

# 2025

## 可持续发展报告

SUSTAINABILITY REPORT

石家庄尚太科技股份有限公司



# 关于本报告

《石家庄尚太科技股份有限公司2025年度可持续发展报告》是石家庄尚太科技股份有限公司（以下简称“尚太科技”）连同子公司发布的第3份可持续发展报告。本报告旨在向政府与监管机构、股东与投资者、客户、供应商与行业、员工、社会公众等利益相关方真实、准确、完整地披露公司在2025年度践行高质量可持续发展做出的努力和取得的成果。

## 01 时间范围

- 本报告为年度报告，时间范围是**2025年1月1日至2025年12月31日**。
- 为增强报告的可读性和叙述完整性，部分内容超出上述范围。

## 02 报告主体

本报告披露范围涵盖尚太科技及下属公司。

## 03 组织范围

本报告所披露文字内容的涵盖范围与尚太科技2025年年度报告相同。

## 04 编制依据

- 深圳证券交易所《深圳证券交易所上市公司自律监管指南第3号——可持续发展报告编制（2026年修订）》
- 深圳证券交易所《上市公司社会责任报告指引》
- 全球可持续发展标准委员会《可持续发展报告标准》(GRI Standards)
- 中国社会科学院《中国企业社会责任报告编写指南》(CASS-ESG5.0)
- 中国国家标准《社会责任报告编写指南》(GB/T36001-2015)

## 05 数据说明

本报告中数据来源和案例来自公司经营中的原始数据和记录、年度财务数据、内部相关统计报表和制度文件及报告等。除特殊说明外，报告中涉及的货币均为人民币，若与财务报告存在不一致之处，以财务报告为准。

## 06 报告获取方式

为践行低碳环保理念，我们将以电子版形式发布本报告。若您需获取报告，可登录巨潮资讯网 [www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn) 阅读电子版报。

# 董事长致辞

欧阳永跃

尚太科技董事长、总经理



在全球气候问题日益严峻的当下，推动能源转型，减少温室气体排放成为了全社会的共同议题。新能源产业作为全球经济绿色低碳转型的关键路径，我国将新能源产业的发展置于重要战略位置，国家“十五五”规划纲要明确提出，将加快建设新型能源体系，提高新能源供给比重，建设能源强国。尚太科技作为全球锂离子电池负极材料领域的重要参与者，将深耕主业，以实际行动服务于国家能源战略与全球经济绿色转型。

在环境责任方面，尚太科技坚持绿色发展，响应国家“双碳”目标，通过优化能源结构、提高能源利用效率、开展碳足迹管理等措施，节能减排取得显著成效。公司同时注重减少对环境的污染与实现资源的循环利用，通过研发创新、采用先进工艺与设备、选用环保原材料等措施，大幅提升生产效率并降低能耗。

在社会责任方面，尚太科技始终将履行社会责任视为自身使命与实现可持续发展的内在要求。公司严格执行供应商准入与考核制度，推动供应商积极落实自身环保责任，履行社会义务。公司坚持以人为本，为员工提供系统培训、透明晋升通道、完善的薪酬福利体系以及多元的职业发展机会。同时，公司积极参与公益事业与国家乡村振兴工作，通过结对帮扶等形式，利用自身资源优势帮助农民实现增产增收，助力乡村发展。

在公司治理方面，尚太科技不断完善治理结构，健全治理制度，提高治理效能。通过选聘具有丰富经验和专业知识的董事加强董事会建设，充分发挥董事会的决策和监督作用。公司不断完善内部控制体系及风险管理制度，提高风险防范能力，确保公司安全、稳定运营。公司严格按照法律法规和监管要求执行信息披露工作，提高信息披露的质量与透明度，保障股东的知情权和参与权。

展望未来，尚太科技将以创新驱动成长，深耕锂离子电池负极材料主业，坚定落实绿色发展战略，携手利益相关方共同探寻新能源产业的可持续发展路径。同时，公司将继续深入贯彻ESG发展理念，将ESG融入企业战略决策，实现经济效益、社会效益与环境效益和谐统一，树立负责任企业形象，积极履行社会义务。

# 关于尚太科技

01  
公司概况

02  
业务范围

03  
关键业绩

04  
公司发展规划

05  
发展历程

06  
企业文化


07  
国际化

08  
荣誉与奖项

## 01 公司概况

石家庄尚太科技股份有限公司（简称：尚太科技）

 创立时间  
2008年

 总部及注册地  
石家庄市无极县

深交所主板上市公司（股票代码：001301），  
尚太科技在锂离子电池负极材料领域，以其自主研发与一体化生产销售的高新技术实力，稳居行业前列。

截至2025年底  
公司注册资本  
**2.6 亿元**

## 02 业务范围

公司的主营业务是锂离子电池负极材料的研发、生产和销售。


主要产品包括


锂离子电池人造石墨负极材料


碳素制品


## 03 关键业绩

 营业收入 **7,943,039,962.41元**

 归属上市公司股东的净利润 **945,821,307.80元**

 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 **964,099,887.39元**

 经营活动产生的现金流量净额 **955,677,366.21元**

 基本每股收益 **3.63元/股**

 稀释每股收益 **3.63元/股**

 加权平均净资产收益率 **14.34%**

## 04 公司发展规划

作为**国家级专精特新“小巨人”企业、国家级高新技术企业、河北省制造业单项冠军企业**以及**石家庄市科技领军企业**，尚太科技建有**河北省企业技术中心、河北省技术创新中心**等研发平台，展现了技术创新与研发领域的深厚实力。

未来，尚太科技将继续以人造石墨负极材料为核心，深入开展研发工作，同时积极探索新技术发展方向，如硅碳负极材料等新路线。公司将持续深耕锂离子电池负极材料主业，并辅助开展碳素制品业务，致力于成为负极材料行业中具有强大综合竞争力的龙头企业，为全球新能源产业的发展贡献力量。

## 05 发展历程

尚太科技原长期从事人造石墨负极材料石墨化加工服务，并开展金刚石碳源等碳素制品的生产和销售，因优质的产品和服务获得众多客户的良好评价。

2017年，公司注意到锂离子电池行业的发展机会，决定从负极材料关键工序加工服务向负极材料自主研发、一体化生产与销售转变，组建了一支融合碳素行业与负极材料行业人才的专业团队，在既有的生产管理经验和装备工艺积累基础上，结合负极材料领域的产品技术开发和市场开拓能力，实现了快速发展。

近年来，公司产能与资产规模实现跨越式增长，市场份额与营收规模迅速扩张，产销规模稳居行业前列，成为行业内发展最为迅猛的企业之一。

目前，尚太科技已成为行业内少数几家规模领先、以自建石墨化产能为核心的锂离子电池负极材料生产企业，能够自主完成从粉碎、造粒、石墨化、炭化到成品加工的全工序一体化生产。

### 产能布局

北苏“年产 **10万吨** 负极材料一体化项目”于本年3月达产。

山西“年产 **20万吨** 锂离子电池负极材料项目”及“年产 **20万吨** 锂电池负极材料一体化项目”生产基地正在建设当中。

马来西亚“年产 **5万吨** 锂离子电池负极材料项目”稳步推进，公司国际化进程取得重大进展。

尚太科技坚持以创新驱动成长，不断加大研发投入进行新型人造石墨负极材料产品的研发、工艺研究，以及硅碳负极材料产品开发，公司推出生物基硅碳材料、高容量材料等新型产品，产品结构不断升级，持续满足市场对高性能负极材料的需求。

### 公司设立

- 石家庄石墨化生产线和金刚石碳源生产线建成投产
- 被评为优秀外地投资企业



2008

2014-2016



### 扩产增资

- 分别完成年产4000、7000吨锂电负极石墨化扩建项目
- 被评为国家高新技术企业
- 完成ISO9001体系认证

### 转型

- 2017年1.2万吨/年负极一体化基地投产
- 2018年负极产品月出货量600吨/月
- 2018年4月山西工厂一期开工建设
- 完成A/B轮融资
- IATF16949体系认证



2017-2018

2019-2021



### 发展

- 2019年山西一期一体化基地投产
- 2021年山西二期一体化基地投产
- 2021年市场份额稳居前五
- 2021年启动尚太科技总部产业园建设
- 完成C/D/E轮融资

### 突破

- 尚太科技总部投入使用
- 石家庄新增年产10万吨一体化基地投产
- 在A股主板上市，股票代码:001301
- 销量持续突破，2025年释放34万吨产能



2022-2025

2026-2027



### 展望

- 山西尚太晋中基地年产20万吨锂电池负极材料一体化项目开工建设
- 山西尚太综改区基地年产20万吨锂电池负极材料项目加速推进
- 尚太科技马来西亚吉打州年产5万吨锂离子电池负极材料项目稳步建设
- 2027年公司总产能预计突破70万吨

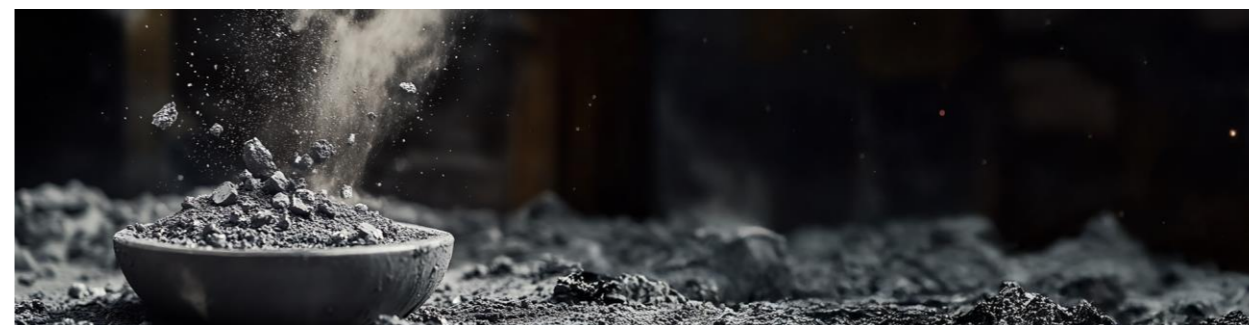
## 06 企业文化

01 公司愿景	世界一流锂电负极材料企业	
02 经营理念	务实 创新 团结 奋进	
03 雇佣原则	诚信为本 守正不移 互相尊重 合而不同 乐享工作 丰盛人生	
04 企业精神	创新高效 团结拼搏 追求卓越 励精图治	
05 质量管理方针	全员共同进步 持续改进提升 承担社会责任 满足顾客要求	
06 社会责任方针	凝聚精神 传递能量 共赢共进 和谐奉公	
07 企业管理方针	开放合作 客户至上 追求卓越 精益求精	
08 环境管理方针	绿色采购 绿色制造 绿色产出	
09 职业健康安全管理方针	预防为主 珍爱生命 控制风险 健康和谐	
10 劳工和商业道德方针	维护劳工权益 保护健康安全 尊重人权 合法透明	
11 双碳和能源管理方针	保障安全 绿色低碳 防范风险 节约优先 创新驱动 智能高效	
12 知识产权方针	科技创新促发展 知识产权保优势	
13 能源管理方针	遵纪守法 技能降耗 全员参与 持续改进	
14 负责任采购方针	廉洁奉公 遵法守礼 公平公正 高效合作 卓越同行 多元共赢	
15 组织治理方针	合规经营 严控风险 信息安全 精益求精	

## 07 国际化



随着全球能源结构调整和新能源汽车、电力系统储能等终端应用产品市场的持续快速增长，锂离子电池产业链市场空间不断扩大。



为抢抓国际市场机遇，尚太科技加速进行海外布局，目前已经在新加坡设立全资子公司，并在马来西亚建设年产5万吨锂电池负极材料项目，尚太科技（香港）有限公司也于今年10月在香港设立。



海外布局不仅将进一步加深尚太科技对海外市场趋势的理解以及与海外客户的合作交流，进而推动公司产品迭代与技术升级并持续满足海外高端市场需求，提升公司盈利能力，同时也有利于构建全球供应链体系，整合国内外资源，保障原材料稳定供应。

### 08 荣誉与奖项

尚太科技坚持创新驱动，严守质量底线，先后荣获国家级专精特新“小巨人”企业、国家知识产权优势企业等荣誉，取得“河北省先进负极材料创新联合体”和“锂电负极材料及装备河北省工程研究中心”等称号，综合实力与行业地位得到广泛认可。



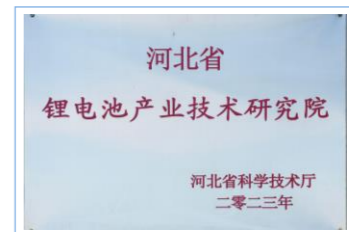
2025河北省电子信息竞争力百强企业



专精特新“小巨人”企业



河北省电子信息竞争力百强企业



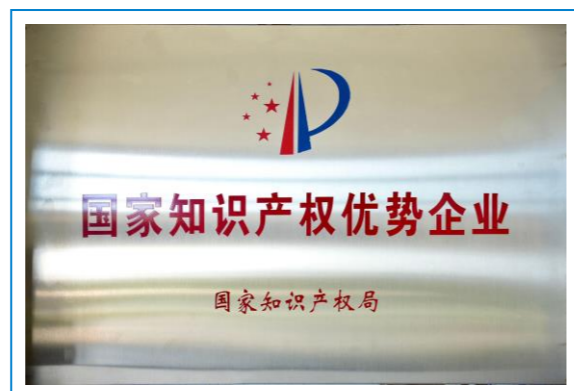
河北省锂电池产业技术研究院



河北省科学技术进步奖三等奖



河北省企业技术中心



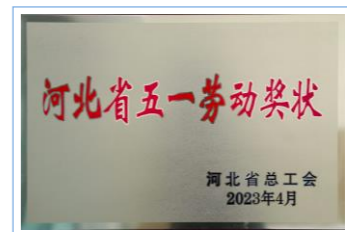
国家知识产权优势企业



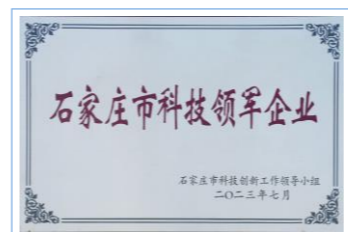
河北省县域特色产业集群企业领跑者



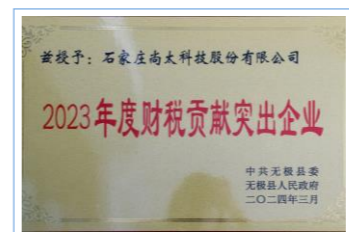
石家庄营业收入百强企业



河北省五一劳动奖状



石家庄市科技领军企业



财税贡献突出企业



河北省科技型中小企业



宁德时代 年度优秀供应商



欣旺达动力 合作贡献奖



蜂巢能源 技术创新奖



远景动力 优秀供应商

# 可持续发展治理

01 可持续发展文化及目标

02 可持续发展相关治理架构

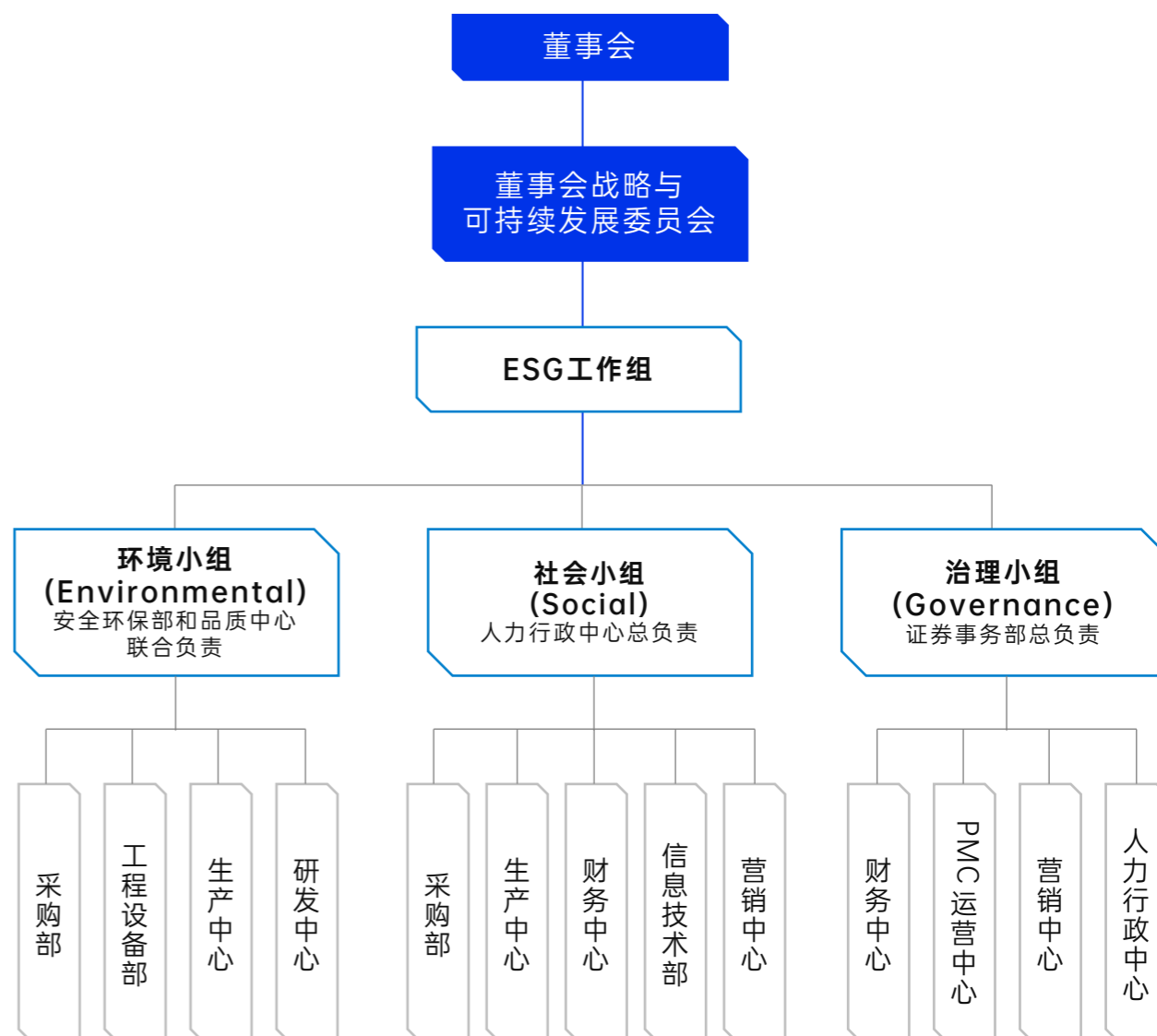
03 利益相关方沟通

04 重要性议题讨论分析

## 01 可持续发展文化及目标

维度	目标	公司行动
环境	循环利用、节能降耗	公司通过技改与设备更新降低能源消耗，如启用的新型窑炉在温控等方面具备更优的性能，减少了电力和天然气的消耗。配备自主研发的余热回收系统，实现了热能的二次利用，起到降低能耗和延长设备使用寿命的作用。建设水循环系统和污水收集系统，实现水资源的重复使用，减少水资源消耗。
	绿色采购，源头减排	在采购环节，公司推行绿色采购，优先选择环保型原材料和低碳排放供应商，从源头把控环境影响。同时，在产品阶段引入生态设计理念，致力于生产全生命周期环境友好型产品。
	低碳管理与文化建设	公司建立完善的能源管理体系，定期开展碳盘查与节能诊断。通过开展节能知识宣传、技能竞赛等活动，提高员工节能意识，致力于将节能减排内化为组织文化，鼓励全员参与低碳行动。
社会	搭建成长平台，完善激励机制	公司建立了完善的薪酬激励和职业晋升体系，定期开展职业技能培训，帮助员工提升能力。同时，设立员工活动中心，丰富员工业余生活，营造积极的企业文化氛围，切实保障职工合法权益。
	筑牢安全防线，守护职业健康	公司取得ISO45001职业健康安全管理体系认证，建立了规范的安全生产管理制度体系。通过常态化开展风险排查、应急演练及安全考核，并配备专业化废气处理与降噪装置，最大限度降低作业环境风险，全方位保障员工身心健康。
公司治理	践行企业担当，共创美好社区	公司建立了明确的ESG管理架构，将社会责任纳入企业战略。积极投身环境保护、教育助学、科学普及及医疗卫生等公益事业，用实际行动回馈社会，促进企业与社区的和谐发展。
	完善治理架构，强化风险内控	公司构建了权责分明、制衡有效的治理架构，规范“三会一层”运作，确保决策科学高效。同时，建立了覆盖全业务链条的内部控制体系，严守合规底线，全面提升风险防范与管理能力。
	坚守廉洁底线，弘扬商业道德	公司建立了反腐败、反商业贿赂的内控体系，完善商业道德行为规范。通过强化关键岗位风险管控、常态化廉洁教育及畅通举报渠道，引导员工与合作方恪守诚信经营原则，维护公平交易环境。
	深化信披管理，共创共享价值	公司坚持高标准的信息披露制度，确保经营透明公开，保障投资者权益。同时，建立了多元化的利益相关方沟通机制，平衡股东、员工、客户及合作伙伴的诉求，推动公司与合作伙伴共享发展成果。

## 02 可持续发展相关治理架构



## 决策层

**董事会：**处于架构的最顶端，是企业最高决策机构，对企业的整体战略包括ESG战略方向拥有最终决策权，全面把控企业在环境、社会和治理方面的重大事项。

**董事会战略与可持续发展委员会：**由董事会设立，协助董事会制定ESG战略，监督企业ESG工作的推进，确保企业的发展与可持续发展目标相契合，在董事会和ESG工作组之间起到关键的衔接作用。

## 执行层

**ESG工作组：**负责落实董事会及相关委员会制定的ESG战略，协调企业内部各部门开展ESG工作，是ESG工作具体执行的核心枢纽。

**环境小组：**由安全环保部和品质中心联合负责，涉及采购部、工程设备部、生产中心、研发中心等部门协同工作，主要职责是处理企业在环境方面的事务，如节能减排、污染防治、环境监测等，确保企业的生产经营活动符合环保要求。

**社会小组：**由人力行政中心总负责，采购部、生产中心、财务中心、信息技术部、营销中心等部门参与其中，重点关注员工权益保障、社区关系、公益活动、产品质量与安全等社会议题，提升企业的社会影响力和美誉度。

**治理小组：**由证券事务部总负责，财务中心、PMC运营中心、营销中心、人力行政中心等部门配合，主要聚焦于公司治理结构优化、合规运营、风险管理、信息披露等方面，保障企业运营的规范性和透明度。

## 03 利益相关方沟通

尚太科技搭建了畅通的沟通渠道，与重要利益相关方保持紧密联系，倾听内外部利益相关方的诉求和期望。公司关注各利益相关方的反馈，通过与利益相关方保持良好沟通，建立和谐紧密的合作关系，力求共建可持续发展生态圈。


利益相关方	期望与诉求	沟通与回应
 股东与投资者	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 股东权益</li> <li>• 投资回报</li> <li>• 信息披露</li> <li>• 信息透明</li> <li>• 经济绩效</li> <li>• 良好公司治理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 扩展信息披露与沟通渠道</li> <li>• 定期发布财务报告、可持续发展报告等</li> </ul>
 政府及监管机构	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 合规经营，避免处罚</li> <li>• 依法纳税</li> <li>• 社会价值及责任</li> <li>• 绿色发展</li> <li>• 保障就业</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 会面与汇报</li> <li>• 绿色生产、保护生态</li> <li>• 节能降耗、低碳经营</li> <li>• 足额纳税</li> <li>• 提供更多就业机会</li> </ul>
 员工	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 员工权益</li> <li>• 职业健康与安全</li> <li>• 员工薪酬与福利</li> <li>• 多元化与平等</li> <li>• 职业发展</li> <li>• 员工关怀</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 职工工会</li> <li>• 安全培训</li> <li>• 建立人才培养战略</li> <li>• 畅通职业发展与沟通渠道</li> <li>• 提升员工福利与薪酬待遇</li> <li>• 团建活动</li> </ul>
 客户	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 产品质量安全</li> <li>• 产品创新与升级</li> <li>• 优质服务体验</li> <li>• 客户服务及满意度</li> <li>• 隐私信息安全</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 客户走访</li> <li>• 坚持创新驱动，推动产品结构升级</li> <li>• 满意度调研</li> <li>• 产品质量品质管理体系</li> </ul>
 供应商及合作伙伴	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 不正当竞争</li> <li>• 供应链管理</li> <li>• 可持续合作</li> <li>• 推动行业发展</li> <li>• 互利共赢</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 阳光协议</li> <li>• 公开公平招标</li> <li>• 供应商审核</li> <li>• 行业交流，参与行业标准制定</li> <li>• 搭建绿色供应链</li> </ul>
 社会及公众	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 地区发展</li> <li>• 环境合规</li> <li>• 社区沟通与发展</li> <li>• 公益慈善与志愿服务</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 社区交流合作</li> <li>• 促进就业</li> <li>• 参与社区公益活动</li> <li>• 保护当地生态环境</li> </ul>

## 04 重要性议题讨论分析

### 4.1 议题清单

尚太科技2025年度重要性议题经过财务部、ESG管理部以及行业专家结合公司情况及行业发展动态综合评估，其审阅结果如下所示，其中16项议题对公司具有影响与财务双重重要性。

按照深圳证券交易所《深圳证券交易所上市公司自律监管指南第3号——可持续发展报告编制（2026年修订）》指引的要求，对具备双重重要性的议题，按照“治理—战略—影响、风险和机遇管理—指标与目标”的框架在对应章节进行披露。



**环境**


应对气候变化

资源管理与循环利用

减少污染物排放

环境合规管理

环境监测



**社会篇**

研发与创新


产品质量与安全

负责任供应链

员工权益保护

乡村振兴与社会贡献

安全生产



**治理篇**

规范公司治理架构

投资者关系与权益保护

廉洁管理与商业道德

数据安全与隐私保护

合规与风险管理

### 4.2 议题的双重重要性分析

#### 4.2.1 双重重要性分析

双重重要性分析是ESG报告编制过程中的核心环节，能够突破传统单一视角局限，为企业、投资者和社会公众从多个维度提供有价值的信息。依据深圳证券交易所《深圳证券交易所上市公司自律监管指南第3号——可持续发展报告编制（2026年修订）》的要求，公司结合自身行业特性、业务模式以及战略目标等维度的信息，从财务重要性和影响重要性两个方面对相关议题进行了全面的评估，最终确定了公司需重点关注的实质性议题。

#### 4.2.2 评估流程



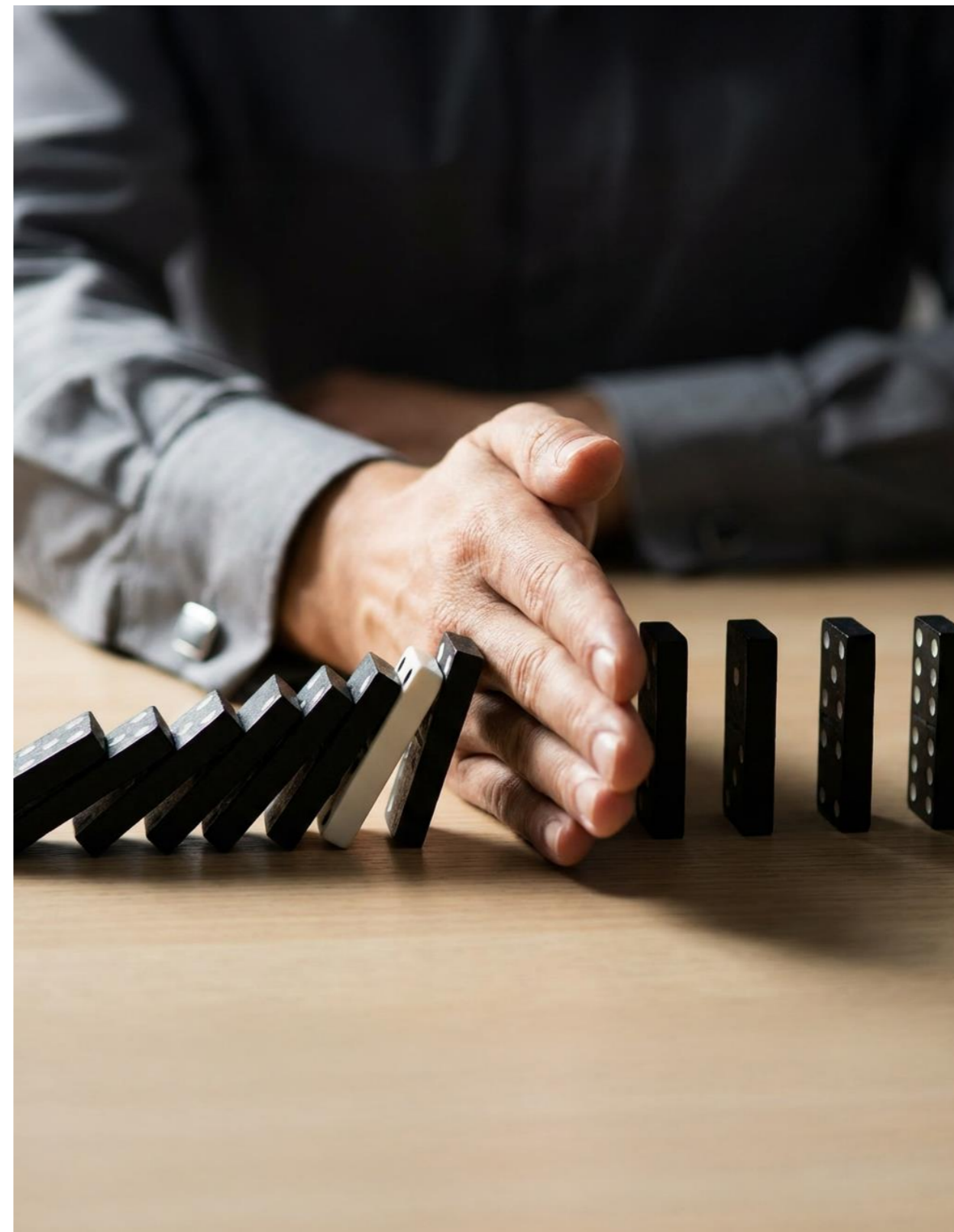
#### 4.2.3 评估方法

**影响重要性：**尚太科技根据影响的规模、范围、严重程度以及发生的可能性来评估议题的影响重要性。具体而言，实际影响的重要性取决于其规模和范围；潜在影响的重要性则取决于其规模、范围、不可补救性及发生的可能性。

**财务重要性：**公司通过评估可持续议题对财务影响的发生可能性及影响程度，来确定其财务重要性。同时考虑可持续议题在较长时间内对收入、成本等财务因素累积的影响，以及通过对一段时间内累积概率的判断以评估财务影响发生的可能性。公司分别在短期（1年及1年以内）、中期（1年至5年）和长期（5年及以上）三个不同时间跨度上对相关议题的财务重要性进行了评估，讨论相关议题对公司的商业模式、业务运营、财务状况等方面的影响。

### 4.3重要议题的影响、风险和机遇分析

议题	影响范围	影响周期	实际影响	潜在影响	风险	机遇	影响重要性 (1-5打分)	财务重要性 (1-5打分)
应对气候变化	自身运营及上下游价值链	中长期	√	√	√	√	5	5
资源管理与循环利用	自身运营及上下游价值链	短中长期	√	√	√	√	4	5
减少污染物排放	自身运营及社区	中长期	√	√	√	√	5	4
环境合规管理	自身运营及上游价值链	中长期	√	√	√	√	3	2
环境监测	自身运营及社区	长期	√	√	√	√	3	3
研发与创新	自身运营及上下游价值链	长期	√	√	√	√	4	5
产品质量与安全	自身运营及下游价值链	长期	√	√	√	√	5	5
负责任供应链	自身运营	中长期	√	√	√	√	5	5
员工权益保护	自身运营	短期	√	√	√	√	5	4
乡村振兴与社会贡献	社区	中长期	√	√		√	2	2
安全生产	自身运营及社区	中长期	√		√	√	3	2
规范化公司治理架构	自身运营及投资者	短中长期	√			√	5	4
投资者关系与权益保护	自身运营	中长期	√	√	√	√	5	4
廉洁管理与商业道德	自身运营	短中长期	√	√	√	√	4	4
数据安全与隐私保护	自身运营及上下游价值链	短中长期	√	√	√	√	2	3
合规与风险管理	自身运营及投资者	短中长期	√	√	√	√	5	4



# 环境篇

01  
应对气候变化——探索低碳运营模式

02  
绿色生产

- 尚太科技始终将绿色发展作为企业核心战略，严格遵守国家环境保护法律法规，建立了完善的环境管理体系。
- 公司积极应对气候变化，制定了清晰的碳中和计划，致力于能源结构的优化与碳排放的降低。
- 公司始终践行绿色制造理念，推行产品的全生命周期管理，将节能环保要求融入研发、生产及制造的每一个细节。

## 01 应对气候变化——探索低碳运营模式

如何应对全球气候变化是当今社会的重要议题，尚太科技坚定探索低碳运营模式，积极应对全球气候变化挑战，将绿色低碳纳入公司战略决策，采取综合举措降低生产经营过程中的碳排放，助力行业绿色转型与可持续发展。

### 治理

控制碳排放，实现低碳生产是尚太科技重要发展战略，公司完善了与可持续发展及应对气候变化相关的治理架构，成立董事会战略与可持续发展委员会，直接向董事会负责，统筹可持续发展相关工作，定期评估气候变化风险、领导并组织应对气候变化与节能减排工作。

尚太科技为确保碳排放管理工作的有效推进专门成立了碳排放管理领导小组，全面负责碳排放控制工作的规划与落实。在这一体系中，董事会制定工作目标与提出战略要求，领导小组统筹各部门间的分工与合作，形成了上下联动、全员参与的良好局面。

组织部门	职责
 品质中心	1. 负责客户间碳排事宜交流对接，及信息传达 2. 负责公司内降碳活动的推动与持续改进 3. 负责降碳活动相关体系及规章制度建设完善 4. 负责碳排放持续改善过程的数据搜集与分析
 研发中心	1. 负责降碳过程新技术、新工艺的开发 2. 负责现有设备及工艺的优化改进 3. 负责为组织提供技术支持
 设备工程部	1. 负责降碳涉及的设备改进方案设计与施工 2. 负责降碳涉及新设备的选型及引入 3. 负责现有设备的能耗数据搜集与分析
 生产中心	1. 负责优化生产过程、提高能源效率，减少能源浪费 2. 负责与研发、设备部门合作，引入低碳、环保的生产技术和设备
 采购部	1. 负责低碳、环保供应商和产品的选择 2. 推动供应商进行工艺改良，低碳运营
 PMC运营中心	1. 负责优化组织物资的运输和配送路线 2. 负责选择低碳、环保的运输方式
 财务中心	1. 负责降碳实施阶段资金投入审批 2. 负责各工段能耗成本数据搜集
 营销中心	1. 负责推广组织低碳、环保的产品和服务，提高市场竞争力 2. 负责同行业内碳排放数据的搜集反馈
 证券部	1. 负责跟踪政策要求及趋势，总结工作中的问题和成果，及时反馈工作情况，提出合理化建议 2. 负责对相关信息进行真实、准确、完整、及时的信息披露
 安环部	1. 负责监督和检查各部门的安全与环境工作执行情况 2. 负责公司有关安全、健康、环境保护方面的政策和制度全面落实

## 战略

尚太科技以低碳转型为核心，围绕能源结构优化调整、研发创新、区域协同等不同维度制定了多层次、系统性的碳排放战略。公司积极响应国家政策方针，将实现“碳达峰、碳中和”的目标纳入公司长期发展规划，严格落实碳排放管理工作。

## 影响、风险和机遇管理

结合风险发生的可能性及影响范围，定期开展风险识别、评估与管理工作，深入理解其对业务、财务及商业模式的潜在影响与机遇。在此基础上，公司将气候风险管理纳入战略决策，并采取积极措施进行主动管控。

风险类别	潜在影响	应对措施
 <b>技术迭代风险</b>	绿色低碳技术加速迭代，尚太科技将持续面临技术转型压力及技术路线的不确定性，公司需要长期对新技术保持较大研发投入，若新技术未能成功投入应用，公司或面临较大财务损失。	公司聚焦快充、硅基负极、固态电池适配材料等前沿方向，积极与国内一流高校和下游行业领军企业进行研发合作，加大研发投入，保证公司在技术上的领先地位。公司通过一体化生产模式，通过提升石墨化自供率与工艺革新实现降本增效，提升产品市场竞争力。公司同步推进智能制造升级与数字化工厂建设，提升生产柔性以快速响应技术变化。
 <b>市场风险</b>	全球气候变暖大趋势下，各经济体对低碳技术的关注度持续提升，环境保护与绿色发展理念公众认可度日益增强，高碳排放产品的市场需求可能下降。若尚太科技的产品无法适应低碳标准或市场需求变化，可能面临销售下滑和市场份额流失的风险。	尚太科技已通过一体化生产模式有效控制成本。未来可进一步优化生产流程，提升自动化程度与资源利用效率，夯实成本优势。随着新能源汽车对电池性能要求的提高，快充/超充负极材料需求快速增长，尚太科技将加大快充、超充材料的研发投入，强化自身在这一领域的技术优势。尚太科技积极关注市场需求，顺应绿色减碳趋势，将持续研发低碳产品，满足市场对绿色低碳产品的消费需求。
 <b>法律与合规风险</b>	全球对气候变化的关注不断加深，碳排放政策未来将更趋严格，碳排放权交易市场逐步完善，公司或面临碳配额与合规成本双重上升的风险。	尚太科技积极推动法律合规风险管理从‘被动应对’向‘主动管理’转变。在“双碳”政策趋严的背景下，公司构建了覆盖环保、安全、能源的全流程合规管理体系，并推进数字化合规管理平台建设，实现对法规的动态监测与风险预警。同时，公司积极参与行业标准制定、获取绿色认证，成功将合规能力转化为独特的ESG竞争优势。
 <b>声誉风险</b>	全球对气候变暖问题的重视程度日益提高，各国监管机构正逐步将企业碳排放、环保合规等指标纳入强制披露范围，进一步提高了尚太科技在社会责任履行和信息披露水平方面的要求。	公司将气候声誉风险管理提升至战略高度，从被动合规转向主动价值创造，以维护在新能源产业链中的领先地位。
 <b>极端天气扰动风险</b>	气候变化或导致暴雨、洪涝、高温等极端天气事件频发，影响水电气供应及物流的稳定与安全，对公司持续稳定生产造成不利影响。	公司采取了综合性措施应对极端天气扰动带来的风险，如对建立气候风险动态监测机制，实时评估风险；通过工艺改进和设备更新持续降低能源消耗，提高生产效率；建立水循环系统并增加绿色能源比重，从而优化能源结构，提升资源利用率。

## 指标与目标

为响应国家号召、促进企业可持续发展和保护生态环境，尚太科技严格实施双碳管理战略以减少碳排放。受限于地理条件，公司难以自建大规模清洁能源发电设施，因此公司通过引入绿电减少碳排放，并结合余热回收、技术升级、流程优化、设备升级等多种方式进行减排，力争早日实现碳中和目标。

### 1.提升绿电与低碳原料占比



尚太科技积极提升绿电与低碳材料使用占比，加速绿色低碳转型。

在能源端，公司逐步提高生产环节的绿电消纳比例，降低对化石能源的依赖。

在材料端，公司持续优化原材料选型，提升低碳、可再生材料的使用比重，从源头减少产品碳足迹。

### 2.采取综合降碳举措



公司淘汰高耗能设备，改善生产工艺，引入绿色能源，完善能源管理体系，搭建起覆盖设备、工艺、能源、管理的全链条降碳体系，能源利用效率大幅提升节能降耗成果显著。

### 3、优化碳排放管理流程

尚太科技不断优化碳排放管理流程，建立健全碳排放统计、监测、核算与改进机制，聚焦重点耗能环节，推进节能降碳与工艺升级，持续提升碳管理精细化水平，稳步降低单位产品碳排放强度，积极践行绿色低碳发展理念。

组织部门	业务流程	职责
品质中心	顾客要求对接引入	1. 负责客户间碳排事宜交流对接，及信息传达 2. 负责公司内降碳活动的推动与持续改进 3. 负责降碳活动相关体系及规章制度建设完善 4. 负责碳排持续改善过程的数据搜集与分析
研发中心	产品设计改进 工艺过程改进	1. 负责降碳过程新技术、新工艺的开发 2. 负责现有设备及工艺的优化改进 3. 负责为组织提供技术支持
设备部	设备改造提升 新设备选型引入	1. 负责降碳涉及的设备改进方案设计与施工 2. 负责降碳涉及新设备的选型及引入 3. 负责现有设备的能耗数据搜集与分析
生产中心	新工艺、设备投产	1. 负责优化生产过程、提高能源效率，减少能源浪费 2. 负责与研发、设备部门合作，引入低碳、环保的生产技术和设备
采购部	原材料、产品 转运过程改进	1. 负责低碳、环保供应商和产品的选择 2. 建建设备与备件的全生命周期成本模型，推动供应商进行工艺改良
PMC	过程能耗统计	1. 负责优化组织物资的运输和配送路线 2. 负责选择低碳、环保的运输方式
财务部	顾客沟通	1. 负责降碳实施阶段资金投入审批 2. 负责各工段能耗成本数据搜集
营销部	市场碳排信息 搜集反馈	1. 负责推广组织低碳、环保的产品和服务，提高市场竞争力 2. 负责同行业内碳排放数据的搜集反馈

## 02 绿色生产

### 治理

尚太科技在公司治理层面，将绿色生产作为公司发展核心战略，构建了覆盖全流程、全链条的绿色治理体系。公司将资源高效利用、清洁生产、循环经济、污染防治与生态保护等绿色发展要求，纳入公司章程与中长期发展规划，明确董事会及管理层在环境管理、绿色转型中的主体责任。公司建立了完备的生产管理制度，将绿色工艺、节能降耗、固废资源化、废水废气稳定达标排放等关键指标纳入部门与管理层绩效考核，强化责任传导与刚性约束。

### 尚太科技环保组织机构



## 战略

通过技术创新、管理升级与供应链协同，不断提升绿色制造水平，实现经济效益、环境效益与社会效益协调统一。

## 影响、风险与机遇

通过工艺节能、资源循环及绿电替代，有效降低公司能耗物耗、降低生产成本，打造绿色品牌形象，增强市场竞争力及可持续发展能力。然而，在推进绿色转型的过程中，尚太科技同时面临短期现金流压力增大、绿色技术迭代以及环保政策变化等风险。公司积极提升企业绿色生产能力，顺应全球绿色转型趋势，抢抓绿色发展先机。

## 目标与指标

管理目标	年度进展
优化能源结构	持续提升绿电使用占比。
环境合规	确保环境 100%合规运营，实现“零违规、零处罚”的运营目标。
健全绿色生产管理体系	建立全流程环境管理体系，深化环境管理制度建设。

### 1. 资源管理与循环利用

#### (01) 电力管理



##### 电力管理具备战略意义

尚太科技石墨化等关键工序电力需求较高，电力消耗是产品成本的重要组成部分，因此加强电力管控是实现降本增效的重要举措，也是公司深耕锂离子电池负极材料主业、实现高质量发展的必由之路。尚太科技积极响应国家“双碳”目标与节能减排政策，切实履行企业主体责任，助力行业绿色转型。



##### 系统性电力节约措施

节约措施涵盖：设备更新与电能高效利用、建立余热回收系统、智能光控系统。



##### 设备更新与电能高效利用

为深化能效管理并优化成本结构，尚太科技积极推进生产设备升级换代工作，引入了多项具备高效节能特性的新型生产设备。该类设备采用先进能源转化技术，通过优化能源传输与转化路径，有效提升能源利用率。在实际生产场景中，相较于传统设备，新型设备实现了“低能耗、高产出、优品质”的效果，推动了企业经济效益与环境效益的协同增长。



##### 建立余热回收系统

尚太科技引入高效余热回收系统，通过先进热交换技术，将空压机运行余热转化为车间供暖及生产用热。该设备不仅实现了能源的二次利用，降低电力消耗，还有效减轻了设备散热负荷，延长设备寿命，践行了节能降耗与可持续发展的绿色理念。



##### 智能光控系统

尚太科技积极推进照明系统的节能改造工作，在车间安装了配有高灵敏度光线传感器的智能光控系统，可实时感知车间内光线强度变化进而实现照明设备自动化调控。当环境光线不足时，系统自动启动照明设备，保障生产环境光线充足；当环境光线充足时，系统及时关闭照明设备，避免电能浪费。该系统全程无需人工干预，节约了人力成本的同时提升了电能利用效率。



##### 太阳能发电补充

厂区路灯采用太阳能发电技术，白天通过光伏板吸收阳光并将其转化为电能，储存于高效电池组中，夜晚则自动释放储存电能，为路灯提供稳定供电，实现了照明用电自给自足，大幅降低电力消耗，彰显了公司践行绿色发展理念的实践成效。

#### (02) 天然气管理



##### 燃气资源循环利用

尚太科技高度重视燃气系统优化，加大相关投入力度，设计并安装了燃气旁通管道。该管道在设备维护保养及特殊工况下发挥着关键作用，核心是对管道可能流失的燃气进行安全、高效回收。旁通管道在设备需进行维护时启动，将管道内剩余燃气引导至专用储存装置，再经净化、调压等规范处理后，将回收的燃气重新投入生产环节，实现燃气资源循环利用，有效降低了企业燃气消耗成本，践行企业绿色发展理念。



### 启用新型窑炉

尚太科技投入使用了新型窑炉，能够通过系统优化进一步提升温控精度，显著降低了对天然气、电力等主要能源的消耗，有效降低了生产环节的碳排放，助力公司实现绿色低碳制造目标。



### 安全保障

为确保燃气使用安全，尚太科技在燃气管道末端安装了高灵敏度的燃气报警器。该报警器采用先进的气体检测技术，能够快速、精准地检测到燃气泄漏情况。一旦检测到泄漏，系统将立即发出警报并同步信号至监控中心，提醒工作人员及时采取措施进行处理。这一装置不仅有效避免因燃气泄漏导致浪费，更为厂区的安全生产提供了坚实保障，为员工的生命安全和企业的财产安全保驾护航。

## (03) 水资源管理



### 公司重视水资源管理

尚太科技高度重视水资源管理，将其作为企业可持续发展的重要环节，公司积极响应国家节水与环保政策，通过高效利用水资源、推进废水处理回用等措施，减少水资源消耗与污水排放，降低对周边水环境的影响。



### 设备完善

尚太科技在厂区整体规划设计阶段即全面融入节水理念，配有完善的雨水收集系统，该系统的收集装置合理布局于厂区建筑物屋顶、道路两侧等关键区域，实现雨水高效收集。



### 雨水复用

经处理后的雨水应用于厂区绿植灌溉与道路洒水清洁等场景。其中，绿植灌溉可为厂区植被提供充足水分，助力植被健康生长，美化厂区环境；道路洒水则有效抑制扬尘，维持厂区环境整洁。该举措有效降低了公司对市政供水的依赖，减少水资源消耗，同时降低企业用水运营成本，切实践行水资源可持续利用理念，彰显公司在水资源管理方面的责任与实践。

## 2、减少污染物排放

尚太科技恪守企业发展责任，严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国生态环境法典》及《中华人民共和国环境影响评价法》等国家关于污染物与废弃物管理的各项法律法规。公司相关部门定期更新相关法律法规资料，及时跟进法律及监管变化，确保企业在经营中始终符合最新法律与监管要求。

尚太科技在核定主要污染物总量指标时，严格按照相关政策文件的规定执行，核心依据包括《关于印发〈建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法〉的通知》（环发〔2014〕197号）与《河北省环境保护厅关于进一步改革和优化建设项目主要污染物排放总量核定工作的通知》（冀环总〔2014〕283号），同时结合国家及地方现行的污染物排放标准，最终确定主要污染物的总量指标。



### (01) 废气和粉尘管理



#### 严格执行管控标准

在废气与粉尘治理工作中，尚太科技建立了严格的大气污染物管控机制。粉尘排放严格遵循《铝工业污染物排放标准》（GB25465-2010）要求，废气治理则按照《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）要求对重点区域排放限值实施管控，确保各项大气污染物稳定达标，持续提升环境管理水平。



#### 废气污染物

废气是尚太科技的主要污染物，厂区废气主要来源于磨粉、混合、整形、反应釜及输送等工序。其中，磨粉、整形及输送系统废气的主要污染物为颗粒物；反应釜及电辊道窑废气的主要污染物为颗粒物、沥青烟。



### 废气处理设备

尚太科技针对生产全过程中产生的废气配套建设有脉冲布袋除尘器、水喷淋、电捕塔、低温等离子处理装置，对粉尘、沥青烟等污染物进行分级收集、多级治理，确保各类废气稳定达标排放；同时通过规范化排气筒与在线监测系统，实现废气的全流程监控。



### 废气处理体系

磨粉、整形、输送系统废气主要污染物为颗粒物，经过脉冲布袋除尘器处理后通过配套排气筒排放。

混合、融合、电辊道窑进出料废气主要污染物为颗粒物，经过配套的脉冲布袋除尘器处理后通过配套排气筒排放。

反应釜废气、电辊道窑废气主要污染物为颗粒物、沥青烟，经过板式过滤器+水喷淋+电捕+低温等离子处理后通过配套排气筒排放。

食堂油烟废气经过油烟处理装置处理后排放，由人力行政中心后厨人员每日对油烟净化装置进行点检，确认运行状态、电压及有无异响，确保设备正常运行。

机动车尾气排放必须符合国家规定的尾气排放标准，叉车使用前进行检测，不合格车辆按规定采取治理措施，确保达标。

## (02) 废水管理

尚太科技建立覆盖生产全流程的废水分类收集与处理体系，生产废水以循环回用为主，其中含油喷淋废水经油水分离后回用至喷淋系统；循环冷却排污水、生活污水及食堂废水经隔油、沉淀、生化等预处理达标后，统一排入园区污水处理厂深度处理；公司严格执行GB 8978《污水综合排放标准》，坚持“污水不经处理绝不排放”，实现废水全流程规范管控。



### 废水管理制度

尚太科技在环保制度中明确了废水排放管理办法，详细规定了对生产系统循环冷却水、雨水和生活废水的处理、管控及相关标准要求，为确保生产与生活污水稳定符合国家及地方排放标准提供制度保障。



### 严格执行污水处理标准

尚太科技在环保制度中明确了废水排放管理办法，详细规定了对生产系统循环冷却水、雨水和生活废水的处理、管控及相关标准要求，为确保生产与生活污水稳定符合国家及地方排放标准提供制度保障。



### 污水处理设备与体系

尚太科技建立了覆盖生产全流程的废水分类收集与处理体系，生产废水以循环回用为主。其中，含油喷淋废水经油水分离后回用至喷淋系统；循环冷却排污水、生活污水及食堂废水，则经隔油、沉淀、生化等预处理达标后，统一排入园区污水处理厂深度处理。

## (03) 固体废弃物管理

尚太科技严格遵循《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的相关要求，全面规范固体废弃物管理工作。公司为所有固体废弃物建立了完善的管理台账，确保全程可追溯。此外，公司针对分类处置需求，专门建设了标准化的一般固体废弃物暂存场所，实现不同类型固废的科学分类与安全暂存。



### 建立固废处理制度

为系统化规范固废从产生、分类、暂存到处置的全流程管理，减少固体废弃物对土壤、水体及空气的污染风险，降低环境合规成本，尚太科技建立了《废弃物处理规定》，明确对各种形式产生的固体废弃物的处理标准及方法。

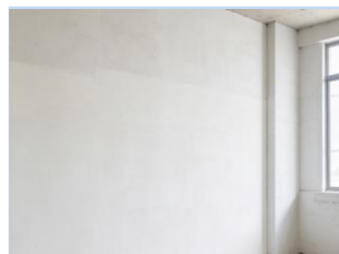
- ① 对于办公设备的废硒鼓、废墨盒废弃物，交由厂家回收。
- ② 车间筛分工序产生的粉尘，经引风机收集并抽至布袋除尘器处理，处理后经配套排气筒排放。布袋除尘器产生的除尘灰，由生产部统一安排回收并重新投入生产。
- ③ 生产使用循环冷却水循环使用，严禁排放，生活污水排入化粪池定期抽走做农肥。
- ④ 车间地面清扫固废集中收集，指定地点存放。由销售部门定期外售。
- ⑤ 办公区域的办公废弃物，严格按照公司指定区域排放，分为可回收和不可回收。
- ⑥ 生产车间、维修车间的废边角余料、废弃设备、零部件要集中收回，统一处理。
- ⑦ 生活垃圾由各部门放置到公司定点垃圾站，再由安环部统一交环卫部门处理。



### 脱硫石膏

脱硫石膏是含硫燃料燃烧后烟气脱硫净化处理产生的工业副产品，属于一般工业固体废物，其规范处置与资源化利用是尚太科技绿色生产与固废管控的重要组成部分。公司严格遵循《烟气脱硫石膏》（GB/T 37785-2019）等相关标准，对生产过程中产生的脱硫石膏实施规范化管理，落实贮存环节防扬散、防流失、防渗漏的“三防”要求，确保合规贮存与转运。

尚太科技结合行业政策导向与资源循环理念，积极推进脱硫石膏资源化利用，依托相关工艺对其进行预处理、除杂与改性，推动其在其他领域的合理利用，有效提升固废资源化利用率，减少资源浪费与环境影响，践行大宗固废综合利用相关政策要求，助力绿色生产体系建设与行业低碳转型。



**墙面抹灰：**替代传统石膏，提高墙面平整度



**吊顶装饰：**制作石膏材料，实现美观造型



**地基填充：**添加脱硫石膏，提升涂料性能



**土壤改良：**调节土壤酸碱度，改善土壤结构



**作物增产：**提供钙硫营养，促进根系发育



**果园应用：**减少土壤板结，提升果实品质



### 废吨包

废吨包(又称废弃集装袋)，多用于原材料包装转运，是公司生产经营过程中产生的一般工业固体废物，公司严格遵循《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求，对废吨包实施全流程规范化管理。同时，公司积极推进废吨包资源化利用，对未受污染的废吨包进行筛选、清洗与修复，实现降级复用，对无法复用的废吨包，委托具备资质的单位进行合规处置，有效提升固废资源化利用率，减少资源浪费与环境影响，践行绿色发展理念。



### 除尘粉

除尘粉是工业生产中经除尘设备捕集的固体颗粒物，是典型的资源、风险二元固废，富含铁、碳、锌等有价值元素，又可能含重金属、氯盐等有害物质，需分类处置与资源化利用。除尘灰是有价值物品，公司在生产中采取集气管道+板式过滤器+水喷淋+电捕+低温等离子+排气管的方式控制污染物排放，由车间将除尘粉放置在专用贮存区域，销售部门负责外售处理。

## 3.环境合规管理

### (01) 环境监测



#### 排污监测标准

尚太科技严格遵守HJ 819-2017、HJ 881-2017、HJ 882-2017、HJ 883-2017等国家相关环境监测标准及技术规范，确保排污行为合规可控，切实履行环境管理主体责任。



#### 排污监测管理

尚太科技严格落实排污许可管理制度，制定了完善的自行监测方案。方案明确了排污口基本信息、监测点位布设、监测指标界定、污染物排放执行标准及限值、监测频次、采样与样品保存规范、分析方法、仪器设备以及质量保证与质量控制(QA/QC)等核心内容。排污相关责任部门严格按照方案要求，对所有污染源进行全面排查并识别核心监测指标，历次排查与监测情况均如实记录在《环保隐患排查治理台账》中，形成了完整的环境监测档案。



#### 监测数据分析与利用

在公司环境管理中，监测数据是衡量成效、发现问题的重要依据，尚太科技高度重视对监测数据进行深度挖掘与利用。通过对监测数据的统计与分析，核算关键环境绩效指标，评估环境管理现状。此外，公司通过对比分析锁定薄弱环节与关键问题，一旦发现偏差较大的指标，将及时组织专业团队针对性地制定改进措施，推动环境管理绩效持续提升。

### (02) 环境影响评价

尚太科技高度重视环境影响评价工作，严格遵循《中华人民共和国环境影响评价法》等相关法律法规及行业标准，坚持“环保先行”原则，确保各类建设项目在立项、建设及验收阶段严格落实环评批复要求，切实履行环境合规责任。

### (03) 完善环保体系

尚太科技目前已经通过ISO14001环境管理体系监督审核，审核团队严格依据ISO14001标准，对公司环境管理体系展开全面深入审查，涵盖环境方针与目标的制定执行、环境因素识别评估、环境管理方案落地、环境法律法规遵守、污染物治理举措及员工环境意识培养等各个方面。公司通过建立完备的环境管理体系、执行标准化运行流程并塑造全员参与的良好氛围，持续提升环境绩效，推动公司在应对气候变化、降低环境污染、推动可持续发展等方面的管理能力达到较高水平。对提升市场竞争力、塑造良好企业形象具有积极意义。

#### ISO14001 环境管理体系认证证书



尚太科技目前已获得ISO 50001能源管理体系认证。该认证旨在推动企业构建系统化的能源管理体系，以提升能源利用效率，降低能耗与成本。公司组建了专业团队，全面开展能源评审，科学制定能源管理目标与行动方案。通过优化生产工艺、引入先进节能技术、强化能源计量监测以及开展全员培训，公司在能源管理方面成效显著。经认证机构严格审核，公司体系完全符合ISO50001标准要求。这一认证标志着公司能源管理水平迈上新台阶，将助力公司更高效地利用能源资源，实现经济效益与环境效益的双赢。

#### ISO 50001 能源管理体系认证证书



### (04) 坚持绿色发展，建立健全环境风险管理体系

尚太科技严格遵循《中华人民共和国环境保护法》《突发环境事件应急管理办法》等国家环境保护法律法规要求，结合锂电池负极材料及石墨化生产特点和自身运营实际，构建了一套覆盖全流程的环境风险管理制度体系。该体系以《环保管理制度汇编》为核心文件，明确了从风险识别、预防控制、应急响应到事后恢复的全周期管理要求。

在预防环节，尚太科技建立了多层次的风险防控网络。在工艺设计阶段，公司在供应链端，建立供应商环保准入评价机制，优先采购环境友好型原料与辅材，从源头降低风险；在生产运行方面，定期对关键环保设备进行检查、保养与维护，保证设备在良好工况下运行。此外，公司及时组织环境风险隐患排查，对识别出的风险点实行分级管控，确保整改措施落实到位。

针对突发环境事件，尚太科技编制了专项应急预案和现场处置方案，并已向当地生态环境主管部门备案。事件发生后，公司将根据污染类型和影响范围及时响应，统一调度救援力量，确保信息传递、物资调配、应急监测及现场处置各环节紧密衔接。具体处置措施:若出现大气污染事件，将第一时间迅速关闭泄漏阀门或停产相关工序，切断污染源，并启动环保设备对空气进行净化处理；若出现水污染事件，将立即关闭雨污排放闸阀，将事故废水拦截并导入事故应急池，严防污染扩散至外环境，并综合采取物理、化学或生物手段对污水进行净化处理，最大限度降低对环境的影响。



# 社会篇

01  
研发与创新

02  
产品质量与安全

03  
负责任供应链

04  
员工权益保护

05  
乡村振兴与社会贡献

## 01 研发与创新

### 治理

尚太科技高度重视研发创新，公司董事会下设战略与可持续发展委员会，负责审定研发战略方向，指导研发资源配置，确保研发工作与公司长期发展目标一致。公司建立了涵盖研发管理、知识产权保护、产学研合作在内的全面的研发体系，为创新工作提供制度保障。公司通过优化顶层设计，将研发创新从部门职能提升为公司战略核心，以创新驱动企业发展，打造企业核心竞争力。

### 战略




尚太科技以技术引领为核心，聚焦锂电负极材料研发，重点突破快充、高容量负极及硅碳负极等关键技术。公司持续优化一体化工艺与智能装备研发，强化知识产权壁垒。同时深化产学研及产业链协作，以高性能、低成本、定制化产品支撑动力电池与储能双赛道发展，构建全球领先的技术与制造优势。

### 影响、风险与机遇

研发创新对企业获取竞争优势、适应市场变化及实现长期成功起着决定性作用。公司在长期保持高研发投入的同时，也面临着技术迭代加速、竞争对手模仿及新产品商业化不及预期等风险。然而，持续的研发投入也为企业带来了巨大的发展机遇。公司一方面通过设备自研与工艺改进显著降低生产成本，另一方面积极布局超充、快充及硅碳负极等前沿技术。这种“降本+创新”的双向发力，将助力公司持续提升市场份额，增强盈利能力，精准抢占市场先机。

### 目标与指标

加大研发投入与人才建设，聚焦高端负极材料及前沿技术研发攻关，完善知识产权布局，提高成果转化效率与核心竞争力。

管理目标	年度进展
 加大研发投入	2025年全年研发投入2.51亿元，占营业总收入的3.16%。
 提升研发能力	进一步优化研发流程，缩短研发周期，提升研发效率。
 创新研发成果	持续推进前沿产品与工艺研发，加速产品迭代升级。

### 1. 研发体系

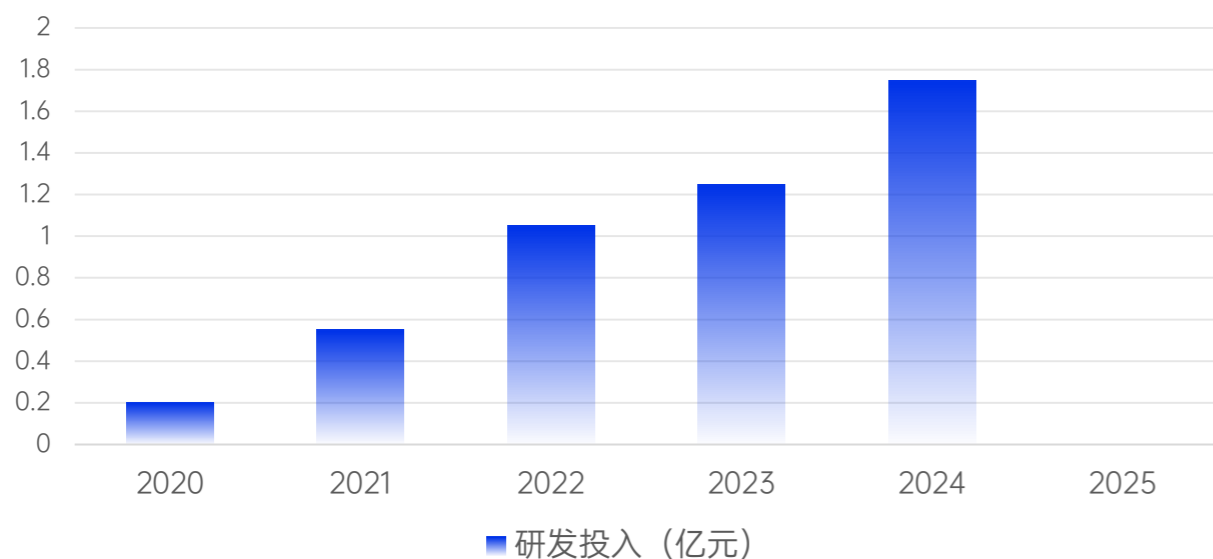
尚太科技坚持自主创新驱动成长，建立并持续完善以自主研发为核心、产学研深度融合的一体化创新体系。公司聚焦锂电负极材料核心技术与产品升级，依托专业团队与稳定的资金投入，围绕原材料优选、工艺优化、性能提升及智能制造等领域开展技术攻关，不断强化核心技术储备与知识产权布局。同时，通过深化产业链协同，持续推进前沿材料研发与成果转化，以技术创新赋能绿色低碳生产，全面提升企业的核心竞争优势与可持续发展能力。

## 2. 研发投入

石家庄尚太科技股份有限公司高度重视研发工作，近年来持续增加研发投入：

2020年  
**0.22亿元**

2025年  
**2.51亿元**



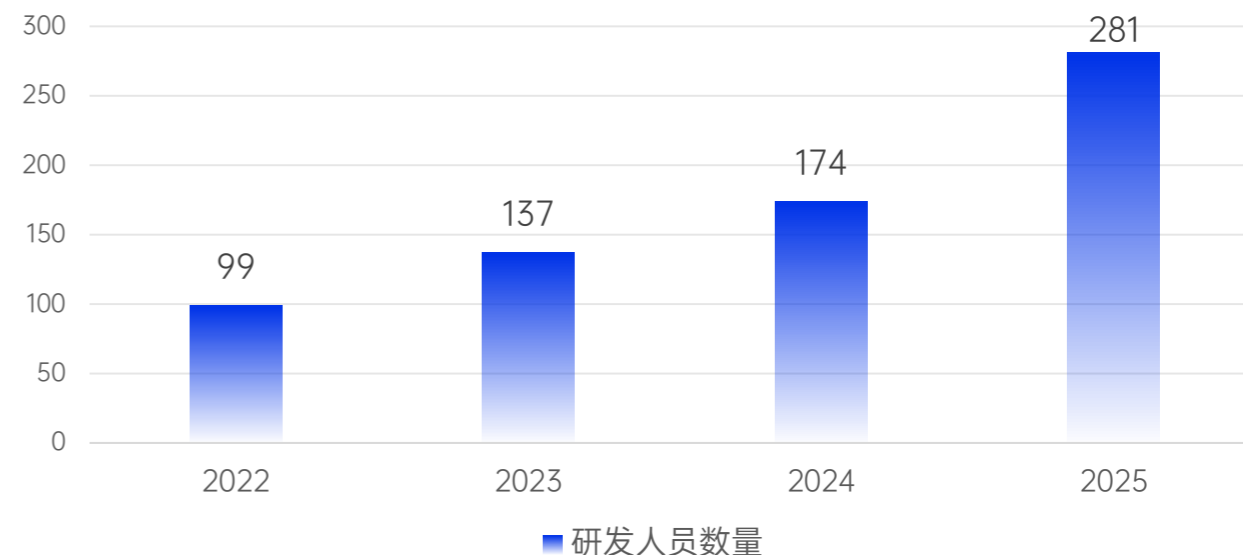
## 3. 研发能力

尚太科技坚持以创新驱动企业成长，公司高度重视研发团队建设，推动研发团队规模稳步扩大、质量持续提升。

三年间研发团队人员数量实现跨越式增长：

2022年  
不足百人

2025年  
**281人**



尚太科技先后投入大量资金用于研发中心和检测中心建设，配有场发射SEM、拉曼光谱、热重仪、激光粒度仪、全自动比表面及孔隙度分析仪、比表面积测试仪、电感耦合等离子发射光谱仪、X射线衍射仪、电解液浸润性测试系统、伺服控制拉力试验机等先进设备。公司研发中心已拥有完善、系统的研发与中试设备，具备承担复杂、高难度研发任务的能力



#### 4.主要产品

##### 动力类电池

序号	产品型号	产品图片或示意	中粒径	比容量	比表面积	倍率
1	Q20		11.0±1.0	≥350	1.1±0.3	2C
2	Q46E		12.5±1.0	≥352	1±0.3	4C
3	Q46		13.5±1.0	≥355	1±0.3	4C
4	ST-174AG		15.5±1.0	≥357	1.8±0.3	1C
5	ST-128AG		16.5±2.0	≥360	1.7±0.3	1C

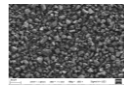
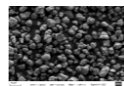
##### 储能电池

序号	产品型号	产品图片或示意	中粒径	比容量	比表面积	循环寿命
1	ST-193		11.0±1.0	350±3	1.5±0.3	8000-10000
2	ST-83FD		12.5±1.5	353±3	1.5±0.3	8000-10000

##### 消费类电池

序号	产品型号	产品图片或示意	中粒径	比容量	比表面积	倍率	极片压实密度
1	ST-4HC		14.0±1.0	≥360	1.6±0.3	1-2C	≥1.65
2	ST-174AGC		15±1	≥357	1.1±0.3	3C	≥1.80
3	Q46X		13±1	352±3	1.2±0.3	6C	≥1.60

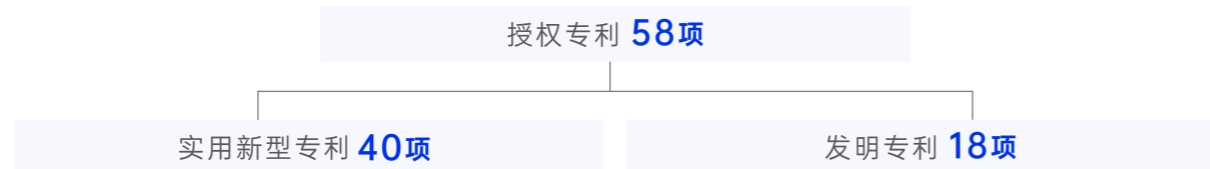
##### 硅基负极材料

序号	产品型号	产品图片或示意	中粒径	比容量	比表面积	首次库伦效率	粉末压实密度
1	SC02		7±1	1850±50	≤2.5	92±1.5	≥0.90
2	SC03		8±1	2000±50	≤1.5	92±1.5	≥0.95



## 5. 荣誉与专利

专利数量能够综合反映企业技术实力和竞争能力，尚太科技专利覆盖核心材料、关键工艺及生产设备领域。



### 企业荣誉称号：

国家专精特新“小巨人”企业	国家知识产权优势企业
河北省高新技术企业	河北省专精特新中小企业

### 科技创新平台类荣誉资质：

博士后科研工作站	河北省锂电池产业技术研究院
河北省碳硅负极材料开发技术创新中心	

公司检测中心通过CNAS国家实验室认可，具备国际互认的检测校准能力。



## 02 研产品质量与安全

### 治理

尚太科技持续完善和强化质量管理体系，形成了完整的质量治理架构。公司2024年将战略委员会调整为战略与可持续发展委员会，统筹质量、ESG与可持续发展管理工作，由董事会负责制定质量战略。此外公司设有专门的品质中心，作为独立质量管控职能部门，负责全流程质量管理体系的建立与执行。

### 战略

尚太科技持续优化质量管理体系，严格执行生产过程中的质量控制。我们致力于提升管理的科学性、规范性与系统性，通过不断革新管理流程，推动质量管理水平迈上新台阶。

### 影响、风险和机遇管理

尚太科技始终将产品质量与安全置于企业运营的核心位置，确保产品符合国内外行业标准及客户定制化要求。虽然对质量的极致追求在一定程度上增加了运营成本，对价格策略构成挑战，但这有效巩固了与核心客户的长期战略合作。这种坚持不仅助力公司产品迭代升级、抢抓市场机遇，更在全球ESG监管趋严的背景下，通过高品质的差异化优势，构筑起坚实的核心竞争力。

### 目标与指标

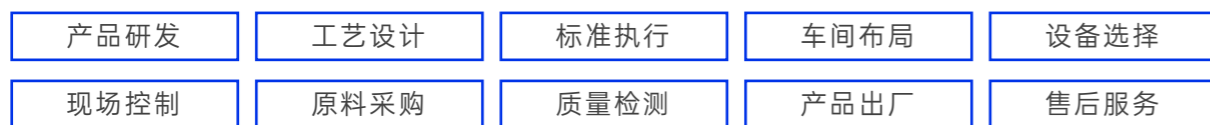
尚太科技聚焦负极材料全生产工序，强化流程管控，持续提升产品合格率、降低客户质量投诉率，坚决消除重大质量隐患，确保公司产品质量符合ISO9001、IATF16949标准。

## 1.持续优化质量管理流程

尚太科技始终恪守《中华人民共和国产品质量法》《中华人民共和国计量法》等法律法规要求，确保生产全流程符合国家法定标准。

公司通过持续完善工艺管理制度，从源头筑牢产品质量根基。公司将质量管理理念融入产品全生命周期管理，构建了覆盖研发设计、工艺制定、标准执行的全链条管控体系。基于质量管理实践，公司针对每个质量控制节点编制了具备可操作性的标准化管理文件，并通过刚性执行确保体系有效运行，最终形成了科学严谨、系统完备的生产-运营-质量管控架构。

建立完善的质量管理流程：



## 2.完善产品和服务管理机制

尚太科技已构建起系统化的产品与服务管理框架，通过制定科学的质量管理政策，完成了质量管理体系的标准化建设与权威认证。公司同步实施“三体系”融合管理（涵盖ISO 9001质量管理体系、ISO 14001环境管理体系及ISO 45001职业健康安全管理体系），并基于客户需求与企业经营哲学，打造了严格的质量管控体系与信息安全管理体的协同运行机制。此外，公司引入精益生产管理，遵循“以销定产、动态调控”的运营原则，在确保产品质量全程受控的同时，实现库存结构的优化升级，构建起良性循环的管理生态。

尚太科技始终将产品质量置于战略核心地位，持续深化产品技术创新。在质量提升领域，2024年重点推进自动化检测设备升级，检测效率显著提升。目前，公司检测中心已通过CNAS国家实验室认可，具备国际互认的检测校准能力，标志着公司质量管理体系达到国家级专业水准。



## 3.提升客户满意度

尚太科技高度重视客户反馈，通过邮箱、微信公众号等多渠道与客户保持沟通，并在发货量集中的区域安排专人进行跟踪服务。同时，公司定期开展产品调研工作，主动了解客户诉求，收集客户对产品的满意度评价及潜在需求等信息，推动研发团队迅速响应，对产品进行针对性的升级与优化，确保产品能够紧跟市场动态。

近年来，公司不断提升产品品质与服务水准，客户投诉解决率与产品合格率均达到100%。公司始终秉持高效处理客户诉求的原则，以实际行动赢得客户的信任，塑造了可靠、负责的品牌形象。此外，公司通过推行一系列全面且细致的质量控制举措，推动质量管理水平迈向新台阶，产品质量更是获得国内外客户的高度认可与广泛赞誉。

## 4.提质增效，行稳致远

为提升生产效率，降低生产成本，尚太科技进行了一体化生产布局，全部工序自主可控，且各生产车间紧凑分布在同一生产基地，提升了整体生产与运营效率。此外，公司石墨化工序自供率位居行业前列，较少采购委托加工服务，减少了因委托加工导致的毛利流出，提升了整体盈利水平。同时，公司通过长期经营人造石墨负极材料石墨化加工业务积累了丰富的生产工艺、装备设计和生产管理经验，在多项核心设备与工艺上拥有高效率的独特设计，具备精细化的生产管理能力和持续推动工艺技术的迭代升级。

截至2025年底，公司通过的质量与环境管理体系认证：

《汽车行业质量管理体系认证》	(IATF 16949: 2016)
《职业健康安全管理体系认证》	(GB/T45001-2020/ISO 45001:2018)
《环境管理体系认证》	(GB/T24001-2016/ISO14001:2015)
《质量管理体系认证》	(GB/T19001-2016/ISO9001:2015)
《信息安全管理体系认证》	(GB/T 22080-2016/ISO/IEC 27001:2013)
《社会责任管理体系》	(SA 8000:2014)
《能源管理体系认证》	GB/T 23331-2020 /ISO 50001:2018
《反贿赂管理体系》	ISO 37001:2016
《合规管理体系》	GB/T 35770-2022 /ISO 37301:2021

## 03 负责任供应链

### 治理

尚太科技为构建负责任供应链，在治理架构上进行了系统性布局与深度优化。公司设有可持续发展委员会，负责统筹制定ESG战略目标与供应商管理标准。同时，公司建立了由采购、法务、环境与社会等多个团队共同参与的跨部门协作机制，管理体系覆盖供应商准入、合作评估、风险管控及改进支持的全部流程。此外，公司将可持续发展指标纳入供应商绩效考核体系，通过分级分类管理强化责任传导，并定期开展第三方审计与培训赋能，确保供应链各环节在环境合规、劳工权益、商业道德等方面均符合可持续发展要求。

### 战略

供应链对负极材料的生产制造影响深远，尚太科技始终秉持开放合作的理念，持续深化与供应商的协同合作，共同致力于打造一个绿色低碳、可靠且具有持久生命力的供应链体系。公司力求通过产业链的协同优势，提升自身在可持续发展方面的影响力，主动为各级供应商提供协助与指导，推动其积极履行环境保护和社会责任，进而促进产业链上下游的和谐共生与共同进步。

### 影响、风险与机遇

尚太科技建立负责任供应链，是践行ESG理念、履行社会责任的重要举措，有利于保障供应链合规稳定，维系与核心客户的良好合作关系、降低合规及声誉风险。虽短期内或面临更严格的供应链管控、运营成本增加与合格供应商不足等压力，但长期来看有助于公司通过产品升级与良好企业声誉获得因ESG监管规则演进及行业升级带来的发展机遇。

### 目标与指标

尚太科技致力于通过科学合理的绩效评估体系，推动供应商降低资源消耗与污染排放，提升能源利用效率，积极采用绿色生产技术。激励合作伙伴采取措施保障员工合法权益，营造安全健康的工作环境，促进社区和谐发展，主动承担社会责任。鼓励合作供应商遵循商业道德与法律法规，强化合规经营意识，提升信息披露透明度。

## 1. 供应商管理

在供应商管理领域，尚太科技致力于打造可持续的供应链体系。在确保产品质量与交付时效的基础上，公司高度重视管理的合规性与可持续性，明确要求供应商严守法律法规及商业行为准则。公司积极引导供应商主动承担环境和社会责任，以有效降低供应链潜在风险。

尚太科技坚信，通过将可持续发展理念深度融入供应链管理，在保障供应稳定可靠的同时，密切关注供应商的ESG表现，将逐步提升供应链的整体韧性，实现与合作伙伴的共同长远发展。

### (01) 完善供应商管理制度

依据运营所在地法律法规，尚太科技建立并持续完善了一套严格、规范、透明的供应商管理体系。我们借助公正的准入机制，清晰界定各部门在供应商准入、评估及退出全流程中的职责，并与所有合作供应商签署《供应商管理协议》。

为引导供应商履行社会责任，公司制定了《可持续采购承诺书》与《商业道德准则》，对其在环境合规、职业健康安全、人权保障及商业道德等方面提出明确要求。例如，合格供应商必须取得并持续更新必要的环保许可，确保工作环境健康安全，杜绝重大安全事故，并严格遵循诚实信用的商业原则。此举旨在推动供应商可持续性评估的标准化，共建负责任供应链。

### (02) 建设供应商能力体系

尚太科技采取多维举措构建供应商能力体系，如通过线上培训与现场交流相结合的方式面向全体供应商开展合规培训，着力培育高潜力供应商的可持续发展能力。此外，公司推动供应商签署《可持续采购承诺书》并遵守《商业道德准则》，在选择供应商时，将环境、社会与治理纳入相关考量。公司建立申诉机制与举报保护制度，为供应商提供安全申诉渠道，同时通过年度尽职调查与第三方审核，持续跟进供应商表现，识别潜在风险并推动整改，从而系统性提升供应链整体的ESG管理水平与风险防控能力。

### (03) 供应商绩效管理

尚太科技采取多重措施对供应商进行绩效管理，公司制定了全面且细致的绩效评估指标体系，涵盖环境、社会和公司治理等多个维度。公司十分注重与供应商的沟通与协作，建立了常态化沟通与反馈机制，及时向供应商传达绩效评估结果，针对存在的问题提供专业指导与改进建议，助力其提升绩效水平。同时，公司设立了相应的激励机制，为表现优异的供应商提供更多合作机会，激发供应商提升绩效的积极性，共同推动供应链的可持续发展。

## 2. 原材料管理

在关键原材料管理环节，尚太科技对供应链上游的原材料资源展开积极管理。在确保原材料供应稳定且实现成本效益最大化的同时，向原材料供应商清晰传达公司在可持续性方面的要求。公司会对关键原材料供应商的可持续性风险展开全面评估与深入分析，并据此采取有效的预防和缓解举措，积极探索提升关键原材料透明度和可追溯性的方法，以此保障关键原材料以可持续的方式开采。

## 3. 负责矿产尽责管理

尚太科技严格落实负责任矿产与供应链尽责管理，承诺不使用冲突矿产，构建全流程溯源与风险防控机制，定期开展冲突矿产调查，坚守合规采购底线，坚决抵制冲突矿产与非法来源原料，推动产业链在环境保护、人权保障与商业道德等方面协同提升，保障供应链安全、透明与可持续。

## 04 员工权益保护

### 治理

为保护员工权益，尚太科技在公司治理层面构建了系统化的制度保障与执行机制。公司设立董事会战略与可持续发展委员会，将员工权益保护纳入企业ESG战略核心议题，由人力资源中心牵头负责劳工权益相关政策的制定与落实，建立《商业道德准则》等内部制度，明确禁止强迫劳动、使用童工、歧视及骚扰行为，保障员工平等就业与职业发展权利。

### 战略

尚太科技致力于构建完善的员工权益保障体系，打造公平包容、安全健康的工作环境，打造负责任的雇主形象，推动员工与企业共生共荣，实现可持续发展。

### 影响、风险与机遇管理

维护职工合法权益对职工归属感、工作积极性、团队凝聚力、组织活力以及创新动力等具备显著影响。切实维护职工合法权益将对公司制度建设、流程执行与风险防控等方面提出更高要求，完善并落实职工权益保障体系将为公司带来重大发展机遇，有利于提升企业运营效率与组织创新能力，最终将人才资源转化为企业核心竞争能力，有利于公司长期可持续发展。



## 目标与指标

坚持以人为本，构建和谐劳动关系，全面保障职工合法权益。通过完善权益保障体系、优化职业发展环境、强化人文关怀、重视生产安全、提升员工归属感、稳定核心人才队伍，实现员工与企业的共同发展。

指标	目标
 用工合规保障	<ul style="list-style-type: none"> <li>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》等相关法律法规，确保用工合规，无重大违法违规行为。</li> <li>完善薪酬福利和社会保险等制度。</li> </ul>
 职业健康与安全生产	<ul style="list-style-type: none"> <li>健全职业健康防护体系，定期开展职业健康检查、安全培训与应急演练，防范职业健康风险与安全事故。</li> <li>持续优化作业环境，落实安全防护措施，及时排查并整改安全隐患，保障员工人身安全与身体健康。</li> </ul>
 职业发展与成长	<ul style="list-style-type: none"> <li>搭建多元化职业发展通道，完善培训体系，为员工提供岗位晋升空间，助力员工实现个人职业价值。</li> <li>建立公平公正的绩效考核与晋升机制，保障员工享有平等的发展机会，激发员工工作积极性与创新活力。</li> </ul>
 人文关怀与诉求响应	<ul style="list-style-type: none"> <li>强化人文关怀，关注员工身心健康，营造和谐融洽的团队氛围，增强员工归属感。</li> <li>建立健全员工诉求沟通机制，妥善处理员工合理诉求，维护员工合法权益。</li> </ul>
 权益监督与改进	<ul style="list-style-type: none"> <li>建立员工权益保护监督机制，持续优化权益保护体系。</li> <li>杜绝重大员工权益侵害事件发生，不出现因权益保障不到位引发的重大劳动纠纷、投诉或负面舆情。</li> </ul>

## 1. 职业健康与安全

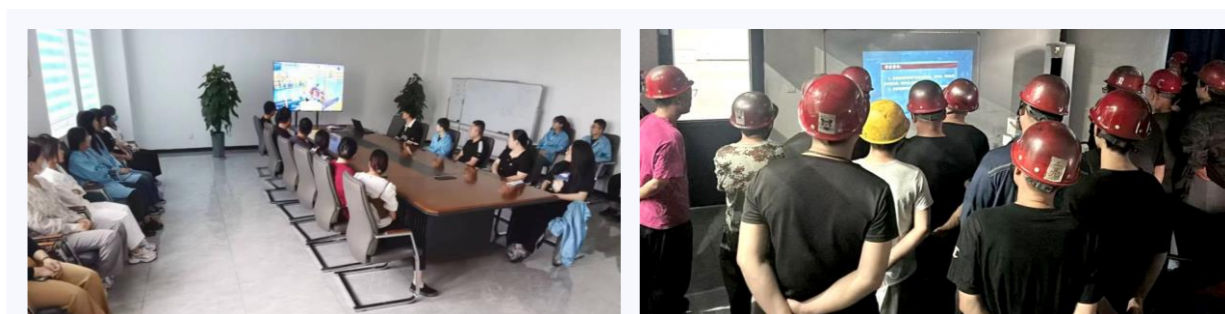
尚太科技严格执行《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国职业病防治法》《中华人民共和国消防法》等法律法规要求。同时，公司已通过第三方机构对ISO 45001职业健康安全管理体系的年度认证监督，各项要素均满足运行要求，证书持续有效。

### (01) 安全文化建设

通过开展系统性的安全教育、组织多样化的安全活动以及实施全面的隐患排查等举措，增强员工的安全生产能力，强化其安全意识，营造浓厚的安全文化氛围。公司在安全文化建设过程中，培养全体员工的安全态度并引导员工行为符合安全规范，公司结合自身特点和实际共建立115个岗位安全生产责任制度，根据安全生产责任制度要求，全体员工签署安全承诺书及安全生产责任书。

#### 在安全教育方面：

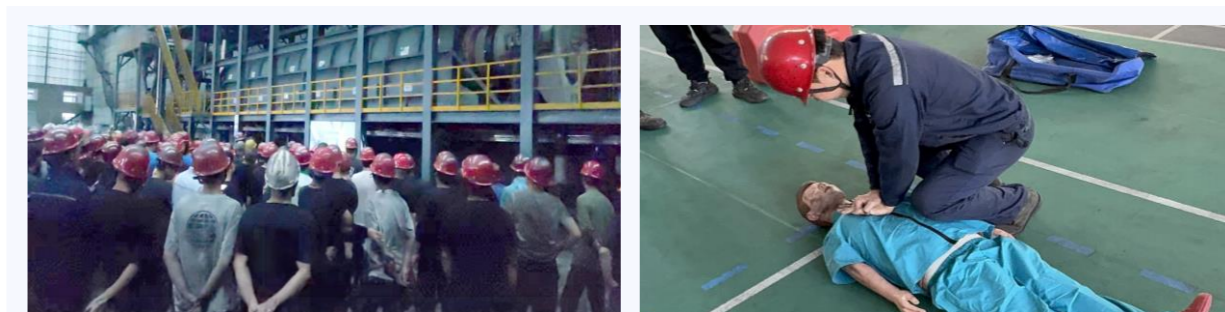
尚太科技定期开展安全教育培训，提升从业人员的安全意识与素质，保证从业人员具备必要的安全生产知识。公司安全教育培训工作取得了显著成效，目前公司已经实现新员工三级安全教育覆盖率100%、特殊工种持证上岗率100%、所有工作人员救援培训覆盖率100%和外包施工人员培训覆盖率100%，对保护员工生命健康及保障公司生产连续稳定具备重要的积极意义。



全员安全教育培训

#### 在安全活动方面：

尚太科技定期举办一系列安全生产活动，涵盖氛围营造、能力提升、隐患排查及应急演练等多个维度。其中，通过举办安全知识竞赛等特色宣传活动，进一步激发全员参与热情，切实提高员工安全素养，规范作业行为。



全员观看应急管理部下发的安全警示视频

安全比武活动现场

### 在隐患排查方面：

尚太科技年度内对生产车间多次开展安全排查与摸底工作，在新车间、新设备、新工艺投入使用前开展风险辨识。明确隐患整改事项的责任人，并对整改情况进行跟踪确认。在公司安全生产月活动期间，公司开展部门级安全检查4次、消防安全专项检查1次、重点管控区域专项隐患排查1次，并对排查出的隐患进行闭环管理，提升了隐患排查治理实效。此外，公司安全部按照《工贸企业重大事故隐患判定标准》以及公司安全管理要求常态化开展隐患排查整治活动，及时发现并消除安全隐患，最大限度避免事故发生。



### (02) 职业健康管理

尚太科技始终将改善与优化员工工作环境、维护员工职业健康视为重要使命。秉持预防与治理并重的原则，严格依照《中华人民共和国职业病防治法》的相关规定开展工作。在成功通过ISO 45001职业健康安全管理体系认证后，公司定期推进识别更新、适用性评估与符合性审查工作，同时开展年度现场职业病危害因素识别及监测活动，以此有效降低工作场所的职业危害风险。

### (03) 消防安全与应急演练

尚太科技设置专职岗位负责监督消防设施及现场消防安全，并组织各部门成立义务消防队以实现第一时间应急响应。建立现场安全应急管理机制，完善重点防火区域的应急装备，提升作业区域的火灾应急处置能力，优化应急预案体系，修订综合预案、专项预案及现场应急处置方案。公司定期开展应急演练、消防演练和急救演练，检验应急预案、完善应急准备、锻炼救援队伍、磨合协调机制，提升对突发事件的应对与处置能力。



### (04) 安全生产

尚太科技始终严格依照国家法律法规要求，构建起完善的安全培训管理制度，对全体员工开展安全三级教育并建立专属档案，对专业人员和新员工分别进行专项安全教育，确保安全培训实现全员覆盖，以此提升员工的安全意识与操作技能。在隐患排查工作中，公司对生产车间进行多次深入摸底，在新车间、新设备、新工艺投入使用前精准识别风险，明确隐患整改责任人并持续跟踪整改情况。此外，公司高度重视员工职业健康，严格落实《中华人民共和国职业病防治法》，目前已经通过ISO 45001职业健康安全管理体系认证。

### 2. 禁止强迫劳动与使用童工

尚太科技始终严格恪守国家《禁止使用童工规定》等相关法律法规，积极履行国际人权公约等条约义务，充分保障员工的就业自由权利，以坚决态度杜绝任何形式的强制劳动。与此同时，公司认真贯彻落实《中华人民共和国未成年人保护法》，严禁雇佣童工以及强迫劳动行为，切实维护社会公序良俗与国家法律尊严。在报告期内，公司未出现任何雇佣童工及强迫劳动的案例。

公司建立了系统化的入职培训体系，为新员工提供涵盖劳工权益保护、非歧视政策、多元化与包容性等内容的全面培训，帮助员工深入了解自身权利与义务，切实维护劳动者合法权益。



## 05 乡村振兴与社会贡献

尚太科技深深扎根于河北与山西大地，致力于为地方发展贡献尚太力量，公司积极解决当地就业难题以及为当地财政税收作出贡献，同时积极助力乡村振兴战略实施，以实际行动履行社会义务与责任。

公司重视为当地居民创造就业岗位，为居民提供长期稳定、收入可观的工作。不仅如此，公司还大力开展技能培训活动，帮助居民掌握现代产业技术，增强其在就业市场的竞争力。尚太科技通过不懈的努力为当地创造了较为稳定的就业局面，居民人均收入大幅增长，生活品质得到显著提升。

在大力促进就业的同时，尚太科技致力于提升当地居民的身体健康与社会保障水平，为缓解南界都村居民医疗压力，公司为全体村民缴纳了医疗保险。这一暖心举措，不仅消除了村民在医疗方面的后顾之忧，更为他们安心就业、大胆创业提供了有力支撑。通过缴纳医保，村民面临的健康风险大幅降低，乡村的劳动力资源得到更充分释放，为南界都村的长期可持续发展筑牢根基。

此外，公司以实际行动助力于国家乡村振兴战略的实施，在遵守《中华人民共和国慈善法》《中华人民共和国公益事业捐赠法》《中华人民共和国民法典》等法律法规前提下，公司向昔阳县大寨镇北井沟村村民委员会**捐赠500万元**，捐赠资金用于“虎头山村千万工程”项目，打造精品文旅线路，升级文旅配套基础设施，支持当地文旅经济发展。



### 3. 员工关怀

#### (01) 完善的薪酬福利体系

尚太科技始终视员工为企业最宝贵的财富，致力于构建具有市场竞争力的薪酬福利体系。在薪酬激励方面，公司提供包含基本工资、绩效奖金、年终奖及股权激励在内的多元化薪酬组合，并基于业务特点与个人业绩贡献，实施差异化的调薪与奖金机制，确保薪酬分配的科学与公平性。在福利保障方面，公司确保全体员工基本工资高于当地最低工资标准，并提供涵盖衣食住行、医疗健康及通讯交通等全方位的福利待遇，辅以节日福利与女性关怀等特色补充福利。此外，公司高度关注员工身心健康，通过定期体检、设立员工活动中心及举办文体活动，努力打造有温度、有归属感的雇主品牌，与员工携手共创可持续未来。



上图为女神节活动

#### (02) 职业发展机会

公司以人为本，高度重视人才培养，将员工培训与能力提升作为企业可持续发展的重要支撑，建立健全系统化、常态化、多层次的人才培养体系。公司同时注重结合行业发展趋势、生产经营特点及岗位履职需求，制定针对性培训计划并提供多元化的培训内容。报告期内，公司对所有新入职员工进行了三级安全教育培训并依据相关制度建档立卡，此外，公司针对高层管理人员、中层管理人员、一线生产员工及职能部门职员的不同需求，常态化开展培训工作，持续强化员工专业能力与综合素养，着力打造高素质、专业化、技能型人才队伍。

- 多层次培训机制。结合行业发展特点、生产经营需求及员工职业发展路径，持续提升全员职业素养与专业能力。
- 多元化培训内容。公司围绕不同岗位，不同层级员工的实际需求设立了多元化培训课程与内容。
- 线上线下融合的培训模式。公司积极推进培训方式创新，通过线上线下相互融合的培训模式，为员工提供便捷高效的学习平台。
- 培训效果评估与优化。公司建立了完善的培训效果评估体系，通过过程考核、绩效跟踪、反馈优化的闭环管理模式，对培训体系进行持续的改进与优化，确保培训工作真正服务于公司战略目标和员工职业发展需求。

# 治理篇

01 规范公司治理架构

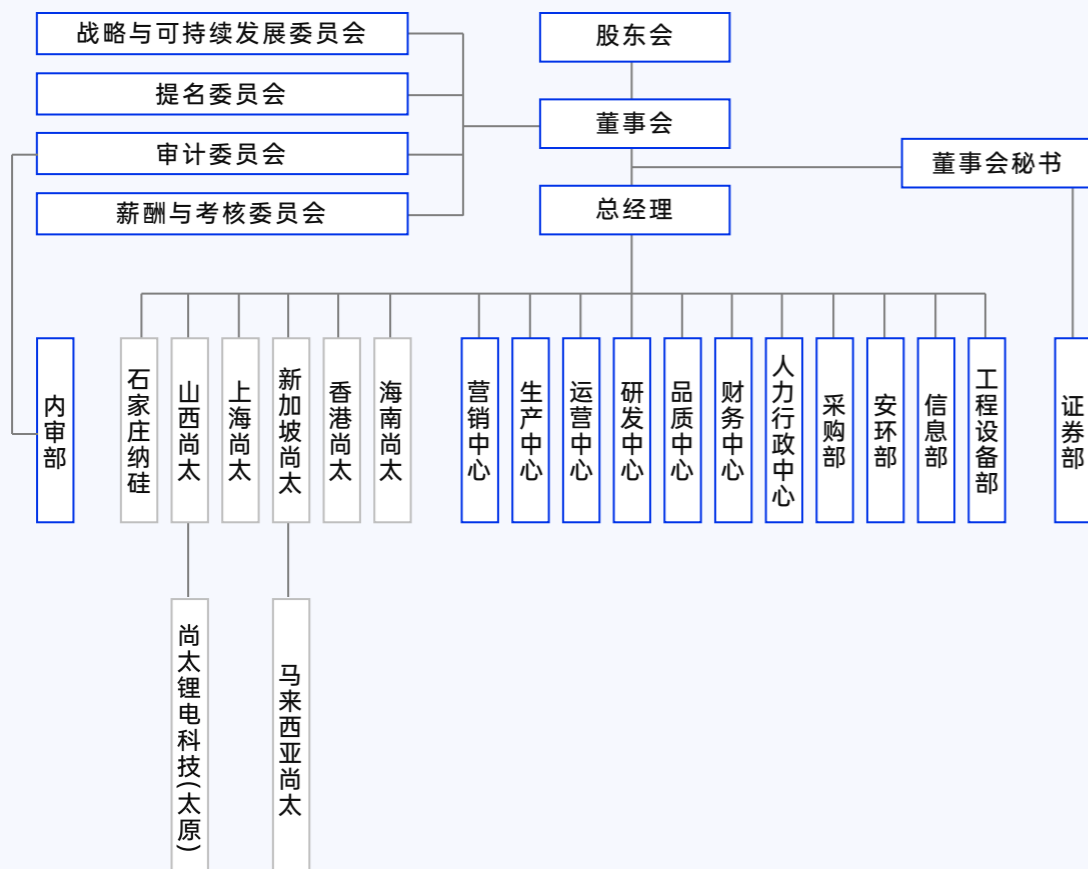
02 合规与风险管理

03 投资者关系与权益保护

03 信息安全与隐私保护

## 治理

尚太科技围绕所有权与经营权分离的原则，搭建起由股东会、董事会、专门委员会及管理层等多元主体共同参与的制度体系，有利于保障股东及其他利益相关者的合法权益，提升公司决策的科学性与运营的透明度，增强了公司的抗风险能力与市场竞争力，为公司的长期稳健发展以及社会资源的优化配置奠定了坚实基础。



## 战略

稳健经营是企业生存发展的基石。尚太科技秉持“合规守正、行稳致远”的可持续发展理念，着力构建高效运转的合规管理框架，依托完善的风险管控体系增强发展韧性，助力企业基业长青。

## 影响、风险和机遇管理

完善的公司治理架构有助于科学决策，通过董事会专业化分工和独立董事监督机制，能够有效减少决策失误。同时，规范的信息披露和投资者关系管理提升了信息透明度，有利于公司开展融资及市值管理活动。虽然合规成本上升或对公司短期盈利能力造成压力，在监管趋严背景下，为满足监管需求，未来或存在降低决策效率的风险。但构建现代公司治理架构以及ESG治理体系同时能够显著降低公司运营风险，树立负责任企业形象，有利于公司对接国际客户绿色供应链标准和吸引优秀人才，抢抓未来发展机遇。

## 指标与目标

管理目标	年度进展
科学决策、有效监督、公平透明、实现可持续发展。合规经营，严守合规底线。	<ul style="list-style-type: none"> <li>定期召开股东会、董事会及各专门委员会会议。</li> <li>建立规范的决策机制，借助专门委员会的力量，审议重大事项，制定战略与经营决策。</li> </ul>

## 01 规范公司治理架构

有效的公司治理机制能够提高公司治理效率、保障股东利益，是企业达成可持续发展的重要保障，公司的治理体系持续优化，治理效率不断提高。公司股东会、董事会及其下设专门委员会以及由总经理领衔的管理团队权责清晰，运行高效，公司整体运营效率呈稳健上升的态势。尚太科技严格恪守《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》等相关法律法规，以及《石家庄尚太科技股份有限公司章程》等有关规定，并根据公司自身状况，完善公司治理架构，维护股东权益，保证公司长期运营稳定。



公司董事会由**6名**成员构成：其中独立董事**2位**，在董事会人员构成中的占比达**33.33%**。

独立董事的加入不仅能够切实有效地提升公司治理过程中的公正与透明，并可依托其在行业中积累的丰富经验与扎实的专业能力赋能公司决策，提升公司决策前瞻性、科学性及其合理性，助力公司长远发展。

为进一步细化治理职能、提升治理效能，董事会在其架构下设立了战略与可持续发展委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会以及审计委员会四个专门委员会。各个委员会在运作过程中充分履行了自身职责，委员会成员全方位、深层次地参与公司重大决策，为提升决策科学性与合理性提供了极大助益。在董事会的领导下，公司治理体系稳定运转，管理团队与职能部门各司其职，深耕业务领域，企业竞争力不断提高。

会议类别	召开会议次数	审议议案数量
董事会会议	11	56
监事会会议	8	35
股东会会议	4	27
专门委员会会议	24	74

为简化治理层级，提升决策效率，公司按照《中华人民共和国公司法》《关于新配套制度规则实施相关过渡期安排》《上市公司章程指引（2025年修订）》以及《深圳证券交易所股票上市规则（2025年修订）》等相关法律法规及规范性文件的规定取消监事会，并由公司董事会下设的审计委员会行使《中华人民共和国公司法》等法律法规规定的监事会职权，废止了《监事会议事规则》，同时对《公司章程》《审计委员会工作细则》中相关条款作相应修订。

## 02 合规与风险管理

尚太科技董事会负责构建完善且能够有效执行的内部控制机制，经理层主要负责组织并领导企业内部控制体系的日常运作。公司设有审计委员会，负责内外部审计之间的沟通协调、监督及核查工作，并对内部控制的有效性进行评估。

### 1. 内部控制审计

尚太科技以风险为导向实施内部控制审计，结合发展战略、年度经营管理目标及上市公司监管要求拟定年度审计工作安排，对公司总部、全资及控股子公司进行审计，覆盖核心业务、重要事项与高风险领域。报告期内，公司围绕投资、重点子公司等开展了专项审计，在采购、工程等重大风险领域构建事前预防、事中监督、事后整改的全流程监督机制，针对审计发现的内控缺陷，公司与相关方充分沟通，制定切实可行的整改方案，形成以整改促进管理提升的良性循环，并按季度跟进整改进度与落实情况。

### 2. 合同风险管理

为进一步规范业务运营、切实防范法律风险，尚太科技在合同管理领域构建了以事前防范为主体、事中控制及事后补救为补充的全流程合同风险管理体系。事前通过对市场风险、信用风险等开展综合评估，审慎遴选合作方，并在合同中明确约定权利义务、违约责任等核心条款，从源头降低风险隐患。事中对合同履行情况开展常态化审查与动态评估，及时排查并处置潜在风险点，若发生合同纠纷，则迅速启动事后补救机制，由法务团队依据合同约定及法律法规要求，通过协商、调解、仲裁、诉讼等方式依法维护公司合法权益。

为推动合同管理体系有序运行、强化合规管控能力，公司结合实际运营需求，制定并执行《合同管理规定》，对合同从起草、审核、签署、履行、变更、归档等全生命周期进行统一规范，明确各环节的管理职责与操作标准。在此基础上，公司持续加强合同管理专项培训，提升业务人员的法律素养与实务操作水平，引导相关岗位人员严格按照制度要求开展工作，不断提升合同管理的规范化、精细化与专业化程度，为公司合法权益提供坚实保障。

### 3. 风险管理培训

为持续健全风险防控体系、提升风险识别与评估质效，尚太科技加强对员工的风险管理培训，不断强化全员风险意识与应对能力。2025年，尚太科技紧密围绕海外基建运营、信息安全、核心子公司等重点领域系统排查潜在风险，同时持续跟踪国内外政策法规变化，研判可能影响经营发展的新兴风险，推动风险管理体系与外部环境动态适配与升级。报告期内，公司聚焦行业竞争加剧带来的投资风险、技术信息保密风险、采购与应收账款风险、进出口风险及信息安全等关键领域，组织开展专项风险防控项目并建立季度监督机制，确保各项防控措施落地执行、取得实效。通过专项治理与精准培训相结合，公司进一步提升了全员对重点风险的识别、预警与处置能力，夯实了风险管理基础，为公司稳健运营提供了坚实保障。

## 4. 廉洁管理与商业道德

廉洁管理与商业道德是尚太科技企业治理的重要支柱，对公司声誉、运营效率以及市场竞争力具备重大影响。尚太科技始终将反腐败工作与商业道德建设置于战略高度，通过打造完备的廉洁合规管理体系保障业务活动的透明与合规。廉洁是公司重要文化导向，公司定期组织专项培训与宣传教育活动，不断提升员工的道德观念与合规能力，为公司长远稳健发展筑牢道德基石。

### (01) 廉洁文化建设

为推动全体员工秉持诚信理念开展工作、坚守廉洁自律底线，尚太科技依照相关法律规定的同时结合自身实际运营状况制定了全面且详尽的《商业道德准则》。此准则明确了员工在商业活动中应遵循的行为规范与道德准则，准则内容同时涵盖工作环节中需遵守的廉洁纪律以及与合作伙伴交往过程中应符合的行为准则，为员工行为提供了具体指引。

尚太科技专门组建了廉洁自律领导小组以保障《商业道德准则》能够切实落地执行，自律领导小组构建了覆盖人员、事务及工作流程在内的系统化的监察机制。自律领导小组对公司各项业务活动进行定期检查以及不定期的抽查，及时发现运营中的问题并督促整改，确保公司的经营行为符合廉洁自律的要求，同时设有专门联系渠道接受员工检举，员工往往最先察觉财务造假、安全隐患、腐败舞弊等问题，实现对不合规业务的早期识别和介入，最大程度避免其演变成重大危机，进一步提升公司风险管理能力与治理水平。

### (02) 诚信合同

尚太科技坚定不移地坚守与合作伙伴及客户间的公平交易原则。公司高度重视商业诚信，在合同签订、履行的全过程秉持诚实、善意、守信的态度，始终将合同诚信奉为企业经营过程中不可动摇的核心准则。在日常业务开展进程中，公司严格依照《中华人民共和国民法典》以及其他与之紧密相关的法律法规要求，规范、有序地推进每一项业务活动。

#### 合同签订前期

尚太科技会在合同签订筹备期组建由专业法务与业务团队骨干组成的精干团队对合同条款进行全面细致的审核。团队将结合当下的市场环境、行业惯例以及合同双方的实际需求，对在合同中明确的具体条款进行审阅，分析其法律含义及潜在影响，确保合同内容在合法的前提下能够切实保障双方权益。尚太科技在商务洽谈中秉持公平、开放的原则与合作方进行交流，就各自的利益关切与合作诉求进行深入沟通和交换意见，全力以赴在合同的每一处细节上达成共识，最大程度避免因信息不对称或理解偏差产生的合同纠纷。

#### 合同履行与执行

尚太科技针对执行中的合同构建了一套严密完善的跟踪机制，由专业团队全程跟进合同执行细节，保证公司严格依照约定履行各项合同义务，按照既定时间、质量标准 and 数量要求向合作方提供产品或服务。项目团队会在履约过程中与合作方保持常态化的沟通，跟进执行中发现的问题并及时做出响应，第一时间了解合作方的反馈与需求变化，积极主动保障合同顺利执行，在合作中深化与对方的信任及合作关系。

## 03 投资者关系与权益保护

尚太科技始终将尊重和维护投资者合法权益摆在突出位置，坚持以规范透明的信息披露、健全有效的公司治理、公平公正的决策机制，保障各类投资者享有平等知情权、参与权与收益权。通过持续完善投资者沟通机制、强化中小投资者权益保障、提升治理运作透明度，公司不断夯实信任基础，切实维护资本市场秩序与生态，助力企业长期可持续发展、实现股东价值与社会价值最大化。

### 治理

尚太科技将投资者权益保护深度融入公司治理架构，形成制度化的保护机制。公司严格执行重大事项股东大会审议制度，落实累积投票制与网络投票机制，保障投资者正常行使决策权力。公司证券部通过热线、邮箱、互动平台等多元渠道收集建议，将投资者合理诉求转化为治理改进的具体措施，切实提升保护实效。

### 战略

尚太科技将投资者权益保障纳入企业长期发展战略，致力于构建价值共创、利益共享的资本生态。公司坚持规范化运作，通过持续完善治理结构、提升信息披露质量、优化股东回报机制，不断增强投资者获得感与信任度。

### 影响、风险和机遇管理

投资者权益保护对公司资本市场声誉，投资者信心，融资成本、估值溢价等多方面具有深远影响，建立完善的投资者权益保护机制有利于公司获得资本市场认可和政策支持，有利于公司抢抓未来发展机会和市场机遇。但同时也会提高公司合规成本进而挤压短期利润，存在因投资者需求多元化而面临协调难度增加的风险。

### 指标与目标

持续完善投资者权益保护机制，保障全体股东特别是中小股东的合法权利，提升公司治理水平与资本市场信任度，实现公司长期价值与股东利益共同成长。

## 1.完善信息披露

尚太科技始终将信息披露作为规范运作与保障投资者权益的重要抓手，严格遵照《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》及深交所上市规则等监管要求，以《石家庄尚太科技股份有限公司章程》《信息披露管理制度》为基础，强化内部管控与监督执行，持续提升信息披露工作质量与规范化水平。公司主动搭建与监管部门、投资者之间的高效沟通渠道，确保重大信息及时、真实、准确、完整地对外披露，切实维护广大投资者合法权益。通过不断优化内部信息报送、流转、审核及披露流程，持续完善信息披露内控体系，有效提升经营运作透明度，扎实履行上市公司法定披露义务。



2025年共发布公告**217份**，编制与披露定期报告**11份**

## 2.投资者关系活动

尚太科技始终重视投资者关系管理，积极构建高效、多元的投资者沟通体系。依托线上互动、电话邮件、实地交流及网上集体接待等多种方式搭建与投资者间的沟通桥梁，同时借助官方微信公众号等新媒体渠道，及时发布公司经营与发展动态，不断拓宽信息传播途径，方便投资者便捷、及时、全面地掌握公司信息。



2025年尚太科技共发布投资者活动关系记录**7次**，吸引**数十家**机构参与

## 3.重视投资者回报

尚太科技始终将投资者回报作为公司治理与可持续发展的重要目标，持续完善利润分配机制，切实保障全体股东共同分享公司发展成果。公司严格按照监管要求与《石家庄尚太科技股份有限公司章程》，在保持经营稳健与财务健康的前提下，通过现金分红方式回报投资者。



2022至2024年度现金方式累计分配利润**6.76**亿元，占年均可分配利润为**71.15%**

同时，尚太科技以高质量发展夯实价值基础，通过优化治理结构、提升经营质效、强化风险管控，持续增强核心竞争力与长期投资价值，推动公司价值与股东财富同步增长。

## 04 信息安全与隐私保护

### 1. 尚太科技高度重视信息安全

随着企业数字化程度持续提高，数据资产对企业的运营发展愈发重要，如何保证数据安全成为企业关注的重要议题。尚太科技作为负极材料领域领先企业，掌握大量关键参数、产品配方、产能规划以及客户敏感数据等重要信息。数据安全是维护客户信任、保障供应链合作稳定性、保持技术护城河与市场竞争优势的基石，对公司具有重要战略意义。

为筑牢企业信息安全防线，尚太科技以全周期视角构建了多维度防护体系，通过建立标准化管理框架，实现从数据采集、存储、传输到销毁的全流程管控，确保每个环节均符合安全规范要求，形成完善的风险防御机制。

### 2. 信息安全生命周期管理

为保障信息资产的安全性、完整性和可用性，尚太科技对信息安全进行全生命周期管理，对信息从产生到销毁的全过程实施系统性、动态化的安全管控措施。尚太科技严格遵守《中华人民共和国网络安全法》《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。为确保信息安全与隐私保护的合规性，公司构建了完善的信息安全管理体系，依托高效的专业团队与先进技术手段对信息进行分阶段管理，全面覆盖了信息的创建、存储、传输、使用和销毁五大环节，构建起闭环的安全防护体系。



## 读者意见反馈

尊敬的读者：感谢您阅读本报告。我们非常重视并期望聆听您对本报告的反馈意见。您的意见和建议、是我们持续提高企业 ESG 信息披露水平、推进企业 ESG 管理和实践的重要依据，我们欢迎并由衷感谢您提出宝贵意见！

### 1.您对我们履行 ESG 的总体评价是：

非常好  好  一般  较差  差

### 2.您对本报告的总体评价是：

非常好  好  一般  较差  差

### 3.您认为我们在利益相关方沟通方面做得如何？

非常好  好  一般  较差  差

### 4.您认为我们在可持续发展方面做得如何？

非常好  好  一般  较差  差

### 5.您认为我们在绿色发展方面做得如何？

非常好  好  一般  较差  差

### 6.您认为我们在数字化方面做得如何？

非常好  好  一般  较差  差

### 7.您认为我们在社会贡献方面做得如何？

非常好  好  一般  较差  差

### 8.您对我们履行 ESG 及本报告有何意见和建议？

---

---

---

---



石家庄尚太科技股份有限公司

 0311-86509397

 shangtaitech@shangtaitech.com

 石家庄无极县北苏镇无极开发区尚太科技北苏总部

