AUX
奥克斯智能科技

2025环境、社会和公司治理(ESG)报告

宁波奥克斯智能科技股份有限公司

2025

环境、社会和公司治理（ESG）报告

Environmental, Social, and Corporate Governance (ESG) Report

AUX
奥克斯智能科技

宁波奥克斯智能科技股份有限公司

CONTENTS

目录

报告编制说明 01

01 关于奥克斯智能科技 02

公司简介 02
企业文化 03
业务布局 03
奖项和荣誉 04

02 可持续发展管理 05

ESG治理架构 05
ESG治理机制 06
利益相关方沟通 07
重要性议题评估 08

03 创质双擎：筑牢核心竞争优势 10

专题 绿色智造赋能双碳目标 清洁技术开拓发展新局 10
研发与创新 13
品质管控 16
客户服务 19
供应链管理 21

04 绿色智造，低碳运营 25

环境合规管理 25
应对气候变化 28
资源利用与循环经济 32
污染物排放与废弃物管理 38

05 人才为本，社会共荣 41

全面保障员工权益 41
员工福利与关爱 43
人才培育与职业发展 44
安全生产与职业健康安全 47
践行社会责任担当 49

06 科学治理，风险防控 50

公司治理 50
商业道德 51
负责任营销 55
知识产权管理 56
合规与风控 58
数据安全与客户隐私保护 59
数字化转型 62

07 ESG数据表及附注 64

环境绩效 64
社会绩效 67
治理绩效 71

08 报告指标索引 72

《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 72
GRI索引表 73

报告编制说明

本报告是宁波奥克斯智能科技股份有限公司（以下简称“奥克斯智能科技”“公司”或“我们”）发布的第三份《环境、社会和公司治理（ESG）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。

报告范围

本报告的组织范围覆盖宁波奥克斯智能科技股份有限公司及其附属公司，除非特别说明，与公司同期合并财务报表范围一致。

本报告提及的主要公司与附属公司的全称及简称见下表。

公司名称	简 称
宁波奥克斯智能科技股份有限公司	奥克斯智能科技、公司或我们
宁波三星医疗电气股份有限公司	三星电气
宁波奥克斯甬能科技有限公司	奥克斯甬能科技
宁波奥克斯储能科技有限公司	奥克斯储能科技
宁波奥高光伏发电有限公司	奥高光伏发电
宁波奥高电力发展有限公司	奥高电力
宁波奥高供应链有限公司	奥高供应链
宁波奥能电气有限公司	奥高电气

时间范围

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）》（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公司内部统计、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

本报告由宁波奥克斯智能科技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。

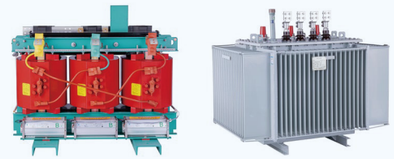
PART 01

关于奥克斯智能科技

公司简介

奥克斯智能科技股份有限公司成立于2001年，是宁波三星医疗电气股份有限公司（股票简称：三星电气，股票代码：601567.SH）的全资子公司。公司产品涵盖变压器、箱式变电站、开关柜、储能、电力箱、光伏逆变器等配电设备。公司在宁波、巴西建有制造基地，在宁波、深圳建有研发中心，营销渠道和战略合作项目遍布70多个国家和地区。公司依托产品领先、品质可靠、服务优质，深耕智能配电产业链，围绕客户需求，分模块、通价链，持续拓展海外市场，致力成为全球配电客户价值链一体化的合作商。

智能配电产品及系统


变压器

光伏/风电箱变

储能一体机

光伏并网逆变器

环网柜/环保气体柜

中置柜

低压柜

户储电池包

电表箱

机架式工商储

企业文化

奥克斯智能科技全面秉承母公司三星电气的企业文化内核，锚定与母公司一脉相承的使命、愿景与核心价值观，以文化为引领明确战略发展航向。公司立足自身业务发展实际，聚焦文化理念的落地深耕，在经营实践中持续沉淀与迭代，逐步构建起兼具三星电气文化底色、贴合自身业务特色的企业文化体系。

企业文化

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

业务布局

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，成为电网领域核心供应商之一。2025年以来，公司持续巩固电网基本盘，电网领域中标份额保持领先。

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。销售模式以直销为主，收入占比约90%，坚持技术营销，在国内外各办事处、销售中心配备专业的技术、销售、售后人员，形成全周期“铁三角”服务模式，快速响应客户需求，24小时内抵达现场提供服务，客户满意度保持行业领先水平。2025年，公司依托电网渠道优势，进一步聚焦新能源央国企、地方国企、省级电力公司及风电领域，同时在石油化工、数据中心等新场景取得千万级订单，持续丰富网外市场布局，推动绿色能源产品的广泛应用，助力国内能源结构优化升级。

海外市场方面，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。2025年，公司重点聚焦欧洲、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，海外配电订单高速增长。

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。

奖项和荣誉

荣誉/奖励名称	颁发机构	获奖时间
国家级绿色工厂	工信部	2021年
2021工业企业文化建设创新示范单位	中国工业报社	2021年
2020中国工业创新标杆单位	中国工业报社	2021年
宁波市政府质量创新奖	宁波市人民政府	2022年
YB20FD-40.5/0.69-5500 型高压 / 低压预装式变电站丨国内首台套箱式变电站技术攻关技术攻关成果	省经信厅	2022年
宁波市重点工业新产品 固体绝缘环网柜技术攻关	宁波市经信局	2022年
宁波市企业管理创新提升五星级企业	宁波市经信局	2022年
宁波市制造业单项冠军	宁波市经信局	2022年
高新技术企业	宁波市科技局	2023年
国家知识产权优势企业	国家知识产权局	2023年
2023浙江省企业研究院（浙江省奥克斯变压器企业研究院）	省科技厅	2023年
省级第九批大数据应用示范企业	浙江省经信厅	2023年
宁波市科学进步奖（高可靠性、无人值守的智能预装式变电站关键技术研究及产业化）	宁波市人民政府	2023年
守合同重信用AAA级	省市监局	2024年
国家级绿色供应链	工信部	2024年
40.5KV-1250A 气体绝缘封闭开关设备丨国内首台套	省经信局	2024年
省企业技术中心（宁波奥克斯智能科技股份有限公司企业技术中心）	省经信厅	2024年
2025年推动中小城市高质量发展特别贡献企业	国信中小城市指数研究院	2025年
专利密集型产品认定（变压器SCB）	国家知识产权局	2025年
科学技术成果登记证书（40.5KV-1250A气体绝缘封闭开关设备）	国家知识产权局	2025年

PART 02

可持续发展管理

ESG治理架构

公司将可持续发展深度融入战略布局，围绕ESG发展方向与整体目标，细化落实各项ESG指标与任务，持续完善ESG管理体系，不断提升ESG治理能力。我们已搭建完善的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。

奥克斯智能科技ESG治理架构

决策层　董事会

管理层　ESG工作组

执行层　公司各部门 各子公司

ESG治理架构各层级工作职责

决策层

●奥克斯智能科技董事会是ESG工作的领导和决策机构。负责审议和批准公司的ESG发展战略与目标、重大议题、管理制度等，审定公司的ESG报告。

管理层

●ESG 工作组由公司总裁、各部门负责人、各子公司主管领导和指定的 ESG 工作对接人组成，董事会办公室为 ESG 工作组的牵头部门。

●负责研究和制订公司的 ESG 发展战略与目标、重大议题、管理制度等，识别、控制ESG相关风险，指导 ESG 工作的日常开展，审阅并向公司董事会提交公司的 ESG 报告。

●负责落实公司 ESG 发展战略与目标，组织和安排各执行单位实施 ESG 工作，拟定 ESG 制度文件、相关议题、阶段性工作计划及实施方案等，组织开展与利益相关方沟通工作，建立对外沟通工作流程等。

执行层

●公司各部门、各事业部、各子/ 分公司是ESG工作的执行单位。负责按照公司ESG发展战略与目标，落实ESG相关日常工作，并定期汇报执行情况，及时报送ESG信息。

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。在信息披露方面，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。

公司严格遵守母公司三星电气于2025年8月修订完善的《ESG管理办法》《董事会战略与ESG委员会议事规则》，持续优化ESG管理机制。公司坚定落实母公司三星电气公开发布的《三星电气环境声明》《三星电气劳工与人权声明》《三星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。

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。

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	公司治理 商业道德 风险与合规管理	定期信息披露 风险与合规管理体系建设
职工	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	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	资源利用与循环经济 供应商管理 商业道德	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	保障电力安全 研发与创新 数据安全与客户隐私保护	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	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	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	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	监管与视察 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

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、利益相关方诉求及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17项重要性议题，其中应对气候变化、商业道德、研发与创新、员工管理及保障电力安全为双重重要性议题。基于上一年度重要性议题矩阵，对我们部分议题进行了表述调整与整合。

重要性议题评估流程

了解背景

●了解公司活动和商业关系，解读国家及行业法律法规和监管政策，分析评级标准、同业实践，并了解主要受影响的利益相关方以及与利益相关方沟通的方式。

建立议别清单

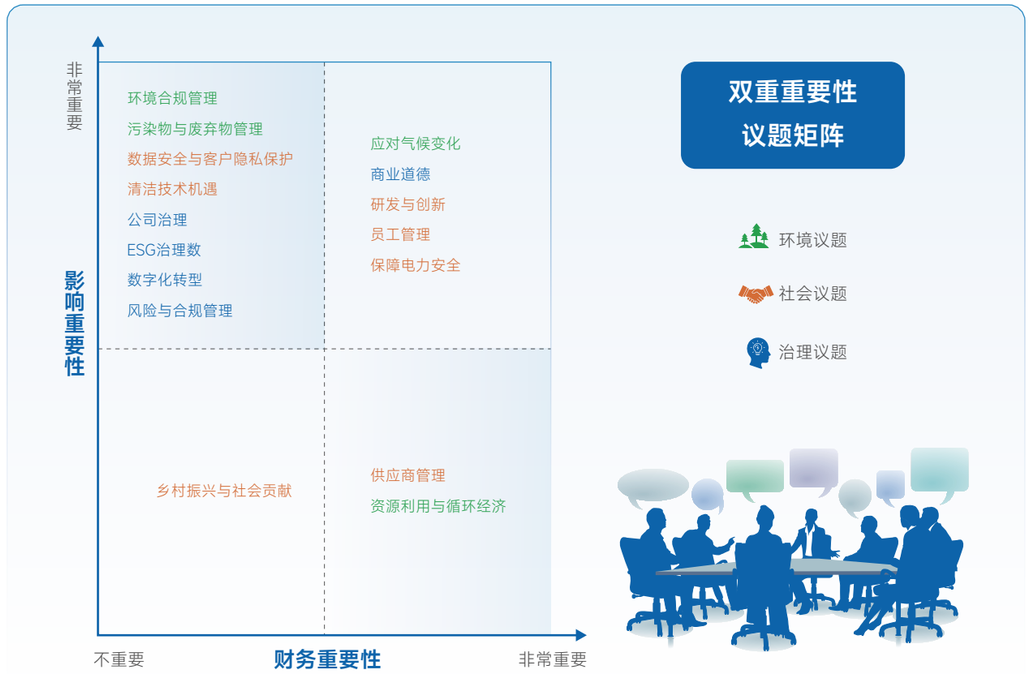
●参考交易所设置的21个议题，结合公司主要业务板块特点、标准对标、政策分析及同业对标，并通过调研、访谈等方式了解主要受影响的利益相关方关注的议题，汇总形成公司重要性议题清单。

评估与确认

●邀请内外部专家，共同识别和分析议题的影响、风险和机遇，设定恰当的评估方法与重要性阈值，评估议题的影响重要性和财务重要性，确定议题重要性排序，形成重要性议题矩阵。

议题报告

●经公司董事会审核确认议题重要性矩阵，在2025年度ESG报告中就重要性较高的议题进行重点披露。



PART 03

创质双擎：筑牢核心竞争优势

专题 绿色智造赋能双碳目标 清洁技术开拓发展新局

公司紧扣新能源发展趋势、国内外市场需求及绿色发展理念，以技术创新为核心驱动力，深耕研发、优化产品。2025年，公司持续强化产品绿色环保、安全可靠的核心特质，践行可持续发展责任。

□箱变产品线

公司契合箱式变电设备市场规模增长与绿色转型趋势，不断筑牢全场景适配、绿色高效、安全可靠的产品线优势。公司现已拥有35KV华式光伏箱变、35/10KV欧式光伏箱变、35KV华式大容量风电箱变、35/10KV储能一体机（组串式/集中式）、10KV欧式/美式箱变、预制舱等九大核心产品，可针对不同应用场景提供节能、可靠、智能化的整体解决方案。

凭借可靠品质与绿色特质，公司在电网配套领域拥有稳定合作基础，能够覆盖高海拔、海洋、滩涂、高风沙等七大用户场景，有效满足新能源场站并网需求，保障清洁能源稳定输送。2025年，公司启动了3个综合滩涂项目，分别是中核田湾200万千瓦滩涂光伏示范项目35KV箱变、中广核莱州土山600MW盐光互补光伏发电项目箱变、华能滨州新能源85万千瓦光伏发电项目35KV箱变。针对高盐高湿的特殊应用场景，产品箱体采用达到CX 防腐等级的专业防腐处理，标准件均采用不锈钢/热镀锌工艺，镀锌厚度不低于120微米，具备优异的耐腐蚀能力。核心电气元器件采用防潮、防霉、防盐雾的三防工艺，进一步提升环境适应性；箱体采用全密封结构设计，可有效阻隔水汽、盐雾与粉尘侵入，显著提升设备的运行稳定性与使用寿命。

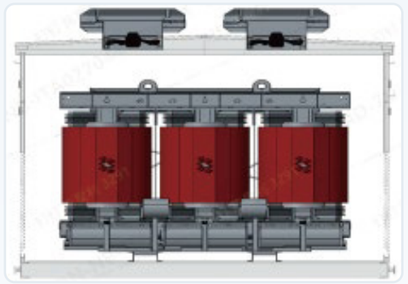
箱变产品核心竞争优势与技术创新

公司紧抓能源绿色转型机遇，以客户需求为导向，以核心产品开发为抓手，以自有发明专利为支撑，已形成多项行业领先的核心技术优势，助力客户实现长期稳定运营，创造环境、社会与经济三重长期价值。

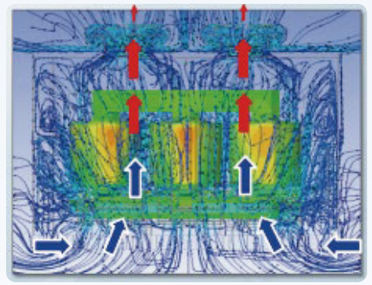
一、散热性能升级：顶出风高效散热技术

公司采用基于热仿真模拟的顶出风高效散热技术，模拟40℃环境温度极限工况，通过底部进风、顶部出风的结构设计形成高效对流风道，显著提升散热效果，使产品温升降低10K。在进风端，采用底板网孔板与过滤棉组合结构，在保证进风通畅的同时减少外部风沙侵入；在出风端，采用磨菇头结构设计，通过顶部出风结构优化有效防止热风回流，进一步提升散热效率与设备运行稳定性。

顶出风风罩
（现场免安装）



热风顶出
（55-65℃）



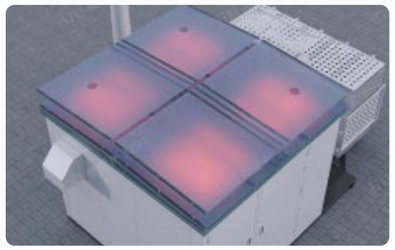
冷风进
（40℃）

二、高寒环境适配：防冰坠与防凝露技术

针对高寒地区恶劣运行环境，公司产品具备完善的防冰坠与防凝露保障能力。外顶盖结构可有效阻挡高空坠冰，保护箱体结构免受撞击损坏；顶盖配备加热膜，能够有效抑制水汽上升并在接触顶盖后凝结成水珠，避免凝露对箱内电气设备安全运行造成影响，大幅提升设备在高寒高湿环境下的可靠性。

防坠冰装置
（箱变三层顶盖设计，可拆卸外顶盖）

防凝露装置
（箱变双层顶盖内嵌专用加热膜）



三、结构强度提升：高可靠抗变形设计

在防移位方面，公司产品采用行业首创的器身八点定位结构设计，相较于传统四点定位方式，定位精度更高、固定效果更可靠、整体结构强度更优，能够有效避免器身在运输、安装及运行过程中出现移位、偏移等问题，进一步提升产品运行稳定性与使用寿命。

四、能效优化升级：低损耗节能设计

为积极响应国家节能减排政策要求，公司对产品进行能效升级优化，将传统铁质夹件更换为木质夹件，有效降低产品杂散损耗，提升整体能效水平，在降低能耗的同时帮助用户提升发电收益，实现绿色低碳与经济效益双重提升。

五、运维便捷性提升：片散可拆卸设计

区别于行业内普遍使用的不可拆卸式散热器，公司产品采用可拆卸式片散及法兰连接结构，具有焊点数量少、通用化程度高、安装维护便捷等优势，在设备出现故障时可快速检修更换，大幅降低运维难度与全生命周期使用成本。

六、安全防护升级：器件分离布局

公司产品改变传统一、二次元器件混合安装的布局方式，实现一、二次元器件有效分离与物理隔离，可缩小故障影响范围，避免单一元器件故障引发整体设备失效。同时，一、二次分离设计可实现在不停电、不带风险的情况下对二次器件进行检修维护，显著提升运维操作的安全性，保障人身与设备安全。

□变压器产品线

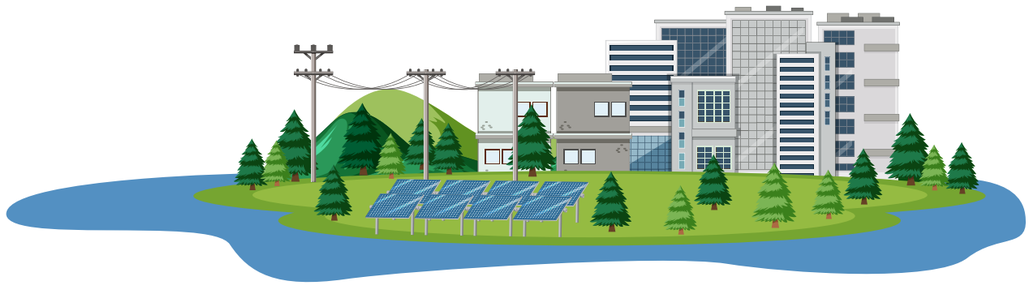
公司变压器产品体系完善，涵盖油浸式变压器、干式变压器两大品类，全面覆盖国内电网、非电业务等核心场景，并积极拓展美洲、欧洲等海外市场，可快速适配不同地区标准与需求。

在油浸式变压器产品方面，公司持续攻坚行业关键技术难题，聚焦小型化方向实现重点突破，有效解决传统产品体积大、耗材多等行业痛点。公司通过结构创新与设计优化，在提升产品性能的同时，显著降低原材料消耗与全生命周期碳排放，契合绿色发展要求，满足客户对场地集约、运输便捷、运维高效的实际需求。公司开发的三相油浸式变压器产品，相较于原有产品，已实现重量下降10%，体积下降18%，抗短路能力提升至1.2倍，零件数下降20%，物料数下降22%；开发的单相油浸式变压器产品，已实现重量下降31%，体积下降38%，抗短路能力提升至1.2倍，零件数下降24%，物料数下降16%，在轻量化、紧凑型、高可靠性方面实现全面升级，具备更强的市场竞争力与环境效益。

此外，公司也积极引导客户采用可降解的非矿物油，应用场景包括渔光互补项目、海上光伏项目等，显著降低对环境的影响，以实际行动呼应时代对绿色发展的迫切需求，引领行业绿色变革。

在干式变压器产品方面，公司秉持绿色环保、标准规范、统一生产、提效节能的设计理念。对于产品规格，通过多规格产品兼容化、标准化、规范化设计，提升零部件通用性与互换性，便于设备升级与替换，从源头减少资源消耗，践行全生命周期低碳理念。对于产品结构，公司产品采用新型腰圆型铁心结构，有效缩短相间距离、优化磁路设计，显著降低变压器空载损耗，实现高效节能。同时，产品兼具低噪音、低损耗、无污染特性，全面满足现代电网与高端场景对环保、安全、高效的严苛要求。

此外，依托持续的技术创新，公司将环保需求转化为核心竞争优势，为用户提供长期稳定、可持续的价值解决方案。公司聚焦散热性能提升这一关键技术方向，通过风道系统优化、产品科学选型、内部散热结构改型及线圈结构创新，实现了重点突破，提升气流流通效率，强化热量快速导出能力，有效降低产品温升，成功攻克了传统干式变压器散热瓶颈。干式变压器的温升降低，能够减缓绝缘材料老化速度，延长产品的使用寿命，减少设备更换频次，进而降低资源消耗与废弃物产生，推动资源高效循环利用，助力客户实现可持续发展。



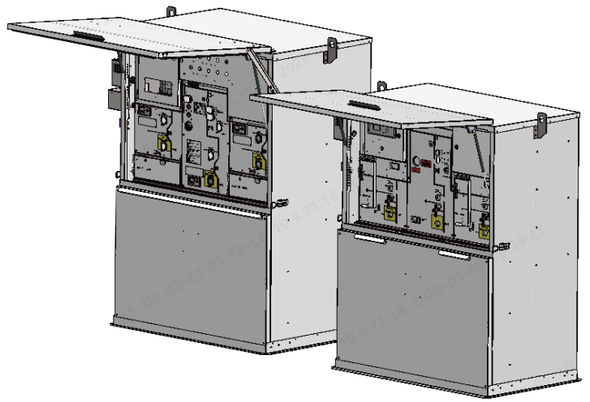
□开关柜产品线

公司开关柜产品始终坚持环保化、安全化的研发方向，积极响应客户绿色低碳需求，将绿色性能、安全性能成功打造为核心竞争力，持续通过技术创新与结构优化，构建超越同行业的产品优势，以更环保、更安全、更可靠的高端装备，响应行业绿色转型需求。

针对低碳减排需求，公司推出环保气体柜系列产品，采用氮气、干燥空气等环保绝缘气体，替代温室效应极强的传统六氟化硫（SF_6）绝缘气体。六氟化硫全球变暖潜能值（GWP）极高，约为二氧化碳的数千倍，在大气中存留时间长、减排难度大。因此，公司产品能够有效实现在保证电气性能、绝缘性能与灭弧能力不受影响的前提下，实现温室气体源头替代与减量排放。此外，公司通过激光焊接、气箱结构强化等工艺升级，提升开关柜的密封可靠性，将实际漏气率控制在远低于行业平均水平，进一步降低温室气体泄漏风险。

针对安全需求，公司创新推出固体绝缘柜，以高性能固体绝缘材料为核心绝缘介质，完全不使用绝缘气体，从根本上消除气体泄漏、压力异常与故障产气风险，具备更高的绝缘稳定性、环境适应性与防爆性，全方位守护设备运行安全与运维人员的人身安全。

针对小型化需求，公司通过核心器件小型化设计，实现整机的体积大幅下降，去除冗余零部件，有效减少原材料消耗与生产加工环节碳排放，助力客户降低全生命周期碳足迹。



开关柜小型化设计实施前后效果对比

针对智能化需求，公司为开关设备集成一体化智能测控终端，实现智能监测、智能控制、智能运维一体化，全面提升配电系统智能化水平。终端搭载温升、局部放电在线监测功能，可实时感知设备状态并提前预警。同时，终端配备语音交互功能，支持语音指令完成设备操作与控制，显著提升运维便捷性、操作准确性与现场作业安全性。

研发与创新

□治理

奥克斯智能科技严格遵守《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，聚焦“创新、品质、交期、成本、通用化”，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。公司以客户需求为导向、以市场趋势为指引，持续开展技术创新与产品迭代，以自主创新构筑核心竞争力，推动实现高质量发展。

□战略

公司依托多年深耕形成的深厚技术积累与高素质专业人才团队，持续加大研发投入与创新力度，坚持自主研发与外部协同创新双轮驱动，充分整合内外部优质资源，凝聚产学研多方合力，不断强化技术壁垒与产品优势，全面构筑更具优势的核心竞争力。

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

研发投入方面，公司坚持持续加大研发资源倾斜力度，重点聚焦海外新产品研发与新市场拓展两大核心方向，足额保障各项研发及测试经费，为技术创新和产品迭代提供坚实的资金支撑。公司对每一款新品样机进行反复测试、极限验证，全面检验产品的可靠性、稳定性、适配性及环保性，杜绝不合格产品进入市场，切实以严苛的测试流程保障产品质量，助力公司海外新产品顺利推向市场、新市场稳步拓展，进一步巩固公司在全球市场的技术优势和品牌影响力。此外，为确保产品质量达到行业领先水平、满足不同海外市场的严苛标准，公司在测试环节投入大量资源，借助第三方专业力量，开展各类专项试验，全程跟踪试验过程、精准分析试验数据，协同验证产品性能。针对海外新产品，公司提前开展第三方摸底测试，委托具备权威资质的第三方机构，全面排查产品设计、工艺制造等环节的潜在问题，精准掌握产品性能短板，为后续优化改进提供科学依据。

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，公司围绕四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。2025年，公司先后邀请西高院教授级高级工程师及上海雷博司专家教授莅临现场开展技术交流，通过面对面研讨与经验分享，助力公司技术水平与研发能力持续提升。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。

研发合作方面，公司持续深化行业交流。2025年，公司积极参与制定国家标准6项、行业标准5项、团体标准4项，以技术实力助力行业规范提升。同时，公司主动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。

2025年公司参与的国家标准

标准编号	标准编号
GB/T 45932-2025	高压直流开关设备和控制设备标准的共用技术要求
GB/T 33346-2025	风力发电导电轨（密集型母线槽）
GB/T 1094.16—2025	电力变压器 第16部分:风力发电用变压器
GB/T 20641-2025	低压成套开关设备和控制设备 空壳体的一般要求
GB/T 7251.5-2025	低压成套开关设备和控制设备 第5部分：公用电网电力配电成套设备
GB/T 24276-2025	通过计算进行低压成套开关设备 和控制设备温升验证的一种方法

公司参与的行业协会

组织/机构名称	职位
浙江省输配电设备行业协会	理事单位
中国电器工业协会变压器分会	理事单位
中国电器工业协会高压开关分会	会员
中国电器工业协会电控配电设备分会	会员
中国电力发展促进会智能电气专业委员会	会员

□指标与目标

公司依托多年深耕形成的深厚技术积累与高素质专业人才团队，持续加大研发投入与创新力度，坚持自主研发与外部协同创新双轮驱动，充分整合内外部优质资源，凝聚产学研多方合力，不断强化技术壁垒与产品优势，全面构筑更具优势的核心竞争力。

奥克斯智能科技研发与创新目标及2025年完成进展

目标	2025年进展
研发投入占比达到4%	研发投入占比达到2.9%

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《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。

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	营业收入下降	
●**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，实行一国一局一套测试方案，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。

●研发质量智能化升级与管控

奥克斯智能科技前湾智能化工厂全面推进品质管理智能化建设，通过流程再造与设备迭代，构建起自动化、数字化、高标准的全流程测试验证体系，显著提升测试试验效率、检测精度与产品可靠性，为研发质量提供坚实保障。

工厂实现试验区域与产线深度融合，依托 RGV 自动导引车完成产品工序间自动转运，大幅提升生产与测试流转效率；采用一次接线全自动测试模式，系统自动切换试验项目，省去人工反复接线操作，从源头规避人为差错，测试数据实时上传并自动比对判定，检验流程与生产节奏高效协同；通过试验方案自动导入、数据自动采集与结果智能判定，实现全流程数字化管控，有效降低人为误判，确保检验结果客观准确、全程可追溯。同时，工厂投建六面喷淋试验设备，防水试验标准比国家标准更加严格，并针对箱变产品将传统人工手持喷头测试升级为六面全自动喷淋测试，以更严苛的试验条件与更规范的测试流程，全面强化产品防水性能与质量可靠性，进一步完善研发质量保障体系。

设备一次接线，自动切换测试模式

●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，公司将质量管理前置延伸至二级、三级供应商，针对核心器件，严格要求二级供应商满足关键参数控制标准，并深入其生产现场开展核心质量控制点管理。公司实时观测与远程供方的生产过程，以此协同供应商落实质量改善、形成闭环管理。此外，公司将优质供应商经验分享给其他供应商，互相学习，持续提升整体供应链质量水平。

●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。

●售后质量管控

公司针对客户提出的售后问题，将快速处理、快速传递到后台，对所有问题单单分析、单单闭环，避免问题重复发生。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。

●质量文化建设

2025年，公司全面开展质量改善大活动，以全员参与、全程管控、全面闭环为抓手，推动产品质量与管理水平持续提升。活动期间，公司召开品质动员大会，强化质量宣贯与责任传导，全面提升全员质量意识。报告期内，公司累计开展质量专项培训50余场，有效提升了一线员工操作技能与质量把控能力。

针对高频低阶失误，公司组织员工签订质量承诺书，强化自我约束，坚决杜绝重复性问题发生。依托质量问题清单化管理与全流程闭环整改，推动各类质量问题同比下降50%，部分重点难点问题实现零复发、零差错突破，整体质量管控成效显著。

□指标与目标

奥克斯智能科技质量管理2025年完成进展

目标	2025年进展
最终产品一次交检合格率99.92%	97.53%

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控，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。同时，为保障订单按期交付、提升客户履约体验，公司针对各产线问题建立专项进度跟踪机制，明确对应责任人，以交付指标为牵引强化过程管控，有效提升交付效率。

此外，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。

【案例】数字化质量追溯体系建设实践

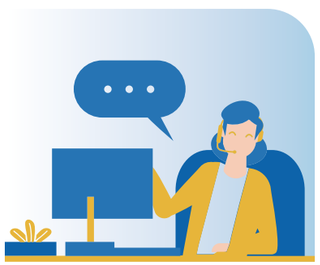
依托MES系统，公司搭建并逐步完善产品全生命周期追溯体系，以产品条码为核心载体，实现物料与生产两大维度全过程可追溯、可管控、可闭环。在物料追溯方面，通过产品出厂条码可快速反查订单信息，借助 MES 系统实现关键物料一键追溯，并支持通过送货单号、物料号、条码号等多维度信息开展全链条追溯。同时，MES系统可联动 QMS 系统，反查物料进货检验结果，调取供方检验信息、点检单据及检验责任人，实现质量问题精准定位、快速通报与有效改善。在生产追溯方面，通过工序条码可一键查询过程检验全信息，包括检验项目、检验人员、检验时间及实物照片等；一旦检验不合格，系统锁定工序、禁止不良品流转，从源头杜绝不良品流出。在此基础上，公司建立质量问题高效闭环管理机制，按照问题发生—人员锁定—原因分析—复盘培训—责任承诺的流程，实现质量问题单单闭。

●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96.93%。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。



供应链管理

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、技术服务部、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《技术服务管理制度》《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。

□治理

奥克斯智能科技坚持构建规范、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。

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
●**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

奥克斯智能科技供应商管理流程

管理流程	具体行动
准入	●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	●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。

管理流程	具体行动
测试	●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	●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	●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、税务登记表、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、税务登记表等），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。
日常检查	●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	●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。2025年，公司在本地供应商数量为165家，占比41%，有效缩短供货周期、降低物流成本，提升供应链响应速度与稳定性，同时助力区域产业协同发展。 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，构建多层级、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，全员与全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

奥克斯智能科技供应链管理2025年完成进展

目标	2025年进展
供应商物料进检合格率99.4%	98.91%

PART
04 绿色智造，低碳运营

环境合规管理

□环境管理架构

奥克斯智能科技严格遵守《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》等法律法规，积极推动环境合规，坚决守住环保底线风险，主动响应母公司三星电气“绿色节能、预防污染、致力于清洁高效”的环境方针。

公司持续健全环境管理体系，成立由管理层、各生产技术部门、环安室及各分厂负责人与安全员组成的安全、消防、环保、职业卫生工作领导小组，实现环保管理工作的统筹推进与专人专责；同步制定《环境事故管理制度》《环境保护责任制度》《突发环境事件应急预案》《环保设备管理制度》等制度，持续提升规范化环境管理能力。截至报告期末，奥克斯智能科技已通过ISO 14001 环境管理体系认证。

2025年，公司环境安全投入超751万元，全年未发生违规排污和环境污染事件。

环境管理架构

环境管理方针与目标

●**管理方针：**预防为主、防治结合、全面规划，合理布局，综合利用

●**管理目标：**做好环境保护工作，实现生态效益和经济效益双赢

北京中大华远认证中心有限公司
（北京市朝阳区西坝河西路3号楼 100102）

环境管理体系认证证书

证书号：02026E00349R601

宁波奥克斯智能科技股份有限公司
（统一社会信用代码：91330200728095866K）

体系适用范围：位于中国浙江省宁波市江北区慈城镇枫林路17、22号的宁波奥克斯智能科技股份有限公司的电表箱系列产品、40.5kV级及以下电力变压器、40.5kV级及以下成套开关设备、66kV级及以下箱式变电站、10kV柱上变压器台成套设备的设计、开发、生产和服务；储能系统集成的设计、开发、生产和技术服务；数据中心解决方案相关产品（高低压配电成套设备）的设计、开发、生产和技术服务的环境管理活动

注册地址：中国浙江省宁波市江北区慈城镇枫林路17、22号

环境管理体系符合：GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015《环境管理体系 要求及使用指南》

发证日期：2026年4月8日；有效期至：2029年4月7日
初次发证日期：2009年3月30日

注：认证注册范围不包括未获得有效的国家规定的相关行政许可、资质许可的产品/服务范围；初次认证后的第一次监督审核自认证决定之日起12个月内进行，此后每间隔不超过12个月接受一次审核，并经认证决定通过后证书方为有效；证书信息可通过国家认监委官方网站（www.cnca.gov.cn）、本机构网站（www.zdhy.net）或扫描证书上二维码查询。

总经理签发：

中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C020-M

奥克斯智能科技环境管理目标与年度进展

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	突发重大环境事件次数
2025年目标：0次	2025年目标：0次
2025年进展：☑	2025年进展：☑

□环境风险管理

2025 年，奥克斯智能科技结合生产、物料储存、工艺加工及探伤检测等实际运营场景，系统开展环境因素识别，共识别出9项重要环境因素，涵盖大气污染、水体污染、土壤污染、其他污染等类型；针对每一项重要环境因素，均明确了可落地的专项控制措施，并对应指定变压器分厂、箱变分厂、品质零检等业务部门为责任主体，匹配“日常管控 + 应急处置”的专项管控流程，确保环境风险全程可控。

奥克斯智能科技重要环境因素清单

环境因素	污染物类别	涉及部门	控制措施
火灾	浓烟	变压器分厂、仓储物流、表壳分厂、箱变分厂、开关分厂	1、定期消防安全检查 2、严禁烟火 3、危化品按要求进行使用、存放 4、消防控制管理规程 5、火灾应急预案 6、安装可燃气体报警装置
污水处理站生活污水未经处理意外泄漏	生活污水	运营部	1、每日进行污水处理排放检查 2、污水排放设备定期维护保养 3、异常情况紧急停止外排 4、每日进行排放污水指标测量
铁芯刷漆废气排放	油漆废气	变压器分厂	1、废气经废气处理设备处理后达标排放 2、定期进行废气检测 3、定期更换活性炭 4、环保处理设备定期检查、维保
打磨粉尘排放	粉尘	变压器分厂	1、打磨工作室内进行，严禁室外打磨 2、打磨时开启粉尘收集处理设备 3、员工严格要求佩戴防尘口罩
变压器油泄漏	变压器油	变压器分厂	1、定期检查设备、维保 2、定期检查防护装置安全有效 3、设置围堰，防止外泄
酸洗磷化废水排放	废水	箱变分厂	1、定期检查设备、维保 2、严格按照要求进行污水处理后排放 3、每日安排人员进行排水巡查 4、异常情况紧急停止排放
喷漆废气排放	废气	箱变分厂	1、定期检查设备、维保 2、废气进行环保设备处理后排放 3、定期更换活性炭
X辐射设备带病运转，失灵	X射线	品质零检	1、定期检查X探伤设备完好性 2、严禁无证人员上岗 3、每日查看X射线探伤装置 4、实验室进行门禁管理

□环保意识提升

公司以提升全员环保意识为核心，常态化开展环保知识培训，从认知层面筑牢全员环保责任根基。通过环保设备在线监测、环境审计、周边居民满意度调查等举措夯实环境合规管理，并严格遵循环评及批复要求推进环境事故风险管理，定期组织环保应急演练。这一过程既提升了员工应急处置实操能力，更深化了全员风险预判与应急响应意识，确保突发环境事件发生时能够快速、高效、有序处置，最大限度降低生态环境危害。

应对气候变化

面对气候变化这一全球性共同挑战，奥克斯智能科技作为三星电气下属子公司，积极响应母公司应对气候变化的战略部署与社会责任担当，紧跟母公司绿色发展步伐，将低碳发展理念深度融入自身生产运营全流程，以务实行动助力全球气候治理。

公司积极响应国家碳中和战略目标，严格遵循行业环保标准与合规要求，持续优化生产工艺、积极推广应用清洁能源与低碳技术，从源头降低运营过程中的碳排放，切实践行绿色发展使命。

□治理

奥克斯智能科技的气候治理架构以母公司三星电气的ESG治理体系为基础，全面遵循母公司搭建的气候治理框架。为保障自身从战略落地到执行落地契合可持续发展治理要求，公司严格参照母公司设立的四层级应对气候变化组织架构开展工作，该架构的各层级监督职责与管理权限均由母公司明确界定，确保气候治理工作有序推进、责任闭环。

策略层
- ●董事会负责审议、批准并监督落实气候变化相关事宜、ESG发展战略与目标、重大ESG议题及配套管理制度。

指导层
- ●战略与ESG委员会负责气候变化相关战略与目标的研究和制定，以及气候相关风险与机遇的识别和控制。

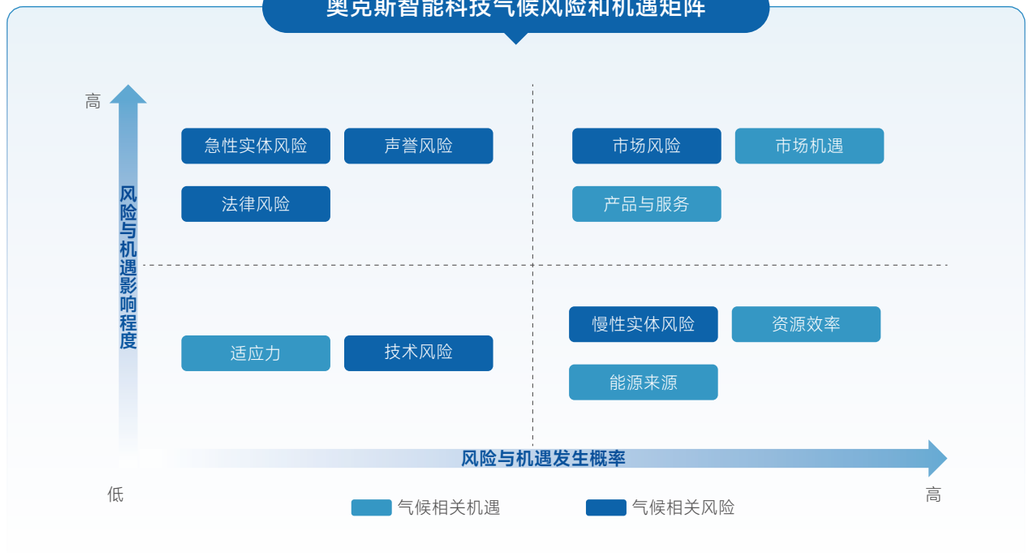
支撑层
- ●ESG工作组负责气候相关工作的组织、安排和管理。

执行层
- ●公司各部门、各事业部、各子、分公司(简称“各执行单位”)负责落实气候治理相关工作的执行单，并定期汇报执行情况。

□战略

奥克斯智能科技参考国家及地方相关政策法规与监管机构要求，梳理对公司日常生产运营存在实际及潜在影响的主要气候风险与机遇，评估气候风险与机遇对公司财务层面的潜在影响，进而拟定针对性的应对策略及管理举措。

奥克斯智能科技气候风险和机遇矩阵



奥克斯智能科技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	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。	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	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，导致公司生产成本增加。	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	利益相关方日益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
	技术风险	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
机遇	产品与服务	客户对绿色低碳、智能化产品的需求增加，开发相关产品和提供相关的服务，有助于带动业务快速增长。	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
	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）。

针对气候相关风险与机遇，奥克斯智能科技制定了系统性应对策略，围绕风险前瞻防控与机遇主动挖掘两大维度规划落地适配举措，统筹推进气候相关的风险管控与发展布局。

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

□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。

□指标和目标

准确掌握碳排放数据是实现规范化碳管理、扎实推进碳减排工作的基础。公司定期对温室气体排放量等核心指标进行统计、核算与分析，按规定完成信息披露，并同步设定能耗管理目标。[详见“资源利用与循环经济”章节]

资源利用与循环经济

奥克斯智能科技深度践行母公司三星电气“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，严格遵循《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》等法律法规及监管要求，持续深化资源利用全流程的精细化管控。

□治理

公司由设备部统筹推进能源管理全流程工作，配备专职能源管理员，以专项项目推进节能改善举措落地；同步制定《能源管理制度》，明确能源计量、核算与节能管理的标准化实施要求，助力公司能源利用效率持续优化提升。报告期内，公司已获得ISO 50001 能源管理体系认证。

奥克斯智能科技能源类型及使用环节

电力	柴油	天然气
生产、办公	叉车、班车	生产（喷涂线等）

奥克斯智能科技能源管理体系认证证书

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，稳步提升水资源管理效率。

公司制定出台《仓储物流管理制度》《废品管理制度》，规范原材料装卸入库、仓储及物料配送全流程，同步推行绿色包装循环再利用，降低废弃物对环境的影响；并全面提升废品管理精细化水平，对各类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

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	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，奥克斯智能科技系统性推进节水控损、节能减排与能源转型等一系列举措。公司识别高能耗系统与流程，探索节能降耗优化方案，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。与此同时，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，奥克斯智能科技旗下子公司甬能科技、奥能电气已获得区级绿色工厂认证。

奥克斯智能科技2025年能源管理举措及成效

常态化能源评审

●2025年，奥克斯智能科技旗下子公司甬能科技开展相关系列产品的能源评审工作，持续优化能源管理体系建设；

●公司设立制费管控专项工作机制，以高标准目标为牵引，推进全员挖潜节能降耗。

推进节能隆耗举措

●通过工艺优化、节能技改、生产优化、效率提升、避峰就谷、管控动作等节能降耗举措，推动公司能源利用效率有效提升。

●完成66个挖潜项目，节省电量420万KWH，创值314万元，合计降碳2,089吨二氧化碳当量。

●2025年各产线单位产品能耗均≤0.0063kgec/标台，同比下降超过13%

清洁能源布局

●2025年，智能科技的光伏发电量为6,458,405千瓦时。

奥克斯智能科技2025年水资源管理举措及成效

循环水专项利用管理

●分类使用、分类排放，严禁互串，采取措施一水多用；

●完善供、回水循环系统，不得随意排放；

●减少污水排放量，不断提高污水回用率。

日常用水监控防损

●建立内部用水巡查机制，及时发现用水异常及管道漏水故障，减少不必要的水资源损失。

奥克斯智能科技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。

周转器具循环再利用

●持续采取绿色包装再利用措施，与供应商签订回收协议，塑料、周转箱、木托盘、线盘、托盘等转运器具由供方回收再利用，周转器具回收再利用率达90%。

【案例】奥克斯智能科技前湾智能化工厂建设：资源节约与绿色发展实践

2025年，奥克斯智能科技前湾智能化工厂正式投运，通过全流程智能化升级，将节约与循环理念融入各生产、仓储、物流环节，实现降本增效、节能减废。通过空间高效利用、原材料精准管控等，公司成功构建了智能化生产与资源节约相融合的绿色生产模式，实现经济效益与生态效益双赢。

以下为部分亮点举措：

●箱变智能立体仓：配备40台AGV，通过高层货架与智能系统融合，实现传统仓库5倍存储容量，大幅节约土地资源；配备堆垛机高速运行，减少空转能耗，全流程自动化管控与精准配送，既降低人力与能耗浪费，又减少物料转运损耗，助力仓储环节资源高效利用。

●储能PACK自动线：应用视觉识别、AI检测等先进技术，通过86%的自动化率与模组化设计，可实现快速切换产品，减少调试与物料浪费；采用MES全程追溯与精准检测，使焊接良率达99.99%，大幅降低次品损耗；使用激光焊接、精准涂胶等领先工艺，在保障产品性能的同时，实现原材料与耗材的高效利用，践行精益生产与资源节约理念。

●绕线车间信息化：通过设备互联互通，推动绕线机工作效率较传统车间提升20%，降低单位能耗；通过MES系统实现一键排产与无纸化作业，减少人力与物料浪费，专用设备保障线圈一致性，降低返工与报废率，从生产全流程实现节能节材，提升资源利用效率。

奥克斯智能科技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	慈城园区原5台空压机为二级、三级能效，且使用时间近10年，设备磨损效率低，整体淘汰换成4台一级能效机组；同时，升级园区压缩气主管，采用铝合金管，通径增大80%，降低管网压力损失。	255	510
宁波奥克斯智能科技有限公司前湾基地	干燥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
	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
	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
	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
宁波奥能电气有限公司	空压机等设备更新	新购入的空压机设备采用变频节能措施，为一级能效，年节电量约为14.29 万KWH 。	40.73	76.68
	变压器设备更新	公司2025 年新增变压器共计4 台，均为SCB18 节能型设备，一级能效，可有效减少变压器自身损耗和线路损耗，进一步减少电力消耗。	/	/
	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
宁波奥克斯甬能科技有限公司	光伏发电	企业根据厂区现有情况，在厂房屋顶建立了10MW 分布式光伏发电，按照宁波地区的光照时间为1300 小时，发电效率按80%计算，则年可达发电量1040.00万KWH。	2,964	5,931.12
	全自动逆变器生产线设备更新	公司2025 年新购入6 条SMT生产线、4条DIP 生产线，并淘汰原江北区厂房部分老旧设备。两条逆变器生产整线均采用智能控制措施，设备均为伺服节电电机，年节电量约为99.52 万KWH。	283.64	534.02
	空压站余热回收	空压站配置3台总额定功率430KW 的变频空压机，加载率70%，相较定频空压机节电率 35%，年节电95.26万KWH；空压机回收的压缩热用于加热水，热回收系统的回收效率约在60%左右，可满足热水需求量。与电加热相比，年节电量为211.68万KWH。	874.78	1,750.48

【案例】生产全流程能效提升专项：以精细化管控实现将本增效与绿色运营

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。公司针对性实施五大优化举措：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%；五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。

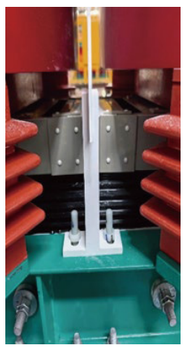
三、中央空调系统精细化管控

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。

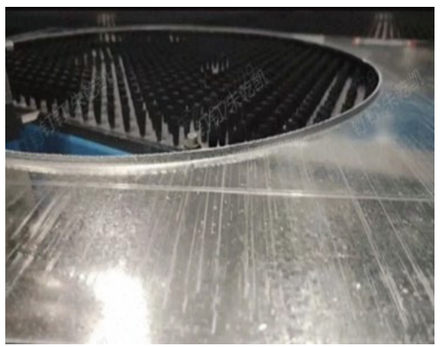
【案例】以技术创新推动资源节约

2025年，公司聚焦生产环节资源高效利用，推进15项工艺创新项目，通过技术优化减少材料浪费、提升资源利用效率，实现显著节约成效。

材料节约方面，降电阻超标专项通过全流程管控，减少铜排浪费，年创值超100万元；隔板支架结构优化将零件数量从72个精简至48个，大幅降低原材料使用量，年创值达120万元以上。资源利用效率上，低储背挂结构改焊接为栓接，不仅提升60%率，还减少焊接过程中的耗材损耗；数冲翻边工艺突破600MM直径技术，一次成型减少边角料产生，同时提升产品防水性能，延长使用寿命间接减少资源消耗，为企业绿色低碳运营提供有力支撑。



一体化隔板支架结构优化



数冲600MM直径翻边工艺

【案例】精益再出发，持续改善不止步

在精益改善实践中，奥克斯智能科技以“消除浪费、创造价值”为核心，通过多轮改善发布会精准破解核心浪费点，依托系统化工具、分厂PK赛马机制与激励牵引，累计扫盲浪费百余项，推动超150项改善举措落地，创造价值超300万元。公司搭建覆盖全员的精益带级体系，开设涵盖价值流分析、TPM等核心模块的实战课程，同时联动14个班组、170余名员工深度参与，员工自主提案占比超80%，让改善成为全员共识与行动自觉。从工装升级到布局再造，从工艺简化到智能提效，各类微小改善持续夯实高质量发展根基，推动“消除浪费、持续精进”的精益理念融入生产肌理，为企业可持续发展注入持久动力。

□指标和目标

奥克斯智能科技能源管理目标及2025年完成进展

目标	2025年进展
单位产品能耗目标≤0.0071KGEC/标台，同比下降3%	2025年各产线单位产品能耗均≤ 0.0063 KGEC/ 标台，同比下降超过13%

奥克斯智能科技水资源管理目标及2025年完成进展

目标	2025年进展
在年生产规模增长15%的情况下，实现用水总量增长不超过8%	2025年用水总量62,460.00 吨，较2024年增长6%

污染物排放与废弃物管理

奥克斯智能科技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，切实落实企业环境治理主体责任。

公司的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》《水污染防治管理程序》《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。2025年，奥克斯智能科技未发生因污染物排放受到重大行政处罚或被追究刑事责任的事件。

奥克斯智能科技污染物与废弃物类别及管理措施

类别		管理措施
废水	现有废水主要类别为生活污水和生产废水，主要污染物为悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、石油类、锌、动物油脂类、总氮、阴离子表面活性剂等	●经由污水处理站处理达标后，排入市政管网 ●每日进行污水排放检查 ●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	生产运营中产生的废气主要包括酸洗废气、线圈废气、喷漆废气、打磨废气、注塑废气等，主要污染物为氯化氢、非甲烷总烃、挥发性有机物、二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、臭气、颗粒物等	●经废气处理设备处理后达标排放 ●定期进行废气检测 ●定期更换活性炭 ●环保处理设备定期检查、维保
废弃物	有害废弃物：废包装桶、废活性炭等危险废物 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	●危险废物委托有资质的单位处置 ●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	生产设备噪声	●使用隔声窗、隔声墙、隔声棉及基础减震设施

奥克斯智能科技污染物与废弃物管理目标及2025年完成进展

目标	2025年进展
污染物排放100%达标	100%达标

【案例】环保设备智能化管理升级

2025年，子公司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状况，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。

［ 远程监控 ］

PART 05

人才为本，社会共荣

全面保障员工权益

奥克斯智能科技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

作为三星电气的子公司，我们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。

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
●**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、使用童工等非法行为，并坚定支持母公司三星电气发布的《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。此外，公司通过 SA8000 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。

三星电气劳工与人权相关管理承诺

●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

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。

奥克斯智能科技员工雇佣与权益管理流程

识别
●通过定期审查人力资源政策、法规变更以及员工反馈，帮助公司有效识别潜在问题和机会。

评估
●对相关风险和机遇进行详细分析，评估其对企业声誉、员工流动性、合规性及生产力的影响。

排序
●排序根据风险的严重性和机遇的战略价值进行优先级排序，确保资源有效分配。

监测
●建立定期跟踪机制，通过员工调查、绩效评估等方式对实施的管理措施进行监督，及时根 据反馈调整策略，确保风险得到有效管控，机遇得以充分利用。

员工福利与关爱

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。

奥克斯智能科技始终将员工福祉置于重要位置，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。

奥克斯智能科技员工福利体系

法定福利：

●五险一金。

●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，按派驻地、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

奥克斯智能科技致力于构建全方位、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、员工好评率问卷调研、定期员工座谈会以及职工代表大会等在内的十大沟通渠道，全面覆盖后勤保障、一线生产及管理层等所有岗位，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。

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，涵盖员工食堂、员工宿舍等方面。2025年，员工食宿好评率为86.75分。

人才培育与职业发展

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。

奥克斯智能科技始终将员工福祉置于重要位置，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。

□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。在人才招募环节，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。

奥克斯智能科技员工绩效管理体系

●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。

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。

奥克斯智能科技职业发展体系

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

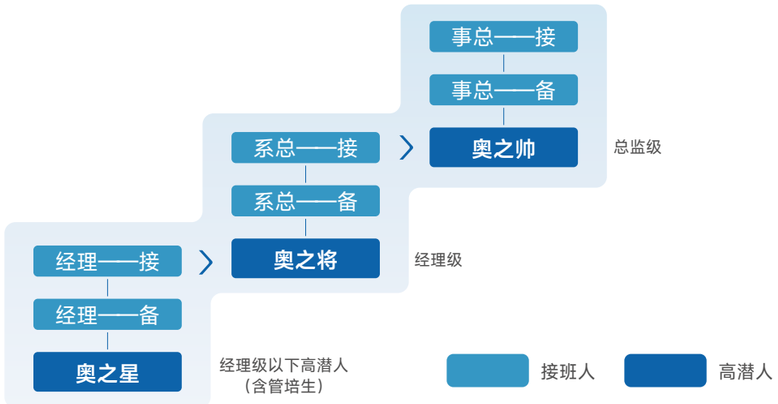
●晋升类别：自然晋升、按晋升标准晋升、职务晋升。

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。

在提拔干部方面，公司设立接班人、高潜人两种类型的后备人才梯队。其中，高潜人分奥之星、奥之将、奥之帅三个梯队，经培养并达相关要求后，可晋级为接班人。

后备人才梯队培养



□培训体系建设

奥克斯智能科技将“培养优秀人才”作为组织文化建设的核心要义，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。母公司三星电气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。

培训项目	培训对象	培训内容	组织部门
新员工	一线新员工	企业介绍、企业文化、规章制度	制造中心
	后勤新员工	企业介绍、企业文化，人资、财务、廉政规章制度，办公基础知识	人力资源部
领导力	后备主管班	各体系介绍、奥克斯管理工具及技能、专项提升项目等	人力资源部
	后备经理班	管理工具及技能、通用基础管理课程等	
专业力	应届大学生	角色转变、文化融入、职业素养、专业技能	各体系
	各专业序列在岗员工	供应链、品质、制造、研发、销售等专业系列培训班	各体系
其他培训	各部门员工	知识传承、案例分享、方法工具讲解	各部门

2025年，公司面向全体员工开展培训83场，培训内容包括报关规范、走进专利申请流程、风险管控、供应链全貌、安全生产法、商务礼仪基础等。

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。

安全生产与职业健康安全

□安全生产管理

奥克斯智能科技严格遵守《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以及母公司三星电气制定的《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。

奥克斯智能科技安全生产管理机制

培训教育

●制定年度培训计划，开展特种作业安全培训、危化品泄露培训、消防安全培训及三级安全教育，规范员工生产操作。

●根据岗位选配课件、培训考试，持证上岗。

●建立《安全生产责任制》，明确各层级人员安全职责。

●组织全体员工签订《安全生产责任书》。

完善风险管理

●针对特种作业，制定《行车操作管理条例》《叉车操作管理条例》《电动搬运车操作管理条例》。

●建设项目"三同时"管理。

●开展危险源辨识与风险评价。

●张贴安全告知卡。

●新设备设计阶段前置识别危险点，安装安全联锁装置。

●通过扫码验核、随手拍等方式开展隐患排查，整改闭环。

应急响应

●制定《应急预案管理制度》《生产安全事故应急预案》。

定期组织开展有限空间救援、消防演习及危化品泄露演习，提升员工应急处理能力。

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，公司安全生产投入超57万元，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，奥克斯智能科技严格恪守法规要求，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

奥克斯智能科技严格遵守《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。

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为噪声、粉尘、铜烟、锰及其无机化合物、紫外辐射等，涉及职业病风险的工作岗位包括折弯工、冲床工、喷漆工、焊工、打磨工等。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。

奥克斯智能科技职业健康管理机制

职业病危害因素检测

●对生产场所开展职业病危害因素检测，并依据检测结果对各类职业病危害因素采取对应的防护措施，包括为员工发放个人防护用品（PPE）、劳保用品等，保护其工作期间的职业健康与安全。

风险管控

●明确危险源识别的范围与危险源辨识工作流程，对存在危险源的区域张贴危险因素识别告知牌，以提醒员工做好对应的安全防护工作。

●建立《危险源辨识与风险评价表》，评定不可接受风险，通过日常控制措施及管理方案进行控制。

●车间设置急救箱区域，实时更新相关药品与医疗物资，确保员工在伤害第一时间得到救治。

●机械伤害危险区域设置防护罩，区分安全区与危险区。

强化职业病检查

●落实职业危害岗位员工体检制度，依法向接触职业病危害因素岗位员工提供职业健康体检。

报告期内，公司安排800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%，未发现职业病。

□指标与目标

奥克斯智能科技安全与健康管理目标及2025年完成进展

指标名称	目标	2025年达成情况
劳保品配发率	100%	100%
职业病人数	0	0
重大事件（人身伤亡、火灾、爆炸）	0	0

践行社会责任担当

□社会公益活动

奥克斯智能科技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，奥克斯智能科技充分发挥自身优势，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37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76名员工积极响应号召、踊跃参与，展现了奥克斯智能科技人无私奉献、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。

PART 06

科学治理，风险防控

公司治理

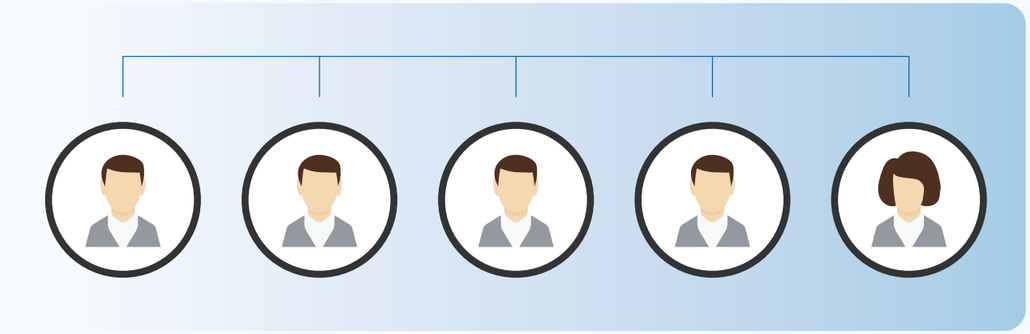
公司严格遵守《中华人民共和国公司法》等法律法规，制定并严格落实《宁波奥克斯智能科技股份有限公司章程》等制度，持续优化和健全公司内部控制体系，促进公司规范运作，保障公司及全体股东的合法权益。

公司建立了由股东会、董事会、监事会、经营管理层组成的治理架构，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。公司持续优化董事会成员结构，重视董事会多样化构成。截至报告期末，公司共有董事5人，男性董事4人，女性董事1人。

公司治理架构

奥克斯智能科技2025年董事会成员组成

董事会成员	5人
女性董事	1人



商业道德

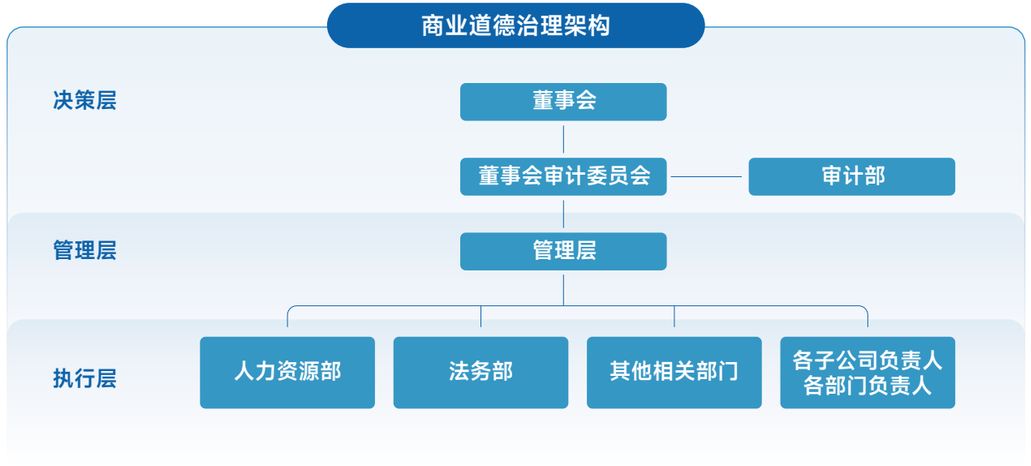
奥克斯智能科技严格遵守《中华人民共和国刑法》《中华人民共和国监察法》《中华人民共和国反不正当竞争法》等运营和业务开展所在地的法律法规，对任何形式的贪污、贿赂、舞弊行为实行“零容忍”政策，通过建立商业道德治理架构、健全制度体系、强化管控措施、明确行为准则，全方位筑牢合规防线，践行负责任的经营理念。

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。

□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；奥克斯智能科技作为三星电气子公司，公司负责人及各部门负责人是执行层核心，对公司违规行为的防范与管控承担相应管理责任。

商业道德治理架构



在反贪腐与反舞弊管理方面，公司制定并落实《廉政九条》等制度，同时严格遵循母公司三星电气的《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，公司严格遵循三星电气《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，公司严格遵循三星电气《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者集中；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。

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
●**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。	中长期	运营成本增加	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。 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。 2025年，公司从审计机制、制度体系和培训机制三大维度发力，优化商业道德管控体系。
●**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。	中长期	营业收入增加	

□影响、风险和机遇

公司协助母公司三星电气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)

评估与排序

●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，监测与管理强化商业道德相关风险管理。

●审计机制升级

2025年，三星电气优化审计机制，通过按专项业务条线精准配置审计资源，专门设立专人负责全流程审计事项，让审计工作深度融入运营各环节；同步提供过程性咨询支持，采用与业务部门协同办公的模式，强化审计与业务的联动衔接，使审计监督更贴合实际运营需求，进一步提升商业道德管理的针对性、精准性与实效性。

●制度体系完善

2025年，公司全面落实三星电气《反商业贿赂合规管理制度》《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。

●培训机制优化

2025年，公司全面落实商业道德培训机制优化工作。

入职廉政培训（新员工100%覆盖）：培训管理系统考试，新员工参加并完成考试。

专项廉政培训（8场+）：线下授课，重点覆盖管理层及敏感岗位人员。

全员廉政宣贯（21场+）：OA系统推送，覆盖全体员工。

外部专家培训（1场）：邀请检察院检察官到公司开展治安和廉洁普法培训。

其他：借助年会、班前会、经营会等场景同步开展线下廉政培训，覆盖管理层、核心骨干及一线工人。

新员工入职廉政培训

邀请检察院检察官到公司开展治安和廉洁普法培训

●廉洁举报机制

公司全面构建覆盖举报、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邮箱、电话、手机微信等多个渠道向集团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	投诉手机	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号创研大厦八楼审计部

□指标和目标

公司协助母公司三星医疗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。

奥克斯智能科技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	廉政线索办结率
目标：100%	目标：95%
2025年完成进展 100%	2025年完成进展 96%

负责任营销

公司严格遵守《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《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。

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

- 严格落实母公司三星医疗的广告宣传合规管理要求，确保所有宣传活动与三星医疗的核心价值、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

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。

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。

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。

知识产权管理

公司严格遵守《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，奥克斯智能科技已获得GB/T 29490-2023知识产权合规管理体系认证。

公司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。

奥克斯智能科技知识产权管理举措

目标规划

短期目标：

- 监控竞品专利并形成风险清单；
- 半年度激励授权 / 受理专利；
- 盘点评估现有专利价值；

长期目标：

- 推动产品经理自主发起侵权检索；
- 逐步提升发明专利占比；
- 根据产品的销售情况及当地法律环境，布局海外专利；
- 建立专利全周期管理机制；
- 搭建行业专利数据库。

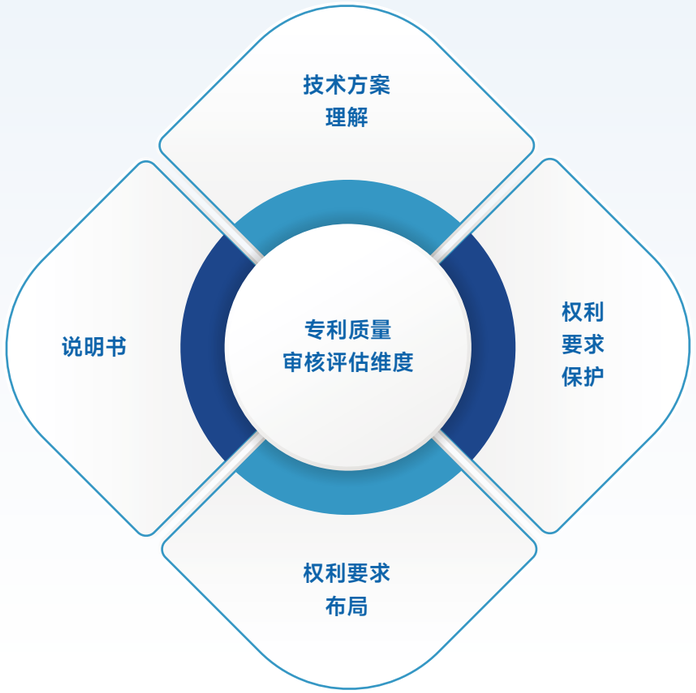
日常管理

●明确公司最高管理者为第一责任人，规范知识产权全流程管控，在劳动合同中明确员工知识产权权属与权益，定期开展全员培训；
●公司在开展科技创新、新产品销售、外部参展等涉及知识产权的活动前，由相关部门先行开展知识产权查新工作，排查潜在侵权风险；同时在新技术、新工艺、新产品的研究开发及技术改造过程中，充分利用知识产权文献，制定科学的研究方向与技术路线，有效提升研发起点，从源头避免重复开发以及知识产权侵权纠纷的发生。

审核改进

●每年至少开展一次内部审核，针对问题制定并落实纠正与预防措施，持续优化管理体系。

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。



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》等管理条例，配备内部专人负责对接统筹，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，全面落实三星电气《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。

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	●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	●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	●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	●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	●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

数据安全与客户隐私保护

公司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。

公司制定《信息安全管理制度》《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的有效实施与各项制度的贯彻落实。

截至报告期末，公司已通过ISO27001信息安全管理体系认证。2025年公司未发生信息安全或客户隐私泄露事件。

CCCI

信息安全管理体系认证证书

宁波奥克斯智能科技股份有限公司

信息安全管理体系符合

ISO/IEC 27001:2022

认证范围如下：

与电能表箱系列产品、35kV 级及以下电力变压器、40.5kV 级及以下成套开关设备、66kV 级及以下箱式变电站、10kV 柱上变压器台成套设备、储能系统集成的设计和开发相关的信息安全管理活动（SOA：第 4 版次）

换证日期：2025 年 8 月 5 日

初次获证日期：2020 年 7 月 10 日 本证书有效期至 2026 年 7 月 9 日

总经理：

换证日期：2023 年 7 月 6 日

IAF CNAS 中国认可 国际互认 管理体系 MANAGEMENT SYSTEM CNAS C021-M

ISO 27001 信息安全管理体系认证证书

奥克斯智能科技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。

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“支撑业务提质提效、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”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→指导业务”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。

数字化转型

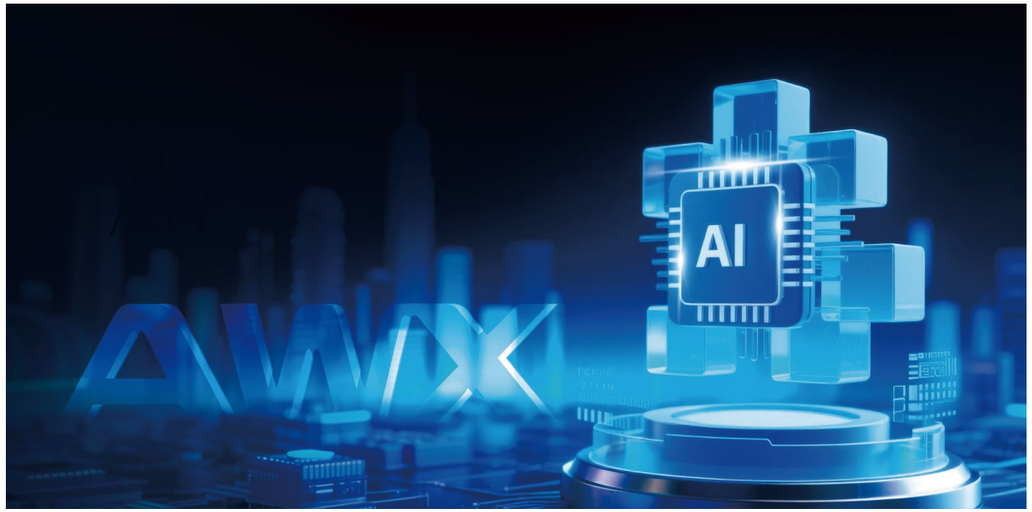
公司全面提速数字化转型，　　IT人员深入各业务一线驻场赋能，推动所有可数字化场景全面线上化、数据化、移动化，统一启用数字化看板，以数据驱动决策、持续优化业务流程。对于海外业务，公司严格遵循各地法律法规，复制国内成熟数字化经验，打通海内外系统数据链路，实现全球一体化数字运营。

【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，仅历时半年高效落成，预计五年内产能可达50亿，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：

●智慧园区与端到端运营：

通过CRM、PLM、APS、SRM、MES 等系统深度集成，实现从接单、排产、供料、生产到发货收款的全流程数据驱动运营；同时将智慧延伸至园区，借助AI安全识别、智能物流引导和在线巡检系统，全方位提升园区运营质效。

●智能制造成套布局：

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。

●绿色与高效并行：

物流堆场采用环形物流线、AGV对接、智能航吊与WMS管理；布局光伏板践行绿色制造，提升场地利用率。

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。

PART 07

ESG数据表及附注

环境绩效

□应对气候变化

指标		单位	2024年	2025年
温室气体排放总量[1]		吨二氧化碳当量	46,103.84	11,545.60
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	36,629.15	1,138.61
	范围2 温室气体排放量[2]	吨二氧化碳当量	9,474.69	10,406.99
温室气体排放强度[3]		吨二氧化碳当量/万元	0.08	0.01

注1：【计算方法】2024年温室气体排放总量=范围1温室气体排放量+范围2温室气体排放量。2025年温室气体排放总量=范围1温室气体排放量+范围2温室气体排放量+范围3温室气体排放量。

注2：2024年，范围1温室气体来源包括天然气和固定源柴油消耗及逸散排放，范围2温室气体来源为外购电力使用。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）计算采用基于位置的方法，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年浙江省电网平均二氧化碳排放因子。2025年，范围1温室气体排放因子参数来源于IPCC（政府间气候变化专门委员会），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年华东区域电力平均二氧化碳排放因子0.5500KGCO2/KWH，范围3温室气体排放量包含上游的运输和分销、下游的运输和分销、商务差旅、员工通勤、运营产生的废物、外购商品和服务、资本货物等类别，排放因子来源于2060 零碳企业行动倡议（OCCI）联合零碳实验室发布的系列数据成果《2025 中国电力上游排放因子推荐值》。

注3：【计算方法】温室气体排放强度=温室气体排放总量/当年度公司营业收入。

□能源利用

指标		单位	2024年	2025年
能源消耗总量		吨标煤	3,642.57	3,605.82
直接能源消耗量[1]		吨标煤	571.85	466.09
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出的能源，如余热发电量，不计入综合能耗）		吨标煤	3,070.71	3,139.74
综合能源消耗强度[2]		吨标煤/万元	0.01	0.003
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	1,290.80	1,267.21
其中：按能源类型分类	太阳能占比[4]	%	56.69	64.26
	天然气占比[5]	%	43.31	35.74
电力		兆瓦时	24,985.46	25,547.09
其中：	外购非可再生电力	兆瓦时	19,031.47	18,921.80
	外购可再生电力	兆瓦时	5,953.99	6,625.29
	自发自用的可再生电力	兆瓦时	5,953.99	5,953.99
柴油		吨	8.78	9.01
天然气		立方米	420,341.00	373,023.00

注1：直接能源包括天然气和柴油，间接能源为外购电力。2025年，能源数据统计口径为奥克斯智能科技，统计范围为运营直接相关的能源类型，不包含由外部单位运营的食堂相关能源数据。
注2：【计算方法】综合能源消耗强度=综合能源消耗量/当年度公司营业收入。
注3：清洁能源消耗量包括天然气用量和外购可再生电力用量【SGS后续将视2025年数据填报情况调整】。
注4：【计算方法】天然气占比=天然气用量/清洁能源消耗量*100%。
注5：【计算方法】太阳能占比=外购可再生电力用量/清洁能源消耗量*100%。

□水资源利用

指标	单位	2024年	2025年
总耗水量	立方米	124,393.00	133,047.63
总取水量	立方米	128,501.00	174077.63
总排水量[1]（包括工业废水和生活污水）	立方米	4,108.00	4,206.00
耗水强度[2]	立方米/万元	0.20	0.12
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	2,100,000.00	2,100,000.00

注1：【计算方法】总排水量=工业废水排放量+生活污水排放量。
注2：【计算方法】耗水强度=总耗水量/当年度公司营业收入。

□废弃物处理

指标		单位	2024年	2025年
废弃物产生总量		吨	12,057.28	10,624.93
其中：按废弃物类型分类	有害废弃物产生总量	吨	268.98	304.79
	无害废弃物产生总量（包括一般工业固体废物、生活垃圾）	吨	11,788.30	10,320.14
有害废弃物密度		千克/万元	0.44	0.28
无害废弃物密度		千克/万元	19.34	9.62

注1：【计算方法】有害废弃物密度=有害废弃物产生总量/当年度公司营业收入。有害废弃物包括废包装桶、废活性炭等危险废物。
注2：【计算方法】无害废弃物密度=无害废弃物产生总量/当年度公司营业收入。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。

□废水管理

指标		单位	2024年	2025年
废水排放总量		立方米	4,108.00	4206.00
其中：	工业废水排放量	立方米	4,108.00	4206.00
	工业废水排放量	立方米	0	0
化学需氧量（COD）		吨	1.13	0.82
氨氮（NH3-N）		吨	0.04	0.05
总氮（TN）		吨	0.10	0.11
总磷（TP）		吨	0.01	0.01

□废气管理

指标	单位	2024年	2025年
硫氧化物（SOX）	千克	20.81	18.38
氮氧化物（NOX）	千克	205.92	18.38
挥发性有机物（VOCS）	千克	336.38	550.03
颗粒物（PM）	千克	920.64	904.08

社会绩效

□废气管理

指标	单位	2024年	2025年
发明专利申请数量	项	16	9
发明专利授权数量	项	3	6
累计发明专利数量	项	38	44
实用新型专利申请数量	项	26	6

□废气管理

指标	单位	2024年	2025年
实用新型专利授权数量	项	57	9
累计实用新型专利数量	项	257	253
外观设计专利申请数量	项	2	0
外观设计专利授权数量	项	31	0
累计外观设计专利数量	项	138	118
软件著作权申请数量	项	0	0
软件著作权授权数量	项	13	0
累计软件著作权数量	项	20	20
有效专利数量	项	433	415
应用于主营业务的发明专利数量	项	34	40

注1：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2：2025年专利数量变动，系公司本年度深耕核心专利，优化专利结构，淘汰低价值专利。

□员工雇佣

指标		单位	2024年	2025年
员工总数		人	3,736	3,651
按性别划分	男性	人	2,842	2,842
	女性	人	809	809
按雇佣形式划分	全职	人	3,617	3,617
	兼职	人	34	34
按员工工作所在地	中国大陆地区	人	3,626	3,626
	港澳台及其他国家	人	25	25
按年龄划分	30 岁以下	人	1,356	1,356
	30 岁至 50 岁	人	2,124	2,124
	50 岁以上	人	171	171

指标		单位	2024年	2025年
按学历划分	大专及以下	人	2,962	2,962
	本科	人	628	628
	硕士及以上	人	61	61
总流失人数[2]		人	/	595
员工流失率		%	17.00	16.45
劳动合同签订率		%	100	100
社会保险覆盖率[3]		%	100	100
员工体检覆盖率[4]		%	100	100

□员工培训

指标	单位	2024年	2025年
员工培训覆盖率	%	100	100
员工人均接受培训小时数	小时	39.28	29.44
员工培训次数	次	1,926	1,073
员工培训总支出	万元	55.67	41.51

2【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。
3【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。
4【计算方法】员工体检覆盖率 = 参与体检的员工人数 / 员工总数 *100。

□职业健康与安全

指标	单位	2024年	2025年
员工工伤保险覆盖率	%	100	100
员工工伤保险投入金额	万元	/	139.35
员工安全生产责任保险覆盖率	%	/	100
员工安全生产责任保险投入金额	万元	/	1.57
工伤死亡	人	0	0
严重后果工伤[5]	人	0	0
职业病	人	0	0
损工事故	起	/	39
工伤死亡率	%	0	0
严重后果工伤率	%	0	0
职业病发生率	%	0	0

5 包括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
6 年度所有安全事故导致的损失工时加和
7【计算方法】百万工时损工事故率=(当年损工事故起数÷实际总工时) × 1,000,000
8【计算方法】百万工时损工严重率=（当年总损工工时÷实际总工时）

□乡村振兴及社会公益

指标	单位	2024年	2025年
公益慈善活动员工参与人次	人次	75	74
公益慈善活动员工参与时长	小时		592

□供应商管理

指标		单位	2024年	2025年
供应商总数		家	245	400
按供应商所在地划分	中国大陆	家	245	400
	港澳台及海外	家	0	0
新供应商总数		家	59	19

注：2025年供应商数量增加，主要原因系（1）公司产能扩张，采购需求增加；（2）公司进一步拓展采购寻源，丰富供应商资源。

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

注1：【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。

PART 08

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	4.2研发与创新
	12	科技伦理	第四十三条	公司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品质管控
	16	数据安全与客户隐私保护	第四十八条	7.6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人才培育与职业发展 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	3.4重要性议题评估
	19	利益相关方沟通	第五十三条	3.3利益相关方沟通
	20	反商业贿赂及反贪污	第五十五条	7.2商业道德
	21	反不正当竞争	第五十六条	7.2商业道德

□GRI索引表

使用说明	奥克斯智能科技在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	一、报告编制说明　二、关于奥克斯智能科技
2-2 纳入组织可持续发展报告的实体	一、报告编制说明
2-3 报告期、报告频率和联络人	一、报告编制说明
2-4信息重述	/
2-5 外部鉴证	/
活动与工作者	
2-6 活动、价值链和其他业务关系	二、关于奥克斯智能科技4.5 供应链管理
2-7 员工	八、ESG数据表及附注-8.2社会绩效
2-8 员工之外的工作者	八、ESG数据表及附注-8.2社会绩效
管治	
2-9 管治架构和组成	7.1 公司治理
2-10 最高管治机构的提名和遴选	7.1 公司治理
2-12 在管理影响方面，最高管治机构的监督作用	7.1 公司治理
2-12在管理影响方面，最高管治机构的监督作用	7.1 公司治理
2-13为管理影响的责任授权	7.1 公司治理
2-14 最高管治机构在可持续发展报告中的作用	3.1 ESG治理架构
2-15 利益冲突	7.2 商业道德
2-16 重要关切问题的沟通	7.1 公司治理
2-17 最高管治机构的共同知识	7.1 公司治理
2-19 薪酬政策	6.2.1 薪酬福利体系
2-20 确定薪酬的程序	7.1 公司治理　6.2.1 薪酬福利体系
战略、政策和实践	
2-22 关于可持续发展战略的声明	二、关于奥克斯智能科技
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　7.2 商业道德
2-25补救负面影响的程序	7.2 商业道德
2-26 寻求建议和提出关切的机制	7.2 商业道德
2-27 遵守法律法规	七、科学治理，风险防控
利益相关方参与	
2-29 利益相关方参与的方法	3.3 利益相关方沟通

披露项	所在章节
GRI 3：实质性议题 2021	
3-1 确定实质性议题的过程	3.4 重要性议题评估
3-2 实质性议题清单	3.4 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	7.2 商业道德
205-2 反腐败政策的传达及培训	7.2 商业道德　八、ESG数据表及附注-治理绩效
205-3 经确认的腐败事件及采取的行动	7.2 商业道德
GRI 206：反竞争行为 2016	
3-3 实质性议题的管理	7.2 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	7.2 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-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-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-环境绩效
GRI 303：水资源 2018	
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	八、ESG数据表及附注-环境绩效
303-4 排水	八、ESG数据表及附注-环境绩效
303-5 耗水	5.3 资源利用与循环经济八、ESG数据表及附注-环境绩效

披露项	所在章节
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　八、ESG数据表及附注-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　八、ESG数据表及附注-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　八、ESG数据表及附注-环境绩效
305-4 温室气体排放强度	5.2 应对气候变化　八、ESG数据表及附注-环境绩效
305-7 氮氧化物、硫氧化物和其他重大气体排放	八、ESG数据表及附注-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　八、ESG数据表及附注-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	
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	八、ESG数据表及附注-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　八、ESG数据表及附注-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　八、ESG数据表及附注-社会绩效

披露项	所在章节
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　八、ESG数据表及附注-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　八、ESG数据表及附注-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	
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	八、ESG数据表及附注-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 品质管控
416-2 涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	4.3 品质管控
GRI 417：营销与标识 2016	
3-3 实质性议题的管理	7.3 负责任营销
417-1对产品和服务信息与标识的要求	7.3 负责任营销
417-2 涉及产品和服务信息与标识的违规事件	7.3 负责任营销
417-3 涉及营销传播的违规事件	7.3 负责任营销
GRI 418：客户隐私 2016	
3-3 实质性议题的管理	7.6 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	7.6 数据安全与客户隐私保护