

证券代码：002414

证券简称：高德红外

公告编号：2019-053

武汉高德红外股份有限公司 2019 年半年度报告摘要

一、重要提示

本半年度报告摘要来自半年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读半年度报告全文。

所有董事均出席了审议本报告的董事会会议。

非标准审计意见提示

☐ 适用 ☒ 不适用

董事会审议的报告期普通股利润分配预案或公积金转增股本预案

☐ 适用 ☒ 不适用

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

☐ 适用 ☒ 不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	高德红外	股票代码	002414
股票上市交易所	深圳证券交易所		
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	
办公地址	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	
电子信箱	liling.chen@126.com	rayel1314@163.com	

2、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

☐ 是 ☒ 否

	本报告期	上年同期	本报告期比上年同期 增减
营业收入（元）	666,445,729.56	331,141,854.16	101.26%
归属于上市公司股东的净利润（元）	149,458,179.38	102,736,152.27	45.48%

归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	147,631,973.04	94,838,264.93	55.67%
经营活动产生的现金流量净额（元）	66,077,093.70	-55,569,300.45	218.91%
基本每股收益（元/股）	0.1596	0.1097	45.49%
稀释每股收益（元/股）	0.1596	0.1097	45.49%
加权平均净资产收益率	4.35%	3.07%	1.28%
	本报告期末	上年度末	本报告期末比上年度末增减
总资产（元）	4,117,584,658.20	4,403,096,950.54	-6.48%
归属于上市公司股东的净资产（元）	3,499,798,819.74	3,369,634,306.67	3.86%

3、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	19,269			报告期末表决权恢复的 优先股股东总数（如有）	0	
前 10 名股东持股情况						
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条 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	质押	31,300,000
黄立	境内自然人	28.53%	267,187,500	200,390,625	质押	82,200,000
爱尔医疗投资集团有限公司	境内非国有法人	3.34%	31,265,889	0		
北京诚明汇投资管理中心（有限 合伙）	境内非国有法人	1.88%	17,578,125	17,578,125		
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	其他	1.03%	9,611,367	0		
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	其他	0.87%	8,184,716	0		
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	其他	0.61%	5,667,743	0		
宁波市星通投资管理有限公司	境内非国有法人	0.55%	5,112,821	0		
段秀峰	境内自然人	0.53%	5,000,000	0		
中国农业银行股份有限公司－中 证 500 交易型开放式指数证券投 资基金	其他	0.48%	4,484,538	0		

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。
参与融资融券业务股东情况说明（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 16,456,589 股，通过普通证券账户持有 14,809,300 股，普通证券账户及投资者信用账户合计持有 31,265,889 股；公司前 10 名股东宁波市星通投资管理有限公司通过投资者信用账户持有公司股票 5,112,821 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 5,112,821 股。

4、控股股东或实际控制人变更情况

控股股东报告期内变更

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

实际控制人报告期内变更

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

5、公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期无优先股股东持股情况。

6、公司债券情况

公司是否存在公开发行并在证券交易所上市，且在半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

三、经营情况讨论与分析

1、报告期经营情况简介

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

当前，我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段，正处在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的关键时期，民营经济迎来重要历史机遇。在国家鼓励民营企业高质量发展的大政策背景下，公司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。在此基础上，公司按照年初制定的计划部署各项工作，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。

报告期内，公司营业收入增长迅猛，实现营业总收入 66,644.57 万元，较上年同期增长 101.26%；实现归属于母公司所有者的净利润 14,945.82 万元，较上年同期增长 45.48%，其中主营业务利润增长幅度显著。

1、军工产品方面

公司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。公司在历年参与的军品型号项目竞标中展现出显著的竞争优势，竞标成绩优异，多款产品填补了国内同类军品型号的空白，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并为国内唯一供应商。

报告期内，公司继续以高品质、高精度、高附加值为发展重点，持续推动综合光电系统及高端装备产品的科研生产工作。在保障既有型号任务高质量交付的基础上，多个前期中标型号产品陆续定型并开始在各军兵种大批量交付，大大提高了我军武器装备的战斗力、先进性和可靠性。此外，报告期内公司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完整武器系统，并将逐步进入实物竞标阶段。

报告期内，公司全资子公司汉丹机电积极落实年初制定的工作方针，聚焦生产一线、强化管理、提高生产组织效率，采取措施提高技术创新实力，积极开展基础技术研究、实施自动化改造、推进新区建设及策划生产线搬迁等工作，保障了产品生产和科研的有效开展。火工区搬迁改造方面，一期建设基本完成，设备安装调试正同步进行，并全力配合政府完成外部配套设施建设工作，后续尽快安排一期项目竣工验收、工房试生产。随着新火工区的建成投产，汉丹机电在非致命性弹药及信息化弹药的产能将进一步释放，同时保障了公司批量在即的某型号武器系统可按军方要求进度按时交付。

2、民品方面

在民用领域，公司全面打造红外“芯”平台战略，以自研国产化红外探测器芯片为基础，可为广大红外探测器用户提供一系列基于红外探测器的开发、机芯硬件平台及软件算法解决方案，与国内处于领先地位的安防监控及无人机企业实现了战略合作，在民用无人机领域、特殊用途视频监控产品、新能源汽车夜视系统等领域分别展开进一步业务突破，促进了上述领域产品的全国产业化进程。随着公司晶圆级封装探测器的大批量生产，封装效率将会大幅提高、器件成本将有效降低，民品市场将随着成本降低而实现更多应用场景的大规模拓展。

报告期内，公司子公司智感科技优化生产供应链，提升产能和效率，通过建立销售渠道

网络，实现了销售业绩的快速增长，上半年生产发货产品数量超过 2018 年全年总和。在新兴领域，随着晶圆级模组的发布，公司布局的众多新项目目前均完成了技术沟通和产品、样品测试，广泛覆盖到物联网、智能家居、智能硬件、消费电子、机器视觉、仪器仪表等多个前沿科技行业。

在消费电子领域，智感科技于报告期内正式发售红外热成像手机配件 MobIR air，是基于晶圆级模组开发的自有消费类产品，拥有轻巧便携、方便耐用、全画幅测温和 APP 功能强大的特点，可快速满足完全不同的应用场景需求。该产品是公司继晶圆级封装探测器量产后推出的首款消费级产品，也是低成本、高性能晶圆级封装探测器在新兴民用市场应用的一次重大节点。公司将凭借晶圆级封装国产化芯片的批量生产优势，不断研发基于晶圆级模组开发的系列新产品，加快红外热像新兴民用领域的快速推广。

在个人视觉产品方面，智感科技在 IR510 Nano 入门级手持热像仪以及 TA435 前串式红外热像仪稳定批产的基础上，根据用户反馈不断优化图像算法，提升产品竞争力。同时针对专业户外猎用市场进行调研并推出了 TrackIR 系列，该产品在显示、性能、功能、软件、工业设计等多个方面性能更优，保证户外猎用市场入门级和高端用户的全覆盖。

在测温类产品方面，报告期内工业在线测温产品线实现高增长，随着红外热成像在民用市场认知度的提升，电力市场对于机器人的需求增多，工业自动化市场方面开发了多个新的项目。此外，智感科技对原有 IPT 在线测温热像仪进行更新，优化了体积、接口、集成便携性、功耗等指标，提高系统集成度，同时加大了针对重点客户合作开发的支持力度。手持测温检测方面，智感科技依托成熟的产品体系着重开发国内及国外的渠道商网络，全面服务于电力检测、工业检测、建筑暖通等各个领域。报告期内，已成功中标国家电网项目，目前项目进展顺利。

在检验检疫方面，智感科技仍重点围绕海关下属检验检疫局进行部署，同时逐步探索海外海关检疫市场，以期凭借国内的成功案例和丰富经验复制到海外市场引导需求，创造新的业绩增长点。此外，智感科技根据公司产品线人体测温的优势拓展新的行业应用，例如学校、医院等，未来将结合人工智能、人脸识别等先进技术，开发完善的人体测温解决方案。

与此同时，智感科技在 ODM 业务方面取得高速发展，与多个客户的合作正式敲定，部分产品已经进入量产阶段。随着合作业务的落地，智感科技在生产供应链、质量、产品设计水平等方面也得到了大幅度提升，对于智感自有品牌产品的生产、研发的改善具有重要意义。

在智能家居领域，智感科技目前已搭建完成晶圆级封装生产线并实现批产，对于包括智慧家居领域在内的民用市场具有积极影响，可以进一步降低生产成本，做到小型化、低功耗、

高集成度。与美的集团成立的联合实验室已开发出研发样机，现已进入正式产品开发阶段，公司自产探测器模组产品将伴随新型号空调一起推出进入市场。未来，通过加装了红外监测模块的应用功能场景的空调可根据具体情况智能化对室内温度、风速及风向进行调整，实现自动感温、控温，以抢占智能家电市场的制高点。

在交通夜视领域，公司子公司轩辕智驾致力于智能安全驾驶领域，目前主要聚焦于毫米波雷达产品、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。红外热成像避障系统在车载视觉中具有更强的适应性，可以有效适应黑夜、雾霾、炫光等复杂路况环境，图像处理稳定性更好，高效、稳定地识别场景中的行人和车辆。随着非制冷探测器技术的发展，更高分辨率、更小体积、更低成本的红外热像模组将作为可见光摄像头模组的有效补充；随着处理器性能的增强以及 AI 技术的使用，可提升视频目标检测、跟踪、分析等性能，红外热成像车载辅助驾驶技术将在辅助驾驶及自动驾驶领域发挥不可或缺的作用。

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，在智慧城市、智慧医疗、智能家居和智能驾驶等领域进行深耕。目前，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并快速实现相关产业集群，以实现红外技术在民用领域的推广和普及。

3、核心器件领域

在探测器芯片领域，公司以实际市场需求为前提向“大面阵、小像元”的方向发展，不断攻克尖端技术难关，高筑技术护城河。为满足现有订单的交付，保障各重大项目的生产需求，公司优化梳理供应链体系，全面提升制冷及非制冷系列产能。可持续提供“高灵敏度、高可靠性、高稳定性”的探测器芯片，为公司自身承研的军品型号产品及其他军工集团总体单位的型号产品服务。

制冷探测器方面：公司 $1280 \times 1024 @ 12\mu m$ 大面阵制冷红外探测器项目通过技术成果鉴定，目前已进行小批量生产，并完成客户订单交付；公司的 II 类超晶格长波探测器已经随国内某型号产品的定型进度实现了批量交付，产品性能指标获得了用户认可，并在国外展会上获得了大量订单意向；公司研制的节流制冷红外探测器芯片，体积小，重量轻，降温速度快，成本低，可实现 5s 启动成像，能满足更多客户的需求，现已完全定型并实现了订单交付。

非制冷探测器方面：公司筹建完成了国内第一条非制冷晶圆级封装生产线，并于报告期内实现部分产品的批量生产供货，产品线已经覆盖了高中低端，可满足各类客户需求，现已与国际领先的红外热像仪生产商达成了合作并持续交付产品；公司推出的 $1280 \times 1024 @ 12\mu m$ 大面阵非制冷红外探测器已于报告期内完成了定型工作，即将进入小批量生产阶段，将会是

未来高端军用、高端民用等特殊应用的主力军。公司研制成功的小像元非制冷红外探测器目前已实现小批量生产，可进一步提高产品性能、降低生产成本，是未来给非制冷红外带来主要经济效益的产品。

4、企业管理方面

随着公司全产业链的搭建完成和业务布局的日趋完善，公司的管理体系趋于复杂。公司在保障产品质量和效益稳步增长的前提下，不断优化调整市场营销和生产模式，梳理与简化制度、精简流程，提高资源配置效率；建立规范的内部控制体系，实现事前、事中、事后的全过程监管；加强器件与产品标准化建设，贯彻执行现有质量管理体系，提升安全管理意识、建立切实有效的安全管理体系；加强人才培养制度建设，注重员工个人成长，为公司的长远发展提供不竭的动力。

2、涉及财务报告的相关事项

(1) 与上一会计期间财务报告相比，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

①根据2019年3月25日武汉高德红外股份有限公司第四届董事会第十八次会议审议通过的《关于会计政策变更的议案》，自2019年1月1日起本集团开始执行新金融工具准则与新租赁准则，该日为公司新金融工具准则的首次执行日。

上述变更后，本集团自2019年1月1日起执行的会计政策为财政部修订后的《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—套期会计》、《企业会计准则第37号—金融工具列报》。

根据准则的相关规定，本集团及本公司对于首次执行该准则的累积影响数调整2019年年初留存收益以及财务报表其他相关项目金额，2018年度的比较财务报表未重列，其采用的会计政策与本集团编制2018年度财务报表所采用的会计政策一致。

②根据2019年8月26日武汉高德红外股份有限公司第四届董事会第二十一次会议审议通过的《关于会计政策变更的议案》，自2019年6月10日起执行经修订的《企业会计准则第7号—非货币性资产交换》，自2019年6月17日起执行经修订的《企业会计准则第12号—债务重组》。

该两项会计政策变更采用未来适用法处理。2019年1月1日至本准则施行日之间发生的非货币性资产交换和债务重组，根据准则进行调整。对2019年1月1日之前发生的非货币性资产交换和债务重组，不进行追溯调整。

③根据2019年8月26日武汉高德红外股份有限公司第四届董事会第二十一次会议审议通过的《关于会计政策变更的议案》，按照2019年4月30日财政部发布的《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）要求，本集团对该文件涉及比较财务报表按照相关规定采用追溯调整法，对可比会计期间的比较数据进行相应调整（详见财务报表）。

受重要影响的报表项目名称和金额明细如下：

1>合并资产负债表及合并利润表

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
可供出售金融资产	20,000,000.00		-20,000,000.00
其他权益工具投资		20,000,000.00	20,000,000.00
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	138,451,579.41	61,227,131.91	-77,224,447.50
研发费用		77,224,447.50	77,224,447.50
其他收益	58,443,818.89	66,355,883.09	7,912,064.20
信用减值损失		37,676,951.16	37,676,951.16
资产减值损失	37,676,951.16		-37,676,951.16
营业外收入	8,809,116.52	897,052.32	-7,912,064.20

2>母公司资产负债表及利润表

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

可供出售金融资产	10,000,000.00		-10,000,000.00
其他权益工具投资		10,000,000.00	10,000,000.00
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	75,265,184.00	30,103,234.33	-45,161,949.67
研发费用		45,161,949.67	45,161,949.67
其他收益	58,443,818.89	65,585,883.09	7,142,064.20
信用减值损失		37,419,166.37	37,419,166.37
资产减值损失	37,419,166.37		-37,419,166.37
营业外收入	7,786,666.50	644,602.30	-7,142,064.20

2) 重要会计估计变更

无。

(2) 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。

(3) 与上一会计期间财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

☐ 适用 ☒ 不适用

公司报告期无合并报表范围发生变化的情况。

武汉高德红外股份有限公司

法定代表人：黄立

二〇一九年八月二十六日