



武汉高德红外股份有限公司

2024 年半年度报告

2024 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。

公司负责人黄立、主管会计工作负责人黄轶芳及会计机构负责人(会计主管人员)秦莉声明：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。

本报告所涉公司未来计划等前瞻性陈述，不构成公司对任何投资者及相关人士的实质承诺，能否实现取决于市场状况变化等多种因素，存在很大的不确定性，请投资者注意投资风险。

公司在本报告第三节“管理层讨论与分析”之“十、公司面临的风险和应对措施”中描述了公司未来经营中可能面临的风险，敬请广大投资者注意查阅。

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

目录

第一节 重要提示、目录和释义.....	2
第二节 公司简介和主要财务指标.....	6
第三节 管理层讨论与分析.....	9
第四节 公司治理.....	25
第五节 环境和社会责任.....	28
第六节 重要事项.....	32
第七节 股份变动及股东情况.....	38
第八节 优先股相关情况.....	43
第九节 债券相关情况.....	44
第十节 财务报告.....	45

备查文件目录

（一）载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。

（二）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。

（三）其他有关资料。

以上备查文件的备置地点：公司董事会办公室。

释义

释义项	指	释义内容
公司、本公司、高德红外	指	武汉高德红外股份有限公司
高德电气	指	武汉市高德电气有限公司
中登公司	指	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
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
信永中和、会计师事务所	指	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
前视远景	指	北京前视远景科技有限公司
高德技术	指	武汉高德技术有限公司
优尼尔	指	优尼尔红外系统股份有限公司
高芯科技	指	武汉高芯科技有限公司
汉丹机电、汉丹公司	指	湖北汉丹机电有限公司
轩辕智驾	指	武汉轩辕智驾科技有限公司
智感科技	指	武汉高德智感科技有限公司
数字化创新中心	指	武汉数字化设计与制造创新中心有限公司
工研院	指	武汉高德微机电与传感工业技术研究院有限公司
光电子创新中心	指	武汉光谷信息光电子创新中心有限公司
国开发展基金	指	国开发展基金有限公司
鲲鹏微纳	指	武汉鲲鹏微纳光电有限公司
智感数科	指	杭州高德智感数字科技有限公司
智感科技（德国）	指	武汉高德智感科技（德国）有限公司
报告期	指	2024 年 1 月 1 日至 2024 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	高德红外	股票代码	002414
变更前的股票简称（如有）	无		
股票上市证券交易所	深圳证券交易所		
公司的中文名称	武汉高德红外股份有限公司		
公司的中文简称（如有）	高德红外		
公司的外文名称（如有）	WuhanGuideInfraredCo.,Ltd		
公司的外文名称缩写（如有）	GUIDE INFRARED		
公司的法定代表人	黄立		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	陈丽玲	张锐
联系地址	武汉市东湖开发区黄龙山南路 6 号	武汉市东湖开发区黄龙山南路 6 号
电话	027-81298268	027-81298268
传真	027-81298289	027-81298289
电子信箱	chenliling@guide-infrared.com	zhangrui@guide-infrared.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 2023 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 2023 年年报。

3、其他有关资料

其他有关资料在报告期是否变更情况

适用 不适用

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

追溯调整或重述原因

会计政策变更

	本报告期	上年同期		本报告期比上年同 期增减
		调整前	调整后	调整后
营业收入（元）	1,149,736,005.75	1,056,863,545.10	1,056,863,545.10	8.79%
归属于上市公司股东的净利润（元）	17,969,843.71	207,383,444.23	207,383,444.23	-91.33%
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	958,826.93	191,240,342.58	191,240,342.58	-99.50%
经营活动产生的现金流量净额（元）	-124,794,287.51	38,262,653.70	38,262,653.70	-426.15%
基本每股收益（元/股）	0.0042	0.0486	0.0486	-91.36%
稀释每股收益（元/股）	0.0042	0.0486	0.0486	-91.36%
加权平均净资产收益率	0.26%	2.91%	2.91%	-2.65%
	本报告期末	上年度末		本报告期末比上年 度末增减
		调整前	调整后	调整后
总资产（元）	8,802,172,540.39	8,622,522,232.32	8,622,522,232.32	2.08%
归属于上市公司股东的净资产（元）	6,768,087,721.15	6,785,104,250.92	6,785,104,250.92	-0.25%

会计政策变更的原因及会计差错更正的情况

财政部 2023 年 10 月 25 日发布的《企业会计准则解释第 17 号》（财会〔2023〕21 号），规定了“关于流动负债与非流动负债的划分”、“关于供应商融资安排的披露”和“关于售后租回交易的会计处理”内容，自 2024 年 1 月 1 日起施行。对于因适用解释 17 号的应付质保金，本公司按照解释 17 号的规定进行追溯调整，将累积影响数追溯调整比较期间财务报表相关项目。

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）	-1,764,013.88	-
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）	21,184,287.63	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-888,970.65	-
减：所得税影响额	1,520,286.32	-
合计	17,011,016.78	-

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

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

适用 不适用

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

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司从事的主要业务

（一）行业发展情况

红外热成像技术的发展始于西方国家并长期运用在国防领域，一直以来掌握先进红外热成像技术的西方发达国家对我国红外热成像领域实行严格封锁。基于国产化和进口替代的行业发展趋势，我国积极开展对红外焦平面探测器的自主化探索，明确把红外探测器列为国产化重点对象，并出台了一系列相关政策进行扶持。在国家重点布局支持及国内头部红外高科技企业多年共同努力下，我国已打破全球红外热成像领域原有封锁格局，实现了核心器件、先进装备、完整装备系统总体等领域科研生产的自主可控及产品全系统国产化。

在国防领域，为实现 2035 年国防和 J 队现代化的目标，国家多部门鼓励国防科技工业的发展，加大国防 J 工等重点安全领域的布局，稳健推进国防 J 工信息化建设，深入实施改革强 J 战略，加快装备现代化，聚力国防科技自主创新、原始创新，加速战略性、前沿性、颠覆性技术发展，加速装备升级换代和智能化装备发展，为如期实现建 J 一百年奋斗目标、基本实现国防和 J 队现代化提供有力保障，在宏观政策的支持和引导下，红外热成像技术在我国国防领域的应用快速提升。

在民用领域，红外热成像技术是我国科技创新规划和新兴战略产业的重点关注领域之一。近年来，国家发展和改革委员会等相关部委相继出台了各项政策，旨在推动我国红外热成像行业的技术升级，加快关键核心技术攻关，持续拓展产品的应用场景。红外热成像技术逐步实现智能化和自动化，应用场景正向着多元化、高精度化、平台化和融合化的趋势发展，催生出诸多新兴细分民用行业。

（二）行业发展趋势

1、加快产品国产替代进程，行业发展向产业链两端快速延伸

随着我国基础工业、信息产业的稳步发展，我国红外热成像行业在探测器、光学、算法和图像处理等领域取得了较大的进步。基于红外热成像技术的发展与成熟，国内有实力的红外热成像生产企业逐步向产业链上下游进行延伸：在底层核心技术领域，随着自主可控的制冷及非制冷红外核心器件研发及产业化技术的逐一攻克，国内实现了红外核心芯片的大批量生产，大大推动了红外技术在国防及新兴民用领域的快速发展；在顶层完整装备系统总体领域，红外行业头部企业经过多年的努力，已进入装备系统总体生产商序列。

2、政策持续发力，加快技术升级和应用拓展

红外热成像技术作为我国新兴战略产业的重点布局领域，国家对红外热成像行业的发展高度重视。近年来，相继出台各项有关政策，扶持和鼓励红外热成像行业稳定发展。随着我国红外热成像相关技术和环节的持续积累与进步，红外热成像探测器芯片正向着多品类、大面阵、小像元、低成本的趋势发展，产品已广泛应用在诸多新兴细分民用行业。

3、前沿技术不断革新，数智化产业发展迎来新需求

近年来，数字经济的迅速发展为传统制造业提供了良好的发展条件和技术环境，国内具备数字化业务的红外企业积极响应国家数字化转型产业政策，构筑了面向各类场景应用的智能感知终端产品体系，覆盖应急消防、水利水务、自然林草、交通运输、智慧物联等多个行业新领域。

（三）主要业务及经营模式

报告期内，公司从事的主要业务及经营模式未发生变化，业务涵盖了红外焦平面探测器芯片、红外热像整机及以红外热成像为核心的综合光电系统、完整装备系统总体、传统非致命性弹药及信息化弹药四大业务板块。具体内容可参见《2023 年年度报告》。

（四）公司所处的行业地位

自成立以来，公司以国家战略需求和企业发展的需要为导向，坚持创新驱动发展，充分利用民营企业体制机制灵活的优势，依托“高德特色”发展模式，专注对国防和民用领域进行新技术、新市场的深层探索。

公司研制出了完全自主知识产权的“中国红外芯”，构建了从底层红外核心器件，到综合光电系统，再到顶层完整装备系统总体的全产业链科研、生产布局。产品广泛应用于国防、航空航天、工业检测、检验检测、安防监控、应急报警、汽车辅助驾驶、消费电子等领域。

在红外探测器芯片方面，公司是能同时批量生产非制冷和制冷两种探测器的民营企业，现已建成高性能非制冷型、碲镉汞制冷型及 II 类超晶格制冷型红外核心器件批产线。公司红外芯片产品品类丰富，覆盖多种面阵规格、多种像素尺寸及多种波段组合，产品各项性能指标达到国际领先水平。在国防领域，公司自产的多类型探测器已大批量装备于国内诸多高端型号系统；在民用领域，非制冷晶圆级封装探测器大规模应用于消费电子、智能家居、工业过程控制、警用执法、汽车辅助驾驶等新兴领域，并通过平台化战略快速提升红外技术在各类民品领域的市场化普及。

在红外热成像仪及以红外为核心的高端光电系统方面，作为公司传统优势板块，公司

投入预研多类型高科技装备型号产品，同时积极参与型号项目竞标并取得高中标率，在某些重点领域市场具备独占性优势。

在完整装备系统总体方面，公司已获得多类型完整装备系统总体科研及生产资质，涉及的完整装备总体领域覆盖面广、品类多样，在参与国内及外贸多个完整装备系统总体项目竞标中体现出较强的竞争优势。公司中标某重大型号国内完整装备系统总体项目，是民营企业首次在某 J 种、某品类重大装备系统项目上的竞标胜出。随着各型号项目逐步落地，公司实现了从某一品类到多品类、多领域的跨越式发展，成为名符其实的装备系统总体领先供应商。

（五）经营情况讨论与分析

公司坚持创新驱动，立足主业，凭借自身全产业链布局优势，持续将前瞻性的高科技技术转化为实际生产力并广泛推广应用，不断推进红外热成像技术在国防领域、民用领域的突破式协同发展。

型号产品方面，公司在全力保障前期已签订订单产品如期交付的同时，积极参与各 J 兵种、多类型型号项目竞标，努力推进部分延迟订单的订货进程；民品方面，公司持续深耕红外领域新兴细分行业，不断提升行业综合解决方案能力，依托智能感知技术助力各行业数字化转型，进一步扩大市场空间。

报告期内，因型号项目类产品采购计划延期、部分型号项目类产品价格下调等因素，型号项目产品收入较上年同期下降，但公司大力拓展红外民品领域，2024 年上半年营业收入较上年同期有所增长。同时，公司持续加大高科技产品研发投入、加快在数字化产业新领域的布局，导致公司的运营成本相比去年同期上涨，尤其研发投入、人工成本、资产折旧摊销大幅增加等，且随着规模化基础建设逐步投入使用，导致公司利润较去年同期下降。报告期内，公司实现营业收入 114,973.60 万元，较上年同期增加 8.79%；实现归属于母公司所有者的净利润 1,796.98 万元，较上年同期减少 91.33%。

（1）型号项目类产品

得益于高效、创新、一体化的科研生产体系优势，公司专注为国家研发“高、精、尖”核心技术和产品，依托多年来在红外行业不断积累的技术实力、持续不断的科研创新，公司多款型号产品在国内精确制导总体系统型号产品及关重件配套领域具有明显优势，在某些重点领域市场具备独占性优势。

在完整装备系统总体领域，公司在全力保障现有型号产品在我 J 和外 J 用户批量交付

同时，积极投入在新 J 种、新品类的系统总体科研工作，展现出显著的竞争优势，竞标成绩优异。近期，公司完整装备系统总体项目再次取得新进展，公司收到某重大型号国内完整装备系统总体《中标通知书》。本次中标的总体型号项目，是民营企业首次在某 J 种、某品类重大装备系统项目上的竞标胜出。该成绩的取得，体现了公司在完整装备系统总体领域独特的创新领先优势；是公司继某类型完整装备系统总体型号项目实现批量供货后，在国内装备系统总体高精尖技术领域的又一次重大突破和里程碑。

在 J 贸领域，公司大力推进海外业务合作，积极“走出去”开辟新市场，相关型号项目产品及完整装备类系统总体产品已相继在 J 贸公司海外展台上展出，获得全球媒体和国际市场的高度关注，海外市场需求对接顺利。报告期内，公司与某 J 贸公司签订了完整装备系统总体外贸产品采购合同，此次合同为公司完整装备系统总体产品在海外市场取得的新进展，后续公司将密切结合国际市场需求，持续推动完整装备系统总体产品的 J 贸科研出口工作。

报告期内，子公司汉丹机电积极开拓市场，全力以赴参与各类项目竞标；在稳固传统市场的同时，积极寻求新的突破，创造新的市场增长点，公司在非致命弹药领域的优势地位得到进一步强化；全面启动年度生产任务，聚焦生产一线，加强安全管理，保障合同履行，注重质量管理，促进公司安全稳健发展；按计划推进型号项目研制工作，开展基础条件建设，争取更大的发展后劲。

（2）民用产品

公司积极推动红外热成像技术广泛民用化，不断为电力、石油化工、智能安防、消费电子、智能家居、智慧驾驶等行业带来产品及解决方案，着力延伸创新链、完善产业链，真正让红外热成像从高高在上的“高科技”转化为人人可用的“消费级”。

报告期内，子公司智感科技积极应对市场波动和竞争加剧，依托自身完善的产业链、高效协同的供应链体系和升级的自动化生产线，在产品创新和技术研发上取得了显著进展。

国内市场方面，公司深入拓展“电力”主行业，并迅速开拓环保、石化和消防等领域，通过线上线下整合营销提升品牌影响力和市场占有率；在海外市场方面，持续优化渠道布局 and 经销商管理，确保了订单交付的准时性、稳定性和高效性，新老客户的多样化订单需求得到稳定满足。

在产品创新方面，公司从顶层优化产品体系架构，理顺民品业务体系化、建制化发展布局，进一步提升民品竞争力和经济效益。报告期内公司继续深入挖掘用户需求，针对手

持测温、户外夜视、物联安防三大产品系列进行了功能、性能升级，并全新发布了若干款新品类，进一步丰富了公司产品版图，提升了用户体验和产品竞争力。在手持测温产品方面，公司着力在红外热成像效果、测温性能、智能化、成本控制等方面全面提升产品，力求为客户提供专业、高效、体验出众的红外+智能的多传感融合设备；发布了全新升级的 PC 系列工具型测温仪，其采用 IR-Perfclear 实时超分辨率重建技术，为用户提供跨级的图像效果和测温体验；针对消防行业发布了全新 PR 系列手持测温仪，可突破火场高温、高湿、浓烟等恶劣环境限制，为用户提供更高效、安全的消防可视化解决方案；面向环保石化行业的智能手持测温仪 PV 系列获得 Ex ic II C T6 G 本安型防爆认证，可对甲烷及其他挥发性有机化合物泄漏进行有效监测，避免危险气体排放等事故的发生，保障安全生产。在户外夜视产品方面，公司发布了基于红外、低照度、激光多传感器融合的全新产品，包括多功能双目手持望远镜、旗舰型单目手持望远镜、性能型前串式热像仪等，为用户带来更清晰、更可靠、更智能的户外夜视体验；发布了新一代单目手持热像仪 TJ 系列，其采用双视场镜头一体化设计，可以同时满足大视场搜索和长焦距识别，使得用户能够根据目标距离轻松切换到合适焦距；发布了 TB 系列前串式热像仪，其在满足轻量化、高续航、高可靠性的同时，内置新一代无快门技术，通过内置补偿算法实现红外非均匀性校正，无需频繁进行机械快门操作即可保证图像质量，极大提升了用户观测体验。在物联网产品方面，公司推出了全新红外测温枪机、球机、小型云台、中型云台、重型云台、防爆云台、高清云台等在线监测类产品，持续深耕能源电力市场；发布了全新综合软件管理平台 Cloud IR v4.0，丰富了“发，输，变，配”等细分场景的行业应用，支持 WEB/PC/移动端 APP 等多端跨平台协同服务，实现多端协同进行实时办公、智能分析、台账管理、报表生成等可视化展示，有效提升业务协作的便捷性。

在新技术研发方面，公司持续保持在成像处理、高精度测温、智能化、软硬件平台等关键核心领域的资源投入。2024 年上半年在多个技术领域均有所突破。在热成像处理方面，继续投入新 ISP 算法的研发，同时深入挖掘红外探测器性能，明显改善在雨雾天气下的红外热成像效果；在高精度测温方面，发布了全新 ITM 1.0 测温模型，有效解决用户在环境温度变化、超远距离、超低反射率等复杂环境下的稳定测温问题；在智能化方面，公司深入研究嵌入式端模型的量化裁剪工作，确保新研技术可以快速落地；在硬件平台方面，积极开展与行业头部芯片企业合作，导入了多款高性能、低功耗的国产化芯片，有效降低了产品硬件成本，提升了供货稳定性；在软件平台方面，继续保持在综合软件管理平台的研

发投入，实现用户对终端监控设备的大数据分析、数据托管、云端分析、视频共享、设备远程升级等功能的一体化管理；在电力智能巡视算法方面，公司持续投入算法研发和缺陷数据库建设，为电力巡检“由人工转向智能”贡献新质力量。

在营销拓展方面，公司深化了电力行业的战略布局，并迅速拓展至环保、石化、应急、消防等关键领域，以提升公司品牌的市场声量、扩大市场份额。针对电力行业的重点客户，公司提供量身定制的服务和系统解决方案，例如公司与客户开展了密切合作，根据其智能化巡检需求开发了定制化产品，显著提升了交付和服务水平，推动了输电板块的业绩突破。公司建立了以经销模式为主的全国性销售网络，并持续优化渠道管理和激励政策，全方位赋能经销商以实现业绩共赢。报告期内，公司积极参与了全国各种展会，集中展示了最新研发成果，并与电力、仪器仪表、工业制造、建筑暖通、石化等多个重点行业协会和媒体建立了长期合作关系，进一步巩固了品牌影响力。在海外市场方面，面对整体消费需求疲软、行业景气度下降以及市场竞争加剧的挑战，公司采取了一系列精准有力的措施，深度优化了关键市场渠道网络布局，不断精进经销商管理体系与激励机制，同时积极拥抱数字化浪潮，通过多元化的海外社交媒体营销策略，显著增强了品牌在全球市场的覆盖广度与渗透深度。

报告期内，智感数科积极推进集团数字化业务落地扎根，承接多行业数字化、智能化核心技术开发和创新场景应用，在行业市场拓展和产品技术研发上取得了显著进展，初步构建了面向政企、J警等领域的行业市场布局，推出了智能感知终端和数智软件平台两大产品系列，形成了面向多行业场景的完整产品和解决方案供给能力。

在自动驾驶领域，为适应不断变化的市场需求，轩辕智驾积极拓展和深化细分产品在智能驾驶、智能座舱以及车路云等行业解决方案的应用，加大主机厂、行业领域重要客户推广力度。2024年上半年前装市场相继获得猛士（罗伦士版&极案版）、某无人驾驶 Robotaxi 企业、猛士 M18-3 项目定点，全力加速推进与国内头部车企及全球自动驾驶公司新进项目的落地；轩辕智驾顺利通过吉利翼真项目应审要求，翼真 L380 车型已于 2024 年 6 月底全球量产上市；轩辕智驾积极布局特装市场，开拓销售网络，产品获得国内外客户一致认可。在市场推广方面，轩辕智驾相继与东风猛士、东风集团签订战略合作协议，为后期深度合作和业务拓展再添新力；积极参加中国汽车及零部件出海高峰论坛、深圳九州展等展会和论坛活动，并荣获中国汽车报 2024 全球汽车供应链“技术创新生态伙伴奖”、年度汽车电子科学技术奖“新锐企业奖”、焉知汽车第三届知鼎奖“汽车安全科技创新奖”

等行业荣誉，轩辕智驾红外热成像芯片国内首获 AECQ 双认证，品牌影响力持续扩大。在新产品研发方面，结合市场需求，开发下一代车规级探测器模组，推出更具市场竞争力的小型号、高可靠性、低成本产品；技术层面进一步优化噪声和效果，完成多 Corner case 整合和积累，凸显红外技术优势；完成无快门算法技术的开发并成功落地；加快 C 端消费级产品开发进度，满足市场客户多样化需求。

子公司工研院与武汉大学、华中科技大学共建多个联合实验室进行科技研发及技术攻关，拥有丰富的技术储备和研发实力，为公司提供坚实的技术支撑，将研发成果转化为实际生产力，同时通过承担政府科研项目、提供科技服务、技术咨询、技术转让等创造更多的经济效益。孙公司鲲鹏微纳已建成国内一流的微机电系统设计、工艺、集成的开放性研发平台，已构建面向自动驾驶、智慧家居、智慧安全支付、医疗器械等领域的微机电系统应用制造中试平台。

（3）核心元器件领域

报告期内，公司持续进行新产品开发，不断提升优化产品性能。报告期内，公司积极开拓红外技术应用领域，深化业务布局，2024 年上半年探测器出货量较去年同期有较大幅度的增长，特别是新型号产品出货量增长迅速，公司产能的持续提升使得激增的出货需求得到保障。

（4）产业化基础建设方面

在产线建设和质量管控方面，公司搭建完成国内首条车载红外摄像头 AA 自动化产线及综合测试系统，实现近百道生产工序自动化；同时，进行精益系统导入，加速智能制造进度；公司通过 SGS 颁发的 ESD 防护体系认证，进一步提升产品的可靠性和稳定性，支撑公司规模化量产。在园区建设方面，公司东二产业园 1 号楼及工研院产业园项目即将投入使用。

在新火工区生产建设方面，一期二期项目均已全部完工并通过验收，顺利投入生产。随着新火工区的建成投产，公司非致命弹药及信息化弹药的产能得到进一步释放，为公司完整装备系统总体的批量生产提供了有力保障。

二、核心竞争力分析

公司以红外核心技术为基础，持续投入进行高科技的科研创新，深耕以红外为核心的高科技技术，确保以红外为核心的装备及系统总体技术水平处于国际先进水平。

1、全产业链布局及产业融合优势

公司现已搭建起包括红外核心芯片、光学部件、红外整机、激光、雷达、数据链及型号系统总体技术等几十个专业方向的技术创新平台，构建了从底层红外核心器件，到综合光电系统，再到顶层完整装备系统总体的全产业链科研生产布局。

在巩固红外产业链业务的同时，公司积极推进红外技术与其他延伸应用新技术的融合，特别是与物联网、无人驾驶等战略性前沿技术的融合，培育竞争新优势、抢占发展制高点。公司投资设立了智感数科，旨在根据业务和战略发展规划，结合国家数字化转型产业政策，强化和大力发展数智化技术和业务方向，探索数智化产业发展布局以满足千行百业数字化转型创新场景新需求，打造全光谱、全感知、全天候的智能物联终端和智能物联一体化数智底座，提供云边端一体化产品和数字化平台解决方案。

2、“一体化”的完整科研体系创新优势

凭借完整的科研生产体系创新优势，公司以先进的生产关系支撑、推动先进生产力，组建了从底层核心芯片、几十个分系统研究室到完整装备系统总体研究院的全产业链科研体系，由多个研究室共同完成一个任务，所有研发人员在一个对外物理隔离的涉密网内完成设计研制，实现了多学科交叉融合，既高效又降低了成本。

基于“一体化”的完整科研体系创新优势，公司构建了一整套包含空中或地面侦查、物联网络、指挥控制、空中或地面精确打击的空地一体化联合打击系统，能够形成有人无人相结合的建制完整的智能信息化装备建设方案，实现整体替换升级，快速成体系地装备部队，提升整体战斗力。

3、自主技术创新与研发优势

依托多年积累的行业经验与不断发展壮大的研发团队，公司以红外核心技术为基础，持续投入进行高科技的科研创新，整合科技创新资源，围绕创新链布局产业链，推动科技与经济紧密结合、创新成果与产业发展紧密对接，在加强科技创新、建设现代化产业体系上取得新突破，形成了以红外热成像技术为核心的独特技术优势。

公司被国家工业和信息化部评为制造业单项冠军示范企业，子公司高芯科技入选国家工业和信息化部评定的国家级专精特新“小巨人”企业，子公司智感科技入选湖北省专精特新“小巨人”企业，充分体现了国家对公司的关注和支持，肯定了公司在红外行业的科研创新能力。

(1) 核心器件自主可控优势

公司成功搭建了完全自主知识产权、涵盖全球主要技术路线的全阵列非制冷、碲镉汞

及 II 类超晶格制冷型红外探测器芯片批产线，是目前国内规模化红外核心芯片与解决方案提供商，也是同时具备制冷和非制冷红外探测器芯片批产线的民营企业。基础核心底层技术的自主可控，让公司具备了前瞻研发、稳定生产、持续供应的实力与底气。

公司“先进非制冷红外焦平面探测器关键技术及产业化应用”项目通过了科技成果评价，该项目打破了国外技术封锁，突破材料、设计、工艺、芯片制备等卡脖子关键核心共性技术，拥有完全自主知识产权的“中国红外芯”创新研制能力，建设完成国内第一条 8 英寸非制冷红外焦平面探测器批量生产线，实现非制冷红外焦平面探测器大规模生产，核心技术自主可控，填补国内空白，实现我国非制冷红外焦平面探测器成套工艺“从无到有、从设计到产业化”的跨越式发展。

(2) 高层次研发人员优势

公司把青年科研人才放在关键核心岗位锻炼，在红外探测器、光电系统、装备总体等四十多个专业方向凝聚了一批高层次研发人才，打造了一支朝气蓬勃、富有创新活力的科研工程师队伍。

公司已获批首个博士后科研工作站，持续进行高层次研发人员的选用、培养，着力打造卓越工程师队伍，打赢关键核心技术攻坚战，把工作站建成创新型人才培养的高地，吸引更多高层次人才投身于前沿科技和国防事业。

(3) 科技创新建设和产学研合作的优势

公司建有国家级企业技术中心、国家级工业设计中心、湖北省红外光电工程技术研究中心等多个创新平台，与华中科技大学、武汉大学、中科院微电子所、中科院北京半导体研究所等高校和科研院所建立了长期合作关系，形成了产学研深度融合的创新体系。

公司已获得国家级工业设计中心、国家级企业技术中心、国家技术创新示范企业、国家高新技术企业、国家服务型制造示范企业、国家制造业与互联网融合发展试点企业、国家级知识产权示范企业等资质。公司已获得荣誉包括中国优秀工业设计金奖、中国设计红星奖金奖、中国外观专利银奖、德国 IF 设计奖、德国红点设计奖等国内外工业设计大奖超 16 项，同时子公司高芯科技获得了“中国专利优秀奖”。公司目前有效专利共计 629 项（其中发明专利 191 项、实用新型专利 349 项、外观设计专利 89 项），拥有有效商标 291 项，著作权登记 179 项，集成电路布图设计登记 3 项。

依托武汉东湖新技术开发区在集成电路与微机电系统领域的产业优势和人才优势，公司全资子公司工研院以建成集微机电系统设计、工艺改进、系统集成为一体的全流程研发

生产平台为目标，“政产学研用”紧密结合、开放合作、协同创新，开展了以 MEMS 为核心的产业升级，打造一个以创新为特色的 MEMS 泛光电产业圈。

三、主营业务分析

概述

是否与报告期内公司从事的主要业务披露相同

是 否

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	1,149,736,005.75	1,056,863,545.10	8.79%	-
营业成本	558,789,090.80	486,992,411.79	14.74%	-
销售费用	56,321,704.68	38,435,162.43	46.54%	主要系销售人员增多导致薪酬增加，以及推广宣传费用增加所致
管理费用	139,483,130.48	121,996,653.86	14.33%	
财务费用	6,253,375.15	-18,686,520.46	133.46%	主要系银行借款利息支出增多所致
所得税费用	42,399,395.49	37,072,750.11	14.37%	-
研发投入	343,742,680.26	268,672,865.57	27.94%	主要系研发持续投入，研发人员增多导致薪酬增加以及研发费用增加所致
经营活动产生的现金流量净额	-124,794,287.51	38,262,653.70	-426.15%	主要系支付给职工以及为职工支付的现金增加所致
投资活动产生的现金流量净额	-380,966,380.95	-286,939,370.03	-32.77%	主要系购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金较上期增加所致
筹资活动产生的现金流量净额	-24,819,987.52	-385,887,184.61	93.57%	主要系本期现金分红较上期减少所致
现金及现金等价物净增加额	-528,704,586.25	-637,007,081.75	17.00%	-
税金及附加	16,284,534.22	11,194,181.10	45.47%	主要系房产税及土地使用税、城建税及附加税增加所致
信用减值损失 (损失以“—”填列)	-3,215,589.14	51,967,198.46	-106.19%	主要系应收账款及应收票据坏账损失本期为计提，上期为冲回所致

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。

营业收入构成

单位：元

	本报告期		上年同期		同比增 减
	金额	占营业收入 比重	金额	占营业收入 比重	
营业收入合计	1,149,736,005.75	100%	1,056,863,545.10	100%	8.79%
分行业					
其他电子设备制造业	1,106,927,394.57	96.28%	1,021,709,551.83	96.67%	8.34%
租赁业	3,788,914.66	0.33%	3,632,945.54	0.34%	4.29%
技术服务业	31,351,200.00	2.73%	29,858,000.00	2.83%	5.00%
其他	7,668,496.52	0.66%	1,663,047.73	0.16%	361.11%
分产品					
红外综合光电及完整装备系统	1,099,216,132.50	95.61%	1,013,068,040.54	95.86%	8.50%
传统弹药及信息化弹药	7,711,262.07	0.67%	8,641,511.29	0.82%	-10.76%
房屋出租	3,788,914.66	0.33%	3,632,945.54	0.34%	4.29%
技术服务	31,351,200.00	2.73%	29,858,000.00	2.83%	5.00%
其他	7,668,496.52	0.66%	1,663,047.73	0.15%	361.11%
分地区					
国内	975,697,019.01	84.86%	605,424,341.92	57.29%	61.16%
国外	174,038,986.74	15.14%	451,439,203.18	42.71%	-61.45%

占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品或地区情况

√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
分行业						
其他电子设备制造业	1,106,927,394.57	539,789,939.32	51.24%	8.34%	14.90%	-2.78%
分产品						
红外综合光电及完整装备系统	1,099,216,132.50	529,397,169.72	51.84%	8.50%	13.81%	-2.24%
传统弹药及信息化弹药	7,711,262.07	10,392,769.60	-34.77%	-10.76%	124.84%	-81.28%
分地区						
国内	975,697,019.01	461,841,869.52	52.67%	61.16%	54.68%	1.99%
国外	174,038,986.74	96,947,221.28	44.30%	-61.45%	-48.55%	-13.96%

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

□适用 √不适用

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
资产减值	-7,684,876.49	-12.73%	按公司会计政策计提减值	是
营业外收入	315,864.40	0.52%	主要系废料收入等	否
营业外支出	1,751,696.44	2.90%	主要系资产报废损失等	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	959,443,093.54	10.90%	1,484,353,188.33	17.21%	-6.31%	主要系购建固定资产、无形资产和其他长期资产等投资活动现金净流出所致
应收账款	1,653,305,979.92	18.78%	1,572,287,613.28	18.23%	0.55%	-
合同资产	6,777,081.50	0.08%	6,944,375.09	0.08%	0.00%	-
存货	2,208,499,623.32	25.09%	1,889,253,657.79	21.91%	3.18%	主要系战略性物料备货导致增加所致
投资性房地产	17,737,902.36	0.20%	18,306,150.12	0.21%	-0.01%	-
长期股权投资		0.00%	0.00	0.00%	0.00%	-
固定资产	1,520,111,610.72	17.27%	1,520,838,988.25	17.64%	-0.37%	-
在建工程	748,560,619.97	8.50%	509,475,363.97	5.91%	2.59%	主要系东二产业园 1 号楼及工研院在建项目持续投入所致
使用权资产	52,529,117.60	0.60%	57,337,754.11	0.66%	-0.06%	-
短期借款	500,233,333.32	5.68%	500,233,333.32	5.80%	-0.12%	-
合同负债	453,659,669.92	5.15%	305,814,677.86	3.55%	1.60%	主要系待履约的合同收到预付款增加所致
长期借款	149,997,372.48	1.70%	101,838,424.07	1.18%	0.52%	-
租赁负债	43,165,743.78	0.49%	48,824,471.30	0.57%	-0.08%	-
应收票据	24,012,869.76	0.27%	16,703,058.83	0.19%	0.08%	-
应收款项融资	6,784,977.99	0.08%	30,214,149.59	0.35%	-0.27%	-
其他流动资产	187,400,873.49	2.13%	155,265,363.12	1.80%	0.33%	-
开发支出	113,745,071.83	1.29%	117,369,419.57	1.36%	-0.07%	-
应付职工薪酬	75,924,958.59	0.86%	75,806,839.75	0.88%	-0.02%	-
其他应付款	37,161,718.39	0.42%	30,763,726.68	0.36%	0.06%	-
其他流动负债	27,803,839.09	0.32%	8,667,238.50	0.10%	0.22%	-

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								
4.其他权益工具投资	34,361,800.00	-	-	-	-	-	-	34,361,800.00
应收款项融资	30,214,149.59	-	-	-	-	-	-23,429,171.60	6,784,977.99
上述合计	64,575,949.59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-23,429,171.60	41,146,777.99
金融负债	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

其他变动的内容

银行承兑汇票期末余额较期初减少。

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

项目	期末			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	6,518,746.54	6,518,746.54	保证金、押金、管控资金	信用证保证金、押金、管控资金
应收票据	1,287,677.00	1,287,677.00	已背书	未终止确认的已背书票据
合计	7,806,423.54	7,806,423.54	—	—

六、投资状况分析

1、总体情况

□适用 √不适用

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)
东二产业园二期 1 号楼	自建	是	智能制造	110,431,708.42	436,896,562.77	自筹 资金	80.00%	-	-	不适用	-	-
武汉高德微机电与传感工业技术研究院项目	自建	是	智能制造	81,940,650.87	179,858,041.65	自筹 资金 及银 行贷 款	50.00%	-	-	不适用	-	-
合计	--	--	--	192,372,359.29	616,754,604.42	--	--	--	--	--	--	--

4、金融资产投资

(1) 证券投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在证券投资。

(2) 衍生品投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在衍生品投资。

5、募集资金使用情况

适用 不适用

公司报告期无募集资金使用情况。

七、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期末未出售重大资产。

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
湖北汉丹机电有限公司	子公司	研发生产	30,000,000.00	784,353,606.86	217,302,197.52	13,415,566.88	-32,029,586.09	-31,715,548.52
武汉高芯科技有限公司	子公司	研发生产	338,000,000.00	2,213,724,947.29	1,275,275,610.21	675,283,015.72	245,675,045.12	222,438,828.36
武汉高德智感科技有限公司	子公司	研发生产	60,000,000.00	1,129,239,327.77	364,402,292.06	357,213,822.10	23,085,489.51	12,597,542.02
武汉高德机电与传感工业技术研究院有限公司	子公司	研发生产	50,000,000.00	2,417,980,722.97	143,335,748.17	82,654,268.08	30,016,526.18	25,772,895.60

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
武汉铭盛精密制造有限公司	新设	公司新设全资子公司武汉铭盛精密制造有限公司，相关工商注册流程已于 2024 年 3 月办理完毕。对整体生产经营和业绩暂无重大影响。
武汉高益精密光学有限公司	新设	公司新设全资子公司武汉高益精密光学有限公司，相关工商注册流程已于 2024 年 3 月办理完毕。对整体生产经营和业绩暂无重大影响。
武汉德光检测有限公司	新设	公司新设全资子公司武汉德光检测有限公司，相关工商注册流程已于 2024 年 3 月办理完毕。对整体生产经营和业绩暂无重大影响。
武汉锐达机械制造有限公司	新设	子公司工研院新设全资子公司武汉锐达机械制造有限公司，相关工商注册流程已于 2024 年 3 月办理完毕。对整体生产经营和业绩暂无重大影响。
武汉焦点光学有限公司	新设	子公司工研院新设全资子公司武汉焦点光学有限公司，相关工商注册流程已于 2024 年 3 月办理完毕。对整体生产经营和业绩暂无重大影响。
襄阳汉科机械制造有限公司	新设	子公司汉丹机电新设全资子公司襄阳汉科机械制造有限公司，相关工商注册流程已于 2024 年 4 月办理完毕。对整体生产经营和业绩暂无重大影响。

主要控股参股公司情况说明

无

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

1、型号产品特点导致公司销售收入及利润波动的风险

公司型号产品具有很强的计划性特点，受最终用户的具体需求及其每年采购计划和国际形势等因素的影响，订单一般具有突发性大宗订单特点，具体项目、数量及交货时间存在不均衡性，从而有可能增加或减弱公司销售收入季节性波动。同时，签订了暂定价合同的型号产品，还面临 JP 审价对价格的调整，价格调整的不确定性也会带来销售收入及利润的波动。公司将在稳步推进型号项目业务发展的同时，大力开拓民用领域，逐步提高新兴民用领域产品收入占公司营收的比例，尽可能减小型号产品订单周期性对公司产生的影响。因此，投资者不能简单以某一季度或半年的业绩来预计全年业绩。

2、经营管理风险

根据长期发展战略，公司将以市场为导向，结合自身特点，整合公司资源，注重加强技术创新、产品创新，为市场提供高品质产品和服务，不断提升品牌的知名度，在此过程中公司可能会面临新的挑战。对此，公司将从各个层面了解情况，进行全面盘查，并安排在不影响公司正常生产经营的前提下对公司的管理架构、制度、机制进行完善补充，重视风险防范，为公司的长远发展助力。

3、将部分信息豁免披露或脱密处理的方式可能影响投资者对公司价值做出正确判断的风险

公司日常承担着多个型号产品的研制及生产任务，由于型号产品敏感，公司对相关内容向行业主管部门申请了信息披露豁免或以脱密处理的方式进行披露，可能影响投资者对公司价值的正确判断，造成投资决策失误的风险。对此，公司将严格按照信息披露规则，对达到信息披露标准的事项进行脱密处理后予以公告，同时加强与投资者的沟通，增加企业透明度。

十一、“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

一、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	会议决议
2023 年年度股东大会	年度股东大会	64.5520%	2024 年 5 月 9 日	2024 年 5 月 10 日	2024-019 《2023 年年度股东大会决议公告》，刊登于 2024 年 5 月 10 日《中国证券报》《上海证券报》《证券时报》《证券日报》及巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)

2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

二、公司董事、监事、高级管理人员变动情况

适用 不适用

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
侯建军	常务副总经理	主动辞职	2024 年 7 月 3 日	个人原因

三、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。

四、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

不适用

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
经董事会认定对公司整体业绩和中长期发展具有重要作用和影响的公司董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员、中层管理人员及核心骨干员工	不超过 421 人（不含预留份额）	26,938,400	公司 2022 年员工持股计划第一个锁定期届满后，员工持股计划持有人按照相关规定减持了部分股份。	0.63%	员工合法薪酬以及法律法规允许的其他方式获得的自筹资金

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
张燕、孙林、易爱清、 李勋龙、苏伟、黄建 忠、柳国普、黄轶芳、 陈丽玲	董事、监事及 高级管理人员	853.46 万	710.05 万	0.17%

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

公司于 2023 年 12 月 28 日收到中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司下发的《证券过户登记确认书》，2022 年员工持股计划第一个解锁期符合解锁条件的部分股份非交易过户已办理完成，非交易过户股份数量合计 476.4206 万股，占当前总股本的 0.1116%。具体内容详见公司于 2023 年 12 月 29 日刊登在《证券时报》《中国证券报》《上海证券报》《证券日报》和巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）上的《关于 2022 年员工持股计划第一个解锁期符合解锁条件的部分股份非交易过户完成的公告》（公告编号：2023-046）。报告期内，公司 2022 年员工持股计划第一个锁定期届满后，员工持股计划持有人按照相关规定减持了部分股份。

报告期内股东权利行使的情况

不适用

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

根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》的规定：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，应当以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将本期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。公司按照《企业会计准则第 11 号——股份支付》的规定进行相应的会计处理。报告期内，确认股份支付分摊费用

21,258,386.75 元，同时计入成本费用及资本公积，累计确认股份支付分摊费用 97,345,642.38 元。

报告期内员工持股计划终止的情况

适用 不适用

其他说明：

无

3、其他员工激励措施

适用 不适用

第五节 环境和社会责任

一、重大环保问题情况

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

√是 □否

环境保护相关政策和行业标准

《中华人民共和国环境保护法》

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》

《中华人民共和国大气污染防治法》

《中华人民共和国水污染防治法》

《中华人民共和国环境保护税法》

《污水综合排放标准》

《污水排入城镇下水道水质标准》

《大气污染物综合排放标准》等

环境保护行政许可情况

公司实行排污许可管理，取得上级主管部门核发的排污许可证，有效期：自 2023 年 01 月 18 日至 2028 年 01 月 17 日

行业排放标准及生产经营活动中涉及的污染物排放的具体情况

公司或子公司名称	主要污染物及特征污染物的种类	主要污染物及特征污染物的名称	排放方式	排放口数量	排放口分布情况	排放浓度/强度	执行的污染物排放标准	排放总量	核定的排放总量	超标排放情况
武汉高德红外股份有限公司	水污染物	废水：化学需氧量、氨氮	连续性排放	1	位于园区一期西北角、经市政管网排向龙王嘴污水处理厂	化学需氧量排放浓度为：11.19 mg/L 氨氮排放浓度为：0.043 mg/L (参照污水处理厂数据)	执行 GB8978-1996 表 4 三级标准、GB/T31962-2015 表 1 中 B 级标准	化学需氧量：1.6085 氨氮：0.0062	COD：4.95 氨氮：0.5	无

	大气污染物	废气：氮氧化物	间歇性排放	5	废气通过屋面处理塔烟筒有组织排放	氮氧化物排放浓度为：1.17 mg/标立方米（根据检测报告数据）	执行（GB16297-1996）表 2 中二级标准	氮氧化物：0.006143	氮氧化物：0.13186	无
--	-------	---------	-------	---	------------------	----------------------------------	---------------------------	---------------	--------------	---

对污染物的处理

公司针对不同类型污染物均按照“污染治理设施与项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用”的环保“三同时”要求，配建了环保处理设施单元。

1) 废气处理装置：公司生产活动中所产生的废气有酸碱废气、有机废气等，其主要污染因子包括非甲烷总烃、氮氧化物等。其处理方式如下：酸碱废气经 5 套碱液湿式喷淋装置处理，有机废气经 5 套活性炭吸附装置处理，油烟经 1 套静电式油烟净化器处理后达标排放。以上设备均由专门部门人员负责维护保养，保证设备正常运行。根据上级生态环境和水务湖泊局上半年监督监测的结果显示，公司各项排污指标满足要求达到标准。

2) 废水处理装置：公司生产活动中所产生的废水包括生活污水、酸碱废水和有机废水，主要污染因子：化学需氧量、氨氮等。其处理方式如下：酸碱废水经污水处理站通过化学中和沉淀处理，有机废水经污水处理站通过“厌氧+好氧+MBR 膜”进行处理，重金属废水经污水处理站蒸发浓缩系统（酸碱中和沉淀+单效蒸发浓缩工艺）进行处理，食堂废水经隔油池与生活废水通过化粪池处理，最后经总排口达标排入城市污水处理管网。

3) 固体废物包括：一般工业固体废物、生活垃圾。其处理方式如下：一般工业固体废物交有资质的单位处理。危险废物接受上级主管部门的监督检查，经有资质的单位转移处置，生活垃圾由市政部门车辆外运处理。

4) 噪声包括：主机、辅机设备生产噪声。针对噪声污染，已选用低噪声设备和隔声设施，厂界外噪声值达标。

突发环境事件应急预案

根据武汉东湖新技术开发区生态环境和水务湖泊局文件要求，我司已委托有资质的第三方机构实地考察和收集相关资料文件，编制了《突发环境事件应急预案》、《突发环境事件风险回顾性评估报告》、《突发环境事件应急资源调查报告》于 2022 年 7 月 6 日签署发布并报武汉东湖新技术开发区生态环境和水务湖泊局备案。

环境治理和保护的投入及缴纳环境保护税的相关情况

全年环保投入包括环境监测、危废处置、设备设施维保、绿化、节能减排及缴纳环保税。

环境自行监测方案

公司委托有资质的第三方机构对厂区污水、有组织废气、无组织废气、厂界噪声、土壤等进行环境监测并取得合格的检测报告（盖有 CMA 章、检测专用章、骑缝章）。同时也接受来自上级生态环境和水务部门的监督监测，未收到异常情况反馈。公司一期西北角位置有污水总排放口并设置在线监测站房。在上级生态环境和水务部门的监督下，通过自行监测和委托检测的方式保证污染物因子达标排放。废水在线监测设备已与有资质的第三方机构签订了专业的维护保养合同，保证设备正常有效运行。自行监测方案按照《排污许可证》内容编制执行。

报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

公司或子公司名称	处罚原因	违规情形	处罚结果	对上市公司生产经营的影响	公司的整改措施
武汉高德红外股份有限公司	无	无	无	无	无

其他应当公开的环境信息

2023 年 8 月 8 日获得环境管理体系认证证书，有效期至：2026 年 6 月 28 日

公司所建立的环境管理体系符合标准：GB/T24001-2016 / ISO14001：2015

2024 年 5 月底，通过第三方认证机构对公司进行的监督审核。

在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

适用 不适用

其他环保相关信息

1、根据上级主管部门要求，在企业环境信息依法披露系统（湖北）上报告环保相关信息、在企业环境统计系统填报环保相关信息、开展排污许可管理标杆企业申报。

2、提交排污许可 2023 年度执行报告、一般工业固废 2023 年报、危险废物 2023 年报、2024 年危废管理计划。

3、接受上级主管部门的监督检测、危险废物核查并按要求展示环保信息二维码，接受公众的监督。

二、社会责任情况

根据上级行政主管部门的工作安排加入东湖高新区产业环境安全自治联盟，获得 2023

年度生态环境保护先进集体荣誉称号，同时也是东湖高新区易制毒化学品管理协会任理事单位并积极开展禁毒知识竞赛，提醒员工“关爱生命 远离毒品”。

公司连续参与长江大保护行动，利用无人机、红外热像仪等高科技手段助力长江流域生态环保的落地等；公司积极响应《公民生态环境行为规范十条》《武汉市生活垃圾分类管理办法》并开展相关的环境保护教育培训活动，提升员工的环保意识；通过在公司开展7S管理活动，促使员工养成合理利用水、电、纸张等资源的良好习惯。

公司对帮扶地贵州省锦屏县采购助农物资大米，通过消费帮扶的方式助力乡村振兴。同时采购空调支援锦屏中学教育事业。在洪山经开区党工委组织下前往新洲区姚河村采购茶叶，帮助当地茶农事业发展。同时公司于2024年4月15日披露了《公司2023年度社会责任报告》，报告全文登载于巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）。

第六节 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

公司报告期不存在控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金。

三、违规对外担保情况

适用 不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

四、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

公司报告期末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

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	可获的同类交易市价	披露日期	披露索引
普宙科技有限公司	同一最终控制方控制	购买商品、接受劳务	购买材料	参考市价议定	市场价格	2.7	-	-	否	货币	市场价格	-	-
普宙科技有限公司	同一最终控制方控制	销售商品、提供劳务	销售产品	参考市价议定	市场价格	189.89	-	-	否	货币	市场价格	-	-
普宙科技有限公司	同一最终控制方控制	出租资产	房屋出租	参考市价议定	市场价格	15.29	-	-	否	货币	市场价格	-	-
武汉衷华脑机融合科技发展有限公司	同一最终控制方控制	出租资产	房屋出租	参考市价议定	市场价格	17.45	-	-	否	货币	市场价格	-	-
合计				--	--	225.33	--	0	--	--	--	--	--
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）				不适用									
交易价格与市场参考价格差异较大的原因（如适用）				不适用									

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

□适用 √不适用

公司报告期末未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

适用 不适用

公司报告期末未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

适用 不适用

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

托管情况说明

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

公司报告期不存在租赁情况。

2、重大担保

□适用 √不适用

公司报告期不存在重大担保情况。

3、委托理财

□适用 √不适用

公司报告期不存在委托理财。

4、其他重大合同

√适用 □不适用

合同订立公司方名称	合同订立对方名称	合同标的	合同签订日期	合同涉及资产的账面价值(万元)(如有)	合同涉及资产的评估价值(万元)(如有)	评估机构名称(如有)	评估基准日(如有)	定价原则	交易价格(万元)	是否关联交易	关联关系	截至报告期末的执行情况	披露日期	披露索引
高德红外	某外贸公司	完整装备系统总体产品	--	--	--	--	--	合同价	33,417.30	否	否	均按照合同约定履行	2024年3月19日	巨潮资讯网www.cninfo.com.cn 日常经营重要合同公告(公告编号 2024-005)
高德红外、汉丹机电	某客户	某型号完整装备系统总体产品	--	--	--	--	--	合同价	19,905.92	否	否	均按照合同约定履行	2024年8月7日	巨潮资讯网www.cninfo.com.cn 关于公司及全资子公司签订日常经营重要合同的公告(公告编号 2024-025)

十三、其他重大事项的说明

√适用 □不适用

1、公司于 2024 年 5 月 9 日召开 2023 年年度股东大会审议通过了《关于修订〈公司章程〉的议案》，同意增加公司经营范围及同步修订《公司章程》中其他条款，并授权公司

管理层全权办理相关的工商变更登记手续。2024 年 5 月 15 日，公司完成经营范围变更及《公司章程》备案登记手续，并取得武汉市市场监督管理局换发后的营业执照，具体内容详见公司于 2024 年 5 月 16 日刊登在《证券时报》《中国证券报》《上海证券报》《证券日报》和巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）上的《关于完成经营范围变更及〈公司章程〉备案登记的公告》（公告编号：2024-021）。

2、2024 年 8 月 2 日，公司收到某重大型号国内完整装备系统总体项目的《中标通知书》，本次中标的总体型号项目，是民营企业首次在某 J 种、某品类重大装备系统项目上的竞标胜出，体现了公司在完整装备系统总体领域独特的创新领先优势；是公司继某类型完整装备系统总体型号项目实现批量供货后，在国内装备系统总体高精尖技术领域的又一次重大突破和里程碑，标志着在完整装备系统总体领域，公司实现了从某一品类到多品类、多领域的跨越式发展，进一步表明公司已成为名符其实的装备系统总体领先供应商。具体内容详见公司于 2024 年 8 月 3 日刊登在《证券时报》《中国证券报》《上海证券报》《证券日报》和巨潮资讯网(<http://www.cninfo.com.cn>)上的《关于收到某重大型号国内完整装备系统总体项目〈中标通知书〉的公告》(公告编号：2024-024)。

3、2024 年 8 月 16 日，公司收到湖北省招标股份有限公司下发的《中标通知书》，公司成为“湖北省自然灾害应急能力提升工程预警指挥项目视频监控联网”中标人，合计中标金额 16,998 万元人民币。本次中标的项目为公司首个应急一体化服务总体数字化转型项目，标志着公司已成功构筑了面对各类型民用场景应用的智能感知终端产品体系，实现了由单一的红外设备供应商向综合的总体解决方案服务商的战略性飞跃。具体内容详见公司于 2024 年 8 月 17 日刊登在《证券时报》《中国证券报》《上海证券报》《证券日报》和巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）上的《关于收到湖北省自然灾害应急能力提升工程项目〈中标通知书〉的公告》（公告编号：2024-026）。

十四、公司子公司重大事项

适用 不适用

1、为满足生产经营发展，公司设立了武汉高德红外股份有限公司物资分公司、子公司武汉铭盛精密制造有限公司、武汉高益精密光学有限公司、武汉德光检测有限公司。同时公司全资子公司工研院设立了子公司武汉锐达机械制造有限公司、武汉焦点光学有限公司。公司全资子公司汉丹机电设立了子公司襄阳汉科机械制造有限公司。

2、报告期内，公司全资子公司高芯科技因业务经营发展的需要对外经营范围进行了变

更，具体内容详见公司于 2024 年 3 月 16 日刊登在《证券时报》《中国证券报》《上海证券报》《证券日报》和巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）上的《关于全资子公司完成工商变更登记的公告》（公告编号：2024-004）。2024 年 8 月 6 日，高芯科技因经营发展的需要，对法定代表人进行变更，并完成了工商变更登记手续，变更了法定代表人并取得武汉市市场监督管理局换发后的营业执照。

第七节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	872,123,677	20.42%	-	-	-	-	-	872,123,677	20.42%
1、国家持股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2、国有法人持股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3、其他内资持股	872,123,677	20.42%	-	-	-	-	-	872,123,677	20.42%
其中：境内法人持股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
境内自然人持股	872,123,677	20.42%	-	-	-	-	-	872,123,677	20.42%
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	3,398,612,431	79.58%	-	-	-	-	-	3,398,612,431	79.58%
1、人民币普通股	3,398,612,431	79.58%	-	-	-	-	-	3,398,612,431	79.58%
三、股份总数	4,270,736,108	100%	-	-	-	-	-	4,270,736,108	100%

股份变动的原因

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

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		123,400		报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注 8）		0		
持股 5%以上的普通股股东或前 10 名普通股股东持股情况（不含通过转融通出借股份）								
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持有的普通股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的普通股数量	持有无限售条件的普通股数量	质押、标记或冻结情况	
							股份状态	数量
武汉市高德电气有限公司	境内非国有法人	36.39%	1,554,198,364	--	0	1,554,198,364	--	--
黄立	境内自然人	27.10%	1,157,349,375	--	868,012,031	289,337,344	--	--
香港中央结算有限公司	其他法人	1.48%	63,008,389	3,910,285	0	63,008,389	--	--
宁波市星通投资管理有限公司	境内非国有法人	1.01%	43,112,160	--	0	43,112,160	质押	43,112,160
广东恒阔投资管理有限公司	国有法人	0.67%	28,590,016	--	0	28,590,016	--	--
广东恒健国际投资有限公司	国有法人	0.67%	28,569,363	--	0	28,569,363	--	--
武汉高德红外股份有限公司—2022 年员工持股计划	其他	0.63%	26,938,400	-1,407,200	0	26,938,400	--	--
中国农业银行股份有限公司—中证 500 交易型开放式指数证券投资基金	其他	0.47%	19,972,920	10,843,430	0	19,972,920	--	--

中国建设银行股份有限公司—富国中证军工龙头交易型开放式指数证券投资基金	其他	0.37%	15,616,734	-3,229,590	0	15,616,734	--	--
中国建设银行股份有限公司—国泰中证军工交易型开放式指数证券投资基金	其他	0.31%	13,293,240	-1,742,718	0	13,293,240	--	--
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名普通股股东的情况（如有）（参见注 3）	公司 2020 非公开发行股份于 2021 年 4 月 28 日发行上市，广东恒阔投资管理有限公司和广东恒健国际投资有限公司因参与定增成为公司前 10 名普通股股东。							
上述股东关联关系或一致行动的说明	高德电气持有高德红外 36.39% 股权，为公司控股股东；同时，黄立持有高德电气 97% 的股权，因此黄立为高德红外实际控制人。除上述情形外，公司未知其他前十名股东是否存在关联关系或属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人。							
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	不适用							
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明（如有）（参见注 11）	不适用							
前 10 名无限售条件普通股股东持股情况（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普通股股份数量	股份种类						
		股份种类	数量					
武汉市高德电气有限公司	1,554,198,364	人民币普通股	1,554,198,364					
黄立	289,337,344	人民币普通股	289,337,344					
香港中央结算有限公司	63,008,389	人民币普通股	63,008,389					
宁波市星通投资管理有限公司	43,112,160	人民币普通股	43,112,160					
广东恒阔投资管理有限公司	28,590,016	人民币普通股	28,590,016					
广东恒健国际投资有限公司	28,569,363	人民币普通股	28,569,363					
武汉高德红外股份有限公司—2022 年员工持股计划	26,938,400	人民币普通股	26,938,400					
中国农业银行股份有限公司—中证 500 交易型开放式指数证券投资基金	19,972,920	人民币普通股	19,972,920					
中国建设银行股份有限公司—富国中证军工龙头交易型开放式指数证券投资基金	15,616,734	人民币普通股	15,616,734					
中国建设银行股份有限公司—国泰中证军工交易型开放式指数证券投资基金	13,293,240	人民币普通股	13,293,240					

前 10 名无限售条件普通股股东之间，以及前 10 名无限售条件普通股股东和前 10 名普通股股东之间关联关系或一致行动的说明	高德电气持有高德红外 36.39% 股权，为公司控股股东；同时，黄立持有高德电气 97% 的股权，因此黄立为高德红外实际控制人。除上述情形外，公司未知其他前十名股东是否存在关联关系或属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人。
前 10 名普通股股东参与融资融券业务情况说明（如有）（参见注 4）	不适用

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

单位：股

股东名称（全称）	期初普通账户、信用账户持股		期初转融通出借股份且尚未归还		期末普通账户、信用账户持股		期末转融通出借股份且尚未归还	
	数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例
中国建设银行股份有限公司—富国中证军工龙头交易型开放式指数证券投资基金	18,846,324	0.44%	200,800	0.004%	15,616,734	0.37%	6,700	0.0001%
中国建设银行股份有限公司—国泰中证军工交易型开放式指数证券投资基金	15,035,958	0.35%	141,000	0.003%	13,293,240	0.31%	80,600	0.0018%
中国农业银行股份有限公司—中证 500 交易型开放式指数证券投资基金	9,129,490	0.21%	2,766,700	0.065%	19,972,920	0.47%	738,400	0.017%

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

单位：股

股东名称（全称）	本报告期新增/退出	期末转融通出借股份且尚未归还数量		期末股东普通账户、信用账户持股及转融通出借股份且尚未归还的股份数量	
		数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例

中国建设银行股份有限公司—富国中证军工龙头交易型开放式指数证券投资基金	退出	6,700	0.0001%	15,623,434	0.37%
中国建设银行股份有限公司—国泰中证军工交易型开放式指数证券投资基金	退出	80,600	0.0018%	13,373,840	0.31%
中国农业银行股份有限公司—中证 500 交易型开放式指数证券投资基金	退出	738,400	0.017%	20,711,320	0.48%

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 2023 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。

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第九节 债券相关情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

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：武汉高德红外股份有限公司

2024 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	959,443,093.54	1,484,353,188.33
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	24,012,869.76	16,703,058.83
应收账款	1,653,305,979.92	1,572,287,613.28
应收款项融资	6,784,977.99	30,214,149.59
预付款项	226,828,374.15	180,567,834.26
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	41,508,579.92	28,153,141.15
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	2,208,499,623.32	1,889,253,657.79
其中：数据资源		
合同资产	6,777,081.50	6,944,375.09
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		

其他流动资产	187,400,873.49	155,265,363.12
流动资产合计	5,314,561,453.59	5,363,742,381.44
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		
其他权益工具投资	34,361,800.00	34,361,800.00
其他非流动金融资产		
投资性房地产	17,737,902.36	18,306,150.12
固定资产	1,520,111,610.72	1,520,838,988.25
在建工程	748,560,619.97	509,475,363.97
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	52,529,117.60	57,337,754.11
无形资产	393,202,706.98	385,357,452.17
其中：数据资源		
开发支出	113,745,071.83	117,369,419.57
其中：数据资源		
商誉	230,731,957.26	230,731,957.26
长期待摊费用	31,897,144.63	33,188,213.89
递延所得税资产	166,468,239.76	169,747,520.80
其他非流动资产	178,264,915.69	182,065,230.74
非流动资产合计	3,487,611,086.80	3,258,779,850.88
资产总计	8,802,172,540.39	8,622,522,232.32
流动负债：		
短期借款	500,233,333.32	500,233,333.32
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	16,107,886.04	100,341,670.85
应付账款	483,477,394.32	429,530,337.08
预收款项		
合同负债	453,659,669.92	305,814,677.86
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	75,924,958.59	75,806,839.75
应交税费	48,014,478.46	33,056,214.34
其他应付款	37,161,718.39	30,763,726.68
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	12,231,078.18	10,763,475.44
其他流动负债	27,803,839.09	8,667,238.50
流动负债合计	1,654,614,356.31	1,494,977,513.82
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	149,997,372.48	101,838,424.07
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	43,165,743.78	48,824,471.30
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债	100,204.97	2,157,899.15
递延收益	166,057,584.62	163,843,622.86
递延所得税负债	20,149,557.08	21,046,277.66
其他非流动负债		4,729,772.54
非流动负债合计	379,470,462.93	342,440,467.58
负债合计	2,034,084,819.24	1,837,417,981.40
所有者权益：		
股本	4,270,736,108.00	4,270,736,108.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	844,968,639.44	823,710,252.69
减：库存股		
其他综合收益	6,238,101.44	6,475,156.23
专项储备	33,006,030.69	29,223,590.84
盈余公积	325,259,143.50	325,259,143.50
一般风险准备		
未分配利润	1,287,879,698.08	1,329,699,999.66
归属于母公司所有者权益合计	6,768,087,721.15	6,785,104,250.92
少数股东权益		
所有者权益合计	6,768,087,721.15	6,785,104,250.92

负债和所有者权益总计	8,802,172,540.39	8,622,522,232.32
------------	------------------	------------------

法定代表人：黄立

主管会计工作负责人：黄轶芳

会计机构负责人：秦莉

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	508,659,331.89	776,565,567.65
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	15,516,040.79	13,087,058.83
应收账款	1,486,231,681.05	1,342,601,215.89
应收款项融资	3,622,729.89	28,341,800.00
预付款项	72,395,746.19	115,559,367.41
其他应收款	1,090,284,593.52	1,243,975,660.88
其中：应收利息		
应收股利	243,000,000.00	543,000,000.00
存货	1,280,877,832.28	1,241,530,650.69
其中：数据资源		
合同资产	6,777,081.50	6,944,375.09
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	95,200,257.53	88,631,891.32
流动资产合计	4,559,565,294.64	4,857,237,587.76
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	1,048,229,743.02	1,015,247,605.95
其他权益工具投资	20,131,000.00	20,131,000.00
其他非流动金融资产		
投资性房地产	17,737,902.36	18,306,150.12
固定资产	744,538,513.54	807,597,578.55
在建工程	436,896,562.77	326,464,854.35
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	65,649,077.68	69,242,178.52
无形资产	161,136,056.19	150,606,801.43
其中：数据资源		

开发支出	113,745,071.83	117,369,419.57
其中：数据资源		
商誉		
长期待摊费用	22,790,291.05	24,381,113.79
递延所得税资产	104,270,211.48	101,718,987.68
其他非流动资产	112,561,699.86	85,057,053.50
非流动资产合计	2,847,686,129.78	2,736,122,743.46
资产总计	7,407,251,424.42	7,593,360,331.22
流动负债：		
短期借款	400,233,333.32	400,233,333.32
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	107,002,706.79	171,907,415.40
应付账款	325,700,659.89	341,659,755.92
预收款项		
合同负债	484,736,076.86	176,234,170.12
应付职工薪酬	24,038,400.25	20,816,393.88
应交税费	4,714,721.10	1,344,378.42
其他应付款	29,485,072.63	206,644,203.20
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	6,410,633.23	8,694,348.86
其他流动负债	13,368,946.81	3,477,632.50
流动负债合计	1,395,690,550.88	1,331,011,631.62
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	63,385,700.68	64,028,283.49
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债	100,204.97	2,157,899.15
递延收益	75,769,817.65	74,753,548.93
递延所得税负债	11,367,011.65	11,905,976.78
其他非流动负债		4,729,772.54
非流动负债合计	150,622,734.95	157,575,480.89
负债合计	1,546,313,285.83	1,488,587,112.51

所有者权益：		
股本	4,270,736,108.00	4,270,736,108.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	844,558,469.31	823,300,082.56
减：库存股		
其他综合收益	8,611,350.00	8,611,350.00
专项储备	5,305,393.63	3,611,220.37
盈余公积	325,259,143.50	325,259,143.50
未分配利润	406,467,674.15	673,255,314.28
所有者权益合计	5,860,938,138.59	6,104,773,218.71
负债和所有者权益总计	7,407,251,424.42	7,593,360,331.22

3、合并利润表

单位：元

项目	2024 年半年度	2023 年半年度
一、营业总收入	1,149,736,005.75	1,056,863,545.10
其中：营业收入	1,149,736,005.75	1,056,863,545.10
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	1,097,608,005.98	876,885,697.70
其中：营业成本	558,789,090.80	486,992,411.79
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	16,284,534.22	11,194,181.10
销售费用	56,321,704.68	38,435,162.43
管理费用	139,483,130.48	121,996,653.86
研发费用	320,476,170.65	236,953,808.98
财务费用	6,253,375.15	-18,686,520.46
其中：利息费用	7,202,685.49	2,652,773.44
利息收入	10,783,109.99	20,576,503.50
加：其他收益	21,794,689.59	17,404,436.18
投资收益（损失以“—”号填列）		-442,085.58
其中：对联营企业和		

合营企业的投资收益		
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）	-3,215,589.14	51,967,198.46
资产减值损失（损失以“—”号填列）	-7,684,876.49	-6,683,961.78
资产处置收益（损失以“—”号填列）	-1,217,152.49	-22,157.46
三、营业利润（亏损以“—”号填列）	61,805,071.24	242,201,277.22
加：营业外收入	315,864.40	926,096.19
减：营业外支出	1,751,696.44	282,031.77
四、利润总额（亏损总额以“—”号填列）	60,369,239.20	242,845,341.64
减：所得税费用	42,399,395.49	37,072,750.11
五、净利润（净亏损以“—”号填列）	17,969,843.71	205,772,591.53
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“—”号填列）	17,969,843.71	205,772,591.53
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）	17,969,843.71	207,383,444.23
2.少数股东损益（净亏损以“—”号填列）		-1,610,852.70
六、其他综合收益的税后净额	-237,054.79	661,976.77
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-237,054.79	661,976.77
（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	-237,054.79	661,976.77
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	-237,054.79	661,976.77
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	17,732,788.92	206,434,568.30
归属于母公司所有者的综合收益总额	17,732,788.92	208,045,421.00
归属于少数股东的综合收益总额		-1,610,852.70
八、每股收益：		
(一) 基本每股收益	0.0042	0.0486
(二) 稀释每股收益	0.0042	0.0486

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：黄立

主管会计工作负责人：黄轶芳

会计机构负责人：秦莉

4、母公司利润表

单位：元

项目	2024 年半年度	2023 年半年度
一、营业收入	382,294,268.12	498,609,543.88
减：营业成本	355,990,609.55	395,394,185.37
税金及附加	5,710,516.20	3,305,619.30
销售费用	5,386,135.88	2,805,336.14
管理费用	96,017,235.23	83,435,833.39
研发费用	117,924,819.18	116,174,237.03
财务费用	11,310,715.08	-6,357,055.33
其中：利息费用	6,985,552.99	2,060,822.93
利息收入	6,693,099.39	7,636,381.02
加：其他收益	9,668,807.88	11,134,672.59
投资收益（损失以“—”号填列）		-442,085.58
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
以摊余成本计量		

的金融资产终止确认收益（损失以“—”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“—”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“—”号填列）		
信用减值损失（损失以“—”号填列）	-14,756.35	47,341,625.24
资产减值损失（损失以“—”号填列）	-7,684,876.49	-6,683,961.78
资产处置收益（损失以“—”号填列）		-2,548.60
二、营业利润（亏损以“—”号填列）	-208,076,587.96	-44,800,910.15
加：营业外收入	233,584.12	264,412.77
减：营业外支出	1,592,584.48	25,195.86
三、利润总额（亏损总额以“—”号填列）	-209,435,588.32	-44,561,693.24
减：所得税费用	-2,438,093.48	1,042,328.70
四、净利润（净亏损以“—”号填列）	-206,997,494.84	-45,604,021.94
（一）持续经营净利润（净亏损以“—”号填列）	-206,997,494.84	-45,604,021.94
（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	-206,997,494.84	-45,604,021.94
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	2024 年半年度	2023 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	1,371,034,918.61	1,220,960,349.71
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	15,259,484.03	20,801,414.20
收到其他与经营活动有关的现金	55,597,660.58	74,540,809.55
经营活动现金流入小计	1,441,892,063.22	1,316,302,573.46
购买商品、接受劳务支付的现金	751,281,390.26	607,875,916.68
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	534,955,318.74	413,805,383.49
支付的各项税费	106,293,939.13	95,779,047.91
支付其他与经营活动有关的现	174,155,702.60	160,579,571.68

金		
经营活动现金流出小计	1,566,686,350.73	1,278,039,919.76
经营活动产生的现金流量净额	-124,794,287.51	38,262,653.70
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		
取得投资收益收到的现金		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	319,944.19	290,240.62
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	3,634,592.80	3,634,592.80
投资活动现金流入小计	3,954,536.99	3,924,833.42
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	384,920,917.94	290,864,203.45
投资支付的现金		
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	384,920,917.94	290,864,203.45
投资活动产生的现金流量净额	-380,966,380.95	-286,939,370.03
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		
取得借款收到的现金	348,158,948.41	250,335,325.90
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	348,158,948.41	250,335,325.90
偿还债务支付的现金	300,000,000.00	200,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	65,913,528.95	429,728,982.75
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	7,065,406.98	6,493,527.76
筹资活动现金流出小计	372,978,935.93	636,222,510.51
筹资活动产生的现金流量净额	-24,819,987.52	-385,887,184.61
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	1,876,069.73	-2,443,180.81
五、现金及现金等价物净增加额	-528,704,586.25	-637,007,081.75
加：期初现金及现金等价物余额	1,481,628,933.25	2,237,594,342.65
六、期末现金及现金等价物余额	952,924,347.00	1,600,587,260.90

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2024 年半年度	2023 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	357,205,712.01	560,229,879.62
收到的税费返还	448,494.67	2,296,609.30
收到其他与经营活动有关的现金	383,473,614.16	550,225,440.16
经营活动现金流入小计	741,127,820.84	1,112,751,929.08
购买商品、接受劳务支付的现金	601,753,230.35	579,057,020.10
支付给职工以及为职工支付的现金	213,212,276.74	191,498,191.96
支付的各项税费	5,340,703.04	3,793,005.12
支付其他与经营活动有关的现金	219,136,699.74	555,689,884.44
经营活动现金流出小计	1,039,442,909.87	1,330,038,101.62
经营活动产生的现金流量净额	-298,315,089.03	-217,286,172.54
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		
取得投资收益收到的现金	300,000,000.00	760,000,000.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	18,115.00	97,150.62
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	3,634,592.80	3,634,592.80
投资活动现金流入小计	303,652,707.80	763,731,743.42
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	178,067,389.09	150,901,709.83
投资支付的现金	25,000,000.00	
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		
投资活动现金流出小计	203,067,389.09	150,901,709.83
投资活动产生的现金流量净额	100,585,318.71	612,830,033.59
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	200,000,000.00	200,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	200,000,000.00	200,000,000.00
偿还债务支付的现金	200,000,000.00	200,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	65,913,528.95	429,277,016.08
支付其他与筹资活动有关的现金	4,288,183.98	4,085,817.76
筹资活动现金流出小计	270,201,712.93	633,362,833.84
筹资活动产生的现金流量净额	-70,201,712.93	-433,362,833.84
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	24,247.49	113,456.46

五、现金及现金等价物净增加额	-267,907,235.76	-37,705,516.33
加：期初现金及现金等价物余额	776,546,567.65	1,000,646,443.01
六、期末现金及现金等价物余额	508,639,331.89	962,940,926.68

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2024 年半年度													少数 股东 权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益														
	股本	其他权益工具			资本公积	减： 库存 股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般 风险 准备	未分配利润	其他	小计		
	优先 股	永续 债	其他												
一、上年期末 余额	4,270,736,108.00				823,710,252.69		6,475,156.23	29,223,590.84	325,259,143.50		1,329,699,999.66		6,785,104,250.92	6,785,104,250.92	
加：会计 政策变更															
前期差错更正															
其他															
二、本年期初 余额	4,270,736,108.00				823,710,252.69		6,475,156.23	29,223,590.84	325,259,143.50		1,329,699,999.66		6,785,104,250.92	6,785,104,250.92	
三、本期增减 变动金额（减 少以“—”号填 列）					21,258,386.75		-237,054.79	3,782,439.85			-41,820,301.58		-17,016,529.77	-17,016,529.77	
（一）综合收 益总额							-237,054.79				17,969,843.71		17,732,788.92	17,732,788.92	
（二）所有者 投入和减少资 本					21,258,386.75								21,258,386.75	21,258,386.75	
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					21,258,386.75								21,258,386.75	21,258,386.75	
4. 其他															
（三）利润分 配											-59,790,145.29		-59,790,145.29	-59,790,145.29	

		优先股	永续债	其他		：库存股				风险准备		他			
一、上年期末余额	3,285,181,622.00				1,739,322,252.83		8,874,640.70	24,542,523.06	317,333,132.99		1,697,001,281.79		7,072,255,453.37	51,116,445.23	7,123,371,898.60
加：会计政策变更															
前期差错更正															
其他															
二、本年期初余额	3,285,181,622.00				1,739,322,252.83		8,874,640.70	24,542,523.06	317,333,132.99		1,697,001,281.79		7,072,255,453.37	51,116,445.23	7,123,371,898.60
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	985,554,486.00				-949,957,198.97		661,976.77	2,975,450.08			-219,690,166.63		-180,455,452.75	-1,610,852.70	-182,066,305.45
(一) 综合收益总额							661,976.77				207,383,444.23		208,045,421.00	-1,610,852.70	206,434,568.30
(二) 所有者投入和减少资本					35,597,287.03								35,597,287.03		35,597,287.03
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					35,597,287.03								35,597,287.03		35,597,287.03
4. 其他															
(三) 利润分配											-427,073,610.86		-427,073,610.86		-427,073,610.86
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											-427,073,610.86		-427,073,610.86		-427,073,610.86
4. 其他															
(四) 所有者权益内部结转	985,554,486.00				-985,554,486.00										
1. 资本公积转增资本(或股本)	985,554,486.00				-985,554,486.00										
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						2,975,450.08					2,975,450.08		2,975,450.08	
1. 本期提取						5,643,259.02					5,643,259.02		5,643,259.02	
2. 本期使用						2,667,808.94					2,667,808.94		2,667,808.94	
(六) 其他														
四、本期期末余额	4,270,736,108.00				789,365,053.86	9,536,617.47	27,517,973.14	317,333,132.99		1,477,311,115.16		6,891,800,000.62	49,505,592.53	6,941,305,593.15

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

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、上年期末余额	4,270,736,108.00				823,300,082.56		8,611,350.00	3,611,220.37	325,259,143.50	673,255,314.28		6,104,773,218.71
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	4,270,736,108.00				823,300,082.56		8,611,350.00	3,611,220.37	325,259,143.50	673,255,314.28		6,104,773,218.71
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）					21,258,386.75			1,694,173.26		-266,787,640.13		-243,835,080.12
（一）综合收益总额										-206,997,494.84		-206,997,494.84
（二）所有者投入和减少资本					21,258,386.75							21,258,386.75
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					21,258,386.75							21,258,386.75
4. 其他												
（三）利润分配										-59,790,145.29		-59,790,145.29
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者（或股东）的分配										-59,790,145.29		-59,790,145.29
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								1,694,173.26			1,694,173.26
1. 本期提取								2,774,000.40			2,774,000.40
2. 本期使用								1,079,827.14			1,079,827.14
(六) 其他											
四、本期期末余额	4,270,736,108.00				844,558,469.31		8,611,350.00	5,305,393.63	325,259,143.50	406,467,674.15	5,860,938,138.59

上年金额

单位：元

项目	2023 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、上年期末余额	3,285,181,622.00				1,738,912,082.70		8,611,350.00	5,681,333.85	317,333,132.99	1,028,994,830.53		6,384,714,352.07
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	3,285,181,622.00				1,738,912,082.70		8,611,350.00	5,681,333.85	317,333,132.99	1,028,994,830.53		6,384,714,352.07
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）	985,554,486.00				-949,957,198.97			1,459,894.17		-472,677,632.80		-435,620,451.60
(一) 综合收益总额										-45,604,021.94		-45,604,021.94
(二) 所有者投入和减少资本					35,597,287.03							35,597,287.03
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					35,597,287.03							35,597,287.03
4. 其他												
(三) 利润分配										-427,073,610.86		-427,073,610.86
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者（或股东）的分配										-427,073,610.86		-427,073,610.86
3. 其他												
(四) 所有者权益内部结转	985,554,486.00				-985,554,486.00							
1. 资本公积转增资本（或股本）	985,554,486.00				-985,554,486.00							

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							1,459,894.17				1,459,894.17
1. 本期提取							3,205,836.90				3,205,836.90
2. 本期使用							1,745,942.73				1,745,942.73
（六）其他											
四、本期期末余额	4,270,736,108.00				788,954,883.73		8,611,350.00	7,141,228.02	317,333,132.99	556,317,197.73	5,949,093,900.47

三、公司基本情况

武汉高德红外股份有限公司（以下简称本公司、公司或高德红外公司，在包含子公司时统称本集团）系经武汉市工商行政管理局核准，于 2008 年 1 月 30 日由武汉高德红外技术有限公司整体变更设立的股份有限公司。公司取得统一社会信用代码

91420100764602490E 的企业法人营业执照；公司设立时注册资本为人民币 22,500.00 万元。

根据本公司 2008 年 7 月 5 日第三次临时股东大会决议，经中国证券监督管理委员会《关于核准武汉高德红外股份有限公司首次公开发行股票上市的批复》（证监许可〔2010〕505 号）核准，公司于 2010 年 7 月 5 日公开发行人民币普通股（A 股）7,500.00 万股，每股面值 1.00 元，并于 2010 年 7 月 16 日在深圳证券交易所上市交易，公开发行后注册资本为人民币 30,000.00 万元，股本总额 30,000.00 万元、股份总额 30,000.00 万股，其中，发起股东持有 22,500.00 万股，社会公众持有 7,500.00 万股。

2013 年 9 月 4 日，公司以资本公积转增股本 30,000.00 万元，并于 2013 年 10 月 18 日在武汉市工商行政管理局办理了变更手续。

2016 年 9 月 9 日公司非公开发行股票 24,256,031 股，并于 2016 年 10 月 13 日在武汉市工商行政管理局办理了变更手续。

2019 年 5 月 8 日，公司以资本公积转增股本 31,212.80 万元，并于 2019 年 6 月 18 日在武汉市市场监督管理局办理了变更手续。

2020 年 5 月 19 日，公司以资本公积转增股本 65,546.88 万元，并于 2020 年 6 月 4 日在武汉市市场监督管理局办理了变更手续。

2021 年 4 月 28 日公司非公开发行股票 84,260,195 股，并于 2021 年 5 月 7 日在武汉市市场监督管理局办理了变更手续。

2021 年 6 月 1 日，公司以资本公积转增股本 67,044.52 万元，并于 2021 年 6 月 1 日在武汉市市场监督管理局办理了变更手续。

2022 年 5 月 26 日，公司以资本公积转增股本 93,862.33 万元，并于 2022 年 5 月 30 日在武汉市市场监督管理局办理了变更手续。

2023 年 6 月 20 日，公司以资本公积转增股本 98,555.45 万元，并于 2023 年 6 月 26 日在武汉市市场监督管理局办理了变更手续。

截至 2024 年 6 月 30 日，公司注册资本 4,270,736,108.00 元，股份总数 4,270,736,108 股，其中：有限售条件的流通股 872,123,677 股，无限售条件的流通股 3,398,612,431 股。

公司法定代表人：黄立；注册地：湖北省武汉市东湖开发区黄龙山南路 6 号。

本公司的母公司系于 1998 年 12 月 31 日成立的武汉市高德电气有限公司；最终控制人为黄立。

除子公司湖北汉丹机电有限公司从事传统弹药及信息化弹药的研发生产及销售，本公司及其他子公司均从事以红外综合光电及完整装备系统总体的研发生产及销售，并提供技术服务。

本财务报表于 2024 年 8 月 26 日由本公司董事会批准报出。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本集团财务报表根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则》及其应用指南、解释及其他相关规定(以下合称“企业会计准则”)，以及中国证券监督管理委员会(以下简称“证监会”)《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号—财务报告的一般规定》(2023 年修订)的披露相关规定编制。

2、持续经营

本集团对自 2024 年 6 月 30 日起 12 个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项和情况。本财务报表以持续经营为基础列报。

五、重要会计政策及会计估计

本集团根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计包括应收款项坏账准备、存货跌价准备、固定资产折旧、无形资产摊销、研发费用资本化条件、收入确认和计量等。

1、遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合企业会计准则的要求，真实、准确、完整地反映了本公司及本集团于 2024 年 6 月 30 日的财务状况以及 2024 年 1-6 月经营成果和现金流量等有关信息。

2、会计期间

本集团的会计期间为公历 1 月 1 日至 12 月 31 日

3、营业周期

本集团以 12 个月作为一个营业周期，并以营业周期作为资产和负债的流动性划分标准。

4、记账本位币

本集团以人民币为记账本位币。

5、重要性标准确定方法和选择依据

本集团编制和披露财务报表遵循重要性原则。本财务报表附注中披露事项涉及重要性标准判断的事项及其重要性标准确定方法和选择依据如下：

涉及重要性标准判断的披露事项	重要性标准确定方法和选择依据
重要的单项计提坏账准备的应收款项	单项金额超出 500 万元人民币及以上
应收款项本期坏账准备收回或转回金额重要的	单项金额超出 500 万元人民币及以上
本期重要的应收款项核销	单项金额超出 500 万元人民币及以上
重要的在建工程	单项在建工程金额超过净资产 0.3%及以上
重要的资本化研发项目	单项资本化项目金额超过净资产 0.1%及以上
账龄超过 1 年或逾期的重要应付账款	单项金额超出 500 万元人民币及以上
账龄超过 1 年的重要合同负债	单项金额超出 500 万元人民币及以上
账龄超过 1 年或逾期的重要其他应付款	单项金额超出 500 万元人民币及以上
重要子公司、非全资子公司	子公司收入或资产总额超过合并报表收入或资产总额的 10%以上

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) 同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。

本集团作为合并方，在同一控制下企业合并中取得的资产和负债，在合并日按被合并方在最终控制方合并报表中的账面价值计量。取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（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）非同一控制下的企业合并

参与合并的各方在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。

本集团作为购买方，在非同一控制下企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债及或有负债在收购日以公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对合并中取得的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值、以及合并成本进行复核，经复核后，合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，将其差额计入合并当期营业外收入。

7、控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

本集团合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定，包括本公司及本公司控制的所有子公司（含企业、被投资单位中可分割的部分，以及企业所控制的结构化主体等）。本集团判断控制的标准为，本集团拥有对被投资方的权力，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回报金额。

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

本公司与子公司及子公司相互之间发生的内部交易对合并财务报表的影响于合并时抵消。子公司的所有者权益中不属于母公司的份额以及当期净损益、其他综合收益及综合收益总额中属于少数股东权益的份额，分别在合并财务报表“少数股东权益、少数股东损益、归属于少数股东的其他综合收益及归属于少数股东的综合收益总额”项目列示。

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

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

本集团因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并

日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资损益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资损益。

8、合营安排分类及共同经营会计处理方法

本集团的合营安排包括共同经营和合营企业。共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指合营方仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

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

9、现金及现金等价物的确定标准

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

10、外币业务和外币报表折算

(1) 外币交易

本集团外币交易在初始确认时,采用交易发生日的即期汇率将外币金额折算为记账本位币金额。于资产负债表日,外币货币性项目采用资产负债表日的即期汇率折算为记账本位币,所产生的折算差额除了为购建或生产符合资本化条件的资产而借入的外币专门借款产生的汇兑差额按资本化的原则处理外,直接计入当期损益;以历史成本计量的外币非货币性项目,仍采用交易发生日的即期汇率折算,不改变其记账本位币金额;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,折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额,作为公允价值变动(含汇率变动)处理,计入当期损益;收到投资者以外币投入的资本,采用交易发生日即期汇率折算,外币投入资本与相应的货币性项目的记账本位币金额之间不产生外币资本折算差额。

(2) 外币财务报表的折算

本集团在编制合并财务报表时将境外经营的财务报表折算为人民币,其中:外币资产负债表中资产、负债类项目采用资产负债表日的即期汇率折算;所有者权益类项目除“未分配利润”外,均按业务发生时的即期汇率折算;利润表中的收入与费用项目,采用交易

发生日的即期汇率折算。上述折算产生的外币报表折算差额，在其他综合收益项目中列示。外币现金流量采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

11、金融工具

（1）金融工具的确认和终止确认

本集团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。

满足下列条件的，终止确认金融资产（或金融资产的一部分，或一组类似金融资产的一部分），即从其账户和资产负债表内予以转销：1）收取金融资产现金流量的权利届满；2）转移了收取金融资产现金流量的权利，或在“过手协议”下承担了及时将收取的现金流量全额支付给第三方的义务；并且实质上转让了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，或虽然实质上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，但放弃了对该金融资产的控制。

如果金融负债的责任已履行、撤销或届满，则对金融负债进行终止确认。如果现有金融负债被同一债权人以实质上几乎完全不同条款的另一金融负债所取代，或现有负债的条款几乎全部被实质性修改，则此类替换或修改作为终止确认原负债和确认新负债处理，差额计入当期损益。

以常规方式买卖金融资产，按交易日会计进行确认和终止确认。

（2）金融资产分类和计量方法

本集团的金融资产于初始确认时根据本集团管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。当且仅当本集团改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

在判断业务模式时，本集团考虑包括企业评价和向关键管理人员报告金融资产业绩的方式、影响金融资产业绩的风险及其管理方式以及相关业务管理人员获得报酬的方式等。在评估是否以收取合同现金流量为目标时，本集团需要对金融资产到期日前的出售原因、时间、频率和价值等进行分析判断。

在判断合同现金流量特征时，本集团需要判断合同现金流量是否仅为对本金和以未偿付本金为基础的利息的支付时，包含对（货币时间价值的修正进行评估时，需要判断与基

准现金流量相比是否具有显著差异/对包含提前还款特征的金融资产，需要判断提前还款特征的公允价值是否非常小)等。

金融资产在初始确认时以公允价值计量，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类：

1) 以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：①管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标。②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。本集团该分类的金融资产主要包括：货币资金、应收账款、应收票据、其他应收款。

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

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：①管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标。②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外，其余公允价值变动计入其他综合收益。当金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益转出，计入当期损益。本集团该分类的金融资产主要包括：其他债权投资、应收款项融资。

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

本集团不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，该指定一经作出，不得撤销。本集团仅将相关股利收入（明确作为投资成本部分收回的股利收入除外）计入当期损益，公允价值的后续变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。当金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益转出，计入留存收益。本集团该分类的金融资产为其他权益工具投资。

(3) 金融负债分类、确认依据和计量方法

除了签发的财务担保合同、以低于市场利率贷款的贷款承诺及由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以外，本集团的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、以摊余成本计量的金融负债。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，以摊余成本计量的金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

1) 以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

2) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债（含属于金融负债的衍生工具），包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，（除与套期会计有关外，）所有公允价值变动均计入当期损益。对于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，按照公允价值进行后续计量，除由本集团自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益之外，其他公允价值变动计入当期损益；如果由本集团自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配，本集团将所有公允价值变动（包括自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

（4）金融工具减值

本集团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权投资、合同资产、租赁应收款、贷款承诺及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，是指本集团按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。本集团考虑预期信用损失计量方法时反映如下要素：①通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；②货币时间价值；③在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

本集团基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失，以组合为基础进行评估时，本集团基于共同信用风险特征将金融工具分为不同组别。本集团采用的共同信用风险特征包

括：金融工具类型、信用风险评级、债务人所处地理位置、债务人所处行业、逾期信息、应收款项账龄等。

本集团采用预期信用损失模型对金融工具和合同资产的减值进行评估需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出这些判断和估计时，本集团根据历史还款数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险等因素推断债务人信用风险的预期变动。不同的估计可能会影响减值准备的计提，已计提的减值准备可能并不等于未来实际的减值损失金额。

应收款项和合同资产的减值测试方法

对于因销售商品、提供劳务等日常经营活动形成的不含重大融资成分的应收账款、应收票据、应收款项融资、合同资产等应收款项，本集团运用简化计量方法，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。

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，本集团单独评估其信用风险，并按单项计提预期信用损失。除此之外，本集团根据信用风险特征将应收款项划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。对于划分为组合的应收款项，本集团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。

单独评估信用风险的应收款项如：债务人信用风险特征发生显著变化、债务人信用状况明显恶化、未来回款可能性较低、已经发生信用减值、与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁，已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项；以及管理层评估该类应收款项信用风险较低，一般不计提信用风险的其他应收款，如：未逾期备用金、代垫款项、关联方往来款项等。

① 应收账款（与合同资产）的组合类别及确定依据

本集团根据应收账款(与合同资产)的账龄、款项性质、信用风险敞口、历史回款情况等信息为基础，按信用风险特征的相似性和相关性进行分组。对于应收账款（与合同资产），本集团判断账龄为其信用风险主要影响因素，因此，本集团以组合为基础评估其预期信用损失。

组合名称	确定组合的依据	计提方法
组合一	以应收款项账龄作为信用风险特征	参考历史信用损失经验，结合当前状况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

组合二	关联方应收款项	管理层评价该类款项具有较低的信用风险，一般不计提减值准备
-----	---------	------------------------------

注：关联方应收款项系指对武汉市高德电气有限公司及其下属子公司、由最终控制方控制、共同控制或实施重大影响的其他公司，以及属于关联方范围内的销售或提供服务形成的应收账款。

② 应收票据的组合类别及确定依据

本集团基于应收票据的承兑人信用风险作为共同风险特征，将其划分为不同组合，并确定预期信用损失会计估计政策：**a.**承兑人为商业银行及财务公司的银行承兑汇票，本集团评价该类款项具有较低的信用风险；**b.**承兑人为非商业银行及财务公司的商业承兑汇票，参照本集团应收账款政策确认预期损失率计提损失准备，与应收账款的组合划分相同。

组合分类	确认组合的依据	预期信用损失会计估计政策
银行承兑汇票组合	承兑人为信用风险较低的银行及财务公司的银行承兑汇票	参考历史信用损失经验，结合当前状况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
商业承兑汇票组合	承兑人为非商业银行的商业承兑汇票	参考历史信用损失经验，结合当前状况及对未来经济状况的预测，参照应收账款预期信用损失的方法计量

③ 其他应收款的组合类别及确定依据

本集团依据其他应收款信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。本集团按照共同风险特征类型不同，确定以下组合：

组合分类	确认组合的依据	预期信用损失会计估计政策
组合一	以应收款项账龄作为信用风险特征	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未来 12 个月或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
组合二	关联方、备用金及其他应收款项	管理层评价该类款项具有较低的信用风险，一般不计提减值准备

④ 应收款项融资依据信用风险特征确定组合的依据

本集团管理企业流动性的过程中会在部分应收票据到期前进行贴现或背书转让，并基于本集团已将相关应收票据几乎所有的风险和报酬转移给相关交易对手之后终止确认已贴现或背书的应收票据。本集团管理该类应收票据的业务模式是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的，故将其分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收

益的金融资产，在应收款项融资中列示。

本集团将银行承兑汇票作为组合，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，计量预期信用损失。经评估，本集团的银行承兑汇票的承兑人具有较高的信用评级，在短期内履行支付合同现金流量义务的能力很强，应收款项融资信用风险极低，无需计提预期信用减值准备。

（5）金融资产转移的确认依据和计量方法

对于金融资产转移交易，本集团已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；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，放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债，未放弃对该金融资产控制的，按照其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，将所转移金融资产在终止确认日的账面价值，与因转移而收到的对价及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产同时符合下列条件：①集团管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标；②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付）之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价及应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产同时符合下列条件：①集团管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标；②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付）之和，与分摊的前述金融资产整体账面价值的差额计入当期损益。

通过对所转移金融资产提供财务担保方式继续涉入的，按照金融资产的账面价值和财务担保金额两者之中的较低者，确认继续涉入形成的资产。财务担保金额，是指所收到的对价中，将被要求偿还的最高金额。

（6）金融负债与权益工具的区分及相关处理方法

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

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

本集团根据所发行的优先股、永续债的合同条款及其所反映的经济实质，结合金融资产、金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将这些金融工具或其组成部分分类为金融资产、金融负债或权益工具。

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

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

（7）金融资产和金融负债的抵销

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

12、存货

本集团存货主要包括原材料、低值易耗品、在产品、库存商品、发出商品、委托加工物资等。

存货按照成本进行初始计量。存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。存货实行永续盘存制，领用或发出存货，采用加权平均法确定其实际成本。低值易耗品和包装物采用一次转销法进行摊销。

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

库存商品与发出商品根据订单、市场状况以及库龄情况来判断产品未来变现的预期，对能够直接实现销售的，根据产品市场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。

原材料、在产品根据订单、市场状况以及库龄情况等判断能否直接领用加工为存货，对无法领用的原材料、在产品，根据其材料的变现价值作为其可变现净值。

为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。

13、合同资产与合同负债

（1）合同资产

合同资产，是指本集团已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。如本集团向客户销售两项可明确区分的商品，因已交付其中一项商品而有权收取款项，但收取该款项还取决于交付另一项商品的，本集团将该收款权利作为合同资产。

合同资产的预期信用损失的确定方法和会计处理方法，详见上述附注“金融工具减值

相关内容”。

（2）合同负债

合同负债反映本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。本集团在向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本集团已经取得了无条件收取合同对价权利的，在客户实际支付款项与到期应支付款项孰早时点，按照已收或应收的金额确认合同负债。

14、与合同成本有关的资产

（1）与合同成本有关的资产金额的确定方法

本集团与合同成本有关的资产包括合同履约成本和合同取得成本。根据其流动性，合同履约成本分别列报在存货和其他非流动资产中，合同取得成本分别列报在其他流动资产和其他非流动资产中。

合同履约成本，即本集团为履行合同发生的成本，不属于存货、固定资产或无形资产等相关会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；该成本增加了本集团未来用于履行履约义务的资源；该成本预期能够收回。

合同取得成本，即本集团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。如果该资产摊销期限不超过一年，本集团选择在发生时计入当期损益的简化处理。增量成本，是指不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等）。本集团为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出（如无论是否取得合同均会发生的差旅费等），在发生时计入当期损益，但是，明确由客户承担的除外。

（2）与合同成本有关的资产的摊销

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

（3）与合同成本有关的资产的减值

本集团与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项差额的，本集团将超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：①企业因转让与该资产相关的商品预期能够取得的剩余对价；②为转让该相关商品估计将要发生的成本。

15、长期股权投资

本集团长期股权投资包括对子公司的投资、对联营企业的投资和对合营企业的权益性投资。

(1) 重大影响、共同控制的判断

本集团对被投资单位具有重大影响的权益性投资，即对联营企业投资。重大影响，是指本集团对被投资方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。本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20% 以上但低于 50% 的表决权时，通常认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确的证据表明本集团不能参与被投资单位的生产经营决策或形成对被投资单位的控制。

本集团与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的权益性投资，即对合营企业投资。共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，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。本集团对共同控制的判断依据是所有参与方或参与方组合集体控制该安排，并且该安排相关活动的决策必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。

(2) 会计处理方法

本集团按照初始投资成本对取得的长期股权投资进行初始计量。

通过同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，以合并日取得被合并方在最终控制方合并报表中净资产的账面价值的份额作为初始投资成本；被合并方在合并日的净资产账面价值为负数的，初始投资成本按零确定。

通过非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，以合并成本作为初始投资成本；除企业合并形成的长期股权投资外，以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款及与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出作为初始投资成本；以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为投资成本。

本公司对子公司投资在个别财务报表中采用成本法核算。采用成本法时，长期股权投资按初始投资成本计价。在追加投资时，按照追加投资支付的成本额公允价值及发生的相关交易费用增加长期股权投资成本的账面价值。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，按照应享有的金额确认为当期投资收益。

本集团对合营企业及联营企业的投资采用权益法核算。采用权益法时，长期股权投资初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值的份额的，不调整长期

股权投资账面价值；长期股权投资初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值的份额的，差额调增长期股权投资的账面价值，同时计入取得投资当期损益。

后续计量采用权益法核算的长期股权投资，在持有投资期间，随着被投资单位所有者权益的变动相应调整增加或减少长期股权投资的账面价值。其中在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，按照本集团的会计政策及会计期间，并抵销与联营企业及合营企业之间发生的不构成业务的交易产生的未实现内部交易损益按照应享有比例计算归属于本集团的部分（内部交易损失属于资产减值损失的，全额确认），对被投资单位的净利润进行调整后确认。本集团确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，本集团负有承担额外损失义务的除外。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期投资收益。

采用权益法核算的长期股权投资，原权益法核算的相关其他综合收益在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法核算时全部转入当期投资收益。

16、投资性房地产

本集团投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括房屋建筑物。采用成本模式计量。

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

类别	折旧年限（年）	预计残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	30	5	3.17

17、固定资产

本集团固定资产是为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一年。

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

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

序号	类别	折旧年限(年)	预计残值率(%)	年折旧率(%)
1	房屋建筑物	30	5.00	3.17
2	机器设备	10	5.00	9.50
3	运输设备	8	5.00	11.88
4	电子设备	5	5.00	19.00
5	其他	5	5.00	19.00

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

18、在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

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

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产，标准如下：

项目	结转固定资产的标准
房屋及建筑物	(1) 主体建设工程及配套工程已实质上完工；(2) 建设工程达到预定可使用状态起，根据工程实际造价按预估价值转入固定资产。
需要安装调试的机器设备	(1) 相关设备及其他配套设施已安装完毕；(2) 设备经过调试或试运行符合设计要求或合同规定的标准。

19、借款费用

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

在资本化期间内的每一会计期间，本集团按照以下方法确认借款费用的资本化金额：

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

20、无形资产

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

(1) 使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序

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

类别	使用寿命	使用寿命的确定依据	摊销方法
土地使用权	50 年	法定使用权	直线法
专利技术	20 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
非专利技术	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
软件	3-10 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
商标	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
特许使用权	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

本集团研发支出的归集范围包括研发人员职工薪酬、直接投入费用、折旧及摊销费用、装备调试费、委托外部研究开发费用、检定费用及其他费用等。

本集团根据内部研究开发项目支出的性质以及研发活动最终形成无形资产是否具有较大不确定性，将其分为研究阶段支出和开发阶段支出。

本集团发生的研究开发支出，其研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；其开发阶

段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产（专利技术和非专利技术），并在受益期限内按直线法摊销：

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

本集团划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段的具体标准：为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查阶段，应确定为研究阶段，该阶段具有计划性和探索性等特点；在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等阶段，应确定为开发阶段，该阶段具有针对性和形成成果的可能性较大等特点。无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

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

21、长期资产减值

本集团于每一资产负债表日对长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产等项目进行检查，当存在减值迹象时，本集团进行减值测试。对商誉、使用寿命不确定的无形资产、尚未达到预定可使用状态的开发支出无论是否存在减值迹象，每年末均进行减值测试。

（1）除金融资产之外的非流动资产减值（除商誉外）

本集团在进行减值测试时，按照资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者确定其可收回金额。减值测试后，若该资产的账面价值超过其可收回金额，其差额确认为减值损失。

本集团以单项资产为基础估计其可回收金额，难以对单项资产的可回收金额进行估计的，以该资产所属资产组为基础确定资产组的可回收金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。预计未来现金流量现值时，管理层必须估计该项资产或资产组的预计未来现金流量，并选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

（2）商誉减值

本集团对企业合并形成的商誉，自购买日起将其账面价值按照合理的方法分摊至相关的资产组，难以分摊至相关的资产组的，分摊至相关的资产组组合。在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失；再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

商誉减值测试的方法、参数与假设，详见附注“商誉”。

上述资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

22、长期待摊费用

本集团的长期待摊费用包括房屋装修费用等，本集团已经支付但应由本期及以后各期分摊的期限在 1 年以上的费用。该等费用在受益期内平均摊销，如果长期待摊费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

23、职工薪酬

本集团职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期福利。

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

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

辞退福利是由于职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系产生，在资产负债表日

确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。

本集团向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定收益计划进行会计处理。

24、安全生产费

本集团按照国家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。

本集团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。

25、预计负债

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

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。本集团于资产负债表日对当前最佳估计数进行复核并对预计负债的账面价值进行调整。

26、股份支付

用以换取职工提供服务的以权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。如需在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权，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，按照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和资本公积。如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职工有利的变更，均确认取得服务的增加。

如果取消了以权益结算的股份支付，则于取消日作为加速行权处理，立即确认尚未确认的金额。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，作为取消以权益结算的股份支付处理。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修

改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

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

27、收入确认原则和计量方法

本集团的营业收入主要包括销售商品收入、研制服务收入。

本集团在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时，确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本集团在合同开始时，按照单项履约义务所承诺商品或服务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，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是本集团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。本集团确认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。预期将退还给客户的款项作为负债不计入交易价格。合同中存在重大融资成分的，本集团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，本集团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。

满足下列条件之一时，本集团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. 客户在本集团履约的同时即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益。
2. 客户能够控制本集团履约过程中在建的商品。
3. 在本集团履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团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，本集团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，本集团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，本集团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或服务控制权时，本集团考虑下列迹象：

1. 本集团就该商品或服务享有现时收款权利。
2. 本集团已将该商品的法定所有权转移给客户。
3. 本集团已将该商品的实物转移给客户。
4. 本集团已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户。
5. 客户已接受该商品或服务。

本集团收入确认的具体方法如下：

①产品销售收入确认时点：

无需验收情形下产品销售收入确认具体原则为：产品已发出或交付并取得相应原始凭据；

需验收情形下产品销售收入确认具体原则为：取得客户出具的相应验收文件后，以双方约定的价格或暂定价确认收入。

公司部分产品需执行特种行业审价流程，由于审价流程周期较长，针对尚未审价确定的合同，公司在符合收入确认条件时，按照供销双方签订的暂定价确认收入和应收账款，同时结转产品成本，完成审价后按暂定价与审定价之间的差额调整当期收入和应收账款。

②提供研制服务收入确认时点：

本集团提供研制服务业务，满足在某一时段内履行履约义务的，按照履约进度，在合同期内确认收入，本集团按照累计实际发生的成本占合同预计总成本的比例确定恰当的履约进度。当履约进度不能合理确定时，本集团根据已经发生的成本预计能够得到补偿的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止；对于不满足某一时段内履行履约义务的，在研制服务交付并验收后确认收入。

28、政府补助

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

本集团的政府补助包括与资产相关的政府补助、与收益相关的政府补助。其中，与资产相关的政府补助，是指本集团取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。如果政府文件中未明确规定补助对象，本集团按照上述区分原则进行判断，难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照系统合理方法分期计入当期损益。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。

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，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益。与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

本集团取得政策性优惠贷款贴息的，区分财政将贴息资金拨付给贷款银行和财政将贴息资金直接拨付给本集团两种情况，分别按照以下原则进行会计处理：（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本集团提供贷款的，本集团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（或以借款的公允价值作为借款的入账价值并按照实际利率法计算借款费用，实际收到的金额与借款公允价值之间的差额确认为递延收益。递延收益在借款存续期内采用实际利率法摊销，冲减相关借款费用）。（2）财政将贴息资金直接拨付给本集团，本集团将对应的贴息冲减相关借款费用。

29、递延所得税资产/递延所得税负债

本集团递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值之间的差额、以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的计税基础与其账面价值之间的差额产生的(暂时性差异)计算确认。

本集团对除以下情形外的所有应纳税暂时性差异确认递延所得税负债：（1）暂时性差异产生于商誉的初始确认或既不影响会计利润也不影响应纳税所得额(或可抵扣亏损)的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认；（2）与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，本集团能够控制暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回的。

本集团以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，对除以下情形外产生的可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减确认递延所得税资产：（1）暂时性差异产生于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额(或可抵扣亏损)的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认；（2）与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，不能同时满足以下条件的：暂时性差异在可预见的未来很可能转回、未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

本集团在很可能有足够的应纳税所得额用以抵扣可抵扣亏损的限度内，就所有尚未利用的可抵扣亏损确认递延所得税资产。管理层运用大量的判断来估计未来取得应纳税所得额的时间和金额，结合纳税筹划策略，决定应确认的递延所得税资产的金额，因此存在不确定性。

于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

30、租赁

（1）租赁的识别

在合同开始日，本集团评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

合同中同时包含多项单独租赁的，本集团将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，本集团将租赁和非租赁部分分拆后进行会计处理。各租赁部分分别按照租赁准则进行会计处理，非租赁部分按照其他适用的企业会计准则进行会计处理。/合同中同时包含租赁和非租赁部分的，本集团作为出租人的，将租赁和非租赁部分进行分拆后分别进行会计处理，各租赁部分分别按照租赁准则进行会计处理，非租赁部分按照其他适用的企业会计准则进行会计处理。本集团作为承租人的，选择不分拆租赁和非租赁部分，将各租赁部分及与其相关的非租赁部分分别合并为租赁，按照租赁准则进行会计处理；但是，合同中包括应分拆的嵌入衍生工具的，本集团不将其与租赁部分合并进行会计处理。

（2）本集团作为承租人

1) 租赁确认

除了短期租赁和低价值资产租赁，在租赁期开始日，本集团对租赁确认使用权资产和

租赁负债。

使用权资产，是指本集团作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利，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扣除已享受的租赁激励相关金额；③发生的初始直接费用；④为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本（属于为生产存货而发生的除外）。本集团按照租赁准则有关规定重新计量租赁负债的，相应调整使用权资产的账面价值。

本集团根据与使用权资产有关的经济利益的预期消耗方式以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，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。计提的折旧金额根据使用权资产的用途，计入相关资产的成本或者当期损益。

本集团按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值对租赁负债进行初始计量。租赁付款额包括：①固定付款额及实质固定付款额，扣除租赁激励相关金额；②取决于指数或比率的可变租赁付款额；③本集团合理确定将行使购买选择权时，购买选择权的行权价格；④租赁期反映出本集团将行使终止租赁选择权时，行使终止租赁选择权需支付的款项；⑤根据本集团提供的担保余值预计应支付的款项。

在计算租赁付款额的现值时，本集团因无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。本集团按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益，但应当资本化的除外。

在租赁期开始日后，本集团确认租赁负债的利息时，增加租赁负债的账面金额；支付租赁付款额时，减少租赁负债的账面金额。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，本集团按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债。

2) 短期租赁和低价值资产租赁

对于租赁期不超过 12 个月的短期租赁和单项租赁资产为全新资产时价值较低的低价值资产租赁，本集团选择不确认使用权资产和租赁负债。本集团将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法计入相关资产

成本或当期损益。

（3）本集团为出租人

本集团作为出租人，如果一项租赁实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬，本集团将该项租赁分类为融资租赁，除此之外分类为经营租赁。

1) 融资租赁

在租赁期开始日，本集团对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。本集团对应收融资租赁款进行初始计量时，以租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。

租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。本集团按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。本集团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。

2) 经营租赁

在租赁期内各个期间，本集团采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。

本集团发生的与经营租赁有关的初始直接费用资本化至租赁标的资产的成本，在租赁期内按照与租金收入相同的确认基础分期计入当期损益。本集团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。

经营租赁发生变更的，本集团自变更生效日开始，将其作为一项新的租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

31、终止经营

终止经营，是指本集团满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分，且该组成部分已经处置或划分为持有待售类别：（1）该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区；（2）该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分；（3）该组成部分是专为转售而取得的子公司。

在利润表中，本集团在利润表“净利润”项下增设“持续经营净利润”和“终止经营净利润”项目，以税后净额分别反映持续经营相关损益和终止经营相关损益。终止经营的相关损益应当作为终止经营损益列报，列报的终止经营损益包含整个报告期间，而不仅包含认定为终止经营后的报告期间。

32、公允价值计量

本集团于每个资产负债表日以公允价值计量投资性房地产、衍生金融工具和权益工具

投资。公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最低层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，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；第二层次输入值，除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值，相关资产或负债的不可观察输入值。

每个资产负债表日，本集团对在财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

33、重要会计政策和会计估计变更

(1) 重要会计政策变更

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注
财政部 2023 年 10 月 25 日发布的《企业会计准则解释第 17 号》(财会〔2023〕21 号)，规定了“关于流动负债与非流动负债的划分”、“关于供应商融资安排的披露”和“关于售后租回交易的会计处理”内容，自 2024 年 1 月 1 日起施行。	已经 2024 年第六届董事会第七次会议及第六届监事会第六次会议审议通过批准	本集团自 2024 年 1 月 1 日起执行该规定

对于因适用解释 17 号的应付质保金，本集团按照解释 17 号的规定进行追溯调整，将累积影响数追溯调整比较期间财务报表相关项目。本公司对 2024 年半年度合并比较财务报表及母公司比较财务报表的相关项目追溯调整如下：

1) 合并财务报表：

受影响的项目	2024 年 1 月 1 日		
	调整前	调整金额	调整后
流动负债合计	1,499,707,286.36	-4,729,772.54	1,494,977,513.82
其中：应付账款	434,260,109.62	-4,729,772.54	429,530,337.08
非流动负债合计	337,710,695.04	4,729,772.54	342,440,467.58
其中：其他非流动负债		4,729,772.54	4,729,772.54

2) 母公司财务报表

受影响的项目	2024 年 1 月 1 日		
	调整前	调整金额	调整后
流动负债合计	1,335,741,404.16	-4,729,772.54	1,331,011,631.62
其中：应付账款	346,389,528.46	-4,729,772.54	341,659,755.92
非流动负债合计	152,845,708.35	4,729,772.54	157,575,480.89

其中：其他非流动负债		4,729,772.54	4,729,772.54
------------	--	--------------	--------------

(2) 重要会计估计变更

本报告期本集团未发生重要会计估计变更。

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	应纳税增值额	13%、9%、6%、简易征收 5%、0%
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育费附加	应缴流转税税额	2%

不同企业所得税税率纳税主体说明：

纳税主体名称	所得税税率
武汉高德红外股份有限公司	15%
武汉高芯科技有限公司	15%
武汉高德智感科技有限公司	15%
武汉鲲鹏微纳光电有限公司	15%
湖北汉丹机电有限公司	15%

2、税收优惠

(1) 所得税

本公司于 2023 年 12 月 8 日通过高新技术企业复审，并取得湖北省科学技术局、湖北省财政厅、国家税务总局湖北省税务局联合颁发的 GR202342009517 号高新技术企业证书，证书的有效期为 3 年，本年享受高新技术企业 15% 的企业所得税优惠税率。

子公司湖北汉丹机电有限公司（以下简称汉丹公司）于 2023 年 12 月 8 日通过高新技术企业复审，并取得湖北省科学技术局、湖北省财政厅、国家税务总局湖北省税务局联合颁发的 GR202342005957 号高新技术企业证书，证书的有效期为 3 年，本年享受高新技术企业 15% 的企业所得税优惠税率。

子公司武汉高德智感科技有限公司（以下简称智感公司）于 2021 年 11 月 15 日通过高新技术企业复审，并取得湖北省科学技术局、湖北省财政厅、国家税务总局湖北省税务局联合颁发的 GR202142001727 号高新技术企业证书，证书的有效期为 3 年，本年享受高新技术企业 15% 的企业所得税优惠税率。

子公司武汉高芯科技有限公司（以下简称高芯公司）于 2021 年 11 月 15 日通过高新技术企业复审，并取得湖北省科学技术局、湖北省财政厅、国家税务总局湖北省税务局联合颁发的 GR202142001723 号高新技术企业证书，证书的有效期为 3 年。高芯公司于 2017 年 11 月 24 日经国家发改委、工信部、财政部、海关总署联合公告（2017 年第 21 号文）认定其为线宽小于 0.25 微米集成电路生产企业，并分别于 2018 年 10 月 29 日、2019 年 12 月 31 日再次被联合公告（2018 年第 13 号文）、（2019 年第 11 号文）予以确认。根据《关于集成电路设计和软件产业企业所得税政策的公告》（财政部、税务总局公告 2019 年第 68 号）：“线宽小于 0.25 微米的集成电路生产企业，经认定后，经营期在 15 年以上的，在 2017 年 12 月 31 日前自获利年度起计算优惠期，第一年至第五年免征企业所得税，第六年至第十年按照 25% 的法定税率减半征收企业所得税，并享受至期满为止”。2017 年为其获利年度，故自 2017 年起享受企业所得税五免五减半的税收优惠政策。本年享受集成电路设计和软件产业企业所得税减半的优惠税率，报告期为减半征收第三年。

孙公司武汉鲲鹏微纳光电有限公司（以下简称鲲鹏公司）于 2023 年 12 月 8 日通过高新技术企业审查，并取得湖北省科学技术局、湖北省财政厅、国家税务总局湖北省税务局联合颁发的 GR202342007411 号高新技术企业证书，证书的有效期为 3 年，本年享受高新技术企业 15% 的企业所得税优惠税率。

（2）土地使用税

根据国家税务总局关于印发《关于土地使用税若干具体问题的补充规定》的通知（国税地字〔1989〕140 号）第八条规定，子公司汉丹公司享受土地使用税减免的优惠政策。

根据《关于明确制造业高新技术企业城镇土地使用税优惠政策的通知》（鄂财税发〔2021〕8 号）规定，本公司及子公司汉丹公司享受自 2021 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日，城镇土地使用税按规定税额标准的 40% 征收的优惠政策。

（3）印花税

子公司汉丹公司根据国税发〔1990〕200 号规定，享受相关合同印花税减免政策。

（4）增值税

根据财政部、国家税务总局《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 年第 43 号）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% 抵减应纳增值税税额。本公司及子公司汉丹公司、智感公司、孙公司鲲鹏公司享受此优惠政策。

根据财政部、国家税务总局《关于集成电路企业增值税加计抵减政策的通知》（财税〔2023〕17号）规定，自2023年1月1日至2027年12月31日，允许集成电路设计、生产、封测、装备、材料企业，按照当期可抵扣进项税额加计15%抵减应纳增值税税额。子公司高芯公司享受此优惠政策。

七、合并财务报表项目注释

下列所披露的财务报表数据，除特别注明之外，“期初”系指2024年1月1日，“期末”系指2024年6月30日，“本期”系指2024年1月1日至6月30日，“上期”系指2023年1月1日至6月30日，货币单位为人民币元。

1、货币资金

项目	期末余额	期初余额
库存现金	226,324.67	213,658.67
银行存款	952,410,051.27	1,464,159,896.78
其他货币资金	6,806,717.60	19,979,632.88
合计	959,443,093.54	1,484,353,188.33
其中：存放在境外的款项总额	8,295,506.55	8,740,689.13

使用受到限制的货币资金

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票保证金		1,406,476.16
信用证保证金	6,389,568.67	1,268,278.92
押金	53,000.00	49,500.00
管控资金	76,177.87	
合计	6,518,746.54	2,724,255.08

2、应收票据

(1) 应收票据分类列示

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票		2,752,361.33
商业承兑汇票	24,012,869.76	13,950,697.50
合计	24,012,869.76	16,703,058.83

(2) 按坏账计提方法分类列示

类别	期末余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值

	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	26,257,981.31	100.00	2,245,111.55	8.55	24,012,869.76
其中：银行承兑汇票组合					
商业承兑汇票组合	26,257,981.31	100.00	2,245,111.55	8.55	24,012,869.76
合计	26,257,981.31	100.00	2,245,111.55	8.55	24,012,869.76

(续)

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	18,851,000.00	100.00	2,147,941.17	11.39	16,703,058.83
其中：银行承兑汇票组合	3,000,000.00	15.91	247,638.67	8.25	2,752,361.33
商业承兑汇票组合	15,851,000.00	84.09	1,900,302.50	11.99	13,950,697.50
合计	18,851,000.00	100.00	2,147,941.17	11.39	16,703,058.83

1) 应收票据按单项计提坏账准备

无。

2) 应收票据按组合计提坏账准备

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			
商业承兑汇票组合	26,257,981.31	2,245,111.55	8.55
合计	26,257,981.31	2,245,111.55	

确定该组合依据：银行承兑汇票组合系承兑人为信用风险较低的银行，商业承兑汇票组合系承兑人为非商业银行。

(3) 应收票据本期计提、收回或转回的坏账准备情况

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	
银行承兑汇票	247,638.67		247,638.67			
商业承兑汇票	1,900,302.50	2,245,111.55	1,900,302.50			2,245,111.55

合计	2,147,941.17	2,245,111.55	2,147,941.17			2,245,111.55
----	--------------	--------------	--------------	--	--	--------------

(4) 期末已质押的应收票据

无。

(5) 期末已经背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

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		
商业承兑汇票		1,287,677.00
合计		1,287,677.00

(6) 本期实际核销的应收票据

无。

3、应收账款

(1) 应收账款按账龄列示

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1年以内(含1年)	828,570,343.61	711,419,838.33
1至2年(含2年)	309,244,075.14	324,563,191.16
2至3年(含3年)	472,853,825.24	488,255,682.82
3年至4年(含4年)	192,192,221.61	193,975,344.26
4年至5年(含5年)	90,913,693.87	90,353,906.86
5年以上	50,023,843.36	51,228,244.12
小计	1,943,798,002.83	1,859,796,207.55
减值准备	290,492,022.91	287,508,594.27
合计	1,653,305,979.92	1,572,287,613.28

(2) 应收账款按坏账计提方法分类列示

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	1,083,273.60	0.06	1,083,273.60	100.00	
按组合计提坏账准备	1,942,714,729.23	99.94	289,408,749.31	14.90	1,653,305,979.92
其中：组合一	1,927,786,169.35	99.17	289,408,749.31	15.01	1,638,377,420.04
组合二	14,928,559.88	0.77			14,928,559.88
合计	1,943,798,002.83	100.00	290,492,022.91	14.94	1,653,305,979.92

(续)

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	1,859,796,207.55	100.00	287,508,594.27	15.46	1,572,287,613.28
其中：组合一	1,843,986,018.97	99.15	287,508,594.27	15.59	1,556,477,424.70
组合二	15,810,188.58	0.85			15,810,188.58
合计	1,859,796,207.55	100.00	287,508,594.27	15.46	1,572,287,613.28

1) 应收账款按单项计提坏账准备

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
Mayer Electric Supply Co.,Inc			1,083,273.60	1,083,273.60	100.00	预期无法收回
合计			1,083,273.60	1,083,273.60	—	—

2) 应收账款按组合计提坏账准备

①组合一计提坏账准备的应收账款

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内 (含1年)	826,832,988.61	63,036,338.46	7.62
1年至2年 (含2年)	296,052,870.26	34,185,204.00	11.55
2年至3年 (含3年)	472,853,825.24	72,577,909.96	15.35
3年至4年 (含4年)	192,192,221.61	39,234,608.12	20.41
4年至5年 (含5年)	90,913,693.87	31,434,119.01	34.58
5年以上	48,940,569.76	48,940,569.76	100.00
合计	1,927,786,169.35	289,408,749.31	—

②组合二计提坏账准备的应收账款

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内 (含1年)	1,737,355.00		
1年至2年 (含2年)	13,191,204.88		

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
2 年至 3 年 (含 3 年)			
3 年至 4 年 (含 4 年)			
4 年至 5 年 (含 5 年)			
5 年以上			
合计	14,928,559.88		—

(3) 应收账款本期计提、收回或转回的坏账准备情况

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	
按单项计提坏账准备		1,083,273.60				1,083,273.60
按组合计提坏账准备	287,508,594.27	1,902,355.04		2,200.00		289,408,749.31
其中：组合一	287,508,594.27	1,902,355.04		2,200.00		289,408,749.31
合计	287,508,594.27	2,985,628.64		2,200.00		290,492,022.91

(4) 本期实际核销的应收账款

项目	核销金额
实际核销的应收账款	2,200.00

(5) 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

本期按欠款方归集的期末余额前五名应收账款和合同资产汇总金额 1,154,780,633.42 元，占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例 59.16%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 166,247,031.91 元。

4、应收款项融资

(1) 应收款项融资分类列示

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	6,784,977.99	30,214,149.59
合计	6,784,977.99	30,214,149.59

(2) 应收款项融资按坏账计提方法分类列示

应收款项融资均为信用等级较高的银行出具的银行承兑汇票，该类票据到期无法兑付的风险很小，信用风险低，公司背书或贴现时即终止确认，故未计提资产减值准备。

(3) 期末已质押的应收款项融资

无。

(4) 期末已经背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

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	1,231,026.00	
合计	1,231,026.00	

5、预付款项

(1) 预付款项账龄

项目	期末余额		期初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	160,011,651.27	70.54	158,678,502.06	87.88
1—2 年	61,206,551.43	26.99	21,071,656.87	11.67
2—3 年	4,835,138.43	2.13	64,275.33	0.04
3 年以上	775,033.02	0.34	753,400.00	0.41
合计	226,828,374.15	100.00	180,567,834.26	100.00

注：期末账龄超过一年的重要预付款项主要系预付材料采购款，未结算原因系合同还未执行完毕，未达到结算条件。

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

本期按预付对象归集的期末余额前五名预付款项汇总金额 99,926,066.47 元，占预付款项期末余额合计数的比例 44.05%。

6、其他应收款

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	41,508,579.92	28,153,141.15
合计	41,508,579.92	28,153,141.15

6.1 其他应收款

(1) 其他应收款按款项性质分类

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金	14,976,980.26	11,615,103.86
代垫款	8,071,808.57	7,879,160.78
备用金	11,500,021.41	3,196,315.70
押金	3,754,756.01	1,218,407.80

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
关联方往来款项	1,744,315.20	1,766,962.80
其他	3,614,155.17	4,497,856.79
小计	43,662,036.62	30,173,807.73
坏账准备	2,153,456.70	2,020,666.58
合计	41,508,579.92	28,153,141.15

(2) 其他应收款按账龄列示

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1年以内（含1年）	27,462,536.42	13,869,443.35
1-2年	12,322,779.43	12,309,945.61
2-3年	2,007,274.89	2,433,972.89
3-4年	522,314.00	522,314.00
4-5年	430,485.94	430,485.94
5年以上	916,645.94	607,645.94
小计	43,662,036.62	30,173,807.73
减值准备	2,153,456.70	2,020,666.58
合计	41,508,579.92	28,153,141.15

(3) 其他应收款按坏账计提方法分类列示

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	9,931,092.28	22.75	664,175.28	6.69	9,266,917.00
按组合计提坏账准备	33,730,944.34	77.25	1,489,281.42	4.42	32,241,662.92
其中：组合一	21,024,783.01	48.15	1,489,281.42	7.08	19,535,501.59
组合二	12,706,161.33	29.10			12,706,161.33
合计	43,662,036.62	100.00	2,153,456.70	4.93	41,508,579.92

(续)

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	9,931,092.28	32.91	664,175.28	6.69	9,266,917.00
按组合计提坏账准备	20,242,715.45	67.09	1,356,491.30	6.70	18,886,224.15

其中：组合一	15,817,612.23	52.42	1,356,491.30	8.58	14,461,120.93
组合二	4,425,103.22	14.67			4,425,103.22
合计	30,173,807.73	100.00	2,020,666.58	6.70	28,153,141.15

1) 其他应收款按单项计提坏账准备

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
襄阳市襄城区重点项目服务中心	9,266,917.00		9,266,917.00			
备用金	538,175.28	538,175.28	538,175.28	538,175.28	100%	预计无法收回
深圳市精能奥天导航技术有限公司	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100%	预计无法收回
深圳中信恺狮电子有限公司	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	100%	预计无法收回
东莞市昱卓精密塑胶制品有限公司	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	100%	预计无法收回
东莞市新钢模具制造有限公司	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	100%	预计无法收回
合计	9,931,092.28	664,175.28	9,931,092.28	664,175.28	—	—

2) 其他应收款按组合计提坏账准备

①组合一计提坏账准备的其他应收款

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	16,547,749.42	654,426.79	3.95
1 年至 2 年 (含 2 年)	1,641,254.80	116,000.87	7.07
2 年至 3 年 (含 3 年)	1,993,906.79	232,550.92	11.66
3 年至 4 年 (含 4 年)	496,952.00	141,382.84	28.45
4 年至 5 年 (含 5 年)			
5 年以上	344,920.00	344,920.00	100.00
合计	21,024,783.01	1,489,281.42	—

3) 其他应收款按照预期信用损失一般模型计提坏账准备

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)	
2024 年 1 月 1 日余额		1,011,571.30	1,009,095.28	2,020,666.58
2024 年 1 月 1 日余额在本年	—	—	—	—
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提		132,790.12		132,790.12
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2024 年 6 月 30 日余额		1,144,361.42	1,009,095.28	2,153,456.70

注：各阶段划分依据和坏账准备计提比例：本公司将账龄 5 年以上以及全额计提信用减值损失的单项计提部分其他应收款划分为第三阶段，其他为第二阶段。

(4) 其他应收款本期计提、收回或转回的坏账准备情况

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	
按单项计提坏账准备	664,175.28					664,175.28
按组合计提坏账准备	1,356,491.30	132,790.12				1,489,281.42
其中：组合一	1,356,491.30	132,790.12				1,489,281.42
合计	2,020,666.58	132,790.12				2,153,456.70

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	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
襄阳市襄城区重点项目服务中心	保证金及代垫款	9,266,917.00	1 至 2 年	21.22	
北京首汇创新健康科技发展有限公司	房租押金	1,618,096.28	1 年以内	3.71	73,623.38
东风国际招标有限公司	保证金	2,600,000.00	1 年以内	5.95	72,800.00

工业和信息化部电子第五研究所	保证金	1,366,200.00	1 年以内	3.13	62,162.10
普宙科技有限公司	关联方往来	1,398,432.00	3 年以内	3.20	
合计	—	16,249,645.28	—	37.22	208,585.48

7、存货

(1) 存货分类

项目	期末余额		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	1,431,649,637.77	200,223,407.02	1,231,426,230.75
在产品	293,107,577.55	803,054.01	292,304,523.54
库存商品	657,168,762.67	63,921,120.31	593,247,642.36
周转材料	993,220.52		993,220.52
委托加工物资	39,860,887.51		39,860,887.51
发出商品	22,620,580.05		22,620,580.05
合同履约成本	70,040,283.07	41,993,744.48	28,046,538.59
合计	2,515,440,949.14	306,941,325.82	2,208,499,623.32

(续)

项目	期初余额		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	1,391,199,332.86	200,223,407.02	1,190,975,925.84
在产品	212,394,396.34	803,054.01	211,591,342.33
库存商品	445,805,593.79	63,921,120.31	381,884,473.48
委托加工物资	72,342,846.97		72,342,846.97
发出商品	1,643,162.87		1,643,162.87
合同履约成本	65,100,498.36	34,284,592.06	30,815,906.30
合计	2,188,485,831.19	299,232,173.40	1,889,253,657.79

注：预计一年内履行完毕的合同履约成本列报于存货，预计剩余履行期限超过一年的合同履约成本列报于其他非流动资产。

(2) 存货跌价准备和合同履约成本减值准备

项目	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	200,223,407.02					200,223,407.02

项目	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
在产品	803,054.01					803,054.01
库存商品	63,921,120.31					63,921,120.31
周转材料						
合同履约成本	34,284,592.06	7,709,152.42				41,993,744.48
合计	299,232,173.40	7,709,152.42				306,941,325.82

8、合同资产

(1) 合同资产情况

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
合同质保金	8,190,816.90	1,413,735.40	6,777,081.50	8,382,386.42	1,438,011.33	6,944,375.09
合计	8,190,816.90	1,413,735.40	6,777,081.50	8,382,386.42	1,438,011.33	6,944,375.09

(2) 合同资产按坏账计提方法分类列示

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	8,190,816.90	100.00	1,413,735.40	17.26	6,777,081.50
其中：组合一	8,190,816.90	100.00	1,413,735.40	17.26	6,777,081.50
合计	8,190,816.90	100.00	1,413,735.40	17.26	6,777,081.50

(续)

类别	期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	8,382,386.42	100.00	1,438,011.33	17.16	6,944,375.09
其中：组合一	8,382,386.42	100.00	1,438,011.33	17.16	6,944,375.09
合计	8,382,386.42	100.00	1,438,011.33	17.16	6,944,375.09

1) 合同资产按组合计提坏账准备

①组合一计提坏账准备的合同资产

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	1,838,111.73	140,615.55	7.65
1 年至 2 年 (含 2 年)	4,295,410.08	496,119.86	11.55
2 年至 3 年 (含 3 年)	955,017.00	146,595.11	15.35
3 年至 4 年 (含 4 年)	60,839.99	12,441.78	20.45
4 年至 5 年 (含 5 年)	650,000.00	226,525.00	34.85
5 年以上	391,438.10	391,438.10	100.00
合计	8,190,816.90	1,413,735.40	—

(3) 合同资产本期计提、收回或转回的坏账准备情况

项目	本期计提	本期收回或转回	本期转销/核销	原因
合同质保金		24,275.93		预期信用损失
合计		24,275.93		—

(4) 本期实际核销的合同资产

无。

9、其他流动资产

项目	期末余额	期初余额
待抵扣增值税进项税额	175,369,290.84	155,265,363.12
预缴所得税	12,030,594.97	
其他	987.68	
合计	187,400,873.49	155,265,363.12

10、其他权益工具投资

(1) 其他权益工具投资情况

项目	期初余额	本期增减变动					期末余额	本期确认的股利收入	本期末累计计入其他综合收益的利得	本期末累计计入其他综合收益的损失	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因
		追加投资	减少投资	本期计入其他综合收益的利得	本期计入其他综合收益的损失	其他					
武汉数字化设计与制造创新中心有限公司	20,131,000.00						20,131,000.00		10,131,000.00		非交易目的持有
武汉光谷信息光电子创新中心有限公司	14,230,800.00						14,230,800.00		4,230,800.00		非交易目的持有
合计	34,361,800.00						34,361,800.00		14,361,800.00		—

11、投资性房地产

采用成本计量模式的投资性房地产

项目	房屋、建筑物	合计
一、账面原值	36,451,737.14	36,451,737.14
1.期初余额		
2.本期增加金额		
3.本期减少金额		
4.期末余额	36,451,737.14	36,451,737.14
二、累计折旧和累计摊销		
1.期初余额	18,145,587.02	18,145,587.02
2.本期增加金额	568,247.76	568,247.76
3.本期减少金额		
4.期末余额	18,713,834.78	18,713,834.78
三、减值准备		
1.期初余额		
2.本期增加金额		
3.本期减少金额		
4.期末余额		
四、账面价值		
1.期末账面价值	17,737,902.36	17,737,902.36
2.期初账面价值	18,306,150.12	18,306,150.12

12、固定资产

项目	期末余额	期初余额
固定资产	1,520,111,610.72	1,520,838,988.25
固定资产清理		
合计	1,520,111,610.72	1,520,838,988.25

12.1 固定资产**(1) 固定资产情况**

项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	电子设备	其他	合计
一、账面原值						
1.期初余额	816,520,863.58	1,161,846,379.77	40,446,432.68	253,181,379.32	37,956,014.36	2,309,951,069.71
2.本期增加金额		60,769,861.65	683,897.68	29,194,535.76	5,934,177.11	96,582,472.20
(1) 购置		58,008,799.70	683,897.68	29,194,535.76	5,934,177.11	93,821,410.25
(2) 在建工程转入		2,761,061.95				2,761,061.95
(3) 存货转入						
3.本期减少金额		8,813,620.60		1,206,980.02	355,885.46	10,376,486.08
(1) 处置或报废		8,813,620.60		1,206,980.02	355,885.46	10,376,486.08
(2) 其他减少						
4.期末余额	816,520,863.58	1,213,802,620.82	41,130,330.36	281,168,935.06	43,534,306.01	2,396,157,055.83
二、累计折旧						
1.期初余额	171,569,942.33	453,726,276.62	23,991,985.78	88,399,646.30	27,481,169.91	765,169,020.94
2.本期增加金额	13,275,859.09	48,146,222.46	1,802,943.44	26,713,812.67	4,951,386.04	94,890,223.70
(1) 计提	13,275,859.09	48,146,222.46	1,802,943.44	26,713,812.67	4,951,386.04	94,890,223.70

项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	电子设备	其他	合计
3.本期减少金额		7,101,458.61		538,084.74	317,316.70	7,956,860.05
（1）处置或报废		7,101,458.61		538,084.74	317,316.70	7,956,860.05
4.期末余额	184,845,801.42	494,771,040.47	25,794,929.22	114,575,374.23	32,115,239.25	852,102,384.59
三、减值准备						
1.期初余额				23,943,060.52		23,943,060.52
2.本期增加金额						
（1）存货转入						
3.本期减少金额						
4.期末余额				23,943,060.52		23,943,060.52
四、账面价值						
1.期末账面价值	631,675,062.16	719,031,580.35	15,335,401.14	142,650,500.31	11,419,066.76	1,520,111,610.72
2.期初账面价值	644,950,921.25	708,120,103.15	16,454,446.90	140,838,672.50	10,474,844.45	1,520,838,988.25

13、在建工程

项目	期末余额	期初余额
在建工程	748,560,619.97	509,475,363.97
工程物资		
合计	748,560,619.97	509,475,363.97

13.1 在建工程**(1) 在建工程情况**

项目	期末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
东二产业园二期	437,501,867.11		437,501,867.11
武汉高德微机电与传感工业技术研究院项目	179,858,041.65		179,858,041.65
襄阳新火工区二期	9,485,625.39		9,485,625.39
待安装设备	121,715,085.82		121,715,085.82
合计	748,560,619.97		748,560,619.97

(续)

项目	期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
东二产业园二期	326,464,854.35		326,464,854.35
武汉高德微机电与传感工业技术研究院项目	97,917,390.78		97,917,390.78
襄阳新火工区二期	4,790,711.75		4,790,711.75
待安装设备	80,302,407.09		80,302,407.09
合计	509,475,363.97		509,475,363.97

(2) 重要在建工程项目本期变动情况

工程名称	期初余额	本期增加	本期减少		期末余额
			转入固定资产	其他减少	
东二产业园二期 1 号楼	326,464,854.35	110,431,708.42			436,896,562.77
待安装设备	76,060,000.00	42,255,840.71			118,315,840.71
襄阳新火工区二期	4,790,711.75	4,694,913.64			9,485,625.39
武汉高德微机电与传感工业技术研究院项目	97,917,390.78	81,940,650.87			179,858,041.65
合计	505,232,956.88	239,323,113.64			744,556,070.52

(续表)

工程名称	预算数	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
东二产业园二期 1 号楼	1,000,000,000.00	44.14	80.00				自筹
待安装设备	121,670,000.00	97.24	98.00				自筹
襄阳新火工区二期	221,500,000.00	90.80	95.00				自筹
武汉高德微机电与传感工业 技术研究院项目	1,220,000,000.00	22.00	50.00	3,549,839.72	2,593,358.28	3.16	自筹+贷款
合计	2,563,170,000.00	—	—	3,549,839.72	2,593,358.28		—

(3) 在建工程的减值测试情况

本报告期末，公司在建工程不存在减值迹象。

14、使用权资产

项目	房屋建筑物	林场	合计
一、账面原值			
1.期初余额	84,813,253.05	3,137,242.52	87,950,495.57
2.本期增加金额	1,116,162.73		1,116,162.73
(1) 租入	1,116,162.73		1,116,162.73
3.本期减少金额	5,798,573.36		5,798,573.36
(1) 处置	5,798,573.36		5,798,573.36
4.期末余额	80,130,842.42	3,137,242.52	83,268,084.94
二、累计折旧			
1.期初余额	30,375,285.46	237,456.00	30,612,741.46
2.本期增加金额	5,885,223.24	39,576.00	5,924,799.24
(1) 计提	5,885,223.24	39,576.00	5,924,799.24
3.本期减少金额	5,798,573.36		5,798,573.36
(1) 处置	5,798,573.36		5,798,573.36
4.期末余额	30,461,935.34	277,032.00	30,738,967.34
三、减值准备			
1.期初余额			
2.本期增加金额			
3.本期减少金额			
4.期末余额			
四、账面价值			
1.期末账面价值	49,668,907.08	2,860,210.52	52,529,117.60
2.期初账面价值	54,437,967.59	2,899,786.52	57,337,754.11

15、无形资产

(1) 无形资产明细

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件	商标	特许使用权	合计
一、账面原值							
1.期初余额	312,331,572.98	10,979,076.92	288,738,426.94	14,094,885.23	4,731.86	9,139,620.99	635,288,314.92
2.本期增加金额			26,890,857.35	608,176.97			27,499,034.32
(1)购置				608,176.97			608,176.97
(2)内部研发			26,890,857.35				26,890,857.35
3.本期减少金额							
(1)处置或报废							
4.期末余额	312,331,572.98	10,979,076.92	315,629,284.29	14,703,062.20	4,731.86	9,139,620.99	662,787,349.24
二、累计摊销							
1.期初余额	48,642,565.25	10,979,076.92	179,677,891.91	5,403,451.02	4,731.86	5,223,145.79	249,930,862.75
2.本期增加金额	3,257,521.14		15,333,283.26	701,454.34		361,520.77	19,653,779.51
(1)计提	3,257,521.14		15,333,283.26	701,454.34		361,520.77	19,653,779.51
3.本期减少金额							
(1)处置或报废							
4.期末余额	51,900,086.39	10,979,076.92	195,011,175.17	6,104,905.36	4,731.86	5,584,666.56	269,584,642.26
三、减值准备							
1.期初余额							
2.本期增加金额							
3.本期减少金额							
4.期末余额							

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件	商标	特许使用权	合计
四、账面价值							
1.期末账面价值	260,431,486.59		120,618,109.12	8,598,156.84		3,554,954.43	393,202,706.98
2.期初账面价值	263,689,007.73		109,060,535.03	8,691,434.21		3,916,475.20	385,357,452.17

本报告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 47.62%。

(2) 无形资产的减值测试情况

本报告期末，公司无形资产不存在减值迹象。

16、商誉

(1) 商誉原值

被投资单位名称	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	
湖北汉丹机电有限公司	278,124,783.91			278,124,783.91
合计	278,124,783.91			278,124,783.91

(2) 商誉减值准备

被投资单位名称	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
		计提	处置	
湖北汉丹机电有限公司	47,392,826.65			47,392,826.65
合计	47,392,826.65			47,392,826.65

(3) 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

名称	所属资产组或组合的构成及依据	所属经营分部及依据	是否与以前年度保持一致
湖北汉丹机电有限公司资产组	主要由固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产构成	湖北汉丹机电有限公司资产组	是

(4) 可收回金额的具体确定方法

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

项目	账面价值	可收回金额	减值金额	预测期的年限	预测期的关键参数	预测期的关键参数的确定依据	稳定期的关键参数	稳定期的关键参数的确定依据
湖北汉丹机电有限公司资产组	427,065,390.57	379,672,563.92	47,392,826.65	2024-2028 年	预测期营业收入增长率为 -15.30%、3.89%、2.79%、4.49%； 平均销售利润率 12.55%； 折现率 11.34%	①湖北汉丹机电有限公司管理层财务预测； ②折现率： WACC 税前折旧率	收入增长率 0%； 平均销售利润率 11.59%； 折现率 11.34%	稳定期收入增长率为 0%； 折现率与预测期最后一年一致
合计	427,065,390.57	379,672,563.92	47,392,826.65	—	—	—	—	—

注：2023 年末本公司管理层对商誉进行了减值测试，对收购汉丹公司形成的商誉，专门聘请了专业评估机构中通诚资产评估有限公司进行商誉减值测试。

中通诚资产评估有限公司对公司收购汉丹公司所形成包含商誉的相关资产组截止 2023 年 12 月 31 日的可收回金额进行评估，出具了中通评报字[2024]52058 号评估报告，经测试，商誉存在减值 47,392,826.65 元。

17、长期待摊费用

项目	期初余额	本期增加	本期摊销	本期其他减少	期末余额
装修费	33,188,213.89	4,619,523.42	5,910,592.68		31,897,144.63
合计	33,188,213.89	4,619,523.42	5,910,592.68		31,897,144.63

18、递延所得税资产和递延所得税负债**(1) 未经抵销的递延所得税资产**

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
资产减值准备及信用减值损失	620,676,981.63	92,317,389.47	609,778,716.00	90,827,415.95
政府补助形成的递延收益	148,167,042.73	21,830,301.70	143,099,848.09	21,198,222.50
内部交易未实现利润	224,091,711.80	33,613,756.79	273,712,626.69	41,056,894.03
预计负债-产品售后维修费	100,204.97	15,030.75	2,157,899.15	323,684.87
租赁负债	55,052,807.77	9,150,616.95	59,243,932.55	9,773,750.34
股份支付	65,431,378.48	9,541,144.10	45,006,831.11	6,567,553.11
合计	1,113,520,127.38	166,468,239.76	1,132,999,853.59	169,747,520.80

(2) 未经抵销的递延所得税负债

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
其他权益工具投资公允价值变动	14,361,800.00	2,048,500.00	14,361,800.00	2,048,500.00
非同一控制企业合并资产评估增值	64,949,670.70	9,742,450.60	66,224,237.28	9,933,635.59
使用权资产	49,668,907.08	8,358,606.48	54,437,967.59	9,064,142.07
合计	128,980,377.78	20,149,557.08	135,024,004.87	21,046,277.66

(3) 未确认递延所得税资产明细

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	8,501,369.58	9,037,012.73
可抵扣亏损	1,150,117,228.48	859,660,549.93

项目	期末余额	期初余额
内部交易未实现利润	22,059,780.92	7,243,167.91
合计	1,180,678,378.98	875,940,730.57

(4) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年份	期末金额	期初金额	备注
2024 年	3,866,601.14	39,437,207.69	
2025 年	4,992,696.39	25,696,922.21	
2026 年	6,978,942.12	20,730,949.70	
2027 年	33,405,190.25	20,611,470.19	
2028 年	54,276,569.84	74,657,997.38	
2029 年	100,080,036.90		
2030 年	20,704,225.82		
2031 年	16,609,692.68		
2032 年	218,521,592.20	189,617,360.87	
2033 年	369,505,639.30	488,908,641.89	
2034 年	321,176,041.84		
合计	1,150,117,228.48	859,660,549.93	—

19、其他非流动资产

项目	期末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
预付设备款	136,619,271.19		136,619,271.19
预付工程款			
合同履约成本	41,645,644.50		41,645,644.50
合计	178,264,915.69		178,264,915.69

(续)

项目	期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
预付设备款	156,438,904.52		156,438,904.52
预付工程款			
合同履约成本	25,626,326.22		25,626,326.22
合计	182,065,230.74		182,065,230.74

20、所有权或使用权受到限制的资产

项目	期末

	账面 余额	账面 价值	受限 类型	受限 情况
货币资金	6,518,746.54	6,518,746.54	保证金、押金、 管控资金	信用证保证金、押金、管控资金
应收票据	1,287,677.00	1,287,677.00	已背书	未终止确认的已背书票据
合计	7,806,423.54	7,806,423.54	—	—

(续)

项目	期初			
	账面 余额	账面 价值	受限 类型	受限 情况
货币资金	2,724,255.08	2,724,255.08	保证金、押 金	银行承兑汇票保证金、信用证保证 金、押金
应收票据	4,000,000.00	4,000,000.00	已背书	未终止确认的已背书票据
固定资产	181,171,628.36	120,284,472.72	抵押	抵押给国开发展基金有限公司，正 在办理解除质押手续
无形资产	8,370,410.88	5,677,529.02	抵押	抵押给国开发展基金有限公司、正 在办理解除质押手续
合计	196,266,294.32	132,686,256.82	—	—

21、短期借款

借款类别	期末余额	期初余额
信用借款	400,233,333.32	400,233,333.32
其他借款	100,000,000.00	100,000,000.00
合计	500,233,333.32	500,233,333.32

注：其他借款系本集团在华夏银行开具的银行承兑汇票贴现收到的款项。

22、应付票据

票据种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	7,926,936.65	14,741,036.55
商业承兑汇票	8,180,949.39	85,600,634.30
合计	16,107,886.04	100,341,670.85

23、应付账款

(1) 应付账款列示

项目	期末余额	期初余额
应付材料款	411,846,849.86	340,292,980.57
应付工程款	39,115,124.19	55,217,037.85

项目	期末余额	期初余额
应付设备款	18,347,257.40	32,816,874.49
其他	14,168,162.87	1,203,444.17
合计	483,477,394.32	429,530,337.08

(2) 账龄超过 1 年或逾期的重要应付账款

单位名称	期末余额	未偿还或结转的原因
单位一	31,193,317.17	材料款尚未结算
单位二	6,525,733.16	工程款尚未结算
单位三	4,715,859.48	材料款尚未结算
合计	42,434,909.81	—

24、合同负债

(1) 合同负债情况

项目	期末余额	期初余额
预收货款	453,659,669.92	305,814,677.86
合计	453,659,669.92	305,814,677.86

(2) 账龄超过 1 年的重要合同负债

单位名称	期末余额	未偿还或结转的原因
单位一	18,026,891.39	合同未执行完毕
单位二	9,926,980.00	合同未执行完毕
合计	27,953,871.39	—

(3) 本期账面价值发生重大变动情况

项目	变动金额	变动原因
单位一	51,511,296.00	新增待履约合同款
单位二	51,609,083.89	新增待履约合同款
单位三	52,723,049.60	新增待履约合同款
单位四	28,538,874.68	新增待履约合同款
合计	184,382,304.17	—

25、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬分类

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
短期薪酬	75,526,603.33	493,234,693.19	493,187,074.93	75,574,221.59
离职后福利-设定提存计划	280,236.42	32,015,418.13	31,944,917.55	350,737.00
辞退福利		669,267.16	669,267.16	

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一年内到期的其他福利				
合计	75,806,839.75	525,919,378.48	525,801,259.64	75,924,958.59

(2) 短期薪酬

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
工资、奖金、津贴和补贴	59,519,926.54	423,128,089.18	424,696,540.74	57,951,474.98
职工福利费	381,027.34	14,563,270.59	14,927,206.34	17,091.59
社会保险费	143,217.44	17,182,241.22	17,098,128.48	227,330.18
其中：医疗保险费	140,330.16	16,401,293.97	16,318,982.82	222,641.31
工伤保险费	2,887.28	780,947.25	779,145.66	4,688.87
住房公积金	4,210,244.00	26,841,737.42	27,568,927.90	3,483,053.52
工会经费和职工教育经费	11,272,188.01	5,882,397.50	3,259,314.19	13,895,271.32
其他短期薪酬		5,636,957.28	5,636,957.28	
合计	75,526,603.33	493,234,693.19	493,187,074.93	75,574,221.59

(3) 设定提存计划

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
基本养老保险	268,351.48	30,687,575.46	30,617,000.30	338,926.64
失业保险费	11,884.94	1,327,842.67	1,327,917.25	11,810.36
合计	280,236.42	32,015,418.13	31,944,917.55	350,737.00

26、应交税费

项目	期末余额	期初余额
增值税	16,766,976.73	17,685,968.99
企业所得税	19,472,917.90	8,095,355.19
个人所得税	6,965,678.23	5,129,933.06
城市维护建设税	1,534,643.93	880,869.07
房产税	1,637,952.07	493,271.72
土地使用税	184,101.33	110,756.66
印花税	355,850.77	23,802.98
教育费附加	657,704.54	409,506.54
地方教育费附加	438,469.69	219,685.65
其他税费	183.27	7,064.48
合计	48,014,478.46	33,056,214.34

27、其他应付款

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	37,161,718.39	30,763,726.68
合计	37,161,718.39	30,763,726.68

27.1 其他应付款**(1) 按款项性质列示其他应付款**

款项性质	期末余额	期初余额
运保费	934,434.69	1,326,478.19
保证金及押金	2,553,613.89	4,099,155.89
生育津贴	300,728.81	651,849.63
工程款	4,952,402.99	3,416,432.12
业绩对赌奖励	8,603,025.78	8,603,025.78
其他款项	19,817,512.23	12,666,785.07
合计	37,161,718.39	30,763,726.68

(2) 账龄超过 1 年或逾期的重要其他应付款

单位名称	期末余额	未偿还或结转的原因
业绩对赌奖励	8,603,025.78	未达到付款条件
合计	8,603,025.78	—

28、一年内到期的非流动负债

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期借款利息	104,240.16	104,240.16
一年内到期的租赁负债	12,126,838.02	10,659,235.28
合计	12,231,078.18	10,763,475.44

29、其他流动负债

项目	期末余额	期初余额
待转销项税	26,516,162.09	4,667,238.50
已背书未到期的商业承兑汇票	1,287,677.00	4,000,000.00
合计	27,803,839.09	8,667,238.50

30、长期借款

借款类别	期末余额	期初余额
保证借款	149,997,372.48	101,838,424.07

借款类别	期末余额	期初余额
合计	149,997,372.48	101,838,424.07

注：本集团本期未发生违约的长期借款。

31、租赁负债

项目	期末余额	期初余额
1 年以内（含 1 年）	12,126,838.02	10,659,235.28
1 至 2 年（含 2 年）	8,758,771.02	9,879,255.30
2 至 3 年（含 3 年）	8,310,574.22	7,805,732.94
3 年至 4 年（含 4 年）	8,131,909.74	8,271,559.66
4 年至 5 年（含 5 年）	8,576,413.13	8,131,909.74
5 年以上	9,388,075.67	14,736,013.66
减：一年内到期的租赁负债	12,126,838.02	10,659,235.28
合计	43,165,743.78	48,824,471.30

32、预计负债

项目	期末余额	期初余额	形成原因
产品质量保证	100,204.97	2,157,899.15	预计保修期内产生的返修费
合计	100,204.97	2,157,899.15	—

33、递延收益

(1) 递延收益分类

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	163,843,622.86	15,560,000.00	13,346,038.24	166,057,584.62	项目补助
合计	163,843,622.86	15,560,000.00	13,346,038.24	166,057,584.62	—

(2) 政府补助项目

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
国家强基工程财政拨款	2,821,852.49			1,539,193.68			1,282,658.81	与资产相关
2014 年度工业转型升级资金	458,333.08			250,000.02			208,333.06	与资产相关
2014 年工业自主创新（非制冷探测器）	1,398,598.75			762,872.10			635,726.65	与资产相关
8 英寸 MEMS 红外传感器及其应用批产基地建设	4,583,333.01			2,500,000.02			2,083,332.99	与资产相关
2019 年工业强基财政拨款（焦平面阵列芯片实施方案）	28,690,166.67			1,748,944.44			26,941,222.23	与资产相关
2019 年某发展省预算内固定资产投资项目（新一代自主红外芯片产业化）	560,000.00			34,999.98			525,000.02	与资产相关
“三个一批”设备购置补贴项目	12,180,554.49			1,015,045.86			11,165,508.63	与资产相关
氧化钒基 1280*1024@8um 像素级封装非制冷红外探测器关键技术	4,630,188.69	5,000,000.00					9,630,188.69	与资产相关
2021 年省预算内关键核心技术攻关项目资金	8,000,000.00			499,999.98			7,500,000.02	与资产相关
省级制造业高质量发展专项资金	19,005,565.79			1,131,392.18			17,874,173.61	与资产相关
火工区扶持及奖励资金	45,015,341.39			517,417.74			44,497,923.65	与资产相关

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
危化品搬迁奖励资金	4,494,102.41			51,656.34			4,442,446.07	与资产相关
工业技术研究院运行经费	18,224,256.25			2,765,677.34			15,458,578.91	与收益相关
健康指征监测筛查关键标准及检测公共服务平台	1,107,407.41			63,888.90			1,043,518.51	与资产相关
2020 年中央某发展专项资金	3,421,811.32			201,283.02			3,220,528.30	与资产相关
车用环境和状态智能传感器研制及应用示范	2,080,000.00						2,080,000.00	与资产相关
某系统研发	1,480,000.00	360,000.00					1,840,000.00	与资产相关
工业投资和技术改造专项补助资金	4,280,000.00			240,000.00			4,040,000.00	与资产相关
工业技术研究院产业园投资补助资金	1,412,111.11			23,666.64			1,388,444.47	与资产相关
红外探测器及红外热像仪生产线技术改造项目资金		5,200,000.00					5,200,000.00	与资产相关
湖北省预算内投资项目资金		5,000,000.00					5,000,000.00	与资产相关
合计	163,843,622.86	15,560,000.00		13,346,038.24			166,057,584.62	

34、其他非流动负债

项目	期末余额	期初余额
应付质保金		4,729,772.54
合计		4,729,772.54

35、股本

项目	期初余额	本期变动增减(+、-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总额	4,270,736,108.00						4,270,736,108.00

36、资本公积

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
股本溢价	777,137,488.52			777,137,488.52
其他资本公积	46,572,764.17	21,258,386.75		67,831,150.92
合计	823,710,252.69	21,258,386.75		844,968,639.44

注：本集团本期因实行 2022 年员工持股计划形成的股份支付，根据可行权工具数量的最佳估计为基数，将本期取得的服务计入相关成本费用，影响其他资本公积增加 21,258,386.75 元，累计确认其他资本公积 97,345,642.38 元。

37、其他综合收益

项目	期初 余额	本期发生额						期末 余额
		本期所得税前发生 额	减：前期计 入其他综合 收益当期转 入损益	减：前期计 入其他综合 收益当期转 入留存收益	减：所 得税费 用	税后归属于母公 司	税后归 属于少 数股东	
一、不能重分类进损 益的其他综合收益	12,313,300.00							12,313,300.00
其中：其他权益工具 投资公允价值变动	12,313,300.00							12,313,300.00
二、将重分类进损益 的其他综合收益	-5,838,143.77	-237,054.79				-237,054.79		-6,075,198.56
其中：外币财务报表 折算差额	-5,838,143.77	-237,054.79				-237,054.79		-6,075,198.56
其他综合收益合计	6,475,156.23	-237,054.79				-237,054.79		6,238,101.44

38、专项储备

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	29,223,590.84	5,861,343.06	2,078,903.21	33,006,030.69
合计	29,223,590.84	5,861,343.06	2,078,903.21	33,006,030.69

39、盈余公积

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	325,259,143.50			325,259,143.50
合计	325,259,143.50			325,259,143.50

40、未分配利润

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	1,329,699,999.66	1,697,001,281.79
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
其中：《企业会计准则》及相关新规定追溯调整		
会计政策变更		
重大前期差错更正		
同一控制合并范围变更		
其他调整因素		
调整后期初未分配利润	1,329,699,999.66	1,697,001,281.79
加：本期归属于母公司所有者的净利润	17,969,843.71	207,383,444.23
减：提取法定盈余公积		
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	59,790,145.29	427,073,610.86
转作股本的普通股股利		
其他综合收益结转留存收益		
本期期末余额	1,287,879,698.08	1,477,311,115.16

41、营业收入、营业成本**(1) 营业收入和营业成本情况**

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	1,106,927,394.57	539,789,939.32	1,021,709,551.83	469,797,039.20
其他业务	42,808,611.18	18,999,151.48	35,153,993.27	17,195,372.59
合计	1,149,736,005.75	558,789,090.80	1,056,863,545.10	486,992,411.79

(2) 营业收入、营业成本的分解信息

合同分类	合计	
	营业收入	营业成本
业务类型		
其中：红外综合光电及完整装备系统	1,099,216,132.50	529,397,169.72
传统弹药及信息化弹药	7,711,262.07	10,392,769.60
技术研制服务	31,351,200.00	16,519,963.87
其他业务	11,457,411.18	2,479,187.61
按经营地区分类		
其中：国内销售	975,697,019.01	461,841,869.52
国外销售	174,038,986.74	96,947,221.28
按商品转让的时间分类		
其中：按时点确认收入	1,149,736,005.75	558,789,090.80
合计	1,149,736,005.75	558,789,090.80

(3) 与履约义务相关的信息

项目	履行履约义务的时间	重要的支付条款	公司承诺转让商品的性质	是否为主要责任人	公司承担的预期将退还给客户的款项	公司提供的质量保证类型及相关义务
产品国内销售	-	按合同约定支付合同价款	货物	是	无	产品质量保证
产品国外销售	-	按合同约定支付合同价款	货物	是	无	产品质量保证
技术研制服务	-	按合同约定的分阶段结算	技术服务	是	无	无
合计	—	—	—	—	—	—

注：本集团根据合同的约定，作为主要责任人按照客户的要求履行合同中的履约义务，并在客户取得相关商品或服务的控制权时，确认收入。

42、税金及附加

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	4,870,411.87	3,694,602.79
教育费附加	2,087,319.37	1,551,409.96
地方教育费附加	1,391,546.23	1,085,744.46
房产税	6,148,912.38	3,558,724.56
印花税	1,184,319.14	769,985.23

项目	本期发生额	上期发生额
车船使用税	19,937.43	25,570.28
土地使用税	575,907.82	502,563.10
环境保护税	6,179.98	5,580.72
合计	16,284,534.22	11,194,181.10

43、销售费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	30,683,385.05	10,884,148.56
代理费	2,561,872.83	11,031,364.15
差旅费	5,623,749.30	3,817,252.17
广告宣传费	7,352,249.98	4,454,655.97
招待费	3,363,455.13	1,334,026.64
维修费	2,452,626.15	1,150,524.72
折旧与摊销	230,604.48	147,147.09
办公费用	51,722.18	417,571.17
交通费用	302,789.81	332,723.36
股份支付费用分摊	536,540.82	910,493.55
其他	3,162,708.95	3,955,255.05
合计	56,321,704.68	38,435,162.43

44、管理费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	68,941,079.94	54,783,875.50
股份支付费用分摊	10,708,739.93	17,458,364.27
办公费用	7,473,955.73	9,699,192.77
无形资产摊销	2,714,945.00	3,159,743.26
折旧费	6,082,405.43	4,926,797.01
差旅费	3,476,577.60	2,306,011.12
招待费	12,305,270.11	9,118,768.06
中介费用	3,406,074.08	3,911,606.16
装修摊销	2,194,399.12	1,720,681.58
水电气费	4,257,891.76	3,052,106.83
交通费	1,326,894.94	1,243,823.89
租赁费	2,823,029.96	2,212,285.90

项目	本期发生额	上期发生额
招聘费	1,666,565.76	579,930.78
安全生产费	3,918,054.09	3,205,836.90
其他	8,187,247.03	4,617,629.83
合计	139,483,130.48	121,996,653.86

45、研发费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	200,552,500.69	120,861,101.29
股份支付费用分摊	7,473,247.20	12,395,565.71
材料投入	62,103,054.54	64,586,718.37
固定资产折旧	4,721,785.26	3,673,869.65
委托外部研究开发费用	10,946,389.59	6,505,879.08
燃料动力费	3,813,038.07	4,149,353.69
无形资产摊销	15,840,641.16	14,780,357.32
办公费用	965,112.82	645,765.50
检验试验费	5,821,633.63	1,878,100.83
差旅费	3,765,266.31	2,735,405.09
其他费用	4,473,501.38	4,741,692.45
合计	320,476,170.65	236,953,808.98

46、财务费用

项目	本期发生额	上期发生额
利息费用	7,202,685.49	2,652,773.44
减：利息收入	10,783,109.99	20,576,503.50
加：汇兑损失	-1,103,865.23	-1,350,579.06
其他支出	10,937,664.88	587,788.66
合计	6,253,375.15	-18,686,520.46

注：本期其他支出主要包含购买大额存单垫付利息 10,681,037.97 元。

47、其他收益

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
递延收益转入	13,346,038.24	12,712,545.84
增值税加计抵减	5,369,594.39	
知识产权专项资金	2,300,000.00	
3551 光谷人才计划专项资助资金		1,464,543.00

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
专项技改融资配套奖励		1,110,000.00
个人所得税手续费返还	610,401.96	690,461.06
稳岗补贴	65,000.00	570,924.55
外经贸发展资金	28,400.00	304,900.00
首次进入规模以上工业企业奖励		200,000.00
湖北省军民融合发展专项资金		100,000.00
对外贸易支持资金		30,307.00
其他专项补助	75,255.00	220,754.73
合计	21,794,689.59	17,404,436.18

48、投资收益

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		-442,085.58
合计		-442,085.58

49、信用减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	-97,170.38	7,990,571.15
应收账款坏账损失	-2,985,628.64	44,054,037.21
其他应收款坏账损失	-132,790.12	-77,409.90
合计	-3,215,589.14	51,967,198.46

50、资产减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
存货及合同履约成本跌价损失	-7,709,152.42	-6,717,031.73
合同资产减值损失	24,275.93	33,069.95
合计	-7,684,876.49	-6,683,961.78

51、资产处置收益（损失以“—”号填列）

项目	本期发生额	上期发生额
非流动资产处置收益	-1,217,152.49	-22,157.46
其中:未划分为持有待售的非流动资产处置收益	-1,217,152.49	-22,157.46
其中:固定资产处置收益	-1,217,152.49	-22,157.46
合计	-1,217,152.49	-22,157.46

52、营业外收入

项目	本期发生额	上期发生额	计入本期非经常性损益的金额
报废固定资产净收益	33,079.58	17,351.98	33,079.58
废料收入	57,972.56	54,020.32	57,972.56
其他	224,812.26	854,723.89	224,812.26
合计	315,864.40	926,096.19	315,864.40

53、营业外支出

项目	本期金额	上期金额	计入本期非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废损失	579,940.97	191,966.40	579,940.97
对外捐赠		60,000.00	
其他支出	1,171,755.47	30,065.37	1,171,755.47
合计	1,751,696.44	282,031.77	1,751,696.44

54、所得税费用**(1) 所得税费用**

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	40,249,644.07	40,903,038.97
递延所得税费用	2,149,751.42	-3,830,288.86
合计	42,399,395.49	37,072,750.11

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项目	本期发生额
本期合并利润总额	60,369,239.20
按法定/适用税率计算的所得税费用	9,055,385.88
子公司适用不同税率的影响	-12,681,652.88
调整以前期间所得税的影响	4,785,083.90
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	857,731.47
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
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	68,225,606.35
加计扣除的影响	-27,842,759.23
所得税费用	42,399,395.49

55、其他综合收益

详见本附注“其他综合收益”相关内容。

56、现金流量表项目

(1) 与经营活动有关的现金

1) 收到的其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
政府补助款	18,028,655.00	34,630,674.55
收押金或保证金退回	9,375,737.71	2,590,849.00
活期存款利息收入	10,783,109.99	20,576,503.50
其他往来款	17,410,157.88	16,742,782.50
合计	55,597,660.58	74,540,809.55

2) 支付的其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
日常经营费用	25,363,261.28	41,925,753.91
日常管理费用	74,420,084.80	40,522,880.57
保证金	12,504,609.88	5,551,149.24
财务费用	10,937,664.88	520,587.02
研发费用	36,632,806.94	42,823,452.16
捐款		60,000.00
其他往来款	14,297,274.82	29,175,748.78
合计	174,155,702.60	160,579,571.68

(2) 与投资活动有关的现金

1) 收到的其他与投资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
投资性房地产租金收入	3,634,592.80	3,634,592.80
合计	3,634,592.80	3,634,592.80

(3) 与筹资活动有关的现金

1) 支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
租赁负债付款额	7,065,406.98	6,493,527.76
合计	7,065,406.98	6,493,527.76

2) 筹资活动产生的各项负债变动情况

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	500,233,333.32	300,000,000.00	6,020,694.43	306,020,694.43		500,233,333.32
长期借款（含一年内到期的非流动负债）	101,942,664.23	48,158,948.41	2,593,358.28	2,593,358.28		150,101,612.64
租赁负债（含一年内到期的非流动负债）	59,483,706.58		2,197,301.70	6,346,310.21	42,116.27	55,292,581.80
合计	661,659,704.13	348,158,948.41	10,811,354.41	314,960,362.92	42,116.27	705,627,527.76

57、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

项目	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	17,969,843.71	205,772,591.53
加：资产减值准备	7,684,876.49	6,683,961.78
信用减值损失	3,215,589.14	-51,967,198.46
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	97,150,719.96	66,451,552.70
使用权资产折旧	5,924,799.24	5,346,391.14
无形资产摊销	19,653,779.51	19,111,073.77
长期待摊费用摊销	5,910,592.68	4,269,188.58
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”填列）	1,217,152.49	22,157.46
固定资产报废损失（收益以“-”填列）	546,861.39	174,614.42
公允价值变动损失（收益以“-”填列）		
财务费用（收益以“-”填列）	6,098,820.26	1,302,194.38
投资损失（收益以“-”填列）		442,085.58
递延所得税资产的减少（增加以“-”填列）	3,279,281.04	-3,536,423.59
递延所得税负债的增加（减少以“-”填列）	-896,720.58	-293,865.27
存货的减少（增加以“-”填列）	-326,955,117.95	-312,423,405.61
经营性应收项目的减少（增加以“-”填列）	-156,063,569.09	212,081,693.88
经营性应付项目的增加（减少以“-”填列）	186,686,364.35	-118,149,408.67
其他	3,782,439.85	2,975,450.08
经营活动产生的现金流量净额	-124,794,287.51	38,262,653.70
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	952,924,347.00	1,600,587,260.90
减：现金的期初余额	1,481,628,933.25	2,237,594,342.65
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	-528,704,586.25	-637,007,081.75

(2) 现金和现金等价物的构成

项目	期末余额	期初余额
现金	952,924,347.00	1,600,587,260.90
其中：库存现金	226,324.67	509,578.67
可随时用于支付的银行存款	952,333,873.40	1,600,058,105.39
可随时用于支付的其他货币资金	364,148.93	19,576.84
现金等价物		
期末现金和现金等价物余额	952,924,347.00	1,600,587,260.90
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

(3) 不属于现金及现金等价物的货币资金

项目	本期金额	上期金额	不属于现金及现金等价物的理由
银行承兑汇票保证金		1,406,476.16	特定用途
信用证保证金	6,389,568.67	1,268,278.92	特定用途
押金	53,000.00	49,500.00	特定用途
管控资金	76,177.87		资金被管控
合计	6,518,746.54	2,724,255.08	—

58、外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

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	—	—	25,119,638.91
其中：美元	1,122,424.42	7.1268	7,999,294.36
欧元	2,234,536.01	7.6617	17,120,344.55
应收账款	—	—	37,946,468.37
其中：美元	4,435,153.29	7.1268	31,608,450.47
欧元	817,874.22	7.6617	6,266,306.91
英镑	7,930.00	9.0430	71,710.99
其他应收款	—	—	10,690.20
其中：美元	1,500.00	7.1268	10,690.20
应付账款	—	—	14,685,865.17
其中：美元	776,736.86	7.1268	5,535,648.25
欧元	789,963.11	7.6617	6,052,460.36
日元	69,242,178.00	0.044738	3,097,756.56

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
其他应付款	—	—	60,025.47
其中：美元	8,422.50	7.1268	60,025.47

(2) 境外经营实体

本公司子公司优尼尔红外系统股份有限公司主要经营地为比利时，记账本位币采取欧元记账。本公司孙公司武汉高德智感科技（德国）有限公司主要经营地为德国，记账本位币采取欧元记账。

59、租赁

(1) 本集团作为承租方

项目	本期发生额	上期发生额
租赁负债利息费用	1,181,991.06	1,047,751.20
计入当期损益的采用简化处理的短期租赁费用	1,082,564.08	576,494.00
与租赁相关的总现金流出	8,147,971.06	7,070,021.76

(2) 本集团作为出租方

1) 本集团作为出租人的经营租赁

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
投资性房地产租金收入	3,634,592.80	
合计	3,634,592.80	

60、其他

无

八、研发支出

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	213,751,766.35	134,677,605.03
直接投入	70,256,467.98	83,690,497.70
无形资产摊销	15,840,641.16	14,780,357.32
股份支付费用分摊	7,473,247.20	12,395,565.71
委托外部研究开发费用	10,946,389.59	6,505,879.08
差旅费	3,765,266.31	4,184,718.30
折旧	4,948,662.13	3,909,061.79
检验试验费	9,002,588.37	2,569,540.17
办公费用	1,105,706.88	645,862.50

其他费用	6,651,944.29	5,313,777.97
合计	343,742,680.26	268,672,865.57
其中：费用化研发支出	320,476,170.65	236,953,808.98
资本化研发支出	23,266,509.61	31,719,056.59

1、符合资本化条件的研发项目

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	
QN-202/202B/202C	24,381,025.74	2,509,831.61		26,890,857.35		
QN-505	39,294,736.81	3,693,612.09				42,988,348.90
QN-708A/B/C	33,435,691.46	6,282,256.31				39,717,947.77
QN-509	15,517,860.82	8,582,914.74				24,100,775.56
QN-801	4,740,104.74	2,197,894.86				6,937,999.60
合计	117,369,419.57	23,266,509.61		26,890,857.35		113,745,071.83

(1) 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
QN-505	在研中	2024 年 12 月 31 日	实现对外销售	2022 年 9 月 1 日	通过总体方案论证评审，技术开发可行，资金保障充足，具备较好的市场前景
QN-708A/B/C	在研中	2024 年 12 月 31 日	实现对外销售	2022 年 10 月 1 日	通过总体方案论证评审，技术开发可行，资金保障充足，具备较好的市场前景
QN-509	在研中	2025 年 12 月 31 日	实现对外销售	2023 年 1 月 1 日	通过总体方案论证评审，技术开发可行，资金保障充足，具备较好的市场前景
QN-801	在研中	2025 年 12 月 31 日	实现对外销售	2023 年 1 月 1 日	通过总体方案论证评审，技术开发可行，资金保障充足，具备较好的市场前景

九、合并范围的变更

本期本公司于 2024 年 3 月 13 日成立武汉高德红外股份有限公司物资分公司；于 2024 年 3 月 27 日成立全资子公司武汉铭盛精密制造有限公司、武汉高益精密光学有限公司、武汉德光检测有限公司。

本期子公司武汉高德微机电与传感工业技术研究院有限公司于 2024 年 3 月 27 日成立全资子公司武汉锐达机械制造有限公司、武汉焦点光学有限公司。

本期子公司湖北汉丹机电有限公司于 2024 年 4 月 2 日成立全资子公司襄阳汉科机械制造有限公司。

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

子公司名称	注册资本 (单位：万元)	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例 (%)		取得方式
					直接	间接	
北京前视远景科技有限公司	500	北京丰台	北京丰台	贸易	100		设立
武汉高德技术有限公司	2,000	湖北武汉	湖北武汉	软件	100		设立
优尼尔红外系统股份有限公司	822.35	比利时	比利时	贸易	97.25 注	2.75	设立
武汉高芯科技有限公司	33,800	湖北武汉	湖北武汉	研发生产	100		设立
湖北汉丹机电有限公司	3,000	湖北襄阳	湖北襄阳	研发生产	100		并购
武汉轩辕智驾科技有限公司	2,000	湖北武汉	湖北武汉	研发生产	100		设立
武汉高德智感科技有限公司	6,000	湖北武汉	湖北武汉	研发生产	100		设立
武汉鲲鹏微纳光电有限公司	10,000	湖北武汉	湖北武汉	研发生产		100	设立
武汉高德微机电与传感工业技术研究院有限公司	5,000	湖北武汉	湖北武汉	研发生产	100		设立
武汉高德智感科技（德国）有限公司	41.02	德国	德国	贸易		100	同一控制下企业合并
杭州高德智感数字科技有限公司	10,000	浙江杭州	浙江杭州	系统集成服务		100	设立
武汉铭盛精密制造有限公司	5,000	湖北武汉	湖北武汉	研发生产	100		设立

武汉高益精密光学有限公司	5,000	湖北武汉	湖北武汉	研发生产	100		设立
武汉德光检测有限公司	5,000	湖北武汉	湖北武汉	检测服务	100		设立
武汉锐达机械制造有限公司	500	湖北武汉	湖北武汉	研发生产		100	设立
武汉焦点光学有限公司	500	湖北武汉	湖北武汉	研发生产		100	设立
襄阳汉科机械制造有限公司	500	湖北襄阳	湖北襄阳	研发生产		100	设立

注：本公司及子公司合计持有优尼尔红外系统股份有限公司比例为 100.00%，其中本公司持股 97.25%，全资子公司北京前视远景科技有限公司持股 2.75%。

十一、政府补助

1、期末按应收金额确认的政府补助

无。

2、涉及政府补助的负债项目

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	163,843,622.86	15,560,000.00		13,346,038.24		166,057,584.62	与资产相关

3、计入当期损益的政府补助

会计科目	本期发生额	上期发生额
其他收益	21,184,287.63	16,713,975.12

十二、与金融工具相关的风险

本集团在日常活动中面临各种金融工具风险，主要包括市场风险（如汇率风险、利率风险和商品价格风险）、信用风险及流动性风险等。与这些金融工具有关的风险，以及本集团为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本集团管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

1、各类风险管理目标和政策

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

（1）市场风险

1) 汇率风险

本集团承受汇率风险主要与美元、欧元、英镑和日元有关，除本集团及部分下属子公司以美元、欧元、英镑、日元进行采购和销售外，本集团的其它主要业务活动以人民币计价结算。于 2024 年 6 月 30 日，除下表所述资产及负债的美元余额、欧元余额、英镑余额和日元余额外，本集团的资产及负债均为人民币余额。该等外币余额的资产和负债产生的汇率风险可能对本集团的经营业绩产生影响。

项目	2024 年 6 月 30 日	2023 年 12 月 31 日
货币资金-美元	7,999,294.36	26,788,051.31
货币资金-欧元	17,120,344.55	35,734,438.87
应收账款-美元	31,608,450.47	28,519,501.83
应收账款-欧元	6,266,306.91	12,185,865.33
应收账款-英镑	71,710.99	
其他应收款-欧元		570,197.46
其他应收款-美元	10,690.20	
应付账款-美元	5,535,648.25	16,077,518.36
应付账款-欧元	6,052,460.36	31,533,024.12
应付账款-日元	3,097,756.56	37,679.38
其他应付款-美元	60,025.47	59,654.04
其他应付款-欧元		3,489,001.38

本集团密切关注汇率变动对本集团的影响。对于外币结算的出口业务，若发生人民币升值等本集团不可控制的风险时，本集团将通过调整销售政策降低由此带来的风险。

（2）信用风险

于 2024 年 6 月 30 日，可能引起本集团财务损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致本集团金融资产产生的损失以及本集团承担的财务担保，具体包括：

合并资产负债表中已确认的金融资产的账面金额；对于以公允价值计量的金融工具而言，账面价值反映了其风险敞口，但并非最大风险敞口，其最大风险敞口将随着未来公允价值的变化而改变。

本集团仅与经认可的、信誉良好的第三方进行交易。按照本集团的政策，需对所有要求采用信用方式进行交易的客户进行信用审核。此外，本集团于每个资产负债表日审核每

一单项应收款的回收情况，以确保就无法回收的款项计提充分的坏账准备。因此，本集团管理层认为本集团所承担的信用风险已经大为降低。

本集团的流动资金存放在信用评级较高的银行，故流动资金的信用风险较低。

本集团采用了必要的政策确保所有销售客户均具有良好的信用记录。除应收账款金额前五名外，本集团无其他重大信用集中风险。

应收账款前五名金额合计：1,154,780,633.42 元。

其他应收款前五名金额合计：16,249,645.28 元。

已发生单项减值的金融资产的分析，包括判断该金融资产发生减值所考虑的因素：

资产负债表日，本集团对部分公司的应收款项 1,747,448.88 元，鉴于其已无力偿还，因此对其全额计提减值准备。

(3) 流动风险

流动风险为本集团在到期日无法履行其财务义务的风险。本集团管理流动性风险的方法是确保有足够的资金流动性来履行到期债务，而不至于造成不可接受的损失或对企业信誉造成损害。本集团定期分析负债结构和期限，以确保有充裕的资金。本集团管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。同时与金融机构进行融资磋商，以保持一定的授信额度，减低流动性风险。

本集团将银行借款作为主要资金来源。于 2024 年 6 月 30 日，本集团尚未使用的银行借款额度为 4,005,002,672.52 元，其中本集团尚未使用的短期银行借款额度为人民币 4,000,000,000.00 元。

2、敏感性分析

本集团采用敏感性分析技术分析风险变量的合理、可能变化对当期损益或股东权益可能产生的影响。由于任何风险变量很少孤立的发生变化，而变量之间存在的相关性对某一风险变量变化的最终影响金额将产生重大作用，因此下述内容是在假设每一变量的变化是独立的情况下进行的。

(1) 外汇风险敏感性分析

外汇风险敏感性分析假设：所有境外经营净投资套期及现金流量套期均高度有效。

在上述假设的基础上，在其它变量不变的情况下，汇率可能发生的合理变动对当期损益和权益的税后影响如下：

項目	汇率变动	报告期	上年同期
----	------	-----	------

		对净利润的影响	对股东权益的影响	对净利润的影响	对股东权益的影响
所有外币	对人民币升值 5%	2,054,063.54	2,054,063.54	1,297,651.59	1,297,651.59
所有外币	对人民币贬值 5%	-2,054,063.54	-2,054,063.54	-1,297,651.59	-1,297,651.59

(2) 利率风险敏感性分析

利率风险敏感性分析基于下述假设：

市场利率变化影响可变利率金融工具的利息收入或费用；

对于以公允价值计量的固定利率金融工具，市场利率变化仅仅影响其利息收入或费用；

以资产负债表日市场利率采用现金流量折现法计算衍生金融工具及其它金融资产和负债的公允价值变化。

在上述假设的基础上，在其它变量不变的情况下，利率可能发生的合理变动对损益和权益的税后影响如下：

项目	利率变动	报告期		上年同期	
		对净利润的影响	对股东权益的影响	对净利润的影响	对股东权益的影响
浮动利率借款	增加 1%	-637,488.83	-637,488.83	-213,925.14	-213,925.14
浮动利率借款	减少 1%	637,488.83	637,488.83	213,925.14	213,925.14

3、金融资产转移

(1) 转移方式分类

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/票据贴现	应收票据	1,287,677.00	未终止确认	保留了其几乎所有的风险和报酬，包括与其相关的违约风险
票据背书/票据贴现	应收款项融资	1,231,026.00	终止确认	已经转移了其几乎所有的风险和报酬
合计		2,518,703.00		

(2) 因转移而终止确认的金融资产

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	票据背书	1,231,026.00	
合计		1,231,026.00	

已转移但未整体终止确认的金融资产：

于 2024 年 6 月 30 日，本集团已背书给供应商用于结算应付账款的银行承兑汇票及商

业承兑汇票的账面价值为 1,287,677.00 元。本集团认为，本集团保留了其几乎所有的风险和报酬，包括与其相关的违约风险，因此，继续全额确认其及与之相关的已结算应付账款/并确认银行借款。背书，本集团不再保留使用其的权利，包括将其出售、转让或质押给其他第三方的权利。于 2024 年 6 月 30 日，本集团以其结算且供应商有追索权的其他流动负债账面价值总计为 1,287,677.00 元。

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

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）应收款项融资			6,784,977.99	6,784,977.99
（二）其他权益工具投资			34,361,800.00	34,361,800.00
持续以公允价值计量的资产总额			41,146,777.99	41,146,777.99

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

第一层次是本集团在计量日能获得相同资产和负债在活跃市场上的报价，以该报价为依据确定公允价值。

3、持续和非持续第二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

第二层次是本集团在计量日能获得类似资产或负债在活跃市场上的报价，或相同或类似资产或负债在非活跃市场上的报价的，以该报价为依据做必要调整确定公允价值。

4、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

第三层次公允价值计量项目公允价值的确定依据：其他反映市场参与者对资产或负债定价时所使用的参数为依据确定公允价值。对于非上市股权投资，本集团采用估值技术来确定其公允价值。估值技术包括近期融资价格法、可比公司法和现金流折现法等，公允价值的计量采用了重要的不可观察参数，比如流动性折扣以及可比公司的市净率、市盈率或市销率等。对于债务工具投资，本集团采用现金流折现法确定其公允价值，公允价值的计量采用了信用风险调整因素等不可观察参数。

本集团持有的其他权益工具投资武汉数字化设计与制造创新中心有限公司、武汉光谷信息光电子创新中心有限公司于 2023 年经中通诚资产评估有限公司对其他权益工具投资

进行评估，公司将评估结果作为公允价值的合理估计进行计量，被投资企业经营环境和经营情况、财务状况相较 2023 年未发生重大变化，因此本年度未对上述股权公允价格进行调整。

5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

本集团持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息主要是估值变化、出售和结算，不存在改变不可观察参数可能导致公允价值显著变化的情况。

持续的第三层次公允价值计量项目，不可观察参数敏感性分析：

本集团采用可比上市公司市净率、市盈率等和近期融资价格法确定非上市权益工具投资的公允价值，采取可比公司法估值时对其进行流动性折价调整。公允价值计量与流动性折价呈负相关关系。于 2024 年 6 月 30 日，本集团不涉及采用可比公司法估值的非上市权益投资，因此不涉及不可观察参数对公允价值的影响。

本集团采用现金流量折现法确定应收款项融资的公允价值，按其预计可收回金额按实际利率折现到资产负债表日，或者按其合同到期值按信用风险调整后的实际利率折现到资产负债表日。本集团应收款项融资期限不超过一年，资金时间价值因素对其公允价值的影响不重大，因此近似认为应收款项融资期末公允价值等于其面值扣减按预期信用风险确认的坏账准备后的余额，即公允价值基本等于摊余成本，其公允价值变动因素对其期末计量的影响显著不重大。

6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间的转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

本期内未发生各层级之间的转换。

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

本期内使用的估值技术未发生变更。

8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

本集团以摊余成本计量的金融资产和金融负债主要包括：应收票据、应收账款、其他应收款、应付票据、应付账款、其他应付款、一年内到期的非流动负债、其他流动负债和租赁负债。本集团 2024 年 6 月 30 日以摊余成本计量的各项金融资产和金融负债的账面价值与公允价值之间无重大差异。

十四、关联方及关联交易

1、关联方关系

(1) 本公司的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本公司的持股比例(%)	母公司对本公司的表决权比例(%)
武汉市高德电气有限公司	湖北武汉	仪器仪表电子产品, 技术服务及生产销售等	7,380.00万元	36.39	36.39

本公司最终控制方是黄立先生。

(2) 本公司的子公司情况

子公司情况详见本附注“企业集团的构成”相关内容。

(3) 其他关联方

其他关联方名称	与本企业关系
普宙科技有限公司	同一最终控制方控制
武汉普宙飞行器科技有限公司	同一最终控制方控制
武汉衷华脑机融合科技发展有限公司	同一最终控制方控制

2、关联交易

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

1) 采购商品

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
普宙科技有限公司	购买材料	26,973.45	503,847.28
合计		26,973.45	503,847.28

(2) 销售商品

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
普宙科技有限公司	销售热像仪	1,898,905.32	2,081,977.86
武汉普宙飞行器科技有限公司	销售热像仪		47,256.64
合计		1,898,905.32	2,129,234.50

(3) 关联租赁情况

1) 出租情况

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
普宙科技有限公司	房屋建筑物	152,914.28	120,749.72

武汉普宙飞行器科技有限公司	房屋建筑物		50,678.86
武汉衷华脑机融合科技发展有限公司	房屋建筑物	174,483.42	
合计		327,397.70	171,428.58

(4) 关联担保情况

1) 作为被担保方

担保方名称	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
武汉市高德电气有限公司	149,997,372.48	2023年1月17日	2028年1月16日	否

注：担保方武汉市高德电气有限公司除关联担保事项外无其他关联交易。

(5) 关键管理人员薪酬

项目名称	本期发生额	上期发生额
薪酬合计	4,836,300.00	4,057,000.00

3、关联方应收应付余额

(1) 应收项目

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	武汉普宙飞行器科技有限公司	10,976,001.40		10,976,001.40	
应收账款	普宙科技有限公司	3,952,558.48		3,304,047.18	
应收账款	武汉衷华脑机融合科技发展有限公司			1,530,140.00	
其他应收款	普宙科技有限公司	1,398,432.00		1,237,872.00	
其他应收款	武汉普宙飞行器科技有限公司	345,883.20		345,883.20	
其他应收款	武汉衷华脑机融合科技发展有限公司			183,207.60	

(2) 应付项目

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	普宙科技有限公司	549,084.00	3,384,668.94
合同负债	普宙科技有限公司	704,482.57	
合同负债	武汉衷华脑机融合科技发展有限公司	14,250.44	14,250.44

十五、股份支付

1、股份支付总体情况

2022 年 10 月 27 日，第五届董事会第十九次会议和第五届监事会第十三次会议，审议通过了《关于〈2022 年员工持股计划（草案）〉及其摘要的议案》《关于〈2022 年员工持股计划管理办法〉的议案》，授予员工总数不超过 421 人（不含预留份额），员工所获标的股票分四期解锁，解锁时点分别为自公司公告最后一笔标的股票过户至员工持股计划名下之日起算满 12 个月、24 个月、36 个月、48 个月，每期解锁的标的股票比例分别为 20%、20%、40%、20%。本报告期无授予、行权、解锁、失效的股份。

2、以权益结算的股份支付情况

项目	本期
授予日权益工具公允价值的确定方法	以权益工具授予日流通股收盘价格为基础确定的公允价值
授予日权益工具公允价值的重要参数	授予日公司流通股市价、授予行权价格
可行权权益工具数量的确定依据	分年度对公司个人业绩指标进行考核，以确定达到考核目标的激励对象所持有的数量
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	97,345,642.38

3、本期股份支付费用

授予对象类别	以权益结算的股份支付费用	以现金结算的股份支付费用
管理人员	10,708,739.93	
研发人员	7,473,247.20	
销售人员	536,540.82	
生产人员	2,539,858.80	
合计	21,258,386.75	

4、股份支付的终止或修改情况

无。

十六、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

截至 2024 年 6 月 30 日，本集团无需要披露的重大承诺事项。

2、或有事项

于资产负债表日，本集团并无须作披露的重要或有事项。

十七、资产负债表日后事项

截至报告报出日，本集团无需要披露的资产负债表日后事项。

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

本公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部，以经营分部为基础确定报告分部并披露分部信息。经营分部是指本公司内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本公司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本公司能够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。如果两个或多个经营分部具有相似的经济特征，并且满足一定条件的，则可合并为一个经营分部。

(2) 报告分部的财务信息

项目	汉丹机电	合计
营业收入	13,415,566.88	13,415,566.88
营业成本	13,083,018.16	13,083,018.16
利润总额	-31,990,893.78	-31,990,893.78
净利润	-31,715,548.52	-31,715,548.52
归属于上市公司净利润	-31,715,548.52	-31,715,548.52
资产总额	784,353,606.89	784,353,606.89
负债总额	567,051,409.34	567,051,409.34

2、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

无。

十九、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 应收账款按账龄列示

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1年以内（含1年）	685,492,375.24	513,767,219.47
1至2年（含2年）	269,392,457.27	276,882,185.18
2至3年（含3年）	466,074,775.24	481,338,599.67
3年至4年（含4年）	192,034,625.89	194,149,245.72
4年至5年（含5年）	90,262,444.48	90,559,586.62

账龄	期末账面余额	期初账面余额
5 年以上	46,129,845.36	49,002,270.98
小计	1,749,386,523.48	1,605,699,107.64
减值准备	263,154,842.43	263,097,891.75
合计	1,486,231,681.05	1,342,601,215.89

(2) 应收账款按坏账计提方法分类列示

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	1,749,386,523.48	100.00	263,154,842.43	15.04	1,486,231,681.05
其中：组合一	1,651,174,034.14	94.39	263,154,842.43	15.94	1,388,019,191.71
组合二	98,212,489.34	5.61			98,212,489.34
合计	1,749,386,523.48	100.00	263,154,842.43	15.04	1,486,231,681.05

(续)

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	1,605,699,107.64	100.00	263,097,891.75	16.39	1,342,601,215.89
其中：组合一	1,600,503,799.59	99.68	263,097,891.75	16.44	1,337,405,907.84
组合二	5,195,308.05	0.32			5,195,308.05
合计	1,605,699,107.64	100.00	263,097,891.75	16.39	1,342,601,215.89

1) 按组合一计提应收账款坏账准备

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	589,638,923.18	45,107,377.62	7.65
1 年至 2 年 (含 2 年)	269,245,379.11	31,097,841.29	11.55
2 年至 3 年 (含 3 年)	466,041,210.27	71,537,325.78	15.35
3 年至 4 年 (含 4 年)	191,698,678.71	39,202,379.80	20.45
4 年至 5 年 (含 5 年)	89,547,083.54	31,207,158.61	34.85
5 年以上	45,002,759.33	45,002,759.33	100.00
合计	1,651,174,034.14	263,154,842.43	

(3) 应收账款本期计提、收回或转回的坏账准备情况

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	
按单项计提坏账准备						
按组合计提坏账准备	263,097,891.75	56,950.68				263,154,842.43
其中：组合一	263,097,891.75	56,950.68				263,154,842.43
合计	263,097,891.75	56,950.68				263,154,842.43

(4) 本期实际核销的应收账款

无。

(5) 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

本期按欠款方归集的期末余额前五名应收账款和合同资产汇总金额 1,149,918,487.42 元，占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例 65.43%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 165,833,475.81 元。

2、其他应收款

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利	243,000,000.00	543,000,000.00
其他应收款	847,284,593.52	700,975,660.88
合计	1,090,284,593.52	1,243,975,660.88

2.1 应收股利

(1) 应收股利分类

项目	期末余额	期初余额
湖北汉丹机电有限公司	243,000,000.00	243,000,000.00
武汉高芯科技有限公司		250,000,000.00
武汉高德智感科技有限公司		50,000,000.00
合计	243,000,000.00	543,000,000.00

2.2 其他应收款

(1) 其他应收款按款项性质分类

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
往来款	830,247,904.74	689,145,793.39
保证金	8,638,680.36	7,337,578.86
备用金	5,837,924.95	2,653,791.20
其他	1,265,146.09	1,951,157.92
代垫款	385,350.00	950,966.78
押金	2,645,596.28	583,594.00
合计	849,020,602.42	702,622,882.15

(2) 其他应收款按账龄列示

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	769,518,490.58	305,005,838.68

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1年至2年(含2年)	11,995,920.23	133,709,095.39
2年至3年(含3年)	12,597,641.19	203,154,405.66
3年至4年(含4年)	15,001,314.00	15,001,314.00
4年至5年(含5年)	13,994,623.88	13,994,623.88
5年以上	25,912,612.54	31,757,604.54
小计	849,020,602.42	702,622,882.15
减值准备	1,736,008.90	1,647,221.27
合计	847,284,593.52	700,975,660.88

(3) 其他应收款按坏账计提方法分类列示

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	535,675.28	0.06	535,675.28	100.00	
按组合计提坏账准备	848,484,927.14	99.94	1,200,333.62	0.14	847,284,593.52
其中：组合一	12,931,272.73	1.52	1,200,333.62	9.28	11,730,939.11
组合二	835,553,654.41	98.41			835,553,654.41
合计	849,020,602.42	100.00	1,736,008.90	0.20	847,284,593.52

(续)

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	535,675.28	0.08	535,675.28	100.00	
按组合计提坏账准备	702,087,206.87	99.92	1,111,545.99	0.16	700,975,660.88
其中：组合一	10,819,797.56	1.54	1,111,545.99	10.27	9,708,251.57
组合二	691,267,409.31	98.38			691,267,409.31
合计	702,622,882.15	100.00	1,647,221.27	0.23	700,975,660.88

1) 其他应收款按单项计提坏账准备

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

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
员工备用金	532,175.28	532,175.28	532,175.28	532,175.28	100.00	预计无法收回
深圳中信恺狮电子有限公司	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	100.00	预计无法收回
合计	535,675.28	535,675.28	535,675.28	535,675.28	—	—

2) 其他应收款按组合计提坏账准备

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	8,548,904.14	388,975.14	4.55
1 年至 2 年 (含 2 年)	1,590,289.80	113,705.72	7.15
2 年至 3 年 (含 3 年)	1,963,906.79	222,903.42	11.35
3 年至 4 年 (含 4 年)	493,952.00	140,529.34	28.45
4 年至 5 年 (含 5 年)			
5 年以上	334,220.00	334,220.00	100.00
合计	12,931,272.73	1,200,333.62	—

3) 其他应收款按照预期信用损失一般模型计提坏账准备

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)	
2024 年 1 月 1 日余额		777,325.99	869,895.28	1,647,221.27
2024 年 1 月 1 日余额在本年	—	—	—	—
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提		88,787.63		88,787.63
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				

2024年6月30日余额		866,113.62	869,895.28	1,736,008.90
--------------	--	------------	------------	---------------------

注：各阶段划分依据和坏账准备计提比例：本公司将账龄 5 年以上以及全额计提信用减值损失的单项计提部分其他应收款划分为第三阶段，其他为第一阶段。

(4) 其他应收款本期计提、收回或转回的坏账准备情况

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	
按单项计提坏账准备	535,675.28					535,675.28
按组合计提坏账准备	1,111,545.99	88,787.63				1,200,333.62
其中：组合一	1,111,545.99	88,787.63				1,200,333.62
组合二						
合计	1,647,221.27	88,787.63				1,736,008.90

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	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
武汉鲲鹏微纳光电有限公司	关联往来	322,742,466.88	2 年以内	38.01	
武汉高德智感科技有限公司	关联往来	190,494,066.47	1 至 3 年	22.44	
武汉轩辕智驾科技有限公司	关联往来	100,882,481.54	1 年以内、3 年以上	11.88	
武汉高德微机电与传感工业技术研究院有限公司	关联往来	68,705,088.80	3 年以内	8.09	
湖北汉丹机电有限公司	关联往来	49,305,162.00	1 年以内	5.81	
合计	—	732,129,265.69	—	86.23	

3、长期股权投资

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	1,048,229,743.02		1,048,229,743.02	1,015,247,605.95		1,015,247,605.95
对联营、合营企业投资						
合计	1,048,229,743.02		1,048,229,743.02	1,015,247,605.95		1,015,247,605.95

(1) 对子公司投资

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		
武汉高芯科技有限公司	350,082,213.01		3,603,644.16				353,685,857.17	
湖北汉丹机电有限公司	495,148,415.15		2,144,072.94				497,292,488.09	
武汉高德智感科技有限公司	65,222,894.42		1,743,171.48				66,966,065.90	
武汉高德微机电与传感工业技术研究院有限公司	50,179,832.36		48,776.45				50,228,608.81	
武汉高德技术有限公司	20,809,245.41		219,493.98				21,028,739.39	
武汉轩辕智驾科技有限公司	20,513,806.64		139,361.28				20,653,167.92	
优尼尔红外系统股份有限公司	7,982,915.00						7,982,915.00	
北京前视远景科技有限公司	5,308,283.96		83,616.78				5,391,900.74	
武汉德光检测有限公司			5,000,000.00				5,000,000.00	
武汉高益精密光学有限公司			10,000,000.00				10,000,000.00	
武汉铭盛精密制造有限公司			10,000,000.00				10,000,000.00	
合计	1,015,247,605.95		32,982,137.07				1,048,229,743.02	

4、营业收入、营业成本

(1) 营业收入和营业成本情况

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	214,442,513.13	252,501,370.18	436,895,427.02	379,272,433.84
其他业务	167,851,754.99	103,489,239.37	61,714,116.86	16,121,751.53
合计	382,294,268.12	355,990,609.55	498,609,543.88	395,394,185.37

5、投资收益

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益		-442,085.58
合计		-442,085.58

二十、财务报表补充资料

1、本期非经常性损益明细表

项目	本期金额	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）	-1,764,013.88	
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）	21,184,287.63	
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		
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
委托他人投资或管理资产的损益		
对外委托贷款取得的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项财产损失		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
非货币性资产交换损益		
债务重组损益		
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等		
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响		

项目	本期金额	说明
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用		
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
交易价格显失公允的交易产生的收益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-888,970.65	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小计	18,531,303.10	
减：所得税影响额	1,520,286.32	
少数股东权益影响额（税后）		
合计	17,011,016.78	—

(1) 公司将《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》

(2023 年修订) 未列举的项目认定为非经常性损益项目且金额重大的，以及将列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目

本公司不存在将《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》

(2023 年修订) 未列举的项目认定为非经常性损益项目且金额重大的，以及将列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目情况。

(2) 公司执行《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》

(2023 年修订) 对可比会计期间非经常性损益的影响

本公司执行《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》

(2023 年修订) 对可比会计期间非经常性损益不存在影响。

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 (元/股)	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于母公司普通股股东的净利润	0.26	0.0042	0.0042
扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润	0.01	0.0002	0.0002

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

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。

(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

无

4、其他

无。

武汉高德红外股份有限公司

法定代表人：黄立

二〇二四年八月二十六日