



亨通光电
HENG TONG OPTIC-ELECTRIC

2023

环境、社会及治理报告

Environmental, Social and
Governance Report

目录

- 02 关于本报告
- 04 高管致辞
- 06 走进亨通光电
- 100 附录

01 合规经营， 稳健发展根基

- 14 公司治理
- 16 ESG 治理
- 17 利益相关方沟通
- 20 风险管理
- 22 恪守商业道德

02 创新引领， 打造领先品质

- 30 研发与创新
- 32 可持续供应链
- 37 质量把控
- 40 负责任销售
- 42 客户沟通与服务

03 低碳发展， 照亮绿色未来

- 46 环境保护与管理
- 49 气候变化与双碳
- 64 能源提效与转型
- 69 节水改造与优化
- 71 排放管理与循环

04 关爱员工， 促进共融发展

- 76 人才吸引与保留
- 79 员工薪酬与激励
- 82 助力成长与发展
- 84 促进沟通与关怀
- 87 职业健康与安全

05 全球共创， 彰显亨通担当

- 92 全球行动，共促可持续发展
- 94 赋能发展中国家：创新与责任并行
- 98 支持发达国家：推动绿色转型与社会责任
- 99 深化可持续发展：亨通光电在中国市场的生态与社会责任实践

关于本报告

概览

本报告是江苏亨通光电股份有限公司（以下简称“亨通光电”“本公司”“公司”“我们”）发布的第二份《环境、社会及治理报告》（以下简称“本报告”）。江苏亨通光电股份有限公司系亨通集团有限公司（以下简称“亨通集团”“集团”）的上市子公司。本报告中如实披露本公司对于股东、客户、伙伴、员工、环境、社区等重要利益相关方的履责实践，以及在环境、社会及公司治理（以下简称“ESG”）方面的表现。

报告时间范围

本报告涵盖 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日财务年度（以下称“报告期”）的工作，部分内容适当向前或往后的年份延伸。

编制依据

本报告编制主要参考全球报告倡议组织（GRI）标准，同时亦参考与回应了摩根士丹利资本国际公司 ESG 评级（MSCI ESG 评级）所关注的议题。

本报告内容是按照一套程序而厘定的。有关程序包括：识别和排列重要的权益人、识别和排列 ESG 相关重要议题、决定 ESG 报告的界限、收集相关材料和数据、根据资料编制报告以及对报告中的资料进行检视等。

报告范围及边界

本报告中提供之政策及数据涵盖本公司总部及附属公司，报告范围口径与年报一致。除特殊说明外，报告中涉及的货币均为人民币。

资料来源及可靠性保证

本报告的数据和案例主要来源于本公司统计报告和相关文件，并通过相关部门审核。公司董事会承诺本报告不存在任何虚假记载、误导性陈述，并对其内容真实性、准确性和完整性负责。

确认及批准

本报告经管理层确认后，于 2024 年 8 月 27 日获董事会通过。

报告语言及形式

本报告以中文及英文编制，并以电子版形式供参阅；中英文若有不一致，以中文版本为准。欢迎登录亨通光电网站 <http://www.htgd.com.cn/> 查阅。

我们十分重视利益相关方的意见，并欢迎读者通过以下联络方式与我们联系。您的意见将协助我们进一步完善本报告以及提升公司整体的可持续发展表现。

邮件：htgd@htgd.com.cn

电话：0512-63430985

来函：中国江苏省苏州市吴江区中山北路 2288 号



高管致辞



崔巍

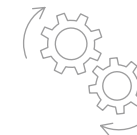
江苏亨通光电股份有限公司
董事长



2023 年，发展面临前所未有的百年大挑战、大变革，也同样孕育着生机勃勃的时代新动能、新机遇。2023 年恰逢亨通光电上市 20 周年。20 年来，亨通光电始终将可持续发展作为公司的长期发展战略，并按照时代发展的要求不断深化可持续发展理念，不断引领公司高质量发展。回首过去，亨通光电在复杂多变的市场环境中，栉风沐雨、砥砺前行，营业收入从 2003 年刚上市的 5.6 亿元增长至 2023 年的 476.2 亿元，实现了跨越周期的稳健发展。



优化治理架构， 夯实可持续发展基石



亨通光电围绕低碳转型、可持续发展生态圈、技术研发创新、文化及愿景建设、风险管理等 5 大领域，推动设立环境、社会及治理（ESG）委员会，并发布了首份 ESG 报告。通过持续完善公司治理体系和环境管理体系，亨通光电不断深化绿色发展战略，夯实公司可持续发展的基石。

世界正步入工业 4.0 智能化时代，数字化、网络化、智能化与产业变革深度融合，驱动制造业革命性升级迭代。亨通光电抢抓新型工业化发展机遇，加快推进企业智改数转，以数字化管理赋能企业高质量发展，并建成全球光通信行业首座“世界灯塔工厂”，代表全球智能制造和数字化最高水平，有效推动公司单位制造成本的降低和生产质量的提高。

坚持绿色低碳， 强化双碳核心竞争力



面对全球气候变化带来的挑战，亨通光电积极响应国家“碳达峰、碳中和”目标，致力于服务能源升级转型，打造全球信息与能源互联解决方案服务商。

亨通光电立足绿色低碳发展，积极探索清洁技术机遇，依托自主打造的工业互联网双跨平台，创建绿色能源管理系统和大数据集控中心，对生产全过程实现数字化、智能化碳排放管理，推进绿色技术改造和绿色基地建设，积极助力工厂实现“近零碳”目标。截至目前已累计建成 5 家国家级绿色工厂、3 家国家级绿色供应链企业、7 个国家级绿色产品、3 家工业产品绿色设计示范企业，旗下亨通高压公司获批“企业碳达峰碳中和管理评价五星级证书”。亨通光电瞄准低碳绿色产业，全方位布局海洋能源、海上风电装备、特高压输电等领域，为综合清洁能源项目提供系统服务，打造链条完整、绿色高效的绿色产业体系。

践行企业责任， 创造更大社会价值



亨通光电始终将员工视为公司宝贵的财富，将人才战略视为公司的第一战略。坚持为残障人士提供良好的就业机会，切实保障女性员工权益，努力打造公开、公平、公正的工作环境，进一步完善人才引育体系，优化员工成长晋升机制，推动全体亨通人凝心聚力，与企业携手高质量发展。

同时，亨通光电努力践行“社会责任是企业第一责任”的精神，积极参与社会公益事业，提升企业社会影响力，为行业与社会的可持续发展贡献亨通力量。

展望未来，亨通光电坚定可持续发展步伐，将 ESG 转化为企业发展内生动力与竞争优势，为利益相关方创造更多价值。最后，我谨代表董事会向每一位辛勤付出的亨通人表示衷心的感谢。同时，也感谢广大客户、投资人、合作伙伴、监管机构以及社会各界对亨通光电的信任、帮助和支持！让我们携手共进，共创美好未来。

走进亨通光电

公司简介

亨通光电提供行业领先的光通信、智能电网、海上风电、海洋通信、智慧城市等产品与解决方案，具备集“设计、研发、制造、销售与服务”一体化的综合能力，并通过全球化产业与营销网络布局，致力于成为全球领先的信息与能源互联解决方案服务商。

企业文化

亨通融中国传统文化、本土文化、时代特征、产业特征及企业特色于一体，形成了“上善若水、道法通变”的亨通企业文化体系，这是亨通生生不息的源泉。

业务布局

公司产业布局全国，在苏州拥有三座高科技产业园（光通信科技园、国际海洋产业园、光电线缆产业园）。产品服务全球通信与能源互联网系统集成工程等重大项目。

在经济全球化和“一带一路”倡议实施大背景下，公司坚持全球化运营战略，“看着世界地图做企业，沿着一带一路走出去”，不断完善通信网络和能源互联产业的全球营销网络建设及产业布局。近年来公司已在欧洲、南美、南亚、非洲、东南亚等国家地区进行通信网络和能源互联产业布局，产业覆盖五大洲。公司海外产业布局不断完善，目前累计拥有海外产业基地12个，全球化运营、市场竞争力及品牌价值不断提升。

产品和技术

在通信网络领域，成功发布 800G QSFP-DD 2×FR4 光模块；400G 光模块产品在国内外市场获得小批量应用。“新一代有机硅光纤预制棒关键技术及产业化”项目荣获中国光学工程学会科技进步二等奖；“多芯少模光纤大容量光互联核心器件与系统研发”项目成功获批 2022 年江苏省重点研发计划（产业前瞻与关键核心技术）。

在海洋通信方面，公司超长距大容量深海海底光缆系统关键技术与产业化项目在第二届世界光子大会（AOPC 2021）暨第七届中国光学工程学会科技创新奖颁奖典礼上荣获中国光学工程学会科技创新一等奖；发布全球首个 32 纤对海底通信中继器原型机和 32 纤对中继海底光缆，推动行业进入 Petabit 级超大容量系统传输时代；发布全球首个中继海缆系统 18kV 供电方案，引领海洋通信行业 SDM 技术变革。

在海洋观测方面，由中海油研究总院牵头，公司承担研制的国内首台套“基于光纤通信的水下数据传输系统（SRM）”完成了 DNV 船级社验证及通过工信部验收，并交付使用；“基于光纤通信的海洋油气水下装备研发与工程应用”获得上海海洋科学技术一等奖，开启了海洋油气 SRM 水下路由装备的国产化进程。

在能源互联领域，公司自主研发的第四代超柔矿物绝缘防火电缆技术水平达到国际先进水平；500kV 交联聚乙烯绝缘海底电缆实现国际领先水平，500kV 交联聚乙烯绝缘海底电缆关键技术及工程应用获得中国电力科学研究院科学技术进步奖一等奖。

产业荣誉

公司获工业和信息化部评定的“光纤智能制造示范工厂”，系行业内首家获得此项评定的企业；获国家知识产权局颁布的中国专利优秀奖；荣获工业和信息化部授予的“国家级服务型制造示范企业”“工业产品绿色设计示范企业”、江苏省工业和信息化厅授予的“江苏省 5G 全连接工厂”等称号。

在《2023 年全球线缆最具竞争力企业 10 强》《2023 年全球海缆最具竞争力企业 10 强》和《2023 年全球光纤光缆最具竞争力企业 10 强》榜单中，亨通均位列全球线缆、全球海缆、全球光纤光缆前三强，并荣膺“2023 中国线缆产业最具竞争力企业 10 强”榜首，连续九年夺冠。报告期内，公司在《2023 中国光纤光缆最具综合竞争力企业 10 强》榜单中位列前三强；还荣获 2023 年中国光通信市场最佳客户服务金奖；2022 年中国移动一级集采优秀供应商（A 级）；中国电信 2022 年度集团级优秀供应商；在发布的第十七届通信产业榜中公司荣膺中国通信设备技术服务供应商百强榜第七位。

ESG 重大事项及荣誉

2023 年 1 月 7 日

亨通集团发布 ESG 双碳目标



2023 年 3 月 18 日

亨通光电“环境、社会及治理 (ESG) 委员会”设立, 并发布《董事会环境、社会及治理 (ESG) 委员会议事规则》

2023 年 6 月 5 日

亨通光电 ESG 报告 (2022 年度) 2023 年全球发布



2023 年 6 月 11 日

亨通光电参加首届上海国际碳博会做圆桌论坛分享



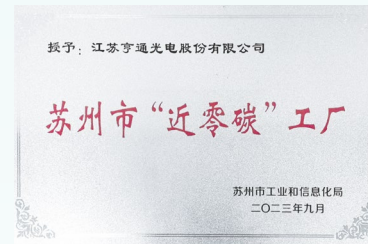
2023 年 10 月 26 日

亨通集团荣获 EATNS 碳管理体系贯标示范单位



2023 年 9 月

亨通光电获批苏州市“近零碳”工厂



2023 年 8 月 17 日

第一财经“绿点中国·可持续实践案例评选”“绿点中国·绿贝奖”提名

2023 年 7 月

亨通光电旗下亨通高压公司通过“企业碳达峰碳中和管理 5 星评价”



2023 年 11 月 7 日

亨通光电旗下亨通高压公司参加上海进博会发布加入 SBTi 科学碳目标倡议



2023 年 11 月 24 日

安永第二届上市公司可持续发展官高峰论坛暨年度最佳奖项评选“优秀案例奖”



2023 年 12 月

亨通光电旗下亨通光纤公司成功入选世界经济论坛 (WEF) 发布的全球灯塔网络白皮书, 并被列入第 11 批全球“灯塔工厂”名单



2023 年 12 月

亨通光电旗下西班牙 Cablescom 公司获评 EcoVadis 金奖



ESG 可持续发展价值管理成绩

项目	2022 年	2023 年	同比变化
绿色制造			
国家级绿色工厂	4 家	5 家	+1
国家级绿色产品	7 个	7 个	/
国家级绿色供应链企业	3 家	3 家	/
江苏省绿色工厂	6 家	7 家	+1
工业产品绿色设计示范企业	2 家	3 家	+1
灯塔工厂	0 家	1 家	+1
近零碳工厂	0 家	1 家	+1
ISO 150001 能源管理体系	4 家	6 家	+2
ISO 14064 组织碳排放体系	4 家	7 家	+3
ISO 14067 产品碳足迹	12 个	28 个	+16
科学碳目标 SBTi 加入	0 家	2 家	+2
研发创新			
国家级企业技术中心	1 个	1 个	/
国家级博士后科研工作站	1 个	1 个	/
国家 CNAS 认可及省重点实验室	7 个	8 个	+1
省级博士后创新实践基地	3 个	4 个	+1
省级工程技术研究中心 / 企业技术中心 / 工业设计中心	40 个	41 个	+1
院士工作站	3 个	3 个	/
高质量发展			
高新技术企业	25 家	25 家	/
国家级专精特新“小巨人”企业	3 家	8 家	+5
省级专精特新“小巨人”企业	7 家	7 家	+4 (新增 4 家, 原有 4 家升级为国家级)
国家制造业单项冠军企业	2 家	3 家	+1

评级机构	2022 年	2023 年	同比变化
Refinitiv	33	76	+43
中诚信	BB	A-	提升 4 级
Wind	BB	A	提升 2 级
华证	BB	BBB	提升 1 级
商道融绿	B	A-	提升 2 级

* 截至 2023 年 12 月 31 日



ESG 可持续发展价值管理绩效

项目	2022 年	2023 年	同比变化
自建光伏	0.4 MW	10.5 MW	+10.1 MW
外购绿色电力购买量	25.0435 万 MWh	22.71 万 MWh	-2.3335 万 MWh
温室气体排放总量 吨二氧化碳当量	339,189.14	385,822.96	+13.75%
温室气体排放强度 吨二氧化碳当量 / 亿元	730.00	810.18	+10.98%
研发投入	19.67 亿元	21.01 亿元	+6.79%
国际、国内标准合计	364 项	426 项	+62 项
授权发明专利合计	1,010 项	1,198 项	+188 项
PCT 国际专利合计	197 项	135 项	-62 项
营业收入	464.64 亿元	476.22 亿元	+2.49%
营业利润	16.74 亿元	23.11 亿元	+38.00%

01

合规经营， 稳健发展根基

公司治理

ESG治理

利益相关方沟通

风险管理

恪守商业道德



亨通光电线缆产业园



公司治理

公司严格依据《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《上海证券交易所股票上市规则》《企业内部控制基本规范》等法律法规以及中国证监会、上海证券交易所关于公司治理的最新要求，结合本公司的实际情况，不断完善公司法人治理结构，健全和执行公司内部控制体系，规范公司运作，公司治理的实际状况符合《公司法》和中国证监会相关规定，公司治理情况具体如下：

公司股东大会、董事会、监事会及经理层之间权责明确，各司其职、各尽其责、相互制衡、相互协调。公司在股东与股东大会、控股股东与上市公司、董事与董事会、监事与监事会、绩效评价与激励约束机制、利益相关者、信息披露与透明度等主要治理方面均符合监管部门有关文件的要求，在业务、人员、资产、机构、财务等方面保持独立性。

1 公司严格按照《公司法》《公司章程》《股东大会议事规则》等法律法规的要求及相关规定和程序召集、召开股东大会，并聘请律师对股东大会做现场见证，出具法律意见书，充分保障股东权利。

2 公司严格按照《公司法》《公司章程》中国证监会及上海证券交易所相关规定选聘公司第八届和第九届董事会成员。公司董事会由 12 名董事组成，其中独立董事 4 人，董事会的人数和人员构成符合相关法律法规的要求。第八届董事会下设战略与发展委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会及环境、社会及治理（ESG）委员会，均严格按照《公司章程》及委员会《工作细则》规范运作。公司董事严格按照《公司章程》《董事会议事规则》中国证监会及上海证券交易所相关规定，按时出席董事会、股东大会，履行董事职责，审议董事会议案，并就相关重大决策提出意见和建议，公司按审议决策结果及时履行信息披露义务。

3 公司严格按照《公司法》《公司章程》中国证监会及上海证券交易所相关的规定选举第八届和第九届监事。公司监事会由 3 人组成，其中职工代表监事 1 人，监事会的人数和人员构成符合法律、法规的要求。公司监事履行职责，对公司的日常经营重大事项、财务事项、关联交易及董事、高级管理人员履行职责的合法、合规性进行监督，维护公司及股东的合法权益，有效保障公司规范运作。

4 公司根据中国证监会及上海证券交易所相关要求和规定，结合自身实际情况，完善内部控制体系，公司风险防范能力和规范运作水平显著提高。

5 公司严格按照《信息披露事务管理制度》和《内幕信息知情人登记管理制度》的要求，通过实施内幕信息知情人备案、对外信息报送登记等措施，加强对内幕信息知情人的管理，规范对外信息报送审查流程，明确相关人员履行未披露信息保密的义务和责任，强化公司的信息披露意识，有效避免信息披露违规事项的发生。

6 公司通过定期报告、临时公告、邮件、电话、上证 e 互动等方式，积极关注股东及投资者的合理建议和意见，公平对待每位股东及投资者，维护并保障其合法权益。

报告期内， 专门委员会召开会议次数

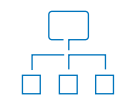


通过内控体系建设提高经营效率和效果，促进实现发展战略，维护了公司及全体股东的利益。公司第八届董事会第二十一次会议审议通过了《2023 年度内部控制评价报告》，详见上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）。

立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2023 年度财务报告内部控制的有效性进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《2023 年度内部控制审计报告》，具体内容详见上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）。

ESG 治理

亨通光电已设立环境、社会和治理（ESG）委员会，是董事会设立的专门工作机构，主要负责对公司环境、社会及公司治理工作进行研究并提出建议，向董事会报告工作并对董事会负责。董事会作为公司 ESG 事宜的最高负责及决策机构，负责包括环境管理、气候变化、有害物质及废弃物排放、健康与安全、劳工管理等整体 ESG 工作战略的实施与监督。



人员组成

- 环境、社会和治理（ESG）委员会成员由三至五名董事组成，其中至少包括一名独立董事。
- 环境、社会和治理（ESG）委员会委员由董事长、二分之一以上独立董事或者全体董事的三分之一提名，并由董事会选举产生。
- 环境、社会和治理（ESG）委员会设主任委员（召集人）一名，负责主持委员会工作。
- 环境、社会和治理（ESG）委员会任期与董事会一致，委员任期届满，连选可以连任。期间如有委员因辞职或其他原因不再担任公司董事职务，其委员资格自其不再担任董事之时自动丧失。董事会应根据《公司章程》及本规则增补新的委员。



职责权限

- 制定本公司的环境、社会和公司治理策略、原则和政策等，确保董事会审议通过的公司 ESG 政策持续执行和实施；
- 定期审核公司 ESG 目标达成情况；
- 关注公司 ESG 领域的有关风险，提出应对策略；
- 督导公司 ESG 政策即时跟进国家政策、法律法规等要求；
- 审阅公司年度 ESG 报告及其他 ESG 相关披露信息，并向董事会提出建议以供批准；
- 监管公司 ESG 议题的战略和工作进度；
- 董事会授权的其他事宜。
- 环境、社会和治理（ESG）委员会对董事会负责，委员会的提案提交董事会审议决定。

利益相关方沟通

利益相关方的参与及关切对于亨通光电 ESG 管理而言至关重要。公司致力于与各利益相关方构建良性互动的关系，不断完善常态化的沟通与交流机制，通过多元化的沟通渠道，及时了解利益相关方的期望与诉求，切实有效地为各利益相关方创造价值。

亨通光电利益相关方分布

投资及监管者

亨通光电始终坚持诚信经营，真实披露经营状况和重大事项信息，高度重视股东及投资人的权益。公司通过不断提升产品和服务竞争力，稳固行业地位，进而实现业绩的持续稳定增长，持续关注绿色发展，减少业务运营对环境的影响，为投资人创造长远的经济价值。2023 年累计召开策略会、线上和线下接待调研和举办交流会、路演、业绩说明会合计 78 场，累计接待券商及机构投资者约 700 人次。

合作伙伴

亨通光电致力于做值得信赖的全球信息与能源互联解决方案服务商，始终坚持质量优先的发展观，从定制化需求到设计研发再到生产制造为客户提供一体化的先进解决方案，以高质量水准与要求带动全产业链的质量提升与发展，为高端制造供应链上的合作伙伴赋能，进一步推动行业发展。

员工

亨通光电致力于打造企业与员工的命运共同体，为员工创造良好的工作环境和就业岗位，同时致力于使每位员工在充分参与公司发展建设的同时，最大限度地发挥潜力从而实现个人价值。

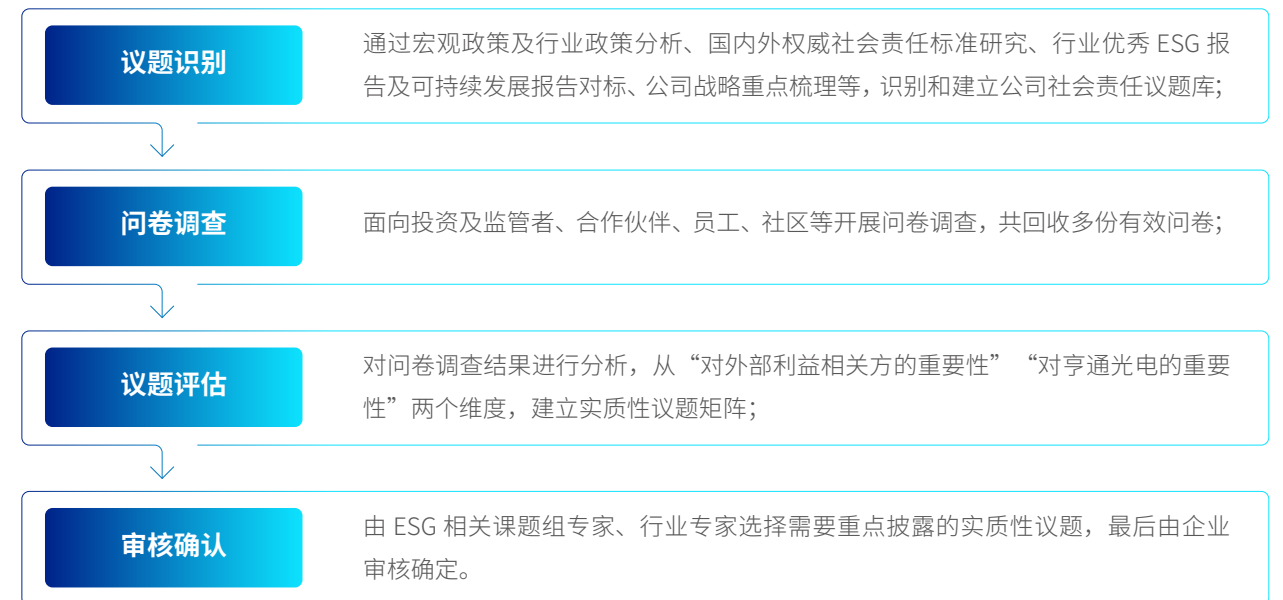
社区

亨通光电在自身发展的同时带动周边社区的经济的发展。在全球范围内，我们都积极参与社会公益事业，强化人文关怀，开展乡村振兴、教育扶持等慈善公益活动，从多角度出发全面推动社区的和谐发展。

报告期内，亨通光电进一步识别出的主要利益相关方类别包括员工、供应商、客户及消费者、媒体、投资机构及股东、行业协会、政府部门及监管机构，其主要关注的议题及对应的沟通方式如下：

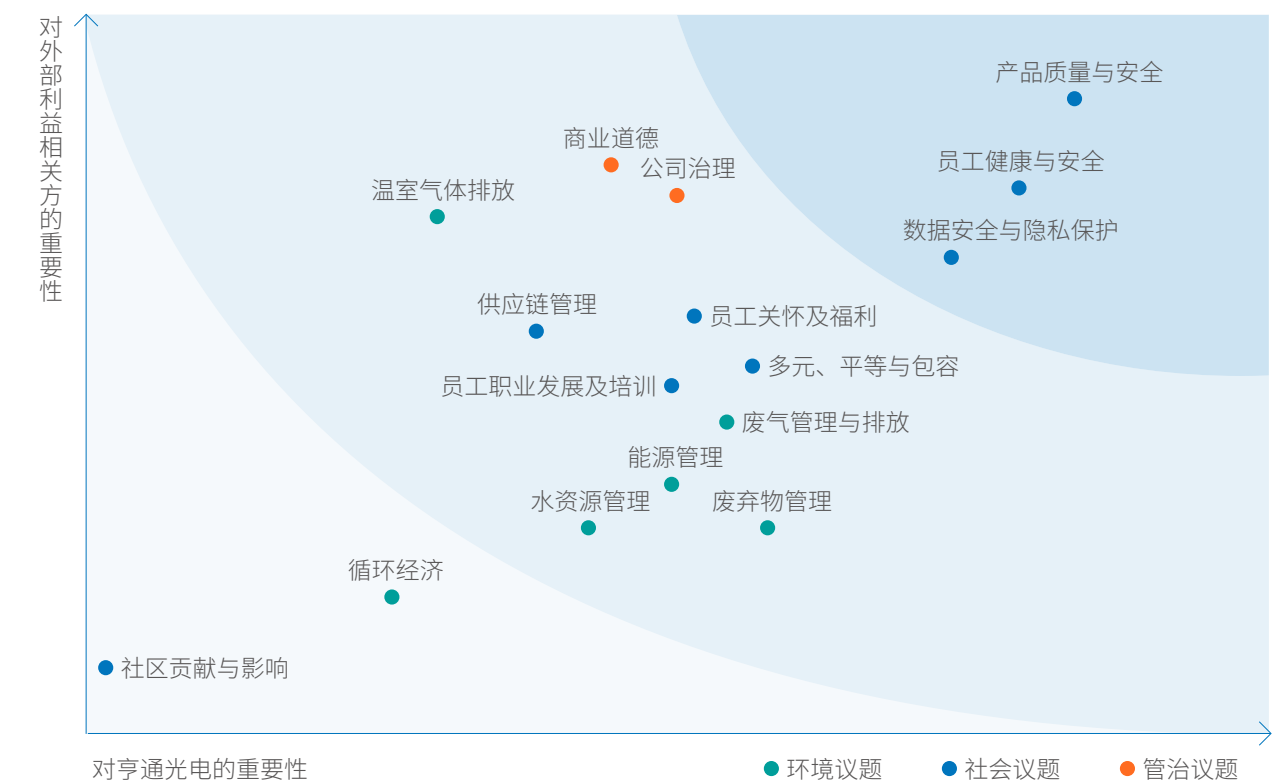
利益相关方分布	利益相关方类别	主要关注议题	沟通渠道
投资及监管者	投资机构 / 股东	· 产品质量与安全 · 公司治理 · 商业道德	· 股东大会 · 投资者交流活动 · 业绩发布与公告
	政府部门 / 监管机构	· 废气管理与排放 · 温室气体排放 · 员工健康与安全	· 现场访谈与调研 · 定期会谈
合作伙伴	供应商	· 产品质量与安全 · 员工健康与安全 · 商业道德	· 供应商开发与审核 · 供应商交流大会 · 供应商定期回访与评估 · 问卷调查
	行业协会	· 能源管理 · 废弃物管理 · 水资源管理 · 员工关怀及福利 · 员工健康与安全	· 产品质量与安全 · 数据安全与隐私保护 · 供应链管理 · 商业道德 · 公司治理
	客户 / 消费者	· 产品质量与安全 · 员工健康与安全 · 员工职业发展及培训 · 员工关怀及福利	· 商业道德 · 多元、平等与包容 · 供应链管理 · 公司治理
员工	员工	· 员工健康与安全 · 产品质量与安全 · 员工关怀及福利 · 数据安全与隐私保护	· 公司治理 · 商业道德 · 员工职业发展及培训 · 多元、平等与包容
社区	媒体	· 能源管理 · 废气管理与排放 · 员工健康与安全	· 产品质量与安全 · 数据安全与隐私保护 · 供应链管理

根据识别出的利益相关方关注重点，亨通光电进一步开展了完善的实质性议题识别和评估流程分析。



亨通光电实质性议题识别和评估流程

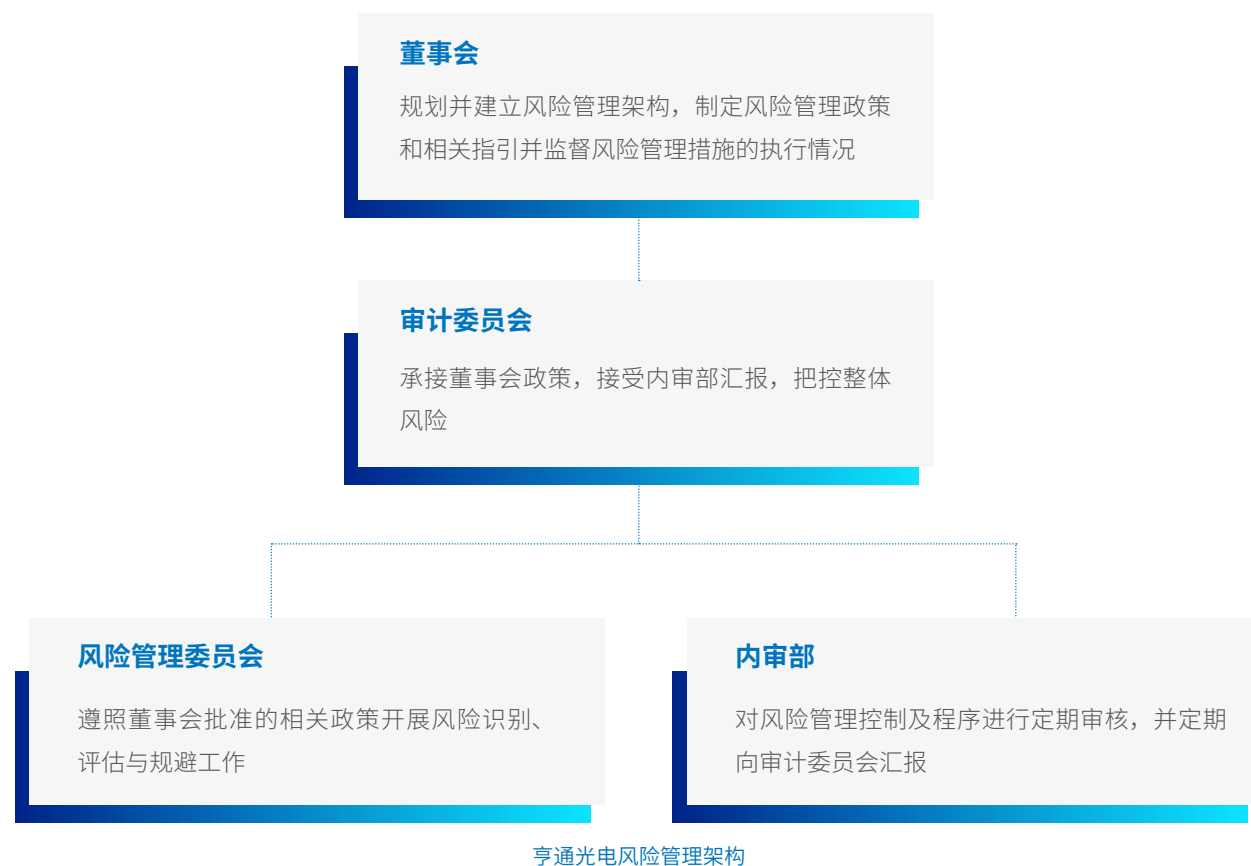
为明确 ESG 管理工作的侧重点，亨通光电综合考虑各项实质性议题，评估并筛选出 16 项重要性议题，并根据各议题对公司及外部利益相关方的重要性予以排序，形成年度重大性议题矩阵。以下议题在本报告中均予以披露，以回应利益相关方的关切。



亨通光电 2023 年重大性议题矩阵

风险管理

亨通光电参照企业风险管理框架建立了完善的风险管理架构，由亨通光电董事会及下属审计委员会总体领导与部署本公司范围内的风险管理事宜。



亨通光电风险管理的总体目标是在不过度影响公司竞争力和应变力的情况下，制定尽可能降低风险的风险管理政策。2023 年，我们已制定风险管理政策以识别和分析本公司所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本公司定期评估市场环境及本公司经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。另一方面，本公司通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

风险类型	风险描述	应对措施
 <p>战略风险</p>	<p>战略风险指的是公司在制定和执行其长期战略计划时可能遇到的风险，包括市场竞争、技术变革、政策变化和行业趋势的变化。公司所属行业的快速技术进步和全球能源政策的调整都可能对公司长期战略产生影响。</p>	<p>市场监测：定期监测市场趋势、政策变化和竞争动态，确保公司战略与外部环境保持一致。</p> <p>技术投资：加大对新兴技术的投资，保持在行业内的技术领先地位，特别是在 5G 通信、智能电网和可再生能源领域。</p> <p>多元化发展：通过业务多元化和区域扩展，分散市场和政策变化带来的风险。</p> <p>定期审查和调整战略：建立滚动规划管理机制，持续评估和调整战略的流程，以应对外部环境的快速变化。</p>
 <p>法律和合规风险</p>	<p>法律和合规风险涉及公司在运营过程中是否遵守适用的法律法规，包括知识产权相关法规、环保法规、劳动法、数据隐私法规等。公司所属行业受严格监管，任何违规行为可能导致罚款、诉讼或品牌声誉受损。</p>	<p>合规管理系统：建立健全的合规管理系统，确保所有业务活动符合相关法律法规。</p> <p>定期培训：对员工进行定期的法律和合规培训，增强他们的法律意识和合规意识。</p> <p>内部审计和监控：设置独立的内部审计部门，定期进行风险评估和监控，及时发现和纠正潜在的合规问题。</p> <p>法律咨询：保持与法律顾问的紧密合作，及时获取最新法律动态和合规建议。</p>
 <p>运营风险</p>	<p>运营风险包括因自然灾害、设备故障、人为失误等原因导致的业务中断、服务质量下降或安全事故等问题。公司所属行业的业务连续性和安全性至关重要，任何运营中断都可能对客户和公司声誉造成严重影响。</p>	<p>业务连续性计划：制订和实施业务连续性计划，确保在发生意外情况时能够迅速恢复正常运营。</p> <p>设备维护和更新：定期进行设备的维护和更新，防止设备故障导致的业务中断。</p> <p>应急响应团队：组建应急响应团队，确保在出现运营问题时能够迅速反应并采取适当措施。</p> <p>风险转移：通过购买保险等方式，将部分运营风险转移给第三方。</p>
 <p>财务风险</p>	<p>财务风险涉及公司在资金管理、投资决策、外汇波动和融资活动中可能面临的风险。公司所属行业通常需要大量资本投入，且业务周期较长，因此财务管理至关重要。</p>	<p>现金流管理：加强现金流管理，确保有足够的流动资金应对日常运营和突发状况。</p> <p>多元化融资渠道：拓展多元化的融资渠道，降低单一融资来源带来的风险。</p> <p>财务审计：定期进行财务审计和风险评估，确保财务报表的准确性和透明度。</p> <p>外汇对冲策略：在国际业务中采用外汇对冲策略，减少外汇波动带来的财务不确定性。</p>

恪守商业道德

亨通光电作为全球行业的领先者，始终将最高的商业道德标准贯穿于日常经营管理中。公司在全球范围内的所有业务运作中，坚持诚信、透明和公平的原则，确保所有决策和行动符合国际公认的商业道德标准和法律要求。

商业道德行为守则

公司制定了详细的行为守则，为员工提供清晰的行为指南，覆盖多个关键领域。



合理使用公司资产

员工应合理使用公司的有形和无形资产，如生产设备、信息系统、知识产权等，禁止将这些资产用于私人目的或非法用途。



严禁欺骗和不实行为

公司要求员工在提交业务记录和财务数据时，必须如实反映公司的实际运营情况。任何虚假陈述、隐瞒信息或伪造记录的行为将被严肃处理。



避免利益冲突

公司重视利益冲突管理，要求员工在任何可能涉及个人利益的决策过程中保持客观，定期申报与公司利益相关的个人关系和经济利益，避免任何可能影响公正决策的情况。



严禁不当付款

公司严厉打击贿赂和腐败行为，明确禁止向任何第三方提供或接受任何形式的不当利益，包括现金、礼品、旅游、娱乐等。



信息保护

公司对员工和客户信息的保密性高度重视，要求员工不得在公共场所或未经授权的情况下泄露公司内部信息，并通过严格的保密协议和信息保护措施，确保所有敏感信息得到有效保护。

反贪腐与反贿赂

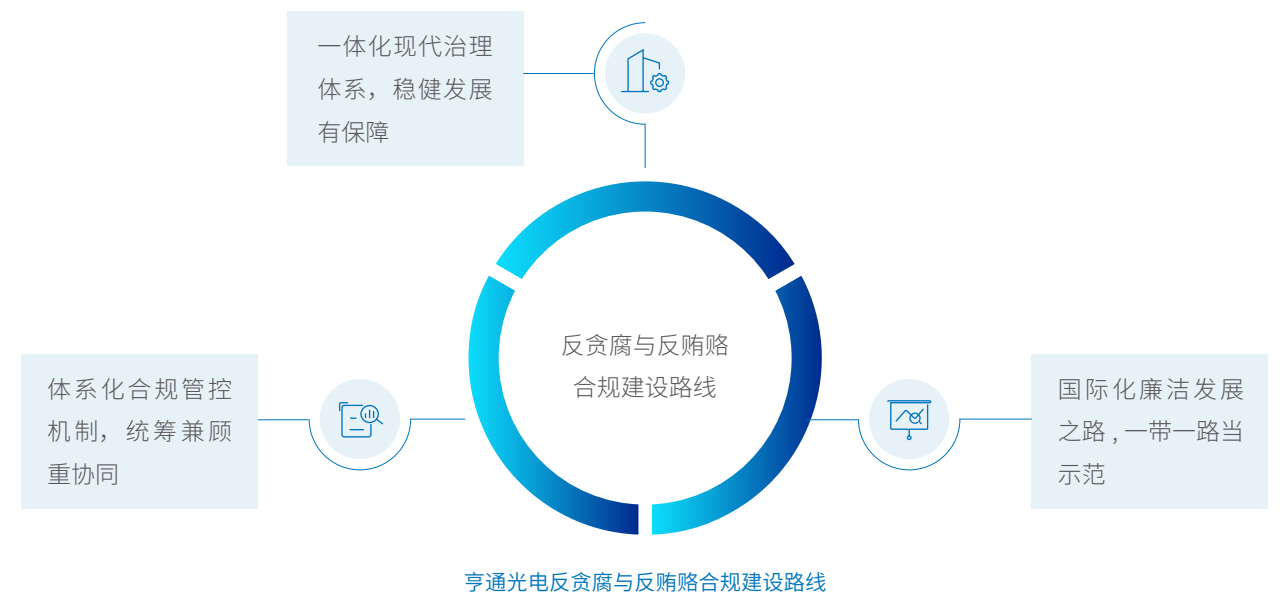
公司严格遵循《联合国反腐败公约》、《关于打击国际商业交易中行贿外国公职人员行为的公约》、《中华人民共和国刑法》、《中华人民共和国反不正当竞争法》以及《关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》等相关法律法规和条例，紧密围绕“公平、透明、竞争”三大核心准则，不断完善内部反贪腐与反贿赂管理流程，并建立了健全的管理制度与规范体系。公司对于任何形式的贿赂和腐败行为均持零容忍态度，执行严格的反贿赂政策，明确禁止员工为获取业务利益而直接或间接通过第三方提供或接受任何形式的贿赂。同时，公司明确要求所有代表亨通光电开展业务的个人或企业，包括全体员工、代理人、承包商、分包商、供应商等，都必须依法合规进行日常工作，并对任何形式的贪污、贿赂、腐败、敲诈勒索、盗用公款、职务侵占以及损害公司利益等行为采取零容忍原则。报告期内，公司未发生任何对公司运营造成重大影响的违法违规事件。

教育与培训

公司定期为员工举办反贿赂与反腐败培训，确保所有员工了解相关政策，并能识别和防止潜在的腐败行为。

监控与审查

公司通过内部审计和外部审查的方式，对可能存在的腐败风险进行持续监控，并对高风险业务领域进行重点检查。



合规管理与监督机制

公司建立了完善的商业道德管理监督机制，亨通光电董事会、审计委员会为商业道德工作的领导和负责机构，审计委员会下设的内审部负责对亨通光电下属所有公司每年定期开展包括商业道德标准、贪污贿赂行为等审计内容的审计工作，以监督公司在开展经营管理活动时商业道德行为规范的落实情况。



制度的制定与更新

定期审查和更新公司的合规政策，确保其符合最新的法律法规和行业标准。



举报渠道的管理

公司为员工和第三方提供全球范围内的举报渠道，确保其高度保密性和安全性，并指定专人负责处理举报，保护举报人的隐私和安全。



调查流程

在收到举报后，内审部将在三天内启动调查程序，并在调查结束后向审计委员会汇报结果。公司对任何违反商业道德行为的人员将采取严厉的纪律措施，必要时将案件移交司法机关。

案例 合同管理制度与廉洁风险防控专题活动

2023年6月，吴江开发区纪工委组织开展“吴江开发区企业廉洁合规制度建设——合同管理制度与廉洁风险防控专题活动”。在相关政府部门指导下，公司牵头成立吴江区廉洁合规企业联合会，打造学习型、共享型、成长型社会团体，发挥桥梁纽带作用，推动86家会员企业互学互鉴、合作交流，凝聚廉洁合规共识。



此外，亨通光电以同样的商业道德标准要求公司的供应商，并与其签署《供应商廉洁协议》，明确对供应商的反贪腐和反贿赂要求。对于违反相关要求的供应商，我们采取暂停合作或列入黑名单的方式处理。

反不正当竞争与反洗钱

亨通光电严格遵循《中华人民共和国反不正当竞争法》《中华人民共和国反洗钱法》等相关法律法规，制定了相关的内部制度，承诺尊重竞争对手、严格遵守交易所在地所适用的反不正当竞争和反垄断相关法律法规，同时严格遵守反洗钱相关法律法规，对利用亨通光电进行洗钱、处理赃物等行为保持警惕和预防，积极打造一个鼓励公平交易的商业环境。报告期内，亨通光电未发生有关不正当竞争的相关公开诉讼案件。

举报人保护

亨通光电鼓励员工、外部利益相关方以及社会公众对违反商业道德行为的相关人员进行检举，根据《亨通集团纪律监察管理办法》，明确任何人均有权对亨通光电任何管理人员或员工存在的违纪违规、失职失德行为进行监督检举。当公司接到举报后，审计委员会将依据相关制度，在法律法规允许的框架下，带领开展调查并反馈。一经查实，我们将采取必要的处罚措施或者移交司法机关。

亨通光电商业道德举报渠道

邮箱: htjubao@htgd.com.cn

公司禁止一切歧视和打击报复检举人的行为，承诺严格保密检举人信息并保护检举人的安全和权益。对于经核实情况属实的检举案件，公司对举报人予以相应奖励，并从严查处违纪违规、失职失德行为，及时采取补救和完善措施，确保公司合规合法运营。

接触检举信息的相关人员，不得对外透露任何检举情况（检举人、检举内容及涉及相关人员及资料等）；不得向被牵涉的相关部门或个人通风报信。



对违规泄露检举人信息或对检举人采取打击报复的人员，视情节轻重给予处分，直至撤职和解除劳动合同；对于情节严重，触犯法律的，将移送司法机关依法处理。

亨通光电举报人保护举措

报告期内

亨通光电

未发生

任何贪污贿赂案件

开展的反贪腐相关培训

覆盖公司所有

中层管理人员及基层员工

价值链诚信与透明度的管理

亨通光电致力于在全球价值链中推动高标准的商业道德和反贪腐实践，确保所有合作伙伴和利益相关者在业务活动中坚持诚信、透明和公平竞争的原则。通过严格的治理规则和内部控制系统，不仅保障公司的法律合规性，还努力维护公司声誉，促进公司所在社区的社会经济发展，创造长期的可持续价值。

为了实现价值链中的商业道德和反贪腐目标，公司采用以下管理措施：

全面的风险评估

定期对价值链进行风险评估，识别潜在的商业道德和贪腐风险，重点关注高风险区域和合作伙伴。

供应链审核

定期对价值链中的关键节点进行道德和合规审核，确保所有合作伙伴遵循我们的商业道德标准。

培训与教育

为员工、供应商和合作伙伴提供关于商业道德和反贪腐的培训，确保他们了解并遵守我们的政策和法规要求。

举报机制

建立透明且安全的举报渠道，鼓励员工和价值合作伙伴举报任何不道德或涉嫌贪腐的行为，并保证举报人的隐私和安全。

为了有效实施商业道德和反贪腐的管理愿景，公司建立了以下管理框架：

1 治理规则

制定了全面的治理规则，明确规定价值链中各方应遵守的商业道德和反贪腐标准。治理规则将涵盖从合同签订到执行的各个环节，包括禁止任何形式的贿赂、回扣或不正当利益的授予。

2 内部控制系统

设计并实施内部控制系统，涵盖以下关键组件：

- 行为准则：制定详细的商业道德和反贪腐行为准则。
- 合同条款：在价值链合同中明确包含商业道德和反贪腐条款，要求价值合作伙伴遵守公司的标准。
- 监督与执行：设立专门的监督团队，负责监控价值链中的道德和合规情况，发现问题及时采取纠正措施。

3 透明与问责机制

公司致力于财务透明和问责管理，所有财务记录和业务报告必须如实反映公司的实际情况，禁止任何形式的虚假记录、账外资金或资产操作。核心岗位员工须定期进行利益冲突申报，确保所有决策的公正性。

- 问责机制：公司建立了严密的问责体系，对任何违反商业道德的行为进行彻底调查，并根据调查结果采取相应的纪律措施，包括解除劳动合同或法律诉讼。

4 持续改进与员工参与

公司鼓励员工积极参与商业道德管理的改进过程，通过员工反馈和定期评估，持续优化政策和实践，确保其适应公司全球化发展的需求。

- 改进建议渠道：公司设立了专门的建议渠道，员工可以通过匿名或实名方式提出改进建议，由内审部评估和实施。
- 全球一致性：公司确保其商业道德政策在全球所有业务单元和子公司中得到一致执行，并根据不同国家和地区的法律要求进行适当调整。



02

创新引领， 打造领先品质

研发与创新

▲ 可持续供应链

质量把控

负责任销售

客户沟通与服务



研发与创新

研发管理体系建设与升级

亨通光电持续推进 IPD 体系建设，提升企业研发管理水平。公司在 IPD2.0 管理体系指导手册的基础上，补充了市场规划流程、创新管理成熟度评估 (IMM) 模块，并进一步完善了需求管理、立项管理、产品开发管理、决策和评审机制等详细流程与组织团队角色管理，形成了 IPD3.0 研发管理体系指导手册。亨通光电围绕“深化、扩展、增效、可持续”的理念，不断优化研发管理体系，促进创新思维的转变，提升需求管理、立项与产品开发流程的适配性，增强跨部门协作与核心人才培养，全面提升研发效率与研发文化。

IPD 管理方法论强调从市场需求出发，跨部门协作，确保产品开发的全生命周期管理。通过这种方式，亨通光电在产品的概念、设计、开发、验证和交付等各个阶段都能严格把控质量与风险，从而提升研发效率和产品竞争力。在 IPD 3.0 的框架下，公司新增了市场规划流程和创新管理成熟度评估 (IMM) 模块，旨在更精准地预测市场趋势并提升创新能力。同时，细化了团队角色管理，确保各部门在项目推进中的责任明确，合作顺畅。

研发管理制度与年度更新

2023 年，亨通光电研究院共发布 20 余项研发管理制度，涵盖立项、验收、绩效、过程管理、成果评估、激励、知识产权、标准与专利等多个方面。本年度新增或完善了 8 项关键制度，包括《研发预研管理制度》《亨通技术管理体系建设指导意见》《亨通产学研工作管理办法》以及《IPD 3.0 研发管理体系指导手册》等。这些制度为公司在知识产权、技术管理和研发激励等方面提供了有力支持，确保研发工作规范、高效进行。

2023 年，亨通光电研究院共发布研发管理制度

20 余项

通过这一体系，亨通光电不仅能够更快地响应市场变化，还能够和产品开发过程中有效地降低环境影响和资源消耗。IPD 方法论与亨通光电的质量管理体系紧密结合，使得公司的研发活动与可持续发展目标高度一致。在项目的每个阶段，亨通光电都将节能减排、环保设计、绿色制造等可持续发展理念融入其中，确保新产品的开发既符合市场需求，又具备高度的环境友好性和可持续性。

在供应链管理方面，亨通光电借助 IPD 体系与产业链合作伙伴进行联合创新和协同研发，确保供应链的高效与可持续发展。这种全面的质量管理与研发管理的结合，不仅使公司在技术和产品上保持领先地位，也增强了应对全球市场复杂环境和挑战的能力。IPD 3.0 体系的引入，标志着亨通光电在研发管理领域迈向了一个新的高度，为公司未来的可持续发展奠定了更加坚实的基础。

主要研发成果与行业领先技术

亨通光电在多个领域取得了显著的技术突破：

通信网络领域

公司获得“光纤智能制造示范工厂”称号，并在 5G 光纤通信、量子保密通信、光模块、海洋超高压输电等领域保持领先地位。公司发布了 800G QSFP-DD 2×FR4 光模块，400G 光模块也成功应用于国内外市场。研发的“新一代有机硅光纤预制棒关键技术及产业化”项目荣获中国光学工程学会科技进步二等奖，进一步巩固了公司在光通信领域的市场地位。



国家智能制造示范工厂

海洋通信与观测领域

亨通光电成功研发全球首个 32 纤对海底通信中继器原型机与 32 纤对中继海底光缆，推动行业进入 Petabit 级超大容量系统传输时代。公司还发布了全球首个中继海缆系统 18kV 供电方案，显著提升了海洋通信的技术水平。此外，公司在海洋观测领域取得重大进展，完成了基于光纤通信的水下数据传输系统的研发并通过相关认证，开启了海洋油气装备国产化进程。



5G+ 互联网智能制造车间

能源互联领域

公司研发的第四代超柔矿物绝缘防火电缆技术达到国际先进水平，500kV 交联聚乙烯绝缘海底电缆实现国际领先。公司还成功开发了 132kV 风电机组用高压耐扭曲软电缆，并率先实现 66kV 环保阵列海底电缆项目的销售，进一步加强了在能源互联领域的市场竞争力与技术优势。



工业互联网发展示范车间

可持续供应链

亨通光电坚持打造稳定、绿色、可持续发展的供应链，将可持续发展融入供应商的准入、评价、管理各个流程中，对于供应链可能存在的可持续发展风险进行评估并督促改进，确保供应链的合规与稳定。

供应商管理

依据《亨通光电供应商准入规范》《亨通光电供应商管理规定》《亨通光电材料供应商绩效考核规范》《亨通光电采购招标管理规定》《亨通光电采购合同管理规定》《亨通光电采购执行管理规定》《亨通光电物流管理规定》等一系列管理制度，亨通光电对供应商的资质与各方面表现予以评估考核。报告期内，通过 ISO 14001 环境管理体系认证的供应商覆盖率达到 100%。

报告期内，通过 ISO 14001 环境管理体系认证的供应商覆盖率达到

100%

准入与审核

- **准入标准：**在各项规定中明确要求在达到每种品类准入标准后方可申请引入，包括但不限于企业信用、生产供货交货能力、产品质量、环境保护、职业健康安全、不使用冲突矿产承诺、商业道德、社会责任履行等维度。
- **审核流程：**准入后通过打样小批量，对所有供应商进行现场审核，通过审核后签订采购框架协议，明确廉洁保证、产品质量、知识产权、供应商考核等一系列要求，方可被视为合格供应商。
- **绩效考核：**合格供应商会根据供货物料分类进行月度或季度绩效考核，考核不合格会有一系列整改要求及对应措施，并进行定期复审评价。

分类、分级管理

- **分级管理：**对不同重要性的供应商采用不同考核频率和管理机制。根据供应商不可替代性、采购金额规模和可持续发展风险等因素将供应商分为一到四类 4 个重要性级别。一二类物料供应商进行月度绩效考核，三四类物料供应商进行季度考核，所有合格供应商在中标期内每 3 年至少进行一次体系审核。
- **分类管理：**对不同物料品类和性质采用不同考核频率和管理机制：
 - ◆ 对常规物料进行年度、半年度、季度、月度等招标，灵活常态化管理；
 - ◆ 对重点物料或强势供应商，针对性进行年度谈判，签订年度战略协议，以增强合作黏性和供应稳定性。

评估与淘汰

- **持续评估：**对供应商进行持续评估，若所供产品在有效考核的六个月内出现绩效考核得分小于 70 分三次以上的，对供应商的该款物料进行冻结。
- **淘汰与拉黑：**供应商有以下情况的视情节严重性会进行冻结或者淘汰或者加入“黑名单”：① 提供虚假信息；② 围标、串标；③ 合同期内违约；④ 重大质量事故造成严重影响；⑤ 两年以上未发生业务予以冻结；⑥ 违反三项协议；⑦ 违反国家法律法规相关规定；⑧ 亨通集团内其他公司冻结、淘汰或加入“黑名单”；⑨ 若供应商存在《亨通光电外部单位或自然人“黑名单”管理办法》中的情况。
- **持续优化：**考核结果为前两个等级的供应商持续合作，针对 C 等级供应商进行督促改善、帮扶与复审，D 等级供应商列为不合格供应商终止合作。

亨通光电持续深化可持续供应链建设，将可持续发展相关议题纳入供应商评价标准，贯穿于供应商全生命周期管理中，作为供应商准入、日常管理、评价与淘汰的重要评估标准。

亨通光电对供应商的可持续发展标准要求

环境标准

- ◆ 应获得 ISO 14001 环境管理体系认证等证书；
- ◆ 应建立环境紧急预案及重大环境因素监测体系；
- ◆ 应建立环境保护、废弃物管理等方面的有效管理机制。

社会标准

- ◆ 应获得 ISO 45001 职业健康安全管理体系认证等证书；
- ◆ 应建立职业健康危险源识别与职业安全培训机制；
- ◆ 应签订《社会责任道德标准协议书》，切实维护员工劳动权益与福利待遇；
- ◆ 要求供应商从开采到加工、运输、销售的每一个环节均负责使用矿产资源，明确列出不接受来自冲突地区的矿产和原材料。

治理标准

- ◆ 应具备良好商业信誉，无重大违法或事故记录；
- ◆ 应签订《廉洁共建协议》，遵守清正廉洁的商业道德。



供应链风险管理

亨通光电建立了包含风险识别与评估、风险应对与预防以及风险管理能力提升三大模块的供应链风险管理机制，以期形成常态化管控和化解供应链风险的闭环体系，持续提升供应链风险应对能力。

风险识别与评估

通过常态化的定期现场审核与不定期供应商走访，对供应商实际情况进行掌握了解，参照亨通光电相关供应商管理制度与可持续供应链评价标准，及时发现或预判可能存在的风险；

通过对国际局势与市场情况的及时调研与分析，结合供应商评价结果和自身运营状况，识别可能存在的相关风险。

风险应对与预防

亨通光电通过供应商来源多元化、技术自主化、供应关系战略化三个维度进行供应链风险应对，广泛发展替代供应商、培养潜在供应商，推动 PCN (Porous Coordination Network) 变更和材料本地化，突破技术限制，与重点供应商深入建立战略合作关系，进而降低供应商不可替代性，保证供应稳定与可持续。

风险管理能力提升

采购人员培训：报告期内，我们对采购人员开展了采购制度学习培训、安全与环保培训等，以提升采购人员对供应链合规风险与可持续发展风险的敏锐意识和应对能力；

供应商培训：我们持续对供应商开展宣贯与培训，同时，我们于报告期内对供应商开展可持续发展专项绩效评估，根据评估结果为供应商提供针对性培训和定点帮扶，以改善供应商可持续发展表现。

签订《社会责任道德标准协议书》

亨通光电与所有供应商均会签订《社会责任道德标准协议书》，明确要求供应商承诺不雇用童工、不使用强迫劳动、不歧视员工、尊重员工及确保员工健康安全，保证员工的薪酬福利等，同时亨通光电会在供应商审核与现场走访过程中对上述内容进行审查确认。

采购物料环保性能筛选

亨通光电对于原材料的环保性能要求主要遵循欧盟 RoHS 标准 3.0 版本，以及最新版的 REACH 法规。报告期内，在产品中 100% 使用符合 RoHS 3.0 标准认证的原材料共 150 项。

在采购阶段，我们要求厂家提供符合环保要求的第三方检测报告，并作为对原材料环保性能筛选的主要方法；在产品后期，我们也开展成品光缆的相关环保标准检测并出具合格第三方检测报告，侧面验证原材料符合环保要求。

报告期内，亨通光电结合公司运营实际、供应商现状与经营状况等因素，主动识别并分析可能存在的供应链风险，识别并分析出三大类重点风险：

亨通光电供应链风险及应对

国际形势复杂多变可能造成部分供应商不稳定以及技术不自主的风险，从而影响部分材料及设备采购

- 联合国内材料及设备厂家开发可替代材料或设备配件。

部分关键供应商由于可替代性较低，当发生可持续发展风险时难以督促其落实改善计划

- 加快材料国产替代化，联合已有供应商开发此类材料，打破独家或不可替代性；
- 企业高层介入供应商关系管理、保持沟通增加彼此信任度以建立利益共同体。

冲突矿产管理

报告期内，亨通光电加大了降低冲突矿产相关风险的力度，进一步确定和评估可能直接或间接资助刚果民主共和国武装团体或使其受益的含锡、钽、钨和金材料的不同供应来源。报告期内，我们采取并持续推广了以下管理举措：

加强供应链尽职调查流程

我们加强了供应链尽职调查流程，以确保符合与冲突矿产相关的监管要求和行业标准。通过应用 CMRT (冲突矿产报告模板) 模型，我们致力于对全供应链信息进行梳理掌握，了解矿物的原产国以及所使用的冶炼厂和炼油厂，以验证我们产品中使用的矿物的来源和监管链。

对替代材料采购的投资

我们积极寻求矿产的替代来源，推动供应链多元化，以减少对受冲突影响地区的依赖。

建立无冲突矿产产品标签

为了保障客户和利益相关者知情权与可持续发展诉求，我们在相关产品中实施推广了无冲突矿产商品标签。

原材料可持续性

对于原材料采购，我们将材料环保性能及可持续性置于重要地位，优先使用符合公认可持续性标准的环保认证材料和组件 [如 ISO 14001、Forest Stewardship Council (FSC) 认证、Cradle to Grave 等]，目前已 100% 使用 ISO 14001 认证的环保材料。在此基础上，亨通光电对于原材料的环保性能要求主要遵循欧盟 RoHS 标准 3.0 版本，以及最新版的 REACH (化学品注册、评估、授权和限制) 法规。

在供应商选择阶段，我们会对其进行详细的环保评估，以确保符合我们的可持续性要求。通过审计、现场考察和第三方评估等形式，验证供应商的环境声明、收集关于其环保政策、实践及产品的详细信息，包括其环境管理体系、原材料来源、生产过程中的能耗和废物处理，检查其生产设施和过程中的环保措施。对于关键材料，我们会进行生命周期分析 (LCA)，评估从原材料采集、生产、使用到废弃全周期的环境影响。

2023 年数据



按地区划分的供应商总数



质量把控

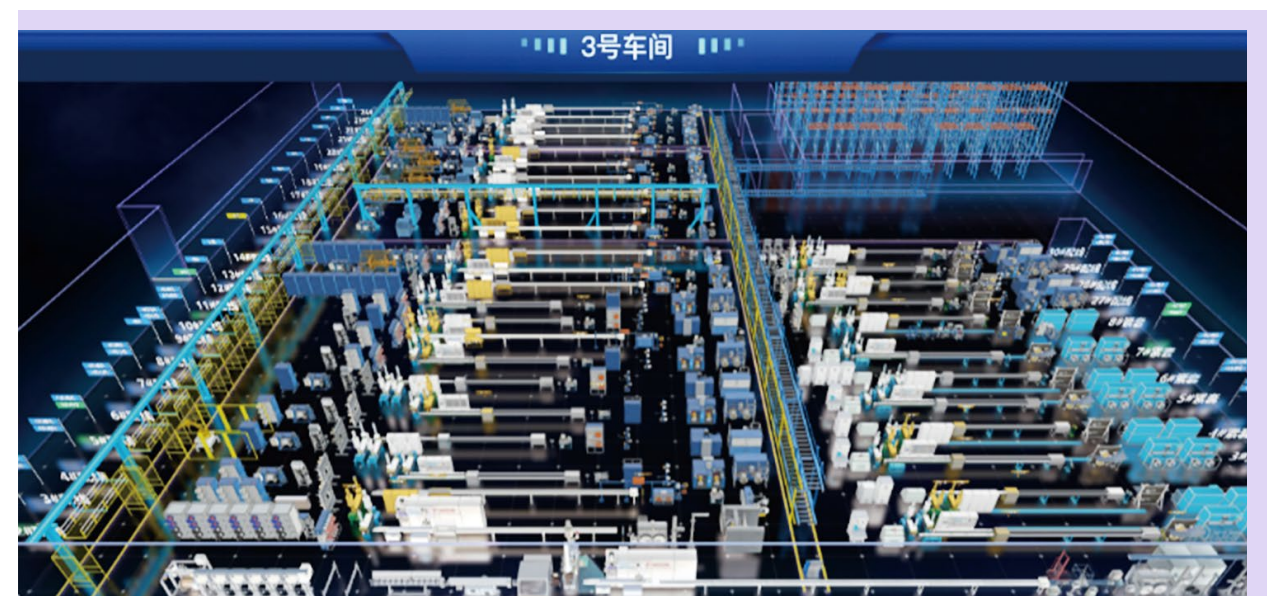
亨通光电通过实施“四全两面”质量管理模式，构建了一套全面、系统且高度数字化的质量管理体系，成功提升了产品和服务的可靠性，并显著优化了价值链的运作效率。该模式结合了“全栈式自研突破核心技术、全数字化赋能质量管理、全方位夯实质量基础设施、全价值链构建质量生态”四个关键领域，充分展现了公司在全球海洋通信领域的技术领先地位和市场竞争能力。

首先，亨通光电通过自主研发核心技术，成功突破了海洋通信领域的技术壁垒。公司持续推动技术创新，研发出能够应对复杂海洋环境需求的高可靠性通信产品和系统。这种技术自主性确保了亨通光电在全球市场中的竞争力和产业链的自主可控性，进一步巩固了公司在国际市场上的战略地位。



特种光纤光缆实验室

在全数字化质量管理方面，亨通光电依托工业互联网平台建设了 5G+IPv6 全数字化智能工厂，实现了生产制造过程的数字孪生和全生命周期质量追溯。通过“一物一码”的管理机制，公司实现了从原材料供应到产品交付的全流程可追溯，显著提高了管理效率并减少了资源浪费和环境污染，支持了全球节能减排目标。



数字孪生智能工厂

在夯实质量基础设施方面，亨通光电积极参与国际和国内标准的制定与修订，并在多个行业组织中担任重要职务。公司通过建设国际一流的研发中心、检测中心、计量中心和实验室，确保了产品研发、生产和服务的全过程质量。这一系统化的质量管理基础设施建设，结合公司丰富的专利储备和国际认证，为全球市场提供了强有力的质量保障。



产品测试场景

在质量管理与企业社会责任的结合方面，公司始终贯彻“质量就是生命”的核心理念，通过标准化、体系化和数字化的管理措施，严格控制产品质量的同时，减少了生产过程中的资源浪费和环境影响。亨通光电致力于通过质量管理推动节能减排，积极响应全球双碳行动目标。在供应链管理中，公司作为产业链链主，发起并组建了海洋信息技术及装备创新中心，与50多家高校、科研机构和产业链头部企业合作，建立了覆盖全产业链的质量生态系统，确保了供应链的高质量发展，并减少了环境和社会风险。



海洋信息技术及装备产业联盟成立大会



亨通国际海洋产业发展战略研讨会

此外，亨通光电构建了一个以客户为中心、以市场为导向的质量管理文化。通过多渠道的市场服务体系和人才培养机制，亨通光电持续提升员工的质量意识和技术能力，确保了产品和服务的高质量输出。

负责任销售

亨通光电深知，在构建品牌信誉与市场影响力的过程中，负责任营销不仅是赢得客户信赖、促进客户满意度提升的关键，也是塑造正面营商环境、增强品牌价值的必要手段。公司高度重视规范营销行为及加强销售人员培训，明确承诺在一切宣传推广与销售活动中，严守法律法规底线，秉持对客户高度负责的态度，坚决避免任何误导性信息的发布，同时，保持对竞争对手的尊重与公正评价，不参与任何不恰当、非客观的贬低行为，以诚信为本，共筑和谐市场环境。

合规营销管理举措

01 产品宣传与服务信息的规范要求

亨通光电始终坚持透明、真实的营销原则，确保所有产品宣传与服务信息符合法律法规及行业标准。公司设立了严格的审核流程，所有宣传材料在发布前必须经过法务、市场、技术等多个部门的联合审核，以确保信息的准确性和真实性。我们特别注重对技术参数、产品功能和应用场景的精确描述，避免任何形式的误导性宣传。

对于国际市场，亨通光电同样严格遵守各地的法律法规，确保全球客户在接触公司产品和服务信息时，能够获得真实、准确和一致的内容。

02 违反产品宣传与服务信息规范要求的处理机制

公司专门设立了合规监督机制，负责处理任何违反产品宣传和服务信息规范的行为。一旦发现或收到相关投诉，公司会立即启动调查程序，评估事件的严重性，并采取必要的纠正措施。相关责任人将根据公司的内部规定接受相应的处理。公司还定期审查和更新合规政策，确保其能够应对不断变化的法律和市场环境。

03 报告期内违反产品宣传与服务信息规范事件的数量

报告期内，亨通光电未发生任何违反产品宣传与服务信息规范的事件。公司通过不断加强内部控制和监督，确保所有宣传信息的准确性和合规性，这也反映了公司在合规管理方面的成效。

销售人员管理与培训

亨通光电高度重视销售团队的合规管理，确保他们在市场推广过程中遵循最高的职业标准。

培训与持续教育

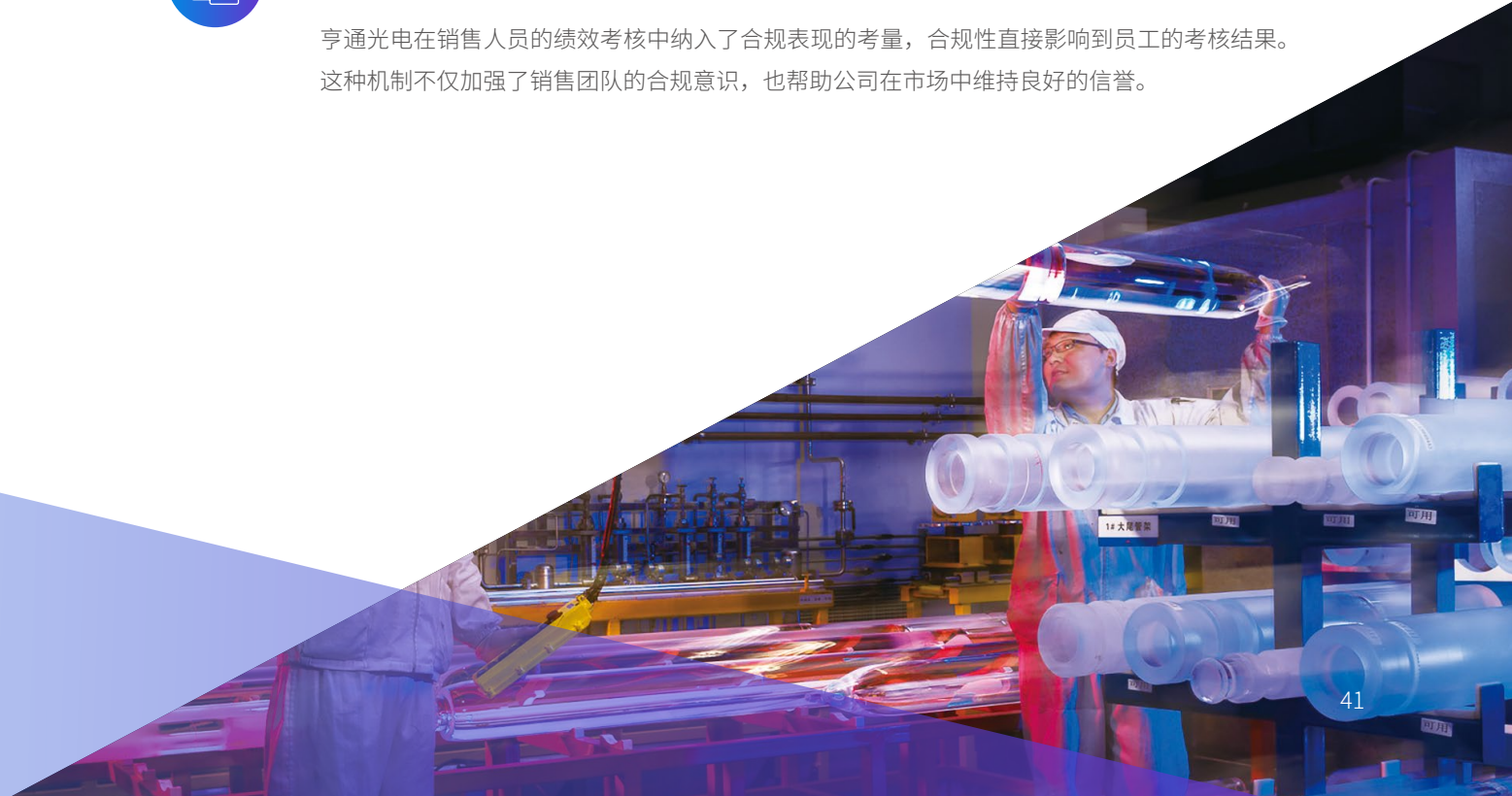
公司为所有销售人员提供系统化的培训，内容涵盖相关法律法规、合规政策以及行业最佳实践。培训包括多种学习形式，帮助销售人员理解并应用合规要求。除了入职培训外，公司还定期为在职销售人员提供持续教育，确保他们了解最新的市场动态和合规要求。

管理与监督机制

公司实施了全面的管理与监督机制，确保销售人员在日常工作中严格遵守合规要求。销售团队的合规行为由其主管负责监督，公司还建立了匿名举报渠道，鼓励员工报告任何潜在的违规行为。定期的内部审计进一步保障了公司合规政策的落实。

绩效考核与激励

亨通光电在销售人员的绩效考核中纳入了合规表现的考量，合规性直接影响到员工的考核结果。这种机制不仅加强了销售团队的合规意识，也帮助公司在市场中维持良好的信誉。



客户沟通与服务

亨通光电致力于为每一个客户提供专业、负责的优质服务，通过建立完善的客户服务体系，认真倾听客户心声、及时回应客户诉求、切实保护客户隐私，以打造最佳的客户服务体验。

服务体系

亨通光电秉承“全员服务、感动客户、真诚永远”的服务理念，设立了《客户售后服务管理体系制度》《突发事件处理管理制度》《客户投诉管理办法》及《客户投诉及退换货专项流程》等内部规范，规定了客诉的信息传递以及客诉处理流程，以售后服务与工程服务为两大

支柱，完善针对客户投诉与市场突发事件的快速反应与应急处理机制，对于重大客诉要求 12 小时内应对以快速有效提升客户服务质量，减少给公司和客户带来的负面影响。报告期内，本公司未接获关于产品和服务的相关投诉事件。

售后服务 - 全域服务网络



- 为确保客户无障碍咨询产品信息、反馈产品使用情况，亨通光电所有服务机构均设有地区经理和客户经理，并覆盖 24 小时免费服务；
- 提供客户回访和客户培训等深度服务，每季度对客户服务需求和消费需求进行调查了解，并针对性地为客户设计了培训体系，配备具有专业理论和实际操作经验的技术专家进行培训，为客户技术人员进行现场安装指导与技术培训。

工程服务 - 专业工程师队伍

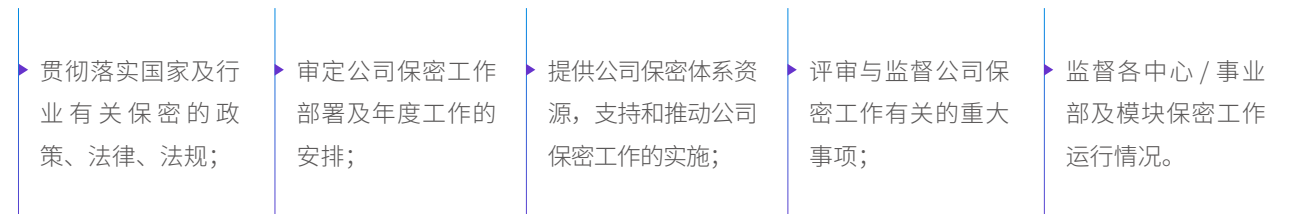


- 亨通光电工程服务部由专业工程师组成，确保工程故障第一时间得到修缮解决，为各地客户单位提供强大的技术服务支持；
- 产品质量保证期内，质量问题由公司派技术人员及时赶到现场进行处理；
- 产品质量保证期外，立即派遣技术人员及时赶到现场进行处理，根据实际情况在 0.5 小时内做出响应，协助其解决。

在此基础上，公司通过开展年度客户满意度调查，精准捕捉客户痛点，协助客户及时解决困扰。2023 年，根据客户满意度调查结果显示，客户满意度评分达 96.31 分。

信息保护

亨通光电建立了严格的信息安全保密体系，在董事会层面的环境、社会及治理（ESG）委员会监督和管理范畴内成立了专门的信息安全保密委员会，对保密相关工作进行监督与管理。报告期内，亨通光电未发生信息泄露或网络安全事件。



亨通光电保密委员会主要职责

公司遵循《亨通集团信息安全保密管理制度》，制定《亨通技术资料保密控制规定》等内部制度，面向全体员工，对公司全部运营环节以及供应商进行信息安全与隐私管理，对业务下单、合同等流程进行信息化管理，管理过程中配置专门账号进行操作，并按不同层级设置了不同的账号权限。同时，要求关键涉密岗位员工与公司签订保密协议，保证数据信息的安全性。如发现存在违反协议情况的，公司可通过内外部资源进一步核实并提供相关证据追究相关人员违约责任。报告期内，亨通光电未发生涉及侵犯客户隐私和丢失客户资料的案件。

在此基础上，我们与客户就信息安全与隐私保护机制保持高度的透明与充分的沟通，确保客户知晓我们所获取的信息的性质与用途，知晓相关信息的保存期限，告知客户有权自行决定相关信息以何种程度、何种方式被收集、储存和使用，同时明确在收集信息时，客户有权勾

选同意或退出选项，并保有随时申请访问公司持有数据、随时申请将其数据传输给其他服务提供商、随时申请更正或删除数据的相关权利。

同时，为了保障亨通光电整体信息安全，我们建立了信息安全事件响应程序，所有信息安全架构均通过了 ISO 27001 认证，并开展每半年一次的响应测试。在此基础上，我们建立了面向全体员工的信息安全风险上报渠道，为员工提供信息安全培训，并将信息安全事故责任作为员工绩效评估的重要参考依据，树立起重视信息安全、保护信息安全的企业文化与企业机制，切实保障客户隐私不被泄露。

03

低碳发展， 照亮绿色未来

面对全球气候变化和国内外绿色低碳转型的挑战，亨通光电作为行业领军企业，坚持“绿色发展、循环发展、低碳发展”的发展理念，践行低碳发展战略，积极构建高端绿色制造体系，通过引进先进技术、优化生产流程、提高资源利用率等措施，实现了产品和生产过程的低碳化、环保化，积极响应联合国千年发展目标和《巴黎协定》，促进了经济与环保的双赢，获得了国际和国内评级机构的高度认可。亨通光电通过紧密跟踪国际绿色低碳政策动态，并与国内外优秀企业加强合作与交流，不断追求绿色创新与清洁技术研发，提升自身的绿色制造能力，致力于推动制造业的转型升级，为构建美丽中国和实现全球绿色低碳发展，为应对气候变化，做出了积极贡献。

- 环境保护与管理
- 气候变化与双碳
- 能源提效与转型
- 节水改造与优化
- 排放管理与循环

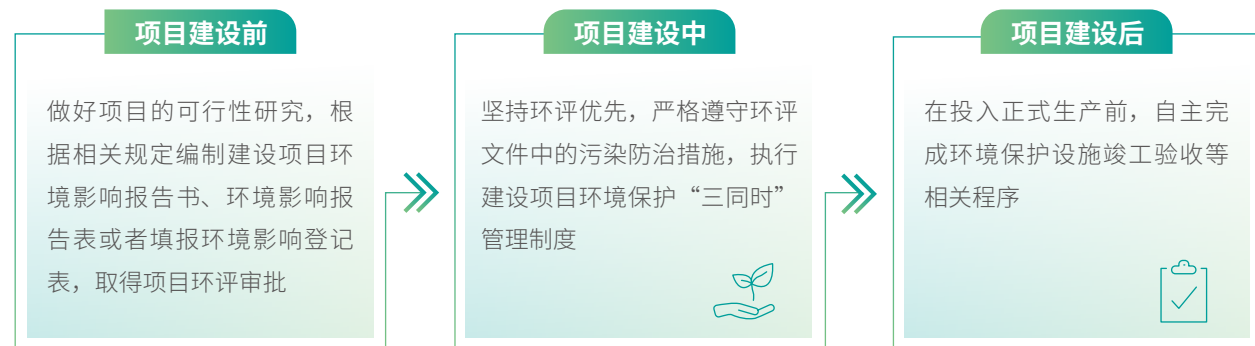


环境保护与管理

亨通光电将绿色发展与环境保护纳入公司发展的长期战略，将可持续发展理念贯彻始终。我们在遵守《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》《中华人民共和国环境保护税法》等国内法律法规的基础上，深入贯彻《国际环境法》《环境责任指令》《工业排放指令》等海外运营地相关的环境法规条例，力求从设计、生产到使用与处理的产品全生命周期流程中将环境的负面影响降到最低。报告期内，亨通光电未发生任何违反环境相关法律法规的事件，公司已获评国家工业产品绿色设计示范企业认证，累计拥有 7 个绿色产品。

环境管理体系

目前，亨通光电已建立起完整的环境管理架构，由董事会作为最高领导机构，并对最终环境管理成果负责；环境、社会及治理（ESG）委员会总体监督环境管理事宜，制定与审核环境管理目标达成进度以及下属公司环境绩效达成情况，并向董事会汇报；下设的 ESG 工作小组负责协调各部门环境管理的具体执行事宜，由相关职能部门具体落实生产一线涉及的环境管理事项，执行环境污染风险排查与突发事件的应急处理流程与上报工作。报告期内，公司积极参与项目环保合规的建设，进一步完善合规建设管理流程。



亨通光电环境合规建设管理流程

在绿色办公方面，公司积极倡导无纸化办公和员工绿色出行，持续推动信息化系统建设，优先购买新能源车辆进行商务使用并为员工提供充电服务。同时，我们引入专业化行政服务资源，文印设备采取社会资源整合策略由专业公司提供环保文印服务，进一步减少打印机硒鼓、墨盒用量。

此外，公司已取得 ISO 14001 环境管理体系认证，并 100% 覆盖全部主营业务，包括相关产品的设计、生产过程相关的环境管理活动和场所。我们每年根据 ISO 14001 标准对公司环境法律合规、环境管理政策实施以及风险控制措施等环境影响方面开展定期外部审核，并且每三年进行一次换证审核，确保环境管理审计覆盖亨通光电全部运营范围。

在此基础上，亨通光电遵循绿色激励机制与问责机制，围绕资源消耗、环境影响、生态效益等生态文明建设指标考评体系，扎实推进绿色工厂建设，注重项目环境合规管理，加强产业链、供应链上下游环保管控。

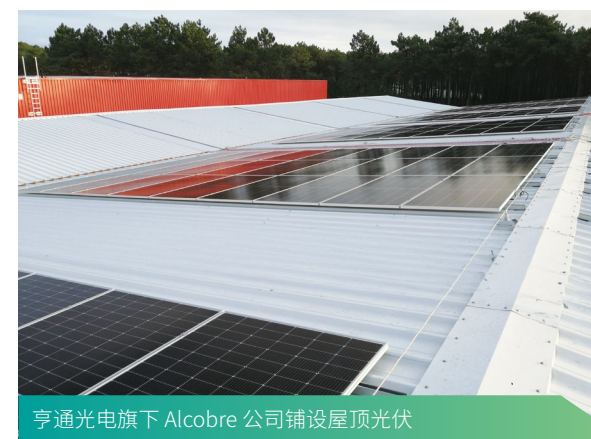
环境风险管理

为使环境风险管理流程有序推进，公司建立了控制组、救援组、消防组、疏散组、警戒组、监测组协同合作的环境应急事件风险管理基层组织体系，各小组各司其职，对环境风险进行第一时间的立体、即时响应：



亨通光电环境应急事件风险管理基层组织体系

在环境污染风险排查方面，公司制定了企业环境污染突发事件应急预案，通过开展日常环境隐患排查，闭环跟踪排查中发现的环境风险点；同时定期开展环境污染突发事件应急演练，动态优化和完善对演练过程中发现的问题。



“亨通环保月”行动

生态评估与保护

亨通光电承诺保护生态环境及生物多样性，避免对森林造成破坏、确保其用于生产的木材和包装材料来源于可持续管理的林地、减少自身业务活动对生物多样性的负面影响，包括采用更为可持续的资源管理和运营策略，以及在项目规划和扩展过程中考虑生态保护需求。同时，我们与供应商合作，要求他们遵守相同的环境标准，确保整个供应链的可持续发展。

为切实履行这一承诺，我们在部分地区开展了生物多样性风险评估，特别是在生产基地所在地区，评估内容侧重于理解公司活动对生物多样性的潜在影响，尤其是自身生产设施和原材料供应链对生态环境的影响。评估过程中，我们通过与当地环保组织合作，利用科学数据和地理信息系统（GIS）工具，对公司运营可能影响的生态系统和物种进行了详细分析。

案例 亨通光电海底生物多样性保护

在开展沙特阿拉伯红海海底电缆项目之前，公司根据批准的施工环境和社会管理计划（CESMP）对环境合规性进行控制，对项目区域生物多样性及生态状况进行评估和监测，为应对保护区内被列入自然保护联盟红色名录的海洋动物以及保护区内约 210 种硬珊瑚和 120 种软珊瑚不受项目及业务活动影响，亨通光电组建专业环保团队，与业主团队协同作业，妥善、成功地转移了 2,743 株活珊瑚，同时在其余珊瑚区域安装铰接管，在保护电缆的同时保证海底珊瑚的正常生长。

妥善、成功地转移了活珊瑚

2,743 株



气候变化与双碳

2015 年全球近 200 个国家和地区通过了《巴黎协定》，其主要愿景是全球合作，共同应对气候变化，以减缓气候变化对生态系统和社会的不利影响，截至 2023 年 10 月，全球已有 151 个国家提出碳中和目标，覆盖 92% 的 GDP、89% 的人口和 88% 的排放。

在全球应对气候变化，国家“碳达峰、碳中和”目标不断推进的时代潮流中，亨通光电作为领先的信息与能源互联解决方案服务商，有效、有序应对气候变化带来的风险和机遇是我们义不容辞的责任。

案例 亨通光电旗下江苏亨通电力电缆有限公司 SBTi 项目启动

为推进双碳活动战略，进一步满足国内外客户提出的“绿色电缆”要求，公司在积极督促各大供应商提前布局使用绿色能源生产绿色产品的同时，2023 年 10 月 31 日，江苏亨通电力电缆有限公司向 SBTi 组织提交承诺书，于本报告发布前已通过 SBTi 组织审核并于官网进行公示。



江苏亨通电力电缆有限公司申请加入 SBTi 科学碳目标组织做承诺

近期目标:

- 在 2022 年基准年的基础上，2033 年将范围 1 和范围 2 温室气体的绝对排放量减少 54.6%；
- 在同一时间范围内，将范围 3 的购买的商品和服务、上下游运输配送、销售产品的使用、售出产品的寿命终止处理等方面，每百万元人民币增加值减少 61.1% 的温室气体排放。

净零目标:

- 到 2045 年，范围 1 和 2 温室气体绝对排放量将比 2022 年基准年减少 90%；
- 在同一时间范围内，范围 3 的购买商品和服务，上下游运输配送、销售产品的使用、售出产品的寿命终止处理等温室气体绝对排放量减少 90%。

案例 江苏亨通高压海缆有限公司 SBTi 项目启动

江苏亨通高压海缆有限公司于 2023 年 6 月正式申请加入 SBTi 科学碳目标组织，为了实现 SBTi1.5°C 的目标，公司积极制定了绿色减碳目标，通过合理规划减排路径，坚定落实减排措施，于报告期内还获得 ISO 14064 温室气体核查声明证书及 ISO 14067 产品碳足迹核查声明书认证。



江苏亨通高压海缆有限公司申请加入 SBTi 科学碳目标组织做承诺

近期目标：

- 在 2022 年基准年的基础上，2033 年将范围 1 和范围 2 温室气体的绝对排放量减少 54.6%；
- 在 2022 年基准年的基础上，2033 年每百万元利润减少 61.1% 的温室气体排放。

净零目标：

- 到 2045 年，范围 1 和范围 2 温室气体绝对排放量将比 2022 年基准年减少 90%；
- 在同一时间范围内，范围 3 的温室气体绝对排放量减少 90%。

2033 年将范围 1 和范围 2 温室气体的绝对排放量减少

54.6%

2033 年，温室气体排放每百万元减少

61.1%

到 2045 年，范围 1 和范围 2 温室气体绝对排放量将比 2022 年基准年减少

90%

到 2045 年，温室气体绝对排放量减少

90%

我们致力于妥善管理气候变化带来的风险，参考气候变化相关财务信息披露工作组（TCFD）框架，识别气候变化风险及其潜在影响并主动应对。同时，我们积极把握气候变化带来的绿色发展机遇，大力投资清洁技术研发工作，持续推动产业能源转型与绿色升级。

治理

在气候变化治理方面，亨通光电设定了由董事会、环境、社会及治理（ESG）委员会和 ESG 工作小组组成的三级气候变化治理架构：



亨通 ESG 可持续发展价值管理

规划先行：

顶层设计，战略引领

公司成立 ESG 可持续发展委员会，以绿色制造、绿色产品、绿色供应链、绿色电力、数智化管理平台为抓手，深化绿色战略，打造既有业务绿色溢价，加速低碳转型，驱动新业务高质量发展

洞察趋势：

政策分析，精准预案

公司深入研究欧盟绿色协议相关碳边境调节机制、欧盟可持续发展报告指令、欧盟关键原材料法案等法规与中国“1+N”政策体系，预测政策趋势及影响，指导下属公司提前应对

对标标杆：

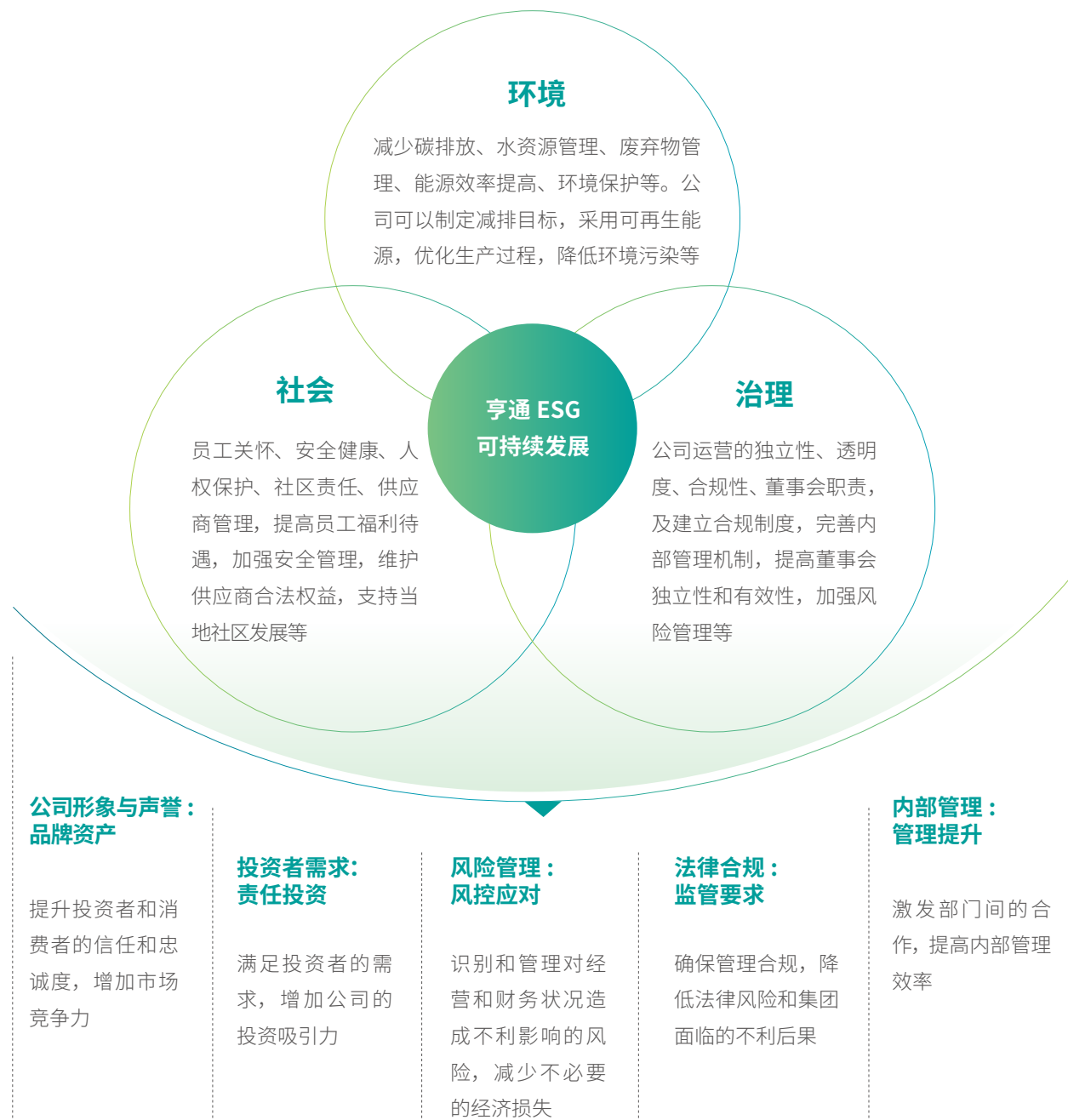
对齐国际标准，严格要求

公司深入研究 GRI、MSCI、上交所等国内外 ESG 标准，并对碳边界调节机制、欧盟可持续发展报告指令等政策，完善报告编制与评级应对，构建与国际接轨的 ESG 管理体系，以 ESG 提升企业价值

亨通 ESG 可持续发展能力建设 —— 把“虚”做“实”

公司致力于将 ESG 战略从理念转化为切实可行的行动，通过在环境、社会和治理三个方面实施具体措施，推动可持续发展能力的实质性提升。在环境保护方面，公司通过降低碳排放、提升能源效率、推动再生能源应用等实际行动，将环保承诺落到实处。在社会责任方面，公司注重员工福利、安全健康和社区发展，确保社会责任

不仅停留在口号上，而是切实融入日常运营。治理层面，公司通过加强合规管理和内部治理，提升管理透明度和风险控制能力，将治理理念落实为具体行动。这一切不仅彰显了亨通光电对可持续发展的承诺，也强化了公司在市场中的竞争力和投资者的信心，将“虚”的愿景转化为“实”的成果。



战略

亨通光电以打造世界领先光通信及新能源企业为目标，通过科技引领高质量发展，创新驱动低碳转型，致力于实现绿色、低碳和可持续发展的未来。公司深化绿色战略，打造既有业务绿色溢价，同时加快低碳转型，推动新业务高质量发展。在具体领域，公司专注于绿色制造、

绿色产品、绿色供应链、海洋能源、绿色运营、绿色电力、自然碳汇 /CCUS、清洁能源和战略新兴产业。此外，公司还建立了 ESG 可持续发展体系、碳管理体系、数智化管理平台和专业团队梯队，以确保这些战略的有效实施和持续发展。

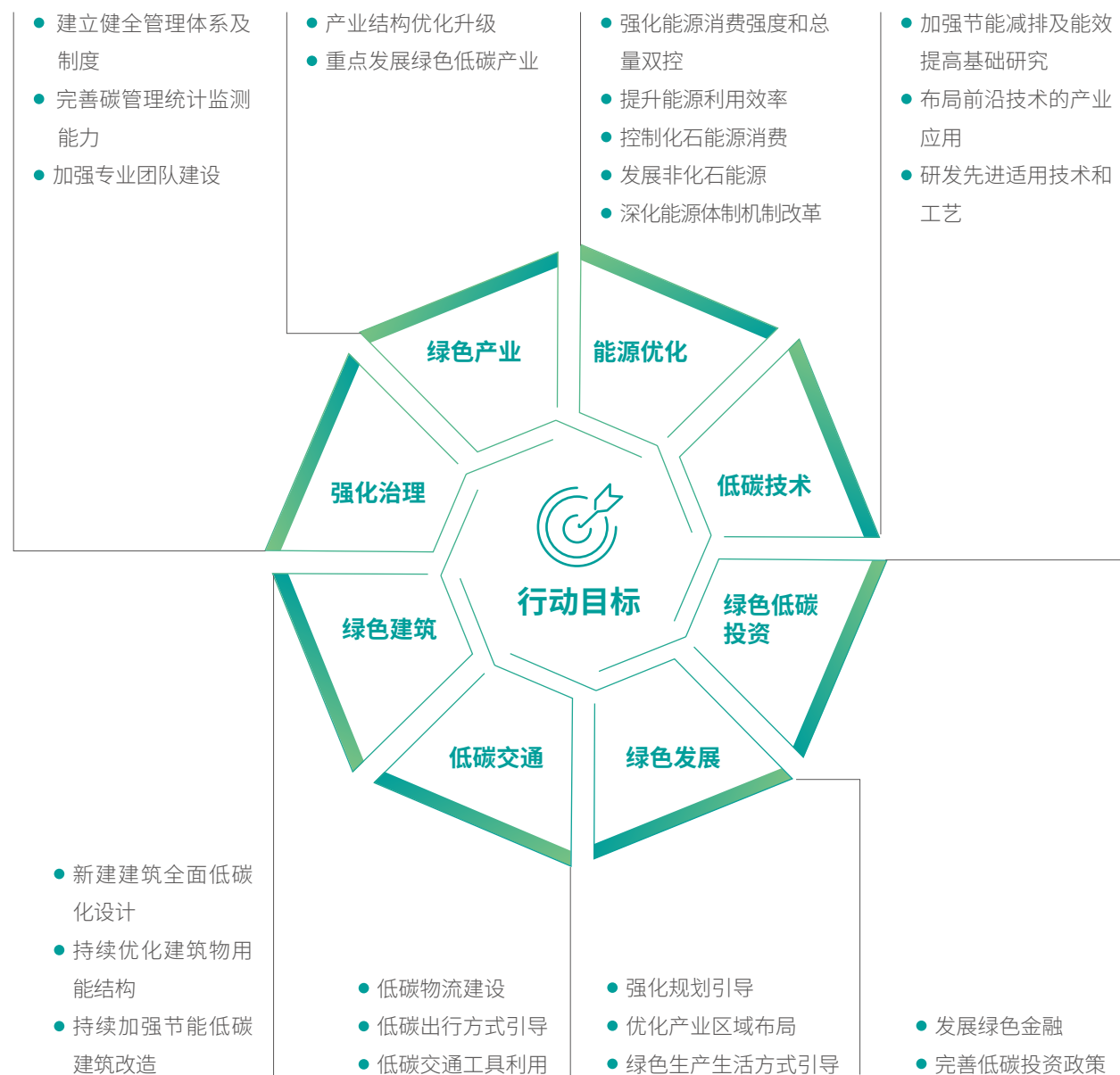
绿色低碳可持续发展战略



绿色低碳可持续发展行动

亨通光电以绿色可持续发展为战略方向，致力于通过优化产业结构、强化能源管理、发展低碳技术、促进绿色金融发展等措施，实现经济效益与环境效益的双赢。公司积极构建低碳管理体系，提高资源利用效率，降低温室气体排放，加大在新能源、清洁能源等领域的投资，以减少对化石燃料的依赖，并通过技术创新，开发先进

的节能减排技术和工艺，提高产业能效。此外，亨通光电还加强了与各界的合作，共同推进绿色发展的进程，积极参与国际和国内的绿色标准制定，引领行业走向可持续发展之路。通过这些努力，亨通光电不仅实现了自身的绿色发展，也为社会和经济的发展作出了贡献。



参照国际能源署 (IEA)、政府间气候变化专门委员会 (IPCC) 等机构公开的分析情景，我们选取“代表性浓度路径 (RCP)”温室气体排放情景对气候变化实体风险进行识别，参照“2050 年净零排放 (NZE)”与“既定政策情景 (STEPS)”对气候变化转型风险进行识别，并按照风险发生的可能性与影响力进行排序，以评估气候变化风险。

代表性浓度路径 RCP8.5:

- 截至 2100 年全球平均温度相较工业化前水平上升在 4°C 以上的情景，即“升温 4°C 或以上”情景；

代表性浓度路径 RCP4.5:

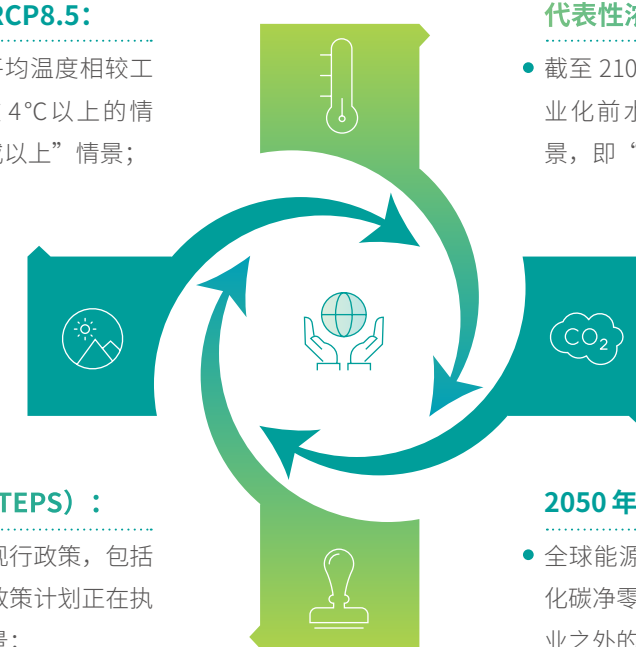
- 截至 2100 年全球平均温度相较工业化前水平上升在 2°C 以下的情景，即“升温 2°C 或以下”情景；

既定政策情景 (STEPS) :

- 基于各行业与国家现行政策，包括世界各国已宣布的政策计划正在执行的情况设定的情景；

2050 年净零排放情景 (NZE) :

- 全球能源产业在 2050 年达到二氧化碳净零排放，并且不依赖能源产业之外的减排实现该目标的情景。



基于对气候变化风险的识别与分析，在高排放情景下，实体风险发生的可能性更高、影响更大；在低排放情景下，转型风险发生的概率更高、影响更大。针对识别出的各类风险，我们分别制定了应对举措：

风险类型	风险参数	风险描述	应对战略举措	
实体风险	急性	台风、洪水、极端高温和寒冷气候等极端天气事件	<ul style="list-style-type: none"> 极端天气事件频发将导致员工通勤不便、供应链运输受阻和设备运作故障，影响生产经营连续，进而造成收入减少 台风及极寒可能导致铺设的电缆等通信设备受损 	
	慢性	气温、降雨量与海平面上升变化影响	<ul style="list-style-type: none"> 气温及降雨量的缓慢变化可能导致部分受到潜在影响的运营地搬迁，增加运营成本 海平面的缓慢上升可能导致海底光缆受压力变化影响而出现故障 	
法规政策	更严格的排放量披露管理及合规要求	<ul style="list-style-type: none"> 随着国家碳减排相关政策以及国际碳排放要求的日趋严格，亨通光电面临监管及投资机构对企业减排目标、措施及成果的披露要求也日益增加，从而可能带来项目进展受阻、高额罚款及合规成本等潜在风险 	<ul style="list-style-type: none"> 及时了解和遵守国内外相关监管机构发布的法律法规，定期识别适用的碳排放相关政策 强化自身内部碳核算管理，增强对生产过程中的碳排放核算体系 	
转型风险	技术	低碳技术转型	<ul style="list-style-type: none"> 为应对气候变化，低碳材料将逐渐替代原有产品，低能耗设备和更先进的节能技术工艺等将获得更广泛的投资者关注及政策支持，从而可能带来现有资产流动性降低、低碳材料及技术转型成本增加等风险 	<ul style="list-style-type: none"> 探索低碳材料与技术转型路径，引入高效节能的技术手段或生产设备
市场	客户偏好转变	<ul style="list-style-type: none"> 随着客户对气候变化影响和低碳生活的关注与偏好，亨通光电将面临低碳转型进度的加速布局，从而导致预算增加、提供低排放产品的竞争者威胁进而导致市场份额降低以及商品和服务需求量下降等风险 	<ul style="list-style-type: none"> 密切跟踪并调研客户对于节能和绿色产品服务的需求变化，及时调整产业布局 增加提供转型产品服务的预算以满足客户需求，积极分析价格波动趋势 	

风险类型	风险参数	风险描述	应对战略举措	
转型风险	市场	原材料成本上涨	<ul style="list-style-type: none"> 能源、水、设备等资源的价格会随着气候变化影响而变高，随之影响生产原材料的采购成本以及供应链运输成本增加 	<ul style="list-style-type: none"> 积极探索生产过程中的节能降耗措施，尽可能地实现资源的循环利用 与合作伙伴就低碳供应链运输达成共识，降低采购成本
	声誉	投资者对负面反馈日益关切	<ul style="list-style-type: none"> 利益相关方对气候变化问题日益关注和重视，亨通光电如无法达到投资者期望将可能面临撤资以及资本市场 ESG 相关指数评级降低 	<ul style="list-style-type: none"> 加强可持续发展及气候变化相关披露要求以确保合规 密切跟踪客户及其他利益相关方与应对气候变化相关的要求反馈

另一方面，我们积极识别气候变化机遇，针对性提升气候变化应对能力，提升自身能源效率，推动能源转型；同时不断扩大在低碳、清洁技术方面的投资力度，满足客户对绿色产品的需求，最终推动自身运营以及全社会能源结构的绿色转型。

机遇类型	机遇描述	对亨通光电的影响	
资源效率	能源效益	双碳背景下，清洁能源生产与储存技术日趋成熟，增持分布式光伏等新能源资产可帮助能源效率不断提升	亨通光电通过建设分布式光伏等新能源资产打造“自发自用、余电上网”的分布式光伏收益模式，满足自身能源需求的同时产生额外收益
能源来源	低排放能源来源	中国近年来可再生能源发电新增装机约占全球 50%，可再生能源新增装机约 140GW/年，电网排放因子逐年下降	为达成双碳目标，国内能源结构转型不断推进，为亨通光电实现自身能源转型与节能减排提供了有利环境
产品和服务	客户对绿色产品的需求	为实现到 2030 年将温室气体排放量较 1990 年减少 55%、节约 32.5% 的能源等气候和环境目标，欧盟委员会提出“Fit for 55”一揽子立法提案。该提案涵盖可再生能源、能源效率、建筑、土地使用和碳排放交易体系等多个领域，涉及具体立法提案 13 项	欧盟“Fit for 55”一揽子立法提案中涉及替代燃料基础设施、可再生能源、氢气和脱碳气体市场等方面建设目标，为亨通光电在海上风电、新能源设施等方面提供了新的市场机遇，亨通光电将积极投资研发清洁技术，提升相关产能与供应能力，为客户提供更为优质的绿色产品

风险管理

亨通光电致力于将气候变化风险管理流程嵌入公司整体风险管理流程，通过三级风险防控机制，对重大气候变化风险进行识别、评估和应对。



亨通光电气候变化三级风险防控机制



目标与指标

为有序推进亨通电气候变化战略落地，助力国家双碳目标实现，亨通光电积极践行公司各阶段碳减排目标路径，根据公司实际情况制订相应行动计划对碳排放进行管理，并制定了以下关键绩效指标，以衡量绿色低碳制造体系的建设成果：



实施措施

亨通光电作为行业领军企业，积极响应国家关于绿色发展的号召，将低碳理念融入企业运营的全过程中。为实现碳减排目标，公司遵循科学的追踪与规划路径，针对“低碳设计”“低碳供应链”与“体系支撑”三个关键环节，制定了明确的重点任务和工作规划。借助工业互联网平台，亨通光电能够监测和自动采集生产过程中的碳排放数据，有效识别温室气体的直接和间接排放源，从而更清晰地界定排放边界。通过数字化平台对碳排放相关指标进行统一管理，进一步提升了企业碳管理的效率和精确度。基于这一系列的规划与准备，亨通光电通过以下措施，全面推动绿色低碳制造体系建设，为行业的可持续发展树立了新的标杆：

技术研发

清洁能源技术

公司积极研发和应用清洁能源技术，降低能源消耗，实现能源结构转型；



节能技术

亨通光电持续进行节能技术研发和应用，提升生产设备的能效，降低能耗；



低碳产品设计

公司开展低碳设计项目，使用低碳材料，优化产品设计，降低产品生命周期碳足迹。



数智化升级

亨通光电不断提升生产效率、降低能源消耗、优化资源配置，推动公司向高端绿色低碳制造体系转型，深入推进“智改数转网联”行动，将各类先进分析技术、机器视觉技术和人工智能技术全面覆盖生产流程，旗下江苏亨通光纤科技有限公司（以下简称：亨通光纤）工厂通过数字化转型，近三年效率提升了 66%、单位制造成本降低了 21%、单位能耗也下降至 33%。

数字化工厂建设

- 智能制造：公司积极推进智能制造生产线建设，通过引入自动化设备、机器人等技术，实现生产过程的自动化、智能化，提升生产效率和产品质量。
- 生产管理平台：亨通光电搭建了生产管理平台，实时监控生产过程，优化生产计划，提高生产效率。
- 数据分析平台：公司建立了数据分析平台，对生产数据进行深度挖掘和分析，发现生产过程中的瓶颈和问题，并进行改进优化。

工业互联网应用

- 工业互联网平台：公司通过工业互联网平台的应用实现了设备联网、数据采集、数据分析等功能，为生产管理、设备维护、能源管理等提供了有力支撑。
- 设备远程监控：公司利用工业互联网平台，对设备进行远程监控，实时掌握设备运行状态，及时发现并处理设备故障，提高设备利用率。
- 能源管理平台：公司搭建了能源管理平台，通过该平台，公司实现了能源消耗数据的实时监测、分析和优化，有效降低能源消耗。

人工智能应用

- 智能决策：亨通光电利用人工智能技术，对生产数据进行深度分析，为生产管理、设备维护、能源管理等提供智能决策支持。
- 智能检测：公司引入人工智能检测技术，对产品质量进行自动检测，提高检测效率和准确性。
- 智能物流：公司利用人工智能技术，优化物流运输路线，降低物流成本，提高物流效率。



亨通光电依托于行业碳管理平台，开展碳排放、碳足迹数字化管理新实践。2023 年，亨通光电旗下亨通高压公司获批“企业碳达峰碳中和管理评价五星级证书”。



案例 绿色低碳无污染光纤预制棒研发及产业化

亨通光电创新了绿色光棒的核心制备技术，改变了传统光棒的合成工艺路线，消除了生产过程中的污染隐患，并被工信部授予绿色制造系统集成项目。开发的有机硅绿色光棒制造技术填补了国内空白，快速实现产业化，并全面替代了传统的高污染、高能耗技术。

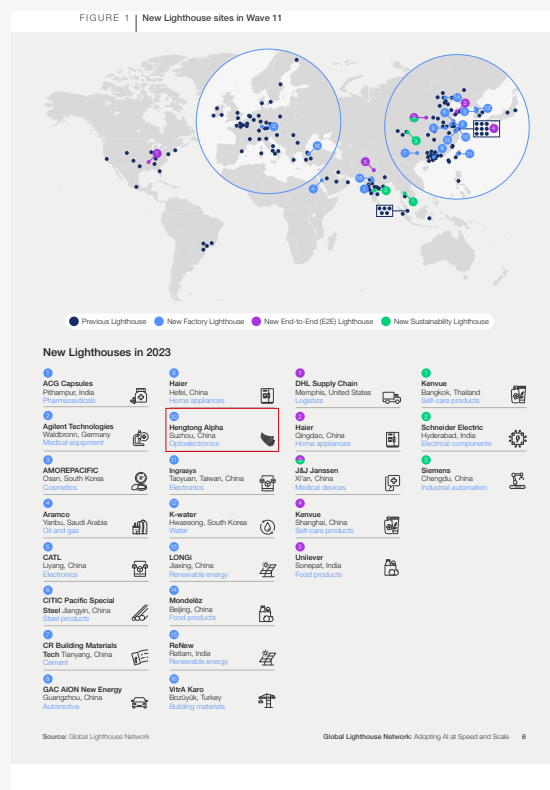
凭借这一绿色低碳无污染光纤预制棒的研发及产业化项目，亨通光电荣获了安永第二届“上市公司可持续发展官高峰论坛暨年度最佳奖项评选”的年度优秀案例奖。

亨通光电始终致力于绿色低碳产品的研发和创新，持续推动绿色技术的突破与应用，为行业的可持续发展贡献力量，并为国家“双碳”战略提供了切实可行的方案。



案例 亨通灯塔工厂：引领智能制造与可持续发展

亨通灯塔工厂项目由达沃斯世界经济论坛和麦肯锡合作遴选，是全球光通信领域唯一入选的企业，也是江苏省首家获此殊荣的本土民营企业。亨通通过深化工厂智能化、制造精益化和信息数字化，以“高效率、无人化”为目标，基于工业互联网平台，部署了 27 个典型数字化用例，推进人工智能和大模型技术的应用。通过引入机器学习和视觉 +AI 等技术，亨通实现了工厂产量提升 66%，单位制造成本降低 21%，产品不良率降低 52%。亨通灯塔工厂发布了灯塔领航三年行动计划，致力于打造个性化定制、网络化协作、柔性化生产和可视化监造的智能制造模式，引领企业在数字经济时代实现可持续高质量发展。



案例 亨通光电“净零碳工厂”实践：引领绿色转型的先锋力量

公司制定了“净零碳工厂”规划，致力于通过关键工艺突破、装备技术迭代、数字化改造等措施，实现工厂全业务流程的绿色化和低碳化发展。工厂的首批试点已成功落地，建立了能源管理中心，集成碳排放管理，实施了多项节能技改项目，实现了年度节电并减少二氧化碳排放，同时通过购买绿证和碳汇达成了碳中和。这一案例不仅显著推动了亨通绿色可持续发展管理体系的完善，也为后续在其他工厂横向推广积累了宝贵经验，成为引领行业绿色转型的重要实践。



温室气体排放 ¹	单位	2022 年数据	2023 年数据
温室气体排放总量（范围 1 + 范围 2）	吨二氧化碳当量 (tCO ₂ e)	339,189.14	385,822.96
范围 1 温室气体排放量	吨二氧化碳当量 (tCO ₂ e)	80,297.40	78,606.87
范围 2 温室气体排放量 ²	吨二氧化碳当量 (tCO ₂ e)	258,891.74	307,216.08
温室气体排放强度	吨二氧化碳当量 (tCO ₂ e)/ 亿元人民币收入	730.00	810.18

¹ 公司主要温室气体排放来源于直接能源排放源（范围 1）和间接能源排放源（范围 2）。公司基于 ISO14064-1: 2018《组织层次上对温室气体排放和清除的量化和报告的规划及指南》开展碳盘查，温室气体类别主要包括二氧化碳、甲烷和氧化亚氮，并选用生态环境部发布的《关于做好 2023—2025 年发电行业企业温室气体排放报告管理有关工作的通知》中 2022 年度全国电网平均排放因子及联合国政府间气候变化专门委员会发布的《IPCC 2006 年国家温室气体清单指南 2019 修订版》中排放因子进行核算。
² 2023 年电力排放因子选用 0.5942tCO₂/MWh，2022 年电力排放因子选用 0.5703tCO₂/MWh。

能源提效与转型

精细化的能源管理是实现节能减排、达成低碳运营的必经之路。亨通光电高度重视生产运营中的能源效率，从上至下全面实施能源管理相关的标准和规范，以建立起一个完整有效的能源管理体系。

能源管理体系

亨通光电通过强化目标设定与过程监控，推动工艺技术革新、设备升级以及数字化管理实践，以落实和检查运营环节的能源管理工作状况。报告期内，亨通光电已获得 ISO 50001 能源管理体系认证，覆盖公司下属的全部主营业务。

清洁能源使用目标



能耗目标



发展至今，亨通已入选中国制造 2025 专项（绿色制造系统集成项目），荣膺首批中国能效之星五星级企业，“全球人居环境绿色技术（产品）范例”大奖，先后有 5 家企业获国家级绿色工厂，3 家企业获绿色供应链管理企业，3 家企业获国家工业产品绿色设计示范企业，7 类产品获国家绿色设计产品。

案例 数字化能源管理平台

电力作为目前工厂的主要能源使用类型（占工厂 2023 年综合能耗的 99.7%），亨通光电已建立能源管理平台，通过在智能电表上安装传感器以自动采集电能消耗数据，并连接到管理平台，实现工厂用电情况的实时在线监控和动态优化管理。根据能源管理平台采集到的用电数据，工厂可以及时关闭不必要的设备，减少设备待机时间，积极助力工厂实现“近零碳”目标。

清洁技术与能源转型

亨通光电立足绿色战略方向，积极探索清洁技术机遇，持续推进绿色技术改造和绿色基地建设，全方位布局海洋能源、海上风电装备等绿色能源开发项目，为分布式风电、分布式光伏、储能等综合清洁能源项目提供运营服务，打造链条完整、绿色高效的现代产业体系。

自建分布式光伏

加快自有产业园区、厂房、办公楼等屋面资源利用，规划并建设分布式光伏项目（一期工程）37MW，年内实现并网 10.5MW，全年可提供绿色电力 1.26 万 MWh。



绿电绿证采购

持续扩大绿色电力交易份额，加大可再生能源使用，通过电网直购、绿电绿证交易等方式，年内外购绿色电力 22.71 万 MWh。



案例 亨通光电旗下巴西公司

巴西亨通 2023 年积极与自由市场输配电公司沟通谈判，签订 1 年购电合同，2023 年全年 100% 使用清洁能源，共计 146 万千瓦时，减少碳排放 151.84 吨。



案例 南网深圳供电局“110kV 梅美 II 线改造项目”

亨通光电提供的 110 千伏聚丙烯绝缘电缆是国内首条 110 千伏聚丙烯绝缘电缆，在聚丙烯绝缘三层共挤、高温系统试验、模塑接头、交直流试验等关键技术上有所突破，产品工艺省去了脱气环节，在简化程序的同时缩短生产周期 50% 以上，碳排放减少约 17%，在电性能、耐热性、化学稳定性以及成本等方面都具有独特的优势，是行业内新兴低碳产品，填补了行业内绿色、低碳、环保、可回收的电力电缆稀缺的现状。



案例 华能汕头濠江海上风电送出线路管廊工程 220kV 平滑铝项目

作为华能集团在粤东投资开发建设的首个海上风电项目，面临输送容量大、线路长的技术瓶颈，亨通光电深入研究和改进产品结构、材料和制造工艺，突破了敷设方式，成功研制出 3,000mm² 220kV 平滑铝输电系统，在提升输送容量的同时，为海上风电输送和新能源行业、低碳经济发展做出了自己的贡献。



案例 渤中—垦利油田群岸电应用工程项目

该项目是我国海上岸电应用工程中油田覆盖面最广、工程量最大、用电负荷量最多的一期项目，主要生产设施包括海上平台及陆上集控中心，设计输送能力 520 兆瓦。

项目建成后，将为垦利油田群等 39 个海上生产平台提供电力。预计年均减少直接碳排放 380 万吨、氮氧化物 1 万吨，高峰年减少天然气消耗 11.8 亿立方，减少原油消耗 19.1 亿立方，可大幅提升能源利用效率、削减海上温室气体和污染气体的排放，对推动海上油气田绿色开发，助力中国“双碳”目标实现具有重要意义。



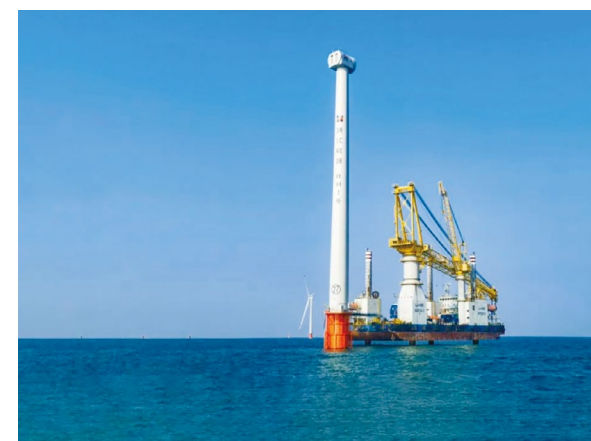
案例 新疆若羌县光伏项目

报告期内，亨通光电协助中国建筑集团推进若羌 400 万千瓦光伏项目。项目建成后，每年将提供 68 亿度清洁电力，节约 272 万吨标准煤，减少 688.73 万吨碳排放，对实现国家双碳目标具有重要意义。



墨西哥跨海电力项目

亨通光电在报告期内成功推进了墨西哥跨海电力项目，该项目被墨西哥列为保障国家民生的重点基础工程。作为中国电力海缆系统首次进入墨西哥市场的标志性工程，项目展示了公司在清洁技术和能源领域的领先能力，并为墨西哥提供了稳定可靠的电力支持，推动了全球可持续发展。



浙能台州 1 号海上风电项目

报告期内，亨通光电积极支持浙能台州 1 号海上风电项目。该项目建成后，年发电量预计占临海市用电量的六分之一，显著提升了当地绿色能源供应。



广东湛江徐闻海上风电场增容项目

报告期内，亨通光电为广东湛江徐闻海上风电场增容项目提供了关键支持。项目全容量并网投产后，预计年上网电量可达 8.99 亿千瓦时，相当于 37 万家庭一年的基本用电量。亨通光电的支持帮助项目每年节约 27.2 万吨标煤，减少 72.33 万吨二氧化碳排放，显著推动了绿色能源的发展，并对缓解气候变化做出了重要贡献。

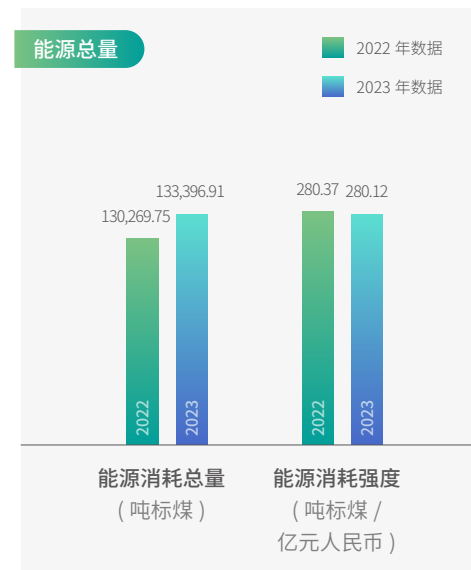
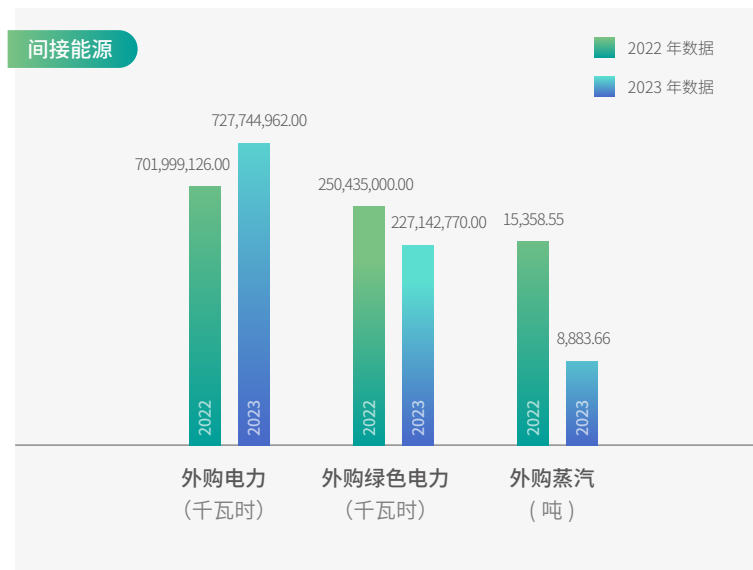
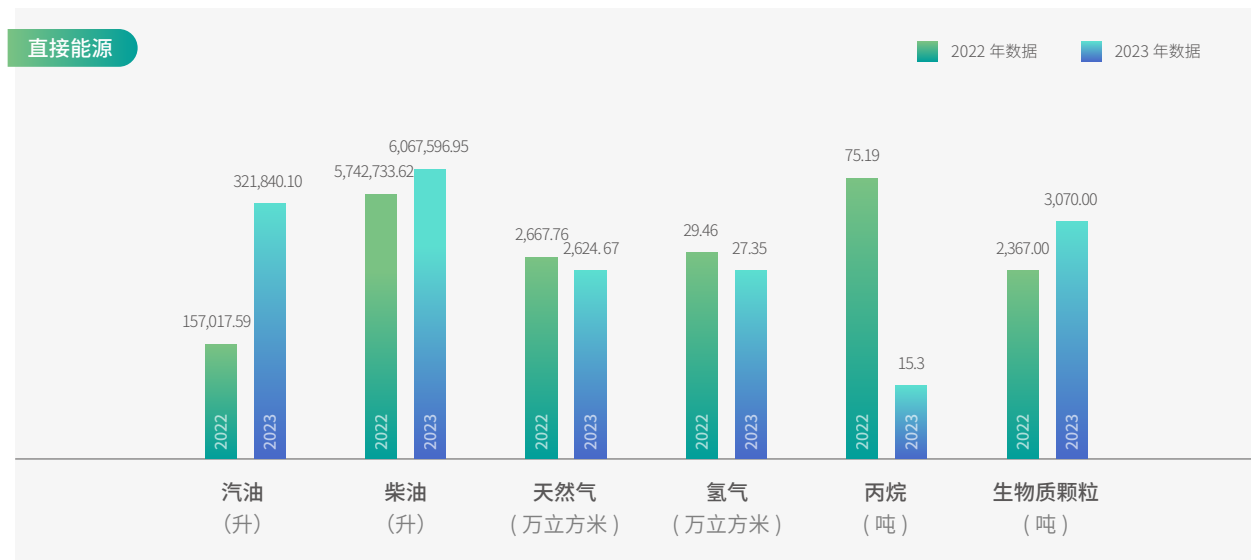
印尼雅万高铁绿色电力传输项目

报告期内，亨通光电为印尼雅万高铁绿色电力传输项目提供了先进的绿色、高速、安全服务方案。该项目连接了印尼首都雅加达与旅游名城万隆，成为两地之间的重要交通新选择。公司通过提供高效、环保的电力传输解决方案，支持了高铁项目的绿色运营，并提升了整体交通系统的可持续性，助力实现可持续交通和能源发展目标。

印尼漂浮光伏发电项目

报告期内，亨通光电积极参与印尼漂浮光伏发电项目。项目建成后，预计年发电量达到 30 万兆瓦时，为印尼当地节约 11.7 万吨标煤，并为 5 万户家庭提供充足的电力。这一项目不仅显著减少了化石燃料的使用，还大幅降低了碳排放，推动了区域能源结构的绿色转型。

能源消耗¹



¹ 综合能源消费量根据汽油、柴油、天然气、氢气、电及蒸汽消耗量和国家标准《综合能耗计算通则》(GB/T 2589-2020) 中折标系数计算。

节水改造与优化

亨通光电严格遵守《中华人民共和国水法》《取水许可管理办法》等相关法律法规和内部相关用水管理制度要求，定期开展水平衡测试与水价监控，全方位识别短、中、长期全价值链上水资源缺水风险点，以实现前置化水风险管理措施，提升用水效率，规避用水风险。

报告期内，我们通过技术改造、设备更新与流程优化，积极推动节水项目。在工厂内部，我们建立了车间用水集中循环系统，并采用冷却塔集中制冷模式，有效增加水资源循环利用。与此同时，我们广泛配备节水设施，建立雨水收集利用系统，将收集后的雨水用于现场设备和车辆、道路冲洗，最大限度实现雨水利用率，以达到水资源的高效利用。

本年度循环用水

本年度节约用水

250.8 万吨

2024 年水资源使用强度下降

12%

案例 亨通光电“世界水日”节水宣传活动提升员工用水意识

在“世界水日”期间，亨通光电组织了一系列节水宣传活动，旨在提高员工对正确用水的意识。通过开展讲座、分发节水指南和举办互动工作坊，公司强调了节约用水的重要性，并向员工传授了有效的用水管理技巧。此次活动不仅增强了员工对节水实践的认知，还促进了公司内部的可持续文化，进一步推动了环保责任的落实。亨通光电通过这些举措，积极倡导节水意识，助力实现资源的可持续利用和环境保护目标。



亨通光电旗下 Cablescom 公司节水活动宣传

案例 亨通光电引入环保稀释剂优化模具清洗，提升节水效率

报告期内，亨通光电在模具清洗过程中引入了轻质环保稀释剂，取代了传统有机溶剂。该措施不仅有效减少了模具清洗废液的产生，还通过二次沉淀技术实现了环保稀释剂的重复使用，从而显著降低了废水处理量。这一创新举措显著减少了生产过程中的环境影响，提升了废弃物管理的效率，同时也强化了公司的可持续发展实践。通过优化清洗流程，亨通光电在保障生产效率的同时，推动了资源循环利用和环境保护，展现了在环境责任方面的积极成果。

案例 亨通光电旗下墨西哥公司智能化供水系统提升生产用水循环利用，推动资源节约

报告期内，亨通墨西哥公司开发并实施了智能化恒压循环供水系统，以实现生产用水的高效循环利用。系统通过对管道地沟进行防水处理，并设计 1% 的坡度，将地沟末端直接与水池连接，确保即使管道发生渗漏，渗水也能通过地沟自然回流到水池。高温生产用水通过 PVC 管道顺利流回水池，流经生产线的泥沙和杂质在沉淀池中进行有效沉淀，上层清水通过溢流口重新流回清水池。这一系统不仅大幅减少了水资源的浪费，还提高了生产过程的水资源管理效率，进一步推进了公司在环境保护和可持续发展方面的努力。



案例 亨通光电旗下埃及公司通过循环储水措施显著提升水资源利用率

在埃及，亨通埃及公司面临水资源匮乏的挑战，主要依赖红海的海水淡化作为水源。为应对这一挑战，公司实施了循环储水措施，通过增加生产线上的储水箱，大幅提高了水资源的利用效率。这一措施使得每年节约约 4,800 吨水，显著提升了水资源的回收利用率。亨通埃及公司的这一创新实践不仅在资源紧张的环境中有效支持了生产需求，也展现了公司在推动节水和可持续发展方面的积极努力。



水资源使用	单位	2022 年数据	2023 年数据
水资源消耗总量	万吨	285.18	250.80
用水强度	吨 / 亿元人民币	6,137.61	5,401.10

排放管理与循环

亨通光电严格遵守《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》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等运营地相关法律法规的基础上，不断完善产品生产工艺技术与管理流程，构建排放物无害化处理及资源化利用体系，从源头上减少生产运营过程中产生的废气、废水和废弃物排放，严控公司运营过程中的所有排放均已合规。2023 年，亨通光电的废气、噪声排放达标率达 100%，废弃物合格处置率达 100%。

本年度排放物减排目标

2023 年全年危险废弃物减排目标

70.4 吨

实际减排

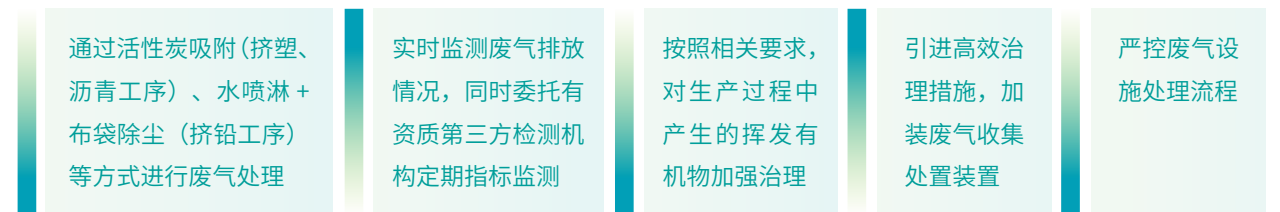
263.6 吨

超额

完成减排指标

废气管理

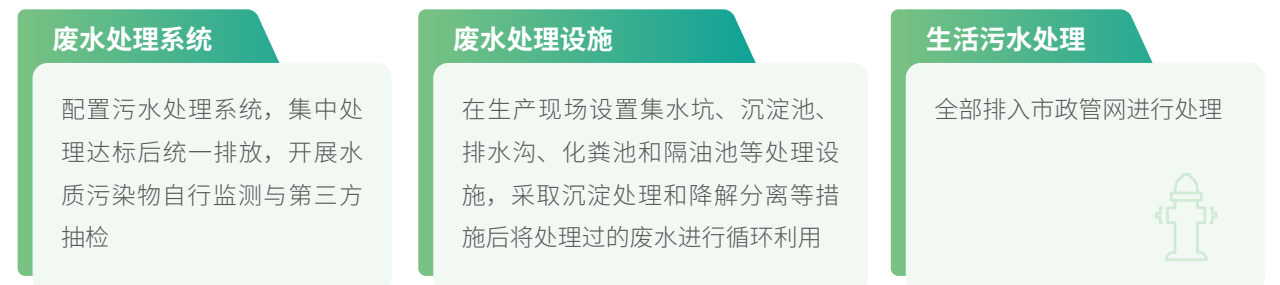
亨通光电废气排放主要为生产过程中挤塑、挤铅、沥青涂覆等工序以及行政办公区域生产运营期间内产生的硫氧化物。除了严格遵守《中华人民共和国大气污染防治法》等国内外排放管理政策和标准之外，我们制定了更为严格的废气排放标准化要求和处理举措，并且 100% 覆盖了公司所有核心业务流程。



亨通光电废气排放处理措施

废水管理

亨通光电的废水来源主要为生活污水和工业废水，污染物类型包括 COD、SS、总磷、氨氮等。公司在严格遵守《中华人民共和国水污染防治法》以及国际污水排放标准等国内外相关法律法规的前提下，进一步完善废水管理流程和相关举措。



亨通光电废水管理举措

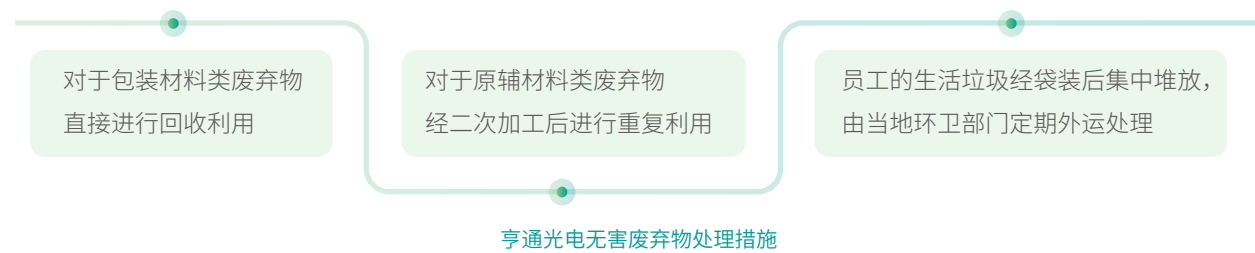
报告期内，我们的废水检测均值符合 GB8978-1996，并已纳入管网要求。此外，2023 年公司未发生任何超出排放限额的不合规事件。

废弃物管理

亨通光电严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国土壤污染防治法》《中华人民共和国环境影响评价法》等国内外相关法律法规，制定了《废弃物控制程序》，明确了对产生的所有无害废弃物与有害废弃物进行针对性收集、储存、运输和处理的流程规范。

无害废弃物

亨通光电的无害废弃物主要包括包装材料类（光纤壳、纸板箱等）、原辅材料类（钢铝带、钢丝等）等工厂生产过程中产生的废弃物，以及办公产生的办公和员工生活垃圾。



危险废弃物

亨通光电危险废弃物来源主要是工厂及行政办公区域产生的废乳化液、活性炭及其他有毒有害物质。我们严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）以及危险废物管理计划等制度要求，将运营过程中产生的危险废弃物收集后贮存于危废暂存间，经“江苏省危险废物全生命周期系统”转移处置，定期委托有资质的第三方单位进行统一处置。

案例 亨通光电沙特塔布克项目实施严格有害废弃物管理，推动环境合规

在沙特阿拉伯塔布克省的大型红海海底电缆项目中，亨通光电严格遵循施工环境和社会管理计划（CESMP）、国家废物管理中心（NCW）的环境要求及废物管理计划（WMP），对项目区域内的废弃物和排放进行细致监测和管理。项目现场的废弃物由国家环境合规中心（NCEC）认证的废物运输商负责收集、运输和处置。公司还为员工提供了专门的废弃物处理和储存培训，特别是在处理危险废弃物方面，确保其按照制定的管理计划进行定期检查和监督。环境小组负责记录废弃物处理情况，并将相关数据纳入月度环境绩效报告。通过这些措施，亨通光电不仅保障了项目的环境合规性，还推动了环境保护和资源管理的持续改进。

与此同时，我们持续追踪有害废弃物排放目标，报告期内危险废弃物产生总量较 2022 年减量 45%，减排效果显著。

排放物	单位	2022 年数据	2023 年数据
废气排放			
硫化物	吨	0.05303	0.048
废水排放			
生活污水排放量	吨	36,180.72	31,099.93
有害废弃物			
废乳化液	吨	251.09	287.28
活性炭	吨	1.40	8.106
危险废弃物产生总量	吨	586.60	322.98
无害废弃物			
一般固体废弃物产生量（可回收）	吨	117,586.80	115,016.46
回收使用的包材总量	吨	70,894.86	77,984.35
回收使用的其他废弃物总量	吨	46,691.94	37,032.11
一般固体废弃物总量（不可回收）	吨	49,939.22	43,946.52
一般固体废弃物产生总量	吨	167,526.02	158,962.98

案例 亨通光电旗下巴西公司推动光缆废料循环经济，创新再利用方案

报告期内，亨通巴西公司积极响应集团 ESG 全球活动，致力于光纤光缆废料的环保处理。公司与废料处理供应商密切协作，探索并实施了创新的废料处理方案。通过粉碎处理，废弃的光纤光缆被转化为建筑行业的再利用材料，有效替代了传统的填埋处理。这一举措不仅减少了废料的环境影响，还为建筑行业提供了可持续的材料解决方案。亨通巴西公司的这一行动体现了公司在推动资源循环利用和环境保护方面的积极承诺。



04

关爱员工， 促进共融发展

亨通光电将人才战略视为公司的第一战略，始终坚持以人为本理念，致力于打造公开、公平、公正的工作环境，进一步完善员工招聘管理体系，秉承人才引进和人才培养相结合的原则，推动公司与员工的共同发展。

人才吸引与保留

员工薪酬与激励

助力成长与发展

促进沟通与关怀

职业健康与安全

高压
圆盘



人才吸引与保留

公司严格遵守《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》等法律法规要求，制定了《亨通光电招聘管理办法》等规章制度，不断规范和完善员工招聘管理流程，采用校园招聘、社会招聘、内部推荐等形式广泛吸纳天下英才。

禁止童工和强迫劳工

亨通光电高度重视劳动者人权保护，严格禁止一切使用童工和强迫劳工的事件出现。我们制定了《禁止强迫性劳工管理控制程序》，在员工招聘的过程中，严格审核员工的年龄和背景，拒绝录用未成年员工，从根本上杜绝潜在的违规情况。如发生相关雇佣违规事件，公司将第一时间深入调查并严肃处理。报告期内，公司未发生任何雇佣童工或强迫劳工事件。

多元化与包容

亨通光电致力为所有员工和候选者提供平等的就业机会，承诺在招聘录用、员工晋升、薪酬福利等用工过程中，不因员工性别、年龄、地域、民族、家庭状况、婚姻状况、宗教、残疾、性取向、社会出身等方面的差异对员工歧视或区别对待，坚持营造多元包容的工作环境。对于工作场所中的反歧视和反骚扰事件，公司亦制定了完善的上报流程，如事件经核实确认，我们将依据事件性质，对涉及相关事件的员工采取警告、处分或解雇处理。同时，我们定期组织多元化相关主题的培训与宣传，加深员工多元化意

识以做到彼此理解和尊重，共同建设开放包容、氛围良好的工作环境。

此外，我们持续为残障人士等弱势群体提供良好的就业机会，并依据同岗同酬的原则，确保每个人都能获得无差别的对待。报告期内，我们通过区残联、镇民政部推荐、网站发布、参加残疾人专场招聘会等多种途径招聘残疾员工，并根据其身体实际情况提供便利的就业岗位，并在办公场所为残疾员工提供完善的无障碍设施。



为残疾员工营造舒适作业环境

案例 亨通光电旗下 Cablescom 公司签署《欧洲西班牙多元化宪章》

《欧洲西班牙多元化宪章》（简称《多元化宪章》）是由欧盟委员会和西班牙平等部共同发起，自愿签署《多元化宪章》的企业须承诺遵守有关平等和反歧视的相关法律法规，促进工作场所的多样性和包容性。



亨通 Cablescom 公司于报告期内再次承诺遵守《多元化宪章》，并因此遵守《多样性宪章》的欧洲原则，这些原则与促进社会尊重、经济可持续和法律严谨的环境息息相关，涵盖促进包容、促进和解或提高平等意识等相关内容。

工会和集体协议

亨通光电密切关注劳资关系平等，积极落实平等协商和集体协议制度，遵照国际劳工组织要求，制定了《结社自由和集体谈判的权力管理控制程序》等内部管理办法，按时召开全体职工代表大会，有效保障员工工作环境、工作时长、加班补助、休假等权益，充分尊重员工的自由结社和集体谈判权利。报告期内，我们的员工集体协议签署率为 100%，工会覆盖率也达到 100%。

人才留存

在引进优秀人才的同时，我们还十分重视人才的长期稳定，将人才留任作为管理人员的关键绩效指标，通过持续优化员工薪酬与福利机制，不断完善员工发展与培训体系，强化员工沟通与交流，进一步巩固公司的人才留存能力。报告期内，亨通光电的员工总体流失率为 16%。

▶ 将员工流失率纳入管理层的绩效考核指标	▶ 为员工提供良好的激励机制，并为表现突出的关键人才发放奖金或奖励	▶ 为员工提供职业发展规划、导师指导以及定期的反馈等职业发展支持
▶ 定期开展薪酬竞争力评估，确保薪酬和福利具备良好的市场竞争力	▶ 实施灵活工作时间，员工可根据需要选择远程办公、弹性时间上班等	▶ 针对离职员工开展面谈，了解其离职的主要原因，并收集可进一步改善的措施

埃及亨通员工留存措施

员工薪酬与激励

亨通电视人才为公司的核心竞争力。我们持续完善薪酬与福利机制，通过良好的薪酬待遇和福利保障，充分调动员工的工作积极性和上进心，实现公司与员工共创共赢的发展。

员工薪酬

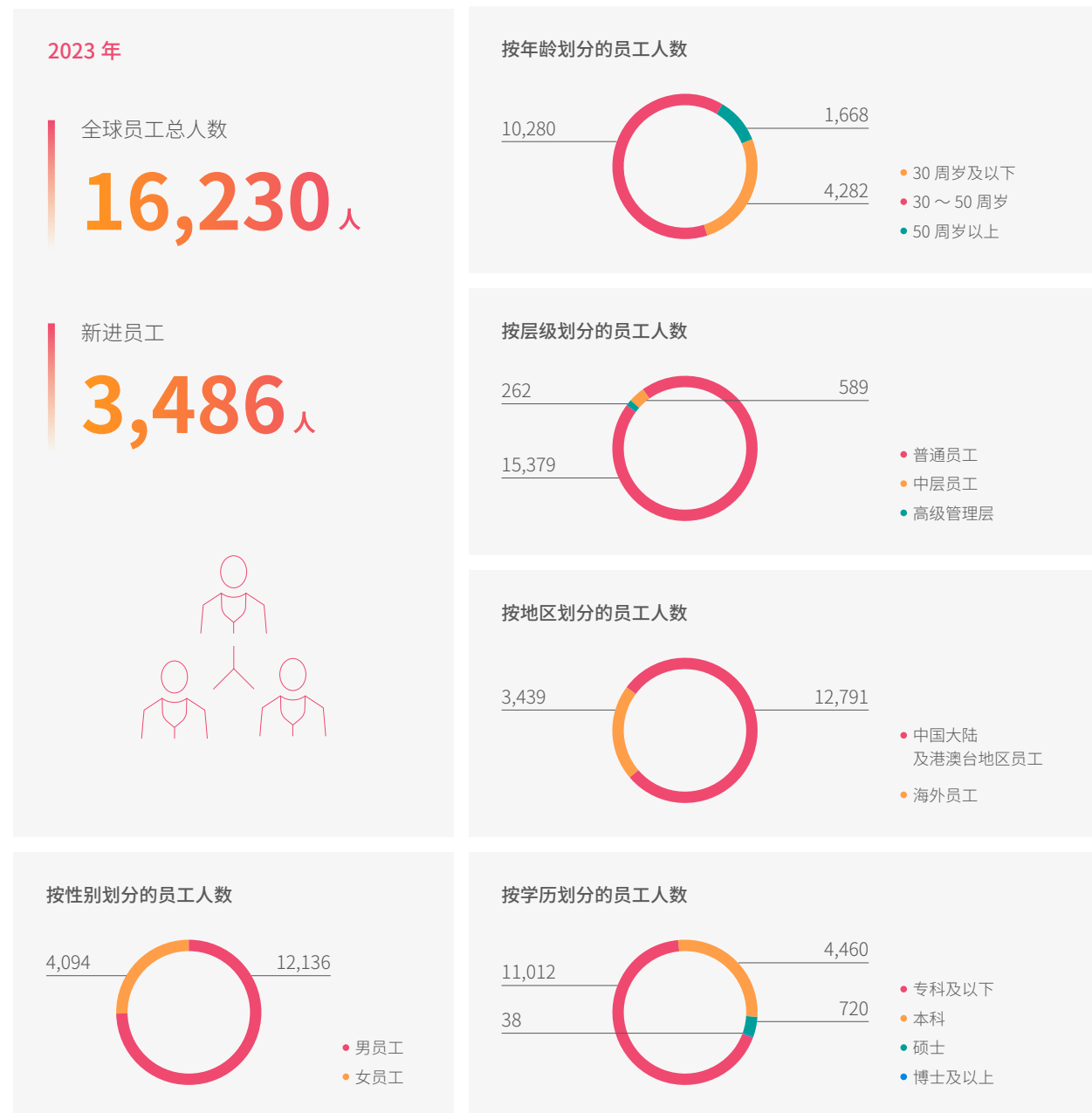
我们致力于提高员工薪酬待遇的外部竞争力，遵循“同工同酬、按劳分配”的基本原则，以员工的业绩和业务能力为导向，并根据员工的岗位性质，建立了公平公正、科学合理的薪酬管理机制。同时，我们还将环境管理表现、健康与安全等相关绩效指标纳入管理层的薪酬考核体系，将公司的可持续发展与管理人员的利益紧密结合。

同时，亨通光电参考各运营地的法定最低工资及生活工资¹标准，确保所有员工（包括兼职员工）获得至少达到生活工资标准的薪酬。此外，我们定期监测和评估员工薪酬差异，包括是否同工同酬、男性与女性员工薪酬是否无差异等，以确保相同职位、工作表现和经验的男性员工和女性员工能够获得同等报酬。

管理和技术岗位	市场岗位	作业岗位	后勤保障和事务岗位
<ul style="list-style-type: none"> 实行职级管理，根据任职资格评定员工职级，并按照职级确定职务系数 根据员工能力和绩效确定薪酬标准 	<ul style="list-style-type: none"> 以职级工资作为月发标准，加之业务结算薪酬，提高薪酬的保障性和 按照销售额、市场开拓等业绩考核指标的完成情况确定年度总收入，对大幅超额完成目标的销售人员提供重点奖励，保证业绩和收入同步增长 	<ul style="list-style-type: none"> 根据技能评定员工的技能等级和岗位层级 执行计件制、计时制薪酬模式，并结合当地市场行情确定员工的薪酬水平 	<ul style="list-style-type: none"> 按照当地市场平均水平确定薪酬标准，并通过实行职级管理和任职资格评定，确保薪酬水平与能力和业绩相匹配

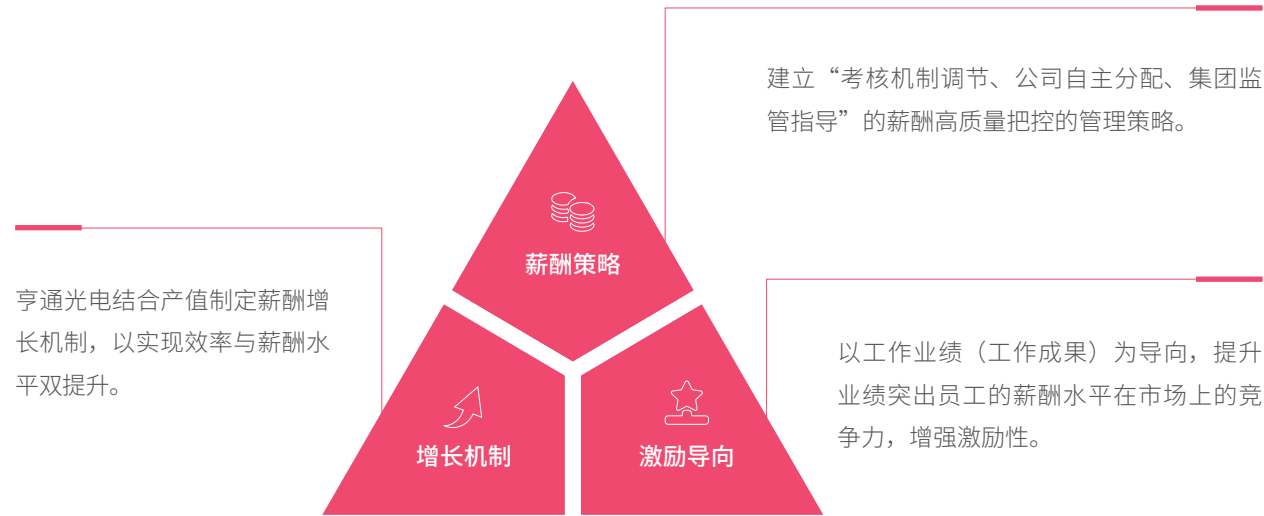
亨通光电职级薪酬模式

¹生活工资：即基本工作时数的最低工资，确保满足员工及其家庭的基本需求；生活工资包括基本工资，但不包括奖金和加班费。



指标	单位	2023 年
员工流失率	总流失率	% 16
按性别划分的员工流失率	男性	% 12.60
	女性	% 3.40
按年龄划分的员工流失率	小于 30 岁	% 6.50
	30 ~ 40 岁	% 6.35
	大于 40 岁	% 3.15

亨通光电员工薪酬增长机制



2023 年



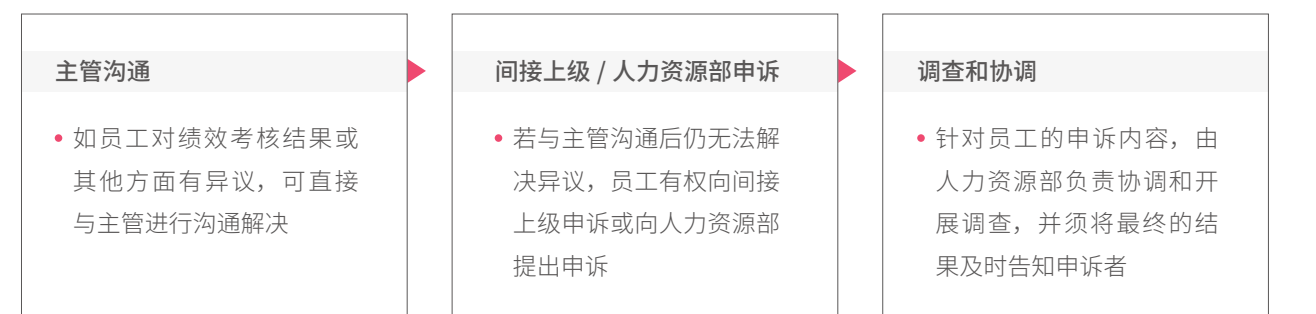
员工激励

公司不断完善员工绩效管理和考核体系，每季度围绕学习能力、领导力、执行力、知识与经验等维度综合评价员工的工作与绩效表现，并于年末出具年度评估结果，确保绩效评估的公平客观性和合理性。

<p>目标管理型</p> <ul style="list-style-type: none"> 制定员工年度综合考评计划方案，明确考核对象的覆盖范围、考核形式、考核指标及内容、考核目标等，并基于目标的完成情况对员工进行评估激励 	<p>团队绩效评估型</p> <ul style="list-style-type: none"> 进一步增加部门团队的绩效自主分配力度，将团队绩效与个人绩效相结合进行综合评估，对于有特殊贡献的突出人才给予倾斜力度 	<p>敏捷对话</p> <ul style="list-style-type: none"> 建立领导反馈与员工确认机制，通过公司对员工个体与团队绩效表现目标定期回顾，保持员工与领导的沟通与反馈
<p>多维绩效评估型（360 度反馈法）</p> <ul style="list-style-type: none"> 从多个维度综合考虑员工的业绩、工作表现、贡献、奖惩情况等因素来确定员工的绩效水平 		

亨通光电绩效评估类型

对于绩效考核结果，我们通过对员工及时开展沟通面谈的方式帮助员工回顾过往绩效表现并给予反馈建议，如员工对于绩效评估结果有异议，可根据申诉流程进行申诉与反馈，以保证绩效评价公平客观。报告期内，我们的定期绩效和职业发展考核覆盖全体员工。



亨通光电员工绩效申诉流程

另一方面，公司制定并积极落实员工持股计划，范围覆盖公司部分董事、高级管理人员、核心技术人员和技术业务骨干共 246 人。为进一步激发核心骨干员工潜能，我们通过制定约束性的业绩考核目标以及多批次的分期解锁机制，对持股计划设定了公司层面和个人层面业绩考核要求和长期服务要求。

助力成长与发展

我们重视每一位员工的成长与发展，为员工提供全方位、多元化的职业发展路径，建立了畅通、健全的员工晋升通道，并通过多维度、有针对性的培训资源，不断提升员工的专业技能和知识水平，多维度促进人才成长。

此外，我们积极鼓励员工进行学历深造和培训考证等进一步发展，为员工提供额外的外部培训及相关费用报销支持，助力员工提升学历和获取相关专业证书。

多元的学习方式

搭建覆盖全公司海内外 1.6 万多名员工的在线学习平台，并上新 100 多门课程；经常举办线下大课堂，公司高层担任常驻讲师

精准的培训项目

通过亨通管理学院和亨通工匠学院，实现管理和专技人才两手抓，建立有 800 多名认证讲师的团队，建成 1,500 多门课程的培训体系，整合内外学习资源，打造“高管讲堂、高层研修、高标游学、高级研讨”等精品培训项目

高校的人才梯队建设

建立导师、主管、HR 教练的“铁三角”转身培养模式，搭建启航、护航、领航、远航的后备人才培养项目，牵引各公司关键管理岗位和专业技术岗位后备梯队建设，助力员工全职业生涯能力发展。每年都有 50 多名员工从专业、技术等岗位转向管理岗位

亨通光电人才培养机制

高校合作

- 与上海交通大学合作组织公司总经理参加高级工商管理总裁高管班培训
- 与浙江大学合作组织高管后备梯队参加工商管理高级研修班培训

学历提升

- 联合无锡工艺职业技术学院等大专院校针对一线员工开展大专学历教育提升项目

外部培训

- 鼓励公司相关技能人员参加外部培训考证（焊工证、电工证、PMP、项目经理等），员工取证后凭签批的外训申请表、支付记录等在公司报账系统报销培训费用

培训及学历提升奖励

- 亨通光电旗下 Cablescom 公司为所有全职员工及其子女提供培训奖学金
- 为获得工作领域相关资格证书的员工提供学费报销或假期支持

亨通光电员工外部培训及学历提升支持

员工培训

亨通光电高度重视员工的职业素养和专业能力提升，制定了《亨通光电培训管理办法》等相关管理制度，不断完善员工培训管理体系，面向全体员工提供丰富的线上及线下培训课程。报告期内，我们圆满完成全年人均培训 36 小时以上的员工培训目标。



亨通光电员工培训渠道

报告期内，亨通光电员工培训的情况如下：

2023 年



员工晋升

亨通光电建立了成熟完善的员工晋升机制，设置了管理方向和专业技术方向的双通道职业发展路径，让每一位员工都有机会发挥个人潜能。同时，我们还制定了完备的内部跨岗位机制，根据《亨通光电轮岗管理办法》，明确不同岗位、不同级别的员工均能获得公司内部轮岗机会，助力员工全面的学习和实践以成为复合型人才。

促进沟通与关怀

亨通光电始终真诚地倾听员工声音，搭建了多元化的员工沟通与反馈渠道，通过提供丰富的员工关爱福利，以实际行动充分满足员工需求。

员工沟通

亨通光电建立了健全有效的员工沟通协商机制，进一步优化员工沟通渠道及合理化建议通道，除了常规的公司邮箱和电话热线之外，还积极开展全员微创新、合理化建议、金点子提案等活动，深入贯彻领导面谈、“民主座谈会”、直通车等沟通方式，及时给予员工反馈与回应。

面谈机制

- 各部门领导开展员工面谈，与部门员工保持定期的沟通交流，及时了解员工工作、生活情况以及员工的困难和需求，给予员工人文关怀
- 人力资源部每季度开展校招大学生座谈会，了解校招大学生的工作情况、生活情况等，收集员工的合理建议及问题，并及时反馈至相应部门进行整改

直通车机制

- 面向全体员工开设合理化建议直通车机制
- 涉及公司内部流程的建议，由行政部门进行初审后，根据建议类型转发至相关部门进行受理，并跟踪落实
- 涉及公司外部流程的建议，由组织绩效部进行初审后，根据建议类型转发至相关部门进行受理和落实

职工代表大会

- 每年召开职工代表大会，积极听取和审议工作报告，并对先进员工进行表彰，对员工提案进行跟踪、整改、公示等
- 涉及关系员工切身利益、员工普遍关心事项的最新制度进行公示及解说，对职工提出的合理化建议进行及时整改并公示整改结果

亨通光电员工沟通机制

员工关爱

我们切实保障员工的福利待遇，依法为员工提供养老、医疗、失业、工伤、生育保险及住房公积金。此外，在满足国家和所在地区法定要求的基础上，面向全体员工提供多样化的额外福利和关爱。

法定福利	<ul style="list-style-type: none"> 五险一金、护理假、年假等法定假期
额外福利	<ul style="list-style-type: none"> 除基本工资外，提供奖金、绩效奖励等多种可变薪酬 节假日及生日礼金、高温补贴、公寓住宿、餐食补贴、春节往返交通费报销 免费健康体检、运动设施设备 弹性工作时间 陪产假（覆盖所有员工）

我们倡导“快乐工作，幸福生活”的工作氛围，重点打造并建设了舞蹈社、歌咏汇、研习会、微拍创、书画社、诗词会、故事会、神通手、温馨e家、耕耘社等十大文化社团，积极开展各类文化活动、节日活动及团建活动，丰富员工生活，扩大交流平台，增强团队凝聚力。



大学生迎新拓展



读书月活动



职工乒乓球比赛



端午节活动



母亲节主题活动

案例 亨通光电旗下 Cablescom 公司举办家庭日活动

报告期内，亨通 Cablescom 公司组织员工及其家属参与游乐园活动，并于活动当天为员工的孩子准备了丰富的惊喜和礼物，营造友爱和快乐的氛围，为员工提供更多与家人相处的时间，帮助员工平衡工作与生活。



Cablescom 家庭日活动

案例 亨通光电旗下 Cablescom 公司举办 #Women in digital 活动

亨通 Cablescom 公司与萨拉戈萨市议会妇女和平等事务处一起，与 IDiA 群组合作，参加了 #MujeresenDigital 循环活动，在活动中，通过圆桌会议和大会，介绍了妇女在数字世界中的经验、创新建议以及该领域女性创业的关键。

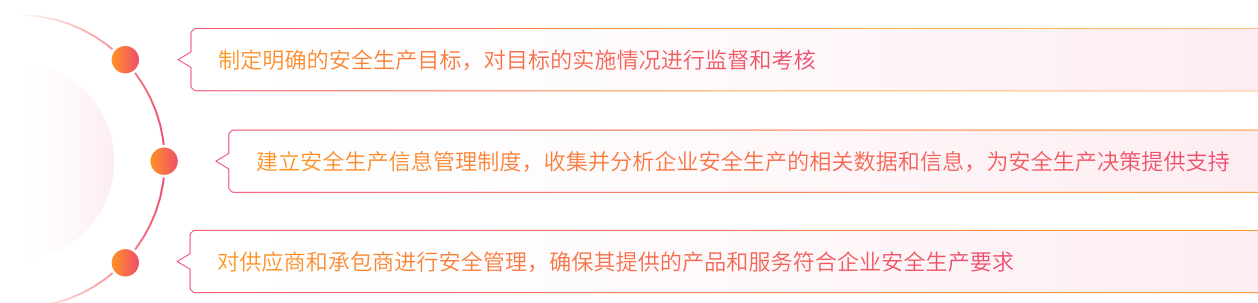


职业健康与安全




亨通光电始终将员工的健康与安全放在首位，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》及运营所在地有关职业健康的法律法规及监管要求，制定了健全、完善的职业健康安全管理体系，致力于打造健康、安全、舒适的工作环境。报告期内，共有 6 家子公司通过 ISO 45001 职业健康与安全认证。

安全管理

亨通光电已经建立了完善的安全生产管理机制，以董事会作为公司安全管理相关事宜的最高负责机构，确定各相关人员安全生产职责和权限，并建立相应的责任制度，从程序管理、目标管理、信息管理、供应商与承包商管理全方位实施安全管理措施。



亨通光电安全生产管理机制

-  配置耳塞、口罩、防护镜、高温防护服等安全保障装置
-  在高温生产设备上张贴警示标志，并配置防护网
-  所有高速运转装置均设有红外线报警系统，出现紧急情况，生产线将立即停止运行

我们定期开展运营过程中的员工职业健康安全风险评估，包括安全专项检查、隐患排查与整改、应急预案审查与修订等，通过事前预防分析可能存在的安全隐患，及时发现并消除安全隐患，并制定应急救援预案，建立应急救援队伍，定期进行应急演练。我们确保所有工作人员配置完善的安全防护装备，并在潜在安全隐患的场所周围设置安全警示标志，最大限度降低生产作业场所的安全风险，有效提高公司整体风险防控能力。

亨通光电安全生产措施

每季度或每半年	每一年	每三年
开展职业健康安全风险评估	聘请第三方机构进行噪音、温度、灯光等安全监测	进行一次职业安全评价报告

亨通光电职业健康与安全风险评估频率

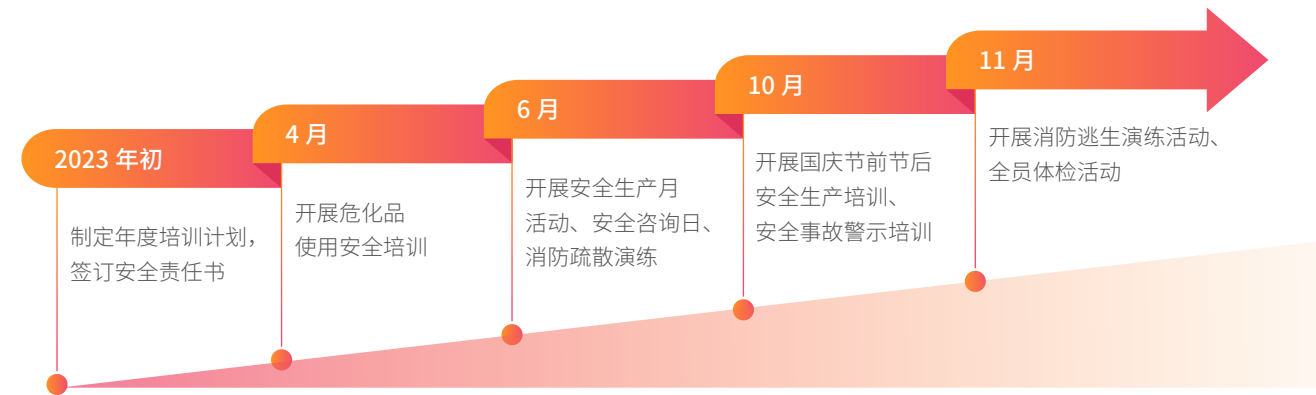
我们也要求供应商以亨通光电同等标准为全体员工提供安全健康的工作环境，并采取有效的措施防止潜在的健康和安全事故与职业伤害，或在工作的过程中发生或引起的疾病。

- 
 供应商应有专门的组织，由公司级领导担任组长，且至少有一名工人代表加入，针对“三废”及化学品、特种设备、生产设备等可能造成危害的因素进行评估管控，制定适当的程序文件和预防方案，以降低风险，改善作业环境
- 
 供应商应对员工进行定期、正式的安全培训，纠正与预防的措施应制定成册并妥善保存
- 
 供应商应免费向员工提供适当的个人防护设备，做好应急预案，如有发生工作伤害时，应提供紧急救护并协助工人获得后续医疗
- 
 供应商应为所有员工免费提供干净的厕所设施、饮用水、适合的进餐及休息空间，无论员工宿舍所属性质，都应当确保任何向员工提供的宿舍设施干净、安全并满足员工基本需求

亨通光电供应商健康与安全标准

安全培训

为进一步深化员工安全意识和应急事件处理能力，我们于每年年初制定年度安全培训计划，面向全体员工开展“安全生产月”“安全咨询日”等安全相关活动和安全知识培训教育，增强员工的安全意识和安全操作技能，营造“人人重视安全”的良好氛围。



亨通光电 2023 年安全培训及应急演练情况

报告期内

亨通光电通过线上线下结合等方式，面向全体员工共开展安全演练及培训

618次

指标	单位	2022 年	2023 年
因工死亡人数	人	0	0
安全应急演练次数	次	392	407
安全培训次数	次	182	211
安全培训总时数	小时	364	422

05

全球共创， 彰显亨通担当

亨通光电作为全球领先的光通信、电力技术解决方案提供者，始终以服务全球可持续发展为使命。公司致力于通过先进的科技和优质的产品，推动世界各地更广泛地接入电力和通信网络。公司的目标不仅是帮助全球更多人享受现代科技带来的便利，更是促进全球可持续发展的理念和实践的交流与发展。亨通光电积极响应国家政策，支持中国和海外市场的可持续发展努力，展现出独特的中国企业风采。

全球行动，共促可持续发展

赋能发展中国家：创新与责任并行

支持发达国家：推动绿色转型与社会责任

深化可持续发展：亨通光电在中国市场的生态与社会责任实践

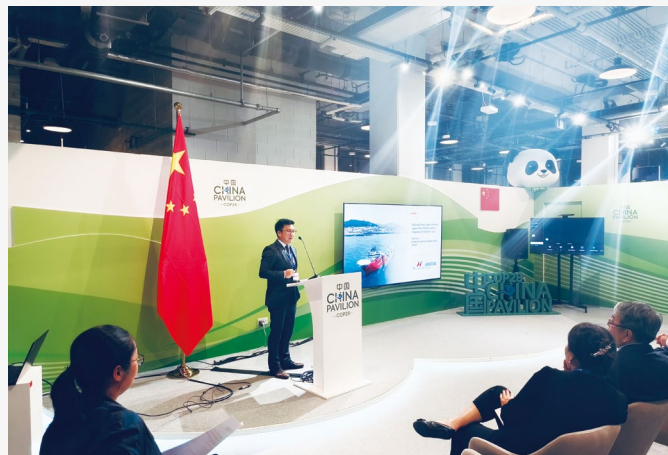


全球行动，共促可持续发展

亨通光电积极践行全球可持续发展理念，通过跨国合作和技术输出，致力于应对全球气候变化和能源转型挑战。公司与各国政府、企业及国际组织紧密合作，推动可持续发展目标的实现。在多个国际平台上，亨通光电展示了其在低碳转型、绿色能源和供应链优化等方面的创新实践，体现了作为中国企业在全世界可持续发展进程中的担当和贡献。此外，公司还积极投入公益事业，年度内对外捐赠 835.83 万元，以实际行动支持社会和环境的可持续发展。

案例 积极参与 COP28，推动全球能源转型与海上风电并网

在《联合国气候变化框架公约》第 28 次缔约方大会（COP28）期间，亨通光电在“中国角”边会上发表了题为《健全全球供应链体系，推进海上风电并网》的演讲。演讲探讨了能源转型的机遇与挑战，呼吁全球合作优化供应链系统，促进海上风电高效并网。公司还参与了主会场及十多个国家的多边会议，与全球政策制定者和行业专家深入交流，推动气候行动和能源转型，展示了在全球可持续发展中的积极贡献和领导力。



案例 在进博会宣布加入 SBTi 倡议，展示碳中和承诺

在第六届中国国际进口博览会期间，亨通光电旗下亨通高压海缆有限公司获得了国际认证机构颁发的 ISO 14064 温室气体核查声明证书及 ISO 14067 产品碳足迹核查声明书，并正式宣布加入 SBTi 科学碳目标倡议，展示了在碳中和及低碳可持续发展领域的坚定承诺。



案例 在上海国际碳博会展示低碳转型成果，推动可持续发展

在首届上海国际碳中和博览会期间，亨通光电积极参与了多场圆桌论坛，与行业领先机构深入交流。公司分享了通过科学碳目标（SBTi）设定内部可持续发展目标的宝贵经验，并探讨了提升气候信息披露质量的重要性。亨通光电展示了在低碳转型中的创新成果，进一步巩固了在可持续发展领域的领导地位。这些参与和展示彰显了公司在应对气候变化和推动绿色转型方面的坚定承诺，推动了行业内的环保合作与进步。



赋能发展中国家：创新与责任并行

亨通光电致力于在发展中国家推动电力和通信基础设施的建设与升级，通过创新技术和积极的社会责任实践，缩小数字鸿沟，改善当地社区的生活质量和可持续发展水平。公司在非洲、亚洲和拉丁美洲等地区，积极推动清洁能源和智能电网的普及，提供高效可靠的电力和通信解决方案。此外，亨通光电还通过一系列公益活动和社区建设项目，展示了企业的社会责任感和对全球可持续发展的坚定承诺，助力当地社会经济的共同进步。

案例 创新驱动可持续发展，荣获“最具创意”奖项

在南非第 23 届非洲能源展览会上，公司凭借高压电缆、OPGW、海光缆、光伏电缆、风能电缆、智能电网及储能项目等多款产品和综合系统解决方案，荣获“MOST CREATIVE SWAG”（最具创意）奖项。此奖项不仅彰显了公司在绿色科技与创新领域的卓越表现，还反映了公司在推动清洁能源普及和智能电网发展方面的积极贡献。通过技术创新，公司持续履行环境保护与社会责任，为非洲及全球的可持续发展贡献力量。



案例 推动清洁能源发展，荣获电力电缆科技奖

公司参加了东盟风能展（ASEAN WIND ENERGY 2023），并荣获主办方颁发的 2023 年度电力电缆科技奖。该奖项肯定了公司在电力电缆技术创新和风能领域的突出贡献。公司专注于研发高效、可靠的电力电缆解决方案，致力于推动清洁能源基础设施的建设和升级。通过不断提升产品性能和技术水平，公司不仅为可再生能源的广泛应用提供了有力支持，也体现了对社会可持续发展的坚定承诺。未来，公司将继续深化技术创新，积极参与全球清洁能源事业，共同应对气候变化挑战。



亨通光电在推动电力和通信普及的同时，积极将社区社会责任融入企业愿景和目标。公司不仅专注于技术和基础设施的建设，还通过各种方式支持社区的发展。并积极参与环境保护和可持续发展项目，致力于改善社区的生态环境。通过这些努力，公司旨在实现技术赋能与社区共同发展的双重目标，助力全球可持续发展的宏大愿景。

案例 亨通光电旗下 MBG 公司践行社会责任，助力社区福祉

- ▶ 与当地红十字会合作，开展了献血活动，以支持公共卫生项目并培养对他人的关心
- ▶ 在当地传统节日向社区政府捐赠奶牛，支持社区公益活动



- ▶ 为当地孤儿院捐献资金和物品，以实际行动践行社会责任



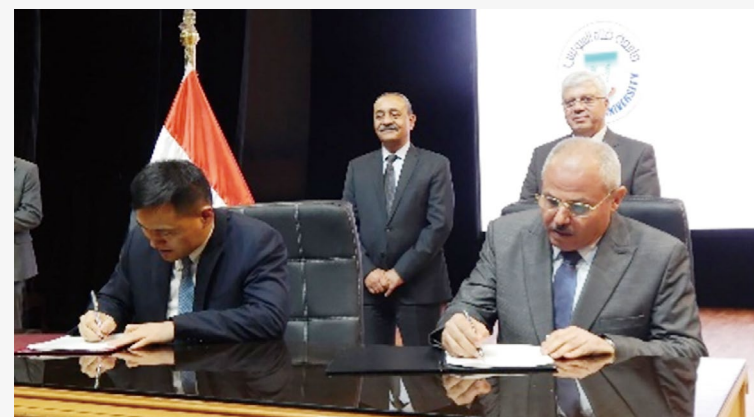
案例 亨通光电旗下 Voksel 公司积极融入社区，共建和谐社会

Voksel 公司始终致力于推动当地社区的可持续发展。2023 年 4 月，在公司成立 52 周年之际，Voksel 公司为附近社区居民献礼，加强与社区的联系。同时，Voksel 公司员工积极参与志愿服务，支持社区发展。公司还提供多方面的帮助，包括支持当地宗教场所和改善卫生条件等，展现了公司在促进社区福祉方面的坚定承诺和社会责任感。



案例 携手苏伊士运河大学，助力毕业生职业发展

亨通光电旗下埃及公司与苏伊士运河大学签署合作协议，共同致力于提升当地毕业生的就业能力和职业发展。通过提供实习机会、专业培训和职业指导，公司积极为年轻人才的职业生涯奠定坚实基础。这一合作不仅助力毕业生顺利融入职场，更体现了公司在推动教育事业发展和履行企业社会责任方面的坚定承诺。



案例 亨通获摩洛哥“守望相助”奖，彰显企业社会责任

摩洛哥当地时间 2023 年 9 月 8 日 23 时 11 分（北京时间 9 月 9 日 6 时 11 分），发生里氏 7.0 级地震，当地的建筑物受损情况严重，电力和通信受灾情影响而中断，公司通过摩洛哥电力协会 FENELEC 进行捐款并提供必要的支持

随后在卡萨布兰卡举办的 ELEC EXPO 展会开幕式上，摩洛哥电力协会 FENELEC 为亨通颁发了“守望相助”奖杯，对亨通第一时间为摩洛哥地震捐款、及时为受灾地区提供支援给予表彰



摩洛哥电力协会的感谢信



案例 亨通光电旗下 Aberdare 公司致力于社区关怀与儿童救助，践行社会责任

▶ 1998 年，Aberdare 公司与南非残疾人协会共同成立了合资企业 Abercare 公司，为当地社区各行各业的肢体残疾人提供有报酬的工作，并在圣诞节等重要节日举办活动联谊

▶ Sinethemba 项目是为被遗弃、虐待和忽视儿童提供安全避难所的公益项目，Aberdare 公司每月都会提供赞助，帮助解决日常开支和需求。每年，Aberdare 公司还为儿童之家的孩子们举办圣诞晚会



支持发达国家：推动绿色转型与社会责任

亨通光电在欧盟等发达国家，专注于提供领先的光通信和电力技术，助力这些国家实现绿色能源转型和智能城市建设。通过与当地政府和企业的紧密合作，公司推动技术创新，支持欧洲在数字化和环保领域的领先地位。同时，亨通光电也积极参与社区服务和社会责任活动，强化对社会的贡献，进一步促进可持续发展的目标在各地的实现。

案例 亨通光电在葡萄牙海上风电项目中的可持续发展贡献

在葡萄牙，亨通光电参与建设海上浮式风电输出系统项目，填补中国企业在欧洲总包海上风电输出系统建设项目空白，实现和满足大洋彼岸 6 万多户家庭的清洁能源供给需求。通过这一项目，亨通光电不仅推动了葡萄牙绿色能源的发展，也展示了中国企业在全球能源转型中的能力和承诺。这项工程的成功实施不仅满足了当地对清洁能源的需求，还为未来类似项目的合作奠定了坚实基础，体现了亨通光电在全球可持续发展中的积极贡献。



案例 亨通光电旗下 Cablescom 公司携手红十字会，共同推进志愿服务

Cablescom 公司积极支持员工参与志愿者日活动，与萨拉戈萨红十字会携手合作。此次活动旨在提升社区福祉，通过组织员工参与各类公益项目，强化对社会责任的履行。公司员工在志愿者日活动中积极投身于社区服务，为当地居民提供帮助，同时增强了社会对公益事业的关注和支持。Cablescom 的这一举措不仅体现了其对社会贡献的承诺，还鼓励了员工积极参与志愿服务，展现了公司在推动社区发展的积极作用。



深化可持续发展：亨通光电在中国市场的生态与社会责任实践

亨通光电在中国市场积极践行可持续发展理念，响应乡村振兴号召，通过植树造林、巡河护河和垃圾分类等行动，助力生态保护和乡村振兴。公司还关注社会弱势群体，积极参与公益事业，展现了在社会责任方面的坚定承诺。

案例 践行可持续发展理念，推动青年志愿服务

亨通光电在第六期“亨通森林计划”中，以植树节为契机，组织 50 余名青年志愿者共建“共青林”，切实践行“绿水青山就是金山银山”的发展理念。此外，公司持续开展青年志愿服务行动，助力乡村振兴，累计组织 50 余次巡河护河、垃圾分类宣传及文明城市建设活动，彰显了我们在社会责任方面的坚定承诺，为推动生态保护和社区可持续发展做出积极贡献。



案例 关爱社会弱势群体，彰显企业爱心责任

江苏亨通光纤科技有限公司在履行社会责任方面始终不遗余力，积极参与社会公益事业。凭借在助力社会福利事业中的突出表现，公司荣获“苏州市社会福利总院爱心贡献奖”。这一奖项不仅是对我们长期以来关爱社会弱势群体、支持社会福利事业的肯定，更是对我们不断践行“以人为本、回馈社会”理念的激励。公司未来将继续发挥企业优势，推动更多爱心公益活动，致力于构建一个更具包容性和关爱的社会。



亨通光电不仅在技术和产品上引领行业，还在社会责任领域展现出高度的企业担当。通过这些努力，亨通光电进一步深化了与世界各地的联系，为全球可持续发展的理念注入了中国企业的智慧与力量。

附录

披露项	披露议题	对应章节
GRI 2: 一般披露 2021		
组织及其报告做法		
2-1	组织详细情况	关于本报告
2-2	纳入组织可持续性报告的实体	关于本报告
2-3	报告期、报告频率和联系人	关于本报告
活动和工作者		
2-6	活动、价值链和其他业务关系	走进亨通光电
2-7	员工	关爱员工，促进共融发展——人才吸引与保留
管治		
2-9	管治构架和组成	合规经营，稳健发展根基——公司治理
2-10	最高管治机构提名和遴选	合规经营，稳健发展根基——公司治理
2-12	在管理影响方面，最高管治机构的监督作用	合规经营，稳健发展根基——公司治理
2-13	为管理影响的责任授权	合规经营，稳健发展根基——公司治理
2-14	最高管治机构在可持续性报告中的作用	合规经营，稳健发展根基——ESG 治理
2-16	重要关切问题的沟通	合规经营，稳健发展根基——公司治理
2-17	最高管治机构的共同知识	合规经营，稳健发展根基——ESG 治理
2-19	薪酬政策	关爱员工，促进共融发展——员工薪酬与激励
战略、政策和实践		
2-22	关于可持续发展的战略声明	合规经营，稳健发展根基——ESG 治理
2-23	政策承诺	合规经营，稳健发展根基——ESG 治理、利益相关方沟通、恪守商业道德
2-24	融合政策承诺	合规经营，稳健发展根基——ESG 治理、利益相关方沟通、恪守商业道德
2-26	寻求建议和提出关切的机制	合规经营，稳健发展根基——恪守商业道德
利益相关方参与		
2-29	利益相关者参与的方法	合规经营，稳健发展根基——利益相关方沟通
2-30	集体谈判协议	关爱员工，促进共融发展——人才吸引与保留
GRI 3: 实质性议题 2021		
3-1	确定实质性议题的过程	合规经营，稳健发展根基——利益相关方沟通

披露项	披露议题	对应章节
3-2	实质性议题清单	合规经营，稳健发展根基——利益相关方沟通
3-3	实质性议题的管理	合规经营，稳健发展根基——利益相关方沟通
GRI 201: 经济绩效 2016		
201-2	气候变化带来的财务影响以及其他风险和机遇	低碳发展，照亮绿色未来——气候变化与双碳
GRI 202: 市场表现 2016		
202-1	按性别标准起薪水平工资与当地最低工资之比	关爱员工，促进共融发展——员工薪酬与激励
GRI 203: 间接经济影响 2016		
203-1	基础设施投资和支持性服务	全球共创，彰显亨通担当
GRI 204: 采购实践 2016		
204-1	向当地供应商采购的支出比例	创新引领，打造领先品质——可持续供应链
GRI 205: 反腐败 2016		
205-1	已进行腐败风险评估的运营点	合规经营，稳健发展根基——恪守商业道德
205-2	反腐败政策和程序的传达及培训	合规经营，稳健发展根基——恪守商业道德
GRI 206: 不正当竞争行为 2016		
206-1	针对不正当竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	合规经营，稳健发展根基——恪守商业道德
GRI 302: 能源 2016		
302-1	组织内部的能源消耗量	低碳发展，照亮绿色未来——能源提效与转型
302-3	能源强度	低碳发展，照亮绿色未来——能源提效与转型
302-4	降低能源消耗量	低碳发展，照亮绿色未来——能源提效与转型
302-5	降低产品和服务的能源需求量	低碳发展，照亮绿色未来——能源提效与转型
GRI 303: 水资源与污水 2018		
303-2	管理与排水相关的影响	低碳发展，照亮绿色未来——节水改造与优化
303-3	取水	低碳发展，照亮绿色未来——节水改造与优化
303-4	排水	低碳发展，照亮绿色未来——节水改造与优化
303-5	耗水	低碳发展，照亮绿色未来——节水改造与优化
GRI 305: 排放 2016		
305-1	能源直接（范围 1）温室气体排放	低碳发展，照亮绿色未来——气候变化与双碳
305-2	能源间接（范围 2）温室气体排放	低碳发展，照亮绿色未来——气候变化与双碳

披露项	披露议题	对应章节
305-4	温室气体排放强度	低碳发展，照亮绿色未来——气候变化与双碳
305-5	温室气体减排量	低碳发展，照亮绿色未来——气候变化与双碳
305-7	氮氧化物 (NO _x)、硫氧化物 (SO _x) 和其他重大气体排放	低碳发展，照亮绿色未来——气候变化与双碳
GRI 306: 废弃物 2020		
306-2	废弃物相关重大影响的管理	低碳发展，照亮绿色未来——排放管理与循环
306-3	产生的废弃物	低碳发展，照亮绿色未来——排放管理与循环
306-4	从处置中转移的废弃物	低碳发展，照亮绿色未来——排放管理与循环
GRI 308: 供应商环境评估 2016		
308-1	使用环境评价维度筛选的新供应商	创新引领，打造领先品质——可持续供应链
GRI 401: 雇佣 2016		
401-1	新进员工雇佣率和员工流动率	关爱员工，促进共融发展——人才吸引与保留
401-2	提供给全职员工（不包括临时或兼职员工）的福利	关爱员工，促进共融发展——促进沟通与关怀
403-3	育儿假	关爱员工，促进共融发展——促进沟通与关怀
GRI 403: 职业健康与安全 2018		
403-1	职业健康安全管理体系	关爱员工，促进共融发展——职业健康与安全
403-2	危害识别、风险评估和事故调查	关爱员工，促进共融发展——职业健康与安全
403-3	职业健康服务	关爱员工，促进共融发展——职业健康与安全
403-5	工作者职业健康安全培训	关爱员工，促进共融发展——职业健康与安全
403-6	促进工作者健康	关爱员工，促进共融发展——职业健康与安全
403-7	预防和减缓与业务关系直接相关的职业健康安全影响	关爱员工，促进共融发展——职业健康与安全
403-9	工伤	关爱员工，促进共融发展——职业健康与安全
GRI 404: 培训与教育 2016		
404-1	每名员工每年接受培训的平均小时数	关爱员工，促进共融发展——助力成长与发展
404-2	员工技能提升方案和过渡协助方案	关爱员工，促进共融发展——助力成长与发展
404-3	定期接受绩效和职业发展考核的员工百分比	关爱员工，促进共融发展——助力成长与发展
GRI 405: 多元化与平等机会 2016		
405-1	管治机构与员工的多元化	关爱员工，促进共融发展——人才吸引与保留
405-2	男女基本工资和报酬的比例	关爱员工，促进共融发展——员工薪酬与激励

披露项	披露议题	对应章节
GRI 406: 反歧视 2016		
406-1	歧视事件及采取的纠正行动	合规经营，稳健发展根基——恪守商业道德
GRI 407: 结社自由与集体谈判 2016		
407-1	结社自由与集体谈判权利可能面临风险的运营点和供应商	关爱员工，促进共融发展——人才吸引与保留
GRI 408: 童工 2016		
408-1	具有重大童工事件风险的运营点和供应商	关爱员工，促进共融发展——人才吸引与保留
GRI 409: 强迫或强制劳动 2016		
409-1	具有强迫或强制劳动事件重大风险的运营点和供应商	关爱员工，促进共融发展——人才吸引与保留
GRI 413: 当地社区 2016		
413-1	有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点	全球共创，彰显亨通担当
GRI 414: 供应商社会评估 2016		
414-1	使用社会评价维度筛选的新供应商	创新引领，打造领先品质——可持续供应链
GRI 416: 客户健康与安全 2016		
416-1	产品与服务类别的健康与安全影响评估	创新引领，打造领先品质——可持续供应链、质量把控
416-2	产品与服务健康安全影响相关的不合规事故	创新引领，打造领先品质——可持续供应链、质量把控
GRI 417: 营销与标识 2016		
417-1	对产品与服务信息和标签的要求	创新引领，打造领先品质——负责任销售
417-2	涉及产品和服务信息与标识的违规事件	创新引领，打造领先品质——负责任销售
417-3	涉及营销传播的违规事件	创新引领，打造领先品质——负责任销售
GRI 418: 客户隐私 2016		
418-1	关于客户隐私与数据泄露的实质性投诉	创新引领，打造领先品质——客户沟通与服务

