

公司代码：688191

公司简称：智洋创新

**智洋创新科技股份有限公司**  
**2025年年度报告摘要**

## 第一节 重要提示

1、 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）网站仔细阅读年度报告全文。

### 2、 重大风险提示

公司已在本报告中详细阐述公司在经营过程中可能面临的各种风险及应对措施，敬请查阅本报告“第三节 管理层讨论与分析”中“四、风险因素”部分内容。

3、 本公司董事会及董事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

4、 公司全体董事出席董事会会议。

5、 立信会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

### 6、 公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

### 7、 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

经董事会决议，公司2025年年度拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数进行资本公积转增股本。本次资本公积转增股本方案如下：

经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，公司2025年度合并报表中归属于上市公司股东的净利润为62,262,621.50元。截至2025年12月31日，母公司期末可供分配利润为281,589,443.31元。

公司拟以资本公积向全体股东每10股转增4股，不派发现金红利、不送红股。截至目前，公司总股本为231,650,370股，以此计算合计拟转增92,660,148股，转增后公司总股本为324,310,518股（最终以中国证券登记结算有限责任公司上海分公司登记结果为准，如有尾差，系取整所致）。

2025年前三季度，公司以总股本231,650,370股为基数，每股派发现金红利0.10元（含税），共计派发现金红利23,165,037元（含税），占本年度归属于上市公司股东净利润的比例37.21%，占公司母公司期末可供分配利润的比例为8.23%。2025年度拟不再进行现金分红。

如在即日起至实施权益分派股权登记日期间，因可转债转股/回购股份/股权激励授予股份回

购注销/重大资产重组股份回购注销等事项致使公司总股本发生变动的，公司拟维持每股转增比例不变，相应调整转增总额。

#### 母公司存在未弥补亏损

适用 不适用

#### 8、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

## 第二节 公司基本情况

### 1、公司简介

#### 1.1 公司股票简况

适用 不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	智洋创新	688191	不适用

#### 1.2 公司存托凭证简况

适用 不适用

#### 1.3 联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	刘国永（代行）	韩美月
联系地址	山东省淄博市高新区青龙山路9009号仪器仪表产业园10号楼	山东省淄博市高新区青龙山路9009号仪器仪表产业园10号楼
电话	0533-3580242	0533-3580242
传真	0533-3586816	0533-3586816
电子信箱	zhengquan@zhiyang.com.cn	zhengquan@zhiyang.com.cn

### 2、报告期公司主要业务简介

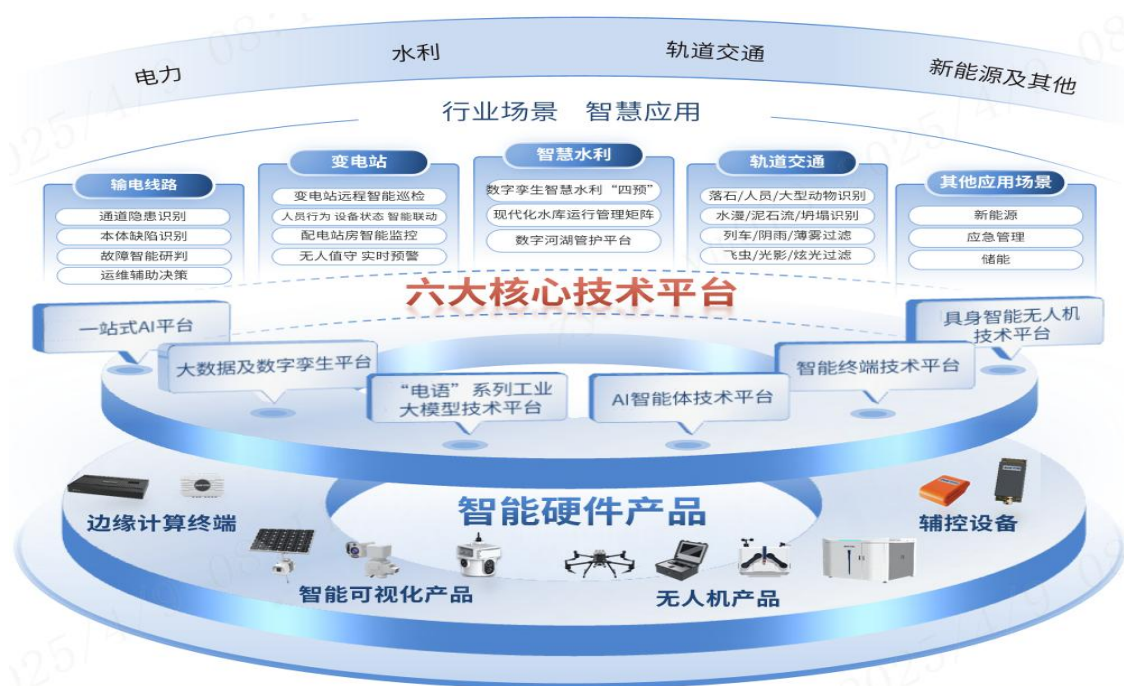
#### 2.1 主要业务、主要产品或服务情况

公司是一家助力行业数字化、智能化转型升级的人工智能企业，专注于人工智能算法、大数据分析、物联网技术、数字孪生技术及具身智能技术的持续积累和应用实践，通过构建天空地多源感知云边协同的“算法-软件-硬件”产品体系，面向电力、水利、轨道交通、新能源等行业提供人工智能解决方案，实现人工智能商业化落地。

公司致力于探索“人工智能与行业场景深度融合”的商业模式，早期以电力行业作为切入点，

契合电网智能化的发展趋势，成功推出了电力行业人工智能产品，并形成了成熟的商业模式。随着公司的发展及各行业对于人工智能产品需求的增长，公司已逐步将产品技术和商业模式拓展至水利、轨道交通、新能源等众多行业场景。

经过多年积累，公司已经形成了一站式 AI 平台、大数据及数字孪生平台、智洋工业大模型技术平台、AI 智能体（AI Agent）技术平台、智能终端技术平台、具身智能无人机技术平台六大核心技术平台。公司通过算法、软件及硬件的协同设计模式，实现了物联网连接、多模态数据感知、数字孪生交互、智能分析决策和各行业场景应用。



## 主要产品介绍

### (1) 基础技术平台

目前，公司已形成六大核心技术平台，具体情况如下：

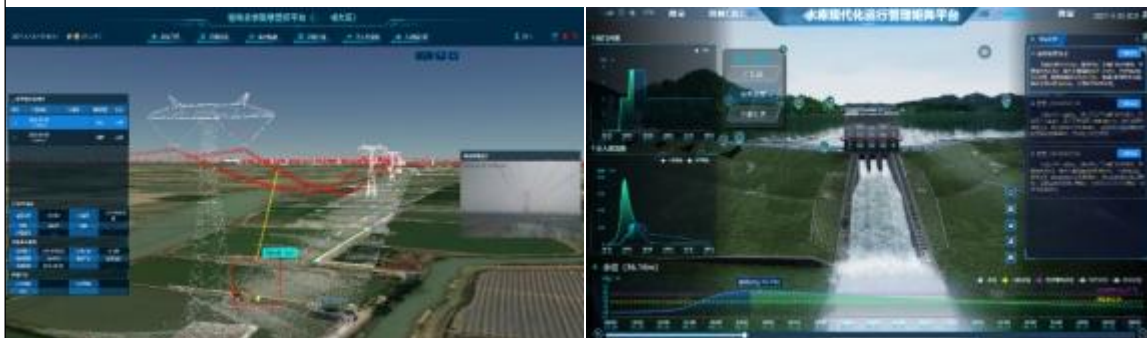
#### A、一站式 AI 平台



通过融合数据与模型的全生命周期管理、自适应模型开发及异构算力动态调度技术，构建具备自主 AI 开发能力的一站式人工智能开发平台。平台实现从数据采集、清洗、标注、模型训练、评估再到发布

的端到端闭环管理，该平台内置业界领先预训练模型，集成涵盖输电设备缺陷识别、变电站智能巡检、轨道异物检测、水利设施健康监测等垂直领域专用算法库，支持模型设计、训练、优化、部署、迭代的全生命周期管理。该平台拥有全流程模型开发可视化、多任务深度学习框架、异构算力智能适配引擎，以及面向输电、变电、轨道交通、水利行业的深度定制能力，该平台内置模型开发工具链和领域专用开发套件，有效解决行业 AI 应用中的数据孤岛、流程割裂及场景适配难题。

**B、大数据及数字孪生平台**



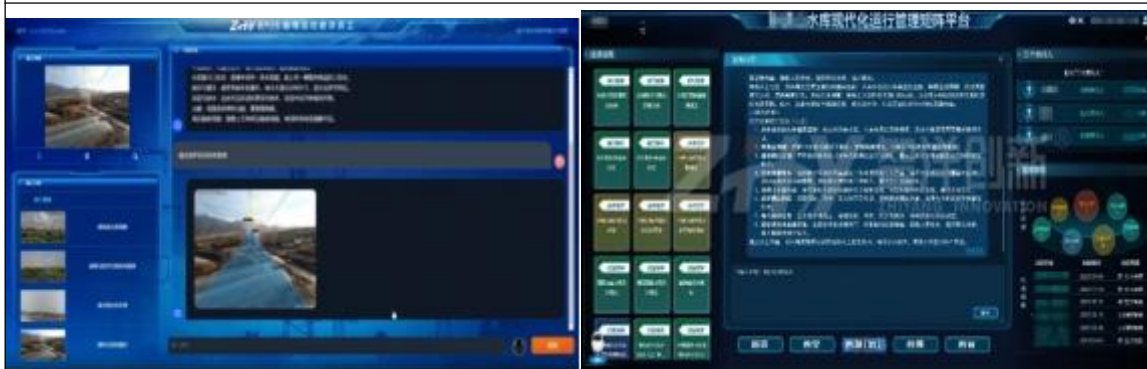
基于数字孪生引擎与时空大数据框架，实现多源异构数据融合与海量非结构化数据知识挖掘，结合高性能计算引擎和数字孪生建模能力，提供输电线路隐患识别、变电站智能巡视、水利知识推理及轨道交通风险预警等服务，解决传统行业数据孤岛、人工巡检效率低、决策滞后等核心问题，该平台具有技术融合、业务闭环、场景普适、智能前瞻等先进性。

**C、智洋工业大模型技术平台**



打造了“电语”工业大模型体系，涵盖大语言模型、多模态模型及全景视觉感知模型。通过知识增强预训练与领域自适应微调技术，该技术平台可实现工单语义智能解析、多模态联合推理、跨场景视觉泛化等功能，提供电力知识图谱构建、水利预警决策、轨道交通安全防控等场景化服务，解决工业领域跨系统协同难、隐患识别精度低等问题，形成“数据-模型-业务”闭环服务链，具有行业知识深度嵌入、泛化能力强、轻量化部署等先进性。

**D、AI 智能体（AI Agent）技术平台**



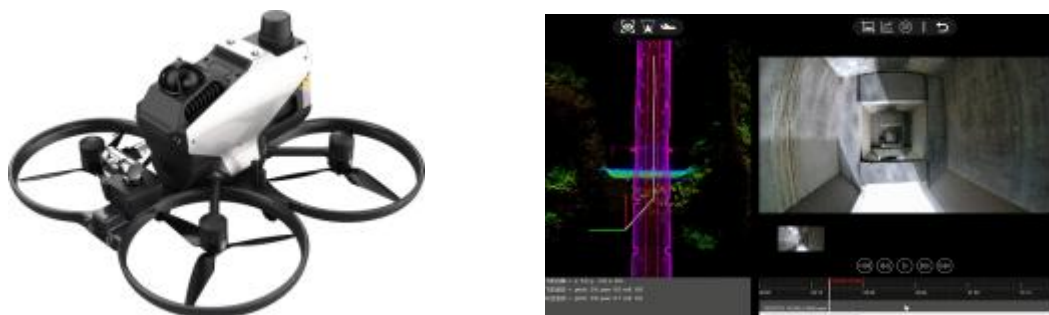
基于“电话”工业大模型与具身智能架构，构建知识推理引擎与动态规划系统。通过“多模态感知-认知推理-协同决策”闭环，该平台可提供故障根因追溯、工单智能解析、跨模态联合推理及动态任务规划服务，解决复杂场景下的全局认知决策问题，可应用于电力、水利、轨道交通等场景，推动工业运维向自主认知进化，兼具低延迟响应与跨模态推理的行业创新优势。

#### E、智能终端技术平台



通过自研边缘 AI 算法、高性能芯片与鸿蒙物联系统深度融合，构建自主可控智能物联底座，结合多模态大模型轻量化技术，实现复杂环境下隐患精准识别及设备智能联动控制。平台产品提供数据采集、自动巡视、实时监控与远程操控服务，解决传统监测设备效率低、误报多等问题，推动基础感知向智能认知升级，具有前端智能化、超星光夜视、国产系统适配等先进性的特点，已广泛应用于电力巡检、轨道交通、水利监测、地质安全监测等领域。

#### F、具身智能无人机技术平台



基于视觉-激光雷达融合 SLAM 技术与“电话”工业大模型决策引擎，智洋构建“具身大脑+运控小脑”核心技术架构，可实现复杂场景高精度建模、环境语义深度理解与动态任务智能执行，具备自适应地形跟随、多机协同检测、非结构化场景动态决策等核心能力，显著提升缺陷识别率与应急响应效率，支持数字孪生仿真训练与策略迭代。基于该技术体系，推出“智洋星隼”卫星拒止空间无人机产品，解决在狭窄、复杂的卫星拒止空间下，工业基础设施人工巡检难度大、效率低和安全风险高的问题，适用于桥梁、隧道、仓库及室内变电站等卫星拒止空间的巡检作业，地下矿洞、地下管线涵洞、管廊等密闭空间的测绘作业，大型筒仓、大型船体等特种场景的检测作业，基于具身智能技术实现无人机自动化作业，全流程无需人工干预。星隼工业场景具身智能无人机立体巡检系统能够提升工业场景巡检效率、保障人员安全、优化作业流程并提高管理水平。

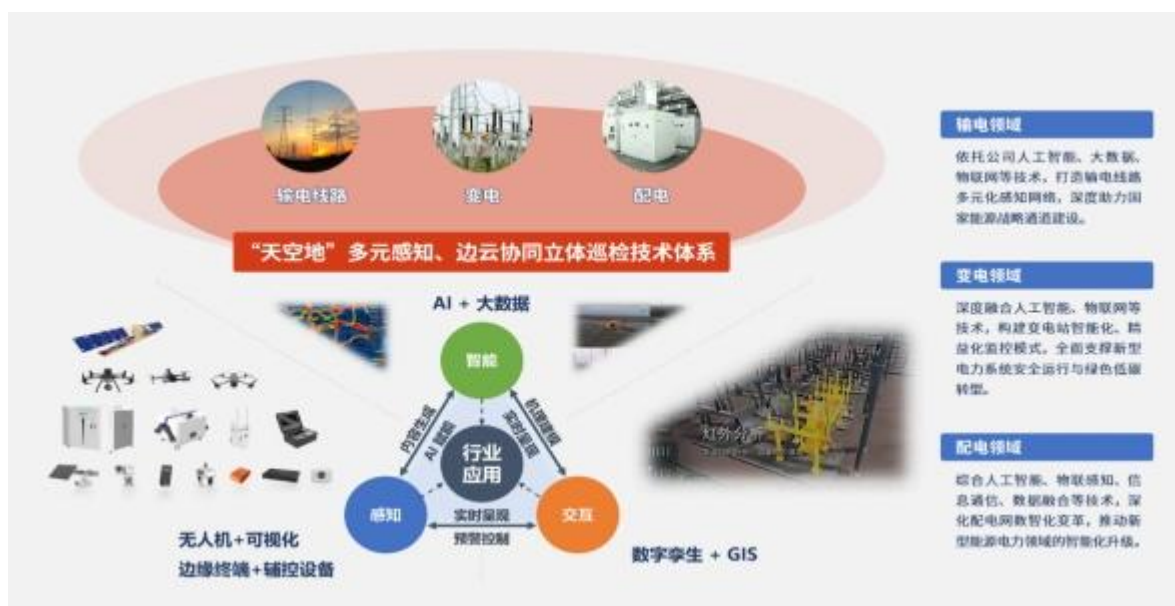
### (2) 行业应用场景

依托于六大核心技术平台，公司自电力行业拓展人工智能解决方案起步，经过多年的积累和发展，逐步拓展至水利、轨道交通、新能源、应急管理、地质安全监测等多行业领域。



公司主要行业人工智能解决方案情况如下：

A、电力行业



a、输电场景人工智能解决方案

公司输电场景人工智能解决方案融合了 AI 终端、AI 视觉算法、多模态大模型、隐患判定算法、云计算、大数据技术、物联网技术，实现云边协同对通道隐患和本体缺陷的精准识别告警，以及故障的智能研判与运维辅助决策，保障电网安全稳定运行。

公司输电场景人工智能解决方案已成功应用于“锡盟—山东 1000kV 特高压线路”、“向家坝—上海±800kV 特高压直流输电线路”等重大项目区段并成功完成技术验证，并在连续八届“上

海中国国际进口博览会”、“青岛上合峰会”、“北京冬奥会”、“北京冬残奥会”、“杭州亚运会”、“哈尔滨亚冬会”等国际性大型活动的供电保障场景中，及时发现影响线路安全运行的隐患，为线路安全运行提供保障，赢得了客户的高度认可。

#### b、变电场景人工智能解决方案

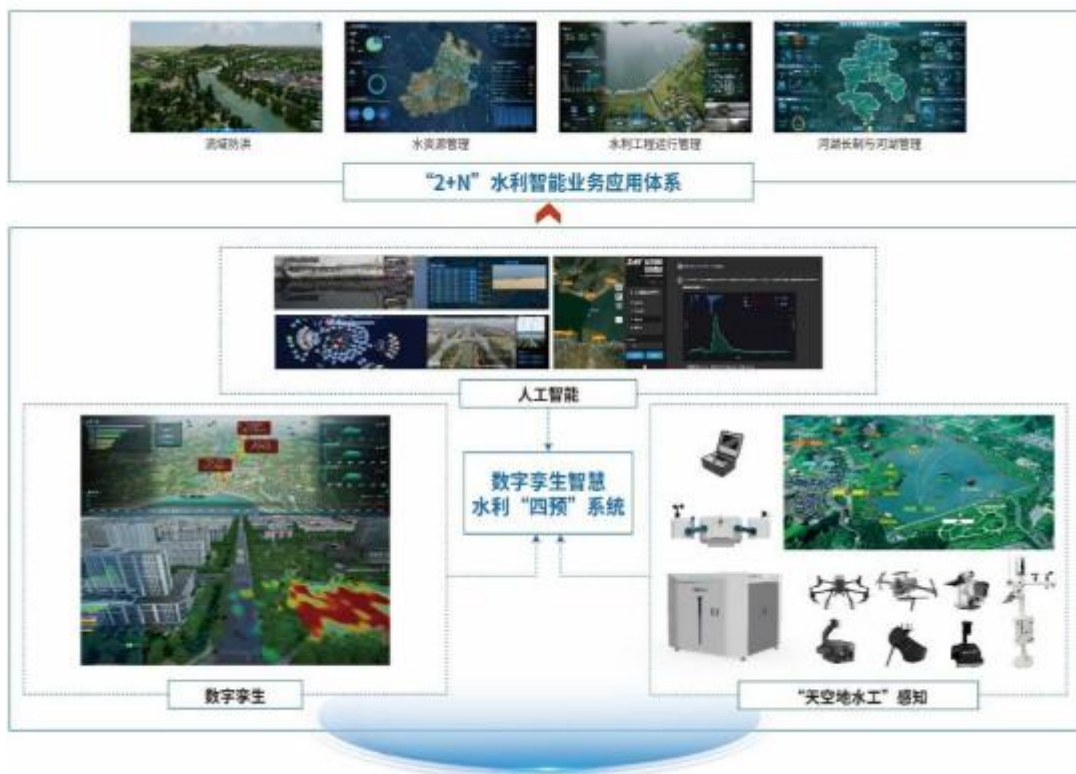
公司变电场景人工智能解决方案主要以变电站远程智能巡视解决方案为主，依托于 AI 算法平台，结合变电站部署的摄像机、机器人、无人机、声纹装置等开展室内外设备联合巡视作业，打造变电站智能化、精益化运维体系。此外，公司变电场景解决方案还包括变电站智能辅助系统、交直流电源监控管理系统等。

#### c、配电场景人工智能解决方案

公司配电场景人工智能解决方案深度融合 AI 视觉算法、数据分析技术、物联网等技术，构建全方位感知网络。该解决方案通过智能终端接入各类摄像机、安防、消防、环境等在线监测传感器，实现数据实时采集与多源数据感知。依托 AI 视觉算法，实现配电室各类摄像机的标准接入、存储、智能识别与告警，强化配电室可视化巡视能力，推动客户向“无人值守、智能联动”的运维模式转型。

### B、水利行业

公司水利行业人工智能解决方案以数字孪生智慧水利“四预”解决方案为主。公司以人工智能、数字孪生、天空地水工感知等技术为核心，自主研发具有预报、预警、预演、预案的“四预”体系，搭建的数字孪生智慧水利平台，结合“天空地水工”一体化监测感知系统，构建“高保真”数字流场模拟数学模型系统，拓展“2+N”水利智能业务应用，为流域防洪、水资源管理、水利工程运行管理、河湖长制与河湖管理等提供决策支撑，助力新阶段水利高质量发展。



2025 年公司自主研发的农村供水数字孪生系统成功入选《全国农村供水工程数字孪生典型案例》，成为农村供水领域数字化、智能化建设的标杆示范，为全国农村供水数字化改造提供可复制、可推广的成熟模式。无人机智慧测流与巡河技术一站式应用成功入选 2025 年度成熟适用水利科技成果推广清单，成为水利部重点推广的成熟技术成果，该方案深度融合无人机自主飞行、多载荷智能感知、AI 图像识别与数字孪生平台，创新实现“巡河+测流”一站式作业。公司参与的现代化水库运行管理矩阵被多个省水利厅列为数字化建设典型经验，其融合无人机、AI 与数字孪生的技术路径成为区域性样板。

### C、轨道交通行业

公司轨道交通行业解决方案针对线路安全环境智能运维场景，以人工智能、多源感知、低空巡检等技术为核心，搭建“轨道交通智能巡防监测系统”。通过构建“轨道交通行业+AI”产品矩阵，围绕行车外部环境、巡防运维、基础设施监测检测等行业核心需求提供标准化解决方案，有效降低轨道交通异物侵限、灾害、险情带来的安全风险，提高线路运行安全管控水平。



公司技术方案于 2025 年 9 月在中国交通运输协会主持召开的“线路安全环境 AI 智能感知关键技术研究与应用”评价会上，通过科技成果评价，达到国际领先水平。公司参与了国铁集团的“线路安全环境管控平台”技术体系建设及“普速铁路线路环境安全监测关键技术研究”揭榜挂帅课题，目前公司的相关技术方案已在北京、广州、昆明等十余个路局的高速铁路线路巡防场景及南宁、沈阳、乌鲁木齐等十余个路局的普速铁路核心防洪场景得到工程化应用落地。报告期内，公司自主研发的卫星拒止空间无人机产品，在铁路行业桥梁受限空间场景率先实现工程化应用落地。

#### D、新能源行业

在“双碳”目标与新型电力系统建设驱动下，风电、光伏迎来规模化发展新阶段，分布式与集中式协同布局，向智能化、集约化转型成为行业核心方向。公司以无人机、巡检机器人、高清摄像头、多维度传感器为感知终端，搭建统一管控平台，实现设备互联、数据贯通与智能协同，构建“无人巡检+主动预警+精准运维”的数智化体系，有效解决现场运维人员不足、作业风险高、巡检效率低的问题。



目前，相关项目已在山东滨州、东营、泰安，湖北宜昌，新疆阿拉尔等多地落地，成功完成智慧化改造，打造了多场景、可复制的示范标杆。

#### E、地质安全监测行业

公司打造“汛察”系列智能监测终端，包括边坡隐患智能监测仪、雷视融合泥石流监测仪等核心设备，集成双光谱成像、毫米波雷达、AI 边缘推理等关键技术，融合星光级夜视、透雾防抖、智能除污等优势，可适应高山峡谷、高海拔等复杂恶劣环境，实现 24 小时全天候监测。核心算法基于多模态大模型技术，攻克隐患样本稀缺、环境动态干扰等行业痛点，精准识别边坡落石、崩塌、泥石流等灾害隐患。



基于地质安全监测产品，公司形成边坡隐患监测、泥石流监测、无信号区通信中继等多样化方案。通过4G/5G、北斗通信、MESH自组网等多网络融合技术，破解偏远区域数据传输难题；借助“雷达穿透性+视觉直观性”的双重互补，实现灾害规模精准测算与提前预警；推出既有系统AI升级服务，无需更换硬件即可完成传统设备智能化改造，大幅降低地质安全监测行业应用成本。

目前，相关产品已在西藏、云南、四川等多省份试点应用，成功捕捉多起隐患，为灾害防控提供有力支撑。

#### F、其他业务领域解决方案

公司人工智能解决方案除适配以上场景外，还可应用于应急管理、储能、化工等领域。通过应用人工智能、物联网、大数据、数字孪生、无人机等技术，结合以场景和应用为基础的“云管边端”架构，为客户打造新型管理模式，助力工业互联网建设及行业数字化转型。

## 2.2 主要经营模式

### 1、研发模式

公司以前沿技术发展与客户需求为研发导向，构建起“前瞻探索-应用创新”双循环的集成产品研发模式。该模式通过持续技术攻关与场景化落地形成双向赋能，推动“产学研用”深度融合。截至报告期末，公司研发团队规模已达392人，其中硕士及以上学历占比29.85%。公司构建了覆盖济南、淄博、广州、北京、深圳的多地协同研发体系，形成跨区域技术联动机制，济南研发中心作为核心研发基地，主导核心战略技术及算法、智能感知终端产品、无人机产品、主站类软件研发；北京研发中心聚焦人工智能算法研发；淄博和广州研发中心参与智能感知终端产品、无人机产品的研发；深圳研发中心目前聚焦具身智能无人机研发。

在前沿技术布局方面，公司重点开展战略性技术预研与智能算法突破。通过建立跨学科研究机制，系统探索人工智能、物联网、大数据、数字孪生、无人机、机器人等技术在电力、水利、轨道交通、新能源等领域的融合应用路径，形成具有行业引领性的技术储备。特别是在人工智能算法领域，公司通过构建多维度测试验证体系，持续提升算法在复杂场景下的分析精度与响应效率，实现技术储备与业务需求的动态匹配。

在场景落地应用方面，公司侧重打造智能化产品矩阵。公司主站平台的研发构建了模块化开发框架，通过敏捷迭代快速响应行业定制化需求，已形成覆盖电力巡检、智慧水务、轨道安监等多领域的系统级解决方案。公司智能感知终端及无人机系统的研发深度融合前沿算法与硬件创新，突破多模态感知、边缘计算等关键技术，研发出适应特定场景的高可靠性设备，在电力巡检、智慧水务、轨道安监等场景中实现精准感知与智能决策支持。

该研发体系通过“技术突破-产品转化-场景验证”的闭环机制，确保前沿探索与应用落地良性循环；通过建立跨领域协同创新平台，整合行业资源构建技术生态，推动研发成果向价值转化，形成可持续的技术竞争优势。

## 2、采购模式

公司实行“以产定购”为主的采购模式，以项目需求为基础开展采购活动。公司采购按内容分为两类：原材料（如电子元器件、钣金件、电池等）和外包服务（如外协加工、施工及服务外包、电信增值服务采购等）。公司建立了较为完善的供应商管理体系，通过对供应商的资质审核、样品验证、现场厂检、质量反馈、服务评价等措施确定并调整供应商名录，并以供应商提供产品的技术规格、质量、价格、供货周期、信用期和售后服务等作为选择依据，进行采购。

## 3、生产模式

公司主要采用“项目订单式”的生产方式，公司解决方案包含了算法、软件及硬件。其中，解决方案中的核心智能终端设备或模块及通信模块主要通过公司自主研发设计，并由供应商依据公司提供的技术方案，提供各项主要部件，公司采购入库完成后，经自主组装、软件及人工智能算法烧录、测试完成生产，最终进行现场施工交付。

## 4、销售模式

结合不同行业场景应用差异和不同客户的使用差异化需求，公司主要采取直接销售的方式进行产品销售，目前公司取得订单的方式主要为招投标、竞争性谈判、商务谈判等。公司客户包括电力行业客户（各级电网公司、电网公司下属公司等）、水利行业客户、轨道交通行业客户及其他行业客户等。公司目前已经建立了较为完善的直销业务体系，截至报告期末，公司业务已实现除香港、澳门、台湾地区的省级区划全覆盖。公司在提供解决方案的同时高度重视对客户的服务支持，公司拥有专业素质高、技术能力强的技术服务团队，及时响应客户问题并反馈，持续提升销售服务能力。

## 2.3 所处行业情况

### (1). 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

#### (1) 人工智能行业

##### A、人工智能行业的发展阶段

人工智能作为引领未来科技革命与产业变革的核心引擎，其发展遵循“技术积累—场景突破—规模应用—生态重构”的演进规律。当前，人工智能行业已迈入“技术深化与场景融合”双轮

驱动阶段，聚焦算法革新、算力泛在化、数据资产化三大核心赛道，并在垂直领域构筑差异化技术壁垒。从演进脉络看，行业呈现三阶跃迁：

阶段	内容
技术突破期	以计算机视觉、自然语言处理、强化学习等单点技术突破为标志，破解特定场景的感知与决策难题，深度学习框架的成熟与算力基建的规模化，为技术爆发奠定根基。
应用驱动期	大模型范式推动通用人工智能跨越式发展，技术从单一模态向多模态融合演进，实现文本、图像、语音的跨域交互，行业焦点转向场景纵深渗透，如智能运维、数字孪生城市等领域，AI 解决方案深度重构业务流程，驱动效率革命与成本优化。
生态重构期	具身智能成为技术演进新范式，通过智能体（如工业机器人、自动驾驶系统）实现物理世界与数字世界的实时交互，推动动态环境自主决策能力升级，同时，技术与产业协同进化加速，形成“算法-芯片-场景-数据”的闭环生态。

#### B、人工智能行业的基本特点

人工智能行业呈现“四高”特征，即高技术壁垒、高资本密度、高外溢效应、高政策导向性，兼具战略价值与颠覆性影响。

a、高技术壁垒。人工智能行业依赖算法、算力、数据的协同创新，研发周期漫长且需跨学科突破，核心技术涵盖视觉认知、语音交互、知识推理三大支柱，需长期投入研发；

b、高资本密度。人工智能行业算力成本占据主导地位，投融资高度集中，大模型、脑机接口、具身智能为资本关注焦点；

c、高外溢效应。人工智能行业技术渗透全产业链，AI+制造提升质检效率 50%以上，AI+金融实现智能风控覆盖率 90%；据 Statista 预测，2030 年 AI 对全球 GDP 贡献将达 15.7 万亿美元，中国核心产业规模有望突破 1.5 万亿元；

d、高政策导向性。随着全球战略竞争加剧，中国“十四五”规划将 AI 列为数字经济核心引擎，监管与伦理协同推进，《生成式人工智能服务管理暂行办法》等政策推动技术可控发展。

#### C、人工智能行业的技术门槛

人工智能行业技术竞争聚焦于“三大核心要素+场景适配能力”，其技术门槛主要体现在算法迭代能力、多模态融合技术、算力适配体系、数据治理与知识计算及跨领域融合能力这五个方面。

a、算法迭代能力。人工智能行业需持续优化模型性能，从 CNN、RNN 到 Transformer 架构，算法需兼顾精度与效率；

b、多模态融合技术。人工智能行业需实现跨模态数据的语义对齐与联合推理；

c、算力适配体系。人工智能行业需异构计算架构，结合 GPU、NPU、ASIC 满足不同场景需求；

d、数据治理与知识计算。人工智能行业需要解决非结构化数据清洗、标注成本高及隐私合规问题，构建行业知识图谱，将专家经验转化为可计算规则库，支撑智能决策；

e、跨领域融合能力。人工智能行业技术应用需深度理解业务流程，如智慧城市需融合交通流量预测、应急指挥等子系统，具身智能需整合机械控制、传感器融合与实时 AI 决策，技术复杂度呈指数级提升。

## (2) 应用领域

### A、电力行业

在“数字中国”和“双碳”战略驱动下，电网数字化转型加速推进，我国电力需求持续增长，特高压输电、智能电网等技术已取得全球领先优势。2024年，国家电网公司加大了数智化坚强电网建设，打造一批数智化坚强电网示范工程，促进能源的绿色低碳转型并提升电网的智能化和数字化水平。2024年的国家电网建设投资总规模首次超过6,000亿元，持续的投资将有助于加快新型电力系统的构建，推动电力行业的软硬件全面升级，为相关行业企业带来新的发展机遇。以输电领域为例，随着近10年的高速发展，市场竞争日趋激烈，输电可视化产品在全国范围内覆盖率较高，部分省份已基本实现全覆盖，未来电网公司智能化投资或将聚焦于人工智能大模型、具身智能、遥感、智能终端装备等新产品、新技术的应用与升级，以数字技术为驱动，通过智慧融合进一步提升其立体巡检能力。

中国电力企业联合会发布的《2025-2026年度全国电力供需形势分析预测报告》显示，2025年全国电网工程建设完成投资6,395亿元，同比增长5.1%。2026年1月，国家电网官网发布消息称，“十五五”期间，固定资产投资预计达到4万亿元，较“十四五”投资增长40%。2026年1月，南方电网公布，2026年固定资产投资安排1,800亿元，连续五年创新高，年均增速达9.5%。电网公司整体投资金额的逐年上升，将为行业内具备创新能力的企业持续带来增长动力。

### B、水利行业

过去几年，我国智慧水利行业在国家政策强力驱动与万亿级投资支撑下进入高速发展期。根据数据显示，“十四五”期间，全国完成水利建设投资5.68万亿元，2022年以来连续4年完成投资超过1万亿元，2025年作为“十四五”规划收官之年，全年完成水利建设投资1.28万亿元。在“十四五”规划构建智慧水利体系的指引下，据中研普华《2025—2030年中国智慧水利行业发展前景及投资趋势预测研究报告》分析，预计2026年信息化投资有望突破362亿元。市场空间持续扩容得益于数字孪生流域/水网/工程的规模化落地，当前，七大江河数字孪生体系建设加速推进，49处灌区完成数字化改造，防洪“四预”（预报、预警、预演、预案）功能在重点区域覆盖率显著提升。水利行业企业通过技术创新扩大份额，形成涵盖感知层、传输层、平台层与应用层的完整产业链，从而使物联网、5G、AI与大数据的深度融合推动行业从数字化向智能化跃迁，据中研普华产业研究院《2026-2030年版水利建设行业兼并重组机会研究及决策咨询报

告》显示，未来，水利建设行业将在延续既有发展主线的基础上，向更高质量、更可持续、更智能化的方向演进，智慧化与数字化将深度渗透全行业。

#### C、轨道交通行业

中国铁路建设目前处于稳健发展时期，2025 年全国铁路完成固定资产投资 9,015 亿元，同比增长 6%，持续保持较高增速的投入；投产新线 3,109 公里，其中高铁 2,862 公里。“十四五”期间，全国铁路营业里程由 14.63 万公里增至 16.5 万公里，增长 12.8%；高铁由 3.79 万公里增至 5.04 万公里，增长 32.98%。预计到 2030 年，全国铁路运营里程达到 18 万公里左右，其中高铁 6 万公里左右，我国基本建成世界一流的现代化铁路网，全国 1、2、3 小时铁路出行圈和 1、2、3 天快货物流圈全面形成。

随着铁路里程的不断增长，大量基础设施维护与线路运维工作面临技术手段升级的迫切需求。逐步推进人工智能、物联网、数字孪生等技术在铁路各专业的融合应用，依托现有铁路成熟的系统架构，打造标准化、普适性强的智能运维管理解决方案，已成为铁路行业数字化发展的必由之路。

#### D、新能源行业

截至 2025 年底，全国可再生能源装机总量达 23.4 亿千瓦，同比增长 24%，约占全国电力总装机的 60%。其中，风电装机 6.4 亿千瓦，太阳能发电装机 12 亿千瓦，生物质发电装机 0.47 亿千瓦。风电、太阳能发电装机合计 18.4 亿千瓦，占比 47%。“十五五”规划明确提出初步建成清洁低碳安全高效的新型能源体系，推动能源强国建设，实现碳达峰目标。

在“双碳”战略与新型电力系统建设双重驱动下，新能源光伏、风电行业已告别前期粗放式装机阶段，正式迈入提质增效、智慧化深度转型的高质量发展新阶段，行业核心重心从前端工程建设全面向后端电站侧、区域侧智能运维与数智化管控转移。电站布局分散化，运维半径大、作业环境复杂，传统人工巡检模式存在效率低、作业风险高、设备监测滞后、运维成本高等痛点，数智化升级成为行业刚需。

该行业存在明确技术门槛，一是需攻克风沙、高低温、高海拔等极端环境下的智能终端适配技术，保障无人机、机器人及各类传感器稳定可靠运行；二是多源数据融合、AI 故障预警算法研发壁垒高，需实现设备全维度精准监测与隐患预判；三是需满足电力行业数据安全与合规运行要求，技术研发与工程落地综合门槛较高。

#### E、地质安全监测行业

目前行业正处于智能化转型深化期，已从传统单点监测阶段，全面迈向“AI+多源融合”的智能监测新阶段。行业需求集中于西部等灾害高发区域，核心特点表现为技术上深度融合遥感、物联网、AI算法与北斗通信等多领域技术，应用覆盖滑坡、泥石流、崩塌等多类灾害场景，“人防+技防”协同防控成为主流，“监测即服务”模式持续推广。行业核心技术门槛显著，需突破高精度传感、多源数据融合算法等关键技术，设备需具备极端环境抗干扰、低功耗等适配能力，同时要满足数据安全传输与行业标准化要求，技术研发与工程化落地综合难度较高。

## (2). 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司专注于人工智能技术的积累及场景应用，确立了“人工智能+行业”的发展战略，以人工智能算法、大数据分析、物联网技术、数字孪生技术及具身智能技术等前沿技术驱动创新，构建天空地多源感知云边协同的智能化产品体系。公司于2024年度形成了智洋工业大模型技术平台，以“知识驱动+场景进化”为核心理念，构建覆盖语言理解、多模态融合与全景感知的工业级大模型体系，包含“电语”大规模语言模型、“电语-VL”多模态大模型及全景视觉感知模型三大核心模型，并已在2024年（第十一届）输电技术大会上发布，相关成果获得昇腾AI创新大赛全国总决赛银奖。

目前，公司人工智能解决方案已在电力、水利、轨道交通、新能源、应急管理、地质安全监测等行业或领域成功商业化落地，并根据下游客户的需求不断优化、升级核心技术，确保持续技术创新。公司的主营业务产品在下游主要核心客户的认可程度高，良好的市场口碑为公司市场拓展及持续发展奠定了重要基础。在电力行业，公司AI终端产品广泛应用于各个电压等级线路，从市场占有率、装置在线率、客户满意度等方面均居国内领先地位；在水利行业，公司试点项目入选水利部“基层治水十大经验”，成为全国推广的数字化治理模式；在轨道交通行业，公司人工智能产品已经在全国18个铁路局进行试点应用，并已中标南宁、乌鲁木齐、济南、呼和浩特、西安、广州、南昌等多个铁路局的项目。

人工智能下游的应用领域众多，未来市场空间较大。公司作为人工智能行业的参与者之一，一方面不断加大人工智能技术的研发投入；另一方面将人工智能在行业商业化应用的成功模式横向延展，积极拓展新的场景领域，持续拓展市场份额并增强竞争地位。

## (3). 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

### (1) 人工智能行业

2024 年，以人工智能为核心的新一轮科技革命和产业变革深入发展，AI 技术加速渗透至各行各业，成为推动经济社会发展的新质生产力。

在生成式 AI 领域，以 ChatGPT、Claude 等为代表的大模型持续迭代升级，不仅在对话生成、图像生成等基础领域保持领先，更在文生视频、长文本处理等复杂任务中展现出惊人的创造力。大模型在行业落地应用方面呈现加速态势，一方面，模型参数量及规模快速增长，规模效应带来“智能涌现”现象，显著提升了模型在知识密集型任务中的表现；另一方面，大模型与行业深度结合，催生出大量轻量版行业大模型和领域大模型。同时，具身智能作为 AI 技术的重要分支，在 2024 年迎来快速发展。

在工业领域，具身智能机器人广泛应用于智能运检、隐患检测等场景。据 Markets and Markets 预测，2023 年全球具身智能市场规模为 18 亿美元，预计 2028 年将达到 138 亿美元，中国市场规模也将持续扩大。

在技术融合创新方面，多模态大模型成为发展方向。通过整合文本、图像、语音等多种形式的的数据，AI 模型在智能运检、自动驾驶决策等场景中展现出更强的综合分析能力。例如在自动驾驶领域，融合道路图像、传感器数据和语音指令，提升决策可靠性。

与此同时，边缘计算与 AI 的结合日益紧密。随着 AI 推理计算需求的爆发式增长，边缘计算凭借低时延、低成本、广分布和高安全等优势，成为支撑 AI 规模化应用的关键基础设施。在智能制造、物联网等领域，边缘计算与 AI 的协同有效解决了数据传输和实时决策的挑战，推动了生产效率的进一步提升。

展望未来，AI 技术将持续向更深层次、更广领域渗透，大模型将在更多垂直行业催生创新应用，具身智能将在工业、服务、家庭等场景实现规模化落地，多模态模型和边缘计算的发展将进一步拓展 AI 的应用边界。同时，算力需求、数据安全等挑战也将推动技术创新与治理体系的同步升级，为 AI 技术的健康可持续发展提供保障。

## （2）应用领域

### A、电力领域

结合国家“2030 年碳达峰、2060 年碳中和”的战略发展目标及国家对国央企推进数字化、智能化的明确要求，我国电力系统发展面临着新型电力系统建设和智能化数字化提升的双重任务。提升电网设备智能化、无人化程度，提高新一代信息技术在电力运维和检修工作中的应用，已经成为快速提升电网企业生产效率，提高供电可靠性的有力抓手。2025 年 9 月，国家发展改革委、国家能源局联合发布《关于推进“人工智能+”能源高质量发展的实施意见》，提出能源领

域人工智能发展的分阶段目标，明确到 2027 年，能源与人工智能融合创新体系初步构建，算力与电力协同发展根基不断夯实，人工智能赋能能源核心技术取得显著突破，应用更加广泛深入；到 2030 年，能源领域人工智能专用技术与应用总体达到世界领先水平。

2024 年 1 月，国家电网公司提出，加快建设新型电网，打造数智化坚强电网。数智化电网在技术上体现为人工智能、边缘计算、数字孪生、区块链、安全防护等数字技术、先进通信技术、控制技术与柔性直流、可再生能源友好接入、源网荷储协调控制等能源电力技术深度融合。2024 年 2 月，国务院国资委召开“AI 赋能产业焕新”中央企业人工智能专题推进会，会议强调，要进一步深化开放合作，更好发挥跨央企协同创新平台作用；开展 AI+专项行动，强化需求牵引，加快重点行业赋能，构建一批产业多模态优质数据集，打造从基础设施、算法工具、智能平台到解决方案的大模型赋能产业生态。2025 年 5 月，国家电网有限公司在智慧能源分论坛上发布《电力“人工智能+”白皮书》，系统阐述了国家电网公司人工智能发展布局、技术体系和创新实践，为电力行业数字化智能化转型提供了重要参考。2025 年 8 月，南方电网公司印发《南方电网公司 2025 年“人工智能+”工作方案》，围绕创新攻关、能力运营、推广应用、生态标杆等领域提出 29 项重点举措，推动人工智能与电力业务深度融合，塑造能源行业人工智能发展新典范。2025 年 12 月，《国家电网有限公司关于深化推进“人工智能+”专项行动的意见》印发，提出以国网公司战略为统领，以场景应用为牵引，以底座能力为支撑，以技术创新为驱动，以机制人才为保障，“两年夯基础，三年促提升”，全面推动人工智能与电网业务融合应用，促进生产模式与管理范式变革重塑、电网和公司智能化水平达到国际领先。

## B、水利领域

2025 年全国完成水利建设投资 1.28 万亿元，2022 年以来连续 4 年完成投资超过 1 万亿元。“十四五”期间中共中央、国务院、水利部先后下发《关于大力推进智慧水利建设的指导意见》《国家水网建设规划纲要》《水利部办公厅关于加快构建水旱灾害防御工作体系的实施意见》《关于推进水库、水闸、蓄滞洪区运行管理数字孪生的指导意见》《水利部关于加快构建现代化水库运行管理矩阵的指导意见》《数字孪生水利“天空地水工”一体化监测感知夯基提能行动方案（2024—2026 年）》《关于全面推进江河保护治理的意见》《河湖库一体化监测感知体系建设三年行动方案（2025—2027 年）》等一系列政策文件，进一步明确智慧水利发展措施与方向，智慧水利作为核心增长极，正通过数字孪生、AI、5G 等技术重构产业生态，成为水利现代化转型的核心驱动力。水利行业正从“传统基建”向“智慧化运营”转型，一方面，大型水利工程普遍部署智慧化监测设备，实现雨水工情的实时预警及动态调控；另一方面，地方政府积极推

进“智慧水利”建设。推进智慧水利建设是推动新阶段水利高质量发展六条实施路径之一，智慧水利建设基于数字孪生、AI大模型、物联网、5G等创新技术融合应用，聚焦技术深化。传统水利项目以政府投资为主，近年来PPP模式、专项债、REITs等融资工具在水利领域的应用不断拓展。随着创新技术的不断涌现，在政策驱动与技术赋能双重作用下，水利行业正加速构建全域智能水网，未来将向智能化、服务化、国际化纵深发展。

#### C、轨道交通领域

2025年，轨道交通行业数字化、智能化转型迈入系统赋能、全面攻坚阶段，行业智能化需求呈现显著增长态势，投入力度创下历史新高。2025年9月，交通运输部、国家发展改革委等七部门联合印发《关于“人工智能+交通运输”的实施意见》，系统规划了人工智能技术在铁路及轨道交通领域的发展路径，为行业智能化转型提供明确政策指引。中国国家铁路集团有限公司印发“人工智能+”行动实施意见，全面布局铁路“人工智能+”行动，依托铁路丰富的人工智能应用场景，设立“人工智能+”科研专项，系统性、分批次地开展科研攻关，进一步拓展人工智能大模型在铁路领域的应用覆盖。

轨道交通领域正以更稳健的步伐、更坚定的决心推进数字化转型，智能化应用已从“单点示范”逐步升级为“全链条赋能”的核心驱动力。这一进程不仅推动铁路核心业务的数字化变革，更以标准化、规模化的技术应用构建起多源感知、智能运维、精准辅助决策的行业新生态，为铁路行业在新时代实现高质量发展注入更加强劲、可持续的动力。

#### D、新能源领域

在双碳目标与新型电力系统源网荷储一体化建设的核心牵引下，风电、光伏行业正加速从“规模化建设”向“高质量运营”转型，传统人工巡检的低效、高风险、低精准度问题，已成为制约电站运营效能提升的关键瓶颈，行业对智慧化运维的需求从“补充配套”升级为“核心支撑”。公司针对山地、荒漠、平原等不同地形，优化无人机巡检航线与AI算法模型，结合红外成像、多模态数据交叉验证，实现风机叶片裂纹、光伏热斑等细微缺陷识别；同时构建了风光线变一体化巡检平台，实现了风电机组、光伏组件、架空线路、升压站四个业务场景的智慧运检解决方案覆盖。

未来，新能源光伏、风电行业的发展，将彻底摆脱“规模依赖”，以数智化、高效化、协同化为核心导向，通过技术创新、模式升级与生态构建，实现从“量的积累”向“质的飞跃”，成为新型电力系统建设的核心支撑，为“双碳”目标实现提供坚实保障。

#### E、地质灾害领域

地质安全监测领域规模持续增长，政策支持与灾害防控现实需求共同驱动行业发展。技术层面，北斗、遥感、AI算法等核心技术深度协同融合，构建“空天地”多源感知网络，打破传统监测局限，AI预警准确率大幅提升，低功耗传感器成本显著下降，成功推动监测模式从“点状静态”向“网格化动态”转型。

未来，地质安全监测领域将重点向三大方向突破，推动行业高质量发展：一是技术升级，空天地一体化监测网络进一步完善并实现重点区域全覆盖，物理机制与AI模型深度融合提升灾害预判能力，低轨卫星与边缘计算结合破解偏远区域数据传输难题；二是模式创新，“监测即服务”模式加速普及，通过传感器与智能推送联动，打通“最后一公里”预警链路；三是协同深化，跨部门、跨区域数据互通共享进程加快，国际监测标准共建与技术输出稳步推进，助力行业全面实现从被动应对向主动防控的根本性转型。

### 3、公司主要会计数据和财务指标

#### 3.1 近3年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2025年	2024年	本年比上年 增减(%)	2023年
总资产	1,792,748,186.32	1,521,490,086.30	17.83	1,407,973,775.87
归属于上市公司股东的净资产	869,121,581.32	886,733,327.97	-1.99	869,031,459.71
营业收入	1,181,291,040.96	970,721,797.39	21.69	798,128,339.27
利润总额	60,944,986.07	53,521,647.22	13.87	44,573,162.72
归属于上市公司股东的净利润	62,262,621.50	51,336,898.36	21.28	41,533,528.93
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	50,467,249.14	38,550,145.55	30.91	27,463,164.72
经营活动产生的现金流量净额	17,526,371.70	73,157,565.94	-76.04	110,043,450.59
加权平均净资产收益率(%)	7.16	5.79	增加1.37个百分点	4.91
基本每股收益(元/股)	0.27	0.22	22.73	0.18
稀释每股收益(元/股)	0.27	0.22	22.73	0.18
研发投入占营业收入的比例(%)	9.86	11.46	减少1.60个百分点	12.63

#### 3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	136,710,017.72	325,859,686.58	290,367,727.11	428,353,609.55
归属于上市公司股东的净利润	-11,119,190.23	30,197,984.29	26,864,771.03	16,319,056.41
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-16,875,193.40	27,602,519.23	24,982,303.74	14,757,619.57
经营活动产生的现金流量净额	-28,769,760.80	-19,297,050.69	-23,678,993.96	89,272,177.15

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

#### 4、 股东情况

##### 4.1 普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

单位: 股

截至报告期末普通股股东总数(户)							6,527
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)							7,628
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)							0
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)							0
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)							0
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)							0
前十名股东持股情况(不含通过转融通出借股份)							
股东名称 (全称)	报告期内 增减	期末持股 数量	比例 (%)	持有有 限售条 件股份 数量	质押、标记或冻 结情况		股东 性质
					股份 状态	数量	
淄博智洋控股有限 公司	23,383,840	75,799,840	32.72	0	无	0	境内非 国有法 人
刘国永	4,132,372	12,565,784	5.42	0	无	0	境内自 然人

聂树刚	3,195,525	9,717,005	4.19	0	无	0	境内自然人
赵砚青	2,376,010	7,225,010	3.12	0	无	0	境内自然人
淄博智洋投资合伙企业（有限合伙）	660,710	5,937,670	2.56	0	无	0	境内非国有法人
张秀丽	3,283,796	3,283,796	1.42	0	无	0	境内自然人
陈晓娟	804,512	2,234,833	0.96	0	无	0	境内自然人
陈晓红	2,138,383	2,138,383	0.92	0	无	0	境内自然人
赵志祥	1,809,068	1,809,068	0.78	0	无	0	境内自然人
陈晓军	1,769,948	1,769,948	0.76	0	无	0	境内自然人
上述股东关联关系或一致行动的说明	1、刘国永、聂树刚、赵砚青为基于《一致行动协议书》约定的一致行动人且为公司共同实际控制人；淄博智洋控股有限公司及淄博智洋投资合伙企业（有限合伙）为公司实际控制人控制的企业；刘国永、聂树刚、赵砚青、淄博智洋控股有限公司及淄博智洋投资合伙企业（有限合伙）为一致行动人。 2、公司未知上述其他股东是否有关联关系或一致行动关系。						
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用						

#### 存托凭证持有人情况

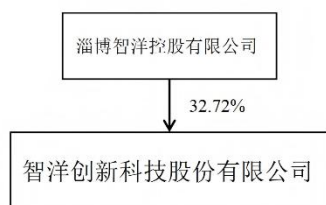
适用 不适用

#### 截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

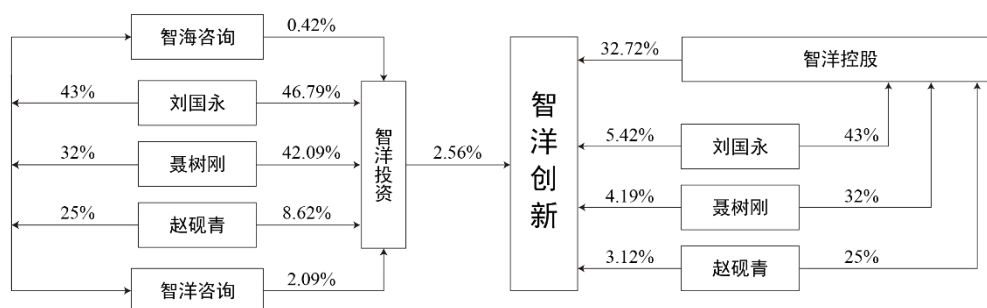
#### 4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

适用 不适用

5、公司债券情况

适用 不适用

第三节 重要事项

1、 公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

具体详见“第三节管理层讨论与分析”之“二、经营情况讨论与分析”。

2、 公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

适用 不适用