证券代码:002414　　证券简称:高德红外　　公告编号:2021-025

武汉高德红外股份有限公司

2020 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。

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

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普通股利润分配预案为:以1,676,113,073股为基数,向全体股东每10股派发现金红利25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4股。

董事会审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	chenliling@guide-infrared.com	zhangrui@guide-infrared.com	

2、报告期主要业务或产品简介

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,具有作用距离远、抗干扰性好、可全天候、全天时工作等优点,是当今夜视、夜战、精确打击的核心技术,广泛应用在国防高科技、民用市场等领域。

公司以“打造国际一流品牌,携手共创百年企业”为愿景,多年来专注主业,深耕红外为核心的高科技行业,现已构建起从底层红外核心器件,到综合光电系统,再到顶层完整装备系统总体的全产业链科研生产布局,公司业务领域涵盖以下四大业务板块。

1、红外焦平面探测器芯片板块

公司拥有完全自主知识产权的“中国红外芯”全套研制、批产技术,一举打破了西方多年的技术封锁,实现了完全自主可控,建成了三条8英寸(制冷碲镉汞、Ⅱ类超晶格、非制冷)红外焦平面探测器批产线,随着晶圆级封装探测器芯片实现大批量生产并广泛应用于诸多新兴民用领域,着力打造红外产业生态圈,以实现模块化、标准化、规模化发展,公司产品和解决方案被广泛应用于国防领域和各类新兴民用领域,公司顺利完成了向红外行业平台企业的成功转变,致力成为红外行业内高科技生态型企业。

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,大力推动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。凭借红外探测器产业化优势及多领域的技术研发优势,公司大力拓展红外热成像技术在消费电子、智能家居、智能测温、安防监控、警用执法、交通夜视等各类民用领域的市场应用。

3、完整装备系统总体板块

公司以“高科技、高门槛、高层次”为发展战略,组建了具备全专业建制和完备组织架构的完整装备系统总体研究院,专注于研制生产先进的精确打击型导系统产品。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。此举使公司真正实现了从配套单位向总体单位的跨越,实现了民营企业在完整装备系统总体领域的实质性突破。

同时公司开展了多款完整装备系统总体产品的预研并参与国内竞标,也已陆续顺利中标其他类型的完整装备系统总体项目,未来公司将继续加快推进相关总体领域的战略发展和布局,让更多高科技产品助力我国国防建设。

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重点定点生产企业,产品主要配备于部队、武警及公安队伍。汉丹新大工区的建成投产,在快速提升汉丹传统非致命性弹药、信息化弹药产能的同时,将极大地保障公司完整装备系统总体产品国内及JM批量生产任务,助力公司全产业链总体战略布局全面落地。

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

追溯调整或重述原因

其他原因

单位:元

	2020年	2019年		本年比上年增减	2018年	
		调整前	调整后	调整后	调整前	调整后
营业收入(元)	3,333,519,242.30	1,637,972,264.97	1,637,972,264.97	103.51%	1,084,023,490.60	1,084,023,490.60
归属于上市公司股东的净利润(元)	1,000,817,706.21	220,642,558.10	220,642,558.10	353.59%	131,853,994.37	131,853,994.37
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润(元)	967,851,498.93	183,414,263.59	183,414,263.59	427.69%	88,056,254.99	88,056,254.99
经营活动产生的现金流量净额(元)	-27,356,260.59	330,008,875.58	330,008,875.58	-108.29%	290,469,940.67	290,469,940.67
基本每股收益(元/股)	0.6287	0.2356	0.1386	353.61%	0.1408	0.0828
稀释每股收益(元/股)	0.6287	0.2356	0.1386	353.61%	0.1408	0.0828
加权平均净资产收益率	25.46%	6.43%	6.43%	19.03%	3.93%	3.93%

	2020年末	2019年末		本年末比上年末增减	2018年末	
		调整前	调整后	调整后	调整前	调整后
总资产(元)	6,338,745,860.18	4,332,331,647.25	4,332,331,647.25	46.31%	4,403,723,944.95	4,403,723,944.95
归属于上市公司股东的净资产(元)	4,352,648,627.64	3,533,491,235.01	3,533,491,235.01	23.18%	3,369,701,727.93	3,369,701,727.93

(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	451,057,402.69	725,237,069.17	760,024,917.34	1,397,199,853.10
归属于上市公司股东的净利润	158,890,651.41	359,287,866.69	277,842,059.46	204,797,128.65
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	159,109,661.58	356,134,368.76	271,354,805.31	181,252,663.28
经营活动产生的现金流量净额	237,707,587.64	-109,727,010.57	-291,497,870.38	136,161,032.72

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	42,657	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	58,844	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	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

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%	609,967,961	0	质押	13,426,090
黄立	境内自然人	28.53%	454,218,750	340,664,062	质押	56,465,000
香港中央结算有限公司	境外法人	2.02%	32,221,840	0	–	–
全国社保基金四零六组合	其他	1.68%	26,669,622	0	–	–
中国建设银行股份有限公司-广发科技先锋混合型证券投资基金	其他	1.67%	26,642,180	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)	其他	1.07%	17,041,415	0	–	–
宁波市星通投资管理有限公司	境内非国有法人	1.06%	16,920,000	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	其他	0.54%	8,601,087	0	–	–
上海天倚道投资管理有限公司-天倚道勋新6号私募证券投资基金	其他	0.44%	6,991,610	0	–	–
深圳市和沣资产管理有限公司-和沣融慧私募基金	其他	0.42%	6,682,400	0	–	–

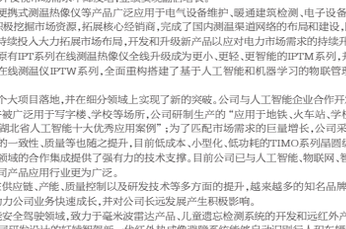
上述股东关联关系或一致行动的说明	高德电气持有高德红外38.32%股权,为公司控股股东;同时,黄立持有高德电气97%的股权,因此黄立为高德红外实际控制人。除上述情形外,公司未知其他前十名股东是否存在关联关系或属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人。
参与融资融券业务股东情况说明(如有)	公司前10名股东宁波市星通投资管理有限公司通过投资者信用账户持有公司股票16,920,000股,通过普通证券账户持有0股,普通证券账户及投资者信用账户合计持有16,920,000股;上海天倚道投资管理有限公司-天倚道勋新6号私募证券投资基金通过投资者信用账户持有公司股票6,991,610股,通过普通证券账户持有0股,普通证券账户及投资者信用账户合计持有6,991,610股;深圳市和沣资产管理有限公司-和沣融慧私募基金通过投资者信用账户持有公司股票6,682,400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6,682,400股。

(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、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

面对复杂多变的国内外环境,公司牢记“科技立国、产业报国”的使命,深耕红外为核心的高科技行业,以创新驱动发展战略为导向,助力国防科技装备水平提升和实现新时代强军事业。凭借自身全产业链布局优势已超脱传统民营企业竞争格局,公司“小而全、小而精、小而强”的多元一体化集团的雏形已基本呈现。

面对广阔的民用市场,公司依托全产业链布局及晶圆级封装探测器芯片的大批量生产优势,不断完善业务布局、加大市场推广力度,真正让红外技术惠及大众。去年疫情爆发以来,公共卫生应急领域等民用市场对红外测温产品的需求激增,公司作为“老牌防疫企业”,积极担当、主动作为,为企业复工复产、学校复课、居民恢复正常生活提供有效的技术保障;报告期内公司与行业内诸多头部企业建立战略合作关系,大力推进红外技术在诸多新兴领域的应用落地和快速发展。

报告期内,公司营业收入仍保持稳定增长态势,实现营业收入333,351.92万元,较上年同期增长103.51%;实现归属于母公司所有者的净利润100,081.77万元,较上年同期增长353.59%,其中主营业务利润增幅明显,公司业务发展呈现快速增长态势。

报告期,公司具体工作开展情况如下:

1.型号项目类产品

公司秉承科技报国、勇于攻坚的实干精神,专注为国家研发“高、精、尖”核心技术和产品。凭借多年来在红外行业技术实力的不断积累、科研创新投入的不断加强、产品结构的持续优化、红外芯片国产化批产等优势,公司积极参与各军兵种多类型型号产品竞标项目,并展现出显著的竞争优势,竞标成绩优异,中标的多款型号产品填补了国内同类型型号产品空白。

报告期内,各型号项目产品订单大量集中性签署,保证了公司型号项目产品收入持续快速增长,成为公司2020年度收入、利润的主要增长部分。公司已承担了多个重点型号高端系统产品的研制、生产任务,大幅提升了公司产品在众多型号领域的批量应用。公司在确保传统型号产品及新增型号产品保质保量交付的同时,持续开展科研创新,进一步拓展红外技术在多品类型号项目产品中的应用推广。同时,公司全力根据机关要求安排某完整装备系统总体型号产品的国内批产工作,并积极参与其他类型完整装备系统项目招标,已以优异成绩中标相关完整装备系统总体项目,将在以后年度为公司贡献新的收入、利润增长。

在出口领域,公司已完成多款型号系统产品的JM出口立项审批,与具有相关出口权的公司形成了战略合作关系。报告期内,公司在完整装备系统总体出口项目上的成绩顺利中标其他类型的完整装备系统总体领域具有“里程碑”式的意义。进一步证明了公司产品技术已达国际先进水平,扩大了公司在其他JM客户中的影响力。后续公司将密切结合国际市场需求,持续积极推进型号系统产品的外贸科研出口工作。

报告期内,公司全资子公司汉丹机电认真践行“新融合、新征程”的发展理念,坚持“抓安全、挖潜力、盯进度、促协调、增实效”的工作方针,通过一厂两火工区生产、自动化改造、扩线增效等举措有效提升产能产量,同时持续深化安全、质量、保密工作,全力保障了2020年度生产任务的高效完成。汉丹机电不断拓宽公司产品渠道,充分利用现有优势,提升销售服务能力,创新销售模式,紧贴市场需求,在非致命弹药和地爆装备领域精耕细作,积极开展各类型号科研项目,突破多项关键技术,参与多类型型号产品项目竞标,产品订单持续快速增长,市场占有率进一步提升,其在非致命性弹药领域的领先地位和实力得以进一步巩固和扩大。

2.民用产品

随着全民防控意识深入人心,社会大众对红外产品的认知和需求不断提升,公司顺应行业发展要求,充分做好市场引导和启发工作,公司产品及解决方案广泛应用于户外夜视、仪器仪表、电力检测、消防及警用、智能家居、智能驾驶、安防监控、消费电子、检疫检验等民用领域。同时,随着非制冷红外热成像技术的发展与成熟,特别是晶圆级封装技术推动了设备的小型化、低成本和高可靠性不断提升,红外产品的应用场景持续增加,未来在人工智能、物联网、个人消费、智能家电、辅助驾驶和泛安防等新兴领域有望快速打开市场空间,激发市场长期需求。

报告期内,公司子公司智感科技超额完成了年度经营目标,销售额和利润增长显著,出货量远超去年。面对疫情等外界因素的影响,公司积极调整发展战略,抢抓发展机遇,大力拓展各类细分市场,着力打破市场格局,快速调整品牌营销策略,加大线上推广力度和跨境电商业务投入,及时调整经销商支持政策,传统市场业务得以逆势上涨,新兴领域亦实现了新的突破,为“十四五”开启新篇章打下了良好的基础。具体如下:

在测温产品方面,公司作为国家重要疫情防控物资生产单位,积极响应国家防疫需求,在供应链、生产、研发等环节加大投入,全力保障全自动红外体温检测告警系统产品的生产和交付。疫情期间,公司新推出4大品类、十余款有针对性、不同形态的全自动测温产品,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”等无感、精准筛查,公司产品被广泛应用于公共交通、医院、企事业单位、学校、酒店及各类公共场所中,产品交付能力和品质得到市场广泛认可。进入常态化疫情防控阶段后,公司持续优化软件性能和使用体验,不断更新产品以适应更多场景需求,积极助力海外疫情防控,凭借前期布局的全球销售网络渠道,公司将产品推向了欧洲、北美、南美、中东、东南亚等全球各地,实现了批量出货。

除系统及产品外,公司也为战略合作伙伴提供机芯模组产品,共同开发红外产品。公司与安防行业巨头公司合作开发双光体温监测系统,同时与AI、物联网等行业头部企业合作,结合人脸识别、互联网5G等技术开创新形态红外产品。

在户外夜视行业,公司完成了国内渠道网络体系的建立,并积极推动与国内经销商互利合作,及时调整市场策略,大力开拓国内户外夜视市场;针对海外市场,启动跨境电商业务,开展线上推广工作,引入大量来自欧洲、北美、澳洲、南美等地区的新客户资源。2020年已逐步形成手持/观瞄、低端/中端、手持瞄具的产品布局,联合行业重点客户推出定制的手持/观瞄机在北美市场取得突破,公司产品得到全球客户广泛认可,2020年海外户外夜视市场需求不降反增,业绩实现翻倍增长。

在传统市场方面,公司的便携式测温热像仪等产品广泛应用于电气设备维护、暖通建筑检测、电子设备发热检测等工业检测市场,市场需求量巨大。2020年公司积极挖掘市场资源,拓展核心经销商,完成了国内测温渠道网络的布局和建设,国内仪器仪表市场业绩实现了翻番。在电力检测行业,公司持续投入大力拓展市场布局,开发和升级新产品以应对电力市场需求的持续升级。

在机器视觉领域,公司对原有IPT系列在线测温热像仪全线升级成为更小、更轻、更智能的IPTM系列,并已通过电力机器人厂家的测评,同时研制并推出了一体式在线测温仪IPTW系列,全面重构搭建了基于人工智能和机器学习的物联管理平台软件,实现了IPT系列网络产品互联互通。

在创新市场领域,公司多个大项目落地,并在细分领域上实现了新的突破。公司与人工智能企业合作开发推出了多种形态的人脸识别测温一体机、闸机通道产品,并被广泛用于写字楼、学校等场所,公司研制生产的“应用于地铁、火车站、学校的全自动红外热成像测温告警系统”已成功入选“2020年湖北省人工智能十大优秀应用案例”;为了匹配市场需求的巨量增长,公司采用半自动化生产模式,晶圆级模组产能得以大幅提升,模组的一致性、质量等也随之提升,目前低成本、小型化、低功耗的TIMO系列晶圆级微型红外模组已实现批产交付,为与公众息息相关的创新领域的合作提供了强有力的技术支撑。目前公司已与人工智能、物联网、智慧安防、智能家居等行业巨头企业展开了深层次的合作,公司产品应用行业更为广泛。

在ODM方面,随着公司在供应链、产能、质量控制以及研发技术等多方面的提升,越来越多的知名品牌与公司建立长期合作关系,与知名企业深度合作的路地将助力公司业务快速成长,并对公司长远发展产生积极影响。

子公司轩辕智驾专注智能安全驾驶领域,致力于毫米波雷达产品、儿童遗忘检测系统的开发和远红外产品线的优化和市场开拓,打造全方位车载安全解决方案。公司研发设计的轩辕智驾新一代红外热成像避障系统能够自动识别行人和车辆并做出智能预警,在突破夜障、防强眩光、穿透雨雪雾霾沙尘等方面表现优秀;公司自主研发的儿童遗忘检测系统可以对车内是否存在遗忘儿童实施检测和报警。在市场开拓方面,公司已与多家品牌汽车企业进行接洽并将系统作为前装序列随配分车型推出市场,扩大公司产品线在安全驾驶、自动驾驶、芯片研发等汽车领域上的运用。

公司子公司工研院依托公司红外核心芯片大批量国产化优势,建设国内一流的微机电系统设计、工艺改进、系统集成的开放性研发平台和微机电系统应用制造平台,持续加强与国内顶尖大型企业、独角兽企业合作,实现红外技术在民用领域的推广和普及。2020年,工研院筹建工作有序进行,已获批湖北省制造业创新中心“湖北省微机电与传感制造业创新中心”、工信部“2020年产业技术基础公共服务平台”项目,并与华中科技大学、武汉大学签订框架合作协议,开展多层次的合作交流。

3、核心元器件领域

报告期内,公司红外探测器市场需求保持强劲增长,随着公司探测器产品持续获得市场采购应用,公司核心芯片产能、良率稳步提升,探测器出货量大幅增长。

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,由单色向双色/多色升级。公司制冷探测器产品线布局完整,覆盖了高、中、低端中波和长波探测器产品。公司研制的百万像素级中波制冷红外探测器芯片已完成批产关键技术攻关,并实现批量生产;公司研制的百万像素级中中波双色制冷红外探测器已通过科技成果评价,整体技术水平达到了国际先进水平,填补了国内空白,实现了真正意义上的双色探测;为满足客户需求,公司立项研制了更小尺寸的百万像素中波探测器、百万像素长波探测器和双色探测器,现已完成方案设计及验证,该探测器具备充分的技术优势和产业化推广优势,具有良好的经济效益前景。

在非制冷探测器方面,公司拥有国内第一条非制冷晶圆级封装生产线,现已实现大批量供货。该产品体积小、重量轻、易于批产,且性价比极高,其批量生产促进了非制冷红外技术在民用领域更为广泛的应用,是未来非制冷红外在智能化及消费级应用方面普及的必由之路,后续公司将继续加大量产晶圆级封装产品的供货能力。公司非制冷探测器产品已实现金属、陶瓷和晶圆级等多种封装形式的多规格全品类覆盖,能够满足客户的各种需求。在大面阵非制冷探测器方面,以百万像素为代表的大面阵探测器是未来高端型号类产品、高端民用等特殊应用领域的主力产品。公司1280x1024@12μm探测器图像效果优秀,已实现批量供货,随着产能增加、成本降低,该款探测器将在满足高端应用的同时逐步替代现有中端产品。在小像元非制冷探测器方面,随着小像元产品性能逐步提升、成本进一步下降,其批量化交付在国际市场上拥有更强的竞争力,其也将成为未来非制冷红外领域的主流经济效益产品。

4、产业化基础建设方面

公司投入大量资金扩大非制冷红外探测器的生产规模,不断优化探测器芯片生产制造关键技术,使金属、陶瓷以及晶圆级封装产品的产能进一步提升,满足大批量客户的需求。同时公司持续加大设备的投资、拓建新厂房,以提升未来更大批量的生产供货能力。公司现已完成2020年非公开发行股票事项,本次非公开发行募集资金将用于大幅提升红外核心器件的产能及民用标准化模组产能,进一步扩大公司在红外行业的核心优势。

在新火工区生产建设方面,一期项目已全部完工并通过验收投入生产,二期项目建设同步平稳推进中。随着新火工区的建成投产,公司非致命弹药及信息化弹药的产能将得到进一步释放,为公司完整装备系统总体的批量生产提供有力保障,推动汉丹机电生产应对能力和生产水平快速提升,公司可持续发展态势进一步巩固。

2、报告期内主营业务是否存在重大变化

□ 是 √ 否

3、占公司主营业务收入或主营业务利润10%以上的产品情况

√ 适用 □ 不适用

单位:元

产品名称	营业收入	营业利润	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业利润比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
红外热成像仪及综合光电系统	2,886,176,997.73	1,043,457,085.48	63.85%	133.12%	84.39%	9.55%
传统弹药及信息化弹药	427,060,451.15	296,911,266.47	30.48%	14.53%	11.36%	1.98%

4、是否存在需要特别关注的经营季节性或周期性特征

□ 是 √ 否

5、报告期内营业收入、营业成本、归属于上市公司普通股股东的净利润总额或者构成较前一报告期发生重大变化的说明

√ 适用 □ 不适用

报告期实现营业收入333,351.92万元,营业成本136,003.06万元,归属于上市公司普通股股东的净利润总额100,081.77万元,分别较前一报告期增长103.51%、61.66%、353.59%,主要系公司红外焦平面探测器、各型号装备产品、国内及海外民品销售规模快速增长所致。

6、面临退市情况

□ 适用 √ 不适用

7、涉及财务报告的相关事项

(1)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
本公司自2020年1月1日执行财政部修订后的《企业会计准则第14号——收入》。	相关会计政策变更已经本公司第四届董事会第二十三次会议及第四届监事会第二十一次会议批准。	

注:2017年7月,财政部发布关于修订印发《企业会计准则第14号——收入》的通知(财会(2017)22号)(以下简称 新收入准则)取代了财政部于2006年颁布的《企业会计准则第14号—收入》及《企业会计准则第15号—建造合同》(以下简称 原收入准则)。

新收入准则将现行收入和建造合同两项准则纳入统一的收入确认模型;以控制权转移替代风险报酬转移作为收入确认时点的判断标准;对于包含多重交易安排的合同的会计处理提供更明确的指引;对于某些特定交易(或事项)的收入确认和计量给出了明确规定。本公司采用新收入准则对本公司财务报表无重大影响。

2020年(首次)起执行新收入准则,对本公司合并财务报表及公司财务报表2020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

单位:元

项目	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
应收账款	767,182,890.55	763,184,816.05	-3,998,074.50
合同资产		3,998,074.50	3,998,074.50
预收款项	36,743,201.82		-36,743,201.82
合同负债		35,695,808.91	35,695,808.91
其他流动负债		1,047,392.91	1,047,392.91

2)公司资产负债表

单位:元

项目	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
应收账款	692,075,217.01	688,077,142.51	-3,998,074.50
合同资产		3,998,074.50	3,998,074.50
预收款项	13,814,022.83		-13,814,022.83
合同负债		13,354,935.61	13,354,935.61
其他流动负债		459,087.22	459,087.22

2、重要会计估计变更

本公司报告期内未发生重要会计估计变更。

(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

公司名称	变动原因	注册资本(万元)	出资比例
武汉艰鹏微纳光电有限公司	新设	10,000.00	100%
武汉高德安信科技有限公司	注销		

本公司本年由武汉高德微机电与传感工业技术研究院有限公司投资设立全资子公司武汉艰鹏微纳光电有限公司1家,相关工商注册流程已于2020年8月办理完毕。

本公司本年度减少武汉高德安信科技有限公司1家,相关工商注销手续已于2020年4月办理完毕。

武汉高德红外股份有限公司

法定代表人:黄立

二〇二一年四月二十八日

证券代码:002414　　证券简称:高德红外　　公告编号:2021-027

武汉高德红外股份有限公司
关于非公开发行股票上市增加注册资本并修订《公司章程》的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露内容的真实、准确和完整,没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

武汉高德红外股份有限公司(以下简称“公司”)于2021年4月28日召开的第五届董事会第八次会议审议通过了《关于非公开发行股票上市增加注册资本并修订(公司章程)的议案》,具体情况如下:

一、公司注册资本变更情况

经中国证券监督管理委员会2021年2月1日《关于核准武汉高德红外股份有限公司非公开发行股票的批复》(证监许可[2021]347号)核准,公司非公开发行84,260,195股新股,发行价格为每股人民币29.67元,募集资金总额为人民币2,499,999,985.65元,扣除各项发行费用人民币22,937,981.32元(不含增值税),实际募集资金净额为人民币2,477,062,004.33元。上述资金已经信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)2021年4月2日“XYZH/2021WHAA20356”号报告审验。

新增股份登记上市申请完成后,已于2021年4月28日在深圳证券交易所上市,公司注册资本发生变化,公司总股本由1,591,852,878股增加至1,676,113,073股,注册资本由人民币1,591,852,878元增加至人民币1,676,113,073元。

二、公司章程修订情况

根据公司2020年第一次临时股东大会授权,授权公司董事会全权办理修改公司章程相应条款,并办理增加公司注册资本等相关事项的工商变更登记。

本次修订条款对照表如下:

原条款	修订后的条款
第一章 总则	第一章 总则
第六条 公司注册资本:1,591,852,878元	第六条 公司注册资本:1,676,113,073元
第二章 股份	第二章 股份
第二十条 公司股份总数为1,591,852,878股,均为普通股。	第二十条 公司股份总数为1,676,113,073股,均为普通股。

除上述条款外,《公司章程》中其他条款不变。

根据公司2020年第一次临时股东大会授权,无需提交股东大会审议。公司将及时办理相关工商变更登记手续,本次注册资本变更事项及《公司章程》相应条款的变更以工商管理部门的核准结果为准。

三、备查文件

1、第五届董事会第八次会议决议;

2、深交所要求的其他文件。

特此公告。

武汉高德红外股份有限公司

董事会

二〇二一年四月二十八日

证券代码:002414　　证券简称:高德红外　　公告编号:2021-028

武汉高德红外股份有限公司
关于公司计提2020年度资产减值准备的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露内容的真实、准确和完整,没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

武汉高德红外股份有限公司(以下简称“公司”)于 2021年4月28日召开第五届董事会第八次会议及第五届监事会第五次会议,审议通过了《关于公司计提2020年度资产减值准备的议案》,根据《深圳证券交易所上市公司规范运作指引(2020修订)》的相关规定,现将公司本次计提资产减值准备的具体情况公告如下:

一、本次计提资产减值准备情况概述

1、本次计提资产减值准备的原因

根据《企业会计准则》的有关规定,公司在资产负债表日对截至2020年12月31日的公司应收账款、应收票据、其他应收款、存货、合同资产、商誉等资产进行了全面清查,对相关资产价值出现的减值迹象进行了充分地分析和评估。经减值测试,公司需根据《企业会计准则》规定计提相关资产减值准备。

2、本次计提资产减值准备的资产范围、总金额和拟计入的报告期间

经过对公司2020年末应收账款、应收票据、其他应收款、存货、合同资产、商誉等进行全面清查和资产减值测试后,公司计提信用减值损失108,690,950.98元和资产减值损失69,211,210.91元。明细如下:

项目		年初至年末计提资产减值准备金额(元)	占2020年度经审计归属于母公司所有者的净利润的比例
信用减值损失	应收票据坏账损失	9,661,280.95	0.97%
	应收账款坏账损失	98,967,519.90	9.89%
	其他应收款坏账损失	62,150.13	0.01%
资产减值损失	存货跌价损失	68,911,181.11	6.89%
	合同资产减值损失	300,029.80	0.03%

本次计提资产减值准备拟计入的报告期间为2020年1月1日至2020年12月31日。

3、本次计提资产减值准备事项履行的审批程序

本次计提资产减值准备事项已经公司第五届董事会第八次会议及第五届监事会第五次会议审议通过,公司董事会审计委员会也对本次计提资产减值准备的合理性进行了说明。根据相关规定,本次计提资产减值准备事项无需提交股东大会审议。

二、本次计提资产减值准备对公司的影响

本次计提信用减值损失和资产减值损失,减少公司2020年度合并利润总额177,902,161.89元,已在财务报表中反映,公司本次计提的资产减值准备已经信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)审计。

三、本次计提资产减值准备的确认标准及计提方法

1、应收票据

对于应收票据,无论是否存在重大融资成分,公司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。公司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。公司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

公司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。

2、应收账款

对于应收账款,无论是否存在重大融资成分,公司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。公司将单项金额超过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。公司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value测试,确认预期信用损失,计提单项减value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,公司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。公司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

对于划分为组合的应收账款,公司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。

3、其他应收款

公司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,公司按照未来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,公司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,公司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,公司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,所以公司按照金融工具类型、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。

公司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value测试,确认预期信用损失,计提单项减value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,公司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。公司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

公司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,公司将其差额确认为其他应收款减value损失;相反,公司将差额确认为减值利得。

公司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。

4、存货跌价准备

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。

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。

5、合同资产减值准备

公司正常履行合同形成的合同资产,如果合同付款逾期未超过30日的,判断合同资产的现金流量与预期能收到的现金流之间不存在差异,不确认合同资产减值准备;如果合同付款逾期超过(含)30日的,本公司按照该合同资产整个存续期的预期信用损失确认合同资产减值准备,确定方法参照应收账款。

四、董事会审计委员会关于公司计提资产减值准备的说明

公司董事会审计委员会对《关于公司计提2020年度资产减值准备的议案》审议后认为:公司本次计提资产减值准备符合《企业会计准则》和公司相关会计政策的规定,是经资产减值测试后基于谨慎性原则而作出的,依据充分。计提资产减值准备后,公司2020年度财务报表能够更加公允地