



西安天和防务技术股份有限公司

2025 年半年度报告

2025 年 8 月

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、高级管理人员保证半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。

公司负责人贺增林、主管会计工作负责人李秀英及会计机构负责人(会计主管人员)魏玉芬声明：保证本半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次半年报的董事会会议。

本报告涉及的未来计划等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺。投资者及相关人士均应对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。敬请广大投资者审慎决策，注意投资风险。

公司主要存在的风险具体请见本报告“第三节管理层讨论与分析”之“十、公司面临的风险和应对措施”部分予以描述。敬请广大投资者关注，注意投资风险。

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.....	1
第二节 公司简介和主要财务指标.....	5
第三节 管理层讨论与分析.....	8
第四节 公司治理、环境和社会.....	55
第五节 重要事项.....	61
第六节 股份变动及股东情况.....	77
第七节 债券相关情况.....	81
第八节 财务报告.....	82

备查文件目录

- 一、载有公司法定代表人签名的 2025 年半年度报告文本；
- 二、载有公司负责人、主管会计负责人、会计机构负责人签名并盖章的财务报表；
- 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、其他有关资料。

释义

释义项	指	释义内容
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
天和防务、本公司、公司	指	西安天和防务技术股份有限公司
天和嘉膜	指	西安天和嘉膜工业材料有限责任公司
天伟电子	指	西安天伟电子系统工程有限公司
北京天和	指	天和防务技术（北京）有限公司
商洛天和	指	商洛天和防务技术有限公司
新疆天和	指	新疆天和防务技术有限公司
汉中天和	指	汉中天和防务技术有限公司
华扬通信、深圳华扬	指	深圳市华扬通信技术有限公司
天和海防	指	西安天和海防智能科技有限公司
长城数字	指	西安长城数字软件有限公司
南京彼奥	指	南京彼奥电子科技有限公司
成都通量	指	成都通量科技有限公司
鼎晟电子	指	西安鼎晟电子科技有限公司
天和控股	指	西安天和控股集团有限公司
海南天和	指	天和防务技术（海南）有限公司
天和腾飞	指	西安天和腾飞通讯产业园有限公司
鹏嘉电子	指	西安鹏嘉电子科技有限公司
宝鸡天和	指	宝鸡天和防务技术有限公司
天和生命	指	西安天和生命科技有限公司
天译信息	指	西安天译信息科技有限公司
天蛟智海	指	西安天蛟智海科技有限公司
云盾信安	指	云盾信安（北京）科技有限公司
云脉应急	指	西安天和云脉应急安全技术有限公司
天和云脉	指	西安天和云脉数据科技有限公司
杭州云脉	指	天和云脉（杭州）数据科技有限公司
天融工程	指	以国防和军事应用需求为牵引，“空天地海人”一体化全域感知互联的电子信息系统。
塑封张料	指	塑封张料属于低膨胀介质胶膜一种，是用于半导体封装的一种热固性化学材料。
元、万元	指	元、万元人民币，特别注明的除外。
报告期	指	2025 年 1 月 1 日-2025 年 6 月 30 日
报告期末	指	2025 年 6 月 30 日

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司简介

股票简称	天和防务	股票代码	300397
股票上市证券交易所	深圳证券交易所		
公司的中文名称	西安天和防务技术股份有限公司		
公司的中文简称（如有）	天和防务		
公司的外文名称（如有）	Xi'an Tianhe Defense Technology Co., Ltd		
公司的外文名称缩写（如有）	THD		
公司的法定代表人	贺增林		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	陈桦	孙鑫
联系地址	陕西省西安市高新区西部大道 158 号	陕西省西安市高新区西部大道 158 号
电话	029-88454533	029-88454533
传真	029-88452228	029-88452228
电子信箱	thdsh126@126.com	thdsh126@126.com

三、其他情况

1、公司联系方式

公司注册地址、公司办公地址及其邮政编码、公司网址、电子信箱等在报告期是否变化

适用 不适用

公司注册地址、公司办公地址及其邮政编码、公司网址、电子信箱等在报告期无变化，具体可参见 2024 年年报。

2、信息披露及备置地点

信息披露及备置地点在报告期是否变化

适用 不适用

公司披露半年度报告的证券交易所网站和媒体名称及网址，公司半年度报告备置地在报告期无变化，具体可参见 2024 年年报。

3、注册变更情况

注册情况在报告期是否变更情况

适用 不适用

公司注册情况在报告期无变化，具体可参见 2024 年年报。

四、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

	本报告期	上年同期	本报告期比上年同期增减
营业收入（元）	176,200,514.72	206,602,870.46	-14.72%
归属于上市公司股东的净利润（元）	-57,780,753.68	-27,638,588.01	-109.06%
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	-59,045,110.01	-30,008,948.46	-96.76%
经营活动产生的现金流量净额（元）	-81,859,193.12	-60,768,563.04	-34.71%
基本每股收益（元/股）	-0.11	-0.05	-120.00%
稀释每股收益（元/股）	-0.11	-0.05	-120.00%
加权平均净资产收益率	-3.87%	-1.70%	-2.17%
	本报告期末	上年度末	本报告期末比上年度末增减
总资产（元）	2,552,148,209.45	2,456,470,923.61	3.89%
归属于上市公司股东的净资产（元）	1,464,218,542.78	1,521,376,547.26	-3.76%

五、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。

六、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	7,087.76	
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、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外）	2,002,570.81	主要为确认的非持续性收益的政府补助
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	37,972.60	主要为购买理财产生的投资收益
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-126,631.18	

其他符合非经常性损益定义的损益项目	269.12	
减：所得税影响额	6,047.88	
少数股东权益影响额（税后）	650,864.90	
合计	1,264,356.33	

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

其他符合非经常性损益定义的损益项目为当期收到工会经费返还款，公司列报于“其他收益”项目。

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、报告期内公司从事的主要业务

(一) 主要业务及产品

公司始终聚焦于低空近程防御装备的研发、生产和交付业务，积极实践推动低空制空权能力和体系建设。现阶段，公司构建了以低空超低空防御体系能力为核心目标的三大业务体系：“军工装备”“通信电子”“新一代综合电子信息（天融工程）”，形成了军民两用协同发展的业务布局。军品业务主要以子公司天伟电子为业务平台，聚焦于低空近防、边海防等方向，民品业务主要以子公司华扬通信为射频产业化平台，聚焦于射频产业链方向，同时以国家发展战略为指导，在军民两用核心技术的支撑下，公司开拓了“新一代综合电子信息（天融工程）”业务，聚焦于物联感知、军民两用行业大数据等方向，打造军民两用的电子信息数据服务体系能力。



1. 军工装备

以新一代综合近程防御系统为核心，全力推进新一代低空近防（中国猎影 3.0）、智能立体边海防（猎狐）、要地防空、战场环境综合感知、数字军营、国防动员、5G/6G 军事应用和军工配套业务，核心产品包括：便携式防空导弹情报指挥系统系列、野战通信指挥系统系列、雷达与作战指挥系统、智能

边海防立体侦察指挥系统装备系列以及低空目标指示雷达及地面、海面目标侦察监视雷达、边海防智能哨兵系列、水下无人作战系统（猎声）系列产品。

2. 射频业务

以研发和生产面向无线基础设施和智能终端市场所需射频芯片、器件、模块和材料为核心业务的研发和生产体系，可为 4G/5G/6G、WIFI、NB IOT、卫星通信、T/R 组件、射频电源、医疗等技术领域的用户提供多类产品，核心产品包括：旋磁铁氧体材料、各类隔离器/环形器、射频芯片/模组产品、金属基覆铜板、玻璃基板、先进封装材料等在内的多类产品。

3. 新一代综合电子信息（天融工程）

“天融工程”是以国防和军事应用需求为牵引，“空天地海人”一体化全域感知互联的军民两用的电子信息体系。目前，天融工程在低空装备、低空数据服务、应急装备、数字健康、生物安全数据服务、数字海洋等核心应用场景方面，及灯联网、照明与通信芯片、射频芯片、宽频段低成本综合感知传感、数据融合、边缘计算与数据加密、人工智能和大数据分析、心理健康服务等核心关键技术方面进行重点布局。

（1）物联感知

围绕 5G 行业应用，结合智能感知技术、边缘计算、多源异构数据融合和先进通信技术，推动以“5G 物联+天和边缘云”为核心技术的灯联网落地实践，进一步拓展公司物联感知产品谱系；围绕感知人、研究人、保障人，融合互联网、物联网、人工智能等技术，推动体质体能评估以及心理服务系列产品落地，持续推动“云脉”的系列化产品拓展，为政府、行业、个人提供健康管理、安全管理及业务协同的解决方案和产品；围绕自然资源、生态环境保护、5G 智慧城市管理、智慧交通、智慧工厂等行业的物联感知需求，提供行业解决方案和综合传感器产品，核心产品包括：空海一体智能哨兵、低空卫士、交通卫士、工业灯联网等。

（2）行业大数据

聚焦低空实时数据服务、国防动员潜力数据挖掘、交通战备大数据、城市防空、要地低空监视预警、应急救援数字化装备与智能辅助决策、海事应急救援、边海空防、云脉健康、生物安全数据服务等场景的大数据服务解决方案，为客户提供数据获取、数据合规、数据挖掘、数据共享、数据应用等服务和产品，核心产品包括：天融智航、通用机场移动塔台车、航空应急移动塔台车、低空飞行服务（站）系统、航空应急飞行服务保障平台、5G 空管业务通信接入平台、通航综合运行支持系统、低空应急救援设备、空海一体监测系统、低空及地面探测预警类产品、智能化生物样本保藏管理平台、生物实验室安全监管平台、实验室安全智慧管理平台、党管武装、仓库卫士等要地防护解决方案。

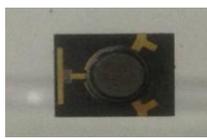
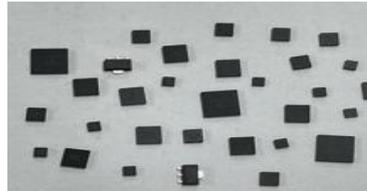
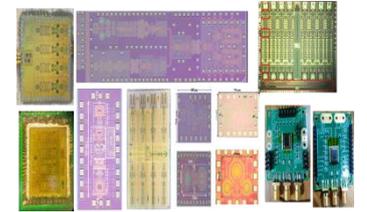
(3) 数字海洋（海链）

以海洋无人技术、海洋传感器技术、组网探测技术等产业化为支撑，全力推进“海洋智能感知大数据服务”，依托掌握的核心技术，已形成了水下无人平台、海洋传感器的系列化数字海洋产品，核心产品包括：水下无人自主航行器（AUV）系列、水下爬壁机器人、潜浮标、水面拦阻系统等海洋平台，海洋水文参量传感器 XBT/XCTD、多频段目标探测声呐等海洋传感器，为海洋环境多参数感知体系、立体海防体系提供数字化解决方案，公司数字海洋业务逐渐向体系化和规模化发展。

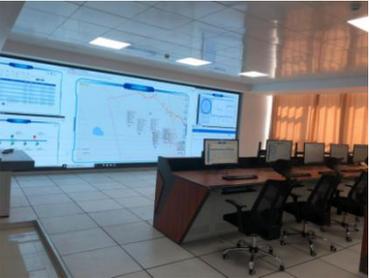
公司部分产品分类及说明如下：

产品类型	产品名称	产品功能及应用领域	产品优势及特点	产品图示
低空防御系统类产品	便携式防空导弹情报指挥系统	该系统通过高性能的目标引导雷达和指控系统，与便携式防空导弹组成近程、低空、半自动防空火力系统。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 对空侦查与空情处理； 2. 对导弹发射组提供空情和目标指示； 3. 无人机及蜂群处置； 4. 进行火力分配与射击指挥。 	
	中国猎影 2.0	该系统用于担负低空超低空警戒与目标指示任务，为反导作战指挥系统提供及时准确的低空超低空空情保障，同时也可用于对近程、低空超低空各类空袭目标的搜索发现、探测跟踪、目标类型识别和敌我识别，并引导近程末端防空武器装备实施对空目标抗击。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 低空超低空小目标等多种目标探测； 2. 全方位、高仰角探测空域覆盖； 3. 近程全空域同时多目标跟踪引导； 4. 目标分类与群目标分辨识别。 	
	便携式地空导弹作战指挥系统	该系统通过高性能的目标引导雷达和指控系统，提高系统目标探测精度、系统低截获能力和抗干扰能力。用于对空侦察与信息处理，为导弹射手提供空情和目标引导，进行火力分配与射击控制，实现与武器系统的深度融合。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 三坐标目标引导雷达； 2. 接受上级指挥所的命令、指示，上报作战状态和空情； 3. 进行低空近程空情侦察，接收上级指挥系统下发的空情，进行空情综合处理； 4. 向便携式防空导弹发射组提供目标引导； 5. 进行火力分配，完成射击控制。 	

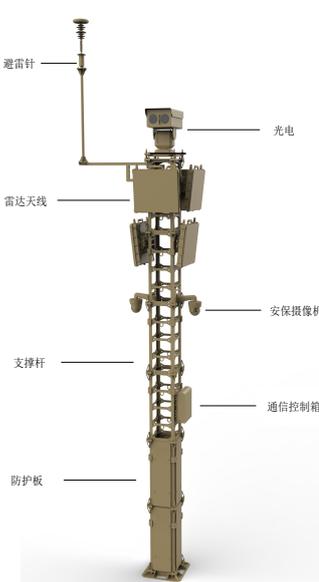
	<p>雷达与指控系统检测维修车</p>	<p>该系统用于对区域防空作战中使用的便携式地空导弹作战指挥系统和野战通信指挥系统进行战地支援性基层级检修和驻地中继级检修，以提高装备的作战效能。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 系统自检：系统检测软件对系统的设备配置自检、对通信接口自检、对系统激励信号及通道自检； 2. 故障记录； 3. 战场支援：a) 检测维修车与某系统组成防空群，伴随保障；b) 装备拖挂；c) 协助装备底盘起动；d) 装备供电；e) 人员急救。 			
	<p>野战通信指挥系统</p>	<p>该系统收集各类空情信息，包括群内侦察获取的信息，接收上级指挥站和友邻群的信息，接收来自中远程预警雷达的信息；完成对系统接收到的所有空情信息的收集、融合、处理和显示，并形成综合的统一的空情信息；实时完成对下级单元的指挥和控制，包括通报空情，指示目标和发布战斗命令；同时接收下级单元的战斗状态报告和战斗结果信息。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 接受上级指挥中心的命令、指示，上报本级的请示、战斗状态； 2. 接收下级上报请示、战斗状态，组织指挥所属防空兵分队的战斗行动； 3. 接受上级、友邻通报空情和下级上报空情，对空情进行融合处理，形成综合空情态势，并分发所属防空兵分队； 4. 根据相关数据资料和敌情，以及战场情况变化，适时确定并提出决策意见和建议，辅助指挥员定下作战决心。 			
	<p>便携式双联装导弹发射架</p>	<p>该产品用于承载导弹武器系统和数字单兵终端、提供导弹姿态信息，辅助导弹射手组完成射击操作，提高便携式防空导弹的作战效能。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 作为导弹武器系统、光电瞄准具的承载平台； 2. 为导弹情报指挥系统提供导弹武器系统的姿态信息。导弹射手仍然佩戴数字单兵终端，采取坐姿操纵发射架和导弹武器系统完成射击操作。 			
<p>5G 射频组件/芯片/原材</p>	<p>环形器</p>	<p>环形器是一种关键的微波射频无源器件，它利用铁氧体材料的旋磁特性实现单向传输高频信号能量的功能。在通信、雷达、卫星通信、5G 网络以及其他射频系统中，环形器主要用于隔离发射和接收信号，防止信号相互干扰，提高信号传输的效率和质量。公司在产品领域形成了从材料到器件的竞争优势。</p>	<p>产品品类齐全，性能指标业内领先，形成了全系列，全频段，全尺寸形态，全制式覆盖产品。涵盖射频，微波，毫米波频段，产品尺寸最小 5mm，总体竞争力稳居行业第一阵营。</p>	<p>嵌入式环形器</p>		
					<p>表贴式环形器</p>	
					<p>微带环形器</p>	

隔离器	<p>隔离器是一种关键的微波射频无源器件，主要用于通信系统中实现信号的单向传输，防止信号反向传播造成的干扰。它通过铁氧体材料的旋磁效应，有效地隔离发射和接收信号，保护敏感设备免受强信号损害，并降低系统中的反射和驻波。公司在产品领域形成了从材料到器件的竞争优势。</p>	<p>产品具备低成本，高功率，高性能指标等特点，涵盖从 100M~40G 各制式。形成了全系列，全频段，全尺寸形态。涵盖射频，微波，毫米波频段，综合竞争力行业领先。</p>	嵌入式隔离器	
			表贴带线结隔离器	
			微带隔离器	
			集总隔离器	
旋磁铁氧体	<p>旋磁铁氧体能够在外加高频波场与恒定直流磁场共同作用下，产生旋磁特性，该旋磁特性能够使在铁氧体中传播的电磁波发生极化旋转以及电磁波能量强烈吸收。因此，旋磁铁氧体是构成环行器、隔离器等微波射频无源器件的关键原材料。</p>	<p>全系列化产品涵盖全频段应用，材料具备低损耗，高一致性，高居里温度以及高介电常数等特点，产品涵盖不同饱和磁化强度材料，同时积极开发复合材料，高介材料等新产品，在业内旋磁铁氧体材料领域具有领先地位。</p>	小线宽旋磁铁氧体	
			高介电复合旋磁铁氧体	
基站射频小信号系列芯片	<p>应用于宏基站、小基站，产品主要包括低噪声系列芯片、功放系列芯片、驱动放大器系列芯片、开关系列芯片、数控衰减器系列芯片、射频接收前端系列模组等。</p>	<p>低噪声、高线性度、高可靠性。</p>		
微波毫米波芯片	<p>应用于基站回传、相控阵、特种装备等。产品包括放大器芯片、射频开关芯片、幅相控制芯片、混频器芯片等。</p>	<p>低成本，货架全覆盖。</p>		
SiP 模组	<p>产品主要包括雷达 TR 模组、开关滤波器模组等，应用于特种装备的射频收发前端。</p>	<p>采用自研的微波芯片进行微组织，将框架与芯片有效的结合，产品性能优异。</p>		

<p>秦膜系列导热胶膜</p>	<p>高导热介质胶膜，可用于金属基板及多层导热基板应用，有助于提高 PCB 整体散热能力和可靠性，缓解功率半导体发热水平降低结温，为散热线路板小型化提供助力。</p>	<p>导热系数 2.0-3.0W/m.k，介质层厚度 30-200 μm，绝缘水平高于 1.5Kv/mil，吸水率小于 0.1%，具有较高的韧性。</p>	
<p>秦膜系列塑封胶膜</p>	<p>业界称为 molding sheet，主要用于 WLP、PLP 等先进封装、MIS 载板制作以及 SAW、MEMS 器件封装等领域，其主要特点是填料的尺寸小，流动性能佳，模量小等，使用平压机或真空压膜机可以实现覆膜和底部填充等功能。</p>	<p>填料粒径小，流动性能可调控。</p>	
<p>秦膜系列固晶胶膜</p>	<p>主要用于芯片与基板以及芯片与芯片之间的粘结，在正装和叠层工艺中广泛使用，目前正在研发当中。</p>	<p>粘结温区可调，具有良好的粘结力和流动性，耐热性能佳，性能可对标日美同类产品。</p>	
<p>秦膜系列增层胶膜</p>	<p>主要用于载板增层，特别是 FCBGA 载板的制作，以及嵌埋工艺等封装领域的需求，其特点包括表面粗糙度低，胶膜结合力强，模量适中要求。</p>	<p>具有较低的表面粗糙度和良好的粘结强度，耐化学腐蚀，膨胀系数范围可覆盖 10ppm-100ppm，玻璃化转变温度大于 200℃，能够满足各种场景需求。</p>	
<p>LED 光电玻璃</p>	<p>LED 光电玻璃是利用自主研发的高导热高粘结介质胶膜与玻璃、LED 芯片相结合，利用减成法刻蚀工艺和光刻工艺结合生产户外用中低分辨率透明 LED 显示屏。</p>	<p>具有优异散热能力与可靠性，较强的环境适应性、良好的景观融合性，是户外屏幕强有力的竞争者。</p>	

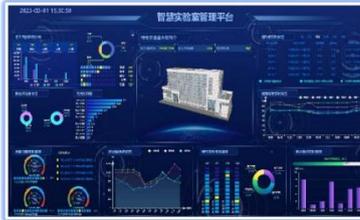
	通用机场移动塔台车	<p>通用机场移动塔台车，是我国首款采用民航标准 MH/T4005-1997 进行设计，具有通讯、监视、情报、气象、记录、授时等多种功能的空管装备，可满足通航飞行服务对空监视、通信以及空中交通指挥的需求，兼顾应急、灾备情况下的机动布设，产品分为自行式、牵引式和可搬移式三种。主要应用于通用机场、临时起降点及军、民航机场空中交通管制，也可用于应急灾备救援，在非常时段担负管辖区域的空中交通管制工作。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 具有良好的机动性与灵活性； 2. 模块化、组合式设计，适应各类应用需求； 3. 设备先进、功能齐全、性能可靠； 4. 经济实用，安装架设方便，可作为军、民航机场应急备用的空管装备。 	
低空管保障产品	航空应急移动塔台车	<p>航空应急移动塔台车属于公司研发的移动塔台空管系统产品系列，专用于我国森林消防的航空应急保障装备。其设计参照公司 QTH 704-2016《通用机场移动塔台空中交通管理系统》标准的相关要求。具备地空通信指挥、气象信息服务、飞行动态监视、网络情报接入（目视航图、航空气象等）、视频会议通报协调、任务规划调度及航图作业、信息管理等功能，具备遂行移动/应急航空指挥工作能力，也可应用于其它航空应急救援（自然灾害、人为事故灾难、公共卫生灾害和公共安全灾害）领域。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 高机动底盘与超静音发电机：车辆底盘采用高机动越野底盘、超静音柴油发电机，排放环保符合国六标准，适应沙漠、戈壁、砂石等多种复杂路面； 2. BD/GPS 双模授时与应急专网接入； 3. 灵活的飞行任务规划与调度； 4. 模块化、组合式设计，适应各类应用需求。 	
	低空飞行服务站系统	<p>该系统分为 A 类飞行服务站系统和 B 类飞行服务站系统，主要功能定位为通用航空飞行活动提供服务（飞行计划处理、航空情报服务、航空气象服务、告警和协助救援服务、监视与飞行中服务）飞行计划实施情况上报等功能，可根据用户的实际运行需求定制开发（含无人机）。飞行服务站由业务和数据处理设备、记录和授时设备、多功能通信组网设备、内话设备、ADS-B 地面站、地空通信设备和操作终端组成。由布设在不同地域的飞行服务站联网构成可覆盖指定区域的飞行服务站系统。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 便利性通航飞行服务：a) 信息服务多样化；b) 简洁化申报流程；c) 集中受理机制； 2. 高效空域资源使用效率保障； 3. 灵活的软件架构设计；服务系统软件采用 B/S 架构按照模块化设计，在确保实现飞行服务站功能的基础上，可根据用户需求及不同的应用场景，进行灵活的配置与安装部署。 	 

<p>航空 应急 飞行 服务 保障 平台</p>	<p>航空应急飞行服务保障平台以航空器参与应急救援作业为应用背景，为通用航空涉及的航空护林灭火、医疗救护、通航公司运行管理三个不同应用领域提供飞行资源管理、任务调度与飞行计划管理、飞行服务保障、运行监督管理、作业数据综合管理、地面资源保障、运行监督管理、航空器维保服务、人力资源管理、数据综合管理等相关功能需求。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 分层用户设计：系统将用户分为指挥中心用户、专业任务保障系统用户及通航公司用户三层，实现信息和服务的精准对接，提高使用效率； 2. 模块化功能：包含多个专用子系统，满足特定功能需求，增强系统的适应性； 3. 集中态势控制：顶层用户通过指挥中心全面监控资源和需求，实现任务的有效指派； 4. 信息关注差异化：不同层级用户聚焦于其职责相关的信息，优化决策和执行流程。 	
<p>便携 式 ADS-B/ BD /4G 发射 机</p>	<p>该便携式设备是一款低成本、高效率、小体积实现航空器全空域监视的机载便携式发射设备，主要为不具备 ADS-B 功能航空器、机场场面车辆，以及地面障碍物等实现 ADS-B 监视功能。其独有的北斗短报文、ADS-B 数据链、4G 互联网数据链一体化设计，满足全空域长距离监视需求。</p> <p>该便携式设备使用 1090 数据链、北斗数据链、4G 互联网数据链同时传输航空器信息。在 ADS-B 地面站监视范围内，提供实时、连续的 ADS-B 数据；在超出 ADS-B 地面站监视范围外，使用 4G 互联网数据链传输数据，在 4G 网络无覆盖范围使用北斗数据链传输数据（数据传输率由北斗 SIM 卡级别确定）。通过这三种数据传输方式，可以实现航空器的全空域 ADS-B 监视功能。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 功能完善：系统前端设备采用 ADS-B/BD/4G 三种不同的无线数据传送方式，互为备份，提高了数据传递的可靠性； 2. 便携实用：前端设备高度集成，体积、重量合适，便于飞行器安装（携带），适合便携式动态位置通告设备使用。 	
<p>5G 空管 业务 通信 接入 平台</p>	<p>平台利用 5G 无线网络的低延时、大带宽特性传输空管业务数据，实现对民航台站二次雷达和 ADS-B 等数据通信传输的智能监控、巡检和数据分析。通过对空管业务数据经无线网络通信发送、接收数据的全过程进行智能化监控，提供多种监控信息；通过对数据解码、时延等分析，可代替人工进行智能巡检，并及时发出告警信息；通过不同信道传输数</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 高速传输与实时响应：依托 5G 网络的低延迟和大带宽特性，确保空管数据的高速传输和实时处理，满足空中交通管理的即时性需求； 2. 智能监控与自动化管理：可提高空管业务的效率，减少人为干预，同时实现异常情况的快速告警和响应； 3. 数据分析与服务评估：平 	

	<p>据的对比分析，对特定无线运营商 4G/5G 信道服务质量、与时间的相关特性等传输状态进行监测和快速分析。</p>	<p>台具备强大的数据分析功能，能够对不同信道的传输性能进行综合评估和比较；</p> <p>4. 技术兼容性与持续升级：设计具备前瞻性，可适应未来无线通信技术的发展，确保空管业务系统的持续升级和兼容性；</p> <p>5. 稳定性与全面管理：提供稳定的数据传输服务。</p>	
<p>低空及地面探测预警类产品</p>	<p>中远程边防智能哨兵</p> <p>该系统主要装备于戈壁、山地等人烟稀少的边境地区的边防监控站，用于对架设点周边的地面的人员、车辆进行警情侦查、识别及取证，形成全天候、全天候的边防监视能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 远程控制能力：工作人员不必到达现场，即可进行设备的工作控制、开关机控制和系统升级维护等工作。可大幅降低系统运行成本及维护成本； 2. 高可靠性：系统可全天时、全天候连续工作。极寒、急热、大风、积冰冻雨等极端气候条件均可正常工作，确保监控不断档； 3. 模块化设计：根据需要监控的区域，可灵活选择雷达阵面数量，支撑杆高度和传感器种类，节约成本； 4. 自我防护能力：系统设计有防抖功能，能有效克服杆体由于大风等因素带来的视频晃动；同时也配有防攀爬功能、自身安保监控设备及语音喊话功能，有效保护设备自身安全； 5. 功能扩展：系统只需简单设置，系统即可加装气象传感器、毫米波雷达、反无人机装置等设备，来进行功能拓展。 	
<p>中远程边防智能哨兵</p>	<p>该系统采用先进的软件化雷达技术、目标分类技术及抗干扰技术，实现在边防哨所或要地安防，对地面活动目标、空中飞行目标、近海目标的监视、探测跟踪，记录坐标位置及运动轨迹，并向上级实时传送目标信息。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 软件化雷达技术：将多通道大容量数字基带信号通过高速光纤传输至高性能计算机，将雷达的信息处理、数据存储、控制调度等设计为线程工作方式，由 CPU 统一管理，GPU 实现多通道大容量数据并行高速计算，实现软件、硬件充分解耦； 2. 目标分类技术：对特定场景下的数据利用机器学习 	

		<p>习方法进行训练，分类正确率$\geq 90\%$；</p> <p>3. 抗干扰技术：采用先进的信号处理算法，可有效抑制云雨杂波、地杂波；通过采用超低旁瓣、旁瓣对消（SLC）、旁瓣匿（SLB）的方式，降低大型目标及干扰设备对雷达的影响。</p>	
地面 监视 雷达	<p>该产品配备于油田、仓库、厂区、边境线等区域的安全监管部门，架设在防护目标周界或区域内部，用于安全防范。对地面人员和车辆等活动目标的监视，能记录活动目标的坐标位置及运动轨迹，并能将信息以 TCP/IP 协议格式向外部传送。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 高性价比； 2. 无人值守；易于大规模灵活部署； 3. 远程维护，降低后期升级维护成本。 	
空海 一体 智能 哨兵	<p>空海哨兵主要适用于海岸线地区的口岸、关卡、海上重点场所等对海面、低空目标有监测需求的单位。用于监测海面船只、海面低空无人机等目标。可完成侦察、跟踪、分类，形成全天候的海空一体监测能力。</p> <p>系统采用雷达、光电、AIS、ADS-B 和边缘计算盒等前端设备进行全天候的监测和智能识别，结合“边海防指挥系统”进行智能化的分析预警。可对进入监视区域内的船舶、无人机等目标进行探测、跟踪、识别、测量，对越界或有危险的目标进行报警。实现“点线面”的全面立体防护。</p>	<p>可实现低空、海面的全天候、全天候立体全方位实时监测；多传感器智能联动；可实现智能化目标行为分析及预警上报；三坐标目标测量显示；目标自动跟踪及轨迹存储；可接入无人机、水下 UUV 等探测数据；设备在线检测、故障诊断及定位；远程维护升级。</p>	
低空 卫士	<p>低空卫士主要适用于重点区域防护、重大活动的保障、边境防护、重点设施设备防护等需要防范低空目标的场景。可进行低空目标侦察、跟踪拍摄、目标分类，形成完善的监测能力。</p> <p>系统采用低空雷达、光电摄像机、ADS-B 和边缘计算盒等前端设备进行全天候的目标监测和智能识别，结合“后台系统”进行智能化的分析和预警，对潜在危险目标进行预警。</p>	<p>可实现低空、地面的全天候、全天候立体全方位实时监测；多传感器智能联动；可实现智能化目标行为分析及预警上报；三坐标目标测量显示；目标自动跟踪及轨迹存储；可接入无人机等探测数据；设备在线检测、故障诊断及定位；远程维护升级。</p>	

	<p>交通卫士</p>	<p>交通卫士产品主要实现高速公路正常行驶车辆收费类型自动识别，作为上级高速公路收费系统平台前端感知模块，产品设计参考行业规范标准《收费公路车辆通行费车辆分类》，由前端感知模块、边缘计算模块组成，在全天时全天候工况下输出监测区域车辆识别信息（包括车辆车牌号、车长、车轴数、车型、车速、车辆收费类型）。</p> <p>该产品使用场景主要定位于高速公路收费稽核类场景，通过向用户提供感知到的车辆相关信息，帮助用户对车辆作弊、同牌一车多卡、异牌一车多卡、倒卡套牌等违规行为进行甄别，供高速公路管理部门核查时使用。</p>	<p>采用视觉与雷达一体化设计，可实现道路的多维信息感知。与路侧边缘智能计算单元配合可判断异常停车、紧急变道、车辆逆行、拥堵缓行、极端天气等事件，并将异常数据及时反馈到道路监视预警平台。本产品实现自动匹配，无需标定，场景自适应配置。</p>	
<p>生物安全管理平台</p>	<p>智能化生物样本保管管理平台</p>	<p>样本管理：通过与传感器和标签相结合实现实时监测和追踪样本的位置、温度、湿度和其他环境参数，并保持样本的完整性和可靠性，确保其在整个处理程中的可追溯性；</p> <p>数据管理：建立详细的数据记录和管理系统，包括样本信息、处理过程、实验结果等多个维度有助于保证样本数据的完整性和可追溯性，并提供数据支持进行后续分析和研究；</p> <p>质量控制：对于每个病原微生物样本，进行质量控制，包括样本的纯度，浓度，活性等方面。在实验过程中，对每个步骤进行质量控制，确保实验结果的准确性和可靠性；</p> <p>分析和预测：通过数据分析和预测模型来帮助优化样本处理过程，提高效率和降低成本。利用大数据技术来分析样本的历史记录和处理数据，预测样本的处理时间和成本，并优化样本存储和分配策略；</p> <p>决策辅助：通过对样本的历史数据、当前状态、属性和需求进行分析，预测样本未来变化趋势，提供保管储藏方案和时机；对样本的安全性、真实性进行评估，提供风险评估报告和建议，辅助制订安全措施</p>	<p>通过利用物联网超高频RFID 技术、人工智能算法及大数据分析技术，为客户构建基于物联网技术的智能化生物样本保管储藏管理平台，提高病原微生物管理的效率和精度，降低管理成本，保障公共卫生安全，提升病原微生物全场景、全要素、全流程的综合管理能力。</p>	

	<p>和应急预案。</p> <p>实验室安全监管平台</p> <p>实验室人员监管：基于备案、设备许可、准入范围、意外行为、着装监测、业务操作；</p> <p>样本运输：全程开合运输登记、承运许可、全程轨迹、全程温度、信息加密；</p> <p>实验室环境监测：噪声、温度、湿度、有害气体、可燃气体、气压；</p> <p>样本管理：生物样本、废弃物、原料、设备、UHD RFID、虚拟化。</p>	<p>综合物联网、北斗定位、GIS 地图、AI 识别、边缘计算、大数据和人工智能技术，设计研发“生安卫士”安全监管终端，使用大数据技术对生物安全进行分析预警，对生物安全实验室备案、生物样本运输、实验活动、实验室检查及意外事件应对处置的全链条闭环管理。</p>	
<p>实验室智慧管理平台</p>	<p>人员管理：对不同人员的进入实验室的权限进行控制，包括开门权限、设备使用权限等。通过智能门禁系统和安全监控设备记录人员进出实验室的时间和轨迹，以便对实验室内人员进行监管和考评；</p> <p>仪器设备管理：设备状态监测可以通过智能传感器和监控设备仪器的运行状态进行实时监测，包括温度、湿度、电压等参数，以及设备异常报警功能。引导对设备进行定期维护和保养，以确保设备的正常运行和延长使用寿命；</p> <p>运维管理：对实验室内的设备进行实时监测，包括设备的状态、运行参数等，以及异常报警功能。故障诊断可以通过智能算法对设备故障进行诊断和分析，并提供相应的解决方案；</p> <p>电子围栏：限制实验室内人员、生物样本和试剂的进出只有经过授权的人员才能进入实验室或者将生物样本和试剂带出实验室，从而确保生物样本和试剂的安全；</p> <p>生物样本/物料/耗材管理：在平台上建立样本和试剂的档案，记录其名称数量、存放位置等信息，并设置权限管理，确保实验室内的生物样本和试剂得到安全保障，支持样本和试剂的借还管理、过期提醒等功能，帮助用户提高实验室管理效率和安全性；</p> <p>环境管理：监测实验室内的温度、湿度、气压等环境参</p>	<p>应用数字孪生、AI 语音交互、物联网、机器视觉算法识别等技术，对实验室的设备、人员、生物样本、试剂、耗材、环境等进行统一管理，提高实验室安全管理的效率和水平，保障实验室人员和设备的安全，构建生物安全实验室智能、高效、精准运维体系，实现多领域实验室的安全监控和风险评估的示范应用。</p>	

		<p>数，并及时发出预警信息，保证实验室环境的稳定性和安全性。此外，该平台还支持实验室空气质量监测、噪声监测等功能，帮助用户全面了解实验室环境状况，提高实验室安全管理水平。</p>		
<p>数据服务类产品</p>	<p>天和云脉 ALNITAK T1 健康预警系统</p>	<p>天和云脉 ALNITAK T1 健康预警系统通过智能腕表、应用程序 App 和后台数据平台，利用 4G 实时通讯、无感化生命监测、大数据分析等技术，为 C 端用户中观尺度的即时健康风险预警、饮酒风险预警、中医十大证型评估、脏腑平衡算法、精神状态算法，微观尺度的心率、血氧、血压、心电、睡眠、体温监测能力，并提供行之有效的干预手段，从而达到保障用户身体健康的目的。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 中医脏腑的数字化呈现方式； 2. 千人千面的中医脏腑平衡常模； 3. 血压的二类医疗器械资质。 	
	<p>消防救援安全健康监测系统</p>	<p>消防救援队伍健康安全监测评估系统，作为消防应急领域的创新解决方案，融合了智能穿戴腕表、移动端 APP、PC 管理端及数据中台等技术平台，构建起一套全方位健康管理体系。该系统旨在利用独有的健康状态评估算法，实现对消防人员生理状态的即时监测、健康风险的预警与应急响应管理的业务相融合，从而提升消防队伍的整体健康素质与紧急事件应对能力。在日常、训练和救援模式下，及时分析和预警战斗人员的身体状态，为应急人员智能护航，也帮助指挥系统实现“经验决策”到“数据决策”的飞跃。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 实现对应急救援队伍训练和作战过程中健康风险状态的监测。 2. 实时智能监测评估，通过 24 小时的不间断分析应急救援人员生理数据和心理状态。 3. 通过健康状态评估算法，完善作业期间人员调度，减少因中暑、过劳、心理障碍等情形产生伤亡事件。 	



	<p>康养业的数字化解决方案</p>	<p>通过佩戴云脉智能健康手环，云脉智慧康养后台能够对采集到的数据进行即时分析，实时监测用户身体情况和健康指标，并提供相应的干预方案及预警。</p> <p>根据用户健康信息，于首页推送相关健康知识内容，同时提供海量优质服务，满足长者膳食、理疗等多项日常需求。</p> <p>移动端多端并行，信息同步，健康报告单、服务工单、服务订单和健康清单，四“单”设计全方位提供个性化优质服务，方便亲属和机构服务者随时随地查看长者健康情况，获取长者最新活动数据，增强互动性。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 即时健康监测，脏腑预警早知道； 2. 全方位提供个性化优质服务，总能满足日常需求； 3. 多端并行，信息同步好管理。 	
<p>应急救援系统类产品</p>	<p>应急救援现场指挥车</p>	<p>主要用于应急救援现场的环境感知监测、通信链路建立、视频会商、指挥调度，与各级指挥中心通信等。采用考斯特或军卡底盘整车一体化设计部署，既具备一定的通行及越障能力，又提供宽敞舒适的指挥空间，同时可容纳 6-7 名指挥人员开展工作。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 具备多种通信手段的建立和通信融合； 2. 具备对应急救援现场各类救援力量的现场精准指挥调度； 3. 具备对应急救援现场信息标绘和各类救援资源及各级指挥中心的会商； 4. 具备对应急救援现场灾害情况实时信息采集； 5. 具备对空中救援指挥体系与地面指挥体系的会商通道建立，实现应急救援现场与后方指挥中心、航空救援机场的通信联络和信息交互。 	
	<p>通信融合指挥车</p>	<p>主要适用于山区，道路狭窄，大中型车辆无法通行的情况下，采用 SUV 底盘，具备较高的机动性和通过性，可以尽可能的前突到灾害一线进行灾害现场的应急指挥、通信融合、对空指挥、视频会商、三维建模等。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 对应急救援现场通信网络的建立； 2. 对应急救援现场灾害情况实时信息采集； 3. 实现应急救援现场与其它指挥车的通信会商。 	

<p>低空 管控 指挥 车</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. 对空中目标的探测、监视以及飞行动态和航迹显示； 2. 对应急救援现场空中救援力量的航线规划、空域管理、精准指挥调度； 3. 对低空目标的探测、监视、识别以及打击； 4. 对应急救援现场空域内无人机的管控； 5. 对应急救援现场灾害情况实时信息采集； 6. 实现应急救援现场与其它指挥车的通信会商。 	
<p>会商 调度 指挥 车</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. 通过系留无人机对救援现场通信网络覆盖、现场照明、区域喊话等； 2. 对应急救援现场无人机及飞控系统的管理； 3. 对应急救援现场信息汇总、指令传达、情报分发、现场的指挥调度； 4. 对应急救援现场灾害情况实时信息采集； 5. 实现应急救援现场与后方指挥中心的通信会商。 	
<p>三维 实景 建模 测绘 车</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. 通过测绘无人机对应急救援现场的实景监测； 2. 对应急救援现场无人机及飞控系统的管理； 3. 对救援现场的三维实景建模； 4. 对应急救援现场灾害情况实时信息采集； 5. 实现应急救援现场与其它指挥车的通信会商。 	
<p>应急 指挥 塔台</p>	<p>主要应用于航空护林机场，作为地空通信指挥、飞行调度等的塔台节点。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 地空通信指挥：配置 ADS-B 地面站、北斗指挥终端等对救援航空器飞行动态进行实时监视。 2. 飞行动态监视：向各有关管理、业务部门信息交互、通报协调事务，以及为飞行员（或飞行观察员）提供飞行计划、航空情报等服务。 3. 业务通报协调：向各有关管理、业务部门信息交互、通报协调事务，以及为飞行员（或飞行观察员）提供飞行计划、航空情报等服务。 4. 飞行情报服务：接入民 	

		<p>航空管局、民航气象中心、应急管理部门等业务网站，为系统提供飞行计划、目视航图、航空气象、情报、告警、协助救援等服务。</p> <p>5. 本场气象观测：配置符合民航气象要求的六要素（温度、湿度、风速、风向、气压、降水）车载气象观测仪和气象信息显示终端。</p>	
<p>应急救援空地一体化指挥平台</p>	<p>应急救援空地一体化指挥平台是一种集成了空中和地面多源数据，并通过智能化分析和协同指挥实现高效决策的综合系统平台，通过信息融合、实时监控和智能调度，提升空中与地面资源的协同能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 应急资源管理：救援空域管理、救援地域管理、航线管理、路网管理、救援装备管理、救援人员管理、救援物资管理等。 2. 系统管理：系统设备管理、通信终端接入等； 3. 空地一体指挥：救援任务管理、巡查计划管理、空中路径规划、飞行指控、飞行控制、飞行监视、任务反馈、一体化信息发布等； 4. 现场态势：可以将信息收集到的各类信息，以图形、图像、文字等形式结合地图进行展示，以使用户直观地查看管线范围的地面与空域的状态，为后续的处置提供有效支撑。 5. 情报分发共享及数据分析。 	
<p>防灾减灾人工智能监测预警指挥系统</p>	<p>通过灾害感知探测、监控设备等采集的数据信息，利用数字孪生技术、人工智能分析模型等对数据信息进行融合处理和大模型分析，准确生成灾害预判预警信息，提升应急防灾减灾能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、探测感知数据的接入、标准化、结构化。 2、人工智能识别模型在各类场景的接入和机器学习提升。 3、接入数据的融合分析和数字孪生预判灾害风险。 4、预警信息的发布、灾前的紧急指挥处置和多部门业务协同。 5、数据的统计分析各类报表、记录的生成。 	

要地 防护 方案	基层 武装 智慧 动员	<p>基于区县武装部、乡镇（街道办、企业）基层武装部、社区涉及的党管武装、国防动员、基层治理、应急救援、拥军优属等综合业务平台，采用大数据、云计算、人工智能等新兴技术，为客户提供兵役、潜力调查、训练管理、指挥调度、退役军人（优抚对象）服务、基层治理、人防疏散一体化服务，提升基层武装服务基层组织的能力。</p>	<p>重点关注数据资源和业务系统的智能化、高效化、网络化应用，发挥数据应用价值、体现系统使用效能；对潜力资源精准掌握、兵种精准管理、动复员精准实施、拥军优属精准推进；可接入上级智慧动员系统、智慧城市平台，共享上级相关业务系统数据，与本级现有系统合理兼容，接入辖区网格员 APP、智慧社区等系统。</p>	
	仓库 卫士	<p>针对现有装备仓库“偏、散、远”分布、仓库安防系统“孤岛”运行等现状和问题，采用先进传感、智能分析、态势融合等技术，构建数字化、网络化、智能化的防护和监管平台，提高装备运输、存储、使用、维修报废等全流程的安全防护水平，提升仓库业务监管质效。</p>	<p>多要素立体防护、综合态势可视化展现；平台开放式设计，系统模块化构建；现有系统合理兼容基础设施充分利用；网络安全线性规划，数据安全同步建设。</p>	
	要地 防护	<p>采用多层次有效预警或监控设备，无缝覆盖要地的低空及地面（海面）立体预警防护体系，实现“点一线一面”的全面立体防护。</p> <p>平台可接入多种低空感知传感、地理情报、人力情报、图像情报、声光电磁传感器测量特征情报等多源情报信息。全自动完成低速、低空目标探测、跟踪等功能，自定义警戒区域，按照区域、事件等设置进行报警功能，实现多感知设备接入及组网协同探测。</p>	<p>立体多维态势监控及预警；多传感数据融合；多特征多层次智能算法；算法模型自适应自优化。</p>	

数字海洋产品	自动投弃式海洋环境信息采集系统	<p>自动投弃式海洋环境信息采集系统可广泛应用于海洋调查船、游船、货船、渔船等各类平台，自动开展海洋水文数据采集，实现了无人值守、自动投放、远程卫星传输的目的。</p> <p>该系统在走航条件下，可以定时、定距、定点以及人工控制等四种方式进行自动投放。机械接口方便，自动化程度高、数据实效性强、人力船时成本低，成为海洋环境观测任务的得力助手。该系统极大地拓展了传统的海洋环境信息采集手段，大量的监测任务可以借助商业船只“委托”完成，有效提升监测区域和数据获取效率，降低船时和人力成本。自动投弃式海洋环境信息采集系统由主控计算机、数据采集箱、控制箱、投放箱和支架组成。具有定时、定距、定点以及人工控制四种自动投放方式。自动完成海水温深剖面测量、存储和传输。机械、电气接口与国内、进口产品兼容。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 可走航状态使用； 2. 全自动操作； 3. 兼容性好； 4. 可靠性高，成功率高。 	
	系列水下无人潜航器平台	<p>该产品主要用于军事目标探测、海洋科考及海洋工程。该系统适用于诸多海域，使用灵活，快捷经济，操作简便，是海洋信息侦查预警的高性价比、高科技产品；海洋科考，主要用于海洋环境基本信息的获取及海洋地形地貌探测；海洋工程方面主要用于海底管线检测、精细地形地貌的探测等。产品由水下潜航器和操控台组成。</p> <p>具备常规的水下潜航器各项共性功能；具备集群组网作业扩展能力；具有不同的体积、潜深、速度的定制化条件；具备搭载各类载荷的服务和研发能力。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 高可靠性； 2. 长航时； 3. 导航精度高； 4. 组网能力强。 	

注：公司产品种类众多，因此上表仅列示部分代表性产品。

（二）公司主要经营模式

1. 盈利模式

公司凭借多年沉淀的技术优势以及超强的产品交付能力，基于客户的 OPEX 和 CAPEX 核心指标，为客户提供完整的系统化、定制化解决方案。军品方面，采用整机销售、“技术转让+联合生产”、维修零部件及军品配套销售模式实现客户和产品价值的最大化。民品方面，聚焦打造射频与微波行业的核心供应商，主要面向全球的主流通信设备商提供射频类器件的开发和销售；围绕低空数据服务、环境智能监测、国防动员、潜力数据、应急指挥辅助决策等应用场景，为行业用户、政府提供解决方案和数据服务。

2. 生产模式

公司的生产模式依据产品方向不同分为军品生产、民品生产。军品生产采用“小核心、大协作”的生产模式，生产项目流程涉及生产计划策划、物料采购配套、产品装配调试、产品检验验收、技术培训及售后服务等多个阶段，由于国家对军品科研生产采取严格的许可制度，产品的生产亦必须按照严格的国家军用标准进行，由驻厂军代表实行实时监督；民品生产主要采用订单生产模式，根据不同客户的需求进行针对性的产品设计并组织生产。

3. 销售模式

公司采用以市场需求为牵引的销售模式，为客户提供设计方案、装备研制、售后服务等全方位服务。采用整机销售、技术转让、联合生产、技术服务并举的模式，实施市场开发与用户需求相结合的市场创新机制。军品方面，主要是国内军方采购及装备出口两种模式。国内军方采购方面，军品定型装备为单一来源采购，新增军品项目通过军方公开招标、邀请招标，获得军品销售；装备出口方面，通过立项批准、竞争性谈判、潜在用户推介等形式达成销售；民品方面，依托各子公司平台及业务平台，参与各大设备商及应用客户的招标采购或有导向性的进行市场推广和销售。

4. 采购模式

公司建立了完善的供应链管理体系和供应商评价管理办法，构建了完备的制度、流程、风控等措施，快速响应并满足公司战略各项业务需求。军品方面，作为生产企业为公司提供原材料及零部件的供应商需经用户驻厂代表审核备案，列入《合格供方名录》。公司的物料采购必须在《合格供方名录》中选择供应商进行询价和议价；民品方面，按照正常的公司采购流程执行。依据实际情况通过市场化招标或竞价谈判确定供应商。

（三）公司所处行业发展及趋势分析

1. 军工装备业务领域

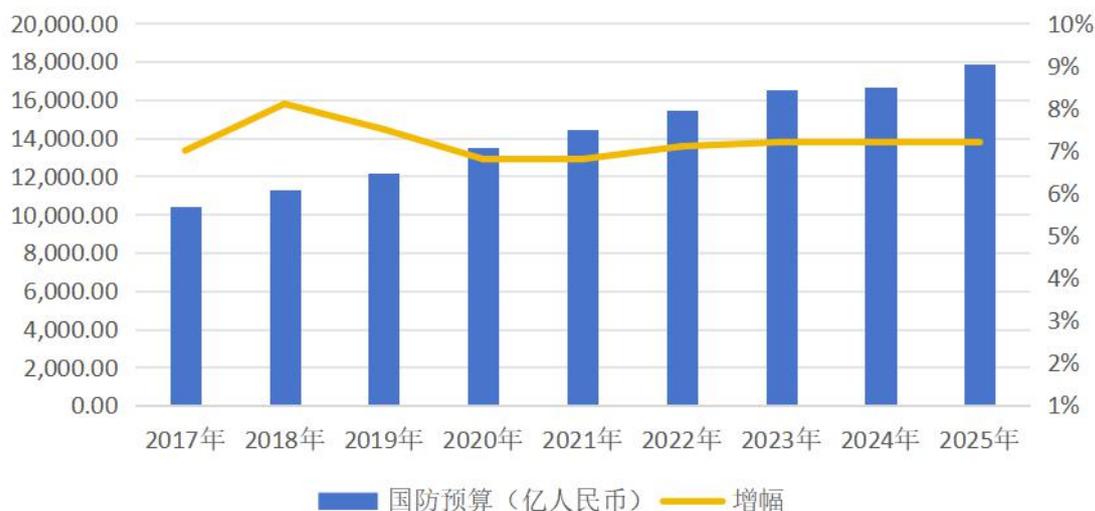
军工行业作为国家安全和国防建设的核心支柱，近年来在政策支持、技术进步和市场需求的三重推

动下，呈现出强劲的发展态势。在现代高技术条件下，制空权的争夺已成为决定战争胜负的重要因素，现代局部冲突中无人机使用频次高，末端防空重要性凸显，为了应对无人机威胁，世界各国普遍重视低空监视雷达的研发，低空监视雷达成为现代战场中的关键装备。根据 Modor Intelligence 的数据，全球 2021 年防空系统市场价值为 140.5 亿美元，预计到 2027 年将达到 214.1 亿美元，预计预测期内（2022-2027 年）复合年增长率为 7.43%，其中增长最快的市场是亚太市场。《中共中央关于进一步全面深化改革推进中国式现代化的决定》指出，要持续深化国防和军队改革，加强网络信息体系建设运用统筹，构建新型军兵种结构布局，加快发展战略威慑力量，大力发展新域新质作战力量，统筹加强传统作战力量建设。发展新域新质作战力量，势必着重发展全新领域的新质战斗力，如无人机、微波、高度信息化、智能化新型装备等新质作战力量。随着我国国防和军队信息化的加速推进，预计未来我国军费结构中信息化武器装备和新域新质作战装备占比将进一步提升。

公司军工装备业务主要依托以子公司天伟电子为业务平台，将“反无人系统”（以下简称“反无”）作为核心战略方向，业务规划始终紧跟市场需求与技术发展趋势，积极在国家重大战略需求、国民经济热点领域和国家安全关键领域谋篇布局。在低空近防领域，核心产品“某型便携式防空导弹情报指挥系统（猎影 1.0）”已成功列装，在细分市场获得广泛认可，为公司在低空近防领域奠定良好市场基础。随着低空领域开放及无人机技术发展，反无人机系统重要性日益凸显，针对日益严峻的无人系统安全威胁，公司已形成覆盖空域、水域的反无人系统解决方案：空中反无以新一代低空近防系统为核心，通过配备先进雷达与作战指挥系统，实现对低空目标的快速探测、识别与拦截，有效防范低空安全威胁；水下反无则以海洋反无人系统为牵引，依托子公司天和海防、天蛟智海两大业务平台，充分发挥在水下无人平台、水声探测等领域的技术优势，将陆上反无能力向海上移植，构建起海上综合立体反无人系统。

公司通过与各军地科研院所保持紧密合作，建立起产、学、研、用协同创新机制，构建国防科研资源跨军民、跨行业、跨地区的合作共享模式，确保了公司产品、技术在国内的领先优势和国际市场的竞争力。公司始终重视对军工装备领域技术的研发投入，在雷达技术、智能探测、数据融合、水声探测、水下无人平台、系统集成、作战指挥系统装备制造等技术领域已形成多方面独特的领先优势，拥有百余项核心技术和专利技术。基于创新链和产品链协同发展的总体思路，公司军工装备业务线产业链进一步提升并不断完善，重点布局的低空近防、边海防、数字军营、5G/6G 军事应用、军事大数据、水下智能探测、无人潜航器、潜浮标等业务方向，将迎来良好的发展机遇。

2017 年-2025 年我国国防军费预算



资料来源:根据我国历年国防预算统计。

2. 射频业务领域

(1) 射频材料行业

射频材料，是支撑现代电子信息技术发展的关键要素，近年来在技术创新、市场需求激增及政策支持等多重利好因素的推动下，呈现出蓬勃发展的态势。通信技术的飞速进步，尤其是 5G 技术的深入普及与应用，带动了对高性能射频设备的广泛需求。微波铁氧体材料，作为射频领域的核心基础材料，其市场规模随之持续扩大，展现出广阔的发展前景。根据博研咨询发布的《中国微波铁氧体材料市场规模及投资前景预测分析报告》，对中国微波铁氧体材料市场规模、产业链及投资前景进行了分析，其中包含 2024-2030 年预测数据。中国市场在全球微波铁氧体材料市场中占据重要地位，随着国内 5G/6G 网络建设的深入推进、物联网等新兴产业的发展，中国微波铁氧体材料市场规模的增长将对全球微波铁氧体器件市场产生积极影响。

在射频材料领域，公司主要以子公司南京彼奥为业务平台，南京彼奥形成了系列化的铁氧体材料，覆盖从低频到毫米波频段，从小功率到大功率的应用。主要产品为旋磁铁氧体材料，以其为核心部件的器件产品可广泛应用于移动通讯、军民用雷达、微波传输、卫星通讯、GPS、微波工业加热设备、微波医疗设备等诸多领域。铁氧体材料是环形器的核心部件，全球的主要厂商有 skyworks、TEMEX 等；目前南京彼奥是全球环形器厂商的主要原材料供应商，具有一定的市场影响力，并批量供货各大设备商。

图：2018-2025年中国射频行业市场规模及增速（单位：亿元，%）

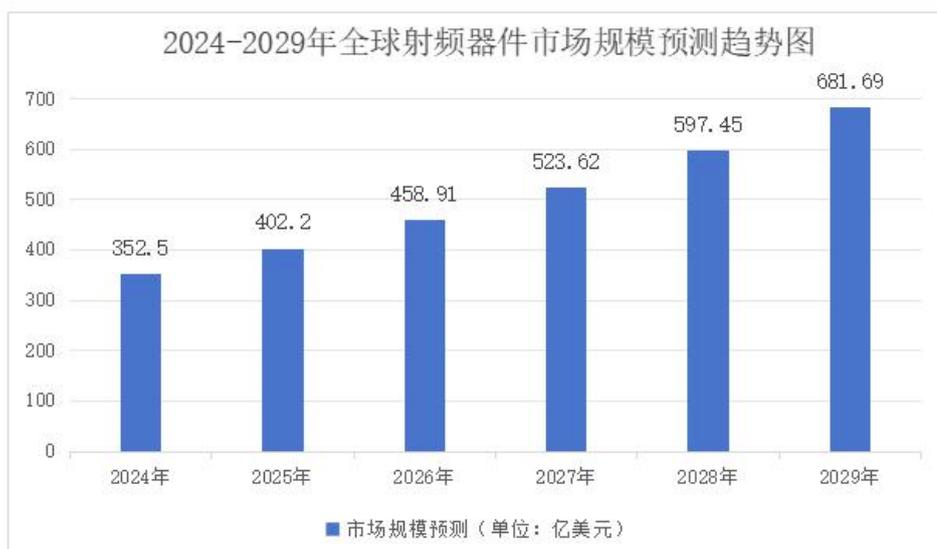


资料来源：赛迪顾问，前瞻产业研究院

（2）射频器件行业

射频器件作为无线通信、消费电子、航空航天、国防军工等领域的核心元器件，市场规模随着通信技术的发展和应用的普及不断扩大。中国射频器件行业市场规模在 2025 年至 2030 年间预计将呈现显著增长态势，整体市场规模有望从当前的数百亿元人民币扩张至超过千亿元人民币的量级。这一增长主要得益于 5G 通信技术的广泛部署、物联网(IoT)设备的普及、新能源汽车产业的快速发展以及卫星通信技术的不断进步等多重因素的共同推动。中商产业研究院发布的《2024-2029 年中国射频器件产业调研及发展趋势预测报告》显示，2024 年全球射频元件市场规模为 352.5 亿美元，预计 2024 年至 2029 年将以 14.1% 的复合年增长率增长。这一增长趋势不仅体现了射频器件在通信、汽车、消费电子等领域的重要性日益凸显，也反映了市场对高性能、高可靠性射频器件需求的持续增加。

在射频器件领域，公司主要面向 5G / 6G 新型基础设施建设进行重要布局，主要以子公司华扬通信为平台，通过不断强化基础材料和器件的上下游产业链协同，充分挖掘产业链协同效能，使得公司在隔离器、环行器等细分市场的份额稳定，成为各基站设备商的重要核心供应商。公司将紧紧围绕客户需求，在巩固民用器件类产品全球领先地位的同时，积极把握 5G-A、5G-R 和 5G 应用场景拓展带来的新机遇，在工业互联、智慧道路、高铁沿线信号增强等领域深入探索。通过不断围绕新需求完善产品谱系，紧随新技术方向积极创新，将产品布局做深做细；同时，紧盯行业发展趋势，通过材料创新、差异化产品开发、产业链协同创新等方式不断提升产品竞争力，推动材料与器件业务向行业引领者迈进。



资料来源：中商产业研究院整理

(3) 射频芯片行业

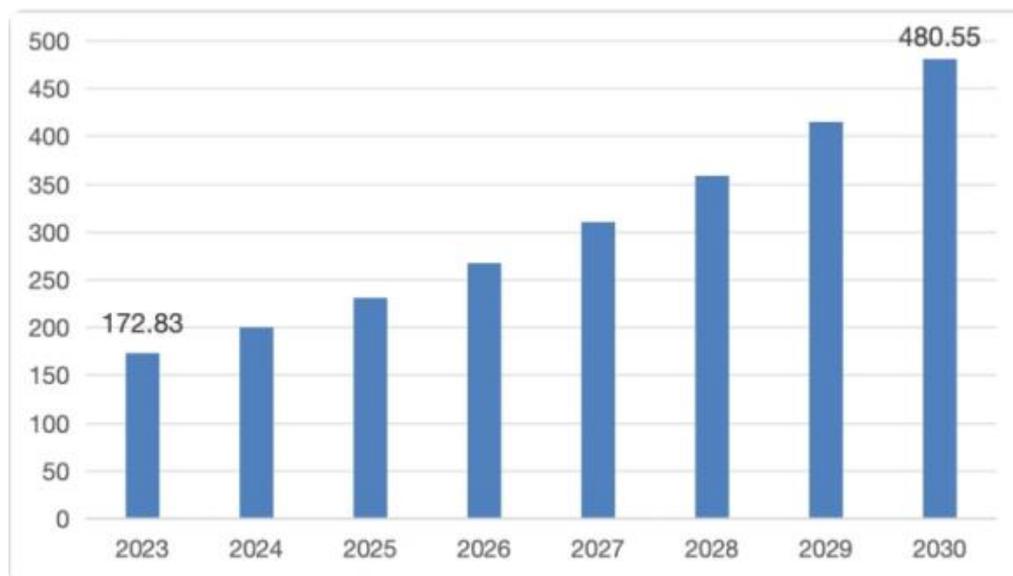
射频芯片作为现代信息技术和通信技术的重要组成部分，包括功率放大器、低噪声放大器、滤波器等，随着通信技术的发展，射频芯片的集成度和性能要求越来越高，市场空间也在不断扩大。据汇睿咨询数据，2023 年全球射频芯片市场规模约为 172.83 亿美元，预计到 2030 年将达到 480.55 亿美元，年均复合增长率为 15.73%。这主要得益于 5G 通信网络的广泛部署、物联网（IoT）和智能家居设备需求的快速增长，以及自动驾驶汽车和车联网技术的兴起。这些领域对高频率、低延迟和高效能的射频芯片有着持续的需求，推动了该市场的稳步扩展。射频芯片的技术不断进步，使其在信号处理、集成度、功耗管理等方面更加出色，进一步促进了市场的增长。

5G 射频技术在军事领域亦具有广泛的应用前景，5G 技术的高带宽和低时延特性，使得战场通信能力得到了显著的提升。它支持大容量数据的高速传输，满足了战场上对图像、视频和雷达数据等大数据信息的实时传输需求。此外，5G 技术还实现了实时、高清的视频通话，使战场指挥官能够与前线士兵进行实时、高效的沟通和指挥。同时，5G 的高可靠性和低时延特性，使得对无人机、无人车等无人作战平台的远程控制变得更加可靠和精准，为战场态势的实时掌控和快速反应提供了有力支持。5G 的高频段和宽带宽特性为开发新型雷达系统提供了可能。高频段能够穿透更厚的障碍物，从而增加雷达的探测距离；而宽带宽则提供了更精细的雷达波束，提高了雷达的分辨率，使得对目标的识别更为准确。5G 的物联网技术使得战场上的人员、装备和环境信息能够实时采集和传输，从而构建了全面的态势感知系统。通过 5G 网络，战场上的传感器、摄像头、雷达等设备可以形成一张物联网，实时收集和传输战场信息，为指挥官提供全面的战场态势感知。基于在 5G 射频领域形成的积累，公司将大力发展军事射频

业务，主攻方向从数字 T/R 着手，全面提升数字 T/R 技术指标、降低成本，围绕相关方面深挖应用场景，逐步构建起较为完整的军事射频产业能力，强化公司在军工电子市场的核心竞争力。

在射频芯片领域，公司依托以子公司成都通量为核心业务平台，构建了覆盖通信、民用与特种装备的多元化战略布局。成都通量依托其在通信射频小信号领域的技术积淀，一方面深耕传统基站小信号射频产品，另一方面，积极拓展民用市场的高性能仪表器件、卫星通信芯片及射频前端模组等前沿领域，通过集成化设计和抗干扰技术，满足卫星通信系统对小型化、高可靠性的需求。在特种装备射频领域，公司围绕产品信息化战略，聚焦高集成度和低功耗应用需求，重点布局高性能数字 T/R 组件研发，并已进入大客户样品试用阶段。通过射频产品线的延伸，公司不仅扩大了营收，更巩固了在射频芯片领域的地位优势。

图：全球射频芯片市场规模（单位：亿美元）



资料来源：第三方资料、新闻报道、业内专家采访及汇睿咨询整理研究，2024年

（4）半导体封装行业

半导体封装行业作为半导体产业链的重要环节，近年来在政策支持、技术进步和市场需求的三重推动下，呈现出强劲的发展态势。半导体封装行业是我国半导体产业链在全球分工中相对强势的细分领域。根据半导体行业协会和第三方咨询公司的数据，2024 年封测产业的规模大约在 3,000 亿元。由于下游消费电子、人工智能、数据中心等应用的快速发展，半导体产业有望进入一个新的较长增长时期。高算力和片上系统等新的芯片结构主要依赖先进封装，预计先进封装增速将显著高于传统封装。其中比较典型的发展速度较快的细分领域包括倒装 FC/PLP/2.5D/3D 四个主要方向，主要的应用意义在于能够

在有限的体积中尽可能地提供更大的连接密度，降低芯片系统的功耗，进一步提高集成度，其中使用到的关键材料就包括有公司目前从事的环氧塑封料产品，根据 SEMI 的数据，全球塑封材料市场规模约为 30 亿美金，由此可推断先进封装使用的 LMC/GMC 以及膜材料等市场规模随先进封装的市场规模不断扩大得到显著成长。

在半导体封装领域，公司主要以子公司天和嘉膜为业务平台，依托公司在半导体封装中的技术积累，目前已经形成了半导体封装膜材料、透明光电玻璃显示（秦膜玻显）、超薄导热膜及覆铜板三大类具有竞争力的产品，随着天和嘉膜业务的不断拓展，有望为公司带来新的增长点。

公司通过射频材料、射频器件、射频芯片及半导体封装四大板块的协同布局，构建了覆盖基础材料、核心器件、高端芯片及先进封装的射频领域产业链优势。在射频材料领域，子公司南京彼奥凭借系列化铁氧体材料技术突破，成为全球环形器核心材料供应商；射频器件板块以华扬通信为平台，通过产业链协同深度绑定基站设备商。成都通量在射频芯片领域形成通信与智能感知双轮驱动，既巩固基站芯片市场地位，又通过军用射频芯片切入军工电子市场。半导体封装领域使用的塑封张料方面取得产业化进展，服务于板级封装客户，市场前景广阔。未来，公司将持续深化军民两用战略，聚焦射频技术迭代与场景延伸，持续巩固和提升行业地位。

3. 新一代综合电子信息（天融工程）业务领域

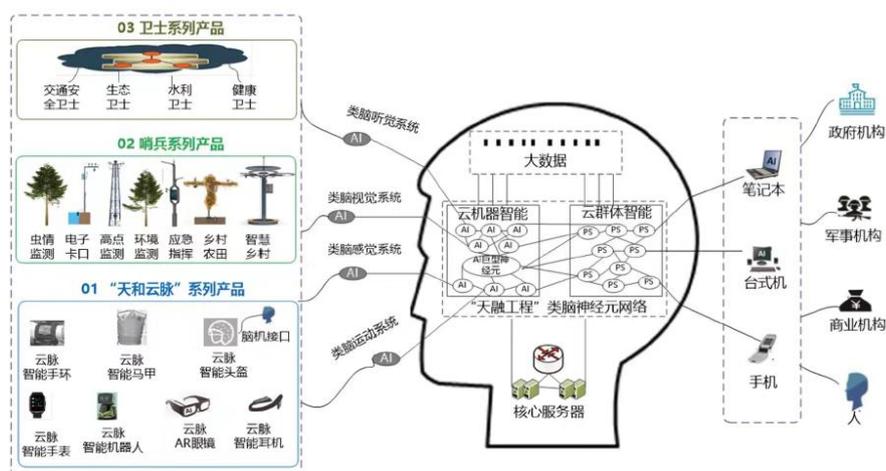
（1）行业大数据

近年来，我国高度重视大数据在推进经济社会发展中的地位和作用。国家陆续出台了多项政策，鼓励大数据行业发展与创新，如《关于促进数据产业高质量发展的指导意见》等，明确了政策主线、主要内容和预期目标，为数据产业发展提供了有力保障。2024 年 9 月 27 日，国家数据局发布《关于促进数据产业高质量发展的指导意见》征求意见稿，提出到 2029 年，数据产业规模年均复合增长率超过 15%，数据产业结构明显优化，数据技术创新能力跻身世界先进行列。云边端计算技术、新型存储技术等不断取得突破，数据标注、数据合成、数据蒸馏等技术的应用日益广泛，推动了数据产业的智能化发展。数据产业与实体经济深度融合，在智能制造、智慧医疗、数字金融等领域催生了大量创新应用，促进了传统产业的转型升级。“东数西算”工程持续推进，全国一体化算力网建设不断加快，国家枢纽节点地区各类新增算力占比逐步提高，为数据产业发展提供了强大的算力支撑。数据产业市场主体数量不断增加，涵盖数据采集汇聚、计算存储、流通交易、开发利用等各个环节，形成了较为完整的产业链条。

在行业大数据业务领域，公司主要聚焦低空实时数据服务、国防动员潜力数据挖掘、交通战备大数据、城市防空、要地低空监视预警、应急救援数字化装备与智能辅助决策、海事应急救援、边海空防、云脉健康、生物安全数据服务等场景的大数据服务解决方案，为客户提供数据获取、数据合规、数据挖

掘、数据共享、数据应用等服务和产品，同时公司积极探索大数据技术在应急救援领域深度应用和实践、响应习近平总书记关于应急体系建设的指示精神，依托自身在军工装备、电子信息、新一代综合电子、5G 通信、人工智能及大数据技术等领域积累的丰富经验和技術实力，拓展应急装备业务，为公司培育新的业务增长曲线。

图：“天融大数据”总体架构



1) 低空经济业务

低空经济是以各种有人驾驶和无人驾驶航空器的各类低空飞行活动为牵引，辐射带动相关领域融合发展的综合性经济形态。其相关产品主要包括无人机、eVTOL（电动垂直起降飞行器）、直升飞机、传统固定翼飞机等，涉及居民消费和工业应用两大场景。近年来我国密集出台相关产业政策，推动低空经济从探索走向发展。根据新华网测算，2023 年我国低空经济规模超 5,000 亿元，2030 年有望达到 2 万亿元。而粤港澳大湾区数字经济研究院 (IDEA 研究院) 的低空经济白皮书显示，到 2025 年，低空经济对中国国民经济的综合贡献值将达 3 万亿至 5 万亿元。

公司早在 2001 年就承担了低空型号研制任务，在低空领域积累了深厚的技术实力和科研实力。2010 年，公司由军事技术牵引向民用方向拓展布局，将城市防控领域的装备和技术基础应用于通用航空，承担了国家科技支撑计划重大项目“中国民航协同空管技术综合应用示范”之“通用航空综合运行支持系统”课题，为公司参与低空经济业务发展奠定了坚实基础。低空经济作为国家战略新兴产业，得到了国家政策的大力支持和持续推动。低空元年以来，随着各类低空飞行活动日渐频繁的同时，低空经济发展中的安全监管风险也日益累积，阻碍了低空经济的健康发展。天和防务基于自身技术及产品的积累，致力于国防安全、公共安全、数据安全、飞行器安全等解决方案及产品。报告期内，公司在原有低空空管保障业务的基础上，积极融入国家战略，全面构建低空安全能力体系，发展低空经济业务并进行长期探索和布局，助推低空经济快速发展。

经过多年的积累，公司接连推出极具竞争力的产品，现阶段已拥有满足城市低空安全、要地低空监

视预警、低空飞行服务保障等行业解决方案和软硬件产品，着力智能传感、云平台、大数据、5G 等新技术应用，形成了低空安全系列产品。主要包括：低空全域监视系统系列产品、要地低空监视预警解决方案、近程低空智能哨兵、无源低空监视及电子防御系统、通航综合运行支持系统、通航飞行服务站、通用机场移动塔台车、通航公司运营平台、无人机飞行协管系统等系列产品。在低空安全方面，公司持续探索布局，基于在城市防空领域的深厚积累，围绕低空经济规模化发展后，各类无人机对军事要地、民生要地、政府要地的低空安全带来的新问题，针对上述各类要地的低空超低空立体安全防护中的需求，开展野战防空与城市低空空管空防一体化大数据服务体系及其分系统的研究工作，充分发挥公司技术与产品积累，有效解决低空多目标看的见、看的准、看的清问题，在国防动员、应急救援、低空管理等方面，进行平战一体、应急应战一体化能力建设，形成军民两用的要地防空、城市防空拳头产品，为低空制空权提供核心能力。

伴随着我国低空经济的快速发展，为应对快速发展的低空经济市场，公司将从自有技术优势出发不断打磨自身产品，向外吸收新兴技术，向内提振研发能力，聚焦高效协同、新质战力，致力于服务保障低空飞行安全。

2) 算力中心业务

算力中心，是指集中部署高性能计算设备、存储资源及网络基础设施的综合性服务平台为各类应用提供高效、稳定、安全的计算服务的场所，其核心功能是通过大规模算力资源整合为人工智能、大数据分析、科学计算等场景提供高效计算能力。其是数字经济时代的重要基础设施。根据中国信息通信研究院在 2024 年 9 月发布的《中国综合算力指数报告（2024）》，截至 2024 年 6 月，我国在用算力中心机架数超 830 万标准机架，后续工信部数据显示，2024 年底这一规模已突破 880 万，算力总规模达 246EFLOPS，位居世界第二。预测到 2028 年将增长至 1,436EFLOPS，年复合增长率达 46.2%。综合算力作为集算力、存力、运力于一体的新型生产力，已成为支撑“人工智能+”战略的重要力量，未来将以系统工程理念为核心，推动算力产业体系的高效、智能、协同发展。各行业数字化、高端化、智能化转型步伐加快，更加迫切地需要以算力设施为代表的新型数字信息基础设施来畅通要素流动、经济循环的“大动脉”。未来中国算力市场规模将持续快速增长，特别是在智能算力和通用算力领域。同时，算力基础设施建设也将继续扩展，为数字经济的高质量发展提供强有力的支持。

在算力基础设施方面，公司投资建设天融大数据（西安）算力中心项目，相关建设工作正在积极推进中。该项目建成后，将为陕西军工产业数字化转型提供有力支撑，带动人工智能、物联网、云计算、大数据全产业链发展，打造大数据产业应用标杆。天融大数据（西安）算力中心规划建设规模 1.76 万机柜的超大型 IDC 数据中心、算力中心和数字工厂。同时，结合“东数西算”国家战略，规划建设陕西低空大数据中心、西北空天资源大数据综合中心、西安市实时感知大数据工程中心、天和云脉生命健康数据中心、应急区域算力中心等，推动公司“低空空管保障”“天融大数据”“十分平安”“天和云脉”

系统在低空经济、应急指挥、国防动员、智慧城市、健康医疗、生物安全数据服务、秦岭生态环境保护、黄河流域生态保护等领域应用。

3) 数字健康业务

数字健康，也被称为电子健康或医疗健康信息技术，是指利用先进的信息和通信技术来改善、促进和优化医疗服务的过程。在科技飞速发展与社会需求持续增长的双重驱动下，数字健康行业正经历着前所未有的变革与蓬勃发展。近年来，大数据、人工智能、物联网、5G 等前沿数字技术不断创新突破，并加速向医疗健康领域渗透融合，为数字健康发展注入了强大动力。从可穿戴设备实时监测健康数据，到远程医疗打破地域限制实现异地专家会诊，再到人工智能辅助疾病诊断与药物研发，数字技术正在重塑医疗健康服务的模式与流程。与此同时，社会环境的深刻变化也为数字健康行业带来了广阔的市场空间。随着人口老龄化程度的加深，慢性病群体数量的持续上升，人们对于便捷、高效、个性化的医疗健康服务需求日益迫切。传统医疗模式在应对这些挑战时逐渐显露出局限，而数字健康凭借其独特优势，能够有效整合医疗资源、提升服务效率、优化用户体验，成为满足社会健康需求的关键路径。例如，通过数字健康平台，老年人在家中就能接受远程健康监测与医疗咨询服务，慢性病群体可实现病情的实时跟踪与管理，大大提高了医疗服务的可及性与可负担性。

作为天融工程重点感知的关键环节，公司积极投身在数字健康领域，与北京正气和健康科技有限公司共同投资设立了天和生命，将“天融工程”栅格化传感网从“天空地水”提升至“空天地海人”，推出“天融大数据”的“十分平安”系统解决方案，打造天和云脉、云脉优+、云脉心语、云脉能+等系列产品。其中，云脉优+、云脉心语、云脉能+等系列产品即将面向市场上市销售。在数字健康领域，天和生命通过融合 5G 物联网、智能穿戴、大数据分析、航天系统医学等关键技术，创造性地采用“天人合一”的人体系统健康工程理念，坚持运用现代数理方法和定量技术解读发展传统中医健康理论，根据内经脏腑理论创建了可视化的人体“五脏平衡评估模型”；运用航天系统工程技术，研发出 24 小时把脉的“智能医生”（智能手表、智能手环等）和在线实时计算处理的 AI 系统，并从精神、脏腑、睡眠、运动、环境和基本生命体征等六个维度，对人体健康、亚健康 and 疾病状态进行标定。以“关口前移，科技支持、综合施策”为原则，为个人用户提供准确健康报告、及时的健康预警、连续的健康保障、紧急医疗救援服务等功能，为行业用户提供群体健康保障、安全监督、人员管理等功能于一体的综合健康服务平台，打通全产业链数据合作。通过打通全产业链数据合作，实现数据的价值再造与多层次应用，提升数据价值，构建数字健康生态系统。

(2) 物联感知

物联感知，即通过传感器、RFID、GPS 等先进技术手段，实现对物理世界的各种信息进行实时采集、智能识别、高效处理，并将这些信息与互联网相连，构建起一个全面互联互通的智能网络。这一技术不仅为智慧城市、智慧交通、智慧工厂、智慧家居等众多行业提供了基础数据支持，而且极大地促进了物

理世界与数字世界的无缝连接，为各行各业的数字化转型提供了强有力的技术支撑。随着物联网技术的不断发展与成熟，国内外物联网市场潜力逐渐被激发，正加快经济社会向数字化、智能化转型升级。目前，智能穿戴、智慧家居、智慧城市、智能网联汽车、智能机器人、智慧能源等数以万亿计的新设备接入网络形成了海量数据，推动着社会发展更加智能高效。根据赛迪研究院统计，2023 年，全国物联网产业规模为 3.58 万亿元，同比增长 17.80%；2015 年至 2023 年，全国物联网产业规模年均复合增长率为 21.59%。根据深圳市物联网产业协会测算，预计到 2025 年全国物联网产业规模将超过 5 万亿元。

在物联感知业务领域，公司围绕 5G 行业应用，结合智能感知技术、边缘计算、多源异构数据融合和先进通信技术，推动以“5G 物联+天和边缘云”为核心技术的灯联网落地实践，进一步拓展公司物联感知产品谱系；围绕感知人、研究人、保障人，融合互联网、物联网、人工智能等技术，推动体质体能评估以及心理服务系列产品落地，持续推动“云脉”的系列化产品拓展，为政府、行业、个人提供健康管理、安全管理及业务协同的解决方案和产品；围绕自然资源、生态环境保护、5G 智慧城市管理、智慧交通、智慧工厂等行业的物联感知需求，提供行业解决方案和综合传感器产品。公司结合自身在 5G 元器件配套、通用航空、高端安防等相关产业领域的优势地位，以国防和军事应用需求为牵引，按照平战结合、军民共建共享的原则，提出了基于“十分平安”的产品体系，推出了针对国防动员、应急指挥的“基层武装智慧动员管理服务平台”，针对机场突发事件救援升级优化了原有“应急飞行服务站”，增加场面机组与人员动态实时感知与规划调度。

图：2015 年-2025 年我国物联网产业规模及增速

(亿元人民币, %)



资料来源：赛迪研究院，深圳市物联网产业协会

(3) 数字海洋行业

数字海洋是指利用数字技术、大数据、人工智能等先进技术，对海洋环境、资源、生态进行全面、系统的监测、分析和管理的，旨在提高海洋资源的利用效率，促进海洋经济的可持续发展，并为海洋治理提供技术支撑。《“十四五”海洋经济发展规划》中明确提出了加快数字海洋建设的目标，强调了推进

海洋经济高质量发展的战略目标，明确了走依海富国、以海强国、人海和谐、合作共赢的发展道路。中国海洋装备行业在“数字海洋”战略引领下蓬勃发展，大数据、人工智能和物联网等前沿技术加速融入海洋装备领域。智能传感器、水下无人自主航行器（AUV）及海洋大数据平台的广泛应用显著提升了海洋环境监测的精度与效率。随着海洋资源勘探、环境监测、科学研究及军事等领域对自动水下航行器（AUV）需求的不断增加，市场需求成为推动自动水下航行器（AUV）市场规模扩大的重要因素。据共研产业资讯统计，2024 年全球自动水下航行器（AUV）市场规模达 6.6 亿美元，预计 2029 年自动水下航行器（AUV）市场规模将增至 35 亿美元。

在数字海洋业务领域，公司主要以子公司天和海防、天蛟智海为业务平台，始终坚持自主研发的发展路线，致力于提升技术实力和行业地位，坚定巩固市场地位，扩大产品应用规模，形成公司品牌价值。公司致力于海洋高科技装备的研发、生产及销售，拥有一支涵盖水声、控制、导航、信号处理等领域的专业化研发团队，业务涉及海洋环境探测、智慧海洋大数据服务、涉海安防、水下无人平台、水声探测传感器和系统集成等军民两用产品领域。公司完成了多个国家重点研发计划、省市国家重点产业化项目。公司长期致力于自主研发，已取得各类知识产权、软件著作权百余项。公司将牢牢把握行业机遇，形成持续动力提升数字海洋业务的核心竞争能力。

（四）主营业务分析

1. 总体经营情况

2025 年上半年，公司坚持以“三十年三个阶段六步走”的发展战略为指引，深入践行“聚焦、协同、提升”的指导思想，立足主业，以创新为驱动，以市场为导向，以客户为中心，通过精准把握行业发展趋势，锚定市场需求，纵深推进核心技术攻关与成果转化应用，持续优化资源配置效率，积极应对宏观经济环境变化与行业周期性挑战，统筹推进各业务板块协同发展，全面增强公司核心竞争力和可持续发展能力，保持了稳健的发展态势。报告期内，在军工装备业务领域，公司立足传统优势领域精耕细作，同步聚焦客户多元化需求，积极拓展新兴市场空间与客户群体，通过品质管控体系升级与服务响应机制优化，推动业务稳步发展。在射频业务领域，秉持技术引领原则，着力构建覆盖器件、材料、芯片至模组的全产业链能力，持续推动产品性能迭代与结构优化，产品盈利能力有所提升，净利润较上年同期有所增长，公司在射频领域的技术优势与市场地位进一步巩固。在天融工程业务领域，围绕总体规划加速落地，聚焦低空经济、应急装备、数字健康及天融大数据等战略方向，通过技术创新与商业模式双轮驱动，扎实推进示范性应用场景建设，为后续规模化推广奠定坚实基础。但由于在报告期内，“某型便携式防空导弹情报指挥系统升级改造”项目，受到战术指标提升、需求增加等因素影响，国内军方某部上级机关对交付周期进行了调整，项目首批及第二批次合同正在按照军方计划执行，产品均未完成交付验收。同时，国际市场业务进展不及预期，对公司业绩也造成了一定影响。报告期公司整体业绩不及预期，实现营业收入 17,620.05 万元，较去年同期下降 14.72%；归属上市公司股东的净利润-

5,778.08 万元，较去年同期下降 109.06%。

未来，公司将继续保持战略定力，持续聚焦硬科技培育新质生产力，围绕核心客户需求，系统加强战略、生产、产业、市场、技术研发等多方面能力建设，通过技术创新与产业链优势持续强化产品品质与核心竞争力，着力构筑差异化竞争优势与行业壁垒，为实现高质量发展持续注入动能。

2. 报告期主要工作回顾

（1）军工业务深耕细作稳步推进，海洋领域拓展创新成果丰硕

报告期内，公司军工装备业务持续深耕传统业务的同时，紧密围绕客户需求导向，依托技术革新与产品迭代升级，在城市防空和要地防空、野战防空、边海空防、数字军营、海洋探测和军工配套等业务方向持续拓展，多个合同履行工作正有序推进。某型便携式防空导弹情报指挥系统升级改造项目，已完成性能鉴定试验；某研究所底盘与方舱项目，已完成 X 套批产装备军检验收及交付；某司引导瞄准装置项目，已完成第一批 X 套设备生产；某军区军营智能管控信息系统项目，已完成所有模块流程梳理。海洋装备领域，公司顺利推进了多个传感器项目的验收和交付工作，并成功交付数个 AUV 合同项目。同时，积极拓展新客户资源，与多个涉海研究所和高校建立了合作关系，签订了多个传感器和海洋数据合同。在海洋业务方面，公司持续提升研发技术能力，不断夯实业务发展基础。公司军工装备业务在报告期内全面聚焦核心技术和产品，持续强化自主创新能力建设，牵引构建军工产业链体系；深度挖掘存量客户的潜在需求，加强客户黏性；同步推进增量市场和新客户群体拓展，全面优化产品性能指标与服务保障体系，为构建新发展格局下的高质量可持续发展积蓄强劲动能。

（2）射频业务提质增效拓市场，行业地位巩固提升

报告期内，全球 5G 网络建设进入新阶段，公司射频业务不断提升产品性能、优化产品结构，面向网络基础设施和智能终端市场研发射频芯片、器件、模组和材料等产品，进一步巩固了公司在射频领域的行业地位。子公司华扬通信深挖潜在客户群体、强化技术交流、拓宽产品应用，多款应用于 5G 通信基站大功率 SMD 表贴环形器隔离器产品批量稳定发货，并签订了多款高密度项目，确保公司技术走在行业前列；集总参数小功率隔离器环形器已通过大客户认证并已持续稳定发货，多家中小客户已完成小批量和样品送样；微带环形器隔离器已通过多家客户验证，并取得小批量订单需求，射频电源、无人机反制、量子通信、医疗器械等领域非标定制器件也在同步研发，并取得阶段性成果。子公司南京彼奥新园区正式投入使用，产品批量交付工作稳定开展。在稳定存量客户的基础上，通过积极开展市场拓展工作，成功开发多款新材料，并承接一些重要项目卡脖子的核心材料研发制造任务。子公司成都通量业务持续稳步推进，新增多家客户，凭借创新性产品荣获多项荣誉资质。子公司天和嘉膜与多客户合作推进材料验证、产品标准确定及新线路板生产。在 5G 基站建设行业政策和行业周期等因素影响的背景下，公司射频业务持续进行产品结构优化及降本增效，不断提高整体运营效率，提升核心竞争力，稳固公司射频行业地位和技术优势，为公司可持续发展积蓄力量、增添新的增长动力。

（3）天融工程业务加速布局规划，多维领域合作拓展谱写新篇

报告期内，公司天融工程相关业务加速总体规划和全面布局，进一步聚焦低空经济、应急装备、数字健康、天融大数据等业务方向，推动技术创新与业务模式创新，开展应用验证项目，为规模应用奠定基础。天融大数据业务方面，公司在重点行业针对大数据服务与人工智能算力支撑能力方面，进行市场拓展，提升公司品牌在行业内的知名度；生物安全领域完成多个试点部署；数字健康业务方面，公司已形成个人主动健康管理、安全作业健康监测评估、智慧康养服务三项核心业务；参加国家级“应急使命.2025”演习，救援宝系统成功应用于大型储罐火灾爆炸事故救援场景，获得多支参演队伍的应用；完成多地试点测试并输出交付手册；在安全生产领域，产品完成多场景验证且业绩有突破；定制服务能力初步渗透到医疗健康领域，拓宽了业务范围；智慧康养服务平台试点落地；在消防领域初步构建区域化渠道网络。低空经济业务方面，公司取得了民用无人驾驶航空器运营合格证、低空经济城市建设规划服务能力等五个甲级资质，进一步完善了公司在低空经济领域关于无人机飞行验证、测试、试飞以及各类应用场景飞行作业的资质和能力；同时，参与低空经济示范区建设项目，完成总体方案编制并落实建设意向。应急装备业务方面，公司已初步完成应急装备业务发展规划，进一步聚焦业务领域，明确经营发展策略；通过中标省级应急部门相关项目，该项目具有典型示范效应，为公司应急装备研制获得了入围和试验机会；在客户需求的牵引下，规划了应急救援现场空地一体指挥车系列产品并完成立项；同时完成区域性项目的合同签订，为同类项目在其他区域的复制推广奠定实践基础；完成基础团队能力搭建，围绕市场销售、售前技术支撑、项目实施及售后实施专业化分工，构建起销售牵引、技术赋能、交付运维联动的全周期服务闭环。天融工程业务领域，已逐步打开新篇章。

（4）坚持自主创新引领发展，实现核心技术重点突破

报告期内，公司坚持以自主创新驱动高质量发展，不断探索和尝试前沿科技，不断推动技术革新和产品升级，致力于将创新成果转化为实际生产力，成功取得了一系列核心产品的研发成果和关键核心技术的重点突破。

军工装备业务方面，某型便携式防空导弹情报指挥系统升级改造项目、某研究所底盘与方舱项目、某司引导瞄准装置项目、某军区军营智能管控信息系统项目、地空多任务雷达项目、多任务侦察监视雷达项目等研发工作在有序推进中；海洋数据便携式数采系统、微型 AUV 技术攻关取得突破。

射频业务方面，子公司华扬通信持续优化升级产品结构，多个自研项目实现样品定型及小批量交付，小功率器件完成从 600MHZ-5000MHZ 全频段覆盖并具备量产能力，产品定型 40 余款，并打破行业最大量产技术瓶颈问题，新技术新工艺目前正处于客户验证阶段，同步实现低频器件研发，超大功率峰值已完成样品制作，目前正处于可靠性验证阶段，超宽带、倍频产品研发已完成相关产品开发，解决量产技术瓶颈工艺，量子通信超低温器件完成，目前性能对标国际水平，国内性能处于第一阵营。子公司南京彼奥在新区进行产能扩建的同时，也同步开展新品预研，目前已经完成多款高介电常数、不同磁饱和强度

的新品材料配比和工艺优化，已定型多款高介材料具备量产能力，目前正在开展更高介电材料的预研工作，同步完成某款超宽复合铁氧体研发，陶瓷与铁氧体多层嵌套工艺，提升产品良率和可靠性，同步完成某款型号移相器所使用的铁氧体材料量产一致性工作，解决客户紧急交付任务。并突破了多个针对易脆、小、薄陶瓷和铁氧体加工工艺，为未来器件实现小型化奠定材料基础。子公司成都通量 TR SiP 项目完成小阵面系统测试与多套样品交付，另有若干款芯片完成研发定型。子公司天和嘉膜正在持续开展膜状塑封料和导热介质材料的产品开发，积累产品可靠性数据并配合用户开展工艺调整，推动产品尽快实现批量发货。在新产品研发方面，着力推动薄型化超低热阻产品的研发和中试工作，通过降低高导热绝缘介质材料的厚度，提升介质材料的耐压、耐热性以及与其他基材的结合力以实现在工业领域实现部分低成本绝缘导热材料的替代，从而进一步拓宽公司产品的下游应用领域，通过创新引领企业发展。

天融工程相关业务方面，多项研发稳步推进。在天融大数据方面，储供管理平台 V3.0 已完成需求规格说明书的评审进入研发阶段；交通卫士 V2.0 着手立项；针对低空全领域，识别多元异构数据关联与融合关键技术，并完成研究；围绕多类场景梳理低空空域安全保障任务需求，产出多项研究报告；生物样本库管理系统根据客户需求已完成疾控版本功能的补充升级；生物样本整版扫描仪已完成初版结构图的设计；高等级病原微生物实验室智慧管理系统已完成项目整体需求梳理和框架设计。在取得专利及获得成就方面，公司获得发明专利 4 项；在低空经济业务方面，天融智航项目完成初步规划，软件平台已初步搭建；海空一体监视雷达 V2.0 完成软硬件详细设计方案；机场要地低空探测预警防御系统完成产品策划；要地低空探测预警防御系统关键平台完成设计评审；面向跨域作业的多智能体协同控制及多模定位导航研究开展核心设备调研；基于低空场景的目标识别与跟踪技术着手编制技术设计方案；在数字健康方面，天和云脉 C 端产品已完成 2.0 版开发，用户端与管理端功能优化完善；消防救援作战训练健康安全管理系统完成定制化监管平台的开发，架构与管理模式升级，强化安全运维；中医特色智慧康养服务平台实现多端信息同步，以多种单据形式提供个性化服务；班、排级单兵作业定位协同系统完成产品策划；同时，多项核心算法取得实质性进展；在应急装备业务方面，应急救援现场空地一体信息融合指挥系统已完成产品总体方案设计，正在进行分系统方案设计。公司将通过市场牵引产品研发，聚焦应急装备研发、智能救援指挥系统开发、防灾减灾预警系统产品研发三大方向；立足于公司现有技术和装备基础，通过系统集成、创新改进、迭代升级等方式，形成面向应急客户需要的新型应急产品，紧紧围绕应急市场“三断”条件下的救灾通信指挥需求、信息融合需求、新技术应用需求，从“灾后救援”到“灾前预警”的职能转化需求，打造一批适合应急市场需求的装备和系统。

综上，报告期公司不断推动科技创新，在技术预先研究、领先应用和技术产品化、工程化方面的创新能力持续提升，引领产业升级。

二、核心竞争力分析

（一）清晰的发展战略

公司成立之初，就制定了“三十年三个阶段六步走”的发展战略，并在其后的探索发展中调整、完善，成为企业发展的清晰纲领。从公司 20 多年的发展进程来看，“三十年三个阶段六步走”发展战略引领公司前进的作用十分凸显，无论是主业整合还是转型升级，无论是把握大势、抓住机遇，还是化解矛盾、应对危机，公司以“三十年三个阶段六步走”发展战略为指引，通过动态优化资源配置、风险管控和创新布局，推动企业在复杂环境中实现稳健发展。

（二）健康的品牌形象

作为高科技上市企业，天和防务拥有完备的资质，公司是国家级高新技术企业、全联科技创新企业、陕西省优秀民营企业、陕西省创新型企业、陕西省“双百工程”重点企业、陕西省知识产权优势企业、西安市大数据企业等。随着公司技术和业务的不断发展，企业形象得到国家、地方政府与社会各界的认可，树立了良好的口碑和市场品牌。

（三）完整的产业布局

公司围绕“军工装备”“通信电子”“新一代综合电子信息（天融工程）”三大业务体系，以西安科研中试基地和天和防务二期 5G-通讯产业园为中心，在陕西、海南、北京、南京、成都、深圳等地基本完成产业布局，构建了比较完备的科研、生产、质量、市场体系，具有高效的产业链、创新链协同优势。公司布局建设的天和防务二期-5G 通讯产业园（北区）项目、天和防务南京射频材料工厂、半导体 ABF 封装材料“秦膜”中试产品线等产能工厂，可以有效支撑公司的业务发展。报告期内，位于南京经济技术开发区的南京彼奥新园区正式开园运营，未来将成为公司打造射频产业技术创新高地、产业融合发展聚集区、产业应用示范样板地，推动铁氧体磁铁等新磁性材料的研发和生产，拓宽新的应用方向，持续赋能产业生态在 5G/6G 的数字化感知和通讯创新发展，加速打通从科研到产品量产的“一条链”。目前，公司已进入大力推动核心技术、核心产品的规模化、产业化的新发展阶段，迎来快速发展期。

（四）雄厚的科研力量

公司在科技创新过程中，始终突出自身作为技术创新的需求主体、投入主体、研发组织主体和成果转化主体作用，构建了应用技术研究院、军工技术研究院、通信技术研究院等“三院一体，七中心协同”的自主创新与协作创新相结合的开放式创新平台，通过与各军地高校院所保持紧密合作，建立起产、学、研、用协同创新机制，构建了国防科研资源跨军民、跨行业、跨地区的合作共享模式。公司始终将技术创新作为核心发展战略之一，作为科技创新型企业，公司历来重视研发投入，拥有与主业相关的专利及各类知识产权千余项，形成了大量的自主研发成果。公司持续推进数字化、智能制造和技术创新，持续提升产品品质与公司核心竞争力。公司获批成立的“院士专家工作站”和“博士后创新基地”，是培养、吸引青年高层次人才的重要载体，有利于公司高端研发人才的引进，深化产学研合作机制，进一步提升

公司自主创新能力和核心竞争力。报告期内，公司申报揭榜的“绿色算力技术研究及应用”项目成功入选国家算力强基揭榜行动名单，标志着公司在算力领域取得重要突破。

（五）稳定的客户资源

军品方面，公司与陆军、海军、空军、火箭军等建立了广泛合作关系，有利于促进公司在产品开发、质量管理、服务水平等方面的持续改善和提升。公司积极响应并跟随国家“一带一路”发展战略，与多个国家建立了合作关系，相继参加了珠海、马来西亚、泰国、阿布扎比、法国、南非等国际知名防务展，形成了良好的产品市场基础和广泛的国际影响力；民品方面，公司的通信电子业务经过对产业链上下游的整合，在旋磁铁氧体磁性材料等移动通信有源及无源器件方面，构建了完整的产业链，已逐步实现了从材料到后端器件及应用的重点突破，进入全球六大通信设备制造商的合格供应商名录，成为主要供应商，形成了良好的市场能力和市场基础。报告期内，已签订的“某型便携式防空导弹情报指挥系统升级改造”项目二批次合同，正在按计划推进中，该项目后续有望为公司带来持续订单。

（六）优秀的人才队伍

在稳步发展的过程中，公司培育了一批与公司共同努力、进步、发展的奋斗者。公司的长期发展离不开优秀的奋斗者不断地冲锋陷阵、艰苦奋斗、持续贡献价值。公司坚持“国家、企业、员工利益的和谐统一”的价值观，通过当期分享、股权激励、员工持股相结合，建立同心共享的共有型组织。公司人才梯队中，大多数的员工拥有大学本科以上学历。公司在西安、北京、成都、深圳建立了研发中心，研发及技术人员占全体员工较大的比例，为公司的长远发展积累了充足的人力资源储备。

（七）卓越的企业文化

通过二十余年的发展，公司形成了“追求国家、企业、员工利益的和谐统一”的核心价值观，建立了自力更生、艰苦奋斗、自强不息的企业精神，形成了军工报国、大力协同、甘于奉献的企业境界，成为激励公司员工情系军工、献身军工的不竭动力。公司内部推崇卓越业绩文化，以专业精神、专业技能、专业流程、专业品质向客户提供高质量的产品与服务。同时，公司积极推动合规文化、质量文化、安全文化、型号文化、保密文化、创新文化，用文化理念教育人，用人文关怀凝聚人，用文化活动陶冶人，不断激发广大员工的积极性、主动性和创造性，追求员工与企业共同发展。

三、主营业务分析

概述

参见“一、报告期内公司从事的主要业务”相关内容。

主要财务数据同比变动情况

单位：元

	本报告期	上年同期	同比增减	变动原因
营业收入	176,200,514.72	206,602,870.46	-14.72%	无重大变动
营业成本	131,207,000.57	143,456,883.81	-8.54%	无重大变动
销售费用	17,402,925.34	15,572,349.57	11.76%	无重大变动

管理费用	43,953,471.60	43,935,816.80	0.04%	无重大变动
财务费用	6,126,471.61	-294,372.21	2,181.20%	变动的主要原因系利息支出增加及汇率变动所致
所得税费用	2,144,855.44	300,452.75	613.87%	变动的主要原因系当期应交所得税增加
研发投入	50,446,505.09	55,139,827.86	-8.51%	无重大变动
经营活动产生的现金流量净额	-81,859,193.12	-60,768,563.04	-34.71%	变动的主要原因系收到销售回款减少所致
投资活动产生的现金流量净额	-25,844,250.95	-49,269,488.77	47.55%	变动的主要原因系支付园区建设款项减少所致
筹资活动产生的现金流量净额	143,121,493.53	-9,587,940.29	1,592.72%	变动的主要原因系取得借款增加所致
现金及现金等价物净增加额	35,794,492.27	-119,190,388.62	130.03%	
投资收益（损失以“-”号填列）	-438,898.51	767,806.47	-157.16%	变动的主要原因系按权益法核算的长期股权投资损失所致
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-2,121,485.23	-978,616.09	-116.78%	变动的主要原因系计提应收款项坏账准备增加
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-45,050.00	65,609.54	-168.66%	变动的主要原因系上期转回存货跌价准备所致
资产处置收益（损失以“-”号填列）	7,087.76	35,045.67	-79.78%	变动的主要原因系固定资产处置收益减少所致
营业外收入	45,976.67	137,092.03	-66.46%	变动的主要原因系取得与日常经营活动无关的收入减少所致
营业外支出	172,607.85	291,846.93	-40.86%	变动的主要原因系与日常经营活动无关的支出减少所致

公司报告期利润构成或利润来源发生重大变动

适用 不适用

公司报告期利润构成或利润来源没有发生重大变动。

占比 10%以上的产品或服务情况

适用 不适用

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
分产品或服务						
军工装备制造	21,444,762.42	19,637,459.65	8.43%	-67.73%	-39.95%	-42.36%
电子材料与元器件制造业	144,064,772.51	104,833,532.65	27.23%	22.10%	9.81%	8.14%

四、非主营业务分析

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	-438,898.51	0.70%	形成的主要原因系按权益法核算的长期股权投资产生的投资损失	否
资产减值	-45,050.00	0.07%	形成的主要原因系计提的合同资产减值准备	否
营业外收入	45,976.67	-0.07%	形成的主要原因系收到与日常经营活动无直接关系的款项所致	否
营业外支出	172,607.85	-0.27%	形成的主要原因系支付与日常经营活动无直接关系的款项所致	否
其他收益	3,531,483.30	-5.61%	形成的主要原因系与公司经营相关的政府补贴收入	否
信用减值损失 (损失以“-”号填列)	-2,121,485.23	3.37%	形成的主要原因系因计提应收款项坏账准备所致	否
资产处置收益 (损失以“-”号填列)	7,087.76	-0.01%	形成的主要原因系固定资产处置收益	否

五、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	本报告期末		上年末		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	128,713,820.53	5.04%	92,919,328.26	3.78%	1.26%	增加的主要原因系收到销售回款及银行借款所致
应收账款	183,939,683.43	7.21%	165,183,168.80	6.72%	0.49%	无重大变动
合同资产	1,371,502.97	0.05%	1,565,797.97	0.06%	-0.01%	无重大变动
存货	315,916,833.33	12.38%	303,358,453.81	12.35%	0.03%	无重大变动
投资性房地产	6,732,671.37	0.26%	6,928,974.33	0.28%	-0.02%	无重大变动
长期股权投资	33,515,085.34	1.31%	33,991,956.45	1.38%	-0.07%	无重大变动
固定资产	421,695,067.63	16.52%	324,483,062.75	13.21%	3.31%	增加的主要原因系无线通讯专用微波旋磁铁氧体及介质陶瓷材料项目达到预定使用状态，结转固定资产所致
在建工程	864,955,414.05	33.89%	933,143,363.55	37.99%	-4.10%	减少的主要原因系无线通讯专用微波旋磁铁氧体及介质陶瓷材料项目达到预定使用状态，结转固定资产所致
使用权资产	10,053,500.90	0.39%	13,075,219.95	0.53%	-0.14%	无重大变动
短期借款	179,376,633.34	7.03%	135,516,676.76	5.52%	1.51%	增加的主要原因系新增银行借款所致
合同负债	80,407,458.98	3.15%	79,542,483.18	3.24%	-0.09%	无重大变动
长期借款	260,743,664.60	10.22%	136,562,191.33	5.56%	4.66%	增加的主要原因系新增银行借款所致
租赁负债	123,862.76	0.00%	58,537.64	0.00%	0.00%	无重大变动
应收票据	11,856,154.64	0.46%	8,923,758.21	0.36%	0.10%	无重大变动
应收款项融资	1,263,303.18	0.05%	3,070,401.04	0.12%	-0.07%	无重大变动
递延所得税资产	70,038,196.09	2.74%	70,507,504.08	2.87%	-0.13%	无重大变动

预付款项	13,650,169.60	0.53%	11,402,030.89	0.46%	0.07%	无重大变动
其他应收款	9,092,128.79	0.36%	7,719,827.14	0.31%	0.05%	无重大变动
其他流动资产	67,178,432.47	2.63%	64,569,831.60	2.63%	0.00%	无重大变动
其他非流动金融资产	45,797,380.00	1.79%	45,797,380.00	1.86%	-0.07%	无重大变动
无形资产	215,968,244.01	8.46%	208,689,419.93	8.50%	-0.04%	无重大变动
开发支出	73,054,656.51	2.86%	80,764,902.18	3.29%	-0.43%	无重大变动
应付账款	162,099,898.23	6.35%	161,959,960.13	6.59%	-0.24%	无重大变动
应付职工薪酬	53,389,348.28	2.09%	55,205,220.42	2.25%	-0.16%	无重大变动
其他应付款	130,278,760.56	5.10%	121,009,954.93	4.93%	0.17%	无重大变动
一年内到期的非流动负债	215,731,687.59	8.45%	227,569,801.20	9.26%	-0.81%	减少的主要原因系偿还一年内到期的非流动负债所致
长期应付款	10,563,148.16	0.41%	15,642,618.87	0.64%	-0.23%	无重大变动

2、主要境外资产情况

适用 不适用

3、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								
1. 交易性金融资产（不含衍生金融资产）					40,000,000.00	40,000,000.00		
2. 其他非流动金融资产	45,797,380.00							45,797,380.00
3. 应收款项融资	3,070,401.04							1,263,303.18
上述合计	48,867,781.04				40,000,000.00	40,000,000.00		47,060,683.18
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

4、截至报告期末的资产权利受限情况

单位：元

项目	期末账面余额	期末账面价值	受限类型	受限原因
货币资金	1.26	1.26	保证金	保证金
货币资金	2,000.00	2,000.00	冻结	ETC 押金
在建工程	853,513,652.33	853,513,652.33	借款抵押	借款抵押
无形资产	44,162,421.26	39,230,950.58	借款抵押	借款抵押

项目	期末账面余额	期末账面价值	受限类型	受限原因
固定资产	333,864,702.65	229,276,155.28	借款抵押	借款抵押
投资性房地产	12,257,601.89	6,732,671.37	借款抵押	借款抵押
合计	1,243,800,379.39	1,128,755,430.82		

六、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
67,792,823.30	57,949,651.73	16.99%

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

单位：元

项目名称	投资方式	是否 为固 定资 产投 资	投 资 项 目 涉 及 行 业	本 报 告 期 投 入 金 额	截 至 报 告 期 末 累 计 实 际 投 入 金 额	资 金 来 源	项 目 进 度	预 计 收 益	截 止 报 告 期 末 累 计 实 现 的 收 益	未 达 到 计 划 进 度 和 预 计 收 益 的 原 因	披 露 日 期 （ 如 有 ）	披 露 索 引 （ 如 有 ）
5G 通讯产业园（北区）	自建	是	制造业	42,830,738.42	853,513,652.33	募集资金、自有资金及银行贷款	82.07%			项目尚未建设完工	2019年02月28日	关于拟投资建设西高新天和防务二期—5G 通讯产业园项目的公告（公告编号：2019-006）
天融大数据（西安）算力中心项目	自建	是	制造业	435,022.74	11,441,761.72	自有资金	0.53%			项目尚未建设完工	2022年08月30日	关于拟投资建设西高新天和防务二期—5G 通讯产业园天融大数据（西安）算力中心项目的公告（公告编号：2022-085）
合计	--	--	--	43,265,761.16	864,955,414.05	--	--	0.00	0.00	--	--	--

4、以公允价值计量的金融资产

☑适用 ☐不适用

单位：元

资产类别	初始投资成本	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	报告期内购入金额	报告期内售出金额	累计投资收益	其他变动	期末金额	资金来源
其他	48,867,781.04			40,000,000.00	40,000,000.00			47,060,683.18	自有资金
合计	48,867,781.04	0.00	0.00	40,000,000.00	40,000,000.00	0.00	0.00	47,060,683.18	--

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	证券上市日期	募集资金总额	募集资金净额(1)	本期已使用募集资金总额	已累计使用募集资金总额(2)	报告期末募集资金使用比例(3) = (2) / (1)	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	发行股份购买资产配套募集资金	2021年09月08日	59,000	57,336.37	1,432.49	51,225.59	89.34%	0	0	0.00%	6,537.71	公司尚未使用的募集资金存放于募集资金专户，用于5G环形器扩产项目及旋磁铁氧体生产及研发中心建设项目建设。	0
合计	--	--	59,000	57,336.37	1,432.49	51,225.59	89.34%	0	0	0.00%	6,537.71	--	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出具的《关于同意西安天和防务技术股份有限公司向龚则明等发行股份购买资产并募集配套资金注册的批复》（证监许可【2020】3666号）核准，公司向特定对象发行股票 38,587,311 股，发行价格为 15.29 元/股，募集资金总额为 589,999,985.19 元。方正证券承销保荐有限责任公司（独立财务顾问）（以下简称“方正承销保荐”）于 2021 年 8 月 17 日将扣除相关承销费 14,749,999.63 元后的募集资金 575,249,985.56 元划转至公司在中国银行陕西省分行营业部开立的账号为 102495592497 的募集资金监管账户内。另扣除用于本次发行的会计师费、

律师费、股权登记费、印花税等直接相关的外部费用（不含增值税）1,886,257.60 元后，公司本次募集资金净额为 573,363,727.96 元。上述募集资金到位情况经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并于 2021 年 8 月 18 日出具了《验资报告》（天健验【2021】第 2-33 号）。

公司以前年度已使用募集资金 497,930,981.73 元，以前年度收到银行存款利息和扣除银行手续费等的净额为 4,257,098.16 元；2025 年实际使用募集资金 14,324,917.60 元，收到银行存款利息扣除银行手续费等的净额为 12,148.72 元；累计已使用募集资金 512,255,899.33 元，累计收到银行存款利息和扣除银行手续费等的净额为 4,269,246.88 元。截至 2025 年 6 月 30 日，募集资金余额为 65,377,075.51 元（包括累计收到银行存款利息扣除银行手续费等的净额），募集资金账户余额 65,377,075.51 元。

（2）募集资金承诺项目情况

适用 不适用

单位：万元

融资项目名称	证券上市日期	承诺投资项目和超募资金投向	项目性质	是否变更项目(含部分变更)	募集资金净额	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															
5G 环形器扩产项目	2021 年 09 月 08 日	5G 环形器扩产项目	生产建设	否	22,566.1	22,566.1	22,566.1	809.99	18,906.54	83.78%	2026 年 06 月 30 日	0	0	不适用	否
旋磁铁氧体生产及研发中心建设项目	2021 年 09 月 08 日	旋磁铁氧体生产及研发中心建设项目	生产建设	否	9,622.22	9,622.22	9,622.22	622.5	7,138.21	74.18%	2026 年 06 月 30 日	0	0	不适用	否
补充流动资金	2021 年 09 月 08 日	补充流动资金	补流	否	25,148.05	26,811.68	25,148.05		25,180.85	100.13%		0	0	不适用	否
承诺投资项目小计				--	57,336.37	59,000	57,336.37	1,432.49	51,225.59	--	--	0	0	--	--
超募资金投向															
不适用	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
合计				--	57,336.37	59,000	57,336.37	1,432.49	51,225.59	--	--	0	0	--	--

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）	鉴于前期受项目建设计划与募集资金到账时间差异影响，公司“5G 环形器扩产项目”“旋磁铁氧体生产及研发中心建设项目”原计划于 2020 年 7 月开始施工，募集资金于 2021 年 8 月到位，转入公司募集资金专户。计划建设周期与实际募集资金到账的时间差异，使项目在资金投入上出现时间差；在项目建设中，因项目用地考古发掘、全运会、季节气候条件制约、冬防期涉土作业施工要求及外部环境等诸多客观因素，对公司募投项目建设所需的物资采购、物流运输及施工人员流动等情况亦有一定程度的影响，使项目工期延迟，实施进度有所放缓。此外，因公司“5G 环形器扩产项目”“旋磁铁氧体生产及研发中心建设项目”采购设备多为定制化设备，购置周期较长。为确保公司募集资金投入的有效性、谨慎使用募集资金，综合考虑上述原因的影响，公司决定对“5G 环形器扩产项目”“旋磁铁氧体生产及研发中心建设项目”进行延期。公司已于 2022 年 4 月 22 日召开第四届董事会第二十四次会议和第四届监事会第十八次会议，审议通过了《关于募集资金投资项目延期的议案》，对募投项目建设进度延期至 2023 年 6 月；2023 年 4 月 21 日召开第五届董事会第三次会议和第五届监事会第三次会议，审议通过了《关于募集资金投资项目延期的议案》，对募投项目建设进度延期至 2024 年 6 月；2024 年 4 月 23 日召开第五届董事会第七次会议和第五届监事会第六次会议，审议通过了《关于募集资金投资项目延期的议案》，对募投项目建设进度延期至 2025 年 6 月；2025 年 6 月 13 日召开第五届董事会第十四次会议和第五届监事会第十二次会议，审议通过了《关于募集资金投资项目延期的议案》，对募投项目建设进度延期至 2026 年 6 月。
项目可行性发生重大变化的情况说明	无
超募资金的金额、用途及使用进展情况	不适用
存在擅自改变募集资金用途、违规占用募集资金的情形	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	不适用
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	适用 公司于 2024 年 11 月 11 日召开第五届董事会第十一次会议和第五届监事会第十次会议，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司在不影响募集资金项目建设的情况下，使用不超过人民币 5,000.00 万元（含）闲置的募集资金暂时补充流动资金，使用期限自董事会审议通过之日起不超过 6 个月。具体情况详见公司于 2024 年 11 月 12 日在中国证监会指定的创业板信息披露网站上公告的《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的公告》（公告编号：2024-071）；2025 年 5 月 7 日，公司已将用于暂时补充流动资金的闲置募集资金 5,000 万元全部归还至募集资金专户。具体情况详见公司于 2025 年 5 月 8 日在中国证监会指定的创业板信息披露网站上公告的《关于归还暂时用于补充流动资金的闲置募集资金的公告》（公告编号：2025-021）。
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	公司尚未使用的募集资金存放于募集资金专户，用于 5G 环形器扩产项目及旋磁铁氧体生产及研发中心建设项目建设。
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。

6、委托理财、衍生品投资和委托贷款情况

(1) 委托理财情况

适用 不适用

报告期内委托理财概况

单位：万元

具体类型	委托理财的资金来源	委托理财发生额	未到期余额	逾期未收回的金额	逾期未收回理财已计提减值金额
银行理财产品	自有资金	2,000	0	0	0
合计		2,000	0	0	0

单项金额重大或安全性较低、流动性较差的高风险委托理财具体情况

适用 不适用

委托理财出现预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形

适用 不适用

(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。

(3) 委托贷款情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

七、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

八、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

西安天伟电子系统工程有限公司	子公司	军民两用电子系统工程的研究、开发。	200,000,000	923,657,236.26	517,472,408.18	24,612,541.09	- 23,340,673.74	- 23,218,898.57
深圳市华扬通信技术有限公司	子公司	电子通信设备的加工生产、销售。	50,000,000	909,093,573.84	503,050,400.84	124,324,060.98	15,598,705.82	13,384,954.06
南京彼奥电子科技有限公司	子公司	微波器材研究、开发、生产、销售、机电产品研究、开发、销售。	20,000,000	370,004,570.90	212,528,908.90	24,971,218.14	- 1,979,432.23	- 1,918,242.86

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
杭州云脉	设立	无重大影响

主要控股参股公司情况说明

- 西安天伟电子系统工程有限公司：2025年1-6月实现营业收入2,461.25万元，同比下降65.57%，实现净利润-2,321.89万元，较上年同期减少3,700.67万元，主要原因系低空空管保障系列产品首批交付，毛利较低，“某型便携式防空导弹情报指挥系统升级改造项”首批及第二批次合同正在按照军方计划执行，尚未完成产品交付验收，对公司军品业绩造成了一定影响。
- 深圳市华扬通信技术有限公司：2025年1-6月实现营业收入12,432.41万元，同比增长19.53%，实现净利润1,338.50万元，较上年同期增加1,122.21万元，主要原因系报告期电子元器件收入增加，叠加降本增效措施的影响，产品盈利能力有所提升，导致净利润较上年同期大幅增长。
- 南京彼奥电子科技有限公司：2025年1-6月实现营业收入2,497.12万元，与上年基本持平，实现净利润-191.82万元，较上年同期减少393.67万元，主要原因系无线通讯专用微波旋磁铁氧体及介质陶瓷材料项目达到预定使用状态，结转计入固定资产，折旧增加所致。

九、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

十、公司面临的风险和应对措施

（一）业绩波动的风险

公司军品的最终客户为军方，其销售受行业政策、最终用户的具体需求、国际形势及用户国国内形势变化等诸多因素的影响，使公司各期间订单数量存在不稳定性，导致公司的军品收入在不同会计期间内具有一定的波动性。近年来，公司通过转型升级已从单一军品业务发展成为军民品业务双引擎驱动的创新型科技企业，尽管公司正在拓展的相关产品市场前景广阔，但公司的研发产品大部分为高科技产品，技术难度大，产品开发周期长，研发投入高，存在着因市场开发短时间不能达到预期从而影响公司盈利能力和成长性的风险。

针对上述风险，公司将持续加大军品市场开拓力度，及时掌握客户需求，加强市场论证，努力推进

军工配套业务，继续完善技术研发体系，提升产品性能和加强产品研发；同时，以 5G 射频作为主要方向，扩充民品通信电子产品结构；充分发挥公司及下属子公司协同效应，提高公司核心竞争力。

（二）管理的风险

近年来，公司围绕主营业务大力通过并购及设立新业务主体等方式开展行业资源整合，使得资产规模、产销规模、人员规模快速增长，业务领域不断扩大，产品线愈加丰富。截至报告期末，公司拥有 20 家子公司。公司规模快速扩张对公司战略规划与执行、集团化管理、人力资源管理、风险控制及业务协同等方面的能力要求越来越高，若公司不能持续改进和提升经营管理能力，将面临来自于经营管理方面的风险。

针对上述风险，公司将进一步加强基础管理体系能力建设，不断完善内控机制，强化公司在业务经营、财务运作、对外投资等方面的管理与控制，提高公司整体决策水平和风险管控能力。紧密关注公司发展过程中遇到的风险，维护上市公司股东权益。

（三）应收账款坏账的风险

截至本报告期末公司应收账款账面余额 5.77 亿元，账面价值为 1.84 亿元，占公司 2024 年经审计资产总额的 7.49%。虽然应收账款的主要债务方均是规模大、资信良好、与公司有着长期合作关系的公司，应收账款的回款有着较强的保障，但应收账款金额较大将影响公司的资金周转。若宏观经济环境、客户经营状况等发生急剧变化及其他客观因素的持续影响，还将可能导致公司出现坏账和资产周转效率下降的风险。

针对上述风险，公司将加强对应收账款客户按照风险级别和性质的分类管理，持续加大催收力度，严格预算管理，努力提升财务管理水平，积极控制应收账款的规模增长。

（四）新技术研发的风险

公司转型升级的战略布局和业务结构调整已经基本完成，目前已形成“军工装备”“通信电子”“新一代综合电子信息（天融工程）”三大业务体系互通融合的战略布局，并以此为基础推动其它相关业务开展。公司的重点研发产品均为高科技产品，尽管公司已经过充分论证，相关技术产品的产业化前景广阔，但由于该等新技术开发难度大，其产业化过程中也存在较多的不确定性，因此可能存在其产业化进程不达预期从而影响公司盈利能力和成长性的情况。

针对上述风险，公司将紧抓市场技术趋势，及时掌握客户需求，加强市场论证，完善技术研发体系，增强自主创新能力，并加强与高校、科研院所的交流与合作，提升公司的新技术科研攻关能力和产业化水平，增强公司的核心竞争力。

（五）市场环境与国内外政策的风险

当前全球、国内的宏观环境有较多不确定性，地缘政治、经济、贸易摩擦多种因素交织，既面临短期经济波动，又存在长期的结构性问题，国内经济恢复缓慢，宏观经济不确定性因素增多。同时我国正

处在转换增长动力的关键时期，面临很多已知与未知的风险与挑战。随着国际格局的变化，我国的周边政治经济环境也趋于复杂，对公司的客户、供应商及合作单位造成的影响也导致公司受到一定波及，对公司的生产经营及中短期的营业收入与盈利能力预期可能会带来不利影响。

针对上述风险，公司积极应对复杂经济环境的影响，响应国家政策，将坚定自己的战略定位及规划，紧紧把握“十四五”的历史性机遇，始终坚持以市场为导向，以技术创新为动力，以满足客户需求为目标，不断提升公司核心产品的竞争力，为公司带来新的业绩增长点。

（六）行业竞争加剧的风险

公司铁氧体材料、射频芯片和环形器/隔离器产品具有一定的市场占有率，综合毛利率在行业内保持较高水平，但基于客户降价压力主要产品毛利率呈下降趋势。受 5G 基站建设进程影响，主要通信设备集成商竞争加剧，不断将降价压力向上游传导。同时，在上下游市场波动、产品和技术更迭加快等因素影响下，射频器件行业整体竞争加剧。

针对上述风险，公司力求保持现有的工业射频领域的行业竞争地位，并致力于现有产品技术向其他应用领域的市场拓展，积极开拓军用射频芯片市场，提升公司整体销售毛利。

十一、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

适用 不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引
2025 年 01 月 10 日	公司产品展厅	实地调研	机构	浙商证券：徐琛奇； 煜德投资：管俊玮； 博时基金：陈伟； 华宝基金：徐欣； 汇安基金：丁盛； 中信建投基金：周户	公司领导向来访人员介绍了公司基本情况，就公司在军工装备、通信电子、新一代综合电子信息（天融工程）业务领域的产品、市场和业务发展的情况等进行了沟通与交流。	具体内容见公司在巨潮资讯网发布的《投资者关系活动记录表》（编号：2025001）
2025 年 05 月 15 日	公司会议室	实地调研	其他	开源证券、华福证券、林锐基金、塔基私募等及个人投资者	公司领导向来访人员介绍了公司基本情况，就公司在军工装备、通信电子、新一代综合电子信息（天融工程）业务领域的产品、市场和业务发展的情况等进行了沟通与交流。	具体内容见公司在巨潮资讯网发布的《投资者关系活动记录表》（编号：2025002）
2025 年 05 月 20 日	全景网“投资者关系互动平台”	网络平台线上交流	个人	公司通过全景网（ https://ir.p5w.net ）参加 2025 年陕西辖区上市公司投资者集体接待日暨 2024 年度业绩说明会的广大投资者	公司领导对投资者所关注的公司生产经营情况、业务布局与规划、财务状况、核心竞争力等方面进行了沟通交流与回复。	具体内容见公司在巨潮资讯网发布的《投资者关系活动记录表》（编号：2025003）

2025 年 06 月 27 日	公司会议室	实地调研	机构	中信证券：陈卓、李佳；银河证券：朱昕阳；景林资产：蒋文超	公司领导向来访人员介绍了公司基本情况，就公司在军工装备、通信电子、新一代综合电子信息（天融工程）业务领域的产品、市场和业务发展的情况等进行了沟通与交流。	具体内容见公司在巨潮资讯网发布的《投资者关系活动记录表》（编号：2025004）
------------------	-------	------	----	------------------------------	--	--

十二、市值管理制度和估值提升计划的制定落实情况

公司是否制定了市值管理制度。

是 否

公司是否披露了估值提升计划。

是 否

十三、“质量回报双提升”行动方案贯彻落实情况

公司是否披露了“质量回报双提升”行动方案公告。

是 否

第四节 公司治理、环境和社会

一、公司董事、监事、高级管理人员变动情况

适用 不适用

公司董事、监事和高级管理人员在报告期没有发生变动，具体可参见 2024 年年报。

二、本报告期利润分配及资本公积金转增股本情况

适用 不适用

公司计划半年度不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

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) 2021 年 11 月 12 日，公司召开第四届董事会第二十次会议和第四届监事会第十六次会议，审议通过了《关于公司〈2021 年股票期权激励计划（草案）〉及其摘要的议案》《关于公司〈2021 年股票期权激励计划实施考核管理办法〉的议案》等相关议案；独立董事发表了同意的独立意见；北京市中伦（重庆）律师事务所出具了《北京市中伦（重庆）律师事务所关于西安天和防务技术股份有限公司 2021 年股票期权激励计划（草案）的法律意见书》，具体内容详见公司于 2021 年 11 月 15 日在巨潮资讯网上披露的相关公告。

(2) 2021 年 11 月 15 日至 2021 年 11 月 25 日期间，公司对激励计划拟激励对象的姓名和职务在公司内部进行了公示。2021 年 11 月 26 日公司监事会发表了《监事会关于 2021 年股票期权激励计划对象名单的审核意见及公示情况说明》，公司监事会未收到任何对本次拟激励对象名单的任何异议，具体内容详见公司于 2021 年 11 月 26 日在巨潮资讯网上披露的相关公告。

(3) 2021 年 12 月 2 日，公司召开 2021 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于公司〈2021 年股票期权激励计划（草案）〉及其摘要的议案》《关于公司〈2021 年股票期权激励计划实施考核管理办法〉的议案》等相关议案，并披露了《关于 2021 年股票期权激励计划内幕信息知情人及激励对象买卖公司股票情况的自查报告》，具体内容详见公司于 2021 年 12 月 2 日在巨潮资讯网上披露的相关公告。

(4) 2022 年 1 月 12 日，公司召开第四届董事会第二十二次会议和第四届监事会第十七次会议，审议通过了《关于调整公司 2021 年股票期权激励计划相关事项的议案》《关于向 2021 年股票期权激励计划激励对象授予股票期权的议案》。因部分激励对象离职或因个人原因自愿放弃参与本次激励计划，公司激励对象人数由 135 名调整为 127 名，授予的股票期权总量 1500 万份保持不变；并确定以 2022 年 1 月 12 日为授予日，向激励对象授予股票期权；独立董事发表了同意的独立意见；北京市中伦（重庆）

律师事务所出具了《北京市中伦（重庆）律师事务所关于西安天和防务技术股份有限公司 2021 年股票期权激励计划（草案）股票期权授予事项的法律意见书》，具体内容详见公司于 2022 年 1 月 12 日在巨潮资讯网上披露的相关公告。

（5）2022 年 1 月 19 日，公司完成了 2021 年股票期权激励计划股票期权的授予登记工作，公司向 127 名激励对象授予登记 1,500 万份期权，具体内容详见公司于 2022 年 1 月 19 日在巨潮资讯网上披露的相关公告。

（6）2023 年 8 月 25 日，公司召开第五届董事会第四次会议和第五届监事会第四次会议，审议通过了《关于公司 2021 年股票期权激励计划第一个行权期行权条件未成就及注销部分股票期权的议案》等议案，公司决定对第一个行权期行权条件未成就的激励对象（不含已辞职人员）已获授的股票期权 4,364,700 份进行注销，同时注销因离职不再具备激励资格的激励对象已获授的股票期权 451,000 份，本次合计注销 4,815,700 份股票期权，占授予并登记的股票期权总量的 32.10%，本次注销完成后，公司 2021 年股票期权激励计划的激励对象由 127 人调整为 115 人，激励对象持有剩余已获授尚未行权的股票期权数量由 15,000,000 份调整为 10,184,300 份，具体内容详见公司于 2023 年 8 月 29 日在巨潮资讯网上披露的相关公告。2023 年 8 月 31 日，经中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司审核确认，公司前述股票期权注销事宜已办理完毕，具体内容详见公司于 2023 年 8 月 31 日在巨潮资讯网上披露的相关公告。

（7）2024 年 8 月 27 日，公司召开了第五届董事会第八次会议和第五届监事会第七次会议，审议通过了《关于公司 2021 年股票期权激励计划第二个行权期行权条件未成就及注销部分股票期权的议案》等议案。公司决定对第二个行权期行权条件未成就的激励对象（不含已辞职人员）已获授的股票期权 4,328,400 份进行注销，同时注销因离职不再具备激励资格的激励对象已获授的股票期权 84,700 份，共计注销 4,413,100 份股票期权，上述议案已经公司董事会薪酬与考核委员会、独立董事专门会议审议通过，北京市中伦（重庆）律师事务所出具了《北京市中伦（重庆）律师事务所关于西安天和防务技术股份有限公司注销 2021 年股票期权激励计划部分股票期权的法律意见书》，具体内容详见公司于 2024 年 8 月 29 日在巨潮资讯网上披露的相关公告。2024 年 9 月 2 日，经中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司审核确认，公司前述股票期权注销事宜已办理完毕，具体内容详见公司于 2024 年 9 月 2 日在巨潮资讯网上披露的相关公告。

（8）2025 年 8 月 27 日，公司召开了第五届董事会第十五次会议及第五届监事会第十三次会议，审议通过了《关于公司 2021 年股票期权激励计划第三个行权期行权条件未成就及注销部分股票期权的议案》等议案。公司决定对第三个行权期行权条件未成就的激励对象（不含已辞职人员）已获授的股票期权 5,658,800 份进行注销，同时注销因离职不再具备激励资格的激励对象已获授的股票期权 112,400 份，共计注销 5,771,200 份股票期权，上述议案已经公司董事会薪酬与考核委员会、独立董事专门会议审议通过，北京市中伦（重庆）律师事务所出具了法律意见书，具体内容详见公司于 2025 年 8 月 29 日在巨潮资讯网上披露的相关公告。

2、员工持股计划的实施情况

适用 不适用

报告期内全部有效的员工持股计划情况

员工的范围	员工人数	持有的股票总数（股）	变更情况	占上市公司股本总额的比例	实施计划的资金来源
公司董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员及其他员工	138	0	截至 2025 年 3 月 21 日，公司 2021 年员工持股计划所持有的公司股票已通过二级市场集中竞价交易方式全部出售完毕。	0.00%	员工合法薪酬、自筹资金以及法律法规允许的其他方式。

报告期内董事、监事、高级管理人员在员工持股计划中的持股情况

姓名	职务	报告期初持股数（股）	报告期末持股数（股）	占上市公司股本总额的比例
贺增林	董事长、总经理	101,345	0	0.00%
张发群	董事、副总经理	28,844	0	0.00%
彭华	董事、副总经理	7,796	0	0.00%
刘博	董事	2,079	0	0.00%
陈桦	副总经理、董事会秘书	7,796	0	0.00%
段永	副总经理	6,185	0	0.00%
李秀英	财务总监	1,273	0	0.00%
宁宸	监事会主席	5,483	0	0.00%

报告期内资产管理机构的变更情况

适用 不适用

报告期内因持有人处置份额等引起的权益变动情况

适用 不适用

报告期内，公司 2021 年员工持股计划所持有的公司股票通过集中竞价交易方式全部减持完毕，根据《西安天和防务技术股份有限公司 2021 年员工持股计划（草案）》的规定，公司 2021 年员工持股计划已实施完毕并终止，公司根据 2021 年员工持股计划的规定完成相关资产的清算和收益分配等工作。具体内容详见公司于 2025 年 3 月 21 日披露的《关于 2021 年员工持股计划股票出售完毕暨计划终止的公告》（公告编号：2025-005）。

报告期内股东权利行使的情况

公司 2021 年员工持股计划的持有人自愿放弃因参与员工持股计划而间接持有公司股份的表决权，仅保留该等股份的分红权、投资收益权。

报告期内员工持股计划的其他相关情形及说明

适用 不适用

员工持股计划管理委员会成员发生变化

适用 不适用

员工持股计划对报告期上市公司的财务影响及相关会计处理

适用 不适用

报告期内员工持股计划终止的情况

适用 不适用

公司 2021 年员工持股计划于 2024 年 11 月 1 日-2025 年 3 月 21 日期间，通过二级市场集中竞价交易方式累计减持公司股票 2,156,100 股，占公司总股本的 0.42%，至此，公司 2021 年员工持股计划所持公司股票已全部减持完毕。根据公司《西安天和防务技术股份有限公司 2021 年员工持股计划（草案）》的规定，公司 2021 年员工持股计划已实施完毕并终止，公司根据 2021 年员工持股计划的规定完成相关资产的清算和收益分配等工作。具体内容详见公司于 2025 年 3 月 21 日披露的《关于 2021 年员工持股计划股票出售完毕暨计划终止的公告》（公告编号：2025-005）。

3、其他员工激励措施

适用 不适用

四、环境信息披露情况

上市公司及其主要子公司是否纳入环境信息依法披露企业名单

是 否

纳入环境信息依法披露企业名单中的企业数量（家）		1
序号	企业名称	环境信息依法披露报告的查询索引
1	南京彼奥电子科技有限公司	《2025 年度南京市环境信息依法披露企业名单》

五、社会责任情况

报告期内，公司以打造公开、透明、规范的上市公司为目标，积极探索，不断完善公司治理，致力于与投资者建立长期信任与共赢关系，诚信经营，依法纳税，将社会责任体现在日常生产经营的方方面面，始终遵守法律法规、社会公德、商业道德，时刻以股东、客户、员工的利益作为行动的标准，积极为国防科技事业和社会经济发展贡献力量。

（一）股东权益保护

公司严格按照《公司法》《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《上市公司信息披露管理办法》等相关法律法规的要求，真实、准确、完整、及时编制及披露了公司的定期报告、临时公告。公司高度重视投资者关系管理，通过投资者交流会、投资者专线、电子邮箱、深交所“互动易”平台、投资者走进上市公司活动等交流方式加强信息沟通，促进与投资者的良性互动，及时解答投资者疑问，切实提高公司经营管理的透明度，将公司各方面价值有效传递至资本市场，形成了公司与投资者之间长期、稳定、和谐的良好互动关系，保障股东合法权益。

（二）员工权益保护

1. 维护员工合法权益。公司坚持“以人为本”的理念，严格遵守《劳动法》《劳动合同法》和《妇女权益保护法》等法律法规要求，规范开展劳动用工管理，为员工缴纳养老、医疗、失业、工伤、生育等社会保险，缴纳住房公积金，切实维护员工合法权益；确保员工享有年休假、婚假、探亲假等假期，尤其严格保障女性员工享有产检假、产假与哺乳期假等合法权益；持续深化人才发展体制机制改革，积极为人才干事创业提供机会、搭建平台、创造条件，建立和完善职位体系、薪酬福利体系和绩效管理体系等人力资源核心体系，持续建立完善的薪酬管理制度和富有竞争力的薪酬体系，使其科学化、系统化和规范化。

2. 公司人文关怀。公司通过开展深入贯彻中央八项规定精神学习教育、“担当实干创实绩 攻坚克难提效益”主题形势任务教育、追寻榜样之光 汲取奋进力量——“我身边的榜样”先进典型事迹展、“严守八项规定 永葆红色初心”七一主题党日活动等各色主题活动，激发全体员工爱党、爱国、爱企的自觉热情，培育员工积极向上的价值观和社会责任感，倡导诚实守信、爱岗敬业、开拓创新和团队协作

作精神，营造内部团结、协作、进取、激情的文化氛围。此外，积极做好员工的健康管理工作，公司园区设有篮球场、羽毛球场、健身房等娱乐区域，在春节等重要节日，公司对员工给予相关慰问，让员工感受到公司的温暖。

3.员工培训。公司十分重视员工学习发展，根据公司发展战略、岗位需求和员工自身发展需求，将年度学习计划与经营计划同谋划，完善符合企业整体发展战略的员工培训体系，明确制定有针对性的学习计划，以关键岗位、核心员工为重点，坚持分层、分类、分批培训，通过多种途径实施，努力提升员工整体素质，实现员工与企业的共同成长。

（三）供应商、客户和消费者权益

公司一贯坚持诚实守信，依法经营，恪守商业道德，对产品实施精细化科学管理，严把质量关，与供应商坚持“自愿、平等、公平、诚实、守信”的交易原则。研习业内标杆企业生态链建设经验和成果，构建平等互利的商务合作关系，加速生态链的纵、横延伸。同时，结合公司核心业务，对外识别和控制供应商合作过程风险、销售项目立项风险。对内识别、警示产品设计与实际交付差距风险、产品供应商选择风险、项目运行风险、项目售后风险，形成来源广泛、相互补充的多层次供应链、生态链体系。为客户提供安全、稳定、让其满意的产品与服务，努力按照客户的需求，提供高质量的产品与服务，提升客户的满意度和忠诚度，与客户建立良好的长期稳定的战略合作关系。

（四）安全生产和环境责任

公司认真贯彻落实《安全生产法》等法律法规要求，严格执行公司安全生产管理制度，围绕年度安全目标和主要任务，深化安全生产责任制落实，强化安全生产“红线”意识和“底线”思维。通过广泛开展安全生产宣传教育，进一步推动安全生产标准化体系运行，安全生产责任、安全生产措施、安全生产投入和职工劳动保护措施均落实到位；公司始终坚持走节能减排的发展之路，不断提高资源利用效率，努力建设资源节约型和环境友好型企业，实现能源与环境的和谐发展。报告期内，公司严格执行安全环保管理制度，未发生重大安全生产事故和环保事故，保障了公司正常生产经营活动。

（五）公共关系和社会公益事业

公司一直坚持合法经营、诚信纳税的原则，把诚信经营贯穿到企业经营活动的全方位、全过程，始终按照“合法、合规”要求，严格执行国家、省和地方法律、法规规定，依法从业，合法经营，自觉履行依法纳税义务，以自身的发展带动和促进当地经济发展。

为积极响应国家巩固拓展脱贫攻坚成果、接续推动脱贫地区发展和乡村全面振兴的号召，切实履行乡村振兴社会责任，公司积极开展乡村振兴工作。报告期内，公司认真响应国家、省、市有关乡村振兴工作号召，发掘当地特色农产品，通过采购扶贫产品，助力巩固脱贫攻坚成果，全面推进乡村振兴。

报告期内，公司在陕西省宁强县的扶贫平台集中采购农特产物资，助力乡村振兴。同时，公司布局的“天融工程”业务在行业大数据服务、个人健康管理等方面将以数字化技术助力乡村振兴。

公司未来将进一步完善企业社会责任管理体系建设，将企业社会责任和可持续发展的理念融入公司决策和生产经营的全过程，主动适应经济发展新常态，推进社会责任与公司自身发展的深度融合，用企业社会责任的担当理念践行公司的使命、愿景和价值观，为乡村振兴发展助力。

第五节 重要事项

一、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超期未履行完毕的承诺事项

适用 不适用

公司报告期不存在由公司实际控制人、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超期未履行完毕的承诺事项。

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

公司报告期不存在上市公司发生控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况。

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、聘任、解聘会计师事务所情况

半年度财务报告是否已经审计

是 否

公司半年度报告未经审计。

五、董事会、监事会、审计委员会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、董事会对上年度“非标准审计报告”相关情况的说明

适用 不适用

七、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。

八、诉讼事项

重大诉讼仲裁事项

适用 不适用

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项。

其他诉讼事项

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
公司作为原告方\被告方未达到重大诉讼(仲裁)标准的其他事项汇总	2,163.9	否	未结案 10 件, 其中, 待开庭 2 件; 已结案 7 件, 其中, 已撤诉 4 件。	未结案案件, 对公司无重大影响。	部分尚未开庭、部分正在审理或执行中。	未达到披露标准	未达到披露标准

九、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、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

十一、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
西安天和控股集团有限公司	控股股东、实际控制人控股的公司	房屋租赁	天伟电子将西安市高新区西部大道 158 号产品测试中心 6-6 租赁给天和控股作为办公生产区, 租赁期为五年	比价原则	市场价	0.42	--	--	否	分期支付	35 元/平方米	未达到披露标准	未达到披露标准
西安君耀领航科技合伙企业(有限合伙)	控股股东、实际控制人控股的公司	房屋租赁	天伟电子将西安市高新区西部大道 158 号 A 座 6-2 租赁给君耀领航作为办公生产区, 租赁期为五年	比价原则	市场价	0.6	--	--	否	分期支付	40 元/平方米	未达到披露标准	未达到披露标准
合计				--	--	1.02	--	--	--	--	--	--	--
大额销货退回的详细情况				无									
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)				无									
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

是否存在非经营性关联债权债务往来

是 否

公司报告期不存在非经营性关联债权债务往来。

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、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。

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。

十二、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

1、报告期内，全资子公司天伟电子将自有房屋及设备对外出租，取得租金收入合计 30,691.43 元。

2、报告期内，全资子公司南京彼奥将自有设备对外出租，取得租赁收入合计 54,424.78 元；将部分厂房对外出租，取得租赁收入合计 128,000.00 元。

3、报告期内，全资子公司华扬通信将部分厂房、宿舍对外出租，取得租赁收入合计 1,058,837.73 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

公司报告期不存在为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10%以上的租赁项目。

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
成都中小企业融资担保有限责任公司	2024 年 04 月 25 日	500	2024 年 09 月 26 日	500	连带责任保证	无	公司向成都中小企业融资担保有限责任公司提供相应的担保；成都通量的其他自然人股东伍晶、赵晨曦、裘华英将按照其对成都通量的出资比例为公司承担的担保责任提供反担保	反担保期限为三年，自甲方实际代偿担保债务之日开始计算	否	否
成都小企业融资担保有限责任公司	2024 年 04 月 25 日	500	2024 年 10 月 13 日	500	连带责任保证	无	公司向成都小企业融资担保有限责任公司提供相应的担保；成都通量的其他自然人股东伍晶、赵晨曦、裘华英将按照其对成都通量的出资比例为公司承担的担保责任提供反担保	反担保期限为三年，自成都小企担保实际承担保证责任之日起算	否	否
为公司合并报表范围内其他公司提供担保的第三方担保公司	2025 年 04 月 25 日	2,000								
报告期内审批的对外担保额度合计（A1）						2,000	报告期内对外担保实际发生额合计（A2）	0		
报告期末已审批的对外担保额度合计（A3）						3,000	报告期末实际对外担保余额合计（A4）	1,000		
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
西安长城数字软件有限公司	2023年04月25日	1,000	2023年06月30日	1,000	连带责任保证	无	无	自主合同项下的借款期限届满之日起三年。	是	否
西安长城数字软件有限公司	2025年04月25日	800	2025年06月30日	800	连带责任保证	无	无	主合同为借款合同，则本合同项下的保证期间为：自主合同项下的借款期限届满之日起三年；乙方根据主合同之约定宣布借款提前到期的，则保证期间为借款提前到期日之日起三年；债权人对主合同借款期限进行展期的，则保证期间为展期后到期日之日起三年。	否	否
西安天伟电子系统工程有限公司	2023年04月25日	2,500	2023年06月21日	500	连带责任保证	无	无	保证期间根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算，就每笔融资而言，保证期间为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年。	否	否
西安天伟电子系统工程有限公司	2023年04月25日		2023年08月25日	1,000	连带责任保证	无	无		否	否
西安天伟电子系统工程有限公司	2023年04月25日		2023年08月31日	945	连带责任保证	无	无		否	否
西安天伟电子系统工程有限公司	2024年04月25日	1,000	2024年09月24日	1,000	连带责任保	无	无	本协议项下的保证期间为主合同项下债务人债务履行期限	否	否

					证			届满之日起三(3)年。 如主合同项下债务有不同的到期日,则保证人的保证期间根据不同的到期日分别计算。		
西安天伟电子系统工程有限 公司	2024 年 04 月 25 日	2,000	2024 年 07 月 26 日	2,000	连 带 责 任 保 证	天伟电子名下四处房产(权证编号:西安市房权证莲湖区字第 1075108001-2-3-10604~1 号、西安市房权证曲江新区字第 1125100024-5-2410102~2 号、西安市房权证高新区字第 1050100021-20-37-11301~1 号、西安市房权证高新区字第 1050104013-23-1-10301 号)。	无	按债权人对债务人每笔债权分别计算,自每笔债权合同债务履行期届满之日起至该债权合同约定的债务履行期届满之日后三年止。	否	否
西安天伟电子系统工程有限 公司	2024 年 04 月 25 日	7,000	2025 年 03 月 24 日	7,000	连 带 责 任 保 证	天伟电子名下房产(权属编号:陕 2018 西安市不动产权第 1538443 号)	无	自主合同项下的借款期限或贵金属租借期限届满之次日起三年; 甲方根据主合同之约定宣布借款或贵金属租借提前到期的,则保证期间为借款或贵金属租借提前到期日之次日起三年。	否	否

西安天伟电子系统工程有 限公司	2024 年 04 月 25 日	2,000	2025 年 06 月 09 日	2,000	连 带 责 任 保 证	无	无	自主合同项下的借款期限或贵金属租借期限届满之次日起三年；甲方根据主合同之约定宣布借款或贵金属租借提前到期的，则保证期间为借款或贵金属租借提前到期日之次日起三年。如债权人与债务人就主债权履行期达成展期协议的，保证期间为展期协议重新约定的债务履行期限届满之日起三年。	否	否
西安天伟电子系统工程有 限公司	2025 年 04 月 25 日	11,000			连 带 责 任 保 证					
西安天和海防智能科技有 限公司	2024 年 08 月 29 日	800	2024 年 08 月 30 日	800	连 带 责 任 保 证	无	天和海防的其他自然人股东向亮、陈建峰将按照其对天和海防的出资比例为公司承担的担保责任提供反担保。	本合同保证期间为主债权的清偿期届满之日起三年。如主债权为分期清偿，则保证期间为自本合同生效之日起至最后一期债务履行期届满。	否	否
西安天和海防智能科技有 限公司	2024 年 08 月 29 日	500	2024 年 09 月 23 日	500	连 带 责 任 保 证	无	天和海防的其他自然人股东向亮、陈建峰将按照	本合同的保证期间从合同生效日起直至主合同履行期限届满(含甲方宣布贷款提	否	否

							其对天和海防的出资比例为公司承担的担保责任提供反担保。	前到期)之日起三年。		
西安天和海防智能科技有限公司	2024年04月25日	1,000	2024年06月21日	1,000	连带责任保证	无	天和海防的其他自然人股东向亮、陈建峰将按照其对天和海防的出资比例为公司承担的担保责任提供反担保。	保证期间根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算,就每笔融资而言,保证期间为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年。	是	否
西安天和海防智能科技有限公司	2024年04月25日	1,000	2025年06月13日	1,000	连带责任保证	无	天和海防的其他自然人股东向亮、陈建峰将按照其对天和海防的出资比例为公司承担的担保责任提供反担保。	保证期间根据主合同项下债权人对债务人所提供的每笔融资分别计算,就每笔融资而言,保证期间为该笔融资项下债务履行期限届满之日起三年。	否	否
深圳市华扬通信技术有限公司	2024年04月25日	800	2024年11月30日	800	连带责任保证	无	无	自本担保书生效之日起至《授信协议》项下每笔贷款或其他融资或招商银行深圳分行受让的应收账款债权的到期日或每笔垫款的垫款日另加三年。	否	否
深圳市华扬通信技术有限公司	2024年04月25日	3,000	2024年05月30日	3,000	连带责任	无	无	自本合同生效之日起至主合同履行期届满后三	否	否

					保证			年。		
深圳市华扬通信技术有限公司	2024 年 04 月 25 日	1,000	2024 年 12 月 09 日	1,000	连带责任保证	无	无	保证期间根据主合同约定的各笔主债务的债务履行期限分别计算。每一笔主债务项下的保证期间为，自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日起三年止。	否	否
深圳市华扬通信技术有限公司	2024 年 04 月 25 日	1,000	2025 年 04 月 08 日	1,000	连带责任保证	无	无	保证期间根据主合同约定的各笔主债务的债务履行期限分别计算。每一笔主债务项下的保证期间为，自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日起三年止。	否	否
深圳市华扬通信技术有限公司	2024 年 04 月 25 日	4,000	2024 年 12 月 27 日	2,000	连带责任担保	无	无	保证期间为，按债权人对债务人每笔债权分别计算，自每笔债权合同债务履行期限届满之日起至该债权合同约定的债务履行期限届满之日后三年止。	否	否
深圳市华扬通信技术有限公司	2024 年 04 月 25 日		2025 年 01 月 10 日	2,000	连带责任担保	无	无		否	否
深圳市华扬通信技术有限公司	2025 年 04 月 25 日	13,000								

南京彼奥电子科技有限公司	2024 年 04 月 25 日	1,000	2024 年 09 月 24 日	1,000	连带责任担保	无	无	保证期间根据主合同约定的各笔主债务的债务履行期限分别计算。每一笔主债务项下的保证期间为，自该笔债务履行期限届满之日起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的债务履行期限届满之日起三年止。	否	否
南京彼奥电子科技有限公司	2024 年 04 月 25 日	1,000	2025 年 05 月 13 日	200	连带责任担保	无	无	本保证书的保证期间为自本保证书生效之日起至主合同项下债务履行期(包括展期、延期)届满之日后满三年之日止。若主合同项下债务分期履行，则每期债务保证期间均为自本保证书生效之日起至主合同项下最后一期债务履行期限届满之日后满三年之日止。若主合同项下债务被宣布提前到期的，保证期间至债务被宣布提前到期之日后满三年之日止。	否	否
南京彼奥电子科技有限公司	2024 年 04 月 25 日		2025 年 05 月 14 日	200	连带责任担保	无	无		否	否
南京彼奥电子科技有限公司	2024 年 04 月 25 日		2025 年 05 月 15 日	200	连带责任担保	无	无		否	否
南京彼奥电子科技有限公司	2024 年 04 月 25 日		2025 年 05 月 16 日	200	连带责任担保	无	无		否	否
南京彼奥电子科技有限公司	2024 年 04 月 25 日		2025 年 05 月 19 日	200	连带责任担保	无	无		否	否
南京彼奥电子科技有限公司	2025 年 04 月 25 日		9,000							
西安天和腾飞通讯产业园有	2025 年 04 月 25 日	9,500	2022 年 09 月 26 日	9,500	连带责任	无	无	优先股投资协议项下，天和腾飞最	否	否

限公司			日		任担保			后一笔应付款项期限届满之日起 3 年。		
公司合并报表范围内其它公司	2025 年 04 月 25 日	4,700								
报告期内审批对子公司担保额度合计 (B1)				48,000		报告期内对子公司担保实际发生额合计 (B2)			24,300	
报告期末已审批的对子公司担保额度合计 (B3)				76,600		报告期末对子公司实际担保余额合计 (B4)			36,316.44	
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
西安天和腾飞通讯产业园有限公司	2021 年 10 月 09 日	60,000	2021 年 12 月 21 日	40,787.67	抵押	5G 通讯产业园项目 (北区) 对应土地使用权 (编号: 陕 (2019) 西安市不动产权第 0460885 号) 及在建工程 (建设工程规划许可证号: 建字第 610116202030259GX 号) 中的可登记部分提供抵押担保	无	担保合同生效之日起至融资文件项下任何及/或全部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 (C1)				0		报告期内对子公司担保实际发生额合计 (C2)			0	
报告期末已审批的对子公司担保额度合计 (C3)				60,000		报告期末对子公司实际担保余额合计 (C4)			16,591.21	
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)				50,000		报告期内担保实际发生额合计 (A2+B2+C2)			24,300	
报告期末已审批的担保额度合计 (A3+B3+C3)				139,600		报告期末实际担保余额合计 (A4+B4+C4)			53,907.65	
实际担保总额 (即 A4+B4+C4) 占公司净资产的比例									36.82%	
其中:										
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)									30,141.21	
上述三项担保金额合计 (D+E+F)									30,141.21	

采用复合方式担保的具体情况说明

截至报告期末,上述担保中,对西安天和腾飞通讯产业园有限公司向中国银行陕西省分行申请最高不超过人民币 60,000 万元的固定资产银行贷款,并以 5G 通讯产业园项目 (北区) 对应土地使用权及在建工程中的可登记部分提供抵押担保、公司的全资子公司深圳市华扬通信技术有限公司及南京彼奥电子科技有限公司提供连带责任保证担保,属于复合担保,提供担保额度为 60,000 万元,实际担保金额为 16,591.21 万元。

3、日常经营重大合同

单位：万元

合同订立公司方名称	合同订立对方名称	合同总金额	合同履行的进度	本期确认的销售收入金额	累计确认的销售收入金额	应收账款回款情况	影响重大合同履行的各项条件是否发生重大变化	是否存在合同无法履行的重大风险
西安天伟电子系统工程有限公司	客户 A-1	9,000.00				2,700	否	否
西安天伟电子系统工程有限公司	客户 A-1	9,000.00				3,600	否	否

2022 年 12 月，天伟电子收到甲方上级机关《关于开展某型便携式防空导弹情报指挥系统升级改造的通知》文件，甲方上级机关经过组织论证，增加了需求，对项目时间周期、价格经费等项目执行安排进行统筹明确。甲方对合同产品目标价格论证后进行了合理调整，预计上述两批合同履行金额分别约为人民币 13,176 万元（由于甲方年度订购计划单价已批复，暂不作调整，最终合同执行金额以军方审定价为准）。

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。

十三、其他重大事项的说明

适用 不适用

（一）关于公司投资建设西高新天和防务二期—5G 通讯产业园项目相关事项

公司于 2019 年 2 月 27 日召开第三届董事会第二十三次会议，审议通过了《关于拟投资建设西高新天和防务二期—5G 通讯产业园项目的议案》，并经 2019 年 3 月 15 日召开的 2019 年第一次临时股东大会决议审议通过。公司计划投资 16.9981 亿元在西安市高新区建设西高新天和防务二期—5G 通讯产业园项目（以下简称“5G 通讯产业园项目”）。该投资项目业务范围拟包括 5G 通讯电子产品（隔离器、环形器、5G 射频微波芯片）及军民两用相关产品的生产。就该投资项目，公司成立了项目公司——西安天和腾飞通讯产业园有限公司（以下简称“天和腾飞”），负责该投资项目的具体建设、实施和运营。本次投资建设项目将根据实际进展分期投入，最终项目开支以实际投资金额为准。

公司 2019 年 8 月 29 日以人民币 8,504 万元竞拍获得两宗用于建设项目的用地（分为“南地块”和“北地块”），土地总面积为 266.264 亩；2019 年 9 月 11 日，天和腾飞与西安市自然资源和规划局就上述两宗地块签订了《国有建设用地使用权出让合同》；2022 年 8 月 26 日，公司召开第四届董事会第二十八次会议及第四届监事会第十九次会议，审议通过了《关于拟投资建设西高新天和防务二期—5G 通讯产业园天融大数据（西安）算力中心项目的议案》，并经 2022 年 9 月 16 日召开的 2022 年第三次临时股东大会决议审议通过。公司将在 5G 通讯产业园南地块投资建设西高新天和防务二期—5G 通讯产业园天融大数据（西安）算力中心项目（以下简称“天融大数据（西安）算力中心项目”），作为 5G 通讯产业园项目构成的一部分。天融大数据（西安）算力中心项目的投资建设是公司对于 5G 通讯产业园

项目进行的优化调整及“天融大数据”相关业务的提升。天融大数据（西安）算力中心项目将分两期进行建设，一期投资预计为 21.5536 亿元，二期投资预计为 12.0114 亿元。其中，二期项目建设将根据公司届时经营情况、行业发展状况以及市场变化等因素另行审议决策是否进行建设投资。

截至目前，公司 5G 通讯产业园项目两宗项目用地，其中北地块建设的是公司 5G 通讯产业园项目规划的 5G 业务相关产品线，包含募投项目的 5G 环形器扩产项目、旋磁铁氧体生产及研发中心建设项目以及公司材料业务相关产品线等，目前项目弱电及智能化工程处于施工图清单编制、招标准备阶段，室外工程仍在施工，部分专项施工处于收尾阶段；南地块主要规划建设天融大数据（西安）算力中心项目，该项目已经上级主管机关同意备案，相关建设实施工作正在积极推进中。5G 通讯产业园建设项目，受项目用地考古发掘、全运会、季节气候条件制约、冬防期涉土作业施工要求及外部环境等诸多客观因素影响，项目建设不及预期，公司会组织协调各参建方加快推进 5G 通讯产业园项目建设，争取早日完工并投入使用。同时，公司发行股份购买资产并募集配套资金项目的募集配套资金募投项目“5G 环形器扩产项目”“旋磁铁氧体生产及研发中心建设项目”在公司 5G 通讯产业园建设实施，是公司 5G 通讯产业园规划扩充 5G 业务产能相关产品线，相关建设工作正在积极推进中，募投项目受建设计划与募集资金到账时间差异、冬防期施工要求受限、设备购置周期及外部环境等客观因素影响，建设进度有所延迟。公司已于 2022 年 4 月 22 日召开第四届董事会第二十四次会议和第四届监事会第十八次会议，审议通过了《关于募集资金投资项目延期的议案》，对募投项目建设进度延期至 2023 年 6 月；2023 年 4 月 21 日召开第五届董事会第三次会议和第五届监事会第三次会议，审议通过了《关于募集资金投资项目延期的议案》，对募投项目建设进度延期至 2024 年 6 月；2024 年 4 月 23 日召开第五届董事会第七次会议和第五届监事会第六次会议，审议通过了《关于募集资金投资项目延期的议案》，对募投项目建设进度延期至 2025 年 6 月。2025 年 6 月 13 日召开第五届董事会第十四次会议和第五届监事会第十二次会议，审议通过了《关于募集资金投资项目延期的议案》，对募投项目建设进度延期至 2026 年 6 月。

（二）关于公司 2021 年股票期权激励计划相关事项

公司于 2021 年 11 月 12 日，召开第四届董事会第二十次会议和第四届监事会第十六次会议，2021 年 12 月 2 日，召开 2021 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于公司〈2021 年股票期权激励计划（草案）〉及其摘要的议案》《关于公司〈2021 年股票期权激励计划实施考核管理办法〉的议案》等相关议案，同意实施公司 2021 年股票期权激励计划。公司已根据《上市公司股权激励管理办法》等相关规定，在巨潮资讯网上披露了《监事会关于 2021 年股票期权激励计划对象名单的审核意见及公示情况说明》《关于 2021 年股票期权激励计划内幕信息知情人及激励对象买卖公司股票情况的自查报告》《关于调整 2021 年股票期权激励计划相关事项的公告》《关于公司 2021 年股票期权激励计划激励对象名单（授予日）的核查意见》《关于向 2021 年股票期权激励计划激励对象授予股票期权的公告》等相关事项公告。2022 年 1 月 19 日，公司完成了 2021 年股票期权激励计划股票期权的授予登记工作，公

公司向 127 名激励对象授予登记 1,500 万份期权。公司于 2023 年 8 月 25 日，召开第五届董事会第四次会议和第五届监事会第四次会议，审议通过了《关于公司 2021 年股票期权激励计划第一个行权期行权条件未成就及注销部分股票期权的议案》等议案，公司决定对第一个行权期行权条件未成就的激励对象（不含已辞职人员）已获授的股票期权 4,364,700 份进行注销，同时注销因离职不再具备激励资格的激励对象已获授的股票期权 451,000 份，本次拟合计注销 4,815,700 份股票期权，占授予并登记的股票期权总量的 32.10%，本次注销完成后，公司 2021 年股票期权激励计划的激励对象由 127 人调整为 115 人，激励对象持有剩余已获授尚未行权的股票期权数量由 15,000,000 份调整为 10,184,300 份。2023 年 8 月 31 日，经中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司审核确认，公司前述股票期权注销事宜已办理完毕。公司于 2024 年 8 月 27 日，召开了第五届董事会第八次会议及第五届监事会第七次会议，审议通过了《关于公司 2021 年股票期权激励计划第二个行权期行权条件未成就及注销部分股票期权的议案》等议案，公司决定对第二个行权期行权条件未成就的激励对象（不含已辞职人员）已获授的股票期权 4,328,400 份进行注销，同时注销因离职不再具备激励资格的激励对象已获授的股票期权 84,700 份，本次拟合计注销已获授但是未达到行权条件的股票期权 4,413,100 份，占授予并登记的股票期权总量的 29.42%，涉及的激励对象人数为 115 人（其中 5 名原激励对象已离职）。本次注销完成后，激励对象持有剩余已获授但尚未行权的股票期权数量为 5,771,200 份。2024 年 9 月 2 日，经中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司审核确认，公司前述股票期权注销事宜已办理完毕。公司于 2025 年 8 月 27 日，召开了第五届董事会第十五次会议及第五届监事会第十三次会议，审议通过了《关于公司 2021 年股票期权激励计划第三个行权期行权条件未成就及注销部分股票期权的议案》等议案，公司决定对第三个行权期行权条件未成就的激励对象（不含已辞职人员）已获授的股票期权 5,658,800 份进行注销，同时注销因离职不再具备激励资格的激励对象已获授的股票期权 112,400 份，本次拟合计注销已获授但是未达到行权条件的股票期权 5,771,200 份，占授予并登记的股票期权总量的 38.47%，涉及的激励对象人数为 110 人（其中 10 名原激励对象已离职），公司尚需在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司申请办理股票期权注销手续并按照相关法律、法规规定履行后续信息披露义务。

（三）关于公司 2021 年员工持股计划相关事项

公司于 2021 年 11 月 12 日召开了第四届董事会第二十次会议和第四届监事会第十六次会议，于 2021 年 12 月 2 日召开了 2021 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于公司〈2021 年员工持股计划（草案）〉及其摘要的议案》《关于公司〈2021 年员工持股计划管理办法〉的议案》等相关议案，同意实施公司 2021 年员工持股计划。本着自愿参与的原则，公司 2021 年员工持股计划最终实际筹集资金为 2,394 万元，自 2022 年 8 月 31 日至 2022 年 9 月 29 日，公司 2021 年员工持股计划通过“云南信托-云昇 2022-034 号单一资金信托”以二级市场集中竞价方式累计买入公司股票 2,156,100 股，占公司总股本的 0.42%，成交总金额 23,707,343 元（不含相关交易费用），成交均价 10.995 元/股，公司已完

成本员工持股计划标的股票的购买。公司 2021 年员工持股计划所购买的股票锁定期为 18 个月，自公司公告最后一笔标的股票买入过户至员工持股计划名下之日起计算，即 2022 年 9 月 30 日至 2024 年 3 月 29 日。2024 年 3 月 29 日，公司 2021 年员工持股计划锁定期已届满，并于同日披露《关于公司 2021 年员工持股计划锁定期届满的提示性公告》（公告编号：2024-005），公司 2021 年员工持股计划所持有的 2,156,100 股公司股票已于 2024 年 11 月 1 日-2025 年 3 月 21 日期间通过二级市场集中竞价交易方式全部出售完毕，出售股票数量占公司总股本的 0.42%，公司 2021 年员工持股计划已实施完毕。具体内容详见公司于 2025 年 3 月 21 日在巨潮资讯网上披露的相关公告。

（四）关于公司 2024 年度向特定对象发行股票的相关事项

公司于 2024 年 9 月 26 日召开第五届董事会第九次会议和第五届监事会第八次会议，于 2024 年 11 月 28 日召开 2024 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司 2024 年度向特定对象发行股票方案的议案》《关于与特定对象签订附条件生效的股份认购协议暨关联交易事项的议案》等相关议案，公司拟向公司控股股东、实际控制人贺增林先生控制的企业西安君耀领航科技合伙企业（有限合伙）发行股票数量不超过 110,584,518 股（含本数），募集资金总额不超过 70,000 万元，扣除发行费用后拟将募集资金净额全部用于补充流动资金。公司 2024 年度向特定对象发行股票事项正在有序推进中，尚需获得深圳证券交易所审核通过，并经中国证券监督管理委员会同意注册后方可实施。具体内容详见公司在中国证监会指定的创业板信息披露网站上发布的相关公告。

十四、公司子公司重大事项

适用 不适用

（一）关于全资子公司南京彼奥投资建设无线通讯专用微波旋磁铁氧体及介质陶瓷材料项目相关事项

公司于 2022 年 3 月 29 日召开第四届董事会第二十三次会议，审议通过了《关于全资子公司投资建设无线通讯专用微波旋磁铁氧体及介质陶瓷材料项目的议案》，公司全资子公司南京彼奥电子科技有限公司拟购置土地投资建设无线通讯专用微波旋磁铁氧体及介质陶瓷材料项目，将原有的设备产能进行搬迁，保证现有生产持续稳定，后期扩大产能。南京彼奥的投资项目拟分期进行建设，第一期投资约 1.2 亿元，预计建设周期为 21 个月；第二期投资约 3.8 亿元，第二期项目建设将根据公司届时经营情况、行业发展状况以及市场变化等因素另行审议决策是否进行建设投资，该项目投资总额和建设周期以实际投资建设情况为准。

2022 年 4 月 15 日，南京彼奥以人民币 665.00 万元竞拍获得一宗用于建设项目的用地，规划用地总面积为 18,342.78 平方米，并于 2022 年 4 月 28 日与南京市规划和自然资源局就上述一宗地块签订了《国有建设用地使用权出让合同》。

南京彼奥电子无线通讯专用微波旋磁铁氧体及介质陶瓷材料项目一期工程已完成了竣工验收工作，并已取得由南京经济技术开发区管理委员会建设与交通局出具的《南京市房屋建筑和市政基础设施工程竣工验收备案表》，具体内容详见公司于 2024 年 7 月 24 日在巨潮资讯网上披露的相关公告。新园区已完成搬迁工作，正式投产运营，达到项目预定可使用状态。

（二）关于公司全资子公司天和云脉投资设立控股子公司相关事项

报告期内，为全面推进“生安哨兵”产品市场化，聚焦生物安全领域相关行业的合作与战略布局，进一步提高天和大数据业务的综合竞争力和未来可持续发展力，公司全资子公司天和云脉数据科技有限公司投资设立了控股子公司天和云脉（杭州）数据科技有限公司（以下简称“杭州云脉”），杭州云脉注册资本 100 万元人民币，已于 2025 年 5 月 23 日在杭州市拱墅区市场监督管理局完成工商注册登记并取得《营业执照》。主要面向生物实验室智慧化业务：实验室监管、实验室管理、生物样本保藏等全套实验室智慧化服务；以及核安全、大健康、海洋业务等浙江省优势资源为切入点，包括面向公卫、医疗、生物医药大数据等领域布局。

第六节 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	112,131,337	21.66%						112,131,337	21.66%
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	112,131,337	21.66%						112,131,337	21.66%
其中：境内法人持股									
境内自然人持股	112,131,337	21.66%						112,131,337	21.66%
4、外资持股									
其中：境外法人持股									
境外自然人持股									
二、无限售条件股份	405,505,408	78.34%						405,505,408	78.34%
1、人民币普通股	405,505,408	78.34%						405,505,408	78.34%
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	517,636,745	100.00%						517,636,745	100.00%

股份变动的理由

适用 不适用

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

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

采用集中竞价方式减持回购股份的实施进展情况

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	本期解除限售股数	本期增加限售股数	期末限售股数	限售原因	拟解除限售日期
贺增林	97,478,775	0	0	97,478,775	董事、高管锁定股	每年度按其所持有公司股份的 25%解除限售
刘丹英	11,810,475	0	0	11,810,475	类高管锁定股	每年度按其所持有公司股份的 25%解除限售
张发群	2,657,407	0	0	2,657,407	董事、高管锁定股	每年度按其所持有公司股份的 25%解除限售
贺增勇	184,680	0	0	184,680	类高管锁定股	每年度按其所持有公司股份的 25%解除限售
合计	112,131,337	0	0	112,131,337	--	--

二、证券发行与上市情况

适用 不适用

三、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	73,457	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注 8）	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（不含通过转融通出借股份）								
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
贺增林	境内自然人	25.11%	129,971,700	0	97,478,775	32,492,925	质押	74,709,700
刘丹英	境内自然人	3.04%	15,747,300	0	11,810,475	3,936,825	不适用	0
张发群	境内自然人	0.68%	3,543,210	0	2,657,407	885,803	不适用	0
潘明彪	境内自然人	0.54%	2,800,000	20,000	0	2,800,000	不适用	0

陕西金融资产 管理股份 有限公司	国有 法人	0.51%	2,616,088	0	0	2,616,088	不适用	0
郭旺	境内 自然 人	0.49%	2,552,400	0	0	2,552,400	不适用	0
香港中央结 算有限公司	境外 法人	0.24%	1,263,639	— 3,092,514	0	1,263,639	不适用	0
冯洪燕	境内 自然 人	0.21%	1,074,300	0	0	1,074,300	不适用	0
中信证券股 份有限公司 —永赢国证 通用航空产 业交易型开 放式指数证 券投资基金	其他	0.20%	1,052,600	1,052,600	0	1,052,600	不适用	0
#李清期	境内 自然 人	0.20%	1,023,800	1,023,800	0	1,023,800	不适用	0
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）	无							
上述股东关联关系或一致行动的说明	上述股东中，公司控股股东及实际控制人贺增林先生与刘丹英女士为夫妻关系。除此之外，公司未知其他股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于一致行动人。							
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	无							
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明	无							
前 10 名无限售条件股东持股情况（不含通过转融通出借股份、高管锁定股）								
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					
贺增林	32,492,925	人民币普通股	32,492,925					
刘丹英	3,936,825	人民币普通股	3,936,825					
潘明彪	2,800,000	人民币普通股	2,800,000					
陕西金融资产管理股份有限公司	2,616,088	人民币普通股	2,616,088					
郭旺	2,552,400	人民币普通股	2,552,400					
香港中央结算有限公司	1,263,639	人民币普通股	1,263,639					
冯洪燕	1,074,300	人民币普通股	1,074,300					
中信证券股份有限公司—永赢国证通用航空产业交易型开放式指数证券投资基金	1,052,600	人民币普通股	1,052,600					
#李清期	1,023,800	人民币普通股	1,023,800					
#陈秋江	916,600	人民币普通股	916,600					
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	上述股东中，公司控股股东及实际控制人贺增林先生与刘丹英女士为夫妻关系。除此之外，公司未知其他股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于一致行动人。							
前 10 名普通股股东参与融资融券业务股东情况说明（如有）	上述股东中，李清期普通证券账户持股数量为 0 股，信用账户持股数量为 1,023,800 股，合计持股数量为 1,023,800 股；陈秋江普通证券账户持股数量为 0 股，信用账户持股数量为 916,600 股，合计持股数量为 916,600 股。							

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

适用 不适用

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

适用 不适用

公司是否具有表决权差异安排

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。

四、董事、监事和高级管理人员持股变动

适用 不适用

公司董事、监事和高级管理人员在报告期持股情况没有发生变动，具体可参见 2024 年年报。

五、控股股东或实际控制人变更情况

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

六、优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第七节 债券相关情况

适用 不适用

第八节 财务报告

一、审计报告

半年度报告是否经过审计

是 否

公司半年度财务报告未经审计。

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：西安天和防务技术股份有限公司

2025 年 06 月 30 日

单位：元

项目	期末余额	期初余额
流动资产：		
货币资金	128,713,820.53	92,919,328.26
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	11,856,154.64	8,923,758.21
应收账款	183,939,683.43	165,183,168.80
应收款项融资	1,263,303.18	3,070,401.04
预付款项	13,650,169.60	11,402,030.89
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	9,092,128.79	7,719,827.14
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	315,916,833.33	303,358,453.81
其中：数据资源		
合同资产	1,371,502.97	1,565,797.97
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	67,178,432.47	64,569,831.60
流动资产合计	732,982,028.94	658,712,597.72
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	33,515,085.34	33,991,956.45
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产	45,797,380.00	45,797,380.00
投资性房地产	6,732,671.37	6,928,974.33
固定资产	421,695,067.63	324,483,062.75
在建工程	864,955,414.05	933,143,363.55
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	10,053,500.90	13,075,219.95
无形资产	215,968,244.01	208,689,419.93
其中：数据资源		
开发支出	73,054,656.51	80,764,902.18
其中：数据资源		
商誉	69,156,692.58	69,156,692.58
长期待摊费用	3,670,470.83	3,328,606.14
递延所得税资产	70,048,171.09	70,507,504.08
其他非流动资产	4,518,826.20	7,891,243.95
非流动资产合计	1,819,166,180.51	1,797,758,325.89
资产总计	2,552,148,209.45	2,456,470,923.61
流动负债：		
短期借款	179,376,633.34	135,516,676.76
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		1,412,162.00
应付账款	162,099,898.23	161,959,960.13
预收款项	571,092.15	535,471.57
合同负债	80,407,458.98	79,542,483.18
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	53,389,348.28	55,205,220.42
应交税费	4,633,304.65	5,455,978.82
其他应付款	130,278,760.56	121,009,954.93
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	215,731,687.59	227,569,801.20
其他流动负债	3,368,070.62	41,299.74
流动负债合计	829,856,254.40	788,249,008.75
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	260,743,664.60	136,562,191.33
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	123,862.76	58,537.64
长期应付款	10,563,148.16	15,642,618.87
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	30,531,314.12	31,836,073.00
递延所得税负债	7,406,997.48	7,901,632.17
其他非流动负债		
非流动负债合计	309,368,987.12	192,001,053.01
负债合计	1,139,225,241.52	980,250,061.76
所有者权益：		
股本	517,636,745.00	517,636,745.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	1,070,072,903.26	1,070,072,903.26
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备	2,083,867.04	1,461,117.84
盈余公积	40,824,422.01	40,824,422.01
一般风险准备		
未分配利润	-166,399,394.53	-108,618,640.85
归属于母公司所有者权益合计	1,464,218,542.78	1,521,376,547.26
少数股东权益	-51,295,574.85	-45,155,685.41
所有者权益合计	1,412,922,967.93	1,476,220,861.85
负债和所有者权益总计	2,552,148,209.45	2,456,470,923.61

法定代表人：贺增林

主管会计工作负责人：李秀英

会计机构负责人：魏玉芬

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	期末余额	期初余额
流动资产：		
货币资金	2,586,436.51	9,704,215.99
交易性金融资产		

衍生金融资产		
应收票据		
应收账款	2,251,451.81	3,444,307.69
应收款项融资		1,949,280.00
预付款项	1,814,183.68	2,517,026.88
其他应收款	704,653,793.03	678,190,040.82
其中：应收利息		
应收股利		
存货	30,805,006.38	31,404,182.12
其中：数据资源		
合同资产	848,285.92	865,918.92
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	218,792.42	1,263.42
流动资产合计	743,177,949.75	728,076,235.84
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	1,588,223,906.07	1,583,376,477.18
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产	45,797,380.00	45,797,380.00
投资性房地产		
固定资产	10,417,389.18	11,712,431.99
在建工程		
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	22,944,602.51	13,369,178.61
其中：数据资源		
开发支出		8,781,974.11
其中：数据资源		
商誉		
长期待摊费用		
递延所得税资产	2,817,659.76	2,787,649.43
其他非流动资产		683,760.70
非流动资产合计	1,670,200,937.52	1,666,508,852.02
资产总计	2,413,378,887.27	2,394,585,087.86
流动负债：		
短期借款	10,008,000.00	10,004,000.00
交易性金融负债		
衍生金融负债		

应付票据		
应付账款	13,675,941.43	14,061,104.57
预收款项		
合同负债	6,866,158.09	4,522,704.15
应付职工薪酬	20,111,889.56	20,068,498.26
应交税费	15,200.75	97,703.55
其他应付款	660,806,691.25	612,319,491.11
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		
流动负债合计	711,483,881.08	661,073,501.64
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		
递延收益	6,108,636.99	6,339,033.24
递延所得税负债	4,376,151.05	4,376,151.05
其他非流动负债		
非流动负债合计	10,484,788.04	10,715,184.29
负债合计	721,968,669.12	671,788,685.93
所有者权益：		
股本	517,636,745.00	517,636,745.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	1,388,671,829.47	1,388,671,829.47
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	40,824,422.01	40,824,422.01
未分配利润	-255,722,778.33	-224,336,594.55
所有者权益合计	1,691,410,218.15	1,722,796,401.93
负债和所有者权益总计	2,413,378,887.27	2,394,585,087.86

3、合并利润表

单位：元

项目	2025 年半年度	2024 年半年度
一、营业总收入	176,200,514.72	206,602,870.46

其中：营业收入	176,200,514.72	206,602,870.46
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	239,932,808.54	244,576,083.55
其中：营业成本	131,207,000.57	143,456,883.81
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	4,130,411.63	3,161,559.85
销售费用	17,402,925.34	15,572,349.57
管理费用	43,953,471.60	43,935,816.80
研发费用	37,112,527.79	38,743,845.73
财务费用	6,126,471.61	-294,372.21
其中：利息费用	5,192,737.62	2,401,271.84
利息收入	155,302.58	1,083,663.56
加：其他收益	3,531,483.30	4,262,932.03
投资收益（损失以“—”号填列）	-438,898.51	767,806.47
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-476,871.11	
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）	-2,121,485.23	-978,616.09
资产减值损失（损失以“—”号填列）	-45,050.00	65,609.54
资产处置收益（损失以“—”号填列）	7,087.76	35,045.67
三、营业利润（亏损以“—”号填列）	-62,799,156.50	-33,820,435.47
加：营业外收入	45,976.67	137,092.03
减：营业外支出	172,607.85	291,846.93
四、利润总额（亏损总额以“—”号填列）	-62,925,787.68	-33,975,190.37
减：所得税费用	2,144,855.44	300,452.75
五、净利润（净亏损以“—”号填列）	-65,070,643.12	-34,275,643.12
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“—”号填列）	-65,070,643.12	-34,275,643.12
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（净亏损以“—”号填列）	-57,780,753.68	-27,638,588.01
2.少数股东损益（净亏损以“—”号填列）	-7,289,889.44	-6,637,055.11
六、其他综合收益的税后净额		
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		

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		
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	-65,070,643.12	-34,275,643.12
归属于母公司所有者的综合收益总额	-57,780,753.68	-27,638,588.01
归属于少数股东的综合收益总额	-7,289,889.44	-6,637,055.11
八、每股收益：		
(一) 基本每股收益	-0.11	-0.05
(二) 稀释每股收益	-0.11	-0.05

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：0.00 元，上期被合并方实现的净利润为：0.00 元。

法定代表人：贺增林 主管会计工作负责人：李秀英 会计机构负责人：魏玉芬

4、母公司利润表

单位：元

项目	2025 年半年度	2024 年半年度
一、营业收入	1,053,713.48	9,020,956.77
减：营业成本	969,047.58	7,744,237.70
税金及附加	21,008.21	16,077.48
销售费用	6,841,882.03	6,724,003.02
管理费用	14,686,454.89	17,034,305.19
研发费用	9,574,061.03	10,650,461.89
财务费用	182,888.68	-4,768.60
其中：利息费用	180,000.00	
利息收入	5,351.71	8,938.13
加：其他收益	459,504.83	348,430.15
投资收益（损失以“—”号填列）	-476,871.11	357,107.76
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-476,871.11	
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
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）	-123,220.89	-238,524.60
资产减值损失（损失以“—”号填列）	-76,848.00	-46,230.48
资产处置收益（损失以“—”号填列）		
二、营业利润（亏损以“—”号填列）	-31,439,064.11	-32,722,577.08
加：营业外收入	23,000.00	
减：营业外支出	130.00	

三、利润总额（亏损总额以“—”号填列）	-31,416,194.11	-32,722,577.08
减：所得税费用	-30,010.33	-42,713.26
四、净利润（净亏损以“—”号填列）	-31,386,183.78	-32,679,863.82
（一）持续经营净利润（净亏损以“—”号填列）	-31,386,183.78	-32,679,863.82
（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		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
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		
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	-31,386,183.78	-32,679,863.82
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	2025 年半年度	2024 年半年度
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	174,808,456.96	198,624,098.23
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	1,633,391.00	2,021,481.76
收到其他与经营活动有关的现金	3,054,926.23	5,388,725.36
经营活动现金流入小计	179,496,774.19	206,034,305.35
购买商品、接受劳务支付的现金	123,264,373.27	138,056,360.84
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	101,619,869.55	93,772,443.25
支付的各项税费	11,578,009.12	9,160,626.97
支付其他与经营活动有关的现金	24,893,715.37	25,813,437.33
经营活动现金流出小计	261,355,967.31	266,802,868.39
经营活动产生的现金流量净额	-81,859,193.12	-60,768,563.04
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	40,000,000.00	69,170,000.00
取得投资收益收到的现金	37,972.60	790,567.33
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	26,920.00	57,318.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		4,000,000.00
投资活动现金流入小计	40,064,892.60	74,017,885.33
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	25,909,143.55	65,287,374.10
投资支付的现金	40,000,000.00	58,000,000.00
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	65,909,143.55	123,287,374.10
投资活动产生的现金流量净额	-25,844,250.95	-49,269,488.77
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	1,150,000.00	500,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	1,150,000.00	500,000.00
取得借款收到的现金	242,220,000.00	39,220,681.24
收到其他与筹资活动有关的现金	31,921,831.70	30,500,000.00
筹资活动现金流入小计	275,291,831.70	70,220,681.24
偿还债务支付的现金	83,500,493.98	64,607,885.83
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	8,217,086.26	8,355,510.67
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	40,452,757.93	6,845,225.03
筹资活动现金流出小计	132,170,338.17	79,808,621.53
筹资活动产生的现金流量净额	143,121,493.53	-9,587,940.29
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	376,442.81	435,603.48
五、现金及现金等价物净增加额	35,794,492.27	-119,190,388.62
加：期初现金及现金等价物余额	92,917,327.00	308,109,415.34
六、期末现金及现金等价物余额	128,711,819.27	188,919,026.72

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2025 年半年度	2024 年半年度
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	5,666,669.80	4,084,663.50
收到的税费返还		
收到其他与经营活动有关的现金	140,116,736.31	45,643,137.60
经营活动现金流入小计	145,783,406.11	49,727,801.10
购买商品、接受劳务支付的现金	2,474,921.20	1,615,671.82
支付给职工以及为职工支付的现金	22,950,135.55	21,926,350.52
支付的各项税费	210,725.17	326,171.79
支付其他与经营活动有关的现金	165,921,482.83	16,487,611.51
经营活动现金流出小计	191,557,264.75	40,355,805.64
经营活动产生的现金流量净额	-45,773,858.64	9,371,995.46
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		260,000.00
取得投资收益收到的现金		590,839.00

处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金	66,278,360.15	
投资活动现金流入小计	66,278,360.15	850,839.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	906,400.00	180,598.00
投资支付的现金	5,324,300.00	2,972,000.00
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	15,732,000.00	7,572,831.76
投资活动现金流出小计	21,962,700.00	10,725,429.76
投资活动产生的现金流量净额	44,315,660.15	-9,874,590.76
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
取得借款收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金	42,871,831.70	
筹资活动现金流入小计	42,871,831.70	
偿还债务支付的现金		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	176,000.00	
支付其他与筹资活动有关的现金	48,355,419.70	
筹资活动现金流出小计	48,531,419.70	
筹资活动产生的现金流量净额	-5,659,588.00	
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	7.01	3.23
五、现金及现金等价物净增加额	-7,117,779.48	-502,592.07
加：期初现金及现金等价物余额	9,702,215.99	1,850,180.71
六、期末现金及现金等价物余额	2,584,436.51	1,347,588.64

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2025 年半年度														
	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、上年年末余额	517,636,745.00				1,070,072,903.26			1,461,117.84	40,824,422.01		108,618,640.85	-	1,521,376,547.26	45,155,685.41	1,476,220,861.85
加：会计政策变更															
前期差错更正															
其他															
二、本年期初余额	517,636,745.00				1,070,072,903.26			1,461,117.84	40,824,422.01		108,618,640.85	-	1,521,376,547.26	45,155,685.41	1,476,220,861.85
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）							622,749.20				57,780,753.68	-	57,158,004.48	6,139,889.44	63,297,893.92
（一）综合收益总额											57,780,753.68	-	57,780,753.68	7,289,889.44	65,070,643.12
（二）所有者投入和减少资本														1,150,000.00	1,150,000.00
1. 所有者投入的普通股														1,150,000.00	1,150,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本															

上年金额

单位：元

项目	2024 年半年度													
	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
优先股		永续债	其他											
一、上年年末余额	517,636,745.00				1,082,202,384.95			1,647,401.69	40,824,422.01		-3,249,953.70	1,639,060,999.95	-29,982,007.41	1,609,078,992.54
加：会计政策变更														
前期差错更正														
其他														
二、本年期初余额	517,636,745.00				1,082,202,384.95			1,647,401.69	40,824,422.01		-3,249,953.70	1,639,060,999.95	-29,982,007.41	1,609,078,992.54
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					2,686,000.00			-65,029.62			-27,638,588.01	-25,017,617.63	-6,137,055.11	-31,154,672.74
（一）综合收益总额											-27,638,588.01	-27,638,588.01	-6,637,055.11	-34,275,643.12
（二）所有者投入和减少资本					2,686,000.00							2,686,000.00	500,000.00	3,186,000.00
1. 所有者投入的普通股													500,000.00	500,000.00
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					2,686,000.00							2,686,000.00		2,686,000.00
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						-						-65,029.62	-65,029.62
1. 本期提取						65,029.62						852,961.42	852,961.42
2. 本期使用						852,961.42						917,991.04	-917,991.04
(六) 其他													
四、本期期末余额	517,636,745.00			1,084,888,384.95		1,582,372.07	40,824,422.01		30,888,541.71		1,614,043,382.32	36,119,062.52	1,577,924,319.80

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2025 年半年度											
	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、上年年末余额	517,636,745.00				1,388,671,829.47				40,824,422.01	-224,336,594.55		1,722,796,401.93
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	517,636,745.00				1,388,671,829.47				40,824,422.01	-224,336,594.55		1,722,796,401.93
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)										-31,386,183.78		-31,386,183.78
(一) 综合收益总额										-31,386,183.78		-31,386,183.78
(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							827,512.83				827,512.83
2. 本期使用							-827,512.83				-827,512.83
(六) 其他											
四、本期期末余额	517,636,745.00				1,388,671,829.47			40,824,422.01	-255,722,778.33		1,691,410,218.15

上期金额

单位：元

项目	2024 年半年度											
	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、上年年末余额	517,636,745.00				1,401,040,091.16				40,824,422.01	-146,341,839.59		1,813,159,418.58
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	517,636,745.00				1,401,040,091.16				40,824,422.01	-146,341,839.59		1,813,159,418.58
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)					2,686,000.00					-32,679,863.82		-29,993,863.82
(一) 综合收益总额										-32,679,863.82		-32,679,863.82
(二) 所有者投入和减少资本					2,686,000.00							2,686,000.00
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					2,686,000.00							2,686,000.00
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							690,217.78				690,217.78
2. 本期使用							-690,217.78				-690,217.78
(六) 其他											
四、本期期末余额	517,636,745.00				1,403,726,091.16			40,824,422.01	-179,021,703.41		1,783,165,554.76

三、公司基本情况

西安天和防务技术股份有限公司(以下简称“公司”或“本公司”)前身系原西安天和投资控股有限公司(以下简称“天和投资控股”)。天和投资控股系由贺增林先生、刘丹英女士共同出资组建,于2004年5月8日在西安市工商行政管理局登记注册,总部位于陕西省西安市。公司现持有统一社会信用代码为9161013175783164XA的营业执照,注册资本517,636,745元,股份总数517,636,745股(每股面值1元)。其中,有限售条件的流通股份:A股112,131,337股;无限售条件的流通股份A股405,505,408股。公司股票已于2014年9月10日在深圳证券交易所挂牌交易。

本公司属计算机、通信和其他电子设备制造业。主要经营活动为工程和技术研究和试验发展;电子(气)物理设备及其他电子设备制造;导航、测绘、气象及海洋专用仪器制造;电子专用设备制造;雷达及配套设备制造;仪器仪表制造;光学仪器制造;海洋环境监测与探测装备制造;环境监测专用仪器仪表制造;软件开发;计算机软硬件及外围设备制造;信息系统集成服务;人工智能公共数据平台;人工智能基础资源与技术平台;人工智能应用软件开发;人工智能行业应用系统集成服务;大数据服务;物联网设备制造;物联网应用服务;物联网技术服务;照明器具制造;照明器具销售;半导体照明器件销售;安防设备制造;交通安全、管制专用设备制造;航空运营支持服务;技术服务、技术开发、技术转让;(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)许可项目:货物进出口。

本财务报表业经公司2025年8月27日第五届董事会第十五次会议决议批准对外报出。

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编制基础。

2、持续经营

本公司不存在导致对报告期末起12个月内的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:

重要提示:本公司根据实际生产经营特点针对金融工具减值、存货、固定资产折旧、在建工程、无形资产、收入确认等交易或事项制定了具体会计政策和会计估计。

1、遵循企业会计准则的声明

本公司所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

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、营业周期

公司经营业务的营业周期较短，以 12 个月作为资产和负债的流动性划分标准。

4、记账本位币

采用人民币为记账本位币。

5、重要性标准确定方法和选择依据

适用 不适用

项目	重要性标准
重要的单项计提坏账准备的应收账款	公司将单项计提坏账准备的应收账款金额超过资产总额 0.3% 的项目认定为重要的单项计提坏账准备的应收账款
本期重要的核销应收账款	公司将应收账款核销金额超过资产总额 0.3% 的项目认定为重要的核销应收账款
重要的单项计提坏账准备的其他应收账款	公司将单项计提坏账准备的其他应收账款金额超过资产总额 0.3% 的项目认定为重要的单项计提坏账准备的其他应收账款
重要的账龄超过 1 年的预付款项	公司将账龄超过 1 年的预付款项金额超过资产总额 0.3% 的项目认定为重要的账龄超过 1 年的预付款项
重要的在建工程项目	公司将在建工程项目金额超过资产总额 0.3% 的项目认定为重要的在建工程项目
重要的账龄超过 1 年的应付账款	公司将账龄超过 1 年的应付账款金额超过资产总额 0.3% 的项目认定为重要的账龄超过 1 年的应付账款
重要的账龄超过 1 年的其他应付款	公司将账龄超过 1 年的其他应付款金额超过资产总额 0.3% 的项目认定为重要的账龄超过 1 年的其他应付款
重要的账龄超过 1 年的合同负债	公司将账龄超过 1 年的合同负债金额超过资产总额 0.3% 的项目认定为重要的账龄超过 1 年的合同负债
重要的投资活动现金流量	公司将投资活动现金流量金额超过 20,000,000.00 元的项目认定为重要的投资活动现金流量
重要的资本化研发项目、外购研发项目	公司将资本化研发项目、外购研发项目金额超过资产总额 0.3% 的项目认定为重要的资本化研发项目、外购研发项目
重要的子公司	公司将营业收入金额超过营业收入总额的 15% 的子公司确定为重要子公司、重要非全资子公司
重要的联营企业	公司将单项长期股权投资账面价值超过净资产的 15% 的联营企业确定为重要联营企业

6、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1. 同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2. 非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对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；如果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，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，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，其差额计入当期损益。

7、控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

1. 控制的判断

拥有对被投资方的权利，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其可变回报金额的，认定为控制。

2. 合并财务报表的编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

8、合营安排分类及共同经营会计处理方法

1. 合营安排分为共同经营和合营企业。

2. 当公司为共同经营的合营方时，确认与共同经营中利益份额相关的下列项目：

- (1) 确认单独所持有的资产，以及按持有份额确认共同持有的资产；
- (2) 确认单独所承担的负债，以及按持有份额确认共同承担的负债；
- (3) 确认出售公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- (4) 按公司持有份额确认共同经营因出售资产所产生的收入；
- (5) 确认单独所发生的费用，以及按公司持有份额确认共同经营发生的费用。

9、现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

10、外币业务和外币报表折算

1. 外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

2. 外币财务报表折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用交易发生日的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，计入其他综合收益。

11、金融工具

1. 金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：(1) 以摊余成本计量的金融资产；(2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；(3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；(2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；(3) 不属于上述(1)或(2)的财务担保合同，以及不属于上述(1)并以低于市场利率贷款的贷款承诺；(4) 以摊余成本计量的金融负债。

2. 金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

(1) 金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

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。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公

司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照《企业会计准则第 14 号——收入》所定义的交易价格进行初始计量。

(2) 金融资产的后续计量方法

1) 以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将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，计入当期损益。

3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利(属于投资成本收回部分的除外)计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将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。

4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失(包括利息和股利收入)计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

(3) 金融负债的后续计量方法

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类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。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的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的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失(包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动)计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将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。

2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

3) 不属于上述 1) 或 2) 的财务担保合同，以及不属于上述 1) 并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：① 按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；② 初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

4) 以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

(4) 金融资产和金融负债的终止确认

1) 当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

① 收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

② 金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

2) 当金融负债(或其一部分)的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债(或该部分金融负债)。

3. 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：(1) 未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；(2) 保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：(1) 所转移金融资产在终止确认日的账面价值；(2) 因转移金融资产而收到的对价，与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为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资)之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：(1) 终止确认部分的账面价值；(2) 终止确认部分的对价，与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为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资)之和。

4. 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

(1) 第一层次输入值是在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；

(2) 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，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

(3) 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

5. 金融工具减值

公司以预期信用损失为基础，对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债务工具投资、合同资产、租赁应收款、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以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

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。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于租赁应收款、由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

应收款项和合同资产预期信用损失的确认标准和计提方法

(1) 按信用风险特征组合计提预期信用损失的应收款项和合同资产

组合类别	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收银行承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收商业承兑汇票		
应收账款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
应收账款——合并范围内关联往来组合	本公司合并范围内的关联方	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制其他应收款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
其他应收款——合并范围内关联往来组合	本公司合并范围内的关联方	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
合同资产——质保金组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

(2) 账龄组合的账龄与预期信用损失率对照表

账 龄	应收票据/应收账款/其他应收款/合同资产预期信用损失率(%)
1 年以内(含, 下同)	5.00
1-2 年	10.00
2-3 年	20.00
3-4 年	30.00
4-5 年	50.00
5 年以上	100.00

应收票据、应收账款、其他应收款和合同资产的账龄自款项实际发生的月份起算。

（3）按单项计提预期信用损失的应收款项和合同资产的认定标准

对信用风险与组合信用风险显著不同的应收款项和合同资产，公司按单项计提预期信用损失。

6. 金融资产和金融负债的抵销

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的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：（1）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）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。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

12、应收票据

本公司应收票据包括商业承兑汇票和银行承兑汇票，对于商业承兑汇票按照相当于整个存续期内的预期信用损失的金额计量损失准备。对于银行承兑汇票，因承兑人为信用风险极小的银行，未计提预期信用损失准备。详见本章节附注 11。

13、应收账款

详见本章节附注 11。

14、应收款项融资

本公司对于期末持有的信用等级较高银行承兑的银行承兑汇票，票据的业务模式为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，在“应收款项融资”科目列报；对于期末持有的信用等级一般银行承兑的银行承兑汇票，票据的业务模式以收取合同现金流量为目标，在“应收票据”科目列报。

15、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

详见本章节附注 11。

16、合同资产

公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

公司将拥有的、无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示，将已向客户转让商品而有权收取对价的权利（该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产列示。

合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

详见本章节附注 11。

17、存货

1. 存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

2. 发出存货的计价方法

发出存货采用移动加权平均法。

3. 存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

4. 低值易耗品和包装物的摊销方法

按照一次转销法进行摊销。

5. 存货跌价准备

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以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其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以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其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

18、长期股权投资

1. 共同控制、重大影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，认定为重大影响。

2. 投资成本的确定

(1) 同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把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，根据合并后应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确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，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，调整留存收益。

(2) 非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

1) 在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的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。

2) 在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把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，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；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等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但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。

(3) 除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

3. 后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

4. 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

(1) 是否属于“一揽子交易”的判断原则

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，公司结合分步交易的各个步骤的交易协议条款、分别取得的处置对价、出售股权的对象、处置方式、处置时点等信息来判断分步交易是否属

于“一揽子交易”。各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明多次交易事项属于“一揽子交易”：

- 1) 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- 2) 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- 3) 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- 4) 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

(2) 不属于“一揽子交易”的会计处理

1) 个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

2) 合并财务报表

在丧失控制权之前，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，调整资本公积(资本溢价)，资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，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收益，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，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

(3) 属于“一揽子交易”的会计处理

1) 个别财务报表

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长期股权投资账面价值之间的差额，在个别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损益。

2) 合并财务报表

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损益。

19、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

1. 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建筑物。

2. 投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量，并采用与固定资产和无形资产相同的方法计提折旧或进行摊销。

20、固定资产

(1) 确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

(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	30	4	3.20
机器设备	年限平均法	10	4	9.60
电子设备	年限平均法	5	4	19.20
运输工具	年限平均法	5	4	19.20
其他设备	年限平均法	5	4	19.20

21、在建工程

1. 在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2. 在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

类别	在建工程结转为固定资产的标准和时点
房屋建筑物	符合资本化条件的资产的实体建造(包括安装)或者生产工作已经全部完成或者实质上已经完成
机器设备	安装调试后达到设计要求或合同规定的标准
电子设备	安装调试后达到设计要求或合同规定的标准
其他设备	安装调试后达到设计要求或合同规定的标准

22、借款费用

1. 借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

2. 借款费用资本化期间

(1) 当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：1) 资产支出已经发生；2) 借款费用已经发生；3) 为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2) 若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，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

(3) 当所购建或者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，借款费用停止资本化。

3. 借款费用资本化率以及资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用(包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销)，减去将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，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

23、无形资产

(1) 使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序

1. 无形资产包括土地使用权、专有技术、软件和通用航空综合运行支持系统等，按成本进行初始计量。

2. 使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体如下：

项 目	使用寿命及其确定依据	摊销方法
土地使用权	30 年-50 年，根据权证的土地使用年限确定使用寿命	直线法
软件	5 年-10 年，根据合同性权利或其他法定权利确定使用寿命	直线法
专有技术	5 年-10 年，参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命	直线法
通用航空综合运行支持系统	10 年，参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命	直线法

(2) 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

1. 研发支出的归集范围

(1) 人员人工费用

人员人工费用包括公司研发人员的工资薪金、基本养老保险费、基本医疗保险费、失业保险费、工伤保险费、生育保险费和住房公积金。

研发人员同时服务于多个研究开发项目的，人工费用的确认依据公司管理部门提供的各研究开发项目研发人员的工时记录，在不同研究开发项目间接比例分配。

(2) 直接投入费用

直接投入费用是指公司为实施研究开发活动而实际发生的相关支出。包括：1) 直接消耗的材料、燃料和动力费用；2) 用于中间试验和产品试制的模具、工艺装备开发及制造费，不构成固定资产的样品、样机及一般测试手段购置费，试制产品的检验费；3) 用于研究开发活动的仪器、设备的运行维护、调整、检验、检测、维修等费用。

(3) 折旧费用

折旧费用是指用于研究开发活动的仪器、设备和在用建筑物的折旧费。

用于研发活动的在用建筑物，同时又用于非研发活动的，对该类在用建筑物使用情况做必要记录，并将其实际发生的折旧费按使用面积等因素，采用合理方法在研发费用和生产经营费用间分配。

(4) 无形资产摊销费用与长期待摊费用

无形资产摊销费用是指用于研究开发活动的软件、知识产权、非专利技术（专有技术、许可证、设计和计算方法等）的摊销费用。

长期待摊费用是指研发设施的改建、改装、装修和修理过程中发生的长期待摊费用，按实际支出进行归集，在规定的期限内分期平均摊销。

(5) 设计研制费用

设计研制费用是指为新产品和新工艺进行构思、开发和制造，进行工序、技术规范、规程制定、操作特性方面的设计等发生的费用，包括为获得创新性、创意性、突破性产品进行的创意设计活动发生的相关费用。

(6) 装备调试费用与试验费用

装备调试费用是指工装准备过程中研究开发活动所发生的费用，包括研制特殊、专用的生产机器，改变生产和质量控制程序，或制定新方法及标准等活动所发生的费用。

(7) 委托外部研究开发费用

委托外部研究开发费用是指公司委托境内外其他机构或个人进行研究开发活动所发生的费用（研究开发活动成果为公司所拥有，且与公司的主要经营业务紧密相关）。

(8) 其他费用

其他费用是指上述费用之外与研究开发活动直接相关的其他费用，包括技术图书资料费、资料翻译费、专家咨询费、高新科技研发保险费，研发成果的检索、论证、评审、鉴定、验收费用，知识产权的申请费、注册费、代理费，会议费、差旅费、通讯费等。

2. 内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，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）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明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，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；（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。

3. 公司划分内部研究开发项目研究阶段支出和开发阶段支出的具体标准：

研究阶段支出是指本公司为获取新的或先进的科学或技术知识而进行的独创性的、独占性、探索性的有计划调查研究所发生的支出，是为进行进一步开发活动所做的相关方面的准备，研究活动将来是否会转入开发具有较大的不确定性，于发生时计入当期损益；开发阶段支出是指在进行经营性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项设计或产品，以生产出新的或具有功能性改进的材料、装置、产品等所发生的支出。相对于研究阶段而言，开发阶段是在研究阶段基础上的工作，其结果形成新产品、新技术、新工艺的可能性较大。

24、长期资产减值

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、使用权资产、使用寿命有限的无形资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的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，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

25、长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在 1 年以上(不含 1 年)的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的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。

26、合同负债

公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

27、职工薪酬

(1) 短期薪酬的会计处理方法

在职工为公司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

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

1. 在职工为公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

2. 对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

(1) 根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

(2) 设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

(3) 期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产

产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

(3) 辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利，在下列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：

(1) 公司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；(2) 公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

28、预计负债

1. 因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够可靠地计量时，公司将该项义务确认为预计负债。

2. 公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

29、股份支付

1. 股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2. 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

(1) 以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

(2) 以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

(3) 修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具(因未满足可行权条件而被取消的除外)，则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

30、收入

按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策

1. 收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，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；(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或服务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. 收入计量原则

（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或服务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或服务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或服务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。

3. 收入确认的具体方法

（1）国内军方的销售业务

国内军方的销售业务属于在某一时点履行的履约义务，在产品取得产品验收合格证、已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。

（2）国内军贸公司的销售业务

国内军贸公司的销售业务属于在某一时点履行的履约义务，在产品已交付并经军贸公司验收、已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。

（3）国内军贸公司根据其与外方签署的合同签署的产品销售业务

国内军贸公司根据其与外方签署的合同签署的产品销售业务属于在某一时点履行的履约义务，在产品已交付并经外方验收、已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。

（4）国内军贸公司根据其与外方签署的合同签署的军品技术转让销售业务

国内军贸公司根据其与其与外方签署的合同签署的军品技术转让销售业务属于在某一时点履行的履约义务，在取得外方接收单位的验收证明、已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。

(5) 民品销售业务

民品销售业务属于在某一时点履行履约义务。内销收入在公司已根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受或已领用该商品，已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认。外销收入在公司已根据合同约定将产品报关，取得提单，已收取货款或取得了收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认。

31、合同成本

与合同成本有关的资产包括合同取得成本和合同履约成本。

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。如果合同取得成本的摊销期限不超过一年，在发生时直接计入当期损益。

公司为履行合同发生的成本，不适用存货、固定资产或无形资产等相关准则的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：

1. 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；
2. 该成本增加了公司未来用于履行履约义务的资源；
3. 该成本预期能够收回。

公司对于与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

如果与合同成本有关的资产的账面价值高于因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本，公司对超出部分计提减值准备，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，使得转让该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本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。

32、政府补助

1. 政府补助在同时满足下列条件时予以确认：(1) 公司能够满足政府补助所附的条件；(2) 公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。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，按照名义金额计量。

2. 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。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，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。

3. 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

4. 与公司日常经营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。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

5. 政策性优惠贷款贴息的会计处理方法

(1) 财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

(2) 财政将贴息资金直接拨付给公司的，将对应的贴息冲减相关借款费用。

33、递延所得税资产/递延所得税负债

1. 根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额(未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额)，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2. 确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3. 资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

4. 公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：(1) 企业合并；(2) 直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

5. 同时满足下列条件时，公司将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示：(1) 拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；(2) 递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

34、租赁

(1) 作为承租方租赁的会计处理方法

在租赁期开始日，公司将租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。

对于所有短期租赁和低价值资产租赁，公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

除上述采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

1. 使用权资产

使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：(1) 租赁负债的初始计量金额；(2) 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；(3) 承租人发生的初始直接费用；(4) 承租人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。

公司按照直线法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，公司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，公司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。

2. 租赁负债

在租赁期开始日，公司将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，公司按照变动后的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，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

3. 售后租回

公司按照《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融负债进行会计处理。

(2) 作为出租方租赁的会计处理方法

在租赁开始日，公司将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的租赁划分为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

1. 经营租赁

公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。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付款额在实际发生时计入当期损益。

2. 融资租赁

在租赁期开始日，公司按照租赁投资净额(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)确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。在租赁期的各个期间，公司按照租赁内含利率计算并确认利息收入。

公司取得的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。

3. 售后租回

公司按照《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司根据其他适用的企业会计准则对资产购买进行会计处理，并根据《企业会计准则第 21 号——租赁》对资产出租进行会计处理。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融资产进行会计处理。

35、其他重要的会计政策和会计估计

1. 安全生产费

公司按照财政部、应急部发布的《企业安全生产费用提取和使用管理办法》(财资〔2022〕136号)的规定提取的安全生产费，计入相关产品的成本或当期损益，同时记入“专项储备”科目。使用提取的安全生产费时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备。形成固定资产的，通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧，该固定资产在以后期间不再计提折旧。

2. 分部报告

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定经营分部。公司的经营分部是指同时满足下列条件的组成部分：

- (1) 该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；
- (2) 管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；
- (3) 能够通过分析取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

36、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

(2) 重要会计估计变更

□适用 不适用

(3) 2025 年起首次执行新会计准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

□适用 不适用

37、其他

无

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	免税、1%、3%、5%、6%、9%、13%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	7%
企业所得税	应纳税所得额	25%、20%、15%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 20% 后余值的 1.2% 计缴；从租计征的，按租金收入的 12% 计缴	1.2%、12%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	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
本公司	15%
天伟电子	15%
深圳华扬	15%
天和海防	15%
长城数字	15%
成都通量	15%
南京彼奥	15%
鼎晟电子	15%
鹏嘉电子	20%
除上述以外的其他纳税主体	25%

2、税收优惠

1. 增值税

(1) 根据《财政部 国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税〔2016〕36号)附件 3 第一条第(二十六)款，纳税人提供技术转让、技术开发免征增值税。

公司符合上述文件的技术转让、技术开发收入免缴增值税。

(2) 根据《财政部 税务总局关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》(财政部 税务总局公告(2023)43号)的规定,自2023年1月1日至2027年12月31日,允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计5%抵减应纳税额。

公司符合上述文件的销售收入可按照当期可抵扣进项税额的5%计提当期加计抵减额。

(3) 根据《关于进一步扶持自主就业退役士兵创业就业有关税收政策的公告》(财政部 税务总局退役军人事务部公告2023年14号)的规定,自2023年1月1日至2027年12月31日,企业招用自主就业退役士兵,与其签订1年以上期限劳动合同并依法缴纳社会保险费的,自签订劳动合同并缴纳社会保险当月起,在3年内按实际招用人数予以定额依次扣减增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加和企业所得税优惠。

公司可享受上述文件的税收减免优惠。

(4) 根据《财政部 税务总局 人力资源社会保障部 农业农村部关于进一步支持重点群体创业就业有关税收政策的公告》(财政部 税务总局 人力资源社会保障部 农业农村部公告2023年15号)的规定,自2023年1月1日至2027年12月31日,企业招用脱贫人口,以及在人力资源社会保障部门公共就业服务机构登记失业半年以上且持《就业创业证》或《就业失业登记证》(注明“企业吸纳税收政策”)的人员,与其签订1年以上期限劳动合同并依法缴纳社会保险费的,自签订劳动合同并缴纳社会保险当月起,在3年内按实际招用人数予以定额依次扣减增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加和企业所得税优惠。

公司可享受上述文件的税收减免优惠。

2. 企业所得税

(1) 本公司于2022年12月17日取得陕西省科学技术厅、陕西省财政厅、国家税务总局陕西省税务局批准颁发的编号为GR202261003614的高新技术企业证书,有效期为三年,2025年1-6月企业所得税减按15%的优惠税率执行。

(2) 子公司天伟电子于2023年12月12日取得陕西省科学技术厅、陕西省财政厅、国家税务总局陕西省税务局批准颁发的编号为GR202361006564的高新技术企业证书,有效期为三年,2025年1-6月企业所得税减按15%的优惠税率执行。

(3) 子公司深圳华扬于2024年12月26日取得深圳市工业和信息化局、深圳市财政局、国家税务总局深圳市税务局的编号为GR202444203931的高新技术企业证书,有效期为三年,2025年1-6月企业所得税减按15%的优惠税率执行。

(4) 子公司天和海防于 2023 年 11 月 29 日取得陕西省科学技术厅、陕西省财政厅、国家税务总局陕西省税务局批准颁发的编号为 GR202361000840 的高新技术企业证书，有效期为三年，2025 年 1-6 月企业所得税减按 15% 的优惠税率执行。

(5) 子公司长城数字于 2023 年 12 月 12 日取得陕西省科学技术厅、陕西省财政厅、国家税务总局陕西省税务局批准颁发的编号为 GR202361004975 的高新技术企业证书，有效期为三年，2025 年 1-6 月企业所得税减按 15% 的优惠税率执行。

(6) 子公司成都通量于 2023 年 12 月 12 日取得四川省科学技术厅、四川省财政厅、国家税务总局四川省税务局批准颁发的编号为 GR202351005714 的高新技术企业证书，有效期为三年，2025 年 1-6 月企业所得税减按 15% 的优惠税率执行。

(7) 子公司南京彼奥于 2022 年 11 月 18 日取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局批准颁发的编号为 GR202232008670 的高新技术企业证书，有效期为三年，2025 年 1-6 月企业所得税减按 15% 的优惠税率执行。

(8) 子公司鼎晟电子于 2022 年 11 月 4 日取得陕西省科学技术厅、陕西省财政厅、国家税务总局陕西省税务局批准颁发的编号为 GR202261001662 的高新技术企业证书，有效期为三年，2025 年 1-6 月企业所得税减按 15% 的优惠税率执行。

(9) 根据《关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》(财政部 税务总局公告 2023 年第 12 号)规定，对小型微利企业减按 25% 计算应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税政策，延续执行至 2027 年 12 月 31 日。子公司鹏嘉电子适用上述优惠政策。

(10) 根据《中华人民共和国企业所得税法》及《实施条例》的规定，公司符合条件的技术转让所得不超过 500.00 万元的部分，免缴企业所得税；超过 500.00 万元的部分，减半缴纳企业所得税。

3、其他

无

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	133,160.58	128,840.78
银行存款	128,547,475.36	92,760,701.08
其他货币资金	33,184.59	29,786.40

合计	128,713,820.53	92,919,328.26
----	----------------	---------------

其他说明

其他货币资金受限情况详见本财务报表附注七(21)之说明

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	954,916.31	759,410.23
商业承兑票据	10,901,238.33	8,164,347.98
合计	11,856,154.64	8,923,758.21

(2) 按坏账计提方法分类披露

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票据	12,429,904.03	100.00%	573,749.39	4.62%	11,856,154.64	9,353,460.73	100.00%	429,702.52	4.59%	8,923,758.21
其中：										
银行承兑汇票	954,916.31	7.68%			954,916.31	759,410.23	8.12%			759,410.23
商业承兑汇票	11,474,987.72	92.32%	573,749.39	5.00%	10,901,238.33	8,594,050.50	91.88%	429,702.52	5.00%	8,164,347.98
合计	12,429,904.03	100.00%	573,749.39	4.62%	11,856,154.64	9,353,460.73	100.00%	429,702.52	4.59%	8,923,758.21

按组合计提坏账准备类别名称：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
银行承兑汇票组合	954,916.31		
商业承兑汇票组合	11,474,987.72	573,749.39	5.00%
合计	12,429,904.03	573,749.39	

确定该组合依据的说明：

本公司以票据类型作为确定组合的依据，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

如是按照预期信用损失一般模型计提应收票据坏账准备：

□适用 □不适用

(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	
按组合计提坏账准备	429,702.52	144,046.87				573,749.39
合计	429,702.52	144,046.87				573,749.39

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用 □不适用

(4) 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		332,196.76
商业承兑票据	7,960,000.00	2,970,400.00
合计	7,960,000.00	3,302,596.76

其他说明：

商业承兑汇票的承兑人 B-2，由于其具有较高的信用，商业承兑汇票到期不获支付的可能性较低，故本公司将其为承兑人的已背书商业承兑汇票予以终止确认。但如果该等票据到期不获支付，依据《票据法》之规定，公司仍将对持票人承担连带责任。

3、应收账款**(1) 按账龄披露**

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	150,419,202.80	160,618,386.58
1 至 2 年	37,609,713.83	5,851,977.29
2 至 3 年	6,012,906.18	5,721,904.38
3 年以上	383,016,669.39	384,340,035.05
3 至 4 年	2,241,510.27	2,405,735.87
4 至 5 年	1,626,632.35	2,134,766.75
5 年以上	379,148,526.77	379,799,532.43
合计	577,058,492.20	556,532,303.30

(2) 按坏账计提方法分类披露

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	327,947,687.99	56.83%	327,947,687.99	100.00%		329,145,321.10	59.14%	329,145,321.10	100.00%	
其中:										
单项计提坏账准备	327,947,687.99	56.83%	327,947,687.99	100.00%		329,145,321.10	59.14%	329,145,321.10	100.00%	
按组合计提坏账准备的应收账款	249,110,804.21	43.17%	65,171,120.78	26.16%	183,939,683.43	227,386,982.20	40.86%	62,203,813.40	27.36%	165,183,168.80
其中:										
按组合计提坏账准备	249,110,804.21	43.17%	65,171,120.78	26.16%	183,939,683.43	227,386,982.20	40.86%	62,203,813.40	27.36%	165,183,168.80
合计	577,058,492.20	100.00%	393,118,808.77	68.12%	183,939,683.43	556,532,303.30	100.00%	391,349,134.50	70.32%	165,183,168.80

按单项计提坏账准备类别名称:

单位: 元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
客户 A-5	294,001,826.06	294,001,826.06	292,804,192.95	292,804,192.95	100.00%	预计逾期贷款收回的信用风险较高
深圳大学国防科技重点实验室	25,380,000.00	25,380,000.00	25,380,000.00	25,380,000.00	100.00%	预计逾期贷款收回的信用风险较高
其他客户	9,763,495.04	9,763,495.04	9,763,495.04	9,763,495.04	100.00%	预计逾期贷款收回的信用风险较高
合计	329,145,321.10	329,145,321.10	327,947,687.99	327,947,687.99		

按组合计提坏账准备类别名称:

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	150,419,202.80	7,520,960.13	5.00%
1-2 年	37,609,713.83	3,760,971.38	10.00%
2-3 年	6,012,906.18	1,202,581.23	20.00%
3-4 年	2,241,510.27	672,453.08	30.00%
4-5 年	1,626,632.35	813,316.18	50.00%
5 年以上	51,200,838.78	51,200,838.78	100.00%
合计	249,110,804.21	65,171,120.78	

确定该组合依据的说明:

本公司以账龄作为确定组合的依据，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备：

适用 不适用

(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	
单项计提坏账准备	329,145,321.10	-1,197,633.11				327,947,687.99
按组合计提坏账准备	62,203,813.40	2,967,307.38				65,171,120.78
合计	391,349,134.50	1,769,674.27				393,118,808.77

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
第一名	323,106,186.49		323,106,186.49	55.84%	323,106,186.49
第二名	40,897,071.07		40,897,071.07	7.07%	2,044,853.55
第三名	32,325,000.00		32,325,000.00	5.59%	32,325,000.00
第四名	31,532,372.90		31,532,372.90	5.45%	1,576,618.65
第五名	18,977,500.00	220,000.00	19,197,500.00	3.32%	995,500.00
合计	446,838,130.46	220,000.00	447,058,130.46	77.27%	360,048,158.69

4、合同资产

(1) 合同资产情况

单位：元

项目	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
应收质保金	1,588,814.39	217,311.42	1,371,502.97	1,738,059.39	172,261.42	1,565,797.97
合计	1,588,814.39	217,311.42	1,371,502.97	1,738,059.39	172,261.42	1,565,797.97

(2) 按坏账计提方法分类披露

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	1,588,814.39	100.00%	217,311.42	13.68%	1,371,502.97	1,738,059.39	100.00%	172,261.42	9.91%	1,565,797.97
其中：										
按组合计提坏账准备	1,588,814.39	100.00%	217,311.42	13.68%	1,371,502.97	1,738,059.39	100.00%	172,261.42	9.91%	1,565,797.97
合计	1,588,814.39	100.00%	217,311.42	13.68%	1,371,502.97	1,738,059.39	100.00%	172,261.42	9.91%	1,565,797.97

按组合计提坏账准备类别个数：1

按组合计提坏账准备类别名称：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
质保金组合	1,588,814.39	217,311.42	13.68%
合计	1,588,814.39	217,311.42	

确定该组合依据的说明：

本公司以款项性质作为确定组合的依据，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用**(4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况**

单位：元

项目	本期计提	本期收回或转回	本期转销/核销	原因
按组合计提减值准备	45,050.00			按照预期信用损失率计提坏账减值准备
合计	45,050.00			——

5、应收款项融资**(1) 应收款项融资分类列示**

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	1,263,303.18	3,070,401.04
合计	1,263,303.18	3,070,401.04

(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款项融资

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	398,362.53	
合计	398,362.53	

银行承兑汇票的承兑人是具有较高信用的商业银行，由其承兑的银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低，故公司将已背书或贴现的该等银行承兑汇票予以终止确认。但如果该等票据到期不获支付，依据《票据法》之规定，公司仍将对持票人承担连带责任。

6、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	9,092,128.79	7,719,827.14
合计	9,092,128.79	7,719,827.14

(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	8,149,918.37	8,826,471.28
员工借支	2,679,970.99	1,050,330.25
应收股权款	3,572,130.44	3,572,130.44
其他	1,428,415.37	1,444,828.52
合计	15,830,435.17	14,893,760.49

2) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	5,685,559.44	3,865,380.33
1 至 2 年	864,999.35	948,309.59
2 至 3 年	2,401,267.34	3,133,580.68
3 年以上	6,878,609.04	6,946,489.89
3 至 4 年	682,743.50	569,237.05
4 至 5 年	4,598,957.66	4,149,943.86
5 年以上	1,596,907.88	2,227,308.98
合计	15,830,435.17	14,893,760.49

3) 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

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	4,185,100.43		4,185,100.43	100.00%		4,828,491.49	32.42%	4,828,491.49	100.00%	

账准备										
其中：										
单项计提坏账准备	4,185,100.43	26.44%	4,185,100.43	100.00%		4,828,491.49	32.42%	4,828,491.49	100.00%	
按组合计提坏账准备	11,645,334.74	73.56%	2,553,205.95	21.92%	9,092,128.79	10,065,269.00	67.58%	2,345,441.86	23.30%	7,719,827.14
其中：										
按组合计提坏账准备	11,645,334.74	73.56%	2,553,205.95	21.92%	9,092,128.79	10,065,269.00	67.58%	2,345,441.86	23.30%	7,719,827.14
合计	15,830,435.17	100.00%	6,738,306.38	42.57%	9,092,128.79	14,893,760.49	100.00%	7,173,933.35	48.17%	7,719,827.14

按单项计提坏账准备类别名称：

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
其他客户	4,828,491.49	4,828,491.49	4,185,100.43	4,185,100.43	100.00%	预计逾期款项收回的信用风险较高
合计	4,828,491.49	4,828,491.49	4,185,100.43	4,185,100.43		

按组合计提坏账准备类别名称：

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	5,685,559.44	284,277.99	5.00%
1-2年	864,999.35	86,499.94	10.00%
2-3年	2,401,267.34	480,253.47	20.00%
3-4年	682,743.50	204,823.05	30.00%
4-5年	1,026,827.22	513,413.61	50.00%
5年以上	983,937.89	983,937.89	100.00%
合计	11,645,334.74	2,553,205.95	

确定该组合依据的说明：

本公司以账龄作为确定组合的依据参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制其他应收款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

按预期信用损失一般模型计提坏账准备：

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)	
2025年1月1日余额	193,269.01	94,830.96	6,885,833.38	7,173,933.35
2025年1月1日余额在本期				
——转入第二阶段	-43,249.97	43,249.97		
——转入第三阶段		-240,126.73	240,126.73	
本期计提	134,258.95	188,545.74	-115,040.60	207,764.09

本期核销			643,391.06	643,391.06
2025年6月30日余额	284,277.99	86,499.94	6,367,528.45	6,738,306.38

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

账龄为1年以内的划分为第一阶段，期末坏账准备计提比例为5%，账龄为1-2年的划分为第二阶段，期末坏账准备计提比例为10%，账龄2年及以上的划分为第三阶段，期末坏账准备计提比例为68.62%。

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

4) 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	转销或核销	其他	
单项计提坏账准备	4,828,491.49			643,391.06		4,185,100.43
按组合计提坏账准备	2,345,441.86	207,764.09				2,553,205.95
合计	7,173,933.35	207,764.09		643,391.06		6,738,306.38

5) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	643,391.06

其他应收款核销说明：

东莞市尚洋通信技术有限公司为子公司深圳华扬的客户，经查，该客户因经营问题已吊销营业执照，剩余其他应收款项无法收回，经公司内部流程审议通过予以核销。

6) 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
四川益丰电子科技有限公司	应收股权款	3,572,130.44	4-5年	22.56%	3,572,130.44
西安高新技术产业开发区财政局代管资金专户	押金保证金	2,110,000.00	2-3年	13.33%	422,000.00
交银金融租赁有限责任公司	押金保证金	1,500,000.00	1年以内	9.48%	75,000.00
深圳市恒昌荣投资有限公司	押金保证金	794,058.00	1-2年、4-5年、5年以上	5.02%	479,337.20
西安高新区市政配套建设有限公司	押金保证金	711,955.34	4-5年、5年以上	4.50%	407,977.67
合计		8,688,143.78		54.89%	4,956,445.31

7、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	9,460,704.38	69.31%	6,817,324.25	59.79%
1 至 2 年	2,891,465.36	21.18%	3,360,068.14	29.47%
2 至 3 年	1,132,999.86	8.30%	1,224,638.50	10.74%
3 年以上	165,000.00	1.21%		
合计	13,650,169.60		11,402,030.89	

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：

无

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	账面余额	占预付款项余额的比例
供应商 A-4	3,969,463.25	20.73%
供应商 A-2	3,772,549.48	19.70%
供应商 A-5	1,752,600.00	9.15%
中仪英斯泰克进出口有限公司	679,002.84	3.55%
深圳市金凯进光电仪器有限公司	632,700.00	3.30%
小计	10,806,315.57	56.43%

8、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	99,696,457.20	22,678,716.57	77,017,740.63	92,426,476.41	22,678,716.57	69,747,759.84
在产品	151,061,028.88	7,638,216.12	143,422,812.76	147,489,066.71	7,638,216.12	139,850,850.59
库存商品	40,141,805.28	9,705,394.40	30,436,410.88	44,144,932.01	10,000,564.39	34,144,367.62
发出商品	15,029,087.47	898,898.50	14,130,188.97	10,007,902.11	911,436.01	9,096,466.10
委托加工物资	1,845,878.90		1,845,878.90	1,428,064.32		1,428,064.32
在途物资				1,677,116.38		1,677,116.38

半成品	58,391,953.84	9,328,152.65	49,063,801.19	56,741,981.61	9,328,152.65	47,413,828.96
合计	366,166,211.57	50,249,378.24	315,916,833.33	353,915,539.55	50,557,085.74	303,358,453.81

(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	22,678,716.57					22,678,716.57
在产品	7,638,216.12					7,638,216.12
库存商品	10,000,564.39			295,169.99		9,705,394.40
发出商品	911,436.01			12,537.51		898,898.50
自制半成品	9,328,152.65					9,328,152.65
合计	50,557,085.74			307,707.50		50,249,378.24

确定可变现净值的具体依据、本期转回或转销存货跌价准备的原因

项目	确定可变现净值的具体依据	转回存货跌价准备的原因	本期转销存货跌价准备的原因
原材料	相关产成品估计售价减去至完工估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定可变现净值	以前期间计提了存货跌价准备的存货可变现净值上升	本期已将期初计提存货跌价准备的存货售出或耗用
在产品			
半成品			
发出商品	相关产成品估计售价减去估计的销售费用以及相关税费后的金额确定可变现净值		
库存商品			

9、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待抵扣及待认证增值税	67,065,400.27	64,470,867.49
预缴税金	113,032.20	98,964.11
合计	67,178,432.47	64,569,831.60

10、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价值)	减值准备 期初余额	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		

一、合营企业										
二、联营企业										
北京正气和健康科技有限公司	33,991,956.45				-476,871.11					33,515,085.34
小计	33,991,956.45				-476,871.11					33,515,085.34
合计	33,991,956.45				-476,871.11					33,515,085.34

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

11、其他非流动金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
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	45,797,380.00	45,797,380.00
合计	45,797,380.00	45,797,380.00

12、投资性房地产

(1) 采用成本计量模式的投资性房地产

适用 不适用

单位：元

项目	房屋、建筑物	土地使用权	在建工程	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	12,257,601.89			12,257,601.89
2. 本期增加金额				
(1) 外购				
(2) 存货\固定资产\在建工程转入				
(3) 企业合并增加				
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4. 期末余额	12,257,601.89			12,257,601.89
二、累计折旧和累计摊销				
1. 期初余额	5,328,627.56			5,328,627.56
2. 本期增加金额	196,302.96			196,302.96
(1) 计提或摊销	196,302.96			196,302.96
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4. 期末余额	5,524,930.52			5,524,930.52

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				
(2) 其他转出				
4. 期末余额				
四、账面价值				
1. 期末账面价值	6,732,671.37			6,732,671.37
2. 期初账面价值	6,928,974.33			6,928,974.33

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

(2) 采用公允价值计量模式的投资性房地产

适用 不适用

13、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	421,695,067.63	324,483,062.75
合计	421,695,067.63	324,483,062.75

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	其他设备	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	294,170,552.94	196,716,773.74	20,114,631.22	84,632,853.83	40,035,129.38	635,669,941.11
2. 本期增加金额	108,781,282.44	4,881,633.74		145,627.11	444,245.84	114,252,789.13
(1) 购置		1,118,242.20		145,627.11	164,599.80	1,428,469.11
(2) 在建工程转入	108,781,282.44	3,763,391.54			279,646.04	112,824,320.02
(3) 企业合并增加						
3. 本期减少金额		114,856.03	364,700.00	43,390.71	541,251.03	1,064,197.77
(1) 处置或报废		114,856.03	364,700.00	43,390.71	541,251.03	1,064,197.77
4. 期末余额	402,951,835.38	201,483,551.45	19,749,931.22	84,735,090.23	39,938,124.19	748,858,532.47

二、累计折旧						
1. 期初余额	68,703,755.32	101,704,477.25	18,653,061.35	74,149,612.63	36,847,217.14	300,058,123.69
2. 本期增加金额	6,267,054.67	8,184,206.09	336,603.10	1,602,583.03	589,450.39	16,979,897.28
(1) 计提	6,267,054.67	8,184,206.09	336,603.10	1,602,583.03	589,450.39	16,979,897.28
3. 本期减少金额		75,518.77	350,112.00	40,493.89	513,910.28	980,034.94
(1) 处置或报废		75,518.77	350,112.00	40,493.89	513,910.28	980,034.94
4. 期末余额	74,970,809.99	109,813,164.57	18,639,552.45	75,711,701.77	36,922,757.25	316,057,986.03
三、减值准备						
1. 期初余额		11,080,191.62		48,563.05		11,128,754.67
2. 本期增加金额						
(1) 计提						
3. 本期减少金额		23,275.86				23,275.86
(1) 处置或报废		23,275.86				23,275.86
4. 期末余额		11,056,915.76		48,563.05		11,105,478.81
四、账面价值						
1. 期末账面价值	327,981,025.39	80,613,471.12	1,110,378.77	8,974,825.41	3,015,366.94	421,695,067.63
2. 期初账面价值	225,466,797.62	83,932,104.87	1,461,569.87	10,434,678.15	3,187,912.24	324,483,062.75

(2) 暂时闲置的固定资产情况

单位：元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
机器设备	35,108,612.86	16,715,212.02	11,056,915.76	7,336,485.08	
电子设备	770,872.10	673,174.93	48,563.05	49,134.12	
其他设备	4,271.84	4,100.97		170.87	
小 计	35,883,756.80	17,392,487.92	11,105,478.81	7,385,790.07	

(3) 通过经营租赁租出的固定资产

单位：元

项目	期末账面价值
机器设备	2,503,047.30
小 计	2,503,047.30

(4) 固定资产的减值测试情况

□适用 ☑不适用

14、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	864,955,414.05	933,143,363.55
合计	864,955,414.05	933,143,363.55

(1) 在建工程情况

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
5G 通讯产业园(北区)	853,513,652.33		853,513,652.33	810,682,913.91		810,682,913.91
无线通讯专用微波旋磁铁氧体及介质陶瓷材料项目				111,039,551.36		111,039,551.36
天融大数据(西安)算力中心项目	11,441,761.72		11,441,761.72	11,006,738.98		11,006,738.98
待安装调试设备及其他				414,159.30		414,159.30
合计	864,955,414.05		864,955,414.05	933,143,363.55		933,143,363.55

(2) 重要在建工程项目本期变动情况

单位：元

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源
5G 通讯产业园(北区)	1,040,000.00	810,682,913.91	42,830,738.42			853,513,652.33	82.07%	82.07%	43,641,098.08	3,728,457.60	3.60%	其他、募集资金、金融机构贷款
无线通讯专用微波旋磁铁氧体及介质陶瓷材料项目	120,000.00	111,039,551.36	609,909.36	111,649,460.72			93.04%	100%				其他
天融大数据(西安)算力中心项目	2,155,360.00	11,006,738.98	435,022.74			11,441,761.72	0.53%	0.53%				其他
合计	3,315,360.00	932,729,204.25	43,875,670.52	111,649,460.72		864,955,414.05			43,641,098.08	3,728,457.60		

(3) 在建工程的减值测试情况

□适用 不适用

15、使用权资产

(1) 使用权资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值		
1. 期初余额	26,402,155.61	26,402,155.61
2. 本期增加金额	243,317.11	243,317.11
租入	243,317.11	243,317.11
3. 本期减少金额	411,952.91	411,952.91
处置	411,952.91	411,952.91
4. 期末余额	26,233,519.81	26,233,519.81
二、累计折旧		
1. 期初余额	13,326,935.66	13,326,935.66
2. 本期增加金额	3,237,105.89	3,237,105.89
(1) 计提	3,237,105.89	3,237,105.89
3. 本期减少金额	384,022.64	384,022.64
(1) 处置	384,022.64	384,022.64
4. 期末余额	16,180,018.91	16,180,018.91
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	10,053,500.90	10,053,500.90
2. 期初账面价值	13,075,219.95	13,075,219.95

(2) 使用权资产的减值测试情况

□适用 不适用

16、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	专有技术	软件	通用航空综合运行支持系统	合计
一、账面原值							
1. 期初余额	110,486,306.10			143,840,304.42	77,524,147.19	21,101,196.08	352,951,953.79
2. 本期增加金额				21,044,222.97	683,760.70		21,727,983.67
(1) 购置					683,760.70		683,760.70
(2) 内部研发				21,044,222.97			21,044,222.97
(3) 企业合并增加							
3. 本期减少金额							
(1) 处置							
4. 期末余额	110,486,306.10			164,884,527.39	78,207,907.89	21,101,196.08	374,679,937.46
二、累计摊销							
1. 期初余额	13,563,355.79			60,926,025.03	49,457,218.78	19,320,295.92	143,266,895.52
2. 本期增加金额	1,158,257.88			7,091,195.98	5,144,645.93	1,055,059.80	14,449,159.59
(1) 计提	1,158,257.88			7,091,195.98	5,144,645.93	1,055,059.80	14,449,159.59
3. 本期减少金额							
(1) 处置							
4. 期末余额	14,721,613.67			68,017,221.01	54,601,864.71	20,375,355.72	157,716,055.11
三、减值准备							
1. 期初余额				995,638.34			995,638.34
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				995,638.34			995,638.34
四、账面价值							
1. 期末账面价值	95,764,692.43			95,871,668.04	23,606,043.18	725,840.36	215,968,244.01
2. 期初账面价值	96,922,950.31			81,918,641.05	28,066,928.41	1,780,900.16	208,689,419.93

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 49.64%

(2) 无形资产的减值测试情况

适用 不适用

17、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	
深圳华扬	128,132,270.45			128,132,270.45
长城数字	26,487,930.91			26,487,930.91
南京彼奥	22,932,465.41			22,932,465.41
成都通量	5,429,946.95			5,429,946.95
鼎晟电子	4,777,559.70			4,777,559.70
鹏嘉电子	803,544.74			803,544.74
合计	188,563,718.16			188,563,718.16

(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	
深圳华扬	74,838,551.70			74,838,551.70
长城数字	26,487,930.91			26,487,930.91
南京彼奥	7,069,491.58			7,069,491.58
成都通量	5,429,946.95			5,429,946.95
鼎晟电子	4,777,559.70			4,777,559.70
鹏嘉电子	803,544.74			803,544.74
合计	119,407,025.58			119,407,025.58

(3) 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

其他说明

本公司按照《企业会计准则》的要求，于每年度终了对企业合并形成的商誉进行减值测试，故本报告期末对商誉进行减值测试。

(4) 可收回金额的具体确定方法

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

(5) 业绩承诺完成及对应商誉减值情况

形成商誉时存在业绩承诺且报告期或报告期上一期间处于业绩承诺期内

适用 不适用

18、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
房屋装修费	3,241,527.85		589,131.18		2,652,396.67
其他	87,078.29	979,716.98	48,721.11		1,018,074.16
合计	3,328,606.14	979,716.98	637,852.29		3,670,470.83

19、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	59,449,741.73	8,917,461.26	59,735,675.09	8,960,351.26
内部交易未实现利润			2,446,647.80	366,997.17
信用减值准备	402,701,098.95	60,492,157.45	400,212,623.85	60,108,825.80
租赁负债	3,582,242.47	638,552.38	6,298,857.80	1,071,329.85
合计	465,733,083.15	70,048,171.09	468,693,804.54	70,507,504.08

(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
其他非流动金融资产公允价值变动	28,400,000.00	4,260,000.00	28,400,000.00	4,260,000.00
固定资产折旧	10,301,948.67	1,545,292.30	10,301,948.67	1,545,292.30
使用权资产	10,053,500.90	1,601,705.18	13,075,219.95	2,096,339.87
合计	48,755,449.57	7,406,997.48	51,777,168.62	7,901,632.17

(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		70,048,171.09		70,507,504.08
递延所得税负债		7,406,997.48		7,901,632.17

(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
可抵扣亏损	1,233,175,462.14	1,122,834,609.13
信用减值准备	3,225,062.31	4,235,443.24
资产减值准备	2,473,875.37	2,473,875.37

合计	1,238,874,399.82	1,129,543,927.74
----	------------------	------------------

(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
2025 年度	14,100,783.74	14,100,783.74	
2026 年度	6,331,124.90	6,331,124.90	
2027 年度	19,382,389.13	19,382,389.13	
2028 年度	97,723,154.83	97,723,154.83	
2029 年度	77,138,645.17	77,138,645.17	
2030 年度	105,447,732.44	92,192,998.69	
2031 年度	199,302,165.02	199,302,165.02	
2032 年度	203,222,042.94	203,222,042.94	
2033 年度	265,529,875.64	265,529,875.64	
2034 年度	147,911,429.07	147,911,429.07	
2035 年度	97,086,119.26		
合计	1,233,175,462.14	1,122,834,609.13	

20、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
预付长期资产款项	4,518,826.20		4,518,826.20	7,891,243.95		7,891,243.95
合计	4,518,826.20		4,518,826.20	7,891,243.95		7,891,243.95

21、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末				期初			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	1.26	1.26	保证金	保证金	1.26	1.26	保证金	保证金
固定资产	333,864,702.65	229,276,155.28	借款抵押	借款抵押	61,608,255.64	27,117,772.87	借款抵押	借款抵押
无形资产	44,162,421.26	39,230,950.58	借款抵押	借款抵押	44,162,421.26	39,672,574.82	借款抵押	借款抵押
货币资金	2,000.00	2,000.00	冻结	ETC 押金	2,000.00	2,000.00	冻结	ETC 押金
在建工程	853,513,652.33	853,513,652.33	借款抵押	借款抵押	810,682,913.91	810,682,913.91	借款抵押	借款抵押
投资性房地产	12,257,601.89	6,732,671.37	借款抵押	借款抵押	12,257,601.89	6,928,974.33	借款抵押	借款抵押
合计	1,243,800,379.39	1,128,755,430.82			928,713,193.96	884,404,237.19		

22、短期借款

(1) 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
抵押借款	20,019,250.00	20,021,388.89
保证借款	156,336,748.61	115,495,287.87
信用借款	3,020,634.73	
合计	179,376,633.34	135,516,676.76

23、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票		1,412,162.00
合计		1,412,162.00

24、应付账款

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
货款	162,099,898.23	161,959,960.13
合计	162,099,898.23	161,959,960.13

(2) 账龄超过 1 年或逾期的重要应付账款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
中国科学院光电技术研究所	12,354,387.19	按合同进度，未到结算节点
中国电子科技集团第十四研究所	10,930,287.38	按合同进度，未到结算节点
合计	23,284,674.57	

25、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应付款	130,278,760.56	121,009,954.93
合计	130,278,760.56	121,009,954.93

(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
应付长期资产款项	97,628,943.00	84,158,832.17
拆借款	6,858,250.84	6,958,242.13
押金保证金	3,264,485.39	3,225,605.39
预提费用	6,315,696.77	8,396,612.31
其他	16,211,384.56	18,270,662.93
合计	130,278,760.56	121,009,954.93

26、预收款项

(1) 预收款项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
货款	571,092.15	535,471.57
合计	571,092.15	535,471.57

27、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
货款	80,407,458.98	79,542,483.18
合计	80,407,458.98	79,542,483.18

账龄超过 1 年的重要合同负债

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
客户 A-1	55,752,212.39	尚在履约中
合计	55,752,212.39	

28、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	55,166,661.67	90,320,962.13	92,228,796.37	53,258,827.43
二、离职后福利-设定提存计划	38,558.75	8,557,756.07	8,465,793.97	130,520.85
三、辞退福利		469,527.00	469,527.00	
合计	55,205,220.42	99,348,245.20	101,164,117.34	53,389,348.28

(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	49,374,210.23	80,604,782.22	82,912,906.03	47,066,086.42
2、职工福利费	78,614.00	1,944,998.01	1,957,241.51	66,370.50
3、社会保险费	22,607.16	4,204,065.18	4,155,387.08	71,285.26
其中：医疗保险费	22,132.06	3,879,328.47	3,832,412.75	69,047.78
工伤保险费	475.10	268,220.08	266,457.70	2,237.48
生育保险费		56,516.63	56,516.63	
4、住房公积金	53,350.00	2,664,190.00	2,596,383.00	121,157.00
5、工会经费和职工教育经费	5,637,880.28	902,926.72	606,878.75	5,933,928.25
合计	55,166,661.67	90,320,962.13	92,228,796.37	53,258,827.43

(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	37,370.94	8,225,026.91	8,136,909.15	125,488.70
2、失业保险费	1,187.81	332,729.16	328,884.82	5,032.15
合计	38,558.75	8,557,756.07	8,465,793.97	130,520.85

29、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	1,381,105.42	2,020,321.60
企业所得税	1,496,149.58	1,382,845.75
个人所得税	96,306.10	329,289.08
城市维护建设税	48,525.68	105,240.09
房产税	931,578.28	873,704.91
土地使用税	544,493.99	544,493.99
印花税	92,510.21	101,981.96
教育费附加	39,322.40	79,324.63
水利建设基金	3,312.99	18,776.81
合计	4,633,304.65	5,455,978.82

30、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期借款	107,279,905.81	116,555,982.68
一年内到期的长期应付款	104,993,402.07	104,773,498.36
一年内到期的租赁负债	3,458,379.71	6,240,320.16
合计	215,731,687.59	227,569,801.20

31、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待转销项税额	65,473.86	25,299.74
未终止确认应收票据	3,302,596.76	16,000.00
合计	3,368,070.62	41,299.74

32、长期借款

(1) 长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
抵押借款	235,222,800.71	136,562,191.33
保证借款	25,520,863.89	
合计	260,743,664.60	136,562,191.33

33、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
租赁负债	123,862.76	58,537.64
合计	123,862.76	58,537.64

34、长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
长期应付款	10,563,148.16	15,642,618.87
合计	10,563,148.16	15,642,618.87

(1) 按款项性质列示长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
抵押借款	10,563,148.16	15,642,618.87

其他说明：

1. 根据《陕西省人民政府办公厅关于印发省级财政支持中小企业发展资金股权投资投入管理办法的通知》（陕政办发〔2014〕29号）及陕西省工业和信息化厅、陕西省财政厅印发的相关文件，公司收到陕西省高新技术产业投资有限公司9,500万元中长期借款，根据到期日列报至一年内到期的非流动负债。

2. 公司与交银金融租赁有限责任公司开展设备融资租赁回租业务，租赁期三年，应付融资租赁款3,000万元，根据到期日分别列报至一年内到期的非流动负债及长期应付款。

35、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	31,836,073.00	271,561.71	1,576,320.59	30,531,314.12	收到政府补助
合计	31,836,073.00	271,561.71	1,576,320.59	30,531,314.12	

36、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	517,636,745.00						517,636,745.00

37、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）	1,045,425,828.95			1,045,425,828.95
其他资本公积	24,647,074.31			24,647,074.31
合计	1,070,072,903.26			1,070,072,903.26

38、专项储备

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	1,461,117.84	1,563,775.83	941,026.63	2,083,867.04
合计	1,461,117.84	1,563,775.83	941,026.63	2,083,867.04

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本期增加系根据《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财资〔2022〕136号）规定的标准计提的安全生产费。

39、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	40,824,422.01			40,824,422.01
合计	40,824,422.01			40,824,422.01

40、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	-108,618,640.85	-3,249,953.70
调整后期初未分配利润	-108,618,640.85	-3,249,953.70

加：本期归属于母公司所有者的净利润	-57,780,753.68	-105,368,687.15
期末未分配利润	-166,399,394.53	-108,618,640.85

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。

41、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	174,578,865.27	129,501,926.45	204,289,589.51	141,379,310.28
其他业务	1,621,649.45	1,705,074.12	2,313,280.95	2,077,573.53
合计	176,200,514.72	131,207,000.57	206,602,870.46	143,456,883.81

营业收入、营业成本的分解信息：

单位：元

合同分类	分部 1		合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
业务类型	174,928,560.78	129,563,901.38	174,928,560.78	129,563,901.38
其中：				
军工装备制造	21,444,762.42	19,637,459.65	21,444,762.42	19,637,459.65
电子材料与元器件制造	144,064,772.51	104,833,532.65	144,064,772.51	104,833,532.65
其他电子设备制造	1,450,663.34	1,126,658.06	1,450,663.34	1,126,658.06
技术开发、数据服务及其他	7,498,297.06	3,904,276.09	7,498,297.06	3,904,276.09
民品贸易及其他	470,065.45	61,974.93	470,065.45	61,974.93
按经营地区分类	174,928,560.78	129,563,901.38	174,928,560.78	129,563,901.38
其中：				
国内地区	121,383,254.61	93,981,000.22	121,383,254.61	93,981,000.22
国外地区	53,545,306.17	35,582,901.16	53,545,306.17	35,582,901.16
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	174,928,560.78	129,563,901.38	174,928,560.78	129,563,901.38
其中：				
在某一时点确认收入	170,701,510.97	127,112,071.16	170,701,510.97	127,112,071.16
在某一时段内确认收入	4,227,049.81	2,451,830.22	4,227,049.81	2,451,830.22

按合同期限分类				
其中:				
按销售渠道分类	174,928,560.78	129,563,901.38	174,928,560.78	129,563,901.38
其中:				
直销	174,928,560.78	129,563,901.38	174,928,560.78	129,563,901.38
合计	174,928,560.78	129,563,901.38	174,928,560.78	129,563,901.38

其他说明:

公司自 2024 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 18 号》“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”规定，对于不属于单项履约义务的保证类质量保证，调整至营业成本列示，并对可比期间信息进行追溯调整，按此规定，可比期间营业成本追溯调整金额为 218,359.47 元。

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 376,774,297.05 元，其中，356,892,338.69 元预计将于 2025 年度确认收入，7,423,518.78 元预计将于 2026 年度确认收入，12,458,439.58 元预计将于 2027 年度确认收入。

42、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	587,923.21	190,110.66
教育费附加	425,427.80	140,377.98
房产税	1,842,971.73	1,412,325.59
土地使用税	1,088,988.02	1,156,859.37
车船使用税	22,728.30	22,008.30
印花税	145,668.85	128,431.38
水利建设基金	16,703.72	27,230.54
环境保护税		84,216.03
合计	4,130,411.63	3,161,559.85

43、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	22,789,801.73	23,236,149.30
折旧费	7,128,581.13	6,758,767.82
中介机构费用	2,879,885.90	1,567,809.23
无形资产及长期待摊费用摊销	2,885,223.11	2,668,895.15
交通差旅费	1,479,441.99	1,235,262.34
业务招待费	1,703,478.11	1,489,445.72
办公及通讯费	1,426,853.35	1,183,007.52
股份支付		2,686,000.00
其他	3,660,206.28	3,110,479.72
合计	43,953,471.60	43,935,816.80

44、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
交通差旅费	2,364,424.12	893,847.40
办公费	252,755.67	262,363.02
业务招待费	1,148,282.05	1,169,351.41
职工薪酬	11,618,505.28	11,060,060.95
宣传费	122,141.67	280,298.35
其他费用	1,896,816.55	1,906,428.44
合计	17,402,925.34	15,572,349.57

其他说明：

公司自 2024 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 18 号》“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证金的会计处理”规定，对于不属于单项履约义务的保证类质量保证金，调整至营业成本列示，并对可比期间信息进行追溯调整，按此规定，可比期间销售费用-售后服务费追溯调整金额为 218,359.47 元。

45、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
人员人工费用	20,285,282.92	21,512,469.62
无形资产摊销费用与长期待摊费用	11,153,512.85	10,304,187.42
材料费	2,645,915.86	2,042,214.49
委托外部研究开发费用		944,036.23
折旧费用	1,612,708.72	2,040,696.17
设计研制费用		571,958.35
其他费用	1,415,107.44	1,328,283.45
合计	37,112,527.79	38,743,845.73

46、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	5,192,737.62	2,401,271.84
减：利息收入	155,302.58	1,083,663.56
汇兑损失	1,022,246.71	-1,657,625.08
其他	66,789.86	45,644.59
合计	6,126,471.61	-294,372.21

47、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
与资产相关的政府补助	1,171,362.65	750,980.26
与收益相关的政府补助	2,002,570.81	2,966,367.98
代扣个人所得税手续费返还	98,099.59	66,816.74
增值税减免	259,181.13	478,767.05
其他	269.12	
合计	3,531,483.30	4,262,932.03

48、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	-476,871.11	
处置交易性金融资产取得的投资收益	37,972.60	176,967.47
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益		590,839.00
合计	-438,898.51	767,806.47

49、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	-144,046.87	257,488.99
应收账款坏账损失	-1,769,674.27	-1,094,737.83
其他应收款坏账损失	-207,764.09	-141,367.25
合计	-2,121,485.23	-978,616.09

50、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、存货跌价损失及合同履约成本减值损失		126,090.02
十一、合同资产减值损失	-45,050.00	-60,480.48
合计	-45,050.00	65,609.54

51、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
固定资产处置损益	7,087.76	35,045.67

52、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
无法支付的款项	20,000.00	639.30	20,000.00
非流动资产毁损报废利得		3,000.00	
赔偿款收入		79,495.17	
其他	25,976.67	53,957.56	25,976.67
合计	45,976.67	137,092.03	45,976.67

53、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		6,000.00	
非流动资产报废损失	42,157.25	61,646.37	42,157.25
其他	130,450.60	224,200.56	130,450.60
合计	172,607.85	291,846.93	172,607.85

54、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	2,180,157.14	9,725.46
递延所得税费用	-35,301.70	290,727.29
合计	2,144,855.44	300,452.75

(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	-62,925,787.68
按法定/适用税率计算的所得税费用	-9,438,868.15
子公司适用不同税率的影响	-1,810,508.33
调整以前期间所得税的影响	138,111.73
非应税收入的影响	-26,693.15
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	568,520.77
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	18,759,244.10
研发费用加计扣除	-6,033,688.31
残疾人工资加计扣除的影响	-11,263.22
所得税费用	2,144,855.44

55、现金流量表项目

(1) 与经营活动有关的现金

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
受限货币资金减少		2,575.11
政府补贴及个税手续费返还	1,967,274.17	2,841,368.54
利息收入	155,302.58	1,083,663.56

收往来款及保证金等	932,349.48	1,461,118.15
合计	3,054,926.23	5,388,725.36

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
付现的费用	20,368,739.97	17,632,913.86
与财务费用相关的现金支付	52,469.15	45,644.59
往来款及其他	4,472,506.25	8,134,878.88
合计	24,893,715.37	25,813,437.33

(2) 与投资活动有关的现金

收到的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
收回农民工工资专户保证金		4,000,000.00
合计		4,000,000.00

收到的重要的与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
赎回银行理财产品	40,000,000.00	68,910,000.00
合计	40,000,000.00	68,910,000.00

支付的重要的与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
购买银行理财产品	40,000,000.00	58,000,000.00
购建在建工程支付的现金	25,909,143.55	61,303,766.37
合计	65,909,143.55	119,303,766.37

(3) 与筹资活动有关的现金

收到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
拆借款	50,000.00	500,000.00
员工持股计划	31,871,831.70	
融资租赁回租业务融资款		30,000,000.00
合计	31,921,831.70	30,500,000.00

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
拆借款及利息	5,575,830.44	399,997.87
租金	3,001,507.79	4,945,227.16
融资租赁回租业务保证金		1,500,000.00
员工持股计划	31,875,419.70	

合计	40,452,757.93	6,845,225.03
----	---------------	--------------

筹资活动产生的各项负债变动情况

适用 不适用

单位：元

项目	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
短期借款	135,516,676.76	67,220,000.00	2,745,472.29	26,105,515.71		179,376,633.34
其他应付款 (拆借款)	6,958,242.13	50,000.00		149,991.29		6,858,250.84
其他应付款 (员工持股)	3,588.00	31,871,831.70		31,875,419.70		
长期借款 (含一年内到期的长期借款)	253,118,174.01	175,000,000.00	5,517,460.93	65,612,064.53		368,023,570.41
租赁负债 (含一年内到期的租赁负债)	6,298,857.80		343,306.96	3,001,507.79	58,414.50	3,582,242.47
长期应付款 (含一年内到期的长期应付款)	120,416,117.23		541,481.75	5,401,048.75		115,556,550.23
合计	522,311,655.93	274,141,831.70	9,147,721.93	132,145,547.77	58,414.50	673,397,247.29

(4) 不涉及当期现金收支、但影响企业财务状况或在未来可能影响企业现金流量的重大活动及财务影响

不涉及现金收支的商业汇票背书转让金额

项 目	本期数
背书转让的商业汇票金额	12,160,959.29
其中：支付货款	12,160,959.29

56、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	-65,070,643.12	-34,275,643.12
加：资产减值准备	2,166,535.23	913,006.55
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	16,456,013.01	15,197,503.91
使用权资产折旧	3,237,105.89	5,038,194.46
无形资产摊销	13,532,482.20	12,541,910.79

长期待摊费用摊销	622,753.40	835,700.75
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）	-7,087.76	-35,045.67
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）		
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）		
财务费用（收益以“－”号填列）	4,816,294.81	1,965,668.36
投资损失（收益以“－”号填列）	438,898.51	-767,806.47
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	459,332.99	1,108,069.90
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	-494,634.69	-817,342.61
存货的减少（增加以“－”号填列）	-12,250,672.02	-13,630,346.15
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-27,439,703.60	-23,336,887.76
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	-18,948,617.17	-28,126,516.36
其他	622,749.20	2,620,970.38
经营活动产生的现金流量净额	-81,859,193.12	-60,768,563.04
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	128,711,819.27	188,919,026.72
减：现金的期初余额	92,917,327.00	308,109,415.34
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	35,794,492.27	-119,190,388.62

（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	128,711,819.27	92,917,327.00
其中：库存现金	133,160.58	128,840.78
可随时用于支付的银行存款	128,547,475.36	92,760,701.08
可随时用于支付的其他货币资金	31,183.33	27,785.14
三、期末现金及现金等价物余额	128,711,819.27	92,917,327.00

（3） 使用范围受限但仍属于现金及现金等价物列示的情况

单位：元

项目	本期金额	上期金额	仍属于现金及现金等价物的理由
货币资金	65,377,075.51	129,462,590.48	募集资金
合计	65,377,075.51	129,462,590.48	

(4) 不属于现金及现金等价物的货币资金

单位：元

项目	本期金额	上期金额	不属于现金及现金等价物的理由
货币资金	1.26		保证金
货币资金	2,000.00		ETC 押金
合计	2,001.26		

57、所有者权益变动表项目注释

说明对上年年末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

无

58、外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			64,588.61
其中：美元	9,022.52	7.1586	64,588.61
欧元			
港币			
应收账款			322,572,851.50
其中：美元	45,060,885.02	7.1586	322,572,851.50
欧元			
港币			
长期借款			
其中：美元			
欧元			
港币			
应付账款			25,941,479.64
其中：美元	3,623,820.25	7.1586	25,941,479.64

(2) 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因。

适用 不适用

59、租赁

(1) 本公司作为承租方

适用 不适用

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额

适用 不适用

简化处理的短期租赁或低价值资产的租赁费用

适用 不适用

1) 使用权资产相关信息详见本财务报表附注七(15)之说明。

2) 公司对短期租赁和低价值资产租赁的会计政策详见本财务报表附注五(34)之说明。计入当期损益的短期租赁费用和低价值资产租赁费用金额如下：

项 目	本期数	上年同期数
短期租赁费用	192,471.77	657,648.31
合计	192,471.77	657,648.31

3) 与租赁相关的当期损益及现金流

项 目	本期数	上年同期数
租赁负债的利息费用	99,989.85	347,868.20
转租使用权资产取得的收入	1,186,837.73	1,608,775.94
与租赁相关的总现金流出	8,662,286.54	5,659,149.98
售后租回交易产生的相关损益	541,481.75	

4) 租赁负债的到期期限分析和相应流动性风险管理详见本财务报表附注十二(1)之说明。

涉及售后租回交易的情况

1、售后租回交易是否满足销售及其判断依据

公司于 2024 年 5 月 30 日与交银金融租赁有限责任公司签订《融资租赁合同(回租)》，将账面机器设备作为售后回租租赁物，租赁期限是 36 个月，起租日是 2024 年 5 月 30 日，租赁合同期满后，乙方有权选择以名义货价 1 元留购租赁物。公司已于 2024 年 5 月 30 日收到融资租赁款项并按合同约定逐期支付租金。

由于租赁期间公司一直占有、使用租赁物，该等租赁物并不存在现实交付行为，租赁合同期满后，公司有权选择留购租赁物，同时 36 个月的租赁期限没有涵盖租赁设备的几乎剩余使用寿命，因此不满足销售的条件。

综上，公司将融资金额作为抵押借款列报长期应付款，各期支付租金作为还本付息，并按照实际利率以摊余成本对长期应付款进行后续处理的会计处理方式符合会计准则规定。

2、其他说明

售后租回的业务背景及原因：为缓解运营资金压力，公司通过售后回租的方式进行融资。

售后租回交易对当期现金流量的影响：本期支付租金 5,401,048.75 元。

(2) 本公司作为出租方

作为出租人的经营租赁

适用 不适用

单位：元

项目	租赁收入	其中：未计入租赁收款额的可变租赁付款额相关的收入
租赁收入	1,271,953.94	
合计	1,271,953.94	

作为出租人的融资租赁

适用 不适用

未来五年每年未折现租赁收款额

适用 不适用

单位：元

项目	每年未折现租赁收款额	
	期末金额	期初金额
第一年	2,170,631.21	2,538,205.55
第二年	1,039,961.73	404,587.16
第三年	865,191.09	400,733.94
第四年	868,769.07	402,165.14
第五年	737,007.60	401,357.80
五年后未折现租赁收款额总额	366,944.03	401,945.69

(3) 作为生产商或经销商确认融资租赁销售损益适用 不适用**八、研发支出**

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
人员人工费用	28,338,969.15	33,518,955.20
无形资产摊销费用与长期待摊费用	11,189,523.71	10,397,443.84
材料费	5,667,278.84	3,146,279.18
委托外部研究开发费用	15,841.58	1,670,073.97
折旧费用	2,332,895.95	3,231,705.84
设计研制费用	20,231.64	578,386.07
其他费用	2,881,764.22	2,596,983.76
合计	50,446,505.09	55,139,827.86
其中：费用化研发支出	37,112,527.79	38,743,845.73
资本化研发支出	13,333,977.30	16,395,982.13

1、符合资本化条件的研发项目

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
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	
5G 通讯芯片研发[注]	21,833,948.57	2,937,760.48		2,128,466.86		22,643,242.19

研发项目 A-01	40,831,842.17	6,362,152.94			47,193,995.11
研发项目 A-02	1,593,604.45	215,884.05			1,809,488.50
CD/BS01	4,714,599.80	1,369,971.32		6,084,571.12	
研发项目 A-03	4,208,823.03	13,571.41		4,222,394.44	
系列化高介微波旋磁铁氧体材料及器件产品开发	1,004,902.77	298,697.19			1,303,599.96
低成本化模块化超微型 AUV 及控制系统设计	327,272.76	76,285.31			403,558.07
XX 界面探测系统	270,855.81	6,115.56		276,971.37	
高导热胶液 XX 研发	537,945.71	58,197.85		596,143.56	
透明光电显示模组研发	471,268.07	73,049.89		544,317.96	
低热阻高击穿电压胶膜研制		53,027.69			53,027.69
区县级党管武装智慧管理平台	2,911,874.04	378,958.71		3,290,832.75	
交通卫士	1,155,500.27	222,151.16		1,377,651.43	
XXX 自动投放与测量系统	370,865.72	159,532.64			530,398.36
微型水下 XXX	17,289.50	158,293.38			175,582.88
基于 XX 监测系统		73,750.35			73,750.35
老年人健康风险管理系统	1,457,056.34	77,978.46		1,535,034.80	
摄像头偏离纠正系统		346,250.43			346,250.43
神算子边缘计算终端	535,490.20	452,348.48		987,838.68	
合计	82,243,139.21	13,333,977.30		21,044,222.97	74,532,893.54

重要的资本化研发项目

项目	研发进度	预计完成时间	预计经济利益产生方式	开始资本化的时点	开始资本化的具体依据
研发项目 A-01	已完成样机的外场测试，正在进行性能鉴定试验	2025 年 10 月 31 日	应用于公司后期的产品销售	2021 年 06 月 01 日	研发项目立项/会议纪要/相关专利受理通知书

开发支出减值准备

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	减值测试情况
5G 通讯芯片研发	1,478,237.03			1,478,237.03	
合计	1,478,237.03			1,478,237.03	

九、合并范围的变更

1、处置子公司

本期是否存在丧失子公司控制权的交易或事项

是 否

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

是 否

2、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：

合并范围增加

公司名称	股权取得方式	股权取得时点	出资额	出资比例
杭州云脉	设立	2025-05-23	60.00 万元	60.00%

报告期，公司全资子公司西安天和云脉数据科技有限公司新设立控股子公司天和云脉（杭州）数据科技有限公司。

十、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

单位：元

子公司名称	注册资本	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
					直接	间接	
天伟电子	200,000,000.00	西安市	西安市	军工电子	100.00%		同一控制下企业合并
深圳华扬	50,000,000.00	深圳市	深圳市	制造业	100.00%		非同一控制下企业合并
天和海防	30,000,000.00	西安市	西安市	制造业	65.00%		设立
长城数字	20,000,000.00	西安市	西安市	软件业	67.14%		非同一控制下企业合并
成都通量	10,000,000.00	成都市	成都市	制造业	51.02%		非同一控制下企业合并
南京彼奥	20,000,000.00	南京市	南京市	制造业	100.00%		非同一控制下企业合并
北京天和	50,000,000.00	北京市	北京市	软件业	100.00%		设立
鼎晟电子	1,140,000.00	西安市	西安市	制造业	50.88%		非同一控制下企业合并
新疆天和	50,000,000.00	乌鲁木齐市	乌鲁木齐市	制造业	100.00%		设立
商洛天和	100,000,000.00	商洛市	商洛市	制造业	100.00%		设立
汉中天和	100,000,000.00	汉中市	汉中市	制造业	100.00%		设立
海南天和	100,000,000.00	海口市	海口市	制造业	100.00%		设立
天和腾飞	330,000,000.00	西安市	西安市	制造业	100.00%		设立
宝鸡天和	50,000,000.00	宝鸡市	宝鸡市	制造业	100.00%		设立
天和嘉膜	15,000,000.00	西安市	西安市	制造业	70.00%		设立
天和生命	30,000,000.00	西安市	西安市	服务业	66.00%		设立
天译信息	20,000,000.00	西安市	西安市	软件业	51.00%		设立
天和云脉	10,000,000.00	西安市	西安市	服务业	100.00%		设立
天蛟智海	4,000,000.00	西安市	西安市	制造业	60.00%		设立
云盾信安	2,000,000.00	北京市	北京市	软件和信息技术服务业	51.00%		设立

(2) 重要的非全资子公司

其他说明：

公司将营业收入金额超过营业收入总额的 15% 的子公司确定为重要非全资子公司，本报告期非全资子公司未达披露标准。

(3) 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

报告期内公司共为子公司提供借款总额 1,573.20 万元；其中本期成都通量偿还借款 6,627.84 万元，借款总额 5,454.91 万元，应收利息余额 1,632.75 万元；本期向北京天和提供借款 238.00 万元，借款总额 4,043.28 万元，应收利息余额 493.56 万元；本期向长城数字提供借款总额 900.00 万元，借款总额 1,450.00 万元，应收利息余额 92.00 万元；本期向天和嘉膜借款 398.80 万元，借款总额 2,344.04 万元，应收利息余额 192.88 万元；本期向天和生命借款 36.40 万元，借款总额 36.40 万元；以前年度向鼎晟电子提供借款总额 24.83 万元，应收利息余额 0.23 万元。

2、在合营企业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	33,515,085.34	33,991,956.45
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	-476,871.11	
--综合收益总额	-476,871.11	

十一、政府补助**1、报告期末按应收金额确认的政府补助**

适用 不适用

未能在预计时点收到预计金额的政府补助的原因

适用 不适用

2、涉及政府补助的负债项目

适用 不适用

单位：元

会计科目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期转入其他收益金额	本期其他变动	期末余额	与资产/收益相关

递延收益	26,356,373.00			1,171,362.65		25,185,010.35	与资产相关
递延收益	5,479,700.00	271,561.71		404,957.94		5,346,303.77	与收益相关
小计	31,836,073.00	271,561.71		1,576,320.59		30,531,314.12	

3、计入当期损益的政府补助

适用 不适用

单位：元

会计科目	本期发生额	上期发生额
其他收益	3,173,933.46	3,717,348.24

十二、与金融工具相关的风险

1、金融工具产生的各类风险

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降至最低水平，使股东和其他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认和分析本公司面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，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内。

本公司在日常活动中面临各种与金融工具相关的风险，主要包括信用风险、流动性风险及市场风险。管理层已审议并批准管理这些风险的政策，概括如下。

（一）信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

1. 信用风险管理实务

（1）信用风险的评价方法

公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。公司以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：

- 1) 定量标准主要为资产负债表日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；
- 2) 定性标准主要为债务人经营或财务情况出现重大不利变化、现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化并将对债务人对公司的还款能力产生重大不利影响等。

（2）违约和已发生信用减值资产的定义

当金融工具符合以下一项或多项条件时，公司将该金融资产界定为已发生违约，其标准与已发生信用减值的定义一致：

- 1) 债务人发生重大财务困难；
- 2) 债务人违反合同中对债务人的约束条款；
- 3) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 4) 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步。

2. 预期信用损失的计量

预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。公司考虑历史统计数据（如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等）的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

3. 金融工具损失准备期初余额与期末余额调节表详见本财务报表附注七（2）、七（3）、七（4）、七（6）之说明。

4. 信用风险敞口及信用风险集中度

本公司的信用风险主要来自货币资金和应收款项。为控制上述相关风险，本公司分别采取了以下措施。

(1) 货币资金

本公司将银行存款和其他货币资金存放于信用评级较高的金融机构，故其信用风险较低。

(2) 应收款项和合同资产

本公司持续对采用信用方式交易的客户进行信用评估。根据信用评估结果，本公司选择与经认可的且信用良好的客户进行交易，并对其应收款项余额进行监控，以确保本公司不会面临重大坏账风险。

由于本公司仅与经认可的且信用良好的第三方进行交易，所以无需担保物。信用风险集中按照客户进行管理。截至 2025 年 6 月 30 日，本公司存在一定的信用集中风险，本公司应收账款和合同资产的 77.27%(2024 年 12 月 31 日：75.83%)源于余额前五名客户。主要系客户 A-5 公司买断模式产生，尽管按合同约定公司收款不受客户 A-5 公司是否对外销售和收回款项的影响，但由于客户 A-5 公司不能及时对外销售并收回款项，影响本公司应收账款的按期收回，导致上述应收账款的收回具有不确定性的风险。本公司对应收账款和合同资产余额未持有任何担保物或其他信用增级。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面价值。

(二) 流动性风险

流动性风险，是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。流动性风险可能源于无法尽快以公允价值售出金融资产；或者源于对方无法偿还其合同债务；或者源于提前到期的债务；或者源于无法产生预期的现金流量。

为控制该项风险，本公司综合运用票据结算、银行借款等多种融资手段，并采取长、短期融资方式适当结合，优化融资结构的方法，保持融资持续性与灵活性之间的平衡。本公司已从多家商业银行取得银行授信额度以满足营运资金需求和资本开支。

金融负债按剩余到期日分类

项 目	期末数				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
短期借款	179,376,633.34	182,179,419.23	182,179,419.23		
应付账款	162,099,898.23	162,099,898.23	162,099,898.23		
其他应付款	130,278,760.56	130,278,760.56	130,278,760.56		
其他流动负债(未终止确认银行承兑汇票)	3,302,596.76	3,302,596.76	3,302,596.76		
一年内到期的非流动负债	215,731,687.59	227,339,291.78	227,339,291.78		
长期借款	260,743,664.60	271,007,275.14		271,007,275.14	
租赁负债	123,862.76	124,549.92		124,549.92	
长期应付款	10,563,148.16	10,802,097.50		10,802,097.50	
小计	962,220,252.00	987,133,889.12	705,199,966.56	281,933,922.56	

(续上表)

项 目	上年年末数				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
短期借款	135,516,676.76	139,035,512.88	139,035,512.88		
应付票据	1,412,162.00	1,412,162.00	1,412,162.00		
应付账款	161,959,960.13	161,959,960.13	161,959,960.13		
其他应付款	121,009,954.93	121,009,954.93	121,009,954.93		
其他流动负债(未终止确认银行承兑汇票)	16,000.00	16,000.00	16,000.00		
一年内到期的非流动负债	227,569,801.20	237,754,530.27	237,754,530.27		
长期借款	136,562,191.33	141,732,791.30		141,732,791.30	
租赁负债	58,537.64	59,142.86		59,142.86	
长期应付款	15,642,618.87	16,203,146.25		16,203,146.25	
小计	799,747,902.86	819,183,200.62	661,188,120.21	157,995,080.41	

(三) 市场风险

市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险。市场风险主要包括利率风险和外汇风险。

1. 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。固定利率的带息金融工具使本公司面临公允价值利率风险，浮动利率的带息金融工具使本公司面临现金流量利率

风险。本公司根据市场环境来决定固定利率与浮动利率金融工具的比例，并通过定期审阅与监控维持适当的金融工具组合。

2. 外汇风险

外汇风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本公司面临的汇率变动的风险主要与本公司外币货币性资产和负债有关。对于外币资产和负债，如果出现短期的失衡情况，本公司会在必要时按市场汇率买卖外币，以确保将净风险敞口维持在可接受的水平。

本公司期末外币货币性资产和负债情况详见本财务报表附注七(58)之说明。

2、金融资产

(1) 转移方式分类

适用 不适用

单位：元

转移方式	已转移金融资产性质	已转移金融资产金额	终止确认情况	终止确认情况的判断依据
票据背书	应收票据	7,960,000.00	终止确认	已经转移了其几乎所有的风险和报酬
票据背书	应收票据	3,302,596.76	未终止确认	保留了其几乎所有的风险和报酬
票据背书	应收款项融资	398,362.53	终止确认	已经转移了其几乎所有的风险和报酬
合计		11,660,959.29		

(2) 因转移而终止确认的金融资产

适用 不适用

单位：元

项目	金融资产转移的方式	终止确认的金融资产金额	与终止确认相关的利得或损失
应收款项融资	背书	398,362.53	
应收票据	背书	7,960,000.00	
合计		8,358,362.53	

(3) 继续涉入的资产转移金融资产

适用 不适用

单位：元

项目	资产转移方式	继续涉入形成的资产金额	继续涉入形成的负债金额
应收票据	背书	3,302,596.76	3,302,596.76
合计		3,302,596.76	3,302,596.76

十三、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			
	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	合计
一、持续的公允价值计量	--	--	--	--
（一）交易性金融资产			45,797,380.00	45,797,380.00
1. 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			45,797,380.00	45,797,380.00
（1）权益工具投资			45,797,380.00	45,797,380.00
（二）应收款项融资			1,263,303.18	1,263,303.18
持续以公允价值计量的资产总额			47,060,683.18	47,060,683.18
二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--

2、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

1. 对于持有的应收款项融资，采用票面金额确定其公允价值；
2. 对于持有的其他非流动金融资产，采用投资成本确定其公允价值。

十四、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

本企业最终控制方是贺增林先生。

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注十、在其他主体中的权益。

3、本企业合营和联营企业情况

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
北京正气和健康科技有限公司	联营企业

其他说明

本期对该公司的股权投资采用权益法核算。

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
西安天和控股集团有限公司	受同一实际控制人控制
西安君耀领航科技合伙企业（有限合伙）	受同一实际控制人控制
刘丹英	系实际控制人配偶

5、关联交易情况

（1）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
西安天和控股集团有限公司	房屋	3,853.22	3,853.22
西安君耀领航科技合伙企业（有限合伙）	房屋	5,504.58	

（2）关联担保情况

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
贺增林、刘丹英	600,000.00	2024年09月26日	2025年03月19日	是
贺增林、刘丹英	600,000.00	2024年10月28日	2025年03月19日	是
贺增林、刘丹英	600,000.00	2024年11月22日	2025年03月19日	是
贺增林、刘丹英	600,000.00	2024年12月25日	2025年03月19日	是
贺增林、刘丹英	5,000,000.00	2024年09月26日	2025年03月24日	是
贺增林、刘丹英	10,000,000.00	2024年06月20日	2025年06月19日	是
贺增林、刘丹英	20,000,000.00	2024年07月26日	2025年07月25日	否
贺增林、刘丹英	10,000,000.00	2024年09月24日	2025年09月20日	否
贺增林、刘丹英	10,000,000.00	2024年09月25日	2025年09月24日	否
贺增林、刘丹英	5,000,000.00	2024年09月25日	2025年09月25日	否
贺增林、刘丹英	10,000,000.00	2024年12月09日	2025年12月02日	否
贺增林、刘丹英	10,000,000.00	2024年12月27日	2025年12月20日	否
贺增林、刘丹英	16,800,000.00	2024年12月27日	2025年12月27日	否
贺增林、刘丹英	5,950,000.00	2023年08月25日	2026年02月24日	否
贺增林、刘丹英	5,622,800.00	2023年08月31日	2026年02月28日	否
贺增林、刘丹英	2,450,000.00	2023年06月21日	2026年06月20日	否
贺增林、刘丹英	32,736,688.33	2023年06月21日	2027年07月28日	否
贺增林、刘丹英	21,299,185.93	2021年12月22日	2027年07月28日	否
贺增林、刘丹英	20,500,000.00	2022年01月24日	2027年07月28日	否
贺增林、刘丹英	18,180,749.94	2023年05月11日	2027年07月28日	否
贺增林、刘丹英	14,546,350.00	2022年05月23日	2027年07月28日	否
贺增林、刘丹英	12,589,386.44	2022年05月07日	2027年07月28日	否
贺增林、刘丹英	12,260,228.00	2023年01月12日	2027年07月28日	否
贺增林、刘丹英	12,112,830.22	2023年01月16日	2027年07月28日	否
贺增林、刘丹英	11,189,500.00	2021年12月24日	2027年07月28日	否
贺增林、刘丹英	3,950,000.00	2022年05月24日	2027年07月28日	否
贺增林、刘丹英	3,729,837.00	2022年10月17日	2027年07月28日	否
贺增林、刘丹英	2,817,385.21	2022年11月30日	2027年07月28日	否

贺增林、刘丹英	95,000,000.00	2022年09月26日	2025年09月25日	否
贺增林、刘丹英	10,000,000.00	2024年09月24日	2025年09月23日	否
贺增林、刘丹英	2,000,000.00	2024年05月13日	2026年05月12日	否
贺增林、刘丹英	2,000,000.00	2024年05月14日	2026年05月13日	否
贺增林、刘丹英	2,000,000.00	2024年05月15日	2026年05月14日	否
贺增林、刘丹英	2,000,000.00	2024年05月16日	2026年05月15日	否
贺增林、刘丹英	2,000,000.00	2024年05月19日	2026年05月18日	否
贺增林、刘丹英	10,000,000.00	2025年06月13日	2026年06月12日	否
贺增林、刘丹英	18,400,000.00	2025年01月10日	2026年01月10日	否
贺增林、刘丹英	10,000,000.00	2025年04月08日	2026年04月08日	否
贺增林、刘丹英	70,000,000.00	2025年03月24日	2028年03月24日	否
贺增林、刘丹英	85,000,000.00	2025年03月21日	2028年03月27日	否
贺增林、刘丹英	20,000,000.00	2025年06月09日	2027年12月04日	否

(3) 关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	1,677,077.55	1,375,724.90

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	西安君耀领航科技合伙企业（有限合伙）	9,920.23	496.01	3,920.23	196.01
预付款项	北京正气和健康科技有限公司	110,840.71		110,840.71	
其他非流动资产（预付款项）	北京正气和健康科技有限公司	2,830,188.60		2,830,188.60	

(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
其他应付款	北京正气和健康科技有限公司	4,622,641.64	4,622,641.64

十五、股份支付

1、股份支付总体情况

适用 不适用

其他说明

2025年8月27日，公司召开了第五届董事会第十五次会议及第五届监事会第十三次会议，审议通过了《关于公司2021年股票期权激励计划第三个行权期行权条件未成就及注销部分股票期权的议案》等议案。公司决定对第三个行权期行权条件未成就的激励对象（不含已辞职人员）已获授的股票期权5,658,800份进行注销，同时注销因离职不再具备激励资格的激励对象已获授的股票期权112,400份，本次拟合计注销5,771,200份股票期权。

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**4、本期股份支付费用**□适用 不适用**十六、承诺及或有事项****1、重要承诺事项**

资产负债表日存在的重要承诺

截至资产负债表日，本公司无需要披露的重大承诺及或有事项。

2、或有事项**(1) 资产负债表日存在的重要或有事项**

截至资产负债表日，本公司无需要披露的资产负债表日后事项。

(2) 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

十七、资产负债表日后事项**1、利润分配情况**

拟分配每 10 股派息数（元）	0
拟分配每 10 股分红股（股）	0
拟分配每 10 股转增数（股）	0
经审议批准宣告发放的每 10 股派息数（元）	0
经审议批准宣告发放的每 10 股分红股（股）	0
经审议批准宣告发放的每 10 股转增数（股）	0
利润分配方案	无

十八、其他重要事项

1、分部信息

(1) 报告分部的确定依据与会计政策

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定报告分部，并以行业分部为基础确定报告分部。与各分部共同使用的资产、负债按照规模比例在不同的分部之间分配。

(2) 报告分部的财务信息

单位：元

项目	主营业务收入	主营业务成本	资产总额	负债总额	分部间抵销	合计
军工装备制造业	21,444,762.42	19,637,459.65	967,792,341.40	442,488,579.35		
电子材料与元器件制造业	155,157,182.95	118,598,378.21	2,037,152,199.40	1,320,826,080.46		
其他电子设备制造业	2,877,218.27	2,552,674.49	2,413,378,887.27	721,968,669.12		
技术开发、数据服务及其他	7,514,179.17	3,987,704.16	49,194,930.90	57,664,332.63		
民品贸易	120,369.94					
减：分部间抵消	12,534,847.48	15,274,290.06	2,915,370,149.52	1,403,722,420.04		
合计	174,578,865.27	129,501,926.45	2,552,148,209.45	1,139,225,241.52		

(3) 其他说明

截至 2025 年 6 月 30 日，公司控股股东、实际控制人贺增林先生及其一致行动人刘丹英女士共计质押公司股份 74,709,700 股，其中贺增林质押 74,709,700 股，占其所持有公司股份的 57.48%，占公司总股本的 14.43%；刘丹英质押 0 股，占其所持有公司股份的 0.00%，占公司总股本的 0.00%。

十九、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	1,344,290.25	2,495,312.39
1 至 2 年	956,928.40	727,356.01
2 至 3 年	141,425.64	141,425.64
3 年以上	1,542,321.74	1,694,321.74
4 至 5 年		612,000.00
5 年以上	1,542,321.74	1,082,321.74
合计	3,984,966.03	5,058,415.78

(2) 按坏账计提方法分类披露

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	3,984,966.03	100.00%	1,733,514.22	43.50%	2,251,451.81	5,058,415.78	100.00%	1,614,108.09	31.91%	3,444,307.69
其中：										
按组合计提坏账准备	3,984,966.03	100.00%	1,733,514.22	43.50%	2,251,451.81	5,058,415.78	100.00%	1,614,108.09	31.91%	3,444,307.69
合计	3,984,966.03	100.00%	1,733,514.22	43.50%	2,251,451.81	5,058,415.78	100.00%	1,614,108.09	31.91%	3,444,307.69

按组合计提坏账准备类别名称：

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	1,344,290.25	67,214.51	5.00%
1-2 年	956,928.40	95,692.84	10.00%
2-3 年	141,425.64	28,285.13	20.00%
5 年以上	1,542,321.74	1,542,321.74	100.00%
合计	3,984,966.03	1,733,514.22	

确定该组合依据的说明：

母公司以账龄作为确定组合的依据，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备：

适用 不适用

(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	
按组合计提坏账准备	1,614,108.09	119,406.13				1,733,514.22
合计	1,614,108.09	119,406.13				1,733,514.22

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
新疆联海创智信息科技有限公司	1,477,595.00	59,215.00	1,536,810.00	30.60%	526,230.50
宝德网络安全系统（深圳）有限公司	967,976.74		967,976.74	19.27%	967,976.74
国能大渡河大数据服务有限公司	574,495.25	206,000.00	780,495.25	15.54%	39,024.76
客户 A-9	532,800.00		532,800.00	10.61%	53,280.00
澄迈县营商环境建设局		496,232.50	496,232.50	9.88%	99,246.50
合计	3,552,866.99	761,447.50	4,314,314.49	85.90%	1,685,758.50

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	704,653,793.03	678,190,040.82
合计	704,653,793.03	678,190,040.82

(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
合并范围内关联往来	703,910,776.52	677,345,288.42
员工借支	425,597.88	183,574.89
押金保证金	456,528.00	797,292.32
应收股权款	3,572,130.44	3,572,130.44
其他	19,217.72	18,397.52
合计	708,384,250.56	681,916,683.59

2) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	176,345,594.36	67,601,765.31
1 至 2 年	93,666,253.67	115,712,245.53
2 至 3 年	74,123,802.13	81,575,228.04
3 年以上	364,248,600.40	417,027,444.71
3 至 4 年	344,034,016.86	375,030,104.97
4 至 5 年	14,536,082.04	33,964,375.74
5 年以上	5,678,501.50	8,032,964.00
合计	708,384,250.56	681,916,683.59

3) 按坏账计提方法分类披露

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	3,572,130.44	0.50%	3,572,130.44	100.00%		3,572,130.44	0.52%	3,572,130.44	100.00%	
其中：										
单项计提	3,572,130.44	0.50%	3,572,130.44	100.00%		3,572,130.44	0.52%	3,572,130.44	100.00%	
按组合计提坏账准备	704,812,120.12	99.50%	158,327.09	0.02%	704,653,793.03	678,344,553.15	99.48%	154,512.33	0.02%	678,190,040.82
其中：										
组合计提	704,812,120.12	99.50%	158,327.09	0.02%	704,653,793.03	678,344,553.15	99.48%	154,512.33	0.02%	678,190,040.82
合计	708,384,250.56	100.00%	3,730,457.53	0.53%	704,653,793.03	681,916,683.59	100.00%	3,726,642.77	0.55%	678,190,040.82

按单项计提坏账准备类别名称：

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
单项计提坏账准备	3,572,130.44	3,572,130.44	3,572,130.44	3,572,130.44	100.00%	预期无法收回
合计	3,572,130.44	3,572,130.44	3,572,130.44	3,572,130.44		

按组合计提坏账准备类别名称：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
合并范围内关联往来组合	703,910,776.52		
账龄组合	901,343.60	158,327.09	17.57%
其中：1年以内	560,553.97	28,027.70	5.00%
1-2年	36,101.71	3,610.17	10.00%
2-3年	200,500.00	40,100.00	20.00%
3-4年	493.50	148.05	30.00%
4-5年	34,506.50	17,253.25	50.00%
5年以上	69,187.92	69,187.92	100.00%
合计	704,812,120.12	158,327.09	

确定该组合依据的说明：

除合并范围内关联往来组合外，母公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制其他应收款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

按预期信用损失一般模型计提坏账准备：

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)	
2025 年 1 月 1 日余额	34,633.92	239.84	3,691,769.01	3,726,642.77
2025 年 1 月 1 日余额在 本期				
——转入第二阶段	-1,805.09	1,805.09		
——转入第三阶段		-20,050.00	20,050.00	
本期计提	-4,801.13	21,615.24	-12,999.35	3,814.76
2025 年 6 月 30 日余额	28,027.70	3,610.17	3,698,819.66	3,730,457.53

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

账龄为 1 年以内的划分为第一阶段，期末坏账准备计提比例为 0.004%，账龄为 1-2 年的划分为第二阶段，期末坏账准备计提比例为 10.00%，账龄 2 年及以上的划分为第三阶段，期末坏账准备计提比例为 95.41%。

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

4) 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	转销或核销	其他	
单项计提坏账准备	3,572,130.44					3,572,130.44
按组合计提坏账准备	154,512.33	3,814.76				158,327.09
合计	3,726,642.77	3,814.76				3,730,457.53

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
西安天和智能微波科技有限公司	合并范围内关联往来	225,661,000.00	3-4 年	31.86%	
西安天和腾飞通讯产业园有限公司	合并范围内关联往来	212,217,932.07	1 年以内、1-2 年、2-3 年、3-4 年	29.96%	
西安彼奥电子科技有限公司	合并范围内关联往来	96,222,200.00	3-4 年	13.58%	
成都通量科技有限公司	合并范围内关联往来	70,876,653.45	1 年以内、1-2 年、2-3 年、3-4 年	10.01%	
天和防务技术(北京)有限公司	合并范围内关联往来	46,436,709.32	1 年以内、1-2 年、2-3 年、3-4 年、4-5 年、5 年以上	6.56%	
合计		651,414,494.84		91.97%	

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	1,627,066,74 2.73	72,357,922.0 0	1,554,708,82 0.73	1,621,742,44 2.73	72,357,922. 00	1,549,384,520. 73
对联营、合营企业投资	33,515,085.3 4		33,515,085.3 4	33,991,956.4 5		33,991,956.45
合计	1,660,581,82 8.07	72,357,922.0 0	1,588,223,90 6.07	1,655,734,39 9.18	72,357,922. 00	1,583,376,477. 18

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价值)	减值准备期初 余额	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		
天伟电子	534,575,272.67						534,575,272.67	
深圳华扬	439,255,740.00	70,744,260.00					439,255,740.00	70,744,260.00
天和海防	19,500,000.00						19,500,000.00	
长城数字	48,662,952.91	1,613,662.00					48,662,952.91	1,613,662.00
成都通量	10,000,000.00						10,000,000.00	
南京彼奥	271,100,000.00						271,100,000.00	
北京天和	50,000,000.00						50,000,000.00	
鼎晟电子	6,650,000.00		500,000.00				7,150,000.00	
新疆天和	5,619,771.00		50,000.00				5,669,771.00	
商洛天和	31,451,965.15		330,000.00				31,781,965.15	
汉中天和	100,000.00						100,000.00	
海南天和	1,609,733.00		80,000.00				1,689,733.00	
天和腾飞	100,000,000.00						100,000,000.00	
宝鸡天和	281,086.00						281,086.00	
天和嘉膜	10,500,000.00						10,500,000.00	
天和生命	17,380,000.00		2,420,000.00				19,800,000.00	
天译信息	600,000.00						600,000.00	

天和云脉	1,497,000.00		1,656,000.00				3,153,000.00	
云盾信安	601,000.00		242,300.00				843,300.00	
天蛟智海			46,000.00				46,000.00	
合计	1,549,384,520.73	72,357,922.00	5,324,300.00				1,554,708,820.73	72,357,922.00

(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)	减值准备 期初余额	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												
北京正气和健康科技有限公司	33,991,956.45				-476,871.11						33,515,085.34	
小计	33,991,956.45				-476,871.11						33,515,085.34	
合计	33,991,956.45				-476,871.11						33,515,085.34	

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

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	1,053,713.48	969,047.58	9,020,956.77	7,744,237.70
合计	1,053,713.48	969,047.58	9,020,956.77	7,744,237.70

营业收入、营业成本的分解信息：

单位：元

合同分类	分部 1		合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
业务类型	1,053,713.48	969,047.58	1,053,713.48	969,047.58
其中：				

其他电子设备制造业	1,048,053.10	969,047.58	1,048,053.10	969,047.58
技术开发、数据服务及其他	5,660.38		5,660.38	
按经营地区分类	1,053,713.48	969,047.58	1,053,713.48	969,047.58
其中：				
国内地区	1,053,713.48	969,047.58	1,053,713.48	969,047.58
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	1,053,713.48	969,047.58	1,053,713.48	969,047.58
其中：				
在某一时点确认收入	1,053,713.48	969,047.58	1,053,713.48	969,047.58
按合同期限分类				
其中：				
按销售渠道分类	1,053,713.48	969,047.58	1,053,713.48	969,047.58
其中：				
直销	1,053,713.48	969,047.58	1,053,713.48	969,047.58
合计	1,053,713.48	969,047.58	1,053,713.48	969,047.58

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 27,405,842.42 元，其中，26,671,017.91 元预计将于 2025 年度确认收入，729,779.26 元预计将于 2026 年度确认收入，5,045.25 元预计将于 2027 年度确认收入。

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	-476,871.11	-233,731.24
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益		590,839.00
合计	-476,871.11	357,107.76

二十、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
非流动性资产处置损益	7,087.76	
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、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外）	2,002,570.81	主要为确认的非持续性收益的政府补助
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	37,972.60	主要为购买理财产品产生的投资收益
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-126,631.18	

其他符合非经常性损益定义的损益项目	269.12	
减：所得税影响额	6,047.88	
少数股东权益影响额（税后）	650,864.90	
合计	1,264,356.33	--

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

其他符合非经常性损益定义的损益项目为当期收到工会经费返还款，公司列报于“其他收益”项目。

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	-3.87%	-0.11	-0.11
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-3.96%	-0.11	-0.11

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

适用 不适用

4、其他

无