



# 2022 环境、社会及治理报告

ENVIRONMENTAL SOCIAL AND  
GOVERNANCE REPORT 2022

致力于成为  
绿色循环建材整体解决方案  
的领导者



# 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2022年度环境、社会及治理报告（简称“本报告”），旨在向利益相关方说明公司2022年度环境、社会和公司治理方面的工作和成效。

## 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）、可持续发展会计委员会报告框架（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》、气候相关财务信息披露工作组发布的气候相关财务信息披露框架（TCFD）以及联合国可持续发展目标（SDGs）的披露要求编制。

## 披露范围

本报告的报告期为2022年1月1日至2022年12月31日，报告中的部分内容超出前述范围。除特殊说明外，本报告中所披露的环境、经济、社会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](http://www.nflg.com)）及上海证券交易所网站（[www.sse.com.cn](http://www.sse.com.cn)）查询下载。如对公司的经济、环境和社会表现有任何意见或建议，欢迎发邮件至 [dong\\_office@nflg.com](mailto:dong_office@nflg.com)。

# 目录

|        |     |
|--------|-----|
| 关于本报告  | 01  |
| 董事长致辞  | 03  |
| 走进南方路机 | 05  |
| 数据摘要   | 109 |
| 附录     | 118 |

## 环境

|        |    |
|--------|----|
| 应对气候变化 | 21 |
| 环境管理   | 31 |

## 社会

|         |    |
|---------|----|
| 劳工管理    | 45 |
| 职业健康与安全 | 53 |
| 负责任供应链  | 67 |
| 社区投入    | 86 |

## 公司治理

|             |     |
|-------------|-----|
| 规范治理        | 91  |
| 风险管理        | 98  |
| 内控合规        | 100 |
| 商业道德        | 101 |
| 信息安全        | 103 |
| 研发创新及知识产权管理 | 105 |
| 税务合规        | 107 |



## 董事长致辞

南方路机董事长：



2022 年是外部环境发生剧烈变化的一年，全球气候变化带来的极端天气仍在冲击着人类社会，地缘政治动荡对世界整体经济活动产生长期负面影响。在这百年变局视阈下，南方路机见证了分裂与融合、动荡与稳定、衰退与复兴的激烈较量的历史，同时也在叠加嵌套的多重危机中探寻方向，应变而进。面对全球环境、市场、国际政治的新形势和挑战，公司坚守“做专、做精、做好、做久”的核心价值理念，聚焦绿色发展，深入推进新产品、新技术的创新研发，努力成为绿色循环建材整体解决方案的领导者，助力产业链构建良性循环生态，推动工业服务向更高效、更智能、更有价值的目标发展。

在过去的这一年，公司坚持将绿色低碳理念融入产品与服务，持续打造更安全、更环保、更高效、更智能的绿色循环建材整体解决方案与服务，协助客户建立建筑材料生产及资源化再生利用的良性循环生态，从原始矿山的“初”破碎到精品骨料的“中”加工再到品类丰富的砂浆“深”搅拌，都可以在南方路机构建的绿色循环建材产业园内实现。公司持续优化全环保型商品混凝土搅拌站、预制件专用搅拌站、泡沫沥青温拌等环保设备，通过生产运营过程中全自动上料、高效除尘、节能降耗等优势，帮助客户实现绿色生产。公司为建筑行业提供建筑垃圾废弃物资源化、余泥再生利用等解决方案，能够实现资源循环再生利用，破解“渣土围城”的社会难题，助力城市的可持续发展。

在过去的这一年，公司积极践行社会责任，为泉州城东中学专门创立“南方路机奖教基金”，多年来持续捐赠用于优秀教职工奖励，以鼓励培养更多社会英才；公司多年来坚持向泉州丰泽区发展基金会进行捐赠，以支持丰泽区校区建设、鼓励优秀教师和学生、帮扶困难教师和学生。公司通过公益捐助等实际行动助学、救灾、济困、助医，大力支持社区文化教育事业发展，积极回馈社会，与社会共谋和谐发展。

在过去的这一年，公司秉持“以人为本”的理念，重视人权保护与人才培养，积极为员工提供满足物质与

精神的共享平台，实现员工与企业共同发展、共创价值。公司充分尊重和保障员工人权，致力于为员工营造和谐包容、公平竞争、安全健康的工作环境；公司建立全方位的员工培训与发展体系，提供多元化职业发展通道，帮助员工挖掘自身潜力，实现个人价值。

在过去的一年，公司始终秉持“产品与服务并重”的服务理念，为客户提供主动、超前的管家式产品全生命周期的服务，用心赢得客户认同。公司围绕产品服务一体化、数字化、智能化、环保化、国际化战略定位，不断深化工程搅拌设备、原生骨料加工处理设备、骨料资源化再生处理设备三大板块协同驱动的业务格局，积极推进产品数字化、智能化转型升级，持续提升产品的国际竞争力。目前，公司产品海外销售已进入欧洲、亚洲、非洲等地区，实现海外销售收入 1.42 亿元，同比大幅增长 138.91%，其中移动破碎设备在海外销售实现了销量突破，销售订单超过 6,900 万元，打开了新的收入增长点。

未来，具有低碳节能、安全柔性和可循环特征的绿色建材产品将成为新的发展趋势。公司将可持续发展理念融入企业经营管理，坚持专业化经营和国际化发展战略，不断深化绿色循环建材整体解决方案的内涵，努力为国家碳达峰、碳中和及社会循环经济的发展贡献南方路机的力量。

# 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，总部位于福建泉州。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，为用户提供更好的产品和服务，成为客户信赖、同行尊重的世界级企业。

公司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及专精研发，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，可以满足客户绿色建材装备一站式全系列产品采购需求。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

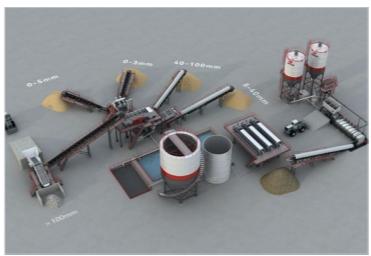


沥青混合料搅拌设备



干混砂浆搅拌设备

### 骨料资源化再生处理设备



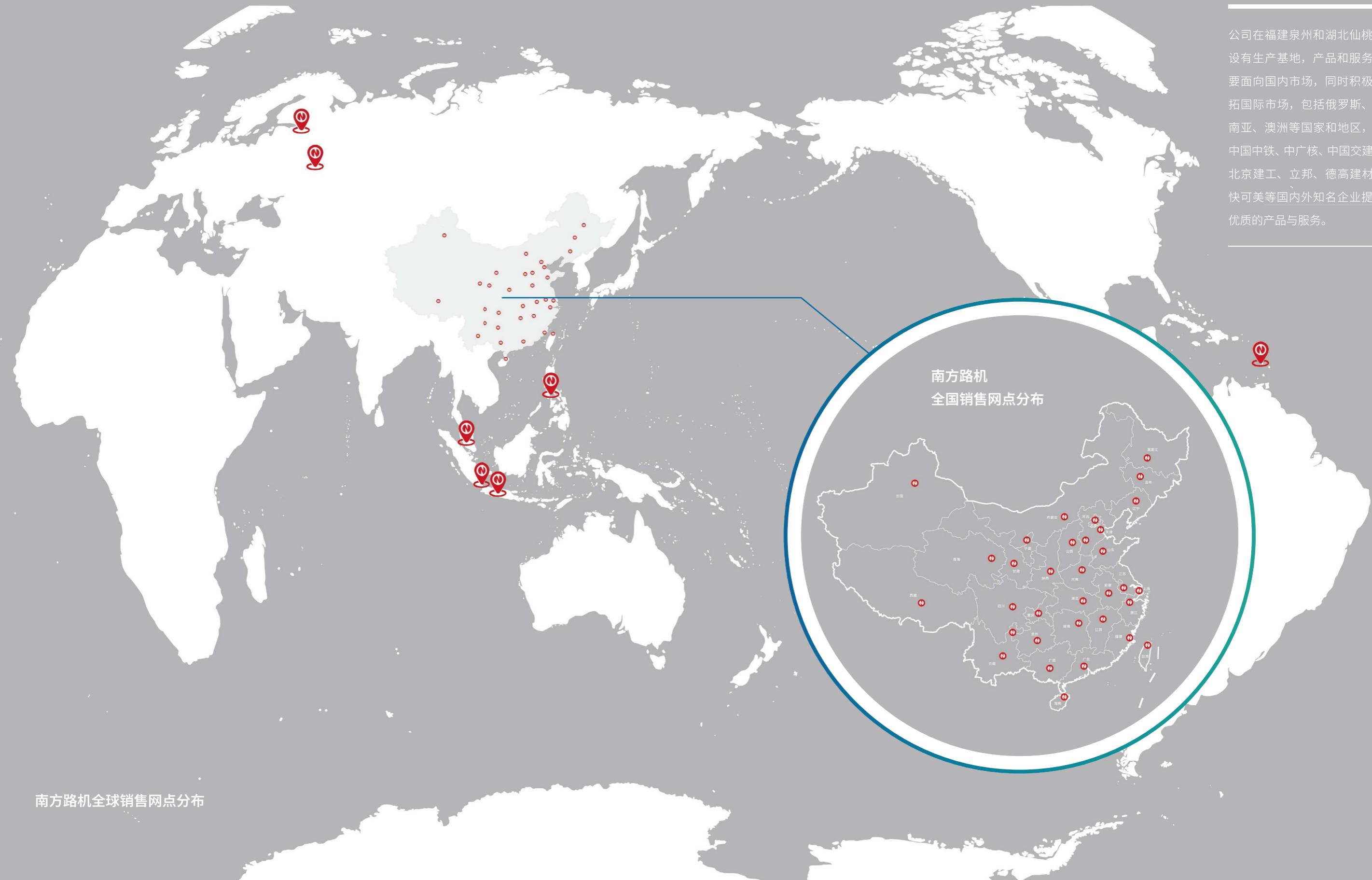
余泥水洗处理线



装修垃圾处理线



拆建垃圾移动式处理线



## 南方路机的 2022

### 01 2022 年 ESG 绩效

#### 经济绩效

|  |   |
|--|---|
|  | 总资产<br><b>200,436.32</b><br>万元              |
|  | 营业收入<br><b>121,726.33</b><br>万元             |
|  | 营业成本<br><b>94,800.28</b><br>万元              |
|  | 归属于上市公司股东的<br>净利润<br><b>11,441.41</b><br>万元 |
|  | 研发投入<br><b>6,424.02</b><br>万元               |

#### 社会绩效

|  |  |
|--|--|
|  | 社会贡献总额<br><b>108,852.94</b><br>万元  |
|  | 其中： <ul style="list-style-type: none"><li>为国家创造的税收<br/><b>5,915.45</b><br/>万元</li></ul>      |
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>向员工支付的工资<br/>和福利<br/><b>17,405.58</b><br/>万元</li></ul> |
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>支付给股东的股息<br/><b>2,439.15</b><br/>万元</li></ul>          |
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>支付给供应商的款项<br/><b>83,020.82</b><br/>万元</li></ul>        |
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>对外捐赠<br/><b>71.94</b><br/>万元</li></ul>                 |
|  | 每股社会贡献值<br><b>10.04</b><br>元   |
|  | 因工死亡人数<br><b>0</b><br>人  |
|  | 职业健康与安全总投入<br><b>303.50</b><br>万元  |

#### 环境绩效

|  |  |
|--|--|
|  | 环保总投入<br><b>78.50</b><br>万元                            |
|  | 温室气体排放量<br><b>3,914.18</b><br>tCO <sub>2</sub> e       |
|  | 温室气体排放密度<br><b>321.56</b><br>tCO <sub>2</sub> e / 亿元营收 |
|  | 能源消耗强度<br><b>2,287.78</b><br>焦耳 / 亿元营收                 |

注：2022 年度员工培训总时数  
仅包含人力资源部及安环部组  
织开展的员工培训，公司暂未  
统计其他部门开展的员工培训  
总时数



## 02 2022 年可持续发展荣誉



## 03 SDGs 贡献

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，致力于为实现联合国可持续发展目标贡献力量。

|    | SDGs  | 南方路机的实践   |
|----|---|---|
| 环境 |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>公司坚持创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，倡导绿色、低碳、循环、可持续的生产方式，通过技术创新、提升改造等举措，助力构建产业链绿色生产及资源化再生利用的良性循环生态。</li> <li>公司积极响应国家双碳战略，根据 ISO14064 标准开展 2022 年度温室气体盘查工作，持续推进自身及产业链减碳。</li> <li>公司将绿色低碳理念融入生产运营的各个环节，通过采取工艺设备改造、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，降低产品单位能耗。</li> <li>公司重视水资源保护，践行“节水型企业”行动，通过循环用水、采用节水型设施、倡导节约用水等举措积极提高水资源利用率。</li> <li>公司遵守相关法律法规，重视生物多样性保护，努力减少废气、污染物对环境的负面影响，持续优化与提升生产制造环节的环境管理水平，确保实现环境管理目标。</li> </ul> |
| 社会 |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>公司尊重《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与氛围。</li> <li>公司视人才为企业发展的第一资源，持续完善培训体系，提升员工能力素养；为员工提供多元化的职业发展路径，畅通职业发展通道，营造公开、公平、公正、竞争、激励的职业发展环境。</li> <li>公司为员工提供具有竞争力的薪酬待遇和完善的福利保障；建立股权激励约束机制，实现个人利益与公司利益的有机统一；开展丰富多样的员工活动，不断增进员工福祉。</li> <li>公司高度重视员工、经销商及安装服务商的职业健康与安全，持续加强职业健康与安全管理，保障全体员工的健康和安全，切实履行安全生产的企业责任。</li> </ul>           |

|      | SDGs  | 南方路机的实践  |
|------|---|--|
| 社会   |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>公司将供应商的资质信誉、产品品质、质量管理、售后服务、专业对口情况等内容纳入供应商准入及考核标准，对经销商的服务规范、设备交接验收、守站、定检、回访和质保服务等内容做出了明确要求，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，推进负责任的供应链建设。</li> <li>公司创办搅拌学院，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性、技能型人才。</li> <li>公司秉持“客户至上”的企业核心价值观，严格执行质量管理体系，完善包括售后培训服务、客户投诉管理、客户满意度调查等客户服务管理机制，致力于为客户提供优质的产品与卓越的服务，全力保障客户权益。</li> <li>公司持续支持当地社区教育事业发展，关爱青少年儿童成长。公司与福建农林大学、福建工程学院及周边各类学校建立长期捐资助学等合作关系，以实际行动体现对社区发展的关心和支持。</li> <li>公司积极投入公共卫生、救灾助困、低碳环保等领域公益事业，努力为所在社区带来积极的影响，创建和谐的社区关系，实现企业发展和社区繁荣的共赢。</li> </ul>                     |
| 公司治理 |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>公司通过建立完善规范有效的 ESG 治理架构，将 ESG 理念融入企业经营管理，持续提升 ESG 管理水平，以加强业务发展过程中应对可持续发展风险和机遇的自身韧性，保障公司的可持续发展。</li> <li>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，将利益相关方的期望与建议纳入可持续发展治理中。</li> <li>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，以有效防范风险。</li> <li>公司坚持合规、公平、诚信原则，以高道德标准开展业务活动，坚决反对任何形式的腐败、贿赂、欺诈等不正当行为，积极倡导和维护诚信、公平、自由的商业环境。</li> <li>公司重视信息化建设，将信息化逐步融入公司经营供销各个环节，持续完善信息安全管理机制，不断提升信息安全管理水，保障企业信息安全。</li> <li>公司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能力，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。</li> </ul> |

## 04 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 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-------|---|---|--|---|---|---|---|---|---|
| 关注议题  | 平等雇佣<br>风险管理<br>职业健康与安全<br>合规经营   | 职业健康与安全<br>负责任供应链<br>合规经营<br>反腐败、反贿赂  | 负责任供应链<br>责任营销<br>客户权益保护<br>反不正当竞争、<br>反垄断   | 资源循环利用<br>责任营销<br>合规经营<br>税务合规  | 环境合规<br>节能减排<br>合规经营<br>风险管理  | 合规经营<br>风险管理<br>信息安全<br>税务合规  | 环境合规<br>合规经营<br>反腐败、反贿赂<br>税务合规   | 废气管理<br>资源循环利用<br>社区投入<br>反腐败、反贿赂   | 人权保护<br>负责任供应链<br>反腐败、反贿赂<br>反不正当竞争、<br>反垄断   |
| 沟通方式  | 员工座谈会及<br>一对一访谈<br>员工培训与员工活动<br>员工关怀<br>员工投诉                                      | 客户服务及投诉<br>客户满意度调查<br>专项培训  | 线上交流与实地考察<br>质量管理辅导<br>行业展会  | 经销商培训<br>驻场指导<br>线上交流   | 上市公司信息披露<br>E 互动平台与投资者<br>专线电话<br>业绩说明会<br>投资者调研                                    | 上市公司信息披露<br>社交媒体和媒体沟通<br>实地走访   | 上市公司信息披露<br>社交媒体和媒体沟通<br>舆情监测   | 实地访问<br>政府项目合作<br>会议培训  | 实地访问<br>公益服务<br>舆情监测  |

## 05 实质性议题评估

公司参照 GRI、SASB 等报告框架指引，对标同行业优秀实践，识别出与公司自身相关的 25 项 ESG 议题。公司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，并根据内外部调研结果，遵循重要性原则，对可持续发展议题进行综合分析及排序，最终形成公司 2022 年 ESG 实质性议题重要性矩阵。

### 环境议题

- ① 环境合规
- ② 节能减排
- ③ 水资源保护及废气回收
- ④ 废气管理
- ⑤ 废弃物管理
- ⑥ 生物多样性保护
- ⑦ 资源循环利用
- ⑧ 平等雇佣
- ⑨ 人权保护
- ⑩ 职业健康与安全
- ⑪ 人才培养
- ⑫ 薪酬绩效与福利
- ⑬ 员工沟通
- ⑭ 社区投入
- ⑮ 负责任供应链
- ⑯ 责任营销
- ⑰ 客户权益保护

### 治理议题

- ⑯ 合规经营
- ⑰ 风险管理
- ⑱ 反腐败、反贿赂
- ⑲ 反不正当竞争、反垄断
- ⑳ 研发创新及知识产权保护
- ㉑ 信息安全
- ㉒ 税务合规
- ㉓ 投诉机制和投诉人保护



# Environment

## 环境

应对气候变化



环境管理



# 应对气候变化

全球气候变化是全人类社会面临的共同挑战，从1992年的《联合国气候变化框架公约》到《京都议定书》，再到《巴黎协定》，见证了国际社会30年来携手应对气候变化的进程。作为全球生态文明建设的参与者、贡献者、引领者，中国积极参与应对气候变化国际合作，宣布将力争2030年前实现碳达峰、2060年前实现碳中和，提高应对气候变化能力。

南方路机积极响应国家双碳战略，坚持创新、协

绿色产品与服务

公司深耕工程搅拌领域，围绕建筑砂石骨料全生命周期，集原生骨料加工处理、工程搅拌、骨料资源化再生处理等设备的定制化设计、研发与生产销售于一体，并通过打造工程数字物联与物业式服务运营管理模式，形成“硬件 - 软件 - 服务”为一体的商业模式，致力于成为领先的绿色循环建材整体解决方案服务商。

公司目前已持续推出物料处理、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，助力构建产业链绿色发展及资源化再生利用的良性循环生态。



# 01 助力工程搅拌绿色低碳生产

沥青搅拌绿色低碳升级

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

SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>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减碳方案，助力其实现绿色低碳升级。



创新研发生产的“沥青混合料搅拌站+原生材料整形”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 t<sub>CO<sub>2</sub></sub>**。



在沥青集料生产过程中，以绿色工艺减少生产过程中的粉尘排放：沥青混合料拌合站 + 原生材料整形设备的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 **20 mg/m<sup>3</sup>**。



针对骨料烘干，创新研发高效“热工系统”：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。

针对沥青混凝土废料，创新研发生产的“LBPS 沥青混凝土回收料筛分设备 +RAP 骨料再生”设备能筛选出 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·枫香绿色养护基地



枫香绿色养护基地是贵州高速集团贯彻省“十四五”公路养护管理发展规划的第一批示范工程。基地将公司生产的 LBK 快装式沥青混合料搅拌设备，应用于油石剥离、原生搅拌系统、再生回收利用系统等领域，实现贵州高速公路和普通国省干线废旧沥青路面材料循环利用率分别达到 95% 和 80% 以上。此外，该设备还有效解决了沥青老化和粘连问题，具有计量精准、节能环保等优势，再生料铺设的路面厚度、压实度、平整度以及路面渗水等重要技术指标均满足施工需要，在保证道路质量要求的基础上最大程度地发挥“旧沥青料”中的砂石料和旧沥青的性能和作用。

## 干混砂浆搅拌设备

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  $20\text{mg}/\text{Nm}^3$ ，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%。

以公司为秦皇岛骊拓建筑节能材料厂设计的年产能 30 万吨的 FBT3000 塔式干混砂浆生产线为例，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，并以高标准的环保标准，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。

设备作业时粉尘排放浓度低于

**20**  $\text{mg}/\text{Nm}^3$

厂界噪音低于

**55** 分贝

搅拌效率相比传统的双卧轴主机提高约

**30%**

## 全自动预拌混凝土生产线

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，协助搅拌生产有效实现降本增效。

- 实现全自动下料，不仅省时省力，更满足了自动化生产的要求，有效提高了生产效率；
- 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，保护周边环境。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。



## 02 促进建筑废物资源再生利用

### 建筑垃圾资源化解决方案

根据国家住建部数据，中国每年产生着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，为建筑行业提供废弃物资源化解决方案，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，实现废物资源再生循环利用。



**全产业链整合，深度资源化利用：**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  $10\text{mg}/\text{m}^3$ ，噪音低于 55 分贝。



**生产过程智能化管理，构建低成本、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。

### 案例·山东省菏泽城建建筑固废资源化再生循环经济园

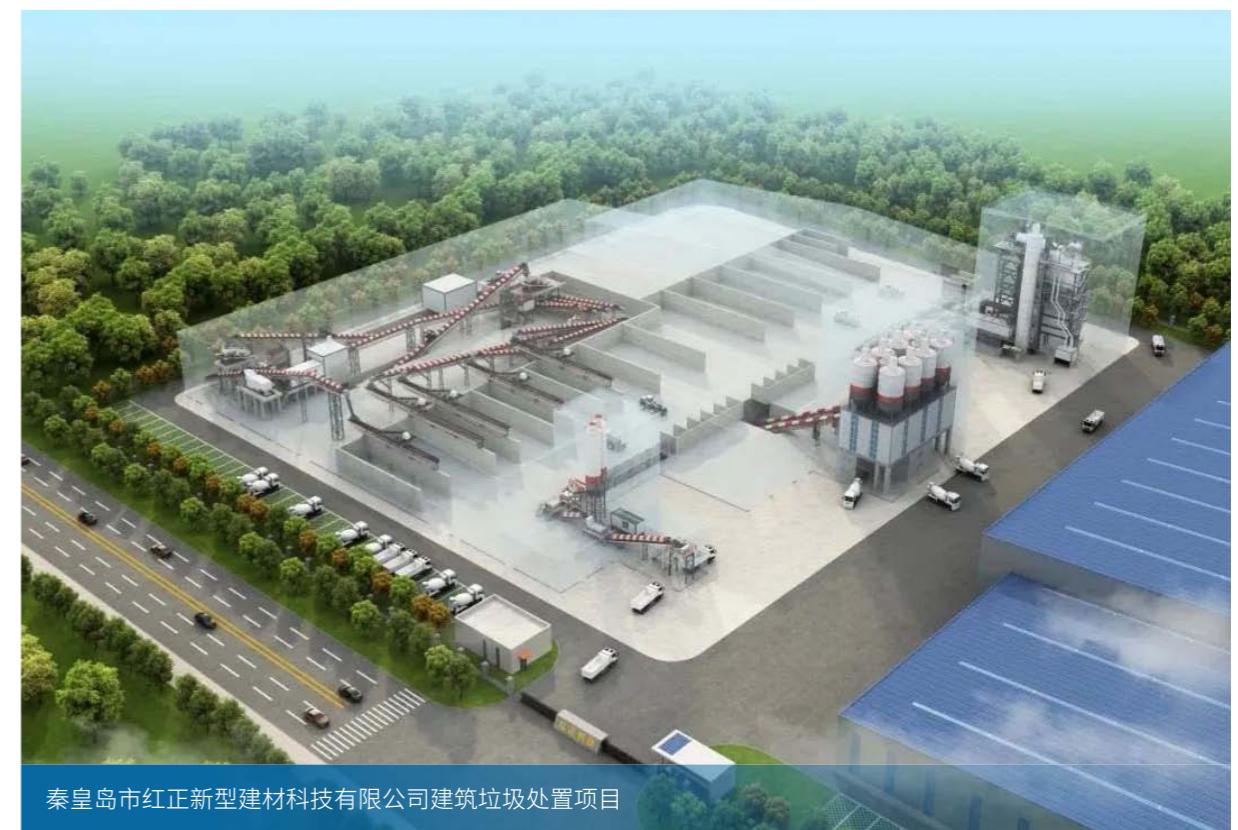
公司为山东省菏泽城建建筑固废资源化再生循环经济园提供了建筑固废资源化处理综合处理解决方案。该项目全部达产后每年可有效消纳 300 万吨建筑垃圾，有效解决了菏泽城市垃圾问题，同时满足了城建集团

及相关建筑企业对砂石的需求，减少矿山的开采，通过充分利用资源、节能降耗，实现环境治理和资源节约的统一。

### 案例·北京市政路桥大兴建筑垃圾资源化产业园

公司为北京市政路桥大兴建筑垃圾资源化产业园提供的建筑垃圾处理厂破碎线项目解决方案，是北京市第一个正式规划建成的建筑垃圾资源化项目。该项目厂区整体规划 223 亩，设计年处理能力 100 万吨建筑垃圾，并具备每年 60 万方再生混凝土和 70 万吨再生无

机混合料的生产能力。项目建筑垃圾处理全生产流程均在封闭式厂房内完成，所有起尘点均加装有除尘装置，粉尘集中排放低于  $10\text{mg}/\text{m}^3$ ，厂界噪声低于 55 分贝，并实现污水零排放。



## 余泥渣土再生利用解决方案

随着我国城镇化的快速发展及地铁等交通方式在各大城市的普及和扩展，余泥渣土产生量逐年增加，大量的余泥渣土已成为城市固废的主要来源，不但占用了大量土地、破坏城市环境，甚至还容易产生安全隐患。“渣土围城”已成为限制城市可持续发展的重要因素。

公司研发的余泥渣土再生处理工艺可在 3 分钟左右把难以直接再利用的高含水比渣土、余泥等改良成可施工、耐碾压、高透水性的高强度改良土、路基材料等再生建材。该工艺能持续不断对原料进行改良处理，改良处理过程中可调整其 pH 值，并抑制有害物质的溶出，处理后的成品不会再次污泥化，实现从原料投入到成品出货整个流程的有害物质零排放。

### 南方路机余泥渣土再生利用解决方案特点

- 01 多功能、多用途、多孔质、优良的吸水性；
- 02 无需水稳碎石，施工工期缩短，施工成本降低；
- 03 在传统技术无法处理的软土路基上可直接施工；
- 04 杂草难以生长，防草效果好；
- 05 减轻环境负荷，绿色施工，环保再生。



## E 系列电驱动移动破碎机

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合有着较大的适用性，并为产业伙伴带来行业全新的绿色低碳体验，为安全、高效、绿色生产赋能。该设备通过采用外接电源驱动、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%，同时设备维护成本可下降 50%，在有电网场合下通过接入电网可实现零碳排放。



## RAPR 骨料再生设备助力路面旧料再生利用

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，实现了能源节约、环境友好。

### 案例 · 阜锦高速项目

辽宁省交通科研院采用公司 RAPR 沥青骨料回收设备在阜锦高速项目成功实现成果转化与应用，不仅是国内首创，也是目前国内路面旧料原位循环利用率最高的高速公路路面修复性养护项目。该设备的应用将协助项目投产后实现铣刨料“自产自消”率 58%，减少砂石开采 13.5 万吨，减少新沥青生产 4,000 吨以上，减少碳排放量 1 万吨以上，为路面旧料的绿色循环利用和厂拌热再生沥青混合料的规模化生产提供有力保障。

铣刨料“自产自消”率

**58%**

减少砂石开采

**13.5** 万吨

减少新沥青生产

**4,000** 吨以上

减少碳排放量

**1** 万吨以上

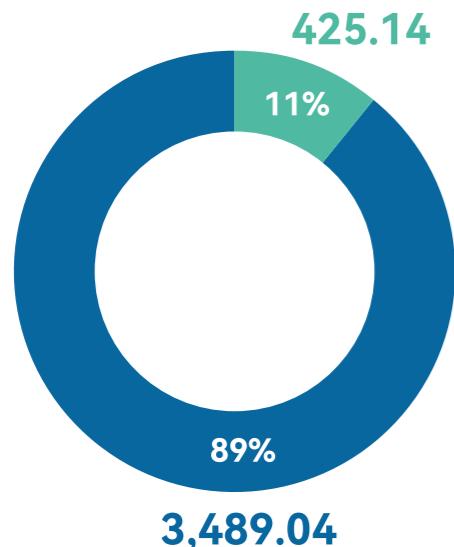
## GHG 排放情况

为全面了解自身温室气体排放情况，公司根据 ISO14064-1: 2018 标准的要求，对合并范围内的主体开展了 2022 年度温室气体盘查工作。经统计，公司 2022 年温室气体排放量为 3,914.18tCO<sub>2</sub>e，亿元营业收入温室气体排放强度为 321.56tCO<sub>2</sub>e/亿元。其中：直接温室气体排放量（范围 1）为 425.14tCO<sub>2</sub>e，占总排放量的 11%；能源间接温室气体排放量（范围 2）为 3,489.04tCO<sub>2</sub>e，占总排放量的 89%。

 年温室气体排放量  
**3,914.18**  
tCO<sub>2</sub>e

 亿元营业收入温室气体排放强度为  
**321.56**  
tCO<sub>2</sub>e/亿元

南方路机 2022 年 GHG 排放量 (tCO<sub>2</sub>e)



## 能源管理

公司将绿色低碳理念融入生产运营的各个环节，通过采取工艺设备改造、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，在降本增效的同时减少温室气体排放，以实际行动响应国家双碳目标以及《巴黎协定》确定的温控目标要求。

经统计，公司 2022 年综合能耗约为 27,848.35GJ。从所消耗的能源结构上看，公司生产经营中主要的能源消耗为电力、天然气，其综合能耗占比合计约 90%。

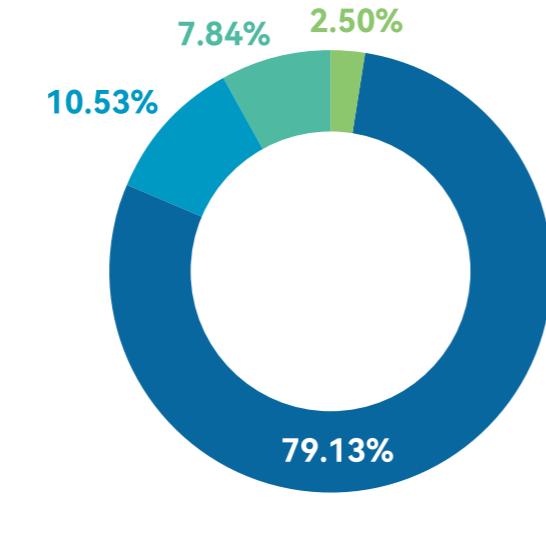


年综合能耗约为  
**27,848.35**  
GJ



综合能耗占比合计约  
**90%**

南方路机 2022 年能源消耗结构



电力

柴油

## 环境管理

公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》等相关法律法规，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”的环境理念融入生产经营的各方面，努力降低自身经营对环境造成负面影响。

### 2022 年公司环境管理目标 / 指标

| 序号 | 目标   | 完成情况 |
|----|--|------|
| 1  | 环保（废水、废气、噪声、废弃物排放）达标排放率 100%               | 已达成  |
| 2  | 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% | 已达成  |
| 3  | 危险废弃物按规定处置率 100%                           | 已达成  |
| 4  | 环境隐患整改率 100%                               | 已达成  |
| 5  | 环保设施有效率 100%                               | 已达成  |



## 清洁生产

公司按照《中华人民共和国清洁生产促进法》的要求，在生产过程中全面推行清洁生产，并通过政府清洁生产审核验收，达到Ⅲ级即国内清洁生产基本水平。公司成立了以总经理为组长，各生产车间主要负责人为

成员的清洁生产审核工作小组。该小组负责分析公司排污情况，研究削减对策，组织协调并监督实施清洁生产方案，开展对企业职工的清洁生产教育和培训等。

① 细化公司水表安装，加强用水、用电、用天然气考核；

② 加强公司废气处理设施运行管理，确保达标排放；

③ 加强废物管理，进一步规范危险废物仓库，危险废物及时转运；

④ 编制突发环境事件应急预案，并报环保局备案；

⑤ 油漆、稀释剂、清洗剂等低 VOCs 系列原材料的逐步替代；

⑥ 主要生产设备可以选择性地配套变频等；

⑦ 为保障清洁生产计划的持续进行，将不定期召开各单位领导和审核员会议，监督落实各项清洁生产方案的实施；

⑧ 每年不定期向员工征求合理化建议，促进员工积极参与各项清洁生产方案建议、研制、实施过程。

南方路机  
清洁生产  
提升计划

## 数智化管理

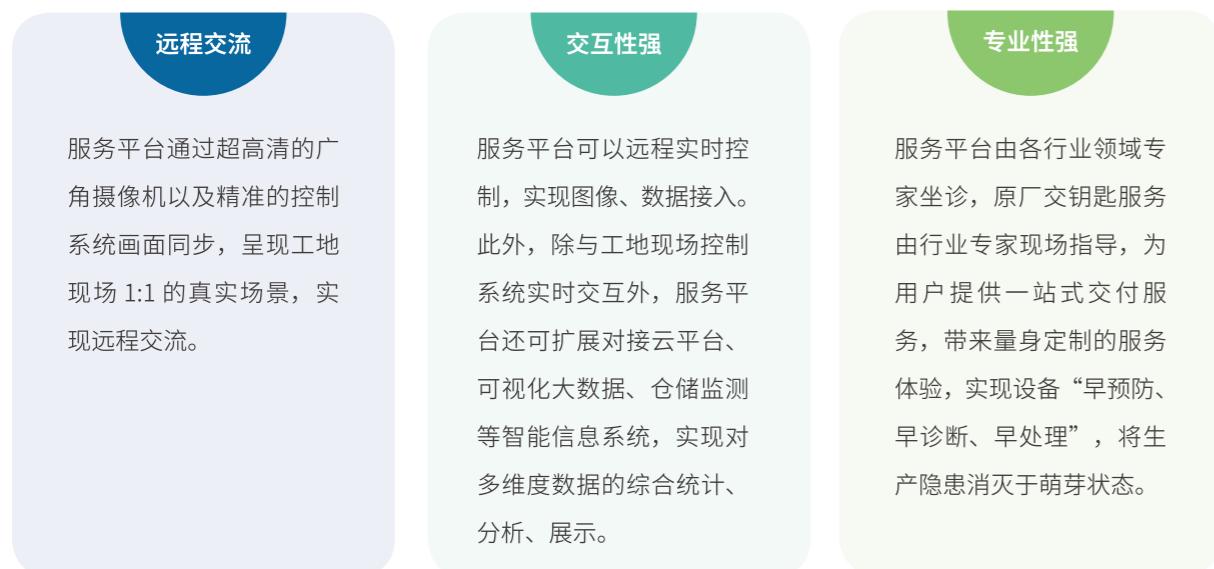
数智化是赋能传统产业转型升级、实现高质量发展的重要路径。多年来，公司通过投入企业工业互联网建设，打造数字化车间、实现供应链协同、形成信息技术集成，持续推进企业数智化转型进程。此外，公司还积极投入数智化产品的研发，搭建了基于物联网的智慧运维

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。

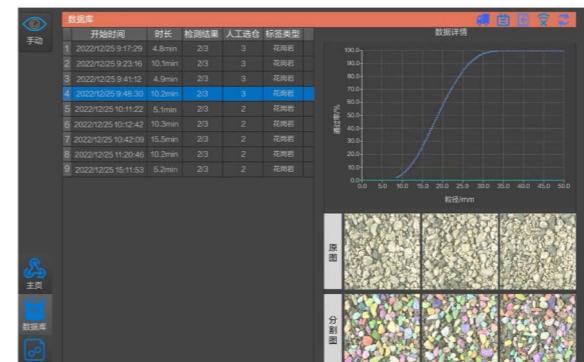


### “物联网 + 设备”远程智能服务平台

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。



### AI+骨料智能上料系统



### 智能分拣机器人

智能分拣机器人能对混凝土、红砖、橡胶、木头等多种物料进行分拣，最大抓取重量为 20KG，最大分拣效率达 1,800 次 / 小时，能有效替代 5-15 人的工作量，实现对建筑废弃物资源的高效回收。



## 管家 APP

管家 APP 是公司自主研发的人机交互的重要窗口，操作便捷，能够紧密结合业务特点及实际要求，实时监控生产进度，有效把控生产状态，包括商混管家 APP、沥青管家 APP、干混管家 APP、固定破碎管家 APP 等。管家 APP 可以做到“因需而变”，对生产重点类目、不同流程设计需求进行调整，进而促进人、物、信息的沟通，进一步推动设备生产管理智能化水平，提升生产效率。

 **移动应用原生开发，体验更佳：**在日常客户使用中，APP 更契合设备工艺流程，客户可通过手机 App 端了解各园区的实时动态；

 **实时监控，数据快速共享：**提供生产任务、试验结果等方面的数据分享，帮助客户实时了解生产情况，包括产量、质量等核心数据。



## 智能管理系统

公司基于建材生产多场景研发设计了相应的智能管理系统，涵盖车辆排队系统、智能地磅系统、远程智能仓库检测系统、智能票据打印分拣系统、环境监测系统、智能管控系统、电子合同票据签署系统等，通过数据分析为企业各部门提供决策依据，解决生产管理中的各类痛点问题，旨在提升行业信息化管理水平，助力行业企业实现降本增效。



## 绿色办公

公司始终倡导“节约办企”的理念，积极引导员工树立绿色办公观念，提高资源利用率，减少资源和能源消耗，让绿色低碳成为南方路机办公底色。



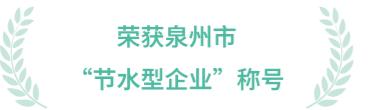
### 案例 · 旧物焕新计划

2022 年，公司携手泉州银行打造乐活市集——“旧物焕新计划”，通过市集交易赋予了闲置旧物新的价值。同时，还通过建筑废弃物常识有奖竞答、资源再生知识分享等丰富趣味的互动环节，传播“绿色、低碳”的发展理念，号召更多人践行绿色低碳、环保的生活方式。



## 水资源保护

公司重视水资源保护，严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水法》《中华人民共和国水污染防治法》等相关法律法规的要求，制定了《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》等制度，并严格执行节水管理措施，荣获泉州市“节水型企业”称号。



### 节水管理

公司制定了《节水十年规划》，并成立了节水管理机构，由节水领导小组制定相关政策及考核办法，节水工作小组及节水管理人员负责具体执行节水相关举措及落实十年规划。



#### 节水措施

- 根据实际生产运营情况，制定各类节水、用水指标和定额，坚持计划管理、定额考核，实行节奖超罚；
- 在新建、改建、扩建的项目中，严格执行“三同时”“四到位”制度，使供排水系统统筹规划、配套建设、因地制宜、合理布局，积极维护生态平衡；
- 采用稳定、可靠、高效、低耗的水泵机组，推广和使用节水技术在供水系统中的应用，以降低水消耗；
- 推广循环用水、污水处理综合利用，充分提高用水重复利用率，降低用水消耗；积极回收雨水，减少自来水的消耗；
- 采购供、排水设备时均选择采用节能型、节水型的先进设施，以取代耗水型的设施，并积极推广使用先进的节水型器具；
- 各生产和用水部门应对区域内的供水设施严加爱护，发现损失或漏水现象应及时报有关部门修复或更换；
- 增添供水设施项目必须落实节水措施并报设备部核准。设计时需考虑节水措施，将节水措施的落实列入工程竣工验收标准之中；
- 各生产和用水部门应教育职工做到用水后及时关闭龙头，杜绝滴漏和长流水现象；
- 合理控制地面或设施和设备冲洗、花草树木浇灌、建筑施工场地以及夏季防暑降温用水；循环利用设备冷却水；
- 对节约用水的部门和个人予以适当奖励，对浪费用水的部门和个人进行相应的处罚；
- 使用节水型卫生器具。公司现有卫生间器具全部使用国家提倡的节水型卫生器具，如采用节水冲洗水箱、感应式冲水阀、陶瓷阀芯快开式水龙头等，节水型卫生器具的覆盖率达 100%；
- 每三年开展一次水平衡测试工作，在十年内保持公司“节水型企业”称号。

## 废水管理

公司重视废水排放管理，对生产运营过程中产生的废水进行分类处理，以提高废水的回收利用率，减少对环境产生的负面影响。在本报告期内，公司已获得泉州市及仙桃市生态环境局核发的《排污许可证》。

公司生产经营中产生的废水包括生活污水和生产污水，并针对不同废水污染物，采取不同措施进行处理，确保达标排放：

- 生活污水流入化粪池进行处理后，排入市政污水管网；

- 生产污水主要包括钢板切割中使用的冷却水以及喷漆工艺污水，进行循环使用。

### 案例 • 涂装废气处理工艺改进实现生产零用水

公司于 2018 年购置了一套活性炭废气吸附设备，取代原有的水雾喷淋涂装废气处理装置。活性炭废气吸附设备无需用水，在提高废气处理效率的同时，还节约了用水，实现公司生产零用水。

其中，水旋除雾、干式过滤及喷淋洗涤为废气预处理技术。公司通过设置预处理技术，大大减少进入活性炭吸附工艺前的颗粒物及黏性成分，增加活性炭的使用寿命及处置效果，减少废活性炭的产生，在保障废气达标排放的同时，尽可能减少废气排放量：对于活性炭吸附，因其具有发达的空隙，比表面积大，其孔壁上的大量分子可以产生强大的引力，可将介质中的杂质吸引到孔径中，当有机废气进入活性炭装置时，污染物质被吸附住，经过滤器后进入设备排尘系统，实现达标排放。对于活性炭脱附 - 催化燃烧工艺，活性炭吸附后油漆粉尘将附着在活性炭微孔中，当活性炭微孔吸附饱和时，将不能再进行吸附。此时利用催化床产生的高温热风对活性炭进行脱附，活性炭微孔中的有机物遇高温后自动脱离活性炭，使活性炭再生，可重新吸附。脱附下来的有机物已被浓缩并进入催化燃烧室进行催化燃烧，在 250-300°C 进行催化氧化，使其转化为无害的 CO<sub>2</sub> 和 H<sub>2</sub>O 排出。

● 针对颗粒物，公司设置了 2 台布袋除尘器及 5 台移动除尘机，其中：喷砂设备处理设施的布袋除尘器处理能力约为 **25,000 m<sup>3</sup>/h**；抛丸设备处理设施的布袋除尘器处理能力约为 **35,000 m<sup>3</sup>/h**；移动除尘机共 4 台型号为 12620251-C10，设计处理能力均为 **500-900 m<sup>3</sup>/h**，1 台型号为 KTY-1.7K，设计处理能力为 **1,700 m<sup>3</sup>/h**。

此外，公司定期对涂装车间环保设备设施操作工、维修工等员工进行环保培训及操作流程指导及考核，确保员工熟悉设备使用、维护和保养流程，维持环保设施正常运行。

## 废气管理

公司贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》等相关法律法规，从降低废气排放总量及排放浓度出发，采用过滤 + 活性炭吸附 + 催化燃烧等多项举措治理废气、建立废气污染源实时监测机制、定期委托专业机构进行监测评估等措施，实现废气达标排放。

公司生产过程的废气排放主要为喷漆工序产生的甲苯、二甲苯、苯系物、氮氧化物、非甲烷总烃等，以及喷砂、抛丸、焊接工序产生的颗粒物。针对不同的废气污染物，公司采取不同的措施进行处理：

- 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，公司采用 3 条废气处理线进行处理：

- “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，处理能力 **135,000 m<sup>3</sup>/h**；

- “玻璃纤维棉过滤 + 喷淋洗涤 + 活性炭吸附”工艺废气处理线，处理能力 **79,000 m<sup>3</sup>/h**；

- “水旋 + 活性炭吸附”工艺废气处理线，处理能力 **50,000 m<sup>3</sup>/h**。

### 案例 • VOCs 综合整治

2022 年，公司聘请专业第三方机构开展 VOCs “一厂一策” 综合整治，并通过了专家评审。公司根据国家和地方出台的挥发性有机污染物控制要求，并结合自身实际情况设计 VOCs 减排方案，涵盖了源头削减方案、过程控制减排方案、末端治理减排方案等，并制定减排措施：

- 建立企业 VOCs 相关信息管理台账；
- 建立生产过程规范化管理制度；
- 建立治理设施维护台账，加强对设施的管理；
- 开展 VOCs 定期监测；
- 加强人员培训。



## 废弃物管理

为加强公司废弃物的处置管理，防止污染环境，实现废弃物处置管理的制度化、规范化，公司根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《废弃危险化学品污染环境防治办法》等相关法律法规，制定了《危险废弃物处置管理制度》《危险废物储存库房管理办法》《危废意外事故防范措施及应急预案》《危险废物污染环境防治责任制度》等制度，并实现了危险废弃物按规定处置率 100% 的年度环境目标。

公司生产活动中产生的一般废弃物为废铁件、废铁屑、废木板等，危险废弃物为废染料、涂料、废机油、废油漆桶、废活性炭、废乳化液等。

- 针对一般废弃物，公司设置一般废弃物储存仓库进行储存并对外销售。此外，公司不断完善生产工艺及生产技术，增加材料的利用率，减少废铁屑的产生。

- 针对危险废弃物，公司设立以各车间领导及安环部成员组成的危险废弃物污染防治工作领导小组，对公司的各项危险废弃物污染防治工作进行决策、监督和协调，并采取相应的措施进行管理。

### 危险废弃物管理措施

- 要求各部门将其统一暂存至指定暂存场所，并张贴危废标识；

- 使用符合标准的容器和包装物进行收集与暂存；

- 对每种危险废弃物进行分类，杜绝将危险废弃物混合收集、贮存、转移、处置；

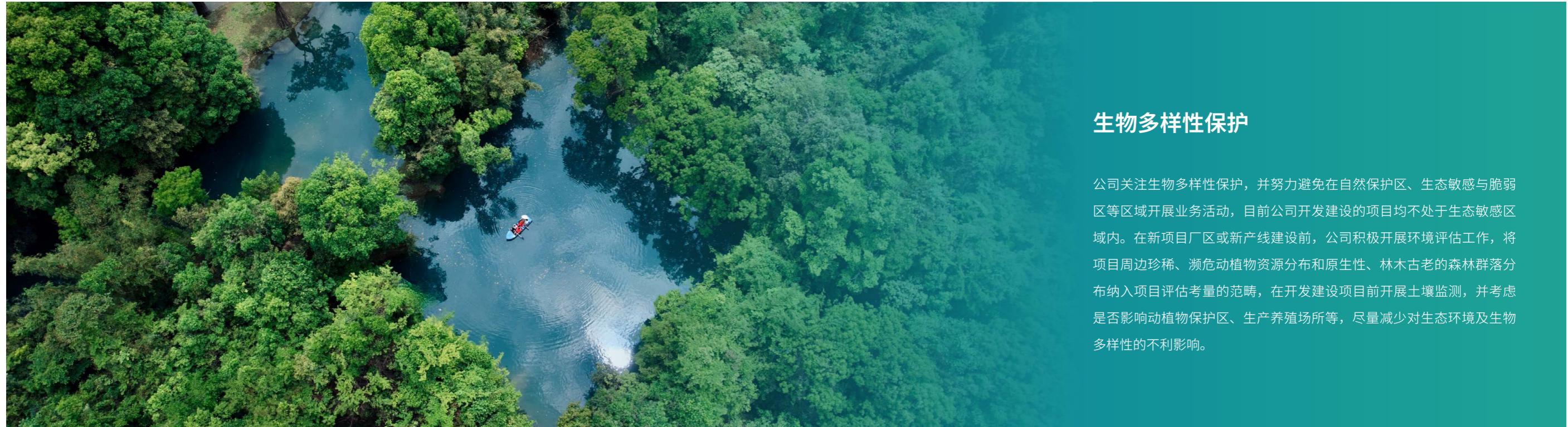
- 定期巡检，确保危险废弃物不扩散、不渗漏、不丢失；

- 新建活性炭吸附 - 脱附 - 催化燃烧废气治理工艺，增加废气处理过程的活性炭利用率，减少废活性炭的产生；

- 使用不易产生 VOCs 的涂料，增加活性炭的使用寿命，减少漆渣的产生；

- 重复利用乳化液，减少乳化液的产生；

- 交由具有资质的第三方机构进行无害化处理。



## 生物多样性保护

公司关注生物多样性保护，并努力避免在自然保护区、生态敏感与脆弱区等区域开展业务活动，目前公司开发建设的项目均不处于生态敏感区内。在新项目厂区或新产线建设前，公司积极开展环境评估工作，将项目周边珍稀、濒危动植物资源分布和原生性、林木古老的森林群落分布纳入项目评估考量的范畴，在开发建设项目前开展土壤监测，并考虑是否影响动植物保护区、生产养殖场所等，尽量减少对生态环境及生物多样性的不利影响。

# Society

## 社会

劳工管理



职业健康与安全



负责任供应链



社区投入



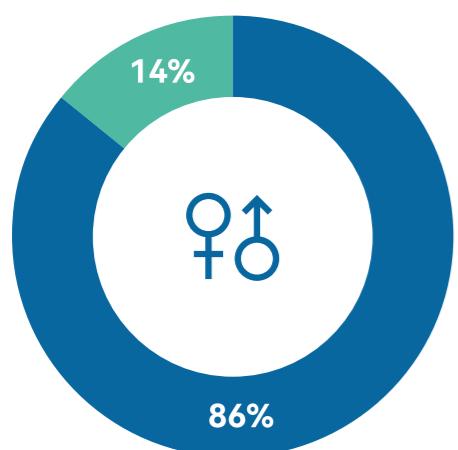
# 劳工管理

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”。

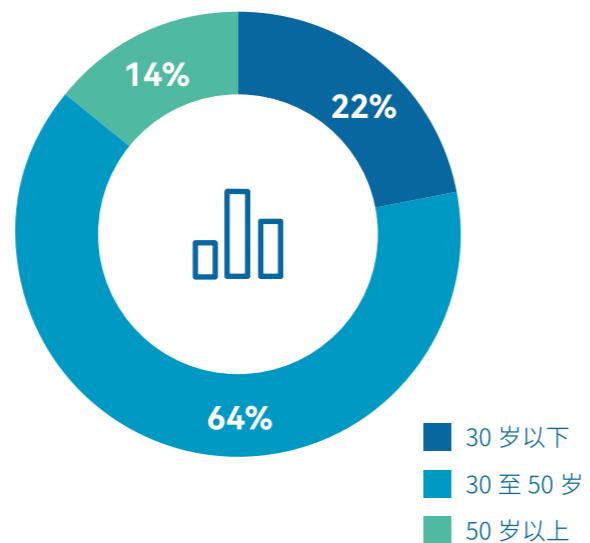
## 人权保护

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，尊重并保障员工人权。

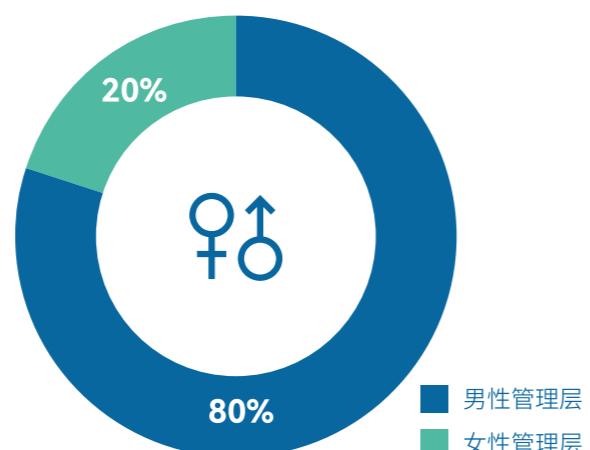
### 员工性别分布



员工年龄分布



管理层性别分布



## 01 平等雇佣

公司坚持平等雇佣的原则，坚决抵制任何形式的雇佣童工和强迫劳工，杜绝一切形式的歧视、骚扰和暴力行为。公司对新入职员工开展《员工手册》和《人力资源管理制度》培训，明确宣导反歧视、反骚扰和反暴力行为的准则和要求，不断强化人权风险管理，致力为每一个员工创造公平和谐的工作环境与氛围，防止人权侵害行为的发生：

- 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。

## 02 民主权利

公司充分保障员工的知情权、参与权、表达权和监督权，依法建立了工会组织，积极维护员工合法权益。公司建立了员工面谈、班组会议、车间调研、电话邮箱、内部办公系统腾讯通 RTX、座谈会等多元化的员工沟通渠道，加强员工与上级、人力资源等有关部门的交流，鼓励员工提出诉求与建议，并对相关建议及时调查反馈，切实解决员工所关心的问题。

## 03 保障女性员工权益

公司始终关注女性员工在工作生活中的各项需求，保障女性员工享有产假、哺乳假等各类假期的权利，同时举办各类女性员工专属活动，丰富业余生活。公司承诺不安排女性员工从事生理特点禁忌及高强度劳动的工作，有效降低职业健康与安全风险对女性的影响，切实保障女性员工权益。



## 人才发展

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；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。

### 01 员工培训

公司结合企业发展需求，评估、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丰富的学习资源，为员工提供岗前培训、技能培训、管理提升培训等各类培训，协助员工发掘自身潜力，提升岗位任职能力和个人职业素养。

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，有效搭建内部培训案例库的同时，营造了浓郁的学习氛围。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。在本报告期内，公司在员工培训方面共投入 91.56 万元，人力资源部门及安环部共组织开展了 102 场员工培训，参训人员 3,685 人次，培训总时数约 11,541 小时。

**员工培训方面共投入  
91.56  
万元**

**共开展员工培训  
102  
场**

**参训人员  
3,685  
人次**

**培训总时数约  
11,541  
小时**

### 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方式，帮助基层管理者树立正确的管理意识，全面提升管理者目标共识，提高管理能力。



### 02 职业发展

#### 案例·新员工培养项目

公司为新员工提供定制化的试用期培养计划，明确试用期各阶段学习任务，并为每名新员工分配成长导师，帮助新员工快速融入和适应。公司对新员工开展各类规章制度及安全生产三级教育培训，帮助新员工深入了解公司业务、企业文化和发展规划；人力资源中心全程跟踪新员工在试用期的培训情况，通过定期一对一面谈了解新员工适应情况与学习进展，就培训过程中向员工导师和部门经理提出建议，进一步提升新员工培训效果。



公司建立了管理序列、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。通过制定《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，不断规范人才标准，为员工提供多元化的职业发展路径，致力于营造公开、公平、公正、竞争、激励的职业发展环境，为企业的发展打造人才梯队。

在持续开展各类技能培训的基础上，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，匹配各职级的经验和能力要求，对各技能等级员工予以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制相结合的方式，在员工提出申请后启动晋级评估流程，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。

## 03 校企合作

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，在解决毕业生就业需求的同时，为企业培养高层次的专业人才，推动产、研、学一体化融合发展。



华侨大学师生莅临公司参观实习



三明高级技工学校学生莅临公司参观学习

## 薪酬福利

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，并承诺向员工提供不低于国家有关企业职工工资和当地最低工资标准的合理报酬，并根据公司经营状况和员工绩效表现，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；通过推行股权激励等措施，实现员工个人价值

与企业发展的有机统一。此外，公司还设置了团队季度评优、个人年度评优、团队年度评优等多种专项奖励和评优机制，有效激发员工潜能和工作热情，帮助员工实现长期个人成长、获得合理的激励回报，提升整体工作质量。公司设立长期服务奖，对工作满十年、二十年的员工予以表彰，对员工的持续奉献予以激励，鼓励员工与公司持续共创价值。

### 案例·匠人奖

公司重视工匠精神弘扬，致力于营造执着专注、精益求精、一丝不苟、追求卓越的工作氛围。对于以高水平的个人技术能力支撑解决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将入选公司匠人池名单，公司根据员工业绩表现评选并授予匠人奖荣誉，表彰潜心专注技术研究、对公司技术、管理等方面有突出贡献的员工，传递匠心制造的理念，激励员工不断提高技术技能水平，匠心打造专业、卓越的产品。



### 01 股权激励

为激发员工工作积极性，有效吸引和留住优秀人才，公司通过实施员工持股计划建立了长效激励机制，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。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，截至目前合计持有公司 8.78% 股权。

### 02 员工福利

公司为员工提供了全方位、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，为员工补充投保员工意外伤害保险、医疗互助保险、雇主责任险、交通意外险，为驻外人员购买了人身意外保险，并为员工提供福利食堂、宿舍、工装、节日福利、生日礼物、员工旅游、团队阳光分享计划、健康体检等福利。此外，公司还积极链接当地社区及政府资源协助员工解决子女就学等问题，设立了员工医疗互助项目，为员工及其家人的教育、健康等提供保障。

#### 关爱困难员工

公司设立了员工医疗互助项目，为困难员工申请补助金，努力为员工解决实际困难。在本报告期内，公司医疗互助项目总报销人数约 26 人次，总报销补助金额 39,993 元。

医疗互助项目总报销人数约

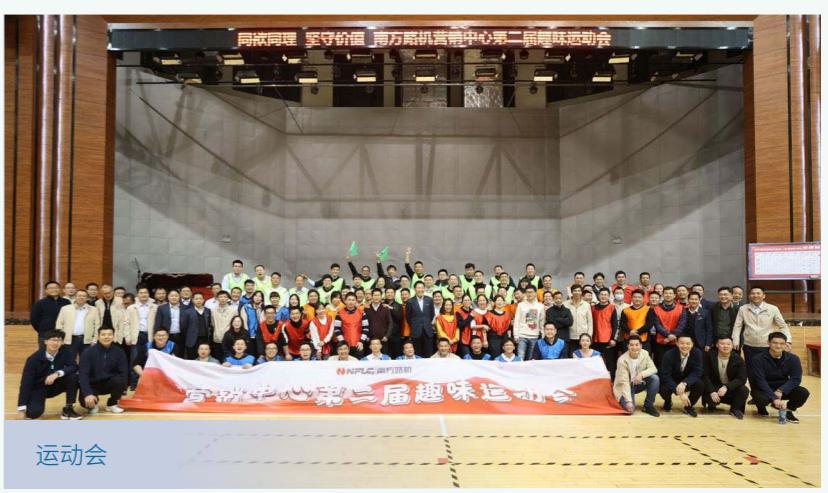
**26**  
人次

总报销补助金额

**39,993**  
元

## 丰富员工生活

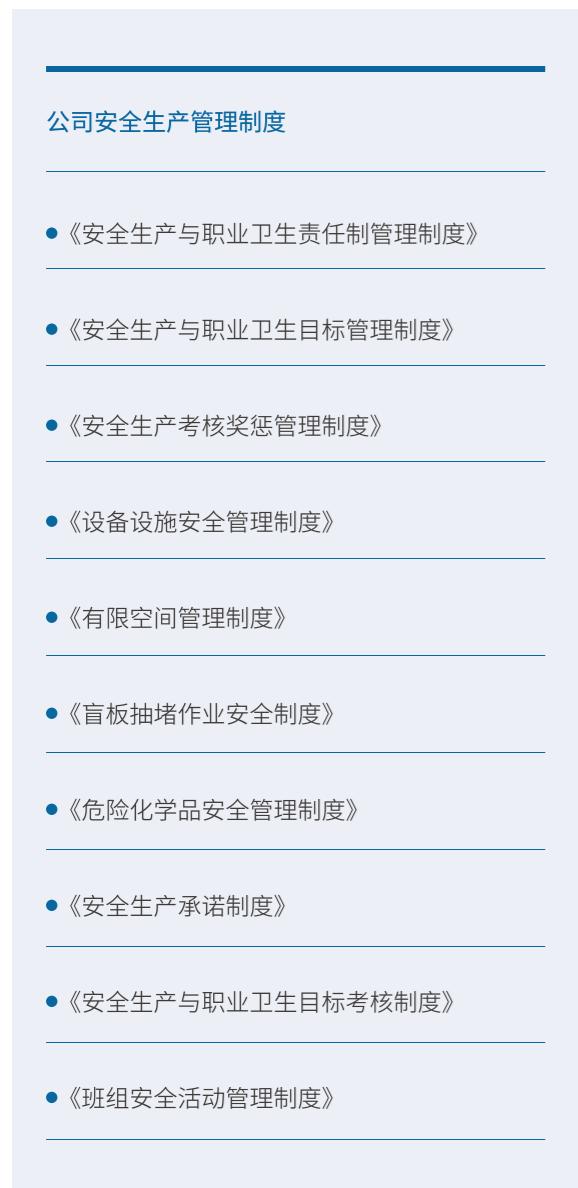
公司通过组织丰富多彩的文体活动，充实员工的业余生活：



『有空读书』线下主题围读活动

## 职业健康与安全

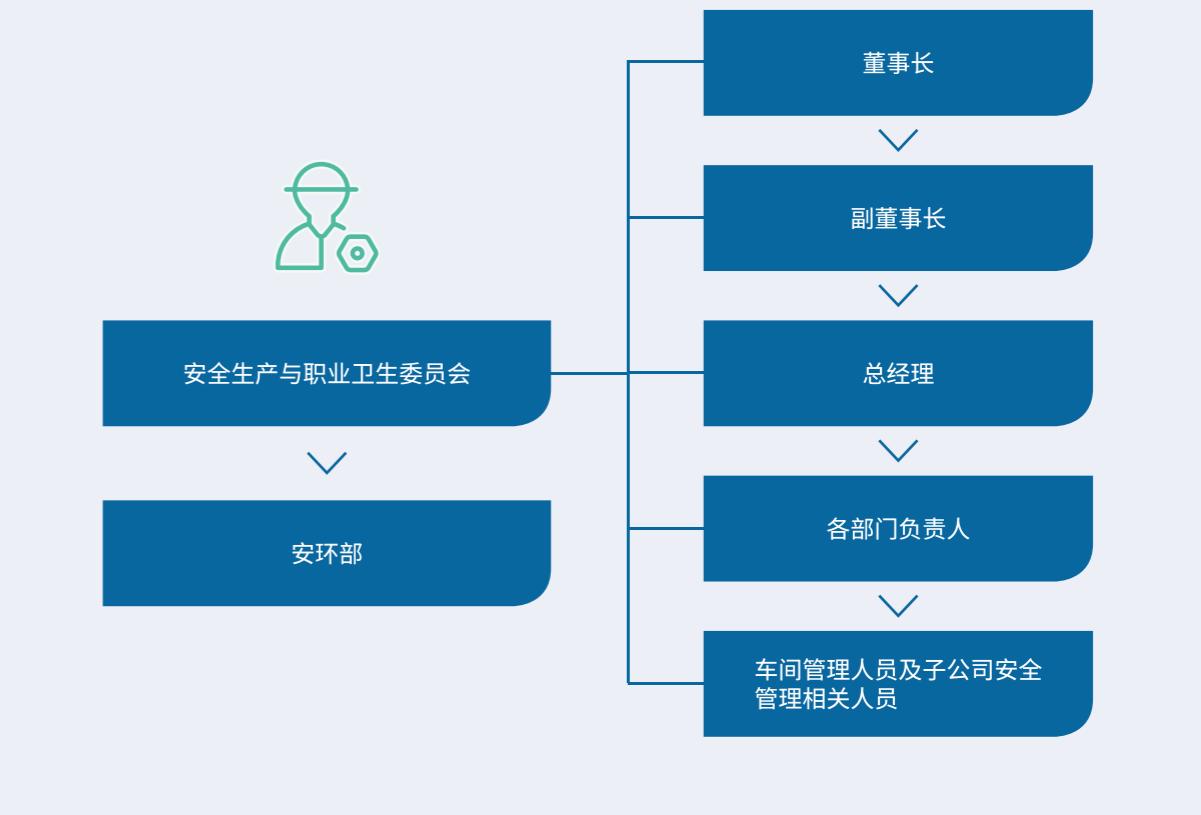
南方路机严格遵守《中华人民共和国安全生产法》等相关法律法规，高度重视生产安全与职业健康的管理工作，目前已取得 ISO45001 职业健康与安全标准体系认证，并持续完善安全生产与职业健康方面的管理制度，完善安全风险管理及责任体系，落实监督检查，深入宣贯职业健康与安全意识，有效防范安全生产与职业健康风险。同时，公司不断强化经销商及安装服务承包方安全管理，旨在构建安全的工作环境，筑牢安全“底线”，确保生产经营有序、安全运行。



## 安全生产管理

公司成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。安委会下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。

### 安全生产管理架构



公司安委会每年年初根据上年度安全生产与职业健康的情况，对安全生产与职业健康目标进行修订，每季度召开会议对各部门安全生产目标完成情况进行考核并形成报告，安全生产考核结果将与相关负责人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”，层层压实安全责任。在本报告期内，公司共签订《安全生产责任书》1,215份，覆盖100%员工。

共签订《安全生产责任书》  
**1,215**份

覆盖员工  
**100%**

## 2022 年公司职业健康与安全管理目标 / 指标

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

在本报告期内, 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。

## 01 安全风险防控

为加强对危险、有害因素的管控, 预防生产过程中各种人身、设备事故的发生, 公司制定了《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, 并积极开展“安全风险辨识、评价与分级控管”等活动, 识别出潜在的生产安全事故（包括火灾、爆炸、起重伤害、车辆伤害、压力容器爆炸、高处坠落、机械伤害、触电、物体打击、灼烫等）, 针对不同的风险点, 制定相应的防控措施。

## 危险源识别与风险防控措施

| 风险点                | 可能导致的事故类型 | 防控措施  |
|--------------------|-----------|---|
| 高低压配电室             | 火灾、触电     | <ul style="list-style-type: none"> <li>设置通风系统或空调系统以确保电气设施完好, 定期对电气设备进行预防性试验, 定期检查绝缘工具、接地电阻、消防器材等设备;</li> <li>相关操作人员上岗操作前应取得相应资格证, 上岗操作时严格执行岗位操作规程, 穿戴好劳动保护用品。</li> </ul>  |
| 叉车                 | 车辆伤害、物体打击 | <ul style="list-style-type: none"> <li>针对叉车进行使用登记、定期检测检验和维护保养, 确保其完好使用, 运行过程中严禁超高、超速、超载、超宽运行;</li> <li>作业人员接受岗位安全教育及持上岗证上岗, 佩戴好劳动保护用品, 同时在作业过程中严格遵守安全操作规程。</li> </ul>   |
| 油漆仓库<br>喷漆房<br>烤漆房 | 火灾爆炸、中毒   | <ul style="list-style-type: none"> <li>建筑物的建筑耐火等级、防火间距符合《建筑设计防火规范》的规定;</li> <li>加强作业人员安全、业务能力上的培训和各类危险性作业的管控, 禁止在危险油漆仓库内拉接临时用电, 使用明火和抽烟;</li> <li>制定危险化学品事故应急预案, 并定期组织演练。</li> </ul>  |
| 行车<br>龙门吊          | 起重伤害、物体打击 | <ul style="list-style-type: none"> <li>设备部门定期对起重设备进行检查与维护保养, 定期检测起重设备, 一旦发现异常立即停止使用;</li> <li>作业人员接受岗位安全教育并穿戴好劳动保护用品, 指挥、司机作业人员经培训合格持特种证上岗, 作业过程中严格遵守安全操作规程, 吊运载荷时严禁从人员和安全通道上方通过, 严禁负载吊装;</li> <li>岗位上张贴安全警示标志, 制定事故现场处置方案, 并定期组织演练。</li> </ul> |
| 集中供气站              | 爆炸、中毒窒息   | <ul style="list-style-type: none"> <li>作业人员接受岗位安全教育及持上岗证上岗, 佩戴好劳动保护用品, 同时在作业过程中严格遵守安全操作规程;</li> <li>储罐在运行中严禁出现超压现象, 定期在储罐本体表面做防腐, 并对储罐上的压力表、安全阀等安全附件进行检验。</li> </ul>  |

### 安全风险分级管控流程

安委会每两年负责组织一次各部门，或委托外部相关单位采用“危险和可操作性研究法”对日常生产过程进行安全分析。



各部门或委托单位采用“风险矩阵评价法”进行风险评价，确定风险等级。



各部门或委托单位根据不同的风险等级，确定风险控制措施，补充修改完善操作规程，修订后的操作规程附上风险评价记录上报安委会审批。



安委会负责组织相关部门审查操作规程及其风险评价结果、风险控制措施，经批准后实施。

## 02 安全隐患排查

公司贯彻落实《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，加强安全隐患排查治理工作，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、综合性安全检查、节假日安全检查、季节性安全检查及专项性安全检查等。



**日常安全检查：**由安环部组织安全员进行检查。



**综合安全检查、节假日安全检查和季节性安全检查：**由公司总经理组织各部门进行或由安环部负责组织进行，每季度不少于一次。



**专项安全检查：**由安环部负责人组织生产运营部等相关专业人员进行。



### 安全隐患排查治理流程

01

针对查出的安全问题，做好记录和拍照，所有安全检查均形成检查报告并发放至受检部门。

02

安环部根据安全检查出的隐患，给隐患所在部门下达《安全隐患限期整改通知书》。

03

受检部门针对检查中发现的安全隐患按要求落实责任人按期整改，整改完成后或整改期限到时以书面的形式向安环部进行隐患整改回复。

04

安环部对隐患整改进行追踪，督促及时整改，并组织验收整改完成情况，对不能按期完成的责任部门进行考核、处罚。

此外，公司还持续推动安全生产信息化建设，对厂区安全生产情况进行实时监控，快速辨识现场安全隐患。公司的安全管理负责人通过 MES 系统定期汇报上传车间安全检查结果或发现的安全问题，有效消除日常潜在的安全隐患。

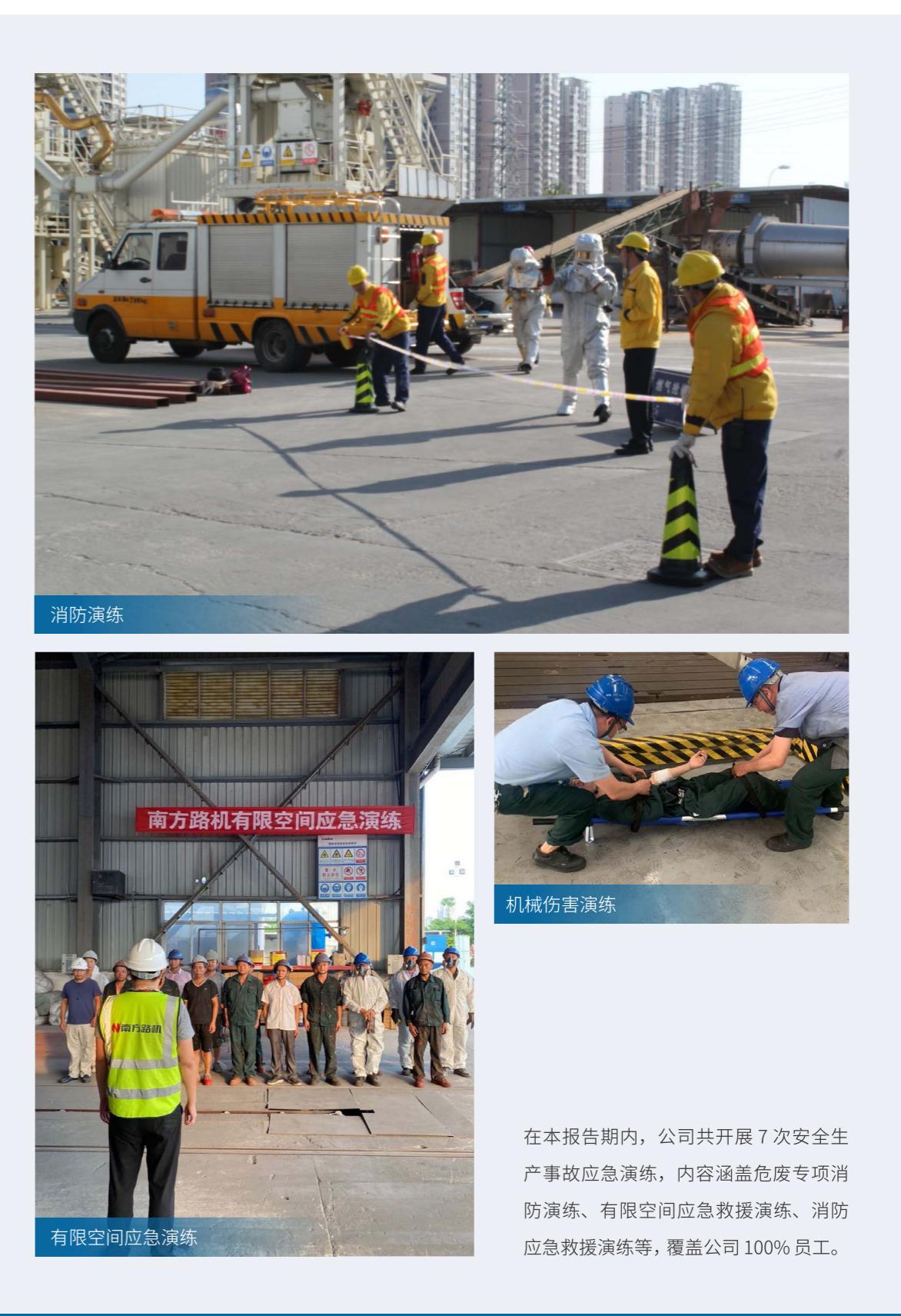
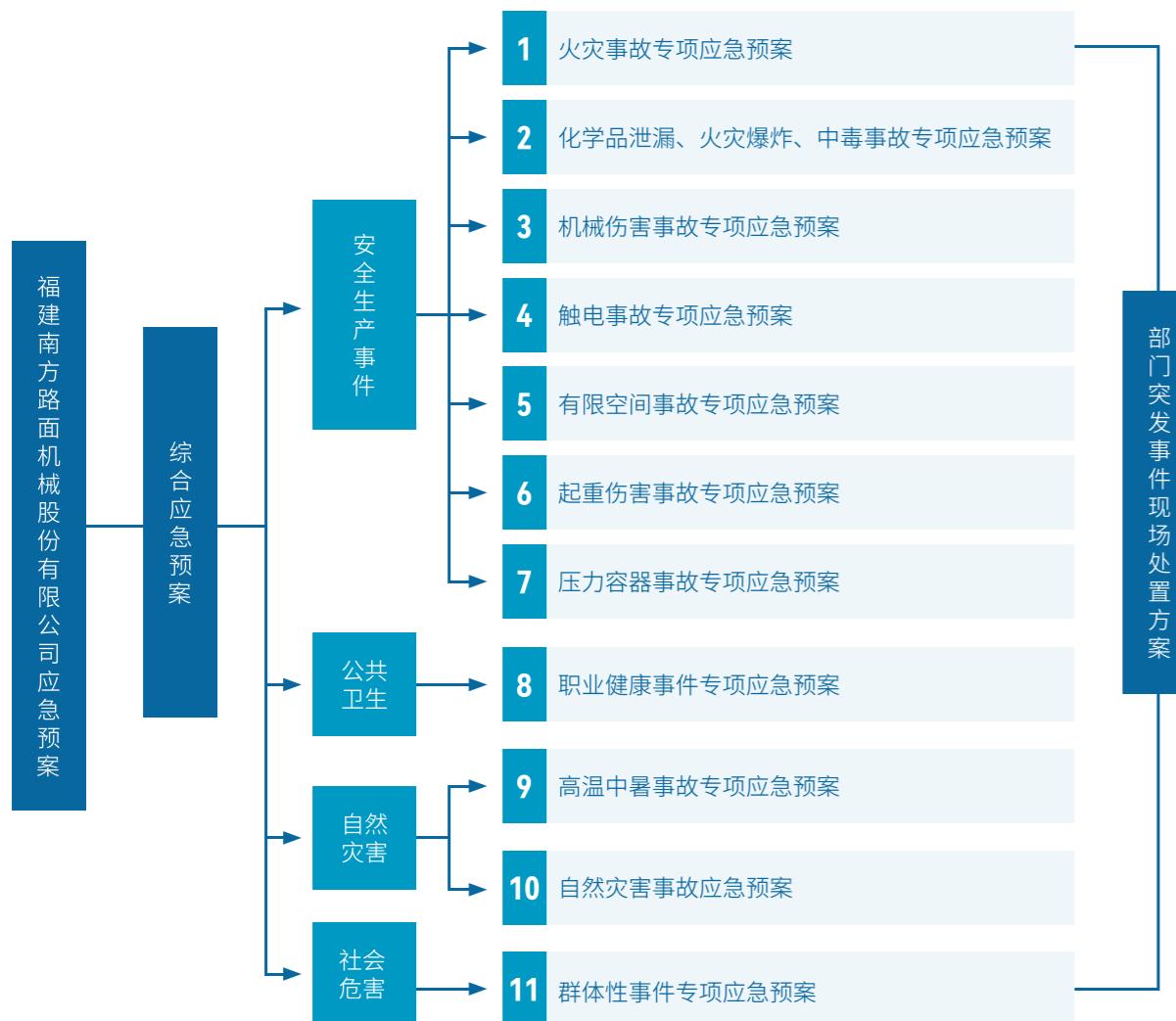
在本报告期内，公司通过安全检查共排查治理安全隐患 287 起，均已整改完毕。

**共排查治理安全隐患 287 起**

## 03 应急管理演练

公司结合自身业务实际情况，制定了《事故应急救援管理制度》《生产安全事故综合应急预案》《机械伤害专项事故应急预案》《自然灾害事故专项应急预案》《高温中暑事故专项应急预案》《火灾事故专项应急救援预案》《触电事故专项应急预案》《压力容器事故专项应急救援预案》《高处坠落事故现场处置方案》等制度，针对可能发生的极端天气等自然灾害、机械伤害、火灾紧急状态、化学品意外泄漏、压力容器爆炸以及触电等事故进行应急准备与响应，努力保障员工的健康安全。

### 突发事件应急预案体系



## 04 安全教育培训

公司秉承“70% 服务员工，30% 监管员工”的安全理念，制定了《安全教育培训管理制度》持续完善安全教育培训体系。公司安环部每年向各部门征集安全教育培训需求，制定公司年度安全培训计划。公司按照制度要求针对不同类别员工开展相应安全教育培训：

- 对所有在职员工均进行公司、部门、班组三级安全教育培训；
- 对新上岗的临时工、合同工、劳务工、轮换工、协议工等进行强制性安全培训，保证其具备本岗位安全操作、自救互救以及应急处置所需的知识和技能；
- 对离开特种作业岗位 6 个月以上的特种作业人员重新进行实际操作考试，经确认合格后方可上岗作业；
- 对外来人员，采用面授和现场交底，教育内容涵盖入厂安全须知、本单位生产特点、从事工作的性质、安全环保注意事项、事故教训、有关安全制度、应急防护方法及紧急撤离通道等。

此外，公司每年还通过组织全员进行安全知识、技能和应急预案的培训及考试，帮助员工熟悉有关安全生产规章制度和安全操作规程，掌握必要的安全生产知识及本岗位的安全操作技能，增强员工预防事故、控制职业危害和应急处理的能力。在本报告期内，公司通过会议、宣传教育、观看音像、集中上课、召开座谈会等多种形式开展安全培训共计 38 场，内容涵盖安全管理制度、安全技术知识、消防应急知识等，培训覆盖公司 100% 员工，安全培训时长共计 4,035 小时。



### 案例 · “南方路机安全文化”

公司创办“南方路机安全文化”微信公众号，每月度发布安全简报，其内容涉及安全生产动态、项目建设、安全通报、安全标准化、员工之声五个模块，致力于营造“人人讲安全”的浓厚氛围。

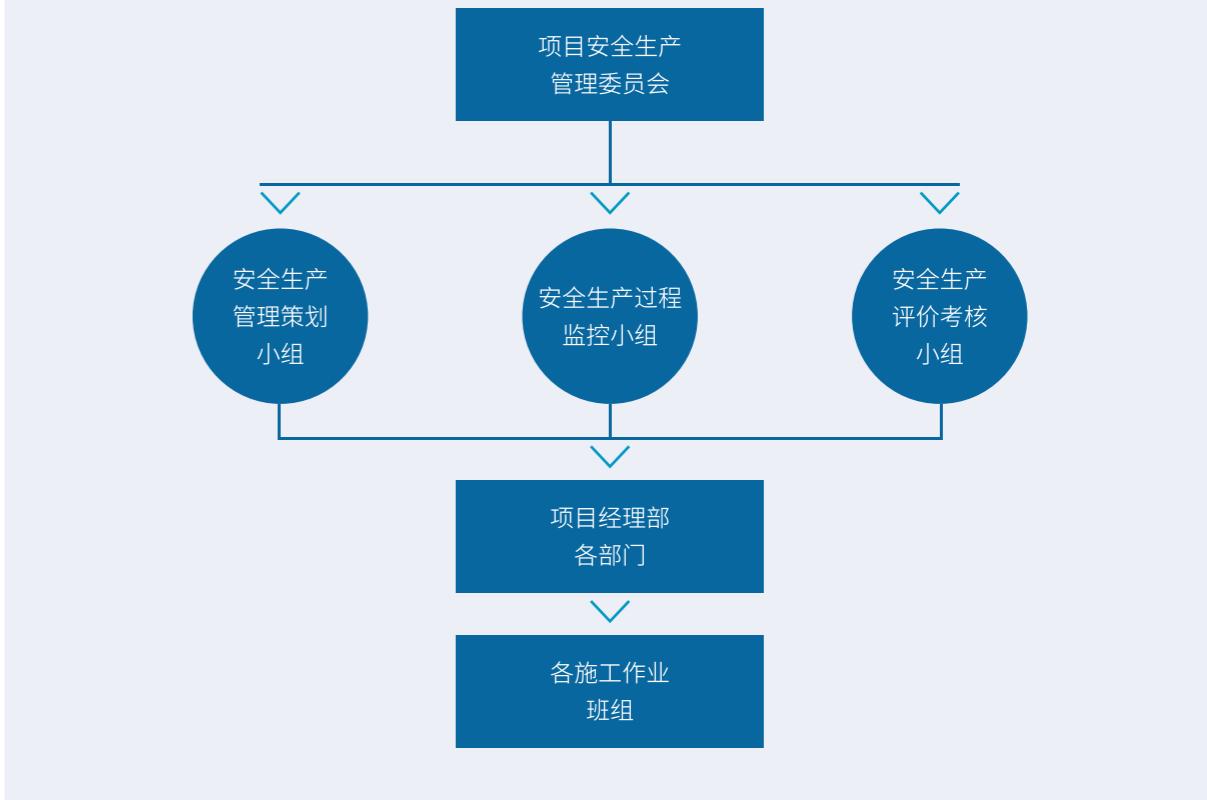
## 05 承包方安全管理

公司目前业务覆盖全国各地及海外市场，项目安装服务采用委外安装为主、直接安装为辅的策略，其中由经销商提供安装服务的项目金额占比超过 95%。公司高度重视经销商等安装服务承包方的安全管理工作，通过制定《承包方安全管理制度》等制度，要求经销商持续完善安全管理举措，保障相关方人员的安全与健康，规范其安全行为，减少安全事故的发生。公司针对不同的项目成立专门的项目部，设立项目安全生产管理委员会，对安全生产实施统一领导，对现场安全生产的重大技术措施等问题进行决策。此外，公司

还制定奖罚制度，定期对各项目部进行检查评比，确保安全生产落到实处。

公司定期对安装服务承包方的人员进行安装培训，并提供安装图纸等资料以供安装现场按图操作。在直销模式下，除公司直接派驻人员进行设备安装外，其他公司进行设备安装均需委托已取得南方路机认证的安装公司；在经销模式下，公司虽不直接提供安装服务，但明确要求经销商需委托经南方路机认证的安装公司进行安装。

### 项目安全生产委员会



## 安装资质审核

公司制定《业务指导书》《独立安装经销商考核方案》等规范文件，对所有入库的安装服务承包方进行资质审核，要求其必须是具备独立法人资格的公司，拥有企业安全资格证书、法人代表安全证等，为确保现场安装管理安全，安装服务承包方还须缴纳一定金额的安装保证金。

安装服务承包方的施工人员、维修队伍等需通过南方路机的安全生产资质审查，审查内容包括施工、维修、服务相关人员的资质，如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，且要求安装人员具备相应的安装经验。此外，公司明确要求安装资质只可用于其自身承接的项目，不得将资质假借他人使用；在资质授权期内安装施工过程中出现重大事故，资质授权将自动终止。

## 安装安全培训

公司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，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，还通过线上安全培训的方式，积极输出企业安全管理理念。在每个项目启动后，公司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，提高安全意识，增强预防安全事故的能力。

在本报告期内，公司共计为 12 个安装服务承包方开展安全培训 120 场，安全培训时长共计 360 小时。

## 签订安全协议

从事施工作业的承包方需与公司签订安全协议后方可进场施工，安全协议要求承包方：

对承包的工程项目、承租的场所和设备的生产经营及从业人员的安全负有直接责任；

经常性开展对承包项目、场所和设备等作业现场的安全检查，检查中发现的问题及时整改并上报；

负责安排专职安全管理人员进行现场安全监护和检查；

负责安排管理人员及各类作业人员的安全教育培训，保持特种作业人员持证有效。



## 现场安全管理

公司派驻项目经理负责监督安装现场各安装团队安全、6S（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、6S 管理

工作；安全员负责设备安装调试期间的安全管理和安装团队进场后的安全交底工作，同时负责组织每日的安全早会，整理、报告安全未遂事件。

- 组织现场所有安装人员（包含客户及吊车司机等参与人员）在安装完整周期内进行安全教育培训，安全培训现场以及签署的安全协议需要以照片的形式上传至 CRM 系统；
- 每周组织一次安全检查，对安全、文明施工、质量等方面进行定期检查，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；
- 遵守国家有关用工制度，严禁私自招聘不符合要求的安装人员。

### 针对现场 安全管理员 的要求

- 每周对用电、施工机械、危险品等进行专项检查，积极保障施工安全有序进行；
- 对安装人员安全施工进行监督检查，严肃处罚安装人员的违章操作；
- 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。

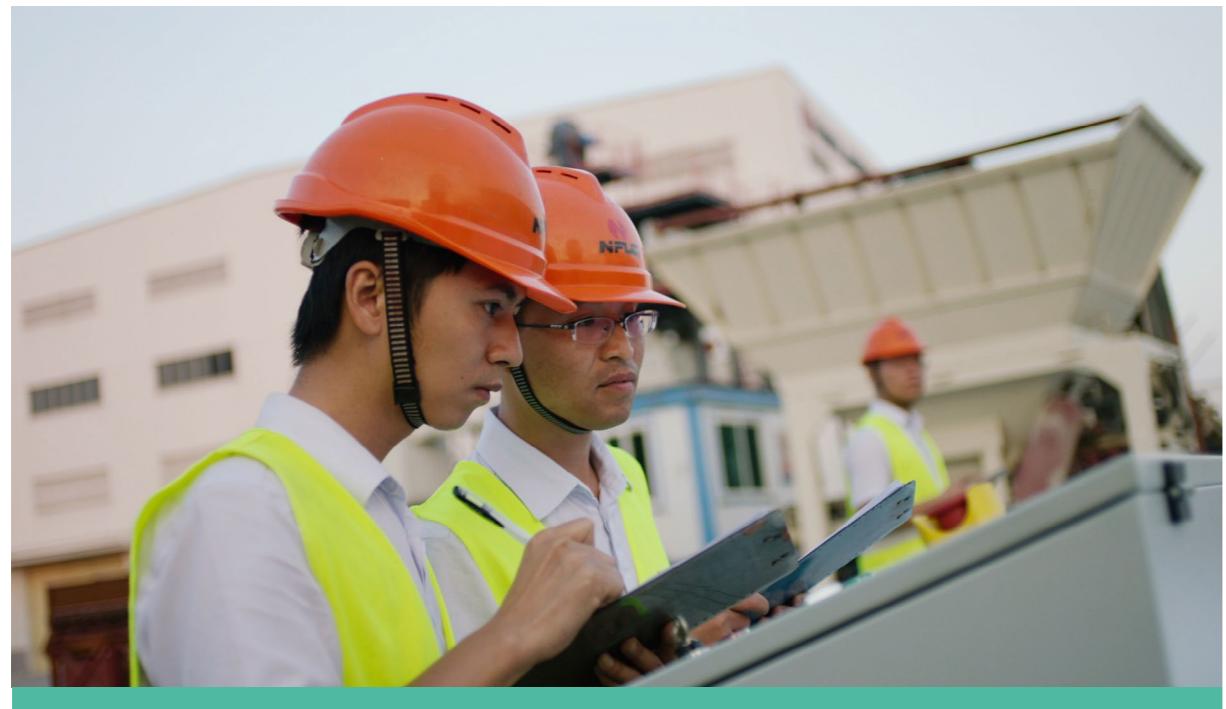
### 针对现场 安装人员的 要求

- 每隔三天撰写安装工作日志，记录现场的工作进展情况，并及时提交给南方路机。公司根据安装工作日志，及时了解产品现场的安装进度，对现场安装进度等情况存疑的，及时与现场安装人员进行沟通；
- 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，及时提出，相关负责人采取解决措施消除安全隐患；
- 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，二米以上的高处、悬空作业、无安全设施的，戴好安全带、扣好保险钩，严禁低挂高用；
- 使用梯子上下人时，人面向梯子，不得扛物件或者身上缠绕电缆或者胶管，下方有人扶住，梯子上端两侧绑扎牢固，下端采取防滑措施，不得垫高使用，不得缺档使用，不得两人同时使用同一梯子。

公司对项目施工中的安全管理进行监督检查与考核，根据承包方的作业性质和行为定期识别风险，采取有效风险管理措施，并对其安全绩效进行考核：



- 对不具备安全生产条件的服务商，取缔其在公司的一切承建项目，禁止其开展项目施工，并对其进行罚款；
- 对违反制度及相关条款的施工单位，责令其立即整改，并处罚款；
- 对施工中不制定安全措施，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，采取停工措施，并视情节轻重程度，对相关责任人予以罚款。



## 职业健康管理

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，致力于将健康理念融入

生产经营活动中，旨在建设健康的工作环境。在本报告期内，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。

### 职业健康管理措施

#### 职业健康管理机构

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。

#### 监护员工职业健康

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；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；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。

#### 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生产工作中正确佩戴，以避免或减少职业病和伤亡事故的发生。

#### 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。



劳动防护用品佩戴



心肺复苏急救术培训



《职业病防治法》宣传周活动

## 01 未遂事件机制

公司鼓励员工主动汇报工作环境中发生的未遂事件，并制定相应的奖励措施，通过进一步开展调查并排查原因、进行整改，以降低公司业务运营中对员工的职业健康危害风险，切实保障员工职业健康与安全。员工可将未遂事件相关信息整理成书面报告汇报至应急办公室，由应急办公室组织分析原因、总结经验教训，编制书面总结材料存档。若发生较大、重大未遂事故，公司将对责任部门班组和责任者给予警告和通报批评。在本报告期内，公司员工主动汇报的未遂事件共 38 起，均已排查原因并完成了整改。

## 02 工伤处理

公司严格遵守《企业职工伤亡事故分类》（GB/6441-1986）和《工伤保险条例》（国务院令第 586 号），持续加强工伤事故预防和管理。当发生工伤事件时，公司迅速采取有效措施组织抢救，减少人员伤亡和财产损失，各部门车间须对分管的事故进行调查形成书面工伤报告，并提出改善措施，避免类似事故再次发生。同时，公司根据伤亡员工情况准备工伤认定材料，按照工伤上报程序进行上报，帮助工伤职工办理工伤鉴定手续和工伤待遇等，维护员工的合法权益。当发生轻伤、死亡或重伤事故时，公司对责任部门班组进行通报批评并处以罚款，责任人予以责令检讨或停职检查，提高全员安全意识。在本报告期内，公司共发生 10 起轻伤事故，户外安装未发生重大伤亡事件。

## 负责任供应链

南方路机秉承“做专、做精、做好、做久”的企业理念，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，获取公平利润，携手产业伙伴共建稳定、透明、可持续的供应链。公司成立了搅拌学院，为客户提供专业技术培训，同时对经销商的服务质量、安全规范做出严格规定，以共赢、开放的理念积极为经销商赋能，共同为客户提供优质服务。



## 供应链管理

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》《经销商服务管理规定》《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》等供应链管理制度，通过持续规范供应商及经销商的准入、评价、考核与辅导机制，不断提升尽责供应链的管理能力，不断提高供应链透明度、提升抵御供应链传导的可持续发展风险的能力。

### 01 供应商 / 经销商评估与准入

公司通过行业交流、展会、网络等方式接触和了解供应商渠道及合作意向，并结合业务发展需求开展双方实地考察与技术沟通，将供应商资质信誉、产品品质、质量管理、售后服务、专业对口情况等内容纳入供应商准入标准，并结合供应商分类情况，通过现场审核、样品测试、试产试用等程序，在合作前对供应商开展全面审核。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通过方可准入，并根据审核结果对其进行分级管理。公司通过与供应商签署《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》等协议文件，向供应商宣贯负责任供应链管理理念，监督供应商的行为符合商业道德、安全环保、

质量品质等方面的合规要求。

经销商作为公司重要的业务伙伴和公司品牌的重要代表，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》，对经销商的服务规范、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。

## 02 供应商 / 经销商考核评价

公司将供货质量、价格、交期和服务纳入供应商考核评价机制，以年为考核周期开展供应商考核，在每年年初汇总上一年的供应商绩效数据完成《年度供方绩效评价汇总表》的填写，以作为合格供应商再评价依据。公司对供应商供货产品的价格、质量、交付情况及供应商的综合服务能力进行月度、半年度、年度的综合考核评分，根据考核评分结果，将供应商分为A、B、C、D四个等级，并在年度供应商大会中公司对年度评级为A级的供应商给予表彰。针对年度评级为C、D级的供应商，公司将对其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，降低供应链风险，共同打造互利持久商业合作。

公司制定了《经销商服务考核》《独立安装经销商考核》，将经销商的服务销售完成率、服务团队建设、服务质量、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评价内容，并定期开展经销商考核评定，旨在通过量化经销商服务质量水平，明确经销商服务工作目标，提升经销商业务服务水平。在本报告期内，公司共审查经销商 30 家，其中包括新准入的经销商 4 家。

供应商等级



## 03 供应商质量审核

公司于每年年初制定供应商质量管理体系审核计划并组织实施，所有重要部件或安全部件的供应商至少在3年内需覆盖审核一次。根据 ISO9001 及与产品相关法律法规的要求，策划相应的审核检查表，审核供应商质量管理水平并对供应商质量体系进行考评，结合供应商类型、工厂规模、工艺复杂程度等情况组织开展供应商现场审核，主要关注供应商的设计开发、原材料质量验证、生产过程质量控制、成品出厂检验、不合格品控制、标识和可追溯性、产品防护管理等方面情况，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项的整改进展，对未能在规定期限内完成整改且未提前说明的或供应商放弃合作的，采取

包括降低等级、暂停合作、取消其供应商资格等管理措施。公司通过提供技术资料、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，系统性、全方位地推进供应商能力建设。在本报告期内，公司共审核了 41 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。



共审核供应商质量管理体系  
41 家

## 04 南方路机搅拌学院

公司秉承“匠心智造薪火相传”的品牌使命，于 2007 年成立了南方路机培训中心，2017 年更名为南方路机搅拌学院，以崭新姿势全面对外，旨在高效整合国内外行业科研机构、大专院校的成果资源，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输出创新的理论和经验。依托搅拌学院，公司通过理论加实践的培训方式为客户以及经销商解决在实际业务操作中遇到的问题，并针对不同项目为客户、经销商提供个性化的培训方案，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、可持续发展培育实用型、技能型人才。

| 南方路机搅拌学院 |   |
|----------|---|
| 三大组织架构   | 企业文化与领导力中心、技能技术学中心、精品培训开发项目部  |
| 师资力量雄厚   | 讲师队伍由外部行业专家、高校、科研机构学者共同组成，现已有中、高级讲师 213 名   |
| 名校合作支持   | 与中国科学院、同济大学、长安大学、厦门大学、华侨大学等知名高校及研究院所建立紧密的技术合作交流机制   |
| 专业授课能力   | 聘请有丰富行业项目开发经验的高校博士生导师和工程机械行业的专家定期来学院指导授课  |
| 职业教育资质   | 提供职业技能培训，并具备商混搅拌、高处作业、凿岩设备等多项工程机械设备操作手、机械维修、调试工种行业的职业教育资质，被中国机械工业职业技能鉴定指导中心指定为“机械行业职业技能工程机械考试站点”  |
| 精品专项培训   | 承办、合办行业协会的干混搅拌设备与操作培训、沥青设备操作工认证培训等；连续主办十六届沥青搅拌设备操作维修认证培训、售后服务故障问题解决培训；举办全国行业培训、政府培训、专业学术论坛；结合自身优势重点开展工程机械培训、亲子职业启蒙引导项目、户外素质拓展等培训项目  |
| 硬件建设完善   | 现已建成超 <b>1,000</b> m <sup>2</sup> 室内外实验用地， <b>4,422</b> m <sup>2</sup> 学院实训基地，拥有科研中心、实验中心、教学中心、电气 / 智能中心、直播 / 新闻中心，焊接实训基地、钳工实训基地、安全体验基地、热系统实训基地及破碎实训基地；现有实验、教具设备 <b>200</b> 余台（套），实验、教具设备投资超过 <b>500</b> 万元 |



科研中心



实验中心



电气智能中心



电气智能中心



安全体验基地



教学中心

## 培训体系

搅拌学院坚持“以安全培训为切入点，以强化实操训练、观看全展示及演示多媒体教学为载体，以在线学习、在线考试、实地教学演练、深入一线现场实地观摩现场操作为手段，以培养实用型和创新型人才为目的”的培训管理思路，深入研究和开发初、中、高级技术理论与实操结合的精品化、定制化课程，提供科学、专业、高水平的行业人才职业技能培训。

### 理论培训

以主管人员、技术人员为主，重点介绍各产线的机械原理、方法、策略等，通过理论联系实际各产线工况，直观提高学员对产线的理解以解决实际问题的能力。

### 实践培训

以各产线管理人员、一线技术人员为主，通过在搅拌学院的智控中心模拟操作、各产线的部件教具模拟、实训基地实践实操、故障模拟实操等强化操作，让人员熟练掌握操作程序及操作要点。

### 厂区培训

通过设备的生产工艺流程、实物展示等，在生产流程中，了解或熟悉各产线工艺，渗透式“点、线、面”培训教学，对各产线的整体组建和分解有了更深入的了解。



热系统实训基地

### 远程培训

打破传统的现场培训模式，降低培训的时间和差旅成本，通过“短、平、快”的培训教学完成整体培训，产线的培训可通过“一对一”“一对单”“单对一”的多媒体交流，在授课内容中以“视频、图片”展示等多媒体方式实现快捷互动。搅拌学院首创了线上演练的方式，即由讲师通过视频方式模拟操作，并在线上指导学员多画面模拟操作。

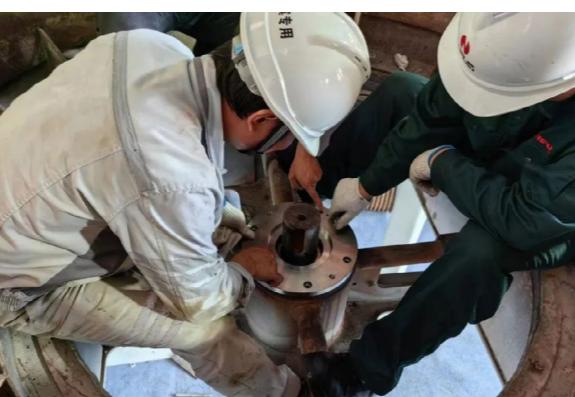
### 驻场培训

各产线在安装、调试、培训阶段周期将派搅拌学院中、高级讲师进驻各产线现场并开展各项专项指导，降低设备维修风险，保证设备可靠性稳定运作，以提升设备有效生产力。

### 案例 • 经销商制砂主机轴端实操培训

南方路机搅拌学院面向经销商服务人员开展制砂主机轴端实操培训，帮助其全面地掌握南方路机制砂设备操作技巧，提升机械维修与保养技能，从而提升服务水平。课程重点指导学员学习制砂主机轴端结构装配

工艺、轴端拆装及转子拆装实操演练，掌握轴端维修及故障排查等方面的内容。培训主要以实操演练为主，同时通过 PK 赛、沙龙活动等形式让学员“沉浸式”实操学习、及时交流共进，助推学习成果高效转化。



在本报告期内，南方路机搅拌学院面向全国客户、经销商开展多期培训，客户专项培训总时长 184 小时，经销商专项培训总时长 176 小时。



客户专项培训总时长  
**184**  
小时



经销商专项培训总时长  
**176**  
小时



PLC 与自动化控制全国经销服务专项培训



广东惠州客户精品专项培训



江西安信客户专项培训





江西奉新公路局 GLB-3000 沥青设备交机专项培训



山西山安立德客户专项培训



## 负责任的产品

公司严格执行质量管理要求，建立完善产品全生命周期的质量管理体系，制定明确的标准和流程，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，同时遵循严格的检验规范，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。

ISO9001  
质量管理体系  
认证证书

## 01 产品质量管理

### 公司 2022 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                          | $\geq 95\%$   | 95.77% |
| 产品一次交检合格率                | 一次性检验合格的项数 $\div$ 总检验项数 $\times 100\%$       | $\geq 99.6\%$ | 99.97% |
| 质量问题无偿金额<br>占销售金额比率      | 质量问题 (含供应商责任) 无偿金额 / 销售金额 $\times 100\%$     | $\leq 0.12\%$ | 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                           | $\leq 0.4\%$  | 0.20%  |
| 每台设备安装 / 售后反馈<br>质量问题件数  | 反馈问题总数 / 设备安装总台数                             | $\leq 1.83\%$ | 0.00%  |
| 售后反馈问题关闭率                | 关闭的售后反馈问题 / 所有反馈的售后问题总数 $\times 100\%$       | $\geq 90\%$   | 90.23% |
| 外部审核、执法检查<br>严重不符合项数     | $\Sigma$ (严重不合格项数)                           | 0 项           | 0 项    |
| 检验计量器具校准完成率<br>(内校 + 外校) | 该月检验计量器具校准数量 $\div$ 该月计划校准总数量 $\times 100\%$ | 100%          | 100%   |

## 质量风险分级管理机制

公司制定了《质量风险管理程序》，明确了质量风险识别、质量风险分析、质量风险评价、质量风险等级、质量风险控制措施制定等规则。由质量管理部组织公司各部门对各过程的质量风险进行识别、分析、评价，建立了《质量风险识别评价表》和《不可接受质量风险清单》，根据质量风险等级有针对性地制定各类质

量风险控制措施。公司通过内审、管理评审、内部稽查等形式对质量风险控制措施进行检查和监督，以确保质量风险控制措施得到执行。每年根据内、外部质量环境的发展和变化，重新对质量风险进行识别、评价和更新，以确保质量风险控制措施的有效性。

### 外购件进料检验

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：

- 对规程中未规定检验或进货时无法检验的产品，会在出厂前、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。

- 每年制订定期抽样检验计划并实施检验，若出现不合格的情况，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安全隐患。

### 缺陷反馈奖励机制

公司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在发现工艺改进、质量提升、产品交付、图纸纠错、安全隐患、成本优化等方面存在的问题后，通过公司微信公众号提交反馈。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，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，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。在本报告期内，公司 RDM 系统“缺陷管理”模块共收集 2,564 件缺陷反馈，综合关闭率 90.23%。



公司 RDM 系统“缺陷管理”模块  
共收集

**2,564**  
件缺陷反馈

综合关闭率  
**90.23%**

## 02 卓越的客户服务

公司秉持“诚信 尊重 专注 责任 团队合作 客户至上”的核心价值观，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，提升研发、设计、制造与服务能力，为客户复杂多变的应用场景提出专业化、定制化的解决方案，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。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高度尊重。

公司的客户服务管理机制包括售后培训服务、客户投诉管理、客户满意度调查等方面，在本报告期内，公司开展客户满意度调查，平均得分在 95 分以上。



- “云站无忧”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，在线为客户诊断反馈维修；根据客户需求，还可以定制节约能耗、降低成本、提高效率、提升质量、经营辅助管理等的分析、建议等增值服务。
- 构筑“走访、落实、回访”的工作闭环，服务工程师对设备定期进行常规维保，不定期进行服务回访、交流和答疑解惑，及时提醒设备维护要点、设备定检，降低设备故障率和使用成本，延长设备使用寿命。
- 借助搅拌学院平台开展客制化的技术培训，为客户提供专业的指导意见。

### 案例 · 第十八届沥青客户专项培训

南方路机搅拌学院面向沥青搅拌的所有用户开展客户专项培训，通过基础操作保养理论知识学习结合沥青搅拌设备的操作专业讲解，增加落地实操及教具使用，在沥青设备操作、保养及故障排除方面提供专业化培训课程，为公司沥青搅拌站的客户传递全新的维保管理的应用思路，形成了公司沥青设备与服务品牌效应。



考试合格的学员获得由国家人力资源和社会保障部、中国机械工业联合会颁发的《行业能力水平职业证书》，学院分别于培训当月、三个月、半年三个阶段对客户学员开展应用评估，持续跟进和帮助学员不断成长与进步，提升客户的培训体验。

此外，公司制定了《设备交付管理与配件质保无偿管理规定》，针对所有产品安装调试期和设备质保期间出现的问题，由客户提出申请，经过经销商、公司工业服务部和质量部核实判定，对符合规则的产品和配

件提供无偿补发或维修处理。质量部每月统计反馈所处理的问题，分析问题症状，并对客户退回的旧件展开检测，及时修复产品缺陷，确保有效解决客户问题，持续提升客户满意度。

## 负责任的营销

公司严格遵守《中华人民共和国广告法》等相关法律法规的要求，遵循负责任营销的原则，致力于发布真实、准确、合规的产品信息和营销内容，坚决反对虚假和误导性的营销手段。公司重视知识产权保护，保证在营销过程中使用的图片、字体、视频均获得有效的商

业使用许可，且不使用有争议性的材料。对于量化的数据营销内容，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。在本报告期内，公司未发生虚假宣传、不当营销等事件。

## 助力行业发展

### 01 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   |

| 协会名称                      | 担任职务                     |
|---------------------------|--------------------------|
| 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                     |
| 福建省机械工业联合会                | 会员单位                     |
| 福建省散装水泥推广发展协会             | 副会长单位                    |
| 福建省砂石协会                   | 副会长单位                    |
| 泉州混凝土与水泥制品协会              | 副会长单位                    |
| 上海市预拌砂浆协会                 | 副会长单位                    |
| 泉州市装备制造业协会                | 会长单位                     |
| 浙江省散装水泥和预拌砂浆推广发展协会        | 常务理事单位                   |
| 四川省散装水泥和预拌砂浆推广发展协会        | 常务理事单位                   |
| 广东省公路学会机材专业委员会            | 理事单位                     |
| 中国砂石协会建筑固废利用分会            | 副会长单位                    |
| 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<br>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                   |

## 02 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器         | 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 |

## 03 参与行业活动

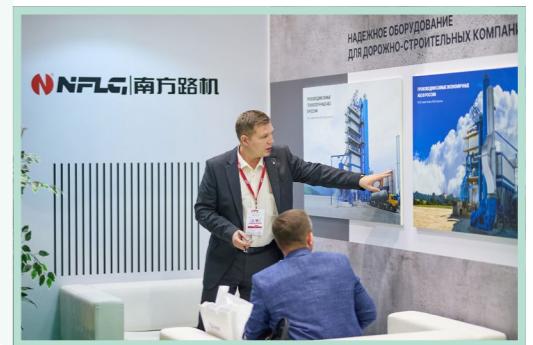
### 2022 全球工程机械 50 强峰会

2022年,公司受邀参与“2022全球工程机械50强峰会”,与来自中国、美国、日本、德国、英国等多个国家的全球主流工程机械主机制造企业,零部件制造企业,以及中国基础施工设备、挖掘机等领域的施工、租赁企业代表600余人共同参会。作为工程机械行业内最具权威性和影响力会议,本次峰会聚焦全球及中国工程机械市场运行、行业发展、企业拓展等关键话题。公司凭借在工程搅拌领域的领先技术,以及为客户提供绿色循环建材解决方案和产品全生命周期服务,成功跻身“中国工程机械专业化制造商10强”并位居第六,董事长方庆熙上榜“中国工程机械产业影响力50人”,旗下产品“移动破碎设备”荣膺“2022 T50 工程机械应用案例”。



### 第二十二届俄罗斯国际建筑及工程机械展览会

2022年,公司俄罗斯团队携工程搅拌、物料处理、建废处理领域等多个核心产品及解决方案亮相第二十二届俄罗斯国际建筑及工程机械展览会,通过显示中国工程机械硬核实力,得到广大俄罗斯客户和当地工程机械专业人士的关注与认可。



### 第十届中国国际预拌砂浆生产应用技术研讨会

2022年,公司作为预拌砂浆分会副会长单位参与协办第十届中国国际预拌砂浆生产应用技术研讨会。本届研讨会在“碳达峰 碳中和”及绿色建筑背景下,从低碳节能、环保智能等层面全面探讨国际技术、预拌砂浆最新科研技术、智能绿色工厂等一系列行业热点问题及解决方案,推动预拌砂浆行业品牌提升和科技创新“新实力”,致力于搭建预拌砂浆行业提升和发展平台。



## 社区投入

### 第 32 届沙特国际建材及建筑技术展览会

2022 年，第 32 届沙特国际建材及建筑技术展览会在利雅得举行，公司于展会上向中东客户展示了南方路机混凝土搅拌设备、沥青搅拌设备等相关产品及技术，传递以不断构建绿色循环建材推动产品向着智能化、绿色低碳方向转型发展的理念，赢得了高度认可。



作为负责任的企业公民，公司在寻求自身业务发展的同时，持续以支持社区教育事业、积极开展公益活动等方式与所在社区建立密切的联系，倾听社区人民的诉求与希望，尊重所在社区的民俗与文化，支持所在社区的发展，努力为提升社区的福祉贡献力量。

### 社区沟通

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，旨在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影响，并通过推进本地雇佣、深化社区沟通交流、持续加大社区投入，构建和谐的社区关系。在本报告期内，公司未收到社区申诉事件。

在泉州的生产基地，公司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；



- 在泉州的生产基地，公司积极参与当地政府部门、工会组织举办的联谊活动与体育赛事，促进与当地社区的融合；



- 在仙桃的生产基地，公司对接帮扶仙桃市长埫口镇头潭村，为当地村民提供就业岗位。



仙桃子公司慰问叶王社区防汛指挥部工作人员

## 捐资助学

公司一直以来通过捐资助学的方式助力所在社区教育事业的发展：

自 2018 年起，公司每年向丰泽区教育发展基金会捐赠人民币 50 万元，为期十年，用于奖励优秀教师和优秀学生，支持学校、教师、学生开展创新活动，开展贫困学生特殊学生群体资助和困难教职工救助，支持丰泽区学校基础设施建设，开展促进丰泽区教育事业发展的其他公益活动等。

公司于 2019 年设立“南方路机奖教基金”，为期十年，自 2020 年，每年捐赠人民币 10 万元，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等。旨在鼓励泉州城东中学广大教师爱岗敬业，教书育人，不断提高教育教学质量，通过建设福建省示范性高中，培养更多社会英才。

公司向福建农林大学、福建工程学院分别捐赠 10 万元设立奖学金，用于奖励每年在高校中评选出的 40 名优秀学生。



向泉州市丰泽区海城实验幼儿园  
儒雅文化广场捐赠孔子石雕像



福建农林大学获得南方路机奖学金的  
优秀学生前往公司参观

## 公益活动

向泉州市丰泽区卫生健康局捐赠人民币 **100** 万元，用于“同心楼”建设；并向丰泽区慈善总会捐款人民币 **36** 万元，用以支持助学、救灾、济困、助医、社会福利事业等，推进丰泽区慈善事业的发展。

向泉州市及仙桃市的红十字会共捐赠人民币 **200** 万元，助力当地社会公益事业的发展。

向泉州市华大街道办捐赠人民币 **10** 万元，为突发公共卫生事件的应急处置贡献绵力。



携手泉州银行打造乐活市集·秋日旧物焕新  
计划，在趣味互动与手工 DIY 中号召更多人践行绿色低碳、环保的生活方式。



# Governance

## 公司治理

规范治理



风险管理



内控合规



商业道德



信息安全



研发创新及知识产权管理



税务合规



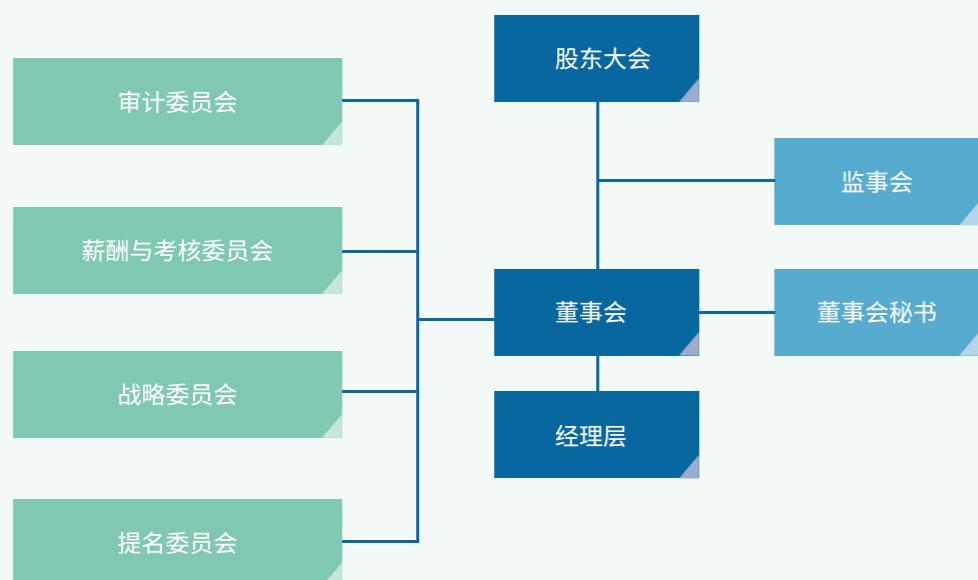
16 和平、正义  
与强大机构

17 促进目标实现  
的伙伴关系

## 规范治理

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。



## 董事会

公司致力于构建多元化的董事会，持续完善科学高效的治理机制，将 ESG 理念融入经营管理，不断提升 ESG 各项议题的管理水平。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，各委员会严格按照相关法律法规、监管要求以及《董事会议事规则》等规定，勤勉尽责，依规履职，充分发挥专业优势，为公司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。

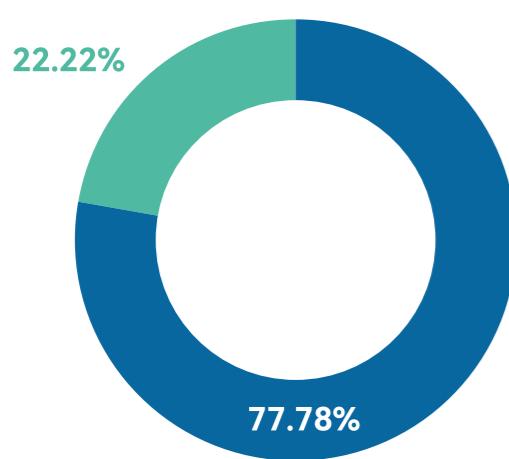


## 多元化与专业化

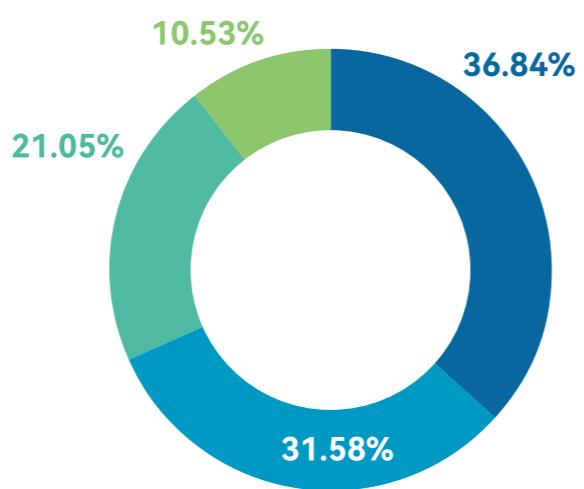
公司提名委员会根据《公司章程》《提名委员会工作规则》等规定，严格履行董事、高级管理人员的筛选、提名程序，根据公司实际并结合性别、年龄、专业背景、工作经验、社会兼职等多维度考量因素进行筛选，确定初选人员名单，再根据董事、高级管理人员的任职条件进行审查并向董事会提出候选人建议。董事候选人经董事会审议通过后提请股东大会表决，由股东大会选举产生。



董事性别分布



■ 男 ■ 女



■ 行业经验 ■ 风控合规  
■ 运营管理 ■ 财务会计

董事专业背景分布

| 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<br>(男) | 董事长            | 75 | ✓    | ✓    | ✓    |      | 100%           |
| 方 凯<br>(男) | 副董事长、报告期后新任总经理 | 46 | ✓    | ✓    | ✓    |      | 100%           |
| 左克力<br>(男) | 报告期内任董事、总经理    | 66 | ✓    | ✓    |      |      | 100%           |
| 万静文<br>(女) | 董事、财务总监、董事会秘书  | 62 | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | 100%           |
| 彭思明<br>(男) | 董事、总工程师        | 55 | ✓    | ✓    |      |      | 100%           |
| 黄文景<br>(男) | 董事、总工程师        | 48 | ✓    | ✓    |      |      | 100%           |
| 章永奎<br>(男) | 独立董事           | 59 |      |      | ✓    |      | 100%           |
| 焦生杰<br>(男) | 独立董事           | 68 | ✓    |      |      |      | 100%           |
| 陈 扬<br>(女) | 独立董事           | 44 |      | ✓    |      |      | 100%           |

## 董事与高管薪酬

公司董事会下设薪酬与考核委员会，负责拟订董事、高级管理人员的薪酬方案。根据《公司章程》《薪酬与考核委员会工作规则》规定，董事薪酬方案由薪酬与考核委员会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由薪酬与考核委员会报经董事会批准。

根据公司 2021 年年度股东大会审议通过的《关于公司 2022 年度董事、监事薪酬的议案》，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在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。

公司实施员工持股计划，让董事、高级管理人员通过持有员工持股平台的份额间接持有公司股份，建立起长效激励与约束机制，从而激发董事、高级管理人员的积极性和创造性，将董事、高级管理人员的利益与公司、股东利益有效结合，保障公司经营目标的实现。截止目前，公司董事、高级管理人员合计持有公司 57,850,002 股股份，占公司总股本的 53.36%，其中总经理合计持有公司 7,200,002 股股份，占公司总股本的 6.64%。

## 关联交易与利益冲突

为规范关联交易行为，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》，明确关联交易范围、审议决策程序、信息披露等事项。公司遵循公平、公正、公开、公允、平等、自愿、等价、有偿的关联交易原则，严格依规履行审批决策程序，贯彻执行关联股东、关联董事回避机制，履行信息披露义务，以保证关联交易合规、合理、公允，充分保障股东权益。

根据《公司章程》，公司董事对公司负有忠实义务，未经股东大会同意，董事不得利用职务便利为自己或他人谋取本应属于公司的商业机会、自营或者为他人经营与公司同类的业务。公司董事需向公司报告其在其他单位担任董事、高级管理人员等重要职务的情况，公司在年度报告中向公司股东及社会公众进行披露，以防范利益冲突，维护公司和股东的利益。



## 履职能力建提升

公司重视公司董事、监事、高级管理人员履职能力建提升，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、证券交易所以及外部机构等主办的各类培训，不断提升公司规范运作水平。



共组织履职能力建提升

5  
场



## 投资者关系管理

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。

公司制定了《投资者关系管理制度》，指导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，从而准确把握信息披露的规范要求，努力提高公司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，让投资者及其他利益相关方及时了解公司情况，也充分了解和听取投资者及其他利益相关方对公司的建议和期望。



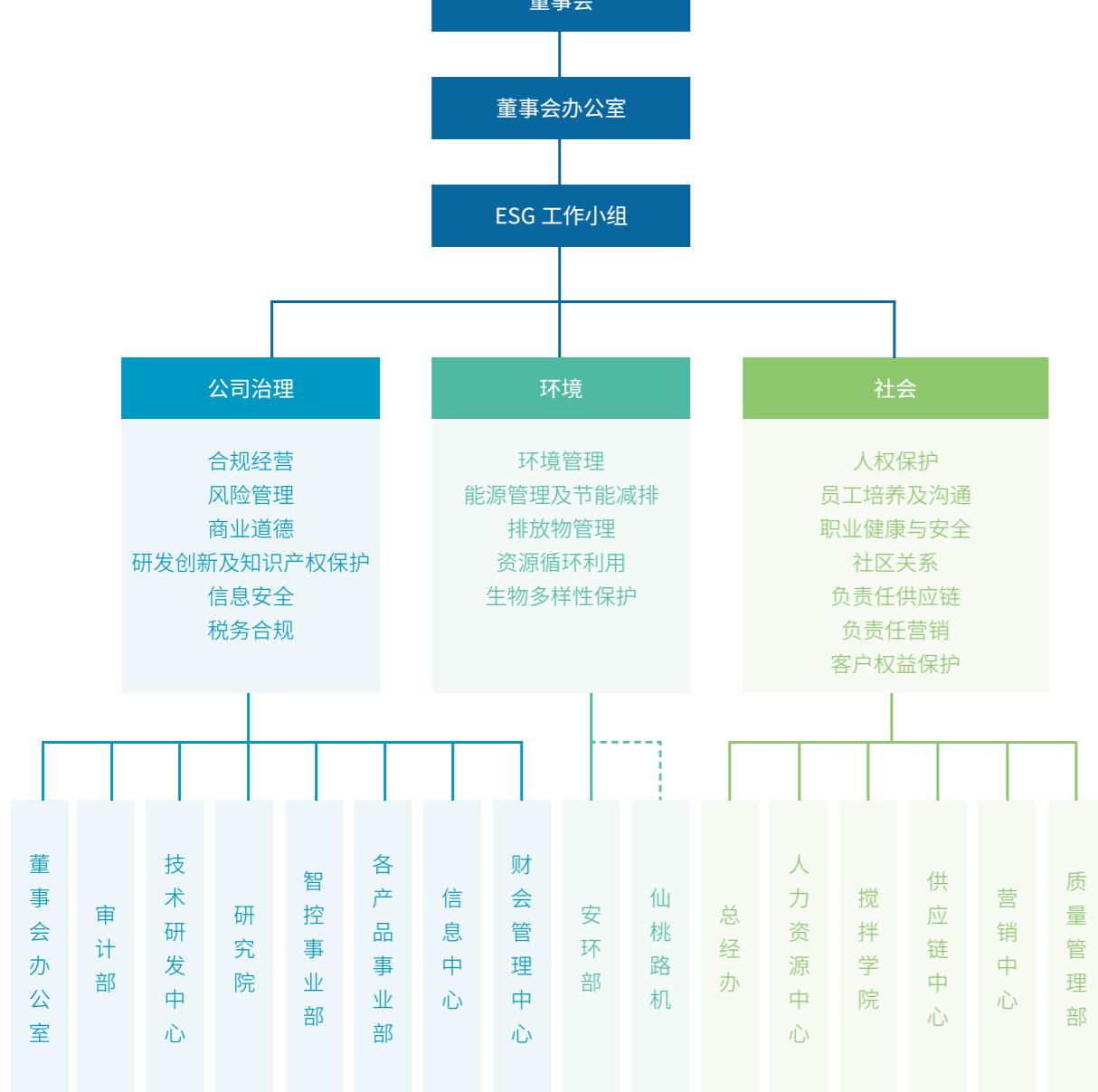
在本报告期内，公司共组织董事、监事、高级管理人员参与福建证监局、上海证券交易所、证券公司、律师事务所等主办的关于上市规则、信息披露规则、董监高合规履职等方面的培训 5 场。

## ESG 治理

公司通过建立完善规范有效的 ESG 治理架构，将 ESG 理念融入企业经营管理，持续提升 ESG 管理水平，以加强业务发展过程中应对可持续发展风险和机遇的自身韧性，保障公司的可持续发展。

为推进和落实 ESG 工作，加强 ESG 管理，公司组建

了 ESG 工作小组，其中分为公司治理、环境、社会三个小组，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 各项工作。在经营管理层面，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 各项工作稳定有序推进。



## 风险管理

根据世界气象组织最新发布的《2022 年亚洲气候状况报告》，2022 年亚洲极端天气和气候变化的影响在加剧，因气候变化引起的极端气候频发，对社会经济造成了重大破坏。南方路机深刻理解气候变化将给人类生活及企业发展带来的冲击和挑战，公司参考 TCFD 的可持续发展风险分类，识别和评估公司可能面临的可持续发展风险，制定相应的低碳转型计划，采取有效应对气候变化带来的风险与转型机遇的措施，提高企业韧性与可持续发展价值。

| 风险类型 | 可持续发展风险   | 应对韧性  |
|------|---|---|
| 物理风险 | 如发生极端天气或自然灾害，如超强台风、洪涝、暴雨、高温等，将可能对公司的生产经营活动造成不利影响。   | 公司制定应急方案和处置程序，以应对极端天气和自然灾害的影响。  |
| 转型风险 | <b>宏观经济及政策风险：</b><br>公司产品广泛应用于建筑、道路、桥梁、隧道、水利等基础设施建设及房地产开发领域，公司下游行业受宏观经济影响较大，宏观经济的波动及调整将影响下游行业固定资产投资，进而影响公司产品的市场供需情况。如国家对上述相关领域的宏观经济政策或产业政策进行重大不利调整，将不可避免地给公司的盈利能力及经营业绩带来不利影响。 | 公司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，并继续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，同时积极发展海外市场，加速国际化布局，深化完善全球业务体系。 |

|      |   |
|------|---|
| 转型风险 | <b>技术风险：</b> <p>随着我国工程机械行业的快速发展以及行业生产和经营模式的转型，网联化、数智化、环保节能、循环再生等成为重要的市场需求导向及行业发展趋势，公司需要对下游市场需求保持前瞻性、快速响应能力及持续开发能力。但受到行业发展及客户需求变化不确定性的影响，一方面若公司无法按计划及时完成新产品或新技术的开发，或者在性能、质量或成本方面不具有竞争优势，可能存在研发失败的风险，另一方面公司设计的部分新产品在市场上尚无权威的行业标准，执行过程中可能因客户需求变化或双方对技术指标的认定分歧，导致争议和诉讼风险。</p> |
|      | <b>市场风险：</b> <p>公司依靠自身卓越的产品品质、稳定的产品性能以及专业的售后服务能力等优势，已积累了中国中铁、中国交建、东方雨虹、浙江交工、德高建材等一批优质的市场客户，但为了进一步提升公司的经营业绩及盈利水平，公司仍需要不断挖掘下游新增市场需求和开发新客户，若未来公司因自身产品竞争力下降或下游市场需求发生变化，在开拓客户、市场时遇到困境，导致公司无法持续开发新的客户或市场，将会对公司的业绩造成不利影响。</p>  |

## 内控合规

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。公司董事会下设审计委员会，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。公司审计部在公司季度 / 年度经营管理会议上汇报检查评估情况，并向审计委员会进行汇报，接受审计委员会的指导和监督。

### 内控建设

公司针对主要业务活动、关键环节建立健全内部控制程序，制定内部控制制度，并结合战略规划、发展现况、产品增量、职能调整、降本需求等，持续推进内控建设，不断完善风险控制点，以形成有效内部管控。公司目前正在推进内部控制优化项目，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。

### 内控检查

公司通过常规审计、专项审计、内控评价等监督检查方式，及时发现内部控制体系建设、运行上的缺陷和问题，并督促相关部门或业务单位进行整改和完善，以实现风险的有效控制，保障公司发展战略、经营目标的实现。在本报告期内，公司组织开展了内部控制评价，并将内部控制评价作为未来每年的常规监

督检查工作；针对总部供应链中心、营销中心等职能部门组织开展了 6 项专项审计项目，审计范围包括采购、销售、成本、工人薪酬等，同时针对仙桃路机组开展了财务、采购、外协、存货等方面内部审计，根据审计检查结果进行整改和优化，以加强内部控制，有效防范经营风险。

# 商业道德

南方路机严格遵守《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，坚决反对任何形式的腐败、贿赂、欺诈等不正当行为，积极倡导和维护诚信、公平、自由的商业环境。

## 反腐败与反贿赂

公司对腐败和贿赂行为持零容忍态度，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。为进一步预防腐败风险，负责采购及相关工作的管理人员或相关部门人员需签署《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。

公司高度重视对供应商和经销商的廉洁管理。



公司通过资质核查、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。



公司要求其签署《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。

此外，公司还通过内部审计、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。在报告期内，公司未发生腐败贿赂事件。

## 反不正当竞争与反垄断

公司倡导自由和公平竞争，并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，在业务活动中努力确保公平竞争行为，维护经济市场秩序。公司要求负责采购及相关工作的人员严格按照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。在本报告期内，公司未涉及不正当竞争、垄断相关事件。

## 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的任何行为向公司进行投诉举报。公司为员工、供应商提供了明确、畅通的投诉举报渠道，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》中明确列示了投诉举报电话、电子邮箱，并由公司审计部负责接收、处理投诉举报。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。

在投诉人保护方面，公司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，如发现公司任何人员对投诉举报人员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。

# 信息安全

南方路机重视信息化建设，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。在信息安全管理方面，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》等一系列内部信息管理制度，以指导和规范公司信息安全管理，持续完善

信息安全管理机制，不断提升信息管理水平，保障企业信息安全。

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部员组成。各部门信息安全部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。

## 安全管理

公司根据内部信息管理制度，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管理工作，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，定期对公司内所有计算机、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。此外，公司通过对新入职员工进行信息安全培训，以加强员工信息安全防范意识。

## 应急处置

公司成立了网络信息安全应急领导小组，建立信息安全报告机制，并制定《网络与信息安全事件应急预案》，以有效预防、及时控制和最大限度地消除信息安全突发事件的危害和影响，确保信息系统和网络的通畅运行。对于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告制度，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，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，且在工作结束后将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件应急处理能力，有效防范、充分应对信息安全风险。

在本报告期内，公司下属子公司仙桃路机因遭受病毒攻击突发信息安全事件，公司总部及时启动应急方案并采取网络和服务器阻隔、重新部署服务器、全面检查和杀毒、数据备份恢复等应急处理措施，迅速、有效应对本次突发事件。本次突发事件未对仙桃路机造成实质影响。为预防类似信息安全事件再次发生，公司通过态势感知设备进行了全方位的内网检查，及时发现并处理信息安全风险和漏洞，并测试部署企业版杀毒软件，提高公司内部信息安全防护等级，进一步提高公司信息管理水平。



# 研发创新及知识产权管理

南方路机深谙研发创新是企业实现高质量发展的不竭动力。公司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

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

- 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，以保证研发的针对性和时效性。

### 公司产品及技术近年所获荣誉及奖项

- 干混砂浆生产设备荣获国家级“制造业单项冠军产品（2021年-2023年）”
- “渣土高值化应用智能成套装备关键技术开发及产业化”项目入选“2022年福建省技术创新重点攻关及产业化项目”
- “高质量沥青混合料生产设备及其生产方法”项目荣获“2020年度泉州市专利奖一等奖”
- “正、负压两段立体式建筑废轻质物自动分选技术及装备”荣获中国砂石协会建筑固废利用分会颁发的“2021-2022全国建筑固废资源化最佳实用技术（BAT）”

为鼓励和支持研发创新，吸引和培养先进技术人才，激发人员的创新积极性，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；内部设立年度“发明创造奖”以及“优秀专利工作者”称号，经内部评定后可获得相应奖励和荣誉；制定并持续完善《专利奖励办法》等研发创新相关规章制度，实施 IPD（集成产品开发）项目管理，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；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进行技术交流。

此外，公司还积极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、科研机构等开展技术研发合作，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。

在本报告期内，公司分别对破碎筛分设备、搅拌设备、资源化设备进行了产能、节能、智能剥离等创新升级，共完成 12 个研发项目。截至目前，公司在研项目共 15 个，除对破碎筛分设备、搅拌设备等各产品线进行优化提升外，公司更多着力于对设备的智能化、自动化、整体式、兼容性等方向进行创新升级。



共完成研发项目  
**12**  
个



在研项目共  
**15**  
个



## 知识产权管理



新增专利申请

**68**

项

新增专利授权

**65**

项

累计获得专利授权

**689**

项

累计获得登记著作权

**22**

项

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、运用和保护等各个环节进行管理和控制，切实保护公司知识产权。

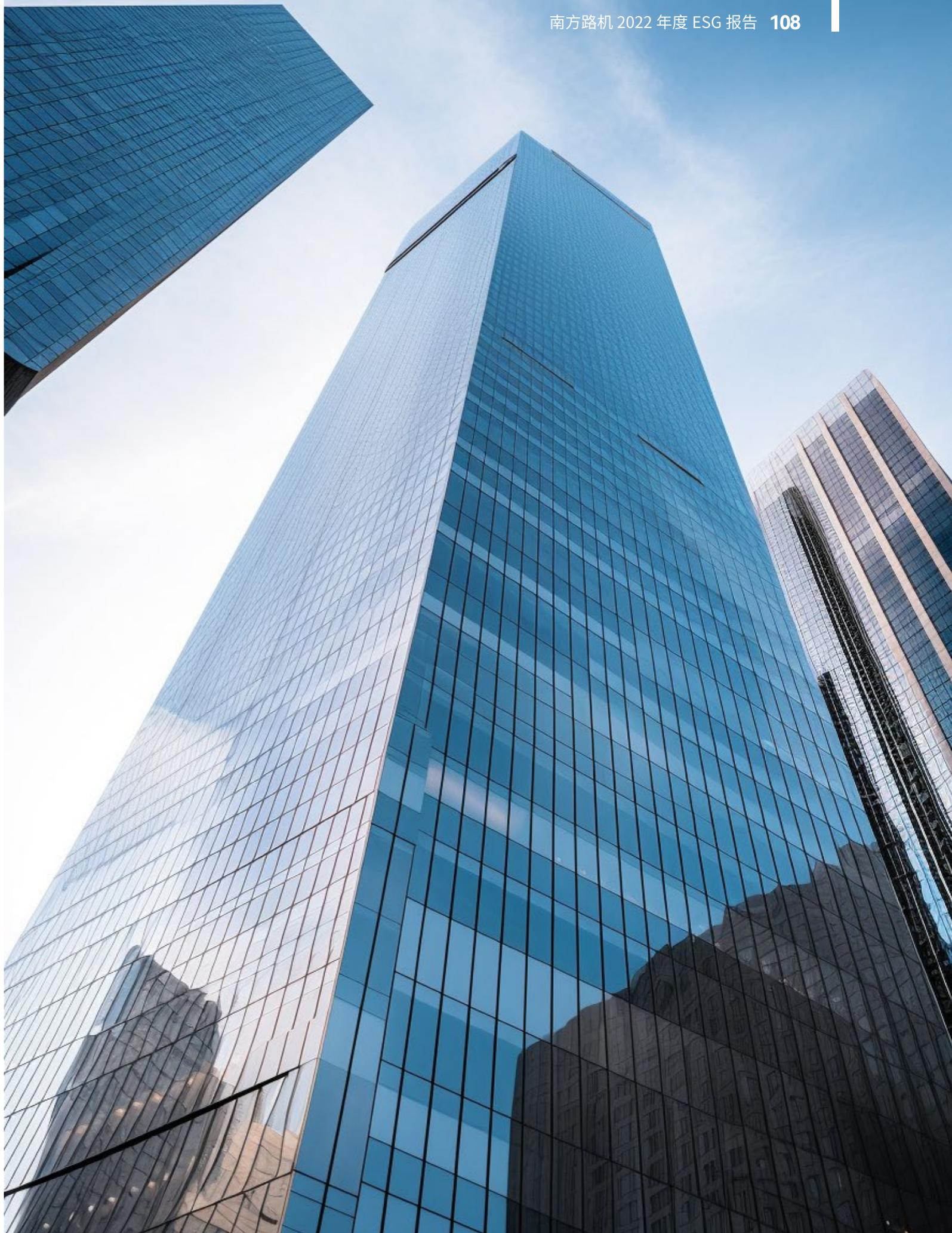
公司严格按照知识产权内部管理制度对新技术、新产品进行审查及确权登记，及时申请知识产权登记保护。公司建立了保密控制机制，一方面将技术资料列入绝密等级，限制知情范围，严格执行技术机密的传递、保存和销毁程序，另一方面通过对涉密设备、网络采取技术手段进行管理和控制，如对研发技术人员上网行为采取双网隔离、对工作站进行物理加锁、严禁使用外接硬盘、对涉密图纸进行加密操作等。此外，公司还与技术人员签订保密协议及竞业禁止协议，并通过《知识产权奖惩制度》明确规定对违反保密规定的人员所采取的相应惩罚措施。

在本报告期内，公司新增专利申请 68 项，新增专利授权 65 项。截止 2022 年 12 月 31 日，公司共获得专利授权 689 项，获得登记著作权 22 项。

## 税务合规

南方路机严格遵守《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，坚持税务合法合规，依法诚信履行纳税义务。公司制定了《内部控制手册》，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。此外，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；通过组织相关部门人员参与外部机构举办的税务相关培训，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。

在本报告期内，公司缴纳的税收总额为 5,915.45 万元。



# 数据摘要

## 环境

| 指标              | 单位                        | 2022 年   |
|-----------------|---------------------------|----------|
| <b>环保投入</b>     |                           |          |
| 公司全年环保总投资额      | 万元人民币                     | 78.50    |
| <b>环保合规</b>     |                           |          |
| 公司全年环保违法次数      | 次                         | 0        |
| 公司全年环境应急演练次数    | 次                         | 4        |
| <b>排放物</b>      |                           |          |
| <b>GHG</b>      |                           |          |
| 范围一：直接 GHG 排放   | tCO <sub>2</sub> e        | 425.14   |
| 范围二：间接 GHG 排放   | tCO <sub>2</sub> e        | 3,489.04 |
| GHG 排放总量        | tCO <sub>2</sub> e / 亿元营收 | 3,914.18 |
| GHG 排放密度        | tCO <sub>2</sub> e / 亿元营收 | 321.56   |
| <b>废气污染物排放量</b> |                           |          |
| 氮氧化物 (NOx)      | 吨                         | 0.10     |
| 悬浮颗粒物 (PM)      | 吨                         | 0.87     |
| 非甲烷总烃           | 吨                         | 28.10    |
| 甲苯              | 吨                         | 0.14     |
| 二甲苯             | 吨                         | 0.51     |
| 苯系物             | 吨                         | 0.77     |

| 指标               | 单位  | 2022 年       |
|------------------|-----|--------------|
| <b>废水污染物排放量</b>  |     |              |
| COD              | 吨   | 24.08        |
| BOD <sub>5</sub> | 吨   | 8.97         |
| 氨氮               | 吨   | 1.21         |
| <b>废弃物</b>       |     |              |
| <b>危险废弃物</b>     |     |              |
| 危险废弃物产生量         | 吨   | 61.16        |
| 危险废弃物转移处置量       | 吨   | 61.16        |
| <b>一般废弃物</b>     |     |              |
| 工业垃圾产生量          | 吨   | 1,761.00     |
| 工业垃圾回收量          | 吨   | 1,761.00     |
| <b>水资源</b>       |     |              |
| 取水量              | 立方米 | 95,846.00    |
| <b>能源消耗量</b>     |     |              |
| 电力消耗量            | 千瓦时 | 6,117,910.00 |
| 天然气消耗量           | 立方米 | 75,327.00    |
| 汽油消耗量            | 升   | 20,200.00    |
| 柴油消耗量            | 升   | 59,434.00    |
| <b>产品物料消耗量</b>   |     |              |
| 生产产品而循环利用的物料     | 吨   | 5.00         |

## 市场

| 指标                          | 单位    | 2022 年   |
|-----------------------------|-------|----------|
| <b>产品合格情况</b>               |       |          |
| 合格的产品总数                     | 台     | 371      |
| 产品总数                        |       | 371      |
| 产品合格率                       | %     | 100.00   |
| <b>涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件</b> |       |          |
| 涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件总数      | 宗     | 0        |
| <b>涉及产品和服务信息与标识的违规事件</b>    |       |          |
| 涉及产品和服务信息与标识的违规事件总数         | 宗     | 0        |
| <b>涉及营销传播的违规事件</b>          |       |          |
| 涉及营销传播的违规事件总数               | 宗     | 0        |
| <b>客户投诉事件</b>               |       |          |
| 客户投诉事件总数                    | 宗     | 0        |
| <b>科技研发投入</b>               |       |          |
| 公司全年科技或研发方面的总投资额            | 万元人民币 | 6,424.02 |
| <b>知识产权</b>                 |       |          |
| 新增专利申请数                     | 项     | 68       |
| 新增专利授权数                     |       | 65       |

| 指标                        | 单位 | 2022 年 |
|---------------------------|----|--------|
| <b>供应商管理</b>              |    |        |
| 年度合作的供应商区域分布              |    |        |
| 中国内地供应商数量                 | 家  | 533    |
| 其他地区供应商数量                 |    | 5      |
| 公司所在省的供应商数量               | 家  | 291    |
| 总计                        |    | 538    |
| <b>供应商审核</b>              |    |        |
| 本年度开展质量管理体系审查的供应商数量       | 家  | 41     |
| 本年度开展绩效评价的供应商数量           | 家  | 380    |
| 本年度新准入的供应商数量              | 家  | 40     |
| <b>经销商管理</b>              |    |        |
| 经销商区域分布                   |    |        |
| 中国内地经销商数量                 | 家  | 22     |
| 其他地区经销商数量                 | 家  | 8      |
| 公司所在省的经销商数量               | 家  | 2      |
| 总计                        | 家  | 30     |
| <b>经销商审核</b>              |    |        |
| 本年度审查的经销商数量               | 家  | 30     |
| 本年度新准入的经销商数量              | 家  | 4      |
| 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  |

## 雇佣

| 指标                | 单位 | 2022 年 |
|-------------------|----|--------|
| <b>员工构成</b>       |    |        |
| 员工总数              | 人  | 1,215  |
| <b>员工之外的工作者数量</b> |    |        |
|                   |    | 26     |
| <b>员工性别分布</b>     |    |        |
| 男性                | 人  | 1,044  |
| 女性                | 人  | 171    |
| <b>员工年龄分布</b>     |    |        |
| 30 岁以下            | 人  | 270    |
| 30 至 50 岁         | 人  | 781    |
| 50 岁以上            | 人  | 164    |
| <b>员工教育程度分布</b>   |    |        |
| 硕士及以上             | 人  | 33     |
| 本科                | 人  | 385    |
| 专科                | 人  | 355    |
| 其他                | 人  | 442    |
| <b>员工国别分布</b>     |    |        |
| 中国                | 人  | 1,213  |
| 其他                | 人  | 2      |
| <b>员工专业类别分布</b>   |    |        |
| 生产人员              | 人  | 578    |
| 销售人员              | 人  | 112    |
| 技术人员              | 人  | 287    |
| 财务人员              | 人  | 20     |

| 指标                | 单位 | 2022 年 |
|-------------------|----|--------|
| <b>管理人员</b>       |    |        |
| 女性生产人员            | 人  | 218    |
| <b>女性销售人员</b>     |    |        |
| 女性技术人员            | 人  | 28     |
| <b>女性财务人员</b>     |    |        |
| 女性管理人员            | 人  | 34     |
| <b>公司雇佣本省员工情况</b> |    |        |
| 公司雇佣本省员工数量        | 人  | 28     |
| 公司雇佣本省员工比例        | %  | 67.49  |
| 公司雇佣本省女性员工数量      | 人  | 134    |
| 公司雇佣本省女性员工比例      | %  | 11.03  |
| 公司雇佣本省高管数量        | 人  | 21     |
| 公司雇佣本省高管比例        | %  | 1.73   |
| 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      | %  | 0.08   |
| <b>管理层性别分布</b>    |    |        |
| 男性管理层             | 人  | 98     |
| 女性管理层             | 人  | 24     |
| 女性高级管理人员          | 人  | 1      |
| 女性部门管理人员          | 人  | 23     |
| 女性管理层比例           | %  | 19.67  |
| <b>公司雇佣残障人士情况</b> |    |        |
| 公司雇佣残障人士数量        | 人  | 2      |

| 指标                      | 单位      | 2022 年 |
|-------------------------|---------|--------|
| 公司雇佣残障人士比例              | %       | 0.16   |
| <b>合同签订</b>             |         |        |
| 签订劳动合同的员工               | 人       | 1,215  |
| 劳动合同签订率                 | %       | 100.00 |
| <b>员工流失情况</b>           |         |        |
| 离职总人数                   | 人       | 173    |
| 年初员工总人数                 |         | 1,211  |
| 年度新入职总人数                |         | 177    |
| 年度流失率                   | %       | 12.46  |
| <b>员工培训<sup>1</sup></b> |         |        |
| 公司全年员工培训总投资额            | 万元人民币   | 91.56  |
| 受训员工总人数                 | 人       | 1,215  |
| 女性受训员工人数                |         | 171    |
| 男性受训员工人数                |         | 1,044  |
| 女性受训员工比例                | %<br>小时 | 14.07  |
| 员工培训覆盖率                 |         | 100.00 |
| 受训总时数                   |         | 11,541 |
| 平均受训时数                  |         | 9.50   |
| 员工培训总场次                 | 次       | 102    |
| 员工培训总人次                 | 人次      | 3,685  |

| 指标                    | 单位   | 2022 年   |
|-----------------------|------|----------|
| <b>员工薪酬</b>           |      |          |
| 男性标准起薪水平工资            | 元人民币 | 2,000.00 |
| 女性标准起薪水平工资            |      | 2,100.00 |
| 政府规定的当地男性最低工资         |      | 1,650.00 |
| 政府规定的当地女性最低工资         |      | 1,650.00 |
| 男性标准起薪水平工资与当地男性最低工资之比 | %    | 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   |
| <b>安保实践</b>           |      |          |
| 接受过人权政策或程序方面培训的安保人员数量 | 人    | 14       |
| 公司雇佣的安保人员总数量          |      | 8        |
| 第三方安保人员总数量            |      | 6        |
| 接受过人权政策或程序方面培训的安保人员比例 | %    | 100.00   |

## 职业健康与安全

| 指标                 | 单位    | 2022 年 |
|--------------------|-------|--------|
| <b>职业健康与安全生产投入</b> |       |        |
| 公司全年职业健康与安全生产总投入   | 万元人民币 | 303.50 |
| <b>职业健康与安全培训绩效</b> |       |        |
| 职业健康与安全培训总人次       | 人次    | 2,161  |
| 职业健康与安全培训总时数       | 小时    | 4,035  |
| 接受职业健康与安全培训总人数     | 人     | 1,215  |

<sup>1</sup> 2022 年度员工培训数据仅包含人力资源部及安环部组织开展的员工培训，公司暂未统计其他部门开展的员工培训情况。

| 指标               | 单位 | 2022 年 |
|------------------|----|--------|
| 接受职业健康与安全培训人员比例  | %  | 100.00 |
| 接受职业健康与安全培训女性人数  | 人  | 171    |
| 接受职业健康与安全培训女性比例  | %  | 14.07  |
| 安全应急演练次数         | 次  | 7      |
| 线下职业健康与安全培训次数    | 次  | 38     |
| <b>安全生产事故</b>    |    |        |
| 特别重大事故           | 宗  | 0      |
| 重大事故             | 宗  | 0      |
| 较大事故             | 宗  | 0      |
| <b>职业健康与安全绩效</b> |    |        |
| 职业健康安全管理体系覆盖的工作者 | 人  | 1,215  |
| 因工受伤人数           | 人  | 10     |
| 因工死亡人数           | 人  | 0      |
| 因工死亡比率           | %  | 0      |
| 工伤事件总数           | 件  | 10     |
| 总可记录伤害频率 (TRIFR) | /  | 3.89   |

**社区**

| 指标      | 单位    | 2022 年 |
|---------|-------|--------|
| 社区捐赠    |       |        |
| 社区捐赠总金额 | 万元人民币 | 71.94  |

**附录****GRI 索引表**

| GRI 标准                   | 披露项                           | 披露位置 | 从略原因       |
|--------------------------|-------------------------------|------|------------|
| <b>一般披露</b>              |                               |      |            |
| 2-1 组织详细情况               | 关于公司                          |      |            |
| 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                       |      | 本报告不涉及外部鉴证 |
| 2-6 活动、价值链和其他业务关系        | 关于公司<br>董事长致辞                 |      |            |
| 2-7 员工                   | 人权保护<br>数据摘要<br>2022 年 ESG 绩效 |      |            |
| 2-8 员工之外的工作者             | 数据摘要                          |      |            |
| 2-9 管治架构和组成              | 董事会                           |      |            |
| 2-10 最高管治机构的提名和遴选        | 多元化与专业化                       |      |            |
| 2-11 最高管治机构的主席           | 多元化与专业化                       |      |            |
| 2-12 在管理影响方面，最高管治机构的监督作用 | ESG 治理                        |      |            |
| 2-13 为管理影响的责任授权          | ESG 治理                        |      |            |
| 2-14 最高管治机构在可持续发展报告中的作用  | ESG 治理                        |      |            |
| 2-15 利益冲突                | 关联交易与利益冲突                     |      |            |
| 2-16 重要关切问题的沟通           | 利益相关方沟通                       |      |            |
| 2-17 最高管治机构的共同知识         | 履职能力提升                        |      |            |

GRI 2:  
一般披露 2021

| GRI 标准              | 披露项               | 披露位置  | 从略原因           |
|---------------------|-------------------|---|----------------|
| GRI 2:<br>一般披露 2021 | 2-18 对最高管治机构的绩效评估 | 本报告暂不涉及   | 本报告期内尚未实施      |
|                     | 2-19 薪酬政策         | 董事与高管薪酬   |                |
|                     | 2-20 确定薪酬的程序      | 董事与高管薪酬   |                |
|                     | 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该数据 |
|                     | 2-22 关于可持续发展战略的声明 | 应对气候变化  |                |
|                     | 2-23 政策承诺         | 能源管理<br>环境管理<br>人权保护<br>负责任供应链<br>职业健康与安全<br>社区投入<br>投资者关系管理<br>反腐败与反贿赂<br>反不正当竞争与反垄断<br>投诉机制及投诉人保护<br>税务合规         |                |
|                     | 2-24 融合政策承诺       | 能源管理<br>环境管理<br>人权保护<br>负责任供应链<br>职业健康与安全<br>社区投入<br>投资者关系管理<br>内控合规<br>反腐败与反贿赂<br>反不正当竞争与反垄断<br>投诉机制及投诉人保护<br>税务合规 |                |
|                     | 2-25 补救负面影响的程序    | 环境管理<br>职业健康与安全<br>负责任供应链<br>社区沟通<br>投诉机制及投诉人保护   |                |
|                     | 2-26 寻求建议和提出关切的机制 | 利益相关方沟通<br>人权保护<br>职业健康管理<br>卓越的客户服务<br>投诉机制及投诉人保护  |                |

| GRI 标准                | 披露项                             | 披露位置   | 从略原因                |
|-----------------------|---------------------------------|--|---------------------|
| GRI 2:<br>一般披露 2021   | 2-27 遵守法律法规                     | 能源管理<br>环境管理<br>人权保护<br>负责任供应链<br>职业健康与安全<br>规范治理<br>反腐败与反贿赂<br>反不正当竞争与反垄断<br>知识产权管理<br>税务合规<br>信息安全 |                     |
|                       | 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该数据      |
| 实质性议题                 |                                 |  |                     |
| GRI 3:<br>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  |                     |
|                       | 3-2 实质性议题清单                     | 实质性议题评估  |                     |
| 经济绩效                  |                                 |  |                     |
| GRI 3:<br>实质性议题 2021  | 3-3 实质性议题的管理                    | 风险管理   |                     |
|                       | 201-1 直接产生和分配的经济价值              | 2022 年 ESG 绩效  |                     |
|                       | 201-2 气候变化带来的财务影响以及其他风险和机遇      | 风险管理   |                     |
|                       | 201-3 固定福利计划义务和其他退休计划           | 员工福利   |                     |
| GRI 201:<br>经济绩效 2016 | 201-4 政府给予的财政补贴                 | 本报告暂不涉及  | 公司已在 2022 年度报告中进行披露 |
|                       | 市场表现                            |  |                     |
|                       | 3-3 实质性议题的管理                    | 人权保护   |                     |
|                       | 202-1 按性别的标准起薪水平<br>工资与当地最低工资之比 | 数据摘要   |                     |
| GRI 202:<br>市场表现 2016 | 202-2 从当地社区雇佣高管的比例              | 数据摘要   |                     |

| GRI 标准                     | 披露项                           | 披露位置            | 从略原因           |
|----------------------------|-------------------------------|-----------------|----------------|
| 间接经济影响                     |                               |                 |                |
| GRI 3:<br>实质性议题 2021       | 3-3 实质性议题的管理                  | 社区投入            |                |
| GRI 203:<br>间接经济影响<br>2016 | 203-1 基础设施投资和支持性服务            | 社区投入            |                |
|                            | 203-2 重大间接经济影响                | 社区投入            |                |
| 采购实践                       |                               |                 |                |
| GRI 3:<br>实质性议题 2021       | 3-3 实质性议题的管理                  | 供应链管理           |                |
| GRI 204:<br>采购实践 2016      | 204-1 向当地供应商采购的支出比例           | 本报告期内公司暂未统计该数据  | 本报告期内公司暂未统计该数据 |
| 反腐败                        |                               |                 |                |
| GRI 3:<br>实质性议题 2021       | 3-3 实质性议题的管理                  | 反腐败与反贿赂         |                |
| GRI 205:<br>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<br>内控建设 |                |
|                            | 205-2 反腐败政策和程序的传达及培训          | 本报告期内公司暂未统计该数据  |                |
|                            | 205-3 经确认的腐败事件和采取的行动          | 反不正当竞争与反垄断      |                |
| 反竞争行为                      |                               |                 |                |
| GRI 3:<br>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:<br>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      |                |
| 税务                         |                               |                 |                |
| GRI 3:<br>实质性议题 2021       | 3-3 实质性议题的管理                  | 税务合规            |                |
| GRI 207:<br>税务 2019        | 207-1 税务方针                    | 税务合规            |                |
|                            | 207-2 税务治理、控制及风险管理            | 税务合规            |                |
|                            | 207-3 与税务关切相关的利益相关方参与及管理      | 利益相关方沟通<br>税务合规 |                |
|                            | 207-4 国别报告                    | 本报告期内公司暂未统计该数据  | 本报告期内公司暂未统计该数据 |

| GRI 标准               | 披露项                | 披露位置   | 从略原因                               |
|----------------------|--------------------|--|------------------------------------|
| 物料                   |                    |  |                                    |
| GRI 3:<br>实质性议题 2021 | 3-3 实质性议题的管理       | SDGs 贡献<br>绿色产品与服务<br>清洁生产<br>绿色办公<br>废弃物管理<br>数据摘要                  |                                    |
|                      | 301-1 所用物料的重量或体积   | 绿色产品与服务<br>数据摘要  |                                    |
| GRI 301:<br>物料 2016  | 301-2 所用循环利用的进料    | 绿色产品与服务<br>清洁生产<br>废弃物管理   |                                    |
|                      | 301-3 再生产品及其包装材料   | SDGs 贡献<br>绿色办公  |                                    |
| 能源                   |                    |  |                                    |
| GRI 3:<br>实质性议题 2021 | 3-3 实质性议题的管理       | 2022 年 ESG 绩效<br>SDGs 贡献<br>绿色产品与服务<br>能源管理<br>绿色办公<br>数据摘要          |                                    |
|                      | 302-1 组织内部的能源消耗量   | 能源管理<br>数据摘要   |                                    |
| GRI 302:<br>能源 2016  | 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         | 2022 年 ESG 绩效<br>数据摘要  |                                    |
|                      | 302-4 减少能源消耗       | SDGs 贡献<br>能源管理<br>绿色办公  |                                    |
|                      | 302-5 产品和服务的能源需求下降 | 绿色产品与服务  |                                    |
| 水资源和污水               |                    |  |                                    |
| GRI 3:<br>实质性议题 2021 | 3-3 实质性议题的管理       | 2022 年 ESG 绩效<br>SDGs 贡献<br>绿色产品与服务<br>清洁生产<br>水资源保护<br>废水管理<br>数据摘要 |                                    |

| GRI 标准                     | 披露项   | 披露位置  | 从略原因                              |
|----------------------------|---|---|-----------------------------------|
| GRI 303:<br>水资源和污水<br>2018 | 303-1 组织与水作为共有资源的相互影响                             | SDGs 贡献<br>绿色产品与服务<br>清洁生产<br>水资源保护                                     |                                   |
|                            | 303-2 管理与排水相关的影响                                  | SDGs 贡献<br>绿色产品与服务<br>水资源保护<br>废水分管理                                    |                                   |
|                            | 303-3 取水  | 数据摘要  |                                   |
|                            | 303-4 排水  | 数据摘要  |                                   |
|                            | 303-5 耗水  | 2022 年 ESG 绩效<br>数据摘要   |                                   |
| 生物多样性                      |   |   |                                   |
| GRI 3:<br>实质性议题 2021       | 3-3 实质性议题的管理                                      | SDGs 贡献<br>生物多样性保护  |                                   |
| GRI 304:<br>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           |
| 排放                         |   |   |                                   |
| GRI 3:<br>实质性议题 2021       | 3-3 实质性议题的管理                                      | 2022 年 ESG 绩效<br>SDGs 贡献<br>绿色产品与服务<br>GHG 排放情况<br>清洁生产<br>废气管理<br>数据摘要 |                                   |
| GRI 305:<br>排放 2016        | 305-1 直接(范围 1) 温室气体排放                             | GHG 排放情况<br>数据摘要  |                                   |
|                            | 305-2 能源间接(范围 2) 温室气体排放                           | GHG 排放情况<br>数据摘要  |                                   |

| GRI 标准                      | 披露项                                 | 披露位置  | 从略原因           |
|-----------------------------|-------------------------------------|---|----------------|
| GRI 305:<br>排放 2016         | 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                      | 2022 年 ESG 绩效<br>GHG 排放情况<br>数据摘要                   |                |
|                             | 305-5 温室气体减排量                       | SDGs 贡献<br>绿色产品与服务<br>清洁生产                          |                |
|                             | 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:<br>实质性议题 2021        | 3-3 实质性议题的管理                        | SDGs 贡献<br>绿色产品与服务<br>清洁生产<br>绿色办公<br>废弃物管理<br>数据摘要 |                |
| GRI 306:<br>废弃物 2020        | 306-1 废弃物的产生及废弃物相关重大影响              | 绿色产品与服务<br>清洁生产<br>绿色办公<br>废弃物管理                    |                |
|                             | 306-2 废弃物相关重大影响的管理                  | SDGs 贡献<br>绿色产品与服务<br>清洁生产<br>绿色办公<br>废弃物管理         |                |
|                             | 306-3 产生的废弃物                        | 数据摘要  |                |
|                             | 306-4 从处置中转移的废弃物                    | 数据摘要  |                |
|                             | 306-5 进入处置的废弃物                      | 数据摘要  |                |
| 供应商环境评估                     |                                     |   |                |
| GRI 3:<br>实质性议题 2021        | 3-3 实质性议题的管理                        | 供应链管理   |                |
| GRI 308:<br>供应商环境评估<br>2016 | 308-1 使用环境评价维度筛选的新供应商               | 供应链管理   |                |
|                             | 308-2 供应链的负面环境影响以及采取的行动             | 供应链管理<br>数据摘要                                       |                |

| GRI 标准                      | 披露项                           | 披露位置                            | 从略原因           |
|-----------------------------|-------------------------------|---------------------------------|----------------|
| <b>雇佣</b>                   |                               |                                 |                |
| GRI 3:<br>实质性议题 2021        | 3-3 实质性议题的管理                  | 人权保护                            |                |
| GRI 401:<br>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  | 薪酬福利                            |                |
|                             | 401-3 育儿假                     | 本报告暂不涉及                         | 本报告期内公司暂未统计该数据 |
| <b>劳资关系</b>                 |                               |                                 |                |
| GRI 3:<br>实质性议题 2021        | 3-3 实质性议题的管理                  | 人权保护                            |                |
| GRI 402:<br>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      |
| <b>职业健康与安全</b>              |                               |                                 |                |
| GRI 3:<br>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:<br>职业健康与安全<br>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                  | 职业健康管理                          |                |
|                             | 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                         |                |
|                             | 403-6 促进工作者健康                 | 职业健康管理<br>薪酬福利                  |                |
|                             | 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                      | 2022 年 ESG 绩效<br>数据摘要           |                |
|                             | 403-10 工作相关的健康问题              | 2022 年 ESG 绩效<br>职业健康管理<br>数据摘要 |                |

| GRI 标准                       | 披露项                             | 披露位置    | 从略原因      |
|------------------------------|---------------------------------|---------|-----------|
| <b>培训与教育</b>                 |                                 |         |           |
| GRI 3:<br>实质性议题 2021         | 3-3 实质性议题的管理                    | 人才发展    |           |
| GRI 404:<br>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           | 人才发展    |           |
|                              | 404-3 定期接受绩效和职业发展考核的员工百分比       | 薪酬福利    |           |
| <b>多元化与平等机会</b>              |                                 |         |           |
| GRI 3:<br>实质性议题 2021         | 3-3 实质性议题的管理                    | 人权保护    |           |
| GRI 405:<br>多元化与平等机会<br>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              | 数据摘要    |           |
| <b>反歧视</b>                   |                                 |         |           |
| GRI 3:<br>实质性议题 2021         | 3-3 实质性议题的管理                    | 人权保护    |           |
| GRI 406:<br>反歧视 2016         | 406-1 歧视事件及采取的纠正行动              | 本报告暂不涉及 | 公司不涉及相关事项 |
| <b>结社自由与集体谈判</b>             |                                 |         |           |
| GRI 3:<br>实质性议题 2021         | 3-3 实质性议题的管理                    | 人权保护    |           |
| GRI 407:<br>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 | 人权保护    |           |
| <b>童工</b>                    |                                 |         |           |
| GRI 3:<br>实质性议题 2021         | 3-3 实质性议题的管理                    | 人权保护    |           |
| GRI 408:<br>童工 2016          | 408-1 具有重大童工事件风险的运营点和供应商        | 人权保护    |           |
| <b>强迫或强制劳动</b>               |                                 |         |           |
| GRI 3:<br>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:<br>强迫或强制劳动<br>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:<br>实质性议题 2021        | 3-3 实质性议题的管理                  | 人权保护                    |           |
| GRI 410:<br>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:<br>实质性议题 2021        | 3-3 实质性议题的管理                  | 社区投入                    |           |
| GRI 411:<br>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:<br>实质性议题 2021        | 3-3 实质性议题的管理                  | 社区投入                    |           |
| GRI 413:<br>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   | 社区投入                    |           |
|                             | 413-2 对当地社区有实际或潜在重大负面影响的运营点   | 绿色产品与服务<br>环境管理<br>社区投入 |           |
| 供应商社会评估                     |                               |                         |           |
| GRI 3:<br>实质性议题 2021        | 3-3 实质性议题的管理                  | 供应链管理                   |           |
| GRI 414:<br>供应商社会评估<br>2016 | 414-1 使用社会评价维度筛选的新供应商         | 供应链管理                   |           |
|                             | 414-2 供应链的负面社会影响以及采取的行动       | 供应链管理<br>数据摘要           |           |
| 公共政策                        |                               |                         |           |
| GRI 3:<br>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:<br>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:<br>实质性议题 2021        | 3-3 实质性议题的管理                  | 负责任的产品                  |           |

| GRI 标准                      | 披露项                          | 披露位置            | 从略原因 |
|-----------------------------|------------------------------|-----------------|------|
| GRI 416:<br>客户健康与安全<br>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  |                              | 数据摘要            |      |
| 营销与标识                       |                              |                 |      |
| GRI 3:<br>实质性议题 2021        | 3-3 实质性议题的管理                 | 负责任的营销          |      |
| GRI 417:<br>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          |      |
|                             | 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<br>数据摘要  |      |
|                             | 417-3 涉及营销传播的违规事件            | 负责任的营销<br>数据摘要  |      |
| 客户隐私                        |                              |                 |      |
| GRI 3:<br>实质性议题 2021        | 3-3 实质性议题的管理                 | 卓越的客户服务<br>信息安全 |      |
| GRI 418:<br>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 | 数据摘要            |      |

**TCFD 索引表**

| TCFD 核心要素 | 披露建议  | 披露位置                              |
|-----------|---|-----------------------------------|
| 治理        | a) 描述董事会对与气候相关风险和机遇的监督。                                       | ESG 治理<br>风险管理                    |
|           | b) 描述管理层在评估和管理与气候相关风险和机遇方面所起的作用。                              | ESG 治理<br>风险管理                    |
| 战略        | a) 描述组织在短期、中期和长期中识别的气候相关风险和机遇。                                | 风险管理                              |
|           | b) 描述与气候相关风险和机遇对组织经营、战略和财务规划的影响。                              | 风险管理                              |
| 风险管理      | c) 在考虑到不同气候相关条件、包括 2°C 或更低温度的情景下，描述组织战略的韧性。                   | 本报告暂不涉及                           |
|           | a) 描述组织识别和评估气候相关风险的流程。  | 风险管理                              |
| 指标和目标     | b) 描述组织管理与气候相关风险的流程。  | 风险管理                              |
|           | c) 描述识别、评估和管理气候相关风险的流程是如何纳入组织全面风险管理当中。                        | 本报告暂不涉及                           |
| 指标和目标     | a) 披露组织根据其战略和风险管理流程，评估与气候相关风险和机遇所使用的指标。                       | 风险管理                              |
|           | b) 披露直接排放（范围 1）、间接排放（范围 2）、其他间接排放（范围 3）（如需）的温室气体（GHG）排放及相关风险。 | 2022 年 ESG 绩效<br>GHG 排放情况<br>数据摘要 |
|           | c) 描述组织用来管理与气候相关风险和机遇所使用的目标，和绩效与目标的对照情况。                      | 环境管理                              |

**SASB 索引表**

| SASB 主题               | 指标  | 披露位置                             |
|-----------------------|---|----------------------------------|
| 能源管理                  | RT-IG-130a.1:<br>(1) 能源总消耗量<br>(2) 电网电力消耗百分比<br>(3) 可再生能源消耗百分比  | 能源管理<br>数据摘要                     |
| 职工健康与安全               | RT-IG-320a.1:<br>(1) 可记录事故发生率 (TRIR)<br>(2) 死亡率<br>(3) 险情频率 (NMFR)  | 2022 年 ESG 绩效<br>职业健康与安全<br>数据摘要 |
| 使用阶段<br>燃油经济性<br>与排放性 | RT-IG-410a.1:<br>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<br>该数据               |
|                       | RT-IG-410a.2:<br>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<br>该数据               |
|                       | RT-IG-410a.3:<br>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<br>该数据               |
|                       | RT-IG-410a.4:<br>销售加权后的排放量：<br>(1) 氮氧化物 (NOx)<br>(2) 颗粒物 (PM)<br>(a) 船用柴油发动机<br>(b) 机车柴油发动机<br>(c) 路用中型和重型发动机<br>(d) 其他非路用柴油发动机 | 本报告期内公司暂未统计<br>该数据               |
| 材料溯源                  | RT-IG-440a.1:<br>对关键材料使用管理风险的描述   | 风险管理<br>负责任的产品<br>负责任的营销         |
| 再制造设计与服务              | RT-IG-440b.1:<br>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<br>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/>

---