



2024

金三江 环境、社会及管治(ESG)报告

2024 Environmental, Social
and Governance Report

目录

关于本报告	01
董事长致辞	03
关于金三江	05
专题	13
附录	91

01



精益治理 擘画发展新蓝图

完善公司治理	19
贯彻可持续发展	21
严控合规风险	26
恪守商业道德	27
保障信息安全	29

02



数智赋能 创新引领新未来

心系客户服务	33
深化研发创新	37
领航智能制造	43
保障安全生产	47
打造匠心品质	50

03



绿色发展 肩负时代新使命

践行绿色运营	57
建设绿色工厂	62
坚持绿色发展	65

04



关爱员工 凝聚人才新力量

保障员工权益	69
打造成长平台	72
加强人文关怀	78
守护健康安全	80

05



互惠共荣 共创美好新生活

负责任供应链	83
实现共同发展	87

关于本报告

报告简介

金三江(肇庆)硅材料股份有限公司(以下简称“金三江”、“公司”或“我们”)欣然发布2024年度环境、社会及管治报告(以下简称“本报告”),旨在向利益相关方提供公司在环境、社会及管治(Environmental, Social and Governance, 以下简称“ESG”)方面的实践和绩效。

编制依据

本报告参考全球可持续发展标准委员会《GRI 可持续发展报告标准》(GRI Standards), 联合国可持续发展目标(UN SDGs), 同时结合深圳证券交易所(以下简称“深交所”)《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第17号——可持续发展报告(试行)》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》进行编制。

报告范围

报告期间为2024年1月1日至2024年12月31日, 为增强报告可比性及前瞻性, 部分内容往前后年度适度延伸。

报告批准

本报告的数据和案例主要来源于公司正式文件、统计报告及有关公开资料。本公司承诺本报告不存在任何虚假记载、误导性陈述, 并对其内容真实性、准确性和完整性负责。本公司的董事会已审批本报告保证本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。董事会于2025年3月28日审议通过本报告。

报告获取

本报告可在深圳证券交易所网站www.szse.cn及本公司网站 <https://www.gz-silica.com> 及巨潮资讯网 <http://www.cninfo.com.cn> 查阅和下载。

*如需进一步查询或对本报告有任何疑问或建议请通过电子邮箱 ir@jsjgcl.com 与本公司联系。

董事长致辞

2024年是金三江业务快速增长,并迈向高质量发展的一年。公司始终坚守以客户为中心的价值观,稳步推进“全球化发展”战略;持续健全风险管理与内控体系,落实“高质量发展”战略。经过21年努力,公司不断优化治理体系,全面规划、落实、监督及检查ESG相关工作。本年度,公司在环境、社会与管治(ESG)方面捷报频传,先后获得“2024轻工业企业社会责任评价AAAA级”、“2024(第二届)创新型企业100强”。

固本强基, 优化 ESG 治理

优化 ESG 治理是企业高质量发展的基石。2024年,公司在董事会下设 ESG 专业委员会,搭建“战略决策-执行监督-风险防控”三位一体 ESG 治理架构。同时,公司不断完善风险防控体系、加强内部审计监察、积极开展合规培训,筑牢企业发展的安全防线。面向资本市场,公司恪守信息披露准则,建立公开透明的经营模式。

数智变革, 激发创新动能

创新是引领企业高质量发展的第一动力。2024年,公司深化落地“一切业务数据化,一切数据业务化”方针,部署三大核心工程(传统系统优化工程、智能化平台建设工程、数字人才培养工程),全面提升生产、研发、销售、运营各环节的智能化水平。在生产环节,公司通过 MES 系统实现精益生产,降低生产资源损耗;在研发环节,公司通过 PLM 系统赋能研发,增强产品开发效率;在销售环节,公司通过 CRM 系统优化服务方案,提高客户满意度;在运营环节,公司通过 OA、SAP 等系统,减少员工工作。

绿色转型, 践行双碳使命

环保是企业高质量发展的重要目标。节能减排方面,公司积极安装分布式光伏,优化电力资源配置。清洁生产方面,公司不断升级污水处理系统,实施废气检测,开发废渣循环再利用等措施,减少排放。应对气候方面,公司开展风险和机遇识别和分析,制定应对气候变化工作方案,维护企业气候韧性。此外,我们积极打造绿色工厂,从产品生产制造到下游运输,嵌入绿色理念,激发绿色工厂环保效益。

人才为本, 凝聚发展合力

人才是企业高质量发展的战略资源。公司秉持“以人为本”原则,不断优化“选育用留”人才体系,完善人才培养体系、加强人才梯队建设。为打造包容、平等的工作环境,公司将多元化和平等化作为企业文化重要组成部分,为不同国籍、年龄、性别的员工打造施展才华的平台。同时,公司建立了科学的激励机制和丰富的福利补贴,与员工共享企业发展成果。此外,公司开发了丰富的培训课程,助力员工实现个人价值。

责任为先, 共筑和谐未来

传递责任理念是实现和谐未来的重要前提。金三江关注供应商的发展,公司在2024年优化了供应商管理体系,于采购交易中嵌入可持续发展要求。公司对供应商的产品质量、环保合规性、交付能力等关键因素进行综合评估,定期对供应商工厂进行现场审核,帮助供应商提升可持续发展能力建设。同时,我们积极投身公益活动,以实际行动回馈社会,为社会的和谐发展贡献力量。

回首2024年,金三江以 ESG 治理筑牢发展根基。面向2025年,公司将继续深化“双轮驱动”战略,以成熟的企业治理打造可持续发展组织、以数字变革激发组织发展潜力。金三江始终坚持绿色发展道路,持续为客户提供优质产品,向社会传递向上力量,积极承担推动社会可持续发展的使命!

董事长
赵国法



关于金三江

公司概况

金三江(肇庆)硅材料股份有限公司, 2003年正式成立, 2021年成功上市(股票代码: 301059), 是一家以客户为中心、以创新为驱动的功能性二氧化硅解决方案提供商。金三江致力于“成为全球硅材料的引领者”, 聚焦于沉淀法二氧化硅的研发、生产和销售。

研发创新

金三江高度重视产品创新研发和工艺技术的优化改进, 通过持续投入、不断创新, 组建了一支由博士、硕士及技术骨干组成的研发团队, 建立了占地 4700 m²的高标准研发中心, 配备一系列先进的研发设备, 确保公司在行业内的技术领先。公司先后荣获“省级企业技术中心”、“广东省功能性二氧化硅工程技术研究中心”、“广东省创新方法推广应用示范培育企业”、“国家级专精特新‘小巨人’企业”等称号。

精益生产

金三江共有 2 大生产基地, 其中智能工厂(二厂)占地 6.8 万 m², 于 2022 年建成, 2023 年正式投产。智能工厂(二厂)按照信息化、智能化、数字化、绿色化标准设计, 建设了以 DCS 分布式控制系统为大脑, 以高精度仪器仪表为感官, 以高性能生产设备为主体, 以数字化系统为内核的智能化生产线。同时, 公司配备了分布式光伏、在线污水废气检测、零固废排放、蒸汽气体回收、干燥余热回收等绿色设施, 拥抱可持续发展, 2024 年公司荣获“国家级绿色工厂”称号。

全球销售

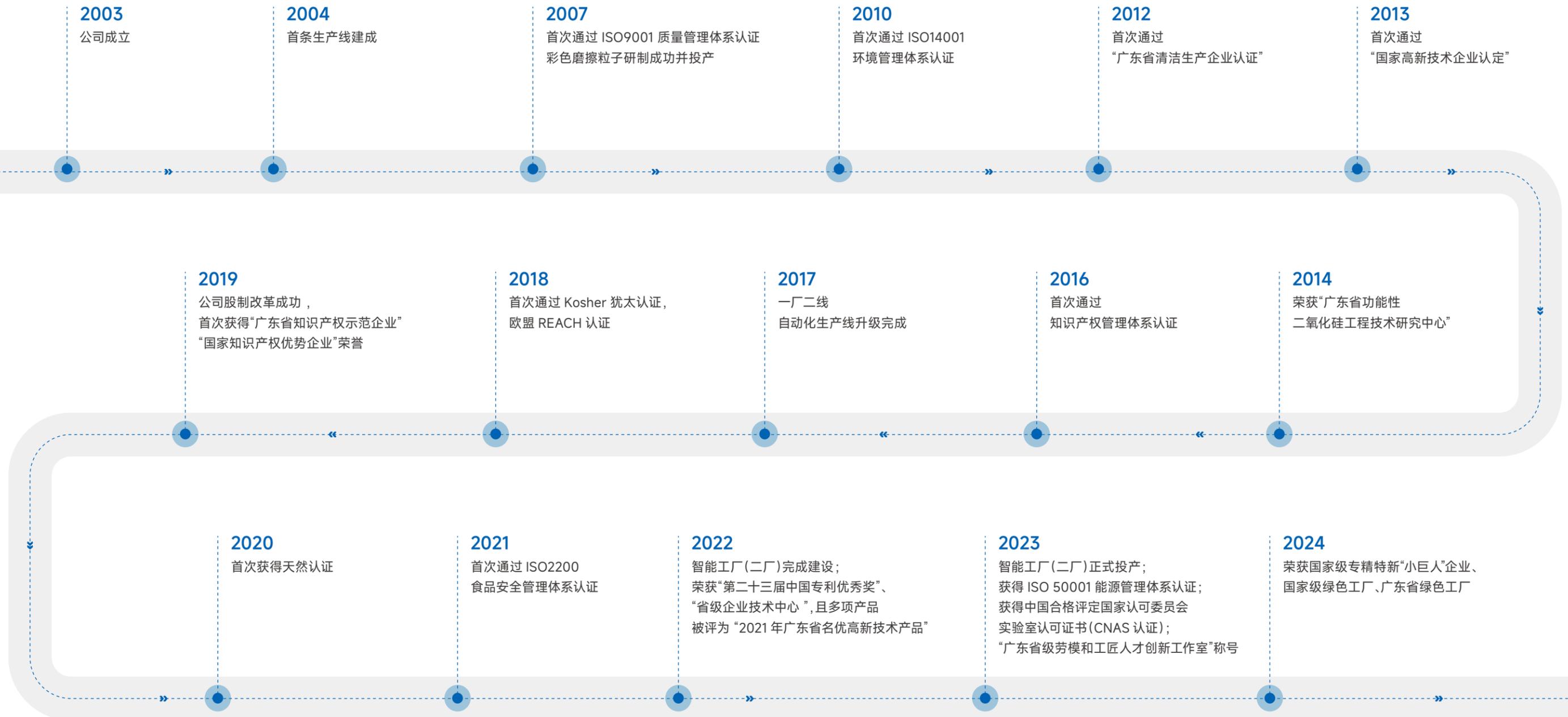
公司持续开拓海内外客户, 用优质产品为世界创造价值。在国内, 公司将深化与核心客户的战略合作关系, 将合作维度提升到新高度。在海外, 公司在中国香港、美国、波兰、墨西哥设立子公司后, 组建了海外团队负责海外市场开拓。同时, 公司在 2024 年加快了海外供应链建设, 制定海外交付方案, 提高向全球客户的服务保障能力。

二十一年来, 公司聚焦二氧化硅业务, 围绕企业愿景, 坚持“全球化发展”与“高质量发展”双轮驱动的战略, 共同打造健康发展的企业生态。未来, 公司将继续用定制化硅材料, 为牙膏、食药妆、硅橡胶、开口剂、蓄电池等众多行业客户提供超越期待的二氧化硅解决方案, 为客户创造价值。



发展历程

金三江于 2003 年 成立，经过 21 年发展，已成为全球领先的沉淀法二氧化硅供应商，并于 2021 年 9 月 12 日在深交所创业板正式上市。



ESG 绩效和荣誉

经济绩效

38,554.95 万元 营业收入	73,085 万元 资产总额	6,058.93 万元 利润总额
-----------------------------	--------------------------	----------------------------

环境绩效

20% 有害废弃物排放密度较 2023 年下降	12% 水资源使用强度较 2023 年下降
-----------------------------------	---------------------------------

社会绩效

1,781.69 万元 研发投入金额	50 人 研发人员数量	134 项 累计专利授权
100% 公司 ISO9001 质量管理体系认证覆盖的业务范围	150 项 累计知识产权	
13 次 安全培训次数	374 人 安全培训参与员工人数	100% 职业健康体检率
0 人 因工死亡人数	0 起 安全生产事故数	100% 劳动合同签订率

管治绩效

91 次 披露公告	4 次 定期报告	87 次 临时公告	16.7% 董事会成员中女性成员比例
---------------------	--------------------	---------------------	------------------------------

社会绩效

100% 社会保险覆盖率	100% 员工培训覆盖率	4,003 小时 员工培训总时长
19.35% 员工培训时长较 2023 年增加	46,200 元 近三年累计捐赠金额	
2 项 主导起草二氧化硅相关标准制定	1 篇 通过产学研合作发表论文	2 项 联合申报专利

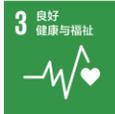
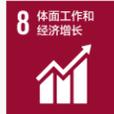
荣誉奖项

- 国家知识产权优质企业
- 高新技术企业
- 创新型中小企业
- 广东省绿色工厂
- “高纯纳米级二氧化硅制备技术”科学技术成果证书
- 广东省创新方法推广应用示范培育企业
- 广东省清洁生产企业
- 行业高质发展先进单位
- 入选 2024 年中国轻工业数字化转型“领跑者”案例
- 广东省清洁生产协会第三届理事会理事单位
- 2024 年广东省清洁生产协会“优秀会员单位”
- “希望之光” 创新型企业 100 强
- 肇庆市 2023 年度科技创新 50 强企业
- 肇庆高新区质量奖



荣誉墙 (部分荣誉)

可持续发展目标(SDGs)回应

章节名称	UN SDGs	响应 UN SDGs
精益治理，擘画发展新蓝图		公司持续夯实企业治理体系，强化企业风险抵御能力，打造坚实的 ESG 治理体系，践行商业道德高标准，维护数据安全与隐私保护，为各利益相关方创造长期价值。
数智赋能，创新引领新未来	      	我们重视客户关系维护，深耕研发创新，持续探索数智化转型，潜心打造高品质产品。
绿色发展，肩负时代新使命	      	我们旨在实现绿色低碳运营，积极应对气候变化，并将环保理念与产品深度融合，致力于为价值链创造环保效益。
关爱员工，凝聚人才新力量	    	我们珍惜每位员工，秉持平等用工理念，全力保护劳工权益，增强员工福祉。公司通过不断完善员工培训与发展机制，激发员工潜力，实现共同成长。
互惠互荣，共创美好新生活	  	我们重视供应链的可持续运作和发展，秉承负责任采购原则，严控供应链风险。我们关注行业发展，致力于为行业共建贡献力量，与行业共同进步。我们积极参与社会公益，切实履行企业社会责任，回馈社会。

专题 文化升级·共识共创谱新篇

2024年,是金三江全面推行企业文化的开局之年,也是公司迈入高质量发展的关键之年。公司以《企业文化手册》为载体凝练企业价值观,用生动案例演绎企业文化,强化员工认同感和归属感,为公司高效运转筑基。

文化理念升级 文化基因焕新,驱动组织进化

2024年,金三江升级“以客户为中心、以创新为驱动、长期艰苦奋斗、坚持自我批判”的文化理念,首次推出《企业文化手册》(以下简称“文化手册”)。“文化手册”通过理念篇、管理篇、员工篇,阐述公司“是什么?不是什么?做什么?不做什么?”,强化公司核心价值观,为员工行为提供准绳。



我们的愿景

- 成为全球硅材料的引领者



我们的使命

- 用定制化硅材料
- 为客户创造价值
- 为员工圆梦
- 为社会做贡献



我们的价值观

- 以客户为中心
- 以创新为驱动
- 长期艰苦奋斗
- 坚持自我批判

文化践行成果 巩固文化内核,释放组织活力

企业文化培训

新员工是公司的新生力量,入职培训是员工接触企业文化的首要环节。公司通过新员工入职文化培训,向员工展示企业历史沿革、核心价值观、使命与愿景等。

企业文化宣传

在公司办公场所打造醒目的企业文化宣传阵地,如文化墙、宣传栏等,展示企业的核心价值观、使命愿景、团队风采、优秀员工事迹等内容。为了增强宣传效果,公司鼓励员工积极参与投稿,如分享自己对企业文化的理解和践行故事等。

文化主题活动

公司定期举办各类企业文化主题活动,如春节、中秋节活动等,将企业文化融入到具体的活动当中,让员工深刻体会和践行企业文化。

文化推广大使

公司正在培养一支专业的文化推广大使,作为推动企业文化贯彻的重要力量。文化推广大使来自公司各个部门,具备丰富的工作经验和良好的沟通表达能力。

文化践行奖励

对企业文化践行表现优秀的员工,给予现金奖励,激励更多员工积极践行企业文化。对于企业文化践行不力的员工,进行及时的沟通和辅导,帮助员工提升。

文化氛围打造

公司关注员工的身心健康,设置健身房、休息室等设施,为员工提供放松场所。通过塑造积极向上的工作环境,让员工在愉悦氛围中地践行企业文化。

价值观故事

以客户为中心 超额投入资源,解决客户需求

某年,公司引入一家初创客户。该客户业务处于起步阶段,生产区域分散、对二氧化硅需求量少但产品型号多,导致货期和成本都较难控制。面对客户需求、生产成本的两难抉择,公司坚持以客户为中心,超额投入资源开拓新物流公司,为客户解决送货难题。公司全力支持客户发展,助力客户跨越困难实现业绩增长,获得客户高度认可。目前,公司已成为该客户重要战略合作伙伴,双方建立长期合作关系。

坚持自我批判 管培生培养优化,助力企业增长

金三江首届管培生培养计划落地难,公司积极面对缺陷,勇于自我批判。人力资源中心全面承担了管培生培养方案改进和执行追踪,确保首届管培生通过系统培养强化专业能力,促进个人成长与公司发展的良性互动。

案例 文化价值观践行表彰

为深化践行公司的文化价值观，落实在员工的行为中，公司推行月度“文化价值观践行及行为表现优秀代表评选”活动。



文化价值观践行表彰

文化传承发展 传递文化精髓，激发组织新能

企业文化是公司发展的“内生引力”，是推动企业持续进步的源泉。随着社会经济的快速发展和人文环境的不断变迁，公司的文化理念也在与时俱进，不断丰富其内涵和外延。在文化传承发展的过程中，公司坚持以下方针：



强化企业文化观传播

- 公司将制作企业文化宣传资料，如海报、视频、宣传册等，将核心价值观以生动方式呈现。文化宣传资料应放置在办公区域、食堂、电梯间等显眼位置，让员工在日常工作中接触。
- 增加企业文化培训：对新员工，将企业文化纳入入职培训的必修内容；对在职员工，定期组织企业文化深化培训，帮助员工理解企业文化。
- 公司高层以身作则，成为企业文化践行者和传播者。同时，鼓励员工在工作中分享践行企业文化的故事，形成浓厚的文化氛围。



强化可持续发展理念

企业作为社会的一部分，推动可持续发展是其义不容辞的使命。

- 公司内部倡导绿色办公，如节约能源、减少纸张浪费、推广可循环利用材料等，营造环保氛围。
- 公司积极参与社会公益事业，如扶贫、教育、环保等公益活动。企业计划设立志愿者团队，组织员工参与公益活动，为社会贡献一份力量。
- 公司在经营活动中注重可持续发展，如优化供应链管理、推广绿色生产等，实现经济效益与环境效益的双赢。



深化客户导向文化

“以客户为中心”是公司发展的根本，公司将客户导向文化植入企业价值观中。

- 公司持续完善客户反馈机制，通过多种渠道收集客户意见并及时处理，将客户需求应用于产品和服务的改进。
- 加强销售中心员工培训，提升其服务意识和能力。培训内容包括沟通技巧、问题解决能力、客户关系管理等。
- 公司积极推广优秀客户服务经验，提升整体服务水平。



推动文化数字化转型

公司数字化转型不仅是技术升级关键，更是提升企业文化活力的重要手段。

- 公司将数字化战略深化，将文化升级纳入数字化 KPI 中。
- 公司积极培养员工的数字化技能，鼓励创新和尝试，营造一个支持数字化探索的文化氛围。
- 公司将加强数据安全和隐私保护文化建设，确保数字化转型过程中遵守相关法律法规，保护企业和客户的数据安全。



加强员工关怀文化

关注员工的成长和福祉，是企业文化的的重要体现。

- 公司为员工持续提供多样化的福利，如健康体检、带薪年假、节日福利等，关注员工的身心健康和生活需求。
- 公司为员工制定合理的职业发展规划，提供丰富的培训和晋升机会。同时，公司建立内部人才市场，让员工在公司内部充分发展。
- 公司建立了导师制度，为新员工配导师指导工作。通过导师的言传身教，传承企业的文化，同时促进新老员工之间的交流与融合。

01

精益治理， 擘画发展新蓝图

我们的行动

- 完善公司治理
- 贯彻可持续发展
- 严控合规风险
- 恪守商业道德
- 保障信息安全

我们的绩效

91次 披露公告

4次 定期报告

87次 临时公告

16.7%
董事会成员中女性成员比例

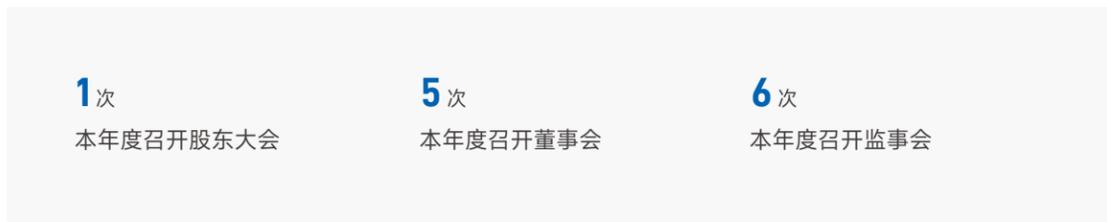


完善公司治理

金三江严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等法律法规及规范性文件，完善公司治理结构，保持董事会成员多元化，保护投资者权益。

治理架构

金三江有成熟的治理结构,股东大会、董事会、监事会(以下统称“三会”)各司其责,高度协同,实现有决策、有执行、有监督的治理架构。为保障“三会”运作,公司编制了《三会运作操作手册》,针对三会召开的要求、流程以及相关会议文件给进行明确的规定,提高公司三会召开的高效性和合规性。



股东和股东大会

公司严格遵循《中华人民共和国公司法》《公司章程》《股东大会议事规则》等法律法规及内部规范性文件要求,严格规范股东大会召集、召开与表决的流程,确保全体股东享有平等地位与权利。报告期内,公司召开的股东大会均依规邀请外部律师现场见证,并按照相关规定采取现场和网络投票相结合的方式,让中小股东能更方便地参与股东大会,全方位确保中小股东权利不受侵害,保障中小股东在公司决策中平等地位。

董事和董事会

公司董事会下设审计委员会、战略委员会、提名委员会,薪酬与考核委员会,各委员会协同,依照《公司章程》分别负责公司的财务及审计、战略决策、提名、薪酬考核、ESG管理工作,从不同维度指导公司稳健运营。

监事和监事会

公司监事会设3名监事,其中职工监事1名,符合《中华人民共和国公司法》《公司章程》等相应法律法规的要求。报告期内,公司监事勤勉尽责的对公司财务状况以及董事、高级管理人员的履职情况展开检查与监督,按要求准时出席股东大会,列席董事会会议,并遵循规定程序召开监事会,积极维护公司及股东的合法权益,确保公司稳健运营。

董事会多元化

金三江视董事会多元化为公司持续发展的关键要素。公司每三年进行董事会换届,董事成员的提名均需经过严格的筛选,并将行业经验、专业技能、教育背景、文化背景、年龄、性别等多元化因素纳入董事会选举标准。

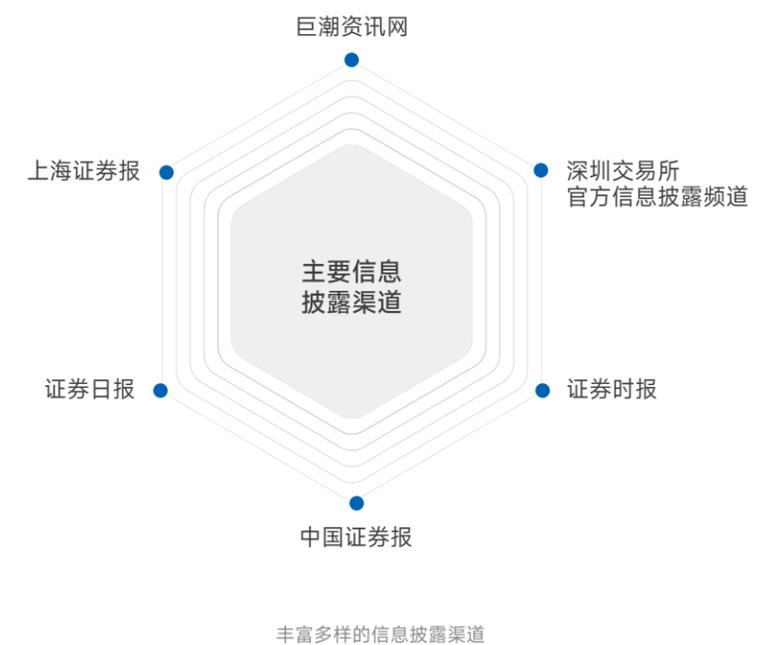
金三江的董事会成员拥有在二氧化硅、牙膏、战略等领域的行业经验,以及企业管理、财务、投资管理等方面的专业技能,能够以多元化观点交流,有效帮助公司扩展视野,做出最佳战略决策。



投资者权益保障

信息披露

金三江注重投资者权益保护,严格恪守《上市公司信息披露管理办法》等相关法律法规,履行信息披露义务。公司主要通过巨潮资讯网(<http://www.cninfo.com.cn/>)向广大投资者披露公司公告、财务指标、公司制度、定期报告、公司概况等信息。同时,公司披露的相关信息亦会在证券时报、中国证券报、证券日报、上海证券报上刊登。报告期内,公司共披露91次公告,包括4次定期报告和87份临时公告。



投资者关系

金三江与投资者保持良好交流。公司通过投资者热线、投资者邮箱、现场接待等渠道,充分了解投资者的需求,及时回应投资者对公司经营状况和发展战略的关心。报告期内,公司共开展多场投资者接待活动,包括2023年网上年度业绩说明会、2024年网上辖区集体接待日活动、外出路演活动等。

案例 投资者现场接待

金三江带领投资者参观智能工厂(二厂),并向投资者介绍公司发展历程、经营情况、研发创新、ESG成果、未来布局等,提高企业信息透明度、增强投资者信心、促进投资者与企业战略融合。



来访投资者接待

贯彻可持续发展

金三江认为 ESG 是支撑企业高质量发展的基石。公司持续完善 ESG 治理架构及管理体系,致力于实现可持续发展与公司业绩增长的融合。公司积极接纳各利益相关方的诉求,携手众多利益相关方共同实现“净零目标”。

可持续发展治理

金三江高度重视业务对环境的影响,以联合国可持续发展目标(UN SDGs)作为行动纲领,积极为社会与环境的永续发展贡献力量。

公司计划建立涵盖公司治理层、管理层和执行层的三层 ESG 治理架构:以董事会为 ESG 治理最高决策层,通过 ESG 委员会统筹公司 ESG 工作、设置 ESG 专项小组落实 ESG 执行。公司通过明确各层级的职责分工,确保 ESG 管理有效执行落地,为公司可持续发展提供有力保障。



董事会	ESG 委员会	ESG 专项小组及各职能部门
<ul style="list-style-type: none"> 负责审议 ESG 委员会提交的提案,并作最终决定,包括 ESG 相关目标,重要性议题 负责审阅与签批公司年度 ESG 报告 	<ul style="list-style-type: none"> 制定 ESG 战略规划,研究可持续发展政策法规并提出建议 识别 ESG 相关风险和机遇,指导管理层制定应对措施,监督风险控制机制执行 设计 ESG 管理制度、管理架构及工作机制,定期评估 ESG 绩效并优化战略目标 审核 ESG 报告并提交董事会,推动利益相关方的有效沟通。 ESG 委员会召开会议讨论并审议 ESG 专项小组提交的各项预案,将讨论结果提交至董事会,同时反馈给 ESG 专项小组 督促公司 ESG 工作目标的达成情况,定期检查公司 ESG 政策实施和任务落实情况 	<ul style="list-style-type: none"> ESG 专项小组负责 ESG 委员会决策的前期准备工作,提供公司有关方面的资料,并向 ESG 委员会提交正式预案等 ESG 专项小组负责推动 ESG 目标在相关部门的落实,组织培训及政策跟踪 ESG 专项小组负责收集、汇编 ESG 数据,编制 ESG 报告 各职能部门负责具体 ESG 项目的实施与落地,支持 ESG 专项小组的工作开展

金三江拟定的 ESG 管治架构及职责

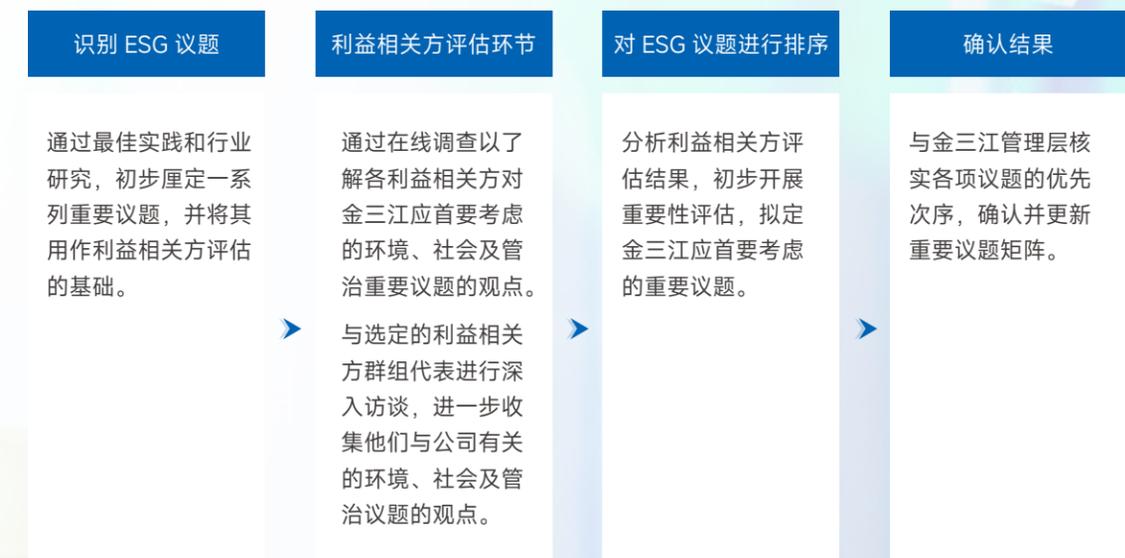
利益相关方沟通

金三江通过现场调研、访谈、问卷等多渠道与利益相关方深度沟通,倾听利益相关方在 ESG 方面切实关注的具体问题诉求,并及时响应。

利益相关方	主要沟通渠道	期望与诉求	沟通与回应方式
 监管机构 / 政府部门	信息报送 来访接待 政企会议	依法经营 依法纳税 节能减排	依法合规经营 按时足额纳税 生产绿色产品
 股东和投资者	股东大会 业绩说明会 投资者活动 公司官网 电话热线	投资回报 权益保护 信息明度 风险控制	业务增长 公司治理 信息披露 内控流程
 客户	电话热线 电子邮件 客户满意度调查 客户会议	产品质量 产品创新 服务体验 权益保障 商业道德 劳动人权 环境保护	产品质量管控 产品研发投入 定制化解决方案 客户回访 诚信经营与反腐败 员工福祉 绿色运营
 员工	员工活动 总经理沟通邮箱 内部会议 公司微信群	员工权益 职业发展 薪酬福利 健康安全	合规雇佣 员工培训与晋升机会 薪资与福利保障 安全生产
 供应商及合作伙伴	实地考察 供应商审核 线下 / 线上会议	商业道德 产品质量及安全 公平竞价 长久合作	供应商管理制度 现场审厂 项目招采 供应商 ESG 评价
 媒体	媒体采访 公开信息	保护环境 企业社会责任 合规经营	绿色产品 公益活动 公司治理
 社区和公众	公开信息披露 社区活动	支持社会公益 保护自然环境	公益活动 绿色产品

重要性议题分析

报告年度内，公司收集、识别并分析各利益相关方所关注的议题，结合各利益相关方对 ESG 重要性议题的关注程度及公司业务发展的实际情况，对议题进行优先级排序，并构建关键议题矩阵指导公司的 ESG 决策和行动。



识别 ESG 议题
通过最佳实践和行业研究，初步厘定一系列重要议题，并将其用作利益相关方评估的基础。

利益相关方评估环节

通过在线调查以了解各利益相关方对金三江应首要考虑的环境、社会及管治重要议题的观点。
与选定的利益相关方群组代表进行深入访谈，进一步收集他们与公司有关的环境、社会及管治议题的观点。

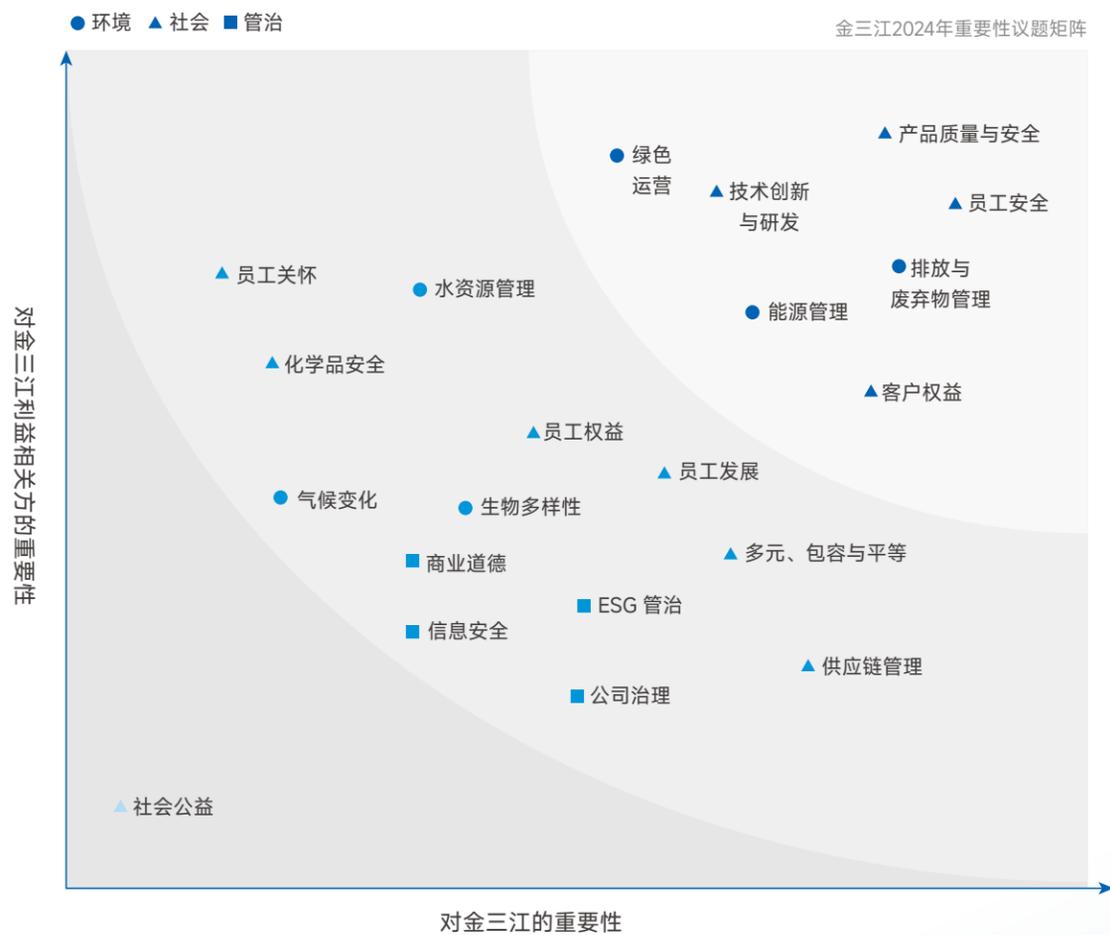
对 ESG 议题进行排序

分析利益相关方评估结果，初步开展重要性评估，拟定金三江应首要考虑的重要议题。

确认结果

与金三江管理层核实各项议题的优先次序，确认并更新重要议题矩阵。

2024 年，公司识别出共计 **21** 项 ESG 重要性议题，其中包含 **7** 个高度重要议题，**13** 个中度重要议题，**1** 个一般重要议题。



重要性程度	议题
● 高度重要性议题	产品质量与安全 员工安全 排放与废弃物管理 技术创新与研发 能源管理 客户权益 绿色运营
● 中度重要性议题	员工发展 员工权益 气候变化 供应链管理 化学品安全 生物多样性 ESG 管治 公司治理 水资源管理 商业道德 信息安全 多元、包容与平等 员工关怀
● 一般重要性议题	社会公益

严控合规风险

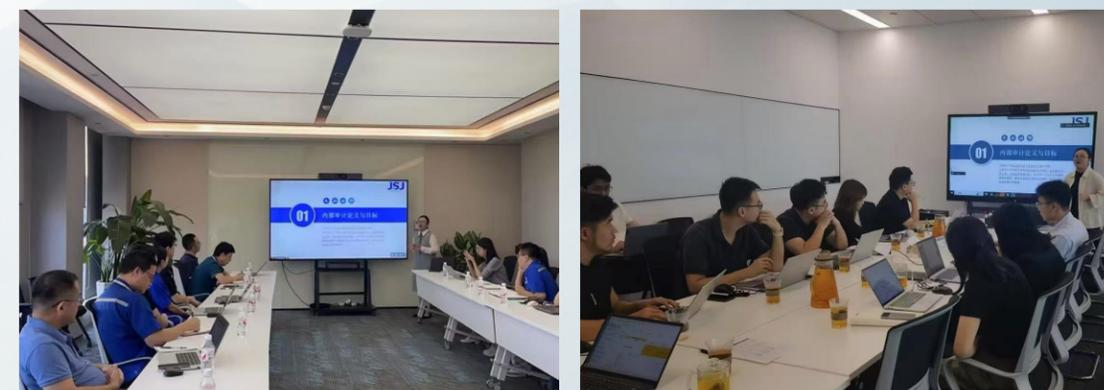
内控建设

金三江认为完善的风险管理体系是企业可持续发展的基石。公司将不断强化内部风险控制建设，加强审计监察力度，以降低合规风险。《关于强化上市公司及拟上市企业内部控制建设推进内部控制评价和审计的通知》财会〔2023〕30号明确规定：创业板和北京证券交易所上市公司，应自披露公司2024年年报开始，披露经董事会批准的公司内部控制评价报告以及会计师事务所出具的财务报告内部控制审计报告。为此，公司优化了《内部审计管理制度》，更新了内控规则。

报告期内，公司开展了多项专项审计工作，内容涵盖采购、物流、计划等，为相关部门提出改进建议，提升公司内控水平。同时，公司积极开展内审培训，向员工宣导内审必要性、及内审流程，提高全员合规意识。

案例 内审培训

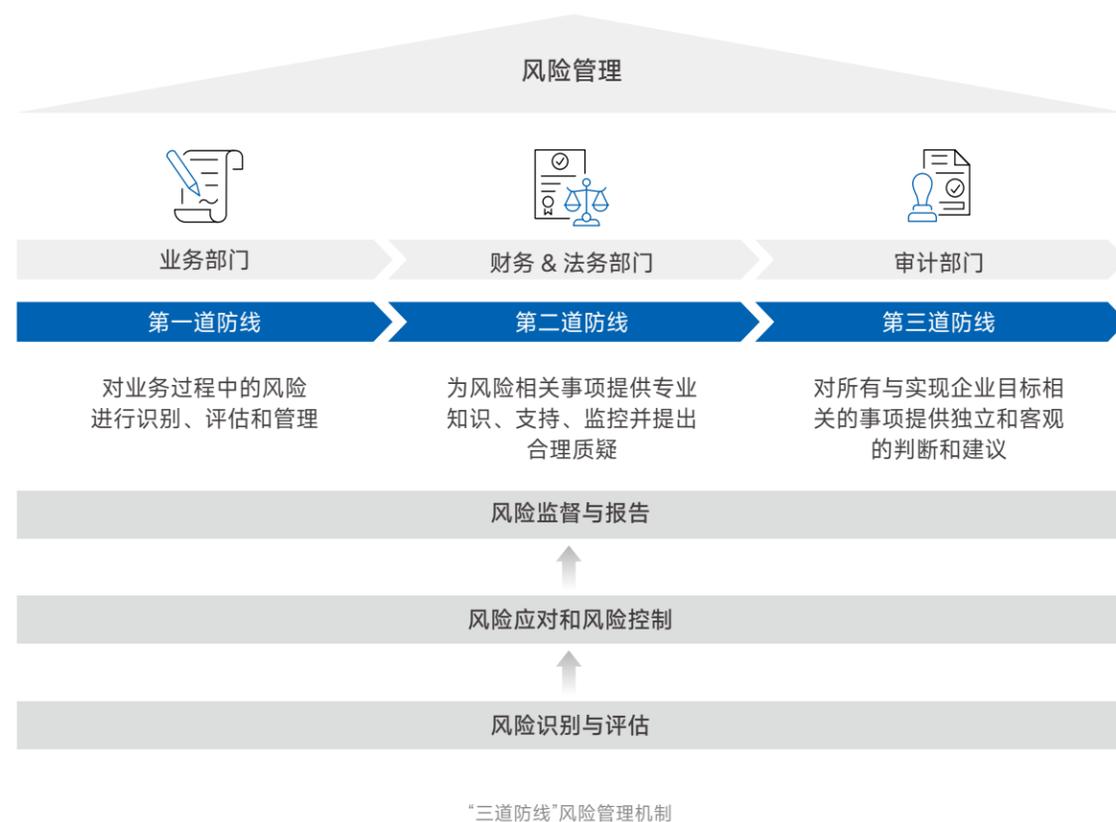
2024年，公司开展多场内审培训，覆盖广州、肇庆两地员工。该培训旨在帮助员工熟悉内审流程，培养风险管理意识，助力公司稳健运营。



内审培训现场

三道防线

2024 年, 公司继续完善风险管理“三道防线”建设, 明确各部门职责, 保证公司稳定、合规运营。



恪守商业道德

金三江严格遵守《中华人民共和国反垄断法》《中华人民共和国反不正当竞争法》《中华人民共和国反洗钱法》《关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》等法律法规, 制定并执行《干部管理制度》等制度, 明确贿赂、索取、收受、提供利益、利益冲突等违规行为及处罚后果。公司坚决抵制任何形式的商业贿赂、洗钱、不正当竞争行为, 致力于打造诚信、公正、透明的商业环境, 以维护良好的市场秩序和行业形象。

反商业贿赂

公司制定并更新《干部管理制度》、《物流管理制度》等内部制度, 审计部定期按照内审程序开展违规调查。2024 年, 公司因舞弊、腐败导致的违法案件 0 件。

反洗钱

公司遵守《中华人民共和国反洗钱法》, 提升内部反洗钱合规管理, 确保业务合规运行, 维护金融安全。公司积极与执法机构、监管部门以及金融业界合作, 组织财务中心员工参加反洗钱培训, 提高财务中心员工对反洗钱工作的认识和理解, 确保财务中心员工能够准确执行反洗钱政策。

反不正当竞争

金三江恪守《中华人民共和国反不正当竞争法》等法律法规, 坚决杜绝任何混淆市场、误导消费者的行为, 不实施贿赂等不正当竞争手段谋取交易机会。同时, 公司尊重并保护商业秘密, 不进行虚假宣传, 致力于营造公平竞争的市场环境。2024 年, 公司未发生与不正当竞争行为、反垄断相关的法律诉讼。

监管渠道

360度调查

公司人力资源中心对干部监察进行周期性 360 度调查, 长期监督干部任期表现。

审计调查

公司审计部从严禁贪污腐败、以权谋私等方面对各中心干部的日常行为规范进行监督检查。

员工举报

对公司干部的违规异常行为, 全体员工可进行监督举报, 及时揭露和纠正干部的不当行为。

举报保护

公司完善举报人保护措施, 坚决保障举报人合法权益, 要求相关部门对举报人信息予以严格保密, 禁止任何歧视、报复行为的发生。

案例 反商业贿赂培训

反商业贿赂是金三江合规管理的重要组成部分。为加强员工商业道德意识, 公司于 2024 年举办了反商业贿赂专题培训。该培训通过解读法律条款, 剖析真实案例, 让员工深刻理解商业贿赂危害性, 树立员工正向的廉洁意识。



反商业贿赂培训

保障信息安全

金三江恪守《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》等法律法规，高度重视客户、供应商及员工的信息安全。2024年，公司制定了《资料外发管理制度》，对公司信息进行分类、设置向外传递审批程序。该制度配合加密系统，降低公司信息泄露的风险。

制定流程

公司外发资料需求评估、外发资料内容确认、外发资料流程管理、资料定期检查与清理等流程均规范化，并严格执行。

加密管理

对全部资料进行加密。外发资料必须进行解密审批，经审批后可读。公司根据资料类型设解密审批权限，加强密码管理。

审批溯源

公司在OA设《对外信息发布审批表》，保障外发资料信息安全以及信息的可溯源性。

外发资料风险管控

金三江严格管理数据备份，针对OA系统、SAP系统等关键业务系统，采用云服务存储备份，每晚执行日差异备份策略，精准捕捉当日数据变化并保存，确保数据实时更新。此外，在任何系统变更、升级前，公司会启动完整备份流程，全面保存系统数据，为业务平稳过渡与数据安全保驾护航。

在提升员工信息安全意识方面，2024年公司通过组织数据安全和隐私保护培训，面向全体员工普及信息安全知识，培训员工谨慎处理信息安全的能力。员工因私人原因导致的资讯泄露事件，公司将会依据其严重程度实施相应的纪律惩戒。为加强供应商的信息安全管理，公司通过保密协议、供应商评审等措施保障双方的信息安全。

案例 网络安全知识和技能培训

2024年，公司面向全体员工开展了信息安全培训，培训内容包含网络安全基础概念、当前网络安全形势、企业网络安全管理制度以及员工在工作中应采取的安全措施。培训通过实例讲解与互动讨论的形式，让员工深刻领悟网络安全重要性，掌握了网络安全知识和技能。



02

数智赋能, 创新引领新未来

我们的行动

- 心系客户服务
- 深化研发创新
- 领航智能制造
- 保障安全生产
- 打造匠心品质

我们的绩效

1,781.69 万元
研发投入金额

50 人
研发人员数量

100%
公司 ISO9001 质量管理体系认证
覆盖的业务范围

134 项
累计专利授权

150 项
累计知识产权



心系客户服务

金三江坚持以客户为中心，秉承“客户至上，追求卓越”的服务理念，为客户提供优质服务。同时重视客户需求与反馈，为客户提供定制化产品、践行负责任营销，着力维护客户权益，提升客户感受与满意度。

以客户为中心

公司重视客户健康与安全，并通过提供定制化解决方案、引进专业化管理系统(CRM系统)、建立科学化服务体系、打造高效化响应机制以提升客户满意度，践行以客户为中心的理念。

客户健康与安全

金三江坚守客户健康与安全底线，提供的全部产品安全、可靠。公司生产的二氧化硅已达到食品级标准，先后获得 ISO 22000 食品安全管理体系认证、Halal 认证（清真食品认证）、Kosher 认证（犹太洁食认证）等一系列认证。公司建立了“原料把控—生产管控—质检管控”等三道管控机制，确保客户健康与安全。



原料把控

公司建立了严格的供应商管理体系，禁止原辅料供应商在生产中使用危害物质，从源头降低风险。



生产管控

公司生产全程用分布式计算机控制系统(DCS系统)进行监测和控制，保障工艺可靠和稳定。



质检管控

公司已获得 ISO9001:2015 质量管理体系、并建立 CNAS 认证实验室。同时，公司制定了《二氧化硅半成品检验标准》《二氧化硅成品检验标准》及《生产车间微生物控制点》等标准，对半成品、成品实施严格的质量检测。

客户满意度

定制化解决方案

金三江用心理解客户的定制化产品需求，竭力为客户提供全面、定制化的解决方案，切实为客户创造价值。

全体系需求挖掘

金三江建立市场、研发、生产、销售等部门的高效协同机制，通过定期拜访、市场调研，深入挖掘客户需求，确保产品和服务与客户的实际需求高度契合，高效响应客户需求。

个性化产品定制

金三江作为客户的“专属设计师”，基于对客户需求和行业的了解，多部门高效对接互通，极大缩短客户开发周期，了解了行业痛点，知晓市场潜力，更快进入研发阶段和周期。开发出满足市场和客户需求的高附加值产品，为客户量身打造定制化产品和服务方案。

高质量售后支持

金三江及时处理客户反馈，将客户的问题准确传递到工厂，确保了解问题、分析问题，并制定专属解决方案

多形式客户培训

金三江开展多样化的培训活动，包括线上培训课程、线下操作指导及技术交流会，帮助客户熟练掌握产品应用，提升客户使用体验。

案例

金三江工厂迎接海外客户代表深入调研

2024年7月，海外客户代表到金三江工厂调研，研发中心、市场中心及销售中心负责人陪同参观。代表一行对金三江企业概况、产品制造工艺等展开深度交流。本次调研对双方深度合作，具有重要战略意义。



客户代表到金三江工厂调研

专业化管理系统

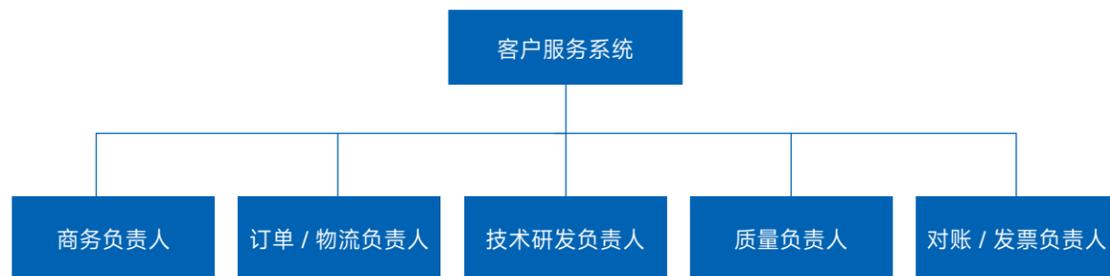
为持续提升客户体验，公司全面升级了客户关系管理（CRM）系统。



CRM系统功能介绍

科学化
服务体系

金三江制定了《销售中心管理制度》，建立了高效的客户服务组织系统，协同各部门全力为客户提供优质服务。



客户服务组织系统

此外，金三江定期开展客户满意度调查，从产品质量、交货准时性、售后服务等维度了解客户诉求。金三江珍视每位客户意见，建立了“销售-研发”一体化服务方案，满足客户产品技术要求、交付服务要求。



陪同客户考察工厂

金三江重视客户体验，在报告期更新并实施《客户投诉处理规定》、《客诉事件管理制度》等，进一步规范客户投诉流程，优化多种客户投诉渠道，提高客诉投诉处理效率。

负责任营销

金三江坚守诚信经营与责任优先的信念，严格遵守《中华人民共和国广告法》《中华人民共和国消费者权益保护法》等法律法规，确保营销行为的规范性。为加强内部管理，公司制定了《外宣资料管理制度》，建立营销材料的审核机制。

公司严格管理宣传内容、渠道网络、市场活动及投标活动，确保营销信息能忠实反映产品及服务特征，营销信息准确、易懂且交易公平公正。公司完善了内部管理流程和审计机制，如营销过程中出现欺诈行为，公司必严格惩治。未来，公司将继续执行负责任营销政策，对客户负责、对社会负责。

负责任营销培训

为保证负责任营销政策全面落实，公司销售中心组织全员开展负责任营销政策培训，保证每一位销售员工充分了解和熟悉负责任营销要求。

案例 负责任营销培训

2024 年，金三江组织销售中心员工进行了负责任营销培训。该培训从建立和维护客户信任、负责任营销的重要性、负责任营销的要求等维度进行了讲解，帮助销售中心员工规范营销话术和营销行为，共同推动市场营销的透明与诚信。



负责任营销培训现场

深化研发创新

研发创新是企业持续发展的内在驱动力。自成立以来，公司坚持自主研发牙膏、食药妆、蓄电池、硅橡胶、开口剂等领域二氧化硅产品，通过“研发管理 - 创新产品 - 研发布局 --IP 保护”四维联动，巩固公司在二氧化硅行业的技术领先地位。

研发管理

公司建立了完善的研发管理体系，制定并优化了《研发中心管理制度（新）》、《新产品开发管理规定（试行）》、《研发需求管理流程手册》等制度，覆盖研发资源分配、研发需求管理、新产品研发等关键问题。

研发中心
职责

- 协同市场中心制定产品战略，预研未来产品走势
- 负责技术工艺管理及改进，降低成熟产品成本、稳定产品质量
- 负责客户技术支持，解决客户产品使用过程中遇到的技术问题
- 与高校、检验机构合作开发产品
- 负责公司产品研发，开发新产品；
- 前期与客户对接产品标准、检测方法验证、转换到公司内部
- 负责项目申报，申报各级政府资助的技术开发项目、技术发明奖等

- 研发投入 2024 年，金三江研发投入 17,816,925.16 元。
- 研发人才 截至 2024 年 12 月 31 日，公司共有 50 名研发人员，占员工总数比率 13.37%。
- 研发设备 公司为研发实验室配备了充足的先进分析仪器设备，智能工厂（二厂）研发实验室可容纳 100 人同时实验。
- 研发激励 金三江制定并落实《研发团队专项激励管理办法》，明确专项激励工作细则，并设置项目进度奖、新品市场效益奖、客户服务奖、专利申请奖、项目申报奖、高品申报奖、科技进步奖、工艺改进奖共 8 个奖项，为取得研发成果的人员提供丰厚的现金奖励。

关键
研发成果

省级荣誉

- 广东省功能性二氧化硅工程技术研究中心
- 广东省省级企业技术中心
- 广东省创新方法推广应用示范培育企业
- 广东省劳模和工匠人才创新工作室

市级荣誉

- 肇庆市功能性二氧化硅工程技术研究开发中心
- 肇庆市劳模和工匠人才创新工作室



实验室实景



CNAS认证证书

创新产品

金三江公司持续推动研发成果转化, 多项重点研发成果填补行业空白, 为市场注入新的活力。公司成功推出低吸油值硅橡胶用二氧化硅, 凭借其卓越的性能, 为行业带来突破性变革契机。此外, 公司还研发了硅橡胶专用二氧化硅, 为沉淀胶行业带来革命性变革。新型彩色粒子的研发也取得显著进展, 进一步拓展了公司的产品矩阵。

ORASIL 117T

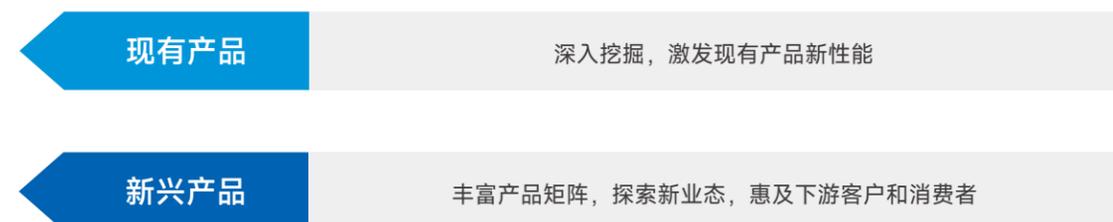
产品特点

- 产品白度较高, 粒径分布均匀;
- 具有很高的氟相容性 (>90%), 与香精等其它牙膏组分具有较好的配伍性能;
- 具有中等的磨擦清洁值与较低折光率 1.435-1.440 和较高的透明度。

技术指标	测试方法	技术参数	检测结果
白度 (Wg)/%	QB/T2346-2015	≥96	98.91
吸油值/g/100g	ASTM D281	95-125	104
吸水量/mL/20g	QB/T2346-2015	17-25	18.9
灼烧失重/%	QB/T2346-2015	≤8.5	5.38
105°C挥发物/%	QB/T2346-2015	≤8	8.43
二氧化硅含量/%	QB/T2346-2015	≥96	98.50
盐含量/%	QB/T2346-2015	≤2	0.67
pH值 (5%水分散体系)	QB/T2346-2015	7.2-8.2	7.67
透光率 %	QB/T2346-2007	≥90	97.9
表观密度 g/mL	QB/T2346-2007	0.30-0.45	0.41
平均粒径 D ₅₀ /μm	GB/T19077-2016	6-14	12.0

研发布局

金三江重视研发布局,持续打造创新产品。公司采取“双轨并行”的研发策略。



双轨并行的研发策略

报告期内,金三江针对现有产品,推出多项技术创新。部分研发成果已经成熟,将在全新的牙膏产品之中应用,为客户提供优质产品。同时,公司在高性能工业和开口剂等领域继续深耕,加速新技术布局。

布局产品 技术优势(部分)



牙膏

低吸油低磨损牙膏用二氧化硅及其制备工艺研究项目:低吸油低磨损牙膏用二氧化硅,具备低磨擦性能、清洁性能和低吸油值等特征。使用上述产品制备的牙膏产品在清洁牙齿时,有效地降低牙齿损伤,并兼具美白效果。

低比表面积的二氧化硅:该产品满足欧盟法规对非纳米二氧化硅的要求,可适用于有相关需求的牙膏厂家。



高性能工业

高性能工业用硅材料的研究:通过研发一种用于硅橡胶领域的二氧化硅,起到高透明、低吸水的功能,取代部分气相法二氧化硅,满足不同客户需求。



开口剂

开口剂用二氧化硅:开口剂用二氧化硅产品具有良好加工性能和优秀的开口效果,可同时适用于多种薄膜体系。

知识产权保护

金三江严格遵守《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国商标法》等法律法规,制定并实施《知识产权管理手册》《专利管理制度》《知识产权奖惩管理办法》《保密管理制度》等知识产权专项保护制度,进一步明确商标申请流程、专利申请流程等多项内容。报告期内,公司共发生0起侵犯知识产权诉讼。同时,公司对员工提供知识产权培训,持续提升员工保护知识产权的意识,依法维护公司的合法权益。

截至2024年12月31日,金三江累计获得专利授权134项,其中发明专利105项、实用新型专利29项。



案例

“专利检索、技术交底撰写及挖掘 -- 材料化学方向”培训

2024年1月,研发中心组织全体员工开展了“专利检索、技术交底撰写及挖掘 -- 材料化学方向”。公司聘请外部专家讲解专利检索技巧、技术交底书撰写、专利挖掘方法等,帮助研发员工掌握专利保护的实用技能,为企业的技术创新保驾护航。

金三江持续推进企业知识产权管理工作,不断完善知识产权管理体系,通过了《GB/T29490-2013 企业知识产权管理规范》贯标审核。

知识产权管理体系认证证书

案例 金三江入围 2024 年度国家级专精特新“小巨人”企业

在“以创新为驱动”的企业价值观引领下，金三江入围 2024 年度国家级专精特新“小巨人”企业。未来，金三江将继续秉持“专精特新”的发展理念，以此次荣获国家级专精特新“小巨人”企业为契机，进一步加大研发投入，加强技术研发团队建设，推动更多创新成果的产出和转化，为硅材料行业的持续进步和国家的经济发展贡献更大的力量。



金三江入围2024年度国家级专精特新“小巨人”企业

领航智能制造

公司积极践行国家数字化升级转型战略，建立全链路自动化生产体系，搭建 SAP 系统、DCS 系统、能源系统、研发系统、CRM 系统、OA 系统的集成，实现了经营管理、智能制造、能源管理、研发管理、协同办公等“五位一体”数字化管理平台。目前，公司基本实现生产设备、生产过程与生产订单、生产计划、物料配送之间的互联互通，助力产品质量、绿色制造、安全生产等各个方面升级，提升公司智能制造水平。

智能制造升级



自动化生产

金三江已建立全链路自动化制造体系，实现从原料投放到成品包装全周期的自动化操作。公司持续引入自动化设施设备，以降低安全事故风险、提高产品质量。

原材料连续
在线调制

- 在硫酸 / 水玻璃调制工序均已安装在线检测仪器，可实现连续在线调制；
- 与传统调制方式相比可显著 提升试剂的 精确度和合格率，以及试剂调制效率。

全自动过滤
净化矩阵

- 配备在线电导率检测仪器等设备，并应用变频洗涤、热水洗涤等方式，精确控制产品含盐量；
- 与传统工艺相比，显著提高物料洗涤效率与物料合格率。

智能反应
控制中枢

- 配有有电磁流量计、在线 pH 计、温度传感器等各种自动检测设备，以精准控制反应的各种重要参数；
- 与传统方式人工方式控制相比，可显著提升物料反应的均一性以及反应工序的效率。

柔性包装
协同体系

- 设置自动包装系统，配备金属探测器、复称机、在线喷码机、套膜机等设备，实现高效称重、包装、复检、套膜入库；
- 与传统方式相比，可显著提升包装效率，降低破包风险，并使得产品外观更美观。

智慧水循环
生态系统

- 采用配有离子交换器、砂滤塔、在线 pH 计、在线紫外消毒仪器等设备的全智能控制软水处理系统，实现高效除去产品中的杂质；
- 与传统方式相比，更能保证产品的微生物和性能指标。

金三江智能化系统应用

案例 金三江 & 暨南大学课题组关于数字经济与实体经济有效融合的调研座谈会

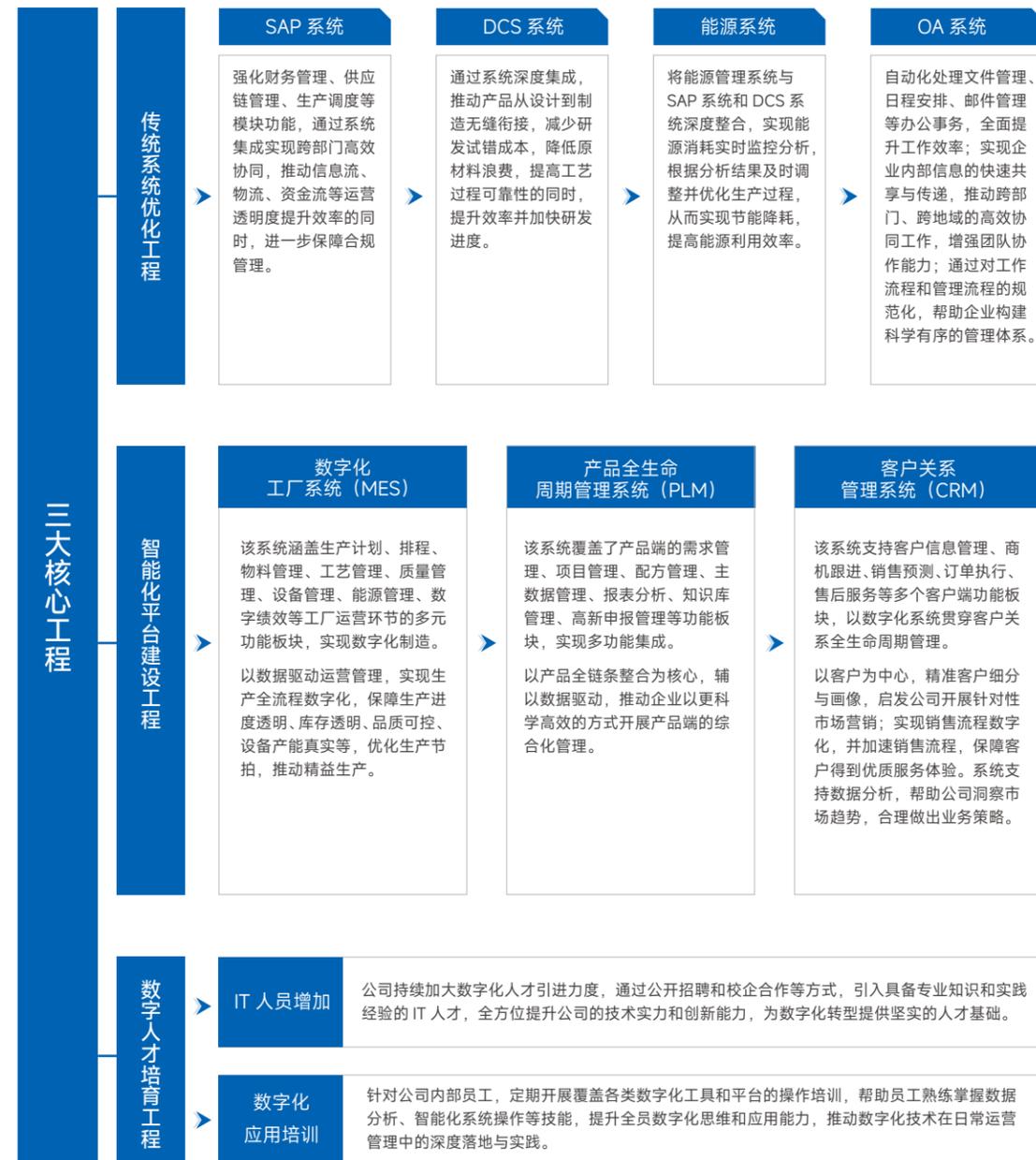
2024 年 9 月 18 日，金三江接待了由暨南大学、广州大学、广东外语外贸大学教授、学生组成的调研团队，本次调研旨在深入了解企业在数字经济与实体经济有效融合实践经验。会上，金三江信息部负责人向调研团队介绍了金三江目前数字化、信息化、自动化进程以及未来发展方向。课题组各位也为公司数字化发展提供了宝贵的建议。



金三江与调研团队合影

数字化变革

公司积极拥抱数字化变革,力图实现“一切业务数据化,一切数据业务化”。报告年度,公司重点部署三大核心工程:传统系统优化工程、智能化平台建设工程、数字人才培育工程。



三大核心工程

目前,公司已初步完成核心业务数据的云端迁移,实现跨部门数据互通。在ESG导向下,探索将环境效益指标、社会效益指标、治理效益指标纳入项目考核体系,确保数字化投入与可持续发展目标耦合。



案例 入选“2024中国轻工业数字化转型双榜单”

金三江凭借其在数字化变革的突出表现,成功入选“2024中国轻工业数字化转型双榜单”。公司在智能制造、数字化运营及供应链管理等方面的实力得到行业认可。通过数字化变革,公司生产效率和产品质量大幅提升。



金三江入选“2024中国轻工业数字化转型双榜单”

保障安全生产

公司将安全视为企业发展基石,秉持“安全第一,预防为主,安全发展,以人为本”的安全方针。公司遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国职业病防治法》《中华人民共和国消防法》《中华人民共和国特种设备安全法》《中华人民共和国环境保护法》《化工企业安全风险分区分级规则》等法律法规,建立健全安全管理制度,制定了《消防安全管理规定》《高处作业安全管理规定》《临时用电作业安全管理规定》《女职工劳动保护制度》《危险化学品管理规定》等制度,不断优化现场安全管理,保障员工安全与生产持续运作。

安全文化培育

公司将员工的安全与健康放在首位,建立健全安全文化。通过开展安全生产会议、安全培训、班组安全建设、安全检查及安全文化月、安全标兵评选等活动,使全体员工形成安全意识和安全目标的认同,营造浓厚的安全文化氛围。为了进一步强化安全文化,公司成立了安全文化推行小组,从安全领导力、安全学习力、安全激励力、安全保障力、安全行为力和安全传播力六个方面,制定安全文化建设里程碑目标,并分阶段实施各项行动计划。



“安全生产十大规范”和“四不伤害”原则

公司进一步明确了安全方针和愿景,制定了“安全生产十大规范”和“四不伤害”原则,为全体员工提供了明确的安全行为准则和目标导向,确保安全文化理念深入人心并有效落实。



安全生产标识

案例 医疗急救知识培训

2024年11月,公司邀请四会慈航医院在公司食堂进行医疗急救知识培训,旨在向员工传递基本的医疗急救常识,帮助员工具备基础的急救技能。



医疗急救知识培训现场

案例 安环演练

2024年11月,公司开展了消防灭火演练和应急逃生疏散演练,消防应急小组成员使用灭火器和消防栓进行实战演习,向各部门员工展示操作标准。同时,全体员工进行了应急逃生疏散演练,员工听到警铃后,按照既定的疏散路线,掩住口鼻有序疏散到紧急集合地,等待应急总指挥的指令,经过逐一点名确认后,所有人员都成功完成逃生疏散演习,巩固了员工应急逃生能力,并确保应急逃生预案的有效性。



安环演练培训现场

安全生产管理

金三江公司始终坚持“同行动,共安全”的生产原则。在安全生产管治方面,金三江建立安全生产委员会,由董事长、副总经理和工厂总监担任主席团,负责统筹公司安全管理工作、制定安全生产方针与目标,并监督执行。安全生产委员会主席团下设委员会办公室,负责监督与落实安全生产管理工作。2024年,安全管理委员会增设特邀委员,根据会议议程安排,将采购、财务、研发作为特邀委员列席每季度的安委会会议,积极建言献策,并支持安委会的相关行动落地执行。



安全目标

- 零事故
- 安全是核心



安全原则

- 每个人都对自己的安全负责:管理层负责提供安全和健康的工作场所。
- 对所有员工、承包商和访客进行培训,对于工作场所的安全非常关键。
- 安全的,以及按照我们的规则和程序工作,是在“金三江”工作的重要部分。
- 识别危险、评估和控制风险,是我们安全文化关键的部分。
- 所有员工和承包商都不会对“不安全的行为”和“不安全的状态”视而不见,我们将始终在离开之前把其纠正。
- 作为一个学习型组织,我们将抓住一切机会去确保我们不断提高安全绩效和行为。



安全作业

- 提升安环管理部组织架构等级,将安环管理部由二级部门升为一级部门,划归总经办直接管理,负责全公司安全管理工作。
- 增强安全管理人力投入,将安全管理人员由2人增加到5人,提高安全管理人员的工作效率和工作影响力。
- 为有效推动安全管理落地,组建了安全协调员团队,每个中心/部门设置兼职安全协调员1名,发挥安全协调员的纽带作用,将安全方针传达至每个员工。
- 为了确保工器具的使用安全,公司如为维修部配增配欧标脚手架、为生产部增配移动平台、为供应链中心的叉车安装安全顶棚、升级新型的气体检测仪、增配防坠落设施。
- 公司强化了劳动防护用品管理,设置了岗位最低劳动防护用品佩戴矩阵,在保障劳动防护用品安全等级的前提下,进一步提升劳动防护用品的舒适度。

危险化学品管理

公司严格遵守《危险化学品安全管理条例》等法规,制定并执行《危险化学品管理规定》《化学实验品采购及管理规定》和《化学试剂管理作业指导书》,规范化学品采购、储存、领取与使用全流程,降低事故风险。公司建立符合欧盟 REACH 法规的管理机制,识别并评估化学品安全与环境风险,逐步淘汰高风险化学品,以确保产品的安全性。



欧盟REACH认证

化学品采购

公司采购危险化学品前需依法向监管部门申报,获得审批后方可采购。纳入《已使用化妆品原料目录》的化学品经过公司内部审批后采购,否则需研发中心复核是否能采购。研发中心依据《化学实验品采购及管理规定》,对化学实验品采购实施专项管理,严格审核供应商资质,确保采购合法性与安全性。

化学品领取与使用

公司严格执行危险化学品领用“5双”制度(双人保管、双锁、双台账、双人发货、双人领用),确保合规。质量中心依据《化学试剂管理作业指导书》,全程监控化学试剂使用,降低使用风险。

供应商安全管理

2024年,公司制定或更新《工程安全施工管理协议》《安全生产管理协议》《承包商员工安全责任承诺书(浓硫酸等危化品)》《外来人员作业安全承诺(进生产区人员签署)》等范本,工程类供应商和硫酸供应商进入金三江厂区前均必须签署,加强供应商职业安全工作要求。2024年内,金三江运营范围内未发生供应商或员工职业安全事故。

打造匠心品质

金三江秉承“坚持质量第一,推进技术创新,实施科学管理,超越客户期望”的质量方针二十余年,拥有良好口碑。公司建成了科学的质量管理体系,通过了 ISO9001:2015 质量管理体系、ISO14001:2015 环境管理体系、ISO22000:2018 食品安全管理体系认证等。

质量管理体系

金三江严格遵守《中华人民共和国产品质量法》、《中华人民共和国食品安全法》等法律法规,高度重视产品安全与质量,致力于为客户提供健康与安全的产品。为进一步完善质量管理体系,金三江制定质量管理程序文件 38 份,三级作业文件 308 份,确保员工工作流程有明确标准。2024 年,公司共更新质量程序文件、作业文件总计 44 份。

38 份
质量管理程序文件

308 份
三级作业文件

44 份
2024 更新质量程序文件、作业文件

质量方针

金三江以“坚持质量第一，推进技术创新，实施科学管理，超越客户期望”为质量方针。

《质量代表管理制度》：明确质量管理责任，并在生产、研发、仓储、销售等环节设立了专门的质量管理岗位，保障产品的安全性与稳定性。

《设计和开发控制程序》：规定公司新产品设计和开发的流程，质量管控需嵌入产品策划、评审、验证、确认到输出和量产转化等各个环节，确保新产品满足客户要求，并保证产品质量稳定。

《危害控制（CCP 及 OPRP）计划》：针对二氧化硅 / 食品添加剂产品的生产过程，制定了危害控制计划，识别并控制产品生产过程中的潜在危害，确保产品安全卫生。

《变更控制程序》：建立了变更控制系统，对影响产品质量的变更进行评估、审核、批准和实施，确保变更后的产品质量持续稳定，并便于产品质量追溯。

《样品管理规定》：规范公司内部送客户样品、送第三方权威机构检测样、研发小样和外来样品检验的操作程序，保证样品的有效管理。

《试产、转量产管理制度》：规范公司新产品研发大试生产的全过程，包括试产阶段和量产阶段，确保新产品大试产阶段、试产转量产过程有效管控、顺利进行。

部分质量制度
(2024年)

案例 成立“零客诉小组”

为实现“零投诉”目标，公司成立了“零客诉小组”，由销售中心、生产部、研发中心和质量中心的组成，专门负责解决客户投诉。

“零客诉小组”成立后，由专人负责追溯与分析客诉原因、排查并解决质量隐患，消除了潜在的质量风险。



零客诉小组合照

质量管理流程

全生命周期管理

金三江严控产品质量，实行原料入库到成品出厂的全生命周期管理，确保每一件产品符合质量标准。2024 年，公司 ISO9001 质量管理体系认证覆盖的业务范围达 100%。



产品全生命周期质量管理图

生产异物控制

在 2024 年，金三江进一步加强生产中的异物控制，确保产品在生产过程中不受异物污染：

- 公司引入除铁器、金属探测仪等设备，实时监控和剔除异物；
- 严格控制辅料使用，确保质量符合要求；
- 优化开停机及转型号的清线标准，防止交叉污染；
- 通过每月定期异物风险排查，优化预防措施，确保生产安全与高效。

质量管理文化

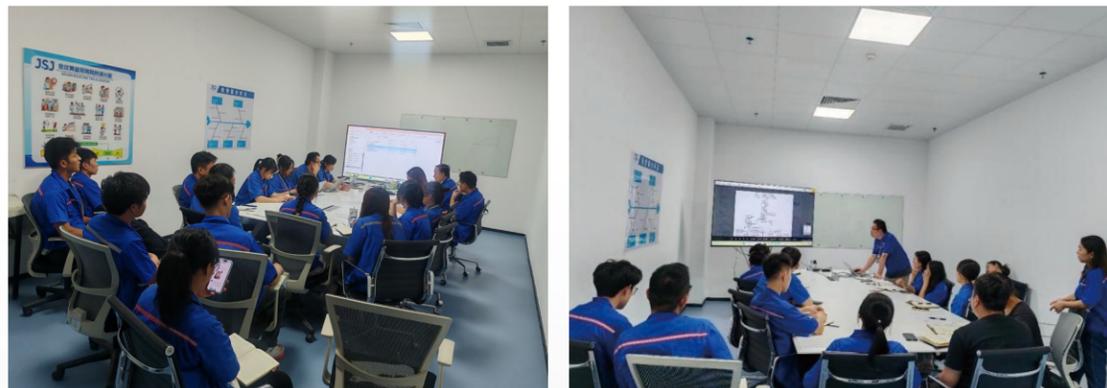
为提升公司员工质量管理意识与质量管理能力，金三江不断强化质量文化建设，积极开展质量文化活动，营造质量问题“零容忍”氛围。公司制定了质量年度培训计划，定期面向员工开展质量控制培训。

生产工艺流程培训

- 公司定期开展生产工艺流程培训，确保员工掌握从原材料采购、生产加工到成品检验的全过程。通过培训，员工能够深入了解各环节的关键控制点，以保障产品质量稳定。
- 2024年，公司优化了生产工艺流程，组织了多次专项培训，涵盖新设备操作、工艺改进等内容，进一步提升了员工的生产技能和质量管理能力。

质量工具应用培训

- 公司注重质量工具的应用培训，包括QC七大手法、微生物基础知识与管控方法、GMP管理、危害分析与关键控制计划(HACCP)等。上述培训有效帮助员工运用科学工具对质量问题进行分析、诊断和改进，提升质量管理的效率和精准度。



2024年7月质量培训

质量激励与表彰

- 公司建立《质量部专项激励管理制度》，并开展年度质量之星评选活动，激励全体员工积极参与质量建设，夯实企业质量根基。
- 2024年，公司对评选出的质量管理标兵给予荣誉和奖励，提高全体员工的质量管理积极性。

质量意识提升

- 公司重视员工的质量管理意识建设，包括班前会议上宣贯质量方针、日常质量事件提报与奖励等。通过上述活动，员工能够时刻保持对质量高度关注，强化“质量第一”的工作理念。
- 2024年，公司组织“安全、质量、持续改善知识竞赛”活动，吸引了众多员工积极参与。通过竞赛的形式，员工在轻松愉快的氛围中学习质量知识，进一步增强质量意识。



“班前5分钟”质量承诺活动



质量知识竞赛

03

绿色发展, 肩负时代新使命

我们的行动

- 践行绿色运营
- 建设绿色工厂
- 坚持绿色发展

我们的绩效

20%
有害废弃物排放密度较 2023 年下降

12%
水资源使用强度较 2023 年下降



践行绿色运营

为响应国家“双碳”目标,公司结合实际情况,在清洁生产、能源管理、水资源管理方面采取相关措施以减少碳排放。未来,我们会持续完善策略制定、风险管理、指标和目标识别与管理,携手价值链上下游一起应对气候变化,共同实现绿色发展。

清洁生产

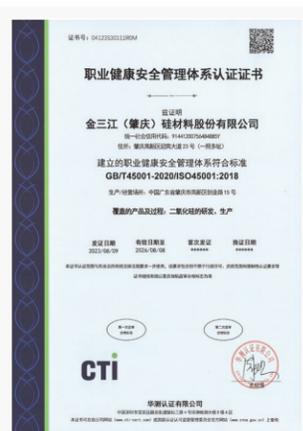


环境管理

金三江严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《广东省环境保护条例》等法律法规,内部制定了《环境因素评价识别控制程序》《环境运行控制程序》《组织所处环境控制程序》等程序文件,规范公司环境管理的合规性,并积极践行环保义务。报告期内,我们未发生任何环保处罚或罚款事件。

针对环境风险管理,我们制定了《突发环境风险事件应急预案》《突发环境风险事件风险评估》《突发环境风险事件应急资源调查》,确保企业具备应对突发环境事件的处理能力。

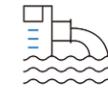
报告期内,公司顺利完成了年度 ISO14001 环境管理体系的监督审核、通过了肇庆市清洁生产审核,并在 5 月获得广东省清洁生产协会第三届理事会理事单位证书。



ISO14001环境管理体系证书



金三江成为广东省清洁生产协会第三届理事会理事单位



废水管理

金三江严格遵守《中华人民共和国水污染防治法》,制定并实施《废水管理规定》。我们在工厂的废水排放口安装化学需氧量(COD)、氨氮(NH3)和PH等在线监测装置,实现对废水排放的实时在线监测,严控废水处置的潜在风险。

我们按照“清污分流、分类收集、分质处理”的原则,不断升级污水处理系统,在污水排放管道前端增加浊度仪和PH仪,对污水达标排放进行预警管理。



废气管理

我们在运营生产中始终严格遵守《中华人民共和国大气污染防治法》,不断完善内部《废气管理规定》。金三江本着源头减量、工艺优化、现场改善、末端治理的原则,努力减少在生产过程中大气污染的排放。

1

公司严格落实国家及地方污染物排放标准,建立废气、粉尘及有害物质排放管理规范,并委托第三方检测机构开展定期监测,确保合规性。

2

在生产环节实施全流程粉尘管控,重点区域配备高效布袋除尘器,同步部署在线监测系统,实时采集排放数据,确保动态达标。

3

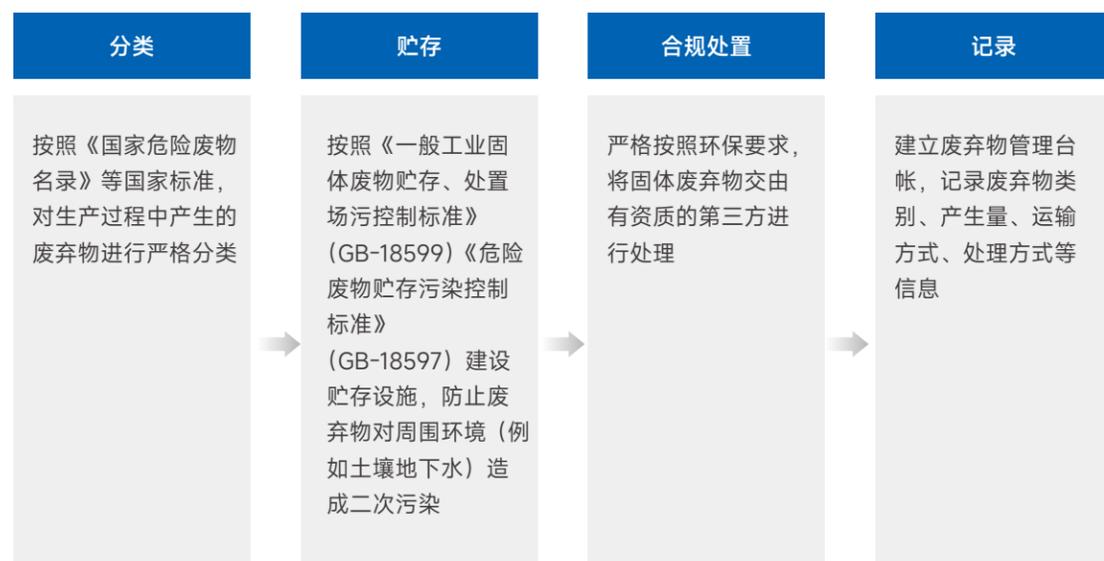
公司注重预防管控,提前识别除尘设施异常工况,保障环保措施长效稳定运行。

金三江废气处理措施



废弃物管理

在废弃物管理方面，金三江始终遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《生活垃圾分类工作指引》等监管要求，内部制定了《废弃物管理规定》，规范废弃物管理工作的同时，积极开展废弃物循环再利用工作，力求实现“固废零排放”目标。



金三江废弃物管理流程

案例 废旧托盘回收

金三江积极与客户合作，聘请第三方回收托盘。公司每年可回收塑料托盘 36,577 块，并投入循环利用，减缓了废弃托盘造成环境污染。

案例 废渣再利用

针对生产过程中产生的大量废渣，我们通过技术支持，成功将其转化为工业级二氧化硅产品。这一举措有助于公司实现“零固废”目标，减少废弃物产生，降低其对环境的污染，同时提升了公司的经济效益。

能源管理



响应双碳

在全球气候变化加剧的背景下，中国提出“2030 年碳达峰、2060 年碳中和”的双碳目标，标志着绿色低碳转型成为国家战略重点。在此背景下，金三江企业深刻认识到低碳发展的重要性，将双碳目标融入企业战略，积极响应政策号召，通过能源管理优化生产工艺升级，能源结构调整，不断推动低碳生产技术创新，迎接企业绿色低碳发展的新契机。

金三江的直接碳排放主要来源于生产过程中的化石能源消耗，包括天然气、电力和柴油等。间接碳排放主要来自于外购电力。为降低碳排放，企业通过屋顶光伏的形式逐步增加可再生能源的使用比例。此外，金三江利用能源管理系统实时监控能耗数据，优化能源分配，减少浪费，从而在保障生产效率的同时稳步推进碳减排项目的实施。



能源管理体系

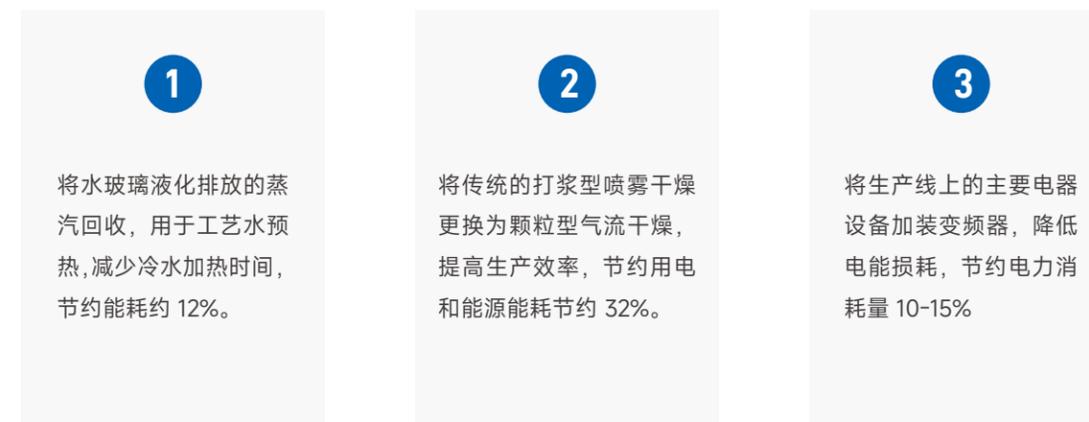
公司以实际行动彰显低碳发展的决心，致力于打造一个低碳、环保、可持续的企业形象，为社会和环境积极贡献力量。公司编制并严格施行《能源管理手册》，并获得了 ISO50001 能源管理体系认证。

公司组建能源管理体系小组，搭建能源管理平台，帮助实时监控生产用能，对生产过程中的能耗异常及时报警，避免能源浪费。



能效提升

金三江通过聚焦设备升级改造、工艺优化等领域，构建起全方位的能效提升体系，在降低运营成本、增强市场竞争力的同时，为守护地球家园注入绿色动力。



金三江降低能耗举措



能源结构转型

推动能源结构转型是金三江低碳转型的关键策略。为了减少对传统能源的依赖，我们通过布局分布式光伏系统，优化能源结构。

截至报告期末，公司厂区内光伏发电设备装机容量为 **1,972** 千瓦。报告期内，分布式光伏系统累计发电 **1,607** 兆瓦时。



金三江屋顶光伏

水资源管理

公司严格遵守《中华人民共和国水法》等法律法规，规范内部水资源管理。我们对生产性用水进行巡检管控，减少水资源浪费。此外，公司通过设备优化及技术改造节约用水，促进水资源循环再利用。

案例 工艺改进助力节水

2024年，金三江在生产过程中实施了一系列节水优化的措施，特别是在洗涤工序中加强了对电导率的精准控制，成功提升了各类产品的含盐量标准，同时显著降低了水资源消耗。报告期内，该举措在洗涤工序中共节约用水17,166.35吨，通过这一努力，不仅提升了生产效率，也为向打造节水型企业迈进了一大步。

建设绿色工厂

金三江全力打造绿色工厂，将绿色理念紧密融入日常生产中。在绿色设计上，我们在产品全生命周期过程中纳入环保考量。在绿色制造中，我们运用新型环保材料与先进技术，严格把控生产流程，全方位推动绿色工厂建设。在绿色物流环节，我们调整运输方式，优化产品包装，降低物流能耗与排放，不断向更加绿色、环保的企业迈进。

绿色设计

为积极响应绿色发展号召，公司工厂将绿色理念深度融入产品全生命周期。在产品环节，我们创新性地引入生态设计理念，全方位考量环境影响与资源利用效率，减少有害物质的使用，避免有害物质的泄漏，力求降低能耗与环境污染。我们亦委托第三方认证公司开展碳足迹核查工作，深度剖析生产环节中的碳排放热点，为绿色设计提供了关键依据。开展绿色产品设计不仅使产品更贴合市场对绿色环保的需求，更有力推动产品满足《绿色工厂评价要求》中对生态设计产品的评价要求，以实际行动践行可持续发展战略。

产品生态设计

- 在产品阶段，我们严格依照《产品生态设计通则》GB/T 24256-2009 标准，对所生产的产品开展生态设计。公司积极引入生态设计理念，将产品从生产、使用到弃置的全过程对环境产生的影响都纳入考量。
- 我们制定清晰的产品生态设计流程，包括确定设计产品与目标、计划与组织、需求分析、产品设计以及实施设计这五个步骤。同时，我们通过定期评价和反馈，推动产品不断改进，持续完善生态设计工作。

生态设计评价

- 我们依据《生态设计产品评价通则》GB/T 32161-2015 标准对产品开展全生命周期评价，并编制了《金三江（肇庆）硅材料股份有限公司产品生态设计产品评价报告》指导产品的设计与改进。

金三江绿色产品设计

绿色制造

在时代绿色发展的浪潮中，公司全力投身绿色制造的实践工作。一方面，我们在生产工艺上不断革新，淘汰高耗能、高污染的旧流程，引入先进的清洁生产技术。另一方面，我们从源头上降低资源消耗与污染物排放，同时积极优化工厂布局，提升能源利用效率，对废弃物进行科学回收与循环利用。通过多维度发力，我们打造全链条绿色制造体系，引领行业迈向绿色发展新征程。

金三江在绿色工厂创建过程中引入“绿色、低碳、循环”的发展理念，减轻产品全生命周期过程中对环境产生的影响，持续降低产品能耗及污染物排放量，提高资源利用效率，减少不可再生资源使用量。

绿色制造 制度保障	我们建立绿色工厂管理制度，按照厂房集约化、原料无害化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化等原则制定长期规划和年度实施方案。
清洁生产	公司通过设备维护、保温管道维护等，实施减污、减废等系统性清洁生产改造，降低环境影响。
提效赋能	我们持续投入资金开展了多项节能、节水技术等改造项目。例如余热回收、蒸汽回收，水回收等项目，减少能源和水资源使用量。
能源结构 优化	公司使用太阳能光伏电力，优化了能源结构，引导工厂向能源低碳化、清洁化方向发展。

绿色物流

公司积极推进绿色物流转型，全力构建绿色物流体系。我们通过强化品控管理，提升一次性到货合格率，有效减少因货物质量问题导致的重复退货补发运输，降低资源浪费与运输过程产生的碳排放。同时，在条件允许时，我们合理调整运输方式，将汽车运输调整为海运，充分发挥海运大运量、低能耗的优势。此外，我们积极布局在客户当地建设仓库，提高配送效率，缩短交付周期。

金三江在包装领域积极探索创新，全力推进绿色包装实践。当下，公司产品包装多选用纸袋，若非特殊情况，坚决摒弃复合袋，从源头上减少包装对环境的影响。不仅如此，公司还大力倡导包装的重复循环使用。另外，公司在原料采购、运输环节，严格控制一次性包装材料的使用量。

1 我们已实现了散装水玻璃去包装化，既降低包装废弃物的产生，又提升了生产运输与使用过程中的便捷性和高效性。

2 我们将部分产品由 20 公斤一袋更换为大包装 475 公斤一袋，减少包装使用量。

部分绿色包材的举措

案例 金三江获评“国家级绿色工厂”，以绿色制造引领可持续发展

在工业和信息化部公布 2024 年度绿色制造名单中，金三江凭借在绿色生产中的卓越实践，成功入选“国家级绿色工厂”。这一荣誉标志着金三江在用地集约化、废物资源化等领域的领先地位，也是对 JSJ 长期践行 ESG 理念的肯定。未来，金三江将以“双碳”目标为指引，将绿色基因融入全产业链，携手行业伙伴共筑生态未来。



金三江获评“国家级绿色工厂”

案例 金三江成功跻身“2024 年度绿色制造名单”

凭借在绿色制造领域的卓越实践，金三江成功跻身“2024 年度绿色制造名单”，斩获了国家级绿色工厂这一权威大奖，标志着金三江在绿色制造的道路上又迈出了坚实的一步。金三江的入选，是国家对我们长期践行 ESG 理念的肯定与激励。入选不是终点，而是新起点。未来，金三江将在国家“双碳”战略引领下，将绿色基因注入业务全周期，打造出独具特色的可持续发展路径，与众多优质中国企业共同携手点亮生态底色。



金三江成功跻身“2024年度绿色制造名单”

坚持绿色发展

随着日益加剧的气候变化问题受到广泛关注，监管机构也对各行业面临的气候问题提出要求。金三江依据TCFD（Task Force on Climate-related Financial Disclosures, 气候相关财务披露工作组）披露建议，根据行业最佳实践、自身运营地气候情况，参考国家政策，识别了极端风险和转型风险对企业的影响，并制定了应对方案。

气候治理

为了应对全球气候变化所带来的挑战，金三江构建了一套严密的气候治理架构体系。我们将气候变化治理工作融入日常的ESG管理工作中，视气候变化治理为ESG治理中的一个重要内容。

未来，公司将设立三层应对气候变化的治理结构，董事会领导并监督气候变化议题，负责审议与气候变化相关的提案。ESG委员会统筹气候变化相关工作，召开会议讨论并审议ESG专项小组提交的各项与气候变化相关的预案，将讨论结果提交至董事会等。ESG专项小组负责落实气候变化相关的管理等。

气候战略

金三江采用科学的方法建立气候变化管理策略。基于气候情景分析识别和评估气候变化风险和机遇，识别出了公司的实体风险和转型风险，以及与能源、产品与服务相关的机遇。

其中，实体风险包括急性和慢性风险。例如，暴雨和洪水破坏运营地、运营基础设施等，并造成设备设施断电等问题，导致运营中断、资产损失。转型风险包括政策和法律、技术、市场和声誉风险。例如，随着越来越多的行业和公司被纳入碳交易体系，超额碳排放的成本预计将不断上涨；低碳排放技术的转型增加清洁技术的研发投入；客户对低碳服务和绿色产品的需求逐渐上涨，传统高能耗产品市场占有率下降导致收入下降；若公司在节能降耗等可持续发展领域无法满足客户或公众等其他利益相关方的期望，可能将影响金三江的品牌声誉。

此外，我们亦识别出了气候变化对公司所带来的机遇。例如，市场对于绿色低碳产品需求增加，为我们的绿色低碳产品带来了新的机遇；公司使用能效更高的生产设备，降低了运营成本。

基于识别出的风险与机遇，我们制定了管理策略与实施方案，并根据识别出的风险敞口与发展机遇，结合公司既有战略，制定公司应对气候变化的管理策略。

风险与机遇

金三江将气候变化的风险与机遇管理工作，深度融入到企业自身风险识别体系中。我们全面梳理气候变化可能引发的生产中断、政策法规调整等潜在风险，同时捕捉绿色转型、新兴市场开拓等机遇点，实现风险可控、机遇把握，推动企业可持续发展。

在应对气候变化风险方面，金三江严格遵守《中华人民共和国突发事件应对法》制定并实施《应急准备和响应控制程序》《企业突发事件应急管理制度》等内部制度，将包括气象灾害、地震灾害、地质灾害、海洋灾害等在内的自然灾害处置方法纳入应急预案中以应对突发环境事件。

在气候变化带来的全新机遇面前，金三江积极谋变，精准施策。公司以绿色设计为根基，从产品研发的初始阶段就融入环保理念，对产品结构、材料选用等进行全方位考量，确保产品在整个生命周期内都能最大程度降低对环境的影响。同时，将绿色制造作为关键抓手，在生产流程中不断优化工艺，升级设备，提升能源利用效率，以实际行动践行绿色发展之路，实现企业与合作伙伴的和谐共生。

2024年，我们的温室气体排放绩效请参见附录1《2024年关键绩效表》



04

关爱员工， 凝聚人才新力量

我们的行动

- 保障员工权益
- 打造成长平台
- 加强人文关怀
- 守护健康安全

我们的绩效

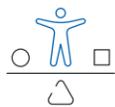
13 次 安全培训次数	374 人 安全培训参与员工人数	100% 职业健康体检率
0 人 因工死亡人数	0 起 安全生产事故数	100% 劳动合同签订率
100% 社会保险覆盖率	100% 员工培训覆盖率	
4,003 小时 员工培训总时长	19.35% 员工培训时长较 2023 年增加	



保障员工权益

金三江坚信员工是企业发展的核心动力。公司尊重员工权益，公司禁止任何形式的偏见与歧视，营造平等、包容的职场氛围。同时，公司打造了高质量人才培养体系，为员工量身定制职业发展通道，以满足员工再学习和自我提高的需求。此外，公司为员工提供丰富的薪酬福利，加强员工职业健康与安全保障，提升人才归属感，最终实现人才和企业的共同成长。

合法雇佣



坚持平等雇佣

金三江遵守《联合国人权公约》、《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国劳动合同法》、《禁止使用童工规定》等法规，结合质量管理、职业健康、社会责任等标准，金三江建立并完善了《招聘管理制度》，明确公司行为准则、人力资源管理、招聘管理、禁止强迫劳动等要求，坚持“机会平等、量才录用”的原则，杜绝招聘和用工中的国籍、种族、性别、宗教信仰、年龄等各种歧视，保障所有员工及求职者享有平等工作机会。



禁止童工 禁止强迫劳动

报告期内，公司制定并完善《金三江员工手册》，明确员工的权利与义务，明确反歧视、禁止雇佣童工、禁止强制劳动等政策并对全体员工进行培训宣导。报告期内，金三江未发现任何使用童工或强制劳动的事件。



丰富人才 引进渠道

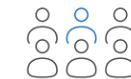
金三江致力于打造多元化的国际员工队伍，不断丰富人才引进渠道。公司从校园招聘、社会招聘和内部招聘三方面入手，丰富人才储备，不断优化人才结构。在校园招聘方面，我们与多家知名院校保持长期合作关系，2024 年校招覆盖华南理工大学、中山大学、暨南大学、香港理工大学等高校。在社会招聘方面，我们制定相关制度，通过网络平台、猎头等招聘渠道广纳人才。公司内部建立了推荐渠道，并设立奖励机制，为人才引进提供多样化的途径，有助于人才及时到岗，进一步提升企业的整体竞争力。

案例 工厂开放日

2024 年 4 月 27 日，金三江成功开展了面向应届生的工厂开放日活动，吸引华南理工大学 30 多名应届毕业生参与。此次活动旨在通过实地参观，向学生们展示金三江的企业文化、发展历程及未来蓝图，并详细介绍公司的管培生培养计划，以吸引更多优秀毕业生加入金三江大家庭。



工厂开放日



员工多元化

我们秉承多元化和包容的原则，公平公开地选拔人才，择优录用，截至 2024 年 12 月 31 日，金三江员工总数 374 人，其中包括 4 名残疾人员工和 5 名退伍军人员工，共同构成了我们公司多元且富有活力的员工队伍



员工福祉



薪酬激励

公司秉持个人和组织目标相结合的原则,使薪酬激励与公司长远发展紧密相连,提高优秀员工和骨干人才工作热情。2024年,金三江完善了《薪酬管理制度》和《职位体系管理制度》,将员工分为 M、P、S、A、O 五大职类,并为每个职类设计了宽带薪酬表。



员工持股计划

2024年,公司实施了员工持股计划,涉及标的股票规模为 1,113,300 股,受让价格为 8.875 元/股。本次员工持股计划的对象范围为公司(含分公司和控股子公司)董事、监事、高级管理人员与核心经理及主管人员,共计 44 名员工。



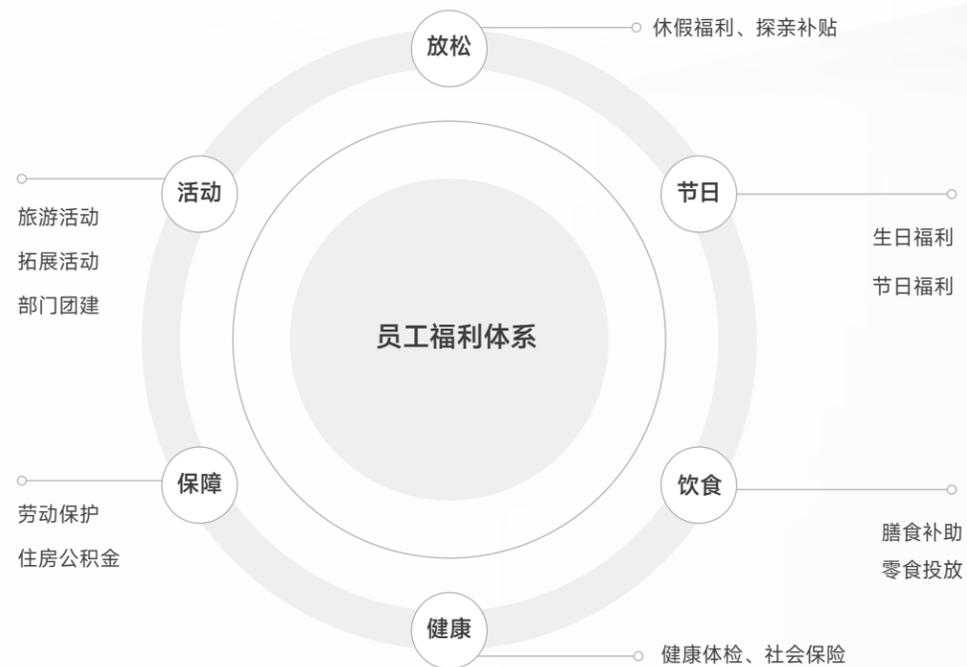
股票激励计划

同年,公司实施了股票激励计划,并于 2024 年 5 月 20 日召开董事会、监事会会议,同意以 4.34 元/股的价格,向符合条件的 60 名激励对象合计授予 199.3998 万股股票。



其他福利

除薪酬与股权激励外,金三江为全体员工提供了范围广泛、丰富的其他福利保障。我们在依法依规缴纳社会保险及住房公积金基础上,为员工提供宿舍、食堂。公司额外提供年度体检,定期举办团建活动、赠送年节礼品等方式,为员工创造人性化的工作环境。报告年度内,金三江对《福利管理制度》进行了全面优化。



金三江多元福利体系

案例 员工团建活动



员工团建活动

案例 圣诞节 PARTY



圣诞节PARTY

打造成长平台

培养体系

金三江将人才培养作为重要发展战略,不断完善人才培养体系,优化员工晋升机制,建立满足管理类、营销类、操作类、行政后勤类、技术/专业类等岗位需求的人才培养方案。公司在选人、用人、育人、留人等方面持续发力,鼓励员工提升专业技能,培养员工发现问题、解决问题的能力。

新员工辅导

公司为新员工安排带教指导，引导新员工适应工作环境。同时，公司向新员工提供为期 2 周的培训，培训内容包括企业发展历史及现状、组织机构及部门职责、企业文化、规章制度、工作技能等，帮助新员工顺利融入新工作。

技术骨干培养

公司逐步完善技术人才发展项目，搭建专业技术学习生态，丰富员工专业发展路径和资源。

管理人才培养

报告年度，公司制定了《继任者培养管理制度》。该制度明确规定，在岗位上表现优秀的员工（继任者），公司进行干部专项培养，提升现有干部能力，也为公司储备潜在领导者。

晋升机制

公司制定了《职位体系与岗位异动管理制度》，设置了 5 类职位发展通道，完善了公司岗位图谱，为员工提供平等的晋升平台。

M类(管理类) 晋升通道

公司根据实际情况，将管理类层级划分为 12 个职等。

S类(营销类) 晋升通道

公司根据实际情况，将营销类层级划分为 7 个职等。

P类(技术/专业类) 晋升通道

公司根据实际情况，将技术/专业类层级划分为 8 个职等。

A类(行政后勤文职类) 晋升通道

公司根据实际情况，将行政后期文职类层级划分为 7 个职等。

O类(操作类) 晋升通道

公司根据实际情况，将操作类层级划分为 6 个职等。

管培生计划

金三江对研发、销售、供应链相关岗位应届生打造了专属培养体系。报告年度，公司制定了《管理培训生培养管理制度》，通过循序渐进的培养目标和培训项目，帮助应届生了解公司文化、快速切换职场身份、熟悉岗位工作内容。



第一阶段:7个月集中培训

- 3 个月研发 +4 个月供应链：每阶段结束后进行考核。
- 前四个月要完成管培生项目组设置的阶段性考核（如：模拟工厂全流程讲解）
- 独立或合作完成与现场相关项目等（如：推进 5S 项目）



第二阶段：轮岗

- 中心轮岗工作过程中，管培生 70% 的工作跟部门其他员工一致。
- 中心领导准备 1-2 个项目并与管培生项目组沟通后下发给该中心管培生独立完成，作为中心考核内容。在此期间管培生需要跟中心领导一同参与会议和出差。



第三阶段：担任项目负责人

- 根据公司安排和个人意愿，进入某个中心进行工作。期间需要独立带领小团队，领取中心任务指标并根据完成情况进行考核。

案例 2024 届管培生风采



2024届管培生风采

培养体系

金三江围绕人才培养体系，为员工配置丰富的培训课程和学习资源，满足员工在职业发展和能力提升的需求。同时，公司对关键培训课程都安排了相应考核，检验与巩固员工对课程内容的掌握情况。2024 年，公司总培训时数为 4,003 小时，员工培训覆盖率为 100%。

培训课程	课程简介	培训对象	培训形式
消防安全知识	消防报警系统、消防栓系统和灭火器使用	全员	课堂讲授 + 实操
重大节假日安全(春节)	节日期间和节后安全注意事项	全员	课堂讲授
主要负责人和安全生产管理人员安全资格证培训	根据《生产经营单位安全培训规定》第六条的要求主要负责人和安全生产管理人员必须参加政府组织的培训取得安全资格证	安全生产管理人员	课堂讲授
中暑预防	中暑定义、预防措施和急救方法	全员	课堂讲授 + 实操
应急疏散	应急疏散路线和注意事项	全员	课堂讲授 + 实操
化学品安全	危险化学品分类、管理要点和应急处置	接触人员	课堂讲授
职业健康	岗位职业危害隐患和 PPE 正确使用	接触人员	课堂讲授
急救知识	急救知识和心脏除颤器的使用	各部门经理、主管代表	课堂讲授
重大节假日安全(国庆节)	节日期间和节后安全注意事项	全员	课堂讲授
主要负责人和安全生产管理人员安全资格证培训	根据《生产经营单位安全培训规定》第六条的要求主要负责人和安全生产管理人员必须参加政府组织的培训取得安全资格证	安全主要负责人和安全生产管理人员	课堂讲授
烫伤处理	烫伤定义、预防措施和急救方法	全员	课堂讲授 + 实操
安全管理制度	安全生产管理制度关键要点和更新内容	各部门经理、主管代表	课堂讲授
环保知识	垃圾分类和危险废物	全员	课堂讲授

2024年线下培训课程示例(安环类)

案例 金牌班组长培训

针对员工的专业成长需求，公司推出了《金牌班组长培训》课程，旨在提升班组长的管理能力和领导力，使他们能够更有效地带领团队，提高工作效率和质量。



金牌班组长培训课程

案例 线上学习平台

2024年，金三江推出“金三江商学堂”线上学习平台，让员工利用零散时间开展学习，提升学习便捷性和体验感。线上学习方式不仅增强了员工的学习动力，也为企业的持续发展注入了强大动力。



部分线上培训课程（内训）



部分线上培训课程（外训）

加强人文关怀

金三江始终重视员工关怀，并视其为增强组织凝聚力的关键。公司为员工提供多种沟通渠道，解决员工需求，帮助困难员工。同时，公司开展各类文娱活动，守护员工身心健康，增强员工对企业的认同感和归属感。

开通沟通渠道

公司设有多元化的员工沟通渠道，以便员工通过不同的方式反映问题。

员工座谈会

公司定期举行员工座谈会，针对问题做出现场答复与交流，并且对部分需求项目进行会后的研讨分析、制定改善措施。

员工意见箱和员工心愿墙

公司在食堂设置了员工意见箱和员工心愿墙，鼓励员工畅所欲言，行政部每月对意见进行汇总，并向全体员工公示问题答复。

员工满意度调研

公司设有员工满意度调研问卷，并进行现场抽查调研，对员工在后勤保障、企业服务等相关模块的需求进行搜集汇总与分析，积极成立项目小组进行立项与改善，最大程度为员工提供更好的服务和改善。

工会

公司设有工会，由工会代表员工就劳动报酬、工作时间和休息休假、保险福利、劳动安全卫生、职业培训等涉及员工切身利益的问题与公司进行集体协商。

案例 员工座谈会



员工座谈会

帮助困难员工

2024年,金三江一名员工家属突发重病,工会第一时间赶赴医院全程陪护救治并向员工及其家庭表示深切慰问。经工会了解,该员工家庭因两名子女读书面临经济压力,工会迅速拨款4万元缓解该员工的经济困境,帮助家庭渡过难关。公司不仅慷慨向员工提供经济援助,又给予精神支持,展现了我们对员工福祉的坚定承诺,始终作为员工最坚强的后盾。

丰富文娱活动

2024年,金三江举办了多姿多彩的文娱活动,分别在中国春节、端午节、中秋节举办了庆祝活动,组织员工参加运动会,让员工舒缓工作压力,同时也增进了团队的凝聚力。

案例 肇庆高新区首届职工运动会

2024年11月,高新区首届职工运动会正式启动,金三江积极组织员工参与。此次运动会不仅为员工提供竞技交流平台,也为金三江的团队建设注入活力,成为企业文化建设的生动注脚。



运动会留影

案例 “脆皮青年健康成长秘籍”主题分享会

2024年,金三江广州办公室举办“脆皮青年健康成长秘籍”主题分享会,特邀专家讲解心理素质、情绪管理、时间规划、人际交往等内容,并通过案例分析与互动问答形式,引导员工探讨职场适应与自我价值实现。

守护健康安全

金三江致力于为全体员工提供强有力的职业健康与安全保障。报告年度,公司全面修订《工伤管理制度》,并更名为《安全事故事件管理制度》,该制度明确了各类工伤类型及应对措施。为了进一步落实公司“安全第一,预防为主,安全发展,以人为本”的安全方针。

公司设定“零职业病”的职业健康管理目标,定期检测工作场所的职业危害因素,并为员工提供职业健康体检,在全公司组织安环培训,提高员工自我健康防护能力。报告期内,公司联合四会慈航医院开展急救宣传培训,多名员工参与救护志愿者培训。

同时,公司通过定期召开职业健康沟通会,全方位收集员工诉求,解决日常管理中的痛点和难点问题。此外,员工职业健康相关指标已纳入高管绩效考核,实现薪酬与绩效挂钩,激发管理的能动性。

05

互惠共荣， 共创美好新生活

我们的行动

- 负责任供应链
- 实现共同发展

我们的绩效

46,200 元
近三年累计捐赠金额

2 项
联合申报专利

1 篇
产学研合作发表论文

2 项
主导起草二氧化硅相关标准制定



负责任供应链

在可持续发展理念下，金三江制定了《采购管理制度》《供应商选择和评价控制程序》。为强化制度效力，我们进一步健全可持续采购的综合管理框架，结合供应商的合规声明和行为准则，形成了完善的管理系统。该系统覆盖了供应商准入到持续合作全流程，以确保每一环节都符合可持续性的高标准，每个组成部分都被赋予了向可持续发展目标迈进的责任。



供应商选择

为落实《采购管理制度》《供应商选择和评价控制程序》等制度，强化供应商准入，公司综合考评供应商产品质量、合规性、交付能力、环保与安全性、价格等关键因素，并执行月度审查与评分制度。供应商若得分低于90分，则需采取整改措施。

同时，我们要求供应商签署《采购框架协议》(含供应商行为准则)、《供应商质量保证协议》、《供应商环境协议》、《防贿赂誓约书》、《保密协议》等文件，以确保供应商践行 ESG 标准。



金三江供应商准入流程

ESG绩效管理

金三江坚守廉洁自律的原则，致力于打造公平、公开且高效的商业合作环境。金三江与核心供应商签订了《防贿赂誓约书》，明确要求供应商必须建立反腐败管理体系，杜绝任何形式的贪污、不正当竞争、欺诈、贿赂行为。

此外，金三江鼓励供应商举报违反誓约书行为。为了便于举报，公司在《防贿赂誓约书》中特别提供了举报邮箱，供应商可以直接发送邮件报告违规行为。金三江承诺，对于所有举报都将进行严肃、公正的调查，并采取整顿措施，维护清廉的合作关系。



反腐败

公司要求核心供应商建立 ISO 9001 质量管理体系，并与原辅料产品供应商签署《产品质量保证协议》，要求供应商承诺其所提供的产品有害物质含量限制符合欧盟 ROHS 指令要求；在运输过程中保证产品质量，避免受到物理的、化学的、生物的污染；产品在生产、加工及运输过程中严格加以管控，防止蓄意的破坏和污染；包装材料必须是无毒、无害、无刺激性气味。同时，公司将定期或不定期审核供应商质量管理体系。



质量合格



安全环保

公司要求核心供应商提供 ISO 45001 职业健康安全管理体系、ISO 22000 食品安全管理体系等体系证书。与核心供应商签订《供应商环境协议》，要求供应商加强环境保护。

- 原材料** 原材料必须满足国家、地方、行业的有关环境保护的法律、法规的要求
- 生产设备** 优先考虑采用无污染或少污染的生产工艺及设备，不能采用国家或地方已禁止使用的生产工艺及设备
- 污染物** 产品生产过程中排放的超标污染物（废水、废气、固废、噪声等）必须积极采取措施治理，制订切实可行的计划，在规定期限内达到国家或地方的排放标准
- 包装材料** 优先采用可回收利用的包装材料，避免资源浪费；应防止作业环境因跑、冒、滴、漏污染环境
- 运输工具** 采用的运输工具排放的废气、噪声、冲洗废水等必须符合相关的法律、法规的要求。



依法用工

在《采购框架协议》中，明确供应商需履行以下社会责任：禁止使用童工、强迫劳动和人口贩卖，遵守工时、薪酬等工作条件方面的法规，为每个员工购买社保提供的产品必须在遵守环境保护和职业健康与安全原则的条件下制造的；应保证员工不应受到健康和安全隐患的威胁。

风险管理



供应商复审

针对核心供应商，公司持续通过现场审核、调查问卷和会议沟通等多种途径对供应商的 ESG 表现进行评价，并结合评价结果为供应商的可持续能力建设提供支持。根据供应商绩效管理要求，我们从质量、合规、交付、成本、ESG 表现等维度出发，定期对供应商的表现进行评估，并对得分低于 90 分供应商要求整改。



供应商淘汰

金三江建立了严格的供应商淘汰机制，实行 A 至 D 级的分级管理。公司定期会对供应商工厂进行现场审核，并根据考核结果采取行动：对于连续三个月得分低于 65 分的供应商、年度评定为 D 级供应商、过去一年内三次及以上不合格的供应商，将取消其合格供应商资格。2024 年，金三江对两大原料供应商进行现场年度审核，确保供应商的各项指标符合金三江的高标准要求。

A 级	得分在 90~100 分	
B 级	得分在 80~89 分	
C 级	得分在 65~80 分	
D 级	得分低于 65 分	视情况将取消其合格供应商资格

协同与发展

金三江通过采购合同、供应商会议向供应商宣贯可持续发展理念、分享 ESG 管理相关经验与方法，赋能供应商在合规遵循和可持续发展方面的能力建设，帮助供应商提升 ESG 表现，以共同打造绿色供应链。为此，我们面向内部团队开展 ESG 专业培训，确保公司内部已深入理解、可持续管理方法。对外，我们定期与供应商会议交流，与供应商建立更为紧密的伙伴关系，共同推动可持续发展。

实现共同发展

助力行业共荣

金三江积极与科研机构、行业协会、高校等开展技术合作，参与行业标准制定、产学研合作、行业交流活动等，推进行业共荣。



行业标准制定

2024年，公司主导起草了2项二氧化硅相关标准

- 主导起草“沉淀法二氧化硅绿色工厂评价要求(T/COCIA 34—2024)”，在2024年7月15日发布
- 主导起草“绿色设计产品评价技术规范沉淀法二氧化硅(T/COCIA 33—2024)”，在2024年7月15日发布

金三江与华南理工大学、广州质量监督检测所等机构建立了深度合作关系。

2024年，公司通过产学研合作发表论文、申报多项专利。

联合发表论文

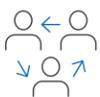
- 金三江与合作伙伴联合在欧洲聚合物期刊《European Polymer Journal》上发表研究论文：《Bis-acrylate functionalized enone as photoinitiators for UV-LED photopolymerization》

联合专利申请

- 一种定向生长二氧化硅纳米线的制备方法及其应用 2024108765946
- 一种超高浓度介孔二氧化硅空心球及其制备方法 2024104778735



产学研合作



行业交流活动

公司积极参与行业交流活动，与行业专家探讨二氧化硅前沿技术，携手共同提升行业的整体竞争力。

案例 第二十五届有机硅精细化学品技术交流会

11月6日—8日，由北京国化新材料技术研究院主办，ACMI硅材料发展中心、北京氟硅科技发展有限公司承办的“第二十五届有机硅精细化学品技术交流会”隆重召开。金三江作为本次行业盛会的赞助单位，携BACOSIL系列硅橡胶用沉淀法白炭黑及多样化解决方案亮相，展示了其在硅材料领域的创新成果和实力，也加深了与行业同仁的交流与合作。



金三江参加第二十五届有机硅精细化学品技术交流会

案例 金三江获“行业创新领军奖”

2024年11月29日，金三江荣幸获邀参加由广州市高端服务业发展促进会主办的“高端服务与跨境出海论坛”，并荣获“行业创新领军奖”。金三江的负责人出席现场，认真聆听专家见解并参与讨论，进一步拓宽国际视野，为金三江品牌出海战略奠定了更加坚实的基础。



金三江参加“高端服务与跨境出海论坛”



金三江荣获“行业创新领军奖”

案例 2024 中国口腔清洁护理用品协会第十次会员大会暨第五届国际口腔护理学术研讨会

2024 年 11 月 3—6 日，第十次会员大会暨第五届国际口腔护理学术研讨会在广东深圳隆重举行。金三江作为协会副理事长单位，在会上深入探讨口腔行业的新趋势、新应用和新挑战。此次研讨会，金三江参评的“具有封堵牙本质小管功能的二氧化硅的研究”论文，荣获“第五届国际口腔护理学术研讨会”优秀论文二等奖。



金三江参加第五届国际口腔护理学术研讨会



金三江荣获“第五届国际口腔护理学术研讨会”二等奖

案例 2024 白炭黑纳米硅材料技术交流会

在 2024 年 11 月 8 日的“沉淀白炭黑”论坛上，金三江研发副总作为大会受邀专家，发表“一种高分散白炭黑的制备及表征方法”主题的报告演讲，分享了金三江在高分散白炭黑研发与制造上的经验与思考，并与现场参会的高校教授、行业专家交流互动，共同探索沉淀白炭黑行业未来发展方向。



金三江参加“2024白炭黑纳米硅材料技术交流会”

关注社会公益

在全球化发展过程中，金三江始终重视社会公益，通过业务创新、公益捐赠和员工志愿活动，改善社区基础设施、支持乡村社区发展，切实履行企业社会责任。

案例 2024 公益捐赠

在 2024 年，金三江继续参加“我为家乡种棵树，共建肇庆同心林”捐赠活动。活动中，金三江捐资 6,000 元认种树苗，为肇庆的绿色发展贡献力量。未来，金三江将持续贯彻习近平主席生态文明思想，持之以恒参与植树造林活动，推动美丽中国建设。



附录

附录1 2024年关键绩效表

环境指标	单位	2024年
能源消耗		
综合能源消耗	吨标准煤	16,695.00
直接能源消耗	吨标准煤	11,194.35
间接能源消耗	吨标准煤	5,500.65
综合能源消耗密度	吨标准煤/万元营收	0.43
温室气体排放量		
温室气体排放总量(范围一+范围二)	吨二氧化碳当量	38,353.88
温室气体排放量(范围一)	吨二氧化碳当量	18,221.74
温室气体排放量(范围二)	吨二氧化碳当量	20,132.15
温室气体排放密度(范围一+范围二)	吨二氧化碳当量/万元营收	0.99
水资源使用		
总耗水量	万吨	95.36
耗水密度	吨/万元营收	24.73
循环水利用率	%	7.76
废水排放		
污水排放量	万吨	77.15
污水排放密度	吨/万元营收	20.01
大气污染物		
颗粒物排放量	吨	7.95
VOCs	吨	1,412.65
氮氧化物	吨	3.14

环境指标	单位	2024年
废弃物处理		
有害废弃物排放量	吨	1.76
有害废弃物排放密度	千克/万元营收	0.046
无害废弃物排放量	吨	659.56
无害废弃物回收量	吨	659.56
无害废弃物排放密度	千克/万元营收	17.11
生产工业固体废弃物的无害化处理比例	%	99.73
环保绩效		
因违反环境保护法律法规而受到处罚的事件数	件	0

管治指标	单位	2024年
董事人数	人	6
非独立董事人数	人	4
女性董事人数	人	1
女性董事占比	%	16.7
召开股东大会次数	次	1
召开董事会次数	次	5
召开监事会次数	次	6

科技创新	单位	2024年
研发投入金额	万元	1,781.69
研发投入占公司营业收入的比例	%	4.62
研发人员数量	人	50
当年度新增授权专利数目	项	7

科技创新	单位	2024年
累计专利授权	项	134
累计发明专利	项	105
累计知识产权	项	150

负责任营销	单位	2024年
与虚假营销索赔相关的法律诉讼案件	件	0

员工雇佣	单位	2024年
雇员总人数	人	374
按性别划分		
男性员工总人数	人	266
女性员工总人数	人	108
按年龄划分		
小于30岁的雇员总人数	人	126
大于等于30及小于等于50岁的雇员总人数	人	203
大于50岁的雇员总人数	人	45
按地区划分		
中国大陆地区员工	人	370
港澳台及海外员工	人	4
按层级划分		
高层	人	21
中层	人	28
基层	人	325
雇佣残疾员工数量	人	4

员工雇佣	单位	2024年
残疾员工占比	%	1.06%
雇佣退伍军人数量	人	5
退伍军人占比	%	1.34%
女性高管占比	%	30%
劳动合同签订率	%	100.00%
社会保险覆盖率	%	100.00%

受训时数	单位	2024年
员工培训参与人数	人	374
员工培训总时长	小时	4,003
员工人均培训时长	小时	10.17
按性别划分的受训人数		
男性雇员受训人数	人	266
女性雇员受训人数	人	108
按性别划分的受训总小时数		
男性雇员受训的总小时数	小时	2,847.05
女性雇员受训的总小时数	小时	1,155.95

健康与安全	单位	2024年
安全生产投入金额	元	353,181
患职业病人数	人	0
安全培训次数	次	13
安全培训参与员工人数	人	374
安全培训人均时长	小时	81
职业健康体检率	%	100

健康与安全	单位	2024年
因工死亡人数	人	0
安全生产事故数	件	0

供应商数量	单位	2024年
供应商总数	家	269
按地区划分		
东部地区	家	210
中部地区	家	9
东北地区	家	3
西部地区	家	8
南部地区	家	39
供应商本地化比例(本地化采购比例)	%	13%

社区投资	单位	2024年
近三年累计捐赠总金额	元	46,200

经济指标	单位	2024年
资产总额	万元	73,085.00
营业收入	万元	38,554.95
利润总额	万元	6,058.93
归母净利率	%	13.84
纳税总额	万元	2,968.68
资产负债率	%	19.31
基本每股收益	元/股	0.23

附录

附录2 GRI Standard 索引

披露项	披露项标题	回应章节
GRI2: 一般披露 2021		
组织及其报告实践		
2-1	组织详细情况	关于本报告
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	关于本报告
2-6	活动, 价值链和其他业务关系	公司简介
活动和工人		
2-7	员工	关爱员工, 凝聚人才新力量
管治		
2-9	管治架构和组成	精益治理, 擘画发展新蓝图
2-12	在管理影响方面, 最高管治机构的监督作用	精益治理, 擘画发展新蓝图
2-13	为管理影响的责任授权	精益治理, 擘画发展新蓝图
2-14	最高管治机构在可持续发展报告中的作用	精益治理, 擘画发展新蓝图
2-16	重要关切问题的沟通	精益治理, 擘画发展新蓝图
战略、政策和实践		
2-22	关于可持续发展战略的声明	精益治理, 擘画发展新蓝图
2-27	遵守法律法规	精益治理, 擘画发展新蓝图
2-28	协会的成员资格	ESG绩效和荣誉
利益相关方参与		
2-29	利益相关方参与的方法	精益治理, 擘画发展新蓝图
GRI 3实质性议题 2021		
3-1	确定实质性议题的流程	精益治理, 擘画发展新蓝图
3-2	实质性议题清单	精益治理, 擘画发展新蓝图

披露项	披露项标题	回应章节
3-3	实质性议题的管理	精益治理, 擘画发展新蓝图
GRI 204 采购实践2016		
204-1	向当地供应商采购的支出比例	附录1 2024年关键绩效表
GRI 205 反腐败 2016		
205-1	已进行腐败风险评估的运营点	精益治理, 擘画发展新蓝图
205-2	反腐败政策和程序的传达及培训	精益治理, 擘画发展新蓝图
205-3	经确认的腐败事件和采取的行动	精益治理, 擘画发展新蓝图
GRI 206 反竞争行为2016		
206-1	针对反竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	精益治理, 擘画发展新蓝图
GRI 302 能源 2016		
302-1	组织内部的能源消耗量	绿色发展, 肩负时代新使命 附录1 2024年关键绩效表
302-3	能源强度	绿色发展, 肩负时代新使命 附录1 2024年关键绩效表
302-4	降低能源消耗量	绿色发展, 肩负时代新使命
302-5	降低产品和服务的能源需求量	绿色发展, 肩负时代新使命
GRI 303水资源和污水 2018		
303-1	组织与水作为共有资源的相互影响	绿色发展, 肩负时代新使命
303-2	管理与排水相关的影响	绿色发展, 肩负时代新使命
303-4	排水	附录1 2024年关键绩效表
303-5	耗水	附录1 2024年关键绩效表
GRI 305排放2016		
305-1	直接(范围1)温室气体排放	附录1 2024年关键绩效表
305-2	能源间接(范围2)温室气体排放	附录1 2024年关键绩效表
305-3	其他间接(范围3)温室气体排放	附录1 2024年关键绩效表
305-4	温室气体排放强度	附录1 2024年关键绩效表
305-7	氮氧化物(NOx)、硫氧化物(SOx)和其他重大气体排放	附录1 2024年关键绩效表

披露项	披露项标题	回应章节
GRI 306 废弃物 2020		
306-1	废弃物的产生及废弃物相关重大影响	绿色发展, 肩负时代新使命
306-2	废弃物相关重大影响的管理	绿色发展, 肩负时代新使命
306-3	产生的废弃物	附录1 2024年关键绩效表
GRI 308 供应商环境评估 2016		
308-1	使用环境评价维度筛选的新供应商	互惠共荣, 共创美好新生活
308-2	供应链的负面环境影响以及采取的行动	互惠共荣, 共创美好新生活
GRI 401 雇佣 2016		
401-2	提供给全职员工(不包括临时或兼职员工)的福利	关爱员工, 凝聚人才新力量
GRI 403 职业健康与安全 2018		
403-1	职业健康安全管理体系	数智赋能, 创新引领新未来 关爱员工, 凝聚人才新力量
403-2	危害识别、风险评估和事故调查	数智赋能, 创新引领新未来 关爱员工, 凝聚人才新力量
403-3	职业健康服务	数智赋能, 创新引领新未来 关爱员工, 凝聚人才新力量
403-4	职业健康安全事务: 工作者的参与、意见征询和沟通	数智赋能, 创新引领新未来 关爱员工, 凝聚人才新力量
403-5	工作者职业健康安全培训	数智赋能, 创新引领新未来 关爱员工, 凝聚人才新力量
403-6	促进工作者健康	数智赋能, 创新引领新未来 关爱员工, 凝聚人才新力量
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	数智赋能, 创新引领新未来 关爱员工, 凝聚人才新力量
403-8	职业健康安全管理体系覆盖的工作者	数智赋能, 创新引领新未来 关爱员工, 凝聚人才新力量
403-9	工伤	附录1 2024年关键绩效表
403-10	工作相关的健康问题	数智赋能, 创新引领新未来 关爱员工, 凝聚人才新力量
GRI 404 培训与教育 2016		
404-1	每名员工每年接受培训的平均小时数	附录1 2024年关键绩效表
404-2	员工技能提升方案和过渡协助方案	关爱员工, 凝聚人才新力量
GRI 405 多元化与平等机会 2016		
405-1	管治机构与员工的多元化	关爱员工, 凝聚人才新力量

披露项	披露项标题	回应章节
GRI 406反歧视 2016		
406-1	歧视事件及采取的纠正行动	关爱员工，凝聚人才新力量
GRI 408童工 2016		
408-1	具有重大童工事件风险的运营点和供应商	关爱员工，凝聚人才新力量
GRI 409 强迫或强制劳动 2016		
409-1	具有强迫或强制劳动事件重大风险的运营点和供应商	互惠共荣，共创美好新生活
GRI 414 供应商社会评估 2016		
414-1	使用社会评价维度筛选的新供应商	互惠共荣，共创美好新生活
414-2	供应链的负面社会影响以及采取的行动	互惠共荣，共创美好新生活
GRI 416客户健康与安全2016		
416-1	评估产品和服务类别的健康与安全影响	数智赋能，创新引领新未来
GRI 417营销与标识2016		
417-1	对产品和服务信息与标识的要求	数智赋能，创新引领新未来
417-3	涉及营销传播的违规事件	附录1 2024年关键绩效表

附录

附录3 报告缩写汇总

简称	全称
SDGs	联合国可持续发展目标 (Sustainable Development Goals) ;
GRI	全球可持续发展标准委员会 (The Global Reporting Initiative) ;
CNAS	中国合格评定国家认可委员会 (China National Accreditation Service for Conformity Assessment)
CRM	客户关系管理系统 (Customer Relationship Management);
DCS	分布式控制系统, 也称为集散控制系统 (Distributed Control System);
MES	制造执行系统 (Manufacturing Execution System);
SAP	系统、应用和数据处理 (Systems, Applications, and Products in Data Processing);
EMS	能源管理系统 (Energy Management System);
PLM	产品生命周期管理 (Product Lifecycle Management);
CCP	关键控制点 (Critical Control Point), 通常用于食品和药品行业的质量控制;
GMP	良好生产规范 (Good Manufacturing Practice);
PPE	个人防护设备 (Personal Protective Equipment);
COD	化学需氧量 (Chemical Oxygen Demand) ;
VOC	是挥发性有机化合物(Volatile Organic Compounds) ;
TCFD	气候相关财务披露工作小组 (Task Force on Climate-related Financial Disclosures) ;
ROHS	关于限制在电子电气设备中使用某些有害成分的指令 (Restriction of Hazardous Substances) ;



用定制化硅材料

| 为客户创价值 | 为员工圆梦想 | 为社会做贡献 |

金三江(肇庆)硅材料股份有限公司

广东省肇庆市高新技术开发区(大旺)迎宾大道 23 号

86-758-3681267

ir@jsjgcl.com