



ESG | 2024

环境、社会及公司治理报告
ENVIRONMENTAL, SOCIAL AND
GOVERNANCE REPORT 2024

专注·创新

FOCUS ON
INNOVATION



广东金明精机股份有限公司
JINMING MACHINERY (GUANGDONG) CO.,LTD.

关于本报告	01
董事长致辞	02

走进金明精机	
· 公司简介	04
· 企业战略与文化	06
· 2024大事件	08
· 2024亮点项目展示	09
· 荣誉奖项	10
· 2024关键绩效	11

深化可持续治理 引领新时代发展	
· 双重重要性分析	13
· 利益相关方沟通	13
· 议题重要性分析结论	14
· 可持续发展治理	15

第一章 深化治理体系 引领责任担当

· 党建引领	17
· 公司治理	19
· 商业道德	23

第二章 推进绿色转型 共建生态未来

· 环境合规管理	25
· 应对气候变化	26
· 能源利用	28
· 污染物与废弃物处理	30
· 资源利用与循环经济	32
· 绿色智造	33
· 绿色运营	33
· 生态系统和生物多样性保护	35

第三章 坚持精益求精 锻造卓越品质

· 产品质量与安全	37
· 客户服务	38
· 数据治理	40
· 供应链安全	43
· 研发创新与知识产权保护	46

第四章 厚植人文关怀 共筑发展基石

· 合规雇佣	57
· 员工权益	58
· 职业发展与培训	60
· 员工关爱	62
· 职业健康与安全	64

第五章 践行国家战略 勇担社会使命

· 服务国家重大战略	72
· 乡村振兴	73
· 行业推动	73
· 公益慈善	76

展望2025 78

附录

· 关键绩效表	80
· 指标索引表	88
· 意见反馈表	89



关于本报告

本报告是广东金明精机股份有限公司（以下简称“金明精机”“公司”“我们”）向社会发布的第二份环境、社会及公司治理（以下简称ESG）报告。报告本着客观、规范、透明和全面的原则，详细披露金明精机2024年在环境、社会及公司治理方面的工作绩效。

● 编制依据

本报告依据深圳证券交易所《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上市公司自律监管指南第3号——可持续发展报告编制》及全球报告倡议组织（Global Reporting Initiative）GRI Standards 2021进行报告编制。

● 时间范围与数据说明

本报告的时间跨度是2024年1月1日至2024年12月31日，部分内容及数据适当超出以上范围。报告范围与金明精机2024年度报告的合并报表范围一致。

● 报告周期

本报告为年度报告。

● 董事会声明

金明精机董事会及全体董事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，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

● 指代说明

在本报告中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

金明精机、公司、我们	指	广东金明精机股份有限公司
金佳新材	指	广东金佳新材料科技有限公司
深交所	指	深圳证券交易所
ESG	指	环境、社会及公司治理
人民币	指	中国法定货币人民币

● 报告获取

本报告以中文简体编写，并以电子版形式发布。电子版信息披露可在深圳证券交易所官网（www.szse.cn）以及巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）及公司官网（www.jmjj.com）查阅下载。

● 报告获取

公司总部：广东省汕头市濠江区纺织工业园

电话：0754-89811399

传真：0754-89811303

邮编：515098

邮箱：stock@jmjj.com

■ 董事长致辞

2024年是充满挑战与机遇的一年，金明精机深入践行可持续发展理念，积极履行社会责任，在环境、社会和公司治理方面均取得了显著进展。这一年，我们持续深化可持续发展实践，不断提升公司的可持续发展能力，与股东、客户、员工和社会等利益相关方共创更大价值。

党建引领，规范治理

稳健的公司治理是公司发展的基石。金明精机坚持党建引领，将党建工作与企业发展深度融合，打造“党建领航、质创未来”先锋岗，助力产品出口国际中高端市场。我们严格按照法律法规规范公司运作，董事会及下设多个专门委员会通过有效管理、透明运营，进一步提高公司运作效率。公司积极建设风险管理体系，完善内部控制制度，提高综合风控水平；同时，严格遵守信息披露制度，真实、准确、及时地披露公司信息，加强投资者关系管理，与投资者保持良好沟通。公司始终秉持诚信经营理念，遵守商业道德，杜绝不正当竞争和贪腐行为。

绿色转型，生态共建

公司积极响应国家“双碳”目标，将绿色发展理念融入企业战略的各个环节，持续推进绿色转型，并与全社会共建生态未来。在环境合规管理上，公司严格遵守各类环保法规，建立了完善的环境管理体系，通过ISO14001环境管理体系认证的连续认证，并确保其持续有效运行。面对气候变化，公司制定了专项应对举措，通过建立应急管理机制、加强风险评估等方式，以充足准备应对极端天气和政策变化带来的风险。在能源利用方面，自2019年起布局新能源发电项目，优化能源结构，减少火电使用量，以清洁能源推动绿色转型。在污染物与废弃物处理上，公司严格遵循相关法规，对废水、废气、废弃物进行有效处理，确保达标排放，并规范危险废物处置流程。同时，通过推行单材化包装解决方案、优化生产工艺等措施，从高性能设备工艺、轻量化加工流程等方面达成降碳、减排目标，加强资源利用与循环经济。

数智赋能，创新驱动

在智能智造领域，公司持续推进数智化建设，助推各项业务的精细化运营与智能化决策。报告期内，持续完善设备深度数据分析EDA（设备深度分析）平台，加大设备机型应用数据监控平台的覆盖率，优化看板界面及时捕捉各项生产数据，实现全方位、多层次的实时监测与数据采集；正式推出金明数字化服务平台（JM-DSP），利用数字化平台构建产品模块书，赋能产品售后运维及客户终端服务，助力产品全生命周期的智能化服务与管理；通过云端大数据智慧服务平台，持续推进有效自主创新和集成创新，为满足客户使用体验和盈利预期的产品提供坚实保障。多措并举推进数智赋能赋效，将新一代信息技术与企业研发、生产、采购、销售、售后服务等环节融合应用，通过“数实融合”，加快公司整体业务向个性化定制、网络化协同、智能化生产和服务型制造等新模式和新业态转变。

精益管理，智能升级

公司以精益管理为抓手，以打造智能制造标杆工厂为目标，全面推动业务升级与智能化转型。深入推进精益项目，涵盖研发、生产和采购等关键业务环节，全面加快标准化、流程化工作进程，优化完善PLM产品全生命周期管理系统，提升各业务环节效率；持续推进设备管理（TPM）、流程管理变革（IPD）、全面质量管理（TQM），搭建“设备-流程-质量”的全方位管理矩阵，提升运营管理效能；全力打造高端化、智能化、绿色化的智慧工厂，不断优化设备能耗监控平台和生产园区能耗监控软件，公司园区内使用光伏发电清洁能源，并逐步筹划搭建智能化立体仓库系统集成项目，加速提升生产车间自动化水平，大力推进公司向“智能决策、快速响应、绿色低碳”方向转型升级，赋能智能制造战略，为公司高质量发展提供有力支撑。

以人为本，履责担当

在社会层面，公司坚守“以人为本”，积极履行社会责任。人才培养与就业促进上，2024年与多所高校深化合作，开展奖学金颁奖、企业宣讲、招聘双选等活动，既为高校学生提供实践和就业机会，也为公司储备人才。员工培养与职业发展方面，公司构建了完备的培训体系。2024年度开展212场培训，通过“明珠计划”，涵盖高管、中层、新人及员工经验交流等多类培训，提升员工专业素养。同时，积极推动员工技能提升，众多员工通过专业技术职称评审和技能考证，师带徒培训稳步推进，助力技术传承。企业文化建设丰富多彩，举办各类活动丰富员工生活，增强员工归属感。重视员工意见，“合理化建议”活动成效显著，节约大量成本。此外，公司积极投身社会公益和党建活动。作为幸福企业试点单位，组织工会活动、参与帮扶、助力“百千万工程”、开展党建共建。公司党支部荣获“汕头市先进基层党组织”称号，党建与企业发展相互促进，为社会和谐发展贡献力量。

2024年，公司在ESG方面取得的成绩离不开全体员工的共同努力，也得到了社会各界的广泛认可。未来，我们将继续深化可持续发展实践，不断探索创新，持续提升公司在环境、社会和公司治理方面的表现，为实现可持续发展的长远目标而不懈努力，为社会的繁荣发展贡献更多力量。

广东金明精机股份有限公司董事长
汪帆

走进金明精机

公司简介

广东金明精机股份有限公司是一家集研发、设计、生产、销售、服务于一体的专业薄膜生产装备制造和方案解决商，是国内高端塑料机械薄膜装备行业的优秀企业，于2011年在深交所上市（股票代码：300281）。金明精机产品涵盖薄膜吹塑机组、薄膜流延机组和薄膜拉伸机组。

公司成立三十七年来，秉承“以科技振兴企业”的宗旨，发挥“工匠精神”，紧跟高端膜市场动态，深耕智能多功能膜装备领域，稳抓工艺精度，不断科技攻坚，追求卓越品质，致力于引领薄膜装备行业的发展方向。公司是行业内少数具备实力提供全系列薄膜装备及薄膜智慧工厂集成解决方案的领导企业，是目前国内高端塑料机械薄膜装备行业的领先企业，公司所生产的薄膜吹塑设备、薄膜流延设备、薄膜拉伸设备、涂布复合生产线、挤出复膜生产线等广泛用于民用、农业、工业、军工及航天航海等各个行业，包括但不限于高端食品包装的保鲜包装膜、可降解环保型的农用地膜和棚膜、医疗用的输液袋、垃圾填埋场、水利工程、高速公路和高速铁路防渗用的土工膜等领域。

公司是国家级高新技术企业、国家知识产权示范企业、国家海关总署AEO高级认证企业、广东省知识产权优势企业、广东省创新型企业、广东省民营科技企业、广东省装备制造业50骨干企业、汕头市装备制造业重点企业。公司拥有“中国吹塑装备与功能膜产业基地”“广东省多层共挤塑料加工装备工程技术研究开发中心”“广东省省级企业技术中心”和“广东省中小企业创新产业化示范基地”“博士后科研工作站”“院士工作站”等多个重要科研平台。并且，公司先后通过ISO9001国际质量体系认证、欧盟CE安全体系认证、ISO14001国际环境管理体系认证、两化融合管理体系认证、知识产权管理体系认证；是中国塑料机械工业协会副理事长单位、中国塑料加工工业协会、中国包装联合会理事单位。一路走来，公司陆续成为广东省十八家战略性新兴产业骨干企业（智能制造领域）、智能制造示范工厂揭榜单位、中国塑料挤出成型机行业12强企业、广东省专精特新中小企业，公司产品入选国家工信部《首台（套）重大技术装备推广应用指导目录》、广东省《首台（套）重大技术装备推广应用指导目录》、广东省名优高新技术产品等。

目前，金明精机已是中国专业薄膜装备走出国门的品牌代表之一，已成功出口至日本、以色列、俄罗斯、中欧、北美、中东和东南亚等50多个国家和地区，并在全球18个国家和地区设立了代理销售及服务点，深入地拓展国内外高端市场。立足于优良的企业基础，金明精机向着成为世界薄膜装备领导者的伟大目标奋勇迈进。

JM 金明 JINMING



公司战略文化

·企业文化

金明精机“以科技振兴企业”为企业宗旨，长期以来将可持续发展理念融入公司日常运营与管理，积极履行社会责任，追求环境、经济与社会价值的平衡，不断完善可持续发展治理体系、提升综合治理能力。

·企业愿景

标杆金明



- 战略规划与执行能力
- 人才吸引与培养能力
- 价值管理能力
- 组织建设与运营能力
- 资本运作与整合能力
- 供应链管理能力
- 持续研发与创新能力
- 柔性生产管理力

国际金明



金明设备目前已经销售到全球50多个国家和地区，在全球18个国家和地区设立了代理销售及服务点，深入地拓展国内外高端市场，向着成为世界薄膜装备领导者的伟大目标奋勇迈进。

价值金明



在深耕于薄膜装备制造生产的同时，金明不忘为对政府、对客户、对员工、对股东，对供应商，对于商业合作伙伴、对社区和其他相关方创造价值。

幸福金明



- 员工收入与福利待遇水平
- 员工忠诚与企业文化建设
- 员工成长与价值实现平台
- 员工关怀与和谐组织环境
- 员工培训与能力提升机制

• 公司使命



金明精机立志为全球薄膜制造行业提供优质产品和服务，从技术研发到测试完善、从产品设计到生产加工、从质控检查到终端服务，每个环节都凝聚了金明人精益求精的精神。通过不断提升智能化水平，为客户提供便捷，为人们创造美好生活。

• 核心价值观



专注

金明精机专注于薄膜装备制造领域，专注于技术突破及新产品开发。



创新

金明精机通过不断的产品、技术、制度及管理创新来实现员工在企业中的价值。



实干

金明人秉承实干的精神不断发扬和传承工匠精神实现经济效益和品牌效益的稳步提升。



协作

金明精机上到产业链上下游的协作，下到部门间员工间的协作，共同致力于推动项目的落地、执行和完成。

• 2024大事件

• 多元化展现品牌价值

公司2024年上海Chinaplas展会精心策划，展示了FFS重包装薄膜吹塑机组、ClassicX系列多层共挤薄膜吹塑机组等产品。Open house设备演示会展示了兼备高回收潜力及出色包装功能的阻隔包装等成果。公司构建“全渠道传播+场景化营销”立体化推广体系。通过多元化的市场推广与展会展示，吸引了众多客户关注，提升公司品牌知名度与产品影响力。

• 网络宣传全面开展

公司重视网络宣传，新官网及时发布公司资讯、客户案例、展会信息等内容。微信公众号定期推送公司动态、活动报道、行业知识等微信视频号和抖音展示产品应用领域，提升品牌传播度。

• 品牌推广与内部协作加强

推进厂区6S管理，完善展厅改造，优化公司内部环境，提升企业形象。进行品牌形象策划，在节日向客户与伙伴送上祝福，增强客户粘性。

• 公司多次进行分红

2024年公司分别于7月和12月进行每10股0.2元和0.4元的权益分派，持续分红展示公司对股东的回报承诺，增强公司在资本市场和行业中的声誉。

• 研发创新专利丰富

截至2024年12月，公司授权专利共461项，其中发明专利75项，实用新型专利361项，外观专利16项，德国专利9项，申请PCT专利11项。公司研发专利多次获得国家与省级创新奖项，以多元的知识产权巩固核心竞争力。

· 成功项目展示

项目

金明精机引进全新德国德玛吉DMU600FD七轴五联动车铣复合精密加工中心。针对复杂形状的工件，该台加工中心能够实现一次装夹并完成多表面、多角度、多形状的加工，可加工外径达4,500mm的工件，工件承重量可达35吨。相比于传统机床加工需要经过多次装夹、调整、测量，不仅效率低下耗时耗力，而且容易造成误差和缺陷，该加工中心的引入不仅能有效提高加工效率，而且充分保证了工件的整体质量和可靠性，为金明农用薄膜加工设备制造业务带来全新的可能性。



项目

三层共挤薄膜吹膜机组带在线纵向拉伸装置M3B-2800Q-C-MDO，不仅能生产PE复合基材膜、PE热收缩膜等传统的包装制品，还能通过设备配套的在线MDO单元结合拉伸工艺配方，用于生产PE透气膜及MDOPE基材膜等更高附加值的薄膜制品，可分别应用于卫生材料及单一材质易回收循环包装等领域。设备顺利通过了多种不同制品应用的运行测试，常规产品最大制品宽度可达2,600毫米，经过4-6倍的纵向拉伸后，有效成膜幅宽可达2,300毫米，产量达到650千克/小时，综合成品率可达85%以上，获得客户的高度认可。



项目

五层共挤农用薄膜吹膜机组M5N-24000采用了金明新一代农膜设备技术，整机挤出量可达4,100kg/H，单机产量最高可达78吨/天。设备采用全新设计的挤出系统，具有高产出、低能耗、塑化好等特点；机筒采用光滑结构，下料口配螺旋槽式冷却水道，均匀性好，适用于多种材料的加工。该设备的应用将为客户在农用薄膜市场的拓展提供强有力的支持。



· 荣誉奖项



2024

Honors



金明精机牵头研发的《高性能功能化包装膜共挤吹塑先进装备研发与应用》项目，获得“中国轻工业联合会科学技术奖一等奖”“2023年度广东省科技进步奖二等奖”。



《九层共挤薄膜吹塑机组》项目入选“2024年广东省名优高新技术产品”



《十一层下吹水冷高阻隔膜成套装备》项目入选2023年广东省名优高新技术产品。

· 关键绩效

经济绩效



营业收入
4.74亿元

归属于上市公司股东净利润
711.40万元

资产总额
15.25亿元

研发投入
2,318.07万元

环境绩效



环保总投入
30.37万元

参加环保培训
2,810人次

综合能源消耗量
1,196.59吨标煤

清洁能源使用量
3,674,510千瓦时

社会效益



员工总人数
481人

劳动合同签订率
100%

开展员工培训
214次,覆盖率**100%**

年度安全生产事故
0起

职业病发生率
0

职工薪酬
7,000万元+

有效专利数
69项

慈善捐赠资金金额
(含奖助学金)
29.92万元

志愿活动时长
94小时



深化可持续治理 引领新时代发展

- 议题重要性分析
- 尽职调查及利益相关方沟通
- 议题重要性分析结论
- 可持续发展治理

■ 议题重要性分析

金明精机依照《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上市公司自律监管指南第3号——可持续发展报告编制》要求，结合薄膜制造行业的经营业务的特点及自身业务开展情况识别并建立重要性议题清单。同时，通过问卷尽职调查、利益相关方沟通等流程开展议题重要性评估，确定具有影响重要性和财务重要性的议题，整合并形成最终的议题重要性分析结果。

2024年度重要性议题清单

类别	社会	环境	治理
指引规定的21项议题	乡村振兴、社会贡献、创新驱动、科技伦理、供应链安全、平等对待中小企业、产品和服务安全与质量、数据安全与客户隐私保护、员工。	应对气候变化、污染物排放、废弃物处理、生态系统和生物多样性保护、环境合规管理、能源利用、水资源利用、循环经济。	尽职调查、利益相关方沟通、反商业贿赂及反贪污、反不正当竞争。
自主识别议题	风险管理、合规经营、绿色智造		

■ 尽职调查及利益相关方沟通

金明精机高度重视与利益相关方的沟通，建立了多元化的沟通机构，积极了解并回应利益相关方对公司可持续发展工作的期待和建议，真实准确地披露公司可持续发展相关信息。为主动加强ESG信息披露及管理，本年度由公司证券事务部牵头，对公司各重要部门及下属单位开展尽职调查，深入了解公司ESG治理现状，识别可持续相关影响或风险以及相应的风险应对情况。

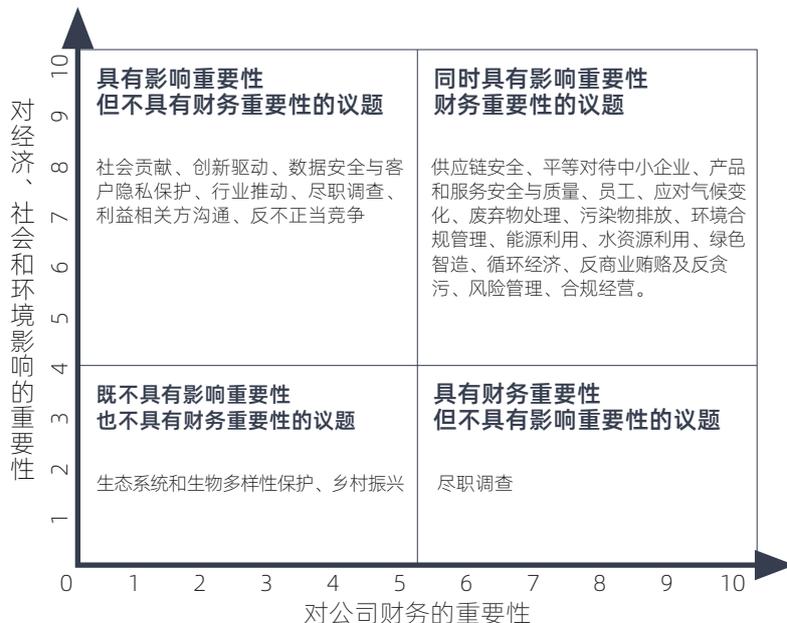
利益相关方	利益相关方诉求	沟通与回应方式
政府与监管机构	<ul style="list-style-type: none"> · 合规经营 · 风险管理 · 环境管理 · 安全生产 · 推动行业发展 · 贯彻执行国家政策 	<ul style="list-style-type: none"> · 加强信息披露 · 积极参与政府会议及项目 · 落实国家政策及战略 · 提高公司治理及风险管理水平
股东	<ul style="list-style-type: none"> · 合规经营 · 投资回报与增长 · 信息披露 · 产业价值 · 技术创新 · 战略发展 	<ul style="list-style-type: none"> · 定期及时完成信息披露 · 加强投资者关系管理 · 业务部门日常保持沟通
客户	<ul style="list-style-type: none"> · 产品与服务质量 · 合同履行 · 杜绝虚假宣传 · 消费者权益维护 · 客户信息保护 · 知识产权保护 	<ul style="list-style-type: none"> · 客户满意度调查 · 完善客户管理体系 · 产品质量管理 · 售后服务与投诉 · 完善客户意见反馈机制 · 交流研讨

<<接上页

利益相关方	利益相关方诉求	沟通与回应方式
员工	<ul style="list-style-type: none"> 保障员工合法权益 公平的薪酬和福利 员工培训与发展 安全生产 身心健康及家庭关爱 	<ul style="list-style-type: none"> 薪酬体系和福利保障 透明晋升渠道 员工建议反馈机制 员工培训与座谈会 开展员工活动
社区与社会	<ul style="list-style-type: none"> 促进社区经济发展 关注社会民生 参与社区公益 助力乡村振兴 	<ul style="list-style-type: none"> 组织社区活动 进行慈善捐赠 提供志愿服务
行业组织	<ul style="list-style-type: none"> 遵守行业规范 优秀实践分享 提供政策建议 	<ul style="list-style-type: none"> 参与行业优秀评选 对行业规范提出建议
供应商	<ul style="list-style-type: none"> 遵纪守法 合规招投标管理 恪守商业道德 互利共赢 	<ul style="list-style-type: none"> 评估与调查 公开招标会议 加强交流互访
环境	<ul style="list-style-type: none"> 提高能源使用效率 资源高效利用 保护生态环境 	<ul style="list-style-type: none"> 强化环境治理 支持环保行动 践行绿色生产

■ 议题重要性分析结论

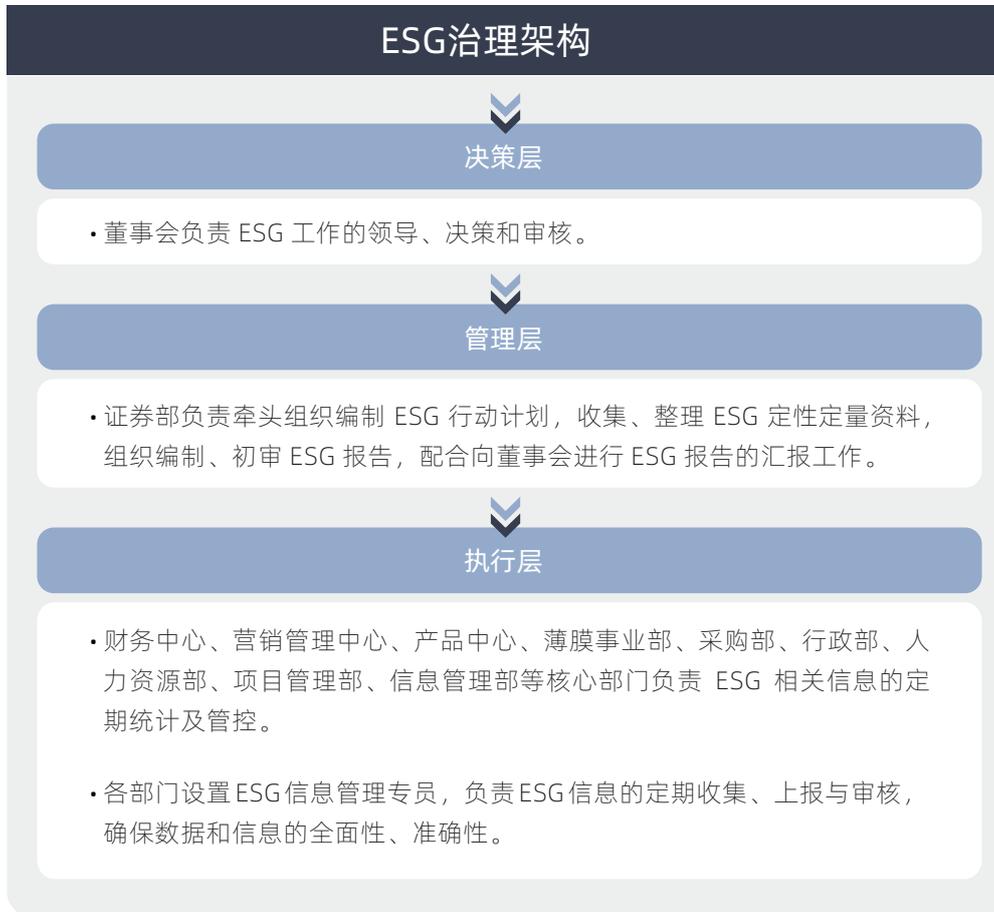
在议题清单的基础上，基于利益相关方沟通和内部尽职调查的结果，本年度的重要性议题如下：



■ 可持续发展治理

• ESG治理架构

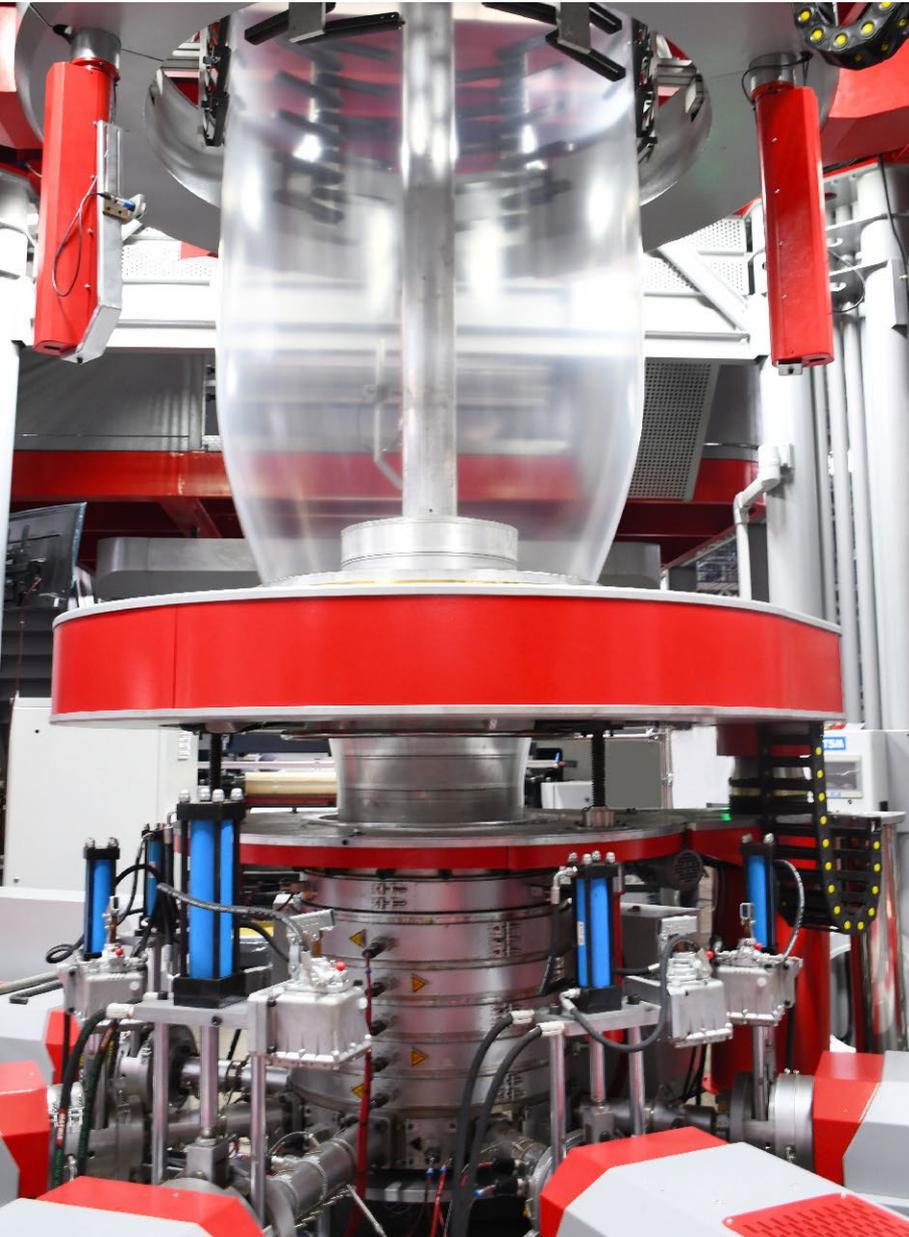
金明精机积极践行ESG理念，公司已建立ESG管理架构，成立ESG工作小组以推进ESG报告撰写工作。未来，董事会将持续完善可持续发展治理体系，优化公司的ESG治理水平，实现公司和各利益相关方的可持续发展。



• ESG能力建设

金明精机不断提升ESG治理能力，持续推进ESG管理文化的培养。2024年度，公司通过现场培训、线上学习、邀请ESG专业机构开展专项培训等多种形式积极开展ESG培训，加强ESG方面沟通和交流，提升董监高及员工ESG意识及能力。





01

深化治理体系 引领责任担当

- 党建引领
- 公司治理
- 商业道德

■ 党建引领

• 贯彻党建引领

2024年，金明精机深刻领悟“两个确立”决定性意义，自觉做到“两个维护”，深入学习贯彻党的二十大和二十届三中全会精神，围绕“以党建引领加快形成和发展新质生产力”总要求，以调动全体党员积极性、主动性、创造性为着力点，全面推进党的政治建设、思想建设、组织建设、作风建设和纪律建设，引领企业高质量发展。

• 党建特色与亮点

打造“党建领航、质创未来”先锋岗，助力产品出口国际中高端市场

金明精机党支部自2023年起开始打造“党建领航、质创未来”先锋岗，由三位女党员组成先锋团队。她们紧扣“学思想、强党性、重实践、建新功”总要求，主动加班加点学习CE安全认证规则，并担任内部培训老师，全力推进公司产品的CE认证提升工作。2024年至今，公司已形成从研发、制造到产品出厂全过程管控的工作法，通过把CE认证规则作为设计和制造标准，公司产品质量明显提升，国际市场订单获取能力大幅增强，企业“出海”步伐加速迈进，进一步彰显了党建引领高质量发展的显著成效。

• 牢抓党建主线

学习新质生产力理论，发展以高技术、高效能、高质量为特征的生产力

2024年度，金明精机在新产品开发和业务模式创新方面取得了显著进展。党支部通过组建党员技术“攻坚队”和“突击连”，充分发挥党员技术创新的“火车头”作用，带头攻克“卡脖子”技术难题，将党支部的战斗堡垒作用和党员的先锋模范作用有效融入企业发展中，凝聚起创新驱动发展的强大合力，切实把党建工作成效转化为企业发展优势，以企业技术创新和经济效益检验党建工作成效，点燃企业创新发展的“红色动能”。同时，金明精机在业务模式上实现了从传统“生产型制造”向“服务型制造”的转型，党员牵头打造“数字化服务平台”，通过微信小程序将设备安装、调试和维护过程中的标准、方法、工具、技术及成功案例以文档、图片、视频等形式上传，有效提升工程师的业务水平和工作效率，为服务质量提升提供了新方法和新路径，极大增强了设备的远程维护与维保能力。

党建活动、组织建设和企业文化建设相结合，凝心聚力促进企业发展

使命重在担当，奋斗创造未来。金明精机的企业文化建设紧密围绕担当、奋斗和幸福来展开，通过组织开展一系列党建活动，持续强化支部组织建设，凝聚发展合力。在建党103周年暨“七一”表彰大会上，金明精机党支部荣获“汕头市先进基层党组织”称号，支部党员肖奕妮被评为“濠江区优秀共产党员”，杨英杰被评为“广州工控集团优秀共产党员”，充分展现了党建引领下企业高质量发展的丰硕成果和党员队伍的先锋力量。



金明精机2024年度党建活动一览



政治建设和党风廉政建设稳中有进

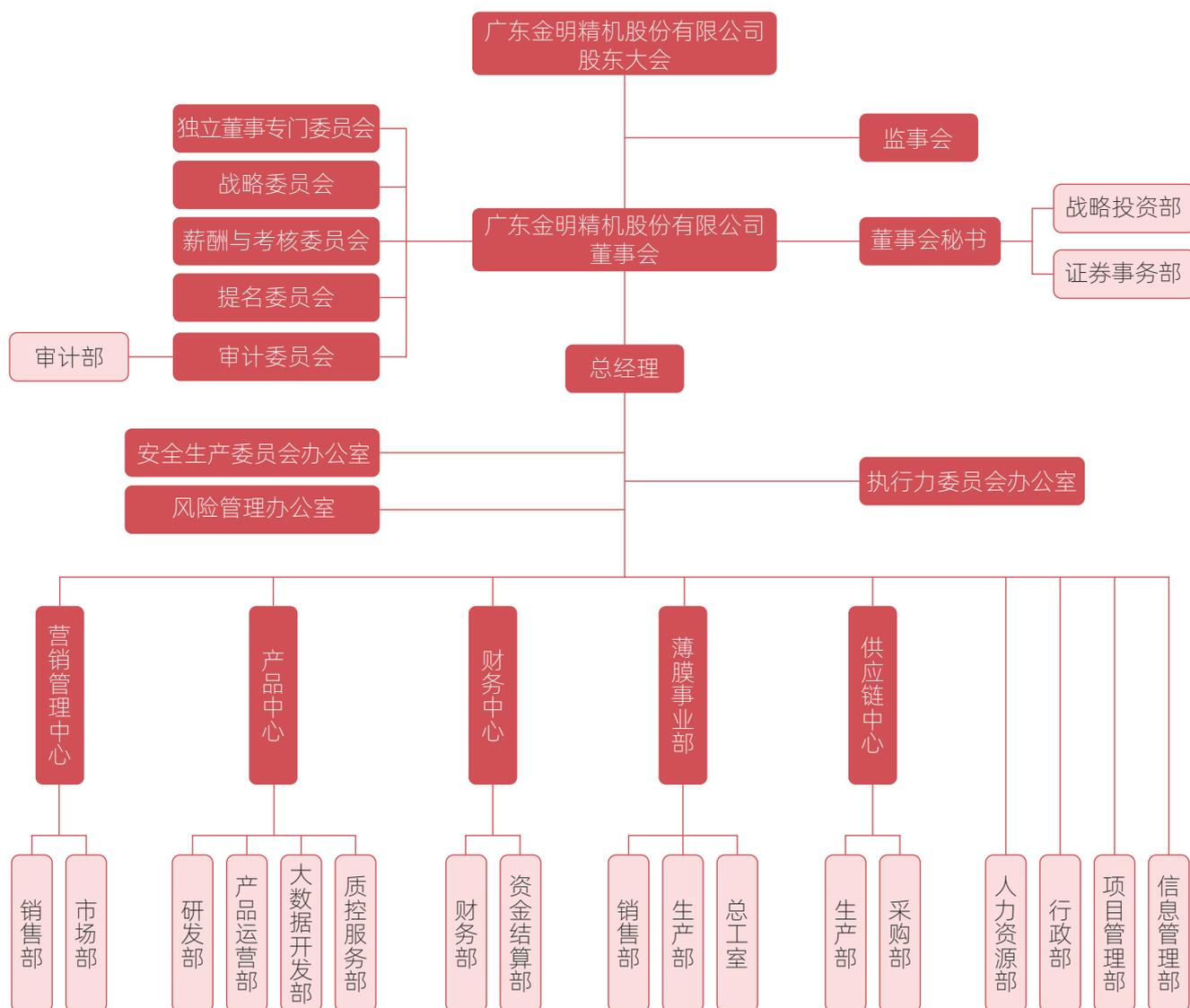
金明精机党支部将学习贯彻《中国共产党章程》和《中国共产党纪律处分条例》作为政治建设的一项重要任务，通过支部书记讲党课、领学以及观看短视频等多种形式，深入开展学习教育活动，引导全体党员深刻认识到党章是党内最根本的法规，是管党治党的总规矩。党支部扎实推进政治监督、同级监督和党内谈话等工作，强化理想信念和从业道德教育，传承党的优良传统和作风，确保党员干部始终保持思想干净纯洁、作风清廉。支部倡导节俭朴素的生活方式，坚决抵制不良习气，持续增强党员干部对合规经营重要性的认识，督促其严格遵守廉洁自律有关规定，时刻绷紧廉洁从业之弦，牢牢守住廉洁底线，为企业高质量发展营造风清气正的政治生态。

■ 公司治理

• 治理架构

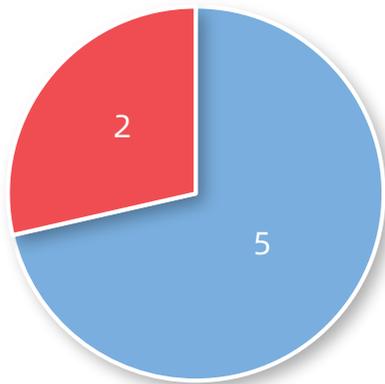
金明精机严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司信息披露管理办法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》等法律法规和中国证监会有关规定的要求，规范公司运作，强化公司内部管理和控制制度，提高公司治理水平。公司制定了《公司章程》、三会运作的议事规则、董事监事及高级管理人员行为规范、董事会秘书工作制度等规章制度以及基本涵盖公司财务管理、投资管理、信息披露、关联交易、对外担保、募集资金管理等经营管理各方面的内部控制制度，各项制度得到较好的执行。

金明精机董事会下设战略委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会和提名委员会，并制定各专业委员会的职权范围和实施细则。2024年度，金明精机召开股东大会2次，董事会8次，监事会8次；召开审计委员会7次，战略委员会1次，提名委员会1次，薪酬与考核委员会1次，独立董事专门会议1次，有效提高了公司管理效率和运营透明度。



• **董事会多元化**

金明精机董事会现由7人组成，包括3名独立董事，4名非独立董事，共有2名女性董事。现任董事均具备良好的专业素养，学历涵盖本科、硕士、博士，涉及工学、法学、管理学等不同领域。以性别、年龄、职务、学历划分的董事会成员人数如下图：



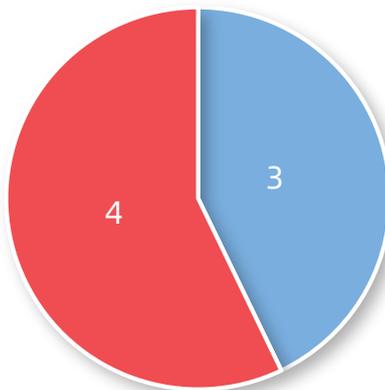
■ 男性 ■ 女性

♀ 按性别分



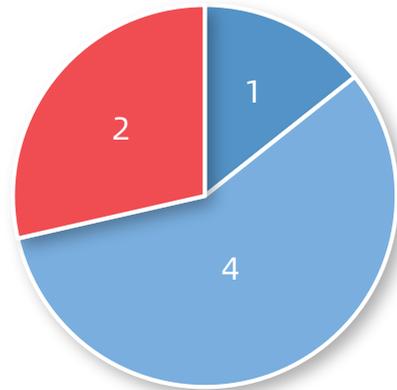
■ 30-39岁 ■ 40-49岁 ■ 50-59岁 ■ 60-69岁

👴 按年龄分



■ 独立 ■ 非独立

👤 按职务分



■ 本科 ■ 硕士 ■ 博士

🎓 按学历分

• **风险管理**

金明精机积极推进风险管理体系建设，逐步落实风控管理要求及责任。公司ESG信息披露工作将由董事会进行审议确保信息披露的规范性和透明度，为可持续发展奠定坚实基础。

• 内部控制

金明精机设置了财务中心、产品中心、供应链中心、薄膜事业部、战略投资部、证券事务部等19个部门，各部门权责清晰，业务流程合理，形成了各司其职、各负其责、相互制约、相互协调的工作机制。同时，公司建立了完善的母子公司管控体系，确保对各分子公司的内部控制全面覆盖、有效运行。本报告期内，公司更新了《公司章程》《股东大会议事规则》《独立董事工作细则》《控股股东、实际控制人行为规范》《子公司管理制度》《对外担保管理制度》《对外投资管理制度》《证券投资、期货和衍生品交易管理制度》《薪酬与考核委员会实施细则》《战略委员会实施细则》《提名委员会工作实施细则》《董事会秘书工作制度》《外汇套期保值业务管理制度》《会计师事务所选聘制度》《未来三年股东回报计划（2024-2026年）》一系列内控制度，为公司规范化运作提供了坚实的制度保障。

为加强内部审计工作管理，提高审计工作质量，推动内部审计工作规范化、标准化，公司依据《中华人民共和国审计法》《审计署关于内部审计工作的规定》《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》等法律法规和有关规定，制定《内部审计制度》，强化对内部审计工作的监督管理，确保审计职能的有效发挥，为公司持续健康发展保驾护航。

• 信息披露

金明精机严格按照有关法律法规以及《公司章程》《信息披露管理制度》等的要求，真实、准确、及时、公平、完整地披露有关信息；指定公司董事会秘书负责信息披露工作，协调公司与投资者的关系，接待投资者来访，回答投资者咨询，向投资者提供公司已披露的资料。

报告期内，金明精机共披露4份定期报告（2023年年度报告，2024年第一季度报告、半年度报告、第三季度报告），80份A股临时公告，真实反映了公司各项经营活动，有效保障了投资者对公司经营情况和重大事项的知情权，并落实做好信息披露前的保密工作和内幕知情人登记备案工作。公司全年未发生因违反信息披露规定而受到处罚的事件。

信息披露渠道



指定网站

巨潮资讯网 公司官网



指定报刊

《中国证券报》《证券时报》《证券日报》《上海证券报》

• 投资者关系管理

金明精机规范公司投资者关系工作，加强公司与投资者和潜在投资者之间的信息沟通，切实保护投资者特别是广大社会公众投资者的合法权益。公司制定了《投资者关系管理制度》，严格按照监管部门的要求，进行日常投资者关系管理及维护工作。

公司官网“投资人关系”菜单下专设“公司公告”“互动平台”“公司治理”“公平在身边”栏目，与投资者保持良好的沟通，及时向大众披露公司的重要信息，并就投资者对公司的咨询及时予以回复。

2024年度投资者接待统计

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料
2024-03-29	“约调研”网络平台	其他	个人	参与公司2023年年度报告网上说明会的投资者	公司介绍及经营情况
2024-04-12	公司	实地调研	机构	幸福阶乘（香港）基金有限公司 张东晓 广东润融私募证券投资基金管理有限公司 徐志宏 广东省金财控股有限公司 张雨薇 云南恩捷新材料股份有限公司 蒙伟雄 第一创业证券有限公司 谢廷兰 深圳前海宏惟创世资本管理有限公司 张玮	公司介绍及经营情况
2024-09-12	“全景路演”平台	其他	机构	参加2024年广东辖区上市公司投资者网上集体接待日活动的投资者	公司介绍及经营情况

■ 商业道德

• 反不正当竞争

金明精机严格遵守《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》等有关法律法规，诚实守信，遵守市场规则和商业道德，避免恶性竞争和价格战，维护健康的市场竞争环境。

报告期内

☆ 金明精机**未发生**因不正当竞争行为导致诉讼或重大行政处罚的事件。

• 反贪污

金明精机严格遵守《中华人民共和国刑法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》等法律法规，深入贯彻落实全面从严治党的战略方针，坚定不移推进党风廉政建设和反腐败工作，持续深化“不敢腐、不能腐、不想腐”一体化机制建设，筑牢廉洁从业防线。

同时，金明精机高度重视员工职业道德与职业操守教育，制定并实施《员工行为规范》，严禁员工贪污挪用公款及索取收受贿赂等非法行为。通过开展保持共产党员先进性教育、典型案例警示教育等活动，金明精机不断加强廉政文化建设，营造风清气正、廉洁自律的工作氛围。

报告期内

☆ 金明精机**未发生**腐败问题。





02

推进绿色转型 共建生态未来

- 环境合规管理
- 应对气候变化
- 能源利用
- 污染物与废弃物处理
- 资源利用与循环经济
- 绿色智造
- 绿色运营
- 生态系统和生物多样性保护

■ 环境合规管理

• 治理与战略

金明精机已建立了环境管理体系，定期更新环境管理手册与程序文件，持续提升环境管理体系的运行水平。公司不断完善各项环境卫生管理制度，努力把“从源头抓起，预防为主”的理念贯穿于公司生产全过程中，认真完成环境事故应急预案的编制并报环保局备案；公司现有环保处理设施运行正常，并有专人负责、专人操作，定期进行检修，确保环保设施各项运行正常。公司取得ISO14001环境管理体系认证证书，并于2024年4月连续通过认证。



金明精机ISO14001环境管理体系认证

• 风险管理

为有效应对环境风险，金明精机根据相关法律法规及规范的要求进行环境风险调查及应急资源调查，委托第三方编制了符合公司生产经营环境的《突发环境事件应急预案》，预防环保处理系统异常、危险化学品泄漏、火灾等潜在事故发生造成环境的污染，对可能发生的隐患进行有效的管控和控制，并组织专家对预案进行评审，现已通过了汕头市生态环境局濠江分局的备案；此外，公司建立了应急指挥机构和救援队伍，配备了应急救援设备和器材，确保应急资源的充足和有效使用，通过定期开展突发环境应急演练，确保在突发环境事件中能够迅速响应并有效处理。

• 行动措施

<p>保证环保设施 安全性与效能</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 严格做好环保治理设备、设施的常规检查维护工作，定期对环保处理设备进行运行巡查，登记巡检台账，严格执行排污许可证和污染物排放标准，实现污染物达标排放； • 公司现有环保处理设施运行设备专人负责、专人操作，对发现的设备问题及时安排检修、更换零部件，排除故障隐患，确保各套治理设备运行正常； • 做好各项环保环境维护治理工程，定期清通清洁地下水废水排污管道，及时排除环保生产作业过程各种隐患，确保作业安全。
<p>严格做好 环境自行监测</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 根据排污许可证与 2024 年环境自行监测方案的要求，报告期内，金明精机开展了年度自行监测工作（月度检测 12 次、半年检测 4 次，季度检测 4 次，年度检测 2 次，出具 22 份检测报告），共出具 22 份检测报告。检测结果全部符合要求，并上传至“广东省污染源监测信息共享系统”中公开检测数据。
<p>环保宣传教育</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 通过各种形式开展环保宣传培训活动，提升员工的环保意识和业务能力； • 积极组织员工参加市、区举办的环保公益活动，展示公司良好的社会形象； • 定期对员工进行节能培训，提高节能意识； • 设立节能奖励机制，鼓励员工提出和实施节能建议； • 鼓励员工拼车或使用公共交通工具，减少通勤中的碳排放。

报告期内

环保总投入**30.37**万元，
主要包括环保技改费、环保
危废处理费、环保过滤耗材
费、环保设备维修等费用。

共组织环境检查**25**次。



共召开安全环保会议**49**次，
组织培训教育共**2,810**人次。

组织安全环保应急演练**2**次，
共**60**人次参加。

未发生各类安全生产和环境污染事故，安全环保工作处于平稳可控的总体形势。

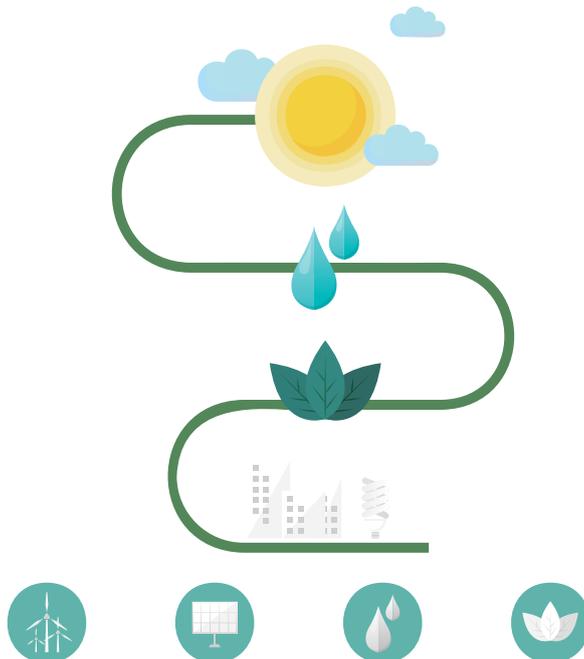
■ 应对气候变化

• 治理与战略

金明精机积极响应国家“双碳”战略目标，主动识别并应对气候变化带来的风险与机遇。公司制定了气候风险专项应对举措，提升对气候变化的适应能力，确保业务运营的可持续性。

• 风险管理

公司结合气候特点和季节变化，及时进行防暑降温、防雷防风、防台防汛、安全防火等方面的安全性检查与调整，定期进行气候风险评估，制定应对措施，确保公司生产经营安全平稳运行。



风险类别		潜在影响		应对措施
		业务影响	财务影响	
实体风险	急性风险	<ul style="list-style-type: none"> 台风、洪水等极端天气对公司业务的连续性与稳定性造成影响； 破坏公司及基地工厂、办公楼建筑及设备，造成资产损失。 	运营成本增加 营业收入下降	<ul style="list-style-type: none"> 建立应急管理机制，提前防范可能发生的极端天气事件。
	慢性风险	<ul style="list-style-type: none"> 气温升高导致公司基础设施运营成本升高； 员工在极端天气可能无法长时间在户外工作，影响工作效率； 极端天气可能影响原材料供应和产品交付的稳定性； 长期干旱可能导致供水不足。 	运营成本增加 营业收入下降	<ul style="list-style-type: none"> 建立健全风险识别与管理机制，及时启动受损评估工作； 购买保险以降低不可抗风险造成的损失。
转型风险	政策及法律风险	<ul style="list-style-type: none"> 国家应对气候变化和双碳政策要求提高； 环境信息披露要求提高； 相关诉讼或索赔增加； 企业运营合规工作增加。 	运营成本增加	<ul style="list-style-type: none"> 建立对气候相关政策、法律法规的识别和管理机制； 按照监管机构规则与指引高质量披露相关信息与数据。
	技术风险	<ul style="list-style-type: none"> 低碳转型的前端费用； 对于低碳技术研发的投资失败； 未及时识别并应用低碳技术，导致低碳转型落后于同业。 	运营成本增加	<ul style="list-style-type: none"> 推进节能减排技术调研与应用； 提高清洁能源使用率，逐步实现绿色转型； 积极参与碳交易市场，通过购买碳配额或碳信用来减少碳排放。
	声誉风险	<ul style="list-style-type: none"> 在应对气候变化及可持续领域表现不佳，导致利益相关方的负面反馈； 公司碳管理不足导致碳排放增加，影响企业声誉。 	营业收入下降	<ul style="list-style-type: none"> 加强公司在可持续领域的信息披露； 与各利益相关方密切沟通； 坚持可持续运营。
	市场风险	<ul style="list-style-type: none"> 客户对价值链的碳足迹关注度增高，要求全价值链为降低碳排放做出贡献； 产业链上游对加强供应链绿色转型； 气候变化导致原材料供应数量减少； 气候变化导致原材料及能源成本上升； 公司产品不能满足客户对低碳产品的需求。 	营业收入下降 运营成本增加	<ul style="list-style-type: none"> 加强对公司 ESG 工作治理能效与监督力度； 积极关注客户的偏好趋势； 聚焦绿色低碳产品的开发与应用； 打造全产品生命周期绿色产业链。

机遇名称	潜在影响	应对措施
能源与资源	<ul style="list-style-type: none"> 减少温室气体、污染物和废弃物排放； 提高能源、资源利用效率。 	<ul style="list-style-type: none"> 优化能源结构； 采用更高效的运营方式； 利用支持性政策激励制度获取财政补助和技术支持； 参与碳市场； 践行可持续发展理念，推动循环经济模式。
产品与服务	<ul style="list-style-type: none"> 提升多元化经营的能力； 迎合客户偏好的转变； 推动公司业务伙伴低碳转型。 	<ul style="list-style-type: none"> 积极运用新技术和新材料； 定期检查和维护基础设施，确保其能够在极端天气条件下正常运行； 发展适应气候变化的需求； 通过研发和创新开发绿色低碳产品。
市场	<ul style="list-style-type: none"> 新兴市场准入； 采取公共部门的激励措施； 客户偏好转变扩大绿色市场需求。 	<ul style="list-style-type: none"> 把握新兴市场的准入机会，拓展市场份额； 顺应客户偏好向绿色产品和服务转变的趋势。
韧性	<ul style="list-style-type: none"> 能源替代及多元化方案； 有效提升公司产品的适应力； 提高价值链的稳定性和公司运营能力。 	<ul style="list-style-type: none"> 多元化经营分散风险； 参与可再生能源项目，采取节能措施； 研发和推行绿色低碳产品； 将节能减排的价值传递给利益相关方。

• 指标与目标

指标	单位	2024
范围1：直接温室气体排放量	吨二氧化碳当量	716.20
范围2：间接温室气体排放量	吨二氧化碳当量	3,391.60
温室气体排放总量	吨二氧化碳当量	4,107.80

■ 能源利用

• 治理与战略

金明精机秉承“绿色制造，铸就企业美好未来”的可持续发展理念，积极响应国家及地方政府降碳减碳号召，通过绿色低碳优化生产运营，持续探索行业的碳中和最佳实践。

• 风险管理

金明精机通过设备能耗监控平台和生产园区能耗监控软件进行能耗大数据分析，持续优化电气控制传动系统的能耗控制等节能设计，确保能源利用的高效性。

• 行动举措

自2019年起，金明精机开始尝试布局非化石能源发电，稳步推进新能源发电项目投入力度，逐步增加光伏新能源发电，截至目前已建容量3.249KV。公司积极与能源合作伙伴探讨在跨区域供电、供气等方面的深入合作，优化能源结构，推进新能源与清洁能源使用，逐步增加光伏新能源发电容量。此外，公司积极推进节能灯具改造，采用定时、声控的用灯管控模式，减少照明用电量。

环保窗膜利用

案例

隔热防爆膜能够有效阻挡紫外线的辐射，提高建筑的保温性能，减少空调使用频率，从而节约能源，降低能耗。此外，隔热防爆膜还可以防止室内热量外泄，提高空调的制冷效率，进一步减少能源消耗。同时，隔热防爆膜还可以过滤部分有害气体和颗粒物，改善室内空气质量，起到环保的效果。

光伏、风电新能源发电项目

案例



公司通过优化能源结构，逐步增加光伏新能源发电，减少火电使用量。2024年度，通过使用新能源减少了3,674,510kWh的火电使用量，降低了碳排放，为应对气候变化做出了积极贡献。

• 指标与目标

指标	单位	2024
综合能源消耗量	吨标煤	1,196.59
汽油	吨标煤	16.77
柴油	吨标煤	36.92
天然气	吨标煤	366.11
电力	吨标煤	776.79
清洁能源使用量	千瓦时	3,674,510
天然气	立方米	275,272
太阳能	千瓦时	3,674,510

■ 污染物与废弃物处理

• 治理与战略

金明精机严格遵循《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《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》《危险废物贮存污染控制标准》等法律法规，严格执行环境影响评价和环保“三同时”制度，配套建设废水、废气等防治污染设施，对危险废物规范转移处理，并制定了相关的管理制度和操作规程，最大程度降低环境影响。金明精机严格遵循《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《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》《危险废物贮存污染控制标准》等法律法规，严格执行环境影响评价和环保“三同时”制度，配套建设废水、废气等防治污染设施，对危险废物规范转移处理，并制定了相关的管理制度和操作规程，最大程度降低环境影响。

• 风险管理

金明精机为控制污染物、废弃物超标排放的风险，公司通过建设配套废水实验室并采购专业废水检测仪器，在废水排放前进行自查自检主动识别并控制风险，确保合规排放。公司为强化污染物排放管控，聘请第三方检测机构对废水、废气的排放及噪音的影响进行定期取样、检测。

• 具体措施与行动

废水治理

金明精机的废水主要包括生产废水及厂区的生活污水，生产废水主要为电镀含铬废水。含铬废水通过一级预处理后进入综合污水处理站进行二次处理。主要污染物为六价铬、化学需氧量（COD）、氨氮以及清洗过程产生的酸性、碱性废水等，分别采用物理化学法、酸碱中和等工艺处理。

公司通过建设配套处理能力为50m³/h的综合污水处理站，污染物废水通过一级预处理后进入综合污水处理站，再经过采用物理化学法、酸碱中和等工艺进行二次处理。各类废水在源头做好清污分流，分类管理，经管道引流至废水处理设施，经处理达标后排放至市污水处理厂。按照环保部门要求，生产废水排口均安装在线监测仪，24小时监控排口排水量及水质，在线监测系统与省、市环保部门实现联网，数据实时上传，接受环保执法监督。同时，在污水处理站范围均配套24小时不间断监控，并设有内部异常处理应急程序，确保废水各环节处理系统有效运行。

报告期内

☆ 金明精机及各子公司废水均达标排放。

废气治理

金明精机在处理工艺废气时按废气特征配套处理设备，根据实际情况，分别配套有盐酸雾、铬酸雾处理设备各1套，有机废气处理废气设备2套。废气经处理后，依据排污许可证要求达标排放，并且定期委托具备专业资质的第三方机构对废气排放进行监测。

报告期内

☆ 金明精机及各子公司废气均达标排放。

废弃物处理

金明精机始终坚持减量化、资源化、无害化的防治原则，规范日常生产环节中固体废弃物的收集、储存与处置管理，进一步降低环境影响。根据实际情况，公司固体废弃物排放主要来源于日常生产运营过程中产生的一般废弃物、危险废弃物及厂区办公领域产生的生活垃圾等。

<p>一般废弃物 以及生活垃圾</p>	<ul style="list-style-type: none"> 积极开展垃圾分类工作。
<p>生产环节产生的 不可回收垃圾</p>	<ul style="list-style-type: none"> 委托市政环卫部门进行收集与综合处理。
<p>具备回收利用 价值的废弃物</p>	<ul style="list-style-type: none"> 对于金属废料、焊接残渣等具备高回收利用价值的废弃物，组织分类收集，由第三方进行回收利用，进一步实现资源综合利用，减少废弃物排放，从而提高资源利用效率。
<p>危险废弃物</p>	<ul style="list-style-type: none"> 公司危险废弃物主要来自生产过程中产生的物化金属污泥、废矿物油及废油漆空桶、废油手套及过滤废活性炭等； 对于危废处理，公司制定《危险废物规范化管理制度》，于2024年初制定年度《危险废物管理计划》，并与资质单位签订2024年度危险废物（电镀金属污泥、废机油、含油废抹布/手套、废活性炭、废滤芯、废油漆桶）及一般固体废物（废铁屑）转移合同，严格执行危险废物转移联单制度，确保危险废物的合法合规处置。

噪声管理

金明精机重视噪声管理，公司严格遵守《中华人民共和国噪声污染防治法》《工业企业厂界环境噪声排放标准》等相关法律法规，通过选用低噪声设备，采用隔音室、隔音罩、阻尼降噪，安装消声器等措施，加强噪声污染防治，确保厂界噪声达标排放，为员工和周边居民提供安静的工作及生活环境。

■ 资源利用与循环经济

• 治理与战略

金明精机致力于建设资源节约型、环境友好型社会。公司从循环经济角度出发，制定《产品包装操作规程》，规范设备包装运输，减少包装材料，降低资源损耗；重点关注“可回收、可降解”循环包装产业动向，推行单材化包装解决方案，减少资源浪费，提高资源利用效率。

• 风险管理

金明精机通过工艺改造，尽可能选用危害性较低的化学原物料，用后及时处置。可回收废弃物由供应商和专门的回收公司回收循环再利用，不可回收的无害废弃物则由公司集中处理。

• 具体措施与行动

生产环节举措

- 推行单材化包装解决方案，减少包装材料的使用。
- 对生产过程中产生的废弃物进行分类收集，由第三方进行回收利用。
- 优化生产工艺，减少水资源消耗。

绿色办公举措

- 节能灯具改造，并采用定时、声控的用灯管控模式，减少照明环节的用电量；
- 加强办公场所的节水器具普及度，并定期检查以杜绝跑、冒、滴、漏；
- 推行无纸化在线办公，事项审批、会议通知及公告审批等工作通过办公系统进行，大幅度减少了纸张使用以及硒鼓的使用；
- 采购打印纸时优先使用再生制品或速生林木制品；
- 逐步替换公司通勤班车、办公用车为新能源电动环保车辆。

■ 绿色智造

• 精益管理，数智赋能赋效

金明精机始终锚定“全球领先的全系列薄膜装备制造及智慧工厂一体化方案解决专家”企业使命，积极推进数智化建设，促进信息化和数字化企业转型。

<p>优化完善PLM项目周期管理系统，持续推进设备管理（TPM）、流程管理变革（IPD）、全面质量管理（TQM）。</p>	<p>持续完善设备技术开发的数据分析EDA（设备深度分析）平台，加强对设备运行产能实时监控，及时捕捉各项生产数据，使生产运营情况更加透明化、可视化。</p>	<p>通过云端大数据智慧服务平台，进一步提升技术中心的创新能力，持续推进有效自主创新和有效集成创新，为满足客户使用体验和盈利预期的产品提供坚实保障。</p>
---	--	--

• 绿色发展，打造“薄膜技术4.0 Pro”

金明精机严格贯彻落实节能降耗三年行动计划，将低碳节能理念融入研发、管理等方面，以信息化、智能化、数字化方式推动绿色循环经济发展，积极打造“薄膜技术4.0 Pro”，推动传统包装向绿色包装转变升级，助力循环包装产业的高质量发展。



技术创新

- 公司将薄膜设备多层共挤技术应用于单一材质PE包装薄膜领域，重点优化PDO、MDO等工艺，持续升级优化单材化包装解决方案，相继开发了五层共挤薄膜吹塑机组带在线MDO拉伸装置、九层共挤上吹风冷式高阻隔薄膜吹塑机组和九层共挤下吹水冷式高阻隔薄膜吹塑机组等高性能设备；
- 报告期内，公司五层共挤在线MDO薄膜生产机组入选《广东首台（套）重大技术装备推广应用指导目录（2024年版）》。



生产工艺

清洁生产工艺	通过改进生产技术、优化生产流程、提高资源利用效率等手段，实现公司在生产过程可持续性减少生产过程中的环境污染。
绿色化替代	推动公司在生产中使用无毒或低毒的替代品，减少有害化学物质的使用和排放。
生产过程监控	通过安装在线监测设备等手段，实时监控生产过程中的污染物排放情况，确保及时调整和控制污染。



综合管理

- 公司园区内使用光伏发电清洁能源，并依托软件技术优势，使用自行开发的设备能耗监控平台和生产园区能耗监控软件进行能耗大数据分析，持续优化电气控制传动系统的能耗控制等节能设计，打造绿色工厂。

报告期内

- ☆ 金明精机通过计算机集中控制系统将设备易维护的内容以数智化的方式呈现，帮助客户**提高自主维护能力**，从而解决由于紧固不及时、清扫不良和润滑不良而造成的占比率达70%的设备故障。
- ☆ 同时由大数据开发部搭建了数字化服务平台，平台分为“**科学安装指南**”和“**数字化说明书**”两个模块。
- ☆ 通过文字描述图形化和视频化，以新媒体的方式开展服务工作，以网络平台的方式搭建，**提升工作效率、增强用户体验、提升品牌形象**。



金明科学安装指南JM-SIG

■ 生态系统和生物多样性保护

金明精机主要从事高端薄膜装备制造业务，核心业务包括薄膜吹塑机组、薄膜流延机组、双向拉伸薄膜设备等高端智能装备的研发、生产和销售。公司的主要生产基地位于汕头市，生产经营活动主要集中在工业制造领域，涉及的生产工艺和设备制造过程主要与机械加工、塑料薄膜生产等相关。

金明精机在环境保护方面采取了多项措施，以降低产品全生命周期等对生态系统、生物物种及栖息地的影响：



金明精机将继续关注公司办公运营点半径范围内的生态系统与生物多样性动态。未来，公司将进一步优化生产工艺，减少资源消耗和污染物排放，积极探索绿色制造和循环经济的创新实践，为保护生态系统及生物多样性贡献力量。



03

坚持精益求精 锻造卓越品质

- 产品质量与安全
- 客户服务
- 数据治理
- 供应链安全
- 行业推动

■ 产品质量

金明精机始终将产品质量作为企业发展的重要驱动力，坚持以“高标准、严要求”贯穿生产经营全过程，持续提升产品竞争力。2024年度，金明精机围绕“订单交付”“年度重大行动计划实施”“服务好客户”三个主要方面开展工作，内部管理上继续加强“提升标准、降低成本”“科学设计”“品质管理”“数字化运维”等能力构建。

• 产品质量治理体系

金明精机高度重视产品及服务质量管理，通过“抓质量强服务”提升客户体验。公司建立标准化采购控制程序，并深入推行流程管理变革（IPD）与全面质量管理（TQM），对产品实行全生命周期质量管理，持续推进精益生产管理计划，加强关键工序标准化管理，提升品质管控意识，现场6S管理成效显著，持续通过ISO9001质量管理体系要求认证。



全生命周期质量管理

金明精机已构建起覆盖研发、采购、生产、销售、售后的全生命周期质量管理体系。通过实施科研项目管理和项目负责人制度、供应商考核制度、设备保养制度、精益生产制度、销售项目管理规定、售后服务管理制度，加强各个流程质量管控。

产品质量管理

金明精机为确保公司的产品质量，增强产品市场的竞争能力，满足用户对产品的质量要求，提高顾客的满意度，特制定《广东金明精机股份有限公司产品质量控制规定》，公司产品质量管理参照GB/T 5226.1《机械安全机械电气设备 第1部分：通用技术条件》、GB/T 191《包装储运图示标志》、《广东省企业产品标准》及公司制度《进货检验规程》《过程检验规程》《最终产品检验规程》等标准、制度及文件制定。

产品质量管理架构由产品中心下设质控服务部构成，由质控部经理、质控服务总监、主管产品技术副总经理监督、实施该质量控制规定，并负责对特定情况的奖惩，预防产品质量不合格风险，确保公司产品质量符合有关的法律法规和国家标准、行业标准、广东省企业产品标准的要求。

■ 客户服务

金明精机通过持续优化产品和服务，积极开拓海内外市场，实现了客户资源的有效转化和业务的稳步增长。目前公司的客户已遍布国内外，涵盖塑料制品、化工等多个行业。

• 治理

金明精机不断完善责任体系建设工作，落实尽责内容，加强尽责自律，严格尽责考核。公司制定并完善了《销售项目管理规定》《销售部门接待规范》《售后服务管理制度》等制度，明确了销售项目的跟进、执行和反馈机制，旨在提高并确保销售服务等各环节的系统化、标准化和流程化，以确保客户需求得到及时响应，提高客户满意度。金明精机在客户服务方面已建立明确的管理架构，由销售部负责客户服务的整体管理和执行。销售部设有专门的客户服务团队，负责客户咨询、投诉处理、售后服务等各项事务。各方权责清晰，确保服务高效执行并持续改进。

产品定制化，服务一体化

金明精机坚持“从客户需求中来，到客户满意中去”的需求导向理念，能够高效为客户设计并研发高端个性化定制化产品。在服务方面，公司利用工业大数据平台，提升动态感知、实时响应消费需求的大规模个性化定制能力和售后服务能力。另外，公司设有金明精机实验中心，是亚太区唯一一家专注于塑料薄膜的“体验式”实验中心，智能实验中心可以全方位展示国际领先的制膜技术，在吹膜领域涉及的配方实验、技术验证、生产工艺和操作培训上，为客户提供专业的全套解决方案，不断帮助客户攻克及优化薄膜生产设备及生产工艺，帮助客户打造智能化智慧工厂。

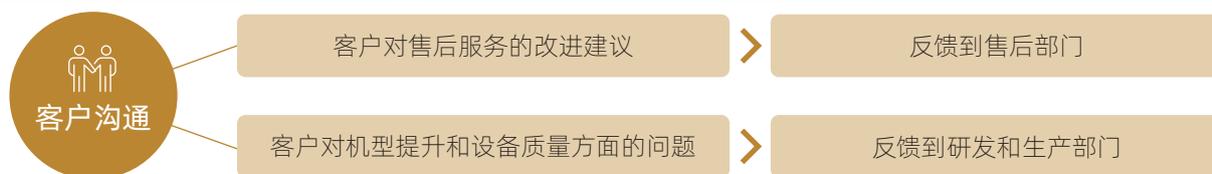
• 战略

金明精机在客户服务方面识别到以下主要风险和机遇。公司通过定期开展客户满意度调查和反馈机制，及时采取行动以应对这些风险和机遇。例如，销售部每周例会汇总客户反馈，制定改进措施，确保客户需求得到及时满足。

风险	机遇
<ul style="list-style-type: none">• 客户投诉处理不及时可能导致客户流失；• 售后服务不到位可能影响公司声誉。	<ul style="list-style-type: none">• 通过提升客户服务质量，增强客户忠诚度，扩大市场份额；• 通过客户反馈，优化产品和服务，提升竞争力。

• 影响、风险与机遇管理

影响管理	风险管理	机遇管理
<p>公司通过《销售项目管理规定》和《销售部门接待规范》等制度，确保客户服务的高效执行。例如，销售顾问在订单生产过程中与客户保持密切联系，及时告知客户设备的生产状态进度，并组织好验收准备工作。这些措施有效提升了客户满意度，增强了客户对公司的信任。</p>	<p>公司建立了客户投诉处理机制，确保客户投诉得到及时响应和解决。销售部负责收集客户投诉，分析原因，制定改进措施，并定期向客户反馈处理结果。例如，对于最终无法执行的销售项目，销售顾问必须进行原因总结说明，并制定改进措施，防止类似问题再次发生。</p>	<p>公司通过客户反馈和满意度调查，识别客户需求和市场趋势，优化产品和服务。例如，销售部定期组织客户座谈会，听取客户意见和建议，制定产品改进方案，提升客户满意度和市场竞争力。</p>



售后无忧

售后服务方式：客服人员直接上门服务解决、远程联网诊断解决

 <p>时效性</p>	<ul style="list-style-type: none"> 精心地布局和构建密集的服务网络，确保及时地为客户提供专业的技术服务及零配件供应。
 <p>有效性</p>	<ul style="list-style-type: none"> 专家级技术团队，满足客户高质量的服务要求。
 <p>全方位性</p>	<ul style="list-style-type: none"> 为顾客提供专业的售前、售中、售后之投资规划、机台选型、厂房规划设计、机组安装调试、技术人员及操作人员免费培训、模具及生产工艺问题的咨询等服务，定期探访及点检维护保养服务。帮助顾客提高生产效率，降低生产成本，最终增强顾客的市场竞争力。
 <p>终身性</p>	<ul style="list-style-type: none"> 定期派人走访服务，进行技术指导和设备使用情况检查； 采用定期和不定期的培训方式，向客户提供国内外最新工艺设备和技术解决方案； 通过公司网站、刊物，提供产品信息，介绍公司及国内外技术动态。

• 指标与目标

公司通过定期考核和评估，确保客户服务目标的实现。例如，销售部将客户满意度调查结果和投诉处理情况纳入绩效考核体系，激励员工提升客户服务质量。

具体目标	考核指标
<ul style="list-style-type: none"> 提高客户满意度至90%以上； 客户投诉处理及时率达到95%以上； 客户服务响应时间控制在24小时以内。 	<ul style="list-style-type: none"> 客户满意度调查结果； 客户投诉处理及时率； 客户服务响应时间； 客户反馈改进措施执行情况。

■ 数据治理

数据安全与隐私保护不仅是公司治理的重要组成部分，也是公司可持续发展的关键要素。金明精机将持续关注数据安全技术的发展，确保在快速变化的数字环境中保持领先地位，通过主动识别和管理数据安全风险，降低潜在损失，抓住新的业务机遇，进一步提升市场竞争力。

• 治理

金明精机严格遵守《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国消费者权益保护法》等关于信息安全、个人隐私保护相关的法律法规，高度重视数据安全及客户隐私保护工作。

为加强和规范公司信息安全管理，保障公司设备安全、系统安全和数据安全，金明精机制定《计算机硬件管理制度》《计算机信息安全管理规定》《计算机网络管理制度》《安防监控管理制度》《数据备份管理制度》《办公管理系统管理规定》等制度，加强公司信息安全的日常管理和维护。公司建立了完善的网络信息安全管理体制，明确和落实了网络信息安全责任制；公司信息部负责金明精机信息安全及IT建设，对公司信息安全制定了全面的规划及实施路径。



• 战略

风险类型	风险描述	应对措施	
短期风险	数据泄露	加强员工数据安全意识培训	
		实施多层次的数据加密和访问控制	
		定期进行安全审计和漏洞扫描	
	系统漏洞	软件或硬件漏洞导致数据被非法访问或篡改	定期更新和修补系统漏洞
			部署入侵检测和防御系统
			建立应急响应机制，快速应对安全事件
	合规风险	未能及时遵守最新的数据保护法规，导致罚款或声誉损失	设立专门的合规团队，跟踪最新法规
			定期进行合规审查
			与法律顾问合作，确保公司政策符合法规要求
中期风险	技术过时	持续投资于最新的数据安全技术	
		与领先的安全技术供应商合作	
		定期评估和更新安全策略	
	供应链风险	第三方供应商或合作伙伴的数据安全漏洞可能影响公司数据安全	对供应商进行严格的安全评估
			签订数据安全协议，明确责任
			定期监控供应商的安全状况
员工意识不足	员工对数据安全的意识不足，可能导致内部数据泄露或误操作	定期开展数据安全培训	
		制定明确的数据安全政策和操作手册	
		建立奖惩机制，激励员工遵守数据安全规定	
长期风险	数据存储介质老化	定期检查和更换存储介质	
		采用云存储等现代化存储解决方案	
		制定数据迁移计划，确保数据的长期可用性	
	隐私保护技术落后	随着隐私保护技术的快速发展，公司可能面临技术落后的风险	持续关注隐私保护技术的最新发展
			投资于隐私增强技术（如差分隐私、同态加密）
			与科研机构合作，推动隐私保护技术的创新
	法规变化	未来可能出台更严格的数据保护法规，增加合规成本	提前布局，确保公司政策具有前瞻性
参与行业标准的制定，影响未来法规的走向			
建立灵活的合规框架，能够快速适应法规变化			

• 影响、风险和机遇管理

金明精机在业务洽谈过程中，将做好保密工作贯穿到业务流程的各个环节，包括技术细节沟通，报价，商务细节沟通等。特别是在合同附件中，对于客户提出的具体细节以及客户的产品信息，均是公司的重点保密对象。

风险管理	机遇管理	影响管理
<ul style="list-style-type: none"> 参加网络安全攻防演练：2024 年度，公司参加广州工控 2024 年网络安全攻防演练，形成防守成果报告，提升信息安全防护能力。 发布信息安全预警：通过公司企业微信发送信息安全防范预警信息《关于加强微信、电话等聊天工具的信息安全预警》，加强企业员工信息安全防范意识。 升级服务器防火墙：服务器防火墙升级，提升对外部攻击的防御能力。 更新上网行为特征库：升级上网行为特征库，加强对异常网络行为的监测和阻断。 优化监控网络：调整监控部位并延长录像时间，确保网络活动可追溯、可监控。 	<p>优化公司成本系统：</p> <ul style="list-style-type: none"> 派工与汇报功能修改（细化到机台）； 限额领料与钢材领用相关限制功能开发； 测试环境部署与成本试运算； 费用分配讨论与调整； 外购单成本比较报表。 	<p>升级 CAXA 系统：</p> <ul style="list-style-type: none"> 服务器升级； 图纸浏览插件升级； 多版本识别BUG处理； 其他问题处理。

• 指标与目标

报告期内

公司组织**27**人
参加信息安全培训

培训时长**2**小时

未发生信息安全事故
与客户隐私泄漏事件

■ 供应链安全

金明精机高度重视供应链管理，将其视为实现高效运营和可持续发展的重要基石。公司致力于构建稳定、透明、协同的供应链体系，通过与供应商建立长期战略合作伙伴关系，确保原材料和服务的质量、交付和成本可控。



• 治理与战略

金明精机严格遵守《中华人民共和国招标投标法》等法律法规，在2024年度更新《广东金明精机股份有限公司认证潜在供应商和维护供应商信息管理制度》《供应商考核及等级评定办法》等制度，使供应商管理有章可循。公司对供应商进行严格筛选，及时对在库供应商进行考核和评价，确保供应商供应的质量，对供应链可能发生的风险及时进行识别与管控，打造公平、廉洁的商业环境，携手供应商共赢。

金明精机在规范供应商产品，提升供应商质量的同时，也对优秀供应商予以采购和研发的政策倾斜，促进全球化技术合作。目前，公司已与陶氏化学、埃克森美孚、西门子、三菱化学、巴斯夫、帝斯曼、可乐丽、日本合成化学、杜邦、博禄、舒尔曼、华谊等国际知名原料供应商建立了长期密切的合作关系及联合研发工作。公司先后与西门子签订多功能薄膜智能工厂合作协议和工业物联网MindSphere合作协议，共同致力于未来薄膜制造智慧化工厂打造，积极推动行业智能化转型升级。

 <p>陶氏化学</p>	 <p>沙比克</p>	 <p>三菱化学</p>	 <p>巴斯夫</p>
 <p>美联新材</p>	 <p>博禄</p>	 <p>埃克森美孚</p>	 <p>西门子</p>

• 风险管理

风险识别	风险应对
供应中断风险管理	对供应商进行严格筛选，全面评估其财务状况、生产能力、质量管控体系等，选择优质供应商；同时和多个供应商合作，避免对单一供应商过度依赖，降低供应中断风险。
库存存量风险管理	合理设置安全库存，依据过往数据、市场需求波动等确定安全库存水平，确保在供应中断时有足够的货物维持运营。

• 保障供应链安全

供应商评审入库

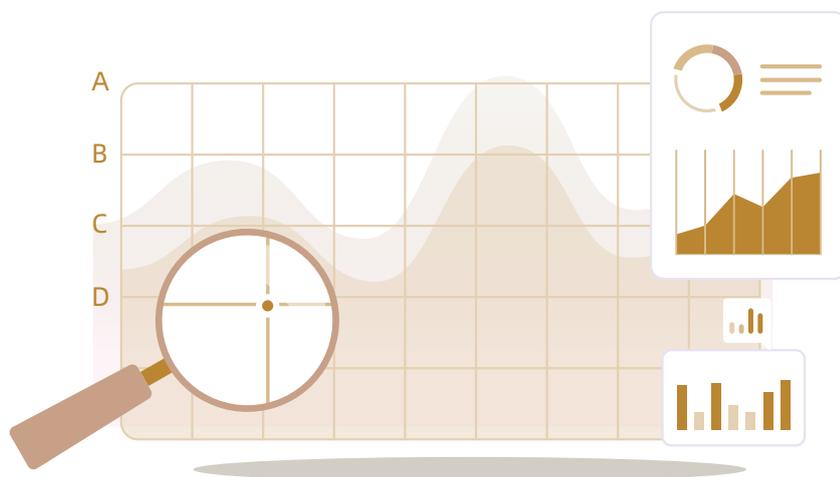
2024年度，金明精机为加强供应链ESG管理，新增《供应商信息询问问卷》环节，通过调研问卷的形式整合供应商ESG信息，对供应商的ESG各方面信息进行统计，从商务类、技术质量类、供应类、环境类、社会责任、职业健康与安全类等各维度调研供应商ESG以及公司所处供应链上的综合信息，为构建绿色高效的供应链生态奠定坚实基础。



供应商履约评估

为确保供应商供应产品的质量，金明精机秉承公平、公正的原则，定期由采购工程师每月对入库金额≥5万元的供应商的质量、价格、交货期、配合度、付款期、技术表现作出考核并填写《供应商评估表》。对于供应商存在的问题，公司通过签发SCAR表（SUPPLIER CORRECTIVE ACTION REQUEST，供应商改正行动要求表单）要求供应商进行对照整改。

在供应商的选择上，公司将优先选择环保表现良好的供应商，推动整个供应链的绿色化。此外，对于优秀供应商，公司根据战略合作伙伴的相关条款给予相应优惠待遇，可让供应商早期参与新产品的开发来缩短产品开发周期，一同改进和提高产品质量，为公司和合作伙伴创造更大的长期价值。



优化安全库存管理

为保障供应链安全，金明精机通过科学分析过往数据、市场需求波动及供应链风险，合理设置安全库存水平。公司结合历史销售趋势、季节性需求变化以及潜在供应中断风险，动态调整库存策略，确保在原材料短缺或物流中断等突发情况下，仍能维持稳定生产和运营。优化物流路线，减少运输中的能源消耗。

• 指标与目标

指标	单位	2024年
供应商总数	家	1,107
中国内地供应商	家	1,100
港澳台地区供应商	家	1
国外供应商	家	6
年度新增供应商	家	129
供应商年度回顾评估数量	家	135
被取消供应商资格的供应商数量	家	0

■ 研发创新与知识产权保护

当前，国内塑料机械行业及吹塑机领域蓬勃发展，市场竞争日趋活跃。金明精机将一直秉持“以科技振兴企业”宗旨，专注于持续不断的技术突破及产品创新，扎实地走科研与生产紧密结合的专业道路。公司所掌握的核心技术已达到国际、国内先进水平，近年公司成功研制的农用、医用、工业应用的智能薄膜装备等产品，成功实现国产替代，打破了长期依赖进口的局面。

• 战略规划

金明精机年度研发创新计划基于市场需求和公司五年规划制定，紧密围绕国家政策、行业发展趋势、市场需求和公司年度目标，将产品发展战略凝练为“低温挤出、绿色环保、人机共融、精益研发”16字方针，并以此为指导开展管理和创新工作。

战略方针

低温挤出	绿色环保	人机共融	精益研发
<ul style="list-style-type: none"> 在较低的温度下实现塑料树脂的熔化，是塑料挤出领域的核心技术，也是金明公司研发投入最大、核心专利最多的技术领域。通过优化核心挤出技术，在保证良好塑化质量前提下降低挤出熔体温度，实现提产节能的目标，确保机器生产效率和能耗水平较大幅度领先于国内竞争对手，达到世界先进水平，符合“双碳”政策和装备制造业高质量发展要求。 	<ul style="list-style-type: none"> 研制用于风能、太阳能产业链装备； 通过装备创新，在满足包装要求的前提下减薄产品，减少塑料原料消耗； 通过装备创新，采用新的环保工艺代替传承不环保工艺。 	<ul style="list-style-type: none"> 提升设备的数字化水平，使设备在“易操作、易换单、易维护”三个方面给客户更好体验感。 	<ul style="list-style-type: none"> 建立科学的知识工程，实现机器模块化，模块标准化，通过柔性接口，在满足订单个性化要求的同时提升整个研发效率，缩短产品交期。

报告期内

公司研发投入金额**2,318.07**万元

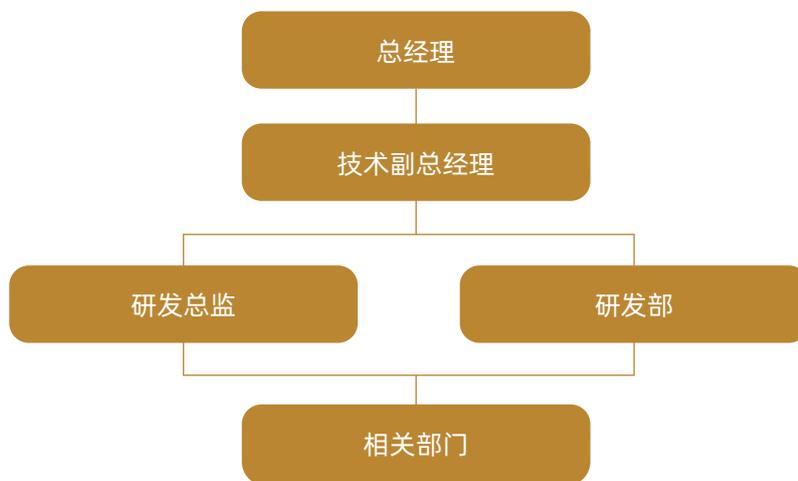
公司研发人员数量**67**人

研发金额占比营业收入比例**4.89%**

应用于主营业务的发明专利数量**66**项

• 治理架构

金明精机建立了完善的研发治理架构，明确规定了新产品和常规产品在研发创新过程中各关键节点的具体职责与分工。通过清晰的权责划分和流程管理，确保研发工作高效推进，为产品创新和质量提升提供有力支撑。



新产品关键节点说明

- 1 研发部在相关部门的配合下定制新产品研发方案，并组织实施；
- 2 研发部组织相关部门对研发方案进行可行性论证后，按相关建议对其进行修改；
- 3 相关部门就研发的样品对目标客户展开调查并将调查结果报告给研发部，研发部根据反馈意见修改样品；
- 4 经技术副总经理审批后，研发部对样品进行调整，正式为产品定型，并总结经验。

常规产品设计流程关键节点说明

- 1 主线负责人根据产品设计规划分析所设计产品的功能，确定各部件的性能，寻求最优方案；
- 2 在技术配置表中，设计人员对产品设计内容、产品的质量、性能及其他设计方法进行说明；
- 3 在正式设计中，设计人员确认产品的工艺与技术，同时对重要部件进行模拟试验，提高设计的有效性；
- 4 投产过程中各设计人员和主线负责人对设备进行跟踪，及时将出现问题汇总，形成设计检验单，提高设计的准确率。

• 管理制度

为更好地开展创新研发活动，金明精机制定了一系列制度，对研发项目实行制度化和科学化的管理，保证研发计划圆满完成。



《科研项目管理和项目负责人制度》
《研发准备金财务管理制度》

规范研发项目的立项、过程管理、验收等工作过程。



《研发经费投入核算管理制度》

规范研发投入资金的使用。



《技术与管理创新基金管理办法》
《创新创业平台管理制度》

激励企业全体员工积极参与技术创新，
促进企业快速、高效发展。

• 创新成果

科技引领，加速成果转化落地

加强“高性能功能化包装膜共挤吹塑先进装备研发及应用项目”成果转化。

01

02

部署并完成了“金明数字化服务平台”“MB、MXB系列设备易维护手册”等智能化操作指引。

基本完成M5B-3500Q-C在线MDO牧草膜机、BOPP/BOPE-1350双向拉伸机组等战略性新产品。

03

04

参与十四五农膜国家专项，完成大型7层Φ2350mm、Φ2000mm农膜机头设计工作。

成功研发5层集装箱液袋、MX3B-600医用粉液袋、MX5B-600Q-C下吹机组、M9B-2500Q-C高阻隔膜机组、M7B-2000Q-V机组、M3B-2800Q-C在线MDO拉伸透气膜机组。

05

06

新研发的中3000mm、Φ3450mm五层农膜大机头顺利交付客户。

点
成
展
示

“十四五”国家重点研发计划项目《超长寿多功能棚膜关键设备研制》

金明精机作为项目的承担单位之一，2024年按照课题进度要求开展关键设备研制工作，已经申请1件发明专利，获得2件实用新型专利授权。本项目致力于实现经济效益和社会效益的双重提升。一方面，通过结合国内农膜行业部分头部企业技改要求，发挥示范带动效应，计划在两年内形成稳定产能和订单规模；另一方面，项目将有效解决我国农膜行业存在的功能期短、设备落后、高端产品匮乏等瓶颈问题，突破高端棚膜关键生产技术长期被国外垄断的“卡脖子”困境，填补国内技术空白。

点
成
展
示

《宽幅多层TPU装备研发及产业化项目》

金明精机完成多层共挤宽幅TPU生产线在设备设计、工艺优化、质量控制等方面的核心技术研发，生产出具有优异的弹性、耐磨性、耐油性和环保特性的多层TPU薄膜，可广泛应用于服装、家居、鞋材、汽车、医疗、体育器材等领域，推动了我国TPU产业的整体升级，显著提升了我国在全球TPU市场中的竞争地位，为行业高质量发展注入新动能。



金明自主研发精密型自动风温控制风环，风口风量可根据工艺需求调整，配套欧洲产薄膜自动厚度控制系统，实时检测薄膜厚度趋势并在线反馈调整，高效提产。



金明研发自制4500III农膜专用全自动收卷机，具有多种收卷功能，可适应多种不同特性材料的卷取，最大收卷直径 $\phi 1000\text{mm}$ 。



金明通过自主研发，为三层共挤薄膜吹膜机组带在线纵向拉伸装置配套了全新设计的挤出系统及双金属螺杆，具备高产出、低能耗和优良的塑化性能。



金明研发自制3600中心翻转架卷取收卷机，采用机械式收卷轴，适用于八折卷曲收卷，最大收卷直径 $\phi 500\text{mm}$ 。



五层集装箱液袋



M3B-2800Q-C在线MDO拉伸透气膜机组



M5B-3500Q-C在线MDO牧草膜机



M9B-2500Q-C高阻隔膜机组

联合研发，保持技术领先优势

公司与国内外掌握先进技术的知名企业、科研单位、高校建立了技术合作，不断增强技术创新优势。

全球化技术合作

金明精机凭借在金属材料及处理、机械工程设计方面的专长和经验，与众多国际知名原料供应商建立了长期密切的合作关系，分别在高阻隔包装材料薄膜、高阻隔汽车燃油箱、医用输液薄膜、三泡高阻隔收缩薄膜工艺、风冷上吹高透明PP薄膜、CPP高性能流延薄膜、糙面土工膜技术等领域进行了卓有成效的联合研发，共同推动了多项技术突破与创新成果的落地，不仅提升了产品的性能与市场竞争力，也为行业技术进步和可持续发展注入了新动能。

高校合作

近年来，金明精机和华中科技大学共建联合创新实验室，采用模拟仿真和数字化建设相结合，打造“挤出机数字孪生”实验测试平台，进一步提升“低温挤出”创新能力。此外，公司已与华南理工大学、汕头大学、山东农业大学等多所高等院校建立联合开发关系，实时跟进行业技术的发展动向，多角度保持技术创新优势，为企业注入发展活力。

2024年10月19日，博士后工作站项目在金明精机启动，金明精机成功柔性引进华南理工大学机械工程文奇博士，邀请长江学者特聘教授、北京化工大学博士生导师杨卫民先生作为校方导师，齐心协力推动科研成果向实际应用转化的新篇章。本次项目将聚焦于《塑料挤出机用智能齿轮箱优化设计研究》，携手北京化工大学进一步提升金明齿



• 知识产权保护

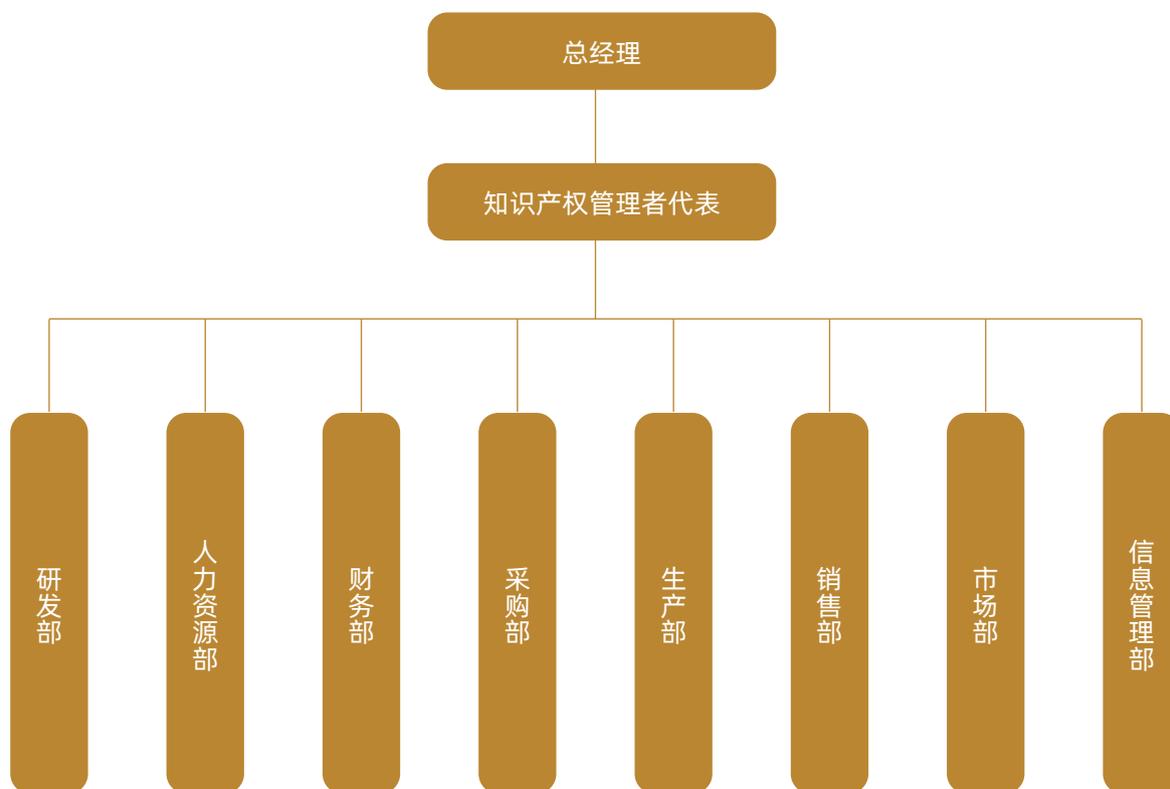
治理

知识产权是金明精机核心竞争力，公司通过申请专利来保护自主创新技术，每年设立专项费用用于专利申请、维护、风险防范等。公司严格遵守《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国商标法》《中华人民共和国著作权法》《中华人民共和国促进科技成果转化法》《中华人民共和国科学技术进步法》等国家有关法律法规、国际条约、国家知识产权政策以及其他相关要求的规定，依据GB/T29490-2013《企业知识产权管理规范》国家标准，编制了《知识产权管理手册》和一系列程序文件，包括《专利管理制度》《商标管理制度》《著作权管理制度》《保密管理制度》等，详细规定了知识产权的获取、维护、运用和保护等方面的控制程序，推进完善知识产权的合规管理，加强知识产权管理的规范化和制度化，确保知识产权管理体系的有效运行。



金明精机已建立了完善的知识产权管理架构，确保知识产权工作的高效运行。公司总经理是知识产权管理的第一责任人，由总经理任命知识产权管理者代表，负责领导、审查、批准和监督知识产权管理机构的各项工作。研发部作为知识产权工作的领导机构，配备专职或兼职工作人员，负责制定公司知识产权工作规划、建立知识产权管理绩效评价体系、参与监督和考核其他部门的知识产权工作，并落实知识产权日常管理工作的。各相关部门各司其职、紧密配合，形成了覆盖知识产权创造、保护、运用和管理的全流程协同机制，为公司的技术创新和市场竞争提供了坚实保障。

知识产权管理架构



战略

金明精机高度重视知识产权在市场竞争中的核心作用，将知识产权管理融入企业战略规划中。

风险	机遇
<ul style="list-style-type: none"> • 知识产权侵权风险和技术泄漏风险。 	<ul style="list-style-type: none"> • 积极利用知识产权创造竞争优势。 • 定期进行知识产权风险评估，通过专利申请、商标注册、著作权登记等方式，保护自主创新技术，提升公司自身市场竞争力。

风险管理	机遇管理
<ul style="list-style-type: none"> • 公司建立了知识产权风险管理机制，定期对知识产权风险进行评估和监控； • 在采购涉及知识产权的产品时，公司采取措施避免侵权； • 研发部联合有关部门定期对公司知识产权风险进行排查，确保知识产权安全。 	<ul style="list-style-type: none"> • 公司通过知识产权创造和运用，提升技术创新能力和市场竞争力； • 在新技术、新产品的开发和新材料、新工艺的研究中，公司及时申请专利，保护创新成果； • 公司积极参与标准化组织和知识产权联盟，推动技术标准的制定和实施，增强行业话语权。



指标与目标

战略目标	知识产权3-5年目标	考核指标
<ul style="list-style-type: none"> · 知识产权管理有效融合在企业各业务环节，科研项目知识产权全过程得到全面落实，职务创造发明数量和质量逐年提高，全体员工知识产权意识显著提高。 	<ul style="list-style-type: none"> · 年度专利申请量增长速度不低于8% · 发明专利授权率不低于50%； · 主要产品方向拥有核心专利30件。 	<ul style="list-style-type: none"> · 专利申请数量和质量 · 专利授权率 · 核心专利数量 · 知识产权风险防范措施的有效性 · 知识产权培训覆盖率

截至报告期末

金明精机授权专利共**469**项

其中发明专利**75**项（含清华大学），
实用新型专利**369**项（含清华大学、金佳新材），
外观专利**16**项，
德国专利**9**项，
申请PCT专利**11**项。

报告期内

金明精机拥有有效专利**69**项

其中申请发明专利**6**项，
授权发明专利**4**项。

■ 平等对待中小企业

公司坚守相关法律法规，恪守职业道德，平等对待中小企业，报告期内，未出现应付账款（含应付票据）余额超过**300**亿元或占总资产的比重超过**50%**的，也未出现逾期未披露和公示项。



04

厚植人文关怀 共筑发展基石

- 合规雇佣
- 多元平等
- 职业发展与培训
- 员工关爱
- 职业健康与安全

■ 合规雇佣

金明精机严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国未成年人保护法》等有关法律法规，坚持公正、公平、公开的雇佣原则，制定《用工管理制度》《员工行为规范》等若干内部制度，对招聘流程进行优化，构建良好的劳资关系，切实保障员工合法权益。公司明确规定招聘与录用时不因国籍、种族、民族、社会出身、宗教信仰、政治主张、婚姻状况、性别、年龄、兴趣等不同而受到任何歧视，为员工营造开放、多元、平等的工作环境。

• 促进就业

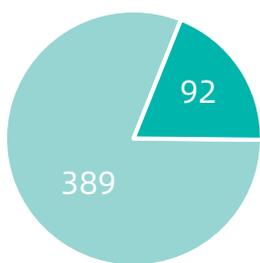
为促进就业以及提高关键岗位人才在金明的稳定性，金明精机制定《金明精机员工推荐优秀人才奖励办法》《关键岗位人才申请特殊补贴的方案》等制度。2024年度，金明精机人才招聘工作有序开展。公司根据实际用工需求，充分挖掘就业岗位，发动各用人部门积极参加活动，全力促进普通高校毕业生、返乡青年实现高质量充分就业。本年度招聘延续上一年度招聘项目推进，计划重点招聘专业技术岗位及经营管理位7人，实际招聘到位人数11人，入职人员均以柔性引进、自主招聘、自主培养、稳定性高，充分释放就业岗位。新员工整体素质高，专业及经验对口，与团队融合度好，以积极向上的工作态度和奋勇拼搏的精神风貌投身工作，为公司的发展和业务成果做出了积极贡献。此外，金明精机积极开展广泛而深入的校企合作。

截至报告期末

金明精机在职员工**481**人

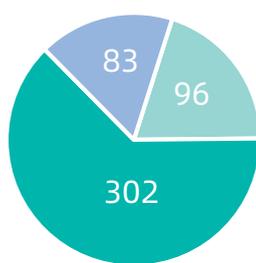
员工劳动合同签订率**100%**

按性别分类
(单位：人)



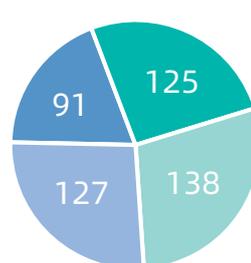
■ 男性员工
■ 女性员工

按年龄分类
(单位：人)



■ 30岁以下员工
■ 30岁至50岁员工
■ 50岁以上员工人数

按学历分类
(单位：人)



■ 本科
■ 大专/高职/高技
■ 中专/中技/高中
■ 其他学历

■ 员工权益

金明精机始终坚持以人为本的理念，高度重视员工权益保障，致力于为员工创造公平、和谐的工作环境。在薪酬福利方面，公司通过搭建具有市场竞争力的薪酬体系，确保员工的劳动价值得到充分体现。同时，公司提供完善的福利保障，全方位关注员工的身心健康。此外，公司鼓励员工表达意见和诉求，确保每一位员工的合法权益得到有效维护。

• 薪酬福利

金明精机制定《绩效考核结果应用与薪酬挂钩管理办法》，薪资构成包括岗位工资、季度绩效工资和年终奖三部分，坚持男女同工同酬，严格确保薪酬体系的合规、公平、合理。另外，公司制定《绩效管理制度》，根据绩效考核结果，制定差异化的激励政策，以此加强对子公司员工的业绩激励。

公司为全体员工缴纳五险一金，额外缴纳意外伤害医疗保险和交通工具意外伤害保险，除法定年假及常规事假病假，我们增设厂庆假等福利年假，并提供篮球场、羽毛球场、桌球室、乒乓球室、母婴室等福利，设立应急药箱、急救包、AED 医疗器材。我们不断创造条件改善职工生活条件，为职工生活配备其他条件，例如宿舍、餐厅、上下班通勤车等。另外，我们不断健全完善职工困难帮扶机制，设立专项公益基金，在职工困难、发生重大疾病和重要节点时，及时开展送温暖，建立常态化帮扶保障职工享受福利待遇，按照有关制度规定，建立职工福利体系制度，让企业员工有更多获得感、幸福感和安全感，打造和谐幸福企业。



• 员工申诉与意见反馈

金明精机坚持以人为本，积极建立公开、透明及畅通的双向沟通环境。员工可通过合理化建议、员工座谈会、意见箱、员工沟通热线等方式提出诉求和意见。

多元意见反馈渠道		责任部门	频率
员工意见	员工意见邮箱 (12345@jmjj.com)	沟通渠道管理小组	实时
	员工意见/建议箱	沟通渠道管理小组	每周一次
	新员工座谈会	人力资源部	每月一次
员工建议	合理化建议	全体员工	每月一次



合理化建议活动

金明精机合理化建议活动自2022年启动以来，员工积极献策，提出并实施革新建议、改进意见和发明创造等活动，降本增效成果显著。截至2024年12月，公司**15**个部门的**111**位职工共同参与提出**257**条提案，已完成提案节约约**471**万元，根据创造效益，由评审会评审确定奖励积分，员工可通过积分兑换奖品。2024年度，公司制作两周年宣传海报和《两周年合理化建议优秀提案集》，发放到各部门传阅学习，以表彰先进革新及改进者。



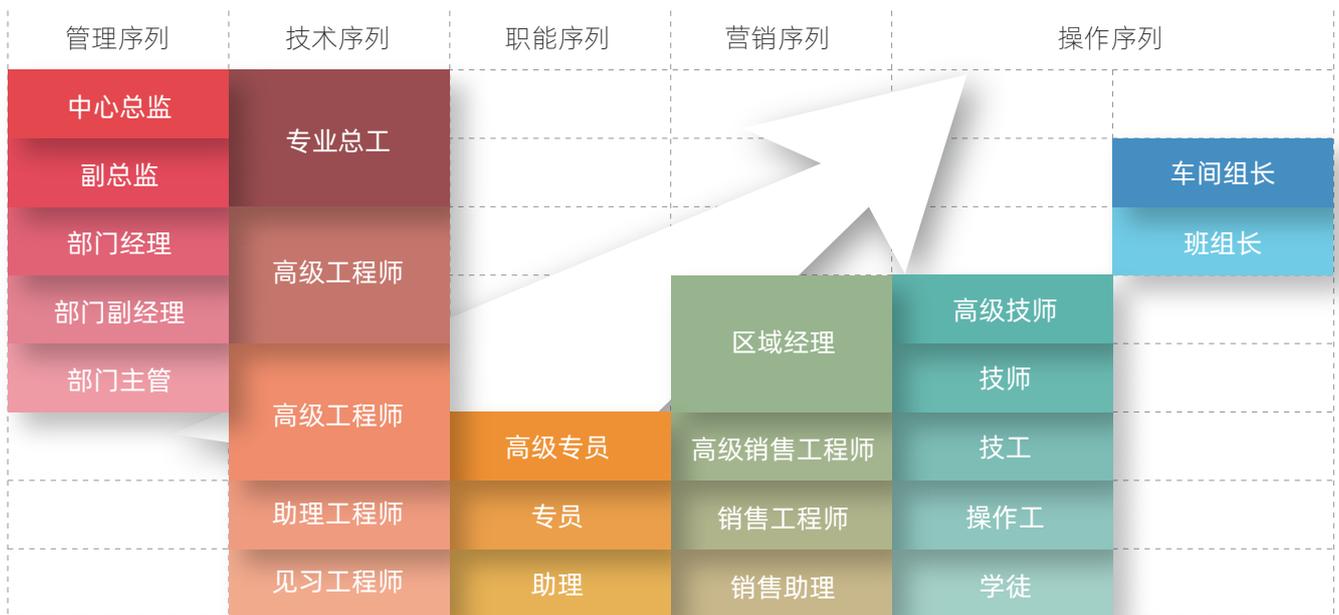
职业发展与培训

金明精机坚信，员工的成长是企业发展的核心动力。公司为员工制定了清晰的职业发展路径，提供多样化的学习机会，帮助员工不断拓展职业视野和提升综合素质，助力员工实现职业目标，推动员工与企业共同进步。

• 人才队伍建设

金明精机充分考虑员工的成长规律和发展需求，结合员工工作能力、性格特点、价值取向，在企业中为不同类型员工构建不同的职业发展道路，促进员工和企业的共同成长。

金明精机多通道发展体系



• 员工培养

金明精机建立健全人才培养机制，聚焦员工成长与发展。公司根据员工不同发展阶段，确定培养方向和发展措施。按照员工的工作年限，将员工划分为新员工、中期员工、资深级员工3种类别；并针对不同类型的员工，实施对应性的符合员工自身特点、岗位特征和企业发展需求的培养方式，并强化各职系员工的能力发展，打造企业核心竞争力。

报告期内

金明精机共举办**212**场次培训，
共**3,182.5**小时，
覆盖**2,076**人次；

新开发课件及资料**35**份，
并更新优化了**2**份现有课件，
确保培训内容与与时俱进。

外部讲师面授

内部讲师面授

实操培训

参加外部公开课



户外拓展培训

多媒体培训

继续教育

“明珠计划” 人才培养战略

公司通过“明珠计划”为不同层级的管理者和优秀员工提供学习机会，打造人才梯队，培养更多精通工作业务、管理经验丰富、具有良好敬业和创新精神的复合型人才来提高公司的整体管理水平，以确保公司可持续发展。

<p>高管开课</p>	<p>2024年度，公司邀请高层管理人员为各部门同事做深入的专业培训，共计30场次，培训时长达32小时，覆盖444人次，促进了高管团队与员工的交流，也有利于企业内部的知识共享和最佳实践交流。</p>
<p>中层管理者培训</p>	<p>2024年度，公司组织2次由外部专家主导的内部培训课程《当责领导力》和《非财务经理的财务管理》，课程满意度分别高达97.8%和97.4%，激发了员工进一步学习和自我提升的热情，为后续培训活动的成功奠定了坚实基础。</p>
<p>重要培训项目</p>	<p>2024年度，公司组织金佳新材培训交流分享会、产品中心新人培训、市场部&调试团队分享活动，提升员工的专业技能与团队协作能力，促进跨部门的知识共享与创新思维，增强了公司内部沟通与协作效率。</p>
<p>优秀员工/团队开课</p>	<p>特别设立了由优秀员工/团队主讲的系列课程，共举办16场，吸引了144人次参与，并完成了1篇访谈新闻稿的发布，弘扬了积极向上的企业文化，鼓励全体员工不断追求卓越。</p>

案例



《当责领导力》培训助力中层管理者领导力提升



产品中心组织新人培训



优秀员工开课

案例

林洁波技能大师工作室揭牌仪式

报告期内，金明精机举行林洁波技能大师工作室揭牌仪式，期待技能大师工作室在公司的全力支持以及领创人的带领下，进一步发挥高技能领军人才在技术创新、技能攻关、人才培养传承方面的辐射带动作用，也期待有更多的技能人才涌现，共同为“标杆金明、国际金明、价值金明、幸福金明”这一愿景努力，为中国塑机行业的人才培养贡献力量。



案例



汕头电视台/金明视频号/金明公众号宣传《汕头工匠》第七集：装配能手吴新强。

■ 员工关爱

金明精机高度重视员工生活，致力于提升员工的归属感与幸福感。为丰富员工文化生活，更好地满足金明员工的精神文化需要，公司定期举办各类文娱活动，充分调动广大员工的积极性、创造性，展示了金明精机勃勃生机和良好的精神风貌。此外，公司及时为员工生日以员工生日会或零食礼包和生日礼物的形式送上祝福；为女性职工设置哺乳室；防暑降温，及时为员工准备和发放保健津贴、高温天气补贴、清凉饮料及饮品、烤火费等，传递员工关怀，增加企业凝聚力。



幸福企业试点单位牌匾

多元活动

案例



五一职工徒步活动



员工旅游活动



三八节活动



中秋员工联谊活动



汕头马拉松活动



省总工会职工品质生活展示活动
走进金明精机慰问晚会

案例

温暖慰问



濠江人社带队慰问生产部省外异地务工人员10位



区总工会赞助公司工会春节送温暖金明困难职工10位

案例

企业慰问



濠江区总工会送春联进企业活动400副



全国总工会权益保障部领导莅临金明调研“幸福企业”试点工作

案例

金明爱传递帮扶平台

数字看金明爱传递帮扶基金

幸福金明——感恩有您，与您同行！

- 6 金明爱传递帮扶基金会成立6周年
- 16 覆盖部门及子公司16个
- 27 累计帮扶救助员工及家属27人
- 221 已经加入员工人数达221人
- 548000 累计帮扶救助金额达人民币伍拾肆万捌仟圆整
- 797231.62 累计募集爱心款达人民币柒拾玖万柒仟贰佰叁拾壹圆陆角贰分

面向公司正式员工，自愿形式加入，参与者亦是受益者，可联络部门爱心联络员！

执委办	肖自凤	信息部	石晓琳	项目部	林敏敏
财务部	林婷	采购部	陈妙恋	生产部	吴妍
人力部	吴婉茹	销售部	洪嘉琳	薄膜事业部	陈超
行政部	李珠霞	研发部	陈纯	金住新材	郑燕柔
证券部	胡玲儿	质控部	李钰纯	市场部	詹梅玲

“金明爱传递帮扶平台”由金明精机内部员工长期进行爱心捐赠而成，同时金明精机定期提供资金支持。该平台秉承“参与者亦是受益者”的运营理念，主要帮扶对象为公司内部参与捐赠的在职员工及其直系亲属，同时将根据实际情况为重大灾难事件等进行捐赠。平台覆盖部门及子公司16个，累计帮扶救助员工及家属27人，已经加入员工人数达221人，累计帮扶救助金额达人民币548,000元，累计募集爱心款达人民币797,231.62元。2024年是金明爱传递帮扶平台成立6周年，本年度帮扶员工2人次，累计帮扶金额5万元。

■ 安全生产与职业健康

金明精机作为一家集研发、设计、生产和销售于一体的全球知名的薄膜装备供应商，安全生产是整个生产经营中的“重中之重”，同时员工的职业健康也是公司尤为重视的实质性议题。公司确保安全生产和员工职业健康得到有效保障，方可提升企业的可持续发展能力。

• 安全生产

治理

金明精机坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针，严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国消防法》等法律法规，始终将安全生产和员工健康视为头等大事。公司制定并实施了《安全生产标准化管理制度汇编》，包括《安全生产目标管理制度》《安全隐患排查与治理制度》《应急管理制度》《危险作业安全管理制度》《安全生产奖惩制度》等37项安全管理制度，确保安全生产管理有章可循、职责明确，持续强化安全管理制度的执行与落实，保障员工的健康与安全。公司建立健全安全生产责任制，设立安全生产管理小组，由总经理担任组长，各部门负责人为成员，全面负责公司的安全生产工作。安全生产管理小组下设安全员，负责日常安全监督和管理的工作，全面确保安全生产管理有章可循、职责明确、依规办事，体现安全生产管理纵向到底、横向到边，实现安全生产、人人有责。



安全生产目标制定

围绕公司与政府部门、上级主管部门签订安全生产责任书的安全生产目标要求，紧密结合公司实际情况制定安全生产工作目标。



安全生产目标分解

围绕公司年度安全生产工作目标，结合公司各部门相关的安全职责，把公司安全生产工作目标进行分解，明确公司各部门的安全生产工作目标，公司与各级各部门之间签订安全生产责任书，明确安全生产指标。



安全生产目标管理

依据安全生产责任书和各项安全生产规章制度、操作规程，实行年度考核制度。各部门每月至少实施一次部门内部考核，每半年总结一次，公司对各部门及其领导每半年进行一次阶段性考核，每年一次总结性考核。
公司各部门成立安全生产工作目标考核小组，为安全生产目标管理提供组织保障。在日常工作中定期检查与考核安全生产责任制、安全管理制度、岗位操作规程等执行情况。
公司在每年一月份与各部门签订新一年的安全生产责任书，为安全生产工作目标管理与考核确定量化指标。

战略

金明精机定期进行安全生产风险评估，识别潜在的安全隐患和风险点，并制定相应的预防和应对措施。

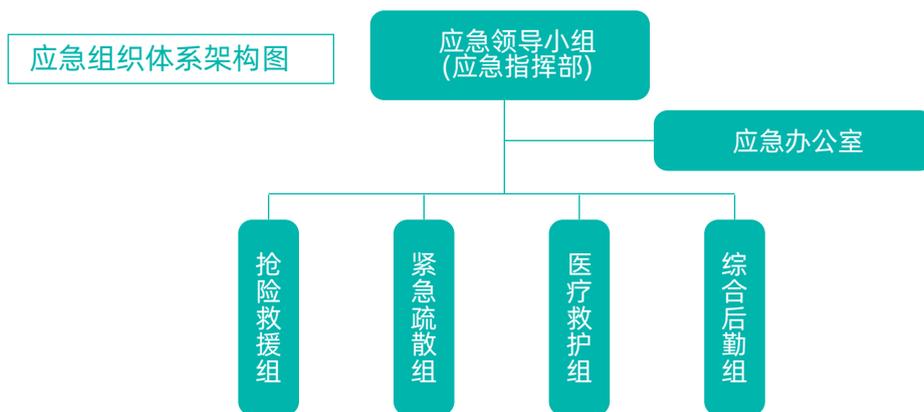
风险	机遇
<ul style="list-style-type: none"> 金明精机识别到的生产经营过程中存在风险可能有火灾、爆炸、机械伤害、起重伤害、危险化学品泄漏、中毒和窒息、灼烫、冻伤、触电、车辆伤害、高处坠落、物体打击、有限空间等生产安全事故。 	<ul style="list-style-type: none"> 通过系统全面的安全生产管理，企业能够优化生产流程，减少因安全事故导致的停工和资源浪费，从而提升整体生产效率； 严格的安全生产标准和预防措施将显著降低事故发生率，保障员工的生命安全与健康； 安全生产的高标准执行能够提升企业的社会形象，进一步巩固市场竞争力。

影响、风险和机遇管理

影响管理	风险管理	机遇管理
<ul style="list-style-type: none"> 通过强化安全生产管理，能够有效减少因设备故障、操作失误或安全事故导致的停工时间，确保生产线的稳定运行。 公司通过定期设备维护、员工安全培训和标准化操作流程，可显著降低生产中断的频率，提升产能。 减少事故引发的赔偿成本和设备维修费用，从而优化了整体运营成本。 	<ul style="list-style-type: none"> 公司通过系统的风险评估和隐患排查，识别出生产运营过程的高风险环节并采取了针对性措施。 实时监测设备运行状态和员工操作行为，确保隐患能够被及时发现和处理。 对危险化学品进行严格管控，确保存储和使用符合安全规范。 为生产人员配备专业防护装备并实施作业许可制度，避免因重大安全事故导致的法律责任和声誉损失，保障公司稳健运营。 与涉及职业病风险的员工签署《职业病危害告知书》。 	<ul style="list-style-type: none"> 公司实现安全生产的精细化管理，可优化生产流程，提高资源利用效率。 安全生产的高标准执行可提升公司的品牌形象，赢得客户和合作伙伴的信任。 通过将安全生产与可持续发展目标结合，有助于公司获得政府政策支持和社会认可，进一步开拓了市场。

应急管理

金明精机遵循《中华人民共和国安全生产法》《应急管理部关于修改〈生产安全事故应急预案管理办法〉的决定》等有关规定，制定《应急管理制度》《广东金明精机股份有限公司生产安全事故应急预案》，针对生产经营过程中可能会发生的应急处置事故都进行了专项应急预案准备，最大程度减少突发事件的影响。公司成立事故应急组织机构，包括应急领导小组（应急指挥部）和应急办公室。应急办公室负责日常的应急事务管理等工作；应急指挥部下设应急救援小组，包括抢险救援组、警戒疏散组、医疗救护组、综合后勤组。发生事故时，以应急指挥部为中心，负责本公司应急救援工作的组织和指挥，如总指挥不在时，副总指挥全权负责应急救援指挥工作；在总指挥和副总指挥不在情况下，按照应急机构组员排名顺序由应急指挥部成员全权负责应急救援指挥工作。



应急预案管理



应急预案培训

- 培训内容涵盖危险识别、报警流程、现场应急处置措施以及应急装备使用方法等关键环节，确保员工全面掌握安全操作技能；
- 培训方式灵活多样，包括定期开设培训班、课堂教学、事故案例分析讲座等，以满足不同岗位和员工的学习需求；
- 培训具有针对性和周期性，通过反复强化和演练，确保每位员工都能熟练掌握应急预案，提升整体应急处置能力。



应急预案演练

- 各应急小组成员明晰各自职责，通过演练查找不足、总结经验，不断完善应急预案，确保预案的科学性和可操作性；
- 每次演练均制定详细方案，并做好过程记录、总结总评和考核评估，演练结束后进行全面评估和总结，分析演练中的亮点与不足，提出改进措施，持续提升应急响应能力。



应急预案修订

- 每三年进行一次应急预案评估，有重大变化时，及时修订预案，确保预案的时效性和有效性。



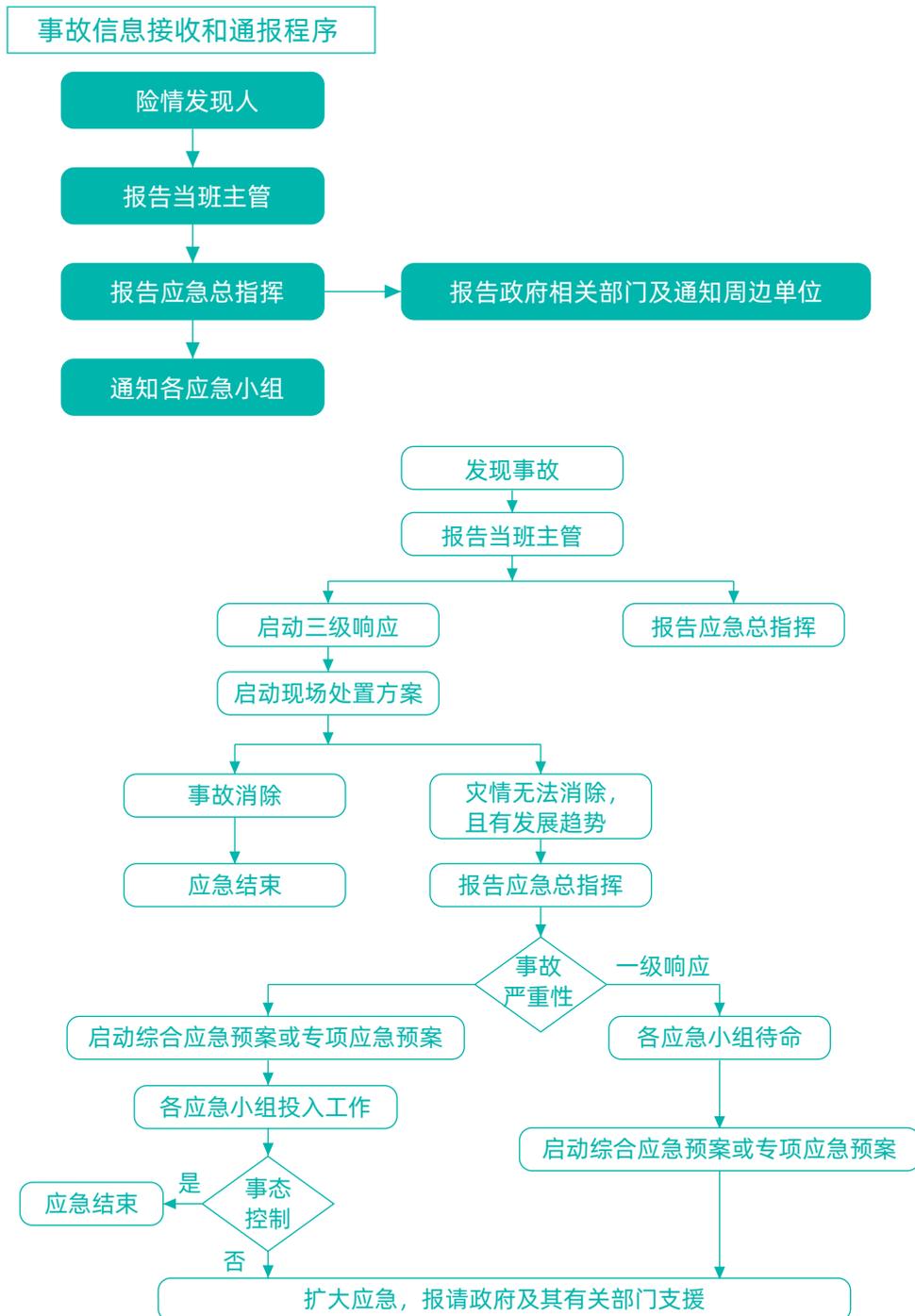
应急预案备案

- 预案经专家评审通过后，由主要负责人签署公布，并向汕头市濠江区应急管理局申请备案。

应急响应

公司根据《生产安全事故报告和调查处理条例》的有关规定，一旦发生事故，严格按照程序和时间要求报告。事故发生后，事故现场有关人员立即向应急指挥部报告；情况紧急时，事故现场有关人员可直接向当地应急管理局报告；应急总指挥接到事故报告后，应在1小时内向当地应急管理局和上级部门报告。


24小时值班电话
0754-89811318



后期处置

公司对突发事件的后期处置主要包括对事故现场和相关影响的后续处理，以确保事故的完全控制和恢复。

现场洗消	<ul style="list-style-type: none"> · 根据具体情况，采用稀释、处理、中和、吸附和隔离等方法对事故现场进行洗消； · 对应急救援工作人员使用过的衣服、工具、设备进行处理，确保污染物得到环保处理。
事故后果影响消除	<ul style="list-style-type: none"> · 事故应急结束后，配合公安、消防、应急管理局等部门保护事故现场，设置警戒线，划定事故现场范围，禁止无关人员进入； · 积极采取环境处理措施，减少事故对环境的影响。
生产秩序恢复	<ul style="list-style-type: none"> · 在取得政府部门同意的情况下，尽快恢复生产； · 稳定员工思想，修复损坏的设备设施，确保设备满足生产条件； · 做好事故整改和防范措施，确保安全生产。
善后赔偿	<ul style="list-style-type: none"> · 统计财产损失，安抚受伤人员及其家属，确定救治费用； · 协助政府做好善后处置工作。

应急保障机制

公司在应急管理方面高度重视应急保障，确保在应急响应过程中有充足的物资储备、设备支持和人力资源调配，以应对各类突发事件。

通信与信息保障	<ul style="list-style-type: none"> · 应急指挥部和各应急救援小组成员配备手机，确保24小时通信畅通； · 员工熟悉常用救援电话，确保信息传递的及时性和准确性。
应急队伍保障	<ul style="list-style-type: none"> · 建立抢险救援组、警戒疏散组、医疗救护组、综合后勤组； · 根据人员变动情况，适时调整应急救援队伍，确保各小组有效、迅速地完成任务。
应急物资装备保障	<ul style="list-style-type: none"> · 设置应急物资装备，指定专人管理，确保种类、数量、性能、存放位置符合应急需要； · 列出应急物资装备清单，确保在需要时可及时获取并有效使用。
其他保障	<ul style="list-style-type: none"> · 经费保障：确保应急物资器材更新补充和维修维护等费用列入公司年度预算。 · 交通运输保障：配备运输车辆，必要时请求交通部门提供支持。 · 治安保障：负责事故现场周边交通警戒和疏导，维持现场秩序。 · 技术储备与保障：收集技术规范、技术信息及事故案例，作为安全学习及事故发生时的技术保障。 · 医疗卫生保障：组织协调医疗救护队伍，落实专用药品和器材。

安全培训

金明精机始终将员工的切身利益放在首位，要求全体员工必须系统地接受安全生产宣传培训教育，提高安全知识和安全技术能力，了解危险有害因素产生的原因、应急应对措施等。公司定期在全厂范围内开展安全宣传、培训和演习，强化员工对安全生产的认识，从意识上确保组织经营的连续性。在全国安全生产月期间，金明精机积极组织系列宣传活动，包括悬挂安全标语条幅、安全宣誓、观看事故警示视频、新员工消防演练以及安全知识线上答题活动等，营造浓厚的安全生产氛围。

新进厂的员工分别由人力资源部、接收部门、班组进行教育，并填写三级教育记录，凭记录领取劳保用品和工作证，未经三级教育者一律不准上岗操作。新员工教育培训时间不得小于24学时，危险性较大的岗位，教育培训不得少于48学时。

特种作业人员必须经主管部门培训考核合格，取得特种作业操作证后方可上岗，特种作业人员应按期进行年审。

每年必须对中层以上干部、安全生产管理相关人员进行一次总课时不少于24小时的安全生产教育培训，对员工进行一次总课时不少于48小时的安全生产教育培训。

对可能产生职业危害岗位的员工，应每年进行职业健康教育培训，总课时不少于48小时。

报告期内

公司组织金明精机、金佳新材、薄膜事业部各部门安全培训**89**场，覆盖**1,064**人次，职能人员安全培训**164**人次，触电事故应急演练**36**人次，消防演练**38**人次，安全知识线上答题活动**499**人次，确保每位成员都具备必要的安全技能与知识。同时，针对生产经营单位的主要负责人和安全生产管理人员，我们坚持每年提供继续教育，保证他们始终处于行业最佳实践的前沿，以维护高标准的安全管理。

案例



安全生产培训

触电演练

消防演练

生产经营单位
主要负责人、
安全生产管理人员
继续教育培训

职能人员安全培训

安全教育宣传

指标与目标

具体目标	考核指标
<ul style="list-style-type: none"> 年度因工死亡、重伤、职业病发生率为零； 重大火灾事故控制为零； 违章指挥、违章作业现象控制为零。 	<ul style="list-style-type: none"> 安全生产责任制执行情况； 安全生产检查制度执行情况； 安全生产教育培训完成率。

• 职业健康

治理

金明精机严格遵守《中华人民共和国职业病防治法》等法律法规，制订并执行《职业健康管理制度》《职业安全健康培训教育制度》《职业健康检查制度》《职业病防治制度》《劳动防护用品（具）和保健品发放管理制度》等制度，关爱员工身心健康，确保员工的职业健康得到有效保障。公司设立了职业健康管理小组，由总经理担任组长，各部门负责人为成员，全面负责员工的职业健康管理工作。职业健康管理小组下设职业健康管理员，负责日常职业健康监督和管理工作。

风险	机遇
<ul style="list-style-type: none"> • 员工的工作环境可能影响员工的身体健康和工作效率； • 职业健康问题可能导致企业面临法律诉讼、赔偿费用以及声誉损失。 	<ul style="list-style-type: none"> • 公司通过职业健康管理提升员工的工作满意度和生产效率； • 提升企业形象和市场竞争力。

影响、风险和机遇管理

金明精机持续完善职业健康管理工作，多举措并行确保员工的健康与安全得到全方位保障。

员工体检

为切实维护员工身心健康，公司定期组织全体员工进行免费全面体检。活动前期对体检机构进行筛选，选择员工最关心的体检项目，活动当天准备食品及早餐券，员工可根据时间选择合适的场次参加体检，现场设有专家问诊，体检报告可通过纸质版、手机端进行查看，全程保护员工隐私，展现公司以人为本的深切关怀。2024年度，人力资源部与行政部一同组织生产部12名有接触电焊尘及噪声的员工到汕头市职业病防治所，进行职业病健康体检工作，持续跟进员工职业健康。

健身活动

公司配备多种健身活动场所及健身器材供员工休闲时使用，满足员工健康和兴趣爱好，有助于员工缓解压力，舒缓身体，增强身体素质，愉悦身心。

健身活动场所



羽毛球场



乒乓球室



桌球活动室



篮球场

科普宣传

公司广泛开展重点职业人群职业健康科普活动，通过开展专题讲座、视频、宣传标语等活动方式，宣传普及职业病防治、职业健康知识，着力提升员工职业健康素养水平。

职业健康科普



指标与目标

具体目标	考核指标
<ul style="list-style-type: none"> 年度职业病发生率为零。 职业健康教育培训完成率100%。 职业健康检查覆盖率100%。 	<ul style="list-style-type: none"> 职业健康责任制执行情况。 职业健康检查制度执行情况。 职业健康教育培训完成率。

报告期内

金明精机职业病发生率为**0**，岗位职业危害告知率达**100%**



05

践行国家战略 勇担社会使命

- 服务国家重大战略
- 乡村振兴
- 公益慈善
- 行业推动

促进就业

金明精机在履践社会责任使命的指引下，积极开展广泛而深入的校企合作，旨在为社会创造更大价值、促进就业稳定并推动行业的长远发展。

4人社工作

总就业惠民生

广西融水开展“家门口”系列就业服务活动 政策多出门 村民少跑腿

【融水报道】为深入贯彻落实党的二十大精神，扎实推进就业优先战略，提升农村就业服务水平，融水苗族自治县人社部门近日在融水苗族自治县融水镇开展“家门口”系列就业服务活动，通过政策宣讲、技能培训、岗位推荐等方式，为村民提供便捷、高效的就业服务。

活动中，人社部门工作人员深入各村屯，通过发放宣传资料、现场解答等方式，向村民详细解读了各项就业扶持政策，包括高校毕业生就业补贴、职业技能培训补贴、创业担保贷款等。工作人员还结合当地产业特点，为村民推荐了适合的就业岗位，并鼓励村民通过技能培训提升自身素质，增强就业竞争力。

此外，人社部门还组织开展了多场职业技能培训，邀请专家讲师为村民传授了实用技能，如家政服务、电商运营、农产品加工等。通过培训，村民不仅学到了新知识、新技能，还拓宽了就业渠道，为增收致富打下了坚实基础。

此次“家门口”系列就业服务活动，得到了村民们的广泛支持和积极参与。大家纷纷表示，人社部门的服务贴心、周到，真正做到了政策多出门、村民少跑腿，为他们的就业之路提供了有力保障。

2024年12月27日 中国组织人事报

中国组织人事报

山东试点创业街区建设

【济南报道】为深入贯彻落实党的二十大精神，扎实推进就业优先战略，提升创业服务水平，山东省人社部门近日在山东省济南市开展创业街区建设试点工作，通过集聚资源、优化服务、创新模式等方式，为创业者提供便捷、高效的创业服务。

试点创业街区建设旨在通过集聚创业资源，降低创业成本，提高创业成功率。人社部门在试点街区设立了创业孵化基地、创业导师工作室、创业培训教室等，为创业者提供全方位的支持和服务。同时，人社部门还组织开展了多场创业培训，邀请专家讲师为创业者传授了实用的创业知识和技能，帮助他们更好地把握市场机遇，实现创业梦想。

此外，人社部门还通过搭建创业平台、开展创业大赛等方式，为创业者提供展示才华、交流合作的平台。通过创业街区建设，人社部门不仅为创业者提供了优质的创业服务，还带动了当地就业，促进了经济社会的持续发展。

依托产业办专业 办好专业促产业

【佛山报道】为深入贯彻落实党的二十大精神，扎实推进就业优先战略，提升职业教育水平，佛山市人社部门近日在佛山市开展“依托产业办专业 办好专业促产业”活动，通过依托产业优势，优化专业设置，提高专业质量，为产业发展提供人才支撑。

活动中，人社部门深入调研了当地重点产业，了解了企业对人才的需求，并根据市场需求，指导职业院校优化专业设置，开设了一批与产业紧密对接的专业。同时，人社部门还组织开展了多场校企合作活动，邀请企业专家参与专业建设，共同制定人才培养方案，提高专业质量和人才培养水平。

此外，人社部门还通过搭建校企合作平台、开展职业技能大赛等方式，为职业院校和企业搭建起了沟通合作的桥梁。通过“依托产业办专业 办好专业促产业”活动，人社部门不仅提高了职业院校的专业水平，还促进了当地产业的转型升级和高质量发展。

【佛山报道】为深入贯彻落实党的二十大精神，扎实推进就业优先战略，提升职业教育水平，佛山市人社部门近日在佛山市开展“依托产业办专业 办好专业促产业”活动，通过依托产业优势，优化专业设置，提高专业质量，为产业发展提供人才支撑。

活动中，人社部门深入调研了当地重点产业，了解了企业对人才的需求，并根据市场需求，指导职业院校优化专业设置，开设了一批与产业紧密对接的专业。同时，人社部门还组织开展了多场校企合作活动，邀请企业专家参与专业建设，共同制定人才培养方案，提高专业质量和人才培养水平。

此外，人社部门还通过搭建校企合作平台、开展职业技能大赛等方式，为职业院校和企业搭建起了沟通合作的桥梁。通过“依托产业办专业 办好专业促产业”活动，人社部门不仅提高了职业院校的专业水平，还促进了当地产业的转型升级和高质量发展。

【佛山报道】为深入贯彻落实党的二十大精神，扎实推进就业优先战略，提升职业教育水平，佛山市人社部门近日在佛山市开展“依托产业办专业 办好专业促产业”活动，通过依托产业优势，优化专业设置，提高专业质量，为产业发展提供人才支撑。

活动中，人社部门深入调研了当地重点产业，了解了企业对人才的需求，并根据市场需求，指导职业院校优化专业设置，开设了一批与产业紧密对接的专业。同时，人社部门还组织开展了多场校企合作活动，邀请企业专家参与专业建设，共同制定人才培养方案，提高专业质量和人才培养水平。

此外，人社部门还通过搭建校企合作平台、开展职业技能大赛等方式，为职业院校和企业搭建起了沟通合作的桥梁。通过“依托产业办专业 办好专业促产业”活动，人社部门不仅提高了职业院校的专业水平，还促进了当地产业的转型升级和高质量发展。



中国组织人事报 2025年《中国组织人事报》
国内每份零售1.22元 全国各地邮局均可订阅
每月订价21元 全年252元

2024年12月27日，《中国组织人事报》第4版人社工作栏刊登《依托产业办专业 办好专业促产业》及2025年1月20日《汕头日报》头版刊登《产教融合点燃高质量就业新引擎》，报道汕头市人社工作，其中介绍了金明精机与汕头技师学院校企合作、产教融合的成果，起到宣传企业正面形象，擦亮企业金色招牌。



2024年2月19日下午，在汕头市濠江区人力资源和社会保障局举行的濠江区优秀企业表彰活动中，金明精机荣获“2023年濠江区企业文化建设示范单位”称号。

深化校企联动，共拓人才蓝图

2024年度，公司与北京化工大学、广东工业大学、汕头大学、珠海科技学院（原吉林大学珠海学院）、天津大学、青海大学、汕头技师学院、粤东技师学院等多所高校达成合作，通过助力就业，反映了公司对员工发展和社会人力资源可持续利用的重视，积极回应了社会对稳定就业的需求，为构建和谐社会贡献力量。同时，在人才培养方面的投入也有助于提升公司在社会公众中的形象和声誉，进一步增强公司的品牌价值。未来，金明精机将继续深化与各高校的合作关系，不断拓展合作领域和创新合作模式。

①北京化工大学



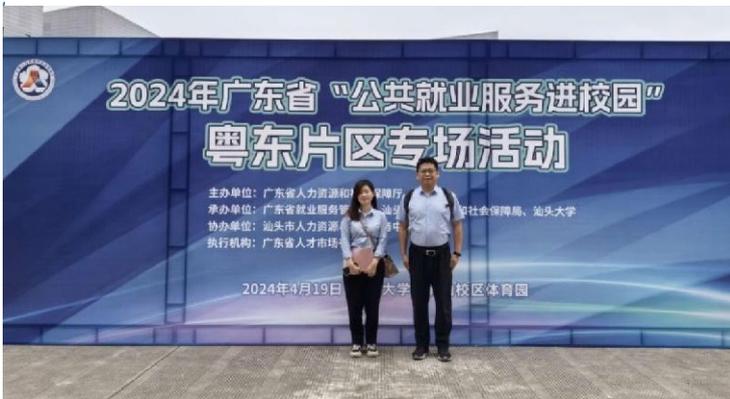
2024年12月18日，2023-2024学年“北京化工大学—金明专项奖学金”颁奖仪式在北京化工大学昌平校区图书馆五层学术报告厅举行，金明精机产品运营部总监何二君做主题分享，人力资源部杨英杰做企业宣讲，产品中心莫静（校友）做就业分享，学院师生代表100余人参加本次活动。

②广东工业大学



2024年3月19日，广东工业大学2023年“金明奖助学金”颁发仪式暨就业宣讲会在广东工业大学大学城校园工学三号馆208学术报告厅举行，金明精机相关领导做主题报告与企业宣讲，学院师生代表80余人参加本次活动。

③汕头大学



2024年4月19日，由广东省人社厅主办，广东省就业服务管理局、汕头市人社局承办的2024年广东省“公共就业服务进校园”粤东片区专场活动在汕头大学举办，金明精机组织参加现场校招工作，并作为职场真人秀评委单位现场与互动活动，软植入宣传金明精机品牌。



2024年12月15日，由汕头大学招生就业处主办，金明精机冠名第二届全国大学生职业规划大赛汕头大学校赛活动，金明精机全力支持该赛事活动举办，并作为决赛评委单位现场互动及颁奖活动。

④珠海科技学院（原吉林大学珠海学院）



早在“2023年汕头市濠江区政校企合作对接交流活动”会上，金明精机已与珠海科技学院签订校企合作意向书，双方开启校企合作新篇章。2024年4月17日上午，珠海科技学院相关领导再次赴汕头访企拓岗，专门走访了金明精机链接合作，深入了解企业目前发展情况，就校企合作事落地深入沟通。

⑤天津大学、青海大学



2024年4月12日，由濠江区人力资源和社会保障局主办，区工商联协办的“2024年汕头市濠江区政校企合作对接交流活动”在汕头举行，金明精机组织参加现场对接工作，回访老客户，拜访新客户，现场分别与天津大学、青海大学2家高校达成校企合作意向。

⑥汕头技师学院



金明精机与汕头技师学院自1996年正式开展校企合作，至今已达28年。学院培养的学生已发展成多名金明精机生产中高层管理干部。2024年度，双方成功举办第六、七届冠名班奖学金颁奖暨企业宣讲活动（148人）、第八届冠名班开班仪式（41人）、邀请师生两批次走进金明精机社会实践（100人），6个班级宣讲会与双选会（49人）。

⑦ 粤东技师学院



2024年10月18日，粤东技师学院智能制造学院领导拜访金明精机，进行岗位巡查工作及对接第二届冠名专项奖学金工作。2024年12月30日，第二届粤东技师学院金明专项奖学金3年计划正式签订生效。



汕头市春季人才交流大会暨高校毕业生就业洽谈会+直播 汕头大学校友招聘会

公益慈善

金明精机积极参与社区公益事业，主动开展志愿服务，秉持“奉献、友爱、互助、进步”志愿服务理念，组织开展金明精机系列公益活动——幸福金明系列，发挥青年志愿者队伍作用，持续传递温暖与关爱。

报告期内

公司公益投入（含捐赠奖助学金）
合计**29.92**万元

参加志愿活动**31**人次，共**93**小时，
已累计开展**16**次志愿者活动



金明精机党支部长期开展帮扶活动，如联合蓝天义工开展社区帮扶探访活动，党日活动服务在基层，彰显企业责任。



迎春送暖帮扶活动



助力“百千万工程”雷锋月帮扶活动



中秋爱心帮扶活动



展望 2025

2025年作为“十五五规划”的启航之年，公司围绕“绿色发展”“智慧金明”“人才金明”“幸福金明”四大战略维度，系统推进可持续发展进程。

在智能制造领域，依托三十余年塑机制造经验积淀，加速智能制造转型升级，构建覆盖全系列的薄膜智慧工厂解决方案体系。精准对接高端化、个性化、定制化市场需求，着力开发具有技术壁垒的高附加值产品，助力民族品牌在全球产业链中的竞争力跃升。同时，拓展产业链，持续强化核心部件自主研发能力，夯实行业领军地位。

在品牌建设维度，公司将建立动态化市场响应机制，通过构建“全球传播+精准营销”双轮驱动的品牌推广体系，创新参与海内外高端展会，拓展新兴市场版图。持续深化产学研融合战略，与头部企业、顶尖院校及科研机构共建合作战略，在关键核心技术领域实现突破性进展。

可持续发展方面，聚焦循环经济产业生态构建，迭代开发智能环保型塑机装备，将节能降耗指标纳入产品全生命周期管理体系。提升设备节能环保技术，践行清洁生产，推动产品绿色化。

未来公司将始终坚守与各利益相关方共享金明的成长。通过为客户提供高效解决方案、强化质量与安全环保体系、完善员工福利与发展机制、增厚经营业绩回报股东等，多维度多举措促进企业高质量发展，积极履行社会责任，携手各方共创美好未来。

■ 关键绩效表

• 经济绩效

指标	单位	2024
营业收入	亿元	4.74
归属于上市公司股东净利润	万元	711.40
资产总额	亿元	15.25

• 治理绩效

指标	单位	2024	
合规管理	合规培训参与人数	人	26
	合规培训总时长	小时	16.5

• 环境绩效

指标	单位	2024	
环保投入及培训	环保总投入	万元人民币	30.37
	环保培训总时长	小时	
	环保培训人次	次	2810
	按层级分类的参加环保培训的员工人数		
	董事及高管	次	
	员工	次	
污染物	大气污染物		
	颗粒物 (PM)	千克	0.0000559
	挥发性有机物 (VOCs)	千克	0.000086
	水污染物		
	工业废水总量	立方米	2,133.28
	生活废水总量	立方米	44,069
	化学需氧量 (COD)	吨	0.081
	氨氮 (NH ₃ -N)	吨	0.0126
废弃物	总氮 (TN)	吨	0.0825
	总磷 (TP)	吨	0.000223
废弃物	有害废弃物产生总量	吨	48.486
	无害废弃物产生总量	吨	418
水资源	总耗水量	吨	8,028
能源	综合能源消耗量	吨标煤	1,196.59
	按能源类型分类		
	汽油	吨标煤	16.77
	柴油	吨标煤	36.92
	天然气	吨标煤	366.11
	电力	吨标煤	776.79

<<接上页

	指标	单位	2024
能源	清洁能源使用情况		
	清洁能源使用量	千瓦时	3,674,510
	按能源类型分类的清洁能源使用量		
	天然气	立方米	275,272
	天然气比例	%	0.45
	太阳能	千瓦时	3,674,510
	太阳能比例	%	0.55
温室气体排放	直接能源消耗量	吨标煤	419.8
	间接能源消耗量	吨标煤	776.79
应对气候变化 ¹	温室气体排放总量	吨二氧化碳当量	4,107.80
	范围1：直接温室气体排放量	吨二氧化碳当量	716.20
	范围2：间接温室气体排放量	吨二氧化碳当量	3,391.60

注释1:

(1) 范围1: 直接温室气体排放量的计算: 根据《综合能耗计算通则》(GB/T2589-2020) 要求计算, 其中: 汽油低位热值为43.124GJ/t, 柴油低位热值为42.705GJ/t, 天然气低位热值为38.979GJ/m³; 汽油密度按照0.735kg/L计算, 柴油密度按照0.828kg/L计算。

(2) 范围2: 间接温室气体排放量的计算: 排放因子采用2022年全国电力平均二氧化碳排放因子0.5366kg/kWh。

(3) 折煤系数来源于《综合能耗计算通则》(GB/T2589-2020), 其中: 汽油折煤系数为1.4714千克标煤/千克, 柴油折煤系数为1.4571千克标煤/千克, 天然气折煤系数为1.330千克标煤/立方米, 电力折煤系数为0.1229千克标煤/千瓦时。

• 社会绩效

	指标	单位	2024
员工雇佣	员工总人数	人	481
	劳动合同签订率	%	100
	在重要运营点从当地雇用的高管比例	%	67
	按雇佣类型分类的员工人数		
	合同工	人	481
	临时工/劳务派遣/实习生	人	19
	按性别分类的员工人数		
	男性	人	389
	女性	人	92
	按年龄分类的员工人数		
	30岁以下	人	96
	30岁至50岁	人	302
	50岁以上	人	83
	按层级分类的员工人数		
	核心管理人员人数	人	8
	中层管理人员人数	人	19
	基层管理人员人数	人	53
	核心层女性人数	人	1
	核心层女性占比	%	12.50
中层女性人数	人	3	
中层女性占比	%	15.79	

至下页>> 81

<<接上页

		指标	单位	2024
员工雇佣	按残疾情况分类的员工人数			
		残疾	人	3
		非残疾	人	478
	按地区分类的员工人数			
		中国大陆	人	481
		海外及港澳台地区	人	0
	按民族分类的员工人数			
		汉族	人	480
		少数民族	人	1
	按学历分类的员工人数			
		本科	人	91
		大专/高职/高技	人	125
		中职/中技/高中	人	138
		其他学历	人	127
	新进员工雇佣人数			
	按就业类型分类的新进员工雇佣人数			
		校招	人	14
		社招	人	48
	按年龄分类的新进员工雇佣人数			
		30岁以下	人	40
		30岁至50岁	人	19
		50岁以上	人	3
	按性别分类的新进员工雇佣人数			
		男性	人	52
		女性	人	10
	按地区分类的新进员工雇佣人数			
		中国大陆	人	62
		海外及港澳台地区	人	0
	按民族分类的新进员工雇佣人数			
		汉族	人	62
		少数民族	人	0
	按年龄分类的新进员工雇佣人数比例			
	30岁以下	%	64.52	
	30岁至50岁	%	30.65	
	50岁以上	%	4.84	
按性别分类的新进员工雇佣人数比例				
	男性	%	83.87	
	女性	%	16.13	
按地区分类的新进员工雇佣人数比例				
	中国大陆	%	100	
	海外及港澳台地区	%	0	

至下页>>

<<接上页

	指标	单位	2024
员工雇佣	按民族分类的新进员工雇佣人数比例		
	汉族	%	100
	少数民族	%	0
	组织管治机构中按性别分类的员工雇佣人数比例		
	男性	%	71.43
	女性	%	28.57
	组织管治机构中按年龄分类的员工雇佣人数比例		
	30岁	%	0
	30岁至50岁	%	42.86
50岁以上	%	57.14	
员工薪酬	员工薪酬	万元	7,000+
员工福利	有权享有育儿假的男性员工总数		
		人	389
	有权享有育儿假的女性员工总数		
		人	92
	育儿假休假的男性员工总数		
		人	13
	育儿假休假的女性员工总数		
		人	5
员工培训	男性员工返岗率		
		%	89
	女性员工返岗率		
		%	100
	男性员工留任率		
		%	89
	女性员工留任率		
		%	100
	员工培训次数		
		次	214
	全年培训总人次		
		人次	2,583
	全年培训总时长		
		小时	3,186
	员工培训支出金额		
		万元	16.4
员工培训覆盖率			
	%	100	
员工在报告期内接受培训的平均小时数			
	小时	6.62	
按性别分类的员工培训平均时长			
男性	小时	2,576.62	
女性	小时	609.38	
按层级分类的员工培训平均时长			
核心管理人员	小时	52.66	
中层管理人员	小时	125.85	
基层管理人员	小时	351.06	
普通员工	小时	2,656.10	

至下页>>

<<接上页

	指标	单位	2024
员工关怀	有权享受育儿假的员工总数	人	481
	按性别分类的有权享受育儿假的员工总数		
	男性	人	389
	女性	人	92
	休育儿假的员工总数	人	18
	按性别分类的休育儿假的员工人数		
	男性	人	13
	女性	人	5
	育儿假结束后在报告期内返岗的员工总数	人	18
	按性别分类的育儿假结束后在报告期内返岗的员工人数		
	男性	人	13
	女性	人	5
	育儿假结束后返岗且12个月后仍在职的员工总数	人	16
	按性别分类的育儿假结束后返岗且12个月后仍在职的员工人数		
	男性	人	11
	女性	人	5
	休育儿假的员工的返岗率	%	89
	按性别分类的休育儿假的员工的返岗率		
	休育儿假的男性员工的返岗率	%	85
	休育儿假的女性员工的返岗率	%	100
休育儿假的员工的留任率	%	89	
按性别分类的休育儿假的员工的留任率			
休育儿假的男性员工的留任率	%	85	
休育儿假的女性员工的留任率	%	100	
职业发展	员工内部应聘数量	人	0
	内部应聘比率	%	0
	员工内部变化情况	%	1.9
	员工流动总数	人	75
	按年龄分类的员工内部应聘人数		
	30岁以下	人	41
	30岁至50岁	人	24
	50岁以上	人	10
	按性别分类的员工内部应聘人数		
	男性	人	61
女性	人	14	

至下页>>

<<接上页

	指标	单位	2024
职业发展	按地区分类的员工内部应聘人数		
	中国大陆	人	75
	海外及港澳台地区	人	0
	按民族分类的员工内部应聘人数		
	汉族	人	75
	少数民族员工	人	0
	员工流动率	%	7.22
	按年龄分类的员工流动率		
	30岁以下	%	54.67
	30岁至50岁	%	32
	50岁以上	%	13.33
	按性别分类的员工流动率		
	男性	%	81.33
	女性	%	18.67
	按地区分类的员工流动率		
	中国大陆	%	100
	海外及港澳台地区	%	0
	按民族分类的员工流动率		
	汉族	%	100
	少数民族	%	0
	接受定期绩效和职业发展考核的员工百分比	%	100
	按性别分类的接受定期绩效和职业发展考核的员工百分比		
	男性	%	100
女性	%	100	
按类别分类的接受定期绩效和职业发展考核的员工百分比			
核心管理人员	%	100	
中层管理人员	%	100	
基层管理人员	%	100	
普通员工	%	100	
员工流失率	%	7.22	
安全生产	年度安全生产事故	起	0
	因公亡故人数	人	0
	因公亡故比率	%	0
	严重后果工伤数量（不包括死亡）	人	0
	严重后果工伤比例（不包括死亡）	%	0
	可记录工伤的数量	起	0
	可记录工伤的比例	%	0
	工作的小时数	小时	0
	因公亡故人数	人	0
	因公亡故比率	%	0
	严重后果工伤数量（不包括死亡）	人	0

<<接上页

	指标	单位	2024
安全生产	严重后果工伤比例（不包括死亡）	%	0
	可记录工伤的数量	起	0
	可记录工伤的比例	%	0
	工作的小时数	小时	0
	因工受伤员工带薪留薪的工作日数之和	天	0
	员工工伤保险投入金额	万元	16.93
	员工工伤保险覆盖率	%	100
职业健康与安全	工作相关健康问题导致的死亡数	人	0
	可记录的工作相关健康问题案例数	起	0
	工作相关健康问题导致的死亡数	人	0
	可记录的工作相关健康问题案例数	起	0
	接受体检人数	人	444
	体检率	%	92.31
	职业病发生率	%	0
	岗位职业危害告知率	%	100
	职业健康安全管理覆盖的工作者	人	12
	管理体系覆盖的所有员工以及非员工但工作和/或工作场所受组织控制的工作者人数	人	481
	管理体系覆盖的所有员工以及非员工但工作和/或工作场所受组织控制的工作者比例	%	100
	经内部审核的管理体系覆盖的所有员工以及非员工但工作和/或工作场所受组织控制的工作者人数	人	481
	经内部审核的管理体系覆盖的所有员工以及非员工但工作和/或工作场所受组织控制的工作者比例	%	100
	经外部审核或认证的管理体系覆盖的所有员工和非员工但工作和/或工作场所受组织控制的工作者人数	人	481
经外部审核或认证的管理体系覆盖的所有员工和非员工但工作和/或工作场所受组织控制的工作者比例	%	100	
供应商管理	供应商总数	家	1,107
	中国内地	家	1,100
	港澳台地区	家	1
	国外供应商	家	6
	供应链环节中具有重大风险与影响的事件数量	个	0
	供应链环节中具有重大风险与影响的供应商数量	家	0
	经确定为具有重大实际和潜在负面环境影响的供应商数量	家	0
	经确定为具有重大实际和潜在负面环境影响，且评估后一致同意改进的供应商百分比	%	0
	经确定为具有重大实际和潜在负面环境影响，且评估后终止关系的供应商百分比	%	0
供应链环节中具有重大风险与影响的人员	人	0	

至下页>>

<<接上页

	指标	单位	2024
供应商管理	年度新增供应商	家	129
	供应商年度回顾评估数量	家	135
	被取消供应商资格的供应商数量	家	0
	年度因环境和社会事宜终止合作供应商数量	家	0
研发创新	研发投入金额	万元	2,318.07
	研发投入金额占营业收入比例	%	4.89
	研发人员数量	人	67
	研发人员比例	%	13.93
	应用于主营业务的发明专利数量	项	66
	报告期内发明专利的申请数	项	6
	报告期内发明专利的授权数	项	4
客户隐私保护	经确认的泄露、失窃或丢失客户资料的总数	件	0
	客户隐私保护培训次数	次	0
	因泄漏消费者信息受到投诉的次数	次	0
	信息安全事故次数	次	0
信息安全培训	参训人数	人	27
	培训时长	小时	2
公益慈善	公益活动数量	件	3
	慈善捐赠资金金额	万元	29.92
	志愿活动参与人次	人次	31
	志愿活动时长	小时	93

■ 指标索引表

报告目录		《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）》	GRI Standards (2021) 索引
关于本报告		/	2-2、2-3
董事长致辞		/	/
走进金明精机		/	2-1、2-6
深化可持续治理 引领新时代发展	议题重要性分析	/	3-1、3-2
	尽职调查及利益相关方沟通	尽职调查、利益相关方沟通	2-29、3-1
	议题重要性分析结论	/	3-1、3-2、3-3
	可持续发展治理	/	2-14、2-16
深化治理体系 引领责任担当	党建引领	/	/
	公司治理	风险管理、合规经营	2-9、2-12、2-27、 405-1
	商业道德	反商业贿赂及反贪污、反不正当竞争	2-27、205-2
推进绿色转型 共建生态未来	环境合规管理	环境合规管理	2-27
	应对气候变化	应对气候变化	/
	能源利用	能源利用	2-27、302-1、302-2
	污染物与废弃物管理	污染物排放、废弃物处理	2-27、306-1、306-2、 306-3、306-4、306-5
	资源利用与循环经济	水资源利用、循环经济	2-27、303-1
	绿色智造	绿色智造	/
	生态系统和生物多样性保护	生态系统和生物多样性保护	/
坚持精益求精 锻造卓越品质	产品质量	产品和服务安全与质量	2-27、416-1
	客户服务	产品和服务安全与质量	2-27
	数据治理	数据安全与客户隐私保护	2-27
	供应链安全	供应链安全	2-6、2-27、308-1、 308-2、414-1
	研发创新与知识产权保护	创新驱动	/
	平等对待中小企业	平等对待中小企业	/
厚植人文关怀 共筑发展基石	合规雇佣	员工	2-7、2-27
	员工权益	员工	2-19、2-20、201-3、 401-2、401-3
	职业发展与培训	员工	404-2
	员工关爱	员工	/
	安全生产与职业健康	员工、产品和服务安全与质量	2-27、403-1、403-2、 403-3、403-4、403-5、 403-6、403-7

报告目录		《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）》	GRI Standards (2021) 索引
践行国家战略	促进就业	社会贡献	203-1
勇担社会使命	公益慈善	社会贡献	/
展望2025		/	/
附录	量化绩效表	/	201-1、302-1、302-2、303-5、305-1、305-2、305-7、401-1、401-2、401-3、403-8、403-9、404-1、404-3、405-2
	指标索引表	/	/
	意见反馈表	/	/

注：

- 1.金明精机2024年度不涉及深交所《指引》设置的“乡村振兴”“科技伦理”议题，故本报告不进行披露。
- 2.紫色字体为金明精机自主识别的议题。

■ 意见反馈表

尊敬的读者：

您好！非常感谢您阅读《金明精机2024年度环境、社会及公司治理（ESG）报告》。我们非常关注您对报告的意见，请您对本报告提出意见和建议并反馈给我们，以便我们对报告持续改进。

选择性问题：（请在相应的位置选择打“√”）

1. 您对报告的总体印象是：

很好 较好 一般 较差 很差

2. 您认为报告中所披露的社会责任信息质量：

很高 较高 一般 较低 很低

3. 您认为报告结构：

很合理 较合理 一般 较差 很差

4. 您认为报告版式设计和表现形式：

很好 较好 一般 较差 很差

开放性问题：

您对《金明精机2024年度环境、社会及公司治理（ESG）报告》的宝贵意见与建议，欢迎提出。

专注·创新

FOCUS ON
INNOVATION

ESG | 2024
环境、社会及公司治理报告
ENVIRONMENTAL, SOCIAL AND
GOVERNANCE REPORT 2024

 **广东金明精机股份有限公司**
JINMING MACHINERY (GUANGDONG) CO.,LTD.

公司总部：

广东省汕头市濠江区河浦大道（深汕高速路河浦出口）

电话：0754-8820 7788 传真：0754-8820 6886

邮编：515098 电子邮箱：stock@jmjj.com