	0.01	0.01
	清洁能源消耗量 ³ （包括国家电网采购电量中的清洁能源部分、绿证电量、企业单独采购或自发自用的绿色电力等）	吨标煤	2,084.44	2,608.06
	其中：太阳能占比 ⁴	%	68.16	71.02
	其中：天然气占比 ⁵	%	31.84	28.98
	电力	兆瓦时	48,564.16	69,452.06
	其中：外购非可再生能源	兆瓦时	37,003.60	54,381.77
	其中：外购可再生能源	兆瓦时	11,560.56	15,070.29
医疗服务	汽油	升	14,855.00	55,306.62
	柴油	吨	8.83	9.36
	天然气	立方米	498,986.00	622,518.00
	能源消耗总量	吨标煤	2,472.71	87,764.15
	直接能源消耗量 ¹	吨标煤	157.55	265.87
	间接能源消耗量 ¹ （指外购的电力、蒸汽、热水等，注意自发自用的绿色电力，以及企业能源加工转换产生的能源，如余热发电量，不计入综合能耗）	吨标煤	2,315.16	87,498.28
	综合能源消耗强度 ²	吨标煤/万元	0.01	0.29
	清洁能源消耗量 ³ （包括国家电网采购电量中的清洁能源部分、绿证电量、企业单独采购或自发自用的绿色电力等）	吨标煤	143.91	80,949.93
	其中：按能源类型分类			
	太阳能占比 ⁴	%	0	99.72
天然气占比 ⁵	%	100	0.28	
外购非可再生能源	兆瓦时	15,350.20	52,186.71	
汽油	升	10,284.24	13,422.00	
柴油	升	1,976.00	17,028.00	
天然气	立方米	108,200.00	189,471.00	
蒸汽	吉焦	12,562.00	10,688.00	

注1: 智能配用电板块的直接能源包括天然气、汽油、柴油, 间接能源为外购电力。医疗服务板块的直接能源包括天然气、汽油、柴油, 间接能源包括外购电力和外购蒸汽。

注2: 【计算方法】各板块的综合能源消耗强度=各板块的综合能源消耗量/当年度对应板块的营业收入。

注3: 智能配用电板块的清洁能源消耗量包括天然气用量和外购可再生电力用量; 医疗服务板块的清洁能源消耗量为天然气用量和外购可再生电力用量, 医疗板块2025年外购可再生电力量为656,793兆瓦时, 较2024年大幅增加, 引起清洁能源消耗量增加。

注4: 【计算方法】各板块的天然气占比=各板块的天然气用量/对应板块的清洁能源消耗量*100%。

注5: 【计算方法】各板块的太阳能占比=各板块的外购可再生电力用量/对应板块的清洁能源消耗量*100%。

水资源利用

板块	指标	单位	2024年	2025年	
智能配用电	总耗水量 ¹	立方米	186,256.00	303,551.07	
	总取水量	立方米	232,364.00	348,787.07	
	其中: 按取水来源分类	市政供水	立方米	232,364.00	348,787.07
		外购中水	立方米	0	0
		公司收集存储的雨水	立方米	0	0
	总排水量 ² (包括工业废水和生活污水)	立方米	46,108.00	45,236.00	
	耗水强度 ³	立方米/万元	0.16	0.27	
	循环再利用水量 (公司重复用水量, 重复用水量包括循环使用、一水多用和水回用量等, 统计一次循环量)	立方米	2,280,000.00	2,381,500.00	
医疗服务	总耗水量	立方米	385,418.00	230,750.00	
	总取水量	立方米	1,056,583.00	1,049,027.00	
	其中: 按取水来源分类	市政供水	立方米	1,056,583.00	1,049,027.00
	总排水量 ² (即医疗废水)	立方米	671,165.00	818,277.00	
	耗水强度 ³	立方米/万元	1.17	0.76	

注1: 总耗水量2025年变动原因是公司扩大了新能源产品的厂区规模, 同时奥克斯智能科技前湾智能化工厂于2025年正式建成投运。

注2: 【计算方法】智能配用电板块总排水量=工业废水排放量+生活污水排放量。医疗服务板块总排水量=医疗废水排放量。

注3: 【计算方法】各板块的耗水强度=各板块的总耗水量/当年度对应板块的营业收入。

废弃物处理

板块	指标	单位	2024年	2025年	
智能配用电	废弃物产生总量	吨	14,188.11	15,747.23	
	其中: 按废弃物类型分类	有害废弃物产生总量	吨	310.41	485.76
		无害废弃物产生总量 (包括一般工业固体废物、生活垃圾)	吨	13,877.70	15,261.47
	有害废弃物密度 ¹	千克/万元	0.27	0.43	
	无害废弃物密度 ²	千克/万元	12.28	13.51	
医疗服务	废弃物产生总量	吨	101.77	6,215	
	其中: 按废弃物类型分类	有害废弃物产生总量	吨	91.77	1,593
		无害废弃物产生总量 (包括生活垃圾)	吨	10	4,622
	有害废弃物密度 ¹	千克/万元	0.28	5.27	
	无害废弃物密度 ²	千克/万元	0.03	15.30	

注1: 【计算方法】各板块的有害废弃物密度=各板块的有害废弃物产生总量/当年度对应板块的营业收入。智能配用电板块的有害废弃物包括清洗废液、废包装桶、废活性炭等危险废物, 医疗服务板块的有害废弃物包括废一次性医疗器械、废弃针头、废药品等医疗废物。

注2: 【计算方法】各板块的无害废弃物密度=各板块的无害废弃物产生总量/当年度对应板块的营业收入。智能配用电板块的无害废弃物包括废包装材料、瑕疵及次品等一般工业固体废物和生活垃圾, 医疗服务板块的无害废弃物包括生活垃圾。

废水管理

板块	指标	单位	2024年	2025年
智能配用电	废水排放总量	立方米	46,108.00	45,236.00
	其中:			
	工业废水排放量	立方米	4,108.00	4,206
	生活污水排放量	立方米	42,000.00	41,030
	化学需氧量 (COD)	吨	1.24	0.99
	氨氮 (NH3-N)	吨	0.05	0.05
	总氮 (TN)	吨	0.10	0.11
医疗服务	总磷 (TP)	吨	0.02	0.02
	医疗废水排放总量	立方米	671,165.00	818,277.00
	化学需氧量 (COD)	吨	4.22	4.77
	生化需氧量 (BOD)	吨	4.10	4.56
	氨氮 (NH3-N)	吨	4.20	5.52

废气管理

板块	指标	单位	2024年	2025年
智能配用电	废气排放总量	万立方米	80,400.00	80,400.00
	硫氧化物 (SOx)	千克	20.81	18.38
	硫氧化物排放强度	千克/万元	0.000019	0.000016
	氮氧化物 (NOx)	千克	205.92	18.38
	氮氧化物排放强度	千克/万元	0.000185	0.000016
	挥发性有机物 (VOCs)	千克	1,308.38	1139.45
	挥发性有机物排放强度	千克/万元	0.001177	0.001008
	颗粒物 (PM)	千克	2,800.08	2562.48
	颗粒物排放强度	千克/万元	0.002518	0.002268
	锡及其化合物	千克	0.55	0.48
	锡及其化合物排放强度	千克/万元	0.00000049	0.00000042

注¹: 【计算方法】 废气排放强度指标=废气排放量/当年度对应板块的营业收入

注²: 2025年度氮氧化物总量变化, 主要原因是废气检测采样仪器进行了更新。

注³: 医疗服务板块不涉及废气排放。

7.2 社会绩效

研发创新

指标	单位	2024年	2025年
研发投入金额	万元人民币	52,332.68	60728.32
研发投入金额占主营业务收入比例	%	3.58	4.23
研发人员数量	人	915	1,086
研发人员占比	%	7.31	8.46

注¹: 研发人员占比=研发人员数量/当年度对应板块的员工总数

注²: 研发投入金额占主营业务收入比例=研发投入金额/当年度对应板块的研发投入

知识产权管理

板块	指标	单位	2024年	2025年
智能配用电	发明专利申请数量	项	56	115
	发明专利授权数量	项	37	46
	累计发明专利数量	项	481	527
	实用新型专利申请数量	项	32	9
	实用新型专利授权数量	项	129	15
	累计实用新型专利数量	项	585	522
	外观设计专利申请数量	项	2	1
	外观设计专利授权数量	项	45	0
	累计外观设计专利数量	项	15	139
	软件著作权申请数量	项	10	0
	软件著作权授权数量	项	23	0

板块	指标	单位	2024年	2025年
	累计软件著作权数量	项	142	142
	有效专利数量	项	2185	1188
	应用于主营业务的发明专利数量	项	466	512
医疗服务	发明专利申请数量	项	0	0
	发明专利授权数量	项	0	0
	累计发明专利数量	项	1	1
	实用新型专利申请数量	项	2	1
	实用新型专利授权数量	项	12	3
	累计实用新型专利数量	项	64	68
	应用于主营业务的发明专利数量	项	0	0

	指标	单位	2024年	2025年
按学历划分	大专及以下	人	/	8,110
	本科	人	/	4,317
	硕士及以上	人	/	416
新进员工人数		人	/	2,563
员工雇佣率		%	/	20.06
主动离职人数		人	/	1,536
员工流失率		%	/	12.02
劳动合同签订率		%	100	100
社会保险覆盖率		%	100	100
员工体检覆盖率		%	100	100

注1: 智能配用电板块2025年专利数量变动, 系公司于本年度深耕核心专利, 优化了专利结构, 淘汰了低价值专利。

注2: 应用于主营业务的发明专利, 指的是已正式应用在公司产品和服务上的发明专利。

注3: 医疗服务板块无应用于主营业务的发明专利, 系根据《中华人民共和国专利法》规定, 疾病的诊断和治疗方法不授予专利权, 故暂无主营业务相关专利。

员工雇佣

	指标	单位	2024年	2025年
员工总数		人	12,519	12,843
按性别划分	男性	人	6,453	6,549
	女性	人	6,066	6,294
按雇佣形式划分	全职	人	1,2461	12,778
	兼职	人	58	65
按员工工作所在地	中国大陆地区	人	/	11,712
	港澳台及其他国家	人	/	1,131
按年龄划分	30岁以下	人	5,707	5,758
	30岁至50岁	人	5,990	6,568
	50岁以上	人	822	517

注1: 【统计口径】此表中员工流失人数及员工流失率统计口径为员工主动离职人数。

注2: 【计算方法】各板块员工流失率 = 各板块的员工流失人数/报告期末对应板块的员工总数*100。

注3: 【计算方法】各板块员工流失率 = 各板块的员工流失人数/报告期末对应板块的员工总数*100。

注4: 【计算方法】社会保险覆盖率 = 参与社会保险的全职劳动合同制员工人数/全职劳动合同制员工总数*100。

注5: 【计算方法】员工体检覆盖率 = 参与体检的员工人数/员工总 *100。

员工培训

板块	指标	单位	2024年	2025年
智能配用电	员工培训覆盖率	%	100	100
	员工人均接受培训小时数	小时	38.50	42.85
	员工培训次数	次	1,926	2,881
	员工培训总支出	万元	93.57	105.12
医疗服务	员工培训覆盖率	%	100	100
	员工人均接受培训小时数	小时	12.00	12
	员工培训次数	次	56	406
	员工培训总支出	万元	230.30	367

职业健康与安全

板块	指标	单位	2024年	2025年
智能配用电	员工工伤保险覆盖率	%	100	100
	员工工伤保险投入金额	万元	255.38	266.44
	员工安全生产责任保险覆盖率	%	100	100
	员工安全生产责任保险投入金额	万元	1.10	2.34
	工伤死亡	人	0	0
	严重后果工伤 ¹	人	0	0
	职业病	人	0	0
	损工事故	起	27	42
	工伤死亡率	%	0	0
	严重后果工伤率	%	0	0
职业病发生率 ²	%	0	0	
医疗服务	员工工伤保险覆盖率	%	100	100
	员工工伤保险投入金额	万元	99.91	124.14
	工伤死亡	人	0	0
	严重后果工伤 ¹	人	0	0
	职业病	人	0	0
	损工事故	起	0	0
	工伤死亡率	%	0	0
	严重后果工伤率	%	0	0
	职业病发生率 ²	%	0	0
	职业健康安全培训	次	/	110

注¹: 严重后果工伤指导致死亡或工作者无法、没有或预计不能在六个月内完全恢复到伤前健康状态的工伤。

注²: 职业病发生率为0, 指的是公司严格遵守职业健康相关法规, 已为所有接触职业病危害岗位的员工提供了规定的职业健康体检, 体检结果显示无职业病发生。

注³: 医疗服务板块不属于国家安监总局等部门制定的《安全生产责任保险实施办法》中要求投保安全生产责任保险的高危行业领域, 且未被各医院所在地的监管机构要求购买安全生产责任险, 因此医疗服务板块的员工安全生产责任保险覆盖率和员工安全生产责任保险投入金额均无数据。

乡村振兴及社会公益

指标	单位	2024年	2025年
乡村振兴惠及人数 ¹	人	115	101
公益慈善投入总金额 ²	万元	6.75	100
公益慈善活动员工参与人次	人次	1,000	1,050
公益慈善活动员工参与时长	小时	16,500	17,325

注¹: 乡村振兴惠及人数为公司主动对接并接纳了来自发展中地区的务工人员, 不仅满足了企业内部的人力资源需求, 还有效推动了区域劳动力市场的转型和务工人员收入结构的优化。

注²: 公益慈善投入总金额2025年统计范围调整。

供应商管理

板块	指标	单位	2024年	2025年	
智能配用电	供应商总数	家	408	325	
	按供应商所在地划分	中国大陆	家	388	325
		港澳台及海外	家	20	0
	新供应商总数	家	40	20	
医疗服务	供应商总数	家	1650	1280	
	按供应商所在地划分	中国大陆	家	1650	1280
		港澳台及海外	家	0	0
	新供应商总数	家	450	170	

7.3 治理绩效

商业道德

指标	单位	2024年	2025年
反商业贿赂及反贪污培训覆盖的董事百分比	%	100	100
反商业贿赂及反贪污培训覆盖的管理层人员百分比	%	100	100
反商业贿赂及反贪污培训覆盖的员工百分比	%	100	100
商业贿赂及贪污相关的诉讼案件数量	起	0	0
不正当竞争相关的诉讼案件数量	起	0	0

注¹：【统计口径】接受反商业贿赂及反贪污培训的董事比例、管理层员工比例和员工比例的统计口径为合并报表范围。

注²：【计算方法】接受反商业贿赂及反贪污培训的董事比例=接受反商业贿赂及反贪污培训的董事人数/董事会成员人数*100。各类别接受反商业贿赂及反贪污培训的员工比例=该类别接受反商业贿赂及反贪污培训的员工人数/该类别员工总数*100。

报告指标索引

《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）》索引表

维度	序号	议题	对应条款	对应章节
环境	1	应对气候变化	第二十一条至第二十八条	5.2应对气候变化
	2	污染物排放	第三十条	5.4污染物排放与废弃物管理
	3	废弃物处理	第三十一条	5.4污染物排放与废弃物管理
	4	生态系统和生物多样性保护	第三十二条	公司建设项目均已开展环境影响评价，且已获得监管部门批复，生产运营均不在生态保护红线范围内，且离生态保护红线较远，周边无自然保护地，也无其他具有重要生态功能或环境敏感脆弱区域。因此，该议题与公司关联性较低。
	5	环境合规管理	第三十三条	5.1环境合规管理
	6	能源利用	第三十五条	5.3资源利用与循环经济
	7	水资源利用	第三十六条	5.3资源利用与循环经济
	8	循环经济	第三十七条	5.3资源利用与循环经济
社会	9	乡村振兴	第三十九条	6.5践行社会责任担当
	10	社会贡献	第四十条	6.5践行社会责任担当
	11	创新驱动	第四十二条	4.1研发与创新
	12	科技伦理	第四十三条	公司医疗服务板块以常规医疗服务、成熟技术应用为主，不涉及高风险前沿科技研发与应用，不属于从事生命科学、人工智能等科技伦理敏感领域的科学研究、技术开发等活动的企业。因此，该议题与公司关联性较低。
	13	供应链安全	第四十五条	4.5供应链管理
	14	平等对待中小企业	第四十六条	2025年，公司及子公司不存在通过国家企业信用信息公示系统向社会公示逾期尚未支付中小企业款项信息的情况。截至2025年底，公司应付账款（含应付票据）余额未超过300亿元，占总资产的比重未超过50%。

维度	序号	议题	对应条款	对应章节
社会	15	产品和服务安全与质量	第四十七条	4.3保障电力安全 4.4优质医疗服务
	16	数据安全与客户隐私保护	第四十八条	3.6数据安全与客户隐私保护
	17	员工	第五十条	6.1全面保障员工权益 6.2员工福利与关爱 6.3人才培养与职业发展 6.4安全生产与职业健康安全
可持续发展相关治理	18	尽职调查	第五十二条	2.4重要性议题评估
	19	利益相关方沟通	第五十三条	2.3利益相关方沟通
	20	反商业贿赂及反贪污	第五十五条	3.2商业道德
	21	反不正当竞争	第五十六条	3.2商业道德

披露项	所在章节
活动与工作者	
2-6 活动、价值链和其他业务关系	一、关于三星电气
	4.5 供应链管理 《三星电气2025年度报告》
2-7 员工	ESG数据表及附注-8.2社会绩效
2-8 员工之外的工作者	ESG数据表及附注-8.2社会绩效
管治	
2-9 管治架构和组成	3.1 公司治理 《三星电气2025年度报告》
2-10 最高管治机构的提名和遴选	3.1 公司治理 《三星电气2025年度报告》
2-11 最高管治机构的主席	3.1 公司治理 《三星电气2025年度报告》
2-12 在管理影响方面，最高管治机构的监督作用	3.1 公司治理 《三星电气2025年度报告》
2-12 在管理影响方面，最高管治机构的监督作用	3.1 公司治理 《三星电气2025年度报告》
2-13 为管理影响的责任授权	3.1 公司治理 《三星电气2025年度报告》
2-14 最高管治机构在可持续发展报告中的作用	2.1 ESG治理架构
2-15 利益冲突	3.2 商业道德 《三星电气2025年度报告》
2-16 重要关切问题的沟通	3.1 公司治理 《三星电气2025年度报告》
2-17 最高管治机构的共同知识	3.1 公司治理
2-19 薪酬政策	6.2.1 薪酬福利体系 《三星电气2025年度报告》
2-20 确定薪酬的程序	3.1 公司治理 6.2.1 薪酬福利体系 《三星电气2025年度报告》
战略、政策和实践	
2-22 关于可持续发展战略的声明	一、关于三星电气
2-23 政策承诺	6.1 全面保障员工权益
2-24 融合政策承诺	4.5 供应链管理 3.2 商业道德
2-25 补救负面影响的程序	3.2 商业道德
2-26 寻求建议和提出关切的机制	3.2 商业道德
2-27 遵守法律法规	三、治理筑基：夯实长期发展根基

GRI索引表

使用说明	三星电气在2025年1月1日至2025年12月31日期间参照GRI标准报告了在此份GRI指标索引中引用的信息
使用的GRI 1	GRI 1: 基础2021
适用的GRI行业标准	不适用

披露项	所在章节
GRI 2: 一般披露 2021	
组织及其报告做法	
2-1 组织详细情况	报告编制说明 一、关于三星电气 《三星电气2025年度报告》
2-2 纳入组织可持续发展报告的实体	报告编制说明
2-3 报告期、报告频率和联络人	报告编制说明
2-4 信息重述	/
2-5 外部鉴证	/

披露项	所在章节
利益相关方参与	
2-29 利益相关方参与的方法	2.3 利益相关方沟通
GRI 3: 实质性议题 2021	
3-1 确定实质性议题的过程	2.4 重要性议题评估
3-2 实质性议题清单	2.4 重要性议题评估
经济	
GRI 201: 经济绩效 2016	
201-2 气候变化带来的财务影响以及其他风险和机遇	5.2 应对气候变化
GRI 205: 反腐败 2016	
3-3 实质性议题的管理	3.2 商业道德
205-2 反腐败政策的传达及培训	3.2 商业道德 ESG数据表及附注-8.3治理绩效
205-3 经确认的腐败事件及采取的行动	3.2 商业道德
GRI 206: 反竞争行为 2016	
3-3 实质性议题的管理	3.2 商业道德
206-1 针对不当竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	3.2 商业道德
环境	
GRI 302: 能源 2016	
3-3 实质性议题的管理	5.3 资源利用与循环经济
302-1 组织内部的能源消耗量	5.3 资源利用与循环经济 八、ESG数据表及附注-8.1环境绩效
302-2 组织外部的能源消耗量	5.3 资源利用与循环经济 八、ESG数据表及附注-8.1环境绩效
302-3 能源强度	5.3 资源利用与循环经济 八、ESG数据表及附注-8.1环境绩效
GRI 303: 水资源 2018	

披露项	所在章节
3-3 实质性议题的管理	5.3 资源利用与循环经济
303-1 组织与水（作为共有资源）的相互影响	5.3 资源利用与循环经济
303-2 管理与排水相关的影响	5.3 资源利用与循环经济
303-3 取水	ESG数据表及附注-8.1环境绩效
303-4 排水	ESG数据表及附注-8.1环境绩效
303-5 耗水	5.3 资源利用与循环经济 ESG数据表及附注-8.1环境绩效
GRI 305: 排放 2016	
3-3 实质性议题的管理	5.2 应对气候变化 5.4 污染物排放与废弃物管理
305-1 直接（范围1）温室气体排放	5.2 应对气候变化 ESG数据表及附注-8.1环境绩效
305-2 能源间接（范围2）温室气体排放	5.2 应对气候变化 ESG数据表及附注-8.1环境绩效
305-3 其他间接（范围3）温室气体排放	5.2 应对气候变化 ESG数据表及附注-8.1环境绩效
305-4 温室气体排放强度	5.2 应对气候变化 ESG数据表及附注-8.1环境绩效
305-7 氮氧化物、硫氧化物和其他重大气体排放	ESG数据表及附注-8.1环境绩效
GRI 306: 废弃物 2020	
3-3 实质性议题的管理	5.4 污染物排放与废弃物管理
306-1 废弃物的产生及废弃物相关重大影响	5.4 污染物排放与废弃物管理
306-2 废弃物相关重大影响的管理	5.4 污染物排放与废弃物管理
306-3 产生的废弃物	5.4 污染物排放与废弃物管理 ESG数据表及附注-8.1环境绩效
GRI 308: 供应链环境评估 2016	
3-3 实质性议题的管理	4.5 供应链管理
308-2 供应链对环境的负面影响以及采取的行动	4.5 供应链管理
社会	

披露项	所在章节
GRI 401: 雇佣 2016	
3-3 实质性议题的管理	6.1 全面保障员工权益 6.2 员工福利与关爱
401-1 新进员工和员工流动率	ESG数据表及附注-8.2社会绩效
401-2 提供给全职员工（不包括临时或兼职员工）的福利	6.2 员工福利与关爱
GRI 403: 职业健康与安全 2018	
3-3 实质性议题的管理	6.4 安全生产与职业健康安全
403-1 职业健康安全管理体系	6.4 安全生产与职业健康安全
403-2 危害识别、风险评估和事件调查	6.4 安全生产与职业健康安全
403-3 职业健康服务	6.4 安全生产与职业健康安全
403-4 职业健康安全事务：工作者的参与、协商和沟通	6.4 安全生产与职业健康安全
403-5 工作者职业健康安全培训	6.4 安全生产与职业健康安全
403-6 促进工作者健康	6.4 安全生产与职业健康安全
403-7 预防和减轻与商业关系直接相关的职业健康安全影响	6.4 安全生产与职业健康安全
403-8 职业健康安全管理体系覆盖的工作者	6.4 安全生产与职业健康安全
403-9 工伤	6.4 安全生产与职业健康安全 ESG数据表及附注-8.2社会绩效
403-10 工作相关的健康问题	6.4 安全生产与职业健康安全 ESG数据表及附注-8.2社会绩效
GRI 404: 培训与教育 2016	
3-3 实质性议题的管理	6.3 人才培育与职业发展
404-1 每名员工每年接受培训的平均小时数	6.3 人才培育与职业发展
404-2 员工技能提升方案和过渡协助方案	6.3 人才培育与职业发展
404-3 定期接受绩效和职业发展考核的员工百分比	6.3 人才培育与职业发展
GRI 405: 多元化与平等机会 2016	

披露项	所在章节
3-3 实质性议题的管理	6.1 全面保障员工权益
405-1 管治机构与员工的多元化	ESG数据表及附注-8.2社会绩效
GRI 406: 反歧视 2016	
3-3 实质性议题的管理	6.1 全面保障员工权益
406-1 歧视事件及采取的纠正行为	6.1 全面保障员工权益
GRI 414: 供应商社会评估 2016	
3-3 实质性议题的管理	4.5 供应链管理
414-2 供应链对社会的负面影响以及采取的行动	4.5 供应链管理
GRI 416: 客户健康与安全 2016	
3-3 实质性议题的管理	4.3 保障电力安全 4.4 优质医疗服务
416-2 涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	4.3 保障电力安全 4.4 优质医疗服务
GRI 417: 营销与标识 2016	
3-3 实质性议题的管理	3.3 负责任营销
417-1对产品和服务信息与标识的要求	3.3 负责任营销
417-2 涉及产品和服务信息与标识的违规事件	3.3 负责任营销
417-3 涉及营销传播的违规事件	3.3 负责任营销
GRI 418: 客户隐私 2016	
3-3 实质性议题的管理	3.6 数据安全与客户隐私保护
418-1涉及侵犯客户隐私和客户资料的经证实的投诉	3.6 数据安全与客户隐私保护