



# 2025年度

## 环境、社会与公司治理 (ESG) 报告

深圳中科飞测科技股份有限公司  
证券代码：688361.SH



# SKYVERSE

# 目录 CONTENTS

报告编制说明	1
董事长致辞	2

## 走进中科飞测

公司介绍	5
公司业务	6
战略与文化	7
发展历程	8
中科飞测 2025	9
载誉 2025	10

## 加强可持续发展

可持续发展治理	12
可持续发展战略	12
可持续发展影响、风险与机遇管理	12
可持续发展指标与目标	16
可持续发展交流	17

## 第一部分·社会责任

创新研发篇	19
产品质量篇	29
价值共创篇	33
员工权益篇	47

## 第二部分·环境责任

应对气候变化	59
绿色产品	62
资源管理	65
环境合规管理	70
污染物与废弃物管理	73
生态系统和生物多样性保护	75

## 第三部分·治理责任

公司治理	77
党建引领	85
反商业贿赂及反贪污舞弊	86
反垄断与公平竞争	87
附录一	88
附录二	90

# 报告编制说明

## 编制依据

本报告主要参照《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 14 号——可持续发展报告（试行）》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指南第 13 号——可持续发展报告编制》、中国社科院《中国企业可持续发展报告指南 CASS-ESG6.0\_一般框架》、联合国《可持续发展目标 (SDGs)》等报告指引或规则编制而成。

## 发布情况

本报告是深圳中科飞测科技股份有限公司（以下简称“中科飞测”“公司”或“我们”）发布的第一份年度环境、社会和公司治理 (ESG) 报告，报告遵循“重要性”、“量化性”、“平衡性”以及“一致性”的原则。

## 时间范围

本报告的时间跨度是 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日。为增强报告可比性，部分内容往前后年度适度延伸。

## 组织范围

本报告以中科飞测为主体，除特别说明外，本报告范围与公司年报范围保持一致。

## 信息来源

本报告使用的定性、定量信息均来自中科飞测的公开信息、内部文件和相关统计数据。

## 董事长致辞



半导体产业是全球科技竞争与数字经济发展的核心基石。当前全球半导体产业正在技术变革与供应链重塑中加速重构，可持续发展不仅是时代命题，更是产业行稳致远的内在要求。作为国内高端半导体质量控制领域的领军企业，中科飞测自成立以来，始终以推动产业自主可控、实现高质量发展为己任，在持续攻坚关键核心技术的同时，将环境责任、社会价值、治理规范深度融入发展血脉，逐步构建起符合行业特性、支撑长期战略的 ESG 治理体系：

以核心技术突破筑牢产业自主可控根基。2025 年，公司继续深耕半导体质量控制领域关键核心技术，全年研发投入超过 6.5 亿元，占营业收入比例超过 30%。在全面覆盖晶圆制造光学检测与量测设备种类的基础上，公司推出多款基于电子束及 X 光技术的新产品，使得公司能够为先进逻辑、先进存储以及 HBM 2.5D/3D 封装等前沿领域客户提供覆盖“光学 + 电子束 + X 光”三大核心技术路线的一站式解决方案。目前公司已量产及在验证共十三大系列设备产品，全面覆盖国内先进制程客户需求，并全面推动面向国内最前沿工艺的产品研发。凭借国内持续领先的创新实力，公司荣获国家制造业“单项冠军企业”、通过了国家级“专精特新小巨人”复核，并担任全国电子测量仪器标准化技术委员会（SAC/TC153）“半导体集成电路测量仪器标准研究组”副组长单位，以标准引领与技术攻关助力产业升级。同时，公司积极赋能产业生态建设，2025 年在上海张江举办集成电路量检测装备合作伙伴大会，并积极参加了新加坡、上海 SEMICON 等国际半导体展会。通过深化上下游前沿技术交流合作、加大国产零部件采购力度，全面夯实国内先进半导体产业自主可控根基。

**以高品质的产品与服务赋能客户绿色生产。**半导体质量控制设备贯穿芯片制造的核心工序，是保障芯片良率、把控制程品质的核心装备。截至 2025 年末，公司已形成 13 大系列设备和 3 大系列智能软件的产品组合，累计出货超 1,500 台设备在约 300 家晶圆厂及先进封装等领域客户产线上平稳运行。通过高性能、高稳定性、全面覆盖的缺陷检测与量测产品以及本地化服务响应，公司致力于帮助客户最大化良率提升效果，从源头减少晶圆报废与返工，显著降低硅材料、超纯水及工艺化学品消耗。报告期内，公司产品持续获得客户的高度认可，品牌知名度以及市场占有率持续提升。

**以人本初心守护员工成长，共享发展成果。**2025 年，公司实现营业收入 20.53 亿元，近三年复合增速超过 50%；截至目前，公司已累计向超过 100 名核心骨干合计授予限制性股票 800 万股，不断健全长效激励机制，筑牢人才长期发展根基。公司高度重视员工的身心健康，2025 年安全培训总投入 31.5 万元，覆盖 95% 以上员工，全年排查安全隐患 521 项，实现零工伤、零安全生产事故。同时，公司积极参加社会公益，共捐赠 20,000 元参与“暖工基金”社区困难员工帮扶活动以及陆丰市扶贫活动，将企业发展成果惠及更多社会群体。

**深化绿色运营，助力国家双碳目标。**公司将气候风险治理融入 ESG 治理体系，通过优化能源结构、提升资源利用效率、推行循环经济以及严格的污

染物与废弃物管理，最大限度降低自身运营的环境足迹。2025 年环保投入约 241.04 万元，广州产业化基地部署 70.95KW 分布式光伏系统，推行“太阳能 + 空气源热泵”复合能源模式，提升可再生能源使用比例；广州、上海两大产业化基地采用“海绵城市”设计，将显著优化水资源利用效率。公司常态化开展污染防控专题培训并取得显著成效：累计参训 574 人次、总时长 53 小时，实现生产经营有害废弃物零产生，无害废弃物全合规处置，以扎实行动守护生态环境。

**以规范透明治理护航行稳致远。**2025 年，公司顺利完成监事会与审计委员会的职权交接，治理架构更加精简高效。董事会现有成员 9 名，其中独立董事 3 名、职工董事 1 名，女性董事 4 名，形成覆盖半导体、法律、财务等多元专业背景的决策团队，为科学决策提供多元视角；全年开展规范治理及合规培训覆盖 489 人，未发生信息披露违法违规及商业贿赂案件，以高水平合规管理护航高质量发展。

展望未来，公司将持续深耕高端半导体质量控制领域，不断深化 ESG 全体系建设，以硬核实力与责任担当，聚力推动中国乃至全球半导体产业高质量、可持续发展！

# 走进中科飞测

- 公司介绍
- 公司业务
- 战略与文化
- 发展历程
- 中科飞测 2025
- 载誉 2025



## 公司介绍

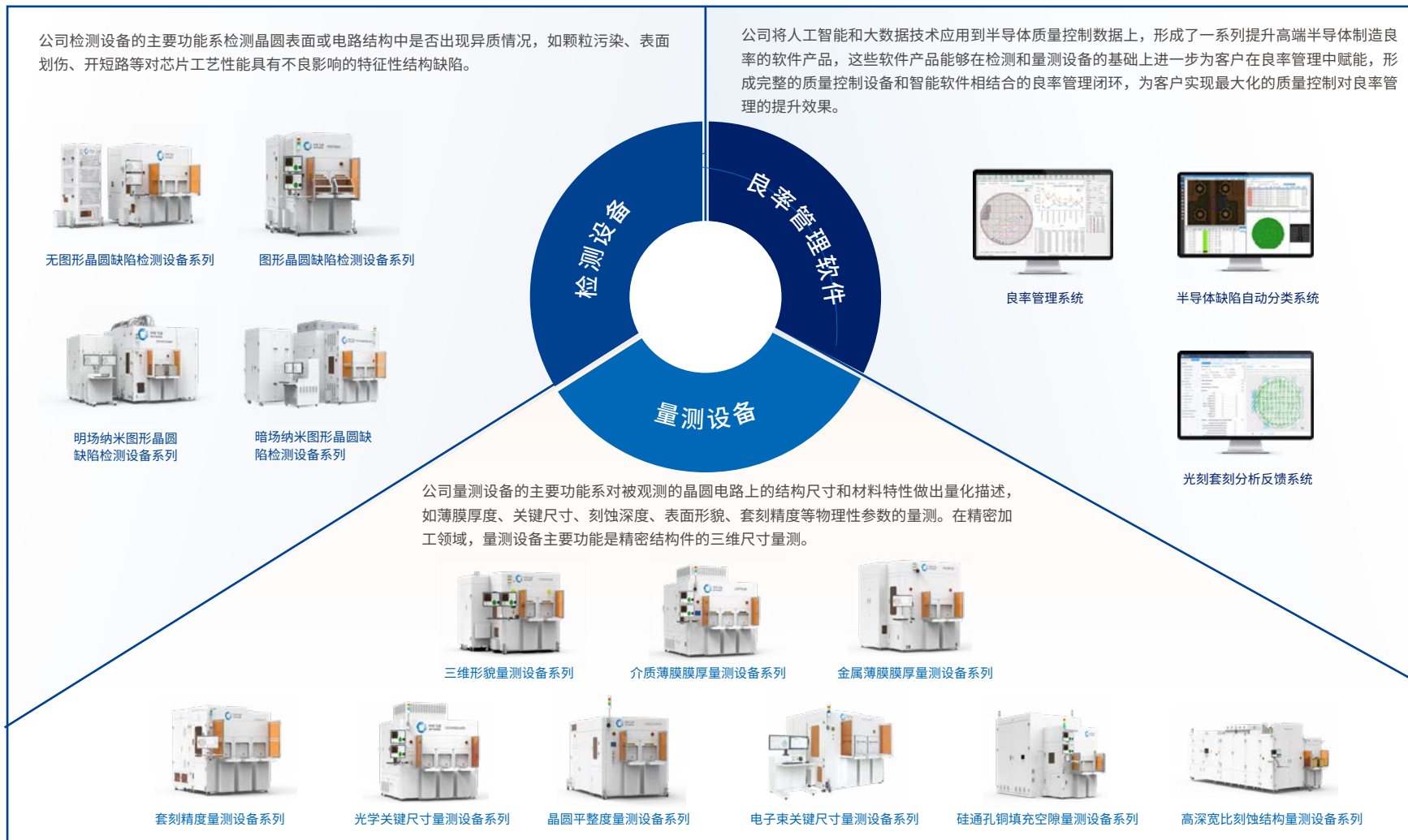
中科飞测自 2014 年成立以来，始终专注于高端半导体质量控制领域，通过十余年在光学检测技术、大数据检测算法以及自动化控制软件等领域的自主研发和不断创新，在多项半导体质量控制设备关键核心技术上达到国际领先水平，陆续推出了一系列填补国内空白的半导体质量控制设备及智能软件产品。2023 年 5 月，中科飞测成功在上交所科创板上市（股票代码：688361），推动经营规模持续提升，营业收入从 2022 年的 5.09 亿元，增长至 2025 年的 20.53 亿元；2025 年公司实现归属母公司股东的净利润 5,865.26 万元，盈利能力显著增强。

目前公司已经形成涵盖三大核心技术路线的十三大系列设备产品、三大系列智能软件产品和服务的全流程良率管理解决方案。其中，十三大系列设备占据 70% 以上的半导体质量控制设备市场容量，覆盖集成电路制造过程中所有关键工艺环节所需的主要种类设备；三大系列智能软件产品能够在检测和量测设备的基础上进一步为客户在良率管理中赋能，形成完整的质量控制设备和智能软件相结合良率管理闭环，为客户实现最大化的质量控制对良率管理的提升效果。截至目前，公司已累计出货集成电路质量控制设备超过 **1,500** 台，覆盖前道制程、先进封装、化合物半导体、大硅片及制程设备领域约 **300** 家国内客户，市场占有率持续稳步提升。



## 公司业务

中科飞测专注于高端半导体质量控制领域,主要产品涵盖设备产品、智能软件产品和服务的全流程良率管理解决方案。



## 战略与文化

公司是高端半导体质量控制领域领军企业之一，作为该领域国产突破的中坚力量，公司未来将继续以行业前沿技术与市场客户需求为导向，不断提升研发实力，提高产品性能、丰富产品类型及拓宽产品应用领域。公司将继续坚持以技术为核心竞争力，持续吸收和培养专业人才，进一步强化技术研发实力，满足下游客户不断提升的工艺需求，进一步提高公司的品牌认可度，缩小与国际龙头企业的差距。

未来，公司将持续以提供优秀性能和较高性价比的高端半导体质量控制产品为目标，以推动我国检测和量测设备国产化为己任，为我国半导体产业生态体系的完善和国产半导体设备从弱到强的转变贡献自身力量。

### 企业使命

成为全球制造业高质量发展的质量控制设备和服务的第一选择

### 企业价值观

客户第一

靠谱

真诚

务实

专注

坚持

对技术的敬畏与热爱

以人为本

少年初芯

科技报国

## 发展历程



中科飞测 2025

3月

荣获第八届“IC创新奖”——成果产业化奖



5月

- 先进制程明场纳米图形晶圆缺陷检测设备再次出货头部客户
- 中科飞测集成电路量检测装备合作伙伴大会暨上海张江项目启动仪式圆满举行



8月

向特定对象发行 A 股股票申请获得中国证券监督管理委员会同意注册批复

9月

董事长陈鲁作为中国科技工作者代表受邀参加抗战胜利 80 周年阅兵观礼



12月

发布首台电子束关键尺寸量测设备，打破国外长期垄断，有力推动先进制程集成电路产业的自主可控



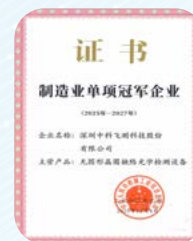
11月

- 正式加入全国电子测量仪器标准化技术委员会，成为“半导体集成电路测量仪器标准研究组”副组长单位
- 首台晶圆平坦度测量设备出货 HBM 客户端
- 凭借突出的硬科技属性与高成长价值成功入选“科创板价值 50 强”榜单



10月

- 凭借无图形晶圆缺陷检测设备，荣获国家级“第九批制造业单项冠军企业”荣誉



- 套刻精度量测设备 DRAGONBLOOD-800 批量出货先进制程客户产线



- 顺利完成向特定对象发行股票，募资规模 25 亿元，进一步加码前沿工艺设备的研发与产业化

## 载誉 2025

国家制造业单项冠军企业



第八届“IC创新奖”成果产业化奖



国家级专精特新“小巨人”企业



科创板价值 50 强



深圳市制造业单项冠军企业



2025 “上证鹰·金质量”  
科技创新奖



进门 2025 年上市公司年度投  
关数据榜单·最佳价值传递

### 客户 奖项

2025 优秀  
供应商奖

2024 年度  
优秀供应商  
(设备类)

最佳合作  
伙伴奖

2025 年度  
优秀供应商

2025 年 FabG  
机台效能提升  
卓越伙伴奖

# 加强可持续发展

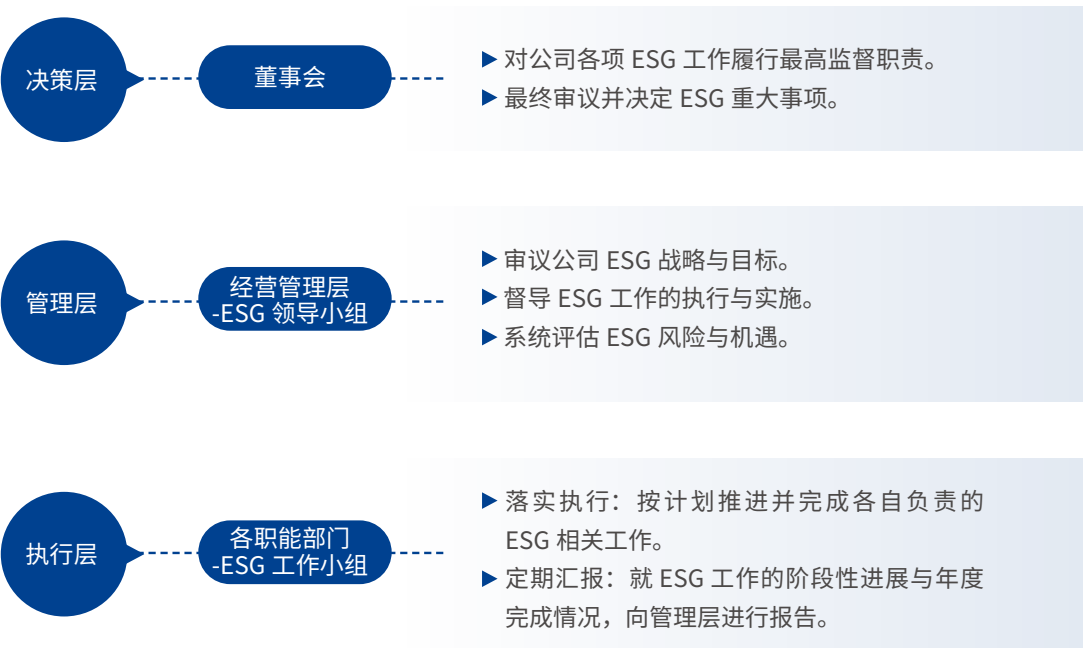
- 可持续发展治理
- 可持续发展战略
- 可持续发展影响、风险与机遇管理
- 可持续发展指标与目标
- 可持续发展交流



## 可持续发展治理

中科飞测致力于建立健全可持续发展治理体系，将 ESG 管理逐步融入公司整体战略与运营。依据《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 14 号——可持续发展报告（试行）》及相关规范要求，公司构建了权责清晰、分层落实的可持续治理架构：由董事会承担监督职责，审议并决定 ESG 重大事项，经营管理层下设 ESG 领导小组统筹规划，ESG 工作小组具体推进执行。未来，我们将持续完善符合行业发展与公司战略规划可持续发展治理机制，持续推动并深化在环境保护、员工权益保障、公司治理等关键领域的可持续发展实践。

### 中科飞测可持续发展治理架构与职责划分



## 可持续发展战略

2025 年是公司发布首份 ESG 报告的元年，标志着可持续发展正式纳入公司长期战略核心。我们正系统构建并持续完善 ESG 管理体系，将环境、社会与治理理念全面融入业务运营与发展规划中。通过识别可持续发展过程中的风险与机遇，并科学评估其对运营及长远目标的影响，公司动态优化战略路径，确保发展与责任同步。（\* 相关议题的风险与机遇清单，详见正文内容）

在追求经济效益的同时，公司积极承担环境与社会责任，围绕低碳运营、资源效率提升、员工权益保障及治理结构优化等重点领域推进实质性行动。我们致力于为股东创造持续价值，并与各利益相关方携手，共同推动绿色、包容、可持续的未来发展。

## 可持续发展影响、风险与机遇管理

为加强公司系统化风险管理，我们重点围绕风险与机遇的识别与管控，逐步完善起相应的管理机制。通过跨部门协同，对包括气候变化、产品质量、员工权益等内外部因素进行系统性评估与分析，并据此形成针对性的应对方案。与此同时，公司建立了监测与改进流程，以确保相关措施落地见效，支持企业实现稳健、可持续的运营发展。

## 尽职调查、利益相关方沟通

中科飞测将有效的利益相关方沟通视为 ESG 管理的关键依据。我们首先识别了六大核心利益相关方群体，并与之建立常态化沟通机制。通过访谈、调研等尽职调查方式，公司深入了解各方诉求，并利用多样化渠道进行回应与互动，旨在为利益相关方创造长期可持续价值。

主要利益相关方	政府及公共管理部门	股东和投资者	供应商及合作伙伴	客户	员工	社区
关注议题	<ul style="list-style-type: none"> <li>·环境合规管理</li> <li>·三废管理</li> <li>·资源 / 能源管理</li> <li>·应对气候变化</li> <li>·产品和服务安全与质量</li> <li>·公司治理</li> <li>·风险合规管理</li> <li>·商业道德</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·创新驱动</li> <li>·绿色产品</li> <li>·产品和服务安全与质量</li> <li>·公司治理</li> <li>·风险合规管理</li> <li>·商业道德</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·创新驱动</li> <li>·绿色产品</li> <li>·产品和服务安全与质量</li> <li>·信息安全与客户隐私保护</li> <li>·供应链安全</li> <li>·风险合规管理</li> <li>·商业道德</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·应对气候变化</li> <li>·绿色产品</li> <li>·产品和服务安全与质量</li> <li>·信息安全与客户隐私保护</li> <li>·供应链安全</li> <li>·商业道德</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·平等雇佣</li> <li>·薪酬福利</li> <li>·培训和职业发展</li> <li>·人文关怀</li> <li>·民主管理</li> <li>·职业健康与安全</li> <li>·包容化与多元化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·公益事业</li> <li>·推动就业</li> <li>·社会价值</li> </ul>
沟通方式	<ul style="list-style-type: none"> <li>·参与会议</li> <li>·拜访交流</li> <li>·信息披露平台</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·股东会</li> <li>·业绩说明会</li> <li>·投资者交流</li> <li>·信息披露平台</li> <li>·电话邮件</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·公开招标</li> <li>·供应商实地考察</li> <li>·日常交流</li> <li>·供应商督导培训</li> <li>·签订廉洁协议</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·客户咨询及投诉渠道</li> <li>·客户满意度调查</li> <li>·举报及监督渠道</li> <li>·公司官网</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·签订劳动合同</li> <li>·工会</li> <li>·民主管理</li> <li>·团建活动</li> <li>·员工满意度调查</li> <li>·职业健康守护</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·公益捐赠</li> <li>·社会实践活动</li> <li>·志愿服务</li> </ul>

## 议题重要性评估

为系统评估可持续发展议题的业务影响并回应监管要求，中科飞测在编制本报告时，引入“双重重要性”评估框架。该框架依据财务重要性（即议题对公司财务表现的影响）与影响重要性（即公司活动对社会环境的影响）两个维度，对议题优先级进行综合研判。评估过程中，我们结合在线问卷、管理层研讨、专家评审等多种方式，收集并分析了各利益相关方的关切点，作为判定各议题双重重要性的核心依据。

### 步骤 1：内外部背景了解与评估

**背景了解：**评估公司面临的内外部客观条件与可持续发展格局。

**关键方评估：**识别并分析重点利益相关方，作为后续工作的重要依据。

### 步骤 2：议题梳理

**议题界定：**结合外部标准对标、宏观政策分析及同业实践研究，系统识别、筛选并界定与公司相关的可持续发展议题。

**尽职调查：**针对已识别议题所关联的风险与机遇，面向公司管理层、各部门及相关利益方，开展系统的尽职调查，评估其潜在影响。

### 步骤 3：议题评估

**建立评估标准：**设定恰当的评估方法，并确定重要性判断阈值。

**实施双重评估：**结合尽职调查所获信息，从财务重要性与影响重要性两个维度，对各议题进行综合评估。

**确定优先次序：**依据评估结果，对所有议题进行重要性排序。

### 步骤 4：议题确认

**审议与批准：**对评估后的议题进行最终审议与批准。

**建立矩阵清单：**根据双重重要性评估结论，形成《双重重要性议题矩阵》，确认最终的核心议题清单。

**报告披露：**将经批准的议题及分析结果，正式纳入可持续发展报告予以披露。

## 议题重要性评估结果

2025 年中科飞测重要性议题



双重重要性议题  
(含财务重要性)

- 创新驱动 • 绿色产品 • 应对气候变化 • 供应链安全 • 产品和服务安全与质量 • 员工权益 • 公司治理

影响重要性议题

- 职业健康与安全 • 环境合规管理 • 客户服务 • 信息安全与隐私保护 • 能源利用 • 利益相关方沟通

## 可持续发展指标与目标

### 对标 SDGs

维度	对标 SDGs	我们的行动
环境责任	  	<ul style="list-style-type: none"> <li>·强化合规管理体系：严格执行国家及行业环保法规，持续完善公司环境合规管理架构与制度流程。</li> <li>·提升资源利用效率：通过建立能源资源监测机制，推动节能节水技术改造，系统提升资源使用效率。</li> <li>·降低环境负面影响：全面推进清洁生产与绿色工艺创新，减少污染物排放与生态足迹，实现经济效益与环境责任的平衡发展。</li> </ul>
社会责任	   	<ul style="list-style-type: none"> <li>·构建公平公正的职业发展机制：以“职业发展双通道”为核心举措，通过逐级晋升帮助员工实现职业理想。</li> <li>·优化全面竞争力的薪酬福利体系：设计并实施结构合理、内外均衡的薪酬制度，结合短期激励与长期回报，提供涵盖五险一金、补充商业保险、健康关怀、节日福利及弹性福利包等多元化福利，确保员工获得感与安全感持续提升。</li> <li>·健全员工权益保障与沟通机制：严格执行国家劳动法律法规，保障员工在劳动合同、工作时间、休息休假等方面的合法权益；建立常态化的员工意见反馈渠道与协商沟通平台，确保员工诉求得到及时响应与合理解决。</li> <li>·营造尊重包容的组织文化氛围：通过开展多元化、包容性培训与文化宣导，倡导相互尊重、平等协作的工作关系，防范职场歧视与不公平待遇，持续提升员工的归属感与组织认同。</li> <li>·保障员工职业健康安全：通过年度体检、办公场所风险源识别、评估与防范，构建安全可信赖的工作环境。</li> </ul>
治理责任	 	<ul style="list-style-type: none"> <li>·完善治理结构与决策机制：严格按照相关法律法规构建并不断完善权责清晰、制衡有效的治理架构，明确股东会、董事会及管理层的职责与权限，提升决策科学性与执行力。</li> <li>·强化股东权益保障：严格执行股东会制度，保障股东对公司重大事项的知情权、参与权和表决权，维护股东特别是中小股东的合法利益。</li> <li>·提升信息披露质量与时效：遵循真实、准确、完整、及时的原则，持续优化信息披露流程，加强对财务、经营及ESG等关键信息的规范化披露，增强市场公信力。</li> <li>·健全投资者沟通与权益维护机制：建立常态化、多渠道的投资者沟通平台，及时回应投资者关切；完善投资者权益保护制度，确保投资者在收益分配、退出机制等方面的合法权益得到有效落实。</li> </ul>

## 可持续发展交流

为深化对可持续发展理念的实践认知，提升公司 ESG 治理水平，报告期内，公司积极组织参与了一系列具有影响力的可持续发展专题交流活动，包括上海证券交易所主办的“上市公司高质量发展系列培训——可持续发展（ESG）报告专题（2025年第四期）”以及“中国‘ESG与企业价值增长’高峰论坛”等，荣获2025年度“最佳A股ESG实践奖”。

通过参与上述活动，公司持续关注 ESG 领域的前沿政策趋势与实践案例，汲取行业先进经验，为推动自身可持续发展体系建设与提升信息披露质量提供了有益参考。



# 第一部分·社会责任

---

- 创新研发篇
- 产品质量篇
- 价值共创篇
- 员工权益篇



# 创新研发篇

- 治理
- 战略
- 影响、风险与机遇管理
- 指标与目标

## 治理

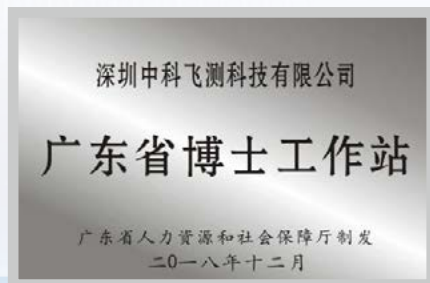
### 创新研发平台建设

公司高度重视研发创新体系的建设，凭借卓越的自主创新能力与核心技术积累，荣获“国家高新技术企业”认定，已成功构建了多层次科技创新研发平台体系。

#### ▷ 中科飞测科技创新研发平台体系



广东省集成电路质量控制  
设备工程技术研究中心



广东省博士工作站



深圳市集成电路质量控制关键  
技术与设备工程技术研究中心



龙华区先进光学检测工程中心

## 创新研发管理机制建设

为系统提升创新能力与核心竞争力，公司制定了《研发项目管理制度》和《研发人员管理制度》，对项目立项、过程管理到成果验收进行全流程规范管理，并完善研发人员的绩效管理与发展路径，持续激发团队积极性和创造力，高质量开展创新研发活动。

### 创新研发体系

公司建立了覆盖“储备-研发-量产”全流程的研发体系，涵盖技术储备与前沿探索、深入研发与技术突破、产品量产与市场推广三个阶段，以支持研发工作有序开展。

### 研发组织架构

公司根据产品线设置项目组，负责制定项目整体方案重大技术决策、进度评估及跨团队协调；项目组总负责人负责项目总体实施、关键决策与资源协调。在项目组下根据需求成立子项目组，由各专业技术人员组成，在项目组指导下开展具体技术研发与进度评估。此外，通过定期项目例会制度及时识别和应对项目风险，确保问题有效解决，保障项目顺利推进。

## 研发团队建设

为持续提升研发团队的核心竞争力，公司从机制建设、实战赋能、职业发展及学习支持等方面系统构建了科研人才培养与发展体系。

### 报告期内

研发人员培训时长合计 **217** 小时

### 导师 引领机制

建立“1对1”导师制，为每一位新入职的科研人员匹配资深导师，负责制定个性化培养方案，并在初期提供系统指导，帮助新人快速融入团队、掌握关键技术，实现加速成长。

### 项目 实战锤炼

推动科研人员深入参与重点研发项目，在真实技术攻关中承担核心任务，通过高强度、高复杂度的实践锻炼，系统提升其解决实际工程与技术难题的能力。

### 专业序列 发展路径

设立清晰的职级体系，为技术人员提供专注于专业深造的纵向发展通道，鼓励其在技术领域持续深耕、实现专业价值与职级提升的有机统一。

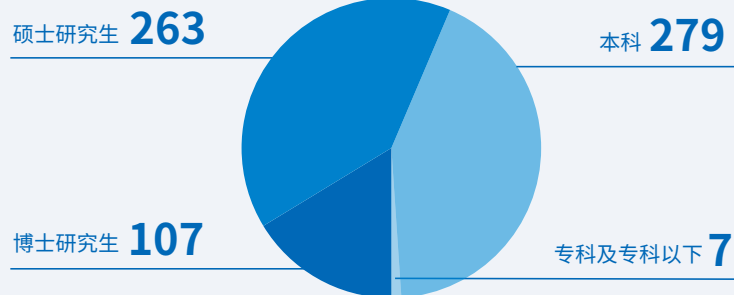
### 持续学习 支持体系

整合内外资源，系统开展技术培训、专题研讨，支持参加行业会议与在职深造，保障研发人员知识结构持续更新，紧跟技术发展趋势。

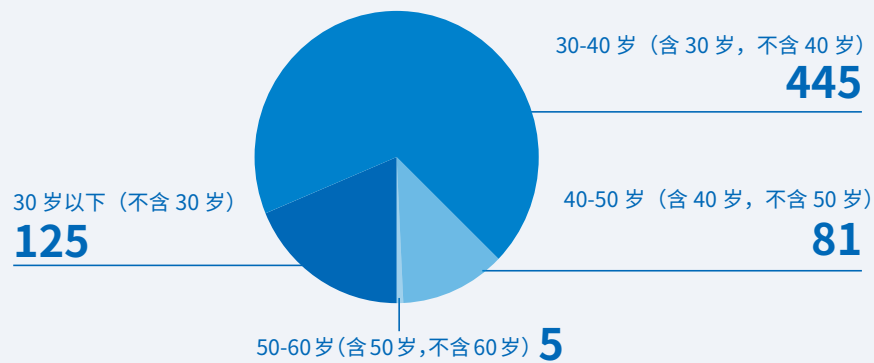
自成立以来，公司培养和吸引了一大批经验丰富的光学、算法、软件、机电自动化等方面的专家，构成公司研发的中坚力量。截至 2025 年末，公司研发人员共 **656** 人，研发人员占公司总人数的比例为 **43.82%**，构筑起了跨专业、多层次的人才梯队。

## 研发人员结构

2025 年学历构成 (单位 / 人)



2025 年年龄构成 (单位 / 人)



## 战略

公司持续跟踪半导体产业发展动态与市场需求变化，深度研判研发创新过程中的风险与机遇，密切审视内外部环境演变，并动态制定针对性策略，以保障研发工作高效、稳健推进。

潜在风险	风险点概述	发生概率	影响大小	影响范围	影响价值链环节	潜在财务影响	解决措施
技术风险	为保持技术和市场领先优势，公司持续保持高水平研发投入来推动新产品的研发以及现有产品的升级迭代。如果公司的技术研发方向不能顺应市场需求，或公司在关键技术、关键产品的研发进展落后于行业内竞争对手，亦或公司研发出的新产品不能满足客户要求，将可能对公司经营业绩造成一定不利影响。	低	较大	短期 中期 长期	运营	营业收入↓ 经营成本↑	<ul style="list-style-type: none"> <li>·加强技术创新与研发投入，结合市场需求规划技术路线，推动关键及核心技术突破。</li> <li>·明确技术项目在规划、执行、监控及评估等环节的责任与要求</li> <li>·加强技术人员培训，提升其风险识别与应对能力。</li> </ul>
市场风险	由于新设备出货到客户产线进行验证会耗费客户大量的研发、工艺及生产资源，客户接受新设备到产线验证的选择上会非常谨慎。另一方面，半导体设备行业受下游市场需求波动的影响较大。如果未来公司新产品存在客户导入困难或者宏观经济发生剧烈波动导致下游客户设备需求下降或放缓，可能对公司的竞争力和市场拓展产生不利影响。	低	较大	短期 中期 长期	运营	营业收入↓	加大研发创新投入，深入开展市场调研，充分了解客户痛点，加速提高产品性能，提供满足客户需求的高品质产品，打消客户疑虑，不断积累品牌口碑。

潜在机遇	机遇概述	发生概率	影响大小	影响范围	影响价值链环节	潜在财务影响	解决措施
国产替代	得益于中国大陆半导体客户的持续突破及扩产，以及国家政策对国产设备的支持力度的不断提升，国内设备厂商迎来巨大的发展机遇。公司如果紧跟国内客户扩产需求，在产品研发和升级迭代上持续突破，将推动公司营业收入和订单规模的持续提高。	高	大	短期 中期 长期	运营	营业收入↑	通过市场与研发部门的紧密互动，紧跟国内客户创新工艺研发及扩产需求，加大研发投入以及市场拓展力度，不断提高产品覆盖广度和深度以及客户覆盖度。

## 影响、风险与机遇管理

### 管理流程

在创新研发过程中，公司建立了系统化的风险管理机制，将风险识别、评估与应对措施融入项目立项阶段，确保风险防控贯穿研发全周期。

研发负责人在项目启动前，即对潜在风险进行系统识别与评估，并依据风险影响程度划分为高、中、低等级，同时制定相应应对预案。



风险评估结果及应对措施作为立项报告的核心组成部分，随报告一并提交至立项评审委员会，作为项目评审与决策的重要依据。

项目立项通过后，后续研发工作与风险管控活动的开展，均严格遵循立项报告中已明确的风险防控要求，实现风险管理与项目执行的有效统一。

### 产学研合作

近年来，公司持续承担并完成了包括国家科技重大专项（02 专项）在内的多项国家级及省市级重大科研任务。在推进过程中，公司积极整合产业链上下游企业、高校及科研院所资源，深化产学研用协同，在集成电路光学检测与智能算法等领域形成了多项自主技术成果，积累了丰富的跨机构项目管理经验。

公司与天津大学、厦门大学、北京航空航天大学等高校保持长期合作，共同承担了国家重点研发计划等专项项目，通过项目联合培养博士 5 名、硕士 16 名，为行业输送了一批优秀专业人才。此外，公司董事长受聘为南方科技大学深港微电子学院产业教授，共同开展人才培养与科技实践基地建设，推动科技创新与产业升级深度融合。

▶ 部分重点专项情况如下

合作期限	重点专项	主要内容
2017.07-2021.06	国家重点研发计划“重大科学仪器设备开发”专项	表面膜结构三维光学测试仪
2018.01-2020.12	国家科技重大专项 02 专项	20-14nm 晶圆缺陷光学在线检测的研发与产业化
2020.01-2022.12	国家重点研发计划“制造基础技术与关键部件”专项	芯片封装缺陷在线视觉检测仪开发及应用示范

## 知识产权保护

### 知识产权管理机制

公司严格遵循《中华人民共和国专利法》《企业知识产权管理规范》等法律法规要求，建立《知识产权管理办法》《商标使用规范》等制度规范，设立专利部，全面负责知识产权的规划、布局与管理工作。

在管理体系方面，公司明确了专利、论文、软件著作权等知识产权的申请流程，制定了相应的知识产权激励与奖惩办法，以推动创新成果的有效转化和保护。截至报告期末，公司已获评“广东省知识产权优势企业”，并顺利通过 GB/T29490-2023 知识产权管理体系认证。



知识产权管理体系认证证书

### 知识产权保护举措

在知识产权保护方面，公司已建立起系统化的风险识别与防控机制。通过持续维护和更新知识产权信息数据库，并配套落实各项专项管理制度，有效防范潜在的侵权风险，确保自有知识产权得到充分保护与合理运用。

#### 专利布局与优化管理

构建各产品专利布局体系，开展专利技术评级，择优进行申请，并提供技术改进建议。

#### 研发环节专利风险防控

新产品研发阶段，系统检索并分类分析竞争对手专利，开展侵权比对，优化设计方案以规避风险。

#### 合同与商业秘密保护

法务团队审核合同知识产权条款，参与商业秘密及保密协议的全流程管理。

#### 产品知识产权日常监测

定期监控产品可能涉及的第三方知识产权情况，预防潜在侵权风险。

#### 知识产权能力建设

组织开展知识产权宣传培训，提升全员知识产权意识与风险敏感度。

## 创新技术交流

中科飞测积极构建开放协作的产业创新生态，与行业协会、产业链伙伴及科研机构建立了深度合作网络。通过常态化技术研讨、联合研发及标准共建等形式，公司持续推动半导体检测技术的协同创新与产业价值升级，强化了行业前沿技术的交流融合与成果转化。

### 报告期内

公司通过行业协会平台发布前沿技术报告，积极参与产业政策研讨，为国家及地方半导体相关规划提供专业建议，推动产业链协同创新发展。此外，公司踊跃参与行业重要展会与论坛，如在第二届中国具身智能与系统大会（CEAIS 2025）上展示最新技术成果，并与产业链上下游企业开展需求对接，持续提升行业影响力。同时，公司通过参与 SEMI（国际半导体产业协会）、IEEE 等国际组织举办的活动，紧密跟踪全球技术趋势，积极推动国内检测技术与国际标准接轨，促进技术交流与合作。

## 科学伦理规范

公司高度关注科技伦理，严格落实科技伦理规范要求，确保技术合法合规、安全可靠地使用。公司在产品研发和应用过程中涉及的 AI 技术由技术研发、法务及客户代表等进行包含伦理审查的全流程审查，覆盖项目立项、数据使用与模型部署等关键环节。

同时，建立数据处理全生命周期管理台账，对检测数据的传输、使用与销毁实现全程可追溯、可审计，并定期开展合规性核查，确保数据安全与科技伦理相关规范得到切实执行。

## 产业链协同发展

公司紧密围绕国家关于产业链协同与科技自立自强的战略导向，依托在高端半导体质量控制设备领域的技术突破与持续创新，积极发挥龙头企业引领作用，推动上下游产业链整体提升。

### 上游领域

公司通过自主研发和产业化落地，带动国内精密机械、特种材料、光学元件及软件算法等关键环节的供应商共同发展。通过联合技术攻关与需求传导，公司不仅协助培育了一批高水平本土供应商，也显著提升了核心零部件与子系统的国产化水平，构建起安全、高效、自主可控的供应链体系。

### 下游领域

公司以先进检测与量测设备为基础，深度融入国内主流芯片制造与先进封装产线的工艺研发与量产流程。通过提供精准的工艺控制与良率管理解决方案，并建立从客户端到研发端的敏捷反馈机制，公司有效支持下游客户提升制造效能、加速技术迭代，共同推动半导体制造水平进步。

整体来看，公司已成为连接产业链上下游的关键枢纽：向上拉动基础创新与供应链升级，向下输出装备支持与工艺赋能，形成“需求牵引—创新驱动—协同共进”的良性生态。这一模式显著增强了我国半导体产业链的韧性、安全性与国际竞争力，为产业高质量发展提供了坚实支撑。

## 指标与目标

### 关键绩效

#### 2025 年绩效指标

研发投入金额  
**65,611.15** 万元

研发投入比例  
**31.95** %

研发人员数量  
**656** 人

研发人员比例  
**43.82** %

新产品开发项目数  
**13** 项

新产品销售收入  
**85,238.91** 万元

新产品销售占比  
**42.81** %

知识产权类型	2025 年新增		累计数量	
	申请数 (个)	获得数 (个)	申请数 (个)	获得数 (个)
发明专利	201	138	813	314
实用新型专利	13	8	443	424
外观设计专利	0	0	6	6
软件著作权	13	16	47	45
合计	227	162	1,309	789

## 研发创新成果

### 研发创新荣誉

报告期内，公司在专业领域的持续深耕与卓越贡献获得多方认可，先后荣获多项重要资质与荣誉：

公司总部成功获评“**国家制造业单项冠军企业**”

并通过“**国家级专精特新‘小巨人’企业**”复核

同时入选“**深圳市制造业单项冠军企业**”



在**集成电路产业化方面**，凭借三维形貌测量设备、无图形晶圆缺陷检测设备两度摘得中国集成电路创新联盟颁发的“**IC 创新奖**”后，报告期内公司凭借套刻精度量测设备第三次获得“**IC 创新奖·成果产业化奖**”。

这些荣誉集中体现了公司在技术创新、产业引领及成果转化等方面的综合实力与竞争优势。

## 创新在研项目

2025年，公司持续深耕集成电路领域，以前沿技术与市场需求为导向，不断拓宽产品矩阵与市场覆盖。通过推进多项科技创新及产学研合作项目，公司系统布局了明场/暗场缺陷检测、无图形/图形晶圆缺陷检测、套刻量测、介质薄膜膜厚量测、电子束关键尺寸量测、三维形貌量测等关键半导体质量控制设备研发，持续提升技术自主创新能力与产品竞争力。（具体内容详见《深圳中科飞测科技股份有限公司2025年年度报告》之“管理层讨论与分析”章节）

## 科研标准制定

在科研标准制定方面，公司深入参与半导体质量控制领域的标准化工作，主导并推动了多项重要技术标准的建立，并于2025年正式加入全国电子测量仪器标准化技术委员会，成为“半导体集成电路测量仪器标准研究组”副组长单位。

截至目前，公司已主导或参与制定3项关键标准，其中包括1项国际标准《智能制造中基于机器视觉的在线检测要求》（IEEE 2671-2022）以及2项国家标准《智能制造-机器视觉在线检测系统通用要求》（GB/T 40659-2021）和《智能制造-机器视觉在线检测系统测试方法》（GB/T 42980-2023）。



国际标准《智能制造中基于机器视觉的在线检测要求》



国家标准《智能制造-机器视觉在线检测系统测试方法》



国家标准《智能制造-机器视觉在线检测系统通用要求》

## 产业化应用

下图中纵向为中科飞测所布局的设备和软件产品种类及该种类设备的市场空间占比，横向为不同类型的集成电路客户：

产品类型		市场空间占比	逻辑芯片	存储芯片	特色工艺	先进封装	硅片及制程设备
检测设备	明场纳米图形晶圆缺陷检测设备	19.4%					/
	图形晶圆缺陷检测设备	10.2%					/
	无图形晶圆缺陷检测设备	10.0%					
	暗场纳米图形晶圆缺陷检测设备	7.3%					/
量测设备	光学关键尺寸量测设备	9.1%				/	/
	套刻精度量测设备	6.3%					
	电子束关键尺寸量测设备	6.1%				/	/
	介质薄膜膜厚量测设备	3.3%					
	三维形貌量测设备	0.5%					
	金属薄膜膜厚量测设备	0.4%					/
	晶圆平整度量测设备	/					
	高深宽比刻蚀结构量测设备	/				/	/
	硅通孔铜填充空隙量测设备	/					/
智能软件	良率管理系统						/
	缺陷自动分类系统						/
	光刻套刻分析反馈系统					/	/

注 1：市场空间占比数据来源 VLSI 关于 2024 年全球各类型设备市场空间占比情况；

注 2：/：该领域无相应设备或软件需求

■：具备批量销售的技术能力，且全面覆盖国内主流客户并实现批量量产及应用

■：具备为相应客户供货的技术能力，完成设备样机研发，出货客户开展工艺验证和应用开发中

■：具备为相应客户供货的技术能力，完成设备样机研发，客户样片工艺验证和应用开发中

# 产品质量篇

- 治理
- 战略
- 影响、风险与机遇管理
- 指标与目标

## 治理

公司建立完善的质量管理体系及组织架构，强调“全员参与、持续改善”的质量意识，通过制定《质量管理手册》《质量控制管理制度》等质量制度和管理规定，明确并严格执行全生命周期的质量控制流程，贯穿研发设计、组装、测试、出货及售后服务等关键环节，切实为客户提供高质量的产品与服务。

在质量管理架构层面，公司设立质量委员会为公司质量管理最高负责机构（2026年1月底起撤销质量委员会成立质量控制部），负责统筹管理产品服务质量；同时在部门配置质量专岗，包括供应商质量 SQE、研发质量 DQE、生产制程质量 PQE 等岗位，形成网络化的质量管控系统，构建全链路、多维度的质量管理防线。

公司已通过 ISO9001:2015 质量管理体系认证，并积极布局 IATF16949:2016 标准体系认证工作，以响应公司产品多领域的应用和发展；此外，公司严格遵守各地市场监管与安全法规，已获得 SEMIS2、CE 等外部认证。

ISO 9001 质量管理体系认证图片



CE 认证



SEMIS2 认证



## 战略

公司构建完善的风险与机遇识别机制，系统识别产品服务质量相关的风险、机遇，评估其对公司的影响，并针对性制定和开展应对措施，有效管控潜在风险、积极把握市场机遇，持续强化产品质量竞争力。

潜在风险	风险点概述	对公司的财务影响	影响时间范围	影响大小	应对措施
生产计划风险	生产计划制定若缺乏合理性和灵活性，可能会导致无法按时完成计划任务或发生突发状况，从而延误产品交付。	营业收入↓	短中期	大	科学测算公司产能，结合产品特性与客户需求，合理制定生产计划。
检测风险	因检测结果出现偏差导致不合格品未受到有效管控，导致设备故障。	运营成本↑ 营业收入↓	短中期	大	公司建立完善的原材料到货检验及产品出厂检验机制，明确检验流程、人员能力、用于检验所需仪器设备等方面管理要求，持续保障产品质量水平。
产品和服务风险	公司产品及服务质量直接关系客户产线运行以及良率提升效果。随着公司设备出货量持续增长，服务覆盖范围进一步扩大，若售后服务人员专业能力不足，服务流程不规范，可能出现安装调试失误、维保响应滞后、故障排查低效等问题，引发服务质量投诉和产品召回。	营业收入↓	短中期	大	<ul style="list-style-type: none"> <li>·公司制定完善的售后服务管理制度，严格管控售后服务质量。</li> <li>·公司已搭建辐射全国的本地化售后服务，为客户提供及时的驻厂技术服务支持，及时排查故障、解决客户问题。公司为大客户建立了专属的服务团队以提供及时的驻厂技术服务支持，经验丰富的售后团队能够保证快速响应客户的需求，及时到达现场排查故障、解决问题，提供及时周到的驻厂支持服务，缩短新产品导入的工艺磨合时间。</li> </ul>
潜在机遇	机遇概述	对公司的财务影响	影响时间范围	影响大小	应对措施
市场需求机遇	公司在产品种类、技术先进性、客户覆盖度等方面国内领先，并且相比海外垄断厂商有显著的本地化供应与售后服务优势。同时随着客户工艺发展对半导体质量控制的要求提升，公司进一步提升技术及服务水平，可成为更多客户的优先选择。	营业收入↑	短期 中期 长期	大	公司紧跟行业前沿技术、坚持以市场客户需求为导向，不断提升产品性能、丰富产品类型及拓宽产品应用领域，满足下游客户需求。

## 影响、风险和机遇管理

### 全流程质量风险管理机制

公司拥有完善的产品检测制度和策略，应用于产品研发、生产、出厂至销售的全流程管理，持续识别与管控各环节的潜在质量风险，提前预防和改善，确保产品质量达标。

在风险管理流程方面，公司搭建完善的质量风险管理体系，从风险识别、风险分析、风险评价和风险控制等方面开展全生命周期风险管理，充分运用 FMEA 等专业分析工具，依托信息化平台，实现风险的持续动态监控与闭环管理。

#### 检测环节

#### 检测措施

##### 来料 质量控制

**标准化检验实施：**质量部为所有需检验物料制定详细的检验标准文件，检验人员严格依据标准执行检验，并记录检验结果。

##### 制程 质量控制

**现场检验制程情况：**质量工程师依据标准，在生产线上检查工序及设备操作。  
**验证工序执行情况：**确认生产过程中的关键工序是否按规范执行。

##### 不合格品 控制

**确认不良：**对来料不良品进行确认，并粘贴不良品标签。  
**隔离存放：**将标识后的不良品移至指定隔离区域。  
**联系处置：**由采购部门联系供应商进行退货或返修处理。

##### 出厂 检测控制

**出厂前联检：**由多部门工程师对设备进行综合检测，确认达标后方可出厂。  
**现场安装调试：**工程师在客户现场进行设备安装与调试。  
**客户验收确认：**调试完成后进行测试，达到客户要求后由客户签字验收。

##### 运输 质量控制

**包装运输规范：**根据货物性质制定包装与运输标准，采购部协调供应商执行。  
**运输信息登记：**记录司机及运输车辆信息，确保运输过程可追踪。  
**现场签收归档：**客户现场工程师协助签收，并将签收单归档至系统。

## 质量事故处理

为系统化管控质量事故，公司建立了分级响应与责任闭环管理机制，即以事故持续时间、工艺影响程度及解决方案有效性为核心判定依据，明确划分高、中、低三级响应等级，并将每一等级对应至具体责任部门与指定责任人。在流程上，公司推行“分类响应、限时闭环”的操作模式，确保从事件上报、原因分析到措施落实、效果验证的全过程，均在责任明确的管控框架下高效执行，有效提升质量异常处置的系统性与响应时效。

## 产品召回管理

公司已建立客户端异常反馈与处理机制，确保对产品质量问题的及时响应与系统改进。

### 客户投诉处理机制

公司制定《客户端异常申报处理流程》，明确从接收、评估到处理客户投诉的标准化程序，确保各类质量问题能够得到快速响应。



### 问题分析与闭环改进

在处理客户投诉后，采用 8D 报告等结构化工具，展开根本原因分析，制定并落实纠正与预防措施，并对改善效果进行持续跟踪，直至问题闭环。



### 体系持续优化机制

通过重复性问题的归因分析和措施固化，系统性识别并消除质量管理中的潜在隐患，推动质量管理体系持续完善与提升。



## 产品可及性管理

我们以主动、持续的技术创新和产品迭代，优化半导体质量控制设备的性能与适配性，形成了集成电路制造过程中所有关键工艺环节所需的主要种类设备产品组合，使得公司能够为不同类型的集成电路客户提供全面覆盖的检测和量测设备供应保障。

同时，通过构建多元稳固的供应链协作网络与数字化管理平台，我们保障了产品供应的稳定与灵活，确保对多样化市场需求的高效响应与覆盖。在产品布局上，公司已形成半导体检测与量测两大领域协同发展的格局，拥有 11 大类、30 余种不同机台，能够为不同客户提供多样化、精准匹配的量测与检测解决方案。

此外，我们通过与客户开展深度技术合作，并配套系统化、可验证的专业培训，持续赋能客户实现产品价值转化。

## 指标与目标

产品质量管理指标	产品质量管理目标	2025 年数据
产品合格率	出厂合格率 100%	100%
产品质量重大事故	严把质控关，杜绝产品和服务相关的安全与质量重大责任事故发生。	0 件
产品召回事件		0 件

## 供应链安全

### 治理

---

为构建安全、稳固、高效协同的供应链体系，公司制定《采购业务管理制度》，建立健全一套贯穿供应商准入、运营管理、能力发展与数字化赋能的全生命周期治理机制，在从源头管控风险，于运营中驱动绩效提升，并通过战略协同实现价值链的整体优化。

公司创建了由采购部、质量中心、行政部等部门协同执行的供应链管理架构，保障采购高质量、交付及时、执行合规。

具体而言，公司实施了严谨、多维度的供应商准入评估体系，作为供应链治理的关键起点，旨在确保新引入的合作伙伴在质量、成本、交付、服务及合规性等核心维度上，全面契合公司的战略要求与长期发展目标。

### 战略

---

在半导体行业中，上游原材料的质量直接关系到产品生产进程与交付能力。为确保产品生产流程的顺利推进，公司持续开展供应链状况分析，系统识别潜在风险与发展机遇，并据此制定针对性策略，全面保障供应链的稳定运行。

潜在风险	风险点概述	发生概率	影响大小	影响范围	影响价值链环节	潜在财务影响	解决措施
供应链安全风险	随着未来公司经营规模快速增长，若部分核心零部件的供应商生产能力无法满足公司采购需求，有可能导致公司生产进度、交付周期等受到影响。同时，随着国际贸易摩擦的前景不明确，公司不能排除受贸易摩擦等因素导致部分核心零部件供应商减少或者停止对公司零部件的供应，进而对公司生产经营产生不利影响。	低	大	短中期	·运营 ·上游	·经营成本↑ ·营业收入↓	·实施严谨的库存监控及备货机制，系统预防关键物料供应中断风险。 ·重视半导体设备零部件的国产化替代，并积极与相关领域供应商建立良好和稳定的合作关系。
采购价格上涨风险	受自然灾害、贸易摩擦、出口管制等不确定因素影响，原材料价格面临上涨压力，进而增加公司的生产成本。	低	中高	中期	·运营 ·上游	·经营成本↑	·对供应商实施动态管理，定期对供应商历史采购价格、供货周期、产品质量、技术发展、合作服务等方面进行评比，并由采购部门根据物料的采购情况、市场行情，和供应商进行商务谈判或引入新的供应商，争取更具优势的价格及商务条款。 ·推进卡脖子零部件的合作攻关，针对核心关键零部件，联合供应商、研究机构及高效组织，通过专项研发项目等方式，重点突破“卡脖子”零部件的关键技术壁垒。
潜在机遇	机遇概述	发生概率	影响大小	影响范围	影响价值链环节	潜在财务影响	应对措施
合作共赢	公司将持续关注国内供应商的发展，并共同推动产业链上下游的协同发展。通过构建高质量、稳定、多元的供应链体系，有利于公司产品研发及产业化进程的顺利推进，同时降低采购成本。	中	中	中长期	·运营 ·上游	·营业收入↑	·建立自主可控供应体系：通过合作研发、订单支持等方式加速具备尖端技术研发潜力的国产零部件企业的创新和发展，构建更安全、更具韧性的供应链体系。

## 影响、风险与机遇管理

### 供应商准入管理

公司致力于构建可持续、负责任且具有韧性的供应链体系，并将此理念贯彻于供应商准入管理的全流程。我们从源头甄别并选择价值观相契合、能力相匹配的长期合作伙伴，共同应对风险、创造价值并推动整个价值链的可持续发展。

#### ▷ 供应商准入原则

##### 战略协同

供应商需符合业务技术路线，其产线规模、产品质量、管理水平须符合公司可持续发展规划。

##### 全维度 风险管控

在评估财务与运营风险基础上，系统审查其在环境、劳工权益、商业道德与合规（ESG）等方面的表现，确保其符合可持续发展与道德规范。

##### 公正透明竞争

准入过程公开透明，鼓励多元化供应商平等参与，营造公平竞争环境，促进创新。

##### 差异化 韧性评估

根据物料重要性及其 ESG 影响，设置差异化的准入标准与审核强度，实现资源精准配置，增强供应链韧性。

#### ▷ 供应商准入流程

##### 供应商渠道拓展

通过行业展会、战略合作伙伴推荐及市场调研等方式，系统性建立并维护潜在供应商资源库。

##### 资质合规审查

要求供应商提供营业执照、资质证明等核心文件，建立标准化合规筛查机制，确保基本资质合规。

##### 多维度准入评估

**资质评审：**重点审核 ISO 9001 等质量管理体系认证及相关证明文件。

**现场评估：**针对关键物料供应商，组织采购、质量、技术等部门进行现场实地审核。

**样品验证：**对供应商提交的样品实施严格的测试与性能验证。

##### 合作承诺管理

通过审核的供应商需签署《廉洁协议》《保密协议》及《质量承诺函》《交付承诺函》等法律文件，明确双方权责。

##### 最终审批入库

完成所有审核流程后，按规定权限提交管理层审批，通过后正式纳入合格供应商名录 (AVL)，形成闭环管理。

## 供应商日常管理

确保供应链的持续稳定与韧性，公司建立了针对已准入供应商的常态化动态管理机制，以绩效驱动、风险预防为核心，实现对合作过程的闭环管理。

### 绩效闭环管理

- 建立以质量、交付为核心的可量化 KPI 体系，如批次合格率、准时交付率。
- 实施季度 / 年度评审，结果与采购份额、付款条件等直接挂钩。
- 形成“评估 - 反馈 - 改进 - 激励”闭环，动态优化供应商绩效。

### 风险动态监控

- 常态化监测供应商财务、产能、团队稳定性等健康指标。
- 建立分级预警与快速响应机制，对交付与质量异常及时干预。
- 通过根因分析与措施跟踪，持续完善风险防控体系。

### 协同发展机制

- 基于绩效结果与重点供应商定期复盘，共商改进计划。
- 通过技术交流与管理赋能，支持供应商能力提升。
- 推动管理模式从考核向协作共赢演进，增强供应链整体竞争力。

## 供应商 日常管理机制

## 供应链风险管理

为全面强化供应链安全管理体系建设，公司建立了覆盖全球的供应链风险动态监测与评估机制，持续跟踪地缘政治变动、国际贸易政策调整、重大自然灾害、关键原材料产能波动以及主要物流枢纽运行状态等多维度风险因素，并对其实施系统性分析与评级。针对已识别的高风险环节与关键节点，公司制定了结构完整、层次清晰的分级应急预案体系，确保应急响应的及时性与有效性。

在供应链风险管理的全流程中，公司以体系化思维构建了覆盖风险识别、评估、监控与应对的全闭环管理机制，形成“感知—分析—预警—响应”的循环管理体系，旨在实现潜在风险的可视、可评、可控与可溯，从系统性层面提升供应链的稳定性和韧性，为公司持续运营与业务发展提供可靠保障。

### 管理流程



#### 风险识别

**识别范围：**广泛覆盖地缘政治、贸易壁垒、自然灾害、网络安全、供应商财务健康、技术变革及物流瓶颈等多维度风险。

**识别方式：**采用“自上而下”与“自下而上”相结合的方式，通过定期供应链映射，系统梳理关键节点与路径，全面掌握潜在风险来源。



#### 风险评估

**风险评级：**依据风险发生的可能性及其对收入、成本、交付、声誉等方面的影响程度，对已识别风险进行定性与定量相结合的评级。

**专项分析：**重点围绕关键物料开展“单一来源依赖度”与“地域集中度”专项分析，精准定位供应链薄弱环节。



#### 风险监控

**定期跟踪：**将供应链风险状态纳入周期性经营评审会议，持续跟踪风险演变趋势。



#### 风险管理

**风险应对与恢复机制策略库：**针对不同等级的风险，预先制定应对策略，包括：

- **规避：**退出高风险地区业务或更换供应商。
- **转移：**通过保险或合约转移风险。
- **缓解：**采取多元化采购、建立安全库存、开发备选方案等措施。

## 供应链备份机制

公司构建了基于多重备份的供应链韧性保障体系，通过多元化与区域化策略提升抗风险能力。

### 具体应对措施

公司重点围绕库存战略与供应备份两大方向展开布局：一方面，对核心物料建立并动态维护战略安全库存，形成面向供应中断风险的缓冲屏障；另一方面，积极推进高风险物料的替代方案研发与认证工作，构建多元化的供应备份体系，同步开展供应商能力培育与供应链生态建设。通过上述系统性举措，公司显著提升了供应链的韧性水平与抗中断能力，为业务连续性与产业链稳定提供了坚实保障。

### 供应链结构

针对关键物料积极开发并认证第二、第三供应商，同时持续推进生产与采购基地的本土化、近岸化布局，形成了“多源供应+近域网络”的资源配置结构。该策略有效降低了供应链对单一供应商及单一地区的依赖性，显著增强了在地缘政治波动或区域性事件中的供应稳定性和灵活性。

### 库存与产能管理

公司对瓶颈物料实施动态安全库存机制，结合需求预测和供应风险评估进行滚动调整。该机制在市场需求短期剧烈波动或供应环节发生临时中断时，起到了关键缓冲作用，有力保障了对客户的准时交付表现，避免了因供应链失稳造成的销售机会损失。

此外，为确保产业链在复杂外部环境下的稳定运行，公司面向关键原材料与核心零部件供应商提供专项技术协作。通过派驻工程师团队深入生产现场，协助供应商深入理解高端半导体质量控制设备的严苛技术标准，并联合开展产品设计优化、生产工艺改进与质量控制体系升级，有效提升了国产关键零部件的可靠性与适用性，切实增强了产业链上游的自主可控能力。

## 供应链可持续发展管理

### 阳光采购

公司遵循公开、公平、公正、透明的阳光采购原则，对采购全流程实施规范化和标准化管理的制度体系，杜绝暗箱操作，防范利益输送，保障采购质量，实现最优价值。

#### ▶ 阳光采购保障措施

##### 契约化约束机制

- 在供应商准入阶段，须签署《廉洁协议》等专项承诺文件，明确廉洁合规责任与义务，并将其作为开展合作的前置条件。

##### 过程化监督机制

- 在招标文件等采购文书中清晰载明廉洁要求，向供应商主动公开举报渠道与监督机制，确保采购过程在透明环境下进行。

##### 动态化评价与追责机制

- 将廉洁合规表现纳入供应商绩效考核体系，并设立一票否决条款。
- 建立供应商“黑名单”制度，对存在行贿、欺诈等严重失信行为的供应商，实施永久或限期禁入，并视情况向相关机构通报。

## 采购质量管理

我们建立了覆盖供应商全流程的质量管理体系，准入阶段设定标准并分级审核，实施从快速响应到根因分析的闭环问题处理机制，通过量化考核驱动供应商持续改进，形成预防、控制和改进的管理闭环，保障供应链质量稳定。

### 体系认证与审核

- 准入阶段要求供应商具备质量管理能力，关键供应商需持有 ISO9001 认证。
- 实施分级审核：对关键供应商定期现场评审，对异常情况启动专项审核，高风险供应商可能面临突击检查。
- 审核问题须限期整改，严重问题将影响供应商资格。

### 质量协议签订

与供应商签订《质量要求承诺函》，明确双方质量标准与责任。

### 不合格品处理机制

- 发现问题立即启动应急响应，要求供应商限期分析并采取临时措施。
- 供应商须使用专业工具（如 8D 报告、5Why 分析、鱼骨图等质量工具）开展根因分析，提交纠正方案。
- 通过现场验证与数据跟踪确认措施有效性，问题关闭后归档。
- 重复或严重质量问题将升级处理，可能面临约谈、处罚乃至暂停合作。

### 质量绩效考核

- 定期对重点及高风险供应商开展交付质量量化考核。
- 考核结果直接关联订单分配与供应商评级。

## 绿色采购管理

为进一步降低供应链运营对环境与社会可持续发展的潜在影响，公司在同等条件下，优先选择更能满足绿色环保标准的原料，及优先与已建立并运行可持续发展管理体系的供应商开展合作，以此推动供应链整体向更负责任、更可持续的方向转型。

## 指标与目标

为实现供应链的高效运作与持续优化，公司围绕保障供应链连续性、优化成本与效率平衡、支持战略与业务增长三个方面制定了管理指标与目标。

### 保障供应连续性

- 建立关键物料动态监测与预警机制，确保原材料、零部件及产品的稳定供应。
- 通过风险管控与应急体系建设，将重大供应中断事件的发生概率及影响程度控制在可接受水平。
- 持续提升供应链韧性，确保业务运营与客户交付的稳定性。

### 优化成本与效率平衡

- 在风险管理投入与供应链总成本之间建立科学的价值平衡模型。避免过度保守导致资源冗余与效率损失，防范片面追求成本效益而累积重大风险。
- 实现供应链在成本可控基础上保持高效、敏捷的响应能力。

### 支撑战略与业务增长平衡

- 推动供应链体系与市场拓展、新产品导入等战略目标深度协同。通过前瞻性规划与能力建设，使供应链成为业务发展的可靠保障与增长助力。
- 持续提升供应链的战略适配性，确保其能够支持企业长期发展需求。

## 高质量客户服务

### 负责任营销

公司践行负责任营销理念，严格遵守国家相关法律法规，结合客户需求进行真实、有效的产品介绍。同时，公司严格遵守相关营销法律，建立了营销策略及营销资料审核机制，确保产品宣传严谨合规。

#### 报告期内

本年违反市场营销规则事件为 0 件

### 快速响应客户需求

公司致力于为客户提供“设备 + 智能软件 + 服务”的全流程解决方案，将客户需求贯彻从售前、履约到售后的全服务过程中，切实满足客户需求。

#### 客户需求响应措施



## 客诉处理机制

公司制定《客户服务管理过程》《客户端异常申报处理流程》等售后服务制度，明确不同类型的客诉处理流程，确保及时响应和回复客户意见，定期开展问题根因分析和改善追踪，持续提高客户服务质量。

### 客诉类型

### 处理机制

#### 产品故障及质量投诉

按照《客户端异常申报处理流程》《客户服务管理过程》对问题类型进行优先级识别，采取针对性解决措施。

#### 服务态度投诉

- 提交至相关人员所在区域的负责人处理。
- 记录客诉台账，客户服务部管理人员以周为节点定期复盘客诉原因并追踪改善效果。

### 客诉管理指标

### 单位

### 2025 年数据

客户投诉回应率

%

100

客户投诉解决率

%

100

客户投诉平均回应时长

小时

- 工作时间 2 小时内响应
- 非工作时间 4 小时内响应
- 节假日 6 小时内响应

## 提升客户满意度

为提高客户满意度，公司定期通过问卷调研、现场走访等形式收集客户有关产品使用功能、产品可靠性、服务态度等方面意见。若满意度结果持续呈下降趋势，公司将开展问题原因分析，并进行处理与纠正。

截至报告发布日，公司正在进行 2025 年度客户满意度调研，预计 4 月底完成。

## 数智化及信息安全

### 数据安全与隐私保护

公司构建由 IT 部门统筹监督与支持的信息安全管理体系，制定《信息安全管理制度》，运用加解密等信息安全技术筑牢数据安全防线，内部开展数据安全保护培训，持续提高员工数据安全意识，切实提高公司数据安全治理水平。

与此同时，公司针对新员工实施《保密制度》专项培训，重点强化商业秘密与客户隐私的保护责任。如发生客户隐私相关安全事件，公司将立即启动应急响应机制，开展内部调查并实施补救措施；事后，人力资源部门将依据公司制度对事件进行公开通报，并依法依规落实责任追究，确保管理体系的有效闭环与持续改进。

未经允许，禁止私人设备、移动终端、无线网络通讯设备等接入公司网络。  
办公用的计算机必须安装杀毒软件及安全管理软件，用户须进行登录后方可接入公司网络。  
员工禁止将公司“用户信息和网络密码”告知第三方人员；禁止共享计算机上无线设备的信号给非公司设备或第三方人员使用。

未经审批，不得随意安装操作系统。操作系统的安装须遵从最小化安装原则，仅安装并运行必须的系统服务和应用程序，关闭和卸载与办公和业务无关的功能和服务。

账户访问权限基于“最小授权”原则、根据员工岗位特性和保密要求设定，员工仅能够访问到工作需要的信息，原则上禁止使用最高权限账号。



未经信息所有者批准，员工无权将自己所获得的保密信息再授权或提供给他人，禁止私下与他人交流该保密信息。

所有的服务器和计算机终端应安装公司要求的防病毒软件和防火墙，并保证正常运行。

账号密码保证至少每三个月换一次，必须符合系统要求且尽可能使用复杂度高的密码，禁止以明文的方式通过电子邮件或者其它网络传输方式进行密码传输。

报告期内

本年数据安全与客户隐私泄露事件 0 件

2025 年数据安全指标



数据安全客户隐私相关培训次数

1 次



数据安全客户隐私保护相关培训

人均培训时长

2 小时



数据安全客户隐私保护相关培训

覆盖率

95 %



## 数智化发展部署

在当前国家制造业转型升级的战略背景下，中科飞测积极把握产业发展趋势，全面践行数字化智能制造发展路径。公司持续深化人工智能、物联网等新一代信息技术在研发设计、生产制造、运营管理等关键环节的融合应用，系统推动从研发到交付的全流程数字化管控与协同优化，着力提升生产效能、产品品质与运营敏捷性。

## 数字化发展举措

公司已构建的系统矩阵正逐步形成覆盖产品全生命周期的数字化支持能力，全面提升创新研发的效能与协同水平。

当前运行的 SAP 系统为企业级资源统筹提供数据基础，使研发投入与业务目标保持动态对齐；eHR 系统支撑研发人才结构优化与激励管理，强化人力资源对创新的支撑；OA 系统实现跨部门高效协同，加速信息流转与决策响应；SRM 系统强化供应链透明度与协同能力，保障稳定供应与成本可控；而 PDM 则构成研发数字主干，实现从设计数据管理到产品结构的全生命周期过程的体系化管控，确保数据一致、版本可控、知识可沉淀。

即将上线的 MES 系统将进一步打通研发与制造的数据链路，实现工艺参数、生产状态与设计数据的实时交互，支撑快速试制与工艺优化；WMS 系统通过物料精准管理，提供及时的物流与库存支持；DCC 系统则将规范文档的全周期管控，确保公司资料的安全、合规与高效复用。

## 供应链数字化建设

## 重点案例

数字化是构建现代供应链管理能力的战略性基础，能够驱动管理向高效、精准、透明及可预测的方向演进。我们通过搭建统一的供应商关系管理（SRM）平台，实现了全流程在线协同与数据整合。

### 数字化战略定位

数字化是推动供应链管理实现高效运营、精准决策与全流程透明的战略性基础。

### 一体化协同平台

建立统一的供应商关系管理（SRM）系统平台，为供应商提供覆盖注册、投标、订单交付、对账结算、实时沟通的一站式在线门户。

### 全流程线上闭环

将寻源、询报价、合同签订、交付确认至付款申请等环节全面线上化，实现端到端的数字化闭环管理，确保全链路数据可追溯、可分析。

### 绩效透明化与动态管理

通过 SRM 平台实时生成并发布供应商绩效评分卡，使供应商清晰了解自身在各维度的表现、改进方向及行业对标情况，驱动持续优化。

### 数据驱动持续优化

基于平台沉淀的数据资产，支持供应链风险预警、供应商分级管理和资源优化配置，推动供应链体系向智能化、韧性化发展。

## 助力行业发展

公司重视行业交流共进，参与行业标准制定、进行关键领域专项研发、亮相国际国内半导体展会，践行产业链责任，也借全球舞台展现国产技术硬核实力，在自主可控与开放共赢的路径上，推动半导体设备国产化与产业链生态共荣。

### 中科飞测担纲中国半导体测量标准新使命

公司正式加入全国电子测量仪器标准化技术委员会，成为“半导体集成电路测量仪器标准研究组”副组长单位。公司将以此为使命，积极履行副组长单位职责，依托自身多年来在半导体量检测领域深厚的技术积累，与产业链上下游伙伴紧密协作，全力推动中国半导体测量标准的建立、完善与落地，为提升我国半导体产业的整体竞争力，铸就中国半导体产业的坚实基石贡献核心力量。



### 新加坡 SEMICON 东南亚国际半导体展览会

2025年5月22日，全球半导体行业年度盛会 SEMICON Southeast Asia 2025 在新加坡金沙会展中心圆满落幕。该展会以“强强联手”为主题，深入探讨行业最新的发展趋势和创新思路，中科飞测团队受邀参展。公司在展示半导体质量控制设备创新成果和技术实力的同时，也表达了公司在实现技术自主可控的基础上与东南亚地区及更多国际供应链伙伴携手共赢的开放态度。



### 合作伙伴大会及上海张江项目隆重启动

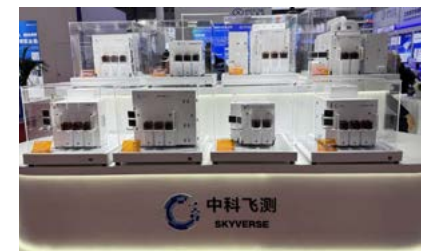
2025年5月13日，中科飞测集成电路质量控制装备合作伙伴大会暨上海张江研发中心及生产基地项目启动仪式圆满举行。活动现场，中科飞测董事长兼总经理、副总裁，上海市及浦东新区政府相关领导、行业精英及产业链合作伙伴共同出席。



该项目聚焦先进制程领域关键半导体质量控制设备的研发与产业化，将依托中科飞测在集成电路质量控制领域的核心技术积累，结合上海的地理、客户资源及人才储备优势，深化国产供应链协同创新，助力攻克核心设备技术瓶颈，突破高端半导体质量控制设备“卡脖子”困境。

### 亮相 SEMICON China——彰显国产半导体质量控制设备技术硬核实力

2025年3月，全球半导体行业的年度盛会 SEMICON China 在上海新国际博览中心圆满落幕。中科飞测作为国内半导体质量控制设备领域的领军企业受邀参会，展示了半导体质量控制设备领域的最新科研成果和创新产品，获得产业链的高度关注，展现了国产半导体质量控制技术的硬核实力。



未来公司也将不断提升创新能力，持续加强与上下游企业的协同创新，进一步加强国产化进程，助力半导体产业生态共赢。

## 社会贡献

### 社会公益

#### 社会捐赠

公司始终积极履行社会责任，持续在教育支持、社区员工关怀等多个公益慈善领域开展实际行动，传递企业温度，切实回应社会需求。

公司已连续两年捐赠深圳市龙华区暖工基金，累计捐赠金额**30,000**元，用于帮扶社区内困难员工，营造和谐稳定就业环境。2025年，公司向龙华区“暖工基金”捐赠**10,000**元。

#### 员工志愿活动

公司制定《志愿活动管理办法》，为志愿服务规范化开展提供制度保障，切实维护志愿者与服务对象合法权益。



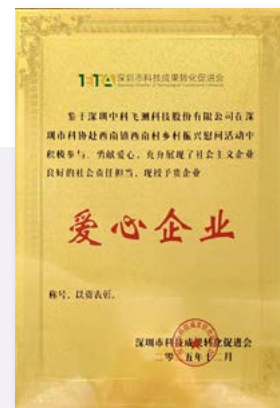
2025年，公司研发总监黄有为博士获评广东省模范，受邀赴南山二外集团赤湾学校宣传劳模精神，参与当地社区的公益募捐活动。



### 乡村振兴

公司积极响应国家乡村振兴战略，以实际行动助力脱贫攻坚，切实履行社会责任。

2025年，公司参与深圳市科技成果转化促进会组织的陆丰市扶贫活动，捐赠**10,000**元。



# 员工权益篇

- 治理
- 战略
- 影响、风险与机遇管理
- 指标与目标

## 治理

公司严格遵守《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国劳动合同法实施条例》等法律法规，持续建立健全人力资源管理体系，制定了《人力资源管理制度》。

在组织架构方面，公司设立人才中心负责公司中长期人力资源规划、劳动合同日常管理、员工招聘等各项工作。通过体系化、制度化的管理，公司在劳动用工方面实现全面规范，致力于构建并维护公平、公正的员工工作环境。

## 战略

潜在风险	风险点概述	发生概率	影响大小	影响范围	影响价值链环节	潜在财务影响	解决措施
法律风险	公司若违反劳动法规，例如在劳动合同中设置违法条款、实施强迫劳动或未能提供必要的劳动安全保障等，将可能面临法律诉讼与罚款等风险。	低	较大	短期	运营	经营成本↑	<ul style="list-style-type: none"><li>·劳动合同管理：遵循法律规定，明确劳动关系双方的权利与义务，防范用工风险。</li><li>·招聘管理：建立公开、公平、公正的招聘流程，保障就业机会平等。</li><li>·薪酬考核管理：完善的薪酬体系与绩效考核制度，确保激励合理、分配公正。</li></ul>
潜在机遇	机遇概述	发生概率	影响大小	影响范围	影响价值链环节	潜在财务影响	应对措施
市场机遇	作为技术密集型行业，半导体设备企业高度依赖专业人才。公司通过提供具有竞争力的薪酬、良好的发展平台等优势不断吸收优秀人才，提高企业竞争力。	低	较大	中长期	运营	营业收入↑	<ul style="list-style-type: none"><li>·强化人才挖掘与培养：完善人才引进与培训机制，推动培训创新，为员工提供专业成长平台。</li><li>·优化薪酬福利体系：持续完善薪资与福利结构，提供良好待遇，增强人才吸引力与稳定性。</li><li>·构建高素质稳定团队：致力于打造高水平、高凝聚力的人才队伍，为企业发展提供持续支撑。</li></ul>

## 影响、风险与机遇管理

### 管理机制

在员工权益风险管控方面，公司建立了多部门协同的常态化合规管理机制，通过动态跟踪、审计监督和闭环整改相结合，实现员工权益风险的常态化识别、评估与防控。

#### 政策动态监测与优化



人力、法务及薪酬部门定期协同跟进最新劳动法规与政策变化，及时评估并优化公司相关制度与流程，确保符合法规要求并持续提升员工权益保障水平。

#### 审计监督与合规检查



通过年度审计及内控专项审计，系统检查公司在用工管理、薪酬发放、合同履行等方面的合法性与合规性，识别并防范潜在的违法违规风险。

#### 风险预防与持续改进



审计发现的问题将纳入整改跟踪机制，由责任部门制定纠正措施并落实闭环，推动员工权益相关管理体系持续完善。

### 雇佣与多元化建设

#### 合法雇佣

公司严格遵守国家《禁止使用童工规定》，坚持公开招聘、平等竞争、因岗择人、择优录用、人尽其才、才尽其用的原则，明确禁止雇佣未满十八周岁的未成年人；同时，公司确保员工在招聘录用、薪酬福利、培训发展、晋升晋级等环节不因民族、种族、性别、年龄、宗教、信仰、残疾等因素受到任何形式的歧视。公司严禁管理人员实施任何强迫、威胁、侮辱或剥削性行为，坚决反对一切形式的强迫劳动，切实保障员工合法权益。

#### 多元化团队建设

公司积极拓展社会招聘、校园招聘及内部推荐等多种招聘渠道，广泛吸引和吸纳各领域优秀人才。截至报告期末，公司员工总人数为 **1,497** 人，其中新进员工 **484** 人，女性员工数量 **255** 人，人才结构持续优化，组织活力不断提升。



## 薪酬福利

为建立健全员工薪酬福利体系，公司秉持公平、竞争、激励与关怀并重的原则，构建了全方位、多层次的人才支持与发展生态。

### 薪酬调整机制

公司薪酬体系以市场为导向，结合企业实际效益、行业薪酬水平及员工个人绩效表现进行动态调整，确保薪酬待遇在行业内具备竞争力，实现员工价值回报与企业发展的良性互动。

### 专项激励与奖励机制

- 人才引荐激励：通过《内部推荐及奖励制度》《定向人才推荐奖励制度》等机制，鼓励员工积极推荐优秀人才，精准匹配公司发展需求。
- 研发创新支持：设立专利奖励等专项激励机制，支持研发人员开展科研工作，推动技术创新与成果转化。

### 法定福利保障

公司严格执行国家及地方相关法律法规，为入职员工足额缴纳五险一金，并全面落实各类法定假期制度，包括国家法定节假日，以及病假、婚假、产假、陪护假、育儿假等，保障员工基本权益。

### 弹性工作机制

公司实施弹性工作制，合理设定工作时间，严格遵守国家关于工作时间与加班的规定，保障员工休息权益。

### 身心健康关怀

- 提供节日福利、年度体检、团队建设活动、下午茶、结婚生育礼金、餐饮补贴、交通补贴及带薪年假等。
- 组织开展篮球、羽毛球等文体活动，并视条件提供员工宿舍，丰富员工业余生活，营造积极健康、充满活力的组织氛围。



### 股权激励

2025年3月，公司2024年限制性股票激励计划规定的限制性股票预留授予条件已经成就，向符合预留授予条件的**6**名激励对象授予**75**万股限制性股票。  
2025年4月，公司2024年限制性股票激励计划规定的首次授予部分第一个归属期归属条件已成就，向符合归属条件的**107**名激励对象办理共计**159.1809**万股限制性股票归属手续。

## 员工培训与发展

### 员工培训

公司构建了体系完整、职责清晰的职业培训管理体系，人才发展部作为培训工作的归口管理部门，全面负责公司培训体系的建设与优化、年度培训计划的制定与统筹、内外部培训资源的整合与管理、培训项目的组织实施，以及培训效果的评估与持续改进，形成闭环管理机制。

同时，建立了涵盖培训需求调研、计划制定与审批、培训形式分类（内训 / 外训）、实施过程控制、效果评估与反馈、培训资料归档等全流程的规范制度，确保培训工作有章可循、有据可依，实现系统化推进。

在培训体系方面，公司围绕年度培训计划，系统开展全方位、多层次的员工培训工作，覆盖全员，注重实效与成果转化。

#### 入职赋能培训

##### 集中入职培训：

每月组织新员工集中培训，内容涵盖公司文化、制度流程、产品介绍及办公系统操作等基础模块，帮助新员工快速融入。

**导师指导与培养：**实施“1对1导师制”，结合《新员工培养计划》开展岗位实践指导。

**转正与上岗认证：**新员工前3个月需参加考核，试用期内完成转正考核并达标准要求，方可转正。

**持续深化培训：**转正后由所在部门持续组织专业技能深化培训。

#### 技能提升培训

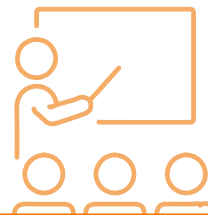
**安全与通用能力培训：**包括安全培训、职业素养、沟通技巧等通用类课程，适用于全体员工。

**岗位专业技能培训：**按岗位序列开展专业技能与产品知识培训，形式包含理论教学与实践训练，如CS实操精英培训。

**行业与知识拓展培训：**涵盖行业标准、通用术语及前沿技术等内容，例如SEMI标准培训、“探微智行公开课”等专题课程。

#### 领导力培训

依托“X学院”平台开展领导力培训，开设《团队管理》等实战课程，由高管及优秀管理者授课，提升团队战略思维与协同能力，构建企业领导梯队。



## 员工晋升

为支持员工的持续成长与价值实现，公司建立了系统化、多元化、通道清晰的职业发展与晋升体系，以“职业发展双通道”为核心举措，通过逐级晋升帮助员工实现职业理想，致力于为各类人才提供明确、公平的发展路径。

### 双通道 发展路径

- **发展路径**：制定管理序列和专业序列的双通道发展路径，管理序列覆盖主管至资深副总裁等管理岗位；专业序列按专业类别划分多个子序列，并明确对应能力标准。
- **发展机制**：员工可根据专长和规划选择通道，并支持跨序列发展与流动。

### 系统化 评审机制

- **评审依据**：以员工岗位贡献、综合能力与绩效表现为核心评估标准。
- **评审组织**：每年定期开展职级评审，由公司评审委员会进行多维度综合评估。
- **晋升原则**：遵循逐级晋升机制，确保员工成长路径扎实、有序且可持续。

### 全周期职业 发展支持

- **发展路径可视化**：通过清晰的职级体系与晋升标准，为员工提供明确的长期职业发展指引。
- **持续运营及优化**：公司持续运营、优化人才晋升培养体系，并不断完善相关配套支持，确保其与公司业务发展及人才需求同步演进。



## 员工关爱

### 民主沟通

为建立健全员工民主沟通与管理机制，公司严格遵循《中华人民共和国工会法》《中国工会章程》，于2023年正式成立工会组织，为全体员工构建沟通平台，促进日常交流与信息传递。在此基础上，公司进一步制定并落实《职工代表大会制度》，明确职工代表的权利与职责，规范民主议事程序，从制度层面保障员工依法参与公司治理。

公司通过工会与职代会的协同运作，逐步完善了员工意见征集、议题审议与结果反馈的闭环机制，形成了常态化的民主沟通体系，推动企业管理与员工参与的有效结合。

2025年12月19日，公司召开职工代表大会，就公司选举职工代表董事的重要事项进行民主审议。本次会议遵循法定程序，参会的全体职工代表参与讨论与表决，体现了公司在重大人事决策过程中对员工民主参与权利的充分尊重与制度性保障，进一步巩固了企业民主沟通机制。

### 员工意见反馈及申诉

为构建全面、畅通的意见反馈与申诉渠道，公司建立了线上线下相结合的反馈机制，倾听员工心声，确保员工诉求能得到及时、公正的处理。

同时，公司定期评估反馈内容，对提出优秀建议或有效意见的员工予以公开表彰和奖励，以此鼓励员工积极参与公司管理，持续培育开放透明、主动建言的沟通文化。



#### 实名申诉与建议渠道

公司OA系统设有标准化的“建议提案流程”，员工可实名提交包括申诉、建议在内的各类反馈。该流程由专人负责，实现从提交、受理、处理到回复的全流程闭环管理，确保每项反馈均有记录、可追溯、有落实。



#### 匿名意见反馈通道

在企业微信平台中设立“员工驿站”专栏，为员工提供安全、便捷的匿名表达渠道，广泛收集员工真实意见与心声。

## 平衡工作与生活

公司重视员工工作与生活的平衡，为支持员工身心健康，通过多种形式鼓励员工在工作之余参与体育活动，保持良好身心状态。公司成立羽毛球协会，在北京、上海、深圳、武汉等多个办公区域配置羽毛球场地，并每周定期组织集体活动，便于员工就近参与。此外，公司也关注员工心理状态，人才发展部可为有需要的员工提供一对一心理支持与沟通疏导，帮助员工缓解压力，提升整体福祉。

2025年度，公司累计开展各类员工文体活动超**200**场，参与员工超过**1,500**人次。



羽毛球活动

## 关爱女性员工

公司持续关注女性员工职场需求，通过多种举措保障女性员工合法权益，致力于打造包容、平等的职场环境。公司每年组织妇女节活动，为女性员工提供定制节日福利与专属慰问，增强女性员工归属感。同时，公司高度重视哺乳期员工需求，在办公区域专设独立、洁净、安全的母婴卫生间，为特殊阶段女性员工提供便利与尊重，助力其平衡工作与健康需求。



妇女节活动福利



设立母婴室



## 职业健康与安全

### 职业健康与安全目标管理

公司始终将员工安全与健康置于首位，围绕“零事故、零伤害”的核心目标，制定了职业健康与安全生产管理规划与实施方案。通过完善管理制度、强化风险管控、开展常态培训及落实防护措施，构建全方位、可持续的职业健康安全保障体系。在这一目标指引下，公司连续实现全年职业健康伤害事件为零，并持续推动职业健康管理绩效向更高水平提升。

### 职业健康与安全体系管理

公司制定《职业病危害与防治管理制度》《安全风险分级管控制度》《安全检查与隐患排查治理制度》等职业健康与安全管理制度，下设 EHS 专岗负责监督各类安全制度落实及执行情况，持续提升公司职业健康安全管理水平。公司已参考 ISO45001 体系认证完善自身职业健康安全管理体系，持续加强职业健康管理能力。

### 职业健康安全管理措施

#### 安全风险分级管控

制定《安全风险分级管控制度》，梳理危险源辨识清单并评估风险类型、发生概率、严重程度，制定针对性风险管控措施。绘制安全风险四色图、风险警示告示牌，提高员工风险感知能力。

#### 安全隐患排查治理

编制《安全检查与隐患排查治理制度》及各类风险专项检查表，组织开展多种专项隐患排查治理活动，包括化学品、消防、电气、特种设备等，有效消除潜在风险源。2025 年度，公司累计排查安全隐患 521 项。

#### 职业病危害防治

建立《职业病危害与防治管理制度》，规范职业病防治与控制程序。各部门开展职业健康危害因素识别与评估，并根据评估结果采用取代、隔离、防护用品等方式持续降低职业健康伤害。涉及危害岗位的员工入职时需签署职业健康危害告知卡，并在职业健康危害场所粘贴危害类型及警示标志，提高员工职业危害防护意识。

#### 员工安全体检

每年开展员工职业健康体检，识别潜在职业病征兆，提前预防重大职业病风险。

#### 工伤保险保障

为全体员工购买工伤保险，并补充投保团体意外伤害保险，在法定保障基础上，为员工提供更全面的意外风险保障。2025 年，公司工伤保险覆盖率为 **100%**，工伤保险投入金额为 **147.88** 万元，安全生产责任险投入金额为 **24.73** 万元。

#### 应急管理

编制《生产安全事故应急预案》，规范事故预警、响应至恢复的应急处理机制，建立完善的应急管理组织，明确公司各层级的应急管理职责范畴。公司定期开展应急演练，提升全员应急事故处理能力。

#### 安全生产培训

定期组织安全培训、消防月、安全月等活动，并将安全培训融入新员工入职培训，持续提高员工安全生产意识。公司积极参加社区及街道开展的消防安全教育活动，与社区消防站建立常态化联动关系。



## 员工满意度

为进一步提升组织凝聚力和员工归属感，公司建立了常态化的员工满意度调研机制。通过系统性地收集和分析员工在入职体验、工作环境、发展支持、文化认同等方面的反馈，公司持续识别管理优势与改进机会，将调研成果转化为具体的管理优化措施与人才发展战略，从而推动组织与员工的共同成长。

同时，公司定期组织新员工交流会，针对调查结果中的员工困惑与改进建议进行讨论并制定改善措施，形成满意度闭环管理机制，驱动公司人才管理的持续优化。

### 入职满意度调查

为持续优化入职体验，公司自 2023 年起面向全体新员工开展入职满意度调研。调研内容涵盖入职流程、导师辅导、环境适应、文化认同及开放建议等方面。结果显示，新员工整体满意度达 **95%**，体现了公司在人才引入与初期融合方面的有效实践获得了高度认可。

## 指标与目标

公司围绕合法雇佣、多元团队建设、员工发展、职业健康与安全等关键议题的系统化管理，围绕相关指标设立了清晰、务实的管理目标。通过完善制度流程、强化执行监督并推动持续改进。

## 合法雇佣

### 2025 年绩效指标



劳动合同签订率

**100%**

雇佣童工或强迫劳动事件数

**0**

劳动歧视事件数

**0**



▷ 多元化团队建设

2025 年绩效指标 (单位: 人)



按性别划分

女性员工数量  
**255**

男性员工数量  
**1,242**

女性员工比例  
**17.03%**

男性员工比例  
**82.97%**



按专业划分

研发人员  
**656**

生产人员  
**270**

管理人员  
**197**

销售及技术支持人员  
**374**



按学历划分

硕士及以上学历  
**525**

本科学历  
**757**

大专及大专以下学历  
**215**



按工作属性

全职员工人数  
**1,497**

兼职员工人数  
**0**



▷ 员工发展

2025 年绩效指标



员工培训总投入  
**31.5** 万元



每亿元营收员工培训  
**1.5** 万元



员工培训覆盖率  
**100** %



人均培训时长  
**323** 小时



人均培训投入  
**0.2** 万元



员工培训总时长  
**473,518** 小时

▷ 职业健康与安全

2025 年绩效指标

职业病发生率  
**0** %

因工死亡人数  
**0** 人

每亿营收因公死亡人数  
**0** 人 / 元

工伤率  
**0** %

因工伤损失工作日数  
**0** 天

每百万营收因工伤损失工作日数  
**0** 天 / 元

百万工时伤害率  
**0** %

安全生产事故数量  
**0** 件

安全演练总场次  
**3** 场次

安全演练参与总人次  
**186** 人次

安全培训总时长  
**53** 小时

人均安全培训时长  
**0.5** 小时 / 人

安全培训覆盖率  
**95** %

安全培训总场次  
**53** 场次

安全培训总人次  
**574** 人次

## 第二部分·环境责任

- 应对气候变化
- 绿色产品
- 资源管理
- 环境合规管理
- 污染物与废弃物管理
- 生态系统和生物多样性保护



## 应对气候变化

中科飞测积极响应国家“碳达峰、碳中和”战略目标及相关政策要求，深刻认识到气候变化对企业可持续发展的深远影响，将气候变化因素全面融入公司中长期战略规划、经营决策及日常运营的全流程。为系统性提升气候变化应对能力，公司构建了“四位一体”的气候变化管理体系，从“治理，战略，影响、风险和机遇管理，指标与目标”四大核心维度持续深化管理实践，推动公司能源结构优化、生产工艺升级与循环经济发展，助力公司实现低碳转型与可持续经营。

### 治理

公司以 ESG 报告编制工作为抓手，将气候变化议题纳入 ESG 管理的核心议程，通过初步识别与公司运营相关的温室气体排放源、能源消耗情况、物理与转型风险等关键议题，逐步搭建与气候治理相关的内部信息基础。

为有序推进气候治理体系建设，公司逐步完善气候变化应对组织架构，充分发挥 ESG 工作小组统筹职能，学习、了解并尝试规划气候行动方案，并与相关部门进行调研访谈，与外部专家协力探索将气候变化风险逐步纳入公司运营决策流程，为后续深化治理奠定基础。

未来，公司将持续推进应对气候变化工作机制的健全与完善。下一阶段，我们将着重完善组织架构，推动制度流程的系统落地，并逐步开展碳盘查、目标设定及减排路径规划等工作。同时，我们也将关注国内外气候政策演进与行业最佳实践，适时开展气候情景分析，探索与业务发展相协同的低碳转型路径，努力构建具有韧性、可持续的气候治理体系，助力公司实现长期高质量发展。

## 战略

公司对标气候相关财务信息披露工作组 (TCFD) 框架建议, 识别、评估气候因素对生产经营及财务层面的潜在影响, 据此制定针对性应对策略。

### 潜在风险识别

潜在风险类型	风险描述	风险影响	影响价值链环节	应对措施
急性物理风险	· 由于公司生产基地普遍位于东南沿海, 台风、暴雨、地震等极端天气可能导致基础设施受损、停工停产、供应链中断和物流延迟等, 从而导致产品和服务交付不及时; 极端天气可能导致员工安全相关支出增加。	运营成本 ↑ 营业收入 ↓	上游 运营 下游	及时关注国家气象局网站, 关注台风、极端高温等极端天气变化; 制定极端天气应急准备及响应预案流程, 并开展应急演练, 确保面对自然灾害时能够快速恢复生产运营。
慢性物理风险	· 平均气温上升等慢性物理风险可能增加空调的使用频率, 增加运营成本, 可能影响员工健康及工作效率。	运营成本 ↑	运营	增加清洁能源使用, 建设绿色办公、生产环境。减少对化石燃料依赖, 减少温室气体排放。
政策和法律风险	· 政策和法律风险: 环保部门对企业的环保表现标准逐步收紧可能逐步加大对公司环保审核和监管力度, 公司需要投入更多的时间和资源来应对环保审核和监管要求, 增加公司的合规成本。	运营成本 ↑	运营	定期跟踪和分析国际、国家及地方的气候变化相关法规, 做好自查自纠、自我披露, 确保公司运营符合环境政策法规要求, 避免处罚和诉讼。
技术风险	· 为满足客户对 ESG 供应链管理的要求, 在产品研发方案设计阶段, 除了性能外, 还需要重点考虑低碳节能等因素, 可能加大研发难度。 · 为提高低碳节能技术设施的应用比例, 公司可能涉及将高耗能电器升级为一级能耗的电器, 提升光伏等绿电使用比例等, 需要额外的支出。	研发投入 ↑ 运营成本 ↑	运营	加大对低碳技术的研发和应用投入, 通过产学研合作进一步降低技术研发风险。
市场和声誉风险	· 随着客户对可持续发展及气候变化管理的关注度提升, 在同等条件下, 客户更倾向于选择 ESG 绩效优异的供应商, 若公司未能及时响应, 可能削弱市场竞争力, 面临市场份额流失的风险。	营业收入 ↓	下游	加强气候变化议题的内部管理, 提高 ESG 与气候变化绩效, 持续提高 ESG 评级, 确保符合客户对 ESG 供应链管理的标准。

## 潜在机遇识别

潜在机遇类型	机遇描述	机遇影响	影响价值链环节	应对措施
清洁能源机遇	公司可以通过提高清洁能源比例、采购绿电等措施，逐步降低对化石燃料依赖，减少温室气体排放，并同步降低生产经营过程中的不确定性。	运营成本↓	运营	积极参加行业研讨，探索向低碳能源过渡路径，把握清洁能源机遇。
绿色制造与可持续发展机遇	公司可以通过采用先进的节能技术，优化生产流程，提高资源利用效率，减少能源消耗和废弃物产生，从而推动绿色制造的发展。	运营成本↓ 营业收入↑	运营 下游	推进生产技术绿色可持续，推进生产设备节能升级，推进生产资源循环利用，把握绿色制造与可持续发展机遇。

## 影响、风险和机遇管理

为更好应对气候变化挑战，公司重视气候相关风险与机遇的识别、评估及管理全流程，逐步提升企业气候适应与应对能力，切实把握绿色发展机遇，全面驱动公司业务实现可持续发展。

### 识别

参考气候相关财务信息披露工作组（TCFD）的建议披露框架，结合公司实际，识别具有重要潜在影响的气候风险与机遇，并明确风险类型。

### 评估

对气候变化风险在技术、市场、声誉、财务等领域的潜在影响进行评价，并依据风险发生的概率、影响的严重程度、影响持续的时间等不同角度，对已识别的气候相关风险进行优先级排序。

### 管理

针对识别出的风险制定应对措施，并管控相关风险。

## 指标与目标

### 应对气候变化目标

公司温室气体排放以生产用电相关间接排放为主要来源。为切实防控并削减温室气体排放量，公司锚定气候变化管理核心目标，持续完善碳排放数字化管控体系，并探索推进碳排放交易相关管理工作，通过制度建设与优化管理，稳步实现碳排放总量与强度的双重下降。

### 2025 年应对气候变化关键指标

温室气体排放总量

**16,126.00** 吨二氧化碳当量

直接温室气体排放（范围一）

**36.96** 吨二氧化碳当量

间接温室气体排放（范围二）

**16,089.04** 吨二氧化碳当量

温室气体排放强度

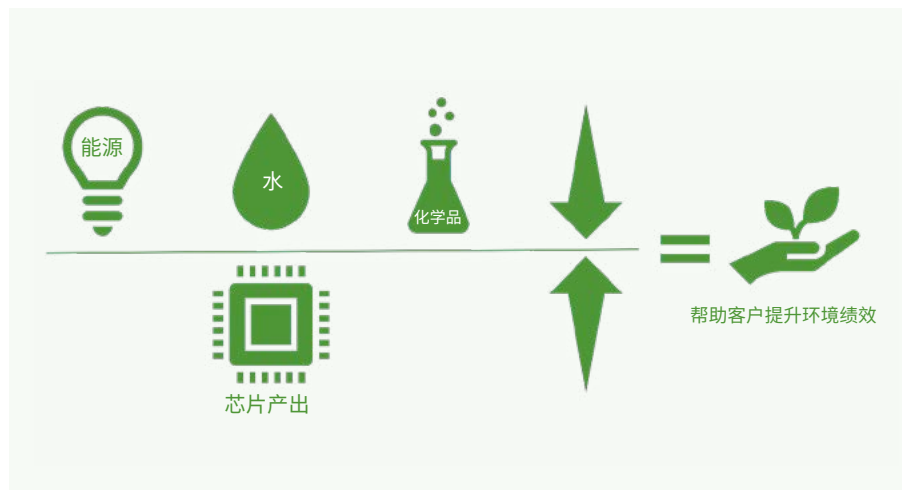
**7.85** 吨二氧化碳当量 / 百万元营收

注：

范围一温室气体排放来自汽油、柴油。范围二温室气体排放来自外购电力的使用。温室气体排放量估算中，外购电力所产生电力排放因子采用生态环境部 2025 年 12 月印发的《关于发布 2023 年电力二氧化碳排放因子的公告》中的全国电力平均排放因子计算。

## 绿色产品

由于芯片制造需要消耗大量能源、晶圆、化学品及其他资源，从环保角度看，必须确保所有工艺步骤均符合严格的质量标准，以减少晶圆报废以及返工造成的资源的浪费。公司凭借更高精度、更高稳定性、全面覆盖的缺陷检测与量测产品及本地化服务响应，最大程度助力客户提升制程良率、减少晶圆报废与返工，从源头降低硅材料、超纯水及硫酸、氨水等工艺化学品消耗与废弃物排放，推动全产业链向低碳高效发展。



## 治理

公司将绿色理念贯穿从产品立项、研发设计、测试验证到量产交付的产品全生命周期，坚持平台化、模块化、可升级的设计策略，延长设备寿命，降低全链条碳足迹。

## 战略

公司充分发挥业务在半导体产业可持续发展有天然联系的优势，通过在光学和电子束检测技术、大数据检测算法和自动化软件领域的自主研发和不断创新，在多项半导体质量控制设备关键核心技术上达到国际领先水平，形成了集成电路制造过程中所有关键环节所需的主要种类设备产品组合，并将 AI 和大数据技术应用到半导体质量控制数据上，为半导体客户提供涵盖设备、智能软件和相关服务的全流程良率管理解决方案。通过帮助客户提升生产良率，最大程度避免客户由于晶圆报废以及返工造成的电力、水资源、化学试剂以及其他资源的额外消耗。在行业绿色低碳要求不断提升的背景下，公司产品既面临技术升级压力，也存在市场发展机遇。

潜在风险 / 机遇类型	风险描述	风险影响	时间范围	影响价值链环节	应对措施
技术研发与迭代风险	随着行业能效标准提升、客户低碳需求升级、先进制程对设备绿色要求提高等，公司需要持续升级迭代来进一步提升设备产品的灵敏度、准确性、稳定性、吞吐量等指标，不断满足客户工艺发展对更高精度、更高能效的检测和量测需求，否则可能影响市场份额。	研发投入↑ 营业收入↓	短期 中期 长期	运营 下游	通过市场与研发的紧密协同机制，加强供需对接，并通过持续研发投入、产品能效迭代、行业对标跟踪等措施，确保公司绿色产品能力始终保持行业竞争力，满足客户日益严格的 ESG 要求。
半导体产业环保要求升级的市场机遇	随着半导体制造商日益重视环境绩效，良率管理作为半导体客户降低环境影响的核心抓手之一，客户对半导体质量控制设备的需求和性能要求将提升。公司作为国内半导体质量控制设备领军企业竞争优势明显，有望凭借丰富的产品布局、广泛的客户覆盖以及良好的市场口碑进一步提升相关产品的市场份额。	营业收入↑	短期 中期 长期	运营 下游	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 持续深耕高精度检测与量测技术：保持高水平的研发投入，加大市场拓展力度，通过不断丰富产品种类、推进现有产品升级迭代、提高客户覆盖度，来不断提升市场占有率。</li> <li>· 深化 AI 算法及大数据分析在良率管理领域的应用：通过对半导体制造全流程缺陷数据的深度挖掘与分析，精准识别影响良率的关键工艺异常，实现工艺问题的提前预警与快速解决，帮助晶圆厂缩短工艺异常检测时间，减少因工艺偏差导致的晶圆报废。</li> <li>· 研发低耗能设备产品：将节能减排作为设备研发设计及供应商选择的更重要考虑因素，优化设备的硬件系统，降低设备运行过程中的能耗</li> </ul>

## 影响、风险和机遇管理

作为国内半导体检测与量测设备的领军企业，公司始终以客户导向为核心，坚持自主研发创新，将最大化客户良率提升效果的理念深度融入产品设计、研发、生产及应用的全生命周期，依托涵盖高端半导体质量控制设备、智能软件及相关服务的全流程良率管理解决方案，助力前道制程及先进封装等半导体领域客户实现工艺优化、资源节约与环境绩效提升，推动半导体产业绿色低碳转型。截至 2025 年末，公司已累计出货集成电路质量控制设备超过 1,500 台，在晶圆厂及先进封装等领域 200 余家客户产线上稳定运行，持续扩大绿色影响力。报告期内公司专注于高端半导体质量控制领域，为半导体行业客户提供涵盖设备、智能软件和相关服务的全流程良率管理解决方案。

### 在设备产品方面

公司通过在光学检测技术、大数据检测算法和自动化软件领域的自主研发和不断创新，在多项半导体质量控制设备关键核心技术上达到国际领先水平，形成了集成电路制造过程中所有关键工艺环节所需的主要种类设备产品组合，使得公司能够为不同类型的集成电路客户提供全面覆盖的检测和量测设备供应保障，支持客户的量产工艺需求和未来工艺研发需求。

### 在智能软件产品方面

公司将人工智能和大数据技术应用到半导体质量控制数据上，形成了一系列提升高端半导体制造良率的软件产品，这些软件产品能够在检测和量测设备的基础上进一步为客户在良率管理中赋能，形成完整的质量控制设备和智能软件相结合的良好管理闭环，为客户实现最大化的质量控制对良率管理的提升效果。



### 在相关服务支持方面

公司设计研发、生产、销售及售后技术团队均位于国内，并已于深圳、上海、广州建立三处综合生产基地，具备规模化生产的净化间及配套生产人员，能够更迅速地响应国内下游客户需求。成立以来，公司与多家主流集成电路前道制程及先进封装客户建立了良好的合作关系。公司为大客户建立了专属的服务团队以提供及时的驻厂技术服务支持，经验丰富的售后团队能够保证快速响应客户的需求，及时到达现场排查故障、解决问题，提供及时周到的驻厂支持服务，缩短新产品导入的工艺磨合时间。

## 指标与目标

为更好地应对全球半导体产业工艺发展及绿色生产趋势对不断升级的半导体质量控制设备的需求，未来公司将紧跟国内客户前沿工艺需求，联合政府部门、研究机构以及产业各方力量，加快新产品的研发及现有产品向更先进型号的升级迭代，不断提升产品性能、能效以及服务质量，同时进一步扩大客户覆盖广度，致力于成为全球制造业高质量发展的质量控制设备和服务的第一选择。

## 资源管理

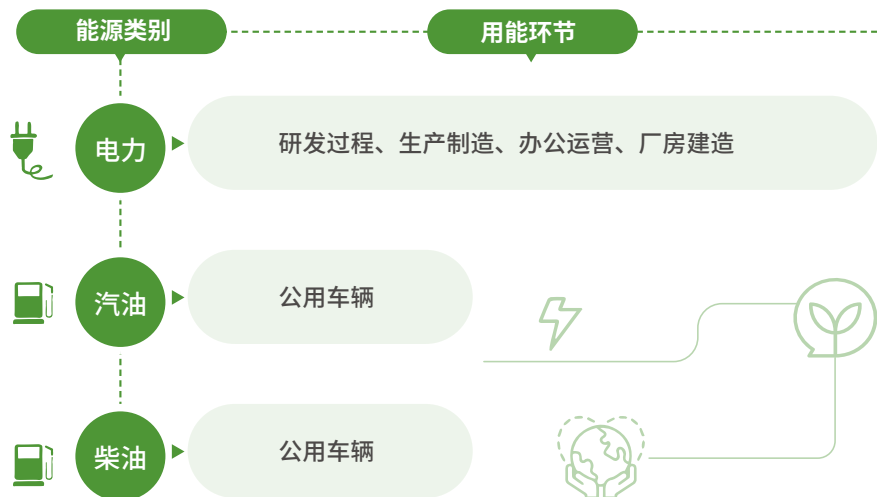
### 能源利用

#### 治理

中科飞测生产经营所涉能源类型以电力为主，公司严格遵循《中华人民共和国节约能源法》及配套法规要求，同时对标《重点用能单位节能管理办法》《能源管理体系要求及使用指南》（GB/T 23331）等政策标准，持续完善能源管理体系建设。

通过明确各部门能源管理职责、规范能源采购验收、使用监控、消耗统计及核算分析等全流程管控，强化能源使用的合规性与高效性。公司积极推行清洁生产模式，优先优化能源消费结构，强化能源浪费管控，切实落实节能降耗各项举措，自觉履行企业在能源节约、绿色发展方面的社会责任。

#### ▷ 2025 年主要能源使用环节



### 节能减排战略

公司积极响应国家节能减排号召，将绿色低碳发展理念深度融入生产运营全流程，主动践行环境友好型生产模式，致力于通过全链条能效提升举措降低能源消耗强度，持续优化能源利用效率。

针对生产环节的能源消耗特点，公司实施精细化能源需求管理，基于各工序、各设备的实际用能负荷开展科学测算，精准匹配设备装机容量与供能参数，同时建立动态供能调节机制，根据生产工况实时优化能源供给方案，从源头减少无效能耗与能源浪费。

#### ▷ 主要节能减排举措

- 动力设施与设备选型节能**

  - ▶ 基于各工序实际用能需求及比例系数开展科学测算，采购适配性强的动力设施，从源头保障能源利用效率；
  - ▶ 设备选型阶段优先配置变频控制设备，依托动态调节功能实现供能与生产负荷的精准匹配，减少非必要能耗。
- 工业气体消耗精细化管控**

  - ▶ 针对压缩空气、氮气、真空等工业气体使用，推行最低流量管控原则：在满足产品性能指标的前提下，精准设定各类气体的最低供给流量；
  - ▶ 建立设备待机能耗管控机制，非生产必需工况下自动切断气体供给，杜绝无效消耗。
- 产品与设备部件级能效优化**

  - ▶ 升级运动平台的电机驱动方式，在降低运行能耗的同时，同步提升运动控制精度；
  - ▶ 对设备负载结构实施轻量化设计，从硬件层面降低运行功耗；
  - ▶ 针对高耗能光源系统，优先选用节能型产品，并通过优化内部光路设计与运行参数，实现能耗显著下降。
- 辅助设备能效升级改造**

  - ▶ 聚焦辅助设备冷却与供电系统实施技术改进：采用高效液冷技术及智能温控系统，提升散热效率并减少冷却环节能耗；
  - ▶ 升级供电架构，引入智能功耗管理系统，选用高效电气元件，实现辅助设备整体功耗的有效降低。

## 清洁能源部署

公司始终秉持绿色发展理念，大力布局太阳能、空气能等可再生能源项目，全面推进清洁能源替代，持续降低对传统能源的依赖度，有效减少生产运营过程中的碳排放。

### ▷ 清洁能源部署实例

#### 案例 1 厂区生活用电清洁能源替代规划

公司广州厂区在屋面区域部署 550Wp 光伏组件 129 块，光伏发电项目设计装机容量达 70.95KW，项目建成后所发电量可全面保障厂区生活用电需求；

公司规划同步加装智能电表，项目落地后实现对该部分用电的精准监控与能效分析。



(附图：光伏组件铺设情况)

#### 案例 2 厂区生活热水清洁能源供应规划

结合广州厂区的气候特征与自然资源优势，公司计划采用太阳能与空气源热泵相结合的复合能源模式，为厂区提供 24 小时集中式生活热水。该系统设计为优先通过太阳能加热供水，当太阳能供给不足时，自动启动空气源热泵进行辅助加热，形成稳定高效的能源互补机制；

按照规划，该热水系统建成后可实现厂区生活热水供应全覆盖，惠及员工 420 人，热水用水定额为每人每天 55L；预计由可再生能源提供的生活热水占比超 80%，将显著提升清洁能源利用水平。



(附图：空气源热泵)

## 指标与目标

### 中科飞测 2025 年能源使用结构<sup>①</sup>

能源消耗总量<sup>②</sup>

**3,744.34** 吨标准煤

能源消耗总强度

**1.82** 吨标准煤 / 百万元营收

汽油

**13,199.66** 升

柴油

**2,642.7** 升

外购电力

**3,032.24** 万千瓦时

注：

①统计范围包含广州、深圳、上海三地厂区能耗情况。

②公司主要涉及的直接能源为汽油、柴油；间接能源主要为外购电力。综合能源消耗量是按照中华人民共和国国家标准的《综合能耗计算通则》(GB/T2589-2020) 换算因子进行核算。

未来，公司将基于全口径能耗数据的系统化归集与分析，科学设立量化、可考核的能源管控目标，以此为抓手深挖各生产环节节能潜力，持续降低能源损耗，同时，公司计划增设数字化监控手段，依托智能系统实现厂区用电情况的实时监测与精细化管理，全面提升绿色运营效率，助力节能减排战略落地见效。

## 水资源利用

中科飞测始终秉持水资源合理利用与保护的发展理念，严格遵守《中华人民共和国水法》等相关法律法规，将节水管理纳入企业运营的重要环节。

公司依托上海、深圳和广州新厂区建设，统筹推进水资源节约与循环利用工作，以制度化、规范化的管理模式，切实履行企业在水资源保护方面的社会责任。

### 海绵建筑设计：

在上海、深圳和广州新厂区的海绵建筑设计中，均设立了中水回收系统，并采用集中调蓄净化的方式对雨水进行资源化利用。场地内各排水片区产生的屋面和路面雨水径流，通过管道收集至雨水调蓄池进行回用处理；待调蓄池蓄满后，剩余雨水径流再经由各排放口分别排入市政雨水管网。

### 提升水资源利用效率：

- 广州厂区通过建设下凹式绿地，实现雨水入参与滞留。该绿地区域面积为 296 平方米，可控制雨水 29.6 立方米。同时，厂区内建有总容积为 663 立方米的雨水收集池，能够有效蓄存雨水资源。经测算，项目场地实际产生的径流量为 342.79 立方米，而通过海绵设施系统，总控制径流量可达 692.60 立方米，显著增强了雨水资源化利用能力。
- 上海厂区则主要通过雨水花园发挥调蓄功能。雨水花园面积为 560 平方米，调蓄容积为 168 立方米。此外，厂区设有总容积为 540 立方米的雨水收集池，系统整体实际调蓄容积为 708 立方米。在该项目中，场地产生径流量为 520.47 立方米，通过海绵设施实现了全部 708 立方米径流的总控制，进一步提升了雨水资源收集与利用效率。

## 中科飞测 2025 年水资源相关指标

### 总用水量

59,478 立方米

### 用水强度

28.97 立方米 / 百万元营收

### 办公用水量<sup>①</sup>

284 立方米

### 生产用水量<sup>②</sup>

59,194 立方米

注：

①办公用水仅包含 2 地办公室用水情况，其他办公室仅需缴纳物业费无需单独缴纳水费。

②生产用水仅包含投产的广州、深圳厂房用水，不包含在建的上海及深圳云杉大厦工程用水。

## 循环经济

公司在运营中全面贯彻循环经济原则，系统构建涵盖绿色办公、绿色建筑与资源循环三位一体的绿色发展体系。在绿色办公方面，推行无纸化流程与节能设备应用，倡导低碳办公文化；在绿色建筑方面，融入海绵设施与智能节能系统，提升资源利用效能；在资源管理方面，通过优化回收体系与提升材料循环利用率，推动废弃物减量化与资源化，计划通过优化回收利用体系，将原材料、包装材料等可回收资源的利用率提升 10%。公司致力于通过系统性、全链条的绿色实践，实现环境效益与运营效率的协同提升。

## 绿色办公

公司内部通过发布线上通知，对照明、空调、办公用品 A4 纸等提出节约要求，对用能情况控制到具体设备和环节，实现日常能耗浪费查处闭环。

### 数字化办公赋能减耗

全面推行无纸化办公流程，以电子审批、云文档协同及线上会议系统替代传统纸质办公，从源头减少纸张等资源消耗，提升办公效率的同时践行低碳理念。

### 节能设备升级降耗

- ▶ 办公区域统一更换为 LED 节能灯具，配备高效空调设备并实施分时分区控温管理；
- ▶ 通过线上提醒、线下粘贴标志等方式引导员工养成随手关灯、下班关闭空调的习惯，实现办公能耗精准管控。



### 绿色采购与耗材管控

- ▶ 优先选用具备环保认证的办公用品，如再生纸、可降解文具等；
- ▶ 推行办公设备共享租赁模式，减少闲置资产与废弃物产生，提升资源利用效率。

### 倡导全员低碳行动

- ▶ 积极引导员工选择步行、骑行、公共交通等绿色通勤方式，减少一次性用品使用；
- ▶ 普及节约用水、分类投放垃圾理念，其中废旧电池统一存放于专用回收箱，由物业定期收集转运至暂存点或分拣中心，保障后续专业化合规处理；
- ▶ 鼓励员工自带餐食，通过提供冰箱、微波炉以及咖啡机为员工自带餐食提供便利，部分厂区配置员工食堂，减少一次性外卖塑料包装的消耗。

## 绿色建筑

公司聚焦各地厂区的绿色化打造，目前广州厂区厂房已基本建成，深圳、上海厂区厂房处于在建阶段。已建成厂房均达到绿色建筑一星级标准，在建项目均严格按照绿色建筑一星级要求推进设计与施工，全面落实循环经济理念。

厂房设计与施工环节统筹兼顾《绿色工业建筑评价标准》中的多维度绿色指标，涵盖节地与可持续发展场地、节能与能源利用、节水与水资源利用、节材与材料资源利用、室外环境与污染物控制、室内环境与职业健康、运行管理等核心板块。同时，厂房普遍配套节能减排设施，铺设光伏组件，充分利用太阳能、空气能等可再生能源；搭建海绵城市相关设施，实现雨量调控与中水回收利用，提升水资源循环利用率。此外，厂房空调、风机、供暖、电力等系统的能效值均严格符合现行国家相关标准，筑牢绿色生产的硬件基础。

### 案例

#### 上海厂区

##### 海绵设施

雨水花园面积—— 560.00 平方米  
雨水花园调蓄容积—— 168.00 立方米  
雨水收集池总容积—— 540.00 立方米  
总控制径流量—— 708.00 立方米

##### 绿化表现

绿化面积—— 7,533.31 平方米  
绿化率—— 15.59%

### 案例

#### 广州厂区

##### 海绵设施

下凹式绿地面积—— 296.00 平方米  
控制雨量—— 29.60 立方米  
雨水收集池总容积—— 663.00 立方米  
总控制径流量—— 692.20 立方米

##### 绿化表现

绿化面积—— 3,165.65 平方米  
绿化率—— 15.83%

#### 广州厂区



#### 上海厂区



#### 深圳厂区



## 环境合规管理

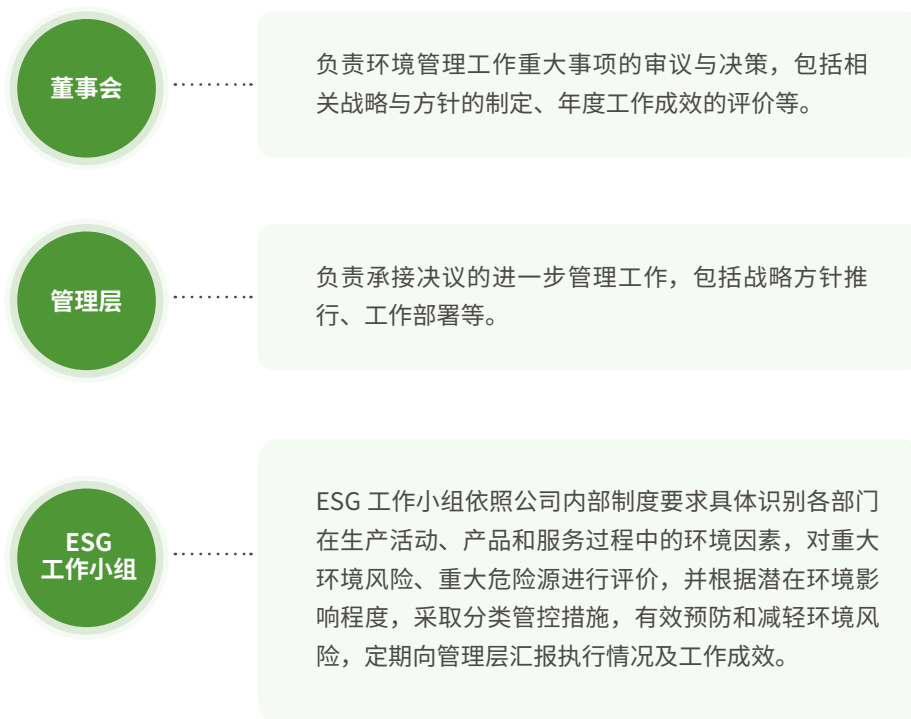
中科飞测严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国清洁生产促进法》等国家层面法律法规，严格遵循《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 14 号——可持续发展报告（试行）》和《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指南第 13 号——可持续发展报告编制》等信息披露关键要求，扎实开展环境合规管理工作，同步推进气候相关风险和机遇识别工作，稳步推进企业实现可持续发展目标。

公司是一家专注于半导体专用设备研发与生产的企业，主要经营业务不涉及国家规定的重污染行业范畴。在日常的产品生产、研发及其他经营活动中，公司所需能源主要为电力与水，不涉及废水和无挥发性有害气体，产生的废弃物为固体废弃物（主要为员工产生的生活垃圾），基本不对生态环境产生影响。报告期内，公司未发生任何环境保护违法违规情形，亦未受到过环境保护相关的行政处罚。



## 环境管理架构

为强化公司环境管理能力，符合公司可持续发展需求，公司积极建立与完善环境管理组织架构。在现有公司管理架构基础上，建立董事会、管理层、ESG 工作小组的环境管理架构。



## 环境管理战略

公司致力于提升环境管理工作的专业性与规范性，制定并持续优化《环境因素识别与评价控制程序》《环保管理制度》《物料包装使用政策》等一系列内部制度及流程文件，构建起系统化的管理流程，以此识别、评估并有效管控生产经营中的环境影响、潜在风险与发展机遇。

公司稳步推进环境管理体系的建设与认证工作，计划推动广州厂区开展并通过 ISO 14000 环境管理体系认证。同时，建立常态化监测机制，定期委托第三方专业机构，对厂区内废气、废水、噪声等污染物的排放情况开展合规性监测，确保各项排放指标符合国家及地方环保标准要求。

### 环境因素识别

环境因素识别与更新工作实行年度常态化开展机制，同时，在环境管理体系新建、修订或升级，以及收到相关方（包括客户、周边社区、监管部门等）针对环境问题的投诉、反馈，或发生重大环境事件、引入新设备新工艺等特殊情形时，及时补充开展专项识别与更新工作。

此项工作由公司厂务、仓管、行政、采购等各职能部门，按照“区域全覆盖、工序无遗漏”的原则，依据各自负责的生产作业区域、业务流程、工艺环节及管理范围，自主或协同开展环境因素排查。



#### 结合公司运营实际，将识别出的环境因素划分为三大类别

##### 内部环境因素

主要指公司生产经营过程中直接产生的各类环境影响因素，如生产废弃物排放、设备运行噪声、废水废气排放等。

##### 间接环境因素

主要指由外部合作方关联引发的环境影响因素，如供应商原材料生产环节的污染、承包商施工作业过程中的生态扰动等。

##### 能源资源类环境因素

主要指生产运营所需的各类能源与资源消耗，如电力、水资源、原辅材料等的使用与损耗。

## 环境因素评价

公司结合环境因素的属性差异对已识别的环境因素进行科学评价，分别制定污染类环境因素评价标准与能源资源类环境因素评价标准，确保评价结果精准有效。

针对污染类环境因素，围绕发生可能性、可探测性、影响严重性三大核心维度展开评价；针对能源与资源类环境因素，聚焦于资源消耗的全周期管理维度，即评价资源消耗与利用频率、资源消耗规模、资源管控状况。通过量化赋值与乘积计算，得出该类环境因素的综合评价得分。并综合划分为重大环境因素和一般环境因素两大层级，实施差异化管控。对于被判定为重大环境因素的，组织专项研讨，制定针对性强、可操作性高的详细管理计划和应急处置预案，明确管控目标、责任主体、管控措施及应急响应流程；对于一般环境因素，纳入公司日常环境管理体系，通过定期监测、巡检维护、台账记录等常规手段，实现常态化监控与规范化管理。

## 应急预案与环保培训

### 应急预案体系建设

为全面提升公司应对环境突发事件、生产安全险情的快速响应与科学处置能力，最大限度降低突发事件对生态环境、人员安全及公司运营造成的损失，公司建立了完善的应急预案体系。结合生产经营实际及潜在环境风险，编制并持续修订《生产安全事故应急预案》，明确各类环境异常（如废水泄漏、废气超标排放、危险废弃物泄漏、突发火灾引发的二次污染等）的处置流程、响应等级、职责分工及防控要求，确保预案具备针对性、可操作性和实用性。

在组织保障方面，公司提出了“统一指挥、分工协作、快速响应”的工作要求，由管理人员统筹协调，联动行政部门、安保部门、厂务部门等相关职能部门，组建现场应急工作组，并明确应急指挥部及现场应急工作组的核心职责。设立专职应急指挥官，配备经过专业培训的现场应急工作人员，明确应急指挥链与信息传递通道，确保突发事件发生时，各部门能够高效联动、协同作战，实现“快速响应、科学处置、有效控险”的应急目标。



## 环保投入与培训

2025年，公司高度重视环境保护工作，2025年环保投入约241.04万元。公司将持续加大环保投入力度，进行环保设施的升级改造、新建扩建及日常运维管理，切实保障各类污染治理设备稳定高效运行，从源头上减少生产经营对环境的影响。

为强化全员环保意识，提升环境管理与应急处置的专业能力，公司将环保培训纳入年度培训计划，持续加大培训投入与实施力度，构建“全员覆盖、分层分类、学以致用”的环保培训体系。



## 报告期内

公司围绕环境法律法规、环境管理体系标准、污染防控技术、应急预案实操等核心内容，组织开展多场次环保专题培训，累计参训人次达**574**人次，培训总时长达到**53**小时。通过分层分类的精准化培训，有效提升了不同岗位员工的环保认知水平和实操能力，为公司环境管理工作的稳步推进筑牢了人才基础。

## 污染物与废弃物管理

公司严格恪守国家及地方各项环境保护法律法规，将污染物与废弃物规范化管理纳入企业运营的重要环节。针对各部门产生的不同类别废弃物，公司实施分类处理原则：对于废弃包装物等一般废弃物，由园区物业统一回收处置；对于报废资产类废弃物（如废弃电子产品、备件等），则委托具备资质的专业回收商进行规范回收与资源化处理。通过物业与专业回收商相结合的方式，公司确保各类废弃物均得到合规、有序的全流程管控。

公司在报告期内持续践行绿色生产，不仅实现了有害废弃物、废水、废气的零产生，更对无害废弃物进行严格管理，确保符合相关环保标准。一直以来，公司严格遵守环保法规，报告期内未受到任何环保行政处罚。

## 2025年污染物与废弃物类别

废水

0 吨

有害废弃物

0 吨

无害废弃物<sup>①</sup>

225 吨

废气

0 吨

注：①本年度无害废弃物仅包含生产包装与使用物料，暂未包含建筑垃圾与废弃备件（200立方米）、电子废弃物（废弃电脑-75台）

## 废弃物管理

### 废弃物体系与目标管理

公司依据《环保管理制度》建立了系统化的废弃物管理体系，并将废弃物减量化、资源化及无害化纳入长期管理目标与规划。在源头控制方面，公司严格遵循制度要求，通过工艺改进和原材料替代，持续减少污染物产生，目前已实现废气“零排放”，生产用水实现系统内循环，且无危险废液外排。

在化学品与危险品管理环节，公司仅使用酒精用于擦拭，不参与工艺过程，最终通过挥发消耗，因此不产生废弃酒精液体，从源头避免了该类危险废物的产生，全面落实了制度中“预防为主、全程管控”的废弃物管理原则。

废弃物管理目标与规划		2025年完成情况
长期	废弃物减量化、资源化及无害化	持续进行中
短期	一般固废合规处置	已完成
	有害废弃物零排放	已完成



### 废弃物管理举措

#### 固废种类

#### 处置措施

加工类物料、建筑垃圾等

公司均委托具备合规资质的第三方机构进行统一回收与处置，确保全流程符合环保规范。

办公领域的废弃电子产品(如所有损坏、淘汰的办公电脑)

均由公司统一归集，完成内部信息清除处理后，交由专业第三方回收公司上门回收。

生产部件包装材料

以减量化、循环化为核心原则，多措并举降低包材消耗与浪费：

- 包材选型上，目前使用的包装主要涵盖木质、纸箱、塑料袋及复材类，在保障产品防护安全与运输安全的前提下，严格杜绝过度包装，减少包材消耗及打包、拆包的工时浪费；
- 运输环节采用气垫运输车，既降低产品在途颠簸与震动风险，又进一步减少防护包材的使用量；
- 建立包装优化监测机制，基于运输过程中采集的实际数据，持续改进包装方案，有效降低包装综合成本；
- 针对占比最高的木质包装材料，推动相近型号机台木包装的循环复用，从源头减少新包材采购量。

报告期内

未产生危险固体废弃物

## 噪声污染管理

公司围绕噪声污染防控实施多维度治理举措，通过选址优化（落位于人员稀疏区域）、配套区域隔音、吸声及减震等设施改造，从源头与传播路径两端降低噪声排放强度。

同时，公司重视员工职业健康防护，为现场作业人员统一配备专业防护用具，切实降低噪声对人员的健康影响。此外，公司建立常态化监测机制，定期开展厂界噪声检测并设定明确的噪声管控目标。

### 报告期内

公司厂界噪声排放指标均满足国家相关标准要求。

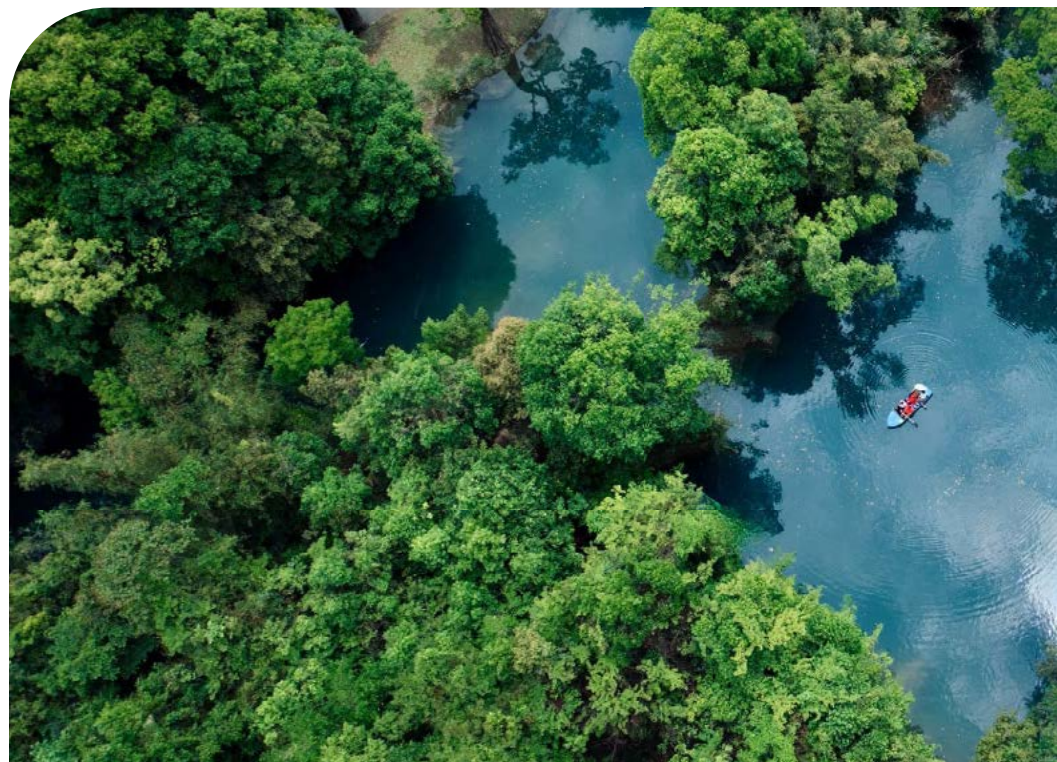
## 危险化学品管理

公司制定《乙醇（酒精）安全管理规定》《易燃易爆危险化学品安全管理制度》等化学品管理制度，对酒精等危险化学品实行全流程管控：采购时严格审核供应商资质；设立专用防爆中间仓，统一存放于防爆柜，领用归还需登记签字；现场使用采用分装瓶操作，用完需及时归还。酒精仅用于擦拭，不参与工艺过程，使用后自然挥发，不产生化学废液，在确保安全生产的同时避免环境污染。

## 生态系统和生物多样性保护

公司秉持“尊重自然、保护自然”的理念，严格对标《全国生态环境保护纲要》等国家政策要求，持续规范自身运营对生物多样性的影响。

公司致力打造绿色、低碳、可持续的工作环境，提升员工生态保护意识。公司在新建、改扩建项目环境影响评价阶段，公司联合专业机构开展区域生态现状调查，重点识别项目对珍稀野生动植物、自然保护区、湿地等生态敏感目标的潜在影响，通过优化方案、设置保护措施等方式降低生态干扰。



## 第三部分·治理责任

---

- 公司治理
- 党建引领
- 反商业贿赂及反贪污舞弊
- 反垄断与公平竞争



## 公司治理

### 治理

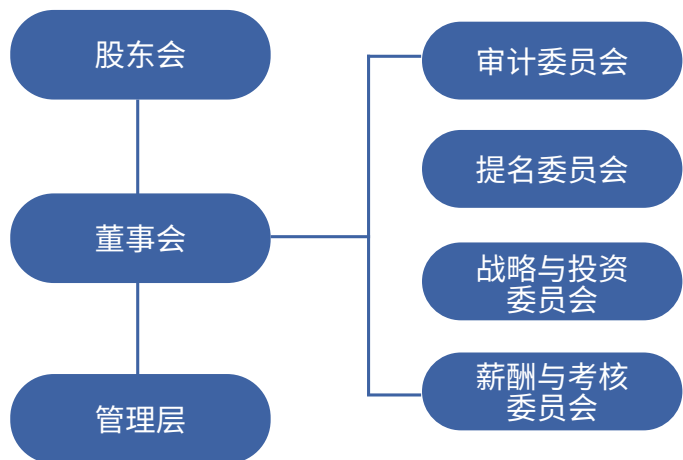
#### 治理制度

完善的治理架构是公司行稳致远的基石。公司高度重视公司治理工作，严格遵循《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规及监管要求，并全面贯彻中国证监会关于上市公司治理的各项规范性文件。

在此基础上，公司持续完善内部治理制度，系统优化股东会、董事会及其专门委员会的运作机制，按法律法规要求完成取消监事会及修订相关制度的工作，形成由股东会、董事会和管理层的治理体系，以不断提升治理结构的有效性、规范性与透明度，为公司的合规运营与可持续发展奠定坚实基础。

#### 治理结构

##### ▷ 组织架构图



股东会

股东会作为公司治理的最高权力机构，依法对公司重大事项进行决策。公司严格依照《公司章程》《股东会议事规则》及相关法律法规，规范召开股东会，采用现场与网络投票相结合的表决方式，在审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者的表决单独计票，并严格执行回避与授权管理制度，切实保障全体股东特别是中小股东的权益，确保其知情权、参与权和表决权得到充分行使。同时，公司控股股东与实际控制人始终坚持诚信履职，积极承担相应义务，在经营过程中未发生任何损害公司及其他股东合法权益的行为。



## 董事会

董事会作为公司的经营决策机构，行使公司战略规划与重大经营决策的职能。公司严格依据《董事会议事规则》及相关法律法规规范召开董事会会议。全体董事持续学习相关法律法规，明确自身权利义务，勤勉出席董事会、专门委员会及股东会，切实维护公司与全体股东权益。董事会下设战略与投资、薪酬与考核、审计、提名四个专门委员会，各委员会依据相应细则履行职责，对相关事项进行专业审议与研究，为董事会决策提供有效支持，持续提升公司治理效能。

### 董事会有效性评估



董事会作为公司的决策核心，在公司治理体系中承担关键职能。2025 年度，公司严格依据相关规定，规范组织召开董事会会议及其下设专门委员会会议、独立董事专门会议，以保障董事会高效、合规地履行职责。同时，董事会时刻关注法律法规、监管政策相关动态，审议通过了取消监事会及制定、修订相关制度的议案，由公司董事会下设的审计委员会行使《公司法》等法律法规规定的监事会职权。

未来，公司将持续推进董事会结构的优化，注重成员背景的多元化，鼓励董事基于不同的专业经验和社会背景充分发表观点、履行董事职能，以提升董事会决策的科学性与严谨性。另外，公司将不断优化董事会工作机制，完善权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间相互协调和制衡的治理机制，保障公司经营管理高效、规范地运行。

### 董事会多元化及独立董事履职



公司董事会成员共 9 名，含独立董事 3 名，职工董事 1 名，进一步增强董事会监督与决策的独立性。同时，公司致力于推进性别多元化建设，女性董事 4 名。依据岗位胜任要求与个人专业能力实施精准匹配，董事会成员具备多元专业背景，其专业构成覆盖半导体、法律、财务等关键领域。这不仅保证董事会在宏观战略层面具备深刻的产业洞察力，更从专业支持与风险防控两个维度，为公司的规范化治理、科学化决策以及可持续的健康发展构筑了坚实的人才基石。此外，公司系统化培育女性高管梯队，通过保证女性在董事会及管理层中的治理参与度，将多元视角切实融入战略决策与日常运营，持续优化公司治理结构，强化决策机制的包容性与科学性。

同时，公司依据《独立董事工作细则》等内部制度设置独立董事和独立董事专门会议，独立董事在审计、提名、薪酬与考核委员会中占多数并担任召集人，为独立董事履行监督职责提供必要的条件。独立董事勤勉尽责，认真审议相关议案，独立、客观地行使表决权，同时全面深入了解公司经营、财务状况，为公司稳健经营及长远发展积极建言献策。



管理层

管理层作为公司的执行机构，承担公司日常经营管理事务的实施与推进。公司管理层包括总经理、财务总监、董事会秘书，均由董事会统一任免。全体高级管理人员恪守忠实与勤勉义务，严格执行董事会各项决策，持续推动公司规范运作与可持续发展。



股东会召开次数

2次

股东会讨论审议事项数

15项

董事会召开次数

10次

董事会讨论审议事项数

47项

监事会（取消前）召开次数

8次

监事会（取消前）审议议题数

31项



三会审议议题未通过次数

0次

## 战略

为逐步实现可持续发展的战略规划，通过对公司治理相关风险与机遇的梳理，构建一个专业高效、权责清晰的董事会作为决策中枢，并依托“三道防线”内控体系和数字化工具确保运营合规与信息透明，最终将 ESG 理念深度融入战略与运营，从而将治理从合规成本转化为驱动长期价值创造的竞争优势。

潜在风险	风险点概述	发生概率	影响大小	影响范围	影响价值链环节	潜在财务影响	解决措施
董事会决策治理风险	<ul style="list-style-type: none"> <li>·董事会结构失衡：董事会成员构成（如独立董事比例、专业背景）不合理，可能影响决策的科学性和监督的有效性。</li> <li>·决策机制失效：缺乏科学的议事规则和决策程序，可能导致重大决策（如投资、融资）出现失误或独断。</li> </ul>	低	大	短中期	运营	<ul style="list-style-type: none"> <li>·经营成本↑</li> <li>·营业收入↓</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·确保董事会成员具备互补的专业背景（财务、技术等），并保障独立董事的实质比例与话语权。</li> <li>·严格执行《董事会议事规则》，重大决策前需经专业委员会（如战略、审计委员会）前置研究与咨询。</li> </ul>
内部控制与合规风险	<ul style="list-style-type: none"> <li>·内控体系缺陷：内部控制制度不健全或执行不力，可能导致财务报告失真、资产流失或运营效率低下。</li> <li>·合规与信息披露风险：未能及时、准确、完整地履行信息披露义务，可能引发监管处罚和声誉损失。</li> </ul>	低	大	短中期	运营	经营成本↑	<ul style="list-style-type: none"> <li>·构建“三道防线”内控体系：业务部门日常操作融入合规要求；支撑类部门监控各流程风险；内部审计部门定期开展独立的监督评价并直接向审计委员会报告并监督整改。</li> <li>·通过数字化系统固化流程，确保数据可靠，提升信息披露质量。</li> </ul>
潜在机遇	机遇概述	发生概率	影响大小	影响范围	影响价值链环节	潜在财务影响	应对措施
把握 ESG 转型机遇	领先 ESG 实践能提升在投资机构中的评级，吸引长期绿色资金；驱动公司长期发展，提升运营效率。	高	大	中长期	运营	营业收入↑	<ul style="list-style-type: none"> <li>·将 ESG 理念嵌入公司运营过程中。</li> <li>·主动披露 ESG 相关报告、关注主流评级机构要求。</li> </ul>

## 影响、风险与机遇管理

在持续的经营实践中，我们始终将健全的公司治理与体系化的内控合规置于战略核心。通过聚焦关键议题，公司已构建起系统性的管理架构与长效运行机制，能够动态地识别、评估并应对各类风险与挑战，并主动将治理要求转化为推动公司稳健前行与价值提升的发展机遇。

### 信息披露

公司全面履行上市公司信息披露义务，确保所有信息发布真实、准确、完整、及时、公平，切实维护股东合法权益，制定并严格执行《信息披露管理制度》《信息披露暂缓与豁免事务管理制度》《董事会秘书工作细则》《内幕信息管理制度》《关联交易管理制度》《对外担保管理办法》等信息披露相关制度，明确定期报告和临时公告的审议、披露标准和程序，指定董事会秘书负责信息披露工作。

### 投资者管理

公司始终重视投资者关系管理工作，制定并实施《投资者关系管理制度》，恪守合规、公平、高效、诚信及双向沟通原则，建立系统化、多渠道的信息传导机制，确保信息披露充分透明。

公司指定董事会秘书统筹协调投资者关系事务，董事会办公室作为专职职能部门，设置专门岗位具体落实投资者、研究机构、媒体接待等各类宣传推介活动，系统开展相关工作。

公司通过上市公司公告、投资者交流会、业绩说明会、上证 e 互动、电话、邮件等多种渠道，致力于与市场各方进行有效沟通，确保经营成果、财务状况及相关重大信息得以及时、准确、透明地向外界传递。

2025 年，公司定期在上证 e 互动平台回复投资者提问，问题回复率为 **100%**，并设置专人负责接听并解答投资者电话咨询，组织三场业绩说明会，举办多场线上、线下投资者交流。

公司使用上证所信息网络有限公司提供的股东会提醒服务（即“一键通”），通过智能短信等形式主动提醒，推送参会邀请、议案情况等信息，保证有投票意愿的中小投资者及时参会、投票。

公司创新推出“一图读懂定期报告”系列内容，以视频、动图等可视化形式生动拆解财报核心信息，让专业数据更易理解。

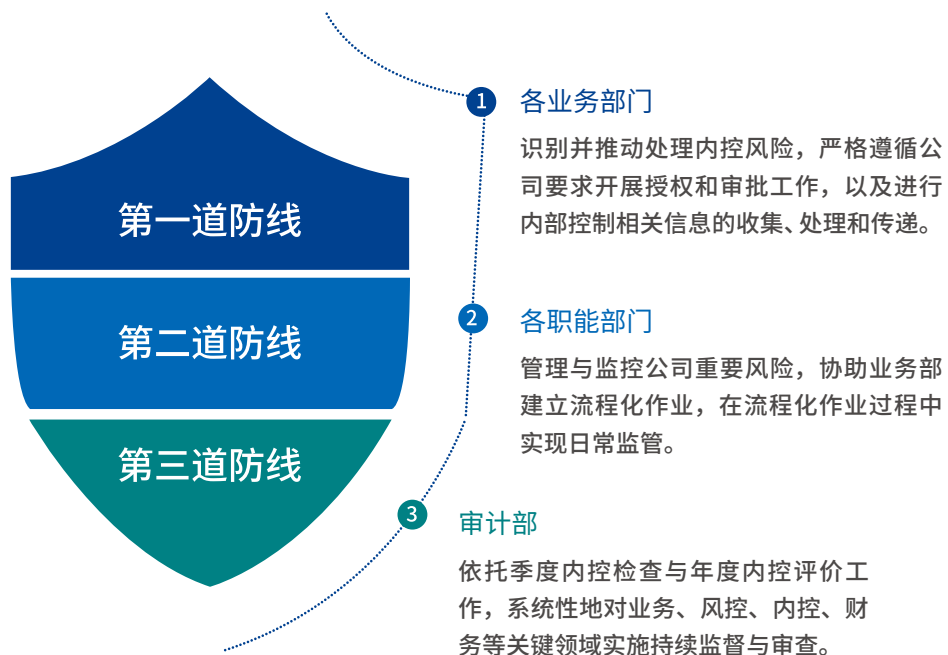
公司董事长积极参加上海证券交易所组织的“科创 3 分钟·高管开放麦”活动。

### 2025 年投资者交流创新实践

## 内控风险管理

公司致力于构建系统化、规范化的内部控制体系，根据相关法律法规制定了《财务管理制度》《生产管理制度》《存货管理制度》《采购管理制度》等内部控制管理制度。同时，公司建立了内部控制风险矩阵、业务流程文件及操作指引等配套执行工具，对各部门及分支机构的风险管控与流程操作进行系统规范，以有效识别、防范并化解日常经营中的各类风险，保障公司运营的稳健性与合规性。

### ▶ 内控风险防范机制 - “三道防线”



公司制定了《审计委员会工作制度》《内部审计管理制度》等相关制度，在审计委员会之外，单独设置内控审计部，并在审计委员会的领导和监督下，通过开展季度内控检查、年度内控评价等工作，对公司业务活动、风险管理、内部控制、财务信息等事项进行监督检查，保障公司安全、合规、稳定经营。



## 合规经营

公司坚持以合规经营为发展根基，恪守诚信原则，持续推进合规管理体系建设，严格遵循国家法律法规及监管要求，系统构建了包括《合同管理制度》《保密制度》在内的制度体系。此外，公司充分利用系统化审批、专项决策会议及常态化内部控制检查等方式，通过系统强化风险管控能力、深化合规审查覆盖、全面推进合规文化培育，构建扎实的合规防线，以高水平合规管理支撑可持续的高质量发展。

公司将合规审查机制深度融入日常经营管理，构建了覆盖业务全流程的多层级审核体系，通过流程审批、决策会议等方式，对包括采购、销售、资金、会计、人事等各项大小业务及行政环节进行全面审批。

为系统构建公司合规文化，公司建立了常态化的合规宣导与培训机制，通过体系化的教育宣贯与文化浸润，将合规要求与价值理念深度融入业务流程与管理实践之中。2025年，公司针对新员工进行了入职保密培训，确保员工在市场竞争与日常工作中遵守法律法规，保护公司商业秘密。



规范治理、合规培训总人数

489人

### 董事、高级管理人员薪酬管理

公司根据法律法规制定了《董事、高级管理人员薪酬管理制度》等薪酬管理相关制度，构建了科学完善的薪酬管理体系，董事会下设薪酬与考核委员会，在董事会授权范围内负责制定董事及高级管理人员的薪酬标准和绩效考核方案，并负责审查公司董事、高级管理人员职责履行情况并对其薪酬水平进行年度评估。该委员会同时承担对公司薪酬制度执行情况的监督职责，确保薪酬体系与公司发展战略相匹配。公司高级管理人员的薪酬方案由董事会批准后执行；董事的薪酬方案由董事会批准后提交股东会通过后执行，公司每年会在年度报告中披露前述人员的具体薪酬。

公司非独立董事不领取董事职务报酬，在公司担任具体职务的非独立董事的薪酬由基本薪酬、绩效奖金两部分组成，按照公司相关制度领取对应岗位报酬。公司独立董事享有津贴，津贴金额根据独立董事承担的风险责任、市场薪酬水平和公司实际情况确定。公司高级管理人员薪酬由基本薪酬、绩效奖金两部分构成，基本薪酬是根据职务等级及职责每月领取的基本报酬，绩效奖金根据月度及年度经营情况及考核结果发放。

### 税务合规管理

为强化税务合规管理，公司依据国家税收法律法规制定了《税务管理制度》等内部制度与相关操作流程，全面覆盖纳税申报、发票管理、税收优惠及风险管控等环节，以实际业务流程和经营数据为基础，规范履行各项涉税申报义务，以保障公司依法经营、合规纳税，并有效防控税务风险。

与税务机关建立常态化沟通机制，接受税务机关政策辅导，积极推动税务自查工作，及时发现并解决税务合规问题。

响应国家税收征管数字化升级的号召，全面推行无纸化电子发票应用，降低资源利用。



常态化开展经营活动涉税业务分析，识别潜在涉税风险，制定针对性风险应对策略。

设立专职税务管理岗位，明确岗位职责权限，保障税务处理的及时性和准确性。

### 公司近三年纳税金额

2025 年

**7,947.02** 万元

2024 年

**6,352.39** 万元

2023 年

**5,658.22** 万元

### 合规信披关键绩效

2025 年，公司未因信息披露违法违规行为受到监管部门处罚。



披露定期报告

**4** 份

披露临时公告

**73** 份



2024-2025 年信息披露交易所评级

**B** 级

### 指标与目标

#### 董事会多元化关键绩效

女性董事占比

**44.44** %

独立董事占比

**33.33** %

占归属于上市公司股东净利润的比例

**/** %



投资者关系

e 互动回复次数

**11** 次

业绩说明会次数

**3** 次

投资者接待次数

**50+** 次

#### 董事学历分布及占比

本科

**33.33** %

硕士

**22.22** %

博士

**44.44** %

## 党建引领

### 党建组织建设

公司党组织于2018年成立，目前下设**1**个党支部，党支部以研发人员为主等。截至2025年末，公司党组织有**68**名在籍党员，**15**名流动党员。公司注重发挥党组织的引领作用，推动党建工作与生产经营、科技创新、人才培养等核心业务深度融合，使党建要求嵌入公司发展各个关键环节，以坚实的组织优势引领公司实现更高质量的发展。

### 党建制度体系

公司系统构建党建工作制度框架，明确相关工作的目标、原则、职责与实施路径，以加强党员教育管理，规范组织运行机制。公司党支部重点建立和完善党支部工作的监督机制，制定并实施了“三会一课”的组织生活制度、民主集中制、集体领导和个人分工负责相结合的制度、党员联系群众制度、“两先一优”评比及民主生活会制度等一系列党建工作制度，持续完善党建工作制度体系。

### 党建工作活动

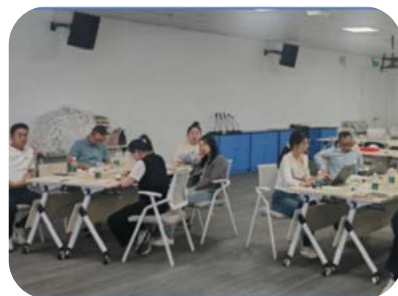
2025年，在党支部全体党员共同努力下，加强理论与实践学习，坚持高标准、严要求，坚持思想政治工作和公司发展建设工作紧密结合，促进思想和工作理念不断创新，强化广大党员和职员的责任感、使命感及紧迫感，各项工作有序顺利地展开，有效加强了基层党建工作。

### 强化思想理论学习

公司党支部始终将思想理论学习摆在重要位置，通过结合本职工作和支部建设，不断提高党员干部的政治素质和理论水平。学习过程中严格落实“时间、人员、内容、质量”四到位，并坚持四项原则：一是坚持集中学习制度，党员必须按时参加；二是坚持学习签到，规范记录整理；三是确保学习内容重点突出、安排有序；四是坚持学用结合，通过多种形式提升学习效果。

### 注重团结沟通协调

公司党支部注重思想上、组织上、工作上的团结，努力协调好支部工作与日常业务、个人要求与组织原则、大局与局部利益的关系。支委之间坚持大事沟通、小事商量，确保上级党委的部署件件落实、绝不拖延。



## 反商业贿赂及反贪污舞弊

### 反腐与廉洁建设

为系统化推进反舞弊与廉洁合规建设，公司在员工手册中细化定义各种舞弊行为，例如利用公司客户资源进行私自销售、伪造或盗用公司印章等，并针对前述行为规定了相应的罚则。另外公司已制定《反舞弊制度》专项制度，构建了系统化的内部廉洁治理体系，为常态化开展反腐败工作提供了规范化的制度依据与执行框架。

对内，公司各业务部门系统遵循公司内控制度与合规要求，在日常运营中建立并执行针对商业贿赂、贪污及舞弊风险的持续监控机制。内控审计部门将舞弊风险评估纳入常规审计检查，如在检查中发现舞弊相关迹象，将及时上报管理层并由公司启动专项调查程序。

对外，公司在供应商准入环节即将廉洁合规作为合作前提，要求供应商签署《廉洁协议》。在后续合作过程中，通过招标文件等书面形式明确告知廉洁要求与监督渠道。同时，公司将廉洁合规表现作为供应商评估的重要维度，实行合规准入一票否决机制。对于存在行贿、欺诈等严重违规行为的供应商，将列入禁用名单，在规定期限或永久禁止合作，并保留向相关方通报的权利。

2025 年，未发现公司内存在商业贿赂、贪污、舞弊情形。

已审结的贪污公开诉讼案件数

0

与贿赂或腐败有关的法律诉讼造成的金钱损失总额

0

员工由于腐败而被开除或受到纪律处分的事件数

0

与腐败有关的业务合作伙伴合同被终止或未续订事件数

0

### 举报机制及举报人保护

为构建多方参与的廉洁治理体系，公司致力于畅通内部员工与外部供应商的举报渠道，鼓励其积极参与公司反腐败机制建设，共同维护诚信、透明的商业环境。

对内，公司设立了独立的举报邮箱并由管理层管理，号召员工积极监督腐败行为，提供腐败线索。对外，公司在招标文件等采购文书中告知供应商投诉举报途径，要求其发现公司工作人员或合作单位存在腐败贪污及舞弊行为时，应当向公司举报。公司会对举报人员的人身信息进行严格保密，并视情况给予举报有功人员一定奖励。

## 反垄断与公平竞争

中科飞测始终秉持公平竞争的市场原则，积极倡导并坚定维护健康、有序的行业生态。公司严格遵守《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，坚决反对任何形式的行业垄断行为及不正当竞争手段。我们致力于通过持续创新、提升产品与服务质量来赢得市场认可，并呼吁同行企业共同营造开放、透明、公平的竞争环境，推动行业长期可持续发展。

在报告期内，公司未发生涉及不正当竞争行为的违规事项，这有力巩固了公司的市场信誉，并为长期可持续发展提供了坚实支撑。展望未来，公司将继续贯彻公平竞争原则，积极推动构建规范、诚信的市场环境。

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

0

未决或已完成的关于不正当竞争行为且已被确定为参与者的法律诉讼数

0



## 附录一

### 经济绩效

资产总额	单位	2025 年
营业收入	万元	205,329.82
扣非后归母净利润	万元	5,865.26
支付的各项税费	万元	7,947.02

### 社会绩效

#### 员工雇佣

指标	单位	2025 年
员工总数	人	1,497
新入职员工	人	484
劳动合同签订率	%	100
雇佣童工或强迫劳动事件数	件	0
劳动歧视事件数	件	0

#### 员工发展

指标	单位	2025 年
员工培训总投入	万元	31.5
每亿元营收员工培训投入	万元	1.5
员工培训覆盖率	%	100
人均培训时长	小时	323
人均培训投入	万元	0.2

#### 职业健康与安全

关键指标	单位	2025 年数据
职业病发生率	%	0
因工死亡人数	人	0
每亿营收因公死亡人数	人 / 元	0
工伤率	%	0
因工伤损失工作日数	天	0
每百万营收因工伤损失工作日数	天 / 元	0
百万工时伤害率	%	0
安全生产事故数量	件	0
安全演练总场次	场次	3
安全演练参与总人次	人次	186
安全培训总时长	小时	53
人均安全培训时长	小时 / 人	0.5
安全培训覆盖率	%	95
安全培训总场次	场次	53

## 附录一

### 创新驱动

关键指标	单位	2025 年数据
研发投入金额	万元	65,611.15
研发投入比例	%	31.95
研发人员数量	人	656
研发人员比例	%	43.82

### 产品和服务安全与质量

关键指标	单位	2025 年数据
产品合格率	%	100
产品质量重大事故	件	0
产品召回事件	件	0

## 环境绩效

### 温室气体排放

关键指标	单位	2025 年
温室气体排放总量	吨二氧化碳当量	16,126.00
直接温室气体排放（范围一）	吨二氧化碳当量	36.96
间接温室气体排放（范围二）	吨二氧化碳当量	16,089.04
温室气体排放强度	吨二氧化碳当量 / 百万元营收	7.85

注：范围一温室气体排放来自汽油、柴油。范围二温室气体排放来自外购电力的使用。温室气体排放量估算中，外购电力所产生电力排放因子采用生态环境部 2025 年 12 月印发的《关于发布 2023 年电力二氧化碳排放因子的公告》中的全国电力平均排放因子计算。

### 能源使用<sup>①</sup>

关键指标	单位	2025 年
能源消耗总量 <sup>②</sup>	吨标准煤	3,744.34
能源消耗总强度	吨标准煤 / 百万元营收	1.82
汽油	升	13,199.66
柴油	升	2,642.70
外购电力	万千瓦时	3,032.24

注：①统计范围包含广州、深圳、上海三地厂区能耗情况。

②公司主要涉及的直接能源为汽油、柴油；间接能源主要为外购电力。综合能源消耗量是按照中华人民共和国国家标准的《综合能耗计算通则》(GB/T2589-2020) 换算因子进行核算。

### 三废排放

关键指标	单位	2025 年
废水	吨	0
有害废弃物	吨	0
无害废弃物 <sup>①</sup>	吨	225
废气	吨	0

注：①本年度无害废弃物仅包含生产包装与使用物料，暂未包含建筑垃圾与废弃备件（200 立方米）、电子废弃物（废弃电脑-75 台）

## 附录二 《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 14 号——可持续发展报告（试行）》对标索引表

	披露要求	对应条款	报告章节
环境	应对气候变化	第二十一条至第二十八条	第二部分·环境责任 / 应对气候变化
	污染物排放	第三十条	第二部分·环境责任 / 污染物与废弃物管理
	废弃物处理	第三十一条	第二部分·环境责任 / 污染物与废弃物管理
	生态系统和生物多样性保护	第三十二条	第二部分·环境责任 / 生态系统和生物多样性保护
	环境合规管理	第三十三条	第二部分·环境责任 / 环境合规管理
	能源利用	第三十五条	第二部分·环境责任 / 资源管理 / 能源利用
	水资源利用	第三十六条	第二部分·环境责任 / 资源管理 / 水资源利用
	循环经济	第三十七条	第二部分·环境责任 / 资源管理 / 循环经济
社会	乡村振兴	第三十九条	第一部分·社会责任 / 价值共创篇 / 乡村振兴
	社会贡献	第四十条	第一部分·社会责任 / 价值共创篇 / 公益慈善
	创新驱动	第四十一条至第四十二条	第一部分·社会责任 / 创新研发篇

	披露要求	对应条款	报告章节
社会	科技伦理	第四十三条	第一部分·社会责任 / 创新研发篇 / 科学伦理规范
	供应链安全	第四十五条	第一部分·社会责任 / 价值共创篇 / 供应链安全
	平等对待中小企业	第四十六条	报告期末，应付账款余额未超过 300 亿元且不超过 50%，故不适用。
	产品和服务安全与质量	第四十七条	第一部分·社会责任 / 产品质量篇
	数据安全与客户隐私保护	第四十八条	第一部分·社会责任 / 价值共创篇 / 数据安全和隐私保护
	员工	第四十九条至第五十条	第一部分·社会责任 / 员工权益篇
	可持续发展相关治理	尽职调查	第五十二条
利益相关方沟通		第五十三条	加强可持续发展 / 可持续发展影响、风险与机遇管理 / 利益相关方沟通
反商业贿赂及反贪污		第五十五条	第三部分·治理责任 / 反商业贿赂及反贪污舞弊
反不正当竞争		第五十六条	第三部分·治理责任 / 反商业贿赂及反贪污舞弊



深圳中科飞测科技股份有限公司

证券代码：688361.SH