

ESG

2022 社会责任暨ESG报告

CORPORATE SOCIAL
RESPONSIBILITY & ESG REPORT

专注·创新

FOCUS ON
INNOVATION



P1-2

关于本报告
董事长寄语

P3-8

走进金明精机
公司概况
发展历程
企业荣誉

P9-12

核心亮点专题

全面加强党建 赋能高质量发展
党建引领
廉政建设

打造数字工厂 探索中国智造发展
数字工厂——高端多功能膜智能制造新模式项目
响应中国智造，提出“金明工业4.0”

P13-20

第一部分 依法规范治理 指引企业前进方向

公司治理
三会治理
内部控制与管理
合规信息披露
投资者关系管理
信息安全保护

战略与文化
企业文化
责任治理
利益相关方沟通
实质性议题分析

P21-24

第二部分 研发创新驱动 技术合作成就硕果

加强研发创新
产品研发战略
研发管理体系
知识产权保护

推动技术合作
全球化技术合作
高校合作

技术创新成果

P25-26

第三部分 抓质量强服务 全面提升客户体验

产品质量把控

全生命周期质量管理
责任采购管理
产品质量管理

优质客户服务

合规销售
客户沟通
售后服务

P37-42

第五部分 低碳环保运营 助力社会绿色发展

加强环境管理

环境管理体系
环境预警应急机制
环保培训宣导
环保技术应用
应对气候变化

优化资源管理

绿色节能
绿色制造
绿色办公

P27-36

第四部分 以人为本 共创健康美好生活

保障员工权益

合规雇佣
民主管理
员工关怀

重视人才培养

职业发展
职业培训
职业培训投入

职业健康安全

职业健康管理
安全生产管理

P43-44

第六部分 推动公益事业 共建人类美好家园

高校奖助学金

带动就业

志愿者活动

附录

展望未来

指标索引表

意见反馈表

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”）向社会发布的第一份社会责任暨环境、社会及治理（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2022年在环境、社会及治理方面的工作绩效。

● 重要提示

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。

● 报告范围及边界

本报告的时间跨度是2022年1月1日至2022年12月31日（「报告期」），部分内容及数据适当超出以上范围。报告范围与金明精机2022年度报告的合并报表范围一致。

● 发布周期

本报告为年度报告。

● 编写标准

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2号——创业板上市公司规范运作》
国务院国有资产监督管理委员会《关于国有企业更好履行社会责任的指导意见》
中国社会科学院《中国企业社会责任报告编写指南（CASS - ESG5.0）》

● 报告获取

本报告以中文简体编写，并以网络版形式发布。网络版可在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）及公司网站查阅下载。

● 释义

在本报告中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

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

董事长寄语

2022年是国家“十四五规划”承上启下的关键之年，也是公司深化改革助推高质量发展的重要一年。这一年，国际地缘政治局势动荡，行业市场环境下行趋势犹在，国内面临着需求收缩、供给冲击、预期转弱三重压力。在此背景下，金明精机积极、主动地应对复杂多变的内外部环境，努力提高企业的发展韧性。

作为一家集研发、设计、生产、销售、服务于一体的专业膜生产装备制造制造商和方案解决商，我们始终秉承“以科技振兴企业”的宗旨，致力于引领薄膜装备行业的发展方向，不断突破自我，研制开发农用、医用、工业应用等现代化智能薄膜装备产品，打破了国内高端薄膜装备长期依赖进口的局面。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，产品成功出口至日本、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。我们一直在“金明工业4.0”的创新发展道路上勇毅前行，致力于企业高质量可持续发展，书写环境、社会及公司治理的新篇章。

瞄准研发创新，赋能高质量发展

在百年变局交叠的大环境下，我们高度重视研发创新，坚信创新是企业发展的第一动力，凭借持续不断的技术突破和新产品开发，扎实地走科研与生产紧密结合的专业道路。我们紧跟高端膜市场动态，深耕智能多功能膜装备领域，通过丰富产品结构，开发具有更广泛应用场景、应用更尖端技术、实现更高产品价值的新智能塑机装备，构建了“吹塑+流延+双向拉伸”全系列薄膜机组产品体系；我们稳抓工艺精度，不断科技攻坚，追求卓越品质，打造“质造”工艺和“智造”技术的“护城河”。我们不仅是国内高端塑料机械薄膜装备行业的领先企业，还是亚太区首家生产十一层高阻隔薄膜流延设备、十一层高阻隔膜下吹水冷设备和九层共挤多泡法高阻隔热收缩薄膜智能吹塑设备公司。

目前我们的核心技术已达国际、国内先进水平，成为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，技术实力及工艺精度均得到市场认可。此外，我们还自主开发适用于塑机领域的工业大数据平台，实现了全球200多台智能装备的并网服务、最优化生产及节能降耗，积极搭建“互联网+先进制造业”的新模式。

坚持以人为本，厚植企业文化

我们始终坚持“以人为本”的宗旨，贯彻“人才是公司最重要的资产”的方针政策，坚持“内部培养结合外部引进”的人才战略方针，营造开放、多元、平等的工作环境。我们注重员工发展，通过“明珠计划”打造人才梯队，培养后备人才的综合能力，为员工提供职业生涯规划，鼓励在职教育、加强内部职业素质提升培训等员工发展与深造计划，实现员工与企业的共同成长。此外，我们高度重视员工生活，提供多种体育项目场地，组织设立金明爱传递帮扶平台、新员工入职关怀等多种活动，大大提升了员工的归属感与幸福感，为公司长远发展储备智力支持和人才支撑。

践行国家战略，实现可持续发展

“绿水青山，就是金山银山”。我们秉承“绿色制造，铸就企业美好未来”的可持续性发展理念，积极响应国家低碳环保号召，对生产运营进行绿色低碳优化，大力践行国家双碳战略目标。我们重点关注“可回收、可降解”循环包装产业动向，在产品端推出单一材质包装解决方案，获得了市场的认可。

我们持续强化废弃物与能源资源管理，为全行业在低碳环保、生态建设领域贡献一份力量。我们完善并落实公司内部规章制度，规范日常生产过程，确保工业“三废”稳定、达标排放，还通过系统科学的培训体系，增强员工的环保意识，引导树立正确的可持续发展观。

过去一年，金明精机在环保方面的费用57.7万元。我们通过持续加大环保投入，对废气、废水进行持续的深度治理，对危废和固废进行合规处置，实现生产经营与环境和谐共生的良性发展。

2023年，是我国实施“十四五”规划承前启后的关键之年。金明精机将继续响应国家战略目标，把握好制造业转型升级、创新发展的历史性机遇，贯彻实施国家“三品”行动计划，通过提品质、增品种、创品牌，推动新生产模式和新业态的快速成长。我们将持续秉持可持续发展和环保经济的理念，不断为企业和社会创造价值，努力实现企业与社会效益的一体化发展。

广东金明精机股份有限公司董事长
汪帆

走进金明精机

2022年经济绩效



年营业收入
4.72 亿元

年归属于上市公司股东净利润
-157.92 万元

年资产总额
14.8 亿元



研发投入
2377.06 万元



年员工总人数
506 人

员工劳动合同签订率
100%

五险一金缴纳比例
100%



公司年环保投入
57.7 万元

公司年度公益投入
29.92 万元 (包含捐赠奖助学金)

公司概况

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。

金明精机成立三十五年来，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，深耕多功能膜智能装备领域，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、军用级别的枪械防锈包装膜、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。

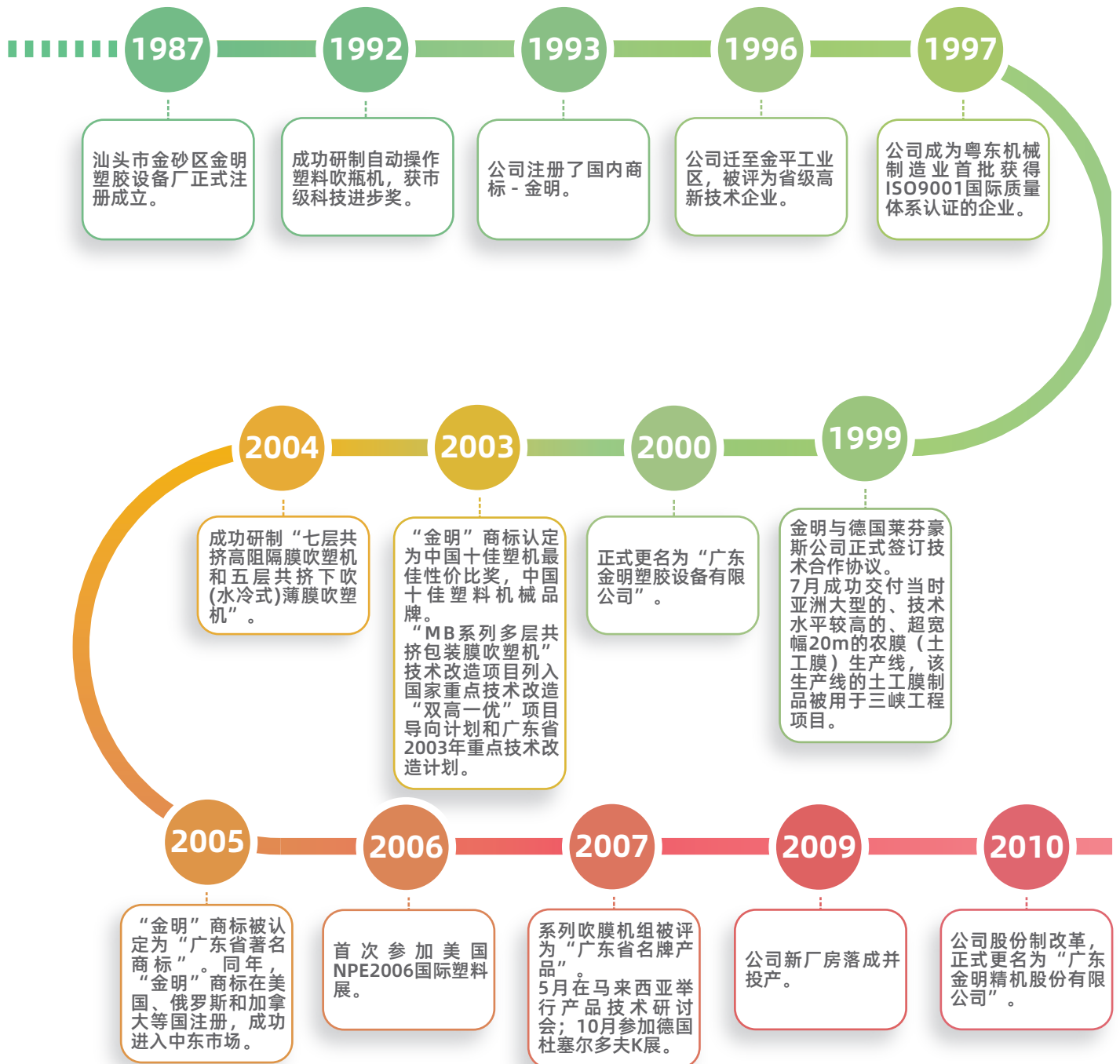
金明精机是国家级高新技术企业、国家知识产权示范企业、国家海关总署AEO高级认证企业、广东省知识产权优势企业、广东省创新型企业、广东省民营科技企业、

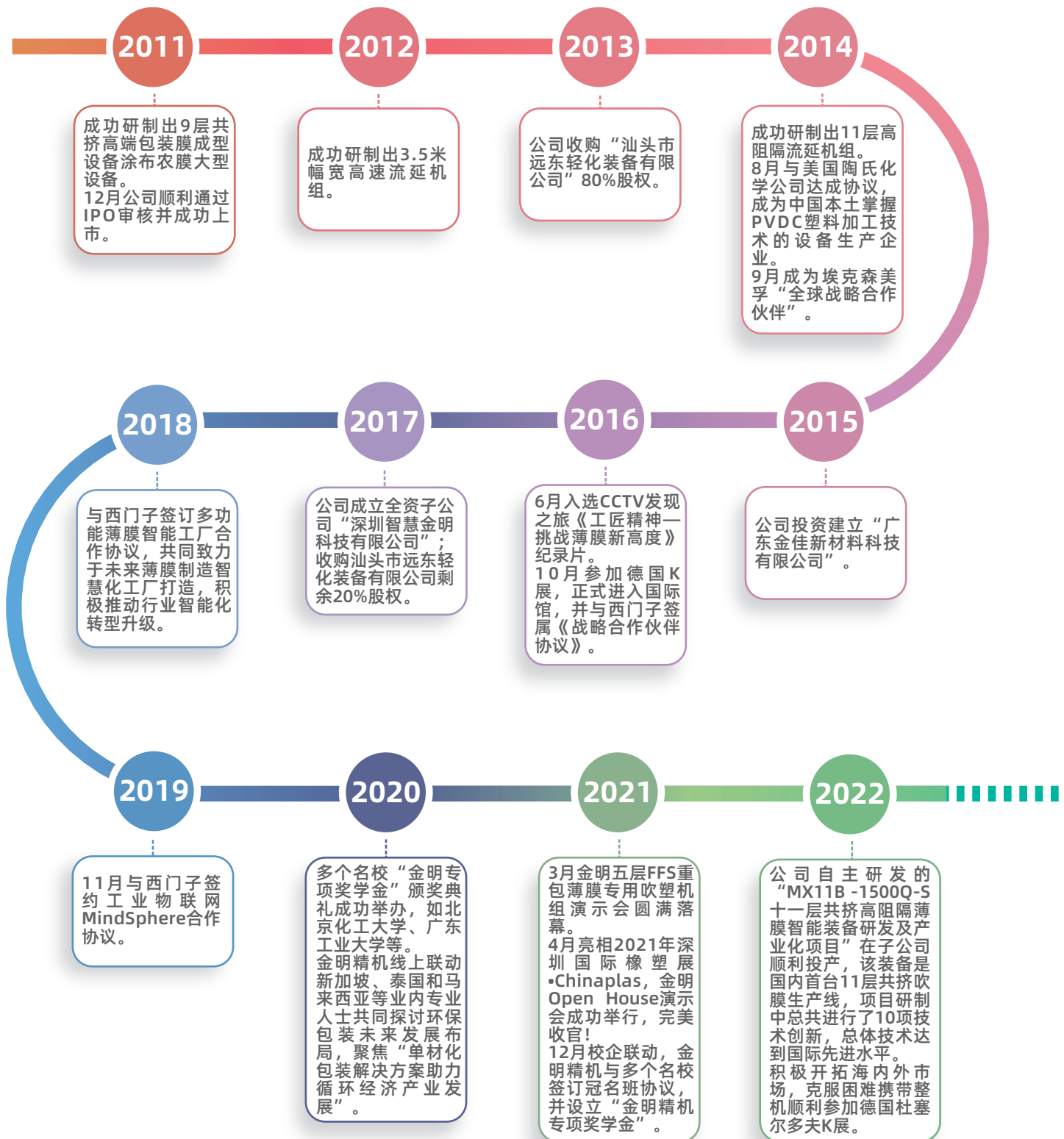
广东省装备制造业50骨干企业、汕头市装备制造业重点企业。公司拥有“中国吹塑装备与功能膜产业基地”“广东省多层共挤塑料加工装备工程技术研究中心”“广东省省级企业技术中心”和“广东省中小企业创新产业化示范基地”“博士后科研工作站”“院士工作站”等多个重要科研平台。并且，公司先后通过ISO9001国际质量体系认证、欧盟CE安全体系认证、ISO14001国际环境管理体系认证、两化融合管理体系认证、知识产权管理体系认证；是中国塑料机械工业协会副理事长单位、中国塑料加工工业协会、中国包装联合会理事单位。一路走来，公司陆续成为广东省十八家战略性新兴产业骨干企业（智能制造领域）、智能制造示范工厂揭榜单位、中国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。



发展历程 History





企业荣誉

金明精机作为国内薄膜设备高端技术的代表之一，参与多项国家标准和行业标准的编写工作，具备自主研发和科研创新的能力。

2022年度，公司荣获中国塑机制造业综合实力30强、广东省科技进步奖二等奖、国家知识产权示范企业，连续通过并获得测量管理体系认证和知识产权管理认证。2023年1月，根据广东省工业和信息化厅下发关于《广东省工业和信息化厅关于公布2022年度专精特新中小企业和2019年到期复核通过企业名单的通告》，公司被认定为广东省2022年度专精特新中小企业。“专精特新”企业是指具有“专业化、精细化、特色化、新颖化”特色的中小企业，相关部门对公司持续创新能力、专业技术水平、研发能力、综合实力等方面的认可和肯定，有利于提升公司品牌价值、市场竞争力和行业影响力。





核心亮点专题

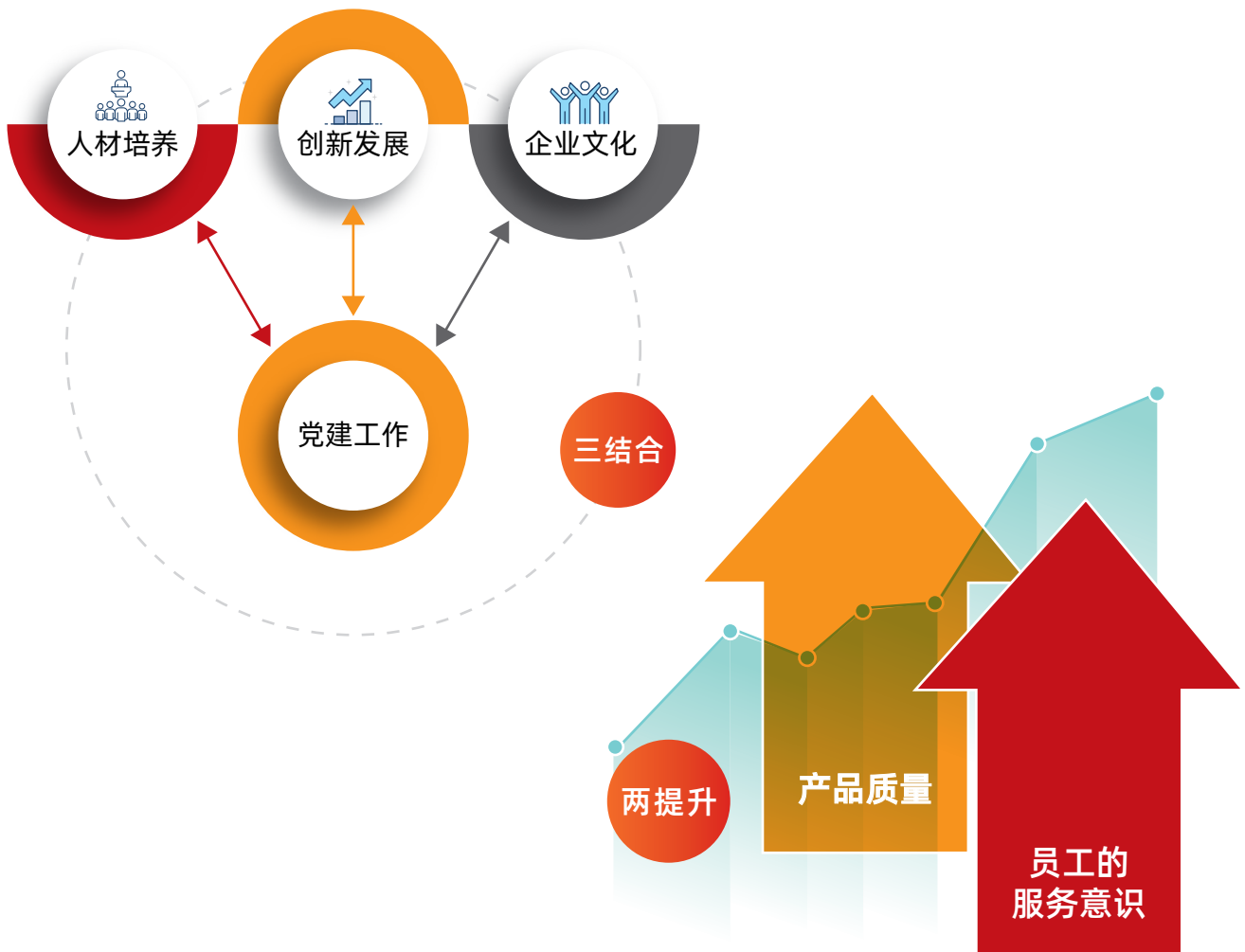
全面加强党建 赋能高质量发展

党建引领

金明精机坚持以深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的十九大、二十大精神为指导，坚持党建引领，认真履行全面从严治党的主体责任，以党组织和党员作为先锋模范，为公司发展提供坚强政治基础，以实际行动来践行制造强国、质量强国。

▲ “三结合两提升” 推动党史学习教育走深走实

2022年来，金明精机党支部遵循产业园区每月拟定的学习清单和工控集团定期汇总的学习资料汇编要求，系统学习党的十九届六中、七中全会精神，学习省、市党代会精神，做到党史学习教育常态化；组织聆听《党课开讲啦》；组织集中收听收看党的二十大报告，每位党员提交学习心得分享报告，并召开专题分享会；支部书记每季度进行一次支部书记讲党课，组织召开专题民主生活会等。公司积极提炼出“三结合两提升”工作法并不断落实，企业文化和公司品牌建设不断得到加强。



▲ 二十大学习

党的二十大胜利召开后，金明精机支部党员认真学习领悟报告重要思想，牢记新时代新征程中国共产党的使命任务，坚持科技是第一生产力、人才是第一资源、创新是第一动力，深入实施人才强国战略、创新驱动发展战略，结合企业实际，加快构建企业新发展格局，着力推动企业高质量发展，并引领行业发展方向。



▲ 党员技术模范

金明精机从事塑料薄膜装备研发制造，公司党员积极投身新产品研发工作，起到了推动产业技术发展的模范带头作用。支部党员围绕包装材料减量化、轻量化、可降解、可回收以及风电膜和背板膜进行了多项技术攻关，为“中国将在2030年实现碳达峰、2060年实现碳中和”的宏伟目标做出持续贡献。

第二十三届中国专利奖评审：支部党员李浩申请的“同心套筒式多层共挤吹膜机头”（专利号：ZL201710988333.3）机组的核心技术指标达到国际先进水平。



案例：国内首台自主研发的“下吹水冷吹塑成型十一层共挤高阻隔膜装备及产业化项目”

2022年5月份，国内首台自主研发的“下吹水冷吹塑成型十一层共挤高阻隔膜装备及产业化项目”在金明精机子公司金佳新材顺利投产，项目组核心成员中党员占比68%。该装备在4月份总装之际面临德国进口的十一台伺服驱动器因国际局势动荡无法按时交付的严峻问题。若该装备无法按时投产，可能导致无法按时交付国外客户产品订单的后果，影响生产订单执行及金佳新材的品牌形象。

面对突发问题，支部党员李浩、积极分子曾霓（采购经理）、党员陈俊鸿（该项目经理）和群众陈昭楷积极做出行动，利用互联网寻找国内供应商，在一周时间便成功联合国内供应商成立攻关小组，夜以继日测试优化伺服驱动器各项参数，以此来配套现有的伺服电机，此项工作终于在既定的时间完成，不仅降低了材料成本，解决了当前危机，更对国产高端装备关键部件国产替代的应用和实践起到推动作用。

▲ 党建活动

2022年金明精机党支部在产业园区党委和工控集团党委的领导下，以“三会一课”为基准，共开展党的二十大会议、省第十三次党代会和市第十二次党代会的学习等理论集体学习和迎春送暖志愿活动、学习雷锋精神志愿活动和集体观看红色电影等主题党建活动三十余次。



“喜迎二十大，奋进新征程”为主题的支部户外团建活动

廉政建设

2022年金明精机严格遵守《中华人民共和国刑法》《招标投标法实施条例》等法律法规，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实上级重要会议精神和工作部署，坚持稳中求进工作总基调，全面贯彻新发展理念，构建新发展格局，推动高质量发展。金明精机永葆自我革命精神，坚持全面从严治党战略方针，坚定不移将党风廉政建设和反腐败工作进行到底，持续深化不敢腐、不能腐、不想腐一体化推进。

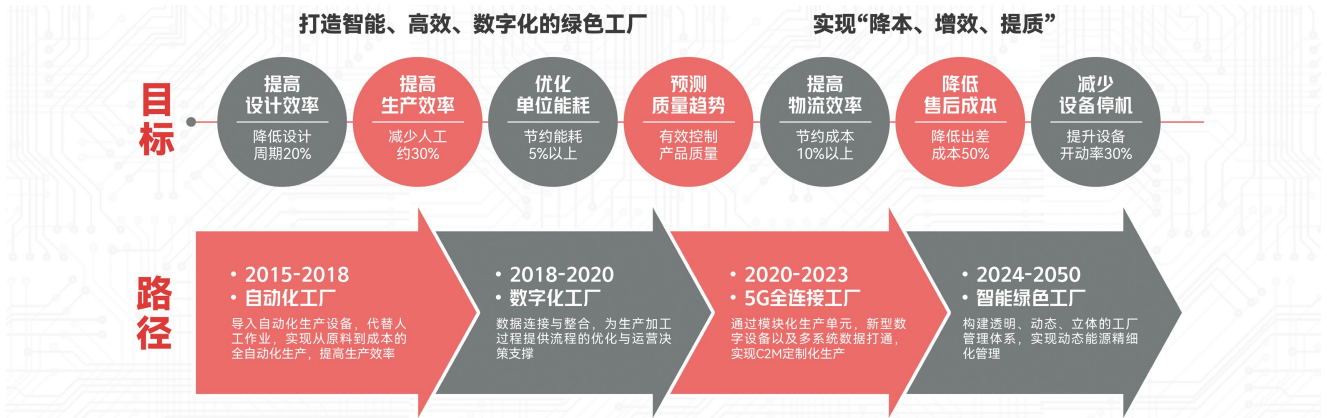
公司重视员工职业道德、职业操守教育，制定《员工行为规范》，严禁员工贪污挪用公款及索取收受贿赂等非法行为，并在公司开展保持共产党员先进性教育、员工案例教育等活动。党支部积极开展政治监督、同级监督、党内谈话等活动，通过加强理想信念和从业道德教育、党的优良传统和作风教育，加强公司廉正文化建设，形成廉洁自律的工作氛围。2022年度，金明精机未发生腐败问题。

打造数字工厂 探索中国智造发展

数字工厂——高端多功能膜智能制造新模式项目

金明精机通过建设高端多功能膜生产智能工厂项目，实现从产品研发到产品生产的全数字化管理，生产流程可视化、在线检测数字化、基于模型的工艺优化和可持续改进、管理透明化，打造行业标杆智能工厂。项目建成为公司下游高端多功能膜需求客户推行智能生产模式起到引领和示范作用，使公司实现特种多功能膜个性化智慧工厂整体方案解决业务的销售，满足双向拉伸薄膜装备国产化采购需求，创造新的市场增长机会。

▲ 智能工厂



- 项目建设双向拉伸生产线2条、全自动供料系统及智能物流仓储管理平台，包含自动仓库和控制软件；
- 建设智能工厂设备数据采集监控系统，实现设备数据采集和可视化生产制造；
- 建设工艺管理控制系统，实现生产车间产品工艺控制核心技术；
- 建设多系统集成信息化管理平台，通过系统集成及数据的互联互通，实现了从产品研发到生产制造全流程的信息化管理，提升了企业管理的信息化水平。

响应中国智造，提出“金明工业4.0”

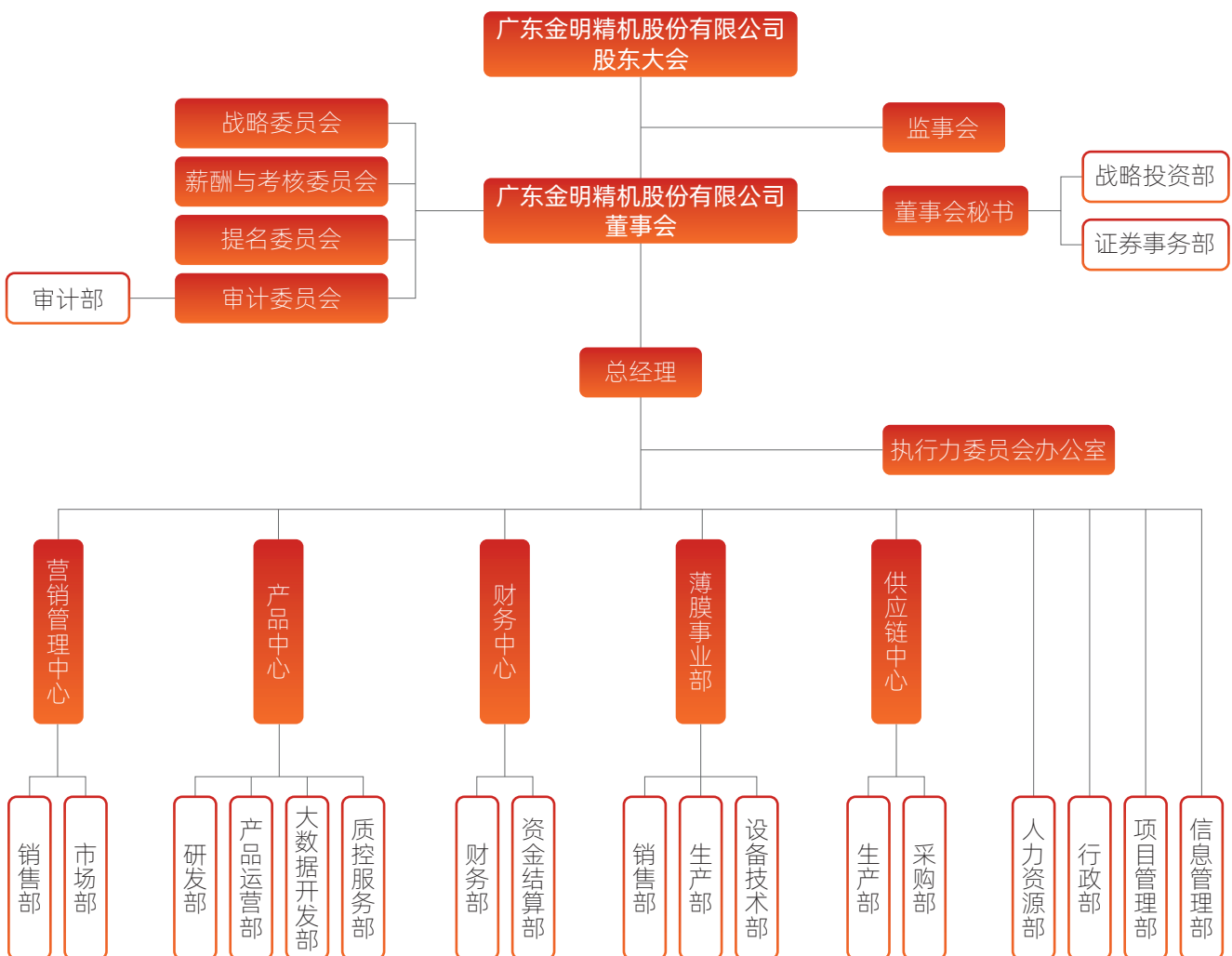
金明精机积极响应国家“智能制造”战略和《“十四五”智能制造发展规划》，打造“金明工业4.0”创新发展道路。一方面，公司通过科研、技术合作全方位保持持续创新能力，提升公司产品智能化、数字化、自动化水平，并拟通过定增项目深化“智慧金明”战略，以互联网、物联网、信息技术为基础，打造高度自动化、智能化、数字化、信息化的高端光学膜产品智慧工厂。另一方面，公司健全完善内部生产经营的信息化管理平台，从产品设计贯穿到产品交货全过程均使用内部设计的信息化管理平台进行生产管理，大大提高产品生产效率，减少产品生产周期，有效控制各项资源浪费，实现企业降本促效。

依法规范治理 指引企业前进方向

公司治理

金明精机严格按照《公司法》《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。

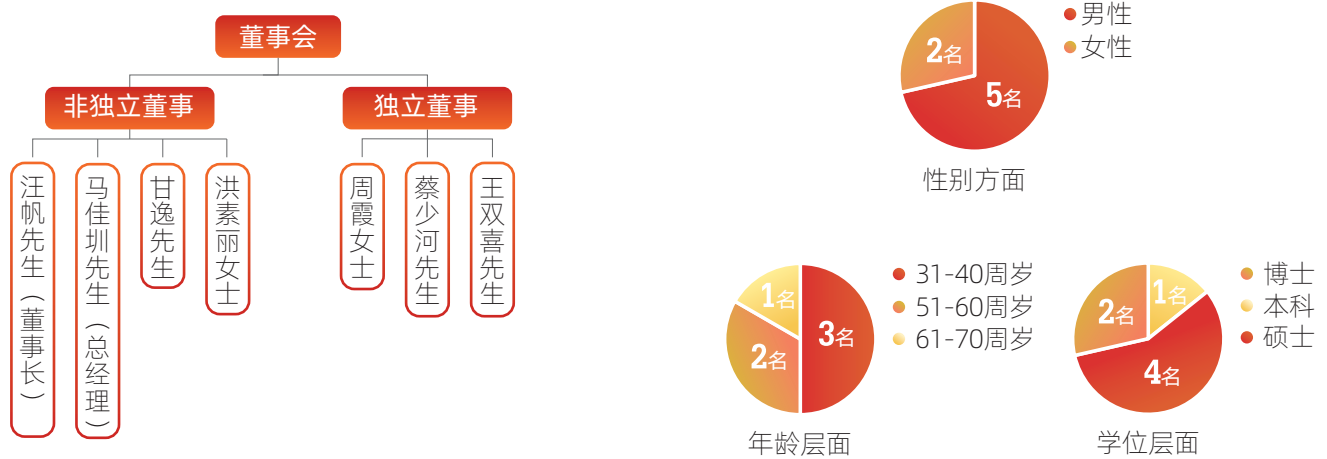
同时，公司设置了财务中心、营销管理中心、产品中心、供应链中心、薄膜事业部、战略投资部、证券事务部、行政部、人力资源部、项目管理部、信息管理部等19个部门。各部门的权责分配、业务流程清晰合理，形成各司其职、各负其责、相互制约、相互协调的工作机制。公司建立了完善的母子公司管控体系，形成对各分子公司健全的内部控制体系。



三会治理

▲ 董事会

2022年度，公司共召开3次股东大会，审议通过13项议案；召开8次董事会，审议通过41项议案；召开9次监事会，审议通过20项议案。



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，并制定有各专业委员会的职权范围和实施细则。

2022年度，公司共召开7次审计委员会，讨论公司定期报告、会计估计变更等重大事项；召开2次薪酬与考核委员会，审议2021年薪酬与考核委员会工作总结及2022工作计划等重大事项；召开3次战略委员会，审议2021年战略委员会工作总结及2022工作计划、子公司之间吸收等重大事项；召开2次提名委员会，审议2021年提名委员会工作总结及2022工作计划、换届选举等重大事项。

▲ 监事会

公司监事会设监事3名，其中职工监事1名，由职工代表大会选举产生，监事会的人员结构及数量设置、监事的选聘程序符合有关法律法规。公司监事会严格按照《公司法》《公司章程》和公司《监事会议事规则》的有关规定开展工作，各位监事认真履行自己的职责，对公司重大事项、关联交易、财务状况以及董事、高管人员履行职责的合法合规性进行监督。

▲ 股东大会

公司严格按照《公司法》《上市公司股东大会规范意见》《公司章程》和《公司股东大会议事规则》等规定和要求，规范地召集、召开股东大会，平等对待所有股东，并尽可能为股东参加股东大会提供便利，使其充分行使股东权利。

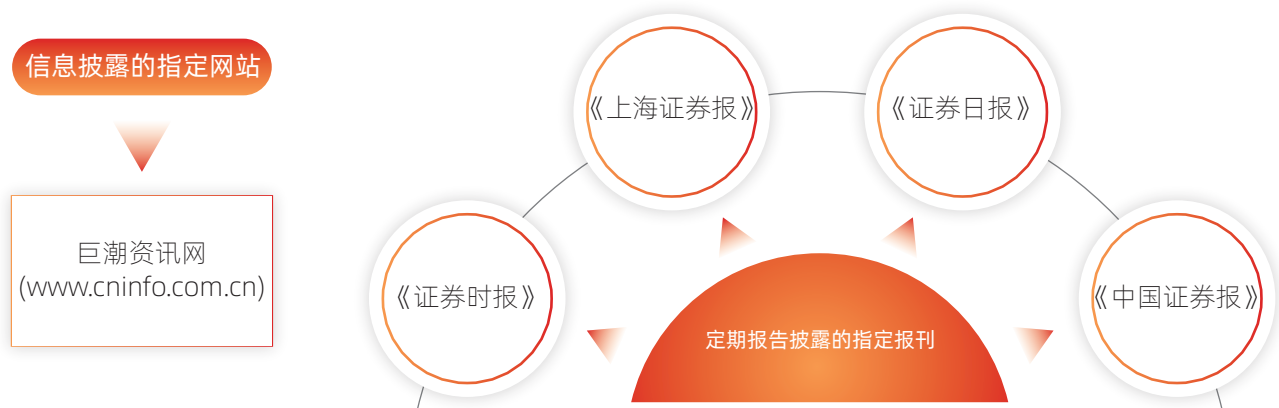
内部控制与管理

金明精机为加强内部审计工作管理，提高审计工作质量，实现内部审计工作规范化、标准化，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》以及《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、法规和公司章程的有关规定，结合公司的实际情况，报告期内修订了《内部审计制度》，加强对内部审计的管理。

合规信息披露

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。

2022年度，公司发布定期报告4份（2021年年度报告，2022年一季报、中报、三季报），共发布公告95份，严格按照“公平、公正、公开”的原则进行信息披露，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。2022年度，公司未发生因违反信息披露规定而受到处罚的事件。



投资者关系管理

金明精机持续完善公司治理结构，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。

公司在“约调研”平台举行公司2021年年度报告网上说明会。公司副董事长兼总经理马佳圳先生、财务总监吴植先生、董事会秘书郑芸女士、独立董事蔡友杰先生，就公司2021年度的经营成果、财务状况等相关情况与投资者进行充分的交流和沟通。

2022年3月15日

公司积极参加中国证券监督管理委员会广东监管局、广东上市公司协会举办的2022广东辖区上市公司投资者关系管理月活动，公司领导通过网上路演厅与广大投资者进行集中在线交流。

2022年9月22日

公司持续关注回答深交所互动易投资者提出的问题，共计回答问题87条。

2022年度

调研统计

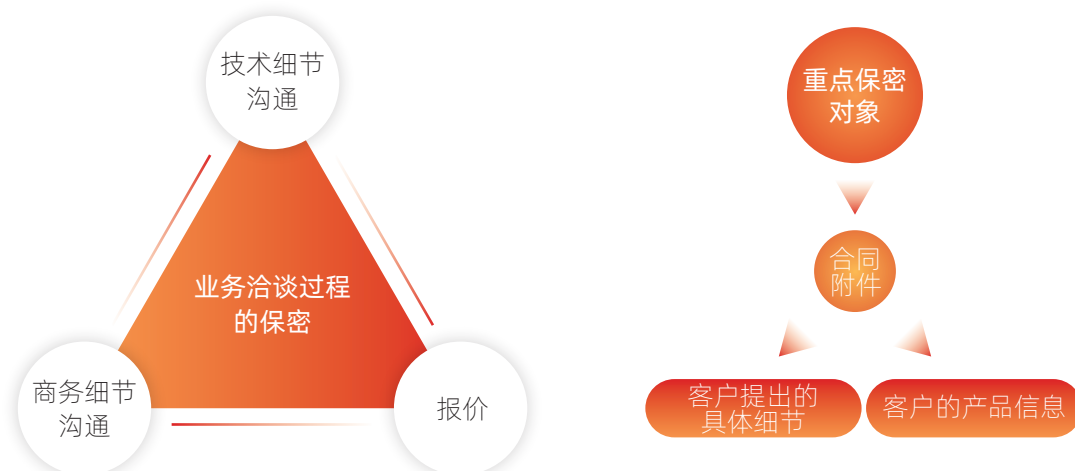
| 接待时间 | 接待地点 | 接待方式 | 接待对象类型 | 接待对象 | 谈论的主要内容及提供的资料 | 调研的基本情况索引 |
|-------------|----------------|------|--------|---|---------------|-----------------------------|
| 2022年03月15日 | “约调研”网络平台 | 其他 | 个人 | 参与公司2021年度网上业绩说明会的投资者 | 公司介绍及经营情况 | 详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) |
| 2022年03月16日 | 公司 | 实地调研 | 机构 | 国联证券 周映邦 郑柳和 林少新 | 公司介绍及经营情况 | 详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) |
| 2022年09月22日 | 全景网“投资者关系互动平台” | 其他 | 个人 | 参加2022广东辖区上市公司投资者关系管理月活动的网上投资者 | 公司介绍及经营情况 | 详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) |
| 2022年09月30日 | 公司 | 实地调研 | 机构 | 方正富邦基金管理有限公司 刘蒙 | 公司介绍及经营情况 | 详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) |
| 2022年12月15日 | 公司 | 实地调研 | 机构 | 信达澳亚基金管理有限公司 杨宇 华安证券股份有限公司 王君翔 | 公司介绍及经营情况 | 详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) |

信息安全保护

金明精机严格按照《中华人民共和国网络安全法》《个人信息保护法》《数据保护法》《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，高度重视信息安全及保护工作。

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。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工作责任制；制定了《网络安全管理制度》，定期进行员工网络安全意识培训，定期组织网络安全检查及网络攻防演练，进一步确保信息安全。

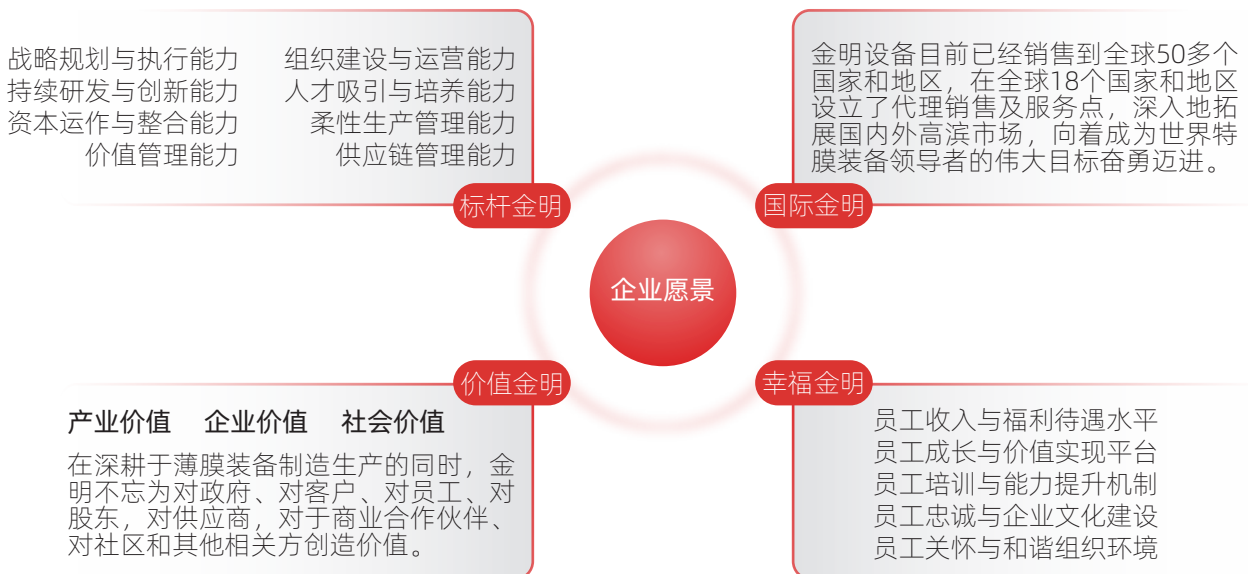
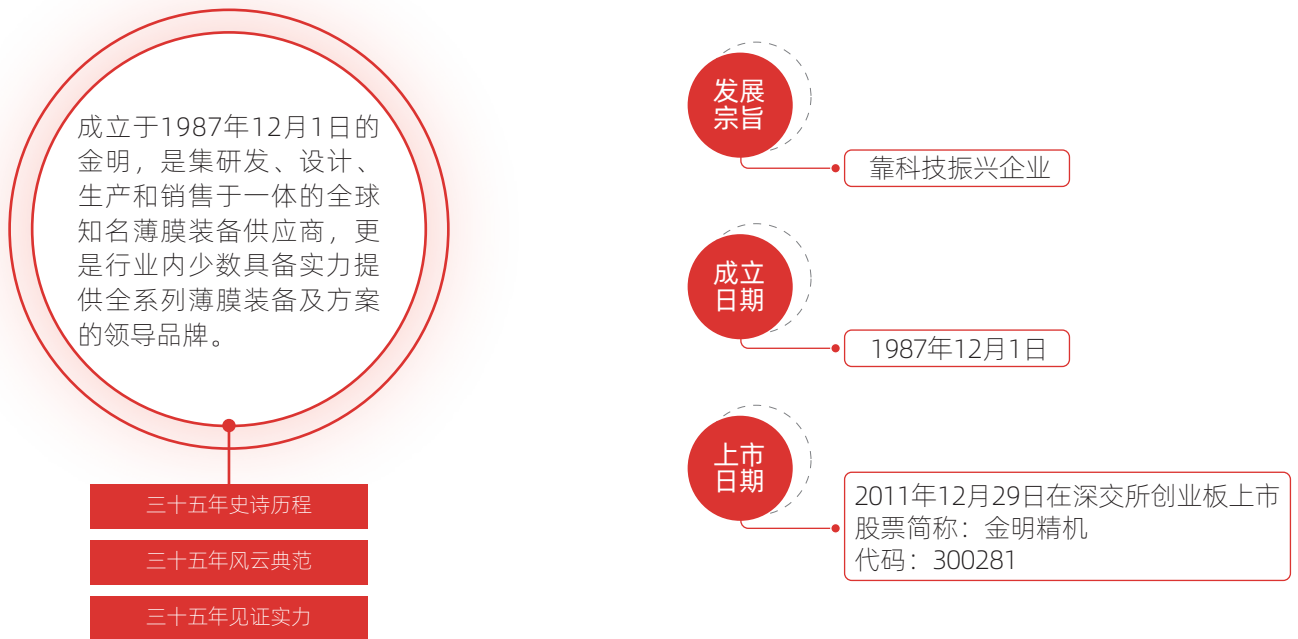
公司在业务洽谈过程的保密覆盖到业务流程的各个环节，包括技术细节沟通，报价，商务细节沟通，其中在合同附件中客户提出的具体细节以及客户的产品信息更是我们的重点保密对象。



战略与文化

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。



我们的使命

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

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。



责任治理

金明精机深信可持续发展是公司长期稳定进步的保障，致力于推动可持续发展。公司通过优化治理结构，逐步优化完善自身社会责任 & ESG管理体系，提高公司治理水平，对企业自身负责，同时承担对社会的责任。公司以多种形式完成与利益相关方的沟通交流，听取多方意见，回应多方需求，实现公司和各利益相关方的可持续发展。

▲ 治理机制

金明精机积极践行ESG理念，完善可持续发展治理体系。公司成立ESG工作小组，持续推进社会责任 & ESG报告撰写工作。公司证券部负责牵头组织编制ESG行动计划，收集、整理ESG定性定量资料，组织编制、初审ESG报告，配合董事会ESG报告的汇报；各部门包括财务中心、营销管理中心、产品中心、薄膜事业部、采购部、行政部、人力资源部、项目管理部、信息管理部等，负责相关ESG信息的定期统计及管控。各部门设置ESG信息管理专员，负责ESG信息的定期收集、上报与审核，确保数据和信息的全面性、准确性。未来，董事会将持续优化公司的ESG治理。

▲ 能力建设

金明精机不断提升ESG治理能力，邀请ESG专业机构开展ESG专项培训。公司组织ESG工作团队、总部职能部门及下属单位相关人员了解ESG领域最新动态，强化团队对ESG理念的认知，学习最新监管要求并明确ESG管理提升方向，提高ESG报告编制能力。

利益相关方沟通

金明精机高度重视与利益相关方的沟通，积极通过各种交流渠道了解利益相关方对公司可持续发展工作的期待和建议，建立了多元化的沟通机构。根据公司自身的业务特点，识别出主要的利益相关方，包括：政府及监管机构、董事会成员、股东及投资者、员工、供应商、媒体及非政府组织、客户及合作伙伴、社区与公众。

| 利益相关方 | 关注的议题 | 沟通渠道 |
|---------|--|---|
| 政府及监管机构 | <ul style="list-style-type: none"> · 守法合规 · 安全生产 · 环境管理 · 公益项目 · 产业价值 · 带动就业 · 重大战略 | <ul style="list-style-type: none"> · 信息披露 · 公文往来 · 监督考察 |
| 董事会成员 | <ul style="list-style-type: none"> · ESG治理 · 董事会多元化与独立性 · 战略发展 · 守法合规 · 产业价值 | <ul style="list-style-type: none"> · 董事会 |
| 股东及投资者 | <ul style="list-style-type: none"> · 守法合规 · 产业价值 · 安全生产 · 信息透明 · 技术创新 · 战略发展 | <ul style="list-style-type: none"> · 股东大会 · 投资者业绩发布会 · 深交所互动易 · 企业邮箱 · 公司网站及公告 · 投资者网上集体接待日活动 · 投资者关系热线 · 企业参观 · 券商策略会 |

<<接上页

| 利益相关方 | 关注的议题 | 沟通渠道 |
|----------|--|--|
| 员工 | <ul style="list-style-type: none"> 职业健康 安全生产 职业发展与培训 薪酬福利 员工多元化和平等 员工关怀 | <ul style="list-style-type: none"> 线上交流机制 职工代表大会 员工培训与晋升 员工活动 员工满意度调查 |
| 媒体及非政府组织 | <ul style="list-style-type: none"> 信息透明 节能减排 守护生态安全 产业价值 带动就业 | <ul style="list-style-type: none"> 采访及专题报道 社交媒体 |
| 客户及合作伙伴 | <ul style="list-style-type: none"> 守法合规 产品/服务质量 负责任营销 反腐败 信息安全与隐私保护 客户满意度及投诉处理 知识产权保护 | <ul style="list-style-type: none"> 商务沟通 用户反馈 交流研讨 协议约束 |
| 供应商 | <ul style="list-style-type: none"> 守法合规 供应链管理 产品/服务质量 | <ul style="list-style-type: none"> 审查与评估 定期交流沟通 |
| 社区与公众 | <ul style="list-style-type: none"> 社区服务 公益活动 守护生态安全 | <ul style="list-style-type: none"> 公司网站及社交媒体 开展公益活动 志愿者服务 |

实质性议题分析

金明精机依据国家政策导向、国内外ESG信息披露框架（GRI、CASS-ESG5.0、ESG评级机构评价体系MSCI），充分考虑行业特征，了解利益相关方的期望和诉求，结合金明精机自身发展战略和计划，识别、筛选出对公司和利益相关方都重要的20项重点实质性议题，指导公司有序地开展社会责任 & ESG工作。

| 高度重要 | 中度重要 | 一般重要 |
|---|--|---------|
| 守法合规 安全生产与职业健康 科研创新 知识产权保护 产品/服务质量 负责任营销 客户满意度及投诉处理 产业价值 国家战略 | 反腐败 雇佣与劳工准则 员工薪酬福利 员工培训与发展 排放物管理 资源利用 供应链管理 信息安全与隐私保护 应对气候变化 信息透明 | 社区与公益慈善 |

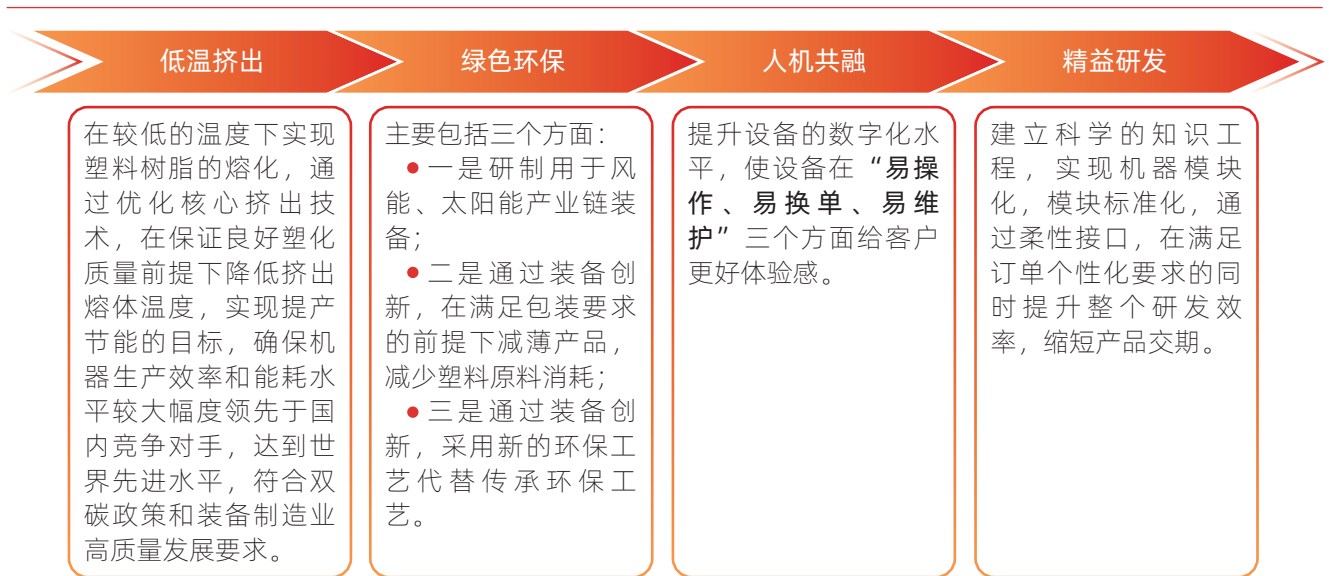
研发创新驱动 技术合作成就硕果

加强研发创新

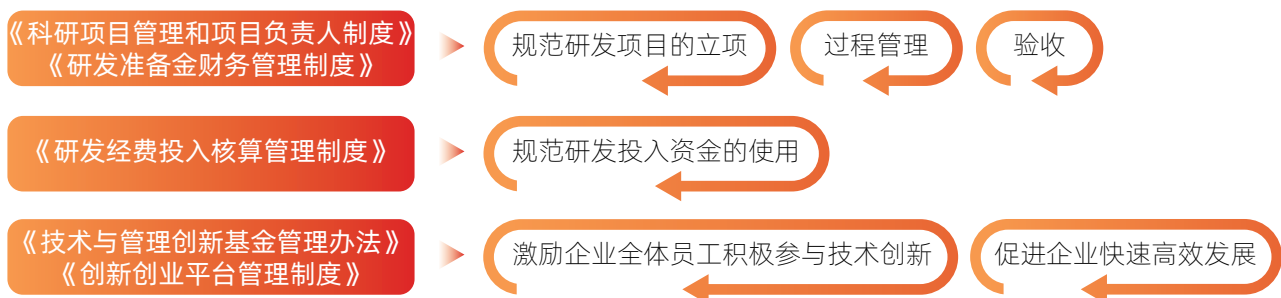
随着消费的换代升级，我国塑料产业迭代加快，金明精机一直秉持“以科技振兴企业”宗旨，积极研发和生产精密化、专用化、复合化、智能化的高附加值高新技术产品，在深化核心技术的过程中加快科技创新步伐，提高公司核心竞争力。

产品研发战略

战略方针



研发管理体系



知识产权保护

金明精机不断完善知识产权保护体系，在日常工作中加强知识产权保护宣导，通过对员工进行知识产权贯标培训，提高员工知识产权保护意识，保护自身和客户的合法权益。2022年度，公司获得“国家知识产权示范企业”荣誉，连续通过“知识产权管理体系认证”（详见企业荣誉）。



知识产权培训

推动技术合作

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，与多家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。



高校合作

金明精机一直紧紧围绕高质量发展要求，以智能制造为切入点，以科技创新为基础，以市场需求为导向，以合作项目为纽带，充分发挥高校及其专家团队的技术引领作用，集聚创新资源，引进高校及其创新团队的技术成果，突破关键技术制约，推动“产学研用”紧密合作，培育自主知识产权和自主品牌，提升企业自主创新能力和市场竞争能力，为实现跨越式发展提供强有力的人才保证和智力支撑。

在“产学研”合作方面，公司与国内有关高等院校和科研院所建立了长期的交流合作关系。目前，已经与清华大学、汕头大学、华中科技大学、西安交通大学等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，为行业创造出巨大的价值。

与汕头大学等单位合作研发“开放式架构产品可适应设计方法及其在典型装备中的应用”项目，获得广东省科技进步奖二等奖。

与汕头大学合作申报2023年省科技创新战略专项项目，项目名称：面向风电叶片制造的超宽幅高阻隔耐高温膜成型装备。

与华中科技大学共建“高端功能膜精密成形装备联合实验室”，重点围绕高端功能薄膜成形装备领域开展科学研究及产学研合作。

技术创新成果

M5B-2800Q-C五层共挤在线MDO薄膜吹塑装备

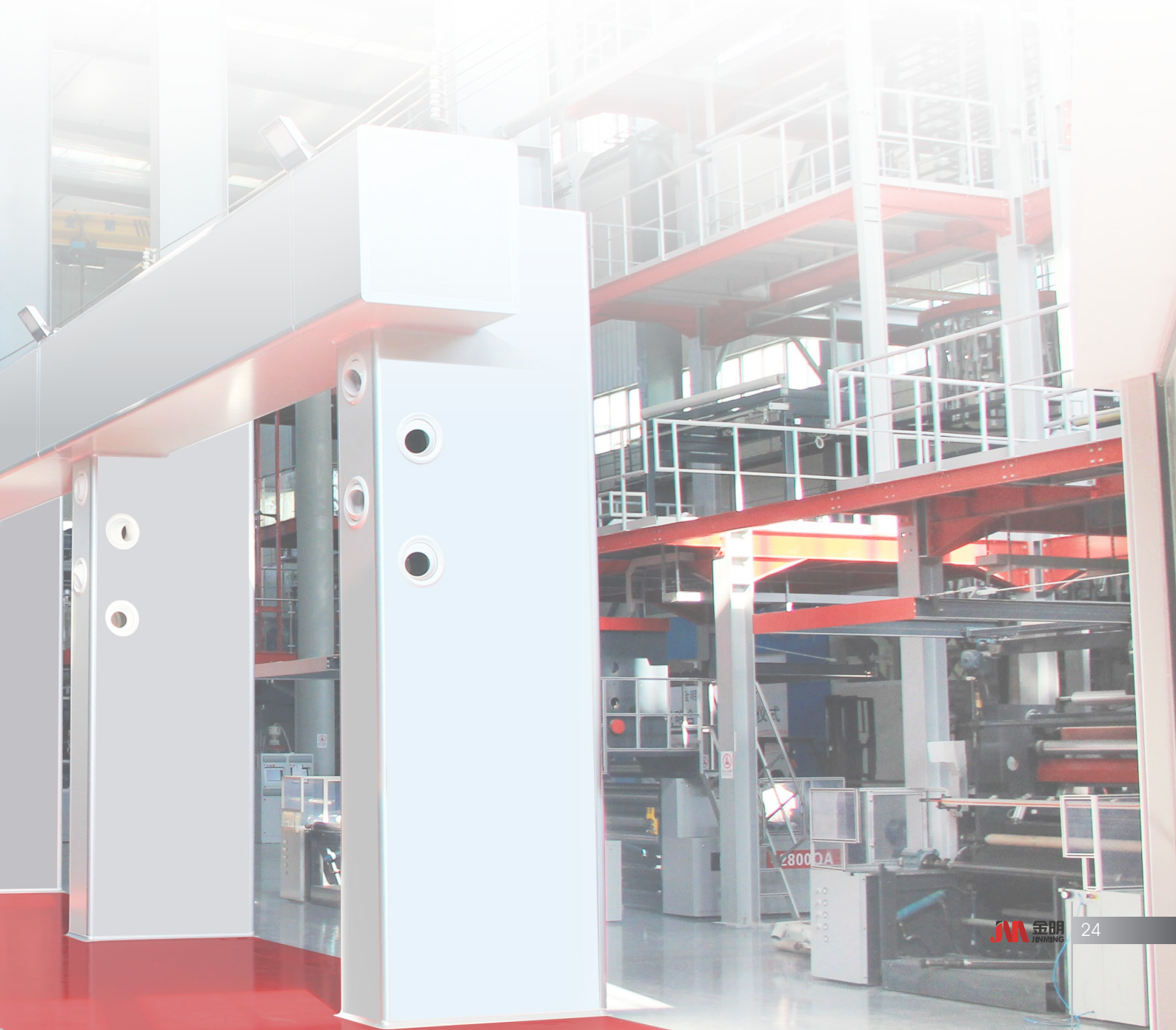
金明响应国家“碳达峰、碳中和”号召，同时紧跟国际包装行业最新发展趋势，将薄膜设备多层共挤技术应用于单一材质PE包装薄膜领域，自2020年提出“薄膜技术4.0 Pro，助力循环包装产业发展”概念，持续升级单材化包装解决方案。2022年公司立项开发M5B-2800Q-C五层共挤在线MDO薄膜吹塑装备，经过该技术生产的薄膜能有效代替BOPP、BOPET等常规印刷基材膜，从而实现MDOPE/PE单一材质复合膜的环保、可回收、易回收结构，未来公司将通过本装备的开发，积极形成系列化产品，助力循环包装产业的良性发展。



MX11B-1500Q-S十一层共挤下吹水冷高阻隔薄膜智能装备研发及产业化项目

2022年5月19日，金明精机研发的MX11B-1500Q-S十一层共挤下吹水冷高阻隔薄膜智能装备在子公司金佳新材顺利投产，该装备生产的薄膜制品主要应用于食品包装和医疗卫生领域一次性无菌袋等生物医药包装。在研制过程中进行了多项技术创新，获得发明专利2件，实用新型专利5件，正在申请中的发明专利1件，实用新型专利2件。未来公司将积极通过本项目的产业化在行业起到示范效果，带动设备业务销售，另外、可联合原料公司针对市场应用需求进行配方研发和测试，为用户提供交钥匙工程。

截至2022年末，公司授权专利共**422**项，其中：发明专利**66**项（含清华大学）、实用新型专利**333**项（含清华大学、子公司金佳新材），外观专利**16**项，德国专利**7**项，申请PCT专利**11**项，荣获第十四届、十五届、十六届、第二十一届、第二十二届、第二十三届中国专利优秀奖。



抓质量强服务 全面提升客户体验

产品质量把控

金明精机对自身的产品及服务质量管理十分重视，通过抓质量强服务的方式提升客户体验。公司按照ISO 9001、ISO 14001质量管理体系的要求建立标准的采购控制程序，并深入推行流程管理变革（IPD）、全面质量管理（TQM），对产品实行全生命周期质量管理。经过严格控制公司的采购质量，并全面落实安全生产制度，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工作成效明显。公司2021年4月成功连续通过ISO 9001、ISO 14001《质量管理体系认证》。



全生命周期质量管理

金明精机目前已形成研发、采购、生产、销售、售后的全生命周期质量管理体系。通过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理。

责任采购管理

金明精机制定了明确的采购标准，通过制定《供应商管理制度》打造公平、廉洁的商业环境，携手供应商共赢。公司制定了《金明年度合作协议》《供应商考核及等级评定办法》，在规范供应商产品，提升供应商质量的同时，也对有优秀供应商予以采购和研发的政策倾斜，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。

产品质量管理

金明精机设立《设备保养制度》，对员工工作进行量化，实施并推进精益生产，加强质量宣导与责任追溯，引进先进加工设备提升产品精度。公司产品质量管理目标是逐步实现智能供应链和人机一体化，目前公司精益生产已推进到第三阶段。

设备保养制度

员工参考制度进行保养操作和填写记录

引进大型加工中心600p

提高公司产品关键部件一模头的加工精度

精益生产

公司实施工作标准化，每日统计并发布本周主要生产订单的欠缺件目录，并跟踪追溯到每一道工序的完成情况

责任追溯

公司采取上道工序对下道工序负责的模式，即下道工序检查上道工序，并加大考核力度

案例：立体化仓库系统 降低成本提升质量

金明精机使用立体仓库系统进行存储，通过仓库输入的BOM信息自动下料盘，形成设备零部件领料单，总装人员将领料单交给仓库人员，仓库人员将所有物料整合后交回总装人员。立体仓库系统提高了总装领料的工作效率，降低了人力成本。

立体仓库严格、精细地进行物料控制，仓库现有库存物料清晰明确，可以根据库存物料轻松做好备料工作，提高生产响应速度，有助于缩短订单周期。



立体仓库

优质客户服务

合规销售

金明精机不断完善责任体系建设工作，构建责任体系的有效运行环境、落实尽责内容，加强尽责自律，严格尽责考核，建立和完善了《销售项目管理规定》《销售部门接待规范制度》，权责分明，提高各个流程的效率，推进各项工作按照规定有条不紊展开。

客户沟通

金明精机以“顾客”为关注焦点，重视产品质量和服务水平，把培养更多的客户、进军国内外更多的细分市场以占据更多市场份额作为重要的战略步骤。我们通过定期对客户进行实地走访、不定时的电话邮箱回访以及季度调查问卷的发放对客户进行调查访问，并对客户满意度进行测评。

调查搜集到的客户意见和建议跟相关部门进行沟通，实现各个部门工作的正向推进。

客户对售后服务的改进建议

反馈到售后部

客户对机型提升和设备质量方面的问题

反馈到研发和生产部门

售后服务

金明精机自成立以来，持续发展和完善客户服务体系，制定《售后服务管理制度》，与客户签署《售后服务承诺书》，明确各部门在产品交付及售后服务工作中的职责，规范产品售后服务工作的程序，保障设备正常运行，为客户提供全程无忧的服务体验。

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

时效性

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。

有效性

专家级技术团队，满足客户高质量的服务要求。

全方位性

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。

终身性

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（www.-jmjj.com）、刊物，提供产品信息，介绍公司及国内外技术动态。

以人为本 共创健康美好生活

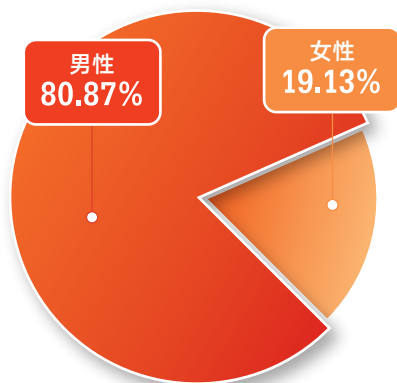
保障员工权益

合规雇佣

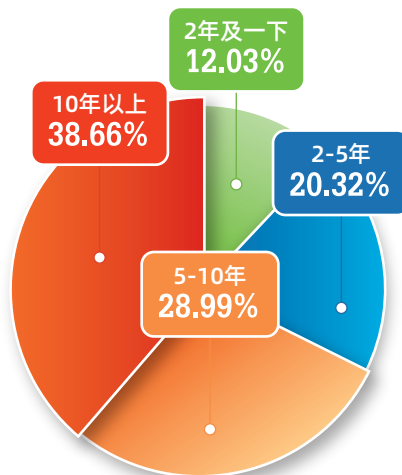
金明精机严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国未成年人保护法》等有关法律法规，坚持公正、公平、公开的雇佣原则，制定《用工管理制度》《员工行为规范》《绩效管理制度》等若干内部制度，构建良好的劳资关系，切实保障员工合法权益，营造一个开放、多元、平等的工作环境。截至2022年12月31日，在职员工506人，员工劳动合同签订率100%，五险一金缴纳比例100%，员工享有法定节假日、年假、陪产假、婚假等带薪休假。

公司及时了解人才优惠政策，为符合条件的员工申领相关补贴。2022年，公司帮助符合条件的34名员工申请职业技能等级认定补贴，申请金额合计49500元；为符合条件的员工申请就业补贴。

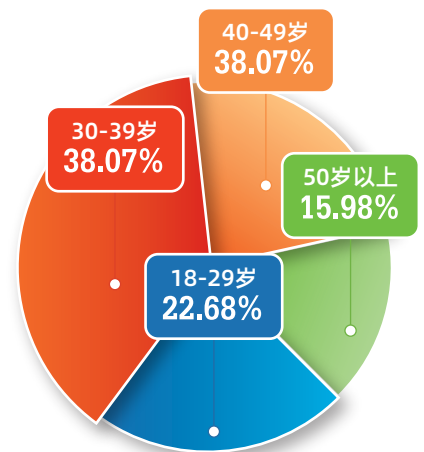
公司重视员工的多元化，明确规定招聘与录用时不因国籍、种族、民族、社会出身、宗教信仰、政治主张、婚姻状况、性别、年龄、兴趣等不同而受到任何歧视。《2022年金明优秀团队奖》《2022年濠江区优秀异地务工代表》《汕头市五一劳动奖章》的获得者均为金明的少数民族和外地务工人员。



2022年员工性别比例



2022年员工司龄比例



2022年员工年龄比例

民主管理

金明精机始终坚持以人为本，充分听取和采纳员工的合理化建议，让员工参与到企业管理中来，建立多种渠道和形式实现领导与员工之间的对话和沟通。

▲ 多元意见反映渠道

金明精机重视员工的心声与意见，提供了多元化的员工沟通渠道，通过设置员工意见/建议箱并提供员工意见邮箱（12345@jmjj.com），由人力资源部了解意见原委，与对应部门进行沟通、跟进，给出反馈并粘贴于布告栏。每周有专人开启意见箱及实时接收意见邮箱邮件。



此外，公司还开展了新员工座谈会、“合理化建议”活动和年度优秀员工评选，激发员工的主人翁意识，提升工作激情。

员工和顾客意见收集渠道表

| 对象 | 方式方法 | 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 | 全员 | 每月一次 |

案例：合理化建议活动

为了增强员工的创造精神，激发员工的主人翁意识，金明精机开展“合理化建议”活动，鼓励员工就有关公司业务方面（如质量提升、设备改善、成本下降、管理优化、服务提升、安全提高、效率提升、环境改善等方面）想出新主意，提出改善建议，经评审可采用实施，积极推进建议，以期最终在业务上带来可期待的效果。公司人力资源部对每月合理化建议进行整理、跟进，对优秀提案进行公示，并颁发奖品。



员工关怀

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+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。



金佳新材培训及团建活动



三八妇女节活动



夏季送清凉活动



中秋直播活动

案例：金明爱传递帮扶平台

“金明爱传递帮扶平台”是由金明精机内部员工长期进行爱心捐赠而成，同时金明精机将定期提供资金支持。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。

该平台的成立，不仅为金明员工提供了一份可靠的保障，同时为金明精机“互帮互助企业精神”的建立亮起了一盏明亮的路灯。



案例：新员工入职关怀

设置新员工入职指引

为了让新员工更好适应新环境，增加员工参与度和认同感，金明精机人力资源部在其入职时发放《金明新员工入职指引》和公司宣传手册，方便新员工了解公司相关信息。

新员工跟进

为了更好地提升新员工对公司的适应性，公司通过与新员工定期进行沟通，来了解员工的适应情况，协助解决其适应过程中的问题。

组织活力新生代户外拓展活动

为了让新员工迅速融入企业，更好领悟金明精机协作的企业价值观，加强新员工对于企业的认同感，人力资源部每季度会组织新员工进行“金明活力新生代”户外拓展活动。



金明活力新生代

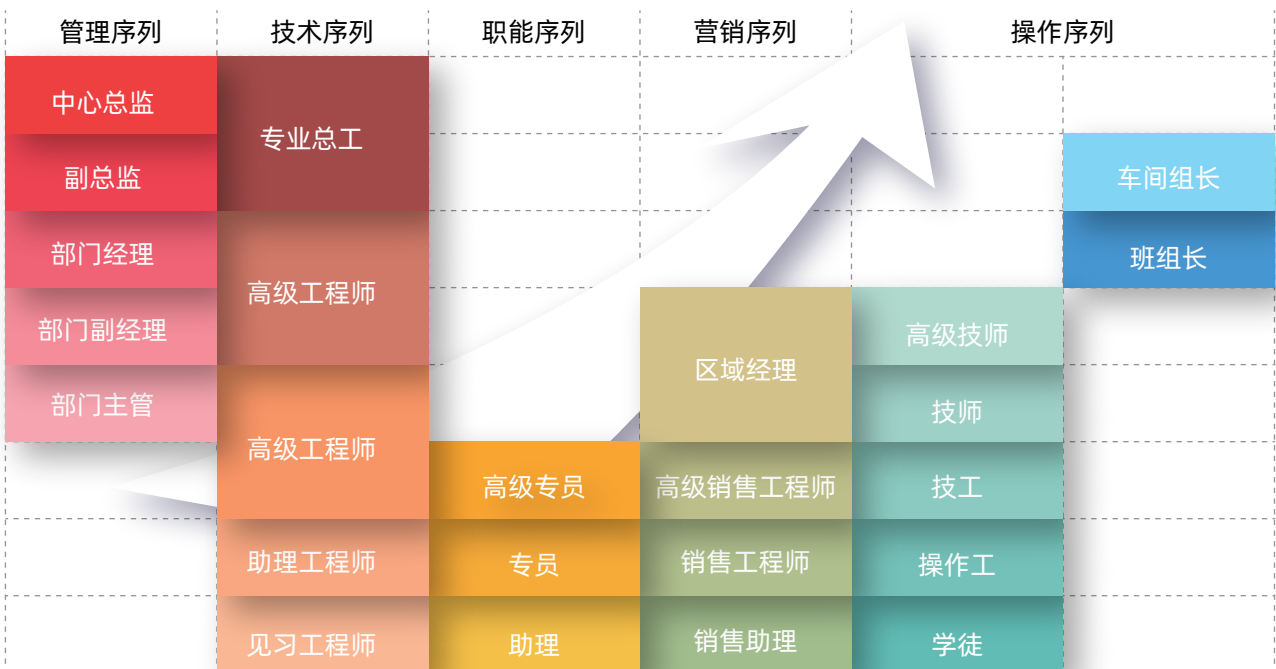
重视人才培养

金明精机依据“以人为本”的人力资源规划和“内部培养结合外部引进”的人才战略方针，逐步建立了符合自身发展的培训管理体系，制定了《广东金明精机股份有限公司培训管理制度》《金明精机内部讲师管理办法》《金明精机学员管理办法》等，确保培训需求、培训计划、培训实施、培训评估四个环节有效开展。公司持续完善员工晋升机制，助力员工职业发展与提升。

职业发展

金明精机结合员工工作能力、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。同时在员工发展过程中，公司人力资源部从培训、薪酬、考核等方面也提供了充分的指导和支持，确保各项发展措施的落实。

金明精机多通道发展体系



职业培训

金明精机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。

培训方式



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

针对不同类型员工的培养

| 员工类别 | 培养特点 | 发展措施 |
|------|-----------------------------|----------------------------|
| 新员工 | 侧重企业文化熏陶，增强对企业的认同，帮助适应工作环境 | 新员工培训/座谈会/师带徒活动/金明新生代拓展/实习 |
| 中期员工 | 侧重业务水平、工作业绩的提高 | 项目制培养/横向工作变换/晋升/职称等级调整 |
| 资深员工 | 提升自身综合素质的同时，将好的知识和技能传授给其他员工 | 同上措施 企业内部培训师计划/储备干部培养 |

强化各职系员工的能力发展

| 职系 | 培养能力 | 发展重点 | 具体培养措施 |
|-----|-------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|
| 管理类 | 管理能力、指导下属能力和综合素质的提高 | 提供较高基本的综合管理职位或其本身需要的职位锻炼 | 聘请资深专家授课、外派学习、项目制培养、交流座谈会、行业研讨会 |
| 技术类 | 提高技术人员的业务能力 | 提供更多技能培训，配备带导师，为其创造技术资格、技能等级晋升的条件和机会 | 产品中心知识分享会、竞赛活动，以及外派学习交流、专利申请 |
| 职能类 | 提高本专业的业务知识及实际应用能力 | 加强专业知识的实际指导 | 参加专业课程培训、专业技术资格和职业资格认定 |
| 销售类 | 提高营销的实务能力 市场洞察力及分析能力 | 深度分销、培训指导 | 跨区锻炼、考核、激励机制 |
| 操作类 | 服务意识、实际操作能力等 | 对其提供技能培训等 | 师带徒活动、技能比赛 |

案例：明珠计划

金明精机通过“明珠计划”打造人才梯队，培养后备人才的综合能力，将培养对象锁定为中基层管理者，使其3-5年内成为公司管理部门骨干及第一梯队接班人。

高管开课

副总监级别及以上管理者年度内至少需要开课一次，培训对象包括但不限于部门内部、管理层、全体员工，旨在培养人才，并通过课程及课件，使得组织的智慧得到沉淀和传承。

精益生产项目

结合公司发展需要，启动精益管理项目第三期，在咨询老师的支持下，项目组成员着手推动项目运行。

中层管理者综合素质提升

公司致力于提升中层管理者的综合素质。

内部培训方面 ⇨ 通过公司内部高管开课、部门专业训、项目总结分享会等相关课程进行培养；

线上培训方面 ⇨ 利用工控知学云、百仕瑞等线上学习平台，专项跟进。

对于重点培养对象，将匹配合适的外训课程，外派培训。同时，结合公司业务发展的需要，甄选适合的供应商和课程到公司内部开展培训。



明珠计划高管开课

职业培训投入

金明精机作为汕头市本地卓越雇主企业10强、汕头市本地最受欢迎上市企业，始终坚持“以人为本”的宗旨，大力开发人力资源。公司重视员工的培训投入，以投入让员工掌握更多技能，激发更多潜能。

▲ 培训经费投入

金明精机根据每年的人才战略培养目标及培训计划制定相应的培训经费以确保培训计划的落实。人力资源部在公司总体培训预算的基础上，根据各部门的重点培训项目、岗位培训需求等因素制定各部门培训预算。

▲ 培训师投入

• 内部培训师

骨干人才组织内训师团队由各部门总监推举产生，目前金明精机共有专业内训师18人。他们以培训需求为出发点，以公司及部门核心竞争力为基础开发课程，保证培训的专业性和有效性，从而实现知识、技能、经验传承，并通过分享交流环节及培训反馈不断进行课程迭代，打造精品课程。

根据部门培训需求，有计划地安排内训师授课，培训后将培训反馈及建议提交给内训师，进行课程的调整及完善。

• 外部培训资源

针对新出台的政策法规、前沿技术、先进技术与方法等内部无法满足的培训需求，一般采取参加外部公开课、行业交流会、战略合作伙伴技术交流会等方式。



新人培训

▲ 培训场地设施投入

目前金明精机内部设有大型、中型、小型会议室，并配备投影仪、电脑、音响、麦克风、摄像DV机、录音等基本设备，满足各类内部培训场地配置的需求。

▲ 培训效果评估及应用

金明精机通过对培训实施效果进行评价，分别从反应、学习、行为等三个层面进行评估，识别培训管理工作的改进机会，并积极制定、落实改进措施。

培训反馈采用扫二维码填问卷（问卷星）形式进行，培训学员采用匿名形式进行评价建议，由人力资源部统计整理，联合培训建议一同以邮箱形式发送给内训师及其领导，帮助内训师成长，打造精品课程。

金明精机培训效果评估方式

| 评估时间 | 评估层级 | 主要评估方法 | 评估单位 | 评估内容 |
|----------------|------|--------------------------------|--|---------|
| 课程结束时 | 反应评估 | 学员对具体培训课程 讲师与培训实施流程的满意度 | 问卷调查、观察法 | 培训部门 |
| 课程进行时 课程结束时 | 学习评估 | 学员对于理论知识 操作技巧 理念的吸收与掌握程度 | 笔试、实操考核 对其他员工进行培训（主要针对外训） 提问法、培训心得体会 | 培训部门 |
| 不定期 (约3个月后) | 行为评估 | 学员在培训后的行为 改变是否因培训所导致 | 行为观察、实操考核 | 学员的直接主管 |

职业健康安全

金明精机始终将安全生产和员工健康视为头等大事，严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国职业病防治法》《中华人民共和国消防法》等法律法规，制订并执行《安全生产目标管理制度》《职业健康管理制度》《应急管理制度》《特种设备及人员安全管理制度》《工伤保险、安全生产责任保险的管理制》等37项安全管理制度，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。

职业健康管理

金明精机持续完善职业健康管理，每两年组织全体员工进行一次全面体检。体检后的结果以书面体检报告的形式告知员工，从体检结果看自投产以来未发生职业病或疑似职业病情况，及时告知员工，让员工感受公司关怀。

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，娱乐身心。



羽毛球场



乒乓球室



桌球活动室



篮球场

案例：组织员工职业健康体检

2022年12月，金明精机组织生产部钣金车间有接触电焊尘及噪音的生产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。



安全生产管理

金明精机设立安全生产管理小组，配备企业管理安全主任，成立各级生产安全工作小组，并及时完善组织结构的设置和人员的配备，使公司安全管理逐步专业化、规范化；建立健全安全生产规章制度和操作规程，推行安全生产、职业健康“双重预防体系”，消除隐患风险，预防事故发生；加强全员安全教育培训，定期组织安全文化活动，提升公司安全文化建设。

报告期内，公司遵循生产安全及提供安全工作环境的有关法律法规，安全生产形势总体稳定，未发生一般及以上设备及火灾事故。

生产现场

严格按照国家建设项目职业健康“三同时”管理规定对职业卫生设施进行设计、施工、投入生产和使用，并且通过有相关资质的机构的评价、评审

加强在运行职业卫生设施的工作管理，确保职业卫生设施完善、规范

在对应场所入口设置公告栏、告知卡，以及在区域醒目位置设置职业病危害警示标识

制定职业病危害因素监测及评价、职业健康监护和档案管理，对生产现场可能存在的粉尘、噪声、工频电场等职业病危害因素每年邀请第三方机构进行职业病危害因素定期检测

风险防控

公司建立了事故应急管理制度，对公司设计的危险源进行辨识、结合作业场所危险源辨识与评价方法进行评价，确定了本年度需要控制的风险以及本年度的职业健康安全目标指标和管理方案

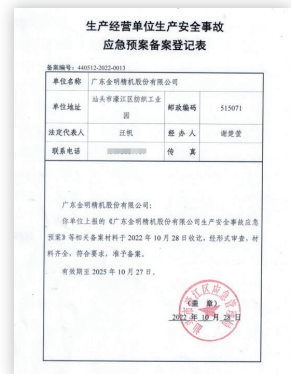
设立专门的安全生产管理机构，配备专职安全管理人员，使公司安全管理逐步专业化、规范化

建立健全安全生产规章制度和操作规程，推行安全生产、职业健康“双重预防体系”，消除隐患风险，预防事故发生

加强全员安全教育培训，定期组织安全文化活动，提升公司安全文化建设

主管部门识别出易发事件及紧急情况，制定了各种应急预案，并依据计划安排演练活动，控制事故造成的不良后果，维护工作、生活秩序的稳定

“安全生产事故应急预案”
评审会现场



▲ 员工保障

公司加强职业健康设备及设施的检查、保养与维护，确保其处于有效状态

加强员工防护措施，按照需要给作业人员发放工作服、安全绝缘鞋、防护眼镜、耳塞、防尘口罩、防毒护具等

立足“预防为主”方针，开展职业卫生知识培训，并且加强职业安全健康知识的宣传

加强职业病诊疗工作，有序组织员工定期进行职业病体检，并且不断完善医疗卫生保护措施



防毒面具（半面型）



防毒面具（全面型）



口罩



耳塞

▲ 安全教育培训

金明精机从员工的切身利益出发，开展安全教育培训、安全技能培训等；在全厂范围内定期开展安全宣传、培训和演习，不断加强员工对安全生产的认识，从意识上确保组织经营的连续性。

• 生产部新员工入职安全培训

公司人力资源部针对生产部、质控部和金佳新材生产部的新入职员工，于入职当天组织了新员工培训，详细讲解岗位所需的安全知识，并配备学习资料、进行笔试考核，以提高员工安全意识。



新员工入职安全培训

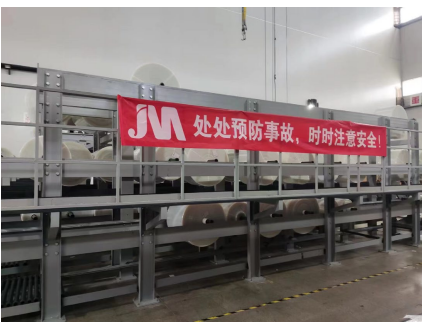
▲ 安全生产培训

为切实加强安全生产工作，保证安全生产工作的顺利推进，确保做到安全第一、预防为主的安全生产政策，公司以班组为单位展开安全生产培训。

金明精机积极组织开展全国安全生产月宣传活动。悬挂安全标语条幅、安全宣誓、观看事故警示视频、组织新员工消防演练、组织安全知识线上答题活动等。



消防演练



安全生产月活动

💡 低碳环保运营 助力社会绿色发展

金明精机秉承绿色发展的运营理念，主动响应国家低碳环保号召，承担环境责任，积极践行国家双碳战略目标，实现自身发展运营可持续性；主动识别并积极应对气候变化带来的风险与机遇，持续加大环保投入，强化废弃物与能源资源管理，为全行业在低碳环保、生态建设及生物多样性保护领域贡献一份力量。

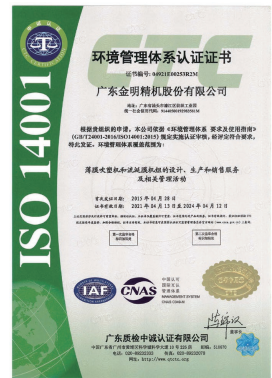
2022年，金明精机环保费用57.7万元。

加强环境管理

环境管理体系

金明精机严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《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》以及《中华人民共和国环境影响评价法》等法律法规，把资源综合利用和节能减排工作放在各项工作的重要位置，并严格执行排污许可证、污染物排放标准等环保要求，通过设备设施的升级改造，管理机构的优化，节能降耗等方式，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。

公司通过及时更新换代环境管理手册与程序文件，持续建立健全环境管理体系，并有效提升公司环境管理体系的运行水平。公司取得ISO14001环境管理体系认证证书，并于2021年4月连续通过认证。

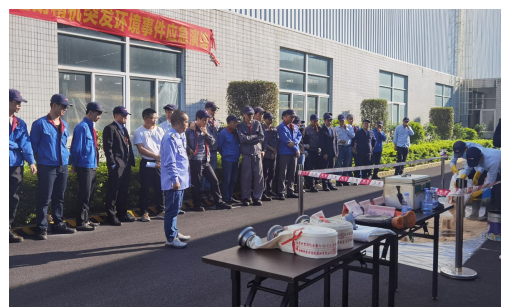


报告期内，金明精机未出现环保责任事故。

环境预警应急机制

金明精机成立了应急指挥部，编制《突发环境事件应急预案》，坚持「预防为主、综合治理」原则，做好常态风险管控和应急准备工作，不断提高应急事件的应对能力。

- 公司总部及下属厂区根据当地政府及环保部门要求编制了《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，并在对应环保部门备案。
- 公司配备了应急救援设备和器材，每年定期开展突发环境应急演练，积极做好员工各项应急演练技能的培训，制定专项应急演练方案，并总结和评估演练成果。



突发环境事件演练培训

环保培训宣导

金明精机通过系统科学的培训体系，帮助员工了解企业可持续发展的议题、目标，提升员工对中国“碳达峰、碳中和”目标及低碳政策的了解程度，提高员工的节能减排意识，增强员工的环保意识，树立正确的可持续发展观。

- 要求所有员工入职时接受环保相关知识的培训。
- 定期组织中基层管理干部或有关部门开展环保基础知识、环保法律法规、公司环保制度及在线监测等相关环保专项培训，各部门再进行转训。

通过培训强化，不断提升员工和环境岗位人员的环保意识和业务能力。



“低碳环保”知识培训

环保技术应用

近年来，金明精机与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，将进一步提升公司“低温挤出”创新能力。

国家大力支持制造业转型升级，倡导绿色环保发展新理念，公司从循环经济角度出发，加强形势研判，把握行业发展趋势，重点关注“可回收、可降解”循环包装产业动向，推出单一材质包装解决方案并获得市场认可。2022年，公司立项开发**减碳包装——M5B-2800Q-C五层共挤在线MDO薄膜吹塑装备**并于10月完成设计。公司持续聚焦行业发展前沿，力争在材料功能化、绿色化及环境友好化方面取得新的突破，秉承产品高性能、生产低能耗、可持续发展和环保经济的理念，为薄膜装备制造业及薄膜塑料包装行业提供高效合理的发展建议。

应对气候变化

金明精机主动识别与积极应对因气候变化所面临的转型风险与实体风险，并结合自身业务及运营特点，制定气候风险专项应对举措，提升公司对气候变化的适应能力，以应对气候变化对于公司业务运营带来的影响。公司结合气候特点和季节变化情况，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，坚持全面检查与重点检查、专业检查与日常检查相结合的原则，对检查出来的事故隐患立即处理，确保公司经营安全平稳运行。

优化资源管理

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

绿色节能

金明精机积极倡导推进新能源与清洁能源使用，多维度加强能源管理、水资源管理，致力于建设资源节约型、环境友好型社会。公司制定《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。

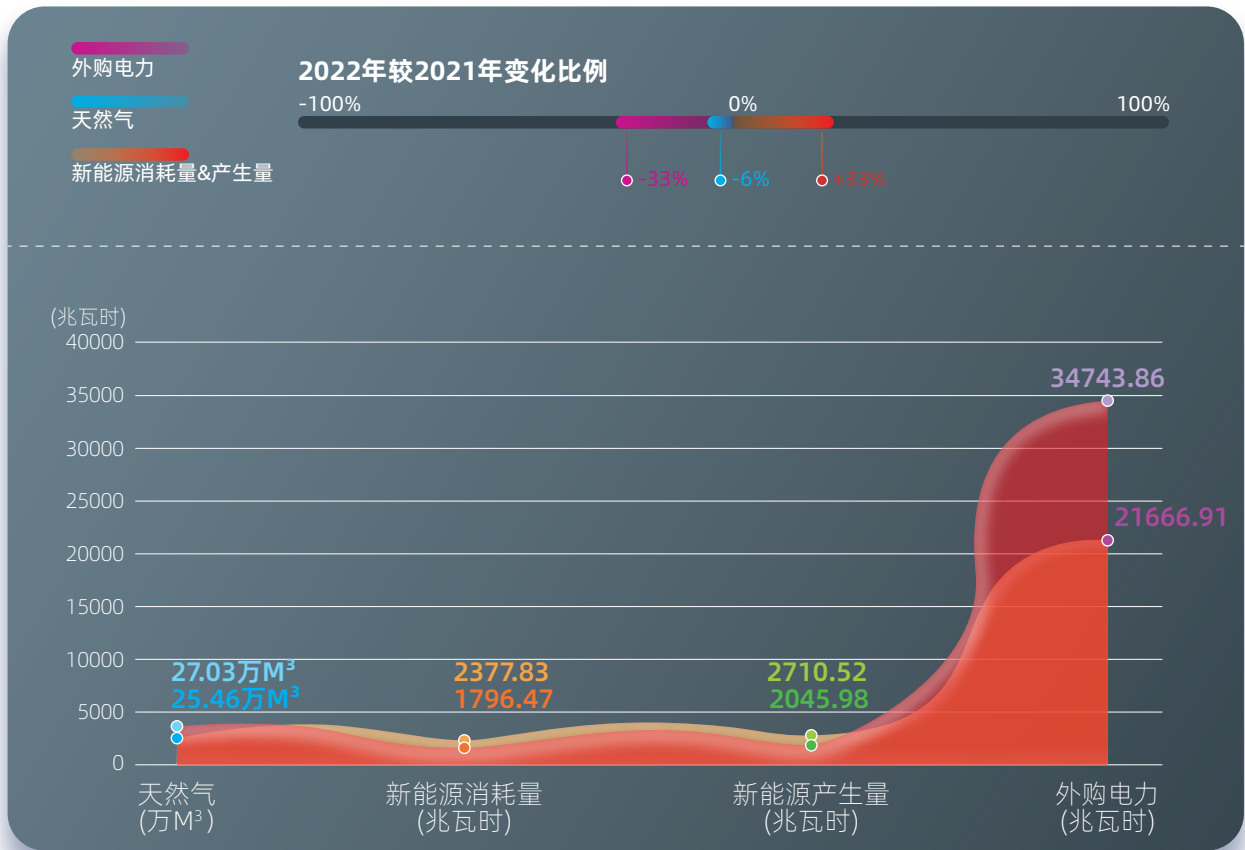
2019年，公司开始尝试非化石能源发电布局，稳步推进新能源发电项目投入力度，逐步增加光伏新能源发电（已建容量3.2KV）。

2022年，公司签订自建6.25KV风机（风能）发电合同，减少火电使用量，探讨与能源合作伙伴在跨区域供电、供气等方面的深入合作，通过以绿色电力为代表的清洁能源持续优化能源结构。

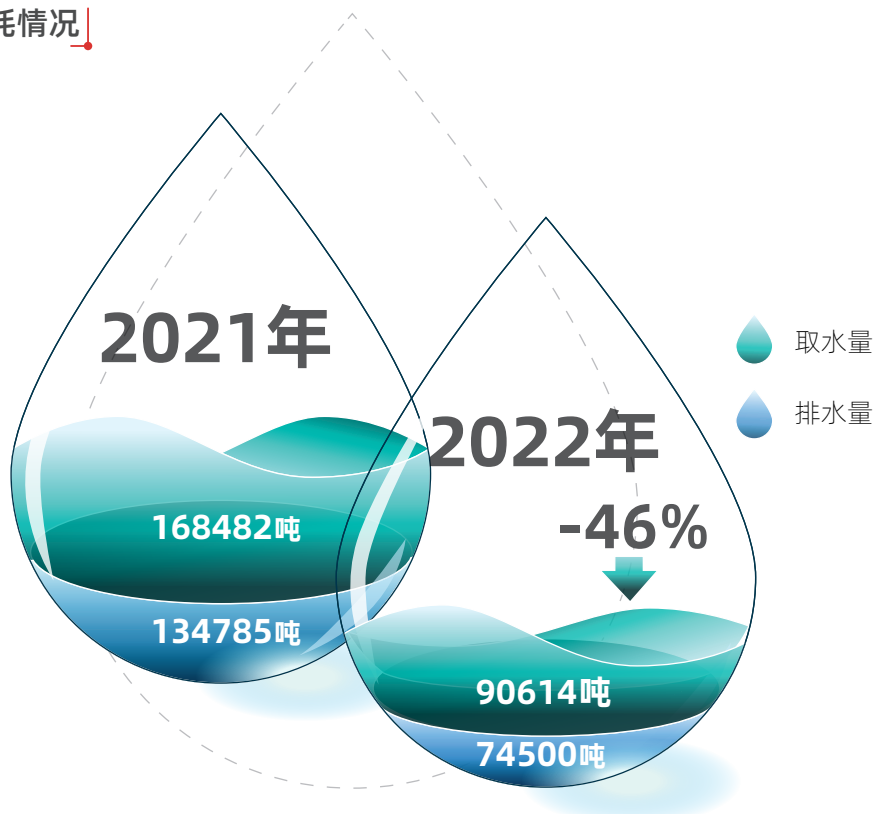


光伏新能源发电

近两年能源消耗情况



近两年水资源消耗情况



绿色制造

金明精机严格遵循国家相关法律法规，秉承“绿水青山，就是金山银山”的理念，完善并落实公司内部规章制度，规范日常生产过程，确保工业“三废”稳定、达标排放。

▲ 排放物监测

金明精机根据排污许可证与2022年自行监测方案的要求，开展了年度自行监测工作。2022年共出具18份检测报告（月度检测12次、半年检测4次，年度检测2次），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，进行检测数据公开。

2022年公司环保治理设施运行率100%，各单位环保设备均正常开启，未出现私自停运现象。

▲ 废气排放

金明精机以身作则，坚决打好蓝天保卫战，按计划推进对有机废气的治理。公司严格遵守《中华人民共和国大气污染防治法》及地方相关排放标准规定，制定并完善《大气污染物排放管理规定》，及时识别并严密监控在生产运营环节中所产生的苯、氮氧化物、二氧化硫、挥发性有机物等大气污染物，并依据排污许可证要求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，确保全面实现达标排放。2022年度，公司废气排放量为2.08吨。

公司对所涉及的涂装线均进行VOCs处理，并不断优化废气收集工艺，根据工序现场实际生产工艺情况，通过建造刷漆室和增加集气罩等方式，将使用涂料时的挥发性有机物废气进行有效收集，并通过管道传送至挥发性有机废气处理设备，采用活性炭吸附工艺，进行有效处置。

废气处理设施



▲ 废水排放

金明精机严格遵守《中华人民共和国水污染防治法》，对生产过程产生的污水进行全流程管控，致力于实现废水全面控排。

公司的废水主要包括生产废水及厂区的生活污水，各类废水在源头便做好了清污分流，分类管理，经管道引流至废水处理设施，各生产废水总排口均安装在线监测设备，24小时对排口水质进行监控，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。2022年度，公司废水中污染物排放量为0.15吨，远低于核定排放量。

公司污水处理站处理能力50m³/h。

污水处理工艺采用“中和，混凝，化学沉淀”处理工艺。

生产废水每月由资质单位取样检测一次，全年未有超标排放的情况。

- 一类污染物生产车间废水：经预处理合格与其他废水进入隔油池、综合调节池，再经过调节均混、反应、沉淀、泥水分离、生化等工艺单元处理达标后，排至汕头市南山污水处理厂濠江分厂。
- 电镀污水：购入两套污水处理检测设备，并于每周二，周四，周六对即将排放的污水进行检测。为了防止设备或人员出错，采取两台设备由两个不同的操作工对同一池水进行检测，数据必须一致才进行排放。

其中含铬废水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。

另外，公司配套废水自检实验室。配备2套专业废水检测仪器对污水站排放前废水各项指标进行检测，确保废水排放合法合规。处理设备的运转状况采取24小时不间断监控，并设有内部异常处理应急程序，确保废水处理系统有效运行。



废水预处理设施

▲ 固体废物管理和处置

金明精机始终坚持减量化、资源化、无害化的防治原则，严格遵循《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规，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。

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。

▲ 处理机制：

公司严格遵守当地法律法规，从废弃物的产生的各个环节进行评估审核，最大化减少废弃物的产生，加强废弃物处置过程的合规性管理。公司在保证废弃物合规处置的同时不断寻求废弃物的减排途径和方法降低企业运营对环境造成的影响，守护绿色生态。

① 一般废弃物以及生活垃圾管理

生产环节产生的不可回收垃圾：委托市政环卫部门进行收集与综合处理；

具备高回收利用价值废弃物（金属废料、焊接残渣等）：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。

② 危险废弃物管理

公司的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、废油手套及废活性炭等。

公司严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规，按照《危险废物贮存污染控制标准》及公司《危险废物规范化管理》要求，委托具有资质的单位进行运送和转移，且经由受过专门培训的人员进行废料贮存和安排清运。

至今为止，公司未发生由于在贮存、清运过程中安全问题导致的相关事故。

③ 化学品管理

公司秉持最适化原则，并逐步达到最小用量的要求。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，如包装材料，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。

▲ 噪声管理

金明精机加强噪声污染防治，除了选用低噪声设备外，还通过采用隔音室、隔音罩、阻尼降噪，安装消音器等措施，确保厂界噪声达标排放。2022年度公司厂界噪声为54.5dB(A)，低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中3、4类区标准限值昼间65dB(A)、夜间55dB(A)。

绿色办公

金明精机重视环境资源保护，提倡并鼓励员工遵守「绿色办公」的环保理念，形成低碳办公共识，做低碳办公的倡导者和引领者。

▲ 节约用水

- 积极倡导节水理念，加强办公场所的节水器具普及度，并定期检查以杜绝跑冒、滴漏现场，从各用水环节实行管控。

▲ 节能降耗

- 全部照明灯均使用节能LED灯，采用定时、声控地用灯管控模式，减少照明环节的用电量；
- 规定开关灯数量，实行「人来灯亮，人走灯灭」的节能控制制度；
- 制订了《空调使用管理规定》，规定了生产和办公场所的空调使用时间和温度控制，实现集中控制管理，减少了能源浪费和耗电产生的间接温室气体排放；
- 对办公IT设备进行定期更新，推动服务器等项目的云端化，节约了办公活动的能源消耗，并减少了相关的碳排放。

▲ 低碳出行

- 逐步替换公司通勤班车、办公用车为新能源电动环保车辆；
- 配套充电桩，鼓励员工购买使用电动汽车，积极营造绿色出行的氛围。

▲ 垃圾分类

- 推动办公垃圾的科学分类，减少环境影响和资源浪费。

▲ 线上会议系统

- 实现了远程视频会议功能和会议、培训远程实时直播功能。

▲ 无纸化在线办公

- 事项审批、会议通知及公告审批等通过办公系统进行，大幅度减少了纸张使用；
- 采购打印纸优先选择再生制品或速生林木制品，实现绿色环保办公。



金明新能源通勤大巴

推动公益事业 共建人类美好家园

金明精机持续强化社会责任意识，坚持“价值金明”使命，积极承担对社会的责任，以爱心融入美好社区建设，参与教育助学、扶贫救济、医疗救助、带动就业，助力企业与社会共同发展，彰显责任担当，热心社区公益，共建共享和谐社会，倡导并努力做到可持续发展。

2022年，公司年度公益投入29.92万元（包含捐赠奖助学金）。

「高校奖助学金」

2022年，金明精机向北京、广州、汕头等地的各大院校捐赠金明奖助学金及开展校园招聘宣讲会等活动，让金明精机底蕴深厚、历史悠久的品牌特色能在招聘中得到充分展现，吸引更多优秀人才落户金明精机。

「带动就业」

2022年，金明精机积极组织参加人社部门关于高校毕业生招聘会活动8场次、参加退役军人事务局关于退役军人招聘会活动1场次，推动本地2家技师技工院校人才培养合作及实习生顶岗接收。2022年度公司吸收实习生汕头技师学院10人、粤东技师学院1人，并积极协助高校毕业生申请基层岗位补贴14人。



11月2日，汕头市中高端人才招聘会暨高校毕业生就业洽谈会

6月1日，汕头市人力资源协会授予2021-2022年度卓越雇主荣誉称号



志愿者活动

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，发挥青年志愿者队伍作用。公司高举公益旗帜，弘扬惠民情怀，通过开展“新春送暖帮扶活动”“雷锋月物资活动”“中秋爱心物资活动”等内容丰富、主题鲜明的公益志愿活动，持续传递温暖与关爱。

2022年，公司员工参与志愿者活动42人次。



公司志愿者杨英杰 志愿者服务时长596小时，2022年度荣获汕头市蓝天义工协会颁发荣誉证书

濠江区新春送暖帮扶活动



展望未来

面对百年未有之大变局，金明精机将立足于三十多年塑机机械制造经验，以《中国制造2025》为指导，以“科技振兴企业”为宗旨，关注客户需求，整合市场资源，深化技术合作，布局智能工厂，打造全系列薄膜智慧工厂方案解决商，为中国智造做出持续贡献。

新的一年，公司将继续实施绿色发展战略，加大节能、环保和低碳配方及技术的研发；完善ESG治理体系，将ESG融入企业文化和战略，和利益相关方携手共创绿色美好未来。



指标索引表

| 一级标题 | 二级标题 | 中国企业社会责任报告指南 (CASS-CSR5.0) | 页码 |
|--------------------|-----------------|---|----|
| 关于本报告 | | P1.1; P1.2; P1.3; G3.7 | 1 |
| 董事长寄语 | | P2.1; P2.2 | 2 |
| 走进金明精机 | | P3.1; P4.1; P4.3; A2 | 3 |
| 核心亮点专题 | 全面加强党建 赋能高质量发展 | V1.1; V1.2; V1.3; V1.4; G1.7; G1.9 | 9 |
| | 打造数字工厂 探索中国智造发展 | V2.5; V2.6; V2.7; V2.8 | 11 |
| 依法规范治理 指引企业前进方向 | 公司治理 | G1.1; G1.2; G1.3; G1.5; G1.6; G1.10; G1.11; G3.7; S4.6 | 13 |
| | 战略与文化 | P4.2; G3.1; G3.2; G3.2; G3.3; G3.4; G3.5; G3.6; G3.9 | 17 |
| 研发创新驱动 技术合作成就硕果 | 加强研发创新 | V2.1; V2.2; V2.3 | 21 |
| | 推动技术合作 | V2.5; V2.6; V2.7; V2.8; S4.6 | 22 |
| | 技术创新成果 | V2.4 | 23 |
| 抓质量强服务 全面提升客户体验 | 产品质量把控 | S4.1; S5.1; S5.2 | 25 |
| | 优质客户服务 | S4.3; S4.4; S4.5; S4.9 | 26 |
| 以人为本 共创健康美好生活 | 保障员工权益 | G1.6; S1.1; S1.2; S1.3; S1.4; S1.6; S1.7; S1.8; S1.10 | 27 |
| | 重视人才培养 | S2.1; S2.1; S2.2; S2.3 | 30 |
| | 职业健康安全 | S3.1; S3.2; S3.3; S3.4; S3.5; S3.6; S3.7; S3.8 | 33 |
| 低碳环保运营 助力社会绿色发展 | 加强环境管理 | E1.1; E1.2; E1.3; E1.4; E1.6; E1.7; E1.8; E1.9; E4.1; E4.2; E5.1; E5.2; E5.3; V4.1; V4.2 | 37 |
| | 优化资源管理 | E2.1; E2.2; E2.4; E2.5; E2.9; E2.10; E2.11; E2.12; E2.14; E2.15; E3.1; E3.2; E3.3; E3.4; E3.5; E4.2; V4.4; V4.5 | 38 |
| 推动公益事业 共建人类美好家园 | 高校奖助学金 | V3.4; V3.5; V3.6; | 43 |
| | 带动就业 | V3.1; 3.2 | 43 |
| | 志愿者活动 | V3.7 | 44 |
| 附录 | 展望未来 | A1 | 45 |
| | 指标索引表 | A4 | 46 |
| | 意见反馈 | A5 | 47 |

意见反馈表

尊敬的读者：

感谢您阅读《广东金明精机股份有限公司2022年度社会责任暨ESG报告》，我们非常希望您能够对本报告进行评价。您的意见和建议是我们持续提高企业ESG信息披露水平、推进ESG实践的重要依据。

如您对金明精机的环境、社会及公司治理工作有任何意见或建议，欢迎电邮stock@jmjj.com

您对本报告的评价：（请在相应位置打√）

| | 很好 | 较好 | 一般 | 较差 | 很差 |
|----------------------------|----|----|----|----|----|
| 您对本报告的总体评价 | | | | | |
| 您认为报告结构是否合适 | | | | | |
| 您认为报告是否易读 | | | | | |
| 您最为关注哪方面的责任议题？ | | | | | |
| 您认为还有哪些需要了解的信息没有在本报告中反映？ | | | | | |
| 您对我们今后发布环境、社会及公司治理报告有什么建议？ | | | | | |

专注·创新

FOCUS ON
INNOVATION

2022 | **ESG** 社会责任暨ESG报告
CORPORATE SOCIAL
RESPONSIBILITY & ESG REPORT