

证券代码：300479

证券简称：神思电子

公告编号：2025-016

神思电子技术股份有限公司 2024 年年度报告摘要

一、重要提示

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，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）对本年度公司财务报告的审计意见为：标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况：公司本年度会计师事务所由变更为天健会计师事务所（特殊普通合伙）。

非标准审计意见提示

适用 不适用

公司上市时未盈利且目前未实现盈利

适用 不适用

董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

适用 不适用

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用 不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	神思电子	股票代码	300479
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	李宏宇	陈露	
办公地址	山东省济南市高新区舜华西路 699 号	山东省济南市高新区舜华西路 699 号	
传真	0531-88878968	0531-88878968	
电话	0531-88878969	0531-88878969	
电子信箱	security@sdses.com	security@sdses.com	

2、报告期主要业务或产品简介

公司凭借深厚的行业资源和领先的人工智能技术，致力于将 AI 技术的力量注入各行各业，推动行业的数智化转型和数字经济建设。报告期，公司业务主要聚焦智慧城市、智慧能源、智慧医疗及身份认证领域，主要服务于能源、应急、医疗、政务、公安及金融等行业客户，公司正在生产和研发的主要产品如下：

(1) AI+智慧城市领域

在建设数字济南项目过程中，公司结合实战场景提炼打磨出以“AI+DATA+”为核心的系列产品，围绕赋能智慧城市和企业的数字化转型与创新，结合多模态融合、行业大模型融合、图算融合等技术，逐步实现全面时空感知、全要素汇聚、全资源融合、全轨迹回溯、全流程支撑和全链条监督。

公司的智慧城市解决方案与智慧城市解决方案运行平台在服务客户的过程中，根据客户需求不断演进，相互促进迭代升级。

1) 平台产品

①神思云脑

神思云脑是公司为推动 AI 云服务业务打造的可覆盖从信息感知到行业落地的全链路平台，具备全栈国产化、全面AIGC、全流程数据要素、全息数据超融合、全异构算力调度和全物联网感知六大核心能力。支持大模型智算产品的软硬件一体化、云边端一体化、智算存一体化和训推一体化交付，助力企业快速落地应用，加速数字化转型，实现降本增效与创新发展。



神思云脑

②数算法全要素融合调度平台

数算法全要素融合调度平台（SSP 平台，Super Synthesis Platform）以“数算法三元协同 OS”为核心，致力于构建领先的数据、智能计算与算法融合生态。平台融合跨行业多模态数据，打破行业壁垒，实现数据跨界流通与高效融合。通过算力虚拟化、池化、算法容器化及 Agent 代理等创新技术，SSP 平台高效调度多元异构算力，提升资源利用效率与灵活性。同时，平台汇聚优质多模态算法，构建价值体验仓，为各行业提供定制化 AI 解决方案，加速数据流通，助力城市可信数据空间建设，赋能更多应用场景。平台围绕 AI 场景应用，采用“场景+算力+算法+数据”的全要素融合模式，通过低代码任务搭建和多任务混合编排，实现应用场景敏捷交付，助力供需双方快速达成价值共识，形成“场景创造数据、算法算力挖掘价值、数据流通反哺场景”的闭环。目前已经在城市治理、交通、能源等行业得到应用。

数算法全要素融合调度服务平台-SSP

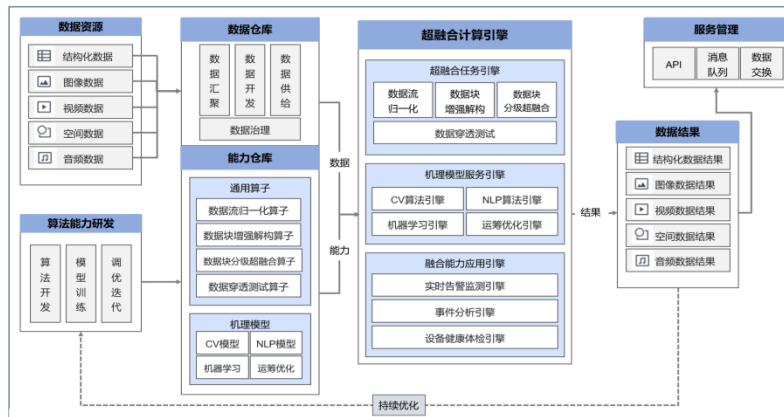


③全息数据超融合计算平台

以时空融合、动静融合、空间解析等算法为底座，建立动态、静态、结构化、半结构化、非结构化数据间的紧密联系；以真实世界业务逻辑为蓝本，实现数据与业务间的统一映射；构建动态拓扑图，精准定位关键数据节点，针对性地为各类场景提供智能化分析能力；以算子库为载体，融合 CV\NLP\OCR、大模型等 AI 能力，实现基于拓扑关系的动力学特征计算；以数据血缘为纽带，实现对上层应用及下层数据源的双向穿透测试，模拟数据异动情况下各相关系统的波动情况，实现有效预测。平台以统一多源算法纳管、统一异构算力池化、统一资源及任务调度为核心，建立数据、算法、内容的价值鉴定评估机制，实现数据原材料透明交易、数据服务规范调用、数据算力智能调配，为用户提供稳定可靠的数据服务。

基于全息数据超融合计算平台打造的数据、模型一体化的防汛模型系统，集成城市内涝机理模型、动态积水深度识

别模型、积水深度预测模型，以及地理属性数据融合策略，可提供汛期事前、事中、事后精准预测。在城市供热、燃气领域通过拓扑关系分析提前预判管网泄漏点并自动触发解决方案；在数智交通领域利用高维拓扑关系优化交通流量缓解城市交通压力。



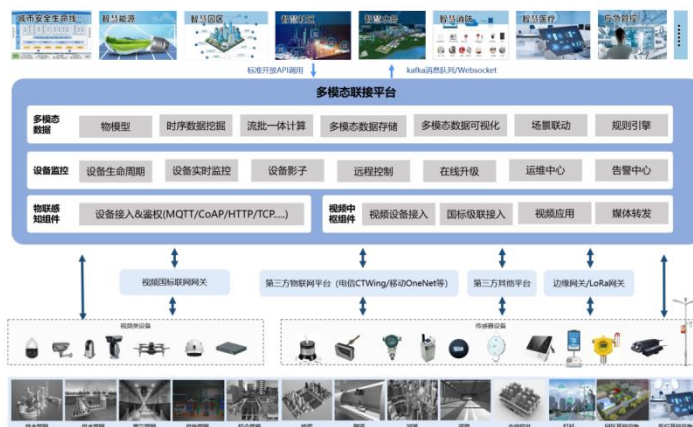
全息数据超融合计算平台

④一站式全链路可持续迭代的 AI 开发平台

神思 AI 中台是面向政企客户打造的智能化转型中枢平台，以“一站式全链路 AI 工程管理”为核心，深度融合数据标注、模型开发、训练部署到服务监控的全生命周期管理能力，通过动态算力调度与异构资源池化技术显著提升算力利用率，并基于行业预训练模型库与可视化编排工具实现智能服务的敏捷构建，缩短算法交付周期；提供低代码开发接口与开箱即用的解决方案模板，帮助低成本落地 AI 创新应用，最终以“技术普惠化、开发敏捷化、服务场景化”理念，助力企业大幅度降低开发成本、缩短迭代周期，快速构建自主 AI 能力体系，加速行业数智化转型进程。

⑤多源多模态联接平台

基于多年积累的行业经验，推出多源多模态联接平台，融合物联感知 AIoT 与视频汇聚 VMS 平台，破解城市数字化难题，为智慧城市、企业数字化转型提供全域感知与决策支撑。平台具备三大核心能力：一是全域感知与智能联接，支持千万级设备接入，兼容多模态数据，实现跨协议对齐与误差补偿，提升数据利用率；二是多级融合与知识挖掘，构建城市级动态孪生模型，挖掘数据隐性关联，辅助精准态势研判；三是集约化资源管理，通过“一采多用”机制，降低硬件成本。目前，该平台已应用于智慧交通、城市应急、能源管理等场景，推动城市治理从“单点智能”迈向“全域协同”，为智慧城市建设提供自主可控的感知基座。



多源多模态联接平台

2) 智慧终端应用

①低空自主智能体

在低空经济领域，重点推出具备大算力且携带远距离自组网能力的低空自主智能体，其以“智测、智算、智飞、智管”为核心，重量仅为 180g，可搭载 100TOPS 算力，融合 5G、自组网、卫星通讯三网，实现无缝衔接。内置 AI 模型，结合时空感知能力，打造“具身智能、四维智能、自主决策”三大能力。

在森林防火安全风险综合监测预警平台中，通过整合卫星、无人机和红外热成像摄像机数据，实现自主规划巡航

路线，快速侦查火情，实时监测火点信息，与指挥中心双向联动，构建天、空、地一体化的应急巡检体系，提高火情预警和响应速度。在热力、燃气管线巡检中，低空自主智能体助力无人机可“看”、可“查”、可“分析”，实现动静结合的全域监控，确保供热管道和燃气管道安全。

②神思数智人

神思数智人深度融合图像生成、语音交互与自然语言处理技术、大模型等技术，打造高度拟人化的虚拟形象交互平台。通过真人形象克隆系统快速生成 2D/3D 数字分身，支持单图驱动动态表情与动作，结合多通道交互引擎实现语音、文本、视觉的实时多维交互，并依托自动化视频生产流程完成从脚本生成到场景化视频合成的全链路创作。提供个性化导览策略与 7×24 小时虚拟主播服务，在能源、政务、主持等领域构建“感知-决策-执行”的闭环智能架构，以形象逼真、响应敏捷的数字员工助力企业和政府实现服务体验升级、运营效率提升与数字化资产沉淀，推动线上线下场景的智能化转型。

3) 信息服务应用

①数据治理工具

神思数据治理秉持全链路治理策略，针对存量数据过滤去噪，对新增数据择优筛选，深度挖掘数据资产价值，赋能企业战略、运营与业务创新。该工具通过构建数据 DNA 图谱，保障数据稳定可控；运用双向穿透测试，精准识别数据上下游影响；以数据资产 BI，实现数据资产全貌可视化呈现；全面构建元数据、主数据和派生数据逻辑体系，覆盖多个专题领域，确保数据的一致性、准确性，实现了数据标准的统一制定与智能管理。

②智能客服

神思智能客服，深度融合能源大模型与知识图谱技术，构建智能服务中枢。系统通过大模型驱动的自然语言会话引擎，实现人机交互的精准语义解析与上下文关联分析，依托知识图谱构建的严格可控行为模型，支持联通生产、收费、CRM 等业务系统，实现业务自动查询，办理，支持 AI 生成工单、派单以及工单结束后 AI 自动满意度回访，并支持与人工坐席无缝衔接，为客户提供高效、智能的客服产品。

③非正式人员信息系统

平台集成了人员信息采集、现场管理、安全监控、设备维护和系统管理等功能模块，通过与人证同一终端的紧密协作，实现从入场、现场管理到退场的全流程自动化管理。特别适用于管理流动大、考勤点多变的非正式人员。采用可移动手持终端设备，结合专有的人证同一模块和高精度人脸识别技术，确保人员身份的准确验证，实现全面监控，支持高效、灵活的现场管理。适用于建筑工地、大型活动、临时用工场所、家政服务或教育培训等场所。

4) 智慧城市解决方案

①城市安全运行解决方案

公司聚焦城市安全运行，以提升城市安全风险监测预警和应急处置能力为目标，构建风险监测“一张网”，全面感知城市生命线、公共安全、生产安全和自然灾害四大领域安全风险。依托“多源数据融合感知平台”实现多元数据的多维超融合，快速构建城市安全风险综合监测预警应用体系，“一张图”呈现城市风险隐患和安全态势，全面监测城市生命体征细微变化，提供即时性研判与主动式服务，赋能核心业务分析决策，打通从事件发现到处置的完整闭环，实现城市安全运行状态全面快速感知、综合风险评估、风险智能预警和联动高效处置，提升城市重大安全风险和各类突发事件的防控应对能力。



城市安全运行总体系统框架

②智慧能源解决方案

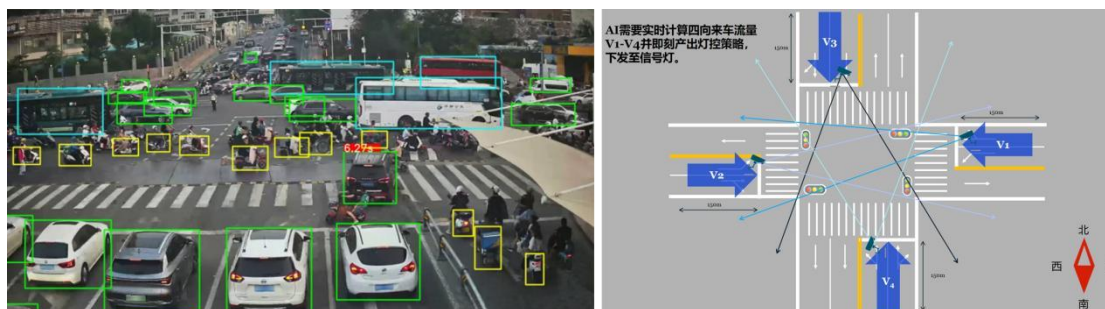
公司基于在能源大模型、数据治理与融合分析方面的技术沉淀，结合能源行业数字化转型需求，按照万物互联、过程上线、实时感知、运营可视、决策智能、管控精准，风险可预警、问题可追溯的数字化理念，围绕能源行业各项业务的需求与痛点，完成能源行业数据治理，打造能源 ERP、智慧供热大脑、燃气安全运营智慧监控平台、智慧能源客服、能源管线智能巡护系统、智慧充电等系列解决方案并成功落地，为能源行业数字化、智能化转型升级形成技术沉淀和方案储备。



智慧能源解决方案

③智慧交通解决方案

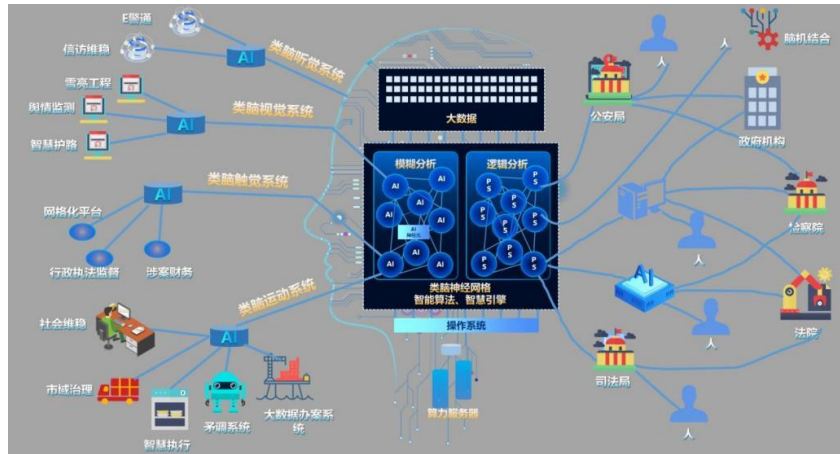
聚焦城市交通拥堵问题，以AI信号控制优化为核心措施，打造绿波引擎，构建“感知、诊断、优化、评价、服务”闭环环控治理体系，推动交通管理从“经验驱动”向“数据智能驱动”升级。智慧交通引擎融合多源感知数据（视频、雷达、地磁）及互联网实时路况，精准计算全网网流量，深度诊断路口、路段、区域不同时段（高峰/平峰）及日期类型（工作日/节假日）下的拥堵特征与传播规律，并基于运筹优化算法生成动态信控方案，经数字孪生仿真验证后下发给信号灯系统执行，同步通过引导屏向市民推送最优出行路径，实现“车流提速”与“体验提质”双目标。



智慧交通解决方案

④政法大脑解决方案

以“感知、认知、分析、决策、执行、进化”的六项类脑基本能力，围绕社会治理紧密相关的“人、事、地”基本三要素，通过对政治安全、社会稳定、公平正义、安居乐业等全域全量全口径数据归集，以标签、画像、关系图谱、风险模型、知识库等人工智能算法和模型为加工引擎，对数据进行多模态多业务融合分析，从而洞察社会风险隐患，抓住风险源头，提前精准调度，匹配最优化解方案和最佳执行人处置应对，实现“数据感知、事态认知、分析决策、精准派单、战法赋能”等功能，赋能政法业务平台及系统。



政法大脑解决方案

(2) 智慧医疗领域

公司致力于通过结合多样化的医疗服务智能终端设备、平台和应用，赋能医疗行业的信息化和智能化升级。随着行业的快速发展和数智化转型的推进，公司充分发挥自身的技术与创新优势，实现由硬件制造到软件研发的产业化转型，实现终端业务的平台化以及线上线下一体化融合，从而构建了一套全方位、全场景、全流程的医疗服务体系。公司的智慧医疗解决方案覆盖智慧就医全流程，可提供从预约挂号、医技预约、智能排队叫号，到智慧医保就医及医疗支付对账等系列服务。

在提升就医体验与效率方面，公司自主研发了基于超融合平台和 AI 大模型技术的 AI 智能导诊、AI 智能健康助手、预约挂号、医技预约、排队叫号、语音辅录等服务系统。这些系统集 AI 交互、AI 导诊、预约、报到、排队、叫号、推送和引导等功能于一体，即能满足患者在就医过程中的需求，又能提高医院诊疗效率。公司推出的“T+0”支付对账平台，可实现对账零延误、零介入和零差错，树立了行业内标杆。为满足医院的不同场景需求，公司推出了一系列智能化、轻量化的智能终端系统，推动医疗服务从传统的线下自助服务向线上线下交互服务方式逐步转变。

公司已实现智慧医疗领域的软硬件产品的国产化适配，并参与制定山东省《卫生信息信息技术应用创新指导规范》(T/SDSZXJ009-2024)。公司开发的多款医保终端成功入选了首批国家医保业务综合服务终端（III类）过检产品名单，并已批量应用。



智慧医疗领域

(3) 身份认证领域

身份认证业务主要分为线下身份认证和线上互联网可信身份认证业务。基于统一身份认证、统一数据比对、统一验证服务的身份认证综合管理平台，以多形态的身份验证终端、接口软件以及行业应用软件为金融、公安、通信、社保、医疗等行业提供服务。

公司开发的可识读电子身份证（网证）、电子社保卡、身份证、港澳台居民居住证、回乡证等多种证件、可快速核验数据并精准上传平台系统的便捷通行聚合认证终端等系列产品得到广泛应用。

互联网可信身份认证为基于全国统一的互联网可信身份认证平台，实现“实名、实人、实证”多模式、大规模、高并发在线安全认证，可从源头上杜绝个人信息被泄露、滥用、篡改、毁损等风险，在方便业务应用的同时达到个人身份

信息的最小化收集，特别是开通“网证”后可用手机实现远程可信身份认证，大幅度拓展了互联网可信身份认证的应用范围。为满足国家/行业“自主可控”要求，公司持续推进身份认证主要产品及方案的信创适配及新产品开发。



身份认证领域

(4) 公司主要经营模式

公司主营业务属于软件与信息技术服务领域，采取集研究开发、生产制造、销售服务于一体的经营模式。

公司具有完备的研究开发体系，主要包括技术研究院、产品开发中心。技术研究院主要负责公司战略布局内的人工智能领域关键技术、算法以及平台架构的研究；产品开发中心包含终端开发、软件开发、视频平台开发等部门，基于公司自身各类研究成果或引进的成熟技术，完成各种智能终端产品和云平台的设计开发工作。

公司构建了一套软硬件深度融合的产品体系。公司向客户提供的产品，涵盖应用软件、算法软件与云到端的平台系统及智能终端四种类别。公司的软件产品，包括接口软件、行业应用软件、算法软件、平台软件等，以自我研究开发为主，具有自主知识产权。公司硬件产品的生产，包括身份证阅读机具、行业应用多功能终端、银医自助设备以及各类功能模块（边缘计算模组、聚合支付、嵌入式身份证阅读）等，采用由公司进行设计开发，公司自行生产或委托其他专业厂商加工定制。公司硬件产品生产所需原料，电子元器件、组件、模块等，除了身份证阅读机具所需的安全模块（SAM）需由公安部指定的生产单位供应外，均可从国内市场采购，并且通用性、替代性较强，相对供应稳定。公司的生产制造中心具备多条国内先进水平的贴片、焊接、检验、组装、测试生产线，可根据销售规模合理排产。

公司营销服务机构主要包括销售实体和售后服务中心，构成全国范围内的营销服务网络。公司一直采取直销与经销相结合的销售模式，针对重点地区、重点客户，一般由公司直接销售。直销以外的地区或项目，公司基本上采取经销方式。公司设有售后服务中心并开通 400 服务热线，秉承“服务至上”的经营理念，7*24 小时受理用户反馈，及时完成客户回访，按照合同承诺定期巡检，在质保期内完成免费质保服务，持续为客户提供优质的售后支持。

3、主要会计数据和财务指标

(1) 近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

追溯调整或重述原因

会计政策变更

元

	2024 年末	2023 年末		本年末比上年末增减	2022 年末	
		调整前	调整后		调整后	调整前
总资产	1,259,920,352.29	1,332,337,862.32	1,332,337,862.32	-5.44%	853,566,039.83	854,112,514.86
归属于上市公司股东的净资产	544,697,516.95	534,717,175.41	534,717,175.41	1.87%	629,335,263.28	629,234,150.18
	2024 年	2023 年		本年比上年增减	2022 年	
		调整前	调整后		调整后	调整前
营业收入	911,521,635.69	414,591,951.33	414,591,951.33	119.86%	379,626,623.69	379,626,623.69
归属于上市公司股东的净利润	16,300,848.51	69,327,447.4	-69,327,447.43	123.51%	115,830,864.	115,830,864.

		3			56	56
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	6,089,753.12	79,866,545.95	-79,866,545.95	107.62%	123,454,037.19	123,454,037.19
经营活动产生的现金流量净额	-5,791,149.38	200,226,502.81	200,226,502.81	-102.89%	9,188,385.78	9,188,385.78
基本每股收益(元/股)	0.08	-0.35	-0.35	122.86%	-0.59	-0.59
稀释每股收益(元/股)	0.08	-0.35	-0.35	122.86%	-0.59	-0.59
加权平均净资产收益率	3.00%	-11.92%	-11.92%	14.92%	-16.72%	-16.72%

会计政策变更的原因及会计差错更正的情况

公司自 2024 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 18 号》“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”规定,并对可比期间信息进行追溯调整。详见第十节财务报告之“五、重要会计政策及会计估计”之“31、重要会计政策和会计估计变更”。

(2) 分季度主要会计数据

单位:元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	20,125,577.38	49,466,670.83	38,434,768.76	803,494,618.72
归属于上市公司股东的净利润	-40,637,112.63	-36,652,913.19	-35,348,033.55	128,938,907.88
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-42,387,004.72	-37,663,697.35	-38,633,810.29	124,774,265.48
经营活动产生的现金流量净额	-138,832,765.12	-32,269,572.82	-79,659,389.94	244,970,578.50

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

4、股本及股东情况

(1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位:股

报告期末普通股股东总数	34,858	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	32,942	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0	持有特别表决权股份的股东总数(如有)	0
前 10 名股东持股情况(不含通过转融通出借股份)									
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况				
					股份状态	数量			
济南能源环保科技有限公司	国有法人	11.40%	22,455,912.00	0.00	不适用	0.00			

公司						
山东神思科技投资有限公司	境内非国有法人	10.22%	20,129,643.00	0.00	不适用	0.00
济南大数据有限公司	国有法人	5.20%	10,252,872.00	0.00	不适用	0.00
济南胜悦投资管理有限公司—济南玖悦股权投资基金合伙企业（有限合伙）	其他	4.65%	9,160,098.00	0.00	不适用	0.00
王伟光	境内自然人	0.77%	1,519,300.00	0.00	不适用	0.00
济南贝启信息管理咨询合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	0.76%	1,501,600.00	0.00	不适用	0.00
王玉梅	境内自然人	0.50%	990,000.00	0.00	不适用	0.00
高盛国际—自有资金	境外法人	0.39%	769,900.00	0.00	不适用	0.00
J. P. Morgan Securities PLC—自有资金	境外法人	0.35%	688,033.00	0.00	不适用	0.00
赵尔勇	境内自然人	0.33%	649,160.00	0.00	不适用	0.00
上述股东关联关系或一致行动的说明	济南能源环保科技有限公司与济南大数据有限公司因共同受济南能源集团有限公司控制，存在关联关系及一致行动人关系；其他股东之间不存在或未知是否存在关联关系或一致行动。					

持股 5%以上股东、前 10 名股东及前 10 名无限售流通股股东参与转融通业务出借股份情况

适用 不适用

前 10 名股东及前 10 名无限售流通股股东因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化

适用 不适用

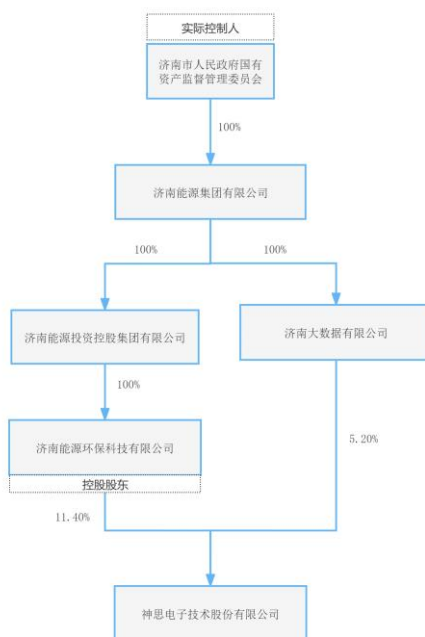
公司是否具有表决权差异安排

适用 不适用

(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

公司报告期无优先股股东持股情况。

(3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

适用 不适用

三、重要事项

1. 为履行 2022 年 4 月山东神思科技投资有限公司与济南能源环保科技有限公司签订的《股份转让协议》相关后续交易安排，2024 年 5 月 31 日神思投资与济南能源环保签订《股份转让协议之补充协议》，约定济南能源环保指定其关联方济南大数据有限公司作为收购方履行《股份转让协议》收购神思电子 10,252,872 股股份（占公司股本总额的 5.20%，以下简称“标的股份”），神思投资同意将上述股份转让给济南大数据；自济南大数据收购的标的股份过户登记之日起，神思投资委托给济南能源环保行使的神思电子 10,252,872 股股份（占公司股本总额的 5.20%）的表决权终止。同日，济南大数据与神思投资签订《股份收购协议》，约定济南大数据以协议转让方式收购神思投资持有的神思电子 10,252,872 股股份（占公司股本总额的 5.20%）。详见公司于 2024 年 6 月 4 日披露的《关于股东拟协议转让股份暨权益变动的提示性公告》（公告编号：2024-030）、2024 年 7 月 18 日披露的《关于股东协议转让公司股份的进展公告》（公告编号：2024-034）。

上述协议转让事项已取得深圳证券交易所出具的《深圳证券交易所上市公司股份协议转让确认书》，并于 2024 年 12 月 17 日在中国证券登记结算有限责任公司办理协议转让过户手续，取得《证券过户登记确认书》，济南大数据成为公司持股 5%以上股东。

济南大数据与济南能源环保均受济南能源集团有限公司控制，根据《上市公司收购管理办法》的规定，济南大数据与济南能源环保构成一致行动人，济南能源环保持有神思电子 11.40%的股份及对应表决权，济南大数据持有神思电子 5.20%的股份及对应表决权，本次股份转让事项未导致公司控股股东、实际控制人发生变化，未对公司治理结构及持续经营产生重大影响。

2. 公司第五届董事会 2024 年第八次会议、第五届监事会 2024 年第六次会议、2024 年第三次临时股东大会审议通过《关于终止募投项目并将剩余募集资金永久补充流动资金的议案》，终止公司 2020 年度向特定对象发行股份募集资金项目中的“远距离、大场景、全天候智能视频监控系统技术升级与产业化项目”“神思云脑升级研发与建设项目”和“研究开发体系升级建设项目”，公司将剩余募集资金永久补充流动资金，用于与公司主营业务相关的日常经营活动。

3. 在“数字济南项目”的建设中，公司主要承担城市安全监测预警平台主体建设及相关感知网络工程建设、监测预警中心建设及应急设备装备采购、数字社会治理体系感知设施建设、气象工程建设及相关软件以及整体项目的云资源平台的建设等工作。报告期，公司积极部署资源，深入推进专题研究开发、项目实施、质量保证、安全管理、资金筹措和采购等工作，项目实施进展顺利。截至本报告期末，“数字济南项目”的主要分项已顺利完成验收，并持续稳定运行。