

神思电子技术股份有限公司

2022 年年度报告

2023-017



2023 年 4 月

2022 年年度报告

第一节 重要提示、目录和释义

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

公司负责人闫龙、主管会计工作负责人臧雪丽及会计机构负责人(会计主管人员)李冰声明：保证本年度报告中财务报告的真实、准确、完整。所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

报告期，公司实现主营业务收入 37,962.66 万元，较上年增长 3.68%，归属于上市公司股东的净利润-11,583.09 万元，较上年减亏 4,906.24 万元。公司业绩出现亏损的主要原因首先是受国内宏观经济波动的影响，部分行业客户在信息化升级方面的投入有所放缓，公司项目实施、交付及验收进度受阻；其次，控股子公司因诺微及神思朗方因业务和客户比较单一，受宏观经济波动的影响显著，实现的经营业绩未达预期，根据评估机构对子公司商誉减值测试的结果，基于谨慎性原则，计提商誉减值 6,925.72 万元；第三是公司围绕主营产品和解决方案迭代升级，持续高比例研发投入。

报告期，基于神思电子未来发展趋势以及济南能源集团的数字化、智能化升级转型的战略规划，为实现神思电子与济南能源集团协同发展，神思投资与济南能源集团签订股份转让协议，神思电子成为济南能源集团控股企业。控制权变更后，公司的董事会与管理团队进行相应调整优化，选举济南能源集团提名的闫龙、闵万里以及丁鑫担任董事。闫龙任董事长，公司创始人、

原董事长王继春担任公司的终身顾问，继续指导和支持公司的发展；聘请闵万里担任公司首席科学家；丁鑫任常务副总，协助总经理全面负责公司经营管理工作；臧雪丽为公司财务总监。闵万里先生长期从事人工智能大数据的研究，主要负责制定公司科技发展规划、拟定研究开发路线、聚集创新型高端人才等前瞻性科技发展指引，以带领公司研发团队提升研发技术能力、推动技术迭代升级为核心任务，促进公司研发技术能力再上新台阶，夯实公司人工智能业务的技术基础，进一步提升公司人工智能产业拓展、驱动传统产业数字化升级以及高端技术人才培育等方面的核心竞争力。公司将结合闵万里先生在人工智能领域多年的技术积淀及行业经验，依托济南能源集团的燃气、供热等城市基础服务资源和数据资源优势，聚焦智慧城市、智慧能源，深耕智慧医疗、身份认证领域，逐步打造“一体两翼”新格局。公司将持续推进各项产品及解决方案的研发与升级迭代，优化、夯实经营管理工作，积极拓展市场，提升经营业绩，为公司未来业务发展打下坚实基础。除此之外，公司主营业务、核心竞争力、主要财务指标没有发生重大不利变化，公司所处行业也未发生重大不利变化；公司目前生产经营正常，未出现重大风险。

本年度报告中涉及未来计划、经营目标等前瞻性陈述的，均不构成公司对投资者的实质承诺，其能否实现取决于内外部环境变化等多种因素影响，存在较大的不确定性，敬请投资者注意投资风险。

公司在本报告第三节“管理层讨论与分析”之“十一、公司未来发展的展望”部分，详细描述了公司经营中可能存在的风险及应对措施，敬请投资者关注相关内容。

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

目录

第一节 重要提示、目录和释义	2
第二节 公司简介和主要财务指标	8
第三节 管理层讨论与分析	11
第四节 公司治理	38
第五节 环境和社会责任	56
第六节 重要事项	58
第七节 股份变动及股东情况	75
第八节 优先股相关情况	82
第九节 债券相关情况	83
第十节 财务报告	84

备查文件目录

一、载有法定代表人闫龙先生、主管会计工作负责人臧雪丽女士及会计机构负责人李冰先生签名并盖章的财务报表；

二、载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件；

三、报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿；

四、经公司法定代表人闫龙先生签名的 2022 年年度报告原件；

五、其他资料。

以上备查文件的备置地点：公司董事会办公室

释义

释义项	指	释义内容
本公司、神思电子、公司	指	神思电子技术股份有限公司
济南国资委	指	济南市人民政府国有资产监督管理委员会
济南能源集团	指	济南能源集团有限公司
济南能源环保	指	济南能源环保科技有限公司
神思投资	指	山东神思科技投资有限公司
神思医疗	指	神思(山东)医疗信息技术有限责任公司曾用名神思旭辉医疗信息技术有限责任公司
神思朗方	指	神思朗方(福建)信息技术有限公司
因诺微	指	因诺微科技(天津)有限公司
股东大会	指	神思电子技术股份有限公司股东大会
董事会	指	神思电子技术股份有限公司董事会
监事会	指	神思电子技术股份有限公司监事会
公司章程	指	神思电子技术股份有限公司章程
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
元	指	人民币元
本报告期	指	2022 年 1-12 月

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	神思电子	股票代码	300479
公司的中文名称	神思电子技术股份有限公司		
公司的中文简称	神思电子		
公司的外文名称（如有）	Synthesis Electronic Technology Co., Ltd.		
公司的法定代表人	闫龙		
注册地址	山东省济南市高新区舜华西路 699 号		
注册地址的邮政编码	250101		
公司注册地址历史变更情况	不适用		
办公地址	山东省济南市高新区舜华西路 699 号		
办公地址的邮政编码	250101		
公司国际互联网网址	http://www.sdses.com		
电子信箱	main@sdses.com		

二、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
联系地址	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
电话	0531-88878969	0531-88878969
传真	0531-88878968	0531-88878968
电子信箱	security@sdses.com	security@sdses.com

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的证券交易所网站	深圳证券交易所： http://www.szse.cn
公司披露年度报告的媒体名称及网址	巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn 及《中国证券报》《证券时报》《上海证券报》《证券日报》
公司年度报告备置地点	公司董事会办公室

四、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	山东省济南市历下区经十路 11001 号中国人寿大厦南楼 17 楼
签字会计师姓名	毕强、李永芳

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

适用 不适用

保荐机构名称	保荐机构办公地址	保荐代表人姓名	持续督导期间
中信建投证券股份有限公司	北京市东城区朝内大街 2 号 凯恒中心 B 座 9 层	王慧能、魏尚骅	2021 年 12 月 10 日至 2023 年 12 月 31 日

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

适用 不适用

五、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

	2022 年	2021 年	本年比上年增减	2020 年
营业收入（元）	379,626,623.69	366,141,921.59	3.68%	375,594,359.65
归属于上市公司股东的净利润（元）	-115,830,864.56	-164,893,299.90	29.75%	6,915,256.43
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	-123,454,037.19	-172,333,729.80	28.36%	-12,982,877.49
经营活动产生的现金流量净额（元）	-9,188,385.78	47,511,384.27	-119.34%	39,680,167.92
基本每股收益（元/股）	-0.5879	-0.9469	37.91%	0.0408
稀释每股收益（元/股）	-0.5879	-0.9469	37.91%	0.0408
加权平均净资产收益率	-16.72%	-27.82%	11.10%	1.11%
	2022 年末	2021 年末	本年末比上年末增减	2020 年末
资产总额（元）	853,566,039.83	1,047,636,388.65	-18.52%	923,052,047.64
归属于上市公司股东的净资产（元）	629,335,263.28	756,416,753.57	-16.80%	626,821,940.87

公司最近三个会计年度扣除非经常性损益前后净利润孰低者均为负值，且最近一年审计报告显示公司持续经营能力存在不确定性

是 否

扣除非经常损益前后的净利润孰低者为负值

是 否

项目	2022 年	2021 年	备注
营业收入（元）	379,626,623.69	366,141,921.59	无
营业收入扣除金额（元）	2,942,049.97	2,153,565.58	营业收入扣除项目主要为固定资产租赁收入
营业收入扣除后金额（元）	376,684,573.72	363,988,356.01	无

六、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	82,455,316.62	91,212,084.51	89,881,421.95	116,077,800.61

归属于上市公司股东的净利润	-4,691,438.85	-6,241,877.45	-5,950,183.26	-98,947,365.00
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-8,175,102.59	-6,808,241.28	-7,362,809.51	-101,107,883.81
经营活动产生的现金流量净额	-39,982,927.82	-32,449,250.36	12,604,299.52	50,639,492.88

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

七、境内外会计准则下会计数据差异

1、同时按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

公司报告期不存在按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

2、同时按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

公司报告期不存在按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

八、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	2022 年金额	2021 年金额	2020 年金额	说明
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	352,941.01	20,354.66	4,628.53	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	8,209,616.45	10,102,792.32	26,303,078.48	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-226,068.41	-390,928.41	-329,647.16	
减：所得税影响额	47.76	1,459,832.79	3,905,826.51	
少数股东权益影响额（税后）	713,268.66	831,955.88	2,174,099.42	
合计	7,623,172.63	7,440,429.90	19,898,133.92	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

公司不存在将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目的情形。

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司所处行业情况

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中的“软件与信息技术服务业”的披露要求

（一）公司所处行业

公司聚焦智慧城市、智慧能源、智慧医疗及身份认证领域，主要服务于能源、政务、医疗、应急、公安及金融等行业客户，服务于行业数字化转型和数字经济建设。根据国家统计局现行《国民经济行业分类与代码》，公司所从事的行业属于软件与信息技术服务业，行业主管部门为工业和信息化部。根据证监会的行业分类标准，公司所处行业为计算机、通信和其他电子设备制造业。

（二）公司所处行业的发展情况及行业地位

1、报告期，公司所处行业的发展情况

软件和信息技术服务产业是关系国民经济和社会发展全局的基础性、战略性、先导性产业，具有技术更新快、产品附加值高、应用领域广、渗透能力强、资源消耗低、人力资源利用充分等突出特点，对经济社会发展具有重要的支撑和引领作用。近年来，面对复杂的国内外环境和社会经济发展需求，科技创新的重要性愈发凸显。国家发布的《十四五规划和 2035 年远景目标纲要》提出了包括云计算、大数据、物联网、人工智能、区块链在内的数字经济七大重点产业，重点推进数字产业化和产业数字化，推动数字经济和实体经济深度融合，打造具有国际竞争力的数字产业集群。现在社会各行业已全面进入数字化建设新时代，智能化和数字化将继续赋能并推动各行业的高质量可持续发展。

报告期，在智慧城市、智慧医疗、身份认证等细分行业，中央、地方陆续出台政策、法规及系列支持文件。

智慧城市领域			
序号	时间	政策、文件	主要内容
1	2022 年 1 月	国务院印发《“十四五”数字经济发展规划》	到 2025 年，数字经济迈向全面扩展期，数字经济核心产业增加值占国内生产总值比重将达到 10%，软件与信息技术服务业规模将达到 14 万亿元，在线政务服务实名用户规模将达到 8 亿；要全面提升全国一体化政务服务平台功能，实现利企便民高频服务事项“一网通办”。加快推动文化教育、医疗健康、会展旅游、体育健身等领域公共服务资源数字化供给和网络化服务，强化就业、养老、儿童福利、托育、家政等民生领域供需对接，提升社会服务数字化普惠水平。统筹推动新型智慧城市和数字乡村建设，推动数字城乡融合发展。加快住宅和社区设施数字化改造，包括智能家居、智能楼宇、智能停车场、智能充电桩、智能垃圾箱等设施互联互通。随着规划的发布和顶层设计的落地，以及各地相关措施的实施，“十四五”时期，我国数字经济必将迎来爆发式的发展。
2	2022 年 3 月	国家发展改革委、国家能源局印发《“十四五”现代能源体系规划》	提出坚持把创新作为引领发展的第一动力，着力增强能源科技创新能力，加快能源产业数字化和智能化升级，推动质量变革、效率变革、动力变革，推进产业链现代化。
3	2022 年 3 月	住房和城乡建设部印发《关于全面加快建设城市运行管理服务平台的通知》	部署各地在开展城市综合管理服务平台建设和联网工作的基础上，全面加快建设城市运行管理服务平台，推动城市运行管理“一网统管”。

4	2022 年 6 月	国务院发布《“十四五”新型城镇化实施方案》	推进城市智慧化改造。要求推行城市数据一网通用，建设国土空间基础信息平台，因地制宜部署“城市数据大脑”建设，促进行业部门间数据共享、构建数据资源体系，增强城市运行管理、决策辅助和应急处置能力。推行城市运行一网统管，探索建设“数字孪生城市”，推进市政公用设施及建筑等物联网应用、智能化改造，部署智能交通、智能电网、智能水务等感知终端。依托全国一体化政务服务平台，推行政务服务一网通办，提供市场监管、税务、证照证明、行政许可等线上办事便利。推行公共服务一网通享，促进学校、医院、养老院、图书馆等公共服务机构资源数字化，提供全方位即时性的线上公共服务。丰富数字技术应用场景，发展远程办公、远程教育、远程医疗、智慧出行、智慧街区、智慧社区、智慧楼宇、智慧商圈、智慧安防和智慧应急。同时，推进管网更新改造和地下管廊建设。
5	2022 年 6 月	国务院印发《关于加强数字政府建设的指导意见》	明确要求将数字技术广泛应用于政府管理服务，推进政府治理流程优化、模式创新和履职能力提升，构建数字化、智能化的政府运行新形态，充分发挥数字政府建设对数字经济、数字社会、数字生态的引领作用，促进经济社会高质量发展，不断增强人民群众获得感、幸福感、安全感，为推进国家治理体系和治理能力现代化提供有力支撑；要完善身份认证体系、健全电子印章服务体系、完善电子证照共享服务体系、建设数字档案资源体系。强化安全可信的信息技术应用创新，全面夯实数字政府建设根基，加强数字政府建设。
6	2022 年 7 月	科技部等六部门印发了《关于加快场景创新以人工智能高水平应用促进经济高质量发展的指导意见》	进一步加快推动人工智能场景创新，打造经济社会高质量发展新动能。围绕高端高效智能经济培育、安全便捷智能社会建设、高水平科研活动国家重大活动和重大工程打造重大场景。
7	2022 年 9 月	国务院办公厅印发《全国一体化政务大数据体系建设指南》	明确了全国一体化政务大数据体系建设的目标任务、总体框架、主要内容和保障措施。明确了数字政府未来建设的“发力点”，也标志着各地政务大数据进入提速阶段。
8	2022 年 12 月	中共中央、国务院发布《关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》	从数据产权、流通交易、收益分配、安全治理四方面，提出 20 条政策举措；包括建立保障权益、合规使用的数据产权制度；建立合规高效、场内外结合的数据要素流通和交易制度；建立体现效率、促进公平的数据要素收益分配制度；建立安全可控、弹性包容的数据要素治理制度等。
9	2023 年 2 月	中共中央、国务院印发《数字中国建设整体布局规划》	规划提出目标 2025 年基本形成横向打通、纵向贯通、协调有力的一体化推进格局，数字中国建设取得重要进展，到 2035 年数字化发展水平进入世界前列，数字中国建设取得重大成就，并明确按照“2522”的整体框架进行布局，即夯实数字基础设施和数据资源体系“两大基础”，推进数字技术与经济、政治、文化、社会、生态文明建设“五位一体”深度融合，强化数字技术创新体系和数字安全屏障“两大能力”，优化数字化发展国内国际“两个环境”。

智慧医疗领域

序号	时间	政策、文件	主要内容
1	2022 年 2 月	国家卫生健康委、国家中医药局、国家医保局、中央军委后勤保障部卫生局印发《关于印发医疗机构检查检验结果互认管理办法的通知》	要求进一步提高医疗资源利用率，减轻人民群众就医负担，保障医疗质量和安全。《管理办法》明确，医疗机构检查检验结果互认标志统一为 HR。医疗机构及其医务人员应当在不影响疾病诊疗的前提下，对标有全国或本机构所在地区互认标识的检查检验结果予以互认。

2	2022 年 3 月	国家发展改革委、国家卫生健康委、国家中医药局、国务院医改领导小组秘书处制定《有序扩大国家区域医疗中心建设工作方案》	加快推动优质医疗资源扩容和区域均衡布局，积极推动国家区域医疗中心建设从试点逐步转向面上推进。在第一批试点省份、输出医院基础上，有序扩大国家区域医疗中心建设覆盖省份，扩大重点病种覆盖范围，加强优质医疗资源输出储备。
3	2022 年 3 月	财政部办公厅、国家卫生健康委办公厅印发《关于组织申报中央财政支持公立医院改革与高质量发展示范项目工作的通知》	要求着力加强智慧医院建设，推进电子病历、智慧服务、智慧管理“三位一体”的智慧医院建设和医院信息标准化建设，支持建立区域内检查检验结果互通共享信息化规范，减少患者在不同公立医院检查化验次数，让群众少跑腿。
4	2022 年 5 月	国务院办公厅出台《“十四五”国民健康规划》	推广应用人工智能、大数据、第五代移动通信（5G）、区块链、物联网等新兴信息技术，实现智能医疗服务、个人健康实时监测与评估、疾病预警、慢病筛查等。
5	2022 年 7 月	医政医管局发布《关于印发公立医院高质量发展评价指标（试行）的通知》	强调实现创新增效，强化公立医院运营管理科学化、规范化、精细化，加强智慧医院建设。
身份认证领域			
序号	时间	政策、文件	主要内容
1	2022 年 2 月	国务院办公厅印发《关于加快推进电子证照扩大应用领域和全国互通互认的意见》	2022 年底前，全国一体化政务服务平台电子证照共享服务体系基本建立，电子证照制发机制建立健全，企业和群众常用证照基本实现电子化，与实体证照同步制发和应用，在全国范围内标准统一、互通互认；电子证照在政务服务领域广泛应用，社会化应用取得积极进展的短期工作目标，也提出了“到 2025 年，电子证照应用制度规则更加健全，应用领域更加广泛”的中期工作目标。
2	2022 年 8 月	住房和城乡建设部 人力资源社会保障部修改《建筑工人实名制管理办法（试行）》	主要修改内容：全面实行建筑工人实名制管理制度。建筑企业应与招用的建筑工人依法签订劳动合同，对不符合建立劳动关系情形的，应依法订立用工书面协议。建筑企业应对建筑工人进行基本安全培训，并在相关建筑工人实名制管理平台上登记，方可允许其进入施工现场从事与建筑作业相关的活动。
3	2022 年 11 月	交通运输部《铁路旅客车票实名制管理办法》	购买车票以及办理补票、取票、改签、退票等业务时，应当提供乘车人真实有效的身份证件或者身份证件信息。铁路运输企业应当对外公告在人工售票窗口、互联网、电话等渠道办理各项业务所需的身份证件或者身份证件信息。不能提供有效身份证件或者身份证件信息的，铁路运输企业应当拒绝办理上述业务。

报告期内，国家出台的一系列政策为软件与信息技术服务业的提质扩容提供重要支撑条件，我国数字经济战略力度空前，数字技术将全面融入社会交往和日常生活。同时，随着 5G、云计算、大数据、人工智能等新一代信息技术已经逐步渗透到经济和社会生活的各个行业和领域，软件与信息技术服务业呈现加速发展的趋势。根据工信部发布数据显示，得益于广阔应用场景、巨大市场需求的有力支撑，2022 年我国软件和信息技术服务业运行稳步向好，软件业务收入保持两位数增长，盈利能力保持稳定。2022 年，全国软件和信息技术服务业规模以上企业超 3.5 万家，累计完成软件业务收入 108,126 亿元，同比增长 11.2%。全年软件业利润总额 12,648 亿元，同比增长 5.7%。

2014年-2022年软件业务收入增长情况



2014 年—2022 年软件业务收入增长情况

数据来源：工信部发布的《2022 年软件和信息技术服务业统计公报》

2、公司主营业务所处行业地位

报告期，公司充分发挥济南能源集团行业资源、主导理念以及人工智能首席科学家卓越的技术优势，聚焦智慧城市、智慧能源，深耕身份认证、智慧医疗，逐步打造“一体两翼”新格局，服务于能源、政务、医疗、应急、公安及金融等行业客户。公司在保持传统身份认证业务稳定的同时，致力成为国内领先的人工智能解决方案提供商和运营服务商，在人工智能领域追求不断快速增长。

智慧城市领域：公司 2016 年确定“从身份识别到智能认知”的升级战略，多年来潜心人工智能分项技术算法研究，按照目标行业客户需求以及具体的应用场景开发针对性的解决方案或单项产品，注重落地应用、样板市场建设与市场开拓，公司的人工智能业务经过持续大规模研发投入、场景化落地、产品化与成熟度提升、经市场磨合并不断取舍、调整、优化与升级，目前公司聚焦的 AI 产品与解决方案已经具有一定的比较优势与较强的市场竞争力。在智慧城市建设方面，针对城市安全以及高敏感、高后果区的客观需求，公司坚持机器视觉和自然语言处理核心算法持续升级，注意低算力、自主可控的国产化芯片适配，致力安全风险综合检测预警平台建设、提升城市安全风险预警运行水平，有效防范和坚决遏制安全事故发生；与此同时，继续升级神思云脑的业务中台、数据中台与物联网平台，以机器视觉、自然语言处理等核心人工智能技术赋能在城市治理、政务数据化建设，赋能工业安全及工业质检，不断实现数据与算法模型持续迭代，建设便民的良好环境，实现网上办、掌上办、一次办，让数据多跑路、群众少跑路。公司持续通过技术、知识、数据的优化和积累，为客户提供个性化、定制化、高可靠的综合性服务，以济南市为基地，打造样板项目，形成成熟的解决方案和技术能力，逐步实现跨地区复制。

智慧能源领域：基于公司在人工智能机器视觉与自然语言处理的技术沉淀，结合能源行业数字化转型需求，充分运用济南能源集团场景化优势，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，围绕能源行业供热、燃气供应、工程施工、城市照明等主营业务的需求与痛点，利用高质量的知识及训练样本，实现能源行业的智慧化升级，挖掘、升级、打造智慧能源场景样板，包括智慧能源服务大厅、智慧能源客服、智慧工地、智慧灯杆、智慧换热站、燃气安全运营智慧监控平台、能源企业 ERP 等能源行业解决方案，提升传统工业生产力效率与效益，在助力济南能源数字化转型的基础上，建设一批标杆示范项目，为能源行业数字化、智能化转型升级进行技术储备。

身份认证领域：报告期，以身份证阅读机具为切入点的传统身份认证业务虽然呈现总量下降趋势，但参与竞争的机具厂家数量减少，市场竞争格局趋于稳定；伴随着各行业数字化程度的不断深入，细分行业的身份信息电子化的需求涌现，新的应用场景不断增加；随着从银行应用到政府服务的高价值服务越来越多地转移到网上，客户对更强大的远程验证用户身份的解决方案的需求也在上升，多模态识别、判别用户身份认证成为网络、金融、公共安全的第一道防线，身份认证电子化的实施将会对身份认证行业产生较大影响。报告期内，公司仍然处于身份认证行业前列市场地位。

智慧医疗领域：随着医疗信息化进程加快，医疗行业指导政策陆续颁布，神思医疗在传统自助业务方面完成智能自助产品迭代升级，并且以自助业务作为切入点，服务方式由线下自助服务向线下自助与线上服务交互使用方式转变；公司

加大对于智慧医院、互联网医疗、区域卫生平台的研发投入，全力推进全流程智慧就医解决方案及医保全流程解决方案的落地应用，加快样板市场建设；公司以智慧医疗终端产品为入口，逐步向医疗服务创新升级。公司的软硬件产品在所属行业内处于一线品牌，在综合服务能力及整体解决方案方面优势明显，处于较为有利的市场竞争地位。

（三）报告期内，公司行业客户信息化的建设情况

公司主要服务的能源、政务、医疗、应急、公安及金融等行业客户均为社会经济的重要组成部分，是全国范围内数字化转型和数字经济建设的主力军，是国家重点支持的对象。报告期内，由于伴随着各行业数字化程度的不断深入，细分行业的身份信息电子化的需求不断涌现，身份认证场景需求有所增加，身份证电子化的快速实施也将对身份认证行业产生较大的影响；国家医保电子凭证全面实施规划，将带来医院、药店等医疗医药机构对新医保终端与服务的市场需求；全国各地数据联网、政务一网通等数字城市建设提速，条码支付、刷脸支付、银行离柜业务处理等相关终端与服务需求快速增长；报告期，国家出台的一系列政策、法规对全社会数字化建设起到了进一步的推动作用，随着大数据、云计算、人工智能、5G 等技术的发展，加快了各行业的数字化转型的速度，更多政务服务事项实现了网上办、掌上办、一次办，数字政府的建设水平逐渐提高，人工智能领域场景的创新也加速人工智能应用的推广普及。

报告期内，公司服务的主要客户所属行业中长期都处于持续发展的态势，公司主营业务特别是智慧城市、智慧医疗业务面临更多的机会。

二、报告期内公司从事的主要业务

（一）公司主要业务

公司聚焦智慧城市、智慧能源、智慧医疗及身份认证领域，主要服务于能源、政务、医疗、应急、公安及金融等行业客户，服务于行业数字化转型和数字经济建设。

（二）公司主要产品及用途

1、智慧城市方面

（1）智慧城市解决方案运行平台

公司的智慧城市解决方案运行平台包含全息数据超融合平台和神思云脑，主要负责数据提炼、加工和智慧化场景应用。全息数据超融合计算平台将数据采集的基础设施时空关联，把感知神经网络最末梢的数据进行融合及数据分析，并将数据分析结果传递到神思云脑平台，为智慧能源、智慧政务、智慧餐饮、智慧园区、智能视频监控等智慧化场景提供智力支撑。

公司的智慧城市解决方案运行平台与智慧城市解决方案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) 全息数据超融合计算平台

随着政府、行业、企业、机构数字化的推进，数据触点的不断建设，使得政企机构的数据量巨增，而早期系统建设受限于时代原因，导致前端割裂、后台割据的数据孤岛现象事实存在，系统和数据层面新旧脱节，造成了数据价值不能有效发挥，限制数据要素的复利效应。全息数据超融合计算平台，可以解决以上难点痛点，充分释放数据价值。

全息数据超融合计算平台，是融合各中台数据与服务，打通各个单独中台的壁垒，使从不同渠道、不同系统收集的数据及数据结果能通过映射和融合有机协同，将海量、多源、异构数据进行汇聚、融合、凝练。实现静态数据一融俱融，支持一次融合、N 次应用，动态数据前后融通，即测即融。提供实时、真实、高效、智能的数据服务。



全息数据超融合计算平台架构展示

2) 神思云脑认知计算服务平台

神思云脑是针对公司战略规划范围内的 AI 云服务业务打造的云服务平台，可以实现公有云、私有云或混合云部署，服务于公司各项 AI 云服务业务，包括智慧政务、智慧餐饮、智慧园区、智能视频监控等。神思云脑采用开放标准的技术路线，构建大规模神经网络与行业知识库，具备语音识别、图像识别、语义理解、知识推理、设备管理等功能，通过前端应用积累各类结构化与非结构化数据，支持用户知识迭代演化更新，实现神思云脑智力水平与服务能力的不断提升。神思云脑动态演化机制也将使 AI 云服务产品及技术持续更新，为用户提供连续不断的增值服务。公司已实现神思云脑客户侧部署产品化，可有力推动赋能政务、公安、税务、医疗、金融、能源、铁路等行业客户应用。



神思云脑架构



神思云脑外形

(2) 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，实现城市安全治理“风险清、底数清、隐患清”，达到“能监测、能预警、能分析、能处置”的应急处置能力，形成安全风险事前监测预警、事中研判处置、事后分析决策的全过程防控机制。

在铁路护路领域，基于高精度摄像机集群联动技术及激光摄像机巡航技术，系统可准确在夜间、雨雪天气、云台转动、镜头变焦、场景变化、列车通过等复杂场景下实现非法人员入侵、突发火情等异常目标捕获，实现铁路沿线 1.5 公里范围内全天候目标监控，系统误报频次已达到 0.001 条/公里·小时的行业标准要求；在铁路货运站场景，通过激光摄像机巡航与高清红外摄像机相结合的方式，对场站内装卸货、调机以及道岔等重点区域实现全面覆盖，实现人员非法越

界、人数统计、相对位置标定和计算等功能，并进行视频辅助实时分级预警，有效提高紧急事件处理时效性和调车效率，保障作业安全；在燃气泄漏监测领域，利用激光光谱技术的在线监测，实现点、线、面全方位覆盖、非接触测量、安全监测和预警，从而避免重大燃气泄漏事故发生；在油气管线防护领域，采用激光摄像机预置点位巡航方式对特定区域内的人员、作业车辆进行智能识别和预警，协助及时发现处理管线周边施工隐患；在智慧灯杆建设领域，充分利用灯杆分布范围广、数量大特点，挂载城市安全运行相关物联感知设备，有效助力节约城市安全运行项目建设整体投资，同时提升项目建设效率。



2) 智慧能源解决方案

公司基于在人工智能机器视觉与自然语言处理的技术沉淀，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，围绕能源行业供热、燃气供应、工程施工、城市照明等主营业务的需求与痛点，打造智慧能源服务大厅、智慧能源客服、智慧工地、智慧灯杆、智慧换热站、燃气安全运营智慧监控平台、能源企业 ERP 等能源行业解决方案，并实施了智慧营业厅、智慧客服、智慧工地及能源企业 ERP 项目，在助力济南能源数字化转型的基础上，深挖行业需求，建设一批标杆示范项目，为能源行业数字化、智能化转型升级进行技术储备。



3) 智慧政务解决方案

公司依托神思云脑构建“服务大脑”，打造集“线上服务全方位”、“业务办理一脸通”、“业务咨询全伴随”、“行为分析保安全”、“运营管理数字化”于一体的智慧服务大厅解决方案，实现从省到市以及区县和各级网点自上而

下的服务贯通。“服务大脑”智能中台融合人脸识别、语音识别、自然语言理解、空中客服、智能视频分析以及互联网身份认证等人工智能技术，结合服务大厅客户应用场景打造服务小程序、证卡识读/人脸识别终端、虚拟机器人、智能自助设备伴侣、智能办问、云帮办、云勘验、云助手等一系列人工智能产品，实现服务大厅服务智慧化升级；“服务大脑”数据中台可实现海量数据治理和加工，助力管理者科学决策，为大厅各类应用建设高效服务，彻底打破数据孤岛，形成数据闭环应用。此外，公司聚焦政务咨询深度梳理政务行业高频事项的办事流程、办理材料等相关知识，形成面向政务服务行业的智能知识库，涵盖公安、税务、医保、不动产、教育等多个政务服务中心入驻部门知识，实现政务知识的精准咨询与搜索。



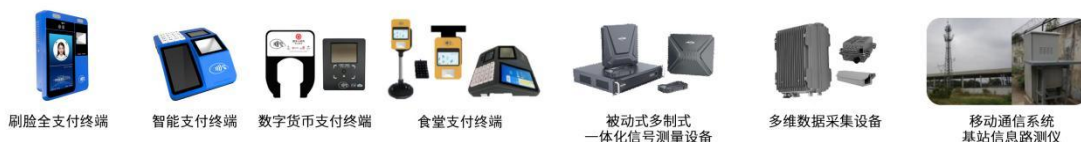
4) 智慧园区解决方案

公司通过部署在本地或云端的神思云脑平台和多种形态的智能终端，架构会思考、善学习、有温度的智慧园区综合解决方案。基于神思云脑的计算机视觉技术、语音识别技术、自然语言理解技术，为员工提供智慧餐饮、智慧停车、智慧访客、智能门禁、智慧考勤、智慧会议、智能咨询、无感购物等顺畅舒心的智能服务；为运营人员提供智慧安防、智慧消杀、智慧巡检、智慧应急、智慧能源等便捷易用辅助工具；为园区管理者和高层领导提供多维的决策数据支撑，以数据驱动决策，助推园区运营效率提升。公司的智慧园区解决方案优先在企业驻地政府机关、企事业单位办公楼等场景落地应用。公司以自有产品及技术、快速响应不同类别的行业客户定制要求并能迅速部署实施为特点，具备一定的比较优势。公司的智慧园区解决方案已通过华为兼容性测试，加入鲲鹏生态。



5) 移动支付和安防解决方案

公司的移动支付业务包括智慧公交、便捷支付、移动展业和数字人民币业务。公司持续深耕金融行业，助力金融机构“网点智能自助化、业务营销移动化”的业务转型，为便捷支付领域提供兼容多种支付方式的聚合支付产品。移动展业产品包括安全加固平板电脑、多功能终端与配套管理软件，以及便携式发卡机、便携式发KEY机，它们分别或共同组成“非现金移动柜台”，主要用于移动信贷、开卡、理财、营销业务；便捷支付系统兼容二维码扫码支付（微信、支付宝等）与手机NFC/银行卡“快闪”支付，具备银联/银商以及中交金卡入网资质，可应用于各类零售市场、便利店、医院、公交、出租、食堂等场所；公司积极进行数字人民币“硬钱包”产品开发，目前已完成部分产品设计和技术开发，公司将紧随行业发展，不断探索数字人民币生态下新的商业模式。公司的安防类产品主要包括移动通信空口信号测量及数据分析系统、移动通信系统基站信息路测仪等。公司安防行业的5G产品已经全面推广，并继续保持目标行业技术和市场份额的优势地位。GSM-R空口监测系统实现对基站与车载设备以及车载设备之间的通信链路进行实时解析和存储，便于信令回溯和消息追踪，准确分析和定位故障，可提高网络维护效率，目前已经形成规模部署。



2、身份认证方面

身份认证业务主要分为线下身份认证业务和互联网可信身份认证业务。

(1) 线下身份认证业务

公司基于统一的身份认证、统一的数据比对、统一的验证服务的身份认证综合管理平台，以各种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。针对常态化下人员流动等环节对身份核验产品需求，公司开发的可识读电子健康码、电子身份证（网证）、电子社保码、身份证等多种证件、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；伴随着各行业数字化程度的不断深入，细分行业的身份信息电子化的需求不断涌现，退役军人、交通执法、人社等新的应用领域不断增加；公司为满足国家/行业“自主可控”要求，持续推进主要产品及方案的信创适配及新产品开发。公司该项业务总体上处于稳定状态并保持行业前列地位。



(2) 互联网可信身份认证业务

互联网可信身份认证（简称 CTID）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，公司开发的一系列 CTID 可信认证终端和网证扫码/验码终端，为金融信贷审核、行政审批等持续提供互联网可信身份认证服务。



3、智慧医疗方面

公司的智慧医疗解决方案是基于医保监管和便民服务的智慧医保全流程就医、基于微服务架构的智慧就医服务、基于人工智能和就医流程改造的医院智慧服务、基于分布式架构的医疗综合支付对账服务、基于嵌入式系统开发平台技术的居家护理解决方案等，以全类型、多形态医疗服务设备+平台+应用相结合的方式服务于医疗行业信息化、智能化升级建设。产品主要是部署在医院门/急诊区、住院部、药房、医技科室等场景的银医自助设备与便捷支付终端，利用脸、码、卡融合的认证和支付能力，患者自助完成挂号、付费、查询、打印等多项服务，在该领域内公司处于一线品牌位置。近年来，公司针对医院的不同细分场景需求，推出系列智能化、轻量化智能终端系统，服务方式由线下自助服务向线下自助与线上服务交互使用方式转变，在试点医院门诊区域实现智能终端刷脸应用；根据国家医保局、卫健委推行电子医保凭证和电子居民健康卡的指导精神，以及医保控费、医保稽核及刷脸就医等政策要求和场景需求，公司开发出系列智能

聚合认证支付终端，入选首批国家医保业务综合服务终端（III类）过检产品名单，已经进入市场推广阶段。



（三）经营模式

公司主营业务属于软件与信息技术领域，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与产品开发中心。技术研究院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、产品测试等开发分部，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。

公司的产品体系具备硬件与软件相结合的特点。公司向客户提供的产品，涵盖智能终端、应用软件、算法软件与云到端的平台系统四种类别。公司主营业务产品/方案所采用的技术，包括嵌入式操作系统、身份认证、聚合支付、计算机视觉、自然语言理解、知识库、大数据、行业服务机器人等，互相渗透融合。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、虚拟服务机器人以及各类功能模块（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，持续稳定运行。

公司营销服务机构包括不同类别的销售实体、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。如山东及周边地区、银行总行、运营商总部、系统集成商（系统软件提供商、自助设备提供商）等。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与 400 服务热线，按照“用户至上”的经营理念，7*24 小时受理用户意见，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，并且按照合理收费标准认真做好售后服务。

报告期内公司的主营业务、主要产品、经营模式等均未发生重大变化。

三、核心竞争力分析

（一）自主研发与持续技术创新优势

经过多年积累，公司凝聚和培养了一批具备研究开发经验的专业人才，配置有国内先进水平的开发工具与测试环境，拥有自主知识产权的嵌入式操作系统以及嵌入式系统开发、应用软件开发、智能卡应用、生物特征识别、电子支付、边缘计算等专门技术，突破了远距离全天候复杂场景激光热成像联动入侵检测技术，掌握了基于深度学习的非结构化数据处理、视频分析、语音对话、知识管理以及云平台技术。基于掌握的 AI 核心技术建设了云脑认知计算平台、实现了客户侧云部署产品化，采用云计算与边缘计算相结合的方式，可为边缘计算模组和边缘计算服务器、虚拟机器人、智能自助终端伴侣以及智能视频监控、智慧能源、智慧餐饮、智慧营业厅、智慧园区等 AI 云服务方案提供智力支撑，在行业垂直场景和细分领域实现了算力、算法与数据的闭环应用，可以随着市场、用户需求变化，不断推出新的差异化的 AI 云服务解决方案，能继续保持现有垂直场景的技术优势，不断扩大已落地人工智能解决方案的社会和经济效益。

公司拥有的核心技术包括：

身份认证与行业深耕领域：嵌入式操作系统与嵌入式系统开发平台技术，基于微服务架构的云服务系统开发平台技术，居民身份信息联网核查与互联网+可信身份认证云平台技术，兼容 IC 卡、NFC、扫码、网证等介质的聚合支付平台技术，软件无线电技术、智能多天线联合接收技术，分布式交易链路可追踪技术、响应式 Android 开发平台技术、多租户模式下分布式平台技术。

人工智能领域：轻量级、高性能机器视觉算法建模和实时高可靠性商用边缘计算技术，远距离、大场景、全天候、高信度视频分析技术，近距离、小场景、复杂行为模式识别技术，基于私有云部署、麦克阵列场景定制的语音识别云平台技术；海量物联视频接入技术，高性能、弹性流媒体安全传输技术，海量、安全、高性能、高可靠性视频云存储技术，基于开放架构的算法动态加载、算法编排技术；数据双向穿透测试技术；对多模态的数据的标准化、归一化处理技术；数据块增强解构技术；对多模态数据的切割、焊接、编织技术；数据块混合调度技术；基于行业知识库与知识引擎的自然语言理解技术。

（二）在身份认证领域处于行业优势地位

公司系列化的线下身份认证产品已进入中国大陆全部省市，在金融、公安、通信、人社、医疗等行业奠定下良好的客户基础，已经有二百万台套以上神思品牌的身份认证设备在为各行各业提供服务，在中国银行、建设银行、邮储银行、中国联通、中国电信等总行总部招标/选型中连续中标。公司参与全国互联网+可信身份认证系统建设，对接线下存量客户互联网身份认证需求，完成系列 CTID 可信认证终端和网证扫码/验码终端开发，获得验签服务授权，基于全国统一的互联网可信身份认证平台，在工商管理、行政审批、金融账户监管等领域提供网上身份认证服务并实现了批量销售。公司身份认证产品完成与华为、龙芯、兆芯、飞腾、统信软件、麒麟等 CPU 厂商和操作系统厂商之间的产品兼容性、稳定性测试与适配认证，可助力客户实现业务安全可靠及智能化升级。

（三）人工智能技术优先在细分行业落地应用

公司以身份认证业务为切入点，在行业内率先进入人工智能领域。公司按照人工智能战略布局，已进入人工智能云服务方案、产品推广阶段，部分方案在目标细分行业处于优势地位，体现在以下四个方面：

1、对信息安全和人工智能伦理的一贯重视

为贯彻落实国家促进人工智能健康发展的主旨精神，确保人工智能应用信息安全，神思电子采取系列措施保障信息安全。在法规层面，神思电子严格遵守《网络安全法》规定，按照 GB/T22080-2016《信息技术 安全技术 信息安全管理体系》等标准进行信息安全建设，通过 ISO27000 体系审核，对互联网身份认证等系统通过“等保三级”测评。在具体落地执行层面，神思电子成立信息安全小组，以管理员、审计员、操作员三层架构分工负责、互相配合、互相制约；与信息安全领域知名企业深度合作，全面保障公司内部及 AI 云服务物理、运行、数据、内容多重安全的同时，为不同场景客户提供差异化信息安全解决方案。此外，神思电子发布山东省第一个人工智能准则——《神思人工智能研发与应用准则》。神思电子在 AI 云服务产品及解决方案推广过程中，将始终以“有益”和“尊重”为目标和价值导向，坚持打造“负责任”、“公平”、“可知”和“安全”的人工智能产品与服务，实现对人类的智能辅助，促进人机协同的智能社会。神思电子在信息安全与人工智能伦理方面所做的工作将为公司 AI 云服务产品及解决方案的推广保驾护航。

2、积累了丰富的行业客户资源，对细分行业人工智能应用场景需求有深入的理解

根据中国信息产业商会智能卡专业委员会统计，全国超过二十个应用领域使用身份证阅读机具及其衍生产品，作为公安部身份证阅读机具定点生产企业，公司深耕身份认证行业应用，在行业服务过程中公司积累了丰富的行业经验与客户资源，使公司能够更加深入地理解、准确把握客户对项目产品的定制需求，公司拥有能源行业大量的高质量知识以及训练样本，已逐步形成从智能识别到智能认知、从智能产品到云服务解决方案、从数据到应用的完整体系，对人工智能在细分行业应用场景落地能更快的形成清晰的闭环应用架构，较一般互联网企业有一定的比较优势。

3、在人工智能场景应用领域具备先发优势与良好的技术生态建设布局

神思电子在从事身份认证业务的过程中一直关注人工智能技术的进展。基于二代身份证照片采集与处理的技术与经验，公司 2007 年开始通过现场人像与二代身份证内置照片比对实现人证同一验证的技术研究，开发的人证同一身份核验设备 2011 年开始商用。2015 年创业板上市后，基于对技术演变趋势的判断以及身份认证与人工智能逻辑关系的理解，公司确定了“从身份认证到智能认知”的升级战略，2016 年开始聚焦 AI 产品与 AI 云服务解决方案的开发。从 2017 年开始，多项 AI 产品场景化应用落地，与此同时，公司与 AI 头部企业合作，协同创新，共同推进人工智能赋能实体经济创新应用。公司还与高校、产学研机构联合承担部委人工智能科研课题和重点研发计划。公司在人工智能场景化应用领域具备先发优势与良好的技术生态建设布局。

4、形成完整的云-端技术整体架构，具备私有云、公有云、混合云等解决方案快速、安全部署能力

公司明确从云到端的技术整体架构，融合人工智能与边缘计算技术，注重智能硬件设备的设计和生 产，为公司私有云、公有云、混合云等解决方案的快速落地提供支撑。

公司自成立以来一直从事终端设计、嵌入式系统与行业应用软件的开发与推广应用。基于对行业客户细分应用场景下业务需求以及对人工智能技术整体布局的深入理解，使公司能将最前沿的技术快速转化为产品及解决方案。神思云脑认知计算平台支撑的智能视频监控、智慧园区、智慧餐饮、智慧营业厅等多项 AI 云服务综合解决方案陆续商用，神思云脑完成客户侧云部署产品化，使公司人工智能场景化应用落地优势进一步凸显。

公司智慧园区、智慧餐饮解决方案通过华为兼容性测试，加入鲲鹏生态；智能视频监控方案边缘计算模组完成华为 Atlas 人工智能计算平台 Atlas500 兼容性测试，加入昇腾生态；智慧餐饮解决方案通过长城服务器（擎天 DF720）及终端世恒 DF7 系列兼容认证要求，加入长城信创生态，为客户提供自主可控的技术服务。

（四）以人为本，汇聚人才

“以人为本，科技创新”是公司核心经营理念之一，“以人为本”，一方面指“一流的人才能干一流的事业”，另一方面也强调对员工的尊重与关怀，要为每一位员工提供良好的工作氛围与施展才能的舞台，为每一位神思员工谋划美好前程。“科技创新”，兼指概念创新、技术创新、产品创新、管理创新。只有创新的产品才有竞争力，只有不断创新的企业才有生命力。为凝聚人才，公司建立了完善的激励与考核机制，充分调动员工的积极性和创造能力，提升组织效力。同时，公司核心团队具有多年 IT 行业从业经验，对行业的发展趋势有较为深刻的理解，对公司的发展战略、产品方向、技术路线、营销策略有清晰的认识。控制权变更后，公司聘请人工智能行业专家，负责制定公司科技发展规划、拟定研究开发路线、聚集创新型高端人才等前瞻性科技发展指引，进一步提升了公司的人工智能产业拓展、驱动传统产业数字化升级和高端技术人才培育等方面核心竞争力。

四、主营业务分析

1、概述

报告期内，公司依据“从身份识别到智能认知，从行业深耕到行业贯通”的升级发展战略，汇聚公司优势资源推进重点 AI 云服务解决方案的规模化商用，业务主要聚焦于智慧城市、智慧能源、智慧医疗和身份认证等方面，逐步发展形成“一体两翼”新格局。报告期内，面对宏观经济波动及各种不确定性的影响，公司始终聚焦自身能力的成长，保持稳健的经营策略，企业经营由降本增效向高质量发展逐步转变，保障了全年工作任务的顺利开展。

2022 年，公司营业收入 37,962.66 万元，较上年同期增长 3.68%，归属于上市公司股东的净利润-11,583.09 万元，较上年减亏 4,906.24 万元。本报告期，智慧城市业务实现营业收入 16,142.84 万元，受移动支付及安防业务收入较上年减少的影响，较上年同期下降 6.55%；身份认证业务实现营业收入 13,138.35 万元，与上年同期持平；智慧医疗业务实现营业收入 8,155.09 万元，较上年同期增长 39.85%。

（1）报告期内公司主营业务经营情况分项描述如下：

1）智慧城市业务：报告期，公司的人工智能业务聚焦智慧城市领域，汇聚优势资源推进重点 AI 云服务解决方案的规模化商用。以公司人工智能技术产品以及其他成熟的软硬件模块架构的 AI 云服务解决方案，重点推进能源行业的燃热管道安全监控、智慧客服、智慧大厅、智慧工地及智慧灯杆等场景应用，同步参与城市应急相关领域的调研设计规划等工作。报告期内，由于受国内宏观经济的影响，部分行业客户在信息化方面的投资有所放缓，对公司当期业务拓展产生不利影响，智慧城市业务实现营业收入 16,142.84 万元，较上年同期下降 6.55%，产业规模与营销收入增长速度未达预期。

报告期，公司机器视觉研究开发工作主要深耕油气管线和铁路护路领域，着力提升这两个细分领域的多场景、多目标识别的技术水平和能力，聚焦实战、聚焦实际应用效果，以客户的反馈为技术最终的评价标准。在边缘端方案进一步完善的基础上，初步构建了服务器端算法仓的新架构。初步实现了算法服务容器化，算法功能插件化和系统体系标准化，不断优化、扩充机器视觉数据资产，强化竞争优势。公司在计算机视觉领域面向智慧能源等多个场景，开发系列高性能机器视觉算法；在油气管线监测方面，设计优化非法工程车辆、烟火、人员非法入侵等危险事件的高精度检测算法，大幅提升夜间工程车检测率；在铁路护路监测方面，设计优化危险漂浮物、垃圾非法堆放、违章建筑、非法施工、烟火等

危险事件检测识别算法；在智慧换热站监测方面，设计优化机械量表识读、设备温度测量、人员异常行为、非法作业检测、烟火、漏水等异常事件检测识别算法。同时，公司基于行业应用，进行前瞻性研究与探索，研究高性能大场景小目标识别算法，提升油气管线、铁路护路等目标检测识别能力；研究复杂场景下小概率事件检测算法，充分利用海量正常样本资源，训练高性能小概率事件检测算法；探讨并解决了如何降低算法模型向低精度嵌入式算力芯片移植产生的性能损失问题，完成自研算法向结构化相机低性能损耗移植。报告期，公司机器视觉团队获得 hubmap-organ-segmentation 机器视觉算法大赛金奖，uw-madison-gi-tract-image-segmentation 机器视觉算法大赛银奖，happy-whale-and-dolphin 机器视觉算法大赛银奖。公司在自然语言处理方面，努力提升热力客服知识库引擎和政务审批知识库引擎的应答准确率，并且尝试将知识引擎工具化，以提高未来知识库的可维护性和降低学习成本。凭借丰富的行业录音库样本，基于深度学习的局部上下文语义获取算法较原版本提升 5%以上。公司的自然语言理解团队参加了阿里天池大赛并且进入前 5%。

智慧能源方面，公司主要服务于能源行业信息化建设以及利用济南能源集团内的场景优势，打造未来可以批量复制的产品和解决方案。深度参与运作数字济南城市安全运行项目，主导城市安全运行监测预警指挥平台、综合管廊运维监测平台、智慧燃热综合监管平台以及部分城市安全感知网络建设工程等，为 2023 年城市安全运行领域业务的发展奠定了基础。

智慧园区方面，完成自研集成化平台开发，实现与梯控/能耗/环动/消防等楼宇自控、消防系统的对接、控制、展示；公司完成鲁信集团智慧大厦、山东省智慧农科院、江苏常熟生益智慧园区、山东省直机关反餐饮浪费、济南市委党校智慧校园等多个智慧园区项目落地应用，为后续智慧园区业务推广打造了多元化、有代表性的样板。智慧政务方面，智慧办问系统完成音视频、各类渠道接入 SDK 等功能，成功中标省“征纳互动平台优化升级服务项目”，继续推进虚拟机器人、智能自助设备伴侣等智能硬件的销售工作，根据客户使用需求打造本地化部署和云服务两种智能咨询服务模式。德州、泰安、潍坊、东营、聊城等审批局已完成上线，推进山东省税务局智慧问办平台项目，面向全省纳税人提供税务智能咨询及远程音视频服务。

移动支付方面，公司的金融行业产品销售受到宏观经济的影响较大，便捷支付产品主要服务于智慧交通及智慧园区项目，报告期“随意付”公交支付应用在熊猫出行企业通勤班车多地市公交上线，“随意付”园区应用在广东、山东、福建等地的园区上线，并持续拓展公交市场；公司基于在金融行业的积累依旧具备市场竞争力，中标多家商业银行总行项目。安防行业方面，公司安防行业的 5G 产品已经全面推广，并继续保持目标行业技术和市场份额的优势地位；持续升级改进铁路 GSM-R 监测产品，开拓 GSM-R 空口监测系统新市场，并已初步形成规模部署。

2) 身份认证业务：公司着力推进人工智能业务的同时，继续重视身份认证产品的研发与销售。报告期，由于身份认证产品需求迫切，公司成功打通多个平台数据，身份核验手持终端广泛得到应用；拓展的车联网卡实名制项目，已成功中标多家车企并实现批量供货；公司深入挖掘交通执法、人社、退役军人等细分行业需求，部分已形成方案进入推广阶段，有望后续成为身份认证业务的重点服务领域。报告期，公司完成信创一体机的样机开发，有效推进公司主要产品及方案的信创适配工作。公司的身份认证业务继续保持行业前列位置。

3) 智慧医疗业务：2022 年 7 月，公司以自有资金收购少数股东持有的神思医疗 49% 的股权，神思医疗成为公司全资子公司，医疗行业业务收入较上年同期增长 39.85%。报告期，在智慧就诊服务方面，神思医疗全面建设重点样板项目，实现医院设备的续采迭代，新增三甲医院客户 30 余家，云南医保项目及电子票据业务全面升级，并在军队体系医院军保系统升级后，首次完成军医系统接入，开创军人自助模式；拓展并推进完成山东省中医药大学附属医院、青岛大学附属医院、安徽省立医院、胜利油田中心医院、沂源县人民医院以及云南多所医院的项目落地；在医保业务方面，实现天津、山东、河北、安徽、重庆、甘肃、山西、内蒙古、河南九个省市的试点，中标全国首个集采项目-河北工行医保终端招标，积极参与推动优势省份局端+院端的试点落地。新医保业务的入围过检和试点推广，整体提升了公司智慧医院、智慧服务解决方案的服务能力，延伸了医保和医疗服务的细分场景，丰富了医疗终端和应用的产品线。

(2) 研究开发、专利申请情况

报告期内，公司获得专利授权 52 项，其中发明专利授权 23 项；获得计算机软件著作权 73 项；新增专利申请 56 项，其中发明专利 37 项。

(3) 新增资质、荣誉

报告期内，公司入选国家知识产权局“国家知识产权优势企业”；山东省工信厅“2022年省级智能制造系统解决方案供应商”；山东省工信厅“山东省软件工程技术中心”；山东省发改委“智能图像识别与理解山东省工程研究中心”；济南市工信局“济南市制造业单项冠军企业”；济南市工信局“济南市人工智能产业链链主企业”；机器之心“最佳人工智能公司TOP30”；《互联网周刊》“2021年度人工智能企业百强榜单”。

公司研发的“智能视频安全生产分析预警系统研发及创新应用”入选国家工信部“2021年工信部物联网示范项目”；“大型场线高精度视觉检测系统技术研发与产业化”入选国家工信部“2021年工信部人工智能产业创新任务揭榜挂帅项目”；“高精度视频检测系统技术研发与应用”入选国家工信部的超高清视频典型应用案例；“面向智能化服务的复杂虚拟环境构建与人体特征识别关键技术及应用”获得山东省科技厅颁发的山东省科学技术进步奖二等奖；“工业安全智能视频监控”入选国家工信部的国家人工智能创新应用先导区“智赋百景”项目；“智能视频分析预警应用平台”入选山东省工信厅的2022年省级工业互联网平台项目；“神思云脑智能园区综合管理平台V1.0”入选山东省工信厅“第六批山东省首版次高端软件产品”；“大型场线高精度视觉检测系统研发与产业化”获得济南市工信局颁发的“AI 泉城”大赛一等奖；“工业互联网智能视频分析预警系统创新应用”入选济南市大数据局“济南市2021年度数据创新应用优秀解决方案”；“基于新一代信息技术应用的城市生命线系统安全监测预警技术及装备研发”入选济南市科技局“济南市2022年社会民生专项项目”。

(4) 报告期公司对外投资情况

1) 2022年7月，公司第四届董事会2022年第四次会议审议通过，公司以自有资金收购少数股东持有的神思旭辉医疗信息技术有限责任公司49%的股权，神思医疗成为公司全资子公司。

2) 2022年11月，公司第四届董事会2022年第十次会议审议通过，同意公司向济南智慧城市运营服务有限公司增资人民币3,000.00万元，持股比例为10.17%。截至本报告期末，双方尚未签署相关协议。

3) 2021年7月，公司第四届董事会2021年第六次会议审议通过，公司全资子公司神思智能科技有限公司受让山东晨泽人工智能研究院有限公司5%股权（对应注册资本50万元）。2022年8月，公司第四届董事会2022年第五次会议审议终止该对外投资事项。

4) 报告期，公司与山东同科晟华股权投资基金管理有限公司、济南科技创业投资集团有限公司等共同设立的济南市新动能人工智能创业投资合伙企业（有限合伙）未有重大投资进展。

2、收入与成本

(1) 营业收入构成

营业收入整体情况

单位：元

	2022年		2021年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	379,626,623.69	100%	366,141,921.59	100%	3.68%
分行业					
软件与信息技术服务业	379,626,623.69	100.00%	366,141,921.59	100.00%	3.68%
分产品					
身份认证产品	131,383,530.25	34.61%	131,507,748.86	35.92%	-0.09%
智慧医疗产品	81,550,891.92	21.48%	58,311,336.03	15.93%	39.85%
智慧城市产品	161,428,406.30	42.52%	172,749,453.59	47.18%	-6.55%
其他	5,263,795.22	1.39%	3,573,383.11	0.98%	47.31%
分地区					
华东	188,087,761.22	49.55%	168,888,729.59	46.13%	11.37%
西南	67,386,980.76	17.75%	48,039,249.88	13.12%	40.27%
华北	42,839,155.94	11.28%	57,116,975.83	15.60%	-25.00%

华南	31,335,449.36	8.25%	29,583,738.69	8.08%	5.92%
华中	28,267,320.65	7.45%	28,236,113.54	7.71%	0.11%
东北	13,101,266.56	3.45%	13,887,329.49	3.79%	-5.66%
西北	8,608,689.20	2.27%	20,389,784.57	5.57%	-57.78%
分销售模式					
直销	173,471,958.04	45.70%	174,454,046.04	47.65%	-0.56%
代理（经销）	206,154,665.65	54.30%	191,687,875.55	52.35%	7.55%

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第3号——行业信息披露》中的“软件与信息技术服务业”的披露要求

单位：元

	2022 年度				2021 年度			
	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	82,455,316.62	91,212,084.51	89,881,421.95	116,077,800.61	90,375,307.90	91,526,474.76	77,175,142.74	107,064,996.19
归属于上市公司股东的净利润	-4,691,438.85	-6,241,877.45	-5,950,183.26	-98,947,365.00	-4,177,579.83	-7,954,436.69	-13,572,709.18	-139,188,574.20

说明经营季节性（或周期性）发生的原因及波动风险

（2）占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品、地区、销售模式的情况

适用 不适用

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第3号——行业信息披露》中的“软件与信息技术服务业”的披露要求

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分客户所处行业						
金融	194,979,434.84	137,166,544.33	29.65%	-3.05%	-4.75%	1.26%
公安	40,927,462.66	17,666,385.04	56.83%	-29.79%	-36.56%	4.60%
医疗	48,386,168.80	33,518,336.07	30.73%	14.34%	8.23%	3.91%
分产品						
身份认证产品	131,383,530.25	106,579,903.27	18.88%	-0.09%	-4.20%	3.48%
智慧医疗产品	81,550,891.92	55,349,639.65	32.13%	39.85%	41.19%	-0.64%
智慧城市产品	161,428,406.30	86,151,416.67	46.63%	-6.55%	-12.55%	3.66%
其他	5,263,795.22	5,338,530.19	-1.42%	47.31%	-6.51%	58.38%
分地区						
华东	188,087,761.22	116,675,308.58	37.97%	11.37%	0.77%	6.53%
华北	42,839,155.94	28,975,935.58	32.36%	-25.00%	-38.22%	14.47%
西南	67,386,980.76	53,470,953.30	20.65%	40.27%	56.20%	-8.09%

公司主营业务数据统计口径在报告期发生调整的情况下，公司最近 1 年按报告期末口径调整后的主营业务数据

适用 不适用

(3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

是 否

行业分类	项目	单位	2022 年	2021 年	同比增减
软件与信息服务 业	销售量	万台/套	14.67	18.33	-19.97%
	生产量	万台/套	15.13	17.13	-11.68%
	库存量	万台/套	3.65	3.19	14.42%

相关数据同比发生变动 30% 以上的原因说明

适用 不适用

(4) 公司已签订的重大销售合同、重大采购合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

(5) 营业成本构成

产品分类

产品分类

单位：元

产品分类	项目	2022 年		2021 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
身份认证产品	原材料	100,061,963.53	93.88%	105,050,713.41	94.43%	-0.55%
智慧医疗产品	原材料	48,651,685.40	87.90%	32,481,488.37	82.85%	5.05%
智慧城市产品	原材料	75,905,073.71	88.11%	84,285,678.98	85.55%	2.56%
其他	原材料	1,552,737.54	29.09%	1,176,201.31	20.60%	8.49%

说明

公司产品成本以原材料为主，原材料占营业成本比重 90.60%。

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中的“软件与信息技术服务业”的披露要求

主营业务成本构成

单位：元

成本构成	本报告期		上年同期		同比增减
	金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
原材料	226,171,460.18	90.60%	222,994,082.08	89.11%	1.49%
人工成本及其他	23,468,736.28	9.40%	27,248,801.35	10.89%	-1.49%

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

☑是 ☐否

2022 年 5 月，全资子公司神思身份识别技术（济南）有限公司、神思移动支付技术（济南）有限公司注销。

(7) 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

☐适用 ☑不适用

(8) 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	101,031,276.76
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	26.61%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	4.92%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	北京声智科技有限公司	44,487,557.56	11.72%
2	济南能源集团有限公司	18,665,067.16	4.92%
3	中国农业银行股份有限公司	16,441,371.05	4.33%
4	中国建设银行股份有限公司	12,620,466.83	3.32%
5	济南冠宇电子有限公司	8,816,814.16	2.32%
合计	--	101,031,276.76	26.61%

主要客户其他情况说明

☐适用 ☑不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	124,819,943.37
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	52.25%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	兴唐通信科技有限公司	70,662,831.86	29.58%
2	深圳市攀凌科技有限公司	37,343,513.28	15.63%
3	浙江捷洋智能装备有限公司	6,243,419.47	2.61%
4	北京菁华中青科技有限公司	5,454,571.68	2.28%
5	深圳市兴通达信息技术有限公司	5,115,607.08	2.15%
合计	--	124,819,943.37	52.25%

主要供应商其他情况说明

☐适用 ☑不适用

3、费用

单位：元

	2022 年	2021 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	55,808,577.07	72,231,410.71	-22.74%	报告期内，差旅费、招待费、市场推广费等费用减少。
管理费用	53,785,615.74	46,392,573.67	15.94%	主要是人工成本、折旧摊销等固定费用增长。
财务费用	1,263,332.01	4,837,504.95	-73.88%	主要是银行借款减少，利息支出减少。
研发费用	65,552,433.15	59,571,111.00	10.04%	报告期内，人工成本增加。

4、研发投入

☑适用 ☐不适用

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
项目一	在前期版本基础上进行开发升级，实现点位管理、管线监控、告警策略设置、移动展示等与业务关联性较强的功能，更贴近于客户实际业务。	已完成开发，可批量推广	通过系统升级改造，实现高点巡检监控与分析报警，对油气管线、铁路周边等出现工程车辆、野外烟火等异常情况及时报送巡线员进行处理，可大大减轻工作人员压力，增加巡检覆盖时间，实现全时段安全保障。	增强公司产品竞争力
项目二	自助机在银行卡、二维码缴费基础上，创新增设现金收取供暖费，便于市民现金缴费，支持 24 小时自助办理，真正打通联系服务群众“最后一公里”。	已上线，可批量推广	自助机增加适老化操作，增设现金收取费用功能，便于市民现金缴费。	能源业务更加智慧化，可提升品牌影响。
项目三	为解决大场景下的视频分析问题，研发服务器端的 AI 智能解析平台，便于集中管理灵活调配计算资源，同时可减少 IP 资源占用。	已完成开发，可批量推广	配合智能视频监控平台，实现高点巡检监控与分析报警，对国家重要基础设施油气管线、铁路周边等出现工程车辆、野外烟火及时报送巡线员进行处理，可大大减轻人员压力。也可用于大型企业、学校等园区的智能视频分析。	增强公司产品竞争力
项目四	通过在门/急诊区、住院部、药房等部署智能自助服务一体机，结合线上服务渠道，为患者提供全流程一站式自助服务。引入线上医疗服务系统，实现就医服务诊前、诊中、诊后全覆盖，打造全时空、智能化的医疗服务体系。	项目已研发完成	实现全时空覆盖主动服务，打通信息壁垒，构建闭环就医生态服务	增强公司智慧医疗产品竞争力
项目五	为医院建设以医保三类终端为载体，以医保全流程打通为目标的线上医疗便民服务业务应用，实现医保移动支付结算和基于医保电子凭证的就医全流程应用，从多个维度改善居民就医体验，极大程度上提升居民就医体验。	项目已研发完成	推进各类身份介质在就医购药中的应用；基于医保业务综合服务终端的自助服务应用；医保业务系统的统一化管理下沉服务等。	增强公司智慧医疗产品竞争力
项目六	研制一种全制式移动通信空口信号测量产品：实现同一运营商一种或多种网络制式组合工作，统一多种网络制式的操作流程，覆盖更多的实际使用场景。	截至 2022 年 12 月，本项目已完成环境搭建和开发、协议栈代码集	研制出一种产品，实现同一产品架构支持全制式移动通信空口信号测量，多种网络制式同时工作。	增强公司产品竞争力

项目七	根据行业知识库新需求，对已有知识引擎进行定向优化，以满足行业对线上线客服、智慧服务大厅等新业务需求，实现流畅知识交互；适配新研发的机器人、自助产品，为其提供智力支撑。	成。 现有版本的软件及系列 AI 智能设备已上线运行，并服务于行业客户。	开拓供热行业知识库，完成算法定向优化并在地市级热力企业落地应用；根据市场新需求对税务、审批等行业知识库进行完善；将升级后的云脑自然语音交互能力、图像识别能力等适配至能源自助机、政务虚拟人等多款新研制的产品。	增强公司产品竞争力
-----	---	---	---	-----------

公司研发人员情况

	2022 年	2021 年	变动比例
研发人员数量（人）	256	290	-11.72%
研发人员数量占比	41.89%	47.23%	-5.34%
研发人员学历			
本科	170	180	-5.56%
硕士	36	37	-2.70%
博士	3	3	0.00%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	100	135	-25.93%
30~40 岁	125	121	3.31%

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2022 年	2021 年	2020 年
研发投入金额（元）	59,846,355.01	61,009,204.03	55,317,370.07
研发投入占营业收入比例	15.76%	16.66%	14.73%
研发支出资本化的金额（元）	0.00	5,686,006.83	10,650,572.81
资本化研发支出占研发投入的比例	0.00%	9.32%	19.25%
资本化研发支出占当期净利润的比重	0.00%	-3.22%	98.86%

公司研发人员构成发生重大变化的原因及影响

适用 不适用

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

随着公司部分产品平台日趋成熟，研发向新的行业领域投入，新产品的研发多处于研究阶段。

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中的“软件与信息技术服务业”的披露要求

单位：元

项目名称	研发资本化金额	相关项目的基本情况	实施进度
------	---------	-----------	------

5、现金流

单位：元

项目	2022 年	2021 年	同比增减
----	--------	--------	------

经营活动现金流入小计	425,946,956.98	512,617,839.87	-16.91%
经营活动现金流出小计	435,135,342.76	465,106,455.60	-6.44%
经营活动产生的现金流量净额	-9,188,385.78	47,511,384.27	-119.34%
投资活动现金流入小计	8,615.00	1,919,106.57	-99.55%
投资活动现金流出小计	9,085,011.64	16,215,926.48	-43.97%
投资活动产生的现金流量净额	-9,076,396.64	-14,296,819.91	-36.51%
筹资活动现金流入小计	57,713,000.00	440,687,891.57	-86.90%
筹资活动现金流出小计	127,127,958.05	164,695,476.08	-22.81%
筹资活动产生的现金流量净额	-69,414,958.05	275,992,415.49	-125.15%
现金及现金等价物净增加额	-87,679,740.47	309,206,979.85	-128.36%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

适用 不适用

经营活动产生的现金流量净额较上年同期下降 119.34%，主要系报告期销售商品提供劳务收到的现金减少导致；投资活动现金流出较上年同期下降 43.97%，主要为本期长期资产投入减少；筹资活动产生的现金流量净额较上年同期下降 125.15%，主要系上年向特定对象发行股票取得现金。

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

适用 不适用

本年度净利润亏损主要系计提减值准备所致，其中资产减值准备 7,558.20 万元，信用减值损失 502.16 万元，不影响现金流量。

五、非主营业务情况

适用 不适用

单位：元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	-3,682.09	0.00%	长期股权投资权益法核算	否
资产减值	-75,582,017.49	62.83%	根据会计政策计提存货跌价准备和合同资产减值准备、商誉减值准备	根据存货和合同资产、商誉变动情况
营业外收入	92,752.54	-0.08%	清理部分长期挂账往来款	否
营业外支出	323,315.78	-0.27%	捐赠部分机具	否
其他收益	13,597,716.03	-11.30%	政府补助	除退税外的政府补助不具有持续性
信用减值损失	-5,021,591.25	4.17%	根据会计政策计提应收款项坏账损失	根据应收款项变动情况
资产处置收益	357,435.84	-0.30%	处置部分长期资产	否

六、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2022 年末		2022 年初		比重增 减	重大变动说明
	金额	占总资产 比例	金额	占总资 产比例		
货币资金	327,027,125.12	38.31%	420,456,710.17	40.13%	-1.82%	报告期,货币资金减少主要系支付股权收购款、归还借款、采购付款等导致货币资金减少。
应收账款	157,874,320.55	18.50%	149,260,754.89	14.25%	4.25%	报告期,部分当期确认应收款未到回款期导致应收账款增加。
合同资产	3,798,092.41	0.44%	1,813,509.62	0.17%	0.27%	报告期,合同资产无重大变化。
存货	146,370,792.19	17.15%	149,954,808.58	14.31%	2.84%	报告期,存货无重大变化。
长期股权投资	1,821,174.92	0.21%	1,824,857.01	0.17%	0.04%	报告期,长期股权投资无重大变。
固定资产	71,225,941.52	8.34%	73,724,154.66	7.04%	1.30%	报告期,固定资产无重大变。
使用权资产	4,661,403.88	0.55%	5,997,653.32	0.57%	-0.02%	根据租赁准则,承租房屋确认使用权资产,报告期使用权资产无重大变化。
短期借款	55,848,098.89	6.54%	90,133,572.67	8.60%	-2.06%	报告期,公司归还银行借款。
合同负债	7,135,595.43	0.84%	12,751,867.00	1.22%	-0.38%	报告期,收到合同预收款减少。
租赁负债	2,525,465.23	0.30%	3,573,536.19	0.34%	-0.04%	根据租赁准则,未来支付房租确认租赁负债,报告期租赁负债无重大变化。
无形资产	43,571,418.11	5.10%	55,268,505.28	5.28%	-0.18%	报告期,无形资产无重大变化。
商誉		0.00%	69,257,170.06	6.61%	-6.61%	报告期,因受宏观经济波动等因素影响,控股子公司因诺微和神思朗方业绩未达预期,计提商誉减值。
长期待摊费用	4,994,602.61	0.59%	5,789,592.19	0.55%	0.04%	报告期,长期待摊费用无重大变化。
递延所得税资产	16,062,461.52	1.88%	14,644,386.97	1.40%	0.48%	报告期,递延所得税资产无重大变化。
其他非流动资产	9,162,191.83	1.07%	12,765,545.20	1.22%	-0.15%	报告期,其他非流动资产无重大变化。

境外资产占比较高

适用 不适用

2、以公允价值计量的资产和负债

适用 不适用

单位：元

项目	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售金额	其他变动	期末数
金融资产								
4. 其他权益工具投	40,790,000.00	-1,290,000	-3,500,000					39,500,000.00

资		.00	.00					
金融资产	40,790,00	-	-					39,500,00
小计	0.00	1,290,000	3,500,000					0.00
		.00	.00					
上述合计	40,790,00	-	-					39,500,00
	0.00	1,290,000	3,500,000					0.00
		.00	.00					
金融负债	0.00							0.00

其他变动的内容

报告期内公司主要资产计量属性是否发生重大变化

是 否

3、截至报告期末的资产权利受限情况

报告期末无主要资产权利受限情况。

七、投资状况分析

1、总体情况

适用 不适用

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
9,085,011.64	16,215,926.48	-43.97%

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

4、金融资产投资

（1）证券投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在证券投资。

（2）衍生品投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在衍生品投资。

5、募集资金使用情况

适用 不适用

(1) 募集资金总体使用情况

☑适用 ☐不适用

单位：万元

募集年份	募集方式	募集资金总额	本期已使用募集资金总额	已累计使用募集资金总额	报告期内变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额比例	尚未使用募集资金总额	尚未使用募集资金用途及去向	闲置两年以上募集资金金额
2021	向特定对象发行股票	30,168.83	6,003.16	8,047.12	0	0	0.00%	22,121.71	专户存储	0
合计	--	30,168.83	6,003.16	8,047.12	0	0	0.00%	22,121.71	--	0

募集资金总体使用情况说明

经中国证券监督管理委员会《关于同意神思电子技术股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可[2020]3388号）的批准，公司向特定对象发行人民币普通股（A股）27,433,628股，扣除各项发行费用，实际募集资金净额人民币301,688,297.33元。募集资金主要投入远距离、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、研究开发体系升级建设项目、补充流动资金等项目。截至2022年12月31日，累计使用募集资金8,047.12万元。

(2) 募集资金承诺项目情况

☑适用 ☐不适用

单位：万元

承诺投资项目和超募资金投向	是否已变更项目(含部分变更)	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	截止报告期末累计实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
承诺投资项目											
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	否	8,000	8,000	693.53	1,619.96	20.25%	2024年11月24日	47.61	811.6	不适用	否
神思云脑升级研发与建设项目	否	9,800	9,800	799.63	1,917.16	19.56%	2024年11月24日	71.58	1,114.85	不适用	否
研究开发体系升级建设项目	否	4,200	4,200				2024年11月24日			不适用	否
补充流动资金	否	8,168.83	8,168.83	4,510	4,510	55.21%	2024年11月24日			不适用	否
承诺投资项目小计	--	30,168.83	30,168.83	6,003.16	8,047.12	--	--	119.19	1,926.45	--	--
超募资金投向											
不适用	否										

合计	---	30,168.83	30,168.83	6,003.16	8,047.12	---	---	119.19	1,926.45	---	---
分项目说明未达到计划进度、预计收益的情况和原因（含“是否达到预计效益”选择“不适用”的原因）	受内外部宏观经济的影响，公司“研究开发体系升级建设项目”投入进展未达预期，截至目前已有部分研发人员招聘到位，其余研发人员也将根据项目实施需求逐步招聘补充到位。										
项目可行性发生重大变化的情况说明	不适用										
超募资金的金额、用途及使用进展情况	不适用										
募集资金投资项目实施地点变更情况	不适用										
募集资金投资项目实施方式调整情况	不适用										
募集资金投资项目先期投入及置换情况	适用 经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）第 XYZH/2022JNAA40030 号鉴证报告审核，截止 2021 年 12 月 23 日本公司以自筹资金预先投入募投项目的投资总额为人民币 20,439,654.24 元，使用自筹资金支付发行费用 1,469,246.23 元。2022 年 4 月 20 日，公司第四届董事会 2022 年第二次会议决议批准，公司将先期投入的募集资金 21,908,900.47 元置换出募集资金专用账户。										
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	不适用										
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	不适用										
尚未使用的募集资金用途及去向	2022 年 8 月 23 日，公司第四届董事会 2022 年第六次会议、第四届监事会 2022 年第四次会议，审议通过《关于公司使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在不影响募集资金投资项目进展及募集资金使用计划、确保资金安全的前提下，使用额度不超过人民币 17,000.00 万元（含本数）暂时的闲置募集资金进行现金管理，自董事会审议通过之日起 12 个月内有效，在上述额度和期限内，资金可循环滚动使用。报告期内，公司与齐鲁银行股份有限公司山东自贸试验区济南片区分行、兴业银行股份有限公司济南分行签订《协定存款协议》，存储于上述账户内的募集资金按照协定上浮利率计息。										
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	无										

(3) 募集资金变更项目情况

适用 不适用

公司报告期不存在募集资金变更项目情况。

八、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

适用 不适用

九、主要控股参股公司分析

适用 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
神思(山东)医疗信息技术有限责任公司	子公司	银医自助等产品的开发、制造、销售、租赁、安装、维护设备	50,000,000.00	141,197,644.79	56,791,011.02	100,271,542.90	2,410,985.40	2,614,427.08
因诺微科技(天津)有限公司	子公司	信息安全领域设备和系统的研发、生产及销售	10,000,000.00	99,756,576.27	59,797,632.74	38,167,055.59	7,065,449.91	6,672,993.53
神思朗方(福建)信息技术有限公司	子公司	便捷支付等产品的计算机软件、硬件产品开发、生产、销售与服务	13,010,000.00	17,972,207.36	8,441,194.43	14,072,231.01	3,039,617.80	3,078,236.71

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

主要控股参股公司情况说明

报告期，神思医疗实现收入 10,027.15 万元，较上年增长 32.72%；受宏观经济波动影响，因诺微实现收入 3,816.71 万元，较上年下降 29.36%，神思朗方实现收入 1,407.22 万元，较上年下降 14.18%。

十、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

十一、公司未来发展的展望

（一）公司发展战略

公司战略：从身份识别到智能认知，从行业深耕到行业贯通，努力成为在身份识别相关领域提供具备人工智能特征的行业解决方案的一站式国际化服务提供商。

中长期“一三五”战略布局：公司以“从身份识别到智能认知、从行业深耕到行业贯通”为发展战略，聚焦智慧城市、智慧能源、智慧医疗和身份认证领域，逐步实现“一体两翼”新格局，参股/并购标的遵循“协同性、先进性、成长性、互补性、融合性”五项标准。

（二）2023 年主要经营计划

2023 年，公司继续推进“从身份识别到智能认知，从行业深耕到行业贯通”升级战略，聚焦智慧城市、智慧能源、智慧医疗和身份认证等业务领域，逐步实现“一体两翼”业务新格局。积极推进募投项目建设，高效使用资金，大力吸纳优秀人才，全力推进重点 AI 云服务解决方案和 AI 单项产品的规模化应用，确保智慧城市的收入和毛利占比进一步提升，使公司人工智能业务形成规模产业，进一步巩固身份认证、医疗信息化领域全国领先地位，汇聚公司优势资源，强化子公司业务协同，继续推进优质战略资源合作，弥补主观因素短板，全面提升公司综合竞争能力，力争 2023 年公司业绩同比有大幅度增长、实现公司第二阶段的发展目标。

2023 年，公司将依托济南能源集团的燃气、供热等城市基础服务资源和数据资源优势，聚焦智慧城市、智慧能源、城市生命线等领域，加速拓展公司在相关领域的人工智能产品和解决方案，积极促进能源及供热产业数字化、智能化升级。公司将利用人工智能技术，基于城市能源数据感知网络中的海量实时多模态数据，研发涵盖设备模型、管网模型、检测数据的多维融合分析与决策支持系统，实现城市能源生命线系统的实时感知与智能决策闭环，增强城市生命线安全风险的研判分析、分级预警、及时处置、闭环管理能力，提升热能、燃气等城市能源调配与供应效率。以济南市为基地，打造样板项目，形成成熟的解决方案和技术能力，逐步实现跨地区复制。

（三）可能面临的风险

公司的战略升级与多项调整部署均已到位，公司 AI 云服务业务已开始进入快速发展阶段，须防范下述可能发生的风险：

1、规模扩大可能发生的人才支撑风险。研发、营销人才，特别是高端人才，不能及时到位，或者现有人才安排、激励不当造成核心人才流失，将导致公司战略规划因为人才支撑不足而不能如期实施的风险。必须更加强调人才战略，在加快高端人才招聘的同时，要特别注意现有人才作用的发挥、岗位调配与多方位激励。

2、业务快速增长可能导致的产品质量与服务不到位的风险。云脑平台以及智能视频监控、智慧能源、智慧医疗、智慧营业厅、智慧园区等众多 AI 云服务解决方案，产品技术含量与复杂程度均提升到新高度，如果产品/方案质量出现系统性的缺陷，或者技术响应与售后服务不能及时跟进，将会拖累公司年度计划并对品牌造成不利影响。公司各方面、各层级都必须明确主攻方向，聚焦重点、形成拳头，优先把公司战略布局内的重点工作保质保量按时完成。

3、技术升级迭代和竞争加剧的风险：公司所处行业为技术密集型行业，人工智能、大数据、云计算、边缘计算等技术发展迅速，技术更新迭代快。同时，许多国家和公司都认识到人工智能的重要性并加大投入，人工智能领域的竞争加剧。基于人工智能相关技术和产品的持续演进，公司需密切追踪前沿技术的发展趋势，充分立足客户的需求，加大研发投入，持续加强在人工智能、机器视觉、自然语言处理等领域核心技术的研究，储备应对未来更广阔市场的产品、技术、管理和人才资源，实现公司业务的持续稳健发展。

4、产品安全风险：公司重视并持续加强保障系统安全可靠运行的资源投入，积极采取措施提升产品和系统的安全性，但仍然可能存在通过计算机病毒、恶意软件、黑客攻击等类似方式尝试损害公司的系统或者产品的情况，从而产生安全漏洞、系统故障或服务中断的风险。公司专门成立了信息安全工作组，并组建了专业的安全团队，制定了公司级的产品安全方案，从需求、设计、编码、测试全流程进行产品安全管理，重要业务系统通过信息安全等级保护三级测评。同时，积极开展与外界主流安全厂家、安全评测机构以及相应的行业安全协会的技术交流与合作，确保能够为客户提供安全的产品和解决方案。

5、客户支付能力下降导致的资金风险：商业环节的流动性受经济影响较大，如行业客户支付能力下降，可能导致行业需求增速放缓，项目实施周期延长，行业客户支付延期等风险。公司将持续完善内部控制、系统评估项目风险，谨慎评估项目投资方的资金给付能力，合理进行风险管控。

6、机构众多可能导致的管理风险。公司众多分支机构如何长期做到理念趋同、步调一致、协同发展、资源共享，也是对公司管理层严峻的考验，分支机构的管理风险必须列为公司董事会与管理内控委员会的重要议程，充分发挥董事会季度会的汇总、评估、协同、监管作用，赋权、明责、激励、审计、监察相结合，形成有效的管理机制，逐步完善系统的管理制度与流程。

十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

适用 不适用

公司报告期内未发生接待调研、沟通、采访等活动。

第四节 公司治理

一、公司治理的基本状况

公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、法规和中国证监会有关法律法规等的要求，不断完善公司的法人治理结构，建立健全公司内部管理和控制制度，持续深入开展公司治理活动，促进公司规范运作，提高公司治理水平。截至报告期末，本公司治理实际情况符合中国证监会发布的有关上市公司治理的规范性文件的要求。

报告期内，公司严格按照有关法律法规以及《信息披露管理制度》《特定对象来访接待管理制度》等文件要求，真实、准确、及时、公平、完整地披露有关信息。报告期内，公司通过电话、电子邮箱、深圳证券交易所互动易平台等多种形式回复投资者问询。在加强信息沟通、促进与投资者良性互动的同时，切实提高了公司治理的透明度。

（一）股东与股东大会

公司严格按照《公司法》《公司章程》和《股东大会议事规则》等法律、法规要求，规范股东大会召集、召开、表决程序，确保所有股东充分行使自己的权利，并承担相应的义务。同时，公司聘请专业律师见证股东大会，确保会议召集召开以及表决程序符合相关法律规定，维护股东的合法权益。报告期内，公司共召开一次年度股东大会、两次临时股东大会。会议由董事会召集、召开。

（二）控股股东与实际控制人

2022 年公司控股股东与实际控制人发生变更，变更后济南能源环保成为公司控股股东，济南能源环保的实际控制人济南市国资委成为公司实际控制人。

公司与控股股东治理结构完善，内部控制体系建设不断健全，公司拥有独立完整的主营业务和自主经营能力，在人员、资产、业务、管理机构、财务核算体系独立于控股股东，控股股东和实际控制人不存在利用控制权从事有损于上市公司和中小股东合法权益的行为。公司董事会、监事会和管理层独立运作，保证了公司的独立运转、独立经营、独立承担责任和风险。公司控股股东和实际控制人能够依法行使权利，并承担相应义务。

（三）董事与董事会

根据《公司章程》《董事会议事规则》的规定，公司董事会由九名董事组成，报告期末，公司现任独立董事三名，非独立董事六名。2021 年 12 月公司非独立董事韩烽先生因个人原因辞职，经公司 5%以上股东济南玖悦股权投资基金合伙企业（有限合伙）提名，选举刘拥力先生为公司第四届董事会非独立董事，任期自股东大会通过之日起至第四届董事会任期届满之日止；该补选事项公司已于 2022 年 1 月 6 日召开 2022 年第一次临时股东大会审议通过。

因公司控股股东、实际控制人变更，2022 年 9 月公司董事长王继春先生、非独立董事宋弋希先生、孙涛先生辞去董事职务。经公司控股股东济南能源环保提名，选举闵万里先生、闫龙先生、丁鑫先生为公司第四届董事会非独立董事，任期自股东大会通过之日起至第四届董事会任期届满之日止；该补选事项公司已于 2022 年 9 月 28 日召开的 2022 年第二次临时股东大会审议通过。

公司董事不存在《公司法》第一百四十六条规定的不得担任公司董事的情形，其任免均严格履行董事会、股东大会批准程序，不存在与《公司章程》及相关法律、法规相抵触的情形。公司选举董事程序，董事会人数、成员构成及资格均符合法律、法规和公司规章的规定。公司董事会均严格按照《公司章程》及《董事会议事规则》的程序召集、召开。公司董事能够依据《董事会议事规则》《独立董事工作制度》等工作开展，出席董事会和股东大会，依法行使职权，勤勉尽责地履行职责和义务，能够持续关注公司经营状况，主动参加相关培训，提高规范运作水平，积极参加董事会会议，充分发挥各自的专业特长，审慎决策，维护公司和广大股东的利益。公司制定了《董事会议事规则》，严格规范董事会的议事方式和决策水平，促使董事和董事会有效地履行其职责，提高董事会规范运作和科学决策水平。报告期内，共召开董事会会议十一次。

（四）监事与监事会

根据《公司章程》规定，公司监事会由三名监事组成，其中职工监事一名，设监事会主席一名。2022 年 9 月因公司控股股东、实际控制人变更，非职工代表监事赵爱波先生辞去监事职务。经公司控股股东济南能源环保提名，贾丽女士

为公司第四届监事会非职工代表监事候选人，任期自股东大会通过之日起至第四届监事会任期届满之日止。该补选事项已于 2022 年 9 月 28 日召开的 2022 年第二次临时股东大会审议通过。

公司监事不存在《公司法》第一百四十六条规定的不得担任公司监事的情形，其任免均严格履行《公司章程》及相关法律、法规等批准程序，不存在与《公司章程》及相关法律、法规相抵触的情形，其任免均严格履行监事会、股东大会批准程序，不存在与《公司章程》及相关法律、法规相抵触的情形。公司已制定《监事会议事规则》等制度确保监事会向全体股东负责，对公司财务以及公司董事、高级管理人员履行职责的合法合规性进行有效监督，维护公司及股东的合法权益。公司采取了有效措施保障监事的知情权，能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员进行监督。报告期内，公司共召开监事会会议八次。

（五）管理层

2022 年 9 月，因工作安排，高级管理人员王伟女士辞去副总经理职务。经公司总经理提名，董事会同意聘任丁鑫先生为公司常务副总经理，协助总经理全面负责公司经营管理工作；聘任臧雪丽女士为公司财务总监。

公司经营管理层严格按照《公司章程》的规定履行职责，严格执行董事会决议，不存在擅自变更、拒绝或者消极执行的行为。超越经营管理层权限的事项，均提交董事会审议，不存在未能忠实履行职务、违背诚信义务的情形。

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定是否存在重大差异

是 否

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定不存在重大差异。

二、公司相对于控股股东、实际控制人在保证公司资产、人员、财务、机构、业务等方面的独立情况

规范控股股东与本公司的关系，控股股东、实际控制人与本公司之间的业务、人员、资产、机构、财务分开，控股股东按照法律法规的要求只享有出资人的权利。

三、同业竞争情况

适用 不适用

四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	会议决议
2022 年第一次临时股东大会	临时股东大会	37.78%	2022 年 01 月 06 日	2022 年 01 月 06 日	巨潮资讯网：2022 年第一次临时股东大会决议的公告（公告编号：2022-002）
2021 年年度股东大会	年度股东大会	36.28%	2022 年 05 月 19 日	2022 年 05 月 19 日	巨潮资讯网：2021 年年度股东大会决议的公告（公告编号：2022-039）
2022 年第二次临时股东大会	临时股东大会	36.35%	2022 年 09 月 28 日	2022 年 09 月 28 日	巨潮资讯网：2022 年第二次临时股东大会决议的公告（公告编号：2022-071）

2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

五、公司具有表决权差异安排

适用 不适用

六、红筹架构公司治理情况

适用 不适用

七、董事、监事和高级管理人员情况

1、基本情况

姓名	职务	任职状态	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数(股)	本期增持股份数量(股)	本期减持股份数量(股)	其他增减变动(股)	期末持股数(股)	股份增减变动的原因
闫龙	董事长	现任	男	38	2022年09月28日	2023年08月23日						
关华建	副董事长	现任	男	69	2011年05月26日	2023年08月23日						
井焜	董事、总经理	现任	男	40	2017年08月23日	2023年08月23日						
闵万里	董事、首席科学家	现任	男	44	2022年09月28日	2023年08月23日						
丁鑫	董事、常务副总经理	现任	男	40	2022年09月28日	2023年08月23日						
刘拥力	董事	现任	男	48	2022年01月06日	2023年08月23日						
罗炳勤	独立董事	现任	男	57	2017年08月23日	2023年08月23日						
蔡庆虹	独立董事	现任	女	40	2017年08月23日	2023年08月23日						
孙毅	独立董事	现任	男	40	2017年08月23日	2023年08月23日						

孙祯祥	监事会主席	现任	男	47	2019年05月09日	2023年08月23日						
贾丽	监事	现任	女	45	2022年09月28日	2023年08月23日						
刘艳秋	职工代表监事	现任	女	47	2018年11月13日	2023年08月23日	100				100	
焦静	副总经理	现任	女	47	2011年05月26日							
李宏宇	董事会秘书、副总经理	现任	女	45	2018年01月15日	2023年08月23日						
臧雪丽	财务总监	现任	女	34	2022年09月12日	2023年08月23日						
王继春	董事长	离任	男	69	2011年05月26日	2022年09月09日						
宋弋希	董事、副总经理	离任	男	59	2011年05月26日	2022年09月09日						
孙涛	董事、副总经理	离任	男	48	2017年08月23日	2022年09月09日						
王伟	副总经理	离任	女	52	2011年05月26日	2022年09月09日						
赵爱波	监事	离任	男	56	2011年05月26日	2022年09月09日						
合计	--	--	--	--	--	--	100	0	0		100	--

报告期是否存在任期内董事、监事离任和高级管理人员解聘的情况

是 否

公司控股股东、实际控制人变更，董事长王继春先生辞去董事长职务；非独立董事宋弋希先生、孙涛先生辞去董事、副总经理职务；非职工代表监事赵爱波先生辞去监事职务；王伟女士因工作安排，辞去副总经理职务。

公司董事、监事、高级管理人员变动情况

适用 不适用

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
闫龙	董事长	被选举	2022年09月28日	公司控制权变更
闵万里	董事、首席科学家	被选举	2022年09月28日	公司控制权变更

丁鑫	董事、常务副总经理	被选举	2022年09月28日	公司控制权变更
刘拥力	董事	被选举	2022年01月06日	补选
贾丽	监事	被选举	2022年09月28日	公司控制权变更
臧雪丽	财务总监	聘任	2022年09月12日	公司控制权变更
王继春	董事长	离任	2022年09月09日	公司控制权变更
宋弋希	董事、副总经理	离任	2022年09月09日	公司控制权变更
孙涛	董事、副总经理	离任	2022年09月09日	公司控制权变更
赵爱波	监事	离任	2022年09月09日	公司控制权变更
王伟	副总经理	解聘	2022年09月09日	工作安排

2、任职情况

公司现任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历以及目前在公司的主要职责

(1) 董事会成员

1) 闫龙先生：1984年生，中国国籍，无境外永久居留权，大学学历，工程硕士，先后担任济南热力集团有限公司企管审计部副经理、企管法务部总经理兼投资发展部总经理；现担任济南能源集团有限公司企管人力部经理。2022年9月至今任公司董事长。

2) 关华建先生：1953年生，中国国籍，无境外永久居留权，山东大学理学学士，高级工程师。1999年至2008年先后任山东神思电子系统有限公司董事、总经理、董事长；2003年至2011年任山东神思识别技术有限公司董事；2007年至今任山东神思科技投资有限公司董事；2005年至2011年任山东神思电子技术有限公司董事、总经理；2011年至2017年任公司董事、总经理。2017年至2019年2月任公司副董事长、总经理，2019年2月至今任公司副董事长。

关华建先生曾长期从事高可靠性半导体器件研制及半导体发光材料、器件研究工作，在国际学术专题会议及美国专业期刊发表多篇论文。先后组织完成二十多项创新性产品的研发。曾获得山东省留学回国人员先进个人、济南市十大科技创新领军人物、全国电子信息行业优秀企业家等荣誉称号。中共济南市第九届党代会代表，济南留学人员联谊会副会长。

3) 井焜先生：1982年生，中国国籍，无境外永久居留权，管理学博士，2016年1月至2017年8月任公司副总经理，2017年8月至2019年2月任公司董事、副总经理，2019年2月至今任公司董事、总经理。

4) 闵万里先生：1978年生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学位，产业智能专家，北高峰资本及坤湛科技创始人，天创时尚股份有限公司董事。曾先后在 IBM T.J.Watson Research Center, IBM Singapore 及 Google 担任研究员，并曾在阿里云担任机器智能首席科学家。2017年被《福布斯》杂志评选为中国人工智能领军人物，同年当选科技部新一代人工智能战略咨询委员会委员。2022年9月至今任公司董事、首席科学家。

5) 丁鑫先生：1982年生，中国国籍，无境外永久居留权，大学学历，工学学士，工程师，曾获得济南市能源计量先进个人、济南市创新能手、济南市第七批青年学术带头人等荣誉，当选第二届济南“公共服务榜样功勋人物”。先后担任济南热力集团有限公司数控部经理兼任山东和光智慧能源科技有限公司党支部书记、数控部总经理；济南能源投资控股集团有限公司 ERP 办公室总经理、信息化办公室总经理；2022年9月至今任公司董事、常务副总经理。

6) 刘拥力先生：1974年出生，中国国籍，无境外永久居留权，山东大学投资经济学本科，北京大学经济法硕士。2008年至2012年，任山东中天信业投资有限公司执行总裁；2012年至2015年任荣成中天创业投资基金有限公司执行总裁、董事；2015年至2017年，任呼家楼投资管理（北京）有限公司执行董事、经理；2016年至今，任济南胜悦投资管理有限公司董事长、总经理；2019年至今任山东玖悦资本有限公司执行董事、总经理。2022年1月至今任公司董事。

7) 罗炳勤先生：1965年生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科，安徽财贸学院会计学专业毕业，中国注册会计师、资产评估师、高级会计师。曾任山东天恒信有限责任公司会计师事务所部门经理，现任和信会计师事务所(特殊普通合伙)合伙人、济南分所总经理。2017年8月至今任公司独立董事。

8) 蔡庆虹女士：1982 年生，中国国籍，无境外永久居留权，清华大学学士，清华大学及哥伦比亚大学法学硕士，2019 年 1 月至今为北京植德律师事务所合伙人，专注于境内外并购投资和上市公司治理领域的法律服务。2015 年 1 月至 2016 年 5 月，担任北京蓝色光标品牌管理顾问股份有限公司法律部和证券部负责人，主管法律事务、信息披露和投资者关系等，2016 年 6 月至 2018 年 12 月于北京市经纬律师事务所任职。此前，在美国知名律师事务所-盛信律师事务所纽约办公室和北京办公室分别执业。2017 年 8 月至今任公司独立董事。

9) 孙毅先生：1982 年生，中国国籍，无境外永久居留权，经济学学士、管理学博士、博士后。现为中国科学院大学经济与管理学院教授。主要研究领域为数字经济、金融科技等。主持多项国家级和大型企业委托课题，并多次参与国家发改委、财政部、科技部等部门的相关政策研究，在国内外学术期刊发表论文 20 余篇。2017 年 8 月至今任公司独立董事。

(2) 监事会成员

1) 孙祯祥先生：1975 年生，中国国籍，无境外永久居留权，山东大学物理学学士，北京航空航天大学项目管理专业硕士，高级工程师。曾任山东神思电子系统有限公司系统工程中心主任，公司系统研发中心主任，自 2015 年 8 月起至今任公司信息化部经理，2019 年 5 月至今任公司监事会主席。

2) 贾丽女士：1977 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学学历，工商管理硕士，正高级会计师，济南市内审协会副会长，先后担任济南热力集团有限公司财务部经理、财务部总经理；济南能源集团有限公司财务审计部副经理、审计部经理；现担任济南能源集团有限公司审计部经理。2022 年 9 月至今任公司监事。

3) 刘艳秋女士：1975 年生，中国国籍，无境外永久居留权，上海出版印刷高等专科学校图文信息专业毕业。曾任北大方正济南分公司平面设计师，现任公司职工代表监事、平面设计工程师。

(3) 高级管理人员

1) 井焜先生，董事、总经理。其简历参见“（1）董事会成员”。

2) 丁鑫先生，董事、副总经理。其简历参见“（1）董事会成员”。

3) 焦静女士：1975 年生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历。1999 年至 2004 年任山东神思电子系统有限公司生产部主任；2005 年至 2007 年任山东神思科技投资有限公司董事；2004 年至 2011 年任山东神思电子技术有限公司生产部主任、副总经理；2010 年任山东神思电子技术有限公司董事；2022 年 9 月至今任公司工会主席；2011 年 5 月至今任公司副总经理。

4) 李宏宇女士：1977 年生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，中级会计师。曾在济南志友集团股份有限公司、山东神思识别技术有限公司从事财务工作；2011 年 7 月至 2018 年 1 月曾任公司董事会办公室副主任、证券事务代表；2018 年 1 月至今任公司董事会办公室主任、副总经理、董事会秘书。

5) 臧雪丽女士：1988 年生，中国国籍，无境外永久居留权，山东财经大学硕士，中级会计师。曾担任济南能源投资控股集团有限公司财务审计部主管；2022 年 9 月至今任公司财务总监。

在股东单位任职情况

适用 不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在股东单位是否领取报酬津贴
关华建	山东神思科技投资有限公司	董事	2017 年 02 月 26 日		否
孙祯祥	山东神思科技投资有限公司	总经理	2015 年 08 月 11 日		是
在股东单位任职情况的说明	无				

在其他单位任职情况

适用 不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在其他单位是否领取报酬津贴
闫龙	济南能源集团有限公司	企管人力部经理	2022年07月27日		是
闫龙	国能环保投资集团有限公司	董事	2021年11月22日		否
闫龙	济南市煤气有限公司	董事长兼总经理	2020年09月04日		否
闫龙	山东济华燃气有限公司	董事	2021年07月20日		否
闫龙	济南港华燃气有限公司	董事	2021年06月04日		否
闫龙	济南市钢城区能环光伏有限公司	董事	2022年03月15日		否
闫龙	济南市商河县能环光伏新能源有限公司	董事	2022年04月22日		否
闫龙	济南高新能源有限公司	董事	2022年05月07日		否
闫龙	华电济南章丘热电有限公司	董事	2017年12月07日		否
关华建	上海术木医疗科技有限公司	监事	2021年06月03日		否
闵万里	Quadtalent MIN Personal Holdings Limited	董事	2020年04月01日		否
闵万里	North Summit Capital Investment Holding Limited	董事	2019年06月01日		否
闵万里	Visions Holding (Cayman) Limited	董事	2020年03月01日		否
闵万里	Visions Holding (HK) Limited	董事	2020年03月02日		否
闵万里	深圳坤湛科技有限公司	执行董事、总经理	2019年08月21日		否
闵万里	珠海北高峰私募股权投资管理有限公司	执行董事、经理	2019年11月28日		否
闵万里	山东极视角科技有限公司	董事	2020年12月10日		否
闵万里	深圳市北高峰咨询服务有限公司	执行董事、总经理	2019年04月25日		否
闵万里	深圳北高峰投资咨询有限公司	执行董事、总经理	2019年09月12日		否
闵万里	天创时尚股份有限公司	董事	2020年05月28日		是
闵万里	上海影峰协创企业发展合伙企业(有限合伙)	执行事务合伙人	2022年10月19日		否
闵万里	珠海坤湛科技有限公司	执行董事、经理	2021年09月06日		否
井焜	百应科技(北	董事长	2017年11月14		否

	京)有限公司		日		
井焜	神思依图(北京)科技有限公司	董事	2018年08月16日		否
井焜	智融汇信(广州)智能产业投资有限公司	董事	2018年08月06日		否
井焜	因诺微科技(天津)有限公司	董事	2018年04月17日		否
井焜	神思计算机视觉技术(济南)有限公司	董事长	2018年02月12日		否
井焜	神思投资管理(济南)有限公司	经理	2017年07月04日		否
井焜	北京康力优蓝机器人科技有限公司	监事	2019年04月26日		否
井焜	浙江校联信息技术有限公司	董事	2020年06月24日		否
井焜	神思(山东)医疗信息技术有限责任公司	董事	2018年03月27日	2022年10月13日	否
丁鑫	神思(山东)医疗信息技术有限责任公司	执行董事兼总经理	2022年10月13日		否
丁鑫	济南能源投资控股集团有限公司	ERP办公室总经理	2021年11月19日	2022年06月29日	是
刘拥力	山东玖悦资本有限公司	执行董事、总经理	2019年10月07日		否
刘拥力	济南胜悦投资管理有限公司	董事长兼总经理	2016年04月22日		是
刘拥力	山东爱普电气设备有限公司	董事	2019年12月27日		否
刘拥力	山东中芯光电科技有限公司	董事	2017年06月20日		否
刘拥力	济南蓝辰能源技术有限公司	董事	2018年03月09日	2022年09月06日	否
刘拥力	山东蓓明医疗科技有限公司	董事	2018年03月07日		否
刘拥力	山东昊悦科技创新有限公司	执行董事兼经理	2020年10月15日		否
刘拥力	济南鑫泉诚信信息技术有限公司	董事	2019年01月16日		否
刘拥力	乌海洪远新能源科技有限公司	董事	2017年08月25日		否
刘拥力	青岛中科英泰科技有限公司	董事	2004年05月20日		否
刘拥力	杭州阿卡宝资本管理有限公司	董事长	2016年01月21日		否
刘拥力	山东澄波湖水世界娱乐有限公司	董事	2014年03月28日		否
刘拥力	北京阿卡控股有限公司	监事	2015年05月06日		否
刘拥力	山东正安置业有限公司	监事	2013年06月27日		否
刘拥力	山东产研创业投资有限公司	董事	2022年11月02日		否

刘拥力	山东华悦投资有限公司	执行董事兼总经理	2022年09月05日		否
罗炳勤	和信会计师事务所（特殊普通合伙）	合伙人	2013年05月02日		是
罗炳勤	济南孚德嘉投资有限公司	董事	2018年12月04日		否
罗炳勤	创新新材料科技股份有限公司	独立董事	2022年12月08日		是
蔡庆虹	北京植德律师事务所	合伙人	2019年01月01日		是
蔡庆虹	丽江开物商贸有限公司	监事	2021年03月04日		否
孙毅	中国科学院大学	教授	2011年09月01日		是
孙毅	广州商航信息科技股份有限公司	独立董事	2020年08月13日		是
贾丽	济南能源集团有限公司	职工监事、审计部经理	2022年07月27日		是
贾丽	济南智慧城市运营服务有限公司	监事	2022年11月03日		否
贾丽	济南市煤气有限公司	董事	2020年09月04日		否
贾丽	济南东泰热力有限公司	监事	2018年11月16日		否
贾丽	济南能源环保科技有限公司	监事	2020年05月21日	2022年01月30日	否
贾丽	山东济华燃气有限公司	监事	2023年2月24日		否
刘艳秋	山东开开印电子商务有限公司	监事	2018年06月21日		否
刘艳秋	济南新雅图印业有限公司	执行董事兼总经理	2020年05月21日		否
刘艳秋	济南方正伟业彩印设计有限公司	监事	2008年07月01日		否
李宏宇	神思投资管理（济南）有限公司	监事	2020年08月31日		否
臧雪丽	济南能源投资控股集团有限公司	财务审计部主管	2021年02月27日	2022年06月29日	是
臧雪丽	济南市智慧热源热力有限公司	监事	2021年06月28日		否
臧雪丽	济南和立新材料有限公司	监事长	2021年07月28日		否
臧雪丽	山东欧适能新能源有限公司	监事	2021年09月08日		否
臧雪丽	山东睿冠电能热力有限公司	监事	2021年08月17日		否
臧雪丽	济南港华燃气能源有限公司	监事	2021年08月13日		否
臧雪丽	山东国控新能源有限公司	监事	2021年05月06日		否
臧雪丽	山东德和地热开发有限公司	监事	2021年08月17日		否
在其他单位任职情况的说明	无				

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用 不适用

3、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序：在公司承担职务的董事、监事、高级管理人员报酬根据董事会或股东大会审议的绩效考核办法确定，由公司支付；独立董事及外聘董事津贴依据股东大会决议支付。

董事、监事、高级管理人员报酬确定依据：董事、监事和高级管理人员的报酬按照公司相关规章制度，结合公司实际情况和行业薪酬水平制定，根据公司薪酬体系和岗位职责、绩效考核体系实施。其中独董及外聘董事领取津贴，不享受公司其他薪金保险等待遇。

董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况：公司现有董事、监事、高级管理人员共 15 人，2022 年实际支付工资薪金、津贴 338.79 万元，闫龙先生及贾丽女士在间接控股股东济南能源集团任职，不在公司领取津贴；报告期内离任董事 3 人、监事 1 人、高级管理人员 1 人，2022 年实际支付离任董监高报酬 215 万元。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	职务	性别	年龄	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
闫龙	董事长	男	38	现任	0	是
关华建	副董事长	男	69	现任	37.25	否
井焜	董事、总经理	男	40	现任	112.82	否
闵万里	董事、首席科学家	男	44	现任	20.37	否
丁鑫	董事、常务副总经理	男	40	现任	16.33	否
刘拥力	董事	男	48	现任	10	否
罗炳勤	独立董事	男	57	现任	6	否
蔡庆虹	独立董事	女	40	现任	6	否
孙毅	独立董事	男	40	现任	6	否
孙祯祥	监事会主席	男	47	现任	30.56	是
贾丽	监事	女	45	现任	0	是
刘艳秋	职工监事	女	47	现任	11.74	否
焦静	副总经理	女	47	现任	35.11	否
李宏宇	董事会秘书、副总经理	女	45	现任	37.38	否
臧雪丽	财务总监	女	34	现任	9.23	否
王继春	离任董事长	男	69	离任	32.7	否
宋弋希	离任董事、副总经理	男	59	离任	44.39	否
孙涛	离任董事、副总经理	男	48	离任	57.26	否
赵爱波	离任监事	男	56	离任	23.98	否
王伟	离任副总经理	女	52	离任	56.67	否
合计	--	--	--	--	553.79	--

八、报告期内董事履行职责的情况

1、本报告期董事会情况

会议届次	召开日期	披露日期	会议决议
第四届董事会 2022 年第一次会议	2022 年 01 月 06 日	2022 年 01 月 07 日	巨潮资讯网：第四届董事会 2022 年第一次会议决议的公告（公告编号：2022-003）
第四届董事会 2022 年第二次会议	2022 年 04 月 20 日	2022 年 04 月 22 日	巨潮资讯网：第四届董事会 2022 年第二次会议决议的公告（公告编号：2022-017）
第四届董事会 2022 年第三次会议	2022 年 04 月 20 日		第四届董事会 2022 年第三次会议决议
第四届董事会 2022 年第四次会议	2022 年 07 月 18 日	2022 年 07 月 19 日	巨潮资讯网：第四届董事会 2022 年第四次会议决议的公告（公告编号：2022-047）
第四届董事会 2022 年第五次会议	2022 年 08 月 08 日	2022 年 08 月 09 日	巨潮资讯网：第四届董事会 2022 年第五次会议决议的公告（公告编号：2022-050）
第四届董事会 2022 年第六次会议	2022 年 08 月 23 日	2022 年 08 月 25 日	巨潮资讯网：第四届董事会 2022 年第六次会议决议的公告（公告编号：2022-055）
第四届董事会 2022 年第七次会议	2022 年 09 月 12 日	2022 年 09 月 13 日	巨潮资讯网：第四届董事会 2022 年第七次会议决议的公告（公告编号：2022-064）
第四届董事会 2022 年第八次会议	2022 年 09 月 28 日	2022 年 09 月 28 日	巨潮资讯网：第四届董事会 2022 年第八次会议决议的公告（公告编号：2022-072）
第四届董事会 2022 年第九次会议	2022 年 10 月 26 日		第四届董事会 2022 年第九次会议决议
第四届董事会 2022 年第十次会议	2022 年 11 月 11 日	2022 年 11 月 12 日	巨潮资讯网：第四届董事会 2022 年第十次会议决议的公告（公告编号：2022-080）
第四届董事会 2022 年第十一次会议	2022 年 12 月 26 日	2022 年 12 月 27 日	巨潮资讯网：第四届董事会 2022 年第十一次会议决议的公告（公告编号：2022-086）

2、董事出席董事会及股东大会的情况

董事出席董事会及股东大会的情况							
董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会次数	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会会议	出席股东大会次数
闫龙	4	3	1	0	0	否	0
关华建	11	9	2	0	0	否	2
井焜	11	6	5	0	0	否	3
闵万里	4	3	1	0	0	否	0
丁鑫	4	3	1	0	0	否	0
刘拥力	11	7	4	0	0	否	2
罗炳勤	11	6	5	0	0	否	3
蔡庆虹	11	0	11	0	0	否	2
孙毅	11	0	11	0	0	否	0
王继春	6	6	0	0	0	否	2
宋弋希	6	5	1	0	0	否	2
孙涛	6	3	3	0	0	否	2

连续两次未亲自出席董事会的说明

无

3、董事对公司有关事项提出异议的情况

董事对公司有关事项是否提出异议

是 否

报告期内董事对公司有关事项未提出异议。

4、董事履行职责的其他说明

董事对公司有关建议是否被采纳

是 否

董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

报告期内，公司全体董事会成员恪尽职守、勤勉尽责，能够主动了解和关注公司的经营情况和财务状况等，对提交董事会审议的各项议案，均能深入讨论和交流，为公司的经营发展建言献策，作出决策时充分考虑中小股东的利益和诉求，切实增强了董事会决策的科学性，推动公司经营各项工作的持续、稳定、健康发展。

九、董事会下设专门委员会在报告期内的情况

委员会名称	成员情况	召开会议次数	召开日期	会议内容	提出的重要意见和建议	其他履行职责的情况	异议事项具体情况（如有）
第四届董事会战略委员会	王继春、井焜、孙涛、刘拥力、孙毅	1	2022年07月17日	以自有资金收购少数股东持有的神思医疗49%股权			
第四届董事会战略委员会	闫龙、闵万里、井焜、刘拥力、孙毅	1	2022年11月10日	以自有资金向济南智慧城市运营服务有限公司增资3,000.00万元人民币，持股比例为10.17%			
第四届董事会审计委员会	罗炳勤、宋弋希、蔡庆虹	3	2022年04月19日	2021年度审计报告、续聘会计师事务所、内控自我评价报告、募集资金使用报告及置换、计提商誉减值准备等事项，并与审计及内审沟通	根据公司的实际情况，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	指导内部审计工作、监督、评估外部审计机构工作、审阅公司的财务报告。	
			2022年04月19日	2022年第一季度报告			
			2022年08月22日	2022年半年度报告及其摘要、2022年半年度募集资金使用情况报告			
第四届董事会审计委员会	罗炳勤、蔡庆虹、丁鑫	1	2022年10月25日	2022年第三季度报告			
第四届董事	蔡庆虹、关	1	2022年09	补选闵万里先生、闫龙		对候选人进	

会提名委员会	华建、罗炳勤		月 11 日	先生、丁鑫先生为公司第四届董事会非独立董事候选人、聘任丁鑫先生为公司常务副总经理、聘任臧雪丽女士为公司财务总监		行资格审查	
第四届董事会薪酬与考核委员会	孙毅、关华建、罗炳勤	2	2022 年 04 月 19 日	公司董事、高级管理人员 2022 年度薪酬方案、公司 2018 年股票期权激励计划注销部分股票期权			
			2022 年 08 月 07 日	公司 2018 年股票期权激励计划注销部分股票期权			

十、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是 否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

十一、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

报告期末母公司在职员工的数量（人）	359
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	252
报告期末在职员工的数量合计（人）	611
当期领取薪酬员工总人数（人）	766
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	37
销售人员	88
技术人员	348
财务人员	20
行政人员	118
合计	611
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士	5
硕士	53
本科	333
大专	152
中专及以下	68
合计	611

2、薪酬政策

公司深化落实“以人为本、科技创新”的企业经营理念，持续推进、完善全面薪酬政策。员工薪酬包括固定工资、绩效工资、年终奖金、福利以及各类项目/月度专项奖励。固定工资由岗位职责、能力、素质、技能水平等因素确定；绩效工资依据公司相关岗位在岗人员当期工作业绩、表现等依据绩效考核政策确定；年终奖金根据公司整体年度经营业绩情况以及员工全年工作业绩考评情况确定。除按照国家和地方政策要求，为员工缴纳各项社会保险和住房公积金外，公司还为员工提供午餐、节假日福利、婚丧等慰问、年度体检、关照走访等多种福利。公司为员工创造良好的工作氛围和工作氛围。

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第3号——行业信息披露》中的“软件与信息技术服务业”的披露要求

报告期，公司职工薪酬总额（计入成本部分）为 11,790.72 万元，占公司成本总额的 27.23%。核心技术人员占比约为 3.5%，薪酬占比约为 7%。

3、培训计划

公司 2022 年全年推进各部门组织集中或针对性培训 62 场，主要为销售综合培训、解决方案系统能力培训、新员工培训、全员安全培训等，培训覆盖率 100%，员工满意度 99%，参培人次较上年有一定提升。通过各项针对性培训，有效提升了全员对公司重点战略、主营业务、发展方向、核心技术的理解、把握、运用，增强了专业人员的业务知识和岗位技能。

公司 2023 年培训将根据公司战略方向与能力要求，提炼公司、岗位的胜任能力要求，通过招聘、培训、激励等形式打造人才发展体系。整体培训体系分为员工通用技能、销售能力、领导力、技术与岗位知识四个维度，提高培训工作的计划性、针对性、有效性，使培训工作更为切实地发挥作用，提高员工的实际工作技能和工作绩效，助力公司战略目标的实现。

4、劳务外包情况

适用 不适用

十二、公司利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案与公司章程和分红管理办法等的相关规定一致

是 否 不适用

原因

鉴于公司 2022 年度业绩亏损且合并报表未分配利润为负，综合考虑公司中长期发展规划和短期生产经营实际，结合宏观经济环境、公司资金需求等，为更好的保障公司项目建设及战略规划的顺利实施，实现公司持续、稳定、健康发展，为投资者创造更大价值，公司 2022 年度未进行利润分配。

本年度利润分配及资本公积金转增股本情况

分配预案的股本基数（股）	197,040,865
现金分红金额（元）（含税）	0.00
以其他方式（如回购股份）现金分红金额（元）	0.00
现金分红总额（含其他方式）（元）	0.00
现金分红总额（含其他方式）占利润分配总额的比例	0.00%

本次现金分红情况
其他
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明
公司董事会拟定的 2022 年度利润分配预案为：不派发现金红利，不送红股，不以资本公积金转增股本。公司 2022 年度利润分配预案符合《公司法》《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第 3 号—上市公司现金分红》及《公司章程》等相关法律法规、规范性文件的规定，综合考虑了公司未来发展规划和资金安排，符合公司的实际情况，更好的维护了股东的长远利益，充分保护了股东特别是中小股东的合法权益。公司 2022 年度利润分配预案已经公司第四届董事会 2023 年第一次会议审议通过，独立董事发表了同意的独立意见，本分配预案尚需提交 2022 年年度股东大会审议。

公司报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正但未提出现金红利分配预案

适用 不适用

十三、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

适用 不适用

1、股权激励

(1) 2018 年 11 月 21 日，第三届董事会 2018 年第十次会议及 2018 年 12 月 11 日 2018 年第一次临时股东大会审议通过《关于公司 2018 年股票期权激励计划（草案）及其摘要的议案》等相关议案；

(2) 2018 年 12 月 11 日，第三届董事会 2018 年第十一次会议审议通过《关于公司 2018 年股票期权激励计划首次授予事项的议案》，激励计划授予激励对象的标的股票的来源为向激励对象定向发行人民币 A 股普通股股票。首次授予之授予日：2018 年 12 月 11 日；总授予 356 万份；行权价格：15.04 元/股；

(3) 2019 年 11 月 18 日，第三届董事会 2019 年第七次会议审议通过《关于调整 2018 年股票期权激励计划首次授予股票期权行权价格的议案》，公司 2018 年股票期权激励计划首次授予股票期权行权价格应由 15.04 元/股调整为 15.01 元/股；

(4) 2019 年 11 月 18 日，第三届董事会 2019 年第七次会议审议通过《关于向激励对象授予预留部分股票期权的议案》，公司向 5 名中层管理人员骨干授予 34 万份预留部分股票期权。预留部分股票期权的授予日：2019 年 11 月 18 日。预留部分股票期权的行权价格：15.50 元/股；

(5) 2020 年 3 月 27 日，第三届董事会 2020 年第一次会议和第三届监事会 2020 年第一次会议审议通过《关于调整 2018 年股票期权激励计划首次授予激励对象名单、授予期权数量并注销部分期权的议案》。因公司部分激励对象已离职，同意对首次授予已获授予但尚未获准行权的股票期权予以注销，所涉激励对象共 1 名，注销股票期权 12 万份；

(6) 2020 年 3 月 27 日，第三届董事会 2020 年第一次会议审议通过《关于公司 2018 年股票期权激励计划首次授予股票期权第一个行权期行权条件成就的议案》，公司 2018 年股票期权激励计划首次授予股票期权第一个行权期行权条件已满足，公司 24 名激励对象在第一个行权期可行权股票期权数量为 68.8 万份；

(7) 2020 年 6 月 8 日，第三届董事会 2020 年第四次会议和第三届监事会 2020 年第四次会议，审议通过《关于公司 2018 年股票期权激励计划调整行权价格的议案》，公司 2018 年股票期权激励计划首次授予股票期权行权价格应由 15.01 元/股调整为 14.98 元/股，公司 2018 年股票期权激励计划预留授予股票期权行权价格应由 15.50 元/股调整为 15.47 元/股；

(8) 2021 年 3 月 26 日，第四届董事会 2021 年第二次会议和第四届监事会 2021 年第一次会议审议通过《关于调整 2018 年股票期权激励计划首次授予激励对象名单、授予期权数量并注销部分期权的议案》、《关于注销股票期权激励计划首次授予部分第一个行权期已到期未行权股票期权的议案》及《关于公司 2018 年股票期权激励计划预留授予股票期权第一个行权期行权条件成就的议案》等议案。因 2 名激励对象已离职，离职激励对象已获授予但尚未行权的股票期权共计 21 万份不得行权；及 8 名激励对象持有的 37.8 万份股票期权期满未行权，同意对该合计 58.8 万份股票期权予以注销；神思电子 2018 年股票期权激励计划预留授予股票期权第一个行权期行权条件已满足，神思电子 5 名激励对象在预留授予股票期权第一个行权期可行权股票期权数量为 6.8 万份；

(9) 2021 年 4 月 26 日，第四届董事会 2021 年第三次会议和第四届监事会 2021 年第二次会议审议通过《关于公司 2018 年股票期权激励计划第二个行权期行权条件未成就注销部分股票期权的议案》，根据公司《股票期权激励计划（草案）》相关规定，由于公司 2018 年股票期权激励计划第二个行权期未达到行权条件，公司董事会对首次授予及预留授予 27 名激励对象相应获授股票期权共计 142.8 万份予以注销；

(10) 2021 年 7 月 2 日，第四届董事会 2021 年第五次会议和第四届监事会 2021 年第四次会议，审议通过《关于公司 2018 年股票期权激励计划调整行权价格的议案》，公司 2018 年股票期权激励计划首次授予股票期权行权价格应由 14.98 元/股调整为 14.96 元/股，公司 2018 年股票期权激励计划预留授予股票期权行权价格应由 15.47 元/股调整为 15.45 元/股。

(11) 2022 年 4 月 20 日，第四届董事会 2022 年第二次会议和第四届监事会 2022 年第一次会议，审议通过《关于公司 2018 年股票期权激励计划注销部分股票期权的议案》，公司 2018 年股权激励计划首次及预留授予的 4 名激励对象已离职，离职激励对象已获授予但尚未行权的股票期权共计 18 万份不得行权，注销其所授予的合计 18 万份股票期权；由于公司 2018 年股票期权激励计划第三个行权期未达到行权条件，对首次授予及预留授予 23 名激励对象相应获授股票期权共计 124.8 万份予以注销。公司独立董事对此发表独立意见。

(12) 2022 年 8 月 8 日，第四届董事会 2022 年第五次会议和第四届监事会 2022 年第三次会议，审议通过《关于公司 2018 年股票期权激励计划注销部分股票期权的议案》，公司 2018 年股权激励计划预留授予的 1 名激励对象已离职，离职激励对象已获授予但尚未行权的股票期权共计 1.6 万份不得行权，注销其所授予的合计 1.6 万份股票期权。公司独立董事对此发表独立意见。

截至报告期末，公司 2018 年股票期权激励计划已全部实施完毕。

董事、高级管理人员获得的股权激励

适用 不适用

单位：股

姓名	职务	年初持有股票期权数量	报告期新授予股票期权数量	报告期内可行权股数	报告期内已行权股数	报告期内已行权股数行权价格（元/股）	期末持有股票期权数量	报告期末市价（元/股）	期初持有限制性股票数量	本期已解锁股份数量	报告期新授予限制性股票数量	限制性股票的授予价格（元/股）	期末持有限制性股票数量
井焜	董事、总经理	280,000	0	0	0		0						
李宏宇	副总经理、董事会秘书	60,000	0	0	0		0						
孙涛	离任董事、副总经理	200,000	0	0	0		0						
合计	--	540,000	0	0	0	--	0	--	0	0	0	--	0

高级管理人员的考评机制及激励情况

公司采用高级管理人员的薪酬与公司业绩挂钩的绩效考核与激励约束机制，公司高级管理人员的薪酬实行年薪制。薪酬总额包括基础年薪和绩效年薪两部分：

（一）基础年薪：根据高级管理人员所任职位、责任、能力、行业薪酬水平等因素，由董事会薪酬与考核委员会拟定方案，报董事会决定。

（二）绩效年薪：根据公司每年度为高级管理人员设定的绩效考核指标，由董事会薪酬与考核委员会在每年年末或次年年初组织实施绩效考核，并根据绩效考核结果拟定绩效年薪，报董事会决定。

2、员工持股计划的实施情况

适用 不适用

3、其他员工激励措施

适用 不适用

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第3号——行业信息披露》中的“软件与信息技术服务业”的披露要求

十四、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

1、内部控制建设及实施情况

报告期内，公司严格按照各项法律法规以及公司内部控制制度规范经营、优化治理、管控风险，强调内部控制的力度与效率，重视相关责任的权责及落实，保证了公司内控体系的完整合规、有效可行，实现了公司健康科学的运营目标，保障了全体股东的利益。

公司董事会审计委员会、内审部门共同组成公司的风险内控管理组织体系，对公司内部控制管理进行监督和评价。根据公司内部控制重大缺陷的认定情况，2022年公司不存在财务报告和财务报告内部控制重大缺陷和重要缺陷。

公司通过内部控制体系的运行、分析与评价，有效防范了经营管理中的风险，促进了内部控制目标的实现。未来期间，公司将继续完善内部控制制度，规范内部控制制度执行，强化内部控制监督检查，促进公司健康、可持续发展。

2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

十五、公司报告期内对子公司的管理控制情况

公司名称	整合计划	整合进展	整合中遇到的问题	已采取的解决措施	解决进展	后续解决计划
神思（山东）医疗信息技术有限责任公司	公司以自有资金收购少数股东持有的神思医疗49%股权。	完成收购	无	无	已完成	无

十六、内部控制自我评价报告或内部控制审计报告

1、内控自我评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2023年04月26日
内部控制评价报告全文披露索引	www.cninfo.com.cn
纳入评价范围单位资产总额占公司合	100.00%

并财务报表资产总额的比例		
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例	100.00%	
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	重要缺陷：是指一个或多个控制缺陷的组合，出现以下特征的，认定为重要缺陷：①未依照公认会计准则选择和应用会计政策；②未建立反舞弊程序和控制措施；③沟通后的重要缺陷没有在合理的期间得到纠正；重大缺陷：是指一个或多个控制缺陷的组合，出现下列特征的，认定为重大缺陷：①董事、监事和高级管理人员舞弊；②已经公告的财务报告出现重大差错；③注册会计师发现当期财务报告存在重大错报，而内部控制在运行过程中未能发现该错报；④审计委员会以及内部审计部门对财务报告内部控制监督无效。	公司确定的非财务报告内部控制缺陷评价的定性标准如下：1) 具有以下特征的缺陷，认定为重要缺陷：①公司决策程序导致出现一般失误；②公司关键岗位业务人员流失严重；③公司内部控制重要或一般缺陷未得到整改；2) 具有以下特征的缺陷，认定为重大缺陷：①公司决策程序导致重大失误；②公司重要业务缺乏制度控制或制度体系失效；③公司内部控制重大或重要缺陷未得到整改。
定量标准	导致错报超过利润总额 2%但不超过 5%的为重要缺陷，超过 5%的为重大缺陷。	导致损失超过净资产 1%但不超过 3%的为重要缺陷，超过 3%的为重大缺陷。
财务报告重大缺陷数量（个）	0	
非财务报告重大缺陷数量（个）	0	
财务报告重要缺陷数量（个）	0	
非财务报告重要缺陷数量（个）	0	

2、内部控制审计报告或鉴证报告

内部控制鉴证报告

内部控制鉴证报告中的审议意见段	
信永中和认为，神思电子公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2022 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报告相关的有效的内部控制。	
内控鉴证报告披露情况	披露
内部控制鉴证报告全文披露日期	2023 年 04 月 26 日
内部控制鉴证报告全文披露索引	www.cninfo.com.cn
内控鉴证报告意见类型	标准无保留意见
非财务报告是否存在重大缺陷	否

会计师事务所是否出具非标准意见的内部控制鉴证报告

是 否

会计师事务所出具的内部控制鉴证报告与董事会的自我评价报告意见是否一致

是 否

十七、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不涉及。

第五节 环境和社会责任

一、重大环保问题

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

公司或子公司名称	处罚原因	违规情形	处罚结果	对上市公司生产经营的影响	公司的整改措施
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

参照重点排污单位披露的其他环境信息

公司及子公司不属于环境保护部门公布的重点排污单位。

在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

适用 不适用

未披露其他环境信息的原因

公司始终重视环境保护，积极践行社会责任，不存在重大环保或其他重大社会安全问题。

二、社会责任情况

公司始终将依法经营作为公司发展的基本原则，注重企业经济效益与社会效益的同步共赢。公司严格遵守国家法律、法规、政策的规定，始终依法经营，积极纳税，发展就业岗位，支持地方经济的发展。

（一）公司治理方面

公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等法律、法规和中国证监会有关要求，不断完善公司的法人治理结构，建立健全公司内部管理和控制制度，持续深入开展公司治理活动，促进公司规范运作，提高公司治理水平。截至报告期末，公司治理实际情况基本符合中国证监会发布的有关上市公司治理的规范性文件的要求。

（二）投资者关系

公司严格按照有关法律法规以及《信息披露管理办法》等文件要求，真实、准确、及时、公平、完整地披露有关信息。报告期内，公司通过电话、电子邮箱、深圳证券交易所互动易平台等多种形式回复投资者问询。

（三）员工薪酬及福利

公司严格遵守国家法律、法规、政策的规定，始终守法经营，依法纳税，发展就业岗位，支持地方经济的发展。公司坚持“以人为本”，把人才战略作为企业发展的重点，尊重和员工的个人权益，切实关注员工健康、安全和工作满意度，重视人才培养，实现员工与企业的共同成长。公司设立员工餐厅，保障员工健康饮食；关注员工的精神需求，持续开展各类企业文化活动，弘扬企业文化，丰富员工业余生活，增强员工的归属感，促进员工与企业的共同进步。

公司针对不同岗位进行系统性安全教育与培训，不断完善具有吸引力和竞争性的薪酬福利体系，建立完善的职业培训制度，为职工发展提供更多的机会。

（四）保护客户及供应商权益

公司通过可持续自主研发队伍、稳定可靠的产品质量、可快速响应客户需求及较强交付能力、优质的销售服务，赢得客户的认可，在行业内建立了良好的品牌形象。公司注重与供应商关系的维护，“换位思考，合作共赢”一直是公司坚持的经营理念，公司与供应商共谋发展。

（五）积极履行社会责任

公司在追求经济效益的同时高度重视环境保护工作，坚持做好环境保护、节能降耗等工作，坚持绿色、低碳和可持续发展的环境理念，提高全体员工的环保意识。公司将始终遵守法律法规，履行安全环保、职业健康职责，认真落实相关管控措施，努力成为经济与环保双赢的绿色、健康、安全企业。

公司积极融入各项社会公益事业，公司及全体员工迎难而上，勇于承担社会责任。先后组织员工参加志愿服务活动，深入一线，保卫一方民众的生命健康安全。

公司在推动企业的发展壮大的同时，积极履行社会责任，实现企业的自身价值和社会价值的统一。今后公司将继续在社会责任各方面努力提升，在追求经济效益的同时，最大化的履行社会责任，促进公司进步与社会、环境的协调发展，实现企业经济价值与社会价值之间的良性互动，创造共享价值，推动企业与社会的可持续发展。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

公司积极响应号召，切实推进脱贫攻坚成果巩固，全面落实推进乡村振兴战略，积极担当作为。2022 年公司通过组织员工采购对口支援地区农副产品方式，持续推进脱贫地区发展和群众生活改善。

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

1、公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内履行完毕及截至报告期末尚未履行完毕的承诺事项

适用 不适用

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺	济南能源环保科技有限公司	关于保障公司独立性的承诺	为保持上市公司独立性，本公司出具了《关于保证上市公司独立性的承诺函》，保证上市公司人员、资产、机构、业务、财务独立。	2022年04月24日	长期	正在履行中
	济南能源环保科技有限公司	关于避免同业竞争的承诺	1、本次交易前，本公司及所控制的其他公司、企业或其他经济组织不存在从事与神思电子竞争性业务的情形，与神思电子不构成同业竞争。2、本次交易后，本公司将依法采取必要及可能的措施尽力避免发生与神思电子主营业务产生实质性同业竞争及利益冲突的业务或活动，并按照有关法规，促使本公司控制的其他企业避免与神思电子主营业务产生实质性同业竞争或利益冲突的业务或活动。如本公司及所控制的其他公司、企业或其他经济组织获得从事新业务的商业机会，而该等新业务与神思电子业务产生同业竞争的，在符合神思电子股东利益及监管要求的条件下，本公司将采取包括但不限于停止经营相竞争的业务、资产整合、业务整合、托管等有效措施解决与神思电子可能存在的同业竞争问题。3、本公司不会利用对神思电子的持股关系进行损害神思电子及其股东权益的经营活动。本承诺函一经签署即在本公司对神思电子拥有控制权期间内持续有效且不可撤销。	2022年04月24日	长期	正在履行中
	济南能源环保科技有限公司	关于规范关联交易的承诺	1、本公司将诚信和善意履行作为神思电子股东的义务，本公司及本公司控制的其他企业将采取措施规范与神思电子之间的关联交易（如有）。2、对于正常范围内无法避免或有合理理由存在的关联交易，将本着公开、公平、公正的原则确定交易价格，依法与神思电子签订规范的关联交易合同，保证关联交易的公允性。3、严格按照国家有关法律法规、神思电子公司章程和中国证监会的有关规定履行批准程序，包括但不限于必要的关联董事/关联股东回避表决等义务，并按照有关法律、法规和神思电子公司章程的规定履行关联交易的信息披露义务。4、保证不通过关联交易非法转移神思电子的资金、利润，不利用关联交易损害神思电子或神思电子其他股东的合法权益。本承诺函自本公司盖章之日起生效，在本公司对神思电子拥有控制权期间有效且不可撤销。	2022年04月24日	长期	正在履行中
	济南能源环保科技有限公司、济南能源集团有限公司	股份限售承诺	自本次交易涉及的股份受让完成后，能源环保及济南能源集团有限公司成为上市公司新的控股股东及实际控制人，济南能源集团及能源环保承诺在股权受让完成后三年内不减持本次受让股份。	2022年07月07日	三年	正在履行中
	济南能源环保科技有限公司	其他承诺	本次收购能源环保将控股上市公司，未来能源环保及关联方将通过资源注入、协同发展等多种方式做大做强上市公司，提升上市	2022年	长期	正在履行

	公司		公司价值；若今后发生相关权益变动事项，能源环保将严格按照有关法律法规的要求，依法履行相应的程序和义务。	04月24日		中
资产重组所作承诺	北京通天酷信息技术有限公司	关于规范关联交易的承诺	1、在本次交易交割日后，本公司以及本公司控股或实际控制的公司、企业或经济组织（以下统称“本公司的关联企业”）原则上不与因诺微及其下属公司发生关联交易，对于因诺微及其下属公司能够通过市场与独立第三方之间发生的交易，将由因诺微及其下属公司与独立第三方进行。2、在本次交易实施完毕后，如果因诺微及其下属公司在经营活动中必须与本公司或本公司的关联企业发生不可避免的关联交易，本公司将促使此等交易严格按照国家有关法律法规、因诺微及其下属公司章程、神思电子章程及有关规定履行有关程序，并与因诺微及其下属公司依法签订书面协议；保证按照正常的商业条件进行，且本公司及本公司的关联企业将不会要求或接受因诺微及其下属公司给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件，保证不通过关联交易损害因诺微及其下属公司的合法权益。本公司及本公司的关联企业将严格履行其与因诺微及其下属公司签订的各种关联交易协议，不会向因诺微及其下属公司谋求任何超出该等协议规定以外的利益或收益。3、在本次交易实施完毕后，本公司及本公司的关联企业将严格避免向因诺微及其下属公司拆借、占用因诺微及其下属公司资金或采取由因诺微及其下属公司代垫款、代偿债务等方式侵占因诺微及其下属公司资金。4、如违反上述承诺给因诺微及其下属公司或神思电子造成损失，本公司将向因诺微及其下属公司或神思电子作出赔偿。本承诺函持续有效，且不可变更或撤销。	2017年04月11日	长期	正在履行中
	齐心、江海、缪蔚/王永新	关于避免同业竞争的承诺	1、截至本承诺函签署之日，除持有因诺微的股权外，本人未以直接或间接的方式从事与因诺微相同或相似的业务。2、在因诺微任职期间及从因诺微离职后 3/5（叁）/（伍）年内，本人将不以直接或间接的方式从事与因诺微相同或相似的业务，包括在与因诺微存在竞争关系的单位内任职或以任何方式为该等单位提供服务，以避免与因诺微的生产经营构成可能的直接的或间接的业务竞争；保证将采取合法及有效的措施，促使本人拥有控制权的企业不从事或参与与因诺微生产经营相竞争的任何业务。3、在因诺微任职期间及从因诺微离职后 3/5（叁）/（伍）年内，如本人或本人拥有控制权的企业有任何商业机会可从事或参与任何可能与因诺微的生产经营构成竞争的业务，则立即将上述商业机会书面通知因诺微，如在书面通知中所指定的合理期间内，因诺微书面作出愿意利用该商业机会的肯定答复，则应将该商业机会提供给因诺微。4、如违反以上承诺，本人愿意按本人在本次交易中取得的总对价的 25%向神思电子支付违约金。本承诺函持续有效，且不可变更或撤销。	2017年04月11日	长期	正在履行中
	齐心、王永新、江海、缪蔚、赵明	关于规范关联交易的承诺	1、在本次交易交割日后，本人以及本人控股或实际控制的公司、企业或经济组织（以下统称“本人的关联企业”）原则上不与因诺微及其下属公司发生关联交易，对于因诺微及其下属公司能够通过市场与独立第三方之间发生的交易，将由因诺微及其下属公司与独立第三方进行。2、在本次交易实施完毕后，如果因诺微及其下属公司在经营活动中必须与本人或本人的关联企业发生不可避免的关联交易，本人将促使此等交易严格按照国家有关法律法规、因诺微及其下属公司章程、神思电子章程及有关规定履行有关程序，并与因诺微及其下属公司依法签订书面协议；保证按照正常的商业条件进行，且本人及本人的关联企业将不会要求或接受因诺微及其下属公司给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件，保证不通过关联交易损害因诺微及其下属公司的合法权益。本人及本人的关联企业将严格履行其与因诺微及其下属公司签订的各种关联交易协议，不会向因诺微及其下属公司谋求任何超出该等协议规定以外的利益或收益。3、在本次交易实施完毕后，本人及本人的关联企业将严格避免向因诺微及	2017年04月11日	长期	正在履行中

			其下属公司拆借、占用因诺微及其下属公司资金或采取由因诺微及其下属公司代垫款、代偿债务等方式侵占因诺微及其下属公司资金。4、如违反上述承诺给因诺微及其下属公司或神思电子造成损失，本人将向因诺微及其下属公司或神思电子作出赔偿。本承诺函持续有效，且不可变更或撤销。			
王继春	关于保障公司独立性的承诺		<p>（一）人员独立 1、保证神思电子（包括神思电子控制的企业，下同）的总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员在神思电子专职工作，不在本人控制的其他企业（不包括神思电子控制的企业，下同）中担任除董事以外的其他职务，且不在本人控制的其他企业中领薪。2、保证神思电子的财务人员独立，不在本人控制的其他企业中兼职或领取报酬。3、保证神思电子拥有完整独立的劳动、人事及薪酬管理体系，该等体系和本人控制的其他企业之间完全独立。（二）资产独立 1、保证神思电子具有独立完整的资产，神思电子的资产全部能处于神思电子的控制之下，并为神思电子独立拥有和运营。保证本人控制的其他企业不以任何方式违法违规占有神思电子的资金、资产。2、保证不以神思电子的资产为本人控制的其他企业的债务提供担保。（三）财务独立 1、保证神思电子建立独立的财务部门和独立的财务核算体系。2、保证神思电子具有规范、独立的财务会计制度和分公司、子公司的财务管理制度。3、保证神思电子独立在银行开户，不与本人控制的其他企业共用一个银行账户。4、保证神思电子能够作出独立的财务决策，本人控制的其他企业不通过违法违规的方式干预神思电子的资金使用调度。5、保证神思电子依法独立纳税。（四）机构独立 1、保证神思电子建立健全股份公司法人治理结构，拥有独立、完整的组织机构。2、保证神思电子的股东大会、董事会、独立董事、监事会、总经理等依照法律、法规和公司章程独立行使职权。3、保证神思电子拥有独立、完整的组织机构、与本人控制的其他企业间不发生机构混同的情形。（五）业务独立 1、保证神思电子拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质和能力，具有面向市场独立自主持续经营的能力。2、保证本人除通过合法程序行使股东权利和履行相关任职职责之外，不对神思电子的业务活动进行干预。3、保证尽量减少本人控制的其他企业与神思电子的关联交易，无法避免的关联交易则按照“公开、公平、公正”的原则依法进行。（六）保证神思电子在其他方面与本人控制的其他企业保持独立。如违反上述承诺，并因此给神思电子造成经济损失，本人将向神思电子进行赔偿。</p>	2017年04月11日	长期	正在履行中
山东神思科技投资有限公司	关于保障公司独立性的承诺		<p>（一）人员独立 1、保证神思电子（包括神思电子控制的企业，下同）的总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员在神思电子专职工作，不在神思科技及其控制的其他企业（不包括神思电子控制的企业，以下简称“关联企业”）中担任除董事以外的其他职务，且不在神思科技及其关联企业领薪。2、保证神思电子的财务人员独立，不在神思科技及其关联企业兼职或领取报酬。3、保证神思电子拥有完整独立的劳动、人事及薪酬管理体系，该等体系和神思科技及其关联企业之间完全独立。（二）资产独立 1、保证神思电子具有独立完整的资产，神思电子的资产全部能处于神思电子的控制之下，并为神思电子独立拥有和运营。保证神思科技及其关联企业不以任何方式违法违规占有神思电子的资金、资产。2、保证不以神思电子的资产为神思科技及其关联企业的债务提供担保。（三）财务独立 1、保证神思电子建立独立的财务部门和独立的财务核算体系。2、保证神思电子具有规范、独立的财务会计制度和分公司、子公司的财务管理制度。3、保证神思电子独立在银行开户，不与神思科技及其关联企业共用一个银行账户。4、保证神思电子能够作出独立的财务决策，神思科技及其关联企业不通过违法违规的方式干预神思电子的资金使用调度。5、保证神思电子依法独立纳税。（四）机构独立 1、保证神思电子建立健全股份公司法人治理结构，拥有独立、完整的组织机构。2、保证神思电子的股东</p>	2017年04月11日	长期	正在履行中

		大会、董事会、独立董事、监事会、总经理等依照法律、法规和公司章程独立行使职权。3、保证神思电子拥有独立、完整的组织机构，与神思科技及其关联企业间不发生机构混同的情形。 (五) 业务独立 1、保证神思电子拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质和能力，具有面向市场独立自主持续经营的能力。2、保证神思科技除通过合法程序行使股东权利之外，不对神思电子的业务活动进行干预。3、保证尽量减少神思科技及其关联企业的神思电子的关联交易，无法避免的关联交易则按照“公开、公平、公正”的原则依法进行。(六) 保证神思电子在其他方面与神思科技及其关联企业保持独立。如违反上述承诺，并因此给神思电子造成经济损失，神思科技将向神思电子进行赔偿。			
山东神思科技投资有限公司、王继春	关于公司独立性的承诺	不越权干预公司经营管理活动,不侵占公司利益。	2017年04月11日	长期	正在履行中
王继春	关于规范关联交易的承诺	1、本人将依法行使有关权利和履行有关义务，充分尊重神思电子的独立法人地位，保障神思电子独立经营、自主决策。本人将严格按照《中华人民共和国公司法》以及神思电子的章程规定，促使经神思科技提名的神思电子董事依法履行其应尽的忠诚义务和勤勉义务。2、保证本人以及本人拥有控制权的企业（不包括神思电子控制的企业，以下统称“本人的关联企业”）今后原则上不与神思电子（包括神思电子控制的企业，下同）发生关联交易。3、如果神思电子在今后的经营活动中必须与本人或本人的关联企业发生不可避免的关联交易，本人将促使此等交易严格按照国家有关法律、法规、神思电子的章程和神思电子的有关规定履行有关程序，与神思电子依法签订协议，及时依法进行信息披露；保证按照正常的商业条件进行，且本人及本人的关联企业将不会要求或接受神思电子给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件，保证不通过关联交易损害神思电子及神思电子其他股东的合法权益。4、本人及本人的关联企业将严格和善意地履行其与神思电子签订的各种关联交易协议。本人及本人的关联企业将不会向神思电子谋求任何超出该等协议规定以外的利益或收益。5、如违反上述承诺给神思电子造成损失，本人将向神思电子作出赔偿。本承诺函持续有效，且不可变更或撤销，直至本人对神思电子不再有重大影响为止。	2017年04月11日	长期	正在履行中
山东神思科技投资有限公司	关于避免同业竞争的承诺	(1) 神思科技将不以直接或间接的方式从事与神思电子（包括神思电子控制的企业，下同）相同或相似的业务，以避免与神思电子的生产经营构成可能的直接的或间接的业务竞争；保证将采取合法及有效的措施，促使神思科技拥有控制权的企业（不包括神思电子控制的企业，下同）不从事或参与与神思电子的生产经营相竞争的任何活动的业务。(2) 如神思科技及神思科技拥有控制权的企业有任何商业机会可从事或参与任何可能与神思电子的生产经营构成竞争的活动，则应立即将上述商业机会书面通知神思电子，如在书面通知所指定的合理期间内，神思电子书面作出愿意利用该商业机会的肯定答复，则尽力将该商业机会优先提供给神思电子。(3) 如违反以上承诺，神思科技愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给神思电子造成的所有直接或间接损失。本承诺函持续有效，且不可变更或撤销，直至神思科技对神思电子不再有重大影响为止。	2017年04月11日	长期	正在履行中
山东神思科技投资有限公司	关于规范关联交易的承诺	1、神思科技将依法行使有关权利和履行有关义务，充分尊重神思电子的独立法人地位，保障神思电子独立经营、自主决策。神思科技将严格按照《中华人民共和国公司法》以及神思电子的章程规定，促使经神思科技提名的神思电子董事依法履行其应尽的忠诚义务和勤勉义务。2、保证神思科技以及神思科技拥有控制权的企业（不包括神思电子控制的企业，以下统称“神思科技的	2017年04月11日	长期	正在履行中

			关联企业”)今后原则上不与神思电子(包括神思电子控制的企业,下同)发生关联交易。3、如果神思电子在今后的经营活动中必须与神思科技或神思科技的关联企业发生不可避免的关联交易,神思科技将促使此等交易严格按照国家有关法律法规、神思电子的章程和神思电子的有关规定履行有关程序,与神思电子依法签订协议,及时依法进行信息披露;保证按照正常的商业条件进行,且神思科技及神思科技的关联企业将不会要求或接受神思电子给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件,保证不通过关联交易损害神思电子及神思电子其他股东的合法权益。4、神思科技及神思科技的关联企业将严格和善意地履行其与神思电子签订的各种关联交易协议。神思科技及神思科技的关联企业将不会向神思电子谋求任何超出该等协议规定以外的利益或收益。5、如违反上述承诺给神思电子造成损失,神思科技将向神思电子作出赔偿。本承诺函持续有效,且不可变更或撤销,直至神思科技对神思电子不再有重大影响为止。			
	王继春	关于避免同业竞争的承诺	(1)本人将不以直接或间接的方式从事与神思电子(包括神思电子控制的企业,下同)相同或相似的业务,以避免与神思电子的生产经营构成可能的直接的或间接的业务竞争;保证将采取合法及有效的措施,促使本人拥有控制权的其他企业(不包括神思电子控制的企业,下同)不从事或参与与神思电子的生产经营相竞争的任何活动的业务。(2)如本人及本人拥有控制权的其他企业有任何商业机会可从事或参与任何可能与神思电子的生产经营构成竞争的活动,则立即将上述商业机会书面通知神思电子,如在书面通知中所指定的合理期间内,神思电子书面作出愿意利用该商业机会的肯定答复,则尽力将该商业机会优先提供给神思电子。(3)如违反以上承诺,本人愿意承担由此产生的全部责任,充分赔偿或补偿由此给神思电子造成的所有直接或间接损失。本承诺函持续有效,且不可变更或撤销,直至本人对神思电子不再有重大影响为止。	2017年04月11日	长期	正在履行中
首次公开发行或再融资时所作承诺	山东神思科技投资有限公司	社会保障承诺	若发行人被追溯到任何社会保障法律法规执行情况,经有关主管部门认定需为员工补缴社会保险金或住房公积金,以及受到主管部门处罚,或任何利益相关方以任何方式提出权利要求且该等要求获主管部门支持,本公司将全额承担相关补缴、处罚款项,对利益相关方的赔偿或补偿款项,以及发行人因此所支付的相关费用。如违反相应承诺,发行人可从对控股股东的现金分红中扣除相关金额。	2015年06月12日	长期	正在履行中
	王继春	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	1、本人将依法行使有关权利和履行有关义务,充分尊重神思电子的独立法人地位,保障神思电子独立经营、自主决策。本人将严格按照《中华人民共和国公司法》以及神思电子的章程规定,促使经神思科技提名的神思电子董事依法履行其应尽的忠诚义务和勤勉义务。2、保证本人以及本人拥有控制权的企业(不包括神思电子控制的企业,以下统称“本人的关联企业”)今后原则上不与神思电子(包括神思电子控制的企业,下同)发生关联交易。3、如果神思电子在今后的经营活动中必须与本人或本人的关联企业发生不可避免的关联交易,本人将促使此等交易严格按照国家有关法律法规、神思电子的章程和神思电子的有关规定履行有关程序,与神思电子依法签订协议,及时依法进行信息披露;保证按照正常的商业条件进行,且本人及本人的关联企业将不会要求或接受神思电子给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件,保证不通过关联交易损害神思电子及神思电子其他股东的合法权益。4、本人及本人的关联企业将严格和善意地履行其与神思电子签订的各种关联交易协议。本人及本人的关联企业将不会向神思电子谋求任何超出该等协议规定以外的利益或收益。5、如违反上述承诺给神思电子造成损失,本人将向神思电子作出赔偿。本承诺函持续有效,且不可变更或撤销,直至本人对神思电子不再有重大影响为止。	2015年06月12日	长期	正在履行中
	山东神思科技投资有限	关于规范	控股股东神思投资出具《关联交易承诺书》,承诺如下:(1)本公司将善意履行作为发行人股东的义务,充分尊重发行人的独	2015年	长期	正在履行

公司	关联交易的承诺	<p>立法人地位，保障发行人独立经营、自主决策。本公司将严格按照中国公司法以及发行人的公司章程规定，促使经本公司提名的发行人董事依法履行其应尽的诚信和勤勉责任。（2）保证本公司以及本公司控股或实际控制的公司或者其他企业或经济组织（以下统称“本公司控制的企业”），今后原则上不与发行人发生关联交易。如果发行人在今后的经营活动中必须与本公司或本公司控制的企业发生不可避免的关联交易，本公司将促使此等交易严格按照国家有关法律法规、发行人的章程和有关规定履行有关程序，并按照正常的商业条件进行，且保证本公司及本公司控制的企业将不会要求或接受发行人给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件。并且保证不利用股东地位，就发行人与本公司或本公司控制的企业相关的任何关联交易采取任何行动，故意促使发行人的股东大会或董事会作出侵犯其他股东合法权益的决议。（3）保证本公司及本公司控制的企业将严格和善意地履行其与发行人签订的各种关联交易协议。本公司及本公司控制的企业将不会向发行人谋求任何超出该等协议规定以外的利益或收益。（4）如违反上述承诺给神思股份造成损失，本公司将向神思股份作出赔偿。</p>	06月12日		中
山东神思科技投资有限公司、王继春	关于避免同业竞争的承诺	<p>控股股东、实际控制人作出的避免同业竞争的承诺：一、截至本承诺函出具之日，本公司/人没有在中国境内或境外单独或与其他自然人、法人、合伙企业或组织，以任何形式直接或间接从事或参与任何对发行人构成竞争的业务及活动或拥有与发行人存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益，或在经济实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员。二、本公司/人承诺，本公司/人在作为神思股份的控股股东/实际控制人期间，本公司/人保证将采取合法及有效的措施，促使本公司/人、本公司/人拥有控制权的其他公司、企业与其他经济组织及本公司/人的关联企业，不以任何形式直接或间接从事与发行人相同或相似的、对发行人业务构成或可能构成竞争的任何业务，并且保证不进行其他任何损害发行人及其他股东合法权益的活动。三、本公司/人承诺，本公司/人在作为神思股份的控股股东/实际控制人期间，凡本公司/人及本公司/人所控制的其他企业或经济组织有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与神思股份生产经营构成竞争的业务，本公司/人将按照神思股份的要求，将该等商业机会让与神思股份，由神思股份在同等条件下优先收购有关业务所涉及的资产或股权，以避免与神思股份存在同业竞争。四、本公司/人承诺，如果本公司/人违反上述声明与承诺并造成神思股份经济损失的，本公司/人将赔偿神思股份因此受到的全部损失。</p>	2015年06月12日	长期	正在履行中
财通基金管理有限公司；JPMORGAN CHASE BANK, NATIONAL ASSOCIATION；范医东；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）；宁波宁聚资产管理中心（有限合伙）—宁聚映山红	股份限售承诺	<p>作为神思电子向特定对象发行股票的发行对象的认购方，承诺自公司本次发行的股票上市之日起6个月内，不转让所认购股份。</p>	2021年12月07日	2022年06月09日	履行完毕

	4号私募证券投资基金； 山东山科创新股权投资 有限公司					
股权激励 承诺	神思电子技术股份有限 公司	2018 年度 股权 激励 承诺	激励对象的所需资金全部自筹，公司承诺不为激励对象依本计划获取标的股票提供贷款以及其他任何形式的财务资助，包括为其贷款提供担保。激励对象缴纳个人所得税资金由激励对象个人自筹。公司将根据国家税收法规的规定，代扣代缴激励对象应交纳的个人所得税及其它税费。	2018 年 12 月 11 日	长期	正在 履行 中
	公司 2018 年 股票期权激 励计划首次 授予的 25 名 激励对象	2018 年度 股权 激励 承诺	激励对象承诺，若公司因信息披露文件中有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致不符合授予权益或行使权益安排的，激励对象应当自相关信息披露文件被确认存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后，将由股权激励计划所获得的全部利益返还公司。	2018 年 12 月 11 日	长期	正在 履行 中
	公司 2018 年 股票期权激 励计划预留 部分授予的 5 名激励对 象	2018 年度 股权 激励 承诺	激励对象承诺，若公司因信息披露文件中有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致不符合授予权益或行使权益安排的，激励对象应当自相关信息披露文件被确认存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后，将由股权激励计划所获得的全部利益返还公司。	2019 年 11 月 18 日	长期	正在 履行 中
承诺是否按时履行	是					
如承诺超期未履行完毕的，应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划	不适用					

2、公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目达到原盈利预测及其原因做出说明

适用 不适用

二、控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

适用 不适用

公司报告期不存在控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金。

三、违规对外担保情况

适用 不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

适用 不适用

五、董事会、监事会、独立董事（如有）对会计师事务所本报告期“非标准审计报告”的说明

适用 不适用

六、董事会关于报告期会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的说明

适用 不适用

会计政策变更的内容和原因	备注
本公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部 2021 年发布的《企业会计准则解释第 15 号(财会[2021]35 号)“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理和“关于亏损合同的判断”。	详见:①执行企业会计准则解释第 15 号对本公司的影响
本公司自 2022 年 11 月 30 日起执行财政部 2022 年发布的《企业会计准则解释第 16 号》(财会[2022]31 号)“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”、“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”。	详见:②执行企业会计准则解释第 16 号对本公司的影响

1、执行企业会计准则解释第 15 号对本公司的影响

公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 15 号》“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”规定，对于在首次执行该规定的财务报表列报最早期间的期初至 2022 年 1 月 1 日之间发生的试运行销售进行追溯调整。

公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 15 号》“关于亏损合同的判断”规定，对在 2022 年 1 月 1 日尚未履行完所有义务的合同执行该规定，累积影响数调整 2022 年年初留存收益及其他相关的财务报表项目，对可比期间信息不予调整。

该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

2、执行企业会计准则解释第 16 号对本公司的影响

公司自 2022 年 11 月 30 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”规定，对符合该规定的分类为权益工具的金融工具确认应付股利发生在 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 11 月 30 日之间的按照该规定进行调整。对符合该规定的分类为权益工具的金融工具确认应付股利发生在 2022 年 1 月 1 日前且相关金融工具在 2022 年 1 月 1 日尚未终止确认的，按照该规定进行追溯调整。

公司自 2022 年 11 月 30 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”规定，对 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 11 月 30 日之间新增的交易，按照该

规定进行调整。对 2022 年 1 月 1 日之前发生的交易，按照该规定进行调整，将累积影响数调整 2022 年 1 月 1 日留存收益及其他相关财务报表项目，对可比期间信息不予调整。

该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

七、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

2022 年 5 月，公司注销全资子公司神思身份识别技术（济南）有限公司、神思移动支付技术（济南）有限公司。

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	75
境内会计师事务所审计服务的连续年限	11
境内会计师事务所注册会计师姓名	毕强、李永芳
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	毕强先生审计服务年限 1 年；李永芳女士审计服务连续年限 3 年。

是否改聘会计师事务所

是 否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

适用 不适用

2022 年度，公司聘请信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）作为公司内部控制审计会计师事务所，向其支付 2021 年年报审计费用 75 万元。

九、年度报告披露后面临退市情况

适用 不适用

十、破产重整相关事项

适用 不适用

公司报告期未发生破产重整相关事项。

十一、重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

诉讼(仲裁)基本情况	涉案金额(万元)	是否形成预计负债	诉讼(仲裁)进展	诉讼(仲裁)审理结果及影响	诉讼(仲裁)判决执行情况	披露日期	披露索引
申请人：温州旭辉科技有限公司 被申请人：神	3,055.96	否	2020 年 3 月 30 日，公司收到贸仲于	仲裁庭驳回了申请人的仲裁请求，并支持了双方依约继续履行	公司以自有资金收购温州旭辉科技有限公司持有的神思医疗 49% 股权事项。依据公司与温州旭辉签订的《股权转让协议》，标的	2022 年 08 月 12 日	www.c ninfo .com. cn

思电子案由：合资纠纷（申请人请求解除双方签署的《合资协议》及《补充协议》，公司提起反请求）			2020年3月27日作出的裁决。	《合资协议》等公司主要反请求。《裁决书》为终局裁决，自作出之日起生效。	股权转让完成工商备案登记后，标的股权项下温州旭辉对目标公司的原出资缴纳义务转由神思电子承担，温州旭辉不再享有目标公司的任何股东权利、承担任何股东义务，神思电子亦不再要求温州旭辉履行《裁决书》项下各项义务。报告期，合资纠纷涉及的仲裁事项已经处理完毕，神思医疗成为公司全资子公司。		
---	--	--	------------------	-------------------------------------	--	--	--

十二、处罚及整改情况

适用 不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

十四、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

适用 不适用

关联交易方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	关联交易价格	关联交易金额（万元）	占同类交易金额的比例	获批的交易额度（万元）	是否超过获批额度	关联交易结算方式	可获得的同类交易市价	披露日期	披露索引
济南丽阳神州智能科技有限公司	公司副董事长（关华建），董事、总经理（井焜）曾担任其董事	向关联人销售产品	人工智能产品	市场定价	公允原则	0.79	0.00%	50	否	银行支付	基本相同	2022年04月22日	www.cninfo.com.cn
浙江校联信息技术有限公司	公司董事、总经理（井焜）担任	向关联人销售产品	人工智能产品	市场定价	公允原则	4.8	0.03%	100	否	银行支付	基本相同	2022年04月22日	www.cninfo.com.cn

	其董事												
神思依图(北京)科技有限公司	公司董事、总经理(井焜)担任其董事	向关联方出租房屋	办公房租	市场定价	公允原则	14.88	10.13%	50	否	银行支付	基本相同	2022年04月22日	www.cninfo.com.cn
济南丽阳神州智能科技有限公司	公司副董事长(关华建), 董事、总经理(井焜)曾担任其董事	向关联方出租房屋	办公房租	市场定价	公允原则	6.1	4.15%	6.1	否	银行支付	基本相同		
济南新雅图印业有限公司	公司职工监事(刘艳秋)担任其执行董事兼总经理	向关联人采购产品	图文服务	市场定价	公允原则	0.23	0.00%	0.23	否	银行支付	基本相同		
济南热力集团有限公司	与公司最终控股股东同为济南能源集团有限公司	向关联人销售产品	自助大厅建设	市场定价	公允原则	1,378.41	8.54%	1,900	否	银行支付	基本相同	2022年08月09日	www.cninfo.com.cn
济南能源工程集团有限公司	与公司最终控股股东同为济南能源集团	向关联人销售产品	人工智能产品	市场定价	公允原则	422.9	2.62%	1,210	否	银行支付	基本相同	2022年08月09日	www.cninfo.com.cn

	团有限公司												
山东 济华 燃气 有限 公司	与公 司最 终控 股股 东同 为济 南能 源集 团有 限公 司	向关 联人 销售 产品	自助 大厅 建设	市场 定价	公允 原则	93.09	0.58%	2,000	否	银行 支付	基本 相同	2022 年08 月25 日	www.c ninfo .com. cn
济南 港华 燃气 有限 公司	与公 司最 终控 股股 东同 为济 南能 源集 团有 限公 司	向关 联人 销售 产品	自助 大厅 建设	市场 定价	公允 原则	127.5 3	0.79%	900	否	银行 支付	基本 相同	2022 年08 月25 日	www.c ninfo .com. cn
济南 能源 集团 有限 公司 及下 属控 股子 公司	公 司最 终控 股股 东以 及与 公 司最 终控 股股 东同 为济 南能 源集 团有 限公 司的 其他 公司	向关 联人 销售 产品	人工 智能 产品	市场 定价	公允 原则	118.9 4	0.74%	510	否	银行 支付	基本 相同	2022 年08 月09 日	www.c ninfo .com. cn
合计				--	--	2,167 .67	--	6,726 .33	--	--	--	--	--
大额销货退回的详细情况				不适用									
按类别对本期将发生的日常关联交易进行总金额预计的，在报告期内的实际履行情况（如有）				已经预计的日常关联交易，其 2022 年度均未超出预计范围。未经预计的日常关联交易在总经理权限范围内，已事前进行审批。									
交易价格与市场参考价格差异较大的原因（如适用）				不适用									

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

公司报告期末未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

适用 不适用

公司报告期末未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

适用 不适用

公司报告期不存在关联债权债务往来。

5、与存在关联关系的财务公司的往来情况

适用 不适用

公司与存在关联关系的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

6、公司控股的财务公司与关联方的往来情况

适用 不适用

公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

7、其他重大关联交易

适用 不适用

公司报告期无其他重大关联交易。

十五、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

(1) 托管情况

适用 不适用

公司报告期不存在托管情况。

(2) 承包情况

适用 不适用

公司报告期不存在承包情况。

(3) 租赁情况

适用 不适用

租赁情况说明

报告期内，公司办公用房对外出租产生其他业务收入总金额为 146.88 万元。

为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10%以上的项目

适用 不适用

出租方名称	租赁方名称	租赁资产情况	租赁资产涉及金额(万元)	租赁起始日	租赁终止日	租赁收益(万元)	租赁收益确定依据	租赁收益对公司影响	是否关联交易	关联关系
神思电子技术股份有限公司	济南铁路天龙高新技术开发有限公司	房屋	289	2022年01月01日	2022年12月31日	118.7	根据合同约定,在租赁期内分期确认收入	118.7	否	无
神思电子技术股份有限公司	山东浩玳信息科技有限公司	房屋	87	2022年01月01日	2022年07月31日	13.36	根据合同约定,在租赁期内分期确认收入	13.36	否	无
神思电子技术股份有限公司	神思依图(北京)科技有限公司	房屋	87	2022年01月01日	2022年07月31日	10.39	根据合同约定,在租赁期内分期确认收入	10.39	是	公司董事、总经理(井焜)担任其董事
神思电子技术股份有限公司	济南丽阳神州智能科技有限公司	房屋	97.2	2022年05月02日	2022年11月30日	4.43	根据合同约定,在租赁期内分期确认收入	4.43	是	公司副董事长(关华建),董事、总经理(井焜)曾担任其董事

2、重大担保

适用 不适用

单位：万元

公司及其子公司对外担保情况(不包括对子公司的担保)										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物(如有)	反担保情况(如有)	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物(如有)	反担保情况	担保期	是否履行完毕	是否为关联方

							(如有)			担保
神思(山东)医疗信息技术有限责任公司	2021年04月28日	7,000	2021年04月21日	250	连带责任保证	无	否	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	是	否
神思(山东)医疗信息技术有限责任公司	2021年04月28日	7,000	2021年05月24日	750	连带责任保证	无	否	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	是	否
神思(山东)医疗信息技术有限责任公司	2021年04月28日	7,000	2021年06月01日	1,000	连带责任保证	无	否	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	是	否
神思(山东)医疗信息技术有限责任公司	2021年04月28日	7,000	2021年07月16日	1,000	连带责任保证	无	否	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	是	否
神思(山东)医疗信息技术有限责任公司	2021年04月28日	7,000	2021年09月24日	1,000	连带责任保证	无	否	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	是	否
神思(山东)医疗信息技术有限责任公司	2021年04月28日	7,000	2022年05月20日	2,000	连带责任保证	无	否	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
神思(山东)医疗信息技术有限责任公司	2022年04月22日	6,000	2022年06月27日	1,000	连带责任保证	无	否	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
神思(山东)医疗信息技术有限责任公司	2022年04月22日	6,000	2022年09月28日	900	连带责任保证	无	否	主合同项下债务履行期限届满之日起三年	否	否
报告期内审批对子公司担保额度合计(B1)			6,000	报告期内对子公司担保实际发生额合计(B2)						1,900
报告期末已审批的对子公司担保额度合计(B3)			8,000	报告期末对子公司实际担保余额合计(B4)						3,900

子公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物(如有)	反担保情况(如有)	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
公司担保总额(即前三大项的合计)										
报告期内审批担保额度合计(A1+B1+C1)			6,000	报告期内担保实际发生额合计(A2+B2+C2)						1,900
报告期末已审批的担保额度合计(A3+B3+C3)			8,000	报告期末实际担保余额合计(A4+B4+C4)						3,900
实际担保总额(即A4+B4+C4)占公司净资产的比例				6.20%						
其中:										
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的余额(D)				0						
直接或间接为资产负债率超过70%的被担保对象提供的债务担保余额(E)				0						
担保总额超过净资产50%部分的金额(F)				0						
上述三项担保金额合计(D+E+F)				0						
对未到期担保合同,报告期内发生担保责任或有证据表明有可能承担连带清偿责任的情况说明(如有)				无						
违反规定程序对外提供担保的说明(如有)				无						

采用复合方式担保的具体情况说明

3、委托他人进行现金资产管理情况

(1) 委托理财情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托理财。

(2) 委托贷款情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

4、其他重大合同

适用 不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

十六、其他重大事项的说明

适用 不适用

1、2022 年 4 月，公司控股股东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了《股份转让协议》，济南能源环保受让神思投资持有的神思电子股票 22,455,912 股，占公司总股本的 11.40%。同日，神思投资与济南能源环保签订了《表决权委托协议》，神思投资自愿将其持有的神思电子 10,252,872 股股份（占公司总股本的 5.20%）对应的表决权委托给济南能源环保行使。

2、2022 年 7 月，股份转让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》及中国证券登记结算有限责任公司出具的《证券过户登记确认书》，办理完毕协议转让过户手续，双方完成股份转让。神思投资将公司 5.20%表决权委托给济南能源环保，济南能源环保持有公司 16.60%股份的表决权，神思投资所持公司表决权比例下降至 11.22%，济南能源环保成为公司控股股东，济南能源环保的实际控制人济南市国资委成为公司实际控制人。

十七、公司子公司重大事项

适用 不适用

公司与温州旭辉科技有限公司涉及合资公司神思医疗仲裁事项已裁决完毕，仲裁庭驳回了温州旭辉科技有限公司的仲裁请求，并支持了双方依约继续履行《合资协议》等神思电子主要反请求，《裁决书》为终局裁决，自作出之日起生效（公告编号：2020-025）。2022 年 7 月，公司与温州旭辉签订《股权转让协议》，公司以自有资金收购温州旭辉科技有限公司持有的神思医疗 49%股权事项。依据《股权转让协议》，标的股权转让完成工商备案登记后，标的股权项下温州旭辉对目标公司的原出资缴纳义务转由神思电子承担，温州旭辉不再享有目标公司的任何股东权利、承担任何股东义务，神思电子亦不再要求温州旭辉履行《裁决书》项下各项义务。报告期，合资纠纷涉及的仲裁事项已经处理完毕，神思医疗成为公司全资子公司。

第七节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	27,433,628	13.92%				-27,433,628	-27,433,628		
1、国家持股									
2、国有法人持股	5,309,734	2.69%				-5,309,734	-5,309,734		
3、其他内资持股	20,353,983	10.33%				-20,353,983	-20,353,983		
其中：境内法人持股	18,584,072	9.43%				-18,584,072	-18,584,072		
境内自然人持股	1,769,911	0.90%				-1,769,911	-1,769,911		
4、外资持股	1,769,911	0.90%				-1,769,911	-1,769,911		
其中：境外法人持股	1,769,911	0.90%				-1,769,911	-1,769,911		
境外自然人持股									
二、无限售条件股份	169,607,237	86.08%				27,433,628	27,433,628	197,040,865	100.00%
1、人民币普通股	169,607,237	86.08%				27,433,628	27,433,628	197,040,865	100.00%
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其									

他									
三、股份总数	197,040,865	100.00%						197,040,865	100.00%

股份变动的的原因

适用 不适用

2021 年 12 月，经中国证券监督管理委员会《关于同意神思电子技术股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可（2020）3388 号）批准，公司完成向特定对象发行股票事项，发行价格为 11.30 元/股，发行数量为 27,433,628 股，新增股份的上市时间为 2021 年 12 月 10 日，发行后公司总股本由 169,607,237 股变更为 197,040,865 股，注册资本由 169,607,237 元变更为 197,040,865 元。新增股份已于 2022 年 6 月 10 日上市流通。

股份变动的批准情况

适用 不适用

股份变动的过户情况

适用 不适用

股份变动对最近一年和最近一期基本每股收益和稀释每股收益、归属于公司普通股股东的每股净资产等财务指标的影响

适用 不适用

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

2、限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期增加限售股数	本期解除限售股数	期末限售股数	限售原因	解除限售日期
范医东	1,769,911	1,769,911	0	0	向特定对象发行股票	2022-6-10
JPMORGAN CHASE BANK, NATIONAL ASSOCIATION	1,769,911	1,769,911	0	0	向特定对象发行股票	2022-6-10
宁波宁聚资产管理中心（有限合伙）—宁聚映山红 4 号私募证券投资基金	1,769,911	1,769,911	0	0	向特定对象发行股票	2022-6-10
山东山科创新股权投资投资有限公司	5,309,734	5,309,734	0	0	向特定对象发行股票	2022-6-10
财通基金管理有限公司（其管理的 26 个产品）	5,725,663	5,725,663	0	0	向特定对象发行股票	2022-6-10
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）	11,088,498	11,088,498	0	0	向特定对象发行股票	2022-6-10
合计	27,433,628	27,433,628	0	0	--	--

二、证券发行与上市情况

1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

适用 不适用

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

适用 不适用

3、现存的内部职工股情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数	33,905	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	37,758	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注9）	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（如有）（参见注9）	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0
持股 5%以上的股东或前 10 名股东持股情况									
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况		
							股份状态	数量	
山东神思科技投资有限公司	境内非国有法人	16.42%	32,352,836.00	-25163312.00	0.00	32,352,836.00			
济南能源环保科技有限公司	国有法人	11.40%	22,455,912.00	22455912.00	0.00	22,455,912.00			
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	5.63%	11,088,498.00	0.00	0.00	11,088,498.00			
范医东	境内自然人	0.36%	700,000.00	1069911.00	0.00	700,000.00			
宗镛	境内自然人	0.34%	672,200.00	503800.00	0.00	672,200.00			

步宗明	境内自然人	0.24%	476,600.00	437600.00	0.00	476,600.00		
潘琳	境内自然人	0.23%	461,800.00	430100.00	0.00	461,800.00		
杨雪涛	境内自然人	0.22%	437,489.00	437489.00	0.00	437,489.00		
陈晓钦	境内自然人	0.21%	407,500.00	-39303.00	0.00	407,500.00		
潘阳发	境内自然人	0.20%	400,000.00	122600.00	0.00	400,000.00		
战略投资者或一般法人因配售新股成为前10名股东的情况（如有）（参见注4）	不适用							
上述股东关联关系或一致行动的说明	各股东之间，不存在或未知是否存在关联关系或一致行动人。							
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	神思投资与济南能源环保签订了《表决权委托协议》，神思投资自愿将其持有的神思电子10,252,872股股份（占公司总股本的5.20%）对应的表决权委托给济南能源环保行使。神思投资委托能源环保行使表决权的委托期限至济南能源环保及/或济南能源环保控股股东自神思投资处受让的公司股份占公司股本总额的比例达到16.60%之日（以该等股份均已过户登记至济南能源环保及/或济南能源环保控股股东名下之日为准）。							
前10名股东中存在回购专户的特别说明（如有）（参见注10）	不适用							
前10名无限售条件股东持股情况								
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量	股份种类						
		股份种类	数量					
山东神思科技投资有限公司	32,352,836.00	人民币普通股	32,352,836.00					
济南能源环保科技有限公司	22,455,912.00	人民币普通股	22,455,912.00					
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）	11,088,498.00	人民币普通股	11,088,498.00					
范医东	700,000.00	人民币普通股	700,000.00					
宗镭	672,200.00	人民币普通股	672,200.00					
步宗明	476,600.00	人民币普通股	476,600.00					
潘琳	461,800.00	人民币普通股	461,800.00					
杨雪涛	437,489.00	人民币普通股	437,489.00					
陈晓钦	407,500.00	人民币普通股	407,500.00					
潘阳发	400,000.00	人民币普通股	400,000.00					
前10名无限售流通股股东之间，以及前10名无限售流通股股东和前10名股东之间关联关系或一致行动的说明	各股东之间，不存在或未知是否存在关联关系或一致行动人。							
参与融资融券业务股东情况说明（如有）（参见注5）	公司股东陈晓钦除通过普通证券账户持有204,300股外，还通过财通证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有203,200股，实际合计持有407,500股；公司股东潘阳发通过华西证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有400,000股。							

公司是否具有表决权差异安排

适用 不适用

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内是否进行约定购回交易

是 否

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内未进行约定购回交易。

2、公司控股股东情况

控股股东性质：地方国有控股

控股股东类型：法人

控股股东名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	组织机构代码	主要经营业务
济南能源环保科技有限公司	国刚臣	2015 年 10 月 08 日	91370100MA3BX2AP6X	公司目前业务涵盖光伏发电、污水处理、风电、汽车充电桩、加氢站、供热（冷）、分布式能源等环保节能项目，并承接市政项目的建设与管理、现有供热设施的改造升级、生物质热电联产项目的建设及运营以及国内供热供冷设备代理等业务。
控股股东报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无			

控股股东报告期内变更

适用 不适用

新控股股东名称	济南能源环保科技有限公司
变更日期	2022 年 07 月 07 日
指定网站查询索引	www.cninfo.com.cn
指定网站披露日期	2022 年 07 月 09 日

3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：地方国资管理机构

实际控制人类型：法人

实际控制人名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	组织机构代码	主要经营业务
济南能源集团有限公司	潘世英	2020 年 07 月 23 日	91370100MA3TKR9T6T	热力生产与供应、管道燃气供应、供冷、发电、加气站、加氢站、充电桩、城市供热、城市照明、水利工程市政工程设计、施工和经营管理、新能源技术研发等，开展综合能源利用(包括电力、燃气、太阳能等能源)和服务(包括投资、设计、工程、技术研发和运营等)。
实际控制人报告期内控制的其他境内外上市公司的股权情况	无			

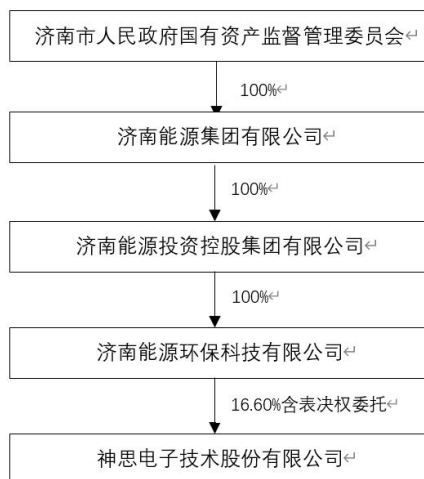
实际控制人报告期内变更

适用 不适用

原实际控制人名称	王继春
----------	-----

新实际控制人名称	济南市人民政府国有资产监督管理委员会
变更日期	2022 年 07 月 07 日
指定网站查询索引	www.cninfo.com.cn
指定网站披露日期	2022 年 07 月 09 日

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

4、公司控股股东或第一大股东及其一致行动人累计质押股份数量占其所持公司股份数量比例达到 80%

适用 不适用

5、其他持股在 10%以上的法人股东

适用 不适用

法人股东名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	注册资本	主要经营业务或管理活动
山东神思科技投资有限公司	王继春	2005 年 02 月 01 日	900 万元	对科技项目投资、管理、咨询服务（不含金融业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

6、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

适用 不适用

2022 年 4 月，公司控股股东神思科技投资与济南能源环保签订《股份转让协议》，能源环保受让神思投资持有的神思电子股票 22,455,912 股，占公司总股本的 11.40%。2022 年 7 月，股份转让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》，并在中国证券登记结算有限责任公司办理完毕协议转让过户手续，取得了《证券过户登记确认书》。济南能源环保及济南能源集团承诺在股权受让完成后三年内不减持本次受让股份。

四、股份回购在报告期的具体实施情况

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

采用集中竞价交易方式减持回购股份的实施进展情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第九节 债券相关情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2023 年 04 月 24 日
审计机构名称	信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)
审计报告文号	XYZH/2023JNAA4B0014
注册会计师姓名	毕强、李永芳

审计报告正文

神思电子技术股份有限公司全体股东：

（一）审计意见

我们审计了后附的神思电子技术股份有限公司（以下简称神思电子）财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2022 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了神思电子 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2022 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

（二）形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于神思电子，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

（三）关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

1、营业收入的确认事项	
关键审计事项	审计中的应对
<p>神思电子主营业务主要分为身份认证业务、智慧医疗业务、智慧城市业务等，如附注六、37 所示，神思电子 2022 年实现营业收入 379,626,623.69 元，比 2021 年增长 3.68%。</p> <p>营业收入确认的真实性、完整性对经营成果产生重大影响，因此，我们将收入的确认作为关键审计事项。</p>	<p>我们针对营业收入的确认所实施的主要审计程序包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> — 了解和评价神思电子与收入确认相关内部控制的设计有效性，对关键内部控制的运行有效性实施控制测试； — 检查销售合同，识别与商品控制权转移相关的合同条款，评价收入确认时点是否符合企业会计准则的规定； — 结合产品类型对营业收入月度、年度变动以及毛利率的波动情况执行分析程序； — 采用抽样方式，检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、发票、出库单、客户验收单等，判断收入确认的真实性； — 选取客户样本函证本年销售额，对于未回函项目，实施检查期后回款等替代审计程序； — 选取客户样本实施访谈程序，检查与客户交易的真实性。 — 针对资产负债表日前后确认的收入实施截止性测试，核对出库单、客户验收单等支持性文件，判断收入确认期间是否恰当。
2、商誉减值事项	
关键审计事项	审计中的应对
<p>如附注六、15 所示，截止 2022 年 12 月 31 日，神思电子商誉账面原值 177,207,170.06 元，本期计提减值准备</p>	<p>我们针对商誉减值事项所实施的主要审计程序包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> — 评估测试管理层有关商誉减值的内控制度； — 了解公司所属资产组的认定和进行商誉减值测试时采用的关键假设和

<p>69,257,170.06 元，累计计提减值准备 177,207,170.06 元，期末余额 0.00 元。</p> <p>神思电子每年需要对商誉进行减值测试，在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，神思电子管理层根据各相关资产组或者资产组组合未来的现金流入以及确定合适的折现率去计算现值。预计未来现金流量现值的计算涉及对未来收入、营业成本以及适用的折现率等作出估计和判断，我们将商誉的减值事项确认为关键审计事项。</p>	<p>方法，并于公司管理层和外部估值专家讨论，评价相关的假设和方法的合理性，复核相关假设是否与总体经济环境、行业状况、经营情况、历史经验、运营计划、管理层使用的财务报表相关的其他假设等相符；</p> <p>—评价管理层聘请的外部评估师的胜任能力、专业素质及客观性；</p> <p>—检查商誉减值是否在财务报表进行了适当的披露</p>
---	--

（四）其他信息

神思电子管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括神思电子 2022 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

（五）管理层和治理层对财务报表的责任

管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估神思电子的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算神思电子、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督神思电子的财务报告过程。

（六）注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

1、识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

2、了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

3、评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

4、对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能对神思电子持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致神思电子不能持续经营。

5、评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

6、就神思电子中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施。

从与治理层沟通的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

1、合并资产负债表

编制单位：神思电子技术股份有限公司

2022 年 12 月 31 日

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2022 年 1 月 1 日
流动资产：		
货币资金	327,027,125.12	420,456,710.17
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	8,197,880.00	9,444,400.00
应收账款	157,874,320.55	149,260,754.89
应收款项融资	550,000.00	301,000.00
预付款项	14,440,070.20	31,256,857.68
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	3,357,246.27	3,665,018.20
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	146,370,792.19	149,954,808.58
合同资产	3,798,092.41	1,813,509.62
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	951,318.70	1,421,464.82
流动资产合计	662,566,845.44	767,574,523.96
非流动资产：		
发放贷款和垫款		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资	1,821,174.92	1,824,857.01
其他权益工具投资	39,500,000.00	40,790,000.00

其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	71,225,941.52	73,724,154.66
在建工程		
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	4,661,403.88	5,997,653.32
无形资产	43,571,418.11	55,268,505.28
开发支出		
商誉		69,257,170.06
长期待摊费用	4,994,602.61	5,789,592.19
递延所得税资产	16,062,461.52	14,644,386.97
其他非流动资产	9,162,191.83	12,765,545.20
非流动资产合计	190,999,194.39	280,061,864.69
资产总计	853,566,039.83	1,047,636,388.65
流动负债：		
短期借款	55,848,098.89	90,133,572.67
向中央银行借款		
拆入资金		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	2,447,285.20	15,248,985.00
应付账款	76,821,378.21	73,530,950.75
预收款项	1,219,538.39	1,381,870.06
合同负债	7,135,595.43	12,751,867.00
卖出回购金融资产款		
吸收存款及同业存放		
代理买卖证券款		
代理承销证券款		
应付职工薪酬	18,832,723.26	12,342,692.38
应交税费	4,698,107.98	4,210,232.14
其他应付款	5,425,464.11	4,182,247.95
其中：应付利息		
应付股利		
应付手续费及佣金		
应付分保账款		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	1,117,701.64	1,033,364.38
其他流动负债	1,117,526.73	750,743.56
流动负债合计	174,663,419.84	215,566,525.89
非流动负债：		
保险合同准备金		

长期借款		
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	2,525,465.23	3,573,536.19
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债	4,642,783.25	4,363,850.09
递延收益	18,567,032.56	19,786,362.21
递延所得税负债	1,067,322.84	1,333,833.23
其他非流动负债		
非流动负债合计	26,802,603.88	29,057,581.72
负债合计	201,466,023.72	244,624,107.61
所有者权益：		
股本	197,040,865.00	197,040,865.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	529,605,330.63	539,565,956.36
减：库存股		
其他综合收益	-3,500,000.00	-2,210,000.00
专项储备		
盈余公积	24,509,235.50	24,509,235.50
一般风险准备		
未分配利润	-118,320,167.85	-2,489,303.29
归属于母公司所有者权益合计	629,335,263.28	756,416,753.57
少数股东权益	22,764,752.83	46,595,527.47
所有者权益合计	652,100,016.11	803,012,281.04
负债和所有者权益总计	853,566,039.83	1,047,636,388.65

法定代表人：闫龙 主管会计工作负责人：臧雪丽 会计机构负责人：李冰

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2022年12月31日	2022年1月1日
流动资产：		
货币资金	276,610,693.69	379,232,305.70
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	8,197,880.00	9,444,400.00
应收账款	59,582,518.30	47,981,866.98
应收款项融资		301,000.00
预付款项	13,035,722.29	24,599,432.66
其他应收款	19,569,339.75	18,958,019.66
其中：应收利息		
应收股利	14,306,179.70	14,306,179.70
存货	94,030,263.97	90,432,998.84

合同资产	2,191,699.43	
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	887,747.99	887,747.99
流动资产合计	474,105,865.42	571,837,771.83
非流动资产：		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资	102,254,715.90	244,344,872.73
其他权益工具投资	39,500,000.00	40,790,000.00
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	69,519,843.66	71,357,903.57
在建工程		
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	27,727,273.48	34,301,936.77
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	4,975,679.41	5,419,129.66
递延所得税资产	6,363,073.26	5,297,379.44
其他非流动资产	2,880,030.64	3,378,425.73
非流动资产合计	253,220,616.35	404,889,647.90
资产总计	727,326,481.77	976,727,419.73
流动负债：		
短期借款	16,796,765.56	48,142,878.22
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	2,447,285.20	15,248,985.00
应付账款	39,062,766.72	30,397,619.81
预收款项	1,219,538.39	1,381,870.06
合同负债	4,695,161.95	9,181,684.96
应付职工薪酬	10,266,530.44	5,488,363.91
应交税费	2,451,586.42	742,067.64
其他应付款	5,090,681.06	2,040,365.15
其中：应付利息		
应付股利		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债		
其他流动负债	880,371.05	286,627.43

流动负债合计	82,910,686.79	112,910,462.18
非流动负债：		
长期借款		
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债		
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债	520,351.87	251,658.59
递延收益	16,890,520.90	19,250,515.74
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	17,410,872.77	19,502,174.33
负债合计	100,321,559.56	132,412,636.51
所有者权益：		
股本	197,040,865.00	197,040,865.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	539,565,956.36	539,565,956.36
减：库存股		
其他综合收益	-3,500,000.00	-2,210,000.00
专项储备		
盈余公积	24,586,616.15	24,586,616.15
未分配利润	-130,688,515.30	85,331,345.71
所有者权益合计	627,004,922.21	844,314,783.22
负债和所有者权益总计	727,326,481.77	976,727,419.73

3、合并利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	379,626,623.69	366,141,921.59
其中：营业收入	379,626,623.69	366,141,921.59
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	433,033,976.79	440,831,468.61
其中：营业成本	253,419,489.78	254,682,132.11
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任合同准备金净额		

保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	3,204,529.04	3,116,736.17
销售费用	55,808,577.07	72,231,410.71
管理费用	53,785,615.74	46,392,573.67
研发费用	65,552,433.15	59,571,111.00
财务费用	1,263,332.01	4,837,504.95
其中：利息费用	3,010,591.59	5,375,244.17
利息收入	1,850,320.21	641,496.66
加：其他收益	13,597,716.03	15,550,730.51
投资收益（损失以“-”号填列）	-3,682.09	52,323.03
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-3,682.09	52,323.03
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
汇兑收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-5,021,591.25	-16,058,838.92
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-75,582,017.49	-104,747,244.65
资产处置收益（损失以“-”号填列）	357,435.84	51,094.40
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	-120,059,492.06	-179,841,482.65
加：营业外收入	92,752.54	31,961.93
减：营业外支出	323,315.78	453,630.08
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-120,290,055.30	-180,263,150.80
减：所得税费用	-1,665,115.63	-3,806,341.99
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-118,624,939.67	-176,456,808.81
（一）按经营持续性分类		
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-118,624,939.67	-176,456,808.81
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		
（二）按所有权归属分类		
1. 归属于母公司股东的净利润	-115,830,864.56	-164,893,299.90
2. 少数股东损益	-2,794,075.11	-11,563,508.91
六、其他综合收益的税后净额	-1,290,000.00	-2,210,000.00
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-1,290,000.00	-2,210,000.00
（一）不能重分类进损益的其他	-1,290,000.00	-2,210,000.00

综合收益		
1. 重新计量设定受益计划变动额		
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益		
3. 其他权益工具投资公允价值变动	-1,290,000.00	-2,210,000.00
4. 企业自身信用风险公允价值变动		
5. 其他		
(二) 将重分类进损益的其他综合收益		
1. 权益法下可转损益的其他综合收益		
2. 其他债权投资公允价值变动		
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4. 其他债权投资信用减值准备		
5. 现金流量套期储备		
6. 外币财务报表折算差额		
7. 其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		
七、综合收益总额	-119,914,939.67	-178,666,808.81
归属于母公司所有者的综合收益总额	-117,120,864.56	-167,103,299.90
归属于少数股东的综合收益总额	-2,794,075.11	-11,563,508.91
八、每股收益		
(一) 基本每股收益	-0.5879	-0.9469
(二) 稀释每股收益	-0.5879	-0.9469

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：元，上期被合并方实现的净利润为：元。

法定代表人：闫龙 主管会计工作负责人：臧雪丽 会计机构负责人：李冰

4、母公司利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	247,814,679.81	232,413,701.78
减：营业成本	188,594,088.00	187,772,363.11
税金及附加	2,147,502.88	2,120,677.31
销售费用	29,281,292.85	41,068,706.38
管理费用	29,987,710.16	23,998,816.45
研发费用	42,548,076.32	31,694,746.39
财务费用	-865,914.72	2,111,427.88
其中：利息费用	812,113.95	2,565,151.37
利息收入	1,759,984.40	535,467.47
加：其他收益	8,381,639.07	9,473,694.60
投资收益（损失以“-”号填列）	-3,682.09	52,323.03
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-3,682.09	52,323.03

以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-4,859,287.32	-1,443,344.28
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-176,536,565.21	-1,333,977.85
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-1,421.39	-13,947.66
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-216,897,392.62	-49,618,287.90
加：营业外收入	92,734.59	18,100.00
减：营业外支出	280,896.80	421,689.42
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-217,085,554.83	-50,021,877.32
减：所得税费用	-1,065,693.82	-22,016.71
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-216,019,861.01	-49,999,860.61
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-216,019,861.01	-49,999,860.61
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		
五、其他综合收益的税后净额	-1,290,000.00	-2,210,000.00
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-1,290,000.00	-2,210,000.00
1. 重新计量设定受益计划变动额		
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益		
3. 其他权益工具投资公允价值变动	-1,290,000.00	-2,210,000.00
4. 企业自身信用风险公允价值变动		
5. 其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1. 权益法下可转损益的其他综合收益		
2. 其他债权投资公允价值变动		
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4. 其他债权投资信用减值准备		
5. 现金流量套期储备		
6. 外币财务报表折算差额		
7. 其他		
六、综合收益总额	-217,309,861.01	-52,209,860.61
七、每股收益：		
（一）基本每股收益		
（二）稀释每股收益		

5、合并现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	407,211,988.35	470,947,417.38
客户存款和同业存放款项净增加额		
向中央银行借款净增加额		
向其他金融机构拆入资金净增加额		
收到原保险合同保费取得的现金		
收到再保业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		
收取利息、手续费及佣金的现金		
拆入资金净增加额		
回购业务资金净增加额		
代理买卖证券收到的现金净额		
收到的税费返还	6,539,402.01	5,621,474.19
收到其他与经营活动有关的现金	12,195,566.62	36,048,948.30
经营活动现金流入小计	425,946,956.98	512,617,839.87
购买商品、接受劳务支付的现金	273,556,143.98	284,494,628.11
客户贷款及垫款净增加额		
存放中央银行和同业款项净增加额		
支付原保险合同赔付款项的现金		
拆出资金净增加额		
支付利息、手续费及佣金的现金		
支付保单红利的现金		
支付给职工以及为职工支付的现金	111,179,431.64	98,605,795.00
支付的各项税费	18,776,332.38	19,061,046.59
支付其他与经营活动有关的现金	31,623,434.76	62,944,985.90
经营活动现金流出小计	435,135,342.76	465,106,455.60
经营活动产生的现金流量净额	-9,188,385.78	47,511,384.27
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		
取得投资收益收到的现金		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	8,615.00	160,637.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		1,758,469.57
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	8,615.00	1,919,106.57
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	9,085,011.64	16,215,926.48
投资支付的现金		
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	9,085,011.64	16,215,926.48
投资活动产生的现金流量净额	-9,076,396.64	-14,296,819.91
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	0.00	303,960,891.57
其中：子公司吸收少数股东投资收		

到的现金		
取得借款收到的现金	57,713,000.00	136,727,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	57,713,000.00	440,687,891.57
偿还债务支付的现金	91,955,000.00	154,575,880.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	3,171,327.06	8,459,711.64
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		
支付其他与筹资活动有关的现金	32,001,630.99	1,659,884.44
筹资活动现金流出小计	127,127,958.05	164,695,476.08
筹资活动产生的现金流量净额	-69,414,958.05	275,992,415.49
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		
五、现金及现金等价物净增加额	-87,679,740.47	309,206,979.85
加：期初现金及现金等价物余额	412,751,440.61	103,544,460.76
六、期末现金及现金等价物余额	325,071,700.14	412,751,440.61

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	253,377,929.79	280,014,685.02
收到的税费返还	2,562,188.82	1,980,395.72
收到其他与经营活动有关的现金	16,392,477.16	35,426,127.33
经营活动现金流入小计	272,332,595.77	317,421,208.07
购买商品、接受劳务支付的现金	197,527,168.78	193,246,494.86
支付给职工以及为职工支付的现金	66,573,995.42	50,057,334.45
支付的各项税费	8,195,977.43	7,939,309.91
支付其他与经营活动有关的现金	24,840,587.11	45,029,711.76
经营活动现金流出小计	297,137,728.74	296,272,850.98
经营活动产生的现金流量净额	-24,805,132.97	21,148,357.09
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		
取得投资收益收到的现金		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	6,125.00	25,597.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		1,758,469.57
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	6,125.00	1,784,066.57
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	8,672,197.78	12,819,056.19
投资支付的现金	30,997,325.26	582,500.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	39,669,523.04	13,401,556.19
投资活动产生的现金流量净额	-39,663,398.04	-11,617,489.62
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	0.00	303,960,891.57
取得借款收到的现金	16,775,000.00	94,789,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	16,775,000.00	398,749,891.57

偿还债务支付的现金	48,079,000.00	105,075,880.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,100,132.81	5,966,462.15
支付其他与筹资活动有关的现金		852,874.56
筹资活动现金流出小计	49,179,132.81	111,895,216.71
筹资活动产生的现金流量净额	-32,404,132.81	286,854,674.86
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		
五、现金及现金等价物净增加额	-96,872,663.82	296,385,542.33
加：期初现金及现金等价物余额	371,527,932.53	75,142,390.20
六、期末现金及现金等价物余额	274,655,268.71	371,527,932.53

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 年度														
	归属于母公司所有者权益												少数 股东 权益	所有 者权 益合 计	
	股本	其他权益工具			资本 公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余 公积	一般 风险 准备	未分 配利 润	其他			小计
	优先 股	永续 债	其他												
一、上年期末余额	197,040,865.00				539,565,956.36		-2,210,000.00		24,509,235.50		-2,489,303.29		756,416,753.57	46,595,274.7	803,012,281.04
加：会计政策变更															
期差错更正															
一控制下企业合并															
他															
二、本年期初余额	197,040,865.00				539,565,956.36		-2,210,000.00		24,509,235.50		-2,489,303.29	0.00	756,416,753.57	46,595,274.7	803,012,281.04
三、本期增减变动金额（减少以					-9,960,625.73		1,290,000.00				115,830,864.56		127,081,490.29	23,830,774.64	150,912,264.93

“一”号填列)																
(一) 综合收益总额																
(二) 所有者投入和减少资本																
1. 所有者投入的普通股																
2. 其他权益工具持有者投入资本																
3. 股份支付计入所有者权益的金额																
4. 其他																
(三) 利润分配																
1. 提取盈余公积																
2. 提取一般风险																

准备															
3. 对所有者（或股东）的分配															
4. 其他															
（四）所有者权益内部结转															
1. 资本公积转增资本（或股本）															
2. 盈余公积转增资本（或股本）															
3. 盈余公积弥补亏损															
4. 设定受益计划变动额结转留存收益															
5. 其他综合收益结转留存收益															

6. 其他																
(五) 专项储备																
1. 本期提取																
2. 本期使用																
(六) 其他																
四、本期期末余额	197,040,865.00	0.00	0.00	0.00	529,605,330.63	0.00	-3,500.00	0.00	24,509,235.50	0.00	-118,320,167.85	0.00	629,335,263.28	22,764,752.83	652,100,016.11	

上期金额

单位：元

项目	2021 年度														
	归属于母公司所有者权益												少数 股东 权益	所有 者权 益合 计	
	股本	其他权益工具			资本 公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余 公积	一般 风险 准备	未分 配利 润	其他			小计
	优先 股	永续 债	其他												
一、上年期末余额	169,555,237.00				266,962,367.02				24,509,235.50		165,795,101.35		626,821,940.87	58,159,036.38	684,980,977.25
加：会计政策变更															
期差错更正															
一控制下企业合并															
他															
二、本年期初余额	169,555,237.00				266,962,367.02				24,509,235.50		165,795,101.35		626,821,940.87	58,159,036.38	684,980,977.25

三、 本期 增减 变动 金额 (减 少以 “一 ”号 填 列)	27,4 85,6 28.0 0				272, 603, 589. 34		- 2,21 0,00 0.00				- 168, 284, 404. 64		129, 594, 812. 70	- 11,5 63,5 08.9 1	118, 031, 303. 79
(一) 综 合 收 益 总 额							- 2,21 0,00 0.00				- 164, 893, 299. 90		- 167, 103, 299. 90	- 11,5 63,5 08.9 1	- 178, 666, 808. 81
(二) 所 有 者 投 入 和 减 少 资 本	27,4 85,6 28.0 0				272, 603, 589. 34								300, 089, 217. 34		300, 089, 217. 34
1. 所 有 者 投 入 的 普 通 股	27,4 85,6 28.0 0				275, 006, 069. 34								302, 491, 697. 34		302, 491, 697. 34
2. 其 他 权 益 工 具 持 有 者 投 入 资 本															
3. 股 份 支 付 计 入 所 有 者 权 益 的 金 额					- 2,40 2,48 0.00								- 2,40 2,48 0.00		- 2,40 2,48 0.00
4. 其 他															
(三) 利 润 分 配											- 3,39 1,10 4.74		- 3,39 1,10 4.74		- 3,39 1,10 4.74
1. 提 取 盈 余															

公积																		
2. 提取一般风险准备																		
3. 对所有者（或股东）的分配																		
4. 其他																		
（四）所有者权益内部结转																		
1. 资本公积转增资本（或股本）																		
2. 盈余公积转增资本（或股本）																		
3. 盈余公积弥补亏损																		
4. 设定受益计划变动额结转留存收益																		
5. 其他																		

综合收益结转留存收益																				
6. 其他																				
(五) 专项储备																				
1. 本期提取																				
2. 本期使用																				
(六) 其他																				
四、本期期末余额	197,040,865.00				539,565,956.36		-2,210,000.00		24,509,235.50		-2,489,303.29		756,416,753.57	46,595,274.7					803,012,281.04	

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 年度											所有者权益合计								
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他									
		优先股	永续债	其他																
一、上年期末余额	197,040,865.00				539,565,956.36		-2,210,000.00		24,586,616.15	85,331,345.71									844,314,783.22	
加：会计政策变更																				
期差错更正																				
其他																				
二、本年年末余额	197,040,865.00				539,565,956.36		-2,210,000.00		24,586,616.15	85,331,345.71										844,314,783.22

期初余额							00					
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）							- 1,290 ,000. 00			- 216,0 19,86 1.01		- 217,3 09,86 1.01
（一）综合收益总额							- 1,290 ,000. 00			- 216,0 19,86 1.01		- 217,3 09,86 1.01
（二）所有者投入和减少资本												
1. 所有者投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
（三）利润分配												
1. 提取盈余公												

积												
2. 对所有者（或股东）的分配												
3. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其												

他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期期末余额	197,040,865.00				539,565,956.36		-3,500,000.00		24,586,616.15	-130,688,515.30		627,004,922.21

上期金额

单位：元

项目	2021 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	169,555,237.00				266,962,367.02				24,586,616.15	138,722,311.06		599,826,531.23
加：会计政策变更												
期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	169,555,237.00				266,962,367.02				24,586,616.15	138,722,311.06		599,826,531.23
三、本期增减变动金额（减少以“—”	27,485,628.00				272,603,589.34		-2,210,000.00			53,390,965.35		244,488,251.99

”号 填列)													
(一) 综合收 益总 额											- 2,210 ,000. 00	- 49,99 9,860 .61	- 52,20 9,860 .61
(二) 所有者 投入 和减 少资 本	27,48 5,628 .00					272,6 03,58 9.34							300,0 89,21 7.34
1. 所 有者 投入 的普 通股	27,48 5,628 .00					275,0 06,06 9.34							302,4 91,69 7.34
2. 其 他权 益工 具持 有者 投入 资本													
3. 股 份支 付计 入所 有者 权益 的金 额						- 2,402 ,480. 00							- 2,402 ,480. 00
4. 其 他													
(三) 利 润分 配												- 3,391 ,104. 74	- 3,391 ,104. 74
1. 提 取盈 余公 积													
2. 对 所有 者 (或 股 东) 的分 配												- 3,391 ,104. 74	- 3,391 ,104. 74
3. 其													

他													
(四) 所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本(或股本)													
2. 盈余公积转增资本(或股本)													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
(五) 专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使													

用												
(六)其他												
四、本期期末余额	197,040,865.00				539,565,956.36		-2,210,000.00		24,586,616.15	85,331,345.71		844,314,783.22

三、公司基本情况

1. 公司基本情况

神思电子技术股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）原名山东神思电子技术股份有限公司，是由山东神思电子有限公司整体变更设立的股份有限公司，公司注册资本 197,040,865.00 元，统一社会信用代码 913701007697202184，公司法定代表人：闫龙，注册住所：济南市高新区舜华西路 699 号。

2. 历史沿革

本公司前身山东神思电子有限公司成立于 2004 年 12 月 27 日，成立时注册资本 1200 万元，由法人山东神思电子系统有限公司、自然人马锐、李冰、刘蕾、孙祯祥出资，其中：山东神思电子系统有限公司以固定资产和无形资产出资 1080 万，占 90%；马锐以货币出资 42 万元，占 3.5%；李冰以货币出资 36 万元，占 3%；刘蕾以货币出资 18 万元，占 1.5%；孙祯祥以货币出资 24 万元，占 2%。

经过历次增资及股权转让后，公司注册资本变更为 5,000 万元，变更后股权结构如下：山东神思科技投资有限公司持股 60%，北京同晟达信创业投资中心（有限合伙）持股 20%，天津清瑞股权投资基金合伙企业（有限合伙）持股 9.8%，济南优耐特投资有限公司持股 7.2%，李连刚持股 2%，王廷山持股 1%。

2011 年 5 月，根据山东神思电子有限公司股东会决议、各发起人共同签署的《山东神思电子技术股份有限公司发起人协议书》及公司章程，以山东神思电子有限公司截至 2011 年 2 月 28 日的经审计净资产 68,785,192.66 元为基准折为股份公司股本 6,000 万元，股东持股比例保持不变，山东神思电子有限公司整体变更为山东神思电子技术股份有限公司。2011 年 5 月 26 日，公司在山东省工商行政管理局办理了工商变更登记，取得注册号为 370000228046377 的企业法人营业执照。

2015 年 6 月 8 日，根据中国证券监督管理委员会《关于核准山东神思电子有限公司首次公开发行股票的批复》（证监许可[2015]956 号），公司向社会公开发行人民币普通股（A 股）2,000 万股，并于 2015 年 6 月 12 日在深圳证券交易所挂牌交易，公开发行后，公司股本总额为人民币 8,000 万元。

2016 年 5 月 26 日，股东会决议通过董事会提议的《2015 年度利润分配方案》，即 2015 年度净利润在提取 10% 的法定盈余公积后，以 2015 年末总股本 8,000 万元为基数，向全体股东按每 10 股派发现金股利 3.00 元（含税），共计派发现金股利 2,400 万元；送红股 0 股（含税）；资本公积转增股本，每 10 股转增 10 股，共计转增股本 8,000 万元，转增后公司总股本增加至 16,000 万元。

2018 年 4 月，经中国证券监督管理委员会《关于核准神思电子技术股份有限公司向齐心等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2018]603 号）文件批准，公司非公开发行人民币普通股（A 股）4,932,692 股，发行后股本总额为 164,932,692 元。

2019 年 2 月，根据公司第二届董事会 2017 年第四次会议、第二届监事会 2017 年第二次会议及 2017 年第二次临时股东大会会议审议通过以及 2018 年 4 月 4 日中国证券监督管理委员会《关于核准神思电子技术股份有限公司向齐心等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2018]603 号）核准，公司非公开发行人民币普通股（A 股）

4,354,545 股，每股面值人民币 1 元，发行价格为每股 13.20 元，募集资金总额人民币 57,479,994.00 元，新增注册资本 4,354,545.00 元，新增股本人民币 4,354,545.00 元，发行后股本总额为 169,287,237 元。

2018 年 12 月，神思电子 2018 年第一次临时股东大会审议通过《关于公司 2018 年股票期权激励计划（草案）及其摘要的议案》等相关议案并完成相关激励对象股票期权授予事项。2020 年 3 月，神思电子第三届董事会 2020 年第一次会议审议通过《关于公司 2018 年股票期权激励计划首次授予股票期权第一个行权期行权条件成就的议案》，公司 2018 年股权激励计划第一个行权期共 268,000 股行权，公司股本总额增至 169,555,237 元。

2021 年 3 月，神思电子第四届董事会 2021 年第二次会议审议通过《关于公司 2018 年股票期权激励计划预留授予股票期权第一个行权期行权条件成就的议案》，公司 2018 年股权激励计划预留股授予股票期权第一个行权期共 52,000 股行权，公司股本总额增至 169,607,237.00 元。

2021 年 12 月，根据 2020 年 12 月中国证券监督管理委员会《关于同意神思电子技术股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可[2020]3388 号）的批准，公司向特定对象发行 27,433,628 股普通股（A 股），发行后公司股本增至 197,040,865.00 元。

2022 年 4 月，公司的控股股东山东神思科技投资有限公司（以下简称“神思投资”）与济南能源环保科技有限公司（以下简称“能源环保”）签订了《股份转让协议》，能源环保受让神思投资持有的公司股票 22,455,912 股，占公司总股本的 11.40%。同日，神思投资与能源环保签订了《表决权委托协议》，神思投资自愿将其持有的公司 10,252,872 股股份（占公司总股本的 5.20%）对应的表决权委托给能源环保行使。股份转让及表决权委托完成后，能源环保持有公司 16.60%股份的表决权，神思投资所持表决权比例下降至 11.22%，能源环保成为公司控股股东。

3. 行业性质、主营业务和经营范围

本公司属于软件与信息技术服务业。

公司主营业务：身份认证业务、智慧医疗业务、智慧城市业务。

本公司经营范围：商用密码产品(有效期限以许可证为准)、电子产品、计算机软硬件及辅助设备、通讯设备(不含无线电发射设备)、人工智能产品、电子元器件、集成电路的研发、设计、制造、销售、租赁、安装施工、技术咨询、技术转让、技术服务、技术推广;信息系统集成服务;互联网数据服务;信息技术咨询服务;软件外包服务;房屋租赁。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。

本公司合并财务报表范围包括神思（山东）医疗信息技术有限责任公司、神思朗方（福建）信息技术有限公司、神思投资管理（济南）有限公司、济南百呼企业管理咨询合伙企业（有限合伙）、因诺微科技（天津）有限公司、神思计算机视觉技术（济南）有限公司、神思计算机视觉技术（贵阳）有限公司、神思智能科技有限公司 8 家子公司。详见本附注“九、在其他主体中的权益”相关内容。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司财务报表以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则》及相关规定，并基于本附注“五、重要会计政策及会计估计”所述会计政策和会计估计编制。

2、持续经营

本公司自报告期末起 12 个月不存在对本公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

本公司根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计包括营业周期、应收款项坏账准备的确认和计量、发出存货计量、固定资产分类及折旧方法、无形资产摊销、研发费用资本化条件、收入确认和计量等。

1、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司及子公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

2、会计期间

本公司的会计期间为公历 1 月 1 日至 12 月 31 日。

3、营业周期

本公司的营业周期为 12 个月。

4、记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

本公司作为合并方，在同一控制下企业合并中取得的资产和负债，在合并日按被合并方在最终控制方合并报表中的账面价值计量。取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

在非同一控制下企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债及或有负债在收购日以公允价值计量。合并成本为本公司在购买日为取得对被购买方的控制权而支付的现金或非现金资产、发行或承担的负债、发行的权益性证券等的公允价值以及在企业合并中发生的各项直接相关费用之和（通过多次交易分步实现的企业合并，其合并成本为每一单项交易的成本之和）。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对合并中取得的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值、以及合并对价的非现金资产或发行的权益性证券等的公允价值进行复核，经复核后，合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，将其差额计入合并当期营业外收入。

6、合并财务报表的编制方法

本公司将所有控制的子公司及结构化主体纳入合并财务报表范围。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

合并范围内的所有重大内部交易、往来余额及未实现利润在合并报表编制时予以抵销。子公司的所有者权益中不属于母公司的份额以及当期净损益、其他综合收益及综合收益总额中属于少数股东权益的份额，分别在合并财务报表“少数股东权益、少数股东损益、归属于少数股东的其他综合收益及归属于少数股东的综合收益总额”项目列示。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，其经营成果和现金流量自合并当期期初纳入合并财务报表。编制比较合并财务报表时，对上年财务报表的相关项目进行调整，视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，应在取得控制权的报告期，补充披露在合并财务报表中的处理方法。例如：通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并，编制合并报表时，视同在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整，在编制比较报表时，以不早于本公司和被合并方同处于最终控制方的控制之下的时点为限，将被合并方的有关资产、负债并入本公司合并财务报表的比较报表中，并将合并而增加的净资产在比较报表中调整所有者权益项下的相关项目。为避免对被合并方净资产的价值进行重复计算，本公司在达到合并之前持有的长期股权投资，在取得原股权之日与本公司和被合并方处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他净资产变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益和当期损益。

对于非同一控制下企业合并取得子公司，经营成果和现金流量自本公司取得控制权之日起纳入合并财务报表。在编制合并财务报表时，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整。

通过多次交易分步取得非同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，应在取得控制权的报告期，补充披露在合并财务报表中的处理方法。例如：通过多次交易分步取得非同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并，编制合并报表时，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；与其相关的购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配外的其他所有者权益变动，在购买日所属当期转为投资损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

本公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本溢价或股本溢价，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资损益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资损益。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，如果处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，应当将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的投资损益。

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

本公司的合营安排包括共同经营和合营企业。对于共同经营项目，本公司作为共同经营中的合营方确认单独持有的资产和承担的负债，以及按份额确认持有的资产和承担的负债，根据相关约定单独或按份额确认相关的收入和费用。与共同经营发生购买、销售不构成业务的资产交易的，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。

8、现金及现金等价物的确定标准

本公司现金流量表之现金指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金流量表之现金等价物指持有期限不超过 3 个月、流动性强、易于转换为已知金额现金且价值变动风险很小的投资。

9、外币业务和外币报表折算

(1) 外币交易

本公司外币交易按交易发生日的即期汇率将外币金额折算为人民币金额。于资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日的即期汇率折算为人民币，所产生的折算差额除了为购建或生产符合资本化条件的资产而借入的外币专门借款产生的汇兑差额按资本化的原则处理外，直接计入当期损益。

(2) 外币财务报表的折算

外币资产负债表中资产、负债类项目采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益类项目除“未分配利润”外，均按业务发生时的即期汇率折算；利润表中的收入与费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。上述折算产生的外币报表折算差额，在其他综合收益项目中列示。外币现金流量采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

10、金融工具

本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

(1) 金融资产

1) 金融资产分类、确认依据和计量方法

本公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流特征，将金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司将同时符合下列条件的金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产：①管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标。②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；以摊余成本进行后续计量。除被指定为被套期项目的，按照实际利率法摊销初始金额与到期金额之间的差额，其摊销、减值、汇兑损益以及终止确认时产生的利得或损失，计入当期损益。

本公司将同时符合下列条件的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：①管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标。②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。除被指定为被套期项目的，此类金融资产，除信用减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的该金融资产利息之外，所产生的其他利得或损失，均计入其他综合收益；金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失应当从其他综合收益中转出，计入当期损益。

本公司按照实际利率法确认利息收入。利息收入根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定，但下列情况除外：①对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。②对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。

本公司将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。该指定一经作出，不得撤销。本公司指定的以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资，按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；除了获得股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益外，其他相关的利得和损失（包括汇兑损益）均计入其他综合收益，且后续不得转入当期损益。当其终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

除上述分类为以摊余成本计量的金融资产和分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产。本公司将其分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用直接计入当期损益。此类金融资产的利得或损失，计入当期损益。

本公司在改变管理金融资产的业务模式时，对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

2) 金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司将满足下列条件之一的金融资产予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②金融资产发生转移，本公司转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬；③金融资产发生转移，本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬，且未保留对该金融资产控制的。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值，与因转移而收到的对价及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付）之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价及应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付）之和，与分摊的前述金融资产整体账面价值的差额计入当期损益。

(2) 金融负债

1) 金融负债分类、确认依据和计量方法

本公司的金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，（相关分类依据参照金融资产分类依据进行披露）。按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

其他金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。除下列各项外，本公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债：①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。②不符合终止确认条件的金融资产转移或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。③不属于以上①或②情形的财务担保合同，以及不属于以上①情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

本公司将在非同一控制下的企业合并中作为购买方确认的或有对价形成金融负债的，按照以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理。

2) 金融负债终止确认条件

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时，终止确认该金融负债或义务已解除的部分。本公司与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。本公司对现存金融负债全部或部分的合同条款作出实质性修改的，终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。终止确认部分的账面价值与支付的对价之间的差额，计入当期损益。

(3) 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

本公司以主要市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，不存在主要市场的，以最有利市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，并且采用当时适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术。公允价值计量所使用的输入值分为三个层次，即第一层次输入值是计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。本公司优先使用第一层次输入值，最后再使用第三层次输入值，公允价值计量结果所属的层次，由对公允价值计量整体而言具有重大意义的输入值所属的最低层次决定。

本公司对权益工具的投资以公允价值计量。但在有限情况下，如果用以确定公允价值的近期信息不足，或者公允价值的可能估计金额分布范围很广，而成本代表了该范围内对公允价值的最佳估计的，该成本可代表其在该分布范围内对公允价值的恰当估计。

（4）金融资产和金融负债的抵销

本公司的金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件时，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：（1）本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；（2）本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

（5）金融负债与权益工具的区分及相关处理方法

本公司按照以下原则区分金融负债与权益工具：（1）如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。（2）如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外的变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

本公司在合并报表中对金融工具（或其组成部分）进行分类时，考虑了公司成员和金融工具持有方之间达成的所有条款和条件。如果公司作为一个整体由于该工具而承担了交付现金、其他金融资产或者以其他导致该工具成为金融负债的方式进行结算的义务，则该工具应当分类为金融负债。

金融工具或其组成部分属于金融负债的，相关利息、股利（或股息）、利得或损失，以及赎回或再融资产生的利得或损失等，本公司计入当期损益。

金融工具或其组成部分属于权益工具的，其发行（含再融资）、回购、出售或注销时，本公司作为权益的变动处理，不确认权益工具的公允价值变动。

11、应收票据

本公司对于应收票据按照相当于整个存续期内的预期信用损失金融计量损失准备。基于应收票据的信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据
银行承兑汇票	承兑人为信用风险较小的银行
商业承兑汇票	承兑人为信用风险较高的公司

本公司在资产负债表日计算应收票据预期信用损失，如果该预期信用损失大于当前应收票据减值准备的账面金额，本公司将其差额确认为应收票据减值损失，借记“信用减值损失”，贷记“坏账准备”。相反，本公司将差额确认为减值利得，做相反的会计分录。

本公司实际发生信用损失，认定相关应收票据无法收回，经批准予以核销的，根据批准的核销金额，借记“坏账准备”，贷记“应收票据”。若核销金额大于已计提的损失准备，按其差额借记“信用减值损失”。

12、应收账款

本公司对于收入准则规范的交易形成且不含重大融资成分的应收款项，始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。对于包含重大融资成分的应收款项，公司选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

信用风险自初始确认后是否显著增加的判断。本公司通过比较金融工具在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率和该工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率，来判定金融工具信用风险是否显著增加。但是，如果本公司确定金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险的，可以假设该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著

增加。通常情况下，如果逾期超过 30 日，则表明金融工具的信用风险已经显著增加。除非本公司在无须付出不必要的额外成本或努力的情况下即可获得合理且有依据的信息，证明即使逾期超过 30 日，信用风险自初始确认后仍未显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

对于应收账款，本公司采用预期信用损失法计提坏账准备。对信用风险显著不同的应收账款单项确定预期信用损失；除了单项确定预期信用损失的应收账款外，本公司按照账龄分布、是否为合并范围内关联方款项等共同风险特征，以组合为基础确定预期信用损失。

不同组合坏账准备的计提方法：

组合名称	计提方法
以账龄为基础的预期信用损失组合	预期信用损失
合并范围内关联方组合	不计提坏账准备

预期信用损失率：

账龄	预期信用损失率
1 年以内	5%
1-2 年	10%
2-3 年	30%
3 年以上	100%

预期信用损失计量。预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

本公司资产负债表日计算应收账款预期信用损失，如果该预期信用损失大于当前应收账款减值准备的账面金额，本公司将其差额确认为应收账款减值损失，借记“信用减值损失”，贷记“坏账准备”。相反，本公司将差额确认为减值利得，做相反的会计记录。

本公司实际发生信用损失，认定相关应收账款无法收回，经批准予以核销的，根据批准的核销金额，借记“坏账准备”，贷记“应收账款”。若核销金额大于已计提的损失准备，按其差额借记“信用减值损失”。

13、应收款项融资

对于合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，且公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标的应收票据及应收账款，本公司将其分类为应收款项融资，以公允价值计量且其变动计入其他综合收益。应收款项融资采用实际利率法确认的利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益，其余公允价值变动计入其他综合收益。终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益转出，计入当期损益。

14、其他应收款

其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本公司按照下列情形计量其他应收款损失准备：①信用风险自初始确认后未显著增加的金融资产，本公司按照未来 12 个月的预期信用损失的金额计量损失准备；②信用风险自初始确认后已显著增加的金融资产，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；③购买或源生已发生信用减值的金融资产，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

以组合为基础的评估。对于其他应收款，本公司在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据，而在组合的基础上评估信用风险是否显著增加是可行，所以本公司按照金融工具类型、信用风险评级担保物类型、初始确认共同风险特征，对其他应收款进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。

预期信用损失计量。本公司在资产负债表日计算其他应收款预期信用损失，如果该预期信用损失大于当前其他应收款减值准备的账面金额，本公司将其差额确认为其他应收款减值损失，借记“信用减值损失”，贷记“坏账准备”。相反，本公司将差额确认为减值利得，做相反的会计记录。

本公司实际发生信用损失，认定相关其他应收款无法收回，经批准予以核销的，根据批准的核销金额，借记“坏账准备”，贷记“其他应收款”。若核销金额大于已计提的损失准备，按其差额借记“信用减值损失”。

15、存货

本公司存货主要包括原材料、包装物、低值易耗品、在产品、库存商品等。

存货实行永续盘存制，存货在取得时按实际成本计价；领用或发出存货，采用加权平均法确定其实际成本。低值易耗品和包装物采用一次转销法进行摊销。

期末存货按成本与可变现净值孰低原则计价，对于存货因遭受毁损、全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因，预计其成本不可收回的部分，提取存货跌价准备。库存商品及大宗原材料的存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取；其他数量繁多、单价较低的原辅材料按类别提取存货跌价准备。

库存商品、在产品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，其可变现净值按该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定；用于生产而持有的材料存货，其可变现净值按所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定。

16、合同资产

（1）合同资产的确认方法及标准

合同资产，是指本公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。

（2）合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

合同资产的预期信用损失的确定方法，参照上述 12. 应收款项相关内容描述。

会计处理方法，本公司在资产负债表日计算合同资产预期信用损失，如果该预期信用损失大于当前合同资产减值准备的账面金额，本公司将其差额确认为减值损失，借记“资产减值损失”，贷记“合同资产减值准备”。相反，本公司将差额确认为减值利得，做相反的会计记录。

本公司实际发生信用损失，认定相关合同资产无法收回，经批准予以核销的，根据批准的核销金额，借记“合同资产减值准备”，贷记“合同资产”。若核销金额大于已计提的损失准备，按期差额借记“资产减值损失”。

17、合同成本

（1）与合同成本有关的资产金额的确定方法

本公司与合同成本有关的资产包括合同履约成本和合同取得成本。

合同履约成本，即本公司为履行合同发生的成本，不属于其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用

（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；该成本预期能够收回。

合同取得成本，即本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产；该资产摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。增量成本，是指本公司不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等）。本公司为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出（如无论是否取得合同均会发生的差旅费等），在发生时计入当期损益，但是，明确由客户承担的除外。

（2）与合同成本有关的资产的摊销

本公司与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

（3）与合同成本有关的资产的减值

本公司在确定与合同成本有关的资产的减值损失时，首先对按照其他相关企业会计准则确认的、与合同有关的其他资产确定减值损失；然后根据其账面价值高于本公司因转让与该资产相关的商品预期能够取得的剩余对价以及为转让该相关商品估计将要发生的成本这两项差额的，超出部分应当计提减值准备，并确认为资产减值损失。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不应超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

18、持有待售资产

本公司将同时符合下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售：（1）根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；（2）出售极可能发生，即已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。有关规定要求相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的需要获得相关批准。本公司将非流动资产或处置组首次划分为持有待售类别前，按照相关会计准则规定计量非流动资产或处置组中各项资产和负债的账面价值。初始计量或在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

本公司专为转售而取得的非流动资产或处置组，在取得日满足“预计出售将在一年内完成”的规定条件，且短期（通常为3个月）内很可能满足持有待售类别的其他划分条件的，在取得日将其划分为持有待售类别。在初始计量时，比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用后的净额，以两者孰低计量。除企业合并中取得的非流动资产或处置组外，由非流动资产或处置组以公允价值减去出售费用后的净额作为初始计量金额而产生的差额，计入当期损益。

本公司因出售对子公司的投资等原因导致丧失对子公司控制权的，无论出售后本公司是否保留部分权益性投资，在拟出售的对子公司投资满足持有待售类别划分条件时，在母公司个别财务报表中将对子公司投资整体划分为持有待售类别，在合并财务报表中将子公司所有资产和负债划分为持有待售类别。

后续资产负债表日持有待售的非流动资产公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。

后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用相关计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。已抵减的商誉账面价值，以及非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

持有待售的处置组确认的资产减值损失后续转回金额，根据处置组中除商誉外，各项非流动资产账面价值所占比重，按比例增加其账面价值。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。持有待售的非流动资产或处置组因不再满足持有待售类别的划分条件，而不再继续划分为持有待售类别或非流动资产从持有待售的处置组中移除时，按照以下两者孰低计量：（1）划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；（2）可收回金额。终止确认持有待售的非流动资产或处置组时，将尚未确认的利得或损失计入当期损益。

19、长期股权投资

本公司长期股权投资主要是对子公司的投资、对联营企业的投资和对合营企业的投资。

本公司对共同控制的判断依据是所有参与方或参与方组合集体控制该安排，并且该安排相关活动的政策必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。

本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含）以上但低于 50% 的表决权时，通常认为对被投资单位具有重大影响。持有被投资单位 20% 以下表决权的，还需要综合考虑在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表、或参与被投资单位财务和经营政策制定过程、或与被投资单位之间发生重要交易、或向被投资单位派出管理人员、或向被投资单位提供关键技术资料等事实和情况判断对被投资单位具有重大影响。

对被投资单位形成控制的，为本公司的子公司。通过同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方在最终控制方合并报表中净资产的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。被合并方在合并日的净资产账面价值为负数的，长期股权投资成本按零确定。

通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，应在取得控制权的报告期，补充披露在母公司财务报表中的长期股权投资的处理方法。例如：通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并，属于一揽子交易的，本公司将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于一揽子交易的，在合并日，根据合并后享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，冲减留存收益。

通过非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，以合并成本作为初始投资成本。

通过多次交易分步取得非同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，应在取得控制权的报告期，补充披露在母公司财务报表中的长期股权投资成本处理方法。例如：通过多次交易分步取得非同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并，属于一揽子交易的，本公司将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于一揽子交易的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。购买日之前持有的股权采用权益法核算的，原权益法核算的相关其他综合收益暂不做调整，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。购买日之前持有的股权在可供出售金融资产中采用公允价值核算的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在合并日转入当期投资损益。

除上述通过企业合并取得的长期股权投资外，以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本；以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为投资成本；投资者投入的长期股权

投资，按照投资合同或协议约定的价值作为投资成本；公司如有以债务重组、非货币性资产交换等方式取得的长期股权投资，应根据相关企业会计准则的规定并结合公司的实际情况披露确定投资成本的方法。

本公司对子公司投资采用成本法核算，对合营企业及联营企业投资采用权益法核算。

后续计量采用成本法核算的长期股权投资，在追加投资时，按照追加投资支付的成本额公允价值及发生的相关交易费用增加长期股权投资成本的账面价值。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，按照应享有的金额确认为当期投资收益。

后续计量采用权益法核算的长期股权投资，随着被他投资单位所有者权益的变动相应调整增加或减少长期股权投资的账面价值。其中在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，按照本公司的会计政策及会计期间，并抵销与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照持股比例计算归属于投资企业的部分，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期投资收益。采用权益法核算的长期股权投资，因被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动而计入所有者权益的，处置该项投资时将原计入所有者权益的部分按相应比例转入当期投资损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按可供出售金融资产核算，剩余股权在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

因处置部分长期股权投资丧失了对被投资单位控制的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按可供出售金融资产的有关规定进行会计处理，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，剩余股权在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期投资损益。

本公司对于分步处置股权至丧失控股的各项交易不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进行会计处理。属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理，但是，在丧失控制权之前每一次交易处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

20、投资性房地产

投资性房地产计量模式

成本法计量

折旧或摊销方法

本公司投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权和已出租的房屋建筑物。采用成本模式计量。

本公司投资性房地产采用平均年限法计提折旧或摊销。各类投资性房地产的预计使用寿命、净残值率及年折旧(摊销)率如下：

类别	折旧年限(年)	预计残值率(%)	年折旧率(%)
土地使用权	50		2
房屋建筑物	15-50	5	1.9-6.33

21、固定资产

(1) 确认条件

本公司固定资产是指同时具有以下特征，即为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一年，单位价值较高的有形资产。

固定资产在与其有关的经济利益很可能流入本公司、且其成本能够可靠计量时予以确认。本公司固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备、电子设备、其他设备。

除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地外，本公司对所有固定资产计提折旧。计提折旧时采用平均年限法。本公司固定资产的分类折旧年限、预计净残值率、折旧率如下：

(2) 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋建筑物	年限平均法	15-50	5	1.9-6.33
机器设备	年限平均法	5-10	5	9.5-19
运输设备	年限平均法	5	5	19
电子设备	年限平均法	5	5	19
其他设备	年限平均法	5	5	19

本公司于每年年度终了，对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

融资租入固定资产以租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值两者中的较低者作为租入资产的入账价值。租入资产的入账价值与最低租赁付款额之间的差额作为未确认融资费用。

融资租入的固定资产采用与自有固定资产相一致的折旧政策。能够合理确定租赁期届满时将取得租入资产所有权的，租入固定资产在其预计使用寿命内计提折旧；否则，租入固定资产在租赁期与该资产预计使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

22、在建工程

在建工程在达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本等，按估计的价值结转固定资产，次月起开始计提折旧，待办理了竣工决算手续后再对固定资产原值差异进行调整。

23、借款费用

发生的可直接归属于需要经过 1 年以上的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；当购建或生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，停止资本化，其后发生的借款费用计入当期损益。如果符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

专门借款当期实际发生的利息费用，扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

24、使用权资产

使用权资产，是指本公司作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。除短期租赁和低价值资产租赁外，本公司在租赁期开始日对租赁确认使用权资产。

(1) 初始计量

在租赁期开始日，本公司按照成本对使用权资产进行初始计量。该成本包括下列四项：租赁负债的初始计量金额；在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；发生的初始直接费用，即为达成租赁所发生的增量成本；为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本，属于为生产存货而发生的除外。

(2) 后续计量

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量，即以成本减累计折旧及累计减值损失计量使用权资产，本公司按照租赁准则有关规定重新计量租赁负债的，相应调整使用权资产的账面价值。

自租赁期开始日起，本公司对使用权资产计提折旧。计提的折旧金额根据使用权资产的用途，计入相关资产的成本或者当期损益。本公司能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，使用权资产在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本公司按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定来确定使用权资产是否已发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

25、无形资产

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

本公司无形资产包括土地使用权、专利技术、非专利技术、商标权、软件等，按取得时的实际成本计量，其中，购入的无形资产，按实际支付的价款和相关的其他支出作为实际成本；投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本；对非同一控制下合并中取得被购买方拥有的但在其财务报表中未确认的无形资产，在对被购买方资产进行初始确认时，按公允价值确认为无形资产。

土地使用权从出让起始日起，按其出让年限平均摊销；其他无形资产按预计使用年限、合同规定的受益年限和法律规定的有效年限三者中最短者分期平均摊销。摊销金额按其受益对象计入相关资产成本和当期损益。对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法于每年年度终了进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

(2) 内部研究开发支出会计政策

1) 本公司的研究开发支出根据其性质以及研发活动最终形成无形资产是否具有较大不确定性，分为研究阶段支出和开发阶段支出。研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：

- 1 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- 2 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- 3 运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场；
- 4 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

5 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。前期已计入损益的开发支出在以后期间不再确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定可使用状态之日起转为无形资产列报。

2) 本公司开发支出的具体确认原则

本公司研究开发支出在开发阶段具有针对性，形成一项新产品或者新技术的基本条件已经具备，且该阶段的支出能够可靠计量、未来经济利益流入能够可靠预计。此阶段由项目组负责申请立项，技术委员会负责组织立项文档及各阶段产品评审，部门总经理及以上领导负责立项终审。经立项审批后，项目研究进入开发阶段，有关支出于发生时予以资本化。

26、长期资产减值

本公司于每一资产负债表日对长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等项目进行检查，当存在减值迹象时，本公司进行减值测试。对商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年末均进行减值测试。

减值测试后，若该资产的账面价值超过其可收回金额，其差额确认为减值损失，上述资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

出现减值的迹象如下：

- (1) 资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌；
- (2) 企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响；
- (3) 市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低；
- (4) 有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏；
- (5) 资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置；
- (6) 企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等；
- (7) 其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

27、长期待摊费用

本公司的长期待摊费用是指已经支出，但应由当期及以后各期承担的摊销期限在 1 年以上(不含 1 年)的各项费用，该等费用在受益期内平均摊销。如果长期待摊费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

28、合同负债

合同负债反映本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。本公司在向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价，在客户实际支付款项时点，按照已收的金额确认合同负债。

29、职工薪酬

(1) 短期薪酬的会计处理方法

本公司职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利。

短期薪酬主要包括职工工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、社会保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费等，在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

(2) 离职后福利的会计处理方法

离职后福利主要包括基本养老保险费、失业保险费等，按照公司承担的风险和义务，分类为设定提存计划。对于设定提存计划根据在资产负债表日为换取职工在会计期间提供的服务而向单独主体缴存的提存金确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

(3) 辞退福利的会计处理方法

辞退福利是由于公司在职工劳动合同到期之前决定解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿产生，在企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时、企业确认涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益，其中对超过一年予以支付补偿款，按适当的折现率折现后计入当期损益。

30、租赁负债

(1) 初始计量

除短期租赁和低价值资产租赁外，本公司在租赁期开始日按照尚未支付的租赁付款额的现值对租赁负债进行初始计量。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。

租赁付款额是指公司向出租人支付的与在租赁期内使用租赁资产的权利相关的款项，包括：固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；取决于指数或比率的可变租赁付款额，该款项在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定；本公司合理确定将行使购买选择权时，购买选择权的行权价格；租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权时，行使终止租赁选择权需支付的款项；根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

(2) 后续计量

在租赁期开始日后，本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。周期性利率是指本公司对租赁负债进行初始计量时所采用的折现率，或者因租赁付款额发生变动或因租赁变更而需按照修订后的折现率对租赁负债进行重新计量时，本公司所采用的修订后的折现率。

(3) 重新计量

在租赁期开始日后，发生下列情形时，本公司按照变动后租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本公司将剩余金额计入当期损益。
①实质固定付款额发生变动；②担保余值预计的应付金额发生变动；③用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动；④购买选择权的评估结果发生变化；⑤续租选择权或终止租赁选择权的评估结果或实际行使情况发生变化。

31、预计负债

当与对外担保、商业承兑汇票贴现、未决诉讼或仲裁、产品质量保证等或有事项相关的业务同时符合以下条件时，本公司将其确认为负债：该义务是本公司承担的现时义务；该义务的履行很可能导致经济利益流出企业；该义务的金额能够可靠地计量。

32、股份支付

用以换取职工提供服务的以权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日以承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债；如需完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应调整负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

33、收入

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第3号——行业信息披露》中的“软件与信息技术服务业”的披露要求

本公司的营业收入主要包括：身份认证产品销售、智慧医疗产品销售、智慧城市产品销售，收入确认原则如下：

（1）收入确认原则

公司于合同开始日，对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：1) 客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；2) 客户能够控制公司履约过程中在建商品或服务（以下简称“商品”）；3) 公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司通常考虑下列迹象：1) 公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；2) 公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；3) 公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；4) 公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；5) 客户已接受该商品；6) 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

（2）收入计量方法

1) 公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

2) 合同中存在可变对价的, 公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数, 但包含可变对价的交易价格, 不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

3) 合同中存在重大融资成分的, 公司按照假定客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额, 在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日, 公司预计客户取得商品控制权与客户支付价款间隔不超过一年的, 不考虑合同中存在的重大融资成分。

4) 合同中包含两项或多项履约义务的, 公司于合同开始日, 按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例, 将交易价格分摊至各单项履约义务。

具体收入确认原则: 公司主营业务收入主要包括身份认证产品销售、智慧医疗产品销售、智慧城市产品销售, 本公司将其作为某一时点履行的履约义务。本公司销售产品收入确认的具体方法为: 按照销售合同约定时间、交货方式以及交货地点, 将合同约定的货物交付给客户并经其接收确认, 获得客户的接收确认单或验收单后确认收入。

34、政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产或非货币性资产。政府补助在本公司能够满足其所附的条件以及能够收到时予以确认。

本公司的政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。与资产相关的政府补助, 是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助; 与收益相关的政府补助, 是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。如果政府文件中未明确规定补助对象, 本公司按照上述原则进行判断, 难以区分的, 整体归类为与收益相关的政府补助。

政府补助为货币性资产的, 按照实际收到的金额计量, 对于按照固定的定额标准拨付的补助, 或对期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时, 按照应收的金额计量; 政府补助为非货币性资产的, 按照公允价值计量, 公允价值不能可靠取得的, 按照名义金额(1元)计量。

与资产相关的政府补助确认为递延收益, 并在相关资产使用寿命内平均分配计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的, 应当将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。与收益相关的政府补助, 用于补偿以后期间的相关费用或损失的, 确认为递延收益, 并在确认相关费用的期间计入当期损益或冲减相关成本; 用于补偿已发生的相关费用或损失的, 直接计入当期损益或冲减相关成本。与企业日常活动相关的政府补助, 按照经济业务实质, 计入其他收益或冲减相关成本费用。与企业日常活动无关的政府补助, 计入营业外收支。

35、递延所得税资产/递延所得税负债

本公司递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损, 确认相应的递延所得税资产。对于商誉的初始确认产生的暂时性差异, 不确认相应的递延所得税负债。对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额(或可抵扣亏损)的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认形成的暂时性差异, 不确认相应的递延所得税资产和递延所得税负债。于资产负债表日, 递延所得税资产和递延所得税负债, 按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限, 确认递延所得税资产。

36、租赁

(1) 经营租赁的会计处理方法

(1) 租赁的识别

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本公司评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，本公司将租赁和非租赁部分分拆后进行会计处理。

(2) 本公司作为承租人

1) 在租赁期开始日，本公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。使用权资产和租赁负债的确认和计量见本附注“使用权资产”以及“租赁负债”。

2) 租赁变更

租赁变更，是指原合同条款之外的租赁范围、租赁对价、租赁期限的变更，包括增加或终止一项或多项租赁资产的使用权，延长或缩短合同规定的租赁期等。租赁变更生效日，是指双方就租赁变更达成一致的日期。

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围或延长了租赁期限；增加的对价与租赁范围扩大部分或租赁期限延长部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，本公司按照租赁准则有关规定对变更后合同的对价进行分摊，重新确定变更后的租赁期，并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，以重新计量租赁负债。

3) 短期租赁和低价值资产租赁

对于租赁期不超过 12 个月的短期租赁和单项租赁资产为全新资产时价值较低的低价值资产租赁，本公司选择不确认使用权资产和租赁负债。本公司将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法计入相关资产成本或当期损益。

(3) 本公司作为出租人

本公司作为出租人，在租赁开始日，将租赁分为融资租赁和经营租赁。如果一项租赁实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬，出租人将该项租赁分类为融资租赁，除融资租赁以外的其他租赁分类为经营租赁。

本公司作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产对转租赁进行分类。如果原租赁为短期租赁且本公司选择对原租赁不确认使用权资产和租赁负债，本公司将该转租赁分类为经营租赁。

在租赁期内各个期间，本公司采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。本公司将发生的与经营租赁有关的初始直接费用予以资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础分摊计入当期损益。本公司取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁收款额在实际发生时计入当期损益。

(2) 融资租赁的会计处理方法

在租赁期开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。本公司对应收融资租赁款进行初始计量时，将租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。

本公司按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。应收融资租赁款的终止确认和减值按照本附注“金融工具”进行会计处理。未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

37、其他重要的会计政策和会计估计

无。

38、重要会计政策和会计估计变更

(1) 重要会计政策变更

适用 不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注
本公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部 2021 年发布的《企业会计准则解释第 15 号》(财会[2021]35 号)“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”和“关于亏损合同的判断”。		详见:①执行企业会计准则解释第 15 号对本公司的影响
本公司自 2022 年 11 月 30 日起执行财政部 2022 年发布的《企业会计准则解释第 16 号》(财会[2022]31 号)“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”、“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”。		详见:②执行企业会计准则解释第 16 号对本公司的影响

①执行企业会计准则解释第 15 号对本公司的影响

公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 15 号》“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”规定，对于在首次执行该规定的财务报表列报最早期间的期初至 2022 年 1 月 1 日之间发生的试运行销售进行追溯调整。

公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 15 号》“关于亏损合同的判断”规定，对在 2022 年 1 月 1 日尚未履行完所有义务的合同执行该规定，累积影响数调整 2022 年年初留存收益及其他相关的财务报表项目，对可比期间信息不予调整。

该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

②执行企业会计准则解释第 16 号对本公司的影响

公司自 2022 年 11 月 30 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”规定，对符合该规定的分类为权益工具的金融工具确认应付股利发生在 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 11 月 30 日之间的按照该规定进行调整。对符合该规定的分类为权益工具的金融工具确认应付股利发生在 2022 年 1 月 1 日前且相关金融工具在 2022 年 1 月 1 日尚未终止确认的，按照该规定进行追溯调整。

公司自 2022 年 11 月 30 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”规定，对 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 11 月 30 日之间新增的交易，按照该规定进行调整。对 2022 年 1 月 1 日之前发生的交易，按照该规定进行调整，将累积影响数调整 2022 年 1 月 1 日留存收益及其他相关财务报表项目，对可比期间信息不予调整。

该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

39、其他

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物、提供应税劳务和应税服务收入	13%、9%、6%
城市维护建设税	实缴流转税税额	7%
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%
教育费附加	实缴流转税税额	3%
地方教育附加	实缴流转税税额	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
神思电子技术股份有限公司	15%
神思（山东）医疗信息技术有限责任公司	15%
神思朗方（福建）信息技术有限公司	20%
因诺微科技（天津）有限公司	15%
神思计算机视觉技术（济南）有限公司	20%
神思投资管理（济南）有限公司	20%
神思计算机视觉技术（贵阳）有限公司	20%
神思智能科技有限公司	20%

2、税收优惠

(1) 增值税

根据国务院《关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发〔2011〕4号）及财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100号）规定，从 2011 年 1 月 1 日起，继续实施软件产品增值税优惠政策，即对增值税一般纳税人销售自行开发生产的软件产品，按法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。本公司、神思（山东）医疗信息技术有限责任公司、神思朗方（福建）信息技术有限公司以及因诺微科技（天津）有限公司销售软件产品享受增值税即征即退政策。

(2) 附加税

根据《财政部 税务总局关于进一步实施小微企业“六税两费”减免政策的公告》（2022 年第 10 号）的规定，2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日期间，增值税小规模纳税人、小型微利企业和个体工商户按照 50% 减征资源

税（不含水资源税）、城市维护建设税、房产税、城镇土地使用税、印花税（不含证券交易印花税）、耕地占用税和教育费附加、地方教育附加。神思朗方（福建）信息技术有限公司、神思智能科技有限公司享受“六税两费”减免政策。

（3）企业所得税

神思电子技术股份有限公司 2020 年 12 月 28 日取得山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局联合颁发的 GR202037004432 号的高新技术企业证书，有效期 3 年，按照《企业所得税法》等相关规定，2022 年享受高新技术企业 15% 的所得税优惠税率。

因诺微科技（天津）有限公司 2021 年 10 月 9 日获得天津市科学技术局、天津市财政局、国家税务总局天津市税务局联合颁发的 GR202112000500 号的高新技术企业证书，有效期 3 年，按照《企业所得税法》等相关规定，2022 年享受高新技术企业 15% 的企业所得税优惠税率。

神思（山东）医疗信息技术有限责任公司 2021 年 12 月 7 日取得山东省科学技术厅、山东省财政厅、国家税务总局山东省税务局联合颁发的 GR202137001544 号的高新技术企业证书，有效期 3 年，按照《企业所得税法》等相关规定，2022 年享受高新技术企业 15% 的所得税优惠税率。

神思朗方（福建）信息技术有限公司、神思计算机视觉技术（济南）有限公司、神思计算机视觉技术（贵阳）有限公司、神思智能科技有限公司，根据《国家税务总局关于实施小型微利企业普惠性所得税减免政策有关问题的公告》（国家税务总局公告 2019 年第 2 号）及《财政部税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》财政部税务总局公告 2021 年第 12 号规定，自 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.5% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税，以及《财政部税务总局关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》财政部税务总局公告 2022 年第 13 号规定，自 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中的“软件与信息技术服务业”的披露要求

报告期内，公司收到软件增值税退税 5,688,099.58 元。

3、其他

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

单位：元

项目	期末余额	期初余额
库存现金	1,146.82	992.07
银行存款	325,070,553.32	412,750,448.54
其他货币资金	1,955,424.98	7,705,269.56
合计	327,027,125.12	420,456,710.17

其他说明：

年末本公司其他货币资金余额 1,955,424.98 元，其中：履约保函保证金余额 3,132.38 元，银行承兑汇票保证金余额 1,952,292.60 元。

2、应收票据

(1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	8,197,880.00	9,444,400.00
合计	8,197,880.00	9,444,400.00

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
其中：										

如是按照预期信用损失一般模型计提应收票据坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

(2) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据		270,000.00
合计		270,000.00

3、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	12,471,189.35	6.19%	10,971,189.35	87.97%	1,500,000.00	334,800.00	0.18%	334,800.00	100.00%	0.00
其中：										
单项金额虽不重大但单项计提坏账	12,471,189.35	6.19%	10,971,189.35	87.97%	1,500,000.00	334,800.00	0.18%	334,800.00	100.00%	0.00

准备的应收账款										
按组合计提坏账准备的应收账款	189,004,086.25	93.81%	32,629,765.70	17.26%	156,374,320.55	188,136,137.93	99.82%	38,875,383.04	20.66%	149,260,754.89
其中：										
按照以账龄特征为基础的预期信用损失组合计提坏账准备的应收账款	189,004,086.25	93.81%	32,629,765.70	17.26%	156,374,320.55	188,136,137.93	99.82%	38,875,383.04	20.66%	149,260,754.89
合计	201,475,275.60	100.00%	43,600,955.05	21.64%	157,874,320.55	188,470,937.93	100.00%	39,210,183.04	20.80%	149,260,754.89

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
安徽旭辉健康产业有限公司	12,471,189.35	10,971,189.35	87.97%	预计可回收金额
合计	12,471,189.35	10,971,189.35		

按组合计提坏账准备：按照以账龄特征为基础的预期信用损失组合计提坏账准备的应收账款

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1年以内	111,748,331.91	5,587,416.60	5.00%
1-2年	38,182,195.13	3,818,219.51	10.00%
2-3年	22,642,042.32	6,792,612.70	30.00%
3年以上	16,431,516.89	16,431,516.89	100.00%
合计	189,004,086.25	32,629,765.70	

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1年以内（含1年）	111,748,331.91
1至2年	38,237,695.13
2至3年	22,869,402.32
3年以上	28,619,846.24

3 至 4 年	13,540,926.43
4 至 5 年	12,495,673.82
5 年以上	2,583,245.99
合计	201,475,275.60

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
应收账款坏账准备	39,210,183.04	4,941,776.01		551,004.00		43,600,955.05
合计	39,210,183.04	4,941,776.01		551,004.00		43,600,955.05

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	收回方式

(3) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
实际核销的应收账款	551,004.00

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

应收账款核销说明：

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
安徽旭辉健康产业有限公司	12,471,189.35	6.19%	10,971,189.35
广州市广源电子科技有限公司	11,955,000.00	5.93%	1,177,500.00
济南冠宇电子有限公司	6,998,500.00	3.47%	349,925.00
青岛锦捷世纪网络科技有限公司	5,868,900.00	2.91%	293,445.00
中国工商银行股份有限公司合肥分行	5,535,000.00	2.76%	276,750.00
合计	42,828,589.35	21.26%	

4、应收款项融资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	550,000.00	301,000.00
合计	550,000.00	301,000.00

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

适用 不适用

单位：元

项目	年末余额		
	成本	公允价值变动	公允价值
银行承兑汇票	550,000.00		550,000.00

如是按照预期信用损失一般模型计提应收款项融资减值准备，请参照其他应收款的披露方式披露减值准备的相关信息：

适用 不适用

其他说明：

5、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	12,192,549.25	84.44%	24,451,994.88	78.23%
1 至 2 年	2,003,059.43	13.87%	1,080,921.97	3.46%
2 至 3 年	104,570.99	0.72%	2,002,285.56	6.40%
3 年以上	139,890.53	0.97%	3,721,655.27	11.91%
合计	14,440,070.20		31,256,857.68	

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

本年按预付对象归集的年末余额前五名预付款项汇总金额 8,205,126.62 元，占预付款项年末余额合计数的比例 56.82%

其他说明：

6、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	3,357,246.27	3,665,018.20
合计	3,357,246.27	3,665,018.20

(1) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金保证金	2,619,238.20	3,551,977.63
备用金	1,413,596.90	947,896.09
其他	185,542.87	937,004.35
合计	4,218,377.97	5,436,878.07

2) 坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022 年 1 月 1 日余额	936,535.42		835,324.45	1,771,859.87
2022 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提	79,815.24			79,815.24
本期核销	199,419.16		791,124.25	990,543.41
2022 年 12 月 31 日余额	816,931.50		44,200.20	861,131.70

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内(含 1 年)	2,591,921.98
1 至 2 年	959,628.21
2 至 3 年	44,650.00
3 年以上	622,177.78
3 至 4 年	416,442.38
4 至 5 年	163,785.40
5 年以上	41,950.00
合计	4,218,377.97

3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	

其他应收款坏账准备	1,771,859.87	79,815.24		990,543.41		861,131.70
合计	1,771,859.87	79,815.24		990,543.41		861,131.70

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	转回或收回金额	收回方式
------	---------	------

4) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额
温州旭辉科技有限公司	791,124.25
谢树旭	199,419.16

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	---------	------	------	---------	-------------

其他应收款核销说明：

5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
用友网络科技股份有限公司	房租押金	483,630.00	1年以内, 1-2年;	11.46%	35,815.95
山东浩玳信息科技有限公司	房租	202,278.01	1年以内, 1-2年;	4.80%	11,167.29
神思依图(北京)科技有限公司	房租	181,210.26	1年以内, 1-2年;	4.30%	10,678.68
山东万信项目管理有限公司	投标保证金	177,146.00	1年以内	4.20%	8,857.30
福州市金山工业区开发建设有限公司	房屋押金	176,758.59	1-2年	4.19%	17,675.86
合计		1,221,022.86		28.95%	84,195.08

7、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求

否

(1) 存货分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

	账面余额	存货跌价准备 或合同履约成 本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备 或合同履约成 本减值准备	账面价值
原材料	58,420,375.09	5,333,598.38	53,086,776.71	53,838,182.15	2,186,029.56	51,652,152.59
在产品	17,637,516.35		17,637,516.35	17,080,068.46		17,080,068.46
库存商品	73,402,085.09	3,741,817.32	69,660,267.77	63,903,524.62	788,176.83	63,115,347.79
发出商品	5,987,293.31	1,061.95	5,986,231.36	19,572,904.64	1,465,664.90	18,107,239.74
合计	155,447,269.84	9,076,477.65	146,370,792.19	154,394,679.87	4,439,871.29	149,954,808.58

(2) 存货跌价准备和合同履约成本减值准备

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	2,186,029.56	3,842,886.82		695,318.00		5,333,598.38
库存商品	788,176.83	3,015,532.62		61,892.13		3,741,817.32
发出商品	1,465,664.90			1,464,602.95		1,061.95
合计	4,439,871.29	6,858,419.44		2,221,813.08		9,076,477.65

项目	确定可变现净值的具体依据	本年转回或转销原因
原材料	估计售价减去估计完工成本及销售所必须的估计费用	本期已投入使用
产成品	估计售价减去销售所必须的估计费用	期末已出售
发出商品	估计售价减去销售所必须的估计费用	本期收回

8、合同资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
质保期内应收账款	6,102,997.45	2,304,905.04	3,798,092.41	3,336,040.20	1,522,530.58	1,813,509.62
合计	6,102,997.45	2,304,905.04	3,798,092.41	3,336,040.20	1,522,530.58	1,813,509.62

合同资产的账面价值在本期内发生的重大变动金额和原因：

单位：元

项目	变动金额	变动原因
济南热力集团有限公司	1,226,704.89	预计一年内到期的质保金
济南冠宇电子有限公司	211,800.00	预计一年内到期的质保金
中国工商银行股份有限公司沂水支行	297,990.96	预计一年内到期的质保金
中国建设银行股份有限公司丽水分行	-215,087.80	收回质保金
中国建设银行股份有限公司邢台分行	-217,571.03	收回质保金
合计	1,303,837.02	——

如是按照预期信用损失一般模型计提合同资产坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

本期合同资产计提减值准备情况：

单位：元

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
合同资产	782,374.46			预期信用损失
合计	782,374.46			——

其他说明：

9、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
留抵增值税	63,570.71	221,647.25
预缴所得税	887,747.99	1,199,817.57
合计	951,318.70	1,421,464.82

其他说明：

10、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额（账面价值）	本期增减变动								期末余额（账面价值）	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业											
二、联营企业											
神思依图（北京）科技有限公司	1,824,857.01			-3,682.09						1,821,174.92	
小计	1,824,857.01			-3,682.09						1,821,174.92	
合计	1,824,857.01			-3,682.09						1,821,174.92	

其他说明：

11、其他权益工具投资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
北京曙光易通技术有限公司	4,550,000.00	4,880,000.00
百应科技（北京）有限公司	17,200,000.00	17,550,000.00
浙江校联信息技术有限公司	4,750,000.00	5,360,000.00
上海术木医疗科技有限公司	10,000,000.00	10,000,000.00
济南市新动能人工智能创业投资合伙企业	3,000,000.00	3,000,000.00
合计	39,500,000.00	40,790,000.00

分项披露本期非交易性权益工具投资

单位：元

项目名称	确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	其他综合收益转入留存收益的原因
北京曙光易通技术有限公司			1,450,000.00		公司将预计持有至到期且无法在活跃市场获得报价的投资指定为其他权益工具投资	
百应科技（北京）有限公司			800,000.00		公司将预计持有至到期且无法在活跃市场获得报价的投资指定为其他权益工具投资	
浙江校联信息技术有限公司			1,250,000.00		公司将预计持有至到期且无法在活跃市场获得报价的投资指定为其他权益工具投资	

其他说明：

12、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	71,225,941.52	73,724,154.66
合计	71,225,941.52	73,724,154.66

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋建筑物	机器设备	电子设备	运输设备	办公设备及其他	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	68,300,228.92	27,883,425.42	18,209,120.69	6,423,504.58	7,962,780.01	128,779,059.62
2. 本期增加金额		196,017.67	3,094,184.45	1,444,708.72	117,764.68	4,852,675.52
(1) 购置		196,017.67	3,094,184.45	1,444,708.72	117,764.68	4,852,675.52
(2) 在建工程转入						
(3) 企业合并增加						
3. 本期减少金额			282,938.92	68,000.00	180,017.00	530,955.92
(1) 处置或报废			282,938.92	68,000.00	180,017.00	530,955.92
4. 期末余额	68,300,228.92	28,079,443.09	21,020,366.22	7,800,213.30	7,900,527.69	133,100,779.22

二、累计折旧						
1. 期初余额	15,752,898.54	17,141,121.63	13,078,217.66	5,214,109.71	3,868,557.42	55,054,904.96
2. 本期增加金额	1,736,155.33	2,260,975.13	1,582,527.65	512,469.45	1,183,774.47	7,275,902.03
(1) 计提	1,736,155.33	2,260,975.13	1,582,527.65	512,469.45	1,183,774.47	7,275,902.03
3. 本期减少金额			257,135.87	46,296.70	152,536.72	455,969.29
(1) 处置或报废			257,135.87	46,296.70	152,536.72	455,969.29
4. 期末余额	17,489,053.87	19,402,096.76	14,403,609.44	5,680,282.46	4,899,795.17	61,874,837.70
三、减值准备						
1. 期初余额						
2. 本期增加金额						
(1) 计提						
3. 本期减少金额						
(1) 处置或报废						
4. 期末余额						
四、账面价值						
1. 期末账面价值	50,811,175.05	8,677,346.33	6,616,756.78	2,119,930.84	3,000,732.52	71,225,941.52
2. 期初账面价值	52,547,330.38	10,742,303.79	5,130,903.03	1,209,394.87	4,094,222.59	73,724,154.66

(2) 通过经营租赁租出的固定资产

单位：元

项目	期末账面价值
房屋建筑物	2,070,926.44

13、使用权资产

单位：元

项目	房屋建筑物	合计
一、账面原值：		
1. 期初余额	6,720,634.35	6,720,634.35

2. 本期增加金额		
3. 本期减少金额		
4. 期末余额	6,720,634.35	6,720,634.35
二、累计折旧		
1. 期初余额	722,981.03	722,981.03
2. 本期增加金额	1,336,249.44	1,336,249.44
(1) 计提	1,336,249.44	1,336,249.44
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额	2,059,230.47	2,059,230.47
三、减值准备		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额		
(1) 计提		
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额		
四、账面价值		
1. 期末账面价值	4,661,403.88	4,661,403.88
2. 期初账面价值	5,997,653.32	5,997,653.32

其他说明：

14、无形资产

(1) 无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件著作权	商标权	软件	合计
一、账面原值：							
1. 期初余额	9,967,474.00	6,862,548.63		8,136,887.81	22,049.99	68,540,307.91	93,529,268.34
2. 本期增加金额		206,021.36		30,343.98	5,813.21	201,211.61	443,390.16
(1) 购置		206,021.36		30,343.98	5,813.21	201,211.61	443,390.16
(2) 内部研发							
(

3) 企业合并增加							
3. 本期减少金额		688,238.89		11,470.00		2,025,691.99	2,725,400.88
(1) 处置		688,238.89		11,470.00		2,025,691.99	2,725,400.88
4. 期末余额	9,967,474.00	6,380,331.10		8,155,761.79	27,863.20	66,715,827.53	91,247,257.62
二、累计摊销							
1. 期初余额	3,189,592.30	3,096,341.45		3,068,432.26	7,910.15	24,998,486.90	34,360,763.06
2. 本期增加金额	199,349.52	667,219.24		215,095.76	2,484.15	9,869,433.16	10,953,581.83
(1) 计提	199,349.52	667,219.24		215,095.76	2,484.15	9,869,433.16	10,953,581.83
3. 本期减少金额		355,718.08		2,494.04		1,180,293.26	1,538,505.38
(1) 处置		355,718.08		2,494.04		1,180,293.26	1,538,505.38
4. 期末余额	3,388,941.82	3,407,842.61		3,281,033.98	10,394.30	33,687,626.80	43,775,839.51
三、减值准备							
1. 期初余额				3,900,000.00			3,900,000.00
2. 本期增加金额							
(1) 计提							
3. 本期减少金额							
(1) 处置							
4. 期末余额				3,900,000.00			3,900,000.00
四、账面价值							
1. 期末账面价值	6,578,532.18	2,972,488.49		974,727.81	17,468.90	33,028,200.73	43,571,418.11
2. 期初账面价值	6,777,881.70	3,766,207.18		1,168,455.55	14,139.84	43,541,821.01	55,268,505.28

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 32.47%。

15、商誉

(1) 商誉账面原值

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的		处置		
神思朗方（福建）信息技术有限公司	19,608,105.72					19,608,105.72
因诺微科技（天津）有限公司	157,599,064.34					157,599,064.34
合计	177,207,170.06					177,207,170.06

(2) 商誉减值准备

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提		处置		
神思朗方（福建）信息技术有限公司	13,440,000.00	6,168,105.72				19,608,105.72
因诺微科技（天津）有限公司	94,510,000.00	63,089,064.34				157,599,064.34
合计	107,950,000.00	69,257,170.06				177,207,170.06

商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

单位：元

资产组名称	资产组的确定方法	资产组的账面金额（不含商誉）	商誉分摊方法	分摊商誉原值	资产组的确定方法是否与购买日、以前年度一致
神思朗方（福建）信息技术有限公司	经营管理独立于其他资产组，能够独立产生现金流入	9,795,091.72	相关资产组唯一，不需要在不同资产组之间进行分摊	19,608,105.72	是
因诺微科技（天津）有限公司	经营管理独立于其他资产组，能够独立产生现金流入	76,893,112.60	相关资产组唯一，不需要在不同资产组之间进行分摊	157,599,064.34	是

说明商誉减值测试过程、关键参数（如预计未来现金流量现值时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期等）及商誉减值损失的确认方法：

单位：元

项目	神思朗方（福建）信息技术有限公司	因诺微科技（天津）有限公司
归属于母公司股东的商誉账面原值	19,608,105.72	157,599,064.34
商誉价值调整	10,101,145.37	80,465,987.53
全部商誉价值	29,709,251.09	238,065,051.87
资产组其他资产账面价值	9,795,091.72	76,893,112.60

包含商誉的资产组账面价值	39,504,342.81	314,958,164.47
包含商誉的资产组可收回金额	7,232,900.00	75,014,500.00
整体商誉减值准备	29,709,251.09	238,065,051.87
归属于母公司股东的商誉减值准备	19,608,105.72	157,599,064.34
以前年度已计提的商誉减值准备	13,440,000.00	94,510,000.00
本年度应计提商誉减值准备	6,168,105.72	63,089,064.34
本年度实际计提商誉减值准备	6,168,105.72	63,089,064.34

2) 可收回金额的确定方法及依据

本公司在商誉减值测试过程中，聘请评估机构以商誉减值测试为目的对并购重组形成的商誉涉及的资产组可收回金额进行了评估并取得了资产评估报告，具体情况如下：

资产组名称	评估机构	评估报告编号	评估价值类型	可收回金额的确定方法
神思朗方（福建）信息技术有限公司	北京中天华资产评估有限责任公司	中天华资评报字[2023]第10244号	可收回金额	预计未来现金净流量的现值
因诺微科技（天津）有限公司	北京中天华资产评估有限责任公司	中天华资评报字[2023]第10245号	可收回金额	预计未来现金净流量的现值

预计未来现金净流量的现值时的关键参数如下：

资产组名称	预测期间	预测期营业收入增长率	稳定期间	稳定期营业收入增长率	折现率
神思朗方（福建）信息技术有限公司	2023年-2027年	27.97%、16.66%、14.15%、10.17%、9.36%	永续年度	0.00%	12.60%
因诺微科技（天津）有限公司	2023年-2027年	24.06%、11.76%、12.7%、3.63%、0%	永续年度	0.00%	10.20%

商誉减值测试的影响

其他说明：

16、长期待摊费用

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
软件使用费	412,128.54		103,663.58		308,464.96
研发楼一期外墙重装费	282,425.92		116,865.84		165,560.08
园区绿化	165,070.73		47,163.00		117,907.73
研发楼及分公司装修费	4,720,930.83	920,793.07	1,269,179.99		4,372,543.91
其他	209,036.17		178,910.24		30,125.93
合计	5,789,592.19	920,793.07	1,715,782.65		4,994,602.61

其他说明：

17、递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	50,414,492.96	7,562,159.07	45,845,025.17	6,876,728.30
内部交易未实现利润	1,774,365.60	266,154.84	1,646,278.47	246,941.77
可抵扣亏损	40,798,544.74	6,119,781.72	40,798,544.77	6,119,781.72
存货跌价准备	9,076,477.65	1,361,471.65	4,439,871.29	665,980.70
预计负债	4,642,783.25	696,417.49	4,363,850.09	654,577.51
递延收益	376,511.66	56,476.75	535,846.47	80,376.97
合计	107,083,175.86	16,062,461.52	97,629,416.26	14,644,386.97

(2) 未经抵销的递延所得税负债

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制企业合并资产评估增值	7,115,485.60	1,067,322.84	8,892,221.53	1,333,833.23
合计	7,115,485.60	1,067,322.84	8,892,221.53	1,333,833.23

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

单位：元

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产		16,062,461.52		14,644,386.97
递延所得税负债		1,067,322.84		1,333,833.23

(4) 未确认递延所得税资产明细

单位：元

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	250.00	125.00
可抵扣亏损	118,885,982.84	52,067,236.88
合计	118,886,232.84	52,067,361.88

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

单位：元

年份	期末金额	期初金额	备注
2026	3,423,201.59	93,062.85	
2027	6,624,437.90		
2028			
2029			
2030			
2031	30,415,737.31	51,974,174.03	
2032	78,422,606.04		
合计	118,885,982.84	52,067,236.88	

其他说明：

18、其他非流动资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同资产	12,809,943.00	3,647,751.17	9,162,191.83	16,106,121.88	3,340,576.68	12,765,545.20
合计	12,809,943.00	3,647,751.17	9,162,191.83	16,106,121.88	3,340,576.68	12,765,545.20

其他说明：

19、短期借款

(1) 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
保证借款	39,051,333.33	60,080,365.68
信用借款	16,796,765.56	30,053,206.99
合计	55,848,098.89	90,133,572.67

短期借款分类的说明：

20、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	2,447,285.20	15,248,985.00
合计	2,447,285.20	15,248,985.00

本期末已到期未支付的应付票据总额为元。

21、应付账款

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付账款	76,821,378.21	73,530,950.75
合计	76,821,378.21	73,530,950.75

(2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
源乔江（北京）生物科技有限公司	1,341,509.46	未到付款期
三土电子有限公司	1,255,283.51	未到付款期
北京中诚天安咨询有限公司	824,000.00	未到付款期
成都自由互网络科技有限公司	801,155.00	未到付款期
深圳市挺盛科技开发有限公司	733,085.44	未到付款期

浙江起航软件科技有限公司	720,000.00	未到付款期
云知声智能科技股份有限公司	642,500.00	未到付款期
同智伟业软件股份有限公司	507,594.33	未到付款期
合计	6,825,127.74	

其他说明：

22、预收款项

(1) 预收款项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收款项	1,219,538.39	1,381,870.06
合计	1,219,538.39	1,381,870.06

(2) 账龄超过 1 年的重要预收款项

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因

23、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
1 年以内	6,869,812.25	12,511,819.05
1 至 2 年	217,261.06	219,132.78
2 至 3 年	48,026.55	1,690.27
3 年以上	495.57	19,224.90
合计	7,135,595.43	12,751,867.00

报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

单位：元

项目	变动金额	变动原因
某党校	911,623.98	新增订单
某事务管理局	587,360.01	新增订单
北京声智科技有限公司	-6,046,389.36	实现销售
青岛国际机场集团有限公司	-957,225.00	实现销售
中国农业银行股份有限公司南昌东湖支行	-831,784.07	实现销售
合计	-6,336,414.44	——

24、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	12,294,849.29	106,288,367.54	100,132,482.32	18,450,734.51
二、离职后福利-设定	47,843.09	10,027,758.41	9,693,612.75	381,988.75

提存计划				
三、辞退福利		1,591,141.39	1,591,141.39	
合计	12,342,692.38	117,907,267.34	111,417,236.46	18,832,723.26

(2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	9,809,047.21	93,965,800.63	87,746,333.14	16,028,514.70
2、职工福利费		1,711,798.57	1,711,798.57	
3、社会保险费	31,158.71	5,245,906.66	5,152,869.23	124,196.14
其中：医疗保险费	29,215.76	5,009,994.53	4,923,970.33	115,239.96
工伤保险费	596.24	199,791.82	195,712.95	4,675.11
生育保险费	1,346.71	36,120.31	33,185.95	4,281.07
4、住房公积金		4,437,221.67	4,437,221.67	
5、工会经费和职工教育经费	2,454,643.37	927,640.01	1,084,259.71	2,298,023.67
合计	12,294,849.29	106,288,367.54	100,132,482.32	18,450,734.51

(3) 设定提存计划列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	46,352.49	9,628,079.00	9,304,018.21	370,413.28
2、失业保险费	1,490.60	399,679.41	389,594.54	11,575.47
合计	47,843.09	10,027,758.41	9,693,612.75	381,988.75

其他说明：

25、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	3,445,656.82	2,865,458.30
企业所得税		11,521.47
个人所得税	301,396.24	535,195.25
城市维护建设税	349,117.01	287,369.43
教育费附加	151,715.15	126,638.89
地方教育附加	101,758.05	84,979.17
房产税	232,190.58	215,779.33
土地使用税	43,384.00	43,384.00
地方水利基金	12,700.72	
印花税	60,189.41	39,906.30
合计	4,698,107.98	4,210,232.14

其他说明：

26、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应付款	5,425,464.11	4,182,247.95
合计	5,425,464.11	4,182,247.95

(1) 其他应付款

1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
未支付报销款	2,805,725.60	1,324,579.73
样机押金	1,484,563.00	1,555,855.00
保证金	695,611.71	826,322.17
其他	387,157.30	237,430.38
技术服务费	52,406.50	238,060.67
合计	5,425,464.11	4,182,247.95

2) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因

其他说明：

27、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的租赁负债	1,117,701.64	1,033,364.38
合计	1,117,701.64	1,033,364.38

其他说明：

28、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待转销项税	847,526.73	750,743.56
未终止确认应收票据	270,000.00	
合计	1,117,526.73	750,743.56

短期应付债券的增减变动：

单位：元

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还	期末余额

							息				
合计											

其他说明：

29、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	4,002,555.43	5,151,915.42
未确认融资费用	-359,388.56	-545,014.85
重分类至一年内到期的非流动负债	-1,117,701.64	-1,033,364.38
合计	2,525,465.23	3,573,536.19

其他说明：

30、预计负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
产品质量保证	4,642,783.25	4,363,850.09	质保期内提供服务
合计	4,642,783.25	4,363,850.09	

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

31、递延收益

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	19,786,362.21	2,044,000.00	3,263,329.65	18,567,032.56	
合计	19,786,362.21	2,044,000.00	3,263,329.65	18,567,032.56	

涉及政府补助的项目：

单位：元

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
智能服务机器人的研发及产业化项目	9,047,015.74			1,840,494.84			7,206,520.90	与收益相关
面向多语种的智能信息系统研究项目	23,708.92			17,259.18			6,449.74	与收益相关
抗扰抗噪语音识别技术及应用于智能终端的研究	483,857.25			220,204.44			263,652.81	与收益相关
131 人才工程	28,263.34			5,854.23			22,409.11	与收益相关
储备人才补贴款		84,000.00					84,000.00	与收益相关

非公党建经费	16.96			16.96				与收益相关
大数据智能技术及其在装备云制造中的应用示范	9,851,500.00					579,500.00	9,272,000.00	与收益相关
主动健康大数据支撑云平台研发	352,000.00	60,000.00					412,000.00	与收益相关
2021 年市级人才发展专项资金		300,000.00		300,000.00				与收益相关
基于无感就医的医院智慧服务建设示范项目及产业化应用		1,000,000.00					1,000,000.00	与收益相关
基于影像组学的肺部肿瘤早期筛查与可视化项目		600,000.00				300,000.00	300,000.00	与收益相关

其他说明：

注：“其他变动”中 57.95 万元是支付齐鲁工业大学 2021 年山东省重点研发计划项目科技示范工程资金，30.00 万元是支付山东财经大学 2022 年中央引导地方科技发展资金项目经费。

收到的政府补助文件：

根据济南市财政局下发的《关于下达国家补助 2018 年“互联网+”重大工程和人工智能创新发展工程中央基建投资预算指标的通知》，获得下发资金 3,000.00 万元，用于神思电子智能服务机器人的研发及产业化项目。

根据因诺微科技（天津）有限公司与天津市科学技术委员会签订的《任务合同书》（合同编号 17ZXRGX00160），2018 年收到天津滨海高新技术产业开发区管理委员会财务管理中心下发的“面向多语种的智能信息系统研究”项目补助资金 23.10 万元，2019 年收到补助资金 9.90 万元，2020 年补助 7.00 万元。

根据因诺微科技（天津）有限公司与天津市科学技术委员会签订的《任务合同书》，2019 年收到天津滨海高新技术产业开发区管理委员会财务管理中心下发的“抗扰抗噪语音识别技术及应用于智能终端的研究”项目补助资金 126.00 万元，2020 年收到 14.00 万元。

根据津人才[2011]8 号关于印发《关于天津市“131”创新型人才培养工程的实施意见（2011-2020 年）》的通知，2018 年收到天津滨海高新技术产业开发区管理委员会下发的“131 人才工程”补助资金 10.00 万元。

根据山东省科学技术厅《关于下达 2021 年度山东重点研发计划（科技示范工程）的通知》（鲁科字〔2021〕142 号），神思电子技术股份有限公司“大数据智能技术及其在装备云制造中的应用示范”项目入选济南国家新一代人工智能创新试验区科技示范工程，下发项目支持经费 1,159.00 万元，2021 年收到济南市科技局下发的项目经费 1,159.00 万元。

根据山东大学与神思电子技术股份有限公司签订的《国家重点研发计划“主动健康和老龄化科技应对”专项“面对主动健康的疾病预测预警及干预技术研究”项目合作协议》，公司作为项目课题参与单位，依据批复的项目预算，在项目经费到位后，按照国家下拨经费进行拨付，其中拨付给神思电子技术股份有限公司 98 万元，2021 年公司收到拨付资金 35.20 万元，2020 年收到 14.00 万元。

根据济南市财政局文件，济财教指[2021]115 号《关于下达 2021 年市级人才发展专项（2017 年-2019 年重点人才工程中期评估和期满验收项目）资金预算指标的通知》，2022 年收到济南高新技术产业开发区管理委员会发展改革和科技经济部拨付资金 30.00 万元。

根据 2021 年神思（山东）医疗信息技术有限责任公司中央引导地方科技发展资金项目申报书和 2022 年拟支持项目名单，基于无感就医的医院智慧服务建设示范项目及产业化应用项目，2022 年收到山东省科学技术厅拨付资金 100.00 万元。

根据 2022 年神思（山东）医疗信息技术有限责任公司中央引导地方科技发展资金项目申报书，基于影像组学的肺部肿瘤早期筛查与可视化项目，2022 年收到山东省科学技术厅拨付资金 60.00 万元。

32、股本

单位：元

	期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	197,040,865.00						197,040,865.00

其他说明：

33、资本公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	539,565,956.36			539,565,956.36
其他资本公积			9,960,625.73	-9,960,625.73
合计	539,565,956.36		9,960,625.73	529,605,330.63

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本期收购少数股东股权，资本公积减少 9,960,625.73 元。

34、其他综合收益

单位：元

项目	期初余额	本期发生额						期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
一、不能重分类进损益的其他综合收益	-2,210,000.00	-1,290,000.00				-1,290,000.00		-3,500,000.00
其他权益工具投资公允价值变动	-2,210,000.00	-1,290,000.00				-1,290,000.00		-3,500,000.00
其他综合收益合计	-2,210,000.00	-1,290,000.00				-1,290,000.00		-3,500,000.00

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：

35、盈余公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	24,509,235.50			24,509,235.50
合计	24,509,235.50			24,509,235.50

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

36、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	-2,489,303.29	165,795,101.35
调整后期初未分配利润	-2,489,303.29	165,795,101.35
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-115,830,864.56	-164,893,299.90
应付普通股股利		3,391,104.74
期末未分配利润	-118,320,167.85	-2,489,303.29

调整期初未分配利润明细：

- 1)、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 2)、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 3)、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 4)、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 5)、其他调整合计影响期初未分配利润 0.00 元。

37、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	376,684,573.72	249,640,196.46	363,988,356.01	250,242,883.43
其他业务	2,942,049.97	3,779,293.32	2,153,565.58	4,439,248.68
合计	379,626,623.69	253,419,489.78	366,141,921.59	254,682,132.11

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

是 否

单位：元

项目	本年度	具体扣除情况	上年度	具体扣除情况
营业收入金额	379,626,623.69	无	366,141,921.59	无
营业收入扣除项目合计金额	2,942,049.97	营业收入扣除项目主要为固定资产租赁收入	2,153,565.58	营业收入扣除项目主要为固定资产租赁收入
营业收入扣除项目合计金额占营业收入的	0.77%		0.59%	

比重				
一、与主营业务无关的业务收入				
1. 正常经营之外的其他业务收入。如出租固定资产、无形资产、包装物，销售材料，用材料进行非货币性资产交换，经营受托管理业务等实现的收入，以及虽计入主营业务收入，但属于上市公司正常经营之外的收入。	2,942,049.97	营业收入扣除项目主要为固定资产租赁收入	2,153,565.58	营业收入扣除项目主要为固定资产租赁收入
与主营业务无关的业务收入小计	2,942,049.97	营业收入扣除项目主要为固定资产租赁收入	2,153,565.58	营业收入扣除项目主要为固定资产租赁收入
二、不具备商业实质的收入				
不具备商业实质的收入小计	0.00	无不具备商业实质的收入	0.00	无不具备商业实质的收入
三、与主营业务无关或不具备商业实质的其他收入	0.00	无与主营业务无关或不具备商业实质的其他收入	0.00	无与主营业务无关或不具备商业实质的其他收入
营业收入扣除后金额	376,684,573.72	无	363,988,356.01	无

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2		合计
商品类型				
其中：				
身份认证产品	131,383,530.25			131,383,530.25
智慧医疗产品	81,550,891.92			81,550,891.92
智慧城市产品	161,428,406.30			161,428,406.30
其他	5,263,795.22			5,263,795.22
按经营地区分类				
其中：				
市场或客户类型				
其中：				
合同类型				
其中：				
按商品转让的时间分类				
其中：				
按合同期限分类				
其中：				

按销售渠道分类				
其中：				
合计				

与履约义务相关的信息：

本公司根据合同的约定，作为主要责任人按照客户要求的品类、标准和时间及时履行供货义务。不同客户和不同产品的付款条件有所不同，部分先收款后发货，其余销售在客户开票结算后 3-6 个月收款。

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 55,313,982.30 元，其中，55,313,982.30 元预计将于 2023 年度确认收入，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入。

其他说明：

38、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	1,088,305.00	1,051,240.85
教育费附加	469,051.05	463,836.69
房产税	851,495.36	869,850.27
土地使用税	173,536.00	173,536.00
车船使用税	19,730.42	21,461.25
印花税	261,453.98	237,897.73
地方教育附加	312,762.10	295,217.47
水利建设基金	28,195.13	3,695.91
合计	3,204,529.04	3,116,736.17

其他说明：

39、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	34,774,404.81	32,835,640.32
差旅费	4,164,037.29	6,193,049.35
行政费用	1,850,744.01	3,038,747.02
业务招待费	4,331,094.41	7,977,437.51
推广及服务费	7,657,617.50	18,338,174.19
折旧费	471,094.48	506,562.23
其他	2,559,584.57	3,341,800.09
合计	55,808,577.07	72,231,410.71

其他说明：

40、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	27,865,054.37	23,843,115.54

行政费用	5,522,426.66	5,113,646.23
中介咨询费	2,925,948.33	2,563,650.02
业务招待费	1,791,963.99	2,946,905.67
折旧费与摊销	6,560,491.32	5,134,320.21
差旅费	509,749.67	707,792.61
股份支付费用	0.00	-2,402,480.00
其他	8,609,981.40	8,485,623.39
合计	53,785,615.74	46,392,573.67

其他说明：

41、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	50,231,113.34	42,166,287.82
开发设计费	3,414,486.48	3,826,355.62
技术服务费	171,357.40	1,933,739.69
折旧费与摊销	10,348,009.47	9,252,832.72
材料费	876,556.61	1,096,880.81
其他	510,909.85	1,295,014.34
合计	65,552,433.15	59,571,111.00

其他说明：

42、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	3,010,591.59	5,375,244.17
减：利息收入	1,850,320.21	641,496.66
加：汇兑损失		
加：其他支出	103,060.63	103,757.44
合计	1,263,332.01	4,837,504.95

其他说明：

43、其他收益

单位：元

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
增值税退税	5,688,099.58	5,447,938.19
政府补助	7,856,069.07	10,047,105.25
个税手续费返还	53,547.38	55,687.07

44、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-3,682.09	104,292.40
处置长期股权投资产生的投资收益		-51,969.37
合计	-3,682.09	52,323.03

其他说明：

45、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
其他应收款坏账损失	-79,815.24	-859,935.58
应收账款坏账损失	-4,941,776.01	-15,198,903.34
合计	-5,021,591.25	-16,058,838.92

其他说明：

46、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-5,235,298.48	-2,749,049.05
十一、商誉减值损失	-69,257,170.06	-101,920,000.00
十二、合同资产减值损失	-1,089,548.95	-78,195.60
合计	-75,582,017.49	-104,747,244.65

其他说明：

47、资产处置收益

单位：元

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
非流动资产处置收益	357,435.84	51,094.40
其中：未划分为持有待售的非流动资产处置收益	357,435.84	51,094.40
其中：固定资产处置收益	18,670.96	51,094.40
无形资产处置收益	338,764.88	
合计	357,435.84	51,094.40

48、营业外收入

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
其他	92,752.54	31,961.93	92,752.54
合计	92,752.54	31,961.93	92,752.54

计入当期损益的政府补助：

单位：元

补助项目	发放主体	发放原因	性质类型	补贴是否影响当年盈亏	是否特殊补贴	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关/与收益相关

其他说明：

49、营业外支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金 额
对外捐赠	273,672.13		273,672.13
非流动资产毁损报废损失	4,494.83	30,739.74	4,494.83
其中：固定资产毁损报废损 失	4,494.83	30,739.74	4,494.83
其他	45,148.82	422,890.34	45,148.82
合计	323,315.78	453,630.08	

其他说明：

50、所得税费用

(1) 所得税费用表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	19,469.31	-61,480.65
递延所得税费用	-1,684,584.94	-3,744,861.34
合计	-1,665,115.63	-3,806,341.99

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	本期发生额
利润总额	-120,290,055.30
按法定/适用税率计算的所得税费用	-18,043,508.29
子公司适用不同税率的影响	288,741.62
非应税收入的影响	-976,478.85
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	1,215,762.75
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣 亏损的影响	12,568,806.47
研发费用加计扣除	-7,107,014.84
商誉减值影响	10,388,575.51
其他	
所得税费用	-1,665,115.63

其他说明：

51、现金流量表项目

(1) 收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
政府补助	7,867,158.82	26,504,327.41

利息收入	1,850,320.21	641,496.66
保证金及押金	1,311,323.47	5,595,011.66
履约保函保证金	391,215.79	1,886,634.82
其他	775,548.33	1,421,477.75
合计	12,195,566.62	36,048,948.30

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
销售费用、管理费用及研发费用中的现金支出	27,248,103.21	53,641,126.16
往来款	742,060.45	2,601,000.00
保证金及押金	8,611,970.76	6,587,716.08
银行手续费	105,162.86	103,757.44
承兑汇票保证金	-5,358,628.79	896.39
其他	274,766.27	10,489.83
合计	31,623,434.76	62,944,985.90

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

(3) 支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
发行股票支付的审计、咨询等费用		852,874.56
租赁负债支付的现金	1,004,305.73	807,009.88
购买少数股东权益支付的现金	30,997,325.26	
合计	32,001,630.99	1,659,884.44

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

52、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

单位：元

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	-118,624,939.67	-176,456,808.81
加：资产减值准备	80,603,608.74	120,806,083.57
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	7,275,902.03	7,620,727.53
使用权资产折旧	1,336,249.44	722,981.03
无形资产摊销	10,953,581.83	9,498,106.38
长期待摊费用摊销	1,715,782.65	1,843,453.89
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-357,435.84	-51,094.40

固定资产报废损失（收益以“—”号填列）	4,494.83	30,739.74
公允价值变动损失（收益以“—”号填列）		
财务费用（收益以“—”号填列）	3,010,591.59	5,179,709.19
投资损失（收益以“—”号填列）	3,682.09	-52,323.03
递延所得税资产减少（增加以“—”号填列）	-1,418,074.55	-3,475,493.55
递延所得税负债增加（减少以“—”号填列）	-266,510.39	-269,367.79
存货的减少（增加以“—”号填列）	-1,651,282.09	11,150,791.25
经营性应收项目的减少（增加以“—”号填列）	1,630,929.21	42,789,719.64
经营性应付项目的增加（减少以“—”号填列）	6,595,034.35	28,174,159.63
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-9,188,385.78	47,511,384.27
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	325,071,700.14	412,751,440.61
减：现金的期初余额	412,751,440.61	103,544,460.76
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-87,679,740.47	309,206,979.85

（2） 现金和现金等价物的构成

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	325,071,700.14	412,751,440.61
其中：库存现金	1,146.82	992.07
可随时用于支付的银行存款	325,070,553.32	412,750,448.54
三、期末现金及现金等价物余额	325,071,700.14	412,751,440.61

其他说明：

53、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末账面价值	受限原因
----	--------	------

货币资金	1,955,424.98	保证金
合计	1,955,424.98	

其他说明:

54、政府补助

(1) 政府补助基本情况

单位：元

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
智能服务机器人的研发及产业化项目	1,840,494.84	其他收益、递延收益	1,840,494.84
2021 年市级人才发展专项资金	300,000.00	其他收益、递延收益	300,000.00
增值税退税	5,688,099.58	其他收益	5,688,099.58
知识产权专项资金	400,000.00	其他收益	400,000.00
抗扰抗噪语音识别技术及应用于智能终端的研究	220,204.44	其他收益、递延收益	220,204.44
研发费相关补助	507,800.00	其他收益	507,800.00
稳岗补贴	395,839.42	其他收益	395,839.42
2020 年第二批智能制造专项资金	200,000.00	其他收益	200,000.00
面向多语种的智能信息系统研究项目	17,259.18	其他收益、递延收益	17,259.18
131 人才工程	5,854.23	其他收益、递延收益	5,854.23
天津市博士后创新实践工作站设站补助	150,000.00	其他收益	150,000.00
省级科技创新券补助资金	20,400.00	其他收益	20,400.00
非公党建经费	16.96	其他收益、递延收益	16.96
2021 年度工业扶持发展专项资金	2,900,000.00	其他收益	2,900,000.00
2022 年度工业扶持发展专项资金	698,200.00	其他收益	698,200.00
助企纾困政策扶持金	100,000.00	其他收益	100,000.00
人才项目	100,000.00	其他收益	100,000.00

(2) 政府补助退回情况

适用 不适用

其他说明:

八、合并范围的变更

1、其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

子公司神思身份识别技术（济南）有限公司、神思移动支付技术（济南）有限公司已于 2022 年 5 月注销。

九、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
				直接	间接	
神思（山东）医疗信息技术有限责任公司	济南	山东省济南市高新区舜华西路 699 号神思科技园 2 号研发生产楼五楼东厅	研发开发、生产制造	100.00%		设立
神思朗方（福建）信息技术有限公司	福州	福建省福州市鼓楼区乌山西路 318 号洪山科技园创业中心大厦第 2 层 279 室	研发开发、生产制造	66.00%		收购
神思投资管理（济南）有限公司	济南	山东省济南市高新区舜华西路 699 号神思科技园研发生产楼 2 号楼五楼	投资管理	100.00%		设立
济南百呼企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	济南	山东省济南市高新区舜华西路 699 号神思科技园研发生产楼 2 号楼五楼	管理咨询		57.38%	设立
因诺微科技（天津）有限公司	天津	天津滨海高新区华苑产业区三经路与二纬路交叉口西北侧海泰绿色产业基地 G-717、719	研发开发、生产制造	66.20%		收购
神思计算机视觉技术（济南）有限公司	济南	山东省济南市高新区舜华西路 699 号神思科技园 1 号楼 2 楼	研发、销售与服务	100.00%		设立
神思计算机视觉技术（贵阳）有限公司	贵阳	贵州省贵阳市经济技术开发区小孟街道办事处大数据安全示范区 A 区国家大数据安全靶场（竞演区）安楼八楼 A-8-01 室（01-05 号工位）	信息传输、软件和信息技术服务业	100.00%		设立
神思智能科技有限公司	济南	山东省济南市高新区舜华西路 699 号神思科技园 2 号楼 408 室	软件开发、生产制造	100.00%		设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

确定公司是代理人还是委托人的依据：

其他说明：

(2) 重要的非全资子公司

单位：元

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
神思朗方（福建）信	34.00%	-963,571.12		2,553,152.96

息技术有限公司				
因诺微科技（天津）有限公司	33.80%	-2,255,471.81		20,211,599.87

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：

其他说明：

（3）重要非全资子公司的主要财务信息

单位：元

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
神思朗方（福建）信息技术有限公司	15,281,364.55	2,690,842.81	17,972,207.36	9,286,951.44	244,061.49	9,531,012.93	18,311,565.07	3,521,082.08	21,832,647.15	9,311,590.74	1,001,625.27	10,313,216.01
因诺微科技（天津）有限公司	79,136,635.45	20,619,940.82	99,756,576.27	33,317,355.96	6,641,587.57	39,958,943.53	85,693,222.70	24,107,844.64	109,801,067.34	35,832,601.42	7,497,839.65	43,330,441.07

单位：元

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
神思朗方（福建）信息技术有限公司	14,072,231.01	-3,078,236.71	-3,078,236.71	1,669,044.84	16,398,234.34	-5,950,011.74	-5,950,011.74	-1,950,165.30
因诺微科技（天津）有限公司	38,167,055.59	-6,672,993.53	-6,672,993.53	6,871,367.27	54,027,817.93	1,134,057.11	1,134,057.11	6,743,632.94

其他说明：

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

（1）在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明

2022年7月，公司以自有资金收购温州旭辉科技有限公司持有的神思旭辉医疗信息技术有限责任公司49.00%股权，标的股权作价30,997,325.26元，收购完成后神思旭辉医疗信息技术有限责任公司成为公司全资子公司。2022年10月，神思旭辉医疗信息技术有限责任公司名称变更为神思（山东）医疗信息技术有限责任公司。

(2) 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

单位：元

	神思（山东）医疗信息技术有限责任公司
购买成本/处置对价	
--现金	30,997,325.26
--非现金资产的公允价值	
购买成本/处置对价合计	30,997,325.26
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	21,036,699.53
差额	9,960,625.73
其中：调整资本公积	9,960,625.73
调整盈余公积	
调整未分配利润	

其他说明：

3、在合营安排或联营企业中的权益

(1) 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
合营企业：		
下列各项按持股比例计算的合计数		
联营企业：		
投资账面价值合计	1,821,174.92	1,824,857.01
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	37,074.03	61,157.79
--综合收益总额	37,074.03	61,157.79

其他说明：

十、与金融工具相关的风险

本公司的主要金融工具包括应收票据、应收款项、应收款项融资、其他权益工具投资、应付票据、应付款项等，各项金融工具的详细情况说明见本附注七。与这些金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

1. 各类风险管理目标和政策

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其它权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确定和分析本公司所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线并进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

(1) 市场风险

1) 外汇风险

截至 2022 年 12 月 31 日, 本公司无外币货币性项目, 因此, 汇率变动不会对本公司造成风险。

2) 利率风险

本公司的利率风险产生于银行短期借款。浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险, 固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。截至 2022 年 12 月 31 日, 本公司的带息债务为人民币计价的固定利率借款合同, 金额合计为 5,577.50 万元。

本公司因利率变动引起金融工具现金流量变动的风险主要与浮动利率银行借款有关。本公司的政策是保持这些借款的浮动利率, 以消除利率变动的公允价值风险。

本公司因利率变动引起金融工具公允价值变动的风险主要与固定利率银行借款有关。对于固定利率借款, 本公司的目标是保持其浮动利率。

(2) 信用风险

截止 2022 年 12 月 31 日, 可能引起本公司财务损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致本公司金融资产产生的损失。信用风险主要产生于流动资金和应收账款等。

为降低信用风险, 本公司在签订销售合同时加强客户资信评估和信用审批, 对长期欠款采取有针对性的措施进行回收。此外, 本公司于每个资产负债表日审核每一单项应收款的回收情况, 以确保就无法回收的款项计提充分的坏账准备。因此, 本公司管理层认为本公司所承担的信用风险已经大为降低。

本公司的流动资金存放在信用评级较高的银行, 本公司认为其不存在重大信用风险, 不会产生因对方单位违约而导致的重大损失。

本公司采用了必要的政策确保所有销售客户均具有良好的信用记录。截至 2022 年 12 月 31 日, 本公司应收账款前五名客户的欠款金额为 42,828,589.35 元, 占应收账款期末余额合计数的比例为 21.26%, 因此本公司不存在重大信用集中风险。

(3) 流动性风险

流动性风险为本公司在到期日无法履行其财务义务的风险。本公司管理流动性风险的方法是确保有足够的资金流动性来履行到期债务, 而不至于造成不可接受的损失或对企业信誉造成损害。本公司定期分析负债结构和期限, 以确保有充裕的资金。

本公司持有的金融资产和金融负债按未折现剩余合同义务的到期期限分析如下:

项目	年末余额					合计
	一年以内	一到二年	二到三年	三年以上	不确定	
金融资产:						
应收票据	8,197,880.00					8,197,880.00
应收账款	111,748,331.91	38,237,695.13	22,869,402.32	28,619,846.24		201,475,275.60
应收款项融资	550,000.00					550,000.00
其他应收款	2,591,921.98	959,628.21	44,650.00	622,177.78		4,218,377.97
合同资产	2,868,253.99	323,908.88	1,116,761.62	1,794,072.96		6,102,997.45
其他权益工具投资					39,500,000.00	39,500,000.00
其他非流动资产	6,090,094.11	2,582,545.36	1,503,302.29	2,634,001.24		12,809,943.00
金融负债:						
应付票据	2,447,285.20					2,447,285.20

项目	年末余额					合计
	一年以内	一到二年	二到三年	三年以上	不确定	
应付账款	59,519,793.70	11,444,783.04	4,266,056.44	1,590,745.03		76,821,378.21
其他应付款	3,229,942.77	960,601.97	901,972.94	332,946.43		5,425,464.11

十一、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

单位：元

项目	期末公允价值			合计
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	
一、持续的公允价值计量	--	--	--	--
（三）其他权益工具投资			39,500,000.00	39,500,000.00
持续以公允价值计量的资产总额			39,500,000.00	39,500,000.00
二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--

2、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

本公司不以公允价值计量的金融资产和金融负债主要包括：应收款项、短期借款、应付账款等。上述金融资产和金融负债的账面价值与公允价值相差很小。

十二、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例	母公司对本企业的表决权比例
济南能源环保科技有限公司	山东省济南市长清区济南经济开发区通发大道科创大厦	其他科技推广服务业	10000 万人民币	11.40%	16.60%

本企业的母公司情况的说明

本企业最终控制方是济南能源集团有限公司。

其他说明：

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注九。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注九。

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下：

合营或联营企业名称	与本企业关系
神思依图（北京）科技有限公司	公司董事、高级管理人员（井焜）担任其董事

其他说明：

4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
闫龙	公司董事长
王继春	公司离任董事长
关华建	公司副董事长
闵万里	公司董事
井焜	公司董事、高级管理人员
丁鑫	公司董事、高级管理人员
刘拥力	公司董事
罗炳勤	公司独立董事
蔡庆虹	公司独立董事
孙毅	公司独立董事
孙祯祥	公司监事会主席
刘艳秋	公司监事
贾丽	公司监事
焦静	公司高级管理人员
李宏宇	公司高级管理人员
臧雪丽	公司高级管理人员
山东神思科技投资有限公司	对公司施加重大影响的投资方
百应科技（北京）有限公司	公司董事、高级管理人员（井焜）担任其董事长
北京曙光易通技术有限公司	公司离任董事（韩烽）担任其副董事长兼总经理
浙江校联信息技术有限公司	公司董事（井焜）担任其董事
神思依图（北京）科技有限公司	公司董事、高级管理人员（井焜）担任其董事
智融汇信（广州）智能产业投资有限公司	公司董事、高级管理人员（井焜）担任其董事
济南新雅图印业有限公司	公司监事（刘艳秋）担任其执行董事、总经理
山东玖悦资本有限公司	公司董事（刘拥力）担任其执行董事、总经理
济南胜悦投资管理有限公司	公司董事（刘拥力）担任其董事长兼总经理
山东爱普电气设备有限公司	公司董事（刘拥力）担任其董事
山东中芯光电科技有限公司	公司董事（刘拥力）担任其董事
济南蓝辰能源技术有限公司	公司董事（刘拥力）担任其董事
山东蓓明医疗科技有限公司	公司董事（刘拥力）担任其董事
山东昊悦科技创新有限公司	公司董事（刘拥力）担任其执行董事兼总经理
济南鑫泉诚信息技术有限公司	公司董事（刘拥力）担任其董事
乌海洪远新能源科技有限公司	公司董事（刘拥力）担任其董事
青岛中科英泰科技有限公司	公司董事（刘拥力）担任其董事
杭州阿卡宝资本管理有限公司	公司董事（刘拥力）担任其董事长
山东澄波湖水世界娱乐有限公司	公司董事（刘拥力）担任其董事
山东华悦投资有限公司	公司董事（刘拥力）控股公司
济南热力集团有限公司	与公司控股股东受同一母公司控制
济南能源工程集团有限公司	与公司控股股东受同一母公司控制
济南港华燃气有限公司	与公司控股股东受同一母公司控制
山东济华燃气有限公司	与公司控股股东受同一母公司控制
济南市商河恒泰供热有限公司	与公司控股股东受同一母公司控制
山东晟通经贸有限公司	与公司控股股东受同一母公司控制
济南和盛热力有限公司	与公司控股股东受同一母公司控制

济南长清热电有限公司	与公司控股股东受同一母公司控制
济南市济阳新城供热有限公司	与公司控股股东受同一母公司控制
济南热电集团有限公司	与公司控股股东受同一母公司控制
济南能源投资控股集团有限公司	与公司控股股东受同一母公司控制
济南城投设计有限公司	与公司控股股东受同一母公司控制
济南热电工程有限公司	与公司控股股东受同一母公司控制
济南城市照明工程有限公司	与公司控股股东受同一母公司控制
济南西区污水处理有限公司	与公司控股股东受同一母公司控制
济南和安天然气调峰储配有限公司	与公司控股股东受同一母公司控制
济南和丰贸易有限公司	与公司控股股东受同一母公司控制
济南鹊山热电有限公司	与公司控股股东受同一母公司控制
济南汇通热力有限公司	与公司控股股东受同一母公司控制
山东泰山建工发展集团有限公司	与公司控股股东受同一母公司控制
山东和同信息科技股份有限公司	与公司控股股东受同一母公司控制
Quadtalent MIN Personal Holdings Limited	公司董事（闵万里）任其董事
North Summit Capital Investment Holding Limited	公司董事（闵万里）任其董事
Visions Holding (Cayman) Limited	公司董事（闵万里）任其董事
深圳坤湛科技有限公司	公司董事（闵万里）任其执行董事、总经理
深圳市北高峰咨询服务股份有限公司	公司董事（闵万里）任其执行董事、经理
深圳北高峰投资咨询有限公司	公司董事（闵万里）任其执行董事、总经理
珠海北高峰私募股权投资管理有限公司	公司董事（闵万里）任其执行董事、总经理
山东极视角科技有限公司	公司董事（闵万里）任其董事
天创时尚股份有限公司	公司董事（闵万里）任其董事
上海影峰协创企业发展合伙企业（有限合伙）	公司董事（闵万里）任其执行事务合伙人
珠海坤湛科技有限公司	公司董事（闵万里）任其执行董事、经理
济南丽阳神州智能科技有限公司	公司副董事长（关华建），董事、总经理（井焜）曾担任其董事
宋弋希	公司离任高级管理人员
孙涛	公司离任高级管理人员
王伟	公司离任高级管理人员
赵爱波	公司离任监事
山东知能易通科技有限公司	公司离任董事（韩烽）担任其董事长
山东旗帜软件股份有限公司	公司离任董事（韩烽）担任其董事长
上海术木医疗科技有限公司	公司离任董事、离任高级管理人员（孙涛）担任其董事、公司副董事长（关华建）担任其监事
菏泽广致企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	公司离任董事、离任高级管理人员（孙涛）担任其执行事务合伙人

其他说明：

5、关联交易情况

（1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度	是否超过交易额度	上期发生额
神思依图（北京）科技有限公司	采购商品			否	52,010.46
北京曙光易通技	采购商品			否	10,827.36

术有限公司					
济南新雅图印业有限公司	采购商品	2,035.40		否	2,900.00
济南丽阳神州智能科技有限公司	开发服务			否	1,980,198.02

出售商品/提供劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
济南热力集团有限公司	销售商品	11,874,549.94	
济南能源工程集团有限公司	销售商品	3,419,070.80	
济南港华燃气有限公司	销售商品	1,131,589.64	
山东济华燃气有限公司	销售商品	830,778.95	
济南市商河恒泰供热有限公司	销售商品	315,568.48	
山东晟通经贸有限公司	销售商品	252,446.02	
济南和盛热力有限公司	销售商品	177,081.84	
济南长清热电有限公司	销售商品	159,851.67	
济南市济阳新城供热有限公司	销售商品	153,188.03	
济南热电集团有限公司	销售商品	116,389.38	
济南能源投资控股集团有限公司	销售商品	91,242.68	
济南城投设计有限公司	销售商品	45,044.25	
济南热电工程有限公司	销售商品	20,938.05	
济南城市照明工程有限公司	销售商品	15,929.20	
济南能源环保科技有限公司	销售商品	12,814.16	
济南西区污水处理有限公司	销售商品	12,814.16	
济南和安天然气调峰储配有限公司	销售商品	7,964.60	
济南和丰贸易有限公司	销售商品	7,964.60	
济南鹊山热电有限公司	销售商品	7,964.60	
济南汇通热力有限公司	销售商品	5,008.85	
北京曙光易通技术有限公司	销售商品		238,053.10
山东知能易通科技有限公司	销售商品		-214,827.59
上海术木医疗科技有限公司	销售商品		566,037.74
浙江校联信息技术有限公司	销售商品	42,477.88	448,141.63
济南丽阳神州智能科技有限公司	销售商品	6,991.15	13,724.03
山东和同信息科技股份有限公司	加工费	6,867.26	

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

(2) 关联租赁情况

本公司作为出租方：

单位：元

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
神思电子技术股份有限公司	神思依图（北京）科技有限公司	135,404.67	201,012.49
神思电子技术股份有限公司	济南丽阳神州智能科技有限公司	55,551.96	

本公司作为承租方：

单位：元

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）		未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）		支付的租金		承担的租赁负债利息支出		增加的使用权资产	
		本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额

关联租赁情况说明

(3) 关联担保情况

本公司作为担保方

单位：元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
神思（山东）医疗信息技术有限责任公司	10,000,000.00	2021年06月01日	2022年05月31日	是
神思（山东）医疗信息技术有限责任公司	10,000,000.00	2021年07月16日	2022年07月15日	是
神思（山东）医疗信息技术有限责任公司	10,000,000.00	2021年09月24日	2022年09月15日	是
神思（山东）医疗信息技术有限责任公司	7,500,000.00	2021年05月24日	2022年05月24日	是
神思（山东）医疗信息技术有限责任公司	2,500,000.00	2021年04月21日	2022年04月21日	是
神思（山东）医疗信息技术有限责任公司	10,000,000.00	2022年06月27日	2023年06月27日	否
神思（山东）医疗信息技术有限责任公司	9,000,000.00	2022年09月28日	2023年09月27日	否
神思（山东）医疗信息技术有限责任公司	20,000,000.00	2022年05月20日	2023年05月19日	否

本公司作为被担保方

单位：元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
山东神思科技投资有限公司	20,000,000.00	2021年09月29日	2022年03月28日	是

关联担保情况说明

(4) 关联方资金拆借

单位：元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
拆出				

(5) 关联方资产转让、债务重组情况

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
-----	--------	-------	-------

(6) 关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
薪酬合计	4,934,867.38	5,578,387.30

(7) 其他关联交易

6、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

单位：元

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	北京曙光易通技术有限公司	567,700.00	130,310.00	767,700.00	116,920.00
应收账款	山东知能易通科技有限公司			220,000.00	89,695.00
应收账款	神思依图(北京)科技有限公司	138,462.55	111,176.55	138,462.55	32,766.27
应收账款	山东旗帜软件股份有限公司	261,700.00	43,320.00	361,700.00	108,510.00
应收账款	浙江校联信息技术有限公司	241,200.00	21,720.00	193,200.00	9,660.00
应收账款	济南能源工程集团有限公司	3,000,919.00	150,045.95		
合同资产	济南能源工程集团有限公司	97,000.00	4,850.00		
其他非流动资产	济南能源工程集团有限公司	283,491.00	14,174.55		
应收账款	济南港华燃气有限公司	1,075,416.21	53,770.81		
合同资产	济南港华燃气有限公司	111,423.45	5,571.17		
应收账款	济南热力集团有限公司	4,710,801.52	235,540.08		
合同资产	济南热力集团有限公司	1,226,704.89	61,335.24		
应收账款	济南长清热电有限公司	146,141.37	7,307.07		
合同资产	济南长清热电有限公司	16,237.94	811.90		
应收账款	济南市商河恒泰供热有限公司	195,641.37	9,782.07		
合同资产	济南市商河恒泰供热有限公司	16,237.94	811.90		
应收账款	济南和盛热力有限公司	146,141.37	7,307.07		
合同资产	济南和盛热力有限公司	16,237.94	811.90		

应收账款	济南西区污水处理有限公司	14,480.00	724.00		
应收账款	山东泰山建工发展集团有限公司	10,269.83	513.49		
应收账款	山东济华燃气有限公司	482,488.03	24,124.40		
合同资产	山东济华燃气有限公司	89,643.98	4,482.20		
应收账款	济南能源投资控股集团有限公司	29,015.18	1,450.76		
合同资产	济南能源投资控股集团有限公司	9,671.72	483.59		
应收账款	济南市济阳新城供热有限公司	48,713.78	2,435.69		
合同资产	济南市济阳新城供热有限公司	16,237.94	811.90		
应收账款	山东晟通经贸有限公司	285,264.00	14,263.20		
应收账款	山东和同信息科技股份有限公司	7,760.00	388.00		
其他应收款	济南能源工程集团有限公司	21,545.08	1,077.25		
其他应收款	神思依图(北京)科技有限公司	181,210.26	10,678.68	32,363.28	1,618.16
其他应收款	济南丽阳神州智能科技有限公司	14,376.00	718.80		

(2) 应付项目

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	神思依图(北京)科技有限公司	377,054.36	377,054.36
应付账款	北京曙光易通技术有限公司	11,477.00	11,477.00

十三、股份支付

1、股份支付总体情况

适用 不适用

2、以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

十四、资产负债表日后事项

1、利润分配情况

单位：元

拟分配的利润或股利	0.00
经审议批准宣告发放的利润或股利	0.00

十五、其他重要事项

1、其他

十六、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	71,902,018.68	100.00%	12,319,500.38	17.13%	59,582,518.30	55,664,503.18	100.00%	7,682,636.20	13.80%	47,981,866.98
其中：										
按照以账龄特征为基础的预期信用损失组合计提坏账准备的应收账款	64,440,481.73	89.62%	12,319,500.38	19.12%	52,120,981.35	50,572,114.23	90.85%	7,682,636.20	15.19%	42,889,478.03
合并范围内关联方组合的应收账款	7,461,536.95	10.38%			7,461,536.95	5,092,388.95	9.15%			5,092,388.95
合计	71,902,018.68	100.00%	12,319,500.38	17.13%	59,582,518.30	55,664,503.18	100.00%	7,682,636.20	13.80%	47,981,866.98

按组合计提坏账准备：按照以账龄特征为基础的预期信用损失组合计提坏账准备的应收账款

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	39,535,852.63	1,976,792.63	5.00%
1-2 年	10,263,780.29	1,026,378.02	10.00%
2-3 年	7,606,455.84	2,281,936.76	30.00%
3 年以上	7,034,392.97	7,034,392.97	100.00%
合计	64,440,481.73	12,319,500.38	

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：合并范围内关联方组合的应收账款

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内（含 1 年）	7,156,096.92		
1-2 年	85,480.00		
2-3 年	219,960.03		
合计	7,461,536.95		

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	46,691,949.55
1 至 2 年	10,349,260.29
2 至 3 年	7,826,415.87
3 年以上	7,034,392.97
3 至 4 年	3,633,804.08
4 至 5 年	1,746,828.60
5 年以上	1,653,760.29
合计	71,902,018.68

（2）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
应收账款坏账准备	7,682,636.20	4,723,168.18		86,304.00		12,319,500.38
合计	7,682,636.20	4,723,168.18		86,304.00		12,319,500.38

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	收回方式
------	---------	------

(3) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
应收账款	86,304.00

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	--------	------	------	---------	-------------

应收账款核销说明：

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
济南热力集团有限公司	4,710,801.52	6.55%	235,540.08
河北视宽科技有限公司	4,100,000.00	5.70%	4,100,000.00
济南铁路天龙高新技术开发有限公司	3,447,700.00	4.79%	1,036,545.42
贵州百讯智汇科技有限公司	3,134,920.00	4.37%	442,046.75
济南能源工程集团有限公司	3,000,919.00	4.17%	150,045.95
合计	18,394,340.52	25.58%	

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收股利	14,306,179.70	14,306,179.70
其他应收款	5,263,160.05	4,651,839.96
合计	19,569,339.75	18,958,019.66

(1) 应收股利

1) 应收股利分类

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
因诺微科技(天津)有限公司	14,306,179.70	14,306,179.70
合计	14,306,179.70	14,306,179.70

2) 重要的账龄超过1年的应收股利

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据
因诺微科技(天津)有限公司	14,306,179.70	3-4年	尚未支付	否

合计	14,306,179.70			
----	---------------	--	--	--

3) 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

(2) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金	1,616,827.83	1,242,454.54
备用金借款	519,306.76	141,710.29
其他	3,437,271.43	4,232,926.21
合计	5,573,406.02	5,617,091.04

2) 坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022年1月1日余额	129,926.63		835,324.45	965,251.08
2022年1月1日余额在本期				
本期计提	136,119.14			136,119.14
本期核销			791,124.25	791,124.25
2022年12月31日余额	266,045.77		44,200.20	310,245.97

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1年以内(含1年)	4,006,061.56
1至2年	1,356,808.53
2至3年	33,700.00
3年以上	176,835.93
3至4年	117,062.53
4至5年	18,573.40
5年以上	41,200.00
合计	5,573,406.02

3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
其他应收款坏账准备	965,251.08	136,119.14		791,124.25		310,245.97
合计	965,251.08	136,119.14		791,124.25		310,245.97

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	转回或收回金额	收回方式

4) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额
温州旭辉科技有限公司	791,124.25

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

其他应收款核销说明：

5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
神思朗方（福建）信息技术有限公司	往来款	3,000,000.00	1年以内，1-2年	53.83%	
神思（山东）医疗信息技术有限公司	往来款	368,927.85	1年以内	6.62%	
山东浩玳信息科技有限公司	房租	202,278.01	1年以内，1-2年	3.63%	11,167.29
神思依图（北京）科技有限公司	房租	181,210.26	1年以内，1-2年	3.25%	10,678.68
用友网络科技股份有限公司	押金	241,815.00	1年以内，1-2年	4.34%	23,725.20
合计		3,994,231.12		71.67%	45,571.17

3、长期股权投资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	272,439,825.26	173,083,800.00	99,356,025.26	241,442,500.00		241,442,500.00
对联营、合营企业投资	2,898,690.64		2,898,690.64	2,902,372.73		2,902,372.73
合计	275,338,515.90	173,083,800.00	102,254,715.90	244,344,872.73		244,344,872.73

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价值)	本期增减变动				期末余额 (账面价值)	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
神思(山东)医疗信息技术有限公司	25,500,000.00	30,997,325.26				56,497,325.26	
神思朗方(福建)信息技术有限公司	23,760,000.00			19,776,100.00		3,983,900.00	19,776,100.00
因诺微科技(天津)有限公司	191,600,000.00			153,307,700.00		38,292,300.00	153,307,700.00
神思计算机视觉(贵阳)有限公司	82,500.00					82,500.00	
神思智能科技有限公司	500,000.00					500,000.00	
合计	241,442,500.00	30,997,325.26		173,083,800.00		99,356,025.26	173,083,800.00

(2) 对联营、合营企业投资

单位：元

投资单位	期初余额 (账面价值)	本期增减变动								期末余额 (账面价值)	减值准备期末余额	
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他			
一、合营企业												
二、联营企业												
神思依图(北京)科技有限	2,902,372.73			-3,682.09							2,898,690.64	

公司											
小计	2,902,372.73			-3,682.09						2,898,690.64	
合计	2,902,372.73			-3,682.09						2,898,690.64	

(3) 其他说明

4、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	243,881,510.75	184,814,794.68	229,332,264.32	183,333,626.25
其他业务	3,933,169.06	3,779,293.32	3,081,437.46	4,438,736.86
合计	247,814,679.81	188,594,088.00	232,413,701.78	187,772,363.11

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2		合计
商品类型				
其中：				
身份认证产品	135,425,970.98			135,425,970.98
智慧医疗产品	37,179,871.89			37,179,871.89
智慧城市产品	68,896,842.97			68,896,842.97
其他	6,311,993.97			6,311,993.97
按经营地区分类				
其中：				
市场或客户类型				
其中：				
合同类型				
其中：				
按商品转让的时间分类				
其中：				
按合同期限分类				
其中：				
按销售渠道分类				
其中：				
合计				

与履约义务相关的信息：

本公司根据合同的约定，作为主要责任人按照客户要求的品类、标准和时间及时履行供货义务。不同客户和不同产品的付款条件有所不同，部分先收款后发货，其余销售在客户开票结算后 3-6 个月收款。

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 34,960,000.00 元，其中，34,960,000.00 元预计将于 2023 年度确认收入，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入。

其他说明：

5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-3,682.09	104,292.40
处置长期股权投资产生的投资收益		-51,969.37
合计	-3,682.09	52,323.03

6、其他

十七、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	352,941.01	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	8,209,616.45	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-226,068.41	
减：所得税影响额	47.76	
少数股东权益影响额	713,268.66	
合计	7,623,172.63	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益	
		基本每股收益（元/股）	稀释每股收益（元/股）

归属于公司普通股股东的净利润	-16.72%	-0.5879	-0.5879
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-17.82%	-0.6265	-0.6265

3、境内外会计准则下会计数据差异

(1) 同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

(2) 同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

(3) 境内外会计准则下会计数据差异原因说明，对已经境外审计机构审计的数据进行差异调节的，应注明该境外机构的名称

4、其他