Raytron 睿创微纳

2023
年度社会责任报告

Annual Social Responsibility Report

烟台睿创微纳技术股份有限公司
Raytron Technology Co.,Ltd.

二〇二四年四月二十三日

目录

一、 走进睿创微纳 2

1.公司概况 2

2.企业文化 5

3. 社会责任绩效 6

二、公司治理 7

1.规范运作 7

2.内部控制 9

3.股东权益保护 9

4.投资者关系 10

三、生产供应 卓越服务 11

1.客户服务 11

2.责任采购 12

3.生产保障 15

4.品质管理 17

四、员工发展 携手共进 19

1.员工概况 19

2.权益保障 19

3.培训发展 22

4.绩效与激励 23

五、绿色发展 公益行动 24

1.环境保护 24

2. 公益慈善 27

3. 社群关怀 27

六、展望未来 28

关于本报告 29

一、走进睿创微纳

1.公司概况

睿创微纳（股票代码：688002.SH）是领先的、专业从事专用集成电路、特种芯片设计与制造技术开发的国家高新技术企业，深耕红外、微波、激光三大领域，掌握多光谱传感研发的核心技术与 AI 算法研发等能力，为全球客户提供性能卓越的 MEMS 芯片、ASIC 处理器芯片、红外热成像全产业链产品和激光、微波产品及光电系统。

睿创微纳旗下拥有 InfiRay®、infiwave®、infisense®、Xinfrared®等品牌商标，产品广泛应用于夜视观察、人工智能、卫星通信、自动驾驶、无人机载荷、机器视觉、智慧工业、安消防、物联网、智能机器人、激光测距等领域。

睿创微纳致力于打造中国最有价值的特种芯片企业，成为世界领先的智慧感知技术解决方案提供商。睿创微纳将承载“以技术进步为客户创造价值，让人们从更多维度发现世界之美”的使命，在持续拓展人类感知能力的征途上留下自己的脚印。

●全国研发生产基地

公司以烟台为研发总部及红外生产基地，向外辐射，建立了苏州、无锡、合肥、成都等多个研发中心。

●发展历程

2009

睿创微纳注册成立

2011

非制冷红外焦平面芯片、器件暨整机项目
被列入山东省首批省级战略性新兴产业

2012

通过省科学技术厅等多部门认定，评为国家高新技术企业

2014

获工信部集成电路设计企业

2015

发布国内首款17μm 640×512/384×288非制冷红外探测器
发布国内首款14μm 1024×768非制冷红外探测器

2016

公司实现经营性盈利，销售额突破6000万元
获批建设山东省工程技术研究中心

2017

发布国内首款12μm 640×512非制冷红外探测器
十三五核高基国家重大科技专项

2018

发布国内首款12μm 1280×1024非制冷红外探测器
山东省首批瞪羚示范企业

2019

睿创研究院成立，布局下一代光电成像和传感技术
发布国内首款10μm 1280×1024非制冷红外探测器
成为首批科创板上市企业，股票代码：SH688002
工业强基传感器一条龙应用计划示范企业

2020

建设烟台光电传感产业园
获批山东省工业设计中心

2021

发布全球首款8μm 1920×1080非制冷红外探测器
通过CNAS国家认可实验室认证
国家重点集成电路设计企业
国家重点专精特新小巨人企业
国家制造业单项冠军
收购无锡华测电子系统有限公司56.253%的股权

2022

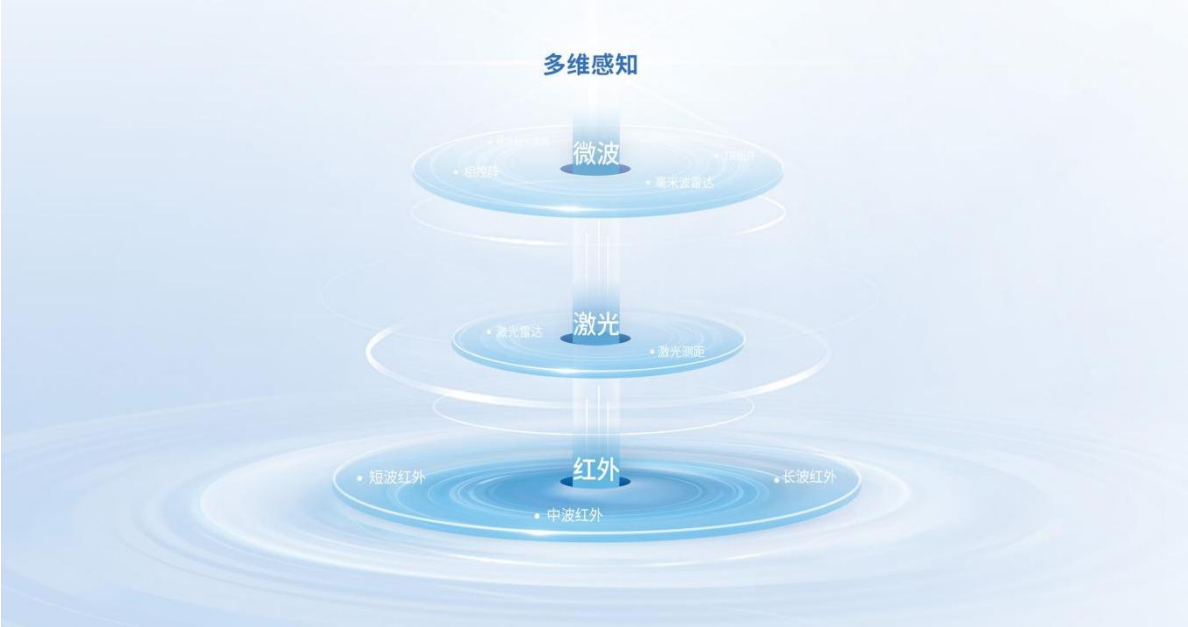
国内首家非制冷红外芯片通过AECQ车规级认证
开启多维感知布局，发布自研短波红外探测器芯片、机芯及整机
子公司艾睿光电获国家技术创新示范企业
组建MMIC和硅基毫米波芯片团队
发布2Km、3Km、8Km激光测距模块

2023

通过国家计量标准器具核准，获3个项目校准资格证书
发布15μm 640×512 II类超晶格探测器
发布15μm 1280×1024/12.5μm 1024×1 InGaAs短波红外探测器
多款微波射频芯片流片验证

●产业布局

公司布局红外、微波、激光等多维感知技术，赋能全行业。



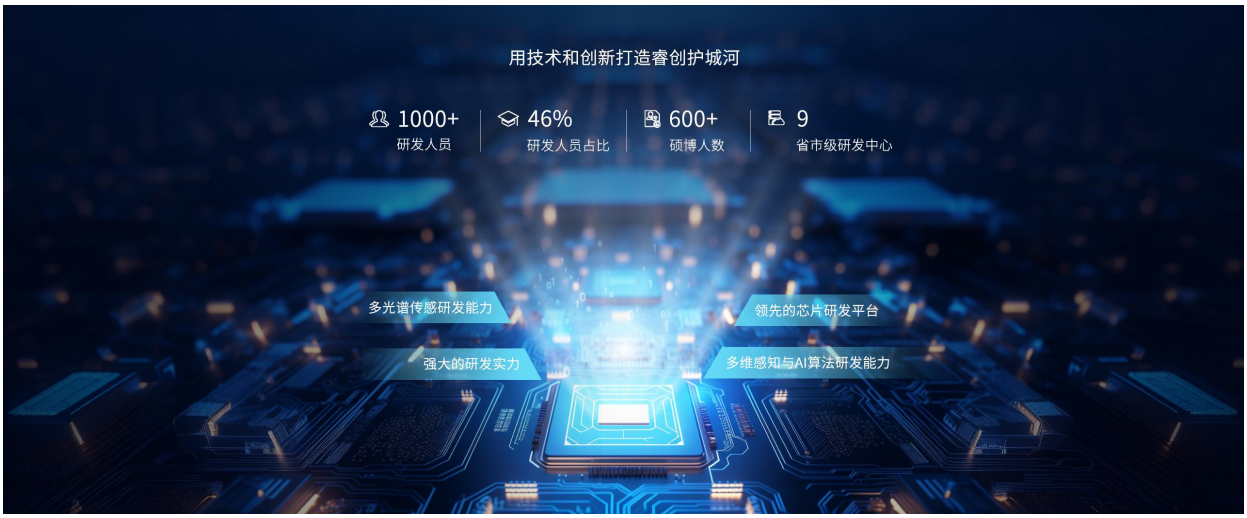
●研发优势

公司是研发驱动型企业，在非制冷红外成像领域具备完善的技术和产品研究、开发和创新体系，具有较强的产品研发能力、持续创新能力和项目市场化能力。公司已掌握集成电路设计、MEMS 传感器设计及制造、封装测试、机芯图像算法开发、系统集成等非制冷红外成像全产业链核心技术及生产工艺。公司成功研发出世界第一款像元间距 8μm、面阵规模 1920×1080 的大面阵非制冷红外探测器，提出行业第一个红外真彩转换算法并建立了第一个红外开源平台，夯实了公司在非制冷红外领域国内领先，国际先进的技术地位。

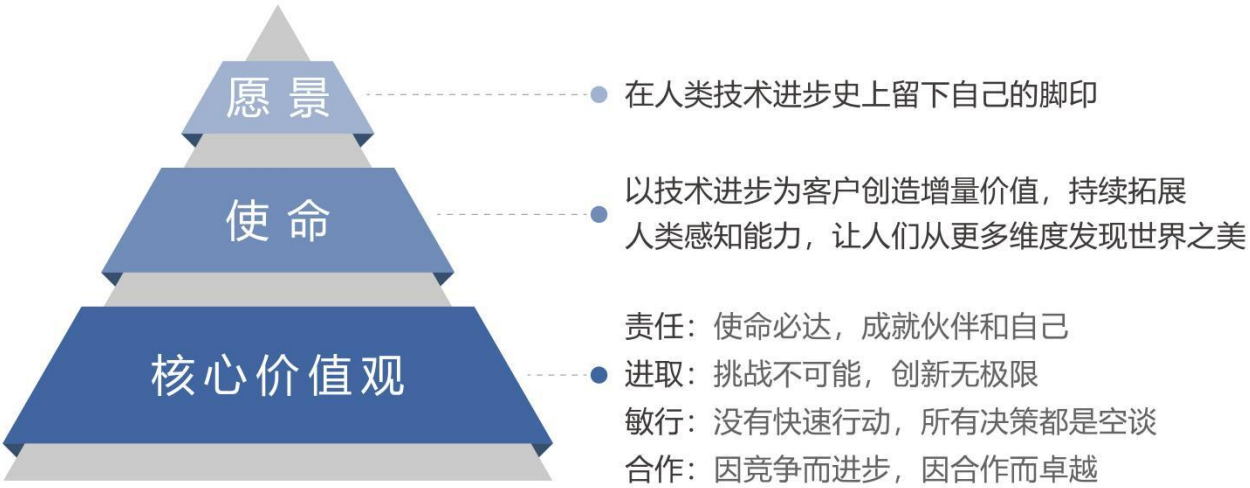
公司于 2020 年获批作为牵头单位承担“电子元器件领域工程研制”国家科技重大专项研发任务，课题类型为非制冷红外科研领域高灵敏度技术方向；于 2022 年中标发改委某射频芯片项目，助力国家卫星通信产业发展。公司自 2009 年起进入非制冷红外焦平面芯片领域，已经培养了一批经验丰富的技术人员，并具备了规模化生产的丰富经验，对非制冷红外焦平面芯片的应用环境也更加了解，具备一定的技术先发优势。公司在微波领域已建立完整产业链，以 T/R 组件、相控阵子系统及雷达整机切入微波领域，同时在底层的微波半导体方面持续建设核心竞争力。

公司已形成一支高素质的研发团队，主要研发人员均为硕士及以上学历，技术领域包括半导体集成电路、MEMS 传感器、图像处理算法等，全面覆盖了公司技术和产品各个环节。截至 2023 年底，

公司拥有研发人员 1262 人，占公司员工总数的 46.01%，研发团队稳定性强，核心技术人员自公司设立之初即加入公司，长期从事光电技术和产品的研发、工程及量产制造，具有丰富的行业经验。累计申请知识产权 2541 个，已获批 1718 个。



2.企业文化



3. 社会责任绩效

●经济绩效

	总资产	82.97亿元	归属于上市公司股东的净资产	51.22亿元
	营业收入	35.59亿元	营业成本	17.79亿元
	归属于上市公司股东的净利润	4.96亿元	基本每股收益	1.12元/股
	研发投入	6.83亿元	研发投入占营收收入的比例	19.20%

●社会绩效

	纳税总额	1.94亿元	慈善捐赠	130万元	精准扶贫	5.81万元
	员工人数	2743名	女性员工占比	33%	招聘应届生	112名

●环境绩效

公司坚持“研制绿色科技，坚持清洁生产，保护生存环境”的环境方针，通过并推行 ISO 14001 环境管理体系，对企业环境实行系统的管理，识别产品过程的重大环境因素，并予以监控；公司严格控制“三废”。2022 年建成废水处理站，日最大废水处置量达 100m³，同步建设“废水在线监控系统”，保证废水水质实时监控，达标排放。

守护生命安全

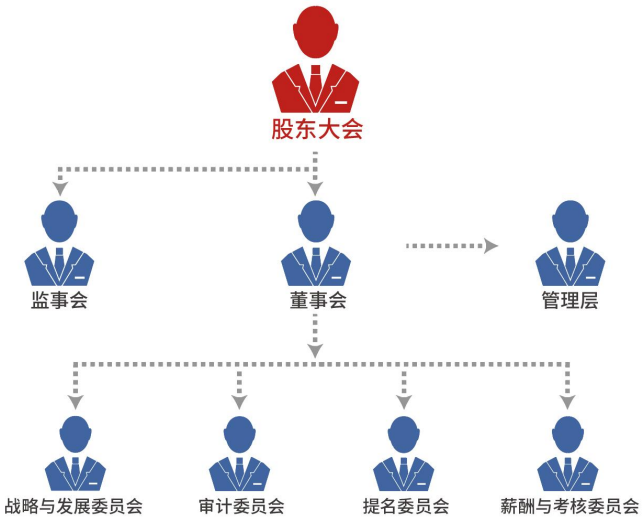
助力实现碳中和

维护自然生态平衡

二、公司治理

1.规范运作

公司严格依据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司治理准则》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《企业内部控制基本制度》等法律法规以及中国证监会、上海证券交易所关于公司治理的最新要求，结合本公司的实际情况，不断完善公司法人治理结构，健全和执行公司内部控制体系，规范公司运作，建立了由股东大会、董事会、监事会、高级管理人员组成的公司治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制。



●股东大会制度的建立健全及运行情况

股东大会是公司最高权力机构，由全体股东组成。公司严格按照《中华人民共和国公司法》《公司章程》《股东大会议事规则》等法律法规的要求及相关规定和程序召集、召开股东大会，并聘请律师对股东大会作现场见证，出具法律意见书，充分保障股东权利。

2023 年，公司合计召开了 2 次股东大会，审议并通过了《关于变更会计师事务所的议案》《关于制定公司募集资金管理制度的议案》《关于公司 2022 年年度报告及其摘要的议案》《关于公司 2022 年度利润分配预案的议案》等共 11 项议案。

●董事会制度的建立健全及运行情况

公司董事会由 7 名董事组成，其中非独立董事 4 名，独立董事 3 名，独立董事中包括会计专业人士。董事任期三年，任期届满，连选可以连任。董事会设董事长一名。董事会按照《中华人民共和国公司法》《公司章程》《董事会议事规则》和中国证监会及上海证券交易所等规定履行职责、行使职权。

董事会设立战略与发展委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会、审计委员会四个专门委员会，

为董事会重大决策提供咨询、建议，保证董事会议事、决策的专业化、高效化。专门委员会成员由不少于三名董事组成，其中薪酬与考核委员会、提名委员会、审计委员会中独立董事应当占多数并担任召集人。审计委员会的召集人应当为会计专业人士。各专门委员会均已制定工作细则，并按照工作细则的规定履行职责，行使职权。

专门委员会类别	成员姓名			
战略与发展委员会	张力上	余洪斌	邵怀宗	
审计委员会	余洪斌	张力上	马　宏	
提名委员会	邵怀宗	张力上	王宏臣	
薪酬与考核委员会	马　宏	李维诚	赵芳彦	邵怀宗

董事会的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录规范，对公司高级管理人员的考核选聘、公司重大生产经营决策、公司主要管理制度的制定等重大事宜作出了有效决议，确保了董事会的工作效率和科学决策。

2023 年公司董事会合计召开 10 次会议，审议并通过了定期报告、《关于使用闲置募集资金进行现金管理的议案》《关于变更会计师事务所的议案》《关于公司 2020 年限制性股票激励计划首次授予部分第二个及预留授予部分第一个归属期符合归属条件的议案》《关于以集中竞价交易方式回购公司股份方案的议案》等 57 项议案。

●监事会制度的建立健全及运行情况

公司设监事会，由 3 名监事组成，包括一名职工代表监事。监事任期三年，任期届满，连选可以连任。监事会设主席一名。监事会按照《中华人民共和国公司法》《公司章程》和《监事会议事规则》等规定履行职责、行使职权。

公司监事会的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录规范，对公司董事会工作的监督、高级管理人员的考核、公司重大生产经营决策、关联交易的执行、主要管理制度的制定等重大事宜实施有效监督，公司监事按照相关规定出席监事会会议并依法行使权利和履行义务，不存在管理层、监事会违反《公司法》、公司章程及相关制度等要求行使职权的行为。

2023 年监事会合计召开 8 次会议，审议并通过了《关于变更会计师事务所的议案》《关于调整

2020 年限制性股票激励计划授予价格的议案》《关于公司 2022 年年度报告及其摘要的议案》《关于公司 2023 年度日常关联交易预计的议案》等 36 项议案。2023 年，公司监事会列席了年度股东大会和董事会会议，认真听取了公司在生产经营、募集资金使用、股权激励、更换事务所、投资活动和财务运作等方面的情况。

2.内部控制

公司十分重视内部控制对公司发展的重要作用。为促进公司规范运作和健康发展，保护股东合法权益，公司根据《公司法》《证券法》和中国证监会、上海证券交易所有关规定，建立了有效运行的内部控制体系，并根据相关规定和公司实际不断修订完善内控制度，以保证内部控制的有效性。

报告期内，公司聘请天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）对内控体系建设的合规性与有效性进行审计。公司内部控制得到有效执行，不存在财务报告内部控制重大缺陷、重要缺陷，未发现公司非财务报告内部控制重大缺陷、重要缺陷。公司年审会计师出具的内部控制评价报告、内部控制审计报告均在指定媒体进行披露，接受各有关方的审阅与监督。

3.股东权益保护

公司制定了《公司章程》和《股东大会议事规则》等规定，明确了股东享有的权利及履行权利的程序。其中，股东的权利包括：依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；依照法律、行政法规及《公司章程》的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；查阅《公司章程》、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；法律、行政法规、部门规章或《公司章程》规定的其他权利。

公司高度重视对股东的投资回报，制定了长期稳定的利润分配政策。公司拟向全体股东每 10 股派发现金红利 1.20 元（含税）。根据《上市公司回购股份实施细则》等有关规定，上市公司回购专用账户中的股份，不享有利润分配的权利。因此，公司回购专用证券账户中的股份将不参与公司本次利润分配。截至 2024 年 4 月 20 日，公司总股本 447,304,079 股，扣减回购专用证券账户中股份总

数 5,487,900 股后的股本 441,816,179 股为基数，以此计算合计拟派发现金红利 53,017,941.48 元（含税），占公司 2023 年度合并报表归属于上市公司股东净利润的 10.69 %。本年度不实施包括资本公积金转增股本、送红股在内的其他形式的分配。（2023 年利润分配预案尚待公司股东大会审议通过）。

根据《上市公司股份回购规则》第十八条规定:“上市公司以现金为对价，采用要约方式、集中竞价方式回购股份的，视同上市公司现金分红，纳入现金分红的相关比例计算”，公司 2023 年度以集中竞价方式累计回购公司股份金额为 59,905,835.70 元(不含印花税、交易佣金等交易费用)，占归属于上市公司股东净利润的 12.08%。综上，2023 年度公司现金分红总额 112,923,777.18 元（含税），占公司 2023 年度合并报表归属于上市公司股东净利润的 22.78%。

4.投资者关系

公司根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上市公司信息披露管理办法》等法律、法规及部门规章的有关规定，制定了《信息披露管理办法》。为进一步规范和加强公司与投资者和潜在投资者之间的信息沟通，促进投资者对公司了解和认识，强化公司与投资者之间的良性互动关系，提升公司形象，完善公司治理结构，形成良好的回报投资者的企业文化，切实保护投资者的利益，公司制定了《投资者关系管理制度》。

2023 年，公司在定期报告披露后举办了 3 场业绩说明会和 3 场电话会议；不定期参加 20 余场投资者关系会议；日常工作中，公司多次接待现场调研，通过投资者热线、投资者邮箱和上证 e 互动等多种渠道，解答投资者对公司的关注和提问。

三、生产供应 卓越服务

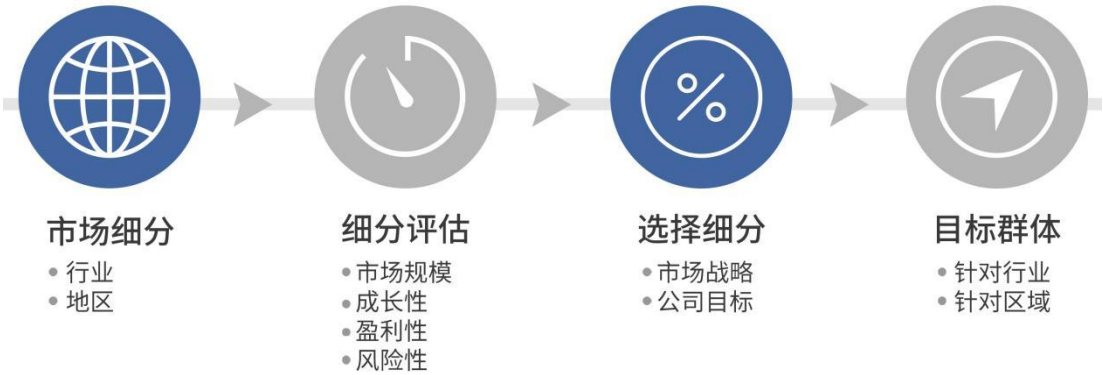
1.客户服务

公司已形成红外业务为主，微波、激光等多维感知领域逐步突破的新格局，有力支撑了公司持续快速发展。在全球建立了覆盖亚洲、欧洲、北美洲、南美洲、大洋洲、非洲等数十个国家和地区的销售网络。

根据行业发展现状和趋势，从战略高度出发，合理细分市场，找准市场定位，准确定位目标顾客，使公司产品和服务满足市场需求，保证了较高的顾客满意度和稳定的市场份额。

●发现市场，识别客户

以市场细分为基础，市场价值链增长为目标，渠道及关键客户群体为重点，展开营销战略，并定义明确的市场调查流程。首先针对行业、区域等进行细分。然后对逐个细分市场进行评估，依据评估结果，纳入公司战略和目标，选定细分目标客户群体。



●相互了解，精准服务

公司建立了“全方位、多渠道、差异化”的顾客与市场信息了解体系，广泛采取“线上+线下”渠道对市场和顾客进行充分地了解，为公司开发适应市场发展趋势、满足顾客需求的产品，为顾客提供优质服务奠定坚实的基础。同时，公司积极参与行业展会、发布产品信息，为客户提供全面的了解渠道。

●顾客满意，长期合作

公司坚持以顾客为中心，以顾客满意为宗旨，致力于打造以市场为导向、实现与顾客共谋发展、互利共赢的顾客关系管理格局。以顾客满意度测量结果为契机，不断进行产品和服务的改进，挖掘潜在顾客，获取新的商机。

2.责任采购

公司对供应商实施分类管理，根据提供物料的重要程度将供方分为Ⅰ类、Ⅱ类、Ⅲ类供应商，每

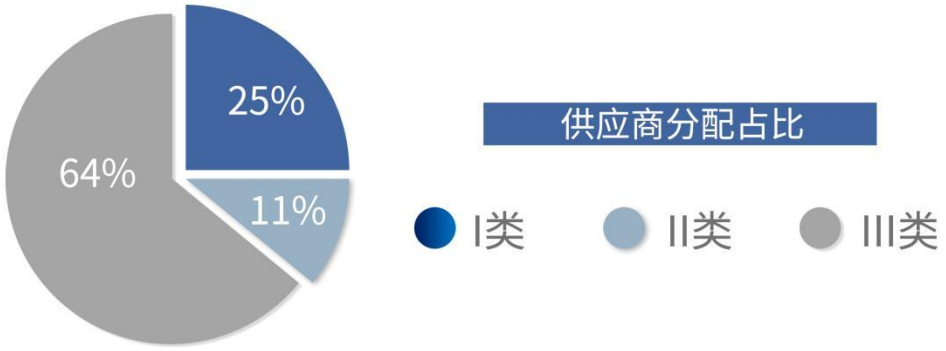
年对供应商业绩进行评价，并根据评价结果分为 A、B、C、D 四类，除了日常的供方选择、采购管理以及供方业绩评价之外，公司注重与重要供应商建立互利互惠、供需互补、合作共赢的战略合作伙伴关系，与供方共同发展。

●供应商准入

公司产品所涉及的技术工艺较为复杂，同时客户对产品质量及交付及时性要求较高，因此公司设计了一套完备、严格的供应商准入评审流程，由采购、品质、研发等部门共同参与新供方的资质审核。资质要求达标并通过审核的供方才会录入合格供方名单，所有的物料需求必须自名单中选择合格供方执行采购。

●供应商分类管理

公司所采购的原材料主要包括晶圆、封装材料、结构件、光学元件、PCB 及各种功能模块等，针对不同品类的用途及重要性，对相应供方制定了不同的分类及管理策略，关键物料必须经过样品及小批量验证合格后，方可正式转入量产使用，以保证最终产品的质量稳定性。



●成本及风险控制

针对不同物料品类的不同特点，公司从质量、交期、价格、服务等多维度综合评估，采用包括年度谈判、按需分批交货、安全库存管理、VMI 等多种采购策略，并定期对所有供方及物料的供应风险进行排查。

●供应商考核及评价

为确保合格供应商绩效的持续改进，睿创微纳针对不同的供方类型制定了适当的评价频率，由采购和品质部门对供方当期的供货业绩进行评分，所有合格供方每年至少会进行一次考核。考核结果为 D 的会从合格供方名单中淘汰，结果为 C 的会通知供方限期整改，并跟进供方的整改结果。

●供应商激励

每年度会对供货绩效优秀的供方进行甄选，评选出其中的佼佼者除会颁发优秀供应商奖杯外，还会在参考供方营运及财务策略后，给予提高订单配额、付款条件优惠或新项目开发优先选择等采购政策倾斜。

●供应商信息化管理

为提高与供应商间的协同效率，睿创微纳新建设了 SRM 供应商管理系统，将业务数据与供应商间进行实时共享，订单、收货、入库等情况随时可查，避免了异常的业务信息被遗漏，确保了供需双方的利益不受损失。

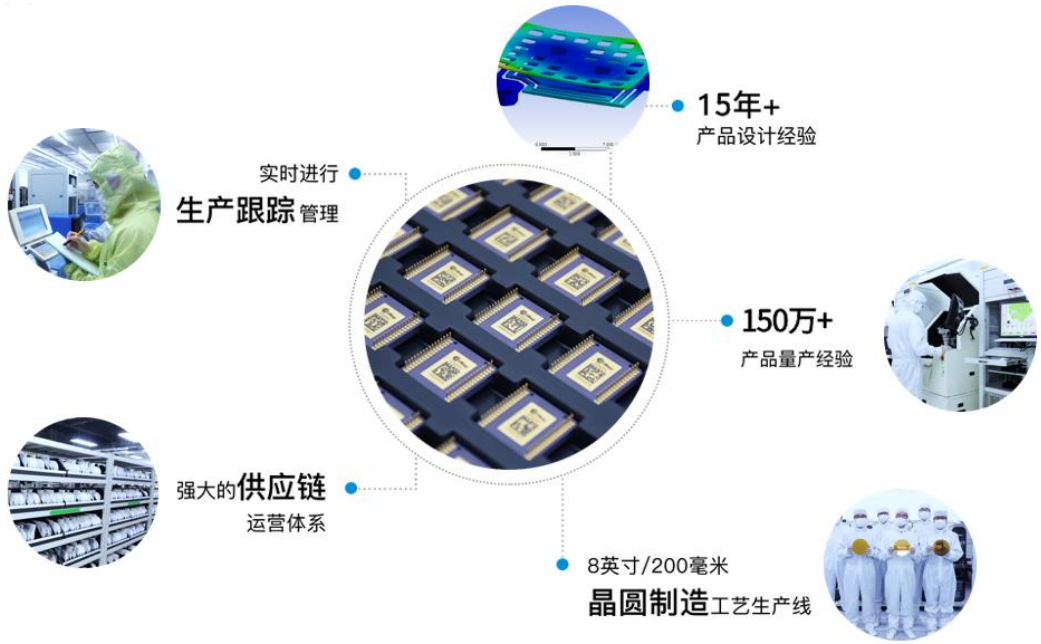
●供应商关系维护

睿创微纳特别注重维护及强化与主要供方之间的合作关系，同多家核心供方确立了战略合作关系，保障对方长期可持续生产订单的同时，也确保了自身关键原材料及部件的稳定供应。

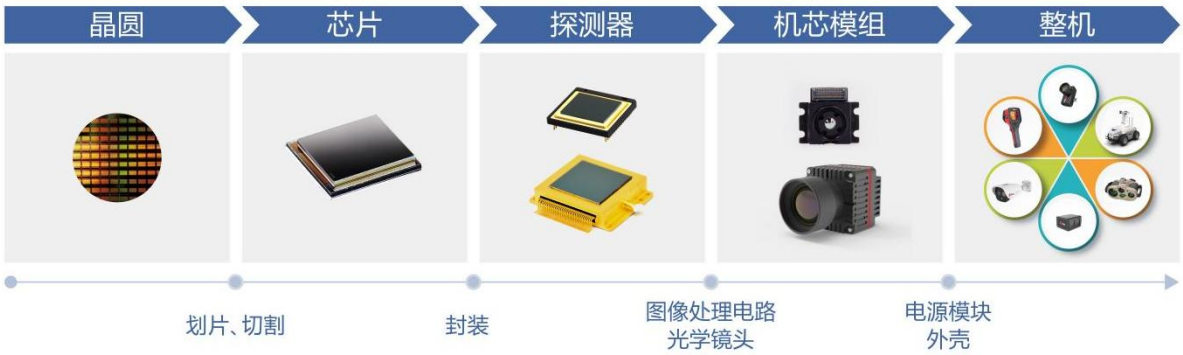
对于有发展潜力且合作意愿强烈的重点供方，睿创微纳技术和品质部门与供方进行全方位的对接和交流，建立了立体式的合作关系，促进双方的互相学习和共同成长。

3.生产保障

公司生产模式与产品特性相关，主要采取以销定产方式，同时辅以市场预测信息安排生产。公司加强供应链管理工作，逐步实现生产管理的标准化、自动化、信息化，细化管理颗粒度。针对标准的红外探测器及热成像机芯模组产品进行年度和半年度滚动预测，做好原材料和成品安全库存储备，同时加大长周期、通用电子物料备货以应对供应等不利影响，极大缩短产品交期，在有效控制物料库存的情况下，确保业务快速上升阶段订单准时交付。



公司生产流程中涉及主要产品形态如下图所示：



●安全生产

公司深入贯彻《环境保护法》《安全生产法》《噪声污染防治法》《节约能源法》《产品质量法》《职业病防治法》等国家法律以及相关行政法规、规章及标准的要求，通过产品分析、过程分析、风险评估等方式，识别经营过程中涉及产品质量、安全生产、环境保护、公共卫生、能源资源利用、公共卫生等方面产生的影响，建立并持续运行 ISO 9001/IATF 16949/GJB9001C 质量管理体系、QC 080000 有害物质过程管理体系、ISO 14001 环境管理体系、ISO 45001 职业健康安全管理体系、GB/T 29490-2013 知识产权管理体系，持续完善制度体系建设，助力公司可持续发展。

坚持“以人为本，保障健康，关爱生命”的职业健康安全方针，每年年初组织全员签订本年度的安全生产责任状，将安全责任深入每个人的心中。公司编制完成了《烟台睿创微纳技术股份有限公司生产安全事故应急救援预案》，并定期开展应急演练。公司定期组织新员工入职三级安全教育，宣传公司安全文化；举办安全生产月活动，通过一系列的安全宣贯，应急演练等活动，丰富企业的安全文化，提升员工的安全意识。

2023 年睿创微纳工伤次数 1 次，其中重伤 0，轻微伤 1 人，千人死亡率 0。公司专职安全管理人员 10 人，员工安全培训学时 4236 学时，员工安全培训覆盖率 100%，相关方安全培训学时 21 学时，相关方安全培训覆盖率 100%，安全演练次数 11 次，其中消防 1 次实现全员覆盖，其他现场专项演练涉及人员覆盖率 100%。

4.品质管理

公司坚信全面提高企业的质量管理水平，对促进企业长远发展起着关键性作用。睿创微纳从成立之初就按照 ISO 9001 的要求建立质量管理体系，至今已引入多个管理标准，包括：ISO 9001/IATF 16949/QC 080000/ISO 14001/ISO 45001/ISO 27001 等，建立了《产品质量管理规范》《产品检验流程管理制度》《来料检验规范供应商品质管理规范》以及一系列的测试规范、管理规范等，建立了完善的质量管理管理制度体系，为公司管理提供更加科学、规范、完善的体系保障，将高效的质量管理、有害物质过程管理等深入设计开发、采购、生产和服务等各个运营环节。

●产品质量管理

从研发到量产到交付的整个产品制造服务过程中，睿创微纳采用全面的产品质量过程控制系统，实施全生命周期质量监控：

设计质量

秉持一次做对的理念，利用风险分析工具识别风险，制定预防措施，并实施端到端管控，以达成100%的客户满意。

过程管控

过程中借助工具的有效使用，强调缺陷预防，以及减少变差和浪费。为推动公司可持续高效发展，睿创微纳一直积极探索，勇于尝试。公司陆续导入了 CRM 客户关系管理系统、SRM 供应商关系管理系统 、SPC 统计过程控制系统，MES 制造执行系统、WMS 仓库管理系统等，通过现代化信息系统的有效支撑，进一步提升质量管理的有效性、及时性和效率。

可靠性实验室

配置有覆盖领域全面的多功能综合实验室，可进行环境可靠性测试分析、光电性能测试、微观分析、化学物质含量检测等，部分能力处于区域和业界领先。实验室于 2021 年 7 月通过了 CNAS 认可资质，通过规范管理，增强市场竞争力，持续提升顾客满意。2023 年 2 月，公司可靠性试验与检测中心顺利通过国家计量标准器具核准，取得热工和电学领域的 3 个校准资格证书。

●客户服务

睿创微纳拥有完善的售后管理服务机制，所有客户投诉都有相关部门分析调查直至闭环。严格按照“2485 原则”及时响应。即 24 小时内响应；48 小时内赶至客户现场；5 个工作日内给出分析报告；根据报告中找到的原因，针对性改善，根据根本原因展开确认，防止类似问题发生。睿创微纳凭借在质量管理方面先进的理念和卓越的管理方法，获得了行业内外多方的认可。

四、员工发展 携手共进

1.员工概况

公司是研发驱动型企业，人才的高度决定了企业的高度。针对创新型人才的特色，公司组建摸索和创造了一套具有特色的人才管理体系，制定了完善的人力资源制度，建立了符合企业特性的人才的选、用、育、留的机制，在制度和体系不断执行的过程中持续完善，在人才的管理过程中不断的提炼和完善方法论，同时也用不断夯实的方法论去帮助提升人的生产力、将人才动力转化成科技成果和企业效益。。公司不断完善薪酬福利制度和员工发展体系，从制度和流程上保障每一位员工的合法权益，用心为员工营造积极向上的工作氛围，让每一位员工在睿创微纳安心工作，充分发挥能动性和创造力。截至 2023 年底，公司在岗员工总数 2743 人，其中硕博学历 697 人。

2.权益保障

●坚持平等雇佣和机会均等

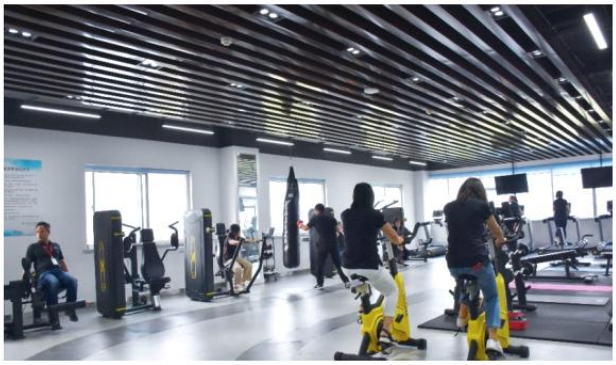
公司结合岗位要求及人才供需特点，选定对应的招聘渠道，招聘渠道包括校园招聘、社会招聘、内部招聘等。招聘过程中一视同仁，基于岗位任职要求进行招聘，不设置针对性条件，不因年龄、性别、婚姻状况、种族、国籍等差异区别对待求职者或员工，坚决杜绝雇佣童工。按照劳动合同法要求，遵循公正平等、协商一致的原则，与员工签订劳动合同，明确劳资双方的权利和义务。通过严格执行相关规定，在集团内部形成公开透明的职业发展通道，激发每一位员工的最大潜力。

●提升安全、便利、舒适的办公和生活环境

在办公环境和设施方面，睿创微纳致力于为员工提供安全、舒适的办公和生活环境。公司在全国多地建有多个研发中心和园区。在园区和办公场所的设计、建设过程中详细规划了安全、劳动保护等

设施、建立了咖啡休闲区、女员工养护等空间和设施。公司内设有健身房、羽毛球、篮球等运动场馆，规划和提供四通八达的通勤班车线路，扩大和升级员工宿舍面积和设施标准，为员工提供健康营养的工作配餐。为确保饮食健康和安全，公司餐厅的果蔬清洗用水达到直饮水标准，加强原材料供应商的管理以便从源头上确保员工饮食安全健康。

员工休息区



员工健身房

员工宿舍

宿舍公共区域

食堂

班车

●文体活动和座谈会

定期开展员工文体活动，丰富员工业余生活，增强身体素质，促进员工交流和团队精神增进友谊，组织各项运动会、户外活动、团建聚会等活动，增强员工凝聚力和团队融合。

文体活动

“倾听员工心声、促进企业发展”，随着公司发展速度的加快，生产规模的不断扩大，员工数量的持续增加，为了使员工更好的立足本职岗位工作，紧紧围绕促进公司良性持续发展、民主管理等方面内容，让每位员工根据自身实际感受直言不讳，提出有助于公司不同层面发展和变革的行之有效的合理化建议，真正做到公司发展心系员工，员工进步依靠公司的良好环境，定期召开员工座谈会。

座谈会

●推进民主体系建设，确保员工权益

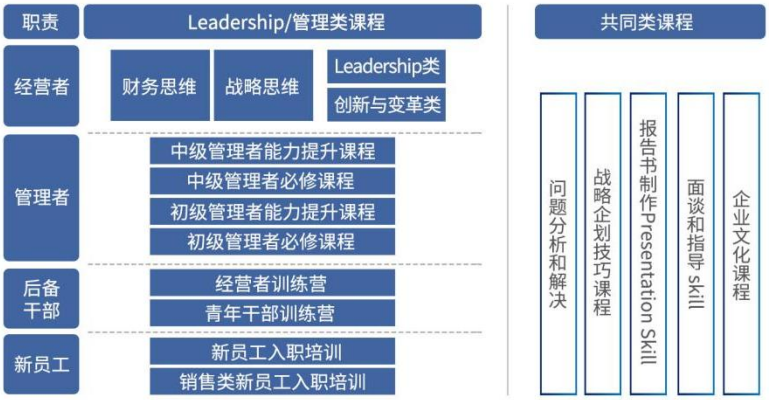
公司积极探索完善以职代会、工会等为主要形式的民主管理体系。定期组织工会活动、开展员工满意度调查等方式，倾听员工合理化建议，维护员工合法权益，激发员工参与企业管理热情。在员工奖惩、晋升、绩效评价等人事制度建立中，也规范和实施了申诉和申诉处理流程，以确保员工各项权益得到有效保障。

2023 年 1 月 16 日，公司召开了第二届第一次职工代表大会，审议通过了《员工手册》《薪酬管理制度》《考勤管理制度》《惩戒管理制度》，公司 68 位职工代表参加会议，人力资源部、EHS 部和保密办公室负责人列席参会。

加强精神文明建设，促进文化健康生活。公司党委联合工会和团支部，开展节日会餐、线上线下跑步比赛、拔河比赛和青年员工联谊会等文体活动十余次，不断丰富员工业余生活，增强身体素质，增强员工凝聚力和团队融合。

3.培训发展

公司致力打造学习型组织，将员工成长与培训体系结合，构建科学有效的人力资源与培训开发体系，从制度约束、项目执行及效果评估给予保障，同时制定《教育教育培训控制程序》《新员工导师制度》等相关制度，在管理、师资、设备设施及经费等方面加以保障，确保培训需求、计划制定、实施培训及效果评估等环节有效推进，实现公司与员工共发展。



●有序开展多层次培训项目，打造质量过硬的人才梯队

公司通过开设多层次、分领域的培训项目，形成了多层次多梯队的人才培养体系。各分子公司和业务单元也按照公司人才培养要求，根据自身业务需要和业务特点开展了形式多样的培训。

4.绩效与激励

●持续完善的薪酬福利体系

公司实行市场化的薪酬管理机制，提供有竞争力的劳动报酬。建立基于岗位价值的薪酬福利体系设计，综合运用现金与非现金、短期与长期、物质与非物质等全面报酬机制，最大程度地吸引和保留员工，激发员工积极性，提升员工敬业度，与员工共享企业发展成果。

●薪酬与效益同步增长

公司持续优化薪酬分配机制，逐步摸索和实践各层级组织的薪酬包和经营业绩挂钩的激励管理机制。同时在各组织内部，梳理和完善岗位价值和员工绩效考核管理流程，逐步建立和完善基于岗位价值、员工绩效为基础的薪酬体系，以提升薪酬分配的内部公平性、外部竞争力和管理合规性。

●提升一线员工的收入

公司及分子公司严格执行所在城市的最低工资政策，提出必须为每一位基层在岗员工缴纳社保的要求。建立一线员工工资正常增长机制，在年度薪酬预算可控范围内，资源向一线员工倾斜，逐步提升一线员工收入水平。同时成立各种提案将、个人贡献奖等专项奖金，以提升员工的主人翁意识和创新意识。

●实施股权激励

实施限制性股票激励，建立、健全公司长效激励约束机制。公司 2020 年限制性股票激励计划，2020 年首次授予限制性股票 436 万股，激励对象人数 109 人；预留限制性股票 109 万股，2021 年授予，激励对象人数 34 人。2022 年限制性股票激励计划，2022 年首次授予限制性股票 1711 万股，激励对象人数 129 人；预留限制性股票 100 万股，2023 年授予，激励对象人数 42 人。

五、绿色发展 公益行动

1.环境保护

为全面贯彻并推进党中央 2030 年前实现碳达峰、2060 年前实现碳中和的重大战略部署，本着“可持续发展”的战略理念，2023 年公司针对危险废弃物产生设备做出重大变更，危废产生量降低 33%，结合最新法规，对《危险废弃物管理制度》《突发环境应急预案》及《固废专章》等进行了重编，经主要负责人批准后实行，有效杜绝环境事故及环保损失事件发生。

此外，公司积极倡导全体员工节能减排，低碳生活和工作，具体包括电能管理，原材料管理，办公耗材管理等。公司所生产的红外热像仪整机广泛应用于安消防、执法搜救、工业自动化、电力安全监测、新能源等行业领域，赋能行业低碳运行。

●助力实现碳中和

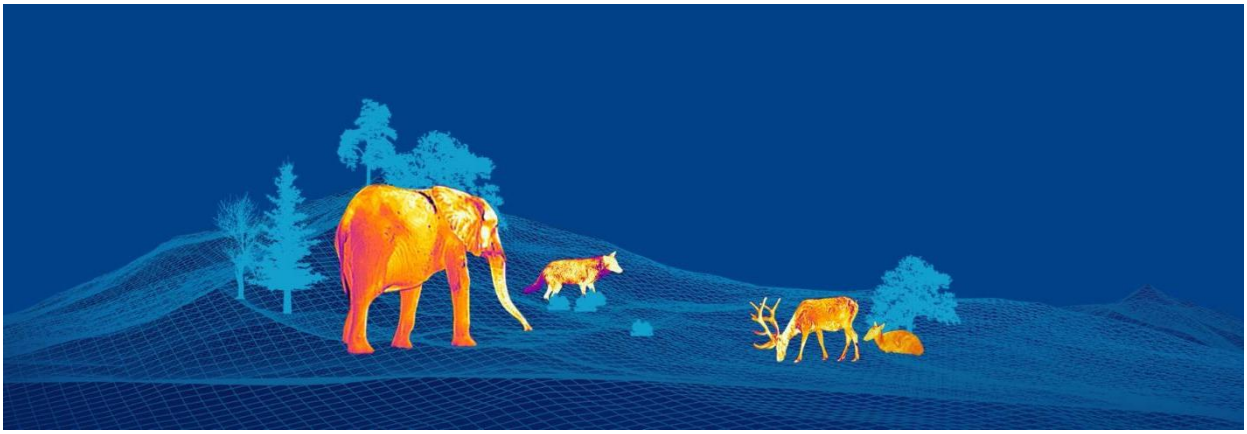
公司为助力碳达峰、碳中和目标实现，针对煤炭、电力、 危废、新能源、气体泄漏等行业及领域提供专业的可视化、 数字化、智能化解决方案，帮助各行各业转型升级，构建绿色低碳循环发展经济体系。

●维护自然生态平衡

促进生物多样性，维护生态平衡。生态环境是人类赖以生存的根基。野生动植物是自然生态体系的重要组成部分，其生存状况同人类可持续发展息息相关，保护野生动植物，就是保护人类自己。公司作为热成像行业领军者，积极践行社会责任，与政府机构及相关组织合作，全力推动红外热成像技术在野生动植物领域的应用，为促进生物多样性，维护生态平衡做出重要贡献。

野生动物保护

红外热成像技术能够在复杂环境下实现昼夜远距离观察，在不对野生动物造成干扰的情况下，更加全面地了解其行为习性并且有效地保护它们的栖息地和生存环境，推进生物多样性的保护与可持续发展，共建地球生命共同体。



科技护农行动

近年来，随着生态环境的改善，全国多地野猪种群数量急速增加，四川等地野猪泛滥成灾，野猪损毁庄稼的现象时有发生。睿创微纳高性能热成像夜视仪可以帮助工作人员远距离观测野猪行踪，“穿透”黑暗和草木伪装快速获得野猪踪迹，及时对野猪行动路径进行勘察、预警，助力调控野猪种群数量工作的开展。

森林植被保护

森林火灾不仅会烧毁成片的森林植被，伤害林内的动物，还会降低森林的更新能力，甚至导致生态环境失去平衡，危及人民生命财产安全。红外热成像技术作为森林防火的重要技术之一，可进行全天候、远距离、宽范围的实时监测，通过分析温度变化及时发现潜在的火灾隐患问题，

为灭火行动做快速、有效的指导。公司研制的多个系列涵盖近距离、中远距离、远距离多光谱云台型产品可满足森林防火全天候监测等应用需求。相较于传统烟感，红外热成像应用于防火可以实现提前预警，在起火前的积热阶段即可发现高温点并报警，真正防患于“未燃”，守护绿水青山。2023 年，公司热成像产品部署于华北、华南等地多个林区，全天时、全天候、远距离守护森林草原安全，协助护林员、森林消防将火情扑灭在初期，为森林防火工作提供了重要的支持和保障。

助力长江“十年禁渔”，守护万里长江生态

长江流域因过度捕捞，生物多样性急剧下降。在严峻的生态多样性问题面前，我国近年开始了《长江十年禁渔计划》。偷猎行为常发生在夜间，禁渔退捕工作要求黑夜白天画面清晰度、探测准确度保持一致。常规的安防监控夜视能力较差，可视范围狭窄，已不能满足江河的大范围、全天候的监控需求。

公司双光谱热成像云台、热成像球机基于热成像技术对温度极其灵敏的特点，不受光线限制，更加准确迅速地探测并锁定入侵人、船目标；24 小时自动巡航，大大提高巡检效率，节省人力成本；最远可实现 5km 禁捕范围全覆盖，自定义警戒区域，智能探测报警，全天候守护河道安全，助力万里长江生态生态平衡。

2. 公益慈善

2023 年，公司积极响应社会责任，以实际行动回馈社会。在教育事业方面，公司向哈尔滨工程大学教育发展基金会捐赠了 130 万元的教育基金，旨在支持教育事业的发展，助力培养更多优秀人才，为国家的发展贡献一份力量。

为响应国家东西部协作的战略号召，公司向重庆市巫山县双龙镇捐赠了一批价值 30 万元的红外热成像设备，以科技力量支持当地的建设与发展，为缩小区域发展差距、促进共同富裕贡献力量。这些捐赠不仅体现了公司的社会责任感和担当精神，也展示了公司对公益事业的坚定支持和持续关注。

3. 社群关怀

公司始终坚守党的为人民服务的宗旨，传承艰苦奋斗的精神，致力于推动革命老区的农村经济发展。积极加入烟台开发区革命老区促进会，成为其中一员，并主动响应革命老区建设活动，对开发区潮水镇十甲村实施定点帮扶。在 2023 年的农历春节和中秋国庆前夕，公司特地组织慰问团队，携带慰问金和慰问物资，深入帮扶村，走访慰问老党员和生活困难群众，为他们送去节日的温暖和关怀。在国庆节前夕，公司出资 4.5 万元，为潮水镇十甲村修缮村民活动室，改善了村民的文化活动环境，为他们提供了更加舒适、宽敞的休闲场所。

六、展望未来

公司已形成红外业务为主，微波、激光等多维感知领域逐步突破的新格局，有力支撑了公司的持续快速发展。2024 年，公司继续深耕非制冷红外领域，坚持从红外芯片、红外探测器、热成像机芯模组到红外热像仪整机的全产业链布局，重点依托公司在红外探测器芯片及热成像机芯模组的核心技术和业内领先的量产经验，致力于以红外成像为代表的光电产业生态链的建设和整合，以持续的技术进步推动和引领红外热成像技术的发展。微波领域，公司分别组建了 MMIC 技术和产品研发团队以及硅基毫米波芯片团队，建立了完整产业链，以 T/R 组件、相控阵子系统及雷达整机切入微波领域，同时在底层的微波半导体方面持续建设核心竞争力。激光方面，重点聚焦于激光感知技术及产品研发，致力于构建系列化激光测距、激光雷达感知产品的研发制造能力。

睿创微纳致力于打造中国最有价值的特种芯片企业，成为世界领先的智慧感知技术解决方案提供商。公司将持续践行“责任、进取、敏行、合作”的核心价值观，坚持客户需求先导，技术创新领先，服务并成就客户。睿创微纳将承载“以技术进步为客户创造增量价值，持续拓展人类感知能力，让人们从更多维度发现世界之美”的使命，在人类技术进步史上留下自己的脚印。

2024 年，公司将坚定发展战略，坚守初心，继续巩固红外技术和产品优势，强化量产能力，突破微波、激光等新领域，丰富公司产品线，拓展新市场。在追求经济效益、保护股东利益的同时，积极保护债权人和职工的合法权益，诚信对待供应商、客户和消费者，践行绿色发展理念，积极从事环境保护、社区建设等公益事业，促进公司与全社会的协调、和谐发展。

关于本报告

本公司董事会及除马宏先生外全体董事保证本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

本报告是烟台睿创微纳技术股份有限公司（以下简称“睿创微纳”或“公司”）颁布的第一份年度社会责任报告，本着客观、规范、透明、全面的原则，报告详述了 2023 年度本公司开展责任管理工作，履行经济责任、员工责任、客户责任、环境责任、公众责任等诸多方面的实践。

报告时间范围

报告编制说明所提信息的报告时间：2023 年 1 月 1 日-2023 年 12 月 31 日（以下简称“报告期”），部分内容超出上述时间范围。

报告参照标准

本报告参考《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》、《上海证券交易所上市公司环境信息披露指引》等相关文件披露要求。

报告的涵盖范围

睿创微纳及其子公司。

数据评估方法及运算基础

公司审计报告及相关统计。

报告获取与反馈

我们十分重视您的意见，并欢迎您通过以下联络方式与我们联系。

公司网址：http://www.raytrontek.com

联系方式：0535-3410600

投资者关系邮箱：raytron@raytrontek.com

办公地址：山东省烟台经济开发区贵阳大街 11 号