



武汉高德红外股份有限公司

2019 年年度报告

2020 年 04 月

第一节重要提示、目录和释义

本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，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王玉及会计机构负责人(会计主管人员)秦莉声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

所有董事均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。

公司在本报告第四节“经营情况讨论与分析”中公司未来发展的展望部分描述了公司未来经营中可能面临的风险以及 2020 年度经营计划，敬请广大投资者注意查阅。

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 936,384,046 为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 2 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 7 股。

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	3
第三节公司业务概要	7
第四节经营情况讨论与分析	11
第五节重要事项	35
第六节股份变动及股东情况	59
第七节优先股相关情况	65
第八节可转换公司债券相关情况	66
第九节董事、监事、高级管理人员和员工情况	67
第十节公司治理	76
第十一节公司债券相关情况	84
第十二节财务报告	85
第十三节备查文件目录	202

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）、广发证券	指	广发证券股份有限公司
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
安信科技	指	武汉高德安信科技有限公司
数字化创新中心	指	武汉数字化设计与制造创新中心有限公司
工研院	指	武汉高德微机电与传感工业技术研究院有限公司
光电子创新中心	指	武汉光谷信息光电子创新中心有限公司
国开发展基金	指	国开发展基金有限公司
报告期	指	2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日

第二节公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	高德红外	股票代码	002414
变更后的公司简称（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	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		
注册地址	武汉市东湖开发区黄龙山南路 6 号		
注册地址的邮政编码	430205		
办公地址	武汉市东湖开发区黄龙山南路 6 号		
办公地址的邮政编码	430205		
公司网址	www.wuhan--guide.com		
电子信箱	Guide@guide--infrared.com		

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	liling.chen@126.com	rayel1314@163.com

三、信息披露及备置地点

公司选定的信息披露媒体的名称	《证券时报》、《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》
登载年度报告的中国证监会指定网站的网址	巨潮资讯网（ http://www.cninfo.com.cn ）
公司年度报告备置地点	董事会办公室

四、注册变更情况

组织机构代码	91420100764602490E
公司上市以来主营业务的变化情况（如有）	无变更
历次控股股东的变更情况（如有）	无变更

五、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 9 层
签字会计师姓名	邵立新、柴德平

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

适用 不适用

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

适用 不适用

六、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

追溯调整或重述原因

会计政策变更；同一控制下企业合并

	2019 年	2018 年		本年比上年 增减	2017 年	
		调整前	调整后		调整后	调整前
营业收入（元）	1,637,972,264.97	1,083,625,698.98	1,084,023,490.60	51.10%	1,016,457,840.62	1,016,457,840.62
归属于上市公司股东的净利润（元）	220,642,558.10	132,071,410.34	131,853,994.37	67.34%	58,444,755.22	58,444,755.22
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	183,414,263.59	88,368,046.07	88,056,254.99	108.29%	41,957,204.26	41,957,204.26
经营活动产生的现金流量净额（元）	330,008,875.58	290,728,879.25	290,469,940.67	13.61%	31,835,564.35	31,835,564.35
基本每股收益（元/股）	0.2356	0.1410	0.1408	67.33%	0.0624	0.0624
稀释每股收益（元/股）	0.2356	0.1410	0.1408	67.33%	0.0624	0.0624

股)						
加权平均净资产收益率	6.43%	3.94%	3.93%	2.50%	1.79%	1.79%
	2019 年末	2018 年末		本年末比上年末增减	2017 年末	
		调整前	调整后	调整后	调整前	调整后
总资产 (元)	4,332,331,647.25	4,403,096,950.54	4,403,723,944.95	-1.62%	4,125,842,373.35	4,125,842,373.35
归属于上市公司股东的净资产 (元)	3,533,491,235.01	3,369,634,306.67	3,369,701,727.93	4.86%	3,299,708,305.70	3,299,992,505.80

会计政策变更的原因及会计差错更正的情况

截止披露前一交易日的公司总股本：

截止披露前一交易日的公司总股本 (股)	936,384,046
---------------------	-------------

用最新股本计算的全面摊薄每股收益：

支付的优先股股利	0
用最新股本计算的全面摊薄每股收益 (元/股)	0.2356

七、境内外会计准则下会计数据差异

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

适用 不适用

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

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

适用 不适用

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

3、境内外会计准则下会计数据差异原因说明

适用 不适用

八、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	177,028,551.03	489,417,178.53	391,264,819.04	580,261,716.37

归属于上市公司股东的净利润	5,970,951.63	143,487,227.75	85,110,269.92	-13,925,891.20
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	2,490,144.05	145,141,828.99	65,174,095.08	-29,391,804.53
经营活动产生的现金流量净额	212,229,831.67	-146,152,737.97	-21,024,043.06	284,955,824.94

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

九、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	2019 年金额	2018 年金额	2017 年金额	说明
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	1,561,396.02	4,636,510.76	-195,848.15	-
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）	34,118,587.78	32,272,757.40	27,232,663.16	-
委托他人投资或管理资产的损益	3,873,460.26	8,005,246.58	-	-
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	5,485.91	-	-	-
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的投资收益	-	-	329,867.67	-
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	390,966.63	791,978.49	139,288.45	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-2,563,262.79	-689,416.93	-7,947,954.84	-
减：所得税影响额	158,339.30	1,219,336.92	3,070,465.33	-
合计	37,228,294.51	43,797,739.38	16,487,550.96	--

对公司根据《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》定义界定的非经常性损益项目，以及把《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，应说明原因

适用 不适用

公司报告期不存在将根据《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》定义、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。

第三节公司业务概要

一、报告期内公司从事的主要业务

红外热成像技术可以在完全无光的情况下，突破雾霾、烟尘等恶劣环境影响，观测到十几公里乃至上百公里以外的目标，是当今夜视、夜战、精确打击的核心技术。其作为一种先进的平台技术，具有作用距离远、抗干扰性好、可全天候、全天时工作等优点，因此可以广泛应用于军民领域。

公司自成立至今潜心专注于主业发展，围绕企业技术创新积累核心竞争力，专注为国家研究“高、精、尖”国防核心技术和产品，公司业务领域涵盖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、新型完整武器系统和传统非致命性弹药及信息化弹药四大业务板块。

1、红外焦平面探测器芯片板块

经过多年的攻坚克难，公司已研制成功达到国际一流先进水平的自主知识产权的红外探测器芯片，红外核心器件摆脱了西方多年封锁、实现了完全自主可控；并建成了三条 8 英寸（制冷、非制冷）红外探测器芯片生产线，实现了红外核心芯片的大批量生产，解决了我国在红外核心器件领域的关键瓶颈。

2、红外热像整机及以红外热成像为核心的综合光电系统板块

公司以高品质、高精度、高附加值为发展重点，持续推动高端装备产品及综合光电系统的科研生产工作，已实现红外夜视、侦察、制导、对抗等多任务军事应用，并将公司产品应用于检验检疫、电力检测、消费电子、智慧家居、交通夜视、警用执法、安防监控等多个领域。

3、新型完整武器系统板块

公司本着“向总体发展、向高端发展、向体系发展”战略路线，将研制生产先进的精确打击武器系统定为重要战略发展方向。公司组建了具备全专业建制和完备组织架构的 DD 研究院，在“一体化”高效协同模式的支撑下，率先在国内研制成功了某型号完整武器系统，使得公司成为唯一一家向我军提供主战武器系统的民营企业。公司同时开展了多款新型武器系统的研发和预研，进一步助推在武器系统总体领域的战略发展。

4、传统非致命性弹药、信息化弹药板块

公司全资子公司汉丹机电属于地方军工重点保军企业之一，主要从事非致命性弹药、地爆装备、炮兵子母弹子弹药、引信等军工产品的研发、生产与销售，为国内品种最多、产量最大、装备覆盖最广的非致命性弹药研发与生产基地，也是非致命地爆装备的唯一定点生产企业，产品主要配备于部队、武警及公安队伍。

二、主要资产重大变化情况

1、主要资产重大变化情况

主要资产	重大变化说明
股权资产	其他权益工具增加 25,093,400.00 元，系根据新金融工具准则，将原计入可供出售金融资产核算和管理的对外投资 2,000 万元，转入其他权益工具核算和管理，并对其以公允价值进行计量所致。
固定资产	未发生重大变化。
无形资产	较 2018 年年末减少 16.88%，主要系报告期内公司与武汉市、东湖新技术开发区为合作建设武汉高德微机电与传感工业技术研究院，将凤凰山地块由政府按原土地出让价格予以收回所致。
在建工程	较 2018 年年末增长 71.99%，主要系报告期内公司开工建设东二产业园二期工程以及汉丹火工区改造持续投入所致。
开发支出	较 2018 年年末增长 60.10%，主要系资本化项目持续投入所致。
其他非流动资产	较 2018 年年末增长 83.86%，主要系固定资产购置预付款转入所致。

2、主要境外资产情况

适用 不适用

三、核心竞争力分析

从上市之初，公司已制定未来的发展战略：一是公司以建立百年企业为目标，公司的战略发展安排均以“专注主业”、“十年为单位”进行谋划；二是公司布局建设成为具有核心竞争力、国际化、先进的高科技军工集团。

1、一体化科研生产体系优势

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的生产力，将高端装备产品所需的全系统专业建制纳入统一平台管理，实现完整武器系统在一个大楼研制、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导弹武器系统总体研究院的完整科研体系。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，可实现系统简捷精密、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，生产效率高、质量管控好。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，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。

2、全产业链战略布局优势

公司多年来一直坚持“军民并进”的战略发展思想，致力于公司长远发展的技术创新核心竞争力的构建及全产业链布局：构建了红外核心芯片、光学部件、红外整机、激光、雷达、人工智能、数据链及武器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，再到顶层完整武器系统总体的全产业链科研生产布局，成功搭建了一个体系完整的高科技军工集团。

公司通过自身积累的技术创新实力，以新民营经济的高速、高效创新机制为国防工业提供全系统国产化的新型高科技武器系统，逐步完成了由军品配套生产商向完整武器系统提供商的转型发展。

3、自主技术创新与研发优势

公司研发团队在从红外焦平面探测器芯片到红外热成像光电系统、新型高科技完整武器系统等各个研究领域不断实现技术创新，在以红外热像为核心的高端军工装备及高科技完整武器系统领域形成独有的技术优势。

(1) 核心器件自主可控优势

公司全面打造拥有自主知识产权的“中国红外芯”，是目前国内规模最大、技术最先进、产品线最完整的红外热成像探测器芯片与解决方案提供商，是国家发改委、工信部、财政部、海关总署认定的集成电路生产企业，也是国内唯一一家能同时大批量提供制冷、非制冷两种探测器芯片的民营企业。

公司制冷型、非制冷型红外焦平面探测器已批量装备于国内多个军品型号中，紧盯西方最先进技术的Ⅱ类超晶格红外探测器已中标装备于国内某高端型号装备产品；晶圆级封装探测器芯片的批量生产，红外市场需求迸发，公司产品已逐渐普及至诸多新兴民用领域。

(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择、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，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，已承担多项国家级研发课题及重点军品科研项目。

目前公司研发团队涉及 40 多个专业领域的技术，如红外核心器件方面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、体晶材料、薄膜材料、器件、封装；高科技武器系统研制方面，公司配备的高科技武器系统各专项科研人员涵盖了：武器系统总体、DD 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、国家级工业设计中心，并不断进行前沿科技创新研发，在国内乃至国际上技术创新能力一直保持领先优势。公司目前拥有 198 项专利（其中发明专利 65 项、实用新型专利 99 项，外观设计专利 34 项），79 项著作权和 6 项集成电路布图专有权。

第四节经营情况讨论与分析

一、概述

在国家鼓励民营企业高质量发展的政策背景下，公司致力于发展成为一个“百年企业”，把公司建成一个既掌握核心技术，又具有领先的高科技武器系统总体技术，并具有各分系统支撑的现代化高科技军工集团。公司专注于主业、以高效创新推动企业高质量发展，目前已成功搭建了红外核心芯片、以红外热成像为核心的综合光电系统、最新体制完整导弹武器系统全产业链，形成了高效、创新、一体化的“高德特色”发展模式。

报告期内，公司军品订单持续恢复且有关型号产品实现大批量交付，同时公司红外探测器、机芯及民品销售规模增长明显，军、民品营业收入增长迅猛，实现营业总收入 163,797.23 万元，较上年同期增长 51.10%；营业利润、利润总额及归属于上市公司股东的净利润较去年同期增长为 45.87%、43.93%和 67.34%。

报告期，公司具体工作开展情况如下：

1、军工产品方面

报告期内，公司抓住传统军工业务恢复性增长的契机，继续保障既有型号任务高质量交付的基础上，强化新中标产品定型及大批量交付能力；同时公司持续进行科研创新投入，多个前期中标产品陆续定型已开始在各军兵种大批量交付；此外，公司积极储备在研项目、参与国内各军兵种竞标，拓展红外技术在各军兵种的广泛应用，寻求更大增量市场。

公司专注于新概念、高端精确制导武器系统的研制，正同时研发多款新型完整武器系统产品，并受邀参加多个完整武器系统的研发与竞标工作。公司此前获批的某型号完整武器系统总体也已进入定型尾声、批量在即，将按照军方的要求推进该型武器系统的定型流程及后续批量生产。

在军品出口领域，公司红外热像、光电综合系统及完整武器系统已获批多项军贸出口产品立项，将继续与具有武器装备进出口权的军贸公司保持战略合作关系，已与多个友好地区形成合作意向。后续，公司将结合国际市场需求，持续积极推进武器装备产品的军贸科研出口工作，研发生产出国际市场上有竞争力的高端武器装备。

报告期内，公司全资子公司汉丹机电以“稳中求进”的工作总基调为引领，全面提升公司生产、经营管理能力，保障销售收入按目标完成。汉丹机电在稳步推进年初制定的目标同时，积极开展多项国内型号及外贸型号科研项目工作，在关键技术突破及科技成果转化方面均有

显著成效；在新火工区建设方面，以“一厂两地”经营布局为基础，推进新火工区与老厂区管理的工作衔接，保障新火工区安全、稳定投入使用，进一步释放汉丹机电产能。新火工区的建成投产，全力保障公司某型号完整武器系统可按军方要求进度按时批量交付，促进公司由军品配套企业向总体科研生产企业的全面转型。

2、民用产品方面

报告期内，随着公司晶圆级封装探测器芯片的批量生产，公司红外产品实现了小型化、低成本化和大批量生产。公司在民用领域全面发力，现公司产品及解决方案可广泛应用于户外夜视、仪器仪表、电力检测、机器视觉、消费电子、检验检疫、智慧家居、交通夜视、警用执法、安防监控、安全支付等行业。

2019 年公司子公司智感科技基本实现了年初既定的销售目标，并完成了生产线的全面升级改造以满足市场需求。在销售方面，智感科技构建全球渠道网络，同时不断挖掘行业内大客户资源；在市场运营方面，在降低运营成本的同时，加大品牌建设力度。报告期内，智感科技海外市场收入超过国内市场，测温类产品获得高增长。具体如下：

在户外夜视行业，已完成海外手持夜视渠道布局，在重点国家和地区形成了“1 大带 N 小”的渠道模式，主要出货量集中在欧洲。在国内市场，已完成国内渠道模式的调整，集中销售资源，加强与大经销商的合作深度，降低市场经营成本、提升效率，完成了既定的销售目标。

在仪器仪表行业，公司产品主要覆盖包括电气设备维护、暖通建筑检测、电子设备发热检测等在内的工业检测市场，市场需求量巨大。智感科技现已全面建立起仪器仪表经销商网络，在全球市场广泛推广，目前已与国际著名仪器仪表行业客户达成了战略合作协议。

在电力检测行业，公司成立了电力专项小组深入对接国内电力市场需求，从电力应用手持机升级、电力应用无人机载荷的新一代开发、电力机器人测温组件的应用等多维度扩展电力行业应用产品，并在原有产品基础上进行软件升级以适应新一代电力物联网的应用。目前已与全国各省电力公司建立联系，且已中标国家电网等多个项目。在海外电力市场，已与当地代理商合作进行推广，以应对各国不同的电力市场需求。

在机器视觉行业，通过对原有的 IPT 在线测温热像仪进行更新，优化体积、接口、集成便携性、功耗等指标提高集成性，同时加大对重点客户合作开发的支持力度。在医疗领域完善了针对医疗应用的 IPT 系列，得到多个医疗客户应用；在工业机器人领域完善测温网络化组件，成功应用于安防、电力等各类机器，实现工业在线测温产品线高增长。公司与国内机器视觉类公司合作，完善了机器视觉温度检测平台，在电子制造和工业制造上得到推广。

在消费电子行业，公司在晶圆级封装探测器芯片成功批产的基础上，于报告期内发布了首款针对普通消费者的 MobIR Air 系列手机配件，并实现大规模批产。该款产品体积小、重量轻，改变了广大消费者对红外产品的认知、普及了热像产品应用。随后推出 APPLE 版本完善各类手机适配，得到了市场认可。此外，公司不断布局线下渠道市场，在家庭暖通检测、个人消费等领域不断延伸，实现销量提升。

在检验检疫产品领域，公司的检验检疫产品应用场景主要在海关入关处，报告期内，公司继续进行软件迭代和产品更新，并针对大面阵高分辨率产品进行定型和完善。同时支持国内大兴机场、宁波机场等各类机场全面改造，产品数据互联进一步打通，联入海关信息化系统，实现温度异常人员数据集中管理。

在创新市场领域，公司于报告期内正式量产 TIMO 模组平台(120×90@17μm 晶元级模组)，这也是国内唯一可以大规模批产的热成像模组。作为公司“平台化战略”落地的产品，它承担了公司在新兴市场带来增量的关键任务。通过 TIMO 模组推出各类模组解决方案，多个项目已完成样品测试，部分客户已完成样机开发。以模组为基础的各类消费类产品及工业产品，将全面推动在物联网、智能家居、智能硬件、消费电子、机器视觉、仪器仪表等前沿科技行业的应用。

在智慧家居领域，公司非制冷晶圆级封装生产线已搭建完成并实现批产，可做到小型化、低成本、低功耗、高集成度，促进公司产品在智能家居领域的快速发展。公司与美的集团成立联合实验室，研发可以应用在空调上的芯片，以实现通过观察室内人员情况智能控制风向、风速和温度。公司芯片可以在体积小、性能优越的前提下做到低成本，以先进的技术水平带动新兴增量市场的发展。

在 ODM 方面，智感科技在 ODM 业务领域增长迅速，已与多个大客户达成合作，部分产品已经进入大批量生产阶段。随着与国际知名大客户深度合作业务的落地，公司在生产供应链、质量、产品设计水平等方面得到了大幅度的提升，对智感科技自有品牌产品的生产、研发的改善具有重要意义。

在交通夜视领域，公司子公司轩辕智驾专注于智能安全驾驶领域，致力于毫米波雷达产品、儿童遗落安全系统的开发和远红外产品线的优化和市场开拓。基于自主研发的探测器芯片，公司研发的红外热成像避障系统在车载视觉中具有更强的适应性，具有行人和车辆检测、报警等高级辅助驾驶功能，可以有效适应黑夜、雾霾、炫光等复杂路况环境。目前，已与国内多个汽车厂商进行合作，公司的红外避障系统、超声波儿童防遗落系统也已在多个项目中

中标，未来将随车量产推出。

公司子公司工研院凭借拥有自主知识产权的“中国红外芯”搭建行业先进技术研发、技术产品化和企业孵化平台，已与武汉东湖新技术开发区管理委员会、武汉市科学技术局签署共建协议，搭建微机电系统应用制造平台以实现相关产业集群，实现红外技术在民用领域的推广和普及。在武汉市各级政府的大力协助下，工研院筹建工作有序推进，现已完成建设方案初稿拟制，并与省内外多家优秀工研院建立长效沟通机制，开展合作交流。

3、核心元器件领域

报告期内，凭借公司红外探测器芯片具备完全自主、种类齐全、性能优越和大批量生产能力等特点，芯片出货量较去年取得了较大幅度增长，实现了数量爆发和种类的全覆盖；在满足公司自身需求前提下，已与其他行业领先企业展开了深度合作，实现了大批量对外销售。

在红外探测器新技术发展方面，公司红外探测器正在向阵列规模更大、像元尺寸更小、灵敏度（NETD）更高、热响应时间更短方向延伸，封装技术从芯片级（金属、陶瓷）向晶圆级、像元级发展。在制冷探测器芯片方面研制的百万像素级中波红外探测器芯片已完成批产关键技术攻关，芯片良率及封装技术大幅提升，已得到多家单位认可，实现小批量生产；公司独有的 II 类超晶格长波探测器芯片已随某型号军品定型进度实现了批量交付，成为国内唯一一家能批量交付该型探测器芯片的企业。该探测器芯片应用前景广阔，可广泛应用于地面战车火控系统、高端武器瞄准系统、空地攻击等领域。公司研制的 $128 \times 128 @ 25 \mu\text{m}$ 节流制冷探测器芯片，已实现国际领先的 5s 降温成像功能，具有体积小，重量轻，降温速度快，成本低的特点，现已配合某型产品定型并实现了交付；面对战场化学毒气、石油化工厂、炼油厂等气体泄漏检测需求，公司新推出用于污染物排放及大气环境监测等领域的气体探测器芯片。公司现已经研制出 $320 \times 256 @ 30 \mu\text{m}$ 像元的探测器组件，主要用于探测烷类气体，目前该款探测器芯片已经实现应用。

非制冷探测器芯片方面，公司筹建了国内第一条非制冷晶圆级封装生产线，并实现了小面阵晶圆级封装产品的批量供货。报告期内公司进一步投入扩充了晶圆级探测器芯片产线产能，设备已基本到位并调试完毕。后续将加大量产品晶圆级封装产品的供货能力，同时扩展晶圆级产品从高中低端的全面覆盖，满足各类客户需求；在大面阵非制冷红外探测器芯片方面，公司生产的 $1280 \times 1024 @ 12 \mu\text{m}$ 探测器芯片已实现了小批量供货，图像效果优秀，市场反响热烈。随着产能增加成本降低，该款探测器芯片也将逐步下沉，满足高端应用的同时，逐步替代现有中端产品；在小像元非制冷红外探测器芯片方面，公司已完成了 $400 \times 300 @ 12 \mu\text{m}$ 、

256x192@12μ m 以及 640x512@12μ m 探测器芯片的小批量生产，部分产品已实现批量生产并交付客户。公司小像元产品性的提高，将使探测器芯片成本进一步降低，是未来非制冷红外领域的主流经济效益产品，也将使国内的红外技术在国际上形成有力的竞争，占领国内外市场。

4、产业化基础建设方面

公司全力推进新型高科技（WQ）系统研发及产业化、制冷型碲镉汞及 II 类超晶格红外探测器产业化项目的全面建设，公司已建成完整武器系统半实物仿真中心，达到国际一流仿真实验室水平，且具备一定的先进性、前瞻性和扩展性；公司成立的 DD 研究院，构建了三十多个实验室，包括雷达、激光、数据链、人工智能、发动机、战斗部、气动、飞控等专业都有专门的研究室，构建完成民营军工集团从配套到总体的全系统科研生产军工体系；基于对未来探测器芯片市场需求的分析，公司正在进一步投入扩建探测器芯片批量产能，新大楼建成后将会使现有红外探测器芯片产能扩展 3 到 5 倍。

根据公司整体发展规划，汉丹机电新火工区搬迁改造项目一期工程已经完成，正在进行新旧火工区的生产衔接工作。该火工区的建成投产将大力释放汉丹机电产能，为公司完整武器系统的研制生产任务提供保障。

二、主营业务分析

1、概述

是否与经营情况讨论与分析中的概述披露相同

是 否

参见“经营情况讨论与分析”中的“一、概述”相关内容。

2、收入与成本

(1) 营业收入构成

单位：元

	2019 年		2018 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	1,637,972,264.97	100%	1,084,023,490.60	100%	51.10%
分行业					
其他电子设备制造业	1,610,964,448.74	98.35%	1,059,509,774.95	97.74%	52.05%
租赁业	5,459,603.01	0.33%	7,219,265.11	0.67%	-24.37%
技术服务业	7,950,000.00	0.49%	12,815,471.70	1.18%	-37.97%

其他	13,598,213.22	0.83%	4,478,978.84	0.41%	203.60%
分产品					
红外热成像仪及综合光电系统	1,238,077,539.78	75.59%	620,722,110.36	57.26%	99.46%
传统弹药及信息化弹药	372,886,908.96	22.77%	438,787,664.59	40.48%	-15.02%
房屋出租	5,459,603.01	0.33%	7,219,265.11	0.67%	-24.37%
技术服务	7,950,000.00	0.49%	12,815,471.70	1.18%	-37.97%
其他	13,598,213.22	0.83%	4,478,978.84	0.41%	203.60%
分地区					
国内	1,374,583,131.97	83.92%	920,237,363.97	84.89%	49.37%
国外	263,389,133.00	16.08%	163,786,126.63	15.11%	60.81%

(2) 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	1,610,964,448.74	832,511,296.33	48.32%	52.05%	46.61%	1.92%
分产品						
红外热成像仪及综合光电系统	1,238,077,539.78	565,883,768.77	54.29%	99.46%	108.81%	-2.05%
传统弹药及信息化弹药	372,886,908.96	266,627,527.56	28.50%	-15.02%	-10.17%	-3.86%
分地区						
国内	1,374,583,131.97	689,641,360.15	49.83%	49.37%	32.55%	6.37%
国外	263,389,133.00	151,649,646.86	42.42%	60.81%	41.96%	7.64%

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

□ 适用 √ 不适用

(3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

√ 是 □ 否

行业分类	项目	单位	2019 年	2018 年	同比增减
------	----	----	--------	--------	------

红外热成像仪及综合光电系统	销售量	台/套	60,008	14,621	310.42%
	生产量	台/套	65,274	15,348	325.29%
	库存量	台/套	9,759	4,493	17.20%
传统弹药及信息化弹药	销售量	发	1,759,900	2,553,749	-31.09%
	生产量	发	1,970,314	2,392,135	-17.63%
	库存量	发	350,568	140,154	150.13%

相关数据同比发生变动 30% 以上的原因说明

√ 适用 □ 不适用

1、红外热成像仪及综合光电系统：产销量均较上年同期增长超300%，主要是公司中标产品陆续订货、民品和探测器销售大幅增长所致。

2、传统弹药及信息化弹药：现阶段其增减变化主要受订单量的影响。

(4) 公司已签订的重大销售合同截至本报告期的履行情况

√ 适用 □ 不适用

合同具体内容详见 2019 年 4 月 13 日刊载于巨潮资讯网 (<http://www.cninfo.com.cn>) 的《武汉高德红外股份有限公司重大合同公告》，报告期内公司均已按照合同约定正常履行。

合同具体内容分别详见 2019 年 7 月 31 日、2019 年 12 月 19 日、2019 年 12 月 30 日和 2019 年 12 月 31 日刊载于巨潮资讯网 (<http://www.cninfo.com.cn>) 的《武汉高德红外股份有限公司日常经营重要合同公告》，报告期内公司均已按照合同约定正常履行。

(5) 营业成本构成

行业和产品分类

单位：元

行业分类	项目	2019 年		2018 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
其他电子设备制造业	主营业务成本	832,511,296.33	98.96%	567,834,858.21	90.55%	46.61%
租赁业	其他业务成本	1,137,702.12	0.14%	1,138,011.90	0.18%	-0.03%
技术服务业	其他业务成本	-	0.00%	48,585,865.93	7.75%	-100.00%
其他	其他业务成本	7,642,008.56	0.91%	9,568,664.02	1.53%	-20.14%

单位：元

产品分类	项目	2019 年		2018 年		同比增减
		金额	占营业成本	金额	占营业成本	

			比重		比重	
红外热成像仪及综合光电系统	主营业务成本	565,883,768.77	67.26%	271,007,804.82	43.21%	108.81%
传统弹药及信息化弹药	主营业务成本	266,627,527.56	31.69%	296,827,053.39	47.33%	-10.17%
房屋出租	其他业务成本	1,137,702.12	0.14%	1,138,011.90	0.18%	-0.03%
技术服务	其他业务成本	-	0.00%	48,585,865.93	7.75%	-100.00%
其他	其他业务成本	7,642,008.56	0.91%	9,568,664.02	1.53%	-20.14%

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

√ 是 □ 否

1. 本年发生的同一控制下企业合并

单位：元

被合并方名称	企业合并中取得的权益比例	构成同一控制下企业合并的依据	合并日	合并日的确定依据	合并当年年初至合并日被合并方的收入	合并当年年初至合并日被合并方的净利润	比较期间被合并方的收入	比较期间被合并方的净利润
武汉高德智感科技（德国）有限公司	100%	注1	2019年10月25日	注2	424,860.60	5,485.91	397,791.62	-217,415.97

注1：合并方武汉高德智感科技有限公司和被合并方武汉高德智感科技（德国）有限公司同属于同一最终控制人黄立。

注2：德国法院已审核通过股权收购协议，公司章程完成变更，各项人事任免已经到位，公司取得被收购单位的实际控制权。

2. 合并成本

单位：元

项目	武汉高德智感科技（德国）有限公司
现金	7.87
合并成本合计	7.87

3. 合并日被合并方资产、负债的账面价值

单位：元

项目	武汉高德智感科技（德国）有限公司	
	合并日	上年年末
资产：	167,282.88	626,994.41
货币资金	34,009.20	21,163.70

存货	130,616.16	528,721.10
其他流动资产		73,196.95
固定资产	2,657.52	3,912.66
负债：	94,170.45	559,573.15
应付账款		534,825.67
其他应付款	94,170.45	24,747.48
净资产	73,112.43	67,421.26
减：少数股东权益		
取得的净资产	73,112.43	67,421.26

(7) 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

(8) 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	911,489,304.64
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	55.65%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
合计	--	911,489,304.64	55.65%

主要客户其他情况说明

适用 不适用

报告期公司客户分布较为均衡，无过度依赖某一客户的情形。

公司前 5 名销售客户与公司不存在关联关系，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、持股 5%以上股东、实际控制人和其他关联方在主要客户中无直接或间接权益。

公司为国家二级保密单位，军用红外热成像产品及综合光电系统、非致命性弹药的生产销售为公司主营业务之一。由于公司前五大客户资料涉及国家秘密，公司根据涉密信息相关披露要求予以合并披露。

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	145,169,533.17
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	19.13%

前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%
---------------------------	-------

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
合计	--	145,169,533.17	19.13%

主要供应商其他情况说明

√ 适用 □ 不适用

报告期公司供应商分布较为均衡，无过度依赖某一客户的情形。

公司前 5 名供应商与公司不存在关联关系，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、持股 5%以上股东、实际控制人和其他关联方在供应商中无直接或间接权益。

公司为国家二级保密单位，军用红外热成像产品及综合光电系统、非致命性弹药的生产销售为公司主营业务之一。由于公司前五大供应商资料涉及国家秘密，公司根据涉密信息相关披露要求予以合并披露。

3、费用

单位：元

	2019 年	2018 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	84,737,999.96	75,390,476.19	12.40%	本年销售费用上涨主要体现在职工薪酬、代理费，主要系本年为了拓展市场、增加销售支付的相关费用。
管理费用	222,507,577.05	142,942,340.92	55.66%	本年管理费用上涨主要原因：一是本年员工工资水平的提高及相应的管理成本增加；二是计提某产品技术服务费；三是根据相关协议计提业绩对赌奖励。
财务费用	13,459,975.51	18,708,064.49	-28.05%	主要系贷款减少，因而利息费用减少所致。
研发费用	257,641,773.64	211,765,245.73	21.66%	本年研发费用增加主要原因：一是研发持续投入、增加人员工资；二是 501 项目上年年底转无形资产，导致本年摊销额增加。

4、研发投入

√ 适用 □ 不适用

公司高度重视技术和产品研发创新，研发投入占公司营业收入的比例较高。报告期内，公司研发投入 31,527.97 万元，占当年营业收入的 19.25%。

公司研发投入情况

	2019 年	2018 年	变动比例
研发人员数量（人）	832	738	12.74%
研发人员数量占比	28.15%	27.02%	1.13%
研发投入金额（元）	315,279,712.24	279,479,672.36	12.81%
研发投入占营业收入比例	19.25%	25.78%	-6.53%
研发投入资本化的金额（元）	57,637,938.60	67,714,426.63	-14.88%
资本化研发投入占研发投入的比例	18.28%	24.23%	-5.95%

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用 不适用

报告期内研发投入总额占营业收入的比重由上年的 25.78%，下降到 19.25%，主要原因是前期的研发投入已经产生市场效益，公司报告期营业收入较上年增长 51.10%。

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

5、现金流

单位：元

项目	2019 年	2018 年	同比增减
经营活动现金流入小计	1,695,021,241.29	1,356,684,848.56	24.94%
经营活动现金流出小计	1,365,012,365.71	1,066,214,907.89	28.02%
经营活动产生的现金流量净额	330,008,875.58	290,469,940.67	13.61%
投资活动现金流入小计	634,017,795.73	622,234,600.79	1.89%
投资活动现金流出小计	823,393,672.02	648,891,199.94	26.89%
投资活动产生的现金流量净额	-189,375,876.29	-26,656,599.15	-610.43%
筹资活动现金流入小计	150,000,000.00	758,264,144.44	-80.22%
筹资活动现金流出小计	589,471,784.82	593,634,966.68	-0.70%
筹资活动产生的现金流量净额	-439,471,784.82	164,629,177.76	-366.95%
现金及现金等价物净增加额	-295,502,713.45	428,462,205.24	-168.97%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

适用 不适用

(1) 经营活动产生的现金流量净额：较上年同期净流入增加 3,953.89 万元，无重大变动。

(2) 投资活动产生的现金流量净额：较上年同期净流出增加 16,271.93 万元，主要系报

告期购买银行理财产品未到期，较上年为现金净流出 14,400 万元；

(3) 筹资活动产生的现金流量净额：较上年同期净流出增加 60,410.10 万元，主要系报告期为归还贷款净流出，而上年同期为贷款筹资净流入。

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

适用 不适用

三、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	3,873,460.26	1.87%	购买保本银行理财产品	否
资产减值	-42,034,134.86	-20.29%	按公司会计政策计提存货跌价准备	是
营业外收入	817,389.33	0.39%	主要系计入营业外收入的政府补助	否
营业外支出	3,345,442.54	1.61%	主要系捐赠支出	否
信用减值	5,869,466.46	2.83%	按公司会计政策计提坏账准备	是

四、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

公司 2019 年起首次执行新金融工具准则、新收入准则或新租赁准则且调整执行当年年初财务报表相关项目

适用 不适用

单位：元

	2019 年末		2019 年初		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	598,280,374.21	13.81%	894,432,787.66	20.33%	-6.52%	主要系报告期归还银行贷款减少货币资金所致
应收账款	767,182,890.55	17.71%	732,980,381.93	16.66%	1.05%	-
存货	731,089,941.31	16.88%	748,898,385.06	17.02%	-0.14%	-
投资性房地产	22,855,752.00	0.53%	23,993,454.12	0.55%	-0.02%	-
长期股权投资	-	0.00%	-	0.00%	0.00%	-
固定资产	720,800,898.95	16.64%	708,892,368.61	16.11%	0.53%	-
在建工程	93,178,627.96	2.15%	54,175,519.13	1.23%	0.92%	-
短期借款	150,000,000.00	3.46%	560,000,000.00	12.73%	-9.27%	主要系报告期归还银行贷款所致

2、以公允价值计量的资产和负债

√ 适用 □ 不适用

单位：元

项目	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售金额	其他变动	期末数
金融资产								
1.交易性金融资产（不含衍生金融资产）	-	-	-	-	90,000,000.00	-	-	90,000,000.00
4.其他权益工具投资	18,089,934.32	6,239,455.68	4,329,390.00	-		-	764,010.00	25,093,400.00
金融资产小计	18,089,934.32	6,239,455.68	4,329,390.00	-	90,000,000.00	-	764,010.00	115,093,400.00
上述合计	18,089,934.32	6,239,455.68	4,329,390.00	-	90,000,000.00	-	764,010.00	115,093,400.00
金融负债	0.00	-	-	-	-	-	-	0.00

其他变动的内容

其他变动系所得税影响。

报告期内公司主要资产计量属性是否发生重大变化

□ 是 √ 否

3、截至报告期末的资产权利受限情况

项目	年末账面价值（元）	受限原因
货币资金	1,496,650.12	信用证、保函保证金
无形资产	6,347,562.22	投资抵押
固定资产	102,346,046.77	投资抵押

五、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、以公允价值计量的金融资产

□ 适用 √ 不适用

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
2016 年	非公开发行	60,595.44	8,493.95	49,985.48	-	-	-	-	截止 2019 年 12 月 31 日,公司募集资金已使用完毕	-
合计	--	60,595.44	8,493.95	49,985.48	0	0	0.00%	0	--	0

募集资金总体使用情况说明

一、募集资金基本情况**(一) 募集资金金额及到位时间**

经中国证券监督管理委员会《关于核准武汉高德红外股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2016]766号）核准，公司向特定对象非公开发行人民币普通股（A股）24,256,031股，发行价格每股25.6元，募集资金总额为人民币620,954,393.60元，主承销商广发证券股份有限公司在扣除了承销费、保荐费15,000,000.00元后，于2016年9月9日分别汇入公司指定的民生银行武汉光谷支行（人民币账户）243,204,393.60元、招商银行武汉分行（人民币账户）362,750,000.00元，两个银行账户共计转入入股款人民币605,954,393.60元。上述募集资金到位情况已经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并于2016年9月12日出具XYZH/2016WHA20315号《验资报告》。

根据《中小企业板块上市公司募集资金管理细则》第二章第七条的规定：“公司应当在募集资金到账后1个月以内与保荐人、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议。”公司分别与两家银行和保荐机构签订了《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2018年12月31日：

1、以募集资金直接投入募投项目363,495,153.99元，其中补充流动资金募投项目89,304,393.60元。

2、根据公司2016年10月25日第三届董事会第二十次会议决议，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51,420,132.60元。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2016年10月14日出具了XYZH/2016WHA20324号《以自筹资金预先投入募集资金投资项目情况鉴证报告》。

3、募集资金其他使用情况

根据公司2016年10月25日第三届董事会第二十次会议及第三届监事会第十四次会议决议，将25,000.00万元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，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。公司于2017年7月12日已将用于暂时补充流动资金的募集资金人民币

25,000.00万元全部归还并存入募集资金专用账户。

根据公司2017年7月17日第四届董事会第三次会议审议及第四届监事会第三次会议决议，公司将20,000.00万元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，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。2018年7月11日，公司已将2017年7月17日用于暂时补充流动资金的募集资金人民币20,000.00万元全部归还并存入募集资金专用账户。

根据公司2016年10月25日第三届董事会第二十次会议及第三届监事会第十四次会议审议通过，公司用最高额度不超过5亿元（含本数）的闲置募集资金及自有资金进行现金管理，使用期限为自公司董事会审议通过之日起不超过12个月。

公司于2017年1月24日运用闲置募集资金7,000万元向广发银行武汉东湖支行购买了“薪加薪16号”人民币理财计划，该理财产品已于2017年4月24日到期，本金7,000万元及收益664,520.55元已如期到账。

公司于2017年1月24日运用闲置募集资金3,000万元向民生银行武汉分行购买了人民币结构性存款D-1款理财产品，该理财产品已于2017年4月24日到期，本金3,000万元及收益262,500.00元已如期到账。

公司于2017年2月6日运用闲置募集资金5,000万元向招商银行武汉分行购买了单位结构性存款CWH00288理财产品，该理财产品已于2017年3月9日到期，本金5,000万元和收益131,643.84元已如期到账。

公司于2017年3月31日运用闲置募集资金3,000万元向上海浦东发展银行武汉分行购买了利多多对公结构性存款固定持有期公司17JG0318期理财产品，该理财产品已于2017年5月4日到期，本金3,000万元及收益110,000.00元已如期到账。

公司于2017年3月31日运用闲置募集资金3,000万元向招商银行武汉分行购买了单位结构性存款CWH00314理财产品，该理财产品已于2017年5月2日到期，本金3,000万元及收益100,997.26元已如期到账。

公司于2017年4月28日运用闲置资金9,000万元向广发银行武汉东湖支行购买了“薪加薪16号”人民币理财计划，该理财产品已于2017年7月27日到期，本金9,000万元及收益920,958.91元已如期到账。

公司于2017年5月11日运用闲置募集资金3,000万元向招商银行武汉分行购买了单位结构性存款CWH00334理财产品，该理财产品已于2017年8月11日到期，本金3,000万元及收益302,465.75元已如期到账。

公司于2017年5月16日运用闲置募集资金3,000万元向上海浦东发展银行武汉分行购买了利多多对公结构性存款固定持有期公司17JG0556期理财产品，该理财产品已于2017年8月14日到期，本金3,000万元及收益311,500.00元已如期到账。

公司于2017年08月18日运用部分闲置募集资金9,000万元向广发银行购买“薪加薪16号”人民币理财计划对公产品，该理财产品已于2017年12月25日到期，本金9,000万元及收益1,367,753.42元已如期到账。

公司于2017年08月22日运用部分闲置募集资金4,000万元向上海浦东发展银行股份有限公司武汉分行购买结构性存款产品，该理财产品已于2017年12月25日到期，本金4,000万元及收益598,600.00元已如期到账。

公司于2017年09月26日运用部分闲置募集资金5,000万元向招商银行股份有限公司武汉分行购买《招商银行点金公司理财之步步生金8688号保本理财计划》对公理财产品，该理财产品计划将于2038年12月4日到期，公司可根据自己的需求在上述期限内按需分次赎回。公司根据自己的需求于2017年10月18日及2017年12月22日分别赎回1,000万元，2018年2月22日赎回1,000万元，2018年12月26日赎回2,000万元，全部本金5,000万元已经赎回，全部理财投资收益1,176,958.91元已经到账。

根据公司2017年10月23日第四届董事会第六次会议及第四届监事会第五次会议审议通过，公司用最高额度不超过5亿元（含本数）的闲置募集资金及自有资金进行现金管理，使用期限为自公司董事会审议通过之日起不超过12个月，在上述额度范围及使用期限内，资金可以滚动使用。

公司于2017年12月28日运用部分闲置募集资金7,000万元向招商银行股份有限公司武汉分行购买单位结构性存款CWH00530理财产品，该理财产品已于2018年3月28日到期，本金7,000万元及收益793,972.60元已如期到账。

公司于2017年12月29日运用部分闲置募集资金2,000万元向中信银行股份有限公司武汉分行购买了中信理财之共赢利率结构18552期人民币结构性理财产品，该理财产品已于2018年4月16日到期，本金2,000万元及收益275,178.08元已如期到账。

公司于2018年1月2日运用闲置募集资金4,000万元向中国民生银行股份有限公司武汉分行购买“非凡资产管理89天安赢第185期对公款”保证收益型理财产品，该理财产品已于2018年4月2日到期，本金4,000万元及收益438,904.11元已如期到账。

公司于2018年3月29日运用闲置募集资金3,000万元向招商银行股份有限公司武汉分行购买单位结构性存款CWH00618理财产品，该理财产品已于2018年7月2日到期，本金3,000万元及收益343,561.64元已如期到账。

公司于2018年3月29日运用闲置募集资金1,000万元向中信银行股份有限公司武汉分行购买中信理财之共赢利率结构19515（保本）人民币结构性理财产品，该理财产品已于2018年7月16日到期，本金1,000万元及收益136,109.59元已如期到账。

公司于2018年3月29日运用闲置募集资金3,000万元向广发银行股份有限公司东湖支行购买“薪加薪16号”人民币理财计划产品，该理财产品已于2018年7月2日到期，本金3,000万元及收益374,794.52元已如期到账。

公司于2018年4月3日运用闲置募集资金5,000万元向中国民生银行股份有限公司武汉分行购买了人民币结构性存款D-1款理财产品，该理财产品已于2018年7月3日到期，本金5,000万元及收益573,846.11元已如期到账。

公司于2018年7月19日运用闲置募集资金10,000万元向广发银行股份有限公司东湖支行购买“薪加薪16号”人民币理财计划产品，该理财产品已于2018年12月3日到期，本金10,000万元及收益1,764,109.59元已如期到账。

公司于2018年7月19日运用闲置募集资金2,000万元向广发银行股份有限公司东湖支行购买“薪加薪16号”人民币理财计划产品，该理财产品已于2018年10月18日到期，本金2,000万元及收益231,863.01元已如期到账。

公司于2018年7月19日运用闲置募集资金3,000万元向招商银行股份有限公司武汉分行购买单位结构性存款CWH00755理财产品，该理财产品已于2018年8月20日到期，本金3,000万元及收益113,095.89元已如期到账。

公司于2018年7月19日运用闲置募集资金4,000万元向招商银行股份有限公司武汉分行购买单位结构性存款CWH00756理财产品，该理财产品已于2018年9月19日到期，本金4,000万元及收益319,342.47元已如期到账。

公司于2018年7月19日运用闲置募集资金3,000万元向招商银行股份有限公司武汉分行购买单位结构性存款CWH00757理财产品，该理财产品计划已于2018年10月19日到期，本金3,000万元及收益355,397.26元已如期到账。

公司于2018年7月20日运用闲置募集资金2,000万元向招商银行股份有限公司武汉分行购买单位结构性存款CWH00760理财产品，该理财产品已于2018年10月19日到期，本金2,000万元及收益234,356.16元已如期到账。

公司于2018年7月20日运用闲置募集资金5,000万元向中信银行股份有限公司武汉分行购买中信理财之共赢利率结构21010人民币结构性理财产品，该理财产品已于2018年12月3日到期，本金5,000万元及收益866,301.37元已如期到账。

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84,939,497.91元。

2、募集资金其他使用情况：

根据公司2019年1月15日第四届董事会第十六次会议及第四届监事会第十四次会议决议，公司在确保不影响募集资金投资项目建成和募集资金正常使用的前提下，使用最高不超过人民币5亿元(含本数)的闲置募集资金及自有资金进行现金管理。使用期限为自公司董事会审议通过之日起不超过12个月在上述额度及期限范围内，资金可以滚动使用。

公司于2019年1月25日运用闲置募集资金5,000万元向中信银行股份有限公司武汉分行购买共赢利率结构24443期人民币结构性存款产品，该理财产品已于2019年4月25日到期，本金5,000万元及收益511,643.84元已如期到账。

公司2018年12月28日召开的第四届董事会第十五次会议和第四届监事会第十三次会议审议了《关于部分募集资金投资项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》，同意将新型高科技（WQ）系统研发及产业化基地项目结项，并将节余资金永久补充流动资金，用于公司日常经营活动。根据2019年1月15日召开的2019年第一次临时股东大会审议通过，招商银行武汉分行账户实际结余金额118,848,149.17元已于2019年1月25日永久性补充流动资金，账户于2019年2月28日注销。

（三）募集资金结余情况

截至2019年12月31日，公司募集资金专户应结余余额为4,805,086.69元，实际结余余额为4,805,086.69元。其中存款利息收入4,327,012.16元，理财投资收益13,280,374.88元，手续费支出53,760.28元（以前年度实际到账存款利息收入3,474,268.72元，理财投资收益12,768,731.04元，手续费支出39,809.08元；本年度实际到账存款利息收入852,743.44元，理财投资收益511,643.84元，手续费支出13,951.20元）。

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。该管理制度业经公司2008年2月29日第一届第三次董事会和2008年3月18日第二次临时股东大会审议通过，并经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日第一次临时股东大会审议通过对该制度的修订。

根据上述管理制度，公司对募集资金实行专户存储，并于2016年9月29日和保荐机构广发证券股份有限公司以及中国民生银行股份有限公司武汉分行、招商银行股份有限公司武汉分行分别签订了《募集资金三方监管协议》，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，本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2019年12月31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2019年12月31日，本公司为本次募集资金批准开设的两个募集资金专项账户存储余额情况如下：

募集资金存储银行名称	银行账号	期末余额(元)	备注
民生银行武汉光谷支行	698331968	4,805,086.69	-
招商银行武汉分行	127902385910407	-	注
合 计	-	4,805,086.69	-

注：公司2018年12月28日召开的第四届董事会第十五次会议和第四届监事会第十三次会议审议了《关于部分募集资金投资项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》，同意将新型高科技（WQ）系统研发及产业化基地项目结项，并将结余资金永久补充流动资金，用于公司日常经营活动。根据2019年1月15日召开的2019年第一次临时股东大会审议通过，招商银行武汉分行账户实际结余金额118,848,149.17元已于2019年1月25日永久性补充流动资金，账户于2019年2月28日注销。

三、本年度募集资金实际使用情况

本年度募集资金主要投资于制冷型碲镉汞及II类超晶格红外探测器产业化项目。

(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(含部分变更)	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
承诺投资项目										
1、新型高科技（WQ）系统研发及产业化基地项目	否	36,275	36,275	-	25,517.89	70.35%	2018年12月28日	-	不适用	否
2、制冷型碲镉汞及II类超晶格红外探测器	否	15,390	15,390	8,493.95	15,537.15	100.96%	2019年12月31日	-	不适用	否

产业化项目							日			
3、补充流动资金	否	22,142.14	8,930.44		8,930.44	100.00%		-	不适用	否
承诺投资项目小计	--	73,807.14	60,595.44	8,493.95	49,985.48	--	--	-	--	--
超募资金投向										
无	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	--	73,807.14	60,595.44	8,493.95	49,985.48	--	--	0	--	--
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地点变更情况	适用									
	以前年度发生									
	<p>(1) 经 2017 年 6 月 20 日公司第四届董事会第二次会议及第四届监事会第二次会议审议通过，将新型高科技（WQ）系统研发及产业化基地项目的部分实施地点变更至公司的注册地湖北省武汉市东湖开发区黄龙山南路 6 号产业园内。</p> <p>(2) 经 2018 年 1 月 30 日第四届董事会第七次会议及第四届监事会第六次会议审议通过，将新型高科技（WQ）系统研发及产业化基地项目的实施地点全部变更至武汉市东湖开发区黄龙山南路 6 号产业园内。</p>									
募集资金投资项目实施方式调整情况	不适用									
募集资金投资项目先期投入及置换情况	适用									
	<p>公司在募集资金到位前，公司以自筹资金实施了募集资金项目部分投资，截至 2019 年 12 月 31 日，共以自筹资金 5,142.01 万元预先投入募集资金投资项目。经公司 2016 年 10 月 25 日第三届董事会第二十次会议及第三届监事会第十四次会议审议通过，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 5,142.01 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 2016 年 10 月 14 日出具了 XYZH/2016WHA20324 号《以自筹资金预先投入募集资金投资项目情况鉴证报告》。</p>									
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	适用									
	<p>1) 公司 2016 年 10 月 25 日第三届董事会第二十次会议及第三届监事会第十四次会议审议通过，将 25,000 万元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，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。截止 2017 年 7 月 12 日，公司已将 2016 年 10 月 25 日用于暂时补充流动资金的募集资金人民币 25,000.00 万元全部归还并存入募集资金专用账户。</p> <p>2) 公司 2017 年 7 月 17 日第四届董事会第三次会议及第四届监事会第三次会议审议通过，将 20,000 万元闲置募集资金暂时性补充流动资金，使用期限自董事会审议通过之日起不超过 12 个月，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。截止 2018 年 7 月 11 日，公司已将 2017 年 7</p>									

	月 17 日用于暂时补充流动资金的募集资金人民币 20,000.00 万元全部归还并存入募集资金专用账户。
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	适用
	<p>1) 经公司 2019 年 1 月 15 日召开的 2019 年第一次临时股东大会会议审议通过, 同意公司非公开发行股票募集资金投资项目中的“新型高科技(WQ)系统研发及产业化基地项目”(以下简称“募投项目”) 结项, 并拟将该募投项目结余募集资金永久补充流动资金, 用于公司日常经营活动。该项目募集资金实际结余 11,884.81 万元。</p> <p>2) 募投项目结项、募集资金结余的原因有以下几点: ①在募投项目实施期间, 公司对项目实施地点进行了变更, 对现有厂房进行了合理利用, 并优化现有产业资源、合理布局产能, 提高了生产和经营效率。现公司某型号完整武器系统正紧张备货中, 该募投项目已达预计可使用状态, 故予以项目结项; ②募投项目实施过程中, 严格遵守募集资金使用的有关规定, 在保证项目质量和控制实施风险的前提下, 加强项目建设各环节费用的控制, 节约了项目建设费用, 形成了资金结余; ③公司为了提高募集资金的使用效率, 在确保不影响募集资金投资计划正常进行和募集资金安全的前提下, 公司使用暂时闲置募集资金购买理财产品获得了一定的投资收益。</p>
尚未使用的募集资金用途及去向	截止 2019 年 12 月 31 日, 公司募集资金已使用完毕, 募集资金专用账户余额 480.51 万元系衍生的利息及理财收益余额。招商银行武汉分行账户 127902385910407 余额 11,884.81 万元, 已根据 2019 年 1 月 15 日召开的 2019 年第一次临时股东大会批准永久性补充流动资金。
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。

六、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

交易对方	被出售资产	出售日	交易价格(万元)	本期初起至出售日该资产为上市公司贡献的净利润(万元)	出售对公司的影响(注 3)	资产出售为上市公司贡献的净利润占净利润总额的比例	资产出售定价原则	是否为关联交易	与交易对方的关联关系(适用关联交易情形)	所涉及的资产是否已全部过户	所涉及的债权债务是否已全部转移	是否按计划如期实施, 如未按计划实施, 应当说明原因及公司已采取的措施	披露日期	披露索引
武汉市土地整理储备中心东湖新	凤凰山地	2019 年 1 月 3 日	5,210.84	-	对公司业务连续性、管理层稳定性无影响; 对报告期财务	-	原土地出让价格	否	不适用	是	是	不适用	2019 年 03 月 26 日	巨潮资讯网《2018 年年度报告》第五节重要事项“十九其

术开发 区分中 心					状况和经营 成果影响较 小。									他重大事项 说明” (www.cnin fo.com.cn)
-----------------	--	--	--	--	----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	---

2、出售重大股权情况

适用 不适用

七、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	705,242,794.71	422,264,908.67	388,008,057.03	13,393,533.68	12,616,871.70
武汉高芯科技有限公司	子公司	研发生产	338,000,000.00	877,699,770.78	823,020,191.20	473,571,273.23	215,999,904.89	215,999,904.89
武汉高德智感科技有限公司	子公司	研发生产	60,000,000.00	241,201,944.14	91,762,063.30	261,171,775.08	52,137,855.72	50,545,726.31

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
武汉高德智感科技(德国)有限公司	同一控制下企业合并	无重大影响

主要控股参股公司情况说明

八、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

九、公司未来发展的展望

(一) 公司所处行业的发展趋势及行业竞争格局

在军用领域，红外热成像因其隐蔽性好、抗干扰性强、目标识别能力强等优点，在现代战争中发挥着越来越重要的作用。在具体应用中，红外成像、红外侦察、红外跟踪、红外制导、红外预警、红外对抗等成为现代战争中重要的战术和战略手段，许多国家为加强自身防御能力和提高夜战水准，把热成像技术作为现代先进武器装备的重要技术纳入国防发展战略和计划，并加大了热成像研制经费的投入。

从国家层面来看，近年来红外热成像技术在我国军事领域的应用也处于快速提升阶段，国家多次重要会议明确指出健全国防工业体系，完善国防科技协同创新体制，改革国防科研生产管理和武器装备采购体制机制，引导优势民营企业参与国防建设。

在民用领域，我国红外产业正处于快速发展期。以前红外技术主要应用在军品和工业测温，随着我国技术创新能力的不断提升以及市场多元化需求的影响，红外热成像产品从原来的工业检测、检验检疫、电力检测、安防监控等工业消费品领域，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个人消费品领域发展。2020 年初，一场全球响应的防控新型冠状病毒肺炎的疫情阻击战打响，红外热成像体温筛查作为疫情检测的第一道关口，在疫情防控攻坚战中发挥了重要作用，这也将激发人体测温，检验检疫及其他相关领域的市场需求。

近年来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，MEMS 红外技术在汽车自动驾驶、智能手机、智能家居、平安城市、消费电子、物联网、安全监控、安全支付、大健康产业等方面均极为重要。目前公司已建成国内唯一一条 MEMS 晶圆级封装批产线，晶圆级封装探测器芯片生产已实现量产，公司依此建立平台产品体系，着力打造红外“芯”平台，以实现模块化、标准化、规模化发展红外事业，通过红外平台化战略加速红外技术在上述民品领域的应用推广，逐步向红外芯片和平台供应商转变。

（二）未来的发展战略

在国家鼓励民营企业高质量发展的大政策背景下，公司以建立“百年企业”为目标，坚定信念专注于主业、抓好创新驱动，将前瞻性的高科技技术转化为实际生产力，在核心芯片技术及军、民品领域继续深耕，为公司的长远发展提供内在动力。

公司时刻不忘肩负的使命与责任，利用民营企业体制、机制灵活的优势，成立了具备完整军工集团组织架构的 DD 研究院，专注为国家研究“高、精、尖”核心技术和产品；通过提高产品质量和服务水平，推进公司品牌建设、不断提高公司品牌知名度，持续为客户提供领先的红外核心器件、产品、技术解决方案与优质服务，立志将公司打造成有核心竞争力、高科技的民营军工集团。

（三）2020 年度经营计划

2020 年公司将重点做好以下几方面工作：

1、持续的研发投入，推动高端军工装备产品的科研生产工作

国家鼓励高质量民营经济企业参与国防建设，公司紧跟强军强国的战略部署，凭借多年

来在红外行业的技术领先和创新优势，积极参与各军兵种多类型型号产品竞标项目，陆续承担了我军多个重点型号高端装备类系统产品的研制工作，立足于近年来自主研发完成的军工装备类产品的研制定型、批产工作经验，持续投入研发多个高科技军工装备产品。

2、推动民品市场在更多应用场景的大规模拓展

随着晶圆级封装探测器芯片的大批量生产，公司通过红外“芯”平台向整个行业开放红外核心设计及应用解决方案，促进国内外多个红外新兴应用领域的快速发展。随着红外热成像应用普及，公司将以晶圆级封装量产为契机，全面进入各类应用场景，不仅支撑传统红外行业发展，而且将与未来主流 AIOT、5G 移动通讯、智能移动终端、智能家居等行业相结合，开发新一代的热成像产品，促进国内外多个红外新兴应用领域的快速发展。

同时随着人工智能技术的快速发展，红外热成像技术结合 AI 已成为了一种全新的模式，面对 2020 年初的疫情防控，公司推出的全自动红外体温检测告警系统加入了 AI 自动识别与处理软件，可以自动监测额头温度，确保检测过程中避免其它高温物体的干扰，在疫情防控工作中发挥了重要作用。

3、红外探测器芯片产能扩建项目

随着红外热成像技术在新兴民用领域的应用和普及，公司在智能家居、物联网、消防报警、安防、夜间监控、汽车自动驾驶、人脸支付等领域做出了相应部署。现有探测器芯片制造平台已经不能满足研发生产需求。基于此，公司拟进一步投入扩大红外芯片产能，新建红外芯片生产车间和洁净间，新增相应的研发生产设备，优化探测器芯片生产制造关键技术，打造百万像素探测器芯片和大批量消费级晶圆级探测器芯片的研发制造平台。新探测器芯片大楼建成以后，将会使现有红外探测器芯片产能扩展 3 到 5 倍，为公司的高速发展奠定基础。

4、巩固品牌建设、开拓新客户

公司将加强品牌建设与管理，进一步提升品牌形象及影响力，把品牌建设作为公司各项经营管理过程的核心环节，坚持在日常工作中监控各个经营管理过程对品牌的影响，并狠抓品牌建设和相关应急事件的处理。优化服务质量，创新业务模式，以领先的技术、产品与服务，成就客户价值。通过关键服务指标的提升，以服务促客户满意，打造行业口碑，实现传统市场的新应用和创新市场的新客户双增长。

5、加强内部控制

在公司治理方面，针对公司研发、销售、生产、财务预算管理关键环节，优化管理架构、制度、体系和流程，提升公司的运行管理水平与效率；全面梳理部门管理架构，落实各

岗位的工作职责及考核细则，完善部门各项规章制度，严格按公司程序文件及质量管理体系文件操作。

6、收购兼并

公司在条件具备的情况下，将会向产业链上下游及相关行业进行延伸，通过收购兼并等方式实现获得优质资产、有效扩张、创新资源共享等目的，促进主营业务的快速发展。

（四）风险分析

1、军工产品特点导致公司销售收入波动风险

公司军工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，公司将在稳步推进军品业务发展的同时，大力开拓民用领域，逐步提高新兴民用产品收入占公司营收的比例，尽可能减小军工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，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

公司作为民营军工企业，是国家二级保密单位，公司日常承担着相关军工产品的研制及生产任务，由于军工产品涉及国家秘密，公司对相关内容向行业主管部门申请了信息披露豁免或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，同时采取电话、互动平台问答和现场调研等多种形式加强与投资者的沟通，增加企业透明度。

十、接待调研、沟通、采访等活动

1、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

√ 适用 □ 不适用

接待时间	接待方式	接待对象类型	调研的基本情况索引
2019年01月03日	实地调研	机构	巨潮资讯网站《2019年01月03日投资者关系活动记录表》
2019年01月08日	实地调研	机构	巨潮资讯网站《2019年01月08日投资者关系活动记录表》
2019年04月24日	实地调研	机构	巨潮资讯网站《2019年04月24日投资者关系活动记录表》
2019年05月13日	实地调研	机构	巨潮资讯网站《2019年05月13日投资者关系活动记录表》
2019年05月29日	实地调研	机构	巨潮资讯网站《2019年05月29日投资者关系活动记录表》
2019年08月28日	实地调研	机构	巨潮资讯网站《2019年08月28日投资者关系活动记录表》
2019年09月02日	实地调研	机构	巨潮资讯网站《2019年09月02日投资者关系活动记录表》
2019年09月05日	实地调研	机构	巨潮资讯网站《2019年09月05日投资者关系活动记录表》
2019年11月07日	实地调研	机构	巨潮资讯网站《2019年11月07日投资者关系活动记录表》

第五节重要事项

一、公司普通股利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内普通股利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

√ 适用 □ 不适用

报告期内，公司严格按照中国证监会《关于修改上市公司现金分红若干规定的决定》及《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、以及《公司章程》等有关制度的规定和要求，积极做好公司利润分配方案实施工作，切实提升对公司股东的回报。

现金分红政策的专项说明	
是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求：	是
分红标准和比例是否明确和清晰：	是
相关的决策程序和机制是否完备：	是
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用：	是
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护：	是
现金分红政策进行调整或变更的，条件及程序是否合规、透明：	不适用

公司近 3 年（包括本报告期）的普通股股利分配方案（预案）、资本公积金转增股本方案（预案）情况

1、2019年度利润分配方案为：

以公司总股本936,384,046股为基数，向全体股东每10股派2元人民币现金（含税），同时以资本公积转增股本，每10股转增7股，不送红股，公司剩余未分配利润将全部结转至下一年度，该分配方案尚需提交公司2019年年度股东大会审议批准。

2、2018年度利润分配方案为：

以公司总股本624,256,031股为基数，向全体股东每10股派0.3元人民币现金（含税），同时以资本公积转增股本，每10股转增5股，不送红股，公司剩余未分配利润将全部结转至下一年度，上述分配方案已实施完毕。

3、2017年度利润分配预案为：

以公司现有总股本624,256,031股为基数，向全体股东每10股派0.15元人民币现金（含税），不用资本公积金转增股本、不送红股，公司剩余未分配利润将全部结转至下一年度，上述分

配方案已实施完毕。

公司近三年（包括本报告期）普通股现金分红情况表

单位：元

分红年度	现金分红金额（含税）	分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	现金分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率	以其他方式（如回购股份）现金分红的金额	以其他方式现金分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比例	现金分红总额（含其他方式）	现金分红总额（含其他方式）占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率
2019 年	187,276,809.20	220,642,558.10	84.88%	-	-	187,276,809.20	84.88%
2018 年	18,727,680.93	131,853,994.37	14.20%	-	-	18,727,680.90	14.20%
2017 年	9,363,837.31	58,444,755.22	16.02%	-	-	9,363,837.30	16.02%

公司报告期内盈利且母公司可供普通股股东分配利润为正但未提出普通股现金红利分配

预案

适用 不适用

二、本报告期利润分配及资本公积金转增股本预案

适用 不适用

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	2
每 10 股转增数（股）	7
分配预案的股本基数（股）	936,384,046
现金分红金额（元）（含税）	187,276,809.20
以其他方式（如回购股份）现金分红金额（元）	0.00
现金分红总额（含其他方式）（元）	187,276,809.20
可分配利润（元）	762,151,071.56
现金分红总额（含其他方式）占利润分配总额的比例	100%
本次现金分红情况	
公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。	
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明	
<p>经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计，公司 2019 年度实现归属于母公司股东的净利润 220,642,558.10 元，加上年初未分配利润 563,620,794.08 元，减去 2019 年提取 10%法定盈余公积金 3,384,599.69 元，减去 2019 年分配现金红利 18,727,680.93 元，截至 2019 年 12 月 31 日，可供股东分配的利润为 762,151,071.56 元。</p> <p>本公司 2019 年度利润分配预案为：以公司现有总股本 936,384,046 股为基数，向全体股东每 10 股派 2 元人民币现金（含税），同时以资本公积转增股本，每 10 股转增 7 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 1,591,852,878 股（具体以中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司登记为准），资本公积减少为</p>	

1,099,918,493.59 元；未超过 2019 年期末“资本公积——股本溢价”的余额；现金分红占 2019 年度母公司可供分配利润的 24.57%，不会造成公司流动资金短缺，上述分配预案需提交公司 2019 年年度股东大会审议。

三、承诺事项履行情况

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

√ 适用 □ 不适用

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
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	董事和高级管理人员	其他承诺	根据 2015 年 12 月 30 日中国证券监督管理委员会发布《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》，进一步提出优化投资者回报机制的要求，承诺如下：1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。3、本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。4、本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。5、若公司的执行情况相挂钩。6、本承诺出具日后至公司本次非公开发行股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。7、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。作为填补回报措施相关责任主体，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。	2016 年 1 月 14 日	2019 年 12 月 31 日	履行完毕
股权激励承诺	-	-	-	-	-	-
其他对公司中小股东所作承诺	公司	使用节余募集资金永久补充流动资	1、公司将严格按照中国证券监督管理委员会《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《深圳证券交易所中小企业板上市公	2018 年 12 月 28 日	董事会同意使用节余募集资金永久	履行完毕

	金的承诺	司规范运作指引》等法律法规中关于使用节余募集资金永久流动资金的相关规定使用该部分资金。2、公司承诺本次使用节余募集资金永久补充流动资金后12个月内不进行风险投资、不为控股子公司以外的对象提供财务资助。		补充流动资金起十二个月内	
	公司 使用部分闲置募集资金及自有资金进行现金管理承诺	1. 在本次使用闲置募集资金暂时补充流动资金到期之前，公司将及时将资金归还至募集资金专户；2. 本次使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金不会改变或变相改变募集资金用途；3. 本次使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金不影响募集资金投资项目正常进行；若原募集资金投资项目因实施进度需要使用，公司将及时归还资金至募集资金专户，以确保募集资金投资项目的正常进行；4. 本次使用闲置募集资金暂时补充流动资金前十二个月内公司不存在从事风险投资的情况；在使用闲置募集资金暂时补充流动资金期间不进行风险投资、不对控股子公司以外的对象提供财务资助。5. 本次使用闲置募集资金补充流动资金，仅限于与主营业务相关的生产经营使用，不得通过直接或间接安排用于新股配售、申购，或用于股票及其衍生品种、可转换公司债券等的交易。	2019年1月15日	董事会同意使用节余募集资金永久补充流动资金起十二个月内	履行完毕
承诺是否按时履行	是				
如承诺超期未履行完毕的，应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划	不适用				

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

适用 不适用

四、控股股东及其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关联方对上市公司的非经营性占用资金。

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

适用 不适用

六、与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计和核算方法发生变化的情况说明

√ 适用 □ 不适用

1、重要会计政策变更

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注
根据财政部2017年修订并发布的《企业会计准则第22号-金融工具确认和计量》(财会〔2017〕7号)、《企业会计准则第23号-金融资产转移》(财会〔2017〕8号)、《企业会计准则第24号-套期会计》(财会〔2017〕9号)、《企业会计准则第37号-金融工具列报》(财会〔2017〕14号)四项金融工具相关会计准则(以下简称“新金融工具准则”)的规定和要求,并根据深圳证券交易所2018年下发的《关于新金融工具、收入准则执行时间的通知》,自2019年1月1日起施行新金融工具准则,公司原采用的相关会计政策需要进行相应调整。	相关会计政策变更已经本公司2019年3月25日第四届董事会第十八次会议及第四届监事会第十六次会议审议通过。	-
2019年4月30日,财政部发布《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》(财会〔2019〕6号),要求执行企业会计准则的非金融企业应当按照通知要求编制2019年度中期财务报表和年度财务报表及以后期间的财务报表。财政部于2019年5月9日印发修订《企业会计准则第7号-非货币性资产交换》(财会〔2019〕8号),根据上述文件要求,公司需对原采用的相关会计政策进行相应调整。财政部于2019年5月16日印发修订《企业会计准则第12号-债务重组》(财会〔2019〕9号),根据上述文件要求,公司需对原采用的相关会计政策进行相应调整。	相关会计政策变更已经本公司2019年8月26日第四届董事会第二十一次会议及第四届监事会第十九次会议审议通过。	

2019年(首次)起执行新金融工具准则,对本集团合并财务报表及公司财务报表2019年初留存收益及财务报表其他相关项目的影响情况如下:

1) 合并资产负债表

单位:元

项目	2018年12月31日	2019年1月1日	调整数
流动资产:			
货币资金	894,432,787.66	894,432,787.66	
交易性金融资产			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
应收票据	159,286,462.93	161,734,882.01	2,448,419.08
应收账款	737,443,985.10	732,980,381.93	-4,463,603.17
应收款项融资			
预付款项	43,873,183.70	43,873,183.70	
其他应收款	14,692,493.90	14,470,649.42	-221,844.48
其中: 应收利息			
应收股利			
存货	748,898,385.06	748,898,385.06	
合同资产			

持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	83,976,979.66	83,976,979.66	
流动资产合计	2,682,604,278.01	2,680,367,249.44	-2,237,028.57
非流动资产：			
可供出售金融资产	20,000,000.00		-20,000,000.00
其他债权投资			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资		18,089,934.32	18,089,934.32
其他非流动金融资产			
投资性房地产	23,993,454.12	23,993,454.12	
固定资产	708,892,368.61	708,892,368.61	
在建工程	54,175,519.13	54,175,519.13	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	442,422,935.20	442,422,935.20	
开发支出	95,901,860.70	95,901,860.70	
商誉	278,124,783.91	278,124,783.91	
长期待摊费用	12,136,105.94	12,136,105.94	
递延所得税资产	61,932,391.16	61,932,391.16	
其他非流动资产	23,540,248.17	23,540,248.17	
非流动资产合计	1,721,119,666.94	1,719,209,601.26	-1,910,065.68
资产总计	4,403,723,944.95	4,399,576,850.70	-4,147,094.25
流动负债：			
短期借款	560,000,000.00	560,000,000.00	
交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
应付票据	21,326,496.17	21,326,496.17	
应付账款	212,103,798.41	212,103,798.41	
预收款项	59,718,799.77	59,718,799.77	
合同负债			
应付职工薪酬	63,167,830.09	63,167,830.09	
应交税费	27,944,558.25	27,944,558.25	
其他应付款	5,907,091.67	5,907,091.67	
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			
其他流动负债			
流动负债合计	950,168,574.36	950,168,574.36	
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	1,050,872.97	1,050,872.97	
递延收益	69,782,759.33	69,782,759.33	
递延所得税负债	13,020,010.36	13,020,010.36	
其他非流动负债		42,000,000.00	42,000,000.00
非流动负债合计	83,853,642.66	125,853,642.66	42,000,000.00
负债合计	1,034,022,217.02	1,076,022,217.02	42,000,000.00
所有者权益：			
股本	624,256,031.00	624,256,031.00	
其他权益工具	42,000,000.00		-42,000,000.00
其中：优先股			
永续债			
资本公积	2,067,515,348.46	2,067,515,348.46	
减：库存股			
其他综合收益	694,802.68	-1,215,263.00	-1,910,065.68
专项储备	5,493,041.83	5,493,041.83	
盈余公积	63,197,632.79	63,884,681.31	687,048.52
一般风险准备			
未分配利润	566,544,871.17	563,620,794.08	-2,924,077.09
归属于母公司股东权益合计	3,369,701,727.93	3,323,554,633.68	-46,147,094.25
少数股东权益			
股东权益合计	3,369,701,727.93	3,323,554,633.68	-46,147,094.25
负债和股东权益总计	4,403,723,944.95	4,399,576,850.70	-4,147,094.25

2) 公司资产负债表

单位：元

项目	2018年12月31日	2019年1月1日	调整数
----	-------------	-----------	-----

流动资产：			
货币资金	617,791,485.94	617,791,485.94	
交易性金融资产			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
应收票据	147,322,612.06	149,804,151.14	2,481,539.08
应收账款	510,099,194.93	514,560,103.91	4,460,908.98
应收款项融资			
预付款项	30,887,251.84	30,887,251.84	
其他应收款	190,927,594.60	190,855,631.75	-71,962.85
其中：应收利息			
应收股利			
存货	617,151,125.52	617,151,125.52	
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	78,826,317.13	78,826,317.13	
流动资产合计	2,193,005,582.02	2,199,876,067.23	6,870,485.21
非流动资产：			
债权投资			
可供出售金融资产	10,000,000.00		-10,000,000.00
其他债权投资			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	898,226,415.00	898,226,415.00	
其他权益工具投资		9,631,306.81	9,631,306.81
其他非流动金融资产			
投资性房地产	23,993,454.12	23,993,454.12	
固定资产	494,030,185.04	494,030,185.04	
在建工程	15,246,239.32	15,246,239.32	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	296,668,805.29	296,668,805.29	
开发支出	95,901,860.70	95,901,860.70	
商誉			
长期待摊费用	5,767,375.91	5,767,375.91	
递延所得税资产	39,995,072.31	39,995,072.31	
其他非流动资产	21,002,848.17	21,002,848.17	

非流动资产合计	1,900,832,255.86	1,900,463,562.67	-368,693.19
资产总计	4,093,837,837.88	4,100,339,629.90	6,501,792.02
流动负债：			
短期借款	510,000,000.00	510,000,000.00	
交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
应付票据	71,326,496.17	71,326,496.17	
应付账款	155,238,148.74	155,238,148.74	
预收款项	98,812,593.81	98,812,593.81	
合同负债			
应付职工薪酬	22,893,547.06	22,893,547.06	
应交税费	2,257,571.73	2,257,571.73	
其他应付款	228,615,992.65	228,615,992.65	
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计	1,089,144,350.16	1,089,144,350.16	
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	1,050,872.97	1,050,872.97	
递延收益	59,782,759.33	59,782,759.33	
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	60,833,632.30	60,833,632.30	
负债合计	1,149,977,982.46	1,149,977,982.46	
所有者权益：			
股本	624,256,031.00	624,256,031.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			

资本公积	2,067,105,170.46	2,067,105,170.46	
减：库存股			
其他综合收益		-368,693.19	-368,693.19
专项储备			
盈余公积	63,197,632.79	63,884,681.31	687,048.52
未分配利润	189,301,021.17	195,484,457.86	6,183,436.69
股东权益合计	2,943,859,855.42	2,950,361,647.44	6,501,792.02
负债和股东权益总计	4,093,837,837.88	4,100,339,629.90	6,501,792.02

2. 财务报表格式变更

2019年4月30日及2019年9月19日，财政部分别发布了《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6号）及《关于修订印发《合并财务报表格式（2019版）》的通知》（财会〔2019〕16号），并同时废止2018年6月发布的《财政部关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15号）以及《财政部关于修订印发2018年度合并财务报表格式的通知》（财会〔2019〕1号），本集团据此相应追溯调整了比较期间财务报表相关项目。

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注
2019年4月30日发布的《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6号）	相关会计政策变更已经本公司第四届董事会第二十一次会议及第四届监事会第十九次会议批准。	-

主要变动情况如下：

1) 合并财务报表

单位：元

2018年12月31日	调整前	调整后	变动额
资产类：			
其中：			
应收票据及应收账款	896,730,448.03		-896,730,448.03
其中：应收票据	159,286,462.93		-159,286,462.93
应收账款	737,443,985.10		-737,443,985.10
应收票据		159,286,462.93	159,286,462.93
应收账款		737,443,985.10	737,443,985.10
负债类：			
其中：			
应付票据及应付账款	232,895,468.91		-232,895,468.91
应付票据		21,326,496.17	21,326,496.17
应付账款		211,568,972.74	211,568,972.74

一年内到期的非流动负债	10,104,128.40		-10,104,128.40
递延收益	59,678,630.93	69,782,759.33	10,104,128.40
损益类:			
管理费用	154,564,031.76	142,942,340.92	-11,621,690.84
研发费用	200,143,554.89	211,765,245.73	11,621,690.84

2) 公司财务报表

单位：元

2018年12月31日	调整前	调整后	变动额
资产类:			
其中:			
应收票据及应收账款	657,421,806.99		-657,421,806.99
其中: 应收票据	147,322,612.06		-147,322,612.06
应收账款	510,099,194.93		-510,099,194.93
应收票据		147,322,612.06	147,322,612.06
应收账款		510,099,194.93	510,099,194.93
负债类:			
其中:			
应付票据及应付账款	226,564,644.91		-226,564,644.91
应付票据		71,326,496.17	71,326,496.17
应付账款		155,238,148.74	155,238,148.74
一年内到期的非流动负债	10,104,128.40		-10,104,128.40
递延收益	49,678,630.93	59,782,759.33	10,104,128.40
损益类:			
管理费用	81,931,349.46	69,696,554.92	-12,234,794.54
研发费用	112,597,617.02	124,832,411.56	12,234,794.54

3、重要会计估计变更

无。

七、报告期内发生重大会计差错更正需追溯重述的情况说明

 适用 不适用

公司报告期无重大会计差错更正需追溯重述的情况。

八、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

 适用 不适用

1.本年发生的同一控制下企业合并

单位：元

被合并方名称	企业合并中取得的权益比例	构成同一控制下企业合并的依据	合并日	合并日的确定依据	合并当年年初至合并日被合并方的收入	合并当年年初至合并日被合并方的净利润	比较期间被合并方的收入	比较期间被合并方的净利润
武汉高德智感科技（德国）有限公司	100%	注1	2019年10月25日	注2	424,860.60	5,485.91	397,791.62	-217,415.97

注1：合并方武汉高德智感科技有限公司和被合并方武汉高德智感科技（德国）有限公司同属于同一最终控制人黄立。

注2：德国法院已审核通过股权收购协议，公司章程完成变更，各项人事任免已经到位，公司取得被收购单位的实际控制权。

2.合并成本

单位：元

项目	武汉高德智感科技（德国）有限公司
现金	7.87
合并成本合计	7.87

3.合并日被合并方资产、负债的账面价值

单位：元

项目	武汉高德智感科技（德国）有限公司	
	合并日	上年年末
资产：	167,282.88	626,994.41
货币资金	34,009.20	21,163.70
存货	130,616.16	528,721.10
其他流动资产		73,196.95
固定资产	2,657.52	3,912.66
负债：	94,170.45	559,573.15
应付账款		534,825.67
其他应付款	94,170.45	24,747.48
净资产	73,112.43	67,421.26
减：少数股东权益		
取得的净资产	73,112.43	67,421.26

九、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)
境内会计师事务所报酬（万元）	93

境内会计师事务所审计服务的连续年限	6.5
境内会计师事务所注册会计师姓名	邵立新、柴德平
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	2 年、1 年
境外会计师事务所名称（如有）	-
境外会计师事务所报酬（万元）（如有）	-
境外会计师事务所审计服务的连续年限（如有）	-
境外会计师事务所注册会计师姓名（如有）	-
境外会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限（如有）	-

当期是否改聘会计师事务所

是 否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

适用 不适用

十、年度报告披露后面临暂停上市和终止上市情况

适用 不适用

十一、破产重整相关事项

适用 不适用

公司报告期末发生破产重整相关事项。

十二、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。

十三、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。

十四、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

十五、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

公司于 2015 年 9 月 11 日召开的第三届董事会第十次会议和 2015 年 10 月 13 日召开的 2015 年第二次临时股东大会审议通过了《非公开发行股票预案》、《关于公司员工持股计划（草案）及其摘要的议案》等一系列相关议案，2016 年 9 月 30 日公司非公开发行股份在深圳证

券交易所完成新增股份登记上市。2019 年 9 月 30 日本员工持股计划的锁定期届满，2019 年 11 月 7 日本员工持股计划所持有的 1,926,738 股公司股份已全部出售完毕，根据《员工持股计划（草案）》的相关规定，公司本次员工持股计划已实施完毕并终止，具体内容详见巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）。

注：广发原驰·高德红外投资 1 号定向资产管理计划认购的股份锁定期为 3 年。

十六、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
武汉微智芯科技有限公司	同一最终控制方直系亲属控制	购买商品、接受劳务	购买材料	参考市价议定	市场价格	1,393.64	-	-	否	货币	市场价格	-	-
普宙飞行器科技（深圳）有限公司	同一最终控制方控制	购买商品、接受劳务	购买材料	参考市价议定	市场价格	60.82	-	-	否	货币	市场价格	-	-
深圳智晶科技有限公司	同一最终控制方直系亲属控制	购买商品、接受劳务	购买材料	参考市价议定	市场价格	14.38	-	-	否	货币	市场价格	-	-
武汉星云飞行器科技有限公司	同一最终控制方控制	购买商品、接受劳务	购买材料	参考市价议定	市场价格	6.9	-	-	否	货币	市场价格	-	-
普宙飞行器科技（深圳）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	206.1	-	-	否	货币	市场价格	-	-
普宙飞行器科技（深圳）有限公司	同一最终控制方控制	销售商品、提供劳务	销售晶圆级封装模组	参考市价议定	市场价格	2.48	-	-	否	货币	市场价格	-	-
普宙飞行器科技（深圳）有限公司	同一最终控制方控制	出租资产	房屋出租	参考市价议定	市场价格	30.6	-	-	否	货币	市场价格	-	-
合计				--	--	1,714.92	--	0	--	--	--	--	--
大额销货退回的详细情况				无									
按类别对本期将发生的日常关联交易进行总金额预计的，在报告期内的实际履行情况（如有）				不适用									

交易价格与市场参考价格差异较大的原因（如适用）	不适用
-------------------------	-----

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

关联方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	转让资产的账面价值(万元)	转让资产的评估价值(万元)	转让价格(元)	关联交易结算方式	交易损益(万元)	披露日期	披露索引
普宙飞行器科技(深圳)有限公司	同一最终控制方控制	购买资产	收购子公司	协议定价	7.31	-	7.87	货币	0	-	-
转让价格与账面价值或评估价值差异较大的原因(如有)				不适用							
对公司经营成果与财务状况的影响情况				无重大影响							
如相关交易涉及业绩约定的,报告期内的业绩实现情况				不适用							

3、共同对外投资的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

适用 不适用

是否存在非经营性关联债权债务往来

是 否

公司报告期不存在非经营性关联债权债务往来。

5、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。

十七、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

(1) 托管情况

适用 不适用

公司报告期不存在托管情况。

(2) 承包情况

适用 不适用

公司报告期不存在承包情况。

(3) 租赁情况

适用 不适用

公司报告期不存在租赁情况。

2、重大担保

适用 不适用

公司报告期不存在担保情况。

3、委托他人进行现金资产管理情况**(1) 委托理财情况**

适用 不适用

报告期内委托理财概况

单位：万元

具体类型	委托理财的资金来源	委托理财发生额	未到期余额	逾期未收回的金额
银行理财产品	募集资金	5,000	0	0
银行理财产品	自有资金	61,000	9,000	0
合计		66,000	9,000	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

(2) 委托贷款情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

4、其他重大合同

适用 不适用

合同订立公司方名称	合同订立对方名称	合同标的	合同签订日期	合同涉及资产的账面价值(万元)(如有)	合同涉及资产的评估价值(万元)(如有)	评估机构名称(如有)	评估基准日(如有)	定价原则	交易价格(万元)	是否关联交易	关联关系	截至报告期末的执行情况	披露日期	披露索引
武汉高德红外股份有限公司	某客户	某型号军品	-	-	-	无	-	合同价	13,122.5	否	无关联关系	已执行完成	2019年4月13日	武汉高德红外股份有限公司重大合同公告(公告编号:2019--028) www.cninfo.com.cn
武汉高德红外股份有限公司	某客户	某型号军品红外热像仪	-	-	-	无	-	暂定价	3,927	否	无关联关系	正在履行	2019年7月31日	武汉高德红外股份有限公司重大合同公告(公告编号:2019--047) www.cninfo.com.cn
武汉高德红外股份有限公司	某客户	某型号军品(综合光电系统类产品)	-	-	-	无	-	暂定价	3,840	否	无关联关系	正在履行	2019年7月31日	武汉高德红外股份有限公司重大合同公告(公告编号:2019--047) www.cninfo.com.cn
武汉高德红外股份有限公司	某客户	某型号军品红外热像仪	-	-	-	无	-	合同价	13,380	否	无关联关系	正在履行	2019年12月19日	武汉高德红外股份有限公司重大合同公告(公告编号:2019--070) www.cninfo.com.cn
武汉高德	某客	某型号军	-	-	-	无	-	暂定	1,632	否	无关联	正在	2019年12	武汉高德红外股份有限公司

红外股份有限公司	户	品红外热像仪						价			关系	履行	月 19 日	重大合同公告 (公告编号: 2019--070) www.cninfo.com.cn
武汉高德红外股份有限公司	某客户	某型号军品红外热像仪	-	-	-	无	-	暂定价	14,138.2	否	无关联关系	正在履行	2019 年 12 月 30 日	武汉高德红外股份有限公司重大合同公告 (公告编号: 2019--071) www.cninfo.com.cn
武汉高德红外股份有限公司	某客户	某型号军品综合光电系统	-	-	-	无	-	暂定价	1,926	否	无关联关系	正在履行	2019 年 12 月 30 日	武汉高德红外股份有限公司重大合同公告 (公告编号: 2019--071) www.cninfo.com.cn
武汉高德红外股份有限公司	某客户	某型号军品红外热像仪	-	-	-	无	-	合同价	21,750	否	无关联关系	正在履行	2019 年 12 月 31 日	武汉高德红外股份有限公司重大合同公告 (公告编号: 2019--072) www.cninfo.com.cn
备注: 2019 年 12 月 30 日披露日常经营重要合同公告(公告编号: 2019-071), 后期, 客户与公司签订《合同补充协议》, 订单总额由 14,138.2 万元调整为 11,684.62 万元。														

十八、社会责任情况

1、履行社会责任情况

公司始终秉承“建立百年企业”的使命，在追求经济效益、实现公司长远发展的同时，公司时刻牢记对社会、国防、环境的承诺和责任，积极贯彻执行国家相关产业发展政策，努力承担起社会责任，促进公司与股东和投资者、员工等各方的共同发展。

(1) 诚信经营

在企业经营过程中，公司坚持“以技术创新为核心、以市场需求为导向”的经营宗旨，持续为客户创造最大价值，建立良好的客户关系。在公司治理层面，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》及中国证监会发布的有关公司治理规范性文件的要求，不断规范股东大会、董事

会、监事会的运作，完善公司治理结构，建立健全公司内部管理和控制制度，提高公司的治理水平和风险防范能力，保障全体股东的合法权益，为公司的长远发展提供保障。

(2) 保护员工权益，重视人才培养

报告期内，公司严格遵守《劳动法》和《劳动合同法》等法律法规的要求，制定公司招聘管理办法，与员工签订劳动合同，并提供规划明细的职业生涯和晋升通道。在职业培训方面，公司根据公司长远发展计划和员工职业规划制定了详细的培训管理办法，根据不同领域、不同岗位，提供差异化培训计划，制定激励机制鼓励内部员工共享成熟经验，促进全体员工提升个人能力，实现员工与企业共成长。在安全管理方面，公司修订《安全生产责任制》，坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针，定期组织安全生产月活动，举办安全生产主题活动，以多种形式提高员工安全生产意识。此外，为提升员工主人翁意识，公司大力弘扬企业文化，举办“反对十二种自由主义”学习活动，全员学习、全员践行，从根本上肃清自由主义，提升员工积极性。公司努力营造和谐融洽、积极向上的工作氛围，不断改善员工的工作条件和生活环境，加强对员工的人文关怀，努力提高员工满意度。

(3) 履行信息披露义务，重视投资者关系管理

报告期内，公司按照相关法律法规要求，及时、准确、完整地在指定平台进行信息披露，并严格按照《章程》中关于利润分配政策的相关条款规定，制定并实施利润分配方案，维护投资者利益；公司建立完善的内部管理制度，在机制上保证了对所有投资者的公平、公正、公开；同时，公司组织开展网上业绩说明会、实地调研、投资者热线、互动平台提问、投资者交流会等多种活动与投资者进行互动，提升公司与股东、投资者的交流深度和广度，增加投资者对公司的理解和参与度，也提高了公司的透明度和诚信度。

2、履行精准扶贫社会责任情况

公司报告年度暂未开展精准扶贫工作，也暂无后续精准扶贫计划。

3、环境保护相关的情况

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

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	核定的排放总量	超标排放情况

武汉高德红外股份有限公司	废水： COD、氨氮	连续性排放	1	有组织排放，排向龙王嘴污水处理厂	COD 为 14 mg/L 氨氮为 0.07 mg/L	执行《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 三级标准、污水排入城镇下水道水质标准》 CJ343-2010B 级标准	2019 年排放 COD: 2.685 氨氮: 0.01	COD: 4.95 氨氮: 0.5	无
武汉高德红外股份有限公司	废气：氮氧化物	间歇性排放	6	有组织排放，通过废气处理塔烟囱定点排放	氮氧化物 (0.861-1.56) mg/L	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 标准	2019 年排放氮氧化物: 0.03	氮氧化物: 0.13	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“污染治理设施与项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用”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包括：酸碱废气、有机废气、制程废气，主要污染因子：非甲烷总烃、氟化物、氯化氢、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。

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+接触氧化法”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，最后废水汇合后经总排口达标排放，排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，定期交由物资部门回收。

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：公司于 2019 年 1 月至 2019 年 12 月委托武汉中质博测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、厂界噪声进行了月度、季度环境监测，

于 2019 年 11 月委托武汉净澜检测有限公司对厂区污水总排口、有组织废气、无组织废气、厂界噪声等内容进行了年度监测，以上监测结果均符合相关排放标准。

(2) 建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况

公司已通过如下环境影响评价并得到主管部门的批复：

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。

公司已通过如下建设项目环境保护验收。

1) 武环新验【2015】58 号《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竣工环境保护验收的意见》。

2) 武环新验【2015】59 号《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竣工环境保护验收的意见》。

3) 武环新验【2015】60 号《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竣工环境保护验收的意见》。

4) 武环新验【2015】61 号《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竣工环境保护验收的意见》。

5) 武环新验【2015】62 号《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竣工环境保护验收的意见》。

6) 武环新验【2015】63 号《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竣工环境保护验收的意见》。

7) STT 验字第 20180226001 号《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竣工环境保护验收检测报告表》。

8) STT 验字第 20181017011 号《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竣工环境保护验收检测报告表》。

获得由武汉东湖新技术开发区环境保护局颁发的编号为：420163-2019-001483-A 的排污许可证，其有效期限：自 2019 年 03 月 01 日起至 2020 年 02 月 29 日止。（原排污许可证由武汉东湖新技术开发区环境保护局核发，今年排污许可制度改革，改由全国统一印发新证，因新冠疫情爆发，环保局相关办理申报的培训及审批工作延后。）

（3）突发环境事件应急预案

根据武汉东湖新技术开发区环境保护局下发的要求公司完成突发环境事件应急预案编制和报备工作的通知，我司已公开招标由湖北君邦环境技术有限责任公司中标并组织专家到公司做实地考察和收集相关资料文件，编制《突发环境事件应急预案》、《突发环境事件风险评估报告》、《突发环境事件应急资源调查报告》于 2018 年 11 月 22 日签署发布，向武汉东湖新技术开发区环境保护局提交《企业事业单位突发环境事件应急预案备案表》，2018 年 12 月 5 日通过形式审查符合要求予以备案。

（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门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来实现环保指标的公开和透明化，同时也接受来自环保局指派的第三方监测机构的监督检测。公司一期西南角方向建有污水排放口，并设置了监测站其在线监测系统能够与环保局联网实时上传 COD、氨氮、PH 值等数据信息。通过自行控制以及上级主管部门的监督，充分满足排污许可证上明确的 COD500 mg/L、氨氮 45 mg/L 的浓度限值要求。以上

在线监测设备由武汉巨正环保科技有限公司提供并与之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

无

其他环保相关信息

无

十九、其他重大事项的说明

√ 适用 □ 不适用

1、2019年6月3日，经公司2019年第二次临时股东大会审议通过了《关于变更注册资本及修订〈公司章程〉的议案》，公司授权公司管理层办理注册资本的工商变更登记及《公司章程》的备案等具体事宜。2019年6月19日，公司完成工商变更登记及《公司章程》备案登记手续，并取得武汉市市场监督管理局换发后的营业执照。变更完成后，公司总股本由624,256,031股增至936,384,046股。具体内容详见公司于2019年6月20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《关于完成注册资本工商变更登记的公告》（公告编号：2019-042）。

2、2019年8月，公司与武汉东湖新技术开发区管理委员会（以下称“开发区管委会”）、武汉市科学技术局（以下称“市科技局”）签署了《武汉高德微机电与传感工业技术研究院共建协议》，公司将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，同时发挥公司在科研成果转化、大规模制造、专业管理与市场渠道等优势，共同搭建行业先进技术研发、技术产品化和企业孵化平台，快速形成微机电系统产业集群。

3、公司于2016年9月向特定投资者非公开发行的部分股份解除限售，本次解除限售上市流通日为2019年9月30日，解除限售股份数量为19,504,863股，占公司总股本的2.083%。具体内容详见巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）上的公告编号：2019-058。

4、作为国家重要疫情防控物资生产单位，公司积极响应国家号召，整个春节期间加班加点生产、保交付，相关政府部门为高德开辟了绿色通道，保证公司原材料及物流运输不受影响。公司也被列入《商请人民银行支持的部重点调拨防控疫情物资企业名单（工信部第一批）》中，国家各部委对公司增扩产能予以大力支持。

疫情爆发后，公司紧急成立了“防疫战斗联动小组”，举全公司之力响应国家需求，在供应链、生产、研发等环节加大投入，快速提升交付能力，并紧急研发出多款新产品以应对

不同的市场需求，以实际行动支持全国各地的疫情防控工作。公司产品已广泛应用到了全国各地高铁、火车站、地铁站、医院、企事业单位、学校、酒店等人员密集区域，可实现“无接触式测温”、“大规模人群实时体温测量”、“自动抓取发热人群”，能做到精准识别、确保不遗漏目标。

对于公司第一时间响应国家号召，加班加点开展生产供应，积极配合国家的调运安排，向重点地区供应全自动红外体温检测告警系统，国务院应对新型冠状病毒肺炎疫情联防联控机制医疗物资保障组向公司发来《感谢信》，肯定公司在疫情期间为国内疫情防控和各行业复工复产做出的贡献。

二十、公司子公司重大事项

适用 不适用

2019年3月6日，公司全资子公司前视远景因经营发展的需要，对注册地址进行了变更，注册地址由北京市西城区宣武门外大街6号庄胜广场北办公楼1319室变更为北京市海淀区吴家场路1号院甲1号楼-1层-101A5-002。目前已完成工商变更登记手续，取得了由北京市工商行政管理局海淀分局换发的《营业执照》，具体内容详见公司于2019年3月7日刊登在《证券时报》、《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》和巨潮资讯网(<http://www.cninfo.com.cn>)上的《关于子公司注册地址变更并完成工商变更登记的公告》(公告编号：2019-016)。

第六节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	148,086,774	23.72%	-	-	74,043,387	-19,504,865	54,538,522	202,625,296	21.64%
其他内资持股	148,086,774	23.72%	-	-	74,043,387	-19,504,865	54,538,522	202,625,296	21.64%
其中：境内法人持股	11,718,750	1.88%	-	-	-	-	-	-	-
境内自然人持股	136,368,024	21.85%	-	-	74,043,387	-19,504,865	54,538,522	202,625,296	21.64%
二、无限售条件股份	476,169,257	76.28%	-	-	238,084,628	19,504,865	257,589,493	733,758,750	78.36%
1、人民币普通股	476,169,257	76.28%	-	-	238,084,628	19,504,865	257,589,493	733,758,750	78.36%
三、股份总数	624,256,031	100%	-	-	312,128,015	0	312,128,015	936,384,046	100%

股份变动的理由

√ 适用 □ 不适用

1、公司 2018 年度股东大会审议通过了 2018 年年度权益分配方案：以公司现有总股本 624,256,031 股为基数，向全体股东每 10 股派 0.3 元人民币现金（含税），同时以资本公积金转增股本，每 10 股转增 5 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 2019 年 5 月 8 日实施完毕权益分派方案，具体内容详见巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn) 上的公告编号：2019-017、2019-030、2019-032；

2、2019 年 9 月 30 日，公司非公开发行股票限售股份上市流通，本次解除限售的股份数量为 19,504,863 股，占公司目前总股本的 2.083%。具体内容详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 上的公告编号：2019-058。

股份变动的批准情况

适用 不适用

1、公司 2018 年度利润分配及资本公积金转增股本方案已经 2019 年 4 月 22 日召开的 2018 年年度股东大会审议通过。具体内容详见巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）上的公告编号：2019-030。

2、根据公司 2016 年非公开发行股份股东的承诺，部分股东股份 19,504,863 股已达解除限售条件。经公司向深圳证券交易所申请，相关股份于 2019 年 9 月 30 日解除限售。

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 5 股，共计转增 312,128,015 股，已全部在中国证券登记结算有限责任公司深圳分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

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
北京诚明汇投资管理中心（有限合伙）	11,718,750	17,578,125	0	0	首发后限售股	2019年9月30日
武汉高德红外股份有限公司—第1期员工持股计划	1,284,492	1,926,738	0	0	首发后限售股	2019年9月30日
合计	13,003,242	19,504,863	0	0	-	-

注：报告期内，公司以资本公积金转增股本，每 10 股转增 5 股。因此，北京诚明汇投资

管理中心（有限合伙）和武汉高德红外股份有限公司一第 1 期员工持股计划本期解除限售股合计增加至 19,504,863 股。

二、证券发行与上市情况

1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

适用 不适用

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

适用 不适用

3、现存的内部职工股情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股 股东总数	22,573	年度报告披露日 前上一月末普通 股股东总数	28,182	报告期末表决权恢复 的优先股股东总数 (如有)	0	年度报告披露日前上一月 末表决权恢复的优先股股 东总数 (如有)	0	
持股 5% 以上的股东或前 10 名股东持股情况								
股东名称	股东性质	持股比 例 (%)	报告期末持 股数量	报告期 内增减 变动情 况	持有有限售 条件的股份 数量	持有无限售 条件的股份 数量	质押或冻结情况	
							股份 状态	数量
武汉市高德电 气有限公司	境内非国有 法人	38.32	358,804,683	-	0	358,804,683	质押	7,897,700
黄立	境内自然人	28.53	267,187,500	-	200,390,625	66,796,875	质押	103,700,000
爱尔医疗投资 集团有限公司	境内非国有 法人	2.23	20,849,030	-	0	20,849,030	-	-
全国社保基金 四零六组合	基金、理财产 品等	1.99	18,622,981	-	0	18,622,981	-	-
香港中央结算 有限公司	境外法人	1.54	14,421,258	-	0	14,421,258	-	-
中国建设银行 股份有限公司 —富国中证军 工指数分级证 券投资基金	基金、理财产 品等	0.81	7,605,581	-	0	7,605,581	-	-
中国建设银行	基金、理财产	0.81	7,594,867	-	0	7,594,867	-	-

股份有限公司 —鹏华中证国防指数分级证券投资基金	品等							
宁波市星通投资管理有限公司	境内非国有法人	0.71	6,685,000	-	0	6,685,000	-	-
中国对外经济贸易信托有限公司—锐进 12 期鼎萨证券投资集合资金信托计划	基金、理财产品等	0.52	4,913,659	-	0	4,913,659	-	-
中国建设银行股份有限公司—富国中证军工龙头交易型开放式指数证券投资基金	基金、理财产品等	0.51	4,729,199	-	0	4,729,199	-	-
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东的情况（如有）	无							
上述股东关联关系或一致行动的说明	高德电气持有高德红外 38.32% 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《上市公司股东持股变动信息披露管理办法》规定的一致行动人。							
前 10 名无限售条件股东持股情况								
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量	股份种类						
		股份种类	数量					
武汉市高德电气有限公司	358,804,683	人民币普通股	358,804,683					
黄立	66,796,875	人民币普通股	66,796,875					
爱尔医疗投资集团有限公司	20,849,030	人民币普通股	20,849,030					
全国社保基金四零六组合	18,622,981	人民币普通股	18,622,981					
香港中央结算有限公司	14,421,258	人民币普通股	14,421,258					
中国建设银行股份有限公司—富国中证军工指数分级证券投资基金	7,605,581	人民币普通股	7,605,581					
中国建设银行股份有限公司—鹏华中证国防指数分级证券投资基金	7,594,867	人民币普通股	7,594,867					
宁波市星通投资管理有限公司	6,685,000	人民币普通股	6,685,000					

中国对外经济贸易信托有限公司—锐进 12 期鼎萨证券投资集合资金信托计划	4,913,659	人民币普通股	4,913,659
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	4,729,199	人民币普通股	4,729,199
前 10 名无限售流通股股东之间，以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明	高德电气持有高德红外 38.32% 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《上市公司股东持股变动信息披露管理办法》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）	公司前 10 名股东爱尔医疗投资集团有限公司通过投资者信用账户持有公司股票 18,828,600 股，通过普通证券账户持有 2,020,430 股，普通证券账户及投资者信用账户合计持有 20,849,030 股；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 6,685,000 股，通过普通证券账户持有 0 股，普通证券账户及投资者信用账户合计持有 6,685,000 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。

2、公司控股股东情况

控股股东性质：自然人控股

控股股东类型：法人

控股股东名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	组织机构代码	主要经营业务
武汉市高德电气有限公司	黄立	1998 年 12 月 31 日	91420100711999295M	持有高德红外股权
控股股东报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无			

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：境内自然人

实际控制人类型：自然人

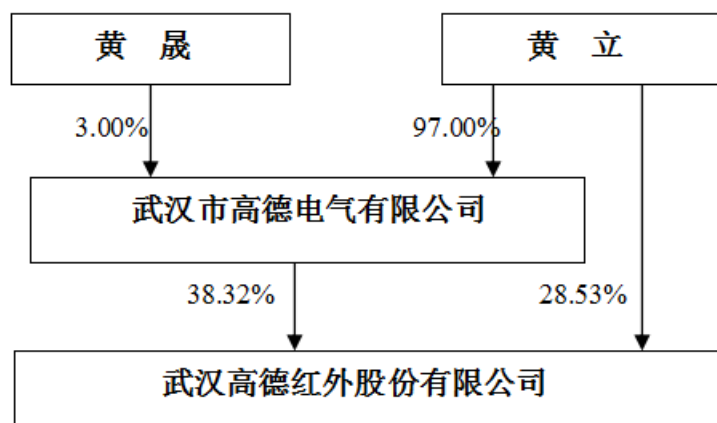
实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
黄立	本人	中国	否
主要职业及职务	任高德电气董事长；公司董事长；高德技术、武汉高德无人机科技有限公司法定代表人兼执行董事；普宙飞行器科技（深圳）有限公司法定代表人兼执行董事；轩辕智驾董事长兼法定代表人；汉丹机电董事；智感科技董事；高德安信法定代表人兼执行董事；武汉星云飞行器科技有限公司法定代表人兼执行董事；武汉高德微机电与传感工业技术研究院有限公司法定代表人兼执行董事。		
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无		

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。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

4、其他持股在 10%以上的法人股东

适用 不适用

5、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

适用 不适用

第七节优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第八节可转换公司债券相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在可转换公司债券。

第九节董事、监事、高级管理人员和员工情况

一、董事、监事和高级管理人员持股变动

姓名	职务	任职状态	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数 (股)	本期增持股数 (股)	本期减持股数 (股)	其他增减变动 (股)	期末持股数 (股)
黄立	董事长	现任	男	56	2017-05-10	2020-05-09	178,125,000	0	0	89,062,500	267,187,500
张燕	董事、 总经理	现任	女	38	2017-05-10	2020-05-09	421,876	0	0	210,938	632,814
王玉	董事、 副总经理、 财务总监	现任	女	47	2017-05-10	2020-05-09	421,876	0	-158,204	210,938	474,610
王福元	董事	现任	男	56	2017-05-10	2020-05-09	0	0	0	0	0
王殊	独立董事	现任	男	63	2017-05-10	2020-05-09	0	0	0	0	0
喻景忠	独立董事	现任	男	55	2017-05-10	2020-05-09	0	0	0	0	0
邓磊	独立董事	现任	男	41	2017-05-10	2020-05-09	0	0	0	0	0
柳国普	监事会 主席	现任	男	44	2017-05-10	2020-05-09	0	0	0	0	0
陈林华	监事	现任	男	51	2017-05-10	2020-05-09	0	0	0	0	0
孙林	监事	现任	男	47	2017-05-10	2020-05-09	0	0	0	0	0
苏伟	常务副 总经理	现任	男	42	2017-05-10	2020-05-09	0	0	0	0	0
黄建忠	总工程 师	现任	男	48	2017-05-10	2020-05-09	421,876	0	0	210,938	632,814
张海涛	副总经 理	离任	男	56	2017-05-10	2019-01-15	281,250	0	-92,469	140,625	329,406
赵降龙	副总经 理	现任	男	60	2017-05-10	2020-05-09	158,250	0	-59,345	79,125	178,030
侯建军	副总经 理	现任	男	46	2018-03-27	2020-05-09	0	0	0	0	0

陈丽玲	副总经理、 董事会秘书	现任	女	41	2017-05-10	2020-05-09	0	0	0	0	0
合计	--	--	--	--	--	--	179,830,128		310,018	89,915,064	269,435,174

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
张海涛	副总经理	离任	2019年1月15日	离任

三、任职情况

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

（一）董事会成员

黄立先生，1963年6月出生，华中科技大学硕士研究生、长江商学院 DBA，中共党员，高级工程师，华中科技大学客座教授，享受武汉市政府特殊津贴，任全国工商业联合会副主席、全国政协委员、湖北省工商联副主席、武汉市人大代表、武汉市工商联副主席。曾荣获“国防科技工业协作配套先进个人”、第六届“武汉市十大杰出青年”、武汉市 2003--2004 年度“优秀创业企业家”、2009 年第十六届湖北省“优秀企业家（金牛奖）”、2011 年东湖国家自主创新示范区“十大中青年科技型企业企业家”、2015 年武汉市“黄鹤英才”企业家、2016 年“湖北省集成电路产业发展专家咨询委员会专家”、2017 年“资智回汉杰出校友”、2018 年湖北省优秀“中国特色社会主义事业建设者”、2018 年中国民营经济 40 年风云人物、2018 年改革开放 40 周年中国民营企业 100 位杰出贡献人物、2019 年第五届全国非公有制经济人士优秀中国特色社会主义事业建设者称号、2019 中国最具影响力的 25 位企业领袖、“十四五”国家发展规划专家委员会专家、2019“杰出楚商”称号。历任湖北省电力试验研究所研发部高级工程师、湖北省电力试验研究所电力应用技术开发公司总经理、武汉中兴电器有限公司总经理兼总工程师等职务。黄立先生是本公司创始人，是公司红外热像仪专有技术的主要研发者，现为公司党委书记、董事长。

张燕女士，1981 年 4 月出生，本科毕业于武汉大学，长江商学院工商管理硕士。2003 年起进入武汉高德光电有限公司工作，2007 年 9 月起任武汉高德红外有限公司（公司前身）市场总监，历任公司副总经理、常务副总经理。现任公司董事、总经理。

王玉女士，1973 年 4 月出生，毕业于湖北大学，武汉大学 EMBA，曾任职于中外运武汉分公司。1998 年起进入武汉高德电气有限公司工作，2005 年起任公司（前身红外有限）副总经理。现任公司董事、副总经理、财务总监。

王福元先生，1963 年 11 月出生，毕业于华中理工大学，本科学历，中共党员，高级经济师。历任武汉市物资局团委书记、武汉市物资局经营管理处处长、武汉市汽车贸易总公司总经理、武汉市武物汽车贸易有限公司董事长兼总经理，现任武汉银创经济发展有限公司董事长、本公司董事。

王殊先生，1956 年 6 月出生，华中科技大学电子信息与通信学院教授、博士生导师。历任华中科技大学电子与信息工程系主任、教育部中国高校社会科学数据中心主任、全国消防标准化技术委员会第六委员会委员，现任湖北省智能互联网技术重点实验室主任、深圳市泛海三江电子股份有限公司独立董事、公司独立董事。

喻景忠先生，1964 年 6 月出生，硕士学位，副教授，注册会计师非执业会员。1985 年 7 月至今于中南财经政法大学会计学院任教；曾担任中国凤凰（000520）、沙隆达 A（000553）、江西长运（600561）、鼎龙股份（300054）、长江传媒（600757）的独立董事。现任香港管理科学研究院特聘专家，清华大学、武汉大学、西南交通大学特聘教授，湖北省注册会计师考试委员会兼职教授，全国物证技术检验委员会副秘书长，最高人民检察院司法会计顾问，湖北省国有企业清产核资专家咨询组专家，武汉市司法会计鉴定专家委员会委员，湖北省检察院、湖北省高级法院技术顾问，湖北省国有大型企业改制协调专家组副组长，万科集团（000002）、三九集团（000999）、三一重工（600031）、中国烟草总公司、盐业总公司的独立战略投资顾问，鄂武商 A（000501）独立董事、富邦股份（300387）独立董事、公司独立董事。

邓磊先生，1978 年 12 月出生，中南财经政法大学法学院经济法博士、深圳证券交易所金融证券法方向博士后。曾担任深圳市律师协会公司法律业务委员会副主任、创智科技股份有限公司、普路通供应链股份有限公司（002769）、深圳市菲菱科思通信技术股份有限公司独立董事。2004 年 7 月至今任职于广东华商律师事务所，现为事务所高级合伙人；现担任深圳市海明润超硬材料股份有限公司、方大集团股份有限公司（000055）、深圳华强实业股份有限公司（000062）、深圳市信维通信股份有限公司（300136）独立董事、深圳市福田区政协委员，公司独立董事。

（二）监事会成员

柳国普先生，1975 年 11 月出生，毕业于华中科技大学，硕士学历，曾任职于武汉中原电子集团有限公司，2004 年进入公司（前身红外有限）工作，现任公司总经理助理兼采购部经理、监事会主席。

孙林先生，1972 年 9 月出生，毕业于湖北社会科学院，大专学历，中共党员，曾任职于北京武警总队八支队十四中队、湖北省水产技术推广中心，2004 年进入公司（前身红外有限）工作，现任公司行政部经理、公司监事。

陈林华先生，1968 年 11 月生，毕业于华中工学院汉口分院，本科学历，2005 年进入公司工作，曾任公司装备研究中心主任、DD 研究院院长，现任公司监事。

（三）高级管理人员

苏伟先生，1977 年 10 月出生，毕业于华中科技大学，硕士学历，武汉大学 EMBA，曾任职于湖北电力公司，2005 年进入公司工作，曾任公司总经理助理兼研发中心主任、公司监事，现任公司常务副总经理。

黄建忠先生，1971 年 10 月出生，毕业于武汉大学，硕士学历，曾任武汉大学讲师。2002 年进入武汉高德光电有限公司（现高德红外）工作，2005 年起任公司总工程师，担任过多个国家级军工产品的总设计师、项目负责人，先后主持了公司多款产品的设计与开发，其中非制冷焦平面红外热成像仪获科学技术部颁发国家级火炬计划项目证书，《IR 系列非制冷焦平面红外热像仪》被列为国家重点新产品，《高性能红外成像关键技术研究及其应用》获湖北省科技技术一等奖，《高帧频、大面阵红外成像关键技术及装备》获教育部技术发明二等奖，《空地 DD 红外制导光电成像系统》获军队科技进步贰等奖，2017 年荣获“湖北省突出贡献中青年专家”称号，2018 年荣获武汉市劳动模范称号，现任公司总工程师。

赵降龙先生，1959 年 10 月出生，毕业于中南财经大学（现中南财经政法大学），大专学历，工程师，经济师。曾任职于武汉农业银行，2001 年起进入武汉市高德电气有限公司工作，2002 年任高德电气财务总监，2005 年起任公司（前身红外有限）副总经理，现任公司副总经理。

侯建军先生，1974 年 11 月出生，本科毕业于国防科技大学，华中科技大学经济法学硕士。1992 年参军入伍，1997 年起在总装备部某局工作，曾任军事代表、参谋、总军事代表、业务处处长等职，2017 年 7 月进入公司工作，现任公司副总经理。

陈丽玲女士，1978 年 6 月出生，毕业于武汉理工大学，本科学历，中级经济师（金融）。曾任湖北潜江制药股份有限公司（现更名为中珠医疗控股股份有限公司，证券代码 600568）

证券事务主管、证券事务代表，于 2008 年加入公司，历任董事会办公室主任、证券事务代表，现任公司副总经理兼董事会秘书。

在股东单位任职情况

√ 适用 □ 不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在股东单位是否领取报酬津贴
黄立	武汉市高德电气有限公司	董事长	1998 年 12 月 31 日	-	否
在股东单位任职情况的说明	无				

在其他单位任职情况

√ 适用 □ 不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在其他单位是否领取报酬津贴
黄立	武汉高德技术有限公司	法定代表人、执行董事、总经理	2010 年 10 月 27 日	-	否
	武汉高芯科技有限公司	法定代表人、执行董事、总经理	2013 年 4 月 28 日	2019 年 10 月 17 日	否
	武汉高德无人机科技有限公司	法定代表人、执行董事	2014 年 7 月 17 日	-	否
	普宙飞行器科技（深圳）有限公司	法定代表人、执行董事	2015 年 5 月 14 日	-	否
	湖北汉丹机电有限公司	董事	2015 年 11 月 24 日	-	否
	轩辕智驾科技（深圳）有限公司	董事长，法定代表人	2016 年 7 月 13 日	-	否
	武汉高德智感科技有限公司	董事	2016 年 11 月 28 日	-	否
	武汉高德安信科技有限公司	法定代表人、执行董事	2017 年 9 月 21 日	-	否
	武汉星云飞行器科技有限公司	法定代表人、董事长	2017 年 12 月 12 日	-	否
	武汉高德微机电与传感工业技术研究院有限公司	法定代表人、执行董事、总经理	2018 年 5 月 28 日	-	否
张燕	优尼尔红外系统股份有限公司	董事长	2010 年 09 月 28 日	-	否
	湖北汉丹机电有限公司	董事	2015 年 11 月 24 日	-	否
	武汉高德智感科技有限公司	董事	2016 年 11 月 28 日	-	否

	轩辕智驾科技（深圳）有限公司	董事	2016年7月13日	-	否
	北京前视远景科技有限公司	监事	2017年12月8日	2019年10月31日	否
	北京前视远景科技有限公司	法定代表人、执行董事、经理	2019年10月31日	-	否
王玉	湖北汉丹机电有限公司	董事	2015年11月24日	-	否
	武汉光谷信息光电子创新中心有限公司	董事	2019年3月11日	-	否
苏伟	武汉高德智感科技有限公司	董事	2018年5月9日	-	否
	武汉数字化设计与制造创新中心有限公司	董事	2018年5月17日	-	否
侯建军	武汉高芯科技有限公司	监事	2019年2月28日	-	否
柳国普	轩辕智驾科技（深圳）有限公司	监事	2016年7月13日	-	否
陈丽玲	武汉高德智感科技有限公司	监事	2016年11月28日	-	否
	武汉高德安信科技有限公司	监事	2017年9月21日	-	否
	武汉高德微机电与传感工业技术研究院有限公司	监事	2019年2月28日	-	否
王福元	武汉银创经济发展有限公司	法定代表人、执行董事	2001年04月21日	-	是
王殊	华中科技大学电子与信息工程系	教授	1999年7月1日	-	是
	深圳市泛海三江电子股份有限公司	独立董事	2016年12月12日	-	是
喻景忠	中南财经政法大学会计学院	副教授	1985年07月01日	-	是
	武汉武商集团股份有限公司	独立董事	2013年12月26日	-	是
	湖北富邦科技股份有限公司	独立董事	2019年05月10日	-	是
邓磊	广东华商律师事务所	高级合伙人	2004年07月01日	-	是
	深圳市海明润超硬材料股份有限公司	独立董事	2014年12月01日	-	是
	方大集团股份有限公司	独立董事	2016年2月16日	-	是
	深圳华强实业股份有限公司	独立董事	2018年4月13日	-	是
	深圳市信维通信股份有限公司	独立董事	2019年05月22日	-	是
在其他单位任	无				

职情况的说明

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用 不适用

四、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

报告期内，公司根据年度经营计划、年度经营目标和实际完成情况，对公司高级管理人员进行绩效考核，并以此作为奖惩依据。为有效调动管理者和骨干的积极性、吸引和保留优秀管理人才和业务骨干起到积极作用，从而更好地促进公司长期稳定发展。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	职务	性别	年龄	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
黄立	董事长	男	56	现任	91.64	否
张燕	董事、总经理	女	38	现任	94.87	否
王玉	董事、副总经理、财务总监	女	47	现任	55.18	否
王福元	董事	男	56	现任	10.00	否
王殊	独立董事	男	63	现任	10.00	否
喻景忠	独立董事	男	55	现任	10.00	否
邓磊	独立董事	男	41	现任	10.00	否
柳国普	监事会主席	男	44	现任	46.15	否
陈林华	监事	男	51	现任	11.52	否
孙林	监事	男	47	现任	28.40	否
苏伟	常务副总经理	男	42	现任	55.80	否
黄建忠	总工程师	男	48	现任	56.07	否
赵降龙	副总经理	男	60	现任	48.25	否
侯建军	副总经理	男	46	现任	56.82	否
陈丽玲	副总经理、董事会秘书	女	41	现任	46.72	否
合计	-	-	-	-	631.42	-

公司董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况

适用 不适用

五、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

母公司在职员工的数量（人）	1321
主要子公司在职员工的数量（人）	1635
在职员工的数量合计（人）	2956
当期领取薪酬员工总人数（人）	2956
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	1353
销售人员	124
技术人员	832
财务人员	34
行政人员	613
合计	2956
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
高中及以下	923
大专	725
本科	789
硕士	512
博士	7
合计	2956

2、薪酬政策

为增强企业竞争力及提高员工积极性，并使公司建立有效的价值分配机制和激励机制，公司根据国家有关劳动法规和政策，结合公司实际情况制定了《薪酬管理制度》，确立了以岗位工资、绩效工资、项目奖金为主体，多种方式并存的分配模式，建立了以岗位、技能为基础的工资体系，实施了以绩效结果为导向的奖励制度。定薪机制遵循如下“四大原则”，一是能力和人才结构决定薪酬结构，二是岗位责任和风险影响薪酬水平，三是个人贡献和实际绩效决定所得，四是绩效优先、兼顾公平、与同业相比具有竞争性。公司积极探索并不断深化收入分配制度改革，不断完善员工激励制度，新制定了《“高德贡献留才奖”管理办法》，将员工激励与公司业绩绑定，员工收入由公司经济效益的变化情况确定。

3、培训计划

公司重视员工培训计划，为提高公司员工的综合素质，公司建立了完整的培训管理体系，完善三级培训网络，建立健全了《年度培训管理规定》、《部门级培训管理规定》、《新员工入职培训管理规定》等 7 个培训管理制度，确保培训需求、制定培训计划、实施培训、培训效果评价四个环节有效实施，并推行员工职业生涯设计，为员工的能力提升与职业发展创造平台，为公司加大人才储备量、打造国际化人才队伍，保障公司发展战略目标的实现提供不竭的动力。

4、劳务外包情况

适用 不适用

第十节公司治理

一、公司治理的基本状况

报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》及其他相关法律、法规的要求，不断完善公司法人治理结构，建立健全内部管理和控制制度，加强信息披露工作，积极开展投资者关系管理工作，进一步规范公司运作，提高公司治理水平。截止报告期末，公司治理主要情况如下：

1、股东与股东大会

公司严格按照《公司法》、《上市公司股东大会规则》、《公司章程》和《公司股东大会议事规则》的规定和要求，规范股东大会的召集、召开和表决程序，包括通知发出、提案审议、投票、计票、表决结果宣布、会议决议形成、会议记录及其签署、公告等内容，平等对待所有股东，同时聘请律师现场鉴证，以确保全体股东特别是中小股东享有平等地位，充分行使自己的权利。

报告期内，公司共召开股东大会3次，为切实保护全体股东的合法权益，方便股东行使表决权，公司严格执行《股东大会网络投票管理办法》，采用现场加网络投票相结合的方式召开股东大会，保证了全体股东对公司重大事项的知情权、参与权及表决权。

2、公司与控股股东、实际控制人

公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《公司章程》及证券监管部门的有关规定，妥善处理与控股股东、实际控制人之间的关系。公司在业务、人员、资产、机构、财务等方面与控股股东、实际控制人相互独立，具有完整的业务及自主经营能力。公司控股股东及实际控制人亦严格规范自身行为，依法行使股东权利并承担相应义务，不存在违规占用公司资金等情况，未发生超越股东大会直接或间接干预公司经营与决策的行为。

3、董事与董事会

公司严格按照《公司章程》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》规定的选聘程序选举董事和独立董事，目前公司董事会由七名董事组成，其中独立董事三名，占全体董事的三分之一以上，其中一名独立董事

为会计专业人士，人数和人员构成符合法律法规和《公司章程》的要求。公司全体董事按照相关规定开展工作、履行职责，认真出席董事会和股东大会，积极参加培训，学习有关法律法规。公司董事会下设审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会和战略委员会四个专门委员会，各委员会分工明确，权责分明。除战略委员会外，独立董事占半数以上并担任召集人，在董事会审慎、科学决策和公司规范运作方面发挥了重要作用，确保公司和中小股东的利益。

4、监事与监事会

公司严格按照法律法规和《公司章程》规定的程序选举监事，公司监事会设监事3名，其中职工代表监事1名，监事会的人数、构成及选聘程序均符合法律、法规和《公司章程》的规定。报告期内，公司监事会严格按照《公司章程》、《监事会议事规则》的规定召集、召开监事会，表决程序合法合规；监事勤勉尽责，从维护公司和股东合法权益出发，对公司财务、募集资金存放与使用及董事和高级管理人员履行职责的合法合规性进行有效监督。

5、利益相关者

公司能够充分尊重和维护相关利益者的合法权益，积极与相关利益者合作，加强与各方的沟通和交流，努力实现股东、员工、社会等各方利益的均衡，共同推进公司持续、稳健的发展。公司及员工积极参与各类公益活动，积极履行企业和公民的社会责任，进一步提升了公司的社会形象。

6、绩效评价和激励约束机制

公司建立有较完善的员工绩效评价和激励约束机制，高级管理人员的聘任公开、透明，符合有关法律、法规和《公司章程》的规定。公司将不断完善激励制度，将员工激励与公司业绩相挂钩，形成多层次的综合激励机制，更好地调动管理人员的工作积极性，吸引和稳定优秀管理人才和技术、业务骨干。

7、信息披露与透明度

公司指定董事会秘书负责信息披露工作，设立董事会办公室且配备专业人员，并指定《证券时报》、《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》及巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)作为本公司信息披露的法定媒体。

报告期内，公司严格按照有关法律法规、《公司章程》的要求，以公平披露为原则，真实、准确、完整、及时披露法定信息，同时自愿披露有关重要信息，保障投资者的知情权，确保公司所有股东能够以平等的机会获取信息。

军用红外热成像产品、综合光电系统及新型武器系统、非致命性弹药及信息化弹药的研发、生产和销售为公司主营业务，因此公司在信息披露方面，对涉及国家秘密的相关内容根据涉密信息相关披露要求予以披露。

8、内部审计制度

为加强内部控制的监督和评价，有效控制风险，保证公司资产的安全与完整，公司审计委员会负责全面审查和监督公司的财务报告及内部控制的有效性，审阅和审查财务、经营、合规、风险管理情况。公司严格执行《内部审计制度》，公司内审部门配备专职审计人员，对审计委员会负责，向审计委员会报告工作。内审部门对公司财务信息的真实性和完整性及内部控制制度的建立和实施等进行检查和监督，对公司募集资金合法合规使用、日常合同等行为进行重点审计，及时向审计委员会提交工作计划并汇报审计工作报告。

9、公司与投资者

报告期内，公司严格按照有关法律法规及《深圳证券交易所股票上市规则》履行信息披露义务，以确保公司所有股东以平等的机会获得信息；此外，公司指定董事会秘书为投资者关系管理负责人，组织实施投资者关系的日常管理工作，通过投资者热线、接待来访、互动平台回复、业绩说明会、投资者交流会等多种形式及时解答投资者问题；指定董事会办公室为专门的投资者关系管理机构，与投资者保持良好沟通，增强投资者对公司的认可和了解。

公司治理的实际状况与中国证监会发布的有关上市公司治理的规范性文件是否存在重大差异

是 否

公司治理的实际状况与中国证监会发布的有关上市公司治理的规范性文件不存在重大差异。

二、公司相对于控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面的独立情况

1、业务独立情况

公司业务结构完整，具有独立的研产供销系统，具备独立面向市场并自主经营的业务能力，不依赖于股东或其它任何关联方，与控股股东及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

2、资产独立情况

公司与控股股东产权关系明晰，拥有独立土地使用权、房产，拥有独立的采购、生产和销售系统及配套设施，拥有独立的专利技术等无形资产。公司没有以资产、权益或信誉为控

股股东的债务提供过担保，不存在资产、资金被控股股东违规占用而损害公司其他股东利益的情况。

3、人员独立情况

公司的董事、监事和高级管理人员严格按照《公司法》和《公司章程》的有关规定产生，不存在有关法律、法规禁止的兼职情况；公司拥有独立的劳动、人事、工资管理机构和管理制度，其机构设置和人员管理均与股东单位及其他关联方分离，独立规范运作；不存在股东或其他关联方指派或干预人员任免的情形；高级管理人员均未在股东及其控制的其他企业中担任除董事以外的其他职务，也未在股东及其控制的其他企业领取薪酬；公司的财务人员亦未在股东及其控制的其他企业中兼职。

4、机构独立情况

公司依据《公司法》和《公司章程》设立了股东大会、董事会、监事会等机构并制定了相应的议事规则，各机构依照相关规定在各自职责范围内独立决策、规范运作。公司建立了一套适应自身发展的组织机构，不存在股东单位干预公司机构设置的情况。

5、财务独立情况

公司依据《中华人民共和国会计法》、《企业会计准则》和《企业会计制度》的规定，设立了独立的财务会计机构，建立了独立完善的财务会计核算体系和财务管理制度，拥有专门的财务人员。公司独立在银行开户，没有与控股股东和实际控制人共用银行账户的情况；历年来，公司独立对外签订合同，依法独立缴纳各种税费；公司根据生产经营情况独立作出财务决策和资金使用决策，没有发生控股股东和实际控制人干预公司资金运用的情况。

三、同业竞争情况

适用 不适用

四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	披露索引
2019年第一次临时股东大会	临时股东大会	67.18%	2019年01月15日	2019年01月16日	公告编号：2019-002《2019年第一次临时股东大会决议公告》，刊登于2019年1月16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 ）
2018年年度股东大会	年度股东大会	67.24%	2019年04月22日	2019年04月23日	公告编号：2019-030《2018年年度股东大会决议公告》，刊登于2019年4月23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)
2019 年第二次临时股东大会	临时股东大会	67.06%	2019 年 06 月 03 日	2019 年 06 月 04 日	公告编号：2019-038《2019 年第二次临时股东大会决议公告》，刊登于 2019 年 6 月 4 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

五、报告期内独立董事履行职责的情况

1、独立董事出席董事会及股东大会的情况

独立董事出席董事会及股东大会的情况							
独立董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会次数	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会会议	出席股东大会次数
王殊	7	1	6	0	0	否	3
喻景忠	7	1	6	0	0	否	1
邓磊	7	1	6	0	0	否	1

连续两次未亲自出席董事会的说明

公司独立董事不存在连续两次未亲自出席董事会的情况。

2、独立董事对公司有关事项提出异议的情况

独立董事对公司有关事项是否提出异议

是 否

报告期内独立董事对公司有关事项未提出异议。

3、独立董事履行职责的其他说明

独立董事对公司有关建议是否被采纳

是 否

独立董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

独立董事均严格按照有关法律、法规及《公司章程》、《独立董事工作制度》的规定履行职责，按时参加了年内召开的董事会，认真审议各项议案，客观地发表自己的看法及观点，并利用自己的专业知识做出独立、公正的判断，对报告期内公司发生的续聘年报审计机构、

利润分配政策、控股股东及其关联方非经营性资金占用及公司对外担保情况发表独立意见以及其他需要独立董事发表意见的事项出具了独立、公正意见，为完善公司监督机制，维护公司和全体股东的合法权益发挥了应有的作用。

六、董事会下设专门委员会在报告期内履行职责情况

1、董事会审计委员会履职情况

报告期内，审计委员会根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《董事会审计委员会实施细则》及《董事会审计委员会年报工作规程》等有关规定，积极履行职责共召开 5 次会议。本着勤勉尽责的原则，充分发挥监督作用，维护审计的独立性，公司审计委员会审议通过了 2019 年各项审计工作汇报，对公司内部控制建立健全情况和财务审计情况进行了监督检查，对内审工作计划、工作总结以及公司的内控执行情况进行审核，并向董事会报告内部审计工作的进展情况和执行情况；此外，审计委员会与会计师事务所就年度审计报告编制进行沟通与交流，与公司审计部就公司的内部控制制度的完善与执行保持沟通，并审议公司内审部门提交的季度工作报告、年度工作计划。审计委员会认为公司内控制度体系符合法律、法规及《公司章程》的要求，适应当前公司生产经营实际情况的需要。

2、薪酬与考核委员会履职情况

公司董事会薪酬与考核委员会是董事会设立的专门工作机构，由 3 名董事组成，其中 2 名为独立董事，主任委员由独立董事担任。主要职责是根据董事（非独立董事）及高级管理人员岗位的主要范围、职责、重要性制定薪酬计划或方案，并对其进行履职评定和年度绩效考核，对公司薪酬制度执行情况进行监督。报告期内，薪酬与考核委员会根据《董事会薪酬与考核委员会工作制度》及其他有关规定共召开 1 次会议，对公司高管年度工作进行了履职评定并对年度公司董监高的薪酬发放进行了审核。

七、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是 否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

八、高级管理人员的考评及激励情况

公司建立了较为完善的高级管理人员绩效考评体系，公司对高级管理人员激励机制主要采取奖金与经营业绩挂钩的方式。报告期内，公司高级管理人员能够严格按照《公司章程》及国家有关法律法规认真履行职责，积极落实公司股东大会和董事会相关决议。公司董事会

薪酬与考核委员会根据高级管理人员的工作能力、履职情况、责任目标完成情况进行考评，并按照考核情况确定其报酬。公司的激励机制符合公司现状及相关法律、法规及《公司章程》等规定。

九、内部控制评价报告

1、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

2、内控自我评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2020 年 4 月 27 日	
内部控制评价报告全文披露索引	《2019 年内部控制自我评价报告》详见 2020 年 4 月 27 日的巨潮资讯网站	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例	100%	
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例	100%	
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	<p>(1)具有以下特征的缺陷,认定为重大缺陷:公司董事、监事和高级管理人员的舞弊行为;对已经公告的财务报告出现的重大差错进行错报更正;当期财务报告存在重大错报,而内部控制在运行过程中未能发现该错报;审计委员会和审计监察部门对财务报告内部控制监督无效。</p> <p>(2)具有以下特征的缺陷,认定为重要缺陷:未依照公认会计准则选择和应用会计政策;未建立反舞弊程序和控制措施;对于非常规或特殊交易的账务处理没有建立相应的控制机制或没有实施且没有相应的补偿性控制;对于期末财务报告过程的控制存在一项或多项缺陷且不能合理保证编制的财务报表达到真实、完整的目标。</p> <p>(3)除上述重大缺陷、重要缺陷之外的其他内部控制缺陷认定为一般缺陷。</p>	<p>(1)具有以下特征的内部控制缺陷,认定为重大缺陷:缺乏民主决策程序;决策程序导致重大失误;违反国家法律法规并受到处罚;中高级管理人员和高级技术人员流失严重;媒体频现负面新闻,涉及面广且负面影响一直未能消除;重要业务缺乏制度控制或制度体系失效;内部控制重大缺陷未得到整改;公司遭受证监会处罚或证券交易所警告。</p> <p>(2)具有以下特征的内部控制缺陷,认定为重要缺陷:民主决策程序存在但不够完善;决策程序导致出现一般失误;违反企业内部规章,形成损失;关键岗位业务人员流失严重;媒体出现负面新闻,波及部分区域;重要业务制度或体系存在缺陷;内部控制重要缺陷未得到整改。</p> <p>(3)具有以下特征的内部控制缺陷,认定为一般缺陷:决策程序效率不高;违反内部规章,但未形成损失;一般岗位业务人员流失严重;媒体出现负面新闻,但影响不大;一般业务制度或系统存在缺陷;内部控制一般缺陷未得到整改;其他缺陷。</p>
定量标准	<p>定量标准以缺陷导致(或可能导致,下同)的错报金额在利润总额、净资产中所占比例作为衡量指标。</p> <p>内部控制缺陷导致的错报与利润报表相关的,以利润总额指标衡量。如果该缺陷单独或连同其他缺陷导致的财务报告错报金额小于利润</p>	<p>非财务报告内部控制缺陷评价的定量标准参照财务报告内部控制缺陷评价的定量标准执行。</p>

	<p>总额的 5%，则认定为一般缺陷；如果大于等于利润总额的 5%但小于 10%认定为重要缺陷；如果大于等于利润总额的 10%，则认定为重大缺陷。</p> <p>内部控制缺陷导致的损失与资产管理相关的，以净资产指标衡量。如果该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致的财务报告错报金额小于净资产的 1%，则认定为一般缺陷；如果大于等于净资产的 1%但小于 3%则认定为重要缺陷；如果大于等于净资产的 3%，则认定为重大缺陷。</p>	
财务报告重大缺陷数量（个）	0	
非财务报告重大缺陷数量（个）	0	
财务报告重要缺陷数量（个）	0	
非财务报告重要缺陷数量（个）	0	

十、内部控制审计报告或鉴证报告

不适用

第十一节公司债券相关情况

公司是否存在公开发行并在证券交易所上市，且在年度报告批准报出日未到期或到期未能全额兑付的公司债券

否

第十二节 财务报告

一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2020 年 04 月 27 日
审计机构名称	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	XYZH/2020BJGX0460
注册会计师姓名	邵立新、柴德平

审计报告正文

武汉高德红外股份有限公司全体股东：

1、审计意见

我们审计了武汉高德红外股份有限公司（以下简称 高德红外公司）财务报表，包括 2019 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2019 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表，以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了高德红外公司 2019 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2019 年度的合并及公司经营成果和现金流量。

2、形成审计意见的基础

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

3、关键审计事项

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

1. 原材料、库存商品、自制半成品的跌价准备	
关键审计事项	审计中的应对

<p>参见财务报表附注四、14. 存货与财务报表附注六、7. 存货。</p> <p>截止 2019 年 12 月 31 日，高德红外公司存货账面价值 731,089,941.31 元，占合并财务报表资产总额的 16.88%。其中，原材料账面原值 350,863,694.00 元、已提跌价准备 33,787,082.68 元；库存商品账面原值 219,468,932.68 元、已提跌价准备 28,172,251.03 元；自制半成品账面原值 102,072,169.08 元、已提跌价准备 47,783,567.36 元。</p> <p>存货账面价值较高，存货跌价准备的计提取决于对存货可变现净值的估计；存货可变现净值的估计及确定，要求管理层对存货的售价、至完工时将要发生的成本、销售费用以及相关税费的金额进行估计及计算。</p> <p>管理层对存货成本高于可变现净值的，按其差额计提跌价准备。在此过程中，管理层需要作出重大判断和估计，因此，存货跌价准备被视为关键审计事项。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、了解与存货分类、计价以及存货跌价准备计提相关的内部控制，评估其合理性并测试其有效性； 2、执行存货监盘程序，关注存货的品质状况，取得并分析存货盘点结果； 3、取得报表日的存货库龄清单，对库龄较长的存货结合存货周转率进行分析性复核，判断是否存在减值迹象； 4、将存货余额与现有的订单、资产负债表日后的销售额和下一年度的预测销售额进行比较，以评估存货滞销和跌价的可能性； 5、检查期初已计提跌价准备的存货本期变化情况； 6、分析管理层对存货可能产生跌价的风险因素的判断是否合理，取得并复核管理层编制的存货跌价准备测试明细表。
--	---

4、其他信息

高德红外公司管理层(以下简称 管理层)对其他信息负责。其他信息包括高德红外公司 2019 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

5、管理层和治理层对财务报表的责任

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

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

治理层负责监督高德红外公司的财务报告过程。

6、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

(2) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

(3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性

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

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

(6) 就高德红外公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

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

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

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构

成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

1、合并资产负债表

编制单位：武汉高德红外股份有限公司

2019 年 12 月 31 日

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	598,280,374.21	894,432,787.66
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产	90,000,000.00	
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	160,867,610.77	159,286,462.93
应收账款	767,182,890.55	737,443,985.10
应收款项融资		
预付款项	64,348,721.10	43,873,183.70
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	25,319,669.13	14,692,493.90
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	731,089,941.31	748,898,385.06
合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		

其他流动资产	96,079,547.15	83,976,979.66
流动资产合计	2,533,168,754.22	2,682,604,278.01
非流动资产：		
发放贷款和垫款		
债权投资		
可供出售金融资产		20,000,000.00
其他债权投资		
持有至到期投资		
长期应收款		
长期股权投资		
其他权益工具投资	25,093,400.00	
其他非流动金融资产		
投资性房地产	22,855,752.00	23,993,454.12
固定资产	720,800,898.95	708,892,368.61
在建工程	93,178,627.96	54,175,519.13
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	367,726,055.64	442,422,935.20
开发支出	153,539,799.30	95,901,860.70
商誉	278,124,783.91	278,124,783.91
长期待摊费用	12,614,152.14	12,136,105.94
递延所得税资产	81,948,285.19	61,932,391.16
其他非流动资产	43,281,137.94	23,540,248.17
非流动资产合计	1,799,162,893.03	1,721,119,666.94
资产总计	4,332,331,647.25	4,403,723,944.95
流动负债：		
短期借款	150,000,000.00	560,000,000.00
向中央银行借款		
拆入资金		
交易性金融负债		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		
衍生金融负债		

应付票据	44,741,914.85	21,326,496.17
应付账款	285,990,504.76	212,103,798.41
预收款项	36,743,201.82	59,718,799.77
合同负债		
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	74,791,365.42	63,167,830.09
应交税费	9,413,305.81	27,944,558.25
其他应付款	34,141,196.96	5,907,091.67
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		
其他流动负债		
流动负债合计	635,821,489.62	950,168,574.36
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		
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债	1,270,818.03	1,050,872.97
递延收益	106,588,368.93	69,782,759.33
递延所得税负债	13,159,735.66	13,020,010.36
其他非流动负债	42,000,000.00	
非流动负债合计	163,018,922.62	83,853,642.66
负债合计	798,840,412.24	1,034,022,217.02

所有者权益：		
股本	936,384,046.00	624,256,031.00
其他权益工具		42,000,000.00
其中：优先股		
永续债		
资本公积	1,755,387,325.59	2,067,515,348.46
减：库存股		
其他综合收益	4,420,232.52	694,802.68
专项储备	7,879,278.34	5,493,041.83
盈余公积	67,269,281.00	63,197,632.79
一般风险准备		
未分配利润	762,151,071.56	566,544,871.17
归属于母公司所有者权益合计	3,533,491,235.01	3,369,701,727.93
少数股东权益		
所有者权益合计	3,533,491,235.01	3,369,701,727.93
负债和所有者权益总计	4,332,331,647.25	4,403,723,944.95

法定代表人：黄立

主管会计工作负责人：王玉

会计机构负责人：秦莉

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	161,502,940.20	617,791,485.94
交易性金融资产	90,000,000.00	
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	155,255,298.66	147,322,612.06
应收账款	692,075,217.01	510,099,194.93
应收款项融资		
预付款项	38,810,652.22	30,887,251.84
其他应收款	207,156,126.75	190,927,594.60
其中：应收利息		
应收股利		
存货	578,916,924.11	617,151,125.52

合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	87,086,355.03	78,826,317.13
流动资产合计	2,010,803,513.98	2,193,005,582.02
非流动资产：		
债权投资		
可供出售金融资产		10,000,000.00
其他债权投资		
持有至到期投资		
长期应收款		
长期股权投资	898,226,415.00	898,226,415.00
其他权益工具投资	10,664,700.00	
其他非流动金融资产		
投资性房地产	22,855,752.00	23,993,454.12
固定资产	452,831,321.67	494,030,185.04
在建工程	6,723,726.28	15,246,239.32
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	225,955,949.42	296,668,805.29
开发支出	153,796,154.37	95,901,860.70
商誉		
长期待摊费用	7,242,721.60	5,767,375.91
递延所得税资产	44,539,134.82	39,995,072.31
其他非流动资产	26,282,630.66	21,002,848.17
非流动资产合计	1,849,118,505.82	1,900,832,255.86
资产总计	3,859,922,019.80	4,093,837,837.88
流动负债：		
短期借款	50,000,000.00	510,000,000.00
交易性金融负债		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		
衍生金融负债		

应付票据	137,088,506.90	71,326,496.17
应付账款	407,504,721.99	155,238,148.74
预收款项	13,814,022.83	98,812,593.81
合同负债		
应付职工薪酬	27,785,867.11	22,893,547.06
应交税费	2,085,580.36	2,257,571.73
其他应付款	204,180,515.07	228,615,992.65
其中：应付利息		
应付股利		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债		
其他流动负债		
流动负债合计	842,459,214.26	1,089,144,350.16
非流动负债：		
长期借款		
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债		
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债	1,270,818.03	1,050,872.97
递延收益	49,678,630.93	59,782,759.33
递延所得税负债	99,705.00	
其他非流动负债		
非流动负债合计	51,049,153.96	60,833,632.30
负债合计	893,508,368.22	1,149,977,982.46
所有者权益：		
股本	936,384,046.00	624,256,031.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	1,754,977,155.46	2,067,105,170.46
减：库存股		

其他综合收益	564,995.00	
专项储备		
盈余公积	67,269,281.00	63,197,632.79
未分配利润	207,218,174.12	189,301,021.17
所有者权益合计	2,966,413,651.58	2,943,859,855.42
负债和所有者权益总计	3,859,922,019.80	4,093,837,837.88

法定代表人：黄立

主管会计工作负责人：王玉

会计机构负责人：秦莉

3、合并利润表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度
一、营业总收入	1,637,972,264.97	1,084,023,490.60
其中：营业收入	1,637,972,264.97	1,084,023,490.60
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	1,432,268,466.00	1,086,614,131.73
其中：营业成本	841,291,007.01	627,127,400.06
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任合同准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	12,630,132.83	10,680,604.34
销售费用	84,737,999.96	75,390,476.19
管理费用	222,507,577.05	142,942,340.92
研发费用	257,641,773.64	211,765,245.73
财务费用	13,459,975.51	18,708,064.49
其中：利息费用	10,444,652.22	23,747,419.45
利息收入	5,150,083.66	4,196,023.11
加：其他收益	34,394,488.83	102,008,380.21
投资收益（损失以“-”号填	3,873,460.26	8,005,246.58

列)		
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）	5,869,466.46	
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-42,034,134.86	31,530,016.89
资产处置收益（损失以“-”号填列）	1,926,186.44	4,826,505.51
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	209,733,266.10	143,779,508.06
加：营业外收入	817,389.33	1,703,966.45
减：营业外支出	3,345,442.54	1,525,575.17
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	207,205,212.89	143,957,899.34
减：所得税费用	-13,437,345.21	12,103,904.97
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	220,642,558.10	131,853,994.37
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	220,642,558.10	131,853,994.37
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	220,642,558.10	131,853,994.37
2.少数股东损益		
六、其他综合收益的税后净额	5,635,495.52	-33,495.37
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	5,635,495.52	-33,495.37
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	6,239,455.68	
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	6,239,455.68	
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	-603,960.16	-33,495.37
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.可供出售金融资产公允价值变动损益		
4.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		
6.其他债权投资信用减值准备		
7.现金流量套期储备		
8.外币财务报表折算差额	-603,960.16	-33,495.37
9.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	226,278,053.62	131,820,499.00
归属于母公司所有者的综合收益总额	226,278,053.62	131,820,499.00
归属于少数股东的综合收益总额		
八、每股收益：		
(一) 基本每股收益	0.2356	0.1408
(二) 稀释每股收益	0.2356	0.1408

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：5,485.91 元，上期被合并方实现的净利润为：-217,415.97 元。

法定代表人：黄立

主管会计工作负责人：王玉

会计机构负责人：秦莉

4、母公司利润表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度
一、营业收入	869,787,990.28	477,656,312.63
减：营业成本	539,572,936.61	352,276,817.63
税金及附加	5,413,579.68	7,185,929.01
销售费用	27,393,357.23	31,956,406.46
管理费用	100,973,347.27	69,696,554.92
研发费用	142,002,000.77	124,832,411.56
财务费用	12,060,724.00	18,598,663.55
其中：利息费用	6,538,430.00	22,011,863.89
利息收入	3,087,686.69	2,619,284.02
加：其他收益	29,832,312.29	92,224,316.19
投资收益（损失以“-”号填列）	3,873,460.26	8,005,246.58
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-7,861,602.14	
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-40,345,299.89	41,705,653.29
资产处置收益（损失以“-”号填列）	1,892,321.01	-29,567.82
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	29,763,236.25	15,015,177.74
加：营业外收入	770,593.72	1,355,958.72
减：营业外支出	1,231,895.60	1,135,866.77
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	29,301,934.37	15,235,269.69
减：所得税费用	-4,544,062.51	8,289,433.39

四、净利润（净亏损以“－”号填列）	33,845,996.88	6,945,836.30
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	33,845,996.88	6,945,836.30
（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	933,688.19	
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	933,688.19	
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	933,688.19	
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.可供出售金融资产公允价值变动损益		
4.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		
6.其他债权投资信用减值准备		
7.现金流量套期储备		
8.外币财务报表折算差额		
9.其他		
六、综合收益总额	34,779,685.07	6,945,836.30
七、每股收益：		
（一）基本每股收益		

(二) 稀释每股收益

法定代表人：黄立

主管会计工作负责人：王玉

会计机构负责人：秦莉

5、合并现金流量表

单位：元

项目	2019 年度	2018 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	1,594,841,067.47	1,282,115,547.76
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	17,416,626.64	34,823,723.82
收到其他与经营活动有关的现金	82,763,547.18	39,745,576.98
经营活动现金流入小计	1,695,021,241.29	1,356,684,848.56
购买商品、接受劳务支付的现金	736,657,868.81	528,706,462.55
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	420,852,469.93	353,395,879.43
支付的各项税费	68,478,910.68	59,177,371.74
支付其他与经营活动有关的现金	139,023,116.29	124,935,194.17
经营活动现金流出小计	1,365,012,365.71	1,066,214,907.89

经营活动产生的现金流量净额	330,008,875.58	290,469,940.67
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	570,000,000.00	600,000,000.00
取得投资收益收到的现金	3,873,460.26	8,005,246.58
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	52,553,879.87	6,960,168.61
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	7,590,455.60	7,269,185.60
投资活动现金流入小计	634,017,795.73	622,234,600.79
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	163,393,672.02	102,891,199.94
投资支付的现金	660,000,000.00	546,000,000.00
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	823,393,672.02	648,891,199.94
投资活动产生的现金流量净额	-189,375,876.29	-26,656,599.15
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		
取得借款收到的现金	150,000,000.00	710,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		48,264,144.44
筹资活动现金流入小计	150,000,000.00	758,264,144.44
偿还债务支付的现金	510,000,000.00	560,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	29,471,784.82	33,634,966.68
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	50,000,000.00	
筹资活动现金流出小计	589,471,784.82	593,634,966.68
筹资活动产生的现金流量净额	-439,471,784.82	164,629,177.76
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	3,336,072.08	19,685.96

五、现金及现金等价物净增加额	-295,502,713.45	428,462,205.24
加：期初现金及现金等价物余额	892,286,437.54	463,824,232.30
六、期末现金及现金等价物余额	596,783,724.09	892,286,437.54

法定代表人：黄立

主管会计工作负责人：王玉

会计机构负责人：秦莉

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2019 年度	2018 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	766,174,448.05	1,553,017,772.95
收到的税费返还	5,149,662.47	26,857,081.85
收到其他与经营活动有关的现金	28,128,350.88	75,794,296.32
经营活动现金流入小计	799,452,461.40	1,655,669,151.12
购买商品、接受劳务支付的现金	301,983,614.29	951,416,584.88
支付给职工以及为职工支付的现金	192,039,291.71	171,218,433.05
支付的各项税费	11,446,340.98	32,945,832.13
支付其他与经营活动有关的现金	108,085,182.59	189,556,445.91
经营活动现金流出小计	613,554,429.57	1,345,137,295.97
经营活动产生的现金流量净额	185,898,031.83	310,531,855.15
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	570,000,000.00	600,000,000.00
取得投资收益收到的现金	3,873,460.26	8,005,246.58
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	52,291,641.87	809,267.34
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	7,590,455.60	7,269,185.60
投资活动现金流入小计	633,755,557.73	616,083,699.52
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	79,937,627.47	56,196,459.06
投资支付的现金	660,000,000.00	578,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	739,937,627.47	634,196,459.06

投资活动产生的现金流量净额	-106,182,069.74	-18,112,759.54
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
取得借款收到的现金	50,000,000.00	710,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	50,000,000.00	710,000,000.00
偿还债务支付的现金	510,000,000.00	560,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	25,565,562.60	32,518,233.35
支付其他与筹资活动有关的现金	50,000,000.00	
筹资活动现金流出小计	585,565,562.60	592,518,233.35
筹资活动产生的现金流量净额	-535,565,562.60	117,481,766.65
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	111,054.77	127,333.73
五、现金及现金等价物净增加额	-455,738,545.74	410,028,195.99
加：期初现金及现金等价物余额	617,138,696.41	207,110,500.42
六、期末现金及现金等价物余额	161,400,150.67	617,138,696.41

法定代表人：黄立

主管会计工作负责人：王玉

会计机构负责人：秦莉

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2019 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	624,256,031.00	42,000,000.00			2,067,515,348.46		694,802.68	5,493,041.83	63,197,632.79		566,544,871.17		3,369,701,727.93	3,369,701,727.93	
加：会计 政策变更		-42,000,000.00					-1,910,065.68		687,048.52		-2,924,077.09		-46,147,094.25	-46,147,094.25	
前期 差错更正															
同一 控制下企业合 并															
其他															
二、本年期初 余额	624,256,031.00				2,067,515,348.46		-1,215,263.00	5,493,041.83	63,884,681.31		563,620,794.08		3,323,554,633.68	3,323,554,633.68	
三、本期增减 变动金额（减 少以“-”号填 列）	312,128,015.00				-312,128,022.87		5,635,495.52	2,386,236.51	3,384,599.69		198,530,277.48		209,936,601.33	209,936,601.33	

(一) 综合收益总额					5,635,495.52					220,642,558.10		226,278,053.62		226,278,053.62
(二) 所有者投入和减少资本					-7.87							-7.87		-7.87
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					-7.87							-7.87		-7.87
(三) 利润分配								3,384,599.69		-22,112,280.62		-18,727,680.93		-18,727,680.93
1. 提取盈余公积								3,384,599.69		-3,384,599.69				
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者(或股东)的分配										-18,727,680.93		-18,727,680.93		-18,727,680.93
4. 其他														
(四) 所有者权益内部结转	312,128,015.00				-312,128,015.00									

上期金额

单位：元

项目	2018 年年度													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	624,256,031.00	98,000,000.00			2,067,105,170.46		723,832.94	1,123,748.06	62,503,049.16		445,996,474.08		3,299,708,305.70		3,299,708,305.70
加：会计 政策变更															
前 期差错更正															
同 一控制下企 业合并					410,178.00		4,465.11				-130,443.01		284,200.10		284,200.10
其 他															
二、本年期初 余额	624,256,031.00	98,000,000.00			2,067,515,348.46		728,298.05	1,123,748.06	62,503,049.16		445,866,031.07		3,299,992,505.80		3,299,992,505.80
三、本期增减 变动金额（减 少以“-”号填 列）		-56,000,000.00					-33,495.37	4,369,293.77	694,583.63		120,678,840.10		69,709,222.13		69,709,222.13
（一）综合收							-33,495.37				131,853,994.37		131,820,499.00		131,820,499.00

益总额														
(二)所有者投入和减少资本		-56,000,000.00										-56,000,000.00		-56,000,000.00
1. 所有者投入的普通股														
2. 其他权益工具持有者投入资本		-56,000,000.00										-56,000,000.00		-56,000,000.00
3. 股份支付计入所有者权益的金额														
4. 其他														
(三)利润分配								694,583.63		-11,175,154.27		-10,480,570.64		-10,480,570.64
1. 提取盈余公积								694,583.63		-694,583.63				
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者(或股东)的分配										-10,480,570.64		-10,480,570.64		-10,480,570.64
4. 其他														
(四)所有者权益内部结转														

1. 资本公积 转增资本（或 股本）														
2. 盈余公积 转增资本（或 股本）														
3. 盈余公积 弥补亏损														
4. 设定受益 计划变动额 结转留存收 益														
5. 其他综合 收益结转留 存收益														
6. 其他														
（五）专项储 备							4,369,293.77					4,369,293.77		4,369,293.77
1. 本期提取							5,984,652.12					5,984,652.12		5,984,652.12
2. 本期使用							1,615,358.35					1,615,358.35		1,615,358.35
（六）其他														
四、本期期末 余额	624,256,031.00	42,000,000.00			2,067,515,348.46	694,802.68	5,493,041.83	63,197,632.79			566,544,871.17		3,369,701,727.93	3,369,701,727.93

法定代表人：黄立

主管会计工作负责人：王玉

会计机构负责人：秦莉

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2019 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	624,256,031.00				2,067,105,170.46				63,197,632.79	189,301,021.17		2,943,859,855.42
加：会计政策变更							-368,693.19	687,048.52	6,183,436.69			6,501,792.02
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	624,256,031.00				2,067,105,170.46		-368,693.19	63,884,681.31	195,484,457.86			2,950,361,647.44
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	312,128,015.00				-312,128,015.00		933,688.19	3,384,599.69	11,733,716.26			16,052,004.14
（一）综合收益总额							933,688.19		33,845,996.88			34,779,685.07
（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								3,384,599.69	-22,112,280.62			-18,727,680.93
1. 提取盈余公积								3,384,599.69	-3,384,599.69			
2. 对所有者（或股东）的分配									-18,727,680.93			-18,727,680.93
3. 其他												
（四）所有者权益内部结转	312,128,015.00				-312,128,015.00							

1. 资本公积转增资本（或股本）	312,128,015.00				-312,128,015.00							
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. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他												
四、本期期末余额	936,384,046.00				1,754,977,155.46		564,995.00		67,269,281.00	207,218,174.12		2,966,413,651.58

法定代表人：黄立

主管会计工作负责人：王玉

会计机构负责人：秦莉

上期金额

单位：元

项目	2018 年年度											
	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	624,256,031.00				2,067,105,170.46				62,503,049.16	192,413,605.81		2,946,277,856.43
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	624,256,031.00				2,067,105,170.46				62,503,049.16	192,413,605.81		2,946,277,856.43
三、本期增减变动金额(减少以“－”号填列)									694,583.63	-3,112,584.64		-2,418,001.01

(一) 综合收益总额										6,945,836.30		6,945,836.30
(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									694,583.63	-10,058,420.94		-9,363,837.31
1. 提取盈余公积									694,583.63	-694,583.63		
2. 对所有者（或股东）的分配										-9,363,837.31		-9,363,837.31
3. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期期末余额	624,256,031.00				2,067,105,170.46				63,197,632.79	189,301,021.17		2,943,859,855.42

法定代表人：黄立

主管会计工作负责人：王玉

会计机构负责人：秦莉

三、公司的基本情况

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。

截止 2019 年 12 月 31 日，公司注册资本 936,384,046.00 元，股份总数 936,384,046 股，其中：有限售条件的流通股 202,625,296 股，无限售条件的流通股 733,758,750 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、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）；安全技术防范工程设计、施工（上述经营范围中国家有专项规定的项目经审批后或凭许可证在核定期限内经营）。

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配套产品的研发生产及销售，并提供技术服务，其中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。

四、合并财务报表范围

本集团本年度合并财务报表范围包括北京前视远景科技有限公司、武汉高德技术有限公司、武汉高芯科技有限公司、优尼尔红外系统股份有限公司、湖北汉丹机电有限公司、轩辕智驾科技（深圳）有限公司、武汉高德智感科技有限公司、武汉高德智感科技（德国）有限公司、武汉高德安信科技有限公司及武汉高德微机电与传感工业技术研究院有限公司共十家公司。与上年相比，本年子公司武汉高德智感科技有限公司新增全资子公司武汉高德智感科技（德国）有限公司，系同一控制下企业合并取得。

详见本附注“七、合并范围的变化”及本附注“八、在其他主体中的权益”相关内容。

五、财务报表的编制基础

（1）编制基础

本财务报表以本集团持续经营为基础，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。

六、重要会计政策及会计估计

本集团根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计包括应收款项坏账准备的计提、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 2019 年 12 月 31 日的财务状况以及 2019 年度的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

本集团营业周期为 12 个月。

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，在丧失控制权时转为当期投资损益。

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

7. 现金及现金等价物

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. 外币业务和外币财务报表折算

(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. 金融资产和金融负债

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（不含应收款项）减值的测试方法及会计处理方法

除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本集团以预期信用损失为基础，于资产负债表日对金融资产进行减值会计处理并确认损失准备。

本集团考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的预期信用损失进行估计。预期信用损失的计量取决于金融资产自初始确认后是否发生信用风险显著增加。

如果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；如果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。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。

通常逾期超过 30 日，本集团即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本集团即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

(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

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

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

(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。本集团确定组合的依据如下：

组合一	商业承兑汇票
组合二	银行承兑汇票

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：

组合一	主要关联方应收款项
组合二	其他应收款项

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、最终控制方投资的其他公司，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。

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，所以本集团按照金融工具类型、信用风险评级、担保物类型、初始确认日期、剩余合同期限、债务人所处行业、债务人所处地理位置、担保品相对于金融资产的价值等为共同风险特征，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：

组合一	主要关联方其他应收款项
-----	-------------

组合二	保证金(含押金)组合及其他应收款项
组合三	应收其他款项

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、最终控制方投资的其他公司，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、在产品及自制半成品、低值易耗品、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. 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在可供出售金融资产中采用公允价值核算的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在合并日转入当期投资损益。

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

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

本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会计处理。

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

差额计入投资收益，剩余股权在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期投资损益。

本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。

16. 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，采用成本模式进行后续计量。

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。

17. 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	3.17
2	机器设备	10	5	9.50
3	运输设备	8	5	11.88
4	电子设备	5	5	19
5	其他	5	5	19

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。

18. 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。

19. 借款费用

借款费用，是指本集团因借款而发生的利息及其他相关成本，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，予以资本化，其他借款费用计入当期损益。符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间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资产。

借款费用同时满足下列条件的，才能开始资本化：

- (1) 资产支出已经发生；
- (2) 借款费用已经发生；

(3)为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。之后发生的借款费用计入当期损益。

在资本化期间内，每一会计期间的利息资本化金额，按照下列方法确定：

(1)专门借款以当期实际发生的利息费用，减去暂时性的存款利息收入或投资收益后的金额确定。

(2)占用的一般借款，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加权平均利率计算确定。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中，发生除达到预定可使用或者可销售状态必要的程序之外的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化。在中断期间发生的借款费用确认为费用，计入当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

20. 无形资产

本集团无形资产包括土地使用权、专利技术、非专利技术、软件及特许经营权等，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。

21. 长期资产减值

本集团于每一资产负债表日对长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用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。

22. 长期待摊费用

本集团的长期待摊费用包括租赁费, 设备维护费、房屋装修费用、林场补偿费和展示用产品。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	租赁费	按合同约定期限
2	设备维护费	3
3	房屋装修费	5
4	林场补偿费	50
5	展示用产品	5

23. 职工薪酬

本集团职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期福利。

短期薪酬主要包括职工工资、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。

24. 安全生产费

本集团按照国家规定提取的安全生产费，计入相关产品的成本或当期损益，同时记入专项储备科目。

本集团使用提取的安全生产费时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备；形成固定资产的，通过在建工程科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

25. 预计负债

当与对外担保、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集团；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。

26. 优先股、永续债等其他金融工具

归类为债务工具的优先股、永续债，按其公允价值扣除交易费用后的金额进行

初始计量，并采用实际利率法按摊余成本进行后续计量，其利息支出或股利分配按照借款费用进行处理，其回购或赎回产生的利得或损失计入当期损益。

归类为权益工具的优先股、永续债，在发行时收到的对价扣除交易费用后增加所有者权益，其利息支出或股利分配按照利润分配进行处理，回购或注销作为权益变动处理。

27. 收入确认原则和计量方法

本集团的营业收入主要包括销售商品收入、提供劳务收入、使用费收入和利息收入，收入确认原则如下：

(1) 销售商品收入

本集团已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，并不再对该商品保留通常与所有权相联系的继续管理权和实施有效控制，且相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，确认为收入的实现。销售商品收入金额，按照从购货方已收或应收的合同或协议价款确定，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外；合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定。

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。

(2) 提供劳务收入

在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。劳务交易的完工进度按已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例确定。对技术开发项目，在技术开发项目完成且客户验收合格后确认收入。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：1) 收入的金额能够可靠地计量；2) 相关的经济利益很可能流入集团；3) 交易的完工程度能够可靠地确定；4) 交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用；已经

发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

本集团与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，如销售商品部分和提供劳务部分能够区分并单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分分别处理；如销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将该合同执行完毕后作为销售商品收入处理。

(3) 使用费收入：根据有关合同或协议，按权责发生制确认收入。

(4) 利息收入：根据他人使用本集团货币资金的时间和实际利率计算确定。

28. 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。政府补助在本集团能够满足其所附的条件以及能够收到时予以确认。

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

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。如果政府相关文件中未明确规定补助对象，本集团按照上述原则进行判断。

与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用寿命内平均分配计入当期损益或冲减资产账面价值。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

与公司日常活动相关的政府补助，应当按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与公司日常活动无关的政府补助，应当计入营业外收支。

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。

29. 递延所得税资产和递延所得税负债

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

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

30. 租赁

本集团的租赁业务为经营租赁。

作为经营租赁承租人：经营租赁的租金支出，在租赁期内各个期间按照直线法计入相关的资产成本或当期损益，或有租金在实际发生时计入当期损益。

作为经营租赁出租人：经营租赁的租金收入在租赁期内各个期间按直线法确认为当期损益，或有租金在实际发生时计入当期损益。

31. 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。

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。

(6) 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。

(7) 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。

(8) 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。

32. 终止经营

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

33. 重要会计政策和会计估计变更

(1) 重要会计政策变更

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注
财政部于 2017 年发布了修订后的《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号—金融资产转移》《企业会计准则第 24 号—套期保值》《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》（以下简称新金融工具准则），公司于 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，并按照有关的衔接规定进行了处理。	相关会计政策变更已经本公司第四届董事会第十八次会议及第四届监事会第十六次会议批准。	
财政部于 2019 年 5 月 9 日发布《关于印发修订〈企业会计准则第 7 号—非货币性资产交换〉的通知》（财会〔2019〕8 号）、财政部于 2019 年 5 月 16 日发布《关于印发修订〈企业会计准则第 12 号—债务重组〉的通知》（财会〔2019〕9 号），公司执行修订后的相关企业会计准则，并按照有关的衔接规定进行了处理。	相关会计政策变更已经本公司第四届董事会第二十一次会议及第四届监事会第十九次会议批准。	

2019 年（首次）起执行新金融工具准则，对本集团合并财务报表及公司财务报表 2019 年年初留存收益及财务报表其他相关项目的影响情况如下：

1) 合并资产负债表

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
流动资产：			
货币资金	894,432,787.66	894,432,787.66	

交易性金融资产			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
应收票据	159,286,462.93	161,734,882.01	2,448,419.08
应收账款	737,443,985.10	732,980,381.93	-4,463,603.17
应收款项融资			
预付款项	43,873,183.70	43,873,183.70	
其他应收款	14,692,493.90	14,470,649.42	-221,844.48
其中：应收利息			
应收股利			
存货	748,898,385.06	748,898,385.06	
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	83,976,979.66	83,976,979.66	
流动资产合计	2,682,604,278.01	2,680,367,249.44	-2,237,028.57
非流动资产：			
可供出售金融资产	20,000,000.00		-20,000,000.00
其他债权投资			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资		18,089,934.32	18,089,934.32
其他非流动金融资产			
投资性房地产	23,993,454.12	23,993,454.12	
固定资产	708,892,368.61	708,892,368.61	
在建工程	54,175,519.13	54,175,519.13	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	442,422,935.20	442,422,935.20	
开发支出	95,901,860.70	95,901,860.70	
商誉	278,124,783.91	278,124,783.91	
长期待摊费用	12,136,105.94	12,136,105.94	
递延所得税资产	61,932,391.16	61,932,391.16	

其他非流动资产	23,540,248.17	23,540,248.17	
非流动资产合计	1,721,119,666.94	1,719,209,601.26	-1,910,065.68
资产总计	4,403,723,944.95	4,399,576,850.70	-4,147,094.25
流动负债：			
短期借款	560,000,000.00	560,000,000.00	
交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
应付票据	21,326,496.17	21,326,496.17	
应付账款	212,103,798.41	212,103,798.41	
预收款项	59,718,799.77	59,718,799.77	
合同负债			
应付职工薪酬	63,167,830.09	63,167,830.09	
应交税费	27,944,558.25	27,944,558.25	
其他应付款	5,907,091.67	5,907,091.67	
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			
其他流动负债			
流动负债合计	950,168,574.36	950,168,574.36	
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	1,050,872.97	1,050,872.97	
递延收益	69,782,759.33	69,782,759.33	
递延所得税负债	13,020,010.36	13,020,010.36	
其他非流动负债		42,000,000.00	42,000,000.00
非流动负债合计	83,853,642.66	125,853,642.66	42,000,000.00
负债合计	1,034,022,217.02	1,076,022,217.02	42,000,000.00
所有者权益：			

股本	624,256,031.00	624,256,031.00	
其他权益工具	42,000,000.00		-42,000,000.00
其中：优先股			
永续债			
资本公积	2,067,515,348.46	2,067,515,348.46	
减：库存股			
其他综合收益	694,802.68	-1,215,263.00	-1,910,065.68
专项储备	5,493,041.83	5,493,041.83	
盈余公积	63,197,632.79	63,884,681.31	687,048.52
一般风险准备			
未分配利润	566,544,871.17	563,620,794.08	-2,924,077.09
归属于母公司股东权益合计	3,369,701,727.93	3,323,554,633.68	-46,147,094.25
少数股东权益			
股东权益合计	3,369,701,727.93	3,323,554,633.68	-46,147,094.25
负债和股东权益总计	4,403,723,944.95	4,399,576,850.70	-4,147,094.25

2) 公司资产负债表

项目	2018年12月31日	2019年1月1日	调整数
流动资产：			
货币资金	617,791,485.94	617,791,485.94	
交易性金融资产			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
应收票据	147,322,612.06	149,804,151.14	2,481,539.08
应收账款	510,099,194.93	514,560,103.91	4,460,908.98
应收款项融资			
预付款项	30,887,251.84	30,887,251.84	
其他应收款	190,927,594.60	190,855,631.75	-71,962.85
其中：应收利息			
应收股利			
存货	617,151,125.52	617,151,125.52	
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	78,826,317.13	78,826,317.13	

流动资产合计	2,193,005,582.02	2,199,876,067.23	6,870,485.21
非流动资产：			
债权投资			
可供出售金融资产	10,000,000.00		-10,000,000.00
其他债权投资			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	898,226,415.00	898,226,415.00	
其他权益工具投资		9,631,306.81	9,631,306.81
其他非流动金融资产			
投资性房地产	23,993,454.12	23,993,454.12	
固定资产	494,030,185.04	494,030,185.04	
在建工程	15,246,239.32	15,246,239.32	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	296,668,805.29	296,668,805.29	
开发支出	95,901,860.70	95,901,860.70	
商誉			
长期待摊费用	5,767,375.91	5,767,375.91	
递延所得税资产	39,995,072.31	39,995,072.31	
其他非流动资产	21,002,848.17	21,002,848.17	
非流动资产合计	1,900,832,255.86	1,900,463,562.67	-368,693.19
资产总计	4,093,837,837.88	4,100,339,629.90	6,501,792.02
流动负债：			
短期借款	510,000,000.00	510,000,000.00	
交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
应付票据	71,326,496.17	71,326,496.17	
应付账款	155,238,148.74	155,238,148.74	
预收款项	98,812,593.81	98,812,593.81	
合同负债			
应付职工薪酬	22,893,547.06	22,893,547.06	
应交税费	2,257,571.73	2,257,571.73	
其他应付款	228,615,992.65	228,615,992.65	

其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计	1,089,144,350.16	1,089,144,350.16	
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	1,050,872.97	1,050,872.97	
递延收益	59,782,759.33	59,782,759.33	
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	60,833,632.30	60,833,632.30	
负债合计	1,149,977,982.46	1,149,977,982.46	
所有者权益：			
股本	624,256,031.00	624,256,031.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	2,067,105,170.46	2,067,105,170.46	
减：库存股			
其他综合收益		-368,693.19	-368,693.19
专项储备			
盈余公积	63,197,632.79	63,884,681.31	687,048.52
未分配利润	189,301,021.17	195,484,457.86	6,183,436.69
股东权益合计	2,943,859,855.42	2,950,361,647.44	6,501,792.02
负债和股东权益总计	4,093,837,837.88	4,100,339,629.90	6,501,792.02

(2) 财务报表格式变更

2019年4月30日及2019年9月19日，财政部分别发布了《关于修订印发2019

年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6号）及《关于修订印发《合并财务报表格式（2019版）》的通知》（财会〔2019〕16号），并同时废止2018年6月发布的《财政部关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15号）以及《财政部关于修订印发2018年度合并财务报表格式的通知》（财会〔2019〕1号），本集团据此相应追溯调整了比较期间财务报表相关项目。

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注
2019年4月30日发布的《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6号）	相关会计政策变更已经本公司第四届董事会第二十一次会议及第四届监事会第十九次会议批准。	

主要变动情况如下：

1) 合并财务报表

2018年12月31日	调整前	调整后	变动额
资产类：			
其中：			
应收票据及应收账款	896,730,448.03		-896,730,448.03
其中：应收票据	159,286,462.93		-159,286,462.93
应收账款	737,443,985.10		-737,443,985.10
应收票据		159,286,462.93	159,286,462.93
应收账款		737,443,985.10	737,443,985.10
负债类：			
其中：			
应付票据及应付账款	232,895,468.91		-232,895,468.91
应付票据		21,326,496.17	21,326,496.17
应付账款		211,568,972.74	211,568,972.74
一年内到期的非流动负债	10,104,128.40		-10,104,128.40
递延收益	59,678,630.93	69,782,759.33	10,104,128.40
损益类：			
管理费用	154,564,031.76	142,942,340.92	-11,621,690.84
研发费用	200,143,554.89	211,765,245.73	11,621,690.84

2) 公司财务报表

2018年12月31日	调整前	调整后	变动额
资产类：			
其中：			

应收票据及应收账款	657,421,806.99		-657,421,806.99
其中：应收票据	147,322,612.06		-147,322,612.06
应收账款	510,099,194.93		-510,099,194.93
应收票据		147,322,612.06	147,322,612.06
应收账款		510,099,194.93	510,099,194.93
负债类：			
其中：			
应付票据及应付账款	226,564,644.91		-226,564,644.91
应付票据		71,326,496.17	71,326,496.17
应付账款		155,238,148.74	155,238,148.74
一年内到期的非流动负债	10,104,128.40		-10,104,128.40
递延收益	49,678,630.93	59,782,759.33	10,104,128.40
损益类：			
管理费用	81,931,349.46	69,696,554.92	-12,234,794.54
研发费用	112,597,617.02	124,832,411.56	12,234,794.54

(3) 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。

五、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	16%、13%、10%、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%/25.8%
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	1.5%

说明：根据财政部、税务总局、海关总署联合发布《关于深化增值税改革有关政策的公告》（2019年第39号），自2019年4月1日起，增值税一般纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用16%税率的，税率调整为13%；原适用10%税率的，税率调整为9%。

不同企业所得税税率纳税主体说明：

纳税主体名称	所得税税率
武汉高德红外股份有限公司	15%
武汉高芯科技有限公司	15%

纳税主体名称	所得税税率
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	25.8%
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高德红外公司为高新技术企业，证书编号为GR200842000032，有效期为2008年-2010年；高德红外公司于2011年、2014年、2017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及GR20174200028，有效期分别为2011年-2013年、2014年-2016年及2017年-2019年。根据《中华人民共和国企业所得税法》的规定，高德红外公司企业所得税适用税率为15%。

根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火〔2008〕172号）和《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火〔2008〕362号），湖北省高新技术企业认定管理委员会认定子公司湖北汉丹机电有限公司（以下简称汉丹公司）为高新技术企业，证书编号为GR200842000492，有效期2008年-2010年；后于2011年、2014年、2017年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及GF201742002237，有效期分别为2011年-2013年、2014年-2016年及2017年-2019年。根据《中华人民共和国企业所得税法》的规定，汉丹公司企业所得税适用税率为15%。

根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火〔2008〕172号）和《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火〔2008〕362号），湖北省高新技术企业认定管理委员会认定子公司武汉高芯科技有限公司（以下简称高芯公司）为高新技术企业，证书编号为GR201542000065，有效期2015年-2017年；后于2018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GR201842001741，有效期为2018年-2020年。根据《中华人民共和国企业所得税法》的规定，高芯公

司企业所得税适用税率为 15%。

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

子公司武汉高芯科技有限公司于 2017 年 11 月 24 日被国家发改委、工信部、财政部、海关总署联合公告（2017 年第 21 号文）认定其为线宽小于 0.25 微米集成电路生产企业，并分别于 2018 年 10 月 29 日、2019 年 12 月 31 日再次被联合公告（2018 年第 13 号文）、（2019 年第 11 号文）予以确认。根据《关于集成电路设计和软件产业企业所得税政策的公告》（财政部、税务总局公告 2019 年第 68 号）：“线宽小于 0.25 微米的集成电路生产企业，经认定后，经营期在 15 年以上的，在 2017 年 12 月 31 日前自获利年度起计算优惠期，第一年至第五年免征企业所得税，第六年至第十年按照 25%的法定税率减半征收企业所得税，并享受至期满为止”。2017 年为其获利年度，故自 2017 年起享受企业所得税五免五减半的税收优惠政策，报告期为免税期第三年。

（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公司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，子公司汉丹公司享受土地使用税减免的优惠政策。

根据中共湖北省委、湖北省人民政府《关于大力支持民营经济持续健康发展的若干意见》（鄂发〔2018〕33 号）规定，高德红外公司自 2019 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，城镇土地使用税按现行税额标准的 80%调整后标准的 50%享受土地使用税减免的优惠政策。

（4）印花税

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

六、合并财务报表主要项目注释

下列所披露的财务报表数据,除特别注明之外,“年初”系指 2019 年 1 月 1 日,“年末”系指 2019 年 12 月 31 日,“本年”系指 2019 年 1 月 1 日至 12 月 31 日,“上年”系指 2018 年 1 月 1 日至 12 月 31 日,货币单位为人民币元。

1. 货币资金

项目	年末余额	年初余额
库存现金	82,470.90	182,672.71
银行存款	596,701,253.19	892,103,764.83
其他货币资金	1,496,650.12	2,146,350.12
合计	598,280,374.21	894,432,787.66
其中:存放在境外的款项总额	8,265,982.13	9,776,327.84

注:截止 2019 年 12 月 31 日,货币资金中使用权受限金额共计 1,496,650.12 元,其中保函保证金 1,496,649.00 元,信用证保证金 1.12 元。

2. 交易性金融资产

项目	年末余额	年初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	90,000,000.00	
其中:银行理财产品	90,000,000.00	
合计	90,000,000.00	

3. 应收票据

(1) 应收票据分类列示

项目	年末余额	年初余额
银行承兑汇票	143,587,939.89	56,627,850.87
商业承兑汇票	17,279,670.88	105,107,031.14
合计	160,867,610.77	161,734,882.01

(2) 年末已用于质押的应收票据

无。

(3) 年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	年末终止确认金额	年末未终止确认金额
----	----------	-----------

项目	年末终止确认金额	年末未终止确认金额
银行承兑汇票	5,340,679.07	
商业承兑汇票		
合计	5,340,679.07	

(4) 年末因出票人未履约而转为应收账款的票据无。

(5) 按坏账计提方法分类列示

类别	年末余额				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					
其中：信用风险自初始确认后显著增加的应收票据					
按组合计提坏账准备	165,575,939.89	100.00	4,708,329.12	2.84	160,867,610.77
其中：信用风险自初始确认后未显著增加的应收票据	165,575,939.89	100.00	4,708,329.12	2.84	160,867,610.77
合计	165,575,939.89	100.00	4,708,329.12	2.84	160,867,610.77

(续)

类别	年初余额				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					
其中：信用风险自初始确认后显著增加的应收票据					
按组合计提坏账准备	166,777,850.87	100.00	5,042,968.86	3.02	161,734,882.01
其中：信用风险自初始确认后未显著增加的应收票据	166,777,850.87	100.00	5,042,968.86	3.02	161,734,882.01

合计	166,777,850.87	100.00	5,042,968.86	3.02	161,734,882.01
----	----------------	--------	--------------	------	----------------

1) 按组合计提应收票据坏账准备

名称	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
组合一：银行承兑汇票	143,587,939.89		
组合二：商业承兑汇票	21,988,000.00	4,708,329.12	21.41
合计	165,575,939.89	4,708,329.12	—

(6) 本年计提、收回、转回的应收票据坏账准备

类别	年初余额	本年变动金额			年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
应收商业承兑 汇票减值准备	5,042,968.86	4,708,329.12	5,042,968.86		4,708,329.12
合计	5,042,968.86	4,708,329.12	5,042,968.86		4,708,329.12

其中本年坏账准备收回或转回金额重要的：

单位名称	收回或转回金额	收回方式	收回或转回原因
客户 1	1,295,000.00	货币资金	本期回款
客户 2	1,788,911.86	货币资金	本期回款
客户 3	1,642,427.00	货币资金	本期回款
合计	4,726,338.86	—	—

4. 应收账款

(1) 应收账款分类

类别	年末余额				
	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	488,335.96	0.05	488,335.96	100.00	
按组合计提坏账准备	912,922,218.80	99.95	145,739,328.25	15.96	767,182,890.55
其中：主要关联方 应收款项组合	2,141,974.74	0.24			2,141,974.74
其他应收款项组合	910,780,244.06	99.71	145,739,328.25	16.00	765,040,915.81
合计	913,410,554.76	100.00	146,227,664.21	16.01	767,182,890.55

(续)

类别	年初余额				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	1,520,188.00	0.17	1,520,188.00	100.00	
按组合计提坏账准备	885,037,334.99	99.83	152,056,953.06	17.18	732,980,381.93
其中：主要关联方应收款项组合	888,794.00	0.10			888,794.00
其他应收款项组合	884,148,540.99	99.73	152,056,953.06	17.20	732,091,587.93
合计	886,557,522.99	100.00	153,577,141.06	17.32	732,980,381.93

1) 按单项计提坏账准备

名称	年末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
上海复旦聚升信息科技有限公司	126,400.00	126,400.00	100.00	预期无法收回
NortronicomAS	81,162.50	81,162.50	100.00	预期无法收回
Logytechsrl	698.61	698.61	100.00	预期无法收回
HTinstrumentsSL	145.55	145.55	100.00	预期无法收回
EZOcorporation	210,590.81	210,590.81	100.00	预期无法收回
StrixmarineLtd.	66,337.34	66,337.34	100.00	预期无法收回
PergamSuisseAG	3,001.15	3,001.15	100.00	预期无法收回
合计	488,335.96	488,335.96	—	—

2) 按组合计提坏账准备

①主要关联方应收款项组合

账龄	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内 (含)	2,141,974.74		
1—2 年 (含)			
2—3 年 (含)			

账龄	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
3-4 年 (含)			
4-5 年 (含)			
5 年以上			
合计	2,141,974.74		

②其他应收款项组合

账龄	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内 (含)	559,320,107.18	48,381,189.27	8.65
1-2 年 (含)	98,554,216.78	11,383,012.04	11.55
2-3 年 (含)	182,268,199.99	35,268,896.70	19.35
3-4 年 (含)	21,383,237.49	7,088,543.23	33.15
4-5 年 (含)	9,950,212.91	4,313,417.30	43.35
5 年以上	39,304,269.71	39,304,269.71	100.00
合计	910,780,244.06	145,739,328.25	

(2) 应收账款按账龄列示

账龄	年末余额
1 年以内	561,537,420.41
1-2 年	98,548,216.78
2-3 年	182,268,199.99
3-4 年	21,675,834.96
4-5 年	9,950,212.91
5 年以上	39,430,669.71
合计	913,410,554.76

(3) 本年应收账款坏账准备情况

类别	年初余额	本年变动金额			年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
按单项计提坏账准备	1,520,188.00	68,147.96	390,966.63	709,033.37	488,335.96
按组合计提坏账准备	152,056,953.06	24,527,231.76	30,395,406.57	449,450.00	145,739,328.25
合计	153,577,141.06	24,595,379.72	30,786,373.20	1,158,483.37	146,227,664.21

其中本年坏账准备收回或转回金额重要的：

单位名称	收回或转回金额	收回方式	收回或转回原因
客户 1	15,949,322.52	货币资金	本期回款
客户 2	1,444,830.00	货币资金	本期回款
客户 3	1,645,213.33	货币资金	本期回款
武汉南华高速船舶工程股份有限公司	390,966.63	货币资金	本期回款
合计	19,430,332.48	—	—

(4) 本年实际核销的应收账款

项目	核销金额
应收账款核销	1,158,483.37

其中重要的应收账款核销情况：

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
武汉航向科技发展有限公司	货款	269,950.00	款项无法收回	通过内部审批决策批准	否
武汉展望星科技有限公司	货款	15,000.00	款项无法收回	通过内部审批决策批准	否
北京金航峰商贸有限公司	货款	34,500.00	款项无法收回	通过内部审批决策批准	否
武汉南华高速船舶工程股份有限公司	货款	709,033.37	客户公司已破产清算	通过内部审批决策批准	否
浙江方圆造船有限公司	货款	130,000.00	合同签订补充协议，客户尾款无需支付	通过内部审批决策批准	否
合计	—	1,158,483.37	—	—	—

(5) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

按欠款方归集的年末余额前五名应收账款汇总金额 625,723,688.88 元，占应收账款年末余额合计数的比例为 68.50%，相应计提的坏账准备年末余额汇总金额 74,744,276.78 元。

5. 预付款项

(1) 预付款项账龄

项目	年末余额		年初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	60,328,385.78	93.75	41,510,005.93	94.61
1—2 年	3,669,359.39	5.70	1,947,508.17	4.44
2—3 年	347,675.93	0.54	384,509.60	0.88
3 年以上	3,300.00	0.01	31,160.00	0.07
合计	64,348,721.10	100.00	43,873,183.70	100.00

注：年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) 按预付对象归集年末余额前五名的预付款情况

本年按预付对象归集年末余额前五名预付款项汇总金额 25,525,206.13 元，占预付款项年末余额合计数的比例 39.67%。

6. 其他应收款

项目	年末余额	年初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	25,319,669.13	14,470,649.42
合计	25,319,669.13	14,470,649.42

6.1 其他应收款

(1) 其他应收款按款项性质分类

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
押金	1,506,950.47	1,579,102.25
保证金	19,864,676.76	9,315,488.50
备用金	3,396,761.64	3,158,056.03
代垫款	2,215,907.00	2,202,169.22
其他	2,399,469.68	1,623,763.08
合计	29,383,765.55	17,878,579.08

(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)	
2019 年 1 月 1 日余额		3,216,083.92	191,845.74	3,407,929.66
2019 年 1 月 1 日其他应收款账面余额在本年	—	-14,800.00	14,800.00	—
--转入第二阶段				
--转入第三阶段		-14,800.00	14,800.00	
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本年计提		100,580.70	555,586.06	656,166.76
本年转回				
本年转销				
本年核销				
其他变动				
2019 年 12 月 31 日余额		3,301,864.62	762,231.80	4,064,096.42

(3) 其他应收款按账龄列示

账龄	年末余额
1 年以内	18,290,356.21
1-2 年	7,818,639.00
2-3 年	785,901.50
3-4 年	56,258.60
4-5 年	124,750.00
5 年以上	2,307,860.24
合计	29,383,765.55

(4) 其他应收款坏账准备情况

类别	年初余额	本年变动金额			年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
坏账准备	3,407,929.66	656,166.76			4,064,096.42
合计	3,407,929.66	656,166.76			4,064,096.42

(5) 按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款年末余额合计数的比例 (%)	坏账准备年末余额
单位 1	代垫款	2,019,724.00	5 年以上	6.87	2,019,724.00
襄阳市襄城区财政局	土地竞拍保证金	13,493,000.00	1 年以内及 1-2 年	45.92	
孙永霞	员工备用金	1,041,163.53	1 年以内	3.54	
中招国际招标有限公司	保证金	1,200,000.00	1 年以内	4.08	103,800.00
广州广电计量检测股份有限公司	保证金	818,200.00	2 年以内	2.79	70,774.30
合计	—	18,572,087.53	—	63.20	2,194,298.30

7. 存货

(1) 存货分类

项目	年末余额		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	350,863,694.00	33,787,082.68	317,076,611.32
在产品	141,767,840.23		141,767,840.23
库存商品	219,468,932.68	28,172,251.03	191,296,681.65
周转材料	5,205,174.43	568,875.06	4,636,299.37
自制半成品	102,072,169.08	47,783,567.36	54,288,601.72
委托加工物资	22,023,907.02		22,023,907.02
合计	841,401,717.44	110,311,776.13	731,089,941.31

(续表)

项目	年初余额		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	245,515,879.01	18,727,361.19	226,788,517.82
在产品	210,176,882.72		210,176,882.72
库存商品	232,817,465.88	24,744,227.41	208,073,238.47
周转材料	2,571,593.74		2,571,593.74

项目	年初余额		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
自制半成品	107,822,381.80	24,806,052.67	83,016,329.13
委托加工物资	18,271,823.18		18,271,823.18
合计	817,176,026.33	68,277,641.27	748,898,385.06

(2) 存货跌价准备

项目	年初余额	本年增加		本年减少		年末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	18,727,361.19	15,059,721.49				33,787,082.68
库存商品	24,744,227.41	5,582,446.21		2,154,422.59		28,172,251.03
周转材料		568,875.06				568,875.06
自制半成品	24,806,052.67	22,977,514.69				47,783,567.36
合计	68,277,641.27	44,188,557.45		2,154,422.59		110,311,776.13

8. 其他流动资产

项目	年末余额	年初余额
待抵扣增值税进项税额	85,955,768.31	69,968,573.66
预缴所得税	10,005,045.61	13,889,672.77
预交营业税	118,733.23	118,733.23
合计	96,079,547.15	83,976,979.66

9. 其他权益工具投资

其他权益工具投资情况

项目	年末余额	年初余额
武汉数字化设计与制造创新中心有限公司	10,664,700.00	9,631,306.81
武汉光谷信息光电子创新中心有限公司	14,428,700.00	8,458,627.51
合计	25,093,400.00	18,089,934.32

10. 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. 年初余额	36,451,737.14	36,451,737.14
2. 本年增加金额		
(1) 外购		
(2) 存货\固定资产\在建工程转入		
(3) 企业合并增加		
3. 本年减少金额		
(1) 处置		
(2) 其他转出		
4. 年末余额	36,451,737.14	36,451,737.14
二、累计折旧和累计摊销		
1. 年初余额	12,458,283.02	12,458,283.02
2. 本年增加金额	1,137,702.12	1,137,702.12
(1) 计提或摊销	1,137,702.12	1,137,702.12
3. 本年减少金额		
(1) 处置		
(2) 其他转出		
4. 年末余额	13,595,985.14	13,595,985.14
三、减值准备		
1. 年初余额		
2. 本年增加金额		
(1) 计提		
3. 本年减少金额		
(1) 处置		
(2) 其他转出		
4. 年末余额		
四、账面价值		
1. 年末账面价值	22,855,752.00	22,855,752.00
2. 年初账面价值	23,993,454.12	23,993,454.12

11. 固定资产

项目	年末账面价值	年初账面价值
固定资产	720,800,898.95	708,892,368.61
固定资产清理		
合计	720,800,898.95	708,892,368.61

11.1 固定资产

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. 年初余额	474,642,976.56	429,347,337.70	30,546,498.05	67,823,531.84	23,933,297.57	1,026,293,641.72
2. 本年增加金额	370,802.22	69,460,274.08	4,091,190.64	8,330,704.36	1,018,361.73	83,271,333.03
(1) 购置	370,802.22	54,066,034.76	4,091,190.64	8,330,704.36	1,018,361.73	67,877,093.71
(2) 在建工程转入		15,394,239.32				15,394,239.32
(3) 企业合并增加						
3. 本年减少金额		780,755.97	4,281,273.52	118,509.37	635,724.15	5,816,263.01
(1) 处置或报废		780,755.97	4,281,273.52	118,509.37	635,724.15	5,816,263.01
4. 年末余额	475,013,778.78	498,026,855.81	30,356,415.17	76,035,726.83	24,315,935.15	1,103,748,711.74
二、累计折旧						
1. 年初余额	74,329,421.33	165,923,571.38	15,496,484.19	43,832,717.53	17,819,078.68	317,401,273.11
2. 本年增加金额	15,720,995.30	41,346,323.80	3,049,399.89	7,528,602.91	2,514,229.02	70,159,550.92
(1) 计提	15,720,995.30	41,346,323.80	3,049,399.89	7,528,602.91	2,514,229.02	70,159,550.92
3. 本年减少金额		643,620.90	3,601,981.47	84,017.54	283,391.33	4,613,011.24
(1) 处置或报废		643,620.90	3,601,981.47	84,017.54	283,391.33	4,613,011.24
4. 年末余额	90,050,416.63	206,626,274.28	14,943,902.61	51,277,302.90	20,049,916.37	382,947,812.79
三、减值准备						
1. 年初余额						
2. 本年增加金额						
(1) 计提						
3. 本年减少金额						
(1) 处置或报废						
4. 年末余额						
四、账面价值						
1. 年末账面价值	384,963,362.15	291,400,581.53	15,412,512.56	24,758,423.93	4,266,018.78	720,800,898.95
2. 年初账面价值	400,313,555.23	263,423,766.32	15,050,013.86	23,990,814.31	6,114,218.89	708,892,368.61

12. 在建工程

项目	年末余额	年初余额
在建工程	93,178,627.96	54,175,519.13
工程物资		
合计	93,178,627.96	54,175,519.13

12.1 在建工程

(1) 在建工程情况

项目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
汉丹火工区改造	86,454,901.68		86,454,901.68	38,884,879.81		38,884,879.81
东二产业园二期	6,723,726.28		6,723,726.28			
防爆转筒秤				44,400.00		44,400.00
待安装设备				15,246,239.32		15,246,239.32
合计	93,178,627.96		93,178,627.96	54,175,519.13		54,175,519.13

(2) 重要在建工程项目本年变动情况

工程名称	年初余额	本年增加	本年减少		年末余额
			转入固定资产	其他减少	
待安装设备	15,246,239.32		15,246,239.32		
东二产业园二期		6,723,726.28			6,723,726.28
汉丹火工区改造	38,884,879.81	47,570,021.87			86,454,901.68
防爆转筒秤	44,400.00	103,600.00	148,000.00		
合计	54,175,519.13	54,397,348.15	15,394,239.32		93,178,627.96

(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:本年利息资本化金额	本年利息资本化率 (%)	资金来源
待安装设备款	17,187,471.00	88.71	100.00				自筹
东二产业园二期	82,250,000.00	8.17	10.00				自筹
汉丹火工区改造	402,800,000.00	41.25	40.00				自筹
防爆转筒秤	150,000.00	98.67	100.00				自筹
合计	502,387,471.00						—

13. 无形资产

项目	土地使用权	专利权	商标	软件	微电子项目	IP	501	吸气剂技术	合计
一、账面原值									
1. 年初余额	251,169,215.94	10,979,076.92	4,731.86	8,719,210.62	104,245,369.07	2,328,008.93	143,658,469.80		521,104,083.14
2. 本年增加金额				449,586.27				7,230,415.50	7,680,001.77
(1) 购置				449,586.27				7,230,415.50	7,680,001.77
(2) 内部研发									
(3) 企业合并增加									
3. 本年减少金额	54,192,736.00								54,192,736.00
(1) 处置	54,192,736.00								54,192,736.00
4. 年末余额	196,976,479.94	10,979,076.92	4,731.86	9,168,796.89	104,245,369.07	2,328,008.93	143,658,469.80	7,230,415.50	474,591,348.91
二、累计摊销									
1. 年初余额	25,158,293.51	4,231,518.23	3,784.90	4,052,238.46	42,580,414.56	1,457,744.36	1,197,153.92		78,681,147.94
2. 本年增加金额	4,388,576.00	1,372,385.61	946.96	923,358.23	10,424,536.92	260,854.55	14,365,846.96	421,774.22	32,158,279.45
(1) 计提	4,388,576.00	1,372,385.61	946.96	923,358.23	10,424,536.92	260,854.55	14,365,846.96	421,774.22	32,158,279.45
3. 本年减少金额	3,974,134.12								3,974,134.12
(1) 处置	3,974,134.12								3,974,134.12
4. 年末余额	25,572,735.39	5,603,903.84	4,731.86	4,975,596.69	53,004,951.48	1,718,598.91	15,563,000.88	421,774.22	106,865,293.27
三、减值准备									
1. 年初余额									
2. 本年增加金额									
(1) 计提									

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	合计
3. 本年减少金额									
(1) 处置									
4. 年末余额									
四、账面价值									
1. 年末账面价值	171,403,744.55	5,375,173.08		4,193,200.20	51,240,417.59	609,410.02	128,095,468.92	6,808,641.28	367,726,055.64
2. 年初账面价值	226,010,922.43	6,747,558.69	946.96	4,666,972.16	61,664,954.51	870,264.57	142,461,315.88		442,422,935.20

14. 开发支出

项目	年初余额	本年增加		本年减少			年末余额
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	其他	
QN-502B 项目	52,783,803.14	31,227,809.42					84,011,612.56
TN-2 项目	43,118,057.56	26,410,129.18					69,528,186.74
其他项目		257,641,773.64			257,641,773.64		
合计	95,901,860.70	315,279,712.24			257,641,773.64		153,539,799.30

15. 商誉

(1) 商誉原值

被投资单位名称	年初余额	本年增加		本年减少		年末余额
		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

(2) 商誉减值准备

年末本公司对收购湖北汉丹机电有限公司（以下简称汉丹公司）形成的商誉进行了减值测试（依据中通诚资产评估有限公司出具的中通评报字〔2020〕52016号资产评估报告），包含商誉的资产组预计未来现金流量现值高于该资产组账面价值，该商誉未发生减值。

(3) 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

本公司于 2015 年收购汉丹公司，形成非同一控制下的企业合并事项，本公司所支付的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，商誉金额 278,124,783.91 元。汉丹公司在被收购前是一家独立生产经营的公司，从生产到销售均有一套完整的业务体系，能够独立产生现金流，并购之后的经营和管理方式未发生重大变化，故本次以汉丹公司的固定资产、无形资产、在建工程等确认为与商誉相关的资产组。

(4) 商誉减值测试过程、参数及商誉减值损失的确认方法

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

按照《企业会计准则第 8 号—资产减值》的规定，资产组或资产组组合的可收回金额的估计，应根据其公允价值减去处置费用后的净额与预计未来现金净流量的现值两者之间较高者确定。汉丹公司经营情况良好，目前尚无处置计划，因此本公司采取预计未来现金净流量的现值来估计汉丹公司资产组可收回金额。

本公司管理层根据历史实际经营数据、行业发展趋势、预期收入增长率、毛利率等指标编制预测未来 5 年的净现金流量，预测期以后的现金流量维持不变。然后采用加权平均资本成本模型（WACC）确定折现率，在 WACC 的基础上调整为税前的折现率进行折现，计算包含商誉的资产组未来现金流现值。若资产组的可收回金额高于其账面价值，则无需提取商誉减值准备。本公司采用未来现金流量折现方法的主要假设为：平均销售收入增长率 4.70%，平均毛利率 37.15%，税前折现率 13.74%。

中通诚资产评估有限公司对公司收购汉丹公司所形成包含商誉的相关资产组截止 2019 年 12 月 31 日的可收回金额进行评估，出具了中通评报字〔2020〕52016 号资产评估报告，采用收益法计算出被评估资产组的剩余经济年限可以预计的未来经营净现金流量的现值高于该资产组账面价值，故无需计提商誉减值准备。

16. 长期待摊费用

项目	年初余额	本年增加	本年摊销	本年其他减少	年末余额
租赁费	779,583.03		585,000.04		194,582.99
装修费	8,039,466.34	2,691,127.96	3,824,369.64		6,906,224.66
设备维护费	21,510.05		21,510.05		
林场补偿费	3,295,546.52		79,152.00		3,216,394.52
展示用产品		2,335,911.83	38,961.86		2,296,949.97
合计	12,136,105.94	5,027,039.79	4,548,993.59		12,614,152.14

17. 递延所得税资产和递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

项目	年末余额		年初余额	
	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

项目	年末余额		年初余额	
	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	253,956,604.44	38,093,490.67	220,159,794.34	33,073,962.51
内部交易未实现利润	194,506,109.73	29,175,916.48	119,644,453.86	18,233,383.80
政府补助形成的递延收益	96,588,368.93	14,488,255.34	69,782,759.33	10,467,413.90
预计负债-产品售后维修费	1,270,818.03	190,622.70	1,050,872.97	157,630.95
合计	546,321,901.13	81,948,285.19	410,637,880.50	61,932,391.16

(2) 未经抵销的递延所得税负债

项目	年末余额		年初余额	
	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	5,093,400.00	764,010.00		
非同一控制企业合并资产评估增值	82,652,339.97	12,395,725.66	86,800,069.03	13,020,010.36
合计	87,745,739.97	13,159,735.66	86,800,069.03	13,020,010.36

(3) 未确认递延所得税资产明细

项目	年末余额	年初余额
可抵扣暂时性差异	11,355,261.44	7,908,857.94
可抵扣亏损	353,736,634.80	229,185,732.64
内部交易未实现利润	6,806,817.18	4,007,211.70
合计	371,898,713.42	241,101,802.28

(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
2019年	—	2,251,485.03	
2020年	1,684,389.18	1,684,389.18	
2021年	6,567,090.54	6,567,090.54	
2022年	32,433,460.96	32,433,426.12	
2023年	49,581,883.66	14,858,660.31	
2024年	41,233,843.08		

年份	年末金额	年初金额	备注
2025 年			
2026 年	12,571,150.94	12,571,150.94	
2027 年	93,244,540.39	110,389,704.72	
2028 年	82,549,709.05	48,429,825.80	
2029 年	33,870,567.00	—	
合计	353,736,634.80	229,185,732.64	—

注：根据国家税务总局 2018 年 8 月 23 日发布的《关于延长高新技术企业和科技型中小企业亏损结转弥补年限有关企业所得税处理问题的公告》（国家税务总局公告 2018 年第 45 号），2018 年具备高新技术企业资格的，无论 2013 年至 2017 年发生的尚未弥补完的亏损，均准予结转以后年度弥补，最长结转年限为 10 年。本公司及子公司智感公司 2016 年至 2019 年发生的亏损均可最长至 10 年抵扣。

18. 其他非流动资产

项目	年末金额	年初金额
预付设备款	43,281,137.94	23,540,248.17
合计	43,281,137.94	23,540,248.17

19. 短期借款

(1) 短期借款分类

借款类别	年末余额	年初余额
信用借款	150,000,000.00	560,000,000.00
合计	150,000,000.00	560,000,000.00

(2) 已逾期未偿还的短期借款

无。

20. 应付票据

票据种类	年末余额	年初余额
银行承兑汇票	19,543,406.98	21,326,496.17
商业承兑汇票	25,198,507.87	

票据种类	年末余额	年初余额
合计	44,741,914.85	21,326,496.17

注:下一会计年度将到期的金额为 44,741,914.85 元。

21. 应付账款

(1) 应付账款列示

项目	年末余额	年初余额
应付材料款	275,414,431.58	200,826,560.24
应付工程款	7,157,197.49	6,376,102.47
应付设备款	2,985,200.51	1,608,736.18
其他	433,675.18	3,292,399.52
合计	285,990,504.76	212,103,798.41

(2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

单位名称	年末余额	未偿还或结转的原因
供应商 1	25,146,000.00	尚未结算
供应商 2	10,723,406.01	尚未结算
供应商 3	4,715,859.48	尚未结算
供应商 4	4,390,500.00	尚未结算
供应商 5	4,092,357.23	尚未结算
合计	49,068,122.72	—

22. 预收款项

(1) 预收款项列示

项目	年末余额	年初余额
1 年以内	30,786,075.15	54,549,123.32
1-2 年	1,467,491.15	5,169,676.45
2-3 年	4,489,635.52	
合计	36,743,201.82	59,718,799.77

(2) 账龄超过 1 年的重要预收款项

单位名称	年末余额	未偿还或结转的原因
------	------	-----------

单位名称	年末余额	未偿还或结转的原因
单位 1	500,472.00	预收货款, 未发货
单位 2	659,479.10	预收货款, 未发货
单位 3	483,284.66	预收货款, 未发货
单位 4	297,743.74	预收货款, 未发货
单位 5	550,150.00	产品未交货
合计	2,491,129.50	—

23. 应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬分类

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
短期薪酬	62,346,562.41	401,908,087.45	389,887,588.07	74,367,061.79
离职后福利-设定提存计划	821,267.68	29,513,156.90	29,910,120.95	424,303.63
辞退福利		2,999,136.31	2,999,136.31	-
一年内到期的其他福利				
合计	63,167,830.09	434,420,380.66	422,796,845.33	74,791,365.42

(2) 短期薪酬

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
工资、奖金、津贴和补贴	51,227,151.43	337,694,787.18	322,123,135.30	66,798,803.31
职工福利费		19,407,813.35	19,407,813.35	
社会保险费	1,963,358.04	14,649,911.82	16,105,834.70	507,435.16
其中：医疗保险费	1,827,242.71	11,455,919.10	12,827,623.23	455,538.58
工伤保险费	31,005.01	2,066,988.59	2,054,613.75	43,379.85
生育保险费	105,110.32	1,127,004.13	1,223,597.72	8,516.73
住房公积金	2,089,206.21	16,669,817.22	17,885,383.18	873,640.25
工会经费和职工教育经费	7,066,846.73	6,069,881.01	6,950,002.32	6,186,725.42
短期带薪缺勤				

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
短期利润分享计划				
其他短期薪酬		7,415,876.87	7,415,419.22	457.65
合计	62,346,562.41	401,908,087.45	389,887,588.07	74,367,061.79

(3) 设定提存计划

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
基本养老保险	749,084.55	28,421,578.83	28,758,682.00	411,981.38
失业保险费	72,183.13	1,091,578.07	1,151,438.95	12,322.25
企业年金缴费				
合计	821,267.68	29,513,156.90	29,910,120.95	424,303.63

24. 应交税费

项目	年末余额	年初余额
增值税	1,461,004.26	10,701,436.16
企业所得税	2,858,964.82	13,293,693.99
个人所得税	3,789,517.62	2,317,350.88
城市维护建设税	35,041.54	43,538.45
房产税	1,077,714.72	1,090,824.39
土地使用税	134,251.65	412,796.78
印花税	34,284.50	56,928.60
教育费附加	15,017.80	18,659.33
地方教育费附加	7,508.90	9,329.67
合计	9,413,305.81	27,944,558.25

25. 其他应付款

项目	年末余额	年初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	34,141,196.96	5,907,091.67
合计	34,141,196.96	5,907,091.67

25.1 其他应付款

(1) 其他应付款按款项性质分类

款项性质	年末余额	年初余额
运保费	1,038,582.28	740,748.61
保证金及押金	3,098,827.62	2,166,289.62
生育津贴	585,885.05	523,366.07
工程款	427,534.72	958,870.00
业绩对赌奖励	23,394,578.31	
其他款项	5,595,788.98	1,517,817.37
合计	34,141,196.96	5,907,091.67

(2) 年末无账龄超过 1 年的重要其他应付款

26. 预计负债

项目	年末余额	年初余额	形成原因
产品质量保证	1,270,818.03	1,050,872.97	预计保修期内产生的返修费
合计	1,270,818.03	1,050,872.97	—

27. 递延收益

(1) 递延收益分类

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	形成原因
政府补助	69,782,759.33	46,909,738.00	10,104,128.40	106,588,368.93	项目补助
合计	69,782,759.33	46,909,738.00	10,104,128.40	106,588,368.93	—

(2) 政府补助项目

政府补助项目	年初余额	本年新增补助金额	本年计入营业外收入金额	本年计入其他收益金额	本年冲减成本费用金额	其他变动	年末余额	与资产相关/与收益相关
国家强基工程财政拨款	18,213,773.09			3,078,384.12			15,135,388.97	与资产相关
2014 年度工业转型升级资金	2,958,333.28			500,000.04			2,458,333.24	与资产相关
2014 年工业自主创新（非制冷探测器）	9,027,319.75			1,525,744.20			7,501,575.55	与资产相关

政府补助项目	年初余额	本年新增补助金额	本年计入营业外收入金额	本年计入其他收益金额	本年冲减成本费用金额	其他变动	年末余额	与资产相关/与收益相关
8英寸MEMS红外传感器及其应用批产基地建设	29,583,333.21			5,000,000.04			24,583,333.17	与资产相关
火工区扶持及奖励资金	10,000,000.00	36,909,738.00					46,909,738.00	与资产相关
工业技术研究院运行经费		10,000,000.00					10,000,000.00	
合计	69,782,759.33	46,909,738.00		10,104,128.40			106,588,368.93	

28. 其他非流动负债

项目	期末余额	年初余额
国开发展基金有限公司	42,000,000.00	42,000,000.00
合计	42,000,000.00	42,000,000.00

29. 股本

项目	年初余额	本年变动增减(+、-)					年末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总额	624,256,031.00			312,128,015.00		312,128,015.00	936,384,046.00

30. 资本公积

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
股本溢价	2,067,105,170.46		312,128,015.00	1,754,977,155.46
其他资本公积	410,178.00		7.87	410,170.13
合计	2,067,515,348.46		312,128,022.87	1,755,387,325.59

注：资本公积溢价本年减少系转增股本 312,128,015.00 元；其他资本公积系同一控制下企业合并所形成。

31. 其他综合收益

项目	年初余额	本年发生额					年末余额
		本年所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
一、不能重分类进损益的其他综合收益	-1,910,065.68	7,003,465.68		764,010.00	6,239,455.68		4,329,390.00
其中：其他权益工具投资公允价值变动	-1,910,065.68	7,003,465.68		764,010.00	6,239,455.68		4,329,390.00
二、将重分类进损益的其他综合收益	694,802.68	-603,960.16			-603,960.16		90,842.52
其中：外币财务报表折算差额	694,802.68	-603,960.16			-603,960.16		90,842.52
其他综合收益合计	-1,215,263.00	6,399,505.52		764,010.00	5,635,495.52		4,420,232.52

32. 专项储备

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
安全生产费	5,493,041.83	6,556,968.24	4,170,731.73	7,879,278.34
合计	5,493,041.83	6,556,968.24	4,170,731.73	7,879,278.34

33. 盈余公积

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
法定盈余公积	63,884,681.31	3,384,599.69		67,269,281.00
合计	63,884,681.31	3,384,599.69		67,269,281.00

注：按公司净利润 10%提取法定盈余公积。

34. 未分配利润

项目	本年	上年
上年年末余额	566,544,871.17	445,996,474.08
加：年初未分配利润调整数	-2,924,077.09	-130,443.01
其中：《企业会计准则》新规定追溯调整		
会计政策变更	-2,924,077.09	
重要前期差错更正		
同一控制合并范围变更		-130,443.01
其他调整因素		

项目	本年	上年
本年年初余额	563,620,794.08	445,866,031.07
加：本年归属于母公司所有者的净利润	220,642,558.10	131,853,994.37
减：提取法定盈余公积	3,384,599.69	694,583.63
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	18,727,680.93	10,480,570.64
转作股本的普通股股利		
本年年末余额	762,151,071.56	566,544,871.17

35. 营业收入、营业成本

(1) 营业收入和营业成本情况

项目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	1,610,964,448.74	832,511,296.33	1,059,509,774.95	567,834,858.21
其他业务	27,007,816.23	8,779,710.68	24,513,715.65	59,292,541.85
合计	1,637,972,264.97	841,291,007.01	1,084,023,490.60	627,127,400.06

(2) 主营业务—按产品分类

产品名称	本年金额		上年金额	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
红外热像仪及综合光电系统	1,238,077,539.78	565,883,768.77	620,722,110.36	271,007,804.82
传统弹药及信息化弹药	372,886,908.96	266,627,527.56	438,787,664.59	296,827,053.39
合计	1,610,964,448.74	832,511,296.33	1,059,509,774.95	567,834,858.21

(3) 主营业务—按地区分类

地区名称	本年金额		上年金额	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
国内	1,347,575,315.74	680,861,649.47	895,723,648.32	461,012,767.40
国外	263,389,133.00	151,649,646.86	163,786,126.63	106,822,090.81
合计	1,610,964,448.74	832,511,296.33	1,059,509,774.95	567,834,858.21

(4) 前五名客户的营业收入情况

客户名称	营业收入	占全部营业收入的比例 (%)
2019 年度	911,489,304.64	55.65
2018 年度	539,437,986.31	49.76

36. 税金及附加

项目	本年发生额	上年发生额
城市维护建设税	3,764,326.10	2,940,279.76
教育费附加	1,613,282.64	1,260,119.89
地方教育费附加	806,641.29	630,059.95
房产税	5,179,315.08	4,037,872.17
印花税	770,529.20	501,318.01
车船使用税	47,884.82	48,772.44
土地使用税	434,140.02	1,253,362.49
环境保护税	14,013.68	8,819.63
合计	12,630,132.83	10,680,604.34

37. 销售费用

项目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	29,341,848.82	25,899,461.32
代理费	21,102,405.96	15,140,730.64
差旅费	8,245,380.67	7,810,472.45
宣传费	6,778,285.41	6,142,143.37
招待费	4,476,172.43	5,116,582.99
展览费	4,218,695.91	4,659,675.98
维修费	2,920,693.29	2,820,117.87
租赁费	607,731.26	1,613,423.28
运保费	254,504.52	1,004,479.39
广告费	830,516.16	605,985.24
其他	5,961,765.53	4,577,403.66
合计	84,737,999.96	75,390,476.19

注：本年销售费用上涨主要体现在职工薪酬、代理费，主要系本年为了拓展市场、增加销售支付的相关费用。

38. 管理费用

项目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	95,443,723.89	77,806,683.61
办公费用	22,718,326.40	23,981,473.99
无形资产摊销	5,716,897.47	6,175,350.20
折旧费	7,076,769.14	10,479,930.80
差旅费	5,407,005.47	6,637,856.02
招待费	4,413,050.92	4,038,797.29
中介费用	6,602,606.74	4,738,346.94
装修摊销	3,861,882.91	3,620,662.55
运费	1,656,215.58	1,403,175.14
其他	5,304,538.80	4,060,064.38
技术服务费	40,911,981.42	
业绩对赌奖励	23,394,578.31	
合计	222,507,577.05	142,942,340.92

注：本年管理费用上涨主要原因：一是本年员工工资水平的提高及相应的管理成本增加；二是计提某产品技术服务费；三是根据相关协议计提业绩对赌奖励。

39. 研发费用

项目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	110,523,627.83	105,328,266.63
直接投入	79,989,747.09	55,422,024.47
固定资产折旧	17,662,885.26	19,000,934.57
委托外部研究开发费用	11,744,472.16	10,833,084.15
办公费用	542,208.07	495,885.25
无形资产摊销	25,028,043.63	11,856,050.75
租赁费		496,525.68
装备调试费	197,161.53	123,911.41
检定费	358,368.15	97,546.83
其他费用	11,595,259.92	8,111,015.99
合计	257,641,773.64	211,765,245.73

注：本年研发费用增加主要原因：一是研发持续投入、增加人员工资；二是 501 项目上年年底转无形资产，导致本年摊销额增加。

40. 财务费用

项目	本年发生额	上年发生额
----	-------	-------

项目	本年发生额	上年发生额
利息费用	10,444,652.22	23,747,419.45
减：利息收入	5,150,083.66	4,196,023.11
加：汇兑损失	7,737,088.10	-2,180,534.45
其他支出	428,318.85	1,337,202.60
合计	13,459,975.51	18,708,064.49

41. 其他收益

产生其他收益的来源	本年发生额	上年发生额
工业强基配套资金等	10,104,128.40	10,104,128.40
产业改造升级项目资金	5,937,000.00	1,710,000.00
科技创新相关补贴、奖励	3,723,100.00	
科技成果转化项目经费	3,680,000.00	
2019年武汉市制造业与互联网融合发展专项资金	1,800,000.00	
2015-2016年度激光试点项目第一批资金	1,460,000.00	
研发投入补贴	1,364,620.00	13,457,800.00
其他专项补助	1,104,020.00	861,700.00
2017东湖高新区提升工业设计专项资金	1,100,000.00	
个人所得税手续费返还	675,901.05	35,764.02
2018年市级外经贸资金	651,500.00	
参展补贴	637,834.00	
稳岗补贴	636,385.38	
湖北省激励企业开展研究开发活动资金	620,000.00	
知识产权补贴	500,000.00	
培育企业补贴	400,000.00	
有关国家政策享受税收优惠		71,922,387.79
7项公安标准奖励		1,400,000.00
2017年湖北省双创战略团队		500,000.00
外贸绩效奖		450,800.00
企业创新项目		500,000.00
2018年度绿色制造工程补助政策性奖励资金		430,500.00

产生其他收益的来源	本年发生额	上年发生额
2018 年东湖高新区工业投资和技术改造专项补助		405,300.00
专利申请及高新企业补贴		230,000.00
合计	34,394,488.83	102,008,380.21

注：有关国家政策享受税收优惠系对纳税人销售自产的某类产品，免征增值税。报告期按照政策已办理免税申报。

42. 投资收益

项目	本年发生额	上年发生额
处置交易性金融资产取得的投资收益	3,873,460.26	
处置持有至到期投资取得的投资收益		6,933,506.84
处置可供出售金融资产取得的投资收益		1,071,739.74
合计	3,873,460.26	8,005,246.58

注：本年其他系理财产品投资收益。

43. 信用减值损失

项目	本年发生额	上年发生额
应收账款坏账损失	6,190,993.48	
其他应收款坏账损失	-656,166.76	
应收票据坏账损失	334,639.74	
合计	5,869,466.46	

44. 资产减值损失

项目	本年发生额	上年发生额
坏账损失（旧金融资产准则适用）		41,950,739.26
存货跌价损失	-42,034,134.86	-10,420,722.37
合计	-42,034,134.86	31,530,016.89

45. 资产处置收益（损失以“-”号填列）

项目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
非流动资产处置收益	1,926,186.44	4,826,505.51	1,926,186.44
其中：固定资产处置收益	36,388.32	4,826,505.51	36,388.32
无形资产处置收益	1,889,798.12		1,889,798.12

项目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
合计	1,926,186.44	4,826,505.51	1,926,186.44

46. 营业外收入

(1) 营业外收入明细

项目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
与企业日常活动无关的政府补助	400,000.00	1,080,000.00	400,000.00
处置固定资产净收益	45,607.55	124,133.63	45,607.55
废料收入	228,788.34	76,868.70	228,788.34
其他	142,993.44	422,964.12	142,993.44
合计	817,389.33	1,703,966.45	817,389.33

注：本年其他主要系创客中国大赛奖励款等。

(2) 政府补助明细

项目	本年发生额	上年发生额	来源和依据	与资产相关/与收益相关
表彰 2017 年度优秀企业		500,000.00	武新管企服(2018)1号	与收益相关
2017 年省奖励拨款		80,000.00	鄂财企发(2018)15号	与收益相关
武汉市市长质量奖		500,000.00		与收益相关
光谷质量奖	400,000.00			与收益相关
合计	400,000.00	1,080,000.00		

47. 营业外支出

项目	本年金额	上年金额	计入本年非经常性损益的金额
非流动资产报废损失	410,397.97	314,128.38	410,397.97
对外捐赠	1,286,100.00	1,184,000.00	1,286,100.00
盘亏损失	1,156,908.42		1,156,908.42
其他	492,036.15	27,446.79	492,036.15
合计	3,345,442.54	1,525,575.17	3,345,442.54

注：本年其他主要系滞纳金等。

48. 所得税费用

(1) 所得税费用

项目	本年发生额	上年发生额
当年所得税费用	7,202,833.52	16,806,373.16
递延所得税费用	-20,640,178.73	-4,702,468.19
合计	-13,437,345.21	12,103,904.97

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项目	本年发生额
本年合并利润总额	207,205,212.89
按法定/适用税率计算的所得税费用	31,080,781.93
子公司适用不同税率的影响	-35,627,221.20
调整以前期间所得税的影响	637,039.25
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	2,283,473.86
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-3,775,402.10
本年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	17,319,559.68
税法规定的额外可扣除费用的影响	-25,355,576.63
所得税费用	-13,437,345.21

49. 其他综合收益

详见本附注“六、31 其他综合收益”相关内容。

50. 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	本年发生额	上年发生额
政府补助款	70,924,197.38	32,204,393.02
收押金或保证金退回	3,804,403.13	1,460,499.83
活期存款利息收入	4,809,283.57	4,196,023.11
其他往来款	3,225,663.10	1,884,661.02
合计	82,763,547.18	39,745,576.98

2) 支付的其他与经营活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
日常经营费用	53,115,615.23	38,603,974.06
日常管理费用	54,193,808.18	68,078,257.15
保证金	9,611,534.54	2,345,989.13
财务费用	428,318.84	1,262,642.54
其他往来款	2,012,764.21	1,678,492.75
研发费用	19,661,075.29	12,965,838.54
合计	139,023,116.29	124,935,194.17

3) 收到的其他与投资活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
投资性房地产租金收入	7,590,455.60	7,269,185.60
合计	7,590,455.60	7,269,185.60

4) 收到的其他与筹资活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
国内信用证议付款		48,264,144.44
合计		48,264,144.44

5) 支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
国内信用证议付款	50,000,000.00	
合计	50,000,000.00	

(2) 合并现金流量表补充资料

项目	本年金额	上年金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量:	—	—
净利润	220,642,558.10	131,853,994.37
加: 资产减值准备	42,034,134.86	-31,530,016.89
信用减值损失	-5,869,466.46	
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	70,601,194.77	71,660,239.81
无形资产摊销	30,558,070.20	17,983,881.43

项目	本年金额	上年金额
长期待摊费用摊销	4,548,993.59	5,040,280.95
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”填列）	-1,926,186.44	-4,826,505.51
固定资产报废损失（收益以“-”填列）	378,904.27	189,994.75
公允价值变动损失（收益以“-”填列）		
财务费用（收益以“-”填列）	7,222,021.70	23,747,419.45
投资损失（收益以“-”填列）	-3,873,460.26	-8,005,246.58
递延所得税资产的减少（增加以“-”填列）	-20,015,894.03	-2,692,298.18
递延所得税负债的增加（减少以“-”填列）	-624,284.70	-2,010,170.01
存货的减少（增加以“-”填列）	-46,874,186.50	-16,291,013.97
经营性应收项目的减少（增加以“-”填列）	-56,570,801.84	14,376,376.67
经营性应付项目的增加（减少以“-”填列）	87,391,041.81	86,603,710.61
其他	2,386,236.51	4,369,293.77
经营活动产生的现金流量净额	330,008,875.58	290,469,940.67
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：		
现金的年末余额	596,783,724.09	892,286,437.54
减：现金的年初余额	892,286,437.54	463,824,232.30
加：现金等价物的年末余额		
减：现金等价物的年初余额		
现金及现金等价物净增加额	-295,502,713.45	428,462,205.24

(3) 现金和现金等价物

项目	年末余额	年初余额
现金	596,783,724.09	892,286,437.54
其中：库存现金	82,470.90	182,672.71
可随时用于支付的银行存款	596,701,253.19	892,103,764.83

项目	年末余额	年初余额
可随时用于支付的其他货币资金		
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
年末现金和现金等价物余额	596,783,724.09	892,286,437.54
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		

51. 所有权或使用权受到限制的资产

项目	年末账面价值	受限原因
货币资金	1,496,650.12	信用证、保函保证金
无形资产	6,347,562.22	投资抵押
固定资产	102,346,046.77	投资抵押

52. 外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

项目	年末外币余额	折算汇率	年末折算人民币余额
货币资金	—	—	68,969,985.99
其中：美元	2,544,622.34	6.9762	17,751,794.37
欧元	6,553,407.72	7.8155	51,218,158.04
英镑	3.67	9.1501	33.58
应收账款	—	—	34,955,048.87
其中：美元	1,792,345.71	6.9762	12,503,762.14
欧元	2,872,661.60	7.8155	22,451,286.73
其他应收款	—	—	1,010,612.94
其中：美元	23,195.44	6.9762	161,816.03
欧元	108,604.30	7.8155	848,796.91
应付账款	—	—	36,584,553.52
其中：美元	1,669,823.31	6.9762	11,649,021.38
欧元	3,163,056.12	7.8155	24,720,865.11
日元	137,126.05	0.0641	8,789.78

项目	年末外币余额	折算汇率	年末折算人民币余额
英镑	22,500.00	9.1501	205,877.25
其他应付款	—	—	959,579.51
其中：欧元	122,779.03	7.8155	959,579.51

(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（以下简称“优尼尔公司”）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。

53. 政府补助

(1) 政府补助基本情况

种类	年初余额	本年新增补助金额	计入当期损益的金额	其他变动	年末余额	与资产相关/与收益相关
项目补助款	69,782,759.33	46,909,738.00	10,104,128.40		106,588,368.93	与资产相关
其他专项补贴		24,014,459.38	24,014,459.38			与收益相关
财政贴息						
合计	69,782,759.33	70,924,197.38	34,118,587.78		106,588,368.93	

七、合并范围的变化

1. 同一控制下企业合并

(1) 本年发生的同一控制下企业合并

被合并方名称	企业合并中取得的权益比例	构成同一控制下企业合并的依据	合并日	合并日的确定依据	合并当年年初至合并日被合并方的收入	合并当年年初至合并日被合并方的净利润	比较期间被合并方的收入	比较期间被合并方的净利润
武汉高德智感科技（德国）有限公司	100%	注 1	2019 年 10 月 25 日	注 2	424,860.60	5,485.91	397,791.62	-217,415.97

注 1：合并方武汉高德智感科技有限公司和被合并方武汉高德智感科技（德国）有限公司同属于同一最终控制人黄立。

注 2：德国法院已审核通过股权收购协议，公司章程完成变更，各项人事任免已经到位，公司取得被收购单位的实际控制权。

(2) 合并成本

项目	武汉高德智感科技（德国）有限公司
现金	7.87
合并成本合计	7.87

(3) 合并日被合并方资产、负债的账面价值

项目	武汉高德智感科技（德国）有限公司	
	合并日	上年年末
资产：	167,282.88	626,994.41
货币资金	34,009.20	21,163.70
存货	130,616.16	528,721.10
其他流动资产		73,196.95
固定资产	2,657.52	3,912.66
负债：	94,170.45	559,573.15
应付账款		534,825.67
其他应付款	94,170.45	24,747.48
净资产	73,112.43	67,421.26
减：少数股东权益		
取得的净资产	73,112.43	67,421.26

八、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	北京宣武	北京宣武	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)	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	87.57		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

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	
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
武汉高德安信科技有限公司	湖北武汉	湖北武汉	研发生产	100		设立
武汉高德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

注：本公司及子公司合计持有优尼尔红外系统股份有限公司比例为 100%，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%。

九、与金融工具相关风险

本集团的主要金融工具包括借款、应收款项、应付款项、其他权益工具投资等，各项金融工具的详细情况说明见本附注六。与这些金融工具有关的风险，以及本集团为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本集团管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

1. 各类风险管理目标和政策

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

(1) 市场风险

1) 汇率风险

本集团承受汇率风险主要与美元、欧元、英镑和日元有关，除本公司及部分下属子公司以美元、欧元、英镑、日元进行采购和销售外，本集团的其它主要业务活动以人民币计价结算。于2019年12月31日，除下表所述资产及负债的美元、欧元余额和零星的英镑、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	2019年12月31日	2018年12月31日
货币资金 - 美元	17,751,794.37	19,440,574.04
货币资金 - 欧元	51,218,158.04	16,849,055.20

货币资金 - 英镑	33.58	31.84
应收账款 - 美元	12,503,762.14	22,707,321.96
应收账款 - 欧元	22,451,286.73	8,472,015.33
其它应收款 - 美元	161,816.03	
其它应收款 - 欧元	848,796.91	306,420.51
应付账款 - 美元	11,649,021.38	168,148.40
应付账款 - 欧元	24,720,865.11	
应付账款 - 日元	8,789.78	
应付账款 - 英镑	205,877.25	
其它应付款 - 欧元	959,579.51	

本集团密切关注汇率变动对本集团的影响。

2) 利率风险

本集团的利率风险产生于银行借款等带息债务。浮动利率的金融负债使本集团面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本集团面临公允价值利率风险。本集团根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。于2019年12月31日，本集团的带息债务主要为人民币计价的固定利率借款合同，金额合计为150,000,000.00元。

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

(2) 信用风险

于2019年12月31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：625,723,688.88元。

其他应收款前五名金额合计：18,572,087.53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1,250,567.76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2019年12月31日，本集团尚未使用的银行借款额度为2,230,000,000.00元，其中本集团尚未使用的短期银行借款额度为人民币2,230,000,000.00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	2019 年度		2018 年度	
		对净利润的影响	对股东权益的	对净利润的影响	对股东权益的

			影响		影响
所有外币	对人民币升值 5%	3,369,575.76	3,369,575.76	3,715,693.05	3,715,693.05
所有外币	对人民币贬值 5%	-3,369,575.76	-3,369,575.76	-3,715,693.05	-3,715,693.05

十、公允价值的披露

1. 以公允价值计量的资产和负债的年末公允价值

项目	年末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量	—	—	—	—
（一）交易性金融资产	90,000,000.00			90,000,000.00
1. 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	90,000,000.00			90,000,000.00
（二）其他权益工具投资			25,093,400.00	25,093,400.00
持续以公允价值计量的资产总额	90,000,000.00		25,093,400.00	115,093,400.00

2. 持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

交易性金融资产系本公司购买的保本浮动型结构性存款，在计量日能够取得在活跃市场上未经调整的报价，作为第一层次公允价值计量项目。

3. 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

其他权益工具投资系本公司持有的非上市公司股权，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，经中通诚资产评估有限公司对其他权益工具投资进行评估，公司将评估结果作为公允价值的合理估计进行计量。

十一、关联方及关联交易

（一）关联方关系

1. 控股股东及最终控制方

（1）控股股东及最终控制方

控股股东及最终控制方名称	注册地	业务性质	注册资本	对本公司的持股比例(%)	对本公司的表决权比例(%)
武汉市高德电气有限公司	湖北武汉	仪器仪表电子产品, 技术服务及生产销售等	7,380.00 万元	38.32	38.32

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	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
武汉市高德电气有限公司	7,380.00 万			7,380.00 万

(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(%)	
	年末余额	年初余额	年末比例	年初比例
武汉市高德电气有限公司	358,804,683.00	239,203,122.00	38.32	38.32

2. 子公司

子公司情况详见本附注“八、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	与本公司关系
普宙飞行器科技(深圳)有限公司	同一最终控制方控制
武汉高德无人机科技有限公司	同一最终控制方控制
武汉微智芯科技有限公司	同一最终控制方直系亲属控制
武汉星云飞行器科技有限公司	同一最终控制方控制
深圳智晶科技有限公司	同一最终控制方直系亲属控制
黄建忠	公司股东
苏伟	公司高管
张燕	公司股东

(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/接受劳务

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
武汉微智芯科技有限公司	购买材料	13,936,407.50	4,899,252.07
普宙飞行器科技（深圳）有限公司	购买材料	608,220.83	4,590.90
深圳智晶科技有限公司	购买材料	143,805.31	
武汉星云飞行器科技有限公司	购买材料	69,026.55	
合计		14,757,460.19	4,903,842.97

(2) 销售商品/提供劳务

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
普宙飞行器科技（深圳）有限公司	销售热像仪	2,061,023.20	156,000.00
普宙飞行器科技（深圳）有限公司	销售晶圆级封装模组	24,778.76	
合计		2,085,801.96	156,000.00

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	本年确认的租赁收益	上年确认的租赁收益
武汉高德红外股份有限公司	普宙飞行器科技（深圳）有限公司	房屋建筑物	305,971.43	291,685.74

3. 关键管理人员薪酬

项目名称	本年发生额	上年发生额
薪酬合计	6,314,200.00	7,161,909.00

(三) 关联方往来余额

1. 应收项目

项目名称	关联方	年末余额		年初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	普宙飞行器科技（深圳）有限公司	2,141,974.74		888,794.00	
其他应收款	张燕	100,000.00		100,000.00	
其他应收款	黄建忠	12,200.00		4,973.39	

项目名称	关联方	年末余额		年初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
其他应收款	苏伟			5,000.00	
预付账款	普宙飞行器科技（深圳）有限公司	3,074,632.81			
预付账款	武汉微智芯科技有限公司	4,837,845.54		7,136,047.32	
预付账款	深圳智晶科技有限公司	1,457,500.02			

2. 应付项目

项目名称	关联方	年末账面余额	年初账面余额
预收账款	普宙飞行器科技（深圳）有限公司		156,000.00

十二、或有事项

截止 2019 年 12 月 31 日，本集团无需要披露的重大或有事项。

十三、承诺事项

截止 2019 年 12 月 31 日，本集团无需要披露的重大承诺事项。

十四、资产负债表日后事项

1. 利润分配情况

本公司于 2020 年 4 月 27 日召开第四届董事会第二十三次会议，批准 2019 年度利润分配预案，以公司现有总股本 936,384,046 股为基数，向全体股东每 10 股派 2 元人民币现金红利（含税），分配现金股利 187,276,809.20 元；同时以资本公积转增股本，每 10 股转增 7 股，共计转增 655,468,832 股，此项预案还需提交 2019 年年度股东大会审议。

2. 新型冠状病毒疫情的影响

本集团作为国家工信部指定的疫情防控物资重点生产企业，生产出来的全自动红外体温检测告警系统全部供应疫情防控需求，广泛应用至全国各地机场、火车站、医院、地铁站、学校等人流密集的公共场所。本次疫情进一步激发了红外热成像技术在消费电子、智慧家居、智慧金融、安防监控、无人机等多个行业的新兴应用，对本集团的生产和经营产生了积极的影响。

本集团持续密切关注新冠疫情的发展情况，评估其对本集团财务状况、经营成

果等方面的影响。

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

十五、其他重要事项

1. 分部信息

本公司业务主要从事以红外热像仪为核心的综合光电系统及配套产品的研发生产及销售，并提供技术服务，其中子公司汉丹公司从事传统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、公司财务报表主要项目注释

1. 应收票据

(1) 应收票据分类列示

项目	年末余额	年初余额
银行承兑汇票	137,975,627.78	47,538,000.00
商业承兑汇票	17,279,670.88	102,266,151.14
合计	155,255,298.66	149,804,151.14

(2) 年末已用于质押的应收票据

无。

(3) 年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

无。

(4) 年末因出票人未履约而转为应收账款的票据

无。

(5) 按坏账计提方法分类列示

类别	年末余额				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					
其中：信用风险自初始					

确认后显著增加的应收票据					
按组合计提坏账准备	159,963,627.78	100.00	4,708,329.12	2.94	155,255,298.66
其中：信用风险自初始确认后未显著增加的应收票据	159,963,627.78	100.00	4,708,329.12	2.94	155,255,298.66
合计	159,963,627.78	100.00	4,708,329.12	2.94	155,255,298.66

(续)

类别	年初余额				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					
其中：信用风险自初始确认后显著增加的应收票据					
按组合计提坏账准备	154,768,000.00	100.00	4,963,848.86	3.21	149,804,151.14
其中：信用风险自初始确认后未显著增加的应收票据	154,768,000.00	100.00	4,963,848.86	3.21	149,804,151.14
合计	154,768,000.00	100.00	4,963,848.86	3.21	149,804,151.14

1) 按组合计提应收票据坏账准备

名称	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
组合一：银行承兑汇票	137,975,627.78		
组合二：商业承兑汇票	21,988,000.00	4,708,329.12	21.41
合计	159,963,627.78	4,708,329.12	—

(6) 本年计提、收回、转回的应收票据坏账准备

类别	年初余额	本年变动金额			年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
应收商业承兑汇票减值准备	4,963,848.86	4,708,329.12	4,963,848.86		4,708,329.12
合计	4,963,848.86	4,708,329.12	4,963,848.86		4,708,329.12

其中本年坏账准备收回或转回金额重要的：

单位名称	收回或转回金额	收回方式	收回或转回原因
客户 1	1,295,000.00	货币资金	本期回款
客户 2	1,788,911.86	货币资金	本期回款
客户 3	1,642,427.00	货币资金	本期回款
合计	4,726,338.86	—	—

2. 应收账款

(1) 应收账款分类

类别	年末余额				
	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	126,400.00	0.02	126,400.00	100.00	
按组合计提坏账准备	824,959,498.52	99.98	132,884,281.51	16.11	692,075,217.01
其中：主要关联方 应收款项组合	9,380,461.20	1.14			9,380,461.20
其他应收款项组合	815,579,037.32	98.85	132,884,281.51	16.29	682,694,755.81
合计	825,085,898.52	100.00	133,010,681.51	16.12	692,075,217.01

(续)

类别	年初余额				
	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	1,226,400.00	0.19	1,226,400.00	100.00	
按组合计提坏账准备	639,905,639.41	99.81	125,345,535.50	19.59	514,560,103.91
其中：主要关联方 应收款项组合	27,635,421.56	4.31			27,635,421.56
其他应收款项组合	612,270,217.85	95.50	125,345,535.50	20.47	486,924,682.35
合计	641,132,039.41	100.00	126,571,935.50	19.74	514,560,103.91

1) 按单项计提应收账款坏账准备

名称	年末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由

名称	年末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
上海复旦聚升信息科技有限公司	126,400.00	126,400.00	100	预期无法收回
合计	126,400.00	126,400.00	100	—

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	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	2,389,584.15		
1-2 年	1,317,669.00		
2-3 年	424,650.00		
3-4 年	368,760.05		
4-5 年	3,755,790.00		
5 年以上	1,124,008.00		
合计	9,380,461.20		

②其他应收款项组合

账龄	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	480,496,409.26	41,562,939.40	8.65
1-2 年	96,393,516.54	11,133,451.16	11.55
2-3 年	175,133,301.07	33,888,293.76	19.35
3-4 年	17,381,327.83	5,761,910.18	33.15
4-5 年	9,950,212.91	4,313,417.30	43.35
5 年以上	36,224,269.71	36,224,269.71	100.00
合计	815,579,037.32	132,884,281.51	—

(2) 应收账款按账龄列示

账龄	年末余额
1 年以内	482,885,993.41
1-2 年	97,711,185.54
2-3 年	175,557,951.07
3-4 年	17,750,087.88

4-5 年	13,706,002.91
5 年以上	37,474,677.71
合计	825,085,898.52

(3) 本年应账款坏账准备情况

类别	年初余额	本年变动金额			年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
按单项计提坏账准备	1,226,400.00		390,966.63	709,033.37	126,400.00
按组合计提坏账准备	125,345,535.50	19,214,740.63	11,226,544.62	449,450.00	132,884,281.51
合计	126,571,935.50	19,214,740.63	11,617,511.25	1,158,483.37	133,010,681.51

其中本年坏账准备收回或转回金额重要的：

单位名称	收回或转回金额	收回方式	收回或转回原因
客户 1	1,444,830.00	货币资金	本期回款
客户 2	1,645,213.33	货币资金	本期回款
武汉南华高速船舶工程股份有限公司	390,966.63	货币资金	本期回款
合计	3,481,009.96	—	—

(4) 本年实际核销的应收账款

项目	核销金额
应收账款核销	1,158,483.37

其中重要的应收账款核销情况：

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
武汉航向科技发展有限公司	货款	269,950.00	款项无法收回	通过内部审批决策批准	否
武汉展望星科技有限公司	货款	15,000.00	款项无法收回	通过内部审批决策批准	否
北京金航峰商贸有限公司	货款	34,500.00	款项无法收回	通过内部审批决策批准	否
武汉南华高速船舶工程股份	货款	709,033.37	客户公司已破产清算	通过内部审批决策批准	否

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
有限公司					
浙江方圆造船有限公司	货款	130,000.00	合同签订补充协议, 客户尾款无需支付	通过内部审批决策批准	否
合计	—	1,158,483.37	—	—	—

(5) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

按欠款方归集的年末余额前五名应收账款汇总金额 625,723,688.88 元, 占应收账款年末余额合计数的比例为 75.84%, 相应计提的坏账准备年末余额汇总金额 74,744,276.78 元。

3. 其他应收款

项目	年末余额	年初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	207,156,126.75	190,855,631.75
合计	207,156,126.75	190,855,631.75

3.1 其他应收款

(1) 其他应收款按款项性质分类

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
押金	329,000.00	354,200.00
保证金	5,461,275.00	2,131,483.50
备用金	1,076,926.75	341,412.65
代垫款	2,215,907.00	2,202,169.22
往来款	200,641,187.63	188,317,289.54
其他	1,061,146.03	618,500.00
合计	210,785,442.41	193,965,054.91

(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)	
2019 年 1 月 1 日余额		2,917,577.42	191,845.74	3,109,423.16
2019 年 1 月 1 日其他应 收款账面余额在本年	—	—	—	—
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本年计提		55,506.44	464,386.06	519,892.50
本年转回				
本年转销				
本年核销				
其他变动				
2019 年 12 月 31 日余额		2,973,083.86	656,231.80	3,629,315.66

(3) 其他应收款按账龄列示

账龄	年末余额
1 年以内	45,061,120.72
1-2 年	78,639,218.22
2-3 年	84,596,234.63
3-4 年	56,258.60
4-5 年	124,750.00
5 年以上	2,307,860.24
合计	210,785,442.41

(4) 其他应收款坏账准备情况

类别	年初余额	本年变动金额			年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
坏账准备	3,109,423.16	519,892.50			3,629,315.66
合计	3,109,423.16	519,892.50			3,629,315.66

(5) 按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款 年末余额合计 数的比例 (%)	坏账准备 年末余额
北京前视远景科技 有限公司	内部往来款	20,483,291.00	1-3 年	9.72	
单位 1	代垫款	2,019,724.00	5 年以上	0.96	2,019,724.00
轩辕智驾科技（深 圳）有限公司	内部往来款	35,347,505.54	1-3 年	16.77	
武汉高德安信科技 有限公司	内部往来款	1,929,403.34	1-3 年	0.92	
湖北汉丹机电有限 公司	内部往来款	142,880,987.75	1-3 年	67.79	
合计	—	202,660,911.63	—	96.16	2,019,724.00

4. 长期股权投资

(1) 长期股权投资分类

项目	年末余额			年初余额		
	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	898,226,415.00		898,226,415.00	898,226,415.00		898,226,415.00
合计	898,226,415.00		898,226,415.00	898,226,415.00		898,226,415.00

(2) 对子公司投资

被投资单位	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	本年计提减值准备	减值准备年末余额
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	296,000,000.00			296,000,000.00		
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		
武汉高德安信科技有限公司	2,000,000.00			2,000,000.00		
合计	898,226,415.00			898,226,415.00		

5. 营业收入、营业成本

(1) 营业收入和营业成本情况

项目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	814,627,596.97	536,562,368.50	417,975,880.87	298,870,682.79
其他业务	55,160,393.31	3,010,568.11	59,680,431.76	53,406,134.84
合计	869,787,990.28	539,572,936.61	477,656,312.63	352,276,817.63

6. 投资收益

项目	本年发生额	上年发生额
处置交易性金融资产取得的投资收益	3,873,460.26	
处置持有至到期投资取得的投资收益（旧准则适用）		6,933,506.84
处置可供出售金融资产取得的投资收益（旧准则适用）		1,071,739.74
合计	3,873,460.26	8,005,246.58

注：本年其他系理财产品投资收益。

十七、财务报告批准

本财务报告于 2020 年 4 月 27 日由本公司董事会批准报出。

财务报表补充资料

1. 本年非经常性损益明细表

项目	本年金额	说明
非流动资产处置损益	1,561,396.02	
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）	34,118,587.78	
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	3,873,460.26	
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司年初至合并日的当期净损益	5,485.91	
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		

项目	本年金额	说明
投资收益		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	390,966.63	
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	-2,563,262.79	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小计	37,386,633.81	
减：所得税影响额	158,339.30	
少数股东权益影响额（税后）		
合计	37,228,294.51	—

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	6.43	0.2356	0.2356
扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润	5.35	0.1959	0.1959

第十三节备查文件目录

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、载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。

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

四、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。

武汉高德红外股份有限公司

法定代表人：黄立

二〇二〇年四月二十七日