



绿色智造 领航未来

2023年度  
环境、社会及管治 (ESG) 报告

金三江（肇庆）硅材料股份有限公司  
股票代码：301059

# 目录

## 1 关于本报告

报告简介	01
编制依据	01
报告范围	01
报告批准	02
报告获取	02

## 2 董事长致辞

## 3 关于金三江

公司简介	05
年度绩效	07
公司荣誉	08

## 4 可持续发展管理

公司治理	11
ESG治理	14

## 5 智能制造

自动化生产	19
数字化管理	21
安全生产	22
产品管理	27

## 6 研发创新

研发体系	33
创新产品	37
知识产权保护	39

## 7 合作共赢

客户服务	43
打造责任供应链	45
关注社会公益	48

## 8 绿色发展

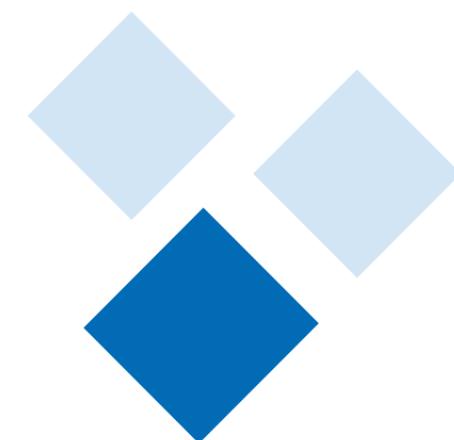
环境管理	51
绿色工厂	52
绿色产品	53
助力双碳	54

## 9 员工福祉

合规雇佣	57
人才发展	59
员工关怀	62
健康安全	63

## 10 附录

附录一 GRI标准索引表	65
附录二 关键绩效表	68



# 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2023年度环境、社会及管治报告（“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社会责任指引》《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2023年1月1日至2023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。

## 报告获取

本报告可在深圳证券交易所网站（[www.szse.cn](http://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](mailto:ir@jsjgcl.com) 与本公司联系。



## 董事长致辞



2023年，是金三江成立20周年，也是金三江坚守匠心、积极变革的一年。回首过去，金三江砥砺前行，不断追求卓越，致力于推动公司与社会的共同进步。在过去一年里，我们与利益相关方携手同行，践行企业社会责任，谋求经济、社会与环境的协调发展。

**坚持数字变革，追求卓越品质。**金三江始终坚持信息化与工业化深度融合，通过在生产中全面使用自动化生产、关键业务环节嵌入智能数据系统、加强产品质量体系建设，不断提高产品生产效率、质量稳定性。同时，公司十分重视安全生产，每年为员工配备充足劳保用品并加强安全培训，2023年实现全年“0事故”。

**坚持创新驱动，赋能产品定制。**金三江坚信科研创新是激发产品活力的关键，聚焦二氧化硅领域，持续引入优秀人才搭建广东省功能性二氧化硅工程技术研究中心、与高校搭建“产学研”研发平台，坚持客户需求与研发方案紧密结合，并为客户提供定制化产品，提高产品竞争力。同时，公司积极参编二氧化硅领域国家标准、行业标准、团体标准，促进行业发展。

**坚持诚信经营，回馈各方信任。**金三江以“客户至上、追求卓越”为服务理念，通过多种渠道倾听客户诉求，为客户提供专业化、定制化解决方案，并注重客户反馈，积极提高客户满意度并获得客户认可。同时，我们严格遵守法律法规、客户的要求，选择负责任的供应商合作，打造一条高效、稳定、可持续的供应链，共同推动行业的健康发展。公司积极回馈社会，长期参与公益活动并获得社会认可。

**坚持绿色发展，共筑环保生态。**金三江坚持可持续发展理念，贯穿于产品设计、工厂设计、生产包装等环节。首先，我们在生产阶段严格处理废水、废弃物、废气，致力于实现污染物减量并获得ISO 14001环境管理体系认证。其次，我们积极探索资源回收技术，已经实现余热回收、蒸汽回收与节约用水，并在2023年被评为省级节水标杆企业。此外，我们注重产品生态设计和产品碳足迹评价，推行“零固废”和包材节约，并应用清洁能源，以科技助力“双碳”目标。

**坚持以人为本，关怀员工成长。**金三江坚守“利他爱人，成就梦想”的经营哲学，全力保障员工权益，积极落实合规雇佣、为员工提供有竞争力的薪酬福利、建立健全人才培养体系，力求让每一位员工都能不断成长与进步。我们亦注重员工关怀，畅通员工沟通渠道，倾听员工的声音。此外，金三江重视员工职业健康与安全管理，努力营造安全、健康的工作环境，致力于实现员工与企业共同成长。

——董事长 赵国法

# 关于金三江

## 公司简介

### 公司业务

金三江（肇庆）硅材料股份有限公司（股票代码：301059），总部位于广东省肇庆市，创立于2003年，于2021年在深交所创业板正式上市，是肇庆首家通过注册制成功上市的企业。

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。公司高度重视产品创新，建立了以博士、硕士为主的人才团队，并配备CNAS认证的高标准实验室，保证公司研发竞争力。

金三江已实现了全球化销售、生产及配送网络布局，我们将继续用定制化硅材料，为牙膏、食药妆、蓄电池、硅橡胶、开口剂等众多行业客户提供解决方案，为客户创造价值。

金三江先后荣获“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”、“中国日化百强”等荣誉称号，是中国牙膏用二氧化硅领军企业。



公司大楼



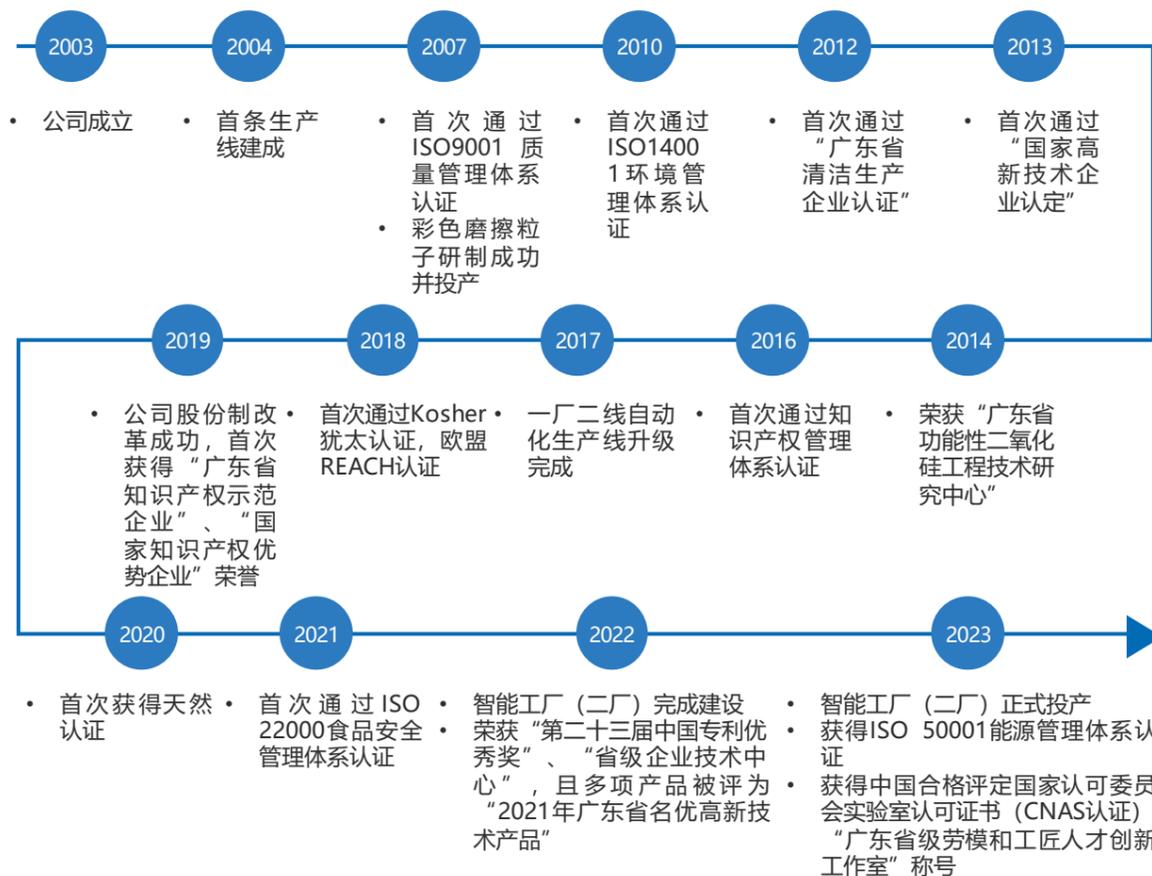
新工厂

## 企业文化

金三江高度重视企业文化的建设和传承，已形成包括企业愿景、企业使命、企业价值观、服务理念在内的企业文化体系，并不断发挥企业文化的导向、激励、约束和辐射功能，以促进公司的稳健持续发展。



## 发展历程



## 年度绩效

环境 绩效	温室气体排放总量 29,206.36 吨二氧化碳当量	单位产品综合能耗 0.34 吨标煤	单位产品综合能耗较 2022年下降 19%
	厂区内光伏发电设备 装机容量 1,972.35 千瓦	节约吨袋 16,001 个	生产工业固体废弃物 无害化处理 100%
	产品召回事件 0件	安全生产事故 0起	贪腐诉讼 0起
社会 绩效	知识产权诉讼 0起	累计授权专利数 130个	研发投入金额 17,103,521.37 元
	员工总数 274人	员工培训比例 100%	近三年累计捐赠总 金额 164,600元

## 公司荣誉

序号	荣誉名称	颁奖单位
1	省级企业技术中心	广东省工业和信息化厅
2	广东省功能性二氧化硅工程技术研究中心	广东省科学技术厅
3	广东省劳模和工匠人才创新工作室	广东省总工会
4	广东省创新方法推广应用示范培养企业	广东省生产力促进中心
5	国家知识产权优势企业	国家知识产权局
6	第二十三届中国专利优秀奖	广东省人民政府
7	广东省守合同重信用企业	肇庆市市场监督管理局
8	中国日化百强	中国日化百强评选委会
9	广东省清洁生产企业	广东省工业和信息化厅
10	广东省专精特新中小企业	广东省工业和信息化厅
11	2022年度科技创新50强企业	肇庆市人民政府
12	中国轻工业联合会科学技术进步奖 (二等奖)	中国轻工业联合会
13	高新技术企业	广东省科学技术厅
14	肇庆高新区质量奖	肇庆高新区管理委员会

# 可持续发展管理

本章回应

重要性议题

合规运营 廉洁建设

SDGs



金三江重视公司的规范运作与稳健治理，通过不断完善公司治理、提升ESG治理水平、推进商业道德建设以及加强利益相关方沟通等措施，全方位强化公司的高效运营能力，力求实现可持续发展。

## 公司治理

公司严格遵守《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，结合公司实际情况，建立健全公司内控制度，规范公司运作，持续强化公司治理内生动力，逐步形成公司规范治理的长效机制。同时，公司加强风险防范与管控，不断完善信息披露和投资者关系管理工作，努力提升公司治理水平。

### 三会运作

金三江深知“三会”是公司治理结构的核心，是确保公司决策科学、执行有力、监督有效的重要保障。公司制定《三会运作操作手册》，对三会召开的要求、流程及相关会议文件做出明确规定，确保公司三会召开的高效性与合规性。

公司积极探索三会运作模式创新，对于新选举或聘任的董监高人员，公司要求其在聘任会议上进行任职誓词宣读，并为其颁发正式的聘任证书，以增加新聘董监高人员的归属感及认同感和自身责任感，并加深董监高人员的职业道德和素养。同时，公司在会前增加模拟会议召开流程，确保会议安排紧密衔接，以保障会议召开期间零失误，提高会议沟通效率。未来，公司将不断丰富和创新三会召开形式，借鉴优秀企业经验，持续提升三会运作水平。

本年度，公司共召开：



2 次股东大会



8 次董事会



6 次监事会

### 股东和股东大会

公司严格按照《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的要求，规范股东大会召集、召开、表决程序，确保所有股东享有平等地位并充分行使股东的权利。本年度，公司召开的股东大会均邀请见证律师依规进行现场见证。公司按照相关规定以现场和网络投票相结合的方式，提高中小股东参与股东大会的便利性，确保中小股东权利得到保障。

### 董事和董事会

本年度，公司共召开8次董事会，会议均严格按照相关规定规范董事会会议的召集、召开和表决。公司董事会由6名董事组成，其中独立董事2名，非独立董事4名，董事会的人数、构成及选聘程序均符合相关法律法规、《公司章程》及公司相关制度的规定。公司董事有序开展各项工作，出席董事会、董事会专门委员会和股东大会，勤勉尽责履行职责和义务，维护公司和广大股东的权益。公司董事会下设审计委员会、战略委员会、提名委员会及薪酬与考核委员会，四个委员会各司其职，为董事会的决策提供科学和专业的意见和参考。各委员会依据《公司章程》和各委员会议事规则的规定履行职权，不受公司其他部门和个人的干预。

### 监事和监事会

公司监事会设监事3名，其中职工监事1名，监事会的人数及人员构成均符合《中华人民共和国公司法》和《公司章程》等相应法律法规的要求。本年度，公司的监事会会议均按照相关法律法规召集、召开和表决。公司监事按要求出席股东大会、列席董事会、按规定程序召开监事会，勤勉尽责地对公司财务状况以及董事、高级管理人员的履职情况进行检查监督，有效维护公司及股东的合法权益，促进公司规范运作。

## 风险防范

金三江注重风险管理与防范，建立严密的内部控制体系，并对内控制度进行持续完善与细化，以提高公司决策效率，规范经营管理。公司在日常运营中主动识别市场、运营、法律、技术、财务等方面的风险点，并采取积极的应对措施，以最大程度的减小风险对企业生产经营的可能影响。公司实行“三道防线”风险管理，以保证内部监控系统的有效性：

防线	责任部门	防控要点
第一道防线	研发、采购、生产、销售等业务部门	对业务过程中的风险进行识别、评估和管理
第二道防线	财务、法务等职能部门	为风险相关事项提供专业知识、支持、监控并提出合理质疑
第三道防线	审计部门	对所有与实现企业目标相关的事项提供独立和客观的判断和建议

## 投资者权益

### 信息披露

金三江坚持维护投资者权益，严格遵守《上市公司信息披露管理办法》等相关法律法规，认真履行信息披露义务。公司全体董监高人员对对外披露的公告内容认真审查，并保证公司信息披露内容的真实、准确、完整，无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

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。2023年，公司共披露97次公告，包括4次定期报告和93份临时公告。

### 投资者关系

金三江秉持开放、坦诚的态度，积极与投资者保持良好互动，及时回应投资者的问询并定期开展投资者交流活动，确保投资者能够全面、准确、及时地了解公司的经营状况与发展战略，增强投资者信心。2023年，公司共开展若干场投资者交流活动，其中包括1场2022年年度业绩说明会、若干机构投资者现场调研活动。公司投资者交流活动的开展遵循内部《投资者管理制度》，公司全体董监高人员对公司开展投资者交流活动的沟通交流内容负责，同时，公司将会议交流内容形成详细的会议记录，并归入投资者交流档案，确保记录完整。

本年度，公司共召开：



1

次业绩说明



若干投资者现场调研活动

## 商业道德

金三江坚持诚信经营与公平竞争，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》等相关法律法规，制定并实施《干部管理制度》《内部审计管理规定》等内部制度，并不断加强廉洁文化建设，对商业贿赂行为零容忍。

同时，为确保干部队伍清正廉洁、行为规范，有效预防和打击腐败现象，公司多角度、全方位对干部队伍进行监察管理，为公司的持续、健康发展提供有力保障。

- 公司视干部监察为商业道德建设的重要部分，专门设有干部监察邮箱，由总经理亲自管理与查收。
- 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。

- 公司设立专项调查组监督各中心干部行为，协助总经理对举报事件进行记录、稽查、分析、责任判定、处罚、奖励等工作，并与总经理共同确定监察结果。
- 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。
- 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。

## ESG治理

### 可持续发展理念

金三江关注业务对环境和社会的影响，积极完善ESG治理，积极与利益相关方沟通，持续推动公司迈向可持续发展。公司支持并积极响应联合国可持续发展目标 (UN SDGs)，将可持续发展理念贯穿于公司业务发展与经营决策中，以实际行动践行环境与社会 responsibility。

金三江董事会是公司ESG管理的最高决策和监督机构，对公司的ESG管理方针、策略及汇报承担全部责任，在业务决策中充分考量ESG因素，并负责审阅与签批公司年度ESG报告。

### 利益相关方沟通

在持续推动ESG工作的进程中，金三江深知各利益相关方的意见与期望对公司的运营与发展有着重要的影响。公司通过多渠道与各利益相关方建立了沟通机制，倾听各方诉求，并接受各方监督。

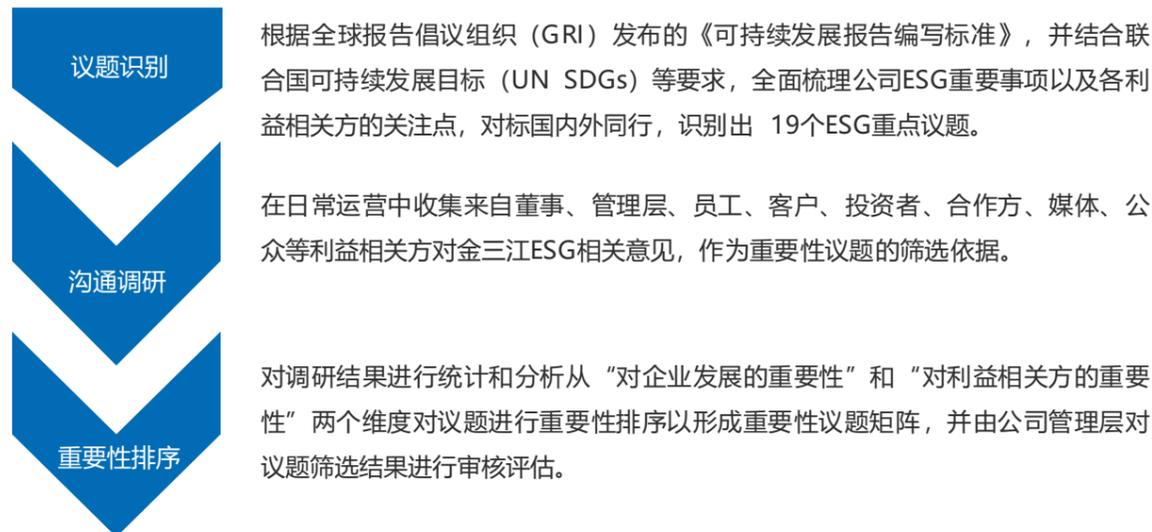
利益相关方	主要沟通渠道	期望与诉求	沟通与回应
监管机构/政府部门	信息报送	依法经营	依法合规经营
	来访接待	依法纳税	按时足额纳税
	政企会议	节能减排	生产绿色产品
客户	电话热线	产品质量	产品质量管控
	电子邮件	产品创新	产品研发投入
	客户满意度调查	服务体验	定制化解决方案
	客户会议	权益保障	客户回访
		商业道德	诚信经营与反腐败
		劳动人权	员工福祉
投资者		环境保护	绿色运营
	股东大会	投资回报	业务增长
	业绩说明会	权益保护	公司治理
	投资者活动	信息明度	信息披露
	公司官网	风险控制	内控流程
	电话热线		

利益相关方	主要沟通渠道	期望与诉求	沟通与回应
员工	员工活动	员工权益	合规雇佣
	总经理沟通邮箱	职业发展	员工培训与晋升机会
	内部会议	薪酬福利	薪资与福利保障
	公司微信群	健康安全	安全生产
供应商及合作伙伴	实地考察	商业道德	供应商管理制度
	供应商审核	产品质量及安全	现场审厂
	线下/线上会议	公平竞价	项目招采
		长久合作	供应商ESG评价
社区及公众	公开信息披露	支持社会公益	公益活动
	社区活动	保护自然环境	绿色产品
媒体	媒体采访	保护环境	绿色产品
	公开信息	企业社会责任	公益活动
		合规经营	公司治理

### 重要性议题分析

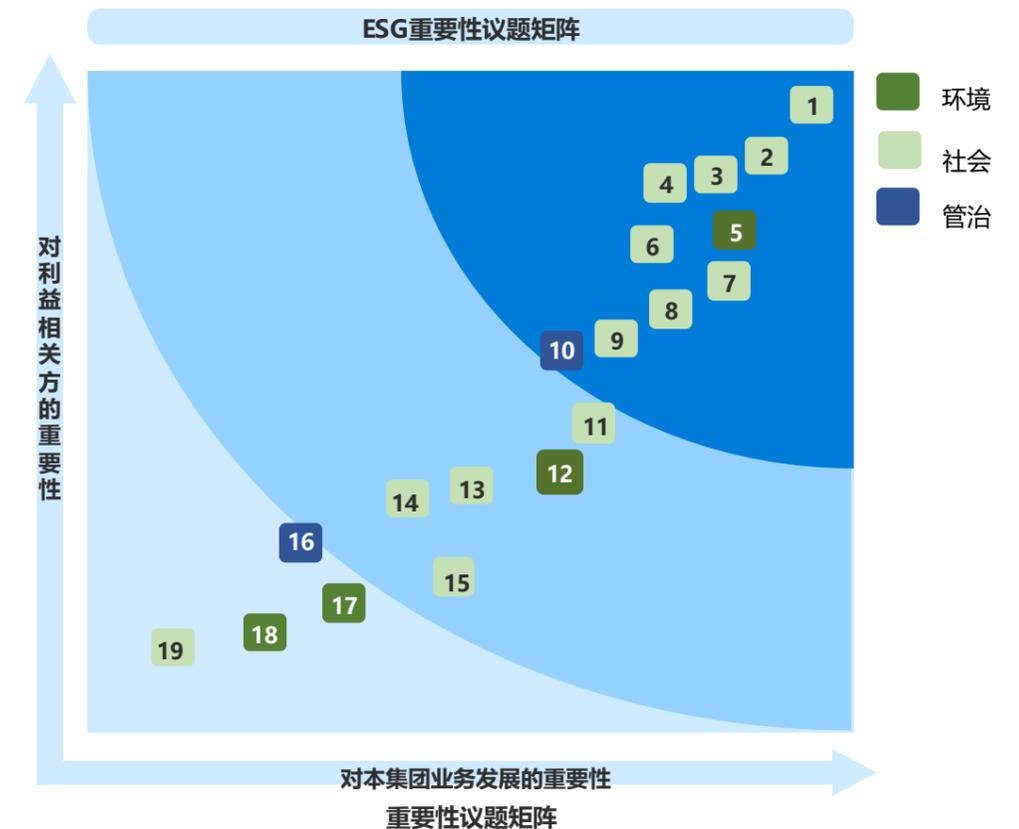
金三江通过多种途径与利益相关方进行调研与沟通，了解各利益相关方对各项ESG诉求。结合各利益相关方对ESG重要性议题的关注程度及公司业务发展的实际情况，公司对ESG议题的重要性进行综合排序，并确定本年度ESG报告的披露重点。

本年度ESG重要性议题的评估流程如下：



本年度ESG重要性议题排序结果如下：

序号	重要性	重要性议题
1	非常重要	产品质量
2		产品安全
3		智能制造
4		产品研发
5		绿色运营
6		员工安全
7		客户权益
8		员工权益
9		化学品安全
10		合规运营
11	重要	员工发展
12		能源管理
13		员工关怀
14		知识产权
15		供应链管理
16		廉洁建设
17		气候变化
18		排放物管理
19		社会公益



# 智能制造

## 本章回应

### 重要性议题

产品质量 产品安全  
智能制造 化学品安全

### SDGs



智能制造是引领产业变革，重塑工业未来的关键力量。金三江加速自动化生产的进程，不断完善数字化管理体系，为智能制造奠定坚实的硬件与软件基础，有效提高生产效率并实现降本增效。同时，公司坚守安全生产底线，健全安全生产管理体系以保障生产有效运作；并打造产品质量体系，持续为客户提供优质产品。报告期内，金三江未出现任何安全事故及产品质量处罚。

## 自动化生产

### 自动化生产优势

金三江坚持自动化生产，优化调整总体技术路线，缩短产品开发周期、降低成本、提升效率、提高产品质量和竞争力。

<p>环境</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 能源消耗智能管控：车间主要消耗能源为电、天然气和蒸汽，均通过自动化和数字化终端进行在线监控和远程数据采集、管控。</li> <li>• 车间环境智能管控：利用先进的测量仪器，基于DCS信息管理平台，全面感知现场生产环境、动态监测产品的各种指标，动态监测污水、废气排放指标。</li> </ul>
<p>安全</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 安全生产水平提升：通过各种智能化连锁保护设备、紧急停车系统，保障人身安全，提高生产安全和设备有效利用率。</li> </ul>

### 自动化生产流程

金三江加速推动自动化生产进程，在投料、过滤、清洗、原料调制、反应参数检测、包装等生产环节中启用自动称重机、自动过滤机、水处理系统等自动化设施设备，既降低人为因素导致的安全事故风险，又提高生产控制精度和标准化水平。

金三江智能工厂（二厂）已全面实现生产自动化，全部生产设备稳定运行，精确控制生产工艺，从而提高产品质量。

	<p><b>自动投料</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 在投料阶段，采用自动设备控制下料，并由卸料小车称重模块对皮带上运输过来的水玻璃进行称重，投料；</li> <li>• 与传统人工投料方式相比可显著节约称重吨袋的使用、减少时间与人工投入。</li> </ul>
	<p><b>原材料连续在线调制</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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；</li> <li>• 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。</li> </ul>
	<p><b>反应在线检测设备</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 配有电磁流量计、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；</li> <li>• 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。</li> </ul>
	<p><b>压滤在线检测设备</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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；</li> <li>• 与传统工艺相比，显著提高物料洗涤效率与物料合格率。</li> </ul>
	<p><b>水处理系统</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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；</li> <li>• 与传统方式相比，更能保证产品的微生物和性能指标。</li> </ul>
	<p><b>自动包装系统</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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；</li> <li>• 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。</li> </ul>

自动化生产设备与系统

## 数字化管理

金三江相信“数据创造价值”，目前已初步形成覆盖全业务域的“数据库”，数据价值不断显现。公司不断完善数字化建设，以数字化为引擎驱动公司高效发展。公司深度应用SAP系统、DCS系统、能源系统、研发系统、OA系统等数字化系统，已经建成了经营管理、智能制造、能源管理、研发管理、协同办公等五大平台，打造了一个联接研发、生产、采购、营销、财务等业务系统的高效统一的信息化平台，提升公司运营效率。通过五大平台，公司对外与客户、供应商等合作伙伴形成数字化协同，构建端到端的商业网络，实现了信息互联互通，共创共赢。对内，公司打造全球无限制的实时协作办公室，海内外员工可以突破地域的限制，随时随地办公，实现了全球协作。



DCS系统

### SAP系统

- 对财务、采购、生产、销售、库存、物流等各环节整体业务进行系统化关联与整合，提高工作效率；
- 利用条码系统对物料、产品进行批次管理，有效优化企业的库存管理；
- 协助企业完善成本管理体系，将产品成本核算体系标准化和精确化，实现转移定价和获利能力分析。

### DCS系统

- 实现对生产工艺过程数据的采集、生产监视、运行参数报警及记录、打印报表等功能，并可对运行的设备进行远程监控和远程控制，提高工艺过程的效率和可靠性；
- 可检测所有的模拟和数字信号，存储数据，检查数据有效性，实现工艺过程和设备的保护。

### 能源系统

- 工厂配套建设能源管理平台，实现实时在线监控生产用能，对生产过程中的能耗异常及时报警以提示员工及时解决，避免能源浪费。

### 研发系统

- 规范并跟踪研发项目立项、小试、中试、大试流程，实现研发全流程线上化管理；
- 建立统一研发平台，实现研发项目数据实时共享，流程无缝衔接，加快研发进度；
- 建立研发数据库，汇总配方、原料、竞品等数据库，便于进行配方对比分析、成本分析、竞品分析等工作，以提升研发效率。

### OA系统

- 自动处理文件管理、日程安排、邮件管理等各种办公事务，提升工作效率；
- 实现企业内部信息的快速共享和传递；
- 实现跨部门、跨地域的协同工作，提高团队合作能力；
- 规范企业的工作流程和管理流程。

## 安全生产

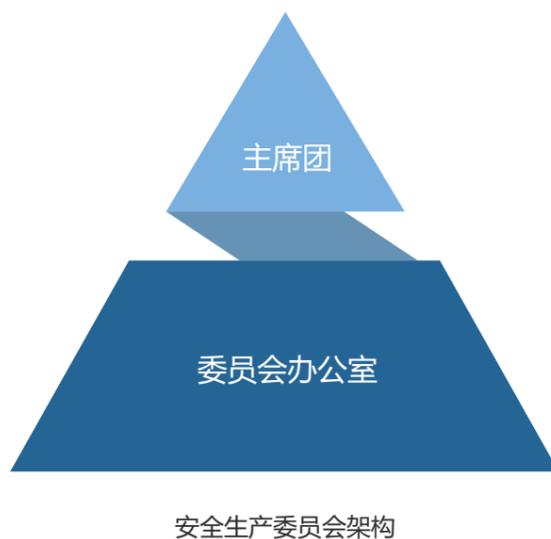
公司将健康与安全置于业务运营的首要地位，秉持“安全第一，预防为主，安全发展，以人为本”的安全方针，严格遵守《中华人民共和国安全生产法》等法律法规，建立并完善公司安全生产管理架构。公司持续推动ISO 45001职业健康与安全管理体系认证；设立安全生产管理目标，定期开展安全检查、培训与演练，建立全体员工参与的安全文化，规范化学品管理，切实落实安全生产。



ISO 45001职业健康与安全管理体系认证

## 安全生产管理体系

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，并监督其执行情况。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。安全管理委员会每季度召开一次会议，负责组织定期综合安全检查，对查出的安全隐患提出整改建议，确保公司安全生产管理工作切实有效执行。本年度，公司已设定“0事故”的安全生产目标，并于报告期内达成该目标。



0 事故

安全生产目标

## 践行安全生产

公司成立安全环境部负责日常安全环境运行管理，配备2名注册安全工程师、3名专职安全环境管理人员、10名兼职安全协调员等人员，确保安全生产工作在专业人员指引下有序运作，进一步推动安全文化建设。同时，公司积极推动全员安全生产责任制，定期开展安全隐患排查与治理工作，持续促进安全文化建设，切实保障安全生产。



安全标识（部分展示）

案例--应急逃生疏散演练与消防灭火演练

2023年7月，公司组织全体员工开展应急逃生疏散演练和消防灭火演练。由消防应急小组展示灭火器和消防栓使用，全体员工观摩学习消防设备使用方法。本次演习旨在为员工提供实战演练机会，以提升员工应急疏散、安全逃生、灭火器和消防栓使用等方面的技能。



应急逃生疏散演练与消防灭火演练现场

供应商安全管理

2023年，公司更新《施工安全承诺书》、《外来人员作业安全协议》，工程类供应商进入金三江厂区施工前均必须签署，明确双方对职业安全、环境保护的职责及工作要求。公司从准入管理、计划管理、过程管理和评估管理四个方面对工程类供应商进行全面管控，包括施工安全资质审核、入厂安全培训、提报高风险作业计划、签批特殊作业票、现场作业安全检查和违规处罚等。2023年度，金三江运营范围内未发生供应商员工职业安全事故。

化学品管理

公司高度重视化学品管理，严格遵守《危险化学品安全管理条例》等法律法规，制定并执行《危险化学品管理规定》等化学品管理相关内部制度，明确化学品的采购、储存、领取与使用等流程的管理要求与责任部门，规范化学品使用行为，最大限度降低化学品安全事故风险。金三江已建立符合欧盟REACH法规（《化学品的注册、评估、授权和限制》）的化学品管理机制，并获得欧盟REACH认证。同时，公司持续加强对化学品筛选的管理工作，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

- 在化学品采购方面，对于通过与《已使用化妆品原料目录》比对的化学品方可审批通过并进行采购；如比对结果不通过则需研发中心法规组负责人复核是否能够采购。对于危险化学品采购，公司严格根据《危险化学品管理规定》对拟采购化学品进行甄别，并依法向监管部门申报，获得审批后方可采购。
- 在化学品贮存与保管方面，公司要求危险化学品需设立转库存储，按化学品性质分区隔离存放。同时，公司为危险化学品仓库配备充足消防器材、设置明显标识，由专人管理。
- 在化学品领取与使用方面，公司严格执行公安部门规定危险化学品领用的“5双”（双人保管、双锁、双台账、双人发货、双人领用）制度，确保化学品领用的合法合规。

此外，公司定期开展危险化学品管理培训以及化学品泄露演练，以确保员工具备危险化学品管理知识以及化学品泄漏的应急处置能力。

案例--硫酸泄露演练

2023年3月，公司开展硫酸泄漏应急演练，演练内容包含泄露汇报、应急响应、泄露处置等流程，应急小组根据《硫酸泄露应急预案》进行相应处置，有效提升应急小组处置化学品泄露事件的应急处置能力。



硫酸泄露演练现场

## 产品管理

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，持续完善产品质量管理体系，致力于为客户提供健康、安全的优质产品。

## 产品特性

二氧化硅是一种结构疏松多孔、化学性质相对稳定的物质，可广泛应用于牙膏、食药妆、高端工业等领域。金三江所生产的二氧化硅产品可应用于牙膏磨擦剂，高端工业填充剂，食品、药品抗结剂等场景，具有良好的安全性，能够帮助牙膏、食药妆、蓄电池、硅橡胶、开口剂等各领域的客户获得成功。

金三重重视客户需求，不断探索更多元化的产品功能，并建立起了面向未来的先进产品进化理念。我们不断汇聚全球前沿技术，完善全价值链的产品管理体系，追求为全球用户提供更安全、更可靠、更优质的产品。



牙膏磨擦剂



食品抗结剂

## 产品质量管理体系

金三江秉持“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，制定并持续完善产品全生命周期的质量管理体系。依据ISO9001、ISO22000、IPEC-PQG等标准，公司制定并落实《综合管理手册》、《质量体系运行稽查管理制度》、《不合格产品管理制度》等质量管控制度。同时，公司强化制程质量目标管理，针对质量目标进行细化管控，落实责任到岗，通过沟通会议与考核机制推动目标达成。目前，公司已获得ISO 22000食品安全管理体系认证、COSMOS标准认证、HALAL认证（清真食品认证）、Kosher认证等一系列认证。



ISO 9001质量管理体系认证



ISO 22000食品安全管理体系认证



COSMOS标准认证



Kosher认证



HALAL认证

## 产品质量管控

### 质量文化

质量是金三江发展的重要基石。为加强公司质量文化建设，追求精益制造和认真务实的工作氛围，公司通过质量月、质量培训、质量提报等活动，激发全员质量意识，促进员工形成对质量问题零容忍的态度并提升工作能力。



质量月宣传海报

## 质量管控

在产品研发阶段，公司将根据与客户达成一致的产品设计，进行严谨的新产品立项、产品打样，试生产及总结，试生产稳定性确认，产品工艺标准化等环节，并在这些环节中实施严格的质量审批，为量产产品的质量一致性提供保障。

在采购和生产阶段，公司生产、工艺、设备、质量等相关部门根据系统的质量管理要求，对原料、设备、工艺及成品实施监控，辅以多部门/多层级的交叉检查管理，以确保产品安全性能达标，质量符合客户需求。



建立原材料验收标准，对原材料水玻璃、硫酸、包材、地台板等进行入库前检测。

建立半成品检验标准，对半成品进行理化指标（如外观、pH、水分、盐含量等）及微生物检测。

建立成品检验标准，对每批产品进行放行检测及微生物检测。

## 生产阶段质量控制的主要举措

为保证交付给客户的产品质量符合并超越预期，公司对质量问题零容忍，斥资建立质量部实验室、利用先进检测仪器、并设置成品检测及放行程序，已具备专业的理化检验、微生物检验能力，目前实验室已获得CNAS认证（中国合格评定国家认可委员会实验室认可）。同时，实验室每月开展内部盲测，及每年与外部专业检测机构开展对比检测，保障实验室检测水平精确性和检测结果的可靠性，进一步保障产品质量。



CNAS认证证书



实验室实景



# 研发创新

本章回应

重要性议题

产品研发 知识产权

SDGs



研发创新是企业持续发展的动力。金三江在牙膏、食药妆、蓄电池、硅橡胶、开口剂等领域二氧化硅产品持续进行研发投入、组建国际化研发团队、加强创新激励及知识产权成果保护措施，为客户提供定制化、有竞争力的产品，保持公司在二氧化硅产品创新的领先地位。

## 研发体系

### 研发能力

金三江坚持自主研发，建立国际化研究中心并配备了一支多层次、规模化、重自研、高效率的科研团队，持续对产品和服务进行迭代，以快速响应市场需求，并为客户提供定制化解决方案。同时，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。截至2023年12月31日，公司共有63名研发及技术人员，占员工总数比率22.99%。

公司先后获得“广东省创新方法推广应用示范培养企业”“高新技术企业”等荣誉，拥有广东省省级企业技术中心、广东省功能性二氧化硅工程技术研究中心、广东省劳模和工匠人才创新工作室、肇庆市功能性二氧化硅工程技术研究开发中心等省级与市级研发平台。2023年，公司科研技术投入17,103,521.37元。

金三江研发中心经过多年发展，形成了完善的职能：

- 协助公司制定产品发展战略、协同市场中心制定产品战略，预研未来产品走势，负责公司产品研发，开发新产品；
- 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；
- 前期与客户对接产品标准、检测方法验证、转换到公司内部；
- 负责客户技术支持，解决客户产品使用过程中遇到的技术问题；
- 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；
- 与高校、检验机构合作开发产品。

#### 金三江研发中心拥有省级或者市级研发平台展示：

##### 省级

- 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

- 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

## 激励机制

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、有驱动性的现金奖励，以提高研发人员的创新活力。



## 行业交流

金三江积极与科研机构、行业协会、高校等开展技术合作，并担任相关协会副理事长、常务理事等角色，积极推进行业共荣。公司积极参与行业标准制定工作、科研项目研究、产学研合作、行业高峰论坛、技术交流活动等，分享行业前沿技术与专业知识，进一步提升公司影响力与竞争力。

序号	参与的行业协会（部分）	担任的角色
1	中国口腔清洁护理用品工业协会	第八届副理事长单位 常务理事单位
2	广东省清洁生产协会	十周年荣誉会员
3	广东知识产权保护协会	第四届理事单位



中国口腔清洁护理用品工业协会证书与牌匾



广东省清洁生产协会牌匾

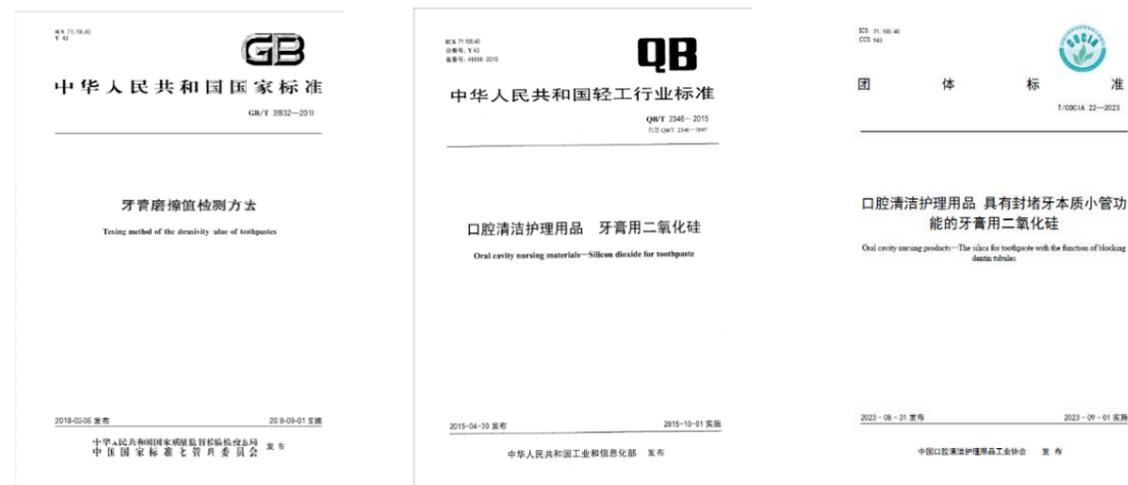


广东知识产权保护协会

### 参与行业标准制定

金三江广泛参与行业标准制定工作，促进专业与产业的共同发展。

- 参编《中华人民共和国国家标准牙膏磨擦值检测方法》(GB/T35832-2018)，为测定各类摩擦体系牙膏摩擦值提供方法与比较标准；
- 主编《中华人民共和国轻工行业标准口腔清洁护理用品牙膏用二氧化硅》(QB/T2346-2015)，为行业提供规定牙膏用二氧化硅的产品分类、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存和保质期的参考，促进行业规范化发展；
- 参编团体标准《口腔清洁护理用品具有封堵牙本质小管功能的牙膏二氧化硅》(T/COCIA 22-2023)，该标准明确二氧化硅及其牙膏封堵牙本质小管方法的统一操作流程，为建立统一的牙膏用二氧化硅对牙本质小管的封堵性能（或封堵率）测试评价方法提供参考。



参编的国家标准、行业标准、团体标准 (示例)

### 产学研合作

公司与华南理工大学建立长期、稳定的产学研合作关系，将高效的人才优势与金三江的行业经验融合，共同推动二氧化硅技术创新发展。截至2023年12月31日，公司通过产学研合作共发表论文1篇，累计获批二氧化硅微球制备方法等相关专利4项。



产学研合作合影

### 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，从技术攻关、前景展望等不同角度进行了沟通，携手共同提升行业的整体竞争力。

#### 案例--分享数字化工厂建设经验及牙膏备案工作研讨会

2023年12月，中国口腔用品协会常务理事会议在肇庆召开，会上，金三江为在场同仁分享《金三江数字化工厂建设》的经验。会后，到会的牙膏生产企业代表齐聚公司召开牙膏备案工作研讨会，就牙膏简化备案及遇到的问题进行了深入热烈的研究与讨论，并对公司数字化工厂进行了实地参观。本次活动为公司和行业伙伴提供深度交流的机会，促进行业的持续健康发展。



牙膏备案工作研讨会现场

## 创新产品

持续推出满足市场需求的创新产品是金三江不懈的追求。公司深耕牙膏用二氧化硅、食药妆用二氧化硅、高端工业用二氧化硅等领域，不断推出创新产品，均赢得客户的广泛赞誉和市场认可，助力公司树立良好的品牌形象。

### 牙膏用创新产品

#### 高分散产品ORASIL®715

ORASIL®715是一种高分散口腔用二氧化硅，产品白度较高，粒径分布均匀。ORASIL®715得益于特殊的生产工艺，在牙膏中易于分散，膏体细腻，口感优异，泡沫感好；与香精、氟化物等其它牙膏组分具有较好的配伍性能。

#### 抗敏硅产品ORASIL®709

ORASIL®709是一种抗过敏的口腔护理用二氧化硅，具有低磨损、高清洁、抗敏和美白等多重功效。该产品抗敏原理主要是通过二氧化硅颗粒对牙小管进行物理封堵，安全、有效舒缓牙齿敏感。同时，该产品具有很高的氟相容性，并与其它牙膏组分具有较好的配伍性能。该产品获得广东省名优高新技术产品荣誉称号，对口腔护理用二氧化硅新产品的开发树立标杆榜样。



广东省名优高新技术产品认定通知

#### 核壳型产品ORASIL®755

ORASIL®755是一种核壳型结构的口腔护理用二氧化硅，基于核壳型结构，ORASIL®755 集吸水增稠与磨擦清洁性能于一体，具有高清洁低磨损性能、还具有较高的透明度。同时，该产品具有很高的氟相容性，能够广泛应用于各种含氟牙膏当中。该产品获得广东省名优高新技术产品荣誉称号，同时该产品相关专利技术获得第二十三届中国专利优秀奖。



广东省名优高新技术产品认定公告



第二十三届中国专利优秀奖

### 食药妆创新产品

#### 食品添加剂FOMESIL®267

FOMESIL®267是一种超细抗结块剂与助流剂，其具有白度高、结构松散等特点，具有促进粉体颗粒流动的助流性能和防止功能成分聚集结块的抗结性能，可广泛应用于食品、药品等产品。

### 高端工业用创新产品

#### 硅橡胶用二氧化硅产品BACOSIL®C258

BACOSIL®C258是一种应用到硅橡胶制造的产品，具有低吸水性、高透明、高回弹、高补强、拉伸发白恢复等特性。

## 知识产权保护

为持续保障公司的创新能力，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。

### 案例--专利技术专项培训

2024年1月，公司邀请专利机构工程师为研发人员开展专利检索、专利交底书撰写、专利技术挖掘三大专项培训，旨在提升研发人员的专利检索和撰写技能，进一步为研发人员解答专利保护工作方面的困惑，提升研发人员的知识产权保护意识。



专利技术专项培训现场

截至2023年12月31日，金三江累计获得国家专利130项，其中牙膏用二氧化硅拥有相关的发明专利54项、高端工业用二氧化硅（硅橡胶、蓄电池等应用领域）发明专利22项、食品、药品用二氧化硅发明专利20项、制造设备发明专利2项。



# 合作共赢

## 本章回应

### 重要性议题

客户权益 供应链管理  
社会公益

### SDGs



金三江坚持“质量一流、用户至上、务实诚信、合作共赢”的企业宗旨，致力与客户、供应商建立稳固的合作关系，竭力为客户提供贴心服务。同时，金三江持续加强供应商管理，积极推动供应商履行环境及社会责任，以打造可持续供应链。此外，金三江积极参与公益慈善活动，向社会传递正向价值。

## 客户服务

金三江以“客户至上，追求卓越”的服务理念，为客户提供优质服务，同时重视客户投诉与反馈，积极解决客户诉求，并持续践行负责任营销，着力维护客户权益，提升客户感受与满意度。

### 响应客户需求

客户的满意与信任是公司持续发展的重要基石。金三江时刻保持敏锐的洞察力，用心倾听、理解并快速响应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。

通过长时间的产品研发、生产技术工艺的不断优化改进，金三江凭借先进的生产技术、优质的产品品质及差异化服务，与国内外知名牙膏品牌企业建立稳定的合作关系，形成了独特的客户优势。

- 通过客户反馈表、在线调查、客户主动提出等方式收集客户的需求和意见；
- 收集到客户需求后，对其进行分类和分析，深刻理解客户的关注点和诉求；
- 根据需求分析的结果，制定快速响应策略，确保客户需求得到及时的反馈和处理；
- 对客户的反馈和响应情况进行持续跟踪和评估，及时调整和改进响应策略。

### 客户投诉处理

金三江高度关注客户投诉管理，制定并实施《客户投诉处理规定》，规范化客户投诉的处理流程，并不断改善售后服务，力求保障客户权益。公司提供多种客户投诉渠道，旨在全面、深入地了解客户的需求和反馈，并帮助公司及时调整业务策略。

同时，公司设有规范的客户投诉处理流程，高效分析问题的根源，制定针对性的解决方案，力求为客户提供满意的反馈，使客户感受到公司的诚意和努力。

- **制度保障**：持续完善《客户投诉处理规定》，明确各种投诉处理规范及考核机制，优化客户的投诉处理体验。
- **渠道保障**：设置多种的客户投诉渠道，包括但不限于电话热线、电子邮件、在线客服、满意度调查、线上/线下会议等方式，保障客户意见与建议得到及时、有效处理。

- **流程保障**：公司设有规范的客户投诉处理流程，闭环投诉处理机制。在收到客户投诉后，营销中心24小时内与客户取得联系，了解投诉内容与客户需求，确保客户声音被准确传达。同时，公司相关部门迅速组织内部调查，分析问题的根源，制定针对性的解决方案，力求为客户提供满意的反馈，使客户感受到公司的诚意和努力。
- **追踪保障**：客诉处理后，公司将主动抽联部分客户，调研问题解决情况，并就投诉处理效果积极听取客户反馈，作为提升公司服务管理的重要成果。

## 提升客户满意度

金三江保护客户合法权益，以客户满意为优先考虑，持续完善客户体验。2023年，公司循例开展了客户满意度调查，通过问卷调查、电话访谈等方式收集客户对产品、服务和销售体验的评价和意见，调查内容涵盖产品质量、交货准时性、售后服务等多个维度，以全面了解客户诉求并设定改善计划。金三江珍视客户的每一条意见和建议，通过分析客户满意度调查结果，不断优化产品和服务，以满足客户期望。此外，金三江通过建立客户关怀体系、开展客户服务培训等举措，全面增强客户服务能力，并以此提升客户满意度。



#### 建立客户关怀体系

公司通过定期回访、生日祝福、节日问候等方式与客户保持联系，表达关心和感谢之情，以增强客户的归属感。



#### 开展客户服务培训

公司面向员工开展涵盖沟通技巧、问题解决能力、情绪管理等专项培训，切实提升员工的服务水平，以更好地响应客户需求。

#### 案例--商务礼仪培训

2023年11月，公司组织员工参加商务礼仪培训，培训内容涵盖商务形象塑造、仪容仪表、商务礼仪规范以及沟通技巧等方面。该培训不仅有效培养员工的商务礼仪素养，还帮助员工提升与客户沟通质量。



商务礼仪培训留影

## 推行负责任营销

金三江坚持负责任营销，倡导诚信宣传与推广。公司通过与客户签订透明、平等的销售合同，内部明确责任营销要求，并制定系列宣传合规指引，为客户提供完整、准确、客观和易于理解的信息，加强营销合规、价格合规、运营合规管控，维护客户权益。为保障营销过程中宣传合规性，公司采取以下主要举措：

规范营销用语	公司制定明确的销售用语规范，要求合规介绍产品特点、优势、价格、服务承诺等内容，并要求销售人员不得夸大宣传或误导客户。
审核营销信息	公司安排专人对所有对外营销信息进行审核，确保营销信息真实准确，符合《中华人民共和国广告法》。
强化内部沟通	公司加强内部沟通，确保各部门间对于产品信息和市场活动的理解一致，避免因信息传递不畅或误解而信息偏差。
开展营销培训	公司定期组织销售人员和相关员工参与产品知识和法律法规培训，以更新其对产品和市场的了解，并提醒其注意信息准确性和合规性要求。
客户反馈机制	公司建立客户反馈机制，鼓励客户及时提出对于营销过程中信息准确性的疑问或意见。

## 打造责任供应链

完善的供应链体系是金三江稳健发展的有力支撑，金三江将绿色理念融入二氧化硅产品全生命周期，致力实现产品与环境的和谐共生。金三江严格遵守《中华人民共和国招标投标法》等法律法规，制定并实施《供应商选择和评价控制程序》《采购管理规定》《采购询价报价管理规定》等制度，持续规范供应商准入、评估和淘汰的全流程管理，关注供应商ESG表现，打造绿色价值链。

## 供应商准入、评估与淘汰

金三江重视可持续供应链体系建设，在供应商的寻源、准入、评估、淘汰、沟通交流各环节设置了严格的管理流程，保障供应链实现闭环管理，寻找合格供应商，提高供应链的安全及稳定性。



供应商准入流程

在供应商识别与准入阶段，公司从产品质量、合规、交付能力、环保与安全、价格等多个维度进行考察并进行月度审核与评分，并要求低于 90 分的供应商进行整改。同时，公司于每年年初统计上一年度供应商的考核结果，并按 A~D 进行分级管理：

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

金三江设立严谨的供应商淘汰机制，定期到供应商工厂进行审核，以供应商考核结果为依据，对连续两个月得分65分以下的A类供应商、A及B类年度评定结果为D级的供应商、过去一年3次以上出现不合格的C类供应商、过去一年3次引起客户投诉的D类供应商，将取消其合格供应商资格，以此降低供应链风险。

## 供应商ESG评价

金三江注重供应商ESG表现，积极向供应商宣贯ESG管理理念，推动供应链向更加绿色、可持续的方向发展。我们优先选择获得ISO 14001环境管理体系的供应商，明确要求所有供应商遵守国家及地方环境保护法，鼓励供应商采取节能减排的生产方式，生产符合可回收利用标准的产品。

金三江对潜在供应商开展包括产品质量、生产安全、环境影响、劳动合规、阳光采购等方面的考察：

总体要求	• 要求核心供应商提供ISO 9001质量管理体系、ISO 14001环境管理体系、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，确保供应商能够提供高质量、环保、安全的产品和服务；
------	--

质量与安全要求

- 与提供原辅材料产品和服务的供应商签署《产品质量保证协议》，要求供应商承诺其所提供的产品中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。
- 对材料供应商工厂的原料管控、生产、仓储和过程控制等全流程进行审核，并采用风险评价方式对材料供应商进行质量保证能力评级。对于现场审核报告中出现重大风险的供应商，将被判定为审核不通过，以保障供应质量及安全。

环保要求

- 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，包括但不限于：生产产品的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；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或设备；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；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；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。

劳动合规要求

- 在《采购合同》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。

阳光采购要求

- 在与供应商合作过程中，金三江坚定贯彻廉洁理念，推行阳光采购，确保合作关系的公正、透明和高效。金三江与所有核心供应商签订廉洁协议及相关条款，对供应商进行约束。要求供应商建立内部反贪腐合规管理体系，对其自有员工行为进行严格的管理，禁止一切贪污、不正当竞争、行骗受贿或其他腐败犯罪的行为。同时，我们鼓励供应商及相关第三方人员向金三江举报。

### 供应链风险应对

金三江针对供应链潜在风险开展全方位风险分析，并针对供应链质量、产能、交付及ESG等风险制定了预警机制以及完善的风险防控体系。公司对原料价格波动、地缘政治、航运风险、气候变化等影响供应链稳定性的因素进行考量，力求打造绿色稳定供应链。同时，公司严格筛选合格供应商并完善物流体系，有效缩短采购周期、提升物流效率，确保产品及时交付。

## 关注社会公益

金三江主动履行社会责任，积极参加社会公益活动回馈社会。近年，公司积极响应国家推进农业农村优先发展、农业农村现代化的号召，发挥企业力量，解决农村低收入人口遇到的困难，加入肇庆市怀集县心连心助孤扶贫慈善会，助力乡村振兴。金三江通过参与慈善捐款、助孤扶贫、支持和帮助社会弱势群体等方式为社会和谐发展贡献力量，并以此促进公司和社会的良性互动。近三年，金三江共对外捐款164,600元。

#### 案例--慈善捐款与困难家庭慰问

本年度，金三江向肇庆市怀集县心连心助孤扶贫慈善会捐赠善款，为贫困家庭送去温暖与关怀。同时，2023年9月，怀集县心连心助孤扶贫慈善会授予金三江“捐资助学 善举厚德”牌匾，这是对金三江长期以来坚持慈善事业、回馈社会的充分肯定。



“捐资助学 善举厚德”牌匾



慰问困难家庭

#### 案例--民企林捐资认种树苗

2023年4月，金三江参与肇庆市工商业联合会组织的“绿美肇庆——民企林”主题活动。活动中，金三江捐资9,000元以认种树苗，为肇庆的绿色发展贡献力量。未来，金三江将持续承担企业社会责任，深入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。



捐赠证书

# 绿色发展

## 本章回应

### 重要性议题

绿色运营 能源管理  
气候变化 排放物管理

### SDGs



金三江坚持绿色发展，积极寻求业务增长与环境保护间的平衡点，力求实现经济效益与生态效益的双赢发展。金三江重视环境管理，通过持续加强废水、废气、废弃物与能源管理，严控生产过程对环境的影响。同时，金三江倡导绿色生产和绿色产品，不断优化生产工艺，并践行资源节约和提升能源使用效益，推动绿色工厂建设。此外，金三江响应国家“双碳”目标，积极推广清洁能源使用并主动应对气候变化，持续助力生态文明建设。

## 环境管理

金三江严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国节约能源法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》《广东省环境保护条例》和《广东省珠江三角洲大气污染防治办法》等国家及地方法律法规，制定并实施《废水管理规定》、《废弃物管理规定》、《废气管理规定》、《组织所处环境控制程序》、《环境因素评价识别控制程序》《环境运行控制程序》等内部制度，明确废水、废弃物、废气的处理标准和程序，不断完善环境管理体系。报告期内，我们并未因造成环境污染而受到任何处罚或罚款。

污水管控	<ul style="list-style-type: none"> <li>公司建有污水处理系统，并在生产废水排放口安装自动在线监测设备，与省、市生态环境局联网，实时监测确保污水排放达标；</li> <li>公司委托第三方服务公司进行日常运营与维护管理，通过其丰富的技术和经验，采用有效的联合处理技术，确保污水处理达标。</li> </ul>
废气管控	<ul style="list-style-type: none"> <li>公司明确废气、粉尘和污染物排放标准，并联系有资格单位对废气、粉尘排放的各项指标进行监测；</li> <li>公司严格管控厂区粉尘水平，在产生粉尘的生产环节安装布袋除尘器对粉尘进行收集；同时进行在线监控；</li> <li>公司注重预防管控，提前发现隐患，确保除尘措施运行良好。</li> </ul>
废弃物管控	<ul style="list-style-type: none"> <li>公司贯彻并落实《废弃物管理规定》，规范危险废弃物的分类管理、标识管理、登记管理和贮运管理，并委托有资质的第三方机构对危险废弃物进行合规清运和处理。</li> </ul>
能源管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>公司制定并执行《能源管理手册》，明确能源管理体系要求、能源评审、能源绩效参数和能源基准等内容，并组建能源管理体系小组，以此推进节能降耗工作的标准化和规范化管理；</li> <li>公司依托能源管理平台，实现能源精细化管理，提升能源利用效率。</li> </ul>

凭借先进严密、完善的环境管理模式，金三江一厂、智能工厂（二厂）均已获得ISO 14001环境管理体系认证。



环境管理体系认证证书

## 绿色工厂

金三江以“打造五星级酒店式工厂”为核心理念，将高标准的服务理念和管理模式引入到工业生产领域，通过加强绿色产品设计，升级绿色生产工艺，推进绿色工厂建设和推行智能制造等方面，全方位实现工厂环境、生产流程和产品质量的稳健提升。在推进绿色工厂建设中，公司通过实施余热回收、蒸汽回收和节约水源等举措，实现降耗减排和废弃物的资源化利用。未来，公司将继续强化能源和资源节约工作，促进绿色工厂建设，为保护生态环境贡献力量。

余热回收	通过余热回收项目改造和工艺配方优化，公司可实现有效减少天然气和蒸汽使用量，实现节能降耗，减少碳排放。
蒸汽回收	通过增加蒸汽回收装置及优化液化流程，公司可实现对部分蒸汽回收循环利用，此举不仅提高能源利用效率，还降低生产过程中的能耗。
节水标杆	公司通过液化热水、压滤水回收利用、使用洗地车清洗地面、洗手池安装感应式水龙头等多项举措实现水资源节约。2023年，公司被评为广东省“省级节水标杆企业”。

此外，公司积极推行精益生产，致力于打造整洁、有序、高效、安全的工作和生产环境。公司建立公司级5S（整理、整顿、清扫、清洁、素养）项目，制定5S整体推进计划，保障5S活动推进完成。



5s项目风采

公司亦建立合理化建议及不良点标签体系，通过正向激励和相关活动，鼓励员工提出建议和不良点标签，帮助及时发现和解决问题，为工厂环境改善与生产现场标准化提供不竭动力。

## 绿色产品

金三江坚持绿色开发理念，通过产品生态设计和产品碳足迹评价，实现减碳降本路径。同时，金三江通过固体废弃物回收利用实现“固废零排放”目标，并在产品生产环节中坚持节约包材，积极承担产品生产的环境责任。

<p>产品生态设计</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>公司工厂在产品设计中积极引入生态设计的理念，以促使产品满足《绿色工厂评价要求》中对绿色产品（生态设计产品）评价的要求。工厂亦依据《生态设计产品评价通则》（GB/T 32161-2015），对生产的产品进行以生命周期评价为基础的生态设计产品评价，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》，以指导产品设计改进。</li> </ul>
<p>产品碳足迹核查</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>开展产品生态设计，并纳入节能、低碳、节水、节材、环保等理念，从产品生命周期开展碳足迹评价，提出减碳降本路径，公司积极参与减碳行动，思想引领低碳变革、创新驱动绿色发展。公司工厂根据 ISO 14044:2006《环境管理—生命周期评估—要求和准则》等标准，开展产品碳足迹量化与核查工作。</li> </ul>
<p>生产工业固体废弃物利用</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>设定了“零固废”排放的目标。为达成这一目标，公司将生产过程中产生的固体废弃物等进行处理，制作成工业级二氧化硅产品，并应用于灭火器、耐火砖、隔热材料等方面，实现固体废弃物100%无害化处理，达到“固废零排放”与资源的循环利用。</li> </ul>

## 节约包材

- 公司在原料采购、运输中减少对一次性包装材料的使用。
- 2023年，公司实现散装水玻璃去包装化，减少废弃物的产生，并使其在生产、运输和使用过程中更加便捷和高效。据统计，公司实现散装水玻璃去包装化后，节约16001个吨袋。
- 公司回收利用成品运输中的托盘，既减轻客户处理废弃物的压力，又实现资源的有效循环利用，减少对环境的负面影响。

## 助力双碳

气候变化是国际社会广泛关注的议题。金三江积极响应国家“碳达峰、碳中和”的目标，积极引入减碳措施，全力以赴应对气候变化。为助力国家“双碳”目标，金三江除通过项目改造降低能源消耗外，还外购绿电、采用光伏发电，积极使用清洁能源，不断降低碳足迹。

### 光伏发电减少碳排放

光伏发电是实现低碳发展的重要途径之一，符合金三江对绿色、环保的追求。为充分利用太阳能资源，金三江在厂区内安装大量光伏板，此类光伏板能够将太阳能转化为电能，为工厂提供稳定、清洁的电力供应。光伏发电使金三江降低对传统能源的依赖，减少碳排放和环境污染，为自身的发展注入绿色动力。截至2023年，公司厂区内光伏发电设备装机容量为1972.35千瓦。



厂区内光伏发电板

在应对气候变化方面，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。

未来，金三江将持续加大在光伏发电和其他可再生能源方面的投入和力度，并积极提升气候风险抵御力，为减缓全球气候变化贡献更多力量。

# 员工福祉

## 本章回应

### 重要性议题

员工安全 员工权益  
员工发展 员工关怀

### SDGs



金三江重视员工福祉，致力于为员工提供公正、平等、包容的职场环境。金三江积极落实合规雇佣，为员工提供有竞争力的薪酬福利，并逐步完善人才培养体系，推动员工与公司的共同成长。同时，金三江加强员工关怀，畅通员工沟通渠道，并关注员工身心健康，以增强员工的归属感和幸福感。

## 合规雇佣

### 招聘管理

#### 平等雇佣

金三江严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《禁止使用童工规定》等相关法律法规，制定并实施《招聘管理制度》，对招聘流程、招聘需求、招聘渠道等做出明确规定。金三江坚持透明公开、平等竞争的招聘原则，坚决杜绝因性别、年龄、种族、国籍、宗教信仰、或其他社会及个人因素导致的歧视行为，依法给予所有员工及候选者平等的工作机会。

#### 人才布局

公司已建立人才库，每年定期进行人力资源分析，为公司各业务线输送人才。同时，公司对于岗位不适应的员工也提供培训、内部竞聘和转岗机会。

#### 禁止童工

金三江严格遵守《禁止使用童工规定》等法律法规，在招聘环节严格审查应聘人员的身份材料，严禁雇用童工。报告期内，公司未发生使用童工或强制劳工的事件。

#### 禁止强制劳工

金三江坚持双方自愿原则与员工签订劳动合同，明确用工地点、时间、劳动报酬、加班规定等信息，避免强制劳工。金三江不强制员工加班，加班员工可获得相应报酬或调休，充分保障员工的权利。

#### 多元化招聘渠道

金三江每年根据业务发展需要确定招聘需求，通过外部招聘和内部招聘渠道，为公司业务发展提供人才保障。

- 外部招聘：主要包括招聘网站、人才招聘会、校园招聘、媒介发布招聘信息、行业交流及猎头推荐等方式。
- 内部招聘：主要包括公司内部招募、内部提拔、横向调动、岗位轮换、内部竞聘等方式。

#### 严格的招聘流程

发布岗位	审查简历	面试
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 审查岗位要求无性别、年龄、种族、国籍、宗教信仰、或其他歧视</li> <li>• 清晰说明岗位工作内容、工作地点、薪酬、工作时间</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 审查年龄，避免雇佣童工</li> <li>• 审查员工是否有竞业限制</li> <li>• 审查员工工作经验</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HR面试：了解员工基本信息、工作规划、价值观</li> <li>• 专业面试：了解员工专业技能</li> </ul>
OFFER审批	签约与入职	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• OFFER发布前经过层层审批，确保发布的OFFER准确</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 与员工平等协商，签署劳动合同、保密协议、廉洁承诺等文件</li> <li>• 向员工介绍公司制度、部门架构</li> <li>• 为员工提供办公用品</li> </ul>	

## 薪酬福利

#### 薪酬管理

金三江制定并实行《薪酬管理制度》，持续完善薪酬福利管理体系，为员工提供在全球市场具有竞争力的薪酬以及多元化的福利体系，提升员工幸福感。

员工薪酬由固定工资和浮动工资组成，固定工资含基本工资、岗位工资、岗位补贴、技能工资、高温津贴等，浮动工资则由年度绩效奖金、月度绩效工资、销售提成等构成。同时，金三江设有完善的薪酬调整机制，对员工给予公正且及时的回报，以提高公司团队的凝聚力和工作效能。

#### 假期管理

金三江重视员工工作与生活平衡，除国家法定假期外，公司还为员工提供带薪年假、婚假、产假、流产假、产检假、哺乳假、陪产假、丧假等假期，致力为员工谋福祉。

### 员工福利

金三江为员工提供全面的福利保障，除为员工购买五险一金外，公司还为员工提供年度体检、特殊工种体检、员工生日会、探亲补贴、节日礼品、开工利是、免费厂服、劳保用品、夏日消暑物资、高温补贴、膳食补助、员工宿舍等福利，着力增强员工的幸福感。



部分福利类型



新年礼品



新年红包



团建活动



员工餐厅



员工健身房



员工宿舍

## 人才发展

### 人才梯队建设与晋升

#### 激励员工成长

金三江始终坚持与员工共同成长的初心，为员工提供多元的发展通道和具有针对性的培训体系，不断壮大人才队伍建设。为激励员工自我提升，金三江制定并实施《职位职级和异动管理制度》《公司关键人才发展管理制度》等内部制度，持续加强人才梯队建设，不断促进人才培养工作科学化。

### 人才培养体系

为赋予员工广阔的职业发展空间，公司对不同员工进行针对性培养，将职位划分为M、S、P、A、O五种类别，满足所有员工培养诉求。同时，公司对不同类型的职位均设定明晰的晋升通道，以促进人才快速发展，推动人才孵化。

管理类 (M类)	营销类 (S类)	行政后勤文职类 (A类)
<ul style="list-style-type: none"> <li>从事以人员管理为主的工作</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>从事销售相关工作</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>主要的时间用于协助他人完成工作或者独立完成操作性的任务</li> </ul>
操作类 (O类)	技术/专业类 (P类)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>主要的时间用来操作工具、设备、仪器，完成操作性的任务</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>从事运用某项技术设计和改进解决问题的方法的工作</li> <li>或从事运用某项专业知识和技能提供某种支持或服务工作</li> </ul>	

为识别和培养人才，2023年，金三江对全体员工进行深入的人才盘点，以能力与绩效为核心维度，采用九宫格落位的方式，对员工进行细致的分类评估。本次盘点进一步明确公司选人、用人标准，为公司建立科学、系统的人才评估体系，并为未来管理干部选拔提供参考依据。

### 关键人才培养流程

金三江重视关键人才的培养，为关键人才发展培养制定详细发展流程，以提升员工整体素质和企业竞争力。



关键人才发展培养流程

## 员工培训

金三江将人才培养作为重要的组织战略，搭建涵盖生产、技术、管理人员在内的人才培养体系，旨在形成“学习型组织”，不断为公司培养德才兼备的优秀人才，以实现员工能力和组织绩效的同步提升。

同时，我们建立并鼓励员工参与内训讲师培养体系。内训讲师主要面向员工分享其掌握的新资讯、新知识、新技能，以及工作心得与经验，以此实现知识管理和共享。公司每年对内训讲师队伍组织培训讲师认证，力求形成与公司发展相适应的内训讲师团队，并以此作为公司的培训体系注入新动力。

业务部门培训	<ul style="list-style-type: none"> <li>各业务部门针对业务特性制定年度培训计划，并采取课堂提问、书面考核、现场操作演练等考核形式，对员工进行相应考核，培训结束对通过考核的员工给予激励性奖励。</li> </ul>
新员工培训	<ul style="list-style-type: none"> <li>新入职员工实行“先培训、后上岗”，通过公司、部门、岗位三级培训，让新入职员工接受相关岗位技能培训与专业知识培训。</li> </ul>
外派培训	<ul style="list-style-type: none"> <li>公司安排部分员工外派学习，接受专业知识培训或技能培训。外派培训包括：继续教育、技能证书认证、特殊工种作业证培训等。</li> </ul>
晋升培训	<ul style="list-style-type: none"> <li>公司设有晋升培训，帮助员工更好地适应新岗位的变化和挑战。</li> </ul>

### 案例--新员工入职培训

2023年11月，公司开展新员工入职培训，培训内容包括公司简介、管理制度、安全教育等。该培训有效帮助新员工了解公司的组织结构和文化，并迅速适应全新的工作环境。



新员工入职培训现场

### 案例--领导力培训

公司建立金三江管理者培养体系，旨在为不同层级管理者提供学习路径和学习资源。2023年，公司面向中高层员工开展领导力培训，帮助中高层员工提高工作效率。



领导力培训现场

## 员工关怀

金三江倡导民主沟通，积极搭建包括部门内部会议、跨部门会议、员工座谈会、公司微信群、总经理沟通信箱等在内的多样化员工沟通渠道，旨在及时关注员工需求，用心倾听员工心声。同时，金三江定期开展员工满意度调查，并鼓励员工积极反馈真实想法与建议，切实促进公司与员工之间的互动和交流。

### 案例--员工座谈会

2023年4月，公司开展员工座谈会，会上管理层分享金三江的发展历程，与新员工开展交流，并鼓励新员工对公司的发展提出改进意见，以此增强员工的集体荣誉感、责任感和归属感，并提高公司内部的凝聚力和稳定性。



员工座谈会现场

同时，金三江注重人文关怀，鼓励员工劳逸结合，通过组织员工参与文体赛事、开展新年复工活动、传统节日活动、举办员工生日会、为员工提供健身房、阅览室、娱乐室等多项举措丰富员工的文化生活，以引导员工舒缓工作压力，并实现工作生活平衡。

案例--参与企业篮球赛

2023年，公司组织员工参与肇庆市大旺高新区篮球协会举办的企业篮球赛。比赛中，员工们尽情挥洒汗水。本次比赛不仅为员工们放松心情，还帮助员工增进彼此之间的了解与信任，培养员工的团队协作精神。



篮球比赛合影留念

案例--新年复工活动

新年伊始，在公司全体员工返岗之际，金三江举办新年复工活动，以鼓舞员工士气。本次活动设置醒狮采青、发放开工利是以及新春礼包等环节，让员工充分体验欢快喜庆的气氛，并向员工传递美好祝愿和温暖关怀。



活动合影留念

- 开展员工年度职业健康体检；
- 在职业危害因素产生的位置张贴职业病危害告知卡；
- 在生产车间新增通风系统，以解决生产区域高温危害；
- 开展年度工作场所职业病危害因素检测，并为接触粉尘的员工配置防尘口罩、为接触酸碱化学品的员工配置防护面罩等；
- 加强佩戴职业健康防护用品管理，重新识别各生产区域PPE标识牌准入标准，制作统一样式的PPE标识牌，将佩戴口罩列入强制要求，让所有员工养成佩戴口罩的良好习惯；
- 严控员工食堂的食品卫生与安全，通过建立“膳食小组”、定期检查食品质量、要求食品分类存储、对食材供应商定期开展质量考察、实行食品留样制度等措施确保食品安全；
- 要求食堂人员必须遵守《食品卫生管理规范》《餐具洗涤/消毒管理制度》《从业人员个人卫生管理制度》《厨房卫生管理规范》《厨房管理制度》等相关内部制度，并要求食堂在职人员办理《食品从业人员健康证明》；
- 向员工提供免费劳保用品；
- 向员工提供职业安全培训。

## 健康安全

金三江始终将员工健康安全置于重要位置，严格遵守《中华人民共和国职业病防治法》《工作场所职业卫生管理规定》等法律法规，制定并执行《特殊作业安全管理制度》等内部制度，不断加强职业健康与安全管理，致力为员工打造安全舒适的工作环境。为保障员工的健康安全，金三江采取以下关键举措：

- 智能工厂（二厂）完成职业病危害控制效果评价，并通过专家评审验收。同时，智能工厂（二厂）已获取ISO45001职业健康安全管理体系认证；



安全培训

# 附录

## 附录一 GRI标准索引表

GRI指标	指标描述	回应章节
<b>组织及其报告实践</b>		
2-1	公司简介	关于金三江
2-2	报告实体	关于本报告
2-3	报告期、频率和联系方式	关于本报告
2-4	信息重述	关于本报告
2-6	活动、价值链和其它业务关系	关于金三江
<b>活动和工人</b>		
2-7	员工	员工福祉
<b>管治</b>		
2-9	治理结构和组成	可持续发展管理
2-12	最高治理机构在监督影响管理中的作用	可持续发展管理
2-13	影响管理责任的委派	可持续发展管理
2-16	关键问题的沟通	可持续发展管理
<b>战略、政策和实践</b>		
2-22	可持续发展战略	可持续发展管理
2-27	遵守的法律法规	可持续发展管理
<b>利益相关方参与</b>		
2-29	利益相关方参与的方针	可持续发展管理
<b>实质性议题</b>		
3-1	确定重大主题的过程	可持续发展管理
3-2	实质性议题列表	可持续发展管理
3-3	实质性议题管理	可持续发展管理

GRI指标	指标描述	回应章节
<b>间接经济影响</b>		
203-2	重大间接经济影响	合作共赢 关于金三江
<b>能源</b>		
302-2	公司外部的能源消耗量	绿色发展 附录二 关键绩效表
302-3	能源强度	绿色发展 附录二 关键绩效表
302-4	减少能源消耗量	绿色发展
302-5	降低产品和服务的能源需求	绿色发展
<b>水资源与污水</b>		
303-1	公司与水的相互影响	绿色发展
303-2	管理与排水相关的影响	绿色发展
303-3	取水	绿色发展
303-4	排水	绿色发展
303-5	耗水	附录二 关键绩效表
<b>排放</b>		
305-1	直接 (范畴1) 温室气体排放	附录二 关键绩效表
305-2	能源间接 (范畴2) 温室气体排放	附录二 关键绩效表
305-4	温室气体排放强度	附录二 关键绩效表
<b>废弃物</b>		
306-1	废弃物的产生及废弃物相关重大影响	绿色发展
306-2	废弃物相关重大影响的管理	绿色发展
306-3	产生的废弃物	绿色发展 附录二 关键绩效表
<b>供应商环境评估</b>		
308-2	供应链对环境的负面影响以及采取的行动	合作共赢 附录二 关键绩效表

GRI指标	指标描述	回应章节
<b>雇佣</b>		
401-1	新进员工和员工流动率	附录二 关键绩效表
401-2	提供给全职员工（不包含临时或兼职员工）的福利	员工福祉
<b>职业健康与安全</b>		
403-1	职业健康安全管理体系	员工福祉 智能制造
403-2	危害识别、风险评估和事件调查	员工福祉 智能制造
403-3	职业健康服务	员工福祉 智能制造
403-4	职业健康安全事务：工作者的参与、协商和沟通	员工福祉 智能制造
403-5	工作者职业健康安全培训	员工福祉 智能制造
403-6	促进工作者健康	员工福祉 智能制造
403-7	预防和减轻与商业关系直接相关的职业健康安全影响	员工福祉 智能制造
<b>培训与教育</b>		
404-2	员工技能提升方案和过渡协助方案	员工福祉
<b>多元化与平等机会</b>		
405-1	管治机构与员工的多元化	员工福祉 附录二 关键绩效表
<b>反歧视</b>		
406-1	歧视事件及采取的纠正行动	员工福祉
<b>童工</b>		
408-1	具有重大童工事件风险的运营点和供应商	员工福祉 合作共赢

GRI指标	指标描述	回应章节
<b>强迫或强制劳动</b>		
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	员工福祉 合作共赢
<b>客户健康与安全</b>		
416-2	涉及产品和服务的健康与安全影响违规事件	智能制造
<b>营销与标识</b>		
417-1	对产品和服务信息与标识的要求	合作共赢

## 附录二 关键绩效表

### 环境绩效

披露指标	单位	数值
<b>温室气体排放量</b>		
温室气体排放总量（范围一+范围二）	吨二氧化碳当量	29,206.36
温室气体排放量（范围一）	吨二氧化碳当量	13,094.43
温室气体排放量（范围二）	吨二氧化碳当量	16,111.93
<b>废弃物</b>		
无害废弃物	吨	124.8
<b>耗水</b>		
耗水量	立方米	822,968

环境关键绩效指标说明：

数据收集时间覆盖2023年1月1日至2023年12月31日。环境数据收集范围覆盖公司两个生产工厂的生产区域、办公区域及员工食堂。

1. 温室气体排放总量包括直接温室气体排放及间接温室气体排放；
2. 直接温室气体排放量产自管道天然气使用；
3. 间接温室气体排放量产自外购电力和蒸汽；
4. 耗水量指政府供水耗水量。

## 社会绩效

披露指标	单位	数值
<b>员工雇佣</b>		
员工总数	人	274
按性别划分	男性	195
	女性	79
按年龄划分	30岁或以下	93
	31-50岁	152
	50岁以上	29
按类型划分	高级管理层	14
	中级管理层	25
	普通员工	235
按地区划分	中国 (含港澳台)	271
	海外地区	3
按教育程度划分	硕士及以上	28
	大学本科	58
	大专及以下	188
<b>员工培训</b>		
受训雇员占总雇员百分比	%	100
雇佣受训总时数	小时	3,354
<b>供应商</b>		
供应商总数	个	274
按地区划分	东部地区：北京市、天津市、河北省、上海市、江苏省、浙江省、福建省、山东省、广东省、海南省	253
	中部地区：山西省、安徽省、江西省、河南省、湖北省、湖南省	14
	东北地区：辽宁省、吉林省、黑龙江省	3

披露指标	单位	数值
按地区划分	西部地区：内蒙古自治区、广西壮族自治区、重庆市、四川省、贵州省、云南省、西藏自治区、陕西省、甘肃省、青海省、宁夏回族自治区、新疆维吾尔自治区	4
<b>社会公益</b>		
近三年累计捐赠总金额	元	164,600
<b>研发创新</b>		
2023年度研发投入金额	元	17,103,521.37
累计授权专利数目	个	130
2023年度新增授权专利数目	个	16
<b>董事会</b>		
董事人数	人	6
女性董事人数	人	1
女性董事占比	%	17

## 经济绩效

披露指标	单位	数值
营业收入	元	294,402,638.17
归母净利润率	%	11.89
总资产	元	698,063,027.79
资产负债率	%	18.18
基本每股收益	元/股	0.15



# 绿色智造 领航未来



---

电话: +86-758-3681267

邮箱: [ir@jsjcl.com](mailto:ir@jsjcl.com)

地址: 广东省肇庆市高新技术开发区(大旺)迎宾大道23号