



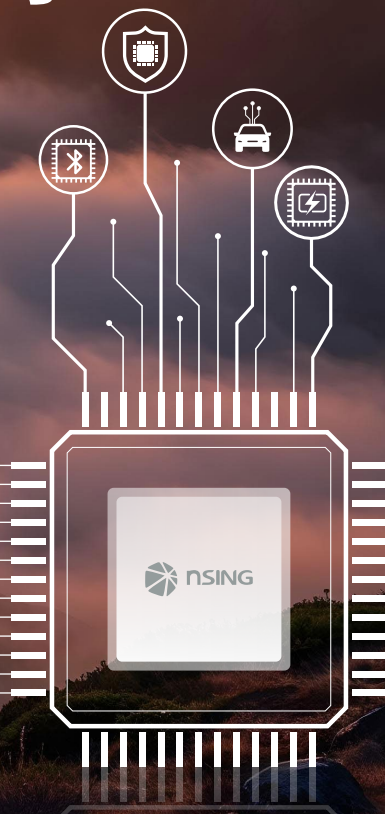
国民技术

2025

# 国民技术股份有限公司

环境、社会及管治报告

Environmental, Social and Governance Report



# 目录 CONTENTS

关于本报告	01
董事会声明	02
ESG管治	03
关于公司	04
利益相关方沟通	06
双重重要性分析	07
助力联合国可持续发展目标	14
<hr/>	
关键绩效表	62
报告索引	67

## 01

### 绿动未来，低碳引领

完善环境管理	17
绿色运营	18
应对气候变化	24
保护生物多样性	28

## 02

### 协同向新，共享致远

创新驱动	30
产品责任	38
可持续价值链	42
人力资本发展	45
行业与社会发展	51

## 03

### 固本强基，行稳致远

公司治理	54
风险管理与内部控制	55
恪守商业道德	58
信息安全与隐私保护	60

# 关于本报告

## 报告范围

本报告为年度报告，时间范围为 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日（以下简称“报告期间”），为提升报告完整性，部分数据超出上述范围（以具体标注日期为准）。

## 组织范围

本报告的内容覆盖国民技术股份有限公司及其子公司。本报告中“国民技术股份有限公司”简称为“国民技术”“公司”或“我们”，子公司“内蒙古斯诺新材料科技有限公司”简称为“内蒙古斯诺”，“湖北斯诺新材料科技有限公司”简称为“湖北斯诺”。

## 参考标准

本报告依据深圳证券交易所刊发的《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 17 号——可持续发展报告（试行）》、香港联合交易所有限公司（“联交所”）《主板及 GEM 上市规则》附录 C2《环境、社会及管治报告指引守则》（“《ESG 守则》”）进行编制。同时，本报告亦参考全球可持续发展标准委员会（Global Sustainability Standards Board, GSSB）《可持续发展报告标准》（GRI Standards 2021）、国际可持续发展准则理事会（ISSB）发布的《国际财务报告可持续披露准则第 2 号——气候相关披露》（IFRS S2）、联合国可持续发展目标（Sustainable Development Goals, SDGs）等标准指引。

## 报告原则

- 重要性

我们通过利益相关方参与及重要性评估确定关键的 ESG 议题，并在 ESG 报告中进行相应披露。

- 平衡性

本报告的内容反映客观事实，确保对公司报告期内涉及到的正负面信息进行不偏不倚地披露。

- 量化性

ESG 报告已披露排放量及能源数据所使用的标准、方法及转换因子来源。

- 一致性

本报告披露数据所使用的统计方法与过往 ESG 报告保持一致。如有变更，将于报告中解释并说明。

## 报告获取方式

可登录公司官方网站 <https://www.nsingtech.com/> 获取本报告的简体中文、繁体中文、英文三种语言版本。如繁体中文报告及英文报告与简体中文报告有出入，请以简体中文报告为准。



# 董事会声明

我们深知 ESG (环境、社会和公司治理) 是企业实现长期、可持续、高质量发展的基础。我们将 ESG 理念融入公司战略与日常运营的各个环节中, 积极回应各利益相关方的期望。

国民技术董事会承诺: 本公司及董事会遵循中国证监会《上市公司治理准则》、深交所刊发的《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 17 号——可持续发展报告(试行)》、联交所《环境、社会及管治报告指引守则》(“《ESG 守则》”)的各项要求, 持续推动公司完善 ESG 治理体系, 加强本董事会在公司 ESG 事务中的监督与参与力度, 积极主动将 ESG 融入公司发展战略、重大决策与生产经营。



# ESG管治

董事会作为公司 ESG 管理的最高决策机构，已制定明确的短期目标和中长期战略规划并定期审查，以推动 ESG 关键议题取得实质进展。报告期内，公司持续推进建立组织架构清晰、职责明确的 ESG 治理架构，明确各层级、部门及岗位的职责和问责机制，并通过强化管治执行与监督，为提升公司 ESG 表现提供有效支持。



# 关于公司

## 公司简介

国民技术股份有限公司(股票代码: 300077.SZ / 02701.HK)2000年成立,2010年创业板上市,2026年登陆港股,是MCU、安全芯片领先企业和国家高新技术企业。总部位于深圳,在北京、上海、武汉、西安、重庆、香港、新加坡、美国奥斯汀、日本东京等地设有分支机构。

## 业务布局

公司聚焦“通用+安全”市场,专注于通用MCU、安全芯片、无线射频、电源管理等核心技术研发,拥有集成电路前端至后端全过程设计与工程量产技术,在网络信息安全、通用微处理器、可信计算、蓝牙、BMS等多个技术方向上具有长期的技术积累和研发优势。此外,公司亦同步发展锂电池负极材料业务,以人造石墨为核心,探索硅碳、硬碳等多技术路线,广泛应用于新能源汽车、储能系统与便携式设备。

### 高亮绩效

公司成立  
**2000**年

营业收入  
**136,026.56**万元

研发团队  
**309**人



# 发展历程

2025

- 双核智控，破界芯生 | 国内首款 Arm® Cortex® M7+M4 双核异构 MCU 发布
- 发行境外上市外资股 (H 股) 获得中国证监会备案

2024

- 第四代可信计算芯片 NS350 v30 通过国际第三方权威检测机构 THALES/CNES 的 CC 安全功能检测与安全保障评估，并获得由法国国家信息系统安全局颁发的 CC EAL4+ 认证证书

2023

- 通过 ISO 26262 ASIL-D 汽车功能安全流程认证

2022

- 规模开启车规 MCU、BMS、超高性能 MCU 研发
- 在湖北随州建设 10 万吨负极材料一体化工程项目

2021

- MCU 产品获得第十六届中国芯优秀市场表现产品奖

2020

- MCU 产品荣获第八届中国电子信息博览会金奖
- 安全芯片 N32S032 通过 CNITSEC EAL5+ 安全级别认证

2019

- MCU 新品发布

2018

- 成为首家通过核高基“双界面金融卡 SoC 芯片研发与产业化”项目验收的企业

2013

- 成立全国首个企业独立安全芯片攻防技术实验室，经深圳科创委认定为深圳市企业重点实验室
- 成立全国首家商用密码行业协会

2017

- RCC 技术核心专利获得中国知识产权最高奖
- 自主创新研发的基于 2.4GHz 和国产密码算法的限域通信技术正式成为国家标准

2010

- 深创业板上市，股票代码 300077，担任中国上市公司协会副会长

2015

- 参与制定并推动商用密码算法体系的 TPM2.0 标准正式成为 ISO/IEC 标准

2001

- 国家最早一批商用密码核心定点单位

2000

- 公司成立，承担国家“909”超大规模集成电路专项工程

# 利益相关方沟通

国民技术高度重视与利益相关方的沟通，将各方关注与期待纳入企业在环境、社会和治理领域的行动考量，不断提高信息披露透明度与沟通的有效性，致力于实现共同发展。

主要利益相关方	重点关注议题	沟通渠道	
政府及监管部门	公司治理 ESG 管治 合规与风险管理 反贪污与商业道德 数据安全与隐私保护	主动纳税 接受监督 工作汇报 新闻稿 / 公开报告	
客户	产品质量与安全 客户权益保障 创新驱动 应对气候变化 能源管理 资源利用与循环经济	客户满意度调查 客户投诉及反馈(客服热线、电子邮件等)	
员工	员工雇佣与权益保障 员工发展与培训 职业健康与安全	员工满意度调查 员工意见反馈 文体和慰问活动(如员工集体生日会) 专业技能培训机会	
供应商与合作伙伴	供应链管理 产品质量与安全	招投标信息公开 供应商绩效评价 供应商赋能培训	经销商销售报告与绩效评价 行业技术研讨会
股东与投资者	公司治理 合规与风险管理 应对气候变化	公开报告 股东会	
社区及非政府组织	社区投资与社会贡献 应对气候变化 环境合规管理 资源利用与循环经济 能源管理 污染物与排放物管理 生态系统保护	保护社区环境 支持社区公共建设 支援活动与捐赠	

# 双重重要性分析

国民技术通过政策分析、同业对标、专家评估等多种方式,广泛收集内外部利益相关方的关注与期望,并参考《GRI3: 重大主题》《国际财务报告可持续披露准则第 1 号——可持续相关财务信息披露一般要求》(IFRS S1)等相关披露要求,开展双重重要性议题识别与评估工作。

## 影响、风险及机遇评估

序号	议题	影响	影响范围				影响周期			风险与机遇及其潜在财务影响
			上游价值链	自身运营	下游价值链	社区	短期	中期	长期	
1	应对气候变化	企业通过提升能效、建设屋顶光伏、采购绿色电力及绿证等措施减少温室气体排放,增强气候韧性,为全球气候治理和“双碳”目标作出贡献。	✓	✓	✓	✓		✓	✓	<p><b>风险:</b> 极端天气(如洪涝、飓风)可能导致生产基地受损、物流中断,造成运营停滞、资产损失;碳关税及碳足迹要求增加合规成本;能源价格上涨推高运营成本。</p> <p><b>机遇:</b> 通过绿电使用和能效提升降低长期能源成本;获得绿色金融支持;满足下游客户(如新能源车企)的低碳供应链要求,增强市场竞争力。</p>
2	环境合规管理	企业严格遵守环保法规,建立 ISO 14001 环境管理体系,有效控制污染排放,保护周边生态系统和社区环境质量,降低环境风险。		✓		✓		✓	✓	<p><b>风险:</b> 若发生环境违规事件,公司将面临行政处罚、停产整顿、诉讼及声誉损失,直接影响生产连续性和融资能力,增加合规修复成本。</p> <p><b>机遇:</b> 合规运营增强客户信任和政府关系,便于项目审批和市场准入;推动清洁生产技术升级,提升工艺效率和资源利用率,降低长期运营成本。</p>

序号	议题	影响	影响范围				影响周期			风险与机遇及其潜在财务影响	
			上游价值链	自身运营	下游价值链	社区	短期	中期	长期		
3	资源利用与循环经济	企业通过开展节水技改、中水回用、废弃物分类处置等措施,减少资源消耗和废弃物排放,推动循环经济发展,减少对自然资源的依赖,保护生态环境。		✓	✓	✓		✓	✓	✓	<p><b>风险:</b> 资源价格上涨增加生产成本;若资源利用效率低,可能导致供应链波动时抗风险能力下降,影响生产稳定性。</p> <p><b>机遇:</b> 通过中水回用和废弃物资源化,降低用水和处置成本的同时,提升原材料供应链韧性;满足下游客户对绿色供应链的要求,增强产品竞争力。</p>
4	能源管理	企业通过节能技改、智能电表部署、废热回收等措施提升能源效率,减少化石能源消耗,降低碳排放,为全球能源转型和气候目标作出贡献。	✓	✓	✓			✓	✓	✓	<p><b>风险:</b> 能源价格上涨增加运营成本;高度依赖化石能源可能导致生产受限风险。</p> <p><b>机遇:</b> 推动节能技改工作,降低生产能耗与能源成本;推动能源转型,打造绿色品牌形象,获得绿色品牌溢价。</p>
5	污染物与排放物管理	企业严格控制废气、废水、固体废弃物排放,实现废水零排放和危废合规处置,减少对周边环境和社区的影响。		✓		✓		✓	✓	✓	<p><b>风险:</b> 若废气、废水或固废处理不达标,企业可能面临监管部门的处罚、强制整改或运营限制,增加运营成本,影响生产稳定性;污染治理可能导致环境修复费用,进一步增加财务压力。</p> <p><b>机遇:</b> 通过提升污染治理效率、减少“三废”排放,企业可减少处理成本;增强与政府、社区的良好关系,保障项目顺利落地。</p>

序号	议题	影响	影响范围				影响周期			风险与机遇及其潜在财务影响
			上游价值链	自身运营	下游价值链	社区	短期	中期	长期	
6	生态系统保护	企业在项目建设中遵循“三同时”原则，避免破坏生态红线和自然栖息地，保护生物多样性，并通过推进可再生能源利用、加强资源循环等举措，减少对生态系统的负面影响。		✓		✓		✓	✓	<p><b>风险：</b>项目开发若破坏生态环境，可能引发工程受阻、政府干预或法律诉讼，导致项目延期或取消，影响生产连续性，增加运营成本。</p> <p><b>机遇：</b>积极参与生物多样性保护，取得专项补贴或绿色金融支持；提升企业社会形象和公众信任，获得新的商业合作机会。</p>
7	创新驱动	企业持续加大研发投入，布局 MCU、BMS、锂电池负极材料等前沿技术，推动产业技术进步和智能化升级，为下游客户提供高效、安全、绿色的产品和解决方案。	✓	✓	✓			✓	✓	<p><b>风险：</b>技术迭代加速，若研发滞后可能导致产品竞争力下降，市场份额流失，影响营业收入。</p> <p><b>机遇：</b>高性能创新产品（如高性能MCU、快充石墨材料）提升溢价能力，扩大收入来源；建立技术壁垒，筑牢产品核心竞争力；参与标准制定增强行业话语权。</p>
8	产品质量与安全	企业通过ISO 9001、IATF 16949等质量管理体系，严格把控产品全生命周期质量，确保产品安全可靠，保护消费者权益，提升用户信任。	✓	✓	✓			✓	✓	<p><b>风险：</b>产品质量问题可能导致客户投诉、退货、召回、诉讼及品牌声誉受损，影响销售收入和市场份额。</p> <p><b>机遇：</b>高质量产品增强客户忠诚度，提升市场份额；满足车规、工业等高要求市场准入，拓展高端客户，获得溢价收入。</p>

序号	议题	影响	影响范围				影响周期			风险与机遇及其潜在财务影响	
			上游价值链	自身运营	下游价值链	社区	短期	中期	长期		
9	客户权益保障	企业建立完善的客户服务体系，提供 7×24 小时技术支持、快速投诉响应机制，保障客户合法权益，提升客户满意度和忠诚度。		✓	✓			✓	✓	✓	<p><b>风险：</b>客户投诉处理不当可能导致客户流失、负面口碑传播，影响品牌形象和销售收入，增加获客成本。</p> <p><b>机遇：</b>高客户满意度带来复购和推荐，增加收入；服务体系优化提升运营效率，降低客户流失率和售后成本。</p>
10	供应链管理	企业将 ESG 因素纳入供应商准入、考核和赋能流程，推动供应商提升环境、劳工、商业道德表现，促进产业链可持续发展，减少供应链中断风险。	✓	✓				✓	✓	✓	<p><b>风险：</b>供应商环境或劳工违规可能传导至公司，引发声誉损失、供应链中断或法律风险，增加采购和应急成本。</p> <p><b>机遇：</b>绿色供应链管理增强客户信任，提升品牌形象；供应商赋能提升产品质量和交付稳定性，降低采购风险和运营成本。</p>
11	员工雇佣与权益保障	企业严格遵守劳动法规，保障员工合法权益，提供公平、包容的工作环境，促进员工福祉，增强员工归属感和稳定性。		✓		✓		✓	✓	✓	<p><b>风险：</b>劳资纠纷或歧视事件可能导致法律诉讼、罚款及声誉损失，增加招聘和培训成本，影响生产效率。</p> <p><b>机遇：</b>良好的员工关系提升生产效率和创新能力，降低招聘和培训成本，增强企业吸引力和稳定性。</p>
12	员工发展与培训	企业建立系统化培训体系，提供双通道职业发展路径和股权激励，助力员工成长，提升员工技能和职业竞争力。		✓		✓		✓	✓	✓	<p><b>风险：</b>员工培训不足可能导致技术落后、人才流失，影响创新能力和生产效率。</p> <p><b>机遇：</b>人才培养提升组织能力，增强技术创新和市场响应速度；股权激励激发员工积极性，降低核心人才流失率，保障业务连续性。</p>

序号	议题	影响	影响范围				影响周期			风险与机遇及其潜在财务影响
			上游价值链	自身运营	下游价值链	社区	短期	中期	长期	
13	职业健康与安全	企业通过 ISO 45001 职业健康安全管理体系，落实安全生产、职业病防护和应急演练，保障员工生命安全和身体健康，减少工伤事故。		✓		✓		✓	✓	<p><b>风险：</b>安全事故可能导致停工、赔偿、罚款及声誉损失，影响生产效率，增加保险和医疗成本。</p> <p><b>机遇：</b>保障员工安全能够降低事故率和保险费用，增强客户和投资者信任，提升企业形象。</p>
14	社区投资与社会贡献	企业通过公益活动、社区建设、乡村振兴等方式回馈社会，促进社区和谐发展，提升企业社会形象。				✓			✓	<p><b>风险：</b>社区关系紧张可能导致项目受阻、公众抗议，影响运营稳定性和项目进度。</p> <p><b>机遇：</b>良好的社区关系促进项目落地；社会贡献提升品牌美誉度，增强与政府和公众的合作，加速项目推进。</p>
15	公司治理	企业建立规范的董事会架构、内部控制体系和信息披露机制，保障股东权益，提升公司透明度和决策科学性。		✓				✓	✓	<p><b>风险：</b>公司治理不完善或职责不清可能导致决策失误、战略执行不力，降低组织管理效率并影响整体发展方向。</p> <p><b>机遇：</b>良好治理提升投资者信心，降低融资成本；规范运作增强企业抗风险能力，提升长期价值创造能力。</p>
16	ESG 管治	企业建立 ESG 管理体系，将可持续发展融入战略和日常运营，定期披露 ESG 信息，回应利益相关方关切。	✓	✓	✓	✓		✓	✓	<p><b>风险：</b>ESG管理滞后可能引起投资者、客户、监管机构负面评价，影响融资和市场准入。</p> <p><b>机遇：</b>ESG表现优异吸引绿色投资，获得ESG评级提升；增强品牌竞争力，满足国际客户要求。</p>

序号	议题	影响	影响范围				影响周期			风险与机遇及其潜在财务影响	
			上游价值链	自身运营	下游价值链	社区	短期	中期	长期		
17	合规与风险管理	企业建立全面的合规内控体系和风险管理机制，识别、评估、应对各类风险，确保经营合法合规，保障业务连续性。		✓				✓	✓	✓	<p><b>风险：</b>合规风险可能导致罚款、诉讼、业务受限，增加合规成本；风险识别或应对不足可能引发重大损失。</p> <p><b>机遇：</b>健全的合规风控体系提升抗风险能力，增强投资者和客户信任，降低经营不确定性，保障业务稳定。</p>
18	反贪污与商业道德	企业制定反贪污制度、廉洁承诺和举报机制，开展合规培训，营造诚信透明的商业环境，维护公平竞争。	✓	✓	✓			✓	✓	✓	<p><b>风险：</b>贪污事件可能导致法律制裁、罚款、声誉损失，影响合作伙伴信任和业务合作，增加合规成本。</p> <p><b>机遇：</b>廉洁经营增强客户和供应商信任，提升企业形象；廉洁文化降低内部舞弊风险，保障资产安全，提升运营效率。</p>
19	知识产权保护	企业建立知识产权管理制度，规范软件授权、专利、集成电路布图设计等各类知识产权管理，开展相关培训，保护创新成果，促进技术共享。		✓					✓	✓	<p><b>风险：</b>知识产权侵权可能导致法律诉讼、赔偿、技术流失，影响创新能力和市场竞争力，增加赔偿成本，降低长期盈利能力。</p> <p><b>机遇：</b>知识产权保护增强技术壁垒，提升产品附加值；专利布局可带来授权收入和市场主导权，增强行业话语权。</p>
20	数据安全与隐私保护	企业建立信息安全管理体系统，采取技术防护、应急响应和员工培训等措施，保障客户和员工数据安全，防止数据泄露。		✓	✓			✓	✓	✓	<p><b>风险：</b>数据泄露可能导致法律诉讼、罚款、客户流失及品牌声誉受损，影响业务连续性。</p> <p><b>机遇：</b>数据安全能力增强客户信任，拓展国内外客户；信息安全体系建设提升运营韧性，降低安全风险。</p>

## 双重重要性议题

2025年，国民技术识别了以下20项重要性议题，其中包括6项环境相关议题、8项社会相关议题及6项治理相关议题。其中，8项议题对公司业务具有财务重要性及影响重要性。



# 助力联合国可持续发展目标

国民技术将联合国可持续发展目标(SDGs)融入公司战略,系统性融入日常运营,识别出与自身及价值链最为相关的可持续发展目标,并通过开展针对性的行动,持续推动可持续发展进程。

SDGs	国民技术对应行动
 <p>3 良好健康与福祉</p>	<p><b>良好健康与福祉</b></p> <p>严格执行职业健康安全管理体系,为全体员工提供定期健康体检,保障员工健康与福祉。</p>
 <p>4 优质教育</p>	<p><b>优质教育</b></p> <p>建立覆盖新员工入职、专业技能及管理能力的系统化培训体系,并与顶尖科研机构开展产学研合作,营造持续学习的组织氛围,助力人才有序发展。</p>
 <p>6 清洁饮水和卫生设施</p>	<p><b>清洁饮水和卫生设施</b></p> <p>完善公司水资源管理体系,在生产运营中建设中水回用系统,实施节水管理与循环利用措施,以实际行动践行对水资源的保护和负责任使用。</p>
 <p>7 经济适用的清洁能源</p>	<p><b>经济适用的清洁能源</b></p> <p>为社会提供新能源属性的负极电池材料,积极践行绿色运营,建设屋顶分布式光伏电站,并持续提升绿色电力使用比例,从源头减少碳足迹。</p>
 <p>8 体面工作和经济增长</p>	<p><b>体面工作和经济增长</b></p> <p>为员工提供有竞争力的薪酬和完善的社会保障,建立“管理+技术”双通道晋升机制与股权激励方案,并通过系统化绩效管理体系,支持员工的职业发展与价值创造。</p>
 <p>9 产业、创新和基础设施</p>	<p><b>产业、创新和基础设施</b></p> <p>持续加大研发投入,布局前沿技术,并通过参与国家及行业标准制定,推动产业技术进步与生态繁荣。</p>

SDGs

国民技术对应行动



**负责任消费和生产**

采用可持续的消费和生产模式

设定资源与排放管理目标，推动生产废水零排放与废弃物合规处置，同时积极倡导绿色办公，并将环保要求延伸至供应链管理，引导合作伙伴共同践行可持续的生产与消费理念。



**气候行动**

采取紧急行动应对气候变化及其影响

积极应对气候变化挑战，系统识别并管理由极端天气及低碳转型带来的风险与机遇。我们通过技术改造、能源替代与建设应急管理体系等多重举措，提升自身气候韧性。



**和平、公正与强大机构**

创建和平、包容的社会以促进可持续发展，让所有人都能诉诸司法，在各级建立有效、负责和包容的机构

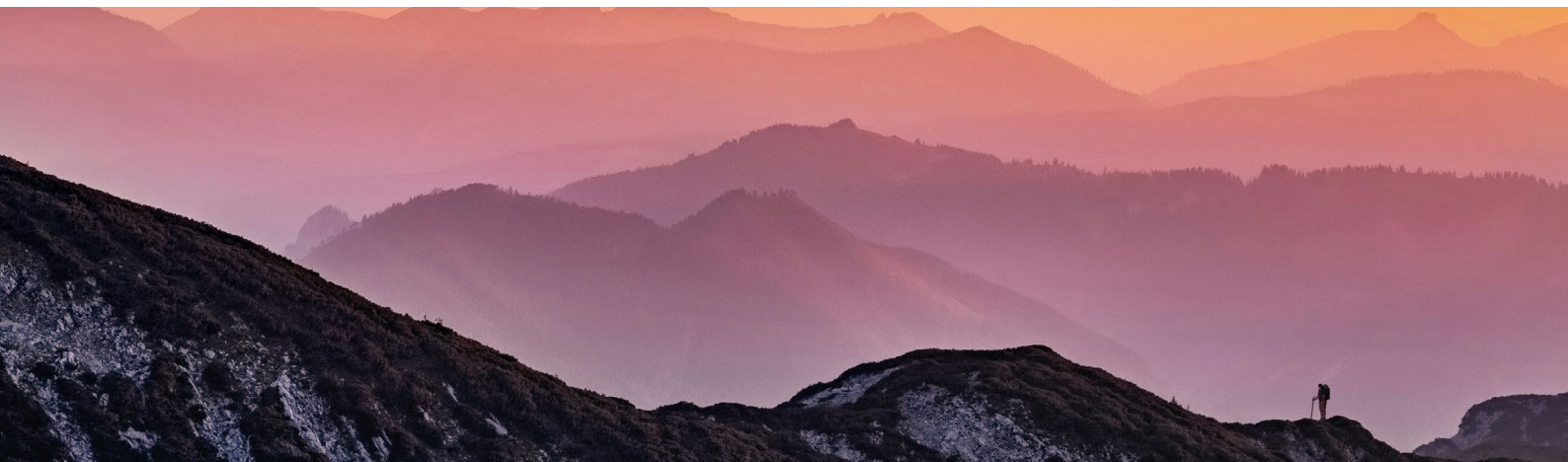
建立完善的反腐败与合规内控体系，设立独立的举报机制与举报渠道，定期开展商业道德培训，致力于构建诚信透明的商业环境。



**促进目标实现的伙伴关系**

加强执行手段，重振可持续发展全球伙伴关系

积极与产业链伙伴及研究机构开展技术交流与合作，参与行业标准制定，并通过对供应商进行赋能培训，共同构建协同创新、可持续的产业生态。



01

# 绿动未来，低碳引领

国民技术将绿色发展理念贯穿于生产运营全过程，通过完善环境管理体系、推进绿色运营与低碳技术创新，持续降低资源消耗与碳排放，以负责任的方式守护生态环境，助力全球能源转型与可持续发展。

6 清洁饮水和卫生设施



7 经济适用的清洁能源



12 负责任消费和生产



13 气候行动



## 完善环境管理

国民技术高度重视环境管理，严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《危险废物贮存污染控制标准》《大气污染物综合排放标准》《环境影响评价技术导则》等相关法律法规，制定《环境运行管理控制程序》《环境保护管理制度》等内部制度，确保企业运营符合环保要求。报告期间，内蒙古斯诺及湖北斯诺均通过 ISO 14001 环境管理体系认证。



ISO 14001 认证证书

国民技术积极搭建环境管理架构，设立环境保护委员会，委员会成员由公司各部门负责人组成，研发、工艺、质量、生产等部门各司其职，全面落实环境保护职责。

在环境应急管理方面，公司制定了《环境应急预案》《突发事件管理规范》《环境因素识别及评价控制程序》《突发环境事件应急预案》等内部制度，积极建立应急响应机制。公司成立了应急指挥中心，下设救援队、撤离队、预警队和爱心队，定期组织开展环境因素风险识别和评价工作，同时定期组织应急演练。



案例

### 突发环境事件应急演练

2025年，内蒙古斯诺先后开展了两次突发环境事件应急演练。演练模拟了废焦油桶以及脱硫液碱意外泄漏的场景，公司各部门迅速响应，高效完成了泄漏焦油的收集与清理，有效加强员工面对突发环境事件的应急能力。



清理焦油泄漏物



使用沙土覆盖泄漏液体

### 2025年高亮绩效

重大环境事故数量

0 次

环境行政处罚数量

0 次

# 绿色运营

## 能源与资源管理

### 能源管理

国民技术严格遵守《中华人民共和国节约能源法》等法律法规，制定《资源能源节约控制规章》《能源管理制度》《能源计量管理制度》等内部制度，成立能源管理领导小组，明确各部门及相关人员的能源管理责任，持续加强能源计量与能源利用效率提升工作。

公司集成电路业务的能源利用主要环节为办公环节，消耗的能源主要为电力；锂电池负极材料业务的能源利用主要来源于生产环节，部分来源于办公环节，消耗的能源主要包括电力、天然气、柴油等。

公司重视节能减排，通过加强能源计量、采用清洁生产技术、强化过程管控等措施，不断降低单位产品能源消耗量。公司的能源管理目标为降低能源消耗量，旗下子公司内蒙古斯诺与湖北斯诺结合生产实际情况，进一步细化能源管理目标。2025年，公司达成能源管理目标。

目标	2025年目标进展
内蒙古斯诺：年度综合能源消耗量不超过 3.80 万吨标准煤，单位产品能耗不超过 1.60tce/t。	内蒙古斯诺：目标达成（综合能源消耗量为 23,967.18 吨标准煤，单位产品能耗为 1.54tce/t）。
湖北斯诺：单位产品能耗不超过 1.52tce/t。	湖北斯诺：目标达成（综合能源消耗量为 28,231.87 吨标准煤，单位产品能耗为 1.07tce/t）。

### 节能举措



#### 加强能源计量

在关键生产阶段部署智能电表及燃气表，以实现实时监测及数据采集；逐步建立覆盖碳数据采集、核算、报告及监测的数字化系统，以便识别减排重点领域

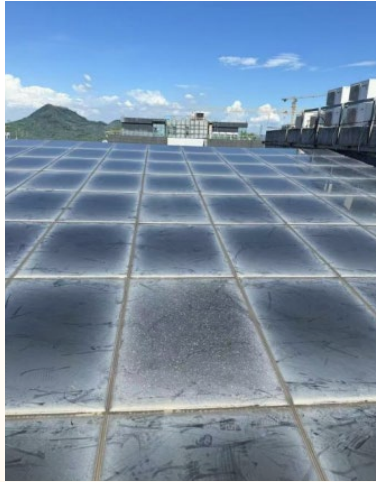
#### 采用清洁生产技术

引进高效石墨化工艺，强化废热回收及能源管理系统

#### 强化过程管控

加强照明管理与暖通空调管理，通过利用自然光、采用时控照明开关、设定合理的空调温度等措施，减少电力消耗

国民技术积极推动能源绿色低碳转型，持续推进屋顶分布式光伏并网发电。2025年，公司持续扩大分布式光伏面积，在内蒙古斯诺厂区内屋顶安装分布式光伏，装机量达6兆瓦，预计2026年投入使用。同时，公司积极通过采购绿色电力及绿证，进一步提升可再生能源使用占比，减少对化石能源的依赖。



分布式光伏发电设施

2025年高亮绩效

综合能源消耗量

**52,240.59** 吨标煤

综合能源消耗强度

**0.38** 吨标煤/万元营收

汽油使用量

**25,531.90** 升

柴油使用量

**102,957.38** 升

天然气使用量

**688,665.20** 立方米

外购电力\*

**420,874,311.00** 千瓦时

绿色电力证书

**12,396,000.00** 千瓦时

自发自用绿电使用量

**34,226.40** 千瓦时

热力（热水源）

**21,653.20** 吉焦

\* 不含直购绿电

## 一 水资源管理

国民技术坚持“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”水资源管理原则，严格遵守《中华人民共和国水法》《节约用水条例》等相关运营所在地的法律法规，制定《水资源管理制度》等内部制度，成立水资源管理领导小组，明确相关部门及人员的管理职责。

公司的水资源消耗的主要环节包括办公环节及锂电池负极材料的生产环节，合规使用市政自来水、地下水等水源，并通过雨水二次利用及中水回用等举措开发替代水源。

为加强对水资源消耗的监测与管控，公司建立三级用水计量体系，在关键取水环节安装水表，并实行“日记录、周统计、月分析”制度，完善用水监测与数据分析，重点排查用水异常波动，精准掌握用水现状及节水潜力。在此基础上，积极开展节水设施建设与技术改造，加强水资源循环利用，提升水资源利用效率。此外，公司定期开展节水宣传培训，提升员工节水意识。



### 节水举措

#### 用水监测与数据分析

建立用水计量监测体系，定期开展水平衡测试，并逐步推广智慧水管控系统

#### 设备改进

优先选用节水型设备，同时开展管网漏损治理、高耗水设备更新

#### 节水技术改造

定期调研节水先进技术，推广应用高效循环水处理、膜分离回用等节水技术

#### 循环利用

建设中水回用系统，将雨水和废水经收集、处理后用于生产环节及道路冲洗、景观灌溉等环节

#### 宣传培训

定期开展节水宣传培训，提升员工节水意识



#### 案例

### 湖北斯诺水资源综合管理

湖北斯诺构建了全面的废水管理系统，其中包括废水收集池、处理池、事故应急池和初期雨水收集池。收集的雨水、废水及应急径流在经沉淀后，通过生物过滤系统净化处理达标后用于设施景观灌溉及高温碳化循环系统的补充水，有效提升水资源利用效率。

### 2025年高亮绩效

用水总量

**278,852.00** 吨

用水强度

**2.05** 吨/万元营收

## 一 包装及物料管理

国民技术秉持循环经济理念，持续完善包装及物料管理体系。报告期内，公司对废弃塑料瓶、废纸板等包装材料分类回收，同时委托具备资质的机构对废芯片等物料进行无害化处理。未来，公司将持续优化包装设计、推广轻量化方案，并将绿色设计理念融入产品研发阶段，从源头减少资源消耗与环境影响。

## 污染物与排放物管理

国民技术严格遵守国家及地方环境保护法律法规，建立健全覆盖废气、废水、固体废弃物及噪声等全要素的环境管理体系。公司制定《废水、废气、粉尘、高温及噪声排放工作指引》《废弃物管理指引》等内部制度，为各环节环境管理提供标准化操作依据。针对各类污染物，公司设定明确的管理目标，在确保 100% 合规运营的基础上，持续推动技术升级与流程精益管理，最大限度降低运营活动对环境的影响。

目标	2025年目标进展
废气 100% 合规排放	目标达成
废水 100% 合规排放,其中工业废水零排放	目标达成
有害废弃物 100% 合规处置	目标达成
噪声 100% 合规排放	目标达成

## 一 废气管理

国民技术依据《大气污染物综合排放标准》等法规要求，建立健全排放与废弃物管理体系，制定《粉尘清理管理制度》等内部制度，系统规范废气产生、收集、处理及排放全过程。

公司集成电路业务不涉及废气排放，锂电池负极材料业务在生产过程中产生的大气污染物主要包括颗粒物、二氧化硫、氮氧化物及挥发性有机物。针对上述污染物，公司配套建设高效废气治理设施，安装智能粉尘收集与过滤系统与在线监测设备，同时定期开展人工监测，确保废气稳定达标排放。

## 一 废水管理

国民技术遵守《中华人民共和国水污染防治法》《污水综合排放标准》等法律法规，建立了完善的内部废水管理制度，规范废水全流程管控要求。报告期内，公司运营产生的废水主要为生活废水，经处理后排入市政管网，生产过程无工业废水排放。

在达标排放的基础上，公司积极推行废水的资源化利用工作，通过引入智能废水处理及中水回用系统，对生活污水进行有效处理与循环再利用，有效补充了厂区用水需求，降低新鲜水资源消耗。同时，公司建立了常态化的环境监测机制，定期对废水处理系统的运行效果及排放水质进行监测，确保处理设施稳定运行，排放长期稳定达标。

## 一 固体废弃物管理

国民技术严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》《危险废物贮存污染控制标准》等法律法规，制定了《废弃物管理指引》《危险废物污染防治管理制度》《废弃物处理控制程序》等内部管理办法。

公司在生产运营过程中产生的废弃物主要包括石膏等无害废弃物及废焦油、废电池、废灯管、废芯片等有害废弃物。公司建立了覆盖分类、贮存、运输、处置及循环利用全链条的废弃物管理程序，定期进行体系审核与监控。废弃物均委托具备专业资质的第三方公司进行安全合规处置。

### 2025年高亮绩效

废弃物总量

**14,478.56** 吨

无害废弃物总量

**13,817.04** 吨

有害废弃物总量

**661.52** 吨

无害废弃物产生强度

**10.16** 吨/百万元营收

有害废弃物产生强度

**0.49** 吨/百万元营收



案例

### 湖北斯诺开展废焦油管理环保培训

2025年3月，湖北斯诺面向各车间班组长及以上管理人员，开展废焦油管理专项培训，内容涵盖废焦油产生来源、潜在环境风险、安全转运与贮存要求，以及相应的应急处理措施，有效提升员工固体废弃物管理能力。



废焦油管理环保培训

## 一 噪声管理

公司业务运营过程中的噪声排放主要来源于锂电池负极材料生产环节，集成电路业务不涉及噪声排放。公司依据《中华人民共和国噪声污染防治法》《工业企业厂界环境噪声排放标准》等法律法规要求，建立健全噪声防控机制。通过安装隔音设施、优化设备布局、定期开展设备巡检与维护等举措，有效降低生产区域及厂界噪声水平，确保排放值持续符合国家标准。报告期内，公司噪声排放均符合相关标准要求，未发生噪声污染投诉、处罚等违规事件。

## 倡导绿色办公

国民技术制定《办公环境管理办法》《办公区域管理规定》等内部制度，严格落实办公环节的能源与水资源管理要求，减少能源与资源消耗。公司在各办公室以及洗手间、茶水间等公共区域，张贴“节能低碳”“节约用水”等标识，积极开展内部宣导，弘扬低碳文化。

### 绿色办公举措



#### 节约电力

通过优化照明系统（充分利用自然光、分区定时控制）与空调系统（夏季设定 26°C、加强密闭与专人管理）实现节能；公司外部电源统一采用时控开关，限定每日供电时段以减少待机能耗。



#### 节约水资源

依据管理规定规范用水，科学安排绿化与清洁频次；建立漏水快速报修机制，并每月统计楼层水表与饮用水用量，实现对用水情况的精细监控与管理。



#### 节约耗材

推行纸张双面打印，集中回收废瓶、废纸等可再生资源；对离职员工遗留的办公用品进行内部再利用，提升办公资源循环利用效率。



## 应对气候变化

国民技术依据国际可持续发展准则理事会 (ISSB) 发布的《国际财务报告可持续披露准则第 2 号——气候相关披露》(IFRS S2) 要求,从治理、战略、风险管理、指标和目标四个维度,系统识别、评估与管理气候相关风险与机遇,以确保企业的长期可持续发展。

### 治理

公司持续完善气候治理架构,由董事会全面领导公司气候风险与机遇识别相关工作,定期识别气候相关风险与机遇,评估其对公司业务与财务绩效的影响,从而制定相关应对策略,提升业务气候韧性。

### 战略

国民技术采取创新举措,助力能源结构转型,应对气候变化带来的风险与机遇。我们分析气候变化对公司运营和发展可能造成的财务影响,绘制了气候变化风险及机遇矩阵,为公司应对气候变化决策提供支持。

风险/机遇类别	细分类别	风险/机遇描述	时间范围	影响价值链
物理风险	急性风险 洪涝与强降水	导致积水和溢流,可能造成设备与基础设施受损、门店运营中断等影响。	短期	上游价值链 自身运营 下游价值链
	急性风险 飓风	可能造成停电,导致安全生产事故或者研发、生产被迫暂停,进而造成运营成本增加。	短期	
	慢性风险 高温热浪	在一定区域内气温连续数天显著高于当地历史气候平均水平,影响制冷设备稳定性,增加能源成本支出。	短期	
	慢性风险 水资源短缺	在一定时期内,区域可用水资源无法满足用水需求的情况,可能直接影响日常运营,并间接影响原材料供应与品质。	长期	
转型风险	政策与法律风险	随着国内外的环保和气候相关要求趋严,公司面临碳足迹、碳关税等相关政策要求及限制,导致公司的合规成本增加。同时,下游企业的碳减排压力会传导至公司产品供应链,影响产品销售。	长期	自身运营
	技术风险	为响应低碳转型,锂电池负极材料技术路线快速迭代,芯片产品的能效要求不断提高,导致研发成本增加。若无法在低功耗芯片设计或先进负极材料技术上保持投入和领先,将削弱产品竞争力。	中长期	自身运营

风险/机遇类别	细分类别	风险/机遇描述	时间范围	影响价值链
转型风险	市场风险	不可再生能源价格面临上涨，导致公司运营成本上升。同时，下游客户对供应链的绿色低碳要求日益严格，若无法满足主流客户的绿色供应链审核标准(如碳足迹、绿电使用比例)，可能导致产品竞争力下降。	中长期	上游价值链 自身运营
	声誉风险	随着公众环保意识不断提升，若公司在应对气候变化方面被认为行动迟缓或无效，将损害品牌形象，导致经营收入减少。	长期	自身运营 下游价值链
转型机遇	产品与服务机遇	全球能源转型推动新能源汽车、储能系统、智能电网等产业高速增长，公司的芯片和负极材料产品作为核心部件与原材料，将直接受益于下游需求增长。符合高效率、高可靠性要求的产品将可能获得市场溢价。	中长期	自身运营 下游价值链
	能源资源机遇	可再生能源成本下降，绿电交易机制逐步完善，节能减排技术带来效率提升。	长期	自身运营
	市场与融资机遇	良好的气候表现和披露，有助于提升公司在资本市场的吸引力，获得绿色融资与补贴。	中长期	自身运营

## 气候情景分析

公司开展气候情景分析工作，参考联合国政府间气候变化专门委员会 (IPCC) 发布的共享社会经济路径，分别选取“低排放情景” (SSP1-2.6) 与“高排放情景” (SSP5-8.5) 作为物理风险评估的分析依据。针对转型风险，本公司则依据国际能源署 (IEA) 发布的“既定政策情景” (STEPS) 与“净零情景” (NZE)，结合不同时间跨度与碳排放强度路径，系统分析重大转型风险对公司经营及财务状况的潜在影响。基于气候情景分析结果，公司针对重大气候风险和机遇，制定相应的应对举措，持续提升业务气候韧性。

### 时间范围



### 情景选择

适用场景	情景选择	情景说明	预计本世纪升温
物理风险 IPCC CMIP6	SSP1-2.6	该气候情景需要全球范围内的合作和强有力的政策支持，要求全球迅速采取行动减少温室气体排放，以达到限制全球平均温度升高不超过工业化前水平(2°C)的目标。	约 2°C
	SSP5-8.5	代表在以化石燃料驱动的高速经济增长路径 (SSP5) 下，缺乏有效气候减缓措施，导致温室气体排放持续上升，用于模拟极高排放条件下的气候变化路径。	约 4.4°C
转型风险 IEA GEC Model 2025	既定政策情景 (STEPS)	该情景综合考虑了已经实施或提出的具体能源、气候及相关产业政策，同时纳入尚未正式立法、但已在市场预期、基础设施建设及金融条件等方面获得支持的政策导向。	约 2.4°C
	净零情景 (NZE)	该情景描述了一个具有挑战的转型路径，旨在到 2050 年实现二氧化碳净零排放，并与将全球平均气温升幅长期控制在 1.5°C 的目标保持一致。	约 1.5°C

### 风险分析

风险类别	细分类别	SSP1-2.6		SSP5-8.5	
		发生概率	影响程度	发生概率	影响程度
物理风险	洪涝与强降水	中等	中等	较高	中等
	飓风	中等	较高	较高	较高
	高温热浪	较高	中等	较高	中等
	水资源短缺	较低	较低	中等	中等
风险类别	细分类别	既定政策情景 (STEPS)		净零情景 (NZE)	
		发生概率	影响程度	发生概率	影响程度
转型风险	政策与法律风险	较高	较高	高	较高
	技术风险	较高	较高	高	较高
	市场风险	中等	较低	中等	中等
	声誉风险	中等	较高	中等	较高

## 气候韧性与应对

### 风险 / 机遇

### 应对举措

#### 急性风险

成立应急指挥中心，制定《安全生产事故应急预案》和《环境应急预案》，定期组织突发极端天气应急演练。

#### 慢性风险

完善能源管理机制，系统记录能源消耗数据并优化用电调配安排；通过应用节能技术与高效设备，提升整体能源利用效率，缓解能源成本压力。同时，倡导绿色办公理念，推动员工节约水电资源。

#### 政策与法律风险

积极跟进所在地区的气候相关法规和标准，充分评估政策变化对公司业务的影响，制定节能技术改造和清洁能源替代行动方案，为应对相关政策做好准备。

#### 技术风险

持续加大产品研发投入，提升产品能效表现，增强公司产品竞争力。

#### 市场风险

通过技术创新和工艺改进，降低生产成本。通过采取节能技术改造、屋顶光伏发电系统建设等举措，提升能源利用效率的同时，引入可再生能源，降低能源成本与对化石能源的依赖。

#### 声誉风险

积极制定并发布气候相关减排方案，同时提升环境信息披露的全面性与准确性，定期与利益相关方沟通公司在气候治理方面的进展。

#### 产品与服务机遇

抓住能源转型带来的核心增长引擎，加大创新研发投入，并加强针对这些应用场景的产品研发与市场推广。

#### 能源资源机遇

持续提升绿电使用比例，通过能效提升和循环经济实践，可降低运营成本。

#### 市场与融资机遇

通过定期报告和投资者交流，系统展示公司应对气候变化相关行动与成果。



## 影响、风险与机遇管理

国民技术建立完善的风险管理体系，并将气候相关风险纳入企业整体的风险管理体系中，致力于对气候风险在内的各类风险进行有效监控与管理。公司初步识别对业务有实质影响的气候相关物理风险、转型风险及转型机遇，并通过与利益相关方沟通，进一步筛选重点气候风险与机遇。

针对识别出的重点气候风险与机遇清单，公司管理层及相关部门基于风险与机遇影响程度、发生可能性等因素，结合实际业务开展情况，对气候相关风险与机遇进行分级与管理，并监控与上报工作情况。

## 指标与目标

国民技术不断推进气候相关目标的制定工作，开展组织碳盘查工作，厘清自身温室气体排放情况。未来，国民技术将继续探索减碳行动方案，助推温室气体排放量进一步下降。

### 2025年高亮绩效

直接温室气体排放量（范围一）

**1,943.29** 吨二氧化碳当量

能源间接温室气体排放量（范围二）

**258,946.83** 吨二氧化碳当量

运营范围内温室气体排放量

**260,890.12** 吨二氧化碳当量

运营范围内温室气体排放强度

**1.92** 吨二氧化碳当量/万元营收

## 保护生物多样性

国民技术在开展业务过程中，致力于不破坏生态红线和自然栖息地，积极投身于生物多样性保护事业中。

公司在生产运营中，严格遵守环境保护法律法规，依照“三同时”（同时设计、同时施工、同时投入使用）原则建设环保设施，并通过推进可再生能源利用，加强资源循环利用等举措，减少对自然资源的依赖与消耗，避免项目建设过程中对自然生态系统造成不可逆损害。



02

# 协同向新，共享致远

国民技术以创新为引擎，深耕芯片与新能源材料核心技术，通过打造高质量产品、构建可持续价值链、赋能员工成长与行业发展，在推动产业进步的同时，积极履行对客户、员工、合作伙伴及社会的多重责任，共创共享可持续未来。


3 良好  
健康与福祉



4 优质教育



8 体面工作和  
经济增长



9 产业、创新和  
基础设施



17 促进目标实现的  
伙伴关系



## 创新驱动

### 发展战略

发展战略	举措
聚焦 AI 与边缘计算、机器人、工业控制等战略赛道，实现芯片能力的纵深拓展与全场景覆盖	推进 AI、机器人、工业控制、车规电子、智算中心及低空经济等新兴垂直场景的芯片产品布局，打造更具突破性的高性能、高集成度 MCU 产品
重点发展尖端 MCU 产品以及面向新兴场景的周边产品	推进“以尖端 MCU 为主导、多种新兴场景全面覆盖”的产品研发战略，聚焦边缘 AI、数字电源管理、工业网络通信、车载信息安全等新兴场景
持续激发创新要素，保持和引领技术先进	聚焦四大核心技术方向——高集成与先进封装技术、更低功耗的集成电路设计、多核异构架构以及边缘智能与模型优化
深化新能源赛道布局，打造材料与控制系统融合生态	加大在锂电池负极材料领域的技术布局，以“集成电路 + 新能源材料”协同发展为核心思路
吸纳全球顶尖人才，有选择地探索收购机会	逐步建立面向全球的人才招聘与培养体系，实现产业链的垂直整合或产品能力的横向扩展

### 研发体系

公司持续完善研发体系，构建跨部门协同机制，覆盖数字技术、模拟、物理实现、验证及安全等多领域。公司统一规划研发目标、技术方向、IP 路线与工艺方案；各部门据此细化实施计划，统筹人力与技术资源，确保执行落地。通过整合跨领域专业知识、强化部门协同与资源共享，该体系在推动技术创新的同时，持续提升整体研发效率与产出质量。



公司深耕集成电路设计领域二十余年，不断夯实研发实力，在中国深圳、北京、上海、西安、武汉及新加坡设立六大研发中心，并逐步拓展海外研发基地，同时建立中国首个企业独立安全芯片攻防技术实验室。子公司层面，公司设立湖北研发实验中心、电池测试中心，具备完善的实验产线，开展石墨负极材料重点技术攻关。

同时，公司坚持“全球人才本地化、本地技术全球化”的策略，吸引来自中国大陆、新加坡、日本等国家与地区的高端人才，打造高性能 MCU、边缘 AI 计算等方面的技术核心团队。通过设立专项奖励，公司对表现优异的员工给予丰厚回报，表彰其突出贡献；推行人才推荐激励计划，鼓励内部引荐优秀人才，持续壮大核心团队。公司积极提供外部培训资源，支持员工拓展专业视野与技能；并开展内部培训，营造持续学习、积极分享的组织氛围，提升团队创新实力与整体素质。

此外，为增强创新动能，公司积极开展产学研合作，通过资源协同与优势互补，加速智能科技领域的创新与升级，共同促进创新成果落地和开拓应用市场。



案例

与中国科学院深圳先进院合作，推进机器人智能控制创新技术发展

4月23日，国民技术与中国科学院深圳先进技术研究院电驱系统专家团队在深圳签署合作意向协议，双方将在国家重点研发项目支持下，就智能机器人及关节伺服驱控领域的核心技术攻关展开深度合作。



合作意向签约仪式

2025年高亮绩效

研发投入金额

225,062,705.09 元

研发人员数量

309 人

## 研发成果

### 一 研发流程

公司规范研发全流程管理，覆盖架构设计、算法开发、验证测试到应用支持各环节。项目执行全程遵循相关法律法规与行业标准，保障资源可靠性与运营合规性，有效降低潜在风险。在立项阶段，每个项目需输出产品线的整体规划路线图、定位及应用范围，并结合市场趋势与客户需求进行持续迭代，确保产品始终贴合市场发展方向。项目战略及技术路线由高层管理团队与技术委员会共同审议，以保证其前瞻性与可行性。同时，公司系统开展市场、技术与财务三维度分析，从源头把控风险，提升研发决策质量与效率。

### 三维度可行性分析



#### 市场可行性

重点分析行业趋势、目标客户需求与市场规模,确保产品符合市场预期

#### 技术可行性

评估团队技术实力、资源配置及外部合作可能性,保障技术路径科学可行

#### 财务可行性

通过成本预估与收益预测,综合判断项目投资回报率

为构建自主可控的芯片设计能力,公司构建自主研发的全栈集成电路(IC)设计平台,涵盖集成产品开发(IPD)流程、IP库以及SDK开发技术。该平台全面支撑从芯片开发到产品交付的全过程,为集成电路设计提供快速、可靠、可扩展的坚实基础。

公司具备完整的全流程IC设计能力,建立起行业领先的常规系统级(SOC)设计流程、超低功耗研发流程、统一功耗格式(UPF)设计流程及模拟混合信号(AMS)设计流程,实现了对数字、模拟、功耗及系统级芯片设计全维度的精准覆盖与高效管理。公司采用IPD流程,通过结构化阶段管理、跨部门团队协作、IP复用和关键节点评审等,缩短产品开发周期,降低研发成本和风险,并提高流片成功率和产品质量,提升市场响应速度与整体竞争力。

### 集成电路设计能力



#### 数字设计

拥有成熟的RTL开发方法与自动化综合流程,能够高效实现复杂的数字逻辑功能

#### 模拟设计

具备高性能模拟电路与版图优化能力,确保芯片在多样化工况下的稳定性与一致性

#### 前端验证

建立系统级验证平台与高覆盖率测试机制,全面保障设计质量与产品可靠性

#### 物理实现

积累丰富的布局布线、时序优化与功耗控制经验,在满足高性能需求的同时实现芯片尺寸与功耗的最优配置

#### SDK开发

拥有从底层驱动到应用开发工具的全栈能力,为客户提供完整的软硬件适配支持

其中,该平台的核心优势在于自主研发的模块化IP库,涵盖时钟管理、电源管理、ADC/DAC、密码引擎、通信接口等一系列可复用IP模块。IP均采用自主设计,实现模拟与数字电路的高效集成,支持成熟和先进工艺,助力实现产品的高效拓展与稳定的设计质量。同时,平台SDK生态系统支持多系列芯片产品,提供统一API接口,确保代码可移植性。

## 一 技术成果

通过不断突破关键底层能力，公司构筑起产品性能与成本的系统性优势，在安全性、算力、稳定性等维度建立差异化的技术壁垒，筑牢长期发展的核心竞争力。

### 强化安全性能

- 围绕“云—管—端”全链路纵深防御体系，构建立体化且具备安全性的架构。
- 产品内置密码加速引擎与防物理攻击模块，支持 SM2/3/4/9 等商密算法及 SSL/TLS 协议，其高速加密模块具备 40Gbps 双向吞吐能力，显著优于行业平均水平。

### 实现高度集成

- 具备领先的模拟与数字协同设计能力，可将电源管理、ADC、DAC、运算放大器、电平转换器等多个模块集成于单芯片中，有效降低 BOM 成本与系统复杂度。
- 产品实现 USB PHY、MIPI DSI PHY 等高速接口的片上集成，分别通过 USB-IF 和多家终端厂商的严格认证。
- 产品具备 5V 耐压 IO 接口与低 EMI 特性，可直接匹配多类外设信号，提升系统整体可靠性及可持续性。

### 提升能效表现

- 基于多电源域划分与动态电源管理机制，结合 NTV 近阈值电压控制、DVFS、低功耗休眠管理、多级唤醒等策略，构建适配多种低功耗场景的系统级方案。
- 产品静态功耗可低至 nA 级，动态运行功耗控制在 15 $\mu$ A/MHz 以内，显著优于行业平均水平。
- 在保持高响应速度的同时，延长设备续航 3-5 倍，部分产品支持 10 年以上低功耗连续运行。

### 推进多核结构

- 推出基于 Cortex-M7、M4 与 GPU 多核异构结构，率先布局高性能运算与实时控制协同应用。
- 相较传统单核 MCU，多核设计可提升系统综合性能 50% 以上，具备高吞吐、低延迟、高可靠等多重优势。

## 一 具体产品

国民技术采用独特的双业务驱动模式，深度布局科技价值链上的两大关键领域：芯片产品与锂电池负极材料，提供 MCU 芯片、BMS 芯片、人造石墨产品及石墨化加工等服务。通过整合两个领域在核心技术、客户资源与供应链运营上的优势，公司致力于把握半导体与新能源领域的长期发展机遇，实现双轨增长。

### 微控制器（MCU）

公司以“尖端 MCU 为主导、多种新兴场景全面覆盖”为产品研发战略，为智能化终端提供高安全、高可靠、高集成度的芯片及解决方案。通过构建完整的 MCU 产品矩阵，覆盖高性能、低功耗、通用及行业专用等多方面，公司致力于满足从低功耗物联网设备到高算力工业系统的广泛需求。截至目前，公司已推出 30 大产品系列，共计 300 余款型号。其中，产品深度渗透消费电子、工业控制与数字能源、智慧家居、汽车电子及医疗电子五大核心领域，并积极向人工智能、机器人、新能源、低空经济等前沿战略行业拓展。



案例

### 高性能单芯片3 kW数字电源参考方案—NS3KW53V5P2L3

7月8日，国民技术发布AI数据中心数字电源参考设计方案——高性能单芯片3 kW数字电源方案NS3KW53V5P2L3，以单颗N32H474作为数字主控核心，基于自研Hunter OS实时操作系统，整机峰值效率 $\geq 97.7\%$ ，达到业内领先水平。该方案适用于AI数据中心电源、户外一体化电源等数字电源，帮助开发者快速应对AI算力与新能源领域的关键电源挑战，助力客户快速构建高效、智能、可靠的电源系统。



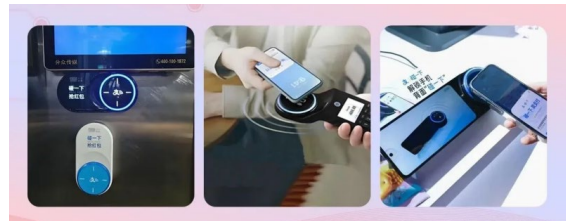
高性能单芯片3 kW数字电源参考方案



案例

### 国民技术MCU以系统级解决方案，护航“碰一下”设备创新

面对“碰一下”生态的多样化需求，国民技术为终端设备提供了稳定可靠的芯片级支持。多款低功耗系列产品显著延长便携设备的续航时间，芯片级集成加密存储保障交互安全，并且具备良好的抗干扰能力，确保设备在复杂的现场环境中稳定运行。



护航“碰一下”设备创新



奖项



2025年度全球电子成就奖



中国IC设计成就奖



年度微控制器



新质奖



2025年度硬核MCU芯片奖



2025半导体市场创新表现奖

在专业市场芯片领域，公司以安全为基石，聚焦金融支付、物联网、汽车电子等高安全需求场景，与生态伙伴紧密协作，共同推动安全技术的标准化与普惠化发展。



案例 国民技术安全解决方案

国民技术推出“芯片 + 固件 + SDK”方案，实现了芯片端零改造、中间件易集成，可直接接入国内通用的密码应用接口，并同步满足国家密码安全合规要求，符合 EAL4+ 安全评估、安全芯片二级、密码模块二级要求，驱动物人脸识别终端、智慧门禁系统、公共安防监控、酒店智能入住系统安全升级。



案例 一站式交钥匙安全方案——NSTurnkey-SmartToken

2025 年，国民技术发布基于 N32S0xx 安全芯片的一站式交钥匙方案——NSTurnkey-SmartToken，支持密钥与数字证书管理、多协议栈接入、跨平台与互操作等功能，防止非法接入、数据篡改和恶意攻击通信链路，为车、路、云端平台的通信安全保驾护航，赋能 OTA 升级、数字钥匙、远程控车、车端密钥灌装、数据加密保护等众多场景。



奖项



优秀解决方案奖

电池管理系统 (BMS) 芯片

BMS 芯片提供核心电池监测与保护功能，保障电池使用安全，显著延长其使用寿命，助力下游客户设计高效、耐用、可靠的电池供电解决方案，应用于笔记本电脑、平板电脑、IPC、航拍无人机及消防设备等领域。同时，公司通过 MCU 与 BMS 芯片的协同创新，构建安全、更高效的能源管理系统，为光储充市场提供完整的芯片级解决方案。

绿色产品

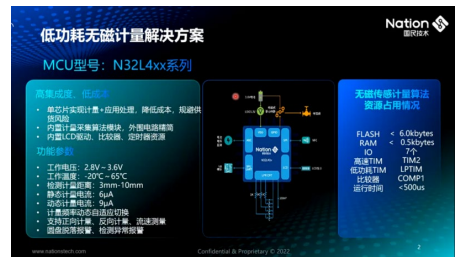
为践行绿色低碳发展，公司投入研发低功耗 MCU 技术、无磁计量技术、低功耗无线射频技术，并推出更高性能的 MCU 产品，满足电网配变电终端新标准要求，助力全球能源管理的智能化与可持续发展。目前，公司以技术创新推动表计行业节能升级，相关产品应用于智能水、电、气、热等多类表计；N32 系列通用 MCU 批量应用于光伏关断器、智能断路器、BMS 与储能电源、充电桩等多个电力能源产品。



案例

基于N32L4xx的无磁计量解决方案

N32L4xx 系列 MCU 是业内首款采用 40nm 工艺制程的低功耗 MCU 产品，基于其形成的表计方案能够显著减少能耗并提升测量精度，从而延长表计电池寿命，降低系统使用成本。



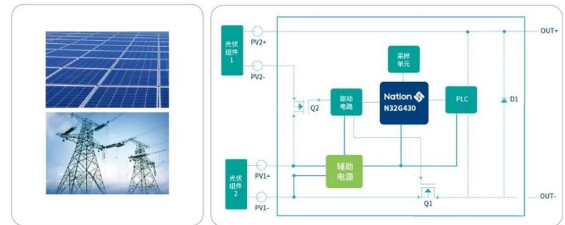
基于 N32L4xx 的无磁计量解决方案



案例

N32G430、N32G435在光伏关断器中的应用

在光伏发电系统中，光伏关断器是保障系统安全可靠运行的关键设备，尤其在电网异常时起到快速关断、防止反送电等重要作用。N32G430、N32G435 等系列产品的功能与性能满足光伏关断器主控 MCU 要求，能够快速准确地监测参数，有效防止软件算法被破解，确保在电网异常时迅速作出关断响应。



光伏关断器

锂电池负极材料

在新能源材料业务领域，公司聚焦于锂电池负极材料的生产与技术创新，产品线覆盖人造石墨、硬碳、硅碳等多元技术路线，全面服务于新能源汽车、储能系统及消费电子等高速增长的市场。在保障自主产品生产的同时，公司依托自身的石墨化加工核心能力，在产能允许的情况下，面向第三方客户提供专业的加工服务，实现资源的高效利用与价值延伸。截至目前，内蒙古斯诺的快充产品矩阵覆盖 2C 至 6C 充电需求，6-8C 快充型石墨产品已完成研发，进入客户评测阶段，逐步向产业化推进；相关储能电池负极材料已达到量产要求。

## 知识产权保护

公司严格遵守《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国专利法实施细则》等法律法规，设立专门的知识产权合规小组，统筹负责软件授权、第三方 IP、专利、著作权及集成电路布图设计等各类知识产权的合规管理工作。同时，公司持续完善《知识产权管理通则》《知识产权工作流程指南》《集成电路布图设计管理办法》《著作权管理办法》等知识产权管理制度，为知识产权的创造、保护、运用和管理提供明确依据。为激发内部创新活力，内蒙古斯诺设立《专利管理制度》，明确对发明人、设计人给予奖金与报酬，鼓励员工积极参与技术发明与知识创造。

公司建立贯穿业务始终的规范化管控机制，对软件及第三方 IP 实行白名单准入管理，原则上仅允许使用清单内项目，新增需求须通过合规审核；实行专利侵权风险筛查程序，从技术源头预防潜在纠纷。同时，公司对任何非授权安装软件、使用未许可 IP 等违规行为实行“零容忍”原则，并配套惩戒措施，确保合规制度得以严格执行。

此外，我们通过发布专项合规通告、组织全员培训等方式，向员工宣导知识产权合规要求，明确办公软件、字体、图片等数字资产的授权范围与使用规范，树立“尊重知识产权、严守合规底线”的文化氛围。



案例

### 内蒙古斯诺开展专利风险防控培训

2025年6月，内蒙古斯诺开展专利风险防控与案例分析培训，工艺技术部全体人员参与培训，通过专利保护相关的案例讲解，增强了员工的知识产权保护意识。



专利风险防控培训现场



案例

### “知识产权保护与职务犯罪预防”专题培训

2025年，公司特别邀请外部专家参与知识产权相关培训，提升公司知识产权保护水平。培训中，专家结合大量行业及公司内部真实案例，从司法实践角度剖析侵犯非法获取计算机信息系统数据罪等罪名的构成要件，明确日常工作中的法律红线与涉密风险点，规范业务实操行为。



知识产权培训现场

## 产品责任

### 产品质量与安全

公司严格遵循《中华人民共和国产品质量法》《中华人民共和国密码法》、RoHS 指令、IEC 61508 等法规和标准，制定《质量问题管理程序》《产品全生命周期质量管理体系》《芯片系统设计及验证规范》等文件，实现全流程质量管控标准化、制度化。截至目前，国民技术通过 ISO 9001、ISO 26262 认证，2 家子公司均通过 ISO 9001、IATF 16949 认证。



国民技术  
ISO 26262 认证



国民技术  
ISO 9001 认证

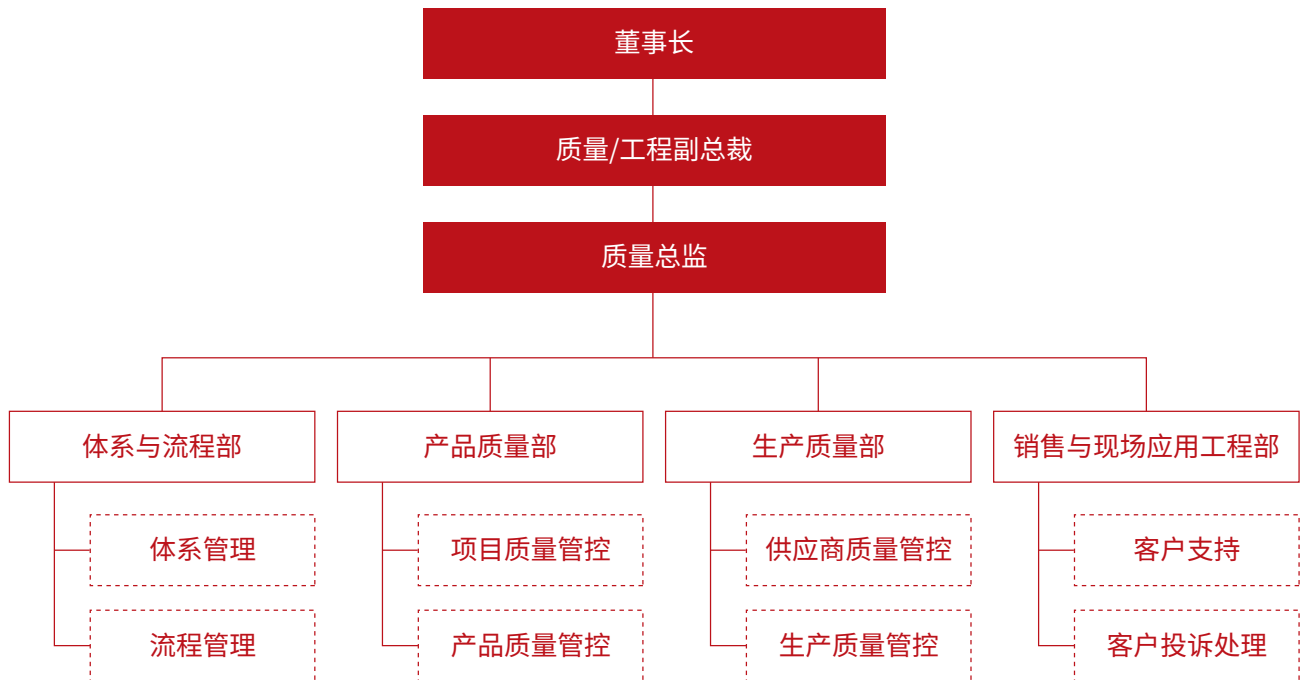


内蒙古斯诺  
IATF 16949 认证证书



湖北斯诺  
ISO 9001 认证

秉持“积极倾听客户需求、精心构建产品质量、恪守交付承诺、提供满意服务、实现与客户共赢”的质量方针，国民技术持续完善质量管理体系，构建以董事长为统领，质量 / 工程副总裁、质量总监为核心管理层的组织架构。同时，公司下设四个专业分工、紧密协同的职能部门，通过各部门的高效联动与闭环管理，全面提升质量水平。



## 一 产品流程把控

公司建立完善的质量管理体系，依托集成产品开发 (IPD) 管理流程，对产品的生命周期进行严格监管，通过明确项目中的质量控制点和质量保证活动，严格执行检查、评审和验证等活动，确保从产品源头开始的系统管控。

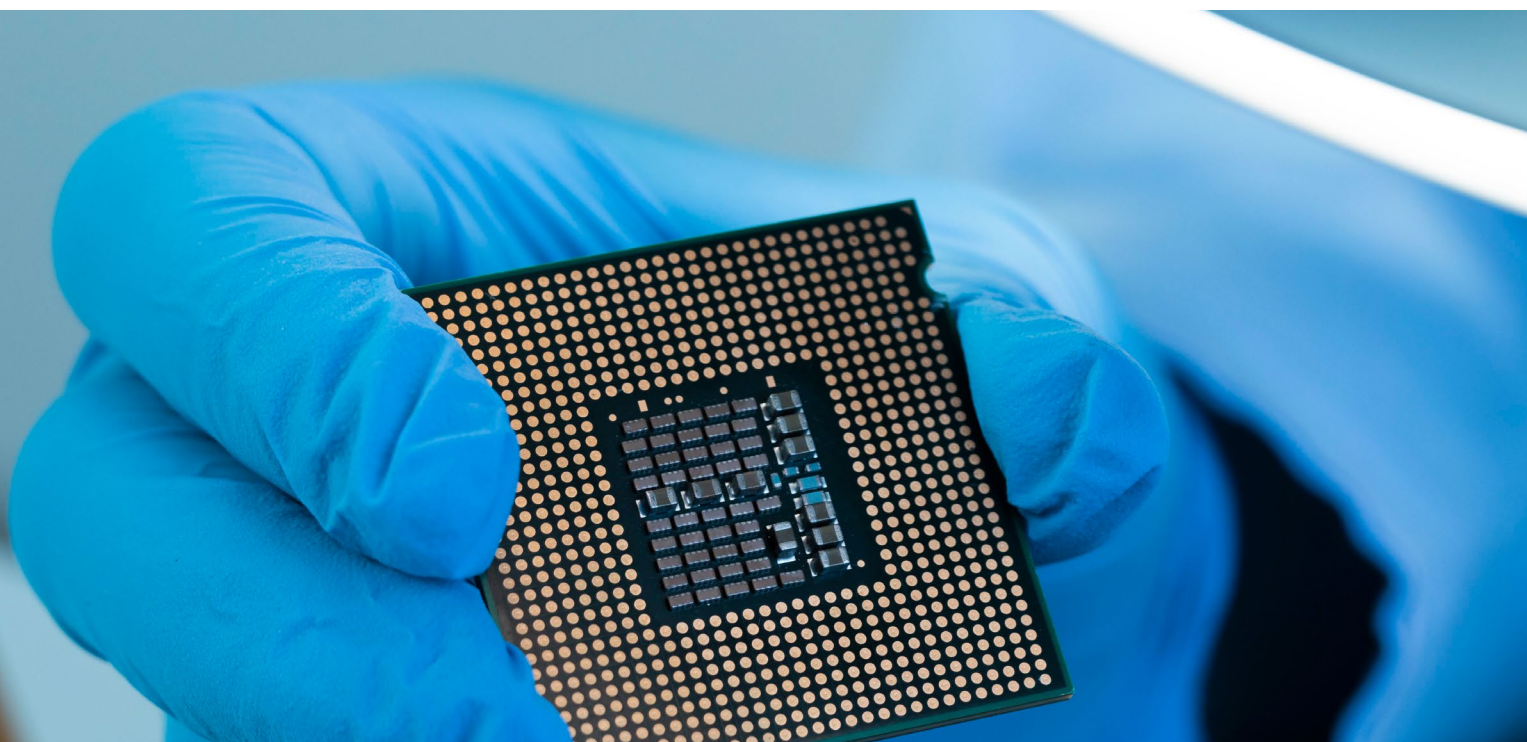
为确保产品精准契合客户需求，公司通过设立关键技术评审点 (TR)，阶段性锁定与验证需求实现情况。由产品管理团队进行专项评审，确保技术方案能完整、高效地承载产品需求；产品经理持续执行需求跟踪，在关键决策点进行闭环核对，保障设计与客户需求一致。同时，公司建立了严格的变更控制程序，任何需求或设计调整均需经过充分评估与批准，以维护设计路径的清晰与稳定。

公司制定严格的来料质量标准，通过监控批次良率、关键工序 CPK、来料检验等方式进行可靠性验证，从源头管控产品质量。为后续顺利量产与稳定交付提供坚实保障。在量产前，公司执行集成业务的样本测试和小批量试产，检验产品性能、可靠性与可制造性，确保从设计到实物的转化完全符合预期，实现产品从设计到交付的质量一致性。在电池材料产品生产加工阶段，公司履行生产首检、巡检、出货检验等程序，确保各工序输出符合标准。此外，生产设备由员工和机修小组进行每日点检，日常维护保养，保障设备稳定运行、测量结果准确可靠。

## 一 质量风险防范

公司构建质量风险全流程预防体系，在设计阶段，通过失效模式与影响分析 (FMEA) 等工具系统识别并消除潜在失效，从源头控制风险；在制造与交付环节，依托统计过程控制 (SPC) 对关键指标进行实时监控，实现质量风险的动态预警。

公司定期组织内审与管理评审，确保质量管理体系符合规范，系统化保障产品在全生命周期的质量稳定与可靠交付。一旦识别系统性质量风险或出现重大质量安全问题，公司将立即启动应急响应机制，快速定位涉事批次、出货量、客户分布，并及时向受影响客户发出召回通知，明确缺陷原因、影响范围及后续措施，执行产品回收、更换、维修或退款等处置。公司相关部门将积极协助客户完成产品召回，优先调配合格库存或安排紧急生产，最大限度降低对客户运营的影响。事后，公司会复盘全流程优化机制，完善文件优化与追溯记录，防止同类问题重复发生。



## 质量能力建设

公司重视质量文化建设与专业能力提升，常态化开展系统化的质量管理培训，内容包括体系标准、现场管理、数据分析、质量工具等，持续提升员工质量意识与岗位技能，强化全过程质量管控的执行力。



统计过程控制(SPC)培训



体系标准培训

### 2025年高亮绩效

重大质量事故

0 起

产品召回事件次数

0 次

产品质量相关培训场次

19 场次

产品质量相关培训时长

116 小时

产品质量相关培训参与人次

414 人次

## 客户服务

国民技术建立以营销体系为核心的客户服务治理架构，下设多个专业部门协同运作。该体系由市场策略部统筹渠道管理，客户中心开拓渠道合作资源，技术支持部与商务支持部分别提供技术支撑与运营保障，并由产品体系、供应链体系等部门提供跨职能支持。公司制定《国民技术渠道合作伙伴管理手册》《客诉管理办法》《客户满意度控制程序》等文件，明确各项业务操作规范与管理要求，保障渠道运营、客诉处置工作有序开展，提升客户服务质量与合作方、客户满意度。

## 负责任营销

公司将合规与诚信嵌于营销管理的每一个环节，构建与客户、行业及社会的长期信任。公司采用客户关系管理系统(CRM)管理报价、订单、出货等营销关键节点，并依托办公自动化(OA)、企业资源计划(ERP)等数字化系统，完成电子流程审批与记录，实现全链路数据留痕、可追溯、可核验，杜绝流程漏洞。同时，所有对外营销材料均须通过法务、风控及技术部门的三重审核，确保内容合法、参数真实、信息完整，从源头守护信息的准确性。此外，营销活动的核心信息在官方网站公开，主动接受内外监督，确保活动合规透明。

## 客户服 务

公司建立了系统化的客户服务流程，形成规划、支持、赋能到改进的完整服务闭环。通过定期技术交流，公司将客户需求与行业趋势纳入中长期规划，实现前瞻性协同。公司提供 7×24 小时全天候服务响应，并为重点客户配备现场专业支持。同时，公司开展客户培训，帮助客户全面掌握产品应用，包括开发套件、勘误手册及相关指南的使用。此外，我们建立客户质量信息反馈系统，收集开发及量产过程中的问题，及时分析并提供支持解决方案，提升生产运营效率，与客户携手构建长期共赢的合作关系。

为保障客户权益，公司构建了一套高效、闭环的客户投诉管理机制，实现快速响应、根因解决、主动预防。客户可通过客服热线、电子邮件、现场服务代表等多渠道反馈问题，所有投诉信息将汇集至项目与问题跟踪系统(JIRA)。发生客户投诉事件后，客户经理将在 24 小时内响应客户，跟进内部处理进度，直至问题闭环解决并予以及时反馈。

同时，公司注重系统性改进，通过对客诉数据进行时间、地区、使用场景等多维度的定期分析，洞察潜在风险。一旦关键指标出现异常波动，如客退失效率(RPPM)，系统将立即触发预警。此外，每起客诉案例及其解决方案均被录入公司共享知识库，形成组织记忆，确保“同类问题不再重复发生”，优化内部控制流程、提升产品与服务标准。2025 年，公司发生 3 起关于产品及服务的投诉事件，并全部成功解决。

## 满意度提升

公司坚持“全面、客观、尊重客户意见”原则，将客户满意度转化为可量化、持续提升的管理目标。公司每年开展两次客户满意度调查，通过发放《客户满意度调查表》，了解客户在产品质量、交付情况、技术支持、客户服务、产品研发、价格等方面的改进建议，精准识别改进机会，推动全业务流程的闭环优化。



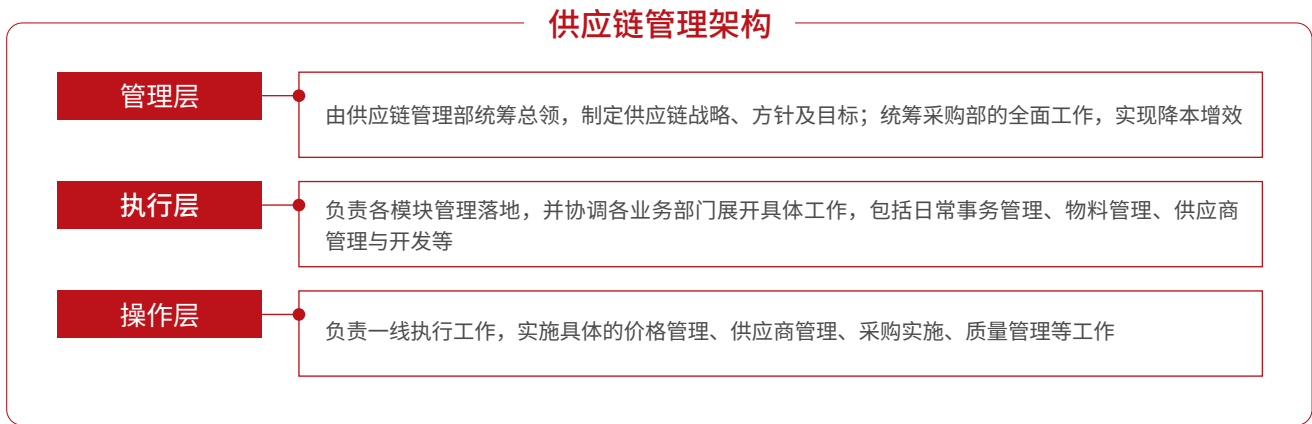
同时，为提升客户服务质量，公司建立了覆盖内外团队的培训赋能体系：对内持续开展客户服务能力专项培训，强化员工的专业服务意识与问题解决能力；对外重点赋能合作伙伴，为代理商提供包括现场应用工程师(FAE)培训在内的技术及服务支持课程，帮助其提升专业服务水准，共同为客户提供更高效、一致的技术支持与服务保障。

## 可持续价值链

### 供应链管理

国民技术构建了完善的供应链管理体系。遵循《中华人民共和国招标投标法》等相关法律法规，公司制定了《供应商管理程序》《采购管理程序》《生产采购计划管理程序》《供应商开发控制程序》等内部制度，规范供应链全流程环节。

为落实可持续供应链管理相关工作，国民技术建立了分层级、全流程的供应链管理架构，全面覆盖供应商开发、采购管理、供应商管理全流程，系统规范各供应链岗位职责和人员规范，确保供应链管理的科学性、高效性。



### 一 供应商日常管理

#### 准入与考核

公司依据《供应商管理程序》开展供应商筛选与认证工作。在准入环节，重点审核企业资质、体系认证及守法合规情况，并通过公开信息平台进行合规调查，同时要求供应商签署《廉洁承诺书》。

国民技术建立了完善的供应商考核制度。公司对供应商实行分级分类管理，根据产品及服务的差异性将供应商分为6类，并依据《供应商考核评价表》，围绕品质、交期、价格、服务、技术、财务、管理体系、贸易安全等维度进行季度绩效考核，并依据结果分为A/B/C/D级。评估结果直接关联公司采购策略：对于绩效优异的供应商，优先安排采购与产品导入；对于绩效不合格的供应商，暂停合作并要求其限期整改，后续进行复审；对于整改无效或仍不合格的供应商，则终止合作。

#### 2025年高亮绩效

供应商总数

**111** 家

中国大陆供应商数量

**106** 家

港澳台及海外供应商数量

**5** 家

## 一 供应商风险管理

公司高度重视供应链风险管理，致力于通过系统化的流程管理提高供应链韧性。我们依据《风险和机遇管理程序》，系统识别供应链需求管理、ERP、物流运输、仓库管理、检验交付过程中的关键风险，并依据风险评估表进行评估、分析、评级，制定风险控制措施，保障供应链安全稳定。

斯诺建立了覆盖供应链全流程的监督机制，通过动态风险台账实现常态化预警，并对所有异常问题严格执行“问题 - 分析 - 整改 - 验证”的闭环管理。同时，围绕采购、供应商、仓储等八大核心环节，组建跨部门专项小组，综合运用流程分析、案例复盘及数据比对等方法，通过联合摸排、分类梳理与交叉验证，实现对供应链风险的动态追踪与有效管控。

### 斯诺供应链风险识别与应对

风险类别	核心风险点	应对策略
供应端风险	核心供应商断供或产能不足、供应商经营资质或经营状况恶化、上游原材料短缺及合作终止。	<ul style="list-style-type: none"> <li>建立供应商分级与物料多源供应机制，监控供应商数据，设置资质预警。</li> <li>启动备用供应商，协商产能调配，调整生产计划并沟通客户；对恶化供应商启动终止清算流程。</li> </ul>
质量管控风险	涉及入厂物料不合格、生产与成品质量问题、质量追溯体系失效。	<ul style="list-style-type: none"> <li>制定全环节检验标准，设置关键质量控制点；建立质量追溯体系，开展供应商审核与内部培训。</li> <li>对不合格物料，启动供应商整改程序；向客户及时致歉、赔付与召回，公布整改方案。</li> </ul>

## 一 供应商ESG管理

公司将 ESG 因素纳入供应商全流程管理，从准入、过程监管、绩效考评、迭代优化全维度管控供应商可持续发展表现。准入阶段，我们将 ISO 14001 认证、ISO 45001 认证等纳入核心供应商准入要求。过程管理中，我们通过定期合规核查、现场巡检、绩效考评等方式，动态评估供应商的 ESG 表现。同时，公司鼓励供应商提供 ESG 报告，推动其在 ESG 方面持续改进，提升供应链的透明度与可持续性。

### 供应商ESG评价关键标准



#### 环境

严控碳排放  
资源循环利用  
固废 / 废水合规处置



#### 劳工与人权

保障员工权益  
落实安全生产  
促进社区友好



#### 商业道德与法律合规

恪守诚信廉洁、公平竞争等准则  
内控合规、信息透明  
杜绝商业贿赂

## 一 供应商赋能

国民技术积极开展供应商培训工作，在质量管控、供应链效率、合规管理、数字化运营四大维度展开体系化赋能培训，不断提高供应商抗风险能力，助力构建互利共赢的伙伴关系。2025年，公司开展2场供应商培训，主题包括物流环节风险管控、纤维异物管理等，有效提升产品质量稳定性。



案例

### 内蒙古斯诺物流培训

2025年2月，公司对物流供应商及内部工作人员开展主题为“物流运输过程中的异常分析及物流用车要求”的培训，共有26人参加。该培训致力于强化各方对运输过程中的异常应对能力，系统提升物流运输环节的风险管控能力与协同运营水平，从而保障供应链运输稳定。



案例

### 内蒙古斯诺纤维异物管理培训

为减少毛絮异物对产品可靠性的潜在风险，2025年8月，公司举办主题为“毛絮异物风险源识别与改善对策宣导”的培训，供应商代表及我司相关部门共25人参与。本次培训旨在系统防控生产过程中由毛絮、异物引入的质量风险，持续提升来料与生产过程的质量稳定性。

## 一 平等对待中小企业

在合作过程中，国民技术秉持公平、公正的原则，平等对待所有供应商，不设置任何歧视性条款。公司严格遵守相关政策要求，不要求供应商提供额外担保，亦不刻意延长账期，切实保障中小企业供应商的合法权益。在关键供应商的季度绩效考核中，评估内容严格限定在品质、交期、价格、服务、技术、财务、管理体系和贸易安全八个方面，不将供应商规模纳入考核标准，确保评价体系的公平性与专业性。

## 经销商管理

国民技术建立了系统化的渠道合作伙伴管理体系，致力于实现与经销商的长期共赢合作。依据《国民技术渠道合作伙伴管理制度》及管理手册，公司建立了覆盖筛选、合作、考核与支持的全周期管理流程。

在合作伙伴准入阶段，公司从行业声誉、财务表现、运营能力等多个维度进行初步筛选。潜在经销商需提交基本信息登记、业务计划等材料，由市场策略部审核，必要时对其信用等级与研发能力予以评估。

公司与经销商签订框架经销协议，采用“买断式”采购再销售的合作模式，通过采购订单明确约定金额、售价及双方权责。合作期间，公司定期监控经销商库存、收集销售报告，并依据《合作伙伴考核表》，从业绩目标、新客户拓展、运营管理、市场信息反馈等维度进行分级评定，配套相应激励与约束机制。

## 人力资源发展

### 保障员工权益

国民技术将员工视为企业可持续发展的核心基石，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。为系统推进员工权益与发展管理，公司建立了由董事会、经营管理团队及人力资源部构成的三级人力资源治理架构，统筹负责招聘、晋升、培训、薪酬绩效等相关工作。公司严禁雇佣童工和强制劳动，并确保全体员工在入职前依法签订劳动合同。2025年，公司正式员工劳动合同签订率与社会保险覆盖率为100%，未发生任何雇佣童工和强制劳动事件。

#### 2025年高亮绩效

员工总数

1,112 人

劳动合同签订比例

100%

社会保险覆盖率

100%

国民技术致力于构建多元、平等、包容的工作环境。公司严格执行同工同酬原则，禁止基于性别、年龄、种族、婚姻状况、宗教信仰等任何形式的歧视，并坚决反对职场性骚扰、胁迫、体罚、精神压迫及言语侮辱等行为。为此，公司已制定并实施《人力资源管理程序》《员工手册》《员工奖惩管理制度》等一系列制度，从招聘录用至日常管理均建立了规范体系。其中，子公司内蒙古斯诺进一步建立无歧视甄选机制，在招聘流程中隐去简历中的性别、地域等信息，从源头促进公平选拔。

#### 2025年高亮绩效

少数民族员工人数

64 人

女性员工占比

21.94%

管理层女性占比

22.37%

### 员工沟通

公司高度重视与员工的民主沟通，始终坚持真实、保密、有效的原则，通过制定《员工满意度调查管理规定》《劳工职业道德管理制度》等制度文件，系统建立了涵盖集体沟通、个人反馈与骨干对话的多维度沟通体系，并依托年度、季度、月度等多频次机制，确保沟通的规范性与持续性。

为切实保障员工表达与参与的权利，公司搭建了多元化的常态沟通渠道：在各楼层设置意见箱，方便员工随时反馈建议；每月组织员工座谈会，与核心骨干开展定向交流，并对相关意见的整改措施与进展予以公开回应，形成沟通闭环。

#### 2025年高亮绩效

员工满意度

80.88%



## 人才发展

国民技术秉持以人为本、赋能成长的人才发展理念，恪守选贤任能、育用并举、人尽其才的方针，以搭建完善的培养体系、畅通的发展通道、公平的激励机制为核心战略，持续为员工赋能，实现人才与企业同成长、共发展。

### 一 员工吸引

在员工雇佣方面，国民技术及其子公司致力于落实公平雇佣与反歧视原则。2025年，公司通过校园招聘、校企合作、内部推荐及招聘网站等多渠道吸纳人才，保障招聘过程公平。此外，公司建立了以绩效和能力为导向的规范晋升机制。年度考核结果优秀的员工享有优先晋升资格，晋升流程采用书面和答辩评审相结合的方式，经由主管部门与人力资源部联合评审，确保公正透明。公司同时设置“管理”与“技术”双职业发展通道，涵盖行政、生产、技术三大序列，为各类员工提供清晰的成长路径。

### 一 员工薪酬

国民技术致力于建立以绩效为导向的价值评价体系。公司制定了《薪酬管理制度》《绩效管理制度》《员工激励管理制度》等制度，构建了“固定薪酬+浮动薪酬”的动态管理机制，薪酬绩效与员工职级和考核表现直接挂钩，并通过市场调研，及时进行动态薪酬设计与调整，保证薪酬的市场竞争力。此外，国民技术制定了年终奖金及股权激励机制等长期激励方案。

### 一 员工培训

国民技术建立了系统化的人才培养体系，以支持公司战略落地与员工能力提升。依据《培训管理程序》，公司针对性制定“新员工入职培训”“通用技能培训”“管理技能培训”及“专业技能培训”等专项培训计划，并与外部培训机构合作开发各类培训项目，帮助不同职业序列的员工提高专业能力。同时，公司积极推进数字化学习平台建设，完善内部讲师库与课程资源共享机制，为员工提供持续、灵活的学习支持。



案例

#### 领导力行动专题培训

2025年7月，国民技术邀请外部培训讲师为公司高级管理人员开展了“以结果为导向”的领导力行动专题培训，讲师通过讲解提升部门执行力7大系统以及案例分析，阐明提升公司效能的方法论，帮助管理人员提升管理技能。



案例

#### 湖北斯诺开展新员工入职培训

2025年，湖北斯诺开展新员工入职培训，向员工介绍企业文化、员工守则并进行安全培训，帮助新入职的同事快速了解公司信息，适应工作内容，增强安全意识。



新员工入职培训现场

2025年高亮绩效

员工培训场次

339 场次

员工培训覆盖人次

4,395 人次

员工培训总时长

14,714 小时

## 员工福利与关爱

国民技术始终将员工关怀置于重要位置，致力于构建全面且人性化的福利体系，切实提供法律规定的员工保障。公司全面落实劳动合同、社会保险、住房公积金、带薪年假、各类法定假期(如产假/陪产假)等规定。为全员购买补充商业保险(如意外险、大额医疗互助险)、提供工作餐补助，并实行弹性工作制。同时，子公司针对车间员工等岗位特点，补充购买雇主责任险并发放高温津贴，实现多层次保障。

此外，公司亦高度重视对员工的人文关怀。工会定期组织生日会、文体活动及团队建设，丰富员工精神文化生活。各子公司积极开展特色关爱行动：湖北斯诺通过宿舍环境改善、夏季防暑用品发放等方式提升员工福祉；内蒙古斯诺在节前慰问困难员工，持续传递组织温暖，营造和谐包容的企业氛围。



员工生日会

## 职业健康与安全

### 职业健康安全管理体系

国民技术注重职业健康与安全建设，主要从事生产业务的子公司内蒙古斯诺与湖北斯诺以“零重大安全事故、零职业病发生、全员安全达标”为核心目标，建立分层管控体系，推动职业健康与安全落地见效。通过成立安全委员会，落实安全责任生产制，公司建立了一套从总经理到一线员工、覆盖所有部门的职业健康和安全管理组织架构。

### 职业健康安全管理架构

岗位	职责
董事长 / 总经理	负责批准公司安环方针、目标，主持管理安全评审事务，同时确保安环管理体系所需的资源正常供应，对公司安环绩效负最终责任。
副总经理	负责领导、监督安环部全面工作，审批重要的安环管理制度、计划和预算，协调跨部门的重大安环问题，定期向总经理汇报安环绩效。
安环部	负责开展安全法规培训、安全生产制度制定、“三同时”制度管理、应急预案制定以及安全台账建设。在安全事故发生后，负责开展事故调查处理。
其他副总经理及部门负责人	对其分管领域(如生产、研发、工艺、工程、仓储等)的安环工作负直接领导责任，确保业务活动符合安环要求。

此外,公司高度重视职业健康安全体系建设。2025年,公司获得 ISO 45001 职业健康安全管理体系认证证书,在职业健康安全体系建设方面取得显著成效。



湖北斯诺ISO 45001认证证书



内蒙古斯诺ISO 45001认证证书

## 一 安全生产

国民技术严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国消防法》等与安全生产相关的法律法规,依法开展安全生产活动。各子公司出台了《安全生产责任管理制度》《安全生产考核制度》《动火作业管安全管理制度》《危险化学品安全管理制度》等多项安全生产管理制度,搭建了覆盖包括安全生产考核与监督、安全风险识别与排除、高危生产作业预防在内的生产全流程安全保障体系,为员工的生产安全提供制度性保障。此外,公司为员工购买工伤保险、安全责任险、以及雇主责任险等安全保险。

国民技术将安全管理嵌入日常生产工作中,以实际行动保护员工安全。根据《危险源识别与风险评价管理程序》《隐患排查制度》等文件的规定,内蒙古斯诺公司建立“定期排查+精准应对”的风险防控体系,开展日常巡查、专项排查与综合排查相结合的定期风险排查活动。公司及时识别风险点位,实行隐患分级整改:一般隐患现场整改,较大隐患限期3个工作日内整改,重大隐患立即停产整改,确保安全隐患及时排除。

安全排查类型	排查内容
日常巡查	车间兼职安全员每日2次巡查,重点核查劳保用品佩戴、设备防护装置等。
专项排查	每季度开展职业病危害因素检测,每半年进行设备设施安全核查,覆盖粉尘、噪声等危害及特种设备运行情况。
综合检查	安环部每月组织全区域检查,结合台账核查、现场实测,形成隐患清单。

国民技术高度重视生产安全管控,通过系统的监督机制与重点风险专项管理,持续规范作业行为、防范安全风险。公司依据《环境、职业健康安全监视和测量控制程序》,对涉及职业健康安全及环境影响的关键活动实施日常、定期及专项监测,并将安全生产表现纳入员工绩效考核体系,以强化全员安全责任意识,确保操作规范执行。

针对高危生产作业,公司实施多维度严格管控:车间安全员每日对高危岗位操作进行重点巡查;定期开展特种设备安全检查,保障设备运行可靠。在危险化学品管理方面,公司建立了覆盖采购、运输、储存、使用及处置的全流程管控制度,作业前必须履行审批程序,作业中严格规范个人防护,从而系统化保障高风险环节的安全受控。

## 应急管理

国民技术建立了系统的应急管理体系，全面覆盖预案制定、风险管控、应急响应与持续改进各环节。公司制定《安全生产事故应急预案》《突发安全事件应急预案》等制度，明确各类生产活动的风险识别、职责分工、处置流程及注意事项，并配备应急人员与专业防护设备。事故发生时，公司立即启动预案，开展救援并控制危险源，同时按规定向主管部门报告，事后及时调查复盘并落实整改。

2025年，国民技术深入开展隐患排查治理工作。此外，公司通过组织定期应急演练与专题培训，持续强化员工安全意识和自救互救能力，系统提升整体应急响应水平。

指标	单位	2023年	2024年	2025年
因工亡故人数	人	0	0	0



案例

### 湖北斯诺开展高温烫伤应急演练

2025年4月，湖北斯诺在高温碳化车间组织开展了高温烫伤事故应急演练，车间全体人员参训。公司邀请专业医疗人员现场指导，系统培训烫伤后的应急处置步骤，及时纠正操作误区，切实提升了员工的现场风险辨识能力与安全防护意识。



高温烫伤演练培训现场



案例

### 内蒙古斯诺开展火灾疏散应急演练

2025年3月，内蒙古斯诺仓储部组织开展火灾疏散演练，模拟动火作业引发火情的应急场景。演练重点围绕火情预警、灭火器材使用及逃生路线展开，有效提升了员工的消防技能与应急处置能力。



仓储部组织应急队伍现场灭火



组织人员有序疏散

## 安全文化宣导

国民技术把安全文化培育作为安全生产建设的重要部分，以多种方式强化对员工的安全教育。各子公司安环部门制定并实施年度安全培训计划，每月组织生产人员进行安全培训与考核，并针对特定作业场景开展专项应急演练。公司实行隐患排查激励制度，鼓励员工主动发现并报告安全隐患，共同参与风险防控。



安全生产培训



案例

### 湖北斯诺开展有限空间作业安全培训

2025年10月，湖北斯诺组织10名机修人员开展有限空间作业专项安全培训，重点讲解有限空间危险识别、通风检测、个人防护及应急救援等规范流程并进行培训考核，强化人员安全操作意识与实战技能，确保作业过程规范受控。



有限空间作业安全培训现场

## 职业健康

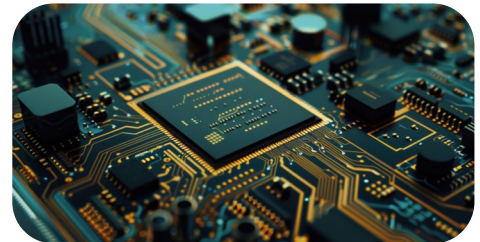
国民技术严格遵守《中华人民共和国职业病防治法》《职业健康安全管理体系》等法律法规与标准要求，系统构建职业健康管理制体系，切实保障员工身心健康。公司总部与各子公司制定《职业病防护控制规定》《职业病危害防治责任制度》等一系列制度文件，对职业病防治与员工健康保护作出全面规定。

在职业病防治方面，公司定期开展作业场所危害因素检测与风险岗位识别，通过推行低毒物料替代、规范安全操作规程、配备有效防护用品、开展专项培训等综合措施，持续改善现场作业环境。此外，公司为接触职业病危害因素的岗位员工购买专项保险，并严格执行岗前、在岗及离岗职业健康检查，确保相关员工健康状况符合岗位要求。

### 2025年高亮绩效

职业健康体检覆盖率

100%



## 行业与社会发展

国民技术立足自身发展经验与优势，积极参与行业标准制定、技术交流及论坛展会等活动，与同业共享前沿技术，为行业发展贡献力量。

### 2025年，国民技术参与的行业标准

#### 可信标准：

GB/T 36639 《网络安全技术 可信计算规范 服务器可信支撑平台》

GB/T 《网络安全技术 计算机基本输入输出系统（BIOS）安全技术规范编写》

#### 安全标准：

GM/T 0062 《密码产品随机数检测要求》

GB/T 22186 《网络安全技术 具有中央处理器的IC卡芯片安全技术要求》



2025年，国民技术积极参与电机控制先进技术研讨会、IHR人形机器人国际峰会、全球光储融合前沿技术大会等行业活动，通过技术分享、产品展示与产业交流，与产业链伙伴深入探讨技术发展趋势与协作机会。



**案例 参加2025年IHR人形机器人国际峰会**

2025年10月，国民技术受邀出席2025年IHR人形机器人国际峰会。期间，公司展示了人形机器人应用全系列解决方案，并与行业领先企业深入交流，共同探讨人形机器人产业的技术发展与创新路径。



2025年IHR人形机器人国际峰会



**案例 出席2025电机控制先进技术研讨会**

2025年11月，在电机控制先进技术研讨会上，公司正式发布N32G033x/N32M0xx系列MCU。该系列产品采用突破性技术架构，为行业基础级电控产品建立了全新的价值基准，其技术创新表现获得了与会专家的一致认可。



2025电机控制先进技术研讨会

同时，国民技术始终积极履行企业社会责任，长期致力于社会公益事业。公司通过助力社区发展、乡村振兴、教育支持等多种形式的公益活动，以实际行动践行社会担当。



03

## 固本强基，行稳致远

国民技术坚持以高标准的公司治理引领企业稳健发展，持续完善风险管理、商业道德与信息安全体系，以诚信合规的经营理念为长期价值创造提供坚实保障。

16 和平、正义与  
强大机构



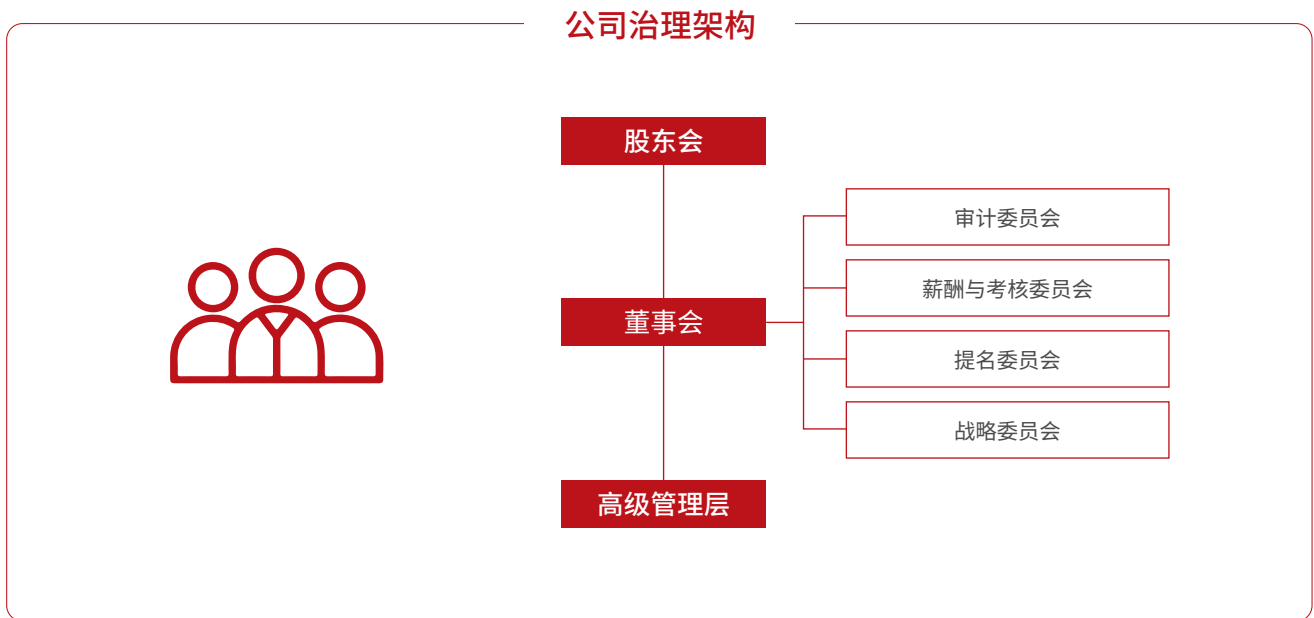
## 公司治理

### 公司治理架构

国民技术严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等法律法规要求，结合自身经营实际，制定《国民技术有限公司章程》(下称“《公司章程》”)《董事会议事规则》《股东会议事规则》《审计委员会工作规程》等一系列内部制度，持续完善公司治理架构，提高公司治理水平。

公司建立了由股东会、董事会与管理层共同组成的治理架构。其中，董事会由7名董事组成，包括3名执行董事、1名非执行董事和3名独立非执行董事，负责制定董事会议事规则，以确保股东会决议落实。公司董事会下设四个专门委员会：审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会及战略委员会，严格依照《公司章程》和董事会授权履行职责。

公司重视董事会成员及高级管理层的多元化，致力于建立并维持其在技能、专业经验、教育背景、知识、专才、文化、独立性、年龄及性别等各方面达致均衡。



### 2025年高亮绩效

董事会成员人数

**7** 人

独立董事人数

**4** 人

女性董事人数

**3** 人

## 投资者权益保护

国民技术严格遵守《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》等法律法规要求，持续完善投资者权益保护机制，通过规范股东会召集、召开及表决程序，并提供现场与网络投票方式，保障股东特别是中小股东对公司重大事项的知情权、参与权和表决权。报告期内，公司共召开股东会 3 次。

公司严格按照《信息披露管理制度》《投资者关系管理制度》等要求，真实、准确、及时、公平、完整地披露信息，确保所有投资者公平获取公司信息。为防范内幕交易，公司制定《内幕信息知情人管理制度》，在重要情况发生时第一时间建立内幕信息知情人档案登记，规范内幕信息管理。公司指定巨潮资讯网(<http://www.cninfo.com.cn>)为信息披露网站，确保信息披露的规范性与可获得性。

公司通过多元化渠道保持与投资者的日常沟通，持续重视和维护与投资者之间良好的互动关系。公司指定董事会秘书负责协调投资者关系，接待股东来访，回答投资者咨询；维护电话专线、专用邮箱、互动易平台等渠道，积极回复投资者关切；利用业绩说明会、公众微信平台、官方网站等方式，为投资者提供丰富的信息获取通道。报告期内，公司于深圳证券交易所“互动易云访谈”平台召开投资者交流会，就年度业绩数据与投资者进行深入交流。

## 风险管理与内部控制

### 风险管理

#### 一 风险管理体系

国民技术严格遵守相关法律法规，制定《风险和机遇管理程序》《信息内部报告制度》《法律纠纷案件管理制度》等一系列风险管理制度，形成了系统化、规范化的风险管理制度体系，为风险管理的有效实施提供了制度保障。报告期内，公司未发生重大风险事件。

公司建立了完善的风险管理架构，质量管理部作为风险管理程序的归口管理部门，负责针对影响公司目标与战略的重大风险，制定管理措施并评估措施有效性；各部门成立风险评估小组，针对本部门业务运营过程中的风险进行识别与评估，形成《风险识别评估表》，并负责制定与执行相应应对举措。

#### 风险管理三道防线

防线层级	相关部门	核心职责
第一道防线	业务部门及职能部门	承担风险识别、评估与控制的直接责任。各部门负责收集相关信息与识别风险，制定相应的应对措施并落实执行，按周期组织实施风险和机遇的评审，落实跟进评估中所采取措施的完成情况并跟进落实措施的有效性。
第二道防线	经营管理层	制定风险和机遇的识别、评估、应对措施并评估措施有效性。
第三道防线	董事会及董事会下设的审计委员会	定期对包括风险管理流程在内的内部控制进行独立审计，评估其设计和运行的有效性。



案例

知识产权合规风险管理实践

2025年，针对知识产权合规风险，公司组建跨部门知识产权合规专项小组，针对公司自有软件、第三方知识产权、专利等核心知识产权类别，落地全流程合规保护与管理措施，从源头识别、过程管控到风险处置形成闭环，有效防范知识产权侵权类风险发生，筑牢公司知识产权合规防线。

一 风险管理流程

国民技术建立了系统化的风险识别、评估与应对机制，并通过风险信息报告机制，持续监控与改进。

风险管理流程



风险识别

公司的风险识别活动以团体形式开展，各部门的风险评估小组通过集思广益和分析判断，全面识别业务活动中存在的风险。公司的具体识别范围涵盖：当地经营政策风险；项目立项提案、过程、产品方案等变更风险；产品质量风险、供应链供货风险；法律法规及客户要求变更造成的风险；突发事件及不可预测风险等。公司积极探索将气候变化等 ESG 及新兴风险纳入风险管理流程，推动风险识别向可持续发展议题延伸，持续提升风险研判的前瞻性与全面性。

风险评估

针对已识别的风险清单，质量管理部每年组织相关部门开展风险评估工作，从严重程度和发生频率两重维度评估风险系数，并根据风险系数将其分为高风险、中风险、低风险三类。当出现法律法规变化、组织机构重大调整、重大品质事故或相关方投诉连续发生、第三方认证审核前或其他管理评审需要时，适当增加风险和机遇评审次数。

风险应对

公司根据风险评估结果及实际情况，采取对应的风险应对策略。

## 风险应对准则

风险等级	应对策略	应对举措
高风险	风险规避	通过计划性变更消除风险发生条件或潜在损失，优先制定并执行规避方案，直至风险部分或完全消除。
中风险	风险降低	采取事前控制与事后补救相结合的措施，降低风险发生概率或减轻损失程度，实现风险可控。
低风险	风险接受	在合规监测前提下接受风险，适用于损失较小、重复性高或应对成本高于损失本身的情形。

### 风险报告与监控

公司已建立多渠道、分层级的风险信息报告机制。各部门评估小组将风险评估与应对措施记录并向质量管理部报告，质量管理部组织开展评审工作，对现有风险识别、评估与应对情况进行评估，保障风险管理流程的有效性与完善性。同时，各部门将应对措施纳入现有管理程序文件，形成风险管理闭环。

## 内部控制

国民技术严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等相关法律法规，同时结合公司实际情况，制定《内部控制制度》等内部政策。

公司致力于构建全面的内控体系，搭建完善的内部控制管理架构。公司董事会负责建立、更新及实施公司的内部控制政策与体系，管理团队负责对与各职能团队相关的内部控制程序及措施的日常执行情况进行监督。公司设立内部审计部门，定期检查公司内部控制缺陷，评估其执行的效果和效率，并及时提出改进建议。公司董事会依据公司内部审计报告，对公司内部控制情况进行审议评估，形成内部控制自我评价报告。同时，公司聘请外部机构进行内控审计，不断完善制度流程、强化监督检查，确保内控体系贯穿经营全链条、覆盖各部门。

## 合规管理

公司以“构建全流程合规管控体系、实现全员合规意识与能力双提升、杜绝重大合规风险事件、打造行业合规经营标杆”为核心导向，严格按照相关法律法规，建立健全合规管理体系，全面提升合规治理水平。报告期内，公司未发生重大合规风险事件，为企业稳健经营提供了坚实保障。

公司推行合同全生命周期管理，遵循“申请—受理—审查—反馈—归档”标准化流程，确保各环节可追溯、可管控。依据业务风险等级与重要性，实施“常规审查随业务走、专项审查定期做、全面审查年度化”的多级审查，实现动态监控与重点防控相结合，持续提升合同管理的规范性与风险防范能力。

同时，公司积极开展合规培训与宣贯活动，培育全员参与的合规文化。报告期内，公司共组织合规培训 6 次，参与人次超过 100 人次，内容涵盖法规解读、合规风险防范举措及典型案例剖析，有效提升员工合规意识与履职能力。

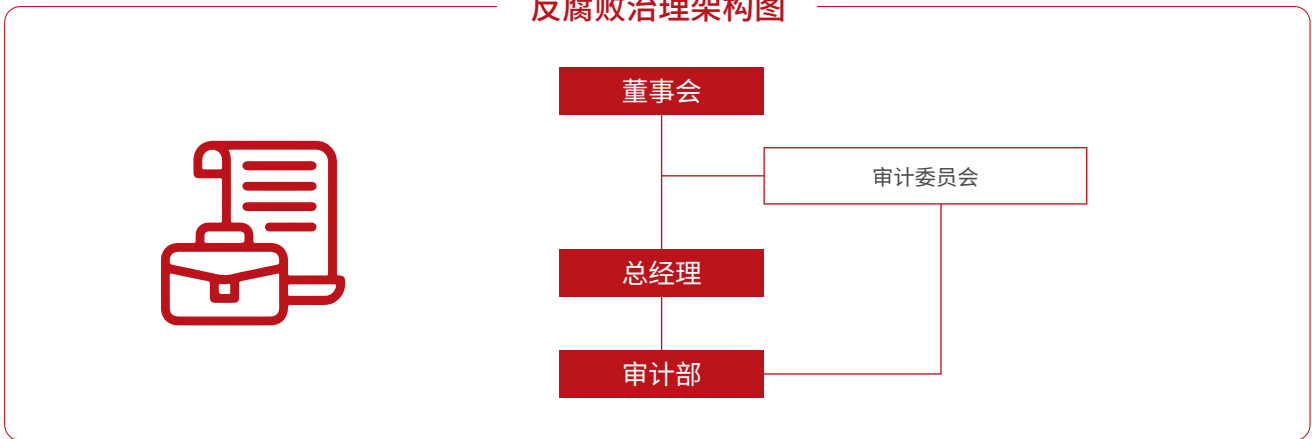
## 恪守商业道德

### 反腐败与商业道德

国民技术高度重视商业道德建设，严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国反垄断法》《中华人民共和国反不正当竞争法》等国家有关法律法规，制定《内部审计制度》等内部制度，明确反腐败与反商业贿赂工作的基本准则、操作规范和职责分工，筑牢廉洁经营制度防线。

公司建立架构清晰、权责分明的反腐败治理架构。董事会及审计委员会作为最高决策与监督机构，统领公司反腐败工作；审计委员会下设立审计部作为具体执行机构，独立开展审计工作，对舞弊线索进行客观调查与取证，并将查实的重大违纪违法问题形成审计报告，经审计委员会审议后按程序向管理层报告，确保重大问题及时披露与处置。

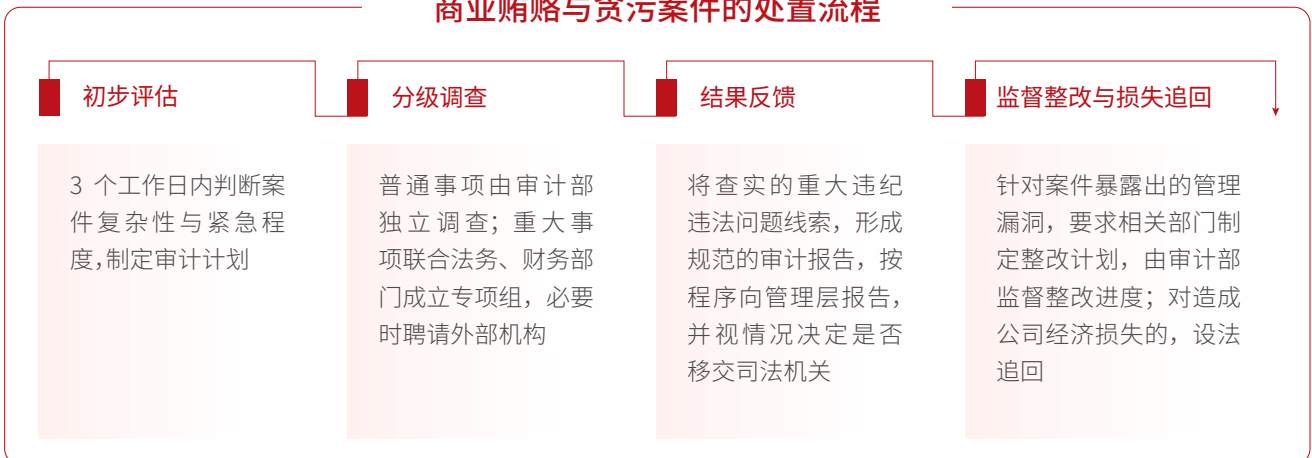
反腐败治理架构图



在风险识别与防控方面，公司秉持“风险导向、数据驱动”原则，聚焦采购支付、第三方合作、大额费用报销等高风险场景，采用数据分析、文件核查与实地调研相结合的方式，系统识别异常交易与行为模式，及时发现并防范商业贿赂及贪污风险。

在案件处置方面，公司建立规范严谨的商业贿赂与贪污案件处置流程。普通事项由审计部独立调查，重大事项联合法务、财务部门成立专项组协同处置。调查结果经审计委员会审议后按程序上报，涉嫌违法线索及时移交司法机关。

商业贿赂与贪污案件的处置流程



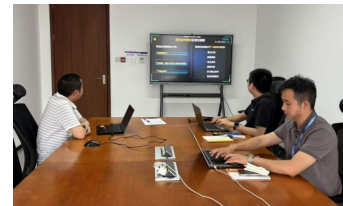
在文化建设方面，公司将廉洁要求贯穿于内外合作全流程。公司要求新员工在入职时签署《员工廉洁自律承诺书》，确保其知悉公司廉洁政策，明确廉洁底线。同时，公司要求所有代理商、经销商及供应商签署廉洁承诺书，将廉洁合规要求延伸至合作伙伴。

同时，公司持续开展常态化反腐败培训与宣传教育。报告期内，公司面向关键业务部门员工，开展“阳光合作要求”专题培训。此外，公司编制廉洁协议条款摘录及舞弊案例警示 PPT，用于全员学习与警示，营造廉洁经营的组织氛围。



**案例 国民技术举办“阳光合作要求”专题培训**

2025年6月，国民技术成功举办“阳光合作要求”专题培训，覆盖质量管理、客户服务及供应链管理等核心部门。培训通过政策解析、案例复盘及举报机制宣贯，显著增强了关键岗位人员的廉洁合规意识。此举不仅提升了业务前端在合作洽谈与供应商管理中的风险防范能力，有效降低了商业贿赂违规事件的发生概率。



培训现场图



**案例 国民技术举办反商业贿赂与廉洁合规专项培训**

2025年，国民技术开展“坚守廉洁底线，防范商业贿赂风险——高风险岗位合规实操指南”专项培训，覆盖销售部、采购部、外协部等关键业务部门全体人员。本次活动针对业务运营中的廉洁风险高发环节实施精准防控，显著提升了关键岗位人员的风险识别与防范能力。

## 举报与保护

公司严格遵循相关法律法规，制定并严格执行《投诉举报管理制度》等内部规范，通过规范举报受理、调查及反馈流程，保障举报机制的有效运行。

### 举报事件处理流程

**接收登记**

审计部专人统一接收并编号存档，确保信息不外泄

**初步评估**

3个工作日内判断举报真实性、紧急程度，决定是否启动调查

**分级调查**

普通事项由审计部独立调查；重大事项联合法务、财务部门成立专项组，必要时聘请外部机构

**结果反馈**

实名举报通过安全渠道向举报人反馈结果；匿名举报则在内部公示调查结论(隐去敏感信息)

**归档追踪**

案件资料加密保存5年，重大违规移交司法机关

公司始终将举报人权益保护置于首位，确立了严格的举报人保护政策。公司明确规定，所有受理或负责违规案件调查处理的人员负有保密义务，严禁向被调查对象泄露举报人的姓名、部门、联系方式等个人信息。对于任何形式的打击报复、恶意举报和诬告陷害行为，公司采取“零容忍”态度，一经查实，将依据制度对相关责任人予以严惩，若为内部员工则按严重违纪处理。

公司已设立多渠道、便捷化的举报途径，接受来自员工、客户及合作伙伴关于违规舞弊、商业贿赂、贪污等事项的投诉举报。内外部相关人员可通过专用信箱、专用举报电话或书面信函等方式进行举报。所有举报线索由审计部独立受理，确保渠道畅通、处理及时。

### 举报渠道

举报邮箱

audit@nsingtech.com

举报电话

+86-0755-86916699、+86-0755-86916635

邮寄地址

深圳市南山区宝深路 109 号国民技术大厦国民技术股份有限公司 审计部



## 信息安全与隐私保护

国民技术高度重视信息安全与隐私保护，严格遵循《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》等国家法律法规，持续健全信息安全管理体系，全面保障公司及客户的信息安全。报告期间，公司围绕信息安全与隐私保护设定管理目标，并全面达成。

信息安全与隐私保护目标	报告期内达成情况
公司重大信息安全事故 0	目标达成
客户信息安全事故 0	目标达成

在治理架构方面，公司成立信息安全小组，总经理办公会担任领导层，负责制定管理框架并监督信息安全体系运行状况。审计组负责组织信息安全内部审计工作，向信息安全管理层报告。行政部、供应链体系、研发体系、IT、质量管理部等各职能部门各司其职，协同推进各项工作的落地执行。

### 信息安全组织架构

领导层

总经理办公室

管理层

组长、副组长

审计组

执行层

各业务部门与职能部门

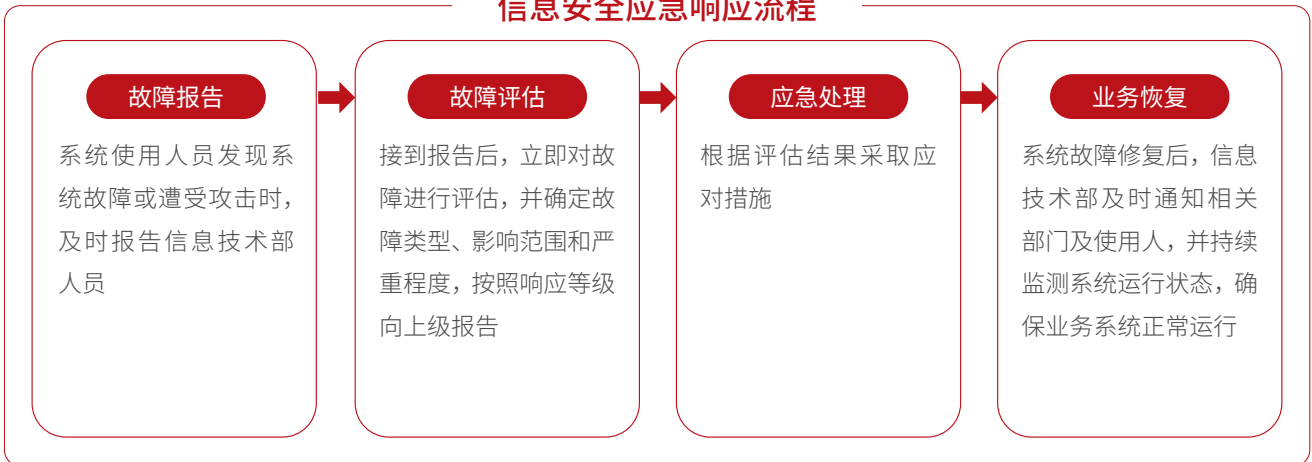


信息安全管理层面，公司制定并严格落实《信息安全策略》《信息安全事件管理程序》等规章制度，以“数据保密、信息完整、控制风险，积极预防”策略为核心，构建多层次技术防护体系。为确保数据安全，公司采用加密算法保护敏感数据，制定并执行严格的数据访问和传输政策，明确数据存储与处理的审批及操作程序，实现数据全生命周期可控。在技术防护方面，公司部署防火墙、防毒墙、WAF 防护和 IPS 入侵防御系统，定期对业务系统进行漏洞扫描及病毒查杀，对网络入侵行为实施实时监控，持续提升技术防御能力。公司每年组织开展 ERP 账户内部审计，同时委托外部机构开展 IT 审计，覆盖网络安全、信息系统安全审计等内容，确保信息安全管理体系的合规性和有效性。

隐私保护层面，公司严格遵循合法、正当、必要和诚信原则处理个人信息，在《隐私政策》中明确告知个人信息收集、使用、传输、存储及删除规则，并为员工、客户及网站访客提供行使数据主体权利的途径。报告期内，公司未发生重大个人信息泄露事件，持续保障个人隐私权益。

在信息安全应急管理方面，公司制定《信息系统应急预案》，明确应急管理架构、突发事件等级划分及响应流程，并定期开展应急演练，持续提升信息安全突发事件应对能力。

### 信息安全应急响应流程



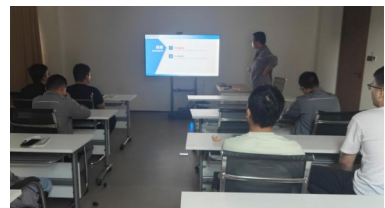
为进一步保障信息安全、强化全员安全意识，报告期内，公司面向员工开展信息安全知识培训，内容涵盖信息安全基础知识、常见漏洞及恶意软件防范、办公终端操作规范等。报告期内，公司共计开展信息安全培训 4 场次，覆盖 160 人次。



案例

#### 内蒙古斯诺开展应急演练与信息安全培训

2025 年，内蒙古斯诺通过线上线下相结合的方式，组织员工开展服务器系统停电应急和勒索病毒应急演练。同年，公司积极开展信息安全专项培训，全面提升全员的风险防范意识与突发事件处置能力。



培训现场照片

# 关键绩效表

议题	指标	单位	2025
经济绩效	营业收入	万元	136,026.56
应对气候变化	直接温室气体排放量（范围一）	吨二氧化碳当量	1,943.29
	能源间接温室气体排放量（范围二）	吨二氧化碳当量	258,946.83
	运营范围内温室气体排放量	吨二氧化碳当量	260,890.12
	运营范围内温室气体排放强度	吨二氧化碳当量/万元营收	1.92
能源管理	柴油使用量	升	102,957.38
	汽油使用量	升	25,531.90
	天然气使用量	立方米	688,665.20
	热力（热水源）	吉焦	21,653.20
	外购电力*	千瓦时	420,874,311.00
	绿色电力证书	千瓦时	12,396,000.00
	自发自用绿电使用量	千瓦时	34,226.40
	综合能源消耗量	吨标煤	52,240.59
	综合能源消耗强度	吨标煤/万元营收	0.38
资源利用与循环经济	取水量	吨	278,852.00
	用水总量	吨	278,852.00
	用水强度	吨/万元营收	2.05
环境合规管理	重大环境事故数量	次	0
	环境行政处罚次数	次	0
污染物与排放物管理	生活废水总量	吨	45,769.00
	大气污染物排放量	吨	68.56
	废弃物总量	吨	14,478.56
	有害废弃物总量	吨	661.52
	有害废弃物产生强度	吨/万元营收	0.49
	无害废弃物总量	吨	13,817.04
	无害废弃物产生强度	吨/万元营收	10.16

\* 不含直购绿电

议题	指标		单位	2025
客户权益保障	客户满意度		%	95.04
	客户服务培训场次		场次	13
	客户服务培训参与人次		人次	89
	被投诉产品及服务的数目		条	3
	客户投诉解决数量		条	3
	客户投诉解决率		%	100
产品质量与安全	产品召回事件次数		次	0
	产品质量相关培训场次		场次	19
	产品质量相关培训时长		小时	116
	产品质量相关培训参与人次		人次	414
创新驱动	研发投入金额		元	225,062,705.09
	研发人员数量		人	309
知识产权保护	年度新增专利授权数量		项	34
	年度新增发明专利授权数量		项	25
	累计发明专利授权数量		项	767
	累计外观设计专利授权数量		项	3
	累计软件著作权登记数量		项	97
供应链管理	供应商总数		家	111
	按地区划分	中国大陆供应商数量	家	106
		港澳台及海外供应商数量	家	5
	供应商培训场次		场次	2
	供应商培训总时长		小时	4
	供应商培训覆盖人次		人次	51

议题	指标	单位	2025	
员工雇佣与权益保障	劳动合同签订比例	%	100	
	社会保险覆盖率	%	100	
	员工满意度	%	80.88	
	员工总数	人	1,112	
	按性别划分	男性	人	868
		女性	人	244
	按年龄划分	30岁及以下	人	179
		31-50岁	人	798
		50岁以上	人	135
	按职级划分	基层员工人数	人	1,036
		--基层员工男性人数	人	810
		--基层员工女性人数	人	226
		管理层员工人数	人	76
		--管理层男性人数	人	59
		--管理层女性人数	人	17
	按国籍划分	中国大陆	人	1,069
		港澳台	人	2
		海外	人	41
	按雇佣地区划分	中国大陆	人	1,064
		港澳台	人	2
海外		人	46	
少数民族员工人数	人	64		
女性员工占比	%	21.94		
管理层女性占比	%	22.37		
员工流失数	人	265		
新入职员工数	人	188		

议题	指标	单位	2025	
职业健康与安全	因工亡故人数	人	0	
	因工伤损失工作日数	天	1,472	
	员工工伤保险投入金额	万元	50.86	
	员工安全生产责任险投入金额	万元	10.77	
	员工工伤保险覆盖率	%	99.08	
	特种人员持证上岗率	%	100	
	职业健康体检覆盖率	%	100	
员工发展与培训	员工培训支出金额	万元	15.36	
	员工培训场次	场次	339	
	员工培训覆盖人次	人次	4,395	
	员工培训总时长	小时	14,714	
	按性别划分	女性员工培训时长	小时	3,721
		男性员工培训时长	小时	10,993
		女性员工培训人次	人次	1,000
		男性员工培训人次	人次	3,395
	按职级划分	管理层培训覆盖时长	小时	385
		基层员工培训覆盖时长	小时	14,329
		管理层培训覆盖人次	人次	128
基层员工培训覆盖人次		人次	4,267	
公司治理	董事会成员人数	人	7	
	独立董事人数	人	4	
	女性董事人数	人	3	
	股东会次数	次	3	
	高级管理层人数	人	13	
	高管女性员工人数	人	2	

议题	指标	单位	2025
数据安全与隐私保护	数据安全事件涉及的具体金额	万元	0
	客户隐私泄露事件涉及的具体金额	万元	0
	违反数据泄露 / 客户信息泄露事件相关法律法规造成的损失	万元	0
	涉及侵犯客户隐私和丢失客户资料的经证实的投诉	件	0
	数据安全 / 客户隐私保护相关培训场次	场次	4
	数据安全 / 客户隐私保护相关培训覆盖人次	人次	160
反贪污与商业道德	发生重大贪污腐败事件的数量	个	0
	因腐败事件受到的罚款	万元	0
	反腐败培训场次	场次	1
	反腐败培训覆盖人次	人次	8
	因不正当竞争行为导致的诉讼事件	件	0
	重大行政处罚的涉案金额	万元	0
	举报线索数量	条	0
合规与风险管理	合规培训场次	场次	6
	合规培训参与人次	人次	100
	重大风险事件	件	0

# 报告索引

## 《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 17 号——可持续发展报告（试行）》对标索引

章节		指引	对应章节	
第一章 总则		第一条-第十条	关于本报告、董事会声明、ESG管治、关于公司	
第二章 可持续发展信息披露框架		第十一条-第十九条	ESG管治、利益相关方沟通、双重重要性分析	
第三章 环境信息披露	第一节 应对气候变化	应对气候变化	第二十条-第二十八条	应对气候变化、绿色运营、关键绩效表
	第二节 污染防治与生态系统保护	/	第二十九条	完善环境管理、绿色运营、保护生物多样性
		污染物排放	第三十条	绿色运营、关键绩效表
		废弃物处理	第三十一条	绿色运营、关键绩效表
		生态系统和生物多样性保护	第三十二条	保护生物多样性
		环境合规管理	第三十三条	完善环境管理、关键绩效表
	第三节 资源利用与循环经济	/	第三十四条	绿色运营
		能源利用	第三十五条	绿色运营、关键绩效表
		水资源利用	第三十六条	绿色运营、关键绩效表
		循环经济	第三十七条	绿色运营

章节		指引	对应章节
第四章 社会信息披露	第一节 乡村振兴与社会贡献	/	第三十八条 行业与社会发展
		乡村振兴	第三十九条 行业与社会发展
		社会贡献	第四十条 行业与社会发展
	第二节 创新驱动与科技伦理	/	第四十一条 创新驱动
		创新驱动	第四十二条 创新驱动、关键绩效表
		科技伦理	第四十三条 公司研发活动遵循相关法律法规与行业规范，未发生违反科技伦理的行为，公司在未来运营中亦将时刻关注科技伦理相关管理工作。
	第三节 供应商与客户	/	第四十四条 产品责任、可持续价值链
		供应链风险管理	第四十五条 可持续价值链、关键绩效表
		平等对待中小企业	第四十六条 可持续价值链
		产品和服务安全与质量	第四十七条 产品责任、关键绩效表
		数据安全与客户隐私保护	第四十八条 信息安全与隐私保护、关键绩效表
	第四节 员工	/	第四十九条 人力资本发展
		员工	第五十条 人力资本发展、关键绩效表
第五章 可持续发展相关治理信息披露	第一节 可持续发展相关治理机制	可持续发展治理	第五十一条 应对气候变化
		尽职调查	第五十二条 风险管理与内部控制
		利益相关方沟通	第五十三条 利益相关方沟通
	第二节 商业行为	合规经营	第五十四条 风险管理与内部控制、信息安全与隐私保护、关键绩效表
		反商业贿赂及反贪污	第五十五条 恪守商业道德、关键绩效表
		反不正当竞争	第五十六条 恪守商业道德、关键绩效表
第六章 附则和释义	指标索引	第五十七条 关于本报告	
	报告鉴证或审验	第五十八条 /	

## 香港联交所《环境、社会及管治报告守则》对标索引

层面	关键绩效指标	披露位置
A1排放物	一般披露 有关废气及温室气体排放、向水及土地的排污、有害及无害废弃物的产生等的： (a) 政策；及 (b) 遵守发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	完善环境管理、绿色运营、应对气候变化
	A1.1排放物种类及相关排放数据。	绿色运营、应对气候变化、关键绩效表
	A1.2直接（范围1）及能源间接（范围2）温室气体排放量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	应对气候变化、关键绩效表
	A1.3所产生有害废弃物总量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	绿色运营、关键绩效表
	A1.4所产生无害废弃物总量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	绿色运营、关键绩效表
	A1.5描述所订立的排放量目标及为达到这些目标所采取的步骤。	绿色运营
	A1.6描述处理有害及无害废弃物的方法及描述所订立的减废目标及为达到这些目标所采取的步骤。	绿色运营
A2资源使用	一般披露 有效使用资源（包括能源、水及其他原材料）的政策。	绿色运营
	A2.1按类型划分的直接及／或间接能源（如电、气或油）总耗量（以千个千瓦时计算）及密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	绿色运营、关键绩效表
	A2.2总耗水量及密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	绿色运营、关键绩效表
	A2.3描述所订立的能源使用效益目标及为达到这些目标所采取的步骤。	绿色运营
	A2.4描述求取适用水源上可有任何问题，以及所订立的用水效益目标及为达到这些目标所采取的步骤。	绿色运营
	A2.5制成品所用包装材料的总量（以吨计算）及（如适用）每生产单位占量。	/
A3环境及天然资源	一般披露 减低发行人对环境及天然资源造成重大影响的政策。	完善环境管理、保护生物多样性
	A3.1描述业务活动对环境及天然资源的重大影响及已采取管理有关影响的行动。	绿色运营、保护生物多样性
A4气候变化	一般披露 识别及应对已经及可能会对发行人产生影响的重大气候相关事项的政策。	应对气候变化
	A4.1描述已经及可能会对发行人产生影响的重大气候相关事项，及应对行动。	应对气候变化

层面	关键绩效指标	披露位置
B1雇佣	一般披露 有关薪酬及解雇、招聘及晋升、工作时数、假期、平等机会、多元化、反歧视以及其他待遇及福利的 (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	人力资本发展
	B1.1按性别、雇佣类型（如全职或兼职）、年龄组别及地区划分的雇员总数。	人力资本发展、关键绩效表
B2健康与安全	一般披露 有关提供安全工作环境及保障雇员避免职业性危害的 (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	人力资本发展
	B2.1过去三年（包括汇报年度）每年因工亡故的人数及比率。	人力资本发展、关键绩效表
	B2.2因工伤损失工作日数。	人力资本发展、关键绩效表
	B2.3描述所采纳的职业健康与安全措施，以及相关执行及监察方法。	人力资本发展
B3发展与培训	一般披露 有关提升雇员履行工作职责的知识及技能的政策。描述培训活动。 注：培训指职业培训，可包括由雇主付费的内外部课程。	人力资本发展
	B3.1按性别及雇员类别（如高级管理层、中级管理层等）划分的受训雇员百分比。	人力资本发展、关键绩效表
	B3.2按性别及雇员类别划分，每名雇员完成受训的平均时数。	人力资本发展、关键绩效表
B4劳工准则	一般披露 有关防止童工或强制劳工的 (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	人力资本发展
	B4.1描述检讨招聘惯例的措施以避免童工及强制劳工。	人力资本发展
	B4.2描述在发现违规情况时消除有关情况所采取的步骤。	人力资本发展
B5供应链管理	一般披露 管理供应链的环境及社会风险政策。	可持续价值链
	B5.1按地区划分的供应商数目。	可持续价值链、关键绩效表
	B5.2描述有关聘用供应商的惯例，向其执行有关惯例的供应商数目、以及有关执行及监察方法。	可持续价值链、关键绩效表
	B5.3描述有关识别供应链每个环节的环境及社会风险的惯例，以及相关执行及监察方法。	可持续价值链
	B5.4描述在挑选供应商时促使多用环保产品及服务的惯例，以及相关执行及监察方法。	可持续价值链

层面	关键绩效指标	披露位置
B6产品责任	一般披露 有关所提供产品和服务的健康与安全、广告、标签及私隐事宜以及补救方法的 (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	产品责任
	B6.1已售或已运送产品总数中因安全与健康理由而回收的百分比。	产品责任、关键绩效表
	B6.2接获关于产品及服务的投诉数目以及应对方法。	产品责任
	B6.3描述与维护及保障知识产权有关的惯例。	创新驱动
	B6.4描述质量检定过程及产品回收程式	产品责任
	B6.5描述消费者资料保障及私隐政策，以及相关执行及监察方法	信息安全与隐私保护
B7反贪污	一般披露 有关防止贿赂、勒索、欺诈及洗黑钱的 (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	恪守商业道德
	B7.1于汇报期内对发行人或其雇员提出并已审结的贪污诉讼案件的数目及诉讼结果。	恪守商业道德、关键绩效表
	B7.2描述防范措施及举报程序，以及相关执行及监察方法。	恪守商业道德
	B7.3描述向董事及员工提供的反贪污培训。	恪守商业道德、关键绩效表
B8社区投资	一般披露 有关以社区参与来了解营运所在社区需要和确保其业务活动会考虑社区利益的政策。	行业与社会发展
	B8.1专注贡献范畴（如教育、环境事宜、劳工需求、健康、文化、体育）。	行业与社会发展
	B8.2在专注范畴所动用资源（如金钱或时间）。	行业与社会发展

# GRI 内容索引

编号	披露项	披露位置
GRI 2: 一般披露2021		
2-1	组织详细情况	关于公司
2-2	纳入组织可持续发展报告的实体	关于本报告
2-3	报告期、报告频率和联系人	关于本报告
2-6	活动、价值链和其他业务关系	关于公司、可持续价值链
2-7	员工	人力资本发展
2-9	管治架构和组成	公司治理
2-10	最高管治机构的提名和遴选	公司治理
2-12	在管理影响方面, 最高管治机构的监督作用	ESG 管治、公司治理
2-13	为管理影响的责任授权	完善环境管理、公司治理
2-14	最高管治机构在可持续发展报告中的作用	董事会声明、ESG 管治
2-16	重要关切问题的沟通	利益相关方沟通
2-19	薪酬政策	人力资本发展
2-20	确定薪酬的程序	人力资本发展
2-22	关于可持续发展战略的声明	董事会声明、ESG 管治
2-23	政策承诺	董事会声明、完善环境管理、产品责任、恪守商业道德
2-27	遵守法律法规	完善环境管理、产品责任、公司治理、恪守商业道德
2-28	协会的成员资格	关于公司
2-29	利益相关方参与的方法	利益相关方沟通
GRI 3: 实质性议题		
3-1	确定实质性议题的过程	双重重要性分析
3-2	实质性议题清单	双重重要性分析
3-3	实质性议题的管理	双重重要性分析
GRI 201: 经济绩效		
201-1	机构直接产生和分配的经济价值	关于公司
201-2	气候变化带来的财务影响以及其他风险和机遇	应对气候变化

编号	披露项	披露位置
GRI 203: 间接经济影响		
203-1	基础设施投资和支持性服务	行业与社会发展
203-2	重大间接经济影响和影响的重要性	行业与社会发展
GRI 204: 采购实践		
204-1	向当地供应商采购的支出比例	可持续价值链
GRI 205: 反腐败		
205-1	已进行腐败风险评估的运营点	恪守商业道德
205-2	反腐败政策和程序的传达及培训	恪守商业道德
205-3	确认的腐败事件和采取的行动	恪守商业道德
GRI 206: 反竞争行为		
206-1	针对反竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	恪守商业道德
GRI 207: 税务		
207-1	税务方针	利益相关方沟通
GRI 302: 能源		
302-1	组织内部的能源消耗量	绿色运营
302-2	组织外部的能源消耗量	绿色运营
302-3	能源强度	绿色运营
302-4	减少的能源消耗量	绿色运营
302-5	降低产品和服务的能源需求	创新驱动
GRI 303: 水资源		
303-1	组织与水作为共有资源的相互影响	绿色运营
303-2	管理与排水相关的影响	绿色运营
303-3	取水	绿色运营
303-4	排水	绿色运营
303-5	耗水	绿色运营
GRI 304 生物多样性		
304-1	组织在位于或邻近保护区和保护区外的生物多样性丰富区域拥有、租赁、管理的运营点	保护生物多样性
304-3	受保护或经修复的栖息地	保护生物多样性

编号	披露项	披露位置
GRI 305: 排放		
305-1	直接温室气体排放量 (范畴一)	应对气候变化、关键绩效表
305-2	能源间接温室气体排放量 (范畴二)	应对气候变化、关键绩效表
305-4	温室气体排放强度	应对气候变化、关键绩效表
305-7	氮氧化物、硫氧化物和其他主要气体的排放量	绿色运营、关键绩效表
GRI 306: 废弃物		
306-1	废弃物的产生及废弃物相关重大影响	绿色运营
306-2	废弃物相关重大影响的管理	绿色运营
306-3	产生的废弃物	绿色运营、关键绩效表
306-5	进入处置的废弃物	绿色运营
GRI 308: 供应链环境评估		
308-1	使用环境评价维度筛选的新供应商	可持续价值链
308-2	供应链的负面环境影响以及采取的行动	可持续价值链
GRI 401: 雇佣		
401-2	提供给全职员工 (不包括临时或兼职员工) 的福利	人力资本发展
401-3	育儿假	人力资本发展
GRI 403: 职业与健康安全		
403-1	职业健康安全管理体系	人力资本发展
403-2	危害识别、风险评估和事故调查	人力资本发展
403-3	职业健康服务	人力资本发展
403-4	职业健康安全事务: 工作者的参与、意见征询和沟通	人力资本发展
403-5	工作者职业健康安全培训	人力资本发展
403-6	促进工作者健康	人力资本发展
403-7	预防和减缓与业务关系直接相关的职业健康安全影响	人力资本发展
403-8	职业健康安全管理体系覆盖的工作者	人力资本发展
403-9	工伤	人力资本发展
403-10	工作相关的健康问题	人力资本发展
GRI 404: 培训与教育		
404-1	每名员工每年接受培训的平均小时数	人力资本发展、关键绩效表
404-2	员工技能提升方案和过渡援助方案	人力资本发展

编号	披露项	披露位置
GRI 405: 多样化与机会平等		
405-1	管治机构与员工的多元化	人力资本发展
GRI 406: 反歧视		
406-1	歧视事件及采取的纠正行动	人力资本发展
GRI 408: 童工		
408-1	具有重大童工事件风险的运营点和供应商	人力资本发展
GRI 409: 强迫与强制劳动		
409-1	具有强迫或强制劳动事件重大风险的运营点和供应商	人力资本发展
GRI 413: 当地社区		
413-1	有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点	行业与社会发展
GRI 414: 供应商评估		
414-1	使用社会评价维度筛选的新供应商	可持续价值链
414-2	供应链产生的重大实际和潜在的负面社会影响, 以及采取的措施	可持续价值链
GRI 416: 客户健康与安全		
416-1	评估产品和服务类别的健康与安全影响	产品责任
416-2	涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	产品责任
GRI 417: 营销与标识		
417-1	对产品和服务信息与标识的要求	产品责任
417-2	涉及产品和服务信息与标识的违规事件	产品责任
417-3	涉及营销传播的违规事件	产品责任
GRI 418: 客户隐私		
418-1	涉及侵犯客户隐私和丢失客户资料的经证实的投诉	信息安全与隐私保护、关键绩效表