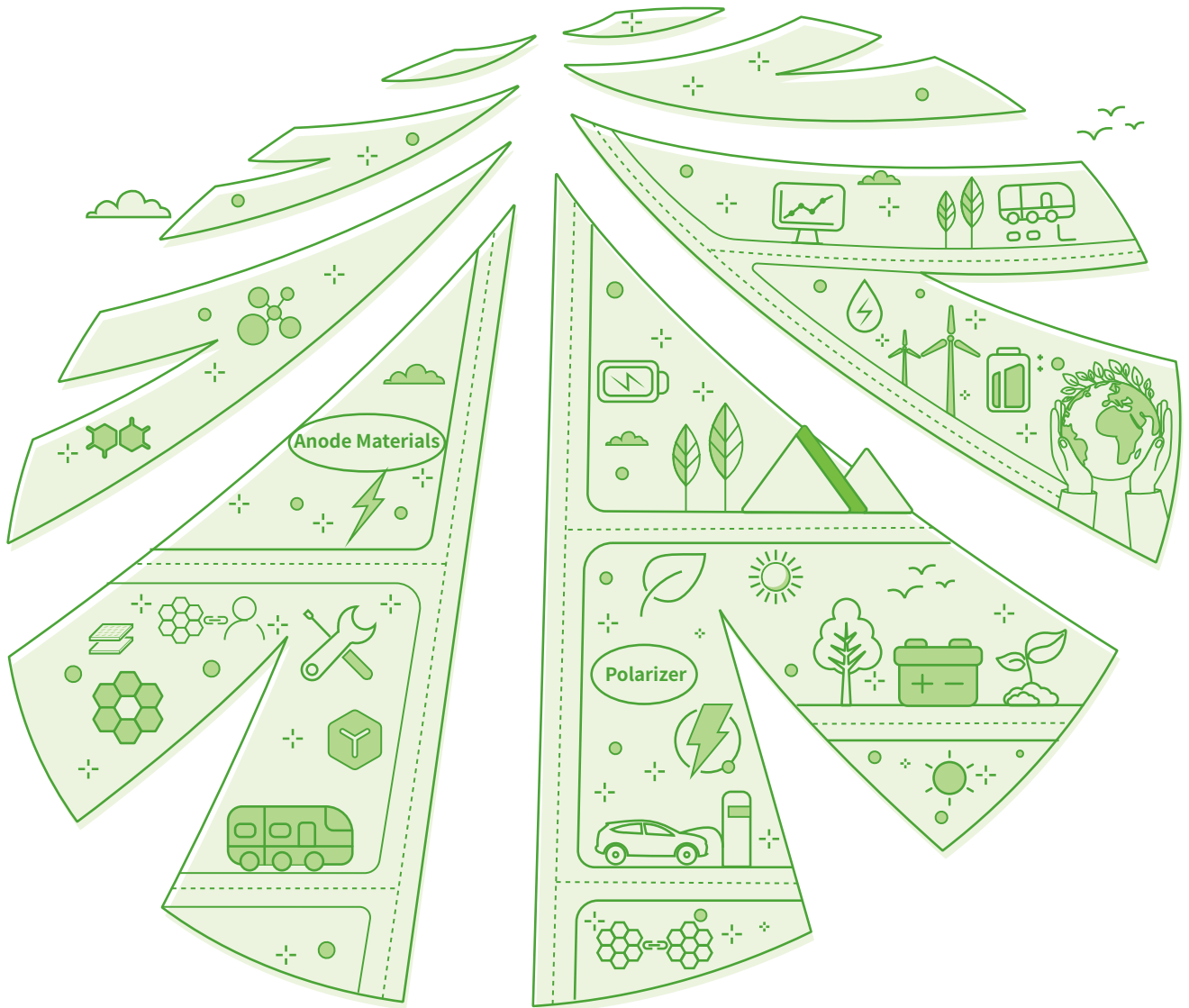




杉杉股份
Shanshan



2022

环境、社会及治理 (ESG) 报告

宁波杉杉股份有限公司

关于本报告

本报告是宁波杉杉股份有限公司面向利益相关方发布的第 14 份 ESG 报告。报告详细披露了宁波杉杉股份有限公司 2022 年度在经济、环境、社会及公司治理等责任领域的实践和绩效，旨在与各利益相关方进行有效交流，系统地回应利益相关方的期望和要求。

时间范围

2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，为增强报告可比性及前瞻性，部分内容往前后年度适度延伸。

报告边界

报告披露宁波杉杉股份有限公司及其直属公司履行经济、环境、社会及公司治理方面的责任信息和典型案例。

报告称谓

- 宁波杉杉股份有限公司（简称“杉杉股份”“杉杉”“公司”或“我们”）
- 上海杉杉锂电材料科技有限公司及下属子公司（简称“杉杉负极”或“负极”）
- 杉金光电（苏州）有限公司及下属子公司（简称“杉金光电”或“杉金”）

信息来源

本报告所披露的信息来源于杉杉股份内部正式文件、统计报告与年报。

本报告所披露的数据来源于杉杉股份实际运行的原始数据、政府部门公开数据、年度财务数据、内部相关统计报表、第三方问卷调查、第三方评价访谈等。本报告的财务数据以人民币为单位，若与财务报告不一致之处，以财务报告为准。

编制依据

- 联合国 2030 年可持续发展目标（SDGs）
- 全球可持续发展标准委员会《可持续发展报告标准》（GRI Standards）
- 中国社会科学院《中国企业社会责任报告编写指南》（CASS-ESG 5.0）
- 中国国家标准《社会责任报告编写指南》（GB/T36001-2015）
- 国际标准化组织《ISO 26000：社会责任指南（2010）》
- 上海证券交易所《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》

报告获取

本报告以电子版形式供您阅读，您可访问公司官网 <http://www.ssgf.net/> 或上海证券交易所网站 www.sse.com.cn 阅读电子版报告。如对本报告有任何疑问或建议，敬请发送电子邮件至 ssgf@shanshan.com 或致电 0574-88208337

目录

CONTENTS

关键绩效 65

指标对标 66

读者意见反馈表 70

杉杉股份的 2022 01

关于杉杉股份	03
杉杉股份大事记	05
聚焦 2022	08

合作共赢 共同成长 35

供应商合规管理	37
产品责任与质量	41
快速响应客户需求	47
信息安全保护	49
推动行业发展	51

合规运营 稳健治理 09

夯实公司治理	11
内控与风险管理	15
合规与商业道德	17
知识产权管理	21
党建引领发展	21

赋能员工 活力同行 53

保障员工权益	55
注重员工培养	57
多彩员工生活	58
职业健康安全	59

绿色发展 助力低碳 23

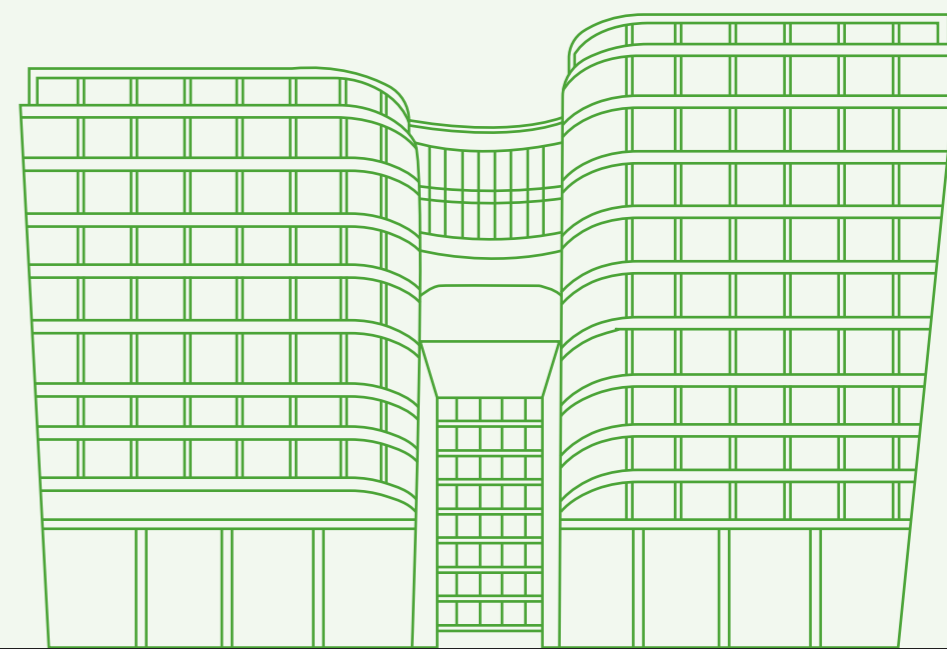
环境管理体系	25
应对气候变化	31
推动绿色运营	34

贡献社会 责任担当 61

社会公益	63
------	----



杉杉股份的 2022



关于杉杉股份

公司简介

宁波杉杉股份有限公司, A 股代码: 600884, 于上交所主板 A 股上市。杉杉股份, 1992 创建于浙江宁波。公司服装业务起家, 1999 年转型进入锂电池材料领域, 并成为国内第一家产业化负极材料企业, 经过 20 多年的发展, 已经是全球人造石墨负极材料龙头。2021 年, 公司通过收购 LG 化学 LCD 偏光片业务成为全球偏光片业务龙头。近年来, 公司持续落实聚焦战略, 全力发展锂电池负极材料和偏光片两大核心优势业务, 形成了“锂电池负极材料 + 偏光片”的双科技引擎, 双发展动力业务格局。

公司以“打造受人尊敬的全球化高科技企业, 实现可持续、高质量发展”为愿景, 专注于锂电池负极材料和偏光片两大核心业务的发展, 以持续技术创新为引擎, 不断提升制造运营能力、深化降本增效路径, 稳步提升全球市占率, 夯实公司产业龙头地位。



业务布局介绍

公司持续聚焦负极材料和偏光片两大核心主业, 充分把握全球新能源汽车和储能产业大发展、显示面板产业国产替代带来的历史性机遇, 不断强化公司在负极材料和偏光片产业的龙头地位, 实现全球市占率的稳步提升和长期盈利能力的稳健增长, 成为全球一流的高科技企业。

负极材料业务

公司自 1999 年开始产业化负极材料, 在锂电池负极材料领域已有 20 多年的研发和产业化生产实践, 是锂电池负极材料行业的先行者和技术引领者。公司负极材料产品主要包括人造石墨、天然石墨、硅基负极、软/硬碳新型材料, 产品广泛应用于新能源汽车、储能和消费电子行业。

公司负极材料业务坚持以“深度赋能客户需求”为价值导向, 致力于为客户提供世界一流的产品和服务。根据鑫椽资讯数据, 2022 年公司负极材料人造石墨出货量蝉联全球第一。

偏光片业务

公司偏光片业务主要为偏光片的研发、生产与销售。偏光片是显示面板的主要原材料, 主要应用终端为电视、显示器、笔记本电脑、平板电脑、手机等消费类电子产品, 以及车载显示、医疗显示、穿戴式产品、智能家居等新型应用市场。

公司偏光片业务始终秉持“品质、创新”的核心价值, 致力于成为全球偏光片业务领导者。根据矢野经济研究所发布的数据显示, 2022 年公司偏光片市场份额从 2021 年的 25% 大幅增长至 2022 年的 29%, 持续保持全球第一。

公司主要业务

企业文化与核心价值观

- 回报社会贡献环保事业
- 价值创造与股东共同发展
- 关爱员工成长助力
- 开拓创新加强技术研发



- 正直
- 负责
- 创新
- 担当

杉杉股份大事记

公司发展历程

1992 年 5 月

时任董事长郑永刚先生在浙江宁波创建杉杉，开创服装行业品牌化运作的先河。



1996 年 1 月

杉杉股份挂牌 A 股上市，成为中国服装业第一家上市公司。



1999 年 9 月

成立中国第一家锂离子电池负极材料生产企业——上海杉杉科技有限公司。



2003 年 11 月

杉杉进军锂电池正极材料研发与生产，成立湖南杉杉能源科技股份有限公司。



2005 年 3 月

杉杉进入锂电池电解液产业，完成锂电池三大核心材料的布局。



2018 年 11 月

杉杉能源被认定为国家企业技术中心，国家技术创新示范企业，国家制造业单项冠军示范企业。



2019 年 11 月

宁波杉杉新材料科技有限公司入选国家企业技术中心名单、国家制造业单项冠军示范企业名单。



2020 年 6 月

杉杉股份宣布收购 LG 化学旗下 LCD 偏光片业务。



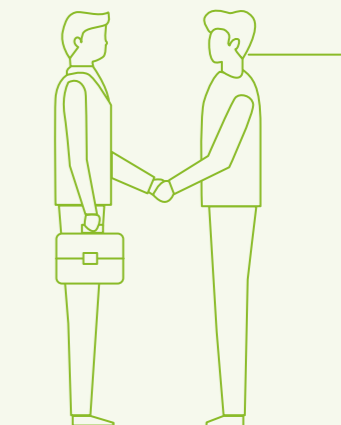
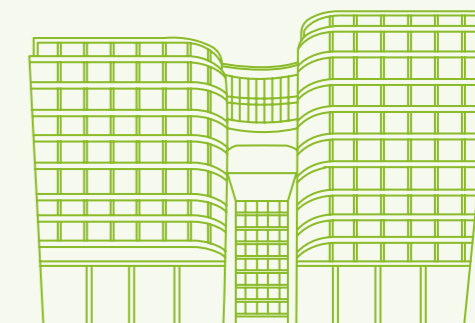
2021 年 2 月

杉杉股份收购 LG 化学 LCD 偏光片业务完成中国大陆资产交割，杉金光电成为全球最大的偏光片供应商。



2021 年 5 月

杉杉股份和巴斯夫签约成立合资公司，加速正极业务出海。




2022 大事记

<p>2022 年 1 月</p> <p>杉杉负极 20 万吨锂电池负极材料一体化基地开工仪式举行。</p>	<p>2022 年 2 月</p> <p>全球知名指数公司 MSCI 的中国指数 (MSCI China Index) 新纳入 10 只标的, 杉杉股份入选。</p>	<p>2022 年 2 月</p> <p>杉金光电 (广州) 新增的两条 2,250mm 超宽幅产线试产成功。</p>
<p>2022 年 4 月</p> <p>宁德时代、比亚迪、ATL、中石油昆仑资本携手战略投资杉杉负极, 公司与上述四位战略投资人对杉杉负极合计增资 30.5 亿元。</p>	<p>2022 年 4 月</p> <p>杉杉负极电年产 30 万吨锂离子电池负极材料一体化基地项目落户云南安宁, 项目计划固定投资 97 亿元。</p>	<p>2022 年 5 月</p> <p>杉金光电偏光片全球研发中心及生产线扩建项目正式签约。</p>
<p>2022 年 6 月</p> <p>投资 50 亿, 杉杉负极硅基负极材料 4 万吨一体化项目宁波签约落地。</p>	<p>2022 年 7 月</p> <p>杉杉股份 GDR 成功登陆瑞交所。</p>	<p>2022 年 8 月</p> <p>杉杉负极 20 万吨负极材料一体化项目点火投产。</p>
<p>2022 年 9 月</p> <p>杉杉负极自主开发的硬碳材料率先实现自有化、产业化, 凭借高压实密度、容量明显领先的优势领跑行业, 填补了国内技术空白, 并批量供货头部电池企业。</p>	<p>2022 年 11 月</p> <p>由杉金光电编写的《低透湿性薄膜晶体管液晶显示器用偏光片》《中小型有机发光二极管用偏光片》《电视用有机发光二极管偏光片》三项团体标准获得审查通过正式发布, 并于 11 月 18 日起实施。</p>	<p>2022 年 12 月</p> <p>杉金光电 (张家港) 项目 1 号线生产设备正式入场安装, 开启杉金光电 (张家港) 新的征程。</p>


聚焦 2022


杉杉股份


 全球新能源企业 500 强
中国能源经济研究院


杉杉负极


 高工锂电金球奖: 2022 年度技术奖
高工锂电

 高工锂电金球奖: 2022 中国锂电材料 TOP50
高工锂电


 制造业单项冠军示范企业复评通过
国家工信部


 博士后工作站
全国博士后管委会


 福建省企业技术中心
福建省工业和信息化厅


 福建省工人先锋号
福建省总工会


杉金光电


 2022 世界显示产业大会创新成果金奖
工业和信息化部、四川省人民政府

 江苏省民营科技企业
江苏省民营科技企业协会

 江苏省智能制造示范工厂
江苏省工业和信息化厅

 江苏省智能制造示范车间
江苏省工业和信息化厅

 南京经济技术开发区管理委员会
高质量发展突出贡献企业

 广州市黄埔区、广州开发区高质量发展大会
2022 年度制造业高质量发展突出贡献企业奖

合规运营 稳健治理

理念

杉杉股份持续完善公司治理水平，严格遵守法律法规以及相关行业要求，制定现代化的企业管理机制，及时有效地向利益相关者披露各项重大信息，畅通投资者交流渠道。公司十分重视知识产权和商业道德，不断强化廉洁建设和知识产权的工作，认真学习和聆听党的纲领，用实际行动促进公司长效发展。

我们的行动

- 夯实公司治理
- 内控与风险管理
- 合规与商业道德
- 知识产权管理
- 党建引领发展

SDGs 对标

16 和平、正义与
强大机构

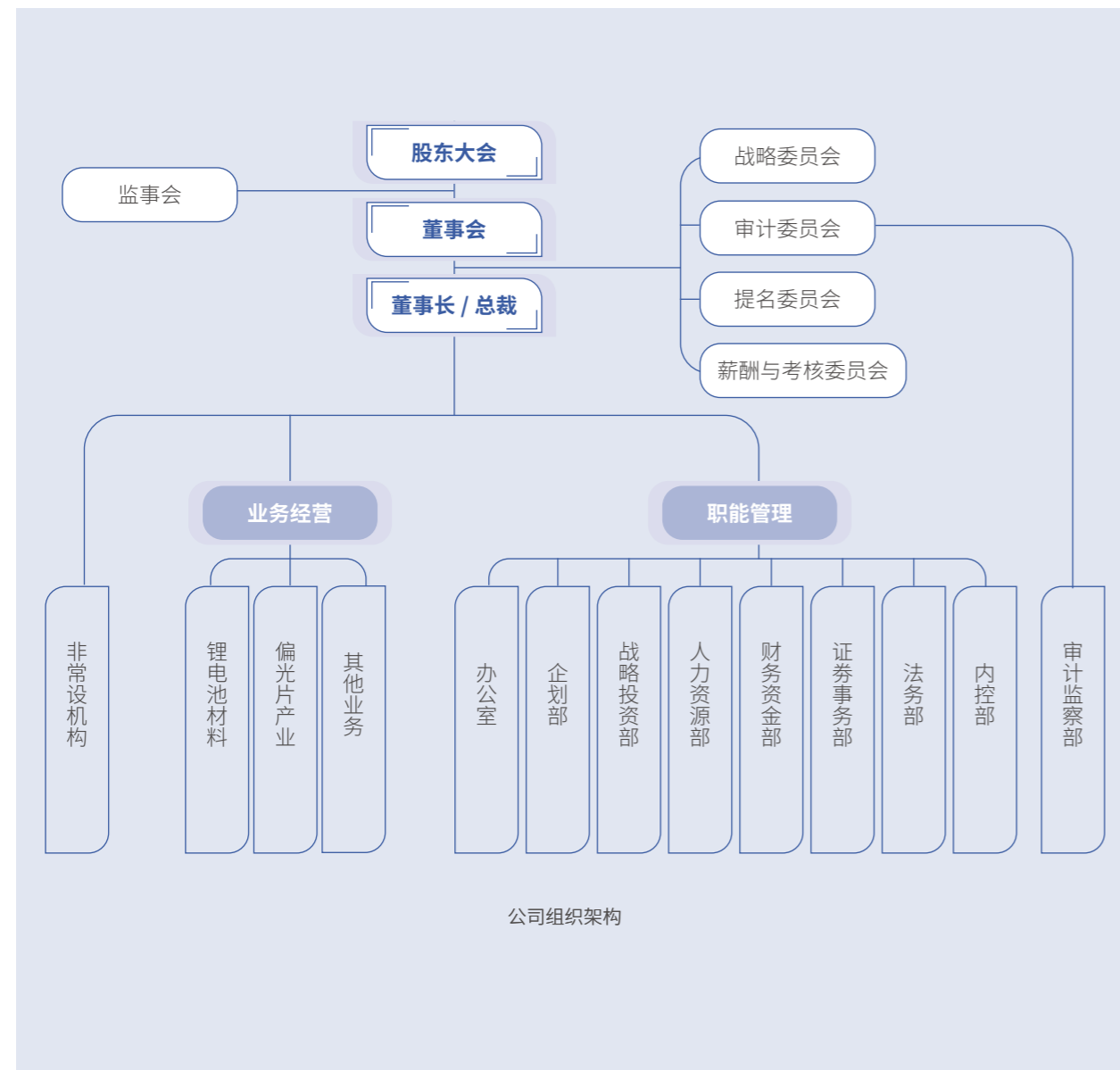


夯实公司治理

公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》及《上海证券交易所股票上市规则》等法律法规和中国证监会有关法律法规等要求，结合本公司的实际情况，不断完善公司的治理结构，建立健全公司内部管理和风险控制制度，持续提升信息披露制度，深入开展公司治理活动，切实保障公司规范运作和长远健康发展。

三会运作情况

公司根据现行法律法规及相关规定，建立了现代化的企业治理机制，设立了股东大会、董事会及其下属各专门委员会和监事会，明确责任划分、保障规范运作的公司治理机制，有效保证公司决策的公正性与合规性。



股东大会

- 公司严格遵守《上市公司股东大会规则》，规范股东大会的召集、召开、表决程序，确保所有股东享有平等的股东地位、股东权利，充分保护股东的合法权益。
- 股东大会是公司的权力机构，依法决策公司的经营方针和投资计划、审议批准董事会报告等。
- 公司股东大会均聘请律师对股东大会合规、合法性出具法律意见并公告。



董事会

- 公司董事会按照《公司法》《公司章程》和《董事会议事规则》的有关要求规范运作，全体董事认真履行职责，积极参加有关业务培训，健全公司独立董事制度。
- 董事会成立了战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会，负责制定专门委员会工作规程，规范专门委员会的运作。



监事会

- 公司监事会严格按照《公司法》《证券法》《公司章程》等有关法律法规、规章制度的要求，依法独立行使职权，认真履行监督职责，对公司的经营情况、财务状况以及董事、高级管理人员的履职情况进行有效监督，规范公司运作，维护公司和全体股东的合法权益。

三会职责

报告期内

公司董事会共有	公司召开年度股东大会
11 人，	1 次，
其中女性董事	临时股东大会
1 人，	5 次，
独立董事	董事会
4 人	16 次，
	监事会
	11 次



信息披露情况

报告期内

公司共发布披露文件

252 份，

其中临时公告

136 份，

定期报告

6 份 (含摘要)

公司应当根据《上市公司信息披露管理办法》及《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——信息披露事务管理》等相关法律法规的要求，真实、准确、及时、公平、完整地披露有关信息。

公司十分重视自身的信息披露管理制度的搭建，形成了以《宁波杉杉股份有限公司信息披露事务管理制度》为中心，《宁波杉杉股份有限公司内幕信息知情人登记管理制度》《宁波杉杉股份有限公司年报信息披露重大差错责任追究制度》《宁波杉杉股份有限公司外部信息使用人管理制度》为细化补充的制度群，进一步加强对外部信息使用人和内幕信息的管理，提高年报信息披露的质量和透明度。

公司证券事务部牵头组织并编制定期报告草案，经董事会秘书审核，并由董事会秘书协调各方工作，按法律法规程序进行披露。公司通过上交所信息披露系统自行登记并直接提交披露文件至上交所网站，选定《中国证券报》《上海证券报》《证券日报》《证券时报》四家报刊为公司信息披露的指定报刊，确保公司所有股东能够获得平等的机会获得信息。

投资者关系管理

报告期内

公司一共开展

3 次业绩说明会

为与投资者有效沟通，促进公司完善治理，提高公司质量，公司修订了《投资者关系管理办法》，秉承合规性、平等性、主动性及诚实守信四大原则，与投资者就共同关注的话题开展多渠道、多平台、多方式的管理工作，建立便捷、有效、双向的沟通渠道，形成长期、稳定、和谐的良性互动关系。

公司通过官网专栏、投资者联系电话、传真和电子邮箱等渠道，利用上海证券交易所投资者关系互动平台等公益性网络基础设施，采取股东大会、投资者说明会、路演、分析师会议、座谈交流等方式，沟通交流公司情况，回答问题并听取相关意见建议。

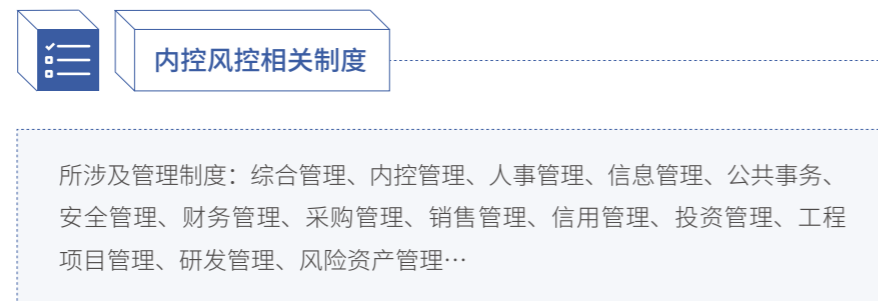
利益相关方沟通

利益相关方	投资者	客户	合作伙伴	员工	环境	政府	社会
关注与期望	<ul style="list-style-type: none"> 信息披露公开透明 规范公司治理 资产保值增值与投资回报 	<ul style="list-style-type: none"> 安全、优质的产品 不断提升服务质量、超越客户期望 	<ul style="list-style-type: none"> 互利共赢 市场运作规范化 共同遵守商业道德和国家法律法规 	<ul style="list-style-type: none"> 合理的薪酬体系 融洽的工作氛围 良好的职业发展空间 个人价值肯定与提升 	<ul style="list-style-type: none"> 减少生产运营过程对环境的影响 引导产业链上下游企业关注环境 倡导绿色消费 	<ul style="list-style-type: none"> 贯彻行业发展政策 诚信守法经营 依法纳税 带动就业 防范经营风险 	<ul style="list-style-type: none"> 推动地区经济与文化发展 帮助社会弱势群体
沟通机制与形式	<ul style="list-style-type: none"> 召开股东大会 定期报告、临时报告 机构调研、投资者热线、邮箱、业绩说明会、上证 E 互动平台 	<ul style="list-style-type: none"> 客户满意度调查 售后服务承诺 构建客户沟通渠道 开展优质服务活动 	<ul style="list-style-type: none"> 合同谈判 实地考察 培训指导 定期评估 	<ul style="list-style-type: none"> 公司网站及刊物 员工信箱、座谈会、职工代表大会等 员工多元化培训 丰富的员工活动 	<ul style="list-style-type: none"> 倡导绿色办公 推动绿色生产 加强节能减排 推广低碳环保宣传 	<ul style="list-style-type: none"> 参与政策、规划调研与制定 专题汇报 接受监督考核 守法经营与公平竞争 	<ul style="list-style-type: none"> 参与区域经济建设 公益活动、文体活动、慈善活动等

内控与风险管理

内部控制

公司根据五部委的《企业内部控制基本规范》，以及《公司法》《证券法》等法律法规及《公司章程》的有关规定，结合公司的实际情况，每年定期修订杉杉股份公司内控制度。公司已构建了以杉杉股份内控框架制度为基础、各下属产业公司遵照制定本公司内控制度并严格执行的内控制度建设体系。



风险管理

公司持续优化、完善全面风险管理体系以及运行规范。由企业高级管理层、内控负责人、各部门负责人组成风险管理小组，监督风险管理措施和执行情况，持续加强防范经营过程中的潜在风险，为公司长远发展保驾护航。

报告期内

公司风险管理体系运行有效，**未发生重大经营风险**

风险管理小组结合外部形势和公司自身情况，经评估共划分出 5 类与公司相关的风险，包括：战略风险、财务风险、市场风险、运营风险及法律风险，根据公司的风险等级评估标准，评定风险等级，采取有效措施应对和管理风险事项。



公司制定有《风险资产管理》制度，每年修订，旨在从风险资产管理角度减少和规避风险损失，同时设有风险资产管理委员会，负责对公司及各子公司开展风险资产管理专项工作，调查分析风险资产的实际状况，提出原因分析报告、风险评估及相应的解决方案或应对措施。



合规与商业道德

合规运营

公司奉行“为顾客创造价值”和“尊重人格的经营”的经营理念，尊重自由公正的市场经济秩序，以相互信赖和合作为基础，不断为创造世界超一流企业而努力。为了实现这一目标，公司搭建了完整的合规管理体系，制订了全体员工都应遵守的伦理规范准则，保证公司的平稳运行。基于高道德水准的经营理念 and 远大的经营目标，公司提出了六大规范化要求，主要包括：

对客户的责任和义务

- 坚信顾客才是真正的事业基础，始终尊重顾客的意见；
- 不断创造有助于顾客的价值，从而获得顾客的绝对信任。

公平竞争

- 在世界各地的经营活动中都应遵守当地的法律法规，通过正当的方式确保竞争优势。

公平交易

- 所有的交易都应保证在有平等参与的环境下进行，遵循自由竞争的原则；
- 通过透明公正的交易构筑相互信赖的协作关系，从而从长远的角度谋求共同的发展。



员工的基本伦理

- 员工应以确立正直与公正的信念作为做人的正确价值观；
- 通过不断的自我开发以及公正地履行职责来完成被赋予的使命。

对员工的责任

- 尊重每一位员工，依据他们的能力和业绩给予相应的待遇，并为充分发挥他们个人的创造力而不断努力。

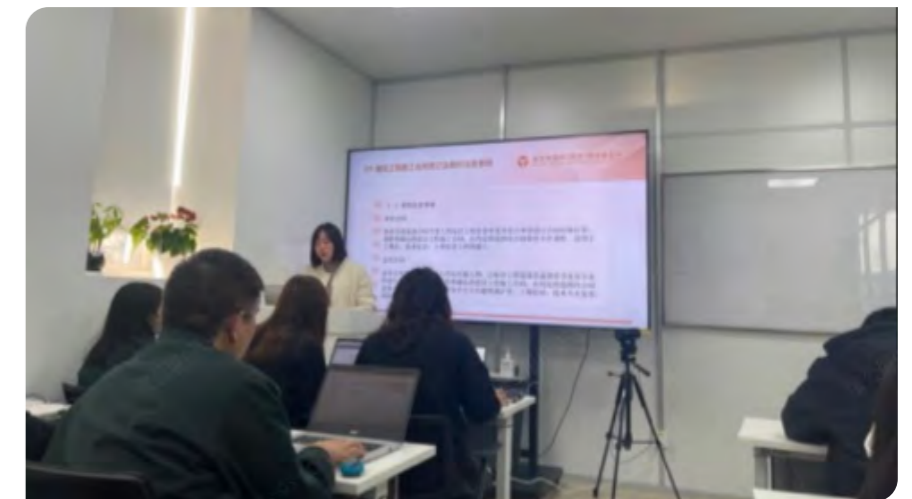
对国家和社会的责任

- 通过合理地开展事业，成长为健康的企业以保护股东的利益；
- 同时为提高人民生活水平和社会发展做出贡献。

为确保员工了解业务所在领域的法律法规、提升员工判断与决策能力，公司针对相关岗位和人员进行合规培训，保证合规工作成为员工自觉的行为准则，助力降低因不懂而导致成本极高的错误出现的风险。

案例 合同风险合规培训

2022 年 3 月，杉金光电针对设备采购、原材料采购、法务、正道经营部门等人员进行了合同风险合规培训。此次培训培训为帮助参会人员了解合规的重要性，提高对合同风险的认知和应对能力，为巩固员工合规的思维、习惯和行为模式有重要意义。



合同风险合规培训

报告期内

公司员工合规培训总计

12,740 人次，

员工合规培训时长

1,377 小时

廉洁反腐

公司严格依照法律法规，建立健全公司廉政制度体系，保障企业良性健康发展。为营造更加风清气正的发展氛围，公司积极开展内部反腐败专项工作，加强廉洁从业管理，积极推进公司廉洁文化建设，加强员工的廉政意识及廉政风险防控。



公司廉洁反腐管理方法

- 在《签订、下达采购合同、订单》的采购制度中规定：公司原则上采购金额 3 万元以上的，签订《阳光协议》/ 廉洁条款，跨年度持续供货的，每年签订一次《阳光协议》；
- 采购部在重大节日前，会向供应商发廉洁告知函，杜绝一切腐败、贿赂行为；
- 在《举报专项事项督查》的内控制度中规定：专项举报事项包含不道德行为、舞弊等行为，提供专项举报通道。



报告期内

公司分别在端午、中秋、春节假期，累计向 **634** 家利益相关方发送《廉洁告知函》

公司**未发生**重大违规违纪事件

公司要求全体员工正直公正地履行所有职责，在职务执行过程，不向利害关系人收取任何可以损害判断公正性的利益，明文规定了禁止收礼、宴请等类型的行为以及遇到此类情形的处理流程。

禁止收取金钱、礼物的类型

- 金钱，包括现金、支票及其他有价证券
- 讲师费
- 物品、设施、服务使用券、商品券、观光券、向特定人给予特定的促销或优惠等礼物
- 庆吊金、庆吊礼物（花环、周岁金戒指等）
- 借用 / 购买 / 出售利害关系人的动产 / 不动产等资产以及员工个人所有的资产
- 偿还债务、贷款担保、金钱借贷

宴请、接待、服务收取禁止的类型

- 餐饮费，特指脱离社会普遍认可范围的享乐款待贿赂
- 负担接待费、会餐费及其他个人经费等费用
- 不健康场所（赌场等）出入
- 未经批准或与业务无关的运动 / 旅游 / 接待性聚会
- 协助 / 赞助
- 未来保障（退休后的交易或雇佣保障）

公司通过开展廉洁教育体系搭建项目，促使广大员工树立正确的价值观，进一步增强廉洁从业、反贪反腐的意识，增强明辨是与非、提高抵御各种风险的能力。



报告期内
公司接受反贪污反腐败培训的员工共
1,753 人，
员工接受反贪污反腐败培训平均为
10 小时

公司接受反贪污反腐败培训的董事共
4 人，
董事接受反贪污反腐败培训平均为
8 小时

举报管理

公司制定《举报专项事项督查》，建立网络、电话、邮件、信访等多种举报渠道，规范举报管理流程，严厉打击侵害公司利益、扰乱公司发展秩序等违规违纪行为，鼓励举报人积极对各种舞弊及不道德行为提出善意举报和投诉。同时，公司要求相关人员必须履行保密原则和反报复管理，避免举报人受到伤害和任何不公正对待，对于举报有功人员，视情况予以奖励。

举报管理流程



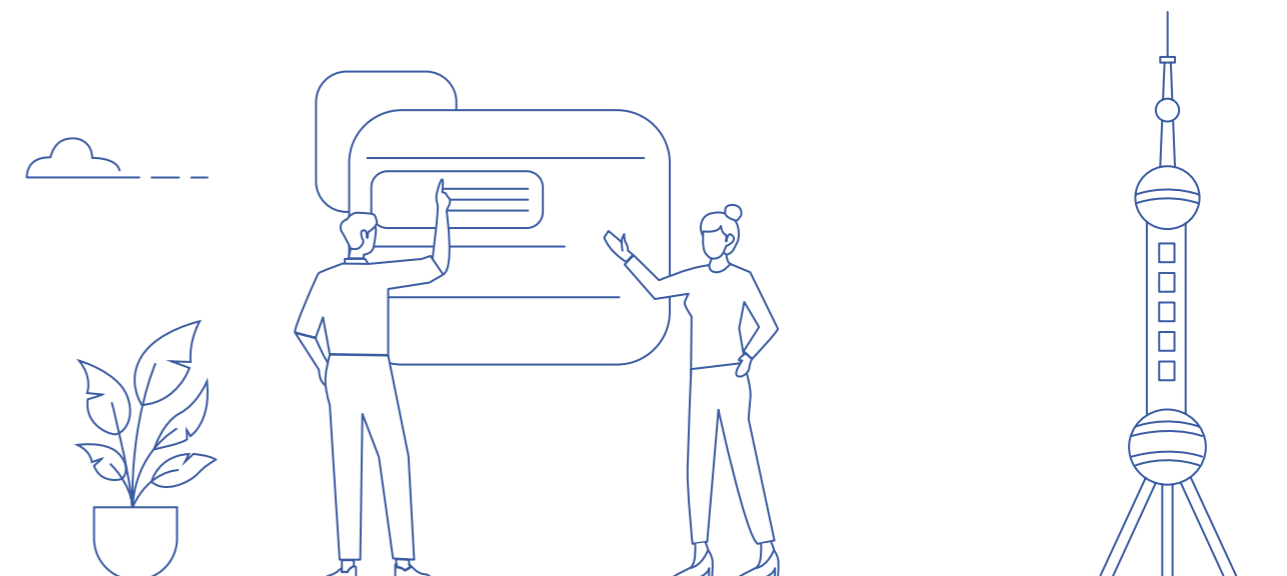
举报途径

- 举报电话：13777992677
- 举报邮箱：jubao-ssgf@shanshan.com
- 股份公司及产业公司官网下设的举报页面：www.ssgf.net
- 快递或邮寄：浙江省宁波市鄞州区日丽中路 777 号杉杉大厦 28 楼（审计监察部负责人收）

举报人可在公司网站、公司文书和公司内公共场所获取举报途径的信息，向公司提交舞弊及不道德行为的信息及证据。

案例 设立“总经理意见箱”员工反馈渠道

2022 年 11 月，杉杉负极上海总部向全体员工发文，宣布设立总经理意见箱，旨在提供一个反馈意见的渠道。杉杉负极通过定期通报员工的反馈意见，并采取行动来改善工作环境和提高工作效率，以更好地听取员工的需求和想法，落实相应的整改措施，确保管理和运营得到不断改进。



知识产权管理

知识产权保护制度致力于保护权利人在科技和文化领域的智力成果。只有对权利人的智力成果及其合法权益给予及时全面的保护，才能调动人们的创造主动性，促进公司资源的优化配置。

对于知识产权保护以及防范侵犯他人知识产权方面，公司制定了《知识产权检索申请控制程序》《知识产权风险管理程序》《采购控制程序》《销售和售后知识产权管理程序》等程序文件用于保护自主知识产权及防范知识产权的侵犯。

公司不断的完善知识产权体系的建设，目前已形成了《知识产权管理办法》《商业秘密保护制度》《专利管理制度》等 16 项相关制度文件。杉杉负极及其子公司宁波杉杉新材料科技有限公司通过了企业知识产权管理体系 (GB/T 29490-2013) 的认证，并保持后续每一年严格的监督审核，以确保体系运行持续有效。

截止年末

杉杉负极累计持有专利数量

211 件，

新申请专利

59 件；

杉杉光电累计持有专利数量

992 件，

新申请专利

36 件；



杉杉负极 (上海) 企业知识产权管理体系认证证书

杉杉负极 (宁波) 企业知识产权管理体系认证证书

党建引领发展

党建引领是一切工作的基石，做好党建工作能够有效提升基层党组织的组织力和党员队伍的执行力，对社会发展起到强有力的推动作用。杉杉股份始终坚持党的全面领导，深入贯彻党的二十大精神，认真落实党中央和上级党委的决策部署，不断加强组织作风建设和深化党员的思想政治教育，为公司的稳定生产运行创造坚强的思想组织保障。

案例 先进党员 | 十九大党代表王蕾

2022 年 9 月，公司优秀的劳动者代表、十九大党代表王蕾接受南京日报采访。作为公司技术创新的骨干，王蕾与企业一同成长，不断进步，她首创“叠加裁断法”将裁断效率提高了 3 倍。作为十九大党代表和支部委员，王蕾积极开展当时学习教育工作，坚持党建和业务融合发展，耐心倾听、解决基层的大小困难。她的事迹再一次地证明了党建工作的重要性，强调了党建工作和业务发展密不可分的关联性，也鼓舞了每个员工奋发图强的斗志。

是这个奋斗的时代督促着我不断进步，同时我也深刻地意识到，我们每个人都是推动时代前进的力量。

——王蕾



十九大党代表王蕾

案例 党建活动 | 董事长党建专访

2022 年 10 月，公司时任董事会主席、董事长郑永刚深入学习贯彻党的二十大精神，并接受上海证券报采访。采访表示，公司正是国家创新驱动发展战略的坚定践行者和直接受益者，要发挥自身优势走出了特色发展道路，为未来的发展赢得更大机遇和更广阔的发展空间。此次采访进一步明确了公司要以二十大精神，奋力推动更高质量发展的目标。

踏上新的‘赶考’路，杉杉将始终牢记‘打铁必须自身硬’的道理，坚持以实业为根基、以创新为驱动，推动企业高质量发展，为全球新能源和新材料发展贡献更多杉杉力量。

——时任董事长郑永刚



采访新闻图稿

案例 党建活动 | 二十大精神专题学习

2022 年 11 月，公司各党支部书记、党委带领全体党员、干部职工开展二十大精神专题党课学习。各党员和员工在认真聆听二十大精神宣讲会，研读二十大各报告后，相互交流分享自己的学习体会和感受，带动了公司总部及其旗下子公司学习二十大、发扬红色精神的热潮。



学习二十大现场

绿色发展 助力低碳

理念

杉杉股份致力于实现经济效益和环境保护的平衡，积极推行低碳绿色的运营模式。公司采取了加强环保投入、节能改造、引入清洁能源等一系列措施，以减少温室气体的排放和管控有害物质，尽最大可能降低生产和经营对环境造成的不利影响。

我们的行动

- 环境管理体系
- 应对气候变化
- 推动绿色运营

SDGs 对标



环境管理体系

公司以“遵守法规、预防污染、以人为本、持续改善”为 EHS 方针，定期评估方针的适用性，并要求根据最新的法律法规及相关国家战略、结合杉杉股份实际情况调整更新 EHS 方针，确保公司满足监管要求，推动人类社会的可持续发展。公司所有厂区均获得 ISO 14001 的认证，并依据该标准制定了《EHS 目标方针管理程序》《环境及职业健康安全手册》等制度，从年初考评目标和年末统计达标情况入手，将环境管理因素纳入对相关人员的考评标准，从而更有效地对公司 EHS 工作进行管理。



EHS 目标方针管理程序



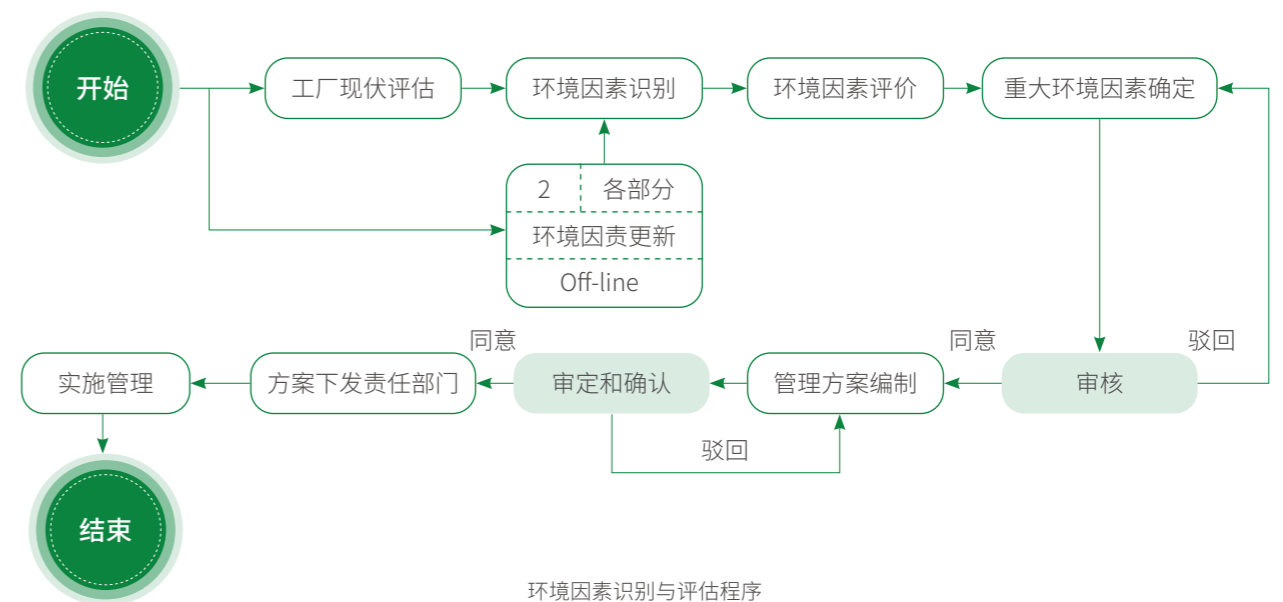
杉金光电各厂区均获 ISO 14001 环境管理体系证书

杉杉负极各厂区均获 ISO 14001 环境管理体系证书（部分展示）



环境安全部门的责任与权限

- 负责对公司环境因素的识别、评价与更新工作。根据各部门的《环境影响评价表》，汇总整理成《重要环境因素一览表》并保存。
- 负责收取其他各部门填写的《环境影响评价表》。
- 负责对公司重大的环境因素进行审批并将审批后的重要环境因素下发至相关部门。



环境因素识别与评估程序

为了更好地管理和优化能源和环境工作，公司不断推进管理体系的建设和升级。杉金光电获得了 ISO 50001 能源管理体系认证，充分证明在环保和节能减排方面的努力和成果，也激励着公司整体进一步加强能源管理和环境保护工作。



杉金光电 ISO 50001 能源管理体系证书



三废处理

三废治理是企业环境治理的重要组成部分，也是企业实现可持续发展的必要条件之一，公司根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规制定了严格的三废内部治理管理规定，从废水、废气、废弃物等方面对公司的环保管理工作进行完善与规范。

废水

公司严格遵守《水污染防治法》等法律法规，特制定《水质管理标准》《雨水管理标准》《水质监测操作标准》等措施，统一管理厂区产生的废水并对处理后的污水进行抽查，确保排放的废水水质符合《污水综合排放标准》和地方排放要求。公司还进一步探索对废水回用、减少废水排放的举措，以实现节水减排的目标。

报告期内

公司废水排放总量为
155.6 万吨，

排放达标率为
100 %

案例 杉金光电 | “树脂离子交换”工艺，处理回收废水

杉金光电于 2013 年起，设有中水回用设施，采取“树脂离子交换”的工艺处理生产中产生的废水，将其回收并再次投入生产。报告期内，经设备处理回收总量达 **375,201** 吨。

案例 杉杉负极 | 冷却系统改造，节水降本增效

为降低冷却废水产生，避免水资源浪费，减少单炉耗水成本，杉杉负极研究决定拟对 2#、3#、4# 生产线整流柜的冷却系统进行改造，计划采用闭式循环冷却器冷却的方式代替现有的自来水直接冷却方式。同时，针对 2#、3# 生产线炉头（炉尾）冷却系统锈蚀管道更换，减少漏水。由计算得出，采用闭式冷却器冷却后加工每吨产品水电综合成本降低 64.19 元，每年按 10,080 吨产品计算可节约成本 **64.7 万元**，且后期设备维护成本不会增加。

此次改造项目，体现了杉杉负极将节能节水的环境效益与节约成本的经济效益相结合的最优解。



石墨化炉循环水冷却塔

废气

为了实现“VOCs Zero”的终极目标，公司依据《大气污染防治法》等相关法律法规，制定了《大气管理标准》等内部标准。公司通过对废气的来源和组成进行分析，提出了对废气的治理和管理措施，并开展了多项针对降低 VOCs 的应用研究，攻克技术壁垒，在提升产品性能的同时减少 VOCs 的排放，增强了产品环境友好的竞争优势。

案例 研发超高高固态主剂，改善 VOCs 排放

杉金光电通过多年来对树脂成分设计和配合方面的研究，成功实现了在降低了 VOC 溶剂含量的同时，确保良好的涂布性和物性，减少了 VOCs 排放。此外，杉金光电通过研发超高高固态主剂，降低环氧树脂 VOCs 的排放。相较过去，新产品 VOCs 理论减排为 **13.6%**。

报告期内

公司废气排放总量为

6.9 亿吨，

排放达标率为

100 %

案例 UV 胶替代 PVA 胶，降低有机废气排放量

杉金光电调查发现，UV 胶与 PVA 胶相比，UV 胶聚乙烯醇单体挥发分含量更少，固化方式更为简单，是更为环保的胶粘剂。并且，采用 UV 胶的产品在透水性能、耐高温性能、耐久性能、透湿性能方面性能更佳。因此，公司用 UV 胶替代部分 PVA 胶来削减有机废气排放量，预计每年削减约 **0.05t/a** 有机废气，节约电能约 **50 万 kWh/年**。

案例 提升废气处理设施能力，降低有机废气排放量

杉金光电 RTO 装置未经处理的有机废气主要成分为乙酸乙酯。通过改造废气处理设施，杉金光电精确控制燃烧器中的温度，让燃料可以在低浓度状态下保持持续燃烧。方案实施后公司削减有机废气排放量约为 **4.76t/a** 每年。



RTO+CTO ▶

案例 建设环保设施，减少环境污染

2022 年 11 月，杉杉负极九原工厂建设完成了二期 3#、4# 石墨化车间环保设施（脱硫塔（石灰石膏法）+ 湿电除尘系统 + 备用脱硫塔（碱法脱硫（氢氧化钠））的建设。该套设施的建设有助于降低废气的排放并减少环境污染。12 月，杉杉负极九原工厂对一期、二期 1# 至 4# 石墨化车间环保设施增设了活性炭吸附箱，对有机废气进行进一步的治理，以实现 0 排放的目标。

🗑️ 废弃物

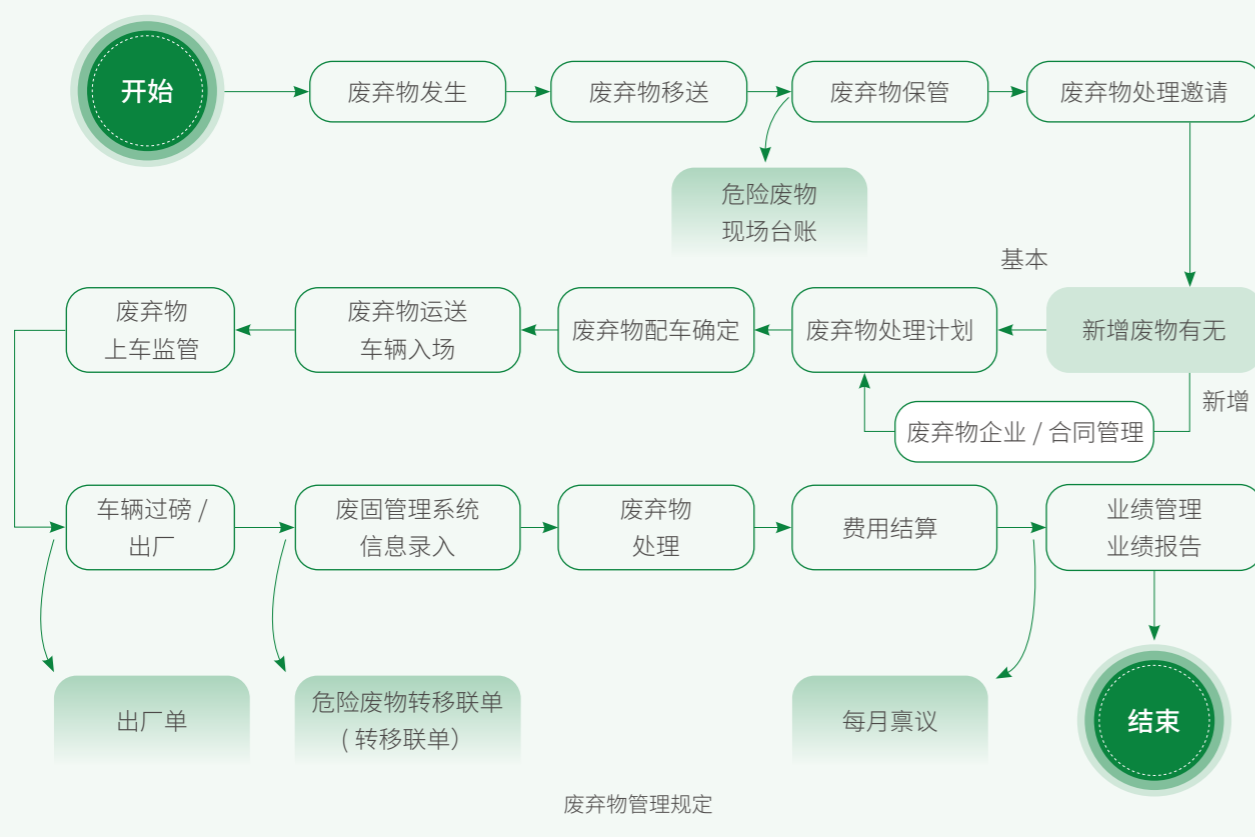
公司重视一般废弃物处理和危险废弃物的处理，制定了《废弃物管理标准》《废弃物仓库管理标准》《危险废弃物管理作业标准》《环境许可管理标准》等制度文件，对生产过程中产生的危险废弃物按照规定建设了危险废物贮存间，并规范收集、贮存、转移、处置流程，定期委托有资质的处置单位进行处置，完善台账，实现产生、贮存、处置全生命周期的管理；对于生产过程中产生的其它一般固废，公司建立一般固废贮存间并委托有资质的处置单位进行循环利用，实现一般固废的分类收集、转移及合规处置，切实落实国家和地方的相关法规标准，努力将废弃物的污染降到最低程度，实现资源的最大化利用。

报告期内

公司一般固体废弃物排放总量为
3.9 万吨，

其中循环利用总量约为
3 万吨，

废弃物达标率为
100 %



废弃物管理规定

案例 开展环保培训，学习法规要求

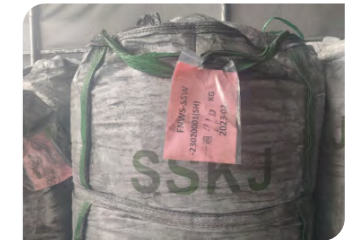
2022 年 3 月，杉杉负极福建工厂针对新固废法对 63 名相关员工开展培训。培训内容包含新固废法新增的法律法规条例及违规惩罚制度等内容。在会议期间，讲师对产生的固废与危废种类、处理措施及流程进行介绍，并要求员工按照规定办理入库与出库手续。



危险废物现场教育

案例 开展包材回用，减少资源浪费

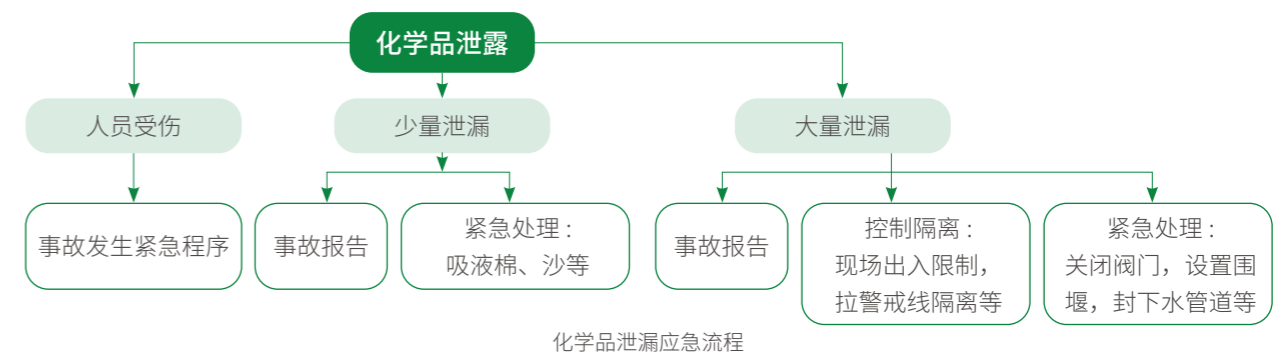
杉杉负极湖州工厂通过对产品创新发明、采用可循环使用的包装材料替代不可循环使用的包装材料，以减少原材料消耗。2022 年 7 月，杉杉负极湖州工厂制定并实施了《旧吨包使用管理规定》，规范吨包袋的回收使用。截至 2022 年 10 月，除部分必须使用新吨包生产环节外，其他生产环节累计已使用旧吨包 1.4 万余个，降低了包材成本约 69 万余元，月均节约包材成本约 7 万元。



危险废物现场教育

化学品安全管理

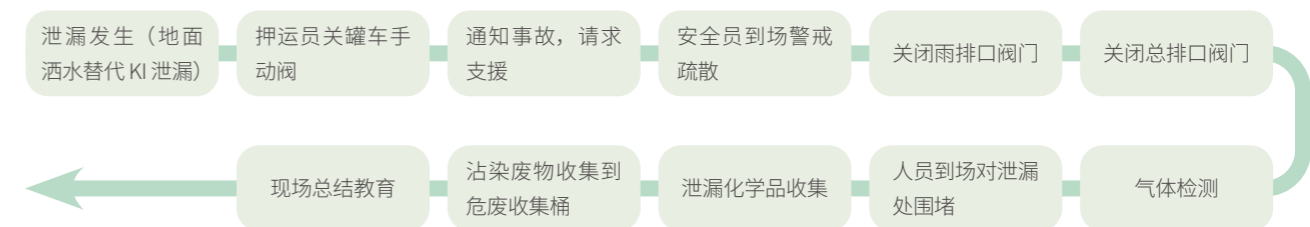
公司一直以来高度重视化学品安全管理工作，遵循有关法律法规、规范和标准，建立健全化学品安全管理体系，制定了《化学品仓库管理标准》《危险化学品管理作业标准》《危险品库环境安全管理标准》等制度，有效降低了化学品事故的发生率。



化学品泄露应急流程

案例 开展泄漏演练，提升反应速度

2022 年 3 月，杉金光电组织开展 KI 泄漏演练，旨在通过演习，提高员工对化学品泄漏应急对应能力，增强相关部门在紧急应对时的合作与沟通，查找并确认现行应急预案的不足及缺陷，分析制定整改措施，以便做出进一步的改进和完善。此次演练总计 896 人参与，员工覆盖率达 100%。



危险化学品泄漏演习

应对气候变化

温室气体管理

公司以实际行动履行能源管控的承诺，致力于降低因温室气体排放对地球暖化所造成的环境及气候冲击，推行永续发展理念，担负起环境社会责任。公司取得了 ISO 14064 温室气体核查声明认证，并依据 ISO 14064 要求，成立温室气体 (GHG) 盘查推行委员会，推动对温室气体排放盘查工作，并依据盘查结果积极制定温室气体排放减量措施，采取持续改善的计划和活动，促进低碳可持续发展。



杉杉负极各厂区均获得 ISO 14064 温室气体核查声明 (部分展示)



温室气体 (GHG) 盘查推行委员会



温室气体盘查培训

案例 建设分布式光伏项目，提高清洁能源使用量

2022 年 6 月，杉金光电与华能南京燃机发电有限公司合作开发建设分布式光伏发电项目。该项目计划利用两家公司的厂房屋顶布置光伏组件，采用“自发自用、余电上网”模式建设光伏发电项目，总装机容量约为 **2.4MWp**，已于 2023 年 1 月投入使用。预计减少二氧化碳排放量 **2,400 吨/年**，节约标准煤 **800 吨**。

案例 购买绿色电力，减少环境足迹

杉杉负极在总部及各产业基地购买绿色电力应用于生产经营，以减少碳足迹，并与绿电公司签订合同保证每月实际交易电量中的水电、风电、光电等新能源全年平均占总使用电力的 **15%** 以上。报告期内，共计减少 **13.5 万吨二氧化碳当量** 的排放。

报告期内，杉杉负极工厂近年的单位产品碳排放量呈现每年递减的生态模式



2020 年单位产品碳排放量比 2019 年

2021 年单位产品碳排放量比 2020 年

2022 年单位产品碳排放量比 2021 年

注：数据由杉杉负极估算得出。

杉杉负极 2021 年碳排放	
类型	CO ₂ 排放量 (吨)
范围一	8,405.12
范围二	335,075.59
范围三	913,020.29

注：此表数据仅包含杉杉负极 2021 年碳排放量；2022 年数据尚在核算中。

节能管理

公司依据国家有关法律法规, 结合实际情况, 制定了《节能管理制度》《资源能源控制管理规定》等节能降耗管理制度, 并积极采取实际行动从公司绿色建筑设计, 到生产设备优化, 持续提升能源利用率, 减少能源消耗, 降低生产成本, 提高经济效益, 建设“资源节约型、环保友好型”企业。

案例 入围绿色工厂, 贯彻环保理念

杉金光电南京工厂入围 2022 年绿色工厂, 标志着在节能环保、绿色发展等方面处于行业领先水平。

在建筑设计方面, 杉金光电始终贯穿绿色环保理念, 满足国家或地方相关法律法规及标准的要求。厂房和办公室充分利用自然光采光, 建筑使用节能材料并配备节能型设备。

在产品节能方面, 杉金光电通过对产品创新发明、采用可循环使用的包装材料替代不可循环使用的包装材料减少原材料消耗, 自主开发多项绿色环保产品技术, 如国内首款高穿透率 VA 材料、创新绿色低溶剂型 PSA 项目。

在能源优化方面, 杉金光电制定了《2022-2024 中长期绿色发展规划》, 建设制定具体可行的能源优化计划来达成改善目标, 并通过采购措施、节能激励措施、节能技改措施来不断提高工厂的能源利用效率。

江苏省绿色工厂 (第三批) 拟入围名单

序号	企业名称
13	杉金光电 (南京) 有限公司

案例 加装余热回收装置, 节能降耗

2022 年 11 月, 杉杉负极九原工厂启用了预石墨化车间余热回收利用装置, 解决员工洗浴、冬季采暖热源问题。改造前, 员工洗浴、采暖主要采用燃气锅炉加热热水方式, 该装置的落实, 增加对烟气余热的再利用, 减少对于原先留存在预碳化车间隧道窑冷却段的热源的浪费, 从而降低天然气消耗。据估计, 余热回收利用装置可每年减少燃气消耗 40 万立方米, 减少温室气体排放约 235 吨。



余热回收装置



推动绿色运营

公司设置环保专员岗位, 制定《内外部因素风险和机遇管理程序》, 每日对厂区环保设施、厂区环境卫生进行巡检, 对巡检过程中发现的问题进行拍照记录并进行向上反馈, 同时将发现的问题列入环保隐患台账中, 并要求责任部门进行限期整改。整改期限到期后, 对整改现状进行记录, 最终确认环保隐患排除。

案例 开展环保培训, 明确环保职责

2022 年 5 月, 杉杉负极郴州工厂为明确环保管理工作的基本内容, 确保职责分明、管理有序, 提高环境保护管理水平, 做到清洁生产、达标排放, 特别针对环保管理制度、危险废物污染防治责任制等制度开展了专项内部环保培训。此次培训共 67 人参与, 参与度达到 100%。



环保培训

案例 开展节能宣传, 增强员工意识

杉杉负极青山工厂上下大力开展节能降耗宣传活动, 通过大力加强宣传教育工作, 增强员工的节能意识, 营造“人人讲节约、事事讲节约、时时讲节约”的良好氛围。号召全体员工厉行节约, 开展“四个一” (节约一度电、一滴水、油、一张纸) 行动, 使节能降耗工作力度得到提升。

案例 进行产品生命周期评价, 减少环境影响

2022 年产品 AC221 负极材料完成了产品生命周期评价核查, 并取得提生命周期评价核查声明书。本次研究的边界为“摇篮”到“大门”, 即原材料获取阶段及生产阶段, 不包括使用阶段和废弃处置阶段。分析研究得出, 产品生命周期大部分的环境负荷来自原材料获取阶段, 环境负荷贡献占比超过 70%; 造成环境影响的主要单元过程是电力的消耗, 其次是原材料运输。因此, 减少电力与运输消耗将显著的减少环境影响。



生命周期评价核查声明书

合作共赢 共同成长

理念

杉杉股份寻求与各方合作伙伴建立紧密互信、共创共赢的合作关系，携手共赴可持续的未来。公司建立并持续完善供应链管理体系，制定严格的供应商控制程序和供应链社会责任管理政策；坚持创新驱动发展，实施产品质量精益管控，快速响应并解决客户需求，加强信息安全保护，致力于为客户提供高质量的产品与服务。此外，公司不断增进与行业伙伴、与高校的合作交流，提升研究创新能力并推动科研成果产业化，带动产业的发展与进步。

我们的行动

- 供应链合规管理
- 信息安全保护
- 产品责任与质量
- 推动行业发展
- 快速响应客户需求

SDGs 对标



供应商合规管理

健康、稳定、可持续的供应链是企业业务经营的重要环节和基础保障。公司致力于与产业链上下游伙伴建立紧密合作，通过制定可持续供应链管理政策、完善供应商准入评估机制、开展专业化的培训等系统性工作，携手合作伙伴共同推动产业链可持续发展。

供应商管理体系

公司建立并持续完善供应商、承包商管理体系，引入数字化供应商管理平台，致力于提升采购效率与质量。各子公司均制定完善的供应商管理制度与管控流程，为生产与业务经营提供可靠供应保障。

杉金光电

杉金光电制定《供应商品质管理程序》《供应商控制程序》《光学设备、辅材供应商控制程序》《新供应商申请管理程序》等内部管理程序，对供应商准入、评审及退出机制作出明确规定，以加强对供应商的管控力。杉金光电要求其供应商自身的质量管理体系应保持与 ISO 9001 标准相一致的水准，并要求供应商提供相应的认证证明，这使得公司能够与优质供应商达成共赢。

杉杉负极

杉杉负极制定并定期更新《供应商评审、选择和开发》内部制度，明确供应商准入与审核的规范管理流程，防范在供应商评审和选择中存在的潜在风险。

- 供应链部须维护好合格供应商清单，原则上每种物料不允许出现单一供应商。

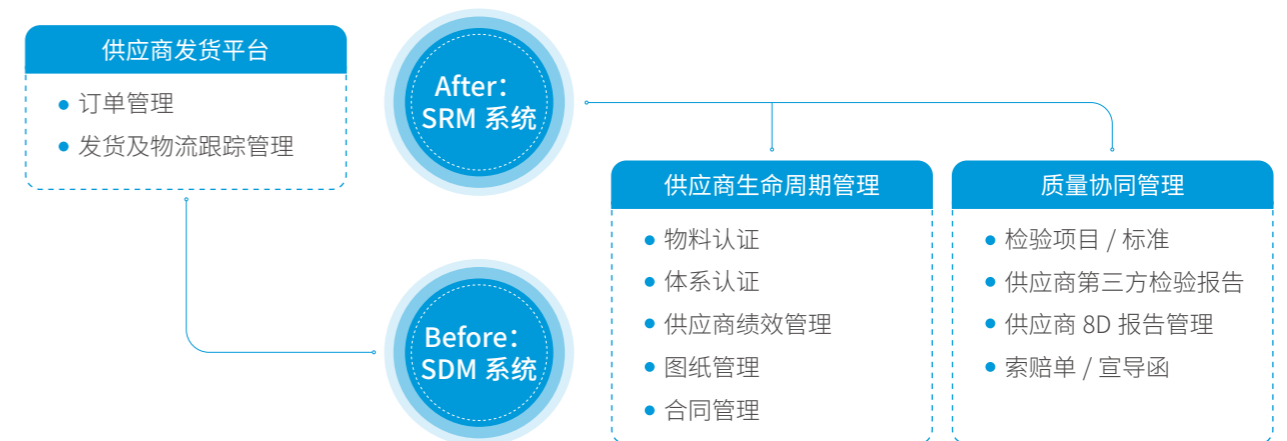
- 同一种物料的供应商避免集中在一个区域，如同一个市。

- 针对有业务连续性要求的客户，采购部牵头研究院配合，要保证客户产品的 BOM 清单中的每种物料不允许出现单一供应商。
- 如因客户指定的单一供应商，由供应链部将相关信息传递给销售中心，与客户沟通寻求 2nd source 的认证过程。

杉杉负极供应链业务连续性保障措施

案例 导入数字化 SRM 系统，升级供应商管理系统

2022 年，杉杉负极升级供应商管理平台，由 SDM 系统升级为 SRM 系统，目前已确定采用鼎捷的“智联云”系统。新系统增加供应商生命周期管理和质量协同模块，覆盖杉杉主要供应商，对供应商管理品质具有否决权纳入流程设计。SRM 系统计划于 2023 年度 Q2 季度上线实施，将进一步提升供应商管理效率。



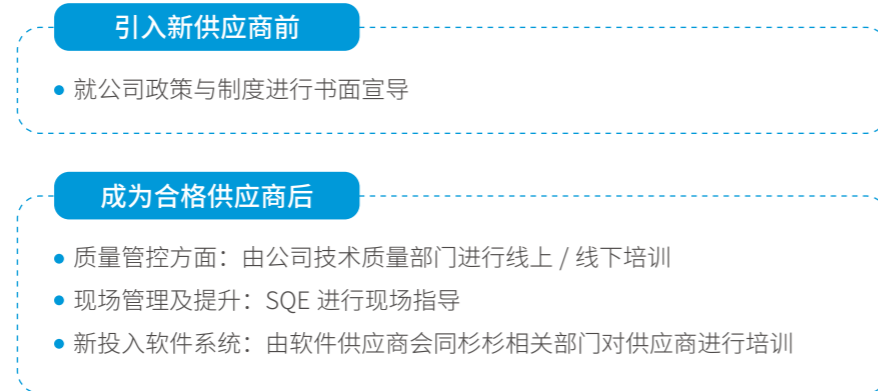
供应商管理系统升级对比图



新引入“智联云”SRM 供应商管理系统

供应商沟通

公司通过对供应商开展专业化的培训、进行质量、技术交流等方式保持与供应商的良好沟通，确保供应达标的同时促进产业链上下游的共赢。



供应商培训

供应商社会责任管理

公司通过与供应商签订《企业社会责任履行协议》，要求供方按照企业社会责任 (“CSR”) 管理要求，参照 ISO 14001、ISO 45001、SA8000、EICC 和 ISO 2600 指南等标准及相关法规建立并有效运行 CSR 管理体系，确保供方采用具有社会责任的方式生产产品或提供服务，促进产业链可持续发展。



供应商社会责任管理六个维度

此外，公司与涉及相关业务的供应商签署《冲突矿产声明协议》《RoHS 物质声明》，以确保原料来源的合法性，杜绝冲突矿产投入使用，并加强有害物质管控，助力人体健康及环境保护。对于承包商相关管理，公司从施工资质、安全与环保等方面与承包商达成协议，确保施工安全并符合相关环保标准。



承包商责任管理

报告期内

供应商总数:

3,962 家

新供应商:

592 家

供应商行为准则:

100 %

环境劳工要求条款:

杉杉负极 **75** % 的供应商签订了包含环境和劳工要求条款;

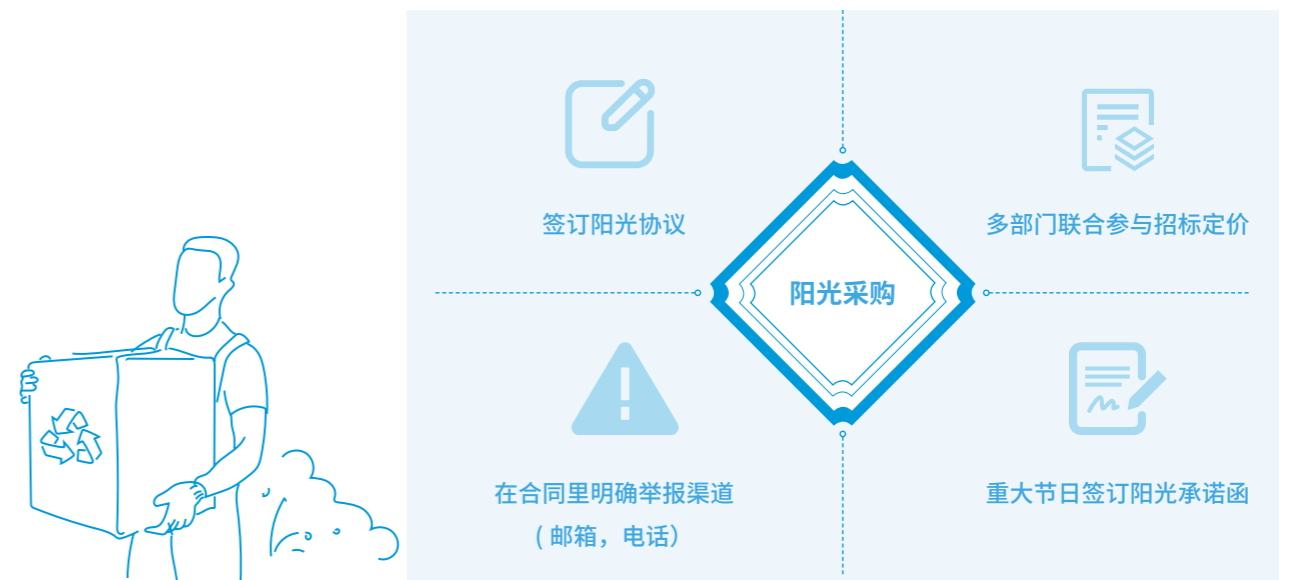
内部通过可持续采购培训的采购员:

杉杉负极 **90** %、

杉金光电 **100** %

阳光采购

公司切实保障采购过程的公平、公正、公开，实现阳光采购，并与所有供应商签署阳光协议，致力于在一切商业经营中维持最高道德行为。公司为供应商提供电邮、电话等举报方式，杜绝合作过程中公司员工索取回扣或以其他方式获取个人利益的行为，该规定同样适用于供应方，共同促进良好市场秩序，维护市场生态。



阳光采购举措

产品责任与质量

精益质量管控

公司严格遵守法律法规，根据国际质量体系要求实行标准化管理，获取外部认证，推动内部发展，持续提升公司质量管理的实力。2022 年，杉杉负极、杉金光电均取得 ISO 9001 质量管理体系认证，质量管理体系稳定运行，持续保障高质量产品供应。此外，杉杉负极、杉金光电各自设有针对性的品质管理流程和规范，不断精益品质把控的水平。

报告期内

公司整体质量管理体系认证覆盖的业务范围达到


100%



杉杉负极、杉金光电取得 ISO 9001 质量管理体系认证（部分展示）

杉金光电

杉金光电编制《品质运营手册》，将 ISO 9001 及 IATF 16949 等国际标准与品质运营系统相结合，明确体系的核心要件与其之间的相互关系，规范品质经营各活动的责任和权限的程序，从而将经营活动发生的品质问题的影响最小化，进一步加强对产品生命周期每个环节的管理能力。



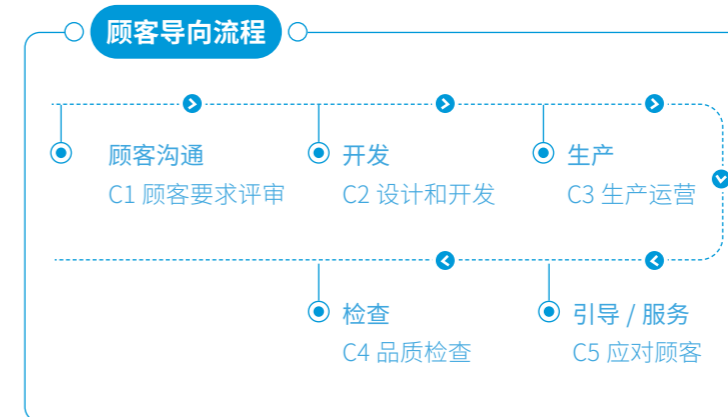
**杉金光电
质量方针**

通过符合客户要求的品质体系、绝对的品质水准和遵守标准，达到客户认可的最高品质竞争力。

杉金光电品质管理体系的核心是以客户为导向，辅以涵盖产品风险、产品管理计划、品质运营的管理流程，以及按各个生产要素划分的支撑流程。针对每个流程的每个环节，杉金光电点对点地编制了《生产应急计划管理程序》《目标及推进计划管理程序》《生产管制程序》等制度文件，搭建严格、规范的品质运营体，确保提供给客户稳定的品质。

管理流程

- M1 风险管理
- M2 事业计划的树立及运营
- M3 品质运营



杉金光电品质管理体系

支持流程

- SP1 测定设备管理
- SP2 资材管理
- SP3 职务教育
- SP4 合作企业管理
- SP5 设施管理

杉杉负极

报告期内




杉杉负极供货产品批合格率达

99.93%

达成质量管理目标

杉杉负极参照 IATF 16949、ISO 9001 及 ISO 14001 等国际质量管理体系标准，制定并定期优化《质量、环境、职业健康安全手册》，汇编《项目管理控制程序》《产品制造控制程序》《产品交付控制程序》《不合格品管理控制程序》《持续改进控制程序》等质量管理过程及控制文件，同时，杉杉负极定期组织员工开展质量主题培训，培养质量人才，切实保障产品质量稳定达标。

杉杉负极质量方针

-  致力新型能源材料的研究开发，创立杉杉科技世界品牌。
-  视质量信誉为企业生命，向顾客提供优质产品和完善服务。
-  履行自己的全部承诺，不断创新、改进。

案例 年度质量主题系列培训

为持续提高质量管控能力，提升质量意识，培养质量人才，杉杉负极采用多种形式的质量活动用于提升人员的质量能力。2022 年，杉杉负极共邀请外部专家和高管、部门负责人进行内部质量培训 5 次，开展质量课堂 8 次，举办质量研讨会 3 次以及专家讲堂 3 次。在确保培训参加率的同时，培训后结合培训内容对参与培训的员工实施考核，考核通过后视为有效，未能通过者则需要自我复习直至符合通过。



杉杉负极质量培训现场



质量月大讲堂海报

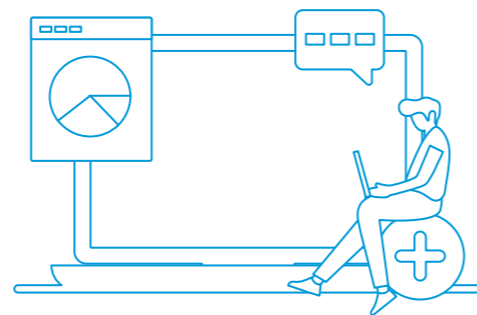
科技创新引领

公司建立健全科技创新体系，持续推动创新平台建设，加大研发投入，为材料与产品研发等创新活动营造良好的氛围。2022 年，杉金光电针对偏光技术领域几项重点科技项目，着重投入了项目研发资金，其中包括薄型 PSA 品开发、偏光片检查设备国产化、低反射偏光片开发等项目。此外，杉杉负极投入研发项目覆盖新能源汽车领域和消费电子领域等，同时包含硅基材料和钠电材料等负极前沿开发方向，持续助力公司核心竞争力的提升，为公司的可持续发展注入不竭动力。

截至报告期末

杉杉负极：
已有授权专利 **211** 项，
其中国内发明专利 **170** 项，
实用新型专利 **39** 项。
国际专利 **2** 项。

杉金光电：
已授权专利 **992** 项，
包括发明专利 **939** 项，
实用新型专利 **45** 项，
外观专利 **8** 项。



材料创新理念

全力探索更高性能更加安全、更具性价比的钾电负极材料体系。



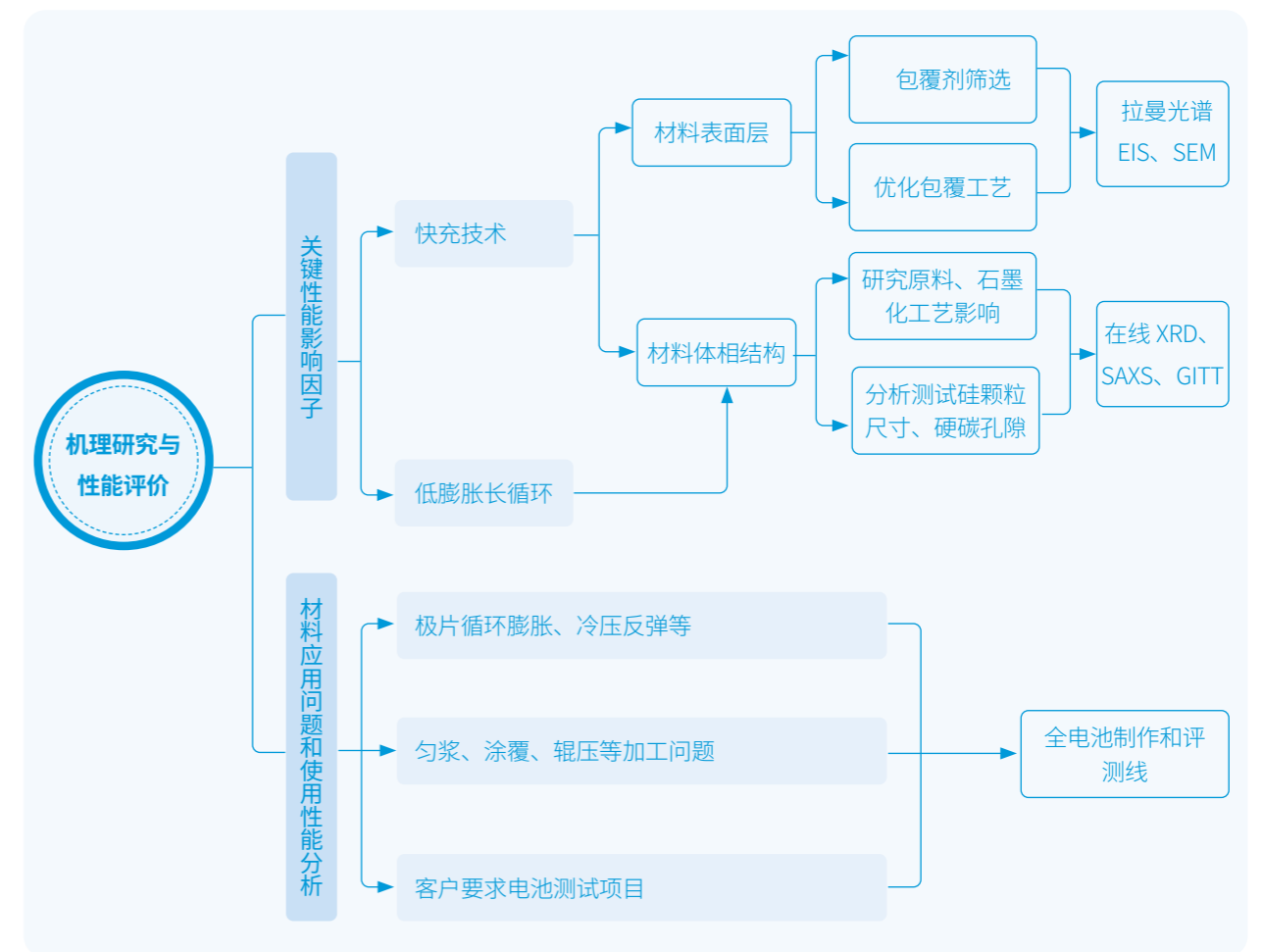
产品创新理念

以持续创新不断实现产品的迭代升级，为用户带来更好的产品与服务。

杉杉负极创新理念

案例 杉杉负极新增机理研究与性能评价体系

为更好解释材料的微观结构，辅助研发狙击新的开发方向，2022 年杉杉负极研究院新增机理研究与性能评价体系，涵盖关键性能影响因子探究与材料使用性能分析两个方面，进一步加强研发体系机制建设。



杉杉负极机理研究与性能评价体系

案例 持续推进绿色技术研发与应用

2022 年，杉杉负极持续推进绿色技术研发与应用，开发利用危废制备生产原料的环保技术。生产时产生的某种危废如暴露在环境中将会对空气、水质、周边生物造成影响。该危废很难进行收集和储存，工厂时刻要防备泄漏的风险。前期工厂需要付出费用交由有资质的企业进行处理。杉杉负极研究院从保护环境和降本出发，以危废为原料开发生产过程中需要的过程料，以实现工厂危废循环使用的目标。

杉杉负极福建工厂为负极板块主要生产基地，大量的危废给工厂在环境保护、危废处理、降本等方面造成了巨大的压力。研究院原料组从 2020 年开始着手开发，希望使用危废为原料开发出工厂使用的过程品。通过实验室探究、小试、中试的多轮验证，最终开发出一款可以使用的过程品。并于 2022 年初在宁德工厂进行产线搭建，在克服环评评估等因素后于 2022 年 7 月产线开始投产。

该技术的开发为杉杉负极在宁德工厂危废的处理打开了新的思路，宁德二期建成后，该技术的开发和使用为宁德工厂减轻了环保压力。该技术的开发和使用为其他新工厂的建设提供了新的设计方案，若全面推广可为公司大幅度降本。

案例 低溶剂型 PSA 荣获创新成果金奖

2022 年 11 月，杉金光电的“偏光片用绿色环保低溶剂型 PSA 开发”项目荣获 2022 世界显示产业大会创新成果金奖。该项目主要是通过导入全新绿色环保 PSA，从而有效地降低偏光片用黏着剂生产所需溶剂的使用和所产生的 VOC 的排放，同时开发 UV 硬化技术的无溶剂配方生产工艺，助力低碳经济发展。

世界显示产业大会创新成果金奖的得主经由中国光学光电子行业协会液晶分会、国际信息显示学会（中国区）、中国电子材料行业协会等 9 家国内外重点行业机构及大会组委会办公室推荐，并由专家委员会从技术领先性、市场竞争力、应用体验性等角度综合评选。2022 年度，世界显示产业大会共颁发创新成果金奖 15 项，优秀奖 30 项。



无溶剂型 PSA



杉金光电低溶剂型 PSA



绿色低碳奖

数智赋能发展

公司全力推进数字化智能化升级，通过智能化系统的应用，实现生产过程的全信息化管理，让项目管理更加智能化、便捷化、人性化，提升项目管控和创效水平。杉金光电针对全厂进行智能整体规划、工艺流程设计和网络架构实施，以质量为中心实现全过程管控、可追溯的体系，赋能公司可持续长效发展。

案例 打造 7Mega 系统实现数字化一体管控

杉金光电创新打造 7Mega 系统 (MES、MDW、MDM、MMD、GPLM、SCM、ERP) 全方位实现高度互联。在保证生产安全的情况下进行信息数据互联互通，车间内外实现管控一体化，降低生产成本、产品不良率和能耗。



杉金光电 7Mega 系统

杉金光电属于流程型制造工厂，具有“智能+绿色”工厂双重特色，满足液晶显示用偏光片材料无尘生产环境生产特点，实现生产环境自动化控制、标准化生产、数字化记录，保障产品质量。



杉金光电荣获“江苏省智能制造示范工厂”



快速响应客户需求

公司以客户为关注焦点，制定完善的客户服务管理体系，优化客户服务管理举措，促进服务团队专业水平的持续提升，始终致力于增强客户满意度。杉杉负极坚持“以客户为中心，聚焦一切力量、持续为客户创造价值”的服务理念，建立《顾客满意度控制程序》《顾客投诉处理规定》等管理制度；杉金光电制定了《顾客抱怨处理程序》《客户满意度管理程序》等控制程序，积极响应客户需求、解决客户投诉，开展年度客户满意度调查，持续了解并根据客户反馈进行改善，不断提升客户满意度与忠诚度。



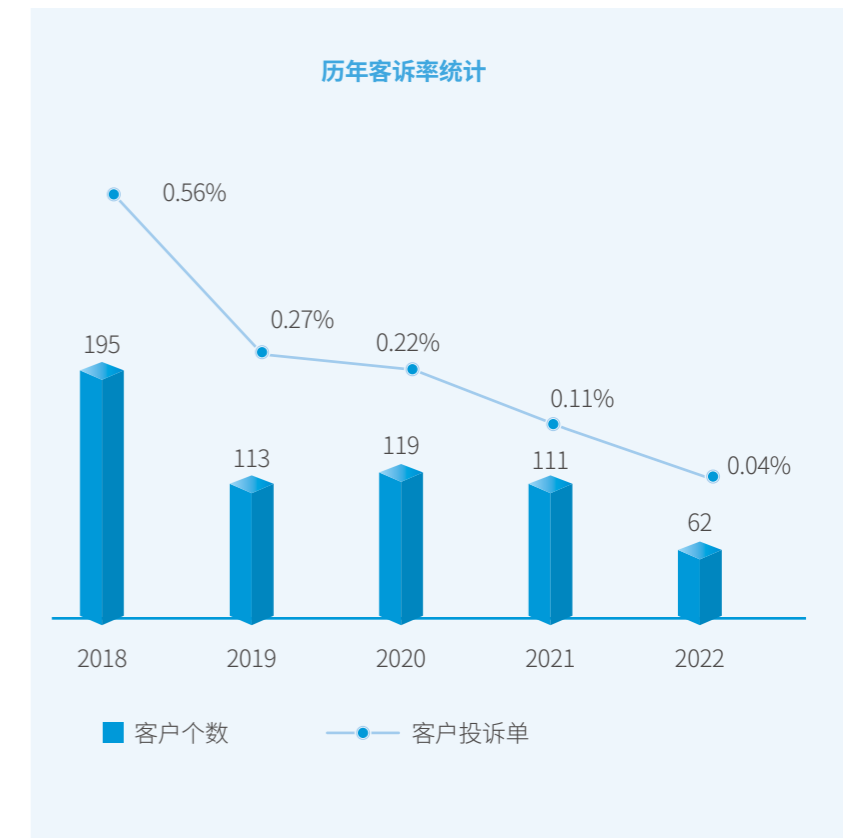
杉杉负极客户导向过程图

报告期内

公司客户投诉率仅为

0.038%

且近五年投诉率呈逐年下降的趋势



案例 加强客户沟通，积极配合客户项目开发

2022 年，杉杉负极配合客户新项目开发，提供性价比更高的最新材料，助力客户新项目量产。杉杉负极于力神 2022 年供应商大会上获得最佳技术创新奖，得到客户肯定。



力神 2022 年供应商大会最佳技术创新

案例 杉杉负极开展 2022 年度客户满意度调查

2022 年，杉杉负极遵循公司客户服务管理制度的规定开展年度客户满意度调查。其中，针对国内客户，共发放 30 份调查问卷，回收 27 份，回收率 90%。按项目分类，产品性能得分 93.70（百分制），产品交付得分 92.59，服务质量得分 96.67，投诉处理得分 95.56，包装情况得分 95.95，环保情况得分 95.93，总平均分为 **95** 分，达成大于等于 85 分的客户服务管理目标。针对得分相对较低的两项产品质量与产品交付，进行原因回溯分析并制定后续改善的具体措施，以持续提升服务质量，增强客户满意度。

信息安全保护

为加强公司信息安全管理，防范和化解信息系统的运行风险，保障公司网络与信息系统安全和稳定运行，公司制定并定期优化《信息系统访问管理》《信息备份与安全恢复》《信息系统开发、变更与维护管理》等内部管理制度，子公司杉杉负极制定《信息安全事件管理规定》《通信安全管理规定》，杉金光电制定《信息安全标准》，确保企业信息系统的集成性、合规性和效益性，并防范信息系统开发、变更及维护管理过程中的各种潜在风险。2022 年，杉杉负极与杉金光电均取得 ISO 27001 信息安全管理体系认证，切实规范信息安全管理，防范信息安全风险。



杉杉负极取得 ISO 27001 信息安全管理体系认证

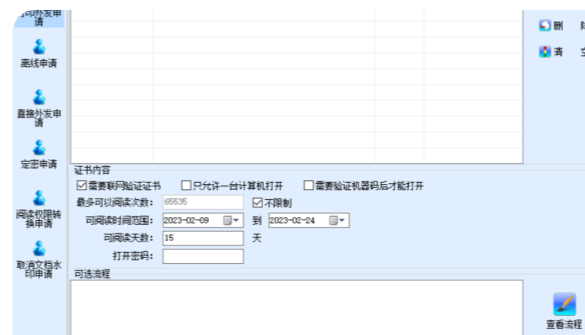


杉金光电取得 ISO 27001 信息安全管理体系认证



案例 加强信息安全管理，保护信息安全

2022 年，杉杉负极实施和使用深信服上网行为管理系统和钉钉专属安全服务，对上网合规和钉钉软件的深度应用提供了安全保障。公司还进行定期网络漏扫服务，并针对漏扫中发现的问题进行修正；采用绿盾加密软件，对电脑中的文件都进行加密，文件在内部流转时都会保持加密状态，如有外发需求，则需要部门领导进行审批。此外，公司对员工开展信息安全意识、ISO 27001 标准、个人信息保护及数据安全、员工保密安全主题培训，不断提升员工的网络与信息安全意识。



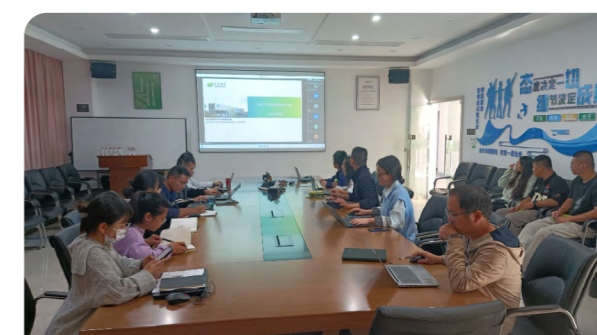
杉杉负极文件加密保护举措



杉杉负极信息安全培训

案例 全员参与信息安全培训教育活动

2022 年，杉金光电组织全体员工开展信息安全主题培训，培训内容涵盖信息安全的重要性、定义、管理与管制途径、信息安全的实践守则、杉金网络、PC 使用原则等。此次培训教育活动进一步提升了员工的网络安全意识，强化信息安全风险防范。



杉金光电信息安全培训教育活动



推动行业发展

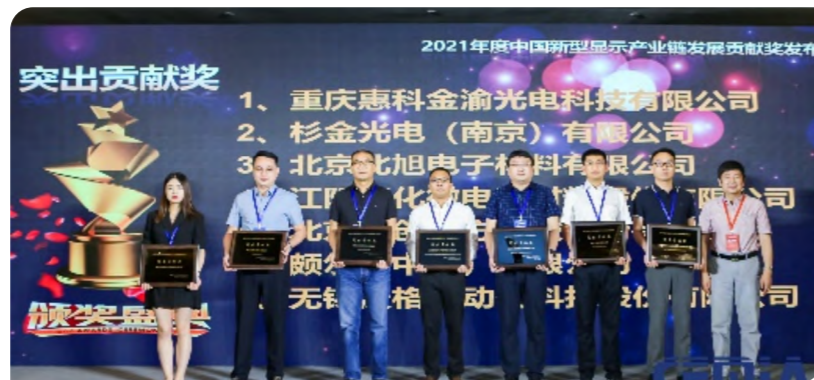
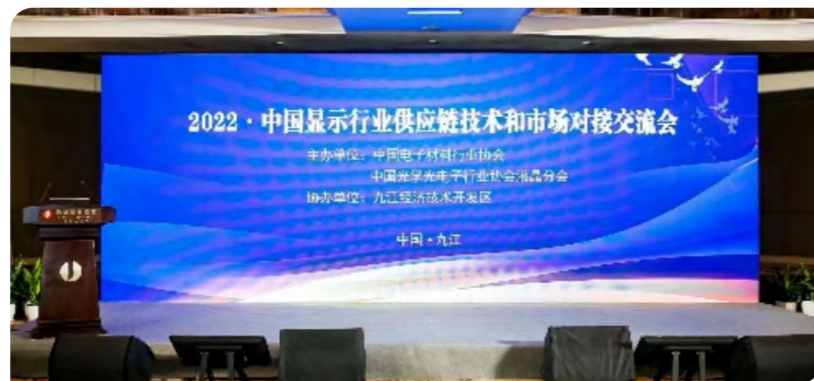
公司保持与行业伙伴的良好沟通与协作，积极参与行业研讨与交流活动，主持制定多项行业标准，助力行业发展。公司还通过开展与高校、研究院等科研机构的产学研合作项目，持续提升核心竞争力，助推公司高质量发展。

行业共进

公司持续参与行业标准研讨与制定，加入多家行业协会并担任协会理事，同时积极出席行业发展交流会议，携手各伙伴共赴行业的可持续未来。杉金光电主导编写《薄膜晶体管液晶显示器 (TFT-LCD) 用低透湿性偏光片》《中小型有机发光二极管 (OLED) 显示用偏光片》《电视用有机发光二极管 (OLED) 偏光片》3 项行业标准，并作为会员加入中国电子材料行业协会、中国光学光电子行业协会液晶分会，积极开展行业交流，共促行业发展。

案例 杉金光电参与“2022·中国显示行业供应链技术和市场对接交流会”并获奖

2022 年 7 月，由中国电子材料行业协会和中国光学光电子行业协会液晶分会共同主办的“2022·中国显示行业供应链技术和市场对接交流会”暨“2021 年度中国新型显示产业链发展贡献奖”在江西九江隆重举行。杉金光电荣获“突出贡献奖”、“创新突破奖”、“协同开发奖”以及“绿色低碳奖”四项大奖。



杉金光电参加 2022·中国显示行业供应链技术和市场对接交流会并获奖四项大奖



案例 杉金光电在“2022 第九届海峡两岸（南京）新型显示产业高峰论坛”发表演讲

2022 年 7 月，杉金光电朱志勇总经理出席并参加在南京举行的由南京平板显示行业协会、台湾显示器产业联合总会共同主办的“2022 第九届海峡两岸（南京）新型显示产业高峰论坛”，并发表了“创新补链，推动偏光片产业高质量发展”的主题演讲。



杉金光电参加 2022 第九届海峡两岸（南京）新型显示产业高峰论坛

案例 杉金光电携多项创新产品亮相“2022 世界显示产业大会”

2022 年 11 月，由工业和信息化部、四川省人民政府共同主办的 2022 世界显示产业大会于在成都市举行。本次大会以“显示无处不在，创享数字经济”为主题，将开展多场论坛，同期还举办新型显示创新成果展等活动。杉金光电携多项创新产品亮相这一全球规格最高、规模最大、影响力最广的新型显示领域盛会。在同期举行的主论坛上，杉金光电总经理朱志勇以视频方式发表“偏光片技术创新推动数字经济发展”主题演讲。



杉金光电参加 2022 世界显示产业大会新型显示创新成果展

产学研合作

公司注重与高校、科研机构等科研机构开展研发攻坚项目，促进科技成果产业化。子公司杉金光电先后与厦门大学、南京大学、南京工业大学开展合作开发项目，杉杉负极及下属子公司先后与上海交通大学、浙江大学、华中科技大学、中南大学、内蒙古科技大学、上海第二工业大学等高效开展合作研发项目，助力区域内科研资源、科研人才整合，不断积累科研成果并推动成果产业化，助推行业不断发展。

案例 杉杉负极持续推进产学研合作项目

杉杉负极子公司宁波杉杉新材料科技有限公司向来注重产学研合作，先后与浙江大学、华中科技大学、中科院宁波材料所等高等院校及科研院所开展多项产学研项目。

2020 年，牵头开展的“5G 基站低成本高比能储能电池负极材料制备技术研发”项目被立项为宁波市“科技创新 2025”重大专项，项目建设期为 2020 年 10 月至 2023 年 3 月，该项目正式成为与中科院宁波材料所联合开展的产学研项目，并计划于 2023 年 3 月结题并提请验收。该项目的顺利验收将促进公司技术研发取得新突破，助力实现公司高质量发展。

赋能员工 活力同行

理念

杉杉股份一直致力于为员工打造良好的工作环境和平台，提高员工的工作满意度和工作效率，创造更加卓越的企业文化。公司把关爱员工、促进员工全面发展放在首要位置，注重人才培养，建设可持续发展的职场环境，为员工提供充分的发展空间，促进员工的全面发展。

我们的行动

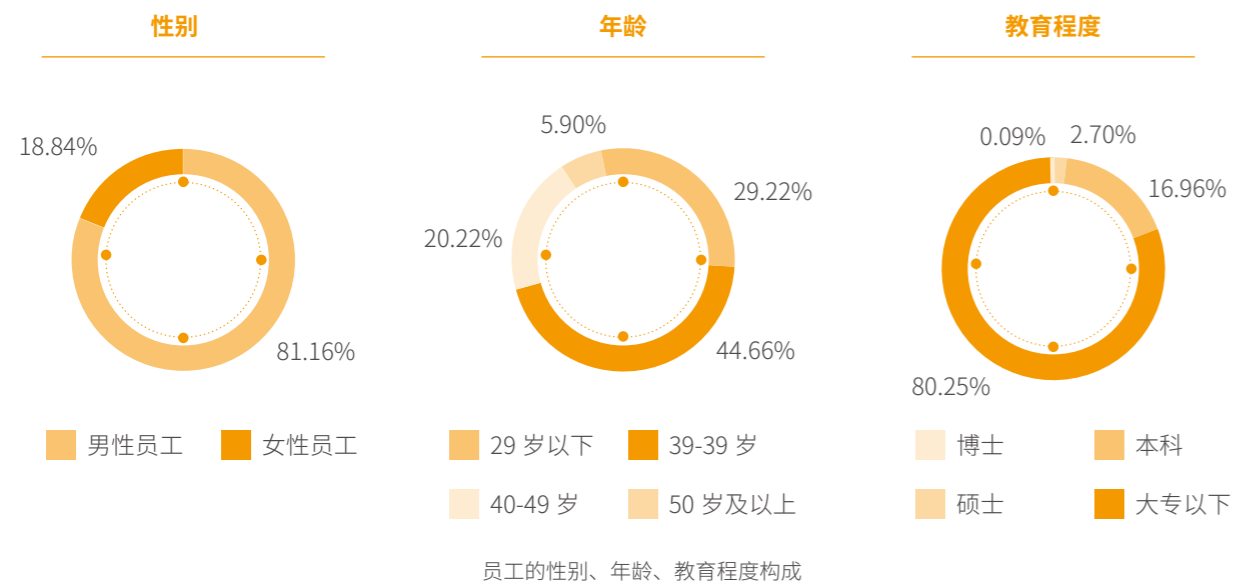
- 保障员工权益
- 注重员工培养
- 多彩员工生活
- 职业健康安全

SDGs 对标



保障员工权益

公司严格遵守《劳动法》等国家相关法律法规，坚持公平、公正、公开的招聘及用工政策，制定了如《员工手册》《人力资源规划》《招聘管理》《劳动关系管理》《企业社会责任管理手册》等有效的雇佣管理制度。公司高度重视人才团队的建设，坚持从引进、培养、激励等多方面入手，引进有才干、能够合作的一流人才，培养忠诚、优秀、认同公司企业文化的人，激励经营、管理、生产、研发、技术等核心的团队骨干。



民主管理

公司坚持以人为本，与员工坦诚沟通，认真倾听员工的意见，充分尊重和理解员工。公司建立了工会制度，倡导民主管理，发动员工民主参与企业经济活动和管理活动，实施群众监督，促进企业决策民主、利益关系公平公正、员工团结和谐。公司根据需要不定期召开职代会，同时设立多样员工沟通渠道，如董事长信箱及钉钉，并定期组织员工满意度调查。



员工意见箱

案例 召开职工代表大会，保障民主公平

2022年5月，杉杉负极福建工厂召开职工代表大会，关于集体合同和员工手册修订进行意见征询。为了更好地保障员工的权益，职工代表大会希望就集体合同及员工手册中关于工作时间、假期、奖惩制度等内容的修订征求员工们的意见，以确保集体合同与希望通过集体讨论和协商，达成集体合同和员工手册的修订方案，以更好地保障员工权益并更好地适应企业发展的需求。



职工代表大会

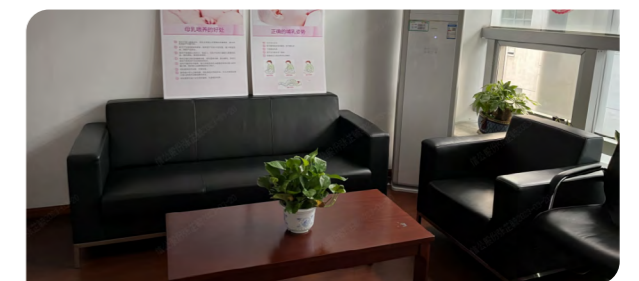
员工福利

公司始终致力于提升员工福利，为员工创造更加优质的工作环境和生活条件。公司制定了《薪酬福利管理》《员工考勤休假》等制度，积极关注员工身心健康，提供定期体检、健康咨询和文娱活动等服务，给予员工全面健康的生活方式。



案例 妈咪暖心小屋，关爱哺乳女性

杉杉负极考虑哺乳期女性员工的需求，在办公楼三楼设立母婴室，并配置相应设施，给哺乳期女员工提供安全、安静、隐私的区域。2022年度，公司母婴室被认定为区工会“妈咪暖心小屋”示范点，并获得区级补助2,300元。



母婴室

注重员工培养

公司以“正直、负责、创新、担当”为企业精神，着力打造立体、多元的人才发展体系。公司通过制定《员工培训管理》《职位职级管理》《绩效考核管理办法》《干部管理》《岗位职责描述和人员配置》等制度，帮助员工在工作中充分发挥自己的能力，实现个人成长和企业发展最大化，实现个人目标与企业目标的良性互动和统一。



公司培训体系

员工发展计划实施细则 长期性、动态性、协调性、公平、效率、创新

杉金光电员工晋升通道

职级晋升 助理 专员 主管 高级 主管 科长 次长 部长

职位晋升 部门经理 部门总监 高层

杉杉负极员工晋升通道

一线操作序列 操作工 班长 生产主管

管理序列 职员 主管 高级主管 部长助理 副部长 部长

专业序列 技术员 助理工程师 工程师 资深工程师 高级工程师 资深高级工程师

案例 杉星计划，完善发展体系

杉杉负极每年开展杉星计划，为公司建立新员工生命周期管理流程，完善公司人才发展体系，奠定核心高潜人才培养基础。杉星计划帮助新员工加快了解企业文化，加速融入岗位角色，促进新员工又快又好独立承担模块工作；促进部门营造人才培养文化与氛围，促进新员工与老员工快速磨合，共同提升工作效率。

案例 中层干部培训，提升管理能力

2022年9月，杉杉负极组织中层干部进行《中基层骨干的自我管理》培训，为部门负责人赋能，帮助相关人员做好管理工作。培训后参与人员均提交个人IDP，并将所学付诸于实际。



中基层骨干的自我管理

报告期内

完成培训

新入职员工企业文化、制度、安全、

转岗员工的转岗培训：完成率

64项

岗位培训：完成率

100%

100%

多彩员工生活

公司提倡员工应享有健康的个人生活，重视员工日益增上的精神文化需求。公司举办了各类员工活动，如团队建设、文体比赛、节日庆祝等，促进员工和谐友好的工作关系，增进彼此的理解和包容，激发员工的积极性和创造力，提升员工在公司的认同感和归属感。

案例 开展员工生日会，解决员工生活问题

杉杉负极每月为员工组建生日会，提供每人200元购物卡、每人100元的零食、水果。在生日会上，行政部会组织大家一起吹蜡烛吃蛋糕，一起沟通在工作生活中的各种问题，并将大家的意见进行收集，整理后报公司总经理。总经理将根据员工的意见进行批复，行政部批复公告并监督实行。生日会的开办，给了员工家的感觉，同时也打通内部沟通渠道，进一步提升员工的忠诚度和信赖感。

员工生日会



案例 欢度妇女节，培养动手能力

2022年3月，杉杉负极在妇女节组织了DIY香薰制作等活动，让所有女员工欢聚一起，自由发挥自己的动手能力，给到员工充分的自由度，提供给员工展现美好的创造力的机会。

妇女节活动



案例 开展员工篮球赛，增强公司凝聚力

2022年10月至11月，公司为了丰富公司员工体育文化生活，倡导员工健康向上的生活方式，开展了员工篮球赛。此活动增进了公司新老员工之间的熟悉度，将企业文化精神更好地融入到运动项目之中，在大大提高了公司员工的运动精神和身体素质、让员工在运动中减压的同时，增强团队凝聚力和向心力。

员工篮球赛



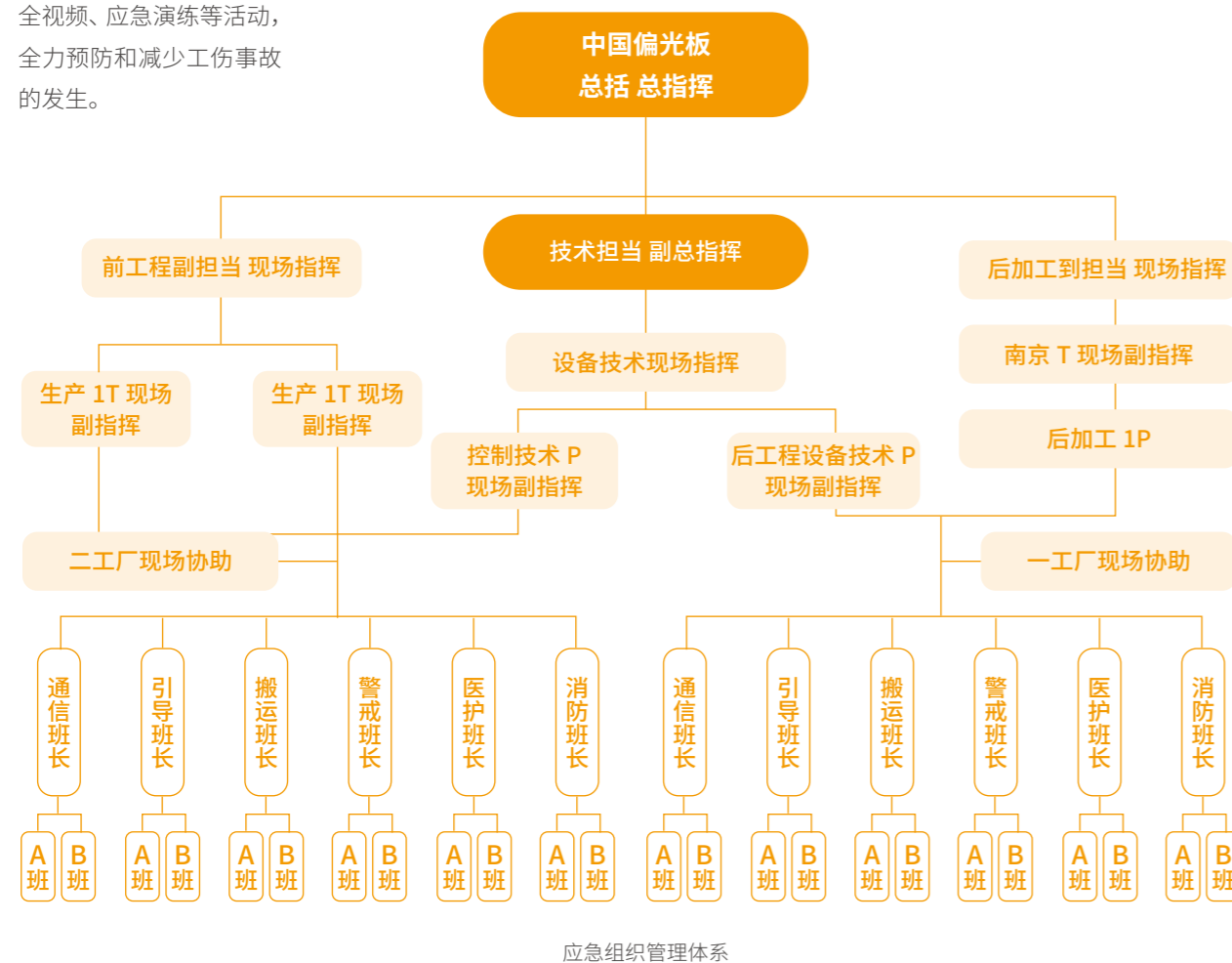
职业健康安全

公司一直致力于打造安全健康的工作环境，制定了《职业健康管理程序》《应急准备和响应控制程序》等严格的员工安全管理制度，为员工的职业健康安全提供政策保障。公司重视培养员工的安全意识，定期开展职业健康安全培训，加强现场作业风险的管控和应急预案的完善，定期进行安全检查和评估，开展如知识竞赛、安全视频、应急演练等活动，全力预防和减少工伤事故的发生。



杉金光电 ISO 45001 职业健康安全管理体系证书

杉杉负极均获得 ISO 45001 职业健康安全管理体系证书 (部分展示)



应急组织管理体系

注：T 指代 Team、大团队，P 指代 Part、各职能部分。

案例 开展火灾演练，提高突发事件处理能力

2022 年 9 月，杉金光电组织进行仓库火灾应急演练，旨在提高相关部门对化学品起火突发事件的应对能力，帮助员工进一步熟悉应急处置规程，保证在做好防护的前提下，安全救助伤员、控制火势蔓延。通过此次演练，相关人员了解了危险化学品的火灾危险性，掌握泡沫雨淋系统的安全操作和灭火注意事项，力求将环境污染最小化。



火灾应急演练现场 ▶

案例 举办安全健康知识竞赛，健全员工职业发展



杉杉负极举办了一场关于组织安全与健康知识的竞赛活动，吸引了许多员工的参与。本次竞赛以提高员工的安全意识和健康知识为目的，内容涵盖了公司安全生产、职业病防治、应急救援等方面的知识，旨在提高员工的安全防范能力和应急处置能力。比赛共有 9 组队伍参加，通过展开此次竞赛，杉杉负极提升了员工的安全意识，寓教于乐地强调了安全生产的重要性，在公司上下营造出浓厚的学习安全知识的氛围。

◀ “安康杯”知识竞赛

案例 制作安全微视频，提高员工安全意识

杉杉负极为丰富员工安全活动内容，同时做好公司“安全生产月”活动的宣传和倡导工作，提高员工安全防护意识，向全体开展安全微视频征集活动。公司利用时下流行的短视频形式，邀请员工拍摄日常生活的安全隐患，通过亲身参与到安全培训的活动中来，高效且有趣味性地提高了员工的安全意识。



安全微视频活动 ▶

贡献社会 责任担当

理念

杉杉股份始终铭记公司的社会责任，组织开展各类社会公益活动，积极参与医疗支援，为公司创造社会价值，为社区提供资源与便利。公司坚持发展成果与社会共享，贡献自己一份力量，助力构建和谐社会。

我们的行动

- 社会公益

SDGs 对标



社会公益

杉杉在 2022 年开展了一系列不同形式的社会公益活动，组织员工志愿者积极参与，在凝聚企业员工的同时，提升了员工的社会责任感，培养员工积极为社会思考的习惯。公司在不同领域中贡献自己的力量，参与帮助困难群众、献血、环境绿化建设、慰问老人等方面落实公益事业，树立有社会担当的企业形象。

案例 杉金光电 | 植树添绿

2022 年 5 月，杉金光电广州工会主席带领工会委员、公司员工及家属一同参与由黄埔区总工会与萝岗街道联合举办的第 44 个植树节“黄埔区职工公益林”义务植树活动。本次活动共有 18 位杉金人集合于黄埔铁军精神公园，参与植树。此次活动向员工倡导保护树木与环境的责任与义务，提高员工对于环保的积极性与主动性。



广州植树活动现场

案例 杉杉负极 | 帮扶农户



杉杉负极派代表慰问帮扶村民

2022 年 5 月，杉杉负极福建工厂积极参与福建省宁德市古田县大甲镇举办的“认领一亩田 做一回田主”活动，**认领邹洋村 20 亩水稻田，总价值 5 万元**，助农惠农，响应乡村振兴工作。同年 9 月，杉杉负极宁波工厂与宁波市集士港镇深溪村视力残疾一级人员结为帮扶对象，每季度慰问村民，送上生活必需品，力所能及帮该村民解决困难。

案例 杉金光电 | 公益献血

2022 年 12 月，杉金光电南京携手南京市红十字血液中心组织开展了“博爱在心，献血于行”为主题的公益献血活动，积极向社会奉献爱心，为生命传递希望，以实际行动展现了杉金人热心公益事业、真诚奉献社会的良好形象。

本次共计献血人数为 50 人，献血量达 9,600ml。



杉金光电南京现场献血活动

案例 杉金光电 | 尊老爱幼

2022 年 6 月，杉金光电广州工会主席李新带领工会成员及志愿者 6 人来到黄埔区长洲岛上的深井小学，为孩子们带去了助梦井宝宝爱心捐助，这是意义非凡的“六一儿童节”的礼物，助力学生有更好的学习环境、学习资源和更好的发展空间。



爱心捐助现场

2022 年 10 月，杉金光电广州工会委员会携手广州市黄埔区普爱社会工作服务社，联合云埔街美荔家园社工服务站，共同前往广州市笔村社区老人安置房，对 20 户老党员们进行重阳节入户探访，开展“暖情安置房·浓浓敬老情”重阳关爱老人活动。



杉金光电广州关爱长者活动

杉杉依照国家下达的指导方针，在保证公司自身稳定运行、员工健康保障措施稳步下达的同时，积极参与所在社区的医疗支援活动，向社区提供便利，用实际行动，切实做好具有社会责任的新时代企业。2022 年，公司提供医疗检测、物资捐赠，并号召志愿者参与支援活动，为社区及政府提供支持，贡献力量。

案例 在南京大学设立“杉金创新奖学金”

2022 年 7 月，杉金光电向南京大学捐赠签约仪式在仙林校区举行。杉金光电本次向南大捐资 **120 万元** 用作留本奖学金，旨在激励化学化工学院、物理学院、现代工程与应用科学学院的优秀学子能够专注科研，勇于创新。杉金光电将与南京大学一道，加强校企联动，深化产学研合作，持续推动高新技术产业高质量发展。



案例 关爱留守儿童

2022 年 3 月，为了进一步关爱栖霞区留守儿童身心健康成长，呼吁全社会共同关注留守儿童现状，杉金光电联合栖霞区统战部一起组织了本次“霞新公益·走进龙潭”的关爱留守儿童活动。杉金光电工会主席曹俊伟与杉金公益小组的成员们携带慰问物资驱车抵达龙潭街道，为街道的留守儿童送去关爱与温暖。在慰问过程中，杉金光电工会主席曹俊伟与杉金公益小组的成员们还实地走访了其中几家特困户，与留守孩子们及家里人交谈，为他们送去每户 500 元慰问金和生活所需的物资，近距离了解他们的生活、健康状况。本次慰问，杉金光电定向捐赠两万元用于关爱龙潭街道的留守儿童。



关键绩效

类别	指标	单位	2020 年	2021 年	2022 年	
经济	营业收入	万元	821,589.67	2,069,938.26	2,170,161.73	
	归属上市公司股东的净利润	万元	13,800.41	333,969.65	269,126.26	
	总资产	万元	2,454,065.88	4,028,846.90	4,492,549.12	
	报告期内纳税金额	万元	20,003.21	137,925.41	87,280.19	
社会	员工总人数	人	4,760	5,982	7,543	
	平均培训时间	小时	24	24	45	
	接受培训的员工人数	人	1,980	3,675	5,733	
	研发人员数量	人	333	140	300	
	研发人员数量占比	%	7.00	2.34	3.98	
	研发投入合计	万元	39,296.01	71,563.21	95,257.23	
	安全生产投入	万元	1,005.73	3,919	4,456.48	
	新增职业病人数	人	0	0	0	
	签订包含环境和劳工要求条款的供应商比例	%	61	67	75	
	社会公益投入总金额	元	5,160,000	30,000	1,260,000	
	每股社会贡献值	元 / 股	0.79	2.95	2.38	
	环境	废气排放总量	吨	60,580,805.42	186,809,925.98	689,316,886.30
		可回收废弃物总量	吨	25,254.81	28,185.05	31,990.83
固体废弃物排放总量		吨	32,141.69	46,313.93	60,132.48	
危险废弃物总量		吨	3,611.71	7,303.51	7,662.26	
危险废弃物循环利用总量		吨	1,518.11	1,405.32	1,706.35	
废水排放总量		吨	1,210,510.00	1,627,074.94	1,555,865.60	
循环水用量		吨	1,520	1,590	1,650	
用水总量		吨	1,823,505.00	2,409,716.23	2,501,502.20	
用水强度		吨 / 万元	2.22	1.16	1.15	

指标对标

全球可持续发展标准委员会 GRI 标准索引			
使用说明	杉杉股份在 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日参照 GRI 标准，报告了在此份 GRI 内容索引中引用的信息。		
使用的 GRI 1	GRI 1: 基础 2021		
GRI 指标	相关解释	相关章节	
GRI 2: 一般披露	G2-1	组织细节	关于本报告、关于杉杉股份
	G2-2	列入本组织可持续性报告的实体	关于杉杉股份
	G2-3	报告期、频率和联络点	关于杉杉股份
	G2-4	信息重述	关于杉杉股份
	G2-6	活动、价值链和其他业务关系	关于杉杉股份、供应商合规管理
	G2-7	员工	保障员工权益
	G2-8	员工之外的工作者	不涉及
	G2-9	管治架构和组成	夯实公司治理
	G2-10	最高管治机构的提名和遴选	夯实公司治理
	G2-11	最高治理机构的主席	夯实公司治理、见年度报告
	G2-12	在管理影响方面，最高管治机构的监督作用	夯实公司治理、见年度报告
	G2-13	为管理影响的责任授权	夯实公司治理
	G2-15	利益冲突	见公司章程
G2-16	重要关切问题的沟通	投资者关系管理、利益相关方沟通	
G2-19	薪酬政策	见年度报告	
G2-20	确定薪酬的程序	见年度报告	
G2-21	年度总薪酬比率	见年度报告	
G2-22	关于可持续发展战略的声明	应对气候变化	
G2-23	政策承诺	保障员工权益、供应商合规管理	
G2-24	融合政策承诺	保障员工权益、供应商合规管理	
G2-25	补救负面影响的程序	内控与风险管理、合规与商业道德	
G2-26	寻求建议和提出关切的机制	内控与风险管理、合规与商业道德	

GRI 指标	相关解释	相关章节	
GRI 2: 一般披露	G2-27	遵守法律法规	内控与风险管理、合规与商业道德
	G2-29	利益相关者参与的方法	投资者关系管理、利益相关方沟通
	G2-30	集体谈判协议	保障员工权益
GRI 201: 经济绩效	G201-1	直接产生和分配的经济价值	见年度报告
	G201-2	气候变化带来的财务影响和其他风险和机遇	应对气候变化
	G201-3	固定福利计划义务和其他退休计划	保障员工权益
	G201-4	政府给予的财政补贴	见年度报告
GRI 205: 反腐败	G205-2	反腐败政策和程序的传达及培训	合规与商业道德
GRI 206: 不正当竞争	G206-1	针对不当竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	不涉及
GRI 207: 税	G207-1	税务途径	见年度报告
	G207-2	税务治理、控制和风险管理	见年度报告
	G207-3	利益相关者参与和管理与税务相关的问题	见年度报告
	G207-4	国别报告	见年度报告
GRI 301: 物料	G301-3	回收产品及其包装材料	环境管理体系
GRI 302: 能源	G302-1	组织内部的能源消耗量	环境管理体系、关键绩效
	G302-3	能源强度	环境管理体系、关键绩效
	G302-4	减少能源消耗量	环境管理体系、关键绩效
	G302-5	降低产品和服务的能源需求	环境管理体系、推动绿色运营
GRI 303: 水资源	G303-1	作为共享资源与水的相互作用	环境管理体系
	G303-2	管理与水排放有关的影响	环境管理体系
	G303-5	耗水量	环境管理体系、关键绩效
GRI 305: 排放	G305-1	直接 (范畴 1) 温室气体排放	应对气候变化
	G305-2	能源间接 (范畴 2) 温室气体排放	应对气候变化
	G305-3	其他间接 (范畴 3) 温室气体排放	应对气候变化
	G305-7	氮氧化物 (NOX)、硫氧化物 (SOX) 和其他重大气体排放	环境管理体系、关键绩效

GRI 指标	相关解释	相关章节	
GRI 306: 废弃物	G306-1	废物产生和与废物有关的重大影响	环境管理体系
	G306-2	管理与废物有关的重大影响	环境管理体系
	G306-3	废弃物的产生	环境管理体系
	G306-4	转移处理的废物	环境管理体系
	G306-5	指示处置的废物	环境管理体系
GRI 308: 供应商环境评估	G308-1	使用环境标准筛选的新供应商	供应商合规管理
	G308-2	供应链对环境的负面影响以及采取的行动	供应商合规管理
GRI 401: 雇佣	G401-2	提供给全职员工 (不包括临时工或兼职员工) 的福利	保障员工权益
	G401-3	育儿假	保障员工权益
GRI 403: 职业健康与安全	G403-1	职业健康安全管理体系	职业健康安全
	G403-2	危害识别、风险评估和事故调查	职业健康安全
	G403-3	职业健康服务	职业健康安全
	G403-4	职业健康安全事务: 工作者的参与、意见征询和沟通	职业健康安全
	G403-5	劳动者的职业健康和培训	职业健康安全
	G403-6	促进工人健康	职业健康安全
	G403-7	预防和减缓与业务关系直接相关的职业健康安全影响	职业健康安全
	G403-9	工伤	关键绩效
	G403-10	工作相关的健康问题	关键绩效
	GRI 404: 培训与教育	G404-1	每名员工每年接受培训的平均小时数
G404-2		员工技能提升方案和过度协助方案	注重员工培养
GRI 405: 多元化与平等机会	G405-1	管治机构与员工的多元化	夯实公司治理、保障员工权益
GRI 406: 反歧视	G406-1	歧视事件及采取的纠正行动	不涉及

GRI 指标	相关解释	相关章节
GRI 408: 童工	G408-1 具有重大童工事件风险的运营点和供应商	不涉及
GRI 409: 强迫或强制劳动	G409-1 具有强迫或强制劳动事件重大风险的运营点和供应商	不涉及
GRI 411: 原住民权利	G411-1 涉及侵犯原住民权利的事件	不涉及
GRI 413: 当地社区	G413-1 有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点	社会公益
	G413-2 对当地社区有实际或潜在重大负面影响的运营点	不涉及
GRI 414: 供应商社会评估	G414-1 使用社会标准筛选的新供应商	供应商合规管理
	G414-2 供应链对社会的负面影响以及采取的行动	不涉及
GRI 415: 公共政策	G415-1 政治捐赠	不涉及
GRI 416: 客户健康与安全	G416-1 对产品和服务类别的健康与安全影响的评估	产品责任与质量
	G416-2 涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	不涉及
GRI 417: 营销与标识	G417-1 对产品和服务信息及标签的要求	产品责任与质量、信息安全保护
	G417-2 关于产品和服务信息及标签的违规事件	不涉及
	G417-3 有关营销传播的违规事件	不涉及
GRI 418: 客户隐私	G418-1 与侵犯客户隐私和丢失客户资料有关的经证实的投诉	不涉及

读者意见反馈表

尊敬的读者：

您好！

非常感谢您百忙之中阅读《宁波杉杉股份有限公司 2022 年度环境、社会及治理 (ESG) 报告》。为了向您及其他利益相关方提供更有价值的信息，并有效促进公司提升履行企业社会责任的能力与水平，我们真诚期待您的意见和建议。

选择题（请在相应位置打√）

1. 您对本报告的总体评价

非常好 好 一般 较差 差

2. 报告对利益相关方所关心问题的回应和披露？

非常好 好 一般 较差 差

3. 您认为杉杉股份在经济责任方面做得如何？

非常好 好 一般 较差 差

4. 您认为杉杉股份在环境责任方面做得如何？

非常好 好 一般 较差 差

5. 您认为杉杉股份在安全管理方面做得如何？

非常好 好 一般 较差 差

6. 您认为杉杉股份在员工责任方面做得如何？

非常好 好 一般 较差 差

7. 您认为杉杉股份在社区责任方面做得如何？

非常好 好 一般 较差 差

8. 报告披露的信息、指标、数据是否清晰、准确、完整？

非常好 好 一般 较差 差

9. 您认为本报告的内容安排和版式设计是否方便阅读？

是 否

开放性问题

您对杉杉股份履行社会责任及本报告有任何意见与建议？

