

证券代码：002414

证券简称：高德红外

公告编号：2023-008

武汉高德红外股份有限公司 2022 年年度报告摘要

一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文，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年度报告全文。

所有董事均已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利润分配预案或公积金转增股本预案

适用 不适用

是否以公积金转增股本

是 否

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 3,285,181,622 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.30 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 3 股。

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		
变更前的股票简称（如有）	无		
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	
传真	027-81298289	027-81298289	
电话	027-81298268	027-81298268	
电子信箱	chenliling@guide-infrared.com	zhangrui@guide-infrared.com	

2、报告期主要业务或产品简介

（一）主要业务板块介绍

报告期内，公司从事的主要业务未发生变化，业务涵盖了红外焦平面探测器芯片、红外热像整机及以红外热成像为核心的综合光电系统、完整装备系统总体、传统非致命性弹药及信息化弹药四大业务板块。

1、红外焦平面探测器芯片板块

公司全面发展制冷与非制冷红外探测器科研生产，兼顾推进国防领域、新兴民用消费、工业监测、医疗检测和智能驾驶等多领域应用。

报告期内，公司非公开发行募投项目“新一代自主红外芯片产业化项目”“晶圆级封装红外探测器芯片研发及产业化项目”及“面向新基建领域的红外温度传感器扩产项目”即将建设完成，将大幅提升公司高性能制冷型及非制冷红外探测器芯片的产能，快速降低国防及高端民用领域芯片成本；同步推动晶圆级封装乃至像素级探测器芯片实现更多品类、更小尺寸、更低功耗和更大分辨率，促进红外传感技术在新兴民用领域的大规模应用。

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

公司以高端化、系统化、集成化为方向，建立了雷达、激光、精密机械、先进电子、通讯、人工智能、陀螺稳定伺服、目标检测跟踪等数十个研究室，全面开展综合光电系统及高端型号产品的科研生产工作，已实现红外夜视、侦察、制导、对抗等多层次应用。

公司投入预研多类型高科技装备型号产品，同时积极推进公司传统优势光电系统产品在新型号项目上的竞标并取得高中标率，如报告期内公司首次参与机载光电吊舱项目竞标，两个型号项目分别取得第一名和第二名的好成绩，展现了公司在光电系统领域独特的竞争优势。

同时，公司凭借红外探测器产业化优势及多领域的技术储备优势，公司大力拓展红外热成像技术在消费电子、智能家居、工业过程控制、安防监控、警用执法、汽车辅助驾驶等各类民用领域的市场应用。

3、完整装备系统总体板块

公司坚持“高科技、高门槛、高层次”的发展理念，组建了具备全系统专业建制和完备组织架构的装备系统总体研究院，专注于研制生产先进的精确打击型号系统总体产品。

得益于高效、创新、一体化的“高德特色”发展模式，公司率先在国内研制成功了某完整装备系统并获得该类系统总体科研生产资质，使得公司成为向国家提供重点型号系统总体产品的民营企业，目前公司正按机关的要求进行该国内型号产品的批产准备。公司完整装备系统总体在研项目涉及的领域覆盖面广、品类多样，在参与国内及外贸多个新型完整

装备系统总体项目竞标中呈现出较强竞争优势。

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主要从事非致命性弹药、地爆装备、炮兵子母弹、引信等产品的研发、生产与销售，产品主要配备于部队、武警及公安队伍，在同行业处于龙头地位。

公司新火工区二期及自动化产线的全面建成投产，非致命性弹药及信息化弹药的产能得到进一步增强；汉丹机电新增获批的 dd 发动机总装资质，已承担公司 DD 发动机总体及其他同行各类大小发动机的批产任务。

（二）主要经营模式

1、采购模式

公司由采购部负责公司生产经营所需的物资、材料的采购业务。为规范采购工作流程、提高采购工作效率，采购部制定了《采购工作细则》《招投标采购的工作规定》《供应商管理规定》等文件，明确规定了采购要求和流程。根据国家法律法规、产品规范、技术标准等要求，公司确定采购产品的质量保证要求，将供应商进行分类管理。

2、生产模式

营销部门根据市场调研、调查分析或者与客户草签的合同、协议书等，与有关部门形成与产品有关的要求草案，并组织评审，负责将确认批准后的项目合同或研制批产任务书等送达科研生产管理部予以实施。公司以客户的需求作为关注焦点，以市场为驱动、全员市场意识作为运营宗旨，把客户的需求转化成盈利的商机作为市场理念，形成了以满足市场需求和提高客户满意度为导向的研发、生产及售后服务机制。各营销和研发部门积极收集客户需求信息，并将其要求作为公司产品设计开发的输入，采购、工艺、生产、质量、检验、售后等部门紧紧围绕满足客户要求高效有序开展工作的。

3、销售模式

在国防领域，国内市场定价和结算方式有其特性：通过公开招标、邀请招标和竞争性谈判方式取得的型号项目，后续根据客户要求签订相关合同，销售对象主要是 J 队各装备使用单位、承制装备的总体厂家、J 工科研院所。在国外市场，公司与具有相关出口权的 JM 公司形成了战略合作关系，在经过国家有关部门批准后，产品通过上述 JM 公司对外销售。

在民用领域，公司与行业内诸多头部企业形成战略合作，为其供应优质的红外探测器芯片、机芯模组及整机产品，产品已广泛应用在户外夜视、仪器仪表、电力检测、机器视觉、消费电子、检验检测、智慧家居、汽车辅助驾驶、警用执法、安防监控、安全支付等

领域。海外民品市场竞争较为充分，公司主要通过海外子公司或通过经销商进行销售。

3、主要会计数据和财务指标

(1) 近三年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

单位：元

	2022 年末	2021 年末	本年末比上年末增减	2020 年末
总资产	8,887,797,506.62	9,259,387,587.98	-4.01%	6,338,745,860.18
归属于上市公司股东的净资产	7,072,255,453.37	7,544,548,987.02	-6.26%	4,352,648,627.64
	2022 年	2021 年	本年比上年增减	2020 年
营业收入	2,528,594,160.19	3,499,680,244.95	-27.75%	3,333,519,242.30
归属于上市公司股东的净利润	501,954,674.49	1,110,939,693.08	-54.82%	1,000,817,706.21
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	447,956,744.83	1,060,581,266.00	-57.76%	967,851,498.93
经营活动产生的现金流量净额	236,346,785.28	1,206,582,417.70	-80.41%	-27,356,260.59
基本每股收益（元/股）	0.1531	0.3423	-55.27%	0.3208
稀释每股收益（元/股）	0.1531	0.3423	-55.27%	0.3208
加权平均净资产收益率	6.94%	17.46%	-10.52%	25.46%

(2) 分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	741,521,447.35	489,824,047.00	489,375,312.64	807,873,353.20
归属于上市公司股东的净利润	311,569,092.76	65,444,898.95	149,978,714.00	-25,038,031.22
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	297,338,756.16	53,150,914.64	114,936,304.21	-17,469,230.18
经营活动产生的现金流量净额	-46,118,032.00	114,018,111.27	-123,715,101.84	292,161,807.85

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

4、股本及股东情况

(1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前10名股东持股情况表

单位：股

报告期末普通股股东总数	116,820	年度报告披露日前一个月末普通股股	112,376	报告期末表决权恢复的优先	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0
-------------	---------	------------------	---------	--------------	---	---------------------------	---

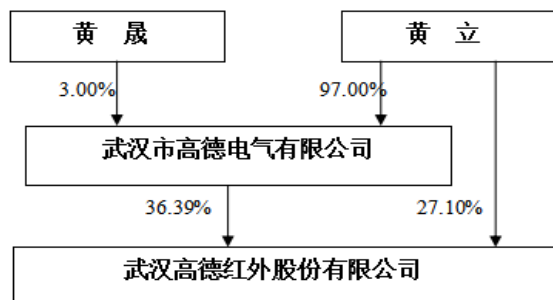
		东总数	股股东 总数			
前 10 名股东持股情况						
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售 条件的股份 数量	质押、标记或冻结情 况	
					股份状 态	数量
武汉市高德电气有 限公司	境内非国有 法人	36.39%	1,195,537,203	0	质押	26,315,136
黄立	境内自然人	27.10%	890,268,750	667,701,562	质押	59,554,000
香港中央结算有限 公司	其他法人	1.41%	46,333,056	0	--	0
宁波市星通投资管 理有限公司	境内非国有 法人	1.02%	33,457,200	0	质押	33,163,200
武汉高德红外股份 有限公司—2022 年员工持股计划	其他	0.78%	25,469,082	0	--	0
广东恒阔投资管理 有限公司	国有法人	0.67%	21,992,320	0	--	0
广东恒健国际投资 有限公司	国有法人	0.67%	21,976,433	0	--	0
上海浦东发展银行 股份有限公司—广 发小盘成长混合型 证券投资基金 (LOF)	基金、理财 产品等	0.41%	13,478,581	0	--	0
中国建设银行股份 有限公司—国泰中 证军工交易型开放 式指数证券投资基 金	基金、理财 产品等	0.40%	13,298,210	0	--	0
中国建设银行股份 有限公司—富国中 证军工龙头交易型 开放式指数证券投 资基金	基金、理财 产品等	0.29%	9,549,144	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 36.39% 股权，为公司控股股东；同时，黄立持有高德电气 97% 的股权，因此黄立为高德红外实际控制人。除上述情形外，公司未知其他前十名股东是否存在关联关系或属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人。					
参与融资融券业务股东情况说明 (如有)	不适用					

(2) 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。

(3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

适用 不适用

三、重要事项

(一) 其他重大事项的说明

适用 不适用

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

2、公司召开第五届董事会第十四次会议及2021年年度股东大会审议通过了《关于2021年度利润分配及资本公积金转增股本的预案》《关于年度利润分配增加注册资本并修订〈公司章程〉的议案》，以公司现有总股本2,346,558,302股为基数，向全体股东每10股派3.5元人民币现金（含税），合计派发现金红利人民币821,295,405.70元(含税)；同时以资本公积转增股本，每10股转增4股，不送红股，公司剩余未分配利润将全部结转至下一年度。转增后公司总股本增加至3,285,181,622股，注册资本增加至人民币3,285,181,622元，同时对《公司章程》中相应条款进行修订，并授权公司管理层全权办理相关工商变更登记手续。2022年6月1日，公司完成相关备案登记手续，并取得武汉市市场监督管理局换发后的营业执照，具体内容详见公司于2022年6月2日刊登在《证券时报》《中国证券报》《上海证券报》《证券日报》和巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）上的《关于完成注册资本变更及〈公司章程〉备案登记的公告》（公告编号：2022-029）。

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

4、近期，公司工业设计中心再次获得工信部“国家级工业设计中心”授牌，继2017年公司首次获得“国家级工业设计中心”认定后，公司已连续两次复核通过，标志着国家工业

设计最高权威部门对公司工业设计实力的持续认可。

公司被工信部评为第六批制造业单项冠军示范企业、子公司高芯科技入选国家工业与信息化部评定的国家级专精特新“小巨人”企业，体现了国家对红外产业的重点关注和鼎力支持，极大肯定了公司在持续引领红外科研创新能力方面的贡献。

5、公司全资子公司轩辕智驾收到广汽埃安新能源汽车有限公司的《零部件开发试制通知书》，轩辕智驾提交的红外（夜视）摄像头的技术方案满足广汽埃安的要求，开展开发试制的前期工作，由轩辕智驾承担通知书中红外（夜视）摄像头的制造供应任务。本次合作是继公司红外辅助驾驶系统成功应用在东风“猛士科技”豪华电动越野车前装项目后，又一次在国内乘用车红外前装项目上完成定点，后续将按车厂节点要求随车型量产。此次轩辕智驾与东风、广汽这两大国内主流车厂的深度合作，也将加速公司后续在乘用车、商用车领域与其他车企的合作进程。具体内容详见公司于2022年9月3日刊登在《证券时报》《中国证券报》《上海证券报》《证券日报》和巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）上的《关于子公司收到广汽埃安零部件开发试制通知书的公告》（公告编号：2022-036）。

6、公司于2022年9月5日召开第五届董事会第十七次会议及第五届监事会第十一次会议审议通过了《关于回购公司股份的议案》，并于2022年9月14日披露了《回购报告书》。截至2022年9月30日，公司通过回购专用证券账户以集中竞价交易方式，累计回购股份数量为25,469,082股，占公司总股本的0.7753%，购买的最高价为12.40元/股、最低价为11.45元/股，支付的总金额为300,942,479.34元（不含交易费用）。报告期内回购专用证券账户中持有的25,469,082股股票已于2022年12月26日非交易过户至“武汉高德红外股份有限公司—2022年员工持股计划”，过户股份数量占公司当前总股本0.7753%，过户价格为5.91元/股，具体内容详见公司刊登在《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>）上的相关公告。

7、公司于2022年12月12日召开第五届董事会第二十次会议审议通过了《关于子公司终止项目合作协议的议案》，同意公司及全资子公司高德光创终止与武汉东湖新技术开发区管理委员会签订的项目合作协议。具体内容详见公司刊登在《证券时报》《中国证券报》《上海证券报》《证券日报》和巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）上的《关于子公司终止项目合作协议的公告》（公告编号：2022-056）。

（二）公司子公司重大事项

√ 适用 □ 不适用

1、2022年3月31日，子公司高芯科技摘得“2021中国最具影响力物联网传感器企业奖”。红外探测器作为物联网行业最重要的传感器之一，已经广泛应用于安防监控、医疗检测、消

防救援、工业测温、户外运动、无人机载荷、辅助驾驶、智能家居、消费电子等领域。作为国内红外热成像核心器件领域的头部厂商，高芯科技致力于为全球用户提供专业的非制冷和制冷红外探测器、热成像模组、红外机芯组件以及整套红外热成像及红外测温应用解决方案。随着高芯科技实现红外核心芯片小型化、低成本、高可靠性、大批量交付，红外热成像技术将应用于更广阔的应用场景。

2、公司于2022年3月4日召开第五届董事会第十三次会议，审议通过了《关于公司与武汉东湖新技术开发区管理委员会签订项目合作协议的议案》，同意公司与武汉东湖新技术开发区管理委员会签订项目合作协议，以高德光创为项目建设主体，在武汉东湖综合保税区投资约13.2亿元建设高端装备智能制造基地。公司设立全资子公司武汉高德光创科技发展有限公司，注册资本5,000万元，相关工商注册登记已办理完成。由于当地政府产业规划调整，导致全资子公司高德光创拟用于项目投资建设的地块周边环境不能满足公司长远发展需求，该项目地块未能按计划摘牌。2022年12月12日，经慎重考虑及各方友好协商一致后，公司及全资子公司高德光创决定终止在项目地块投资建设高端装备智能制造基地，并与东湖高新区管委会签署《高德红外高端装备智能制造基地项目合作协议解除合同协议书》。具体内容分别详见公司于2022年3月5日、2022年12月13日刊登在《证券时报》《中国证券报》《上海证券报》《证券日报》和巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）上的《关于公司与武汉东湖新技术开发区管理委员会签订项目合作协议的公告》（公告编号：2022-005）《关于子公司终止项目合作协议的公告》（公告编号：2022-056）。

3、公司全资子公司轩辕智驾获评高工智能汽车金球奖，荣膺“2022盖世汽车金辑奖——中国汽车新供应链百强”，作为国内智能驾驶红外感知领军企业，轩辕智驾在不断深耕红外感知技术的同时，也在持续探索新的应用领域，为消费者提供更安全可靠的智能驾驶体验。历经多年技术研发和产品创新，轩辕智驾已实现乘用车、商用车领域的双量产覆盖，大幅加速红外技术在车载应用领域的产业化进程。

4、2022年9月23日，武汉高德微机电与传感工业研究院项目（一期）正式开工，旨在依托东湖高新区在集成电路与微机电系统领域的产业优势和人才优势，打造新型创新红外产业链生态链，构建微机电系统设计、工艺、集成的全流程平台，以微机电系统带动物联网、智慧城市发展，打造微机电系统产业集群。

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

日报》和巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）上的《关于全资子公司完成工商变更登记的公告》（公告编号：2023-005）。

武汉高德红外股份有限公司

法定代表人：黄立

二〇二三年四月十九日