

2023 可持续发展报告

SUSTAINABILITY
REPORT



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 2023 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公司 2023 年度在环境、社会及治理方面的管理工作情况，以及对推动实现联合国可持续发展目标所作出的努力和成效。

编制依据

本报告根据全球报告倡议组织可持续发展报告标准（GRI Standards）、可持续发展会计准则委员会标准（SASB Standards），同时结合《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》、《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）》、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、IFRS S2），以及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 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日，报告中的部分内容超出前述范围。除特别说明外，本报告中所披露的环境、社会、经济数据覆盖公司合并范围内的所有企业。

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。如对公司的可持续发展表现有任何意见或建议，欢迎发邮件至 dong_office@nflg.com。

目录

董事长致辞 01

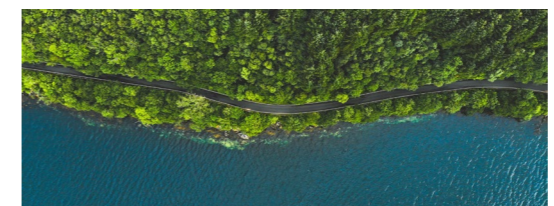
走进南方路机

我们的绿色循环建材整体解决方案 03

我们国际化的业务布局 05

2023 年在环境、社会、经济方面取得的主要绩效 07

2023 年在环境、社会、经济方面取得的主要荣誉 09



环境

应对气候变化 13

污染防治与生态系统保护 37

资源利用与循环经济 42



社会

创新驱动、供应商与客户 47

员工 66

乡村振兴和社会贡献 86



公司治理

可持续发展治理机制 91

防范商业贿赂与不正当竞争 103

附录

数据摘要 108

GRI 索引表 121

ISDS 索引表 134

SASB 索引表 137

董事长致辞



2023 年，是充满挑战的一年。全球气候变化影响下的极端天气依旧冲击着人类社会的生存环境，与此同时，经济增速放缓、地缘政治冲突等风险也对企业的可持续发展带来了巨大考验。身处不断变化的外部环境，南方路机始终坚守“做专做精，做好做久”的核心价值观，以创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念深耕于工程搅拌、物料处理、建废处理领域的研发创新与精益制造，以低碳环保、智能化为发展方向，为行业客户提供绿色循环建材整体解决方案，努力推动实现自身业务及产业链的可持续发展。

我们为行业客户提供更安全、环保、高效、智能的绿色循环建材整体解决方案，共同构筑产业链可持续发展生态。

这一年，我们立足骨料加工处理，积极在破碎、筛分、整形、制砂、建废领域开展技术研究，为砂石行业提供更智能、环保的机制砂设备，为用户提供从原生材料到建废处理的建材全领域整体解决方案，共同促进砂石骨料产业低碳、环保、高质量发展；我们持续推进数字化、智能化转型，积极打造工程数智物联与物业式服务运营管理新模式，双轮双翼协同赋能，形成了“硬件 - 软件服务”的整体解决方案布局。这一年，我们研发了塌落度检测、AI 智能卸料、废弃混凝土循环利用等方面的人工智能技术产品，并将其运用到混凝土搅拌环节，大幅降低混凝土在生产过程中的碳排放；我们成立了负碳实验室，进行多种产品技术的研发与应用，推进节能降碳技术发展，致力于为行业的绿色低碳转型提供更加高效、环保的解决方案。

我们与所在地区的社区和原住民建立和谐友好的关系，积极承担企业社会责任，实现企业的发展与所在社区的共荣共生。

这一年，我们持续优化与所在社区的沟通机制，积极倾听社区的诉求，构建和谐的社区关系；我们深切关注本地社区教育和儿童福祉，向泉州市丰泽区海城实验幼儿园学园捐赠 11 万元用于校舍零星修缮及安全防护设施的提升优化；我们通过“南方路机奖教基金”持续对当地学校优秀教职工给予奖励，鼓励他们为培养更多社会英才作出持续不懈的努力；我们持续推进本地化雇佣与本地化采购，缓解当地就业压力，支持当地企业发展。我们以实际行动回馈、反哺所在社区，助力社区经济、教育文化发展。

我们坚持以人为本，努力为员工打造开放、包容、安全的职业发展平台，使人才成为推动企业永续发展的内在驱动力。

这一年，我们持续强化人权风险管理，通过构建全方位、多层次的员工培训和发展体系，为员工提供畅通的职业发展通道，完善绩效考核和岗位晋级机制，吸引、留任和培育更多优质人才，激励员工与公司共同持续创造新的价值。

未来，南方路机仍将围绕产品服务一体化、数字化、智能化、环保化、国际化的战略定位，在努力成为绿色循环建材整体解决方案领导者的道路上砥砺前行，不断推动可持续发展理念与企业经营发展的深度融合，以更高的社会责任感，携手产业链伙伴与各利益相关方一道为实现人类社会可持续发展目标上下求索，付出不懈的努力。



南方路机董事长



走进南方路机

关于公司

南方路机（股票代码：603280.SH）成立于1997年，深耕工程搅拌领域超过25年，基于对建筑砂石骨料产业的洞察理解和专精研发，目前已逐步形成涵盖“原生骨料加工处理-工程搅拌-骨料资源化再生处理”的全产业链和多层次产品体系，集定制化设计、研发、生产和销售为一体，覆盖矿山破碎筛分、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领域，创造性地为客户提供了设计、制造和服务一体化的绿色循环建材整体解决方案，可以满足客户绿色建材装备一站式全系列产品的采购需求。

我们的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、骨料资源化再生处理设备，被广泛应用于建筑、道路、桥梁、隧道、水利等基础设施建设和房地产开发等下游市场。公司依托扎实的技术研发优势、强大的专业经销网络、良好的品牌声誉、稳定的产品质量、全方位和一体化服务，成为绿色循环建材整体解决方案服务商，致力于协助客户建立起建筑材料生产及资源化再生利用的良性循环生态。

原生骨料加工处理设备



整形制砂设备



移动破碎筛分设备



固定破碎设备

工程搅拌设备



商品混凝土搅拌设备

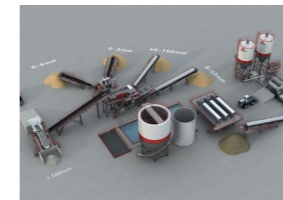


沥青混合料搅拌设备



干混砂浆搅拌设备

骨料资源化再生处理设备



余泥水洗处理线



装修垃圾处理线



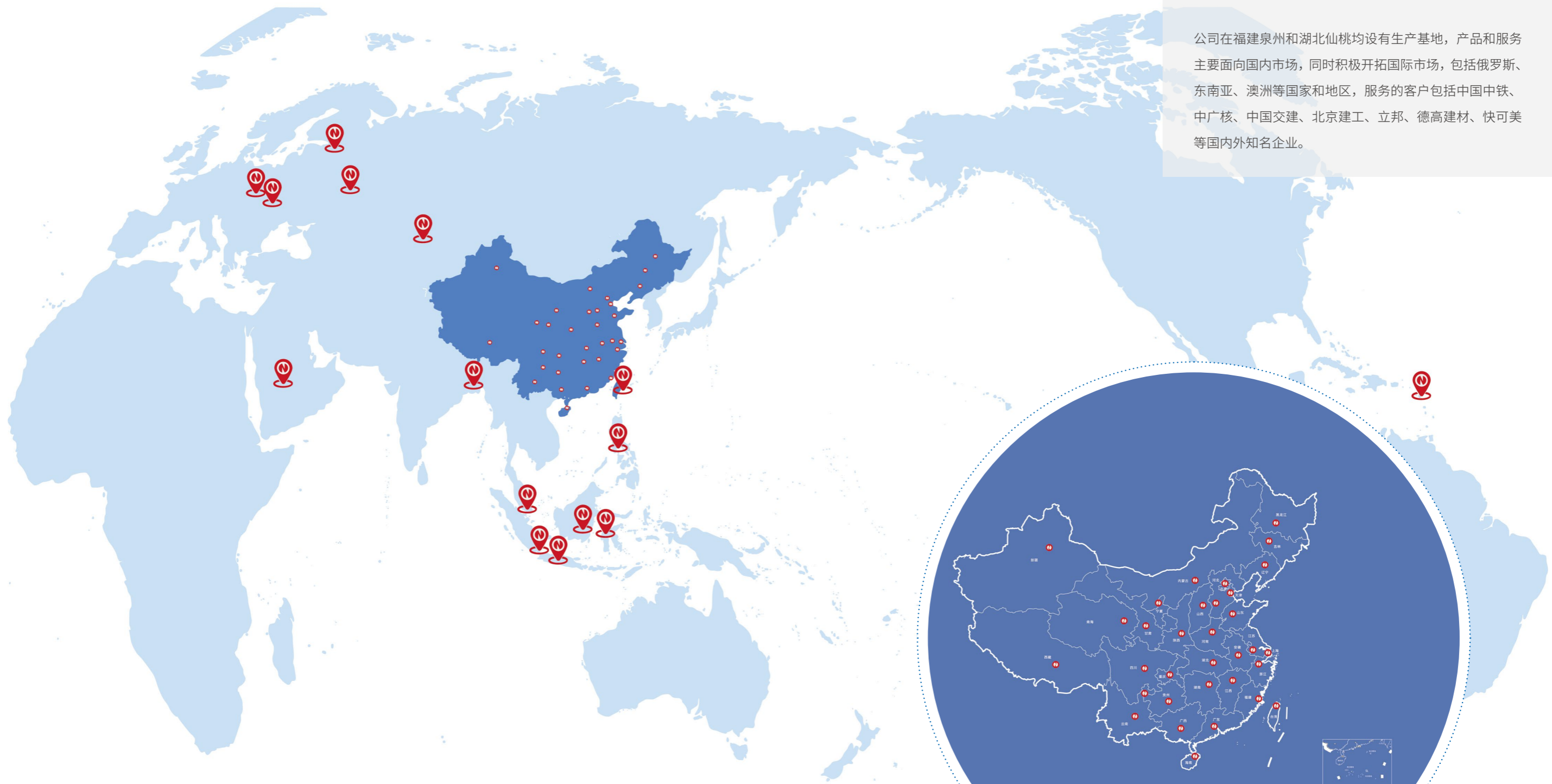
拆迁垃圾移动式处理线





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，产品和服务主要面向国内市场，同时积极开拓国际市场，包括俄罗斯、东南亚、澳洲等国家和地区，服务的客户包括中国中铁、中广核、中国交建、北京建工、立邦、德高建材、快可美等国内外知名企业。






















南方路机全国销售网点分布

南方路机全球销售网点分布

2023 年在环境、社会、经济方面取得的主要绩效



环境	社会	社会	经济
<p>环保总投入 144.16 万元</p> 	<p>社会贡献值 25,373.07 万元</p> 	<p>研发投入 7,345.87 万元</p> 	<p>总资产 201,689.43 万元</p> 
<p>温室气体排放量 4,357.48 tCO₂e</p> 	<p>其中：为国家创造的税收 3,903.62 万元</p>	<p>因工死亡人数 0 人</p> 	<p>营业收入 114,094.65 万元</p> 
<p>温室气体排放密度 381.92 tCO₂e/ 亿元营收</p> 	<p>向员工支付的工资和福利 18,409.27 万元</p>	<p>安全生产总投入 421.57 万元</p> 	<p>营业成本 84,886.72 万元</p> 
<p>能源消耗强度 92.65 吨标准煤 / 亿元营收</p> 	<p>支付给股东的股息 3,469.01 万元</p>	<p>职业健康与安全培训总时数 13,420 小时</p> 	<p>归属于上市公司股东的净利润 12,041.75 万元</p> 
<p>水资源消耗密度 1,247.93 立方米 / 亿元营收</p> 	<p>对外捐赠 33.97 万元</p>	<p>安全应急演练次数 9 次</p> 	
	<p>减去获得的政府补助金额 442.80 万元</p>	<p>员工总数 1,234 人</p> 	
	<p>每股社会贡献值 2.34 元</p> 	<p>员工培训总投入 50.68 万元</p> 	
		<p>员工培训总时数¹ 30,235.50 小时</p> 	

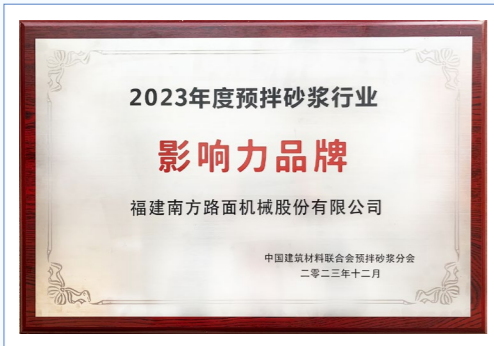
¹ 2023 年度员工培训总时数仅包含公司人力资源部及安环部组织开展的员工培训。

2023 年在环境、社会、经济方面取得的主要荣誉

荣列全球工程机械 50 强峰会、
中国工程机械杂志颁布的
“2023 全球工程机械制造商 PLUS50 强” 榜单
第 26 名



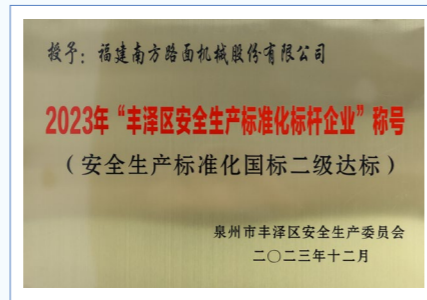
获评中国建筑材料联合会预拌砂浆分会颁发的
“2023 年度预拌砂浆行业影响力品牌”



获评泉州市工业和信息化局颁布的
“2023 年泉州市级产业龙头企业”

荣列泉州市招商办颁布的
“2023 泉州民营企业 100 强” 榜单
第 51 名

荣获泉州市丰泽区安全生产委员会
2023 年“丰泽区安全生产标准化标杆企业”称号



获评中国砂石协会颁发的
“砂石骨料行业 2023 年度‘一带一路’模范企业”



获评中国砂石协会颁发的
“砂石骨料行业 2023 年度优秀装备供应商”



获评中国砂石协会颁发的
“砂石骨料行业 2023 年度创新企业”



获评中国砂石协会颁发的
“砂石骨料行业 2023 年度优秀企业”



获评砂石骨料网颁布的
“2023 砂石行业创新企业”



获评砂石骨料网颁布的
“2023 砂石行业优秀设备供应商”





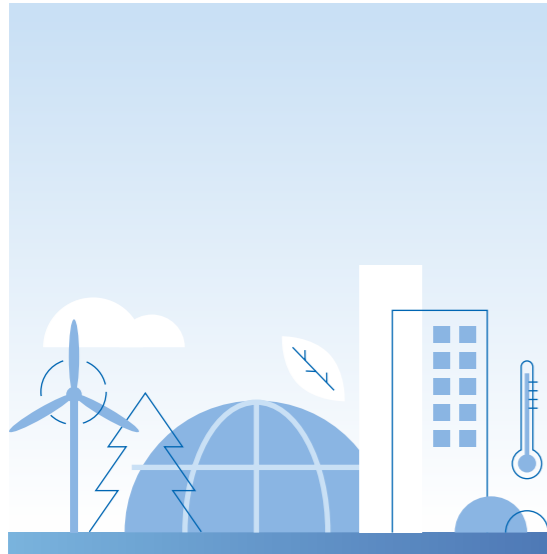
Environmental 环境

2023 年环境议题管理目标

- 1 完成年度温室气体（范围 1、范围 2）盘查工作
- 2 逐渐降低不可再生能源消耗，提高可再生能源使用比例
- 3 创新研发更多的绿色产品与服务，助力行业客户有效减碳
- 4 污染物（废水、废气、噪声、废弃物）排放实现 100% 达标排放
- 5 环保“三同时”（环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用）执行率 100%
- 6 倡导节约用水，减少水资源浪费
- 7 危险废弃物按规定处置率 100%
- 8 环境隐患整改率 100%
- 9 环保设施有效率 100%
- 10 投入建筑废弃物资源循环利用的产品数量较去年同期有所增加

- 应对气候变化
- 污染防治与生态系统保护
- 资源利用与循环经济



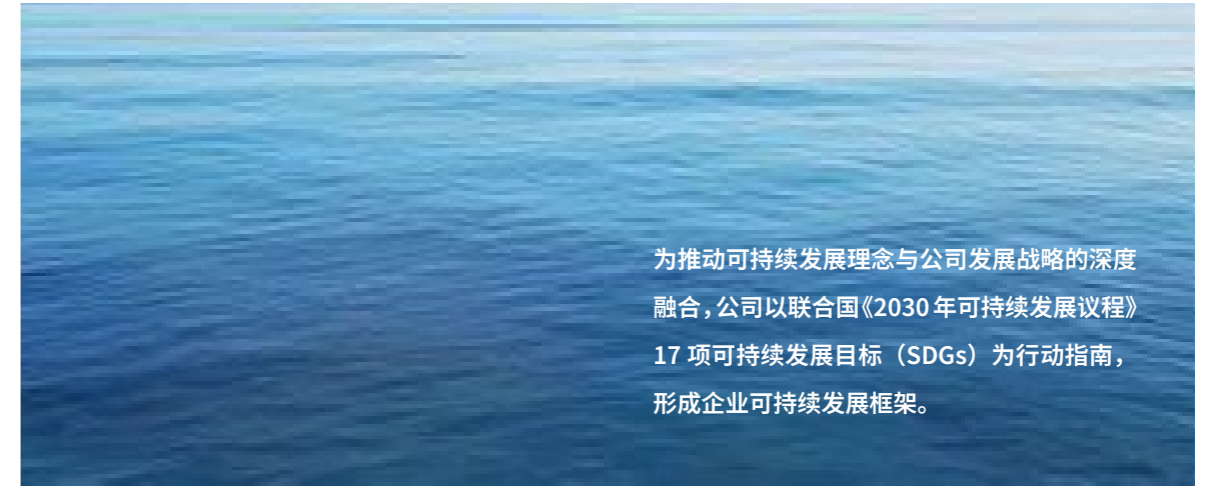
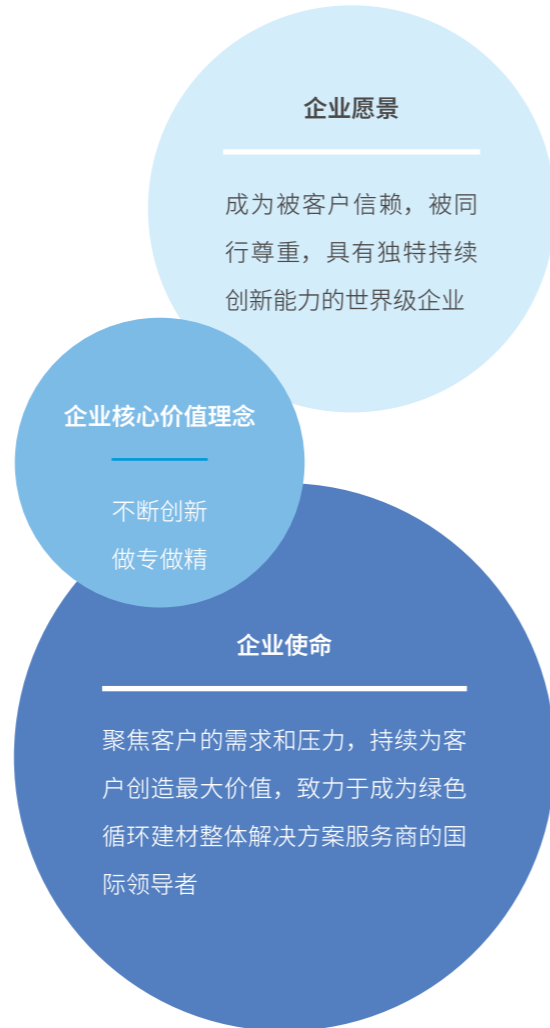


应对气候变化

气候变化已成为全球共同面临的严峻挑战，南方路机积极响应国家双碳目标以及《巴黎协定》的温控目标，稳步推进低碳转型与企业发展战略的深度融合，切实承担起企业应对气候变化的责任。公司坚持创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，积极倡导绿色、低碳、循环、可持续的生产方式，不断提升绿色制造、数智化管理水平，尽最大努力减少业务运营过程中对环境造成的负面影响；通过技术创新，积极推进资源可持续利用和循环利用，打造绿色循环建材整体解决方案，携手产业链伙伴加快形成新质生产力，实现产业可持续发展。

企业战略

公司围绕工程机械行业的智能化、环保节能、循环再生和促进绿色制造等发展趋势，以产品服务一体化、数字化、智能化、环保化、国际化为战略定位，以市场化为导向，以技术创新为核心竞争力，坚持深耕于工程搅拌、物料处理、建废处理领域的研发和制造，针对建筑垃圾资源化、智慧无人化搅拌产业园、高品质沥青混合料生产、高效环保物料处理等行业未来重点发展方向进行提前布局，满足行业客户对产品智能化、环保节能等方面的需求，同时通过建设工业物联网大数据平台提升设计和制造水平，致力于成为绿色循环建材整体解决方案的领导者。



为推动可持续发展理念与公司发展战略的深度融合，公司以联合国《2030年可持续发展议程》17项可持续发展目标（SDGs）为行动指南，形成企业可持续发展框架。

环境

- 积极响应国家双碳战略，根据 ISO14064 标准开展 2023 年度温室气体盘查工作，持续推进自身及产业链减碳
- 将绿色低碳理念融入生产运营的各个环节，通过技术创新，推行数字化等一系列措施实现自身节能减排的同时，为行业提供绿色低碳转型解决方案，推动可持续发展
- 重视水资源保护，通过循环用水、采用节水型设施、倡导节约用水等举措提高水资源利用率
- 遵循《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》等法律法规要求，努力减少废气、废水、废弃物及噪音污染物排放对环境造成的负面影响，持续提升生产制造环节的环境管理水平
- 重视生物多样性保护，避免在自然保护区、生态敏感与脆弱区等区域进行业务活动，在新项目厂区或新产线建设之前进行环境评估及土壤监测，以最大程度地减少业务运营过程中对当地生物多样性和生态环境造成的不利影响
- 为社会提供多样化的建筑废弃物资源化解决方案，将节约集约循环利用的资源观纳入企业发展战略，积极推进业务运营过程中的资源可持续利用和循环利用



社会

- 持续投入研发创新、完善科研体系，加大技术开发和自主创新力度，对标国际一流技术，积极开展产学研合作以及国际合作，持续提高企业自主创新能力
- 积极践行负责任采购理念，持续完善负责任供应链管理体系，制定《供应商行为准则》以规范公司供应商行为，同时为供应商 / 经销商提供辅导及培训，携手行业伙伴共谋可持续发展道路，推进负责的供应链建设
- 建立完善的产品全生命周期质量管理体系，以客户为中心，以技术赋能服务，全力保障客户权益
- 规范公司信息安全管理工作，持续完善信息安全管理机制，不断提升信息安全管理水平，切实保护客户隐私
- 创办搅拌学院，为经销商和客户输出个性化的培训方案，为行业高质量、可持续发展持续培育实用型、技能型人才
- 尊重《国际人权宪章》《联合国工商企业及人权指导原则》《联合国人权宣言》《经合组织跨国企业指南》《消除对妇女一切形式歧视公约》中关于人权保护的内容和要求，杜绝一切形式的歧视、骚扰和暴力行为，致力于为全体员工提供公平和谐的工作环境氛围
- 重视人才的培养与发展，为员工提供有竞争力的薪酬福利和广阔的职业发展路径，积极维护员工的各项基本权益，以实际行动关爱员工。建立长效激励机制，与员工分享企业发展的成果
- 高度重视员工、经销商及安装服务商的职业健康与安全，不断完善职业健康与安全生产管理，保障全体员工的健康和安全，履行安全生产的企业责任
- 尊重所在社区的民俗与文化，重视与所在社区的沟通，通过与当地居民及政府部门建立友好的沟通机制，积极倾听社区的诉求，最大程度减少公司生产运营活动对所在社区民众的生活环境产生负面的影响



社会

- 坚持稳产业促就业，持续深化本地雇佣政策，在企业发展过程中为当地居民提供就业与培训机会，缓解当地就业压力，以实际行动回馈社会，助力乡村振兴战略
- 关注社会公益事业，积极鼓励员工参与志愿活动，为构建和谐社会贡献力量。并深切关注本地社区少年儿童的成长，通过提供教育资金、改善教育设施等方式，支持所在社区儿童教育事业的发展

治理

- 将可持续发展理念融入企业经营管理，不断完善科学高效的治理体系，持续提升 ESG 管理水平
- 通过建立多元化的沟通渠道，与利益相关方保持紧密沟通和交流，并将利益相关方的期望与建议纳入公司可持续发展治理中
- 建立了以风险为导向的内部控制体系，通过不断完善内控制度和流程，加强关键节点的风险控制，落实内部控制监督检查，以有效防范各类重大经营风险，加强公司应对可持续发展风险和机遇的自身韧性
- 坚持合规、公平、诚信原则，以高道德标准开展业务活动，积极倡导和维护诚信、公平、自由的商业环境
- 遵守反腐败和反贿赂有关的法律法规，坚决反对任何形式的腐败、贿赂行为，制定《反腐败反贿赂政策》，并采取相应管理措施以防范腐败和贿赂风险
- 建立知识产权管理体系，从知识产权获取、维护、运用和保护等各个环节进行管理和控制，切实保护公司知识产权
- 遵守业务所在地区适用的所有相关税收法规，坚持遵循税务合法合规、诚信透明的原则，依法履行纳税义务，加强税务风险管理



可持续发展风险管理

公司根据国际可持续发展准则理事会 (ISSB) 发布的《国际财务报告可持续披露准则第 2 号——气候相关披露》(IFRS S2) 的要求, 将可持续发展相关风险管理纳入企业全面风险管理体系中。在开展短期、中期和长期所面临的可持续发展风险评估工作中, 公司参考联合国政府间气候变化专门委员会 (IPCC) 提出的情景模型, 对公司在短期、中期和长期所面临的物理风险进行了识别和评估; 参考国际能源署 (IEA) 的情景模型, 对公司在短期、中期和长期内可能面临的转型风险和机遇进行了识别和评估。基于识别和评估结果, 公司制定了相应的风险应对和战略调整策略, 不断提升公司在可持续发展风险下的战略韧性, 增强企业可持续发展能力。



物理风险

公司选取 IPCC 的 SSP 路径下的五种情景中的可持续的发展情景 (SSP1-1.9, 假设全球在 2030 年左右达到温室气体排放的峰值, 之后缓慢下降, 最终在约 2050 年实现净零排放; 与 1850-1900 年相比, 2081-2100 年的全球表面温度很可能升高 1.0°C 至 1.8°C, 全球平均海平面上升的可能范围为 0.28-0.55 米, 全球年均陆地降水增加 0-5%) 及高碳排放的高增长情景 (SSP5-8.5, 假设全球温室气体排放将在 21 世纪末仍将继续增长; 与 1995-2014 年相比, 到 2100 年的全球表面温度很可能升高 3.3°C 至 5.7°C, 全球平均海平面上升的可能范围为 0.63-1.01 米, 全球年均陆地降水增加的可能范围为 1-13%), 对公司业务发展情况开展短期、中期、长期的物理风险 / 气候灾害风险评估。

物理风险评估

气候灾害风险	当前	2030 年		2050 年	
		SSP1-1.9	SSP5-8.5	SSP1-1.9	SSP5-8.5
洪水、台风 台风带来的强风和暴雨, 以及洪水带来的洪涝灾害, 可能导致交通运输系统中断, 影响原材料和产品的供应链、导致运输延误或中断, 影响生产和交付; 可能导致企业生产中断, 企业的设备、建筑物和库存可能受到水灾、风灾等自然灾害的破坏, 需要时间和资源进行恢复和修复; 可能威胁员工的健康和安全。					
海平面上升 企业的设备、建筑物和库存可能面临被淹没或贬值的风险; 可能导致交通运输系统中断, 对原材料的采购和产品的运输造成不利影响, 影响生产进度和交付能力。					
极端高温 可能导致生产设施中的机器设备过热, 甚至停止运转, 影响生产效率; 工作环境中过高的温度可能导致中暑、疲劳和其他健康问题, 降低员工的工作效率和工作质量, 可能对员工的健康和安全构成威胁。					
干旱 可能增加企业的运营成本, 需要花费更多的资金来获取水资源, 以减少水压力与干旱对业务运营的影响, 如建设水处理设施等; 可能导致企业运营过程中的生产、生活水资源供应不足。					
生物多样性丧失和栖息地转移 可能面临生物栖息地转移, 以及淡水、陆地和海洋生态系统中依赖人类系统的相关破坏。					

● 极低影响 ● 较低影响 ● 中度影响 ● 较高影响 ● 极高影响



物理风险管理

物理风险	影响期限	应对措施
<p>洪水、台风</p> <p>台风带来的强风和暴雨，以及洪水带来的洪涝灾害，可能导致交通运输系统中断，影响原材料和产品的供应链、导致运输延误或中断，影响生产和交付；可能导致企业生产中断，企业的设备、建筑物和库存可能受到水灾、风灾等自然灾害的破坏，需要时间和资源进行恢复和修复；可能威胁员工的健康和安全。</p>	短期、中期和长期	<ul style="list-style-type: none"> 建立健全应急管理机制，制定应急预案，根据不同等级的预警采取相应的措施； 定期开展应急演练，提高应对洪水、台风的能力； 对重要设备、建筑物采取加固、防护等保护措施，确保公司设备、建筑物能够抵御超强台风的影响。
<p>海平面上升</p> <p>企业的设备、建筑物和库存可能面临被淹没或贬值的风险；可能导致交通运输系统中断，对原材料的采购和产品的运输造成不利影响，影响生产进度和交付能力。</p>	中期和长期	<ul style="list-style-type: none"> 关注政府报告的气象和海洋变化，以便及时调整应对策略建设多元化的供应链，减少对单一供应商的依赖，降低海平面上升可能带来的供应链风险； 对于已有的设施采取加固堤防、建设防洪闸、提升排水系统等保护保护措施，并定期检查和维修这些设施，确保其正常运行； 谨慎评估在低洼地区或易受海平面上升影响的区域开展新的投资项目。
<p>极端高温</p> <p>可能导致生产设施中的机器设备过热，甚至停止运转，影响生产效率；工作环境中过高的温度可能导致中暑、疲劳和其他健康问题，降低员工的工作效率和工作质量，可能对员工的健康和安全构成威胁。</p>	短期、中期和长期	<ul style="list-style-type: none"> 监控温度情况，为员工提供高温工作环境下的健康安全保护措施； 使用隔热材料升级改造设备以提高耐高温性能，并定期进行维护，以提前应对极端高温风险。
<p>干旱</p> <p>可能增加企业的运营成本，需要花费更多的资金来获取水资源，以减少水压力与干旱对业务运营的影响，如建设水处理设施等；可能导致企业运营过程中的生产、生活水资源供应不足。</p>	短期、中期和长期	<ul style="list-style-type: none"> 倡导节水理念，推广节水器具，减少水资源消耗； 定期评估水资源风险，制定相应的应对措施，包括建立应急储备水源、制定应急预案等。
<p>生物多样性丧失和栖息地转移</p> <p>可能面临生物栖息地转移，以及淡水、陆地和海洋生态系统中依赖人类系统的相关破坏。</p>	中期和长期	<ul style="list-style-type: none"> 厂区或产线新建、改建、扩建之前进行环境影响评估； 对受影响的生态系统进行恢复和补偿。

转型风险

公司选取 IEA 情景模型下的五种情景中的净零排放情景（NZE，全球与能源有关的二氧化碳排放量在 2050 年达到净零，并使世界有机会将全球温度上升限制在 1.5° C 之内）和既定政策高排放情景（STEPS，只考虑政府已出台或已宣布的具体政策。能源相关和工业过程的二氧化碳年排放量将从 2020 年的 34 吉吨上升到 2030 年的 36 吉吨，并在 2050 年前保持在大致相同的水平如果排放量

继续按此轨迹发展，并且非能源相关的温室气体排放量也具有类似的变化趋势，则 2100 年温度将上升约 2.7°C 的概率达 50%；2050 年可再生能源在全球发电总量中的占比将接近 55%；2020 年至 2050 年期间，全球煤炭使用量将下降 15%，石油使用量将增加 15%，而天然气使用量将增加近 50%），对公司业务发展过程中因气候变化挑战所面临的转型风险和机遇进行识别、评估，制定并持续改进应对措施和商业模式转型策略。

转型风险管理

转型风险	影响期限	应对策略
宏观经济波动及政策调整	短期、中期和长期	<ul style="list-style-type: none"> 围绕产品服务一体化、数字化、智能化、环保化、国际化的战略定位，持续深入打造骨料全产业链多层次产品体系； 积极发展海外市场，加速国际化布局，完善全球业务体系。
温室气体排放相关政策法规压力	短期、中期和长期	<ul style="list-style-type: none"> 将绿色低碳理念融入生产运营，开展碳盘查工作，了解和掌握公司生产运营过程各个环节的温室气体排放情况； 通过采取技术研发创新，工艺设备改造，推行智能化、数字化等一系列节能减排措施，提高资源与能源使用效率，加快形成新质生产力。
产品研发及技术创新需求	短期、中期和长期	<ul style="list-style-type: none"> 持续加大技术开发和自主创新力度，在现有技术 & 研发资源的基础上持续升级建设研发中心，引进先进的软硬件设备，提高技术成果转化能力和产品开发效率； 积极学习国外先进技术，与国内外领先的科研机构、大学等开展产学研合作，把握市场需求和技术发展趋势，在建筑垃圾资源化利用等热点应用领域及潜在应用领域开展研究开发及前瞻性布局，提升新产品开发能力和技术竞争实力。
市场偏好改变及竞争加剧	短期、中期和长期	<ul style="list-style-type: none"> 在原有产品的基础上，在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、机制砂干混砂浆搅拌一体化生产设备等行业未来重点发展方向上提前布局，持续提升为客户提供一体化综合解决方案的服务能力和竞争优势； 持续推进产品营销及售后服务网络建设，提高服务水平及能力，增强市场竞争力，满足市场不断变化的需求； 积极探索国际市场，进一步加大境外销售的营销力度，争取开拓更多新的区域市场，拓展业务所覆盖的地域范围。
企业声誉压力	中期和长期	<ul style="list-style-type: none"> 以联合国《2030 年可持续发展议程》17 项可持续发展目标（SDGs）为行动指南，形成企业可持续发展框架，塑造负责任的企业公民形象； 积极开展利益相关方沟通，回应利益相关方所关注的相关议题的管理与实践情况，以符合高标准的商业道德规范要求开展业务活动，积极践行企业环境及社会责任。



温室气体 (GHG) 排放管理

公司按照 ISO14064-1:2018 标准开展 2023 年度组织碳盘查工作，了解自身温室气体排放情况，为制定与落实减排计划提供数据基础。

组织边界

拥有财务和运营控制权的主体。

活动边界

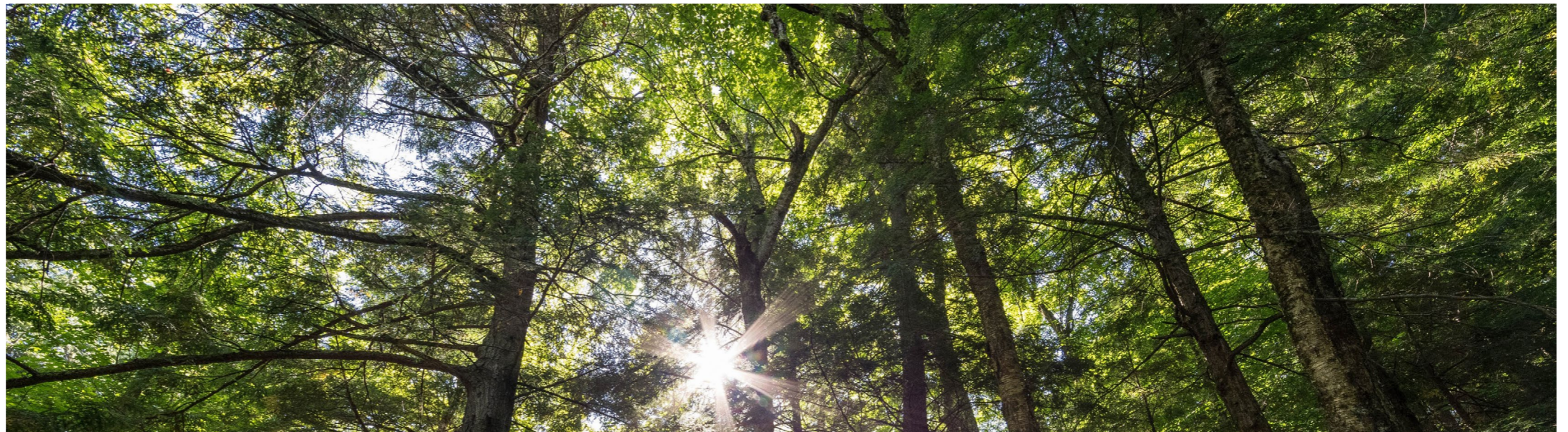
GHG 类型	定义	主要温室气体排放活动
范围 1	直接温室气体排放，指组织自身产生的温室气体排放，包括燃烧化石燃料和工业过程中产生的排放等。分为固定燃烧排放、移动燃烧排放、过程排放、逸散排放。	<ul style="list-style-type: none"> • 天然气炉灶 • 柴油发电机 • 汽油公务车 • 柴油叉车等场内机动车 • 二氧化碳保护气
范围 2	能源间接温室气体排放，指组织所消耗的电力、热能等能源所产生的温室气体排放。包括外购电力、外购蒸汽等。	<ul style="list-style-type: none"> • 生产用电 • 办公用电

温室气体种类

包含二氧化碳 (CO₂)、甲烷 (CH₄)、氧化亚氮 (N₂O)、氢氟碳化物 (HFCs)、全氟碳化物 (PFCs)、六氟化硫 (SF₆)、三氟化氮 (NF₃) 七类温室气体。

采用的全球变暖潜能

根据 IPCC 第六次评估报告提供的温室气体 (GHG) 的全球暖化潜值 (GWP)。

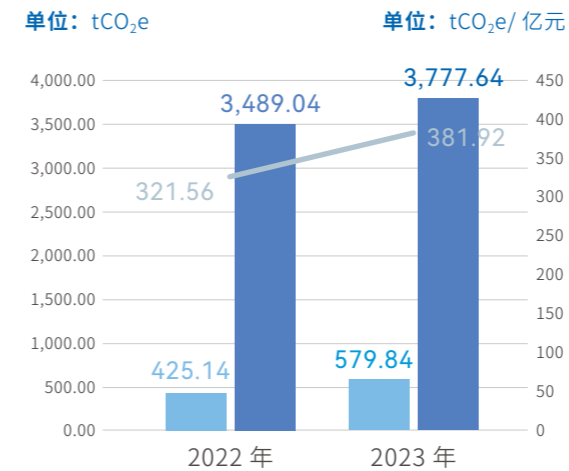


温室气体 (GHG) 排放情况

报告期内，公司温室气体排放量为 4,357.48tCO₂e，亿元营业收入温室气体排放密度为 381.92tCO₂e/亿元。其中：直接温室气体排放量（范围 1）为 579.84tCO₂e，占总排放量的 13%；能源间接温室气体排放量（范围 2）为 3,777.64tCO₂e，占总排放量的 87%。

2023 年，公司产能进一步扩大，导致汽油、柴油消耗量较 2022 年有所增加，直接温室气体排放量（范围 1）较 2022 年增加 154.70tCO₂e；外购电力较 2022 年有所增加，能源间接温室气体排放量（范围 2）较 2022 年增加 288.59tCO₂e；温室气体排放总量较 2022 年增加 443.29 tCO₂e。

GHG 排放管理
 ● 范围一 (tCO₂e)
 ● 范围二 (tCO₂e)
 ● GHG 排放密度 (tCO₂e/ 亿元)



公司 GHG 排放量

类别	2023 年	2022 年
范围一：直接排放 (tCO ₂ e)	579.84	425.14
范围二：间接排放 (tCO ₂ e)	3,777.64	3,489.04
总排放量 (tCO ₂ e)	4,357.48	3,914.18
温室气体排放密度 (tCO ₂ e/ 亿元营收)	381.92	321.56

节约能源管理

公司制定了《节约能源管理规定》《能源计量管理制度》，并成立了能源管理小组全面负责能源管理工作，以加强对生产和生活用能进行有效的管理和控制，不断提高能源利用效率，降低产品单位能耗，持续改善能源结构。公司管理体系内审小组及 6S 小组全面负责能源管理工作，不定期检查节能执行情况并实施考核，每周至少进行一次检查并及时通报检查情况，对于违规行为或监督不力的情况，将根据相关规定要求相关责任人进行整改；各生产车间负责所辖区域内的合理用能的管理工作，并监督检查各生产班组合理用能的实效情况；各生产及辅助班组负责执行所属责任区合理用能的执行工作，一旦发现问题及时上报。

报告期内，公司综合能耗约为 1,057.05 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 77.01%；从能源消耗产生的温室气体排放情况上看，电力产生的温室气体排放量占比最高，占全年能源消耗产生的温室气体排放总量的 87%。



公司能源消耗情况

能源类型	2023 年	2022 年	2023 年综合能耗 (吨标准煤)	2022 年综合能耗 (吨标准煤)	2023 年能耗占比 (%)
电力 (kWh)	6,623,950.61	6,117,910.00	814.08	751.89	77.01
天然气 (m ³)	70,931.00	75,327.00	94.34	100.18	8.93
柴油 (L)	95,917.62	59,434.00	120.19	74.48	11.37
汽油 (L)	26,473.61	20,200.00	28.44	21.70	2.69
合计			1,057.05	948.25	100.00



温室气体 (GHG) 减排行动

公司将绿色低碳理念融入生产运营的各个环节，通过技术创新，推行智能化、数字化等一系列节能减排措施，积极推进资源可持续利用和循环利用，在实现自身温室气体减排的同时，为行业应对气候变化的转型风险提供绿色低碳转型解决方案，实现可持续发展。

绿色低碳产品与服务

建筑全过程（包括建材生产阶段、建筑施工阶段、建筑运行阶段）是全球高耗能行业之一，公司积极响应国家双碳政策要求，通过为社会提供资源再生、节能、环保的机械设备、绿色循环建材整体解决方案，助力行业整体绿色低碳发展。

◎ 绿色循环建材整体解决方案

在业务布局上，公司持续深耕工程搅拌领域的同时，立足骨料加工处理，积极在破碎、筛分、整形、制砂、建废领域进行技术研究，为砂石行业提供更智能、环保的机制砂设备，为用户提供从原生材料到建废处理的建材全领域整体解决方案。公司持续推出物料处理、工程搅拌、建废处理等系列低碳设备，被广泛应用于建筑、道路、桥梁、隧道、水利等基础设施建设和房地产开发等市场，覆盖矿山破碎筛分、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领域，构建资源化再生利用的良性循环生态，促进产业绿色低碳、高质量发展。



沥青混合料搅拌生产低碳解决方案

沥青混合料是一种常见的道路建设材料，因其与传统的混凝土路面相比，使用寿命长、适应性强、抗滑性能好、经济性好等优点，因此被广泛应用于各种道路建设项目中。但在沥青路面的建设过程中，将产生较大的能源消耗量，同时会排放大量有害气体，如 SO₂、NO_x 等。针对上述问题，公司通过将绿色、环保、智能化理念贯穿于研发、生产和应用的全过程，为沥青混合料搅拌生产提出了低碳解决方案，助力其实现绿色低碳升级。



“LBPS 沥青混凝土回收料筛分设备+RAP 骨料再生”设备



“LBPS 沥青混凝土回收料筛分设备+RAP 骨料再生”设备



创新研发生产“沥青混合料搅拌站+原材料整形”设备：该设备所生产出的成品集料粒型好、级配佳、精准控粉和控水，从而提高后端拌合站生产效率、降低拌合站能耗、节省沥青用量。以年生产 50 万吨沥青混合料为例计算，使用低含水率的沥青整形集料比直接购买湿集料进行烘干，可节约能耗 20% 左右，节约重油用量约 650t，减少碳排放 2,060.5t；除尘系统以离线清灰脉冲除尘的方式集中除尘集灰，效率高达 99.5%；设备的整个系统在负压状态下运行，无需外包封也不用担心粉尘泄露，烟尘排放浓度低于 20mg/m³，降低沥青集料生产过程中的粉尘排放。



创新研发高效的“热工系统”：针对骨料烘干，经过新型烘干滚筒优化后的提料叶片能使骨料均匀受热，最大程度利用火焰辐射能，高效顺畅完成骨料烘干，与优化前相比可节约能源约 10%；燃烧器的大尺寸头罩能形成高温预燃室提高雾化质量，从而促进高效燃烧降低油耗，实现精确配油、智能配风的高标准控制精度，与优化前相比可节约 10%-15% 的燃料。



创新研发生产“LBPS 沥青混凝土回收料筛分设备+RAP 骨料再生”设备：该设备能筛选出沥青混凝土废料中 5mm 以下最具经济价值的颗粒，并对旧沥青和旧集料进行有效分离，有效打散结团料，消除假颗粒，确保大比例添加再生料后沥青混合料质量，实现再生骨料的循环利用。

案例

宁波长城沥青制品有限公司沥青搅拌设备改造升级

针对宁波长城沥青制品有限公司现有沥青搅拌设备存在的问题，公司为其提供改造升级解决方案。经过改造升级后，其沥青搅拌设备故障率显著下降，每锅出料时间减少，且产能由原先的 150 吨/小时提升至 220-230 吨/小时；重油和天然气的使用量明显降低，燃烧器自带的回油系统省掉了排气环节、节省时间，减少臭味的排放，助力宁波长城沥青制品有限公司实现沥青搅拌生产的绿色转型。



宁波长城沥青制品有限公司沥青搅拌设备



搅拌混凝土生产线低碳解决方案

公司研发生产的全自动预拌混凝土生产线中搅拌站采用粉罐置顶的布局形式，既提高了搅拌站的工作效率，又能节省封装成本，助力预拌混凝土生产实现绿色低碳转型。



全自动预拌混凝土生产线

南方路机全自动预拌混凝土生产线搅拌站：

- 实现全自动下料，满足自动化生产的要求，省时省力，有效提高生产效率
- 主楼为全封闭式，每个粉罐配有独立的收尘设备，生产过程中产生的粉料可以返回相应的粉罐内，无粉尘外溢，无废料排放
- 搅拌主机高效耐用，可以在更短的搅拌时间实现更好的均质性能，使混凝土平均强度提高 10%
- 粉罐配有低压打灰设备及防打爆装置，可有效降低噪音，防止粉料槽车打爆仓出现安全事故
- 搅拌站内配有洗车设备、污水回收处理设备及喷雾除尘系统，进出车辆都要经过配备的全自动洗车平台，利用高压水枪对车辆冲洗，杜绝扬尘；雨水、生产污水等废水通过污水回收系统进行再利用，实现污水零排放的绿色循环生产
- 在骨料输送的过程中，喷洒水雾降低骨料震动产生的粉尘排放



全自动预拌混凝土生产线

案例

惠州城投集团首个特级标准绿色花园式预拌混凝土搅拌站试点项目

惠州市城投智科混凝土有限公司是惠州市城市建设投资集团下属企业，主营预拌混凝土、预拌砂浆等业务，是一座智能化、自动化、低能耗的绿色环保智慧工厂。经过对该项目场地的勘察规划，公司为其制定了一套绿色循环、高效智能的整体解决方案，配备了 2 条 HZS270 全自动化预拌混凝土生产线、一套混凝土湿拌砂浆两用站，以及智能 ERP 商砼管理系统，环保设备配备齐全，管理便捷。该项目通过集中远程控制，生产流程既安全又高效，可实现年产 100 万方商品混凝土和 25 万方砂浆的产能。



预拌混凝土搅拌站试点项目



干混砂浆搅拌绿色解决方案

公司研发的干混砂浆搅拌设备结构紧凑，占用场地少，集筛分、计量、搅拌、包装、散装、除尘、电气控制于一体。设备作业时粉尘排放浓度低于 20mg/Nm³，厂界噪音低于 55 分贝，最大程度地降低了搅拌生产过程中对环境的负面影响，搅拌效率相比传统的双卧轴主机提高约 30%。

案例

秦皇岛骊拓建筑节能材料厂 FBT3000 塔式干混砂浆生产线项目

公司为秦皇岛骊拓建筑节能材料厂设计年产能 30 万吨的 FBT3000 塔式干混砂浆生产线，其搅拌主机采用先进的犁铧式搅拌机理及其核心独立研发技术，独有的变频搅拌独立研发技术，有效降低了 25% 能耗，可生产包括砌筑砂浆、抹灰砂浆、地面砂浆、普通防水砂浆、界面砂浆等多品类的干混砂浆，混合比例高达 1:10,000。该设备独有的散装卸料与除尘分离控制，使除尘效果更佳，并以高标准的环境标准，集成了塔式干混线的优点，能够更加合理地进行料场、生产厂区规划，实现设备稳定运行、更好地控制成品质量和成本。



秦皇岛骊拓建筑节能材料厂 FBT3000 塔式干混砂浆生产线项目

混凝土搅拌绿色解决方案

超高性能混凝土（UHPC）以其超高强度、韧性及耐久性特点，在我国正逐步展开应用。基于我国基建规模庞大、部分工程环境严酷、工程疑难问题多、需求多样化等现实情况，UHPC 在大跨度桥梁、深层地下结构以及高层和超高层结构中体现出了巨大的发展潜力。公司紧跟行业趋势，携手保利长大工程有限公司（以下简称“保利长大”）共同研发了 UHPC 专用搅拌设备。

UHPC 专用搅拌设备采用立轴行星搅拌主机，保障了混凝土的搅拌均匀度和搅拌效率，实现了混凝土和纤维的良好分散，有助于缩短工期并提升经济效益；设备的模块化设计使其安装便捷，可随工程快速搬迁；设备生产的 UHPC 具备自重轻、碳排放低、使用寿命长等优势，已赢得了市场及客户的广泛认可。此外，公司还为固定场站客户提供定制服务，可根据现场应用情况提供相应的解决方案。

案例

中山西环高速联石湾特大桥成功应用 UHPC 超高性能混凝土整体解决方案

UHPC（超高性能混凝土）被认为是当下解决钢桥痛点问题的最有效手段。2023 年，保利长大承建的中山西环高速联石湾特大桥采用公司与保利长大共同研发的 UHPC 专用设备搅拌生产的 UHPC 完成钢桥面铺装。作为国内首次采用 UHPC 专用设备搅拌生产的 UHPC 完成钢桥面铺装的项目，该项目不仅实现了绿色环保，还节省了人员和机械成本，提升工效的同时实现平整度 3 毫米级突破，助力解决钢桥面铺装易破损难题。



UHPC 专用搅拌设备

行星主机模块站



预拌干混站

移动破碎筛分绿色解决方案

公司研发生产的移动破碎筛分设备，被广泛应用于矿山岩石和矿石的破碎、石料加工、水泥混凝土改造的剥离式破碎、沥青混凝土料再生前破碎、水泥混凝土建筑垃圾再生破碎等生产环节，助力生产提质增效。

案例

山东广通路桥工程有限公司厂区框架式移动破碎筛分生产线

公司为山东广通路桥工程有限公司厂区设计了一套颚破、反击破、筛分机组成的框架式移动破碎筛分生产线，该生产线设备安装便利，转场方便，投资少且无需复杂的基础施工，且时产高达 200 吨，可生产四种规格成品料，用于沥青混合料的生产。此外，山东广通路桥工程有限公司还选用了一套公司所生产的时产 120 吨沥青铣刨料破碎筛分设备，可将再生铣刨料精细划分为粗、中、细三档，进一步扩大了沥青再生料的应用市场。



框架式移动破碎筛分生产线



沥青铣刨料破碎筛分设备

制砂设备绿色解决方案

V7 干式制砂设备是公司在制砂设备领域的一项技术突破，它突破了立轴式破碎、空气筛分等关键技术，采用五孔冲击式转子结构和“石打石”的离心破碎方法，实现原料的自生破碎和高密度破碎，改善成品砂的颗粒形状并提高细集料的生成。同时，配合空气筛分技术，实现粒径、成品砂、石粉的优异分级，提高分级效率，并借助智能化控制实现成品砂细度模数的可调。此外，该设备还采用离线清灰脉冲除尘器技术，有效控制石粉含量，所生产的成品砂颗粒形状优异，级配连续，石粉含量可控，细度模数可调，提



V7 干式制砂设备

高混凝土效果，使混凝土外观更加美观，实现了制砂的绿色化、智能化。

案例

V7 干式制砂设备助力广西高速公路建设



V7-60 干式制砂设备

广西路桥工程集团有限公司于 2017 年购入公司 V7-60 干式制砂设备，为高速公路建设与桥梁施工提供精品砂石骨料。该设备 2017 年 5 月投产，至今已高效稳定运行超 20,000 小时，日均生产 15 小时，生产能力可达 60 吨/小时，并成功服务于贺巴高速、武忻高速等多个重

要项目，为广西高速公路的绿色、高质量建设提供了有力支持。截至 2023 年 12 月，广西路桥工程集团有限公司共引进 8 台套公司制砂生产线，其生产的精品机制砂已广泛应用于多个重大工程，包括平南三桥 C70 机制砂管内混凝土、昌宁至保山高速机制砂 UHPC 组合桥梁、龙滩天湖大桥等机制砂大体积混凝土。

移动破碎绿色解决方案

公司研发生产的 E 系列电驱动移动破碎机应用于砂石骨料加工、建筑垃圾回收、土石方工程、尾矿尾渣处理、矿山修复利用等领域，在电网发达、设备移动需求较少的场景下有较大的适用性，为产业伙伴的安全、高效、绿色生产赋能。该设备采用外接电源驱动、机载小功率柴油发动机、喷淋降尘系统等设计实现节能降耗、绿色环保，设备整体传动效率可提升 30%，在相同产能下可实现设备油耗下降 30%，设备维护成本可下降 50%。



E 系列电驱动移动破碎机



◎ 绿色技术应用和数智化转型

在技术和产品上，公司持续推进数字化、智能化转型，报告期内研发了塌落度检测、AI 智能卸料系统、废弃混凝土循环利用等人工智能技术产品，并将其运用到混凝土搅拌环节，大幅降低混凝土生产过程中的碳排放。为进一步推进节能降碳技术发展，公司成立了负碳实验室，进行多种产品技术的研发与应用，为行业的绿色转型提供更加高效、环保的解决方案，推动整个产业链的可持续发展。

混凝土固碳技术

混凝土作为建筑领域的核心材料，其重要性和产业体量对建材行业整体发展影响深远。公司负碳实验室提出了三条混凝土固碳技术路线，降低混凝土生产过程中的碳排放：

洗锅水固碳

根据再生洗锅水固碳的工作原理，再生水通过与二氧化碳反应产生的超细悬浮固体来增强混凝土强度。这种方法不仅可以回收利用二氧化碳稳定的水泥细粉作为新混凝土混合物中的粘合剂材料，减少对新水泥的使用，还能避免在新混凝土生产中使用未经处理的再生水浆时，新拌混凝土性能出现不稳定变化。

混凝土搅拌固碳

在混凝土搅拌过程中，向水泥浆中注入液化的二氧化碳，形成碳酸根离子与水泥中的钙离子结合，生成增强混凝土强度的矿物质。这种方法不仅能提高混凝土的断裂强度和物理性质，还能降低水泥用量和生产成本，同时减少混凝土生产中的 CO₂ 排放。据初步估算，针对年产 10 万方混凝土，该技术预计可固碳 1 万吨。

再生骨料固碳

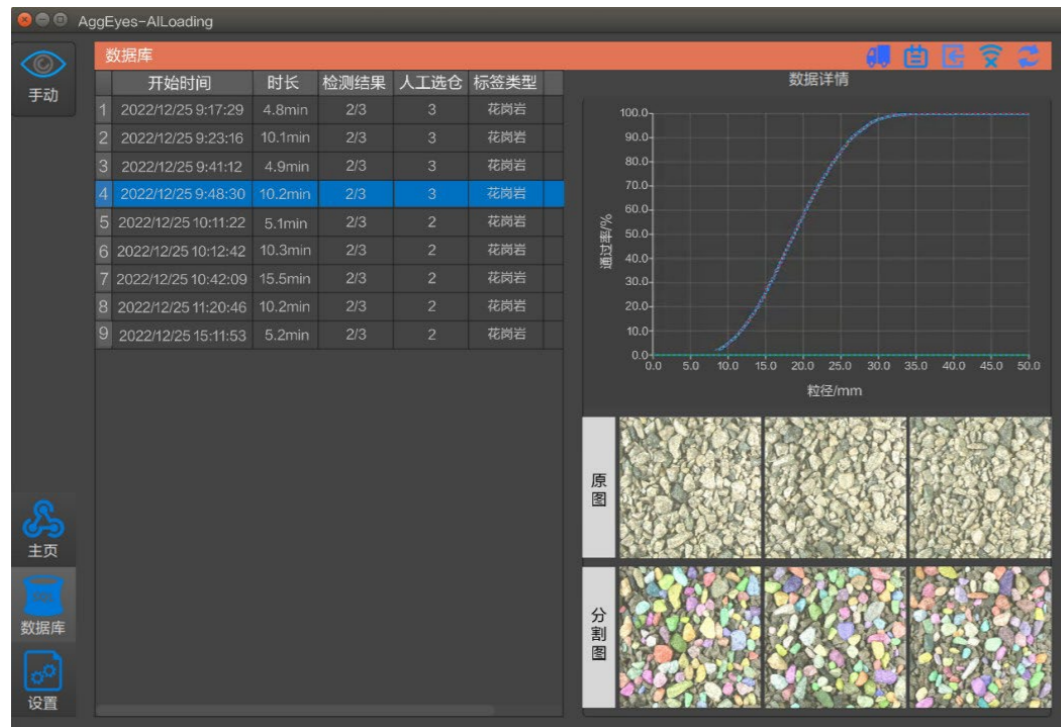
将 CO₂ 注入水泥基材料，以提高再生骨料混凝土的整体性能，同时通过化学方法将 CO₂ 永久转化为石。这种技术能够改善再生骨料混凝土的质量，使其达到与原始骨料混凝土相同的物理和力学性能，实现建筑废弃物的有效利用并减少填埋。我国废弃混凝土年产量高达 23.5 亿吨，据初步估算，若使用该技术预计可固碳 1.5 亿吨。

混凝土坍落度在线 AI 监测系统

公司自主研发的混凝土坍落度在线 AI 监测系统，结合人工智能和机器视觉技术，摒弃了传统繁琐的取样测试流程，实现了对搅拌过程中混凝土坍落度的实时检测，大幅降低了企业的人力成本，提升了生产效率。通过该系统，砂石原料差异导致的坍落度波动问题得到有效解决，避免因坍落度不符合要求而可能对项目造成的巨大损失。此外，该系统可实时获取生产任务信息如强度、坍落度要求、浇筑方式等，并将 AI 预测结果与任务要求进行智能对比判断，保障混凝土质量，减少了不必要的资源浪费，助力混凝土行业的绿色低碳发展。

AI+ 骨料智能上料系统

该系统采用人工智能和视觉检测技术，对骨料级配和形态进行在线监测。系统由视觉系统、PC 智能模块构成，在骨料输送过程中对骨料级配和形态进行 AI 识别，当 AI 判断骨料规格与目标料仓不相符时，发出警报，提醒工作人员检查干预。该系统不仅提高了运作过程中的安全性，大大降低了错误投料的概率，还提高了客户运营效率、运营质量和管理效率，降低了客户的运营成本，使骨料上料环节更绿色、更智能。

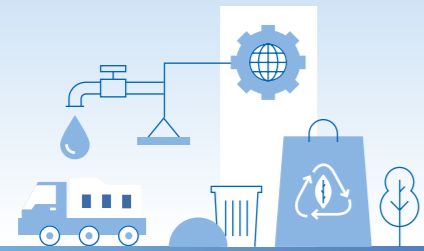


加强企业绿色低碳文化建设

公司高度重视企业绿色低碳文化建设，将绿色理念贯穿于企业日常运营工作中。公司倡导员工在日常办公中节约用电、节约用水、节约用纸，鼓励优先采购能效等级高的办公设备，严格管理公共区域内照明、空调、计算机、打印机和复印机等设备的使用，要求各区域负责人下班前检查电控柜电闸及开关位置并切断所有电源，减少能源消耗，并通过加强对绿色办公的宣传，全面提升公司员工的绿色环保意识。

在全国节能宣传周期间，公司在小红书和抖音等平台发起“低碳打卡”活动，鼓励全体员工通过使用随手水杯、选择低碳出行交通工具、使用环保袋购物等方式积极践行低碳生活，并通过举办“植树节减碳答题大作战”、“双碳圈热门知识答题挑战”等活动，进一步增强员工的绿色低碳意识。





污染防治与生态系统保护

公司始终将“遵守法规、预防污染、持续改进；为社会提供资源再生、节能、环保的机械设备”的环境理念根植于业务运营的各个环节中，严格遵循《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》等法律法规要求开展环境管理工作，建立覆盖办公区域及各车间的环境因素评价表，持续推进公司环境管理标准化，致力于减少业务运营过程中对环境造成的负面影响。公司已通过 ISO14001 环境管理体系认证，并建立了自上而下的三级环境管理架构。董事长为环境管理工作的负责人，各职能部门和生产车间负责具体执行环境管理工作，安环部门负责监督管理工作的有效执行，持续优化与提升公司的环境管理水平。

报告期内，公司制定了涵盖废水、废气、厂界噪声等项目的环境自行监测方案，组织开展全球气候危机、双碳和生物多样性等环保主题相关的培训，强化员工的环保意识，提升全员环境管理能力，在环境保护方面总投入 144.16 万元。

水资源保护

公司重视水资源保护，贯彻落实《中华人民共和国水法》等相关法律法规，发布并实施《节水管理制度》《节水定额管理，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，执行严格的水资源管理措施，包括循环利用设备冷却水，合理控制冲洗地面或设施和设备、浇灌花草和树木、建筑施工场地以及夏季防暑降温等方面的用水量，避免水阀、水管及用水设备漏水、常流水等，规范生产、生活用水的使用和管理，减少水资源浪费。

废水管理

公司严格遵守《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，已获得泉州市和仙桃市生态环境局颁发的排污许可证。公司的废水来源主要包括生活污水和生产污水两大类，公司严格遵守城镇排水与污水处理相关法规，设置符合城镇排水与污水规划要求的排放口，建设相应处理设施，自行对生活废水中的氨氮、COD、BOD、悬浮物等关键指标开展监测，并委托专业第三方机构对生活废水进行检测，报告期内关键指标均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 要求，实现废水达标排放。

案例

在钢板切割过程中使用的冷却水和喷漆工艺产生的污水通过循环使用的方式，显著减少废水排放量，提高水资源利用效率。

废气管理

公司严格遵守《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，定期检查废气设施的运行和治理情况，确保废气达标排放。公司生产过程中的废气排放主要来源于喷漆工序，产生的废气包括甲苯、二甲苯、苯系物、氮氧化物、非甲烷总烃等有害物质，以及喷砂、抛丸、焊接工序中产生的颗粒物。针对不同的废气污染物，公司采取了针对性的处理措施：

针对甲苯、二甲苯、苯系物、氮氧化物、非甲烷总烃等废气污染物：采用“玻璃纤维棉过滤+活性炭吸附+催化燃烧脱附”工艺废气处理线、“玻璃纤维棉过滤+喷淋洗涤+活性炭吸附”工艺废气处理线以及“水旋+活性炭吸附”工艺废气处理线 3 条废气处理线进行处理。

针对颗粒物：配置了 2 台布袋除尘器和 5 台移动除尘机进行处理。

报告期内，公司积极推进废气排放管理工作，自行监测多个喷漆房废气排放口、抛丸废气出口、喷砂废气出口以及厂界无组织的废气排放，确保废气排放符合标准。此外，公司还委托专业第三方机构对废气进行检测，各类污染物的相关指标符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 及《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB351783-2018) 要求，实现废气达标排放。



废气处理设备

废弃物管理

公司严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《废弃危险化学品污染环境防治办法》等相关法律法规，制定并实施《危险废弃物处置管理制度》《危险废弃物储存库管理暂行办法》《危废计划贮存转移等流程说明》《危险废弃物包装标识规范》《危险废弃物污染环境防治责任制度》《危废意外事故防范措施及应急预案》等废弃物管理相关制度与操作规程，严格规范废弃物的收集、存储与处置，努力降低废弃物对土壤、水源、大气等生态环境和人体健康造成的负面影响。

危险废弃物管理

公司生产运营中产生的危险废弃物主要有废染料、涂料、废机油、废油漆桶、废活性炭、废乳化液等。公司设立以各车间领导及安环办成员组成的危险废弃物污染防治工作领导小组，决策、监督和协调各项危险废弃物污染防治工作，同时各部门需将危险废弃物统一暂存至指定暂存场所，并张贴危废标识以明确分类，所有危险废弃物统一交由具有资质的第三方机构进行无害化处理。此外，公司严格执行入库、整理、台账录入和平台上报等流程，加强与主要危险废弃物产生部门的沟通，实现对危险废弃物的常态化管理。

报告期内，公司根据《危险废弃物管理计划和管理台帐制定技术导则》完成了危险废弃物台帐的修编，并积极采取以下措施减少危险废弃物的产生：

应用“活性炭吸附——脱附——催化燃烧”废气治理工艺，提高废气治理效率的同时增加活性炭的利用率，减少废活性炭的产生量。

使用不易产生 VOCs 的涂料，延长活性炭的使用寿命，有效减少漆渣的产生量。

重复利用乳化液，减少乳化液的产生量。



危险废弃物仓库



2023 年公司泉州总部危险废弃物产生量

危险废弃物名称	2023 年产生量 (t)
废漆渣	33.046
废油漆桶	11.294
废活性炭	2.896
废乳化液	2.975
合计	50.211

一般废弃物管理

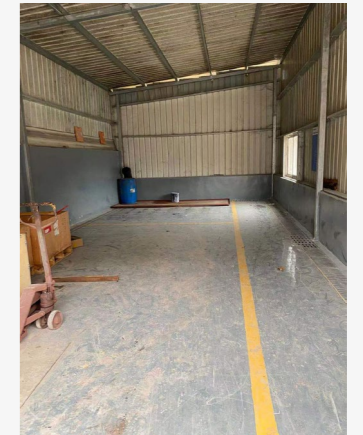
为降低废弃物排放对环境的影响，提高资源利用效率，公司通过逐步完善生产工艺和生产技术和以下管理措施，努力减少一般废弃物的产生：

对于废铁件、废铁屑、废木板等一般废弃物，设置一般废弃物储存仓库进行储存并对外销售。

针对生活垃圾，行政部加强对生活垃圾的日常监督和处理工作，要求生活垃圾处理方在运输过程中采取防撒落等严格要求，避免运输过程中对环境造成二次污染，同时定期检查和清运化粪池，确保其无溢出情况发生。报告期内，公司未收到生活垃圾等固废未及时处理引起的周边社区或居民不满或投诉，且未发生化粪池溢出情况。



一般废弃物仓库



噪声管理

噪声污染防治与公司员工的职业健康及周边居民的生活息息相关。公司贯彻落实《中华人民共和国噪声污染防治法》，严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB 12348-2008) 及《声环境质量标准》(GB3096-2008) 标准执行噪声管理工作，定期维护设备并监控边界噪声，持续改善声环境质量，防治噪声污染。报告期内，公司制定涵盖废水、废气、厂界噪声等项目的环境自行监测方案，对厂界噪声开展自行监测，监测结果均满足相关要求。同时，公司还委托专业第三方机构对厂区内的交通噪声和工业噪声进行检测，昼间分贝均小于标准限制 60dB (A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。

报告期内，公司共投入 4.5 万元用于噪声管理，用于为员工发放合格的降噪耳塞并督促佩戴、为噪声较大的设备安装减震独立基础装置以减少噪声产生。此外，公司还通过合理安排作业时间，即规定产生噪声的作业时间不得安排在周边居民休息时间段 (22 点至次日凌晨 6 点)、在高考期间公司全天停止产生噪声的作业等措施，努力减少环境噪声污染。报告期内，公司未收到任何因生产噪声影响周边居民休息生活的投诉，也未因噪声污染而受到任何行政处罚。



生物多样性保护

根据世界经济论坛发布的《2024 年全球风险报告》，生物多样性丧失和生态系统崩溃已成为未来十年内可能对人类社会造成严重影响的十大风险之一。公司高度重视生物多样性保护工作，严格遵守《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》及运营所在地与生物多样性相关的法律法规，持续关注自身活动对生物多样性的影响，避免在自然保护区、生态敏感与脆弱区等区域进行业务活动，目前公司开发建设的项目均不处于生态敏感区域内。在新项目厂区或新产线建设之前，公司将项目周边的珍稀、濒危动植物资源分布、古老的森林群落分布纳入环境评估的考量范围内，并进行土壤监测，评估项目是否会对动植物保护区、生产养殖场所等造成影响，最大限度地减少对生态环境及生物多样性的不利影响。

报告期内，公司积极组织开展生物多样性培训，并在公司自营微信公众号平台科普生物多样性保护相关知识，增强全体员工生物多样性保护与生态环境保护的意识。

资源利用与循环经济

发展循环经济，推动资源节约集约循环利用，是国家实现双碳目标的有力支撑。公司将节约集约循环利用的资源观纳入企业发展战略，致力于通过为社会提供多样化的建筑废弃物资源化解决方案实现废弃物的再利用和资源的循环利用，积极推进业务运营过程中的资源可持续利用和循环利用，为建设循环型社会做出南方路机的贡献。

建筑垃圾资源化解决方案

根据国家住建部数据，中国每年产生数以亿吨计的建筑垃圾，其数量已占城市垃圾总量的 30%-40%。大部分建筑垃圾未经处理，便被运往郊外或乡村进行露天堆放或填埋，对相关地区的土地及环境造成了污染，并直接危害周边居民的生活。目前我国建筑垃圾资源利用率不足 10%，而发达国家对建筑垃圾的利用率则超过 90%，解决建筑垃圾的突破口在于建筑废弃物资源化循环利用。

公司坚持绿色生产、节能减排和资源节约的原则，从绿色生态产业链入手，集分拣、破碎、筛分等工序于一体，实现建筑固废资源转化为再生骨料，并在一体化工厂中深度加工成再生混凝土、再生砖、再生砂浆、稳定土材料、回填土等产品，在环保方面实现了零污染、零排放，以较低的加工成本将建筑固废变废为宝。公司为建筑行业提供废弃物资源化解决方案，将其广泛应用于路面路基旧料再生，余泥、地铁盾构渣土、工程渣土的回收利用，建筑垃圾、装潢垃圾等废弃物的再生利用，助力城市建筑垃圾减量化、资源化和无害化处理，实现废弃物资源再生循环利用。

- 全产业链多维度价值整合，提高资源利用率：**将建筑固体废弃物持续转化为多种建材产品，打通资源再利用的上下通道，将建筑固体废弃物资源化利用率提升至 90% 以上，大幅降低再生混凝土、再生砖、再生砂浆等后端产品的生产成本，实现全产业链多维度的价值整合。
- 精细的破碎筛分工艺，确保再生产品的优良品质：**对建筑固体废弃物进行多品种的精细化分类，实现级配连续、纯净均匀、粒型圆润的再生骨料供给，以高品质的再生产品生产和应用促进建筑固体废弃物资源化产业高质量发展。



环保工业设计，满足低尘、低噪的生产环境需求：采用布袋式除尘、离线清灰脉冲除尘、消音器降噪等多项环保工业设计，实现生产线粉尘颗粒物浓度低于 10mg/m³，噪音低于 55 分贝。

生产过程智能化管理，打造低成本、高回报的再生资源转化能力：基于智能控制系统，多种在线监测设备不仅能进行高精度检测，自动进行生产调配，还能迅速响应不断变化的工况需求，有效降低了能源损耗和人工成本。



建筑垃圾资源化解决方案效果图

案例

惠州市惠城区建筑废弃物资源化利用绿色智慧建材综合产业园

公司为惠州市惠城区建筑废弃物资源化利用绿色智慧建材综合产业园提供了建筑固废资源化处理综合处理解决方案。在该项目一期工程中，公司配置了 9 条生产线，涵盖 300t/h 拆建垃圾处理线、70t/h 装修垃圾处理线、大件垃圾处理线、园林垃圾处理线在内的 4 条建筑垃圾处理线，确保各类垃圾得到合理处置及利用，以及智能料库系统、LS3-1545 整形制砂设备、NWCB600 稳定土拌和设备、2-HLS270 商混搅拌楼和全自动制砖生产线，成功打通了前端建筑垃圾资源化和后端成品骨料再利用的路线，也为建筑垃圾资源化循环经济产业的发展注入了新动力。



惠州市惠城区绿色智慧建材综合产业园

案例

秦皇岛红正新型建材科技有限公司建筑垃圾综合产业园

公司为秦皇岛市红正新型建材科技有限公司提供建废资源化整体解决方案及建筑垃圾环保综合处理线。从工地运来的建筑垃圾，进入公司建筑垃圾综合处理线，经过颚破、圆锥破等设备破碎，再经除铁、整砂、筛分等工序，最终得到不同规格的骨料。同时，在产线上各个物料转接点、扬尘点均采用密封负压防尘技术，防止粉尘飞扬，并对送至成品仓的物料采用均匀加湿处理，避免落料扬尘。该建筑垃圾综合处理线预计年消纳 100 万吨建筑垃圾，减少约 13,000tCO₂e 排放。此外，秦皇岛市红正新型建材科技有限公司还引进了公司商品混凝土搅



秦皇岛市红正新型建材科技有限公司建筑垃圾综合产业园

拌设备、沥青混凝土搅拌设备、水稳站、制砖生产线等装备，用于生产再生混凝土、再生沥青混合料、再生水稳料、再生砖等一系列再生建材，形成绿色闭环。

RAPR 骨料再生设备助力路面旧料再生利用



RAPR 骨料再生设备

公司研发生产的 RAPR 骨料再生设备采用机械剥离方式对 RAP 中的旧沥青和旧集料进行有效分离，实现 RAP 精确的分档管理，大幅降低假粒径现象及其变异性。对 RAP 中旧沥青、集料的分开加热、高效再生，可以提高 RAP 骨料级配的稳定性，实现大比例添加，推动实现能源节约目标。



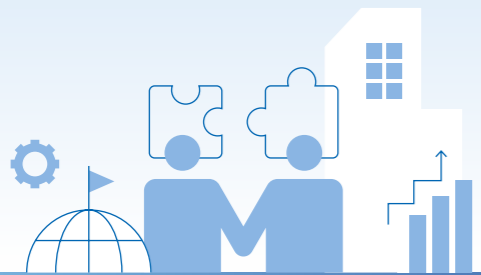
Social 社会

- 创新驱动、供应商与客户
- 员工
- 乡村振兴和社会贡献



2023 年社会议题管理目标

- 1 加大数智化产品的研发投入
- 2 制定《供应商行为准则》，逐步将 CSR/ESG 要求纳入供应商准入、考核过程
- 3 建立健全供应链风险管理体系，有效识别和评估供应链风险，防范相关风险
- 4 全年未发生因产品和服务质量而导致处罚的事件
- 5 全年未发生因违反信息安全管理相关规定而导致处罚的事件
- 6 全年未发生任何侵犯客户隐私的事件
- 7 全年未因违反劳动法或人权保护而受到处罚的事件
- 8 全年为员工提供的培训总时数不低于 15,000 小时，人均受训时数不低于 20 小时
- 9 优先为所在地区提供就业机会，年度员工本地化雇佣比例不低于 60%
- 10 关注所在地区青少年儿童福利，持续推动捐资助学活动



创新驱动、 供应商与客户

南方路机秉承“做专、做精、做好、做久”的企业理念，以创新驱动产业的发展，以匠心打造负责任的产品，致力于成为被客户信赖、被同行尊重、具有独特持续创新能力的世界级企业。除了对自身业务制定的高标准的品质与服务要求，公司还通过践行负责任采购、负责任营销，携手产业伙伴共建稳定、透明、可持续的供应链。

技术研发创新

公司深谙研发创新是实现高质量发展的不竭动力，坚持以原始创新和引进、消化、吸收再创新并重的自主创新战略，持续投入研发创新、完善科研体系，加大技术开发和自主创新力度，对标国际一流技术，积极开展产学研合作以及国际合作，持续提高企业自主创新能力。

研发创新管理

公司制定了《研发项目管理制度》《产品设计和开发管理程序》等内部管理制度，推动实施 IPD (集成产品开发) 项目管理，针对研发计划、项目立项、项目开发、项目验收等项目研发全过程进行规范管理，强化实施产品开发过程的标准化程度；对产品研发、测试等各个环节进行监控，建立过程受控、紧密衔接、闭环运行的研发质量保证体系。同时，为确保技术资料安全、受控，公司通过制定《技术资料保密制度》，建立并贯彻落实保密机制，对泄密行为采取严厉处罚措施。

公司技术研发中心、研究院、智控事业部、各产品事业部负责技术研发工作，其中：

技术研发中心下设技术办公室、技术预研规划室、结构优化室、环保室等具体职能部门，响应公司各产品事业部的技术需求进行公司新产品、新技术的研发。

研究院下设研究中心、博士后工作站、产学研管理部等，主要负责研究前沿技术、指导公司关键性技术问题、开展学术交流合作及研究生培养管理等。

智控事业部根据公司产品规划需要进行智能控制平台的研发和技术支持。

各产品事业部根据对市场和客户需求的研究分析，进行产品研发创新，并及时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的研发项目，保证研发活动的针对性和时效性。

为鼓励和支持研发创新，吸引和培养先进技术人才，激发员工研发创新的积极性，公司制定了《知识产权奖惩制度》，给予职务发明创造取得专利受理或专利授权的员工相应奖励，并作为其技术职务聘任、晋升和绩效考核的重要依据；制定并持续完善《专利奖励办法》等激励制度，内部设立年度“发明创造奖”以及“优秀专利工作者”称号，经内部评定后相关员工可获得相应奖励和荣誉。

研发创新合作

公司与中国科学院海西研究院、交通运输部公路科学研究所、华侨大学等知名高校、科研机构等机构建立了技术研发合作关系，把握市场需求和技术发展趋势，在建筑垃圾资源化利用等热点应用领域及潜在应用领域开展研究开发及前瞻性布局，提升公司新产品开发能力和技术竞争实力。公司与华侨大学建立长期产学研合作机制，招募博士后促进技术交流合作，建立研究生培训基地，合作开展研究生科研项目实习实践，对骨料级配在线检测等智能化控制技术等技术项目进行研究开发，通过研发合作为公司产品研发和市场布局提供了强有力的技术支持。此外，公司还积极建立研发人员与国内院校及国内外行业先进企业的技术交流渠道，定期组织研发人员出国或邀请国内外专家至公司开展技术交流活动。

案例 匠人奖

公司重视执着专注、精益求精、一丝不苟、追求卓越的工匠精神的传扬，将以高水平个人技术能力支撑公司高端产品品质稳定，且连续两年获评优秀管理精英或优秀班组长的员工纳入公司匠人池名单。公司围绕匠人池名单，表彰潜心专注技术研究、对公司技术和管理等方面有突出贡献的员工，传递匠心制造理念，激励员工不断提高技术技能水平，匠心打造品质专业、性能卓越的产品。



研发创新成果

经过多年的探索和积累，公司已拥有“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”等主要核心技术，先后被认定为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，拥有博士后科研工作站。公司已逐渐从初期的跟随性研发向前瞻性储备项目研发转型，公司的产品竞争力也持续提升。

报告期内，公司获得“国家企业技术中心”认定，博士后科研工作站获评“泉州市 2023 年博士后优秀科研工作站”，“湿热地区沥青路面再生关

键技术及工程应用”项目荣获“中国公路学会科学技术奖”；完成产品及技术研发项目 5 项，新启动项目 6 项。截至目前，公司共有 18 个在研项目，各项目处于有条不紊推进过程中。公司已完成项目包括“沥青再生料精细化剥离关键技术研究与应用”、“工程设备在线监测技术研究及应用”及“全自动干混砂浆成套设备开发”等，有效提升了产品的智慧化程度及用户体验。公司目前在研项目既包含了工艺工法材料方面基础理论探索，也囊括了多产品线通用技术的开发，同时也包括产品方面新技术的应用，充分体现了公司做专做精、不断创新的研发基因。

数智转型升级

数智化是赋能传统产业转型升级、实现高质量发展的重要路径。公司通过投入企业工业互联网建设，打造数字化车间、实现供应链协同、形成信息技术集成，持续推进企业数智化转型进程。此外，公司还积极投入数智化产品的研发，搭建了基于物联网的智慧运维管理云平台，实现设备远

程监控及设备互联，推动产品运营维护从传统的线下手段向“互联网+”的智慧化技术手段转变，致力于依托互联网、物联网、数据分析等信息技术，帮助传统产业减少能源与资源消耗，促进产业链整体绿色低碳发展。



案例

“物联网+设备”远程智能服务平台

公司“物联网+设备”远程智能服务平台，打破时间和空间限制，解决下属站点多、维修不及时的问题，能有效降低人员流动风险，为客户的信息传递、技术沟通、售后维保服务工作的部署等搭建了安全、高效、便捷的平台。

远程交流：服务平台通过超高清的广角摄像机以及精准的控制画面同步，呈现工地现场 1:1 的真实场景，实现远程交流。

交互性强：服务平台可以远程实时控制，实现图像、数据接入。此外，除与工地现场控制系统实时交互外，服务平台还可扩展对接云平台、可视化大数据、仓储监测等智能信息系统，实现对多维度数据的综合统计、分析、展示。

专业性强：服务平台由各行业领域专家坐诊，原厂交钥匙服务由行业专家现场指导，为用户提供一站式交付服务，带来量身定制的服务体验，实现设备“早预防、早诊断、早处理”，将生产隐患消灭于萌芽状态。



负责任供应链

公司积极践行负责任采购理念，优先考虑与符合公司可持续发展理念的供应商合作，并通过制定《供应商行为准则》，以规范公司供应商行为，保证其与公司的道德准则、环境、劳工及健康安全标准保持一致。

供应商管理

公司制定了《外部供方管理程序》《供应商质量业绩考评规则》《供应商月度产品质量评价细则》《供应商绩效管理规定》《业务指导书》等供应商管理制度，对供应商的评估与准入、考核与评价、质量审核做出了严格的规定，完善负责任供应链管理体系，提升供应链透明化、规范化、专业化管理水平。

• 供应商评估与准入



通过行业交流、展会、网络等方式了解供应商合作意向，结合双方业务发展需求相互开展实地考察与技术沟通，对供应商的综合实力进行全方位评估，并根据供应商具体情况，在合作前分级开展现场审核、样品检测、试产试用等程序，对供应商开展全面评估。

对于核心、关键的部件供应商，必须经现场质量管理能力审核合格的供应商方可准入，并根据审核结果对其进行分级管理。

通过与供应商签署《供应商反商业贿赂承诺书》《公司合作廉洁公约》《质量保证协议书》等法律文件，向供应商宣贯负责任供应链管理理念，监督供应商以符合人权保护、商业道德、安全环保、质量品质等方面合规要求的行为开展商业活动。

• 供应商考核与评价



制定《供应商绩效管理规定》《供应商月度产品质量评价细则》《供应商质量业绩考评规则》等管理制度，将质量、价格、交期和售后服务纳入供应商考核评价机制，按照月度、半年度、年度为周期开展供应商绩效评价和综合考核评分，及时发现供应商问题。根据年度考核评分结果，将供应商分为 A、B、C、D 四个等级，并将评级结果作为次年产能分配及享受采购优惠政策的依据，对年度评级为 A 级的供应商给予表彰和奖励，对年度评级为 C、D 级的供应商提出整改意见并要求进行整改与反馈，若多次评级不合格的则终止合作，以此强化供应商尽责意识，共同打造互利持久商业合作。

针对所有重要部件或安全部件的供应商，由质量管理部在每年年初制定现场质量管理能力审核计划并组织实施，并至少在 3 年内覆盖审核一次。依据 ISO9001 质量管理体系、供应商质量体系审核程序及产品相关法律法规的要求，结合供应商类型、工厂规模、工艺复杂程度等情况，对供应商质量管理能力和质量体系进行现场审核和考评，重点关注供应商的设计开发、原材料采购、生产控制、质量管理等整体能力。在审核完成后于现场与供应商沟通，并持续跟踪验证不符合事项的整改进展。对于有改善意识或基础较差的供应商，通过提供技术资料、指导建立工装、派驻技术人员或检验人员现场指导、培养专业人员和质量管理体系辅导等方式，积极协助供应商技术改进、质量管理能力提升。报告期内，公司共审核了 34 家供应商质量管理体系，并针对供应商存在的问题提供相应的辅导。

经销商管理

经销商作为公司重要的业务伙伴和品牌代表，其商业行为将直接影响公司与客户的关系及品牌形象。为加强对经销商的管理，公司制定了《经销商服务管理规定》，在经销商的服务规范、设备交接验收、守站、定检、回访和质保服务等内容上均做出了明确要求，并通过为经销商提供关于产品、业务管理、合同管理、服务标准、融资租赁、承包、安全等方面的培训，协助经销商提升团队建设、持续提升经销商业务专业水平，以确保经销商的服务符合公司对产品安装质量和客户服务等方面的要求。此外，公司还通过南方路机搅拌学院为经销商提供专业技术培训，以共赢、开放的理念为经销商赋能，共同为客户提供优质服务。报告期内，南方路机搅拌学院全年面向全

国客户、经销商共开展培训活动 309 场，培训人数超过 1,600 人。

在经销商考核与评价方面，公司制定了《经销商服务考核》《独立安装经销商考核》《服务工程师等级评定方案》《年度代理商考评办法》《独立安装代理商考核方案》《代理商服务销售考核》等内部管理文件，将经销商的服务销售完成率、服务团队建设、服务质量、客户满意度、设备及时验收率和安装服务承包方的队伍建设、安装能力、安装质量、安全管理、培训时长等内容纳入经销商考核与评价体系，定期对经销商和安装服务承包商开展考核评价，量化其服务质量水平，明确其服务工作目标，全方位提升经销商客户服务水平。



专项培训

案例

南方路机搅拌学院经销商制砂主机轴端实操专项培训

制砂主机轴端拆装、校验、安装等流程属于经销商技能瓶颈。2023 年，南方路机搅拌学院面向全国经销商服务人员开展制砂主机轴端实操专项培训，以实操为主，快速介绍制砂主机机械结构原理，协助经销商服务人员解决操作流程、降低安装拆卸过程中的问题，提升其制砂主机轴端现场工作效能。



案例

南方路机搅拌学院马来西亚经销商整体式沥青混合料搅拌设备操作及维护专项培训

2023 年，南方路机搅拌学院首次在线下全程采用中英文培训模式，面向马来西亚经销商服务人员开展整体式沥青混合料搅拌设备操作及维护专项培训。南方路机搅拌学院的高级讲师团队围绕沥青设备结构与生产流程、控制系统、沥青相关结构部件等内容展开针对性教学，帮助马来西亚经销商服务人员全面地掌握沥青拌和设备的操作、维保等相关知识与技巧。



供应链风险管理

公司制定了《质量风险管理程序》，建立健全涵盖各级部门、各业务链条的供应链风险管理体系。针对在生产经营活动供应商准入、运营、质量、商业等供应链业务环节的潜在风险，由各部门负责开展风险识别、分析与评价工作，根据所确定的不同风险等级采取针对性的风险控制措施，通

过内审、管理评审、内部稽查等形式，对现有风险控制措施进行有效性评估，以确认是否采取进一步风险控制措施。公司每年根据内、外部环境的发展和变化，对风险管理流程的运行状况进行及时的监督和检查，以确保风险控制措施的有效执行，防范从供应链传导的可持续发展风险。

供应链主要风险管理措施说明

风险环节	风险说明	应对措施
产品设计	对产品标准、法律法规的更新信息了解不够及时、准确，导致产品不符合最新产品标准、法律法规的规定要求(如环保、安全要求)	随时关注最新产品标准 / 法律法规更新信息，适时对技术文件、检验规程等文件及时 进行更新，并组织相关培训
营销活动	设备出现重大质量或安全事故，被媒体曝光或被政府部门行政处罚	对有资质要求的安全部件，坚持获证或认证，开展定检服务
营销活动	营销广告宣传内容夸大或涉嫌侵犯他人知识产权，被政府部门禁止销售或行政处罚	所有广告宣传方案应经严格审批方可发布，遵守法律法规要求



负责任的产品

公司严格执行质量管理要求，建立完善的产品全生命周期的质量管理体系，遵循严格的检验规范，确保产品在设计、制造和交付过程中符合高标准的质量要求，保障其可靠性、安全性、持久性、合规性和质量稳定性。公司目前已获得 ISO9001 质量管理体系认证。



公司 2023 年度产品质量管理目标 / 指标

项目	统计方法	目标 / 指标	完成情况
客户满意度	满意的客户数 / 所有接受调查的客户数	≥ 95.00%	95.96%
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%	0.01%
车间原材料退库率	原材料质量问题退库金额 / 领料金额	≤ 0.40%	0.03%
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	0.00
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%

外购件进料检验方面

公司制定了《外购件检验规程》，明确每类采购材料的检验方法、项目、工具、抽样规则、判定准则、免检准则等，通过一系列措施加强外购件质量管理：

- 对规程中未规定检验或进货时无法检验的产品，在出厂前、生产过程中、设备安装调试过程中等进行验证。
- 对新产品或新供应商首次送检的产品，通过 BPM 系统的采购件试样试产申请流程提出申请，按设计及技术认可的产品执行标准或技术指标进行试产试样验证。
- 对定期抽样检验的产品和项目，每年制订定期抽样检验计划并实施检验，若检验不合格，库存产品须退货或全检，对已生产和出货的产品须排查流向并跟踪质量影响，确保已经投入运营的产品没有相关的安全隐患。

此外，公司还建立了缺陷反馈奖励机制，鼓励生产制造、安装调试环节中的相关方通过公司微信公众号反馈在发现质量提升、产品交付、安全隐患等方面存在的问题。公司将根据缺陷分类转到相应的责任部门进行问题分析及制定改进措施，并由质量管理部持续跟进流程状态。公司每月统计反馈问题种类、数量以及处理关闭率并形成月报，每月发布一期质量宣传看板，通过线上、线下渠道公示主要问题，对反馈问题并最终采纳的相关人员给予奖励，鼓励并支持提案改善反馈行动，促进形成产品和管理优化长效机制。报告期内，公司 RDM 系统“缺陷管理”模块共收集 225 件缺陷反馈，综合关闭率 91.6%。

卓越的客户服务

公司贯彻“客户至上”的服务理念，始终以客户为中心，以技术赋能服务，聚焦客户技术痛点与发展制约点，不断提升公司的研发、设计、制造与服务能力，针对客户不同的产品应用场景给出专业化、定制化的解决方案。此外，公司还积极建立客户反馈机制，通过与客户的沟通和反馈，不断改进和提升产品质量，满足客户的需求和期望，凭借对专业知识和客户需求的深入理解赢得客户的尊重，持续为客户创造新价值。报告期内，公司开展客户满意度调查，客户满意度达 95.96%。



01

提供 **7*24** 小时客户服务系统，设立全天候在线的专业营销服务团队，为客户提供服务网点介绍、产品设备咨询、技术支持、产品投诉、服务投诉、报修及备件咨询等一站式的专业服务，确保客户的需求得到快速的回应、传递和解决。

02

在全国建立 **29** 个销售网点，**32** 个配件中心，从线上到线下为客户提供顾问式销售服务。

03

在安装现场为客户提供包括使用操作、检修排障、日常保养等的免费培训，并通过为客户提供主动式预防性的定期回访服务，对每台设备进行定期跟踪回访，保障设备的平稳运行。

04

设立“专家在线”客户服务平台，汇集了水泥混凝土搅拌、干混砂浆搅拌、沥青混合料搅拌等领域的技术专家，及时为用户解答设备、生产、运维、管理等技术方面的疑问。

05

建立稳定高效的云服务系统，基于自动化控制和物联网技术，对设备的运行工况和部件健康状况数据进行采集，并将数据通过互联网或无线网络发送到云端服务器，由公司的技术服务团队对数据进行专业分析，主动为客户提供设备远程诊断与维护信息，实现“云平台、站无忧”的管家式设备服务。还能根据客户需求，定制节约能耗、降低成本、提高效率、提升质量、经营辅助管理分析建议等增值服务。

06

制定《设备交付管理与配件质保无偿管理规定》，对所有产品安装调试期和设备质保期间出现的问题，客户均能提出售后申请，经过经销商、公司工业服务部和质量部检测判定后，对属于质保范围的产品和配件提供无偿补发或维修处理。针对不属于质保范围的问题产品，公司也提供有偿服务处理。公司质量管理部每月统计反馈所处理的问题，并对问题产品展开检测，全面分析产品问题症状，及时修复产品缺陷，确保客户需求得到有效满足，持续提升客户满意度。

07

鼓励客户组织人员到公司参观学习，积极为客户培养行业实操型人才。借助南方路机搅拌学院平台开展定制化的技术培训课程。

案例

南方路机搅拌学院商混客户专项培训



混凝土搅拌站是我国基础设施建设发展不可或缺的一部分，混凝土生产企业的员工职业素养培训对于长远发展至关重要，不仅关系到企业的形象和信誉，更关系到施工安全和质量。南方路机搅拌学院面向全国商混客户开展客户专项培训，从关键部件维保、商混电气操作系统、实操、服务体检、产能升级、AI 智能管理、低碳环保方案分享、绿色建材智慧工厂、商混设备安全生产教育培训等不同维度出发，结合学员实际情况编排全面的课程，确保学员掌握商混设备的结构以及生产流程，提升设备日常维护保养要点等相关知识技能与实操应用能力，帮助学员更快、更好地解决设备问题。



信息安全与隐私保护

公司重视信息化建设，将信息化逐步融入公司经营供产销各个环节，通过持续构建稳定、可靠的技术基础设施及完整的集成技术平台，为产品生产效率及质量控制提供了重要支持和技术保障。在信息安全方面，公司严格遵守《中华人民共和国网络安全法》等相关法律法规，制定了《信息安全政策》以及《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》等一系列内部信息安全管理规定，以指导和规范公司信息安全工作，并持续完善信息安全管理机制，不断提升信息安全管理水平，保障企业信息安全。



信息安全管理

公司成立了信息安全小组，组长由公司总经理担任，副组长由公司信息中心总监担任，小组成员由信息中心运维人员及各部门指定信息安全员组成。各部门信息安全员在本部门发生信息安全风险时及时向信息中心反馈，由信息中心进行处理，涉及信息安全一般事件上报至信息中心总监，涉及信息安全重大事件则上报至总经理。

公司根据内部信息安全管理规定，从物理安全、终端安全、网络安全、应用系统安全、数据安全、运维安全等方面规范开展信息安全工作，如通过设置防火墙、杀毒软件等技术防护手段实时监控、及时处理信息安全风险与漏洞，实行内外网准入管理，对业务数据进行备份并定期检查备份系统，严格执行文件加密解密机制并根据不同

业务属性区分加密等级。公司定期对计算机、服务器、网络设备进行盘点检查，对公司、部门人员的操作行为进行审计；定期开展信息安全风险评估和审查，通过内外部信息安全检查、IT 审计等途径，加强信息安全风险的评估、监控和应对，及时发现、处理信息安全风险与漏洞，有效防范信息安全风险。报告期内，公司通过采取增设信息安全防入侵检测系统，每季度开展网络安全检查，委托外部机构开展针对信息系统的临时性检测和优化、年度 IT 审计、针对新病毒和新漏洞更新升级病毒库和规则库等一系列措施，确保信息系统的稳定性与安全性，全年未发生因违反信息安全管理相关规定而导致处罚的事件，未发生侵犯客户隐私的事件。

网络安全应急管理

公司成立了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，贯彻落实信息安全责任制，由各部门积极支持并协助应急处置工作。

公司制定了《网络与信息安全事件应急预案》，针对可能发生或已经发生的网络与信息安全突发公共事件，各部门应及时向应急领导小组报告，重大和特别重大的网络与信息安全突发公共事件实行态势进程报告和日报制度，应急领导小组接到报告后及时研究确定事件等级并启动相应的应急预案。公司根据不同信息安全突发事件分别制定应急处置预案，在应急预案启动后，由应急领导小组领导、协调开展应急处置工作；在工作

结束后组织成立事件调查组，对事件发生及处置过程进行全面调查，总结经验教训，优化调整应急预案，以提高公司信息安全事故应急处理能力，有效防范、充分应对信息安全风险；定期开展信息安全应急演练并进行分析总结，持续提升信息安全事件应急处置能力。报告期内，公司每季度针对 SAP 系统开展数据库恢复应急演练，以检查恢复响应速度和备份数据的可用性。

信息安全教育培训

公司高度重视信息安全文化建设，通过对新入职员工组织开展信息安全培训，普及信息安全知识，树立信息安全意识；通过腾讯通、OA、邮件等渠道向全体员工传达公司信息安全政策或制度、发送信息安全风险提示等，对全体员工进行信息安全教育宣导，提高员工网络安全风险防范意识，提升相关部门人员信息安全管理能力。



IT 培训

负责任的营销活动

公司严格遵守《中华人民共和国广告法》等相关法律法规的要求，遵循负责任营销的原则，坚决反对虚假和误导性的营销手段，致力于发布真实、准确、合规的产品信息和营销内容，准确传达产品特性、性能及安全信息，确保客户能够基于充分、真实的信息做出明智决策。此外，公司积极倡导绿色营销，通过强调其产品的环保特性和可持续发展价值，引导市场和客户共同参与环境保护。对于量化的数据营销内容，在其发布前均经过公司财务部门审核以保证宣传的真实性和准确性。报告期内，公司未发生虚假宣传、不当营销等事件。

案例

数字化营销活动

公司积极拓展线上渠道，通过微信公众号、抖音等自媒体平台，及时发布最新的产品信息、技术进展和行业资讯，还提供专业的咨询服务和客户支持，使客户能够便捷地获取信息并进行交流。利用自媒体平台的优势，公司能够更有效地收集客户反馈和市场需求，及时调整营销策略和产品方向，确保营销活动更加贴近客户需求，提升客户满意度。同时，公司严格监控线上内容和广告信息，遵循公平竞争的市场规则，树立负责任的企业形象。



多媒体品牌矩阵

助力行业发展

公司积极参与行业协会活动、编制或参与编制国家 / 行业标准，与行业的企业、专家学者和政策制定者共同探讨行业趋势，分享企业最佳实践和经验。公司通过南方路机搅拌学院平台，有效整合国内外行业科研机构、大专院校的成果资源，并紧密结合具备行业指导性的实践经验，为终端客户的终端产品提供创新的理论、经验和价值。同时携手行业伙伴共话机遇，为行业实用型技术交流提供平台，为行业高质量、可持续发展培育各种层次的实用型、技能型人才。

主要行业协会参与情况

协会名称	担任职务
中国工程机械工业协会	常务理事单位
中国工程机械工业协会筑养路机械分会	副会长单位
中国工程机械工业协会混凝土机械分会	常务理事单位
中国建筑材料联合会预拌砂浆分会	副理事长单位
中国混凝土与水泥制品协会	副会长单位
中国混凝土与水泥制品协会预拌混凝土分会	副会长单位
中国砂石协会	副会长单位
中国建材联合会石膏建材分会	会员单位
中国公路建设行业协会	理事单位
中国建筑材料企业管理协会	理事单位
中国建筑材料企业管理协会品牌建设分会	理事单位
中国散装水泥推广发展协会预拌砂浆专业委员会	副主任单位
中国散装水泥推广发展协会预拌砂浆装备技术委员会	副主任单位
中国散装水泥推广发展协会施工专业委员会	副主任单位
中国散装水泥推广发展协会	副理事长单位
中国散装水泥推广发展协会预拌混凝土专业委员会	副主任单位
中国砂石协会再生骨料分会	副会长单位
中国公路学会筑路机械分会	会员单位
工业固废应用技术专业委员会	理事单位
中国砂石协会建筑固废利用分会	副会长单位

协会名称	担任职务
中国工程机械工业协会	理事单位
中国冶金矿山企业协会	会员单位
中国混凝土与水泥制品协会	第九届理事会副会长单位
中国工程机械工业协会筑养路机械分会	副会长单位
中国建材工业经济研究会 固废处置及利废新材料专委会	公司董事长方庆熙 当选第一届理事会常务理事
中国建材工业经济研究会 固废处置及利废新材料专委会	常务理事单位

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
GB51176-2016	干混砂浆生产线设计规范	国家标准	参与编制
GB51186-2016	机制砂石骨料工厂设计规范	国家标准	参与编制
GB/T10171-2016	建筑施工机械与设备混凝土搅拌站（楼）	国家标准	参与编制
GB/T17808-2010	道路施工与养护机械设备沥青混合料搅拌设备	国家标准	参与编制
GB/T30752-2014	道路施工与养护机械设备沥青混合料搅拌设备安全要求	国家标准	参与编制
JB/T12816-2016	建筑施工机械与设备环保型混凝土搅拌站（楼）	行业标准	参与编制
JBT11185-2011	建筑施工机械与设备干混砂浆搅拌机	行业标准	主要编制
JBT11186-2011	建筑施工机械与设备干混砂浆生产成套设备（线）	行业标准	主要编制
JCT2089-2011	干混砂浆生产工艺与应用技术规范	行业标准	参与编制
JT/T270-2002	强制间歇式沥青混合料搅拌设备	行业标准	参与编制
SB/T11129-2015	干混砂浆筛分设备技术规范	行业标准	参与编制
TB/T3291-2013	板式无砟轨道水泥乳化沥青砂浆车	行业标准	参与编制
T/CBMF38-2018	高性能混凝土用骨料	团体标准	参与编制
T/CCMA0066-2018	沥青混合料搅拌设备环保排放限值	团体标准	参与编制
T/CCMA0067-2018	沥青混合料搅拌设备安全标识	团体标准	参与编制
GBT 14684-2022	建设用砂	国家标准	参与起草
GBT 14685-2022	建设用卵石、碎石	国家标准	参与起草



案例

第十五届道路建设与养护技术论坛

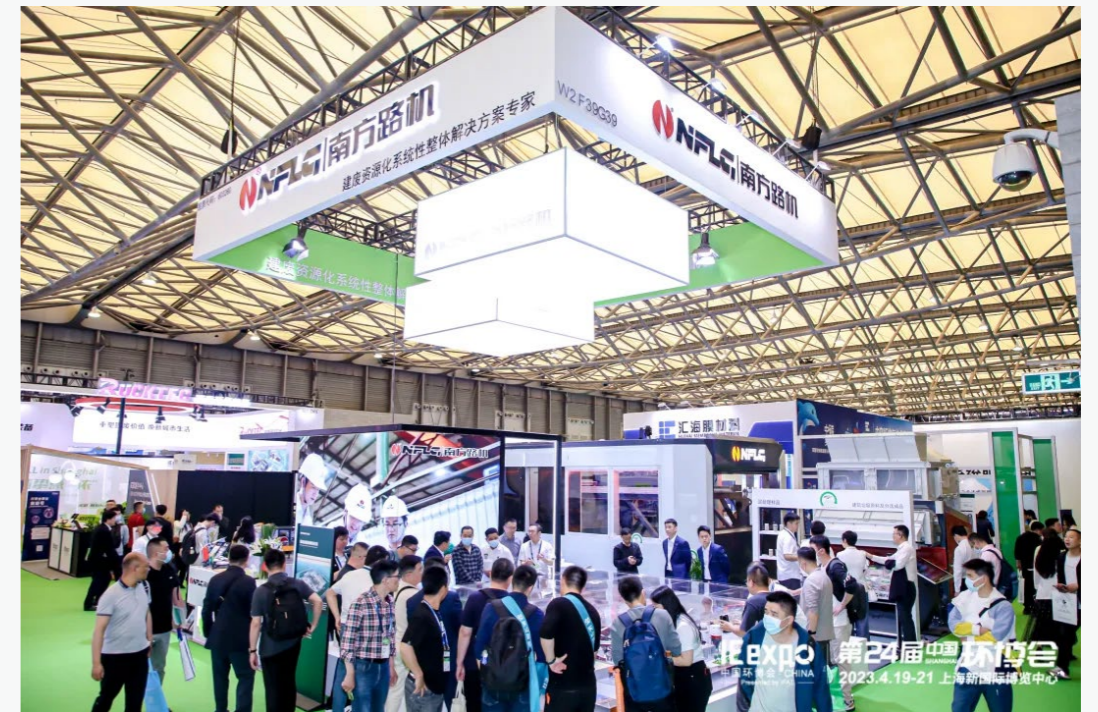
2023 年，公司参与协办由交通运输部公路科学研究院和中国公路学会道路工程分会联合主办的第十五届道路建设与养护技术论坛。此次论坛旨在促进先进学术成果的交流，加快道路科技创新及科技成果产业化、工程化，助力道路工程建设的高质量发展。公司沥青产品营销总监刘志斌先生在论坛上做了《沥青混合料搅拌站低碳技术》的主题报告，向业界分享了沥青混合料再生成套技术最新研发成果。



案例

第 24 届中国环博会

2023 年，公司受邀参加第 24 届中国环博会，展出了涵盖拆建垃圾解决方案、装修垃圾解决方案、余泥渣土资源化解决方案等全产业链固废资源化整体解决方案及比重筛、正压轻质物分离设备、建筑垃圾自动分拣机器人等明星单品，为有效解决建筑废弃物处理难题、生产高价值资源化产品提供了全新的行业思路，并与各领域专家展开深入交流、共话合作。



案例

2023 WOCA 亚洲混凝土世界博览会

2023 年，公司受邀参展 2023 WOCA 亚洲混凝土世界博览会，展品覆盖原材料、成品、设备、技术一体化解决方案，通过现场视频演示、模型展示、互动体验、专业技术人员讲解等多种形式展示公司干混砂浆、混凝土领域低碳和智能研发成果，并就行业发展趋势、前沿技术等与行业各界分享交流。



案例

第九届广州国际砂石及尾矿与建筑废弃物处置技术与设备展

2023 年，公司以“破新生 碳未来”为主题，携绿色智能物料处理整体解决方案与三款物料处理精品装备（履带移动式反击破筛一体机 NFI200RS、VC 系列多缸液压圆锥破碎机 VC1500、NT 系列水平筛 3NTV2560）亮相第九届广州国际砂石及尾矿与建筑废弃物处置技术与设备展。作为绿色循环建材整体解决方案服务商，向参会的 170 余家国内外优秀砂石骨料装备企业与观众展示公司产品的同时，也传达了公司绿色低碳、高质量发展的理念。



案例

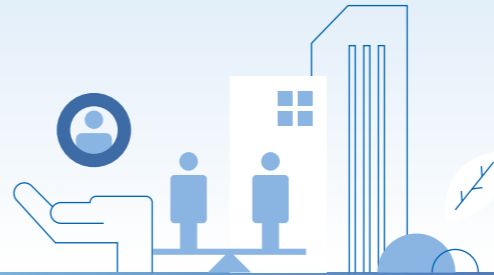
2023 印尼国际工程机械及矿业机械展

2023 年，公司受邀参展 2023 印尼国际工程机械及矿业机械展。作为全球绿色循环建材整体解决方案服务商，公司携 NFJ1175 履带移动颚式破碎站、NFI1313 履带移动反击式破碎站、NFS350 履带移动筛分站、JSL2350 混凝土搅拌主机、LBGZ 整体式沥青混合料搅拌设备等 5 款产品及绿色循环建材整体解决方案亮相雅加达，通过实地案例展现公司产品高效稳定、绿色低碳、智能便捷等特点。通过本次展会，公司与全球 32 个国家和地区的 500 多家参展商共同探索“工业可持续新趋势”理念，引领行业高质量发展。



人权保护

公司尊重《国际人权宪章》《联合国工商企业与人权指导原则》《联合国人权宣言》《经合组织跨国企业指南》《消除对妇女一切形式歧视公约》中关于人权保护的内容和要求，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》及业务运营所在地的法律法规，制定《人权政策》，承诺杜绝一切人权侵害行为的发生。公司通过制定《员工手册》《人力资源管理制度》等制度规范，对新入职员工开展相关培训，宣导反歧视、反骚扰和反暴力的要求，不断强化人权风险管理。报告期内，公司未因违反劳动法或触犯就业歧视相关法律而受到处罚或遭受损失。



员工

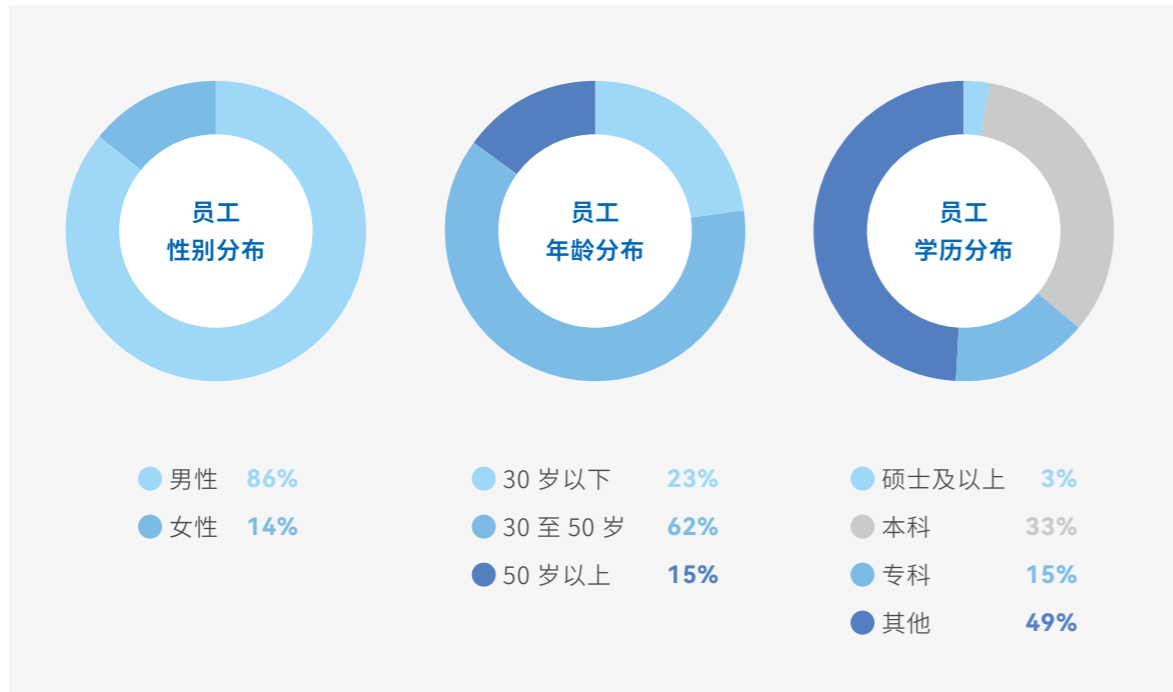
公司始终相信，企业的发展离不开人才。公司高度重视人才的培养与发展，为员工提供有竞争力的薪酬福利和广阔的职业发展路径，积极维护员工的各项基本权益，以实际行动关爱员工，并与员工分享企业发展的成果，以公平和谐、多元包容、共创价值的理念，致力于打造吸引、留任和培育优质人才的“南方路机大家庭”。



平等雇佣

公司在招聘、升职、考核等用工行为中坚持公平公正原则，不因员工的性别、年龄、国籍、民族、区域、种族、宗教、残疾、婚育、性取向等因素而差别对待。公司重视女员工权益保护，为女员工提供平等的薪酬福利和就业机会，落实产假、哺乳假等各项法定权利，承诺不安排女员工从事生理特点禁忌及高强度劳动的工作，减少和解决“三期（哺乳期、孕期、产期）”女员工在劳动中因生理特点造成的特殊困难。





公司根据《人力资源管理制度》开展合规招聘工作，每一位候选人的筛选、面试、录用均需按照标准化、规范化的流程执行，基于个人素质、专业技能、职业道德等维度进行综合评价并做出用工决策；针对内推渠道，如内推员工与候选人存在直系亲属关系，必须做出特别声明，以保障招聘行为的公平、透明。



反歧视与反骚扰

公司通过《人权政策》声明杜绝一切形式的歧视、骚扰和暴力行为，包括但不限于姿势、语言和身体接触。公司反对聚众扰乱社会秩序，反对滥用职权或以不正当方式干预员工，公司内部或第三方的安保人员不得使用暴力，禁止非法搜身或异性搜身。

• 歧视行为



包括但不限于涉及宗教、种族、肤色、地域、民族、年龄、性别、残疾、特权、婚姻状态、就业机会、福利待遇等方面的歧视行为或诋毁言论。

• 骚扰行为



包括但不限于提出性要求、性暗示、性挑逗或让令人不安的肢体接触及其它妨碍员工正常履行职责的行为。

• 暴力行为



包括但不限于打架、斗殴、威胁、恐吓、辱骂、体罚虐待等行为。

公司鼓励遇见或遭受不公正待遇的员工向直属上级或人力资源部门汇报。相关部门接到投诉后，应安排负责人员立即启动调查程序，落实取证工作，保护投诉人及受害人的身份信息。如经调查情况属实的，公司将根据情节严重性对相关涉事人员采取惩戒措施。

禁止雇佣童工和强迫劳动

公司通过《人权政策》声明坚决抵制任何形式的雇佣童工和强迫劳动，承诺不雇佣 18 岁以下的未成年人从事危及人身安全或健康的工作。公司根据相关法律法规开展工时管理，其中：职能岗位采取五天八小时的标准工时制；生产岗位设置工时双向反馈机制，人力资源部反馈出勤工时，生产办公室 / 计划部反馈计划工时，通过对两类工时进行对比和干预指导，合理安排一线员工的工作时间，每周至少保证一天休息。

员工沟通

公司尊重宪法和法律赋予员工的民主权利和言论自由、结社自由和集体谈判自由，充分保障员工的知情权、参与权、表达权和监督权，依法建立工会组织，通过员工面谈、班组会议、车间调研、电话邮箱、内部办公系统（腾讯通 RTX）、座谈会等多元化员工沟通渠道，加强员工与上级、人力资源部门的交流，鼓励员工积极表达对公司经营管理的意见、建议、投诉，及时处理收到的信息并做出有意义的反馈，切实解决员工所关心的问题。

员工发展

公司持续构建全方位、多层次的员工培训和发展体系，为每位员工创造不断学习和发展的机会。定期评估行业市场动态，为员工提供既有内部公平性又有外部竞争力的薪资待遇。通过全面的绩效考核与岗位晋级机制，为员工提供畅通的职业发展通道，充分激发组织活力。



职业发展

公司建立管理序列、技术序列和技工序列三大职业发展通道，每个序列分设不同职级，制定《南方路机工程师评级方案》《一线技能等级评定制度》等职级管理制度，设置多元化职业发展路径，不断规范人才标准，鼓励良性竞争，营造公开、公平、公正的职业发展环境，为企业的发展打造人才梯队。

公司每年为一线技术员工提供两次升级评定机会，结合员工的评价体系结果和绩效表现，匹配各级别的经验和能力要求，予以各技能等级员工相应的薪酬和技能津贴；对未参与定级复审人员、理论与实操均不合格的人员，做降级处理，切实鼓励员工提升技术水平。工程师晋级则采用自荐和推荐相结合的方式，每年定期开展，在员工提出申请后启动晋级评估流程，参评员工需撰写《晋级报告》，描述对个人已完结项目的理解、思考和价值贡献情况，面向评审委员会进行现场答辩，由其所在部门和人力资源部通过评审会、答辩会等流程共同评估。报告期内，通过工程师评级的员工共 19 人，通过率 82.6%。



员工培训方面共投入

50.68 万元

人力资源部门组织开展
员工培训

50 场

参训人员

3,526 人次

培训总时数约

16,996 小时

员工培训

公司结合企业发展要求制定年度员工培训计划并监督实施，以线上线下相结合、理论与实操相结合等多样化的培训形式，为员工提供岗前培训、技能培训、管理提升培训等各类培训机会，协助员工发掘自身潜力，提升岗位胜任力和个人职业素养。

公司为员工提供丰富多元的学习资源，营造积极进取的学习氛围。公司组建了一支高水平、专业化的内部讲师团队，鼓励员工根据自身特长，将专业知识与个人经验在公司内部传递与分享，建立内部培训案例库。此外，公司还聘请高等院校或外部专业培训机构对员工进行授课，并支持员工外出参与培训、考察、观摩、交流等活动，持续打造锐意进取的学习文化。

报告期内，公司进一步推进海外市场布局规划，为提升员工外语水平，在搅拌学院设立每周“英语角”，聘请专门的外教老师，鼓励有学习意愿的员工积极参与。公司全年在员工培训方面共投入 50.68 万元，人力资源部门组织开展 50 场员工培训，参训人员 3,526 人次，培训总时数约 16,996 小时。



公司内审员培训

案例

2023 年管培生培养项目

公司为校招管培生提供销售方向、技术方向、管理方向三大职业发展路径，定制试用期培养计划。该计划全程共五个阶段，不同阶段设置不同任务目标，以成果输出为目的，按照“721”成长法则（70% 做中学 +20% 集训 +10% 自学），从知识、技能、职业素养三个方面提升管培生的胜任能力。公司人力资源中心全程跟踪管培生在试用期的培训情况，每月开展一对一面谈，了解管培生适应情况与学习进展，就培训过程向导师和部门经理提出建议，进一步提升管培生培训效果。

管培生导师带教制度

研发实习期—专业教练
工程师 A 及以上担任



案例

能力提升培训项目——“蹲马步管理工坊”

“蹲马步管理工坊”面向从业务骨干走向管理岗位的基层管理者，围绕管理者“职业素养、定目标、追过程、拿结果、搭班子、练团队、树文化”七大核心胜任力，通过线下授课、在线训练、实战训练、学习小组研讨、场景化训练、主题任务训练等多种培训形式，帮助基层管理者树立正确的管理意识，提升目标共识和管理能力。



员工薪酬

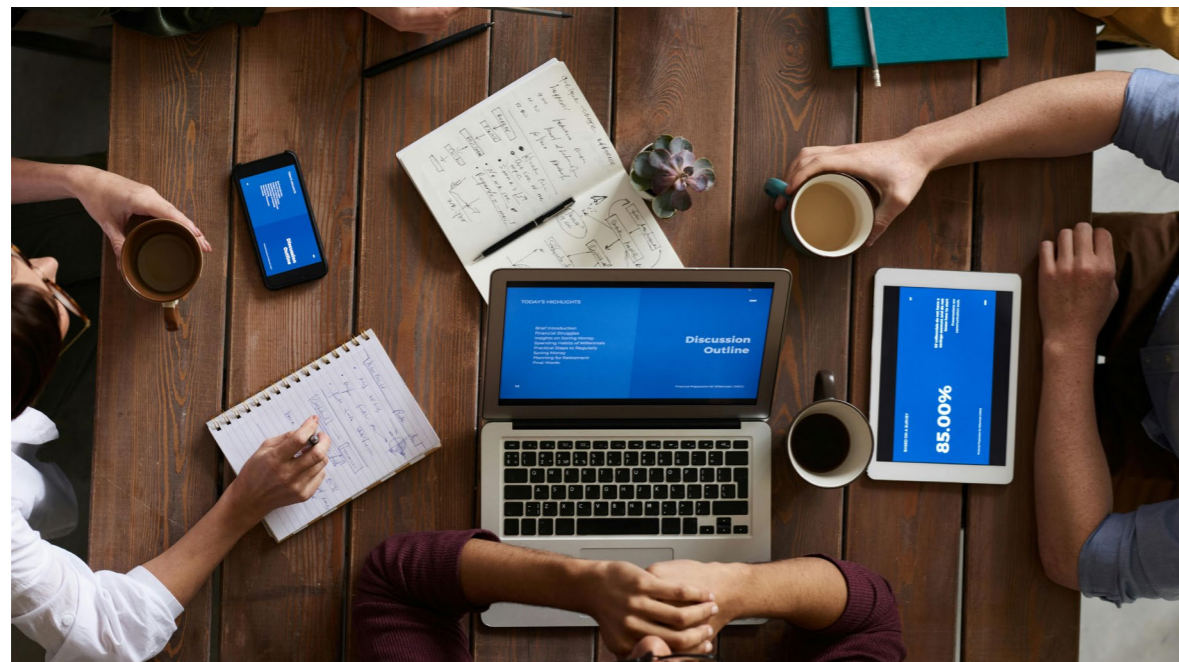
公司严格遵守国家相关法律法规，制定《人力资源管理制度》等管理办法，保障员工工作的环境、条件及时间均符合法律规定，承诺向员工提供不低于当地最低工资标准的合理报酬，保障女员工同工同酬。

公司遵循公平性、竞争力、激励性、经济性、保密性的原则，建立以工资为主体、奖金为配套的薪酬体系，根据公司经营情况和员工绩效表现，建立薪酬标准年度调整、薪酬标准不定期调整、个人即时调薪等薪酬调整方案，充分发挥绩效目标导向机制与科学薪酬制度对员工的正向激励作用。此外，公司设置团队季度评优、个人年度评优、团队年度评优等多种专项奖励和评优机制，激发员工潜能和工作热情，帮助员工获得合理激励回报、实现长期个人成长，提升整体工作质量。公司设立长期服务奖，对持续工作满十年、二十年的员工予以表彰，对员工予以激励，激励员工与公司共同成长。

为激发员工工作积极性，有效吸引和留住优秀人才，公司建立长效激励机制，实施工资持股计划，激发企业发展的内在驱动力，与员工分享公司的经营成果，实现员工与公司的风险共担和利益共享。截至报告期末，公司员工持股计划面向核心技术人员、核心骨干人员、重点引进人才及公司高管等 59 名员工，合计持有公司 8.78% 股权。

案例 一线员工“积分制”考核

在仙桃基地，公司采取“积分制”进行一线计件员工工价管理，设置包括工作量积分、质量积分、技能积分、5S 积分、改善创新积分、设备维保积分、劳动纪律积分等在内的考核内容，科学、合理地进行考评，确保员工工价调整的公平公正。



员工福利

公司为员工提供全方位、多元化的福利体系，在保障员工享有婚假、产假、哺乳假、病假、丧假、年休假等法定休假的基础上，补充购买员工意外伤害保险、医疗互助保险、雇主责任险、交通意外险，为驻外人员购买人身意外保险，提供食堂、宿舍、工装、节日福利、生日礼物、员工旅游、团队阳光分享计划、健康体检、周五返家班车等福利。此外，公司积极沟通协调当地资源，协助员工解决子女就学等问题；设立员工医疗互助项目，为员工及其家人的医疗健康提供保障。

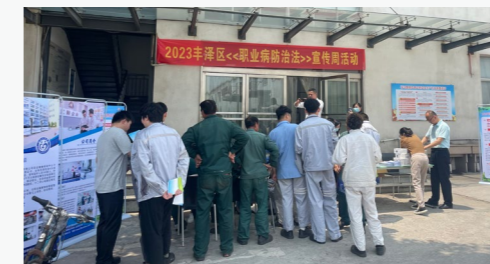
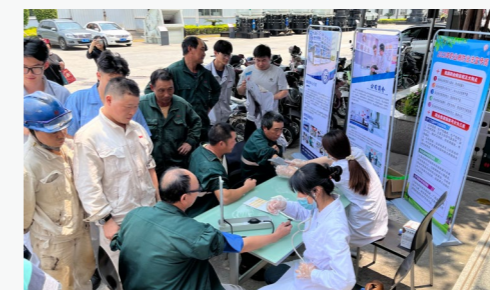


泉州总部食堂



仙桃基地食堂

案例 员工医疗互助项目



公司设立员工医疗互助项目，为困难员工申请补助金，努力为员工解决实际困难。报告期内，公司医疗互助项目总报销人数约 31 人次，总报销补助金额 61,534 元。2023 年，公司为一位心理压力较大、无法继续适应岗位工作的员工提供心理健康诊治福利，全程关注情况、联系资源，专人陪同该员工到医院挂号，做心理咨询评估，安排后续治疗，并承担相关费用。

职业健康与安全

公司秉持“安全第一、预防为主；控制风险、综合治理；持续改进、安全发展、健康生活”的安全生产工作方针，严格遵守《中华人民共和国安全生产法》等相关法律法规，不断完善安全生产与职业健康方面的管理体系和制度，强化安全监督检查力度，持续提升公司职业健康与安全管理水平。报告期内，公司已取得 ISO45001 职业健康与安全标准体系认证，泉州总部通过二级企业安全生产标准化建设评审，仙桃基地通过三级企业安全生产标准化建设评审。同时，公司高度重视并持续加强对经销商及安装服务承包方的安全管理工作，积极营造安全、健康的工作环境，保障公司的安全稳定运行。报告期内，公司未出现死亡或重大事故，未发生重伤及以上人身伤害事故，职业病发病率为 0。



2023 年公司职业健康与安全管理目标 / 指标

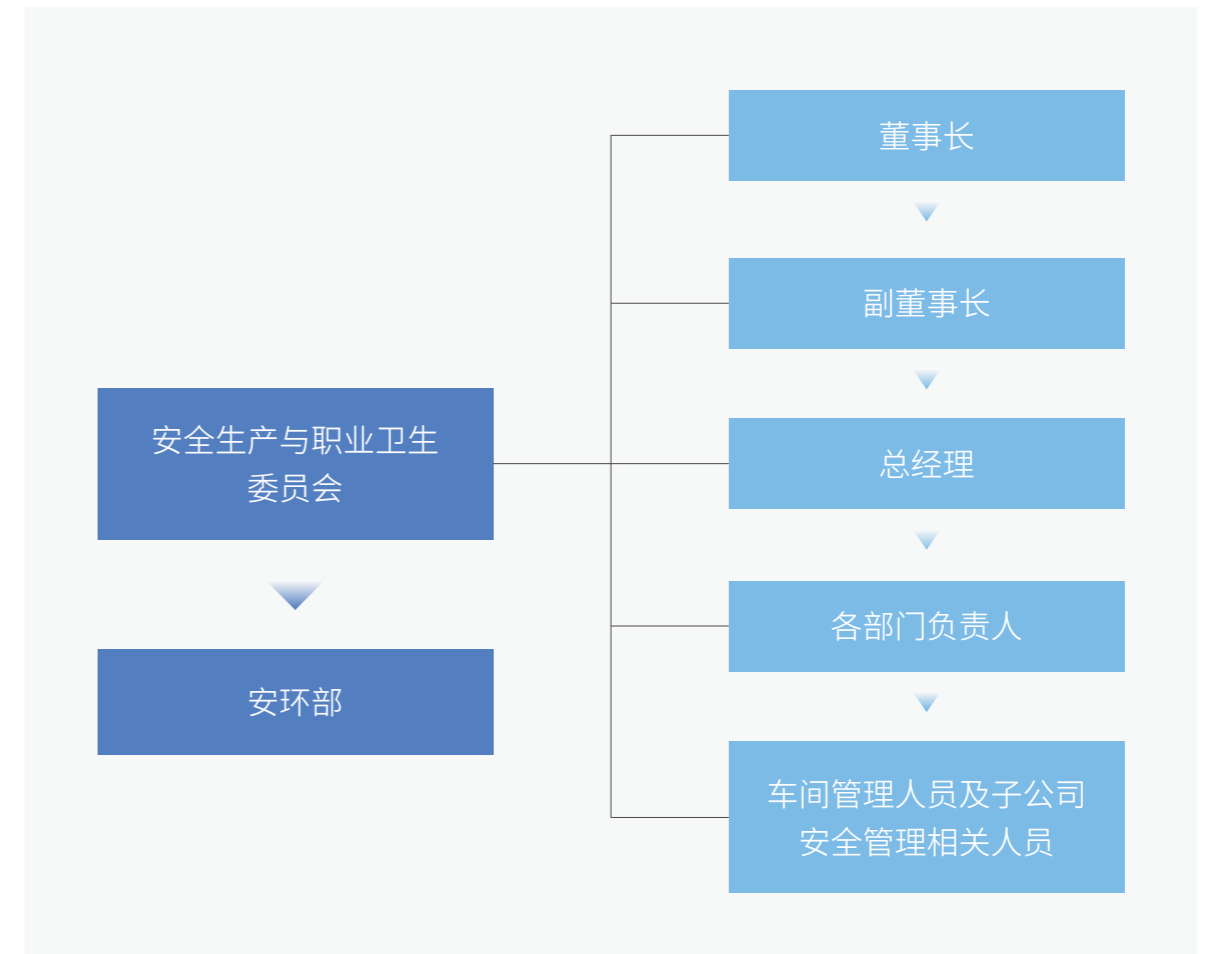
目标 / 指标	完成情况
重伤（包括急性工业中毒）及其以上人身伤害事故为“0”	✓
重大火灾（爆炸）事故为“0”	✓
职业病发病率为“0”	✓
特种设备事故为“0”	✓
轻伤控制在 5% 以下	✓
安全隐患整改即时率、合格率达到 100%	✓
从业人员安全培训覆盖率、合格率达到 100%	✓
“三项岗位人员”持证率达到 100%	✓
岗位安全操作标准执行率达到 100%	✓
安全防护设备设施配置达标率、完好率达到 100%	✓
危险性作业控制率达到 100%	✓
设备设施的完好率为 100%，设备设施维保率为 100%	✓
保证安全生产费用投入，专款专用	✓

职业健康安全管理架构

公司设立了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，董事长、副董事长、总经理担任安全生产主要负责人，各部门负责人担任部门安全负责人，各车间管理人员及子公司安全管理人员担任车间安全负责人。为更高效地推进安全生产与职业卫生管理工作，安委会下特设安环部作为其办事机构，负责执行公司具体的安全生产与职业卫生管理工作，并定期向管理层汇报安全生产与健康相关工作，不断提升安全生产管理水平，为企业的安全生产与员工的职业健康提供坚实保障。

每年年初，安委会根据上年度安全生产与职业健康的实际情况，修订本年度的安全生产与职业健康目标。同时，为确保各部门严格执行并完成安全生产目标，安委会每季度召开会议，考核各部门安全生产目标完成情况，并将考核结果与相关负责人员及管理层的薪酬绩效挂钩。公司全面落实“全员安全生产责任制”，使安全生产管理工作纵向到底、横向到边，贯穿于生产经营全过程。报告期内，公司共签订《安全生产责任书》1,492 份，覆盖 100% 员工。

安全生产管理架构



职业健康安全管理制度

公司严格遵守《中华人民共和国安全生产法》等相关法律法规，不断完善安全生产与职业健康方面的管理制度，持续提升公司职业健康与安全管理水平。

公司安全生产管理制度

《安全生产目标管理制度》

《安全生产责任制管理制度》

《安全文化建设管理制度》

《特种作业人员管理制度》

《设备设施安全管理制度》

《有限空间管理制度》

《临时用电作业管理制度》

《危险化学品安全管理制度》

《安全生产目标考核制度》

《安全生产承诺制度》

《安全生产信息管理制度》

《班组安全活动管理制度》

《特种设备安全管理制度》

《高空作业管理规定》

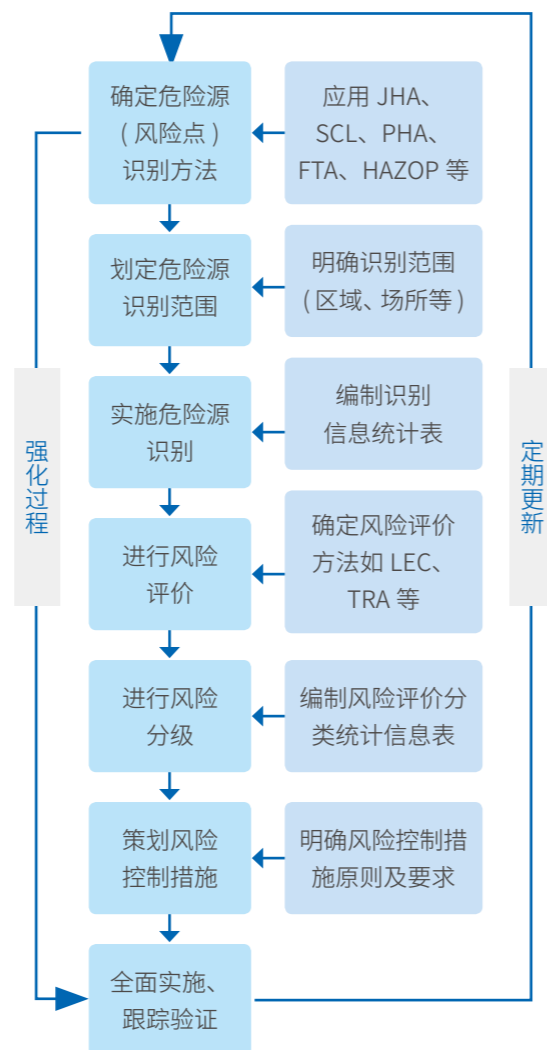
《吊装作业安全管理制度》

《消防安全管理制度》

职业健康安全风险管理

公司制定并贯彻落实《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》等制度，对生产活动、服务中的危险源进行辨识，确定其风险等级，并采取适当有效的风险消除和控制措施。针对动态的作业活动，公司采用工作危害分析法（JHA）对危害因素进行辨识；针对静态的设备设施，公司采用安全检查表法（SCL）对危害因素进行辨识，在识别出潜在的生产安全事故后制定相应的防控措施。

职业健康安全风险分级管控程序



安全隐患排查治理

公司严格执行《安全隐患排查治理管理制度》，建立安全隐患排查治理长效机制，通过安全检查、隐患排查、隐患举报、隐患整改、奖惩追究等一系列制度措施，努力防止和减少事故的发生。公司的安全隐患排查工作包括日常安全检查、季节性安全检查、综合性安全检查、节假日安全检查及专项性安全检查等。报告期内，公司通过安全检查共排查治理安全隐患 70 起，均已整改完毕。

日常安全检查：由安环部组织安全员进行检查，以现场为中心，关注日常可能发生事故的人、机、环境等主要因素，使安全工作从事后管理转变为事前预防。

季节性安全检查：由公司总经理组织各部门进行或由安环部负责组织进行，分为春季安全大检查以防雷电、防建筑物渗漏等为重点；夏季安全大检查以防暑降温、防台风、防汛等为重点；秋季安全大检查以防火、防爆、防尘、安全防护设施等为重点；冬季安全大检查以防火、防滑、防冻保温等为重点。



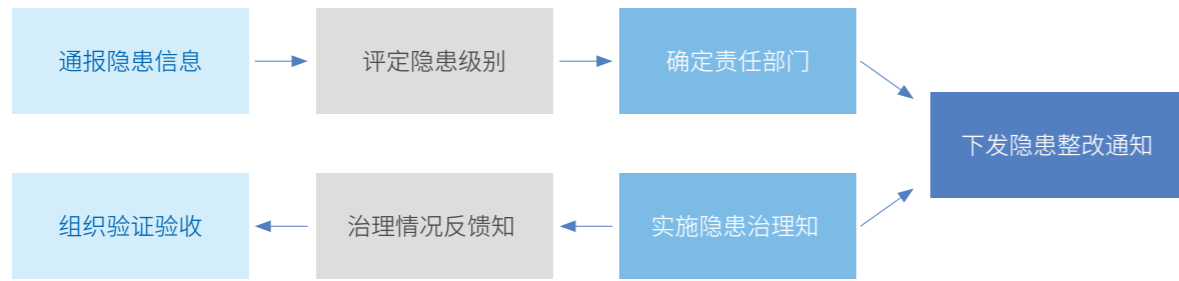
综合性安全检查：由公司总经理组织各部门进行或由安环部负责组织进行，每季度不少于一次，对公司全范围进行检查，检查结果由安环部公布，并在公司安全专题会上通报，限期整改和跟踪落实。

节假日安全检查：由公司总经理组织各部门进行或由安环部负责组织进行，对节前及节日期间的安全、保卫等各项工作的安排和落实情况进行检查，重点对防火、防爆、防盗、应急物资、备品备件等项目进行检查。

专项性安全检查：由安环部负责人组织生产运营部等相关专业人员对电气设备、消防设施、特种设备、危险化学品等特殊重点岗位进行专项检查。



安全隐患排查治理流程



为提升职业健康安全管理水平，公司持续加强安全生产信息化建设，实时监控厂区的安全生产情况，以及及时发现现场存在的安全隐患。此外，安全管理负责人将车间安全检查结果或发现的安全问题定期汇报上传至 MES 系统，最大限度地发现与消除每日潜在的安全隐患。

在仙桃的生产基地，公司除对厂区进行每日安全巡查外，还针对消防、用电、设备设施等方面开展专项安全检查，每月组织定期综合性大检查，节假日前及节日期间对全公司开展安全大检查。



应急救援管理



为有效应对火灾逃生、安全事故、自然灾害等可能发生的紧急情况，公司制定了《事故应急救援管理制度》以及针对各类特定事故的专项应急预案和现场处置方案，包括《生产安全事故综合应急预案》《机械伤害专项事故应急预案》《火灾、爆炸事故专项应急救援预案》《有限空间事故专项应急救援预案》《化学品泄漏事故专项应急救援预案》《起重伤害事故专项应急预案》《压力容器事故专项应急救援预案》《物体打击事故现场处置方案》《触电事故现场应急处置方案》《高处坠落事故现场处置方案》等，确保公司在紧急情况下能够迅速、有序地进行应对，最大限度地减少事故造成的人员伤亡、财产损失，以及对正常生产、生活秩序的影响。同时，公司安委会每年对应急预案进行一次评审，安环部需按照评审意见修订、更新或重新编制应急预案，增强应急预案的时效性和实用性。

公司每年开展综合应急预案演练一次，专项应急预案演练两次，各生产运营部门每半年开展现场处置方案应急演练一次。报告期内，公司共开展安全生产事故应急演练 9 次，演练内容涵盖起重伤害事故应急演练、机械伤害事故应急演练、火灾现场事故应急处置及消防疏散演练、有限空间应急救援演练、叉车应急演练等，参与应急演练人次共计 500 人次。



有限空间应急救援演练



起重伤害事故应急演练



叉车应急演练



案例

防汛抗台应急管理

2023 年 7 月，超强台风“杜苏芮”登陆福建省晋江市沿海，公司迅速启动应急预案，积极部署防汛抗台各项措施：

- 1 组织各车间在出入口处堆砌防汛沙袋，防止雨水灌入；要求员工离开车间前关闭全部水、电、气，并对设备做好防水保护。
- 2 使用钢丝绳加强固定龙门吊，并清空高位货架。
- 3 使用防水布对物料进行保护，切实保障公司的生产安全和员工的人身安全。



供应商 / 承包方职业健康安全管理

在项目安装服务方面，公司业务开展中主要采用委外安装为主、直接安装为辅的方式。目前，公司超过 95% 的项目安装服务均由经销商提供，为保障安装服务的质量和安，公司严格实施《承包方安全管理制度》等相关制度，要求经销商、供应商及承包方持续完善安全管理措施，确保相关方人员的安全与健康，降低安全事故发生的可能性。

• 针对供应商



公司制定《供应商安全管理制度》，要求为公司提供各种原辅材料、设备设施及其服务的供应商需具备国家规定的相应资质，提供危险化学品的供应商需具有危险化学品生产、经营、运输等相应资质，对不具备安全资质的供应商，公司不予建立购销关系。此外，供应商为公司供应货物、设备等产品时，必须出具并提供其符合国家要求

的安全技术说明书、安全标签等说明文件。公司安环部负责对供应商进入公司前开展安全教育和职业危害告知，各使用部门、车间对供应商进行进入作业区的安全教育，内容涵盖作业现场的特点、主要危险和应急处理措施及安全注意事项，并对供应商作业现场的安全活动实施监督管理。

• 针对安装服务承包方



公司依照《业务指导书》《独立安装经销商考核方案》等规范文件的要求进行审核，要求安装服务承包方必须是具备独立法人资格的公司，必须持有有效的企业安全资格证书和法人代表安全证等，且需缴纳一定金额的安装保证金，以保障现场安装管理安全。对安装服务承包方的施工人员、维修队伍等，公司实施严格的安全生产资质审查，审查内容涵盖施工、维修、服务相关人员的资质，包括但不限于施工队长或项目经理安全证、特种作业人员操作证（电工证、焊工证、高空作业证）等，并要求安装人员具备相应的安装经验。此外，公司明确规定，安装资质仅限于安装服务承包方自身承接的项目使用，严禁将资质假借他人使用；若在资质授权期内安装施工过程中出现重大事故，公司将立即终止其资质授权，保障安装服务的高质量和安全性。

公司项目经理负责监督安装现场各安装团队的安全工作和 6S 管理（即规整布局、工具整理、整顿、清扫、清洁、素养）工作，各安装队长负责安装现场的安全管理和 6S 管理工作，安全员负责设备安装调试期间的安全管理以及安装团队进场后的安全交底工作，并组织每日的安全早会，整理并报告安全未遂事件。

针对现场安装人员，公司要求其在安装过程中注意观察周边环境，避开存在可燃性气体的地方，避免发生火灾；在安装时若发现安全隐患需及时提出，并由相关负责人采取解决措施以消除安全隐患；进入现场戴好安全帽，扣好帽带，并正确使用个人劳动防护用品；每隔三天撰写安装工作日志，记录现场的工作进展情况，并及时提交给公司，若公司对现场安装进度等情况存疑的，可及时与现场安装人员进行沟通，以准确了解产品现场的安装进度。

在直销模式下，除公司直接派遣人员进行设备安装外，其他安装服务都必须委托南方路机认证过的安装公司；在经销模式下，虽然公司不直接提供安装服务，但要求经销商必须委托公司认证过的安装公司进行安装。

公司为安装服务承包方的人员定期进行安装培训，并提供安装图纸等资料以确保安装过程依图进行操作；不定期派遣人员前往经销商及安装服务承包方现场开展专项安全培训教育，并主动邀请经销商及安装服务承包方到搅拌学院进行安全培训；每个项目启动后，严格要求现场安装项目经理组织客户、吊车司机等所有安装参与人员进行安全教育培训。报告期内，公司共计为 12 个安装服务承包方开展安全培训 80 场，安全培训时长共计 240 小时。



• 针对施工承包方



公司要求其必须在签订安全协议后方可进入施工现场，并按照安全协议要求进行承包项目、场所和设备等作业现场的安全检查，如发现安全问题，需及时整改并上报；安排专职安全管理人员对现场进行安全监护和检查，以确保安全措施的有效执行；组织安排管理人员和各类作业人员接受安全教育培训，并确保特种作业人员的证件持续有效；对其承包的工程项目、租用的场所和使用的设备的生产经营以及从业人员的安全负直接责任。

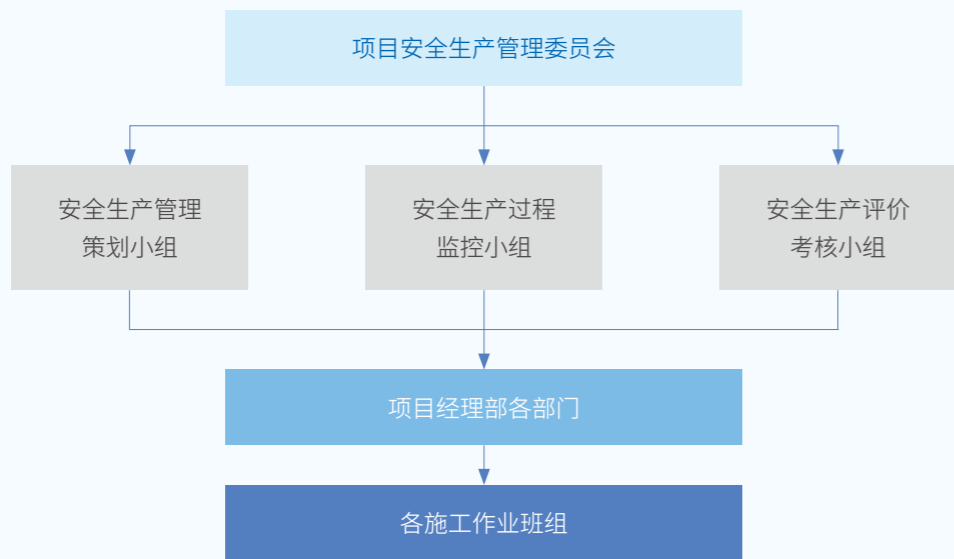
◎ 针对现场管理人员，公司要求其遵守国家有关用工制度，严禁私自招聘不符合要求的施工人员；组织现场所有施工人员在项目完整周期内进行安全教育培训；每周组织一次安全检查，对不合格项开出整改通知，并跟踪督促、检查落实；每日早班前召开安全会议，进行安全交底并做好

安全记录。

◎ 针对现场安全管理员，公司要求其每天上午进行巡查，检查安全设施布置、员工安全防护品的使用、违章情况、安全隐患等，形成记录并出具整改处理意见；每周对用电、施工机械、危险品等进行专项检查，保障施工安全有序进行；对施工人员安全施工进行监督检查，严肃处理施工人员的违章操作。

为统一安全生产管理，公司为不同项目成立专门的项目部，并设立项目安全生产管理委员会，负责统一领导安全生产工作、决策现场安全生产的重大技术措施等问题。此外，公司还建立奖罚制度，定期对各项目开展检查评比，以保证安全生产工作得到有效落实。

项目安全生产委员会



公司严格监督并检查项目施工过程中的安全管理工作，定期识别承包方的作业性质和行为存在的相关风险，采取有效的风险控制措施，并考核其安全绩效：

◎ 针对施工中不制定安全措施、进行违章作业、冒险蛮干等有可能造成公司员工人身伤害及生产、设备损失的行为的，公司将责令其停工，并视情节轻重程度，对相关责任人予以罚款。

◎ 针对不具备安全生产条件的服务商，公司将取缔其一切承建项目，严禁其开展项目施工，并处以罚款。

◎ 针对违反制度及相关规定的施工单位，公司将责令其立即整改，并处以罚款。

职业健康安全培训

公司严格执行《安全教育培训管理制度》，持续健全安全教育培训体系，致力于提升员工的安全生产法律意识和安全管理水平，增强一线员工的安全生产意识和安全操作技能，强化全体员工的岗位责任担当，使安全文化成为公司企业文化的有机组成部分。公司安环部每年向各部门征集下年度安全教育培训需求，制定公司年度安全培训计划，并开展相应的安全教育培训。

• 针对全部在职员工



开展公司、部门、班组三级安全教育培训。

• 针对临时工、合同工、劳务工、轮换工、协议工等新上岗员工



开展强制性安全培训，以确保其具备适应本岗位所需的安全知识和技能，如自救、互救和应急处置等。

• 针对电工、焊工、压力容器操作人员、起重人员等特种作业人员



开展与其所从事的特种作业相应的安全技术理论培训和实际操作培训，并要求其取得特种作业操作资格证书后方可上岗作业。

• 针对离开特种作业岗位超过6个月的特种作业人员



要求其重新参加实际操作考试，考试合格后方可重新上岗作业。

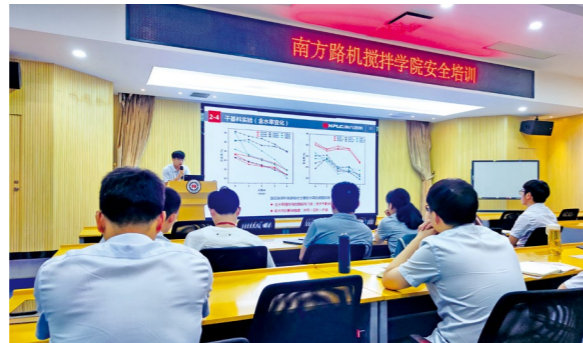
• 针对外来人员



采取面授和现场交底的方式进行安全教育，内容包括入厂安全须知、单位生产特点、工作性质、安全环保注意事项、事故教训、安全制度、应急防护方法以及紧急撤离通道等。



报告期内，公司通过外派培训、安全知识讲座、班组安全学习会、作业班前会、事故现场会、安全宣传栏、微信公众号、观看音像、集中上课、召开座谈会讨论等多种形式开展安全培训共计 206 场，培训内容包括安全法律法规学习、公司安全管理制度、安全生产基础知识、安全技术知识、事故案例学习分析等，培训时长共计约 13,420 小时，培训人次共计 8,733 人次，覆盖公司 100% 员工。



案例 安全管理年会

2023 年 8 月，公司在搅拌学院召开第七届安全管理年会。公司高层领导、各区域服务主管、安装代理、外协、车间安全员、工业服务部等相关人员均参加了会议。会议围绕安全意识提升、安全管理问答、施工现场隐患等内容进行安全管理知识授课，提升各级安全生产管理人员安全意识，增强各级安全生产管理人员的安全责任意识，为公司安全、健康发展奠定坚实的基础。



职业病防护

公司成立了职业健康管理领导小组，由总经理担任组长，各车间及有关部门的主要负责人为组员，安环部为职业健康的日常管理机构，负责公司日常职业健康管理工作。公司制定《职业病防治宣

传教育培训制度》《职业病防护设施维护检修制度》《职业病危害警示与告知制度》《职业病危害项目申报制度》等制度，明确对员工职业健康管理的各项管理措施：

• 职业病防护培训



车间利用班前班后会、安全报阅读、现场岗位职业病危害讲解开展职业病防护培训，并在车间醒目处设置职业病危害告知卡，说明产生职业病危害的种类、后果和应急处置措施等内容努力提升全体员工的健康安全意识。

• 职业病预防工作



安环部设专（兼）职的职业健康专业人员，负责公司的职业病防治工作。在与员工签订劳动合同时，公司主动告知其岗位相关的职业病危害，确保所有员工了解作业活动中可能造成的职业病伤害的危险因素；公司组织员工开展岗前、在岗期间、离岗、应急职业健康检查，当发现有与从事的职业有关的健康损害的劳动者，及时调离原岗位，并进行妥善安置。

• 职业病危害检测



安排专人负责职业卫生防护设施的日常维护和保养，确保设备正常安全运行，同时安环部内设专（兼）职专业人员负责职业病危害因素日常监测，定期委托有资质的职业卫生技术服务机构对各作业场所开展职业病危害因素检测，并将检测与评价结果向卫生行政部门报告和劳动者公布，持续监督公司改善工作场所职业卫生条件。报告期内，公司委托第三方专业机构开展了职业病危害因素检测，各岗位员工的职业接触检测结果均符合标准要求。

• 提供劳动防护用品



为员工配备符合国家职业卫生标准的个人防护用品并督促其在工作生产中正确佩戴，以避免或减少职业病和伤亡事故的发生。

报告期内，公司未发生职业病事件。

案例

丰富、健康的员工生活

公司通过组织开展丰富的文体活动，关爱员工身心健康，丰富员工的业余生活：



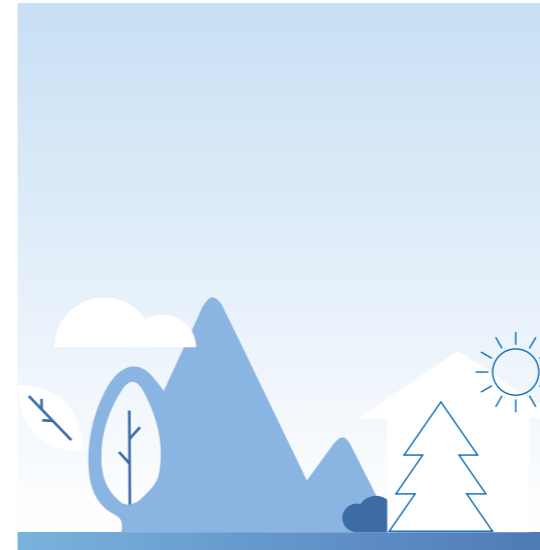
中秋博饼



女神节



羽毛球赛



乡村振兴和社会贡献

公司制定了《社区政策》，承诺尊重所在社区的民俗与文化，积极倾听社区人民的诉求与希望，支持所在社区的发展。作为负责任的企业公民，积极履行社会责任，在寻求自身业务发展的同时，以促进当地就业、支持当地教育事业发展、开展公益活动等方式努力为提升社区的福祉、振兴乡村贡献力量。

建立社区友好沟通机制

公司重视与所在社区的沟通，通过与当地居民及政府部门建立友好的沟通机制，积极倾听社区的诉求，最大程度减少公司生产运营活动对所在社区居民的生活环境产生负面的影响：

- 积极参与当地政府部门、工会组织举办的各类活动，并通过微信、电话、座谈会及党组织共建等形式，与当地居民及政府部门保持长期联络，了解社区需求并接收、反馈重要的社区问题与投诉，及时跟进反馈，确保妥善解决。
- 不定期组织厂区参观活动，邀请周边居民参观厂区环境、了解员工工作条件，与当地社区深入交流。
- 关注生产作业产生的噪音问题，在重大活动如中考、高考期间，主动避免噪声作业、要求进入厂区的所有车辆禁止鸣笛、呼吁员工不得大声喧哗，并且暂停靠近学校的车间和物流等运营活动，避免影响周边社区正常生活。

报告期内，公司未收到社区投诉。

稳产业促就业，助力乡村振兴

就业是最大的民生，实现更加充分更高质量就业，是推动高质量发展的内在要求，是扎实推进乡村振兴、实现共同富裕的重要基础。面对错综复杂的国际形势、气候变化带来的极端气候的严重冲击，以及经济周期波动带来的严峻挑战，公司坚持稳产业促就业，持续深化本地雇佣政策，在企业的发展过程中为当地居民提供就业与培训机会，缓解当地就业压力，以实际行动回馈社会，助力乡村振兴。



案例

校企合作，促进就业

公司目前与华侨大学、福建农林大学机电工程学院、三明高级技工学校等多所院校建立了校企人才联合培养机制，通过建立学生实习就业基地、提供职业技能技术培训、开办“南方路机焊接班”等合作形式，加强技术交流与校企联动，缓解当地毕业生就业压力，推动产、研、学一体化融合发展。报告期内，公司与泉州师范学院签署产学研合作协议书，设立专业实践基地，通过校企合作座谈会、访企拓岗促就业活动等校企沟通渠道，为当地培养高素质应用技术人才。



案例

对口帮扶，振兴乡村

公司与湖北省仙桃市何湾村建立了对口帮扶关系，为当地村民提供就业与培训机会，帮助他们提升技能水平、实现就业。在了解到何湾村存在基础设施长久失修、道路崎岖不平的实际困难时，公司组织对其进行修缮，提高当地交通的便利性和安全性，方便居民出行，提升当地人民福祉。

支持儿童教育事业

公司相信教育是可持续发展的最大推动力之一。公司深切关注本地社区少年儿童的成长，通过提供教育资金、改善教育设施等方式，支持所在社区儿童教育事业的发展，为实现联合国可持续发展目标 4——“人人享有包容、优质教育”贡献南方路机的企业力量。

公司向泉州市丰泽区海城实验小学捐赠移动录播设备，支持校园内外的教育资源共享。

公司于 2019 年设立“南方路机奖教基金”，自 2020 年起，每年向泉州城东中学捐赠人民币 10 万元，以奖励中高考成绩优秀奖、教师技能竞赛、指导学生学科竞赛、教育科研等工作取得优异成绩的教职工，鼓励广大教师爱岗敬业，教书育人，不断提高教育教学质量，培养更多社会英才。

报告期内，公司向泉州市丰泽区海城实验幼儿园



弘扬志愿精神

志愿者精神一直是南方路机文化的一部分。公司关注社会公益事业，积极鼓励员工参与志愿活动，为构建和谐社会贡献力量。





☑ 公司组织员工积极参与无偿献血活动，传递爱心与生命的希望，展现热心社会公益、勇担社会责任的风采。

☑ 在重阳佳节开展困难家庭走访慰问，为社区的老人发放相应礼品，传承和弘扬尊老敬老的中华民族传统美德，形成良好的社会风尚。



Governance 公司治理



 可持续发展治理机制
 防范商业贿赂与不正当竞争



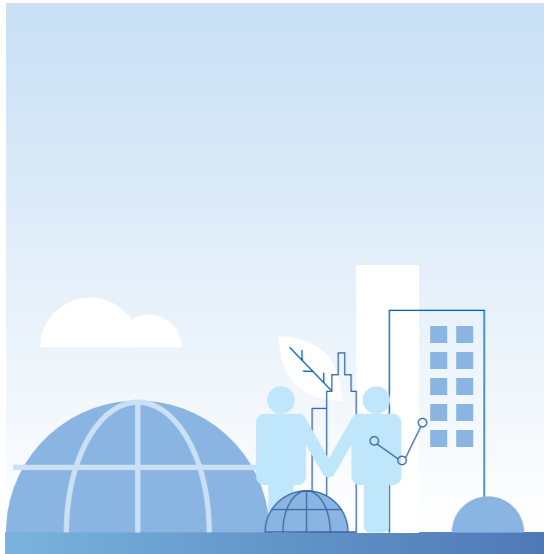
16 和平、正义与强大机构



17 促进目标实现的伙伴关系

2023 年公司治理议题管理目标

- 1 根据公司战略与业务实际，制定可持续发展政策与声明
- 2 全年未发生商业贿赂及贪污腐败事件
- 3 全年未发生利益冲突事件
- 4 全年未发生洗钱或内幕交易事件
- 5 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
- 6 全年未发生因侵犯他人知识产权行为导致诉讼的事件
- 7 全年未发生税务违规事件
- 8 定期编制并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



可持续发展治理机制

南方路机将可持续发展理念融入企业经营管理，不断完善科学高效的治理体系，持续提升 ESG 管理水平，以加强公司经营和业务发展过程中应对可持续发展风险和机遇的自身韧性，并通过拓展多元沟通渠道，充分保障股东和各相关方利益，保障公司的可持续发展。

公司治理结构

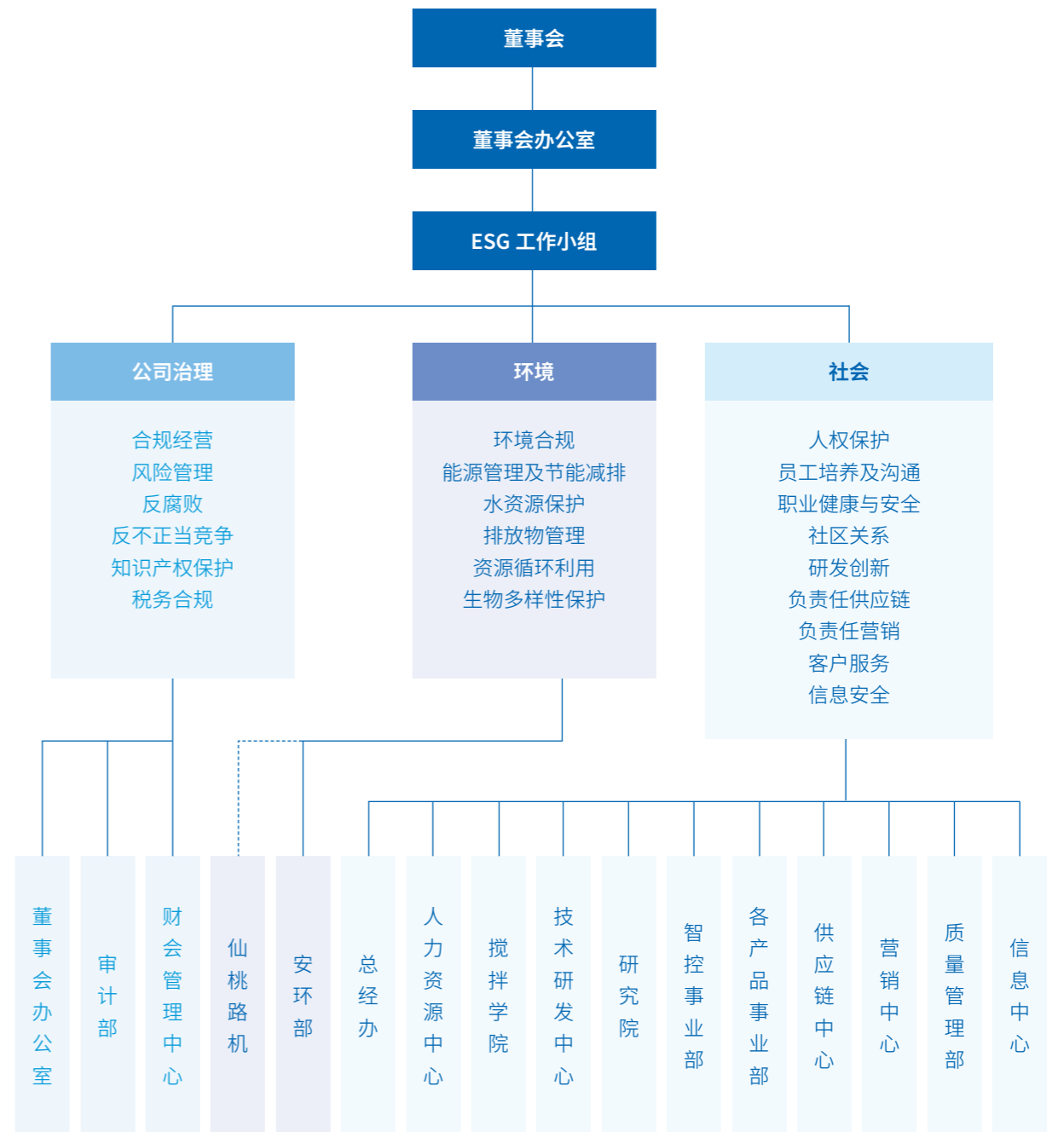
南方路机严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等相关法律法规及监管要求，建立了由股东大会、董事会、监事会、经理层组成的职责明确、科学高效、相互协调和制衡的法人治理架构，并制定了《公司章程》《股东大会会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》等一系列治理制度文件，持续完善治理机制，规范公司运作，提升公司治理水平，保障公司的高质量发展。

公司董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会，其中审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会成员均有两位为独立董事，且由独立董事担任召集人。各委员会依规履职，充分发挥专业优势，共同指导、监督公司可持续发展相关工作及成效，为公司可持续发展重大事项提供科学决策，为董事会专业化运作提供支持和保障。报告期内，公司累计召开 7 次董事会，共审议 34 项议案；累计召开 7 次专门委员会会议，共审议 22 项议案。全体董事会议出勤率均为 100%。



ESG 管理

为提高 ESG 各项议题管理水平，实现 ESG 各项议题管理目标 / 指标，公司建立健全规范有效的 ESG 治理架构。在董事会领导下，公司组建了 ESG 工作小组，由公司治理、环境、社会三个小组共同组成。各小组由公司 ESG 事项相关各职能部门组成，负责具体执行 ESG 各项管理工作。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 ESG 各项工作得以落到实处。



公司结合战略与业务实际，制定了一系列可持续发展相关政策，作为公司全体员工在全球业务发展中应当遵循的行为规范，为公司 ESG 各项议题的管理提供制度保障。

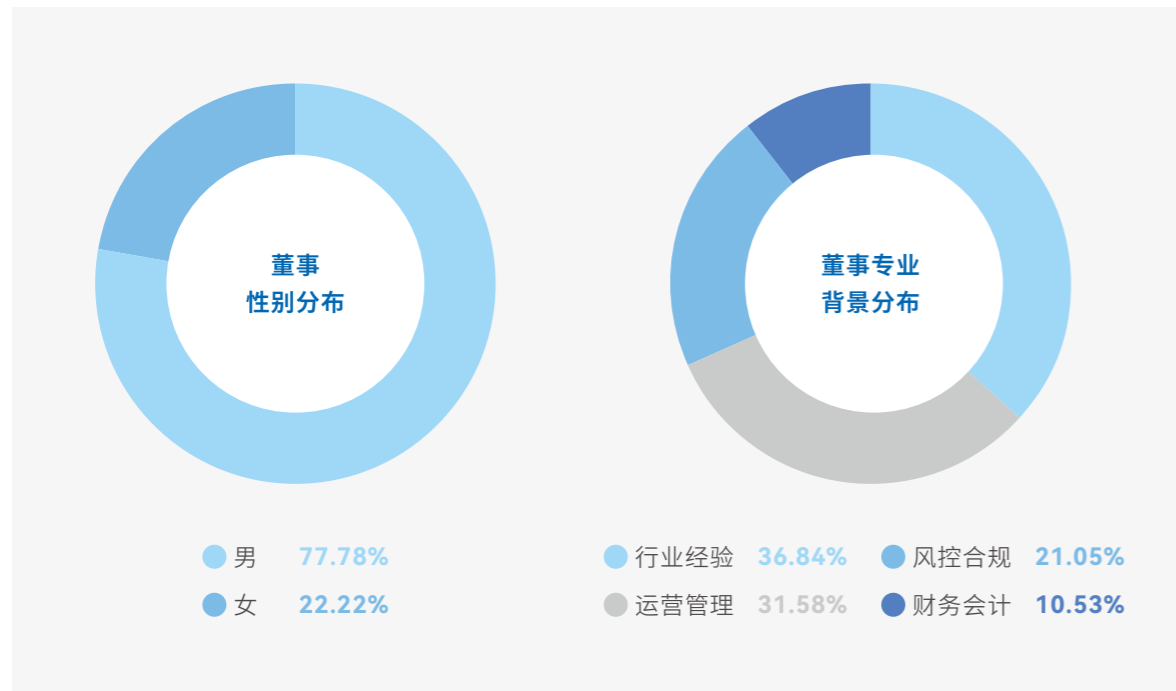
可持续发展政策

- 《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

公司致力于构建多元化、专业化的董事会和管理层。公司董事会提名委员会根据《公司章程》《提名委员会工作规则》等规定，严格履行董事、高级管理人员的筛选、提名程序，根据公司实际并结合性别、年龄、专业背景、工作经验、社会兼职等多维度考量因素进行筛选，确定初选人员名单，再根据董事、高级管理人员的任职条件进行审查并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大会表决，由股东大会选举产生；高级管理人员候选人经董事会审议通过后聘任。

公司董事会由不同性别、年龄、专业能力和背景经验的 9 位董事组成，其中包含 2 位女性董事，占董事会全体成员数量的 22.22%；3 位独立董事，均为硕士以上学历，占董事会全体成员数量的 33.33%。公司董事会成员在运营管理、风控合规、财务会计等方面具备丰富的经验，为公司科学决策提供了重要保障。



姓名	职务	年龄	专业背景				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	
方庆熙 (男)	董事长	76	○	○	○		100%
方凯 (男)	副董事长、总经理	47	○	○	○		100%
万静文 (女)	董事、财务总监、董事会秘书	63	○	○	○	○	100%
彭思明 (男)	董事、总工程师	56	○	○			100%
黄文景 (男)	董事、总工程师	49	○	○			100%
衣振胜 (男)	董事	56	○	○	○		100%
章永奎 (男)	独立董事	51				○	100%
焦生杰 (男)	独立董事	69	○				100%
陈扬 (女)	独立董事	45			○		100%

公司高度重视董事、监事、高级管理人员履职能力的持续提升，积极组织董事、监事、高级管理人员参与证监会地方派出机构、证券交易所等主办的各项培训，并组织开展 ESG 方面的内部研讨与交流会议，不断提升公司治理水平。报告期内，公司共组织董事、监事、高级管理人员参与了福建证监局、福建上市公司协会、上海证券交易所等主办的 9 场培训，培训主题涵盖监管新规、风险管理等。



董事、高管薪酬

公司董事会薪酬与考核委员会负责拟订董事、高级管理人员的薪酬方案，并根据《公司章程》《薪酬与考核委员会工作规则》规定提交董事会审议通过后提请股东大会表决，高级管理人员薪酬方案则由薪酬与考核委员会报经董事会批准。不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，独立董事领取董事津贴。公司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：基本年薪根据高级管理人员的岗位职责、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、组织考核以及高级管理人员年度考核结果等因素确定。

为实现公司董事、高级管理人员的个人价值与企业发展的有机统一，公司通过实施员工持股计划，建立起长效激励与约束机制，以保障公司经营目标的实现与可持续发展。截止报告期末，公司董事、高级管理人员通过员工持股平台间接持有公司 5,360,000 股股份，占公司总股本的 4.944%。

姓名	职务	截止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	1,010,000
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		5,360,000

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了《关联交易实施细则》，通过明确关联交易范围、审议决策程序、信息披露等事项，规范关联交易管理，

确保公司关联交易遵循公平、公正、公开、公允、平等、自愿、等价、有偿的原则，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，保证关联交易合规、公允。

利益冲突防范

公司通过《公司章程》明确规定公司董事、高级管理人员的忠实履职义务，应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

公司报告其与其他单位担任董事、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

公司严格按照相关法律法规、上市监管规则及公司内部《公司章程》《股东大会议事规则》等规定履行股东大会召集、召开及表决等程序，并为股东提供网络投票渠道，充分保障全体股东的知情权、参与权、表决权及监督权等权利，同时通过中小投资者单独计票机制等方式，切实维护中小股东权益。报告期内，公司累计召开 3 次股东大会，共审议 16 项议案。

公司通过制定《投资者关系管理制度》明确责任主体及职责、管理方式及沟通渠道以及监督机制，以指导和规范投资者关系管理工作，加强公司与

投资者之间的沟通和交流。公司严格按照相关规定及内部《信息披露管理制度》履行信息披露义务，向投资者真实、准确、完整、及时、公平地披露公司信息，同时还主动、及时地与监管部门报告公司的有关事项，努力提高公司信息透明度和信息披露质量。公司建立了多元化的投资者沟通机制，通过上海证券交易所 E 互动平台、投资者专线电话、业绩说明会、投资者开放日、投资者调研等多种方式与投资者积极开展沟通交流，为投资者及其他利益相关方提供全面了解公司的渠道，并充分听取投资者及其他利益相关方对公司的建议和期望。



投资者调研接待



投资者调研接待



公司累计召开股东大会
3次

共审议
16项议案

风险、内控与合规

公司建立了以风险为导向的内部控制体系，通过不断完善内控制度和流程，加强关键节点的风险控制，落实内部控制监督检查，以有效防范公司经营过程中可能发生的各类重大风险，保障公司合规、稳健经营。

风控合规管理

公司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，公司管理层负责组织、领导内部控制的日常运行，公司审计部负责内部控制制度的制定和完善，并对内部控制制度的完整性、合理性及其实施的有效性进行检查和评估。审计部每年结合公司经营和业

务发展实际，确定年度内部审计工作重点，经审计委员会审核后实施，并在公司季度 / 年度经营管理会议上汇报检查评估情况，以及向审计委员会进行汇报，接受审计委员会的指导和监督。

公司持续推进内部控制程序的健全与完善，通过识别业务活动及关键环节存在的风险控制点，结合战略规划、业务发展情况、产品增量、职能调整、降本需求等事项，每年于年度报告披露后组织开展对内部控制制度和流程进行全面梳理、审查并及时予以修订、优化，不断完善风险控制点和控制程序和内部控制制度，以有效防范各类风险，保障公司稳健经营。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。

以公司所识别的以下两类风险为例：

风险及影响	应对措施
<p>核心人员流失风险： 随着市场竞争的不断加剧，行业对专业人才的需求日益增多，甚至出现企业之间抢夺人才的情况，公司未来面临核心人员流失的风险</p>	<p>公司制定了具有市场竞争力的薪酬制度和激励制度，与主要技术人员签订了保密协议与竞业禁止协议，对竞业禁止义务和责任等进行了明确约定，尽可能降低核心人员、特别是高级管理人才和技术人才流失情况。</p>
<p>技术泄密风险： 如出现核心技术人员流失，将可能导致公司的技术泄密，削弱公司的竞争优势，并可能影响公司的经营发展</p>	<p>公司与主要技术人员签订了保密协议与竞业禁止协议，并建立保密控制机制，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。</p>

报告期内，公司推动和落实内部控制优化项目，梳理和修订内部控制手册，根据新增业务产品线增加相应内部控制程序，优化合同管理与印章管理程序，根据海外业务可能涉及的外汇、战争、行业标准等

风险点进行识别和强化管控，增加信用担保流程等，通过新增或优化控制流程、控制目标以及完善风险控制矩阵等，持续提升企业内部管理及业务合规运作水平。

风控合规检查

公司定期开展常规审计、专项审计、内控评价等风控合规监督检查工作，及时发现内部控制体系建设、运行上的缺陷和问题，并督促相关责任部门或业务单位进行整改和完善，以实现风险的有效控制和内部控制的有效运行。

报告期内，公司开展了以下风控合规检查工作：

- 面向合并范围内所有运营主体，围绕经营、业务重要环节以及重点关注的高风险领域开展内部控制评价，并委托外部专业机构对内部控制有效性进行审计。

- 针对采购、生产、成本等方面以及财务制度执行情况开展内部专项审计项目，覆盖公司及下属子公司、分公司，并根据审计检查结果进行整改和优化，以强化内部控制，防范经营风险。

风控合规教育

公司高度重视企业风险文化建设，通过组织风控合规培训与交流，向员工宣贯相关法规政策及公司规章制度的内容，普及风控合规相关知识，不断提高员工风险防范、合规经营意识，提升相关岗位人员的专业素养及技能水平。

案例 银行保函业务交流会

2023 年，公司邀请外部机构为公司销售管理部、市场管理部、海外部、法务部、证券部、财会管理中心等各部门员工开展了银行保函业务的交流与培训，从基础知识、操作实务及风险防范等方面同与员工进行了分享与探讨，促使员工进一步了解保函业务相关法律法规及风险控制措施，提升员工在业务操作中的风险意识和应对能力。



利益相关方沟通

公司通过建立多元化的沟通渠道，与利益相关方保持紧密沟通和交流，并将利益相关方的期望与建议纳入公司可持续发展治理中。

利益相关方	员工	客户	供应商	经销商		投资者	银行	媒体机构	政府及 监督部门	非政府组织
关注议题	信息安全 研发创新 客户服务	反腐败 客户服务 反不正当竞争	反腐败 负责任供应链 知识产权保护	税务合规 反不正当竞争 信息安全 风险管理		研发创新 环境合规 合规经营	税务合规 风险管理 反腐败 合规经营	研发创新 反腐败 环境合规 客户服务	研发创新 税务合规 合规经营	社区投入 合规经营 反不正当竞争 反腐败
沟通方式	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	客户服务及投诉 客户满意度调查 专项培训 线上交流	线上交流与实地考察 质量管理辅导 行业展会	经销商培训 经销商会议 驻场指导 线上交流		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	上市公司信息披露 实地走访	上市公司信息披露 社交媒体和 媒体沟通 舆情监测	实地访问 政府项目合作 会议培训	实地访问 公益服务 舆情监测



实质性议题评估

公司定期开展实质性议题评估，根据实质性议题评估结果不断改善相关议题的管理措施，持续提升公司在各可持续发展议题下的管理水平和成效，并在公司 ESG 报告或可持续发展报告中回应利益相关方的关切。

2023 年，公司根据自身经营实际和业务特性，参照 GRI、SASB 等报告框架指引并对标同行业企业优秀实践，识别确定与公司相关的 27 项可持续发展议题，并分别邀请管理层及其他利益相关方参与实质性议题问卷调查，分析、评估各利益相关方所关注的可持续发展议题。公司根据内外部调研结果，遵循双重重要性原则，从可持续发展议题对公司财务影响重要性和对利益相关方影响重要性两个维度进行综合分析及排序，形成 2023 年度实质性议题重要性矩阵。公司 2023 年度实质性议题评估结果提交董事会审议通过，并针对本次评估所识别出的重要性程度最高的三项实质性议题（研发创新、税务合规、环境合规）在本报告相关议题项下予以重点说明。

环境议题

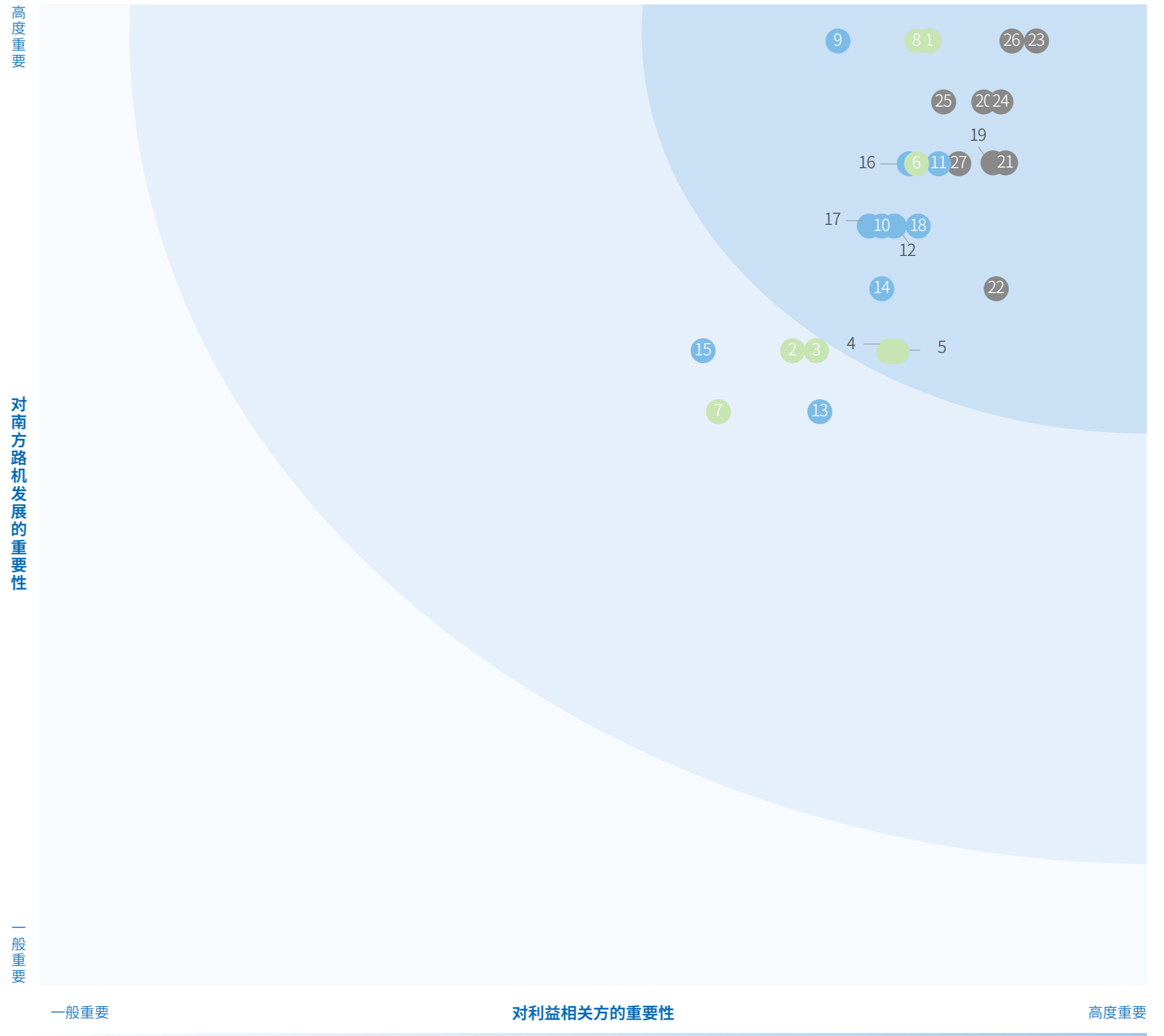
- ① 环境合规
- ② 温室气体排放
- ③ 能源管理
- ④ 水资源保护及废水管理
- ⑤ 废气管理
- ⑥ 废弃物管理
- ⑦ 生物多样性保护
- ⑧ 资源循环利用

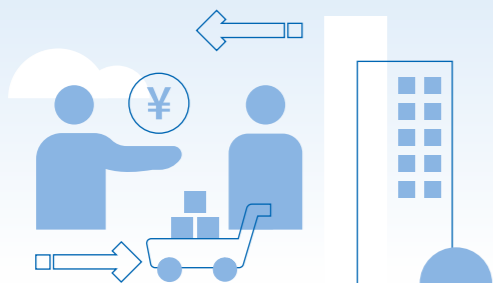
社会议题

- ⑨ 平等雇佣
- ⑩ 人权保护
- ⑪ 职业健康与安全
- ⑫ 培训与教育
- ⑬ 薪酬绩效与福利
- ⑭ 员工沟通
- ⑮ 社区投入
- ⑯ 负责任供应链
- ⑰ 责任营销
- ⑱ 客户服务

治理议题

- ⑲ 合规经营
- ⑳ 风险管理
- ㉑ 反腐败
- ㉒ 反不正当竞争
- ㉓ 研发创新
- ㉔ 知识产权保护
- ㉕ 信息安全
- ㉖ 税务合规
- ㉗ 投诉机制和投诉人保护





防范商业贿赂与不正当竞争

公司严格遵守《中华人民共和国反不正当竞争法》《中华人民共和国反垄断法》等法律法规及业务所在地区相关政策法规要求，坚持合规、公平、诚信原则，以高道德标准开展业务活动，积极倡导和维护诚信、公平、自由的商业环境。公司通过制定《商业行为准则》，阐明公司在反腐败反贿赂、公平自由竞争、避免利益冲突、反洗钱、禁止内幕交易、保护公司资产、投诉及投诉人保护等方面的立场，并作为公司全体员工在业务活动中所应遵循的行为规范，同时公司也期望并鼓励公司的供应商、承包商、经销商等合作伙伴遵守准则要求，践行负责任商业行为，共同推动诚信经营与道德建设。

反不正当竞争与反垄断

公司严格遵守国家和业务所在地区相关反垄断和反不正当竞争的法规，坚持以诚信、自由、公平竞争的原则开展业务活动，尊重并保护竞争对手的合法权益，维护自由公平的经济市场秩序和商业环境。公司要求负责采购及相关工作的人员严格按公司采购审批的采购方式组织采购，并遵循公平、公正、公开原则，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。如公司人员出现上述不正当竞争行为的，公司将根据内部规定和处罚机制采取相应措施，追究其责任。报告期内，公司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。

反腐败与反贿赂

公司对腐败和贿赂行为持零容忍态度。公司严格遵守反腐败和反贿赂有关的法律法规，坚决反对任何形式的腐败、贿赂行为，制定《反腐败反贿赂政策》，并采取相应管理措施以防范腐败和贿赂风险。

公司员工廉洁管理

公司要求全体员工必须遵守反腐败贿赂有关法律法规和公司内部政策制度，坚持廉洁自律。公司在《员工手册》中明确规定了反腐败反贿赂及利益冲突相关条款，并建立奖惩机制，将员工出现的腐败、商业贿赂等行为列入特别重大违纪行为并制定相应的处罚措施。为进一步预防采购环节的腐败风险，负责采购相关工作的管理人员与相关部门人员还需签署《反商业贿赂廉洁自律承诺书》，承诺遵守相关法律法规及公司廉洁从业规定，禁止出现各种形式的腐败、贿赂行为，防止可能出现的利益冲突，如前述人员违反承诺，公司将予以处罚并追究其责任。

业务伙伴廉洁管理

• 针对供应商



通过资质核查、现场考察等形式，审查和防范供应商可能存在的廉洁风险；要求供应商与公司签署《公司合作廉洁公约》，承诺不得以任何方式贿赂公司人员，必须拒绝公司人员的索贿行为，以及不得出现其他公约列明的不当行为，如供应商违反廉洁公约，公司有权采取取消供应商资格、要求返还不当得利、追究法律责任等处理方式。

• 针对经销商



要求其签署《反商业贿赂承诺书》，承诺不向公司人员要求或交付任何贿赂或其他不正当利益，并需主动向公司报告存在关联关系的情形，如经销商违反廉洁承诺，公司有权采取终止合作、追讨违约金、追究法律责任等处理方式。公司还通过线上线下会议等方式向经销商宣导廉洁要求，以加强经销商廉洁风险防范。

廉洁风险监督管理

公司通过内部审计、内控审查等监督方式，持续监督可能存在的腐败问题并督促进行整改，以有效防范腐败风险。报告期内，公司未发生商业贿赂、贪污腐败事件。

知识产权保护

公司根据《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》相关法律法规以及 GB/T29490-2013《企业知识产权管理规范》国家标准，建立了知识产权管理体系，制定了《知识产权管理手册》以及《知识产权管理办法》《专利管理办法》等制度文件，从知识产权获取、维护、运用和保护各个环节进行管理和控制，切实保护公司知识产权。

公司严格按照知识产权内部管理制度对新技术、新产品进行审查及确权登记，及时申请知识产权登记，并建立知识产权管理台账，对知识产权进行持续监督管理，以及时发现知识产权遭受侵权的情况并采取应对措施。报告期内，公司申请国内外专利 63 项，其中发明专利 29 项、实用新型 31 项、外观设计 3 项；获得授权专利 57 项，其

中发明专利 22 项、实用新型 30 项、外观设计 5 项。

公司建立了保密控制机制，一方面将技术资料列入绝密等级，限制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，如对研发技术人员上网行为采取双网隔离、对工作站进行物理加锁、严禁使用外接硬盘或 USB、对涉密图纸资料进行加密操作、限制邮件发送流量等。公司还与技术人员签订保密协议及竞业禁止协议，并通过《知识产权奖惩制度》明确规定对违反保密规定的人员所采取的相应惩罚措施。此外，公司通过开展知识产权相关培训，树立员工知识产权保护和风险防范意识，有效预防、及时应对知识产权侵权行为带来的风险。

案例

“工程机械类企业知识产权常见风险点及应对建议”专题培训

2023 年，公司邀请外部专业机构面向公司各部门主管及业务骨干开展了“工程机械类企业知识产权常见风险点及应对建议”专题培训，普及知识产权相关基础知识，并结合工程机械类企业业务特性，从技术研发、设计、采购、生产、销售各业务场景出发，为公司知识产权风险防范、应对及管理提供专业培训和指导，提高相关岗位人员的知识产权风险防范意识和管理水平。



税务合规管理

公司严格遵守《中华人民共和国企业所得税法》等国家税收法规以及各业务所在地区适用的所有相关税收法规，制定《税务政策》，坚持遵循税务合法合规、诚信透明的原则，依法履行纳税义务，加强税务风险管理。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。报告期内，公司缴纳的税收总额为 3,903.62

万元，且未发生涉税违规事件。

公司遵循《内部控制手册》要求，按照内部控制流程识别和管理公司经营过程中可能产生的税务风险，并对关键风险点采取有效管控措施。公司每年聘请外部机构开展税务审计，并与税务主管部门、外部税务顾问进行不定期沟通交流，以加强税务风险防范，确保税务合规。此外，公司通过组织相关部门人员参与税务相关培训，加强相关部门人员涉税风险防范意识，提升税务专业能力，提高公司税务管理水平。

案例

“年度关账前涉税风险排查及日常业务财税答疑”专题培训

2023 年，公司邀请外部税务顾问机构面向公司财会管理中心及董事会办公室全体人员组织开展了“年度关账前涉税风险排查及日常业务财税答疑”专题培训，为公司税务风险识别和管理、税务申报及处理等相关工作提供专业化指导和建议，促进相关岗位人员税务合规意识及专业能力进一步提升。



投诉机制及投诉人保护

公司鼓励员工、供应商等利益相关方对公司业务活动进行监督，针对在业务开展中涉及违反商业道德或违法违规的任何行为向公司进行投诉举报。公司审计部负责接收、处理投诉举报以及立卷归档。为激发员工、供应商等利益相关方投诉反馈的积极性和主动性，以及时、有效地发现和防范商业道德风险，公司还建立奖励机制，在相关投诉举报被查实后对相关投诉人进行相应的奖励。

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

此外，公司也在员工签署的《反商业贿赂廉洁自律承诺书》以及供应商签署的《公司合作廉洁公约》中，向员工、供应商明确列示了投诉举报电话、电子邮箱，为其提供明确、畅通的投诉举报渠道。

投诉人保护机制

在投诉人保护方面，公司允许匿名投诉举报，并严格落实投诉人信息保密机制，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措施，切实保护投诉举报人的合法权益。公司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。

公司坚决抵制任何打击报复行为，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
环保投入			
全年环保总投入	万元人民币	78.50	144.16
环境管理			
全年环保违法事件数量	次	0	0
全年环境应急演练数量		4	4
排放物			
GHG			
范围一：直接 GHG 排放量		425.14	579.84
范围二：间接 GHG 排放量	tCO ₂ e	3,489.04	3,777.64
GHG 排放总量 ¹		3,914.18	4,357.48
GHG 排放密度	tCO ₂ e / 亿元营收	321.56	381.92
废气污染物排放量			
氮氧化物 (NOx)		0.10	0.00
悬浮颗粒物 (PM)		0.87	0.13
非甲烷总烃		28.10	17.14
苯	吨	/	0.09
甲苯		0.14	0.08
二甲苯		0.51	0.20
苯系物		0.77	0.42
乙酸乙酯、乙酸丁酯		/	0.03

¹ 公司 GHG 排放总量较 2022 年增加主要系公司产量增加所致。

指标	单位	2022 年	2023 年
废水及废水污染物排放量			
废水排放量		/	81,004.00
COD		24.08	17.98
BOD ₅	吨	8.97	6.93
氨氮		1.21	1.95
总氮		/	2.77
悬浮物		/	4.37
废弃物			
危险废弃物			
危险废弃物产生量	吨	61.16	71.21
危险废弃物转移处置量		61.16	71.21
一般废弃物			
工业垃圾产生量 ²	吨	1,761.00	2,024.00
工业垃圾回收量		1,761.00	2,024.00
水资源			
水资源贫瘠地区营运场所数量	个	0	0
水资源贫瘠地区取水量		0	0
取水量	立方米	95,846.00	95,242.18
耗水量		/	14,238.18
耗水密度	立方米 / 亿元营收	/	1,247.93
能源消耗量			
电力消耗量 ³	千瓦时	6,117,910.00	6,623,950.61
天然气消耗量	立方米	75,327.00	70,931.00
汽油消耗量 ⁴	升	20,200.00	26,473.61
柴油消耗量 ⁵		59,434.00	95,917.62

² 公司工业垃圾产生量较 2022 年增加主要系公司产量增加所致。

³ 公司电力消耗量较 2022 年增加主要系公司产量增加所致。

⁴ 公司汽油消耗量较 2022 年增加主要系公司业务运输量增加所致。

⁵ 公司柴油消耗量较 2022 年增加主要系公司业务运输量增加所致。

市场

指标	单位	2022 年	2023 年
产品合格情况			
合格的产品总数	件	371	385
产品总数		371	385
产品合格率	%	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
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
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
客户投诉事件			
客户投诉事件总数	宗	0	11
解决的客户投诉事件总数		/	11
客户投诉事件解决率	%	/	100.00
科技研发投入			
全年科技研发投入	万元人民币	6,424.02	7,345.87
知识产权			
新增申请专利数	项	68	63
新增授权专利数		65	57
供应商管理			
年度合作的供应商区域分布			
中国内地供应商数量	家	533	656



指标	单位	2022 年	2023 年
其中：公司所在省的供应商数量		291	242
其他地区供应商数量		5	8
总计	家	538	664
一级供应商数量		/	341
重要供应商数量		/	76
供应商审核			
本年度新准入的供应商数量		40	51
通过案头评估的新准入供应商数量		/	51
通过现场审查的新准入供应商数量		/	18
通过案头评估的在库供应商数量	家	/	146
通过现场审查的在库供应商数量		/	43
重要供应商评估总数		/	76
参与辅导计划的供应商总数		/	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
经销商管理			
经销商区域分布			
中国内地经销商数量		22	23
其中：公司所在省的经销商数量	家	2	3
其他地区经销商数量		8	8
总计		30	31
经销商审核			
本年度审查的经销商数量	家	30	31
本年度新准入的经销商数量		4	1
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

雇佣

指标	单位	2022 年	2023 年
员工构成			
员工总数		1,215	1,234
其中：签订劳动合同的员工	人	1,215	1,217
签订返聘协议的员工		/	17
员工之外的工作者数量 ⁶		26	46
员工性别构成			
男性	人	1,044	1,064
女性		171	170
员工年龄构成			
30 岁以下		270	283
30 至 50 岁	人	781	767
50 岁以上		164	184
员工教育程度构成			
硕士及以上		33	35
本科	人	385	413
专科		355	182
其他		442	604
员工国籍构成			
中国	人	1,213	1,233
其他		2	1

⁶ 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
员工专业类别构成			
生产人员		578	582
销售人员		112	114
技术人员		287	382
财务人员		20	16
管理人员		218	140
女性生产人员	人	28	20
女性销售人员		34	42
女性技术人员		28	37
女性财务人员		17	12
女性管理人员		64	59
科学、技术、工程和数学相关职位 (STEM) 员工数量		/	280
科学、技术、工程和数学相关职位 (STEM) 的女性数量		/	22
担任科学、技术、工程和数学相关职位女性比例	%	/	7.86
公司雇佣本省员工情况			
公司雇佣本省员工数量	人	820	825
公司雇佣本省员工比例	%	67.49	66.86
公司雇佣本省女性员工数量	人	134	131
公司雇佣本省女性员工比例	%	78.36	77.76
公司雇佣本省高管数量 ⁷	人	/	4

⁷ 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
公司雇佣本省高管比例	%	/	100.00
公司雇佣本省女性高管数量	人	/	1
公司雇佣本省女性高管比例	%	/	100.00
管理层性别构成			
男性管理层		98	101
女性管理层	人	24	24
其中：女性高级管理人员		1	1
女性中层管理人员		23	23
女性高级管理人员比例		/	25.00
女性管理层比例	%	19.67	19.20
业务创收部门的女性管理层比例		/	12.90
合同签订情况			
劳动合同签订率	%	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
公司雇佣残障人士比例	%	0.16	0.16
员工变动			
员工变动整体情况			
年初员工总人数		1,211	1,215
年度新入职总人数		177	249
年度离职总人数	人	173	230
主动离职总人数		/	179
管理层离职总人数		/	14

指标	单位	2022 年	2023 年
年度流失率	%	12.46	15.71
离职员工情况（按年龄）			
30 岁以下员工离职人数		/	103
30 至 50 岁员工离职人数	人	/	116
50 岁以上员工离职人数		/	11
离职员工情况（按国籍）			
中国籍员工离职人数		/	229
非中国籍员工离职人数	人	/	1
员工培训⁸			
员工培训整体情况			
全年员工培训总投入	万元人民币	91.56	50.68
受训员工总人数	人	1,215	1,234
平均受训金额	万元人民币	0.08	0.04
女性受训员工人数		171	170
男性受训员工人数	人	1,044	1,064
女性受训员工比例	%	100.00	100.00
员工培训覆盖率		100.00	100.00
员工培训总场次	次	102	256
员工培训总时数		11,541.00	30,235.50
员工平均受训时数	小时	9.50	24.50
员工培训总人次	人次	3,685	12,259

⁸ 除员工培训总投入外，员工培训整体情况数据仅包含人力资源部及安环部组织开展的员工培训，分类型的员工培训情况数据仅统计人力资源部开展的员工培训。



指标	单位	2022 年	2023 年
分类型的员工培训情况			
在线培训总时数		/	531
辅导培训总时数		/	15,784
领导力培训总时数		/	675
IT 培训总时数		/	6
女性员工平均受训时数		/	55
男性员工平均受训时数	小时	/	34
30 岁以下员工平均受训时数		/	30
30 至 50 岁员工平均受训时数		/	32
50 岁以上员工平均受训时数		/	34
初级管理职位员工平均受训时数		/	11
中级管理人员员工平均受训时数		/	58
高级管理人员员工平均受训时数		/	7
员工绩效			
接受定期绩效和职业发展考核的生产人员数量		/	542
接受定期绩效和职业发展考核的销售人员数量	人	/	9
接受定期绩效和职业发展考核的员工总数量		/	551
接受定期绩效和职业发展考核的员工比例	%	/	44.65

指标	单位	2022 年	2023 年
员工薪酬			
男性标准起薪水平工资		2,000	2,000
女性标准起薪水平工资	元人民币	2,100	2,100
政府规定的当地男性最低工资		1,650	1,650
政府规定的当地女性最低工资		1,650	1,650
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
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
结社自由			
参与工会的员工总数	人	/	1,234
参与工会的员工百分比	%	/	100.00
员工关怀及福利			
固定福利计划义务和其他退休计划的规模	万元人民币	/	2
固定福利计划义务和其他退休计划的公司出资比例	%	/	74.97
员工申请的总带薪哺乳假时长	天	/	40
安保实践			
接受过人权政策或程序方面培训的安保人员数量		14	14
公司雇佣的安保人员总数量	人	8	8
第三方安保人员总数量		6	6
接受过人权政策或程序方面培训的安保人员比例	%	100.00	100.00

职业健康与安全

指标	单位	2022 年	2023 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
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
职业健康与安全培训总时数	小时	4,035	13,420
接受职业健康与安全培训总人数	人	1,215	1,234
接受职业健康与安全培训人员比例	%	100.00	100.00
接受职业健康与安全培训女性人数	人	171	170
接受职业健康与安全培训女性比例	%	100.00	100.00
安全应急演练次数	次	7	9
安全应急演练人次	人次	/	500
线下职业健康与安全培训次数	次	38	206
安全生产事故			
特别重大事故		0	0
重大事故	宗	0	0
较大事故		0	0
一般事故		0	0
停工停产次数	次	0	0
停工停产时长	天	0	0



指标	单位	2022 年	2023 年
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
因工受伤人数	人	10	6
因工死亡人数		0	0
因工死亡比率	%	0.00	0.00
因工伤损失的总时长	天	/	61
工伤事件总数	件	10	6
未遂事件发生总数		/	45
二十万小时总可记录伤害事故频率 (TRIR) - 员工		/	0.55
百万小时总可记录伤害事故频率 (TRIFR) - 员工		3.89	2.76
二十万小时损失工时工伤发生率 (LTIR) - 员工	/	/	45.01
百万小时损失工时工伤发生率 (LTIFR) - 员工		/	225.06
百万小时未遂事件发生率		/	20.75



社区

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

治理

指标	单位	2022 年	2023 年
商业道德			
反腐败宣导与培训			
接受反腐败培训的员工比例		/	100.00
接受反腐败培训的供应商比例	%	/	100.00
接受反腐败培训的经销商比例		/	100.00
接受反腐败培训的客户比例		/	96.00
违反商业道德事件			
商业贿赂及贪污腐败事件		/	0
利益冲突事件		/	0
洗钱或内幕交易事件	起	/	0
因不正当竞争或垄断行为导致诉讼或重大行政处罚的事件		/	0
因侵犯他人知识产权行为导致诉讼的事件		/	0

GRI 索引表

GRI 标准	披露项	披露位置	从略原因
一般披露			
GRI 2: 一般披露 2021	2-1 组织详细情况	走进南方路机	
	2-2 纳入组织可持续发展报告的实体	关于本报告	
	2-3 报告期、报告频率和联系人	关于本报告	
	2-4 信息重述	本报告暂不涉及	本报告不涉及信息重述
	2-5 外部鉴证	本报告暂不涉及	本报告期内尚未实施
	2-6 活动、价值链和其他业务关系	走进南方路机 董事长致辞 创新驱动、供应商与客户	
	2-7 员工	平等雇佣 数据摘要	
	2-8 员工之外的工作者	数据摘要	
	2-9 管治架构和组成	公司治理结构	
	2-10 最高管治机构的提名和遴选	公司治理结构	
	2-11 最高管治机构的主席	公司治理结构	
	2-12 在管理影响方面，最高管治机构的监督作用	节约能源管理 污染防治与生态系统保护 公司治理结构 风险、内控与合规	
	2-13 为管理影响的责任授权	公司治理结构 风险、内控与合规	
	2-14 最高管治机构在可持续发展报告中的作用	公司治理结构	
	2-15 利益冲突	公司治理结构	
2-16 重要关切问题的沟通	利益相关方沟通		

GRI 标准	披露项	披露位置	从略原因
一般披露			
GRI 2: 一般披露 2021	2-17 最高管治机构的共同知识	公司治理结构	
	2-18 对最高管治机构的绩效评估	本报告暂不涉及	本报告期内暂未统计
	2-19 薪酬政策	公司治理结构	
	2-20 确定薪酬的程序	公司治理结构	
	2-21 年度总薪酬比率	本报告暂不涉及	本报告期内公司暂未统计相关数据
	2-22 关于可持续发展战略的声明	董事长致辞 企业战略	
	2-23 政策承诺	应对气候变化 污染防治与生态系统保护 负责任的营销活动 人权保护 职业健康与安全 乡村振兴与社会贡献 防范商业贿赂与不正当竞争	
	2-24 融合政策承诺	应对气候变化 污染防治与生态系统保护 负责任的营销活动 人权保护 职业健康与安全 乡村振兴与社会贡献 风险、内控与合规 防范商业贿赂与不正当竞争	
	2-25 补救负面影响的程序	应对气候变化 污染防治与生态系统保护 负责任供应链 卓越的客户服务 信息安全与隐私保护 建立社区友好沟通机制 风险、内控与合规 防范商业贿赂与不正当竞争	



GRI 标准	披露项	披露位置	从略原因
一般披露			
GRI 2: 一般披露 2021	2-26 寻求建议和提出关切的机制	负责任供应链 卓越的客户服务 员工沟通 职业健康与安全 建立社区友好沟通机制 稳产业促就业, 助力乡村振兴 投资者权益保护 利益相关方沟通 投诉机制及投诉人保护	
	2-27 遵守法律法规	节约能源管理 污染防治与生态系统保护 信息安全与隐私保护 负责任的营销活动 人权保护 职业健康与安全 公司治理结构 投资者权益保护 风险、内控与合规 防范商业贿赂与不正当竞争	
	2-28 协会的成员资格	助力行业发展	
	2-29 利益相关方参与的方法	利益相关方沟通	
	2-30 集体谈判协议	本报告暂不涉及	本报告期内公司暂未统计相关数据
	实质性议题		
GRI 3: 实质性议题 2021	3-1 确定实质性议题的过程	实质性议题评估 利益相关方沟通	
	3-2 实质性议题清单	实质性议题评估	
经济绩效			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	可持续发展风险管理 公司治理结构 风险、内控与合规 利益相关方沟通	

GRI 标准	披露项	披露位置	从略原因
GRI 201: 经济绩效 2016	201-1 直接产生和分配的经济价值	2023 年在环境、社会、经济方面取得的主要绩效	
	201-2 气候变化带来的财务影响以及其他风险和机遇	可持续发展风险管理 风险、内控与合规	
	201-3 固定福利计划义务和其他退休计划	数据摘要	
	201-4 政府给予的财政补贴	2023 年在环境、社会、经济方面取得的主要绩效	
市场表现			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	人权保护	
GRI 202: 市场表现 2016	202-1 按性别别的标准起薪水平工资与当地最低工资之比	数据摘要	
	202-2 从当地社区雇佣高管的比例	数据摘要	
间接经济影响			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	乡村振兴和社会贡献	
GRI 203: 间接经济影响 2016	203-1 基础设施投资和支持性服务	乡村振兴和社会贡献	
	203-2 重大间接经济影响	乡村振兴和社会贡献	
采购实践			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	负责任供应链	
GRI 204: 采购实践 2016	204-1 向当地供应商采购的支出比例	本报告暂不涉及	本报告期内公司暂未统计相关数据
反腐败			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	反腐败与反贿赂	



GRI 标准	披露项	披露位置	从略原因
GRI 205: 反腐败 2016	205-1 已进行腐败风险评估的运营点	反腐败与反贿赂	
	205-2 反腐败政策和程序的传达及培训	反腐败与反贿赂	
	205-3 经确认的腐败事件和采取的行动	反腐败与反贿赂 数据摘要	
反竞争行为			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	反不正当竞争与反垄断	
GRI 206: 反竞争行为 2016	206-1 针对反竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	反不正当竞争与反垄断 数据摘要	
税务			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	税务合规管理	
GRI 207: 税务 2019	207-1 税务方针	税务合规管理	
	207-2 税务治理、控制及风险管理	税务合规管理	
	207-3 与税务关切相关的利益相关方参与及管理	税务合规管理 利益相关方沟通	
	207-4 国别报告	本报告暂不涉及	本报告期内公司暂未统计该数据
物料			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	企业战略 温室气体 (GHG) 减排行动 废弃物管理 资源利用与循环经济 数据摘要	
GRI 301: 物料 2016	301-1 所用物料的重量或体积	资源利用与循环经济 数据摘要	



GRI 标准	披露项	披露位置	从略原因
GRI 301: 物料 2016	301-2 所用循环利用的进料	温室气体 (GHG) 减排行动 资源利用与循环经济 废弃物管理 数据摘要	
	301-3 再生产品及其包装材料	资源利用与循环经济	
能源			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	2023 年在环境、社会、经济方面取得的主要绩效 企业战略 节约能源管理 温室气体 (GHG) 减排行动 资源利用与循环经济 数据摘要	
GRI 302: 能源 2016	302-1 组织内部的能源消耗量	节约能源管理 数据摘要	
	302-2 组织外部的能源消耗量	本报告暂不涉及	鉴于公司部分客户的隐私政策, 本报告暂无法统计可靠的组织外部能源消耗量
	302-3 能源强度	数据摘要	
	302-4 减少能源消耗	企业战略 节约能源管理 温室气体 (GHG) 减排行动 资源利用与循环经济	
	302-5 产品和服务的能源需求下降	温室气体 (GHG) 减排行动 资源利用与循环经济	
水资源和污水			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	企业战略 温室气体 (GHG) 减排行动 污染防治与生态系统保护 水资源保护 废水管理 数据摘要	

GRI 标准	披露项	披露位置	从略原因
GRI 303: 水资源和污水 2018	303-1 组织与水作为共有资源的相互影响	企业战略 温室气体 (GHG) 减排行动 水资源保护 废水管理	
	303-2 管理与排水相关的影响	企业战略 温室气体 (GHG) 减排行动 水资源保护 废水管理	
	303-3 取水	数据摘要	
	303-4 排水	数据摘要	
	303-5 耗水	数据摘要	
生物多样性			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	企业战略 污染防治与生态系统保护 生物多样性保护	
GRI 304: 生物多样性 2016	304-1 组织在位于或邻近保护区和保护区外的生物多样性丰富区域拥有、租赁、管理的运营点	本报告暂不涉及	公司的业务运营地均不处于或邻近保护区和保护区外的生物多样性丰富区域
	304-2 活动、产品和服务对生物多样性的重大影响	本报告暂不涉及	公司的业务运营不会对生物多样性的产生重大影响
	304-3 受保护或经修复的栖息地	本报告暂不涉及	公司的业务运营地均不处于受保护或经修复的栖息地
	304-4 受运营影响的栖息地中已被列入世界自然保护联盟 (IUCN) 红色名录及国家保护名册的物种	本报告暂不涉及	公司的业务运营地及周边地区不涉及受影响的栖息地

GRI 标准	披露项	披露位置	从略原因
排放			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	温室气体 (GHG) 排放管理 节约能源管理 温室气体 (GHG) 减排行动 污染防治与生态系统保护 废气管理 数据摘要	
GRI 305: 排放 2016	305-1 直接 (范围 1) 温室气体排放	温室气体 (GHG) 排放管理 数据摘要	
	305-2 能源间接 (范围 2) 温室气体排放	温室气体 (GHG) 排放管理 数据摘要	
	305-3 其他间接 (范围 3) 温室气体排放	本报告暂不涉及	本报告期内公司暂未统计该数据
	305-4 温室气体排放强度	2023 年在环境、社会、经济方面取得的主要绩效 温室气体 (GHG) 排放管理 数据摘要	
	305-5 温室气体减排量	温室气体 (GHG) 减排行动 建筑垃圾资源化解决方案	
	305-6 臭氧消耗物质 (ODS) 的排放	本报告暂不涉及	公司营运过程中不涉及相关排放
	305-7 氮氧化物 (NOx)、硫氧化物 (SOx) 和其他重大气体排放	数据摘要	
废弃物			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	企业战略 温室气体 (GHG) 减排行动 资源利用与循环经济 废弃物管理 数据摘要	
GRI 306: 废弃物 2020	306-1 废弃物的产生及废弃物相关重大影响	温室气体 (GHG) 减排行动 资源利用与循环经济 废弃物管理	
	306-2 废弃物相关重大影响的管理	企业战略 温室气体 (GHG) 减排行动 资源利用与循环经济 废弃物管理	



GRI 标准	披露项	披露位置	从略原因
GRI 306: 废弃物 2020	306-3 产生的废弃物	废弃物管理 数据摘要	
	306-4 从处置中转移的废弃物	废弃物管理 数据摘要	
	306-5 进入处置的废弃物	废弃物管理 数据摘要	
供应商环境评估			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	负责任供应链	
GRI 308: 供应商环境评估 2016	308-1 使用环境评价维度筛选的新供应商	数据摘要	
	308-2 供应链的负面环境影响以及采取的行动	负责任供应链	
雇佣			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	人权保护	
GRI 401: 雇佣 2016	401-1 新进员工雇佣率和员工流动率	数据摘要	
	401-2 提供给全职员工（不包括临时或兼职员工）的福利	员工发展	
	401-3 育儿假	本报告暂不涉及	本报告期内公司暂未统计相关数据
劳资关系			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	人权保护 员工沟通	
GRI 402: 劳资关系 2016	402-1 有关运营变更的最短通知期	本报告暂不涉及	公司不涉及相关事项



GRI 标准	披露项	披露位置	从略原因
职业健康与安全			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	职业健康与安全	
GRI 403: 职业健康与安全 2018	403-1 职业健康安全管理体系	职业健康与安全	
	403-2 危害识别、风险评估和事故调查	职业健康与安全	
	403-3 职业健康服务	职业健康与安全	
	403-4 职业健康安全事务：工作者的参与、意见征询和沟通	职业健康与安全	
	403-5 工作者职业健康安全培训	职业健康与安全 数据摘要	
	403-6 促进工作者健康	职业健康与安全	
	403-7 预防和减缓与业务关系直接相关的职业健康安全影响	职业健康与安全	
	403-8 职业健康安全管理体系覆盖的工作者	职业健康与安全	
	403-9 工伤	职业健康与安全 数据摘要	
	403-10 工作相关的健康问题	职业健康与安全 数据摘要	
培训与教育			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	员工发展	
GRI 404: 培训与教育 2016	404-1 每名员工每年接受培训的平均小时数	数据摘要	
	404-2 员工技能提升方案和过渡援助方案	员工发展	
	404-3 定期接受绩效和职业发展考核的员工百分比	数据摘要	

GRI 标准	披露项	披露位置	从略原因
多元化与平等机会			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	人权保护	
GRI 405: 多元化与平等机会 2016	405-1 管治机构与员工的多元化	人权保护	
	405-2 男女基本工资和报酬的比例	本报告暂不涉及	本报告期内公司暂未统计相关数据
反歧视			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	人权保护	
GRI 406: 反歧视 2016	406-1 歧视事件及采取的纠正行动	人权保护	
结社自由与集体谈判			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	员工沟通	
GRI 407: 结社自由与集体谈判 2016	407-1 结社自由与集体谈判权利可能面临风险的运营点和供应商	本报告暂不涉及	本报告期内公司暂未统计相关数据
童工			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	人权保护	
GRI 408: 童工 2016	408-1 具有重大童工事件风险的运营点和供应商	本报告暂不涉及	本报告期内公司暂未统计相关数据
强迫或强制劳动			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	人权保护	

GRI 标准	披露项	披露位置	从略原因
GRI 409: 强迫或强制劳动 2016	409-1 具有强迫或强制劳动事件重大风险的运营点和供应商	人权保护	
安保实践			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	人权保护	
GRI 410: 安保实践 2016	410-1 接受过在人权政策或程序方面培训的安保人员	数据摘要	
原住民权利			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	乡村振兴和社会贡献	
GRI 411: 原住民权利 2016	411-1 涉及侵犯原住民权利的事件	本报告暂不涉及	公司不涉及相关事项
当地社区			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	乡村振兴和社会贡献	
GRI 413: 当地社区 2016	413-1 有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点	乡村振兴和社会贡献	
	413-2 对当地社区有实际或潜在重大负面影响的运营点	乡村振兴和社会贡献	
供应商社会评估			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	负责任供应链	
GRI 414: 供应商社会评估 2016	414-1 使用社会评价维度筛选的新供应商	数据摘要	
	414-2 供应链的负面社会影响以及采取的行动	负责任供应链	



GRI 标准	披露项	披露位置	从略原因
公共政策			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	本报告暂不涉及	公司不涉及相关事项
GRI 415: 公共政策 2016	415-1 政治捐助	本报告暂不涉及	公司不涉及相关事项
客户健康与安全			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	负责任的产品 卓越的客户服务	
GRI 416: 客户健康与安全 2016	416-1 评估产品和服务类别的健康与安全影响	负责任的产品	
	416-2 涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	负责任的产品	
营销与标识			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	负责任的营销活动	
GRI 417: 营销与标识 2016	417-1 对产品和服务信息与标识的要求	负责任的营销活动	
	417-2 涉及产品和服务信息与标识的违规事件	负责任的营销活动	
	417-3 涉及营销传播的违规事件	负责任的营销活动	
客户隐私			
GRI 3: 实质性议题 2021	3-3 实质性议题的管理	卓越的客户服务 信息安全与隐私保护	
GRI 418: 客户隐私 2016	418-1 涉及侵犯客户隐私和丢失客户资料的经证实的投诉	信息安全与隐私保护 数据摘要	

ISDS 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。	公司治理结构 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。	公司治理结构 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。	可持续发展风险管理
	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。	可持续发展风险管理
	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。	可持续发展风险管理
	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。	本报告暂不涉及
	e) 实体的战略和业务模式对可持续相关风险的应对韧性。	可持续发展风险管理
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。	可持续发展风险管理 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。	本报告暂不涉及
	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。	可持续发展风险管理 风险、内控与合规



核心要素	披露建议	披露位置
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。	公司治理结构 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。	公司治理结构 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。	可持续发展风险管理
	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。	可持续发展风险管理
	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。	可持续发展风险管理
战略	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。	本报告暂不涉及
	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。	可持续发展风险管理

核心要素	披露建议	披露位置
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。	可持续发展风险管理 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。	本报告暂不涉及
	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。	可持续发展风险管理 风险、内控与合规
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。	可持续发展风险管理 温室气体（GHG）排放 管理 公司治理结构 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。	节约能源管理
	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



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	节约能源管理 数据摘要
	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
	RT-1G-410a.1: 销售加权后中重型车队的燃油使用效率	本报告期内公司暂未统计 该数据
使用阶段燃油经济性与排放性	RT-1G-410a.2: 销售加权后非路用器械的燃油使用效率	本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	本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	本报告期内公司暂未统计 该数据
	RT-1G-440a.1: 对关键材料使用管理风险的描述	负责任供应链 负责任的产品 负责任的营销服务
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	本报告期内公司暂未统计 该数据



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/>
