

2025年

环境、社会和公司治理(ESG)报告

深圳市三旺通信股份有限公司



目录 CONTENTS

关于本报告	1
董事长致辞	3
走进三旺通信	5
(一) 公司简介	5
(二) 企业文化	6
(三) 发展历程	7
(四) 荣誉成就	8
可持续发展治理	9

01	筑牢治理基石 智创通信未来	13
•	(一) 强化党建引领，凝聚发展合力	15
•	(二) 夯实治理根基，护航行稳致远	15
•	(三) 健全薪酬管理，促进稳健经营	18
•	(四) 维护股东权益，传递公司价值	18
•	(五) 严守合规底线，筑牢风险防线	20
•	(六) 恪守商业道德，坚守诚信经营	22

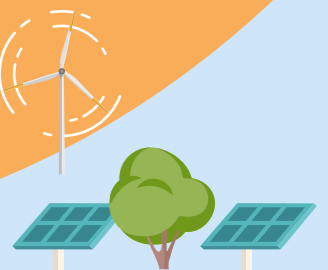
02	践行绿色运营 共建可持续生态	25
•	(一) 前瞻气候风险，擘画低碳蓝图	27
•	(二) 深化环境管理，践行绿色运营	30
•	(三) 优化资源利用，构建循环生态	35

03	精研产品价值 链动产业共赢	39
•	(一) 聚焦研发创新，锻造核心技术	41
•	(二) 恪守品质生命线，守护客户信赖	46
•	(三) 筑牢数据盾牌，捍卫客户隐私	51
•	(四) 构建责任供应链，携手伙伴共进	54

04	共创美好生活 厚植员工福祉	61
•	(一) 保障员工权益，巩固发展根基	63
•	(二) 守护职业健康，筑牢安全屏障	72
•	(三) 投身社区公益，回馈社会发展	80

05	未来展望	81
-----------	-------------	----

06	附录	83
•	(一) 绩效表	83
•	(二) 索引表	91
•	(三) 意见反馈表	94



关于本报告

本报告是深圳市三旺通信股份有限公司（以下简称“三旺通信”或“公司”）向社会公开发布的年度《环境、社会和公司治理 (ESG) 报告》。本报告依据客观、规范、透明和全面的原则，详细披露了公司 2025 年度环境、社会与公司治理的实践及绩效。

○ 报告范围

本报告以“三旺通信”为主体，包括下属子公司，除特别说明外，本报告范围与本公司年报范围保持一致。

○ 时间范围

2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日（简称“报告期”）。为增强本报告的对比性和前瞻性，部分内容适当追溯以往年份或具有前瞻性描述。本报告的发布周期为一年一次，与财务年度保持一致。

○ 编制依据及参考

- 1、联合国 2030 年可持续发展目标 (SDGs)
- 2、全球可持续发展标准委员会 GRI《可持续发展报告标准》(GRI Standards)
- 3、可持续发展会计准则委员会准则 (SASB Standards)
- 4、中国企业改革与发展研究会《中国企业可持续发展报告指南》(CASS-ESG6.0)
- 5、《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)》
- 6、《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指南第 13 号——可持续发展报告编制》
- 7、中国上市公司协会《上市公司可持续发展报告工作指南》

○ 数据说明

报告使用数据来源包括公司实际运行的原始数据、政府部门公开数据、年度财务数据、内部相关统计报表、第三方问卷调查、第三方评价访谈等。本报告的财务数据以人民币为单位，若与财务报告不一致之处，以财务报告为准。

○ 释义说明

为便于表述和阅读，深圳市三旺通信股份有限公司在报告表述中使用“三旺通信”或“公司”称谓。文中涉及简称内容的释义参照《深圳市三旺通信股份有限公司 2025 年年度报告》中释义部分。

○ 确认及批准

本报告于 2026 年 4 月 28 日获公司董事会批准，并与年报同期发布。董事会承诺对报告内容进行监督，并确保其不存在任何虚假记载或误导性陈述，并对内容真实性、准确性和完整性负责。

○ 报告获取

本报告可以在三旺通信官网 (<https://www.3onedata.com.cn/>) 或上海证券交易所网站 (<https://www.sse.com.cn/>) 查阅和下载。



董事长致辞

2025年是实施“十四五”规划的奋进之年，也是公司迈向高质量发展新阶段的关键之年。面对全球科技革命与产业变革的浪潮，我们始终秉持“工业互联赋能”的核心使命，以“创新引领、绿色转型、治理提效、合作共生”为发展导向，持续推进企业向数字化、智能化、低碳化方向转型升级，为构建新发展格局贡献三旺力量。

以创新驱动发展，筑牢绿色智造根基

作为工业通信领域的领军企业，公司始终将科技创新视为企业发展的根本动力。2025年，我们持续加大研发投入，推动关键核心技术突破，在5G+工业互联网、WiFi7、边缘计算等领域取得新进展。同时，我们积极响应国家“双碳”战略，将绿色制造理念贯穿于产品全生命周期，通过优化生产工艺、提升能源利用效率、推动废弃物资源化，成功实现生产净化、能源低碳化，为企业可持续发展注入绿色动能。

以责任铸就信任，传递科技温度

企业之于社会，如同树木之于土地。公司始终坚持以客户为中心，从产品设计到服务体验，持续提升用户价值与满意度。我们高度重视员工成长与权益保障，构建和谐、安全、包容的工作环境，推动企业与员工共同发展。在公益与社区参与方面，我们聚焦数字素养提升、教育支持等领域，践行“实效性公益”，以科技力量赋能社会进步。

以治理护航发展，夯实稳健经营基石

健全的公司治理是企业行稳致远的根本保障。2025年，我们进一步完善ESG治理架构，将可持续发展理念深度融入企

业战略与日常运营。公司不断强化董事会职能、优化内控体系、提升信息披露透明度，致力于构建权责清晰、风险可控、运作高效的管理机制。公司连续多年坚持稳健分红，积极回馈股东信任，践行对资本市场的长期承诺。

展望未来，共绘数字生态新篇章

站在新一轮科技与产业变革的前沿，公司将继续坚守“择一米宽，掘万米深”的专注精神，深耕工业通信主航道。我们将加速推进全场景产品布局，深化“产学研用”协同创新，构建开放共赢的产业生态；持续推动绿色智能制造与数字化转型，助力“数字中国”与“制造强国”建设；坚持以人为本、合作共生，与各方携手共创可持续未来。

ESG不仅是我们对社会的责任，更是企业实现长期价值与和谐发展的桥梁。公司愿与合作伙伴、员工、客户及社会各界携手同行，以创新引领发展，以责任回馈信任，以治理保障未来，共同推动工业通信行业的高质量发展，谱写数字经济时代的崭新篇章！



深圳市三旺通信股份有限公司
董事长：熊伟



走进三旺通信

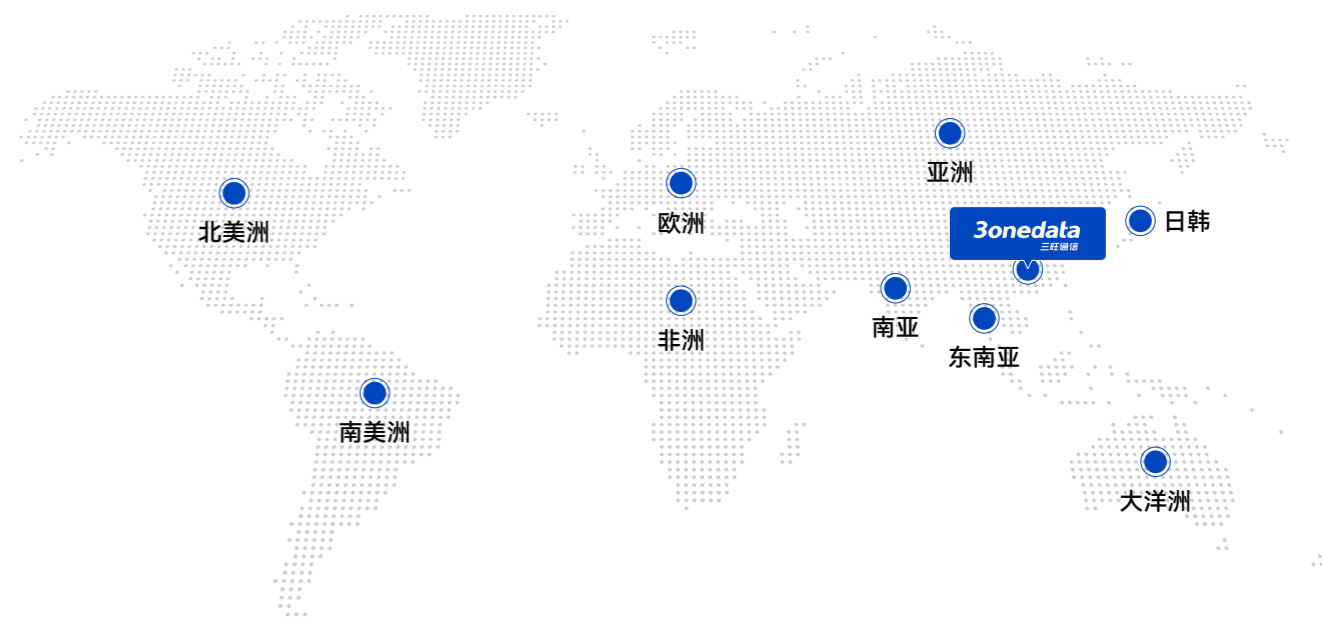
公司简介

深圳市三旺通信股份有限公司 (以下简称“三旺通信”或“公司”，股票代码 688618.SH) 成立于 2001 年，是国家级高新技术企业和国家级专精特新“小巨人”企业。面向工业经济数字化、网络化、智能化的基础设施需求，公司始终秉持研发驱动的发展理念，致力于工业互联网通信产品的研发、生产和销售。公司深耕工业级市场 20 余年，构建了较为齐全的产品体系，主打产品包括工业以太网交换机、嵌入式工业以太网模块、设备联网产品、工业无线产品等。聚焦工业级产品的可靠性、实时性、安全性及下游行业应用需求，公司提供较为完善的定制化工业互联网通信系统解决方案，广泛应用于电力及新能源、智能制造、智慧矿山、轨道交通等多个关键行业领域。

公司坚定走自主创新道路，打造了一支专业背景深厚、创新能力及行业应用理解力强、技术功底过硬的研发队伍，持续投入大量资源于新技术、新产品的研究与开发。公司不断完善产业生态，强化校企协同创新发展，与多所高校建立长期稳定的战略合作关系、建立联合创新实验室，持续在自主知识产权与创新应用领域实现突破，先后获“广东省工业网络传输设备工程技术研究中心”“深圳自主创新标杆企业”等多项荣誉资质。

作为工业互联网领域的先行者与领航者，三旺通信构建了完善的质量管理体系与客户服务体系，已通过多项国家及国际认证；建立了覆盖全球 30 多个国家和地区的营销服务网络，为客户提供售前、售中、售后的全周期一站式服务。

在品牌价值建设中，公司重视责任与可持续发展理念的融合，强调“技术向善、连接有温度”，聚焦工业智能化、绿色能源、智慧交通等国家战略方向，增强品牌的社会责任感。凭借扎实的技术实力与良好的品牌口碑，公司先后荣获“广东省名优高新技术产品”“深圳市绿色工厂”“数字化转型诊断服务商”等荣誉称号，在多个细分行业建立了稳固的品牌信誉，为企业可持续发展奠定了坚实基础。



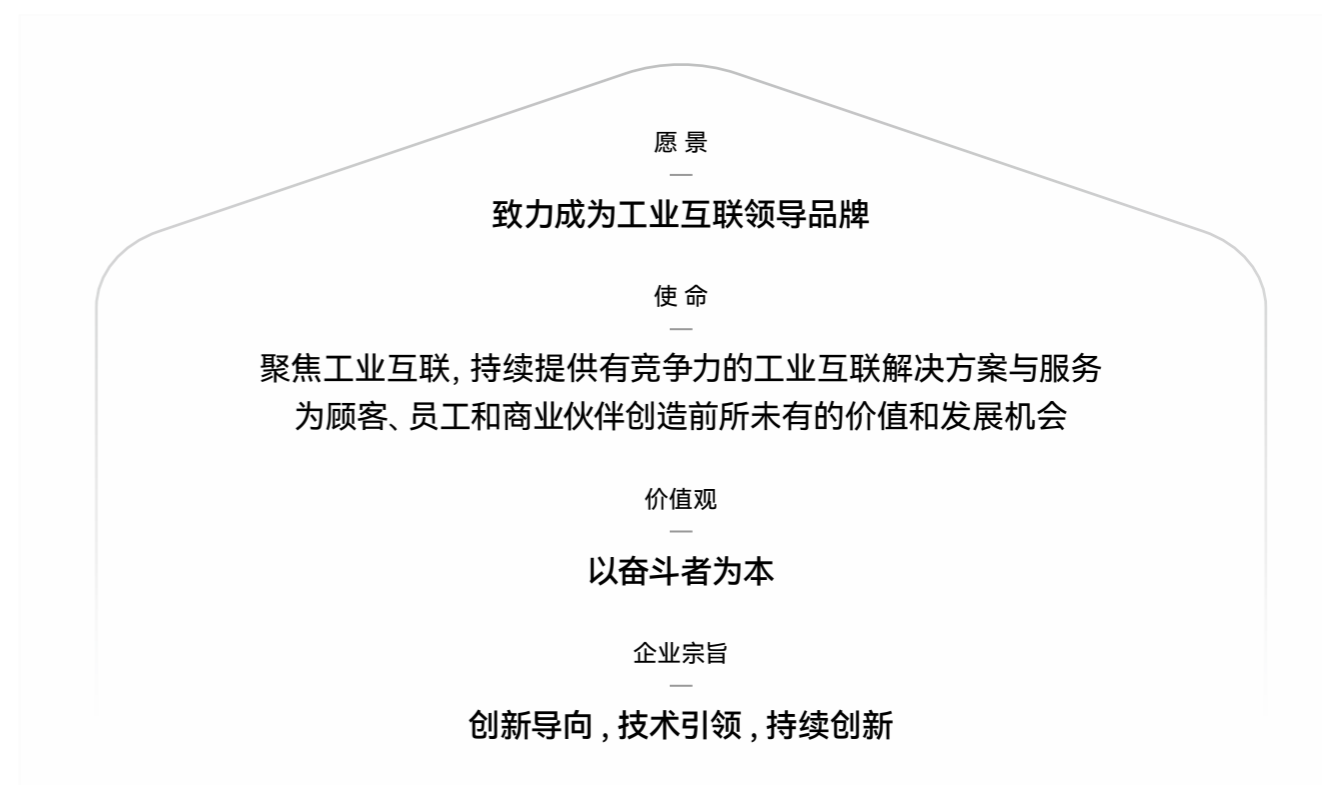
21[↑]

全国办事处及服务网点

30⁺

代理及合作伙伴遍布 30 多个国家

企业文化



发展历程

2001-2005

扬帆起航

- 2001年 公司成立，专注工业通信领域，推出自主研发的工业级串口转换器和串口服务器。
- 2002年 推出工业浪涌防雷产品，填补国内工业浪涌防雷市场空白。
- 2003年 业内首创工业级接口集线器推出、工业级接口保护类转换器推出。
- 2004年 推出嵌入式工业以太网模块及工业以太网交换机。
- 2005年 推出 RS-485/422 信号浪涌保护器 FL485。

2006-2010

开拓创新

- 2006年 首创推出工业以太网交换机模块概念。
- 2007年 工业以太网交换机被深圳市科技局评定为国内领先技术，行业首创。
- 2008年 通过深圳市高新技术企业认证。
- 2009年 通过国家级高新技术企业认证。
- 2010年 工业以太网模块 IEM608 和 IEM7010 获“深圳市自主创新产品”认定。

2011-2015

多元发展

- 2012年 智能交通科技创新型企业奖。
- 2013年 “环网冗余以太网模块”创新项目通过国家科技部验收。通过国家“软件企业认定”成为国家双软企业。
- 2015年 被认证为“深圳市自主创新百强中小企业”和“深圳知名品牌”。

2016-2020

思变图强

- 2017年 被认证为“中国安防最具影响力十大品牌”。
- 2018年 为港珠澳大桥提供整体通信解决方案。
- 2019年 与东南大学联合成立“工业互联网技术联合研发中心”。参与大兴机场地铁线建设。
- 2020年 被认证为“广东省工业网络传输设备工程技术研究中心”“深圳自主创新标杆企业”“工信部专精特新小巨人”。上海工业互联网产业研究基地开工。科创板 A 股上市。

2021-2025

不忘初心

- 2021年 被广东省工信部认定为“广东省工业设计中心”。
- 2022年 被评为“国家鼓励的软件企业”。率先推出“HaaS 硬件即服务”理念。再次助力东大极能远赴南极。
- 2023年 正式获批设立博士后创新实践基地。
- 2024年 深沪双总部落地、长三角 G60 科创走廊工业互联网创新中心落地。与北京邮电大学、华东理工大学、上海电力大学、东南大学分别成立联合实验室。
- 2025年 参编的《新型工业网络体系架构蓝皮书》《单对线自动化网络技术报告》《城市轨道交通车辆时间敏感网络 (TSN) 应用技术规范》发布。发布《全场景工业级 TSN 交换机模块技术白皮书》。

荣誉成就



2024 年度广东省诚信经营企业



2024 年度广东省守合同重信用企业



第二十三届 (2024) 深圳企业创新记录 - 自主创新标杆企业



2024 年度“履行社会责任杰出企业”



2024 TSN 技术大赛二等奖



中国软件诚信示范企业



2024 年度中国智慧轨道交通“优秀解决方案奖”- (上海轨道交通市域线机场联络线列车网络)



2025 年度储能生态合作伙伴大会“优秀技术协作奖”

可持续发展治理

公司关注并聚焦于在可持续发展相关领域的实践提升, 定期开展可持续发展议题的分析与评估, 结合公司发展, 融合国家政策与市场环境, 动态检视与优化公司可持续发展规划。

可持续发展管理

公司构建“战略决策 - 管理监督 - 执行落实”三级 ESG 治理架构, 形成权责清晰、协同联动的管理体系。董事会为 ESG 工作的最高领导和决策机构; 董事会战略与可持续发展委员会为研究和指导机构; 管理层层面设立可持续发展工作领导小组。

决策层

董事会

ESG 决策与领导

1. 审议和批准 ESG 发展战略、目标、治理架构及管理制度;
2. 审定公司 ESG 报告;
3. 对 ESG 重大事项作出决策。

董事会战略与可持续发展委员会

ESG 研究、指导与统筹

1. 研究 ESG 发展战略与目标、治理架构、管理制度等并向董事会提建议;
2. 统筹协调 ESG 内外部工作, 研究实质性议题;
3. 指导 ESG 日常工作及报告编制;
4. 识别、监督 ESG 重大风险与机遇, 指导应对措施;
5. 审阅 ESG 相关报告并提交董事会;
6. 跟踪检查 ESG 重大事项实施情况。

管理层

可持续发展工作领导小组

ESG 日常工作统筹推进

1. 收集、分析利益相关方诉求与意见;
2. 分析实质性议题, 推动各执行单位落实 ESG 工作;
3. 收集、汇编 ESG 信息, 编制 ESG 报告及相关文件;
4. 培训参与 ESG 沟通的员工;
5. 提供 ESG 议题执行指导, 管理外部合作伙伴。

执行层

各部门及子公司

ESG 相关工作落实

1. 执行 ESG 年度工作计划, 定期汇报进展;
2. 统计、上报相关 ESG 指标信息;
3. 落实 ESG 各议题管理措施, 识别、应对相关风险与机遇;
4. 开展利益相关方沟通, 回应其 ESG 需求;
5. 配合 ESG 信息收集与报告编制;
6. 参与 ESG 宣贯与培训活动。

为强化可持续发展战略实践, 切实回应监管和投资者日益加强的要求, 提升公司可持续发展影响力, 提升公司 ESG 工作建设水平及管理规范, 公司制定《可持续发展工作手册》和《ESG 管理制度》等制度, 以规范各项 ESG 工作流程, 将 ESG 全面融入公司运营管理工作当中。

利益相关方沟通

公司制定《利益相关方沟通制度》等文件, 以了解利益相关方合理期望与需求、回应重要 ESG 议题、提升可持续发展绩效为目标, 充分认可在发展与推动可持续发展规划时听取利益相关方意见的重要性。公司识别出与公司关系密切的核心利益相关方群体, 通过常态化、多样化的沟通机制充分回应核心利益相关方的期待和要求, 与利益相关方就可持续发展风险和机遇保持稳定对话。

公司参考 GRI 标准等国际规范, 定期记录、衡量并审查与利益相关方的沟通情况。我们根据其反馈持续优化沟通机制, 提升沟通的有效性与时效性, 并将其关注的核心议题深度融入公司运营与决策。

利益相关方	期望与要求	沟通渠道
政府与监管机构	<ul style="list-style-type: none"> • 合法合规经营 • 响应国家战略 • 助力实体经济发展 • 共建公平营商环境 	<ul style="list-style-type: none"> • 监管信息报送 • 来访接待 • 日常工作汇报与交流 • 信息披露
股东	<ul style="list-style-type: none"> • 稳健的投资回报 • 高效的公司治理体系 • 全面的风险与合规管理体系 • 及时准确的信息披露 • 有效的气候变化应对措施 	<ul style="list-style-type: none"> • 股东会 • 投资者沟通交流活动 • 定期报告与公告 • 官网投资者关系专栏
客户	<ul style="list-style-type: none"> • 优质产品与服务 • 完善的个人信息安全与隐私保护机制 	<ul style="list-style-type: none"> • 电话、公司官网、微信公众号 • 客户拜访 • 客户满意度调查
员工	<ul style="list-style-type: none"> • 完善的福利与薪酬体系 • 清晰的职业发展路径与完善的培养计划 • 多元、平等且包容的工作环境 • 完善的劳工权益的合法保障体系 	<ul style="list-style-type: none"> • 职工代表大会 • 员工信箱 • 员工申诉渠道 • 员工热线 • 员工满意度调研
供应商	<ul style="list-style-type: none"> • 公平采购 • 廉洁、公平、绿色的供应链管理 • 诚信合作 	<ul style="list-style-type: none"> • 供应商会议 • 招标平台 • 走访交流 • 日常工作沟通
社区与环境	<ul style="list-style-type: none"> • 良好的社区发展 • 乡村振兴 • 丰富的公益慈善活动 	<ul style="list-style-type: none"> • 志愿活动 • 社区宣传

实质性议题分析

2025年, 公司对可持续发展议题进行了财务重要性和影响重要性分析。公司联合专业三方机构, 通过线下会议和线上调查问卷方式进行议题识别和重要性排序, 其中线上调查问卷回复数量达百余份。综合内部管理分析与外部专家建议, 我们识别出应对气候变化、创新驱动、产品和服务安全与质量、数据安全与客户隐私保护、供应链安全五个具有财务重要性的议题。

可持续发展议题双重重要性分析过程

议题识别

基于全球可持续发展趋势、法律法规和宏观政策、通信行业特点, 以及公司的发展和生产经营, 确定了22项对公司和利益相关方具有重要意义或影响的可持续发展议题。

影响重要性分析

从正面影响和负面影响、实际影响和潜在影响等维度对议题开展分析, 梳理出相关影响, 并结合与利益相关方的沟通情况, 对影响程度进行评估。

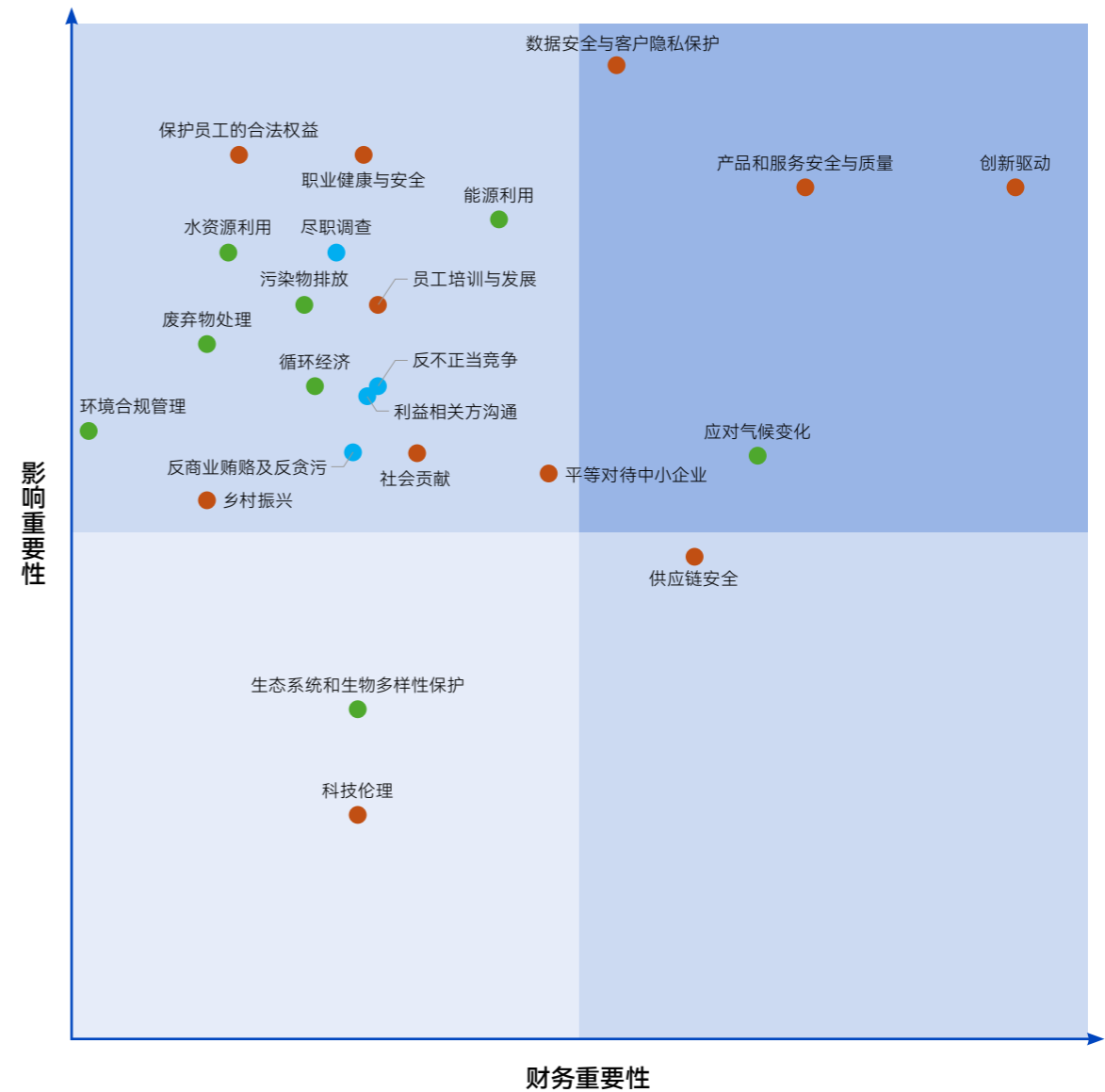
财务重要性分析

公司基于短期(0-1年)、中期(1-5年)、长期(5年以上)的时间框架, 围绕议题的风险与机遇识别可能存在的财务影响因素。召开议题财务重要性分析研讨会, 对议题的财务重要性进行综合考虑与评估。

议题优先级排序

公司管理层对议题的影响重要性和财务重要性评估结果进行审核讨论, 并经由公司董事会最终确认议题的优先级排序情况。

双重重要性议题矩阵



双重重要性议题

创新驱动, 产品和服务安全与质量, 数据安全与客户隐私保护, 应对气候变化

财务重要性议题

供应链安全

影响重要性议题

污染物排放, 废弃物处理, 环境合规管理, 能源利用, 水资源利用, 循环经济, 乡村振兴, 社会贡献, 平等对待中小企业, 保护员工合法权益, 职业健康与安全, 尽职调查, 利益相关方沟通, 反商业贿赂及反贪污, 反不正当竞争, 员工培训与发展

相关议题

生态系统和生物多样性保护, 科技伦理

01

筑牢治理基石 智创通信未来

- 一 强化党建引领，凝聚发展合力
- 二 夯实治理根基，护航行稳致远
- 三 健全薪酬管理，促进稳健经营
- 四 维护股东权益，传递公司价值
- 五 严守合规底线，筑牢风险防线
- 六 恪守商业道德，坚守诚信经营

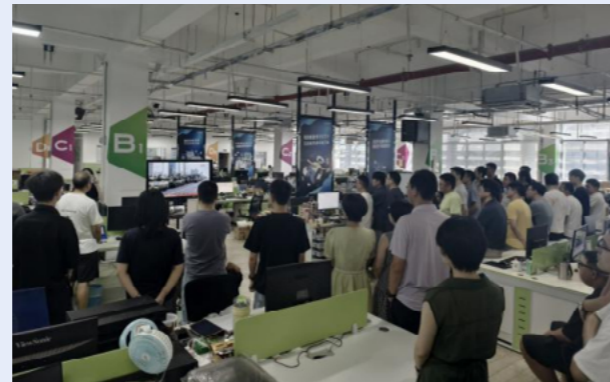
强化党建引领 凝聚发展合力

三旺通信将坚持和加强党的领导深度融入公司治理体系, 视其为引领发展方向、凝聚团队共识、保障行稳致远的根本政治根基。通过确保党的路线方针政策在重大决策与日常运营中得到贯彻执行, 公司持续推动党建工作与业务战略的深度融合。

案例 | 观盛典·学精神·强担当

2025年9月3日, 公司党支部组织全体党员干部及高层干部集中观看《抗战胜利80周年阅兵盛典》, 重温峥嵘岁月, 传承红色基因, 赓续精神血脉。

活动中, 全体人员深刻感悟伟大抗战精神的丰富内涵与时代价值, 进一步强化历史自觉、家国情怀与使命担当。党支部以此次观影为契机, 引导党员干部充分发挥先锋模范作用, 把观影激发的爱国热情、奋进动力, 转化为立足岗位、履职尽责、攻坚克难的实际行动, 转化为提升专业素养、锤炼过硬本领的务实举措, 切实将党建引领转化为推动企业高质量发展的强大动能, 以实干实绩自觉投身强国建设、民族复兴的伟大实践, 为国家经济社会高质量发展贡献应有力量。



《抗战胜利80周年阅兵盛典》直播观看

指标	单位	2025年
党支部数量	个	1
召开党委会次数	次	12
党员数量	人	8

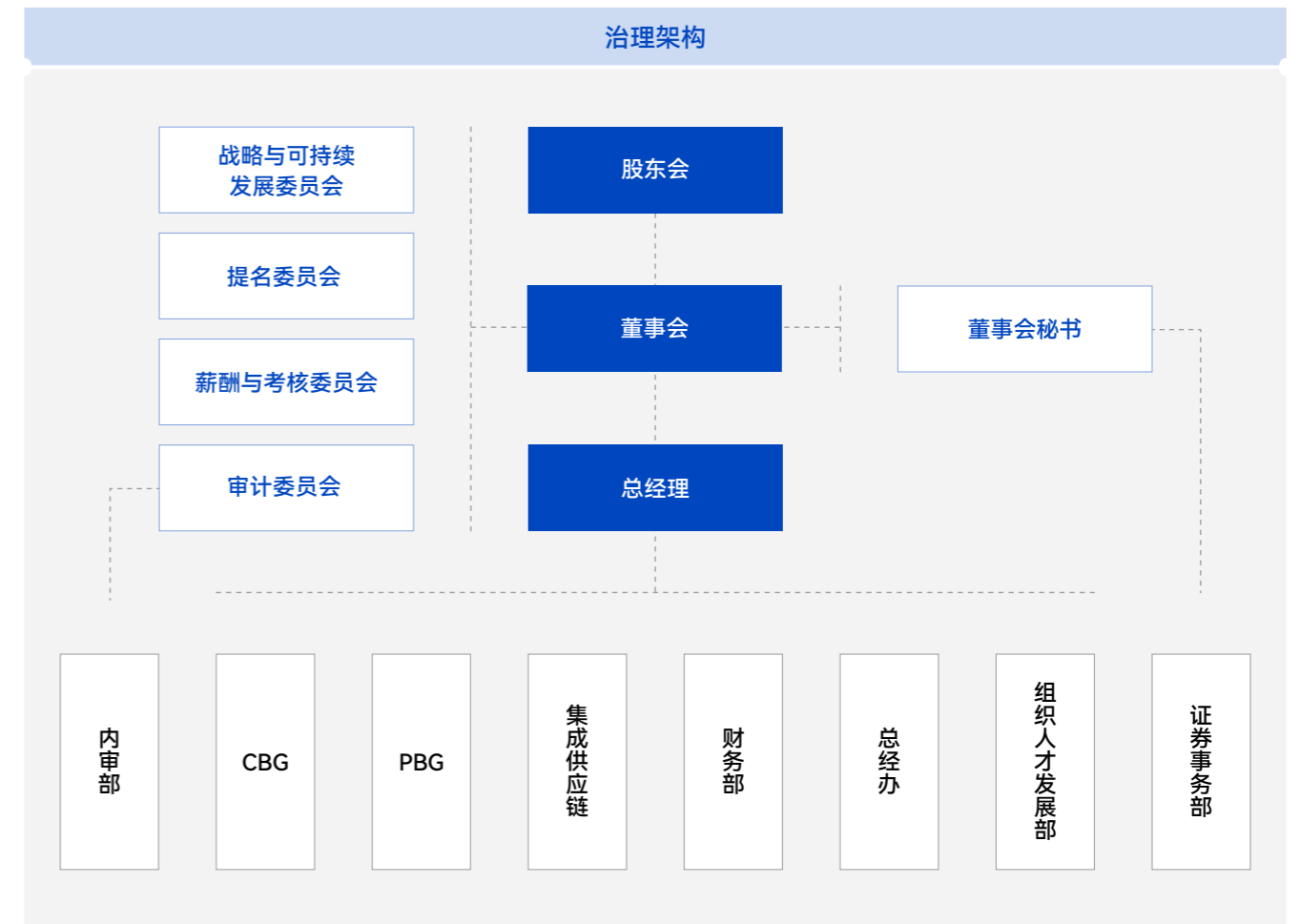
夯实治理根基 护航行稳致远

优化治理结构 提升决策效能

三旺通信将完善且高效的治理结构视为可持续发展的根基。通过构建权责清晰、制衡有效的股东会、董事会及管理层架构, 建立

并持续优化一套覆盖决策、执行、监督、激励及信息披露全流程的规章制度体系, 确保公司运作的规范性与透明度。报告期内, 公司根据最新法律法规及规范性文件要求, 优化了治理架构, 取消了监事会, 其职权转由董事会审计委员会行使。

公司严格依据《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》等核心制度行使职权、进行决策。不仅筑牢了风险防控与合规运营的坚实基础, 更显著提升了决策质量、运营效率与风险管理能力, 从而为长期稳健发展与价值创造提供了坚实的制度保障和组织韧性。



股东会

公司严格遵循《股东会议事规则》依法召集和召开股东会, 切实保障所有股东的知情权、投票权与监督权, 致力于推动股东会规范、高效、平稳运行, 确保其依法履行职责, 从而有效维护股东合法权益, 促进股东权力的充分行使。

指标	单位	2025年
股东会召开总次数	次	4
审议通过事项	项	20

› 董事会

公司董事会秉持高效率、透明、专业与独立的原则，注重发挥独立董事的职能，持续完善公司治理体系。董事会下设战略与可持续发展委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会，开展公司可持续发展战略规划、审计监督、董事及高级管理人员的提名、遴选、管理与考核等相关工作。

关键绩效	董事会专门委员会	独立董事占比
	报告期内 公司一共召开董事会 9 次 审议通过议案 53 项	审计委员会
	战略与可持续发展委员会	2/3
	提名委员会	2/3
	薪酬与考核委员会	2/3

› 董事会多元化

公司董事会高度重视成员构成的多元化，着力构建兼具广泛代表性、专业深度与前瞻视野的决策机构。为提高公司董事会运作效率和科学决策水平，2025年6月17日，公司召开了2025年第二次临时股东大会，同意将董事会成员人数由5名调整为7名，其中独立董事3名，非独立董事4名。公司持续优化董事会成员结构，在性别、年龄、专业背景等多个维度推动均衡分布，确保董事会能够充分反映利益相关方的期望，并吸收多样化的观点与智慧，为持续创造价值奠定坚实的治理基础。

关键绩效			
截至本报告披露日，公司董事会共有 7 名董事，其中 3 名独立董事， 4 名非独立董事。			
	指标	单位	截止本报告披露日人数
按学历划分	研究生	人	5
	本科	人	1
	专科	人	1
按性别划分	女性董事	人	2
	男性董事	人	5
按年龄划分	40-50	岁	4
	50-60	岁	2
	60岁以上	岁	1

› 董事会独立性

公司将董事会的独立性视作公司治理体系的基石与战略决策客观性的根本保障。基于此，公司深刻认识到独立董事在强化董事会监督职能、维护全体股东利益、提升科学决策水平方面发挥着不可替代的作用。为确保独立董事有效履职，公司制定并持续优化《独立董事工作制度》，通过明确其任职资格、选聘程序、职权范围及履职保障机制，为独立董事独立、公正地参与公司重大决策筑牢制度根基。

关键绩效
公司董事会由 3 名独立董事与 4 名非独立董事构成，独立董事占比约为 43% 。

¥ 健全薪酬管理 促进稳健经营

公司致力于持续完善治理体系，并将董事及高级管理人员的薪酬管理视为健全激励约束机制、保障长期稳健经营的核心环节。通过建立与公司战略及可持续发展目标相匹配的董事、高管薪酬管理体系，充分调动公司董事、高级管理人员的工作积极性和创造性，提升公司经营效益和管理水平。公司制定并实施《董事、高级管理人员薪酬管理制度》，该制度明确由薪酬与考核委员会负责制定董事及高级管理人员的考核标准、执行考核，并统筹制定、审查其薪酬决定机制、决策流程、支付与止付追索安排等相关政策与方案。未在公司担任具体职务的非独立董事、独立董事在公司领取与其承担的职责相适应的津贴，不参与公司内部与薪酬挂钩的绩效考核；在公司担任具体职务的非独立董事、高级管理人员的薪酬由基本薪酬、绩效薪酬和中长期激励收入等组成，其中绩效薪酬占比原则上不低于基本薪酬与绩效薪酬总额的百分之五十。

关键绩效
报告期内，公司支付董事、高级管理人员报酬 366.46 万元。

👤 维护股东权益 传递公司价值

公司高度重视投资者关系管理与股东权益保护工作，严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司投资者关系管理工作指引》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第1号——规范运作》等相关法律法规、规范性文件以及《投资者关系管理制度》《公司章程》的要求，以切实维护全体股东，特别是中小股东的合法权益为核心，致力于构建公开、透明、高效的投资者沟通与回报机制。

信息披露

公司严格遵循“真实、准确、完整、及时、公平”的信息披露原则，认真履行信息披露义务，确保所有投资者享有平等的知情权。公司已制定并持续完善《信息披露管理制度》及《自愿信息披露管理制度》，建立健全了从信息内部收集、审核到对外发布的完整流程与责任体系，确保信息披露工作的规范化、制度化。报告期内，公司信息披露评级为 B 级。

关键绩效

报告期内，公司共披露临时报告 **136** 份，定期报告 **6** 份，报告期内，**未发生**因信息披露违规受处罚的情形。

资本市场舆情管理

为有效管理资本市场声誉、维护公司品牌形象，公司建立了系统化的资本市场舆情监测、分析与应对机制。公司密切关注涉及公司股价、经营情况、行业政策等方面的媒体报道与市场传言，通过专业监测工具进行实时跟踪与分析。

对于可能影响投资者决策或公司声誉的重大舆情，公司建立了快速响应流程，确保能够及时、准确地对外进行说明或澄清，避免误导性信息传播。公司管理层及证券事务部负责牵头协调舆情应对工作，确保对外沟通口径一致、响应高效，致力于维护公开透明的市场环境与公司良好的资本市场形象。

投资者关系管理

公司高度重视投资者关系管理，由公司董事会秘书牵头负责，建立健全投资者关系管理机制，并修订完善《投资者关系管理制度》，通过公告、“上证 e 互动”平台、证券分析师会议或说明会、一对一沟通、电话咨询、传真、电子邮件或即时通讯、现场参观、股东会等多种渠道，持续加强与投资者的沟通交流，积极传递公司经营战略、管理举措与发展成果，增进投资者对公司的了解与认同，努力以持续稳健的业绩回报股东信任。

2025 年投资者交流情况

绩效	单位	2025 年
接待投资者活动次数	次	16
其中：接待投资者现场调研次数	次	9
接待投资者现场调研人数	人	37
在“上证 e 互动”解答投资者问题数量	次	64
投资者问题回复率	%	100

案例 | 投资者现场调研

2025 年 7 月 4 日，联储证券组织其相关投资者客户莅临本公司进行现场调研。公司管理层予以接待，并就公司经营情况、发展战略及行业前景等与调研团队进行了深入交流。



现场调研图片

股东回报

公司严格依据《利润分配管理制度》及《公司章程》所确立的利润分配政策，制定了科学、规范、透明的利润分配决策机制与动态调整程序，确保利润分配全流程公开、公正，充分保障全体股东特别是中小股东的知情权、参与权与收益权，切实维护股东的合法权益。

公司始终重视对股东的合理投资回报，在兼顾可持续经营与长远发展的基础上，致力于保持利润分配政策的连续性与稳定性。董事会依据年度盈利情况、发展阶段、资金需求及监管要求，研究制定年度现金分红方案，并提交股东会审议，确保分配决策程序合规、方案合理透明，持续增强投资者对公司长期发展的信心。

报告期内，公司现金分红情况：

指标	单位	2025 年 (拟派)
每股现金分红	元 / 股	0.16
派现总额 (含税)	万元	1,741.88
占合并报表中归属于公司股东净利润的比例	%	48.42

严守合规底线 筑牢风险防线

三旺通信将合规经营与风险管理置于企业发展的战略高度，构建并刚性执行全流程合规管理体系，持续完善全维度风险管理架构。公司不断迭代内部审计管理机制，强化审计职能的监督与赋能价值，为企业经营的合法合规、规范高效与持续稳定筑牢坚实保障。

> 合规经营

为深化法人治理结构建设、进一步提升内部控制管理质效,公司制定《内部控制制度》与《内部审计制度》,围绕内部环境、业务流程、会计系统、电子信息系统、信息传递及内部审计等核心维度,搭建起标准化、体系化的内部控制管理框架。

此外,公司持续迭代优化内控治理体系,为董事会、股东会等核心治理机构的合规运作与科学决策筑牢制度保障;同时,通过健全激励约束长效机制、强化全员风险防范意识、厚植内部控制文化与企业精神,充分激发员工工作能动性,着力营造全员职责明晰、高效履职的优质治理生态。

关键绩效

2025年,公司针对重大事件、内部控制有效性评价、关联交易、募集资金存放与使用等方面累计实施专项审计工作

9次,识别出合规风险及管理漏洞**1**项,整改完成**100%**。

> 风险管理

公司紧扣业务发展节奏,持续健全与之适配的全面风险管理体系,保障董事、高级管理人员及内审部实时掌握公司及下属子公司的经营动态与风险态势。公司以“事前防范、事中控制、事后监督”的全流程风险管控逻辑,确保各类风险隐患与内部控制缺陷均得到妥善处置。同时,持续迭代风险评估体系,针对经营、财务、市场、政策法规及道德等核心风险维度开展常态化监控,精准识别、科学评估各类潜在风险,并配套实施针对性控制措施。

风险管理体系架构 (三道防线)

第一道防线: 执行层

业务经营与风险自控

核心主体: 各职能部门(采购、生产、研发、销售、财务、人力等)、控股子公司、分公司、具有重大影响的参股公司

核心定位: 直接参与业务经营,是风险产生与首次控制的核心环节,承担日常风险识别、防范与内控执行职责

第二道防线: 管理层

风险管控与监督指导

核心主体: 董事会、总经理、董事会秘书

核心定位: 统筹风险管理与内控体系建设,制定制度规则、明确管控要求,监督第一道防线履职,协调解决重大风险问题

第三道防线: 监督层

独立审计与合规监督

核心主体: 董事会审计委员会、内审部

核心定位: 独立于业务执行与管理层,对风险管理有效性、内控执行情况开展审计监督,形成闭环管控

> 内控审计

公司内审部严格遵循《企业内部控制基本规范》及配套指引要求,构建并落地有效的内部控制管理机制。结合内外部环境变化与公司实际发展需求,持续迭代更新内控管理体系,稳步提升企业管理效能与决策科学性,切实保障经营管理合法合规、资产安全完整、财务报告及相关信息真实准确,全力维护公司及全体利益相关方的合法权益。

> 税务管理

公司严格恪守《中华人民共和国税收征收管理法》《中华人民共和国企业所得税法》及运营所在地相关税收法律法规,全面规范税务管理全流程。公司财务部门牵头统筹协调税务相关工作,贯穿税务风险识别、分析、评估与应对等关键环节,保障税务管理规范有序、风险全程可控。

恪守商业道德 坚守诚信经营

公司恪守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国反腐败法》《中华人民共和国反不正当竞争法》等相关法律法规,主动构建负责任的营销生态,在各类市场活动中坚定践行诚信、公平、透明的核心原则。公司坚决杜绝关联方不当交易,持续强化商业道德管控,在各类商业合作中对中小企业秉持平等对待原则,坚决抵制商业活动中各类违法违规、营私舞弊等不正当行为。

> 反商业贿赂及贪污

在治理实践中,公司将反贪污腐败作为合规经营与商业道德建设的核心支柱,坚守合规准则、恪守商业伦理,对各类贪污、贿赂行为秉持“零容忍”坚定立场。公司构建了以《反贿赂反腐败管理规范》《职业道德行为控制程序》为核心的健全反贪污腐败管理体系与制度框架,将反贪污、反贿赂政策全面嵌入经营管理各环节,为廉洁生态建设筑牢制度根基。

反商业贿赂及贪污管理体系

行政部

牵头反贪污贿赂政策常态化宣传,通过内部通告、专题会议等形式,明确合规立场与行为边界

组织人才 发展部

推行重点岗位廉洁承诺制,组织全员签署《廉洁协议》;搭建系统化培训体系(必修课+关键岗位强化),监督制度执行并动态完善

法务部

跟踪国内外反贪腐相关法规,为制度优化与培训升级提供专业支撑

CBG、集成供 应链部

负责商业伙伴全链条合规监管(准入筛选、签署《廉洁协议》、常态化履约监督)

各部门

落实内部宣传与员工日常行为监管,参与“宣传-培训-监督-整改”闭环管理

同时,公司重视廉洁合规文化的宣贯与能力建设,积极开展反商业贿赂及反腐败专项培训,通过线上学习平台组织员工参与相关课程培训,围绕合规要求、典型案例与行为规范进行系统讲解与警示教育,持续提升员工廉洁从业意识与风险防范能力,实现反腐倡廉理念在全员层面的有效传导与落实。

· 举报与举报人保护

公司搭建了举报邮箱、专线电话等多元化举报渠道，鼓励员工及外部相关方主动举报各类贿赂及腐败行为。公司对举报人信息实行严格保密管理，全方位保障举报人合法权益；对经核查属实的举报，将向举报人给予适当奖励，充分激发合规监督的参与热情。针对涉嫌贿赂、腐败的举报线索，公司将依法依规开展全面调查核实，依据调查结果精准认定违规行为，明确相关责任主体并落实对应处理措施，以刚性监督筑牢廉洁经营防线。

> 反垄断与公平竞争

公司以合规经营为核心，一方面依据《中华人民共和国反垄断法》梳理风险要点、制定针对性防控举措，持续优化内控机制，严格对标法规明确合规义务，组织各业务部门不定期开展专项自查，排查潜在风险、强化全链管控；另一方面深耕社会责任实践，强化品牌诚信价值传递，始终恪守“真实、透明、合规”的核心宣传准则，构建起体系化的负责任营销管理机制，涵盖宣传内容全流程审核与员工合规能力建设两大关键模块，为业务稳定健康发展与品牌价值提升筑牢双重合规屏障。

> 负责任营销

公司注重负责任营销理念，由市场营销部与产品合规小组协同牵头，对所有对外宣传物料执行“初审 - 复审 - 终审”三级审核管控，层层把关确保内容合规合法、契合品牌标准，杜绝夸大与误导性表述。

报告期内，公司面向 CBG、PBG 等核心业务团队，开展宣传合规专题赋能培训。培训围绕宣传内容真实性风险识别与规避、合规表述尺度精准把控、敏感用语规范使用及舆情防控处置等重点维度展开系统讲解。通过专业化培训，公司整体宣传合规管理效率与质量显著提升，为品牌诚信建设与可持续经营筑牢合规根基。

报告期内，公司对外发布宣传内容均未引发舆情事件或客户投诉。



02

践行绿色运营 共建可持续生态

- 一 前瞻气候风险，擘画低碳蓝图
- 二 深化环境管理，践行绿色运营
- 三 优化资源利用，构建循环生态

前瞻气候风险 擘画低碳蓝图

治理

气候变化作为全球可持续发展的重大挑战，不仅对生态环境产生深远影响，更直接关系到企业经营的韧性与长远价值。在此背景下，公司将应对气候变化全面融入长期发展战略，推动企业运营与绿色转型的深度融合，坚定贯彻可持续发展理念，积极响应并支持国家“碳达峰、碳中和”目标。

为应对气候变化相关风险与机遇，公司制定了《应对气候变化管理制度》，明确气候变化管理职责体系，确立了自上而下的治理架构。董事会作为气候相关议题的最高管治机构，负责审定气候相关政策、策略与目标。董事会下设可持续发展工作小组，负责落实气候变化相关的目标及主要举措，并定期向董事会汇报气候变化相关风险与机遇管理工作情况，确保气候治理体系持续有效运行。



为提升员工对碳中和工作的认识与参与度，强化内部气候管理能力，公司围绕气候风险识别、碳足迹测量等内容，组织开展了系列专题培训，为有效落实公司气候变化战略提供人才与能力支持。

案例 | 企业应对气候变化的行动及行为引导

2025年7月25日公司组织各部门人员参加培训，针对气候变化成因、应对策略展开讨论，强调减排、适应措施与可持续发展。通过案例分析和互动讨论，提升参与者环保意识，激发创新解决方案。



应对气候变化培训

战略

公司参考政府间气候变化专门委员会 (IPCC)、社会经济路径 (SSP) 和绿色金融体系网络 (NGFS) 的框架和指导方针，结合自身业务特点与外部市场趋势，全面识别并系统评估气候变化相关的风险与机遇。通过对风险开展主动管理、对机遇进行前瞻布局，公司将气候治理融入战略与运营，以持续提升可持续发展能力和长期价值。

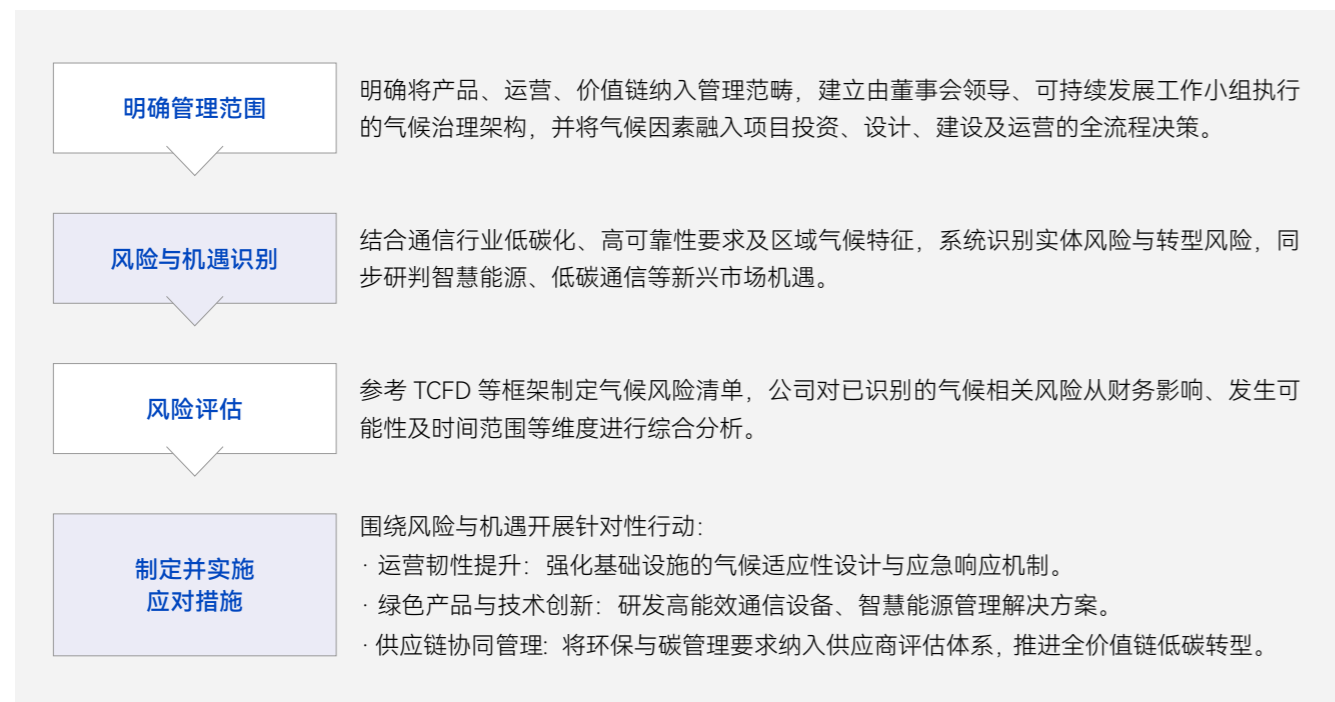
风险						
类型	风险 / 机遇描述	财务影响	影响周期	影响程度	发生可能性	应对措施
物理风险	暴雨、暴雪、大雾等极端天气	设备维修或更换费用、业务中断损失、应急抢险支出	短期至中期	大	中至高	<ul style="list-style-type: none"> 加强关键设施防洪防风设计与维护 制定并演练运营中断应急预案 配置备用电力与通信保障系统
	平均气温持续上升	平均气温持续上升及热浪频发，可能增加数据中心冷却负荷，导致能耗成本上升。	中期至长期	中至大	中	<ul style="list-style-type: none"> 推动节能冷却技术升级与资源循环利用 将气候适应性纳入新建厂站与基础设施选址设计 建立气候相关数据监测与评估机制
政策与法律风险	碳排放标准提升、产品能效要求加强等，可能带来合规成本上升或业务受限。	合规支出增加、碳配额购买成本、潜在罚款	中期至长期	中至大	高	<ul style="list-style-type: none"> 建立系统性的政策跟踪与研判机制 推动节能减排与清洁生产，降低自身碳排放强度 积极参与行业标准制定与政策沟通
转型风险	低碳技术快速迭代，可能导致现有技术路线、设备或生产线加速贬值，并面临技术改造压力。	研发投入增加、设备更新与改造支出、资产减值风险	中期至长期	中至大	中至高	<ul style="list-style-type: none"> 增加低碳技术与能效研发投入 开展技术路线图规划，逐步推进生产设备与产品迭代 与科研机构及产业链伙伴开展技术合作

风险 / 机遇						
类型	风险 / 机遇描述	财务影响	影响周期	影响程度	发生可能性	应对措施
政策与市场机遇	“双碳”政策持续加码，推动能源、工业、交通等领域智能化、低碳化改造，为公司工业互联、智慧能源等解决方案带来新增市场需求。	开拓新兴市场，提升绿色产品收入获得政府补贴、税收优惠等政策支持	中期至长期	高	高	<ul style="list-style-type: none"> 围绕智慧能源、碳管理等场景加强解决方案研发与市场推广 积极申报和参与国家及地方绿色示范项目
产品与服务创新机遇	下游客户对节能、低碳产品和全生命周期碳管理需求增长，推动公司开发高效通信设备、绿色数据中心解决方案等新产品与服务。	提升产品附加值，增强客户黏性，形成差异化竞争优势。	中期至长期	中至大	中至高	<ul style="list-style-type: none"> 加快研发高效硬件与智能化碳管理软件

注：我们将影响周期的短期、中期、长期分别定义为1~3年、3~5年、5年以上；影响程度的大、中、小分别定义为对公司生产经营产生严重影响、适度影响、轻微影响；发生可能性的高、中、低分别为极有可能发生、较大可能发生、不太可能发生，下同。

影响、风险和机遇管理

为应对气候变化带来的风险与机遇，公司建立了气候变化风险管理体系，以战略为导向，贯穿业务运营与价值链环节，旨在通过常态化的风险管控与动态评估，有效提升企业气候韧性，支持公司长期可持续与低碳发展。



指标和目标

为积极应对全球气候变化挑战，落实国家“碳达峰、碳中和”战略目标，公司意识到温室气体排放管理的重要性，致力于逐步纳入企业可持续发展战略的重要环节，控制运营过程中的能源消耗。

指标	单位	2025年
直接(范围1)温室气体排放	吨二氧化碳当量	5.85
间接(范围2)温室气体排放	吨二氧化碳当量	388.92
温室气体排放总量(范围1和范围2)	吨二氧化碳当量	394.77
温室气体排放强度	吨二氧化碳当量 / 百万营收	1.1037

深化环境管理 践行绿色运营

环境合规管理

环境管理体系与制度

公司坚持绿色发展，合规运营的环保理念，严格遵循国家及地方环保法律法规，并据此建立了以《环境安全监视和测量控制程序》《环境因素识别与评价程序》为核心的一系列内部管理制度。通过建立覆盖产品全生命周期的环境因素识别、评价、监控和持续改进机制，公司系统化管控运营中的环境表现，有效降低污染物违规排放与环境事故风险，并持续提升资源利用与废弃物管理效率，以实际行动履行企业的环境责任。

责任主体	职责内容
董事会及其专门委员会	负责监督公司整体环境绩效与合规状况
总经理及管理层	负责环境管理体系的建立、有效实施及资源保障
行政部	作为主要职能部门，牵头开展环境因素识别与评价、合规性监测、内外部审核及日常监督检查
各生产与运营部门	严格落实环境管理制度要求，负责本部门环境运行的日常检查与持续改进

此外，公司通过每年至少一次的内部审核、管理评审及定期开展的法律法规符合性评价，系统评估环境管理体系的适宜性与有效性，并针对发现的不符合项及时采取纠正与预防措施，形成持续改进的管理闭环。截至报告期末，公司已获得GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015环境管理体系认证，并定期接受认证机构监督审核，通过对重要环境因素的动态评估与目标管理，持续推进污染防治与节能减排工作，实现运营合规、风险可控与环境绩效提升。

同时，公司通过法务核查及国家企业信用信息公示系统查询，报告期内未发现环境相关行政处罚记录，行政处罚次数为0次，亦不存在不合规性评价不符合项；**未发生**因环境事件受到生态环境主管部门重大行政处罚的情形。

· 环境风险管理

公司制定《环境因素识别与评价程序》，规定了环境风险的识别与评价步骤，确保对公司活动、产品和服务中的环境因素进行全面、准确的识别与评价。

风险识别	▶ 通过定期（每半年）和不定期（如法规变更、新活动 / 产品引入时）对公司活动、产品及服务中的七种环境影响类型（含正常 / 异常 / 紧急状态及过去 / 现在 / 将来时态）进行识别，并系统化识别出生产运营中可能产生的废水、废气、废弃物、化学品使用等环境因素，并明确重要环境因素。
风险评估	▶ 采用量化评价模型，从发生频率、影响范围、监控可能性等维度，对识别出的环境因素进行评分，科学判定其风险等级。
风险监测	▶ 依据《环境安全监视和测量控制程序》，对废水、废气、噪声等关键指标实施定期委托检测及内部月度检查，确保风险处于受控状态。
风险管理	▶ 通过运行 ISO14001 环境管理体系、制定应急响应程序、规范废弃物分类处置，并对不符合项采取纠正措施，系统性地控制、降低和应对环境风险。

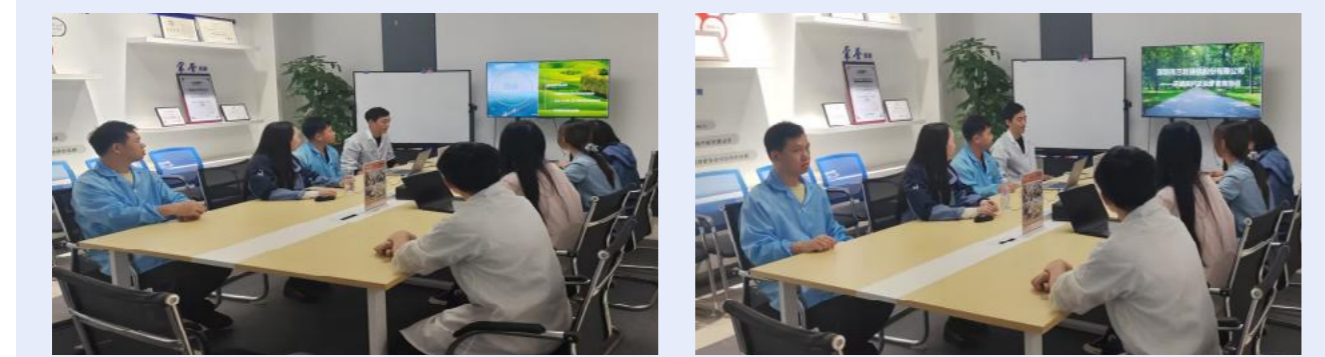
· 环保培训与宣贯

公司严格遵守环保相关法律法规，定期开展系统化的环保培训课程，以此进一步增强员工的环保意识，提升其专业素养。通过这些举措，确保每一位员工都能深刻认识到环保法规以及可持续发展的重要意义，掌握节能减排、资源循环利用等实用技能。

关键绩效 报告期内，公司累计开展环保培训 **3** 场，总时长 **100** 小时，覆盖员工 **50** 人次。

▶ 案例 | 守护生态红线，合规赢未来

2025年7月25日，公司可持续发展委员会与组织人才发展部联合举办环境保护培训，内容包含生态保护、污染防治、资源循环利用等。培训通过案例分析与实践指导的方式，有效提升了员工的环保意识及治理能力，为推动可持续发展和共建清洁美丽家园提供了扎实支撑。



环境保护教育培训

· 环境目标与规划

公司积极响应国家“双碳”战略目标，紧密围绕“构建绿色低碳循环发展经济体系”的政策导向，将环境责任深度融入企业发展战略。

· 绩效指标

公司始终以保护环境为己任，加强全体员工环保意识，将环保工作置于重要地位，实现社会效益、经济效益和环境效益统筹发展。

指标	单位	2025年
环保投入总金额	元	17,500
因环境事件受到生态环境等有关部门重大行政处罚的处罚事件	件	0
因环境事件受到生态环境等有关部门重大行政处罚的处罚金额	万元	0

▶ 污染物排放

三旺通信严格恪守国家《水污染防治法》《大气污染防治法》《噪声污染防治法》《固体废物污染环境防治法》《危险废物转移管理办法》等法律法规及相关政策要求，制定并有效实施《水、气、声污染控制程序》，持续深化环境管理体系建设，落地严格的全流程环境管控措施，切实履行环境保护主体责任。

报告期内，公司委托第三方专业机构开展废水、废气及厂界噪声监测，各项污染物排放指标均符合国家及地方标准要求，**未发生**超标排放情况。

· 废气管理

公司严格恪守广东省《大气污染物排放限值》(DA/044/27-2001) 二级标准及相关环保法规要求，筑牢废气排放合规底线。为系统性管控废气排放风险，公司建立闭环化废气全流程管控体系，针对生产部锡炉焊接成型环节产生的有机废气、一氧化碳等污染物，推行“源头管控 + 定期维护 + 规范监测”的全链条治理模式，最大限度降低生产经营对周边生态环境的潜在影响。

在监测与运维保障方面，公司由品质部委托具备相应资质的专业监测机构，每2年对废气排气口开展合规性监测，所有监测记录均完整归档留存；同时建立年度废气处理设施维护保养机制，通过系统性运维保障设备持续稳定达标运行。报告期内，公司废气排放均严格契合相关标准要求，未发生任何违规排放事件。

· 废水管理

公司构建闭环化废水全流程管控机制, 针对行政部统筹管控的生活污水与生产排放污水, 从源头强化污染防控, 明确各环节管控责任; 按每年 2 次的频次对生产排放污水处理设施开展专项清理维护, 详实记录维护全流程, 保障设施稳定运行; 同时委托具备资质的监测机构, 每 2 年对废水排放口开展合规监测, 完整留存《机构监测报告》备案, 确保排放数据可追溯、可核查。报告期内, 公司废水排放各项指标均严格符合相关标准要求, 未发生任何废水违规排放事件。

关键绩效

指标	单位	2025 年
废水排放量	吨	4,673
废水排放强度	吨 / 百万营收	13.0644

报告期内, 公司生产经营所用水未涉及高耗水工艺, 产生的废水以生活污水为主, 经处理后达到法定标准, 并按规定截排至流域外后排入再生水厂, **不存在**因水资源管理或废水排放问题受到行政处罚的情形。

· 废弃物处置

三旺通信制定《固态废弃物管理规定》, 构建覆盖有害与无害废弃物的全流程管理体系, 严格遵循减量化、资源化、无害化核心原则。公司将废弃物明确划分为危险废弃物 (如电池、墨盒等)、可回收废弃物及不可回收废弃物三大类, 各部门负责废弃物的分类收集与规范储存, 行政部统筹推进分类管理及处置对接工作。其中, 危险废弃物委托具备相应资质的专业机构处理, 可回收废弃物通过资源化渠道实现回收再利用, 不可回收废弃物交由属地环卫部门集中处置。此外, 废弃物处理全程需完整留存处理记录及管理台账, 确保各项处置流程符合环保法规要求。报告期内, 公司废弃物合规处置率达 100%, 以标准化管控体系筑牢环境治理坚实防线, 切实彰显企业践行绿色发展的责任担当。

废弃物管理措施

类别	主要污染物	处理措施
无害废弃物	生活垃圾、建筑垃圾、废纸品、废塑胶、废金属、工艺废渣等	各部门分类收集存放, 可回收废弃物资源化回收, 不可回收废弃物交由环卫部门集中清运
有害废弃物	废电池、废墨盒、危险金属、化学试剂瓶、硒鼓、含油废弃物类、化学成分的废渣等	单独分类存放并规范标识, 委托具备相应资质的危废处理单位处置, 全程留存处置记录与台账

▶ 案例 | 精准分类, 变废为宝——企业垃圾分类培训

2025 年 5 月 9 日可持续发展委员会组织各部门人员在公司会议室举行了垃圾分类专项培训活动, 培训聚焦家庭、企业生活垃圾的精准分类, 通过实物演示与互动练习, 掌握可回收物、有害垃圾、厨余垃圾等分类技巧。结合本地政策与环保效益分析, 提升居民分类准确率, 推动垃圾减量资源化, 共建绿色社区。



现场图片



关键绩效

报告期内, 有害废弃物产生总量 **0.05** 吨, 无害废弃物产生总量 **20** 吨。

› 绿色办公

在日常生产经营中, 公司将绿色低碳理念深度融入运营全流程, 通过设备升级与流程优化践行环保责任: 优先配置高效节能型设备与设施, 系统性降低电力、水资源及办公耗材的非必要消耗; 全面推行无纸化办公模式, 提升原材料、生产设备的循环使用效率, 强化废水、废纸等废弃物的资源化利用水平; 空调系统执行科学温控标准, 同时积极倡导员工践行绿色出行方式, 将低碳理念融入日常生活。

在节能降碳理念宣贯方面, 公司依托内部宣传矩阵与 ESG 文化建设体系, 持续培育全员节能降耗与环境保护意识, 常态化开展多元化环保主题活动, 筑牢绿色发展思想根基。通过明确绿色办公行为准则, 引导员工按需申领办公用品, 推行 "减纸行动"——鼓励缩减打印用量、坚持双面打印, 并建立废纸回收复用机制; 规范用水用电管理, 要求水龙头随用即关, 发现漏水隐患立即报修; 明确公共区域用电设备 "用毕即关" 要求, 空调运行严格遵循温控标准, 强化下班前 "全面断电、随手关灯" 的行为规范, 助力公司实现高质量、可持续的绿色发展。

实现无纸化办公流程转型

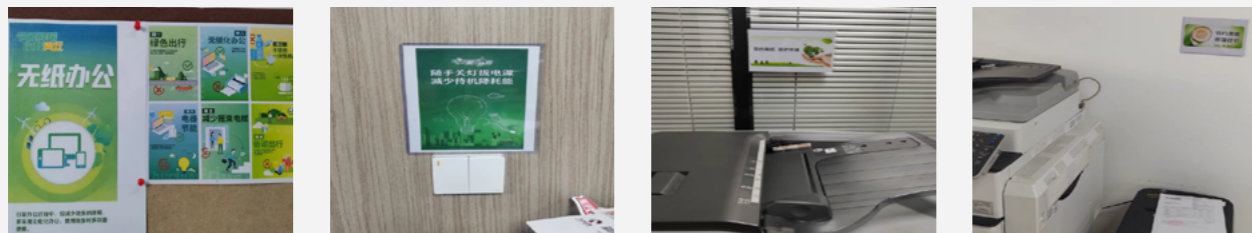
制定并有效实施《节约用纸管理规定》，重要文件和审批流程统一接入电子公文系统，同步搭建内部共享网盘平台代替传统纸质材料传阅。使用电子签名工具和加密服务对核心文件加密管理，需对外交换的非保密文件优先邮寄 U 盘或发送密码信封。办公用纸强制采用双面打印模式并在打印机侧张贴环保提示。

执行全时段能源管理制度

制定并有效实施《节约用电管理规定》，明确规范办公区域电源开关负责人，每日下班后排查重点设备断电情况。要求空调温度保持夏季 26°C 模式，更换走廊吸顶灯为感应设备，在机房试行分时段制冷技术。

全面推行节约用水管理

公司各楼层张贴节约用水标语，茶水间安装节能型直饮水设备，卫生间安装自动冲水箱，感应器等。通过宣传与改善用水器具全面落实节约用水行动。



优化资源利用 构建循环生态

物料利用

公司在物料利用管理方面，严格遵守国家及地方关于资源节约、物料管理和循环利用的相关法律法规及配套管理要求，在生产经营过程中重视物料的规范管理与合理利用，通过生产计划与物料计划管理，对物料需求、流转和库存进行统筹安排，降低因计划不合理导致的资源浪费和库存积压风险。

物料管理体系

公司围绕生产计划和物料计划构建物料管理体系。通过《计划手册》规范了公司在制定需求计划、主生产计划和物料需求计划(MRP)方面的业务框架，通过计划参数维护、需求管理和物料计划制定，对物料使用进行前置管控，避免无序采购和盲目备料。

在管理范围上，公司物料管理体系覆盖物料从采购进入企业、生产使用到库存存放的全过程。通过正向物流和逆向物流情况，实现物料在企业内部的完整流转路径及对退料、停产物料等情形的规范管理。

同时，公司通过库存管理和物料控制业务，对库存结构和库存水平进行分析和控制，通过库存分析识别库存风险，并采取相应管理措施，以减少物料闲置和资源浪费。

物料管理措施

公司在物料管理各环节实施以计划和控制为核心的管理措施。

关键环节	具体措施
需求计划与采购协同	公司通过需求管理和主生产计划的制定，合理预测物料需求，并据此制定物料需求计划，减少因需求波动带来的重复采购和库存积压
生产使用与库存控制	在生产过程中，公司结合库存控制方法，对原材料、半成品和成品库存进行管理，通过库存分析方法控制库存水平，降低库存占用对资源的影响
闲置物料与逆向管理	对于停产器件、死料及低周转物料，公司在计划体系中设置专项管理流程，对相关物料进行分析和处理，减少长期闲置带来的资源浪费，推动物料在企业内部的再配置和再利用

公司物料管理以计划为核心，通过库存分析、逆向物流管理和停产物料处理等方式，将物料管理与资源节约相结合，在实际运营中体现了物料循环利用和减少资源浪费的管理理念。

绩效与目标

指标	单位	2025 年
包装材料使用总量	吨	68
纸类包装	吨	68
回收使用的包装材料量	吨	8
包装材料回收比率	%	12

能源利用

公司在能源管理方面，严格遵守《中华人民共和国节约能源法》等国家关于节能减排和能源管理的相关法律法规及配套规章制度，依法合规开展能源使用相关活动，确保能源利用行为符合监管要求。

· 能源管理体系

公司秉持节约能源、提高能源利用效率的管理理念，结合自身业务特点，制定并实施《节约用电管理规定》等内部制度，通过规范用能行为和推动绿色办公实践，持续推进能源管理体系建设。公司生产经营过程中所需资源主要包括电力、水等，能源使用主要集中于生产运营及办公等环节，未涉及高能耗生产工艺。

公司在能源管理体系中明确用电管理职责分工，由行政部负责节约用电制度的制定与监督执行，全体员工共同参与并落实节约用电要求。通过对生产用电、设备运行及现场照明等关键用能环节的规范管理，形成了以部门统筹、员工参与为基础的用电管理组织机制，保障能源管理制度的有效执行。



公司已顺利通过 ISO 50001 能源管理体系认证并持续接受第三方权威机构的监督与审核，确保能源管理体系长期稳定有效运行，为不断提升能源管理绩效提供坚实保障。

· 节能措施

公司在能源利用过程中注重节约与合理使用，围绕生产和办公等主要用能场景，持续推进节能管理措施。

在生产环节，公司通过合理安排生产计划、减少设备空转、规范照明使用等方式，降低不必要的电力消耗，提升用能效率。

在办公及辅助用能方面，公司明确要求办公区域照明、计算机、打印机及空调等设备在非使用状态下及时关闭，并对空调使用温度及开启条件作出具体规定，以减少能源浪费，推动绿色办公实践落地。

同时，公司通过制定并实施《节约用纸管理规定》，倡导电子化办公、双面打印及纸张重复利用等措施，从间接降低能源消耗的角度，推动资源节约型运营模式的形成。

公司通过制度约束与日常管理培训相结合的方式，持续强化员工节能意识，推动节能措施融入生产经营和办公活动中，为降低能源消耗和提升资源利用效率提供支撑。

▶ 案例 | “携手节水节电，守护共同家园”主题培训

2025年5月9日，公司总经办组织各部门人员开展“携手节水节电，守护共同家园”专题培训活动，围绕水资源保护与电力节约两大主题，系统讲解了水资源重要性及企业节水措施、电力资源保护及节电方法，并倡导全员参与、养成节约风尚，有效提升了员工集体节能意识，推动减少资源消耗、迈向可持续生活。



培训现场

· 绩效数据

指标	单位	2025 年
汽油	吨	2
外购电力	千瓦时	962,193.00

▶ 水资源利用

· 水资源管理体系

公司在生产经营过程中高度重视水资源的合规使用与规范管理，严格遵循《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水法》等国家及地方有关法律法规要求，将水资源管理纳入日常环境管理体系。公司结合自身业务特点，制定并实施了《水、气、声污染源控制程序》《废水管理规定》《环境监视和测量控制程序》等内部管理制度，对用水、废水处理及排放全过程进行规范化管理，明确相关职责与操作要求，保障水资源使用与排放行为符合法规标准。

在组织管理方面，公司安排专人负责环境与安全管理工作，统筹推进包括水资源管理在内的环境管理事项，并通过内部制度执行、日常检查及不定期抽查等方式，加强对用水设施运行状况和废水排放合规性的监督管理，确保各项水资源管理要求在生产经营活动中得到有效落实。

· 节水措施

公司在生产经营过程中注重资源节约与合理利用，通过多项管理与技术措施降低水资源消耗水平。

报告期内，公司通过使用节水设备、定期检查用水设备、加强节约用水宣传等方式，减少水资源损耗，提升资源利用效率。

▶ 案例 | 节水设施

节能型直饮水机



节水冲水箱



· 绩效与目标

指标	单位	2025 年
总用水量	吨	4,673
新鲜水取水量	吨	4,673
用水强度	吨 / 百万营收	13.0644

03

精研产品价值 链动产业共赢

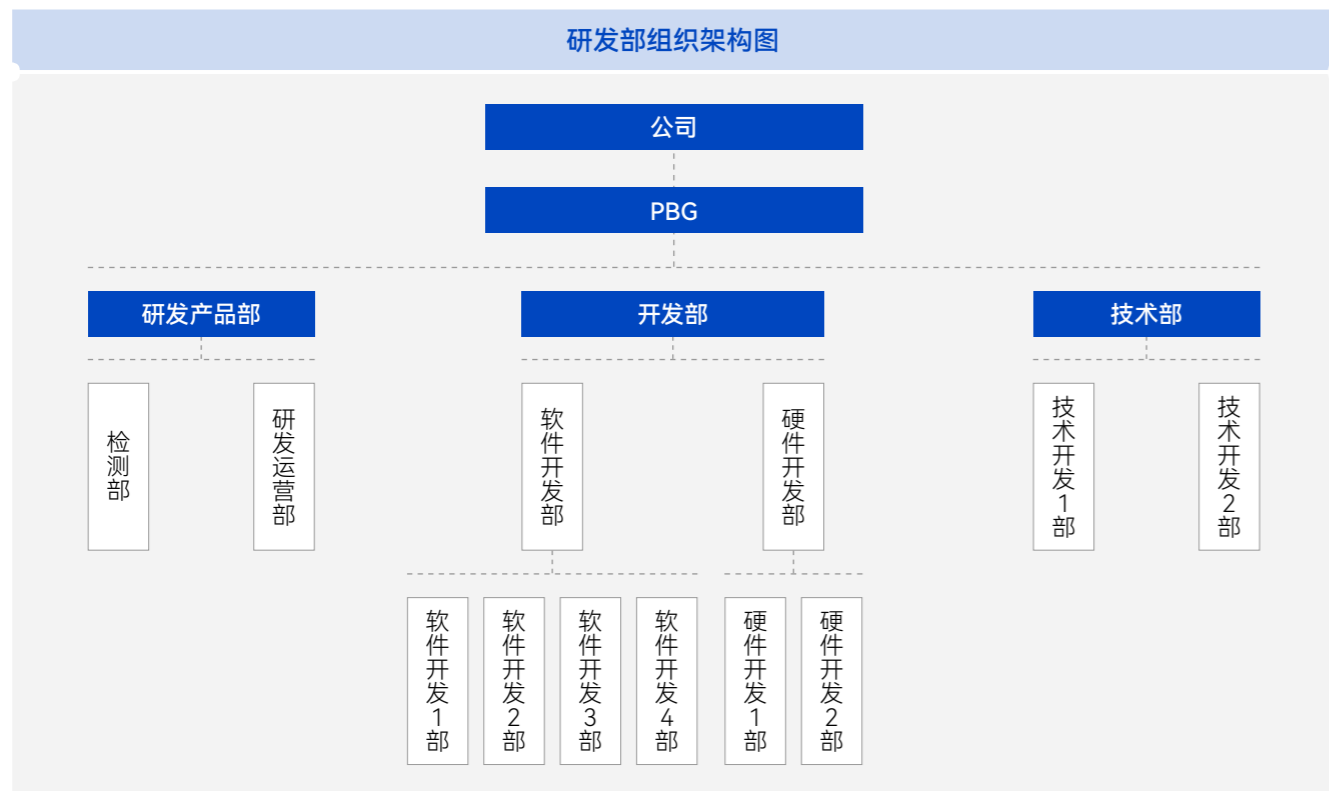
- 一 聚焦研发创新，锻造核心技术
- 二 恪守品质生命线，守护客户信赖
- 三 筑牢数据盾牌，捍卫客户隐私
- 四 构建责任供应链，携手伙伴共进

聚焦研发创新 锻造核心技术

三旺通信以“研发驱动发展”为核心，“需求导向 + 技术前瞻”为导向，坚持“全栈自主 + 标准引领 + HaaS 服务”三大战略，持续投入关键研究领域，依托行业标准制定、产学研合作等措施，以技术突破赋能工业数字化、绿色化转型，为客户提供高效安全的通信解决方案，助力产业链可持续发展。

治理

为不断规范和完善研发流程，保证产品竞争力，公司制定发布了《集成产品开发流程》《项目变更管理流程》《技术状态管理程序》等制度规范，明确总经理统筹研发部工作，下设研发产品部、开发部及技术部，全面覆盖产品需求挖掘、技术研发、成果转化等环节，为技术创新提供了稳定有序的制度环境与组织支撑。



报告期内，公司持有高新技术企业证书、广东省工业设计中心、广东省工业网络传输设备工程技术研究中心、专精特新“小巨人”企业等认证荣誉。



战略

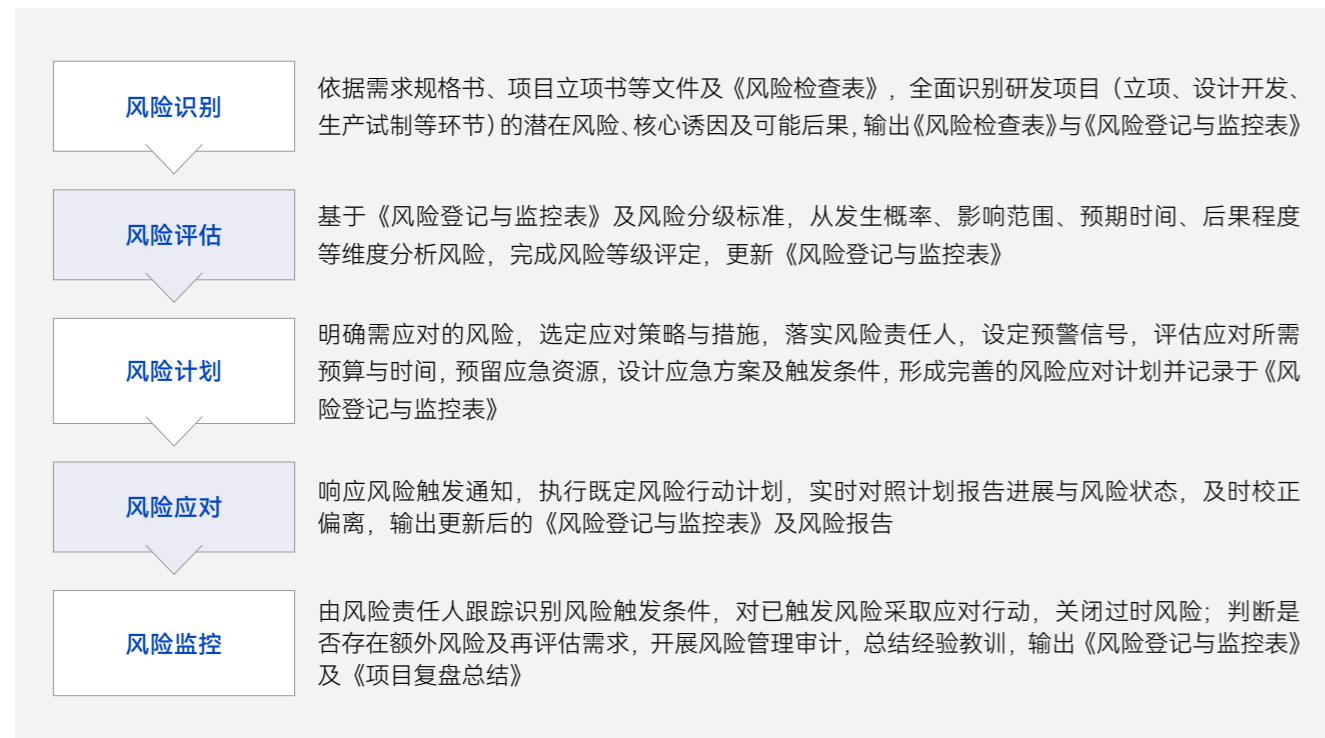
公司深入分析研发创新的每一个环节，全面系统地识别研发开发过程中可能遇到的各类风险，同时敏锐捕捉潜在的机遇，凭借对风险机遇的深刻洞察制定应对策略，确保研发创新工作稳步推进，为企业的长期发展筑牢根基。

风险						
类型	风险 / 机遇描述	财务影响	影响周期	影响程度	发生可能性	应对措施
技术风险	核心技术攻坚失败：芯片、底层协议等“卡脖子”技术研发受阻	利润承压、资金占用	长期	高	高	<ul style="list-style-type: none"> 实施“专项攻坚计划”，组建跨部门技术团队，明确里程碑节点与奖惩机制 采用“自主研发 + 产学研协同”模式，与高校、科研院所共建联合实验室 建立技术风险预警机制，关键节点设置“红绿灯”评审，及时调整研发方向
市场风险	商业化落地滞后风险：研发成果转化周期长，投入产出比低	营收增速放缓、盈利下降	中	中	中	<ul style="list-style-type: none"> 建立“研发生产销售”协同机制，缩短产品上市周期（目标≤12个月） 采用“标杆客户试点 + 规模化复制”模式，优先突破重点行业标杆项目 设立“成果转化激励基金”，对快速落地的研发项目给予团队额外奖励
机遇						
类型	风险 / 机遇描述	财务影响	影响周期	影响程度	发生可能性	应对措施
技术创新机遇	工业互联网通信：工业以太网、TSN、工业无线等技术需求爆发，赋能智能制造	带动营收增长、强化竞争力	长期	高	高	<ul style="list-style-type: none"> 研发工业级交换机、TSN网关、防爆通信设备，适配Profinet/OPCUA等工业协议 打造“工业通信 + 安全”解决方案，满足工业场景高可靠、高安全要求 与工业自动化企业合作，拓展制造业客户
市场政策机遇	国产化替代加速：国家信创战略推动，通信设备、芯片等核心产品国产化需求迫切	助力市场拓展、营收增量	长期	高	高	<ul style="list-style-type: none"> 加大国产化产品研发（如国产芯片 + 国产操作系统 + 国产元器件） 参与信创名录申报，拓展政府、国企、金融等信创市场 联合国内产业链企业构建国产化生态，提升产品兼容性

影响、风险和机遇管理

公司针对研发项目立项、设计开发、生产试制等环节有关的活动制定了《项目风险管理流程》，以有效防范研发风险，提高项目管理效率，保证项目顺利执行，并规定由研发项目组负责项目实施过程中的控制工作，重点控制项目进度、项目成本及项目质量。





指标和目标

指标	单位	2025 年
研发投入	万元	7,630.46
研发投入占营业收入比例	%	21.33
研发团队总人数	人	193
研发人员占员工总人数比例	%	36.9
软件著作权累计数	项	161
商标累计数	项	20
授权专利累计数	项	147
专利申请数	项	375
授权发明专利累计数	项	51
授权实用新型专利累计数	项	82
授权外观设计专利累计数	项	14
国家高新技术企业	个	1

创新激励机制

公司以《知识产权管理暨奖励办法》为核心，构建了全流程的创新激励机制，通过“证券事务部统筹 + 专利评审委员会评审 + 各部门协同”的管理模式，规范知识产权创造、保护与应用。公司按技术先进性、市场潜力等维度将知识产权划分为 A 类(重要)和 B 类(普通)，通过技术、市场、法律三维度预审评分 (≥ 80 分为 A 类、40-80 分为 B 类) 筛选高价值成果，否决低价值提案；设立覆盖申请与授权全流程的奖励体系，发明专利、实用新型专利、外观设计专利、软件著作权等均有对应奖励，同时开展年度知识产权优秀个人与团队评选，并将知识产权成果与员工绩效考核、职称评定、职务晋升直接挂钩，全方位激发员工创新热情，推动高价值技术成果产出，强化公司核心竞争力。

产学研合作

公司深化产学研协同创新，联合广东省交通集团、交通运输部公路科学研究院等科研机构及行业生态伙伴开展技术联合攻关，聚焦交通行业数字化转型核心需求，共同研发“云边协同”采网算控一体化解决方案，构建“物联平台 + RSF 产品”的技术架构，实现云端数据汇聚调度与边缘终端接入管控的高效协同。该方案通过产学研各方资源互补与技术共创，具备兼容性强、部署灵活、安全可靠的优势，成功落地示范应用后，不仅帮助当地交通部门提升了设施管理效率、降低了运维成本，更形成了可复制、可推广的数字化转型实践样本，实现了技术创新与产业需求的精准对接，助力产业链上下游协同升级，为交通行业高质量发展注入持续动力。



技术白皮书



研发成果

公司聚焦核心技术创新，报告期内取得多项关键研发成果：

案例 | TSN 技术突破与全场景应用

2025 年 8 月，公司发布《全场景工业级 TSN 交换机模块技术白皮书》，将 TSN 功能模块化，把数据传输延迟从毫秒级压缩降低到微秒级，构建覆盖交换机、网关、工业模块的端到端解决方案，已在轨道交通、智慧高速等领域落地，实现毫秒级通信与零拥塞传输，加速工业网络升级。



技术白皮书

▶ 案例 | 国产化与绿色低碳技术

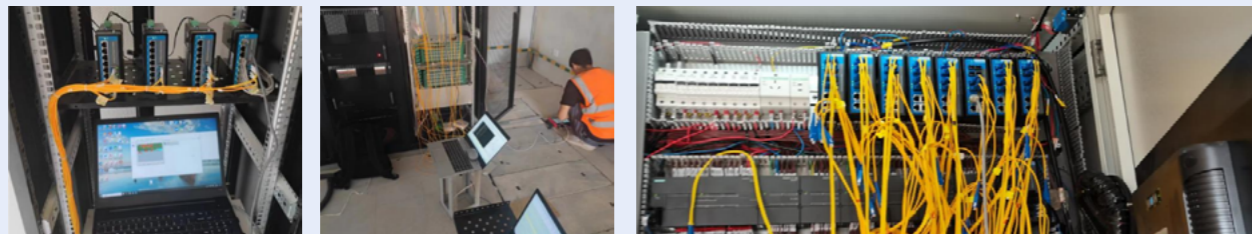
公司攻关国产化交换机二期项目, 技术指标全面对标进口产品, 成功落地政务、能源等信创领域, 研发无风扇设计的低功耗工业通信设备, 功耗降低 25%, 可适应 -40°C至 85°C极端环境, 已在新能源、轨道交通领域批量部署; 搭建边缘计算节能方案, 本地化数据处理减少 50% 以上云端数据传输能耗, 践行绿色发展理念。



低碳技术实操

▶ 案例 | 智能电网定制化解决方案

针对智能电网领域需求, 公司打造变电站“双网冗余 + 纵深防御”定制化解决方案, 通过核心技术优化实现 50ms 内网络自愈, 有效规避电力系统通信风险, 为电力系统稳定运行提供高可靠、高安全的通信支撑, 保障电网运营连续性。



定制化解决方案

▶ 案例 | 陕西国华锦界能源有限责任公司 1000MW 光伏项目

针对客户现有测控装置适配需求及“传输延迟不大于 50ms”的技术挑战, 公司提供 TSN 环网解决方案, 通过交换机模块组成环网支持冗余保护, 以微秒级传输时延、3 路以太网接口及串口 - 以太网规约转换功能, 解决串口设备多、远程传输弱的问题。项目落地后, 网络自愈时间小于 50ms, 能源转换效率提升 15% 以上, 年均输送清洁能源 32 亿千瓦时, 节约标准煤约 97.5 万吨, 减少二氧化碳排放约 293 万吨, 助力“3060”双碳目标实现。



定制化解决方案

▶ 标准制定参与

公司在标准制定领域持续深耕, 报告期内除推进《广东交通数字底座暂行技术规定》《广东交通数字底座公路数据接入暂行技术规定》落地外, 还参与制定《工业互联网时间敏感网络与移动前传网络融合部署技术要求》等行业标准, 《工业互联网产品供应链安全评估规范》《城市轨道交通车辆时间敏感网络 (TSN) 应用技术规范》等团体标准, 以及《物联网边缘计算第 4 部分: 节点技术要求》等国家标准; 公司在标准制定中承担核心技术条款起草角色, 联合 10 余家行业企业、科研机构开展多轮技术论证, 确保标准兼具技术前瞻性与落地可行性, 进一步夯实公司在工业通信与智慧交通领域的技术话语权, 为相关领域产品研发、场景应用提供统一规范, 助力行业高质量发展。

▶ 知识产权保护

为鼓励发明创造、激励团队及员工自主创新, 规范研发过程中知识产权的创造、保护和应用, 公司制定了《知识产权管理暨奖励办法》等制度, 构建了“制度规范 + 合规认证 + 保密保障 + 激励引导”的全链条知识产权管理体系, 明确证券事务部统筹、专利评审委员会评审的管理架构, 同时通过《员工保密协议及知识产权声明》明确职务发明归属与永久保密义务, 形成“创造 - 保护 - 应用 - 激励”的闭环管理, 规范了知识产权全流程管控, 充分激发员工创新热情, 为公司核心技术成果提供坚实保障。

报告期内, 公司已通过知识产权管理体系认证并持有基于 ISO56005 的 2 级《创新与知识产权管理能力》等级证书。

知识产权合规管理体系认证证书



《创新与知识产权管理能力》等级证书



◀ 恪守品质生命线, 守护客户信赖

▶ 治理

三旺通信秉持“质量优先”的核心理念, 将产品与服务品质视作企业可持续发展的生命线, 制定了《产品检验控制程序》《数据分析和质量目标控制程序》《不合格品控制程序》等一系列质量管理体系与手册, 并指定质量运营部作为专职的质控管理部门, 奠定质量管理的组织与制度根基。在实践中, 公司建立并实施了覆盖进料、制程、成品及出货的全流程质量检验与控制机制。该机制明确由质量运营部对不合格品进行最终判定, 并严格执行处置、跟踪与闭环管理, 确保所有环节的质量风险得到有效遏制。



此外, 公司已经获得 ISO9001 质量管理体系认证, 也邀请了第三方机构对产品开展了电磁兼容测试, 检测结果均为通过。为交付安全可靠的产品、赢得市场与客户信任提供了坚实保障, 也提升了公司的运营品质与可持续发展韧性。报告期内, 公司**未发生**产品或服务相关的安全与质量重大责任事故, 也**未受到**行政处罚。



案例 | 质量意识培训

2025年7月1日, 公司为品质部员工开展了质量意识培训, 针对质量意识的发展过程、零缺陷原则、三不原则进行了讲解。

A photograph showing a group of people in a meeting room, engaged in a training session. They are seated around a table, looking at documents.

战略

公司依据短期、中期及长期视角, 分析质量因素带来的挑战与机遇, 识别其影响的时间阶段与周期, 并全面评估了该因素对业务运营与财务规划的具体作用。在此基础上, 公司明确了质量管理的战略方向与应对措施, 并建立了动态调整机制, 以确保策略能随实际状况持续优化。

风险						
类型	风险 / 机遇描述	财务影响	影响周期	影响程度	发生可能性	应对措施
外来文件管理	需要遵守的外来文件识别不全, 导致出现不符合要求的情况	可能导致客诉与罚款	中期	中	中	<ul style="list-style-type: none"> 建立外来文件清单, 将需要使用的外来文件予以规范管理 失效文件及时回收销毁, 如需留档必须加盖“失效文件, 仅供参考”字样印章, 以对失效文件进行区分
监视测量	计量设备未及时校准, 到报废期限未进行报废; 监视和测量设备破损导致的产品检测结果异常; 计量技术、量具仪器管理、人员操作原因, 造成测试的结果不准	质量标准执行效果差, 产品可靠性降低, 可能会在短期造成大量产品召回费用	短期	高	中	<ul style="list-style-type: none"> 建立完善的计量仪器管理制度 使用单位定期点检, 维护保养 专业人员定期校准或外校 建立仪器验收记录
产品质量风险	因标准把握与客户有差异或品质管控漏失, 批量不合格品流到客户, 客户拒收; 不良品未及时标识和控制	短期内导致大量客诉, 可能会面临合同解除调整等风险, 导致订单丢失	短期	高	低	<ul style="list-style-type: none"> 产品打样前与客户沟通了解相关标准, 制定检验标准 检验人员进行岗前培训考核及定期考核, 确保检验人员检出能务满足要求

机遇						
类型	风险 / 机遇描述	财务影响	影响周期	影响程度	发生可能性	应对措施
监视测量	购置新设备, 提升检验能力, 检测能力提升; 产品检查按零缺陷标准要求, 提升产品管理水平	产品良品率与可靠性, 降低生产运营成本	短期	高	低	<ul style="list-style-type: none"> 关注检测设备性能变化 对品质人员进行培训学习后更新设备
产品制造	提升员工技能或产能, 增加员工生产质量与品工能力	产品良品率与可靠性, 降低生产运营成本, 提升生产效率	长期	高	低	<ul style="list-style-type: none"> 定期组织员工技能培训

影响、风险和机遇管理

公司制定了《风险和机遇管理程序》, 对风险严重度、探测度、发生频率及概率进行全面识别、评估并控制可能影响产品质量的风险因素, 以确保持续的产品质量保障。公司规范了总经理、品质部、营销中心及其他部门的风险管理职责, 一旦发现潜在的产品质量安全风险, 将立即启动风险管理程序, 明确风险项目并开展正式的风险评价与应对工作。

指标与目标

公司将产品和服务质量置于首位，制定了相应的目标与考核周期。为达成此目标，公司持续完善并严格执行覆盖产品全生命周期的质量管理体系，并致力于提高客户服务水平。

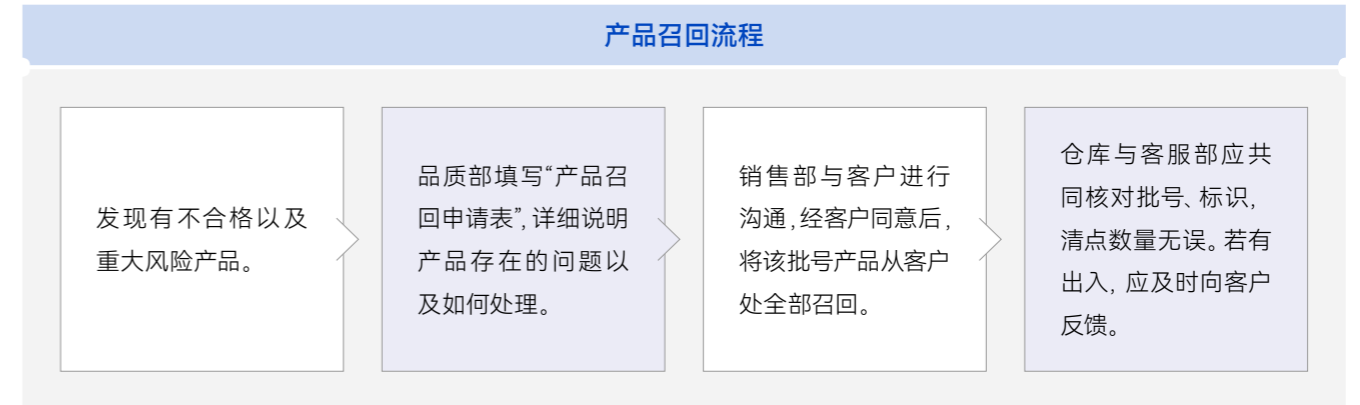
指标	单位	2025 年
产品合格率	%	99.25
年度质量内审次数	次	5
聘请第三方机构抽检次数	次	15
产品召回数量	件	943
产品召回比例	%	100
质量培训参加人次	人次	1,260
质量培训总时长	小时	1,800
质量培训次数	次	8
顾客满意度	%	98.23
参与满意度调查的客户数量	人	130
客户投诉解决率	%	100

目标设置	报告期内目标完成情况
顾客满意度 98%	达成
产品出厂 一次性检验合格率 99.5%	达成
质量目标达成率 90%	达成
顾客返修产品的及时处理率 95%	达成
产品交付合格率 97%	达成

产品和服务质量与安全管控措施

公司从客户至上的理念出发，将产品质量与安全视为履行企业社会责任的重要一环。为保障产品与服务品质，公司建立了涵盖全流程的标准化管理体系，包括《不合格品控制程序》《RoHS 物料风险等级与检测管理规范》以及完善的生产过程品质控制流程。这些制度确保从原材料到成品的每个环节均受到严格监控，杜绝不合格品及有害物质进入生产流程或流向客户。

此外，公司制定了完善的召回流程，当发现交付产品有害物质成分超标以及不符合法律法规、安全事故重大质量问题、可靠性异常时，立即启动召回程序。由公司品质部及销售部联合启动召回程序，与客户进行沟通协商，确保交付产品得到召回，并于产品召回后制定纠正和预防措施处理单，对产品采取纠正措施。



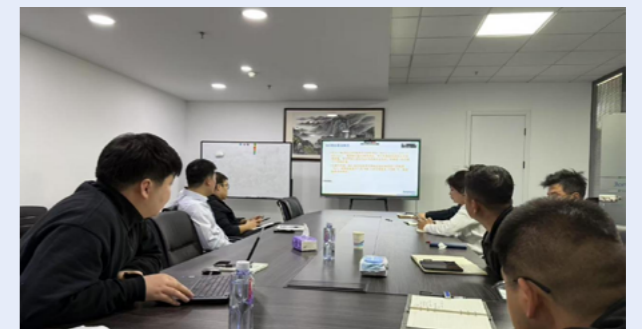
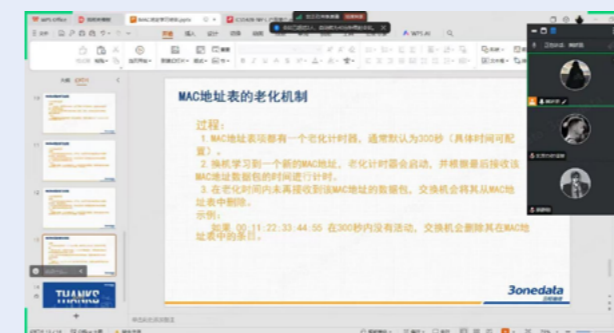
客户服务保障

公司始终将“用户至上”作为经营核心，恪守《中华人民共和国消费者权益保护法》等法律法规，并在此基础上持续深化客户合作、推进品牌建设。公司致力于为客户提供涵盖售前、售中、售后各环节的全方位高品质服务，制定了《ITR 问题解决流程》《顾客满意度监控控制程序》，确定了各岗位职责与权限，规范了客户问题解决流程与时效，加强问题解决管理，以此巩固并提升公司品牌价值与市场竞争力。

公司根据客户属性、紧急程度以及困难程度对客户问题划分，并确定处理优先级。区域技术可以识别并判断问题的属于一级问题。如果区域技术及其他代表处技术人员无法对问题判断，则属于二级问题。当技术能判断出问题，并认为问题可能会影响客户项目的使用时，为紧急程度高的三级问题。

案例 | 产品 MAC 地址学习培训

公司技术支持为客户开展了产品 MAC 地址学习培训，围绕公司产品，详细讲解了 MAC 地址表的老化机制，包括老化计时器的默认配置与可调整性、新地址学习时计时器的启动逻辑，以及在老化周期内无数据交互时条目自动删除的规则，帮助客户理解交换机 MAC 地址表的动态管理原理。



培训图片

筑牢数据盾牌，捍卫客户隐私

治理

公司依据 ISO/IEC27001:2022 标准构建了覆盖数据全生命周期的系统性数据安全治理体系，以“保障工业互联全链路安全，赋能新型工业持续可信环境”为方针，形成“领导统筹 - 部门落实 - 全员参与”的治理架构—由总经理授权管理者代表统筹体系建设，信息安全管理委员会负责策略编制与修订，各部门负责人为部门数据安全第一责任人，层层压实职责。公司严格遵守《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》等法律法规，制定《信息安全管理手册》《信息安全控制程序》《信息安全策略》等制度文件，覆盖合规管理、事件响应、员工培训、第三方 / 供应商安全管控等环节，通过内部审核、管理评审持续优化，全方位保障研发、生产、销售等业务环节的数据保密性、完整性和可用性。

案例 | 保障信息安全与隐私保护培训

2025年6月10日至9月30日，针对信息安全与隐私保护，公司召开 ISO27001 信息安全管理体系辅导培训，班级规模 28 人，核心课程《ISO27001 内审员培训》等参与率达 100%，此次培训意义在于帮助员工系统掌握 ISO27001 体系核心要求、内审流程及信息资产识别、病毒防护等实操技能，通过标准化培训管理落地信息安全运营机制，为企业构建合规有效的信息安全管理体系提供组织支撑与人才储备，助力保障业务全链路数据安全与可持续运营。



培训现场照片

战略

公司高度重视客户及个人的数据安全和隐私保护，制定战略与目标，不断提升信息安全治理能力，积极识别并分析信息安全与隐私保护带来的风险和机遇，评估其可能产生的潜在影响，并且制定相关应对措施。

风险						
类型	风险 / 机遇描述	财务影响	影响周期	影响程度	发生可能性	应对措施
政策法规风险	未及时跟进《网络安全法》《数据安全法》《个人信息保护法》及行业监管更新要求，数据处理流程不匹配，可能导致合规处罚	面临高额罚款及合规整改成本上升	长期	高	中	持续跟踪法规变化；开展合规审查；每年组织员工培训
数据泄露风险	员工安全意识不足、误操作或内部管理不当导致数据泄露，损害客户信任	客户流失，营业收入下降，品牌受损	短期	高	中	建立数据全生命周期管理；强化权限控制；签署保密协议

风险						
类型	风险 / 机遇描述	财务影响	影响周期	影响程度	发生可能性	应对措施
技术风险	遭受网络攻击(恶意软件、DDoS、API 攻击)或系统漏洞导致数据泄露	客户信任下降，收入减少	中期	高	中	建立纵深防御体系；定期渗透测试；数据分类分级保护
声誉风险	公开数据安全事件严重损害品牌形象	市场估值下降，客户流失	短期	高	低	制定并演练数据安全事件应急预案明确处置流程
业务连续性风险	系统宕机或数据丢失导致业务中断	核心业务停运，收入下降	中期	高	低	建立备份与灾难恢复机制；定期演练
机遇						
类型	风险 / 机遇描述	财务影响	影响周期	影响程度	发生可能性	应对措施
市场机遇	完善数据安全体系提升客户信任，在高数据敏感行业形成竞争优势	客户粘性增强，营业收入增长	短期	高	高	透明披露数据保护实践；将数据安全纳入 ESG 报告

影响、风险和机遇管理

公司通过系统性的风险识别、评估、控制、监控与改进即 PDCA 循环，将数据安全与客户隐私保护融入日常运营与战略决策。公司视其为创造长期价值、履行社会责任的关键支柱，并承诺持续投入资源，以应对不断演变的威胁，把握由此产生的信任与可持续竞争优势机遇。

风险识别	风险评估	风险监控	风险应对
以数据资产为核心，先完成全量数据的盘点、分类分级及流转地图绘制，聚焦高敏感数据识别其全生命周期风险；同步通过内外部渠道(行业通告、漏洞库、内部审计)收集威胁情报结合技术扫描、合规差距分析定位系统与流程脆弱性；再通过业务场景推演、内外部安全事件复盘，实现风险的全面覆盖与前瞻识别。	从“发生可能性(按威胁能力、脆弱性利用难度等划分为低 / 中 / 高)”与“影响严重性(覆盖财务、运营、合规、声誉、数据资产五维度)”双维度评估，借助风险矩阵将二者组合，划分低 / 中 / 高 / 极高风险等级；其中极高 / 高风险需立即处置并上报管理层，中风险限期缓解低风险纳入常规监控，实现风险的科学量化与优先级排序。	通过安全系统 7×24 小时实时监控、合规状态定期审查、漏洞修复时长等关键风险指标追踪，完成日常风险监测；每年至少开展一次全面风险评估复审，在重大业务 / 技术变更或严重安全事件后启动专项复审；同时通过跨部门定期沟通会议、向管理层汇报风险状况与处置进展，保障风险状态的及时同步与管理有效性。	采取差异化策略管控数据安全风险：对极高且不可控的风险选择规避(终止或调整业务方案)；以“降低”为核心，通过部署加密、访问控制等技术控制，完善制度、加强培训等管理控制，强化物理防护等措施削减风险；部分风险通过安全保险、第三方协议转移对低于承受阈值的低风险，经成本效益分析后有意识接受并记录。

数据安全风险与目标

目标设置	报告期内目标完成情况
数据泄露事件不超过 1 次	达成
明确敏感数据加密率 100%	达成
每年至少开展 1 次覆盖全公司的数据安全与隐私合规性内部审计	达成
将中高级别数据安全风险的处置完成率提升至 90% 以上	达成

指标	单位	2025 年
数据安全 / 客户隐私保护相关培训场次	次	1
数据安全 / 客户隐私保护相关培训总时长	小时	7.5
参与数据安全 / 客户隐私保护相关培训的人数	人	15

数据安全治理

在数据安全治理措施上, 公司通过数据分级分类与标记管理明确保护优先级, 建立身份双重验证、最小权限分配、定期权限审查的访问控制机制, 强化终端病毒防护、设备全生命周期管控及网络隔离与行为审计; 针对关键信息和数据备份采用“增量 + 完整 + 异地存储”模式, 每半年开展恢复演练, 同时部署数据泄露防护、恶意软件防范及技术脆弱性管理措施。

管理控制措施

数据资产全生命周期管理, 全面识别登记信息资产并明确责任人, 按保密与可用性要求分级分类, 对不同级别数据实施差异化标记与保护。

严格访问控制, 物理层面管控关键设施授权访问与监控, 逻辑层面执行最小权限原则, 通过身份管理、强密码策略、权限审批复核管控系统与数据访问。

网络与系统安全防护, 部署防火墙隔离安全域、过滤外部访问, 定期开展漏洞扫描与修复, 实施设备安全配置基线, 部署防恶意软件工具。

数据加密与防泄露, 敏感数据传输采用 TLS 加密、存储强制加密, 通过技术与策略手段防范敏感数据违规外泄。

数据泄露应急演练

围绕应对自然灾害、人为破坏、网络攻击、系统故障等突发事件导致的业务中断这一应急背景, 公司规定从重要信息资产识别、风险与业务影响分析, 到编制覆盖各类安全事故的公司层面《业务连续性计划》文件及各部门《信息安全应急预案》(含场景测试、角色分工、恢复方案等核心内容), 再到每年定期开展故障模拟等测试演练、详细记录过程与结果并复盘优化计划的全流程, 核心作用是通过标准化、可落地的应急管理机制, 确保突发事件发生时优先保障业务连续性, 快速恢复中断的软件开发、系统服务等核心业务, 最大限度降低损失, 支撑公司稳定运营。

案例 | 服务网络安全测试

2025 年 8 月, 公司开展内部和外部服务网络安全测试, 模拟黑客获取内部用户主机权限的场景, 针对内部服务和外部服务网络, 挖掘系统及 WEB 漏洞以排查敏感数据泄露风险, 共检测出内部网络 6 个高危、5 个中危、3 个低危漏洞, 外部网络 1 个高危、25 个中危、10 个低危漏洞, 整改方面, 部分漏洞已通过更改密码、禁用弱加密算法、限定访问源等完成修复, 部分因系统待下线暂未处理, 剩余漏洞已反馈相关负责人推进补丁更新或供应商修正。

IT审计整改情况				
序号	问题	是否已整改	整改情况说明	整改完成时间
1	信息系统管理制度有待完善	是	完成相应的制度变更	8月
2	信息安全管理部门组织架构有待完善	是	已建立应急响应保障机制, 并已开展了年度安全演练, 有相应安全岗, 只是叫法不一样	
3	应急预案制定机制有待完善	是	制定了应急预案, 并在8月份完成了内部审计	
4	安全策略有待完善	是	在制定安全策略及策略, 保障数据安全	
5	漏洞人员账号未及时禁用	是	已关闭离职人员账号	
6	定期对信息系统安全策略进行更新	是	根据对账号进行安全检查并记录	
7	密码策略有待加强	一部分	部分IT系统不定期进行密码更新(整个集团, 会产生费用2000左右), 其它系统已整改完毕	10月份
8	操作系统和数据库管理权限分离	是	已分离	
9	未明确漏洞的可修复率流程	是		
10	权限管理有待加强	是	已完善权限管理制度	
11	定期对备份数据进行备份测试	是	在8月份完成备份恢复测试, 确保备份可用	

部分整改情况反馈

客户隐私保护

在与客户的合作过程中, 公司致力于保证产品信息透明度, 及时向客户提供价格政策、交货周期等信息, 方便客户能基于得到的信息快速做出决策。同时, 公司建立并有效执行了严格的信息安全管理制度, 对客户的个人信息和商业机密进行加密存储和传输, 防止信息泄露和滥用, 切实保障客户的隐私安全。

报告期内, 未发生泄露客户信息事件。

构建责任供应链 携手伙伴共进

公司在供应链管理过程中, 严格遵守国家及相关法律法规要求, 持续关注与采购、供应商管理、环境保护及合规经营相关的法律法规和标准。公司将合规要求作为供应链管理的重要基础, 围绕供应商准入、合作与管理等环节, 将法律合规、环境保护及社会责任要求纳入供应链全流程管理, 推动供应链运行的规范性与稳健性。

治理

公司制定并实施《供应商管理控制程序》等供应链管理制度, 明确供应链管理要求及相关部门的职责分工, 建立规范化的供应商管理流程, 对供应商的开发、评估、选择、使用及绩效监察等环节实施有效管理, 确保供应商持续具备满足公司要求的能力, 并通过客观、统一的评价标准为采购决策提供依据, 在保障产品品质与供货及时性的同时, 推动成本管控与管理效率提升, 促进供应链的规范运行与稳健发展。

供应链管理架构



在供应商管理过程中,公司通过评审交流、问题讲解和改进指导等方式,发挥培训和能力提升作用,支持供应商持续改进管理水平。

关键绩效

报告期内,公司面向内部相关人员开展供应链专项培训 **2** 次,共计 **20** 人次参与,累计培训时长 **4** 小时。

案例 | 采购管理培训

2025年8月,公司组织开展采购管理专项培训,围绕采购的定义与基本原则、采购部门职责、组织架构与人员要求、采购实施与管理实务等内容进行系统讲解并结合当前流程协同不足供应商管理机制有待完善等问题提出改进措施。通过培训,进一步强化合规意识与成本管控能力,提升采购规范化与专业化水平。

战略

公司围绕主营业务和技术发展需求,构建了以风险识别与管理为基础的供应链战略,通过系统识别供应链各环节中的潜在风险与机遇,提前规划并落实相应的管理和应对措施,提升供应链运行的稳定性与韧性,保障供应链对业务发展和技术创新的持续支撑。

风险						
类型	风险 / 机遇描述	财务影响	影响周期	影响程度	发生可能性	应对措施
政策与法律风险	国家及行业监管政策、法律法规或产品合规要求发生变化,可能对原材料采购、产品认证及交付安排产生影响	合规成本上升、交付周期延长	中长期	中	中	持续关注政策与行业标准变化,将合规要求纳入供应商准入及管理流程,加强对关键物料和供应商的合规管理
市场风险	下游行业投资节奏和市场需求波动,可能导致订单结构变化,进而影响采购计划与库存管理	库存周转压力上升、运营成本波动	短中期	中	中	结合订单变化和历史数据,实施滚动采购与库存管理,提升计划灵活性
管理风险	供应链管理环节多、协同要求高,若内部协同不足,可能影响采购执行效率和交付稳定性	管理协调成本上升、运营效率下降	中期	中	低	加强跨部门协同与计划管理,明确职责分工,提升供应链执行效率
机遇						
类型	风险 / 机遇描述	财务影响	影响周期	影响程度	发生可能性	应对措施
技术机遇	持续推进技术研发和产品升级,有助于提升供应链协同效率与交付能力	单位运营成本下降、交付效率提升	中长期	中	中	持续加大研发投入,推动产品和解决方案升级,提升供应链协同能力
	国产化与自主可控技术推进,有助于降低供应不确定性,提升供应链稳定性	采购风险降低、供应稳定性提升	中长期	中	中	在现有采购体系下,逐步拓展多元化、长期合作的合格供应商,增强供应保障能力

影响、风险和机遇管理

公司依据《风险和机遇管理程序》,围绕供应链相关业务活动建立系统化的影响、风险和机遇管理机制,由品质部统筹组织、相关部门协同参与,定期开展供应链风险和机遇的识别与更新。公司从内部管理及外部环境变化等方面识别供应链运行中的不确定性因素,并结合风险严重度、发生频度和探测度进行评价,根据评估结果采取风险规避、风险降低或风险接受等应对措施。同时,公司对相关措施的实施效果进行跟踪、验证并纳入管理评审,持续提升供应链运行的稳定性与管理体的有效性。

风险识别

公司围绕供应链业务建立跨部门参与的风险识别机制, 定期开展供应链风险和机遇识别, 并在法规变化、供应链策略或组织调整以及重大质量、环境或职业健康安全事件发生时及时更新。风险识别覆盖内部管理、外部环境及供应商等相关方要求, 识别结果统一记录, 作为后续风险评估与应对管理的基础。

风险评估

公司在识别风险后, 对风险进行系统评价, 以确定风险等级并为后续风险应对措施制定提供依据。风险评价主要从风险严重度、发生频度和探测度三个维度进行, 并综合计算风险系数。

- **风险严重度:** 衡量风险发生后对法律合规、人身安全、财产损失、生产经营及企业形象等方面造成影响的严重程度, 取各影响因素中的最高等级作为最终判定结果。
- **风险发生频度:** 衡量风险发生的可能性, 依据风险发生概率进行分级, 当存在多项影响因素时, 取发生频率较高的等级作为最终评价结果。
- **风险探测度:** 衡量现有管理控制措施对风险或失效模式的可发现能力, 数值越低表示风险越易被识别和控制, 数值越高表示探测难度越大。

风险应对

公司根据风险评估结果, 结合风险严重程度和发生频度, 采取分级分类的风险应对措施, 主要包括:

- **风险接受:** 针对影响较小、风险系数较低的事项, 在成本收益合理的前提下接受风险, 并实施持续监控。
- **风险降低:** 针对无法完全消除但可通过管理、技术或合同措施加以控制的风险, 采取相应措施降低风险发生概率或减轻潜在损失。
- **风险规避:** 针对风险等级较高、可能对经营目标造成重大影响的事项, 通过调整计划、变更方式或取消相关活动, 消除风险来源或风险发生条件。

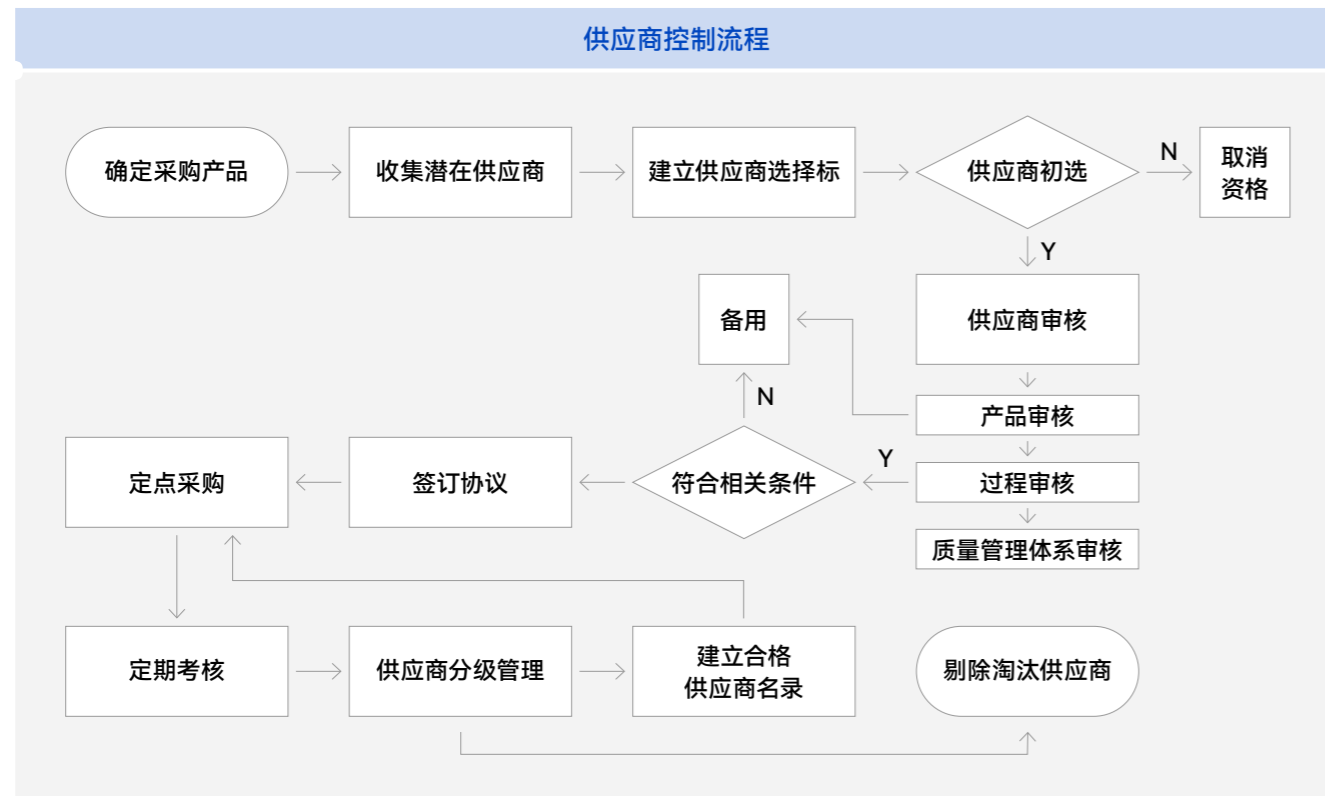
指标和目标

指标	单位	2025 年
供应商总数	个	282
供应商本地化比例	%	78.37
本地化采购比例	%	75.03
拥有质量管理体系认证的供应商数目	个	16

供应商全生命周期管理

公司依据《供应商管理控制程序》等内部管理制度, 建立了覆盖供应商准入、审核、评估、分级及退出等环节的供应商全生命周期管理机制。公司通过书面调查、现场评审及定期考核等方式, 对供应商的资质能力、产品质量、生产过程及相关风险进行持续管理, 并根据评审和考核结果实施差异化管理措施, 对存在不足的供应商提出整改要求并跟踪改进情况, 推动供应商持续满足公司管理要求, 保障供应链运行的规范性与稳定性。

生命周期阶段	管理要求	具体措施与方法	管理结果
供应商准入	对供应商开展调查与初步评价	制定《供应商调查评价表》, 对供应商进行书面调查和初步评价, 并分别开展物料认证和体系认证; 认证通过后, 供应商登记名录并进入考察期	考察期供应商
供应商审核	多维度审核供应商能力与风险	对供应商基本信息、资质认证、生产能力、产品质量及商业风险五大模块进行审核, 通过多维度评估推动供应商在交期、风险、质量和体系等方面持续改进	供应商审核评价结果
供应商资格管理	明确准入条件与资格确认流程	按供应商所供物料类型和管理等级设定准入条件, 由采购管理部筛选符合条件的供应商, 列入《潜在供应商一览表》, 综合评分较高者实施现场评审, 评审合格后作为拟定开发供应商; 取得资格后签署相关协议	拟定 / 合格供应商
供应商评估	定期考核供应商履约与绩效	定期对现有供应商进行考核评估, 考核指标涵盖质量、交付、配合度、物料环保符合性等方面; 依据考核结果确定合作状态	供应商考核结果
供应商分级	实施差异化管理	根据供应商表现及资源稀缺度等因素, 将供应商划分为战略、优选、一般供应商; 同时依据资质和绩效评审结果, 将供应商划分为优秀、良好、合格、有条件接受、不合格五个等级	供应商分级结果
供应商品质管理	强化持续监督与改进	制定《供应商现场审核计划表》, 每年对供应商开展包括质量管理、人权、童工、员工福利等方面的年度审核; 供应商需在规定期限内完成问题分析与整改	审核记录与整改结果
信息安全	管控供应商信息安全风险	在准入评审中对合格供应商发放并回收《供应商信息安全状况调查表》; 采购管理部每年制定年度供应商信息安全审计计划, 对涉及信息资产保密要求的供应商开展信息安全管理	信息安全评审记录
供应商绩效评价	综合评价供应商表现	对供应商在质量、成本、交期、服务、技术创新及 ESG 管理绩效等方面的表现进行评价; 对不同等级供应商采取优先考虑、改善提升或取消资格等措施	绩效评价结果
供应商退出	防范供应链风险	当供应商触发退出条件时, 依据《供应商考核管理规范》, 由SQE 组织相关部门确认合作状态, 并向供应商发出退出通知, 说明退出原因	退出供应商
资格取消	终止不符合要求的供应商	对存在品质缺陷、近一年无交易、考核不达标、竞争不透明或廉洁风险等情形的供应商, 填写《供应商资格取消申请表》, 经审批后从《合格供应商一览表》中取消资格, 并纳入《合格供应商取消一览表》	取消合格资格



供应商 ESG 管理

公司依据《供应商管理控制程序》，从环境责任、商业道德、劳工管理、健康安全及质量管理等维度，对供应商进行持续评估，并通过协议约束、现场审核和绩效考核等方式，将相关评估结果作为供应商分级和持续管理的重要依据。

评估维度	主要内容
环境责任	在供应商准入及持续管理过程中，要求供应商签署《不含有害物质环保承诺书》，并在现场审核、年度审核及物料管理中，关注供应商对有害物质控制、环境合规及相关环保要求的落实情况。
商业道德	要求合格供应商签署《廉洁协议》，明确在合作过程中遵守廉洁自律、合规经营及反舞弊等要求，并在供应商评审、绩效考核及风险管理中，关注供应商商业道德及合规表现。
劳工管理	在供应商现场审核及年度审核中，评估供应商在人权、员工福利等方面的管理情况，相关内容通过《供应商社会责任承诺书》及现场审核结果进行管理和跟踪。
健康安全	在供应商审核和持续评估过程中，关注供应商在生产和工作场所的职业健康安全管理情况，并将相关表现纳入供应商评估与持续管理范围。
质量管理	通过供应商准入评审、现场审核、季度与年度绩效考核，对供应商的质量管理体系、产品质量稳定性及持续改进能力进行评价。

在供应商资质管理方面，公司根据不同类别供应商的管理要求，审核其提供的 ISO 9001、ISO 14001 等质量和环境管理体系认证证书，并将相关资质作为供应商评估和持续管理的重要依据。

阳光供应链

公司依据《供应商管理控制程序》，将廉洁合规要求纳入供应商管理和采购活动的重要环节。在供应商准入及合作过程中，公司要求合格供应商按规定签署《廉洁协议》《采购框架协议》等相关文件，明确双方在合作中应遵守的廉洁自律、反贿赂和合规经营要求。同时，公司通过制度化的供应商评审、绩效考核及风险管理机制，对采购和供应商合作过程进行规范管理，防范不正当行为和廉洁风险，保障采购活动的公正性与规范性，维护良好的商业秩序。

关键绩效

报告期内，供应商廉洁协议签署率 **5.67%**。

绿色供应链

公司严格遵守国家及国际相关法律法规，坚决杜绝采购法律法规明令禁止的原材料。在此基础上，公司将环保与合规要求作为供应商合作的必要条件，每年与合格供应商签署《不含有害物质环保承诺书》，推动供应链各环节持续符合环境与合规要求。

供应商培训

公司依据《供应商管理控制程序》通过供应商评审、现场审核、定期稽核及问题整改跟踪等方式，推动供应商持续提升质量管理能力。在供应商准入及合作过程中，公司组织相关部门对供应商的质量管理体系、生产过程及产品质量进行评审，并在发现问题时，由品质部牵头对供应商开展针对性的质量改进辅导与帮扶，指导其制定并落实纠正与改进措施。同时，公司通过年度和季度绩效评估及现场稽核，将质量管理要求、合规要求及相关风险管控要求持续传递至供应商，促进其稳定满足公司质量和管理要求。

平等对待中小企业

报告期内，公司始终恪守与中小企业的合同约定，确保所有符合条款的应付款项准时支付，迄今未发生任何逾期情况。我们致力于持续维护稳固的合作关系，秉持财务责任与资产管理审慎原则，以平等、诚信的态度对待每一位合作伙伴。

04

共创美好生活 厚植员工福祉

- 一 保障员工权益，巩固发展根基
- 二 守护职业健康，筑牢安全屏障
- 三 投身社区公益，回馈社会发展

保障员工权益 巩固发展根基

三旺通信秉持以人为本的初心，构建完善的薪酬福利体系，依托系统化培训与透明晋升通道赋能技术人才成长，以多元激励与包容文化凝聚团队，助力员工与企业可持续发展。

员工招聘

公司基于公开招聘、公平竞争择优、先内后外、人岗匹配等招聘原则制定《招聘管理制度》，规范从招聘计划、申请审批到签订协议的员工招聘流程，健全人才选用机制，确保招聘工作的质量、进度和成本符合计划要求。

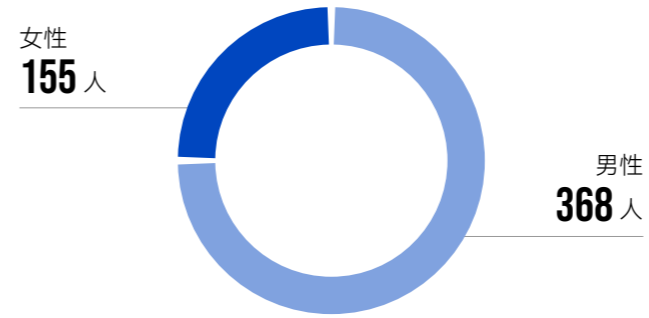
公司致力于构建多元化招聘渠道体系，通过网络招聘、校园招聘、内部推荐等渠道，保障了招聘过程的公平性与人才供给的多元性，实现了不同类型岗位的精准人才匹配，支撑企业人力资源的可持续配置。报告期内，公司通过 boss、猎聘、猎头等渠道进行招聘，业务筛选数量为 4,763 人，面试数量达到 898 人，共发放 147 份 offer，最终招聘入职人数 113 人。

招聘渠道	详细说明
网络招聘	针对大部分招聘岗位，通过公司合作的招聘网站发布招聘信息，并对符合条件的候选人预约面试。
招聘张贴 / 外出招聘	加班制员工主要通过对外部张贴招聘广告或外出厂区附近进行招聘。
校园招聘	针对研发、销售、技术等储备培养岗位，通过到学校张贴海报、进行宣讲会、参加校园招聘会、学校推荐、委托学校培养等方式招聘。
培训机构推荐	针对研发储备培养岗位，可通过与专业培训机构合作推荐人才。
内部推荐	公司鼓励员工推荐优秀人才，由组织人才发展部按招聘流程进行考察录用。

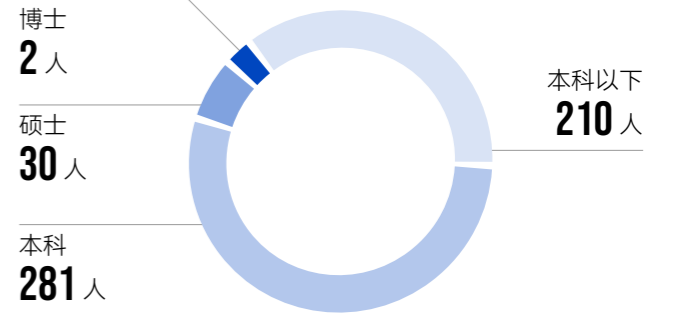
以多元、平等与包容为核心导向，公司为招聘团队开展专项赋能培训，强化对不同背景人才的尊重与平等对待意识。同时制定《面试禁用问题清单》，明确禁止询问生日、家庭情况、宗教信仰等与岗位胜任力无关的内容，保障全体应聘者的公平竞争机会，从招聘源头践行 DEI 理念，夯实包容型组织根基，彰显企业对多元人才的尊重与吸纳决心。

100%	523 人	7%	58 人
2025 年 劳动合同签订率	2025 年 员工总人数	2025 年 少数民族员工比例	2025 年 劳务派遣人员

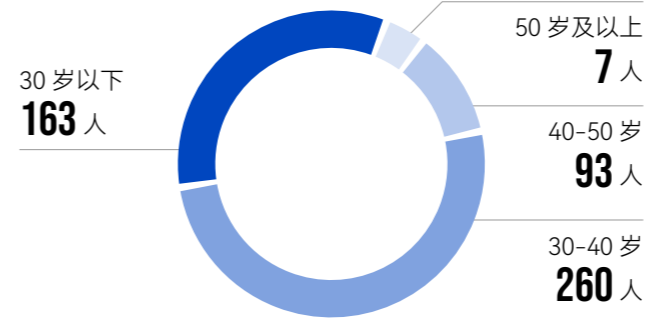
按性别划分



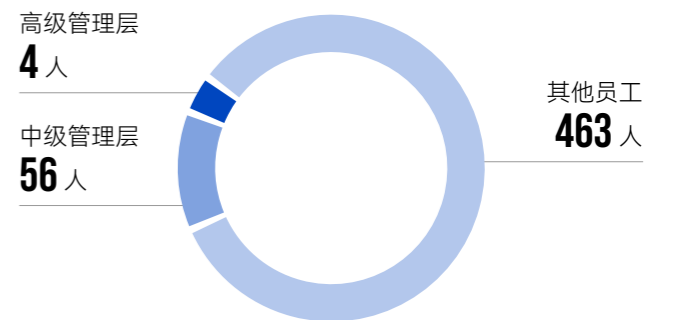
按学历划分



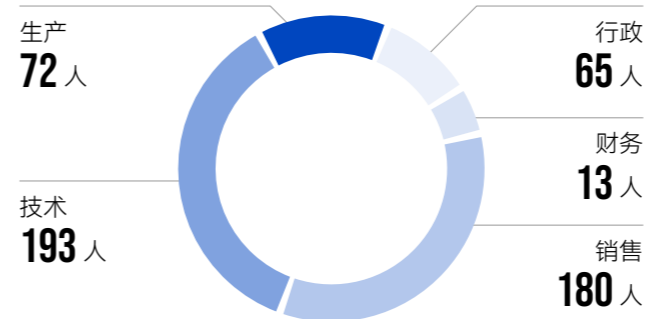
按年龄划分



按职级划分



按职能划分



121 人

2025 年
新进员工数

按性别划分

女性	33 人
男性	88 人

按年龄划分

50 岁及以上	1 人
40-50 岁	17 人
30-40 岁	57 人
30 岁以下	46 人

135人

2025年

员工离职数

25%

2025年

员工总流失率

薪酬福利

为构建合法合规、公平有效的薪酬体系，公司制定了《薪酬管理制度》，实现固定与浮动激励结合、短期与中长期激励并重的多元薪酬结构。针对职员类与加班制员工差异化设计薪酬构成，职员类涵盖月度综合工资、年终奖、项目评优奖金、股权激励及业绩提成等，加班制员工包含基本工资、岗位津贴、全勤奖、加班工资及工龄奖等专项补贴，既保障基础劳动报酬，又通过绩效关联与长期激励激发员工价值创造活力，确保薪酬体系对内公平、对外具备竞争性。

岗位类型	核心薪资组成
职员类	月度综合工资（基本工资 + 岗位津贴 + 生活补助 + 绩效工资）、年终奖、项目评优奖金、股权激励、业绩提成、其他补贴
加班制员工	月度综合工资（基本工资 + 岗位津贴 + 绩效工资）、全勤奖、加班工资、其他补贴、其他奖励

公司构建了覆盖法定保障、生活补贴、人文关怀与长期激励的完善福利体系，严格按国家规定缴纳五险一金，落实带薪假、产检假、产假等法定假期薪酬保障，提供餐补、住宿补贴、工龄奖、高温慰问、健康体检、子女医疗费用报销等多元化补贴与关怀；打造公司年会、运动会、旅游、兴趣俱乐部等团建活动，强化团队凝聚力；针对核心技术人员与骨干员工实施股权激励计划，同步设置专利奖、看板奖励等专项激励，全方位守护员工权益与福祉，夯实员工稳定发展的保障基础。

福利类别	具体福利项目
法定保障	按国家规定缴纳五险一金；落实产检假、产假、哺乳假、婚假、丧假等带薪假期，按规定支付相应薪酬
生活补贴	根据特定员工的岗位性质，给予餐补、住宿补贴；工龄奖；高温慰问药品及饮品；
人文关怀	年度健康体检；子女医疗费用报销；免费工作服、工作餐、加班餐；节日福利；管理干部专项关怀；夜间保障用车福利；公司提供住宿条件（限集成供应链部加班制人员）；公司年会、运动会、旅游等公司级专项活动；兴趣俱乐部、团建凝聚力建设活动
专项激励	针对核心技术人员及骨干员工的股权激励计划；PBG专利奖；项目评优奖金（A级/B级项目）；看板奖励

指标	单位	2025年
参保人数	人	523
社会保险覆盖率	%	100

绩效管理

公司制定了《绩效管理流程》等制度，构建了以战略、结果、发展为核心导向的闭环绩效管理体系，覆盖全体在职员工，通过战略分解 - 目标设定 - 过程辅导 - 考核评估 - 反馈改进”全流程管理，实现组织目标与个人成长的协同共进。依据岗位属性差异化设置考核周期与工具：管理干部及海外 BU、关键岗以季度为周期采用 OGSA/PBC 考核，聚焦经营目标达成与关键任务推进；普通员工以月度为周期实施 PBC 考核，综合评估岗位 KPI 结果、过程任务执行与工作表现，确保评价维度全面客观。

考核遵循闭环管理、公正公开原则，采用 S/A/B/C/D/T/E 七级绩效等级划分，结合部门绩效实行正态分布评定，保障结果精准公允。建立全周期绩效沟通机制，管理者通过过程辅导、面谈反馈等方式，与员工共商改进计划；针对绩差员工制定专项绩效改善计划，配套 3 个月辅导期助力能力提升。同时搭建规范的绩效申诉渠道，员工可在结果公布后 3 个工作日内以《绩效考核申诉表》的形式提交申诉，人力资源部负责核查裁决，确保考核流程合规透明。考核结果深度应用于绩效工资核算、年度调薪、岗位晋升、培训赋能及奖励评定等场景，形成“激励 - 改进 - 成长”的良性循环，既驱动组织效能提升，又为员工职业发展提供清晰路径。

指标	单位	2025年
定期接受绩效和职业发展考核的员工人数	人	518
定期接受绩效和职业发展考核的员工比例	%	99

民主管理

公司以《工会及职工代表大会制度》为员工民主管理的核心载体，遵循民主集中制原则，保障职工依法参与公司重大决策、管理与监督。职工代表经民主选举产生，实行三年常任制，可就生产经营、工资分配、福利使用等事项建言献策，监督管理人员履职。此外，公司每年至少召开一次职代会，重大事项需经法定比例代表通过，闭会期间可通过临时会议响应突发需求，构建规范高效的员工民主参与机制。

公司建立规范有序的劳动争议与离职管理机制，明确部门负责人、组织人才发展部、SSC 等主体的职责分工，从事实证据收集、合法性评估、沟通协商到补偿方案落实、资料归档与流程复盘，全流程遵循合法合规、客观公正原则。针对争议情况，设立由工会成员、法务代表、组织人才发展部负责人及相关管理人员组成的调解委员会，沟通中坚持尊重员工人格、以事实为依据的准则，规范补偿核算与协议签署流程，兼顾企业决策与员工合法权益，保障劳动关系和谐稳定。

指标	单位	2025 年
职代会审议通过项目数	项	3
工会审议通过项目数	项	3
工会会员人数	人	47
工会会员占在职员工的比例	%	9

女性员工权益保护

公司重视女性员工权益保护,在用工管理中遵循合法合规与公平原则,致力于保障女性员工在招聘、用工及职业发展过程中的基本权利。例如,公司在招聘广告及面试环节不存在基于性别或婚育状况的限制条件,相关安排以岗位需求为导向,体现对女性员工平等就业权的基本保障。

在女性员工特殊权益方面,公司制定《员工出勤及请休假管理制度》,对孕期、产期及哺乳期(三期)提供制度化支持。在产期保障方面,制度明确女员工依法享受的产假,并结合不同地区政策及具体情形给予相应延长安排。在孕期阶段,公司支持员工根据孕期不同阶段提供相应的产检假安排。对于哺乳期员工,经申请批准后,可享带薪哺乳时间。

在薪酬保障方面,女性员工在相关假期期间的工资按照制度规定执行,包括基本工资及岗位津贴等,公司通过相关制度对女性员工在“三期”内的工作安排及健康状况予以一定关注。

指标	单位	2025 年
管理人员中女性人数	人	11
管理人员中女性人数比例	%	18

员工满意度调查

公司高度重视员工反馈在管理改进中的作用。行政部通过定期开展员工满意度问卷调查,围绕行政事务响应效率、跨部门协作、服务质量及员工体验等方面,系统收集员工评价与意见建议,并将调查结果作为优化行政服务流程和提升管理效能的重要参考依据。

报告期内,公司员工满意度 **90.90%**。

员工关怀

公司聚焦员工身心健康与团队建设,通过组织户外徒步等文体活动,联合外部机构开展职场沟通技巧类心理健康培训等多元举措,为员工搭建交流互动与自我提升的平台,丰富了员工精神文化生活、缓解职场压力,强化了团队协同凝聚力,彰显以人为本的发展理念,为企业可持续发展注入人文活力。

案例 | 2025PBG 超能盛典

2025年3月,PBG全体员工参与户外徒步打卡活动,公司配套提供徒步补给物料及晚宴支持,让员工锻炼了身体、增进了同事间的交流互动,也强化了团队凝聚力,最终取得圆满成功。



活动照片

案例 | “人际密码沟通技巧解锁营”培训

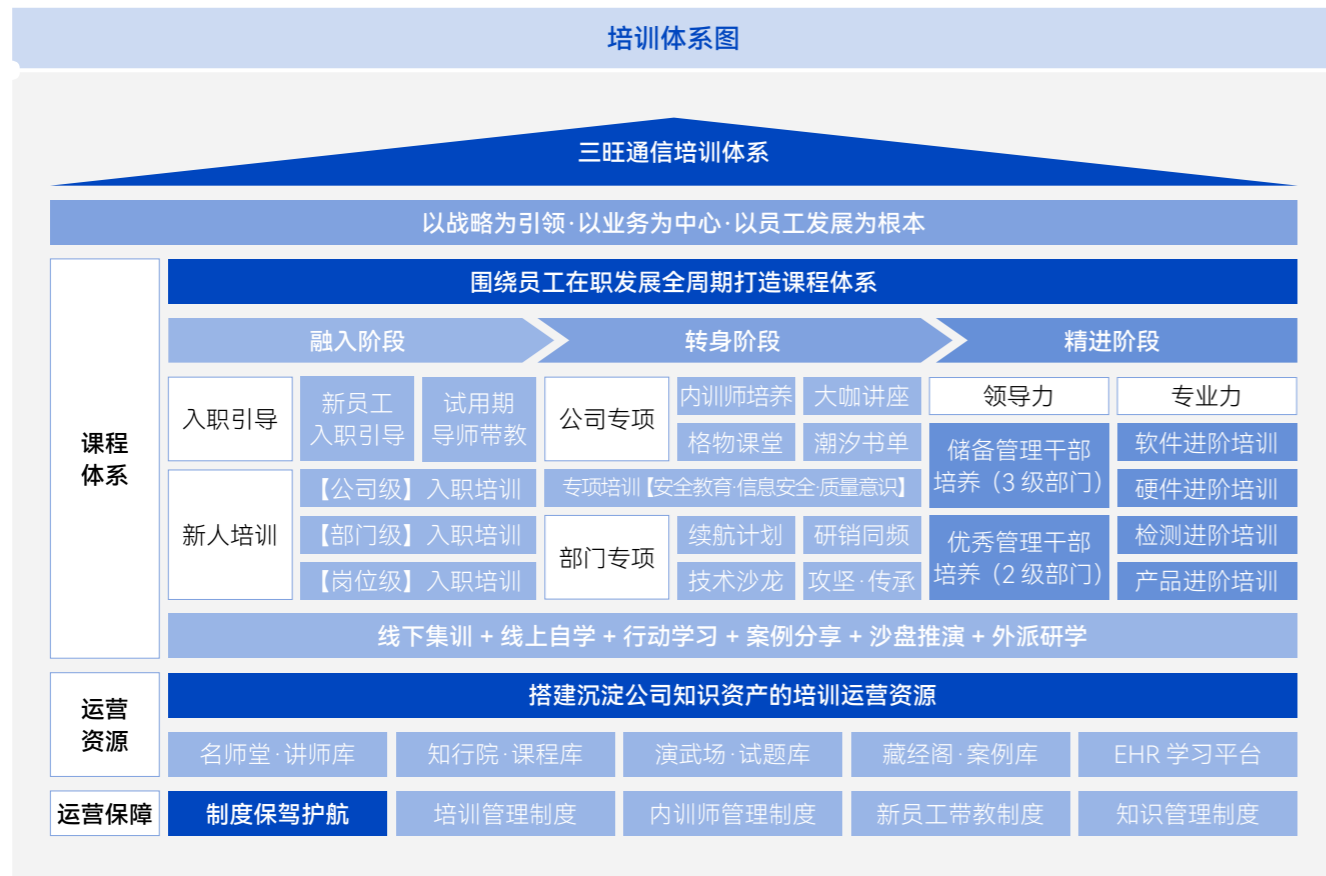
2025年10月21日,公司组织人才发展部联合西丽街道总工会、深圳市理微文化传播有限公司开展人际密码沟通技巧解锁营”培训,由IHNMA国际潜意识高阶执行师授课,通过互动形式教授职场人际沟通技巧,助力员工改善人际关系、化解冲突,为营造和谐团队氛围、提升工作效率与凝聚力奠定基础。



培训现场

培训体系

公司构建以“战略为引领、业务为中心、员工发展为本”的培训体系，并围绕员工在职发展全周期搭建“融入 - 转身 - 精进”三阶课程体系：融入阶段覆盖入职引导、新员工带教及分层级入职培训；转身阶段配套大咖讲座、安全教育、技术沙龙、续航计划等专项内容；精进阶段聚焦领导力培养与专业力进阶培训。同时依托名师堂、EHR 学习平台等运营资源，以《培训管理制度》《内训师管理制度》《新员工带教制度》等制度为保障，助力员工能力适配岗位与业务需求，沉淀组织知识资产，支撑人才梯队的可持续建设。



报告期内，公司积极开展多种形式的员工培训，保障员工平等获取发展资源、能力适配业务需求，同时针对管理人才分层开展领导力培训，定向培育核心骨干。

案例 | 续航计划·技术支持团队专业能力提升训练营

2025年9月1日-24日，公司组织人才发展部组织多名技术支持团队员工开展《续航计划·技术支持团队专业能力提升训练营》，通过线上理论学习、线下实操、模拟路演等多形式培训及考核，响应了聚焦大客户与大项目的发展要求，有效提升了团队专业能力，为驱动销售增长、塑造公司技术品牌提供了关键支撑。



培训现场

案例 | 《干部的角色认知》领导力培训

2025年10月，公司针对中层管理干部开展《干部的角色认知》领导力培训，重点讲解干部在组织中的三重角色定位（管自己 / 管业务 / 管他人）及对应管理方法，帮助干部清晰认知自身管理角色，提升管理能力，为优化团队管理效率、推动公司业务稳定发展奠定基础。



培训现场

此外，公司搭建专业化内训师体系，覆盖产品技术、解决方案、信息安全等多领域的内部培训生态，为员工成长与业务升级提供坚实支撑。内训师团队由各业务线骨干、技术专家组成，通过沉淀实战经验、开发定制化课程，全年新增在线课程 427 门，涵盖生态产品解决方案、工控产品线、边缘计算技术、智慧港口解决方案等核心内容，形成兼具专业性与实用性的课程矩阵。

体系运行成效显著，报告期内课程学习人次达 **1,397** 次，均完成学习，累计学习时长超 **7,910.36** 小时，人均学习时长 **15.12** 小时，有效提升了员工专业素养与岗位适配能力。

指标	单位	2025 年
员工培训投入	元	104,589.1
员工培训场次	场次	62
接受培训总人次	人次	1,397
接受培训总人数	人	523
按性别划分		
女性	人	155
男性	人	368
按职级划分		
高级管理层	人	4
中级管理层	人	56
基层员工	人	463
按职能划分		
生产	人	72
技术	人	193

指标	单位	2025 年
销售	人	180
财务	人	13
行政	人	65
员工培训覆盖率	%	100
培训总时长	小时	7,910.36

职业发展

公司建立了完善的职级晋升体系,明确管理、专业双职业发展通道,覆盖核心业务岗位,为员工提供清晰的晋升路径与成长方向。体系通过规范晋升标准、细化能力要求,保障职业发展公平性,同时配套岗位能力培训,助力员工匹配职级要求、实现个人价值提升。



岗位族大类	晋升通道	职级层级	能力要求重点
管理族	管理通道	M1-M8	团队统筹、战略落地、人员培养能力
技术族		T1-T7	技术攻坚、创新研发、经验沉淀能力
营销族	专业通道	C1-C5	市场开拓、客户维护、业绩突破能力
专业族		P1-P5	专业精进、流程优化、合规把控能力
操作族		O1-O4	标准化操作、质量管控、安全意识

守护职业健康 筑牢安全屏障

治理

公司建立了完善的职业健康与安全生产治理体系,并制定《安全生产责任制度》,明确从主要负责人到一线岗位的安全职责。公司设立安全生产委员会作为最高决策层,由总经理担任主任,各职能部门负责人作为成员,形成“决策-管理-执行”三级责任架构。



公司高度重视安全能力建设与应急准备,依据《安全生产培训制度》,针对主要负责人、安全管理人员、特种作业人员及全体员工开展分类分层培训,内容涵盖法规标准、风险辨识、操作规程及应急处置,并严格落实持证上岗与三级安全教育。通过制度保障与培训协同,公司持续强化全员安全意识与风险防控能力,为实现安全生产零事故目标奠定坚实基础。

报告期内,公司已经通过了GB/T 45001-2020/ISO 45001:2018 职业健康与安全体系认证。



案例 | “筑牢职业健康防线 护航企业高质量发展”

2025年5月16日组织人才发展部及体系部门联合举办了职业健康安全管理的培训活动,本次培训围绕ISO45001:2018标准展开,深入解读其“领导作用”“风险思维”等核心原则,详细讲解危险源辨识、风险评估及控制措施的落地方法。通过典型案例剖析,帮助员工理解标准在岗位操作中的具体要求,掌握职业健康安全隐患排查技巧,提升应急处置能力,推动企业建立系统化、规范化的职业健康安全管理体系,实现安全合规与员工健康防护的双重目标。



职业健康安全管理体系培训

战略

为全面守护员工生命安全与身心健康, 践行企业社会责任, 公司聚焦于深化隐患排查治理、推行标准化作业规范、强化职业危害源头防控, 并持续完善预防与应急体系, 致力于使所有生产活动始终符合国家标准, 铸就可持续的安全根基。

风险						
类型	风险 / 机遇描述	财务影响	影响周期	影响程度	发生可能性	应对措施
安全事故风险	生产运营中潜在的火灾、机械伤害、危化品泄漏等事故, 可能直接造成人员伤亡、设备损毁与引发赔偿、法律诉讼及监管调查。	直接赔偿与医疗费用、资产修复或重置成本、停产造成的营业收入损失、行政处罚罚款	短期	大	中	<ul style="list-style-type: none"> 强化基于数字化平台的隐患排查治理闭环管理 严格执行高危作业审批与现场监护制度
声誉风险	发生严重安全事故或暴露出系统性管理漏洞, 将严重损害公司公众形象。	品牌价值受损、股价波动、潜在客户订单流失	中期至长期	大	中	<ul style="list-style-type: none"> 主动、透明地进行安全绩效与改善进展的信息披露 构建与媒体、社区及投资者的常态化沟通机制

机遇						
类型	风险 / 机遇描述	财务影响	影响周期	影响程度	发生可能性	应对措施
技术创新机遇	利用物联网、大数据及人工智能技术升级安全管理, 可提升风险预测的精准性与应急响应效率。	降低事故发生率及相关损失、优化安全投入配置效率	中期至长期	中	中至高	<ul style="list-style-type: none"> 探索并试点适用于关键风险点的智能安防与健康监测技术
政策支持机遇	国家对安全生产技术改造、智能化建设及职业健康管理给予相应的财政补贴, 为企业升级安全设施与管理系统提供外部资源支持。	降低安全设施升级的资本支出压力	短期至中期	中	高	<ul style="list-style-type: none"> 研究并申请各类安全生产与技术改造扶持政策 将政策适应性纳入公司中长期安全投入规划

影响、风险和机遇管理

为确保安全生产, 有效防范各类风险, 公司在《安全生产管理制度》中明确了安全风险分级管控的具体标准与程序, 并建立《双重预防机制》, 共同构成了覆盖风险辨识、评估、管控与预警整改全过程的安全风险管理体系。

风险分级管控程序



应急管理

为健全应急管理体系, 提升突发事件应对能力, 公司严格依据《生产经营单位安全生产事故应急预案编制导则》要求, 结合公司风险评价结果及潜在事故类型, 制定《生产安全事故应急救援预案》, 并建立定期评审更新机制, 确保预案的适用性与有效性。

另外, 公司应急救援指挥部定期组织应急救援人员专业培训与全员安全知识教育, 并将培训考核结果纳入员工档案。同时, 每年组织开展不少于1次的综合应急演练, 通过模拟真实事故场景, 强化各职能组协同能力, 持续提升整体应急响应与处置效能。

案例 | 消防应急演练

2025年11月25日, 公司组织开展了综合消防应急演练。活动覆盖办公、生产等关键区域, 重点针对疏散逃生、消防设施使用等内容进行了实操, 进一步强化了员工的消防安全意识与实战应急能力。

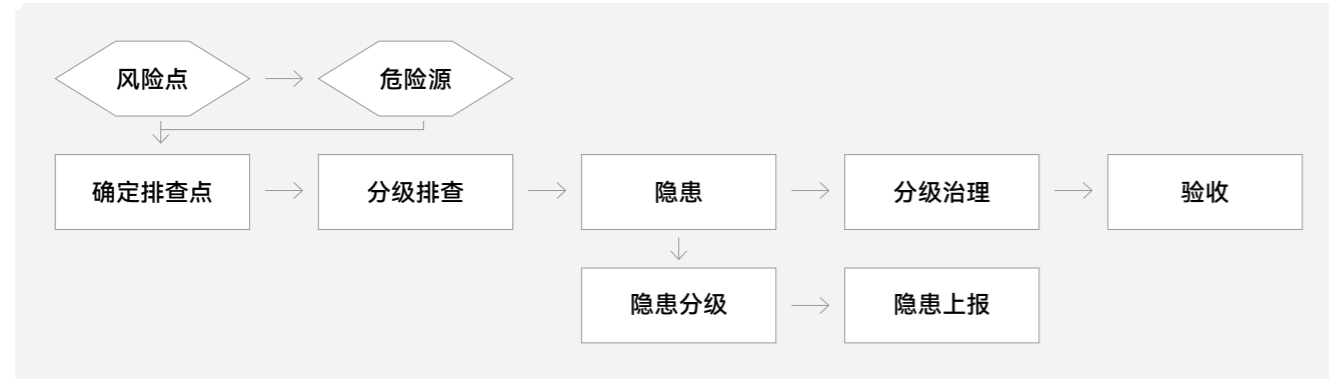


综合消防应急演练

隐患排查

公司制定并持续完善《隐患排查治理制度》，明确从管理层到一线员工的风险管理责任，并利用信息系统对全过程电子化管理，搭建安全风险清单与数据库，提升风险管控精准度。

隐患排查治理工作流程图



在推进隐患排查治理工作的过程中，公司充分利用隐患自查、自改、自报信息系统，实现隐患排查治理全过程的电子化记录、精准的统计分析以及实时的动态跟踪。排查治理情况定期向从业人员通报，并按要求向监管部门报送。另外，公司建立与隐患排查治理成效挂钩的奖惩机制，并将奖惩结果纳入部门与个人绩效考核，以此强化全员参与的内在动力与行为约束。

公司通过设置安全风险公告栏、发放岗位风险告知卡等多种形式，不断强化全员的风险防范意识。

隐患整改通知及验收记录单

序号	所属区域/责任部门/责任人	事故隐患现场照片	整改要求	整改时间	整改后照片	责任人
11	车间		及时进行清理。	7月15日		
13	车间		及时张贴“当心触电”警示标识。	7月10日		
55	车间		及时增加现场安全管理文件	7月10日		

指标与目标

由总经理制定年度安全目标，安全管理部门分解为可量化指标，制定实施计划与考核办法，经审批后分发执行，并将完成情况纳入年度绩效考核。

指标	单位	2025年
安全生产事故数	起	0
因工死亡人数	人	0
每亿营收因公死亡人数	人 / 亿营收	0
总工伤人数	人	0
工伤率	%	0
死亡率	%	0
因工伤损失工作日数	日	0
每百万营收因工伤损失工作日数	日 / 百万营收	0
百万工时伤害率	%	0
安全培训总投入	万元	2.78
安全培训场次	场次	2
参与安全培训人数	人	185
安全培训员工覆盖率	%	35
安全培训总时长	小时	740
人均安全培训时长	小时 / 人	1.41
安全应急演练次数	次	2
安全生产投入	元	671,457.88
安全生产投入占营业收入比例	%	0.19

安全事故管理

为应对运营中可能出现的各类安全事故，最大限度降低事故造成的人员伤害、财产损失与运营中断，公司建立了涵盖事故报告、应急响应、调查分析、整改落实及善后处理的全流程安全事故管理体系。

管理阶段	具体流程与措施
应急响应与现场处置	事故发生后，责任部门应立即启动相应应急预案，开展现场应急处置，控制事态发展。行政部、生产部门等按分工参与因工伤亡事故的调查与处理工作。
事故调查与分析	公司严格遵循“四不放过”原则对事故原因展开全面调查与分析，确保查清原因、认定责任、落实整改、汲取教训。调查结束后形成正式报告并通报相关单位，同时结合安全培训进行案例警示教育。

管理阶段	具体流程与措施
整改落实与闭环管理	对于调查中发现的问题及隐患，公司通过发放《安全隐患整改通知书》等形式推动整改落实，并执行跟踪验证，形成隐患治理闭环。
人员善后处理	在人员善后方面，行政部负责组织工伤鉴定、管理工伤员工待遇，并按规定程序办理工伤认定，保障员工合法权益。
统计分析持续改进	所有事故均按要求登记建档，并通过定期统计分析，识别新的风险点，用于持续完善公司安全管理策略和预防机制，提升整体风险管理能力。

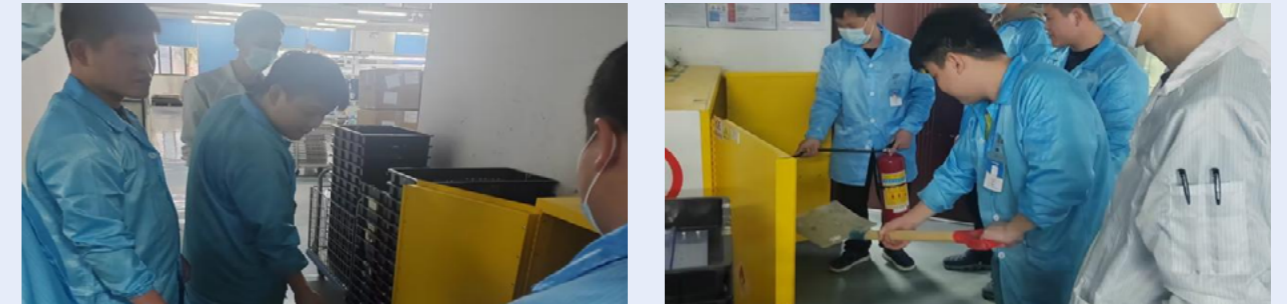
安全培训与文化建设

公司针对不同层级与岗位的人员实施差异化、强制性的专项培训。

主要负责人与安全生产管理人员	初次培训不少于 32 学时、每年再培训不少于 12 学时；培训内容涵盖了国家安全生产方针政策及重大危险源管理、应急管理、救援组织等高级管理知识。
从事有毒有害作业等特殊岗位人员	实施上岗前的强制性职业健康专项培训与考核。
特种作业与特种设备作业人员	必须经专门培训并取得相应操作证后方可上岗。
新从业人员	必须接受公司、部门（车间）、班组级别的“三级”安全教育，总学时不低于 24 小时，考核合格后方可上岗。
转岗或复工人员	必须重新接受部门级和班组级安全培训；当公司引入新工艺、新技术、新材料或新设备时，相关操作人员须接受专门的培训。
相关方人员	按规定进行入厂或入场安全教育。

案例 | "防患未然，化险为夷——危化品风险防控与应急处置实战培训"

2025 年 1 月 18 日安委会组织车间一线危化品作业人员参加了危化品安全教育培训。通过实际操作与理论相结合的培训模式，强化参训人员对危化品风险的识别、评估与防控能力，掌握应急处置流程与技能，实现从“被动应对”到“主动预防”的转变。



培训现场

相关方安全管理

公司设立了严格的承包商与供应商筛选机制。归口管理部门通过审核资质文件、评估安全承诺、建立并维护包含资格评估、合同协议及资质证明的承包商台账档案，实施准入把关与持续评价。

- 通过签订《安全生产管理协议》或在承包合同中明确双方安全责任，并在作业前对相关方人员进行强制性的入场安全培训与技术交底
- 针对同一区域内的交叉作业，实施统一的协调管理并采取专项控制措施
- 对动火、高空、有限空间等危险作业实行作业许可审批，并要求特种作业人员持证上岗
- 作业期间，公司责任单位对承包方进行常态化的监督检查，督促隐患整改

危险化学管理

为严格管控危险化学品相关风险,预防事故发生,公司建立了系统化的危险化学品全生命周期管理制度,对生产范围内辨识出的重大危险源实施专项管理,并委托具备资质的安全评价机构定期开展安全评估,确保风险认知的时效性与准确性。



职业健康保障

公司建立了完善的职业健康安全保障体系,通过制定《职业病危害因素监测及评价制度》等规章,明确各部门职责,配备防护设施,确保员工健康安全。

职业危害因素检测

报告期内,公司进行了危害因素检测,所有检测岗位的职业病危害因素浓度/强度均未超过国家规定的职业接触限值,符合卫生要求。

职业危害防护措施

公司委托具备资质的机构开展职业病危害预评价,对项目可能产生的危害因素进行分析评估,明确防护措施建议,并组织专家评审及向监管部门备案,实现源头预防。

管理阶段	具体流程与措施
项目设计阶段	委托专业机构编制职业病防护设施设计专篇,并组织专家评审。
试运行期间	对工作场所职业病危害因素进行监测,并委托第三方机构开展职业病危害控制效果评价。
项目完工后	组织对控制效果评价报告进行评审,并按规定向监管部门申请防护设施竣工备案。

职业健康体检

为切实保障员工职业健康权益,公司建立了贯穿员工职业周期的健康监护体系,严格执行上岗前、在岗期间及离岗时的职业健康检查。

上岗前	在岗员工	离岗前
所有从事接触职业病危害作业的员工,必须在上岗前完成相应工种的职业健康检查,经确认无职业禁忌后方可入职	公司依据规定统一组织体检,并建立健康监护档案	公司组织离岗职业健康检查,以确保其健康权益得到全程保障

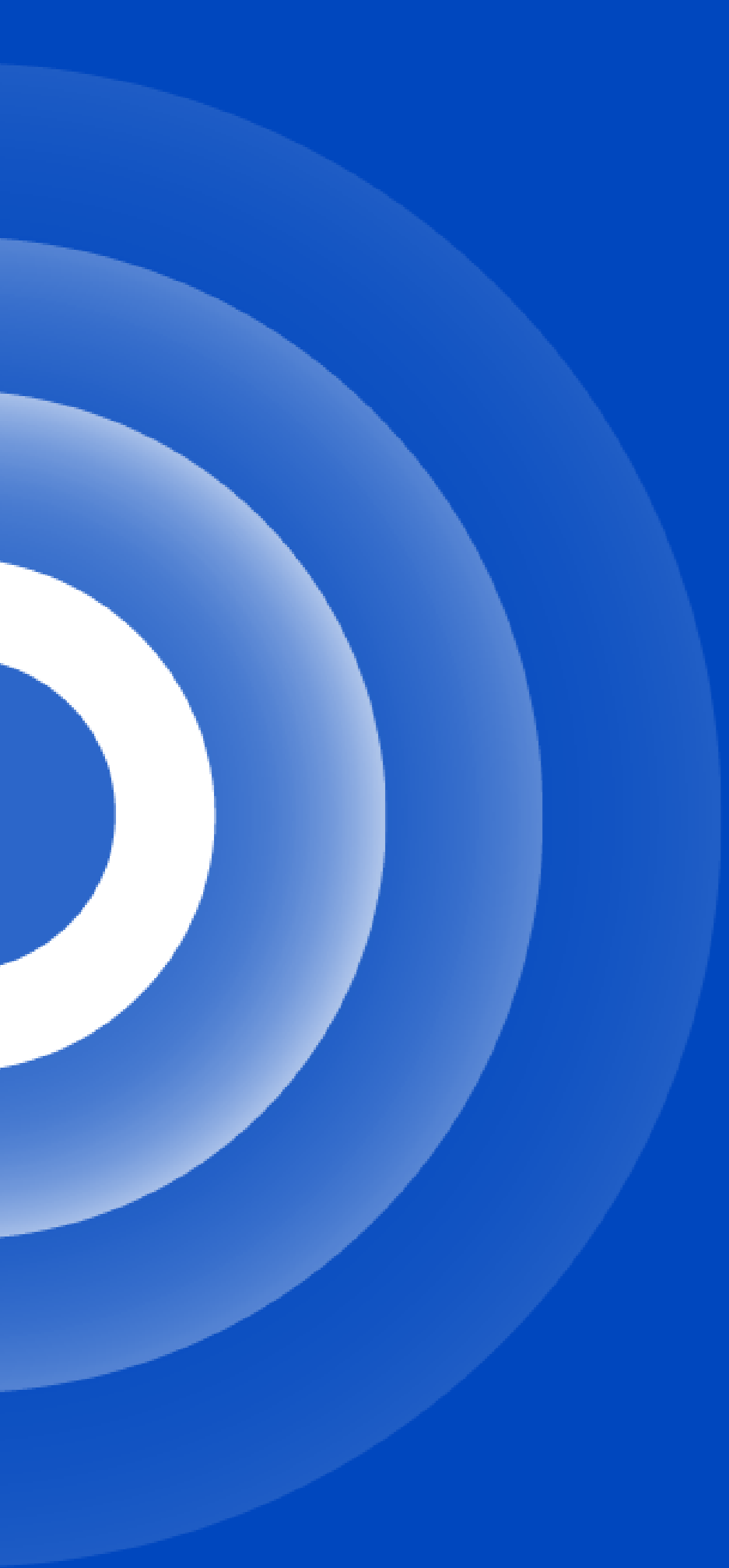
投身社区公益 回馈社会发展

乡村振兴

公司积极响应国家乡村振兴战略,认真贯彻落实有关精神,着眼长远、精准施策,持续推进社会就业和消费帮扶等重点任务,切实履行企业社会责任,未来将为乡村振兴贡献力量,不断提高乡村振兴工作实绩实效。

社会贡献

公司积极融入社区,未来将努力推动社会公益事业的发展,致力于共同建设和谐有序、绿色文明、创新包容、共建共享的幸福家园。



未来展望

公司将积极响应全球可持续发展趋势，以 ESG 理念为引领，持续将环境、社会与治理要素融入长期发展战略。公司承诺在未来进一步明确行动路径与量化目标，持续探索绿色发展模式，深化与员工、合作伙伴及社区的协同共享，不断完善治理机制与透明度建设，致力于构建更具韧性、更负责的运营体系，推动企业与社会、环境的和谐共生，实现可持续的高质量发展。

附录

绩效表

治理绩效		
指标名称	基准单位	2025 年
营业收入	万元	35,769.02
归属于上市公司股东的净利润	万元	3,597.1
董事会成员人数	人	7
独立董事	人	3
女性董事	人	2
召开董事会会议次数	次	9
董事会审议通过事项	项	53
召开股东会会议次数	次	4
股东会审议通过事项	项	20
接待投资者活动次数	次	16
接待投资者现场调研人次	人次	37
在 e 互动投资者提问总数	次	64
在 e 互动投资者回答问题数	次	64
在 e 互动投资者回复率	%	100
参加反商业贿赂及反贪污培训的董事及高级管理层人数	人	3
参加反商业贿赂及反贪污培训的董事及高级管理层人数占比	%	27
向董事及高级管理人员提供的反商业贿赂及反贪污培训总时长	小时	3.45

指标名称	基准单位	2025 年
董事及高级管理层接受反商业贿赂及反贪污培训的平均时长	小时 / 人	1.15
参加反商业贿赂及反贪污培训的员工人数	人	491
参加反商业贿赂及反贪污培训的员工人数占比	%	93.88
向员工提供的反商业贿赂及反贪污培训总时长	小时	564.65
员工接受反商业贿赂及反贪污培训的平均时长	小时 / 人	1.15

环境绩效			
议题	指标名称	基准单位	2025 年
温室气体排放	直接 (范围 1) 温室气体排放量	吨二氧化碳当量	5.85
	间接 (范围 2) 温室气体排放量	吨二氧化碳当量	388.92
	温室气体排放强度	吨二氧化碳当量 / 百万营收	1.10
环境合规管理	环保投入总金额	元	17,500
	环保培训次数	次	3
	环保培训参加人次	人次	50
	环保培训时长	小时	100
	废水排放量	吨	4,673
	废水排放强度	吨 / 百万营收	13.06
废弃物处理	废弃物产生总量	吨	20.05
	其中: 有害废弃物产生量	吨	0.05
	无害废弃物产生量	吨	20
	废弃物产生处置量	吨	20.05
	其中: 有害废弃物处置量	吨	0.05
无害废弃物处置量	吨	20	

议题	指标名称	基准单位	2025 年
废弃物处理	有害废弃物合规处置率	%	100
	无害废弃物合规处置率	%	100
水资源利用	新鲜水取水量	吨	4,673
	总用水量	吨	4,673
	用水强度	吨 / 百万营收	13.06
能源利用	汽油总量	吨	2
	外购用电总量	千瓦时	962,193
	能源消耗总量	吨标准煤	121.20
	能源消耗强度	吨标准煤 / 百万营收	0.34
物料利用	包材使用总量	吨	68
	包装材料回收比率	%	12
	包装材料消耗强度	吨 / 百万营收	0.19

社会绩效

议题	指标名称	基准单位	2025 年
创新驱动	研发投入	万元	7,630.46
	研发投入占营业收入比例	%	21.33
	研发团队总人数	人	193
	研发人员占员工总人数比例	%	36.9
	按学历划分研发人员数量		
	本科以下	人	24
	本科	人	148
	硕士	人	20
	博士	人	1

议题	指标名称	基准单位	2025 年
创新驱动	按性别划分研发人员数量		
	男性	人	158
知识产权管理	女性	人	35
	软件著作权累计数	项	161
	商标累计数	项	20
	授权专利累计数	项	147
	专利申请数	项	375
	按专利类型划分		
	授权发明专利累计数	项	51
	授权实用新型专利累计数	项	82
	授权外观设计专利累计数	项	14
	员工总人数	人	523
员工	按性别划分员工数		
	女性	人	155
	男性	人	368
	按年龄划分员工数		
	30 岁以下	人	163
	30-40 岁	人	260
	40-50 岁	人	93
	50 岁及以上	人	7
	按学历划分员工数		
	本科以下	人	210
本科	人	281	

议题	指标名称	基准单位	2025 年	
员工	硕士	人	30	
	博士	人	2	
	按职能划分员工数			
	生产	人	72	
	技术	人	193	
	销售	人	180	
	财务	人	13	
	行政	人	65	
	新进员工数	人	121	
	员工离职数	人	135	
	员工总流失率	%	25	
	供应链安全	供应商总数	个	282
		拥有质量管理体系认证的供应商数目	个	16
因不合规被中止合作的供应商数目		个	0	
因不合规被否决的潜在供应数目		个	0	
签署廉洁协议的供应商总数		个	16	
供应商廉洁协议签署率		%	5.67	
供应本地化比例		%	78.37	
本地化采购比例		%	75.03	
产品和服务安全与质量	产品合格率	%	99.25	
	年度质量内审次数	次	5	
	聘请第三方机构抽检次数	次	15	
	产品召回数量	件	943	
	须回收的已售（或已运送）的产品数量	件	943	

议题	指标名称	基准单位	2025 年
产品和服务安全与质量	因健康或安全原因须召回的产品数量	件	0
	产品或服务相关的安全与质量重大责任事故所涉及金额	万元	0
	质量培训人次	人次	1,260
	质量培训总时长	小时	1,800
	质量培训次数	次	8
	客户投诉数量	次	157
	客户投诉解决数量	次	157
	客户满意度	%	98.23
	职业健康	安全生产事故数	起
因工作关系死亡人数		人	0
因工作关系死亡比率		%	0
总工伤人数		人	0
因工伤损失工作时数		小时	0
百万工时损失工时率		%	0
排查出的隐患总数		个	0
安全应急演练次数		次	2
安全生产投入金额		万元	67.15
安全生产投入占营业收入比例		%	0.19
安全培训总投入		万元	2.78
安全培训场次		场	2
参与安全培训人数		人	185
安全培训总时长	小时	740	
人均安全培训时长	小时/人	1.41	
安全培训员工覆盖率	%	35	

议题	指标名称	基准单位	2025 年	
职业健康	工伤保险的投入金额	元	100,991.97	
	工伤保险人员覆盖率	%	100	
员工权益	定期接受绩效和职业发展考核的员工比例	%	99	
	管理人员中女性人数比例	%	18	
员工培训	员工培训投入	元	104,589.1	
	员工培训场次	场次	62	
	接受培训总人次	人次	1,397	
	培训总时长	小时	7,910.36	
	接受培训总人数	人	523	
	按性别划分			
	女性	人	155	
	男性	人	368	
	按职级划分			
	高级管理层	人	4	
	中级管理层	人	56	
	基层员工	人	463	
	按职能划分			
	生产	人	72	
	技术	人	193	
销售	人	180		
财务	人	13		
行政	人	65		

议题	指标名称	基准单位	2025 年
数据安全与客户隐私保护	数据安全 / 客户隐私保护相关培训场次	次	1
	数据安全 / 客户隐私保护相关培训总时长	小时	7.5
	参与数据安全 / 客户隐私保护相关培训的人数	人	15
	数据安全 / 客户隐私保护相关培训覆盖率	%	3
	数据安全事件涉及的具体金额	万元	0
	客户隐私泄露事件涉及的具体金额	万元	0
	发生泄露客户信息事件数量	件	0
	涉及侵犯客户隐私和丢失客户资料的经证实的投诉	件	0
经确认的泄露、失窃或丢失客户资料的总数	件	0	

索引表

序号	披露要求	对应的本报告章节
1	应对气候变化	践行绿色运营，共建可持续生态 (一) 前瞻气候风险，擘画低碳蓝图
2	污染物排放	践行绿色运营，共建可持续生态 (二) 深化环境管理，践行绿色运营
3	废弃物处理	践行绿色运营，共建可持续生态 (二) 深化环境管理，践行绿色运营
4	生态系统和生物多样性保护	公司核心运营活动不涉及自然资源开采、土地利用变更、野外作业或生态敏感区域的运营，因此生态系统和生物多样性保护议题不具有重要性。
5	环境合规管理	践行绿色运营，共建可持续生态 (二) 深化环境管理，践行绿色运营
6	能源利用	践行绿色运营，共建可持续生态 (三) 优化资源利用，构建循环生态
7	水资源利用	践行绿色运营，共建可持续生态 (三) 优化资源利用，构建循环生态
8	循环经济	践行绿色运营，共建可持续生态 (三) 优化资源利用，构建循环生态
9	乡村振兴	共创美好生活，厚植员工福祉 (三) 投身社区公益，回馈社会发展
10	社会贡献	共创美好生活，厚植员工福祉 (三) 投身社区公益，回馈社会发展
11	创新驱动	精研产品价值，链动产业共赢 (一) 聚焦研发创新，锻造核心技术
12	科技伦理	公司核心业务不涉及生命科学、人工智能伦理等敏感领域的科学研究、技术开发等活动。
13	供应链安全	精研产品价值，链动产业共赢 (四) 构建责任供应链，携手伙伴共进
14	平等对待中小企业	精研产品价值，链动产业共赢 (四) 构建责任供应链，携手伙伴共进
15	产品和服务安全与质量	精研产品价值，链动产业共赢 (二) 恪守品质生命线，守护客户信赖
16	数据安全与客户隐私保护	精研产品价值，链动产业共赢 (二) 恪守品质生命线，守护客户信赖

序号	披露要求	对应的本报告章节
17	员工	共创美好生活，厚植员工福祉 (一) 保障员工权益，巩固发展根基 (二) 守护职业健康，筑牢安全屏障
18	尽职调查	公司未开展 ESG 专项的尽职调查工作，但公司持续开展风险管理工作，识别和评估运营可能产生的负面影响，具体详见风险管理章节。
19	利益相关方沟通	可持续发展治理
20	反商业贿赂及反贪污	夯实治理根基，护航行稳致远 (六) 恪守商业道德，坚守诚信经营
21	反不正当竞争	夯实治理根基，护航行稳致远 (六) 恪守商业道德，坚守诚信经营

目录		《全球可持续发展报告标准》(GRI Standards)		《中国企业社会责任报告指南 (CASS-ESG 6.0)》
关于本报告		2-1/2-2/2-3		P1.2
董事长致辞		2-22		P2.1
走进三旺通信	公司简介	2-1/2-6		P3.1
	企业文化	2-6		P3.2
	发展历程	/		/
	荣誉成就	/		P3.3
可持续发展治理		2-9/2-10/2-11/2-12/2-14/2-16/2-27/2-29/3-1/3-2/3-3		G1.1/G1.3
筑牢治理基石，智创通信未来	强化党建引领，凝聚发展合力	/		/
	夯实治理根基，护航行稳致远	2-9/2-10/2-11/2-12/2-13/2-14/2-15/2-16/2-17/2-18/2-19/2-20/2-21		G1.1
	严守合规底线，筑牢风险防线	2-5/2-12/2-23/2-24/2-25/2-27/207		G2.1
	维护股东权益，传递公司价值	2-29		G1.3
	恪守商业道德，坚守诚信经营	205/206/417		G2.1/G2.2

目录	《全球可持续发展报告标准》 (GRI Standards)	《中国企业社会责任报告指南 (CASS-ESG 6.0)》	
践行绿色运营，共建可持续生态	前瞻气候风险，擘画低碳蓝图	2-12/201-2/305-1/305-2/305-4	E1
	深化环境管理，践行绿色运营	2-12/303/306	E2.1/E2.4
	优化资源利用，构建循环生态	302/303	E3.1/E3.2
精研产品价值，链动产业共赢	聚焦研发创新，锻造核心技术	203-1	S2.1
	恪守品质生命线，守护客户信赖	416/417	S3.3
	筑牢数据盾牌，捍卫客户隐私	418	S3.4
	构建责任供应链，携手伙伴共进	204/308/414	S3.1/S3.2
共创美好生活，厚植员工福祉	保障员工权益，巩固发展根基	401/402/404/405/406/407/408/409	S4.1
	守护职业健康，筑牢安全屏障	403	S4.2
	投身社区公益，回馈社会发展	413	S1
附录	绩效表	2	A2
	索引表	/	A3
	意见反馈表	/	A6

意见反馈表

尊敬的读者：

非常感谢您阅读本报告。我们十分希望倾听您对本报告的反馈意见。您的意见和建议，是我们持续推进可持续发展治理建设水平、推进公司可持续管理和实践的重要支撑。我们诚挚邀请您协助完成反馈意见表中的相关问题并通过以下方式反馈给我们，再次感谢您对我们可持续发展治理工作的支持！

1. 您对我们履行可持续发展治理的总体评价是：

非常好 好 一般 较差 非常差

2. 您对本年度 ESG 报告的总体评价是：

非常好 好 一般 较差 非常差

3. 您认为我们在利益相关方沟通方面做得如何？

非常好 好 一般 较差 非常差

4. 您认为我们在产品质量与客户服务方面做得如何？

非常好 好 一般 较差 非常差

5. 您认为本报告是否能反映公司对经济、社会、环境的重大影响？

非常好 好 一般 较差 非常差

6. 本年度 ESG 报告的哪些议题最引起您的关注？

7. 您还希望从报告中获取哪些信息？

8. 您对我们的 ESG 报告或 ESG 工作、可持续发展管理方面有哪些意见或建议？

技术向善 连接有温度



3onedata
三旺通信