

Feihua 菲利华

股票代码: 300395

**2025 ENVIRONMENTAL,
SOCIAL AND
GOVERNANCE (ESG)
REPORT**

—
2025 年度

**环境、社会与
公司治理 (ESG) 报告**

Feihua 菲利华

湖北菲利华石英玻璃股份有限公司

地址: 湖北省荆州市东方大道 68 号

电话: 86-0716-8304668, 8333088

邮箱: info@feihua.com



关注菲利华微信公众号

湖北菲利华石英玻璃股份有限公司

目录

CATALOGUE

| | |
|---------|----|
| 关于本报告 | 01 |
| 董事长致辞 | 02 |
| 走进菲利华 | 03 |
| 可持续发展治理 | 06 |

治理篇

行稳致远，固长效发展之本

| | |
|-----------|----|
| 公司治理 | 11 |
| 投资者权益保护 | 14 |
| 风险防控 | 15 |
| 反商业贿赂及反贪污 | 16 |
| 反不正当竞争 | 18 |

环境篇

向绿而兴，蓄持续发展之力

| | |
|-------------|----|
| 应对气候变化 | 21 |
| 环境合规管理 | 26 |
| 资源管理与生态系统保护 | 28 |
| 污染物排放与废弃物处置 | 33 |

社会篇

聚力共融，创共享发展之路

| | |
|-------------|----|
| 创新驱动 | 39 |
| 产品和服务安全与质量 | 45 |
| 数据安全与客户隐私保护 | 49 |
| 供应链安全 | 50 |
| 平等对待中小企业 | 53 |
| 携手员工成长 | 54 |
| 乡村振兴与社会贡献 | 73 |

| | |
|------------|----|
| 附录 1：关键绩效表 | 76 |
|------------|----|

| | |
|------------|----|
| 附录 2：指标索引表 | 79 |
|------------|----|



关于本报告

报告简介

本报告为湖北菲利华石英玻璃股份有限公司（以下简称“菲利华”“公司”）发布的首份环境、社会和公司治理（ESG）报告，旨在全面向利益相关方披露公司 2025 年度在环境、社会、公司治理方面的责任实践与绩效。

披露范围

本报告时间范围涵盖 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日（以下简称“报告期”），部分内容适当追溯或延伸；如无特别说明，本报告披露信息范围覆盖湖北菲利华石英玻璃股份有限公司及其财务报告并表的下属公司。

数据说明

本报告中的财务数据来自公司 2025 年年度报告，如数据与年报不一致，请以年报为准。其他数据主要来源于菲利华内部系统及各所属公司统计数据。菲利华保证本报告内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

编制依据

本报告依据财政部《企业可持续披露准则——基本准则（试行）》《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（2026 年修订）》，同时参考联合国可持续发展目标（UN SDGs）、全球报告倡议组织《可持续发展报告标准》（GRI Standards）、中国企业改革与发展研究会《中国企业可持续发展报告指南（CASS-ESG 6.0）之一般框架》进行编制。

获取方式

本报告以电子版和印刷版两种形式，通过深圳证券交易所网站 www.szse.cn 及菲利华网站 www.feilihua.com 发布。您可以通过以上渠道查阅。

联系方式

地址：湖北省荆州市东方大道 68 号
电话：86-0716-8304668, 8333088
邮箱：info@feilihua.com

董事长致辞


一个国家的强盛，离不开精神的支撑；一个民族的进步，有赖于文明的成长。在中国梦的伟大奋斗中，弘扬什么样的价值观才能使我们的国家、民族、人民在思想和精神上更强大？一家企业倡导怎样的价值观，才能符合国家、民族和人民的需要？

我们深切感受到，企业的力量是渺小的，而国家的力量是强大的。伟大的祖国，是我们破茧成蝶的温床，是我们自信自强的依靠。“产业振兴、科技报国”的使命和责任由此应运而生。“常怀创新之责，配套国之重器”是菲利华与生俱来的基因，也是菲利华价值体系的中心内核和逻辑起点。以此为始，历经六十年，锐意进取、科技创新、家国情怀的文化理念在企业价值维度上“三位一体”地完美融合与实践。

我们深知，因为社会滋养，才有菲利华的成长。为国家担当，对世界尽责，乃是菲利华永恒使命。菲利华社会责任版图不断扩大，从引领行业发展，到服务国家战略；从关爱弱势群体，到聚焦社会民生。菲利华的每一个决策，每一步行动，每一份成绩，都融入社会责任的理念。积小流成江海，积跬步至千里，菲利华因而绚丽多彩，未来的蓝图更加温暖美丽。

爱与希望，无远弗届，菲利华坚守初心，稳步前行。六十年间，我们关注并满足各利益相关方需求。以科技赋能，提升客户体验；重长期激励，创建发展平台；优化治理，创享持续价值；互通相融，携手伙伴共赢。我们贡献了国家战略中的菲利华方案、公司治理中的菲利华样本、行业发展中的菲利华战略、共克艰难中的菲利华力量。社会责任已成为菲利华发展的不竭动力源泉。

湖北菲利华石英玻璃股份有限公司董事长



走进菲利华

湖北菲利华石英玻璃股份有限公司坐落在中国历史文化名城湖北省荆州市。公司前身始建于 1966 年，经过半个多世纪的发展，公司现已成为国内外具有较大影响力和规模优势的石英玻璃材料及制品一体化加工商、石英纤维材料、织物及其复合材料一体化制造商，是中国率先通过集成电路芯片准入资格认证的石英材料商，本土企业中率先获得国内主要半导体设备厂商认证的石英加工企业，全球少数几家具有石英纤维批量生产能力的企业。公司始终以实现中国石英的崛起为企业使命，配套航空航天、半导体、光学、电子电路、光伏、光通讯等领域，为中国电子信息和航空航天等高新技术产业的崛起与发展贡献力量。

公司 2014 年在深圳证券交易所创业板挂牌上市，是中国石英行业第一家上市公司。

2025 年

资产总额

73.63 亿元

营业收入

20.16 亿元

归母净利润

4.43 亿元



业务布局

公司主导产品为天然与合成石英玻璃锭、筒、管、棒、石英舟等石英材料及制品，及石英玻璃纤维、石英纤维织物、纤维复合材料系列，其广泛应用于半导体芯片制程中的蚀刻、扩散、清洗等工序材料，TFT-LCD 和 IC 中用于印刷线路板的光掩膜材料、光纤预制棒沉积和光纤拉制中的支撑材料、高频高速覆铜板的优选材料、航空航天工业中耐高温、耐烧蚀、透波性强的关键工艺材料，以及光伏领域拉晶、扩散等生产加工环节的重要耗材。截至报告期末，公司产品已销往海外数十个国家和地区，并与产业链中的领先企业建立起了紧密的战略合作关系，成为国际市场中重要的石英玻璃材料供应商。

荆州工厂

公司总部和主要生产基地，产品配套于半导体、航空航天和高端装备等高科技领域。

潜江石英砂工厂

位于江汉油田的潜江石英砂工厂，拥有国内一流的高纯及超高纯石英砂提纯技术，具备从矿到石英砂成品全流程的生产制造能力。

潜江材料工厂

位于江汉油田的潜江材料工厂，是全球单体规模最大的高纯气熔石英材料生产基地，年产天然与合成石英材料超过 3000 吨。

上海石英工厂

位于上海嘉定区的石英加工工厂，主要从事半导体、光学、光伏、光通讯领域用石英玻璃制品的精密加工，是本土企业中率先获得国内主要半导体设备厂商认证的石英加工企业。

合肥光电光学工厂

位于合肥光电显示产业集群的光学工厂，延伸 TFT-LCD 光掩膜基板的精加工业务，填补了国内产业链空白。

济南半导体工厂

位于济南的光微半导体科技有限公司，投资建设高端电子专用材料精密加工项目，推动我国高端电子行业关键材料的自主可控，对逐步实现进口替代具有重要意义。

泰州工厂

配套特种纤维纺织领域的泰州工厂，是安全环保、高端电子领域内特种纺织及表面处理加工细分行业的龙头企业。

战略规划

战略定位

为客户提供最优性价比石英材料和制品的整体解决方案，引领石英科技创新；扩大石英纤维产品领先优势，提升高性能纤维复合材料的研发生产能力，成为国内高端装备的重要供应商。

战略发展目标

围绕石英产业链拓展的战略发展方向，以技术和管理创新为企业发展的双轮驱动，定位石英材料、石英制品、石英纤维三大板块，提升组织管控能力、技术创新能力、人才管理能力、风险应对能力、全球资源整合能力。持续巩固和提升行业影响力和地位，为实现世界一流企业的目标而努力奋斗。

管理与服务

引入行业标杆及世界级先进企业管理方法，充分整合内部资源，积极推动各项管理和变革创新，全面推行集团化管控和事业部架构，确保公司在经营业绩、运营效率、质量水平、服务能力、客户满意度等方面获得显著提升，位居行业领先和世界一流动列。

荣誉奖项

- | | | |
|----------------------------------|---|--------------------------------------|
| 荆州市政府授予 首届“荆江质量奖” (2011) | 科技部、国资委和全国总工会授予 国家级创新型试点企业 (2012) | 国家工商行政管理总局授予 国家守合同重信用单位 (2016) |
| 湖北省长江质量奖 (2018) | 全国文明城市 (2021) | 湖北省绿色工厂 (2024) |
| 国家 5G 工厂名录 (2024) | 国家企业技术中心 (2025) | 湖北省工程研究中心 (2025) |
| 先进光学石英材料技术 湖北省重点实验室 (2025) | | |

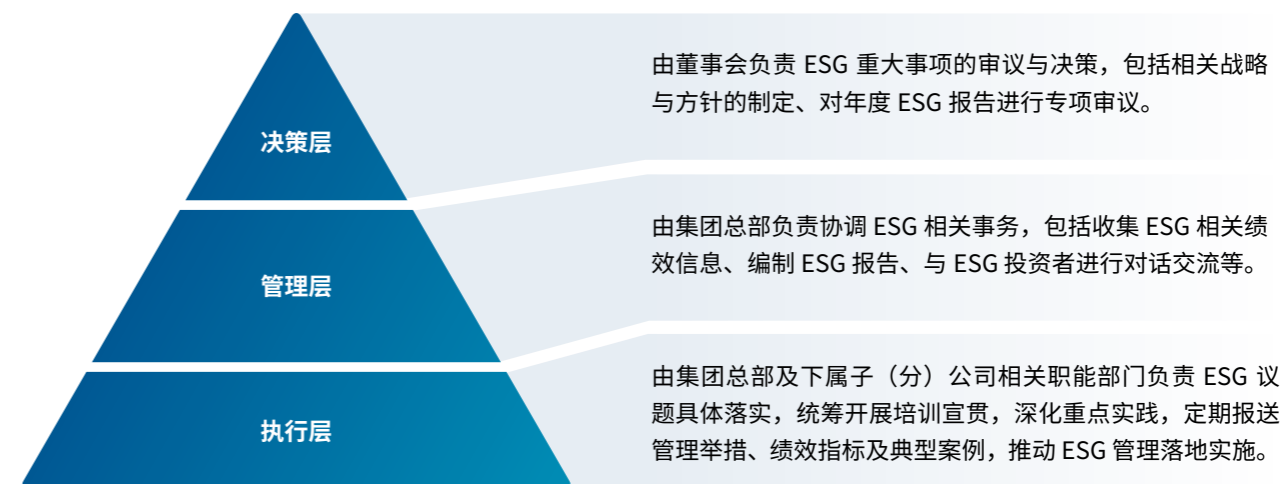
可持续发展治理

可持续发展理念

建立与企业发展相适应的可持续发展体系，关注员工、股东利益，维护客户权益，遵守政府法律与社会道德，保护自然环境，节能降耗，融入企业所在社区。履行社会责任，树立企业形象，打造菲利华百年品牌。

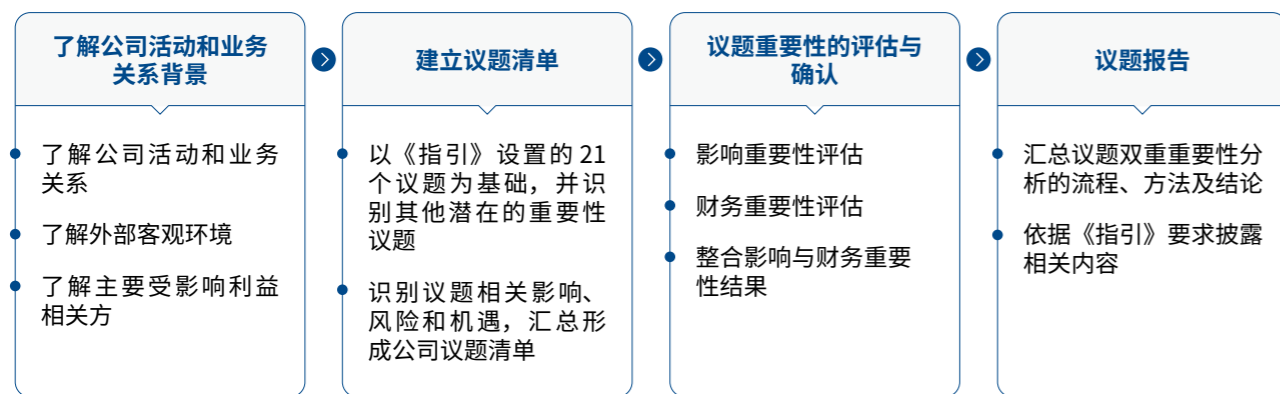
可持续发展管理架构

菲利华建立纵向贯通的“决策层—管理层—执行层”三级 ESG 治理体系，明确各层级职责分工，强化协同联动，持续提升集团 ESG 管理的整体性、规范性与执行成效。



重要性议题识别

财政部《企业可持续披露准则——基本准则（试行）》要求，可持续信息披露应当符合重要性原则。菲利华以《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）》的 21 项议题作为基础议题库。在基础议题库基础上，菲利华结合自身业务实际、同行对标及国际评级标准要求，建立菲利华 2025 年双重重要性议题清单。本年度为菲利华首年发布 ESG 报告，公司采取外部专家评估方式开展重要性议题评估，建立双重重要性议题矩阵，未来将逐步完善评估流程。



报告期内

菲利华共识别 20 项 ESG 议题。其中 6 项议题具有双重重要性，3 项仅具有财务重要性，8 项仅具有影响重要性，3 项不具有显著财务或影响重要性。

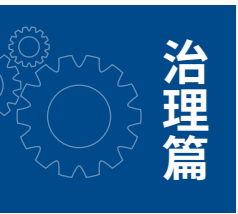
双重重要性议题矩阵



利益相关方沟通

菲利华高度重视与利益相关方的沟通互动，通过构建多元畅通的沟通渠道，主动倾听各方声音，精准回应核心关切，在坦诚交流中增进理解、凝聚共识、共促发展。

| 主要利益相关方 | 关注议题 | 沟通与响应方式 |
|----------------|--|---|
| <p>政府及监管机构</p> | <ul style="list-style-type: none"> 合法经营 反商业贪污与贿赂 员工健康与安全 创新驱动 水资源利用 应对气候变化 反不正当竞争 | <ul style="list-style-type: none"> 依法纳税 接受监督监察 遵守法律法规 公司调研 定期披露 |
| <p>股东及投资者</p> | <ul style="list-style-type: none"> 信息透明 经营业绩 市场竞争力 风险管理 | <ul style="list-style-type: none"> 股东会 财务报告 稳健经营 创新驱动 强化合规风控 |
| <p>客户</p> | <ul style="list-style-type: none"> 创新驱动 产品和服务安全与质量 数据安全与客户隐私保护 客户关系管理 应对气候变化 | <ul style="list-style-type: none"> 客户满意度调查 保障产品安全质量 减少污染排放 官方网站 座谈会 |
| <p>供应商</p> | <ul style="list-style-type: none"> 供应链安全 风险防控 可持续采购 平等对待中小企业 | <ul style="list-style-type: none"> 供应商大会 完善供应商审核机制 阳光、绿色采购 |
| <p>员工</p> | <ul style="list-style-type: none"> 职业健康与安全 员工培训与发展 平等雇佣 合法权益 员工关怀 | <ul style="list-style-type: none"> 职工代表大会 保障职业健康安全 帮扶困难员工 良好的工作环境 职工活动 |
| <p>社区和公众</p> | <ul style="list-style-type: none"> 乡村振兴 社会贡献 生态系统与生物多样性保护 废弃物处理 污染物排放 | <ul style="list-style-type: none"> 赈灾济贫 慈善活动 公益捐赠 能源管控平台 生态系统保护 |



行稳致远 固长效发展之本

本章所回应的联合国可持续发展目标 (SDGs)



本章所回应的高度重要性议题:

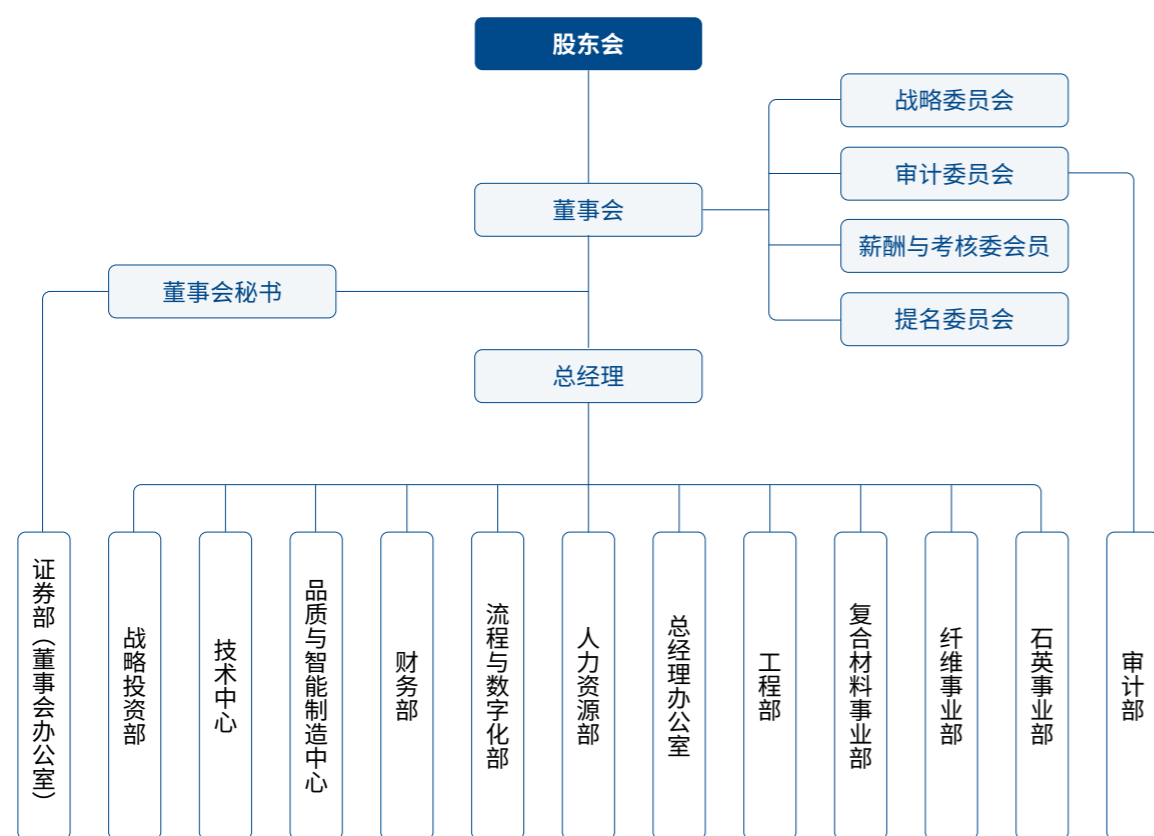
- 反商业贿赂及反贪污
- 反不正当竞争
- 风险管理与内部控制



公司治理

菲利华严格遵照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《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》等相关法律法规及《公司章程》等规定，坚持规范运作，搭建由股东会、董事会和管理层构成的健全且高效的公司治理架构，建立权责明确、运作协调的公司治理机制，有效保证公司治理决策的公正性与科学性。

公司治理与组织架构



菲利华严格按照《中华人民共和国公司法》《公司章程》规定的选聘程序选举董事，公司董事会人数和人员构成符合法律、法规的要求。公司积极搭建多元化董事会，公司董事、高级管理人员的选任程序在《公司章程》《董事会议事规则》及董事会下设各委员会工作细则中有明确规定，所有委任均以用人唯才为原则并满足任职资格要求，并以更好地实现董事会成员多元化为考量。各位董事以认真负责的态度出席董事会和股东会，从公司和全体股东的利益出发，忠实履行职责，积极参加有关培训，学习有关法律法规，促进董事会规范运作和科学决策。

菲利华 2025 年度董事会成员构成

| 职务 | 姓名 | 性别 | 专业背景 |
|----------|-----|----|--|
| 董事长 | 商春利 | 男 | 中国国籍，1977 年生，无境外永久居留权，中共党员，工商管理硕士，高级工程师，湖北省第十二届青联委员，湖北省第十四届人大代表。1996 年至今，在菲利华及其前身工作，先后担任分厂厂长、战略信息部部长、品质保证部部长、国际业务部经理、管理者代表、董事、总经理助理、总经理、副董事长、董事长。现任公司董事长。 |
| 董事、总经理 | 蔡绍学 | 男 | 中国国籍，1973 年生，无境外永久居留权，工商管理硕士。2007 年至 2022 年 6 月曾担任美的集团股份有限公司冰箱事业部营运总监、湖北美的电冰箱有限公司总经理、广州美的华凌冰箱有限公司总经理、东芝家用电器（南海）有限公司总经理，2022 年 6 月至今，在菲利华工作，先后担任副总经理、董事、总经理。现任公司董事、总经理。 |
| 董事、副总经理 | 周生高 | 男 | 中国国籍，1971 年生，无境外永久居留权，大专学历。1991 年至今，在菲利华及其前身工作，先后担任财务部主管、财务部副经理、财务部经理、总经理助理、董事、副总经理兼纤维与复合材料事业部总经理。现任公司董事、副总经理。 |
| 董事、董事会秘书 | 郑巍 | 男 | 中国国籍，1968 年生，无境外永久居留权，中共党员，大专学历。1988 年至 2011 年，在荆州日报社工作，历任要闻部主任、总编辑助理。2011 年至今，在菲利华工作，先后担任总经理助理、行政与人力资源总监、董事、董事会秘书。现任公司董事、董事会秘书。 |
| 原职工代表董事 | 孙凯 | 男 | 中国国籍，1981 年生，无境外居留权，中共党员，硕士研究生学历。2006 年至今，在菲利华及其前身工作，先后担任总经理助理、半导体事业部总经理、石英事业部副总经理、石英事业部总经理、董事、职工代表董事。现任公司石英事业部总经理。 |
| 董事 | 卢晓辉 | 女 | 中国国籍，1984 年生，无境外永久居留权，中共党员，工商管理硕士。2006 年至今，在湖北菲利华石英玻璃股份有限公司及其前身工作，先后担任财务部主管、公司办公室法务主管、物流部综合主管、审计部主任、监事会主席、纤维产品事业部总经理、董事。现任公司董事、董事会审计委员会成员、纤维事业部总经理。 |

注：2026 年 4 月 9 日，孙凯先生因个人原因辞去公司职工代表董事职务。

| 职务 | 姓名 | 性别 | 专业背景 |
|------|-----|----|---|
| 独立董事 | 唐建新 | 男 | 中国国籍，1965 年生，无境外永久居留权，中共党员，经济学博士研究生，教授，执业审计师，注册资产评估师。曾任武汉大学经济与管理学院讲师，海南清泉审计师事务所副所长。现为武汉大学教授、博士生导师，湖北省审计学会副会长、武汉市审计学会副会长、湖北省会计学会常务理事。现任公司独立董事。 |
| 独立董事 | 彭学龙 | 男 | 中国国籍，1968 年生，无境外永久居留权，中共党员，民商法博士研究生，教授，博士生导师，司法鉴定人。曾任葛洲坝集团公司机械厂助理工程师，葛洲坝集团公司职工大学讲师，武汉理工大学副教授，现任中南财经政法大学知识产权研究中心主任、二级教授、文澜学者特聘教授，知识产权法学专业博士生导师、导师组组长，兼任《中国知识产权蓝皮书》主编，中国知识产权研究会副理事长，湖北省知识产权研究会理事长，湖北省法学会知识产权法学研究会会长，湖北省高级人民法院专家咨询委员会咨询专家，武汉市人民政府法律顾问，深圳国际仲裁院仲裁员，澳门科技大学法学院特聘教授及民商法学博士生导师。现任公司独立董事。 |
| 独立董事 | 吴雪秀 | 女 | 中国国籍，1981 年生，无境外永久居留权，中共党员，工商管理硕士。现为北京国泰创业投资集团有限公司副总经理、合伙人，北京国泰创业投资基金管理有限公司合伙人，一路同心公益基金会发起人，中关村智成企业研究院执行院长，一路财富（深圳）基金销售有限公司创始人，中国投资协会创业投资专业委员会理事，北京股权投资基金协会常务理事。现任公司独立董事。 |

| 披露项 | 单位 | 2025 年 |
|---------|----|--------|
| 董事会成员人数 | 人 | 9 |
| 独立董事 | 人 | 3 |
| 女性董事 | 人 | 2 |
| 女性董事占比 | % | 22.22 |

2025 年，公司共召开三会会议 24 次，会议程序符合规定，会议记录完整、真实，规范履行了重大事项决策程序。根据《关于新〈公司法〉配套制度规则实施相关过渡期安排》《上市公司章程指引》等相关规定，为进一步提升公司治理效能，公司于 2025 年 10 月 29 日召开 2025 年第二次临时股东大会审议通过了撤销监事会的相关议案，由董事会下设的审计委员会行使《中华人民共和国公司法》规定的监事会职权。



投资者权益保护

菲利华高度重视投资者权益保护，严格遵守证监会《上市公司股东大会规则》及公司《信息披露事务管理制度》《投资者关系管理制度》《重大信息内部报告制度》等内部制度要求，确保信息披露及时、准确、完整。2025 年，公司制定《信息披露事务管理制度》，在指定信息披露媒体共披露 150 份公告及文件，就公司三会、定期报告、重大事项等及时公告，在满足“真实、准确、完整、及时、公平”的基础上，披露信息做到更加清晰、全面、有针对性，披露内容力求做到简明易懂、突出重点，确保信息披露质量。

随着公司关注度的逐步提高，公司进一步加强了与投资者的沟通交流，增加沟通的频率、深度和针对性，通过组织投资者实地参观调研、召开电话会议、互动易回复、投资者热线电话接听等多元化的沟通渠道与投资者保持良好互动。2025 年，公司通过深化“产业 + 资本”双轮驱动，在实现经营质效稳步提升的同时，以持续增长的市值表现，为投资者创造了稳健的价值回报。

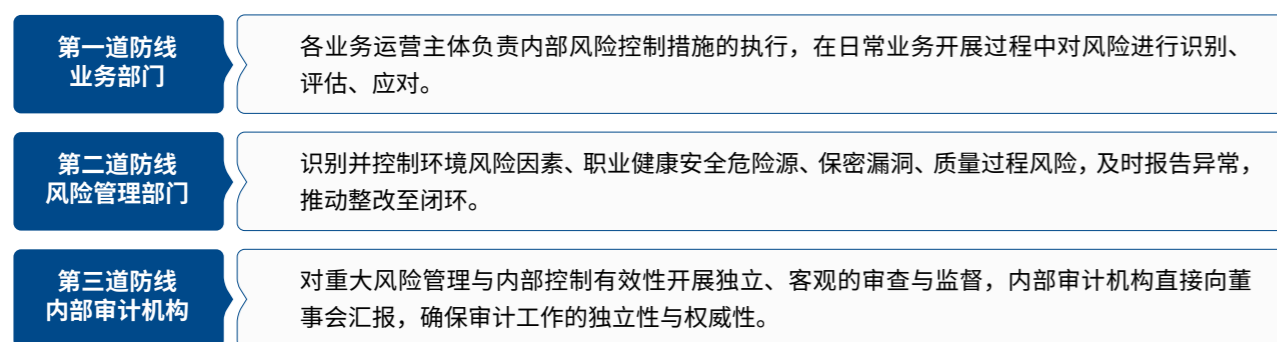


风险防控

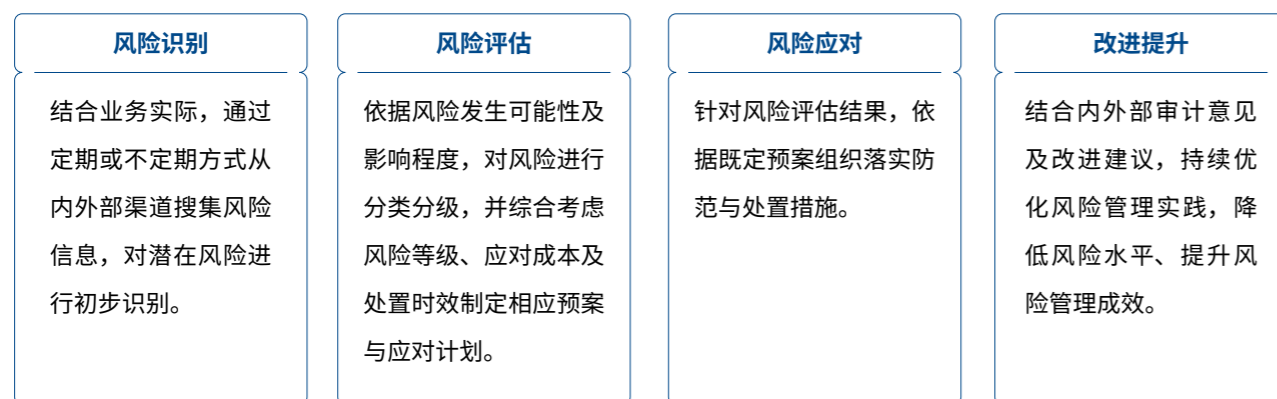
风险管理

菲利华严格遵循《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《企业内部控制基本规范》及《企业内部控制应用指引》等法律法规要求，持续完善风险管理与内部控制体系建设，构建以“三道防线”为核心的风险治理架构，有效防范经营管理中的风险，促进了内部控制目标的实现，为公司稳健、长远发展提供可靠保障。

风险治理架构“三道防线”



公司按照风险识别、评估、应对、改进的流程对各类风险实施全流程闭环管理，并定期开展再评估，持续优化风险应对策略。



内部控制

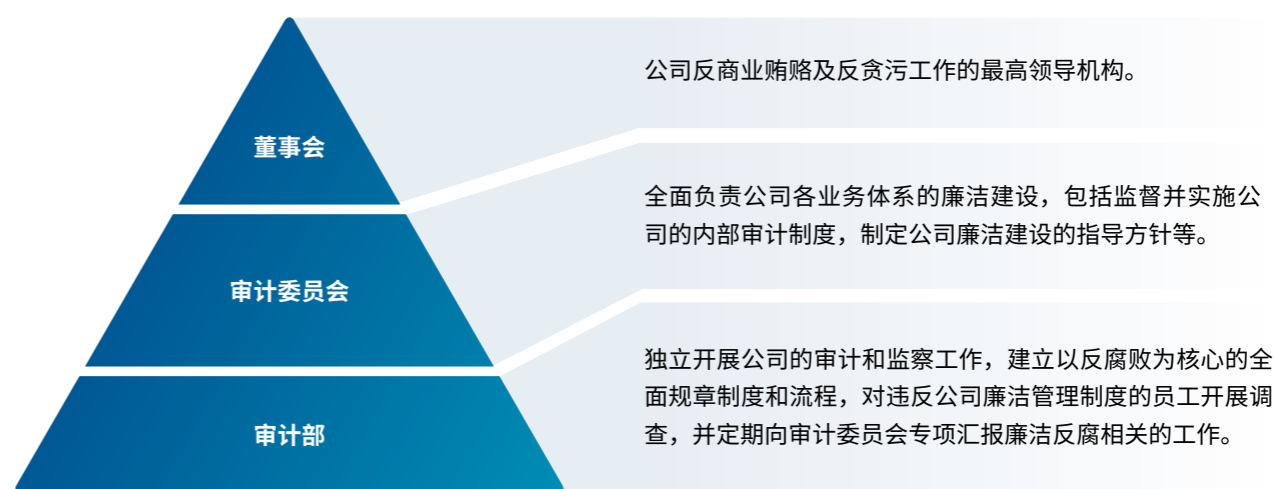
公司认真遵守各项法律法规以及公司内部控制制度的规定，规范经营、优化治理、管控风险，重视相关权责的落实，保证了公司内控体系的完整合规、有效可行，实现了公司合规、健康的运营目标，保障了全体股东的利益。

公司董事会审计委员会下设审计部，审计部根据《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》《企业内部控制基本规范》及其配套指引等法规及规定，结合公司的实际情况，在公司内部开展了独立客观的监督和评价工作，对主要子公司的内控制度流程完整性、执行有效性进行评价。根据公司内部控制重大缺陷的认定情况，2025年公司不存在内部控制重大缺陷。

反商业贿赂及反贪污

治理

菲利华董事会下设审计委员会，直接领导公司审计部，全面负责公司各业务体系和分子公司的廉洁建设。菲利华持续健全反舞弊机制，确定反舞弊的重点领域、关键环节和主要内容，并在内部审计过程中合理关注和检查可能存在的舞弊行为。董事会听取审计委员会工作汇报，了解集团廉洁建设工作最新要求与管理进展。



公司积极构建反腐败预防体系，并在内部制定《反舞弊管理办法》《奖惩管理办法》等制度文件，确保反腐败工作有规可循，打造“不敢腐、不能腐、不想腐”的反腐合规体系。

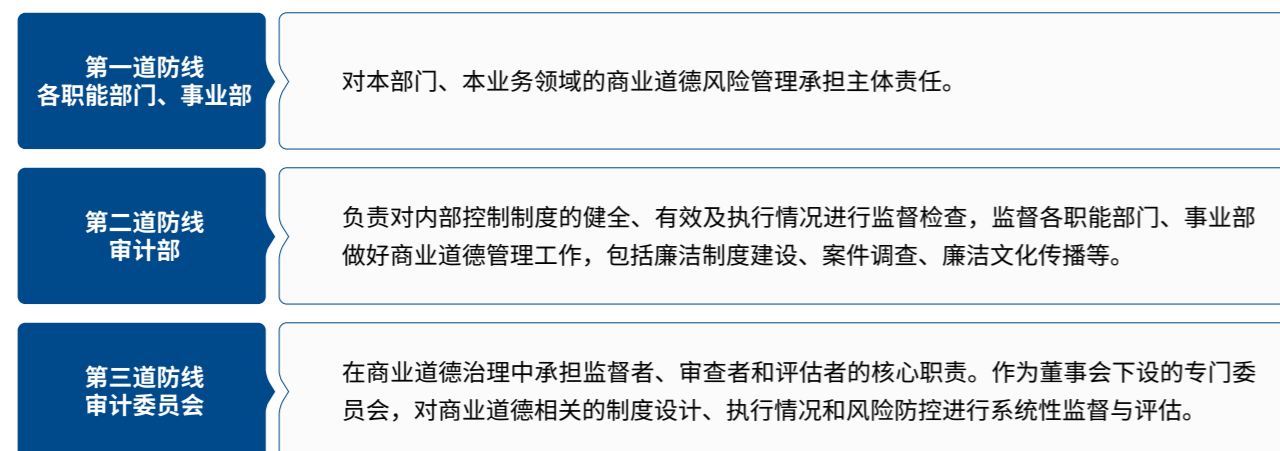
战略

在战略执行层面，公司将廉洁从业与合规执业纳入全员绩效考核范围，确保责任落实到位。针对商业伙伴，公司通过合同中的廉洁条款、招标环节的廉洁承诺书等方式，将合规要求延伸至供应链与合作伙伴，强化对商业贿赂与贪污风险的源头管控。此外，公司建立了举报人保护与奖励机制，鼓励内外部监督，并通过廉洁培训、会议、标语宣传及数字化赋能等手段，持续推动廉政文化建设与风险识别能力的提升。

影响、风险和机遇管理

I 风险管理

针对可能发生的商业道德相关风险，菲利华通过“业务部门-审计部-审计委员会”三道防线风险防控机制进行预防与管理。



I 举报机制

菲利华建立高效畅通、公开透明的举报申诉渠道，举报人可通过电话热线、电子邮箱等渠道对不符合商业道德规范的事项进行举报申诉，审计部受理各类违反商业道德、损害公司、员工及合作伙伴利益的举报投诉事件，并安排归口部门进行调查处理。审计部定期向审计委员会汇报工作情况。如举报人对处理结果有异议，有权向调查部门的分管领导申请裁定，确保处理结果公平公正。

| | |
|------|--|
| 举报电话 | 0716-8304686 0716-8304645 |
| 举报邮箱 | tousu@feilihua.net flhsjb@feilihua.net |
| 举报地址 | 湖北省荆州市东方大道 68 号（审计部） |

公司鼓励对腐败事件的举报，凡经调查确认投诉信息真实可靠且符合相应条件，举报人可获得一定奖励，并通过制度规范，明确在日常工作中对举报信息、举报受理情况以及与举报人相关的信息予以严格保密，以保护举报人的合法权益。

I 提升廉洁意识

公司每年会不定期对管理层和新员工进行廉洁从业培训，加强董事、公司管理层、员工以及供应商的反腐败、反商业贿赂意识。报告期内，公司对于采购或工程业务，合同内均有针对供应商的廉洁条款，对于招标业务，公司要求投标方签订廉洁承诺书。

指标与目标

| 披露项 | 单位 | 2025 年 |
|--------------------|----|--------|
| 接受反商业贿赂及反贪污培训的董事人数 | 人 | 9 |
| 反商业贿赂及反贪污培训覆盖的董事比例 | % | 100 |
| 接受反商业贿赂及反贪污培训的员工人数 | 人 | 729 |

反不正当竞争

菲利华严格遵守《中华人民共和国反不正当竞争法》《中华人民共和国反垄断法》等相关法律法规，坚持公平竞争、诚信经营的原则，坚决抵制任何形式的商业贿赂、虚假宣传、商业诋毁及侵犯商业秘密等不正当竞争行为。公司建立健全反商业贿赂与合规管理制度，明确员工行为规范，强化内部监督与风险防控，确保在市场竞争中恪守底线、公平公正。通过构建透明、规范的商业行为准则，菲利华致力于维护健康有序的市场环境，与合作伙伴共同营造诚信共赢的商业生态。

报告期内

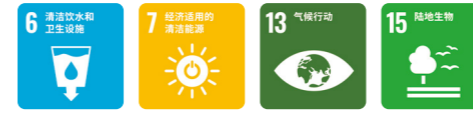
因公司不正当竞争行为导致诉讼或重大行政处罚的涉案金额为 0 万元。





向绿而兴 蓄持续发展之力

本章所回应的联合国可持续发展目标 (SDGs)



本章所回应的高度重要性议题:

- 应对气候变化
- 环境合规管理
- 能源利用
- 水资源利用
- 污染物排放
- 废弃物处理
- 生态系统与生物多样性保护



应对气候变化

治理

气候变化导致极端天气事件频发，环境风险从长期担忧变为紧迫现实。菲利华深刻认识到自身在应对气候变化方面肩负的重要责任，积极响应国家“双碳”目标战略部署，逐步建立起以董事会为主导，以经营管理层为核心，以品质与智能制造中心、各产业单元的综合管理部等为主要执行部门的气候变化管治架构，自上而下开展气候治理，持续推进气候治理工作有序开展。



战略

在全球应对气候变化与我国“双碳”战略深入推进的背景下，行业面临能源成本上升、碳排放约束增强、绿色供应链要求提高等挑战，同时下游半导体国产替代加速、AI服务器等新质生产力领域快速发展，也为行业带来了新的增长机遇。菲利华高度重视气候相关风险与机遇对公司经营活动及战略发展的潜在影响。报告期内，公司系统开展气候相关评估工作，对气候变化可能对公司运营、原材料供应及下游市场需求产生的潜在影响进行全面分析，并针对识别出的气候相关风险与机遇在运营层面及财务层面的影响制定应对策略。

基于TCFD框架，气候风险可划分为物理风险及转型风险。在物理风险方面，公司参照政府间气候变化专门委员会（IPCC）发布的《第六次评估报告》（AR6）中的共享社会经济路径（Shared Socioeconomic Pathways, SSP），重点评估极端天气事件对生产基地连续运营、上游矿产资源开采及物流运输稳定性的潜在冲击；在转型风险方面，公司参考央行与监管机构绿色金融网络（NGFS）提出的气候变化情景，对比分析基准线情景与2030年、2050年不同气候情景下，因碳排放政策收紧、能源价格波动、下游客户绿色采购标准提升等因素可能面临的经营成本变化与市场竞争格局演变，并据此优化能源管理、推进绿色工厂建设、加强清洁生产工艺研发，以增强气候韧性，把握绿色低碳转型带来的发展机遇。

气候风险识别与应对

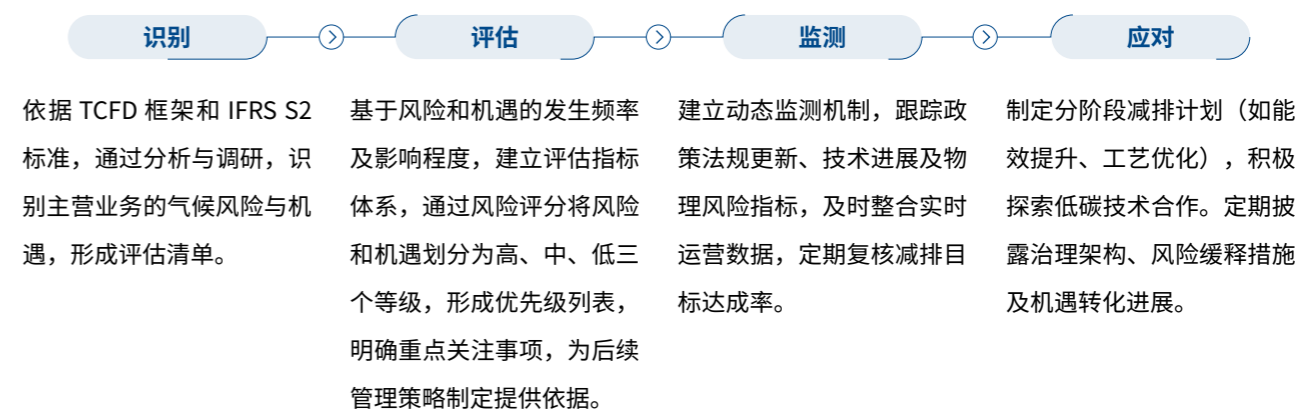
| 风险类型 | 风险名称 | 影响周期 | 对业务模式与价值链影响 | 对财务影响 | 应对举措 |
|------|--------------------|-------|--|------------------------------|--|
| 物理风险 | 极端天气事件对生产基地连续运营的冲击 | 短期 | 公司在全国多地布局生产基地，极端天气（台风、暴雨、洪涝、高温等）可能导致生产中断、设备损坏、产能下降；影响下游客户的稳定供货 | 营业收入减少、维修成本增加、固定资产减值风险、违约金支出 | 加强生产基地防灾减灾能力建设；建立应急响应机制；关键设备投保财产保险；优化生产调度安排。 |
| | 极端天气对上游供应链的冲击 | 短期至中期 | 上游原材料部分依赖进口，极端天气影响海运物流、港口作业及国内运输，可能导致原材料供应中断 | 采购成本上升、库存周转压力加大、原材料短缺影响生产连续性 | 拓展采购渠道，推进供应链多元化；加强国内矿源开发；提升部分原材料自给能力。 |
| | 长期气候模式变化对生产布局的影响 | 长期 | 海平面上升、平均气温升高等慢性气候变化可能影响现有生产基地的长期运营稳定性；对石英矿产资源开采区域的气候适应性提出更高要求 | 长期运营成本上升、资产布局调整投入增加 | 推进绿色工厂建设；在新建生产基地选址时纳入气候变化影响评估；持续跟踪气候科学最新研究。 |
| 转型风险 | 碳排放政策收紧 | 短期至中期 | 碳排放配额管理趋严、碳交易机制完善可能增加合规成本；环保标准提升要求加大环保设施投入 | 碳配额采购支出增加、环保改造资本支出上升、运营成本增加 | 推进节能技术改造；优化能源结构；加强清洁生产工艺研发；建立碳排放监测管理体系。 |
| | 能源价格波动 | 短期至中期 | 生产环节对电力、氢气等能源依赖度高，能源价格波动直接影响生产成本 | 生产成本波动、毛利率承压、盈利能力不确定性增加 | 实施节能降耗项目；推进光伏等清洁能源应用。 |
| | 清洁能源技术迭代 | 中期至长期 | 低碳生产工艺要求提升，现有设备面临技术淘汰风险；技术路线持续演进 | 技术研发投入压力加大、现有设备提前折旧损失、资本支出增加 | 加强生产工艺创新；加大研发投入，持续跟踪低碳技术发展动态。 |
| | 下游客户绿色采购标准提升 | 中期 | 半导体、光伏等下游行业对供应商环境绩效要求日益严格；光伏行业面临欧盟碳边境调节机制（CBAM）影响；客户环保审核标准持续提高 | 订单获取难度增加、客户关系维护成本上升、潜在市场份额损失 | 积极推进绿色工厂建设；建立环境管理体系认证；加强客户沟通，披露ESG信息，提升透明度。 |
| | 低碳转型带来的市场竞争格局变化 | 中期至长期 | 率先完成低碳转型的企业获得差异化竞争优势；行业集中度可能进一步提升 | 市场份额变化、品牌价值波动、融资成本分化 | 加快绿色低碳转型步伐；把握国产替代机遇 |

I 气候机遇评估与应对

| 机遇类别 | 机遇名称 | 影响周期 | 对业务模式与价值链影响 | 对财务影响 | 应对举措 |
|------------------|-------------|-------|--|-----------------------|--|
| 一、市场与产品机遇 | | | | | |
| 市场机遇 | 半导体国产替代加速 | 短期至中期 | 国内半导体产业链自主可控需求增强，公司作为中国率先通过集成电路芯片准入资格认证的石英材料商，市场空间扩大 | 营业收入增长、市场份额提升、利润增加 | 持续提升半导体级石英材料技术水平和产能；加强与国内半导体设备厂商合作 |
| | 新质生产力领域快速发展 | 短期至中期 | AI 服务器、高端光学、航空航天等领域对高性能石英材料需求持续增长；公司产品品类从材料端向制品端延伸 | 高端产品收入占比提升、毛利率改善 | 加大高附加值产品研发投入；拓展新应用领域客户；推进“石英材料及制品、石英纤维及复合材料两翼齐飞”产业布局 |
| 产品机遇 | 绿色低碳产品需求增长 | 中期 | 低碳、节能型石英材料及制品市场需求上升；低羟基合成石英、无氯合成石英等绿色产品应用前景广阔 | 产品结构优化、差异化竞争优势增强 | 推进大规格低羟基合成石英材料、低膨胀合成石英产品研发与量产 |
| 二、运营与效率机遇 | | | | | |
| 运营机遇 | 能效提升与清洁生产 | 短期至中期 | 节能技术改造、清洁生产工艺优化可降低单位产品能耗和碳排放；精益生产理念已在公司推广 | 能源成本下降、生产效率提升、碳减排协同效益 | 持续实施节能技术改造项目；推行精益生产理念；优化生产工艺流程 |
| 生态机遇 | 绿色供应链建设 | 中期 | 光伏太阳能等清洁能源应用有效减少常规电力消耗，降低供电高峰负荷和对环境的污染 | 能源成本结构优化、碳减排效益 | 持续加大光伏太阳能领域投入；打造园林式厂区石英工业园；构建绿色生态园区 |
| 三、政策与金融机遇 | | | | | |
| 政策机遇 | 国家关键矿产战略支持 | 中期至长期 | 国家“关键矿物资源保障工程”等政策支持高纯石英国产化；公司拥有国内一流的高纯及超高纯石英砂提纯技术 | 政策资金支持、供应链自主可控提升 | 加快国产高纯石英砂技术攻关和产能建设；潜江石英砂工厂持续优化提纯工艺 |
| 绿色金融机遇 | 绿色融资工具应用 | 短期 | 绿色信贷、绿色债券、ESG 主题融资等金融工具可为公司低碳转型提供低成本资金支持 | 融资成本降低、资本结构优化 | 跟踪绿色金融政策动态；加强 ESG 信息披露；积极对接绿色金融机构 |

影响、风险和机遇管理

菲利华将气候变化相关风险纳入全面风险管理体系，结合自身业务特点、内外部发展环境以及专家意见，开展风险识别与分析工作，系统梳理气候相关风险类型，评估其潜在影响及时间范围，全面加强气候风险管理能力。公司将持续对气候风险管理成效进行监督和评估，并采取定性与定量相结合的方法识别气候相关风险与机遇。



指标与目标

菲利华将环境目标、能耗目标纳入战略发展范畴，以“护卫绿水青山的菲利华绿”为核心理念，坚定推进自身运营的绿色低碳转型，全方位加强自身运营与价值链脱碳力度。

I 战略层面环境目标

| 目标类型 | 具体内容 | 实施路径 |
|------|-----------------------------|--------------------------------------|
| 气候治理 | 关注气候变化，促成碳达峰、碳中和，有效减少温室气体排放 | 打造绿色工厂，节能减排、清洁生产、废弃物循环利用，发展清洁能源 |
| 资源管理 | 构建“资源节约型”生产经营体系，提高资源利用率 | 提升产品综合得料率，减少天然石英砂消耗，打造绿色生产、低碳循环的园区生态 |
| 污染防治 | 坚持健康环境方针，实现污染物达标排放，追求“零排放” | 实施清洁生产，加强污染物处理，完善环保设施建设，改造厂区管网实现雨污分流 |
| 绿色制造 | 贯彻节能绿色建筑理念，探索绿色低碳可循环发展模式 | 优先采用钢结构厂房，推广高效节能材料，建设绿色工厂和生态园林 |

I 温室气体排放指标

| 指标 | 单位 | 基准年 | 中长期（2028年）目标值 | 达成情况与进展 |
|-------------|------------------|------|---------------|---------|
| 单位产值二氧化碳排放量 | tCO ₂ | 2025 | ↓ 1% | 推进中 |

公司严格按照《湖北省环境信息依法披露制度改革实施方案》（鄂环发〔2022〕9号）、《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）》等文件要求，参照《工业其它行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》，开展碳排放数据计算相关工作。

| 披露项 | 单位 | 2025年 |
|---------------------|---------|-----------|
| 范围一温室气体排放量 | 吨二氧化碳当量 | 138.77 |
| 范围二温室气体排放量 | 吨二氧化碳当量 | 26,384.53 |
| 温室气体排放总量（范围一 + 范围二） | 吨二氧化碳当量 | 26,523.30 |



环境合规管理

环保是企业可持续发展的生命线。公司不断完善环境管理体系，推行 ISO14001 环境管理体系，严格依照国家环境保护法律法规，执行环境保护管理制度。报告期内，公司未发生因环境事件受到行政处罚的情况。

| 披露项 | 单位 | 2025年 |
|---------------------------------|-------|-------|
| 报告期内因环境事件受到生态环境等有关部门重大行政处罚的处罚金额 | 万元人民币 | 0 |

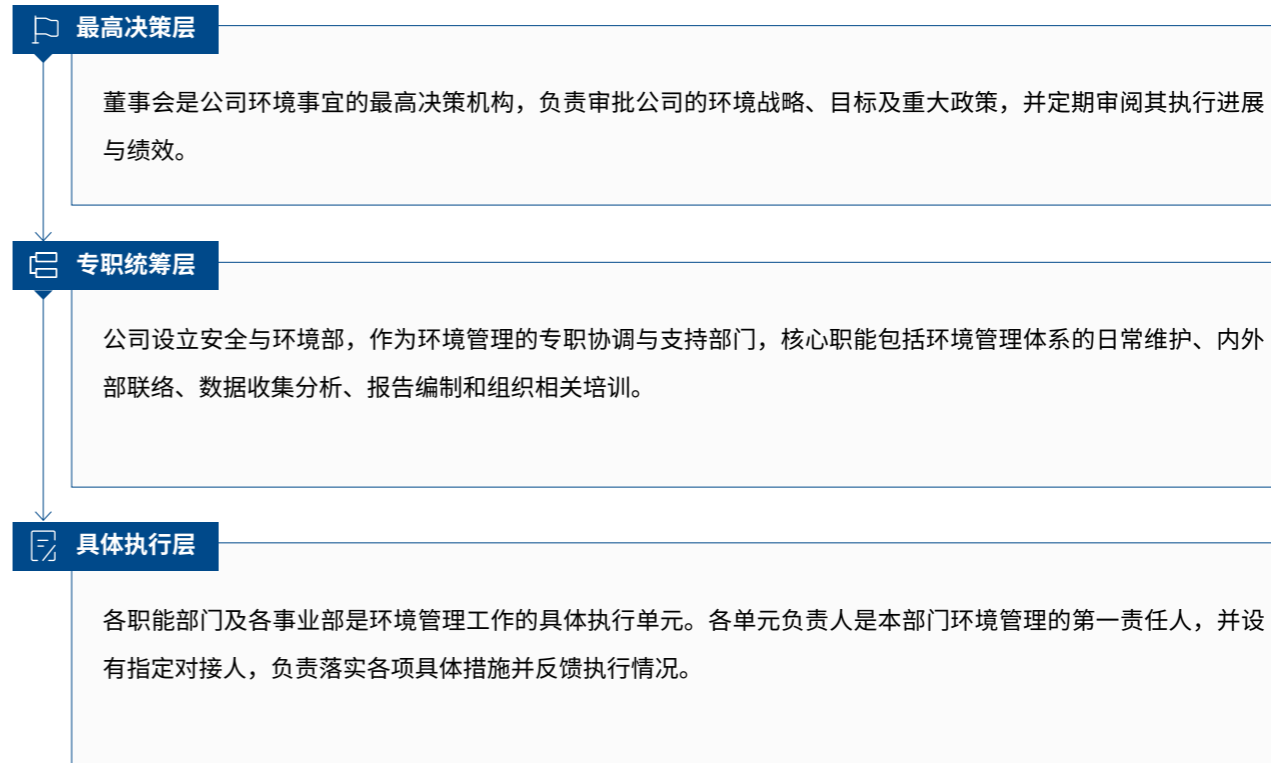
环境管理体系认证

菲利华已获得 ISO14001 环境管理体系认证。公司通过自上而下的组织保障和贯穿全程的制度化机制，严格执行体系审核要求，确保在日常运营中能系统地管理环境因素、履行合规义务并不断提升环境绩效。

菲利华构建权责清晰、运行高效的“决策-管理-执行”三级环境管理组织体系，并将其深度融入公司的整体治理框架，以更高站位、更大力度统筹谋划推进环境治理工作。公司设立安全与环境部，作为环境管理的执行中枢，依法依规组织制定和修订环境管理制度，并督导各事业部和职能部门严格执行、严加考核。



ISO14001 环境管理体系认证



I 安环部环境相关职责

| 环安体系运行 | 环境管理 |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 环安体系文件的及时更新与修订，确保与法律法规和行业标准同步，符合内审和外审评估标准； 环安体系运行推广、监督，确保全体员工熟悉并遵守相关规定。 | <ul style="list-style-type: none"> 识别工作环境中存在的重要环境因素，开展评估和管控工作，针对员工开展培训，降低重要环境因素带来的风险； 负责危险废物、环保设施管理工作； 负责公司环境管理相关的外联工作。 |

环境信息披露

菲利华已被纳入环境信息依法披露企业名单。公司严格遵循《中华人民共和国环境保护法》《企业环境信息依法披露管理办法》及深圳证券交易所可持续发展报告相关监管要求，定期依法依规披露环境信息，主动公开环境治理架构、风险防控措施、减排进展与合规绩效，切实履行生态环境保护主体责任，持续推进绿色低碳运营，保障环境合规与可持续发展。

| 披露项 | 2025 年 |
|----------------------|------------------------------|
| 纳入环境信息依法披露企业名单中的企业数量 | 1 家 |
| 纳入环境信息依法披露企业名单中的企业名称 | 湖北菲利华石英玻璃股份有限公司 |
| 环境信息依法披露报告的查询索引 | 企业环境信息依法披露系统 |



II 资源管理与生态系统保护

能源利用

能源高效利用是实现绿色制造的重要基础。菲利华通过打造绿色工厂，在节能减排、清洁生产和废弃物循环利用等方面进行尝试与探索，持续提升能源利用效率与低碳化水平，践行人与自然和谐共生的现代化建设新理念。报告期内，公司消耗的直接能源主要包括汽油、柴油、天然气、煤炭等，间接能源包括电力和外购蒸汽等。

主要能源使用类型及使用场景

| 能源类型 | 单位 | 主要使用场景 |
|------|------|-----------|
| 直接能源 | 柴油 | 备用柴油发电机 |
| | 氢气 | 生产制造 |
| | 天然气 | 员工食堂 |
| 间接能源 | 外购电力 | 生产制造、公司运营 |

I 一体化能源管控平台

为系统推进能源管理，公司建设一体化能源管控平台。平台采用自动化、信息化技术和集中管理模式，对企业的生产、输配和消耗环节实行集中扁平化的动态监控和数据化管理，监测公司水、电、燃气、蒸汽及压缩空气等各类能源的消耗情况，通过数据分析、挖掘和趋势分析，帮助公司针对各种能源需求及用能情况、能源质量、产品能源单耗、各工序能耗、工艺、车间、产线、班组、重大能耗设备等的能源利用情况进行能耗统计、同环比分析、能源成本分析、碳排分析，为企业加强能源管理、提高能源利用效率、挖掘节能潜力、进行节能评估提供基础数据和支持。



I 节能降碳

菲利华遵循“绿色生产”制造理念，对水、电等能源使用和消耗进行量化，按月逐一分解并落实考核。在产品工艺设计和设备选型时贯彻对资源、能源的有效利用，减少非再生资源的消耗。



案例 | 推广钢结构厂房

近年来，随着行业发展和企业扩张，公司新建厂房数量与日俱增。菲利华优先采用钢结构厂房设计，延长建筑物使用寿命的同时，有效节约建设用料，降低施工和使用过程中的噪音污染，还实现了材料可环保回收。钢结构围护系统全部采用高效节能聚氨酯保温复合板墙体，其保温、隔热性能可达到60%以上的节能效果。



案例 | 新建电连熔车间

菲利华对厂房现有空调系统实施节能改造，空调系统采用集中供暖设计，热源由1套高效闭式循环系统提供热交换，回收车间余热并通过专用管路输送至现场。冷源由1台276USRT螺杆机组成，可根据实际需求开启主机，降低能耗。末端搭配全空气系统与风机盘管，可按车间需求单独调节温湿度。改造显著提升系统运行稳定性与控制精度，实现节能降耗。

I 清洁能源使用

清洁能源是推动绿色转型的“主引擎”。菲利华持续加大光伏太阳能领域投入，因地制宜开发利用可再生能源，不断提升清洁能源使用比例。



潜江融鉴和潜江菲利华工厂

利用车间顶棚和停车棚空间安装光伏发电板

| | |
|---------|--------|
| 总装机容量 | 年发电量超 |
| 2.08 MW | 200 万度 |

上海石创半导体新工厂

厂房采用BIPV光伏屋面设计，屋顶寿命提高1.5倍的同时，还将获得持续不断的绿色电力。

清洁能源使用量统计表

| 指标 | 2025年度数据 (MWh) | 折标煤量 (吨标准煤) | 占能源使用总量比例 |
|-------|----------------|-------------|-----------|
| 光伏发电量 | 3,400 | 418 | 5.2% |

指标与目标

能源利用目标及实施进展

| 指标 | 单位 | 短期 (2026 年) 目标值 | 中长期 (2030 年) 目标值 | 达成情况与进展 |
|----------|----------|-----------------|------------------|---------|
| 新增节能项目 | 个 | 85 | 300 | 推进中 |
| 可再生能源使用量 | MWh | 5,000 | 10,000 | 推进中 |
| 单位营收耗电量 | 兆瓦时 / 万元 | 下降 10% | 下降 30% | 推进中 |

报告期内主要能源类型及使用情况

| 能源类型 | 单位 | 数据 | 折合吨标煤 |
|------|------|--------|--------|
| 天然气 | 万立方米 | 4.3 | 57 |
| 氢气 | 万立方米 | 3,000 | 11,058 |
| 柴油 | 吨 | 4.794 | 6.985 |
| 汽油 | 吨 | 10.223 | 15.042 |
| 电力 | 万千瓦时 | 5,019 | 6,168 |

水资源利用

公司用水主要来自市政供水系统，市政自来水接入厂区后主要用于车间生产工艺冷却和生活常规使用，工业生产用水经自有污水处理厂处理后达到工业废水排放要求后达标排放。报告期内，公司未发生取水、耗水、排水或储水量变化导致的直接或间接水资源重大影响。

| 披露项 | 单位 | 2025 年 |
|------------------|-------------|---------|
| 总耗水量 (按取水量减排水量计) | 立方米 | 145,063 |
| 耗水强度 | 立方米 / 万元人民币 | 0.72 |
| 总取水量 | 立方米 | 216,616 |
| 总排水量 | 立方米 | 71,553 |

注：2025 年度水资源利用相关数据统计范围为荆州菲利华总部。

菲利华秉承“少取水、少泄漏、提效率、少排放”的节水理念，对生产用水的源头、使用、排放进行全过程管控，对各事业部的耗水量进行月度统计分析，并要求各事业部研究落实节水措施，组织开展节水攻关、水质改良技术攻关。

2025 年，公司重点抓日常跑冒滴漏，水系统管网泄漏量显著减少。同时，公司严格控制和隔断厂区污水和雨水管网，100% 做到雨污分流，有效减少工业污水对雨水系统的影响，助力区域环保。2025 年，公司万元产值耗水量为 0.72 立方米，持续保持行业先进水平。

公司层面

狠抓用水技术改造，工艺循环水由原开式系统逐步替代为节水效率更高的闭式循环系统，同步减少凉水塔漂水率，显著提高自来水循环利用率；

事业部层面

对纯水系统排放浓水进行收集处理再利用，用于冷产品的工艺冷却和车间地面清洗用水，提高自来水利用率；优化工艺用水逻辑，实现工艺用水循环利用，做到零排放，减少工业污水排放量；

厂区办公和车间生活区域

逐步推广节水器具，减少自来水用水量；专项投资建设污水处理站，对事业部排放工业污水进行收集再处理，处理完后的回收水用于事业部冷却工艺用水、部分生活用水、厂区绿化浇水和废气处理系统的稀释用水，污水处理站设计处理能力 50 立方米 / 小时，每月可处理污水量约 15000 立方米，有效减少源头取水量。

生态系统保护

菲利华严格遵照《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》《中华人民共和国土壤污染防治法》《关于进一步加强生物多样性保护的意见》等法律法规和相关政策，注重对工厂区域及周边原有自然植被、栖息环境的保护，多措并举减少因厂房建设和运营对栖息地及生态环境的影响。在项目选址与建设前期，将生态保护要求纳入环境影响评价，坚决规避生态保护红线区域。公司所有运营点位均位于非重点生态保护区，生产经营活动未对当地生物多样性造成显著影响。

案例 | 打造“园林式”绿色工厂

在守护绿水青山的理念下，菲利华持续投资，打造了园林式厂区——石英工业园。园区树种配置合理、生态功能完备，集团本部绿化面积 84160.3 平方米，绿化占地面积 31.65%。同时，公司持续加大厂区绿化生态环境建设力度，研发大楼、纤维工厂绿化升级、生态停车场、复材广场等项目相继建成使用，绿化面积持续提升，有效减少温室气体排放，实现厂区运营与周边环境的和谐发展。



厂区俯瞰图



大礼堂栈桥

污染物排放与废弃物处置

菲利华严格遵循《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》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等国家及地方相关法律法规、环境影响评价要求以及行业标准，开展污染物排放与废弃物处置工作。在生产过程中，公司引入“绿色生产”制造理念，努力实现废物减量化、资源化和无害化，严控噪声、废气污染及有害物质的使用，在相关过程、环节、场所等建立监测机制，并据此推动改进。

| 管控项目 | 管控标准 |
|------|---|
| 废水 | 二类污染物，三级标准 |
| 废气 | 氯化氢排放 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ ；颗粒物 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ |
| 固体废物 | 分类集中处理 |
| 危险废物 | 委外合规处置 |
| 噪声 | 昼： $\leq 65\text{dB}$ 夜： $\leq 55\text{dB}$ |

污染物排放

公司严格遵循排放标准，按照“谁污染，谁负责”的原则，加强污染物排放管理，生产区域设置有污水处理站、废气处理设施，安排专人进行管理，保证污染物达标排放。

★

2025年委托第三方进行环境监测，废水、
废气、厂界噪声排放合格率

100

%

废水排放管理

菲利华遵守《中华人民共和国水污染防治法》《污水综合排放标准》，在生产经营过程中产生的工业废水和生活污水经由园区自建的污水处理站处理达标后排放。



| 排放来源 | 污染物 | 许可排放浓度 (mg/L) | 实际排放浓度均值 (mg/L) |
|------|-------------------------|---------------|-----------------|
| 生产废水 | 化学需氧量 (COD) | 500 | 35.99 |
| | pH 值 | 6-9 无量纲 | 7.63 |
| | 悬浮物 | 400 | 13.25 |
| | 石油类 | 20 | 0.41 |
| | 氨氮 (NH ₃ -N) | 35 | 1.372 |
| | 五日生化需氧量 | 150 | 38.3 |
| 生活废水 | 化学需氧量 | 350 | 35.99 |
| | pH 值 | 6-9 无量纲 | 7.45 |
| | 氨氮 (NH ₃ -N) | 35 | 1.372 |
| | 五日生化需氧量 | 170 | 26.05 |
| | 悬浮物 | 400 | 26 |



报告期内

公司持续加大环保设施的建设投入，并对厂区管网实施改造，实现雨污分流。

I 废气排放管理

菲利华遵循《大气污染物综合排放标准 GB 16297-1996》《玻璃工业大气污染物排放标准 GB 26453-2022》，并制定了《EHS-01-29 废气管理办法》等制度，确保废气经过高效处理后达标排放，并聘请第三方机构对排放情况进行定期监测，确保数据的准确性和合规性。

| 排放来源 | 污染物 | 许可排放浓度 | 实际排放浓度 (均值) |
|------|-----|--------------------|-----------------------|
| 合成废气 | 颗粒物 | 60mg/L | 8.55mg/L |
| | 氯化氢 | 100mg/L | 0.58mg/L |
| 酸洗废气 | 氟化物 | 9mg/m ³ | 1.67mg/m ³ |

I 噪声污染治理

菲利华遵守《中华人民共和国环境噪声污染防治法》《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3类功能区标准，建立全流程噪声污染防治体系，确保厂界噪声与车间作业噪声持续达标。

设备降噪

对高噪声设备采用隔声罩、消声器、减振器等措施，阻断噪声与振动传播；优先选用低噪声设备，优化设备布局，通过距离衰减降低噪声影响。

厂区管控

强化厂区绿化降噪，通过平面布置优化与密闭化管理，减少噪声对外扩散；对管道采用柔性连接，降低振动传递。

工艺升级

持续推进清洁生产，通过工艺改进与设备维护，从源头减少噪声产生。

菲利华荆州工厂 2025 年噪声监测数据 (执行标准: GB 12348-2008)

| 监测点位 | 噪声限值 (dB) | 实际噪声值 (dB) |
|------|----------------|----------------|
| 厂界东 | 昼: 70 夜: 55 | 昼: 57 夜: 46 |
| 厂界南 | 昼: 65 夜: 55 | 昼: 54 夜: 45 |
| 厂界西 | 昼: 65 夜: 55 | 昼: 58 夜: 48 |
| 厂界北 | 昼: 65 夜: 55 | 昼: 54 夜: 43 |

废弃物处置

菲利华严格遵循《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《废弃危险化学品污染环境防治办法》《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》等法律法规，对危险废物和一般工业固体废物实施分类管理，以 100% 合规处置污染物与废弃物为目标底线，确保废物处置的安全性与合规性。

I 危险废物处置

对于危险废物，公司按照国家规定建设危险废物贮存场，委托具备专业资质的第三方服务机构进行处理，并通过制度明确相关部门及关键岗位人员的职责，详细规范有害废弃物的收集、储存、转运及检查等环节，做到无一遗漏、100% 合规处置。



| 危废名称 | 产生量 (吨) | 处置量 (吨) |
|------------|---------|---------|
| 废矿物油及油泥 | 687.492 | 687.492 |
| 废氢氟酸液 | 52.62 | 52.62 |
| 废树脂胶与酒精混合液 | 1.185 | 1.185 |
| 实验室废液 | 3.908 | 3.908 |
| 废切削液 | 26.48 | 26.48 |
| 毒性包装物 | 0.4 | 0.4 |
| 废水在线监测设施废液 | 0.323 | 0.323 |

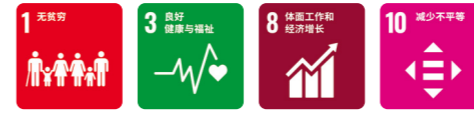
I 一般工业固体废物处置

菲利华对生产产生的废玻璃渣 / 棒、废石墨等一般工业固体废物实施规范管理，两类废物均为 I 类一般工业固体废物。公司严格执行分类处置要求，全年产生的一般工业固体废物均通过委托利用与委托处置的方式实现合规处理，达成废物全量资源化利用与 100% 合规处置的目标。

| 固废名称 | 产生量 (吨) | 综合利用量 (吨) |
|----------|---------|-----------|
| 废玻璃渣 / 棒 | 781.473 | 781.473 |
| 废石墨等 | 184.872 | 184.872 |

聚力共融 创共享发展之路

本章所回应的联合国可持续发展目标 (SDGs)



本章所回应的高度重要性议题:

- 创新驱动
- 产品和服务安全与质量
- 数据安全与客户隐私保护
- 供应链安全
- 平等对待中小企业
- 员工权益保障
- 员工发展与培训
- 职业健康与安全
- 乡村振兴与社会贡献



创新驱动

治理

菲利华高度重视创新驱动，依托机制完善、平台建设及研发氛围营造，系统积蓄创新势能。公司设立技术中心，统筹推进研发体系横向协同，持续提升整体价值，并通过《技术创新管理制度》《专家委员会运行管理办法》等制度规范各项研发活动。依托“国家企业技术中心”“湖北省高性能石英玻璃材料及石英纤维工程技术研究中心”“湖北省高性能石英玻璃与石英纤维及复合材料校企联合创新中心”“先进光学石英材料技术湖北省重点实验室”等国家级、省级创新平台，菲利华聚焦关键性技术难题开展攻关，为产品创新、工艺创新及管理创新提供有力的技术支撑。

公司以项目开发为载体，建立分类项目绩效激励机制，使研发人员利益与创新所产生的经济效益形成正向关联，为人才提供创新沃土，为实现公司“从资源立足向技术立足转变”的战略目标提供了有力保障。在研发项目管理方面，公司推行考核激励机制明确、技术多方案并行、项目对外开放合作三项新举措，在技术提升、产品升级、工艺改善与装备研发等方面均取得较大突破。

战略

菲利华将“创新驱动”确立为发展主线，依托“十四五”发展规划，系统推动战略机会向创新实践转化。公司积极推进产学研融合的技术创新模式，设立上海与武汉研发中心，形成辐射重点区域、支撑多领域协同创新的战略布局。通过战略部署与过程管理，公司将创新贯穿于技术创新、管理创新与群众性创新三大层面，确保创新工作有序推进、分步实施，实现效率与效益的有机统一。



影响、风险与机遇管理

菲利华持续加大研发投入，强化原创技术攻关，稳步积累前沿技术，在半导体、光学、航空航天等领域形成系列关键突破，为高端应用提供有力支撑。公司以抢占产品技术制高点为目标，避开低端同质化竞争，不断缩小与国际先进水平的差距，更好满足我国高新技术领域对高性能石英材料及制品的战略需求。

实施产学研结合的技术发展方式

菲利华长期与高校、院所开展产学研活动，联合组建“武汉理工菲利华石英玻璃及纤维研发基地”，并共同开展了石英玻璃熔制设备和工艺研发、石英玻璃热改型装备研究等多个项目的合作。通过与武汉理工大学、华中科技大学等高校的人才交流与科研合作，不断整合社会创新资源来强化产品研发体系，充分利用其智力资源，发挥“灯塔”效应，多层次、多渠道的合作，深度进行产-学-研探讨与实践，提升理论水平与对不确定性认知，提升技术研发水平和整体创新能力。



建立上海和武汉研发中心

公司依托上海、武汉两大都市的区位优势、人才集聚效应及强大辐射力，立足自身愿景、使命和发展战略，瞄准行业技术前沿和制高点，在电熔石英、合成石英、立体编织、复合材料等关键技术上实现突破。同时，公司建设多学科、系统性、前瞻性的技术研发平台并形成批产能力，研发、引进、储备一批新兴产业的技术成果，形成公司向新兴产业拓展的强大技术支撑。



I 以创新之力支撑国产化进程

半导体国产化的探索之行

当前半导体行业正处于技术升级、全球地缘政治调整和产业链重构的复杂交织期，给半导体行业带来巨大影响，全球化解构与区域化重组趋势明显，随着国产半导体设备商迅速发展，公司作为中国率先通过全球三大主流半导体原厂设备商准入资格认证的石英材料商，品质技术实力达到国际先进水平，并拥有全球单体规模最大气熔材料生产基地——潜江材料工厂，目前已发展成为具备电熔、气熔、合成石英玻璃生产能力的厂商，能够为国内半导体厂商提供全面的解决方案。



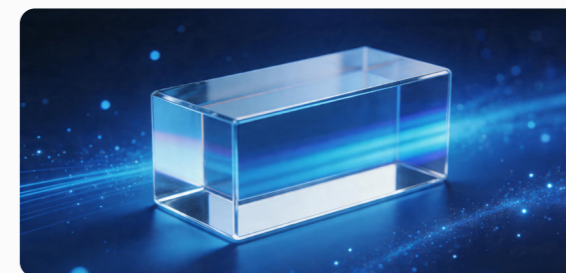
截至目前，公司气熔、电熔、合成等多种规格型号石英材料及加工制品陆续通过国内主流半导体原厂设备商认证，已在国内头部晶圆厂批量使用。

近年来，公司积极对标国际行业领先企业，在高端材料领域不断探索取得突破，不断突破材料卡脖子瓶颈，实现高端材料国产替代，助推半导体领域国产化进程。

- 国际形势复杂多变，为应对石英砂供应风险，菲利华自主开发高纯石英砂对标国际标准，保障供应链安全；
- 随着先进制程的发展，对材料的保温和洁净度提出更苛刻要求，菲利华研发的复合三明治石英，既具备不透明石英的保温隔热性能，又具备透明石英的光洁度，助力国内半导体行业面对严苛的洁净度与精确的热量控制挑战；
- 公司开发的无水合成石英通过特色工艺，极大地延长了在深紫外辐照环境下的使用寿命，服役时间可长达半年，极大地减少了材料使用成本以及零部件更换频次，广泛应用于半导体薄膜固化以及紫外辐照场景；
- 面对天然石英矿产质量不稳定、受制于全球范围高质量矿产资源高度集中的情况，菲利华自主开发了合成石英砂，通过人工合成并精准掺杂，各项性能指标均优于天然石英，可以满足先进制程对杂质、气泡、外观的苛刻要求；
- 2025年，公司半导体石英制品精加工业务保持稳健发展，在国内头部设备商中的供应商地位进一步巩固，海外市场拓展亦取得积极进展。上海子公司于 Semicon 展会期间成功发布合成工艺管产品，标志着公司在该领域实现了新的技术突破。

光学领域的崛起之路

为摆脱我国高新技术用石英材料长期受制于发达国家的局面，菲利华坚持以自主创新作为企业发展的战略支点，立足光学、平板显示领域，从石英材料的自主研发，到不同规格的产品升级，始终在为我国高新技术产业的崛起与发展、为国家相关领域关键材料及制品的核心竞争力作出一份贡献。



- 合成石英玻璃因具有硬度大、纯度高、耐高温、光学性能优良、膨胀系数小等特性，大量应用于激光切割、激光焊接、激光雷达等领域，是不可或缺的关键零部件材料。公司自2004年合成石英技术实现突破以来，不断优化生产工艺、提升效能，极大满足了国内市场对这一关键原材料的需求。



- 公司新研发的高纯低羟基产品可用作高稳定超薄弹性元件、精密异形元件、抗激光损伤窗口等，是高精度惯性加速度计、半球谐振陀螺仪、强激光透镜（窗口）等器件的核心必选材料，在高精度惯性导航、微重力测量、强激光等领域具有不可替代的作用。研发的高均匀合成石英产品因纯度、折射率一致性、折射率衰减、激光损伤等技术性能优良，是高端光学、高能激光、太空望远镜等领域关键材料。
- 超低膨胀合成石英玻璃是空间技术用大口径反射镜、原子钟用腔体等的关键材料，公司近年来研制的产品在国内率先实现供应，并已获得了相关科研院所的应用认证，解决了数十年来这一“卡脖子”材料的国产替代问题。
- 公司突破了 TFT-LCD 超大规格光掩膜基板材料的生产制造技术，构建了从 G4.5 代到 G10.5 代的完整产业链，形成了可满足国内外 G10.5 代以内市场需求的生产能力。子公司合肥光微光掩膜基板精密加工项目建成投产，填补了国内光掩模版精加工领域的空白，有效完善了国内光掩模版行业产业链，增强了我国光电子平板显示产业可持续发展能力。



助力航空航天的研发之途

石英玻璃纤维和以石英玻璃纤维为基材的复合材料具有强度高、膨胀系数小、介电常数和介电损耗小、耐腐蚀与可设计性能好等特点，具备优良的耐高温、耐烧蚀、高透波与电绝缘性能，是广泛应用于航空航天与海洋装备领域的功能性材料及制品。

自 1979 年首次研发成功以来，公司石英纤维产品已形成涵盖高精石英布、掺杂改性耐高温石英纤维、超细石英纤维、超薄石英布、高空心度空心石英纤维织物、彩色石英纤维织物、镀金属石英纤维织物、超低介电石英纤维、2.5D/3D 石英纤维编织件等在内的完整矩阵，累计达几十种类型、百余种规格。其中，高空心度空心石英纤维、超细石英纤维及超低介电石英纤维产品达到国际领先水平。同时，公司积极向下游立编业务延伸，构建了从石英纤维材料至立编制品的全产业链优势。依托高度多元化的产品体系，公司全面满足航空航天、AI 算力、海洋船舶等领域对石英纤维材料的特殊要求。在航空航天领域，公司已持续配套四十余年，先后承担十余项国家级科研项目，为多型航空航天飞行器提供关键材料支撑，并荣获科技进步一等奖，赢得了主管部门与客户的高度认可。

2017 年初，公司投身到特种热防护结构件的研发中，并同步建立了热力联合实验室，攻克了多项关键技术，研发了一系列防隔热一体化材料和高性能结构功能一体化复合材料，实现了从航空航天领域的关键原材料配套向相关组件研制生产的跨越式发展。公司已有多个高性能复合材料结构件产品项目研发成功，各项指标均满足要求，通过了相关试验的考核。

2025 年，公司依托前期技术研发基础以及厂房、设备、工艺技术升级，建立了完整的高性能结构功能一体化复合材料产品生产线，并高效完成了大批量生产任务，技术研发能力及生产保证能力得到了客户的一致好评与认可。

指标与目标

近年来，菲利华先后承担国家、省重大专项科技项目攻关 50 余项，获得已授权国家专利 350 余件，其中：发明专利 70 件，实用新型 285 件，有效提升公司核心竞争力。

| 披露项 | 单位 | 2025 年 |
|-----------------|-------|-----------|
| 研发投入金额 | 万元人民币 | 28,227.69 |
| 研发投入金额占主营业务收入比例 | % | 14.00 |
| 研发人员数量 | 人 | 692 |
| 研发人员占比 | % | 23 |
| 应用于主营业务的发明专利数量 | 件 | 70 |
| 报告期内发明专利申请数量 | 件 | 27 |
| 报告期内发明专利授权数量 | 件 | 9 |
| 报告期末有效发明专利数量 | 件 | 70 |



产品和服务安全与质量

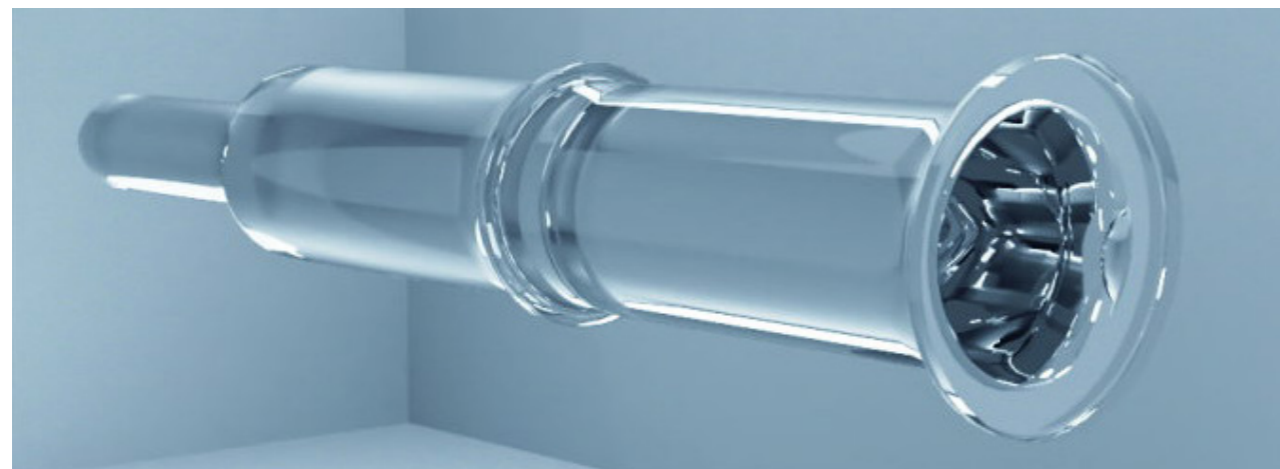
治理

菲利华设立品质部作为质量管理的核心机构，负责贯彻执行国家质量方针、政策、法律法规及质量、环境、职业健康安全、保密等管理体系标准。公司建立覆盖全员、全流程的质量责任制度，明确各经营单位及部门的质量职责，围绕来料、过程、成品及售后等环节实施质量监察、分析与持续改进。公司持续推进质量信息化建设，实现质量数据的及时、真实、全面可视化展现，并建立涵盖质量手册、程序文件、作业指导书等在内的健全制度体系，每年开展管理评审与改进，确保产品与服务安全质量持续提升。

菲利华建有完善的顾客管理制度，设立《合同评审和处理管理办法》《顾客信息反馈处理管理办法》《石英事业部销售下单管理细则》《石英事业部销售订单管理细则》《纤维合同评审管理办法》《纤维重要合同响应管理细则》《复材合同评审管理办法》等相关制度，制定严格的质量标准，持续监控各工序工艺参数，确保产品与服务品质稳定可靠。公司以制度为保障、以标准为牵引，构建起覆盖合同评审、订单执行、工艺监控到售后服务的全流程质量管理体系，为客户提供高品质产品与专业化服务，持续提升客户满意度与市场信任度。

战略

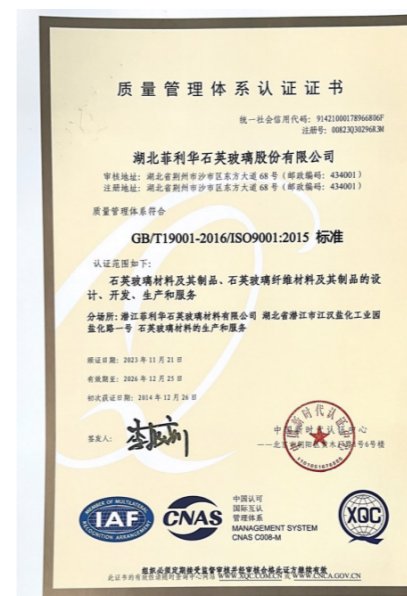
菲利华以“科学管理、快速反应、持续改善、顾客满意”为质量方针，秉承“以客户为中心”的理念，致力于打造优质高效的质量与服务体系。公司积极营造“人人重视质量、人人创造质量”的浓厚氛围，以先进为镜、以标杆为尺，持续提升产品品质与服务水平。通过全员参与、全过程管控，菲利华为公司高质量发展注入强劲动力，为增强客户信任提供坚实保障，不断筑牢品质与服务根基，向着更高的质量与服务高峰不懈前行。



影响、风险与机遇管理

质量管理体系

菲利华已通过 ISO9001 质量管理体系认证及 CNAS 国家认可实验室认证，标志着公司在质量管理规范性与检测技术能力方面达到行业领先水平。公司以体系认证为牵引，持续完善管理流程，提升产品与服务的可靠性与公信力，为客户提供更高质量的保障。



案例 | 菲利华 2025 年度质量月总结表彰大会

2025 年，菲利华隆重召开年度质量月总结表彰大会，系统回顾质量月活动成果，明确“十五五”质量战略方向。品质部作《质量现状分析与规划》及《质量月回顾与总结》专题汇报，沉淀经验、精准把脉，制定切实可行的持续改进路径。

大会设立“质量新星”“质量标兵”“质量优秀班组”“最佳组织奖”及“优秀质量改善课题奖”等多个奖项，对在质量工作中表现突出的团队与个人予以隆重表彰。

优秀代表分享实践真知，传递精益求精的工匠精神。大会既是对过去一年质量工作的全面检阅，也是面向未来卓越征程的庄严誓师，激励全体菲利华人以先进为镜、以标杆为尺，向着更高的质量高峰不懈前行。



I 以客户为中心

菲利华持续深化“以客户为中心”的理念，在切实保障自身服务质量、优化客户服务体验的基础上，进一步面向客户单位开展石英材料专项培训，助力客户提升对材料特性的理解及选型能力。通过知识赋能驱动客户价值提升，推动双方合作走深走实、互利共赢。

菲利华视客户为长期价值共创的伙伴，以高度的组织协同与责任担当为支撑，构建覆盖销售、技术、生产、质量及采购的全流程、全天候联动响应体系。通过订单可视化跟踪与每日生产进度同步，强化过程透明与协同效率；同时推行片区专人驻守机制，落实“售后2小时响应、12小时到场”的服务承诺。每周组织客户复盘会，形成问题清理、整改推进与限时闭环的管理机制。这一体系使公司交付准时率大幅提升，从而彰显出卓越而稳定的服务保障能力。

- 1 安排专人驻守核心客户区域，提供前置服务，实现快速响应；
- 2 规范突发状况处置流程，严格做好信息核实、传递与上报，确保响应高效、处置统一；
- 3 强化现场问题闭环处理，问题处置实行日报制度，切实提升客户满意度；
- 4 持续优化服务流程，强化人员能力，不断提升整体服务水平。

案例 | 菲利华客户服务与培训中心焕新启用

2025年，菲利华正式启用全新的客户服务与培训中心，标志着公司全面升级客户服务体验与员工赋能体系。该中心突破传统办公场所设计思路，以“智慧方舟”为理念，打造融智慧交流、客户服务、文化链接于一体的新型会议服务空间，集高端会议、全球协作、创意激发与系统培训等功能于一身。

客户服务与培训中心的焕新启用，是菲利华深化“以客户为中心”理念、强化人才战略与品牌建设的重要举措。公司将以该中心为平台，通过智慧碰撞与服务创新，持续为客户创造价值、为员工成长提供舞台，助力菲利华在全球市场中破浪前行，为实现“打造百年菲利华品牌，做国际一流企业”的愿景注入新动能。



I 顾客满意度

菲利华制定《顾客满意度测量管理办法》，定期开展顾客满意度调查，系统收集客户对产品品质、交付时效、服务质量等方面的反馈意见，并对调查结果进行分析评估，持续推动改进措施的落实，不断提升客户满意度与忠诚度。

2025年度客户满意度调查结果

| 事业部 | 客户满意度 (分) |
|---------------|-----------|
| 复合材料事业部 | 96.15 |
| 石英事业部 | 88.49 |
| 纤维事业部 | 98.75 |
| 上海菲利华石创科技有限公司 | 96.04 |
| 湖北菲利华融鉴科技有限公司 | 85.02 |
| 江苏中益新材料股份有限公司 | 90.8 |

助力客户产能跨越升级

面对激增的市场需求，公司某客户原有产能在高峰期面临严峻挑战。为保障供应链稳定，公司迅速响应，组建专项专家团队深入一线，不仅量身定制了精益生产改善方案，更从顶层设计出发，提供了新厂房的整体布局规划建议。通过优化工艺流程、消除浪费及科学规划新厂区产线动线，公司协助客户构建了更具韧性与效率的生产体系。此举不仅有效缓解了客户当前的交付压力，更为其未来的规模化扩张奠定了坚实基础，充分彰显了公司与客户共生共荣、协同发展的服务理念。

报告期内

客户投诉解决率为

100 %

指标与目标

公司每年发布质量管理计划，制定涵盖实物质量指标、体系运行评价、质量损失、客户服务响应等方面的量化质量目标，为质量管理与服务水平提升提供明确方向与考核依据。

数据安全与客户隐私保护

网络与数据是企业稳健运营的底线，也是维护利益相关方信任的关键防线。公司持续升级信息安全防御架构，制定《关键数据备份管理细则》《集团 IT 安全管理办法》《信息化系统故障、灾害应急实施细则》等制度规范，为数据安全提供系统化的制度保障。通过定期开展全员安全意识培训、组织信息安全攻防演练以及网络安全宣传周活动，全方位夯实信息安全基础。公司严格落实关键数据备份机制，强化 IT 系统日常运维与风险监控，确保信息系统稳定运行，为后续安全加固与应急响应能力提升提供了重要保障。

报告期内

数据安全事件涉及的金额与客户隐私泄露事件涉及的金额均为

0

相关措施

网络宣传周

信息安全攻击情报

信息安全培训

钓鱼邮件演练

案例 | 网络入侵攻击演练

2025 年 2 月 20 日，为检测和评估公司网络安全现状，发现潜在安全隐患与漏洞，菲利华组织开展网络渗透模拟攻击演练。本次演练由第三方信息技术公司联合安全服务厂商实施，针对公司邮件服务器、IT 运维平台、石英订单查询系统、EFS 外网应用、门户网站及招聘平台等重点目标，进行为期两天的模拟攻击。

演练以人工渗透为主、漏洞扫描为辅，由安全厂商技术人员组成“蓝队”，模拟真实黑客入侵手法，对目标系统实施端口扫描与渗透攻击。通过实战化演练，公司有效检验了网络安全防护体系的应对能力，识别了潜在风险点，为后续安全加固与应急响应能力提升提供了重要保障，确保业务连续性与数据资产安全。

供应链安全

治理

在复杂多变的市场环境下，供应链的质量、稳定性与安全性是企业稳健运营的重要基石。菲利华在生产管理部门的指导下，持续完善供应链管理体系，通过建立严格的供应商认证标准与准入制度，强化全流程风险管控，积极推行可持续采购、绿色采购与阳光采购，着力打造可信赖的供应链，推动实现与合作伙伴的共赢发展。

公司制定并执行《采购管理流程》《采购业务操作指南》等管理制度，确保采购全过程受控并精准满足业务需求，为形成长期稳定的优质供应链提供坚实保障。

战略

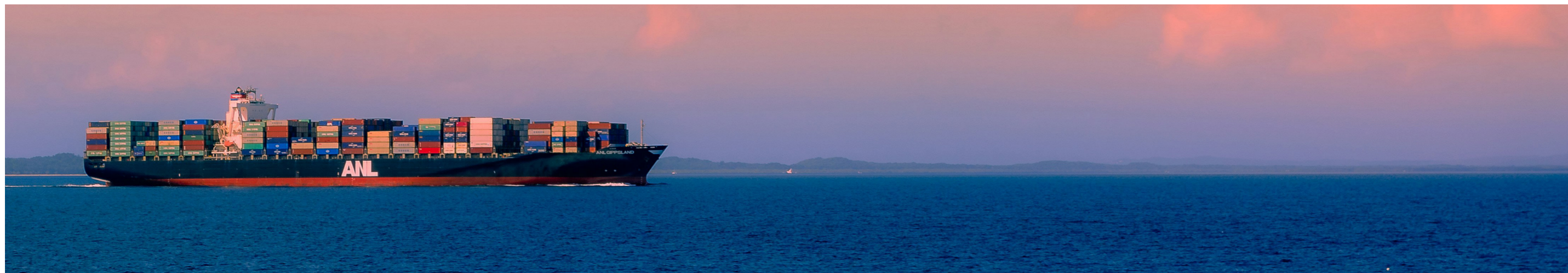
菲利华以“质量为先、信誉为重、管理为本、服务为诚”的供应链文化为引领，坚持“公开、公平、公正、高效”的原则，根据供应商的不同类型及其在运营中的支撑作用，实施差异化的管理与沟通机制，持续优化供应商结构，深化协同合作，推动实现与合作伙伴的共赢发展。

影响、风险和机遇管理

准入机制

菲利华将环境、质量和职业健康安全管理体系认证纳入一级供应商准入标准，积极引导供应商依法经营、遵守商业道德并履行社会责任。

公司建立了严格的准入流程，试合作期间依据质量（40%）、交期（30%）、服务（10%）、价格（20%）四项指标进行季度评价，综合评分达标后方可正式纳入合格供方名录，确保从源头把控供应链质量与合规性。



I 影响、风险和机遇

| | |
|-----------------------|--|
| <p>风险识别</p> | <p>公司建立了常态化的风险识别机制，主要关注两类风险：</p> <ul style="list-style-type: none"> 外部市场风险，如石英玻璃材料行业竞争加剧导致的产品价格波动和毛利率下滑风险，以及原材料及动力能源采购价格上涨带来的成本压力； 供应商相关风险，例如因供应商过度集中导致的供应依赖、供货能力不足引发的交付延迟、质量管控不严造成的产品缺陷、经营状况变化带来的供应中断、信息传递不畅造成的管理盲区，以及外部环境波动对供应链造成的冲击等。 |
| <p>风险评估与监测</p> | <ul style="list-style-type: none"> 公司建立常态化的风险评估机制，持续提升对供应链风险的识别与洞察能力，并依据评估结果制定针对性的管控措施。同时，对已实施的风险应对方案进行动态跟踪与效果评估，确保风险隐患能够被及时发现、有效处置，防止风险扩散，保障供应链的持续稳定运行。 |
| <p>风险应对</p> | <ul style="list-style-type: none"> 针对毛利率波动： 公司将通过技术进步、工艺改善和装备升级，进一步提高生产效率，降低制造成本，以预防和化解毛利率下滑的风险。 针对供应商风险： 公司设立严格的规章制度和程序，对供应商实施全生命周期管理。从供应商引入、送样、纳入合格供方，到季度评价、现场审核乃至淘汰退出，均有严格的流程控制。通过资料审核、自评及年度现场审核计划，对关键物料供应商进行重点审核，确保供应的可持续性、稳定性以及安全性。 |
| <p>机遇</p> | <ul style="list-style-type: none"> 通过严格的全生命周期供应商管理，公司不仅能够有效规避供应风险，更能筛选出在技术、质量和社会责任方面表现优异的供应商，建立深度的战略合作关系。这种可信赖的供应链体系是公司在半导体国产化替代、航空航天关键材料应用等机遇期中的核心竞争力，有助于公司抢占市场先机，实现高质量发展。 |

I 可持续绿色采购

菲利华贯彻“生态优先、绿色发展”理念，积极响应国家环保政策。公司潜江制砂工厂依托自身砂料高效处理技术，实现了矿产资源的高效利用，同时与国内优质污染物处理企业合作，提升生产全过程的环保处置能力，确保废弃物达标排放，保障原料“低碳、绿色、环保”供应，助力行业生态绿色转型。

菲利华加快构建“资源节约型”生产经营体系，坚持健康可持续发展原则，大力推动技术创新、工艺改革及装备改造，持续提升产品综合得料率，显著提高资源利用率，减少天然石英砂等不可再生资源的消耗，降低对生态环境的影响与资源浪费。

菲利华积极倡导“资源循环发展”经济模式，践行节约资源和保护环境的基本国策，通过创新技术路线，研发制备高纯度、透紫外能力强的合成石英玻璃，实现上游供应商附属品的价值循环再利用，致力于打造绿色生产、低碳循环的园区生态。

I 阳光采购

菲利华严格遵守《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规的规定，采购人员签订《采购员行为承诺书》，与供应商签订《供应商廉洁协议书》，坚守公平竞争原则，做到采购过程合规化、常态化、制度化，严禁采购过程中出现商业贿赂、蓄意谋取不当利益等腐败行为，全力构建阳光透明、风清气正的采购环境。

I 供应商沟通机制

| 供应商类别 | 运营支撑作用 | 沟通机制 | 持续改善的作用 |
|-------|-------------------------------|--------------------|---------------------|
| 材料供应商 | 提供原材料 | 每年至少一次互相拜访，领导层见面交流 | 通过供应商工艺的改进，提高原材料的质量 |
| 装备供应商 | 提供生产和研发设备 | 经常性的现场考察，经常电话、邮件沟通 | 促进工艺改进和新产品研发 |
| 服务供应商 | 提供生产控制、企业资源管理、顾客关系、管理软件、物流服务等 | 定期拜访，经常电话邮件沟通 | 促进运营改善和管理创新 |
| 外协供应商 | 提供产品外协加工 | 定期拜访，经常电话邮件沟通 | 补充产能不足，提升产品质量 |

I 供应链战略合作

菲利华践行“合作共赢、共同发展”的原则，致力于与供应商构建互惠互利、相得益彰的伙伴关系。公司在全球范围内积极拓展关键原料资源的同时，高度重视与战略合作伙伴的协同发展。

在与欧洲某具优质发展潜力供应商建立高纯石英砂战略合作关系后，公司积极向下游设备厂商进行推荐，帮助其获得认证，打开市场。经过数年的深入合作，供应量快速增长。

资源横向集成，形成“强强联合，优势互补”的战略联盟，结成利益共同体去参与市场竞争，提高服务质量。与槽沉加工本土供应商合资创办“湖北瑛泽材料科技有限公司”，整合供应链资源，实现供应链利益的最大化，快速响应顾客需求。

积极鼓励和优先支持战略供应商的业务扩展，公司主要气体供应商在潜江区域新建气体生产基地，实现了点对点本土生产供应，谋求共同发展。

平等对待中小企业

菲利华积极推进供应链本地化建设，通过协同创新与多部门联动，在质量、技术、管理等方面加大对本土中小企业的帮扶力度，助力其提升综合能力。

菲利华对本地及周边城市具备机械加工、微弧氧化、金属（铝合金、钛合金等）铸造等能力的外协单位开展系统考察与开发，优选并培育多家能够满足外协加工需求的新供方，在丰富外协资源的同时，积极扶持中小型企业成长，带动荆州经济发展。目前，公司已与荆州颍禹达公司、荆州荆龙公司建立深度合作关系，以深度协作诠释对中小企业的平等对待与互利共赢，携手共进。



菲利华与荆州颍禹达公司确定深度合作关系，合作设立机加工车间，并在技术和质量管理方面对其帮扶，不仅有效保证产品质量，同时实现信息的快速沟通、产品的及时交付和成本的降低，提高了公司关键外协机加工工序保障的安全性。

菲利华利用公司产品任务的牵引作用和荆龙公司自身发展的需要，与荆州荆龙公司确定战略合作关系，同时大力帮扶荆龙公司开展铸造和机加业务，实现铸造和机加工产业链的荆州本地化，不断提升沟通效率，实现供应商的有效管控，同时进一步节约外协成本，提高整体工作效率，为后续复材产品研制和生产奠定了坚实的基础。

携手员工成长

菲利华始终将员工视为最宝贵的战略资源，秉承以人为本的理念，围绕员工权益与合法雇佣、培训与发展、职业健康与安全等重点领域，持续完善管理机制，致力于为每一位员工打造公平、健康、可持续的成长平台，让员工在企业中获得实实在在的归属感与成就感。

员工雇佣与权益

平等雇佣

菲利华严格遵循《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规，制定《员工关系管理办法》《考勤管理办法》及相关管理制度，依法履行劳动用工责任，切实维护员工合法权益。

公司致力于为员工创造灵活的职业发展平台，通过社会引进、校园招聘等多元化渠道吸纳人才。在招聘、任用、晋升等环节，公司构建公平透明的选人用人机制，杜绝任何因种族、宗教、性别、国籍、年龄、民族等因素设限的行为，持续营造尊重差异、包容成长、积极向上的职场氛围。

2025年全年引进高学历人才68人，其中博士3人，硕士65人。截至2025年底，公司总数为3,018人，全年新增就业505人。强化职业发展与培养力度，保障企业用人需求，年内新增3名高级（副高）职称，24名中级职称，12名初级职称。

| 披露项 | 单位 | 2025年 |
|-------------|----|-------|
| 员工总人数 | 人 | 3,018 |
| 男性员工人数 | 人 | 2,198 |
| 女性员工人数 | 人 | 820 |
| 50岁以上员工人数 | 人 | 223 |
| 30岁至50岁员工人数 | 人 | 2,020 |
| 30岁以下员工人数 | 人 | 775 |
| 管理层员工总人数 | 人 | 474 |
| 管理层男性员工人数 | 人 | 311 |
| 管理层女性员工人数 | 人 | 163 |

I 权益保障

菲利华依法保障员工合法权益，严格落实社会保险缴纳、法定假期保障、禁用童工等各项要求，确保员工在劳动报酬、休息休假、劳动安全等方面的基本权益得到全面保障，让每一位员工都能在规范、有保障的环境中安心工作。

报告期内

公司所有正式员工均为年满 18 周岁的劳动者，劳动合同签订率 **100** %

I 薪酬制度

菲利华严格遵循《中华人民共和国公司法》相关规定，设立薪酬与考核委员会，制定并实施《薪酬福利管理办法》等制度，坚持同工同酬原则，构建科学、规范、有效的激励与约束机制，充分激发员工工作积极性，让付出与回报形成良性循环。

薪酬制度与原则：

- (一) 坚持按劳分配原则，确保劳动贡献与薪酬回报相匹配；
- (二) 遵循市场原则，保持薪酬水平的合理性与竞争力；
- (三) 贯彻短期激励与长期激励相结合的原则，兼顾即时激励与持续发展；
- (四) 恪守公开、公正、透明的原则，保障薪酬管理的公平性与公信力。

I 民主沟通

菲利华通过畅通沟通渠道、激发员工智慧、化解实际困难，构建起多层次、全覆盖的员工关怀与参与机制，营造出和谐、稳定、有温度的职场环境。

畅通沟通渠道

菲利华建立健全申诉与沟通机制，通过员工座谈会、经理邮箱、职工代表大会、微信群、OA 系统意见窗口、合理化建议等多元化渠道，畅通员工诉求表达路径，及时回应员工关切，构建平等、开放、互信的沟通氛围，切实保障员工的知情权、参与权与表达权。

激发参与热情

菲利华持续激发员工的智慧与创造力，通过合理化建议、改善提案、QC 小组活动、技术攻关等多种形式，鼓励员工立足岗位建言献策，将一线智慧转化为破解生产技术瓶颈、推动工艺创新的实际成果。员工在参与中不仅实现了自我价值，也为企业发展注入了源源不断的创新动能。

化解后顾之忧

公司工会成立劳动争议委员会，协调解决涉及用工争议、劳动保护、困难援助等方面问题；各级工会分会及时收集员工在工作、生活、家庭方面遇到的困难，对于合理诉求公司研究后予以关注解决，解除员工的后顾之忧。

报告期内

2025 年召开职工代表大会 **1** 次

参会人数 **94** 人

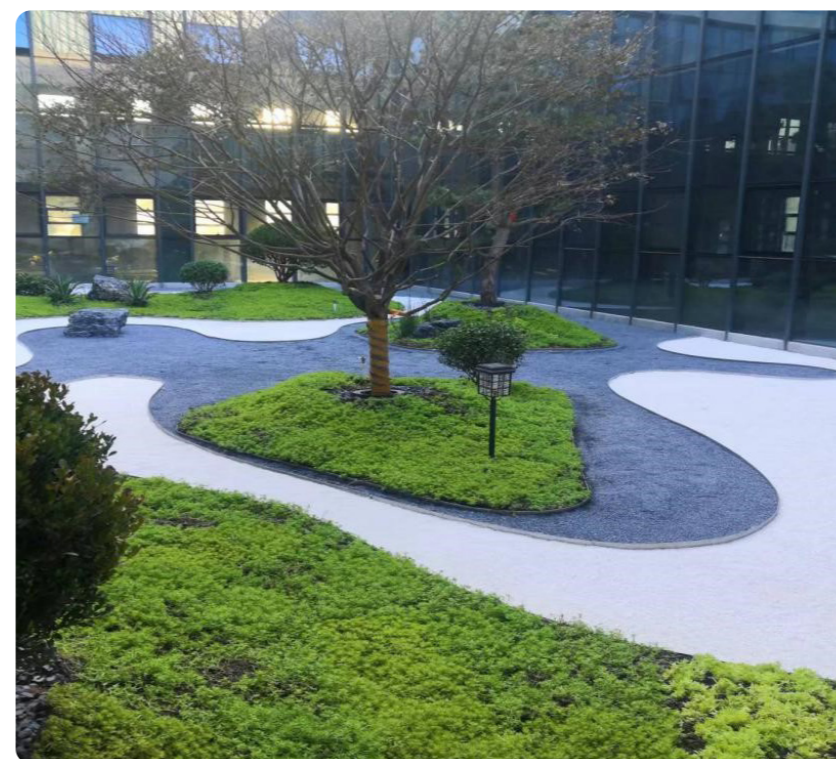
I 员工关怀

菲利华保持文化的包容性和开放性，以实际行动践行“家文化”理念。菲利华文化就是全体员工的文化，通过多样文化活动深入推进“家文化”建设，形成家人般的人文关怀，共同营造积极向上、和谐进取的文化氛围。

I 打造花园式生态园区

菲利华在稳健经营的同时，持续推动生产工作环境的改善，以“有土见绿、四季常青、三季有花”为标准，打造花园式厂区。结合生产与办公区域的原有建筑特点，公司系统开展绿化规划与景观设计，持续优化厂区生态布局，营造环境优美、身心放松的工作氛围。

公司整体采用中式园林风格，绿化景观与建筑风貌相得益彰，形成风格独特、别具一格的园林式工厂，充分体现人与自然和谐共处的人文理念。石英工业园被誉为“东方大道上最美的工厂”，并于 2021 年荣获“荆州市园林式单位”称号。



I 构建青年社区

青年社区不仅是青年人才的聚集之地，更是企业与青年沟通交流的重要桥梁，承载着凝聚青春力量、服务企业发展的功能。公司持续深化青年社区建设，引导广大青年积极融入企业大家庭，在成长中激发活力、在奋斗中实现价值。

公司高度关注青年员工生活，着力构筑“家文化”，在楚天朗园、岳山小区配置人才公寓，并开通通勤专线，为青年员工提供温馨舒适的居住环境与便捷高效的交通保障。

- 从 2021 年起，每三个月开展一次主要领导与青年大学生对话活动；
- 公司团委依靠各个团支部、大学生联谊会，广泛收集大学生对企业发展的建议，以及在工作、生活等方面遇到的困难与问题，转交相关部门解决或反馈；
- 公司各个事业部指派老员工定向结对大学生，在生活上关心、在业务上扶持、在工作上帮助，让他们快速成长、成才。



I 帮扶困难员工

菲利华用心用情回应员工所需，通过制度化的互助基金、节日慰问及助学奖励，切实为员工排忧解难，传递组织温度，让每一位奋斗者在困难时有所依、节日里有所暖、成长中有所盼。

困难帮扶：公司建立职工困难救助管理办法，职工每月仅需捐资 1 元，即可在本人身患重大疾病时享受最高 3 万元的帮扶援助；家庭直系亲属遭遇重大疾病或意外时，亦可获得 3000 元互助帮扶。截至目前，基金会已向 65 名需经济援助的员工发放各类救助金，让互助精神在员工之间持续传递。

节日关怀：公司工会每年元旦、春节等节点开展走访慰问活动，向老干部、参战人员、优抚对象及困难职工送去关怀与问候，累计发放慰问金 43 万元，其中 2025 年发放 6.5 万元，让员工在传统佳节中感受到企业的温暖与牵挂。

助学激励：公司崇尚教育、鼓励成才，制定《员工子女高考助学奖励制度》，已累计为百余名员工子女发放助学奖励 40.15 万元，用实实在在的举措助力员工家庭托举希望、点亮未来。

节日关怀

累计发放慰问金 **43** 万元

2025 发放 **6.5** 万元



I 开展文体活动

菲利华积极搭建多元化的文体活动平台，以丰富多彩的文化活动滋养员工精神生活，展现员工朝气蓬勃、昂扬向上的别样风采。公司紧贴节日节点，在三八妇女节、五一劳动节、国庆节、中秋节等期间，组织开展歌唱比赛、员工家宴、新春团拜等形式多样的文化活动，让欢声笑语凝聚团队温情。各事业部结合生产节奏，适时组织郊游、拓展等活动，帮助员工在紧张工作之余放松身心，进一步增强团队默契与协作精神。



妇女节活动



菲上云霄训练营



户外徒步

案例 | 新春团拜会

新春团拜会上，公司高管团队集体向每一位员工致以新春的问候与祝福，这已不仅是一项温暖的年度传统，更是企业践行人本理念、深化内部协同的关键文化仪式。它于细节处体现了管理层对员工主体价值的充分尊重与真诚感谢，将“以人为本”的核心价值观转化为可见、可感的具体行动。这一举措有力促进了扁平、互敬的职场氛围，增强了员工的归属感与组织认同感，为“家文化”注入了真挚而庄重的情感内涵。最终，它转化为团队面向新一年挑战时，更深厚的凝聚力与协同效能。



案例 | 厦门疗养之旅

为深入贯彻“以人为本”的发展理念，完善荣誉激励体系，公司组织年度先进工作者赴厦门开展了专属疗养之旅。此次行程精心规划，融合了海滨休憩、文化体验与团队建设，旨在为优秀员工提供放松身心、交流学习的平台。它不仅是对过往卓越贡献的崇高致敬与实质性回馈，更是公司“尊重劳动、崇尚先进”核心价值观的生动体现。通过此类制度化、人性化的举措，我们致力于提升员工的归属感、幸福感与荣誉感，将关怀切实转化为组织凝聚力与发展驱动力，构建企业与员工休戚与共、共同成长的发展共同体。



员工培训与发展

菲利华坚持人才驱动发展，以系统培训赋能员工成长，以畅通通道助力职业进阶，让员工与企业彼此成就、共同成长。

职业发展路径

菲利华高度重视人才队伍建设与员工职业发展，将其与公司长远发展、员工契合度提升及企业凝聚力增强紧密结合。公司以全体员工为对象、以路径明晰为原则，系统构建“多级台阶”式职业发展通道，为每一位员工提供清晰的成长路径，让每位奋斗者都能在职业发展中获得鼓舞、建立信心。

菲利华以员工职业发展通道图为指引，明确各序列、各层级的任职资格与晋升程序，制定并完善《员工职业发展与任职资格制度》，构建起覆盖全员、路径清晰、标准透明的职业发展体系。

该体系聚焦三个核心目标：一是帮助员工准确定位自身在公司中的角色，明晰未来发展方向，实现个人价值与企业需求的精准匹配；二是引导员工结合岗位实际制定长短期成长目标，在持续进步中实现个人与企业共同成长；三是针对员工能力差异与职业发展需求，提供精准化、差异化的培训支持，助力员工补齐短板、拓展能力，在职业道路上走得更稳、更远。

职业发展路径图



I 人才培养体系

公司持续完善员工培训体系，构建覆盖全员、贯穿职业全周期的系统化培训机制，为员工成长提供坚实支撑，助力实现员工与企业同成长、共发展。

I 搭建内外融合的培训平台

为支撑培训体系高效运行，公司着力打造线上线下融合、内外资源互补的赋能平台。在内部师资建设上，公司建立了完整的内部培训师选拔、认证、激励与发展机制，鼓励业务骨干和经验专家沉淀知识、传授技能，开发了一系列贴近业务实际的内部课程。在技术平台层面，公司搭建了集成化的“云课堂”在线学习平台，整合引入外部优质课程资源，并系统化上传内部培训内容，支持员工随时随地进行自主化、碎片化学习。该平台具备课程管理、学习跟踪、在线测评与数据分析等功能，实现了培训资源的集中管理、精准推送与效果量化，为规模化、个性化的人才培养提供了坚实基础。2025年，公司持续完善培训体系建设，开展中层管理干部、基层班组长和技术人员各系列专项培训，提升各级管理人员的专业能力、管理能力，促进高效协作及融合。

报告期内



| 披露项 | 单位 | 2025 年 |
|---------|-------|--------|
| 员工培训次数 | 次 | 1,782 |
| 员工培训总支出 | 万元人民币 | 183.8 |
| 员工培训覆盖率 | % | 97 |
| 受训总人数 | 人次 | 24,466 |

打造人才供应链

人才规划、人才盘点、人才梯队

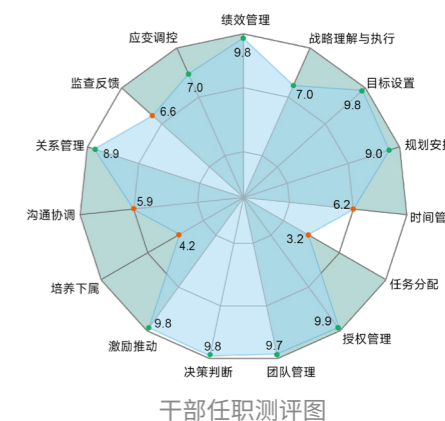


I 分层分类精准培训

公司针对不同员工群体及专业领域，设计并实施了系统化的培训项目。对于新入职的校招员工，“菲上云霄训练营”通过文化融入、通识技能与业务见习，助力其实现从校园到职场的顺利转型。

I 干部认知测评

公司建立了管理干部任职标准，通过知识维度、工作业绩、任职标准测评、创新体现等方面对新任干部进行考察，并组织新任干部述职会，总结新任干部工作情况及后续改进思路，帮助管理干部快速成长。



I 知识管理及分享体系

菲利华持续构建系统化的知识管理与分享体系，推动知识在组织中高效流动与深度应用。公司通过搭建知识库与管理平台，实现知识的系统化沉淀与规范化管理，促进经验传承与智慧共享，为业务创新与效率提升提供坚实的知识支撑。

I 知识管理

公司知识管理建设经历了从简单应用到系统应用、局部应用到全面应用、粗放管理到精细管理的过程，形成了获取、创造、分类、存储、分享、利用、更新和价值分析的系统性管理。

总经理办公室作为公司知识管理的归口部门，负责建立规范的知识管理制度与流程，统筹策划并组织知识的收集、整理、识别、验证与转化，通过多渠道开展分享与传播，推动知识持续提升。各职能部门作为所在领域的知识管理归口部门，明确各自在知识收集、整合、提炼与共享方面的范围与责任。

I 员工知识的收集与传递

- 公司注重采集员工的显性和隐性知识，并形成了收集和传递的渠道。
- 通过建立交流互动的公共平台，鼓励知识分享，扩大知识传播和利用。

| 知识类型 | 收集渠道和传递方式 |
|------|--|
| 显性知识 | <ul style="list-style-type: none"> • 通过绩效分析评价，识别最佳实践经验。 • 通过征集和发布，例如合理化建议活动、改善提案活动、QC小组活动；责成专业技术人员定期上传等。 • 通过总结活动，例如各类员工月度年度总结；课题或项目总结、成果编写提炼等。 • 通过工作分析记录识别和收集，例如设备故障排查排除方法的记录、生产质量控制分析方法记录等。 |
| 隐形知识 | <ul style="list-style-type: none"> • 通过调研和现场检查审核后的识别和收集，如顾客满意度调查、市场调查；内部审核、专业检查等。 • 通过以往经验沉淀结果识别和收集，如过去的图纸、文件、标准、制定、流程等。 • 通过优秀员工和有经验的员工示范、展示录像。 • 帮助老员工、有经验的员工总结、提炼等。 |

菲利华通过多渠道融合与数据关联，构建知识库与管理平台，形成文档信息库、内容管理平台等知识积累载体。借助系统后台管理，可分类统计各类知识的阅读与下载人次、岗位分布等数据，为及时补充知识内容、优化知识库结构提供数据支撑。



I 营造学习型组织文化

菲利华建立物质与精神相结合的激励机制，出台《关于“创建学习型组织、争当知识型员工”的奖励制度》，鼓励员工提升学历层次与专业技能，积极参与创新成果评选、成果发表会、优秀提案改善等活动。同时，公司每年在五一期间及年终分别评选五一先进工作者、菲利华之星、示范班组、优秀干部、先进集体等，并对获奖者予以表彰奖励。通过多层次、多维度的激励举措，持续激发组织创新活力与员工内生动力。

菲利华高度重视组织学习，并将知识转化与管理提升紧密结合。公司系统引入现场管理、精益管理、卓越绩效评价准则等先进管理理念与方法，坚持立足行业特性和企业实际，循序渐进地将现场管理、精益管理、卓越绩效等体系，以及信息化、自动化建设中的有效模式与工具，融入公司运行机制、制度流程与生产工艺之中。通过持续的知识内化与实践嵌入，这些方法切实提升了管理效能与运营质量，取得了扎实成效。

公司通过营造浓厚的学习培训氛围，结合学历提升资助、技能培训与职称评定等多维举措，鼓励员工精进专业、拓展能力，为人才成长与技术创新注入源源不断的活力。



相关措施

技能提升及评定

菲利华高度重视技能人才队伍建设，通过开展内部专项培训、邀请高校专家授课交流等方式，持续推动技能更新与提升。同时，公司积极支持员工参与岗位技能认证与职称评定，畅通职业发展通道。公司始终坚信，高技能人才是驱动产业升级与高质量发展的核心支撑力量。

职称申报

菲利华深刻认识到，中高级职称是衡量技术人才专业能力的重要标尺，也是对研发人员技术水平的有力印证。公司高度重视员工专业成长与资质建设，积极鼓励并支持员工持续深化专业知识、提升职称等级，为个人职业发展和技术创新提供坚实支撑。

2025 年公司新增副高级工程师 3 人、中级职称 24 人，初级 12 人。目前公司共有高级职称 15 人，中级职称 151 人，初级职称 84 人。

激发学习活力

菲利华鼓励员工提升学历层次与专业技能，积极参与创新成果评选、成果发表会、优秀提案改善等活动，并对优秀成果给予相应奖励。

近年来，公司共资助 7 名员工完成硕士研究生学业，1 名员工攻读博士学位，奖励近 20 名员工取得自考本科学历，持续激发组织创新活力与员工内生动力。

报告期内

引入高学历员工

68 人



公司建立《评先评优管理办法》及《工匠评选管理办法》，构建覆盖年度与周期性的荣誉激励体系。每年五一及年终，公司评选表彰五一先进工作者、菲利华之星、示范班组、优秀干部及先进集体；每五年开展企业工匠评选，并对获评者给予股权激励。同时，工会积极向上级推荐优秀工匠参评劳模或工匠称号，先后有 4 名工匠荣获全国五一劳动奖章、省级劳动模范，2 名工匠获评“湖北荆楚工匠”。

通过先模人物的选树与典型示范引领，公司有效激发员工干事创新的内在动力，营造积极向上、比学赶超的组织氛围，为企业高质量发展提供有力支撑。

职业健康与安全

治理

菲利华设立安全与环境部门作为安全生产的最高管理机构，系统推进职业健康安全与环境风险防控。该部门负责制定安全生产规章制度、操作规程及应急救援预案，构建系统化的安全管理体系，并常态化开展安全培训、检查与监督，全面提升全员安全意识和操作技能。在职业健康方面，严格依据相关法律法规，持续监测工作场所的职业危害因素，规范劳动防护用品管理，切实保障员工身体健康。在风险识别方面，系统识别工作环境中的重要环境因素，开展专项评估与风险管控，通过针对性培训降低潜在影响。公司通过安全、健康、风险三大维度的协同治理，持续提升职业健康安全整体水平。

战略

菲利华始终坚持以人为本，牢固树立安全发展理念，严格贯彻“安全第一、预防为主、综合治理”的方针。公司持续健全安全管理体系，强化应急防控能力，注重安全培训与意识提升，系统保障员工职业健康安全，从事前预防、过程检验、根源分析到应急处置形成闭环管理，全方位筑牢安全生产防线。

公司已通过 ISO45001 职业健康安全管理体系认证，获评安全标准化二级达标企业及湖北省健康企业，并多次荣获荆州开发区安全生产先进单位称号。



I 影响、风险与机遇管理

公司建立安全生产五大保障制度，从制度、机制、巡查、监管到素质保障形成全方位覆盖。通过系统化的风险识别、风险防范与风险监控机制，公司持续织密安全防护网，将安全管理贯穿于生产经营全过程，确保各类风险可控、在控，为员工安全与生产稳定提供坚实保障。

| | |
|------|---|
| 风险识别 | 公司组织相关部门系统识别关键过程影响因素，开展风险识别，并按重要性及风险等级进行分类管理，持续监测职业危害因素，为风险防控与职业健康管理提供依据。 |
| 风险评估 | 公司对识别出的各类风险进行系统分析与综合评估，按重要性进行优先级排序，明确高风险领域与重点关注事项，并据此制定专项应急预案，为后续风险防范与资源配置提供科学依据。 |
| 风险监控 | 公司建立常态化风险监控机制，持续跟踪各类风险状态变化，及时掌握风险演变动向，并根据监控结果动态调整管控措施。通过专人负责管理与定期检查相结合的方式，确保各类风险始终处于可控范围。 |
| 风险防范 | 公司依托应急预案体系实施分类管控，明确对接各相应责任部门，定期开展现场巡查与隐患排查，并对发现问题限期整改，确保风险闭环管理，推动各项防控措施落地见效。 |

| 披露项 | 单位 | 2025 年 |
|------------|-------|--------|
| 员工工伤保险投入金额 | 万元人民币 | 123.73 |
| 工伤保险覆盖员工人数 | 人 | 2,977 |
| 员工工伤保险覆盖率 | % | 99 |



I 指标与目标

菲利华以“零事故、零伤害”为职业健康与安全管理的核心目标，严格落实安全生产责任制，持续提升风险防控能力与应急响应水平，确保全员安全培训覆盖率达到 100%，重大安全责任事故保持为零，全方位守护员工生命健康与生产运行安全。

I 安全管理体系

菲利华致力于建立安全可靠的运营环境，构建覆盖全面的安全管理体系。公司设立安全生产五大保障制度，持续夯实安全根基，为员工生命安全和生产稳定运行提供坚实保障。

制度保障

公司建立安全管理的法律法规库，制定了完整配套的安全管理制度，保证公司在安全生产方面“有法可依”。

机制保障

公司实施安全目标管理，全面落实安全生产责任制。公司制定年度安全生产工作计划和指标，并层层分解，定期检查落实情况。公司最高管理者与各事业部、各部门签订安全责任书；公司每月对包括部门负责人、公司高管在内的每一个员工进行安全考核，发放安全绩效工资。

巡查保障

公司坚持隐患排查治理，严格现场监督检查。各个事业部设置专职安全员，每日进行现场巡查。公司安全与环境部坚持开展季节性、专业性和季度、月度综合检查及日常安全检查，还定期邀请专家参与全公司隐患排查工作，并限期进行整改。

监管保障

公司加强重点作业环节及危险化学品安全监督管理工作。针对加压站、氢氧站、四氯化硅罐区等重点部位，采取专人负责管理，安全管理部门跟踪的监管方式，安全与环境部每周进行不低于两次现场安全检查，控制相关风险。

素质保障

公司坚持开展管理层和操作层安全风险评估分析与展示培训等活动，效果明显。新进员工，严格执行三级安全教育（公司级、车间级、班组级）；在职员工每年进行不少于两次安全教育培训工作；组织单位主要负责人，以及安全管理人员参加应急管理部的培训，以便获得安全管理人员资格证书。

I 安全应急防控

菲利华始终将安全应急防控作为保障生产运营的关键环节，构建覆盖全面、响应迅速的应急预案机制。通过健全应急组织、明确职责分工、强化实战演练，公司确保在灾害或紧急情况下能够快速响应、科学处置，最大程度保障生产经营的连续性与稳定性。



公司组织有关部门识别关键过程影响因素，进行风险评估，按重要性以及风险等级进行归类管理。公司组织制定并形成了较为完善的应急响应处置预案和应急管理体系，以及较为充分的资金、物资和人员准备。

组织应急预案培训，以及实战演练，提高员工应急处置知识技能，最大限度降低人身伤害和财产损失。结合演练过程中暴露的问题修订应急预案，提升其完整性、可操作性。

公司将应对突发事件的目标、措施和要求，延伸到相关方。例如，气体、石英砂等是公司关键生产条件，都由其他厂家或供应商供应。公司与这些厂家或供应商建立了应急处置信息交流平台和人员对接关系，公司也为此制定了相应的应急预案。

安全应急防控

| 突发事件分类 | 应对办法 | 责任部门 | 应急预案 |
|----------------------------|--|----------------------------|--|
| 生产安全事故 (火灾、交通、设备、气体泄漏等) | 1、制定安全责任管理条例； 2、安全教育培训与应急演练计划； 3、环安体系评审 | 安全与环境部 | 菲利华的生产安全事故应急预案体系包含以下方面： 1个综合应急预案。 2个专项应急预案： 火灾爆炸事故专项预案、危化品泄漏事故专项预案。 13个现场处置方案： 火灾或爆炸事故现场处置方案、危化品泄漏事故现场处置方案、灼烫现场处置方案、触电现场处置方案、机械伤害现场处置方案、车辆伤害现场处置方案、物体打击现场处置方案、起重伤害现场处置方案、高处坠落现场处置方案、电梯故障现场处置方案、容器爆炸现场处置方案、职业病危害事故现场处置方案、上下班交通事故现场处置方案等。 |
| 经营业务危机 (重点客户) | 1、制定对账收款及风险控制制度。 | 财务部 / 销售部门 | 经营业务危机应急预案 |
| 商誉受损 (不实的媒体报道等) | 1、建立公共关系管理办法； 2、制定应急预案，快速响应并向社会公示处理结果 | 总经理办公室 | 公关危机处理预案 |
| 环境安全事故 (危化品、废水处理、废气排放) | 1、制定环境责任管理条例； 2、环境教育培训计划； 3、环安体系评审。 | 安全与环境部 | 环境安全事故应急预案 |
| 生产资源供给事故 | 1、制定生产资源管理程序文件； 2、制定安全库存； 3、新供货方的开发； 4、应急演练与培训； 5、环安体系评审 | 采购部门 / 设备与能源部门 / 生产计划与物流部门 | 1 建立公司整体的核心生产资料的保障计划； 2、10KV 东 22# 专线停电应急预案 3、自来水停水应急预案 4、沙隆达停止供气或纯度不够应急预案 5、原料供应不足应急预案等 |
| 生产异常事故 (人员不足、设备故障、质量异常) | 1, 制定生产异常处理管理办法； 2、制定相应的应急预案，提前做好应急准备； 3、加强培训，增加员工多技能，与劳务派遣公司签订协议； 4、加强设备检查，避免设备故障发生，制定设备故障的应急预案； 5、质量体系评审 | 设备与能源部门 / 品质部 / 生产计划与物流部门 | 1 作业人员异常的应急预案； 2 设备故障应急预案； 3 质量事故应急预案； |
| 客户投诉 | 产品召回、返厂整改，并向用户给予精神和物质补偿 | 销售部 / 品质部 | 客户投诉应急预案 |

I 保障职业健康

公司突出以人为本、健康至上的理念，致力于员工职业健康、安全监护和职业病危害因素的防治，不断改善施工作业条件，预防、控制和消除职业病危害，保障员工职业健康。

重视宣传教育培训，通过完善制度建设、设置职业危害告知及警示标识、为员工配备符合标准的劳动防护用品、开展职业健康和安全岗位培训、定期进行职业危害因素检测等措施，促使员工形成正确使用劳动防护用品的习惯，切实提高了员工的劳动保护技能和安全防范意识。

报告期内

公司共组织新员工安全培训约

54 场

在岗内部安全职业健康培训

103 场

职业健康培训率

100 %

岗位防护用品的配备率

100 %

对涉及职业危害因素的岗位，公司对员工进行必要的职业危害告知和培训，并严格按照要求完成岗前、岗中、离岗的职业健康检查，各类职业健康检查率 100%，截至目前未发生职业病案例。

I 良好的工作环境

菲利华高度重视员工环境，按照 GB/T24001 环境管理体系、GB/T45001 职业健康安全管理体系的要求，建立和不断改善员工作业条件和环境。公司投入物力财力，在不同工作场所实施作业环境监测。公司还成立专门项目组，解决一些作业场所高温、粉尘、噪音等问题，及时更新升级有隐患的设备，充分体现了公司关爱、保护员工、维护员工合法权益、以员工为本的良好管理理念。

- 岗位配置多种降温设备，定期维护保养空调系统，提高降温效果，保证车间舒适的环境。
- 定期维护保养抽尘设备，提高除尘效果，改善车间工作环境。
- 升级打磨车间的抽送风系统，改善打磨车间的工作环境。
- 保障员工健康，在环境相对较差的岗位，升级环保防护，配备 6002A-4 活性炭呼吸阀口罩和保护耳塞。



| 场所 | 指标 | 指标值 | 控制措施 | 改善目标 |
|--------------|----------|---|--|------------------------------------|
| 制锭、熔制车间、电连熔 | 高温、粉尘、照度 | 根据接触时间的长短而定； 0.7mg/m ³ ； ≥ 150Lx | <ul style="list-style-type: none"> • 每年在高温来临前进行职业健康体检； • 每年定期委托职业卫生机构对高温、粉尘、照度等进行检测； • 为职工配备相应的劳动防护用品，发放盐汽水、绿豆汤、雪糕等降暑物资； • 给予高温补贴，放高温假等； • 为职工配备相应的劳动防护用品； • 改善车间环境，增加降温、送风设备，改善工艺，减少人员与高温、粉尘接触时间。 | 杜绝尘肺病、中暑、烫伤等职业病发生，给员工一个舒适、明亮的工作环境。 |
| 纤维、机加工、真空、基板 | 粉尘、噪音、照度 | 0.7mg/m ³ ； < 85dB； ≥ 150Lx | <ul style="list-style-type: none"> • 每年定期进行职业健康体检； • 每年定期委托职业卫生机构对粉尘、噪音、照度等进行检测； • 为职工配备相应的劳动防护用品； • 改善车间环境，增加除尘设备，改善工艺和设备降噪，减少人员与噪音、粉尘接触时间。 | 杜绝尘肺病、噪声聋等职业病发生，给员工一个舒适、明亮的工作环境。 |

乡村振兴与社会贡献

菲利华始终将社会责任融入企业发展根基。在深耕主业的同时，公司大力发展乡村振兴与社会公益事业，深度参与政府、社区及相关单位的各项活动，形成企业与社会的良性互动。菲利华被评为荆州市首届最佳社会责任感企业，以务实之举践行责任担当，让发展的每一步都留下温暖的社会印记。

乡村振兴

公司积极响应国家乡村振兴战略，深度参与村企共建，围绕基础设施改善、产业帮扶等重点领域持续发力。近十年来，公司在捐资助学、产业扶贫、乡村振兴等各类社会公益项目中累计投入超千万元，助力乡村面貌焕新、产业提质增效、民生持续改善。

助力教育事业

菲利华在荆州市慈善总会设立湖北公司公益专项基金，精准聚焦地方教育事业发展，推动教育帮扶工作迈向规范化、常态化，为乡村人才培养及教育事业长远发展提供坚实支撑。目前，基金主要用于资助贫困学生及表彰荆州市重点中小学优秀教师。菲利华正以教育为支点，为乡村振兴与共同富裕注入持久动能。



教育事业

设立“湖北菲利华公益专项基金”捐资

160 万元

向荆州市重点中小学累计捐赠

500 万余元

社会贡献

菲利华从未停止奉献爱心的脚步。公司在稳健发展的同时，深耕社区责任事业，通过带动周边企业协同发展、与所在街道社区开展共建互助活动、积极捐款捐物支持公益项目等务实举措，让善行在这片土地上升腾积淀，让公益文化在持续践行中汇聚成光，用慈善奏响爱心乐章，传递企业正能量。



行业引领与协同共进

菲利华积极发挥行业引领作用，曾担任中国建筑玻璃与工业玻璃协会副会长单位、石英玻璃专业委员会主任单位，以及荆州市企业联合会会员单位，在推动行业发展、标准建设及团体协作中作出了积极贡献。

在公司稳步前行的同时，菲利华积极总结管理经验，提炼实践成果，通过实地考察、专题分享等多种形式，向周边企业传递先进理念与有效做法，共同探索高质量发展的可行路径。公司常年与多家企业开展卓越管理、品牌创建等专项交流活动，在互学互鉴中促进区域企业协同共进、共同成长。作为“全国和谐劳动关系创建示范企业”，菲利华以开放共享的姿态，将自身发展成果转化为带动周边企业发展的实际动能，为区域经济高质量发展贡献企业力量。

社会公益与社区共建

菲利华积极投身社会公益事业，通过捐款、志愿服务等多种方式回馈社会，让爱心在奉献中传递，让责任在行动中彰显。

公司每年积极响应无偿献血号召，组织广大员工参加无偿献血活动。公司连续多年被评为荆州市无偿献血先进单位。



菲利华积极承担社会责任，每年接待中小學生、五老、党政干部、企业家等实地参观，成为荆州市青少年爱国教育实践基地、高质量发展示范企业。公司与所在街道、社区建立共建互助机制，积极参与区域文体赛事，代表街道参加篮球、乒乓球等活动，以实际行动践行企业成员单位的社会责任。

菲利华积极履行企业公民责任，通过社会捐款、支持公益组织等多种形式，持续服务社会，回馈社会。



I 文明创建与责任同行

公司积极践行社会主义核心价值体系，坚持物质文明与精神文明两手抓，实现各项事业全面协调发展。对照非公企业文明单位创建标准，公司扎实开展全省、全国文明城市创建工作，围绕组织领导、思想教育、学习风气、民主管理、环境保护及业务实绩等重点方面持续发力，创建成效显著。

公司曾荣获“全国文明城市”称号，并以此为新的起点，持续推动文明单位创建常态化，连续四年顺利通过后续跟踪考核验收。



附录

关键绩效表

I 环境绩效

| 指标 | 披露项 | 单位 | 2025 年 |
|----------|------------------------|-------------------|------------|
| 温室气体排放 | 范围一温室气体排放量 | 吨二氧化碳当量 | 138.77 |
| | 范围二温室气体排放量 | 吨二氧化碳当量 | 26,384.53 |
| | 温室气体排放总量（范围一 + 范围二） | 吨二氧化碳当量 | 26,523.30 |
| 能源利用 | 外购电力用量 | 万千瓦时 | 5,019 |
| | 天然气用量 | 立方米 | 43,000 |
| | 氢气 | 立方米 | 30,000,000 |
| | 光伏发电量 | 兆瓦时 | 3,400 |
| | 可再生能源使用量 | 兆瓦时 | 3,400 |
| 水资源利用 | 总耗水量（按取水量减排水量计） | 立方米 | 145,063 |
| | 耗水强度 | 立方米 / 万元人民币 | 0.72 |
| | 总取水量 | 立方米 | 216,616 |
| | 总排水量 | 立方米 | 71,553 |
| 生产废水排放浓度 | 化学需氧量（COD） | mg/L | 35.99 |
| | pH 值 | mg/L | 7.63 |
| | 悬浮物 | mg/L | 13.25 |
| | 石油类 | mg/L | 0.41 |
| | 氨氮（NH ₃ -N） | mg/L | 1.372 |
| 生活废水排放浓度 | 五日生化需氧量 | mg/L | 38.3 |
| | 化学需氧量 | mg/L | 35.99 |
| | pH 值 | mg/L | 7.45 |
| | 氨氮（NH ₃ -N） | mg/L | 1.372 |
| 废气排放浓度 | 五日生化需氧量 | mg/L | 26.05 |
| | 悬浮物 | mg/L | 26 |
| | 颗粒物 | mg/L | 8.55 |
| 废气排放浓度 | 氯化氢 | mg/L | 0.58 |
| | 氟化物 | mg/m ³ | 1.67 |

| 指标 | 披露项 | 单位 | 2025 年 |
|-------|---------|-----------|----------|
| 废弃物处置 | 废弃物总量 | 吨 | 1,738.75 |
| | 有害废弃物总量 | 吨 | 772.40 |
| | 有害废弃物强度 | 吨 / 万元人民币 | 0.004 |
| | 无害废弃物总量 | 吨 | 966.35 |
| | 无害废弃物强度 | 吨 / 万元人民币 | 0.005 |

社会绩效

| 指标 | 披露项 | 单位 | 2025 年 |
|---------|----------------|-------|--------|
| 员工雇佣与权益 | 员工总人数 | 人 | 3018 |
| | 男性员工人数 | 人 | 2,198 |
| | 女性员工人数 | 人 | 820 |
| | 50 岁以上员工人数 | 人 | 223 |
| | 30 岁至 50 岁员工人数 | 人 | 2,020 |
| | 30 岁以下员工人数 | 人 | 775 |
| | 管理层员工总人数 | 人 | 474 |
| | 管理层男性员工人数 | 人 | 311 |
| | 管理层女性员工人数 | 人 | 163 |
| 职业健康与安全 | 员工工伤保险投入金额 | 万元人民币 | 123.73 |
| | 工伤保险覆盖员工人数 | 人 | 2,977 |
| | 员工工伤保险覆盖率 | % | 99 |
| 员工培训与发展 | 员工培训次数 | 次 | 1,782 |
| | 员工培训总支出 | 万元人民币 | 183.8 |
| | 员工培训覆盖率 | % | 97 |
| | 受训总人数 | 人次 | 24,466 |

| 指标 | 披露项 | 单位 | 2025 年 |
|-------------|-----------------|-------|-----------|
| 创新驱动 | 研发投入金额 | 万元人民币 | 28,227.69 |
| | 研发投入金额占主营业务收入比例 | % | 14.00 |
| | 研发人员数量 | 人 | 692 |
| | 研发人员占比 | % | 23 |
| | 应用于主营业务的发明专利数量 | 件 | 70 |
| | 报告期内发明专利申请数量 | 件 | 27 |
| | 报告期内发明专利授权数量 | 件 | 9 |
| | 报告期末有效发明专利数量 | 件 | 70 |
| 数据安全与客户隐私保护 | 数据安全事件涉及的金额 | 万元人民币 | 0 |
| | 客户隐私泄露事件涉及的金额 | 万元人民币 | 0 |
| 乡村振兴与社会贡献 | 慈善捐赠金额 | 万元人民币 | 130 |
| | 开展志愿者活动时长 | 小时 | 20 |
| | 员工志愿服务人次 | 人次 | 120 |

治理绩效

| 指标 | 披露项 | 单位 | 2025 年 |
|-----------|--------------------------------|-------|------------|
| 经营指标 | 资产总额 | 万元人民币 | 736,317.43 |
| | 营业收入 | 万元人民币 | 201,634.89 |
| | 归母净利润 | 万元人民币 | 44,318.20 |
| 公司治理 | 董事会成员人数 | 人 | 9 |
| | 董事会召开次数 | 次 | 11 |
| 反商业贿赂及反贪污 | 接受反商业贿赂及反贪污培训的董事人数 | 人 | 9 |
| | 反商业贿赂及反贪污培训覆盖的董事比例 | % | 100 |
| | 接受反商业贿赂及反贪污培训的员工人数 | 人 | 729 |
| 反不正当竞争 | 报告期内因公司不正当竞争行为导致诉讼或重大行政处罚的涉案金额 | 万元人民币 | 0 |

指标索引表

说明：菲利华依据《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）》，参照 GRI 标准报告了在此份内容索引中引用的信息。

| 报告章节 | 可持续发展报告指引 |
|-------------------------|--|
| 关于本报告 | / |
| 董事长致辞 | / |
| 走进菲利华 | / |
| 可持续发展治理 | 第五条, 第十二条, 第十三条, 第十四条, 第十五条, 第十七条, 第十八条, 第五十一条, 第五十二条, 第五十三条 |
| 治理篇：行稳致远，固长效发展之本 | |
| 公司治理 | 第十二条, 第五十二条 |
| 投资者权益保护 | 第四十四条, 第五十三条 |
| 风险防控 | 第十二条, 第五十二条 |
| 反商业贿赂及反贪污 | 第五十五条 |
| 反不正当竞争 | 第五十六条 |
| 环境篇：向绿而兴，蓄持续发展之力 | |
| 应对气候变化 | 第二十一条, 第二十二条, 第二十三条, 第二十四条 |
| 环境合规管理 | 第三十三条 |
| 资源管理与生态保护 | 第三十二条, 第三十四条, 第三十五条, 第三十六条 |
| 污染物排放与废弃物处置 | 第三十条, 第三十一条 |
| 社会篇：聚力共荣，创共享发展之路 | |
| 创新驱动 | 第四十二条 |
| 产品和服务安全与质量 | 第四十七条 |
| 数据安全与客户隐私保护 | 第四十八条 |
| 供应链安全 | 第四十五条 |
| 平等对待中小企业 | 第四十六条 |
| 员工 | 第四十九条, 第五十条 |
| 乡村振兴与社会贡献 | 第三十九条, 第四十条 |
| 附录 | 研发人员数量 |
| 关键绩效表 | 第五十七条 |
| 指标索引表 | 第五十七条 |