

2025

可持续发展报告

SUSTAINABILITY REPORT



目录



关于本报告	01
董事长致辞	02
走进南方路机	04
2025 年在环境、社会、经济方面取得的主要绩效	08
2025 年在环境、社会、经济方面取得的主要荣誉	10
重要性议题管理	12
利益相关方沟通	26

可持续发展治理

28

治理机制	30
投资者权益保护	35

环境

36

应对气候变化	38
能源利用	65
水资源利用	67
环境合规管理	68
污染物排放	70
废弃物处理	72
循环经济	74
生态系统和生物多样性保护	79

社会

80

乡村振兴与社会贡献	82
创新驱动	85
供应商与客户	91
员工	106

公司治理

124

风险、内控与合规	126
商业行为	129

附录

134

数据摘要	134
《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）》内容索引	144
SASB 索引表	145
ESRS 索引表	146
ISSB 准则索引表	150
第三方鉴证报告	152

关于本报告

本报告系福建南方路面机械股份有限公司（简称“南方路机”或“公司”）发布的 2025 年度可持续发展报告（简称“本报告”或“报告”），旨在向利益相关方说明 2025 年度可持续发展风险与转型机遇对公司的影响、公司对环境和社会的影响，以及公司对推动实现联合国可持续发展目标所作出的努力和贡献。

编制依据

本报告根据中国财政部会同外交部、国家发展改革委、工业和信息化部、生态环境部、商务部、中国人民银行、国务院国资委、金融监管总局、中国证监会制定的《企业可持续披露准则——基本准则（试行）》，以及《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）》《上海证券交易所上市公司自律监管指南第 4 号——可持续发展报告编制》、可持续发展会计准则委员会标准（SASB Standards）、欧盟委员会发布的首批《欧洲可持续报告准则》（ESRS）、国际可持续准则理事会（ISSB）发布的两项国际财务报告可持续披露准则（IFRS S1、S2），并结合联合国可持续发展目标（SDGs）的要求编制。

报告范围

本报告的报告期为 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日。为完整呈现公司在可持续发展领域的实践与成果，部分内容可能涉及对报告期外相关背景或进展的说明，以便于更全面地展示公司的持续努力与实际成效。除另有说明外，本报告中所披露的环境、社会、经济数据覆盖公司合并报表范围内的所有企业。

鉴证情况

本报告经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）独立鉴证。相关鉴证依据、工作范围、工作方法及鉴证结论详见附件。

报告获取及反馈

本报告以简体中文和英文格式的电子版形式发布，中文版与英文版不一致的，以中文版为主。电子版报告可在公司官方网站（www.nflg.com）及上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）查询下载。如您对本公司的可持续发展工作有任何意见或建议，欢迎通过电子邮件与我们联系。

邮箱地址：dong_office@nflg.com

董事长致辞



南方路机
董事长

当可持续发展的时代命题与产业变革的浪潮深度交织，工程机械行业正处于绿色转型的关键时期。南方路机深耕工程搅拌领域近三十载，始终以“做专做精，做好做久”为立身之本，将可持续发展理念内化于企业发展脉络，围绕数智化、环保化、全球化、一体化的战略方向，深耕于核心业务领域的技术创新与精益制造，致力于为行业客户打造绿色循环建材生态，以责任担当与务实行动助力产业转型升级与全球可持续发展。

锚定战略定力，夯实绿色发展的价值根基

面对全球气候治理与国家“双碳”目标的纵深推进，我们以战略视野构建了全价值链碳中和的宏伟蓝图，将绿色低碳理念贯穿于产品设计、生产制造到终端应用全生命周期，致力于在企业发展与产业生态中构筑坚实基础。我们以全价值链视角审视自身运营与产业转型，将能源结构优化、设备工艺升级、低碳技术研发、数智化改造等作为重要抓手，不断深化绿色制造体系建设，提升运营能效与环境绩效，并通过产业链协同，持续降低自身运营及产业链的碳排放。我们围绕客户需求，将绿色理念与数智化改造深度融合，通过构建开放协同的创新生态，持续推进技术攻关，以科技之力推动行业从传统“制造”向“智造”跨越，推动产品向更高效、更

智能、更低碳的方向迭代升级。从原生骨料加工到建筑废料再生，我们持续完善建材全链条的绿色循环解决方案，助力行业打造资源节约、环境友好的绿色生产模式，构建良性循环生态。我们凭借在绿色制造、清洁生产、资源循环利用等方面的系统实践，已获评国家级绿色工厂。

聚力责任协同，构建永续共赢的产业生态

可持续的产业生态离不开价值链上下游各方的协同共进。我们将 ESG 因素融入供应链管理全流程，着力构建安全、稳定、负责任的供应链管理体系，强化供应链风险管控与责任传导，推动可持续发展理念在价值链中延伸落地。通过责任驱动与能力共建，我们与供应商、客户等价值链伙伴不断深化协同，共同应对行业挑战，提升产业链的韧性与可持续性，构建互利共赢、协同发展的产业共同体。

赋能人才成长，激活组织永续的内生动力

员工是企业最宝贵的财富，每一位员工的成长汇聚成企业前行的不竭动力。我们坚持以人为本，将员工权益保障与个人成长置于重要位置，构建和谐的劳动关系，着力营造公平、包容、安全、开放的职场环境。通过构建全方位的人才发展体系与畅通的职业晋升通道，我们积极赋能员工成长，让每

一位员工都能在岗位上施展才华、实现价值。我们尊重每一位员工的付出与价值，努力让员工与企业共同成长、共享成果，凝聚推动企业长远发展的强大内生力量。

深耕社区共建，书写共荣共生的责任答卷

社区的繁荣与企业的发展休戚与共。我们秉持责任共担、价值共享的立场，构建与社区协同发展的长效机制，主动融入地方发展，积极回馈社会。我们建立社区沟通渠道，认真倾听社区的期待与诉求，让信息互通、情感互联成为常态。在教育 and 民生领域，我们通过教育基金与助学计划、本地化招聘与技能培训、开展公益活动等多元方式，为社区提供支持助力。我们致力于让企业发展成果更多、更公平地惠及周边社区，促进企业与社区同生共荣。

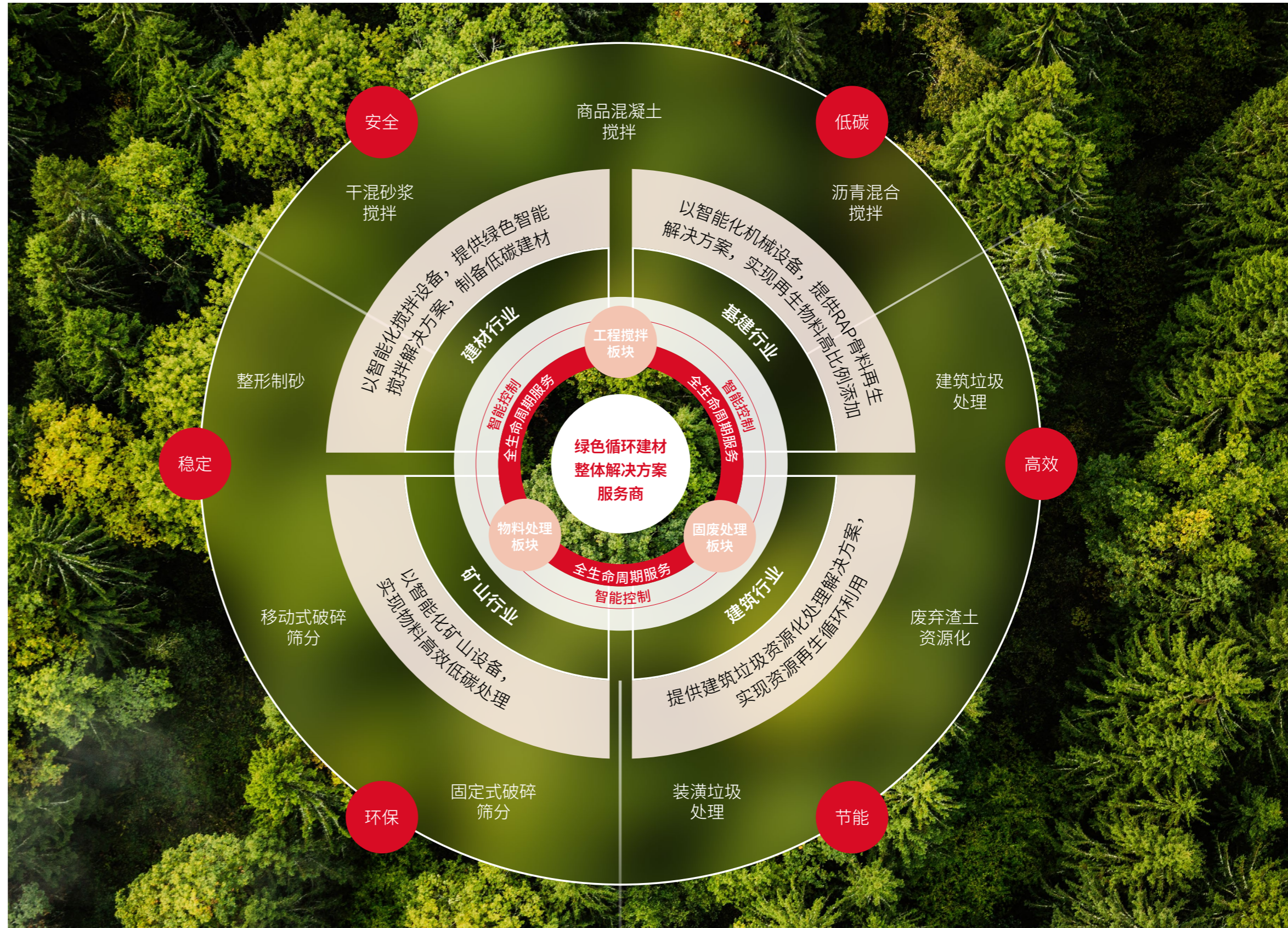
前路虽远，行则将至。南方路机始终坚守初心、保持定力，以更高标准、更实举措走可持续发展之路。我们仍将秉持“智能物联，做专做精，安全为本，绿色永续”的理念，以绿色低碳为方向，以创新研发为引擎，以责任担当为底色，深化全价值链可持续发展实践，携手利益相关方共筑绿色、智能、安全、包容的产业新生态，为人与自然和谐共生的美好未来持续贡献南方路机的智慧与力量。

走进南方路机

南方路机（股票代码：603280.SH）成立于1997年，以工程搅拌为根基，基于对产业发展规律的深刻认知和近三十年的专精研发，目前已逐步形成涵盖矿山破碎筛分、骨料加工处理、建筑及筑路材料搅拌、建筑垃圾资源化再生利用等设备在内的“原生骨料加工处理-工程搅拌-骨料资源化再生处理”骨料全产业链、多层次、全生态产品体系，集定制化设计、研发、生产和销售为一体，创造性地为市场提供了设计、制造和服务一体化的绿色循环建材整体解决方案。公司致力于构建工程数智物联与物业式服务运营管理的创新模式，以“双轮双翼”协同赋能，形成“硬件-软件-服务”全产业链条，为价值链伙伴提供更安全、更环保、更高效、更智能的绿色循环建材整体解决方案与服务。

绿色循环建材整体解决方案

公司的产品包括原生骨料加工处理设备、工程搅拌设备及骨料资源化再生处理设备，广泛应用于建筑、道路、桥梁、隧道、水利等基础设施建设及房地产开发等领域。公司以“智能物联，做专做精，安全为本，绿色永续”为理念，依托扎实的技术研发积淀、全方位一体化的解决方案优势、内生外延的强大经销网络、高效的数智化管理、稳定的产品与服务质量以及良好的品牌声誉，为产业链客户持续打造和升级以资源再生、节能、环保的机械设备为核心的绿色循环建材整体解决方案，以助力产业链提高能源与资源利用效率、减少碳排放，推动行业整体绿色低碳转型，构建建筑材料生产及资源化再生利用的良性循环生态，实现经济效益和环境效益的和谐统一。

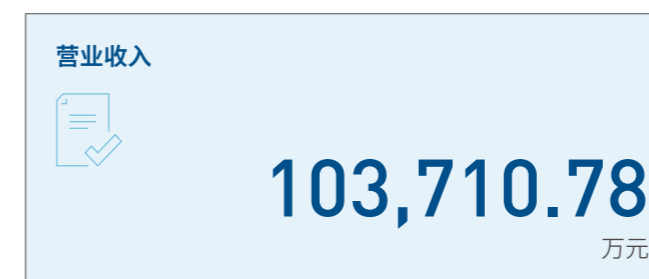
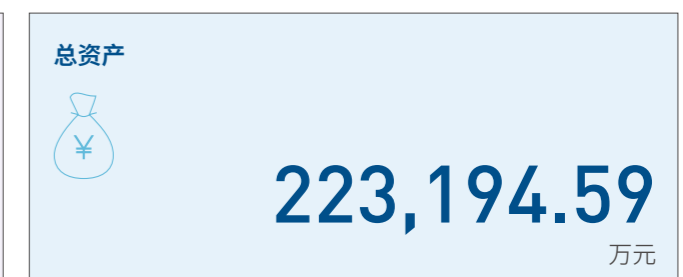
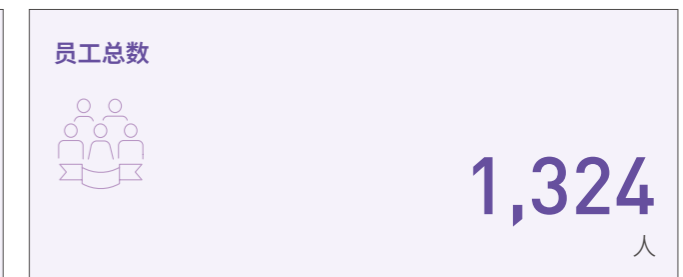
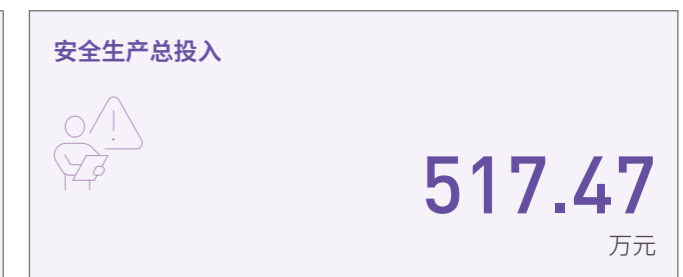
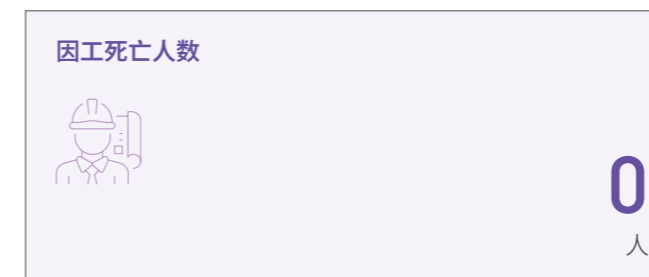
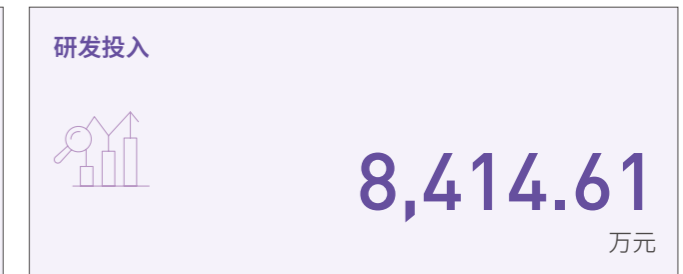
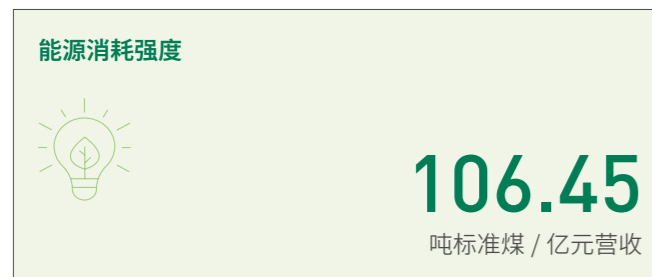




我们国际化的业务布局

公司在福建泉州和湖北仙桃均设有生产基地，产品和服务面向全球市场，服务的客户包括中国中铁、中广核、中国交建、北京建工、保利长大、立邦、德高、东方雨虹、北京金隅、马贝、西韦德、西卡等国内外知名企业。

2025年在环境、社会、经济方面取得的主要绩效



■ 环境 ■ 社会 ■ 经济

¹ 员工培训总时数包含公司人力资源部及安环部组织开展的员工培训。

2025 年在环境、社会、经济方面取得的主要荣誉



机械行业工匠学院

中国机械工业联合会机械工业人才评价中心

2025 中国矿山工程机械专业化制造商 50 强



全球工程机械制造商 50 强峰会组委会、中国工程机械杂志

2025 年度国家级绿色工厂



工业和信息化部



2025 中国矿山设备制造商 100 强

全球工程机械制造商 50 强峰会组委会、《矿山设备》杂志



2025 年度福建省绿色工厂

福建省工业和信息化厅

“NFC1100RSE 履带移动圆锥式破碎站” 入选“2025 矿山设备年度产品”



全球工程机械制造商 50 强峰会组委会、《矿山设备》杂志

AEO 高级认证企业

厦门海关



重要性议题管理

公司根据国内外最新可持续披露规则，包括中国财政部等部委联合发布的《企业可持续披露准则——基本准则（试行）》、《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）》与《上海证券交易所上市公司自律监管指南第 4 号——可持续发展报告编制》、欧盟《欧洲可持续报告准则》（ESRS）及国际可持续准则理事会（ISSB）发布的两项国际财务报告可持续披露准则（IFRS S1、S2）等，遵循双重重要性（财务重要性与影响重要性）原则，系统开展重要性议题评估工作，识别对公司自身价值与利益相关方具有重要影响的可持续发展议题。

在重要性议题评估工作中，公司一方面基于财务重要性，关注各议题对企业经营、风险管理与财务表现的实际及潜在影响；另一方面基于影响重要性，关注企业在环境、社会、治理（ESG）各议题的相关管理与成效对经济社会、自然环境的外部影响。为系统获取多方意见，公司通过问卷调研方式开展利益相关方沟通工作，累计回收来自董事、管理层及其他相关方的有效问卷共 289 份。基于问卷统计与综合评估分析结果，公司最终识别出 14 项具备双重重要性的关键议题，并在本报告相应章节中对其管理举措与实践成效进行详细阐述。

重要性议题评估流程



步骤 1：背景分析与议题识别

公司结合以下五个维度，对公司内外部环境与自身业务活动开展了背景分析，并参考上一年度可持续发展议题清单，识别出 2025 年与公司运营发展相关的 30 项可持续发展议题：

01
报告编制准则

中国财政部会同外交部、国家发展改革委、工业和信息化部、生态环境部、商务部、中国人民银行、国务院国资委、金融监管总局、中国证监会制定的《企业可持续披露准则——基本准则（试行）》，以及《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）》《上海证券交易所上市公司自律监管指南第 4 号——可持续发展报告编制》、欧盟委员会发布的首批《欧洲可持续报告准则》（ESRS）、国际可持续准则理事会（ISSB）发布的两项国际财务报告可持续披露准则（IFRS S1、S2）等。

02
国际倡议

联合国可持续发展目标（SDGs）、第三十届联合国气候变化大会（COP30）相关倡议、经济合作与发展组织（OECD）负责任商业行为尽责管理指南等等在内的多项国际倡议与标准。

03
全球经济与宏观政策趋势

全球与中国的“双碳”及可持续发展目标、《巴黎协定》等国际气候承诺、“一带一路”倡议推动的沿线国家基础设施需求、循环经济模式成为行业新政策导向，以及全球数字化转型与智能化升级趋势，共同为工程机械行业带来新的发展机遇。

04
市场环境变化

工程机械应用场景多样、客户需求日趋多元，能够提供差异化、生态化的整体解决方案，正成为企业的核心竞争优势。同时，在全球业务拓展进程中，国际市场对产品与服务的质量安全、节能增效及 ESG 合规等方面的标准持续提高，进一步推动行业竞争向更深层次演进。

05
公司自身战略与发展需求

以数智化、环保化、全球化、一体化为战略定位，深耕全产业链设备的研发和制造，为行业客户提供更具竞争力的解决方案；健全可持续发展风控体系，强化企业风险应对韧性，促进企业高质量发展。

公司 2025 年可持续发展议题清单

议题范畴	议题名称
<p>环境</p> <ul style="list-style-type: none"> 应对气候变化 污染物排放 废弃物处理 生态系统和生物多样性保护 环境合规管理 能源利用 水资源利用 循环经济 	
<p>社会</p> <ul style="list-style-type: none"> 乡村振兴 社会贡献 创新驱动 科技伦理 负责任的供应链 供应链安全 平等对待中小企业 产品和服务安全与质量 数据安全与客户隐私保护 助力行业发展 平等雇佣 人权保护 员工沟通 人才发展与培训 员工薪酬与福利 职业健康与安全 	
<p>治理</p> <ul style="list-style-type: none"> 尽职调查 利益相关方沟通 风险与合规管理 反商业贿赂及反贪污 反不正当竞争 税务合规 	

步骤 2-1: 影响重要性评估

公司向董事、管理层及利益相关方发放重要性议题调研问卷，邀请各方围绕影响发生的可能性、影响的规模、影响的范围、影响的不可补救性（仅适用负面影响）四个维度，对公司各项可持续发展议题在经济、环境及社会方面的影响重要性程度进行综合评分。

基于问卷调研结果，公司结合业务运营实际，参考历年报告实质性议题评估结果及内外部专家意见，设定系数以计算评估出可持续发展各议题的影响重要性水平与优先级。公司以评分 30% 分位数为重要性阈值，将得分不低于 30% 分位数的议题识别为具有影响重要性的议题，形成最终的影响重要性评估结果。

公司 2025 年影响重要性议题	
产品和服务安全与质量	反不正当竞争
创新驱动	助力行业发展
应对气候变化	人才发展与培训
人权保护	反商业贿赂及反贪污
风险与合规管理	平等雇佣
供应链安全	员工沟通
负责任的供应链	平等对待中小企业
循环经济	尽职调查
能源利用	环境合规管理
数据安全与客户隐私保护	利益相关方沟通
职业健康与安全	员工薪酬与福利

步骤 2-2: 财务重要性评估

公司向董事及管理层发放重要性议题调研问卷，邀请其围绕财务影响发生的可能性与影响程度两个维度，对各可持续发展议题可能对公司短、中、长期财务表现的重要性程度进行综合评分。基于问卷调研结果，公司结合业务运营

实际，参考内外部专家意见，以评分中位数为重要性阈值，将得分不低于中位数的议题确定为具有财务重要性的议题，形成最终的财务重要性评估结果。

财务影响评估参照指标	
收入	绿色循环建材设备销售、低碳技术服务及创新产品(如再生材料等)带来的收入增长,及政策补贴等新增财务贡献。
成本	包括绿色原材料采购、设备折旧与维护、能源支出、绿色技术研发投入、人力资源培训、市场营销推广等直接或间接成本。
利润	综合考虑可持续产品溢价能力、成本控制效率及政策激励,评估其对毛利润与净利润的综合影响。
资产	厂房、生产线、绿色认证设施等固定资产的规模、使用效率及更新周期,及其对产能与资本回报率的影响。同时评估资产应对气候物理风险的适应能力与韧性,包括防灾设施投入、气候相关资产减值风险、保险覆盖及业务连续性保障措施。
投资	新产线建设、绿色低碳技术投入、数智化系统建设等资本性投资的回报周期与效益。
现金流	经营活动现金流,如项目回款周期与速度。
长期价值	绿色品牌溢价、客户忠诚度、行业准入壁垒、政策合规优势,及其对长期收入增长、市场份额与估值提升的潜在贡献。

公司 2025 年财务重要性议题	
创新驱动	应对气候变化
产品和服务安全与质量	负责任的供应链
供应链安全	能源利用
税务合规	平等雇佣
数据安全与客户隐私保护	风险与合规管理
反商业贿赂及反贪污	环境合规管理
职业健康与安全	人权保护
循环经济	

步骤 3：双重重要性评估分析

环境

- 1 应对气候变化
- 2 污染物排放
- 3 废弃物处理
- 4 生态系统和生物多样性保护
- 5 环境合规管理
- 6 能源利用
- 7 水资源利用
- 8 循环经济

社会

- 9 乡村振兴
- 10 社会贡献
- 11 创新驱动
- 12 科技伦理
- 13 负责任的供应链
- 14 供应链安全
- 15 平等对待中小企业
- 16 产品和服务安全与质量
- 17 数据安全与客户隐私保护
- 18 助力行业发展
- 19 平等雇佣
- 20 人权保护
- 21 员工沟通
- 22 人才发展与培训
- 23 员工薪酬与福利
- 24 职业健康与安全

治理

- 25 尽职调查
- 26 利益相关方沟通
- 27 风险与合规管理
- 28 反商业贿赂及反贪污
- 29 反不正当竞争
- 30 税务合规

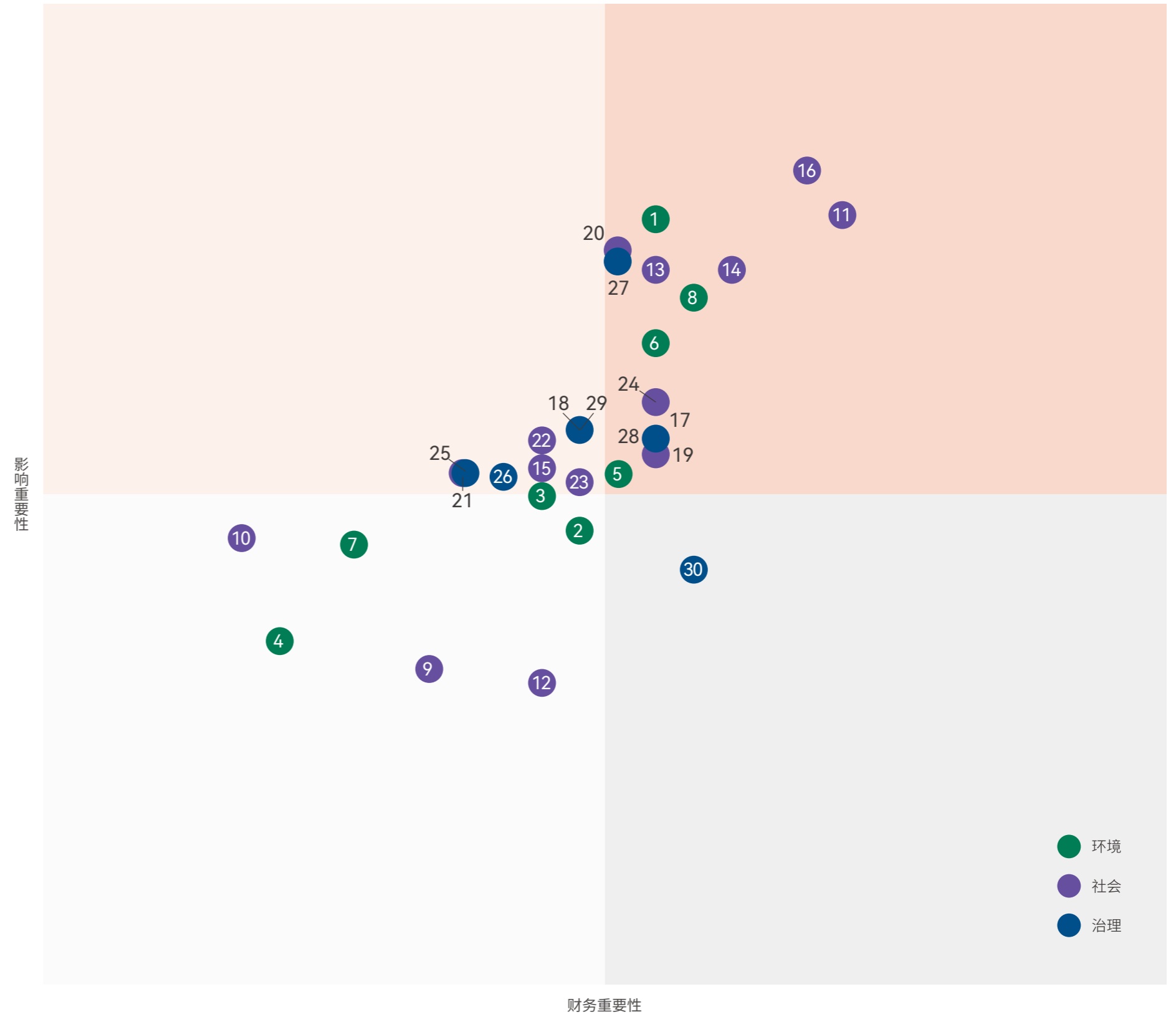
同时具有财务重要性与影响重要性

具有财务重要性但不具有影响重要性

具有影响重要性但不具有财务重要性

既不具有财务重要性也不具有影响重要性

公司 2025 年重要性议题矩阵



步骤 4：分析结果确认并指导可持续发展信息披露与实践

公司董事会审议并确认重要性议题最终评估结果。基于重要性评估结果，公司将在本报告中就重要性议题的管理措施和具体行动予以详细说明。

重要性议题	影响范围				受影响的利益相关方	风险	机遇	影响周期 ²	对应的 SDGs	对应报告章节
	价值链上游	企业运营	价值链下游	社区						
创新驱动	✓	✓	✓		<ul style="list-style-type: none"> · 员工 · 客户 · 供应商 · 投资者 	<ul style="list-style-type: none"> · 市场与质量风险: 前沿技术如无法有效实现商业化落地, 将影响预期收益; 新工艺、新材料在产业化初期可能存在良品率偏低问题, 影响产品交付质量。 · 技术与泄密风险: 技术路线选择失误或与政策导向出现偏差, 可能造成研发资源错配, 降低创新投入效率; 技术成果未及时登记确权, 可能引发知识产权纠纷, 削弱技术壁垒; 核心技术人才流失则可能带来技术外泄风险, 影响公司长期竞争力。 · 运营与财务风险: 技术迭代速度过快可能导致产线及设备频繁改造, 增加资本支出与运营负担, 对企业现金流及盈利能力造成阶段性财务压力。 	<ul style="list-style-type: none"> · 技术与市场机遇: 技术研发创新突破可抢占新兴绿色技术赛道制高点, 建立行业技术标准主导权, 获得高附加值产品的定价权, 有助于提升市场竞争力, 获得更多盈利空间。 · 效率与财务机遇: 通过技术创新可提升生产效率, 提高能源资源利用效率, 降低企业生产成本, 优化成本结构, 提高长期运营效益。 · 政策与资金机遇: 研发创新项目有机会获得政府专项技术补贴, 享受研发费用加计扣除等优惠政策, 为公司提供资金支持。 	中期 长期		创新驱动
产品和服务安全与质量	✓	✓	✓		<ul style="list-style-type: none"> · 员工 · 客户 · 经销商 · 供应商 	<ul style="list-style-type: none"> · 市场与竞争风险: 如产品未能通过相关认证, 或产品与服务存在安全或质量缺陷, 将可能导致丧失部分国际市场准入资格, 无法进入高端绿色消费市场, 削弱在国际市场的竞争力与品牌溢价能力。 · 合规与财务风险: 产品和服务如不符合现行安全标准, 将面临产品下架或召回风险, 可能引发批量产品召回、返工整改等高额费用; 客户索赔、合同违约纠纷及法律诉讼等将可能增加运营成本与或有负债, 加重企业财务负担。 · 品牌与信誉风险: 一旦发生产品安全隐患或质量相关事故, 易引发舆论关注与负面传播, 冲击客户信任与合作伙伴信心, 长期积累的品牌口碑与行业信誉将受到损害。 	<ul style="list-style-type: none"> · 政策与市场机遇: 建立高于行业基准的企业产品和服务的安全与质量标准, 可形成竞争壁垒, 引领高端市场; 主动对标国际先进质量标准, 可增强海外市场的影响力和竞争力, 加速海外市场拓展。 · 品牌与价值机遇: 高标准的产品和服务可提高客户认可度与忠诚度, 强化品牌公信力, 提升产品溢价。 	短期 中期 长期		产品和服务安全与质量

² 影响周期: 短期指可持续信息报告期间结束后 1 年以内 (含 1 年); 中期指可持续信息报告期间结束后 1 年至 5 年 (含 5 年); 长期指可持续信息报告期间结束后 5 年以上。

重要性议题	影响范围				受影响的利益相关方	风险	机遇	影响周期 ²	对应的 SDGs	对应报告章节
	价值链上游	企业运营	价值链下游	社区						
应对气候变化	✓	✓	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> 员工 客户 经销商 供应商 投资者 媒体机构 政府及监督部门 非政府组织 当地社区 	<ul style="list-style-type: none"> 政策与市场风险:国内外 ESG 政策、环保法规持续加严,可能导致生产成本上升、传统产品市场准入受限,或面临罚款与碳关税等财务压力。 技术与转型风险:低碳、循环技术快速迭代,若研发投入不足或技术路线选择失误,可能面临产品竞争力下降、资产过早搁浅及市场份额流失。 物理气候风险:台风等极端天气频发可能导致厂房、设备设施毁损或原材料供应短暂中断,从而导致生产停滞、资产贬值等,对公司运营稳定性造成影响。 供应链与声誉风险:上游供应商若不符合环保、劳工、商业道德等 ESG 合规要求,将传导至企业并可能引发供应链中断、客户订单取消及品牌声誉损害。 	<ul style="list-style-type: none"> 政策与市场机遇:绿色建筑、城市更新、“无废城市”等政策持续推动,为绿色建材、建筑垃圾资源化产品带来广阔市场需求与产品优势。 技术与产品机遇:低碳水泥、高性能再生骨料等绿色创新产品,可形成技术壁垒、获取产品溢价。 运营与效率机遇:通过部署智能生产、能源管理等数智化系统,优化能耗、物耗与排放,降低运营成本并提升资源生产率。 资本与融资机遇:绿色信贷、可持续发展挂钩债券、绿色产业基金等多元化融资渠道,为绿色产能扩建与技术研发提供低成本资金支持。 	中长期		应对气候变化
循环经济	✓	✓	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> 客户 经销商 供应商 投资者 非政府组织 当地社区 	<ul style="list-style-type: none"> 市场与转型风险:若产品与服务未能精准匹配下游市场需求变化与应用场景升级,可能导致产品的市场接受度不及预期,影响市场拓展,丧失抢占新市场的机会。 政策与合规风险:目标市场在循环经济领域的政策要求趋严,可能增加企业合规成本。 运营与财务风险:关键技术研发、设备升级改造等涉及较大前期投入,且回报周期较长,可能对企业资金周转与现金流稳定性造成阶段性影响。 	<ul style="list-style-type: none"> 创新与市场机遇:研发绿色循环产品,建立差异化产品矩阵,可满足高端市场的要求,提升产品市场竞争力,提高市场占有率。 效率与成本机遇:通过资源循环利用可提高资源利用效率,降低原材料采购成本,减少废弃物处置费用,优化产品成本结构。 政策与融资机遇:资源循环利用项目建设,可优先获得绿色信贷和循环经济专项资金、享受政府循环经济补贴和税收优惠。 	中长期		循环经济
供应链安全	✓	✓	✓		<ul style="list-style-type: none"> 客户 经销商 供应商 投资者 	<ul style="list-style-type: none"> 市场与品牌风险:供应商若在环保合规、安全生产、劳工权益、质量管控及商业廉洁等方面出现违规失范行为,易形成风险传导效应,对公司产品品质信誉与品牌形象造成负面影响,进而引发市场与客户信任危机,削弱市场竞争力。 政策与合规风险:地缘政治、贸易政策等外部因素可能导致供应链中断或受阻,影响企业生产与产品交付。 采购与财务风险:负责的原材料可能存在一定的溢价,增加原材料采购成本,将可能给企业造成一定的财务压力。 	<ul style="list-style-type: none"> 市场与政策机遇:健全、负责任的供应链管理体系,满足欧盟《企业可持续发展尽职调查指令》(CSDDD)等法规要求,可帮助企业获得高端品牌供应商入库资格,及海外高端市场准入资格,提高绿色产品溢价空间。 供应链与成本机遇:建立多元化、负责任的供应体系,可减少对单一来源或高风险区域的依赖,降低供应链中断风险,并减少原材料价格波动导致的成本不确定性。 产业升级机遇:通过为供应商、经销商提供培训,提升伙伴 ESG 能力建设,可增强企业产业生态圈话语权,获得价值链升级机遇。 	短期 中期 长期		供应链安全
负责任的供应链										

² 影响周期: 短期指可持续信息报告期间结束后 1 年以内(含 1 年); 中期指可持续信息报告期间结束后 1 年至 5 年(含 5 年); 长期指可持续信息报告期间结束后 5 年以上。

重要性议题	影响范围				受影响的利益相关方	风险	机遇	影响周期 ²	对应的 SDGs	对应报告章节
	价值链上游	企业运营	价值链下游	社区						
人权保护	✓	✓	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> 员工 客户 经销商 供应商 当地社区 	<ul style="list-style-type: none"> 市场与合规风险: 若在人权保护方面出现管理疏漏或违反所在国家或地区人权相关法规情形, 将无法符合海外客户对供应链的社会责任审核要求, 可能丧失海外市场准入资格, 影响国际业务拓展与高端市场客户合作; 还可能引发监管处罚、整改问责及业务受限等合规风险。 财务与声誉风险: 人权违规事件可能导致大额罚款或诉讼赔偿, 给企业造成财务损失; 因人权事件而导致企业舆论危机, 对企业品牌形象与社会公信力造成冲击。 	<ul style="list-style-type: none"> 人才战略机遇: 尊重和保障员工权益可提升员工满意度与归属感, 降低核心人才流失率; 同时有助于吸引行业高端人才, 提升组织整体创新效能。 市场与品牌机遇: 采取完善的人权保护措施可满足欧盟《企业可持续发展尽职调查指令》等法规要求, 为拓展海外高端市场、参与全球产业链合作提供更多机会, 提升绿色合规产品的附加值与溢价空间; 可以提高企业市场口碑与客户忠诚度, 获得品牌价值增值的机会。 	短期 中期 长期	 	供应商与客户 员工 乡村振兴和社会贡献
风险与合规管理	✓	✓	✓		<ul style="list-style-type: none"> 员工 客户 经销商 供应商 投资者 	<ul style="list-style-type: none"> 运营与市场风险: 公司若未能建立健全风险防控与合规管理体系, 将可能发生供应链中断、关键客户流失等运营风险, 导致企业市场竞争力下降。 财务与融资风险: 风险事件可能导致大额罚款、赔偿、诉讼成本等支出, 或因业务中断造成经济损失; 风险管控不足还可能影响外部信用评级, 从而影响融资额度与成本。 	<ul style="list-style-type: none"> 战略与市场机遇: 完善的风险管理与内部控制体系可提升企业应对复杂外部环境的抗风险能力与战略韧性, 保障业务运营稳定性, 确保按时交付安全、优质的产品, 提升客户信任和粘性, 赢得长期合作机会, 增强市场竞争力。 运营与效率机遇: 通过合规流程标准化、内控节点精细化管理, 有效减少内部损耗与管理冗余, 提升经营决策效率与执行质量, 增强业务连续性。 	短期 中期 长期		风险、内控与合规
税务合规		✓			<ul style="list-style-type: none"> 投资者 政府及监督部门 	<ul style="list-style-type: none"> 合规与财务风险: 若税务管理机制不健全, 未能符合所在国家或地区税收法规政策, 将导致公司面临合规风险; 涉税违规行为将可能给公司带来滞纳金、罚款等财务支出, 影响公司经营业绩与现金流。 品牌与信誉风险: 税务违规事件若被公开, 可能引发负面评价, 损害公司诚信合规的品牌形象。 	<ul style="list-style-type: none"> 品牌与市场机遇: 保持良好的纳税信用评价, 可提升企业诚信合规的品牌形象与口碑, 增强企业的市场影响力。 	短期 中期 长期		税务合规管理
能源利用		✓	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> 客户 经销商 当地社区 	<ul style="list-style-type: none"> 市场与转型风险: 若未能逐步优化能源结构、使用可再生能源, 可能无法满足目标市场与海外客户的要求, 失去准入资格和合作机会, 对公司业务拓展造成影响。 运营与财务风险: 能源供应不稳定、价格波动等风险可能造成公司运营成本与能源管理压力; 采购可再生能源可能在短期内对公司现金流造成影响。 	<ul style="list-style-type: none"> 政策与市场机遇: 通过能源结构优化降低产品碳足迹, 提升产品绿色竞争力, 可满足海外市场对低碳产品的需求, 获得更多国际市场与海外客户认可, 增加业务合作机会, 提高市场份额。 效率与财务机遇: 能源结构优化、用能精细化管理将提升能源利用效率, 降低单位产品能耗成本, 实现降本增效。 	短期 中期 长期		能源利用
职业健康与安全	✓	✓	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> 员工 客户 经销商 供应商 当地社区 	<ul style="list-style-type: none"> 运营与人才流失风险: 职业健康与安全管理不善可能导致生产中断、设备损坏影响业务连续性; 可能导致员工士气低落, 人才流失率上升。 合规与财务风险: 职业健康与安全管理不善可能导致企业面临政府处罚、诉讼赔偿、刑事责任以及停工等直接经济损失。 	<ul style="list-style-type: none"> 运营与成本机遇: 完善的职业健康与安全管理可减少工伤赔偿、设备损坏等直接损失、降低保险费用和法律风险支出, 提高生产效率和运营稳定性, 优化成本与资源, 提升企业竞争力。 品牌与价值机遇: 打造安全职场环境, 可提升员工满意度和忠诚度, 强化企业社会责任形象, 提升雇主品牌价值。 	短期 中期 长期	 	职业健康与安全

² 影响周期: 短期指可持续信息报告期间结束后 1 年以内 (含 1 年); 中期指可持续信息报告期间结束后 1 年至 5 年 (含 5 年); 长期指可持续信息报告期间结束后 5 年以上。

重要性议题	影响范围				受影响的利益相关方	风险	机遇	影响周期 ²	对应的 SDGs	对应报告章节
	价值链上游	企业运营	价值链下游	社区						
数据安全与客户隐私保护	✓	✓	✓		<ul style="list-style-type: none"> 员工 客户 经销商 供应商 	<ul style="list-style-type: none"> 运营与交付风险:若数据管理未执行到位,核心业务系统遭到攻击或生产数据遗失等,将可能导致生产调度、订单管理、售后服务等环节运行受阻,从而造成业务中断、交付延误。 合规与财务风险:若违反信息安全有关法律法规,可能引发监管问责、行政处罚、刑事诉讼等合规风险,并产生高额费用。 	<ul style="list-style-type: none"> 运营与效率机遇:通过健全数据安全管理体系,可有效减少、防范数据泄露、系统中断等风险事件,保障生产效率与业务稳定性。 品牌与价值机遇:提升信息安全管理水平,有助于增强客户信任,推动产业链数智化转型,提升企业市场竞争力与品牌影响力。 	短期 中期 长期	 	信息安全与客户隐私保护
反商业贿赂及反贪污	✓	✓	✓		<ul style="list-style-type: none"> 员工 客户 经销商 供应商 金融机构 	<ul style="list-style-type: none"> 合规与财务风险:若业务活动中发生贪污贿赂等违法违规行为,可能引发监管处罚、刑事追责、出口管制限制或市场禁入等合规风险,公司可能需承担高额赔偿、罚款或诉讼费用,将增加公司财务负担。 声誉与公信力风险:贪污腐败事件经媒体曝光或监管通报后,将严重损害公司声誉与品牌形象,降低社会公众对公司的认可度。 	<ul style="list-style-type: none"> 运营与成本机遇:构建完善的廉洁管理体系,可堵塞采购、销售等关键环节的管理漏洞,还有助于优化资源配置、降低合规管控成本,规避因违规行为带来的运营风险,保障企业运营稳健性。 信誉与品牌机遇:践行负责任的商业实践,能够塑造诚信经营、廉洁自律的企业形象,增强利益相关方的认可度,提升企业在资本市场的口碑与社会公信力,进一步实现品牌价值增值。 	短期 中期 长期	 	反商业贿赂及反贪污
平等雇佣		✓		✓	<ul style="list-style-type: none"> 员工 当地社区 	<ul style="list-style-type: none"> 政策与合规风险:若企业在招聘、考核、晋升等环节存在歧视行为,违反运营地相关法规政策,将可能面临劳动监察处罚、行政诉讼或集体劳动争议。 运营与人才流失风险:若企业在招聘、考核、晋升等环节未能平等保障员工权益,容易引发员工不满、消极怠工或导致核心骨干流失,影响团队稳定性与生产效率。 	<ul style="list-style-type: none"> 运营与效率机遇:建立以平等、包容为目标的雇佣管理体系,能充分调动员工积极性与主动性,提升员工敬业度与工作效率,减少人才流失成本,实现降本增效与团队效能提升。 品牌与人才吸引机遇:平等雇佣实践可推动企业构建包容的企业文化,提升企业负责任雇主形象,吸引人才;同时有助于提升评级,赢得投资者、客户等利益相关方的信任。 	短期 中期 长期	 	人权保护
环境合规管理		✓		✓	<ul style="list-style-type: none"> 当地社区 	<ul style="list-style-type: none"> 合规与信用风险:公司如违反环境相关法规政策要求,可能导致行政处罚等合规风险,且公司信用将受到损害。 运营与财务风险:公司在环境管理、补救措施、环保培训等方面需投入资金与人力,将增加公司运营成本。 	<ul style="list-style-type: none"> 运营与管理机遇:完善环境合规管理机制,将环境合规要求嵌入日常运营和内部控制,有助于提升公司环境管理的规范化和标准化水平。 品牌与信誉机遇:健全环境管理体系,践行环境保护责任,有助于提升公司外部合规可信度和品牌绿色价值,获得市场和客户认可。 	短期 中期 长期	 	环境合规管理

² 影响周期: 短期指可持续信息报告期间结束后1年以内(含1年); 中期指可持续信息报告期间结束后1年至5年(含5年); 长期指可持续信息报告期间结束后5年以上。

利益相关方沟通

公司高度重视与利益相关方的沟通与融合，通过构建多元、常态的沟通渠道，与利益相关方保持紧密互动，及时了解并回应利益相关方的关切与反馈。通过不断完善沟通机制与反馈路径，并将利益相关方的期望与建议深度融入可持续发展治理体系，持续提升可持续发展各议题的管理实践与信息披露质量，进一步夯实互信基础，推动企业与各方在长期协同中实现共生发展与价值共创。

利益相关方	关注议题	沟通方式
员工 	税务合规 职业健康与安全 产品和服务安全与质量 数据安全与客户隐私保护	员工座谈会及一对一访谈 员工培训与员工活动 员工关怀 员工投诉
客户 	数据安全与客户隐私保护 产品和服务安全与质量 创新驱动 环境合规管理	客户服务及投诉 客户满意度调查 专项培训 线上交流
供应商 	职业健康与安全 产品和服务安全与质量 反不正当竞争 反商业贿赂及反贪污	线上交流与实地考察 质量管理审核及辅导 供应商培训 行业展会
经销商 	产品和服务安全与质量 数据安全与客户隐私保护 人权保护 助力行业发展	经销商培训 经销商会议 驻场指导 线上交流

利益相关方	关注议题	沟通方式
投资者 	风险与合规管理 反商业贿赂及反贪污 创新驱动 利益相关方沟通	上市公司信息披露 E 互动平台与投资者专线电话 业绩说明会 投资者调研
金融机构 	风险与合规管理 反商业贿赂及反贪污 反不正当竞争 税务合规	上市公司信息披露 实地走访
媒体机构 	循环经济 税务合规 环境合规管理 污染物排放	上市公司信息披露 社交媒体和媒体沟通 舆情监测
政府及监督部门 	税务合规 反商业贿赂及反贪污 循环经济 环境合规管理	实地访问 政府项目合作 会议培训
非政府组织 	社会贡献 乡村振兴 反商业贿赂及反贪污 反不正当竞争	实地访问 公益服务 舆情监测
当地社区 	社会贡献 环境合规管理 污染物排放 人权保护	线上交流 共建活动 社区帮扶 志愿服务



可持续发展治理

治理机制	30
投资者权益保护	35

可持续发展治理

公司将可持续发展视为企业战略的重要支柱，构建起董事会领导、管理层统筹推进、全体员工深度参与的可持续发展治理架构，建立健全战略导向的科学、高效的决策机制，全力推动可持续发展目标与业务战略深度融合、同向发力。通过开展可持续发展治理实践，公司将 ESG 要素全面融入企业日常经营管理与重大决策之中，持续提升可持续发展管理水平，致力于在经济、社会和环境领域持续创造综合价值。

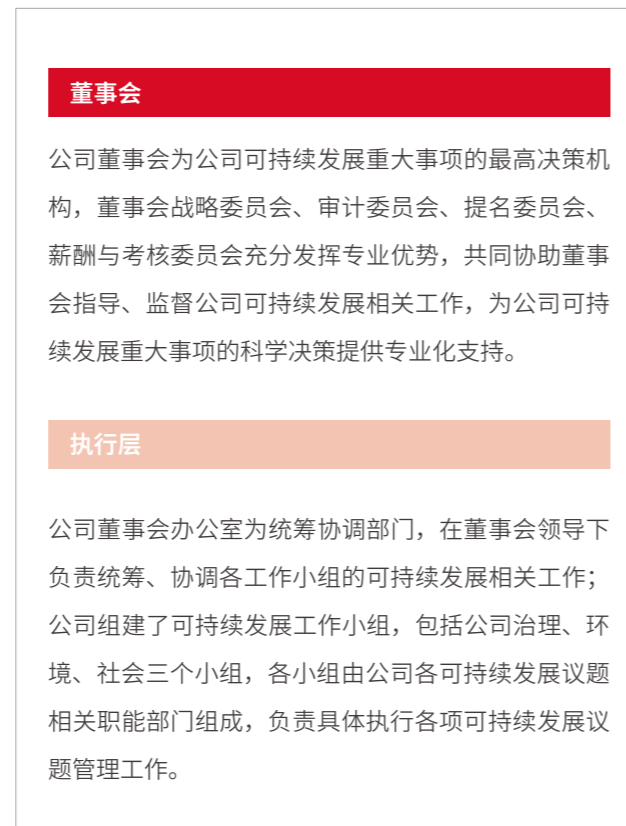
治理机制

立足企业发展实际，公司持续完善可持续发展治理机制，不断加强可持续发展治理能力建设，为可持续发展战略规划与目标的有效达成提供坚实保障。



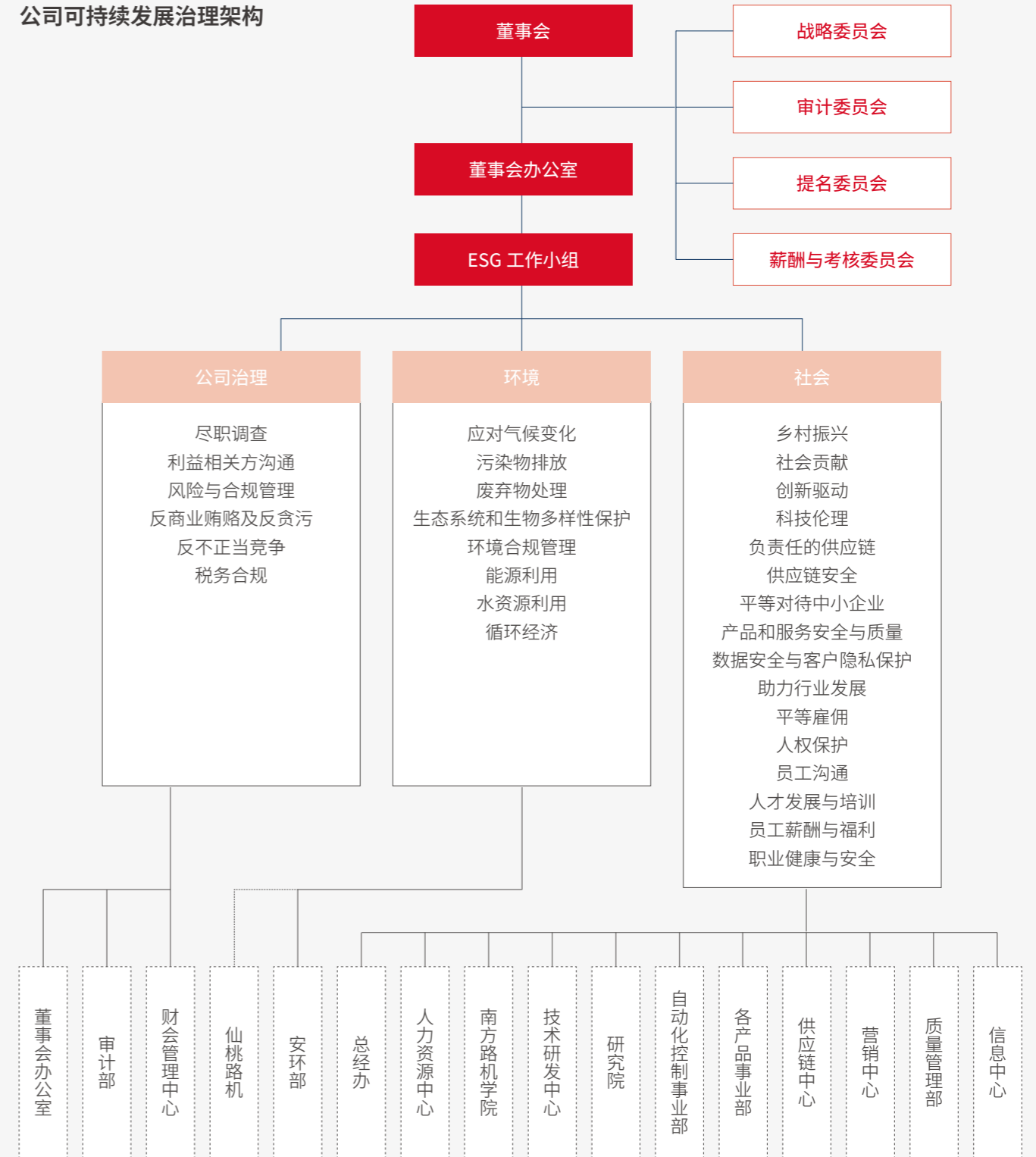
治理架构

公司建立了由董事会领导的自上而下、规范有效的可持续发展治理架构：



公司执行周汇报和季度汇报机制，管理层通过每周召开的高级管理人员会议及每季度召开的公司经营管理会议向董事长汇报工作，保障可持续发展各项工作得以落到实处。

公司可持续发展治理架构



制度建设

在制度建设方面，公司立足自身战略定位与业务运营实际，系统制定并持续完善覆盖环境、社会及企业治理各领域的可持续发展政策。这一系列政策明确界定了公司全体员工在全球业务活动过程中应遵循的行为规范与责任边界，为可持续发展各议题的管理提供了原则性的指引，确保各项管理工作有章可循、有序推进，促进公司在稳健运营中实现可持续价值创造。

可持续发展政策
《商业行为准则》
《供应商行为准则》
《反腐败反贿赂政策》
《环境保护政策》
《人权政策》
《社区政策》
《税务政策》
《信息安全政策》

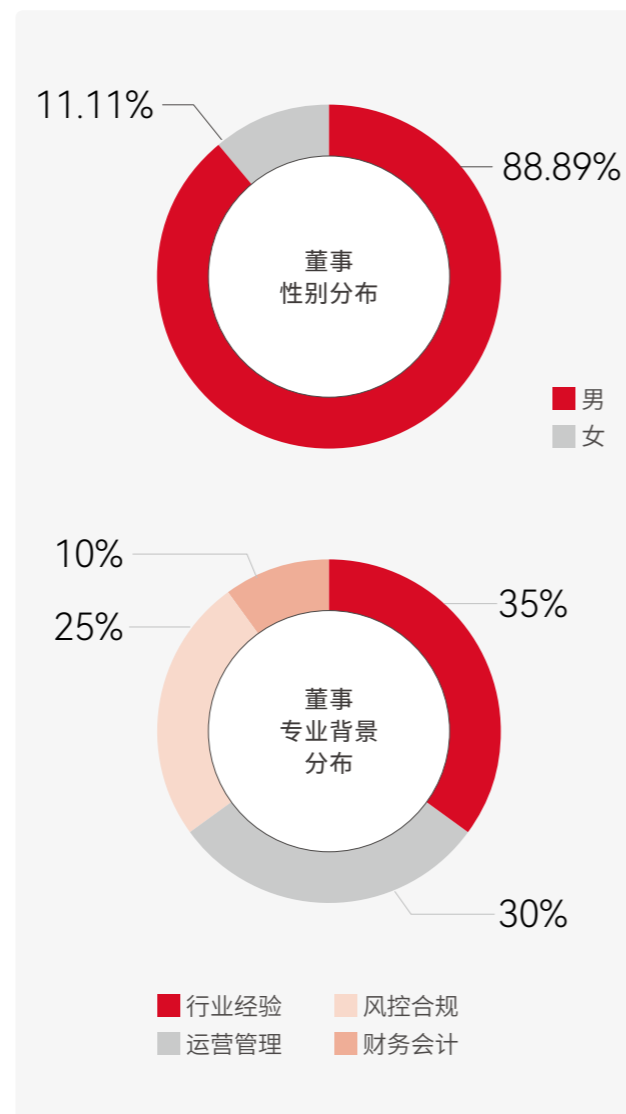
董事、高管选聘

面对复杂多变的外部环境与挑战，公司着力构建具备多元化的治理视角与专业技能的董事会与管理团队，增强公司可持续发展治理能力，保障公司稳健长远发展。公司通过《公司章程》《提名委员会工作规则》等内部规章制度明确规定了董事、高级管理人员的提名与选任流程。董事会提名委员会根据规定，结合公司经营管理实际与需求，从性别、年龄、专业背景、工作经验、社会兼职等多维度考量因素筛选、确定董事、高级管理人员候选人名单，并经任职资格审查后向董事会提出候选人建议。董事候选人经董事会审议通过后提请股东会表决，由股东会选举产生；高级管理人员候选人经董事会审议通过后聘任。

多元化与专业化

公司董事会目前由不同性别、年龄、专业能力和背景经验的9位董事组成，其中：女性董事1位，占董事会全体成员数量的11.11%；独立董事3位，均为博士以上学历，占董事会全体成员数量的33.33%。公司高管团队由4名高级管理人员组成，其中女性高管占比25%。

公司董事、高管团队拥有丰富的行业经验，并分别在技术创新、运营管理、风控合规、财务管理等领域具有深厚的专业背景，为企业的科学决策提供重要保障。



姓名	职务	年龄	专业背景				专门委员会任职				报告期内会议出勤率 (董事会及专门委员会)
			行业经验	运营管理	风控合规	财务会计	审计委员会	提名委员会	薪酬与考核委员会	战略委员会	
方庆熙(男)	董事长	78	✓	✓	✓		✓	✓		✓	100%
方凯(男)	副董事长、总经理	49	✓	✓	✓					✓	100%
万静文(女)	董事、财务总监、董事会秘书	65	✓	✓	✓	✓					100%
彭思明(男)	董事、总工程师	58	✓	✓							100%
黄文景(男)	董事、总工程师	51	✓	✓							100%
衣振胜(男)	董事	58	✓	✓	✓					✓	100%
黄晓明(男)	独立董事	63	✓							✓	/
陈守德(男)	独立董事	50					✓	✓		✓	/
骆旭旭(男)	独立董事	49							✓	✓	/
章永奎(男)	报告期内任独立董事	53					✓				100%
焦生杰(男)	报告期内任独立董事	71	✓								100%
陈扬(女)	报告期内任独立董事	47							✓		100%

勤勉履职与能力建设

公司董事会及下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会，各专门委员会严格按照相关法律法规及内部规章制度的规定勤勉履职。报告期内，累计召开3次董事会，共审议30项议案；累计召开7次专门委员会会议，共审议23项议案。

为持续提升公司治理水平，公司高度重视董事、高级管理人员的履职能力建设。通过积极组织董事、高级管理人员参与

监管机构、行业协会等单位主办的各项培训，并积极开展ESG方面的内部研讨与交流会议，不断拓宽董事及管理团队的认知视野，强化专业素养与技能，夯实治理能力根基。报告期内，公司共组织董事、高级管理人员参与了福建省上市公司协会、上海证券交易所等主办的多场培训，涵盖履职培训、ESG与可持续发展领导力培训、市值管理专题培训等。

董事、高管薪酬

为保障公司经营与可持续发展目标的实现，公司致力于构建激励与约束并重、公平与效率兼具的薪酬体系，将董事、高级管理人员的利益与公司战略发展规划、长期价值创造紧密结合、有机统一。

公司通过《公司章程》《薪酬与考核委员会工作规则》等内部规章制度明确规定了董事、高级管理人员薪酬政策与方案的决策流程。董事会薪酬与考核委员会结合公司实际情况与岗位职责，参考行业及地区相关岗位薪酬水平，拟订董事、高级管理人员的薪酬政策与方案，并提交董事会审议；董事薪酬方案由董事会审议后提请股东会表决，高级管理人员薪酬方案由董事会审议批准后实施。

根据规定，未在公司内部任职的董事不领取董事职务报酬；在公司内部任职的董事根据其公司的具体任职岗位领取相应的报酬；独立董事则领取董事津贴。公司董事长、高

级管理人员实行年薪制，薪酬结构由基本年薪和绩效年薪两部分组成，其中：基本年薪根据岗位职责、履职年限等因素确定；绩效年薪根据企业年度经营业绩（如净利润等指标）、年度工作计划完成情况、组织考核及人员年度考核结果等因素确定。同时，公司也将重大环保、安全事故等可持续发展相关绩效指标纳入相关管理人员的考核，与其绩效薪酬挂钩，以确保管理团队重视经济、环境与社会效益的协同提升，持续提高可持续发展管理水平。

此外，公司还通过实施员工持股计划，建立风险共担、利益共享的长效激励与约束机制，充分激发董事、高级管理人员的积极性与创造力，增强核心团队的稳定性与凝聚力。截至报告期末，公司董事、高级管理人员通过员工持股平台间接持有公司 5,680,000 股股份，占公司总股本的 5.2395%。

姓名	职务	截至报告期末通过持股平台间接持股数量(股)
方庆熙	董事长	1,500,000
方凯	副董事长、总经理	1,330,000
万静文	董事、财务总监、董事会秘书	350,000
彭思明	董事、总工程师	1,050,000
黄文景	董事、总工程师	1,050,000
衣振胜	董事	400,000
合计		5,680,000

关联交易管理

为维护公司股东尤其是中小股东的合法权益，公司根据相关法律法规及监管规则制定并持续完善《关联交易实施细则》，通过明确关联交易范围、关联方范围、审议决策程序、回避表决机制、信息披露等事项，规范关联交易管理。公司严格依规履行审批决策程序，落实关联股东、关联董事回避机制，确保公司关联交易公平、公正、公允、合规。

利益冲突防范

在《公司章程》中，公司明确规定了公司董事、高级管理人员的忠实履职义务，以维护公司和全体股东的最大利益。为防范利益冲突情形对公司造成的负面影响，公司董事、高级管理人员应主动向公司报告其在外担任董事、高级管理人员等重要职务的情况，由公司在年度报告中向公司股东及社会公众进行披露，并采取相应措施监督、防范利益冲突情形。

投资者权益保护

根据相关法律法规、监管要求以及《公司章程》《股东会议事规则》等内部制度规定，公司严格、规范履行股东会召集、召开及表决程序，为股东提供便捷的网络投票渠道，确保股东的知情权、参与权、表决权及监督权等合法权利得到充分落实。同时，公司通过健全中小投资者单独计票机制等，切实维护所有股东及投资者合法权益，确保所有股东及投资者得到公平对待。报告期内，公司累计召开 2 次股东会，共审议 15 项议案。

强化信息披露，提升运营透明度

公司严格按照相关规定持续完善《信息披露管理制度》，健全信息披露机制，确保合规履行信息披露义务，确保向

投资者及公众传递真实、准确、完整、及时、公平的信息。在履行法定披露义务的同时，公司亦主动、及时向监管机构报告重要事项，持续提升信息披露质量。此外，公司每年定期发布《可持续发展报告》，系统呈现企业在环境、社会及治理等方面的实践与绩效，增强可持续发展信息披露的透明度与规范性。

深化投资人关系，构建互信沟通机制

公司制定并持续完善《投资者关系管理制度》，明确权责主体、沟通渠道与监督安排，推动相关工作在合规、平等、主动、诚信的原则下有序开展。通过上证 e 互动平台、投资者专线、业绩说明会、开放日、现场调研等多元渠道，公司积极与投资者保持双向沟通，传递公司价值，并认真听取市场意见与期待。报告期内，公司通过互动 E 平台回复投资者 47 次，召开业绩说明会 3 次，开展投资者现场调研接待 1 次。





环境

应对气候变化	38
能源利用	65
水资源利用	67
环境合规管理	68
污染物排放	70
废弃物处理	72
循环经济	74
生态系统和生物多样性保护	79



2025 年环境议题管理目标

完成年度温室气体(范围 1、范围 2、范围 3) 盘查工作



清洁能源在电力消费总量中占比不低于 50%，助力公司低碳转型与能源结构优化



创新研发更多的绿色产品与服务，助力行业客户减碳



获评国家工业和信息化部授予的“2025 年度国家级绿色工厂”称号



倡导节约用水，减少水资源浪费



全年未发生突发重大环境事件，未受到环境相关处罚



废水、废气、噪声实现达标排放，废弃物规范化处置率 100%



应对气候 变化



气候变化是全人类面临的重大挑战，也是关乎企业长远发展的重要议题。作为绿色循环建材整体解决方案提供商，公司主动应对、积极履责，将气候行动深度融入企业战略，围绕“原料—生产—应用”全链条构建循环经济体系，着力从推进绿色制造、打造低碳产品、创新碳抵消机制、培育低碳文化、协同产业链减排五个方面推进碳中和行动。

同时，公司持续完善气候治理机制，通过设定“双碳”目标、加强碳信息披露、加大产品研发创新投入等措施，全面提升气候行动的实效性与系统性。面向矿山、建材、基建、建筑等高排放行业低碳转型的紧迫需求，公司以技术创新为驱动，凝聚产业链协同力量，通过绿色循环建材解决方案推动行业绿色转型，为全球气候治理提供可落地、可复制的行业实践。

气候相关战略

公司坚持“智能物联，做专做精，安全为本，绿色永续”的品牌理念，致力于成为全球领先的绿色循环建材整体解决方案领导者，促进社会整体绿色低碳发展。

为实现上述战略目标
公司制定了分阶段的双碳目标



南方路机净零排放路径



气候风险及机遇管理

公司积极应对气候变化带来的挑战与机遇，将气候相关影响、风险与机遇统筹纳入全面风险管理体系。立足业务实际，公司依托联合国政府间气候变化专门委员会（IPCC）发布的情景模型，系统识别与评估短期、中期及长期可能面临的物理风险；同时参照国际能源署（IEA）相关情景，分析研判对应时期的转型风险与潜在机遇。基于评估结果，公司持续优化风险应对策略与发展布局，全面提升对气候变化相关风险的抵御能力与适应能力，为长期可持续发展奠定坚实基础。

物理风险

公司采用 IPCC 共享社会经济路径（SSP）框架下的高排放高增长情景（SSP5-8.5）开展物理风险分析。该情景预设全球温室气体排放于 21 世纪末仍呈持续增长态势，2081-2100 年全球平均地表温度较 1850-1900 年基准期极有可能上升 3.3°C 至 5.7°C。在高排放高增长情景下，气候政策与监管约束最为宽松，但伴随全球气温升高、极端天气事件增多、降水模式改变及海平面持续上升等气候影响不断加剧，企业所面临的物理风险将达到最高水平。基于上述判断，公司选取该情景开展物理风险识别与评估。

风险类型	风险描述	应对措施	影响期限 ¹	风险影响范围			财务影响 ²	
				上游	企业运营	下游		
急性物理风险	台风	<ul style="list-style-type: none"> 台风带来的强风和暴雨可能导致区域交通基础设施受损或关闭，影响原材料供应和产成品交付，导致生产停滞、违约。 台风引发的强风可能导致厂房、核心生产设备及仓储设施出现物理结构损坏，同时造成电力、通信等关键公用事业中断，进而迫使生产活动停滞，导致产量下降与产品交付延迟。 	<ul style="list-style-type: none"> 密切监测并及时发布台风气象预警信息，科学调整生产计划与作业安排，保障生产线平稳运行。 建立健全应急管理体系，持续完善应急预案，强化防汛防台物资储备与保障。 定期组织应急演练，提升全员应对台风等突发气候事件的处置能力。 	短期 中期 长期	✓	✓	✓	较小影响
	洪水	<ul style="list-style-type: none"> 洪水入侵易造成厂房地基损坏，核心生产设备、电气系统及精密仪器浸水失效，产生高额资产重置成本。 洪水冲毁或淹没储存区域，可能引发化学品、油料等危险物质泄漏扩散，引发环境次生风险。 	<ul style="list-style-type: none"> 强化厂区防洪与防渗体系建设，对厂房、设备基础实施防水加固，合理布局核心生产设备、电气系统及精密仪器，降低洪水侵袭风险。 规范化学品、油料等危化品存储管理，采用密闭防泄漏、防冲刷设施并设置防护围堰，防范洪水引发污染物扩散。 	短期 中期 长期		✓		较小影响
	极端高温	<ul style="list-style-type: none"> 高温作业环境会提高员工中暑、身体不适等健康风险，影响作业效率与工作质量，对员工职业健康安全构成威胁。 为满足生产与员工防暑降温需求，企业制冷、温控用电负荷上升，将增加能源消耗与整体运营成本。 	<ul style="list-style-type: none"> 完善高温作业安全管理，加强员工高温防护与健康保障，防范安全健康风险，保障作业效率。 优化制冷温控与能耗管理，推广节能措施，在满足生产与降温需求的同时，有效控制能耗及运营成本。 	短期 中期 长期	✓	✓	✓	较小影响
	干旱	<ul style="list-style-type: none"> 上游生产企业可能因干旱出现用水短缺、限产停产，导致原材料供应不足、供货延迟，影响企业正常生产组织与订单交付周期，进而对整体经营稳定性造成不利影响。 干旱可能导致水价上涨，增加生产运营成本。 	<ul style="list-style-type: none"> 通过升级生产设备、建设中水回用与雨水收集系统，提升工业用水重复利用率，从源头降低单位产值水耗。 在厂区规划建设应急蓄水池与备用取水设施，保障干旱时期关键生产与基本生活用水，维持生产运营稳定。 	长期		✓		较小影响
慢性物理风险	海平面上升	<ul style="list-style-type: none"> 海平面上升会加剧沿海地区风暴潮与内涝风险，可能导致公司沿海生产基地及上游供应链出现运营中断、资产受损，甚至面临迁址风险。 	<ul style="list-style-type: none"> 构建多元化供应链体系，降低对单一供应商依赖，减轻海平面上升对供应链的影响。 审慎评估新增项目选址，避开低洼及受海平面上升影响的高风险区域，从源头降低气候物理风险。 	长期	✓	✓	✓	较小影响
	平均气温升高	<ul style="list-style-type: none"> 平均气温升高可能导致电力负荷峰值增加及能源成本波动，并在一定程度上抑制生产设备的散热效率与运行性能，对生产连续性构成潜在威胁；同时，也对一线员工的职业健康安全及供应链物流的稳定性提出了更高要求。 	<ul style="list-style-type: none"> 通过能效对标提升设施运行效能，确保单位产品能耗的稳步下降。 配备高效降温设施；推行错峰作业与弹性工时制，确保高温环境下员工的身心健康与作业安全。 	长期	✓	✓	✓	较小影响
	水资源短缺	<ul style="list-style-type: none"> 水资源短缺可能引发限水政策，导致企业运营过程中的生产、生活水资源供应不足，影响生产与产品交付进度。 	<ul style="list-style-type: none"> 构建供应链水资源风险管理体系，推动产业链上下游协同开展节水改造与风险防控，提升整体供应链韧性。 常态化开展水资源管理宣贯与技能培训，引导全员树立节水理念，落实节水责任。 	长期		✓	✓	较小影响
	生物多样性丧失	<ul style="list-style-type: none"> 企业核心业务运营可能对周边生态环境产生扰动，引发环保合规风险，进而影响生产与运营稳定性。 	<ul style="list-style-type: none"> 坚持生态优先，严禁在自然保护区、生态敏感与脆弱区等重点生态功能区布局业务活动。 主动开展生物多样性保护行动，积极参与区域生态环保工作，强化生态风险防控。 	长期	✓	✓	✓	极小影响

¹ 影响期限分为短期、中期和长期。短期指未来 1 年以内（含 1 年），中期指未来 1 年至 5 年（含 5 年）；长期指未来 5 年以上。

² 财务影响分为极小、较小、中等、较大、极大影响。影响极小指对货币价值（如收入）的影响 < 100 万元或对净利润的影响 < 1%；影响较小指对货币价值（如收入）的影响在 100 万元 - 500 万元之间或对净利润的影响为 1%-5%；影响中等指对货币价值（如收入）的影响在 500 万元 - 1,000 万元之间或对净利润的影响为 5%-10%；影响较大指对货币价值（如收入）的影响在 1,000 万元 - 5,000 万元之间或对净利润的影响为 10%-15%；影响极大指对货币价值（如收入）的影响 > 5,000 万元或对净利润的影响 > 15%。

转型风险与机遇

公司采用国际能源署（IEA）发布的净零排放情景（NZE）开展转型风险分析。该情景设定全球将于 2050 年实现净零排放，将全球平均气温较工业化前水平的升温幅度控制在 1.5°C 以内。在净零排放情景下，政策监管趋于严格，全球社会紧密合作，

推动清洁能源技术成本下降，并加强关键矿产与技术供应的多元化，构建更具韧性的全球供应链。由于该情景下企业面临的转型风险较高，因此选择其作为分析基准，有助于系统识别与评估公司在低碳转型过程中可能面临的挑战与机遇。

风险类型	风险描述	应对措施	影响期限 ³	风险影响范围			财务影响 ⁴
				上游	企业运营	下游	
政策与法律	<ul style="list-style-type: none"> 随着全球化业务拓展，海外市场低碳监管趋严，将增加公司碳排放合规成本与绿色研发投入压力。 碳关税等绿色贸易壁垒日益突出，可能对公司海外市场准入和业务拓展形成制约。 	<ul style="list-style-type: none"> 立足产品服务一体化、数字化、智能化、环保化、国际化战略，拓展海外市场，完善全球布局与产品体系。 跟踪碳排放政策变化，强化碳管理与绿色产品研发，推进运营及价值链碳中和。 	中期 长期	✓	✓	✓	较大影响
市场	<ul style="list-style-type: none"> 网联化、数智化、环保节能、循环再生已成为工程机械行业的核心发展趋势与市场导向。若企业未能及时顺应趋势、研发推出符合市场需求的产品与服务，将面临产品竞争力下降、市场需求萎缩及市场份额缩减的风险。 	<ul style="list-style-type: none"> 依托行业洞察与实践经验，紧跟市场趋势，围绕客户一站式采购需求，优化产品与服务，打造更安全、更环保、更高效、更智能的绿色循环建材整体解决方案。 提前布局建筑固废资源一体化、环保智慧型搅拌楼、智慧型干混砂浆生产线等重点方向，提升服务能力与核心竞争力。 完善营销与售后服务网络，提升服务水平，增强市场竞争力，适应市场动态变化需求。 	中期 长期	✓	✓	✓	较大影响
技术	<ul style="list-style-type: none"> 随着行业向绿色低碳加速转型，公司需持续加大研发投入，布局低碳技术与新产品以适配市场及政策需求。 若公司低碳技术路线研判出现偏差，或新产品在性能、质量及环保指标上缺乏竞争力，将面临研发投入沉没成本风险。 若出现更具优势的绿色低碳替代技术，公司现有传统技术及相关资产可能面临提前减值风险。 	<ul style="list-style-type: none"> 立足现有技术资源，完善创新机制，加大投入、强化自主创新与激励，提升技术转化与产品开发效率。 深化与科研院所、产业链上下游合作，聚焦资源化利用等领域开展前瞻布局，增强新产品开发能力与核心技术竞争力。 	中期 长期		✓	✓	较大影响
声誉	<ul style="list-style-type: none"> 若业务运营不符合碳排放政策要求或减排目标未达成，可能引发信任危机，影响公司市场信誉与社会影响力。 若为客户提供的减碳方案未达预期或标准，可能引发市场质疑，损害公司技术服务口碑与品牌声誉。 	<ul style="list-style-type: none"> 围绕碳中和目标，统筹运营与价值链各环节碳减排工作，积极履行环境责任，树立负责任的企业形象。 加强与利益相关方沟通，及时披露碳减排与可持续发展实践及成效。 	中期 长期		✓		中等影响

³ 影响期限分为短期、中期和长期。短期指未来 1 年以内（含 1 年），中期指未来 1 年至 5 年（含 5 年）；长期指未来 5 年以上。

⁴ 财务影响分为极小、较小、中等、较大、极大影响。影响极小指对货币价值（如收入）的影响 < 100 万元或对净利润的影响 < 1%；影响较小指对货币价值（如收入）的影响在 100 万元 - 500 万元之间或对净利润的影响为 1%-5%；影响中等指对货币价值（如收入）的影响在 500 万元 - 1,000 万元之间或对净利润的影响为 5%-10%；影响较大指对货币价值（如收入）的影响在 1,000 万元 - 5,000 万元之间或对净利润的影响为 10%-15%；影响极大指对货币价值（如收入）的影响 > 5,000 万元或对净利润的影响 > 15%。

机遇类型	机遇描述	应对措施	影响期限 ⁵	风险影响范围			财务影响 ⁶
				上游	企业运营	下游	
政策与法律	<ul style="list-style-type: none"> 国家“双碳”战略与气候相关政策持续推进,带动下游市场对绿色低碳产品及服务的需求增长,有助于公司拓展市场空间、优化业务结构。 	<ul style="list-style-type: none"> 围绕产品服务一体化、数字化、智能化、环保化、国际化战略,积极布局海外市场,构建全产业链产品体系与全球化业务架构。 紧跟碳政策变化,强化运营碳排放管理,持续创新绿色低碳产品,助力客户节能降碳,推进全价值链碳中和目标落地。 	短期 中期 长期	✓	✓	✓	较大影响
市场	<ul style="list-style-type: none"> 全球绿色消费需求持续扩张,客户需求日趋多元,为公司开辟新增量市场,拓宽业务边界,提升盈利空间。 	<ul style="list-style-type: none"> 依托行业洞察与实践经验,紧跟市场趋势与客户需求,持续优化产品与服务,打造安全、环保、高效、智能的绿色循环建材整体解决方案。 	短期 中期 长期	✓	✓	✓	较大影响
技术	<ul style="list-style-type: none"> 绿色低碳技术与产品的持续迭代升级,能够有效吸引关注减排降碳的下游客户,进一步提升公司市场占有率。 	<ul style="list-style-type: none"> 依托现有技术与研发基础,持续完善研发创新体系,强化研发投入与自主创新,健全创新激励机制,不断提升技术成果转化效率与产品开发能力。 	短期 中期 长期	✓	✓	✓	较大影响
声誉	<ul style="list-style-type: none"> 公司在碳减排领域的积极承诺与务实行动,有助于持续提升 ESG 品牌形象与市场声誉,增强利益相关方信任与认可,进一步强化企业综合竞争力与行业影响力。 	<ul style="list-style-type: none"> 围绕碳中和承诺实施系统性减排举措,统筹推进自身运营与价值链碳中和,积极履行企业责任,树立负责任的企业形象。 主动与利益相关方沟通交流,及时回应各方关切的环境与可持续发展议题。 	中期 长期	✓	✓	✓	中等影响

⁵ 影响期限分为短期、中期和长期。短期指未来1年以内(含1年),中期指未来1年至5年(含5年);长期指未来5年以上。

⁶ 财务影响分为极小、较小、中等、较大、极大影响。影响极小指对货币价值(如收入)的影响<100万元或对净利润的影响<1%;影响较小指对货币价值(如收入)的影响在100万元-500万元之间或对净利润的影响为1%-5%;影响中等指对货币价值(如收入)的影响在500万元-1,000万元之间或对净利润的影响为5%-10%;影响较大指对货币价值(如收入)的影响在1,000万元-5,000万元之间或对净利润的影响为10%-15%;影响极大指对货币价值(如收入)的影响>5,000万元或对净利润的影响>15%。

温室气体 (GHG) 排放现状⁷

公司根据 ISO14064-1:2018 标准，采用运营控制法开展 2025 年度温室气体盘查工作，盘查组织边界为公司实施运营控制的活动和设施。

温室气体盘查组织边界

盘查组织边界为公司（含泉州基地及仙桃基地）实施运营控制的活动和设施。

温室气体盘查说明事项

排除性门槛

当单一排放源之排放量小于全公司排放量 0.5% 时，且数据搜集及量化不具技术可行性或成本效益时，可以免除该排放源。所有被排除排放源之排放量总和不可大于总排放量 5.0%。

实质性门槛

实质性系指一项个别或累积的错误、遗漏及误导，可能影响温室气体声明，并可能影响预期使用者的决定，考虑到温室气体为国际性议题，因此比照国际惯例，将实质性门槛设定为 5.0%。

排放量修正

当组织边界发生改变、所有权与控制权移入或移出、量化方法的改变，导致总排放量变化大于 5.0% 时，则基准年盘查清单和数据，将依照新的状况进行修正。

重要间接排放源评估标准

在定义重要间接排放的标准时，主要考虑以下原则：

- 相关性**：考虑为了满足预期用户（如客户、供应商、投资者、政府、非政府组织）自身或与其他来源结合的需要，需要选择哪些间接排放或清除。
- 完整性**：考虑需要在温室气体清单中包括哪些间接排放和清除，包括所有相关来源。
- 一致性**：考虑是否有必要将间接排放和清除包括在内，以便用户进行有意义的比较。
- 准确性**：考虑间接排放量和清除量单独与其他来源结合使用，以使温室气体总量合理地降低不确定性。
- 透明度**：考虑排除间接排放和清除是否会在没有披露和正当理由的情况下阻碍预期用户以合理的信心做出决策。

根据 ISO14064-1:2018 标准，在温室气体排放量化过程中，如果某些排放源或汇对温室气体排放量或清除量的贡献不显著，或者其量化在技术上不可行或不具有成本效益，组织可以免除对其量化。公司根据上述规则，结合自身实际情况，对部分温室气体排放源设定了限制性门槛，确保温室气体量化工作的科学性、准确性和经济性。

豁免的温室气体排放源清单

序号	温室气体排放源	温室气体种类	免除量化的理由
1	其他供应商运输	C4:上游运输及配送	其他供应商占比小,对公司的温室气体贡献小,同时由于品类杂数量多,其量化时间成本及人力成本消耗大,因此不纳入到本次盘查边界内。
2	其他供应商采购	C1:组织购买的货物	其他供应商占比小,对公司的温室气体贡献小,同时由于品类杂数量多,其量化时间成本及人力成本消耗大,因此不纳入到本次盘查边界内。

温室气体排放源清单

公司依据 ISO14064-1:2018 标准，结合组织实际情况，对报告边界内的温室气体排放源进行了识别和分析：

范围一、范围二温室气体排放源

GHG 类型	定义	主要温室气体排放活动
范围一	直接温室气体排放，指组织自身产生的温室气体排放，包括燃烧化石燃料和工业过程中产生的排放等。分为固定燃烧排放、移动燃烧排放、工艺过程排放、逸散排放。	<ul style="list-style-type: none"> • 天然气 • 汽油公务车 • 柴油叉车 • CO₂ 保护气 • 丙烷 • 空调 • 灭火器
范围二	能源间接温室气体排放，指组织所消耗的电力、热能等能源所产生的温室气体排放。包括外购电力、外购蒸汽等。	<ul style="list-style-type: none"> • 外购电力

⁷ 范围二：能源间接温室气体排放数据为基于市场的数据，基于位置的数据详见数据摘要表。



范围三 温室气体排放源

范围类别	GHG 排放源类别		设施 / 活动	排放源	温室气体种类						是否为重要间接排放源	备注 (盘查解释性说明)	
					CO ₂	CH ₄	N ₂ O	HFCs&PFCs	NF ₃	SF ₆			
范围三	类别 3: 运输产生的间接温室气体排放	C4: 上游运输及配送	核心供应商运输	柴油	Y	Y	Y				✓	采购额 50 万以上, 2025 年度内采购超过 3 次的供应商	
			其他供应商运输	柴油	Y	Y	Y				排除	详见温室气体免除量化的理由	
			产品运输(公司付费)	柴油	Y	Y	Y				✓		
		C9: 下游产品运输排放	产品运输(客户付费)	柴油	Y	Y	Y				✓		
			C7: 员工通勤	实际调研	汽油等	Y	Y	Y				✓	
				代理数据	推理	Y	Y	Y				✓	
		C6: 商务旅行	飞机	航空汽油等	Y	Y	Y				✓		
			高铁	电力	Y	Y	Y				✓		
			住宿	其他	Y	Y	Y				✓		
	类别 4: 组织使用产品的间接温室气体排放	C1: 组织购买的货物	核心材料采购	/	Y	Y	Y				✓	采购额 50 万以上, 2025 年度内采购超过 3 次的供应商	
			其他材料采购	/	Y	Y	Y				排除	详见温室气体免除量化的理由	
		C2: 组织购买的固定资产	办公资产	/	Y	Y	Y				✓		
			生产资产	/	Y	Y	Y				✓		
		C3: 燃料与能源相关活动	天然气	/	Y	Y	Y				✓		
			液化石油气	/	Y	Y	Y				✓		
			汽油	/	Y	Y	Y				✓		
			柴油	/	Y	Y	Y				✓		
			市电	/	Y	Y	Y				✓		
		C5: 组织处理废物	危险废弃物	/	Y	Y	Y				✓		
			一般固体废弃物	/	Y	Y	Y				✓		
			厨余垃圾处理	/	Y	Y	Y				✓		
			生活垃圾	/	Y	Y	Y				✓		
		C8: 上游资产租赁									不涉及		
		C10: 售出产品的加工									不涉及		
	类别 5: 与使用本组织产品相关的间接温室气体排放	C11: 售出产品的使用	工程机械使用	电力 / 柴油	Y	Y	Y				✓		
		C12: 售出产品的终结处置	假设场景	/	Y	Y	Y				✓		
		C13: 组织下游租赁资产排放									不涉及		
		C14: 特许经营权									不涉及		
		C15: 投资									不涉及		
	类别 6: 其它	无									不涉及		

温室气体计算量化方法学

根据 ISO14064-1:2018 标准，温室气体常规计算方法主要包括计算法、测量法、测量与计算相结合三种。鉴于公司目前还不具备直接量测温室气体的仪器，故主要采用计算方法。在计算法中，公司特别采用排放因子法，其计算公式为：

$$E_{GHG} = AD \times EF \times GWP$$

其中， E_{GHG} 为温室气体排放量；AD (Activity Data) 是产生温室气体的活动或设施消耗的活动数据，如能源的消耗量、货物运输的里程数等；EF (Emission Factor) 是与活动数据对应的因子，每一种温室气体都需要一个对应的因子来进行计算；GWP 为全球变暖潜能值，表示与同等质量的二氧化碳相比，某种温室气体对全球变暖潜在影响的量度。以下为 IPCC 第六次评估报告中最新的 GWP 来源：

IPCC 第六次评估报告 GWP (AR6)	
GHG 类型	GWP
CO ₂	1
CH ₄	27.9
N ₂ O	273
R410a	2,255.5
R22	1,960
R290	0.02
R600a	0.006
R32	771
R125	3,740
R404	4,728

活动数据的管理

活动数据的管理包括以下两种类别：

➔ **自身统计数据：**除供应商数据外，由公司自行统计的活动数据均来自于原始的台账、发票、账单等，可靠性高。

➔ **背景数据：**组织使用的背景数据库主要来源于国内外较为权威的背景数据库，如生态环境部、Ecoinvent、IEA、CPCD、EPA 等。所采用的因子在技术代表性上与实际生产技术相符。在地理代表性方面，优先级排序为“当地数据>国内数据>国际数据”。在时间代表性方面，选取的数据均为报告年内近 10 年内数据，数据准确度较好。

排放因子

针对范围一、范围二、范围三的不同排放源，公司依据《2006 年 IPCC 国家温室气体指南》《综合能耗计算通则 (GB/T 2589—2020)》及中国产品全生命周期温室气体排放系数库 (CPCD)、Ecoinvent3.11、生态环境部发布的电力排放因子等选择合适的排放因子进行温室气体排放量的计算。

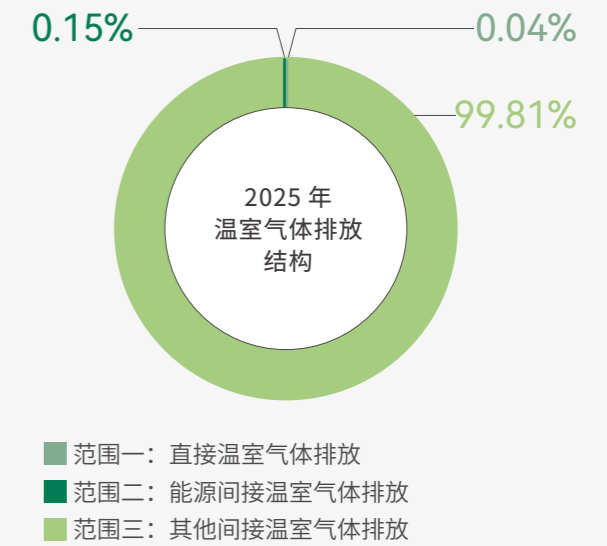
温室气体排放情况

2025 年温室气体总排放量为

1,537,387.83 tCO₂e

其中：

- 范围一：直接温室气体排放量为 608.22tCO₂e，占总排放量的 0.04%；
- 范围二：能源间接温室气体排放量为 2,230.72 tCO₂e，占总排放量的 0.15%；
- 范围三：其他间接温室气体排放量为 1,534,548.89tCO₂e，占总排放量的 99.81%。



2025 年温室气体排放量 (单位：tCO₂e)

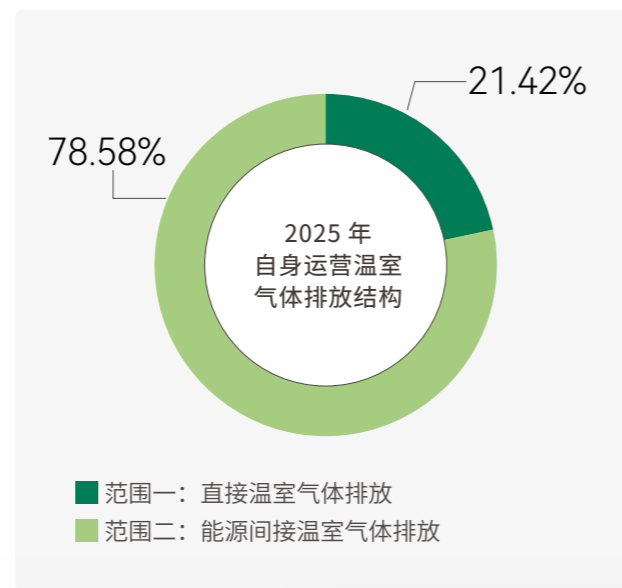
排放类别	2024 年	2025 年	2025 年占比 (%)
范围一：直接温室气体排放	556.88	608.22	0.04
范围二：能源间接温室气体排放	1,444.49	2,230.72	0.15
范围三：其他间接温室气体排放	1,031,010.40	1,534,548.89	99.81
总排放量	1,033,011.77	1,537,387.83	100.00

自身运营温室气体排放

2025 年公司自身运营产生的温室气体排放总量为 2,838.94tCO₂e，温室气体排放强度为 273.74tCO₂e/ 亿元营收。其中：外购电力产生的间接排放占整体运营温室气体排放比重最高，为 78.58%；直接温室气体排放量占整体运营温室气体排放的 21.42%。

2025 年范围一 & 范围二温室气体排放情况

排放类别	2025 年	占比 (%)
范围一：直接温室气体排放 (单位：tCO ₂ e)	608.22	21.42
范围二：能源间接温室气体排放 (单位：tCO ₂ e)	2,230.72	78.58
运营层面温室气体排放总量 (单位：tCO ₂ e)	2,838.94	100.00
运营层面温室气体排放强度 (单位：tCO ₂ e/ 亿元营收)	273.74	/

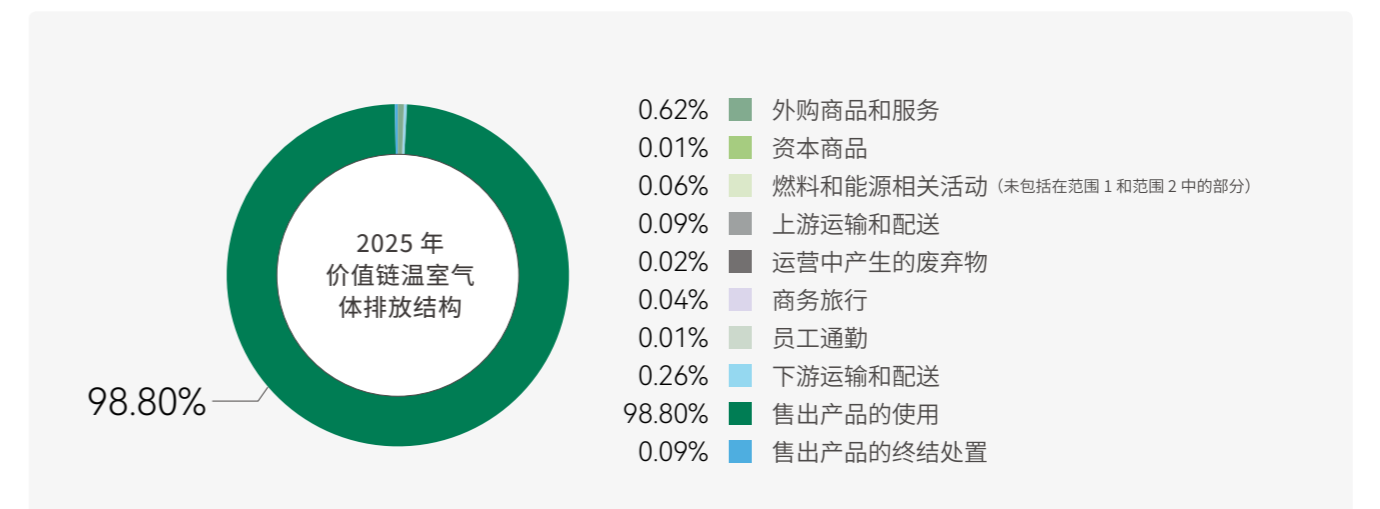


价值链温室气体排放

公司范围三温室气体排放包括外购商品和服务、资本商品、燃料和能源相关活动、运营中产生的废弃物、商务旅行、员工通勤、售出产品的使用等活动产生的间接温室气体排放。其中，售出产品的使用温室气体排放占比最高，为 98.80%。因产品出货量增加，售出产品的使用温室气体排放较 2024 年增加 62.26%。

2025 年范围 3 温室气体排放情况 (单位：tCO₂e)

排放类别	2025 年	占比 (%)
外购商品和服务	9,472.79	0.62
资本商品	165.09	0.01
燃料和能源相关活动 (未包括在范围 1 和范围 2 中的部分)	863.34	0.06
上游运输和配送	1,427.22	0.09
运营中产生的废弃物	321.34	0.02
商务旅行	570.65	0.04
员工通勤	116.88	0.01
下游运输和配送	3,998.86	0.26
售出产品的使用	1,516,181.71	98.80
售出产品的终结处置	1,431.01	0.09
总排放量	1,534,548.89	100.00



温室气体（GHG）排放管理

通过定期开展温室气体盘查，公司构建科学规范的碳排放核算体系，将碳排放管理全面融入生产运营各环节，实现对自身及价值链碳足迹的有效监测与管控。同时，公司依托低碳技术的持续创新，不断推出绿色产品与解决方案，助力客户降碳减排，积极推动行业低碳转型与高质量发展，为国家“双碳”目标落地贡献企业力量。

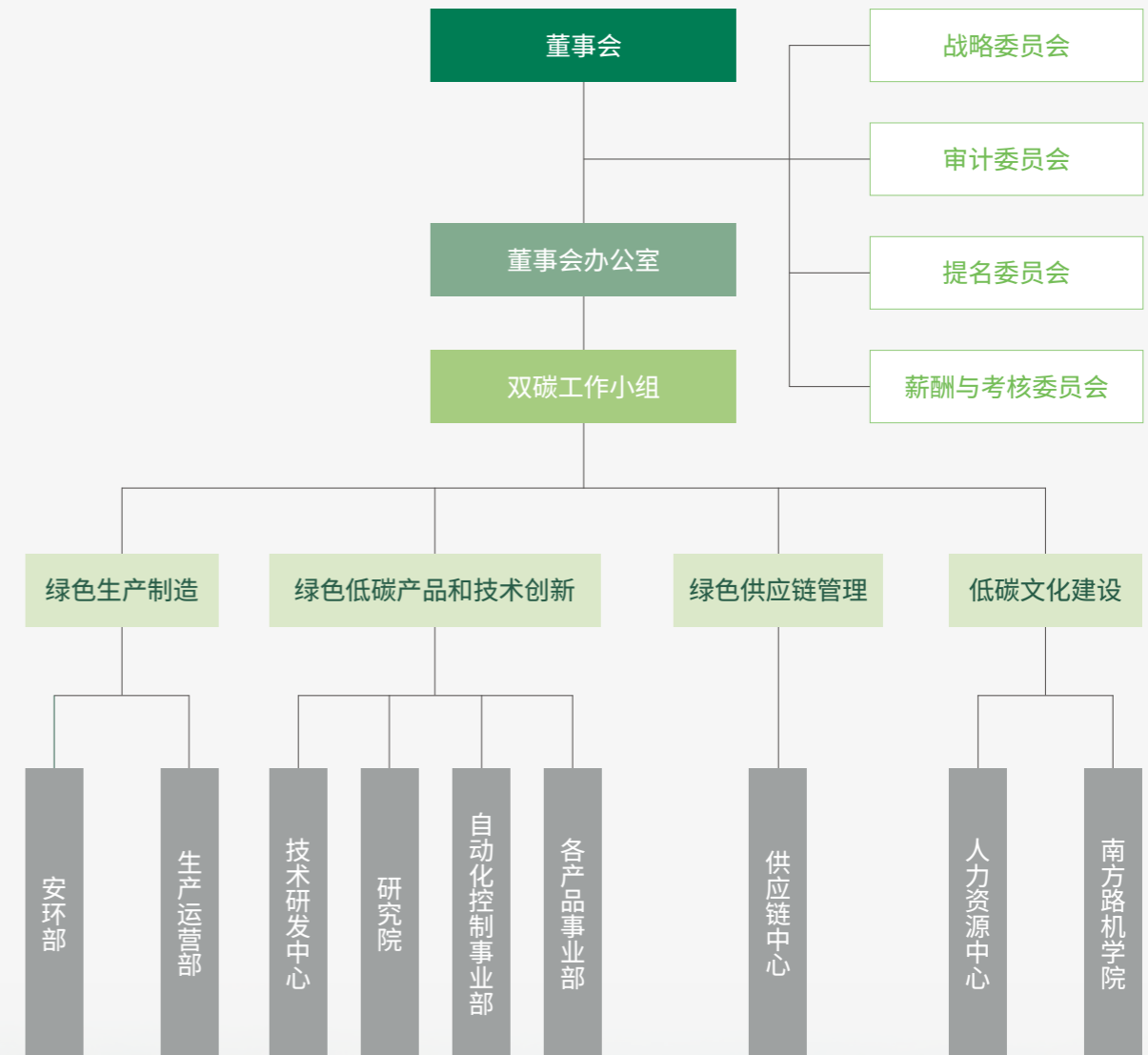
治理架构

在碳中和愿景下，公司将气候变化议题纳入治理范畴，持续完善科学高效的治理体系，不断提升气候相关治理水平。通过将气候因素融入经营决策与业务发展全过程，公司着力增强应对气候相关风险与机遇的自身韧性，保障自身运营的可持续发展。同时，公司尽最大努力降低业务活动对环境造成的负面影响，以实际行动为全球应对气候变化、实现人类社会可持续发展目标贡献力量。

为加强气候变化议题的监督管理，实现碳中和战略及目标，公司建立了由董事会领导的气候治理架构，并在执行管理层面设立跨部门的双碳工作小组，共同推动企业双碳战略与各项减排措施的落地执行，持续提升气候治理水平：



气候治理架构

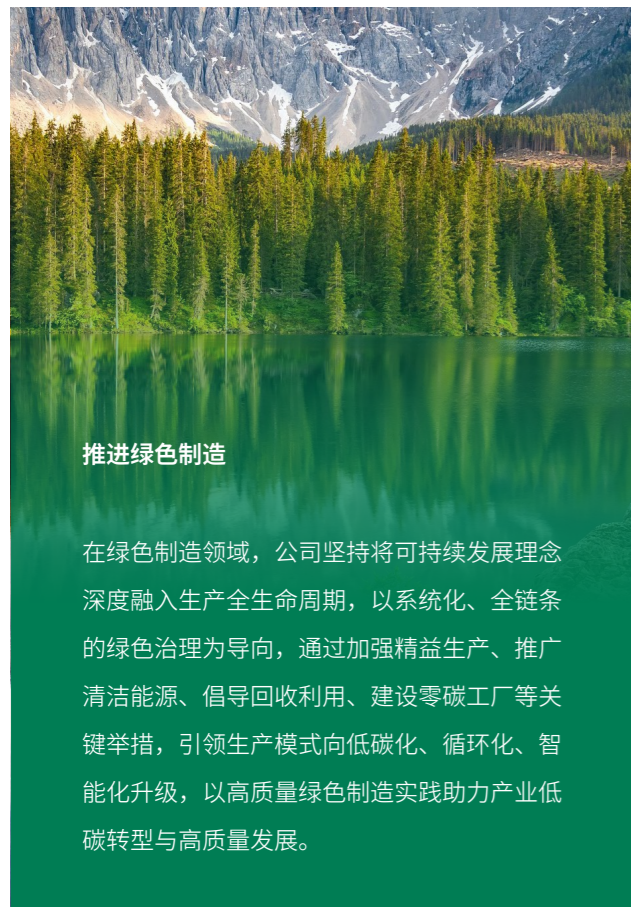


减排行动

作为可持续发展的坚定践行者，公司积极响应全球气候行动倡议，将碳中和目标纳入企业长期发展战略，以科学碳目标（SBTi）为指引，制定了实现自身运营碳中和、实现全价值链净零排放、促进社会绿色低碳转型三个发展阶段的净零排放路径规划。

实现自身运营碳中和

为实现自身运营碳中和目标，公司制定了全面的减排路径图，通过推进绿色制造、打造低碳产品、创新碳抵机制、建设低碳文化等碳中和行动，着力打造绿色低碳标杆型生产基地，努力成为行业绿色发展的示范标杆。



推进绿色制造

在绿色制造领域，公司坚持将可持续发展理念深度融入生产全生命周期，以系统化、全链条的绿色治理为导向，通过加强精益生产、推广清洁能源、倡导回收利用、建设零碳工厂等关键举措，引领生产模式向低碳化、循环化、智能化升级，以高质量绿色制造实践助力产业低碳转型与高质量发展。

加强精益生产

公司将强化精益生产作为降本增效的关键路径，把精益管理理念全面融入从原材料采购到产品交付的各个环节，持续推进智能制造转型，着力构建具备核心竞争优势的生产运营体系。

推广清洁能源

公司将推广清洁能源确立为推进能源转型的战略核心，通过持续加大对核电、光伏等清洁能源的投资布局与规模化应用，稳步降低传统化石能源在能源结构中的占比，有效推动温室气体减排。

倡导回收利用

公司把倡导回收利用融入生产经营全过程，从原材料采购到产品制造始终遵循“减量化、再利用、资源化”原则，以长效机制推动资源节约与循环利用，持续降低资源消耗强度。

建设零碳工厂

公司将零碳工厂建设作为可持续发展解决方案，致力于建立完善的碳排放监测与管理体系，确保生产各环节符合低碳标准，为行业绿色发展树立典范。2025年，公司成功通过国家级绿色工厂认证，成为绿色发展标杆企业，认证结果充分印证了公司在能源低碳化、资源高效化、生产洁净化等方面的行业先进水平，为行业绿色工厂建设树立可复制、可推广的实践典范。

打造低碳产品

公司将低碳产品战略作为核心增长引擎，持续深化全链条布局。我们以产品全生命周期碳管理为核心，将绿色环保理念系统融入研发、生产、供应链与交付各环节，通过升级低碳工艺、优化能源结构、设计轻量装备、开展低碳认证等关键举措，构建兼具环境效益与市场竞争力的产品矩阵，致力为行业提供可落地、可复制的绿色解决方案，以实际行动践行双碳承诺。

升级低碳工艺

公司以能效提升与绿色生产为核心方向，积极构建高效低碳的生产运营体系。通过引入先进节能设备、优化生产工艺与流程、推动智能化与数字化技术应用等多维举措，全面提升生产效率与资源利用水平，实现能源消耗与碳排放的持续优化，以技术创新赋能高质量绿色发展。

优化能源结构

公司以高效低碳为发展方向，积极引入先进节能设备，持续优化生产工艺与运营流程，提升生产效率与资源利用率，不断降低能源消耗与碳排放，以技术创新赋能绿色高质量发展。

设计轻量设备

公司将装备轻量化作为降低产品全生命周期碳足迹的关键路径，依托新材料研发与结构优化设计，在保障产品核心性能的基础上，有效削减原材料消耗与生产环节能耗，持续夯实低碳产品竞争力。

案例

沥青搅拌设备轻量化及功能单元模块化设计

在沥青搅拌设备的轻量化设计中，公司摒弃传统混凝土基础依赖，创新采用模块化钢结构集成设计。通过有限元分析优化钢结构受力分布，选用高强度耐候钢作为主体框架材料，在满足设备承重要求的前提下，使基础结构重量减轻40%。这种设计不仅实现设备3天内快速安装调试，更让转场时的拆解运输效率提升50%，降低设备迁移过程中的能源消耗与碳排放。

此外，公司采用“功能单元模块化”设计理念，将搅拌主机、筛分系统、加热系统等核心部件分别设计为独立模块，各模块之间通过法兰、螺栓等标准化连接件组装，且预留吊装点位。当设备需要维护或升级时，可单独拆卸对应模块，无需整体停机拆解，使维护时间从传统设备的7天缩短至2天。同时，设备预留厂拌热再生升级接口，后期可直接加装再生模块，无需对原有设备进行大规模改造，既降低了升级成本，又提高了设备的使用寿命利用率。

开展低碳认证

公司积极与国际权威认证机构开展深度合作，以透明化的方式向客户传递产品的环保价值，同时将认证成果反向赋能于产品设计迭代与生产环节优化，持续提升品牌的绿色影响力与市场竞争优势。

案例

推进产品碳足迹认证

2025年，公司率先在行业内开展产品碳足迹核查试点，致力于为全球客户提供更具环境友好性的绿色装备。本次核查选取了公司具有代表性的三款产品：整体式沥青混合料搅拌设备 LBGZ4000D22.0、履带移动式重型筛分设备（双动力）NFS551DP、履带移动颚式破碎站（双动力）NFJ960DP。

通过科学、系统的碳足迹全生命周期分析，公司不仅量化了产品在各阶段的碳排放情况，更验证了双动力系统 在节能降碳方面的显著优势。基于核查结论，公司进一步 优化产品设计与能源结构，持续提升设备能效与环境表现， 确保每一台南方路机设备在助力全球工程建设的同时，都能 实现更低的碳足迹与更优的绿色效益，为行业低碳转型提供 可量化、可复制的技术路径与实践参考。

创新碳抵机制

公司积极践行碳中和承诺，以系统化思路构建全流程碳管理体系，通过研发固碳技术、探索排放抵消、布局交易市场等多元化碳抵消项目，打造“减排-抵消-中和”的完整闭环机制，不断健全碳抵消管理体系，提高减排项目质量与实施成效，切实降低企业全链条运营碳排放。

研发固碳技术



公司将固碳技术研发作为实现低碳转型的重要技术研发事项，致力于通过矿化反应将 CO₂ 永久封存于建材中，减少水泥生产碳排放，同时提升材料强度与耐久性，积极构建负碳技术解决方案。

探索排放抵消



为扎实推进碳中和目标落地，公司持续拓展多元化排放抵消路径，通过投资开发自然碳汇及减排技术等项目，对企业碳排放实现有效中和。

布局交易市场



公司积极把握全球碳定价机制带来的机遇与挑战，通过强化碳排放管理体系、提升碳市场参与能力，将碳约束转化为推动绿色竞争的内在动力。

建设低碳文化

公司坚持以文化赋能低碳发展，建设全员共践的绿色低碳文化。依托倡导绿色办公、普及低碳理念、完善培训体系等系统化建设，不断强化低碳价值理念的深度传导，并将绿色文化延伸至供应链与合作伙伴，构建理念共识、行动落地、个体践行、组织协同的一体化低碳价值链。

倡导绿色办公

公司将低碳发展理念融入日常办公实践，通过推行无纸化办公、实施办公场所能耗精细化管理、持续优化办公流程与模式，将低碳承诺转化为可量化的减排成效。

公司通过以下举措践行绿色办公：

- 鼓励优先采购高能效等级办公设备，从源头控制能源消耗。
- 减少一次性办公用品采购，提倡重复使用。
- 对公共区域照明、空调、计算机、打印机、复印机等设备实行严格管理，明确各区域负责人在下班前检查电控柜电闸及各类开关状态，确保全部电源安全切断，降低能源损耗。
- 要求员工养成节约用水习惯，茶水间、洗手间用水后及时拧紧水龙头，防止滴漏。
- 发现水龙头、水管或卫生间漏水，须立即报修，杜绝“长流水”。
- 倡导无纸化办公，鼓励使用电子文档、远程会议等数字化方式开展工作，降低办公能耗。
- 推行纸张双面使用与二次利用，减少资源浪费。

普及低碳理念

公司以低碳价值观为引领，通过组织开展绿色主题实践活动、依托数字化平台推动低碳知识共享与交流，推动低碳理念在员工中实现从认知到认同、从共识到共为的深化与升华。

公司通过以下举措推广绿色出行：

- 推广视频会议、远程办公，减少商务出差带来的温室气体排放。
- 鼓励员工骑自行车、步行上下班，践行绿色健康出行。

完善培训体系

公司着力打造绿色低碳人才培育高地，通过建立覆盖全员全过程的实践培训体系，构建起彰显企业特色的低碳能力建设长效机制。

推动价值链碳中和

价值链碳中和是引领企业系统性降碳、构筑全链条绿色竞争力的重要引擎。公司携手上下游合作伙伴深入推进协同减排，依托绿色采购、物流网络优化、废料循环再生、管碳系统构建、伙伴能力建设等行动，与价值链各方同心共建高效、低碳、可持续的产业生态。

践行绿色采购

公司以“做专、做精、做好、做久”为引领，构建覆盖采购、生产、销售及服务全流程的 ESG 管理体系，打造负责任的可持续供应链。在供应商层面，公司建立严格的准入与评估机制，将环境合规、劳工权益、商业道德等关键指标纳入考核，优先选择符合环保标准与低碳要求的原材料，夯实绿色供应链基础。在产品层面，公司实施全生命周期环境影响评估，从设计阶段即嵌入可回收性、能效优化等绿色要素，确保产品绿色低碳与安全合规属性，通过提供绿色循环建材解决方案，助力客户实现可持续发展目标。

优化物流网络

优化物流网络以降低碳排放是企业深化绿色供应链建设的重要实践。针对原材料运输、产品分销等物流环节实施系统性网络优化，既有助于减少碳足迹、降低运营成本，又能提升供应链的可持续水平，为企业赢得市场竞争优势。

构建碳管系统

围绕管碳系统建设，公司积极推进工业互联网布局，以数字化车间、供应链协同、信息技术集成为抓手，加快数智化转型进程。在数智化产品创新层面，公司重点研发基于物联网的智慧运维管理云平台等产品，依托互联网、物联网、数据分析等技术能力，帮助传统产业减少能源与资源消耗，推动产业链绿色低碳转型。

伙伴能力建设

公司将负责的采购理念贯穿于供应商管理全过程，优先选择与公司可持续发展理念相契合的供应商，并致力于与其建立长期稳定的合作伙伴关系。在经销商管理方面，公司视经销商为重要的业务伙伴与品牌代表，通过系统化培训体系，围绕产品知识、业务管理、合同管理、服务标准、融资租赁、承包及安全管理等内容，全面赋能经销商团队建设与专业能力提升，确保其在产品安装与客户服务等环节严格遵循公司标准。此外，公司依托南方路机学院，持续为经销商及客户提供专业培训支持，助力产业链伙伴协同成长与共赢发展。

促进社会绿色低碳转型

公司专注于为行业客户提供绿色循环建材整体解决方案。依托“资源-产品-再生资源”的闭环模式，公司将建筑废弃物与工业固废转化为高价值建材原料，既从源头缓解自然资源开采压力，又从根本上降低废弃物对环境的污染风险。通过在价值链之外推动实现避免排放，公司将气候挑战转化为可持续发展机遇，积极引领矿山、建材、基建、建筑行业绿色低碳转型，在提升经济效益的同时坚守环境效益，与各方协同共创可持续共生价值。

➔ **助力矿山行业绿色发展：**聚焦矿山作业全流程，提供以电驱动移动破碎筛分设备为核心的智能解决方案。通过提升破碎效率、优化能源结构，改善矿石开采、破碎、筛分及运输过程中的粉尘与噪音污染、能耗偏高、温室气体排放量较大等突出问题，为矿山行业低碳转型提供技术支撑。

➔ **推动建材行业低碳转型：**集成精品骨料制备、高效节能搅拌与智能能效管理等关键技术，以低碳混凝土整体解决方案有效降低混凝土生产过程中的水泥用量与单位能耗，精准应对水泥熟料煅烧环节碳排

放强度高、化石燃料依赖度大等行业痛点，助力建材行业建立绿色低碳生产模式。

➔ **赋能基建行业产业升级：**研发绿色环保沥青搅拌与骨料再生一体化装备，将高效燃烧器与 RAP 再生技术深度融合，实现路面材料循环利用，解决路面施工、铺装及养护过程中机械设备能耗偏高、沥青加热、混合料搅拌、机械设备运行及材料运输环节温室气体排放强度较大等行业痛点，推动基建行业向绿色化方向转型升级。

案例

LBNZ 逆流整体式沥青混合料搅拌设备

南方路机 LBNZ 逆流整体式沥青混合料搅拌设备是集环保与再生技术于一体的创新型绿色节能产品，为道路工程低碳循环发展提供核心解决方案。该设备通过立式不锈钢热风炉膛设计与逆流再生滚筒技术协同应用，实现沥青旧料加热温度达 165℃ 以上、排烟温度降至 80-100℃，在降低沥青老化程度、减少沥青烟排放的同时，提升能源利用效率。

能耗排放同步下降：通过优化热工设计，设备整体能耗与污染物排放量同步降低 17%，并以简化的结构设计有效降低了维护成本，提升了长期运营的经济性。

空间资源高效利用：设备采用紧凑化布局，占地面积节省 18%；同时支持高达 100% 的 RAP 添加比例，实现废旧路面材料最大化循环利用，从源头减少原生资源消耗与固废产生。

智能稳定双重兼顾：搭载智能数控燃烧器，可针对不同工况与油品自动适配燃烧模式，结合骨料测温专利技术，实现精准控温与稳定燃烧，有效保障生产连续性并优化排放水平。

➔ **重塑建筑行业资源模式：**提供建筑固废资源化整体解决方案，通过将建筑垃圾高效转化为再生骨料，将废弃淤泥渣土等转化为人造轻骨料、路基管涵填料等新型建材，持续降低行业对水泥、钢铁等高碳原材料的依赖，同步降低施工过程中机械设备运行、物料运输及废料处置等环节的温室气体排放强度，以资源循环利用助力建筑行业可持续发展。

配套部件绿色升级：振动筛采用外壳保温岩棉设计，兼具降噪与保温功能；直驱振动电机直接驱动筛体，传动效率高且免维护，筛分效率达 95% 以上，为设备高效稳定运行提供可靠支撑。



LBNZ 逆流整体式沥青混合料搅拌设备

依托逆流滚筒节能特性与余热回收设计，设备可实现大比例高质量热再生沥青混合料的生产，有效延长材料生命周期，在实现环境友好与资源循环的同时，为交通基建绿色转型提供可靠技术支撑。

案例

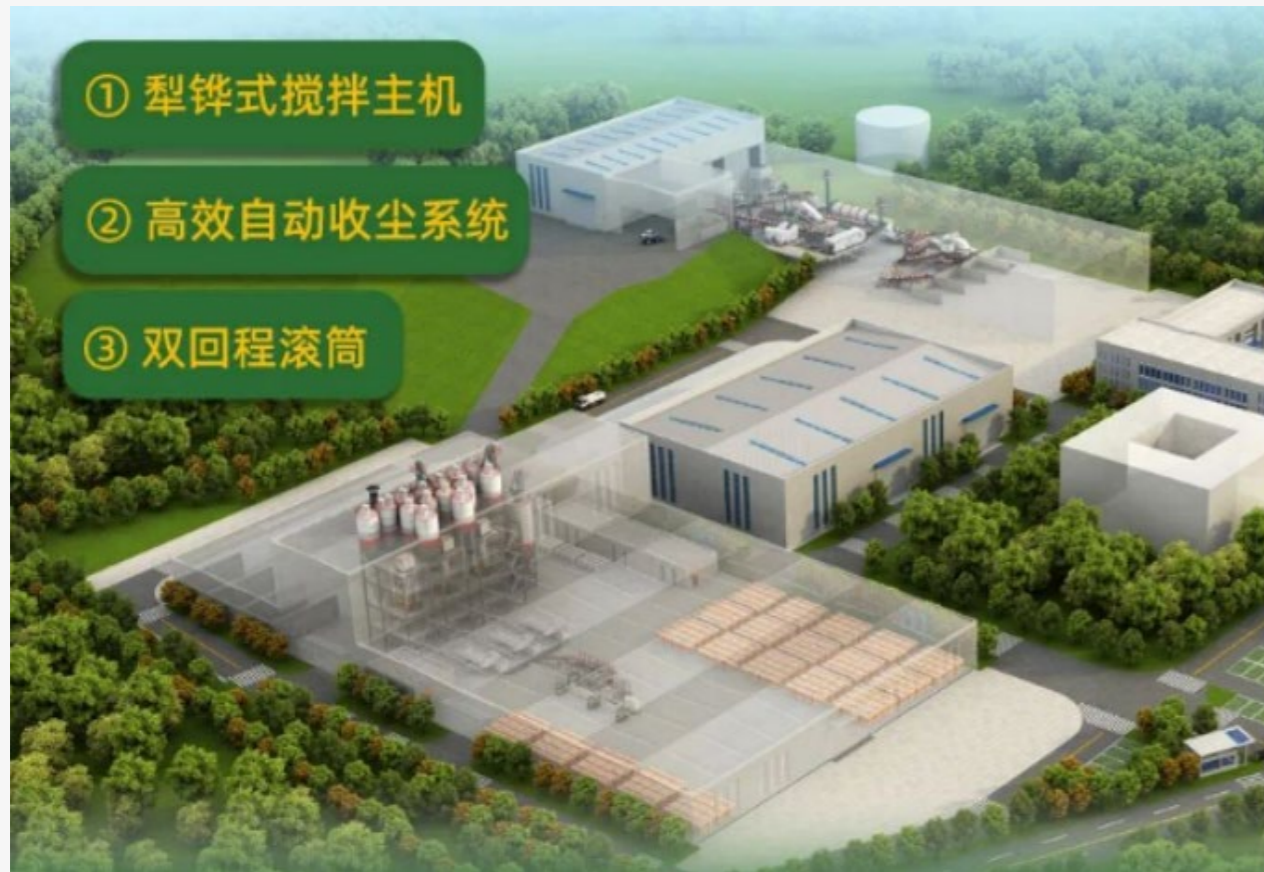
智慧驱动 绿色融合——公司干混搅拌系统低碳升级

公司深耕干混搅拌领域，依托先进的智能技术、系统化整线设计与全链条能效优化，构建了融合精准、智慧、低碳于一体的生产新模式，在保障产品卓越品质的同时，显著降低系统能耗，推动行业绿色转型。

在核心搅拌环节，公司采用创新设计的犁铧式搅拌主机，通过结构优化实现高达 1:10000 的超高混合比，在确保物料配比极致精准的同时，设备运行能耗降低 25%。结合融合变频技术的应用，系统可灵活适应多元配方需求，进一步提升了能源调节的精细度与生产适应性。在烘干与环保系统方面，公司应用高效双回

程滚筒技术，在保障烘干效率的同时，实现能耗降低 20%，容积蒸发强度提升 70%，热工综合效能显著增强。系统配备高效自动收尘装置，实现全流程无尘化作业，在改善现场环境、保护生态的同时，也为员工职业健康提供坚实保障。

通过先进工艺、全过程监控与物联网互联技术的系统融合，公司将技术创新贯穿于设计、制造与运营全周期，为客户提供集高效生产、节能降耗、绿色环保于一体的干混搅拌系统解决方案，持续赋能行业可持续高质量发展。



干混砂浆搅拌设备

能源利用



公司将能源管理作为推进绿色低碳运营的重要抓手，建立以制度约束与过程管控为基础的管理体系，制定并执行《节约能源管理规定》《能源计量管理制度》等制度，对能源管理职责、计量要求与节能管理要求进行规范。公司通过管理措施优化与技术改进协同推进，持续提升能源使用效率并控制运营成本；同时，将节能理念纳入培训与宣贯工作，推动形成员工共同参与的节能行为规范与文化氛围，为企业可持续发展提供支撑。

管理架构

公司设立能源管理小组统筹能源管理工作，并对能源管理职责进行分工与落实：

- 质量管理部体系组承担能源管理运行监督职责，对各部门节能措施执行情况开展检查、监督与考核，按要求通报检查结果；对发现的违规行为或监督落实不到位的情形，依据相关规定推动责任整改。
- 各生产车间负责本区域合理用能的日常管理，并结合公司 6S 检查机制，对生产班组合理用能执行情况进行监督检查。
- 各生产及辅助班组按照责任区域落实合理用能要求，发现异常情况及时向所在车间或相关部门反馈报告，配合采取纠正措施，确保问题及时处置。

能源结构

报告期内，公司综合能耗为 1,103.99 吨标准煤。从能源消耗结构上看，综合能耗占比最高的为电力，占比约 76.48%。

为持续优化企业能源结构，公司积极推进清洁能源的使用。报告期内，公司风电及核电用量为 3,210,998.70kWh，占总耗电量的 46.74%。

公司综合能耗为



1,103.99 吨标准煤

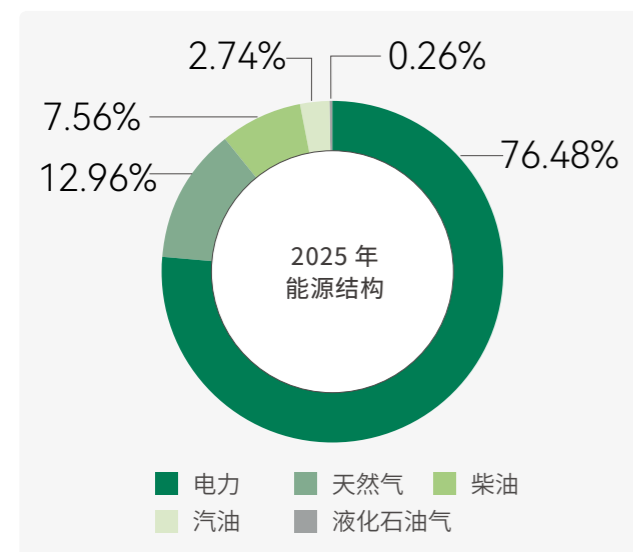
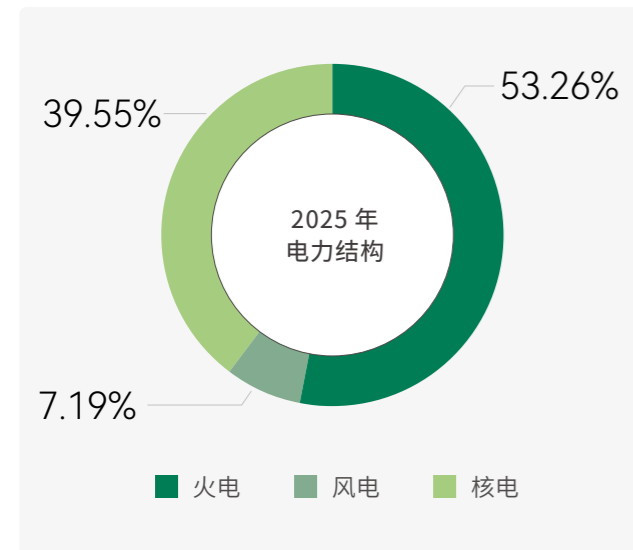
公司风电及核电用量为



3,210,998.70 kWh

2025 年公司能源消耗结构

能源类型	2025 年	2024 年	2023 年	2025 年能耗占比 (%)
电力 (kWh)	6,870,318.00	6,479,622.30	6,623,950.61	76.48
天然气 (m³)	107,603.94	76,755.00	70,931.00	12.96
柴油 (L)	66,602.86	63,336.00	95,917.62	7.56
汽油 (L)	28,063.21	26,155.00	26,473.61	2.74
液化石油气 (kg)	1,700.00	0.00	0.00	0.26
综合能耗 (吨标准煤)	1,103.99	1,005.89	1,057.05	100.00



管理措施

公司推动精益管理与智能制造协同应用，围绕工艺组织、产线布局与设备运行管理提升资源配置效率，形成兼顾柔性生产、低能耗运行与高附加值的管理导向。公司通过流程优化与现场管理改进，提高生产过程的稳定性与设备综合效率，持续降低单位能耗，为绿色、提质、增效的高质量发展目标提供有力支撑。

报告期内，公司能源管理主要举措如下：

- **用电管理：**各生产车间设定节电目标并实施分时用电安排，采用错峰就谷策略对高耗电工序进行时段优化，尽量在用电高峰期降低耗电设备运行强度，将拼装等不耗电或低耗电环节与焊接、热处理、喷砂、抛丸等工序按用电峰平谷时段进行匹配安排。
- **工艺减耗：**通过调整生产过程中的工序配置，减少气割与打磨等环节，从源头降低丙烷及天然气消耗。
- **设备能效提升：**建立设备维护保养管理要求，定期开展检修维护以保持设备良好运行状态、降低故障导致的能耗损失；同时推进设备更新，淘汰高耗能设备，提升设备能效水平。



水资源是企业生产运营与社会可持续发展的重要基础资源。公司将节水与水环境保护纳入日常管理要求，围绕用水计划、过程控制与设施维护等环节建立内部管理制度体系，制定并落实《节水管理制度》《节水定额管理办法，节奖超罚》《用水设备管道器具定期检修制度》《节约能源管理规定》等制度，通过制度约束与管理措施协同推进，降低经营活动对水环境的潜在影响，持续推动水资源利用效率和环境绩效提升。

公司从工艺优化、用水管控与设施维护等方面推进节约用水与合理用水：

工艺与回用提升

对生产工艺流程开展优化，提升水资源重复利用水平。

非生产性用水管理

对地面及设备冲洗、园林浇灌、建筑施工、夏季防暑降温等非生产性用水环节实施严格管控，合理调配用水需求，减少不必要消耗。

管网与设备维护

建立定期检查与维护机制，及时排查并治理水管、阀门及相关设施渗漏，防止长流水等浪费现象。

用水行为规范

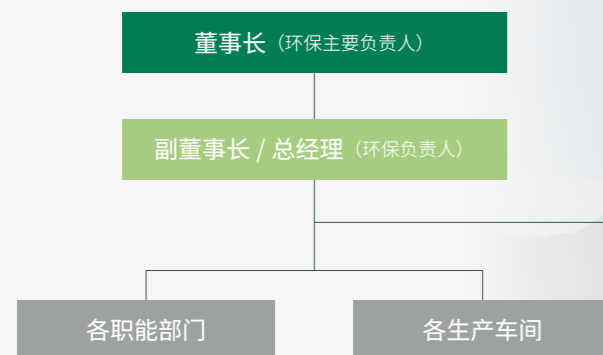
对生产与生活用水实施规范化管理，减少非必要用水与水资源损耗。

环境 合规管理



环境合规管理是企业推进绿色低碳发展的重要基础。公司建立了覆盖全业务环节的环境合规管理体系，严格遵循国家及地方环境保护法律法规要求，确保各项经营活动符合相关环境管理规定。同时，公司持续完善内部环境管理制度与管控措施，对标行业及国际先进实践，提升环境合规管理水平。公司泉州总部和仙桃基地均已通过 ISO14001 环境管理体系认证，报告期内未发生突发重大环境事件，未受到环境相关行政或刑事处罚。

环境管理架构



管理架构

公司建立了由董事长统筹领导的环境管理架构，该架构明确各级职责权限：

■ 董事长

作为环境管理工作的主要负责人，负责制定公司环境管理目标，审批重大环保决策，并对公司整体环境管理工作进行监督和指导。

■ 总经理

作为环境管理工作的责任人，负责组织落实环境管理目标，协调各部门和车间的环境管理工作，确保环境管理相关措施的有效实施。

■ 各职能部门和各生产车间

作为执行部门，在日常运营中需严格遵循环境管理相关的规章制度，积极落实各项环保措施，确保环境管理目标的实现。

■ 安环部门

负责全面监督环境管理工作的执行情况，确保各项环保政策和措施得到有效落实。

环境应急管理

应急管理体系建设是公司生产经营安全稳定运行的重要保障。公司制定并实施《危险废物泄漏突发环境事件应急演练方案》等环境应急预案，持续完善环境风险预警与应急管理机制。通过定期开展环境隐患排查和应急演练，公司不断提升突发环境事件的预防、响应和协同处置方面的综合能力，筑牢环境安全防线，确保生产经营持续稳定。

案例

危险化学品泄漏突发环境事件应急演练

2025 年，公司组织开展了危险化学品突发环境事件应急演练。此次演练以“实战检验、过程管控、能力提升”为导向，重点验证各级管理人员与一线员工在突发事件中的应急响应速度和现场抢险处置能力，同步考察安全环保制度的执行有效性。通过演练，进一步强化了危险化学品在集中贮存、转运及处置等关键环节的安全环保管理，为公司环境风险防控体系的持续完善提供了实践支撑。



危险化学品泄漏突发环境事件应急演练

案例

油漆泄漏和火灾事故应急演练



油漆泄漏和火灾事故应急演练

2025 年，仙桃基地组织开展了油漆泄漏和火灾事故应急演练。本次演练以“模拟真实、检验流程、提升能力”为目标，重点验证公司在突发泄漏与火灾等复合事故场景下的应急预案有效性、应急响应速度和现场处置协调能力，同时评估应急组织、信息报告、救援协同等关键环节的运行情况。通过实战演练，进一步增强了员工的应急意识和操作能力，推动安全环保管理从制度到执行的全过程优化。

污染物排放



污染物管理是公司履行环境责任的核心环节。公司严格遵守国家及地方污染物排放标准，建立覆盖生产全过程的污染物管控体系，采取源头控制、过程管理与末端治理相结合的综合措施，确保污染物排放稳定达标。同时，公司制定了包括废水、废气及厂界噪声在内的环境自行监测方案，通过持续监测、数据分析和闭环管理，动态优化治污措施，致力于将生产经营对环境的潜在影响降至最低水平。

废气管理

公司遵守《中华人民共和国大气污染防治法》及厂区所在地的法律法规要求，定期检查定期对废气处理设施的运行状况和治理效果进行检查，确保废气排放符合标准。

公司生产过程，废气排放主要来源于喷漆、抛丸、喷砂等工序，主要污染物包括甲苯、二甲苯、苯系物、硫氧化物、非甲烷总烃、颗粒物等。针对废气污染物，公司建立了系统性、全过程的管理与控制体系，并采取如下针对性措施：

规范喷漆作业管理

严格规范喷漆作业管理，禁止露天喷漆。

强化车间密闭管理

加强对生产车间、喷漆房和烤漆房密闭的管理，减少废气无组织排放，降低对周边环境的影响。

挥发性有机物治理

针对调漆、喷漆、打磨及烘干过程中产生的甲苯、二甲苯、苯系物、硫氧化物、非甲烷总烃等废气污染物，采用“水旋+活性炭吸附”工艺、“玻璃纤维棉过滤+活性炭吸附+催化燃烧脱附”工艺以及“玻璃纤维棉过滤+喷淋洗涤+活性炭吸附”工艺实现高效治理，确保排放稳定达标。

颗粒物排放治理

针对机加工、抛丸、焊接过程中产生的颗粒物污染，配备布袋除尘器和移动式焊接烟尘净化器进行收集处理，有效减少颗粒物排放，提升作业环境质量与区域大气清洁水平。

废水管理

公司遵守《中华人民共和国水污染防治法》及厂区所在地的法律法规要求，并制定了相应的废水管理制度，加强废水排放管理。报告期内，公司各关键指标均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）相关要求，实现废水达标排放。

公司的废水主要包括生活污水和生产污水两大类，主要污染物涉及氨氮、COD、总氮、悬浮物等。针对废水污染物，公司建立了相应的管理与处理措施：



规范相关设施

根据城镇排水与污水处理相关法规要求，规范设置排放口，并配套建设相应的污水处理设施，确保废水排放符合相关标准。



生活污水监测

对生活污水中的氨氮、COD及悬浮物等关键指标进行自检，同时委托专业第三方机构进行检测，以持续监控废水排放情况。

噪声管理

公司遵守《中华人民共和国噪声污染防治法》，并依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）和《声环境质量标准》（GB3096-2008）相关要求，开展噪声管理工作。

公司的主要噪声源来自生产设备及风机、泵类等辅助设备。为降低噪声对周边环境的影响，公司采取以下管理措施：

监测厂界噪声

制定厂界噪声环境自行监测方案并对厂界噪声进行监测，并委托第三方专业机构对厂区内的交通噪声和工业噪声进行检测，确保昼间噪声水平符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）II类标准的要求，即低于60dB（A）。

控制设备噪声

在设备选型阶段优先采用低噪声设备，并对高噪声设备加装隔声罩、设置隔声房，同时为风机等设备安装消声器，以降低设备运行产生的噪声。

加强设备日常维护

设备日常维护加强对设备的日常维护与保养，保持良好的运行和润滑状态，减少设备运行过程中产生的噪声。

合理安排作业时间

合理安排作业时间，禁止在周边居民休息时间段（22点至次日凌晨6点）安排可能产生噪声的作业活动。

加强厂区绿化建设

加强厂区绿化建设，通过种植具有防噪抑尘作用的树木，进一步降低噪声对周边环境的影响。

废弃物处理



公司遵循“减量化、资源化、无害化”原则，建立了《危险废弃物处置管理制度》《危险废弃物储存库房管理办法》《危废计划贮存转移等流程说明》《危险废弃物包装标识规范》《危险废弃物污染防治责任制度》及《危废意外事故防范措施及应急预案》等较为完善的危险废弃物管理制度体系。通过优化生产流程和强化全过程管控，公司对各类废弃物实施规范化管理，有效减少废弃物产生。同时，公司积极探索资源循环利用路径，推动废弃物向再生资源转化，助力绿色低碳发展。

报告期内，公司从制度保障、技术创新、产业链协同、管理升级四个维度系统推进，实现了工业废弃物 100% 回收利用、危险废弃物环境风险全流程可控。通过构建上下游低碳协同机制，推动产业链整体减排，公司成功打造了工程装备制造行业在循环经济与绿色发展领域具有技术创新特色与产业引领价值的“无废企业”标杆，相关实践入选《泉州市“无废城市”建设工作典型案例集锦》。

一般废弃物

公司生产运营中产生的一般废弃物主要为废铁件、废铁屑、废木板等工业废弃物。为全面落实减量化、资源化和无害化要求，公司构建了贯穿分类、收集、贮存、处置与回收的全链条管理机制，具体措施如下：

生活垃圾管理

要求生活垃圾处理方在运输过程中采取防撒漏等措施，防止运输过程中对环境造成二次污染；同时定期检查和清理化粪池，确保生活废弃物安全处置，不发生溢出现象。

一般固废管理

对废铁件、废铁屑、废木板等一般废弃物，公司设立专门储存仓库进行集中管理，并通过统一渠道进行对外销售，实现资源化利用与循环再生。

报告期内

公司共产生废铁件、废铁屑、废木板等工业废弃物

2,022.42

吨

通过对外销售的方式规范化处置工业废弃物，实现工业废弃物 100% 回收利用。

危险废弃物

公司生产运营中产生的危险废弃物主要包括废漆渣、废机油、废油漆桶、废活性炭、废乳化液、废过滤棉、废切削液等。针对危险废弃物，公司采取以下管理措施：

管理机构

成立由总经理任组长，工业服务部、供应链中心、生产运营部、仓储物流部、采购部等部门负责人为成员的危险废弃物污染防治工作领导小组，形成“领导小组统筹—各车间执行—安环部监督”的协同管理机制，并负责决策、监督和协调危险废弃物污染防治的相关工作。

管理流程

严格落实危险废弃物入库、分类整理、台账登记及平台申报等管理流程，并加强与主要产生危险废弃物部门的沟通协作，推动危险废弃物管理实现规范化、常态化。

储存管理

要求各部门将危险废弃物统一暂存至指定的暂存场所，并采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等措施，确保贮存过程安全可控。暂存区域沿墙设置明沟作为风险防控措施，用于防止危险废物及其渗液外溢。此外，公司按照规范在各类废弃物包装的显著位置张贴危险废弃物标识，并在入口处设置危险废物贮存设施标志，确保分类清晰、管理规范。

处置管理

所有危险废弃物均由具备危险废物处理资质的第三方机构进行标准化处理。

减量措施

- 重复利用乳化液，减少废乳化液的产生量。
- 采用“活性炭吸附—脱附—催化燃烧”的废气治理工艺，增加活性炭的利用率，减少废活性炭的产生量。
- 选用低 VOCs 的涂料，延长活性炭的使用寿命，减少漆渣的产生量。

报告期内

公司共产生危险废弃物

139.68

吨

均交由有资质的第三方机构处置

案例

废油漆桶资源化再生项目

2025 年 4 月，公司与具备专业资质的泉州市天马星环保科技有限公司开展合作，对废油漆桶处置方式进行优化升级。通过引入“清洗破碎—再生利用”的先进处理模式，替代传统“焚烧、填埋”方式，显著提升了废物资源化水平。处理后的再生资源定向售予合规钢铁回收单位，实现了全链条可追溯的资源循环。本年度，公司累计委托处理的废油漆桶共计 15.43 吨，推动危险废物综合利用率提升 23.77%。该项目是公司践行固体废物“减量化、无害化、资源化”原则的具体体现，在提升固体废物管理水平同时，也实现环境与经济效益协同价值。

循环经济



发展循环经济、提升资源利用效率，是应对环境挑战、实现可持续发展的重要路径。公司始终将资源循环作为绿色发展的核心实践，在原材料采购、生产制造、产品应用等全过程全面落实“减量化、再利用、资源化”原则，系统推进资源节约与高效利用。

同时，公司围绕产业绿色转型需求，持续创新并推广绿色循环建材整体解决方案，通过将建筑垃圾、工业固废等转化为高品质再生建材原料，显著降低对原生资源的依赖与开采压力，有效控制废弃物带来的环境污染风险，致力于为矿山、建材、基建和建筑等高耗能行业提供可复制、可推广的绿色转型支持，助力构建“生产—应用—再生”的可持续产业生态。

运营中的资源回收利用

在原材料使用上，公司构建“资源—产品—再生资源”的循环利用模式，将建筑废弃物和工业固废等转化为再生建材原料，在减少自然资源开采的同时降低废弃物对环境造成的污染风险。

在废弃物回收上，公司对生产过程中产生的废铁件、废铁屑、废木板等工业废弃物进行分类回收与集中贮存，设置专用仓库进行规范化管理，并通过统一对外销售渠道实现资源化利用。2025年，公司工业废弃物产生总量为2,022.42吨，回收销售率达100%，全部实现资源化利用，有效落实“减量化、资源化、无害化”管理目标。

在有机废气处理与热量回用上，公司采用“活性炭吸附+催化燃烧脱附”工艺，将废气中有机污染物转化为无毒、无害的二氧化碳（CO₂）和水（H₂O），实现废气无害化排放。同时，系统对燃烧过程中产生的热量进行回收，并用于活性炭吸附床的脱附再生环节，显著降低外部能源消耗，实现“以废治废、热能循环”的能源梯级利用目标。

提供绿色循环解决方案

为矿山行业伙伴提供的绿色循环解决方案：

- 提供智能固定破碎筛分解决方案，通过升级破碎主机和优化产线配置，有效降低能耗与粉尘排放。
- 整形制砂设备优化颗粒级配，细度模数可调、稳定，筛分效率高、高效除尘，实现节能环保。
- 提供水洗解决方案，提升骨料洁净度并降低含泥量，实现细砂高效回收，同时为客户创造更大经济效益。
- 研发升级移动破碎筛分设备，采用电驱动、油电双动力驱动等清洁能源驱动形式，提高生产效率，减少二氧化碳排放。
- 智能控制系统远程监测设备运行状态，精准调节负荷，提高运行效率，助力矿山行业低碳转型。

为基建行业伙伴提供的绿色循环解决方案：

- 提供高速公路改扩建及养护整体解决方案，以沥青再生设备和RAP精细化骨料再生设备为核心，通过应用高效燃烧器和高比例RAP再生技术，实现废旧沥青回收料对部分新骨料的替代，在保障施工质量的同时减少资源消耗和碳排放。
- 提供移动破碎筛分设备，将道路修建产生的洞渣料及拆除废料转化为可再利用的高品质骨料，实现工程废弃物资源化利用，减少天然矿石开采，并降低运输过程产生的碳排放。
- 提供余泥渣土处理设备，将道路及工程建设过程中产生的余泥渣土进行资源化后处理，并重新应用于道路建设，实现渣土减量化、高值化应用。

为建材行业伙伴提供的绿色循环整体解决方案：

- 将AI、物联网技术融入生产流程，实现骨料级配在线监测、设备状态远程监控、负荷精准调节，打造“黑灯工厂”范式，依托数智物联平台实现生产、运营、服务全链条协同。
- 打造全环保混凝土搅拌站，通过精准投料、智能能效管理等技术集成，有效减少搅拌过程中的能源消耗。
- 研发智能化系统，实现从配方设计、含水率与坍落度在线检测，到智能卸料等全生产流程的管控，提高混凝土生产质量与效率，同时降低生产成本。
- 提供再生混凝土整体解决方案，将废弃混凝土和砖块加工为再生骨料，减少对天然石灰石的开采，并降低碳排放。

为建筑行业伙伴提供的绿色循环解决方案：

- 提供建筑垃圾自动分拣机器人，通过“光谱识别+机械臂分拣”技术，实现对建筑垃圾中塑料、木材等轻物质的高效识别与分离，显著提升分拣效率和精准度，降低人工成本，并推动回收物料纯度提升及资源化利用水平的提高。
- 对混凝土干混砂浆搅拌设备进行了研发升级，提高设备搅拌效率，并通过优化配比和生产过程检测，提升产品质量，同时降低生产损耗和能源消耗。
- 通过智能控制系统优化设备运行，提高生产效率的同时减少碳排放，实现能源高效利用。
- 提供建筑固废资源化整体解决方案，将建筑垃圾转化为再生骨料等绿色建材，推动资源循环利用和绿色建材产业发展。

案例

辽宁交投养护基地：沥青路面大比例热再生技术集成与碳减排示范工程

在辽宁交投养护基地沥青路面养护工程中，项目引入南方路机逆流整体式沥青混合料搅拌设备与 RAP 精细化骨料再生设备，构建“路面旧料精细分离+大比例厂拌热再生”的环保生产流程，实现废旧沥青路面材料（RAP）的高效循环利用。

在项目工程中，SMA-13 沥青混合料旧料掺配比例达到 25%，累计循环利用 RAP 材料 2.3 万吨，实现以下综合效益：

- 资源节约：减少天然砂石开采 2.2 万吨，节约新沥青 884 吨；
- 碳减排成效：减少碳排放约 2,100 吨；
- 经济效益：节约工程造价 573 万元，占工程总造价的 5.7%。



辽宁交投养护基地的沥青路面工程



RAP 精细化骨料再生设备



LBNZ 逆流整体式沥青混合料搅拌设备

本项目通过技术集成与工艺优化，成功验证了高比例厂拌热再生技术在规模化工程中的应用可行性，为高速公路绿色低碳养护提供了可复制、可推广的系统解决方案。

案例

绿色工艺与智能装备融合——助力广州城投打造新材料低碳生产基地

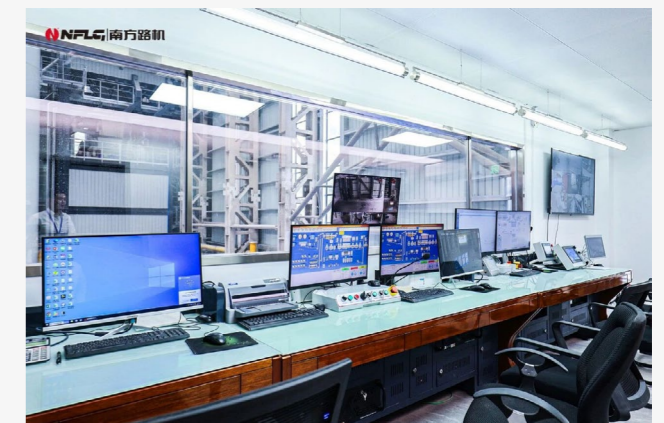
在广州城投集团新材料研发中试环保生产基地建设项目中，项目引入南方路机 HZS270 粉罐置顶型混凝土搅拌设备与 LBNZ3000 逆流整体式沥青混合料搅拌设备，并配套数智化管理系统，构建“封闭供料+资源循环+智能管控”的绿色生产体系，实现建筑材料生产全过程的低排放与高效率运行。

通过“封闭式筒仓供料+砂石分离+污水循环”等系统性环保工艺，项目实现了粉尘排放的有效控制与生产废水零外排，形成了资源内部高效循环的绿色闭环。同时，依托逆流整体式沥青搅拌设备，基地具备年处理 50 万吨废旧沥青、年产 30 万吨新型环保沥青的能力，为区域道路建设提供了稳定、绿色的建材供给。

本项目通过环保工艺与智能装备的深度融合，系统构建了新材料中试基地的绿色生产模式，为城市基础设施建设领域提供了可复制、可推广的低碳环保解决方案，具有良好的示范效应与社会价值。



商混车间



全自动控制系统



案例

多源固废高值转化——助力无棣打造建筑垃圾再生示范项目



在无棣县丰达建设工程集团有限公司建筑垃圾再生利用项目中，项目采用南方路机建筑固废资源化整体解决方案，通过定制化设备组合与工艺优化设计，构建“多源固废处理+再生骨料生产”的资源循环利用体系，实现建筑垃圾的高效处置与高值化利用。

项目实施过程中，生产线通过破碎、筛分、分选等核心工艺，对混凝土道路回收料及多元建筑垃圾进行精细化处理，产出符合标准的再生骨料；同时，将工程

废石与原石加工为高品质原生骨料，在有限厂房内实现产线集约化布局与高效运行，显著提升空间利用与资源产出效率。

通过固废资源化技术与智能化管控系统的有机结合，本项目系统推动了建筑垃圾的减量化、资源化与无害化处理，为区域构建建筑固废绿色循环利用体系提供了可复制、可推广的示范样板。

生态系统和生物多样性保护



生态系统稳定与生物多样性保护，与人类福祉及企业可持续发展紧密相连。公司将生态系统与生物多样性保护纳入运营管理要求，遵循《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国自然保护区条例》《中华人民共和国野生动物保护法》《中华人民共和国野生植物保护条例》等与生物多样性保护相关的法律法规与监管要求。

在生产基地与项目规划过程中，公司优先识别并规避生态敏感区域，将生态环境保护作为布局决策的核心约束。同时，通过开展内部环境意识培训和组织社区参与活动，推动构建多方协同、共同参与的生态保护机制，支持区域生物多样性保护目标的实现，促进人与自然和谐共生。

公司通过以下管理措施降低运营活动对生态环境可能产生的影响：

项目选址管理

将生态红线与自然保护区等敏感区域作为选址限制条件，强化选址论证与审核，避免在自然保护区及其他重要生态功能区、生态环境敏感脆弱区域开展业务活动；目前，公司开发建设项目均不位于重要生态功能区或生态环境敏感脆弱区域内。

建设前评估与保护措施

在新项目建设或产线扩建前，将项目周边珍稀濒危动植物资源分布、古老森林群落分布等生态要素纳入评估范围，并开展土壤质量监测，对项目对生态环境、生物栖息地等的潜在影响进行综合评估，在此基础上制定并实施相应生态保护措施。

宣贯与能力建设

组织内部专题宣贯与培训，依托公司自营微信公众号等平台开展生物多样性保护知识传播，提升员工对生态系统与生物多样性保护的认知与参与意识。



社会

乡村振兴与社会贡献	82
创新驱动	85
供应商与客户	91
员工	106



2025 年社会议题管理目标

持续促进区域就业发展, 本省
员工雇佣比例保持在 60% 以上



关注青少年成长与教育发
展, 持续开展教育公益活动



加大研发投入力度, 年度
研发投入占主营业务收入比
例不低于 8%



强化知识产权管理, 全年未发生
因侵犯他人知识产权行为导致
诉讼的事件



推进责任采购, 将可持续发
展要求逐步纳入供应商准入
与绩效评估体系



持续完善供应链风险管理机
制, 提升风险识别与应对能力



加强产品与服务质量管理, 全年
未发生因质量问题受到行政处
罚的情形



强化信息安全与客户隐私保护, 全
年未发生因任何违反信息安全
管理相关规定而受到行政处
罚的事件, 未发生侵犯客户隐私的事件



严格遵守劳动法律法规, 全年
未发生相关行政处罚



持续开展员工培训, 年度培训总
时长不低于 10,000 小时, 人均
培训时长不低于 10 小时



加强安全生产管理, 全年未发
生重伤及以上人身伤害事故



持续推进安全隐患排查与整
改, 整改及时率与合格率均保
持 100%



乡村振兴和 社会贡献



公司在追求业务持续发展的同时，始终将履行社会责任深度融入企业战略与实践，积极服务国家乡村振兴大局，投身社区共建共治，并致力开展多层次公益行动。在乡村振兴中，以产业导入、技能培训为重点，助力乡村经济发展与民生条件改善；在社区互动中，搭建常态化沟通平台，主动响应社区关切，参与在地文化营造，共建和谐邻里生态；同时，公司在教育支持、困难帮扶、应急援助、环境倡导等领域持续投入，传递企业温度与担当，致力于实现商业价值与社会价值的统一，推动企业与社会的协同发展，成为值得信赖的责任型企业。

乡村振兴

在国家推进乡村振兴的时代背景下，公司将自身发展与国家战略紧密结合，积极履行社会责任，在业务运营中融入对乡村发展的支持，努力实现企业与社区的协同进步。公司深知，企业的成长离不开社会各方的支持，而乡村的繁荣与进步，也是企业可持续发展的重要基础。

依托位于泉州、湖北仙桃等地的生产基地，公司致力于将绿色循环理念与乡村振兴实践相结合，不仅为乡村建设提供环保、耐用的建材产品，也关注当地社区的实际需求。通过产业帮扶、就业支持等方式，公司努力为乡村发展注入动力，为改善乡村人居环境、促进地方经济贡献一份力量。

社会贡献

公司致力于在与社区共生的过程中实现价值共享，通过创造就业岗位、参与公益支持、助力社区发展等形式，推动企业资源与社区需求的有效衔接，持续为社区繁荣与可持续发展贡献积极力量。

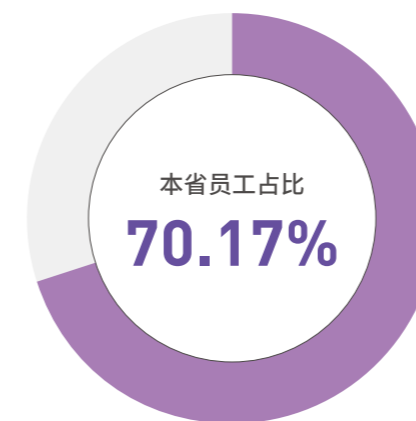
社区沟通

公司将构建持久、可信赖的社区伙伴关系作为长期目标，制定并执行《社区政策》，明确尊重在地文化、积极融入社区发展的承诺。通过微信公众号、服务热线、定期座谈会、党建联建等多维渠道，公司与居民、基层组织和政府部门保持常态化、透明化沟通，及时响应社区关切，推动诉求有效解决。报告期内，公司未收到社区相关投诉，与周边社区形成了共建、共融、共享的良好互动关系。

社区共建

公司以促进就业为抓手，着力建立可持续的本地化支持机制。通过设立定向招聘通道、开展职业技能培训，为当地居民提供就业机会与成长平台，助力激发社区内生动力、改善居民生活。

公司坚持优先聘用本地人员，推动人才在地化发展 with 稳定就业。截至报告期末，公司本省员工占比 70.17%。



案例

订单式培训精准赋能 打通就业服务“最后一公里”

2025年，仙桃基地积极响应地方稳就业、促发展政策导向，与市人力资源和社会保障部门携手开展“订单式”焊工技能培训。项目围绕企业实际生产需求设计培训内容，采用“理论授课+岗位实操”双轨并行的教学模式，学员考核合格后可直接入职并签订劳动合同，实现了“培训即就业、结业即上岗”的无缝对接。

通过精准匹配企业用工缺口与劳动力技能提升需求，公司不仅有效缓解了基地在焊接技术人才方面的紧缺状况，也切实提升了本地劳动者的职业技能与就业竞争力，为促进区域高质量就业、推动产业与人才协同发展提供了可复制的实践经验。



社会公益

公司将公益精神深植企业文化内核，常态化、多元化开展志愿服务与社会公益活动。在支持教育发展方面，积极开展助学行动，通过设立奖学金、捐赠设备等形式，持续助力当地教育条件改善与青少年成长，推动教育公平与人才发展。同时，公司定期组织员工参与无偿献血、敬老助老、社区帮扶等公益实践，将履行社会责任内化为组织行为与员工自觉，鼓励全体员工以实际行动回馈社会，在服务中传递温暖、凝聚共识，共同助力美好社会建设。

案例

设立“南方路机奖教基金”，持续助力地方教育优质发展



向丰泽区海滨实验小学捐赠 LED 屏

公司积极回应联合国可持续发展目标 4（优质教育）的倡导，将支持青少年成长与教育发展纳入企业社会责任的核心范畴。自 2019 年起，公司设立“南方路机奖教基金”，每年向泉州城东中学定向捐赠 10 万元，专项用于表彰在中高考成果、教师技能竞赛、学科竞赛指导、教育科研等领域表现突出的教职工。

南方路机奖教基金通过激励优秀教师，支持师资队伍建设，促进教学质量和育人水平的整体提升，营造“尊师重教、奋发向上”的教育氛围，形成“企业助力—教师发展—学生受益”的良性循环，体现了公司对教育事业的长期承诺与实质性贡献。

案例

心系社区 情暖邻里——开展困难家庭与独居老人走访慰问活动

2025 年，仙桃基地组织员工代表走进周边社区，开展困难家庭与独居老人走访慰问活动。活动中，公司为社区困难群众送去粮油、日用品等生活物资，并与居民亲切交流，细致了解他们的生活状况与实际需求，传递企业的关怀与温暖。

此次活动不仅为社区困难群体提供了切实支持，更进一步拉近了企业与社区居民的距离，增强了彼此的情感联结，彰显了基地在谋求自身发展的同时，始终心系属地、践行责任、共建和谐社区的价值追求。



社区慰问

创新驱动



作为绿色循环建材领域的创新引领者，公司将技术创新视为驱动企业持续发展的不竭动力。公司高度重视研发创新工作，建立了完善的研发组织架构与专业研发团队，并通过持续加大研发投入、完善创新激励机制，不断提升自主创新能力；积极与科研院所、产业链上下游企业开展协同创新，共同构建产业技术创新生态。同时，公司注重知识产权保护，持续建立健全知识产权管理制度和保护机制，切实保障创新成果，通过深化技术创新，加强知识产权创造、保护和运用，为企业高质量发展提供有力支撑。

研发创新

公司围绕产品升级、技术突破、绿色转型和数智赋能，持续完善创新体系，不断提升自主研发能力和成果转化水平。公司高度重视研发创新工作，持续健全研发组织架构和研发管理机制，加大研发投入，优化创新激励安排，并积极与高校、科研院所及产业链上下游伙伴开展协同创新，努力构建开放、高效、可持续的产业技术创新生态。与此同时，公司持续强化知识产权创造、运用、保护和管理，推动技术创新与成果保护协同发力，为企业持续提升核心竞争力、实现稳健发展提供有力支撑。

研发管理体系

公司以制度化、体系化的管理机制与组织架构保障研发活动规范高效开展。制定了《研发项目管理制度》《产品设计和开发管理程序》等内部制度，全面推行 IPD（集成产品开发）项目管理模式，对研发计划、项目立项、开发实施、验收评价等全流程进行标准化管理，并在产品研发、测试验证等关键环节实施持续监控，逐步构建过程可控、衔接紧密、闭环运行的研发质量保证体系。通过不断夯实研发管理基础，公司有效提升研发工作的规范化水平、跨部门协同效率和项目执行力，为技术创新与产品升级提供体系支撑。

在研发组织建设方面，公司建立了科学高效的研发组织体系，形成“技术研发中心+研究院+自动化控制事业部+各产品事业部”的矩阵式架构，实现战略统筹与专业分工有机结合，推动研发、生产、市场等环节深度协同。其中：

- 技术研发中心围绕各产品事业部需求开展新产品、新技术研发；
- 研究院聚焦前沿技术研究、关键技术攻关、学术交流合作及研究生培养管理；
- 自动化控制事业部围绕产品规划需要开展智能控制平台研发和技术支持；
- 各产品事业部则基于市场与客户反馈开展应用创新，并与其他研发部门对接沟通新技术开发需求，参与技术模块和基础理论研发项目。

通过持续优化研发组织体系，公司不断增强创新资源配置效率和技术攻关能力，为企业在绿色循环建材领域持续保持创新活力提供有力保障。报告期内，公司研发投入共计 8,414.61 万元，占主营业务收入的比例为 8.21%。截至报告期末，公司研发人员共计 343 人，占员工总数的比例为 25.91%。



开放协同创新

公司秉持开放创新理念，通过完善内部激励与外部协同机制，系统整合创新资源，不断提升研发效能。在内部创新激励方面，公司制定并实施《知识产权奖惩制度》《专利奖励办法》《研发项目成果奖励管理办法》等一系列制度，通过专利申请与授权奖励、“发明创造奖”“优秀专利工作者”评选，以及对新产品开发、新技术研究、产品与工艺优化等项目开展综合考评并给予相应激励，持续激发全员创新积极性，营造鼓励探索、尊重创造的组织氛围。

在外部协同创新方面，公司积极推动产学研深度融合，与中国科学院海西研究院、交通运输部公路科学研究所、华侨大学等高校及科研机构建立技术研发合作，围绕建筑垃圾资源化等热点与前瞻领域开展联合攻关，促进基础研究、技术开发与产业应用的有效衔接。同时，公司积极搭建内外部技术交流平台，通过组织研发人员外出学习、邀请行业专家开展技术研讨等方式，促进前沿信息共享与创新经验互通，持续拓展研发团队的专业视野与协同创新能力。

通过系统构建“内部激励+外部协同”的双轮驱动创新体系，公司不断增强创新系统的开放性、联动性与活力，推动创新资源高效整合与技术成果加速转化，为企业持续提升技术竞争力与市场引领力提供坚实支撑。

案例

弘扬工匠精神 筑牢企业发展基石

公司秉持“做专做精，做好做久”的理念，以打造匠心文化为核心，持续推动企业可持续发展。通过设立“匠人堂”，公司系统化、常态化地向全体员工传达执着专注、精益求精、一丝不苟、追求卓越的工匠精神内核，激发全体成员不断提升专业技能与综合素质，鼓励员工在各自岗位上潜心钻研、专注品质，以匠心铸造专业可靠、性能卓越的产品，持续夯实公司的专业技术底蕴与产品品质。

公司坚持以高技能人才队伍支撑高质量发展，将“人才”与“品质”紧密融合。通过“匠人池”等机制，公司将连续两年获评“优秀管理精英”或“优秀班组长”的骨干员工纳入专项人才库，持续关注、系统培育，并对在技术攻关、工艺革新、精益管理等方面取得突出贡献的员工予以表彰激励，构建起人才成长与价值认可相互促进的正向循环，不断巩固企业人才根基，为可持续发展注入持久动能。

促进成果转化

公司坚持以市场需求和产业升级为导向，持续推动研发成果向产品创新、工艺优化和数智化应用转化，不断提升技术创新的产业化水平和价值创造能力。经过多年探索和积累，公司已形成包括高效复合型光轴搅拌技术、破碎机转子自平衡破碎技术、沥青再生料柔性加热关键技术等在内的核心技术体系，并先后被认定为国家企业技术中心、国家高新技术企业、福建省高新技术企业、福建省科技小巨人领军企业、泉州市市级重点研发示范企业，设有博士后科研工作站。依托持续积累的技术基础和创新平台，公司不断推动关键技术突破与产品开发协同联动，为绿色循环建材装备持续升级提供有力支撑。

在数智化创新方面，公司持续推进工业互联网建设和数字化转型，着力推动信息技术与装备研发、生产制造、运维

服务深度融合。公司通过打造数字化车间、推进供应链协同、加强信息系统集成，不断提升生产运营的数字化、协同化和精细化水平。同时，公司搭建基于物联网的智慧运维管理云平台，实现设备远程监控和设备互联，推动产品运营维护由传统线下方式向“互联网+”智慧化模式转变，依托互联网、物联网和数据分析等技术手段，提升设备运行管理的信息化、数智化水平，减少能源与资源消耗，带动产业链整体向绿色低碳方向发展。

报告期内，公司完成产品及技术研发项目9项，新启动研发项目10项。通过持续推进技术创新成果的产品化、工程化和数字化应用，公司不断将创新优势转化为产品竞争优势、服务优势和可持续发展优势，提升公司在绿色循环建材装备领域的综合竞争力。

2025年公司研发创新方面获得的荣誉奖项情况

获得奖项	获奖项目
2024年度 福建省科学技术奖励 三等奖	“建筑固废多模态智能识别、精细分选及精品骨料再生装备产业化开发”项目
中国公路建设行业协会 科学技术进步奖 特等奖	“大宗固废资源化及其在公路建养中综合利用成套技术研究”项目
中国公路学会 科学技术进步奖 一等奖	“沥青路面固废精细处理与多元高质再生利用成套技术研发与工程应用”项目

案例

AI+ 数字孪生赋能固定破碎线，全链路智能监测与闭环优化



AI 智能监测系统

为提升固定式破碎筛分线的智能化管控水平，公司将 AI 技术与数字孪生技术应用于生产场景，成功构建“固定破碎线 AI 智能监测系统”。该系统基于“云—边—端”三层分布式架构，在生产线关键环节部署 14 个智能监测节点，实现从数据采集、实时处理、智能分析到集中管控的全流程闭环管理。系统可对设备运行状态、各级物料粒度与分布等关键参数进行实时监测与动态反馈，为生产决策与工艺优化提供精准可靠的数据支持。

在具体应用场景中，系统聚焦破碎与筛分两大核心工序，开展全过程智能监测与闭环控制：

- **破碎工序智能监控：**对 2 台中碎破碎机与 4 台细碎破碎机实施全作业周期监测。通过 AI 视觉技术对进料前、

出料后的矿石形态、粒度分布进行实时识别与分析，构建“进料评估—破碎过程追踪—出料质量反馈”的闭环管理体系，为优化破碎参数、预测设备磨损、制定维护策略提供数据依据。

- **筛分工序粒度管控：**针对 4 台预筛分机与 4 台检查筛分机，重点对 10mm 筛下料环节进行在线粒度分析。系统实时监测筛分效率与粒度分布，并对筛网破损、堵塞等异常状态进行智能预警，有效防止不合格物料流入成品堆场，从源头保障产品质量稳定性。

该系统通过技术融合与场景落地，实现了破碎筛分生产线从“经验驱动”向“数据驱动”的转型升级，显著提升生产管控的智能化水平与运行效率。

案例

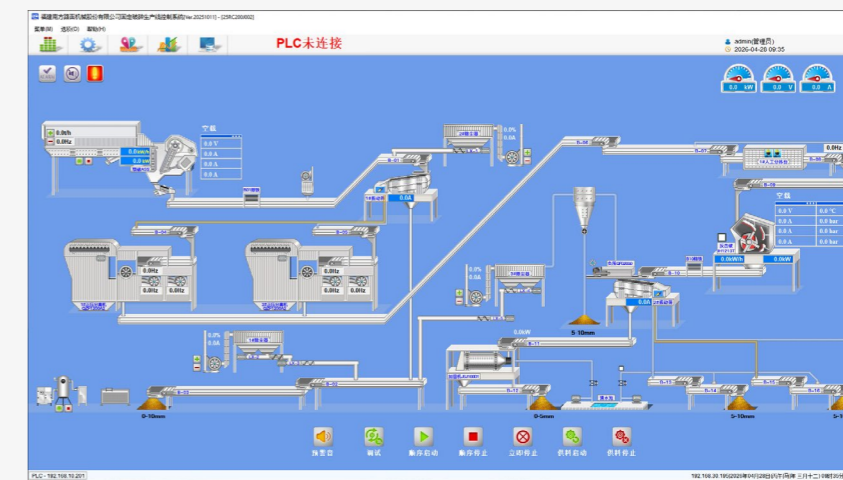
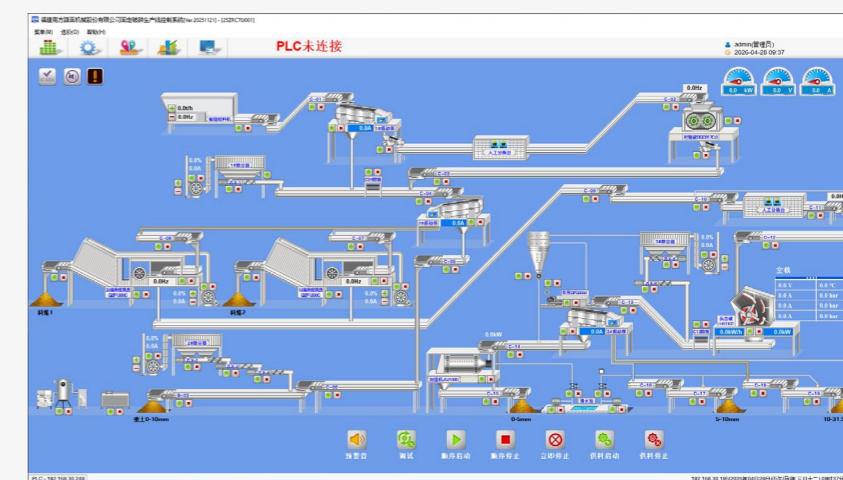
智控物联赋能建筑垃圾资源化——三亚市建筑垃圾综合利用厂智能产线升级

公司基于自动化控制和物联网技术，为三亚市建筑垃圾综合利用厂扩建项目提供智能物联解决方案，推动建筑垃圾处理产线向自动化、智能化方向升级。该项目智能控制系统由中控室、PLC 系统、数据通信系统及现场检测控制仪表等组成，可对工程 / 拆除垃圾处理线及装修垃圾处置线进行集中监控、集中操作和集中管理，实现生产过程数据采集、状态监测、故障诊断和运行优化。

该系统支持手动控制、自动控制和远程控制等多种工作方式，可按照工艺要求实现一键联锁启动与停机，并结

合逆流启动、顺料流停机、分时启动、联动控制等功能，提升系统运行的稳定性和安全性。同时，系统具备设备状态实时显示、能耗监测、故障预警、维保提醒、运行记录查询等功能，可帮助操作人员及时掌握各环节生产情况，降低运维难度，提升设备利用率和整线运行效率。

通过将自动化控制、物联网技术与建筑垃圾资源化利用场景深度融合，公司不断提升产线智能化和信息化水平，推动建筑垃圾处理由传统作业模式向更高效、更可靠、更节能的智慧运行模式转变。



知识产权保护

公司高度重视知识产权保护工作，持续完善知识产权管理体系，将知识产权管理深度融入研发创新全过程，切实保障创新成果安全与价值实现。公司依据《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》以及 GB/T 29490-2013《企业知识产权管理规范》等相关要求，建立知识产权管理体系，制定《知识产权管理手册》《知识产权管理办法》《专利管理办法》等制度文件，对新技术、新产品开展审查和知识产权登记管理，并建立知识产权管理台账，对知识产权获取、维护、运用和保护各环节实施持续监督和全过程管控，推动技术创新与法律保护同步推进。

为保障技术资料 and 研发信息安全，公司不断健全保密管理机制，制定《技术资料保密制度》，对技术资料实施分级管理，严格限制知情范围及访问权限，规范技术机密在传递、保存和销毁等环节的管理要求。围绕涉密设备、网络和图纸资料，公司通过双网隔离、工作站物理加锁、限制外接存储设备使用、涉密图纸加密、邮件发送流量管控等措施，加强技术资料安全防护，持续提升研发信息受控管理水平。同时，公司与技术人员签订保密协议及竞业协议，并通过相关奖惩制度明确违反保密规定的处理要求，进一步强化员工保密责任意识。

公司注重提升员工知识产权保护和风险防范意识，通过开展知识产权相关培训和制度宣导，引导员工增强创新成果保护意识，推动形成尊重知识、保护创新的良好氛围。通过持续加强知识产权创造、运用、保护和管理，公司不断提升创新成果保护能力和知识产权管理水平，为企业创新发展提供坚实保障。报告期内，公司未发生因侵犯他人知识产权行为导致诉讼的事件。

报告期内

公司共新增授权专利

55项

新增注册商标

14项

截至报告期末

公司共计持有有效授权专利

877项

有效软件著作权

33项

有效注册商标

66项

供应商与客户



围绕“做专、做精、做好、做久”的发展理念，公司将 ESG 要求系统融入供应链管理全过程，逐步形成覆盖采购、生产、销售及服务环节的可持续供应链管理框架。公司以合规与责任为导向，建立涵盖准入审核、绩效评估及动态管理的管控机制，将环境合规、劳工权益与商业道德等关键议题纳入评价体系，并在同等条件下优先选择符合环保标准及低碳要求的原材料供应商，推动供应链绿色转型。公司开展产品全生命周期环境影响评估，将资源可回收性、能效表现及安全合规要求融入研发与设计环节，持续优化产品环境绩效，提供兼具绿色低碳与循环利用特性的建材解决方案，支持客户提升可持续发展水平。

供应链安全

公司建立了贯穿原材料采购、生产、运输及交付全流程的供应链安全管理体系，并持续强化供应链风险预警与响应能力，确保供应链韧性与业务连续，支持企业的长期可持续发展。



供应链风险管理

稳定的供应链是业务连续及企业可持续发展的重要基础。公司制定《质量风险管理程序》，并在此基础上构建覆盖风险识别、评估分级及动态管控的供应链风险管理机制，推动相关管理要求在各级部门及主要业务环节有效落实。公司围绕供应商准入、运营管理、产品质量及商业合规等关键环节，由相关部门开展风险识别与分析评估，并依据风险等级实施差异化管控措施，提升风险应对的针对性。同时，公司通过内部审计、管理评审及专项检查等方式，对风险管理流程运行情况进行定期评估，并结合内外部环境变化持续优化相关机制，推动风险控制措施保持有效运行。

供应链主要风险管理措施

风险环节	风险类别	风险说明	应对措施
供应商准入	环境与合规风险	若供应商在环境保护、职业健康、安全生产或商业道德等方面未达到公司要求,可能影响供应链合规性及整体可持续发展表现	公司构建供应商准入管理机制,在准入阶段对供应商资质进行审核与筛选,规范供应商遴选流程;要求供应商签署社会责任相关承诺文件;通过现场审核及后续跟踪评估,对供应商履约及合规情况进行持续监控
原材料采购	供应链稳定性风险	受市场价格波动及供应不确定性影响,原材料可能出现短缺或采购成本上升,对生产连续性 & 成本控制带来压力	公司通过优化供应商结构,增加合格供应商数量,降低单一供应来源依赖;建立关键原材料储备机制,保障供应安全;与主要供应商建立长期合作关系,提升采购稳定性并缓解价格波动风险
产品质量	产品责任与合规风险	未能及时掌握产品标准及法律法规更新要求,可能导致产品在环保、安全等方面不符合相关规范,进而引发合规风险	公司持续跟踪产品标准及法律法规变化,及时更新技术文件及检验规范;通过开展相关培训,提升员工对标准要求的理解与执行能力,确保产品符合适用法规及标准要求
营销活动	产品安全与声誉风险	设备发生重大质量或安全问题,可能引发客户投诉、媒体关注或行政处罚,对公司品牌声誉产生不利影响	公司针对需资质认证的关键安全部件,严格执行认证与检验流程;通过定期检验与维护,保障产品安全性能;强化售后服务与问题响应机制,降低质量与安全事件带来的影响
营销活动	合规与信息披露风险	广告宣传内容若存在夸大或误导情形,可能引发合规风险或法律纠纷	公司建立营销内容内部审核机制,对广告及宣传材料进行合规审查,确保信息真实、准确,降低法律与声誉风险
知识产权	知识产权与法律风险	在产品设计、生产或销售过程中涉及知识产权问题,可能导致侵权纠纷或行政处罚,影响正常经营	公司强化知识产权风险管控,在产品开发及推广过程中开展合规审查;通过内部审核机制确保相关内容符合法律法规要求,降低知识产权风险

此外,公司持续加强供应链风险管理能力建设,将人才培养作为提升供应链管理水平的关键支撑。公司通过组建专业化供应链管理团队,系统开展采购及供应链相关的专业培训,并在日常管理中强化风险防控理念的宣贯与应用,提升相关人员对供应链风险的识别与应对能力。

案例

外购件供应链风险动态管控

为提升供应链韧性与成本管控能力,公司在原有供应商分类管理基础上,进一步细化供应商分层与策略匹配机制,构建“供应定位—供应感知—采购策略”三维管理框架,对关键外购件供应商实施动态分级与差异化管理。在具体实施中,公司基于供应重要性(关键型、杠杆型、瓶颈型、常规型)与供应商合作特征,结合价格竞争力、交付稳定性、技术能力及合作意愿等因素,对供应商进行综合评估,并明确对应的采购与合作策略,例如:

- 对于“关键型+核心”供应商,以保障供应安全与成本优势为导向,通过签订长期战略合作协议、集中采购配额、推动定制化协同开发等方式深化合作,同时引入备选供应资源,降低单一依赖风险。
- 对于“关键型+发展”供应商,通过逐步增加业务量、推动试用验证及应用场景拓展,培育潜在核心供应能力,形成梯队化供应结构。
- 对于“杠杆型”供应商,重点通过竞标、比价及多供应商配置机制,强化价格竞争,优化采购成本。
- 对于“瓶颈型”供应商,则以保障供应连续性为核心,通过安全库存、长周期备货及国产化替代等措施,降低因交付周期长或外部不确定性带来的风险。

同时,公司结合实际业务场景,持续推进关键零部件的国产化替代、供应商多元化布局及技术标准协同优化,并针对进口件供应周期长、汇率波动及国际贸易环境变化等因素,建立滚动备货与风险预警机制,提升供应链整体抗风险能力。

负责任采购

公司持续推进负责任采购,将可持续发展要求纳入供应商管理全过程,优先选择符合公司相关理念的合作伙伴,并与核心供应商建立长期稳定的合作关系。公司制定《供应商行为准则》《外部供方管理程序》等管理制度,并配套形成供应商操作手册、质量业绩考评规则及绩效管理相关文件,对供应商准入评估、过程管控及绩效评价等关键环节进行系统规范。在此基础上,公司持续完善供应商管理机制,推动与产业链合作伙伴在质量、安全与合规等方面协同发展,促进供应链的稳定性、透明度及可持续水平不断提升。

供应商准入

公司建立规范化的供应商准入管理机制,通过前期沟通、审核评估及合同约束等方式,对潜在供应商开展系统性评估,确保其满足公司在环境、社会及治理(ESG)方面的相关要求。

在准入评估阶段,公司通过行业交流、展会及网络渠道识别潜在合作方,并结合业务发展需求开展实地沟通与技术交流,对供应商的综合能力进行初步评估。在此基础上,根据供应商类型及合作重要性,分级开展现场审核、样品检测及试产试用等评估程序,重点关注其质量管理能力及履约能力。针对核心及关键部件供应商,公司要求其通过现场质量管理能力审核,并依据审核结果实施分级管理,以提升供应链稳定性与产品质量可靠性。

在合作启动前,公司在《采购合同》中明确人权与劳工、健康与安全、环境保护及商业道德等相关要求,并要求供应商签署《供应商反商业贿赂承诺书》《公司合作廉洁公约》《质量保证协议》等文件,明确其在合规经营、环境安全及质量管理方面的责任,强化对供应商行为的规范与约束。

供应商考核

公司通过绩效评价与质量审核相结合的方式，构建供应商持续监督与改进机制，推动供应商在商业道德、环境保护、劳工权益及职业健康安全等方面符合公司相关要求。

公司建立并持续完善以质量、价格、交期和服务（QCDS）为核心的供应商评价体系，对供应商开展月度、半年度及年度多维度考核。考核工作由供应链中心、质量管理部及工业服务部协同开展，并根据综合评分结果对供应商实施分级管理。评级结果与后续产能分配及采购政策挂钩，对表现优异的供应商给予激励，对表现欠佳的供应商提出整改要求并跟踪落实，对持续不达标的供应商实施合作调整或退出管理。

围绕关键及重要部件供应商，公司定期组织开展现场质量管理能力审核，并结合供应商类型、生产规模及工艺复杂程度，对其设计开发、原材料采购、生产控制及质量管理等关键环节进行综合评估。审核完成后，公司对发现的问题进行反馈并持续跟踪整改进展。对于具备改进潜力的供应商，公司通过技术支持与现场指导等方式，协助其完善工艺与质量管理体系，持续提升供应商整体能力水平。



供应商技术交流与辅导

报告期内，公司持续提升供应商管理的覆盖范围与执行力度。由质量管理部牵头，对 25 家供应商开展质量管理体系审核，强化对供应商质量管理能力的系统评估。同时，采购执行部、工业服务部、质量管理部及各采购小组协同开展供应商绩效评价，对 123 家供应商实施多维度考核，并针对评估中发现的问题提供相应辅导与改进建议。

对于考核结果未达要求的供应商，公司依据管理规定实施分级调整，并对其整改情况进行持续跟踪。相关评估结果及历年记录纳入供应商档案管理体系，作为后续采购决策及资源配置的重要参考依据。

经销商管理

经销商是公司重要的业务合作伙伴与品牌服务载体，其服务质量及商业行为对客户体验及品牌形象产生重要影响。为加强经销商管理，公司制定《经销商管理制度》，对服务规范、设备交付验收、日常运维及质保服务等关键环节提出管理要求，规范经销商服务流程。公司通过系统化培训持续提升经销商专业水平，培训内容涵盖产品知识、业务管理、合同管理、服务标准、融资租赁及安全管理等领域，并依托“南方路机学院”等平台，为经销商及客户提供专业技术支持，强化其在产品安装及客户服务过程中的履约能力。报告期内，公司共开展专项培训活动 21 场，培训人数达 356 人，总课时数达 2,352 小时。

为加强经销商考核与评价，公司不断完善经销商绩效评价机制，制定涵盖服务销售完成率、团队建设、服务质量、客户满意度及设备验收及时性等指标的评价体系，并对安装服务承包商的队伍建设、安装能力、施工质量及安全管理情况进行综合评估。公司定期组织考核评价，量化服务标准并明确改进方向，推动经销商服务能力持续提升。

报告期内

公司共开展专项培训活动

21 场

培训人数达

356 人

总课时数达

2,352 小时

平等对待中小企业

公司坚持诚信合规经营，将公平交易原则融入供应链管理全过程，致力于为各类供应商提供规范、透明的合作环境。公司建立公开、规范的管理机制，避免设置不合理准入条件，保障不同规模供应商在参与合作中的机会公平。同时，优化采购流程、合理设置付款周期，并结合技术培训与业务支持等方式，降低中小企业参与合作的经营成本与资金压力。此外，公司在业务开展过程中推动与供应商在技术协同及市场拓展等方面的合作，促进产业链协同发展。

在合同履行与交易管理方面，公司遵循《中华人民共和国反不正当竞争法》《保障中小企业款项支付条例》等相关法律法规开展经营活动，规范采购与结算行为，防范拖欠账款及不合理压价等风险。公司按照合同约定开展结算工作，切实保障中小企业合法权益。报告期内，公司未发生逾期支付中小企业款项的情况。

产品和服务安全与质量

公司始终将产品质量与安全视作企业稳健运营的根基，持续完善覆盖产品全生命周期的质量管理体系，围绕设计、生产、交付等关键环节建立系统的检验规范与操作标准，加强对产品质量与安全性能的过程管控。

在客户服务方面，公司不断优化沟通与服务渠道，依托 CRM 系统与微信公众号等平台，为客户提供便捷的产品咨询、问题反馈、在线报修等功能，提升服务响应效率与信息传递透明度。同时，公司强化客户服务与营销过程管理，注重客户全流程体验，通过持续优化服务流程、改进服务质量，不断提升客户满意度，切实保障客户权益，构建长期信赖的客户关系。

产品质量管理

《中华人民共和国产品质量法》《中华人民共和国消费者权益保护法》等相关法律法规是公司开展产品质量管理的重要依据。公司建立并持续完善覆盖产品全生命周期的质量管理体系，围绕产品设计、生产制造及交付等关键环节，落实检验规范与过程控制要求，强化对产品质量与安全性能的管理。同时，公司通过引入标准化管理体系并持续优化相关流程，提升产品质量的一致性与稳定性。目前，公司已通过 ISO9001 质量管理体系认证，为质量管理工作的规范化运行提供支撑。

公司产品质量管理目标 / 指标

项目	统计方法	目标 / 指标	2025 年数据	达成情况
客户满意度	满意的客户数 / 所有接受调查的客户数 *100%	≥ 95.00%	96.23%	✓
产品检验累计合格率(加权)	一次性检验合格的项数 / 总检验项数 *100%	≥ 99.60%	99.98%	✓
质量问题无偿索赔金额占销售金额比率	质量问题(含供应商责任) 无偿索赔金额 / 销售金额 *100%	≤ 0.12%	0.02%	✓
车间原材料退库率	原材料质量问题退库金额 / 领料金额 *100%	≤ 0.40%	0.02%	✓
每台设备安装 / 售后反馈质量问题件数	反馈问题总数 / 设备安装总台数	≤ 1.83	0.06	✓
外部审核、执法检查严重不符合项数	Σ (严重不合格项数)	0 项	0 项	✓
检验计量器具校准完成率(内校 + 外校)	该月检验计量器具校准数量 / 该月计划校准总数量 *100%	100.00%	100.00%	✓

公司制定《外购件检验规程》，明确不同类别采购物料的检验方法、项目及判定标准，构建覆盖来料检验、过程验证及抽样检测的外购件质量管理机制。

针对新产品或新供应商首次供货，公司实施试样试产及技术验证流程，依据设计及技术标准对其产品性能进行评估，确保其满足相关要求后方可纳入供应体系。对于规程未明确检验要求或在进货阶段难以完成检验的产品，公司通过生产过程、出厂前及设备安装调试等环节开展补充验证，强化全过程质量管控。同时，公司制定年度抽样检验计划，对重点产品及关键项目实施抽检；对发现的不合格产品，依据管理要求采取退货、复检及流向排查等措施，并对相关质量风险进行跟踪与评估。

此外，公司建立质量缺陷反馈与激励机制，鼓励生产制造、安装调试等环节相关人员通过公司微信公众号等渠道，反馈产品质量问题、交付过程问题及安全隐患等，强化全员参与的质量管理氛围。公司根据缺陷类型对反馈问题进行分类管理，并分派至相应责任部门开展原因分析及改进措施制定，由质量管理部对整改进展进行跟踪，推动问题闭环处理。同时，公司定期对反馈问题的类型、数量及处理完成情况进行统计分析，形成质量月报，并通过质量宣传看板及线上、线下渠道公示典型问题及改进情况，提升信息透明度与改进效率。对于被采纳的有效建议，公司给予相应激励，促进持续改进。报告期内，公司未发生产品和服务相关的重大质量与安全责任事故。



客户服务管理

公司以客户需求为导向，持续完善产品与服务能力，通过技术研发与业务协同，不断提升在设计、制造及服务等环节的综合能力，为客户提供适应不同应用场景的解决方案。同时，公司建立常态化客户反馈机制，通过持续收集客户在产品应用及服务过程中的意见与建议，推动产品优化与服务改进，不断提升客户体验与服务质量。报告期内，公司开展客户满意度调查，整体满意度为 96.23%。

公司围绕客户全生命周期需求，构建覆盖服务响应、技术支持、数字化运维及交付保障等环节的客户服务体系，持续提升服务能力与客户体验。

在服务响应与渠道建设方面

公司组建 7×24 小时在线的专业服务团队，提供产品咨询、技术支持、报修及投诉受理等一站式服务；同时，通过布局全国销售与服务网络，形成线上线下融合的服务体系，提升服务覆盖范围与响应效率。

在技术支持与运维服务方面

公司在设备安装及交付过程中为客户提供操作培训、检修指导及日常维护支持，并通过定期回访对设备运行情况进行跟踪；依托“专家在线”平台，为客户提供专业技术咨询服务，协助解决生产及运维中的关键问题。

在数字化服务方面

公司基于自动化控制与物联网技术，构建智能云服务系统，对设备运行状态及关键部件进行实时监测，并通过远程诊断与数据分析，为客户提供维护建议及运行优化方案，支持能耗管理与成本优化。

在交付与持续服务方面

公司制定设备交付及质保管理相关制度，保障安装调试及质保期内的服务质量，并通过质量问题分析与持续改进机制，优化产品与服务表现；同时，公司依托南方路机学院开展技术培训与辅导，支持客户能力提升，并通过设备升级改造服务，满足客户多样化的生产需求。

案例

“全链守护 全球响应”
——南方路机“Closed Loop Care”全球服务品牌



2025年，公司对既有客户服务能力进行系统整合与统一规划，正式发布“Closed Loop Care”全球服务品牌，对设备交付、运维支持及技术升级等服务内容进行体系化梳理与标准化表达，进一步提升客户服务的一体化水平与品牌识别度。依托该服务品牌，公司整合国内外服务网点、配件仓储及经销商体系，推进服务资源协同与本地化布局，持续提升全球服务响应能力。在此基础上，公司将设备交付调试、运行监测、故障预警、维护优化及技术升级等环节纳入统一服务框架，通过数字化平台与专业服务团队协同运作，为客户提供贯穿设备全生命周期的持续支持。同时，公司结合客户实际运行需求，持续完善培训与技术支持体系，强化现场运维能力建设，并通过设备升级改造服务，助力客户提升设备性能与资源利用效率。

案例

南方路机学院构建知识赋能体系，提升客户价值与渠道协同

为提升客户服务能力与产品应用价值，公司依托“南方路机学院”构建面向客户与经销商的培训体系，通过知识输出与能力赋能，增强客户对产品的理解与使用能力。公司围绕课程体系、管理机制及实施流程持续完善培训框架，根据产品类别及应用场景开展分层分类培训，并通过标准化流程与评估机制提升培训效果。

在实施过程中，公司通过操作培训、专项课程及技术交流等形式，为客户与经销商提供覆盖设备使用、维护及应用优化的培训支持，助力提升设备使用效率与运营能力。同时，公司积极推动培训资源数字化、线上化，通过搭建数字学习平台，延伸服务覆盖范围，提高响应效率，在强化客户粘性的同时，进一步增强渠道协同与服务赋能能力。



负责任营销

公司严格遵守《中华人民共和国广告法》等相关法律法规，将合规要求贯穿产品宣传与市场推广全过程，规范营销行为，防范虚假或误导性宣传风险。公司对产品特性、性能参数及使用安全等关键信息进行规范管理，确保相关内容准确、清晰，为客户提供充分的信息支持，辅助其做出理性判断。同时，公司通过开展营销合规培训及典型案例复盘，强化相关人员的合规意识与风险识别能力，提升营销活动的规范性。报告期内，公司未发生虚假宣传或不当营销事件。

案例

全域融通 品效协同——数字化营销与合规传播

为构建更全面的客户触达与互动体系，公司系统整合微信公众号、视频号、抖音、小红书等国内新媒体平台，以及LinkedIn、Facebook、YouTube等国际传播渠道，形成覆盖境内外外的数字化营销与客户沟通网络。通过持续输出行业资讯、产品技术动态与品牌内容，并结合在线咨询、互动答疑等形式，实现与客户的高效连接与价值传递。

公司积极利用数字化平台收集客户反馈与潜在需求，将相关信息系统应用于产品迭代优化与营销策略调整，推动营销活动更加贴近客户使用场景，提升内容匹配与响应精准性。在内容发布与信息传播过程中，公司严格执行审核机制，对广告行为与信息披露进行规范化管理，确保所有传播内容符合法律法规与行业合规要求，构建可信、专业、可持续的品牌传播体系。



多媒体品牌矩阵

信息安全与客户隐私保护

信息安全是数字化运营的基石，客户隐私保护是赢得用户信任的关键。公司高度重视客户信息的合法合规使用，在业务流程中始终遵循“最小必要、知情同意、目的限定”原则，严格控制信息收集范围与使用场景，杜绝不必要的数据采集与使用。同时，公司建立并执行客户信息分级分类保护机制，对敏感信息进行加密存储与权限隔离，从制度、技术、管理多维度降低信息泄露、滥用与篡改风险，切实保障客户隐私权益。

公司严格遵守《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》等相关法律法规，对信息的收集、存储及使用过程进行规范管理。围绕数据保护要求，公司持续完善信息安全管理制度，明确相关职责与流程，并通过技术防护措施及系统定期评估升级，提升对潜在安全风险的识别与应对能力。此外，公司定期面向全员开展信息安全与数据保护专项培训，强化员工合规意识与操作规范，确保信息处理行为符合法律法规与公司制度要求，共同构建安全、可信的数字服务环境。

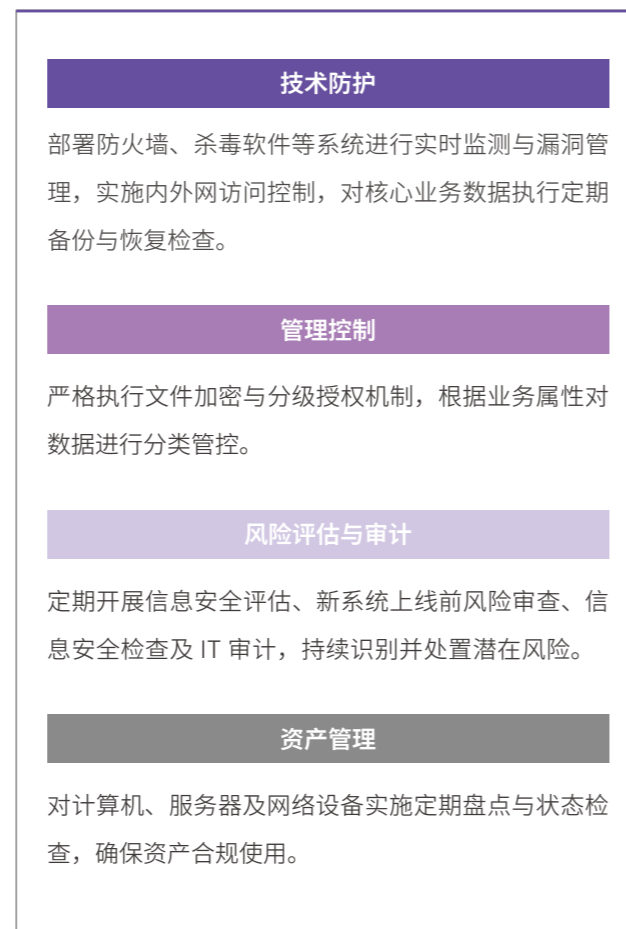
信息安全管理机制

公司已建立系统化的信息安全管理体系，制定并实施《信息安全政策》《信息安全管理制度》《加密系统管理制度》《机房管理制度》《计算机标准化安装规范》《网络标准规范》等系列制度，全面覆盖物理安全、终端安全、网络安全、应用系统安全、数据安全及运维安全等关键领域。

公司设立信息安全领导小组，由总经理担任组长，信息中心总监担任副组长，成员包括信息中心运维人员及各业务部门信息安全员。该小组统一协调公司信息安全工作，建立“部门报送—信息中心响应—分级上报”的闭环管理机制：各部

门信息安全员负责识别并上报本部门信息安全风险，由信息中心统一处置；一般信息安全事件上报至信息中心总监，重大事件则直接上报至总经理决策。

在日常运营中，公司通过技术与管理相结合的方式持续强化风险管控：



报告期内，公司持续开展信息安全检查，利用既有技术手段对信息安全风险与漏洞进行监测与处置，并对信息系统运行情况开展内部评价，同时委托外部机构开展专项审计。公司全年未发生因违反信息安全管理相关规定而受到行政处罚的情形。

信息安全应急管理

公司成立网络信息安全应急领导小组，由信息中心总监担任组长，组员包括各部门负责人及相关人员，负责信息安全应急响应工作的整体规划、组织协调和决策指挥。公司遵循“谁主管谁负责，谁运营谁负责”的原则，落实信息安全责任制，由各部门配合开展信息安全事件的应急处置工作。

公司制定《网络与信息安全事件应急预案》，建立监测报告机制及应急响应机制，加强信息安全事件的预防与处置能力。在事件管理过程中，公司遵循“早发现、早报告、早处置”的原则，对各类信息安全事件相关信息进行持续收集、分析与监测；当发生或可能发生网络与信息安全事件时，各部门及时采取措施控制事态并上报应急领导小组，由领导小组研判事件等级并启动相应预案。对于重大及特别重大事件，公司实行态势进程报告及日报制度，确保信息传递及时、处置有序。事件处置结束后，公司组织开展事件复盘与调查，总结经验并对预案进行优化调整。此外，公司定期开展信息安全应急演练并进行总结评估，持续提升应急响应能力。

报告期内，公司按季度针对 ERP 系统开展数据库恢复应急演练，对恢复响应速度及备份数据可用性进行检验。

信息安全教育培训

公司高度重视信息安全意识的系统性培养，将信息安全课程全面纳入新员工入职培训体系，确保员工在入职初期即建立对信息安全重要性的认识，并了解基本的信息安全规范与行为准则。

在日常运营中，公司通过腾讯通、OA 系统、内部邮件等多种渠道，定期向全员传达信息安全政策、制度更新与相关风险提示，并结合典型案例、知识推送等形式开展常态化信息安全宣传教育，帮助员工持续提升网络安全风险识别与防范能力。

通过上述制度性与持续性相结合的信息安全文化培育措施，公司不断增强全体员工的信息安全防护意识，并针对性提升关键岗位人员在信息安全管理、风险应对与应急处置方面的专业能力，共同筑牢企业信息安全防线。

客户隐私保护

公司高度重视客户隐私与信息安全保护，在《商业行为准则》中明确规定，仅在合法、正当、必要的范围内收集、使用及存储相关方信息，并在符合法律法规、获取相关方明示同意或为履行服务所必需的情况下，方可向第三方提供相关信息。公司充分尊重并支持相关方对其个人信息享有的知情权、同意权、访问权、更正权与删除权等合法权利。

在内部管理层面，公司通过客户关系管理系统（CRM）实施严格的权限分级控制，明确限定不同岗位对客户信息的访问与使用范围，并与销售人员等关键岗位人员签订保密协议，进一步规范信息获取、传递与使用行为，全面加强客户隐私保护力度。

报告期内，公司未发生任何侵犯客户隐私或违反个人信息保护相关法律法规的事件，客户信息安全管理体系运行有效。

助力行业发展

作为行业的重要参与者和建设者，公司长期积极参与行业生态共建，通过深度融入行业协会工作、承担或参与国家及行业标准制定，推动行业技术交流与标准体系完善。在产业协同方面，公司与产业链企业、学术专家及相关机构保持常态化沟通与合作，围绕行业发展趋势、技术路径与政策导向开展多层次交流，共同促进行业健康发展。

同时，公司依托“南方路机学院”平台，整合国内外高校、科研院所等优质资源，聚焦工程实际需求开展技术研究与应

用转化，为终端客户提供系统性技术支持与解决方案。学院还通过开展专业培训、技术交流与项目实践，持续为行业输送高素质专业技术人才，助力行业能力建设与可持续发展。

通过上述多维度的行业参与和协同行动，公司不断加强与产业链各方的联动与合作，积极推动行业整体技术进步与绿色、可持续发展。

主要行业协会参与情况

区域	协会名称	担任职务
国内	中国工程机械工业协会	理事单位
	中国工程机械工业协会 - 工程机械租赁协会	理事单位
	中国工程机械工业协会 - 混凝土机械分会	理事单位
	中国工程机械工业协会 - 筑养路机械分会	副会长单位
	中国砂石协会	副会长
	中国砂石协会 - 再生骨料分会	副会长
	中国砂石协会 - 建筑固废分会	副会长
	中国混凝土与水泥制品协会	副会长
	中国混凝土与水泥制品协会 - 预拌混凝土分会	副理事长单位
	中国混凝土与水泥制品协会 - 岩土稳定与固化技术分会	理事单位
	中国混凝土与水泥制品协会 - uhpc 分会	副会长单位
	中国混凝土与水泥制品协会 - 风电混塔分会	副会长单位
	中国混凝土与水泥制品协会 - 预制混凝土构件分会	理事单位

区域	协会名称	担任职务
国内	中国散装水泥推广发展协会	副理事长单位
	中国建筑防水协会	会员单位
	中国建筑材料联合会 - 预拌砂浆分会	副理事长单位
	中国建筑材料联合会 - 石膏建材分会	理事单位
	中国公路学会养护与管理分会	/
	中国城市环境卫生协会 - 建废专委会	理事单位
	中国建材工业经济研究会 - 固废处置及利废新材料专业委员会	理事单位
	中国生产力促进中心协会 - 多源固废协同处置与产业化专业委员会	会员单位
	福建省环卫协会	副会长单位
	福建省砂石协会	副会长单位
	泉州装备制造业协会	理事单位
	泉州市水泥与水泥制品行业协会	副会长单位
海外	drymix.info	/
	俄罗斯干粉协会	/
	俄罗斯沥青协会	/
	俄罗斯混凝土协会	/

主要编制或参与编制的国家 / 行业标准

标准号	标准名称	类别	参与情况
GB/T 46760-2025	建筑施工机械与设备 混凝土和砂浆机械术语	国家标准	主要起草
GB/T 25641-2025	道路施工与养护机械设备 沥青混合料厂拌热再生设备	国家标准	主要起草

案例

中国工程机械工业协会筑养路机械分会行业年会

2025年，公司参加由中国工程机械工业协会筑养路机械分会在河南濮阳组织召开的行业年会。会议围绕道路再生技术发展与应用展开，来自主管部门、企业及科研机构的300余名代表参会。会上，公司围绕沥青厂拌热再生技术进行分享，重点介绍提升再生沥青混合料性能稳定性的技术实践。针对传统热再生过程中再生骨料（RAP）掺量受限、性能波动较大的问题，公司通过优化预处理工艺和设备，实现RAP材料的充分打散与筛分，降低材料变异性，在提高掺配比例的同时保持混合料性能稳定。相关技术已在多个工程项目中应用，用于提升再生材料利用效率，减少原生材料消耗，并降低生产及施工过程中的环境负荷。会议期间，公司还展示了沥青再生相关设备，包括沥青混合料搅拌设备及再生骨料处理设备等，支持再生材料的稳定应用。



案例

Big 5 Global 国际建筑行业展会



2025年，公司参加在迪拜举办的Big 5 Global 国际建筑行业展会，与来自中东及其他地区的行业参与方开展交流。展会期间，公司围绕沥青搅拌、混凝土生产及移动破碎筛分等设备，与当地建筑商及合作伙伴就设备在高温、多尘等复杂环境下的应用情况进行沟通，交流相关技术方案与实践经验。同时，公司结合中东地区基础设施建设需求，与客户就设备选型、应用场景及运行维护等问题开展讨论，进一步了解区域市场在效率、稳定性及环境适应性方面的需求。在交流过程中，公司依托当地经销商体系开展协同对接，持续完善本地化服务与技术支持能力。

案例

泰国工程机械展览会（CBA Expo）

2025年，公司参加在泰国曼谷举办的工程机械展览会（CBA Expo），与来自东南亚及其他地区的行业客户开展交流。展会期间，公司围绕矿山破碎、工程搅拌及沥青混合料生产等设备，与当地客户就设备在交通、能源及矿业等场景中的应用情况进行沟通，交流相关技术方案与实践经验。结合东南亚地区原料特性及施工需求，公司重点介绍设备在适应复杂工况及长期稳定运行方面的应用表现。同时，公司通过展会进一步了解区域基础设施建设及矿业开发背景下的设备需求，就生产效率、运维成本及环境适应性等方面与客户开展交流，为后续产品优化及解决方案完善提供参考。



案例

国际建材及工程设备展览会（BATIMATEC）



2025年，公司参加在阿尔及尔举办的国际建材及工程设备展览会（BATIMATEC），与来自北非及周边地区的行业客户开展交流。展会期间，公司围绕沥青混合料生产、混凝土搅拌及移动破碎筛分等设备，与当地客户就设备在道路建设、矿山开采及建筑材料生产等场景中的应用进行沟通，交流相关技术方案与实践经验。结合区域基础设施建设需求，公司重点介绍设备在节能、稳定运行及复杂工况适应方面的应用表现。同时，公司通过现场交流了解当地市场在施工效率、设备灵活性及运维保障等方面的需求，并就定制化解决方案开展讨论，为后续产品优化与应用落地提供参考。

员工



公司坚持以人为本的发展理念，致力于构建“成长、激励、关怀、共赢”的人力资源生态体系。我们通过提供具备行业竞争力的薪酬福利，设计多元化、可预期的职业发展通道，并依法保障员工的合法权益，为人才发展奠定坚实基础。同时，我们持续优化内部管理机制，努力营造公开透明、机会公平、团队协作、文化包容的组织氛围，充分激发员工的创造力与内驱力，实现员工成长与企业发展的同频共振、价值共创。

人权保护

尊重和保护人权不仅是国际通行的商业准则与法律要求，更是构建和谐劳动关系、提升员工归属感、塑造负责任企业形象的核心内容。公司始终将尊重和保障员工合法权益作为员工管理的重要基础，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》及业务所在地的劳动用工法律法规，并通过《人权政策》《员工手册》《人力资源管理制度》

等内部制度持续夯实员工权益保障基础，将规范雇佣、平等就业、反歧视反骚扰、禁止童工和强迫劳动等要求融入日常管理，在运营中严格履行规范雇佣、平等就业、反歧视与反骚扰、禁止使用童工和一切形式的强迫劳动等基本责任，并建立常态化人权风险识别与防控机制，持续推动人权尽责管理融入业务全流程。

合规用工

公司依法合规用工，围绕招聘录用、劳动合同管理、工时休假、薪酬支付、社会保险及员工福利等重点环节，持续推动员工管理制度化、规范化、标准化。在招聘管理中，公司依据相关制度开展合规招聘，对候选人的个人素质、专业技能和职业道德等进行综合评价，确保筛选、面试和录用流程规范有序。针对内部推荐情形，公司要求按标准流程实施面试与录用审核，并对直系亲属关系实行事先申报，以进一步提升招聘工作的透明度。

在劳工管理实践中，公司严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》及相关法律法规，依法保障员工在工作时间、休息休假和基本劳动条件等方面的合法权益，并结合岗位特性实施分类管理。公司实行符合法律规定的工时制度，职能岗位执行标准工时制，生产岗位则通过人力资源部门与生产计划部门协同建立的工时反馈与平衡机制，对实际出勤与计划工时进行动态比对与科学调节，在保障生产效率的同时，确保员工休息时间得到充分落实。

公司坚决反对并严禁使用童工及任何形式的强迫劳动，严格执行入职身份核验、用工审核与工时合规管理，持续完善风险防控机制，恪守商业道德与法律底线，切实履行企业在劳动与人权保护方面的社会责任。报告期内，公司未因违反劳动法而受到行政处罚。

平等雇佣

公司始终将平等、尊重、包容的核心价值贯穿于人才管理的全流程。在招聘、晋升、考核、薪酬等关键环节，严格遵循公平公正原则，坚决杜绝因性别、年龄、国籍、民族、地域、种族、宗教信仰、身体状况、婚育状况等任何因素产生的歧视或差别对待，致力于为不同背景的员工提供平等的发展机会与平台。

性别平等与女性发展支持



公司高度重视女性员工的权益保障与发展支持，确保其在新酬福利、职业机会等方面享有平等权利，并依法全面落实产假、哺乳假等各项法定权益。同时，公司积极关注孕期、产期、哺乳期女性员工的切实需求，通过制度适配与环境优化，持续构建更具包容性与支持性的职场氛围。

反歧视、反骚扰与职场尊严保护

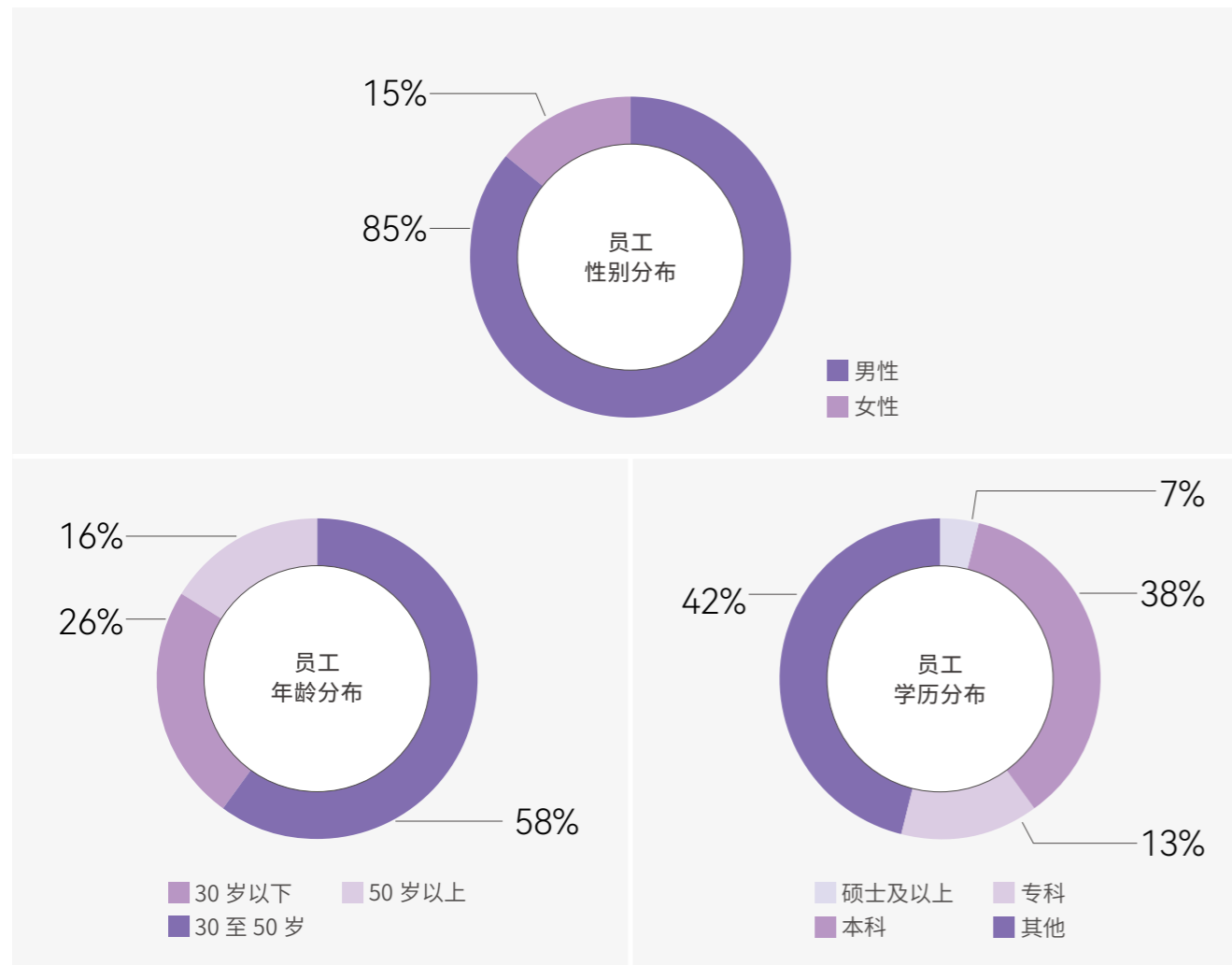


公司坚决反对并严格禁止任何形式的歧视、骚扰及职场暴力行为，切实维护每一位员工的人格尊严与合法权益。我们通过制度宣导、入职培训及常态化沟通，持续强化全员对反歧视、反骚扰、反暴力行为准则的理解与认同，并要求各级管理者及合作方人员严格遵守职业规范，不得以任何形式实施不当干预或侵害行为。公司建立并畅通内部反馈与申诉渠道，鼓励员工在遭遇或察觉不公正待遇时，及时通过直属上级、人力资源部门或专设渠道进行反映，确保员工权益保护切实融入日常管理与企业文化之中。



三八妇女节活动





申诉机制

公司高度重视员工诉求表达与合法权益保障，将健全、畅通、有效的申诉与反馈机制作为组织健康发展的基础，致力于为员工提供“有渠道、有平台、有回应”的权益保障环境。员工可通过直属上级、人力资源部门等多种内部渠道，就工作相关的问题、建议或投诉进行反馈。相关部门在接到反馈后，将第一时间启动规范处理程序，在注重保护相关人员隐私的前提下，依法依规开展调查、核实与响应，确保处理过程公正、透明、可追溯。对于经核查确实存在的违规行为，公司将视情节严重程度，对相关责任人予以相应处理，切实维护制度严肃性与员工正当权益。

公司持续优化从“申诉受理、调查核实、结果反馈到整改落实”的全流程闭环管理机制，推动员工权益保护从事后处理向日常倾听、事前预防和持续改善延伸。通过不断完善双向沟通与信任共建机制，公司致力于构建理性表达、平等对话、及时响应的组织文化氛围，持续增强员工的归属感、信任感与组织认同，夯实企业可持续发展的内在根基。

员工沟通

顺畅、健康、双向的员工沟通是激发组织活力、凝聚发展共识、防范管理风险、构建和谐劳动关系的重要基础。公司尊重并全力保障员工依法享有的各项民主权利，致力于建立多层次、多渠道、常态化的沟通机制，积极搭建管理层与员工之间高效、透明、双向互动的对话平台。同时，严格遵循《中华人民共和国宪法》《中华人民共和国工会法》等法律法规，切实保障员工的知情权、参与权、表达权与监督权。

公司依法建立并支持工会组织独立开展工作，使其成为联系员工、反映诉求、维护权益的重要桥梁。通过将员工沟通深度融入组织管理、人才培养与企业文化建设，努力使员工的智慧与诉求成为公司决策优化、管理改进与文化演进的重要来源，共同营造开放包容、相互信任、共同成长的组织生态。



多元渠道

高效、多元的员工沟通是组织健康运行的神经网络。为持续拓宽意见表达与诉求反馈的渠道，公司系统整合线上与线下资源，建立起涵盖员工面谈、班组会议、车间走访、热线邮箱、内部办公平台及专题座谈会在内的多元员工沟通渠道，确保信息在日常管理中得以顺畅流动，使员工的关切能够被及时感知、有效传递并获得妥善响应。

公司通过定期举办员工沟通座谈会、管培生专项交流会等形式，围绕岗位适应、职业发展、工作协同等关键议题开展深度交流，在增强沟通的实效性覆盖面，更将员工反馈系统融入管理改进与人才发展体系，推动组织在倾听中持续进化，构建真正开放、互信、协同的工作生态。

民主参与

公司鼓励员工围绕经营管理、工作改进和团队协同积极提出意见、建议和投诉，努力推动员工由信息接收者进一步转变为组织建设的参与者。依托工会组织和多元化沟通平台，公司不断增强员工对企业经营管理事项的知情、参与、表达和监督能力，促进员工与企业目标认同、价值共建和问题解决中形成更加紧密的联结。对于员工提出的合理意见和建议，公司注重及时受理、跟进处理并提供有意义的反馈，切实回应员工关切，推动沟通机制由单向传达逐步延伸为双向互动和闭环改进。

员工发展

人才是企业最宝贵的战略资源，是驱动技术创新、引领产品升级、实现高质量发展的核心引擎。公司将人才发展与组织战略紧密协同，系统构建覆盖全员、贯穿职业全周期的培训与发展体系，致力于为每一位员工提供持续学习、能力进阶与价值实现的平台与机会。围绕业务战略与岗位能力要求，公司持续优化以绩效管理为基础、以职业发展通道为牵引、以赋能培训为支撑、以人才梯队建设为保障的一体化人才发展机制，致力于营造兼具内部公平性与外部竞争力的人才发展环境，通过清晰的成长路径、系统的培养计划和有效的激励措施，充分激发人才创新活力与组织内生动力，为企业的可持续发展注入源源不断的人才动能。

职业发展

立足不同岗位属性与业务场景，强化针对性培养与支持，推动员工能力提升与职业成长紧密衔接。围绕生产制造、技术研发、质量管控、售后服务等关键价值链环节，公司通过专项技能培训、实操演练、技术研讨会、案例复盘等多种形式，持续提升员工解决实际业务问题的能力，助力其在实践中积累经验、精进专业。

针对关键岗位及核心技术团队，公司系统实施包括管培生计划、内部技术沙龙、在线学习平台赋能等在内的多项举措，不断提升技术团队的专业深度与组织协同能力，为项目交付、生产运营、质量保障与客户服务提供坚实可靠的人才支撑。在此基础上，公司致力于构建清晰、多元、可持续发展的职业发展通道，为员工提供可见、可达的成长路径：

- 设立管理序列、技术序列与技工序列三大职业发展通道，各序列下设明确职级，并配套建立工程师职称评定、技能等级认证等制度，着力营造公开、公平、公正的晋升环境。

- 针对一线技术员工，通过常态化绩效评估与升级评定，引导其持续提升岗位技能；针对工程师群体，则通过“自荐+推荐”机制，结合技术报告、现场答辩、跨部门评审等方式，综合评估其专业能力、项目贡献与创新价值。

通过将岗位赋能与通道建设相结合，公司系统推动员工实现从“岗位适应”到“岗位胜任”，再到“专业引领”的持续跨越，为企业高质量发展奠定深厚的人才根基。

案例

创新青年沟通实践

为增强对青年人才的吸引力，助力应届毕业生更直观地感知企业真实工作场景与成长体系，公司聚焦“新毕业生入职学习与成长”主题，策划推出系列原创职场漫画，并通过企业微信公众号等平台持续发布。

该系列漫画以轻松活泼的笔触、贴近青年的叙事，生动呈现新员工从校园到职场的角色转换、适应过程与成长收获，将企业文化、培养机制、发展通道等要素融入故事情节，以更具亲和力、共鸣感的方式传递公司对青年人才的重视与投入。通过内容创新与传播形式优化，公司不仅拓宽了与青年群体的沟通界面，也提升了雇主品牌在新生代人才中的认知度与吸引力，为人才引进与青年培养注入了新的文化活力。



钢铁摇篮·南方路机新“工”成长主题漫画

人才培养

公司围绕人才发展与组织能力建设的双重要求，持续构建系统化、梯队化、精准化的人才培养体系。我们根据战略规划与年度业务目标，系统制定并实施员工年度培训计划，采取线上线下融合、理论教学与岗位实操并重的方式，为员工提供覆盖岗前适应、专业技能提升、管理能力发展等多层次的培训项目，助力员工持续提升岗位胜任力、专业素养与综合能力。

→ 打造“内外结合、共建共享”的学习平台

对内组建内部讲师团队，鼓励骨干员工进行知识萃取与经验分享，持续建设内部案例库与课程资源，促进组织知识的高效沉淀与代际传承；对外积极引进高校、研究机构及行业领先培训资源，为员工提供专业进修、行业交流与实践考察的机会，营造持续学习、开放进步的组织氛围。

→ 推进在线学习平台建设

完成新员工与初级员工相关课程的线上化部署，不断提升培训管理的系统性和学习体验的便捷性。同时，聚焦关键人才群体开展针对性赋能：工程师培养注重技术深度与创新能力，管培生项目强化系统训练与轮岗实践，外语能力提升则依托数字化学习平台与实战场景结合。通过课题研讨、项目任务、经验分享等多维方式，系统推动员工在专业精进、综合素养与跨文化协同等方面实现持续成长。

校企合作

公司持续深化与高校的协同合作，围绕人才培养、实习实践及技术研发等领域开展常态化交流与联动，推动专业人才供给与行业需求的有效衔接。通过实践实习、科研协同及产业联动等多种形式，公司系统拓展产教融合的实施路径，在人才培养、技术研发与工程应用之间构建良性互动闭环，有效促进前沿科研成果向现实生产力转化。

在现有合作基础上，公司进一步聚焦科研协同创新、职业技能提升与“双师型”师资交流等重点方向，着力打造更具深度与体系化的产教融合项目。依托已建立的专项工作机制与协调平台，公司对校企合作项目实行全周期管理与动态评估优化，持续提升项目运行效率、资源整合能力与成果产出质量，为企业技术创新突破与行业高质量人才生态建设提供坚实支撑。

案例

产学联动 洞见未来——产教融合研学活动



2025年，公司积极响应地方主管部门号召，深度参与产教融合主题研学活动。活动中，公司与多所高校围绕行业人才培养与发展趋势展开对话，共同推动人才供给侧与产业需求侧的有效对接。来自高校的师生代表走进公司现场，通过参观产品展厅、智能控制系统演示区及研发实验平台，系统了解企业在智能制造、数字技术与产品创新方面的最新实践，进一步加深了对工程机械行业向智能化、绿色化转型发展路径的认识。

在交流研讨环节，公司结合自身业务发展实践，分享了行业人才需求的最新变化与趋势研判。公司指出，随着人工智能、物联网、大数据等技术在工程机械领域的深度融合，行业对掌握智能化装备研发、数据分析与系统集成能力的技术人才需求显著增强。同时，伴随公司国际化战略的实施与全球业务布局的深化，对既具备扎实工程技术背景，又拥有跨文化沟通能力、国际项目运作经验的复合型人才需求日益迫切。此次活动不仅为在校师生提供了触摸产业前沿的窗口，也为公司构建校企协同、精准育人的长效机制进一步夯实了基础。

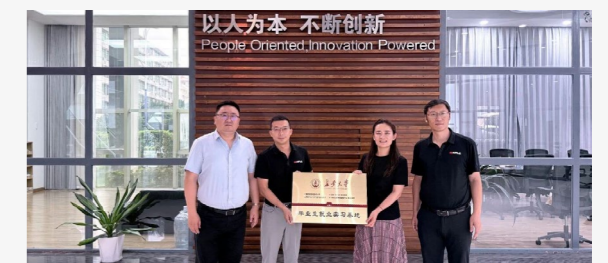
案例

共建实习基地，深化校企协同育人机制

2025年，公司与长安大学开展校企合作交流，并正式签约设立就业实习基地，旨在推动人才培养与产业需求的精准衔接。在交流过程中，双方围绕学生实习实践安排、校企协同育人模式创新、行业发展趋势与人才需求等关键议题进行了务实探讨。

公司结合当前业务布局与技术发展方向，系统阐述了在智能化、绿色化转型背景下，对工程技术人才在专业能力、实践技能与综合素养等方面的具体要求。公司表示，将通过提供实习岗位、项目实践、技术导师指导等多种形式，助力学生实现从理论到应用的能力跨越，提升职业适应力与发展潜力。

实习基地的建立，不仅为高校学生提供了接触行业前沿、参与真实项目的实践平台，也进一步拓展了校企协同育人路径。双方将以基地为载体，持续加强在人才共育、师资共享、技术共研等方面的联动，为企业高质量发展与行业技术进步持续输送高素质专业人才。



员工薪酬与福利

公司深刻了解，科学、合理、可持续的薪酬福利体系不仅是吸引、保留和激励人才的核心支柱，更是驱动组织战略落地、激发组织活力和实现可持续发展的关键管理基石。为此，公司不仅关注薪酬福利在外部人才市场的竞争力与吸引力，更重视其与公司发展阶段、财务状况及文化理念的系统匹配，致力于构建与岗位价值、能力水平和业绩贡献深度挂钩的回报机制。通过持续优化薪酬结构、绩效联动与长效激励安排，公司不断增强薪酬管理的内部公平性、外部竞争性与发展导向性，确保回报体系既能有效支持业务增长，又具备财务与机制上的可持续性，让员工的付出获得合理回报，并与企业成长成果共享，从而夯实组织与人才长期共赢、协同发展的生态根基。

薪酬管理

公司持续完善薪酬管理制度，保障员工工作的环境、条件及时间符合法律规定，并向员工提供合理报酬，切实维护员工合法权益。在薪酬管理中，公司坚持公平性、竞争力、激励性、经济性和保密性的原则，建立以工资为主体、奖金为配套的薪酬体系，并结合公司经营状况、岗位价值和员工绩效表现，不断完善薪酬调整机制，形成年度调整、不定期调整与个人即时调薪相结合的管理模式，不断提升薪酬管理的规范性、适应性与激励效能。

同时，公司注重绩效评估、职业发展与价值回报的有机衔接。通过开展团队季度评优、个人年度评优、团队年度评优等多元化的认可与奖励机制，有效激发员工的工作热情与创新潜能。针对长期服务、持续贡献的员工，公司设立专项表彰与荣誉激励，进一步强化员工的归属感、荣誉感与组织认同，共同营造价值共创、成长共享的健康组织生态。

员工福利

公司致力于构建涵盖法定保障、补充保障与人文关怀的多维福利体系，努力为员工营造稳定、便利、安心的工作与生活环境。在严格执行国家法定休假制度（包括婚假、产假、哺乳假、病假、丧假、带薪年假等）的基础上，公司额外为员工配置意外伤害保险、医疗互助保险、雇主责任险、交通意外险等补充保障，并结合驻外、差旅等工作实际，为相关岗位提供专项人身意外保险，系统提升员工在不同场景下的风险抵御与安全保护水平。

在基础保障之外，公司围绕员工日常工作与生活全周期需求，提供包括食堂、住宿、工装、节日福利、生日关怀、团队旅游、健康体检、周五返乡班车、弹性工作制等多元化福利支持，并积极协调内外部资源，协助员工解决子女入学等现实关切。此外，公司设立员工医疗互助专项基金，为员工及其直系亲属的健康医疗提供补充支持。通过持续丰富福利内涵、拓展关怀边界，公司推动员工福利体系从“满足基本保障”向“支持品质生活、关怀家庭需求、传递组织温度”深化，切实增强员工的归属感、安全感与幸福感。



员工生日会

员工福利发放



防暑降温物资

职业健康与安全

公司坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针，严格遵守《中华人民共和国安全生产法》及业务所在地适用的职业健康与安全法律法规，并将职业健康与安全管理全面纳入生产经营全过程。通过持续完善管理体系、加强监督检查与过程风险管控，不断提升职业健康与安全管理的系统化、规范化水平。

在强化自身管理的同时，公司也将经销商、安装服务承包方等相关合作方纳入统一的安全生产框架，通过组织专项安全培训、签订并落实安全协议、明确现场作业标准等方式，推动安全管理要求向价值链环节延伸，共同营造并维护安全、健康的工作环境。

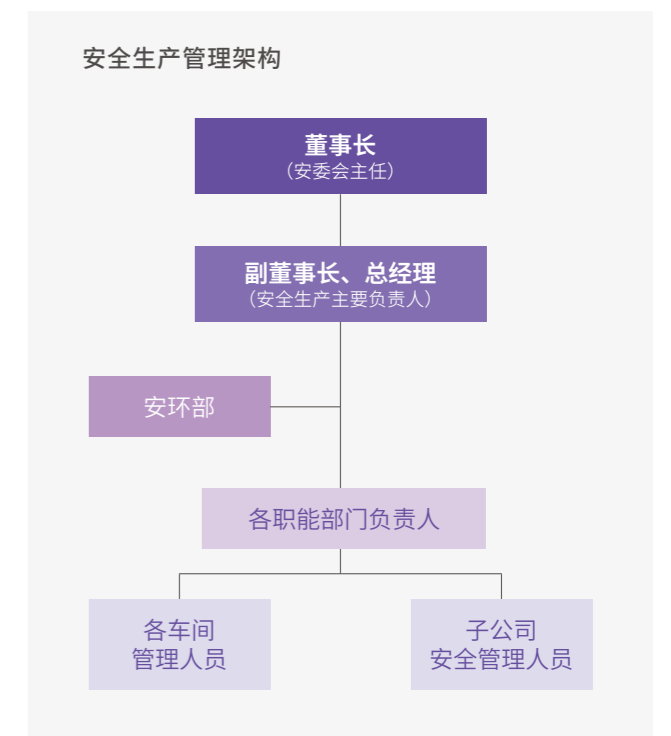
报告期内，公司已取得 ISO 45001 职业健康与安全管理体认证。全年未发生死亡或重大安全责任事故，无重伤及以上人身伤害事件，职业病发病率为零。



安全管理架构

公司设立安全生产与职业卫生委员会（以下简称“安委会”），由董事长担任安委会主任，统筹领导公司安全生产与职业健康工作。安委会明确董事长、副董事长、总经理为公司安全生产主要负责人，各部门负责人为本部门安全负责人，各车间管理人员及子公司安全管理人员为所在单位安全负责人，全面落实安全生产责任制。

安委会下设安环部作为专职执行机构，负责统筹协调、监督检查、风险管控与培训宣传等日常管理职能，定期向管理层系统汇报安全生产与职业健康状况，推动安全管理体系持续优化，为公司安全运营与员工职业健康提供坚实的保障与机制支撑。



公司在年度工作规划阶段，系统评审上一年度安全生产与职业健康管理目标完成情况，并结合内外部环境变化，科学制定并动态调整本年度管理目标。为保障目标有效落实，公司按季度召开安全生产专题会议，跟踪并评估各部门目标达成进度，并将评价结果与相关负责人及管理团队的绩效薪酬挂钩，推动安全责任与绩效激励深度融合。

公司以全员安全生产责任制为核心，构建覆盖各业务单元与管理层级的责任传导与监督执行机制，确保安全管理要求贯穿于运营全流程、各环节。报告期内，公司累计签订《安全生产责任书》1,324份，通过岗位绑定、人员落责的方式，将安全责任明确到岗、落实到人，夯实安全管理的基础。

安全管理制度

公司严格遵循《中华人民共和国安全生产法》等相关法律法规，系统开展安全生产与职业健康管理工作，并结合企业经营管理实际，持续对相关制度、流程与程序进行动态梳理、评估与优化。通过构建并完善系统化、规范化的制度体系，为安全管理能力的持续提升提供坚实的机制支撑与运行保障。

公司安全生产管理制度

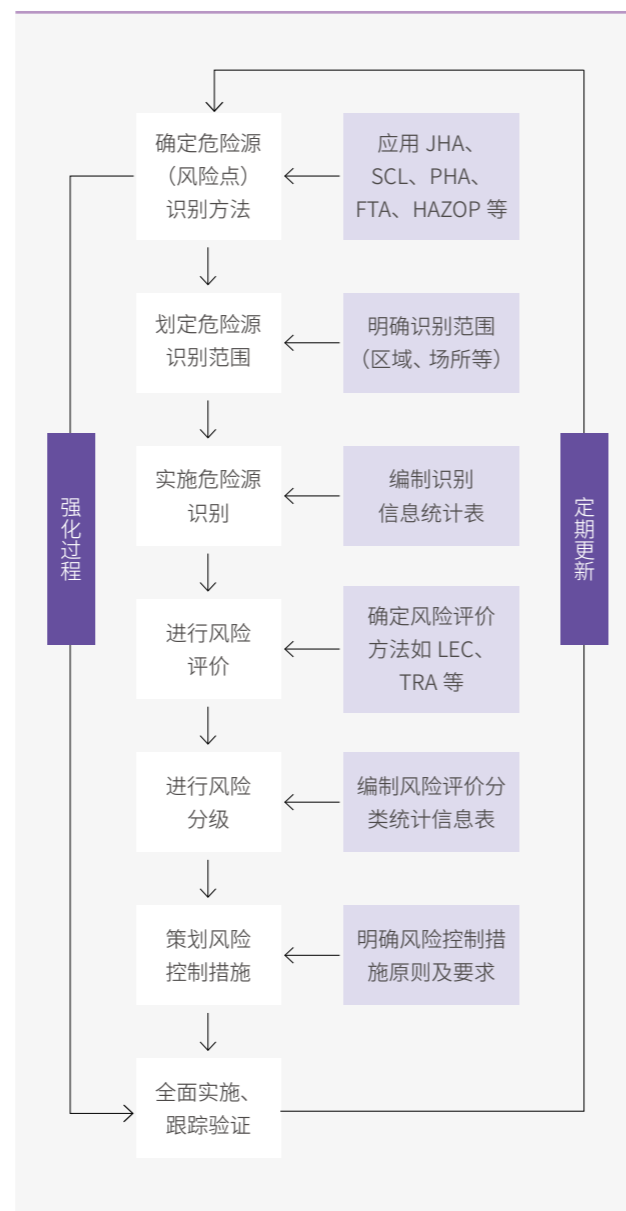
《安全生产目标管理制度》	《安全生产目标考核制度》
《安全生产责任制管理制度》	《安全生产承诺制度》
《安全文化建设管理制度》	《安全生产信息管理制度》
《特种作业人员管理制度》	《班组安全活动管理制度》
《设备设施安全管理制度》	《特种设备安全管理制度》
《有限空间管理制度》	《高空作业管理规定》
《临时用电作业管理制度》	《吊装作业安全管理制度》
《危险化学品安全管理制度》	《消防安全管理制度》

安全风险管控

系统性、前瞻性的安全风险管控是预防事故发生、保障员工生命健康和企业稳定运行的基石。公司建立并严格执行覆盖全流程的安全风险管理制度体系，包括《安全生产风险分级管控制度》《危险源辨识与风险评价管理制度》《安全警示黄牌管理办法》《险肇事故管理制度》《重大危险源管理制度》等，系统规范危险源辨识与风险评价、风险分级管控、预警提示、险肇事件管理及重大危险源管理等关键环节。

公司对生产经营与服务全过程可能存在的危险源进行全面辨识与风险等级评估，并依据风险等级配置相应的消除、削减和控制措施。针对动态作业活动，公司采用工作危害分析法系统识别危害因素并明确控制要求；针对静态设备设施，则运用安全检查表法开展系统性安全风险评估。在识别潜在生产安全事故风险后，公司及时制定并落实相应的工程技术、管理控制和应急防护措施，从源头降低风险，持续筑牢安全生产防线。

安全风险分级管控制程序



安全检查

公司严格执行《安全隐患排查治理管理制度》，构建以安全检查、隐患识别、员工报告、整改落实及奖惩追责为核心的隐患治理闭环，系统强化事故预防与风险管控，推动安全管理从事后处置向事前预防、事中控制延伸。公司隐患排查工作覆盖日常检查、季节性检查、综合性检查、节假日检查及专项检查等多种形式，实现风险识别与治理的全方位、周期性覆盖。

报告期内，公司通过开展系列安全检查实现安全隐患 100% 落实整改：

综合性安全检查

由公司总经理组织或由安环部门负责实施，每季度至少开展一次。检查结果在安全专题会议上通报，并跟踪督办隐患整改落实情况，确保问题闭环管理。

专项性安全检查

由安环部门牵头，联合生产运营等相关专业，针对电气系统、消防设施、特种设备、危险化学品管理等重点领域与关键部位开展系统性检查，排查专业隐患，强化重点环节风险防控。

日常安全检查

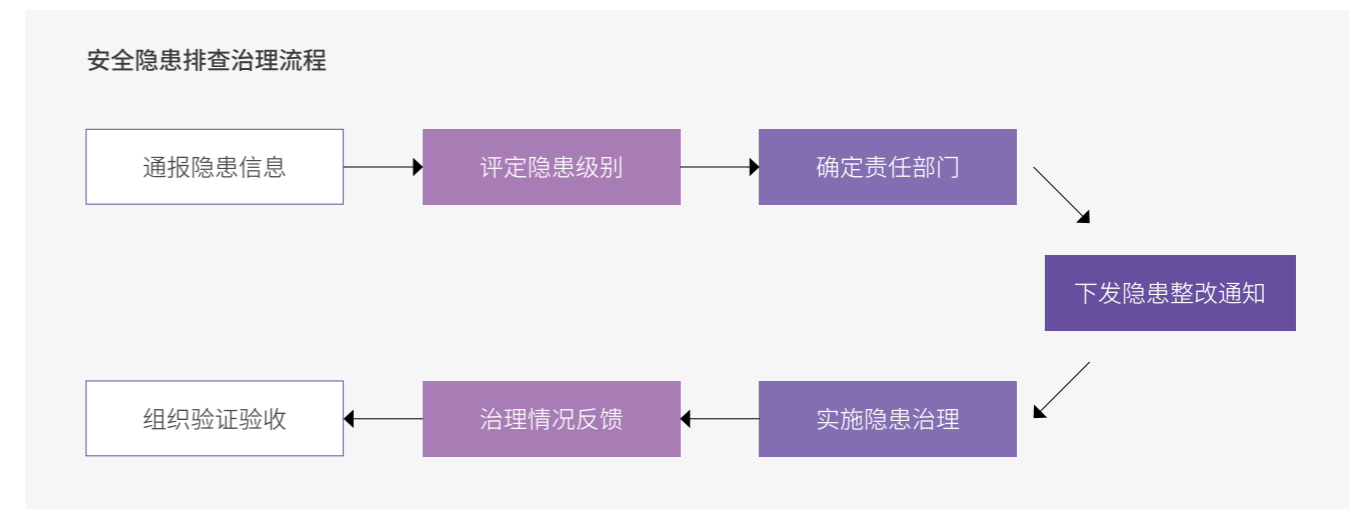
由安环部门组织专职安全管理人员，以作业现场为核心开展常态化巡查，围绕人员行为、设备状态、作业环境等可能诱发事故的关键因素进行动态识别与排查，加强风险前端管控。

季节性安全检查

由公司总经理统筹或安环部门协调组织，结合季节特征确定检查重点：春季突出防雷、防渗漏；夏季强化防暑降温、防台风、防汛；秋季聚焦防火、防爆、防尘及防护设施完好性；冬季重点检查防火、防滑、防冻及保温措施落实情况。

节假日安全检查

由公司总经理组织或安环部门负责，在节前及节日期间对安全保卫、值班安排、应急准备等工作落实情况进行检查，重点核查防火、防爆、防盗等措施及应急物资、备品备件储备状况，保障节假日期间安全平稳运行。



应急演练

公司针对火灾、安全事故、自然灾害等突发事件，建立健全应急管理制度与预案体系，制定并执行《事故应急救援管理制度》，并依据事故类型配备专项应急预案与现场处置方案，形成可直接指导现场应急处置的程序性文件，包括《生产安全事故综合应急预案》《高处坠落事故现场处置方案》等。公司安全生产委员会每年组织应急预案评审，安环部门根据评审结果对预案进行修订、更新或重新编制，确保预案体系贴合现场管理实际，持续提升其适用性和可操作性。

公司规定每年组织开展1次综合应急预案演练和2次专项应急预案演练，并要求各生产运营部门至少每半年开展1次现场处置方案演练，以强化员工对响应流程的掌握与现场处置能力。报告期内，公司累计组织应急演练13次，覆盖起重伤害、机械伤害、火灾应急处置与消防疏散、有限空间应急救援及叉车应急等内容，累计参与演练273人次。

报告期内

公司累计组织应急演练

13次

累计参与演练

273人次

案例

消防应急演练

2025年，公司围绕火灾事故应急预案，在涂装车间组织开展了现场应急演练，并同步开展灭火器实际操作培训。此次演练旨在全面检验公司的应急准备状态与现场处置能力，进一步明确在突发火情下各相关部门与车间人员的应急职责分工，并系统验证应急响应流程、信息通报机制与人员疏散安排的实际可操作性。

演练结束后，公司组织现场总结与评估。结果显示，参与人员的消防安全意识显著增强，对应急响应流程的熟悉度明显提升，能够在紧急状态下遵守秩序、服从指挥并开展初步处置。同时，演练也识别出应急小组在协同联动、信息传递与资源调配等方面仍存在优化空间，为后续完善应急预案、细化执行程序、优化培训体系提供了重要依据。



消防应急演练

案例

危化品泄漏及火灾事故应急演练

2025年，公司在涂装车间组织开展涵盖危废泄漏处置与火灾应急响应的综合应急演练。此次演练旨在系统检验现场应急处置流程的可行性与跨部门协同机制的有效性，进一步明确各岗位应急职责分工，并重点强化人员疏散组织、初期处置响应与现场控制等关键环节的实操能力。演练同时配套开展灭火器使用实操训练及现场总结复盘。

通过演练评估表明，参演人员能够遵循指挥、落实分工，并在模拟险情中有序开展应急处置，反映出日常应急培训的初步成效。同时，演练也识别出在信息联动、资源协调与多组协同等方面仍存在提升空间，为后续完善应急预案、优化协同机制、增强专项培训的针对性提供了重要实践依据。



危化品泄漏及火灾事故应急演练

供应商 / 承包方职业健康安全管理

公司在项目安装服务中，采取以委托经销商安装为主、自营安装为辅的模式，其中超过 95% 的安装工作由经销商承担。为确保安装过程的质量与作业安全，公司依据《承包方安全管理制度》等规章，将经销商、供应商及其他承包方纳入统一的安全管理范围，通过系统培训、协议约束、作业标准化与现场监督等综合措施，推动相关方健全自身安全管理体系，保障作业人员健康与安全，有效控制事故风险。

供应商安全管理

公司严格执行《供应商安全管理制度》，实施准入审查与过程管控。供应商须具备国家规定的相应资质，涉及危险化学品的还需取得专项许可。对不满足安全条件的供应商，公司不予合作。供应商在交付产品时须同步提供安全技术文件。供应商人员入厂前需接受安全教育培训与职业危害告知，进入作业区域后由使用部门进行现场安全交底。公司加强对供应商作业过程的安全监督，确保其遵守公司安全管理规定。

安装服务承包方管理

公司依据《业务指导书》《独立安装经销商考核方案》等制度，对安装服务承包方实施准入审核与持续管理。承包方须为独立法人，持有有效的安全资格与法人安全证件，并缴纳安装保证金。公司核验其施工、维修人员的专业资质，包括项目经理安全证及特种作业操作证，并要求安装人员具备相应经验。公司严禁承包方出借或转让安装资质，对发生重大安全事故的承包方将终止合作授权。

施工承包方管理

施工承包方进场前须签订安全协议。公司定期开展施工现场、设备及作业安全检查，对发现隐患督促整改并跟踪闭环，同时安排专职安全员实施现场监护。公司组织相关方人员接受安全教育培训，并持续核验特种作业人员持证情况。公司明确施工承包方对其承包工程、作业场所、设备及人员安全承担直接责任，须严格执行公司安全规定，确保施工安全受控。

通过系统化的全链条安全管理，公司致力于构建责任清晰、标准统一、执行到位的供应链安全生态，为业务可持续运行提供坚实保障。

安全培训

公司严格落实《安全教育培训管理制度》，将分层分类的安全培训作为筑牢安全管理的基础。通过系统性、针对性培训，不断提升全体员工对安全生产法律法规的理解与遵从能力，强化一线岗位的安全意识和规范操作水平，推动安全责任层层落实，使安全理念真正融入日常管理和员工行为习惯。

公司安环部每年面向各部门征集培训需求，统筹制定年度安全培训计划并组织实施，确保培训内容与各岗位作业特点、风险因素及现场管理要求紧密匹配，切实提升员工的安全知识储备与风险预防能力。公司针对不同类别人员的安全培训安排包括：

- **全部在职员工：**组织公司，部门，班组三级安全教育培训，覆盖通用安全要求与岗位风险提示。
- **新上岗员工（含临时工、合同工、劳务工、轮换工、协议工等）：**实施入岗前强制性安全培训，确保其具备岗位必需的安全知识与技能。
- **特种作业人员（如电工、焊工、压力容器操作人员、起重人员等）：**开展与岗位相对应的安全技术理论培训和实操培训，并须取得相应特种作业操作资格证书。
- **离岗超过 6 个月的特种作业人员：**需重新参加实际操作考核，合格后方可返岗作业。
- **外来人员：**采用集中讲解与现场交底相结合的方式开展安全教育，内容包括入厂安全须知、单位生产特点、作业风险、安全环保要求、事故案例、相关制度、应急防护及疏散路线等。

报告期内，公司采用外派培训、安全知识讲座、班组安全学习会、作业班前会、事故现场会、设置安全宣传栏、微信公众号宣导、观看影像资料、集中授课及召开座谈会研讨等多种方式组织开展安全培训，全年累计培训 175 场。培训内容覆盖安全法律法规、公司安全管理制度、安全生产基础知识与安全技术知识，以及事故案例学习与分析等。报告期内培训总时长达 12,902 小时，培训人次为 4,010 人次，实现对公司员工 100% 覆盖。

报告期内

累计培训

175 次

培训总时长达

12,902 小时

培训人次为

4,010 人次

职业健康

保障员工的职业健康与身心福祉是企业履行社会责任的重要体现，是保障人力资源可持续性、实现高质量发展的基础。公司不断完善职业健康管理体系和人文关怀机制，致力于为员工营造安全、健康、支持性的工作环境。

公司结合不同岗位特点与员工实际需求，定期组织开展职业健康体检，帮助员工及时掌握自身健康状况，增强主动健康管理意识。同时，通过提供心理咨询、压力疏导等专业化支持服务，协助员工积极应对工作与生活中的压力，提升心理韧性与整体幸福感。

此外，公司积极组织篮球、划船、羽毛球、足球、瑜伽等形式多样的文体活动，丰富员工文化生活，促进团队融合与沟通，在强健体魄的同时增强组织凝聚力与归属感，推动员工身心健康与工作效能协同提升，构建活力、和谐、可持续的组织生态。



拓展活动



乒乓球比赛



篮球活动



羽毛球活动



户外活动



公司治理

风险、内控与合规

126

商业行为

129

2025 年公司治理议题管理目标



全年未发生
内部违规事件



全年未发生
商业贿赂及贪污腐败事件



全年未发生
利益冲突事件



全年未发生
洗钱或内幕交易事件



全年未发生
因不正当竞争行为导致诉讼
或重大行政处罚的事件



全年未发生
税务违规事件



定期披露可持续发展报告, 向利益相关方说明公司可持续发展工作成效



风险、内控与合规



科学、高效、系统的风控合规体系是企业稳健经营、实现长远发展的核心支撑。立足公司战略发展规划，围绕业务模式优化、产品线布局、组织职能调整、降本增效等经营管理重点工作，公司将风险、内控与合规管理有机结合，不断健全以风险为导向的内控合规管理体系，将其内嵌于企业发展韧性之中。公司通过健全内控流程与管理机制、常态化风险识别评估、专项审计监督检查、风控合规文化建设，将风险管控要求渗透到经营管理各环节，提升公司全链条风险抵御能力，为公司高质量发展筑牢根基。

管理架构

公司建立了由董事会领导的多层次的风险与内控管理架构：



- 董事会审计委员会**
 负责指导、监督及审查评估公司的内部控制体系建设及执行情况。
- 管理层**
 负责组织、领导内部控制的日常运行。
- 审计部**
 负责内部控制制度的制定、完善并对其完整性、合理性及实施有效性进行检查和评估；
 每年结合公司经营和业务发展实际，开展内部审计工作，并在公司季度 / 年度经营管理会议上汇报检查评估情况，向审计委员会进行汇报，接受审计委员会的指导和监督。

风险识别

围绕生产、采购、销售、投资、资金等业务活动领域与关键环节，公司建立健全并贯彻执行风险识别管控机制。结合内外部环境变化与公司业务活动、运营管理实际，适时识别、梳理更新风险控制点，优化内部控制风险矩阵，并定期对内部控制制度和流程进行更新完善，明确各环节审批权限、操作流程与管控标准，确保内部控制与经营管理相匹配、相融合，有效防范经营过程中的各类风险。

以公司所识别的以下两类风险为例：

风险及影响	应对措施
人力资源与业务发展需要不匹配 随着市场竞争加剧，行业对专业人才的需求日益增多，如公司的人力资源缺乏规划或规划不合理，可能导致人力资源不能有效支撑业务的发展需要，最终影响公司战略的实现。	制定并定期评估人力资源规划 围绕企业战略及规划，制定人力资源中长期规划、年度计划，并定期评估其执行情况，必要时对其进行调整，以保持与内外部环境、企业战略、年度经营计划相一致。
商业秘密泄露 如出现人员流失，且未签署保密及竞业协议，将可能导致公司的商业秘密被公开或滥用，削弱公司的竞争优势，并可能影响公司的经营发展。	签订保密及竞业协议 与高级管理人员、主要技术人员和其他负有保密义务的人员签订了保密协议与竞业禁止协议。 建立保密控制机制 一方面限制技术机密资料的知情范围及访问权限，严格执行技术机密的传递、保存和销毁程序，另一方面通过对涉密设备、网络采取技术手段进行管理和控制。

风险监督

有效的监督是确保内控合规体系持续发挥作用的关键。公司建立健全全方位、多层次的风险监督机制，将常规审计、专项审计、内控评价等方式相结合，定期开展监督检查工作，及时发现内部控制体系建设、运行上的缺陷和问题，明确整改责任主体、整改措施与整改时限，督促相关部门落实整改，形成“监督—发现—整改—优化”的闭环管理，以确保内部控制的有效运行，实现风险的有效管控。此外，公司还通过“合理化建议”机制，鼓励员工主动向公司报告潜在风险或提出提升内控管理方面的建议。

报告期内，公司开展的风险监督检查工作包括：

- 面向合并范围内所有运营主体开展了内部控制评价工作，覆盖发展战略、采购业务、销售业务、资金活动、研发活动、信息系统等经营管理、业务活动重要环节，重点关注采购、销售、资金活动、募集资金管理等高风险领域；同时委托外部专业机构对内部控制有效性开展了第三方审计，持续强化内控管理。
- 围绕销售业务、采购业务、生产与存货、资金活动、研发活动等关键领域，面向合并范围内所有运营主体开展了常规审计工作，并根据审计检查结果及时进行问题整改和流程优化，持续完善内部控制体系。
- 针对出口销售活动及进口采购活动，开展专项审计项目，从以下两方面系统强化进出口业务的风险管理与合规管控：
 - 业务审计与风险防范：重点审计进出口业务的内部控制有效性、业务合规性及真实性，及时识别潜在风险点并提出改进建议，强化业务流程中的风险防范能力。
 - AEO 认证符合性审计：依据海关高级认证企业（AEO）标准，对关企沟通机制、进出口单证管理、信息系统支持、业务记录完整性等方面进行全面检查，并根据审计发现持续优化相关制度、完善硬件设施，确保业务运营与内部管理体系持续符合 AEO 认证要求，维护公司进出口业务的高效与信誉。

文化建设

为夯实风控合规管理根基，公司持续推动风控合规文化深度融入经营日常。通过定期组织风险合规培训与专题交流，系统宣导相关法律法规、监管政策及内部规章制度，普及风控合规知识，强化全员风险防范意识和依法合规经营理念，同步提升相关岗位人员的专业素养与实操能力，使风险管控真正内化为组织的共同行为准则，为内部控制体系持续有效运行提供坚实支撑。



诚信合规既是企业自身发展的内在要求，更是构建良性商业生态的重要支撑。公司将诚信经营与合规发展贯穿于业务运营的始终，通过《商业行为准则》阐明了公司在反腐败贿赂、公平自由竞争、利益冲突防范、反洗钱等方面的核心立场与底线要求，并将其作为全体员工负责任行为的基本指引，确保每一项经营活动均在法律法规与道德准则的框架内有序、稳健运行。在此基础上，公司将责任理念延伸至价值链伙伴，推动供应商、承包商、经销商等共同遵循《商业行为准则》确立的价值标准，在追求商业价值与经济效益的同时创造社会价值，携手合作伙伴共同构筑透明、公正、可持续的商业生态。

反商业贿赂及反贪污

秉持杜绝任何腐败和贿赂行为的坚定立场，公司持续推进廉洁建设，构建覆盖事前预防、事中监督与事后追责的管控机制，强化对公司全体员工及业务伙伴的廉洁管理，为公司稳健经营筑牢廉洁风险防线。

公司员工廉洁管理

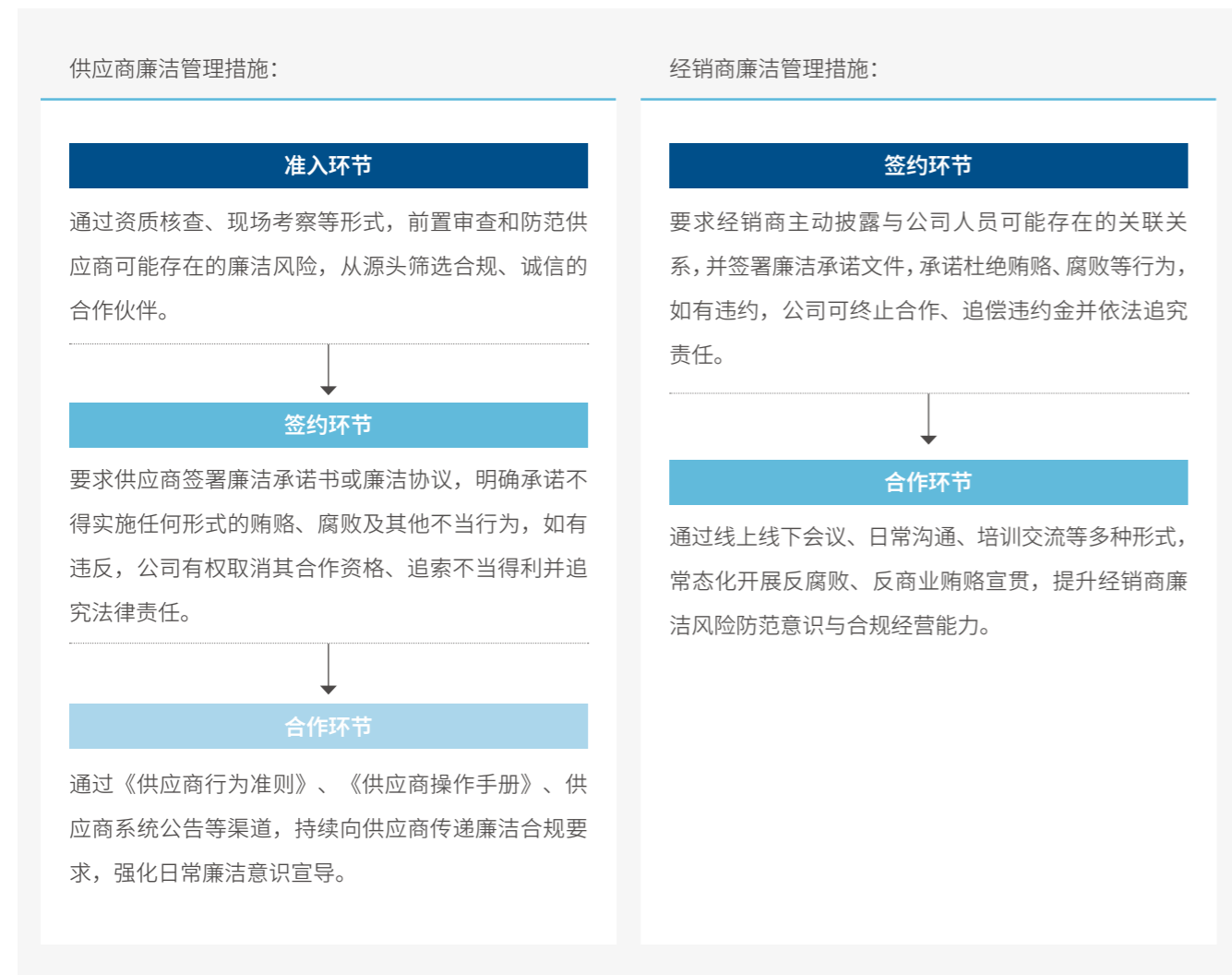
在政策制度建设方面，通过制定《反腐败反贿赂政策》《员工手册》等，公司对腐败贿赂、利益冲突、礼品招待等方面的禁止行为做出了明确规定，为全体员工划定了从业红线与合规边界，严格要求全体员工恪守廉洁自律要求。

廉洁风险防控：公司聚焦采购等高风险业务环节，持续加强重点岗位监督与管理。所有参与采购活动的管理人员及相关岗位人员均须签署《反商业贿赂廉洁自律承诺书》，承诺严格遵守国家法律法规和公司廉洁从业规定，杜绝任何形式的腐败、贿赂及利益冲突行为。对违反承诺的人员，公司将依据制度严肃追责。

廉洁责任落实：公司建立健全问责机制，将贪污腐败、商业贿赂等行为明确列为特别重大违纪事项。一经查实，公司将根据调查结果对相关责任人采取包括经济索赔、职级调整、解除劳动关系等在内的处理措施；涉嫌犯罪的，将依法移送司法机关追究法律责任，通过刚性约束持续巩固“不敢腐、不能腐、不想腐”的合规生态。

业务伙伴廉洁管理

公司将廉洁合规要求嵌入业务合作流程，通过协议约束、过程监督与常态宣导相结合的方式，系统推进供应商、经销商等合作伙



廉洁风险审查监督

为确保廉洁风险早发现、早处置，公司建立并执行常态化廉洁监督机制。公司审计部将廉洁风险审查嵌入内部审计与内控评价工作之中，对重要业务活动与关键环节可能存在的廉洁风险持续监测并强化管控。同时，通过及时发现问题并推动整改落实，持续提升廉洁风险防控水平，尽可能避免廉洁风险对公司经营造成的负面影响。

报告期内，公司未发生任何商业贿赂及贪污腐败事件。

反不正当竞争

以诚信立身、以公平行事是公司全球业务活动中始终坚守的立场与责任。公司严格遵守《中华人民共和国反不正当竞争法》等有关法律法规，坚持践行公司通过《商业行为准则》做出的郑重承诺，以诚信、自由、公平竞争原则开展业务，坚决杜绝商业贿赂、虚假宣传、侵犯商业秘密等不正当竞争行为，尊重与保护竞争对手的合法权益，维护自由公平的市场环境。

为保障诚信经营、公平竞争理念落到实处，公司通过完善制度规范、组织员工培训及强化内部监督，全方位规范业务活动的开展，强化全员道德合规意识。在采购活动中，公司要求负责采购及相关工作的人员必须按公司规章制度及工作要求组织采购，并确保采购流程符合公平、公正、公开原则。如相关人员存在不正当竞争行为的，公司将根据内部规定和处罚机制采取相应措施，并追究其责任。

禁止性不正当竞争行为

- 不得以不合理条件对供应商实行差别待遇或歧视性待遇
- 不得设置带倾向性资质门槛、技术性条款排斥和限制其他潜在的供应商
- 不得与供应商或采购单位恶意串通
- 不滥用职权强行指定供应商，干预正常采购活动；不与采购人、供应商发生不正当的经济往来，获取不正当利益



☑ 税务合规管理

依法纳税是企业合规运营的重要内容，也是企业践行社会责任的应有之义。为确保税务合规、透明、诚信，公司制定了《税务政策》作为税务管理工作的基本指引。在严格遵守国家税收法律法规的基础上，公司承诺不为获取不当利益将利润归属转移至更低税率的地区或其他可实现避税的地区，不为不正当避税目的而采取无商业实质的税务架构或实施不具有合理商业目的的安排，并承诺遵循公平交易原则对关联企业间的关联交易进行转让定价安排，以确保交易的公正性和合理性。

公司税务管理相关工作由财会管理中心负责具体执行。在税务风险管理方面，公司将税务风险纳入常态化管控范畴，持续健全税务内控体系。公司遵循《内部控制手册》要求，通过规范的内部控制流程，系统识别、评估公司经营过程

中可能产生的税务风险，并采取有效的针对性管控措施，不断增强税务风险防控能力。在税务合规监督方面，公司每年聘请外部机构开展税务审计，以确保税务管理的合规性与透明度。同时，公司也与税务主管部门保持常态化沟通与交流，及时掌握最新税收政策动向，主动适配政策变化，保障税务工作规范有序开展。

此外，公司定期组织相关部门人员参与税务合规培训，强化依法纳税意识，提升税务管理专业水平，为企业高质量发展保驾护航。

报告期内，公司缴纳的税收总额为 8,343.66 万元，未发生税务违规事件。

☑ 投诉机制及投诉人保护

公司重视利益相关方的权益保护，通过设立多元化的投诉渠道，鼓励员工、供应商、经销商、客户等利益相关方对公司业务活动进行监督，并对任何涉及违反商业道德或违法违规的行为向公司进行投诉举报。

投诉举报渠道

投诉人可通过以下渠道进行实名或匿名投诉或举报：

投诉举报电话	0595-28201085
投诉举报邮箱	audit@nflg.com
信访地址	泉州市丰泽区高新产业园体育街700号

除前述公开投诉举报渠道外，公司也通过员工《反商业贿赂廉洁自律承诺书》以及供应商廉洁承诺/廉洁协议，向员工、供应商明确告知投诉举报电话、电子邮箱等信息，为其提供明确、畅通的投诉举报渠道。

公司审计部负责接收、处理投诉举报以及立卷归档，确保投诉信息接收的及时性和处理的高效性。同时，公司对提供有效线索或改进建议的投诉人设立奖励机制，鼓励利益相关方积极参与监督。

投诉人保护机制

基于保护投诉人合法权益的目标与立场，公司遵循公平、公正、保密原则，对投诉人积极采取多种保护措施，并杜绝任何形式的打击报复行为。公司允许匿名投诉举报，对投诉举报人的身份信息及投诉举报材料执行严格的保密机制，对投诉举报人进行奖励时，除征得投诉举报人同意外，不得公开身份信息。如发现公司任何人员对投诉举报人采取打击报复行为的，公司将根据情节轻重予以警告、撤职等处理，并追究其相应的法律责任。



数据摘要

环境

指标	单位	2022年	2023年	2024年	2025年
环保投入					
全年环保总投入 ¹	万元人民币	78.50	144.16	1,193.01	125.43
环境管理					
全年环保违法事件数量	次	0	0	0	0
全年环境应急演练数量		4	4	3	3
排放物					
温室气体²					
范围一：直接温室气体排放量		425.14	579.84	556.88	608.22
范围二：能源间接温室气体排放量(基于市场)		3,489.04	3,777.64	1,444.49	2,230.72
范围二：能源间接温室气体排放量(基于位置)	tCO ₂ e	3,489.04	3,777.64	3,454.24	3,645.39
温室气体排放总量(范围一 + 范围二)(基于市场)		3,914.18	4,357.48	2,001.37	2,838.94
温室气体排放总量(范围一 + 范围二)(基于位置)		3,914.18	4,357.48	4,011.12	4,253.61
温室气体排放强度(范围一 + 范围二)(基于市场)	tCO ₂ e / 亿元营收	321.56	381.92	199.86	273.74
范围三：其他间接温室气体排放量	tCO ₂ e	/	/	1,031,010.40	1,534,548.89
废气污染物³					
氮氧化物(NOx)排放量		0.10	0.00	0.00	0.25
硫氧化物(SOx)排放量		/	/	/	0.25
悬浮颗粒物(PM)排放量		0.87	0.13	0.67	4.37
非甲烷总烃排放量		28.10	17.14	2.60	1.81
苯排放量	吨	/	0.09	0.00	0.04
甲苯排放量		0.14	0.08	0.01	0.03
二甲苯排放量		0.51	0.20	0.32	0.20
苯系物排放量		0.65	0.37	0.33	0.27
VOCs 排放量		/	/	/	2.03

¹ 公司 2024 年度环保投入增加，主要系仙桃生产基地为完善环保设施、提升环保治理能力而进行的专项建设投入所致，2025 年度无同类新增专项投入。

² 公司 2025 年产能提升，带动生产环节能源消耗及产品出货量同步增长，导致温室气体范围一、范围二及范围三排放量均有所增加。

³ 公司 2025 年废气污染物排放量较去年同期增加，主要系产能提升所致。

指标	单位	2022年	2023年	2024年	2025年
废水及废水污染物⁴					
废水排放量		/	81,004.00	83,479.00	80,906.40
化学需氧量排放量		24.08	17.98	31.63	10.10
五日生化需氧量排放量	吨	8.97	6.93	11.27	3.73
氨氮排放量		1.21	1.95	5.79	1.07
总氮排放量		/	2.77	2.47	1.55
悬浮物排放量		/	4.37	4.58	3.40
废弃物					
危险废弃物⁵					
危险废弃物产生量	吨	61.16	71.21	231.90	139.68
危险废弃物转移处置量		61.16	71.21	231.90	139.68
一般废弃物⁶					
工业垃圾产生量		1,761.00	2,024.00	1,824.39	2,022.42
生活垃圾产生量		/	/	497.50	779.60
一般废弃物转移处置量	吨	/	/	2,321.89	2,802.02
工业垃圾回收量		1,761.00	2,024.00	1,824.39	2,022.42
生活垃圾回收量		/	/	0	0
一般废弃物回收量		/	/	1,824.39	2,022.42
水资源⁷					
取水量	立方米	95,846.00	95,242.18	97,454.00	89,896.00
耗水量		/	14,238.18	13,975.00	8,989.60
耗水强度	立方米 / 亿元营收	/	1,247.93	1,385.58	866.80
能源消耗量⁸					
电力消耗量		6,117,910.00	6,623,950.61	6,479,622.30	6,870,318.00
其中：核电消耗量	千瓦时	0	0	3,787,700.00	2,716,998.90
风电消耗量		0	0	0	493,999.80
清洁电力比例	%	0.00	0.00	58.46	46.74
天然气消耗量	立方米	75,327.00	70,931.00	76,755.00	107,603.94
液化石油气消耗量	千克	0	0	0	1,700.00
汽油消耗量	升	20,200.00	26,473.61	26,155.00	28,063.21
柴油消耗量		59,434.00	95,917.62	63,336.00	66,602.86

⁴ 公司 2025 年通过提升废水治理能力，在产能增加的背景下，实现了废水污染物排放总量的下降。

⁵ 公司 2025 年通过工艺改良与技术升级，提高了原辅料的利用率，在产能增加的背景下，有效减少了危险废弃物的产生量。

⁶ 公司 2025 年一般废弃物产生量及转移处置量较去年同期增加，主要系产能提升所致。

⁷ 公司 2025 年通过推进工艺改良与技术升级，以及倡导生产生活节约用水，在产能增加的背景下，实现取水量与耗水量的下降。

⁸ 公司 2025 年能源消耗量较去年同期增加，主要系产能提升所致。

市场

指标	单位	2022年	2023年	2024年	2025年
产品合格情况					
产品合格率	%	100.00	100.00	100.00	100.00
涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件					
涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件总数	宗	0	0	0	0
涉及产品和服务信息与标识的违规事件					
涉及产品和服务信息与标识的违规事件总数	宗	0	0	0	0
涉及营销传播的违规事件					
涉及营销传播的违规事件总数	宗	0	0	0	0
信息安全及泄露客户隐私事件					
因违反信息安全管理相关规定而受到行政处罚的事件总数	宗	/	/	0	0
侵犯客户隐私的事件总数		/	/	0	0
客户投诉事件					
客户投诉事件总数	宗	0	11	10	8
解决的客户投诉事件总数		/	11	10	8
客户投诉事件解决率	%	/	100.00	100.00	100.00
科技研发投入及研发人员					
全年科技研发投入	万元人民币	6,424.02	7,345.87	8,281.83	8,414.61
研发投入金额及占主营业务收入比例	%	/	/	8.38	8.21
研发人员数量	人	/	/	324	343
研发人员占比	%	/	/	25.71	25.91
知识产权					
新增申请专利数		64	83	44	35
新增授权专利数	项	46	55	87	55
新增申请商标数		/	/	19	14
新增注册商标数		/	/	17	14
因侵犯他人知识产权行为导致诉讼的事件总数	起	/	0	0	0

指标	单位	2022年	2023年	2024年	2025年
供应商管理					
供应商区域分布⁹					
中国内地供应商数量		/	/	/	527
其中:公司所在省的供应商数量		/	/	/	185
其他地区供应商数量	家	/	/	/	9
总计		/	/	/	536
重要供应商数量		/	/	/	154
供应商审核					
本年度新准入的供应商数量		40	51	46	28
通过案头评估的在库供应商数量		/	146	121	123
通过现场审查的在库供应商数量	家	/	43	40	22
参与辅导计划的供应商总数		/	26	36	26
参与辅导计划中本身存在重大实际潜在负面影响的供应商总数		/	0	0	0
经销商管理					
经销商区域分布					
中国内地经销商数量		22	23	24	22
其中:公司所在省的经销商数量	家	2	3	3	1
其他地区经销商数量		8	8	12	25
总计		30	31	36	47
经销商审核					
本年度审查的经销商数量	家	30	31	36	47
本年度新准入的经销商数量		4	1	5	11
本年度审查新准入经销商数量占审查经销商总数量的比例	%	13.33	6.45	13.89	23.40

⁹ 公司 2025 年通过推动供应商管理优化，完善供应商统计口径。

雇佣

指标	单位	2022年	2023年	2024年	2025年
员工构成					
员工总数		1,215	1,234	1,260	1,324
其中:签订劳动合同的员工	人	1,215	1,217	1,238	1,307
签订返聘协议的员工		/	17	22	17
员工之外的工作者数量 ¹⁰		26	46	13	20
员工性别构成					
男性	人	1,044	1,064	1,079	1,130
女性		171	170	181	194
员工年龄构成					
30岁以下	人	270	283	308	336
30至50岁		781	767	751	772
50岁以上		164	184	201	216
员工教育程度构成					
硕士及以上	人	33	35	58	91
本科		385	413	450	502
专科		355	182	177	179
其他		442	604	575	552
员工国籍构成					
中国	人	1,213	1,233	1,257	1,316
其他		2	1	3	8
员工专业类别构成					
生产人员	人	578	582	569	548
销售人员		112	114	114	122
技术人员		287	382	433	484
财务人员		20	16	15	14
行政人员		218	140	129	156
女性生产人员		28	20	25	23

¹⁰ 员工之外的工作者包括外部顾问、实习生、劳务派遣人员等。

指标	单位	2022年	2023年	2024年	2025年
女性销售人员	人	34	42	37	43
女性技术人员		28	37	82	86
女性财务人员		17	12	10	11
女性行政人员		64	59	27	31
科学、技术、工程和数学相关职位 (STEM) 的女性数量		/	22	35	34
公司雇佣本省员工情况					
公司雇佣本省员工数量	人	820	825	855	929
公司雇佣本省员工比例	%	67.49	66.86	67.86	70.17
公司雇佣本省女性员工数量	人	134	131	137	151
公司雇佣本省女性员工比例	%	78.36	77.76	75.69	77.84
公司雇佣本省高管数量 ¹¹	人	/	4	4	4
公司雇佣本省高管比例	%	/	100.00	100.00	100.00
公司雇佣本省女性高管数量	人	/	1	1	1
公司雇佣本省女性高管比例	%	/	100.00	100.00	100.00
管理层性别构成					
男性管理层	人	98	101	103	125
女性管理层		24	24	26	31
其中:女性高级管理人员		1	1	1	1
女性中层管理人员		23	23	25	30
女性高级管理人员比例		/	25.00	25.00	25.00
女性管理层比例	%	19.67	19.20	20.16	19.87
业务创收部门的女性管理层比例		/	12.90	50.00	33.33
合同签订情况					
劳动合同签订率	%	100.00	100.00	100.00	100.00
公司雇佣残障人士情况					
公司雇佣残障人士数量	人	2	2	2	2
公司雇佣残障人士比例	%	0.16	0.16	0.16	0.15

¹¹ 公司高级管理人员包括公司总经理、总工程师、财务总监和董事会秘书。

指标	单位	2022年	2023年	2024年	2025年
员工变动情况					
员工变动整体情况					
年初员工总人数		1,211	1,215	1,234	1,260
年度新入职总人数		177	249	165	223
年度离职总人数	人	173	230	139	159
主动离职总人数		/	179	93	108
管理层离职总人数		/	14	8	2
年度流失率	%	12.46	15.71	9.94	10.72
离职员工情况(按年龄)					
30岁以下员工离职人数		/	103	50	73
30至50岁员工离职人数	人	/	116	85	73
50岁以上员工离职人数		/	11	4	13
离职员工情况(按国籍)					
中国籍员工离职人数	人	/	229	138	159
非中国籍员工离职人数		/	1	1	0
员工培训¹²					
员工培训整体情况¹³					
全年员工培训总投入	万元人民币	91.56	50.68	41.02	20.55
受训员工总人数	人	1,215	1,234	1,260	1,324
平均受训金额	万元人民币	0.08	0.04	0.03	0.02
女性受训员工人数	人	171	170	181	194
男性受训员工人数		1,044	1,064	1,079	1,130
女性受训员工比例	%	100.00	100.00	100.00	100.00
员工培训覆盖率		100.00	100.00	100.00	100.00
员工培训总场次	次	102	256	298	235

¹² 公司2025年培训指标与投入结构的变化，主要因培训模式向线上自主转型所致，前期线上资源的长效效益也进一步优化了成本。

¹³ 除全年员工培训总投入外，员工培训整体情况其他数据统计口径为人力资源部及安环部组织开展的员工培训。

指标	单位	2022年	2023年	2024年	2025年
员工培训总时数		11,541.00	30,235.50	29,150.00	25,980.00
员工平均受训时数	小时	9.50	24.50	23.13	19.62
员工培训总人次	人次	3,685	12,259	16,313	16,680
分类型的员工培训情况¹⁴					
在线培训总时数		/	531	9,461	7,879
辅导培训总时数	小时	/	15,784	1,200	4,947
领导力培训总时数		/	675	173	0
IT培训总时数		/	6	5	252
员工绩效					
接受定期绩效和职业发展考核的员工总数量	人	/	551	564	576
接受定期绩效和职业发展考核的员工比例	%	/	44.65	44.76	43.50
员工薪酬					
男性标准起薪水平工资		2,000	2,000	2,000	2,100
女性标准起薪水平工资	元人民币	2,100	2,100	2,100	2,100
政府规定的当地男性最低工资		1,650	1,650	1,800	1,970
政府规定的当地女性最低工资		1,650	1,650	1,800	1,970
男性标准起薪水平工资与当地男性最低工资之比	%	121.21	121.21	111.11	106.60
女性标准起薪水平工资与当地女性最低工资之比		127.27	127.27	116.67	106.60
结社自由					
参与工会的员工总数	人	/	1,234	1,260	1,324
参与工会的员工百分比	%	/	100.00	100.00	100.00
安保实践					
接受过人权政策或程序方面培训宣导的安保人员数量		14	14	22	14
公司雇佣的安保人员总数量	人	8	8	22	8
第三方安保人员总数量		6	6	6	6
接受过人权政策或程序方面培训宣导的安保人员比例	%	100.00	100.00	100.00	100.00

¹⁴ 分类型的员工培训情况数据统计口径为人力资源部组织开展的员工培训。

职业健康与安全

指标	单位	2022年	2023年	2024年	2025年
安全生产投入					
全年安全生产总投入	万元人民币	303.50	421.57	445.24	517.47
工伤保险的投入金额		/	/	/	62.72
职业健康与安全培训绩效					
职业健康与安全培训总人次	人次	2,161	8,733	5,645	4,010
职业健康与安全培训总时数	小时	4,035	13,420	18,311	12,902
接受职业健康与安全培训总人数	人	1,215	1,234	1,260	1,324
接受职业健康与安全培训人员比例	%	100.00	100.00	100.00	100.00
接受职业健康与安全培训女性人数	人	171	170	181	194
接受职业健康与安全培训女性比例	%	100.00	100.00	100.00	100.00
安全应急演练次数	次	7	9	14	13
安全应急演练人次	人次	/	500	340	273
职业健康与安全培训总次数	次	38	206	182	175
安全生产事故					
特别重大事故	宗	0	0	0	0
重大事故		0	0	0	0
较大事故		0	0	0	0
一般事故		0	0	0	0
停工停产次数	次	0	0	0	0
停工停产时长	天	0	0	0	0
职业健康与安全绩效					
职业健康安全管理体系覆盖的工作者		1,215	1,234	1,260	1,324
因工受伤人数 ¹⁵	人	10	6	6	12
因工死亡人数		0	0	0	0
因工死亡比率	%	0.00	0.00	0.00	0.00

¹⁵ 公司 2025 年发生的因工受伤事件均属轻伤。

指标	单位	2022年	2023年	2024年	2025年
工伤事件总数	件	10	6	6	12
未遂事件发生总数		/	45	43	76
二十万小时总可记录伤害事故频率 (TRIR) - 员工		/	0.55	0.47	0.90
百万小时总可记录伤害事故频率 (TRIFR) - 员工		/	2.76	2.34	4.50
二十万小时损失工时工伤发生率 (LTIR) - 员工	/	/	0.55	0.47	0.90
百万小时损失工时工伤发生率 (LTIFR) - 员工		/	2.76	2.34	4.50
百万小时未遂事件发生率		/	20.75	16.74	28.51

社区

指标	单位	2022年	2023年	2024年	2025年
对外捐赠					
对外捐赠总金额	万元人民币	71.94	33.97	25.44	25.20

治理

指标	单位	2022年	2023年	2024年	2025年
商业道德					
反腐败宣导培训					
接受反腐败宣导培训的员工比例		/	100.00	100.00	100.00
接受反腐败宣导培训的供应商比例	%	/	100.00	100.00	100.00
接受反腐败宣导培训的经销商比例		/	100.00	100.00	100.00
违反商业道德事件					
商业贿赂及贪污腐败事件总数		/	0	0	0
利益冲突事件总数	起	/	0	0	0
洗钱或内幕交易事件总数		/	0	0	0
因不正当竞争行为导致诉讼或重大行政处罚的事件总数		/	0	0	0

《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）》内容索引

议题	对应条款	披露位置
第三章 环境信息披露		
应对气候变化	第二十一条至第二十八条	应对气候变化
污染物排放	第三十条	污染物排放
废弃物处理	第三十一条	废弃物处理
生态系统和生物多样性保护	第三十二条	生态系统和生物多样性保护
环境合规管理	第三十三条	环境合规管理
能源利用	第三十五条	能源利用
水资源利用	第三十六条	水资源利用
循环经济	第三十七条	循环经济
第四章 社会信息披露		
乡村振兴	第三十九条	乡村振兴
社会贡献	第四十条	社会贡献
创新驱动	第四十二条	创新驱动
科技伦理	第四十三条	本报告暂不涉及
供应链安全	第四十五条	供应链安全
平等对待中小企业	第四十六条	平等对待中小企业
产品和服务安全与质量	第四十七条	产品和服务安全与质量
数据安全与客户隐私保护	第四十八条	信息安全与客户隐私保护
员工	第五十条	员工
第五章 可持续发展相关治理信息披露		
尽职调查	第五十二条	重要性议题管理 应对气候变化 供应链安全

议题	对应条款	披露位置
利益相关方沟通	第五十三条	利益相关方沟通 投资者权益保护
反商业贿赂及反贪污	第五十五条	反商业贿赂及反贪污
反不正当竞争	第五十六条	反不正当竞争

SASB 索引表

SASB 主题	指标	披露位置
能源管理	RT-IG-130a.1: (1) 能源总消耗量 (2) 电网电力消耗百分比 (3) 可再生能源消耗百分比	能源利用 数据摘要
职工健康与安全	RT-IG-320a.1: (1) 可记录事故发生率 (TRIR) (2) 死亡率 (3) 险情频率 (NMFR)	职业健康与安全 数据摘要
使用阶段燃油经济性与排放性	RT-1G-410a.1: 销售加权后中重型车队的燃油使用效率	报告期内公司暂未统计该数据
	RT-1G-410a.2: 销售加权后非路用器械的燃油使用效率	报告期内公司暂未统计该数据
	RT-1G-410a.3: 销售加权后固定式发电机的燃油使用效率	报告期内公司暂未统计该数据
	RT-IG-410a.4: 销售加权后的排放量: (1) 氮氧化物 (NOx) (2) 颗粒物 (PM) (a) 船用柴油发动机 (b) 机车柴油发动机 (c) 路用中型和重型发动机 (d) 其他非路用柴油发动机	报告期内公司暂未统计该数据
材料溯源	RT-1G-440a.1: 对关键材料使用管理风险的描述	不适用
再制造设计与服务	RT-IG-440b.1: 再制造产品和再制造服务的收入	不适用

ESRS 索引表

《欧洲可持续发展报告准则》		章节及 / 或解释
ESRS 2 一般披露		
BP-1	可持续性声明编制的一般基础	关于本报告
BP-2	特定情况下的披露	本报告暂不涉及
GOV-1	行政、管理和监督机构的作用	治理机制 应对气候变化
GOV-2	提供给行政、管理和监督机构的信息以及所处理的可持续性事项	治理机制 应对气候变化 风险、内控与合规
GOV-3	可持续性相关绩效在激励机制中的整合	治理机制 职业健康与安全
GOV-4	可持续性尽职调查声明	重要性议题管理 应对气候变化 供应链安全
GOV-5	可持续性报告的风险管理和内部控制	风险、内控与合规 应对气候变化
SBM-1	市场地位、战略、商业模式和价值链	走进南方路机 应对气候变化 循环经济 供应链安全 产品和服务安全与质量
SBM-2	利益相关者的利益和观点	利益相关方沟通
SBM-3	重大影响、风险和机遇及其与战略和商业模式的互动	重要性议题管理 应对气候变化 风险、内控与合规
IRO-1	识别和评估重大影响、风险和机遇的过程描述	重要性议题管理 风险、内控与合规
IRO-2	企业可持续发展报告所涵盖的披露要求, 由企业的可持续性声明所涵盖	关于本报告 重要性议题管理 附录
ESRS E1 气候变化		
E1-1	气候变化缓解的过渡计划	应对气候变化
E1-2	与气候变化缓解和适应相关的政策	应对气候变化
E1-3	与气候变化政策相关的行动和资源	应对气候变化 能源利用
E1-4	与气候变化缓解和适应相关的目标	应对气候变化

《欧洲可持续发展报告准则》		章节及 / 或解释
E1-5	能源消耗和构成	能源利用 数据摘要
E1-6	总范围 1、2、3 和总温室气体排放	应对气候变化 数据摘要
E1-7	通过碳信用融资的温室气体清除和温室气体缓解项目	本报告暂不涉及
E1-8	内部碳定价	本报告暂不涉及
E1-9	重大物理和转型风险及潜在气候相关机会的潜在财务影响	应对气候变化 重要性议题管理
ESRS E2 污染		
E2-1	与污染相关的政策	环境合规管理 污染物排放 废弃物处理
E2-2	与污染相关的行动和资源	污染物排放 废弃物处理 数据摘要
E2-3	与污染相关的目标	本报告暂不涉及
E2-4	空气、水和土壤的污染	污染物排放 废弃物处理 生态系统和生物多样性保护
E2-5	令人关注的物质和高度关注的物质	污染物排放 废弃物处理
E2-6	与污染相关的影响、风险和机遇的潜在财务影响	应对气候变化 重要性议题管理
ESRS E3 水和海洋资源		
E3-1	为管理水资源和海洋资源而实施的政策	水资源利用
E3-2	与水资源和海洋资源相关的行动和资源	水资源利用
E3-3	与水资源和海洋资源相关的目标	本报告暂不涉及
E3-4	水资源消耗	水资源利用 数据摘要
E3-5	与水资源和海洋资源相关的影响、风险和机遇的潜在财务影响	应对气候变化 重要性议题管理
ESRS E4 生物多样性和生态系统		
E4-1	生物多样性和生态系统的过渡计划	生态系统和生物多样性保护
E4-2	与生物多样性和生态系统相关的政策	生态系统和生物多样性保护
E4-3	与生物多样性和生态系统相关的行动和资源	生态系统和生物多样性保护
E4-4	与生物多样性和生态系统相关的目标	本报告暂不涉及
E4-5	与生物多样性和生态系统变化相关的影响指标	生态系统和生物多样性保护
E4-6	与生物多样性和生态系统相关的风险和机遇的潜在财务影响	应对气候变化 重要性议题管理

《欧洲可持续发展报告准则》		章节及 / 或解释
ESRS E5 资源利用与循环经济		
E5-1	与资源使用和循环经济相关的政策	循环经济
E5-2	与资源使用和循环经济相关的行动和资源	循环经济 数据摘要
E5-3	与资源使用和循环经济相关的目标	循环经济
E5-4	资源流入	能源利用 水资源利用 循环经济
E5-5	资源流出	污染物排放 废弃物处理 循环经济 数据摘要
E5-6	与资源使用和循环经济相关的影响、风险和机遇的潜在财务影响	应对气候变化 重要性议题管理
ESRS S1 自有劳动力		
S1-1	与员工相关的政策	员工
S1-2	与员工及员工代表就影响进行沟通的流程	人权保护 员工沟通
S1-3	缓解消极影响的流程以及供员工表达关切的渠道	人权保护 员工沟通
S1-4	对员工的重大影响所采取的行动, 管理与员工相关重要风险、追求与员工相关重要机遇的做法, 以及上述行动的效果	员工
S1-5	管理重大消极影响、促进积极影响以及管理重要风险和机遇的目标	社会
S1-6	员工的特征	人权保护 数据摘要
S1-7	企业自身劳动力中非雇员的特征	数据摘要
S1-8	集体谈判的覆盖范围和社会对话	员工沟通 数据摘要
S1-9	多样性指标	人权保护 数据摘要
S1-10	适当的工资	员工发展 数据摘要
S1-11	社会保障	员工发展
S1-12	残障人士	数据摘要
S1-13	培训和技能发展绩效	员工发展 数据摘要
S1-14	职业健康与安全绩效	职业健康与安全 数据摘要
S1-15	工作与生活平衡绩效	员工发展
S1-16	年度总薪酬最高个人与所有员工中位数年度总薪酬的比例	本报告未统计该数据

《欧洲可持续发展报告准则》		章节及 / 或解释
S1-17	突发事件、投诉和严重的人权影响	人权保护
ESRS S2 价值链中的工人		
S2-1	与价值链工人相关的政策	供应链安全
S2-2	与价值链工人就影响进行沟通的流程	供应链安全
S2-3	缓解消极影响的流程以及供价值链工人表达关切的渠道	供应链安全
S2-4	对价值链工人的重大影响所采取的行动, 管理与价值链工人相关重要风险、追求与价值链工人相关重要机遇的做法, 以及上述行动的效果	供应链安全
S2-5	管理重大消极影响、促进积极影响和管理重大风险和机会的目标	社会
ESRS S3 受影响的社区		
S3-1	与受影响社区相关的政策	社会贡献
S3-2	与受影响社区就影响进行沟通的流程	社会贡献
S3-3	缓解消极影响的流程和供受影响社区表达关切的渠道	社会贡献
S3-4	对受影响社区的重大影响采取行动, 管理与受影响的社区相关的重要风险、追求与受影响的社区相关重要机遇的做法, 以及上述行动的效果	社会贡献
S3-5	管理重大消极影响、推进积极影响和相关重大风险及机遇的目标	社会
ESRS S4 消费者和最终用户		
S4-1	与消费者和终端用户相关的政策	产品和服务安全与质量 信息安全与客户隐私保护
S4-2	与消费者和终端用户就影响进行沟通的流程	产品和服务安全与质量 信息安全与客户隐私保护 助力行业发展
S4-3	修复消极影响的流程和消费者及终端用户提出关切的渠道	产品和服务安全与质量 信息安全与客户隐私保护
S4-4	管理与消费者和终端用户相关的重要风险、追求与消费者和终端用户相关重要机遇的做法, 以及上述行动的效果	产品和服务安全与质量 信息安全与客户隐私保护 助力行业发展
S4-5	管理重大消极影响、推进积极影响和管理重大风险及机遇的目标	社会
ESRS G1 商业行为		
G1-1	企业文化和商业行为政策	商业行为
G1-2	供应商关系管理	供应链安全 平等对待中小企业
G1-3	防止腐败或贿赂的活动	反商业贿赂及反贪污 投诉机制及投诉人保护
G1-4	确认的腐败或贿赂事件数量	反商业贿赂及反贪污 数据摘要
G1-5	政治影响和游说活动	本报告暂不涉及
G1-6	支付实践	平等对待中小企业

ISSB 准则索引表

IFRS S1

核心要素	披露建议	披露位置
治理	a) 负责监督可持续相关风险和机遇的治理机构(包括董事会、委员会或负责治理的同等机构)或个人。	治理机制 应对气候变化 风险、内控与合规
	b) 管理层在监控、管理和监督可持续相关风险和机遇的治理流程、控制和程序中所发挥的作用。	治理机制 应对气候变化 风险、内控与合规
战略	a) 实体在短期、中期或长期时间范围内可合理预期会影响实体发展前景的可持续相关风险和机遇。	重要性议题管理 应对气候变化
	b) 可持续相关风险和机遇对实体的业务模式和价值链的当前和预期影响,以及可持续相关风险和机遇在实体业务模式和价值链中所集中的环节。	重要性议题管理 应对气候变化
	c) 实体在其战略和决策中如何应对或计划应对可持续相关风险和机遇,并披露计划进度的定量和定性信息,以及实体如何权衡可持续相关风险和机遇。	重要性议题管理 应对气候变化
	d) 可持续相关风险和机遇在报告期内对实体的财务状况、财务业绩和现金流量的定量及定性影响,并识别将对下一报告年度的资产和负债账面金额产生重大影响的可持续相关风险和机遇;基于实体为管理可持续相关风险和机遇所采取的战略,预期财务状况、财务业绩和现金流量在短期、中期和长期将如何发生变化。	重要性议题管理 应对气候变化
	e) 实体的战略和业务模式对可持续相关风险的应对韧性。	重要性议题管理 应对气候变化
风险管理	a) 实体用于识别、评估、优先考虑和监控可持续相关风险的流程和政策,包括使用的输入值和参数、是否以及如何使用情景分析来帮助识别可持续相关风险、是否以及如何优先考虑可持续相关风险、如何评估风险影响的性质、可能性和影响程度等。	重要性议题管理 应对气候变化 风险、内控与合规
	b) 实体用于识别、评估、优先考虑和监控可持续相关机遇的流程,包括是否以及如何使用情景分析来帮助识别可持续相关机遇。	重要性议题管理 应对气候变化
	c) 实体用于识别、评估、优先考虑和监控可持续相关风险和机遇的流程在多大程度上以及如何纳入实体的整体风险管理流程。	应对气候变化
指标和目标	a) 适用的国际财务报告可持续披露准则要求的指标。	环境 社会 公司治理
	b) 实体用来衡量和监控可持续相关风险或机遇,以及实体的可持续相关风险或机遇绩效表现的指标。	环境 社会 公司治理
	c) 实体设定的或法律法规要求的目标。	环境 社会 公司治理

IFRS S2

核心要素	披露建议	披露位置
治理	a) 负责监督气候相关风险和机遇的治理机构(包括董事会、委员会或负责治理的同等机构)或个人。	治理机制 应对气候变化 风险、内控与合规
	b) 管理层在监控、管理和监督气候相关风险和机遇的治理流程、控制和程序中所发挥的作用。	治理机制 应对气候变化 风险、内控与合规
战略	a) 实体在短期、中期或长期时间范围内可合理预期会影响实体发展前景的气候相关风险(识别物理风险或转型风险)和机遇。	重要性议题管理 应对气候变化
	b) 与气候相关的风险和机遇对实体的业务模式和价值链的当前和预期影响,以及气候相关风险和机遇在实体业务模式和价值链中所集中的环节。	重要性议题管理 应对气候变化
	c) 实体在其战略和决策中如何应对或计划应对气候相关风险和机遇,包括设立目标、配置资源、以及披露计划进度的定量或定性信息。	重要性议题管理 应对气候变化
	d) 与气候有关的风险和机遇在报告期内对实体的财务状况、财务业绩和现金流量的定量及定性影响,并识别将对下一报告年度的资产和负债账面金额产生重大影响的气候相关风险和机遇;基于实体为管理气候相关风险和机遇所采取的战略,预期财务状况、财务业绩和现金流量在短期、中期和长期将如何发生变化。	重要性议题管理 应对气候变化
	e) 实体气候韧性的分析结果,包括分析结果对其战略和商业模式的影响,在分析过程中考虑的重大不确定性领域,以及实体在短期、中期和长期调整其战略和商业模式以适应气候变化的能力;实体应结合实际采用情景分析方法评估其气候应对韧性,并披露如何以及何时开展情景分析,以及使用的输入值、做出的关键假设和报告期间等。	重要性议题管理 应对气候变化
风险管理	a) 实体用于识别、评估、优先考虑和监控气候相关风险的流程和相关政策,包括使用的输入值和参数、是否以及如何使用气候情景分析来帮助识别气候相关风险、是否以及如何优先考虑气候相关风险、如何评估风险影响的性质、可能性和影响程度等。	重要性议题管理 应对气候变化 风险、内控与合规
	b) 实体用于识别、评估、优先考虑和监控气候相关机遇的流程,包括是否以及如何使用气候情景分析来帮助识别气候相关机遇。	重要性议题管理 应对气候变化
	c) 实体用于识别、评估、优先考虑和监控气候相关风险和机遇的流程在多大程度上以及如何纳入实体的整体风险管理流程。	应对气候变化
指标和目标	a) 跨行业指标,包括温室气体排放情况、内部碳价格、将气候相关因素纳入高级管理人员薪酬方案、针对气候相关风险和机遇的资本配置、易受气候相关风险与机遇影响的资产或业务活动的数量、总额和百分比等。	应对气候变化 数据摘要
	b) 行业特定指标,包括与一个或多个特定商业模式、经济活动和其他表明实体参与某一行业的共同特征相关的行业特定指标。	应对气候变化 数据摘要
	c) 实体设定的或法律法规要求的气候相关定量或定性目标、目标实现进展情况、业绩信息,以及关于温室气体排放目标的具体内容。	应对气候变化 数据摘要

第三方鉴证报告



容诚会计师事务所(特殊普通合伙)
 总所:北京市西城区阜成门外大街22号
 1幢10层1001-1至1001-26(100037)
 TEL:010-6600 1391 FAX:010-6600 1392
 E-mail:bj@rsmchina.com.cn
 https://www.rsm.global/china/

有限保证鉴证报告

容诚专字[2026]361Z0464号

致:福建南方路面机械股份有限公司全体股东

一、有限保证鉴证意见

我们针对福建南方路面机械股份有限公司(以下简称“公司”)2025年度可持续发展报告中选定的2025年度关键可持续发展信息(以下简称“可持续信息”)执行有限保证鉴证业务,发表独立有限保证鉴证意见。

本次鉴证工作的范围包括以下内容:

<ul style="list-style-type: none"> ● 温室气体 <ul style="list-style-type: none"> — 范围一:直接温室气体排放量(吨二氧化碳当量) — 范围二:能源间接温室气体排放量(基于市场)(吨二氧化碳当量) — 范围二:能源间接温室气体排放量(基于位置)(吨二氧化碳当量) — 温室气体排放总量(范围一+范围二)(基于市场)(吨二氧化碳当量) — 温室气体排放总量(范围一+范围二)(基于位置)(吨二氧化碳当量) — 范围三:其他间接温室气体排放量(吨二氧化碳当量) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 能源 <ul style="list-style-type: none"> — 电力消耗量(千瓦时) — 核电消耗量(千瓦时) — 风电消耗量(千瓦时) — 清洁电力比例(%) — 天然气消耗量(立方米) — 汽油消耗量(升) — 柴油消耗量(升) — 液化石油气消耗量(千克)
<ul style="list-style-type: none"> ● 废气污染物 <ul style="list-style-type: none"> — 氮氧化物排放量(吨) — 硫氧化物排放量(吨) — 悬浮颗粒物排放量(吨) — 非甲烷总烃排放量(吨) — 苯排放量(吨) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 废水及废水污染物 <ul style="list-style-type: none"> — 废水排放量(吨) — 化学需氧量排放量(吨) — 五日生化需氧量排放量(吨) — 氨氮排放量(吨) — 总氮排放量(吨)

1

此码用于证明该审计报告是否由具有执业许可的会计师事务所出具,您可使用手机“扫一扫”或进入注册会计师行业统一监管平台(<http://acc.mof.gov.cn>)进行查验。 报告编号:京26BQSWEH8



<ul style="list-style-type: none"> — 甲苯排放量(吨) — 二甲苯排放量(吨) — 苯系物排放量(吨) — VOCs排放量(吨) 	<ul style="list-style-type: none"> — 悬浮物排放量(吨)
<ul style="list-style-type: none"> ● 废弃物 <ul style="list-style-type: none"> — 危险废弃物产生量(吨) — 危险废弃物转移处置量(吨) — 工业垃圾产生量(吨) — 工业垃圾回收量(吨) — 生活垃圾产生量(吨) — 一般废弃物转移处置量(吨) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 水资源 <ul style="list-style-type: none"> — 取水量(立方米) — 耗水量(立方米)
<ul style="list-style-type: none"> ● 产品合格率 <ul style="list-style-type: none"> — 产品合格率(%) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 客户投诉事件 <ul style="list-style-type: none"> — 客户投诉事件总数(宗) — 解决的客户投诉事件总数(宗) — 客户投诉事件解决率(%)
<ul style="list-style-type: none"> ● 知识产权 <ul style="list-style-type: none"> — 新增申请专利数(项) — 新增授权专利数(项) — 新增申请商标数(项) — 新增注册商标数(项) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 供应商区域分布 <ul style="list-style-type: none"> — 中国内地供应商数量(家) — 公司所在省的供应商数量(家) — 其他地区供应商数量(家) — 供应商总数量(家)
<ul style="list-style-type: none"> ● 供应商审核 <ul style="list-style-type: none"> — 本年度新准入的供应商数量(家) — 通过现场审查的在库供应商数量(家) — 参与辅导计划的供应商总数(家) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 经销商区域分布 <ul style="list-style-type: none"> — 中国内地经销商数量(家) — 公司所在省的经销商数量(家) — 其他地区经销商数量(家) — 经销商总数量(家)
<ul style="list-style-type: none"> ● 经销商审核 <ul style="list-style-type: none"> — 本年度审查的经销商数量(家) — 本年度新准入的经销商数量(家) — 本年度审查新准入经销商数量占审查经销商总数的比例(%) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 员工数量 <ul style="list-style-type: none"> — 员工总数量(人) — 签订劳动合同的员工数量(人) — 签订返聘协议的员工数量(人)
<ul style="list-style-type: none"> ● 员工国籍构成 <ul style="list-style-type: none"> — 中国(人) — 其他(人) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 员工性别构成 <ul style="list-style-type: none"> — 男性(人) — 女性(人)

2



<ul style="list-style-type: none"> ● 员工年龄构成 — 30岁以下(人) — 30岁至50岁(人) — 50岁以上(人) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 员工教育程度构成 — 硕士及以上(人) — 本科(人) — 大专(人) — 其他(人)
<ul style="list-style-type: none"> ● 员工专业类别构成 — 生产人员(人) — 销售人员(人) — 技术人员(人) — 财务人员(人) — 行政人员(人) — 女性生产人员(人) — 女性销售人员(人) — 女性技术人员(人) — 女性财务人员(人) — 女性行政人员(人) — 科学、技术、工程和数学相关职位(STEM)的女性数量(人) — 研发人员数量(人) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 管理层性别构成 — 男性管理层(人) — 女性管理层(人) — 女性高级管理人员(人) — 女性中层管理人员(人) — 女性高级管理人员比例(%) — 女性管理层比例(%) — 业务创收部门的女性管理层比例(%)
<ul style="list-style-type: none"> ● 公司雇佣本省员工情况 — 公司雇佣本省员工数量(人) — 公司雇佣本省员工比例(%) — 公司雇佣本省女性员工数量(人) — 公司雇佣本省女性员工比例(%) — 公司雇佣本省高管数量(人) — 公司雇佣本省高管比例(%) — 公司雇佣本省女性高管数量(人) — 公司雇佣本省女性高管比例(%) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 公司雇佣残障人士情况 — 公司雇佣残障人士数量(人) — 公司雇佣残障人士比例(%)
<ul style="list-style-type: none"> ● 员工变动情况 — 年初员工总人数(人) — 年度新入职总人数(人) — 年度离职总人数(人) — 主动离职总人数(人) — 管理层离职总人数(人) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 离职员工情况(按年龄) — 30岁以下员工离职人数(人) — 30岁至50岁员工离职人数(人) — 50岁以上员工离职人数(人)
<ul style="list-style-type: none"> ● 离职员工情况(按国籍) — 中国籍员工离职人数(人) — 非中国籍员工离职人数(人) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 结社自由 — 参与工会的员工总数(人) — 参与工会的员工百分比(%)



<ul style="list-style-type: none"> ● 职业健康与安全培训绩效 — 职业健康与安全培训总人次(人次) — 职业健康与安全培训总时数(小时) — 职业健康与安全培训总次数(次) — 安全应急演练次数(次) — 安全应急演练人次(人次) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 安全生产事故 — 特别重大事故(宗) — 重大事故(宗) — 较大事故(宗) — 一般事故(宗) — 停工停产次数(次) — 停工停产时长(天)
<ul style="list-style-type: none"> ● 职业健康与安全绩效 — 因工受伤人数(人) — 因工死亡人数(人) — 因工死亡比率(%) — 工伤事件总数(件) 	

基于我们执行的程序及获取的证据，我们没有注意到任何事项，使我们相信公司的2025年度可持续信息未在所有重大方面按照公司2025年度可持续发展报告中所列示的报告编制参照标准编制。

二、形成鉴证意见的依据

我们根据国际审计与鉴证准则理事会(IAASB)发布的《国际可持续发展鉴证准则第5000号——可持续发展鉴证业务的一般要求》(ISSA 5000)和中国财政部发布的《可持续信息鉴证业务准则第6101号——基本准则(试行)》(简称“可持续鉴证准则”)对选定信息执行了有限保证鉴证业务，并发表有限保证结论。在鉴证工作中，我们为发表有限保证鉴证意见获取了充分、适当的鉴证证据。有限保证鉴证的程序在性质和时间上不同于合理保证鉴证，且范围较小，因此有限保证鉴证所获得的保证水平显著低于合理保证鉴证所能获得的保证水平。

我们遵循国际会计师职业道德准则理事会(IESBA)发布的《国际注册会计师道德守则》以及中国注册会计师协会发布的《中国注册会计师独立性准则》《中国注册会计师职业道德守则》，在整个鉴证业务过程中严格保持了独立性与职业道德。我们遵循诚信、客观、专业胜任能力和应有的关注、保密及职业行为等基本原则。





我们遵循国际审计与鉴证准则理事会（IAASB）《国际质量控制准则第 1 号》（ISQC 1），以及中国财政部发布的《会计师事务所质量管理准则第 5101 号——业务质量管理》和《会计师事务所质量管理准则第 5102 号——项目质量复核》的相关要求，建立并保持全面的质量管理体系。该体系包含旨在确保我们持续遵守职业道德要求、专业准则及适用法律法规的书面政策和程序。

三、其他信息

公司管理层对公司 2025 年度可持续发展报告中所包含的、但不属于鉴证工作范围的其他信息负责。我们对可持续信息发表的鉴证结论不涵盖该等其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对可持续信息的鉴证，我们的责任是阅读该等其他信息，在此过程中，我们考虑其他信息是否与可持续信息，或我们在鉴证过程中了解到的情况存在重大不一致，或者是否似乎存在重大错报。基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。就我们在本鉴证业务过程中获取的信息而言，我们没有注意到任何事项，使我们相信公司 2025 年度可持续发展报告中所包含的其他信息存在因舞弊或错误导致的重大错报。

四、关于可持续信息可比性的说明

可持续信息，特别是非财务信息，目前尚不存在全球或行业内公认、统一的评估与计量标准。不同实体可能采用不同的政策、方法及假设对同类信息进行计量与报告。因此，直接比较不同实体披露的可持续信息可能因上述差异而受到限制，报告使用者在进行比较时应关注此情况。

五、管理层对可持续信息的责任

按照 2025 年度可持续发展报告中所列示的报告编制参照标准编制 2025 年度可持续信息，是公司管理层的责任。该责任包括：



- 设计、执行和维护与编制可持续信息相关的内部控制，以使该等信息不存在由于舞弊或错误导致的重大错报；
- 选用恰当的编制基础（即报告编制参照标准），并持续评估其适用性；
- 在编制可持续信息时作出合理的判断和估计，并在必要时进行充分披露。

六、鉴证者的责任

我们的目标是就公司可持续信息是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取有限保证，并出具本有限保证鉴证报告。我们根据可持续鉴证准则及 ISSA 5000 执行鉴证工作。在实施鉴证程序时，我们运用职业判断并保持职业怀疑，主要包括：

- 了解与编制相关的内部控制（但目的并非对其有效性发表意见），识别和评估重大错报风险，并设计和实施程序以应对这些风险；
- 获取充分、适当的鉴证证据作为我们结论的基础；
- 评价管理层所选用的编制基础的恰当性及可持续信息的总体列报。

有限保证业务所执行的程序在性质和范围上均不同于合理保证业务，因此所获取的保证程度低于合理保证。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未发现因舞弊导致的重大错报的风险高于未发现因错误导致的重大错报的风险。

重大错报是指，如果合理预期一项错报单独或汇总起来可能影响报告使用者依据可持续信息所作出的经济决策，则该项错报即为重大的。

七、已实施工作概述

我们根据可持续鉴证准则及 ISSA 5000 的要求，结合职业判断，设计并执行了以下程序：



1. 风险评估程序

- 与公司管理层、可持续发展报告团队、相关部门进行访谈，了解报告编制流程；
- 评估适用标准对公司业务的适用性；
- 识别和评估选定信息的重大错报风险；
- 了解公司可持续发展信息收集、报告及监控的内部控制系统。

2. 数据验证程序

- 评估公司用于编制选定信息的关键结构、系统、流程及控制的设计；
- 对选定信息的收集和报告流程进行抽样测试；
- 重新计算关键指标并与报告披露数据进行比对；
- 抽样检查原始数据与系统记录的一致性；
- 对重大变动进行分析性程序，评估其合理性。

3. 披露合规性评估程序

- 评估选定信息是否符合适用标准的要求；
- 评估报告中定性陈述与量化数据的一致性；
- 检查选定信息的呈现是否存在误导性表达。

4. 其他程序

我们认为必要的其他程序。

(以下无正文)



合)

(此页无正文，为福建南方路面机械股份有限公司容诚专字[2026]361Z0464号有限保证鉴证报告之签字盖章页。)



中国·北京

中国注册会计师：

牛云志



牛云志 (项目负责人)

中国注册会计师：

刘小飞



刘小飞

2026年04月27日



合)



福建南方路面机械股份有限公司

总部地址：泉州市丰泽区高新产业园体育街 700 号

网 址：<https://www.nflg.com/>
