



武汉高德红外股份有限公司

2023 年半年度报告

2023 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、经营团队的努力程度等多种因素，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.....	30
第五节 环境和社会责任.....	33
第六节 重要事项.....	37
第七节 股份变动及股东情况.....	43
第八节 优先股相关情况.....	48
第九节 债券相关情况.....	49
第十节 财务报告.....	50

## 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）
保荐人（主承销商）、中信建投证券	指	中信建投证券股份有限公司
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
产兴科技	指	武汉产兴科技发展有限公司
高德光创	指	武汉高德光创科技发展有限公司
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	2023 年 1 月 1 日至 2023 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 2022 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 2022 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

	本报告期	上年同期	本报告期比上年同期增减
营业收入（元）	1,056,863,545.10	1,231,345,494.35	-14.17%
归属于上市公司股东的净利润（元）	207,383,444.23	377,013,991.71	-44.99%
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	191,240,342.58	350,489,670.80	-45.44%
经营活动产生的现金流量净额（元）	38,262,653.70	67,900,079.27	-43.65%
基本每股收益（元/股）	0.0486	0.0883	-44.96%
稀释每股收益（元/股）	0.0486	0.0883	-44.96%
加权平均净资产收益率	2.91%	4.96%	-2.05%
	本报告期末	上年度末	本报告期末比上年度末增减
总资产（元）	8,603,082,288.46	8,887,797,506.62	-3.20%
归属于上市公司股东的净资产（元）	6,891,800,000.62	7,072,255,453.37	-2.55%

### 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。

**3、境内外会计准则下会计数据差异原因说明**

□适用 √不适用

**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
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	-196,771.88	-
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、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	16,713,975.12	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	818,678.84	-
减：所得税影响额	1,192,780.43	-
合计	16,143,101.65	

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，由于其具备隐蔽性好、抗干扰性强、目标识别能力强、全天候工作等优点，是当今夜视、夜战、精确打击的核心技术。掌握最先进红外热成像技术的西方发达国家长期对我国红外热像领域进行严格封锁，在当前国际形势下，研制全国产化红外热成像探测器芯片及组件是大势所趋。在国家对关键技术领域重点布局及国内头部红外高科技企业多年共同努力下，现已打破原有封锁格局，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，国家多部门为鼓励国防科技工业的发展，陆续出台了一系列支持政策，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。

在民用领域，国家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。《国家中长期科学和技术发展规划纲要》明确将红外技术列为重点发展领域，提出加强红外热成像仪等关键技术的研发和产业化；《国家科技支撑计划》将红外热成像仪技术列为重点支持领域，推动红外热成像仪在民用领域的应用；《关于促进红外热成像仪产业发展的若干意见》明确提出支持红外热成像仪产业发展的政策措施，包括加强技术研发、支持产业升级、拓展应用领域等。

#### (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像生产企业逐步向产业链上下游进行延伸：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。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、红外热成像技术正向多品类、大面阵、小像素、低成本的方向发展

依托红外晶圆模组的极致性价比、高可靠性、易集成的优势，红外热成像探测器芯片

正向着多品类、大面阵、小像素、低成本的趋势发展，应用范围从原来的工业检测、检验检测、电力检测、安防监控等领域，逐渐向物联网、汽车辅助驾驶、智能空调、住宅安防、户外夜视、防火监测、手机及人脸支付、突发公共卫生安全等新兴应用领域快速普及。随着非制冷红外热成像技术的发展，红外热成像技术在民用领域的应用快速增长。

红外探测器正在向阵列规模更大、像素尺寸更小、灵敏度（NETD）更高、热响应时间更短方向延伸，封装技术从芯片级（金属、陶瓷）向晶圆级、像素级发展，由单色向双色/多色升级，对原材料、设计和工艺、芯片封装有较高的要求，使红外热成像技术在行业技术要求上进一步提高。

### （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 2022 年年度报告。

### （四）行业地位

公司是一家以红外热成像技术为核心的综合光电系统及新型完整装备系统总体研制生产企业，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、汽车辅助驾驶和消费电子等领域。作为以技术驱动为核心的高科技企业，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。

在红外探测器芯片方面，公司拥有完全自主知识产权的“中国红外芯”生产线，打造出高性能非制冷型、碲镉汞制冷型及国内唯一的 II 类超晶格制冷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，公司自产的高端探测器已广泛批量装备于国内诸多高端型号系统；国内第一条非制冷晶圆级封装探测器生产线产品大规模应用于新兴民用领域，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。

在红外热成像整机及以红外为核心的高端光电系统方面，作为公司传统的优势板块，公司投入预研多类型高科技装备型号产品，同时积极推进公司传统优势光电系统产品在新型号项目上的竞标并取得高中标率。同时公司凭借红外探测器产业化优势及多领域的技术储备优势，公司大力拓展红外热成像技术在消费电子、智能家居、工业过程控制、安防监控、警用执法、汽车辅助驾驶等各类民用领域的市场应用。

在完整装备系统总体方面，公司是目前唯一一家获得多类型完整装备系统总体科研及

生产资质的民营企业，公司完整装备系统总体在研项目涉及的领域覆盖面广、品类多样，在参与国内及外贸多个新型完整装备系统总体项目竞标中体现出较强竞争优势，已研制成功和在研的多种完整装备系统达到国内领先和国际先进水平。

公司坚持以科技创新引领企业发展，以国家战略需求和企业发展的需要为导向，重视研发投入、加强创新平台建设，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，持续推进国防领域、民用领域协同高效发展。

### （五）经营情况讨论与分析

在国家鼓励民营企业高质量发展的大背景下，公司坚持创新驱动，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，不断推进红外热像技术在国防领域、民用领域高效协同发展。

型号产品方面，公司按照相关合同要求全力保障前期已签订订单产品的如期交付，部分客户推迟签订的项目订单逐渐转入正常采购阶段，同时积极参与各兵种多类型型号项目竞标；民品方面，公司持续发力红外新型细分行业，与包括智能家居、智能终端、消费电子、泛安防等相关创新行业头部企业共同探讨智能化新兴市场及产品开发，不断提升行业综合解决方案能力，打造新的核心增长点，进一步扩大市场空间。

报告期内，因客户合同签订延迟尚在逐步恢复阶段，报告期内型号项目产品收入较上年同期有所下降；同时因运营成本上涨，尤其研发投入、人工成本增加等因素，导致公司净利润下降。报告期实现营业收入 105,686.35 万元，较上年同期减少 14.17%；实现归属于母公司所有者的净利润 20,738.34 万元，较上年同期减少 44.99%。

公司具体工作开展情况如下：

#### （1）型号项目类产品

公司专注为国家研发“高、精、尖”核心技术和产品，服务国防装备建设。经过多年来在红外行业技术实力的不断积累、科研创新投入的不断加强、产品结构的持续优化，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。

报告期内，公司在巩固既有型号产品高质量交付的基础上，积极落实前期中标型号产品的定型、批产工作，同时大力投入预研多类型高科技型号产品，积极参与各兵种核心芯片、各分系统及完整装备系统总体等各个领域、多个项目的竞标。报告期内，公司研制的制冷型中波 1280×1024 焦平面及制冷型长波 1024×768 焦平面探测器组件项目顺利通过

了转段评审，进入正样阶段，目前探测器正样机正在进行性能验证试验。同时相比于传统制冷探测器，II类超晶格制冷探测器在长波、双色、大面阵等技术领域具有领先优势，已中标多个国内重大型号并即将大批量应用于先进装备型号项目，上述制冷型探测器具备充分的技术优势和广阔的市场前景。在完整装备系统总体领域，近期公司签订了某型号完整装备系统总体产品合同，本次合同是公司取得该型号装备系统总体产品小批量订单后签署的国内大批量采购订单，将根据合同约定实现年内如期交付，并按客户的要求为后续订单备货备产。

在出口领域，公司已完成多款型号系统产品的外贸出口立项审批，与具有相关出口权的JM公司形成了战略合作关系。公司积极开展海外业务合作，完整装备系统总体出口方面已实现海外批量交付；公司相关型号项目及完整装备类系统产品已相继在JM公司海外展台上展出，海外市场需求对接顺利。报告期内公司与海外客户积极洽谈相关业务合作及前次订单延续，公司将密切结合国际市场需求，持续积极推进型号系统产品的外贸出口工作。

公司全资子公司汉丹机电稳固传统配套产品市场，加大新的配套市场开拓力度；对工艺开发及改进，验证完成后完善工艺文件；制定生产组织年度目标并积极实施，进行生产线自动化改造；实施降本增效专项工作，探索精益管理模式，助力管理效能提升；完善安全管理原则，深化质量管理工作，提升质量管理水平，从人、设备设施、工作环境、制度体系等方面开展安全生产信息化建设、安全技术应用、安全思想意识提升等一系列活动，保障生产过程安全。

## （2）民用产品

报告期内，公司推出一系列丰富的红外产品和行业解决方案，组建了专业化的营销服务队伍，积极拓展在电力、工业检测、户外夜视、智能家居、消费电子、泛安防等领域的业务版图。公司坚持以市场为导向，大力推进产品创新、技术研发、生产制造和营销拓展的协同发展，不断夯实核心竞争力。

在产品创新方面，公司针对民用红外热成像领域推出了一系列新品，涵盖手持测温、观瞄夜视、物联安防等三大产品系列，有效丰富了公司产品版图。在手持测温产品系列，继2022年12月发布全新一代旗舰测温仪PT系列后，公司于2023年5月发布全新一代PL系列高端红外测温仪，延续经典“锤子”造型，红外成像效果、测温性能、智能化、成本控制等方面全面提升；在观瞄夜视产品系列，公司开发出基于红外、低照度、激光多传感

器融合的全新系列手持夜视瞄准镜，基于领先的融合感知技术，为用户带来更高端的户外夜视体验；在物联安防产品系列，公司推出了全新红外测温枪机、球机、小云台、中云台、重载云台等在线监测类产品，以应对电力市场持续的需求升级；发布了全新的综合软件管理平台 Cloud IR V3.0，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、设备远程升级等云平台管理功能，支持 WEB/PC/移动端 APP 等多端协同服务，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。目前公司测温型双目小型云台和智拓综合物联管理平台已应用内蒙古某 500kV 变电站上，实现了 24 小时智能巡视替代人工周期巡检，达到全场景物联感知、重要设备运行监测预警、远程智能管理等作用，帮助变电站提升运维效率，防范安全隐患。

在技术研发方面，公司继续保障在图像处理、高精度测温、红外数据平台、红外硬件平台等关键核心领域的资源投入。公司提出了全新一代无快门算法以及 AI-ISP 算法，有效提升产品在各种场景下的红外图像显示效果，同时公司发布了全新的测温算法 V2.0，将工业测温精度提升至行业领先的 $\pm 1^{\circ}\text{C}$ ，人体测温（无外置黑体）精度提升至 $\pm 0.4^{\circ}\text{C}$ 。在数据平台上，公司初步建立了红外图像数据库，在电力检测、泛安防、智能家居等方面已累计收集数万份有效数据，为公司产品的智能化发展提前建立数据壁垒。

报告期内，公司投资设立了智感数科，旨在根据智感科技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。

除此之外，在研发管理方面，公司于 2023 年 5 月顺利通过全球软件权威认证 CMMI3 级评估，获得认证证书，标志着公司在技术研发、项目管理、产品质量等方面稳步提升，并已达到国际先进水平，同时也为公司持续的产品创新、服务升级和提供更加完善的行业解决方案奠定了坚实基础。

在营销拓展方面，公司持续深化品牌进阶之路，持续加强对自主品牌品牌推广和市场营销，以拓展自主品牌在全球的市场份额和品牌影响力。报告期内公司参加了海外及国内二十余场展会和会议，向海内外用户集中展示全新红外科技产品与尖端技术，进一步提高公司品牌知名度，并与客户建立了更紧密的联系。公司加速拓展电力、工业检测、户外夜视等重点行业，与核心客户建立深度合作，有针对性地推出符合行业用户场景的产品和服务，精准服务行业化市场，助力合作伙伴开拓新市场、推出新产品。报告期内，公司不

断提升大客户定制化项目服务水平，代工制造业务聚焦优质存量客户，订单规模稳步放量。

在红外新型细分行业领域，公司与包括智能家居、智能终端、消费电子、泛安防等相关创新行业头部企业共同探讨智能化新兴市场及产品开发，不断提升行业综合解决方案能力，打造新的核心增长点，进一步扩大市场空间。报告期内，公司携手国内知名三防手机厂商 AGM 联合创新打造的 G2 系列手机全球官宣发布，标志着 TIMO 系列红外模组克服技术、成本、可行方案等难题，成功应用到智能手机中，真正成为消费级产品。

在汽车辅助驾驶产品领域，子公司轩辕智驾 GST612W9 非制冷红外热成像模组一举通过 AEC-Q104 认证，成为国内首获 AEC-Q104 认证的红外核心器件厂商，是国内首家完成前装批量、拥有最大规模前装配套和前装出货量的企业，标志着公司在汽车电子领域的技术实力和产品质量得到认可，相关车载红外热成像模组已在东风猛士 917、广汽埃安 Hyper GT、DeepWay 智能新能源重卡“深向星辰”等车型上量产使用，且已获评东风猛士“优秀供应商”。借助上述产品前装定点的项目经验，公司加大主机厂推广力度，力争将更多预研需求转化为落地项目。同时，公司正与国内外多家自动驾驶企业、专业算法公司开展产品测试工作，并与国内领先的算法公司达成战略合作，为红外感知融入高阶自动驾驶铺平道路。

在自动驾驶方面，公司最新的百万像素级产品预研落地，实现红外传感器可用像素的大幅提升；主打的三十万像素产品完成了基于新一代  $10\ \mu\text{m}$  像素的探测器产品稳定迭代；双光融合产品实现了应用突破，可见光传感器与红外传感器的像素特征级融合，可进一步提升传感器环境感知精度；在多传感器融合上，公司与国内自动驾驶头部企业联合开发，未来搭载红外传感器的 L2++ 级别智能辅助驾驶应用可实现量产。在智能座舱领域，公司与国内多家主流乘用车主机厂就红外小模组实现车内环境舒适性自动调节以及安全监测功能进行落地性探讨，未来会陆续与多家车企展开定点项目合作，以达成量产交付。公司持续专注于红外科技，并不断加强自主研发和科技创新能力，致力于完善产业链，提升批量化生产规模，为红外技术在车载应用领域的大规模装车提供先决条件，加速红外技术的产业化进程。公司将与各大主机厂、自动驾驶解决方案公司紧密合作，共同打造智能驾驶和无人驾驶的新生态，为智行车辆提供全方位的安全解决方案。

公司子公司工研院持续加强与国内顶尖大型企业、独角兽企业合作，重点关注在技术、渠道等方面具有互补性的产业，通过下设公司及创新企业孵化，项目投资、平台共建与科技攻关、前沿领域研究、国家重大项目申报、协同创新发展等，构建集微机电系统设计、

工艺改进、系统集成为一体的全流程研发生产平台。报告期内，工研院与多个企业进行对接交流，探讨合作机会，同时为公司在 MEMS 工艺、车载三光融合等领域对接外部协作资源，积极促进科研项目成果产业化。

### （3）核心元器件领域

报告期内，公司主要围绕新产品开发和产品性能优化，通过型号项目研制任务开展多个探测器组件的研制工作，有效提升了公司多品类探测器产品的竞争力和批产能力。

在制冷探测器方面， $640\times 512@15\mu\text{m}$  中波线性制冷探测器已完成探测器工程样机的设计及验证，已实现小批量量产，并具备大批量量产的能力。该款探测器具备更长的工作寿命，可以长时间连续工作，可以满足更多应用需求，具备充分的技术优势和产业化推广优势，具有良好的经济效益前景； $1024\times 768@10\mu\text{m}$  高温中波制冷探测器已完成高温工作探测器初样机设计及制备，高温工作的中波制冷红外探测器是第三代“SWAP”红外焦平面探测器的关键技术，具备“更小尺寸、更轻重量、更低成本和更好性能”的技术特点，是最具潜力的新一代红外制冷探测器；制冷型中波  $1280\times 1024$  焦平面及制冷型长波  $1024\times 768$  焦平面探测器组件项目顺利通过了转段评审，进入正样阶段。依据研制总要求开展正样机研制工作，通过了探测器方案及设计评审，对技术难点进行持续攻关优化，开展了正样机的试制工作，并顺利通过了相关检验。目前探测器正样机正在进行性能验证试验；公司开展了针对旋转斯特林制冷机系列的减振降噪研究，并取得重大进展。新产品的振动输出降低 30%，达到了国际先进水平。该样机已完成了在手持式红外热成像设备上的验证，提升了该型红外设备的整体性能。

在非制冷探测器方面，报告期内公司目前现有  $400\times 300@12\mu\text{m}$ 、 $400\times 300@17\mu\text{m}$ 、 $640\times 512@12\mu\text{m}$ 、 $800\times 600@12\mu\text{m}$ 、 $800\times 600@17\mu\text{m}$ 、 $1280\times 1024@12\mu\text{m}$  等金属陶瓷封装探测器产品， $120\times 90@17\mu\text{m}$ 、 $256\times 192@12\mu\text{m}$ 、 $640\times 512@12\mu\text{m}$  等晶圆级封装探测器产品，报告期内完成了指标性能和良率的提升，能更好满足用户使用，实现大批量的生产和交付，得到了客户的一致好评。

新产品方面，目前已有  $12\mu\text{m}$  全面阵规模探测器，后期需继续优化完善  $12\mu\text{m}$  系列产品性能、良率、成本等，开发了新一代  $1280\times 1024@12\mu\text{m}$  金属陶瓷封装探测器，尺寸更小、功耗更低，更好的满足客户对大面阵探测器的需求。

在芯片平台方面，公司积极与行业头部企业合作交流，进行国产化、高性能、低功耗芯片的导入验证，有效降低了产品硬件成本，提升了供货稳定性。

#### （4）产业化基础建设方面

为了不断优化红外探测器芯片生产制造关键技术及批量供应能力，公司完成了非制冷及制冷红外焦平面探测器规划扩产计划建设，公司新厂房全面启用，公司多品类、不同类型红外探测器芯片批量生产能力得到了进一步提升。在红外基础设施建设方面，公司民品“智慧”工厂建设完成并投入使用，自研探测器芯片拥有 20000 平米的 MEMS 洁净厂房和成熟的自动化产线，制造工艺可达到最小线宽 0.11 微米，属于国内先进级别。子公司轩辕智驾已建成融合自动仓储、MES 系统的半自动化车载系统装配线，将建成国内首条车载红外产品 AA 线体生产线。

在新火工区生产建设方面，一期项目已全部完工并通过验收，顺利投入生产，二期工房已建设完成，安全部组织相关部门开展了工房内部安全验收，提出问题并督促完成整改，为公司全面生产提供了安全保障。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将得到进一步释放，为公司完整装备系统总体的批量生产提供有力保障。

### 二、核心竞争力分析

经过多年的研发投入与自主技术创新，凭借一体化科研生产体系优势，公司已成功搭建起从底层红外核心器件到完整装备系统总体产品的全产业链科研生产布局，形成了不可复制的核心竞争优势。

#### 1、“一体化”的完整科研体系优势

凭借完整的科研生产体系优势，公司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。

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。

#### 2、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、人工智能、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，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、人工智能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。报告期内公司推出的智拓综合物联管理平台，就是基于物联网，以热成像和人工智能为核心，融合行业知识图谱，为行业提能增效，目前已在能源电力行业商用。同时公司新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。

### 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，公司在全产业链各个研究领域持续推进技术创新，企业科研成果不断涌现，形成了以红外热成像技术为核心的独特技术优势。

公司被工信部评为第六批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，让公司在复杂变化的国际环境中，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。

公司已获得电子信息和机械两个专业的高级职称自主评审权，在全省率先完成首次自主评审工作，多名高级工程师和工程师通过评审。同时公司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”。公司目前拥有专利有 498 项（其中发明专利 151 项、实用新型专利 269 项、外观设计专利 78 项），著作权 126 项，集成电路布图设计专有权 19 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	1,056,863,545.10	1,231,345,494.35	-14.17%	-
营业成本	486,992,411.79	574,059,597.58	-15.17%	-
销售费用	38,435,162.43	23,712,673.68	62.09%	主要系本期出口业务较上期增加，导致出口代理费增加
管理费用	121,996,653.86	89,240,987.97	36.70%	主要系人员薪酬增加及股份支付分摊费用所致
财务费用	-18,686,520.46	-22,642,919.84	-17.47%	主要系汇兑收益减少，以及本期新增银行贷款利息支出所致
所得税费用	37,072,750.11	52,760,718.12	-29.73%	主要系本期应纳税所得额减少所致
研发投入	236,953,808.98	217,415,540.24	8.99%	-
经营活动产生的现金流量净额	38,262,653.70	67,900,079.27	-43.65%	主要系购买商品、接受劳务支付的现金、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	-286,939,370.03	164,156,763.98	-274.80%	主要系本期未购买及赎回理财产品，而上期结构性存款赎回金额大于购买金额所致
筹资活动产生的现金流量净额	-385,887,184.61	-626,219,404.38	38.38%	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	-637,007,081.75	-394,044,197.86	-61.66%	主要系投资活动现金净流出所致
税金及附加	11,194,181.10	7,706,531.79	45.26%	主要系房产税及土地使用税、城建税及附加税增加所致

### 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	1,056,863,545.10	100%	1,231,345,494.35	100%	-14.17%
分行业					

其他电子设备制造业	1,021,709,551.83	96.67%	1,213,652,947.34	98.56%	-15.82%
租赁业	3,632,945.54	0.34%	3,977,516.96	0.32%	-8.66%
技术服务业	29,858,000.00	2.83%	12,003,889.38	0.98%	148.74%
其他	1,663,047.73	0.16%	1,711,140.67	0.14%	-2.81%
分产品					
红外热像仪及综合光电系统	1,013,068,040.54	95.86%	1,150,388,371.63	93.43%	-11.94%
传统弹药及信息化弹药	8,641,511.29	0.82%	63,264,575.71	5.14%	-86.34%
房屋出租	3,632,945.54	0.34%	3,977,516.96	0.32%	-8.66%
技术服务	29,858,000.00	2.83%	12,003,889.38	0.97%	148.74%
其他	1,663,047.73	0.15%	1,711,140.67	0.14%	-2.81%
分地区					
国内	605,424,341.92	57.29%	1,038,307,861.09	84.32%	-41.69%
国外	451,439,203.18	42.71%	193,037,633.26	15.68%	133.86%

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	1,021,709,551.83	469,797,039.20	54.02%	-15.82%	-17.36%	0.86%
分产品						
红外热像仪及综合光电系统	1,013,068,040.54	465,174,785.59	54.08%	-11.94%	-9.00%	-1.49%
传统弹药及信息化弹药	8,641,511.29	4,622,253.61	46.51%	-86.34%	-91.93%	37.06%
分地区						
国内	605,424,341.92	298,571,069.84	50.68%	-41.69%	-35.46%	-4.76%
国外	451,439,203.18	188,421,341.95	58.26%	133.86%	69.11%	15.98%

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
投资收益	-442,085.58	-0.18%	权益法核算的长期股权投资收益	是
资产减值	-6,683,961.78	-2.75%	按公司会计政策计提减值	是
营业外收入	926,096.19	0.38%	主要系罚没金收入及确认无法支付的款项。	否
营业外支出	282,031.77	0.12%	主要系资产报废损失及对外捐赠支出	否
信用减值损失	51,967,198.46	21.40%	按公司会计政策计提减值	是
其他收益	17,404,436.18	7.17%	主要系与经营活动相关的政府补助	是

## 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	1,601,855,251.39	18.62%	2,238,890,249.13	25.19%	-6.57%	主要系支付现金分红导致货币资金减少
应收账款	1,570,635,073.84	18.26%	1,834,428,195.48	20.64%	-2.38%	主要系本期客户回款情况良好所致
合同资产	7,086,798.87	0.08%	7,272,179.27	0.08%	0.00%	-
存货	2,000,877,292.88	23.26%	1,688,422,234.07	19.00%	4.26%	主要系战略备货导致除库存商品外的存货项目增加所致
投资性房地产	18,874,397.88	0.22%	19,442,645.64	0.22%	0.00%	-
长期股权投资	3,360,386.01	0.04%	3,802,471.59	0.04%	0.00%	-
固定资产	1,229,140,455.74	14.29%	1,139,196,293.14	12.82%	1.47%	-
在建工程	439,181,569.42	5.10%	360,307,496.36	4.05%	1.05%	-
使用权资产	54,088,523.66	0.63%	43,102,581.02	0.48%	0.15%	-
短期借款	530,074,444.44	6.16%	530,191,111.10	5.97%	0.19%	-
合同负债	205,810,370.34	2.39%	423,005,428.29	4.76%	-2.37%	合同履约减少合同负债所致
长期借款	50,335,325.90	0.59%	0.00	0.00%	0.59%	-
租赁负债	47,882,673.04	0.56%	35,851,885.27	0.40%	0.16%	-
应收票据	56,298,605.38	0.65%	117,298,734.73	1.32%	-0.67%	-
应收款项融资	5,824,216.00	0.07%	3,607,200.00	0.04%	0.03%	-

其他流动资产	197,392,543.90	2.29%	120,132,258.89	1.35%	0.94%	-
开发支出	74,827,610.32	0.87%	43,108,553.73	0.49%	0.38%	-
应付职工薪酬	58,856,992.06	0.68%	91,288,539.70	1.03%	-0.35%	-
其他应付款	15,839,018.06	0.18%	28,362,030.51	0.32%	-0.14%	-
其他流动负债	3,212,571.87	0.04%	18,045,843.22	0.20%	-0.16%	-

## 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	3,607,200.00	-	-	-	-	-	2,217,016.00	5,824,216.00
上述合计	37,969,000.00	0.00	0.00	0.00	-	-	2,217,016.00	40,186,016.00
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增加。

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	期末账面价值	受限原因
货币资金	1,267,990.49	信用证保证金、押金
合计	1,267,990.49	-

## 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 为定 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	77,567,954.40	208,024,704.15	自筹资金	20.81%	--	--	不适用	--	--
合计	--	--	--	77,567,954.40	208,024,704.15	--	--	0.00	0.00	-	-	-

## 4、金融资产投资

## (1) 证券投资情况

□适用 √不适用

公司报告期不存在证券投资。

## (2) 衍生品投资情况

□适用 √不适用

公司报告期不存在衍生品投资。

## 5、募集资金使用情况

√适用 □不适用

## (1) 募集资金总体使用情况

√适用 □不适用

单位：万元

募集年份	募集方式	募集资金总额	本期已使用募集资金总额	已累计使用募集资金总额	报告期内变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额比例	尚未使用募集资金总额	尚未使用募集资金用途及去向	闲置两年以上募集资金金额
2021	非公开发行	247,706.20	16,632.79	215,783.21	0	0	0.00%	31,922.99	永久补充流动资金	0.00
合计	--	247,706.20	16,632.79	215,783.21	0	0	0.00%	31,922.99	--	0.00

## 募集资金总体使用情况说明

## 一、募集资金基本情况

## (一) 募集资金金额及到位时间

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非公开发行股票的批复》(证监许可[2021]347号)核准,公司

向特定对象非公开发行人民币普通股（A股）84,260,195股，发行价格每股人民币29.67元，募集资金总额为人民币2,499,999,985.65元，公司实际收到本次非公开发行保荐机构中信建投证券股份有限公司汇入的扣除承销费用人民币22,500,000.00元(含增值税)后的募集资金金额人民币2,477,499,985.65元。募集资金总额 2,499,999,985.65元扣除全部发行费用人民币22,937,981.32元（不含增值税）后，实际募集资金净额为人民币2,477,062,004.33元。上述资金已于2021年4月2日全部到位，并经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）“XYZH/2021WHAA20356”号报告审验。

## （二）募集资金以前年度使用金额

截至 2022 年 12 月 31 日：

1、以募集资金直接投入募投项目1,991,504,198.44元，其中补充流动资金377,062,004.33元。

2、公司于2021年4月28日召开第五届董事会第八次会议和第五届监事会第五次会议，审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目自筹资金的议案》，同意公司以募集资金置换预先已投入募集资金投资项目的自筹资金45,563,540.56元，置换事项及置换金额经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并于2021年4月13日出具了《武汉高德红外股份有限公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目的专项说明的鉴证报告》（“XYZH/2021WHAA20475”号）。

3、募集资金其他使用情况

（1）公司于2021年4月28日召开第五届董事会第八次会议和第五届监事会第五次会议，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时性补充流动资金的议案》，同意公司使用不超过1,000,000,000.00元（含本数）闲置募集资金暂时补充流动资金，使用期限自董事会审议通过之日起不超过12个月，并于2021年5月14日以募集资金补充流动资金600,000,000.00元，2021年5月17日以募集资金补充流动资金400,000,000.00元。累计补充流动资金1,000,000,000.00元。公司已分别于2022年3月、4月归还并存入募集资金专用账户。

（2）公司于2022年4月7日召开的第五届董事会第十四次会议及第五届监事会第八次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时性补充流动资金的议案》，同意公司使用不超过人民币50,000.00万元（含本数）闲置募集资金暂时补充流动资金，使用期限自董事会审议通过之日起不超过12个月，并于2022年4月12日、4月18日以募集资金暂时补充流动资金共计500,000,000.00元，于2022年9月至12月累计归还并存入募集资金专用账户300,000,000.00元，剩余200,000,000.00元到期前公司将及时把该部分资金归还至募集资金专项账户。

（3）公司于2021年4月28日召开第五届董事会第八次会议和第五届监事会第五次会议，2021年5月20日召开2020年年度股东大会审议通过了《关于使用部分闲置募集资金及自有资金进行现金管理的议案》，同意公司（含子公司）在确保不影响正常运营和募集资金投资项目建设的情况下，使用最高不超过人民币8亿元（含本数）的闲置募集资金及自有资金进行现金管理，用于购买期限不超过12个月的保本型理财产品，使用期限为自公司股东大会审议通过之日起12个月内有效，在上述额度范围及使用期限内，资金可以滚动使用。

（4）公司于2022年4月7日召开第五届董事会第十四次会议及第五届监事会第八次会议，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金及自有资金进行现金管理的议案》，同意公司（含子公司）在确保不影响正常运营和募集资金投资项目建设的情况下，使用最高不超过人民币8亿元（含本数，其中闲置募集资金不超过3亿元，自有资金不超过5亿元）的闲置募集资金及自有资金进行现金管理，用于购买期限不超过12个月的保本型理财产品，使用期限为自公司股东大会审议通过之日起12个月内有效，在上述额度范围及使用期限内，资金可以滚动使用，该议案于2022年5月12日提交公司2021年年度股东大会并审议通过。

公司以前年度运用闲置募集资金购买理财产品合计金额为1,150,000,000.00元，已于2021年到期金额1,000,000,000.00元，形成理财投资收益6,983,398.56元。已于2022年到期金额150,000,000.00元，形成理财投资收益2,732,005.62元。

公司以前年度运用闲置募集资金购买可转让大额存单合计金额为1,340,000,000.00元，已于以前年度收回1,090,000,000.00元，截至2022年末仍持有的大额存单金额为250,000,000.00元。

### （3）募集资金本年度使用金额及年末余额

1、本年度以募集资金直接投入募投项目166,327,885.37元。

2、募集资金其他使用情况：

（1）公司于2022年4月7日召开的第五届董事会第十四次会议及第五届监事会第八次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时性补充流动资金的议案》，同意公司使用不超过人民币50,000.00万元（含本数）闲置募集资金暂时补充流动资金，使用期限自董事会审议通过之日起不超过12个月，并于2022年4月12日、4月18日以募集资金暂时补充流动资金共计500,000,000.00元，于2022年9月至12月累计归还并存入募集资金专用账户300,000,000.00元，于2023年2月至4月累计归还并存入募集资金专用账户200,000,000.00元。

(2)公司运用闲置募集资金购买可转让大额存单

序号	购买单位	受托方	产品名称	存单金额	期限
1	武汉鲲鹏微纳光电有限公司	中国光大银行股份有限公司武汉东湖支行	2020 年对公大额存单第 140 期产品 5	200,000,000.00	2021.06-2023.04
2	武汉鲲鹏微纳光	中国光大银行股份有限	2021 年对公大额存单	50,000,000.00	2022.09-2023.04

	电有限公司	公司武汉东湖支行	第 163 期产品 4		
3	武汉鲲鹏微纳光电有限公司	中国光大银行股份有限公司武汉东湖支行	2023 年对公大额存单第 113 期产品 0	30,000,000.00	2023.01-2023.04

### 3、节余募集资金永久补充流动资金

公司于2023年4月19日召开的第五届董事会第二十一次会议和第五届监事会第十四次会议审议通过了《关于2020年度非公开发行募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》，同意公司2020年度非公开发行股票募集资金投资项目中的“新一代自主红外芯片研发及产业化项目”、“晶圆级封装红外探测器芯片研发及产业化项目”、“面向新基建领域的红外温度传感器扩产项目”结项，并将该募投项目节余的募集资金永久补充流动资金。

节余募集资金（含利息净收入）363,267,559.40元，其中，光大银行募集资金账户余额301,525,197.93元，中国银行募集资金余额61,740,977.32元，招商银行募集资金账户余额1,384.15元，截至2023年6月30日，所有节余募集资金已全部永久补充流动资金。

### 4、募集资金年末余额

截至2023年6月30日，公司募集资金存放银行产生利息共计44,104,672.89元，其中存款利息收入34,389,268.71元，理财投资收益9,715,404.18元。

截至2023年6月30日，公司已累计使用募集资金2,521,099,643.21元，其中，新一代自主红外芯片研发及产业化项目使用732,203,892.61元，晶圆级封装红外探测器芯片研发及产业化项目使用820,371,653.37元，面向新基建领域的红外温度传感器扩产项目使用228,194,533.50元，补充流动资金共使用740,329,563.73元，募集资金存储账户余额为0元。

项目	金额
募集资金账户初始金额	2,499,999,985.65
减：部分发行费用	22,937,981.32
减：新一代自主红外芯片研发及产业化项目投入	732,203,892.61
减：晶圆级封装红外探测器芯片研发及产业化项目投入	820,371,653.37
减：面向新基建领域的红外温度传感器扩产项目投入	228,194,533.50
减：补充流动资金投入	377,062,004.33
减：节余募集资金（含利息净收入）永久补充流动资金投入	363,267,559.40
减：购买理财产品	0.00
减：购买大额可转让存单	0.00
减：手续费	67,034.01
加：收到的银行利息（含理财收益）	44,104,672.89
<b>募集资金专户年末余额</b>	<b>0.00</b>

## 二、募集资金管理情况

为规范募集资金的管理和使用，维护全体股东的合法权益，公司制定了《武汉高德红外股份有限公司募集资金管理制度》，对募集资金的存放、使用、变更、管理与监督等方面均做出了明确具体的规定。该管理制度已经公司2008年2月29日第一届董事会第三次会议和2008年3月18日召开的2008年第二次临时股东大会审议通过，经2014年1月13日第二届董事会第二十四次会议和2014年1月29日召开的2014年第一次临时股东大会审议通过对该制度进行第一次修订；经2021年4月28日第五届董事会第八次会议和2021年5月20日召开的2020年年度股东大会审议通过对该制度进行了第二次修订。

根据上述管理制度，公司对募集资金实行专户存储，公司及子公司于2021年4月6日与中国光大银行股份有限公司武汉分行、中国银行股份有限公司武汉东湖新技术开发区分行、招商银行股份有限公司武汉分行、中信银行股份有限公司武汉分行以及中信建投证券股份有限公司签署了《募集资金专户存储三方监管协议》，协议约定公司在上述银行分别开设募集资金专项账户，专户仅用于公司募集资金的存储和使用，不得用作其它用途。协议与深圳证券交易所三方监管协议范本不存在重大差异。

根据《募集资金管理制度》的要求，公司对募集资金的使用设置了严格的权限审批制度，以保证专款专用，公司严格按照《募集资金管理制度》以及《募集资金三方监管协议》的规定存放、使用募集资金，《募集资金管理制度》以及《募集资金三方监管协议》均得到了有效执行，截至2023年6月30日止，公司募集资金的管理不存在违规行为。

**三、本年度募集资金实际使用情况**

按公司募集资金使用计划，募集资金主要投资于新一代自主红外芯片研发及产业化项目、晶圆级封装红外探测器芯片研发及产业化项目、面向新基建领域的红外温度传感器扩产项目及补充流动资金四个项目，募集资金账户余额已永久补充流动资金。

截至2023年6月30日止，本次募集资金已使用完毕，募集资金专户已全部注销。

**(2) 募集资金承诺项目情况**

√适用 □不适用

单位：万元

承诺投资项目和超募资金投向	是否已变更项目(含部分变更)	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3) = (2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
<b>承诺投资项目</b>										
1、新一代自主红外芯片研发及产业化项目	否	100,000.00	100,000.00	849.79	73,220.39	73.22%	2023年04月	0	不适用	否
2、晶圆级封装红外探测器芯片研发及产业化项目	否	87,500.00	87,500.00	15,783.00	82,037.17	93.76%	2023年04月	0	不适用	否
3、面向新基建领域的红外温度传感器扩产项目	否	22,500.00	22,500.00	0	22,819.45	101.42%	2023年02月	0	不适用	否
4、补充流动资金	否	40,000.00	37,706.20		37,706.20	100.00%		0	不适用	否
承诺投资项目小计	--	250,000.00	247,706.20	16,632.79	215,783.21	--	--	-	--	--
<b>超募资金投向</b>										
无	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	--	250,000.00	247,706.20	16,632.79	215,783.21	--	--	0	--	--
分项目说明未达到计划进度、预计收益的情况和原因(含“是否达到预计效益”选择“不适用”的原因)	不适用									
项目可行性发生重大变化的情况说明	项目可行性未发生重大变化									
超募资金的金额、用途及使用进展情况	不适用									
募集资金投资项目实施地点变更情况	不适用									
募集资金投资项目实施方式调整情况	不适用									
募集资金投资项目先期投入及置换情况	适用 募集资金到位前，公司以自筹资金实施了募集资金项目部分投资，截至2021年12月31日，共以自筹资金45,563,540.56元预先投入募集资金投资项目。经公司2021年4月28日召开的第五届董事会第八次会议及第五届监事会第五次会议审议通过，并经保荐人核查同意，公司以募集资金置换预先已投入募集资金投资项目的自筹资金45,563,540.56元。上述置换事项及置换金额已经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并于2021年4月									

	13 日出具 XYZH/2021WHAA20475 号《武汉高德红外股份有限公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目的专项说明的鉴证报告》。
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	适用 公司 2022 年 4 月 7 日召开的第五届董事会第十四次会议及第五届监事会第八次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时性补充流动资金的议案》，同意公司使用不超过人民币 50,000.00 万元（含本数）闲置募集资金暂时补充流动资金，使用期限自董事会审议通过之日起不超过 12 个月，企业于 2022 年 4 月 30 日以募集资金补充流动资金 500,000,000.00 元，且于 2022 年 9 月至 12 月期间累计归还并存入募集资金专用账户 300,000,000.00 元，于 2023 年 2 月至 4 月期间累计归还并存入募集资金专用账户 200,000,000.00 元。 公司于 2022 年 4 月 7 日召开第五届董事会第十四次会议及第五届监事会第八次会议，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金及自有资金进行现金管理的议案》，同意公司（含子公司）在确保不影响正常运营和募集资金投资项目建设的情况下，使用最高不超过人民币 8 亿元（含本数，其中闲置募集资金不超过 3 亿元，自有资金不超过 5 亿元）的闲置募集资金及自有资金进行现金管理，用于购买期限不超过 12 个月的保本型理财产品，使用期限为自公司股东大会审议通过之日起 12 个月内有效，在上述额度范围及使用期限内，资金可以滚动使用，该议案于 2022 年 5 月 12 日提交公司 2021 年年度股东大会并审议通过，对于本报告期的收益情况以及期末的投资份额、签约方、产品名称、期限等情况详见上述第（三）条中第 2 条的第（2）小条。
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	适用 节余募集资金（含利息净收入）363,267,559.40 元，已永久补充流动资金。节余原因：（一）在募投项目实施期间，公司对工业园现有厂房进行合理利用，并优化了现有产业资源、合理布局产能，进一步提高生产和经营效率。现该募投项目均已达预计可使用状态，故予以项目结项。（二）公司在募投项目建设实施过程中，严格遵守募集资金使用的有关规定，在保证项目质量和控制实施风险的前提下，加强项目建设各个环节费用的控制，节约了项目建设费用，形成了资金节余。（三）公司为了提高募集资金的使用效率，在确保不影响募集资金投资计划正常进行和募集资金安全的前提下，公司使用暂时闲置募集资金购买理财产品获得了一定的投资收益。
尚未使用的募集资金用途及去向	截至 2023 年 6 月 30 日，募集资金已使用完毕，募集资金专户已全部注销。
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	无。

### （3）募集资金变更项目情况

适用 不适用

公司报告期不存在募集资金变更项目情况。

## 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	子公司	研发生产	30,000,000.00	706,899,727.18	281,235,123.87	9,413,656.94	-23,568,228.32	-23,575,154.18

公司								
武汉高芯科技有限公司	子公司	研发生产	338,000,000.00	1,631,244,175.86	1,130,766,170.80	483,482,219.27	229,152,825.17	207,740,180.20
武汉高德智感科技有限公司	子公司	研发生产	60,000,000.00	1,093,566,125.73	359,006,774.81	374,431,325.04	113,360,891.62	100,596,403.67

### 报告期内取得和处置子公司的情况

√适用 □不适用

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
杭州高德智感数字科技有限公司	新设	本期子公司武汉高德智感科技有限公司新设全资子公司杭州高德智感数字科技有限公司，相关工商注册流程已于 2023 年 6 月办理完毕。对整体生产经营和业绩暂无较大影响。

### 主要控股参股公司情况说明

公司报告期内无应当披露的重要控股参股公司信息。

### 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波动风险

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。对此，公司将着力深化均衡生产，推进均衡交付，将公司项目产品交付由季度均衡发展至月度均衡，尽可能降低业绩季节性大幅波动。另外，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完善的服务，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、豁免披露或脱密处理的部分信息可能影响投资者对公司价值判断的风险

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。

## 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
2022 年年度股东大会	年度股东大会	64.7143%	2023 年 5 月 16 日	2023 年 5 月 17 日	2023-024 《2022 年年度股东大会决议公告》，刊登于 2023 年 5 月 17 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（ <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> ）

#### 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
丁琳	董事	被选举	2023 年 5 月 16 日	换届选举
王福元	董事	任期满离任	2023 年 5 月 16 日	任期届满
黄晟	副总经理	聘任	2023 年 5 月 16 日	换届聘任

### 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	不超过 421 人（不含预留份	33,109,806	股份变动主要系 2022 年年度权益分	0.7753%	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

事)、监事、高级管理人员、中层管理人员及核心骨干员工	额)		派导致持股变动。		
----------------------------	----	--	----------	--	--

### 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	656.51 万	853.463 万	0.2%

### 报告期内资产管理机构的变更情况

适用 不适用

### 报告期内因持有人处置份额等引起的权益变动情况

适用 不适用

### 报告期内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 35,597,287.03 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 41,742,056.80 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

报告期内，公司及控股子公司在日常生产经营中严格遵守《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》等环境保护相关政策和行业标准。

### 环境保护行政许可情况

《武汉高德微机电与传感工业技术研究院项目环境影响评价报告》报上级主管部门审核通过。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，编号：91420100764602490E001Z。

### 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	废水	COD、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	COD 排放浓度为：15.5 mg/L 氨氮排放浓度为：0.22 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	COD：2.248 氨氮：0.0319	COD：4.95 氨氮：0.5	无
	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：6.3 mg/标立	执行 (GB16297-1996) 表 2 中二级标	氮氧化物：0.066	氮氧化物：0.1318 6	无

						方米 (根据 检测报 告数 据)	准			
--	--	--	--	--	--	------------------------------	---	--	--	--

### 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，食堂油烟经 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：COD、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要求公司完成《突发环境事件应急预案》的编制和报备工作的通知，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，备案编号：420111-高新-2022-045-L。

### 环境治理和保护的投入及缴纳环境保护税的相关情况

环保投入约 100 万元包括环境监测、危废处置、设备设施维保、绿化、节能减排等，缴纳环保税 5,580.72 元。

## 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总排口、有组织废气、无组织废气、厂界噪声等进行环境监测并出具检测报告。同时也接受来自上级生态环境主管部门的监督监测，未收到异常情况通报。公司一期西北角位置有污水总排放口并设置了在线监测站房。在上级生态环保部门的监督下，通过自行管理控制，保证污水达标排放（标准 COD500 mg/L、氨氮 45 mg/L）。安装的在线监测设备已与有资质的第三方机构签订专业的维护保养合同，保证设备正常有效运行。

## 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
无	无	无	无	无	无

## 其他应当公开的环境信息

2020年6月29日获得环境管理体系认证证书，证书编号：00120E31927R0L/4200

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

2023年6月底，完成第三方认证机构对我司进行的再认证审核。

## 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

公司二期建设项目配套的一座废水处理站已正常投入运行。根据设计指标要求其每天可处理酸碱废水 400t、稀有机废水 30t，进一步减少水污染物的排放。配合上级行政主管部门以及相关法律法规的要求，公司已经在企业环境信息依法披露系统（湖北省）上填报了 2022 年报信息。同时，随着公司的发展规模不断扩大，按上级行政主管部门的要求准备将固定污染源登记管理变更为重点排污单位简化管理，相关的行政许可正在同步申请中。

## 二、社会责任情况

根据上级行政主管部门的工作安排，公司加入了区生态环境和水务湖泊局共同缔造联盟并任涉机加行业组组长，也是东湖新技术开发区易制毒化学品管理协会理事单位，在向外国学习先进生产方式的同时将优秀的管理经验分享给同行企业推进行业共同发展。

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十年禁渔以及《长江保护法》的落地等；公司积极响应《公民生态环境行为规范》、《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。

报告期内公司在洪山经开区党工委组织下，认购新洲扶贫茶叶，从恩施建始县采购扶贫物资 16,860 元。同时公司于 2023 年 4 月 20 日披露了《公司 2022 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

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
股改承诺	--	--	--	--	--	--
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺	--	--	--	--	--	--
资产重组时所作承诺	--	--	--	--	--	--
首次公开发行或再融资时所作承诺	-	-	-	-	-	-
股权激励承诺	--	--	--	--	--	--
其他对公司中小股东所作承诺	公司	闲置募集资金补流	公司本次使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金仅限于与主营业务相关的生产经营使用，不会直接或间接安排用于证券投资、衍生品交易等高风险投资。本次使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金不会改变募集资金用途，不影响募集资金投资计划的正常进行，不存在变相改变募集资金投向和损害股东利益的情况。在上述闲置募集资金暂时用于补充流动资金的使用期限届满之前，公司将及时把资金归还至募集资金专项账户。公司将严格按照募集资金管理相关政策、法规规范使用募集资金，在履行相应的审议程序后及时披露。	2022年4月7日	12个月	完成履行
其他承诺	--	--	--	--	--	--
承诺是否按时履行	是					
如承诺超期未履行完毕的，应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划	不适用					

## 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(万元)	是否超过获批额度	关联交易结算方式	可获得的同类交易市价	披露日期	披露索引
普宙科技有限公司	同一最终控制方控制	采购商品	购买材料	参考市价议定	市场价格	50.38	-	-	否	货币	市场价格	-	-
武汉高德飞行器科技有限公司	同一最终控制方控制	销售商品	销售热像仪	参考市价议定	市场价格	4.73	-	-	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	销售热像仪	参考市价议定	市场价格	208.2	-	-	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	12.07	-	-	否	货币	市场价格	-	-
武汉高德飞行器科技有限公司	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	5.07	-	-	否	货币	市场价格	-	-
合计				--	--	280.45	--	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

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

公司报告期不存在其他重大合同。

#### 十三、其他重大事项的说明

适用 不适用

公司召开第五届董事会第二十一次会议、第五届监事会第十四次会议及 2022 年年度股东大会审议通过了《关于 2022 年度利润分配及资本公积金转增股本的预案》《关于年度利润分配增加注册资本并修订〈公司章程〉的议案》，以公司现有总股本 3,285,181,622 股为基数，向全体股东每 10 股派 1.3 元人民币现金（含税），合计派发现金红利人民币 427,073,610.86 元(含税)，占 2022 年度母公司可供分配利润的 41.50%；同时以资本公积转增股本，每 10 股转增 3 股，不送红股，公司剩余未分配利润将全部结转至下一年度。转增后公司总股本增加至 4,270,736,108 股，注册资本增加至人民币 4,270,736,108 元，同时对《公司章程》中相应条款进行修订，并授权公司管理层全权办理相关工商变更登记手续。2023 年 6 月 28 日，公司完成相关备案登记手续，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 2023 年 6 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《关于完成注册资本变更及〈公司章程〉备案登记的公告》（公告编号：2023-030）。

#### 十四、公司子公司重大事项

适用 不适用

1、公司接到控股子公司高芯科技的通知，因经营发展的需要，高芯科技变更了经营范围，高芯科技已完成工商登记变更并取得了营业执照，具体内容详见公司于 2023 年 3 月 9 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《关于控股子公司经营范围变更并完成工商变更登记的公告》（公告编号：2023-002）。

2、公司接到全资子公司汉丹机电及轩辕智驾的通知，因业务发展的需要，汉丹机电和轩辕智驾变更了营业执照中的相关登记事项，汉丹机电变更了法定代表人，轩辕智驾变更了公司名称、住所、经营范围等登记事项，上述子公司已完成工商登记变更并取得了营业执照，具体内容详见公司于 2023 年 4 月 11 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：2023-005）。

3、公司于 2023 年 5 月 31 日召开了第六届董事会第二次会议审议通过了《关于全资子公司投资设立孙公司的议案》，为满足经营发展需要，公司全资子公司智感科技投资设立公司孙公司智感数科，注册资本 1 亿元人民币，相关工商注册登记已办理完成。具体内容详见公司于 2023 年 6 月 1 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《关于全资子公司投资设立孙公司的公告》（公告编号：2023-028）。

4、公司及全资子公司高德光创已终止在项目地块投资建设高端装备智能制造基地，并与东湖高新区管委会签署《高德红外高端装备智能制造基地项目合作协议解除合同协议书》，具体内容分别详见公司于 2022 年 12 月 13 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《关于子公司终止项目合作协议的公告》（公告编号：2022-056）。上述项目终止后，项目建设主体高德光创申请注销手续，相关工商注销登记已办理完成。

## 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	671,299,516	20.43%	-	-	201,389,855	-	201,389,855	872,689,371	20.43%
1、国家持股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2、国有法人持股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3、其他内资持股	671,299,516	20.43%	-	-	201,389,855	-	201,389,855	872,689,371	20.43%
其中：境内法人持股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
境内自然人持股	671,299,516	20.43%	-	-	201,389,855	-	201,389,855	872,689,371	20.43%
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	2,613,882,106	79.57%	-	-	784,164,631	-	784,164,631	3,398,046,737	79.57%
1、人民币普通股	2,613,882,106	79.57%	-	-	784,164,631	-	784,164,631	3,398,046,737	79.57%
三、股份总数	3,285,181,622	100%	-	-	985,554,486	-	985,554,486	4,270,736,108	100%

#### 股份变动的的原因

√适用 □不适用

1、公司 2022 年年度股东大会审议通过了 2022 年年度权益分配方案：以公司现有总股本 3,285,181,622 股为基数，向全体股东每 10 股派 1.3 元人民币现金（含税），合计派发现金红利人民币 427,073,610.86 元(含税)，同时以资本公积转增股本，每 10 股转增 3 股，不送红股，公司剩余未分配利润将全部结转至下一年度。公司已于 2023 年 6 月 20 日实施完毕权益

分派方案，具体内容详见巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）上的《2022 年年度权益分派实施公告》（公告编号：2023-029）。

#### 股份变动的批准情况

适用  不适用

公司 2022 年度利润分配及资本公积金转增股本方案已经 2023 年 5 月 16 日召开的 2022 年年度股东大会审议通过。具体内容详见巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）《2022 年年度股东大会决议公告》（公告编号：2023-024）。

#### 股份变动的过户情况

适用  不适用

报告期内，公司以资本公积金转增股本，每 10 股转增 3 股，共计转增 985,554,486 股，已在中登公司办理了证券登记手续。

#### 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

根据《企业会计准则第 34 号-每股收益》及其应用指南规定，“发行在外普通股或潜在普通股的数量因派发股票股利、公积金转增资本、拆股而增加或因并股而减少，但不影响所有者权益金额的，应当按调整后的股数重新计算各列报期间的每股收益”，故公司重新计算了各列报期间的每股收益。

#### 公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用  不适用

## 2、限售股份变动情况

适用  不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期解除限售股数	本期增加限售股数	期末限售股数	限售原因	解除限售日期
黄立	667,701,562	0	200,310,469	868,012,031	高管锁定股	按高管锁定股的相关规定执行

张燕	1,581,403	0	474,421	2,055,824	高管锁定股	按高管锁定股的相关规定执行
黄建忠	1,581,403	0	474,421	2,055,824	高管锁定股	按高管锁定股的相关规定执行
合计	670,864,368	0	201,259,311	872,123,679	--	--

## 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	116,718		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								
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	境内一般法人	36.39%	1,554,198,364	--	0	1,554,198,364	质押	34,209,676
黄立	境内自然人	27.10%	1,157,349,375	--	868,012,031	289,337,344	--	0
香港中央结算有限公司	其他法人	1.59%	68,044,650	--	0	68,044,650	--	0
宁波市星通投资管理有限公司	境内一般法人	1.01%	43,112,160	--	0	43,112,160	质押	43,112,160
武汉高德红外股份有限公司—2022 年员工持股计划	其他	0.78%	33,109,806	--	0	33,109,806	--	0
广东恒阔投资管理有限公司	国有法人	0.67%	28,590,016	--	00	28,590,016	--	0
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	--	0
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	基金、理财产品等	0.36%	15,543,588	--	0	15,543,588	--	0
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	基金、理财产品等	0.34%	14,649,058	--	0	14,649,058	--	0
勒伍超	境内自然人	0.24%	10,370,450	--	0	10,370,450	--	0
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名普通股股	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。							

东的情况（如有）（参见注 3）			
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			
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	68,044,650	人民币普通股	68,044,650
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
武汉高德红外股份有限公司—2022 年员工持股计划	33,109,806	人民币普通股	33,109,806
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
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	15,543,588	人民币普通股	15,543,588
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	14,649,058	人民币普通股	14,649,058
勒伍超	10,370,450	人民币普通股	10,370,450
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）	公司前 10 名股东勒伍超通过投资者信用账户持有公司股票 7,683,000 股，通过普通证券账户持有 2,687,450 股，普通证券账户及投资者信用账户合计持有 10,370,450 股。		

#### 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

姓名	职务	任职状态	期初持股数（股）	本期增持股份	本期减持股份	期末持股数（股）	期初被授予的	本期被授予的	期末被授予的
----	----	------	----------	--------	--------	----------	--------	--------	--------

				数量 (股)	数量 (股)		限制性 股票数 量 (股)	限制性 股票数 量 (股)	限制性 股票数 量 (股)
黄立	董事长	现任	890,268,750	-	-	1,157,349,375	-	-	-
张燕	董事、总 经理	现任	2,108,537	-	-	2,741,098	-	-	-
黄建忠	副总经理	现任	2,108,537	-	-	2,741,098	-	-	-
合计	--	--	894,485,824	-	-	1,162,831,571	-	-	-

注：上述董监高因 2022 年年度权益分派导致持股变动。

## 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

2023 年 06 月 30 日

单位：元

项目	2023 年 6 月 30 日	2023 年 1 月 1 日
流动资产：		
货币资金	1,601,855,251.39	2,238,890,249.13
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	56,298,605.38	117,298,734.73
应收账款	1,570,635,073.84	1,834,428,195.48
应收款项融资	5,824,216.00	3,607,200.00
预付款项	209,181,658.29	162,941,431.38
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	44,355,919.31	41,802,726.63
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	2,000,877,292.88	1,688,422,234.07
合同资产	7,086,798.87	7,272,179.27
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	197,392,543.90	120,132,258.89
流动资产合计	5,693,507,359.86	6,214,795,209.58

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	3,360,386.01	3,802,471.59
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	18,874,397.88	19,442,645.64
固定资产	1,229,140,455.74	1,139,196,293.14
在建工程	439,181,569.42	360,307,496.36
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	54,088,523.66	43,102,581.02
无形资产	396,832,685.55	414,610,122.65
开发支出	74,827,610.32	43,108,553.73
商誉	278,124,783.91	278,124,783.91
长期待摊费用	29,784,032.55	25,935,256.89
递延所得税资产	140,311,907.02	136,775,483.43
其他非流动资产	210,686,776.54	174,234,808.68
非流动资产合计	2,909,574,928.60	2,673,002,297.04
资产总计	8,603,082,288.46	8,887,797,506.62
流动负债：		
短期借款	530,074,444.44	530,191,111.10
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	46,957,765.21	45,966,924.02
应付账款	477,671,629.42	377,219,601.22
预收款项		
合同负债	205,810,370.34	423,005,428.29
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	58,856,992.06	91,288,539.70
应交税费	11,871,472.93	13,492,636.39
其他应付款	15,839,018.06	28,362,030.51
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	8,255,475.11	8,388,257.42
其他流动负债	3,212,571.87	18,045,843.22
流动负债合计	1,358,549,739.44	1,535,960,371.87
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	50,335,325.90	
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	47,882,673.04	35,851,885.27
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债	4,315,856.44	5,967,352.18
递延收益	166,426,483.97	148,289,029.81
递延所得税负债	12,266,616.52	12,560,481.79
其他非流动负债	22,000,000.00	25,796,487.10
非流动负债合计	303,226,955.87	228,465,236.15
负债合计	1,661,776,695.31	1,764,425,608.02
所有者权益：		
股本	4,270,736,108.00	3,285,181,622.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	789,365,053.86	1,739,322,252.83
减：库存股		
其他综合收益	9,536,617.47	8,874,640.70
专项储备	27,517,973.14	24,542,523.06
盈余公积	317,333,132.99	317,333,132.99
一般风险准备		
未分配利润	1,477,311,115.16	1,697,001,281.79
归属于母公司所有者权益合计	6,891,800,000.62	7,072,255,453.37
少数股东权益	49,505,592.53	51,116,445.23
所有者权益合计	6,941,305,593.15	7,123,371,898.60
负债和所有者权益总计	8,603,082,288.46	8,887,797,506.62

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	2023年6月30日	2023年1月1日
流动资产：		

货币资金	962,941,926.68	1,000,647,443.01
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	54,248,191.63	111,601,815.00
应收账款	1,427,972,444.50	1,626,951,683.77
应收款项融资	3,044,216.00	2,597,200.00
预付款项	138,364,945.45	846,989,541.36
其他应收款	1,004,826,004.92	2,039,637,521.68
其中：应收利息		
应收股利	318,000,000.00	1,078,000,000.00
存货	1,298,103,002.32	1,135,658,191.11
合同资产	7,086,798.87	7,272,179.27
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	148,181,419.57	113,353,954.34
流动资产合计	5,044,768,949.94	6,884,709,529.54
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	1,034,107,004.80	1,022,166,378.51
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	18,874,397.88	19,442,645.64
固定资产	634,623,095.69	562,263,541.15
在建工程	292,813,824.86	260,800,044.32
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	45,224,015.78	31,257,278.35
无形资产	159,147,475.52	173,550,803.63
开发支出	74,827,610.32	43,108,553.73
商誉		
长期待摊费用	26,082,765.50	22,380,581.46
递延所得税资产	84,021,181.23	85,063,509.93
其他非流动资产	70,755,364.98	71,280,196.80
非流动资产合计	2,460,607,736.56	2,311,444,533.52
资产总计	7,505,376,686.50	9,196,154,063.06
流动负债：		
短期借款	300,056,944.44	300,173,611.10
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	243,280,267.92	236,771,022.90

应付账款	405,800,246.59	361,203,205.48
预收款项		
合同负债	153,047,808.21	330,887,385.07
应付职工薪酬	22,188,037.24	29,420,491.15
应交税费	1,491,518.12	4,271,112.04
其他应付款	292,980,698.28	1,418,540,583.82
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	4,321,840.37	4,040,005.56
其他流动负债	1,533,108.47	14,976,556.16
流动负债合计	1,424,700,469.64	2,700,283,973.28
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	44,503,334.29	30,172,441.15
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债	4,315,856.44	5,967,352.18
递延收益	81,243,475.66	69,699,807.28
递延所得税负债	1,519,650.00	1,519,650.00
其他非流动负债		3,796,487.10
非流动负债合计	131,582,316.39	111,155,737.71
负债合计	1,556,282,786.03	2,811,439,710.99
所有者权益：		
股本	4,270,736,108.00	3,285,181,622.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	788,954,883.73	1,738,912,082.70
减：库存股		
其他综合收益	8,611,350.00	8,611,350.00
专项储备	7,141,228.02	5,681,333.85
盈余公积	317,333,132.99	317,333,132.99
未分配利润	556,317,197.73	1,028,994,830.53
所有者权益合计	5,949,093,900.47	6,384,714,352.07
负债和所有者权益总计	7,505,376,686.50	9,196,154,063.06

### 3、合并利润表

单位：元

项目	2023 年半年度	2022 年半年度
一、营业总收入	1,056,863,545.10	1,231,345,494.35
其中：营业收入	1,056,863,545.10	1,231,345,494.35
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	876,885,697.70	889,492,411.42
其中：营业成本	486,992,411.79	574,059,597.58
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	11,194,181.10	7,706,531.79
销售费用	38,435,162.43	23,712,673.68
管理费用	121,996,653.86	89,240,987.97
研发费用	236,953,808.98	217,415,540.24
财务费用	-18,686,520.46	-22,642,919.84
其中：利息费用	2,652,773.44	1,368,483.97
利息收入	20,576,503.50	19,615,540.94
加：其他收益	17,404,436.18	28,495,770.49
投资收益（损失以“-”号填列）	-442,085.58	2,937,212.05
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）	51,967,198.46	57,539,650.66
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-6,683,961.78	124,134.01
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-22,157.46	2,827.26
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	242,201,277.22	430,952,677.40
加：营业外收入	926,096.19	559,326.21

减：营业外支出	282,031.77	1,097,473.69
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	242,845,341.64	430,414,529.92
减：所得税费用	37,072,750.11	52,760,718.12
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	205,772,591.53	377,653,811.80
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	205,772,591.53	377,653,811.80
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）	207,383,444.23	377,013,991.71
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-1,610,852.70	639,820.09
六、其他综合收益的税后净额	661,976.77	156,493.87
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	661,976.77	156,493.87
（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	661,976.77	156,493.87
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	661,976.77	156,493.87
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	206,434,568.30	377,810,305.67

归属于母公司所有者的综合收益总额	208,045,421.00	377,170,485.58
归属于少数股东的综合收益总额	-1,610,852.70	639,820.09
八、每股收益：		
（一）基本每股收益	0.0486	0.0883
（二）稀释每股收益	0.0486	0.0883

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	2023 年半年度	2022 年半年度
一、营业收入	498,609,543.88	870,725,320.89
减：营业成本	395,394,185.37	645,549,756.29
税金及附加	3,305,619.30	1,748,978.03
销售费用	2,805,336.14	1,483,989.58
管理费用	83,435,833.39	56,068,646.53
研发费用	116,174,237.03	136,472,938.48
财务费用	-6,357,055.33	-3,232,344.97
其中：利息费用	2,060,822.93	892,262.40
利息收入	7,636,381.02	3,943,990.85
加：其他收益	11,134,672.59	9,146,582.15
投资收益（损失以“－”号填列）	-442,085.58	1,760,817.42
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）	47,341,625.24	63,655,639.28
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-6,683,961.78	124,134.01
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-2,548.60	2,827.26
二、营业利润（亏损以“－”号填列）	-44,800,910.15	107,323,357.07
加：营业外收入	264,412.77	485,893.66
减：营业外支出	25,195.86	882,672.72

三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-44,561,693.24	106,926,578.01
减：所得税费用	1,042,328.70	8,694,339.53
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-45,604,021.94	98,232,238.48
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-45,604,021.94	98,232,238.48
（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	-45,604,021.94	98,232,238.48
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	2023 年半年度	2022 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	1,220,960,349.71	1,118,590,446.80

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	20,801,414.20	35,428,143.24
收到其他与经营活动有关的现金	74,540,809.55	74,007,469.80
经营活动现金流入小计	1,316,302,573.46	1,228,026,059.84
购买商品、接受劳务支付的现金	607,875,916.68	564,197,453.57
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	413,805,383.49	358,142,719.93
支付的各项税费	95,779,047.91	137,421,138.56
支付其他与经营活动有关的现金	160,579,571.68	100,364,668.51
经营活动现金流出小计	1,278,039,919.76	1,160,125,980.57
经营活动产生的现金流量净额	38,262,653.70	67,900,079.27
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		600,000,000.00
取得投资收益收到的现金		2,994,436.14
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	290,240.62	83,663.60
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	3,924,833.42	606,712,692.54
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	290,864,203.45	262,555,928.56
投资支付的现金		180,000,000.00
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	290,864,203.45	442,555,928.56
投资活动产生的现金流量净额	-286,939,370.03	164,156,763.98
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	250,335,325.90	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	250,335,325.90	200,000,000.00
偿还债务支付的现金	200,000,000.00	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	429,728,982.75	821,799,165.10
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	6,493,527.76	4,420,239.28
筹资活动现金流出小计	636,222,510.51	826,219,404.38
筹资活动产生的现金流量净额	-385,887,184.61	-626,219,404.38
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-2,443,180.81	118,363.27
五、现金及现金等价物净增加额	-637,007,081.75	-394,044,197.86
加：期初现金及现金等价物余额	2,237,594,342.65	2,481,366,822.91
六、期末现金及现金等价物余额	1,600,587,260.90	2,087,322,625.05

## 6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2023 年半年度	2022 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	560,229,879.62	753,963,895.55
收到的税费返还	2,296,609.30	2,232,445.14
收到其他与经营活动有关的现	550,225,440.16	1,217,979,390.23

金		
经营活动现金流入小计	1,112,751,929.08	1,974,175,730.92
购买商品、接受劳务支付的现金	579,057,020.10	1,168,247,674.37
支付给职工以及为职工支付的现金	191,498,191.96	167,933,135.89
支付的各项税费	3,793,005.12	56,112,863.36
支付其他与经营活动有关的现金	555,689,884.44	1,086,053,326.65
经营活动现金流出小计	1,330,038,101.62	2,478,347,000.27
经营活动产生的现金流量净额	-217,286,172.54	-504,171,269.35
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		470,000,000.00
取得投资收益收到的现金	760,000,000.00	821,760,817.42
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	97,150.62	83,663.60
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	763,731,743.42	1,295,479,073.82
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	150,901,709.83	82,197,409.75
投资支付的现金		150,000,000.00
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	150,901,709.83	232,197,409.75
投资活动产生的现金流量净额	612,830,033.59	1,063,281,664.07
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	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	429,277,016.08	821,660,365.11
支付其他与筹资活动有关的现金	4,085,817.76	2,815,099.28
筹资活动现金流出小计	633,362,833.84	824,475,464.39
筹资活动产生的现金流量净额	-433,362,833.84	-624,475,464.39
四、汇率变动对现金及现金等	113,456.46	42,467.23

价物的影响		
五、现金及现金等价物净增加额	-37,705,516.33	-65,322,602.44
加：期初现金及现金等价物余额	1,000,646,443.01	1,185,864,656.52
六、期末现金及现金等价物余额	962,940,926.68	1,120,542,054.08

## 7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2023 年半年度														
	归属于母公司所有者权益												少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他			小计
	优先股	永续债	其他												
一、上年期末余额	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															
同一控制下企业合并															
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														
1. 提取盈余公积														
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者(或股东)的分配														
4. 其他														
(四) 所有者权益内部结转	985,554,486.00													
1. 资本公积转增资本(或股本)	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	

上年金额

单位：元

项目	2022 年半年度														
	归属于母公司所有者权益													少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
	优先股	永续债	其他												
一、上年期末余额	2,346,558,302.00				2,822,275,073.92		24,457,462.01	16,385,474.69	236,413,040.70		2,098,459,633.70		7,544,548,987.02	49,831,771.69	7,594,380,758.71
加：会计政策变更															
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初	2,346,558,302				2,822,275,073.92		24,457,462.01	16,385,474.69	236,413,040.70		2,098,459,633.70		7,544,548,987.02	49,831,771.69	7,594,380,758.71

余额	.00				73.92		01	69	0		0		2	69	1
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	938,623,320.00				-938,623,320.00		156,493.87	2,261,050.16			-444,281,413.99		-441,863,869.96	639,820.09	-441,224,049.87
（一）综合收益总额							156,493.87				377,013,991.71		377,170,485.58	639,820.09	377,810,305.67
（二）所有者投入和减少资本															
1. 所有者投入的普通股															
2. 其他权益工具持有者投入资本															
3. 股份支付计入所有者权益的金额															
4. 其他															
（三）利润分配											-821,295,405.70		-821,295,405.70		-821,295,405.70
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											-821,295,405.70		-821,295,405.70		-821,295,405.70
4. 其他															
（四）所有者权益内部结转	938,623,320.00				-938,623,320.00										
1. 资本公积转增资本（或股	938,623,320.00				-938,623,320.00										

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							2,261,050.16				2,261,050.16			2,261,050.16
1. 本期提取							7,100,593.44				7,100,593.44			7,100,593.44
2. 本期使用							4,839,543.28				4,839,543.28			4,839,543.28
(六) 其他														
四、本期期末余额	3,285,181,622.00				1,883,651,753.92	24,613,955.88	18,646,524.85	236,413,040.70		1,654,178,219.71	7,102,685,117.06	50,471,591.78		7,153,156,708.84

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

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				1,738,912,082.		8,611,350.	5,681,333.	317,333,132	1,028,994,830			6,384,714,352

	.00				70		00	85	.99	.53		.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	556,317,197.7 3	5,949,093,900 .47

上年金额

单位：元

项目	2022 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	2,346,558,302 .00				2,821,864,903. 79		12,954,970 .54	2,796,201. 99	236,413,040 .70	1,123,206,934 .00		6,543,794,353 .02
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	2,346,558,302 .00				2,821,864,903. 79		12,954,970 .54	2,796,201. 99	236,413,040 .70	1,123,206,934 .00		6,543,794,353 .02

三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	938,623,320.00				-			1,574,083.52		-		-
（一）综合收益总额										98,232,238.48		98,232,238.48
（二）所有者投入和减少资本												
1. 所有者投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
（三）利润分配												
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者（或股东）的分配												
3. 其他												
（四）所有者权益内部结转	938,623,320.00				-							-
1. 资本公积转增资本（或股本）	938,623,320.00				-							-
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							1,574,083.52				1,574,083.52
1. 本期提取							1,931,849.46				1,931,849.46
2. 本期使用							357,765.94				357,765.94
(六) 其他											
四、本期期末余额	3,285,181,622.00				1,883,241,583.79		12,954,970.54	4,370,285.51	236,413,040.70	400,143,766.78	5,822,305,269.32

### 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。

截止 2023 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 872,689,371 股，无限售条件的流通股 3,398,046,737 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。

本公司经营范围：仪器仪表、电子产品、光学材料及元器件、光学及光电系统、半导体器件及集成电路、电器机械及器件、通信设备（不含无线电发射设备）、机电产品、汽车配件、自动控制设备、软件的研制、生产、技术服务、销售及进出口业务（不含国家禁止或限制进出口的货物或技术）；凭国家许可证生产特种产品；安全技术防范工程设计、施工（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

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外，本公司及其他子公司均从事以红外热像仪为核心的综合光电系统及完整装备系统的研发生产及销售，并提供技术服务。

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。

本集团合并财务报表范围包括武汉高芯科技有限公司、武汉高德智感科技有限公司等 13 家下级单位，与上年相比，报告期子公司武汉高德智感科技有限公司新设全资子公司杭州高德智感数字科技有限公司，详见本附注：“合并范围的变化”及本附注：“在其他主体中的权益”相关内容。

#### **四、财务报表的编制基础**

##### **1、编制基础**

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

##### **2、持续经营**

本集团有近期获利经营的历史且有财务资源支持，认为以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

#### **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营业周期、应收款项坏账准备的确认和计量、发出存货计量、固定资产分类及折旧方法、无形资产摊销、研发费用资本化条件、收入确认和计量等。

##### **1、遵循企业会计准则的声明**

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司及本集

团的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

## 2、会计期间

本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、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

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的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

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

## 6、合并财务报表的编制方法

本公司将所有控制的子公司纳入合并财务报表范围。

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

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

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

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

对于非同一控制下企业合并取得子公司，经营成果和现金流量自本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。

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

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

本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。

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

## 7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

本集团的合营安排包括共同经营和合营企业。对于共同经营项目,本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。

## 8、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。

## 9、外币业务和外币报表折算

### (1) 外币交易

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

### (2) 外币财务报表的折算

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

## 10、金融工具

本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。

### (1) 金融资产

#### 金融资产分类、确认依据和计量方法

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

本集团将同时符合下列条件的金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产：①管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标。②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；以摊余成本进行后续计量。不属于任何套期关系的一部分的该类金融资产，按照实际利率法摊销、减值、汇兑损益以及终止确认时产生的利得或损失，计入当期损益。

本集团将同时符合下列条件的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：①管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标。②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。不属于任何套期关系的一部分的该类金融资产所产生的所有利得或损失，除信用减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的该金融资产利息之外，所产生的其他利得或损失，均计入其他综合收益；金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失应当从其他综合收益中转出，计入当期损益。

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

本集团将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。该指定一经作出，不得撤销。本集团指定的以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资，按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始

确认金额；除了获得股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益外，其他相关的利得和损失（包括汇兑损益）均计入其他综合收益，且后续不得转入当期损益。当其终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

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

本集团在非同一控制下的企业合并中确认的或有对价构成金融资产的，该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

### 金融资产转移的确认依据和计量方法

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

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产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。

## （2）金融负债

### 金融负债分类、确认依据和计量方法

除下列各项外，本集团将金融负债分类为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：

①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，此类金融负债按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

②不符合终止确认条件的金融资产转移或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。此类金融负债，本集团按照金融资产转移相关准则规定进行计量。

③不属于以上①或②情形的财务担保合同，以及不属于以上①情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。本集团作为此类金融负债的发行方的，在初始确认后按照依据金融工具减值相关准则规定确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除依据收入准则相关规定所确定的累计摊销后的余额孰高进行计量。

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

### **金融负债终止确认条件**

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

### **金融资产和金融负债的公允价值确定方法**

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

意义的输入值所属的最低层次决定。

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

### （3）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。

### （4）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。

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。

#### (5) 金融工具的减值

本集团以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：①以摊余成本计量的金融资产；②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（涉及的金融资产同时符合下列条件：集团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；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流，仅为对本金金额为基础的利息的支付。）；③租赁应收款；④合同资产等。

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。

本集团对于下列各项目，始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备：①《企业会计准则第 14 号-收入准则》规范的交易形成应收款项或合同资产损失准备，无论该项目是否包含重大融资成分。②应收融资租赁款；③应收经营租赁款。

除上述项目外，对其他项目，本集团按照下列情形计量损失准备：①信用风险自初始确认后未显著增加的金融工具，本集团按照未来 12 个月的预期信用损失的金额计量损失准备；②信用风险自初始确认后已显著增加的金融工具，本集团按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；③购买或源生已发生信用减值的金融工具，本集团按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（涉及的金融资产同时符合下列条件：集团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；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流，仅为对本金金额为基础的利息的支付。），本集团在其他综合收益中确认其信用损失准备，并将减值损失或利得计入当期损益，不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。除此之外的金融工具的信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

#### 1) 对信用风险显著增加的评估

本集团通过比较金融工具在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率和该工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率，来判定金融工具信用风险是否显著增加。但是，如果本集团确定金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险的，可以假设该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。通常情况下，如果逾期超过 30 日，则表

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

以组合为基础的评估。如果本集团在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据，而在组合的基础上评估信用风险是否显著增加是可行的，本集团将按照金融工具共同信用风险特征，对其进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。

## 2) 预期信用损失的计量

考虑预期信用损失计量方法应反映的要素：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。

本集团对租赁应收款及财务担保合同在单项资产或合同的基础上确定其信用损失。

对应收账款与合同资产，本集团除对单项金额重大且已发生信用减值的款项单独确定其信用损失外，其余在组合的基础上，考虑预期信用损失计量方法应反映的要素，参考历史信用损失经验，编制应收账款逾期天数/应收账款账龄与违约损失率对照表，以此为基础计算预期信用损失。

对于其他以摊余成本计量的金融资产及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（涉及的金融资产同时符合下列条件：集团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；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流，仅为对本金金额为基础的利息的支付），除对单项金额重大的款项单独确定其信用损失外，本集团在组合基础上确定其信用损失。

本集团以共同信用风险特征为依据，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、债务人所处行业等。

本集团按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

融资产，信用损失为本集团应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

②租赁应收款项，信用损失为本集团应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之

间差额的现值。其中，用于确定预期信用损失的现金流量，与本集团按照租赁准则用于计量租赁应收款项的现金流量保持一致。

## 11、应收票据

本集团对于《企业会计准则第 14 号-收入准则》规范的对外销售商品或提供劳务形成的应收票据，按从购货方应收的合同或协议价款的公允价值作为初始确认金额。对于应收票据，无论是否存在重大融资成分，本集团均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

本集团依据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失估计政策：

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	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	承兑人为信用风险较高的 企业	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

本集团在资产负债表日计算应收票据预期信用损失，如果该预期信用损失大于当前应收票据减值准备的账面金额，本集团将其差额确认为应收票据减值损失，借记“信用减值损失”，贷记“坏账准备”。相反，本集团将差额确认为减值利得，做相反的会计记录。本集团实际发生了信用损失，应收票据到期无法承兑，转入应收账款披露。

## 12、应收账款

本集团对于《企业会计准则第 14 号-收入准则》规范的交易形成且不含重大融资成分的应收账款，始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

信用风险自初始确认后是否显著增加的判断。本集团通过比较金融工具在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率和该工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率，来判定金融工具信用风险是否显著增加。但是，如果本集团确定金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险的，可以假设该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。通常情况下，如果逾期超过 30 日，则表明金融工具的信用风险已经显著增加。除非本集团在无须付出不必要的额外成本或努力的情况下即可获得合理且有依据的信息，证明即使逾期超过 30 日，信用风险自初始确认后仍未显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本集团考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

以组合为基础的评估。对于应收账款，本集团在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据，而在组合基础上评估信用风险是否显著增加是可行的，所以本集团按照金融工具类型为共同风险特征，对应收账款进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。按照金融工具类型为共同风险特征，对应收账款进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。

预期信用损失计量。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。

本集团确定组合的依据如下：

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。

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

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

### 13、应收款项融资

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。

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产所产生的所有利得或损失，除减值利得或损失和汇兑损益之外，均应当计入其他综合收益，直至该金融资产终止确认或被重分类。该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失应当从其他综合收益中转出，计入当期损益。

#### 14、其他应收款

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

以组合为基础的评估。对于其他应收款，本集团在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据，而在组合的基础上评估信用风险是否显著增加是可行，所以本集团按照客户性质与账龄为共同风险特征，对其他应收款进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。

本集团在资产负债表日对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的其他应收款，单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的其他应收款或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本集团依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。本集团确定组合的依据如下：

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，编制其他应收款与未来 12 个月或整个存续期预期信用损失对照表，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

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其他应收款。

本集团在资产负债表日计算其他应收款预期信用损失，如果该预期信用损失大于当前其他应收款减值准备的账面金额，本集团将其差额确认为其他应收款减值损失；相反，本集团将差额确认为减值利得。

## 15、存货

本集团存货主要包括原材料、低值易耗品、在产品及自制半成品、库存商品、委托加工物资、发出商品等。

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

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

## 16、合同资产

### （1）合同资产的确认方法及标准

合同资产，是指本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。

### （2）合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

合同资产的预期信用损失的确定方法，参照上述 12.应收账款相关内容描述。

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

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

## 17、合同成本

### （1）与合同成本有关的资产金额的确定方法

本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。

合同履约成本，即本集团为履行合同发生的成本，不属于其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：该成本与一份当前或预期取

得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；该成本增加了本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；该资产摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。增量成本，是指本集团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

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

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

## 18、长期股权投资

本集团长期股权投资主要是对子公司的投资和对联营企业的投资。

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政策必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。

本集团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。持有被投资单位 20%以下表决权的，还需要综合考虑在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表、或参与被投资单位财务和经营政策制定过程、或与被投资单位之间发生重要交易、或向被投资单位派出管理人员、或向被投资单位提供关键技术资料等事实和情况判断对被投资单位具有重大影响。

对被投资单位形成控制的，为本集团的子公司。通过同一控制下的企业合并取得的长

期股权投资，在合并日按照取得被合并方在最终控制方合并报表中净资产的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。被合并方在合并日的净资产账面价值为负数的，长期股权投资成本按零确定。

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

通过非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，以合并成本作为初始投资成本。

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

除上述通过企业合并取得的长期股权投资外，以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本；以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为投资成本；投资者投入的长期股权投资，按照投资合同或协议约定的价值作为投资成本；公司如有以债务重组、非货币性资产交换等方式取得的长期股权投资，应根据相关企业会计准则的规定并结合公司的实际情况披露确定投资成本的方法。

本集团对子公司投资采用成本法核算，对合营企业及联营企业投资采用权益法核算。

后续计量采用成本法核算的长期股权投资，在追加投资时，按照追加投资支付的成本额公允价值及发生的相关交易费用增加长期股权投资成本的账面价值。被投资单位宣告分

派的现金股利或利润，按照应享有的金额确认为当期投资收益。

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

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期投资收益。采用权益法核算的长期股权投资，原权益法核算的相关其他综合收益应当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，应当在终止采用权益法核算时全部转入当期投资收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权适用《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量（财会[2017]7 号）》核算的，剩余股权在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础处理并按比例结转，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，应当按比例转入当期投资收益。

因处置部分长期股权投资丧失了对被投资单位控制的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，适用《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量（财会[2017]7 号）》进行会计处理，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，剩余股权在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

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

转入丧失控制权的当期损益。

## 19、投资性房地产

本集团投资性房地产包括已出租的房屋建筑物。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

## 20、固定资产

本集团固定资产是指同时具有以下特征，即为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一年的有形资产。固定资产在与其有关的经济利益很可能流入本集团、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、运输设备、电子设备和其他等。

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。

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

## 21、在建工程

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

## 22、借款费用

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

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

## 23、使用权资产

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。

### (1) 初始计量

在租赁期开始日，本集团按照成本对使用权资产进行初始计量。该成本包括下列四项：①租赁负债的初始计量金额；②在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；③发生的初始直接费用，即为达成租赁所发生的增量成本；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。

### (2) 后续计量

在租赁期开始日后，本集团采用成本模式对使用权资产进行后续计量，即以成本减累计折旧及累计减值损失计量使用权资产，本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。

### 使用权资产的折旧

自租赁期开始日起，本集团对使用权资产计提折旧。使用权资产通常自租赁期开始的当月计提折旧。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。

本集团在确定使用权资产的折旧方法时，根据与使用权资产有关的经济利益的预期消

耗方式做出决定，以直线法对使用权资产计提折旧。

本集团在确定使用权资产的折旧年限时，遵循以下原则：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。

#### 使用权资产的减值

如果使用权资产发生减值，本集团按照扣除减值损失之后的使用权资产的账面价值，进行后续折旧。

## 24、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、软件及特许经营权等，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；对非同一控制下合并中取得的无形资产，其公允价值能够可靠地计量的，即单独确认为无形资产并按照公允价值计量。

无形资产按照其能为本集团带来经济利益的期限确定使用寿命，无法预见其为本集团带来经济利益期限的作为使用寿命不确定的无形资产。

土地使用权从取得之日起，按其出让年限或剩余出让年限平均摊销；专利技术、非专利技术、软件及特许经营权等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。

使用寿命有限的无形资产，在其使用寿命内采用直线法摊销。本集团至少于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，必要时进行调整。

本集团将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出，只有在同时满足下列条件时，才能予以资本化，即：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；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；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；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出，于发生时计入当期损益。

为研究产品而进行的有计划的调查、评价和选择阶段的支出为研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；接到客户书面任务书（或合同）之前，针对产品最终应用的相关设计、测试阶段的支出为开发阶段的支出，同时满足下列条件的，予以资本化：

- （1）产品的开发已经技术团队进行充分论证；
- （2）管理层已批准产品开发的预算；
- （3）已有前期市场调研的研究分析说明开发所生产的产品具有市场推广能力；
- （4）有足够的技术和资金支持，以进行产品的开发活动及后续的大规模生产；
- （5）产品开发的支出能够可靠地归集。

## 25、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、经营租赁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。对商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年末均进行减值测试。

可收回金额根据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较高者确定。本集团以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。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。当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本集团将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起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，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本集团确定的报告分部。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，首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，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

减值测试后，若该资产的账面价值超过其可收回金额，其差额确认为减值损失，上述

资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

## 26、长期待摊费用

本集团的长期待摊费用主要包括房屋装修费用、租赁费、设备维护费等。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。

## 27、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。

## 28、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、失业保险费、年金等，按照公司承担的风险和义务，分类为设定提存计划。对于设定提存计划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。

## 29、租赁负债

### 初始计量

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。

### 1) 租赁付款额

租赁付款额，是指本集团向出租人支付的与在租赁期内使用租赁资产的权利相关的款项，包括：①固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；

②取决于指数或比率的可变租赁付款额，该款额在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定；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。

## 2) 折现率

在计算租赁付款额的现值时，本集团采用租赁内含利率作为折现率，该利率是指使出租人的租赁收款额的现值与未担保余值的现值之和等于租赁资产公允价值与出租人的初始直接费用之和的利率。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。该增量借款利率，是指本集团在类似经济环境下为获得与使用权资产价值接近的资产，在类似期间以类似抵押条件借入资金须支付的利率。该利率与下列事项相关：①本集团自身情况，即集团的偿债能力和信用状况；②“借款”的期限，即租赁期；③“借入”资金的金额，即租赁负债的金额；④“抵押条件”，即标的资产的性质和质量；⑤经济环境，包括承租人所处的司法管辖区、计价货币、合同签订时间等。本集团以银行贷款利率为基础，考虑上述因素进行调整而得出该增量借款利率。

## (2) 后续计量

在租赁期开始日后，本集团按以下原则对租赁负债进行后续计量：①确认租赁负债的利息时，增加租赁负债的账面金额；②支付租赁付款额时，减少租赁负债的账面金额；③因重估或租赁变更等原因导致租赁付款额发生变动时，重新计量租赁负债的账面价值。

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。周期性利率是指本集团对租赁负债进行初始计量时所采用的折现率，或者因租赁付款额发生变动或因租赁变更而需按照修订后的折现率对租赁负债进行重新计量时，本集团所采用的修订后的折现率。

## (3) 重新计量

在租赁期开始日后，发生下列情形时，本集团按照变动后租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本集团将剩余金额计入当期损益。①实质固定付款额发生变动（该情形下，采用原折现率折现）；②担保余值预计的应付金额发生变动（该情形下，采用原折现率折现）；③用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动（该情形下，采用修订后的折现率折现）；④购买选择权的评估结果发生变化（该情形下，采用修订后的折现率

折现)；⑤续租选择权或终止租赁选择权的评估结果或实际行使情况发生变化（该情形下，采用修订后的折现率折现）。

### 30、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。

### 31、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。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，如有改变则对账面价值进行调整以反映当前最佳估计数。

### 32、股份支付

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

以现金结算的股份支付，按照本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。

本集团在等待期内取消所授予权益工具的（因未满足可行权条件而被取消的除外），作为加速行权处理，即视同剩余等待期内的股权支付计划已经全部满足可行权条件，在取消所授予权益工具的当期确认剩余等待期内的所有费用。

### 33、收入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、提供劳务收入。

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。

合同中包含两项或多项履约义务的，本集团在合同开始时，按照个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。

本集团已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利作为合同资产列示，合同资产以预期信用损失为基础计提减值。本集团拥有的无条件向客户收取对价的权利作为应收款项列示。本集团已收货应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债列示。

本集团商品销售收入的具体确认原则如下：

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。

本集团提供劳务收入的具体确认原则如下：

本集团提供研发服务业务，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，在工程项目完工并验收后确认收入。

### 34、政府补助

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。

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。

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。

本集团已确认的政府补助需要退回的,在需要退回的当期分情况按照以下规定进行会计处理:

- 1) 初始确认时冲减相关资产账面价值的,调整资产账面价值。
- 2) 存在相关递延收益的,冲减相关递延收益账面余额,超出部分计入当期损益。
- 3) 属于其他情况的,直接计入当期损益。

### **35、递延所得税资产和递延所得税负债**

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

本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，确认递延所得税资产。

### 36、租赁

#### (1) 租赁的识别

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。在合同开始日，本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。为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本集团评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

合同中同时包含多项单独租赁的，本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。

#### (2) 本集团作为承租人

##### 1) 租赁确认

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。使用权资产和租赁负债的确认和计量参见附注：“使用权资产”以及“租赁负债”。

##### 2) 租赁变更

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

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本集团将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：①该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围或延长了租赁期限；②增加的对价与租赁范围扩大部分或租赁期限延长部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，本集团按照租赁准则有关规定对变更后合同的对价进行分摊，重新确定变更后的租赁期；并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，以重新计量租赁负债。在计算变更后租赁付款额的现值时，本集团采用剩余租赁期间的租赁内含利率作为折现率；无法确定剩余租赁期间的租赁内含利率的，本集团采用租赁变更生效日的承租人增量借款利率作为折现率。就上

述租赁负债调整的影响，本集团区分以下情形进行会计处理：①租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，承租人应当调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。②其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，承租人相应调整使用权资产的账面价值。

### 3) 短期租赁和低价值资产租赁

对于租赁期不超过 12 个月的短期租赁和单项租赁资产为全新资产时价值较低的低价值资产租赁，本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计入相关资产成本或当期损益。

#### (3) 本集团为出租人

在 (1) 评估的该合同为租赁或包含租赁的基础上，本集团作为出租人，在租赁开始日，将租赁分为融资租赁和经营租赁。

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

一项租赁存在下列一种或多种情形的，本集团通常将其分类为融资租赁：①在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人；②承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款与预计行使选择权时租赁资产的公允价值相比足够低，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将行使该选择权；③资产的所有权虽然不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分（不低于租赁资产使用寿命的 75%）；④在租赁开始日，租赁收款额的现值几乎相当于租赁资产的公允价值（不低于租赁资产公允价值的 90%）；⑤租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。一项租赁存在下列一项或多项迹象的，本集团也可能将其分类为融资租赁：①若承租人撤销租赁，撤销租赁对出租人造成的损失由承租人承担；②资产余值的公允价值波动所产生的利得或损失归属于承租人；③承租人有能力以远低于市场水平的租金继续租赁至下一期间。

#### 1) 融资租赁会计处理

##### 初始计量

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。租赁收款额，是指出租人因让渡在租赁期内使用租赁资产的权利而应向承租人收取的款项，包括：①承租人需支付的固定付款额及实质固定付款额；存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；②取决于指数或比率的可变租赁付款额，该款项在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定；③购买选择权的行权价格，前提是合理确定承租人将行使该选择权；④承租人行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；⑤由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三方向出租人提供的担保余值。

#### 后续计量

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。该周期性利率，是指确定租赁投资净额采用内含折现率（转租情况下，若转租的租赁内含利率无法确定，采用原租赁的折现率（根据与转租有关的初始直接费用进行调整），或者融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理，且满足假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁条件时按相关规定确定的修订后的折现率。

#### 租赁变更的会计处理

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本集团将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：①该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

如果融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理，且满足假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁条件的，本集团自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值。

### 2) 经营租赁的会计处理

#### 租金的处理

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。

#### 提供的激励措施

提供免租期的，本集团将租金总额在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分配，免租期内应当确认租金收入。本集团承担了承租人某些费用的，将该费用自租金收入总额中扣除，按扣除后的租金收入余额在租赁期内进行分配。

#### 初始直接费用

本集团发生的与经营租赁有关的初始直接费用应当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。

#### 折旧

对于经营租赁资产中的固定资产，本集团采用类似资产的折旧政策计提折旧；对于其他经营租赁资产，采用系统合理的方法进行摊销。

#### 可变租赁付款额

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。

#### 经营租赁的变更

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。

### 37、持有待售

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

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

本集团因出售对子公司的投资等原因导致丧失对子公司控制权的，无论出售后本集团是否保留部分权益性投资，在拟出售的对子公司投资满足持有待售类别划分条件时，在母

公司个别财务报表中将子公司投资整体划分为持有待售类别，在合并财务报表中将子公司所有资产和负债划分为持有待售类别。

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

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

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

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

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

持有待售的非流动资产或处置组因不再满足持有待售类别的划分条件，而不再继续划分为持有待售类别或非流动资产从持有待售的处置组中移除时，按照以下两者孰低计量：

（1）划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；（2）可收回金额。

终止确认持有待售的非流动资产或处置组时，将尚未确认的利得或损失计入当期损益。

### **38、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。

### **39、其他重要的会计政策和会计估计**

#### （1）重要会计政策变更

本集团报告期内未发生重要会计政策变更。

#### （2）重要会计估计变更

本集团在本报告期主要会计估计未发生变更。

## 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%
湖北汉丹机电有限公司	15%

### 2、税收优惠

#### (1) 所得税

根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火〔2008〕172号）和《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火〔2008〕362号），湖北省高新技术企业认定管理委员会认定高德红外公司为高新技术企业，证书编号为 GR200842000032，有效期为 2008 年-2010 年；本公司于 2011 年、2014 年、2017 年、2020 年经复审被认定为高新技术企业，并取得新的高新技术企业证书，证书编号分别为 GR201142000248、GR201442000584、GR20174200028 及 GR202042004031，最新有效期为 2020 年 12 月-2023 年 12 月。根据《中华人民共和国企业所得税法》的规定，本公司企业所得税适用税率为 15%。

根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火〔2008〕172号）和《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火〔2008〕362号），湖北省高新技术企业认定管理委员会认定子公司湖北汉丹机电有限公司（以下简称汉丹公司）为高新技术企业，证书编号为 GR200842000492，有效期 2008 年-2010 年；后于 2011 年、2014 年、2017 年、2020 年经复审被认定为高新技术企业，并取得新的高新技术企业证书，证书编号分别为 GF201142000260、GR201442000454、GF201742002237 及 GR202042004772，最新有效期为 2020 年 12 月-2023 年 12 月。根据《中华人民共和国企业所得税法》的规定，汉丹公司

企业所得税适用税率为 15%。

根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火〔2008〕172 号）和《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火〔2008〕362 号），湖北省高新技术企业认定管理委员会认定子公司武汉高芯科技有限公司（以下简称高芯公司）为高新技术企业，证书编号为 GR201542000065，有效期 2015 年-2017 年；后于 2018、2021 年经复审被认定为高新技术企业，并取得新的高新技术企业证书，证书编号分别为 GR201842001741 及 GR202142001723，最新有效期为 2021 年 11 月-2024 年 11 月。根据《中华人民共和国企业所得税法》的规定，高芯公司企业所得税适用税率为 15%。

根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火〔2016〕32 号）和《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火〔2016〕195 号），湖北省高新技术企业认定管理委员会认定子公司武汉高德智感科技有限公司（以下简称智感公司）为高新技术企业，证书编号为 GR201842002315，有效期 2018 年-2020 年。后于 2021 年经复审被认定为高新技术企业，并取得新的高新技术企业证书，证书编号为 GR202142001727，最新有效期为 2021 年 11 月-2024 年 11 月。根据《中华人民共和国企业所得税法》的规定，智感公司企业所得税适用税率为 15%。

子公司武汉高芯科技有限公司于 2017 年 11 月 24 日被国家发改委、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，报告期为减半征收第二年。

根据《财政部 税务总局关于小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部税务总局公告 2023 年第 6 号），对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税，执行期限为 2023 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。本集团子公司符合该条件的小型微利企业享受此政策。

## （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。

根据鄂财税发〔2021〕8号《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》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。

## 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2023年1月1日，“期末”系指2023年6月30日，“本期”系指2023年1月1日至6月30日，“上期”系指2022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	509,578.67	65,653.87
银行存款	1,600,058,105.39	2,237,528,688.78
其他货币资金	1,287,567.33	1,295,906.48
<b>合计</b>	<b>1,601,855,251.39</b>	<b>2,238,890,249.13</b>
其中：存放在境外的款项总额	15,036,473.15	21,386,362.07

注：其他货币资金期末余额包含京东、天猫等账户余额19,576.84元。

### 使用受到限制的货币资金

项目	期末余额	期初余额
信用证保证金	1,266,990.49	1,265,406.48
押金	1,000.00	30,500.00
<b>合计</b>	<b>1,267,990.49</b>	<b>1,295,906.48</b>

### 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		165,690.00
商业承兑汇票	56,298,605.38	117,133,044.73
<b>合计</b>	<b>56,298,605.38</b>	<b>117,298,734.73</b>

#### （2）期末已用于质押的应收票据

无

无。

(3) 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
商业承兑汇票		830,000.00
<b>合计</b>		<b>830,000.00</b>

(4) 期末因出票人未履约而将其转应收账款的票据

无。

(5) 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	63,247,100.00	100.00	6,948,494.62	10.99	56,298,605.38
其中：银行承兑汇票组合					
商业承兑汇票组合	63,247,100.00	100.00	6,948,494.62	10.99	56,298,605.38
<b>合计</b>	<b>63,247,100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>6,948,494.62</b>	<b>10.99</b>	<b>56,298,605.38</b>

(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	132,237,800.50	100.00	14,939,065.77	11.30	117,298,734.73
其中：银行承兑汇票组合	180,000.00	0.14	14,310.00	7.95	165,690.00
商业承兑汇票组合	132,057,800.50	99.86	14,924,755.77	11.30	117,133,044.73
<b>合计</b>	<b>132,237,800.50</b>	<b>100.00</b>	<b>14,939,065.77</b>	<b>11.30</b>	<b>117,298,734.73</b>

1) 按组合计提应收票据坏账准备

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	63,247,100.00	6,948,494.62	10.99
<b>合计</b>	<b>63,247,100.00</b>	<b>6,948,494.62</b>	<b>10.99</b>

(续)

名称	期初余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
银行承兑汇票组合	180,000.00	14,310.00	7.95
商业承兑汇票组合	132,057,800.50	14,924,755.77	11.30
<b>合计</b>	<b>132,237,800.50</b>	<b>14,939,065.77</b>	<b>11.30</b>

(6) 本期计提、收回、转回的应收票据坏账准备

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	14,310.00		14,310.00			
商业承兑汇票	14,924,755.77	6,948,494.62	14,924,755.77			6,948,494.62
<b>合计</b>	<b>14,939,065.77</b>	<b>6,948,494.62</b>	<b>14,939,065.77</b>			<b>6,948,494.62</b>

### 3、应收账款

(1) 应收账款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	361,935.96	0.02	361,935.96	100.00	
按组合计提坏账准备	1,837,717,702.61	99.98	267,082,628.77	14.53	1,570,635,073.84
其中：组合一	1,817,903,579.87	98.90	267,082,628.77	14.69	1,550,820,951.10
组合二	19,814,122.74	1.08			19,814,122.74
<b>合计</b>	<b>1,838,079,638.57</b>	<b>100.00</b>	<b>267,444,564.73</b>	<b>14.55</b>	<b>1,570,635,073.84</b>

(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	361,935.96	0.02	361,935.96	100.00	
按组合计提坏账准备	2,145,608,794.35	99.98	311,180,598.87	14.50	1,834,428,195.48
其中：组合一	2,128,200,706.61	99.17	311,180,598.87	14.62	1,817,020,107.74
组合二	17,408,087.74	0.81			17,408,087.74
<b>合计</b>	<b>2,145,970,730.31</b>	<b>100.00</b>	<b>311,542,534.83</b>	<b>14.52</b>	<b>1,834,428,195.48</b>

1) 按单项计提应收账款坏账准备

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
Nortronicom AS	81,162.50	81,162.50	100.00	预期无法收回
Logytech srl	698.61	698.61	100.00	预期无法收回
HT instruments SL	145.55	145.55	100.00	预期无法收回
EZO corportion	210,590.81	210,590.81	100.00	预期无法收回
Strixmarine Ltd.	66,337.34	66,337.34	100.00	预期无法收回
Pergam Suisse AG	3,001.15	3,001.15	100.00	预期无法收回
<b>合计</b>	<b>361,935.96</b>	<b>361,935.96</b>	—	—

2) 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款

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)	794,090,300.89	62,855,547.28	7.92
1年至2年 (含2年)	577,407,649.77	66,774,106.40	11.56
2年至3年 (含3年)	210,905,365.14	35,548,054.03	16.85
3年至4年 (含4年)	161,485,992.88	44,973,849.02	27.85
4年至5年 (含5年)	29,996,837.85	12,913,638.70	43.05
5年以上	44,017,433.34	44,017,433.34	100.00
<b>合计</b>	<b>1,817,903,579.87</b>	<b>267,082,628.77</b>	—

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)	12,194,096.88		
1年至2年 (含2年)	7,502,877.55		
2年至3年 (含3年)	117,148.31		
3年至4年 (含4年)			
4年至5年 (含5年)			
5年以上			
<b>合计</b>	<b>19,814,122.74</b>		

(2) 应收账款按账龄列示

账龄	期末余额
1年以内 (含1年)	806,284,397.77
1-2年	584,910,527.32
2-3年	211,022,513.45
3-4年	161,485,992.88

账龄	期末余额
4-5 年	29,996,837.85
5 年以上	44,379,369.30
<b>合计</b>	<b>1,838,079,638.57</b>

## (3) 本年应收账款坏账准备情况

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	
按单项计提坏账准备	361,935.96				361,935.96
按组合计提坏账准备	311,180,598.87	11,989,384.76	56,039,354.86	48,000.00	267,082,628.77
其中：组合一	311,180,598.87	11,989,384.76	56,039,354.86	48,000.00	267,082,628.77
<b>合计</b>	<b>311,542,534.83</b>	<b>11,989,384.76</b>	<b>56,039,354.86</b>	<b>48,000.00</b>	<b>267,444,564.73</b>

## (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	48,000.00

## (5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额 1,097,383,932.10 元，占应收账款期末余额合计数的比例为 59.70%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 152,434,527.95 元。

## 4、应收款项融资

## (1) 明细

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	5,824,216.00	3,607,200.00
<b>合计</b>	<b>5,824,216.00</b>	<b>3,607,200.00</b>

## (2) 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	2,694,899.99	
<b>合计</b>	<b>2,694,899.99</b>	

## 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	203,424,620.56	97.25	160,119,938.36	98.27
1—2 年	4,198,951.32	2.01	241,504.68	0.15

项目	期末余额		期初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
2—3 年	57,525.50	0.02	2,179,222.95	1.34
3 年以上	1,500,560.91	0.72	400,765.39	0.24
<b>合计</b>	<b>209,181,658.29</b>	<b>100.00</b>	<b>162,941,431.38</b>	<b>100.00</b>

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 82,779,487.75 元，占预付款项期末余额合计数的比例 39.57%。

## 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	44,355,919.31	41,802,726.63
<b>合计</b>	<b>44,355,919.31</b>	<b>41,802,726.63</b>

### 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	21,512,330.56	24,765,180.16
代垫款	9,625,434.83	10,266,802.79
备用金	9,580,567.33	2,683,910.14
押金	2,412,046.53	1,445,063.00
关联方往来款项	1,583,755.20	1,403,755.20
其他	1,865,990.88	3,384,811.46
<b>小计</b>	<b>46,580,125.33</b>	<b>43,949,522.75</b>
减：坏账准备	2,224,206.02	2,146,796.12
<b>合计</b>	<b>44,355,919.31</b>	<b>41,802,726.63</b>

(2) 其他应收款坏账准备计提情况

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)	
2023 年 1 月 1 日余额		1,175,760.84	971,035.28	2,146,796.12
2023 年 1 月 1 日其他应收款账面余额在本期	—			—

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)	
--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		77,409.90		77,409.90
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2023 年 6 月 30 日余额		1,253,170.74	971,035.28	2,224,206.02

## (3) 其他应收款按账龄列示

账龄	期末余额
1 年以内 (含 1 年)	41,416,280.00
1-2 年	706,726.69
2-3 年	2,390,987.32
3-4 年	779,480.00
4-5 年	430,485.94
5 年以上	856,165.38
<b>合计</b>	<b>46,580,125.33</b>

## (4) 其他应收款坏账准备情况

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	
按单项计提坏账准备	641,675.28				641,675.28
按组合计提坏账准备	1,505,120.84	77,409.90			1,582,530.74
其中：组合一	1,505,120.84	77,409.90			1,582,530.74
<b>合计</b>	<b>2,146,796.12</b>	<b>77,409.90</b>			<b>2,224,206.02</b>

## (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	22,073,394.00	1 年以内	47.39	
中信国际招标有限公司	保证金	2,075,000.00	1 年以内	4.46	102,712.50

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
北京首汇创新健康科技发展有限公司	押金	1,618,096.28	1年以内	3.47	80,095.77
中招国际招标有限公司	保证金	1,281,600.00	1年以内	2.75	63,439.20
普宙科技有限公司	关联方往来	1,237,872.00	2年以内	2.66	71,544.43
<b>合计</b>	—	<b>28,285,962.28</b>	—	<b>60.73</b>	<b>317,791.90</b>

## 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	1,122,967,237.36	123,113,772.59	999,853,464.77
在产品	323,718,827.83	2,746,943.74	320,971,884.09
库存商品	546,526,633.20	84,437,846.62	462,088,786.58
发出商品	7,273,534.62		7,273,534.62
周转材料	12,288,107.33	80,882.67	12,207,224.66
自制半成品	173,389,689.40	45,475,969.79	127,913,719.61
委托加工物资	70,568,678.55		70,568,678.55
<b>合计</b>	<b>2,256,732,708.29</b>	<b>255,855,415.41</b>	<b>2,000,877,292.88</b>

(续)

项目	期初余额		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	931,958,251.83	123,123,772.59	808,834,479.24
在产品	182,198,691.55	2,746,943.74	179,451,747.81
库存商品	595,451,184.52	84,437,846.62	511,013,337.90
发出商品	5,850,657.64		5,850,657.64
周转材料	11,115,394.72	102,535.87	11,012,858.85
自制半成品	150,486,040.35	45,475,969.79	105,010,070.56
委托加工物资	67,249,082.07		67,249,082.07
<b>合计</b>	<b>1,944,309,302.68</b>	<b>255,887,068.61</b>	<b>1,688,422,234.07</b>

### (2) 存货跌价准备

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	123,123,772.59				10,000.00	123,113,772.59
在产品	2,746,943.74					2,746,943.74

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	
库存商品	84,437,846.62					84,437,846.62
周转材料	102,535.87			21,653.20		80,882.67
自制半成品	45,475,969.79					45,475,969.79
<b>合计</b>	<b>255,887,068.61</b>			<b>21,653.20</b>	<b>10,000.00</b>	<b>255,855,415.41</b>

## 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	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同质保金	9,034,066.99	1,947,268.12	7,086,798.87	9,252,517.34	1,980,338.07	7,272,179.27
<b>合计</b>	<b>9,034,066.99</b>	<b>1,947,268.12</b>	<b>7,086,798.87</b>	<b>9,252,517.34</b>	<b>1,980,338.07</b>	<b>7,272,179.27</b>

### (2) 本期合同资产计提减值准备情况

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
合同质保金		33,069.95		
<b>合计</b>		<b>33,069.95</b>		—

## 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	163,560,386.82	112,344,329.85
预缴所得税	33,832,157.08	7,787,929.04
<b>合计</b>	<b>197,392,543.90</b>	<b>120,132,258.89</b>

## 10、长期股权投资

被投资单位	期初 余额	本期增减变动								期末余额	减值准 备期末 余额	
		追加投资	减少 投资	权益法下确认 的投资损益	其他综合 收益调整	其他权 益变动	宣告发放 现金股利 或利润	计提减值 准备	其他			
一、联营企业												
全联众创科技发展有 限公司	3,802,471.59			-442,085.58							3,360,386.01	
<b>合计</b>	<b>3,802,471.59</b>			<b>-442,085.58</b>							<b>3,360,386.01</b>	

**11、其他权益工具投资**

项目	期末余额	期初余额
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
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
<b>合计</b>	<b>34,361,800.00</b>	<b>34,361,800.00</b>

**12、投资性房地产**

## (1) 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		
1.期初余额	36,451,737.14	36,451,737.14
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	17,009,091.50	17,009,091.50
2.本期增加金额	568,247.76	568,247.76
(1) 计提或摊销	568,247.76	568,247.76
3.本期减少金额		
4.期末余额	17,577,339.26	17,577,339.26
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		
四、账面价值		
1.期末账面价值	18,874,397.88	18,874,397.88
2.期初账面价值	19,442,645.64	19,442,645.64

**13、固定资产**

项目	期末账面价值	期初账面价值
固定资产	1,229,140,455.74	1,139,196,293.14
固定资产清理		
<b>合计</b>	<b>1,229,140,455.74</b>	<b>1,139,196,293.14</b>

## 13.1 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	660,154,041.74	909,263,348.07	41,097,883.65	125,115,964.57	29,459,878.02	1,765,091,116.05
2.本期增加金额	64,684,228.98	80,368,713.95	177,646.47	9,141,134.83	5,332,684.51	159,704,408.74
(1) 购置		75,835,731.64	177,646.47	9,141,134.83	5,332,684.51	90,487,197.45
(2) 在建工程转入	64,684,228.98	4,532,982.31				69,217,211.29
3.本期减少金额	3,495,546.41	1,258,585.56	493,526.94	247,479.30	343,021.47	5,838,159.68
(1) 处置或报废		1,258,585.56	493,526.94	247,479.30	343,021.47	2,342,613.27
(2) 其他减少	3,495,546.41					3,495,546.41
4.期末余额	721,342,724.31	988,373,476.46	40,782,003.18	134,009,620.10	34,449,541.06	1,918,957,365.11
二、累计折旧						
1.期初余额	145,835,632.49	359,032,438.97	21,671,291.94	74,478,718.72	24,876,740.79	625,894,822.91
2.本期增加金额	11,478,543.58	42,563,049.69	1,676,339.59	8,226,270.15	1,939,101.93	65,883,304.94
(1) 计提	11,478,543.58	42,563,049.69	1,676,339.59	8,226,270.15	1,939,101.93	65,883,304.94
3.本期减少金额		1,152,817.93	346,502.75	201,628.67	260,269.13	1,961,218.48
(1) 处置或报废		1,152,817.93	346,502.75	201,628.67	260,269.13	1,961,218.48
4.期末余额	157,314,176.07	400,442,670.73	23,001,128.78	82,503,360.20	26,555,573.59	689,816,909.37

项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	电子设备	其他	合计
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	564,028,548.24	587,930,805.73	17,780,874.40	51,506,259.90	7,893,967.47	1,229,140,455.74
2.期初账面价值	514,318,409.25	550,230,909.10	19,426,591.71	50,637,245.85	4,583,137.23	1,139,196,293.14

注：本期房屋建筑物原值其他减少金额系根据竣工决算结果调整原值。

**14、在建工程**

项目	期末余额	期初余额
在建工程	439,181,569.42	360,307,496.36
工程物资		
<b>合计</b>	<b>439,181,569.42</b>	<b>360,307,496.36</b>

**14.1 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	292,813,824.86		292,813,824.86
襄阳新火工区二期	90,233,600.82		90,233,600.82
武汉高德微机电与传感工业技术研究院项目	51,783,701.25		51,783,701.25
其他设备	4,350,442.49		4,350,442.49
<b>合计</b>	<b>439,181,569.42</b>		<b>439,181,569.42</b>

(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	260,800,044.32		260,800,044.32
襄阳新火工区二期	83,621,401.41		83,621,401.41
武汉高德微机电与传感工业技术研究院项目	7,653,068.31		7,653,068.31
其他设备	8,232,982.32		8,232,982.32
<b>合计</b>	<b>360,307,496.36</b>		<b>360,307,496.36</b>

## (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 3 号、4 号楼主体及设备	130,343,294.57	19,130,055.12	64,684,228.98		84,789,120.71
襄阳新火工区二期	83,621,401.41	6,612,199.41			90,233,600.82
东二产业园二期 1 号楼	130,456,749.75	77,567,954.40			208,024,704.15
武汉高德微机电与传感工业技术研究院项目	7,653,068.31	44,130,632.94			51,783,701.25
数控双向压药液压机	4,532,982.31		4,532,982.31		
<b>合计</b>	<b>356,607,496.35</b>	<b>147,440,841.87</b>	<b>69,217,211.29</b>		<b>434,831,126.93</b>

(续)

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 3 号、4 号楼主体及设备	2,104,540,000.00	84.62	100.00				募集
襄阳新火工区二期	221,500,000.00	83.79	83.79				自筹
东二产业园二期 1 号楼	1,000,000,000.00	20.81	20.81				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	9.76	30.00	588,207.55	588,207.55	4.3%、 4.20%	自筹及 贷款
数控双向压药液压机	4,930,000.00	91.95	100.00				自筹
<b>合计</b>	<b>4,550,970,000.00</b>	—	—	<b>588,207.55</b>	<b>588,207.55</b>	—	

## 15、使用权资产

项目	房屋建筑物	其他	合计
一、账面原值			
1.期初余额	59,042,811.29	3,137,242.52	62,180,053.81
2.本期增加金额	17,005,317.07		17,005,317.07
(1) 租入	17,005,317.07		17,005,317.07
3.本期减少金额	692,211.39		692,211.39
(1) 处置	692,211.39		692,211.39
4.期末余额	75,355,916.97	3,137,242.52	78,493,159.49
二、累计折旧			
1.期初余额	18,919,168.79	158,304.00	19,077,472.79
2.本期增加金额	5,306,815.14	39,576.00	5,346,391.14
(1) 计提	5,306,815.14	39,576.00	5,346,391.14
3.本期减少金额	19,228.10		19,228.10
(1) 处置	19,228.10		19,228.10
4.期末余额	24,206,755.83	197,880.00	24,404,635.83
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	51,149,161.14	2,939,362.52	54,088,523.66
2.期初账面价值	40,123,642.50	2,978,938.52	43,102,581.02

## 16、无形资产

项目	土地使用权	专利权	商标	软件	微电子项目	IP	501	吸气剂技术	502	合计
一、账面原值										
1.期初余额	312,331,572.98	10,979,076.92	4,731.86	10,987,305.36	104,245,369.07	2,328,008.93	143,658,469.80	7,230,415.50	37,751,737.01	629,516,687.43
2.本期增加金额				1,333,636.67						1,333,636.67
(1)购置				1,333,636.67						1,333,636.67
3.本期减少金额										
4.期末余额	312,331,572.98	10,979,076.92	4,731.86	12,320,942.03	104,245,369.07	2,328,008.93	143,658,469.80	7,230,415.50	37,751,737.01	630,850,324.10
二、累计摊销										
1.期初余额	42,127,522.96	9,721,057.70	4,731.86	7,557,147.16	84,278,562.24	2,101,157.07	58,660,541.76	2,590,898.78	7,864,945.25	214,906,564.78
2.本期增加金额	3,257,521.14	686,192.30		502,120.61	5,212,268.44	20,940.18	7,182,923.48	361,520.76	1,887,586.86	19,111,073.77
(1)计提	3,257,521.14	686,192.30		502,120.61	5,212,268.44	20,940.18	7,182,923.48	361,520.76	1,887,586.86	19,111,073.77
3.本期减少金额										
4.期末余额	45,385,044.10	10,407,250.00	4,731.86	8,059,267.77	89,490,830.68	2,122,097.25	65,843,465.24	2,952,419.54	9,752,532.11	234,017,638.55
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	266,946,528.88	571,826.92		4,261,674.26	14,754,538.39	205,911.68	77,815,004.56	4,277,995.96	27,999,204.90	396,832,685.55
2.期初账面价值	270,204,050.02	1,258,019.22		3,430,158.20	19,966,806.83	226,851.86	84,997,928.04	4,639,516.72	29,886,791.76	414,610,122.65

注：本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 30.38%。

**17、开发支出**

项目	期初余额	本期增加（内部开发支出）	本期减少		期末余额
			确认为无形资产	转入当期损益	
QN-202	16,046,042.87	3,350,014.62			19,396,057.49
QN-505	8,101,678.60	14,196,650.42			22,298,329.02
QN-708	7,379,955.08	7,827,046.30			15,207,001.38
QN-503	3,082,851.06	4,428,585.87			7,511,436.93
S571	8,498,026.12	1,916,759.38			10,414,785.50
<b>合计</b>	<b>43,108,553.73</b>	<b>31,719,056.59</b>			<b>74,827,610.32</b>

**18、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	其他	处置	其他	
湖北汉丹机电有限公司	278,124,783.91					278,124,783.91
<b>合计</b>	<b>278,124,783.91</b>					<b>278,124,783.91</b>

**19、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	25,935,256.89	8,117,964.24	4,269,188.58		29,784,032.55
<b>合计</b>	<b>25,935,256.89</b>	<b>8,117,964.24</b>	<b>4,269,188.58</b>		<b>29,784,032.55</b>

**20、递延所得税资产/递延所得税负债****(1) 未经抵销的递延所得税资产**

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	539,591,553.18	80,187,666.47	584,746,547.69	86,929,548.42
政府补助形成的递延收益	143,818,848.90	22,343,739.29	132,344,254.60	20,697,550.14
内部交易未实现利润	201,677,460.88	30,251,619.13	178,397,054.17	26,759,558.15
预计负债-产品售后维修费	4,315,856.44	647,378.47	5,967,352.18	895,102.83
使用权资产、租赁负债	6,328,733.41	929,054.51	4,116,500.19	617,475.03
股份支付	40,764,522.11	5,952,449.15	6,000,868.72	876,248.86
<b>合计</b>	<b>936,496,974.92</b>	<b>140,311,907.02</b>	<b>911,572,577.55</b>	<b>136,775,483.43</b>

## (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	68,120,776.85	10,218,116.52	70,079,878.63	10,511,981.79
<b>合计</b>	<b>82,482,576.85</b>	<b>12,266,616.52</b>	<b>84,441,678.63</b>	<b>12,560,481.79</b>

## (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	6,130,137.31	4,331,874.19
可抵扣亏损	540,541,659.25	358,005,064.14
内部交易未实现利润	6,114,500.68	6,612,971.02
<b>合计</b>	<b>552,786,297.24</b>	<b>368,949,909.35</b>

## (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
2023 年	3,944,935.76	46,220,277.46	
2024 年	3,866,601.14	39,437,207.69	
2025 年	4,992,696.39	25,696,922.21	
2026 年	4,121,257.02	20,730,949.70	
2027 年	10,293,751.24	36,302,346.18	
2028 年	35,361,024.20		
2029 年	14,962,930.53		
2030 年	12,277,219.90		
2031 年	15,816,529.11		
2032 年	218,858,728.45	189,617,360.90	
2033 年	216,045,985.51		
<b>合计</b>	<b>540,541,659.25</b>	<b>358,005,064.14</b>	—

## 21、其他非流动资产

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付设备款	185,810,997.78		185,810,997.78	144,630,136.07		144,630,136.07
预付工程款				672,831.39		672,831.39
701 项目	5,006,860.05		5,006,860.05			
合同履约成本	29,024,667.87	9,155,749.16	19,868,918.71	31,370,558.65	2,438,717.43	28,931,841.22
<b>合计</b>	<b>219,842,525.70</b>	<b>9,155,749.16</b>	<b>210,686,776.54</b>	<b>176,673,526.11</b>	<b>2,438,717.43</b>	<b>174,234,808.68</b>

## 22、短期借款

### (1) 短期借款分类

借款类别	期末余额	期初余额
信用借款	330,074,444.44	330,191,111.10
其他借款	200,000,000.00	200,000,000.00
<b>合计</b>	<b>530,074,444.44</b>	<b>530,191,111.10</b>

注：其他借款系本集团在招商银行开具的国内信用证。

### (2) 已逾期未偿还的短期借款

本集团本期末无已逾期未偿还的短期借款。

## 23、应付票据

票据种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票		2,238,000.00
商业承兑汇票	46,957,765.21	43,728,924.02
<b>合计</b>	<b>46,957,765.21</b>	<b>45,966,924.02</b>

## 24、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	417,505,044.02	350,382,975.70
应付工程款	26,336,583.98	3,654,622.25
应付设备款	31,604,953.08	22,706,342.49
其他	2,225,048.34	475,660.78
<b>合计</b>	<b>477,671,629.42</b>	<b>377,219,601.22</b>

### (2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

单位名称	期末余额	未偿还或结转的原因
单位一	6,153,454.77	未结算
单位二	4,715,859.48	未结算
单位三	4,092,357.23	未结算
单位四	2,498,430.00	未结算
单位五	2,677,082.16	未结算
<b>合计</b>	<b>20,137,183.64</b>	—

## 25、合同负债

### (1) 合同负债情况

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

项目	期末余额	期初余额
预收货款	205,810,370.34	423,005,428.29
<b>合计</b>	<b>205,810,370.34</b>	<b>423,005,428.29</b>

## 26、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	91,288,539.70	365,373,368.75	398,133,329.27	58,528,579.18
离职后福利-设定提存计划		28,907,277.93	28,578,865.05	328,412.88
辞退福利		397,618.95	397,618.95	
一年内到期的其他福利				
<b>合计</b>	<b>91,288,539.70</b>	<b>394,678,265.63</b>	<b>427,109,813.27</b>	<b>58,856,992.06</b>

### (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	79,561,955.29	293,281,830.70	326,883,036.60	45,960,749.39
职工福利费	456,871.30	11,264,819.75	11,721,691.05	
社会保险费		14,843,178.08	14,679,169.34	164,008.74
其中：医疗保险费		14,152,789.73	13,988,780.99	164,008.74
工伤保险费		690,388.35	690,388.35	
住房公积金	1,800,962.16	23,847,180.84	23,756,539.20	1,891,603.80
工会经费和职工教育经费	9,468,750.95	3,925,004.70	2,881,538.40	10,512,217.25
短期带薪缺勤				
短期利润分享计划				
其他短期薪酬		18,211,354.68	18,211,354.68	
<b>合计</b>	<b>91,288,539.70</b>	<b>365,373,368.75</b>	<b>398,133,329.27</b>	<b>58,528,579.18</b>

### (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		27,718,845.86	27,403,819.97	315,025.89
失业保险费		1,188,432.07	1,175,045.08	13,386.99
企业年金缴费				
<b>合计</b>		<b>28,907,277.93</b>	<b>28,578,865.05</b>	<b>328,412.88</b>

## 27、应交税费

项目	期末余额	期初余额
增值税	750,041.30	6,149,212.17

项目	期末余额	期初余额
企业所得税	7,686,671.52	
个人所得税	2,865,478.65	5,913,737.49
城市维护建设税		536,442.37
房产税	458,056.21	378,215.93
土地使用税	110,756.61	90,563.01
印花税	468.64	41,292.30
教育费附加		229,903.87
地方教育费附加		153,269.25
<b>合计</b>	<b>11,871,472.93</b>	<b>13,492,636.39</b>

## 28、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	15,839,018.06	28,362,030.51
<b>合计</b>	<b>15,839,018.06</b>	<b>28,362,030.51</b>

### 28.1 其他应付款

#### (1) 其他应付款按款项性质分类

款项性质	期末余额	期初余额
运保费	1,139,216.35	1,175,656.65
保证金及押金	3,264,536.13	4,328,378.87
生育津贴	655,546.17	428,769.38
工程尾款	526,284.34	3,821,904.38
业绩对赌奖励	8,603,025.78	8,603,025.78
其他款项	1,650,409.29	10,004,295.45
<b>合计</b>	<b>15,839,018.06</b>	<b>28,362,030.51</b>

#### (2) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

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
江苏南理范群装备科技股份有限公司	2,772,000.00	未结算
<b>合计</b>	<b>11,375,025.78</b>	—

## 29、一年内到期的非流动负债

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的租赁负债	8,255,475.11	8,388,257.42
<b>合计</b>	<b>8,255,475.11</b>	<b>8,388,257.42</b>

**30、其他流动负债**

项目	期末余额	期初余额
待转销项税	2,382,571.87	8,153,443.22
继续涉入票据	830,000.00	9,892,400.00
<b>合计</b>	<b>3,212,571.87</b>	<b>18,045,843.22</b>

**31、长期借款**

## 长期借款分类

借款类别	期末余额	期初余额
保证借款	50,335,325.90	
<b>合计</b>	<b>50,335,325.90</b>	

**32、租赁负债**

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	65,017,653.79	50,919,481.00
减：未确认的融资费用	8,879,505.64	6,679,338.31
重分类至一年内到期的非流动负债	8,255,475.11	8,388,257.42
<b>合计</b>	<b>47,882,673.04</b>	<b>35,851,885.27</b>

**33、预计负债**

项目	期末余额	期初余额	形成原因
产品质量保证	4,315,856.44	5,967,352.18	预计保修期内产生的返修费
<b>合计</b>	<b>4,315,856.44</b>	<b>5,967,352.18</b>	—

**34、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	148,289,029.81	30,850,000.00	12,712,545.84	166,426,483.97	项目补助
<b>合计</b>	<b>148,289,029.81</b>	<b>30,850,000.00</b>	<b>12,712,545.84</b>	<b>166,426,483.97</b>	

## (2) 政府补助项目

政府补助项目	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
国家某项目财政拨款	5,900,236.61			1,539,192.06			4,361,044.55	与资产相关
2014 年度工业转型升级资金	958,333.12			250,000.02			708,333.10	与资产相关
2014 年工业自主创新（非制冷探测器）	2,924,342.95			762,872.10			2,161,470.85	与资产相关
8 英寸 MEMS 红外传感器及其应用批产基地建设	9,583,333.05			2,500,000.02			7,083,333.03	与资产相关
2019 年某项目财政拨款（焦平面阵列芯片实施方案）	18,415,833.33	13,400,000.00		1,376,722.22			30,439,111.11	与资产相关
2019 年某省预算内固定资产投资项目（新一代自主红外芯片产业化）	630,000.00			35,000.00			595,000.00	与资产相关
“三个一批”设备购置补贴项目	14,210,644.89			1,015,045.20			13,195,599.69	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						4,630,188.69	与资产相关
2021 年省预算内关键核心技术攻关项目资金	9,000,000.00			500,000.00			8,500,000.00	与资产相关
省级制造业高质量发展专项资金	15,443,750.00	5,450,000.00		827,500.00			20,066,250.00	与资产相关
火工区扶持及奖励资金	46,050,176.82			517,417.74			45,532,759.08	与资产相关

政府补助项目	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	4,597,415.14			51,656.34			4,545,758.80	与资产相关
工业技术研究院运行经费	14,794,775.21	10,000,000.00		3,337,140.14			21,457,635.07	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	1,150,000.00						1,150,000.00	与资产相关
GFJG 科技项目资金		2,000,000.00					2,000,000.00	与资产相关
<b>合计</b>	<b>148,289,029.81</b>	<b>30,850,000.00</b>		<b>12,712,545.84</b>			<b>166,426,483.97</b>	

**35、其他非流动负债**

项目	期末余额	期初余额
国开发展基金有限公司	22,000,000.00	22,000,000.00
701 项目		3,796,487.10
合计	<b>22,000,000.00</b>	<b>25,796,487.10</b>

**36、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	3,285,181,622.00			985,554,486.00		985,554,486.00	4,270,736,108.00

注：根据 2023 年 5 月 16 日召开的 2022 年年度股东大会审议通过，以公司现有总股本 3,285,181,622 股为基数,向全体股东每 10 股派 1.3 元人民币现金（含税），分配现金股利 427,073,610.86 元，同时以资本公积转增股本，每 10 股转增 3 股，共计转增 985,554,486 股，转增后总股本由 3,285,181,622 股增加至 4,270,736,108 股，注册资本由 3,285,181,622.00 元增加至 4,270,736,108.00 元。

**37、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	1,732,767,312.93		985,554,486.00	747,212,826.93
其他资本公积	6,554,939.90	35,597,287.03		42,152,226.93
合计	<b>1,739,322,252.83</b>	<b>35,597,287.03</b>	<b>985,554,486.00</b>	<b>789,365,053.86</b>

注：根据 2022 年 11 月 14 日公司召开的《2022 年第二次临时股东大会》审议通过的《2022 年员工持股计划》，本公司通过股份回购方式回购股份共计 25,469,082 股，支付股份回购款 300,999,789.45 元（含交易费用），员工以 5.91 元/股认购股份，确认资本公积（股本溢价）150,474,270.86 元。报告期公司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，同时确认资本公积-其他资本公积 35,597,287.03 元，累计确认资本公积-其他资本公积 41,742,056.80 元。

## 38、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	-3,438,659.30	661,976.77				661,976.77		-2,776,682.53
其中：外币财务报表折算差额	-3,438,659.30	661,976.77				661,976.77		-2,776,682.53
<b>其他综合收益合计</b>	<b>8,874,640.70</b>	<b>661,976.77</b>				<b>661,976.77</b>		<b>9,536,617.47</b>

**39、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	24,542,523.06	5,643,259.02	2,667,808.94	27,517,973.14
<b>合计</b>	<b>24,542,523.06</b>	<b>5,643,259.02</b>	<b>2,667,808.94</b>	<b>27,517,973.14</b>

**40、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	317,333,132.99			317,333,132.99
<b>合计</b>	<b>317,333,132.99</b>			<b>317,333,132.99</b>

**41、未分配利润**

项目	本期	上期
<b>上期期末余额</b>	<b>1,697,001,281.79</b>	<b>2,098,459,633.70</b>
加：期初未分配利润调整数		
其中：《企业会计准则》新规定追溯调整		
会计政策变更		
重要前期差错更正		
同一控制合并范围变更		
其他调整因素		
<b>本期期初余额</b>	<b>1,697,001,281.79</b>	<b>2,098,459,633.70</b>
加：本期归属于母公司所有者的净利润	207,383,444.23	377,013,991.71
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	427,073,610.86	821,295,405.70
转作股本的普通股股利		
<b>本期期末余额</b>	<b>1,477,311,115.16</b>	<b>1,654,178,219.71</b>

**42、营业收入和营业成本**

## (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	1,021,709,551.83	469,797,039.20	1,213,652,947.34	568,459,200.43
其他业务	35,153,993.27	17,195,372.59	17,692,547.01	5,600,397.15
<b>合计</b>	<b>1,056,863,545.10</b>	<b>486,992,411.79</b>	<b>1,231,345,494.35</b>	<b>574,059,597.58</b>

## (2) 合同产生的收入的情况

合同分类	合计
商品类型	1,021,709,551.83

合同分类	合计
其中：红外热像仪及综合光电系统	1,013,068,040.54
传统弹药及信息化弹药	8,641,511.29
按经营地区分类	1,021,709,551.83
其中：国内销售	570,416,682.16
国外销售	451,292,869.67
按商品转让的时间分类	1,021,709,551.83
其中：按时点确认收入	1,021,709,551.83

#### 43、税金及附加

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	3,694,602.79	2,890,755.22
教育费附加	1,551,409.96	1,238,895.10
地方教育费附加	1,085,744.46	825,930.08
房产税	3,558,724.56	2,431,322.92
印花税	769,985.23	544,821.50
车船使用税	25,570.28	22,092.02
土地使用税	502,563.10	-253,144.27
环境保护税	5,580.72	5,859.22
<b>合计</b>	<b>11,194,181.10</b>	<b>7,706,531.79</b>

#### 44、销售费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	11,794,642.10	8,942,325.10
代理费	11,031,364.15	2,735,972.72
差旅费	3,817,252.17	1,616,671.27
宣传费	459,621.98	1,836,338.15
招待费	1,334,026.64	585,542.95
展览费	650,189.93	641,469.38
维修费	1,150,524.72	2,350,862.98
运保费	271,527.93	179,034.32
广告费	3,344,844.06	962,752.40
其他	4,581,168.75	3,861,704.41
<b>合计</b>	<b>38,435,162.43</b>	<b>23,712,673.68</b>

#### 45、管理费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	72,242,239.77	49,849,843.71
办公费用	12,751,299.60	10,588,677.06
无形资产摊销	3,159,743.26	2,653,992.26

项目	本期发生额	上期发生额
折旧费	4,926,797.01	3,361,839.02
差旅费	2,306,011.12	999,083.49
招待费	9,118,768.06	7,361,173.01
中介费用	3,911,606.16	3,522,397.94
装修摊销	1,720,681.58	806,824.46
运费	638,717.09	387,859.71
交通费	1,243,823.89	725,213.07
其他	9,976,966.32	8,984,084.24
<b>合计</b>	<b>121,996,653.86</b>	<b>89,240,987.97</b>

**46、研发费用**

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	133,256,667.00	107,100,374.26
直接投入	68,736,072.06	76,876,596.18
固定资产折旧	3,673,869.65	11,056,675.93
委托外部研究开发费用	6,505,879.08	114,000.00
办公费用	645,765.50	244,844.73
无形资产摊销	14,780,357.32	14,797,427.18
检定费	1,878,100.83	681,022.60
其他费用	7,477,097.54	6,544,599.36
<b>合计</b>	<b>236,953,808.98</b>	<b>217,415,540.24</b>

**47、财务费用**

项目	本期发生额	上期发生额
利息费用	2,652,773.44	1,368,483.97
减：利息收入	20,576,503.50	19,615,540.94
加：汇兑损失	-1,350,579.06	-4,612,659.56
其他支出	587,788.66	216,796.69
<b>合计</b>	<b>-18,686,520.46</b>	<b>-22,642,919.84</b>

**48、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	12,712,545.84	8,987,219.83
3551 光谷人才计划专项资助资金	1,464,543.00	
专项技改融资配套奖励	1,110,000.00	
个人所得税手续费返还	690,461.06	505,684.84
稳岗补贴	570,924.55	502,696.89
外经贸发展资金	304,900.00	325,300.00

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
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	
集成电路产业奖补资金		10,702,000.00
专精特新小巨人奖励资金		4,080,000.00
全国制造业单项冠军奖励		1,500,000.00
“省双创战略团队”资助奖金		800,000.00
岗位技能培训补贴		692,500.00
标准化奖励		120,000.00
高企认定奖励补贴		100,000.00
培育企业补贴		100,000.00
其他专项补助	220,754.73	80,368.93
<b>合计</b>	<b>17,404,436.18</b>	<b>28,495,770.49</b>

**49、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	
处置交易性金融资产取得的投资收益		2,937,212.05
<b>合计</b>	<b>-442,085.58</b>	<b>2,937,212.05</b>

**50、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	7,990,571.15	16,076,247.85
应收账款坏账损失	44,054,037.21	43,546,257.81
其他应收款坏账损失	-77,409.90	-2,082,855.00
<b>合计</b>	<b>51,967,198.46</b>	<b>57,539,650.66</b>

**51、资产减值损失**

项目	本期发生额	上期发生额
合同履行成本减值损失	-6,717,031.73	
合同资产减值损失	33,069.95	124,134.01
<b>合计</b>	<b>-6,683,961.78</b>	<b>124,134.01</b>

**52、资产处置收益（损失以“-”号填列）**

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
非流动资产处置收益	-22,157.46	2,827.26	-22,157.46
其中:未划分为持有待售的非流动资产处置收益	-22,157.46	2,827.26	-22,157.46

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
其中:固定资产处置收益	-22,157.46	2,827.26	-22,157.46
<b>合计</b>	<b>-22,157.46</b>	<b>2,827.26</b>	<b>-22,157.46</b>

### 53、营业外收入

#### 营业外收入明细

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	17,351.98	11,606.15	17,351.98
废料收入	54,020.32	49,992.04	54,020.32
罚没金收入	223,768.75	495,330.17	223,768.75
其他	630,955.14	2,397.85	630,955.14
<b>合计</b>	<b>926,096.19</b>	<b>559,326.21</b>	<b>926,096.19</b>

注：本期其他主要系确认无法支付的款项。

### 54、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	191,966.40	433,573.01	191,966.40
对外捐赠	60,000.00	626,271.85	60,000.00
其他支出	30,065.37	37,628.83	30,065.37
<b>合计</b>	<b>282,031.77</b>	<b>1,097,473.69</b>	<b>282,031.77</b>

### 55、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	40,903,038.97	26,397,882.47
递延所得税费用	-3,830,288.86	26,362,835.65
<b>合计</b>	<b>37,072,750.11</b>	<b>52,760,718.12</b>

#### (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	242,845,341.64
按法定/适用税率计算的所得税费用	36,426,801.25
子公司适用不同税率的影响	-6,421,433.18
调整以前期间所得税的影响	2,506,963.93
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	602,322.21
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	

项目	本期发生额
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	40,099,553.19
加计扣除费用的影响	-36,141,457.29
所得税费用	37,072,750.11

## 56、其他综合收益

详见本附注：“其他综合收益”相关内容。

## 57、现金流量表项目

(1) 收到/支付的其他与经营/投资/筹资活动有关的现金

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	34,630,674.55	48,691,340.12
收押金或保证金退回	2,590,849.00	362,529.59
活期存款利息收入	20,576,503.50	19,615,540.94
其他往来款	16,742,782.50	5,338,059.15
<b>合计</b>	<b>74,540,809.55</b>	<b>74,007,469.80</b>

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	41,925,753.91	20,359,474.23
日常管理费用	40,522,880.57	29,611,173.87
保证金	5,551,149.24	763,625.23
财务费用	520,587.02	216,796.69
研发费用	42,823,452.16	45,134,974.67
捐款	60,000.00	
其他往来款	29,175,748.78	4,278,623.82
<b>合计</b>	<b>160,579,571.68</b>	<b>100,364,668.51</b>

3) 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
<b>合计</b>	<b>3,634,592.80</b>	<b>3,634,592.80</b>

4) 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	6,493,527.76	4,420,239.28
<b>合计</b>	<b>6,493,527.76</b>	<b>4,420,239.28</b>

(2) 合并现金流量表补充资料

项目	本期金额	上期金额
<b>1.将净利润调节为经营活动现金流量:</b>	—	—
净利润	205,772,591.53	377,653,811.80
加: 资产减值准备	6,683,961.78	-124,134.01
信用减值损失	-51,967,198.46	-57,539,650.66
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	66,451,552.70	53,521,560.38
使用权资产折旧	5,346,391.14	4,791,869.94
无形资产摊销	19,111,073.77	18,677,762.86
长期待摊费用摊销	4,269,188.58	2,794,122.72
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)	22,157.46	-2,827.26
固定资产报废损失(收益以“-”填列)	174,614.42	421,966.86
公允价值变动损失(收益以“-”填列)		
财务费用(收益以“-”填列)	1,302,194.38	4,612,659.56
投资损失(收益以“-”填列)	442,085.58	-2,937,212.05
递延所得税资产的减少(增加以“-”填列)	-3,536,423.59	23,661,010.39
递延所得税负债的增加(减少以“-”填列)	-293,865.27	-298,174.74
存货的减少(增加以“-”填列)	-312,423,405.61	-42,812,675.60
经营性应收项目的减少(增加以“-”填列)	212,081,693.88	105,601,839.52
经营性应付项目的增加(减少以“-”填列)	-118,149,408.67	-422,382,900.60
其他	2,975,450.08	2,261,050.16
经营活动产生的现金流量净额	38,262,653.70	67,900,079.27
<b>2.不涉及现金收支的重大投资和筹资活动:</b>		
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		
<b>3.现金及现金等价物净变动情况:</b>		
现金的期末余额	1,600,587,260.90	2,087,322,625.05
减: 现金的期初余额	2,237,594,342.65	2,481,366,822.91
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	-637,007,081.75	-394,044,197.86

## (3) 现金和现金等价物

项目	期末余额	期初余额
现金	1,600,587,260.90	2,237,594,342.65
其中: 库存现金	509,578.67	65,653.87

项目	期末余额	期初余额
可随时用于支付的银行存款	1,600,058,105.39	2,237,528,688.78
可随时用于支付的其他货币资金	19,576.84	
现金等价物		
期末现金和现金等价物余额	1,600,587,260.90	2,237,594,342.65
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		

### 58、所有权或使用权受到限制的资产

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	1,267,990.49	信用证保证金、押金
合计	1,267,990.49	—

### 59、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	—	—	33,253,539.86
其中：美元	1,489,021.13	7.2258	10,759,368.88
欧元	2,855,641.16	7.8771	22,494,170.98
应收账款	—	—	30,120,810.65
其中：美元	3,409,611.22	7.2258	24,637,168.75
欧元	696,149.84	7.8771	5,483,641.90
其他应收款	—	—	193,932.15
其中：欧元	24,619.74	7.8771	193,932.15
应付账款	—	—	32,825,045.54
其中：美元	3,483,877.07	7.2258	25,173,798.93
欧元	530,985.89	7.8771	4,182,628.95
日元	69,242,178.00	0.050094	3,468,617.66
其他应付款	—	—	210,258.63
其中：欧元	26,692.39	7.8771	210,258.63

#### (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。

### 60、政府补助

#### (1) 政府补助基本情况

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
项目补助款	30,850,000.00	递延收益	12,712,545.84
其他专项补贴	4,001,429.28	其他收益	4,001,429.28
<b>合计</b>	<b>34,851,429.28</b>		<b>16,713,975.12</b>

## (2) 政府补助退回情况

本集团本期未发生政府补助退回情况。

## 八、合并范围的变更

公司名称	变动原因	注册资本（万元）	出资比例
杭州高德智感数字科技有限公司	新设	10,000.00	100.00%

注：本期子公司武汉高德智感科技有限公司新设全资子公司杭州高德智感数字科技有限公司，相关工商注册流程已于 2023 年 6 月办理完毕。

## 九、在其他主体中的权益

### 1、在子公司中的权益

#### (1) 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
北京前视远景科技有限公司	北京丰台	北京丰台	贸易	100		设立
武汉高德技术有限公司	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	比利时	比利时	贸易	97.25 (注 1)	2.75	设立
武汉高芯科技有限公司	湖北武汉	湖北武汉	研发生产	93.49		设立
湖北汉丹机电有限公司	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	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	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	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	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	德国	德国	贸易		100	同一控制下企业合并
武汉产兴科技发展有限公司	湖北武汉	湖北武汉	研发生产		51.00 (注 2)	设立
武汉高德光创科技发展有限公司	湖北武汉	湖北武汉	研发生产	100		设立
杭州高德智感数字科技有限公司	浙江杭州	浙江杭州	研发生产		100	设立

注 1：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%；

注 2：武汉产兴科技发展公司由本公司之子公司武汉高德微机电与传感工业技术研究

院有限公司与武汉科技投资有限公司共同出资设立，其中武汉高德微机电与传感工业技术研究院有限公司持股 51.00%。

## 十、与金融工具相关的风险

本集团的主要金融工具包括借款、应收款项、应付款项、其他权益工具等，各项金融工具的详细情况说明见本附注。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 2023 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	2023年6月30日	2022年12月31日
货币资金-美元	10,759,368.88	14,641,156.51
货币资金-欧元	22,494,170.98	61,884,695.48
应收账款-美元	24,637,168.75	17,271,195.46
应收账款-欧元	5,483,641.90	37,303,154.86
其它应收款-欧元	193,932.15	692,156.25
应付账款-美元	25,173,798.93	5,624,080.95
应付账款-欧元	4,182,628.95	24,102,257.03
应付账款-英镑		8,125,488.80
应付账款-日元	3,468,617.66	204,196.20
其它应付款-美元		38,113.77
其它应付款-欧元	210,258.63	2,151,912.00

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 2023 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：1,097,383,932.10 元。

其他应收款前五名金额合计：28,285,962.28 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 1,003,611.24 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 2023 年 6 月 30 日，本集团尚未使用的银行

借款额度为 3,685,000,000.00 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：

项目	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%	1,297,651.59	1,297,651.59	5,618,979.91	5,618,979.91
所有外币	对人民币贬值 5%	-1,297,651.59	-1,297,651.59	-5,618,979.91	-5,618,979.91

## 十一、公允价值的披露

### 1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

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
<b>一、持续的公允价值计量</b>	—	—	—	—
（一）其他权益工具投资			34,361,800.00	34,361,800.00
（二）应收款项融资			5,824,216.00	5,824,216.00
<b>持续以公允价值计量的资产总额</b>			<b>40,186,016.00</b>	<b>40,186,016.00</b>

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

本集团持有的其他权益工具投资系本集团投资的非上市公司股权投资，2022 年未经专门资产评估公司对其采用估值技术进行评估，公司将评估结果作为其公允价值的合理估计进行计量，报告期期末被投资企业经营环境和经营情况、财务状况未发生重大变化，故延续其估值结果。

本集团应收款项融资为银行承兑汇票，因其剩余期限较短，账面价值与公允价值接近，以票面金额确认公允价值。

## 十二、关联方及关联交易

### （一）关联方关系

#### 1、控股股东及最终控制方

##### （1）控股股东及最终控制方

控股股东及最终控制方名称	注册地	业务性质	注册资本	对本公司的持股比例(%)	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

注：本集团最终控制方为黄立先生。

##### （2）控股股东的注册资本及其变化

控股股东	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
武汉市高德电气有限公司	7,380.00万元			7,380.00万元

##### （3）控股股东的所持股份或权益及其变化

控股股东	持股金额		持股比例(%)	
	期末余额	期初余额	期末比例	期初比例
武汉市高德电气有限公司	1,554,198,364.00	1,195,537,203.00	36.39	36.39

#### 2、子公司

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	与本公司关系
普宙科技有限公司	同一最终控制方控制
武汉高德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

### （二）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	503,847.28	972,590.59
合计		<b>503,847.28</b>	<b>972,590.59</b>

##### （2）销售商品

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
武汉高德飞行器科技有限公司	销售热像仪	47,256.64	3,765,440.17
普宙科技有限公司	销售热像仪	2,081,977.86	1,766,162.87
<b>合计</b>		<b>2,129,234.50</b>	<b>5,531,603.04</b>

## 2、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	120,749.72	362,249.16
武汉高德飞行器科技有限公司	房屋建筑物	50,678.86	152,036.58
<b>合计</b>		<b>171,428.58</b>	<b>514,285.74</b>

## 3、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	4,057,000.00	4,174,200.00

## (三) 关联方往来余额

## 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	普宙科技有限公司	7,018,897.34		4,666,262.34	
应收账款	武汉高德飞行器科技有限公司	12,795,225.40		12,741,825.40	
其他应收款	武汉高德飞行器科技有限公司	345,883.20		292,670.40	
其他应收款	普宙科技有限公司	1,237,872.00		1,111,084.80	
预付账款	普宙科技有限公司	978,554.02		215,028.08	
预付账款	武汉高德飞行器科技有限公司	6,500,000.00		6,500,000.00	

## 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	411,475.62	
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

## 十三、股份支付

## 1、股份支付总体情况

项目	情况
----	----

项目	情况
公司本期授予的各项权益工具总额	303,082,075.80
公司本期行权的各项权益工具总额	0.00
公司本期失效的各项权益工具总额	0.00
公司期末发行在外的股份期权行权价格的范围和合同剩余期限	无
公司期末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	无

## 2、以权益结算的股份支付情况

项目	情况
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
对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	41,742,056.80
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	35,597,287.03

## 3、股份支付的终止或修改情况

无。

## 十四、承诺及或有事项

### 1、重要承诺事项

截止 2023 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

截止 2023 年 6 月 30 日，本集团无需要披露的重大或有事项。

## 十五、资产负债表日后事项

### 1、子公司工商注销情况

公司的全资子公司武汉高德光创科技发展有限公司于 2023 年 7 月 18 日办理完毕工商注销手续。

2、除存在上述资产负债表日后事项披露事项外，本集团无其他重大资产负债表日后事项。

## 十六、其他重要事项

### 1、分部信息

本集团业务主要从事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、完整装备系统总体产品的研发生产及销售，其中子公司汉丹公司从事传统非致命性弹药及信息化弹药的研发生产及销售，不存在其他分部信息。

## 2、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

无。

## 十七、母公司财务报表主要项目注释

### 1、应收账款

#### (1) 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	1,676,756,355.80	100.00	248,783,911.30	14.84	1,427,972,444.50
其中：组合一	1,666,799,697.42	99.41	248,783,911.30	14.93	1,418,015,786.12
组合二	9,956,658.38	0.59			9,956,658.38
<b>合计</b>	<b>1,676,756,355.80</b>	<b>100.00</b>	<b>248,783,911.30</b>	<b>14.84</b>	<b>1,427,972,444.50</b>

(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	1,915,551,891.41	100.00	288,600,207.64	15.07	1,626,951,683.77
其中：组合一	1,904,389,376.57	99.42	288,600,207.64	15.15	1,615,789,168.93
组合二	11,162,514.84	0.58			11,162,514.84
<b>合计</b>	<b>1,915,551,891.41</b>	<b>100.00</b>	<b>288,600,207.64</b>	<b>15.07</b>	<b>1,626,951,683.77</b>

#### 1) 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款

##### 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)	698,247,581.76	55,510,682.75	7.95
1 年至 2 年 (含 2 年)	536,085,018.98	61,917,819.69	11.55
2 年至 3 年 (含 3 年)	202,262,437.62	34,081,220.74	16.85
3 年至 4 年 (含 4 年)	160,619,316.00	44,732,479.51	27.85

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
4 年至 5 年 (含 5 年)	29,927,365.15	12,883,730.70	43.05
5 年以上	39,657,977.91	39,657,977.91	100.00
<b>合计</b>	<b>1,666,799,697.42</b>	<b>248,783,911.30</b>	

## 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)	1,398,424.88		
1 年至 2 年 (含 2 年)	1,878,052.20		
2 年至 3 年 (含 3 年)			
3 年至 4 年 (含 4 年)	3,500.51		
4 年至 5 年 (含 5 年)	1,256,469.00		
5 年以上	5,420,211.79		
<b>合计</b>	<b>9,956,658.38</b>		—

## (2) 应收账款按账龄列示

账龄	期末余额
1 年以内 (含 1 年)	699,646,006.64
1-2 年	537,963,071.18
2-3 年	202,262,437.62
3-4 年	160,622,816.51
4-5 年	31,183,834.15
5 年以上	45,078,189.70
<b>合计</b>	<b>1,676,756,355.80</b>

## (3) 本期应收账款坏账准备情况

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	288,600,207.64	11,989,384.76	51,757,681.10	48,000.00		248,783,911.30
其中：组合一	288,600,207.64	11,989,384.76	51,757,681.10	48,000.00		248,783,911.30
<b>合计</b>	<b>288,600,207.64</b>	<b>11,989,384.76</b>	<b>51,757,681.10</b>	<b>48,000.00</b>		<b>248,783,911.30</b>

## (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	48,000.00

## (5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额 1,097,383,932.10 元，占应收账款期末余额合计数的比例为 65.45%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 152,434,527.95 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	318,000,000.00	1,078,000,000.00
其他应收款	686,826,004.92	961,637,521.68
<b>合计</b>	<b>1,004,826,004.92</b>	<b>2,039,637,521.68</b>

## 2.1 应收股利

## (1) 应收股利明细

项目	期末余额	期初余额
武汉高芯科技有限公司	40,000,000.00	600,000,000.00
湖北汉丹机电有限公司	248,000,000.00	278,000,000.00
武汉高德智感科技有限公司	30,000,000.00	200,000,000.00
<b>合计</b>	<b>318,000,000.00</b>	<b>1,078,000,000.00</b>

## 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	671,111,543.52	946,922,740.79
押金	2,272,596.28	1,262,386.00
保证金	5,647,619.43	8,630,340.28
备用金	6,976,223.23	2,069,084.36
代垫款	2,697,240.83	3,338,608.79
其他	87,375.05	1,274,580.04
<b>小计</b>	<b>688,792,598.34</b>	<b>963,497,740.26</b>
减：坏账准备	1,966,593.42	1,860,218.58
<b>合计</b>	<b>686,826,004.92</b>	<b>961,637,521.68</b>

## (2) 其他应收款坏账准备计提情况

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)	
2023 年 1 月 1 日余额		995,883.30	864,335.28	1,860,218.58

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)	
2023 年 1 月 1 日其他应收款账面余额在本期				
--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		106,374.84		106,374.84
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2023 年 6 月 30 日余额		1,102,258.14	864,335.28	1,966,593.42

## (3) 其他应收款按账龄列示

账龄	期末余额
1 年以内 (含 1 年)	372,185,453.72
1-2 年	15,359,718.86
2-3 年	240,970,197.90
3-4 年	12,266,480.00
4-5 年	5,841,898.28
5 年以上	42,168,849.58
合计	<b>688,792,598.34</b>

## (4) 其他应收款坏账准备情况

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	1,324,543.30	106,374.84				1,430,918.14
其中：组合一	1,324,543.30	106,374.84				1,430,918.14
合计	<b>1,860,218.58</b>	<b>106,374.84</b>				<b>1,966,593.42</b>

## (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	往来款	328,325,110.65	1 年以内	47.67	

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
公司					
武汉高德智感科技有限公司	往来款	200,405,849.01	3 年以内	29.10	
武汉高德微机电与传感工业技术研究院有限公司	往来款	68,548,402.40	1 年以内及 3 年以上	9.95	
武汉轩辕智驾科技有限公司	往来款	47,347,505.54	2 年以内	6.87	
北京前视远景科技有限公司	往来款	22,983,291.00	1-5 年、5 年以上	3.33	
<b>合计</b>	—	<b>667,610,158.60</b>	—	<b>96.92</b>	

### 3、长期股权投资

#### (1) 长期股权投资分类

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	1,030,746,618.79		1,030,746,618.79	1,018,363,906.92		1,018,363,906.92
对联营企业投资	3,360,386.01		3,360,386.01	3,802,471.59		3,802,471.59
<b>合计</b>	<b>1,034,107,004.80</b>		<b>1,034,107,004.80</b>	<b>1,022,166,378.51</b>		<b>1,022,166,378.51</b>

#### (2) 对子公司投资

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
北京前视远景科技有限公司	5,024,493.80	141,895.08		5,166,388.88		
优尼尔红外系统股份有限公司	7,982,915.00			7,982,915.00		
武汉高德技术有限公司	20,064,296.21	372,474.60		20,436,770.81		
武汉高芯科技有限公司	316,955,258.04	5,533,908.72		322,489,166.76		
湖北汉丹机电有限公司	487,871,561.75	3,638,426.70		491,509,988.45		
武汉轩辕智驾科技有限公司	20,040,822.99	236,491.81		20,277,314.80		
武汉高德智感科技有限公司	60,410,271.08	2,376,742.81		62,787,013.89		
武汉高德微机电与传感工业技术研究院有限公司	50,014,288.05	82,772.15		50,097,060.20		
武汉高德光创科技发展有限公司	50,000,000.00			50,000,000.00		
<b>合计</b>	<b>1,018,363,906.92</b>	<b>12,382,711.87</b>		<b>1,030,746,618.79</b>		

#### (3) 对联营企业投资

被投资单位	期初余额	本期增减变动							期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备		

被投资单位	期初 余额	本期增减变动							期末余额	减值准 备期末 余额	
		追加 投资	减少 投资	权益法下确认的投资 损益	其他综合 收益调整	其他权 益变动	宣告发放现金 股利或利润	计提减 值准备			其他
一、联营企业											
全联众创科技发展有 限公司	3,802,471.59			-442,085.58						3,360,386.01	
合计	<b>3,802,471.59</b>			<b>-442,085.58</b>						<b>3,360,386.01</b>	

#### 4、营业收入和营业成本

##### (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	436,895,427.02	379,272,433.84	831,916,704.52	641,483,464.35
其他业务	61,714,116.86	16,121,751.53	38,808,616.37	4,066,291.94
<b>合计</b>	<b>498,609,543.88</b>	<b>395,394,185.37</b>	<b>870,725,320.89</b>	<b>645,549,756.29</b>

##### (2) 合同产生的收入的情况

合同分类	合计
商品类型	436,895,427.02
其中：红外热像仪及综合光电系统	436,895,427.02
按经营地区分类	436,895,427.02
其中：国内销售	428,827,427.10
国外销售	8,067,999.92
按商品转让的时间分类	436,895,427.02
其中：按时点确认收入	436,895,427.02

#### 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	
处置交易性金融资产取得的投资收益		1,760,817.42
<b>合计</b>	<b>-442,085.58</b>	<b>1,760,817.42</b>

#### 十八、财务报告批准

本财务报告于 2023 年 8 月 30 日由本集团董事会批准报出。

#### 十九、财务报表补充资料

##### 1、当期非经常性损益明细表

√ 适用 □ 不适用

项目	本期金额	说明
非流动资产处置损益	-196,771.88	
越权审批或无正式批准文件或偶发性的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	16,713,975.12	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
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		
非货币性资产交换损益		

项目	本期金额	说明
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
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		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得投资收益		
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
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		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
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	818,678.84	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小计	17,335,882.08	
减：所得税影响额	1,192,780.43	
少数股东权益影响额（税后）		
<b>合计</b>	<b>16,143,101.65</b>	

## 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	2.91	0.0486	0.0486
扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润	2.68	0.0448	0.0448

## 3、境内外会计准则下会计数据差异

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

适用  不适用

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

适用  不适用

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

无

4、其他

无

武汉高德红外股份有限公司

法定代表人：黄立

二〇二三年八月三十日