



# 泰晶科技股份有限公司

## 2025年度可持续发展报告

股票代码: 603738

办公地址: 湖北省随州市曾都经济开发区泰晶科技半导体工业园

集团官网: <https://www.sztkd.com>

邮箱: [service@sztkd.com](mailto:service@sztkd.com)

# CONTENTS

## 目录

### 01

关于本报告

董事长致辞

关于泰晶

公司简介  
主营产品  
荣誉奖项

附录

附录1: 关键绩效  
附录2: 上交所议题索引  
附录3: 读者反馈

### 02

可持续发展管理

可持续发展管治架构  
可持续发展战略  
利益相关方沟通  
重要性议题分析

### 04

环境维度

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

### 03

治理维度

公司治理  
商业道德  
风险内控  
信息披露

### 05

社会维度

科技责任与价值共赢  
链韧共生与伙伴共赢  
员工权益与职业发展  
社区共建与回报社会



## 关于本报告

本报告为泰晶科技股份有限公司（简称“泰晶科技”）发布的第1份年度可持续发展报告（以下简称“本报告”、“报告”），全面系统披露公司在环境、社会及公司治理方面的理念、政策、实践成果及未来计划等，用以回应资本市场、监管部门、客户及广泛利益相关方的关切。



### 报告范围

本报告为年度报告，时间跨度为2025年1月1日至2025年12月31日（以下简称“报告期”），部分内容可能超出上述期间，将在具体部分予以说明。如无特别说明，本报告范围与公司年报范围保持一致。

### 报告称谓说明

本报告覆盖泰晶科技及其9家子公司在环境、社会及公司治理方面的表现，为便于表达，报告将使用如下简称：

- “泰晶科技”“本公司”“公司”“我们”表示泰晶科技股份有限公司；
- “泰华电子”表示随州泰华电子科技有限公司；
- “润晶电子”表示随州润晶电子科技有限公司；
- “重庆晶芯”表示重庆市晶芯频控电子科技有限公司；
- “重庆泰庆”表示重庆泰庆电子科技有限公司；
- “东奥电子”表示湖北东奥电子科技有限公司；
- “武汉润晶”表示武汉润晶汽车电子有限公司；
- “科成精密”表示深圳市科成精密五金有限公司；
- “泰晶实业”表示深圳市泰晶实业有限公司；
- “香港泰晶”表示泰晶实业（香港）有限公司；

### 报告参考标准

本报告编制参照

- ◆《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）》
- ◆《上海证券交易所上市公司自律监管指南第4号——可持续发展报告编制（2026年1月修订）》
- ◆中国社会科学院《中国企业可持续发展报告指南（CASS-ESG 6.0）之一般框架》
- ◆气候相关财务信息披露工作组（Task Force on Climate-Related Financial Disclosure）的披露建议等要求，并结合泰晶科技股份有限公司的实际情况进行编写。

### 报告数据说明

报告披露的信息和数据来源于公司内部统计报告、正式文件、公开报告或报道，以及第三方调查或访谈等，并通过相关部门审核。本公司承诺对报告内容的真实性、准确性、客观性、完整性负责。如无特别说明，本报告所使用的货币单位均为人民币。

### 报告获取方式

为响应低碳环保号召、减少纸张资源消耗，本报告仅以电子版形式发布，可在泰晶科技官网浏览和下载中英文两种语言版本。如中、英文版本有任何抵触或不相符之处，应以中文版本为准。感谢您的理解与支持，与我们共同践行绿色低碳的可持续发展理念。

### 免责声明

本报告的部分内容具有一定前瞻性，易受到不确定因素的影响而导致实际结果产生重大差异。公司概不承担更新本报告中任何前瞻性声明的义务。

### 联系我们

如果对本报告有任何意见或建议，请通过以下方式联系我们。

电话：137 1505 9500

邮箱：service@sztkd.com

办公地址：湖北省随州市曾都经济开发区泰晶科技半导体工业园

## 董事长致辞

尊敬的读者朋友们：

作为中国频率控制元器件领域核心企业，泰晶科技自创立以来，始终以技术创新为根基，以产业责任为己任，专注于频控器件研发、制造与服务。我们聚焦核心器件自主可控，持续推动产品向高基频、高稳定性、高精度、高可靠性、微型化方向突破，努力为国家电子信息产业筑牢基础底座。

2025年，面对全球产业链重构与技术迭代加速的双重挑战，公司坚守主业、稳健经营，在高频化、小型化、高稳定性、车规级晶振等领域实现关键技术突破与产品升级，高端产品线持续拓展，市场份额稳步提升，经营质量持续向好，展现出强劲的发展韧性与成长潜力。

我们坚信，技术创新是企业可持续发展的核心动力，公司持续加大研发投入，构建起涵盖材料、工艺、设计、封测的一体化技术平台。我们高度重视人才队伍建设，持续引进高水平科研与工程人才，打造多学科融合的创新团队，推动技术迭代与产品升级同频共振。我们鼓励每一位泰晶人敢于突破、勇于探索，在技术前沿与市场需求之间架起坚实的桥梁。

我们始终认为，企业的成长与社会、环境、合作伙伴共生共荣。在经营发展过程中，公司关注绿色制造，强化节能减排与资源高效利用，推动产业低碳可持续发展；我们积极参与行业标准制定，助力产业链协同创新与生态共建；坚持合规经营、品质至上，保障客户价值与供应链稳定；我们积极投身公益事业，在教育扶持、应急救灾、乡村振兴等领域践行社会责任，以实际行动传递企业温度，彰显责任担当。

2026年是公司迈向全球高端频控器件的关键之年。面向未来，我们将继续坚守初心，聚焦主业，强化核心技术攻关，提升高端产品供给能力，重点拓展汽车电子、工业控制、光通信等高端应用场景；以开放合作构建更加安全、稳定、高效的产业链供应链体系，推动中国频控器件产业迈向全球价值链中高端。

初心如磐，笃行致远。泰晶科技将继续秉承“振兴民族晶体工业”的使命，坚持高质量发展与可持续发展并行，以更先进的技术、更优质的产品、更负责的行动，回馈客户、员工、股东与社会，为实现精准连接世界、赋能智慧未来的愿景不懈奋斗！

在此，谨向长期以来关心、支持泰晶科技发展的各级领导、合作伙伴、广大客户及社会各界朋友，致以最诚挚的感谢！

# 01

## 关于泰晶

- ◆ 公司简介
- ◆ 主营产品
- ◆ 荣誉奖项



## 公司简介

泰晶科技股份有限公司（以下简称“泰晶科技”）成立于2005年，为国内频率器件设计与研发制造的高新技术企业，于2016年在上海证券交易所主板上市（股票代码：603738）。

公司是国家第一批专精特新“小巨人”企业、国家制造业单项冠军企业、国家技术创新示范企业，公司持续精进石英晶体频率元器件技术工艺，历经二十载技术沉淀，在国内率先实现石英MEMS器件产业化与规模化，并持续加强工艺装备、新产品及配套原材料垂直一体化技术创新，具备全域产品量产能力，可为客户提供全方位产品一站式配套解决方案，生产出的高性能时钟产品可广泛应用于网络通信、物联网、工业控制、汽车电子、人工智能、光通信、电力与能源、医疗电子等众多领域。

## 企业文化

公司自创立至今，始终以“坚持科技创新、振兴我国晶体工业”的文化理念为引领，迈入新的五年发展周期，公司将以高质量发展为主题，以技术自主可控、高端产品升级、产业生态协同为发展方向，持续为员工搭建成长发展平台，为社会和股东创造长期价值。公司将紧紧围绕6G、AI算力、北斗导航、智能驾驶等新兴市场需求，以全产业链自主创新为根基，以全球化布局与本土化服务为支撑，打造具备核心技术竞争力、市场覆盖力与产业整合力的国际一流晶体企业。

2025年，鉴于制造业绿色低碳转型的深入推进与晶振行业高质量发展的时代要求，泰晶科技依托可持续发展战略与高质量发展主线，将“环境友好、员工赋能、社区共生”的可持续发展理念深度融入生产经营全流程。以降耗减排为核心，构建绿色制造与资源循环利用体系，推动企业绿色低碳可持续发展。以技能赋能、福利保障为支撑，搭建员工成长平台，激活组织内生动力。以产业带动、公益联动为纽带，深化本地就业赋能与社区公益投入，助力区域协同发展。以合规经营、透明管理为核心，完善内控体系与责任机制，确保可持续发展战略落地见效。



## 主营产品

公司是国内频率器件设计与研发制造的高新技术企业，对标前沿技术，持续精进石英晶体频率元器件技术工艺，围绕主业发展，构建了覆盖材料、装备、工艺到产品的完整创新链，并在国内率先实现了石英MEMS器件的产业化与规模化生产。凭借深厚的技术积淀，具备kHz到MHz全频段、从无源谐振器到有源振荡器全域产品量产能力，可快速响应通信、汽车电子、物联网等市场的多样化需求，着眼于未来智能社会的时序需求，公司正持续扩大在光刻系列产品（kHz微型化及超高基频产品）、车规级晶振、低抖动、温补及RTC实时时钟模块等高端领域的产能布局，通过建设专业车规产品线与高规格CNAS实验室，不断强化对工业与汽车电子市场的深度渗透与品质承诺，致力于成为全球通信、人工智能、汽车电子等高端领域核心供应链中值得信赖的关键伙伴。

### I 音叉型晶体谐振器 (kHz)

#### 原理及频率

压电效应(弯曲振动模式)  
频率: 32.768kHz



#### 典型应用

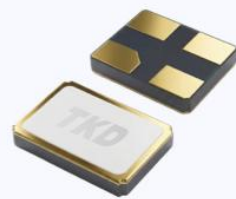
全系列覆盖低功耗耗时时钟应用场景



### I 晶体谐振器 (MHz)

#### 原理及频率

压电效应(厚度切变振动模式)  
频率: 8~312.5MHz



#### 典型应用

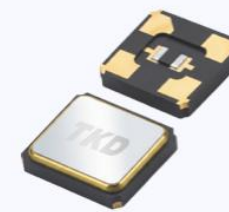
全系列覆盖MHz时钟行业应用场景



### I 内置热敏电阻的晶体谐振器 (TSX)

#### 原理及频率

压电效应+热敏电阻  
频率: 19.2-153.6MHz



#### 典型应用

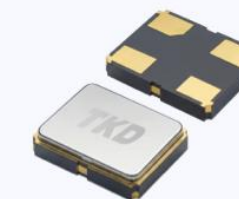
全系列覆盖蜂窝网络应用场景



### I 晶体振荡器 (SPXO)

#### 原理及频率

谐振器+IC振荡放大电路  
频率: 1-625MHz



#### 典型应用

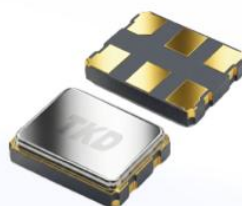
全系列覆盖各种高稳、低抖动等高速时钟应用场景



### I 可编程晶体振荡器 (PXO)

#### 原理及频率

谐振器+可编程IC  
频率: 1-2200MHz



#### 典型应用

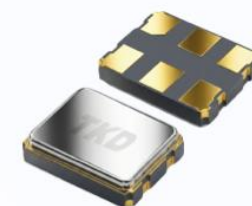
全系列覆盖各种高稳、低抖动等高速时钟应用场景



### I 高基频差分晶体振荡器 (DXO)

#### 原理及频率

高基频谐振器+差分IC  
频率: 100-625MHz



#### 典型应用

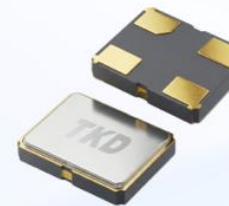
全系列覆盖各种高稳、低抖动等高速时钟应用场景



### I 温度补偿晶体振荡器 (TCXO)

#### 原理及频率

谐振器+温补IC  
频率: 10-156.25MHz



#### 典型应用

全系列覆盖各种高精度导航定位、通信等时钟应用场景



### I 实时时钟模块 (RTC)

#### 原理及频率

音叉晶体+计时电路+温补技术  
频率: 32.768kHz



#### 典型应用

应用于计时计量时钟应用场景



## 荣誉奖项

泰晶科技股份有限公司是一家国家级高新技术企业，是中国电子元件行业协会和中国半导体行业协会理事单位。

- ◆ 2019年被认定为全国第一批专精特新“小巨人”企业；
- ◆ 2022年被认定为“国家知识产权优势企业”；
- ◆ 2022年泰晶科技股份有限公司企业技术中心被认定为国家企业技术中心；
- ◆ 2024年被工信部评为“国家技术创新示范企业”和“国家制造业单项冠军企业”；
- ◆ 2025年12月再次通过高新技术企业认定。

时间	荣誉称号/奖项名称	颁发部门/单位
2007年11月	高新技术企业认定证书	◆ 湖北省科学技术厅
2010年4月	湖北省科技型中小企业成长路线图计划重点培育企业	◆ 湖北省科学技术厅
2010年12月	高新技术企业证书	◆ 湖北省科学技术厅 ◆ 湖北省财政厅 ◆ 湖北省国家税务局 ◆ 湖北省地方税务局
2011年12月	2011年全国电子信息行业优秀企业	◆ 中国电子企业协会
2012年3月	湖北省国际科技合作示范企业	◆ 湖北省科学技术厅
2012年12月	湖北名牌产品	◆ 湖北省实施质量兴省战略工作领导小组办公室 ◆ 湖北省质量协会
2013年10月	湖北省优秀企业	◆ 湖北省企业联合会湖北省企业家协会
2013年12月	2013全国电子信息行业优秀创新企业	◆ 中国电子企业协会

时间	荣誉称号/奖项名称	颁发部门/单位
2013年12月	高新技术企业证书	◆ 湖北省科学技术厅 ◆ 湖北省财政厅 ◆ 湖北省国家税务局 ◆ 湖北省地方税务局
2014年7月	湖北省守合同重信用企业	◆ 湖北省工商行政管理局 ◆ 湖北省信用促进会
2014年11月	湖北省守合同重信用企业	◆ 湖北省人民政府
2014年12月	湖北省文明诚信示范企业	◆ 中共湖北省委宣传部 ◆ 湖北省精神文明建设委员会办公室 ◆ 湖北省工商行政管理局
2015年9月	湖北省创新型企业	◆ 湖北省科学技术厅
2015年12月	湖北名牌产品	◆ 湖北省实施质量兴省战略工作领导小组办公室 ◆ 湖北省质量协会
2016年7月	湖北省守合同重信用企业	◆ 湖北省工商行政管理局 ◆ 湖北省信用促进会
2017年9月	2017年中国上市公司诚信企业百佳	◆ 中国上市公司诚信高峰论坛
2017年12月	2017年全国电子信息行业最具社会责任企业	◆ 中国电子企业协会
2017年12月	湖北省“文明诚信示范企业”	◆ 中共湖北省委宣传部 ◆ 湖北省精神文明建设委员会办公室 ◆ 湖北省工商行政管理局

## 荣誉奖项

时间	荣誉称号/奖项名称	颁发部门/单位
2018年11月	湖北省智能制造示范单位	◆ 湖北省经济和信息化厅
2018年	湖北省支柱产业细分领域隐形冠军 科技小巨人	◆ 湖北省经济和信息化厅
2019年5月	第一批专精特新“小巨人”企业	◆ 工业和信息化部中小企业局
2019年11月	2019全国电子信息行业优秀企业	◆ 中国电子企业协会
2017-2019年	2017-2019年度湖北省文明单位	◆ 中共湖北省委 ◆ 湖北省人民政府
2015-2020年	中国电子元件百强企业	◆ 中国电子元件行业协会
2020年4月	湖北五一劳动奖状	◆ 湖北省总工会
2020年6月	抗疫积极贡献奖	◆ 湖北省工商业联合会 ◆ 湖北省总商会
2021年4月	湖北省脱贫攻坚先进集体	◆ 中共湖北省委 ◆ 湖北省人民政府
2021年11月	AEO认证企业证书	◆ 中华人民共和国武汉海关

时间	荣誉称号/奖项名称	颁发部门/单位
2021年12月	2021臻善奖	◆ 界面新闻
2022年3月	湖北省民族团结进步示范企业	◆ 湖北省民族宗教事务委员会
2024年2月	万家民企促就业行动先进单位	◆ 湖北省工商业联合会
2024年4月	制造业单项冠军企业 (2024年-2026年)	◆ 中华人民共和国工业和信息化部
2025年2月	随州市经济社会高质量发展先进集体	◆ 中共随州市委 ◆ 随州市人民政府
2025年6月	中国半导体行业协会第八届理事会理事单位	◆ 中国半导体行业协会
2025年9月	2025年中国电子元器件骨干企业TOP100	◆ 中国电子元件行业协会
2025年10月	科技创新类楚商社会责任标杆企业	◆ 湖北省工商业联合会
2026年2月	随州市高质量发展突出贡献企业	◆ 中共随州市委 ◆ 随州市人民政府
2026年2月	随州市曾都区整体提升环境建功支点 建设先进集体	◆ 中共随州市曾都区委 ◆ 随州市曾都区人民政府



2022年 高新技术企业证书



2022年 国家知识产权优势企业



2024年-2028年 中国半导体行业协会  
第八届理事会理事单位



北斗导航高精度时钟器件创新联  
合体



曾都经济开发区2024年度推进高  
质量发展先进集体



2024年 企业信用评价AAA级信用  
企业



国家企业技术中心



泰晶科技股份有限公司  
中国电子元件行业协会  
担任理事



2024年 中国电子元器件骨干企  
业 TOP100



2024年 制造业单项冠军企业



2024年 SGS可持续发展战略合  
作伙伴



2025年 中国电子元器件骨干企  
业 TOP100



泰晶科技股份有限公司  
中国半导体行业协会  
担任理事



# 02

## 可持续发展管理

泰晶科技专注于石英晶体频率元器件的主营业务，不断完善公司治理与可持续发展体系。公司通过建立规范的董事会治理机制、实施“提质增效重回报”专项行动，并将ESG理念逐步融入企业运营与价值链管理中，着力提升可持续发展能力与经营韧性。公司主动强化与利益相关方的沟通纽带，推动ESG理念渗透至公司价值链全流程，驱动公司长效价值的稳健创造与持续攀升。

- ◆ 可持续发展管治架构
- ◆ 可持续发展战略
- ◆ 利益相关方沟通
- ◆ 重要性议题分析



## 可持续发展管治架构

泰晶科技持续优化专业委员会职责配置，以强化ESG治理效能。董事会战略委员会在保持原有名称的基础上，新增ESG相关职责，协助董事会将可持续发展因素系统融入公司长期战略规划，推动ESG目标与业务发展的融合。在此框架下，公司已初步构建由董事会、战略委员会和ESG工作组构成的“决策—管理—执行”三级治理架构，明确各层级权责，保障ESG事项的统筹推进与落地实施。

泰晶科技将可持续发展深度融入技术研发、生产制造与全球供应链管理全流程，依托国家级单项冠军企业的技术沉淀与产业影响力，致力于构建“技术驱动、绿色制造、共生共赢”的可持续发展模式。



泰晶科技董事会高度重视ESG工作，将可持续发展纳入公司发展战略，通过制定专项行动方案、强化内部考核与外部沟通，推动在研发设计、采购、生产制造、营销、运营等各环节深度落地可持续发展实践。

短期内，公司将以“绿色制造”为核心，深化生产环节节能降耗与资源循环利用，同时持续完善员工赋能与社区共生体系，以ESG三维协同实践筑牢高质量发展根基。

长期而言，公司将聚焦“双碳”目标，全面开展组织层面温室气体排放核算，试点产品全生命周期碳足迹核算与管控，持续推进国家级绿色工厂建设。研发方面，将加大低功耗晶振技术研发投入，推动行业低碳技术迭代升级。供应链方面，将协同上下游供应商加强产业链韧性，打造具备全球竞争力的可持续供应链，同时深化社会责任品牌建设，加强公司治理，与利益相关方共创长期价值。

## 利益相关方沟通

泰晶科技积极和利益相关方对话和合作，保持多样化的沟通渠道和方式，倾听利益相关方声音，为识别可持续发展机遇、加强可持续发展能力、提高信息披露质量提供重要参考。

### 利益相关方



员工



客户



政府及  
监管机构



投资者与股东



供应商及  
合作伙伴



社区与公众

### 期望与诉求

公平对待  
员工权益保障  
健康安全、舒适的工作环境  
良好的薪酬与福利  
良好的晋升通道

确保产品质量  
及时交付  
节能减排与环保设计  
信息与隐私保护  
顺畅的沟通机制与渠道

遵纪守法，依法合规运营  
节能降耗，环境保护  
依法纳税  
安全生产

公司治理合规  
信息透明度  
风险管理  
业绩增长

公开、公平、透明地采购  
产品质量与安全  
供应链资金安全

爱心福利  
公益慈善  
环境保护  
社区影响  
信息透明  
支持社会发展

### 沟通方式及渠道

工会沟通  
企业文化活动  
组织培训  
员工关怀  
员工面谈

客户满意度调查  
客户投诉渠道  
日常沟通  
信息披露  
官网  
协议

政策响应  
资质评审  
主动披露  
实地调研访问  
政府项目、政策及建议参与

股东会  
上市公司信息披露  
业绩说明会  
问卷

供应商审核  
招标采购  
供应商交流

社区服务  
吸纳就业  
公益慈善  
节能减排与污染处理  
信息披露  
公益参与  
问卷

## 重要性议题分析

### 评估流程

2025年，泰晶科技首次建立了“影响重要性+财务重要性”的双重重要性评估机制，具体流程如下：

结合公司业务活动、外部经营环境及核心利益相关方诉求，以上交所披露指引明确的议题为基础，结合行业特性、商业模式、政策分析等方式识别潜在重要议题，汇总形成公司议题清单。

对各议题在影响重要性与财务重要性维度的有效评分进行汇总计算，形成标准化综合得分，进而得出优先级排序结果。

#### 前置调研与议题梳理



#### 利益相关方沟通

设计专项问卷，发放给员工、核心客户、供应商等利益相关方。针对影响重要性，评估各议题影响发生的可能性、规模与范围；针对财务重要性，评估各议题对公司财务的潜在影响程度。

#### 评分汇总与议题排序



#### 报告输出与披露

汇总双重重要性评估的流程、方法及结论，形成议题报告，并依据相关指引要求披露对应内容。

为保障评估的真实性与操作性，本次评估采用问卷方式进行数据收集。所有问卷均有效回收，为后续重要性评分与相关结论的形成提供了坚实的数据基础。

### 环境维度

- ◆ 应对气候变化
- ◆ 污染物排放
- ◆ 废弃物处理
- ◆ 生态系统和生物多样性保护
- ◆ 环境合规管理
- ◆ 能源利用
- ◆ 水资源利用
- ◆ 循环经济与资源节约

### 社会维度

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

### 治理维度

- ◆ 利益相关方沟通
- ◆ 商业道德
- ◆ 合规经营与风险管理

### 结果分析

泰晶科技根据问卷调研结果，经管理层讨论分析，确认本年度ESG议题矩阵及重要性排序如下



## 泰晶科技2025年 双重要性议题矩阵



对公司可持续发展财务的影响

- 环境维度议题
- 治理维度议题
- 社会维度议题



# 03

## 治理维度

- ◆ 公司治理
- ◆ 商业道德
- ◆ 风险内控
- ◆ 信息披露



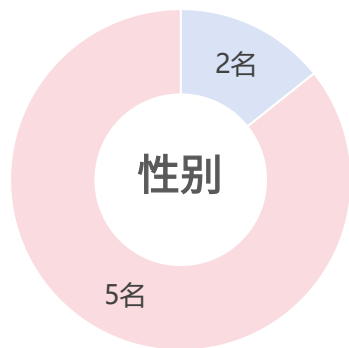
## 公司治理

### 公司治理架构

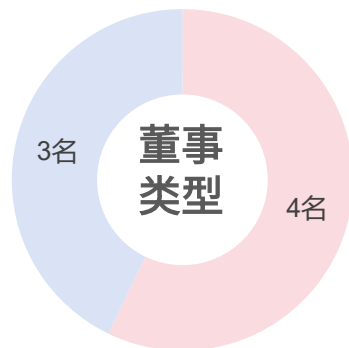
公司严格遵循《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》等法律法规及监管要求，构建了以董事会为核心，下设战略、审计、提名、薪酬与考核四个专门委员会，并形成股东会、董事会、管理层的治理架构，实现了层级清晰、分工明确、权责对等的组织基础。公司通过持续完善决策程序与内部监督机制，确保各治理主体有效履职、相互制衡，并将规范的治理模式有效延伸至各职能部门与分子公司，以保障其充分发挥职能，从而整体提升公司治理水平。

在新《公司法》正式实施以及配套监管规则逐步落地的背景下，公司积极推进治理结构优化，2025年明确由董事会审计委员会承接原由监事会履行的监督职能，确保合规运营与有效制衡。报告期内，公司共召开2次股东会、4次董事会、5次董事会专门委员会会议，董事会相应成员出席率为100%。

■ 女性董事 ■ 男性董事



■ 独立董事 ■ 非独立董事



董事会			提名委员会	薪酬与考核委员会	战略委员会	审计委员会
姓名	职务	性别	提名委员会	薪酬与考核委员会	战略委员会	审计委员会
喻信东	董事长	男	√		√	
王斌	副董事长	男				√
王金涛	董事兼总经理	男		√		
黄大勇	职工代表董事	男				
苏灵	独立董事	女		√	√	√
王宇宁	独立董事	女	√		√	√
余志勇	独立董事	男	√	√		

公司董事会坚持多元化发展，综合考虑成员的年龄、教育背景和专业等各方面因素，以确保董事会能够通过多维视角提供专业决策，提升公司可持续发展能力。2025年，公司董事会成员共7人，他们具备多元背景，包括会计、研发和专业背景，其中女性董事2名，占全体董事数量的29%；独立董事3名，占全体董事数量的43%。

## 商业道德



### 反商业贿赂及反贪污

公司制定了《职业道德规范管理细则》和《诚信廉洁管理细则》，明确禁止员工在商务活动中接受或提供可能影响独立判断的有价馈赠、回扣及其他不正当利益，并规定对违规行为予以处罚。为强化执行，公司设立多渠道举报机制（包括意见箱、电话及邮箱），接受全体员工的投诉、举报和监督，并配套《杜绝打击报复管理细则》以保护举报人权益。

在培训方面，所有新员工入职时均须100%接受公司的反商业贿赂与反贪污培训，并签订《诚信廉洁自律公约》和《诚信廉洁自检表》。同时，供应链管理等关键部门与供应商签订诚信廉洁协议，将反腐败要求延伸至商业伙伴。公司还通过年度内部审核持续优化防控机制，确保廉洁风险管理的持续有效性。



### 反垄断与公平竞争

公司严格遵循《中华人民共和国反不正当竞争法》《中华人民共和国反垄断法》等法律法规，积极构建公平、透明、诚信的市场竞争环境。我们禁止任何形式的反不正当竞争行为，包括但不限于非法获取竞争对手商业秘密、发布不实或误导性广告信息，以及滥用市场地位实施垄断行为等。2025年，公司未发生因不正当竞争、垄断引起的诉讼案件。

## 风险内控

公司建立了系统化的风险管理机制，致力于通过常态化的监督与评估流程，识别、防范和应对运营中的各类风险，保障公司稳健发展与合规经营。审计部作为风险管理的核心部门，每季度对重要业务领域开展专项风险检查，及时揭示潜在风险并提出改进建议。

公司内部已制定《风险控制矩阵》和《内部审计制度》，明确各类风险的评估标准、控制措施及审计程序，为风险管理提供制度依据。在具体执行中，审计部深度参与多项日常业务及专项审计监督活动，确保关键业务流程受控、透明、合规，形成覆盖业务全链条的风险防控体系。

## 信息披露

公司严格遵循《上海证券交易所股票上市规则》及内部《信息披露管理制度》，确保所有披露信息及时、准确、完整，保障各利益相关方尤其是中小投资者的合法权益。为增进与投资者的双向沟通，公司构建了多元高效的投资者沟通机制，包括电话、上证e互动平台、策略会及线下大型投资者见面会等多渠道互动，董事长亦亲自参与交流。

2025年，在线上沟通方面，公司通过投资者互动平台、投资者热线等渠道，持续做好投资者咨询受理与回复工作，保持日常沟通渠道畅通，及时回应市场及投资者普遍关注的问题；在线下沟通方面，公司积极组织各类活动，例如于2025年3月在上海成功举办大型投资者交流会，吸引近80名嘉宾参与，董事长等核心管理层亲自出席，深度分享公司战略与业务进展。此外，公司还持续参与上证路演中心上市公司业绩说明会及湖北辖区上市公司投资者网上集体接待日等活动，由总经理、财务总监、董事会秘书等高层及独立董事参加，直接回应投资者关切。报告期内，公司积极开展投资者调研及一对一反路演活动等，并通过推动券商等研究机构发布深度研究报告，多维度展示公司在智能制造、产品竞争力、组织效能等方面的实力，积极传递公司内在价值。

# 04

## 环境维度

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

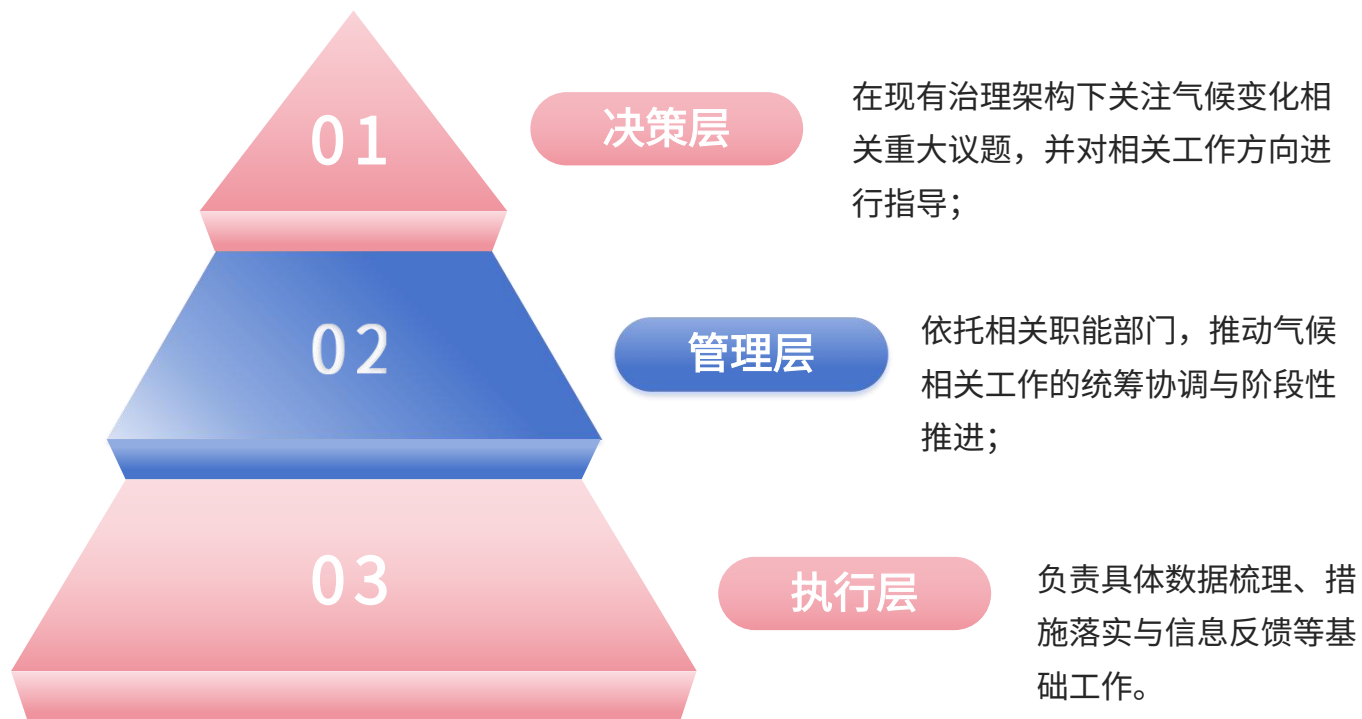


## 应对气候变化

在全球气候变化加速演进、电子制造业低碳转型迫在眉睫的行业背景下，积极应对气候变化已成为企业实现可持续发展的核心命题。泰晶科技作为国内晶振领域的领军企业，始终将“遵守环境法律法规，保护自然资源，持续改进，预防污染，生产绿色产品，全员参与”作为环境方针，并逐步提升对精密制造环节气候责任与减碳潜力的关注。在首份 ESG 报告周期内，以夯实管理基础为起点，将低碳理念纳入产品研发、生产制造与供应链协同的探索范畴，主动识别气候相关风险与机遇，积极推动技术迭代与能效优化，力求在筑牢自身气候韧性的同时，为晶振行业绿色转型贡献元器件领域的探索经验。

### 气候治理

结合电子元器件行业低碳转型的外部趋势与自身晶振精密制造的运营实际，泰晶科技目前处于气候治理体系建设的起步阶段，正依托现有公司治理与环境管理架构，逐步将气候变化议题纳入决策与运营管理范畴。在此基础上，公司探索形成以决策层、管理层与执行层分工协同的气候治理职责框架。



### 气候战略

在“双碳”目标及电子制造业低碳转型趋势的驱动下，公司逐步识别到气候变化对经营环境、客户需求及供应链协同的潜在影响。通过利益相关方沟通与内部调研，公司认识到投资者、客户及监管机构对气候相关信息披露与减碳行动的关注持续提升。目前，公司尚未制定专项气候转型战略，相关工作主要以融入日常经营管理为主，在产品研发、生产制造及供应链协同等环节探索节能降耗与低碳优化路径。

未来，公司将结合行业发展趋势与自身运营特点，逐步评估气候变化对业务的潜在影响，探索制定与公司发展阶段相匹配的气候应对策略。

### 气候风险管理

泰晶科技正以夯实管理基础为起点，遵循上交所《上市公司自律监管指南第4号——可持续发展报告编制 第二号应对气候变化》指南和气候相关财务信息披露工作组（TCFD）建议，逐步开展气候变化风险的识别与梳理工作。

在具体实施层面，公司正基于既有风险管理框架，探索将气候变化因素纳入相关管理流程，围绕风险识别、信息收集及初步分析等基础环节开展工作梳理。

同时，公司逐步推动各分子公司开展气候相关风险的基础摸排，并探索建立信息沟通与汇总机制，以提升集团层面对相关风险信息整体认知。在风险类型方面，公司初步关注极端天气等物理风险对生产连续性的潜在影响，以及低碳政策、技术迭代和市场偏好变化带来的转型风险对产业链的传导作用。

未来，公司将结合管理实践的推进情况，逐步完善气候风险识别、评估及应对相关流程，持续提升气候风险管理的系统性与有效性。

### 指标与目标

公司已开展温室气体排放相关数据的基础梳理工作，逐步识别主要排放来源，为后续开展碳排放核算与管理提供数据基础。目前，公司尚未设定明确的温室气体减排目标。

未来，公司将进一步完善相关实体的温室气体排放数据梳理和摸底，探索构建碳排放数据体系。后续将逐步扩大碳足迹核算覆盖范围，选取更多品类产品开展核算，并积极联动下游客户，探索终端产品全链条碳足迹的协同计算。筑牢数据基础后，公司将结合行业趋势与运营实际，逐步推进减排目标的制定与路径规划落地工作，为长期低碳转型明确方向。

## 措施与成果

### 01 组织碳排放

为全面掌握温室气体排放的基本情况，泰晶科技于2026年1月开展以ISO 14064-1:2018标准为依据的碳盘查工作<sup>1</sup>，时间范围为2025年1月1日至2025年12月31日，覆盖的组织边界包括泰晶科技、泰华电子<sup>2</sup>。经权威第三方机构核查，公司直接温室气体排放量为1170.62tCO<sub>2</sub>e，间接温室气体排放量为58876.68tCO<sub>2</sub>e，直接温室气体排放和间接温室气体排放总量为60047.30tCO<sub>2</sub>e<sup>3</sup>。另外，在报告期内有生物乙醇的燃烧，产生210.59tCO<sub>2</sub>e排放量。

未来，我们将在继续推进厂内节能减排的基础上，重点从能耗数据以及原材料采购阶段降低碳排放，并从集团层级，推动重点供应链降低碳排放。我们将继续推动有产线的总部及分子公司完成年度组织层面温室气体盘查工作，初步建立起覆盖核心生产环节的排放数据基础，进一步规范数据管理体系和盘查流程，为温室气体减排路径规划打下良好数据基础。

### 02 产品碳排放

针对自身精密制造的运营特点，公司计划针对晶振产品开展碳足迹核算，以国际ISO 14067标准为依据，探索建立产品全生命周期碳排放的量化方法，为后续绿色产品设计与下游客户低碳协同奠定基础。截至2025年底，泰晶科技已配合2家客户完成了产品碳足迹调查信息。

指标	单位	2025年
固定源排放量	tCO <sub>2</sub> e	2.12
移动源排放量	tCO <sub>2</sub> e	165.54
无组织逸散排放量	tCO <sub>2</sub> e	1002.96
外购电力间接排放量	tCO <sub>2</sub> e	40345.03
生物乙醇排放量 <sup>4</sup>	tCO <sub>2</sub> e	210.59
温室气体排放总量	tCO <sub>2</sub> e	60047.30
直接排放量 <sup>5</sup>	tCO <sub>2</sub> e	1170.62
间接排放量 <sup>6</sup>	tCO <sub>2</sub> e	58876.68

\*计算说明:

1 核算依据: 本表格数据来源于《泰晶科技股份有限公司温室气体盘查报告(2025年1月1日-2025年12月31日)》、《随州泰华电子科技有限公司温室气体盘查报告(2025年1月1日-2025年12月31日)》，依据ISO14064-1:2018《温室气体-第一部分:在组织层面温室气体排放和移除的量化和报告指南性规范》对组织进行二氧化碳排放当量计算;

2 组织边界: 包括泰晶科技股份有限公司位于湖北省随州市曾都经济开发区半导体工业园、湖北省随州市曾都区两水路1131号内的生产设施与活动,在此地理边界范围内还包含东奥电子和润晶电子两家子公司的生产设施与活动。随州泰华电子科技有限公司位于湖北省随州市高新区神农大道9号泰华科技园内的生产设施与活动。对上述组织边界内的排放源及排放量给予盘查和报告。

3 tCO<sub>2</sub>e(吨二氧化碳当量): 本报告中的碳排放当量由下列七类温室气体排放量折算而来:二氧化碳(CO<sub>2</sub>)、甲烷(CH<sub>4</sub>)、氧化亚氮(N<sub>2</sub>O)、三氟化氮(NF<sub>3</sub>)、氢氟碳化物(HFCs)、全氟碳化物(PFCs)、六氟化硫(SF<sub>6</sub>)

4 生物乙醇排放量单独计算,不计入排放总量。

5 直接排放量: 包括固定源温室气体排放、移动源温室气体排放,以及无组织逸散排放。

6 间接排放量: 包括类别2 能源间接温室气体排放、类别3 运输产生的间接排放、类别4 组织使用的产品或服务产生的间接排放、类别5 本组织产品的使用产生的间接排放,类别6 其他未包括在以上的间接排放。

## 能源管理

泰晶科技聚焦晶振精密制造环节的绿色生产运营，强化能源结构优化与能效提升，通过设备节能改造、生产工艺优化等方式深挖节能潜力，从生产源头与运营过程双管齐下推进节能降耗。我们持续加大技术创新与管理优化力度，致力于推动节能技术在生产场景的广泛应用，为企业可持续运营注入绿色动能，也为电子元器件行业的绿色发展探索实践路径。

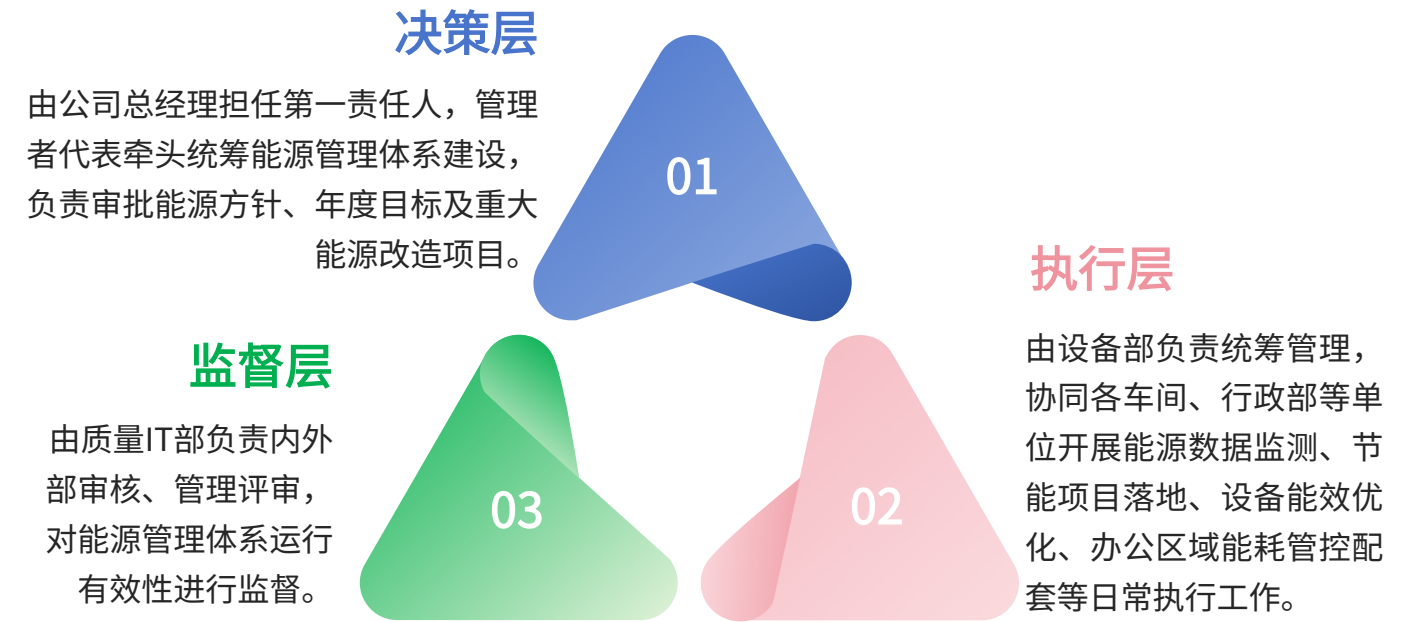


泰晶科技严格遵循《中华人民共和国节约能源法》《工业节能管理办法》等节能法律法规及标准，梳理了晶振精密制造核心环节的能源消耗流程，于2025年1月按照ISO 50001:2018《能源管理体系 要求》建立和运行覆盖总部的全套能源管理制度，并于2025年12月获得权威第三方认证机构SGS出具的ISO 50001能源管理体系认证证书。旗下泰华电子制定能源管理体系相关制度文件，明确用能设备能效监测、能源数据统计等核心管理要求。

当前，公司正围绕关键用能工序开展能源基线梳理与能效诊断，同步推进相关岗位的能源管理培训，计划在未来2-3年内以泰晶总部为指导，在分子公司落实制造各环节的能效提升，通过体系化管理固化节能成果，持续挖掘精密制造环节的节能潜力，推动整体能效水平持续优化改进。

### 能源治理架构

公司建立《能源管理手册》，以“P（策划）—D（实施）—C（检查）—A（处置）”循环模式驱动体系持续优化，构建了权责清晰的三级治理架构：



### 能源战略

公司以“节能、减排、循环、高效”为能源方针，锚定“降低能源消耗、提高能源利用率、实现与能源环境协调永续发展”的战略目标，重点推进三大方向落地：

能源目标与公司整体发展战略深度绑定，每年由管理层修订能源目标，经总经理审批后发布，确保能源绩效改进与业务增长协同推进。

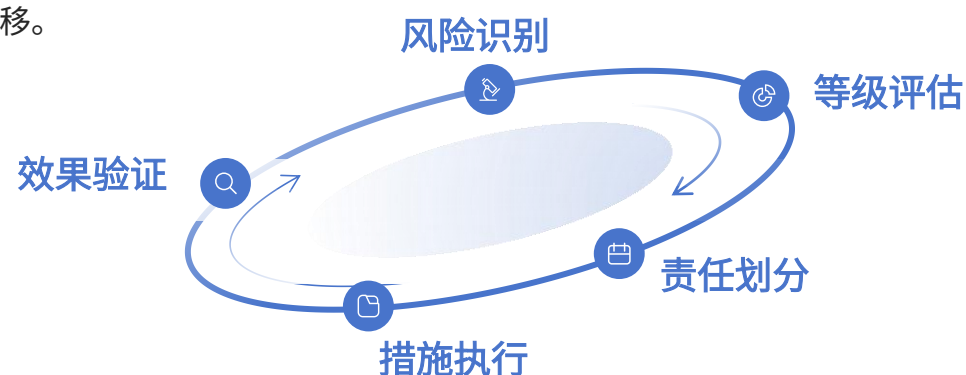
从技术、管理、能力三维发力，技术上推进生产设备节能改造；管理上建立能源计量体系、优化生产排班降低空载能耗；能力上针对岗位需求对员工开展能源管理相关培训和考核。



严格遵守国家节能法律法规及标准，健全节能管理制度，明确各部门节能责任，确保能源管理全流程合规可控。

## 能源战略

泰晶科技严格遵循能源体系风险和机遇评价相关要求，结合公司产品生产运营特点（涵盖研发、生产、供应链、仓储等全流程），全面识别能源管理各环节的风险与机遇因素，重点聚焦能源政策合规、能源利用效率、新能源技术适配等核心风险维度，公司建立科学的风险评价体系，按“影响频次严重度”将能源风险划分为高、中、低三个等级，明确各等级风险的判定标准。同时，明确各风险对应的责任部门、责任人，制定针对性、可落地的控制措施，形成“风险识别—等级评估—责任划分—措施执行—效果验证”的全闭环管理机制，确保各类能源风险得到有效降低、消除或合理转移。



此外，公司定期开展能源风险评审，结合业务发展、技术升级及政策变化，动态更新风险清单与控制措施，持续提升能源风险管理的科学性与有效性，在防范能源风险的同时，挖掘能源利用领域的发展机遇，推动能源管理与公司可持续发展战略深度融合，助力风光储一体化等新能源领域的技术升级。

## 节能措施与成果

泰晶科技能源管理制度通过“目标分解-考评监督-计量支撑”三位一体的方式落地执行。

将年度能耗定额逐层分解至车间及部门，针对节能降耗改进予以激励。

以电力计量为核心配备器具，用数据驱动节能决策与技术改进，夯实能源管理基础。



KPI管理部门定期监控KPI的达成情况，并向领导层汇报。

## 01 生产设备更新改造

公司主要用能设备为干燥炉、空压机、螺杆机、终检机，截至2025年底，公司已开展（含试运行）的节能技改项目包括：

### 01

#### 空调系统节能改造

泰华电子已完成部分厂房螺杆机替代传统模块机的改造，通过空调管道施工、并网运行验证成效，降低电能耗。2026年，泰晶园区也将对园区部分车间的空调模块机系统智能改造，进一步节约用电耗能。

### 02

#### 空压系统节能改造

已完成变频器改造，实现定频机停机、单台空压机变频运行，节能成效经验证达标。计划2026年第一季度实施空压机升级改造，更换为高效制氮专用空分设备，进一步提升系统能效。

### 03

#### 纯水余热回收项目

为了充分利用废热纯水，泰华电子增加余热回收装置，将空压机等产生的热量回收通过板换加热纯水，提高纯水的初始温度，降低双效机组加热的温升能耗。泰晶计划26年对空压机余热回收、生产清洗工序废热纯水余热回收，提高纯水的初始温度，降低双效机组加热的温升能耗。



### 案例

### 制冷站建设项目

#### 泰华电子 | 2025年7月

泰华电子针对1#2F无尘车间温控优化需求，实施三项改造提升：

- ◆ 一是将车间反光膜更换为高性能隔热膜，有效阻隔外部高温辐射；
- ◆ 二是在走廊末端加装空调系统，实现午间高温时段定点降温；
- ◆ 三是自主设计并加装回风预冷装置，采用冷冻水系统替代传统氟冷，显著提升冷却效率、降低空调热负荷。改造后车间温度稳定达标，空调系统能耗显著下降。

### 案例 余热回收项目

#### 泰华电子 | 2025年

利用余热回收技术将清洗废水的余热通过板换传递至循环水系统，用以加热纯水，提高纯水初始温度约20°C，从而降低双效机组能耗。通过新增熔接管道等改造后，月均余热回收加热水量1950吨，2025年节约电量58.5万kWh。

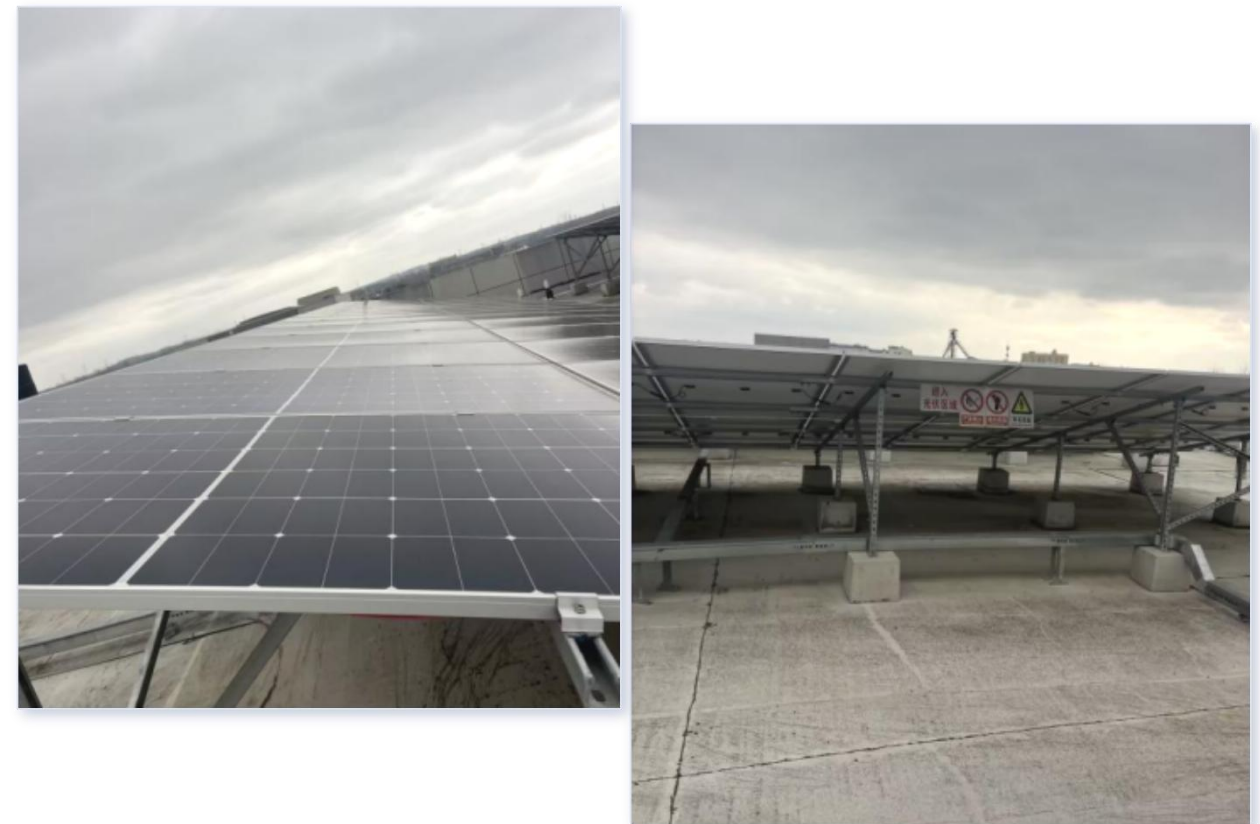
## 02 可再生能源使用

泰晶科技通过光伏自发自用等路径优化能源结构，逐步减少传统电网电力依赖，提升绿色电力使用比例，为生产运营注入低碳动能。同时，公司正积极研究绿电采购相关政策与合作模式，计划结合未来产能布局，逐步扩大可再生能源使用规模，推动能源结构向低碳化转型，为长期可持续运营筑牢绿色基础。截至2025年底，泰晶科技屋面安装0.5MW，光伏车棚安装0.3MW；泰华电子屋面安装0.67MW，光伏车棚安装0.38MW。未来计划在停车棚及露天空地继续加装光伏板，以有效节约电力消耗。



### 案例 光伏发电项目

- ◆ 2024年，泰晶科技充分利用泰晶科技半导体工业园钢结构楼顶的空间资源，建设400kW光伏电站，预计每年可减少碳排放约302.44吨。采用“自发自用，余电上网”的运营模式，优先满足场内自身用电需求，剩余电力接入电网。该方案不仅能降低公司用电成本，还能提升能源利用效率，助力企业绿色转型。
- ◆ 2025年10月，泰华电子合理利用1#楼顶及3#楼顶区域铺设光伏板，10月底建成并网投入使用到2025年年底累计发电6.59万kWh；食堂楼顶、停车棚、外围楼顶均铺设光伏板，公司屋顶光伏覆盖率达90%，2025年全年累计发电61.49万kWh，光伏总计发电68.08万kWh。



### 案例 制冷站建设项目

公司将节能降耗理念深度融入精密制造全流程，通过优化生产用能效率、推进节能技改项目、探索可再生能源应用、完善能源管理体系，持续提升能源利用效率与运营韧性。公司通过研发制造小尺寸低功耗晶体谐振器，降低产品功耗。未来，我们将持续深挖能效潜力，响应利益相关方关切，扩大光伏项目覆盖、深化绿电合作，并推动产业链上下游协同节能，努力在电子元器件行业能源管理领域发挥示范作用，为行业绿色低碳转型贡献坚实力量。

### 03 绿色办公

泰晶科技将绿色办公视为企业可持续运营的重要组成部分，在公司内部推行低碳办公理念，从用水、用电、用纸及日常运营等多维度规范行为，营造节能减耗的办公氛围，通过制度约束与习惯培养，提升员工环保意识与自主节能能力。

在日常办公中，公司在相关制度文件中明确规范用电行为：

01

遵从《国务院办公厅关于严格执行公共建筑空调温度控制标准的通知》中“办公室、会议室等办公区域，夏季室内空调温度设置不低于26℃，冬季室内空调温度设置不高于20℃”的要求，公司统一空调温度设置标准，降低空调使用率，有效控制用电量和碳排放量。平常多开窗，利用自然风调节室内温度，避免空调、门窗同时开启；

02

要求电脑设备不使用时，要进入低能耗休眠状态，减少待机能耗，员工离岗即关闭空调、电脑等非必要用电设备，电脑、传真机等设备夜间需断电；

03

公司在办公楼楼梯处设置了声控照明系统，通过“人来灯亮、人走灯熄”的自动控制模式，有效避免了无人状态下的长明灯现象；

04

通过中央空调夜间蓄能避开用电高峰，同时禁止机械设备无效运转，新购设备优先选用节电型号；

05

办公用纸实行专人管理、登记领用制度，倡导非必要时双面使用；

06

鼓励员工乘坐厂车上下班，尽量减少私家车的使用，环保出行。总经办合理安排行车路线，合理调度车辆，以便节约车辆燃油费，非紧急情况，不得重复用车。行政部还实施用车审批登记制度，减少公务车辆的能源消耗与污染排放。

通过这些举措，有效降低了办公环节的能源消耗与资源浪费，未来公司还将持续深化绿色办公理念，推动节能习惯成为全员共识。



## 能源管理目标

2025年，公司能源结构以外购电力为主。其中，生产环节用电为核心用电场景，约占总用电量的99%；宿舍、公共区域等生活配套用电占比约1%。

能源指标	单位	2025年
能源消耗总量	万千瓦时	3354.352
光伏发电量	万千瓦时	57
可再生能源使用占比	%	2
节能技改后的节能量	万千瓦时	610
获得ISO50001认证运营地的数量	个	1

\* 计算说明：仅统计泰晶半导体工业园区内泰晶科技股份有限公司，不包括泰晶半导体工业园区1#2F活动的能源数据。

目标指标	单位	基准值	目标值 (2026年)
单位产品综合能耗	千克标煤/千颗产品	1.475	下降3%

\* 基准值：以2025年全年平均值为基准。

目标值：以2026年在基准值基础上下降3%作为目标值。

## 环境合规管理

泰晶科技始终重视利益相关方对环境合规与生态保护议题的关注，通过调研，我们了解到投资者、客户、供应商、员工、行业协会及政府监管部门，都对公司在环境合规与生态保护方面的表现高度关切。公司严格遵循《中华人民共和国环境保护法》《建设项目环境保护管理条例》《电子信息产品污染控制管理办法》等适用的法律法规要求，参照ISO 14001等标准，建立了覆盖晶振精密制造全流程的环境管理体系和风险应对机制并严格执行，确保及时响应各方关切。我们高度重视环境管理体系的建设与完善，致力于通过系统化、标准化的管理方法，减少生产运营对环境的影响。2025年，泰晶科技已通过ISO 14001: 2015环境管理体系认证。

泰晶科技的生产型子公司严格遵循生产所在地的环境法律法规及政策标准，制定了涵盖大气污染防治、水污染治理、废弃物管理等方面的内部规章制度，保障环境管理体系的规范化、流程化与高效运行。报告期内，泰华电子、重庆晶芯公司已独立取得ISO14001认证，并有效运行，其它公司将进一步加强整体环境合规管理举措。



泰晶科技ISO 14001环境管理体系认证证书

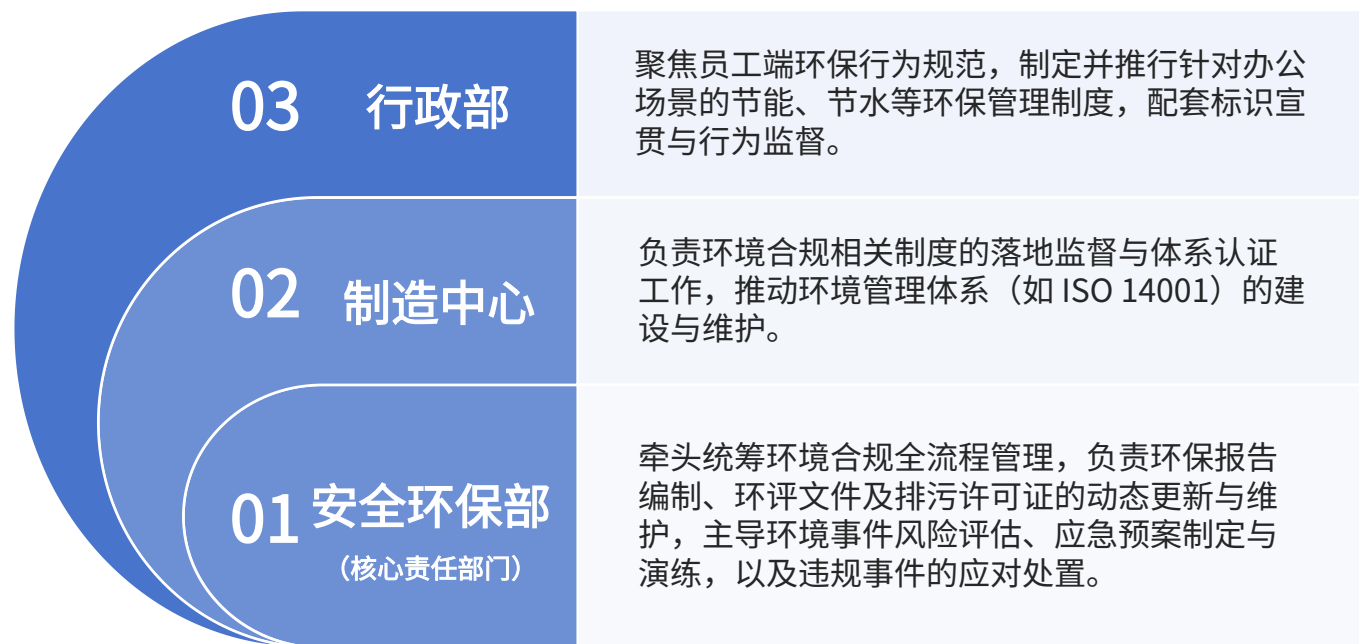


公司按照每年/每季度/每月由第三方环境监测机构对工厂三废（废水、废气、噪声）进行检测，均未出现过不合规情况。公司成立至今，生产经营活动一直符合环境保护法律法规、部门规章及地方性法规的要求，未发生污染事故、违法排污等生态环境违法行为，未发生因违反环保法规而受到处罚的情况。

报告期内，公司保持了良好的环境合规记录，全年未发生重大环境事故、违规处罚或诉讼事件。

### 环境治理架构

公司建立了多部门协同的环境合规管理架构，明确各主体职责，保障环境合规工作系统化推进：



### 环境战略

公司以“严守合规底线、驱动绿色运营”为核心环境合规战略。

- ◆一方面严格遵循《中华人民共和国环境保护法》《排污许可管理条例》等国家及地方环保法规，确保生产运营全流程符合合规要求；

- ◆另一方面将环境合规与可持续发展深度绑定，通过合规管理倒逼生产工艺优化、资源利用效率提升，推动企业从“被动合规”向“主动绿色”转型，为电子元器件行业的低碳合规运营探索实践路径。

### 环境风险管理

泰晶科技严格遵循国家及地方环保法规与标准，聚焦精密制造环节的污染物合规排放与环境风险防控，持续完善环境风险管理体系。遵循PDCA方法，泰晶科技建立了覆盖事前、事中、事后的环境合规风险管理闭环机制：

#### 02.评价判定

对水、气、声等可量化污染因子，以是否违法直接判定重要性；对废弃物排放、能耗等难量化因素，采用打分法评估，最终将《环境因素识别与评价清单》提交安环部。

#### 03.汇总管控

安环部汇总评审各部门清单，编制《重要环境因素清单》并送管理者审批，针对重要因素同步制定管控措施。

#### 01.启动识别

安环部向各部门发放《环境因素识别与评价清单》，各部门通过现场观察、访谈、资料查阅等方式梳理本部门环境因素，新建、扩建项目同步开展专项识别。

#### 04.动态更新

当生产活动、法规要求或外部反馈发生变化时，及时重新识别评价并更新清单。



截至2025年，公司共识别16项可能产生资源能源消耗、废水排放、噪声排放、危险废弃物处理、废气排放、有害物质控制、紧急事件等方面重要环境影响的生产活动、产品或服务，并逐项参照国家法规和标准要求进行管理。

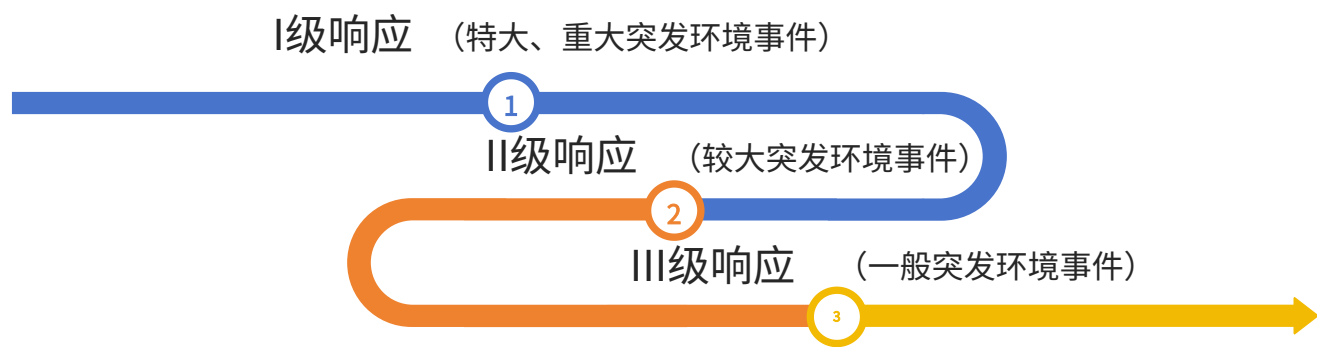
## 环境措施与成果

### 01 环境突发事件应急管理

泰晶科技制定了环境突发事件应急预案，明确风险事件的定义、通报流程、调查处置及责任考核要求，确保环境风险管控的规范性与有效性。根据《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令第34号）的规定，泰晶科技在2022年完成了应急预案编制、评审与备案，风险等级为一般，3年来泰晶科技未发生突发环境事件。为满足《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）对“每三年进行一次回顾性评估”的要求，泰晶科技在2025年针对《泰晶科技股份有限公司突发环境事件应急预案》（2022版）进行了修编，针对生产工艺变化、国家政策标准更新、内部组织与资源优化等方面进行了针对性的修订和完善，以促进环境应急预案质量和环境应急能力提升。

公司已建立起分级响应、信息报送、及时处置的闭环应急管理机制：

- ◆ 针对突发环境事件严重程度从高到低划分三级响应等级，确保不同严重程度的事件都能触发对应层级的处置流程。



- ◆ 同时建立“24小时应急电话、内部快速上报及对外1小时内合规报送”的全面信息传递机制，实现事件发生后从现场上报到外部支援的全链条闭环响应，保障事件得到及时、有效的处置。

在人员应急管理体系方面，公司构建了“专业工作组 + 全员覆盖”的双层管理机制，坚持“救人第一、环境优先；先期处置、防止危害扩大；快速响应、科学应对；应急工作与岗位职责相结合”的基本原则，全面提升全员应对突发环境事件的综合能力。2025年，公司环境事件应急预案及相关演练计划完成率100%。



#### 专业应急管理工作组

组建包含消防抢险组、治安警戒组、医疗救护组、后勤保障组、通讯联络组、环境监测组、事故调查组、善后处理组的8个专项应急小组，明确各组组长与组员的职责分工，确保突发环境事件发生时能够快速响应、协同处置。

#### 全员应急能力建设

新版预案新增应急物资管理规范及针对性培训、演练内容，通过常态化应急培训、实战化应急演练，将应急意识传递至每位员工，把应急责任落实到具体岗位。

同时，各子公司结合自身运营阶段构建适配的环境风险应对体系：

#### 泰华电子、润晶电子

已制定《环境突发事件应急预案》，定期组织内部应急演练，确保全员熟悉应急处置流程，提升突发环境事件的响应能力。

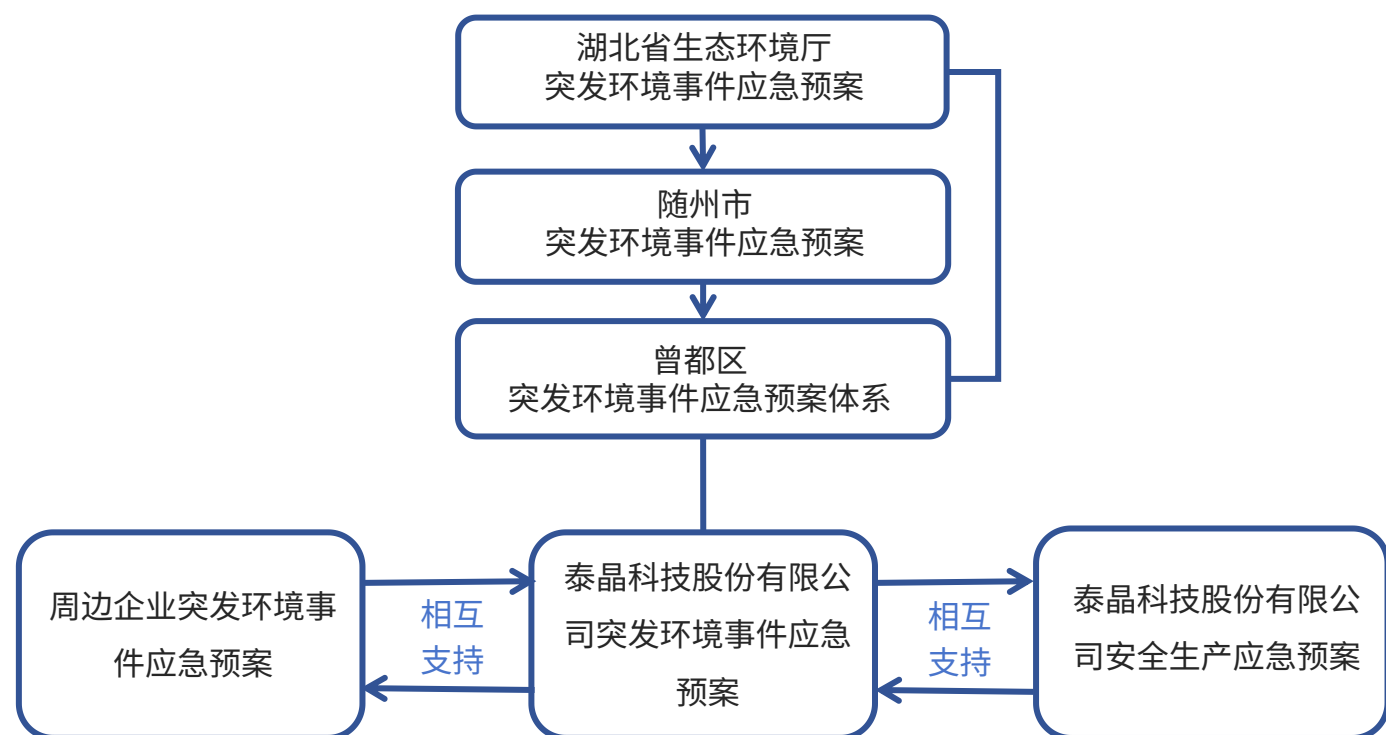
#### 其他已运营子公司

参照总部管理框架推进环境风险管理制度建设，同步梳理生产环节的环境风险点，逐步完善应急预案及演练机制。

#### 处于建设阶段的子公司

在项目建设期同步嵌入环境风险防控考量，提前规划施工期及未来运营期的环境风险应对预案，为后续投产筑牢风险防控基础。

### 突发环境应急预案体系图

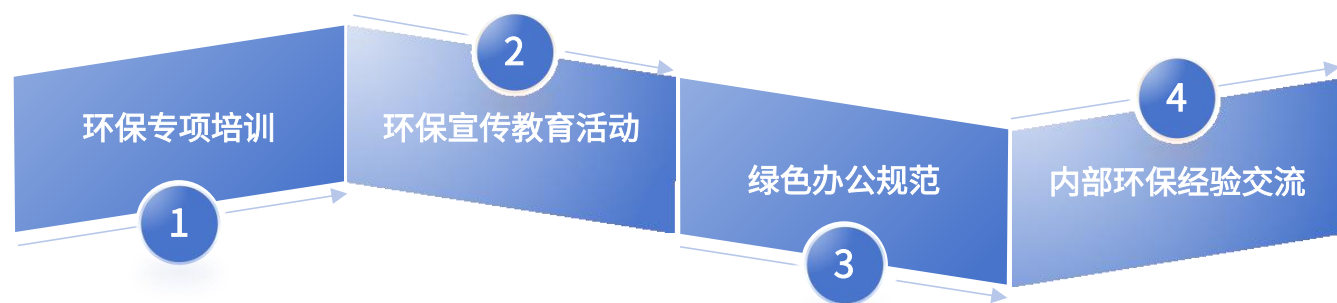


#### 案例 应急演练

- ◆ 2025年3月，泰晶科技对危险化学品岗位员工进行了危险化学品泄漏应急演练，30人参与演练。
- ◆ 2025年5月，泰华电子对危化品的使用及异常时演练进行了培训，21人参与培训演练。

## 02 环保意识宣贯

泰晶科技通过开展环保专项培训、组织环保宣传教育活动、推行绿色办公规范、加强内部环保经验交流等方式，持续向全员传递绿色环保理念，共同筑牢企业绿色发展根基。



## 环境合规管理目标

泰晶科技深刻认识到环境问题的重要性，面向未来，公司制定如下环境合规管理目标：

### 公司整体目标

- ✓ 环境违法违规事件 0 起；
- ✓ 危险废弃物 100%交由有资质处理机构处理；
- ✓ 化学品及油品泄漏事件为0 起；
- ✓ 环境排放监测 100%达标；



### 分子公司目标

- ✓ 已运营子公司实现每年至少开展1次应急演练；

## 废弃物处理

泰晶科技严格遵循“减量化、资源化、无害化”的废弃物管理原则，构建分类收集、分级处置、资源循环的全链条废弃物管理体系，持续提升废弃物合规处置与资源化利用水平。

## 一般工业固废

### 01

#### 资源化利用

针对金、银等贵金属废料，委托专业机构进行回收提纯，实现贵金属资源循环再生，2025年共处理8.13kg黄金，137.53kg银，交由物料供应商进行回收加工后再提供；对废边角料、废导线等可回收物料，通过内部分拣或外部合作单位回收再加工，减少原生资源消耗。

### 02

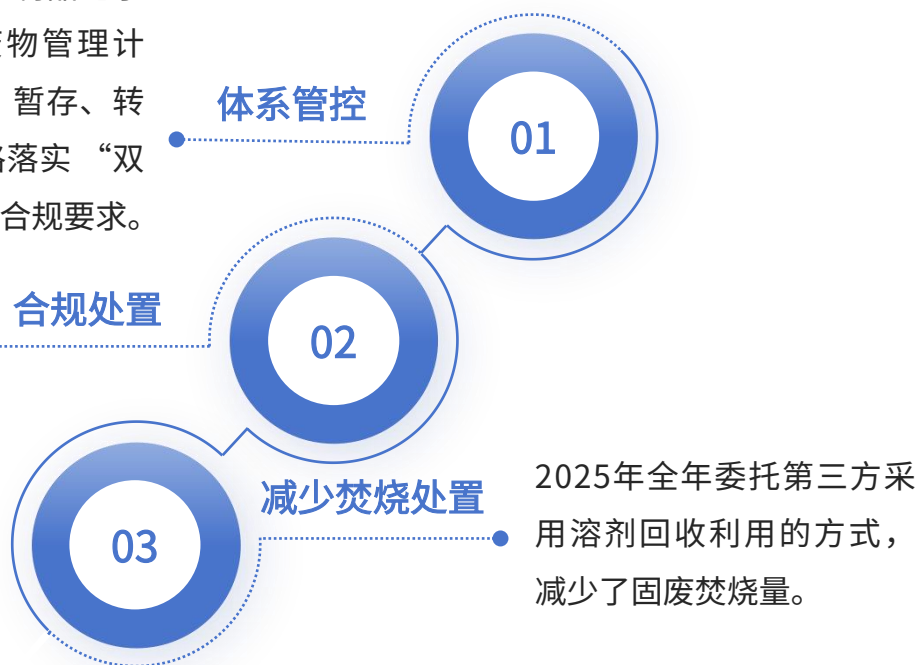
#### 合规处置

对于无法资源化利用的一般固废，分类收集后委托具备资质的第三方单位进行合规处置，确保处置过程符合国家环保标准。

## 危险废弃物

泰晶科技及子公司泰华电子、润晶电子和重庆晶芯均制定《危险废物管理计划》，建立危废产生、收集、暂存、转移全流程台账，暂存场所严格落实“双人双锁”、防渗漏、防雨淋等合规要求。

2025年，公司产生的危险废物100%通过转移联单制度，委托具备危险废物经营许可证的外部专业单位进行安全处置，全年无危废违规处置事件。



## 生活垃圾

员工产生的生活垃圾实行分类收集管理，在厂区设置分类垃圾桶，通过宣贯培训引导员工规范投放；所有生活垃圾统一归集后，交由当地环卫部门进行清运和无害化处置，实现生活垃圾全量合规处理。

指标	单位	2025年
生活垃圾无害化处理率	%	100
危险废弃物总量	吨 (t)	397.481
危废违规处置事件	件	0

\*计算说明：以上指标项2025年度仅统计泰晶科技半导体工业园、润晶电子、泰华电子的数据。

## 污染物排放

泰晶科技建立了覆盖废水、废气、噪声的全链条污染物管控体系，通过分类治理、精准监测、合规运维，确保各类污染物稳定达标排放。

### 废水管理

根据《重点排污和环境风险管控单位名录管理规定》《环境监管重点单位名录管理办法》《随州市2025年度环境监管重点单位名录》，泰晶科技和泰华电子属于重点水环境和环境风险监管重点单位。废水具体分为三类：生产废水、生活污水和厂区雨水，达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)和《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)的要求排入市政污水管网。

#### 01 分类处理

食堂废水经隔油池预处理后，与员工生活污水一同进入化粪池处理，达标排入城镇污水管网；生产工序（涉及切割、研磨、晶片清洗等环节）产生的废水经厂区污水管网收集后，统一进入污水处理站深度处理；厂区雨水则通过独立雨水管网直接排入园区雨水系统，避免雨污混流。

#### 02 合规监测

公司对废水总排口流量及主要污染物浓度实施在线监测，监测数据同步上传湖北省污染源自动监控综合管理系统和国家重点排污单位自动监控与基础数据库系统。定期委托第三方机构开展工业废水检测，确保排放数据可追溯、可验证。

指标	单位	2025年
废水排放量	立方米 (m <sup>3</sup> )	396351.506
COD (化学需氧量) 排放量	吨 (t)	6.335
氨氮排放量	吨 (t)	0.293
总氮	吨 (t)	3.765

\*计算说明：以上指标项2025年度仅统计泰晶科技半导体工业园、润晶电子、泰华电子的数据。

## 废气管理

公司废气主要为腐蚀废气、清洗废气、点胶、涂胶粘合有机废气以及食堂油烟等，采用“分类收集、定向治理”的管控方式：

### 01

#### 产线废气

车间产线产生的腐蚀废气、有机废气、含NO<sub>x</sub>清洗废气，分别通过集气罩/负压系统收集，经碱液喷淋塔或活性炭吸附装置处理后，由15m高排气筒达标排放。

### 02

#### 食堂废气

食堂油烟经油烟净化机处理后，由食堂楼顶排放。

### 03

#### 其他废气

厂区内未被收集的废气，通过封闭式厂房实现无组织排放管控。



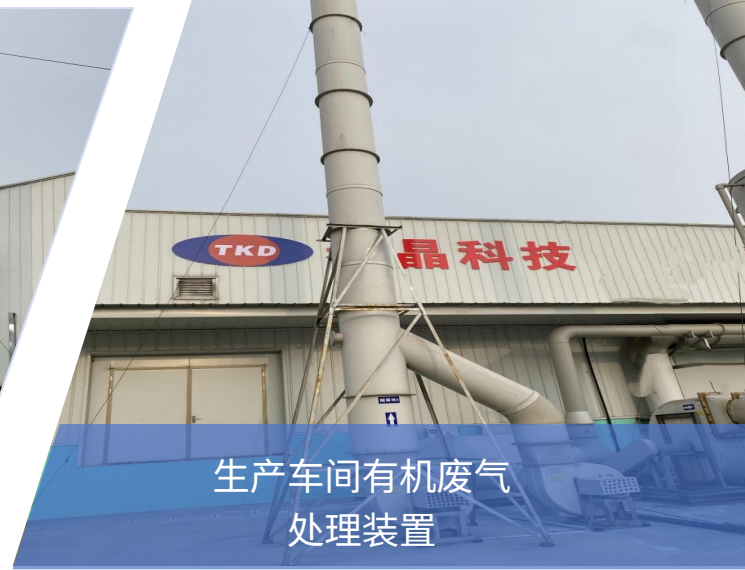
有机废气收集装置



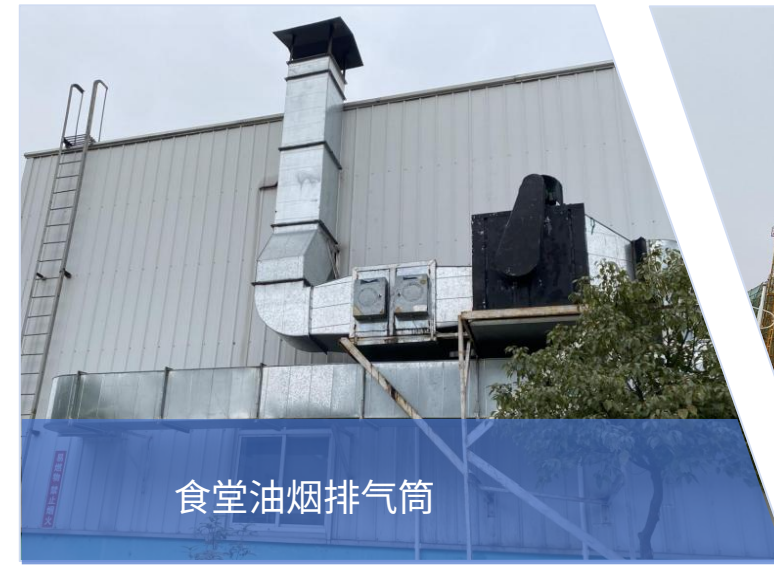
1#生产车间有机废气及  
腐蚀废气处理装置



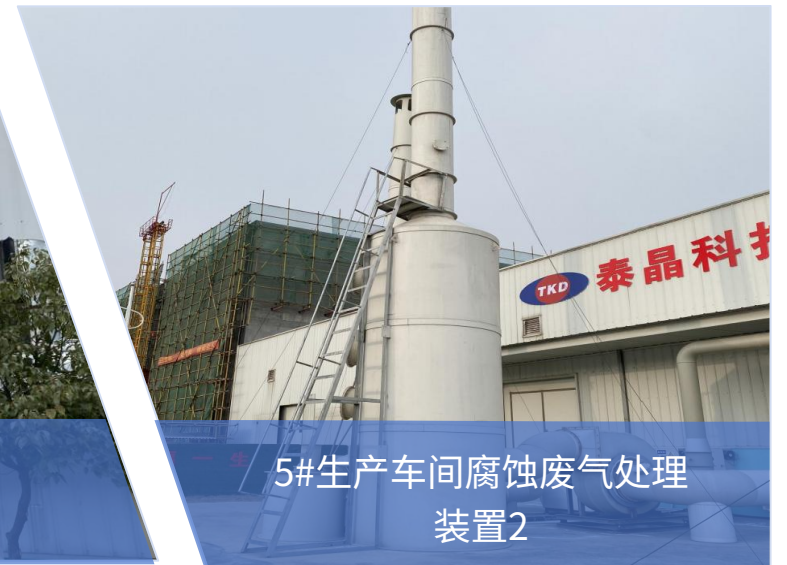
5#生产车间腐蚀废气  
处理装置1



生产车间有机废气  
处理装置



食堂油烟排气筒



5#生产车间腐蚀废气处理  
装置2

## 噪声管理

公司噪声主要来源于线切机、研磨机、空压机等生产设备运转噪声，以及车辆运输等环节产生的噪声，通过“源头减噪、过程防控、末端隔离”的三级管控方案降低影响：

### 01

#### 源头优化

通过优先选用低噪声设备，对设备设置减震装置，安装吸声、消声装置，进行建筑隔声以及合理布置高噪声设备，同时加强日常维护保养，减少设备运行噪声。

### 02

#### 过程管控

对厂区车辆实施限速、禁止鸣笛等管控措施，降低运输噪声。

### 03

#### 末端隔离

生产设备均设置于厂房内，依托墙体隔音、距离衰减等方式进一步降噪。

2025年，公司噪声排放持续合规，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）排放限值，未收到任何与噪声相关的投诉。

## 水资源管理

泰晶科技以“节水优先、循环利用、精细管控”为核心原则，构建覆盖水资源来源、生产水再利用、生活水节约的全链条水资源管理体系，严格遵守国家相关法律法规，持续提升水资源利用效率，降低生产经营对水资源的影响。



公司内的节约资源、节水标识

### 水资源来源

泰晶科技严格遵守《中华人民共和国水法》《中华人民共和国水土保持法》《取水许可制度实施办法》等法律法规要求开展水资源管理工作。公司的用水主要来源于市政供水，按用途分为生活用水与生产用水两大类。公司取水、耗水、排水及储水行为均符合规范，未对区域水资源造成直接或间接的重大影响。

### 生活用水节约

在生活用水管理上，公司以“意识提升+行为管控”为核心推进精细化节水。一方面通过张贴节水标语，开展宣贯提高员工节水意识，倡导“随手关阀、杜绝长流水”的日常行为；另一方面，针对地面、设备、容器等清洗作业场景明确作业规范，严格控制清洗频次与水量，避免过度用水。同时建立新增用水设施审批机制，厂区绿化灌溉实行专人负责制、禁止大水漫灌，从细节处减少生活及配套环节的水资源浪费。

## 生产用水再利用

为深入贯彻国家新发展理念，推进水资源节约再利用，积极响应公司“节能降耗”的号召，公司启动废水回收再利用项目，建“收集-提纯-复用”的生产水闭环体系。通过分别收集不同级别过滤产生的纯水，将其二次用于厂区设备用水，部分车间设备循环水、冷却塔的补水及中央空调补水和夹具清洗用水，消防水池储存绿化灌溉等，有效减少新鲜水依赖，降低生产环节水资源消耗。

指标	单位	2025年
年度市政取水量	万立方米	88.167
循环用水/再利用水量	万立方米	7
循环用水/再利用水占总耗水量的比例	%	8
废水排放总量	万立方米	39.635

\*计算说明：总排水量指标2025年度仅统计泰晶科技半导体工业园、润晶电子、泰华电子的数据。

## 循环经济

泰晶科技聚焦生产全链条的资源循环与高效利用，重点围绕贵金属回收与辅材循环两大核心场景，打造“资源-生产-回收-再生”的闭环体系，持续提升资源利用效率，减少废弃物排放。



### 贵金属提炼回收

针对生产过程中产生的含贵金属边角料、不合格品，公司与具备专业资质的回收机构深度合作，通过精准分拣、集中回收、专业提纯的流程，实现贵金属资源的高效再生。

2025年，泰晶科技半导体工业园和泰华电子从边角料及不合格品中提炼回收的金、银等贵金属重量达145.66kg，既减少了原生贵金属资源的依赖，也降低了含贵金属固废的环境风险。

### 辅材回收处理

对于包装材料、周转托盘等辅材，公司推行“源头减量 + 循环复用 + 合规处置”的分级管理模式：

01

#### 循环复用

对塑料托盘、防静电周转箱等耐用辅材，建立内部周转台账，通过定期维护、跨车间调配实现多次循环使用，2025年核心生产区域周转托盘回收利用率达100%。

02

#### 回收再生

对无法循环复用的纸箱、塑料包装袋等包材，统一收集后委托具备资质的第三方单位进行回收再加工，转化为再生工业原料，2025年包材回收处理率达100%。

03

#### 源头减量

通过优化包装设计、推行裸装运输、减少一次性包装使用等举措，从源头降低辅材消耗量。

指标	单位	2025年
金回收量	千克	8.13
银回收量	千克	137.53
包材回收处理率	%	100
生产区域周转托盘复用率	%	100

\*计算说明：以上指标项2025年度仅统计泰晶科技半导体工业园、泰华电子的数据。

## 生态系统与生物多样性保护

公司秉持对自然环境的尊重与保护原则，不谋求开发农田、森林、湿地、海洋、生态保护区及文化保护区，保护生物多样性是贯穿从原材料采购到最终销售各环节的核心责任，我们依托与供应商签订的相关承诺，推进绿色供应链管理，优先采购经认证的负责任矿产，从源头管控对自然栖息地的影响。产品设计上，我们致力于打造高频化、低功率、小尺寸晶振，减少电子废弃物；同时推行提升包材利用空间与低碳物流方案。同时我们采用废水回收再利用和清洁能源，最大限度降低水资源消耗与碳排放，严格遵守环保法规，完善废水、废气、固废等管理制度，设定相关减排目标和减量行动。除此之外，公司落实污染物治理，降低环境影响，并建立涵盖废水、废气、噪声的监测体系（自检/在线/第三方），配套建设在线监测设备，掌握排放动态，防止对周边生态系统造成影响。我们通过环境管理体系（ISO 14001）持续监测生态影响，将自然保护融入企业基因，与客户携手守护地球生命网络。

# 05

## 社会维度

- ◆ 科技责任与价值共赢
- ◆ 链韧共生与伙伴共赢
- ◆ 员工权益与职业发展
- ◆ 社区共建与回报社会



## 科技责任与价值共赢

作为中国频率控制元器件领域的核心供应商，泰晶科技深知产品的安全性、可靠性及一致性不仅是赢得客户信赖的根本，更是我们对产业链可持续发展所做出的郑重承诺。我们将产品安全理念系统融入设计、生产、测试与服务的全生命周期，依托完善的管理体系、严谨的流程管控与持续的技术创新，确保交付的每一颗产品均能满足乃至超越客户与终端场景的严苛需求。

秉持“成为值得信赖的国际一流频控器件制造企业”的愿景，面对全球产业格局的深刻变化，泰晶科技始终坚守“振兴民族晶体工业”的使命，坚持“科学管理，不断创新，持续改进，客户满意”的质量方针、“安全是企业员工的生存之本”的安全理念，以及“用户至上，以人为本”的服务理念。我们以持续的技术创新筑牢产业根基，以敏捷的本土化服务赋能客户价值，携手产业链伙伴突破外部制约，共同推动中国高端元器件的自主可控，书写属于中国智造的新篇章。



## 产品质量安全管理体系

### 01 安全与环保并重的设计理念

在产品研发与设计阶段，公司全面导入失效模式与后果分析（FMEA）等工具，预先识别功能性与有害物质相关风险。针对汽车电子、工业控制、医疗设备等高可靠性领域产品，除实施严格的安全性仿真与验证流程外，更将有害物质减免（HSF）要求作为核心设计输入，确保产品从源头符合欧盟RoHS、中国RoHS等法规及客户特定环保标准。

### 02 全流程质量控制与有害物质管控融合

泰晶科技已构建并持续优化及融合IATF 16949汽车行业质量管理体系标准、ISO 9001质量管理体系标准与QC 080000有害物质过程管理体系等国际标准的质量与有害物质过程管理体系，将有害物质管控要求系统融入从原材料采购到成品交付的全流程，实现对产品全生命周期的质量一致性及环保符合性的双重保障。



为有效支撑上述管理体系运行，公司部署物料管理系统T100、项目管理系统PLM、生产系统MES、质量控制系统QMS及供应商管理体系SRM等数字化平台。这些系统贯穿研发、采购、生产、质量、供应链等全链条，实现数据实时共享、过程精准追溯与闭环管理，大幅提升质量管控效率与环保要求执行力。

在制造环节，公司应用SPC统计过程控制、自动化检测设备及AOI高精度光学检测系统，逐步替代传统人工检测。这些技术手段不仅实现对关键工艺参数的实时监控与产品质量的精准追溯，更通过有效隔离与标识管理，防止生产过程中的交叉污染，从系统和工艺层面保障产品的一致性与可靠性，满足客户对“零缺陷”与“有害物质减免”的期望。通过上述整合，公司不仅确保了产品的物理可靠性，更使其符合全球环保法规（如RoHS）及客户对有害物质的限制要求，系统化地降低了合规风险。



QC 080000证书



◆为坚守产品安全底线，公司以零缺陷为质量准则，构建全生命周期预防式质量管控体系，将质量管控前置并贯穿产品研发、原料入厂、生产制造、成品检验及仓储物流全过程。

实施源头质量控制，通过严格设计评审与可靠性仿真验证，提前识别并消除设计风险，从根源规避质量安全隐患。

执行严格供应商管控与全项检验，严把上游质量关，杜绝不合格物料流入。



◆公司建立常态化、规范化内部质量审核机制，构建日常审核、专项审核、年度审核三维一体审核体系，保障质量管控刚性落地。所有审核均记录问题、明确责任、制定措施，实施全闭环管理，确保问题彻底整改、零隐患遗留。

### 日常审核

由生产、质量部门每日实施，重点核查工序合规性、检测准确性及设备状态，即时发现、即时整改轻微质量问题。

### 专项审核

聚焦车规级等高精尖产品，开展全流程追溯审查，精准排查流程漏洞与管控盲区。

### 年度审核

全面覆盖各部门与全业务环节，系统评估体系有效性，并结合行业标准、客户需求与技术迭代，持续优化流程与审核标准，提升管控精准度。



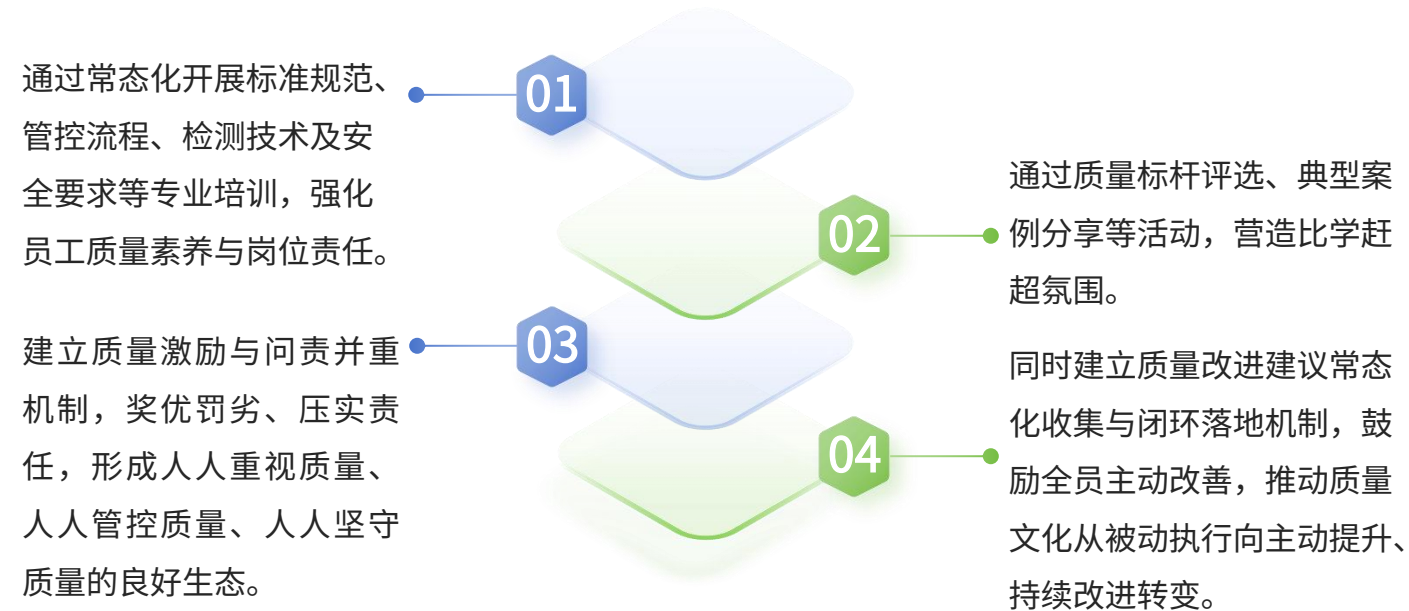
## 03 双重可靠性验证

在常规测试之外，依据客户应用场景，对产品进行包括高温高湿、机械冲击、加速老化等在内的可靠性测试，模拟其在极端条件下的长期表现，确保产品在全生命周期内的安全稳定。

## 04 重点产品的质量管理实践

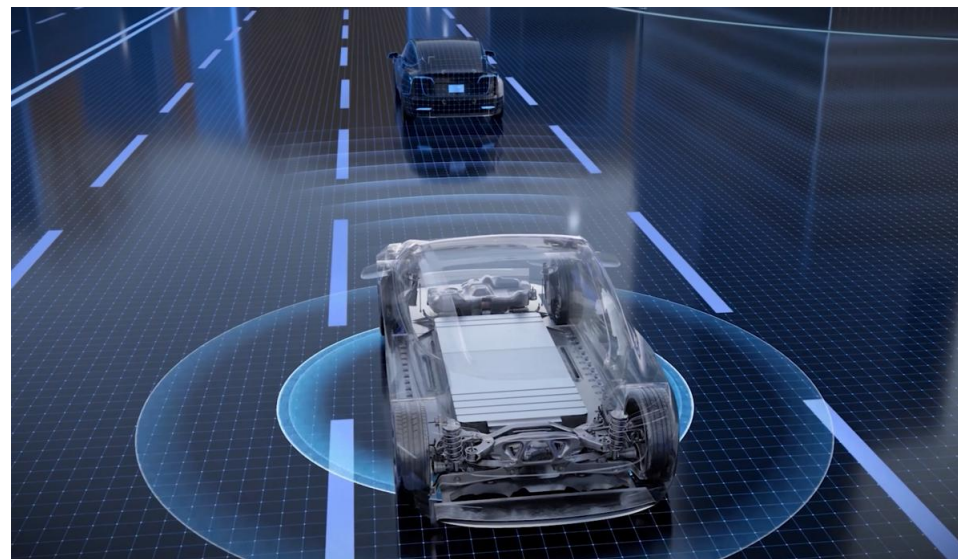
泰晶科技的产品广泛应用于汽车电子、工业控制、医疗设备等高可靠性领域，其对产品安全性与稳定性的严苛要求，始终是我们质量管理的核心导向。近年来，依托全球领先的MEMS光刻工艺，公司正加速向高端产品领域拓展，聚焦于高频、高稳晶体元器件的研发与制造，致力于在物联网、AIoT、汽车电子、工业控制、电力能源、光通信等高端市场实现国产化替代。同时，我们积极布局AI、6G通信、北斗导航、低空飞行等前沿应用领域，持续开发满足超高频、超高稳定性需求的产品解决方案，推动规模化应用，为国家战略性新兴产业的自主可控与供应链安全提供关键基础支撑。

◆此外，公司高度重视质量文化建设，将“质量是企业生命线”核心理念深度融入经营管理全过程，推动质量意识内化于心、外化于行。

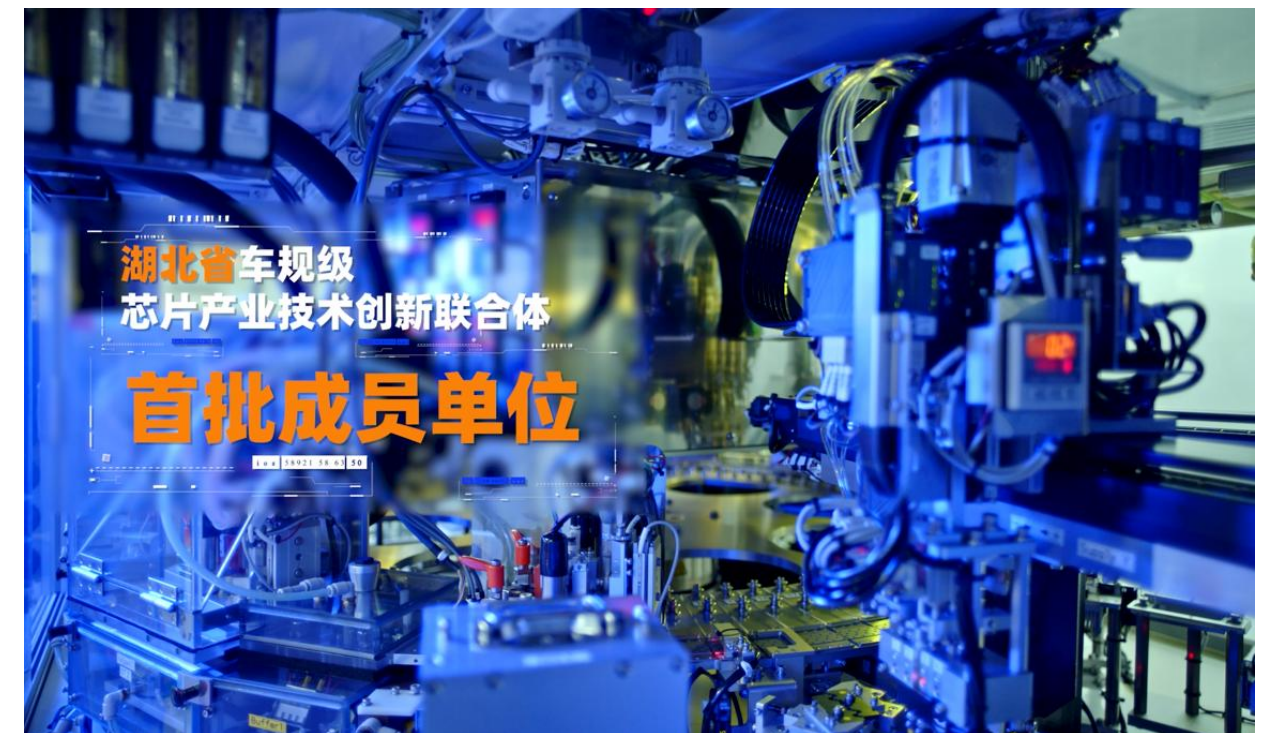
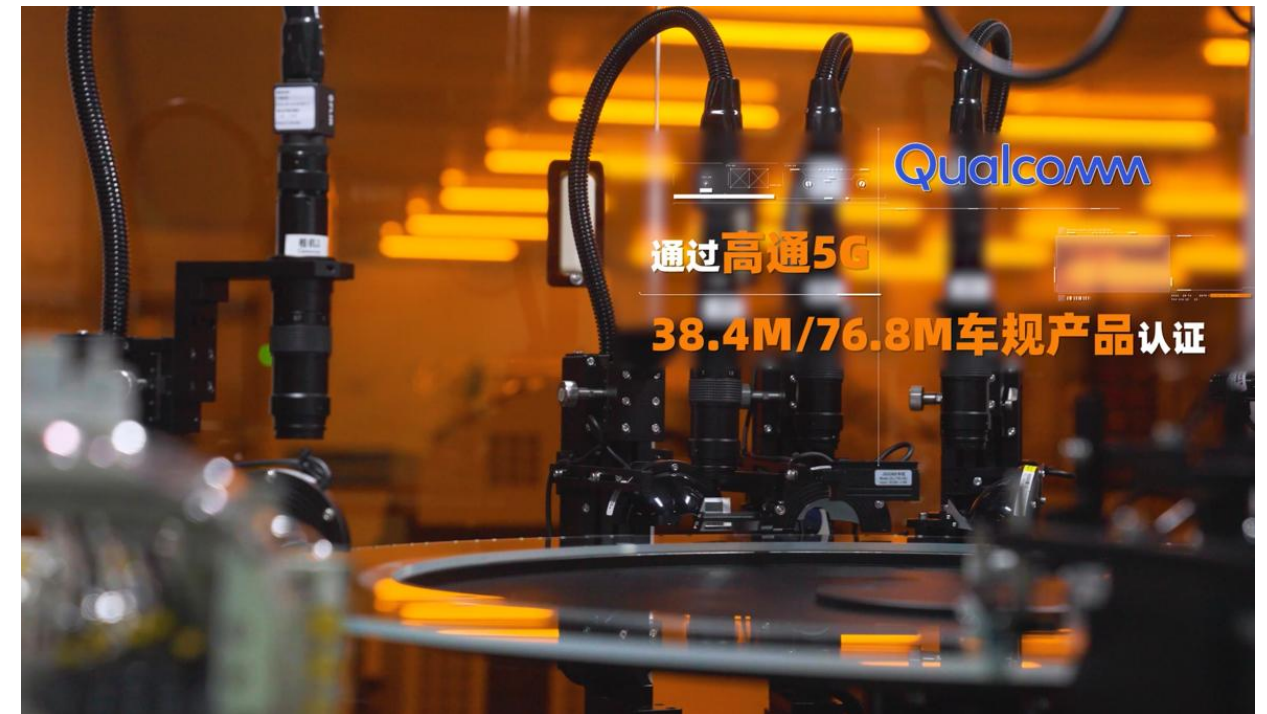


案例 汽车电子领域

车规级晶体产品严格遵循AEC-Q100/200标准，构建了专属的车规产品生产线和质量管控体系。公司已建立完善的批次级追溯体系，从原材料入厂到成品出货的全过程可追溯；同时，通过SPC、自动化检测及AOI等手段强化特殊过程的稳定性控制。目前，公司正持续优化追溯能力，逐步向更精细化的产品标识方向推进，以进一步提升在高端汽车应用场景下的合规性与客户信任。



案例 汽车电子领域



案例 高端工业与医疗领域

针对工业自动化、能源电力及医疗设备对时序信号绝对精确与稳定的要求，公司提供具备超低老化率、超高频率稳定性和优异抗干扰能力的产品，确保关键基础设施和生命健康设备的稳定“心跳”。



在质量安全方面，2025年，公司未发生任何与产品及服务相关的重大安全与质量责任事故，亦无相关行政处罚记录，保持了良好的合规运营表现。以下表格汇总了部分公司在产品安全与质量方面的关键绩效核心指标：

管理维度	关键绩效指标	2025年	管理措施
客户反馈	客户投诉处理率	100%	建立客户反馈快速响应机制
安全检查	产线安全检查次数	12次	执行月度常态化巡检，建立隐患台账并限期闭环整改
安全维护	安全生产投入金额*	136.94万元	专项用于设备安全改造、消防升级、防护用品及安全培训

\*计算说明：2025年度安全生产投入金额仅统计泰晶半导体工业园，泰华电子，润晶电子，重庆晶芯，科成精密。

客户满意度与投诉处理

泰晶科技建立了《顾客满意度控制程序》，将客户声音系统性地纳入管理循环。公司每年定期面向主要客户开展满意度问卷调查，对客户关于公司是否满足其要求的感受信息进行持续监视与评估，并将此作为衡量公司质量管理体系绩效的关键指标，旨在确保质量管理体系能够持续改进其有效性，并充分满足顾客的期望与要求。

为高效响应与处理客户反馈，公司建立了规范化的《客户投诉退货管理规范》，并配置了专业的FAE资源，确保对客户反馈及需求实现快速、有效的响应与处理。在接收到客户意见或信息后，售后服务团队立即启动标准化流程，结合FAE团队的专业分析能力，迅速定位问题根因，并在规定时限内向客户提供明确、专业的回复。同时，通过系统的纠正措施和预防措施，从源头消除潜在风险，形成“快速响应—根本分析—持续改进—问题预防”的完整闭环管理。



在客户与行业认可方面，公司凭借可靠的产品质量、专业的服务支持与良好的合作精神，获得了多家合作伙伴对公司综合能力的高度认可。



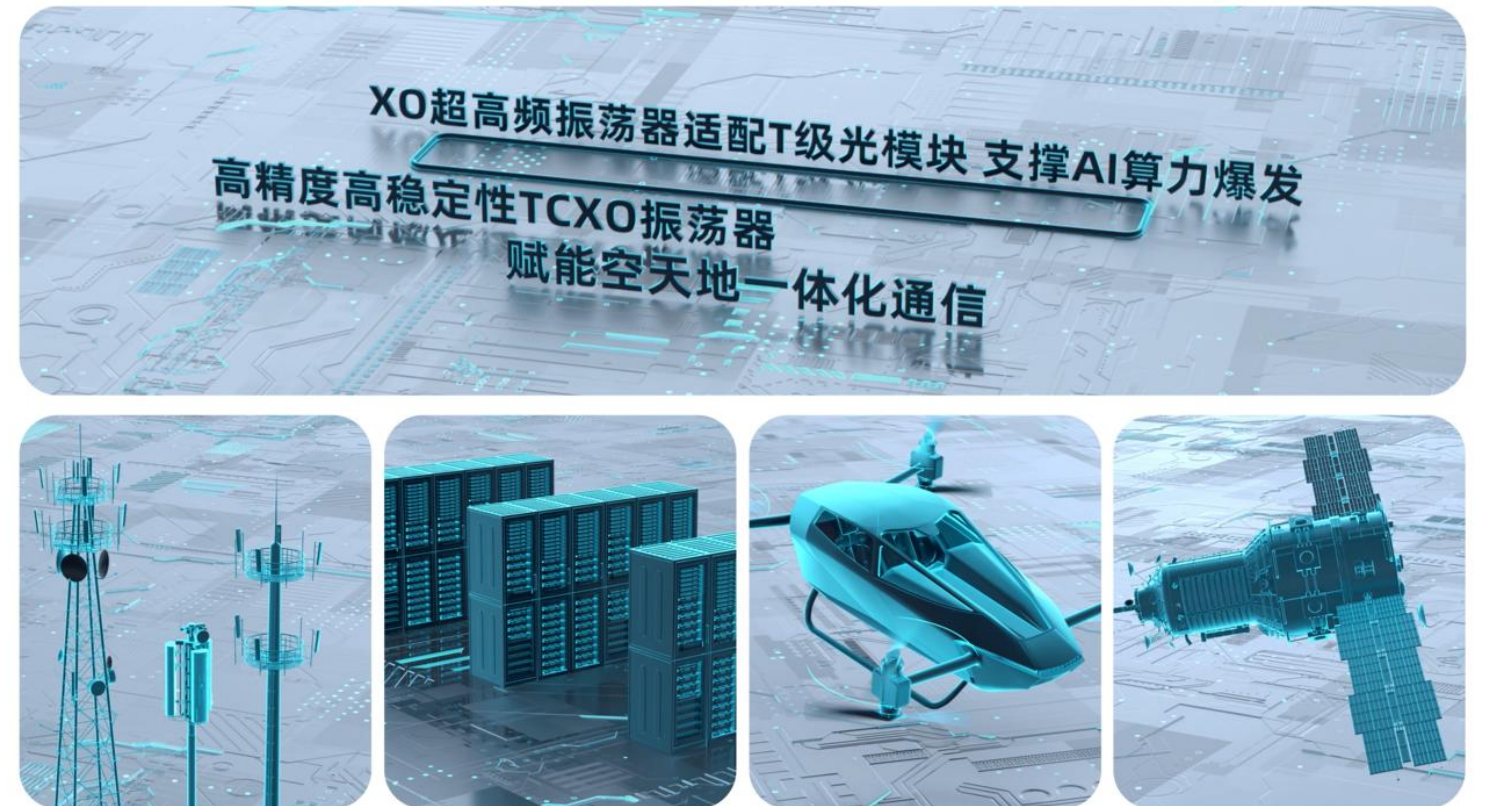
广和通优秀质量奖（2025年度）

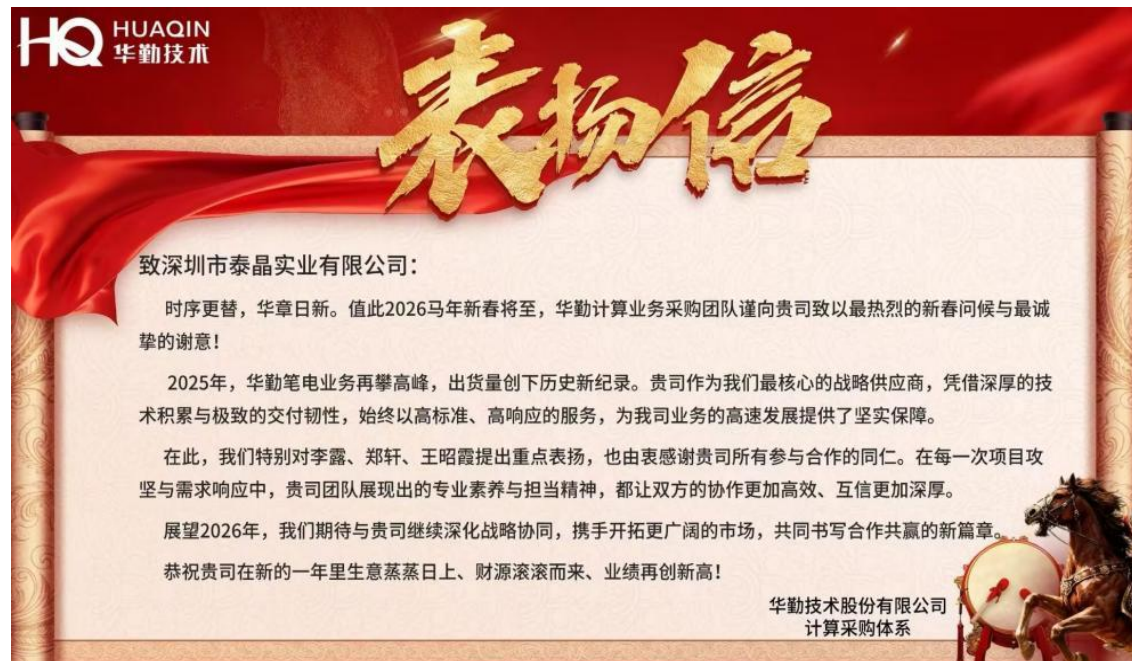


小米最佳合作伙伴奖（2025年度）

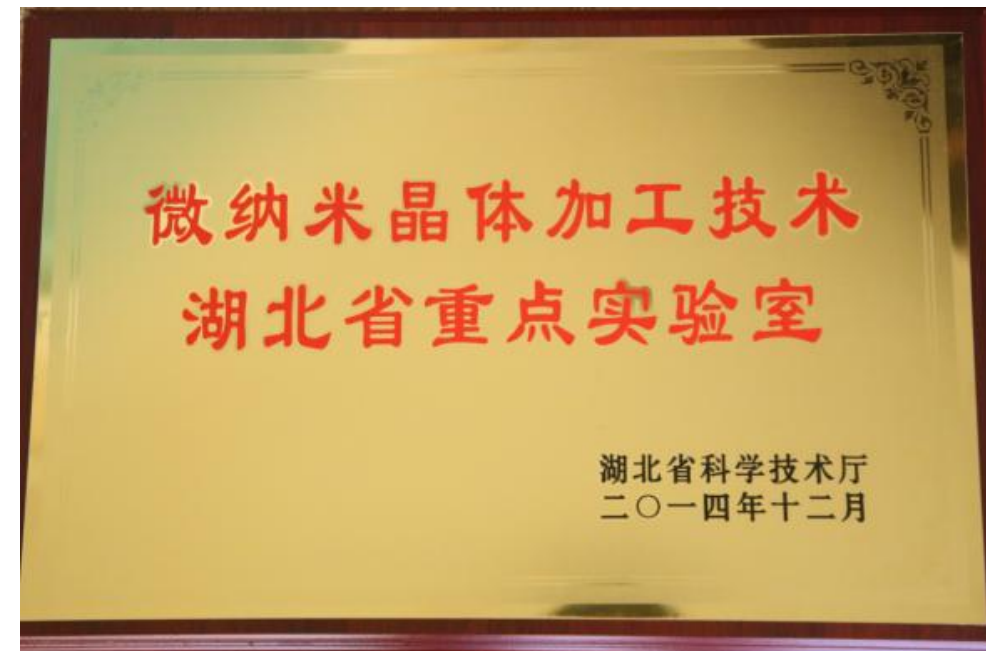


小米最佳合作伙伴奖（2025年度）





华勤最佳合作伙伴奖 (2025年度)



微纳米晶体加工技术湖北省重点实验室



## 创新驱动发展

泰晶科技将创新视为企业可持续发展的核心驱动力, 积极对接国家“创新驱动发展”战略, 以培育“新质生产力”为导向, 系统构建了涵盖基础研究、技术开发与成果转化的多层次研发体系。公司依托国家企业技术中心、湖北省微型音叉晶体制造技术及装备工程技术研究中心、微纳米晶体加工技术湖北省重点实验室等高能级研发平台, 并借助湖北省院士专家工作站、博士后创新实践基地等人才聚集高地, 持续强化前沿技术探索能力。

在技术积累方面, 公司深耕石英晶体频率元器件领域二十余年, 依托半导体光刻工艺形成了覆盖消费电子、汽车电子、通信、工业控制、人工智能等多行业的产品矩阵。公司坚持对标全球前沿技术, 已具备高基频与主流尺寸微型音叉芯片的自主设计能力, 并实现了关键核心设备的自主开发与可控生产, 产品制程能力达到国际一流水平。作为高新技术企业、国家制造业单项冠军企业及国家技术创新示范企业, 公司致力于通过技术创新推动产业升级, 并将可持续发展理念融入研发全过程, 实现经济、环境与社会效益的协同提升。报告期内, 公司未发生任何违反科技伦理的行为及处罚。



## 专利护城河

公司为国内领先的频率器件设计与研发制造企业，国家第一批专精特新“小巨人”企业，国家制造业单项冠军企业，国家技术创新示范企业。累计获得荣誉及专利百余项，构筑了坚实的技术护城河。技术实力得到行业广泛认可，为国产品振在高端市场赢得了一席之地。



案例 国产车规晶振实现高端突破迈入新阶

泰晶科技自主研发的76.8MHz超小尺寸高频热敏晶体谐振器，已成功通过美国高通公司车规级5G平台SA522和SA525的认证。该平台是高通新一代骁龙汽车5G调制解调器及射频平台，符合R16标准规范，具备先进的射频与Wi-Fi通信能力，对核心时钟源信号的稳定性和准确性提出极高要求。泰晶科技此项认证的获得，为其产品进入全球汽车行业主流供应链提供了重要的“金钥匙”。

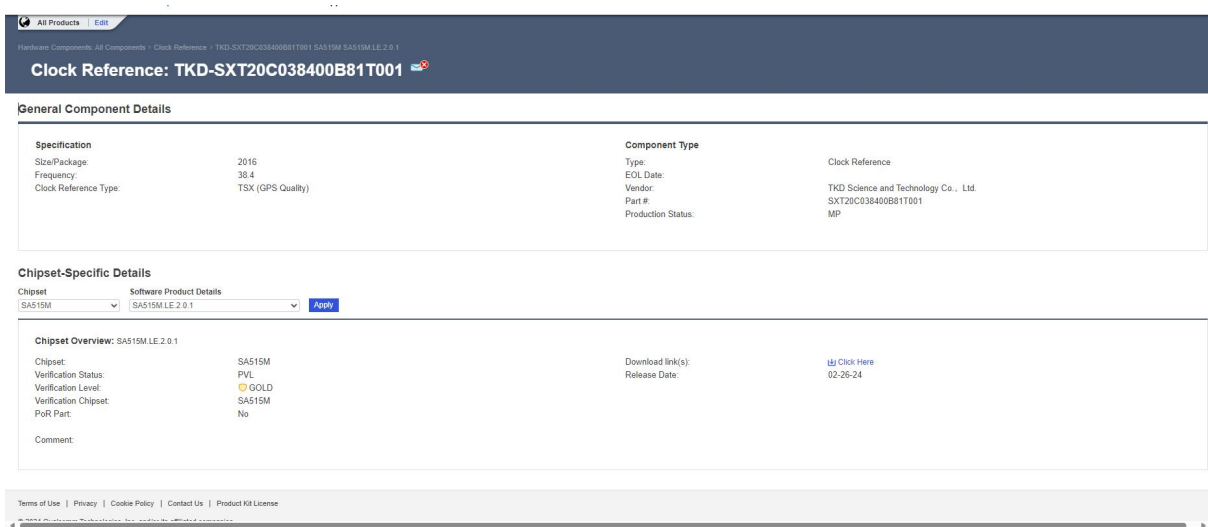


Table 1 Approved suppliers for mini-specification 80-NJ458-2, GPS quality, 38.4 MHz 8 pF C<sub>load</sub>, 200 μW 1.6 mm × 1.2 mm size, TH + Xtal (integrated thermistor and crystal)

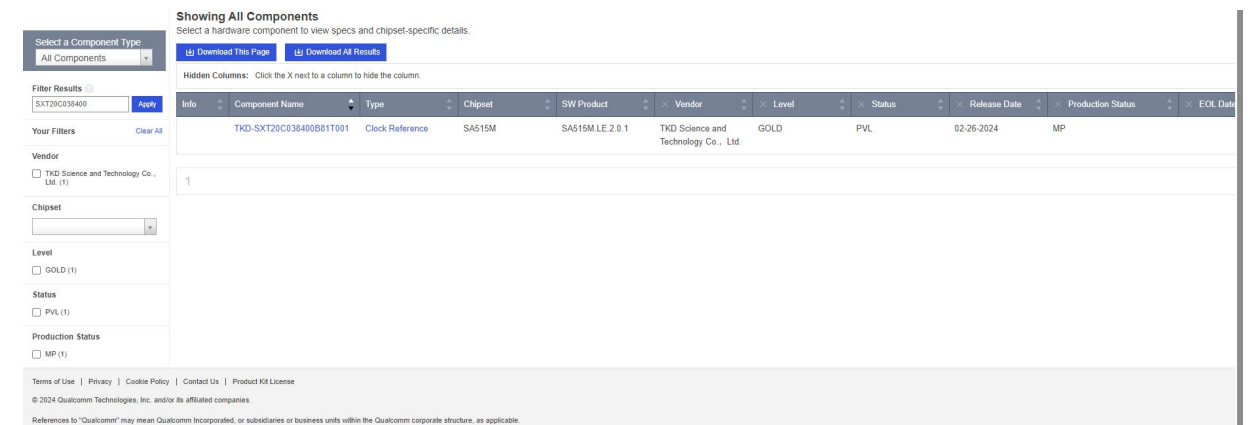
Supplier	Part number (MPN)	Approved datasheet revision number or date	Status
AVX/Kyocera	CT1612RB38400D0FLHA2	July 16, 2020	Approved
Epson/Toyocom	X1E0004010004	July 16, 2020	Approved
Faith Long	1Z38400002	July 22, 2020	Approved
HELE/Harmony Elec	X1R038400B81HA-CEHPZ	October 30, 2020	Approved
KDS	7CG03840A06	July 14, 2020	Approved
NDK	EXS00A-CS12755	July 22, 2020	Approved
Siward	XTL5C1120-Q23-050	August 21, 2020	Approved
TKD	SXT16Y038400B81T	August 10, 2020	Approved
TXC	OW38470002	July 14, 2020	Approved

平台认证截图

案例 国产车规晶振实现高端突破迈入新阶

此次通过认证的76.8MHz热敏晶体谐振器采用超小尺寸设计，工艺复杂，技术难度高。这已是泰晶科技第四次获得高通平台认证，体现了公司在该领域持续的技术积累。

- 2020年8月，公司两款38.4MHz热敏晶体谐振器通过了高通手机平台认证；
- 2025年12月，其38.4MHz车规级热敏晶振也成功通过高通认证，可在-40°C至115°C极端温度范围内稳定工作；



平台认证截图

元器件名称	类型	芯片组	软件产品	供应商	级别	状态	Release Date	生产状态	停产日期
TKD-SXT16Y038400B81T	Clock Reference	SM7250	Snapdragon_High_2020 SP7 1.0 (Salpan.LA.1.0)	TKD Science and Technology Co., Ltd.	GOLD	PVL	08-17-2020	MP	
TKD-SXT16Y038400B81T	Clock Reference	SM8250	[SM8250.LA.1.0 + SDX55.TN.1.0]	TKD Science and Technology Co., Ltd.	GOLD	PVL	08-17-2020	MP	
TKD-SXT20A038400B81T001	Clock Reference	SM7125	Snapdragon_High_2019 SP7 2.1 (Renew.LA.1.0)	TKD Science and Technology Co., Ltd.	GOLD	PVL	08-21-2020	MP	
TKD-SXT20A038400B81T001	Clock Reference	SM6125	Nicobar.LA.1.0	TKD Science and Technology Co., Ltd.	GOLD	PVL	08-21-2020	MP	

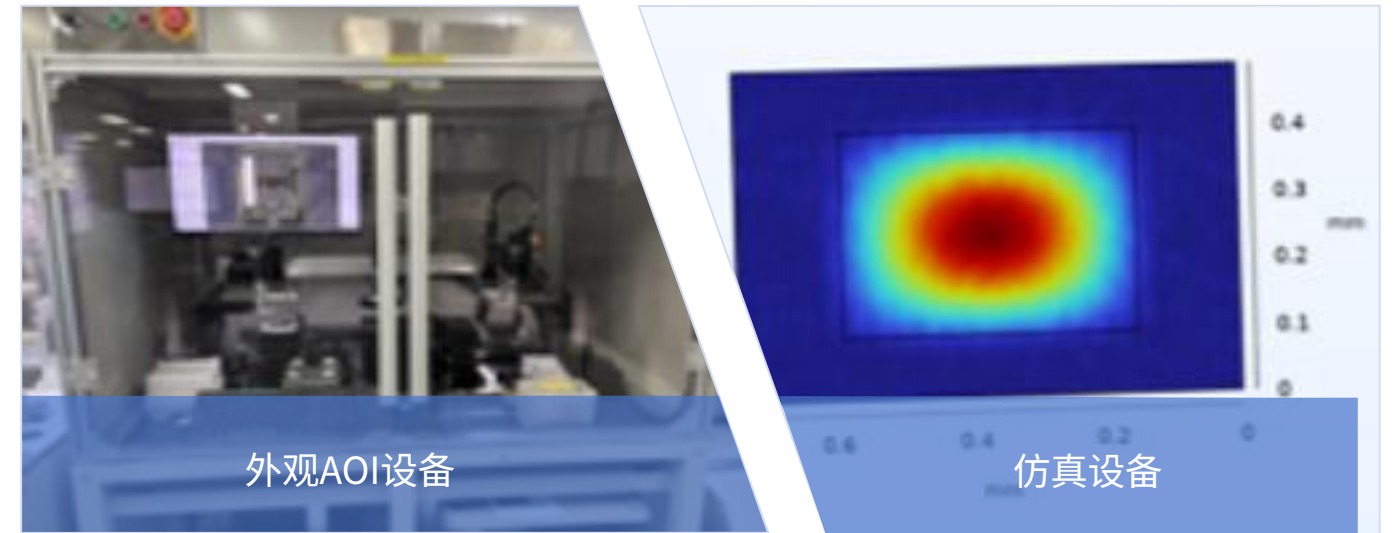
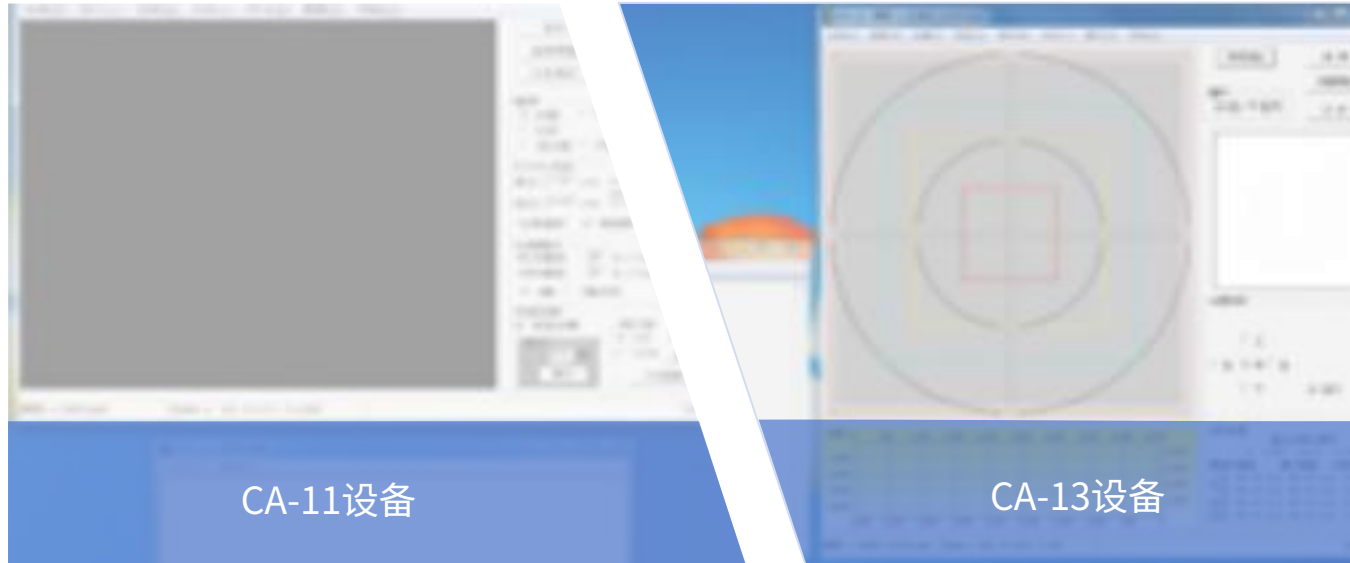
平台认证截图

泰晶科技在车规级晶振领域的持续突破，有助于打破国外厂商在高端车规晶振领域的技术垄断，为国内汽车产业链提供了可靠的国产化替代方案，推动汽车电子产业链的自主可控进程。

## 01 核心技术突破与智能装备自主研发

### ◆ 高端检测设备的精准质量管控

公司聚焦石英晶片（含传统工艺、光刻工艺）的质量管控需求，配置CA-11/CA-13系列倒角检测、AOI尺寸外观检测和自研高精度频率检测设备，针对倒边角度、尺寸精度、频率参数等核心检测项目，凭借高分辨率测试系统+精密算法的技术组合，实现对晶片非接触式、高重复性、微米级精度的精准测量，为倒边、光刻等核心工艺的优化提供直接量化依据，是实现石英晶片高可靠性封装、提升产品整体良率、保障长期稳定性的关键质量管控环节，在行业内构建了技术领先的质量检测能力壁垒。



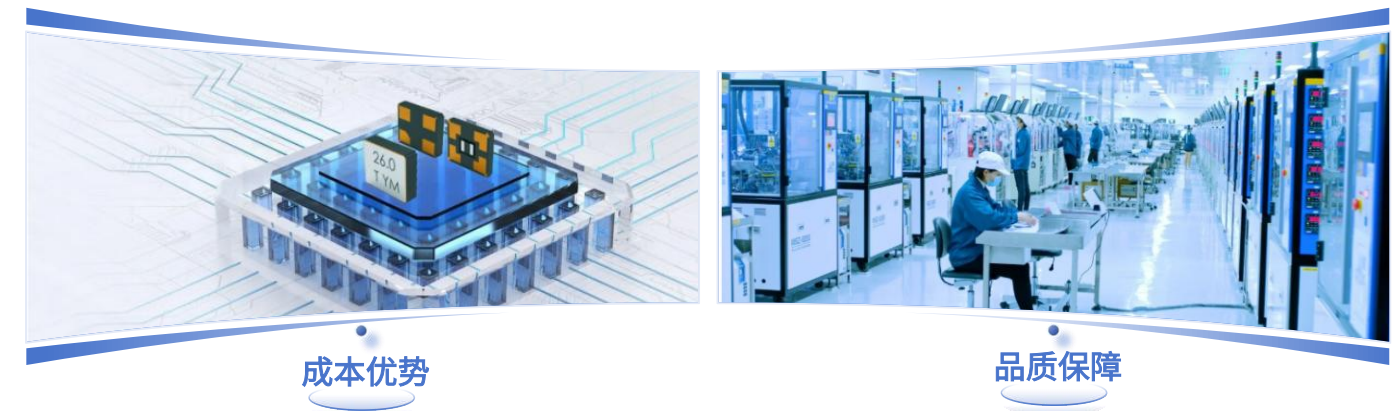
### ◆ 关键生产装备的自主化与智能化迭代

公司坚持关键装备的自主研发，以降低外部依赖、提升供应链韧性并有效控制成本。其中，调频机通过持续迭代，已掌握装备核心技术；面对光刻高端设备工艺难度大的挑战，通过自主开发喷涂机、优化4inch工艺制程，有效减小了产品散差，提升了产量并降低了成本。同时，公司同步开发了晶片成品测试设备、外观AOI设备等，显著降低了设备采购成本，增强了生产链的自主可控能力。

### ◆ 仿真测试技术驱动绿色研发

依托专业的仿真测试平台，公司在产品研发阶段即结合晶片设计参数和点胶参数，对现有晶体进行模拟仿真，实现多场景、多维度的模拟评估。此举大幅缩短了产品开发周期，显著减少了实物试样的消耗，从而有效节约了资源，从源头降低了研发过程对环境的影响，是绿色设计理念的具体实践。

### ◆ 本土智造



### 成本优势

公司掌握了从水晶毛块到晶体成品的全程自主生产能力，持续加强工艺装备、新产品及配套原材料一体化的研发与创新，打造全系列自研自产生态体系，推动更小尺寸、更高频点、更高稳定性时钟方案的设计落地与规模化生产。原材料、装备自研与全链条自主的协同效应，带来了生产效率提升与良率提高，也使得公司在成本控制方面取得了显著成效。

### 品质保障

公司已建立健全产品质量管控体系，实施对生产过程要素的精细化、流程化的管控；生产制程执行“严进严出”、“设备自动化”、“管理IT化”的管理要求；通过精益管理与严苛品控标准，公司有效降低外部不确定性带来的风险，确保产品的一致性、高可靠性与稳定供货能力，助力客户业务稳健拓展。

## 02 产学研深度融合与创新联合体攻关

公司积极构建开放的创新生态，通过与高水平研究型大学及产业链伙伴的协同合作，攻克关键技术难题。

### 2020年

公司与武汉理工大学联合建设湖北省微纳器件企校联合创新中心，通过该平台公司持续与省内高校密切交流合作，解决了部分技术问题。

### 2021年8月

公司与西安交通大学签订“高精度石英加速度传感器项目合作开发协议”，共同推动产品产业化。

### 2024年9月

公司与武汉大学开展“面向6G通信高精度同步时钟模块关键技术研究”合作，联合申报湖北省技术创新计划项目，共同解决基于石英晶振的本地时钟同步精度不高、频率基准不稳等技术瓶颈问题。

### 2025年10月

公司作为重要成员，与武汉联特科技股份有限公司、华中科技大学共同组成产业协同创新联合体，成功承担了湖北省经信厅2025年度省级制造业高质量发展专项“揭榜挂帅”项目，彰显了公司在产业链协同创新中的关键地位。

### 2025年5月

公司与华中科技大学就“基于MEMS工艺全石英晶圆级封装微纳频率器件关键技术研发项目”达成合作，共同推进前沿技术的研发与应用。

### 2023年5月

泰晶科技与东风汽车集团有限公司等企事业单位联合组成湖北省汽车级芯片产业技术创新联盟，瞄准汽车芯片国家重大需求和国际科学前沿，充分发挥政、产、学、研的合力，建立国际先进的汽车级MCU芯片制造工艺平台，推动汽车级芯片的完全自主定义、设计、制造、封装和测试，以提升国产汽车芯片的自给率，缓解当前严峻的供需短缺问题。

## 03 规范化研发流程与嵌入式环保考量

公司依据《产品开发控制程序》，将产品开发管理规范化为五个阶段：



在第一阶段需求确认时，即明确产品所需遵循的环保法律法规与标准，并在每个阶段评审时对环保符合性进行再度确认，确保环境因素在产品生命周期最早阶段即得到充分考虑。

## 04 知识产权成果与创新价值转化

公司依托持续的研发投入与系统化的创新管理，在知识产权领域取得了扎实成果。2025年，公司新增授权专利11项，公司拥有有效专利83项（其中发明专利23项、实用新型59项、外观设计1项），计算机软件著作权7项，这些智力成果共同构成了公司有力的技术壁垒与创新价值载体。



泰晶科技在标准化建设中参与并贡献专业力量，已累计完成4项国家标准的起草，其中2025年新增参编1项国家标准《石英晶体元件参数的测量 第8部分：表面贴装石英晶体元件用测量夹具》（GB/T 22319.8-2025），将于2026年7月1日实施，这展现了公司在行业的技术实力和规则制定话语权。



此外，公司还积极参与团体和行业层面的标准制定工作，截止2025年末，累计参与4项团体标准、1项行业标准的制定工作，有效引领行业规范，彰显了公司将创新实力转化为行业共识的能力，是构建可持续技术生态的具体行动。具体包括：

《汽车用石英晶体元件可靠性试验》（T/CECA 99-2024）与《汽车用石英晶体振荡器可靠性试验》（T/CECA 100-2024），为提升汽车电子关键元器件的质量与可靠性提供了核心试验依据；

《频率控制和选择用压电元件陶瓷封装基座》（T/CECA 49—2021）与《石英晶体元器件用导电胶粘剂》（T/CECA 50—2021）等标准，为封装与粘接工艺提供了规范。



《10kHz~200kHz音叉石英晶体元件的测试方法和标准值》（SJ/T 10015-2013），为特定频段元件的性能评估确立了统一的行业测试准则；

历年参与制定的国家、行业标准、团体标准

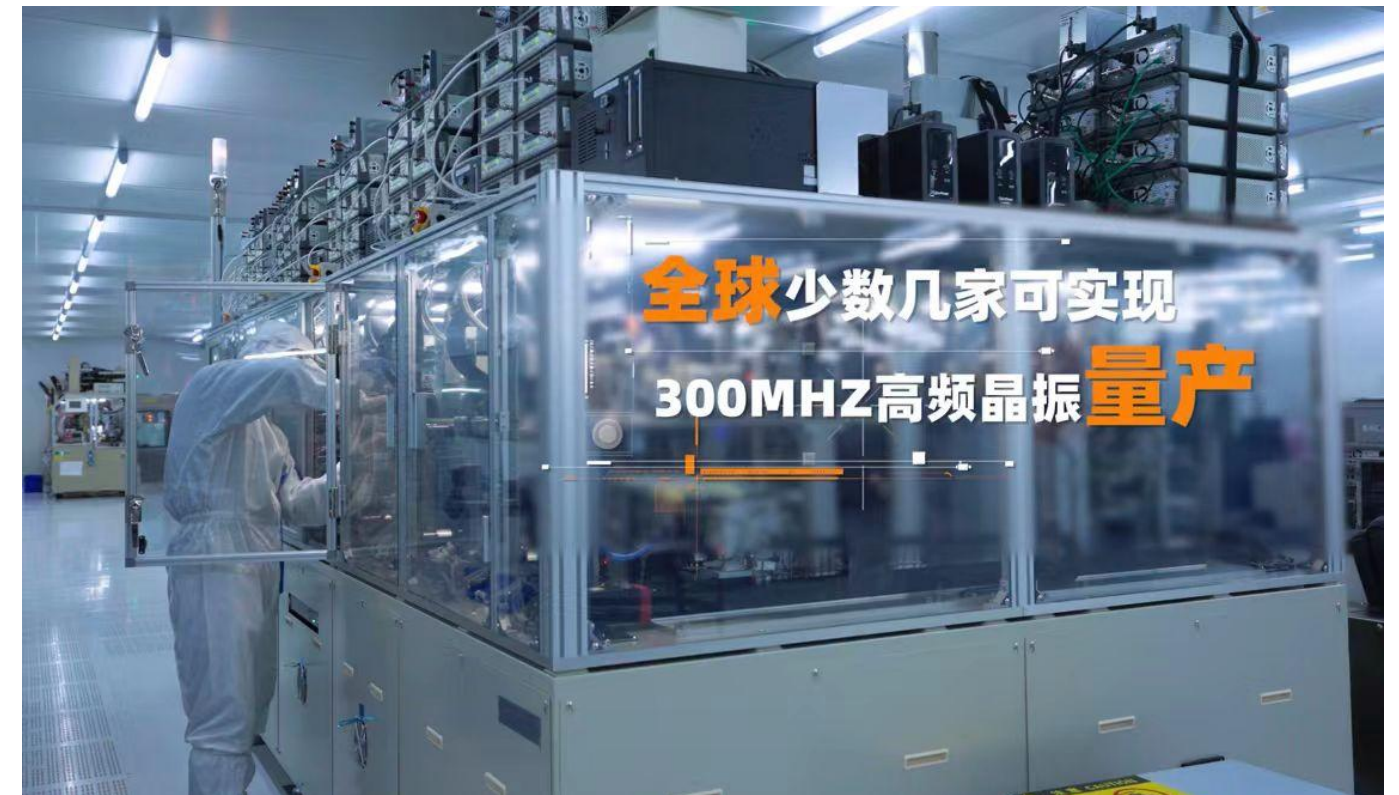
序号	标准名称	发布时间	标准类型	标准号	状态
1	汽车用石英晶体元件可靠性试验	2024/7/23	团体标准	T/CECA 99-2024	实施
2	汽车用石英晶体振荡器可靠性试验	2024/7/23	团体标准	T/CECA 100-2024	实施
3	10kHz~200kHz音叉石英晶体元件的测试方法和标准值	2013/12/1	行业标准	SJ/T 10015-2013	实施
4	频率控制和选择用压电器件陶瓷封装基座	2021/6/28	团体标准	T/CECA 49-2021	实施
5	石英晶体元器件用导电胶粘剂	2021/6/28	团体标准	T/CECA 50-2021	实施
6	石英晶体元件参数的测量 第8部分：表面贴装石英晶体元件用测量夹具	2025/12/31	国家标准	GB/T 22319.8-2025	即将实施 (2026.7.1实施)
7	压电、介电和静电振荡器的测量技术 第3部分：频率老化的试验方法	/	国家标准	20214733-T-339	待批准发布
8	压电、介电和静电振荡器的测量技术 第4部分：短期频率稳定度试验方法	/	国家标准	20214731-T-339	待批准发布
9	有质量评定的石英晶体元件 第6部分：有热敏电阻的晶体元件	/	国家标准	20214732-T-339	待批准发布
10	驯服晶体振荡器 (DCXO) 电性能测试方法	/	团体标准	/	待发起完成

## 数据安全与客户隐私保护

泰晶科技严格遵守《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》等法律法规，并获得ISO27001信息安全管理体系认证，建立了系统化的信息安全管理框架，通过《信息安全管理制度》《网络安全管理规定》《保密管理制度》等一系列制度确保体系有效落地。在日常运营中，公司严格执行信息系统开发、变更与维护的全流程管理，从源头管控风险；通过常态化信息安全培训、上网行为管理、数据备份机制、应急演练及网络监控，形成了覆盖预防、监控、响应的闭环管理机制。这些实践不仅保障了业务系统与核心数据资产的安全，也体现了公司对客户信任与法律合规的高度重视，为可持续发展奠定了坚实的数据治理基础。



ISO27001信息安全管理体系认证证书



## 链韧共生与伙伴共赢

泰晶科技专注于构建高效、负责任、可持续的供应链。我们通过不断优化供应商管理体系，携手合作伙伴共同成长，确保供应链的韧性与质量，为公司的稳健发展提供坚实保障。公司已建立完善的供应商管理体系，通过严格的准入审核、绩效评估和持续协作机制，确保供应链在质量、交付、成本和服务上的稳定与高效。随着公司在汽车电子、AI算力、光通信等高端市场的快速拓展，泰晶科技正致力于将可持续发展要素系统融入供应链全生命周期管理，以构建更具韧性、透明和负责任的供应链生态系统。泰晶科技始终秉持公平公正的合作原则，平等对待包括中小企业在内的所有合作伙伴，及时支付中小企业供应商款项。报告期内，公司未发生逾期未支付给中小企业款项事件。

### 供应商管理体系

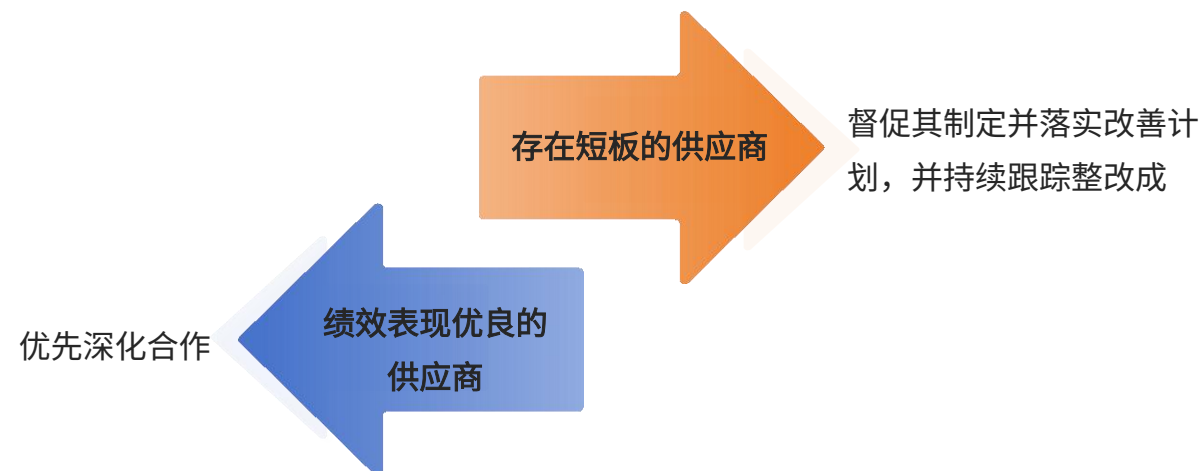
泰晶科技已构建以《供方管理及采购控制程序》为核心的供应商管理体系，在确保产品质量、交付准时与成本可控等传统运营指标方面建立了扎实基础。我们通过《供应商审核记录表》开展供应商常规审核，并计划逐步将环境合规、劳工、社会责任及商业道德等方面的表现纳入供应商评估程序，系统提升供应链的ESG风险管理能力。

目前，我们已将《供应商企业社会责任协议》《环保控制协议》《供应商保密协议》及《供应商诚信廉洁协议》的签署与履行作为合作前提，逐步积累对供应商在环境、社会与治理领域的合规性管理经验，为开展系统性供应链ESG管理奠定基础。同时，我们已推动相关供应商签署《供货商负责任矿产声明》，初步建立起对供应链中特定风险的识别与管控机制，展现公司在迈向负责任供应链管理进程中的行动。

### 供应商评价与分级管理

卓越的产品质量源于对供应链全流程的精细化管理。公司持续完善供应商管理机制，建立了由绩效评价与审核评价共同构成的供应商评价体系，分别从日常履约表现和现场管理能力两个维度，对供应商实施动态管理，推动供应商持续改进与供应链整体质量提升。

在绩效评价方面，公司围绕产品质量、交付准时率、服务响应等关键指标，定期开展季度及年度绩效评价，动态识别供应商在履约过程中的表现，并将评价结果作为采购协同、业务优化和持续改进的重要依据。



在审核评价方面，公司依据供应商审核结果实施分级管理。通过将绩效评价与审核评价分类实施、协同应用，公司形成了覆盖日常履约、质量保障与风险管控的供应商分级治理机制，持续提升供应链稳定性与协同效率。现阶段，公司供应商评价体系主要聚焦产品质量、交付能力和服务响应等业务维度，并在此基础上为后续逐步融入环境、社会及治理（ESG）要求、推动构建负责任和可持续供应链奠定了管理基础。

### 供应链安全与自主可控能力建设

#### 01 AEO认证与供应链安全深度融合

泰晶科技已于2021年成功获得海关AEO高级认证，这一认证是海关对企业内部控制、财务状况、守法规范和贸易安全能力的最高级别认可。获得AEO认证不仅显著提升了公司进出口活动的效率和可靠性，也体现了公司在内部治理、合规运营及供应链透明度方面的卓越能力，是ESG中治理维度的有力体现。

通过AEO认证，泰晶科技在实际业务中已享受到一系列通关便利措施，例如更低的查验率、更快的通关速度以及在中国实现AEO互认国家地区的便捷清关。这些便利直接降低了运营风险与物流成本，增强了供应链的韧性和稳定性。



海关AEO认证证书



## 02 高标准向供应链延伸

泰晶科技致力于将AEO认证所代表的高标准合规管理要求延伸至供应链伙伴。公司计划将相关标准逐步纳入对关键物流服务商及重要供应商的评估体系中，鼓励他们也提升自身的海关信用等级。此举旨在与合作伙伴共同打造一个更加安全、高效、可靠的跨境供应链网络，进一步提升全链条的合规水平和抗风险能力。

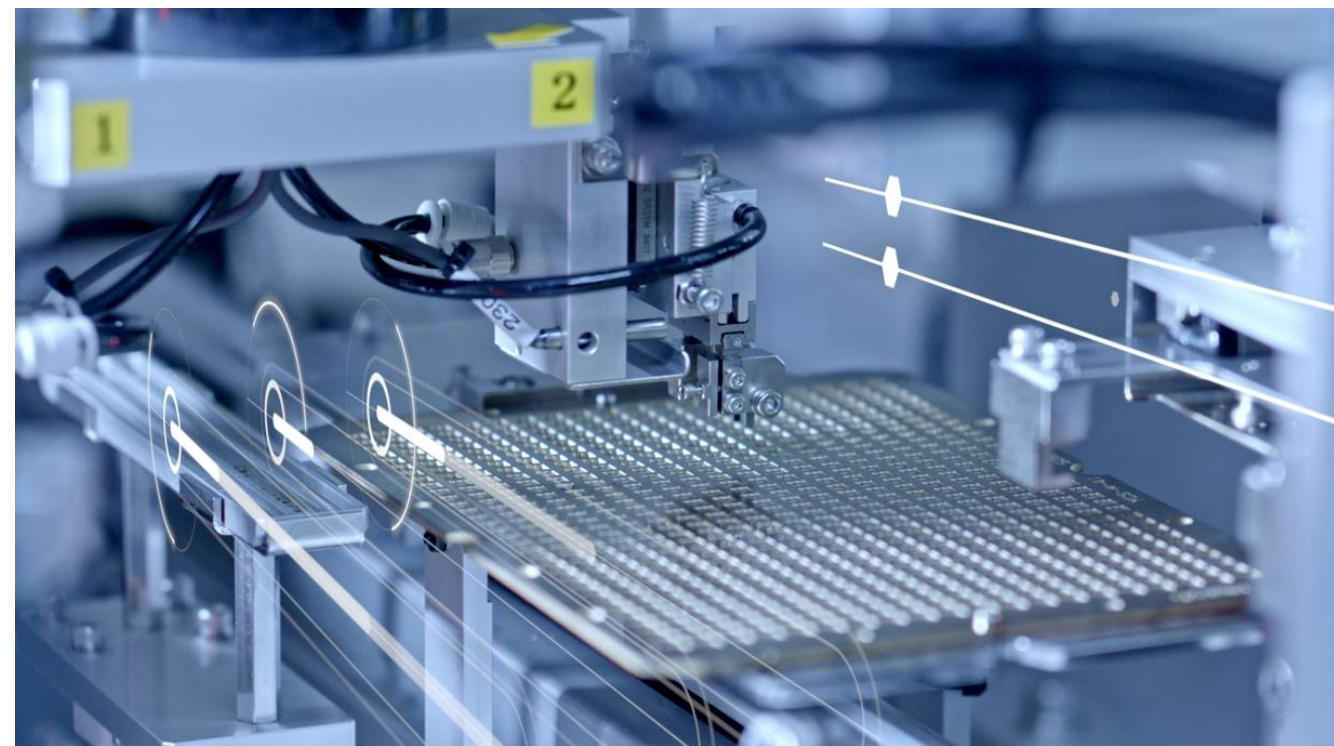
泰晶科技将供应链的自主可控提升至战略安全高度，通过构建贯穿上下游的韧性体系，全力支持中国智能制造的核心部件供应安全。公司与上下游伙伴建立了长期稳定的协同关系，成功实现晶片、基座等关键物料的100%国产化储备，显著降低供应链断链风险。在2020年全球“缺芯潮”期间，泰晶科技凭借全链条自主能力，确保了对客户晶振供应的“零中断”，并因此荣获中兴颁发的“5G交付突出贡献奖”。



中兴5G交付突出贡献奖



现场工作照片



为应对市场波动并把握高端机遇，公司自2023年起逆势扩大有源产品产能规模，建立独立车规生产专线车间，并正筹建符合CNAS标准要求的实验室，持续提升生产制造与质量检测能力，推动车规系列、钟振、RTC等系列产品产能实现新突破。在此基础上，公司持续优化产品结构，积极扩展高基频、高稳定性钟振等高端时钟元件的研发品类，不断提升高附加值产品的供应比例。此举不仅强化了对战略大客户的专项保障能力，也进一步巩固了公司在运营效率、管理效能与综合服务方面的竞争优势。

面向未来，泰晶科技将继续深化供应链的安全、高效与开放性，积极布局AI、6G通信、北斗导航、低空飞行等前沿市场，致力于为国家战略性新兴产业的发展筑牢底座。

## 员工权益与职业发展

泰晶科技将员工视为公司最宝贵的财富，致力于为全体员工打造公平、包容、尊重的工作环境，提供有竞争力的薪酬福利与广阔的发展平台。我们严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规，并建立了一套以员工为中心、覆盖雇佣、薪酬、发展、健康与安全的管理体系，保障员工合法权益，激发员工潜能，实现员工与企业的共同成长。

## 平等多元雇佣

泰晶科技在招聘、录用、晋升等各个环节坚决贯彻公平、公正、公开的原则，杜绝任何形式的歧视。公司严格执行《中华人民共和国劳动合同法》，确保劳动合同签订率达100%，所有员工均在入职一个月内完成合同签订。同时我们持续规范用工管理，依法为全体正式员工缴纳社会保险。针对退休返聘人员及劳务派遣人员，公司依据实际用工安排为其购买雇主责任险，切实提升员工保障水平和用工风险防控能力。

公司制定并严格执行《童工、未成年工、女职工管理细则》，明确禁止使用童工，并严格规范未成年工与女职工的权益保护。公司积极履行社会责任，为残障人士与退休再就业人员提供就业机会，目前雇佣残疾职工14人，退休返聘人员18人，以实际行动支持社会包容性发展。

## 薪酬福利

泰晶科技建立了完善的薪酬福利体系，依据《薪酬管理细则》构建以岗位价值、个人能力和绩效贡献为基础的薪酬结构，并依法为员工缴纳“五险一金”，提供相应保障。此外，公司构建了多层次的文化活动与福利体系，包括年度盛会、全员运动会、月度员工生日会等，并组建了跑步、球类、登山、茶艺等多样化社团，定期开展活动。此外，公司提供宿舍与食堂服务，并建立便捷的线上报修平台，持续提升员工的生活便利性与归属感。

### 案例 妇女节手工DIY活动

◆ 3月，36名女员工在公司咖啡厅参与了这场专注于创意与放松的手工体验。在专业老师指导下，参与者学习用扭扭棒制作花瓣造型，现场氛围安静专注，互动中充满互帮互助的温暖。活动最终产出36件独具匠心的扭扭棒提包作品，成功将创意手作、身心放松与企业关怀融为一体，为女性员工营造了支持与愉悦的专属节日空间，体现了公司对员工多元需求的尊重。

### 案例 妇女节手工DIY活动



### 案例 登山拓展活动

◆ 5月25日，公司举办登山拓展活动，共计40名员工自愿参与，报名通道在开放20分钟内报满。活动全程实现零受伤、零安全事故，后勤保障充分得力。山路上的相互鼓励、物资共享、任务协作，创造了大量“患难与共”的真实情境。多位部门经理反馈，活动后团队成员间的默契度和互助意愿有显著提升。活动将体能挑战、团队任务与自然探索相结合，取得了远超预期的积极效果。



### 案例 年度趣味运动会

- ◆ 9月，公司于泰晶科技半导体工业园成功举办年度趣味运动会，吸引500余名员工踊跃参与，现场气氛热烈、欢笑不断。本次活动共设置6项团体趣味项目、2项个人挑战以及1项自由参与项目，既保留了竞技的乐趣，又有效降低了运动技能门槛，确保全员皆可投入其中。活动现场无激烈身体对抗，全程安全有序。
- ◆ 赛事依据名次评选出团体总冠军、亚军及季军并予以表彰。整场活动以低成本、高安全性、高参与度的特点，显著增强了团队凝聚力与协作精神，成为一次成效显著的“大型团队关系投资”。



### 案例 养生体验活动

- ◆ 11月，公司举办以“脆皮青年养生局”为主题的养生体验活动，吸引35名员工参与。专业中医讲师现场授课，带领员工体验八段锦传统养生功法，并传授实用健康知识。活动旨在通过体系化的健康普及、沉浸式疗愈体验和可持续习惯培养，系统性提升员工身心韧性，降低职业耗竭感，助力公司打造更具活力的健康生产力团队。



案例 线上宿舍报修填写平台截图



在沟通与反馈机制方面，公司设立多渠道、多层次的申诉与建言平台。除明确公示包括意见箱、专线电话和公共邮箱在内的投诉与监督途径外，公司还通过《职业道德规范管理细则》《诚信廉洁管理细则》等制度明确行为底线，并出台《杜绝打击报复管理细则》，全力保护举报人的合法权益。

公司注重主动、定期地收集员工意见，例如开展新员工试用期跟踪访谈、组织年度员工满意度调查等。公司针对员工反馈的问题做到及时改善，以提升员工满意度与幸福感。报告期内，未发生任何重大劳动争议诉讼案件。

### 员工培养与晋升

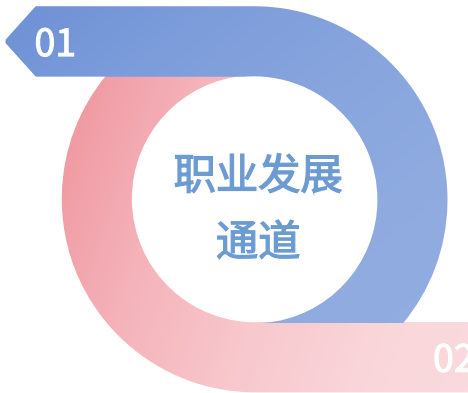
泰晶科技为员工设计了清晰、公平的职业发展通道，将员工成长与公司发展紧密结合。

#### 明确的晋升与发展机制

公司依据《内部人事调动管理细则》，建立了覆盖中层管理者与其他员工的差异化、程序化的晋升体系。员工晋升需经过严格的提名、审核、面试/考核及审批流程，并以红头文件形式发布，确保公开公正。同时，员工的年度绩效考核结果是晋升、调薪的核心依据，形成了绩效与发展的良性循环。

#### 对专业成长的认可与激励

公司鼓励员工进行专业技术提升，并对获得国家认可职称的员工予以认可。截至报告期末，公司在职员工中共有72人获得各类专业技术职称，其中包括高级职称4人，中级职称37人。报告期内，获得学历提升的员工数量为78人。



### 民主沟通

泰晶科技始终将每一位员工的心声视为组织发展的重要动力，致力于构建开放、透明、高效的多维沟通机制，切实保障员工的知情权、参与权与监督权，营造公平、信任、共融的工作氛围。

为系统推进民主管理，公司建立了制度化的沟通与决策参与体系。在所有涉及员工切身利益的制度制定与修订过程中，我们严格执行民主程序，确保相关方案经职工民主审议、全员公示及签字确认等环节，从而在源头上提升制度建设的合理性与透明度，使员工意见真正融入企业管理流程。

## 员工培训与人才引进

泰晶科技实施全覆盖、多层次的培训体系，赋能员工持续提升技能与综合素质。

### 系统化的培训体系

依据《员工培训管理细则》，我们确保员工培训覆盖率达100%。所有新员工必须完成包含公司、部门、岗位三级培训的入职培训。此外，公司通过专项培训、滚动复训、上岗证周期性重审机制相结合，确保全员知识技能持续更新。



### 人才引进

2025年，公司共引进正式员工860人，人员来源包括应届毕业生、社会招聘人员及一线操作人员等，进一步充实了生产、研发、销售等领域的人才队伍。公司持续完善招聘与录用管理机制，依法合规开展人员引进工作，并对应届毕业生在取得毕业证书后办理正式录用手续。

我们严格执行《人事招聘管理细则》，要求所有新员工入职前必须参加体检，实现新员工入职体检覆盖率100%，员工安全责任书签署率100%。同时，对从事特殊岗位的员工，执行特殊岗位职业健康检查覆盖率100%的规定，定期组织职业健康体检，建立员工健康档案。

公司不仅关注员工的身体健康，也高度重视员工的心理福祉。我们已与专业心理服务机构（知源心理工作室）建立长期沟通，并正积极推进合作协议的签署，旨在未来为员工提供系统、专业的心理健康支持与咨询服务。



服务机构心理咨询师基础培训合格证书



## 员工职业健康



ISO 45001职业健康安全管理体系认证



员工的身心健康是公司稳定运营的基石。泰晶科技严格遵守《中华人民共和国职业病防治法》等法律法规，建立并通过ISO 45001职业健康安全管理体系认证，制定《职业病危害风险管理细则》《职业健康安全管理体系接口》等内部管理制度，积极组织各类健康相关活动，以增强员工的健康意识。

## 安全生产与应急演练

泰晶科技将安全生产视作不可逾越的经营红线，秉承“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，通过系统化的制度构建与持续的能力建设，全力为员工营造安全健康的工作环境。

在制度层面，公司已制定并实施《安全事故管理制度》《消防设施管理制度》《生产安全事故应急救援预案》等制度文件，明确各级安全责任，规范日常安全管理、风险防控与应急响应流程。与此同时，公司建立了安全生产责任制与安全操作规程，每年定期举办反恐防暴应急演练，提升全员安全意识和应急处置能力。公司持续推进安全能力建设，通过“培”与“练”相结合的方式系统提升员工安全素养：

### 演练方面

01 累计开展消防及应急疏散演练，覆盖全体在岗员工，全员参与率100%。演练内容结合生产实际场景，注重特殊岗位（如晶体加工、封装等）的针对性培训与考核。通过全员参与的常态化演练机制，公司显著提升了全员消防安全意识与应急处置水平，有效防范火灾风险，保障生产连续性与员工安全。

01

## 提升方式

02

### 培训方面

全年组织开展涵盖安全管理人员技能提升、新员工入职培训、消防知识与应急知识等各类主题培训40场次，有效夯实员工安全认知与技能基础。

同时，公司要求特定岗位员工必须持证上岗，确保作业安全合规。我们将安全培训融入员工入职、在岗的各个环节，并通过海报、会议、演练等多种形式持续宣导安全文化。在年度员工满意度调查中，我们也关注员工对工作环境的反馈，并持续改进。报告期内，公司未发生任何安全生产相关事故，实现安全生产“零事故”目标。



安全生产培训

消防演练



反恐防爆培训

## 社区共建与回报社会

泰晶科技股份有限公司将“饮水思源、感恩回报”的企业理念深植于发展战略，积极构建企业与社区协同发展的伙伴关系，在社区共建、乡村振兴、教育支持、就业帮扶等方面开展了多层次、系统性的实践，持续为地方经济社会高质量发展注入动力。

### 公益慈善

在公益慈善与社会投资方面，泰晶科技长期坚持投入。公司尤其重视教育支持，曾向随州市教育发展公益基金捐赠400万元，用于资助困难师生和奖励优秀教师。2025年全年泰晶科技公益捐赠总额达58万元，分别于4月向东润公益基金会捐赠，支持青少年教育发展，8月向湖北省信义兄弟农民工帮扶基金会捐赠，助力困难农民工生活救助与返岗帮扶，12月在武汉理工大学捐资设立“泰晶科技教育发展基金”，用于支持高等教育与人才培养。

自2021年至2025年，公司累计捐赠金额达到648万元。未来，公司将继续深化公益事业，优化项目管理，确保善款高效落地，惠及更多群体，助力可持续发展。



向随州市教育发展公益基金捐赠400万元

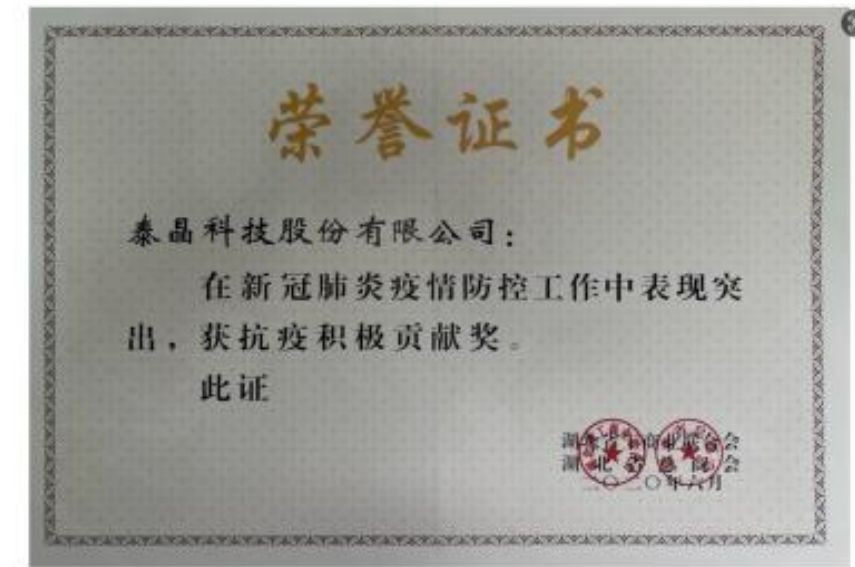


爱心助学企业牌匾



## 乡村振兴

在就业帮扶与民生支持方面，泰晶科技积极响应国家政策，将促进就业视为企业社会责任的重要组成部分。公司持续面向重点地区及群体开展专项招聘，并通过多项内部保障措施，帮助在职员工缓解生活压力、提升职业稳定性。在抗击疫情等特殊时期，公司勇于担当，分别于2020年及2022年向随州市红十字会、曾都区红十字会各捐赠100万元，专项用于疫情防控，支持基层防疫工作持续开展。



2020年获抗疫积极贡献荣誉证书



2021年湖北省脱贫攻坚先进集体



作为随州市楚商联合会会长单位，泰晶科技充分发挥示范引领与平台凝聚作用。在董事长的带动下，公司积极联结随州籍企业家力量，参与家乡建设，并组织专业团队为返乡企业提供支持，助力营造“以商引商”的良好生态。

2021年，泰晶科技因突出的社会责任实践荣获界面新闻“年度臻善企业”奖项；2025年，公司进一步入选“楚商社会责任标杆企业”（科技创新类），彰显了其在履行企业社会责任方面的持续努力与行业标杆地位。



2021年年度臻善企业



科技创新类楚商社会责任标杆企业奖



2021年湖北省脱贫攻坚先进集体



科技创新类楚商社会责任标杆企业奖



泰晶科技通过“教育支持+就业帮扶+公益投入+平台引领”的可持续模式，为地方发展注入了扎实的企业力量，在实现自身发展的同时，深度参与社区价值共创，持续助力随州及周边地区的经济社会进步。

## 附录1: 关键绩效

指标项	单位	2025年
营业收入	亿元	9.44
利润总额	亿元	0.57
研发费用	万元	4391.41
资产负债率	%	17.82
反商业贿赂与反贪污培训员工覆盖率	%	100
因不正当竞争、垄断引起的诉讼案件	件	0
董事会全年审议决策事项数	项	28
党支部支委会召开次数	次	14
内控缺陷整改率	%	100
固定源排放量	吨二氧化碳当量	2.1
移动源排放量	吨二氧化碳当量	165.5
无组织逸散排放量	吨二氧化碳当量	1003.0
外购电力间接排放量	吨二氧化碳当量	40345.0
生物乙醇排放量	吨二氧化碳当量	210.6
温室气体排放总量	吨二氧化碳当量	60047.3
直接排放量	吨二氧化碳当量	1170.6
间接排放量	吨二氧化碳当量	58876.7

指标项	单位	2025年
获得ISO50001认证运营地的数量	个	1
能源消耗总量	万千瓦时	3354.352
光伏发电量	万千瓦时	57
可再生能源使用占比	%	2
各区域节能技改节能量	万千瓦时	610
获得ISO14001认证运营地的数量	个	3
环境保护投入 (包括但不限于节能、污染防治等)	万元	495.64
公司因环境违法行为受到处罚次数	次	0
公司因环境违法行为被提起诉讼次数	次	0
环境事件应急预案及相关演练计划完成率	%	100
生活垃圾无害化处理率	%	100
危险废弃物总量	吨	397.481
危废违规处置事件	件	0
废水排放量	立方米	396351.506
COD (化学需氧量) 排放量	吨	6.335
氨氮排放量	吨	0.293
总氮	吨	3.765

## 附录1: 关键绩效

指标项	单位	2025年
年度市政取水量	万立方米	88.167
年度循环用水/再利用水量	万立方米	7
循环用水/再利用水占总耗水量的比例	%	8
总排水量	万立方米	39.635
金回收量	千克	8.13
银回收量	千克	137.53
包材回收处理率	%	100
生产区域周转托盘复用率	%	100
获得ISO 9001认证运营地的数量	个	4
获得IATF 16949认证运营地的数量	个	2
客户投诉处理率	%	100
产线安全检查次数	次	12
安全生产投入金额	万元	136.94
因化学品使用或管理不当导致的工伤或事故	次	0
化学品使用培训人次	人次	40
累计拥有有效专利总数	项	83
年度新增授权专利数	项	11
累计参与标准制定总数	项	9
年度新增参与标准制定数	项	1
研发人数数量	人	173
研发人数比例	%	8.16
获得ISO 27001认证运营地的数量	个	2

指标项	单位	2025年
信息安全事故事件数量	件	0
对供应商开展审核	次	20
供应商签署ESG相关协议比例 (包括但不限于环境、冲突矿产、廉洁等)	%	100
获得ISO 45001认证运营地的数量	个	2
新员工入职体检覆盖率	%	100
特殊岗位员工体检覆盖率	%	100
员工安全责任书签署率	%	100
职业健康安全培训数量	场次	7
职业健康安全培训参与人数	人次	125
消防与应急知识培训及实战演练	场次	9
员工总数	人	2120
男员工数量	人	779
女员工数量	人	1341
女员工比例	%	63.25
女性董事比例	%	29
女性管理者比例	%	25
2025年应届毕业生招聘人数	人	24
30岁及以下	人	421
31岁至40岁	人	1070
41岁至50岁	人	556
51岁及以上	人	73

## 附录1: 关键绩效

指标项	单位	2025年
汉族	人	2110
非汉族	人	10
硕博士研究生及以上	人	36
本科	人	295
员工培训覆盖率	%	100
获得学历提升的员工数量	人	78
员工劳动合同签订率	%	100
2025年重大劳动争议诉讼案件	件	0
享受假期员工	人	2120
休育儿假的员工的返岗率	%	100
休育儿假的员工的留任率	%	100
养老保险覆盖率	%	100
人均带薪年假天数	天	4
年度社会公益慈善事业支出	万元	58

## 附录2: 上交所议题索引

议题类别	议题	报告对应章节	页码
环境议题	应对气候变化	应对气候变化	P33
	污染物排放	污染物排放	P54
	废弃物处理	废弃物处理	P52
	生态系统和生物多样性保护	生态系统和生物多样性保护	P60
	环境合规管理	环境合规管理	P46
	能源利用	能源管理	P37
	水资源利用	水资源管理	P57
	循环经济	循环经济	P58
	乡村振兴	乡村振兴	P102
	社会贡献	公益慈善	P100
社会议题	创新驱动	创新驱动发展	P73
	科技伦理	主营业务未对科技伦理产生重大不利影响，在本报告期内无科技伦理相关信息需要披露	/
	供应链安全	供应链安全与自主可控能力建设	P88
	平等对待中小企业	链韧共生与伙伴共赢	P87
	产品和服务安全与质量	科技责任与价值共赢	P63
	数据安全与客户隐私保护	数据安全与客户隐私保护	P86
	员工	员工权益与职业发展	P90
治理议题	尽职调查	风险内控	P30
	利益相关方沟通	利益相关方沟通	P19
	反商业贿赂及反贪污	反商业贿赂与反贪污	P29
	反不正当竞争	反垄断与公平竞争	P29

## 附录3： 读者反馈

尊敬的读者：

您好！

非常感谢您阅读泰晶科技股份有限公司发布的首份可持续发展暨ESG报告，我们真诚地邀请您对本报告进行评价，并提出您的宝贵意见，帮助我们对信息披露进行持续改进。

请您在相应位置打勾：

### 1、您代表哪个利益相关方？

- 员工
- 客户
- 政府及监管机构
- 投资者与股东
- 供应商及合作伙伴
- 社区与公众

### 2、您最关注报告哪个部分的内容？

- 关于泰晶
- 可持续发展管理
- 治理维度
- 环境维度
- 社会维度
- 数据绩效表

### 3、您认为本报告哪个部分的内容对您最有价值？

- 关于泰晶
- 可持续发展管理
- 治理维度
- 环境维度
- 社会维度
- 数据绩效表

### 4、您认为本报告哪个维度的内容还需改进和完善？

- 议题丰富度
- 风险管理
- 定性描述
- 定量数据
- 案例介绍
- 可视化呈现
- 披露深度与业务关联性
- 前瞻性与行动计划
- 其他（请注明：\_\_\_\_\_）

### 5、您对泰晶科技未来的ESG报告关注程度如何？

- 非常关注
- 比较关注
- 一般关注
- 比较不关注
- 非常不关注

### 6、您认为本报告的内容编排和设计风格是否清晰易读？

- 非常认同
- 比较认同
- 一般认同
- 比较不认同
- 非常不认同

### 7、您对我们今后发布的ESG报告内容有什么建议？

请填写：

### 8、您的联系方式（选填，我们将对您的个人信息进行严格保密）

请填写：

如有其他反馈意见，欢迎通过以下方式联系我们：

电话：137 1505 9500

邮箱：service@sztkd.com