



武汉高德红外股份有限公司

2022 年半年度报告

2022 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报告的董事会会议。

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.....	1
第二节 公司简介和主要财务指标.....	5
第三节 管理层讨论与分析.....	8
第四节 公司治理.....	27
第五节 环境和社会责任.....	28
第六节 重要事项.....	32
第七节 股份变动及股东情况.....	38
第八节 优先股相关情况.....	43
第九节 债券相关情况.....	44
第十节 财务报告.....	45

备查文件目录

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

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

三、其他有关资料。

以上备查文件的备置地点：公司董事会办公室。

释义

释义项	指	释义内容
公司、本公司	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	指	湖北汉丹机电有限公司
轩辕智驾	指	轩辕智驾科技（深圳）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
全联众创	指	全联众创科技发展有限公司
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
报告期	指	2022 年 1 月 1 日至 2022 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、电子信箱报告期无变化，具体可参见 2021 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

公司选定的信息披露报纸的名称，登载半年度报告的中国证监会指定网站的网址，公司半年度报告备置地报告期无变化，具体可参见 2021 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）	1,231,345,494.35	1,847,291,533.84	-33.34%
归属于上市公司股东的净利润（元）	377,013,991.71	694,435,968.81	-45.71%
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	350,489,670.80	688,511,887.19	-49.09%
经营活动产生的现金流量净额（元）	67,900,079.27	-26,697,177.81	354.33%
基本每股收益（元/股）	0.1148	0.2114	-45.70%
稀释每股收益（元/股）	0.1148	0.2114	-45.70%
加权平均净资产收益率	4.96%	12.56%	-7.60%
	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）	8,547,846,353.47	9,259,387,587.98	-7.68%
归属于上市公司股东的净资产（元）	7,102,685,117.06	7,544,548,987.02	-5.86%

五、境内外会计准则下会计数据差异

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

适用 不适用

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

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

适用 不适用

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

六、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	-419,139.60	-
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）	27,990,085.65	-
委托他人投资或管理资产的损益	2,937,212.05	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-116,180.62	-
减：所得税影响额	3,867,656.57	-
合计	26,524,320.91	

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

红外热成像技术作为一种先进的平台技术，具有隐蔽性好、抗干扰性强、目标识别能力强、全天候工作等优点，并在型号系统产品中得到广泛应用，成为现代战争中重要的战术和战略手段。随着红外热成像技术的发展、成熟和芯片大批量国产化进程，新兴民品领域需求凸显，激发了红外热成像技术在安防监控、辅助驾驶、智能家居、机器视觉等各个领域拓展新的应用场景。

在国防领域，红外热像技术经常被应用于红外侦察、红外跟踪、红外制导、红外预警、红外对抗等方面，西方国家对红外热像领域进行了技术封锁，我国在国家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、先进装备等领域科研生产的自主可控，且已经掌握了全产业链国产化批产能力。在国家积极推进军队信息化和装备现代化建设的大背景下，红外热成像系统在我国国防领域的应用处于快速提升阶段，热成像技术作为现代先进型号系统产品的重要技术纳入国防发展战略，并加大了红外装备产品的广泛应用及相关研制经费的投入。

在民用领域，随着红外热成像技术的快速发展和不断创新，产品成本得以迅速降低，各种适用于民用的低成本红外热成像设备也逐渐被应用于国民经济的各个领域。目前红外热成像探测器芯片向着大面阵、小像元、低功耗的趋势发展，应用范围从原来的工业检测、检验检疫、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、突发公共卫生安全防控等新兴应用领域快速普及、发展，民用红外热像仪行业将迎来市场需求的快速增长期。

公司牢记“科技立国、产业报国”的使命，以“打造国际一流品牌，携手共创百年企业”为愿景，多年深耕以红外为核心的科技创新行业，坚持创新驱动发展，充分利用民营企业体制机制灵活的优势，依托“高德特色”发展模式，助力国防科技装备水平提升和实现新时代国防事业，立志成为核心技术驱动下的高科技生态型企业。

（二）主要业务

报告期内，公司从事的主要业务未发生变化，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。

（三）经营情况讨论与分析

报告期内，面对复杂多变的国内外环境，公司积极响应国家“强国强丁、加速装备升级换代和智能化装备发展”的战略目标，坚持创新驱动，凭借自身全产业链布局优势，已超脱了传统民营企业竞争格局，形成了“小而全、小而精、小而强”的多元一体化民营集团，获得行业内持续领先的竞争优势。

型号项目类方面，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，同时积极参与各兵种多类型型号项目竞标。因客户采购计划推迟导致定型批产进度受到影响，部分项目出现订单签署推迟，故上半年型号产品收入较去年同期下降；根据型号项目产品计划性特点及历年订单签署情况，公司下半年在全力保障已签订型号项目高质量交付的同时，大力推进中标型号项目的定型批产进度，完成多个重点型号项目定型流程并实现首批订单签署，将进入型号项目集中交付期。

在民品方面，公司凭借自产红外芯片小型化、低成本、高可靠性、大批量生产的市场优势，在安防监控、汽车辅助驾驶、消费电子、无人机、机器视觉等多个领域开辟了新的应用场景。在乘用车领域，公司子公司轩辕智驾已与国内知名的主流乘用车厂已经在某一款旗舰车型上完成项目定点，即将随车型量产；同时伴随着汽车“四化”的发展，国内几大乘用车厂商均已在自己的旗舰车型上规划红外辅助驾驶功能，将会陆续完成其他几款车型的红外前装标配定点工作。报告期内，公司生产的 QC 系列智能人证核验测温仪入选武汉市“数字卫兵”设备名录。公司持续将前瞻性的红外高科技技术转化为实际生产力并广泛推广应用，通过不断探索新兴行业的应用需求，为新老用户提供基于产品的整体解决方案，实现传统市场和新兴行业的协同高效发展。

报告期内，公司实现营业收入 123,134.55 万元，较上年同期减少 33.34%；实现归属于母公司所有者的净利润 37,701.40 万元，较上年同期减少 45.71%。

报告期，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，积极参与各军兵种核心芯片、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，进一步拓展红外技术在多品类型号项目产品中的应用。报告期内，因客户采购计划推迟导致定型批产进度受到影响，部分项目出现订单签署推迟，故上半年型号项目产品收入较去年同期下降。在完整装备系统总体领域，公司前期已获得总体科研生产资质的某完整装备系统总体在签署了该项目国内首次批量采购订单后，下半年将积极推进该项目的后续大批量订单的签署工作。公司通过竞标获得的第二个国内完整装备系统总体项目将按照客户要求完成科研阶段工作，后续将为公司贡献新的收入、利润增长。

在出口领域，公司已完成多款型号系统产品的 JM 出口立项审批，与具有相关出口权的公司形成了战略合作关系，积极开展海外业务合作，后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科研出口工作。

公司全资子公司汉丹机电大力开拓外贸市场、紧盯配套市场重点项目、组织开展各类项目投标工作，保障科研、批产合同按期履约，持续开展项目对接；按照年度生产计划优化生产管理，合理安排新老厂区生产计划，科学、有序组织生产；通过实施自动化改造、快速推进新火工区（二期）工房验收等工作计划，不断提升公司生产制造能力和服务保障能力。

2、民用产品

报告期内，公司凭借自产红外“芯”平台向整个新兴应用领域提供应用解决方案，激发红外行业逐步向多样化、普及化、消费品化发展，在安防监控、汽车辅助驾驶、消费电子、无人机、机器视觉等多个领域开辟了新的应用场景，并与汽车、无人机、手机等民用领域的头部企业形成了战略合作，为公司打造新的利润增长点。

在户外夜视行业，海外观瞄整体业务量维持在一个稳定的状态。产品层面，公司对户外线明星产品 TK 系列单目手持红外望远镜进行了迭代升级，优化了图像、功能和用户体验，进一步提升了市场竞争力，创造了新的增量市场空间。在营销层面，公司持续采用线上和线下多维度矩阵营销手段，利用展会、论坛、网络直播、短视频、跨境电商等方式，提升品牌知名度，全面支撑业务发展。国内市场方面，通过不断挖掘新的市场渠道、培育用户需求，智感科技新推出的 TD 系列入门级单目手持红外望远镜填补了公司观瞄产品整体布局的细分空间。同时，通过加大品牌推广力度、有竞争力的价格体系和经销商扶持政

策等一系列市场举措，国内户外夜视领域已基本实现了市场复苏，下半年有望迎来一波需求高峰。

在工业检测行业，公司推出了基于 TIMO256 模组的多款手持产品，提升了在电气设备维护和暖通建筑检测市场的竞争力。上半年国内外疫情的反复，在一定程度上影响了工业检测领域的业务拓展。随着海外市场的逐步复苏，公司新推出的 1024 级别高端手持测温热像仪将为工业检测领域带来新的利润增长点。

在电力行业，公司积极对接专家资源参与顶层战略设计，在研发、市场和销售端全面投入人力、资金，力求巩固公司在电力这一传统领域的优势地位。公司积极参与智能电网的建设，推出了全新红外测温枪机、球机、小云台、中云台等在线监测类产品和配套物联综合管理平台，以应对电力市场持续的需求升级。公司积极参与和赞助业内各类展会、论坛，加入相关的行业协会成为会员单位，加大了电力行业媒介广告宣传力度，为扩大电力市场份额持续发力。

在新兴市场方面，报告期内公司推出了 IPT-M 系列、IPN 系列、IPM 系列等多款网络测温机芯新产品，目前已经在电力巡检机器人、工业生产自动化、楼宇防火监控、畜牧养殖智能化、辅助医疗诊断等多个场景得到了较好的应用和推广。此外，公司在去年年底推出的全球首款自动对焦微型红外模组—TIMO256AF 系列，该产品集自动对焦、高集成性、轻型化、低成本、可量产等优势于一体，再加上为模组产品定制研发的 ITASDK 软件开发包，可以助力广大的非红外行业厂商快速开发红外创新产品。

在大客户及 ODM 业务方面，公司研发技术储备雄厚，且在供应链、产能以及质量控制等多方面具备持续的成长力，越来越多的国际知名品牌开始与公司建立长期稳定的合作，2022 年上半年大客户带来了持续稳定的业务增长。

在自动驾驶领域，子公司轩辕智驾新一代红外热成像避障系统基于公司自主研发的晶圆探测器、结合 AI 深度学习人工智能算法设计而成，具有行人和车辆检测、报警等高级辅助驾驶功能，聚焦“J 工品质，安全驾驶”，在突破夜障、防强眩光、穿透雾霾沙尘等方面实现全新突破。在乘用车领域，公司已与国内知名的主流乘用车厂在某一旗舰车型上完成项目定点，目前正在按车厂节点要求正常开发，已在样机定型阶段，即将随车型量产。随着红外探测器晶圆封装技术的成熟，新一代红外热成像避障系统成本对比之前有明显下降，而同时伴随着汽车“四化”的发展，国内几大乘用车厂商均已在自己的旗舰车型上规划红外辅助驾驶功能。依照此趋势，预计下半年到明年，陆续会完成若干乘用车和商用车

的定点开发工作。同时公司远红外摄像头已经与国内知名的无人驾驶商用车企业完成了关于某款无人驾驶干线物流车的前装定点工作，远红外摄像头会集成到客户的无人驾驶方案中，项目双方在紧密配合开发中。在智能座舱领域，目前与国内几家主流乘用车主机厂就红外小模组实现智能空调和人体测温大健康平台进行前期探讨，现已与某主流乘用车展开预研项目，并积极推进项目定点工作。此外，公司已经与国内外多家自动驾驶企业以及专业算法公司展开产品测试工作，并与国内某领先的算法公司成为战略合作伙伴，未来在自动驾驶的域控中增加红外传感器。同时也将依托远红外和超声波技术积极研发新系统新产品，并重新构建经销商渠道和网络，打造成为全方位车载安全解决方案的高科技企业。

公司子公司工研院积极推进与国内顶尖大型企业、独角兽企业合作，通过与院校、院所开展实验合作及工程化服务、项目孵化等方式积极拓展技术，开展多个前沿领域研究，以构建微机电系统设计、工艺、集成的全流程研发生产平台。报告期内公司与华中科技大学共建图像识别与飞行控制联合实验室，重点围绕图像识别与飞行控制领域开展科学研究与产学研合作，充分发挥各自资源优势，提升技术研发和科技成果转化；参与设立光谷集成电路创新平台联盟，用于瞄准前沿关键技术，开展集成电路与微系统信息交流、技术合作以及成果转化，促进地区集成电路产业发展。

3、核心器件领域

报告期内，公司多项重要型号制冷探测器项目研制工作稳步推进，顺利完成了总体研制节点任务， $1280 \times 1024 / 7.5 \mu\text{m}$ 中波焦平面探测器组件项目及 $1024 \times 768 / 10 \mu\text{m}$ 长波焦平面探测器组件项目均已竞标成功，实现了全波段百万像素高清探测器的产品布局。公司打破传统固定孔型节流制冷器的结构特点，开发出一款超微型节流制冷器，该探测器是目前国内已知最小的节流探测器。随着制冷/非制冷 1K 产品、超晶格长波系列产品、小像元探测器等新产品导入量产，给了客户更多的选择，为公司继续占据市场提供了坚实的后盾。

在非制冷探测器方面，公司现有探测器产品的指标性能和良率实现了进一步提升，为进一步开拓低成本应用市场，开展更小像元新产品的研制，随着小像元产品性能逐步提升、成本进一步下降，其批量化交付在市场上拥有更强的竞争力。公司通过专项攻关进一步提升生产效率，先后完成了非制冷陶瓷探测器一体式封装开发，完成某型关键设备的国产化验证和使用。公司完成晶圆级生产线全自动化调试，实现封装工序全自动作业，产品批量化生产能力得到长足进步。

4、产业化基础建设方面

随着红外核心芯片新大楼的启用，2022 年上半年公司已完成一批外延设备搬迁及相关二次配工作，完成制冷器厂房扩充改造等一系列工作，新产能的构建完成使公司洁净生产车间面积大幅增加，其中超百级洁净间面积增加了近六倍，为红外焦平面探测器产品更大批量生产奠定了坚实的基础。

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，二期部分工房已建设完成。公司严格制定了工房“三同时”验收专项工作计划，并已按规定完成了“三同时”验收相关工作，并取得了验收报告。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，凭借公司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、全产业链战略布局优势

公司多年来一直致力构建能够支持企业长远发展的技术创新核心竞争力和全产业链布局，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；公司凭借红外核心器件国产化优势打造红外产业生态圈，公司业务覆盖了从芯片设计、批量生产到下游应用的完整产业链条，并通过产品应用情况反向促进红外芯片的前瞻性自主研发和创新应用。

公司成功获得了某类完整装备系统总体科研生产资质和某两类完整装备系统总体科研资质，能够在装备系统总体领域参加更多科研生产任务，标志着公司实现了从红外热成像生产商向装备系统总体制造商的跨越。

2、一体化的科研生产体制创新优势

公司凭借完整的科研生产体系优势，以先进的生产关系支撑、推动先进生产力，将完整装备系统总体产品所需的全系统专业建制纳入统一平台管理，实现在一个大楼研制、一个院内生产。具体表现如下：

技术上一体化设计：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完整的科研体系。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，保证公司在技术上一体化设计，实现系统简捷精密、体积小、重量轻、运算快、成本低、集成度高、可靠性好。

研发生产一体化运行：科研生产紧密衔接、技术优势和先进工艺相互促进。研发生产一体化运行可实现运营管理一体化、价值取向一体化、科研生产计划协同化，从产品科研到批产的全流程采用项目集成式统筹管理，生产效率高、质量管控好，缩短了研制周期，大幅提升了工程化速度。

行政上一体化指挥：决策快捷、指挥高效、密切合作、责权清晰、行动迅速、执行力强。“速度决定成败”，快速决策是民营企业持续的竞争优势。

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不断实现技术创新，实现企业科研成果不断突破，形成了以红外热成像技术为核心的独特技术优势。公司被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与信息化部评定的国家级专精特新“小巨人”企业，体现了国家对红外产业的重大关注和鼎力支持，极大肯定了公司在持续引领红外科研创新能力方面的贡献。

（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的全高清分辨率、更高灵敏度、更小像元尺寸的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，也是国内同时具备规模化制冷和非制冷共计 3 条红外探测器芯片批产线的民营企业。

公司制冷型、非制冷型红外焦平面探测器已批量应用于国内多个型号产品中，II 类超晶格制冷型探测器已中标多个国内重点型号产品，其中百万像素中波双色制冷探测器已通过科技成果评价，技术达到国际先进水平；多品类、大批量晶圆级封装产品已规模化应用于国内诸多新兴民用领域，红外产业生态化布局为更多民用领域多行业需求迸发奠定了良好基础。

（2）跨领域复合型研发队伍优势

公司根据发展需要引进和配备各类专业人才，并持续进行高层次研发人员的选用、培养，形成了一支朝气蓬勃、富有创新活力、稳定且独立的研发队伍，承担了多项国家级研发课题及重点型号科研项目，研发人员逐步由原来的单领域专业人员成长为掌握多领域国内先进技术的跨领域复合型高级研发人才，为企业持续技术创新、稳健发展提供有力支撑。

目前公司技术研发涉及 40 多个专业领域，如在红外核心器件方面，公司集合了国内红外探测器芯片领域尖端人才，专业涵盖制冷、非制冷、晶体材料、薄膜材料、器件、封装等；高科技型号系统研制方面，公司配备的专项科研人员涵盖了完整装备系统总体、制导控制、舵机、战斗部、引信、发动机等多个专业。

（3）创新技术行业领先优势

公司建有国家企业技术中心，国家工业设计中心，并不断进行前沿科技创新研发，技术创新能力在国内乃至国际上一直保持领先优势。近期公司再次获得工信部“国家级工业设计中心”授牌，标志着公司工业设计实力持续获得国家工业设计最高权威部门的认可。

截至目前，公司已累计获得国家级工业设计中心、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”。目前公司拥有 370 项专利（其中发明专利 111 项，实用新型专利 207 项，外观设计专利 52 项），97 项著作权和 19 项集成电路布图设计专有权，获得教育部技术发明奖二等奖、省科技进步一等奖、省技术发明二等奖等科技奖项 10 余项，技术创新能力在国内乃至国际上一直保持领先优势。

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微机电系统设计、工艺、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，开展以 MEMS 为核心的产业升级，形成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	1,231,345,494.35	1,847,291,533.84	-33.34%	受国际形势、疫情管控以及型号项目类采购计划等因素影响，公司报告期业绩较上年同期下降

营业成本	574,059,597.58	785,682,816.33	-26.93%	随营业收入同步下降所致
销售费用	23,712,673.68	42,031,325.42	-43.58%	主要系国外代理费、技术服务费及计提维修费减少所致
管理费用	89,240,987.97	86,265,105.58	3.45%	
财务费用	-22,642,919.84	1,629,603.08	-1,489.47%	主要系本期大额存单等利息收入、汇兑收益增加以及贷款利息支出减少所致
所得税费用	52,760,718.12	27,143,848.68	94.37%	主要系子公司高芯科技企业所得税“5免5减半”优惠政策由免税年度进入减半征收年度所致
研发投入	217,415,540.24	150,969,302.59	44.01%	主要系研发项目投入增加所致
经营活动产生的现金流量净额	67,900,079.27	-26,697,177.81	354.33%	主要系本期收到政府补助款增加且本期购买商品支付的现金较上年同期减少所致
投资活动产生的现金流量净额	164,156,763.98	-909,755,278.41	118.04%	主要系本期结构性存款赎回金额大于购买金额，而上年同期为购买金额大于赎回金额所致
筹资活动产生的现金流量净额	-626,219,404.38	1,234,402,708.95	-150.73%	主要系本期现金分红较上年同期增加，且上年同期有非公开发行股票募集资金而本期无所致
现金及现金等价物净增加额	-394,044,197.86	295,485,506.76	-233.35%	主要系筹资活动现金净流出所致

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	1,231,345,494.35	100%	1,847,291,533.84	100%	-33.34%
分行业					
其他电子设备制造业	1,213,652,947.34	98.56%	1,808,102,659.79	97.88%	-32.88%
租赁业	3,977,516.96	0.32%	3,461,516.96	0.19%	14.91%
技术服务业	12,003,889.38	0.98%	30,987,223.83	1.68%	-61.26%
其他	1,711,140.67	0.14%	4,740,133.26	0.25%	-63.90%
分产品					
红外热像仪及综合光电系统	1,150,388,371.63	93.43%	1,501,568,942.70	81.28%	-23.39%
传统弹药及信息化弹药	63,264,575.71	5.14%	306,533,717.09	16.59%	-79.36%
房屋租赁	3,977,516.96	0.32%	3,461,516.96	0.19%	14.91%

技术服务	12,003,889.38	0.97%	30,987,223.83	1.68%	-61.26%
其他	1,711,140.67	0.14%	4,740,133.26	0.26%	-63.90%
分地区					
国内	1,038,307,861.09	84.32%	1,622,753,565.71	87.85%	-36.02%
国外	193,037,633.26	15.68%	224,537,968.13	12.15%	-14.03%

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	1,213,652,947.34	568,459,200.43	53.16%	-32.88%	-26.88%	-3.85%
分产品						
红外热像仪及综合光电系统	1,150,388,371.63	511,171,556.16	55.57%	-23.39%	-4.75%	-8.69%
传统弹药及信息化弹药	63,264,575.71	57,287,644.27	9.45%	-79.36%	-76.20%	-12.02%
分地区						
国内	1,038,307,861.09	462,642,732.93	55.44%	-36.02%	-30.86%	-3.33%
国外	193,037,633.26	111,416,864.65	42.28%	-14.03%	-4.41%	-5.81%

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

相关数据同比发生变动 30%以上的原因说明

适用 不适用

1、受国际形势、疫情管控以及型号类项目采购计划等因素影响，公司报告期分行业、分产品、分地区营业收入均较上年同期下降；

2、在销售规模下降的同时，公司的运营成本上涨，特别是电子物料采购成本以及人工成本的上涨，对公司毛利率造成一定影响。

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	2,937,212.05	0.68%	理财产品收益	否

资产减值	124,134.01	0.03%	按公司会计政策计提减值	是
营业外收入	559,326.21	0.13%	主要系罚没金收入	否
营业外支出	1,097,473.69	0.25%	主要系资产报废损失及对外捐赠支出	否
信用减值损失	57,539,650.66	13.37%	按公司会计政策计提减值	是
其他收益	28,495,770.49	6.62%	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	2,089,052,350.86	24.44%	2,483,096,548.72	26.82%	-2.38%	-
应收账款	1,888,101,366.26	22.09%	1,929,927,854.00	20.84%	1.25%	-
合同资产	2,949,125.67	0.03%	3,162,374.21	0.03%	0.00%	-
存货	1,703,583,101.98	19.93%	1,656,308,137.10	17.89%	2.04%	-
投资性房地产	20,011,496.70	0.23%	20,580,347.76	0.22%	0.01%	-
长期股权投资						-
固定资产	979,778,717.87	11.46%	982,736,844.41	10.61%	0.85%	-
在建工程	317,180,646.99	3.71%	199,483,339.09	2.15%	1.56%	在建项目持续投入所致
使用权资产	47,221,467.67	0.55%	52,013,337.61	0.56%	-0.01%	-
短期借款	200,000,000.00	2.34%	0.00	0.00%	2.34%	本期新增银行借款
合同负债	387,340,141.98	4.53%	661,886,196.23	7.15%	-2.62%	合同履约减少合同负债所致
长期借款		0.00%	0.00	0.00%	0.00%	-
租赁负债	45,084,868.77	0.53%	43,146,702.74	0.47%	0.06%	-
交易性金融资产		0.00%	370,000,000.00	4.00%	-4.00%	结构性存款到期赎回所致
应收票据	34,821,273.75	0.41%	146,445,222.53	1.58%	-1.17%	商业承兑汇票到期收款所致

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	计入权益的累	本期计提	本期购买金额	本期出售金额	其他变动	期末数

		变动损益	计公允 价值变 动	的减 值				
金融资产								
1.交易性 金融资产 (不含衍 生金融资 产)	370,000,000.00	-	-	-	180,000,000.00	550,000,000.00	-	-
2.其他权 益工具投 资	54,293,841.81	-	-	-	-	-	-	54,293,841.81
金融资产 小计	424,293,841.81	-	-	-	180,000,000.00	550,000,000.00	-	54,293,841.81
上述合计	424,293,841.81	0.00	0.00	0.00	180,000,000.00	550,000,000.00	0.00	54,293,841.81
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

无

报告期内公司主要资产计量属性是否发生重大变化

是 否

4、截至报告期末的资产权利受限情况

单位：元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	1,729,725.81	信用证、保函保证金
固定资产	129,354,300.47	投资抵押
无形资产	5,929,041.82	投资抵押
合计	137,013,068.10	-

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

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 年	非公开发行	247,706.20	73,308.82	156,798.51	0.00	0.00	0.00%	90,907.69	1、存放于募集资金专用账户内； 2、暂时补充流动资金； 3、购买理财及大额可转让存单	0.00
合计	--	247,706.20	73,308.82	156,798.51	0.00	0.00	0.00%	90,907.69	--	0.00

募集资金总体使用情况说明

一、公司本次募集资金的基本情况**(一) 募集资金到位情况**

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，公司非公开发行 84,260,195 股新股，发行价格为每股人民币 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。公司对募集资金采取了专户存储，并与保荐机构、募集资金专户开立银行签署了相应的募集资金三方监管协议。

(二) 以前年度募集资金使用情况

截至 2021 年 12 月 31 日：

1、以募集资金直接投入募投项目 834,896,919.56 元，其中补充流动资金募投项目 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，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。

(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，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。公司运用闲置募集资金购买理财产品合计金额为 115,000.00 万元，已到期金额 100,000.00 万元，理财投资收益 6,983,398.56 元。

(3) 公司运用闲置募集资金购买可转让大额存单合计金额为 50,000.00 万元，已收回 10,000.00 万元。

(三) 本年度募集资金使用情况

1、以募集资金直接投入募投项目 733,088,161.46 元。

2、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。公司已于 2022 年 3 月前将用于暂时补充流动资金的募集资金人民币 800,000,000.00 元归还并存入募集资金专用账户，已于 2022 年 4 月将用于暂时补充流动资金的募集资金人民币 200,000,000.00 元归还并存入募集资金专用账户。

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暂时性补充流动资金的议案》，同意公司使用不超过 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 14 日以募集资金补充流动资金 30,000.00 万元，2022 年 4 月 18 日以募集资金补充流动资金 20,000.00 万元，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。

(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，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。

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，2022 年 5 月 12 日召开 2021 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，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。

公司运用闲置募集资金购买理财产品的情况详见下表：

序号	购买单位	受托方	产品名称	购买金额 (元)	期限	收益金额	是否 赎回
一、	结构性存款：						
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	2021 年挂钩汇率对公结构性存款定制第十二期 334	50,000,000.00	2021.12-2022.1	129,166.67	是

二、	券商收益凭证:						
1	武汉鲲鹏微纳光电有限公司	国盛证券有限责任公司	国盛证券收益凭证-国盛收益660号	50,000,000.00	2021.12-2022.6	1,011,932.00	是
2	武汉鲲鹏微纳光电有限公司	国盛证券有限责任公司	国盛证券收益凭证-国盛收益661号	50,000,000.00	2021.12-2022.9		否

(3) 公司运用闲置募集资金购买可转让大额存单的情况详见下表:

序号	购买单位	受托方	产品名称	存单金额(元)	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	2021年对公大额存单第160期产品6	330,000,000.00	2022.01-2022.04
2	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	2022年对公大额存单第117期产品9	50,000,000.00	2022.02-2022.05
3	武汉鲲鹏微纳光电有限公司	招商银行股份有限公司武汉分行营业部	招商银行单位大额存单2020年第700期	10,000,000.00	2022.02-2022.05
4	武汉鲲鹏微纳光电有限公司	招商银行股份有限公司武汉分行营业部	招商银行单位大额存单2021年第630期	20,000,000.00	2022.02-2022.05
5	武汉鲲鹏微纳光电有限公司	招商银行股份有限公司武汉分行营业部	招商银行单位大额存单2022年第127期	70,000,000.00	2022.02-2022.05
6	武汉鲲鹏微纳光电有限公司	招商银行股份有限公司武汉分行营业部	招商银行单位大额存单2021年第708期	100,000,000.00	2022.02-2022.05
7	武汉鲲鹏微纳光电有限公司	招商银行股份有限公司武汉分行营业部	招商银行单位大额存单2021年第782期	100,000,000.00	2022.02-2022.05
8	武汉鲲鹏微纳光电有限公司	招商银行股份有限公司武汉分行营业部	招商银行单位大额存单2021年第487期	80,000,000.00	2022.03-2022.05
9	武汉鲲鹏微纳光电有限公司	招商银行股份有限公司武汉分行营业部	招商银行单位大额存单2020年第510期	20,000,000.00	2022.03-2022.05
10	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	光大银行单位大额存单2022年第117期产品2	40,000,000.00	2022.06-可随时解付
11	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	光大银行单位大额存单2021年第141期产品5	30,000,000.00	2022.05-可随时解付
12	武汉鲲鹏微纳光电有限公司	招商银行股份有限公司武汉分行营业部	招商银行单位大额存单2021年第565期	20,000,000.00	2022.05-可随时解付
13	武汉鲲鹏微纳光电有限公司	招商银行股份有限公司武汉分行营业部	招商银行单位大额存单2021年第330期	10,000,000.00	2022.05-可随时解付
14	武汉鲲鹏微纳光电有限公司	招商银行股份有限公司武汉分行营业部	招商银行单位大额存单2021年第765期	10,000,000.00	2022.05-可随时解付

(四) 募集资金结余情况

截至2022年6月30日,公司募集资金存放银行产生利息共计29,283,264.24元,其中存款利息收入21,158,767.01元,理财投资收益8,124,497.23元(以前年度存款利息收入10,889,972.09元,理财投资收益6,983,398.56元);手续费支出合计60,098.69元(以前年度手续费支出54,550.13元)。

截至2022年6月30日,公司已累计使用募集资金2,457,985,081.02元,其中,新一代自主红外芯片研发及产业化项目使用716,947,672.89元,晶圆级封装红外探测器芯片研发及产业化项目使用245,781,693.45元,面向新基建领域的红外温度传感器扩产项目投入228,193,710.35元,补充流动资金共使用877,062,004.33元(其中补充流动资金募投项目377,062,004.33元,暂时性补充流动资金500,000,000.00元),募集资金存储账户余额为48,300,088.86元。

单位: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	716,947,672.89

减：晶圆级封装红外探测器芯片研发及产业化项目投入	245,781,693.45
减：面向新基建领域的红外温度传感器扩产项目投入	228,193,710.35
减：补充流动资金投入	377,062,004.33
减：暂时性补充流动资金投入	500,000,000.00
减：购买理财产品	50,000,000.00
减：购买大额可转让存单	340,000,000.00
减：手续费	60,098.69
加：收到的银行利息（含理财收益）	29,283,264.24
募集资金专户期末余额	48,300,088.86

二、募集资金存放和管理情况

（一）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 2022 年 6 月 30 日，公司募集资金的管理不存在违规行为。

（二）募集资金在各银行账户的存储情况

截至 2022 年 6 月 30 日，公司募集资金在各银行账户的存储情况如下：

序号	账户名称	开户行	账号	存储金额（元）	募集资金项目
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 支行	38390188000324956	15,626,718.72	新一代自主红外芯片研发及产业化项目
2	武汉鲲鹏微纳光电有限公司	中国银行股份有限公司武汉东湖新技术开发区分行营业部	554780021435	32,671,989.03	晶圆级封装红外探测器芯片研发及产业化项目
3	武汉高德智感科技有限公司	招商银行股份有限公司武汉分行营业部	127909749410603	1,381.11	面向新基建领域的红外温度传感器扩产项目
合计				48,300,088.86	

注：中国光大银行股份有限公司武汉东湖支行为中国光大银行股份有限公司武汉分行下级支行。

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。

（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)	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	本报告期实现的效	是否达到预计效益	项目可行性是否发

	部分 变更)						用状 态日 期	益		生重 大变 化
承诺投资项目										
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	62,661.13	71,694.77	71.69%	-	-	否	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	3,104.70	24,578.17	28.09%	-	-	否	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	7,542.99	22,819.37	101.42%	-	-	否	否
4、补充流动资金	否	40,000.00	37,706.20	0.00	37,706.20	100.00%	-	-	否	否
承诺投资项目小计	--	250,000.00	247,706.20	73,308.82	156,798.51	--	--	-	--	--
超募资金投向										
无	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
闲置资金投向										
暂时性补充流动资金				-50,000.00	50,000.00					
购买保本型银行理财产品				-10,000.00	5,000.00					
购买大额可转让存单				-6,000.00	34,000.00					
归还银行贷款（如有）	--	-	-	-	-	-	--	--	--	--
补充流动资金（如有）	--	-	-	-	-	-	--	--	--	--
超募资金投向小计	--	-	-	-	-	--	--	-	--	--
合计	--	250,000.00	247,706.20	7,308.82	245,798.51	--	--	-	--	--
未达到计划进度或预计收益的情况和原因（分具体项目）	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主体增加情况	经公司 2021 年 4 月 28 日召开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，增加武汉高德红外股份有限公司作为“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”和“面向新基建领域的红外温度传感器扩产项目”募投项目的实施主体。									
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	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 2022 年 6 月 30 日，共以自筹资金 4,556.35 万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 4,556.35 万元。上述置换事项及置换金额业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	1、经公司 2021 年 4 月 28 日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，将不超过 1,000,000,000 元（含本数）闲置募集资金暂时性补充流动资金，用于与主营业务相关的经营活动，使用期限自公司董事会审议通过之日起不超过 12 个月，公司于 2021 年 5 月 14 日以募集资金补充流动资金 600,000,000 元，2021 年 5 月 17 日以募集资金补充流动资金 400,000,000 元。公司已于 2022 年 3 月前将用于暂时补充流动资金的募集资金人民币 800,000,000.00 元归还并存入募集资金专用账户，已于 2022 年 4 月将用于暂时补充流动资金的募集资金人民币 200,000,000.00 元归还并存入募集资金专用账户。									

	2、经公司 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，将不超过 50,000.00 万元（含本数）闲置募集资金暂时补充流动资金，用于与主营业务相关的经营活动，使用期限自董事会审议通过之日起不超过 12 个月，公司于 2022 年 4 月 14 日以募集资金补充流动资金 30,000.00 万元，2022 年 4 月 18 日以募集资金补充流动资金 20,000.00 万元，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。
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	无
尚未使用的募集资金用途及去向	截至 2022 年 6 月 30 日，除用于购买保本型理财产品（尚未到期）的 5,000 万元募集资金、购买可转让大额存单（持有）3.40 亿元、补充暂时性流动资金的 5.00 亿元外，公司尚未使用的募集资金全部存放于公司募集资金专用账户内。
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
湖北汉丹机电有限公司	子公司	研发生产	30,000,000.00	687,069,177.50	273,025,806.24	64,607,671.88	-19,672,248.03	-19,820,273.74
武汉高芯科技有限公司	子公司	研发生产	338,000,000.00	1,493,786,566.94	1,340,236,841.25	313,056,955.39	158,554,965.69	142,688,736.83
武汉高德智感科技有限公司	子公司	研发生产	60,000,000.00	817,903,002.59	370,704,517.66	269,255,209.11	56,850,085.89	50,648,181.99

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
武汉高德光创科技发展有限公司	新设	暂无重大影响，相关工商注册流程于 2022 年 1 月办理完毕。

湖北汉丹机电有限公司武汉分公司	新设	暂无重大影响，相关工商注册流程于 2022 年 3 月办理完毕。
-----------------	----	----------------------------------

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
2021 年年度股东大会	年度股东大会	65.9542%	2022 年 5 月 12 日	2022 年 5 月 13 日	2022-026《2021 年年度股东大会决议公告》，刊登于 2022 年 5 月 13 日《中国证券报》《上海证券报》《证券时报》《证券日报》及巨潮资讯网（ http://www.cninfo.com.cn ）

2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

二、公司董事、监事、高级管理人员变动情况

适用 不适用

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
赵降龙	副总经理	离任	2022 年 1 月 12 日	达到法定退休年龄

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

公司报告期无股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施及其实施情况。

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

公司或子公司名称	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	执行的污染物排放标准	排放总量 t	核定的排放总量 t	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	有组织排放，排向龙王嘴污水处理厂	COD 排放浓度为：17 mg/L 氨氮排放浓度为：0.066 mg/L（参照污水处理厂排放浓度）	执行《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 三级标准	2022 年上半年排放 COD：2.539 氨氮：0.009	COD：4.95 氨氮：0.5	无
武汉高芯科技有限公司	废气：氮氧化物	间歇性排放	7	有组织排放，通过废气处理塔烟筒定点排放	氮氧化物排放浓度为：4.93 mg/标立方米（根据季度检测报告数据）	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准	2022 年上半年排放氮氧化物：0.061	氮氧化物：0.13186	无

1、防治污染设施的建设和运行情况

公司针对不同类型污染物均按照“污染物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、制程废气等，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，制程废气先经 3 套电加热燃烧尾气处理器、再经 3 个酸雾洗涤塔处理，油烟经 1 套静电式油烟净化器处理，经处理后的废气达标排放。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+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，食堂含油废水经隔油池处理排入化粪池，生活废水经化粪池处理，最后经总排口达标排放入城市污水处理管

网。

3) 固体废物包括：废边角料、生活垃圾。其处理方式如下：废边角料交由物资部门回收。生活垃圾由市政部门处理。公司建有生活垃圾贮存场，废边角料由桶盛装，交由有资质的单位处理。危险废物接受上级主管部门的监督检查，通过有资质的处置单位进行清运转移后无害化处理。

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。

5) 环境监测情况：公司委托湖北星诚检测技术有限公司对厂区污水总排口、有组织废气、无组织废气、厂界噪声等进行了环境监测，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。

2、建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况

1) 武汉市环境保护局东湖新技术开发区分局关于武汉高德红外股份有限公司红外光学加工中心建设项目环境影响报告表的审批意见。

2) 武汉市环境保护局东湖新技术开发区分局关于武汉高德红外股份有限公司红外光学实验室项目环境影响报告表的批复。

3) 武汉市环境保护局东湖新技术开发区分局关于武汉高德红外股份有限公司红外焦平面探测器产业化项目环境影响报告书的批复。

4) 武汉市环境保护局东湖新技术开发区分局关于武汉高德红外股份有限公司红外热像仪产业化基地项目环境影响报告表的审批意见。

5) 武汉市环境保护局东湖新技术开发区分局关于武汉高德红外股份有限公司红外热像仪产业化基地扩建项目环境影响报告表的批复。

6) 武汉市环境保护局东湖新技术开发区分局关于武汉高德红外股份有限公司红外热像仪研发与实验中心建设项目环境影响报告表的审批意见。

7) 武汉市环境保护局东湖新技术开发区分局关于武汉高德红外股份有限公司 8 英寸 MEMS 红外传感器及其应用批产基地项目环境影响报告表的批复。

8) 武汉市环境保护局东湖新技术开发区分局关于武汉高德红外股份有限公司制冷型碲镉汞及 II 类超晶格红外探测器产业化项目环境影响报告表的批复。

9) 武汉东湖新技术开发区环境保护局关于武汉高德红外股份有限公司新一代自主红外芯片研发及产业化建设项目环境影响报告表的批复。

10) 武汉东湖新技术开发区环境保护局关于武汉高德红外股份有限公司晶圆级真空封装批量制造技术平台项目环境影响报告表的批复。

11) 武汉东湖新技术开发区生态环境和水务湖泊局关于武汉鲲鹏微纳光电有限公司新一代自主红外探测器芯片产业化项目环境影响报告表的批复。

12) 武汉东湖新技术开发区生态环境和水务湖泊局关于武汉鲲鹏微纳光电有限公司晶圆级封装红外探测器芯片研发及产业化项目环境影响报告表的批复。

13) 武汉东湖新技术开发区生态环境和水务湖泊局关于武汉高德智感科技有限公司面向新基建领域的红外温度传感器扩产项目环境影响报告表的批复。

14) 《武汉高德红外股份有限公司新一代自主红外芯片研发及产业化建设项目》完成竣工环境保护验收监测且进行了公示并将《新一代自主红外芯片研发及产业化建设项目竣工环境保护验收监测报告表》报上级环境主管部门备案。

15) 《武汉高德红外股份有限公司高端装备智能制造基地（东区）项目》环境影响评价报告编制工作情况已经通过公司官方网站公示，接受社会监督。

3、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，公司已公开招标由武汉兆锦环保工程有限公司中标并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。

4、环境自行监测方案

武汉高德红外股份有限公司安全环保部通过编制环境监测计划按月度、季度和年度及不定期抽查污水样品并出具检测报告。公司已经接入环保“一码清”系统，将生成的二维码公示接受社会的监督，保证环保指标的公开和透明化。同时也接受来自上级生态环保部门委托的第三方监测机构的监督检测。公司一期西北角位置建有污水总排放口两处并设置监测站，站内在线监测系统已经联网并实时上传 COD、氨氮等数据信息。在上级生态环保部门的监督下，通过自行管理控制，保证污水污染物指标排放值满足标准明确的 COD500 mg/L、氨氮 45 mg/L 浓度限值要求。两套在线监测设备由专业公司提供并与有资质的公司签订专业的维护保养合同，保证设备正常有效运行。

5、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

2022 年 5 月 25 日，第三方认证机构对我司进行了环境管理体系认证监督审核，结果符合要求。

6、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

公司二期建设项目配套了一座废水处理站，使用清洁能源并已投入使用，根据设计指标处理酸碱废水、稀有机废水，进一步提高废水处理效率，节能降耗。

二、社会责任情况

公司于 2022 年 4 月 8 日披露了《公司 2021 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>）。

公司报告期内暂未开展脱贫攻坚、乡村振兴等工作。

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。	2021年4月28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

公司报告期末未发生破产重整相关事项。

八、诉讼事项

重大诉讼仲裁事项

适用 不适用

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项。

其他诉讼事项

适用 不适用

九、处罚及整改情况

适用 不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

十、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

十一、重大关联交易**1、与日常经营相关的关联交易**

适用 不适用

关联交易方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	关联交易价格	关联交易金额(万元)	占同类交易金额的比例	获批的交易额度(万元)	是否超过获批额度	关联交易结算方式	可获得的同类交易市价	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	购买商品、接受劳务	购买材料、接受劳务	参考市价议定	市场价格	97.26	-	-	否	货币	市场价格	-	-

普宙科技有限公司	同一最终控制方控制	销售商品、提供劳务	销售热像仪	参考市价议定	市场价格	376.54	-	-	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、提供劳务	销售热像仪	参考市价议定	市场价格	176.61	-	-	否	货币	市场价格	-	-
合计				--	--	650.41	--	-	--	--	--	--	--
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

公司报告期不存在重大租赁情况。

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

单位：万元

具体类型	委托理财的资金来源	委托理财发生额	未到期余额	逾期未收回的金额	逾期未收回理财已计提减值金额
银行理财产品	募集资金	5,000	0	0	0
券商理财产品	募集资金	10,000	5,000	0	0
银行理财产品	自有资金	50,000	0	0	0
合计		65,000	5,000	0	0

单项金额重大或安全性较低、流动性较差、不保本的高风险委托理财具体情况 适用 不适用

委托理财出现预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形

□ 适用 √ 不适用

4、其他重大合同

√ 适用 □ 不适用

合同订立公司名称	合同订立对方名称	合同标的	合同签订日期	合同涉及资产的账面价值(万元)(如有)	合同涉及资产的评估价值(万元)(如有)	评估机构名称(如有)	评估基准日(如有)	定价原则	交易价格(万元)	是否关联交易	关联关系	截至报告期末的执行情况	披露日期	披露索引
武汉高德红外股份有限公司	某类客户	装备型号红外热像仪产品	--	--	--	--	--	合同价	26,908.36	否	否	均按照合同约定履行	2022年3月31日	巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn 日常经营重要合同公告(公告编号 2022—008)

十三、其他重大事项的说明

√ 适用 □ 不适用

1、2022年2月28日，公司举行工业园二期一号楼项目开工仪式，该项目正在积极建设中，预计2024年完工。项目将助力公司提升科技创新能力和先进制造能力，进一步夯实公司行业龙头优势。

2、公司召开第五届董事会第十四次会议及2021年年度股东大会审议通过了《关于2021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2,346,558,302股为基数，向全体股东每10股派3.5元人民币现金(含税)，合计派发现金红利人民币821,295,405.70元(含税)；同时以资本公积转增股本，每10股转增4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3,285,181,622股，注册资本增加至人民币3,285,181,622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。2022年6月1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2022年6月2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：2022-029)。

3、2022 年 5 月 10 日，公司与华中科技大学合作共建的图像识别与飞行控制联合实验室，双方将以联合实验室为依托，重点围绕图像识别与飞行控制领域开展科学研究及产学研合作，充分发挥各自资源优势，提升技术研发和科技成果转化，共同服务国家重要战略发展。

4、公司生产的 QC 系列智能人证核验测温仪入选武汉市“数字卫兵”设备名录，已在江岸区政务服务大厅、疾病预防控制中心等多试点部署运行，公司将继续研发适应各新兴民用领域的红外测温产品，为常态化疫情防控贡献科技力量。

5、近期，公司工业设计中心再次获得工信部“国家级工业设计中心”授牌，继 2017 年公司首次获得“国家级工业设计中心”认定后，公司已连续两次复核通过，标志着国家工业设计最高权威部门对公司工业设计实力的持续认可。

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与信息化部评定的国家级专精特新“小巨人”企业，体现了国家对红外产业的重大关注和鼎力支持，极大肯定了公司在持续引领红外科研创新能力方面的贡献。

十四、公司子公司重大事项

√ 适用 □ 不适用

1、2022 年 3 月 31 日，子公司高芯科技摘得“2021 中国最具影响力物联网传感器企业奖”。红外探测器作为物联网行业最重要的传感器之一，已经广泛应用于安防监控、医疗防疫、消防救援、工业测温、户外运动、无人机载荷、辅助驾驶、智能家居、消费电子等领域。作为国内红外热成像核心器件领域的头部厂商，高芯科技致力于为全球用户提供专业的非制冷和制冷红外探测器、热成像模组、红外机芯组件以及整套红外热成像及红外测温应用解决方案。随着高芯科技实现红外核心芯片小型化、低成本、高可靠性、大批量交付，红外热成像技术将应用于更广阔的应用场景。

2、公司于 2022 年 3 月 4 日召开第五届董事会第十三次会议，审议通过了《关于公司与武汉东湖新技术开发区管理委员会签订项目合作协议的议案》，同意公司与武汉东湖新技术开发区管理委员会签订项目合作协议，以高德光创为项目建设主体，在武汉东湖综合保税区投资约 13.2 亿元建设高端装备智能制造基地。公司设立全资子公司武汉高德光创科技发展有限公司，注册资本 5,000 万元，相关工商注册登记已办理完成。具体内容详见公司于 2022 年 3 月 5 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《关于公司与武汉东湖新技术开发区管理委员会签订项目合作协议的公告》（公告编号：2022-005）。

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	479,506,617	20.43%	-	-	191,802,646	148,300	191,950,946	671,457,563	20.44%
1、国家持股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2、国有法人持股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3、其他内资持股	479,506,617	20.43%			191,802,646	148,300	191,950,946	671,457,563	20.44%
其中：境内法人持股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
境内自然人持股	479,506,617	20.43%			191,802,646	148,300	191,950,946	671,457,563	20.44%
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	1,867,051,685	79.57%	-	-	746,820,674	-148,300	746,672,374	2,613,724,059	79.56%
1、人民币普通股	1,867,051,685	79.57%	-	-	746,820,674	-148,300	746,672,374	2,613,724,059	79.56%
三、股份总数	2,346,558,302	100%	-	-	938,623,320	0	938,623,320	3,285,181,622	100%

股份变动的原因

√ 适用 □ 不适用

1、公司 2021 年年度股东大会审议通过了 2021 年年度权益分配方案：以公司现有总股本 2,346,558,302 股为基数，向全体股东每 10 股派 3.5 元人民币现金（含税），合计派发现金红利人民币 821,295,405.70 元(含税)；同时以资本公积转增股本，每 10 股转增 4 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 2022 年 5 月 26 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《2021 年年度权益分派实施公告》（公告编号：2022-027）。

2、2022 年 1 月 12 日，赵降龙先生因达到法定退休年龄，不在担任公司副总经理职务。根据《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关规定的要求，董监高离任后六个月内所持有的全部股份锁定，致使锁定股份数增加。

股份变动的批准情况

适用 不适用

公司 2021 年度利润分配及资本公积金转增股本方案已经 2022 年 5 月 12 日召开的 2021 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>）《2021 年年度股东大会决议公告》（公告编号：2022-026）。

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 4 股，共计转增 938,623,320 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
赵降龙	317,784	0	.0	593,197	离任后全部锁定	根据减持股份实施细则解除限售
合计	317,784	0	0	593,197	--	--

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	109,457	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注 8）	0					
持股 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%	1,195,537,203	341,582,058	0	1,195,537,203	质押	26,315,136
黄立	境内自然人	27.10%	890,268,750	254,362,500	667,701,562	222,567,188	质押	49,504,000
香港中央结算有限公司	其他法人	1.53%	50,305,975	18,121,561	0	50,305,975	-	-
宁波市星通投资管理有限公司	境内一般法人	1.02%	33,457,200	9,559,200	0	33,457,200	质押	33,163,200
招商证券股份有限公司	国有法人	1.01%	33,092,682	7,701,761	0	33,092,682	-	-
广东恒阔投资管理有限公司	国有法人	0.67%	21,992,320	6,283,520	0	21,992,320	-	-
广东恒健国际投资有限公司	境内一般法人	0.67%	21,976,433	6,278,981	0	21,976,433	-	-
中国建设银行股份有限公司—国泰中证军工交易型开放式指数证券投资基金	其他	0.45%	14,847,810	6,370,567	0	14,847,810	-	-
上海浦东发展银行股份有限公司—广发小盘成长混合型证券投资基金（LOF）	其他	0.41%	13,478,581	-9,370,199	0	13,478,581	-	-
中国建设银行股	其他	0.29%	9,413,271	5,367,060	0	9,413,271	-	-

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								
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名普通股股东的情况（如有）（参见注 3）	公司 2020 非公开发行股份于 2021 年 4 月 28 日发行上市，招商证券股份有限公司、广东恒健国际投资有限公司和广东恒阔投资管理有限公司因参与定增成为公司前 10 名普通股股东。							
上述股东关联关系或一致行动的说明	高德电气持有高德红外 36.39% 股权，为公司控股股东；同时，黄立持有高德电气 97% 的股权，因此黄立为高德红外实际控制人。除上述情形外，公司未知其他前十名股东是否存在关联关系或属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人。							
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	无							
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明（如有）（参见注 11）	无							
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	1,195,537,203	人民币普通股	1,195,537,203					
黄立	222,567,188	人民币普通股	222,567,188					
香港中央结算有限公司	50,305,975	人民币普通股	50,305,975					
宁波市星通投资管理有限公司	33,457,200	人民币普通股	33,457,200					
招商证券股份有限公司	33,092,682	人民币普通股	33,092,682					
广东恒阔投资管理有限公司	21,992,320	人民币普通股	21,992,320					
广东恒健国际投资有限公司	21,976,433	人民币普通股	21,976,433					
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	14,847,810	人民币普通股	14,847,810					
上海浦东发展银行股份有限公司—广发小盘成长混合型证券投资基金（LOF）	13,478,581	人民币普通股	13,478,581					
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	9,413,271	人民币普通股	9,413,271					
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 名股东宁波市星通投资管理有限公司通过投资者信用账户持有公司股票 294,000 股，通过普通证券账户持有 33,163,200 股，普通证券账户及投资者信用账户合计持有 33,457,200 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 数量 (股)	本期减 持股份 数量 (股)	期末持股数 (股)	期初被 授予的 限制性 股票数 量 (股)	本期被 授予的 限制性 股票数 量 (股)	期末被 授予的 限制性 股票数 量 (股)
黄立	董事长	现任	635,906,250	-	-	890,268,750	-	-	-
张燕	董事、总 经理	现任	1,506,098	-	-	2,108,537	-	-	-
黄建忠	总工程师	现任	1,506,098	-	-	2,108,537	-	-	-
赵降龙	副总经理	离任	423,712	-	-	593,197	-	-	-
合计	--	--	639,342,158	-	-	895,079,021	-	-	-

注：上述董监高因 2021 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

2022 年 06 月 30 日

单位：元

项目	2022 年 6 月 30 日	2022 年 1 月 1 日
流动资产：		
货币资金	2,089,052,350.86	2,483,096,548.72
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产		370,000,000.00
衍生金融资产		
应收票据	34,821,273.75	146,445,222.53
应收账款	1,888,101,366.26	1,929,927,854.00
应收款项融资	55,248,300.81	11,110,800.00
预付款项	127,548,037.57	112,764,885.56
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	61,962,790.98	15,521,077.22
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	1,703,583,101.98	1,656,308,137.10
合同资产	2,949,125.67	3,162,374.21
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		

其他流动资产	101,354,259.99	101,313,944.95
流动资产合计	6,064,620,607.87	6,829,650,844.29
非流动资产：		
发放贷款和垫款		
债权投资	50,000,000.00	100,000,000.00
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资		
其他权益工具投资	54,293,841.81	54,293,841.81
其他非流动金融资产		
投资性房地产	20,011,496.70	20,580,347.76
固定资产	979,778,717.87	982,736,844.41
在建工程	317,180,646.99	199,483,339.09
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	47,221,467.67	52,013,337.61
无形资产	397,119,924.13	411,791,552.28
开发支出		
商誉	278,124,783.91	278,124,783.91
长期待摊费用	16,847,723.20	17,129,975.74
递延所得税资产	113,806,790.32	137,467,800.71
其他非流动资产	208,840,353.00	176,114,920.37
非流动资产合计	2,483,225,745.60	2,429,736,743.69
资产总计	8,547,846,353.47	9,259,387,587.98
流动负债：		
短期借款	200,000,000.00	
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	39,695,205.65	79,343,969.71
应付账款	399,476,663.59	448,977,979.70
预收款项		
合同负债	387,340,141.98	661,886,196.23
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	49,687,782.26	90,804,358.40

应交税费	21,657,228.74	60,460,077.20
其他应付款	16,498,503.24	23,881,504.83
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	3,067,230.27	8,114,896.76
其他流动负债	42,514,991.32	79,450,729.69
流动负债合计	1,159,937,747.05	1,452,919,712.52
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款		
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	45,084,868.77	43,146,702.74
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债	6,082,586.78	5,120,577.41
递延收益	146,730,582.19	126,667,802.02
递延所得税负债	14,853,859.84	15,152,034.58
其他非流动负债	22,000,000.00	22,000,000.00
非流动负债合计	234,751,897.58	212,087,116.75
负债合计	1,394,689,644.63	1,665,006,829.27
所有者权益：		
股本	3,285,181,622.00	2,346,558,302.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	1,883,651,753.92	2,822,275,073.92
减：库存股		
其他综合收益	24,613,955.88	24,457,462.01
专项储备	18,646,524.85	16,385,474.69
盈余公积	236,413,040.70	236,413,040.70
一般风险准备		
未分配利润	1,654,178,219.71	2,098,459,633.70
归属于母公司所有者权益合计	7,102,685,117.06	7,544,548,987.02
少数股东权益	50,471,591.78	49,831,771.69
所有者权益合计	7,153,156,708.84	7,594,380,758.71

负债和所有者权益总计	8,547,846,353.47	9,259,387,587.98
------------	------------------	------------------

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	2022年6月30日	2022年1月1日
流动资产：		
货币资金	1,120,644,843.08	1,185,967,445.52
交易性金融资产		320,000,000.00
衍生金融资产		
应收票据	33,838,077.00	145,144,722.53
应收账款	1,745,010,603.83	1,814,521,712.46
应收款项融资	51,552,123.00	8,110,800.00
预付款项	81,356,933.80	60,788,551.92
其他应收款	1,192,835,362.07	2,345,332,587.30
其中：应收利息		
应收股利	280,000,000.00	1,100,000,000.00
存货	1,007,409,621.02	1,148,636,765.99
合同资产	2,949,125.67	3,162,374.21
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	74,950,156.95	55,591,470.29
流动资产合计	5,310,546,846.42	7,087,256,430.22
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	966,226,415.00	966,226,415.00
其他权益工具投资	30,241,141.81	30,241,141.81
其他非流动金融资产		
投资性房地产	20,011,496.70	20,580,347.76
固定资产	471,222,311.07	473,699,563.10
在建工程	232,606,641.05	146,067,790.38
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	33,741,336.79	36,225,395.23
无形资产	188,223,492.97	203,883,177.13
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	13,412,083.46	13,207,507.42
递延所得税资产	77,931,252.55	86,625,592.08

其他非流动资产	67,711,471.03	71,181,742.15
非流动资产合计	2,101,327,642.43	2,047,938,672.06
资产总计	7,411,874,488.85	9,135,195,102.28
流动负债：		
短期借款	200,000,000.00	
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	34,317,863.51	28,779,101.22
应付账款	250,316,799.62	362,237,388.17
预收款项		
合同负债	353,044,876.75	635,308,916.61
应付职工薪酬	19,400,092.97	29,972,628.02
应交税费	103,637.27	20,737,105.40
其他应付款	575,973,112.24	1,324,614,505.67
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	1,108,120.37	3,770,718.00
其他流动负债	41,386,385.61	78,073,103.87
流动负债合计	1,475,650,888.34	2,483,493,466.96
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	34,784,666.06	33,963,850.47
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债	6,082,586.78	5,120,577.41
递延收益	70,729,333.35	66,501,109.42
递延所得税负债	2,321,745.00	2,321,745.00
其他非流动负债		
非流动负债合计	113,918,331.19	107,907,282.30
负债合计	1,589,569,219.53	2,591,400,749.26
所有者权益：		
股本	3,285,181,622.00	2,346,558,302.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	1,883,241,583.79	2,821,864,903.79
减：库存股		
其他综合收益	12,954,970.54	12,954,970.54

专项储备	4,370,285.51	2,796,201.99
盈余公积	236,413,040.70	236,413,040.70
未分配利润	400,143,766.78	1,123,206,934.00
所有者权益合计	5,822,305,269.32	6,543,794,353.02
负债和所有者权益总计	7,411,874,488.85	9,135,195,102.28

3、合并利润表

单位：元

项目	2022 年半年度	2021 年半年度
一、营业总收入	1,231,345,494.35	1,847,291,533.84
其中：营业收入	1,231,345,494.35	1,847,291,533.84
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	889,492,411.42	1,077,376,909.06
其中：营业成本	574,059,597.58	785,682,816.33
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	7,706,531.79	10,798,756.06
销售费用	23,712,673.68	42,031,325.42
管理费用	89,240,987.97	86,265,105.58
研发费用	217,415,540.24	150,969,302.59
财务费用	-22,642,919.84	1,629,603.08
其中：利息费用	1,368,483.97	9,799,222.41
利息收入	19,615,540.94	13,267,135.27
加：其他收益	28,495,770.49	10,304,451.50
投资收益（损失以“-”号填列）	2,937,212.05	2,575,581.24
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)	57,539,650.66	-55,684,343.11
资产减值损失（损失以“-”号填列)	124,134.01	343,302.94
资产处置收益（损失以“-”号填列)	2,827.26	
三、营业利润（亏损以“-”号填列)	430,952,677.40	727,453,617.35
加：营业外收入	559,326.21	796,911.39
减：营业外支出	1,097,473.69	6,505,345.56
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列)	430,414,529.92	721,745,183.18
减：所得税费用	52,760,718.12	27,143,848.68
五、净利润（净亏损以“-”号填列)	377,653,811.80	694,601,334.50
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列)	377,653,811.80	694,601,334.50
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.归属于母公司所有者的净利润	377,013,991.71	694,435,968.81
2.少数股东损益	639,820.09	165,365.69
六、其他综合收益的税后净额	156,493.87	-732,110.23
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	156,493.87	-732,110.23
（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	156,493.87	-732,110.23
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	156,493.87	-732,110.23
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	377,810,305.67	693,869,224.27
归属于母公司所有者的综合收益总额	377,170,485.58	693,703,858.58
归属于少数股东的综合收益总额	639,820.09	165,365.69
八、每股收益：		
（一）基本每股收益	0.1148	0.2114
（二）稀释每股收益	0.1148	0.2114

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	2022 年半年度	2021 年半年度
一、营业收入	870,725,320.89	1,149,481,905.48
减：营业成本	645,549,756.29	772,315,821.16
税金及附加	1,748,978.03	2,713,632.82
销售费用	1,483,989.58	5,148,931.83
管理费用	56,068,646.53	55,599,388.93
研发费用	136,472,938.48	101,861,904.90
财务费用	-3,232,344.97	5,894,507.25
其中：利息费用	892,262.40	8,489,667.48
利息收入	3,943,990.85	3,764,502.91
加：其他收益	9,146,582.15	8,073,903.97
投资收益（损失以“-”号填列）	1,760,817.42	301,259,930.55
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）	63,655,639.28	-39,523,906.16
资产减值损失（损失以“－”号填列）	124,134.01	343,302.94
资产处置收益（损失以“－”号填列）	2,827.26	
二、营业利润（亏损以“－”号填列）	107,323,357.07	476,100,949.89
加：营业外收入	485,893.66	522,099.09
减：营业外支出	882,672.72	6,198,703.45
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	106,926,578.01	470,424,345.53
减：所得税费用	8,694,339.53	12,667,637.74
四、净利润（净亏损以“－”号填列）	98,232,238.48	457,756,707.79
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	98,232,238.48	457,756,707.79
（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	98,232,238.48	457,756,707.79
七、每股收益：		
（一）基本每股收益		
（二）稀释每股收益		

5、合并现金流量表

单位：元

项目	2022 年半年度	2021 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	1,118,590,446.80	1,295,506,208.15
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	35,428,143.24	10,703,311.99
收到其他与经营活动有关的现金	74,007,469.80	25,117,670.93
经营活动现金流入小计	1,228,026,059.84	1,331,327,191.07
购买商品、接受劳务支付的现金	564,197,453.57	859,594,593.06

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	358,142,719.93	309,898,205.30
支付的各项税费	137,421,138.56	85,809,673.10
支付其他与经营活动有关的现金	100,364,668.51	102,721,897.42
经营活动现金流出小计	1,160,125,980.57	1,358,024,368.88
经营活动产生的现金流量净额	67,900,079.27	-26,697,177.81
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	940,000,000.00
取得投资收益收到的现金	2,994,436.14	2,575,581.24
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	83,663.60	92,026.15
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	606,712,692.54	946,302,200.19
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	262,555,928.56	236,057,478.60
投资支付的现金	180,000,000.00	1,620,000,000.00
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	442,555,928.56	1,856,057,478.60

投资活动产生的现金流量净额	164,156,763.98	-909,755,278.41
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		2,526,499,985.65
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		49,000,000.00
取得借款收到的现金	200,000,000.00	250,000,000.00
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	2,776,499,985.65
偿还债务支付的现金		1,110,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	821,799,165.10	427,613,269.62
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	4,420,239.28	4,484,007.08
筹资活动现金流出小计	826,219,404.38	1,542,097,276.70
筹资活动产生的现金流量净额	-626,219,404.38	1,234,402,708.95
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	118,363.27	-2,464,745.97
五、现金及现金等价物净增加额	-394,044,197.86	295,485,506.76
加：期初现金及现金等价物余额	2,481,366,822.91	954,176,545.10
六、期末现金及现金等价物余额	2,087,322,625.05	1,249,662,051.86

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2022 年半年度	2021 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	753,963,895.55	801,813,251.00
收到的税费返还	2,232,445.14	129,009.30
收到其他与经营活动有关的现金	1,217,979,390.23	23,297,521.46
经营活动现金流入小计	1,974,175,730.92	825,239,781.76

购买商品、接受劳务支付的现金	1,168,247,674.37	558,127,047.32
支付给职工以及为职工支付的现金	167,933,135.89	135,693,451.66
支付的各项税费	56,112,863.36	8,320,512.16
支付其他与经营活动有关的现金	1,086,053,326.65	129,131,325.76
经营活动现金流出小计	2,478,347,000.27	831,272,336.90
经营活动产生的现金流量净额	-504,171,269.35	-6,032,555.14
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	450,000,000.00
取得投资收益收到的现金	821,760,817.42	1,259,930.55
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	83,663.60	92,026.15
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	1,295,479,073.82	454,986,549.50
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	82,197,409.75	69,679,112.79
投资支付的现金	150,000,000.00	560,000,000.00
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		1,100,000,000.00
投资活动现金流出小计	232,197,409.75	1,729,679,112.79
投资活动产生的现金流量净额	1,063,281,664.07	-1,274,692,563.29
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		2,477,499,985.65
取得借款收到的现金	200,000,000.00	250,000,000.00
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	2,727,499,985.65
偿还债务支付的现金		1,050,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	821,660,365.11	426,641,136.28
支付其他与筹资活动有关的现金	2,815,099.28	2,477,582.08

筹资活动现金流出小计	824,475,464.39	1,479,118,718.36
筹资活动产生的现金流量净额	-624,475,464.39	1,248,381,267.29
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	42,467.23	-1,035,608.74
五、现金及现金等价物净增加额	-65,322,602.44	-33,379,459.88
加：期初现金及现金等价物余额	1,185,864,656.52	342,370,165.09
六、期末现金及现金等价物余额	1,120,542,054.08	308,990,705.21

7、合并所有者权益变动表

本期金额

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
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(或股本)	938,623,320.00														-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								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	

上年金额

单位：元

项目	2021 年半年度														少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益															
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计			
	优先股	永续债	其他													
一、上年期末余额	1,591,852,878.00				1,099,918,493.59		5,036,002.71	12,880,003.77	69,849,409.04		1,573,111,840.53		4,352,648,627.64		4,352,648,627.64	
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	1,591,852,878.00				1,099,918,493.59		5,036,002.71	12,880,003.77	69,849,409.04		1,573,111,840.53	4,352,648,627.64			4,352,648,627.64
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	754,705,424.00				1,722,356,580.33		-732,110.23	2,659,711.40			275,407,700.56	2,754,397,306.06	49,165,365.69		2,803,562,671.75
（一）综合收益总额							-732,110.23				694,435,968.81	693,703,858.58	165,365.69		693,869,224.27
（二）所有者投入和减少资本	84,260,195.00				2,392,801,809.33							2,477,062,004.33	49,000,000.00		2,526,062,004.33
1. 所有者投入的普通股	84,260,195.00				2,392,801,809.33							2,477,062,004.33	49,000,000.00		2,526,062,004.33
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											-419,028,268.25	-419,028,268.25			-419,028,268.25
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											-419,028,268.25		-419,028,268.25			-419,028,268.25	
4. 其他																	
（四）所有 者权益内部 结转	670,445,229.00																
1. 资本公 积转增资本 （或股本）	670,445,229.00																
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								2,659,711.40					2,659,711.40				2,659,711.40
1. 本期提 取								4,878,325.92					4,878,325.92				4,878,325.92
2. 本期使 用								2,218,614.52					2,218,614.52				2,218,614.52
（六）其他																	
四、本期期 末余额	2,346,558,302.00					2,822,275,073.92	4,303,892.48	15,539,715.17	69,849,409.04		1,848,519,541.09		7,107,045,933.70	49,165,365.69		7,156,211,299.39	

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

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				-938,623,320.00			1,574,083.52		-723,063,167.22		-721,489,083.70
(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										-821,295,405.70		-821,295,405.70
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者(或股东)的分配										-821,295,405.70		-821,295,405.70
3. 其他												
(四) 所有者权益内部	938,623,320.00				-938,623,320.00							

结转												
1. 资本公积转增资本 (或股本)	938,623,320.00				-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				1,883,241,582.79		12,954,970.54	4,370,285.51	236,413,040.70	400,143,766.78		5,822,305,269.32

上年金额

单位：元

项目	2021 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	1,591,852,878.00				1,099,508,323.46		564,995.00	762,681.85	69,849,409.04	43,162,517.32		2,805,700,804.67
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	1,591,852,878.00				1,099,508,323.46		564,995.00	762,681.85	69,849,409.04	43,162,517.32		2,805,700,804.67
三、本期增减变动金额 (减少以“—”号填 列)	754,705,424.00				1,722,356,580.33			1,379,106.76		38,728,439.54		2,517,169,550.63
(一) 综合收益总额										457,756,707.79		457,756,707.79

（二）所有者投入和减少资本	84,260,195.00				2,392,801,809.33							2,477,062,004.33
1. 所有者投入的普通股	84,260,195.00				2,392,801,809.33							2,477,062,004.33
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										-419,028,268.25		-419,028,268.25
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者（或股东）的分配										-419,028,268.25		-419,028,268.25
3. 其他												
（四）所有者权益内部结转	670,445,229.00				-670,445,229.00							
1. 资本公积转增资本（或股本）	670,445,229.00				-670,445,229.00							
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								1,379,106.76				1,379,106.76
1. 本期提取								1,603,661.28				1,603,661.28
2. 本期使用								224,554.52				224,554.52
（六）其他												
四、本期期末余额	2,346,558,302.00				2,821,864,903.79		564,995.00	2,141,788.61	69,849,409.04	81,890,956.86		5,322,870,355.30

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 2021 年 5 月 30 日在武汉市市场监督管理局办理了变更手续。

截至 2022 年 6 月 30 日，公司注册资本 3,285,181,622.00 元，股份总数 3,285,181,622 股，其中：有限售条件的流通股 671,457,563 股，无限售条件的流通股 2,613,724,059 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）。

本公司及子公司主要从事以红外热像仪为核心的综合光电系统及新型装备系统的研发生产及销售，并提供技术服务；子公司湖北汉丹机电有限公司从事传统弹药及信息化弹药的研发生产及销售。

本公司的母公司系于 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。

本财务报告于 2022 年 8 月 25 日由本集团董事会批准报出。

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，本年新设一家全资子公司武汉高德光创科技发展有限公司，子公司湖北汉丹机电有限公司新设湖北汉丹机电有限公司武汉分公司，详见本附注“八、合并范围的变化”及本附注“九、在其他主体中的权益”相关内容。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本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“四、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

具体会计政策和会计估计提示：

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计提、存货跌价准备的计提、投资性房地产折旧、固定资产分类及折旧、无形资产摊销、长期资产减值、开发支出资本化的判断标准、递延所得税资产的确认、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

本集团的会计年度为公历 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

本集团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。

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

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

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。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，采用与被投资方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

7、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。

8、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。

9、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

1) 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。除被指定为被套期项目的，按照实际利率法摊销初始金额与到期金额之间的差额，其摊销、减值、汇兑损益以及终止确认时产生的利得或损失，计入当期损益。

本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。除被指定为被套期项目的，此类金融资产，除信用减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的该金融资产利息之外，所产生的其他利得或损失，均计入其他综合收益；金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失应当从其他综合收益中转出，计入当期损益。

本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。

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

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价及应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅

为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付)之和,与分摊的前述金融资产整体账面价值的差额计入当期损益。

3) 金融资产减值

本集团对分类为以摊余成本计量的金融资产、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以预期信用损失为基础确认损失准备。

本集团对由收入准则规范的交易形成的应收账款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。

对于其他金融工具,除购买或源生的已发生信用减值的金融资产外,本集团在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后的变动情况。若该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加,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其损失准备;若该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加,本集团按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。信用损失准备的增加或转回金额,除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外,作为减值损失或利得计入当期损益。对于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,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,且不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本集团在前一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备,但在当期资产负债表日,该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的,本集团在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备,由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

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

当本集团预期对金融资产未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时,该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。

当本集团不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的,直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

(2) 金融负债

1) 金融负债分类、确认依据和计量方法

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

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

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

本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。

2) 金融负债终止确认条件

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时，终止确认该金融负债或义务已解除的部分。本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。

(3) 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

金融工具存在活跃市场的，本集团采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本集团采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。在估值时，本集团采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债

特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可输入值。

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。

(4) 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。

(5) 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。

10、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：

组合类型	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
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，编制整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。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。

11、应收账款

本集团对于《企业会计准则第 14 号-收入准则》规范的对外销售商品或提供劳务形成的应收账款，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。对于应收账款，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。

本集团将单项金额超过 500 万元的应收账款视为重大应收账款，否则视为单项金额不重大。

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应收账款，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应收账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应收账款划分为若干组合，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：

组合类型	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
------	---------	-------------

信用风险特征组合	其他应收款项	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
	主要关联方应收款项	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。

对于划分为组合的应收账款，本集团参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，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。

本集团实际发生了信用损失，认定应收款项无法收回，经批准予以核销。

12、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。

13、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或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：

组合类型	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
信用风险特征组合	主要关联方其他应收款项	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
	员工备用金组合	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
	保证金（含押金）组合及其他应收款项	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

注：关联方其他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。

本集团实际发生信用损失，认定相关其他应收款无法收回，经批准予以核销。

本集团根据以前年度的实际信用损失，并考虑本年的前瞻性信息，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

14、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，采用先进先出法确定其实际成本。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，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。如果以前计提存货跌价准备的影响因素已经消失，使得存货的可变现净值高于其账面价值，则在原

已计提的存货跌价准备金额内，将以前减记的金额予以恢复，转回的金额计入当期损益。

可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。计提存货跌价准备时，原材料、委托加工材料、在产品、库存商品及周转材料均按单个存货项目计提。与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，合并计提存货跌价准备。

15、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

本集团正常履行合同形成的合同资产，如果合同付款逾期未超过 30 日的，本集团判断合同应收的现金流量与预期能收到的现金流之间不存在差异，不确认合同资产减值准备；如果合同付款逾期超过（含）30 日的，本集团按照该合同资产整个存续期的预期信用损失确认合同资产减值准备，确定方法参照上述 11.应收账款相关内容描述。

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。

16、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。

17、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、对联营企业的投资和对合营企业的投资。

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

对被投资单位形成控制的，为本集团的子公司。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，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，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如果是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，该股权原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，计入留存收益；如果是公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，该股权原计入公允价值变动损益的利得或损失无需转入投资收益。购买日之前持有的股权为其他权益工具投资的，该权益工具投资在购买日之前累计在其他综合收益的公允价值变动转入留存收益。

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，因被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动而计入所有者权益的，处置该项投资时将原计入所有者权益的部分按相应比例，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按可供出售金融资产核算，剩余股权在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行处理并按比例结转，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，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，剩余股权在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期投资损益。

本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。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，采用与被投资方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

18、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

本集团至少于每年年度终了，对投资性房地产的使用寿命、预计净残值和折旧或摊销

方法进行复核，必要时进行调整。

当投资性房地产被处置、或者预计通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该投资性房地产。投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入和扣除其账面价值和相关税费的金额计入当期损益。

19、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（不包括出租的房屋及建筑物）或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

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、使用安全生产费购置的固定资产外，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。

20、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。

21、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。

22、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。

本公司按照租赁准则有关规定重新计量租赁负债的，相应调整使用权资产的账面价值。

（3）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。

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。

23、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。

24、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、使用寿命有限的无形资产等项目进行检查，当存在减值迹象时，本集团进行减值测试。对商誉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。

出现减值的迹象如下：

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

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。

25、长期待摊费用

本集团的长期待摊费用包括设备维护费、房屋装修费用等。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。

序号	类别	摊销年限(年)
1	设备维护费	3
2	房屋装修费	5

26、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。

27、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。

短期薪酬主要包括职工工资、职工福利费、医疗保险费、工伤保险费、生育保险费、住房公积金、工会经费及职工教育经费等，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。

其他长期福利主要指除短期薪酬、离职后福利、辞退福利之外等其他所有职工福利。

对符合设定提存计划条件的其他长期职工福利，在职工为本集团提供服务的会计期间，将应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本；除上述情形外的其他长期职工福利，在资产负债表日，将其产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

28、租赁负债

(1) 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，该付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，即公司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。

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和修订后的折现率计算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；②保余值预计的应付金额发生变动；③用于确定租赁付款额的指

数或比率发生变动；④购买选择权的评估结果发生变化；⑤续租选择权或终止租赁选择权的评估结果或实际行使情况发生变化。

29、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。

30、预计负债

当与对外担保、商业承兑汇票贴现、未决诉讼或仲裁、产品质量保证等或有事项相关的业务同时符合以下条件时，本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，如所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；如涉及多个项目，按照各种可能结果及相关概率计算确定最佳估计数。

资产负债表日对预计负债账面价值进行复核，有确凿证据表明该账面价值不能真实反映当前最佳估计数，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

31、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及提供劳务收入。

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，按照各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：

(1) 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。

(2) 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。

32、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，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益，确认为递延收益的与资产相关的政府补助，在相关资产使用寿命内平均分配分期计入当期损益或冲减资产账面价值。

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或冲减相关成本。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。

(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。

33、递延所得税资产/递延所得税负债

本集团递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(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。

34、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四“22.使用权资产”以及“28.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；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。

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或其他系统合理的方法计入相关资产成本或当期损益。

(3) 本集团作为出租人

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。

35、持有待售

(1) 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。

(2) 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。

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

(4) 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。

(5) 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。

(6) 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。

(7) 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。

(8) 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。

(9) 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。

36、重要会计政策和会计估计变更

(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

本集团报告期内未发生重要会计估计变更。

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	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	25%、15%、12.5%
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	12.5%
武汉高德智感科技有限公司	15%
湖北汉丹机电有限公司	15%
优尼尔红外系统股份有限公司	25%
武汉高德智感科技（德国）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，有效期分别为 2011 年-2013 年、2014 年-2016 年、2017 年-2019 年及 2020 年-2022 年。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汉丹机电为高新技术企业，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，有效期分别为 2011 年-2013 年、2014 年-2016 年、2017 年-2019 年及 2020 年-2022 年。根据《中华人民共和国企业所得税法》的规定，汉丹机电所得税适用税率为 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高芯科技为高新技术企业，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，有效期分别为 2018 年-2020 年及 2021 年-2023 年。根据《中华人民共和国企业所得税法》的规定，高芯科技所得税适用税率为 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智感科技为高新技术企业，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，有效期为 2021 年-2023 年。根据《中华人民共和国企业所得税法》的规定，智感科技企业所得税适用税率为 15%。

高芯科技于 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, 报告期为减半征收期第一年。

(2) 增值税

根据有关文件及财税部门的批复, 本公司及子公司汉丹机电有关产品免征增值税。

(3) 土地使用税

根据国家税务局关于印发《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, 子公司汉丹机电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机电享受自 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。

(4) 印花税

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

3、其他

无

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 2022 年 1 月 1 日, “期末”系指 2022 年 6 月 30 日, “本期”系指 2022 年 1 月 1 日至 6 月 30 日, “上期”系指 2021 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	3,631,799.51	98,689.51
银行存款	2,083,690,825.54	2,481,268,133.40
其他货币资金	1,729,725.81	1,729,725.81
合计	2,089,052,350.86	2,483,096,548.72
其中: 存放在境外的款项总额	23,249,527.39	10,584,419.31

截止 2022 年 6 月 30 日货币资金使用权受限金额共计 1,729,725.81 元, 其中保函保证

金 102,789.00 元，信用证保证金 1,626,936.81 元。

2、交易性金融资产

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		370,000,000.00
其中：结构性存款		370,000,000.00
合计		370,000,000.00

3、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		332,928.00
商业承兑汇票	34,821,273.75	146,112,294.53
合计	34,821,273.75	146,445,222.53

(2) 期末已用于质押的应收票据

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		1,545,000.00
合计		1,545,000.00

(4) 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	50,947,057.52	100.00	16,125,783.77	31.65	34,821,273.75
其中：信用风险自初始确认后未显著增加的应收票据	50,947,057.52	100.00	16,125,783.77	31.65	34,821,273.75
合计	50,947,057.52	100.00	16,125,783.77	31.65	34,821,273.75

(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	178,647,254.15	100.00	32,202,031.62	18.03	146,445,222.53
其中：信用风险自初	178,647,254.15	100.00	32,202,031.62	18.03	146,445,222.53

始确认后未显著增加的应收票据					
合计	178,647,254.15	100.00	32,202,031.62	18.03	146,445,222.53

(5) 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			
商业承兑汇票	50,947,057.52	16,125,783.77	31.65
合计	50,947,057.52	16,125,783.77	31.65

(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	384,000.00	51,072.00	13.30
商业承兑汇票	178,263,254.15	32,150,959.62	18.04
合计	178,647,254.15	32,202,031.62	18.03

(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	
银行承兑汇票	51,072.00		51,072.00		
商业承兑汇票	32,150,959.62	16,125,783.77	32,150,959.62		16,125,783.77
合计	32,202,031.62	16,125,783.77	32,202,031.62		16,125,783.77

4、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	2,169,586,918.46	99.98	281,485,552.20	12.97	1,888,101,366.26
其中：其他应收款项组合	2,161,850,430.72	99.63	281,485,552.20	13.02	1,880,364,878.52
主要关联方应收款项组合	7,736,487.74	0.35			7,736,487.74
合计	2,169,948,854.42	100.00	281,847,488.16	12.99	1,888,101,366.26

(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	2,254,974,664.01	99.98	325,046,810.01	14.41	1,929,927,854.00
其中：其他应收款项组合	2,253,488,288.58	99.92	325,046,810.01	14.42	1,928,441,478.57
主要关联方应收款项组合	1,486,375.43	0.06			1,486,375.43
合计	2,255,336,599.97	100.00	325,408,745.97	14.43	1,929,927,854.00

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
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
合计	361,935.96	361,935.96	100.00	—

2) 按组合计提应收账款坏账准备

①主要关联方应收款项组合

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)	6,880,779.74		
1年至2年 (含2年)	855,708.00		
2年至3年 (含3年)			
3年至4年 (含4年)			
4年至5年 (含5年)			
5年以上			
合计	7,736,487.74		—

②其他应收款项组合

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)	1,549,571,621.35	138,744,372.46	8.95
1年至2年 (含2年)	327,208,233.41	43,518,695.05	13.30
2年至3年 (含3年)	164,938,719.49	30,678,601.82	18.60

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
3 年至 4 年 (含 4 年)	56,925,071.67	17,020,596.43	29.90
4 年至 5 年 (含 5 年)	22,774,850.60	11,091,352.24	48.70
5 年以上	40,431,934.20	40,431,934.20	100.00
合计	2,161,850,430.72	281,485,552.20	—

(2) 应收账款按账龄列示

账龄	期末余额
1 年以内 (含 1 年)	1,556,452,401.09
1 年至 2 年 (含 2 年)	328,063,941.41
2 年至 3 年 (含 3 年)	164,938,719.49
3 年至 4 年 (含 4 年)	56,925,071.67
4 年至 5 年 (含 5 年)	22,774,850.60
5 年以上	40,793,870.16
合计	2,169,948,854.42

(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	325,046,810.01	4,969,344.10	48,515,601.91	15,000.00	281,485,552.20
其中：其他应收款项组合	325,046,810.01	4,969,344.10	48,515,601.91	15,000.00	281,485,552.20
合计	325,408,745.97	4,969,344.10	48,515,601.91	15,000.00	281,847,488.16

(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	15,000.00

(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 1,544,308,561.01 元，占应收账款期末余额合计数的比例为 71.17%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 177,791,702.00 元。

5、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	55,248,300.81	11,110,800.00

项目	期末余额	期初余额
合计	55,248,300.81	11,110,800.00

(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	8,660,388.00	
合计	8,660,388.00	

银行承兑汇票的承兑人是商业银行，由于商业银行具有较高的信用，银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低，故本集团将已背书或贴现的银行承兑汇票予以终止确认。但如果该等票据到期不获支付，依据《票据法》之规定，公司仍将对持票人承担连带责任。

6、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 (含 1 年)	108,333,303.15	84.94	102,313,517.97	90.73
1 年至 2 年 (含 2 年)	16,344,623.94	12.81	9,741,048.87	8.64
2 年至 3 年 (含 3 年)	2,504,816.56	1.96	710,318.72	0.63
3 年以上	365,293.92	0.29		
合计	127,548,037.57	100.00	112,764,885.56	100.00

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

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

本期按预付对象归集的期末余额前五名预付款项汇总金额 56,423,632.62 元，占预付款项期末余额合计数的比例 44.24%。

7、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	61,962,790.98	15,521,077.22
合计	61,962,790.98	15,521,077.22

7.1 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
押金	3,237,484.17	1,075,682.96
保证金	43,146,288.44	8,183,499.88

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
备用金	10,027,927.83	2,597,854.76
代垫款		2,470,973.68
其他	8,564,006.61	2,229,552.61
关联方往来款项	863,755.20	757,329.60
小计	65,839,462.25	17,314,893.49
减：坏账准备	3,876,671.27	1,793,816.27
合计	61,962,790.98	15,521,077.22

(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)	
2022 年 1 月 1 日余额		931,482.39	862,333.88	1,793,816.27
2022 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		2,082,855.00		2,082,855.00
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022 年 6 月 30 日余额		3,014,337.39	862,333.88	3,876,671.27

(3) 其他应收款按账龄列示

账龄	期末余额
1 年以内(含 1 年)	61,548,990.78
1 年至 2 年(含 2 年)	3,187,472.83
2 年至 3 年(含 3 年)	457,552.70
3 年至 4 年(含 4 年)	34,560.00
4 年至 5 年(含 5 年)	286,500.00
5 年以上	324,385.94
合计	65,839,462.25

(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	1,152,140.99	2,082,855.00			3,234,995.99
其中：预期信用损失组合	1,152,140.99	2,082,855.00			3,234,995.99
合计	1,793,816.27	2,082,855.00			3,876,671.27

(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	25,607,274.00	1 年以内	38.89	1,331,578.25
北京贯月芯通科技有限责任公司	设计款	1,415,256.69	1-2 年	2.15	127,373.10
电子科技大学	保证金	5,000,000.00	1 年以内	7.59	260,000.00
中国科学院上海技术物理研究所	保证金	1,600,000.00	1 年以内	2.43	83,200.00
建信住房服务(湖北)有限责任公司	保证金	1,530,000.00	1 年以内	2.33	79,560.00
合计		35,152,530.69		53.39	1,881,711.35

8、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	913,153,995.85	118,572,397.08	794,581,598.77
在产品	185,353,561.29	2,141,283.09	183,212,278.20
库存商品	618,973,610.05	55,639,593.59	563,334,016.46
周转材料	9,833,192.85	154,731.10	9,678,461.75
自制半成品	169,427,189.52	52,178,366.47	117,248,823.05
委托加工物资	35,527,923.75		35,527,923.75
合计	932,269,473.31	228,686,371.33	1,703,583,101.98

(续)

项目	期初余额		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	922,799,530.12	118,572,397.08	804,227,133.04
在产品	203,724,542.86	2,141,283.09	201,583,259.77
库存商品	599,097,840.02	60,041,494.47	539,056,345.55
周转材料	9,662,936.13	215,119.50	9,447,816.63
自制半成品	138,239,369.92	52,178,366.47	86,061,003.45

项目	期初余额		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
委托加工物资	15,932,578.66		15,932,578.66
合计	1,889,456,797.71	233,148,660.61	1,656,308,137.10

(2) 存货跌价准备和合同履约成本减值准备

项目	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	118,572,397.08					118,572,397.08
在产品	2,141,283.09					2,141,283.09
库存商品	60,041,494.47				4,401,900.88	55,639,593.59
周转材料	215,119.50				60,388.40	154,731.10
自制半成品	52,178,366.47					52,178,366.47
合计	233,148,660.61				4,462,289.28	228,686,371.33

注：存货跌价准备本期其他减少系存货报废对应原计提的存货跌价准备金额转出。

9、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	4,463,758.79	1,514,633.12	2,949,125.67	4,801,141.34	1,638,767.13	3,162,374.21
合计	4,463,758.79	1,514,633.12	2,949,125.67	4,801,141.34	1,638,767.13	3,162,374.21

(2) 本期合同资产计提减值准备情况

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	
合同质保金	1,638,767.13		124,134.01		1,514,633.12
合计	1,638,767.13		124,134.01		1,514,633.12

10、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	65,941,014.08	101,313,944.95
预缴所得税	35,413,245.91	-
合计	101,354,259.99	101,313,944.95

11、债权投资

(1) 期末重要的债权投资

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
国盛证券收益凭证	50,000,000.00		50,000,000.00	100,000,000.00		100,000,000.00
合计	50,000,000.00		50,000,000.00	100,000,000.00		100,000,000.00

(2) 期末重要的债权投资

债权项目	期末余额				期初余额			
	面值	票面利率	实际利率	到期日	面值	票面利率	实际利率	到期日
国盛证券收益凭证-国盛收益 660 号					50,000,000.00	4.10%	4.10%	2022-6-21
国盛证券收益凭证-国盛收益 661 号	50,000,000.00	4.30%	4.30%	2022-9-19	50,000,000.00	4.30%	4.30%	2022-9-19
合计	50,000,000.00				100,000,000.00			

注：2021 年 12 月 24 日，孙公司武汉鲲鹏微纳光电有限公司认购国盛证券收益凭证-国盛收益 661 号，面值为人民币 5,000.00 万元。该理财产品期限为 270 天期，票面利率为 4.30%，实际利率为 4.30%，每年付息一次，起息日为 2021 年 12 月 24 日，到期日为 2022 年 9 月 19 日，到期一次还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付。

12、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	25,478,300.00	25,478,300.00
武汉光谷信息光电子创新中心有限公司	24,052,700.00	24,052,700.00
全联众创科技发展有限公司	4,762,841.81	4,762,841.81
合计	54,293,841.81	54,293,841.81

注：本集团的权益工具投资是本集团出于战略目的而计划长期持有的投资，因此本集团将其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。

13、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	15,871,389.38	15,871,389.38

项目	房屋、建筑物	合计
2. 本期增加金额	568,851.06	568,851.06
(1) 计提或摊销	568,851.06	568,851.06
3. 本期减少金额		
4. 期末余额	16,440,240.44	16,440,240.44
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	20,011,496.70	20,011,496.70
2. 期初账面价值	20,580,347.76	20,580,347.76

14、固定资产

项目	期末账面价值	期初账面价值
固定资产	979,778,717.87	982,736,844.41
固定资产清理		
合计	979,778,717.87	982,736,844.41

14.1 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	580,543,852.70	756,373,923.04	35,477,120.33	101,828,151.05	28,150,051.15	1,502,373,098.27
2. 本期增加金额	360,231.00	39,656,445.30	1,243,362.33	8,953,073.67	527,247.42	50,740,359.72
(1) 购置		39,656,445.30	1,243,362.33	8,391,126.74	527,247.42	49,818,181.79
(2) 在建工程转入	360,231.00			561,946.93		922,177.93
(3) 企业合并增加						
3. 本期减少金额		800,441.06	686,685.80	1,871,741.96	263,746.80	3,622,615.62
(1) 处置或报废		800,441.06	686,685.80	1,871,741.96	263,746.80	3,622,615.62
(2) 其他						
4. 期末余额	580,904,083.70	795,229,927.28	36,033,796.86	108,909,482.76	28,413,551.77	1,549,490,842.37
二、累计折旧						
1. 期初余额	126,775,260.48	286,514,905.53	18,524,458.98	64,257,647.59	23,563,981.28	519,636,253.86
2. 本期增加金额	9,497,417.91	35,706,706.59	1,670,080.44	5,065,563.57	1,012,940.81	52,952,709.32
(1) 计提	9,497,417.91	35,706,706.59	1,670,080.44	5,065,563.57	1,012,940.81	52,952,709.32
3. 本期减少金额		412,952.98	650,904.59	1,568,873.30	244,107.81	2,876,838.68
(1) 处置或报废		412,952.98	650,904.59	1,568,873.30	244,107.81	2,876,838.68
4. 期末余额	136,272,678.39	321,808,659.14	19,543,634.83	67,754,337.86	24,332,814.28	569,712,124.50
三、减值准备						
1. 期初余额						
2. 本期增加金额						
(1) 计提						
3. 本期减少金额						
(1) 处置或报废						

项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	电子设备	其他	合计
4. 期末余额						
四、账面价值						
1. 期末账面价值	444,631,405.31	473,421,268.14	16,490,162.03	41,155,144.90	4,080,737.49	979,778,717.87
2. 期初账面价值	453,768,592.22	469,859,017.51	16,952,661.35	37,570,503.46	4,586,069.87	982,736,844.41

15、在建工程

项目	期末余额	期初余额
在建工程	317,180,646.99	199,483,339.09
工程物资		
合计	317,180,646.99	199,483,339.09

15.1 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
洁净车间升级改造	2,585,684.88		2,585,684.88
数控双向压药液压机	4,096,699.12		4,096,699.12
东二产业园二期 3、4 号楼	174,165,050.35		174,165,050.35
东二产业园二期 1 号楼	55,855,905.82		55,855,905.82
襄阳新火工区二期	73,132,336.48		73,132,336.48
武汉高德微机电与传感工业技术研究院项目	5,274,173.94		5,274,173.94
待安装设备款	2,070,796.40		2,070,796.40
合计	317,180,646.99		317,180,646.99

(续)

项目	期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
洁净车间升级改造	2,673,028.20		2,673,028.20
数控双向压药液压机	1,479,000.00		1,479,000.00
东二产业园二期 3、4 号楼	138,890,198.04		138,890,198.04
东二产业园二期 1 号楼	4,504,564.14		4,504,564.14
襄阳新火工区二期	48,405,647.47		48,405,647.47
武汉高德微机电与传感工业技术研究院项目	3,530,901.24		3,530,901.24
待安装设备款			
合计	199,483,339.09		199,483,339.09

(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	
洁净车间升级改造	2,673,028.20	1,269,171.15		1,356,514.47	2,585,684.88
数控双向压药液压机	1,479,000.00	2,617,699.12			4,096,699.12
东二产业园二期3、4号楼	138,890,198.04	35,274,852.31			174,165,050.35
东二产业园二期1号楼	4,504,564.14	51,351,341.68			55,855,905.82
襄阳新火工区二期	48,405,647.47	25,086,920.01	360,231.00		73,132,336.48
武汉高德微机电与传感工业技术研究院项目	3,530,901.24	1,743,272.70			5,274,173.94
待安装设备款		2,632,743.33	561,946.93		2,070,796.40
合计	199,483,339.09	119,976,000.30	922,177.93	1,356,514.47	317,180,646.99

(续表)

工程名称	预算数	工程累计投入占预算比例	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
洁净车间升级改造	8,669,979.86	45.47%	45.00%				自筹
数控双向压药液压机	4,930,000.00	83.10%	80.00%				自筹
东二产业园二期3、4号楼	2,104,540,000.00	56.59%	56.00%				募集
东二产业园二期1号楼	1,000,000,000.00	5.59%	5.00%				自筹
襄阳新火工区二期	221,500,000.00	76.07%	76.00%				自筹
武汉高德微机电与传感工业技术研究院项目	1,220,000,000.00	5.94%	10.00%				自筹
待安装设备款	2,975,000.00	100.00%	95.00%				自筹
合计	4,562,614,979.86	—	—				—

注：本年洁净车间升级改造项目其他减少系转入费用所致。

16、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	58,350,599.90	3,137,242.52	61,487,842.42
2. 本期增加金额			
(1) 租入			
3. 本期减少金额			
4. 期末余额	58,350,599.90	3,137,242.52	61,487,842.42
二、累计折旧和累计摊销			
1. 期初余额	9,395,352.81	79,152.00	9,474,504.81
2. 本期增加金额	4,752,293.94	39,576.00	4,791,869.94
(1) 计提或摊销	4,752,293.94	39,576.00	4,791,869.94
3. 本期减少金额			
4. 期末余额	14,147,646.75	118,728.00	14,266,374.75
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	44,202,953.15	3,018,514.52	47,221,467.67
2. 期初账面价值	48,955,247.09	3,058,090.52	52,013,337.61

注：使用权资产-其他系林场补偿费。

17、无形资产

(1) 无形资产情况

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	273,445,801.70	10,979,076.92	4,731.86	9,519,858.55	104,245,369.07	2,328,008.93	143,658,469.80	7,230,415.50	37,751,737.01	589,163,469.34
2. 本期增加金额	3,833,568.33			172,566.38						4,006,134.71
(1) 购置	3,833,568.33			172,566.38						4,006,134.71
(2) 企业合并增加										
3. 本期减少金额										
4. 期末余额	277,279,370.03	10,979,076.92	4,731.86	9,692,424.93	104,245,369.07	2,328,008.93	143,658,469.80	7,230,415.50	37,751,737.01	593,169,604.05
二、累计摊销										
1. 期初余额	36,255,111.16	8,348,673.08	4,731.86	6,656,485.80	73,854,025.32	2,000,566.25	44,294,694.80	1,867,857.26	4,089,771.53	177,371,917.06
2. 本期增加金额	2,906,995.74	686,192.30		382,165.50	5,212,268.46	58,109.76	7,182,923.48	361,520.76	1,887,586.86	18,677,762.86
(1) 计提	2,906,995.74	686,192.30		382,165.50	5,212,268.46	58,109.76	7,182,923.48	361,520.76	1,887,586.86	18,677,762.86
3. 本期减少金额										
4. 期末余额	39,162,106.90	9,034,865.38	4,731.86	7,038,651.30	79,066,293.78	2,058,676.01	51,477,618.28	2,229,378.02	5,977,358.39	196,049,679.92
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	238,117,263.13	1,944,211.54		2,653,773.63	25,179,075.29	269,332.92	92,180,851.52	5,001,037.48	31,774,378.62	397,119,924.13

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
2. 期初账面价值	237,190,690.54	2,630,403.84		2,863,372.75	30,391,343.75	327,442.68	99,363,775.00	5,362,558.24	33,661,965.48	411,791,552.28

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 37.55%。

18、商誉

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
合计	278,124,783.91					278,124,783.91

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	17,129,975.74	2,511,870.18	2,794,122.72		16,847,723.20
合计	17,129,975.74	2,511,870.18	2,794,122.72		16,847,723.20

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	527,085,006.94	78,483,257.62	589,154,484.41	87,806,641.34
政府补助形成的递延收益	133,945,999.39	21,291,899.90	118,286,849.54	17,743,027.43
内部交易未实现利润	83,275,327.72	12,491,299.17	205,123,457.98	30,768,518.73
预计负债-产品售后维修费	6,082,586.78	912,388.02	5,120,577.41	768,086.61
其他权益工具投资公允价值变动	237,158.19	35,573.73	237,158.19	35,573.73
使用权资产、租赁负债	3,949,145.89	592,371.88	2,306,352.41	345,952.87
合计	754,575,224.91	113,806,790.32	920,228,879.94	137,467,800.71

(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	29,531,000.00	4,078,332.50	29,531,000.00	4,078,332.50
非同一控制企业合并资产评估增值	71,836,848.96	10,775,527.34	73,824,680.53	11,073,702.08
合计	101,367,848.96	14,853,859.84	103,355,680.53	15,152,034.58

(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	4,965,940.71	5,037,537.19

项目	期末余额	期初余额
可抵扣亏损	244,318,080.54	163,708,433.04
内部交易未实现利润	9,241,952.24	13,937,772.31
合计	258,525,973.49	182,683,742.54

(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	年末金额	年初金额	备注
2022 年	32,433,426.12	32,433,426.12	
2023 年	46,220,277.46	46,220,277.46	
2024 年	39,437,207.69	39,437,207.69	
2025 年	25,696,922.21	25,696,922.21	
2026 年	19,920,599.56	19,920,599.56	
2027 年	80,609,647.50		
2028 年			
2029 年			
2030 年			
2031 年			
2032 年			
合计	244,318,080.54	163,708,433.04	

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	193,559,511.01		193,559,511.01	161,403,467.90		161,403,467.90
预付工程款				1,711,018.28		1,711,018.28
701项目	15,280,841.99		15,280,841.99	13,000,434.19		13,000,434.19
合计	208,840,353.00		208,840,353.00	176,114,920.37		176,114,920.37

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	200,000,000.00	
合计	200,000,000.00	

(2) 已逾期未偿还的短期借款

无。

23、应付票据

票据种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	1,936,948.00	42,960,000.00
商业承兑汇票	37,758,257.65	36,383,969.71
合计	39,695,205.65	79,343,969.71

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	377,119,647.79	428,001,095.95
应付工程款	11,719,800.36	4,895,209.60
应付设备款	8,835,158.16	14,516,720.79
其他	1,802,057.28	1,564,953.36
合计	399,476,663.59	448,977,979.70

(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	10,723,406.01	未结算
单位二	6,253,000.00	未结算
单位三	5,771,250.00	未结算
单位四	4,715,859.48	未结算
单位五	4,092,357.23	未结算
合计	31,555,872.72	

25、合同负债

(1) 合同负债情况

项目	期末余额	期初余额
预收货款	387,340,141.98	661,886,196.23
合计	387,340,141.98	661,886,196.23

(2) 合同负债的账面价值在本期发生的重大变动情况

项目	变动金额	变动原因
客户一	-287,552,372.00	依合同约定交付产品
合计	-287,552,372.00	—

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	90,027,085.62	298,732,342.44	339,979,363.67	48,780,064.39
离职后福利-设定提存计划	777,272.78	21,526,442.83	21,395,997.74	907,717.87

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
辞退福利		1,046,891.20	1,046,891.20	
一年内到期的其他福利				
合计	90,804,358.40	321,305,676.47	362,422,252.61	49,687,782.26

(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	80,632,096.78	242,455,037.96	284,146,353.75	38,940,780.99
职工福利费	523,066.37	14,664,213.22	15,181,279.59	6,000.00
社会保险费	409,233.31	11,113,107.02	11,087,438.26	434,902.07
其中：医疗保险费	395,057.98	10,545,034.67	10,520,995.36	419,097.29
工伤保险费	14,175.33	568,072.35	566,442.90	15,804.78
生育保险费				
住房公积金	658,085.84	15,807,752.82	15,683,654.01	782,184.65
工会经费和职工教育经费	7,804,603.32	3,695,754.86	2,884,161.50	8,616,196.68
辞退福利及内退补偿				
短期带薪缺勤				
短期利润分享计划				
其他短期薪酬		10,996,476.56	10,996,476.56	
合计	90,027,085.62	298,732,342.44	339,979,363.67	48,780,064.39

注：根据《国务院办公厅关于全面推进生育保险和职工基本医疗保险合并实施的意见》（国办发〔2019〕10号），生育保险已与医疗保险合并缴纳。

(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	745,645.84	20,645,509.95	20,497,065.27	894,090.52
失业保险费	31,626.94	880,932.88	898,932.47	13,627.35
企业年金缴费				
合计	777,272.78	21,526,442.83	21,395,997.74	907,717.87

27、应交税费

项目	期末余额	期初余额
增值税	6,993,998.64	13,311,877.96
企业所得税	13,304,047.13	36,707,381.36
个人所得税	893,687.18	6,590,888.17
城市维护建设税		1,237,840.67
房产税	378,215.93	1,292,220.90
土地使用税	87,065.46	124,671.34
印花税	214.40	311,024.90
教育费附加		530,503.15

项目	期末余额	期初余额
地方教育费附加		353,668.75
合计	21,657,228.74	60,460,077.20

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	16,498,503.24	23,881,504.83
合计	16,498,503.24	23,881,504.83

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	1,950,095.81	863,939.25
保证金及押金	2,879,681.17	2,878,904.90
生育津贴	481,212.75	551,165.50
关联方资金		
工程尾款	2,180,224.61	5,879,703.33
业绩对赌奖励	8,603,025.78	8,603,025.78
其他款项	404,263.12	5,104,766.07
合计	16,498,503.24	23,881,504.83

(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
合计	11,375,025.78	

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	3,067,230.27	8,114,896.76
合计	3,067,230.27	8,114,896.76

30、其他流动负债

项目	期末余额	期初余额
待转销项税	42,514,991.32	79,450,729.69
合计	42,514,991.32	79,450,729.69

31、租赁负债

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	55,632,340.32	59,971,524.76

项目	期末余额	期初余额
减：未确认的融资费用	7,480,241.28	8,709,925.26
重分类至一年内到期的非流动负债	3,067,230.27	8,114,896.76
合计	45,084,868.77	43,146,702.74

32、预计负债

项目	期末余额	期初余额	形成原因
产品质量保证	6,082,586.78	5,120,577.41	预计保修期内产生的返修费
合计	6,082,586.78	5,120,577.41	

33、递延收益

(1) 递延收益分类

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	126,667,802.02	29,050,000.00	8,987,219.83	146,730,582.19	项目补助
合计	126,667,802.02	29,050,000.00	8,987,219.83	146,730,582.19	

(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
国家强基工程财政拨款	8,978,620.73			1,539,192.06			7,439,428.67	与资产相关
2014 年度工业转型升级资金	1,458,333.16			250,000.02			1,208,333.14	与资产相关
2014 年工业自主创新（非制冷探测器）	4,450,087.15			762,872.10			3,687,215.05	与资产相关
8 英寸 MEMS 红外传感器及其应用批产基地建设	14,583,333.09			2,500,000.02			12,083,333.07	与资产相关
工业强基第二批财政拨款（焦平面阵列芯片实施方案）	20,090,000.00			669,666.67			19,420,333.33	与资产相关
2019 年新一代自主红外芯片产业化项目	700,000.00			35,000.00			665,000.00	与资产相关
疫情防控“三个一批”设备购置补贴项目	16,240,735.29			1,015,045.20			15,225,690.09	与资产相关
火工区扶持及奖励资金	47,085,012.25			517,417.74			46,567,594.51	与资产相关
危化品搬迁奖励资金	4,700,727.87			51,656.34			4,649,071.53	与资产相关
工业技术研究院运行经费	7,230,952.48	6,050,000.00		1,646,369.68			11,634,582.80	与资产相关
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
工业投资技改和智能奖励资金		12,000,000.00					12,000,000.00	与资产相关
三维 CAPP 项目科研经费		1,000,000.00					1,000,000.00	与资产相关
2021 年省预算内关键核心技术攻关项目资金		10,000,000.00					10,000,000.00	与资产相关
合计	126,667,802.02	29,050,000.00		8,987,219.83			146,730,582.19	—

34、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
合计	22,000,000.00	22,000,000.00

35、股本

项目	期初余额	本期变动增减(+、-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总额	2,346,558,302.00			938,623,320.00		938,623,320.00	3,285,181,622.00

注：根据 2022 年 5 月 12 日公司 2021 年度股东大会决议，以总股本 2,346,558,302 股为基数，资本公积转增股本，每 10 股转增 4 股，共计转增 938,623,320 股，转增后总股本由 2,346,558,302 股增加至 3,285,181,622 股，注册资本由 2,346,558,302.00 元增加至 3,285,181,622.00 元。

36、资本公积

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
股本溢价	2,821,864,903.79		938,623,320.00	1,883,241,583.79
其他资本公积	410,170.13			410,170.13
合计	2,822,275,073.92		938,623,320.00	1,883,651,753.92

注：股本溢价本期减少系转增股本所致；其他资本公积系同一控制下企业合并所形成。

37、其他综合收益

项目	期初余额	本期所得税前 发生额	本期发生额				期末余额
			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	
一、不能重分类进 损益的其他综合收 益	25,251,083.04						25,251,083.04
其中：其他权益工 具投资公允价值变 动	25,251,083.04						25,251,083.04
二、将重分类进损 益的其他综合收益	-793,621.03	156,493.87				156,493.87	-637,127.16
其中：外币财务报 表折算差额	-793,621.03	156,493.87				156,493.87	-637,127.16
其他综合收益合计	24,457,462.01	156,493.87				156,493.87	24,613,955.88

38、专项储备

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	16,385,474.69	7,100,593.44	4,839,543.28	18,646,524.85
合计	16,385,474.69	7,100,593.44	4,839,543.28	18,646,524.85

39、盈余公积

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	236,413,040.70			236,413,040.70
合计	236,413,040.70			236,413,040.70

40、未分配利润

项目	本期	上期
上期期末余额	2,098,459,633.70	1,573,111,840.53
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		
本期期初余额	2,098,459,633.70	1,573,111,840.53
加：本期归属于母公司所有者的净利润	377,013,991.71	694,435,968.81
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	821,295,405.70	419,028,268.25
转作股本的普通股股利		
本期期末余额	1,654,178,219.71	1,848,519,541.09

41、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	1,213,652,947.34	568,459,200.43	1,808,102,659.79	777,384,071.50
其他业务	17,692,547.01	5,600,397.15	39,188,874.05	8,298,744.83
合计	1,231,345,494.35	574,059,597.58	1,847,291,533.84	785,682,816.33

(2) 合同产生的收入的情况

合同分类	合计
商品类型	1,213,652,947.34
其中：红外热像仪及综合光电系统	1,150,388,371.63
传统弹药及信息化弹药	63,264,575.71

合同分类	合计
按经营地区分类	1,213,652,947.34
其中：国内销售	1,020,708,307.19
国外销售	192,944,640.15
按商品转让的时间分类	1,213,652,947.34
其中：按时点确认收入	1,213,652,947.34

42、税金及附加

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	2,890,755.22	3,841,380.70
教育费附加	1,238,895.10	1,628,454.98
地方教育费附加	825,930.08	1,084,633.27
房产税	2,431,322.92	2,382,166.32
印花税	544,821.50	1,239,035.68
车船使用税	22,092.02	14,188.00
土地使用税	-253,144.27	599,984.92
环境保护税	5,859.22	8,912.19
合计	7,706,531.79	10,798,756.06

注：本期土地使用税为负数，系根据湖北省财政厅、国家税务总局湖北省税务局《关于明确制造业高新技术企业城镇土地使用税优惠政策的通知》（鄂财税发〔2021〕8号）“本通知发布之日前已缴纳的应予减征的城镇土地使用税税款，按规定申报办理抵缴或退税”，本集团收到税务局退还前期已缴但应减征的土地使用税税款，退还金额大于本期缴纳金额所致。

43、销售费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	8,942,325.10	11,796,168.70
代理费	2,735,972.72	7,979,056.28
差旅费	1,616,671.27	1,381,166.65
宣传费	1,836,338.15	1,218,258.40
招待费	585,542.95	770,149.10
展览费	641,469.38	757,836.66
维修费	2,350,862.98	9,871,666.55
运保费	179,034.32	873,020.94
广告费	962,752.40	1,379,684.04
其他	3,861,704.41	6,004,318.10
合计	23,712,673.68	42,031,325.42

44、管理费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	49,849,843.71	43,557,655.24
办公费用	10,588,677.06	9,958,265.26
无形资产摊销	2,653,992.26	2,466,783.05
折旧费	3,361,839.02	3,903,651.33
差旅费	999,083.49	1,131,080.11
招待费	7,361,173.01	8,735,711.68
中介费用	3,522,397.94	3,431,677.53
装修摊销	806,824.46	1,638,370.37
运费	387,859.71	548,463.45
会议费	78,628.82	2,684,805.08
其他	9,630,668.49	8,208,642.48
合计	89,240,987.97	86,265,105.58

45、研发费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	107,100,374.26	74,033,622.86
直接投入	76,876,596.18	50,581,835.32
固定资产折旧	11,056,675.93	5,898,891.00
委托外部研究开发费用	114,000.00	1,409,236.44
办公费用	244,844.73	394,229.70
无形资产摊销	14,797,427.18	14,812,953.26
租赁费		260,400.00
装备调试费		1,150.44
检定费	681,022.60	700,966.27
其他费用	6,544,599.36	2,876,017.30
合计	217,415,540.24	150,969,302.59

46、财务费用

项目	本期发生额	上期发生额
利息费用	1,368,483.97	9,799,222.41
减：利息收入	19,615,540.94	13,267,135.27
加：汇兑损失	-4,612,659.56	4,764,037.85
其他支出	216,796.69	333,478.09
合计	-22,642,919.84	1,629,603.08

47、其他收益

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
集成电路产业奖补资金	10,702,000.00	
递延收益转入	8,987,219.83	7,419,607.72

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
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	
个人所得税手续费返还	505,684.84	409,943.78
稳岗补贴	502,696.89	
外经贸发展资金	325,300.00	344,500.00
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	80,368.93	60,000.00
省级军民融合补助资金		1,000,000.00
财政补助（科研项目）		423,400.00
一次性吸纳就业补助		3,000.00
以工代训补贴		644,000.00
合计	28,495,770.49	10,304,451.50

48、投资收益

项目	本期发生额	上期发生额
处置交易性金融资产取得的投资收益	2,937,212.05	2,575,581.24
合计	2,937,212.05	2,575,581.24

49、信用减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	16,076,247.85	-13,047,814.85
应收账款坏账损失	43,546,257.81	-42,611,609.89
其他应收款坏账损失	-2,082,855.00	-24,918.37
合计	57,539,650.66	-55,684,343.11

50、资产减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
合同资产减值损失	124,134.01	343,302.94
合计	124,134.01	343,302.94

51、资产处置收益（损失以“-”号填列）

项目	本期发生额	上期发生额	计入本期非经常性损益的金额
非流动资产处置收益	2,827.26		2,827.26
其中：未划分为持有待售的非流动资产处置收益	2,827.26		2,827.26
其中：固定资产处置收益	2,827.26		2,827.26

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
合计	2,827.26		2,827.26

52、营业外收入

(1) 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
与企业日常活动无关的政府补助		200,000.00	
处置固定资产净收益	11,606.15	120,940.48	11,606.15
废料收入	49,992.04	61,661.25	49,992.04
违约金收入	495,330.17	208,117.46	495,330.17
其他	2,397.85	206,192.20	2,397.85
合计	559,326.21	796,911.39	559,326.21

53、营业外支出

项目	本期金额	上期金额	计入本期非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废损失	433,573.01	444,383.80	433,573.01
对外捐赠	626,271.85	6,050,000.00	626,271.85
其他支出	37,628.83	10,961.76	37,628.83
合计	1,097,473.69	6,505,345.56	1,097,473.69

54、所得税费用

(1) 所得税费用

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	26,397,882.47	40,422,872.66
递延所得税费用	26,362,835.65	-13,279,023.98
合计	52,760,718.12	27,143,848.68

(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	430,414,529.92
按适用税率计算的所得税费用	64,562,179.49
子公司适用不同税率的影响	-3,215,654.24
调整以前期间所得税的影响	
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	3,195,376.21
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	13,223,438.13
其他	-25,004,621.47

项目	本期发生额
所得税费用	52,760,718.12

55、其他综合收益

详见本附注“七、37 其他综合收益”相关内容。

56、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	48,691,340.12	7,244,900.00
收押金或保证金退回	362,529.59	152,718.63
活期存款利息收入	19,615,540.94	13,267,135.27
其他往来款	5,338,059.15	4,452,917.03
合计	74,007,469.80	25,117,670.93

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	20,359,474.23	13,607,359.79
日常管理费用	29,611,173.87	40,290,797.76
保证金	763,625.23	4,254,346.89
财务费用	216,796.69	333,478.09
研发费用	45,134,974.67	19,481,996.97
捐款		6,050,000.00
其他往来款	4,278,623.82	18,703,917.92
合计	100,364,668.51	102,721,897.42

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
合计	3,634,592.80	3,634,592.80

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	4,420,239.28	4,484,007.08
合计	4,420,239.28	4,484,007.08

5) 合并现金流量表补充资料

项目	本期金额	上期金额
1.将净利润调节为经营活动现金流量:		
净利润	377,653,811.80	694,601,334.50

项目	本期金额	上期金额
加：资产减值准备	-124,134.01	-343,302.94
信用减值损失	-57,539,650.66	55,684,343.11
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	53,521,560.38	43,790,658.43
使用权资产摊销	4,791,869.94	4,679,470.56
无形资产摊销	18,677,762.86	18,693,035.41
长期待摊费用摊销	2,794,122.72	2,260,709.20
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）	-2,827.26	
固定资产报废损失（收益以“-”填列）	421,966.86	323,443.32
公允价值变动损失（收益以“-”填列）		
财务费用（收益以“-”填列）	4,612,659.56	9,799,222.41
投资损失（收益以“-”填列）	-2,937,212.05	-2,575,581.24
递延所得税资产的减少（增加以“-”填列）	23,661,010.39	-12,886,753.49
递延所得税负债的增加（减少以“-”填列）	-298,174.74	-392,270.49
存货的减少（增加以“-”填列）	-42,812,675.60	-175,822,964.79
经营性应收项目的减少（增加以“-”填列）	105,601,839.52	-746,022,053.13
经营性应付项目的增加（减少以“-”填列）	-422,382,900.60	78,853,819.93
其他	2,261,050.16	2,659,711.40
经营活动产生的现金流量净额	67,900,079.27	-26,697,177.81
2.不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3.现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	2,087,322,625.05	1,249,662,051.86
减：现金的期初余额	2,481,366,822.91	954,176,545.10
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	-394,044,197.86	295,485,506.76

(2) 现金和现金等价物

项目	期末余额	期初余额
现金	2,087,322,625.05	2,481,366,822.91
其中：库存现金	3,631,799.51	98,689.51
可随时用于支付的银行存款	2,083,690,825.54	2,481,268,133.40
现金等价物		
期末现金和现金等价物余额	2,087,322,625.05	2,481,268,133.40
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		

57、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	1,729,725.81	信用证、保函保证金
固定资产	129,354,300.47	投资抵押
无形资产	5,929,041.82	投资抵押
合计	137,013,068.10	

58、外币货币性项目**(1) 外币货币性项目**

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金	—	—	127,579,314.20
其中：美元	3,270,148.51	6.7114	21,947,274.71
欧元	15,072,204.71	7.0084	105,632,039.49
应收账款	—	—	29,662,105.93
其中：美元	3,278,262.03	6.7114	22,001,727.79
欧元	1,093,028.10	7.0084	7,660,378.14
其他应收款	—	—	172,544.99
其中：欧元	24,619.74	7.0084	172,544.99
应付账款	—	—	25,015,602.25
其中：美元	970,722.50	6.7114	6,514,906.99
欧元	2,612,445.76	7.0084	18,309,064.86
日元	3,900,000.00	0.049136	191,630.40
其他应付款	—	—	187,070.95
其中：欧元	26,692.39	7.0084	187,070.95

(2) 境外经营实体

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

59、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	8,987,219.83	递延收益	8,987,219.83
其他专项补贴	19,002,865.82	其他收益	19,002,865.82
合计	27,990,085.65		27,990,085.65

(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
武汉高德光创科技发展有限公司	新设	5,000.00	100.00%
湖北汉丹机电有限公司武汉分公司	新设	——	——

本集团本期新设全资子公司武汉高德光创科技发展有限公司，相关工商注册流程已于 2022 年 1 月办理完毕；子公司汉丹机电新设湖北汉丹机电有限公司武汉分公司，相关工商注册流程已于 2022 年 3 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
轩辕智驾科技（深圳）有限公司	广东深圳	广东深圳	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 (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
湖北汉丹机电有限公司武汉分公司	湖北武汉	湖北武汉	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、交易性金融资产、其他权益工具投资、债权投资等，各项金融工具的详细情况说明见本附注七。与这些金融工具有关的风险，以及本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

汇率风险

本集团承受汇率风险主要与美元、欧元和日元有关，除本集团及部分下属子公司以美元、欧元、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 2022 年 6 月 30 日，除下表所述资产及负债的美元、欧元、日元余额外，本集团的资产及负债均为人民币余额。上述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	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日
货币资金 - 美元	21,947,274.71	8,628,031.68
货币资金 - 欧元	105,632,039.49	20,050,717.97
应收账款 - 美元	22,001,727.79	34,950,318.30
应收账款 - 欧元	7,660,378.14	9,783,409.48
其它应收款 - 欧元	172,544.99	136,036.26
应付账款 - 美元	6,514,906.99	9,242,020.07
应付账款 - 欧元	18,309,064.86	101,051,205.80
应付账款 - 日元	191,630.40	21,606,000.00
其它应付款 - 美元		34,891.02
其它应付款 - 欧元	187,070.95	211,572.01

本集团密切关注汇率变动对本集团的影响。

(2) 信用风险

于 2022 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。

本集团按预期信用损失模型及单项认定方法对销售客户计提坏账准备：

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。除应收款项金额前五名外，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：1,544,308,561.01 元。

其他应收款前五名金额合计：35,152,530.69 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 2022 年 6 月 30 日，本集团尚未使用的银行借款额度为 5,360,000,000.00 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%	5,618,979.91	5,618,979.91	4,055,067.71	4,055,067.71
所有外币	对人民币贬值 5%	-5,618,979.91	-5,618,979.91	-4,055,067.71	-4,055,067.71

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
一、持续的公允价值计量				
（一）其他权益工具投资			54,293,841.81	54,293,841.81
持续以公允价值计量的资产总额			54,293,841.81	54,293,841.81

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，2021 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。

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	对本集团的持股比例 (%)	对本集团的表决权比例 (%)
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	1,195,537,203.00	853,955,145.00	36.39	36.39

2、子公司

子公司情况详见本附注“九、1. (1) 企业集团的构成”相关内容。

3、其他关联方

其他关联方名称	与本集团关系
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

注：普宙科技（深圳）有限公司办理注册经营地变更，由深圳变更到武汉，并于 2022 年 8 月 17 日取得武汉市市场监督管理局颁发的营业执照，同时更名为普宙科技有限公司。

(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、接受劳务	972,590.59	191,946.91
合计		972,590.59	191,946.91

(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	3,765,440.17	667,530.97
普宙科技有限公司	销售热像仪	1,766,162.87	496,392.34
合计		5,531,603.04	1,163,923.31

2、关联租赁情况

(1) 出租情况

出租方名称	承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收益	上期确认的租赁收益
武汉高德红外股份有限公司	普宙科技有限公司	房屋建筑物	362,249.16	
武汉高德红外股份有限公司	武汉高德飞行器科技有限公司	房屋建筑物	152,036.58	
合计			514,285.74	

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	4,174,200.00	3,486,000.00

(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	2,436,262.34		441,097.43	
应收账款	武汉高德飞行器科技有限公司	5,300,225.40		1,045,278.00	
其他应收款	武汉高德飞行器科技有限公司	133,032.00		26,606.40	
其他应收款	普宙科技有限公司	730,723.20		730,723.20	
预付账款	武汉高德飞行器科技有限公司	4,407,000.00			

十三、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

截止 2022 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 2022 年 6 月 30 日，本集团无需要披露的重大或有事项。

十四、资产负债表日后事项

截至报告报出日，本集团无需要披露的资产负债表日后事项。

十五、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，其中子公司汉丹机电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。

十六、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	2,004,211,015.79	100.00	259,200,411.96	12.93	1,745,010,603.83
其中：其他应收款项组合	1,992,928,943.59	99.44	259,200,411.96	13.01	1,733,728,531.63
主要关联方应收款项组合	11,282,072.20	0.56			11,282,072.20
合计	2,004,211,015.79	100.00	259,200,411.96	12.93	1,745,010,603.83

(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	2,122,252,726.33	100.00	307,731,013.87	14.50	1,814,521,712.46
其中：其他应收款项组合	2,111,884,158.09	99.51	307,731,013.87	14.57	1,804,153,144.22
主要关联方应收款项组合	10,368,568.24	0.49			10,368,568.24
合计	2,122,252,726.33	100.00	307,731,013.87	14.50	1,814,521,712.46

1) 按组合计提应收账款坏账准备

①主要关联方应收款项组合

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)	2,037,729.72		
1年至2年 (含2年)	1,140,655.18		
2年至3年 (含3年)	961,652.56		
3年至4年 (含4年)	1,256,469.00		
4年至5年 (含5年)	424,650.00		
5年以上	5,460,915.74		

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
合计	11,282,072.20		

②其他应收款项组合

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)	1,413,106,619.19	125,753,029.71	8.90
1 年至 2 年 (含 2 年)	301,705,839.31	40,126,876.63	13.30
2 年至 3 年 (含 3 年)	163,906,941.03	30,486,691.03	18.60
3 年至 4 年 (含 4 年)	56,680,533.15	16,947,479.41	29.90
4 年至 5 年 (含 5 年)	22,695,274.34	11,052,598.61	48.70
5 年以上	34,833,736.57	34,833,736.57	100.00
合计	1,992,928,943.59	259,200,411.96	—

(2) 应收账款按账龄列示

账龄	期末余额
1 年以内 (含 1 年)	1,415,144,348.91
1 年至 2 年 (含 2 年)	302,846,494.49
2 年至 3 年 (含 3 年)	164,868,593.59
3 年至 4 年 (含 4 年)	57,937,002.15
4 年至 5 年 (含 5 年)	23,119,924.34
5 年以上	40,294,652.31
合计	2,004,211,015.79

(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					
按组合计提坏账准备	307,731,013.87		48,515,601.91	15,000.00	259,200,411.96
其中: 其他应收款项组合	307,731,013.87		48,515,601.91	15,000.00	259,200,411.96
合计	307,731,013.87		48,515,601.91	15,000.00	259,200,411.96

(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	15,000.00

(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 1,544,308,561.01 元, 占应收账款期末余额合计数的比例为 77.05%, 相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 177,791,702.00

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	280,000,000.00	1,100,000,000.00
其他应收款	912,835,362.07	1,245,332,587.30
合计	1,192,835,362.07	2,345,332,587.30

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		800,000,000.00
湖北汉丹机电有限公司	280,000,000.00	300,000,000.00
合计	280,000,000.00	1,100,000,000.00

2.2 其他应收款**(1) 其他应收款按款项性质分类**

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
往来款	880,573,369.59	1,235,988,409.32
押金	2,470,000.00	862,780.00
保证金	16,740,248.30	6,563,377.94
备用金	8,646,387.88	1,832,104.42
代垫款		199,640.50
其他	6,575,440.43	1,223,595.52
小计	915,005,446.20	1,246,669,907.70
减：坏账准备	2,170,084.13	1,337,320.40
合计	912,835,362.07	1,245,332,587.30

(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)	
2022 年 1 月 1 日余额		580,986.52	756,333.88	1,337,320.40
2022 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				

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)	
本期计提		832,763.73		832,763.73
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022 年 6 月 30 日余额		1,413,750.25	756,333.88	2,170,084.13

(3) 其他应收款按账龄列示

账龄	期末余额
1 年以内 (含 1 年)	799,598,104.53
1 年至 2 年 (含 2 年)	69,631,113.25
2 年至 3 年 (含 3 年)	14,009,623.88
3 年至 4 年 (含 4 年)	19,579,455.20
4 年至 5 年 (含 5 年)	11,862,763.40
5 年以上	324,385.94
合计	915,005,446.20

(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	535,675.28				535,675.28
按组合计提坏账准备	801,645.12	832,763.73			1,634,408.85
其中：预期信用损失组 合	801,645.12	832,763.73			1,634,408.85
合计	1,337,320.40	832,763.73			2,170,084.13

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款 期末余额合计 数的比例 (%)	坏账准备期 末余额
武汉鲲鹏微纳光电有限公司	往来款	678,598,973.22	1 年以 内	74.16	
武汉高德智感科技有限公司	往来款	76,816,076.94	2 年以 内	8.40	
武汉高德微机电与传感工业 技术研究院有限公司	往来款	63,391,716.00	2 年以 内	6.93	
轩辕智驾科技(深圳)有限 公司	往来款	37,347,505.54	1 年以 上	4.08	
北京前视远景科技有限公司	往来款	22,983,291.00	5 年以	2.51	

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
			内		
合计		879,137,562.70		96.08	

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	966,226,415.00		966,226,415.00	966,226,415.00		966,226,415.00
合计	966,226,415.00		966,226,415.00	966,226,415.00		966,226,415.00

(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	5,000,000.00			5,000,000.00		
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	20,000,000.00			20,000,000.00		
武汉高芯科技有限公司	316,000,000.00			316,000,000.00		
湖北汉丹机电有限公司	487,243,500.00			487,243,500.00		
轩辕智驾科技（深圳）有限公司	20,000,000.00			20,000,000.00		
武汉高德智感科技有限公司	60,000,000.00			60,000,000.00		
武汉高德微机电与传感工业技术研究院有限公司	50,000,000.00			50,000,000.00		
合计	966,226,415.00			966,226,415.00		

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	831,916,704.52	641,483,464.35	1,094,159,825.50	770,652,300.51
其他业务	38,808,616.37	4,066,291.94	55,322,079.98	1,663,520.65
合计	870,725,320.89	645,549,756.29	1,149,481,905.48	772,315,821.16

(2) 合同产生的收入的情况

合同分类	合计
商品类型	831,916,704.52
其中：红外热像仪及综合光电系统	831,916,704.52
按经营地区分类	831,916,704.52
其中：国内销售	811,715,351.41
国外销售	20,201,353.11
按商品转让的时间分类	831,916,704.52
其中：按时点确认收入	831,916,704.52

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		300,000,000.00
处置交易性金融资产取得的投资收益	1,760,817.42	1,259,930.55
合计	1,760,817.42	301,259,930.55

十七、财务报告批准

本财务报告于 2022 年 8 月 25 日由本集团董事会批准报出。

十八、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	-419,139.60	
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）	27,990,085.65	
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		
委托他人投资或管理资产的损益	2,937,212.05	
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		

项目	本期金额	说明
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	-116,180.62	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小计	30,391,977.48	
减：所得税影响额	3,867,656.57	
少数股东权益影响额（税后）		
合计	26,524,320.91	

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

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

适用 不适用

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均 净资产收益率（%）	每股收益（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	4.96	0.1148	0.1148
扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润	4.61	0.1067	0.1067

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

二〇二二年八月二十五日