

湖北久之洋红外系统股份有限公司

2024 年年度报告

2025-010

2025 年 3 月

2024 年年度报告

第一节 重要提示、目录和释义

公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

公司负责人郭良贤、主管会计工作负责人吴昌仁及会计机构负责人(会计主管人员)付爱蓉声明：保证本年度报告中财务报告的真实、准确、完整。所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

报告期内，公司实现营业收入 53,433.99 万元，归属于上市公司股东的净利润 3,097.54 万元，营业收入同比下降 30.58%，归属于上市公司股东的净利润同比下降 62.65%。

业绩下滑的主要原因：一是受装备类项目任务延期调整、技术状态确定推迟、价格调整、阶梯降价等因素综合影响，报告期内主营业务收入不及预期，较上年同期降幅较大。二是受总体单位回款及同比例支付政策等因素影响，公司报告期内回款不及预期，2024 年计提信用减值损失 2,706.08 万元，较上年同期增加 91.76%，导致利润较上年同期降幅较大。

报告期内，公司的主营业务、核心竞争力等均未发生重大不利变化，与行业整体趋势保持一致。截至目前，公司经营情况正常，各项业务正在稳步推进中，持续经营能力不存在重大风险。

为改善公司盈利能力，公司 2025 年将重点抓好以下五大方面的工作：一是加强战略引领，谋求可持续发展；二是聚焦主责主业，持续巩固公司“基

本盘”；三是创新链与产业链融合，加速推动战新产业壮大；四是聚焦公司高质量发展，不断推进深化改革提升；五是加快推进“数字久之洋”工程，实现公司运行效率提升、合规安全发展。

本报告中如有涉及未来的计划等前瞻性陈述，均不构成本公司对任何投资者及相关人士的承诺，投资者及相关人士均应对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。

公司在本年度报告中详细阐述了未来可能发生的有关风险因素及对策，详见“第三节 管理层讨论与分析”之“十一、公司未来发展的展望”，敬请广大投资者予以关注。

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 **180000000** 为基数，向全体股东每 **10** 股派发现金红利 **0.69** 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 **0** 股。

目录

第一节 重要提示、目录和释义..... 2

第二节 公司简介和主要财务指标..... 7

第三节 管理层讨论与分析..... 10

第四节 公司治理..... 28

第五节 环境和社会责任..... 45

第六节 重要事项..... 46

第七节 股份变动及股东情况..... 69

第八节 优先股相关情况..... 75

第九节 债券相关情况..... 76

第十节 财务报告..... 77

备查文件目录

- 一、载有法定代表人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的会计报表。
- 二、报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。
- 三、载有公司法定代表人签名的年度报告文本原件。
- 四、其他相关资料。

释义

释义项	指	释义内容
本公司、公司、久之洋	指	湖北久之洋红外系统股份有限公司
华中光电所、华中光电技术研究所 （中国船舶集团有限公司第七一七研究所）	指	华中光电技术研究所，公司的控股股东
中船泓洋、久之洋信息科技	指	中船泓洋科技（武汉）有限责任公司，原湖北久之洋信息科技有限公司，公司的全资子公司
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
董事会	指	湖北久之洋红外系统股份有限公司董事会
监事会	指	湖北久之洋红外系统股份有限公司监事会
股东大会	指	湖北久之洋红外系统股份有限公司股东大会
元、万元	指	人民币元、万元
报告期	指	2024 年 1 月 1 日--2024 年 12 月 31 日
上年同期	指	2023 年 1 月 1 日--2023 年 12 月 31 日
上年年末	指	2023 年 12 月 31 日
红外热像仪	指	通过红外光学系统将目标物体的红外辐射聚焦到红外探测器件的光敏感面上，并将其转换为相应的电信号，经过放大和视频处理形成视频图像供人眼观察的仪器设备。
激光测距仪	指	利用激光器作为光源的电磁波测距仪。
光学星体跟踪器	指	依靠观测天体相对方位来进行导航的设备，具有自主性强、隐蔽性好、精度高、可靠性好以及适用范围广等优点，可应用于多种航行平台。

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	久之洋	股票代码	300516
公司的中文名称	湖北久之洋红外系统股份有限公司		
公司的中文简称	久之洋		
公司的外文名称（如有）	Hubei Jiuzhiyang Infrared System Co., Ltd		
公司的外文名称缩写（如有）	JIR		
公司的法定代表人	郭良贤		
注册地址	武汉市江夏区庙山开发区明泽街 9 号		
注册地址的邮政编码	430223		
公司注册地址历史变更情况	2015 年 3 月 27 日，公司地址由武汉市江夏区庙山开发区江夏大道特 1 号变更为武汉市江夏区庙山开发区明泽街 9 号		
办公地址	武汉市江夏区庙山开发区明泽街 9 号		
办公地址的邮政编码	430223		
公司网址	www.hbjir.com		
电子信箱	market@hbji.com		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	吴昌仁	杨岸
联系地址	武汉市江夏区庙山开发区明泽街 9 号	武汉市江夏区庙山开发区明泽街 9 号
电话	027-59601200	027-59601200
传真	027-59601202	027-59601202
电子信箱	market@hbji.com	343484330@qq.com

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的证券交易所网站	深圳证券交易所 http://www.szse.cn/
公司披露年度报告的媒体名称及网址	《中国证券报》《上海证券报》《证券时报》《证券日报》，巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
公司年度报告备置地点	公司董事会办公室、深圳证券交易所

四、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	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	武汉市中北路 166 号长江产业大厦 17-18 楼
签字会计师姓名	黄晓华、周晗

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

五、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

	2024 年	2023 年	本年比上年增减	2022 年
营业收入（元）	534,339,930.21	769,698,773.66	-30.58%	743,658,872.09
归属于上市公司股东的净利润（元）	30,975,356.85	82,924,601.67	-62.65%	82,100,529.71
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	25,630,578.45	79,634,587.97	-67.81%	74,956,998.29
经营活动产生的现金流量净额（元）	141,147,684.07	-59,557,138.35	337.00%	-30,908,161.49
基本每股收益（元/股）	0.1721	0.4607	-62.64%	0.4561
稀释每股收益（元/股）	0.1721	0.4607	-62.64%	0.4561
加权平均净资产收益率	2.40%	6.47%	-4.07%	6.74%
	2024 年末	2023 年末	本年末比上年末增减	2022 年末
资产总额（元）	1,708,219,024.84	1,746,425,553.36	-2.19%	1,510,235,200.74
归属于上市公司股东的净资产（元）	1,287,420,864.44	1,316,424,231.75	-2.20%	1,252,795,326.31

公司最近三个会计年度扣除非经常性损益前后净利润孰低者均为负值，且最近一年审计报告显示公司持续经营能力存在不确定性

☐是 ☒否

扣除非经常损益前后的净利润孰低者为负值

☐是 ☒否

六、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	63,542,740.05	120,209,608.83	92,400,206.23	258,187,375.10
归属于上市公司股东的净利润	4,275,394.49	12,487,128.52	3,385,430.09	10,827,403.75
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	4,283,273.16	12,226,318.91	29,721.75	9,091,264.63
经营活动产生的现金流量净额	-40,913,000.72	164,914,609.65	93,826,722.26	-76,680,647.12

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

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。

八、非经常性损益项目及金额

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2024 年金额	2023 年金额	2022 年金额	说明
非流动性资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	-22,160.62		1,909.51	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外）	6,250,069.80	3,879,122.49	8,490,952.05	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	61,659.13	-8,492.69	-88,671.65	
减：所得税影响额	944,789.91	580,616.10	1,260,658.49	
合计	5,344,778.40	3,290,013.70	7,143,531.42	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

☐适用 ☒不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

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

☐适用 ☒不适用

公司不存在将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目的情形。

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司所处行业情况

公司专注于红外热像仪、激光传感器、光学元件及膜系镀制、星体跟踪器等核心业务领域。根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公司归属于制造业中的计算机、通信和其他电子设备制造业。在国家大力推进制造强国战略的背景下，公司所处行业具有广阔的发展前景。随着新一代信息技术与制造业的深度融合，公司将持续受益于产业升级带来的发展机遇，在智能制造和高端装备领域保持强劲的市场竞争力。

（一）红外热成像行业

1.基本情况

红外行业，是指利用红外辐射进行观测、检测、成像以及相关应用的技术领域。红外辐射是一种电磁波，其波长介于可见光与微波之间，人眼无法直接察觉。但这种不可见的辐射蕴含着丰富的信息，能够被红外技术所捕捉和解析，进而转化为对人类生产生活极具价值的成果。从原理上，红外技术可分为热成像和非热成像两类。热成像技术基于物体的热辐射特性，任何温度高于绝对零度的物体都会发射红外线，且温度越高，辐射强度越大。热成像设备通过探测物体发射的红外线，将其转化为可见的热图像，直观地展示物体表面的温度分布情况，广泛应用于安防监控、电力检测、工业测温等领域。非热成像技术则主要利用物体对红外辐射的反射、散射等特性来获取信息，如红外测距、红外通信等。

红外行业的产业链结构较为复杂，涵盖了从上游材料供应到中游设备制造，再到下游广泛应用的多个环节。上游主要涉及红外材料和核心零部件的生产供应。红外材料是红外技术的基础，包括红外光学材料（如锗、硅、硫化锌等）、红外探测器材料（如碲镉汞、氧化钒等）。这些材料的性能直接影响着红外设备的探测灵敏度、分辨率等关键指标。中游是红外设备的研发与制造环节，包括红外探测器、红外热像仪、红外测温仪、红外成像系统等各类产品的生产。红外探测器作为核心部件，负责将红外辐射转化为电信号或光信号，其性能优劣决定了整个红外设备的质量和效果。红外热像仪、红外测温仪等产品则是在红外探测器的基础上，通过集成光学系统、信号处理电路、显示模块等，将探测到的红外信号转化为直观的热图像或温度数据，以满足不同用户的需求。下游是红外技术的广泛应用领域，包括军事、安防、电力、医疗、工业、交通等多个行业。

2.行业发展情况

技术成熟度方面，红外行业历经多年发展，技术已取得显著突破。在探测器技术方面，制冷型探测器的量子效率不断提高，非制冷型探测器的性能也逐步逼近制冷型探测器，且在成本、功耗等方面具有明显优势。例如，新型的非制冷氧化钒探测器的噪声等效温差（NETD）已可达到 10mK 以下，接近高端制冷型探测器的水平，能够满足众多对成像质量要求较高的应用场景。在光学系统设计上，先进的光学材料和精密的加工工艺使得红外镜头的成像质量大幅提升，能够实现更高的分辨率和更宽的视场角。同时，红外图像处理算法也日益成熟，能够对原始红外图像进行降噪、增强、目标识别等处理，进一步提高了红外图像的可用性。

市场方面，红外技术在军事和民用领域的应用都得到了广泛认可。在军事领域，红外技术已成为现代军事装备不可或缺的关键技术，各国军队对红外制导武器、红外侦察设备、红外夜视仪等的依赖程度不断提高。例如，美国军队的几乎所有主战装备都配备了先进的红外系统，从战斗机的IRST（红外搜索与跟踪系统）到坦克的热成像观瞄系统，红外技术极大地提升了美军的作战能力。在民用领域，随着人们对安全、健康、生产效率等方面的关注度不断提高，红外技术在安防监控、电力检测、医疗诊断、工业检测等行业的应用越来越普及。例如，在安防监控领域，红外摄像机已成为市场主流产品，占据了大部分的市场份额；在电力检测行业，红外热成像检测技术已被广泛应用于电力设备的巡检和故障诊断，成为保障电力系统安全运行的重要手段。

综合技术成熟度和市场接受度等多方面因素判断，红外行业目前处于快速发展阶段向成熟阶段过渡的时期。在这个阶段，技术创新仍在持续推动行业发展，新的应用领域不断被开拓，市场规模持续扩大。但同时，市场竞争也日益激烈，行业集中度逐渐提高，一些技术实力较弱、市场竞争力不足的企业将面临被淘汰的风险。

3.市场格局

在全球市场份额方面，传统的行业巨头依然保持着领先地位，但部分新兴企业凭借技术创新和差异化竞争策略，市场份额逐渐扩大。例如，FLIR Systems（现为 Teledyne FLIR）和 DRS Technologies（现为 Leonardo DRS）等国际知名企业，凭借其长期积累的技术优势、品牌影响力和广泛的客户基础，在全球红外市场尤其是军用市场中占据着较大份额。国内的红外产品生产企业近年来发展迅速，通过不断加大研发投入，提升产品性能和技术水平，在民用市场和部分军用市场领域与国际企业展开了激烈竞争，市场份额逐步提升。

中商产业研究院发布的《2024-2029 年中国红外热成像行业调研及发展趋势预测报告》显示，2023 年全球军用红外热成像市场规模达到 107.95 亿美元，2020 年-2023 年复合增长率约为 4.04%，预测 2024 年全球军用红外热成像市场规模达到 110.32 亿美元，2025 年市场规模达 115.64 亿美元。根据 QY Research 市场研究机构预测，全球红外光学市场规模预计将以年均 12.5% 的复合增长率增长，到 2028 年将达到近 250 亿美元。

4. 国家政策及行业标准情况

2024 年，国家出台了一系列政策法规，对红外行业的发展起到了重要的扶持与引导作用。国务院国资委、发改委等十八个部门联合印发的《贯彻实施〈国家标准化发展纲要〉行动计划（2024—2025 年）》明确提出要加强标准化与科技创新的互动，在人工智能、物联网等关键技术领域进行标准研制和攻关。这一政策为红外行业与新兴技术的融合发展提供了有力支持。红外技术与人工智能、物联网的结合，能够实现更智能化的红外成像分析和远程监测控制，拓展了红外技术的应用场景和市场空间。政策鼓励企业加大研发投入，推动红外技术创新，有助于提升我国红外行业的整体技术水平和国际竞争力。2024 年，工业和信息化部发布了新的红外探测器和红外热像仪行业标准，对产品的技术指标、性能参数、检测方法等方面做出了更严格、更明确的规定。这些标准的实施，促使企业加大技术研发和质量管控力度，提高产品的性能和可靠性。例如，在红外探测器的标准中，对探测器的灵敏度、噪声等效温差等关键指标提出了更高的要求，企业为了满足标准，需要不断改进生产工艺和材料性能，从而推动了整个行业产品质量的提升。

（二）激光传感器行业

1. 基本情况

激光传感器是一种利用激光束测量物体参数的仪器设备。与其他类型的传感器相比，激光传感器可在不接触或不干扰目标物体的情况下进行测量，具有响应速度快、精度高、测量速度快、测距长、抗光干扰能力强、适用范围广等优点，但也有生产成本低、对被测物体表面要求高等缺点。随着生产技术逐渐进步，激光传感器的种类逐渐增多。根据激光类型不同，激光传感器大致可分为光纤激光传感器、氦氖激光传感器等；根据工作原理不同，激光传感器大致可分为光谱传感器、光电传感器等；根据功能不同，激光传感器大致可分为距离传感器、形状传感器、位置传感器、速度传感器等。激光传感器应用领域十分广泛，多应用于工业自动化、航空航天、自动驾驶汽车、机器人、测绘、环境监测、医疗等领域，未来随着技术不断进步，激光传感器性能逐步提升，应用领域不断拓宽，市场发展前景十分广阔。

激光传感器产业链涵盖了从上游原材料供应到中游产品制造，再到下游应用的多个环节。产业链上游主要包括激光器、光学元件、电子元件等原材料供应商。激光器作为激光传感器的核心部件，其性能直接影响传感器的测量精度和可靠性，常见的激光器有固体激光器、气体激光器、半导体激光器等；光学元件如透镜、反射镜等，用于控制激光束的传播和聚焦；电子元件则负责信号的处理和传输。中游为激光传感器设计、生产和销售企业，这些企业将上游的原材料进行整合和加工，通过研发和创新，生产出满足不同应用需求的激光传感器产品。下游是激光传感器的应用领域，包括工业自动化、智能制造、智能交通、环境监测、医疗、航空航天等众多行业。不同应用领域对激光传感器的性能要求各异，例如工业自动化和智能制造领域对传感器的精度、稳定性和可靠性要求较高；智能交通领域则更注重传感器的远距离探测、高速响应和抗干扰能力；医疗领域对传感器的安全性和生物相容性有严格要求。随着各应用领域的不断发展和技术升级，对激光传感器的需求也在持续增长，推动着产业链上游和中游企业的发展。近年来，产业链上下游企业之间的合作日益紧密，呈现出产业链整合的趋势，以提高产业整体竞争力和协同创新能力。

2. 行业发展情况

从技术成熟度来看，激光传感器行业目前已进入相对成熟的发展阶段。经过多年的技术研发与创新，激光传感器的测量精度、稳定性、可靠性等关键性能指标不断提升，能够满足众多行业对高精度测量和检测的需求。例如，在工业自动化领域，激光传感器的测量精度已达到微米级，能够精确检测零部件的尺寸和位置偏差，为自动化生产提供了有力支持。新型激光传感器技术不断涌现，如量子级联激光传感器、光纤激光传感器等，这些新技术进一步拓展了激光传感器的应用范围和性能边界，推动行业向更高技术水平迈进。

在市场渗透率方面，激光传感器在工业自动化、智能交通、航空航天等领域已得到广泛应用，市场渗透率较高。在工业自动化生产线中，激光传感器用于物体检测、定位、计数等环节，几乎成为标配设备；在智能交通领域，激光传感器在自动驾驶、辅助驾驶系统中发挥着关键作用，随着自动驾驶技术的逐步推广，其市场渗透率也在不断提高。然而，在一些新兴领域，如智能家居、医疗健康等，激光传感器的市场渗透率仍相对较低，存在较大的发展空间。随着技术的不断进步和成本的逐渐降低，激光传感器有望在这些领域实现更广泛的应用，进一步提高市场渗透率。综合分析，激光传感器行业正处于从成熟向更高水平发展的过渡阶段，一方面在现有应用领域不断深化和拓展，提升产品性能 and 市场份额；另一方面积极探索新兴应用领域，寻求新的增长点，以实现行业的持续发展。

3. 市场格局

根据《2025-2030 年中国激光传感器行业发展现状调研及前景趋势洞察报告》统计，2019 年我国激光传感器市场规模达到 100 亿元，预计到 2025 年将达到 200 亿元，年复合增长率达到 15% 以上。据贝哲斯咨询 2024 版激光技术市场分析报告，全球激光技术市场规模在 2023 年达到 892.3 亿元人民币，报告预计至 2029 年全球激光技术市场规模将会达到 1420.8 亿元人民币。

4. 国家政策情况

2024 年 2 月 1 日起施行的《产业结构调整指导目录 (2024 年本)》，对传感器产业的发展有着重要导向作用。在鼓励类方面，涵盖了多个行业的众多传感器产品，如在智能制造、农业机械装备、数控机床等行业大类中，对激光传感器相关的高精度测量、智能感知等技术及产品给予鼓励。这使得企业在投资决策时，会更倾向于加大对这些领域的投入，推动激光传感器向智能化、高精度方向发展。一些企业开始研发具有人工智能算法集成的激光传感器，能够自动识别和分析测量数据，提高生产效率和质量控制水平。

(三) 光学元件及薄膜行业

1. 基本情况

光学元件是指利用光学原理进行各种观察、测量、分析记录、信息处理、像质评价、能量传输与转换等活动的光学系统主要器件，元件包括透镜、棱镜反射镜、光栅、滤光片、光纤等，是制造各种光学仪器、图像显示产品、光学存储设备核心部件的重要组成部分，被誉为人工智能、物联网、数字经济等新兴信息技术的“眼睛”。光学元件组件广泛应用于各类光学设备中，包括精密仪器、光电产品、医疗器械、航空航天、军工以及日常生活用品等。

光学薄膜是指在光学元件或独立基板上，制镀或涂布一层或多层介电质膜或金属膜或这两类膜的组合，以改变光波之传递特性，包括光的透射、反射、吸收、散射、偏振及相位改变。光学薄膜技术广泛应用于光学仪器、光学通信、光电子、太阳能、LED 照明、医疗、消费电子等领域，是现代光学技术的重要组成部分。随着科技的不断发展，光学薄膜行业也在不断创新和发展，如高精度光学薄膜、多功能光学薄膜、纳米光学薄膜等，这些新型产品将进一步推动光学薄膜行业的发展。光学薄膜行业产业链上游包括 OVA 膜、TAC 膜、PET 膜等材料及设备；中游为光学薄膜制备企业，主要企业包括双星新材、激智科技、道明光学等；下游为光学薄膜产品应用场景，包括光学仪器、显示终端、照明设备、农业生产等场景。

2. 行业发展情况

现阶段，光学元件行业已经发展成熟，在全球范围内形成了庞大的产业体系。从市场规模来看，行业已突破千亿美元，并且在亚洲、北美和欧洲等地区均有稳定的市场需求。在技术方面，行业朝着高端化、集成化和智能化方向发展，新型光学材料的研发和制造工艺的改进不断推动着行业的进步。在应用领域，光学元件不仅在传统的光学仪器、精密仪器等领域持续发挥重要作用，还不断向新兴的高科技领域拓展，如 AR/VR、人工智能、自动驾驶等。随着经济全球化和发达国家光电产业的结构调整加快，全球光学产业正逐渐向中国内地转移，国内光学元件生产企业数量不断增加，产业规模逐步扩大，已成为全球光学元件制造的重要基地。在光学薄膜、光学玻璃、精密光学加工等领域，我国已经形成了较为完整的产业链。

目前，光学薄膜行业处于快速发展阶段，市场规模持续扩大。市场供需端，随着下游面板、消费电子产品需求的稳定增长，中国光学薄膜需求规模持续扩大，2023 年产业规模已超过 430 亿元。在技术水平方面，虽然部分光学薄膜产品中国企业已取得明显的进步，但目前中国光学薄膜市场主要还是日本、韩国的国际厂商占据高端市场份额，如偏光片、高端增亮膜等，其核心基材如 PVA、TAC 等产品被掌握在国际厂商中，中国主要依赖进口或只能生产中低端产品。未来，光学薄膜行业将朝着集聚化、高端化、自给化方向发展。随着新进入者增多以及国产替代逻辑的演进，市场竞争将会进

一步加剧。在技术上，除了在透光率、雾度等指标的不断提升，光学薄膜也将往复合化、集约化方向发展，追求更轻薄的厚度、占据更小的空间，且能实现更丰富的功能。

3.市场格局

根据中商产业研究院和共研产业研究院相关报告显示，中国光学元件组件市场规模在过去几年中呈现出稳健增长态势，2023 年国内光学元件市场规模为 1550 亿元人民币，同比增长 6.53%；预计 2024 年光学元件市场规模将达到 1600 亿元人民币，且预计在未来几年内将继续保持较高的增长速度。

根据中研普华研究院发布的《2025-2030 年中国膜产业市场深度分析及发展前景预测报告》显示，我国膜产业市场规模由 1999 年的 28 亿元增至 2023 年的 4300 亿元，年复合增长率高达 23.33%。光学薄膜行业方面，据资料显示，2024 年全球光学薄膜市场规模为 298 亿美元，亚太地区引领全球市场，占比达 54%。随着 5G 技术、物联网技术的发展，穿戴式产品、智能家居等新型智能硬件产品迅猛发展，光学薄膜的下游产品范围不断延伸，新型应用场景的不断丰富，将带动光学薄膜的下游市场需求增长。

4.国家政策及行业标准情况

2024 年，国家和地方政府针对光学元件及薄膜行业出台了一系列政策，旨在推动行业的技术创新、产业升级和可持续发展。在国家层面，2024 年 12 月，工业和信息化部发布的《标准提升引领原材料工业优化升级行动方案（2025-2027 年）》重点提出开展光学膜材料等关键战略材料标准制修订，促使企业加大技术研发投入，提高产品质量和性能，推动光学薄膜产品向高端化迈进。2024 年 3 月，国家发展和改革委员会发布的《促进国家级新区高质量建设行动计划》，巩固提升新区千亿级主导产业竞争优势，支持新型显示等产业实施制造业技术改造升级工程，强化资源要素保障水平，吸引产业链关键环节集聚，实现产业的智能化升级。2024 年 1 月，工业和信息化部等七部门发布的《关于推动未来产业创新发展的实施意见》提出，在新型显示方面，加快量子点显示、全息显示等研究，突破 Micro-LED、激光、印刷等显示技术并实现规模化应用，实现无障碍、全柔性、3D 立体等显示效果，加快在智能终端、智能网联汽车、远程连接、文化内容呈现等场景中推广。这些政策从标准制定、产业升级、技术创新等多个方面为光学元件及薄膜行业的发展提供了指导和支撑。

(四) 星体跟踪器行业

星体跟踪器是一种高精度的空间姿态测量仪器，它以恒星为参照系，通过高精度的光学镜头捕捉恒星的光线，将其聚焦在图像传感器上生成星图，利用先进的图像识别算法，将拍摄到的星图与内部存储的标准星图进行比对，精确计算出恒星在星图中的位置变化，进而得出所在航天器的空间方位和基准，并具有自主导航能力。星体跟踪器主要应用于各种卫星、宇航飞船、飞艇等空天设施。全球星体跟踪器行业正处于快速发展阶段，随着航天技术的不断进步，对星体跟踪器的需求将持续增长，同时技术创新也将推动行业不断向前发展。2024 年，一系列与星体跟踪器行业相关的政策陆续出台，其中，国家航天局会同国家发改委等有关部门研究编制《国家民用空间基础设施中长期发展规划（2026 - 2035）》为国家民用空间基础设施的发展提供了长期指导。

二、报告期内公司从事的主要业务

(一) 主要业务、产品及其用途

公司主营业务包括红外热像仪、激光传感器、光学镜头及光学元件和光学星体跟踪器等业务。公司自主研发的红外热像仪涵盖全球已有全产品谱系，包括短、中、长波各种波段，以及面阵、线阵、扫描各种体制型号；激光技术专注于信息激光并有限拓展能量激光，产品覆盖激光照射、激光告警、激光通信、激光对抗等各种应用领域，尤其在激光小型化方面，处于国际领先水平。在光学膜系和光学镜头方面，设计与工艺功底深厚，拥有超亿元的硬件投资，特别是在定制特种光学制造方面具有较强的竞争优势。公司的光学星体跟踪器团队是国内最早开展星体跟踪相关技术研究和产品研制的团队之一，经过多年的技术积累和产品迭代优化，公司光学星体跟踪器业务的市场占有率位居国内前列。得益于公司在技术自立自强的坚持和产品质量精益求精的追求，公司产品已广泛应用于红外侦察、激光照射、导航定位、红外测温、成像光谱、气体探测、安防、监测、测量等领域。

1.红外热像仪及以红外成像为核心的系统集成光电产品

公司自主研发生产全系列红外热像仪，涵盖：短波、中波、长波、扫描、凝视、制冷、非制冷、系统化等产品。积极推进以主流红外传感器为主的红外产品应用拓展，凭借完备的红外、激光、光学等自主核心技术优势，研制开发以红外为核心，集侦察、测距、定位、定向等多功能于一体的系列化多功能观测仪。

2.激光类业务

公司专注于信息激光并有限拓展能量激光。信息激光方面，公司专注于激光器和激光应用技术研究，突破了铟玻璃激光器、光纤激光器、固体激光器等新型激光器的核心关键技术，掌握了相应的产品制造工艺，以激光测照需求为牵引，深入开展激光应用技术研究，在激光测距和激光照射领域持续发力，开发了覆盖激光测距、激光照射、激光告警、激光通信、激光对抗等应用方向的系列化产品。能量激光方面，公司跟踪皮秒激光技术的应用与发展，以激光光源为基础，聚焦远程激光照明设备的应用研究。

3.光学元件、光学镜头、光学薄膜业务

先进光学系统设计与制造技术一直是公司的核心技术之一。经过多年技术积累，公司已具备可见光、红外、激光等全波段光学元件、光学系统的设计和制造能力，已形成传统光学与现代光学制造相结合的高精度光学零件研制和生产格局。公司光学元件产品覆盖从 $\varnothing 5\text{mm}$ - $\varnothing 350\text{mm}$ 的各类光学平面镜、棱镜、球面透镜及一些特殊的非球面光学元件；光学系统覆盖可见光和各波段红外镜头，其中离轴多反、同轴折反共孔径光学系统，超长焦距、大变倍比光学系统是公司全流程自制的高精尖光学系统的代表。光学检测与测量的主要产品为高精度三维测量仪和高低温传函仪，两型产品的性能指标均处于世界领先水平。在光学薄膜业务方面，公司具备设计和镀制覆盖紫外到红外波段的增透膜、反射膜、分光膜、滤光膜等常用光学薄膜和 ITO 膜、类金刚石膜、电磁屏蔽膜等特殊功能薄膜的能力，特别是类金刚石薄膜、中波和长波红外光学薄膜等具有光学性能好、耐恶劣环境能力强、使用寿命长等优点，镀膜技术和条件处于国内先进水平。

4.星体跟踪器业务

星体跟踪器是一种高精度飞行器姿态测量仪器，通过收集天体在可见光或射电波段辐射的能量，经天体成像、自动跟踪、目标提取和识别、坐标矢量计算之后，输出光学星体跟踪器装载平台所需的高精度测量数据，属于姿态测量和航向定位器件，具有全自主、全天时、小型化、测量精度高且误差不随时间积累等特点。相对于太阳敏感器、磁强计、地平仪和陀螺仪等其他常见的姿态测量设备而言，星体跟踪器不仅姿态测量精度比较高，而且能够实现自主导航，抗干扰能力也比较强，是目前卫星等航天器上主要的姿态测量仪器。公司的系列光学星体跟踪器产品应用环境涵盖大气层内、大气层外，光谱范围包括可见光、近红外等波段，工作模式涵盖单天体、多天体识别、多传感器组合。产品已广泛应用于多种航行平台，市场占有率国内领先。

（二）经营模式

1.研发模式

公司以服务国家战略为己任，以满足市场需求为导向，构建两级研发管理体系。技术研发部为一级研发体系，承担对公司高质量发展具有重大影响和支撑作用的“卡脖子”技术、前瞻性技术、基础通用技术、关键核心技术研究任务。装备研究部为二级研发体系，以“做强主业、做好产品”为原则，承担应用技术研究及重点新产品研制任务。

2.销售模式

公司主要采用直销模式，挖掘现有客户的需求变化，深耕国内外市场，并通过产业论坛、展会、客户推介等方式进行新客户开发。公司获取订单的方式主要有三种：一是招投标方式，通过参与竞标获取订单；二是竞争性谈判方式，即通过特定客户以非公开形式向国内具备技术开发经验和能力的供应商发布内部需求进行竞争性谈判从而获取订单；三是直接获取订单方式，通过公司销售团队的市场经营，与客户进行沟通和交流，为客户提供最佳的产品配置方案，最终获取订单。

3.采购模式

公司向供应商采购内容主要为原材料、电子元器件和外协加工服务。采购计划的制定以客户订单需求为导向，实行客户需求采购为主并辅以预购备料相结合的采购模式。具体为：物资需求部门依据公司生产计划提出统购物资申请，计划部门负责审查和审批统购物资申请和统筹物资储备计划，物资保障部门负责全公司统购物资以及储备物资的采购、保管、发放、调剂及回收管理工作。公司严格按照质量管理体系中《供方评价与选择规程》的相关要求对供应商进行筛选和管理，对供应商从产品质量、供货周期、供货价格等方面从严从优把关，从采购端保证产品质量的稳定性、可靠性。

4.科研生产模式

公司结合产品特性，在保证产品质量的前提下，坚持成本效益优先原则，延续“以销定产”的生产模式组织生产。同时，为扩大横向市场，对有较大潜在市场前景、客户有需求的产品，经严格的决策程序后，适当采取预先投产的方式。公司以市场输入为源头，以计划管理为抓手，以项目组为实施单元的形式开展科研生产工作。计划部门根据市场立项编制计划，形成年度计划、月计划和专项计划，项目组根据计划要求具体推进项目实施。计划部门每月对项目运行情况进行考评，严格兑现考核结果，激发内生动力，确保全面完成各项科研生产任务。

公司现行的研发、销售、采购、科研生产模式是在长期发展中逐步建立完善起来的，适合公司自身的生产经营特点，报告期内，上述经营模式未发生重大变化。

（三）业绩驱动因素

报告期内，公司实现营业收入 53,433.99 万元，归属于上市公司股东的净利润 3,097.54 万元，营业收入同比下降 30.58%，归属于上市公司股东的净利润同比下降 62.65%。

业绩驱动因素：一是受装备类项目任务延期调整、技术状态确定推迟、价格调整、阶梯降价等因素综合影响，报告期内主营业务收入不及预期，较上年同期降幅较大。二是受总体单位回款及同比例支付政策等因素影响，公司报告期内回款不及预期，2024 年计提信用减值损失 2,706.08 万元，较上年同期增加 91.76%，导致利润较上年同期降幅较大。

三、核心竞争力分析

（一）多维一体的综合优势

公司在红外领域深耕厚植，持续聚焦光学系统设计、特种光学加工、精密机械设计以及信号处理、图像处理等专业方向，形成了以系列化专利簇为代表的“技术+工艺”优势；公司已交付大量产品，品类齐全、应用场景丰富，满足用户不同需求，通过持续迭代优化形成了“应用+产品”优势，通过与系统等客户合作，积极参与新型传感器预研，促进技术创新向成果应用转化，进一步强化了产品优势；公司掌控核心技术和制造关键工艺，实现全自主可控，在此基础上形成强大定制能力，进而在快速市场响应方面具备“自主+响应”优势。

（二）自主研发及创新协同优势

公司主动融入制造强国、质量强国的国家战略，坚持自主研发创新，使公司成为光电理论原创技术的重要策源地，不断提升公司在价值链中的地位。公司以技术创新驱动产品创新，聚焦研究高性能红外传感器技术、高可靠激光传感器技术、先进光机系统设计技术、特种光学加工技术，强力推进全国产化技术研究，积极推进技术研究成果的落地应用和工程化。公司大股东华中光电技术研究所在光电系统前瞻性技术探索方面始终走在光电领域前沿，公司积极参与大股东新型光电系统传感器的预先研究，尤其是参与先进光电系统一体化设计等，加速公司传感器产品不断创新，并在光电系统应用方面有着先入优势，为公司更加广泛、更高质量地服务光电系统客户奠定了基础。

（三）专业的产品保障服务体系优势

公司以产品质量为生命线，用户需求为导向，构建以技术能力为支撑的军、民、公司一体化的产品保障体系。公司实施靠前保障能力布局，利用多个外场保障工作站点，定期对装备进行巡检，通过保障能力建设和数字化建设双轮驱动装备定期维护和技术状态更新迭代，以“实战化标准”保障装备的好用、顶用、耐用、易用。

（四）人才竞争优势

公司的核心团队多由具备深厚的技术积累和复杂系统工程经验的专业学科带头人、拥有国防科技奖的专家及省部级“工匠”组成，形成了“高精尖”的人才梯队；公司深度参与国家重点项目，省部级工程研究中心、企业技术中心、工业设计中心等平台建设，与院校建立培养机制，保障了人才输送的持续性和专业性；公司通过“传帮带”机制、内部技能培训等路径，形成可持续的人才内生培养能力，确保关键领域技术的传承。公司已形成了“引才、育才、用才、留才”的人才生态环境，在市场化竞争中形成独特的人才竞争优势，为长期的技术突破与价值增长奠定坚实基础。

四、主营业务分析

1、概述

2024 年，公司以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻习近平总书记重要指示批示精神和党的二十大精神、二十届三中全会精神，认真落实公司董事会各项决策部署，坚定不移履行军工首责，坚持问题导向、目标导向、结果导向，紧盯改革发展中心任务，经营管理层和全体员工在董事会的坚强领导下，以“七大能力工程”建设为抓手，坚定信心、团结奋斗，积极应对各种复杂变化和不确定因素。

报告期内，公司受复杂多变的市场环境和激烈的行业竞争影响，全年实现营业收入 53,433.99 万元，同比下降 30.58%；归属于上市公司股东的净利润 3,097.54 万元，同比下降 62.65%。

（一）坚持党建引领，推动党建与业务工作深度融合

公司坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻习近平总书记重要讲话与重要指示批示精神，全面贯彻落实党的二十大、二十届二中、三中全会精神，持续把加强党的领导与完善公司治理统一起来，按照《党委的工作方法》，充分发挥党委“把方向、管大局、保落实”领导核心作用。公司按照“115433”党建工作体系模型，一体推进党建与中心工作，以重点任务为核心着力点创建党员先锋队和党员示范岗，全程保障产品交付任务；开展“提质增效、建功有我”劳动竞赛活动，推动年度目标任务完成；通过群众凝聚力工程，加强职工队伍建设，激发全员活力和创造力；深化开展“抓党建、提效率、降成本”专题活动，营造降本增效浓厚氛围，以高质量党建推动公司高质量发展。

（二）坚持创新驱动，培育和发展新质生产力

公司坚持以科技创新引领产业创新，加快培育和发展新质生产力。报告期内，公司一是坚持目标导向和问题导向，修订了科技创新激励相关管理办法，以科学考评促创新效能提升；二是开展全自主知识产权的光学设计与仿真制造“大集成”开发平台建设，已取得阶段性进展，未来将实现从基础光学理论研究到前沿产品精准模拟、快速制造的智能化研制生产功能；三是持续优化生产流程，非球面及大窗口产能翻番；革新工艺技术攻克大窗口制造难题，加工能力突破性地拓展到米级，极大拓宽产品应用边界，为抢占高端光学市场注入新动力；四是公司精准锚定市场需求，前瞻性布局契合未来发展的新技术新产品，如：新一代手持设备、新体制激光、特种电视、嵌入式人工智能、EDFA 等，通过不懈努力均已实现技术攻关，并取得阶段性进展，为后续的商业化应用、市场拓展以及持续保持核心竞争力筑牢了坚实基础。

报告期内，公司累计申请专利 50 项，获受理 44 项（其中国家发明专利 32 项）；授权专利 54 项（其中国家发明专利 24 项）；登记计算机软件著作权 2 项；发表会议报告和科技论文 63 篇；参与或独立起草制定标准 23 项（其中国家标准 1 项）。

（三）坚持市场拓展，开辟价值创造新赛道

报告期内，公司经营业绩虽有所下滑，但在市场经营某些领域实现了突破，取得了一系列成绩。在装备领域，公司凭借多年的技术积累和优质产品持续巩固基本盘，积极参与多型号项目竞标并取得较高中标率。在民用领域，公司逐渐从广泛调研走向聚焦，在高端装备制造、下一代信息技术、低空经济等战新未来产业谋篇布局，已取得阶段性成果。在外贸领域，公司围绕“一带一路”国家战略指引，扎根目标市场深入耕耘，已建立广泛、优质、可长期合作的客户群体，并具备了向其他国家拓展业务的能力。这些成绩的取得，为未来持续发展奠定了坚实基础。后续公司将继续以市场为导向，不断创新，提升核心竞争力，努力实现高质量发展。

（四）坚持深化改革，提升管理效力与效率

创新与改革是推动发展的源动力，面对压力和挑战，2024 年，公司从组织机制、人才、条件等方面进行系统改革和调整，成效显著。一是坚持问题与目标导向，对内部机构进行调整，对业务流程进行优化，对所有职能进行梳理，全方位保障公司各业务线条紧密协同、高效运转；二是重构制度和内控体系，按照“两级三层”的制度体系架构，制修订并发布了一系列管理制度，修订了内控手册，进一步规范了公司基础管理，提高了运营效率；三是深化“三项制度”改革，组织并启动岗位设置与评价、薪酬体系、绩效考核等核心体系建设，打造以“能力导向、价值分配、业绩考核”为核心的选人用人、薪酬分配和激励机制，充分激发员工的主观能动性与创造力；四是深入贯彻“三赢”理念和“成本控制能力提升工程”，以“一部门一方案”推动降本增效，并取得了较好的成效。

（五）坚持高质量发展理念，巩固“提高上市公司质量工作”丰硕成果

“提高上市公司质量工作”是国资委为推动中央控股上市公司高质量发展走深走实、行稳致远部署的专项工作，为公司的高质量发展提供根本指引，也是公司高质量发展的行动指南。在此期间，公司紧扣高质量发展主旋律，围绕促进公司完善治理和规范运作、强化公司内生增长和创新发展、增进公司市场认同和价值实现、组织保障等方面开展了 95 项具体工作。公司通过引入战略投资者，治理机制进一步优化；持续加大研发投入，攻克了多项“卡脖子”技术，科技创新实力进一步增强；多维度与投资者保持互动，荣获 2023 年度全景投资者关系金奖；搭建人才梯队，确保工作落地有声，截至本报告期，95 项具体工作已全部圆满完成，核心竞争力显著提升，“提高上市公司质量工作(2022-2024)”完美收官。公司将持续巩固提高上市公司质量工作成果，深化改革破局、创新赋能、优化产业结构、筑牢风险防线，为实现“十五五”良好开局打牢基础。

2、收入与成本

(1) 营业收入构成

营业收入整体情况

单位：元

	2024 年		2023 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	534,339,930.21	100%	769,698,773.66	100%	-30.58%
分行业					
其他电子设备制造业	534,283,182.86	99.99%	769,173,843.90	99.93%	-30.54%
批发和零售业	56,747.35	0.01%	524,929.76	0.07%	-89.19%
分产品					
红外热像仪	255,769,394.96	47.87%	564,703,084.33	73.37%	-54.71%
激光测、照产品	170,291,055.20	31.87%	83,137,656.91	10.80%	104.83%
光学系统	99,725,637.96	18.66%	110,048,383.26	14.30%	-9.38%
其他产品	8,553,842.09	1.60%	11,809,649.16	1.53%	-27.57%
分地区					
国内	534,339,930.21	100.00%	769,698,773.66	100.00%	-30.58%
分销售模式					

(2) 占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品、地区、销售模式的情况

☒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	534,283,182.86	360,308,495.35	32.56%	-30.54%	-31.39%	-0.52%
分产品						
红外热像仪	255,769,394.96	170,032,952.60	33.52%	-54.71%	-55.59%	-0.03%
激光测、照产品	170,291,055.20	115,087,679.67	32.42%	104.83%	73.43%	10.88%
光学系统	99,725,637.96	70,319,813.97	29.49%	-9.38%	7.63%	-12.50%
分地区						
国内	534,339,930.21	360,308,495.35	32.57%	-30.58%	-31.40%	-0.55%
分销售模式						

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	2024 年	2023 年	同比增减
其他电子设备制造业	销售量	台套	4,219	2,732	54.43%
	生产量	台套	4,455	2,781	60.19%
	库存量	台套	667	431	54.76%

相关数据同比发生变动 30%以上的原因说明

☒适用 ☐不适用

系 2024 年度新增部分批量较大、单价较低的激光测距产品所致。

(4) 公司已签订的重大销售合同、重大采购合同截至本报告期的履行情况

☐适用 ☒不适用

(5) 营业成本构成

行业分类

行业分类

单位：元

行业分类	项目	2024 年		2023 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	直接材料	295,354,442.67	81.97%	434,234,513.83	82.68%	-31.98%
其他电子设备制造业	直接人工	30,123,574.95	8.36%	36,764,791.96	7.00%	-18.06%
其他电子设备制造业	制造费用及其他	34,830,477.73	9.67%	53,640,852.32	10.21%	-35.07%
批发和零售业	原材料等		0.00%	579,181.31	0.11%	-100.00%

说明

无

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

☐是 ☒否

(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）	438,454,445.49
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	82.05%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	48.86%

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
1	客户 A	261,070,199.98	48.86%
2	客户 B	112,821,291.58	21.11%
3	客户 C	29,039,823.00	5.43%
4	客户 D	22,933,628.29	4.29%
5	客户 E	12,589,502.64	2.36%
合计	--	438,454,445.49	82.05%

主要客户其他情况说明

☒适用 ☐不适用

本报告期前五大客户中相对 2023 年新增客户 C，本公司本年对其的销售额为 2,903.98 万元。

本报告期前五大客户中相对 2023 年新增客户 D，本公司本年对其的销售额为 2,293.36 万元。

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	119,085,193.40
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	37.09%
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
1	供应商 A	46,275,825.94	14.41%
2	供应商 B	42,404,637.63	13.20%
3	供应商 C	10,749,928.06	3.35%
4	供应商 D	9,842,773.53	3.07%
5	供应商 E	9,812,028.24	3.06%
合计	--	119,085,193.40	37.09%

主要供应商其他情况说明

☒适用 ☐不适用

本报告期前五大供应商中相对 2023 年新增供应商 D，本公司本年对其的采购额为 984.28 万元。

本报告期前五大供应商中相对 2023 年新增供应商 E，本公司本年对其的采购额为 981.20 万元。

3、费用

单位：元

	2024 年	2023 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	15,663,688.57	15,622,830.06	0.26%	
管理费用	43,295,653.98	49,842,633.63	-13.14%	
财务费用	-2,678,295.20	-6,014,189.35	-55.47%	主要系银行利率下调所致。

研发费用	73,056,965.51	92,455,299.31	-20.98%	
------	---------------	---------------	---------	--

4、研发投入

☒适用 ☐不适用

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
高精度三维视觉测量仪	高精度三维视觉测量技术研究	具备结题验收状态	突破高精度三维视觉测量关键技术，解决国内三维视觉测量仪的核心元器件普遍依赖国外进口的局限性	公司具备高精度三维视觉测量仪系统研发能力
抗海洋战场环境宽光谱多功能光学窗口薄膜技术研究	提升大尺寸多光谱硫化锌窗口抗海洋腐蚀特性	具备结题验收状态	针对目前大尺寸多光谱硫化锌窗口外场腐蚀过快的问题，优化保护膜系材料、改进沉积工艺，提升其抗腐蚀特性	优化改进海洋环境大尺寸保护膜镀制工艺技术，降低窗口生产成本
激光能量可靠性提升	解决激光能量下降的环境适应性	完成结题验收	解决激光能量下降的环境适应性	提升了公司激光产品技术竞争力
连续变焦光学系统优化	提升连续变焦光学系统的环境适应性	完成结题验收	提升连续变焦光学系统的环境适应性	提升了公司连续变焦光学系统的技术竞争力
红外非均匀性校正效果提升	提升红外非均匀性校正效果的环境适应性	完成结题验收	提升红外非均匀性校正效果的环境适应性	提升了公司红外成像产品的图像质量及环境适应性
膜系质量专项	提升光学膜系质量及环境适应性	完成结题验收	提升光学膜系质量及环境适应性	提升了光学膜系质量及环境适应性
VOC 气体检测项目	开展 VOC 气体检测应用技术研究	研制中	完成 VOC 气体检测应用技术研究	公司具备 VOC 等气体检测应用技术开发能力
多光谱海洋溢油检测项目	开展多光谱海洋溢油应用技术研究	研制中	完成多光谱海洋溢油应用技术研究	公司具备多光谱海洋溢油应用技术开发能力
短波红外相机	开展系列化短波红外相机研制	研制中	完成系列化短波红外相机研制	拓展成像产品的谱系
大面阵非制冷红外成像国产化机芯组件研制	大面阵非制冷红外成像机芯组件国产化	完成研制	大面阵非制冷红外成像机芯组件国产化	保持非制冷红外成像项目的承接能力
2000 万高分辨大像元高帧频 CMOS 相机	高分辨大像元高帧频 CMOS 相机国产化	暂时中断	高分辨大像元高帧频 CMOS 相机国产化	公司具备国产化高分辨大像元高帧频 CMOS 相机研制能力
常用胶粘剂的力学特性研究	解决卡镜、离轴三反等系统中存在的装调难点，以及提高产品成像质量	完成研制	针对现有胶粘剂在光机仪器中的使用，对常用胶粘剂的力学特性进行研究，最终得出胶粘剂的弹性模量及泊松比	对产品有限元分析以及有限元分析结果指导装调检测产生很大帮助，可大幅提高装调和检测效率
像素级光轴稳定性连续变焦高清电视镜头	提高光学镜头光轴稳定性，实现像素级变焦镜头光轴稳定性	完成研制	通过结构及电气控制提高镜头光轴一致性，最终实现像素级光轴稳定的镜头。	为新一代防抖镜头研发打下基础
紧凑型激光测照组件	40mJ 小型化照射器开发	研制中	形成 40mJ 小型化照射器产品	配套小型吊舱产品
激光测距仪能量稳定性研究	提升激光测距仪能量稳定性	实现阶段性研究目标	提升激光测距仪能量稳定性	持续完善激光器产品的可靠性

立式传函测试仪	研制立式传函测试仪	研制中	形成立式传函测试仪 样机	为传函测试仪产品推广 奠定产品基础
---------	-----------	-----	-----------------	----------------------

公司研发人员情况

	2024 年	2023 年	变动比例
研发人员数量（人）	116	119	-2.52%
研发人员数量占比	29.29%	29.90%	-0.61%
研发人员学历			
本科	5	3	66.67%
硕士	107	111	-3.60%
博士	3	4	-25.00%
专科（技能人员）	1	1	0.00%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	10	18	-44.44%
30~40 岁	87	73	19.18%
40 岁以上	29	28	5.56%

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2024 年	2023 年	2022 年
研发投入金额（元）	73,056,965.51	92,455,299.31	75,935,211.57
研发投入占营业收入比例	13.67%	12.01%	10.21%
研发支出资本化的金额 （元）	0.00	0.00	0.00
资本化研发支出占研发投入 的比例	0.00%	0.00%	0.00%
资本化研发支出占当期净利 润的比重	0.00%	0.00%	0.00%

公司研发人员构成发生重大变化的原因及影响

☐适用 ☒不适用

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

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	2024 年	2023 年	同比增减
经营活动现金流入小计	634,796,843.09	638,991,019.00	-0.66%
经营活动现金流出小计	493,649,159.02	698,548,157.35	-29.33%
经营活动产生的现金流量净额	141,147,684.07	-59,557,138.35	337.00%
投资活动现金流入小计	4,814.16	4,424.79	8.80%
投资活动现金流出小计	19,864,055.87	19,646,365.94	1.11%
投资活动产生的现金流量净额	-19,859,241.71	-19,641,941.15	-1.11%
筹资活动现金流入小计	1,104,752.72	582,612.61	89.62%

筹资活动现金流出小计	64,761,895.58	23,490,914.68	175.69%
筹资活动产生的现金流量净额	-63,657,142.86	-22,908,302.07	-177.88%
现金及现金等价物净增加额	57,624,483.24	-102,097,450.59	156.44%

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同比变动比例为 337.00%，主要原因系报告期内购买商品、接受劳务支付的现金较上年同期减少。

（2）筹资活动产生的现金流量净额同比变动比例-177.88%，主要系报告期内支付现金股利较上年同期增加所致。

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

五、非主营业务情况

☒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
资产减值	-10,933,562.19	-43.55%	计提存货减值损失	是
营业外收入	75,504.38	0.30%	与日常经营活动无关的政府补助以及其他营业外收入	否
营业外支出	36,005.87	0.14%	非流动资产报废损失等	否
其他收益	21,820,456.93	86.90%	增值税退税及其他与经营活动有关的政府补助等	增值税退税有持续性，其他政府补助不具有持续性
利息收支净额	2,712,186.56	10.80%	利息收入、利息支出	利息收入具有持续性
信用减值	-27,060,827.20	-107.78%	计提坏账准备	是

六、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2024 年末		2024 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	365,731,430.45	21.41%	310,305,746.89	17.77%	3.64%	主要系经营活动产生的现金流量净额增加所致
应收账款	524,887,871.07	30.73%	426,133,548.42	24.40%	6.33%	主要原因一是报告期内部分横向总体客户未收到上级拨款，影响了对公司的同比例支付进度；二是部分年末交付的货物未到结算期所致。

合同资产	18,739,097.76	1.10%	1,179,002.67	0.07%	1.03%	
存货	244,588,580.12	14.32%	276,287,973.62	15.82%	-1.50%	
固定资产	241,909,883.71	14.16%	243,904,663.48	13.97%	0.19%	
在建工程	352,442.70	0.02%	3,803,485.85	0.22%	-0.20%	
使用权资产	1,105,692.37	0.06%	740,371.25	0.04%	0.02%	
合同负债	8,429,390.29	0.49%	36,617,714.86	2.10%	-1.61%	
租赁负债	291,250.46	0.02%	397,657.15	0.02%	0.00%	
应收票据	254,349,422.52	14.89%	437,333,287.80	25.04%	-10.15%	主要系报告期内货款以票据方式结算减少所致
应付票据	97,111,408.54	5.68%	116,628,931.16	6.68%	-1.00%	
应付账款	302,354,394.16	17.70%	252,216,389.80	14.44%	3.26%	

境外资产占比较高

☐适用 ☒不适用

2、以公允价值计量的资产和负债

☐适用 ☒不适用

3、截至报告期末的资产权利受限情况

期末货币资金 4,621,093.66 元使用权存在限制，系银行承兑汇票保证金、账户结息、ETC 保证金。

七、投资状况分析

1、总体情况

☐适用 ☒不适用

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

☐适用 ☒不适用

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

☐适用 ☒不适用

4、金融资产投资

（1）证券投资情况

☐适用 ☒不适用

公司报告期不存在证券投资。

（2）衍生品投资情况

☐适用 ☒不适用

公司报告期不存在衍生品投资。

5、募集资金使用情况

☐适用 ☒不适用
公司报告期无募集资金使用情况。

八、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

☐适用 ☒不适用
公司报告期未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

☐适用 ☒不适用

九、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
中船泓洋科技（武汉）有限责任公司	子公司	软件外包服务；技术服务、技术开发；光学仪器制造、光电子器件制造	50,000,000.00	136,306,697.93	72,796,732.63	66,393,337.11	6,514,141.21	5,880,433.16

报告期内取得和处置子公司的情况

☐适用 ☒不适用
主要控股参股公司情况说明
无

十、公司控制的结构化主体情况

☐适用 ☒不适用

十一、公司未来发展的展望

（一）公司发展战略概述

2025 年，公司将继续坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的二十大和二十届二中、三中全会及中央经济工作会议精神，结合公司实际，立足“技术资本融合，全面塑造跨越新优势”的新发展阶段，贯彻“科技自立自强，创新驱动光电新智能”的新发展理念，坚持“技术以做强、体系以做优、市场以做大”的发展思路，坚持“理

论驱动、促进光电智能，器件自主、创新系统体制，全量测试、确保装备可靠”的技术发展战略，坚持“为我所知、为我所用、为我所有、自主造就”的人才战略，围绕红外热像仪、激光传感器、光学系统及光学元件制造、星体跟踪器等四大产业方向，加强市场经营、技术攻关、人才队伍和能力建设，推动公司实现高质量发展。

（二）2025 年重点工作

1.加强战略引领，谋求可持续发展

按照董事会战略管理等七大能力提升工程总体要求，以“穿越行业发展周期、谋求公司可持续发展”为目标，在 2024 年工作的基础上形成提高公司高质量发展三年行动规划，以定目标、明措施，三年行动规划包括但不限于产业发展行动规划、技术创新行动规划、能力建设行动规划、管理职能业务（全覆盖）行动规划等。

2.聚焦主责主业，持续巩固公司“基本盘”

2025 年既是“十四五”的收官之年，也是启动“十五五”布局的重要年度。公司一是紧盯“基本盘”任务需求，提前谋篇布局，寻找一切机会捕获增量任务；二是强化内部管理，优化体制机制，从管控体系、市场营销、资源统筹、成本控制、品牌建设、人才支撑等方面，及时响应瞬息万变的市场需求；三是拓宽营销模式，审时度势用好自主经营、渠道经营与属地化经营等各种经营方式，大力推动公司现有成熟技术、成熟产品的快速变现；四是进一步优化生产流程，提高生产效率，确保高质高效完成产品研发及生产交付任务。

3.创新链与产业链融合，加速推动战新产业壮大

公司要坚定不移按照“产业方向→应用场景→产品规划→技术规划”的科学路径制定有关规划，以从规划顶层促进创新链与产业链的融合；优化科技创新组织与机制，按照新技术与核心关键共性技术、装备/产品研制需求两个层级推动有组织的创新，使技术研发与产品开发部门严格按职责定位开展工作，积极探索职务发明人权益分配机制以激发创新创业动力；2025 年，久之洋和中船泓洋要在高端装备制造、下一代信息技术、低空经济等战新未来产业谋篇布局，加大国内国际市场开拓力度，探索对外提供系统解决方案和技术服务的合作模式，进一步打开红外、激光、光学、星敏等方向市场，形成产业突破口，加速推进战新产业壮大与发展。

4.聚焦公司高质量发展，不断推进深化改革提升

惟改革者进，惟创新者强，惟改革创新者胜。公司按照高质量可持续发展的内生要求，深刻认识并针对公司当前面临的严峻形势与任务，瞄准迅速实现有效的能力聚焦、迅速实现核心能力的重新聚敛，抓住市场拓展、技术创新、数字低成本制造、内部管理等重点，加强研讨并形成涉及组织机构优化、干部与人力资源配置、管理机制优化、条件能力完善、领导分工调整等体系化的改革方案，有效组织落实，以破解难题推动发展。

5.加快推进“数字久之洋”工程，实现公司运行效率提升、合规安全发展

一是以科研生产为中心，以业务流为主线，加快完成科研生产数字主流程初步梳理；二是全面完成公司内控体系与制度体系完善与优化，并以此为基础根据需要按计划将财务、质量、保密、安全、审计等业务管理各种要求进行要素数字化，嵌入科研生产主业的相关流程。

（三）经营风险

1.市场竞争风险

光电子行业属于战略新兴行业，国家大力鼓励并予以政策支持，行业迎来了大发展机遇期，资本、企业、人才纷纷涌入聚集，随着行业发展逐步演进，市场竞争日趋激烈。公司作为行业内企业，无法避免任务获取的市场竞争风险，但无论从所处行业，还是人才队伍、条件积累、管理自我完善能力等各方面，目前来看仍具备一定的竞争优势。面对日益复杂、激烈的市场竞争，公司将聚焦价值创造，一方面持续提升研制生产能力，打造高品质差异化产品；另一方面优化服务流程，精准匹配客户需求，以优质产品和服务留住客户，筑牢竞争壁垒。

2.技术更新与产品开发风险

随着人工智能、5G、云计算等新兴技术的发展，人们获得信息的数量、质量和效率飞速提升，新产品技术更新与迭代不断加快，客户对产品各方面的性能以及节点会不断提出更高要求，而新技术和新产品的开发需要一定的时间周期，公司在现有资源配备的客观条件下，在某一时点上，可能存在难以及时响应或难以响应客户更高需求的风险。为此，公司已采取了通过加强通用化、标准化和模块化设计水平，加强基础及通用技术储备等措施以有效应对该风险。

3.人才流失风险

人才是企业的第一资源，企业竞争的本质是人才竞争。随着企业间竞争的加剧，对人才的争夺也愈发激烈，能否维持甚至扩大公司现有的人才队伍优势，事关公司能否继续保持稳健发展，为此，公司已着手开展岗级设置及评价体系和薪酬体系优化工作，通过构建和完善科学的岗位评价和薪酬分配体系吸引人才、留住人才、造就人才。

4.军品审价风险

当前军品审价深入推进并已成为常态化，审价开展的时间、涉及的产品范围及周期、审价具体要求均由上级根据审价工作实施情况进行通知，具有较大的不确定性，且价格审定过程可能较长，审价结论受审价政策与要求的不断调整、总体经费水平等多种因素影响，同样具有较大的不确定性。当审定价格结论(批复)下达，与暂定价存在的差异，对公司当前及未来的收入、损益、经营现金流量都可能会带来一定的影响。

5.业绩波动风险

公司军品业务占比相对较高，军品采购执行计划制度，当前装备周期变化、有关人员人事变动、工作程序调整，相对以往发生概率及频次均有所提高，导致采购计划执行调整风险加大。公司产品主要为传感器级，既有为上级机关直接配套任务、也有为总体单位配套任务，若采购计划执行出现调整或总体单位进度推进发生变化，公司业绩会随之波动。为此公司一方面加强与上级单位和总体单位的协调；另一方面加大应用产业领域和外贸市场的开拓，争取均衡发展以降低业绩波动风险。

6.应收账款的风险

公司主要客户信用良好，但不排除特殊情况下个别客户延迟支付货款的可能性，将导致公司生产经营活动资金紧张、增加信用减值损失甚至发生坏账损失的风险。为此，公司将持续强化对应收账款的跟踪力度，进一步完善并严格执行催款绩效考核奖惩管理制度，以此加速应收账款的回款。

十二、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	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引
2024 年 04 月 16 日	全景网	网络平台线上交流	其他	市场投资者	详见相关公告索引	内容详见公司 2024 年 4 月 16 日披露于巨潮资讯网的投资者关系活动记录表
2024 年 05 月 16 日	全景网	网络平台线上交流	其他	市场投资者	详见相关公告索引	内容详见公司 2024 年 5 月 16 日披露于巨潮资讯网的投资者关系活动记录表
2024 年 05 月 30 日	上证路演中心	其他	其他	投服中心占志祥、国联证券曲芮萱及其他市场投资者	公司在红外业务领域的差异化竞争优势、市场拓展情况、如何防范经营风险等	内容详见公司 2024 年 5 月 30 日披露于巨潮资讯网的投资者关系活动记录表

十三、市值管理制度和估值提升计划的制定落实情况

公司是否制定了市值管理制度。

☐是 ☒否

公司是否披露了估值提升计划。

☐是 ☒否

十四、“质量回报双提升”行动方案贯彻落实情况

公司是否披露了“质量回报双提升”行动方案公告。

☐是 ☒否

第四节 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》《上市公司信息披露管理办法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等有关法律、法规、业务规则的有关规定，结合公司实际情况，不断完善公司法人治理结构，建立健全公司内部控制制度，加强信息披露和内幕信息管理，进一步提高公司治理水平。报告期内，公司治理符合法律法规及规范性文件要求，未发生信息披露不规范而受到监管部门批评的情形。

1.关于股东与股东大会

公司严格按照《公司法》《证券法》等法律法规和《上市公司股东大会规则》《公司章程》《股东大会议事规则》等规章制度的要求，规范股东大会的召集、召开和议事程序；聘请律师对股东大会的相关文件和有关事实进行核查和验证，并出具法律意见书；平等对待所有股东，并尽可能为股东参加股东大会提供便利，使其充分行使股东权利，不存在损害股东利益的情形。

报告期内，公司共召开 2 次股东大会，均以现场和网络投票相结合的方式召开。

2.关于公司与控股股东及实际控制人

公司拥有独立完整的业务和自主经营能力，在业务、人员、资产、机构、财务上独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，公司董事会、监事会和内部机构均独立运作。报告期内，公司控股股东及实际控制人均严格依法行使其权利，并承担相应义务，没有超越股东大会直接或间接干预公司的决策和经营活动，无损害公司及其他股东利益的行为发生。

3.关于董事与董事会

公司严格按照《公司法》《公司章程》规定的选聘程序选举董事，董事会人数及人员结构符合法律法规的要求。公司全体董事严格依据《公司章程》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》等工作开展，忠实勤勉尽责地履行职责和义务，同时积极参加相关培训，熟悉相关法律法规。董事会下设薪酬与考核委员会、战略与投资委员会、提名委员会和审计与风险委员会，各委员会依据《公司章程》和各委员会议事细则的规定履行职权，为董事会的决策提供了科学和专业的意见。

报告期内，公司共召开 7 次董事会，会议的召集、召开、表决程序严格依据相关法律、法规及规定执行。

4.关于监事和监事会

公司严格按照《公司法》《公司章程》规定的选聘程序选举监事，监事会人数及人员结构符合法律法规的要求。公司全体监事严格按照《公司章程》《监事会议事规则》等相关规定开展工作，认真履行职责，对公司财务状况、定期报告的编制以及对董事、高级管理人员履行职责的合法合规性进行监督，切实维护公司及股东的合法权益。

报告期内，公司共召开 6 次监事会，会议的召集、召开、表决程序严格依据相关法律、法规及规定执行。

5.关于信息披露与投资者关系

公司高度重视信息披露工作，严格按照《上市公司信息披露管理办法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、深圳证券交易所创业板上市公司的信息披露格式指引等规定以及公司制定的《信息披露管理制度》等的要求，真实、准确、及时、公平、完整地披露有关信息，增加公司运作的公开性和透明性。公司指定《证券时报》《中国证券报》等为信息披露报纸，巨潮资讯网为信息披露网站。公司认真接待投资者及调研机构的来访和咨询，及时答复投资者互动交流平台的提问，对待来访接待工作秉持公平、公正、公开的原则，保障所有投资者平等地享有知情权及其他合法权益。

报告期内，公司对《信息披露管理制度》《重大信息内部报告制度》进行了修订，进一步规范了信息披露工作和投资者关系管理工作。

6.关于相关利益者

公司充分尊重和维护相关利益者的合法权益，积极与相关利益者进行沟通和交流，努力实现股东、客户、供应商、员工和社会等各方利益的协调平衡，共同推动公司持续、健康的发展。

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定是否存在重大差异

☐是 ☒否

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定不存在重大差异。

二、公司相对于控股股东、实际控制人在保证公司资产、人员、财务、机构、业务等方面的独立情况

公司严格按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，在业务、机构、人员、资产、财务等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间相互独立，具有独立完整的业务体系及面向市场自主经营的能力。

1.业务独立方面

公司业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人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。公司具有完整的研发、生产、采购及销售体系，具有直接面向市场独立经营的能力，公司业务独立。

2.人员独立方面

公司聘任的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员均专职在公司工作并领取薪酬，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任职务及领薪；公司财务人员均未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

公司部分员工原工作单位为华中光电所，本公司成立后，该部分员工陆续从华中光电所调动到公司工作。由于华中光电所是国家科研事业单位，而我国对该类事业单位的改制正在进行中，因此，目前该部分人员的社会保险及住房公积金费用由公司承担，暂委托华中光电所代缴。公司和华中光电所承诺，待国家事业单位改制政策明确后，将尽快妥善处理该部分员工社会保险及住房公积金缴费关系的转移手续，并最终由公司直接缴纳员工社会保险及住房公积金费用。

上述情况为我国行政事业单位改革发展过程中存在的历史遗留问题，是阶段性现象，随着《中共中央国务院关于分类推进事业单位改革指导意见》的落实推进将会得以解决，上述情形仅限于代缴员工社会保险费用之情形，在公司人员招聘、人员管理及薪酬发放等方面，公司并不受控股股东华中光电所的影响，公司的人员独立。

3.资产完整方面

公司的商标、专利、土地使用权等主要财产的权属清晰明确，公司具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营相关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权，具有独立的原料采购和产品销售系统，资产完整。

4.机构独立方面

公司建立了适应自身业务发展的组织机构，并建立了相应的内部管理制度、独立行使经营管理职权，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间机构混同的情形。公司的办公场所完全独立，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以及其他股东合署办公的情形。

5.财务独立方面

公司已建立独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度；公司不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形；公司独立纳税。

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	会议决议
------	------	---------	------	------	------

2023 年年度股东大会	年度股东大会	68.28%	2024 年 04 月 23 日	2024 年 04 月 23 日	巨潮资讯网， 2023 年年度股东大会决议公告
2024 年第一次临时股东大会	临时股东大会	68.32%	2024 年 08 月 13 日	2024 年 08 月 13 日	巨潮资讯网， 2024 年第一次临时股东大会决议公告

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、公司具有表决权差异安排

☐适用 ☒不适用

六、红筹架构公司治理情况

☐适用 ☒不适用

七、董事、监事和高级管理人员情况

1、基本情况

姓名	性别	年龄	职务	任职状态	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数（股）	本期增持股份数量（股）	本期减持股份数量（股）	其他增减变动（股）	期末持股数（股）	股份增减变动的原因
邵哲明	男	52	董事	现任	2024 年 08 月 13 日	2027 年 08 月 13 日	0	0	0	0	0	不适用
沈永良	男	55	董事	现任	2021 年 11 月 26 日	2027 年 08 月 13 日	0	0	0	0	0	不适用
童东风	男	44	董事	现任	2024 年 08 月 13 日	2027 年 08 月 13 日	0	0	0	0	0	不适用
郭良贤	男	46	董事长	现任	2024 年 08 月 13 日	2027 年 08 月 13 日	0	0	0	0	0	不适用
洪普	男	51	董事	现任	2021 年 09 月 15 日	2027 年 08 月 13 日	0	0	0	0	0	不适用
高彦伟	男	44	职工代表董事	现任	2024 年 08 月 13 日	2027 年 08 月 13 日	0	0	0	0	0	不适用

王永新	男	52	独立董事	现任	2021年11月26日	2027年08月13日	0	0	0	0	0	不适用
刘铁根	男	70	独立董事	现任	2022年04月26日	2027年08月13日	0	0	0	0	0	不适用
余洋	男	42	独立董事	现任	2022年04月26日	2027年08月13日	0	0	0	0	0	不适用
查灿	女	37	监事会主席	现任	2024年08月13日	2027年08月13日	0	0	0	0	0	不适用
张波 (工号1964)	男	34	监事	现任	2024年08月13日	2027年08月13日	0	0	0	0	0	不适用
王寿增	男	47	职工代表监事	现任	2020年10月27日	2027年08月13日	0	0	0	0	0	不适用
洪普	男	51	总经理	现任	2021年03月05日	2027年08月13日	0	0	0	0	0	不适用
李洪涛	男	46	副总经理	现任	2019年01月13日	2027年08月13日	0	0	0	0	0	不适用
熊涛	男	45	副总经理	现任	2019年01月13日	2027年08月13日	0	0	0	0	0	不适用
郭晓东	男	48	副总经理	现任	2019年01月13日	2027年08月13日	0	0	0	0	0	不适用
吴昌仁	男	50	财务总监	现任	2023年07月17日	2027年08月13日	0	0	0	0	0	不适用
吴昌仁	男	50	董事会秘书	现任	2023年08月21日	2027年08月13日	0	0	0	0	0	不适用
吴昌仁	男	50	总法律顾问 (首席合规官)	现任	2024年08月13日	2027年08月13日	0	0	0	0	0	不适用
王红	男	43	副总	现任	2023	2027	0	0	0	0	0	不适

勇			经理		年 12 月 06 日	年 08 月 13 日						用
邵哲明	男	52	董事长	离任	2021 年 11 月 26 日	2024 年 08 月 13 日	0	0	0	0	0	不适用
贾宇	男	44	董事	离任	2018 年 12 月 27 日	2024 年 08 月 13 日	0	0	0	0	0	不适用
李季	男	43	职工代表董事	离任	2021 年 11 月 26 日	2024 年 08 月 13 日	0	0	0	0	0	不适用
郭良贤	男	46	董事	离任	2022 年 11 月 29 日	2024 年 08 月 13 日	0	0	0	0	0	不适用
查灿	女	37	监事	离任	2022 年 04 月 26 日	2024 年 08 月 13 日	0	0	0	0	0	不适用
张波 (工号 1003)	男	55	监事会主席	离任	2018 年 12 月 27 日	2024 年 08 月 13 日	0	0	0	0	0	不适用
合计	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	--

报告期是否存在任期内董事、监事离任和高级管理人员解聘的情况

☒是 ☐否

2024 年 8 月 13 日，公司完成董事会、监事会的换届选举。公司第四届董事会董事贾宇、李季不再担任董事及董事会各专门委员会相关职务；邵哲明不再担任董事长，继续担任第五届董事会董事。公司第四届监事会主席张波（工号 1003）不再担任监事职务。

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
邵哲明	董事长	离任	2024 年 08 月 13 日	换届
郭良贤	董事长	被选举	2024 年 08 月 13 日	换届选举
张波（工号 1003）	监事会主席	任期满离任	2024 年 08 月 13 日	换届
查灿	监事会主席	被选举	2024 年 08 月 13 日	换届选举
张波（工号 1964）	监事	被选举	2024 年 08 月 13 日	换届
贾宇	董事	任期满离任	2024 年 08 月 13 日	换届离任
李季	职工代表董事	任期满离任	2024 年 08 月 13 日	换届离任
童东风	董事	被选举	2024 年 08 月 13 日	换届选举
高彦伟	职工代表董事	被选举	2024 年 08 月 13 日	换届选举

2、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

1、邵哲明，中国国籍，无境外永久居留权，中共党员，1973 年 3 月生，本科，管理工程专业，正高级工程师。1994 年参加工作，在华中光电技术研究所从事技术和生产管理、市场营销工作。熟悉光电业内各类产品的技术特点和市场定位，长期以来积累了丰富的管理和市场营销经验。曾多次荣获所优秀干部、十佳管理青年、优秀共产党员荣誉。曾获“国防科学技术进步奖”一等奖在内的多项省部级科学技术成果，在国家核心期刊发表多篇论文，任湖北省光学学会第九届理事会常务理事。历任华中光电技术研究所计划部主任、所长助理、湖北久之洋红外系统股份有限公司董事长，重庆华渝电气集团有限公司党委副书记、总经理。现任华中光电技术研究所副所长、公司董事，同时兼任中船星惯科技（武汉）有限公司董事长。

2、沈永良，中国国籍，无境外永久居留权，中共党员，1970 年 5 月生，硕士，电子与通信工程专业，研究员。1991 年参加工作，在华中光电技术研究所从事技术创新和科研生产管理工作。多次荣获省部级科技进步奖，入选湖北省新世纪高层次人才工程人选。历任华中光电技术研究所光电二部、装备研究部、装备工程部，光电系统研究部副主任、主任，舰用光电事业部主任兼党总支书记，所长助理职务。现任华中光电技术研究所副所长、公司董事。

3、童东风，中国国籍，无境外永久居留权，中共党员，1981 年 12 月生，硕士，电气工程与自动化专业，高级工程师。历任中国船舶重工集团资本控股有限公司投资发展部副主任；中船重工科技投资发展有限公司投资管理部主任；中国船舶集团投资有限公司产业投资部副总经理。现任中国船舶集团投资有限公司产业投资部总经理，同时兼任中船投资发展有限公司总经理；中船资本控股（天津）有限公司总经理；中船投资发展（山东）有限公司总经理；昆船智能技术股份有限公司监事；北京派鑫科贸有限公司执行董事；无锡海鹰医疗科技股份有限公司董事；中船九江精达科技股份有限公司董事；中船重工西安海澜装备技术有限公司董事；中船科技投资有限公司董事、副总经理；中船汉光科技股份有限公司董事；2024 年 8 月 13 日至今任公司董事。

4、郭良贤，中国国籍，无境外永久居留权，中共党员，1979 年 4 月生，硕士，光学工程专业，高级工程师。2002 年进入华中光电所从事光学系统、红外热像仪光机设计，先后担任华中光电所光电技术研究部主任助理、副主任，曾获得华中光电所“技术创新特等奖”、“优秀青年科技工作者”、“优秀工作者”以及中船重工集团公司“2014 年度非船装备产业创新人才”等荣誉。2011 年进入久之洋工作，历任久之洋公司副总经理、总经理、董事、监事。2018 年 1 月因工作需要回华中光电技术研究所任职，历任资本运营处处长、综合管理部（党委办公室）主任 / 支部书记、审计与资本管理部主任 / 支部书记。2022 年 11 月调入久之洋工作，历任公司副董事长，现任公司董事长（2024 年 8 月 13 日至今）、党委书记，同时兼任中船星惯科技（武汉）有限公司董事。

5、洪普，中国国籍，无境外永久居留权，中共党员，1974 年 9 月生，本科，应用电子技术专业，研究员，硕士生导师。1997 年参加工作，在华中光电技术研究所从事光电系统研究开发等工作，先后担任设计师、副主任设计师、主任设计师，主持完成多项国家重大科研项目，具有丰富的科技和战略规划组织管理经验。多次编撰发表了论文、学术报告及战略规划，曾获得“国防科技进步奖”2 项，“省部级科技进步奖”5 项，拥有发明专利多项，先后获得“湖北新世纪高层次人才工程人选”、“中央企业优秀共产党员”、“集团公司优秀青年科技工作者”、“集团公司船舶贡献奖”等称号，担任全国红外技术及应用产业创新联盟常务理事、湖北省激光协会副会长。2017 年 3 月进入公司工作，历任公司副总经理、总工程师、财务总监、党委书记，现任公司董事、党委副书记、总经理，同时兼任重庆华渝电气集团有限公司董事。

6、高彦伟，男，中国国籍，无境外永久居留权，中共党员，1981 年 10 月生，硕士，光学专业，高级工程师。2011 年 7 月进入公司工作，先后从事产品开发和生产管理工作，历任产品制造部激光生产线主管、激光产品事业部主任、装备工程部副主任、光机装调中心主任，现任公司装备工程部部长，2024 年 8 月 13 日至今任公司职工董事。

7、王永新，中国国籍，无境外永久居留权，中共党员，1973 年 10 月生，会计专业本科学历，注册会计师，曾任湖北万信会计师事务所审计员、项目经理、部门经理，湖北万信资产评估公司董事，中勤万信会计师事务所部门经理、副主任会计师、风险控制委员会主席、董事，现任中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）合伙人、湖北分所负责人、风险控制委员会主席，武汉昱升光电股份有限公司独立董事。2013 年至 2018 年 12 月任公司第一届、第二届董事会独立董事。2021 年 11 月至今任公司第四届、第五届董事会独立董事。

8、刘铁根，1955 年 6 月生，中共党员，中国国籍，无境外永久居留权，天津大学精仪学院光学工程国家重点学科教授、学术带头人、博士生导师，光电信息技术教育部重点实验室主任、国家 973 计划项目首席科学家，享受国务院政府特殊津贴。在光纤压力传感、极端环境光纤多参量传感、光电信息融合感知等领域取得了原创性、系统性的重大成果，获国家技术发明二等奖 1 项、中国专利金奖 1 项、全国创新争先奖状和省部级一等奖 5 项。组建了国家光纤传感标委会，

为我国光纤传感发展做出重要贡献。专心从教近四十载，指导博士生 80 余人，为国家输送一批光学工程领域学术带头人或业务中坚，多人入选国家级人才。2022 年 4 月至今任公司独立董事。

9、余洋，1983 年 8 月生，中共党员，中国国籍，无境外永久居留权，注册国际投资分析师（CIIA），中国社会科学院大学在职博士生，现就职于国家高端智库综合开发研究院（中国 深圳）金融发展与国资国企研究所并担任副所长，主要从事金融政策、资本市场发展、国企改革等方面研究，同时担任中国社科院粤港澳大湾区校友会金融俱乐部联席秘书长，深圳卫视、深圳财经频道受邀嘉宾。2022 年 4 月至今任公司独立董事。

10、查灿，中国国籍，无境外永久居留权，中共党员，1988 年 7 月生，硕士，会计学专业，会计师。2016 年 8 月进入华中光电技术研究所，先后从事财务、审计等工作，现任华中光电技术研究所审计法规处处长。2022 年 4 月至今任公司监事，2024 年 8 月 13 日至今任公司监事会主席。

11、张波（工号 1964），中国国籍，无境外永久居留权，中共党员，1991 年生，硕士研究生，会计学专业，注册会计师、注册管理会计师。2016 年进入华中光电技术研究所从事财务管理工作，先后担任华中光电技术研究所计划与财务部财务处副处长、审计与资本管理部资本管理处处长、审计与资本管理部临时负责人兼资本管理处处长，曾获得华中光电技术研究所优秀新员工、劳动竞赛优胜个人、优秀共青团干部、优秀共产党员等荣誉。现任华中光电技术研究所计划与财务部党支部副书记、财务处处长，2024 年 8 月 13 日至今任公司监事。

12、王寿增，男，中国国籍，无境外永久居留权，中共党员，1978 年 5 月生，硕士，物理电子学专业，高级工程师。2017 年 4 月进入公司工作，担任激光技术学科带头人，工作期间主持完成多项国家重大科研项目，取得多项发明专利，曾获“国防科工委科技进步奖”1 项，“中船重工科技进步奖”5 项，获中船重工“非船产业创新个人”称号，获“湖北省国防工办优秀基层党务工作者”称号。2020 年 10 月至今任公司职工代表监事。

13、熊涛，中国国籍，无境外永久居留权，中共党员，1980 年生，硕士研究生，光学工程专业，研究员。2005 年 7 月进入华中光电技术研究所，从事光机系统设计工作，具有扎实的理论功底和丰富的工程技术经验，主持完成多项重大科研项目，多次编撰发表论文、学术报告，拥有多项国家发明专利。先后荣获中船重工集团公司科技进步二等奖、三等奖、国防科学技术三等奖、华中光电所创新特和湖北省国防科技工业优秀共产党员等奖。2017 年 4 月进入久之洋公司，历任公司副总工程师、光学系统部主任。现任公司党委副书记、副总经理。

14、李洪涛，中国国籍，无境外永久居留权，中共党员，1979 年生，硕士研究生，光学工程专业，高级工程师。2010 年 9 月进入久之洋公司，从事市场营销工作，具备先进的市场营销理念和市场开拓能力，为公司创造了良好的经济效益和社会效益。先后获得中船重工集团公司非船产业优秀集体和公司优秀营销个人等荣誉。现任公司党委委员、副总经理。

15、郭晓东，中国国籍，无境外永久居留权，中共党员，1977 年生，硕士研究生，物理电子专业，研究员。2004 年进入华中光电技术研究所，从事成像技术研究和工程开发工作，先后担任设计师、副主任设计师、主任设计师。曾承担多项国家重大科研项目的研发和鉴定工作，先后获得多项国防科学技术进步奖和中船重工集团公司科学技术奖，荣获湖北省青年科技奖、武汉市青年技术岗位能手称号、武汉市黄鹤英才（领军人才）和湖北省国防科工办颁发的优秀共产党员称号等。2017 年 4 月进入久之洋公司，历任公司副总工程师、红外研发部主任。现任公司党委委员、副总经理，中船泓洋科技(武汉)有限责任公司董事长。

16、王红勇，中国国籍，无境外永久居留权，中共党员，1982 年生，硕士研究生，光学工程专业，高级工程师。2006 年进入华中光电技术研究所，先后从事光电测试、光学成像技术研发、采购管理、工程建设管理、市场营销等工作。2012 年 6 月进入久之洋公司，历任公司采购部主任助理、采购部主任、保障处处长、规划发展处处长等职务。先后获得多项华中光电技术研究所所长奖励基金和创新奖，荣获江夏区促进区域经济高质量发展先进个人、华中光电技术研究所优秀共产党员等荣誉称号。现任久之洋公司党委委员、副总经理，中船泓洋科技(武汉)有限责任公司董事、总经理兼董事会秘书。

17、吴昌仁，中国国籍，无境外永久居留权，中共党员，1975 年生，本科，会计学专业，正高级会计师。1996 年进入华中光电技术研究所从事财务工作，先后担任华中光电技术研究所财务处处长助理、副处长、计划与财务部副主任、计划与财务部财务处处长，曾获华中光电技术研究所青年岗位技术能手、优秀共产党员、优秀干部，湖北省军民融合办优秀共产党员等荣誉。2023 年 6 月调入公司工作，负责公司证券业务及财务管理业务，现任公司财务总监兼董事会秘书兼总法律顾问（首席合规官）。

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
邵哲明	华中光电技术研究所	副所长			是
沈永良	华中光电技术研究所	副所长			是
童东风	北京派鑫科贸有限公司	执行董事			否
童东风	中国船舶集团投资有限公司	产业投资部总经理			是
查灿	华中光电技术研究所	处长			是
张波（工号1964）	华中光电技术研究所	处长			是
在股东单位任职情况的说明	公司董事、监事在股东单位的任职情况符合相关法律法规要求。				

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
邵哲明	中船星惯科技（武汉）有限公司	董事长			否
郭良贤	中船星惯科技（武汉）有限公司	董事			否
洪普	重庆华渝电气集团有限公司	董事			否
王永新	中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）	管理合伙人、风控委主席、湖北分所负责人			是
王永新	武汉昱升光电股份有限公司	董事			否
余洋	国家高端智库综合开发研究院（中国 深圳）	副所长			是
刘铁根	天津大学	教授			是
郭晓东	中船泓洋科技（武汉）有限责任公司	董事长			否
熊涛	武汉华中天勤防务技术有限公司	董事			否
王红勇	中船泓洋科技（武汉）有限责任公司	董事、总经理、董事会秘书			是
张波（工号1964）	中船智控科技（武汉）有限公司	董事			否
童东风	中船投资发展有限公司	总经理			否
童东风	中船资本控股（天津）有限公	总经理			否

	司				
童东风	中船投资发展（山东）有限公司	总经理			否
童东风	昆船智能技术股份有限公司	监事			否
童东风	无锡海鹰医疗科技股份有限公司	董事			否
童东风	中船重工西安海澜装备技术有限公司	董事			否
童东风	中船九江精达科技股份有限公司	董事			否
童东风	中船科技投资有限公司	董事、副总经理			否
童东风	中船汉光科技股份有限公司	董事			否
在其他单位任职情况的说明	公司董事、监事、高级管理人员兼任职情况符合相关法律法规要求。				

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

3、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

不是公司在职员工的董事、监事不在公司领取薪酬；独立董事薪酬为独董津贴；公司董事长郭良贤，董事、总经理洪普，职工代表董事李季、高彦伟，职工代表监事王寿增及其他高级管理人员为公司在职员工，其薪酬由基本薪酬和绩效薪酬组成，按照公司相应薪酬制度确定。

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员的薪酬已支付。

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	性别	年龄	职务	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
邵哲明	男	52	董事	现任	0	是
沈永良	男	55	董事	现任	0	是
童东风	男	44	董事	现任	0	是
郭良贤	男	46	董事长	现任	55	否
洪普	男	51	董事、总经理	现任	53.64	否
高彦伟	男	44	职工代表董事	现任	25.28	否
王永新	男	52	独立董事	现任	7	否
刘铁根	男	70	独立董事	现任	7	否
余洋	男	42	独立董事	现任	7	否
查灿	女	37	监事会主席	现任	0	是
张波（工号1964）	男	34	监事	现任	0	是
王寿增	男	47	职工代表监事	现任	39.52	否
李洪涛	男	46	副总经理	现任	42.49	否
熊涛	男	45	副总经理	现任	45.43	否
郭晓东	男	48	副总经理	现任	41.71	否

吴昌仁	男	50	财务总监、董事会秘书、总法律顾问（首席合规官）	现任	45.96	否
王红勇	男	43	副总经理	现任	43.02	否
贾宇	男	44	董事	离任	0	是
李季	男	43	职工代表董事	离任	15.39	否
张波（工号1003）	男	55	监事会主席	离任	0	是
合计	--	--	--	--	428.44	--

其他情况说明

☐适用 ☒不适用

八、报告期内董事履行职责的情况

1、本报告期董事会情况

会议届次	召开日期	披露日期	会议决议
第四届董事会第二十次会议	2024 年 03 月 27 日	2024 年 03 月 29 日	巨潮资讯网，第四届董事会第二十次会议决议公告
第四届董事会第二十一次会议	2024 年 04 月 23 日	2024 年 04 月 25 日	巨潮资讯网，第四届董事会第二十一次会议决议公告
第四届董事会第二十二次会议	2024 年 07 月 24 日	2024 年 07 月 25 日	巨潮资讯网，第四届董事会第二十二次会议决议公告
第五届董事会第一次会议	2024 年 08 月 13 日	2024 年 08 月 14 日	巨潮资讯网，第五届董事会第一次会议决议公告
第五届董事会第二次会议	2024 年 08 月 28 日	2024 年 08 月 30 日	巨潮资讯网，第五届董事会第二次会议决议公告
第五届董事会第三次会议	2024 年 10 月 22 日	2024 年 10 月 24 日	巨潮资讯网，第五届董事会第三次会议决议公告
第五届董事会第四次会议	2024 年 12 月 28 日	2024 年 12 月 29 日	巨潮资讯网，第五届董事会第四次会议决议公告

2、董事出席董事会及股东大会的情况

董事出席董事会及股东大会的情况							
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
邵哲明	7	5	2	0	0	否	2
沈永良	7	2	5	0	0	否	1
童东风	4	1	3	0	0	否	1
郭良贤	7	5	2	0	0	否	2
洪普	7	5	2	0	0	否	2
高彦伟	4	3	1	0	0	否	1
王永新	7	2	5	0	0	否	1
刘铁根	7	3	4	0	0	否	2
余洋	7	2	5	0	0	否	1
贾宇	3	1	2	0	0	否	1
李季	3	2	1	0	0	否	2

连续两次未亲自出席董事会的说明

不适用

3、董事对公司有关事项提出异议的情况

董事对公司有关事项是否提出异议
☐是 ☒否
报告期内董事对公司有关事项未提出异议。

4、董事履行职责的其他说明

董事对公司有关建议是否被采纳
☒是 ☐否
董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

报告期内，公司全体董事严格按照中国证监会和深圳证券交易所的相关规定以及《公司章程》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》等规章制度开展工作，恪尽职守，勤勉尽责，持续关注公司的生产经营有关情况，积极出席相关会议，结合自身专业知识，认真、严谨地审议公司各项议案，对公司的制度完善和日常经营决策提出了许多宝贵的专业性意见，确保董事会高效运作和科学决策，切实维护公司整体利益和全体股东的合法权益，为公司的规范运作和健康发展发挥了积极作用。

九、董事会下设专门委员会在报告期内的情况

委员会名称	成员情况	召开会议次数	召开日期	会议内容	提出的重要意见和建议	其他履行职责的情况	异议事项具体情况（如有）
第四届董事会审计与风险委员会	王永新、沈永良、李季、刘铁根、余洋	2	2024 年 03 月 15 日	1. 审议通过《关于公司 2023 年年度报告及摘要的议案》； 2. 审议通过《关于公司 2023 年度财务报告的议案》； 3. 审议通过《关于公司 2023 年度财务决算报告的议案》； 4. 审议通过《关于公司 2023 年度利润分配预案的议案》； 5. 审议通过《关于公司 2024 年度财务预算报告的议案》； 6. 审议通过《关于公司 2023 年度内部控制自我评价报告的议案》； 7. 审议通过《关于公司 2023 年度日常关联交易执行情况及 2024 年度日常关联交易预计的议案》； 8. 审议通过《关于<中船财务有限责任公司 2023 年度风险评估报告>的议案》； 9. 审议通过《关于董事会审计与风险委员会对会计师事务所 2023 年度履职情况评估及履行监督职责	经过充分沟通讨论，与会委员一致审议通过所有议案		

				情况的报告的议案》; 10.审议通过《关于公司 2023 年度内部审计报告及 2024 年度内部审计工作计 划的议案》; 11.审议通过《关于续聘中 审众环会计师事务所（特 殊普通合伙）为公司 2024 年度审计机构的议案》。			
第四届董事 会审计与风 险委员会	王永新、沈 永良、李 季、刘铁 根、余洋	2	2024 年 04 月 12 日	审议通过《关于公司 <2024 年第一季度报告>的 议案》。	经过充分沟 通讨论，与 会委员一致 审议通过所 有议案		
第五届董事 会审计与风 险委员会	王永新、沈 永良、郭良 贤、刘铁 根、余洋	4	2024 年 08 月 13 日	审议通过《关于提名公司 财务总监候选人的议 案》。	经过充分沟 通讨论，与 会委员一致 审议通过所 有议案		
第五届董事 会审计与风 险委员会	王永新、沈 永良、郭良 贤、刘铁 根、余洋	4	2024 年 08 月 16 日	1.审议通过《关于公司 <2024 年半年度报告>的议 案》; 2.审议通过《关于<关于中 船财务有限责任公司的风 险持续评估报告>的议 案》。	经过充分沟 通讨论，与 会委员一致 审议通过所 有议案		
第五届董事 会审计与风 险委员会	王永新、沈 永良、郭良 贤、刘铁 根、余洋	4	2024 年 10 月 11 日	审议通过《关于公司 <2024 年第三季度报告>的 议案》。	经过充分沟 通讨论，与 会委员一致 审议通过所 有议案		
第五届董事 会审计与风 险委员会	王永新、沈 永良、郭良 贤、刘铁 根、余洋	4	2024 年 12 月 27 日	审议通过《关于新增 2024 年度日常关联交易预计的 议案》	经过充分沟 通讨论，与 会委员一致 审议通过所 有议案		
第四届董事 会提名委员 会	余洋、邵哲 明、郭良 贤、刘铁 根、王永新	1	2024 年 07 月 18 日	1. 审议通过《关于公司董 事会换届选举暨提名第五 届董事会非独立董事候选 人的议案》; 2.审议通过《关于公司董 事会换届选举暨提名第五 届董事会独立董事候选 人的议案》。	经过充分沟 通讨论，与 会委员一致 审议通过所 有议案		
第五届董事 会提名委员 会	余洋、邵哲 明、童东 风、刘铁 根、王永新	1	2024 年 08 月 13 日	审议通过《关于提名公司 高级管理人员候选人的议 案》	经过充分沟 通讨论，与 会委员一致 审议通过所 有议案		
第四届董事 会薪酬与考 核委员会	刘铁根、沈 永良、贾 宇、王永 新、余洋	2	2024 年 03 月 15 日	1.审议通过《关于公司经 理层 2023 年度绩效考评 结果的议案》; 2.审议通过《关于公司 2023 年度工资总额预算执 行情况报告的议案》; 3.审议通过《关于公司 2024 年度工资总额预算方	经过充分沟 通讨论，与 会委员一致 审议通过所 有议案		

				案的议案》； 4.审议通过《关于公司非独立董事 2023 年度履行职责情况的议案》。			
第四届董事会薪酬与考核委员会	刘铁根、沈永良、贾宇、王永新、余洋	2	2024 年 07 月 18 日	审议通过《关于公司经理层 2022-2024 年度任期经营业绩考评结果的议案》	经过充分沟通讨论，与会委员一致审议通过所有议案		
第五届董事会薪酬与考核委员会	刘铁根、邵哲明、沈永良、王永新、余洋	2	2024 年 08 月 13 日	审议通过《关于公司经理层 2024 年度经营业绩考核指标的议案》	经过充分沟通讨论，与会委员一致审议通过所有议案		
第五届董事会薪酬与考核委员会	刘铁根、邵哲明、沈永良、王永新、余洋	2	2024 年 10 月 11 日	审议通过《关于修订<经理层成员任期制和契约化管理规定>的议案》	经过充分沟通讨论，与会委员一致审议通过所有议案		
第四届董事会战略与投资委员会	邵哲明、洪普、余洋、刘铁根、王永新	1	2024 年 03 月 15 日	1. 审议通过《关于公司<2023 年度企业社会责任报告暨 ESG（环境、社会及公司治理）报告>的议案》； 2. 审议通过《关于公司 2024 年度投资计划的议案》； 3. 审议通过《关于公司向银行申请授信额度的议案》； 4. 审议通过《关于调整公司内部组织机构设置的议案》。	经过充分沟通讨论，与会委员一致审议通过所有议案		

十、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。

十一、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

报告期末母公司在职员工的数量（人）	373
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	23
报告期末在职员工的数量合计（人）	396
当期领取薪酬员工总人数（人）	396
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	123

销售人员	20
技术人员	184
财务人员	7
行政人员	62
合计	396
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士	4
硕士	196
本科	98
大专	92
其他	6
合计	396

2、薪酬政策

2024 年，公司持续优化薪酬政策，强化薪酬与绩效挂钩机制，以市场化为导向，依据行业水平、岗位价值和个人业绩，构建多元化薪酬体系，确保薪酬分类既公平合理又具激励性。对应不同岗位分类进行差异化考核和薪酬分配。公司经理层实行任期制与契约化管理，中层干部对标部门职责考核履职情况，关键岗位管理人员的薪酬与公司整体业绩、岗位责任履行情况紧密相连，强化责任意识与管理效能。

公司高度重视员工福利，在合规经营的前提下，构建了完善的福利保障体系，充分彰显了公司关爱员工、为员工谋福祉的初心。

3、培训计划

公司将培训工作视为提升员工能力、推动发展的重要举措。从多维度构建培训体系，紧密贴合公司战略目标和业务需求，重点开展行业前沿技术、岗位技能、以及相关体系要求等课程，确保契合公司与员工需求。开展定制化培训项目，组织新员工岗前培训、复合型人才综合培养等专项培训，提升培训的专业性和实效性。建立培训评估体系，对培训效果进行跟踪评价，根据评价结果及时优化培训计划和内容，确保培训投入切实转化为员工能力的提升。未来公司将进一步重视培训需求调研，提升培训工作质量，为公司高质量发展提供坚实的人才保障。

4、劳务外包情况

☒适用 ☐不适用

劳务外包的工时总数（小时）	184,586
劳务外包支付的报酬总额（元）	6,440,567.89

十二、公司利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

☒适用 ☐不适用

2024 年 3 月 27 日，公司第四届董事会第二十次会议及第四届监事会第十次会议审议通过了《关于公司 2023 年度利润分配预案的议案》，拟以 2023 年 12 月 31 日股本总数 180,000,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 3.52 元人民币（含税），合计派发现金股利人民币 63,360,000.00 元（含税），不送红股，不进行资本公积金转增股本。上述议案由公司 2023 年年度股东大会审议通过。

根据公司 2023 年年度股东大会决议，公司于 2024 年 5 月 14 日发布了《2023 年年度权益分派实施公告》，本次权益分派股权登记日为：2024 年 5 月 20 日，除权除息日为：2024 年 5 月 21 日。

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
公司未进行现金分红的，应当披露具体原因，以及下一步为增强投资者回报水平拟采取的举措：	不适用
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：	报告期内，现金分红政策未进行调整和变更。

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案与公司章程和分红管理办法等的相关规定一致

☒是 ☐否 ☐不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案符合公司章程等的相关规定。

本年度利润分配及资本公积金转增股本情况

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	0.69
每 10 股转增数（股）	0
分配预案的股本基数（股）	180,000,000
现金分红金额（元）（含税）	12,420,000.00
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）	12,420,000.00
可分配利润（元）	667,373,093.09
现金分红总额（含其他方式）占利润分配总额的比例	100.00%
本次现金分红情况	
公司发展阶段不易区分但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	
经中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)审计，公司 2024 年度合并报表归属于母公司所有者的净利润为 30,975,356.85 元，其中母公司本年度实现净利润 25,368,563.08 元。根据《公司法》《公司章程》相关规定：公司法定盈余公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再计提。公司 2024 年度法定盈余公积金累计 9,000 万元，已达到公司注册资本(18,000 万元)的 50%，不再计提。公司年初未分配利润 699,757,736.24 元，扣除 2023 年度派发现金红利 63,360,000.00 元，截至 2024 年 12 月 31 日，公司实际可供分配利润为 667,373,093.09 元。	
根据《公司法》《公司章程》等相关规定，在符合利润分配原则、保证公司正常经营和长远发展的前提下，为了更好的兼顾股东利益，公司 2024 年度利润分配预案为：拟以 2024 年 12 月 31 日股本总数 180,000,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 0.69 元人民币（含税），合计派发现金股利人民币 1,242 万元（含税），不送红股，不进行资本公积金转增股本。	
若董事会审议利润分配预案后股本发生变动的，则以未来实施利润分配方案时股权登记日的总股本为基数，按照分配比例不变的原则对分配总额进行调整。	
本次利润分配预案符合《公司法》《企业会计准则》《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》《公司章程》等规定，符合公司股东分红回报规划和利润分配政策，有利于全体股东共享公司经营成果。本次利润分配预案符合公司未来经营发展的需要，合法、合规、合理。	

公司报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正但未提出现金红利分配预案

☐适用 ☒不适用

十三、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

☐适用 ☒不适用
公司报告期无股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施及其实施情况。

十四、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

1、内部控制建设及实施情况

本报告期，公司持续优化完善内控及制度体系建设，一是对内部控制手册进行了修订，形成了《久之洋公司内部控制手册（2024 版）》；二是制修订了相关管理制度，包括董事长专题会、总经理办公会决策议事制度以及财务、人事、招标、采购、外包等重点领域管理制度。内控及系列管理制度的修订与完善，为公司科学、规范、高效管理奠定了坚实基础。

公司第五届董事会第五次会议审议通过了公司《2024 年度内部控制自我评价报告》，具体内容详见巨潮资讯网。

2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

☐是 ☒否

十五、公司报告期内对子公司的管理控制情况

公司名称	整合计划	整合进展	整合中遇到的问题	已采取的解决措施	解决进展	后续解决计划
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

十六、内部控制评价报告及内部控制审计报告

1、内控评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2025 年 03 月 28 日	
内部控制评价报告全文披露索引	巨潮资讯网,《湖北久之洋红外系统股份有限公司 2024 年度内部控制自我评价报告》	
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	100.00%	
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	100.00%	
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	财务报告内部控制缺陷评价的定性标准如下。具有以下特征的缺陷,认定为重大缺陷:①公司董事、监事和高级管理人员舞弊,造成重大损失和不利影响;②公司在财务会计、资产管理、资本运营、信息披露、产品质量、安全生产、环境保护等方面发生重大违法违规事件和责任事故,给公司造成重大损失和不利影响,或者遭受重大行政监管处罚;③企业审计与风险委员会和内部审计机构未能发挥	非财务报告内部控制缺陷评价的定性标准如下。具有以下特征的缺陷,影响重大的认定为重大缺陷:①违反国家法律、行政法规和规范性文件;②"三重一大"事项未经过集体决策程序;③关键岗位管理人员和技术人员流失;④涉及公司生产经营的重要业务缺乏制度控制或制度系统失效;⑤信息披露内部控制失效,导致公司被监管部门公开谴责;⑥内部控制评价的结果特别是重大缺陷或重要缺陷未得

	有效监督职能，造成公司重大损失； ④企业财务报表已经或者很可能被注册会计师出具否定意见或者拒绝表示意见。上述①②③造成结果不重大但重要，认定为重要缺陷。上述①②③造成结果既不重大也不重要，认定为一般缺陷。	到整改。上述缺陷影响不重大但重要，认定为重要缺陷。上述缺陷影响既不重大也不重要，认定为一般缺陷。
定量标准	以 2024 年度合并财务报表数据为基准，确定公司合并财务报表错报（包括漏报）重要程度的定量标准：重大缺陷：错报≥税前利润的 5%；重要缺陷：税前利润的 1%≤错报＜税前利润的 5%；一般缺陷：错报＜税前利润的 1%。	参照财务报告内部控制缺陷的定量标准，确定公司非财务报告内部控制缺陷重要程度的定量标准：重大缺陷：错报≥税前利润的 5%；重要缺陷：税前利润的 1%≤错报＜税前利润的 5%；一般缺陷：错报＜税前利润的 1%。
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	

2、内部控制审计报告

☒适用 ☐不适用

内部控制审计报告中的审议意见段	
我们认为湖北久之洋红外系统股份有限公司于 2024 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。	
内控审计报告披露情况	披露
内部控制审计报告全文披露日期	2025 年 03 月 28 日
内部控制审计报告全文披露索引	巨潮资讯网，《湖北久之洋红外系统股份有限公司内部控制审计报告》
内控审计报告意见类型	标准无保留意见
非财务报告是否存在重大缺陷	否

会计师事务所是否出具非标准意见的内部控制审计报告

☐是 ☒否

会计师事务所出具的内部控制审计报告与董事会的自我评价报告意见是否一致

☒是 ☐否

十七、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不适用

第五节 环境和社会责任

一、重大环保问题

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

□是 ☒否

报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

公司或子公司名称	处罚原因	违规情形	处罚结果	对上市公司生产经营的影响	公司的整改措施
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

参照重点排污单位披露的其他环境信息

公司及子公司在日常生产经营中认真执行《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国环境噪声污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染防治法》等环保方面的法律法规，报告期内未出现因违法违规而受到处罚的情况。

在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

□适用 ☒不适用

未披露其他环境信息的原因

不适用

二、社会责任情况

详见公司于同日披露在巨潮资讯网上的《2024 年环境、社会及公司治理（ESG）报告》。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

详见公司于同日披露在巨潮资讯网上的《2024 年环境、社会及公司治理（ESG）报告》。

第六节 重要事项

一、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
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺	中国船舶集团有限公司	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	经国务院批准，国务院国有资产监督管理委员会同意中国船舶工业集团有限公司与中国船舶重工集团有限公司实施联合重组，新设中国船舶集团有限公司（以下简称“本公司”），由国务院国有资产监督管理委员会代表国务院履行出资人职责，中船工业集团和中船重工集团整体划入中国船舶集团（以下简称“本次划转”）。本次划转实施完成后，本公司将拥有湖北久之洋红外系统股份有限公司（以下简称“上市公司”）的控制权，为保证上市公司及其中小股东的合法权益，避免上市公司与本公司控制的其他企事业单位（以下简称“下属企事业单位”）之间的同业竞争，本公司承诺如下：	2021 年 06 月 30 日	长期有效	正常履行

		1、本公司及本公司控制的下属企事业单位不得以任何形式直接或间接地从事任何与上市公司及其下属公司从事的主营业务有实质性竞争关系的业务或经营活动。 2、本公司或本公司下属企事业单位获得的业务或商业机会与上市公司及其下属公司主营业务发生同业竞争或可能发生同业竞争的，本公司将立即通知或促成所控制的下属企事业单位通知上市公司及其下属公司，并应优先将该业务或商业机会让予上市公司及其下属公司，避免与上市公司及其下属公司形成同业竞争，以确保上市公司其他股东利益不受损害。 3、未来随着经营发展之需要，对于本公司或本公司下属企事业单位将来出现与上市公司及其下属公司从事的主营业务有实质性竞争关系时，上市公司在适用的法律法规及相关监管规则允许的前提下，仍将享有下述权利： （1）上市公司有权一次性			
--	--	--	--	--	--

			或多次以公平合理的价格向本公司及本公司下属企事业单位收购上述业务中的资产、业务及其权益的权利，并承诺在法律允许的前提下给予上市公司对该等业务中的资产、业务及其权益的优先购买权； (2) 除收购外，上市公司在适用的法律法规及相关监管规则允许的前提下，亦可以选择以委托经营、租赁、承包经营、许可使用等方式具体经营本公司及本公司下属企事业单位与上述业务相关的资产及/或业务。 上述承诺于本公司对上市公司拥有控制权期间持续有效。如因本公司未履行上述所作承诺而给上市公司造成损失，本公司将承担相应的赔偿责任。			
	中国船舶集团有限公司	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	经国务院批准，国务院国有资产监督管理委员会同意中国船舶工业集团有限公司与中国船舶重工集团有限公司实施联合重组，新设中国船舶集团有限公司（以下简称“本公司”），由国务院国有资产监督管理委员会代表国	2021 年 06 月 30 日	长期有效	正常履行

			务院履行出资人职责，中船工业集团和中船重工集团整体划入中国船舶集团（以下简称“本次划转”）。本次划转实施完成后，本公司将拥有湖北久之洋红外系统股份有限公司（以下简称“上市公司”）的控制权，为保证上市公司及其中小股东的合法权益，避免上市公司与本公司控制的其他企事业单位（以下简称“下属企事业单位”）之间的同业竞争，本公司承诺如下： 1、本公司及本公司控制的下属企事业单位不得以任何形式直接或间接地从事任何与上市公司及其下属公司从事的主营业务有实质性竞争关系的业务或经营活动。 2、本公司或本公司下属企事业单位获得的业务或商业机会与上市公司及其下属公司主营业务发生同业竞争或可能发生同业竞争的，本公司将立即通知或促成所控制的下属企事业单位通知上市公司及其下属公司，并应优先将该业务或商业机会让予			
--	--	--	--	--	--	--

			上市公司及其下属公司，避免与上市公司及其下属公司形成同业竞争，以确保上市公司其他股东利益不受损害。 3、未来随着经营发展之需要，对于本公司或本公司下属企事业单位将来出现与上市公司及其下属公司从事的主营业务有实质性竞争关系时，上市公司在适用的法律法规及相关监管规则允许的前提下，仍将享有下述权利： （1）上市公司有权一次性或多次以公平合理的价格向本公司及本公司下属企事业单位收购上述业务中的资产、业务及其权益的权利，并承诺在法律允许的前提下给予上市公司对该等业务中的资产、业务及其权益的优先购买权； （2）除收购外，上市公司在适用的法律法规及相关监管规则允许的前提下，亦可以选择以委托经营、租赁、承包经营、许可使用等方式具体经营本公司及本公司下属企事业单位与上述业务相关的资产及/或			
--	--	--	--	--	--	--

			业务。 上述承诺于本公司对上市公司拥有控制权期间持续有效。如因本公司未履行上述所作承诺而给上市公司造成损失，本公司将承担相应的赔偿责任。			
	中国船舶集团投资有限公司	股份限售承诺	中国船舶集团投资有限公司(以下简称“本公司”)通过收购湖北久之洋红外系统股份有限公司(以下简称“上市公司”)持股 5%以上股东北京派鑫科贸有限公司(以下简称“北京派鑫”)100%股权(以下简称“标的股权”)间接增持上市公司 9.75%股份。依据《上市公司收购管理办法》等有关法律法规，并本着自愿原则，本公司承诺： 1.本公司自标的股权过户登记完成之日起 18 个月内,本公司不以直接或间接方式转让上市公司股份(包括北京派鑫基于持有上市公司股份，而在前述期间因上市公司实施送股、资本公积转增而新增的股份)。 2.若违反股份锁定承诺的，本公司应在中国证监会指定信息披露媒体上公开说明未履行的具体原	2024 年 04 月 14 日	2024-05-14 至 2025-11-13	正常履行

			因并向上市公司其他股东和公众投资者道歉;若违反股份锁定承诺导致上市公司或上市公司其他股东遭受损失的,本公司愿意依法承担赔偿责任。			
资产重组时所作承诺	不适用	不适用	不适用		不适用	不适用
首次公开发行或再融资时所作承诺	原实控人中国船舶重工集团公司	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	1、截至本承诺函出具之日,本公司及本公司直接或间接控制的其他企业、事业单位不存在以任何方式直接或间接从事或参与、或协助其他方(包括但不限于提供生产场地或其他资源、资金、技术、设备、销售渠道、咨询、宣传等)从事或参与对久之洋公司(含其下属子公司,下同)的生产经营构成或可能构成同业竞争的业务或活动,不存在直接或间接的同业竞争。 2、为避免未来可能发生同业竞争,本公司承诺:在本公司作为久之洋公司实际控制人期间,本公司将不会在中国境内或境外、以任何方式直接或间接从事或参与、或协助其他方从事或参与对久之洋公司的生产经营构成	2016 年 06 月 02 日	长期有效	正常履行

			或可能构成同业竞争的业务或活动。 3、为了更有效地避免同业竞争，本公司还将采取以下措施： （1）通过董事会或股东会/股东大会等公司治理机构和合法的决策程序，合理影响本公司直接或间接控制的其他企业、事业单位不会以任何方式直接或间接从事或参与、或协助其他方从事或参与对久之洋公司的生产经营构成或可能构成同业竞争的业务或活动； （2）如本公司或本公司直接或间接控制的其他企业、事业单位存在与久之洋公司相同或相似的业务机会，而该业务机会可能直接或间接导致本公司或本公司直接或间接控制的其他企业、事业单位与久之洋公司产生同业竞争，本公司应于发现该业务机会后立即通知久之洋公司，并尽最大努力促使该业务机会按不劣于提供给本公司或本公司直接或间接控制的其他企业、事业单位的条件优先提供予久之洋公司； （3）如本公			
--	--	--	---	--	--	--

			司或本公司直接或间接控制的其他企业、事业单位出现了与久之洋公司相竞争的业务，本公司将通过总经理办公会、董事会或股东会/股东大会等公司治理机构和合法的决策程序，合理影响本公司或本公司直接或间接控制的其他企业、事业单位，将相竞争的业务依市场公平交易条件优先转让给久之洋公司或作为出资投入久之洋公司，或将相竞争的业务转让给无关联关系的第三方以避免同业竞争。 4、如因违反以上承诺内容，导致久之洋公司遭受损失的，本公司将对由此给久之洋公司造成的全部损失做出全面、及时和足额的赔偿，并保证积极消除由此造成的任何不利影响。			
	华中光电技术研究所	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	1、双方确认，在本协议签署之日，本协议一方未生产、开发任何与对方生产的产品构成或可能构成竞争的产品，未直接或间接经营任何与对方经营的业务构成或可能构成同业竞争的业务，亦未控制或参	2016 年 06 月 02 日	长期有效	正常履行

			与投资任何与对方生产的产品或经营的业务构成或可能构成竞争的其他企业。 2、为避免日后可能发生同业竞争，双方共同承诺： （1）在中华人民共和国境内外任何地域，其自身及其所控制的其他企业将不会以任何形式直接或间接从事或参与、或协助其他方从事或参与任何与对方的经营业务构成或可能构成竞争的任何业务。 （2）将不会利用其从对方获取的信息或其他资源以任何方式直接或间接从事或参与与对方相竞争的活动。 （3）本协议签署后，若本协议一方获得与对方主营业务相同或相类似的技术研发或产品生产业务机会，则该方均应通过合法方式将该业务机会交由对方实施，因此所产生的收益或亏损均由实施方享有或承担。 3、华中光电所承诺不会利用其对久之洋的控股和/或控制地位从事任何损害久之洋利益的行为。 4、在本协议签署后，如久			
--	--	--	---	--	--	--

			之洋开展其在本协议签署日前尚未从事的、新的经营业务（不得涉及核心保军资产和技术），且为华中光电所所控制企业中最先从事该项业务的，则华中光电所所控制的其他企业不得经营该种业务，除非久之洋明确表示放弃该项业务。 5、如本协议任何一方违反上述声明和保证且导致对方受到损失，违约方应承担由此所产生的法律责任。			
	陈福胜;傅孝思;郭良贤;陆磊;潘德彬;孙秀荣;王延章;王永新;杨长城;张布克;张炜;赵坤	其他承诺	为保障公司填补回报措施能够得到切实履行，公司董事、高级管理人员承诺如下： 1、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、对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束； 3、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、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、拟公布的公司股权激励	2016 年 06 月 02 日	长期有效	正常履行

			的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。 相关责任主体违反承诺或拒不履行承诺，相关承诺主体应在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉，违反承诺给公司或者股东造成损失的，依法承担补偿责任。			
	陈福胜;段纪军;傅孝思;郭良贤;陆磊;潘德彬;孙秀荣;王延章;王永新;谢辉云;杨长城;张保;张布克;张炜;赵坤	其他承诺	1、如果久之洋公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失，但有证据证明本人无过错的除外。 2、如违反前述承诺，本人将通过久之洋公司公告本人未能履行承诺的具体原因；同时，对未履行承诺的发行人董事、监事及高级管理人员在久之洋公司内部视其情节轻重给予 1 万元以上 10 万元以下的经济处罚并在久之洋公司内部予以通报批评。 3、本人不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺。 4、上述承诺自作出之日即构成对本人有约束力的承	2016 年 06 月 02 日	长期有效	正常履行

			诺。			
	华中光电技术研究所	其他承诺	(1) 久之洋本次申请首次公开发行股票并上市招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断久之洋是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本单位将于中国证监会下达相关处罚决定后 30 个工作日内审议关于购回已转让原限售股份的方案（包括回购价格、完成时间等，回购价格不低于本次公开发行的新股发行价格加算截至回购日银行同期存款利息）并实施。本单位应在股份购回义务触发之日起 6 个月内完成购回事宜。同时，本单位将积极促成久之洋在承诺期间内履行其因此而触发的股份回购义务。 (2) 若久之洋股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，回购的股份包括已转让原限售股份及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整。 (3) 久之洋本次公开发行的招股说明书有虚假记载、	2016 年 06 月 02 日	长期有效	正常履行

			误导性陈述或重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本单位将依法赔偿投资者损失，但有证据证明本单位无过错的除外。 （4）如未能履行上述承诺，本单位将通过久之洋公告未能履行承诺的具体原因；本单位自违反该等承诺之日起，将停止在久之洋处获得股东分红，同时所持有的久之洋股份不得转让，直至前述回购及赔偿措施实施完毕为止。			
	原实控人中国船舶重工集团公司	其他承诺	1、久之洋公司本次公开发行的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。 2、如未能履行上述承诺，本公司将通过久之洋公司公告未能履行的原因，并依法承担责任。	2016 年 06 月 02 日	长期有效	正常履行
	湖北久之洋红外系统股份有限公司	其他承诺	本公司拟申请首次公开发行股票并上市，为保障上市后投资者权益，本公司承诺如下： 1、如本公司申请首次公开发行股票并上市招股说明书存在虚假记载	2016 年 06 月 02 日	长期有效	正常履行

			载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将于中国证券监督管理委员会下达相关处罚决定之日起 30 个工作日内，召开董事会审议本公司回购首次公开发行的全部新股的方案（包括回购价格、完成时间等，回购价格为本次发行价格加算截至回购日银行同期存款利息），并提交股东大会作出决议之后实施。本公司应在股份回购义务触发之日起 6 个月内完成回购事宜。若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，回购的股份包括首次公开发行的全部新股及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整。 2、本次公开发行的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失，但有证据证明本公司无过错的除			
--	--	--	--	--	--	--

			外。 3、如未能履行上述承诺，本公司将就未履行承诺的具体原因进行公告；如因未履行相关承诺给投资者造成损失的，本公司将依法向投资者赔偿损失。			
	西南证券股份有限公司	其他承诺	西南证券股份有限公司承诺如下：（1）本公司确认为久之洋公司首次公开发行股票制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。本公司承诺，如前述文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失，但本公司能够证明自己没有过错的除外。（2）本公司确认为久之洋公司首次公开发行股票制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。本公司承诺，如前述文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。	2016 年 06 月 02 日	长期有效	正常履行
	立信会计师事务所（特殊普通合伙）	其他承诺	立信会计师事务所承诺如下：如本所为发行人首次公开发行股票事宜制作、出具的文件有虚假	2016 年 06 月 02 日	长期有效	正常履行

			记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。			
	北京市时代九和律师事务所	其他承诺	北京市时代九和律师事务所承诺如下：本所确认为久之洋公司首次公开发行股票制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。本所承诺，如本所出具的前述文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失，但有证据证明本所无过错的除外。	2016 年 06 月 02 日	长期有效	正常履行
股权激励承诺	不适用	不适用	不适用		不适用	不适用
其他对公司中小股东所作承诺	不适用	不适用	不适用		不适用	不适用
其他承诺	不适用	不适用	不适用		不适用	不适用
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

二、控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

☐适用 ☒不适用

公司报告期不存在控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金。

三、违规对外担保情况

☐适用 ☒不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

☐适用 ☒不适用

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、董事会关于报告期会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的说明

☒适用 ☐不适用

2023 年 10 月 25 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 17 号》（财会〔2023〕21 号）（以下简称“准则解释第 17 号”），其中规定“关于流动负债与非流动负债的划分”、“关于供应商融资安排的披露”、“关于售后租回交易的会计处理”的内容，要求自 2024 年 1 月 1 日起施行，并进行追溯调整。本集团不适用该政策，上述会计政策变更对本集团财务报表无影响。

财政部于 2024 年 12 月 31 日发布《企业会计准则解释第 18 号》（以下简称“解释 18 号”），自发布之日起实施。本集团选择自发布年度（2024 年度）提前执行该解释。本集团计提不属于单项履约义务的保证类质量保证原计入“销售费用”，根据解释 18 号第二条“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”的规定，现将其计入“主营业务成本”、“其他业务成本”等科目，列报于利润表“营业成本”项目中，并进行追溯调整。

七、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

公司报告期无合并报表范围发生变化的情况。

八、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	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	79
境内会计师事务所审计服务的连续年限	4 年
境内会计师事务所注册会计师姓名	黄晓华、周晗
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	1 年、1 年

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

报告期内，公司续聘中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）为内部控制审计机构，支付内部控制审计费用为 14 万元。

九、年度报告披露后面临退市情况

☐适用 ☒不适用

十、破产重整相关事项

☐适用 ☒不适用

公司报告期未发生破产重整相关事项。

十一、重大诉讼、仲裁事项

☐适用 ☒不适用

本年度公司无重大诉讼、仲裁事项。

十二、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。

十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

☐适用 ☒不适用

十四、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
华中 光电 技术 研究 所及其全 资或控 股子公 司 ¹	控股 股东 及同 一控 股股 东	销售 红 外、 激 光、 光 学 产 品 及 组 件	销售 商品	市场 定价 原则	市场 价格	25,52 0.87	49.38 %	36,00 0	否	银行 结算	市场 价格	2024 年 03 月 29 日	巨潮 资讯 网，《关 于 2024 年度日 常关联 交易预 计的公告
华中 光电 技术 研究	控股 股东	向关 联方 提供 设	提供 劳务	市场 定价 原则	市场 价格	452.2 2	25.82 %	500	否	银行 结算	市场 价格	2024 年 12 月 30 日	巨潮 资讯 网，《关

所		计、 试 验、 调 试 服 务											于新 增 2024 年度 日常 关联 交易 预计 的公 告》
华中 光电 技术 研究 所及 其全 资或 控股 子公 司	控 股 股 东 及 同 一 控 股 股 东	采 购 星 体 电 气 元 器 件、 结 构 外 协 件	采 购 商 品	市 场 定 价 原 则	市 场 价 格	228.9 6	0.79%	300	否	银 行 结 算	市 场 价 格	2024 年 12 月 30 日	巨潮 资讯 网， 《关 于新 增 2024 年度 日常 关联 交易 预计 的公 告》
华中 光电 技术 研究 所	控 股 股 东	接 受 关 联 方 提 供 的 机 加、 电 装 等 服 务	接 受 劳 务	市 场 定 价 原 则	市 场 价 格	85.78	2.80%	100	否	银 行 结 算	市 场 价 格	2024 年 12 月 30 日	巨潮 资讯 网， 《关 于新 增 2024 年度 日常 关联 交易 预计 的公 告》
华中 光电 技术 研究 所	控 股 股 东	代 缴 部 分 员 工 社 保 及 住 房 公 积 金	委 托 代 缴 费 用	根 据 国 家、 地 方 的 社 保 和 公 积 金 缴 纳 相 关 规 定 确 定	根 据 国 家、 地 方 的 社 保 和 公 积 金 缴 纳 相 关 规 定 确 定	2,164. 76	58.85 %	2,400	否	银 行 结 算	市 场 价 格	2024 年 03 月 29 日	巨潮 资讯 网， 《关 于 2024 年度 日常 关联 交易 预计 的公 告》
合计				--	--	28,45 2.59	--	39,30 0	--	--	--	--	--
大额销货退回的详细情况				不适用									
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）				公司第四届二十次董事会和 2023 年年度股东大会，审议通过了《关于 2023 年度日常关联交易执行情况及 2024 年度日常关联交易预计的议案》；第五届四次董事会审议通过了《关于新增 2024 年度日常关联交易预计的议案》。公司与华中光电所及其全资或									

	控股子公司发生的日常关联交易预计及实际履行情况详见公司同日披露于巨潮资讯网上的《关于 2025 年度日常关联交易预计的公告》
交易价格与市场参考价格差异较大的原因（如适用）	不适用

注：1 公司 2022 年与控股股东华中光电技术研究所发生审议之外的关联交易累计 1,458.92 万元，但公司未充分识别并及时披露该类关联交易，也未在 2022 年年报中予以披露。2024 年 10 月，前述关联交易已执行完毕，交易价格公允，款项已结清。

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

☐适用 ☒不适用

公司报告期未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

☐适用 ☒不适用

公司报告期未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

☒适用 ☐不适用

是否存在非经营性关联债权债务往来

☐是 ☒否

公司报告期不存在非经营性关联债权债务往来。

5、与存在关联关系的财务公司的往来情况

☒适用 ☐不适用

存款业务

关联方	关联关系	每日最高存款限额（万元）	存款利率范围	期初余额（万元）	本期发生额		期末余额（万元）
					本期合计存入金额（万元）	本期合计取出金额（万元）	
中船财务有限责任公司	隶属于中国船舶集团	100,000	0.1%-0.5%	28,972.76	253,247.54	246,935.39	35,284.91

贷款业务

关联方	关联关系	贷款额度（万元）	贷款利率范围	期初余额（万元）	本期发生额		期末余额（万元）
					本期合计贷款金额（万元）	本期合计还款金额（万元）	

授信或其他金融业务

关联方	关联关系	业务类型	总额（万元）	实际发生额（万元）
中船财务有限责任公司	隶属于中国船舶集团	授信	20,000	11.4

6、公司控股的财务公司与关联方的往来情况

☐适用 ☒不适用

公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

7、其他重大关联交易

☐适用 ☒不适用

公司报告期无其他重大关联交易。

十五、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

租赁情况说明

- 1、公司向华中光电技术研究所租赁房产一处，2023 年初始确认使用权资产 1,144,210.11 元。
- 2、公司向中国船舶工业机关服务中心租赁房产一处，2024 年初始确认使用权资产 865,305.00 元。

为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10%以上的项目

☐适用 ☒不适用

公司报告期不存在为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10%以上的租赁项目。

2、重大担保

☐适用 ☒不适用

公司报告期不存在重大担保情况。

3、委托他人进行现金资产管理情况

（1）委托理财情况

☐适用 ☒不适用

公司报告期不存在委托理财。

（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

公司报告期不存在其他重大合同。

十六、其他重大事项的说明

☒适用 ☐不适用

公司于 2024 年 3 月 27 日召开的第四届董事会第二十次会议及第四届监事会第十次会议，于 2024 年 4 月 23 日召开的 2023 年年度股东大会，分别审议通过了《关于公司 2023 年度利润分配预案的议案》，以 2023 年 12 月 31 日股本总数 180,000,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 3.52 元人民币（含税），合计派发现金股利人民币 63,360,000.00 元（含税），不送红股，不进行资本公积金转增股本。公司 2023 年度利润分配事项于 5 月中旬实施完毕。具体内容详见公司分别于 2024 年 3 月 29 日、2024 年 5 月 14 日披露于巨潮资讯网上的《关于 2023 年度利润分配预案的公告》《2023 年年度权益分派实施公告》。

2024 年 4 月 14 日，公司持股 5%以上股东北京派鑫的股东孙秀荣、孙爱华与中国船舶集团投资有限公司共同签署了《股权转让合同》，中国船舶集团投资有限公司拟通过协议的方式受让孙秀荣、孙爱华合计持有的北京派鑫 100%股权，具体内容详见公司 2024 年 4 月 17 日披露于巨潮资讯网的《关于控股股东一致行动人增持股份实施情况公告》《关于持股 5%以上股东股权结构等情况拟发生变动的公告》《简式权益变动报告书》（孙秀荣、孙爱华）、《简式权益变动报告书》（中国船舶集团投资有限公司）。北京派鑫于 2024 年 5 月中旬完成了本次股权转让的工商变更登记手续，具体内容详见公司 2024 年 5 月 15 日披露于巨潮资讯网的《关于持股 5%以上股东完成股权变更登记的公告》。

公司于 2024 年 7 月 24 日召开的第四届董事会第二十二次会议、第四届监事会第十二次会议，于 2024 年 8 月 13 日召开的 2024 年第一次临时股东大会，选举邵哲明、沈永良、童东风、郭良贤、洪普为公司第五届董事会非独立董事候选人，选举王永新、刘铁根、余洋为公司第五届董事会独立董事，选举查灿、张波（工号 1964）为公司第五届监事会股东代表监事。前述人员与公司职工代表大会选举的职工代表董事高彦伟、职工代表监事王寿增，共同组成第五届董事会、第五届监事会。本次换届选举后，公司第四届董事会董事贾宇、李季不再担任董事及董事会各专门委员会相关职务；第四届监事会主席张波（工号 1003）将不再担任监事职务。具体内容详见公司 2024 年 7 月 25 日披露于巨潮资讯网上的《关于选举产生第五届职工代表董事、职工代表监事的公告》《关于董事会换届选举的公告》《关于监事会换届选举的公告》。

2024 年 8 月 13 日，公司召开第五届董事会第一次会议，选举郭良贤为公司第五届董事会董事长，聘任洪普担任公司总经理，聘任熊涛、李洪涛、郭晓东、王红勇担任公司副总经理，聘任吴昌仁担任公司财务总监兼董事会秘书兼总法律顾问（首席合规官）。同日，公司召开第五届监事会第一次会议，选举查灿为公司第五届监事会主席。具体内容详见公司 2024 年 8 月 14 日披露于巨潮资讯网上的《关于选举公司董事长的公告》《关于选举公司监事会主席的公告》《关于董事会、监事会完成换届选举及聘任高级管理人员及证券事务代表的公告》。

十七、公司子公司重大事项

☒适用 ☐不适用

2024 年 2 月，公司全资子公司湖北久之洋信息科技有限公司（现更名为“中船泓洋科技（武汉）有限责任公司”），因经营发展需要，对其公司名称、经营范围进行了变更，具体内容详见公司 2024 年 3 月 1 日披露于巨潮资讯网上的《关于全资子公司变更公司名称、经营范围并完成工商变更登记的公告》。

2024 年 7 月，公司全资子公司中船泓洋科技（武汉）有限责任公司对其经营范围进行了变更，具体内容详见公司 2024 年 7 月 26 日披露于巨潮资讯网上的《关于全资子公司变更公司经营范围并完成工商变更登记的公告》。

第七节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份									
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股									
其中：境内法人持股									
境内自然人持股									
4、外资持股									
其中：境外法人持股									
境外自然人持股									
二、无限售条件股份	180,000,000	100.00%						180,000,000	100.00%
1、人民币普通股	180,000,000	100.00%						180,000,000	100.00%
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其									

他									
三、股份总数	180,000,000	100.00%						180,000,000	100.00%

股份变动的原因

☐适用 ☒不适用

股份变动的批准情况

☐适用 ☒不适用

股份变动的过户情况

☐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

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	15,014	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	15,018	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注9）	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）（参见注	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0
-------------	--------	---------------------	--------	-----------------------------	---	-----------------------------------	---	--------------------	---

					9)			
持股 5%以上的股东或前 10 名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）								
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、标记或冻结情况	
							股份状态	数量
华中光电技术研究所	国有法人	58.25%	104,850,000.00	0.00	0.00	104,850,000.00	不适用	0.00
北京派鑫科贸有限公司	国有法人	9.75%	17,553,962.00	0.00	0.00	17,553,962.00	不适用	0.00
张迎宾	境内自然人	0.53%	949,700.00	265600.00	0.00	949,700.00	不适用	0.00
香港中央结算有限公司	境外法人	0.43%	776,705.00	-150748.00	0.00	776,705.00	不适用	0.00
王蕾	境内自然人	0.35%	627,700.00	22900.00	0.00	627,700.00	不适用	0.00
廖鲁斌	境内自然人	0.33%	588,800.00	-24700.00	0.00	588,800.00	不适用	0.00
牛方全	境内自然人	0.28%	507,000.00	21500.00	0.00	507,000.00	不适用	0.00
何文	境内自然人	0.26%	474,300.00	474300.00	0.00	474,300.00	不适用	0.00
邓永福	境内自然人	0.26%	464,200.00	432050.00	0.00	464,200.00	不适用	0.00
王瑞琦	境内自然人	0.23%	414,831.00	0.00	0.00	414,831.00	不适用	0.00
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）（参见注 4）	无							
上述股东关联关系或一致行动的说明	华中光电技术研究所与北京派鑫科贸有限公司同受中国船舶集团有限公司控制，为关联企业和一致行动人。公司未知前 10 名其他股东之间是否存在关联关系或一致行动。							
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	无							
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明（如有）	无							

(参见注 10)			
前 10 名无限售条件股东持股情况（不含通过转融通出借股份、高管锁定股）			
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
华中光电技术研究所	104,850,000.00	人民币普通股	104,850,000.00
北京派鑫科贸有限公司	17,553,962.00	人民币普通股	17,553,962.00
张迎宾	949,700.00	人民币普通股	949,700.00
香港中央结算有限公司	776,705.00	人民币普通股	776,705.00
王蕾	627,700.00	人民币普通股	627,700.00
廖鲁斌	588,800.00	人民币普通股	588,800.00
牛方全	507,000.00	人民币普通股	507,000.00
何文	474,300.00	人民币普通股	474,300.00
邓永福	464,200.00	人民币普通股	464,200.00
王瑞琦	414,831.00	人民币普通股	414,831.00
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	华中光电技术研究所与北京派鑫科贸有限公司同受中国船舶集团有限公司控制，为关联企业和一致行动人。公司未知前 10 名其他股东之间是否存在关联关系或一致行动。		
参与融资融券业务股东情况说明（如有）（参见注 5）	公司股东牛方全除通过普通证券账户持有 116,000 股外，还通过申万宏源西部证券有限公司客户信用交易担保证券账户持有 391,000 股，实际合计持有 507,000 股。		

持股 5%以上股东、前 10 名股东及前 10 名无限售流通股股东参与转融通业务出借股份情况

☐适用 ☒不适用

前 10 名股东及前 10 名无限售流通股股东因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化

☐适用 ☒不适用

公司是否具有表决权差异安排

☐适用 ☒不适用

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：中央国有控股

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
华中光电技术研究所	王振华	1967 年 03 月 27 日	1210000042000821X1	光电火控技术研究、光电警戒技术研究、光电探测技术研究、光电对抗技术研究、天文导航技术研究、光学与光电子学研究、光学技术情报研究、光学计量研究、光电子学计量研究、相关职业技能鉴定与研究生培养等。
控股股东报告	无			

期内控股和参 股的其他境内 外上市公司的 股权情况	
------------------------------------	--

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。

3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：中央国资管理机构

实际控制人类型：法人

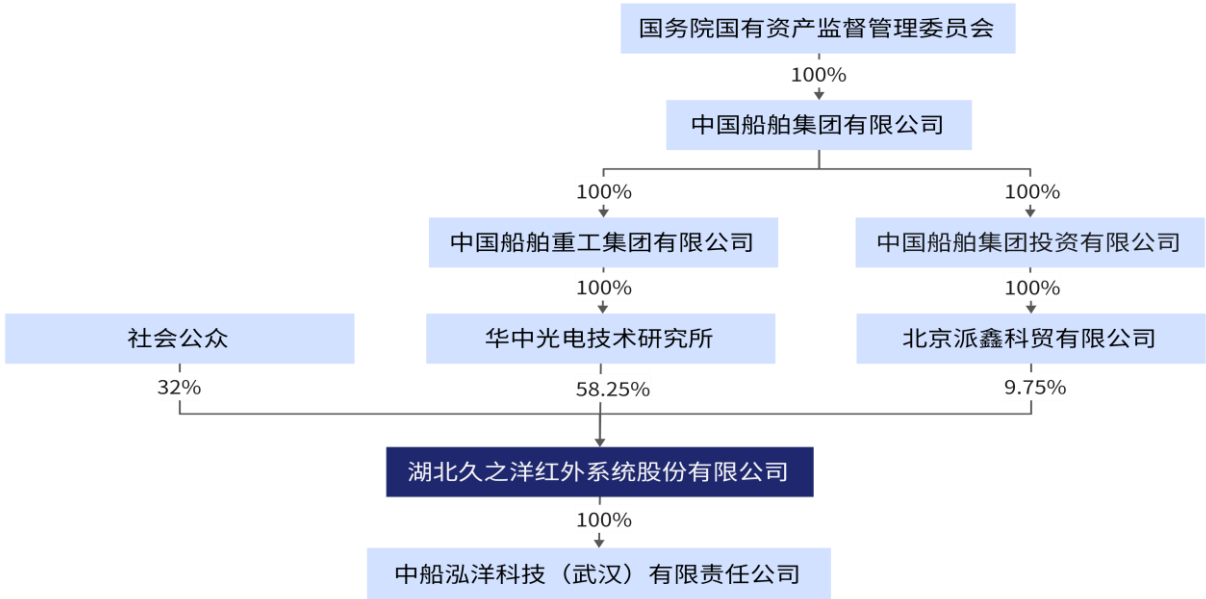
实际控制人名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	组织机构代码	主要经营业务
国务院国有资产监督管理委员会	-		-	国有资产的监督和管理
实际控制人报告期内控制的其他境内外上市公司的股权情况	-			

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、公司控股股东或第一大股东及其一致行动人累计质押股份数量占其所持公司股份数量比例达到 80%

☐适用 ☒不适用

5、其他持股在 10%以上的法人股东

☐适用 ☒不适用

6、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

四、股份回购在报告期的具体实施情况

股份回购的实施进展情况

☐适用 ☒不适用

采用集中竞价交易方式减持回购股份的实施进展情况

☐适用 ☒不适用

第八节 优先股相关情况

☐适用 ☒不适用

报告期公司不存在优先股。

第九节 债券相关情况

☐适用 ☒不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2025 年 03 月 26 日
审计机构名称	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	众环审字(2025)0101216 号
注册会计师姓名	黄晓华、周晗

审计报告正文

审 计 报 告

众环审字(2025)0101216 号

湖北久之洋红外系统股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了湖北久之洋红外系统股份有限公司（以下简称“久之洋”）财务报表，包括 2024 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2024 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，公允反映了久之洋 2024 年 12 月 31 日合并及公司的财务状况以及 2024 年度合并及公司的经营成果和现金流量。

二、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，我们独立于久之洋，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。

三、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。我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

（一）应收账款的可收回性

关键审计事项	在审计中如何应对该事项
如财务报表附注四、11 和附注六、3 所述，截至 2024 年 12 月 31 日，久之洋应收账款余额为 59,119.85 万元，坏账准备金额为 6,631.06 万元。应收账款对财务报表影响较为重大，且久之洋管理层（以下简称管理层）在对应收账款的可回收性进行评估时涉及重要的判断和估计，管理层需要综合考虑应收账款的账龄、债务人的财务状况、历史经验、债务人的行业现状、发展前景等。由于这些判断和估计涉及的未来事项存在不确定性，因此我们确定应收账款的坏账准备为关键审计事项。	我们针对应收账款的可收回性执行的主要审计程序包括： 1、了解管理层对应收账款账龄分析以及确定应收账款坏账准备相关的内部控制； 2、复核管理层对应收账款进行减值测试的相关考虑及客观证据，关注管理层是否充分识别已发生减值的项目； 3、对于管理层按照信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款，评价管理层确定的坏账准备计提比例是否合理； 4、实施函证程序，并将函证结果与管理层记录的金额进行了核对； 5、结合期后回款情况检查，评价管理层坏账准备计提的合理性。

（二）关联方销售

关键审计事项	在审计中如何应对该事项
--------	-------------

如财务报表附注十一、4 所述，2024 年度，久之洋向控股股东华中光电技术研究所(中国船舶集团有限公司第七一七研究所)销售产品、提供劳务不含税收入 25,367.61 万元，占营业收入总额的 47.47%。由于关联方销售金额重大，关联方销售的真实性、准确性会对财务报表的公允反映产生重要影响，我们将关联方销售确定为关键审计事项。	我们针对关联方销售执行的主要审计程序包括： 1、了解久之洋识别和披露关联方关系及其交易的内部控制； 2、询问管理层，获取并复核公司提供的关联方关系及关联方交易清单； 3、检查协议、出库单、销售发票、销售回款凭证、产品交付交接单等，结合函证、监盘等程序验证关联方销售的真实性； 4、函证关联方交易发生额及余额； 5、检查关联方关系及交易是否已按照企业会计准则的要求进行了充分披露。
--	--

四、其他信息

久之洋管理层对其他信息负责。其他信息包括久之洋 2024 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。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

久之洋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，管理层负责评估久之洋的持续经营能力，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久之洋、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督久之洋的财务报告过程。

六、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：

（一）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。

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

（三）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。

（四）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，就可能导致对久之洋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久之洋不能持续经营。

（五）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。

（六）就久之洋中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计。我们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。

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙） 中国注册会计师：

（项目合伙人）：_____

黄晓华

中国注册会计师：_____

周晗

中国 武汉 二〇二五年三月二十六日

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：湖北久之洋红外系统股份有限公司

2024 年 12 月 31 日

单位：元

项目	期末余额	期初余额
流动资产：		
货币资金	365,731,430.45	310,305,746.89
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	254,349,422.52	437,333,287.80
应收账款	524,887,871.07	426,133,548.42
应收款项融资		
预付款项	4,898,114.08	7,911,019.34
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	106,580.33	860,717.52
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	244,588,580.12	276,287,973.62
其中：数据资源		
合同资产	18,739,097.76	1,179,002.67

持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	4,059,743.70	669,959.63
流动资产合计	1,417,360,840.03	1,460,681,255.89
非流动资产：		
发放贷款和垫款		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资		
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	241,909,883.71	243,904,663.48
在建工程	352,442.70	3,803,485.85
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	1,105,692.37	740,371.25
无形资产	8,316,061.18	8,516,626.76
其中：数据资源		
开发支出		
其中：数据资源		
商誉		
长期待摊费用	12,106,457.86	4,890,789.12
递延所得税资产	25,674,830.34	18,210,954.01
其他非流动资产	1,392,816.65	5,677,407.00
非流动资产合计	290,858,184.81	285,744,297.47
资产总计	1,708,219,024.84	1,746,425,553.36
流动负债：		
短期借款		
向中央银行借款		
拆入资金		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	97,111,408.54	116,628,931.16
应付账款	302,354,394.16	252,216,389.80
预收款项		
合同负债	8,429,390.29	36,617,714.86
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	540,796.33	1,070,393.33
应交税费	5,266,387.64	13,810,018.42
其他应付款	1,258,177.35	334,000.00
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	1,088,287.41	380,954.06
其他流动负债	866,708.85	660,860.18
流动负债合计	416,915,550.57	421,719,261.81
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	291,250.46	397,657.15
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债	2,671,699.65	3,607,728.16
递延收益	834,000.00	4,165,618.80
递延所得税负债	85,659.72	111,055.69
其他非流动负债		
非流动负债合计	3,882,609.83	8,282,059.80
负债合计	420,798,160.40	430,001,321.61
所有者权益：		
股本	180,000,000.00	180,000,000.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	343,462,191.74	343,462,191.74
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备	6,585,579.61	3,204,303.77
盈余公积	90,000,000.00	90,000,000.00
一般风险准备		
未分配利润	667,373,093.09	699,757,736.24
归属于母公司所有者权益合计	1,287,420,864.44	1,316,424,231.75
少数股东权益		
所有者权益合计	1,287,420,864.44	1,316,424,231.75
负债和所有者权益总计	1,708,219,024.84	1,746,425,553.36

法定代表人：郭良贤 主管会计工作负责人：吴昌仁 会计机构负责人：付爱蓉

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	期末余额	期初余额
流动资产：		
货币资金	285,316,974.27	271,689,277.29
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	253,493,222.52	436,981,287.80
应收账款	517,475,996.13	428,529,721.41
应收款项融资		
预付款项	4,594,288.28	7,849,933.21
其他应收款	99,091.33	829,217.52
其中：应收利息		
应收股利		
存货	238,651,371.89	265,421,519.76
其中：数据资源		
合同资产	18,636,097.76	1,179,002.67
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	3,376,417.13	619,903.38
流动资产合计	1,321,643,459.31	1,413,099,863.04
非流动资产：		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资	50,000,000.00	30,000,000.00
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	233,931,343.50	235,428,463.22
在建工程	352,442.70	3,803,485.85
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	1,105,692.37	740,371.25
无形资产	8,316,061.18	8,516,626.76
其中：数据资源		
开发支出		
其中：数据资源		
商誉		
长期待摊费用	12,106,457.86	4,890,789.12
递延所得税资产	24,991,114.36	17,920,803.30
其他非流动资产	1,391,066.65	5,542,657.00
非流动资产合计	332,194,178.62	306,843,196.50
资产总计	1,653,837,637.93	1,719,943,059.54

流动负债：		
短期借款		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	80,848,914.74	116,628,931.16
应付账款	290,322,421.04	246,904,488.81
预收款项		
合同负债	8,199,301.79	32,261,077.84
应付职工薪酬	540,796.33	1,070,393.33
应交税费	2,187,969.68	12,958,550.94
其他应付款	1,263,630.50	334,000.00
其中：应付利息		
应付股利		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	1,088,287.41	380,954.06
其他流动负债	836,797.35	649,470.80
流动负债合计	385,288,118.84	411,187,866.94
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	291,250.46	397,657.15
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债	2,423,184.77	3,607,728.16
递延收益	834,000.00	4,165,618.80
递延所得税负债	85,659.72	111,055.69
其他非流动负债		
非流动负债合计	3,634,094.95	8,282,059.80
负债合计	388,922,213.79	419,469,926.74
所有者权益：		
股本	180,000,000.00	180,000,000.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	391,858,503.58	391,858,503.58
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备	4,981,767.16	2,548,038.90
盈余公积	90,000,000.00	90,000,000.00
未分配利润	598,075,153.40	636,066,590.32
所有者权益合计	1,264,915,424.14	1,300,473,132.80
负债和所有者权益总计	1,653,837,637.93	1,719,943,059.54

3、合并利润表

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度
一、营业总收入	534,339,930.21	769,698,773.66
其中：营业收入	534,339,930.21	769,698,773.66
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	493,097,027.83	682,770,501.13
其中：营业成本	360,308,495.35	525,219,339.42
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	3,450,519.62	5,644,588.06
销售费用	15,663,688.57	15,622,830.06
管理费用	43,295,653.98	49,842,633.63
研发费用	73,056,965.51	92,455,299.31
财务费用	-2,678,295.20	-6,014,189.35
其中：利息费用	32,764.52	42,703.17
利息收入	2,744,951.08	6,069,010.40
加：其他收益	21,820,456.93	27,775,340.71
投资收益（损失以“－”号填列）		
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）	-27,060,827.20	-14,111,976.27
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-10,933,562.19	-20,187,667.66
资产处置收益（损失以“-”号填列）		
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	25,068,969.92	80,403,969.31

加：营业外收入	75,504.38	18,101.00
减：营业外支出	36,005.87	26,593.69
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	25,108,468.43	80,395,476.62
减：所得税费用	-5,866,888.42	-2,529,125.05
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	30,975,356.85	82,924,601.67
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	30,975,356.85	82,924,601.67
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.归属于母公司股东的净利润	30,975,356.85	82,924,601.67
2.少数股东损益		
六、其他综合收益的税后净额		
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1.重新计量设定受益计划变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
3.其他权益工具投资公允价值变动		
4.企业自身信用风险公允价值变动		
5.其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1.权益法下可转损益的其他综合收益		
2.其他债权投资公允价值变动		
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4.其他债权投资信用减值准备		
5.现金流量套期储备		
6.外币财务报表折算差额		
7.其他		
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	30,975,356.85	82,924,601.67
归属于母公司所有者的综合收益总额	30,975,356.85	82,924,601.67
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	0.1721	0.4607
（二）稀释每股收益	0.1721	0.4607

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：元，上期被合并方实现的净利润为：元。

法定代表人：郭良贤 主管会计工作负责人：吴昌仁 会计机构负责人：付爱蓉

4、母公司利润表

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度
一、营业收入	491,751,482.13	721,545,632.69
减：营业成本	333,903,523.53	486,119,302.24
税金及附加	3,163,664.06	5,240,430.73
销售费用	12,115,084.52	13,607,173.24
管理费用	41,270,731.16	46,969,633.63
研发费用	70,285,400.70	93,689,942.95
财务费用	-2,367,979.49	-5,694,452.17
其中：利息费用	32,764.52	42,703.17
利息收入	2,434,207.49	5,748,489.62
加：其他收益	21,436,764.29	27,611,751.68
投资收益（损失以“—”号填列）		
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（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）	-25,621,948.28	-12,905,457.64
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-10,319,116.26	-20,187,667.66
资产处置收益（损失以“-”号填列）		
二、营业利润（亏损以“—”号填列）	18,876,757.40	76,132,228.45
加：营业外收入	75,503.84	18,101.00
减：营业外支出	36,000.94	26,593.69
三、利润总额（亏损总额以“—”号填列）	18,916,260.30	76,123,735.76
减：所得税费用	-6,452,302.78	-2,692,164.51
四、净利润（净亏损以“—”号填列）	25,368,563.08	78,815,900.27
（一）持续经营净利润（净亏损以“—”号填列）	25,368,563.08	78,815,900.27
（二）终止经营净利润（净亏损以“—”号填列）		
五、其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1.重新计量设定受益计划变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
3.其他权益工具投资公允价值变动		
4.企业自身信用风险公允价值		

变动		
5.其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1.权益法下可转损益的其他综合收益		
2.其他债权投资公允价值变动		
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4.其他债权投资信用减值准备		
5.现金流量套期储备		
6.外币财务报表折算差额		
7.其他		
六、综合收益总额	25,368,563.08	78,815,900.27
七、每股收益：		
（一）基本每股收益		
（二）稀释每股收益		

5、合并现金流量表

单位：元

项目	2024 年度	2023 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	604,551,613.33	576,618,235.13
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	14,915,152.11	23,373,510.78
收到其他与经营活动有关的现金	15,330,077.65	38,999,273.09
经营活动现金流入小计	634,796,843.09	638,991,019.00
购买商品、接受劳务支付的现金	320,427,522.32	464,892,327.35
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	121,375,854.78	134,912,468.93
支付的各项税费	31,425,985.83	48,903,871.61
支付其他与经营活动有关的现金	20,419,796.09	49,839,489.46
经营活动现金流出小计	493,649,159.02	698,548,157.35
经营活动产生的现金流量净额	141,147,684.07	-59,557,138.35
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		
取得投资收益收到的现金		

处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	4,814.16	4,424.79
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		
投资活动现金流入小计	4,814.16	4,424.79
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	19,864,055.87	19,646,365.94
投资支付的现金		
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	19,864,055.87	19,646,365.94
投资活动产生的现金流量净额	-19,859,241.71	-19,641,941.15
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		
收到其他与筹资活动有关的现金	1,104,752.72	582,612.61
筹资活动现金流入小计	1,104,752.72	582,612.61
偿还债务支付的现金		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	63,360,000.00	22,500,000.00
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	1,401,895.58	990,914.68
筹资活动现金流出小计	64,761,895.58	23,490,914.68
筹资活动产生的现金流量净额	-63,657,142.86	-22,908,302.07
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-6,816.26	9,930.98
五、现金及现金等价物净增加额	57,624,483.24	-102,097,450.59
加：期初现金及现金等价物余额	303,485,853.55	405,583,304.14
六、期末现金及现金等价物余额	361,110,336.79	303,485,853.55

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2024 年度	2023 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	573,146,115.03	506,299,530.40
收到的税费返还	14,915,152.11	23,213,312.66
收到其他与经营活动有关的现金	16,726,520.92	38,714,278.07
经营活动现金流入小计	604,787,788.06	568,227,121.13
购买商品、接受劳务支付的现金	320,261,127.97	421,719,080.33
支付给职工以及为职工支付的现金	113,196,558.80	127,333,053.59
支付的各项税费	30,707,097.12	44,931,609.10
支付其他与经营活动有关的现金	21,379,586.51	48,724,426.21
经营活动现金流出小计	485,544,370.40	642,708,169.23
经营活动产生的现金流量净额	119,243,417.66	-74,481,048.10
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		
取得投资收益收到的现金		
处置固定资产、无形资产和其他长	4,814.16	4,424.79

期资产收回的现金净额		
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		
投资活动现金流入小计	4,814.16	4,424.79
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	19,801,317.71	19,548,141.48
投资支付的现金	20,000,000.00	
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	39,801,317.71	19,548,141.48
投资活动产生的现金流量净额	-39,796,503.55	-19,543,716.69
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		
收到其他与筹资活动有关的现金	1,104,752.72	582,612.61
筹资活动现金流入小计	1,104,752.72	582,612.61
偿还债务支付的现金		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	63,360,000.00	22,500,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金	1,401,895.58	990,914.68
筹资活动现金流出小计	64,761,895.58	23,490,914.68
筹资活动产生的现金流量净额	-63,657,142.86	-22,908,302.07
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-6,816.26	9,930.98
五、现金及现金等价物净增加额	15,782,954.99	-116,923,135.88
加：期初现金及现金等价物余额	264,945,800.62	381,868,936.50
六、期末现金及现金等价物余额	280,728,755.61	264,945,800.62

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2024 年度													
	归属于母公司所有者权益													少数 股东 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	180,000,000.00				343,462,191.74			3,204,303.77	90,000,000.00		699,757,736.24		1,316,424,231.75	1,316,424,231.75
加：会计政策变更														
期差错更正														

他															
二、 本年 期初 余额	180, 000, 000. 00				343, 462, 191. 74			3,20 4,30 3.77	90,0 00,0 00.0 0		699, 757, 736. 24		1,31 6,42 4,23 1.75		1,31 6,42 4,23 1.75
三、 本期 增减 变动 金额 （减 少以 “—” 号填 列）								3,38 1,27 5.84			- 32,3 84,6 43.1 5		- 29,0 03,3 67.3 1		- 29,0 03,3 67.3 1
（一） 综 合收 益总 额											30,9 75,3 56.8 5		30,9 75,3 56.8 5		30,9 75,3 56.8 5
（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											- 63,3 60,0 00.0		- 63,3 60,0 00.0		- 63,3 60,0 00.0

配											0		0		0
1. 提取 盈余 公积															
2. 提取 一般 风险 准备															
3. 对所有者 （或 股 东） 的分 配											- 63,3 60,0 00.0 0		- 63,3 60,0 00.0 0		- 63,3 60,0 00.0 0
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								3,381,275.84					3,381,275.84		3,381,275.84
1. 本期提取								3,861,560.28					3,861,560.28		3,861,560.28
2. 本期使用								480,284.44					480,284.44		480,284.44
（六）其他															
四、本期期末余额	180,000,000.00				343,462,191.74			6,585,579.61	90,000,000.00		667,373,093.09		1,287,420,864.44		1,287,420,864.44

上期金额

单位：元

项目	2023 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	180,000,000.00				343,462,191.74				86,109,950.8		643,223,239.49		1,252,795,326.31		1,252,795,326.31
加：会 计政 策变 更															
期差 错更 正															
他															
二、	180,				343,				86,1		643,		1,25		1,25

本年期初余额	000,000.00				462,191.74				09,895.08		223,239.49		2,795,326.31		2,795,326.31
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）								3,204,303.77	3,890,104.92		56,534,496.75		63,628,905.44		63,628,905.44
（一）综合收益总额											82,924,601.67		82,924,601.67		82,924,601.67
（二）所有者投入和减少资本															
1.所有者投入的普通股															
2.其他权益工具持有者投入资本															
3.股份支付计入所有者权益的金额															
4.其他															
（三）利润分配									3,890,104.92		-26,390,104.92		-22,500,000.00		-22,500,000.00
1.									3,890,104.92		-26,390,104.92		-22,500,000.00		-22,500,000.00

提取 盈余 公积									0,10 4.92		3,89 0,10 4.92				
2. 提取 一般 风险 准备															
3. 对所有 者（或 股 东） 的分 配											- 22,5 00,0 00.0 0		- 22,5 00,0 00.0 0		- 22,5 00,0 00.0 0
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								3,20 4,30 3.77					3,20 4,30 3.77		3,20 4,30 3.77
1. 本期提取								3,53 9,85 2.52					3,53 9,85 2.52		3,53 9,85 2.52
2. 本期使用								335, 548. 75					335, 548. 75		335, 548. 75
（六）其他															
四、本期期末余额	180,000,000.00				343,462,191.74			3,204,303.77	90,000.00		699,757,736.24		1,316,424,231.75		1,316,424,231.75

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2024 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	180,00 0,000. 00				391,85 8,503. 58			2,548, 038.90	90,000 ,000.0 0	636,06 6,590. 32		1,300, 473,13 2.80
加： ：会 计政 策变 更												
期差 错更 正												
他												

二、 本年期初余额	180,000,000.00				391,858,503.58			2,548,038.90	90,000,000.00	636,066,590.32		1,300,473,132.80
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）								2,433,728.26		-37,991,436.92		-35,557,708.66
（一）综合收益总额										25,368,563.08		25,368,563.08
（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										-63,360,000.00		-63,360,000.00
1．提取盈												

余公 积												
2. 对 所有 者 （或 股 东） 的分 配										- 63,360 ,000.0 0		- 63,360 ,000.0 0
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								2,433,728.26				2,433,728.26
1. 本期提取								2,913,864.12				2,913,864.12
2. 本期使用								480,135.86				480,135.86
（六）其他												
四、本期期末余额	180,000,000.00				391,858,503.58			4,981,767.16	90,000,000.00	598,075,153.40		1,264,915,424.14

上期金额

单位：元

项目	2023 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	180,000,000.00				391,858,503.58				86,109,895.08	583,640,794.97		1,241,609,193.63
加：会计政策变更												
期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	180,000,000.00				391,858,503.58				86,109,895.08	583,640,794.97		1,241,609,193.63
三、本期增减变动金额（减少以								2,548,038.90	3,890,104.92	52,425,795.35		58,863,939.17

“一”号 填列)												
(一) 综合收 益总 额										78,815 ,900.2 7		78,815 ,900.2 7
(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									3,890, 104.92	- 26,390 ,104.9 2		- 22,500 ,000.0 0
1. 提 取盈 余公 积									3,890, 104.92	- 3,890, 104.92		
2. 对 所有 者 (或 股 东) 的分 配										- 22,500 ,000.0 0		- 22,500 ,000.0 0
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								2,548,038.90				2,548,038.90
1. 本期提取								2,883,587.65				2,883,587.65
2. 本期使								335,548.75				335,548.75

用												
(六) 其他												
四、本期期末余额	180,000,000.00				391,858,503.58			2,548,038.90	90,000,000.00	636,066,590.32		1,300,473,132.80

三、公司基本情况

湖北久之洋红外系统股份有限公司（以下简称公司或本公司，包含子公司时统称本集团）系湖北久之洋红外系统有限公司于 2013 年 1 月整体变更设立的股份有限公司。公司的统一社会信用代码 91420115726148813F。2016 年 6 月在深圳证券交易所上市。所属行业为制造业下的计算机、通信和其他电子设备制造业。

2016 年 5 月，公司获准向社会公开发售新股人民币普通股（A 股）30,000,000.00 股，每股面值为人民币 1.00 元，增加注册资本 3,000 万元，变更后的注册资本为 12,000 万元。根据 2018 年度股东大会审议通过的《关于公司 2018 年度利润分配预案的议案》，以资本公积向全体股东每 10 股转增 5 股，共计转增 60,000,000 股，转增后股本为 180,000,000 股。

截止 2024 年 12 月 31 日，本公司累计发行股本总数 18,000 万股，注册资本为 18,000 万元，注册地：武汉市江夏区庙山开发区明泽街 9 号，法定代表人：郭良贤，总部地址：武汉市江夏区庙山开发区明泽街 9 号。

公司主要经营活动为红外热像仪、激光传感器、全球定位系统、指挥信息系统、指挥控制系统及其零部件、光学元件、光学系统及光电子产品的研究开发、生产、检测、销售。

本公司的母公司为华中光电技术研究所(中国船舶集团有限公司第七一七研究所)，隶属中国船舶集团有限公司(简称中国船舶集团)。中国船舶集团有限公司经国务院批准，于 2019 年 10 月 14 日由中国船舶工业集团有限公司与中国船舶重工集团有限公司联合重组成立。2021 年 10 月 21 日中国船舶工业集团有限公司与中国船舶重工集团有限公司 100%股权划转至中国船舶集团的工商变更登记已办理完毕，中国船舶集团持有中船重工集团、中国船舶工业集团 100%股权。本公司的最终实际控制人是国务院国有资产监督管理委员会。

本财务报表经公司董事会于 2025 年 3 月 26 日批准报出。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本集团财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 40 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定（2023 年修订）》的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本集团会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

2、持续经营

公司主营业务符合国家产业政策，生产经营正常，盈利能力稳定，资产负债结构合理，自报告期末起至少 12 个月内持续经营能力不存在重大疑虑。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

本集团根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对收入确认、研究开发支出等制定了若干项具体会计政策和会计估计。详见本附注“五、37、收入”、“五、29、无形资产”各项描述。关于管理层所作出的重大会计判断和估计的说明，请参阅附注“五、43、重要会计政策和会计估计变更”。

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 2024 年 12 月 31 日的财务状况及 2024 年度的经营成果和现金流量等有关信息。此外，本公司及本集团的财务报表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会 2023 年修订的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》有关财务报表及其附注的披露要求。

2、会计期间

本集团的会计期间分为年度和中期，会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。本集团会计年度采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、营业周期

正常营业周期是指本集团从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本集团以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

4、记账本位币

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司之境外子公司根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定人民币为其记账本位币。本集团编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

5、重要性标准确定方法和选择依据

☒适用 ☐不适用

项目	重要性标准
重要应收款项坏账准备收回或转回	影响坏账准备转回占当期坏账准备转回的 10%以上，且金额超过 100 万元或影响当期盈亏变化
重要的应收款项核销	占相应应收款项 10%以上，且金额超过 100 万元
重要的应付账款、其他应付款	单项账龄超过 1 年的应付账款/其他应付款占应付账款/其他应付款总额的 10%以上且金额大于 100 万元
合同负债账面价值发生重大变动	合同负债账面价值变动金额占期初合同负债余额的 30%以上

6、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

（1）同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方取得的资产和负债均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积（股本溢价）；资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

（2）非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日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，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，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，其差额计入当期损益。

购买方取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日因不符合递延所得税资产确认条件而未予确认的，在购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，则确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产的，计入当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第 5 号的通知》（财会[2012]19 号）和《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准（参见本附注五、6“合并财务报表的编制方法”（2）），判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本附注五、22“长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

7、控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

（1）控制的判断标准

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本集团拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。其中，本集团享有现时权利使本集团目前有能力主导被投资方的相关活动，而不论本集团是否实际行使该权利，视为本集团拥有对被投资方的权力；本集团自被投资方取得的回报可能会随着被投资方业绩而变动的，视为享有可变回报；本集团以主要责任人身份行使决策权的，视

为本集团有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本集团控制的主体。

本集团在综合考虑所有相关事实和情况的基础上对是否控制被投资方进行判断。相关事实和情况主要包括：被投资方的设立目的；被投资方的相关活动以及如何对相关活动作出决策；本集团享有的权利是否使本集团目前有能力主导被投资方的相关活动；本集团是否通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报；本集团是否有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额；本集团与其他方的关系等。一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本集团将进行重新评估。

（2）合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本集团开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

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和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

集团内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，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收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与该子公司直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》或《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注五、22“长期股权投资”或本附注五、11“金融工具”。

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，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见本附注五、22“长期股权投资”（2）④）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。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，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损益。

8、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本集团根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指本集团享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指本集团仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本集团对合营企业的投资采用权益法核算，按照本附注五、22“长期股权投资”（2）②“权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

本集团作为合营方对共同经营，确认本集团单独持有的资产、单独所承担的负债，以及按本集团份额确认共同持有的资产和共同承担的负债；确认出售本集团享有的共同经营产出份额所产生的收入；按本集团份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认本集团单独所发生的费用，以及按本集团份额确认共同经营发生的费用。

当本集团作为合营方向共同经营投出或出售资产（该资产不构成业务，下同）、或者自共同经营购买资产时，在该等资产出售给第三方之前，本集团仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。该等资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，对于由本集团向共同经营投出或出售资产的情况，本集团全额确认该损失；对于本集团自共同经营购买资产的情况，本集团按承担的份额确认该损失。

9、现金及现金等价物的确定标准

本集团现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本集团持有的期限短（一般为从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

10、外币业务和外币报表折算

（1）发生外币交易时折算汇率的确定方法

本集团发生的外币交易在初始确认时，按交易日的即期汇率算为记账本位币金额。

（2）在资产负债表日对外币货币性项目采用的折算方法和汇兑损益的处理方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：①属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理；②用于境外经营净投资有效套期的套期工具的汇兑差额（该差额计入其他综合收益，直至净投资被处置才被确认为当期损益）；以及③分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的外币货币性项目，除摊余成本（含减值）之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，均计入当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额计量。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

（3）外币财务报表的折算方法

境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；股东权益类项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。年初未分配利润为上一年折算后的年末未分配利润；期末未分配利润按折算后的利润分配各项目计算列示；折算后资产类项目与负债类项目和股东权益类项目合计数的差额，作为外币报表折算差额，确认为其他综合收益。处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

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作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

年初数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

在处置本集团在境外经营的全部所有者权益或因处置部分股权投资或其他原因丧失了对境外经营控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的归属于母公司所有者权益的外币报表折算差额，全部转入处置当期损益。

在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，在合并财务报表中，其因汇率变动而产生的汇兑差额，作为“外币报表折算差额”确认为其他综合收益；处置境外经营时，计入处置当期损益。

11、金融工具

在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）金融资产的分类、确认和计量

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量特征，将金融资产划分为：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。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，本集团按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

①以摊余成本计量的金融资产

本集团管理以摊余成本计量的金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即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。本集团对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本集团管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。本集团对此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。

此外，本集团将部分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。本集团将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当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将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本集团将上述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之外的金融资产，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。此外，在初始确认时，本集团为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，本集团采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

（2）金融负债的分类、确认和计量

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。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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（含属于金融负债的衍生工具）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。

交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，公允价值变动计入当期损益。

被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，该负债由本集团自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，且终止确认该负债时，计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。其余公允价值变动计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成

或扩大损益中的会计错配的，本集团将该金融负债的全部利得或损失（包括企业自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

②其他金融负债

除金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

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该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

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及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额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，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与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之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

本集团对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

（4）金融负债的终止确认

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本集团终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本集团（借入方）与借出方签订协议，以承担新金融负债的方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债。本集团对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，终止确认原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新金融负债。

金融负债（或其一部分）终止确认的，本集团将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

（5）金融资产和金融负债的抵销

当本集团具有抵销已确认金额的金融资产和金融负债的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的，同时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时，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（6）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本集团采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本集团采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。在估值时，本集团采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可输入值。

（7）权益工具

权益工具是指能证明拥有本集团在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本集团发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理，与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。本集团不确认权益工具的公允价值变动。

本集团权益工具在存续期间分派股利（含分类为权益工具的工具所产生的“利息”）的，作为利润分配处理。

金融资产减值

本集团需确认减值损失的金融资产系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债务工具、租赁应收款，主要包括应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、债权投资、其他债权投资、长期应收款等。此外，对合同资产及部分财务担保合同，也按照本部分所述会计政策计提减值准备和确认信用减值损失。

（1）减值准备的确认方法

本集团以预期信用损失为基础，对上述各项目按照其适用的预期信用损失计量方法（一般方法或简化方法）计提减值准备并确认信用减值损失。

信用损失，是指本集团按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，本集团按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

预期信用损失计量的一般方法是指，本集团在每个资产负债表日评估金融资产（含合同资产等其他适用项目，下同）的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后已显著增加，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；如果信用风险自初始确认后未显著增加，本集团按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。本集团在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本集团假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，选择按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

（2）信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

如果某项金融资产在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融资产的信用风险显著增加。除特殊情况外，本集团采用未来 12 个月内发生的违约风险的变化作为整个存续期内发生违约风险变化的合理估计，来确定自初始确认后信用风险是否显著增加。

（3）以组合为基础评估预期信用风险的组合方法

本集团对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险，如：应收关联方款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

除了单项评估信用风险的金融资产外，本集团基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，在组合的基础上评估信用风险。

（4）金融资产减值的会计处理方法

期末，本集团计算各类金融资产的预计信用损失，如果该预计信用损失大于其当前减值准备的账面金额，将其差额确认为减值损失；如果小于当前减值准备的账面金额，则将差额确认为减值利得。

12、应收票据

本集团对于应收票据按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。基于应收票据的信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
银行承兑汇票	票据类型，承兑人为信用风险较小的银行	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，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率
商业承兑汇票	票据类型，根据承兑人的信用风险划分，与“应收账款”组合划分相同	

13、应收账款

对于不含重大融资成分的应收账款和合同资产，本集团按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于包含重大融资成分的应收账款、合同资产和租赁应收款，本集团选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金
额计量损失准备。

除了单项评估信用风险的应收账款、合同资产和租赁应收款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收账款：		
账龄组合	除以下之外的应收款项	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收款项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
集团合并范围内关联方组合	客户性质，中国船舶集团有限公司内关联方应收款项	
政府单位及事业单位款项组合	客户性质，政府部门应收款项及事业单位的应收款项	
未逾期押金及保证金组合	款项性质，存出押金、保证金形成的应收款项	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率
备用金及职工借款组合	款项性质，备用金、职工借款形成的应收款项	
合同资产：		
账龄组合	除以下之外的应收款项	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收款项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
集团合并范围内关联方组合	客户性质，中国船舶集团有限公司内关联方应收款项	
政府单位及事业单位款项组合	客户性质，政府部门应收款项及事业单位的应收款项	

参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，划分为账龄组合的应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率如下：

账龄	应收账款预期信用损失率（%）	其他应收款预期信用损失率（%）
0-6个月（含6个月）	0	0
6个月-1年（含1年）	0.5	0.5
1—2年（含2年）	10	10
2—3年（含3年）	30	30
3—4年（含4年）	80	80
4—5年（含5年）	80	80
5年以上	100	100

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，划分为集团合并范围内关联方组合、政府单位及事业单位款项组合的应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率如下：

账龄	应收账款预期信用损失率（%）	其他应收款预期信用损失率（%）
0-6个月（含6个月）	0	0
6个月-1年（含1年）	0.15	0.15
1年以上	3	3

14、应收款项融资

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款，自初始确认日起到期期限在一年内（含一年）的，列报为应收款项融资。本集团采用整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。

15、其他应收款

其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本集团依据其他应收款信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。除了单项评估信用风险的其他应收款外，基于其信用风险特征，参照应收账款的组划分方式。

16、合同资产

本集团将客户尚未支付合同对价，但本集团已经依据合同履行了履约义务，且不属于无条件（即仅取决于时间流逝）向客户收款的权利，在资产负债表中列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见附注“五、13、应收账款”相关内容描述。

17、存货

（1）存货的分类

存货主要包括原材料、在产品、周转材料、产成品等，摊销期限不超过一年或一个营业周期的合同履约成本也列报为存货。

（2）存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按先进先出法计价。

（3）存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

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。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

产成品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

（4）存货的盘存制度为永续盘存制。

（5）低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

18、持有待售资产

（1）持有待售

本集团若主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换，下同）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，则将其划分为持有待售类别。具体标准为同时满足以下条件：某项非流动资产或处置组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；本集团已经就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。其中，处置组是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让的与这些资产直接相关的负债。处置组所属的资产组或资产组组合按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》分摊了企业合并中取得的商誉的，该处置组应当包含分摊至处置组的商誉。

本集团初始计量或在资产负债表日重新计量划分为持有待售的非流动资产和处置组时，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。对于处置组，所确认的资产减值损失先抵减处置组中商誉的账面价值，再按比例抵减该处置组内适用《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》（以下简称“持有待售准则”）的计量规定的各项非流动资产的账面价值。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持有待售准则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，并根据处置组中除商誉外适用持有待售准则计量规定的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；已抵减的商誉账面价值，以及适用持有待售准则计量规定的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。

非流动资产或处置组不再满足持有待售类别的划分条件时，本集团不再将其继续划分为持有待售类别或将非流动资产从持有待售的处置组中移除，并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。

（2）终止经营

终止经营，是指满足下列条件之一的、能够单独区分且已被本集团处置或划分为持有待售类别的组成部分：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该组成部分是专为了转售而取得的子公司。

本集团在利润表中单独列报终止经营损益，终止经营的减值损失和转回金额等经营损益及处置损益均作为终止经营损益列报。

19、债权投资

其他债权投资主要核算以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债券投资等，自初始确认日起到期期限在一年以上的应收款项融资，也列报为其他债权投资。对于其他债权投资包含列报在其他债权投资中的包含重大融资成分的应收款项融资），本集团依据其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。对于不包含重大融资成分的应收款项融资，本集团按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

20、其他债权投资

无

21、长期应收款

由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的长期应收款，且未包含重大融资成分的，本集团按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的长期应收款，且包含重大融资成分的，本集团依据其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，而采用未来 12 个月内或者整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

由《企业会计准则第 21 号——租赁》规范的交易形成的应收融资租赁款和应收经营租赁款，本集团依据其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，而采用未来 12 个月内或者整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对于不适用或不选择简化处理方法的应收款项，本集团依据其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量长期应收款减值损失。

22、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本集团对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本集团对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其中如果属于非交易性的，本集团在初始确认时可选择将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产核算，其会计政策详见附注五、10“金融工具”。

共同控制，是指本集团按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指本集团对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

（1）投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方所有者权益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。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益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，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。

合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本集团实际支付的现金购买价款、本集团发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。

（2）后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。此外，公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

①成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。除取得投资时实际支付的价款或者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

②权益法核算的长期股权投资

采用权益法核算时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。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，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本集团不一致的，按照本集团的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本集团与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本集团的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本集团与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本集团对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本集团在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

③收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注五、6、“同一控制下和非统一控制下企业合并的会计处理方法”（2）中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入股东权益的其他综合收益部分按相应的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。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，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，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

本集团因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，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，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。对于本集团取得对被投资单位的控制之前，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，在丧失对被投资单位控制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，因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

本集团因处置部分股权投资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金融工具确认和计量准则核算，其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，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

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，如果上述交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，在丧失控制权之前每一次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，先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。

23、投资性房地产

投资性房地产计量模式

不适用

24、固定资产

(1) 确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租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。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本集团，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

(2) 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20-40	5	2.38%-4.75%
机器设备	年限平均法	10	5	9.50%
运输设备	年限平均法	8	5	11.88%
电子设备及其他	年限平均法	3-5	5	19.00%-31.67%

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本集团目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注五、30“长期资产减值”。

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

当固定资产处于处置状态或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差额计入当期损益。

本集团至少于年度终了对固定资产的使用寿命、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。

25、在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出、工程达到预定可使用状态前的资本化的借款费用以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注五、30“长期资产减值”。

26、借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、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，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

符合资本化条件的资产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可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

27、生物资产

无

28、油气资产

无

29、无形资产

（1）使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序

无形资产是指本集团拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本集团且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

项目	预计使用寿命	摊销方法	依据
土地使用权	50 年	直线法	权属证书标明使用期限
软件	10 年	直线法	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孰短者

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注五、30“长期资产减值”。

（2）研发支出的归集范围及相关会计处理方法

本集团内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

①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；

②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

③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；

④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；

⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

30、长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本集团于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

31、长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本集团的长期待摊费用主要包括园区的绿化工程及装修费。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。如果长期待摊的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。

32、合同负债

合同负债，是指本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。如果在本集团向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本集团已经取得了无条件收款权，本集团在客户实际支付款项和到期应支付款项孰早时点，将该已收或应收款项列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

33、职工薪酬

（1）短期薪酬的会计处理方法

本集团职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利以及其他长期职工福利。其中：

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本集团在职工为本集团提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

（2）离职后福利的会计处理方法

离职后福利主要包括基本养老保险、失业保险。离职后福利计划包括设定提存计划。采用设定提存计划的，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。此外，本公司还参与了企业年金计划。本公司按职工工资总额的一定比例向年金计划缴费，相应支出计入当期损益或相关资产成本。

（3）辞退福利的会计处理方法

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本集团不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，和本集团确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用与上述辞退福利相同的原则处理。本集团将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。

（4）其他长期职工福利的会计处理方法

本集团向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定受益计划进行会计处理。

34、预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，确认为预计负债：（1）该义务是本集团承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出；（3）该义务的金额能够可靠地计量。

在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

如果清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，且确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

35、股份支付

（1）股份支付的会计处理方法

股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

①以权益结算的股份支付

用以换取职工提供的服务的权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用/在授予后立即可行权时，在授予日计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在等待期内每个资产负债表日，本集团根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。上述估计的影响计入当期相关成本或费用，并相应调整资本公积。

用以换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量，按照其他方服务在取得日的公允价值计量，如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加股东权益。

②以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付，按照本集团承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日计入相关成本或费用，相应增加负债；如须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本集团承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应增加负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

（2）修改、终止股份支付计划的相关会计处理

本集团对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应确认取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本集团取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，本集团对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本集团将其作为授予权益工具的取消处理。

（3）涉及本集团与本公司股东或实际控制人的股份支付交易的会计处理

涉及本集团与本公司股东或实际控制人的股份支付交易，结算企业与接受服务企业其中一在本集团内，另一在本集团外的，在本集团合并财务报表中按照以下规定进行会计处理：

①结算企业以其本身权益工具结算的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；除此之外，作为现金结算的股份支付处理。

结算企业是接受服务企业的投资者的，按照授予日权益工具的公允价值或应承担负债的公允价值确认为对接受服务企业的长期股权投资，同时确认资本公积（其他资本公积）或负债。

②接受服务企业没有结算义务或授予本企业职工的是其本身权益工具的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；接受服务企业具有结算义务且授予本企业职工的并非其本身权益工具的，将该股份支付交易作为现金结算的股份支付处理。

本集团内各企业之间发生的股份支付交易，接受服务企业和结算企业不是同一企业的，在接受服务企业和结算企业各自的个别财务报表中对该股份支付交易的确认和计量，比照上述原则处理。

36、优先股、永续债等其他金融工具

无

37、收入

按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策

收入，是本集团在日常活动中形成的、会导致股东权益增加的、与股东投入资本无关的经济利益的总流入。本集团与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品（含劳务，下同）控制权时确认收入：合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；合同具有商业实质，即履行该合同将改变本集团未来现金流量的风险、时间分布或金额；本集团因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。其中，取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

在合同开始日，本集团识别合同中存在的各单项履约义务，并将交易价格按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例分摊至各单项履约义务。在确定交易价格时考虑了可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

对于合同中的每个单项履约义务，如果满足下列条件之一的，本集团在相关履约时段内按照履约进度将分摊至该单项履约义务的交易价格确认为收入：客户在本集团履约的同时即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益；客户能够控制本集团履约过程中在建的商品；本集团履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法或产出法确定，当履约进度不能合理确定时，本集团已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

如果不满足上述条件之一，则本集团在客户取得相关商品控制权的时点按照分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，本集团考虑下列迹象：企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；客户已接受该商品；其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

本集团收入的具体确认方法如下：

主营收入分为产品销售和提供服务两类，产品销售分为防务产品销售和非防务产品销售。

（1）防务类产品分为终端产品和配套产品，终端产品经军方验收，出具检验合格证或质量证明后确认收入；配套产品经军方验收，出具检验合格证或质量证明，再凭客户确认接收的相关证明确认收入。

（2）非防务类产品依据交付交接单确认收入。

同类业务采用不同经营模式涉及不同收入确认方式及计量方法的情况

无

38、合同成本

本集团为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。但是，如果该资产的摊销期限不超过一年，则在发生时计入当期损益。

为履行合同发生的成本不属于《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》之外的其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；②该成本增加了本集团未来用于履行履约义务的资源；③该成本预期能够收回。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

当与合同成本有关的资产的账面价值高于下列两项的差额时，对超出部分计提减值准备并确认资产减值损失：（一）因转让与该资产相关的商品预期能够取得的剩余对价；（二）为转让该相关商品估计将要发生的成本。当以前期间减值的因素之后发生变化，使得前款（一）减（二）的差额高于该资产账面价值时，转回原已计提的资产减值准备，计入当期损益，但转回后的资产账面价值不应超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

39、政府补助

政府补助是指本集团从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。本集团将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：（1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；（2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本集团对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于期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预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：（1）应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；（2）所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法，且该管理办法应当是普惠性的（任何符合规定条件的企业均可申请），而不是专门针对特定企业制定的；（3）相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到；（4）根据本集团和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件（如有）。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，将其整体归类为与收益相关的政府补助。

与本集团日常活动相关的政府补助，按照经济业务的实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

已确认的政府补助需要退回时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

40、递延所得税资产/递延所得税负债

（1）当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本报告期税前会计利润作相应调整后计算得出。

（2）递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果本集团能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本集团确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本集团以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

于资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

（3）所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

（4）所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，本集团当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本集团递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

41、租赁

（1）作为承租方租赁的会计处理方法

本集团租赁资产的类别主要为房屋建筑物。

①初始计量

在租赁期开始日，本集团将可在租赁期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产，将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债，短期租赁和低价值资产租赁除外。在计算租赁付款额的现值时，本集团采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用承租人增量借款利率作为折现率。

②后续计量

本集团参照《企业会计准则第 4 号——固定资产》有关折旧规定对使用权资产计提折旧（详见本附注四、17 “固定资产”），能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本集团在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本集团在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

对于租赁负债，本集团按照固定的周期性利率计算其在租赁期内各期间的利息费用，计入当期损益或计入相关资产成本。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本集团按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本集团将剩余金额计入当期损益。

③短期租赁和低价值资产租赁

对于短期租赁（在租赁开始日租赁期不超过 12 个月的租赁）和低价值资产租赁（单项租赁资产为全新资产时价值低于人民币 40,000 元的租赁），本集团采取简化处理方法，不确认使用权资产和租赁负债，而在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

（2）作为出租方租赁的会计处理方法

本集团在租赁开始日，基于交易的实质，将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

①经营租赁

本集团采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租赁期内各期间的租金收入。与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，于实际发生时计入当期损益。

②融资租赁

于租赁期开始日，本集团确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。应收融资租赁款以租赁投资净额（未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和）进行初始计量，并按照固定的周期性利率计算确认租赁期内的利息收入。本集团取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

42、其他重要的会计政策和会计估计

债务重组

本集团作为债权人参与债务重组时，以资产清偿债务或将债务转为权益工具进行债务重组的，在相关资产符合其定义和确认条件时予以确认。取得抵债资产为金融资产的，其初始计量金额的确定原则见本附注四、10“金融工具”之“（1）金融资产的分类、确认和计量”中的相应内容；取得抵债资产为非金融资产的，其初始计量金额为放弃债权的公允价值和其他可直接归属成本之和。放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。采用修改其他条款方式进行债务重组的，本集团根据合同的实质性修改情况，判断是否终止确认原债权，同时按照修改后的条款确认一项新债权，或者重新计算该债权的账面余额。

本集团作为债务人参与债务重组时，以资产清偿债务或将债务转为权益工具进行债务重组的，在相关资产和所清偿负债符合终止确认条件（详见本附注四中关于相关资产、负债终止确认条件的相关内容）时予以终止确认，按照所转为权益工具的公允价值对其进行计量（在其公允价值不能可靠估计时按照所清偿债务的公允价值计量）。所清偿债务的账面价值与转让资产账面价值（或者权益工具的确认金额）之间的差额计入当期损益。采用修改其他条款方式进行债务重组的，本集团根据合同的实质性修改情况，判断是否终止确认原债务，同时按照修改后的条款确认一项新债务，或者重新计算该债务的账面余额。针对债务重组中被豁免的债务，只有在本集团不再负有偿债现时义务时才能终止确认该部分被豁免债务并确认债务重组利得。

43、重要会计政策和会计估计变更

（1）重要会计政策变更

☒适用 ☐不适用

单位：元

会计政策变更的内容和原因	受重要影响的报表项目名称	影响金额
本集团于 2024 年度执行了财政部颁布的企业会计准则相关规定及指引《企业会计准则解释第 17 号》(财会[2023]21 号)(以下简称“解释第 17 号”)中“关于流动负债与非流动负债的划分”、“关于供应商融资安排的披露”、“关于售后租回交易的会计处理”的规定。	采用上述规定未对本集团的财务状况及经营成果产生重大影响，不涉及以前年度的追溯调整。	0.00
本集团于 2024 年度执行了财政部颁布的《企业会计准则解释第 18 号》(以下简称“解释 18 号”)中“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”规定。	本集团根据规定将计提的保证类质保费用计入“主营业务成本”、“其他业务成本”等科目，列报于利润表“营业成本”项目中，不再计入“销售费用”，并进行追溯调整。	4,300,122.59

上述会计政策变更对 2024 年合并利润表及母公司利润表各项目的的影响汇总如下：

受影响的报表项目	采用变更后会计政策	
利润表项目	增加/减少报表项目金额（合并）	增加/减少报表项目金额（母公司）
营业成本	4,300,122.59	4,038,143.43
销售费用	-4,300,122.59	-4,038,143.43

变更对比较期间财务报表的影响

上述会计政策变更对 2023 年合并利润表及母公司利润表各项目的的影响汇总如下：

受影响的报表项目	2023 年（合并）			2023 年（母公司）		
利润表项目	调整前	调整金额	调整后	调整前	调整金额	调整后
营业成本	514,768,430.62	10,450,908.80	525,219,339.42	475,668,393.44	10,450,908.80	486,119,302.24
销售费用	26,073,738.86	-10,450,908.80	15,622,830.06	24,058,082.04	-10,450,908.80	13,607,173.24

(2) 重要会计估计变更

☐适用 ☒不适用

(3) 2024 年起首次执行新会计准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

☐适用 ☒不适用

44、其他

重大会计判断和估计

本集团在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本集团管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本集团管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

本集团对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

于资产负债表日，本集团需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

（1）收入确认

如本附注五、37、“收入”所述，本集团在收入确认方面涉及到如下重大的会计判断和估计：识别客户合同；估计因向客户转让商品而有权取得的对价的可收回性；识别合同中的履约义务；估计合同中存在的可变对价以及在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额；合同中是否存在重大融资成分；估计合同中单项履约义务的单独售价；确定履约义务是在某一时段内履行还是在某一时点履行；履约进度的确定，等等。

本集团主要依靠过去的经验和工作作出判断，这些重大判断和估计变更都可能对变更当期或以后期间的营业收入、营业成本，以及期间损益产生影响，且可能构成重大影响。

（2）租赁

①租赁的识别

本集团在识别一项合同是否为租赁或包含租赁时，需要评估是否存在一项已识别资产，且客户控制了该资产在一定期间内的使用权。在评估时，需要考虑资产的性质、实质性替换权、以及客户是否有权获得因在该期间使用该资产所产生的几乎全部经济利益，并能够主导该资产的使用。

②租赁的分类

本集团作为出租人时，将租赁分类为经营租赁和融资租赁。在进行分类时，管理层需要对是否已将与租出资产所有权有关的全部风险和报酬实质上转移给承租人作出分析和判断。

③租赁负债

本集团作为承租人时，租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。在计量租赁付款额的现值时，本集团对使用的折现率以及存在续租选择权或终止选择权的租赁合同的租赁期进行估计。在评估租赁期时，本集团综合考虑与本集团行使选择权带来经济利益的所有相关事实和情况，包括自租赁期开始日至选择权行使日之间的事实和情况的预期变化等。不同的判断及估计可能会影响租赁负债和使用权资产的确认，并将影响后续期间的损益。

（3）金融资产减值

本集团采用预期信用损失模型对金融工具的减值进行评估，应用预期信用损失模型需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出该等判断和估计时，本集团根据历史数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险、外部市场环境、技术环境、客户情况的变化等因素推断债务人信用风险的预期变动。

（4）存货跌价准备

本集团根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

（5）金融工具公允价值

对不存在活跃交易市场的金融工具，本集团通过各种估值方法确定其公允价值。这些估值方法包括贴现现金流模型分析等。估值时本集团需对未来现金流量、信用风险、市场波动率和相关性等方面进行估计，并选择适当的折现率。这些相关假设具有不确定性，其变化会对金融工具的公允价值产生影响。权益工具投资或合同有公开报价的，本集团不将成本作为其公允价值的最佳估计。

（6）长期资产减值准备

本集团于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。

当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。

在预计未来现金流量现值时，需要对该资产（或资产组）的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。本集团在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出有关产量、售价和相关经营成本的预测。

（7）折旧和摊销

本集团对投资性房地产、固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。本集团定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是本集团根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

（8）递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，本集团就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要本集团管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

（9）所得税

本集团在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

（10）预计负债

本集团根据合约条款、现有知识及历史经验，对产品质量保证、预计合同亏损、延迟交货违约金等估计并计提相应准备。在该等或有事项已经形成一项现时义务，且履行该等现时义务很可能导致经济利益流出本集团的情况下，本集团对或有事项按履行相关现时义务所需支出的最佳估计数确认为预计负债。预计负债的确认和计量在很大程度上依赖于管理层的判断。在进行判断过程中本集团需评估该等或有事项相关的风险、不确定性及货币时间价值等因素。

其中，本集团会就出售、维修及改造所售商品向客户提供的售后质量维修承诺预计负债。预计负债时已考虑本集团近期的维修经验数据，但近期的维修经验可能无法反映将来的维修情况。这项准备的任何增加或减少，均可能影响未来年度的损益。

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、6%、5%、0%
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	7%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	15%
教育费附加	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	3%
地方教育费附加	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
湖北久之洋红外系统股份有限公司	15%
中船泓洋科技（武汉）有限责任公司	15%

2、税收优惠

- (1) 2022 年 12 月 14 日，公司取得新的高新技术企业认定证书，证书编号为 GR202242008093，有效期三年，根据企业所得税税法的相关规定，公司执行 15%的企业所得税税率。
- (2) 2023 年 11 月 6 日，子公司取得新的高新技术企业认定证书，证书编号为 GR202342000923，有效期三年。根据企业所得税税法的相关规定，公司执行 15%的企业所得税税率。
- (3) 2023 年 3 月 26 日财政部 税务总局《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》财政部 税务总局公告 2023 年第 7 号，企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2023 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100%在税前加计扣除；形成无形资产的，自 2023 年 1 月 1 日起，按照无形资产成本的 200%在税前摊销。企业享受研发费用加计扣除政策的其他政策口径和管理要求，按照《财政部 国家税务总局 科技部关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》（财税〔2015〕119 号）、《财政部 税务总局 科技部关于企业委托境外研究开发费用税前加计扣除有关政策问题的通知》（财税〔2018〕64 号）等文件相关规定执行。本公司适用该政策。
- (4) 本公司及子公司为先进制造业企业，根据财政部、税务总局于 2023 年 9 月发布的《关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财政部税务总局公告 2023 年第 43 号），自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计 5%抵减应纳税额。
- (5) 根据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税【2011】100 号），经公司主管税务机关审批确认，公司自主开发、生产嵌入式软件产品享受软件产品增值税即征即退税收优惠政策。

3、其他

无

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

单位：元

项目	期末余额	期初余额
库存现金		407,644.33
银行存款	9,512,276.52	14,474,683.36
其他货币资金	3,370,058.94	5,695,810.00
存放财务公司款项	352,849,094.99	289,727,609.20
合计	365,731,430.45	310,305,746.89

其他说明：

其中因抵押、质押或冻结等对使用有限制的货币资金明细如下：

项目	年末余额	年初余额
银行承兑汇票保证金	3,366,058.94	5,692,310.00
ETC 保证金	4,000.00	3,500.00
账户结息	1,251,034.72	1,124,083.34
合计	4,621,093.66	6,819,893.34

2、交易性金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其中：		
其中：		

其他说明：

3、衍生金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

4、应收票据

(1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	233,754,078.02	5,234,600.00
商业承兑票据	20,595,344.50	432,098,687.80
合计	254,349,422.52	437,333,287.80

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收票据	256,708,526.02	100.00%	2,359,103.50	0.92%	254,349,422.52	437,333,287.80	100.00%			437,333,287.80
其中：										
银行承兑票据	233,754,078.02	91.06%			233,754,078.02	5,234,600.00	1.20%			5,234,600.00

商业承兑票据	22,954,448.00	8.94%	2,359,103.50	10.28%	20,595,344.50	432,098,687.80	98.80%			432,098,687.80
合计	256,708,526.02	100.00%	2,359,103.50	0.92%	254,349,422.52	437,333,287.80	100.00%			437,333,287.80

按组合计提坏账准备：商业承兑票据

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
商业承兑票据	22,954,448.00	2,359,103.50	10.28%
合计	22,954,448.00	2,359,103.50	

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收票据坏账准备：

☐适用 ☒不适用

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按组合计提应收票据坏账准备		2,359,103.50				2,359,103.50
合计		2,359,103.50				2,359,103.50

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

(4) 期末公司已质押的应收票据

单位：元

项目	期末已质押金额
----	---------

(5) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
----	----------	-----------

(6) 本期实际核销的应收票据情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收票据核销情况：

单位：元

单位名称	应收票据性质	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
--	--	--	--	--	------

应收票据核销说明：

5、应收账款

(1) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	232,695,210.32	339,158,085.95
0-6 个月（含 6 个月）	200,395,720.32	331,963,058.03
6 个月-1 年（含 1 年）	32,299,490.00	7,195,027.92
1 至 2 年	287,126,599.00	85,622,496.10
2 至 3 年	32,259,578.43	9,404,390.00
3 年以上	39,117,085.38	31,117,095.38
3 至 4 年	8,357,110.00	2,000,000.00
4 至 5 年	2,000,000.00	
5 年以上	28,759,975.38	29,117,095.38
合计	591,198,473.13	465,302,067.43

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	591,198,473.13	100.00%	66,310,602.06	11.22%	524,887,871.07	465,302,067.43	100.00%	39,168,519.01	8.42%	426,133,548.42
其中：										
账龄组合	358,984,013.73	60.72%	64,123,648.26	17.86%	294,860,365.47	367,317,854.78	78.94%	38,939,357.53	10.60%	328,378,497.25
政府及事业单位款项组合	96,698,149.00	16.36%	961.33		96,697,187.67	702,960.13	0.15%	0.00	0.00%	702,960.13
集团合并范围内关联方组合	135,516,310.40	22.92%	2,185,992.47	1.61%	133,330,317.93	97,281,252.52	20.91%	229,161.48	0.24%	97,052,091.04
合计	591,198,473.13	100.00%	66,310,602.06	11.22%	524,887,871.07	465,302,067.43	100.00%	39,168,519.01	8.42%	426,133,548.42

按组合计提坏账准备：账龄组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
0-6 个月（含 6 个月）	48,585,024.92		
6 个月-1 年（含 1 年）	24,399,170.00	121,995.85	0.50%
1—2 年（含 2 年）	221,769,155.00	22,176,915.50	10.00%
2—3 年（含 3 年）	30,623,578.43	9,187,073.53	30.00%
3—4 年（含 4 年）	4,847,110.00	3,877,688.00	80.00%
4—5 年（含 5 年）			
5 年以上	28,759,975.38	28,759,975.38	100.00%
合计	358,984,013.73	64,123,648.26	

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：政府单位及事业单位款项组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
0-6 个月（含 6 个月）	96,656,713.00		
6 个月-1 年（含 1 年）	9,886.00	14.83	0.15%
1—2 年（含 2 年）	31,550.00	946.50	3.00%
合计	96,698,149.00	961.33	

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：集团合并范围内关联方组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
0-6 个月（含 6 个月）	55,153,982.40		
6 个月-1 年（含 1 年）	7,890,434.00	11,835.65	0.15%
1—2 年（含 2 年）	65,325,894.00	1,959,776.82	3.00%
2—3 年（含 3 年）	1,636,000.00	49,080.00	3.00%
3—4 年（含 4 年）	3,510,000.00	105,300.00	3.00%
4—5 年（含 5 年）	2,000,000.00	60,000.00	3.00%
合计	135,516,310.40	2,185,992.47	

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备：

☐适用 ☒不适用

（3）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	

按组合计提坏账准备的应收账款	39,168,519.01	27,142,083.05				66,310,602.06
合计	39,168,519.01	27,142,083.05				66,310,602.06

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
------	---------	------	------	---------------------

(4) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

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
------	--------	------	------	---------	-------------

应收账款核销说明：

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
第一名	147,410,620.00		147,410,620.00	24.17%	17,765,496.00
第二名	112,215,510.40	17,534,099.90	129,749,610.30	21.27%	1,734,632.11
第三名	95,625,388.00		95,625,388.00	15.68%	
第四名	26,086,080.00		26,086,080.00	4.28%	2,608,608.00
第五名	26,009,420.00	29,400.00	26,038,820.00	4.27%	2,765,642.00
合计	407,347,018.40	17,563,499.90	424,910,518.30	69.67%	24,874,378.11

6、合同资产

(1) 合同资产情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
质保金	18,777,074.90	37,977.14	18,739,097.76	1,179,050.00	47.33	1,179,002.67
合计	18,777,074.90	37,977.14	18,739,097.76	1,179,050.00	47.33	1,179,002.67

(2) 报告期内账面价值发生的重大变动金额和原因

单位：元

项目	变动金额	变动原因
----	------	------

(3) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备	18,777,074.90	100.00%	37,977.14	0.20%	18,739,097.76	1,179,050.00	100.00%	47.33		1,179,002.67
其中：										
账龄组合	1,242,975.00	6.62%	31,263.00	2.52%	1,211,712.00	1,147,500.00	97.32%			1,147,500.00
政府及事业单位款项组合						31,550.00	2.68%	47.33	0.15%	31,502.67
集团合并范围内关联方组合	17,534,099.90	93.38%	6,714.14	0.04%	17,527,385.76					
合计	18,777,074.90	100.00%	37,977.14	0.20%	18,739,097.76	1,179,050.00	100.00%	47.33		1,179,002.67

按组合计提坏账准备：账龄组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
0-6 个月（含 6 个月）	714,600.00		
6 个月-1 年（含 1 年）	227,100.00	1,135.50	0.50%
1-2 年（含 2 年）	301,275.00	30,127.50	10.00%
合计	1,242,975.00	31,263.00	

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：集团合并范围内关联方组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
0-6 个月（含 6 个月）	13,058,009.90		
6 个月-1 年（含 1 年）	4,476,090.00	6,714.14	0.15%
合计	17,534,099.90	6,714.14	

确定该组合依据的说明：

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

☐适用 ☒不适用

(4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

单位：元

项目	本期计提	本期收回或转回	本期转销/核销	原因
质保金	37,929.81			
合计	37,929.81			——

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
------	---------	------	------	---------------------

其他说明：

(5) 本期实际核销的合同资产情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的合同资产核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	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
------	------	------	------	---------	-------------

合同资产核销说明：

其他说明：

7、应收款项融资

(1) 应收款项融资分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	

其中：										
其中：										

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

单位：元

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）	
2024 年 1 月 1 日余额 在本期				

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

对本期发生损失准备变动的应收款项融资账面余额显著变动的情况说明：

（3）本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
------	---------	------	------	---------------------

其他说明：

（4）期末公司已质押的应收款项融资

单位：元

项目	期末已质押金额
----	---------

（5）期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
----	----------	-----------

（6）本期实际核销的应收款项融资情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收款项融资核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	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
------	------	------	------	---------	-------------

核销说明：

(7) 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

(8) 其他说明

8、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	106,580.33	860,717.52
合计	106,580.33	860,717.52

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

2) 重要逾期利息

单位：元

借款单位	期末余额	逾期时间	逾期原因	是否发生减值及其判断依据
------	------	------	------	--------------

其他说明：

3) 按坏账计提方法分类披露

☐适用 ☒不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
------	---------	------	------	---------------------

其他说明：

5) 本期实际核销的应收利息情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收利息核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	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
------	------	------	------	---------	-------------

核销说明：

其他说明：

(2) 应收股利

1) 应收股利分类

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
------------	------	------

2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据
------------	------	----	--------	--------------

3) 按坏账计提方法分类披露

☐适用 ☒不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提
------	---------	------	------	-----------

				比例的依据及其合理性
--	--	--	--	------------

其他说明：

5) 本期实际核销的应收股利情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收股利核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	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
------	------	------	------	---------	-------------

核销说明：

其他说明：

(3) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
备用金		3,235,111.31
保证金及押金	128,051.33	88,945.56
其他	1,509.00	
合计	129,560.33	3,324,056.87

2) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	103,460.33	855,554.44
0-6 个月（含 6 个月）	103,460.33	315,869.06
6 个月-1 年（含 1 年）		539,685.38
1 至 2 年		1,225,026.90
2 至 3 年		1,122,375.53
3 年以上	26,100.00	121,100.00
3 至 4 年		110,600.00
4 至 5 年	15,600.00	10,500.00
5 年以上	10,500.00	
合计	129,560.33	3,324,056.87

3) 按坏账计提方法分类披露

☒适用 ☐不适用

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备						2,442,402.43	73.48%	2,442,402.43	100.00%	
其中：										
阙俊、王彬等						2,442,402.43	73.48%	2,442,402.43	100.00%	
按组合计提坏账准备	129,560.33	100.00%	22,980.00	17.74%	106,580.33	881,654.44	26.52%	20,936.92	2.37%	860,717.52
其中：										
账龄组合	129,560.33	100.00%	22,980.00	17.74%	106,580.33	88,945.56	2.68%	20,936.92	23.54%	68,008.64
备用金及职工借款组合						792,708.88	23.84%		0.00%	792,708.88
合计	129,560.33	100.00%	22,980.00	17.74%	106,580.33	3,324,056.87	100.00%	2,463,339.35	74.11%	860,717.52

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
阙俊、王彬等	2,442,402.43	2,442,402.43				
合计	2,442,402.43	2,442,402.43				

按组合计提坏账准备：账龄组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
0-6 个月（含 6 个月）	103,460.33		
6 个月-1 年（含 1 年）			
1—2 年（含 2 年）			
2—3 年（含 3 年）			
3—4 年（含 4 年）			
4—5 年（含 5 年）	15,600.00	12,480.00	80.00%
5 年以上	10,500.00	10,500.00	100.00%
合计	129,560.33	22,980.00	

确定该组合依据的说明：

按预期信用损失一般模型计提坏账准备：

单位：元

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)	
2024 年 1 月 1 日余额	20,936.92		2,442,402.43	2,463,339.35
2024 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提	2,043.08		-2,442,402.43	-2,440,359.35
2024 年 12 月 31 日余额	22,980.00			22,980.00

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

☐适用 ☒不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
按单项计提其他应收款坏账准备	2,442,402.43	-2,442,402.43				
按组合计提其他应收款的坏账准备	20,936.92	2,043.08				22,980.00
合计	2,463,339.35	-2,440,359.35				22,980.00

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
------	---------	------	------	---------------------

5) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	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
------	---------	------	------	---------	-------------

其他应收款核销说明：

6) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
中航技国际经贸发展有限公司	保证金及押金	50,000.00	1 年以内	38.59%	0.00
中国船舶工业机关服务中心	保证金及押金	26,000.00	1 年以内	20.07%	0.00
采联国际招标采购集团有限公司	保证金及押金	16,000.00	1 年以内	12.35%	0.00
武汉市同和气体制造有限公司	保证金及押金	15,600.00	4-5 年	12.04%	12,480.00
上海市国际贸易促进委员会	保证金及押金	10,500.00	5 年以上	8.10%	10,500.00
合计		118,100.00		91.15%	22,980.00

7) 因资金集中管理而列报于其他应收款

单位：元

其他说明：

9、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	3,184,737.38	65.03%	6,605,216.09	83.49%
1 至 2 年	1,302,483.33	26.59%	1,255,140.88	15.87%
2 至 3 年	360,231.00	7.35%	6,701.33	0.08%
3 年以上	50,662.37	1.03%	43,961.04	0.56%
合计	4,898,114.08		7,911,019.34	

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

本集团按预付对象归集的年末余额前五名预付账款汇总金额为 2,556,220.67 元，占预付账款年末余额合计数的比例为 52.19%。

其他说明：

10、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求
否

(1) 存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备 或合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备 或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	63,565,218.44	13,403,396.94	50,161,821.50	64,264,030.82	8,972,981.21	55,291,049.61
在产品	175,257,795.18	36,792,151.36	138,465,643.82	207,607,007.36	50,884,098.67	156,722,908.69
库存商品	73,356,831.95	17,395,717.15	55,961,114.80	75,642,663.55	11,368,648.23	64,274,015.32
合计	312,179,845.57	67,591,265.45	244,588,580.12	347,513,701.73	71,225,728.11	276,287,973.62

(2) 确认为存货的数据资源

单位：元

项目	外购的数据资源存货	自行加工的数据资源 存货	其他方式取得的数据 资源存货	合计
----	-----------	-----------------	-------------------	----

(3) 存货跌价准备和合同履约成本减值准备

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	8,972,981.21	4,430,415.73				13,403,396.94
在产品	50,884,098.67	-1,229,391.08		12,862,556.23		36,792,151.36
库存商品	11,368,648.23	7,694,607.73		1,667,538.81		17,395,717.15
合计	71,225,728.11	10,895,632.38		14,530,095.04		67,591,265.45

按组合计提存货跌价准备

单位：元

组合名称	期末			期初		
	期末余额	跌价准备	跌价准备计提比例	期初余额	跌价准备	跌价准备计提比例

按组合计提存货跌价准备的计提标准

(4) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

(5) 合同履约成本本期摊销金额的说明

11、持有待售资产

单位：元

项目	期末账面余额	减值准备	期末账面价值	公允价值	预计处置费用	预计处置时间
----	--------	------	--------	------	--------	--------

其他说明：

12、一年内到期的非流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(1) 一年内到期的债权投资

☐适用 ☒不适用

(2) 一年内到期的其他债权投资

☐适用 ☒不适用

13、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预缴税金、待抵扣进项税	4,059,743.70	669,959.63
合计	4,059,743.70	669,959.63

其他说明：

14、债权投资

(1) 债权投资的情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值

债权投资减值准备本期变动情况

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
----	------	------	------	------

(2) 期末重要的债权投资

单位：元

债权项目	期末余额					期初余额				
	面值	票面利率	实际利率	到期日	逾期本金	面值	票面利率	实际利率	到期日	逾期本金

(3) 减值准备计提情况

单位：元

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)	
2024 年 1 月 1 日余额 在本期				

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

(4) 本期实际核销的债权投资情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的债权投资核销情况

债权投资核销说明：

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

☐适用 ☒不适用

其他说明：

15、其他债权投资

(1) 其他债权投资的情况

单位：元

项目	期初余额	应计利息	利息调整	本期公允价值变动	期末余额	成本	累计公允价值变动	累计在其他综合收益中确认的减值准备	备注
----	------	------	------	----------	------	----	----------	-------------------	----

其他债权投资减值准备本期变动情况

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
----	------	------	------	------

(2) 期末重要的其他债权投资

单位：元

其他债权项目	期末余额					期初余额				
	面值	票面利率	实际利率	到期日	逾期本金	面值	票面利率	实际利率	到期日	逾期本金

(3) 减值准备计提情况

单位：元

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)	
2024 年 1 月 1 日余额 在本期				

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

(4) 本期实际核销的其他债权投资情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的其他债权投资核销情况

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

☐适用 ☒不适用

其他说明：

16、其他权益工具投资

单位：元

项目名称	期末余额	期初余额	本期计入其他综合收益的利得	本期计入其他综合收益的损失	本期末累计计入其他综合收益的利得	本期末累计计入其他综合收益的损失	本期确认的股利收入	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因
------	------	------	---------------	---------------	------------------	------------------	-----------	---------------------------

本期存在终止确认

单位：元

项目名称	转入留存收益的累计利得	转入留存收益的累计损失	终止确认的原因
------	-------------	-------------	---------

分项披露本期非交易性权益工具投资

单位：元

项目名称	确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益 转入留存收益 的金额	指定为以公允 价值计量且其 变动计入其他 综合收益的原 因	其他综合收益 转入留存收益 的原因
------	---------	------	------	-------------------------	---	-------------------------

其他说明：

17、长期应收款

（1）长期应收款情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	

（2）按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
其中：										

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

单位：元

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)	
2024 年 1 月 1 日余额 在本期				

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

（3）本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额	期末余额
----	------	--------	------

		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
--	--	----	-------	-------	----	--

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
------	---------	------	------	---------------------

其他说明：

(4) 本期实际核销的长期应收款情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的长期应收款核销情况：

单位：元

单位名称	款项性质	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
------	------	------	------	---------	-------------

长期应收款核销说明：

18、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价值)	减值准备 期初余额	本期增减变动								期末余额 (账面价值)	减值准备 期末余额
			追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业												
二、联营企业												

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

☐适用 ☒不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

☐适用 ☒不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

其他说明：

19、其他非流动金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

20、投资性房地产

（1）采用成本计量模式的投资性房地产

☐适用 ☒不适用

（2）采用公允价值计量模式的投资性房地产

☐适用 ☒不适用

（3）转换为投资性房地产并采用公允价值计量

单位：元

项目	转换前核算科目	金额	转换理由	审批程序	对损益的影响	对其他综合收益的影响
----	---------	----	------	------	--------	------------

（4）未办妥产权证书的投资性房地产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书原因
----	------	-----------

其他说明：

21、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	241,909,883.71	243,904,663.48
合计	241,909,883.71	243,904,663.48

（1）固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	其他	合计
一、账面原值：						
1.期初余额	192,436,492.98	168,568,115.45	2,605,006.32	106,743,267.33	12,023,535.65	482,376,417.73
2.本期增	2,580,616.35	19,146,530.97		4,482,733.13	798,468.42	27,008,348.87

加金额						
（1 ）购置		19,146,530.97		4,482,733.13	798,468.42	24,427,732.52
（2 ）在建工程转入	2,580,616.35					2,580,616.35
（3 ）企业合并增加						
3.本期减少金额		12,350.42		504,196.46	15,106.11	531,652.99
（1 ）处置或报废		12,350.42		504,196.46	15,106.11	531,652.99
4.期末余额	195,017,109.33	187,702,296.00	2,605,006.32	110,721,804.00	12,806,897.96	508,853,113.61
二、累计折旧						
1.期初余额	50,409,386.90	93,367,595.75	2,046,776.77	82,988,501.41	9,659,493.42	238,471,754.25
2.本期增加金额	7,429,395.71	12,315,644.40	91,676.12	8,290,838.59	848,599.04	28,976,153.86
（1 ）计提	7,429,395.71	12,315,644.40	91,676.12	8,290,838.59	848,599.04	28,976,153.86
3.本期减少金额		11,732.90		478,594.51	14,350.80	504,678.21
（1 ）处置或报废		11,732.90		478,594.51	14,350.80	504,678.21
4.期末余额	57,838,782.61	105,671,507.25	2,138,452.89	90,800,745.49	10,493,741.66	266,943,229.90
三、减值准备						
1.期初余额						
2.本期增加金额						
（1 ）计提						
3.本期减少金额						
（1 ）处置或报废						
4.期末余额						
四、账面价值						
1.期末账面价值	137,178,326.72	82,030,788.75	466,553.43	19,921,058.51	2,313,156.30	241,909,883.71

2.期初账面价值	142,027,106.08	75,200,519.70	558,229.55	23,754,765.92	2,364,042.23	243,904,663.48
----------	----------------	---------------	------------	---------------	--------------	----------------

(2) 暂时闲置的固定资产情况

单位：元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
房屋及建筑物	19,403,771.93	4,199,690.33		15,204,081.60	

(3) 通过经营租赁租出的固定资产

单位：元

项目	期末账面价值
----	--------

(4) 未办妥产权证书的固定资产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
----	------	------------

其他说明：

(5) 固定资产的减值测试情况

☐适用 ☒不适用

(6) 固定资产清理

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

22、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	352,442.70	3,803,485.85
合计	352,442.70	3,803,485.85

(1) 在建工程情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
光加车间高新四期				2,343,031.93		2,343,031.93

零星改造	352,442.70		352,442.70	1,460,453.92		1,460,453.92
合计	352,442.70		352,442.70	3,803,485.85		3,803,485.85

(2) 重要在建工程项目本期变动情况

单位：元

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源

(3) 本期计提在建工程减值准备情况

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	计提原因
----	------	------	------	------	------

其他说明：

(4) 在建工程的减值测试情况

☐适用 ☒不适用

(5) 工程物资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值

其他说明：

23、生产性生物资产

(1) 采用成本计量模式的生产性生物资产

☐适用 ☒不适用

(2) 采用成本计量模式的生产性生物资产的减值测试情况

☐适用 ☒不适用

(3) 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

☐适用 ☒不适用

24、油气资产

☐适用 ☒不适用

25、使用权资产

（1）使用权资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值		
1.期初余额	1,144,210.11	1,144,210.11
2.本期增加金额	865,305.00	865,305.00
	865,305.00	865,305.00
3.本期减少金额		
4.期末余额	2,009,515.11	2,009,515.11
二、累计折旧		
1.期初余额	403,838.86	403,838.86
2.本期增加金额	499,983.88	499,983.88
（1）计提	499,983.88	499,983.88
3.本期减少金额		
（1）处置		
4.期末余额	903,822.74	903,822.74
三、减值准备		
1.期初余额		
2.本期增加金额		
（1）计提		
3.本期减少金额		
（1）处置		
4.期末余额		
四、账面价值		
1.期末账面价值	1,105,692.37	1,105,692.37
2.期初账面价值	740,371.25	740,371.25

（2）使用权资产的减值测试情况

☐适用 ☒不适用

其他说明：

26、无形资产

(1) 无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件	合计
一、账面原值					
1.期初余额	7,068,715.00	7,059,000.00		6,490,364.94	20,618,079.94
2.本期增加 金额				469,615.01	469,615.01
(1) 购 置				469,615.01	469,615.01
(2) 内 部研发					
(3) 企 业合并增加					
3.本期减少 金额					
(1) 处 置					
4.期末余额	7,068,715.00	7,059,000.00		6,959,979.95	21,087,694.95
二、累计摊销					
1.期初余额	1,731,835.13	7,059,000.00		3,310,618.05	12,101,453.18
2.本期增加 金额	141,374.28			528,806.31	670,180.59
(1) 计 提	141,374.28			528,806.31	670,180.59
3.本期减少 金额					
(1) 处 置					
4.期末余额	1,873,209.41	7,059,000.00		3,839,424.36	12,771,633.77
三、减值准备					
1.期初余额					
2.本期增加 金额					
(1) 计 提					
3.本期减少 金额					
(1) 处 置					

4.期末余额					
四、账面价值					
1.期末账面价值	5,195,505.59			3,120,555.59	8,316,061.18
2.期初账面价值	5,336,879.87			3,179,746.89	8,516,626.76

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例。

(2) 确认为无形资产的数据资源

☐适用 ☒不适用

(3) 未办妥产权证书的土地使用权情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
----	------	------------

其他说明：

(4) 无形资产的减值测试情况

☐适用 ☒不适用

27、商誉

(1) 商誉账面原值

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的		处置		
合计						

(2) 商誉减值准备

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提		处置		
合计						

(3) 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

名称	所属资产组或组合的构成及	所属经营分部及依据	是否与以前年度保持一致
----	--------------	-----------	-------------

	依据		
--	----	--	--

资产组或资产组组合发生变化

名称	变化前的构成	变化后的构成	导致变化的客观事实及依据
----	--------	--------	--------------

其他说明

(4) 可收回金额的具体确定方法

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

☐适用 ☒不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

☐适用 ☒不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

(5) 业绩承诺完成及对应商誉减值情况

形成商誉时存在业绩承诺且报告期或报告期上一期间处于业绩承诺期内

☐适用 ☒不适用

其他说明：

28、长期待摊费用

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
装修费	4,021,028.15	5,973,382.28	809,400.38		9,185,010.05
园区绿化及其他	869,760.97	2,520,959.65	660,709.32		2,730,011.30
改建支出		196,345.14	4,908.63		191,436.51
合计	4,890,789.12	8,690,687.07	1,475,018.33		12,106,457.86

其他说明：

29、递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	136,321,928.15	20,448,289.23	112,857,633.80	16,928,645.07

内部交易未实现利润	342,696.80	51,404.52	20,768.13	3,115.22
可抵扣亏损	30,421,330.19	4,563,199.53		
预计负债	2,671,699.65	400,754.95	3,607,728.16	541,159.22
租赁负债	573,880.73	86,082.11	754,611.20	113,191.68
递延收益	834,000.00	125,100.00	4,165,618.80	624,842.82
合计	171,165,535.52	25,674,830.34	121,406,360.09	18,210,954.01

(2) 未经抵销的递延所得税负债

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
使用权资产	571,064.80	85,659.72	740,371.25	111,055.69
合计	571,064.80	85,659.72	740,371.25	111,055.69

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

单位：元

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产		25,674,830.34		18,210,954.01
递延所得税负债		85,659.72		111,055.69

(4) 未确认递延所得税资产明细

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

单位：元

年份	期末金额	期初金额	备注
----	------	------	----

其他说明：

30、其他非流动资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付工程及设备款	1,392,816.65		1,392,816.65	5,677,407.00		5,677,407.00
合计	1,392,816.65		1,392,816.65	5,677,407.00		5,677,407.00

其他说明：

31、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末				期初			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	4,621,093.66	4,621,093.66	ETC 保证金、银行承兑汇票保证金、账户结息		6,819,893.34	6,819,893.34	ETC 保证金、银行承兑汇票保证金、账户结息	
合计	4,621,093.66	4,621,093.66			6,819,893.34	6,819,893.34		

其他说明：

32、短期借款

（1）短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

短期借款分类的说明：

（2）已逾期未偿还的短期借款情况

本期末已逾期未偿还的短期借款总额为元，其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

单位：元

借款单位	期末余额	借款利率	逾期时间	逾期利率
------	------	------	------	------

其他说明：

33、交易性金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其中：		
其中：		

其他说明：

34、衍生金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

35、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	88,859,424.94	93,480,053.00
银行承兑汇票	8,251,983.60	23,148,878.16
合计	97,111,408.54	116,628,931.16

本期末已到期未支付的应付票据总额为元，到期未付的原因为。

36、应付账款

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
1 年以内	225,283,394.41	240,092,208.29
1 至 2 年	69,444,310.22	7,581,180.30
2 至 3 年	5,926,990.68	3,698,231.27
3 年以上	1,699,698.85	844,769.94
合计	302,354,394.16	252,216,389.80

(2) 账龄超过 1 年或逾期的重要应付账款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
中国电子科技集团公司第十一研究所	46,313,000.00	未到结算期
合计	46,313,000.00	

其他说明：

37、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应付款	1,258,177.35	334,000.00
合计	1,258,177.35	334,000.00

(1) 应付利息

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

重要的已逾期未支付的利息情况：

单位：元

借款单位	逾期金额	逾期原因
------	------	------

其他说明：

(2) 应付股利

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明，包括重要的超过 1 年未支付的应付股利，应披露未支付原因：

(3) 其他应付款

1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待退款	1,188,057.53	334,000.00
其他	70,119.82	
合计	1,258,177.35	334,000.00

2) 账龄超过 1 年或逾期的重要其他应付款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
----	------	-----------

其他说明：

38、预收款项

(1) 预收款项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(2) 账龄超过 1 年或逾期的重要预收款项

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
----	------	-----------

单位：元

项目	变动金额	变动原因
----	------	------

39、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
销售产品合同款	8,429,390.29	36,617,714.86
合计	8,429,390.29	36,617,714.86

账龄超过 1 年的重要合同负债

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
----	------	-----------

报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

单位：元

项目	变动金额	变动原因
销售产品合同款	-28,188,324.57	减少原因系预收款已在本期确认收入
合计	-28,188,324.57	——

40、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	1,070,393.33	111,170,902.36	111,700,499.36	540,796.33
二、离职后福利-设定提存计划		8,531,106.67	8,531,106.67	
三、辞退福利		55,392.21	55,392.21	
合计	1,070,393.33	119,757,401.24	120,286,998.24	540,796.33

(2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴		86,813,281.92	86,813,281.92	
2、职工福利费		8,422,333.74	8,422,333.74	
3、社会保险费		4,354,710.88	4,354,710.88	
其中：医疗保险费		4,027,459.76	4,027,459.76	
工伤保险费		89,641.69	89,641.69	
生育保险费		237,609.43	237,609.43	
4、住房公积金		9,864,469.44	9,864,469.44	
5、工会经费和职工教育经费	1,070,393.33	1,716,106.38	2,245,703.38	540,796.33
合计	1,070,393.33	111,170,902.36	111,700,499.36	540,796.33

(3) 设定提存计划列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险		6,727,508.80	6,727,508.80	
2、失业保险费		223,959.63	223,959.63	
3、企业年金缴费		1,579,638.24	1,579,638.24	
合计		8,531,106.67	8,531,106.67	

其他说明：

41、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	1,711,189.28	5,989,674.98
企业所得税	880,389.90	1,951,435.74
个人所得税	1,999,379.98	3,942,294.05
城市维护建设税	86,232.45	831,896.01
教育费附加	36,956.76	356,526.85
地方教育附加	24,637.84	237,684.58
房产税	395,809.38	377,670.57
土地使用税	6,975.71	6,975.72
印花税	124,816.34	115,859.92
合计	5,266,387.64	13,810,018.42

其他说明：

42、持有待售负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

43、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的租赁负债	1,088,287.41	380,954.06
合计	1,088,287.41	380,954.06

其他说明：

44、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待转销项税	866,708.85	660,860.18
合计	866,708.85	660,860.18

短期应付债券的增减变动：

单位：元

债券名称	面值	票面利率	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还		期末余额	是否违约
合计													

其他说明：

45、长期借款

(1) 长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

长期借款分类的说明：

其他说明，包括利率区间：

46、应付债券

(1) 应付债券

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(2) 应付债券的增减变动（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

单位：元

债券名称	面值	票面利率	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还		期末余额	是否违约
合计	——												——

(3) 可转换公司债券的说明

(4) 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

发行在外的金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值

其他金融工具划分为金融负债的依据说明

其他说明：

47、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
房屋租赁	1,379,537.87	778,611.21
减：一年内到期的非流动负债	-1,088,287.41	-380,954.06
合计	291,250.46	397,657.15

其他说明：

48、长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(1) 按款项性质列示长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

(2) 专项应付款

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
----	------	------	------	------	------

其他说明：

49、长期应付职工薪酬

(1) 长期应付职工薪酬表

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(2) 设定受益计划变动情况

设定受益计划义务现值：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

计划资产：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

设定受益计划净负债（净资产）

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

设定受益计划的内容及与之相关风险、对公司未来现金流量、时间和不确定性的影响说明：

设定受益计划重大精算假设及敏感性分析结果说明：

其他说明：

50、预计负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
产品质量保证	2,671,699.65	3,607,728.16	
合计	2,671,699.65	3,607,728.16	

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

51、递延收益

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	4,165,618.80	400,000.00	3,731,618.80	834,000.00	
合计	4,165,618.80	400,000.00	3,731,618.80	834,000.00	

其他说明：

52、其他非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

53、股本

单位：元

	期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	180,000,000.00						180,000,000.00

其他说明：

54、其他权益工具

（1）期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

（2）期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

发行在外的金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

其他说明：

55、资本公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	343,462,191.74			343,462,191.74
合计	343,462,191.74			343,462,191.74

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

56、库存股

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
----	------	------	------	------

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

57、其他综合收益

单位：元

项目	期初余额	本期发生额						期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：

58、专项储备

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	3,204,303.77	3,861,560.28	480,284.44	6,585,579.61
合计	3,204,303.77	3,861,560.28	480,284.44	6,585,579.61

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

59、盈余公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	90,000,000.00			90,000,000.00
合计	90,000,000.00			90,000,000.00

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

60、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	699,757,736.24	643,223,239.49
调整后期初未分配利润	699,757,736.24	643,223,239.49
加：本期归属于母公司所有者的净利润	30,975,356.85	82,924,601.67

减：提取法定盈余公积		3,890,104.92
应付普通股股利	63,360,000.00	22,500,000.00
期末未分配利润	667,373,093.09	699,757,736.24

调整期初未分配利润明细：

- 1)、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润元。
- 2)、由于会计政策变更，影响期初未分配利润元。
- 3)、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润元。
- 4)、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润元。
- 5)、其他调整合计影响期初未分配利润元。

61、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	534,283,182.86	360,308,495.35	769,173,843.90	525,182,975.32
其他业务	56,747.35		524,929.76	36,364.10
合计	534,339,930.21	360,308,495.35	769,698,773.66	525,219,339.42

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

☐是 ☒否

营业收入、营业成本的分解信息：

单位：元

合同分类	分部 1		分部 2				合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
业务类型								
其中：								
按经营地区分类								
其中：								
市场或客户类型								
其中：								
合同类型								
其中：								
按商品转让的时间分类								
其中：								
按合同期限分类								

其中：								
按销售渠道分类								
其中：								
合计								

与履约义务相关的信息：

项目	履行履约义务的时间	重要的支付条款	公司承诺转让商品的性质	是否为主要责任人	公司承担的预期将退还给客户的款项	公司提供的质量保证类型及相关义务
----	-----------	---------	-------------	----------	------------------	------------------

其他说明

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 0.00 元，其中，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入。

合同中可变对价相关信息：

重大合同变更或重大交易价格调整

单位：元

项目	会计处理方法	对收入的影响金额
----	--------	----------

其他说明：

62、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	773,602.79	2,263,183.25
教育费附加	331,544.07	969,935.67
房产税	1,599,913.54	1,527,595.68
土地使用税	28,021.56	-42,106.93
车船使用税	6,898.20	6,873.35
印花税	489,510.10	316,440.60
地方教育附加	221,029.36	602,666.44
合计	3,450,519.62	5,644,588.06

其他说明：

63、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

职工薪酬	20,204,048.19	25,438,361.69
中介费	2,011,129.31	2,114,814.57
办公与会议费	6,733,858.55	6,579,873.25
折旧与摊销	6,499,003.22	7,564,763.64
差旅费	649,997.58	919,087.37
专项管理经费	4,057,328.33	3,723,579.94
业务招待费	64,498.68	127,963.93
残疾人就业保障金	46,806.95	45,972.06
其他	3,028,983.17	3,328,217.18
合计	43,295,653.98	49,842,633.63

其他说明：

64、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	11,547,192.76	10,125,891.69
业务拓展费	851,790.56	1,318,715.54
差旅费	1,702,515.92	2,321,135.91
办公与会议费	832,787.65	774,692.21
业务招待费	650,196.25	996,106.42
折旧与摊销	79,205.43	86,288.29
合计	15,663,688.57	15,622,830.06

其他说明：

65、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	44,067,034.25	47,274,484.69
直接投入	22,492,322.97	38,882,937.68
固定资产折旧	5,261,403.53	4,568,634.31
无形资产摊销	104,137.78	228,134.45
其他费用	1,132,066.98	1,501,108.18
合计	73,056,965.51	92,455,299.31

其他说明：

66、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	32,764.52	42,703.17
减：利息收入	2,744,951.08	6,069,010.40
汇兑损益	6,816.26	-9,930.98
其他	27,075.10	22,048.86
合计	-2,678,295.20	-6,014,189.35

其他说明：

67、其他收益

单位：元

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
代扣代缴个税手续费返还	113,512.64	168,605.57
增值税加计抵减	157,722.38	50,101.87
与日常经营相关的政府补助	21,549,221.91	27,556,633.27
合计	21,820,456.93	27,775,340.71

68、净敞口套期收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

其他说明：

69、公允价值变动收益

单位：元

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
---------------	-------	-------

其他说明：

70、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

其他说明：

71、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	-2,359,103.50	42,600.00
应收账款坏账损失	-27,142,083.05	-11,722,152.92
其他应收款坏账损失	2,440,359.35	-2,432,423.35
合计	-27,060,827.20	-14,111,976.27

其他说明：

72、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-10,895,632.38	-20,187,620.33
十一、合同资产减值损失	-37,929.81	-47.33
合计	-10,933,562.19	-20,187,667.66

其他说明：

73、资产处置收益

单位：元

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
-----------	-------	-------

74、营业外收入

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
违约金、罚款	70,689.68	18,100.00	70,689.68
其他	0.54	1.00	0.54
非流动资产毁损报废利得	4,814.16		4,814.16
合计	75,504.38	18,101.00	75,504.38

其他说明：

75、营业外支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废损失	26,974.78	26,449.47	26,974.78
其他	9,031.09	144.22	9,031.09
合计	36,005.87	26,593.69	36,005.87

其他说明：

76、所得税费用

（1）所得税费用表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	1,622,383.88	2,628,617.89

递延所得税费用	-7,489,272.30	-5,157,742.94
合计	-5,866,888.42	-2,529,125.05

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	本期发生额
利润总额	25,108,468.43
按法定/适用税率计算的所得税费用	3,766,270.26
调整以前期间所得税的影响	741,993.98
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	618,195.71
其他	-10,993,348.37
所得税费用	-5,866,888.42

其他说明：

77、其他综合收益

详见附注。

78、现金流量表项目

(1) 与经营活动有关的现金

收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
往来款项	343,656.75	24,057,500.00
除增值税退税外的其他政府补助	3,302,451.00	7,276,843.16
收到押金、保证金、违约金等	8,950,067.64	2,551,396.30
利息收入	2,617,999.70	4,944,927.06
其他	115,902.56	168,606.57
合计	15,330,077.65	38,999,273.09

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
存出保证金	3,366,472.89	5,703,075.49
管理费用	13,211,326.73	13,635,204.53
销售费用	3,537,306.50	6,382,072.19
往来款及其他	304,689.97	24,119,137.25
合计	20,419,796.09	49,839,489.46

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

(2) 与投资活动有关的现金

收到的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

收到的重要的与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

支付的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

支付的重要的与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

(3) 与筹资活动有关的现金

收到的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
收到分红保证金及个税	1,104,752.72	582,612.61
合计	1,104,752.72	582,612.61

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
支付分红保证金、手续费及代缴分红个税	1,104,752.72	582,612.61
租赁费等	297,142.86	408,302.07
合计	1,401,895.58	990,914.68

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

筹资活动产生的各项负债变动情况

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
----	------	------	------	------

		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
租赁负债	778,611.21		924,193.09	297,142.86	26,123.57	1,379,537.87
应付股利		63,360,000.00		63,360,000.00		
合计	778,611.21	63,360,000.00	924,193.09	63,657,142.86	26,123.57	1,379,537.87

(4) 以净额列报现金流量的说明

项目	相关事实情况	采用净额列报的依据	财务影响
----	--------	-----------	------

(5) 不涉及当期现金收支、但影响企业财务状况或在未来可能影响企业现金流量的重大活动及财务影响

79、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

单位：元

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	30,975,356.85	82,924,601.67
加：资产减值准备	37,994,389.39	34,299,643.93
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	28,976,153.86	27,963,822.18
使用权资产折旧	499,983.88	403,838.86
无形资产摊销	670,180.59	937,967.86
长期待摊费用摊销	1,475,018.33	1,980,189.85
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”号填列）	0.00	
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	22,160.62	26,449.47
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	0.00	
财务费用（收益以“－”号填列）	39,580.78	32,772.19
投资损失（收益以“－”号填列）	0.00	
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-7,463,876.33	-5,268,798.63
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	-25,395.97	111,055.69
存货的减少（增加以“－”号填列）	20,803,761.12	-49,029,260.05
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	42,146,748.59	-328,676,386.00

经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	-18,347,653.48	171,532,660.86
其他	3,381,275.84	3,204,303.77
经营活动产生的现金流量净额	141,147,684.07	-59,557,138.35
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	361,110,336.79	303,485,853.55
减：现金的期初余额	303,485,853.55	405,583,304.14
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	57,624,483.24	-102,097,450.59

（2）本期支付的取得子公司的现金净额

单位：元

	金额
其中：	
其中：	
其中：	

其他说明：

（3）本期收到的处置子公司的现金净额

单位：元

	金额
其中：	
其中：	
其中：	

其他说明：

（4）现金和现金等价物的构成

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	361,110,336.79	303,485,853.55
其中：库存现金		407,644.33
可随时用于支付的银行存款	361,110,336.79	303,078,209.22
三、期末现金及现金等价物余额	361,110,336.79	303,485,853.55

(5) 使用范围受限但仍属于现金及现金等价物列示的情况

单位：元

项目	本期金额	上期金额	仍属于现金及现金等价物的理由
----	------	------	----------------

(6) 不属于现金及现金等价物的货币资金

单位：元

项目	本期金额	上期金额	不属于现金及现金等价物的理由
银行承兑汇票保证金	3,366,058.94	5,692,310.00	使用受限
ETC 保证金	4,000.00	3,500.00	使用受限
账户结息	1,251,034.72	1,124,083.34	使用受限
合计	4,621,093.66	6,819,893.34	

其他说明：

(7) 其他重大活动说明

80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年年末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

81、外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			231,038.90
其中：美元	8,064.36	7.1884	57,969.85
欧元	22,997.07	7.5257	173,069.05
港币			
应收账款			
其中：美元			
欧元			
港币			
长期借款			
其中：美元			
欧元			

港币			

其他说明：

（2）境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因。

☐适用 ☒不适用

82、租赁

（1）本公司作为承租方

☒适用 ☐不适用

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额

☐适用 ☒不适用

简化处理的短期租赁或低价值资产的租赁费用

☐适用 ☒不适用

涉及售后租回交易的情况

（2）本公司作为出租方

作为出租人的经营租赁

☐适用 ☒不适用

作为出租人的融资租赁

☐适用 ☒不适用

未来五年每年未折现租赁收款额

☐适用 ☒不适用

未折现租赁收款额与租赁投资净额的调节表

（3）作为生产商或经销商确认融资租赁销售损益

☐适用 ☒不适用

83、数据资源

84、其他

八、研发支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	44,067,034.25	47,274,484.69
直接投入	22,492,322.97	38,882,937.68
固定资产折旧	5,261,403.53	4,568,634.31
无形资产摊销	104,137.78	228,134.45
其他费用	1,132,066.98	1,501,108.18
合计	73,056,965.51	92,455,299.31
其中：费用化研发支出	73,056,965.51	92,455,299.31

1、符合资本化条件的研发项目

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额			本期减少金额			期末余额
		内部开发支出	其他		确认为无形资产	转入当期损益		
合计								

重要的资本化研发项目

项目	研发进度	预计完成时间	预计经济利益产生方式	开始资本化的时点	开始资本化的具体依据
----	------	--------	------------	----------	------------

开发支出减值准备

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	减值测试情况
----	------	------	------	------	--------

2、重要外购在研项目

项目名称	预期产生经济利益的方式	资本化或费用化的判断标准和具体依据
------	-------------	-------------------

其他说明：

九、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

(1) 本期发生的非同一控制下企业合并

单位：元

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润	购买日至期末被购买方的现金流
--------	--------	--------	--------	--------	-----	----------	---------------	----------------	----------------

其他说明：

(2) 合并成本及商誉

单位：元

合并成本	
--现金	
--非现金资产的公允价值	
--发行或承担的债务的公允价值	
--发行的权益性证券的公允价值	
--或有对价的公允价值	
--购买日之前持有的股权于购买日的公允价值	
--其他	
合并成本合计	
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	

合并成本公允价值的确定方法：

或有对价及其变动的说明

大额商誉形成的主要原因：

其他说明：

(3) 被购买方于购买日可辨认资产、负债

单位：元

	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：		
货币资金		
应收款项		
存货		
固定资产		
无形资产		
负债：		
借款		
应付款项		
递延所得税负债		

净资产		
减：少数股东权益		
取得的净资产		

可辨认资产、负债公允价值的确定方法：

企业合并中承担的被购买方的或有负债：

其他说明：

（4）购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失

是否存在通过多次交易分步实现企业合并并且在报告期内取得控制权的交易

☐是 ☒否

（5）购买日或合并当期期末无法合理确定合并对价或被购买方可辨认资产、负债公允价值的相关说明

（6）其他说明

2、同一控制下企业合并

（1）本期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	合并当期期初至合并日被合并方的收入	合并当期期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
--------	--------------	----------------	-----	----------	-------------------	--------------------	-------------	--------------

其他说明：

（2）合并成本

单位：元

合并成本	
--现金	
--非现金资产的账面价值	
--发行或承担的债务的账面价值	
--发行的权益性证券的面值	

--或有对价	
--------	--

或有对价及其变动的说明：

其他说明：

(3) 合并日被合并方资产、负债的账面价值

单位：元

	合并日	上期期末
资产：		
货币资金		
应收款项		
存货		
固定资产		
无形资产		
负债：		
借款		
应付款项		
净资产		
减：少数股东权益		
取得的净资产		

企业合并中承担的被合并方的或有负债：

其他说明：

3、反向购买

交易基本信息、交易构成反向购买的依据、上市公司保留的资产、负债是否构成业务及其依据、合并成本的确定、按照权益性交易处理时调整权益的金额及其计算：

4、处置子公司

本期是否存在丧失子公司控制权的交易或事项

☐是 ☒否

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

☐是 ☒否

5、其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

6、其他

十、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

单位：元

子公司名称	注册资本	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
					直接	间接	
中船泓洋科技（武汉）有限责任公司	50,000,000.00	湖北武汉	湖北武汉	技术服务、技术开发；光学仪器制造、光电子器件制造	100.00%		投资设立

单位：元

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

确定公司是代理人还是委托人的依据：

其他说明：

（2）重要的非全资子公司

单位：元

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
-------	----------	--------------	----------------	------------

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：

其他说明：

(3) 重要非全资子公司的主要财务信息

单位：元

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计

单位：元

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量

其他说明：

(4) 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

(5) 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

其他说明：

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

(1) 在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明

(2) 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

单位：元

购买成本/处置对价	
--现金	
--非现金资产的公允价值	
购买成本/处置对价合计	
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	
差额	
其中：调整资本公积	
调整盈余公积	

调整未分配利润	
---------	--

其他说明：

3、在合营安排或联营企业中的权益

（1）重要的合营企业或联营企业

合营企业或联 营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		对合营企业或 联营企业投资的 会计处理方法
				直接	间接	

在合营企业或联营企业的持股比例不同于表决权比例的说明：

持有 20%以下表决权但具有重大影响，或者持有 20%或以上表决权但不具有重大影响的依据：

（2）重要合营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
流动资产		
其中：现金和现金等价物		
非流动资产		
资产合计		
流动负债		
非流动负债		
负债合计		
少数股东权益		
归属于母公司股东权益		
按持股比例计算的净资产份额		
调整事项		
--商誉		
--内部交易未实现利润		
--其他		
对合营企业权益投资的账面价值		
存在公开报价的合营企业权益投资的公允价值		
营业收入		
财务费用		
所得税费用		
净利润		
终止经营的净利润		

其他综合收益		
综合收益总额		
本年度收到的来自合营企业的股利		

其他说明：

(3) 重要联营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
流动资产		
非流动资产		
资产合计		
流动负债		
非流动负债		
负债合计		
少数股东权益		
归属于母公司股东权益		
按持股比例计算的净资产份额		
调整事项		
--商誉		
--内部交易未实现利润		
--其他		
对联营企业权益投资的账面价值		
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值		
营业收入		
净利润		
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额		
本年度收到的来自联营企业的股利		

其他说明：

(4) 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
合营企业：		

下列各项按持股比例计算的合计数		
联营企业：		
下列各项按持股比例计算的合计数		

其他说明：

(5) 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

(6) 合营企业或联营企业发生的超额亏损

单位：元

合营企业或联营企业名称	累积未确认前期累计的损失	本期未确认的损失（或本期分享的净利润）	本期末累积未确认的损失
-------------	--------------	---------------------	-------------

其他说明：

(7) 与合营企业投资相关的未确认承诺

(8) 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

4、重要的共同经营

共同经营名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例/享有的份额	
				直接	间接

在共同经营中的持股比例或享有的份额不同于表决权比例的说明：

共同经营为单独主体的，分类为共同经营的依据：

其他说明：

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

6、其他

十一、政府补助

1、报告期末按应收金额确认的政府补助

☐适用 ☒不适用
未能在预计时点收到预计金额的政府补助的原因
☐适用 ☒不适用

2、涉及政府补助的负债项目

☒适用 ☐不适用

单位：元

会计科目	期初余额	本期新增补 助金额	本期计入营 业外收入金 额	本期转入其 他收益金额	本期其他变 动	期末余额	与资产/收益 相关
递延收益	818,000.00	400,000.00		384,000.00		834,000.00	与资产相关
递延收益	3,347,618.80			3,347,618.80			与收益相关

3、计入当期损益的政府补助

☒适用 ☐不适用

单位：元

会计科目	本期发生额	上期发生额
增值税退税	14,915,152.11	23,373,510.78
高新技术企业认定补贴	100,000.00	100,000.00
高新技术研究专项资金	1,017,070.00	
省级 2024 年支持高新技术企业发展专项资金	950,000.00	
金刚石项目国拨资金	460,000.00	
2019 武汉优秀青年人才奖		20,000.00
电费补助		18,876.35
慧眼行动创新成果转化应用项目	143,000.00	297,000.00
江夏区科经局专精特新企业奖励资金	0.00	600,000.00
市科技局 2023 年度科技企业培育补贴	0.00	50,000.00
一次性就业补贴（企业）		10,000.00
江夏区工业投资和技术改造专项资金	384,000.00	304,000.00
区科经局科技创新高质量发展专项补贴	-68,600.00	
稳岗补贴	73,981.00	66,223.94
2022 年高精度三维视觉测量仪项目	3,347,618.80	2,652,381.20
武汉市失业保险管理办公室失业保险基金	17,000.00	64,641.00
年首次进入规模以上工业企业奖励资金	200,000.00	
省工业经济首季开门红政策市级配套资金（进规奖励）	3,000.00	
省级制造业高质量发展专项资金（进	7,000.00	

规奖励)		
合计	21,549,221.91	27,556,633.27

其他说明

十二、与金融工具相关的风险

1、金融工具产生的各类风险

本集团的主要金融工具包括应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款，各项金融工具的详细情况说明见本附注六相关项目。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，使股东及其他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和进行风险管理，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

金融工具的市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括汇率风险、利率风险和其他价格风险。

本集团采用敏感性分析技术分析市场风险相关变量的合理、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地发生变化，而变量之间存在的相关性对某一风险变量的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在独立的情况下进行的。

汇率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本集团承受外汇风险主要与美元和欧元有关，除以美元、欧元采购设备外，本集团的其他主要业务活动以人民币计价结算。汇率风险对本集团的交易及境外经营的业绩均构成影响。于 2024 年 12 月 31 日，本集团的外币货币性项目余额参见本附注七、81“外币货币性项目”。本集团密切关注汇率变动对本集团汇率风险的影响。

（2）信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

于 2024 年 12 月 31 日，本集团的信用风险主要来自于本集团确认的金融资产，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，最大风险敞口等于这些金融资产的账面价值。

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。

本集团评估信用风险自初始确认后是否已增加的方法、确定金融资产已发生信用减值的依据、划分组合为基础评估预期信用风险的金融工具的组合方法、直接减记金融工具的政策等，参见本附注五、11“金融工具”。

本集团对不同的资产分别以 12 个月或整个存续期的预期信用损失计量减值准备。预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。本集团考虑历史统计数据(如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等)的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

前瞻性信息信用风险显著增加的评估及预期信用损失的计算均涉及前瞻性信息。本集团通过进行历史数据分析，识别出影响各业务类型信用风险及预期信用损失的关键经济指标。

本集团因应收账款、其他应收款产生的信用风险敞口、损失准备的量化数据，参见附注五、12 应收票据，附注五、13 应收账款，附注五、15 其他应收款的披露。

（3）流动性风险

流动性风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。

管理流动性风险时，本集团保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本集团经营需要，并降低现金流量波动的影响。

于 2024 年 12 月 31 日，本集团持有的金融负债按未折现剩余合同义务的到期期限分析如下：

项 目	1 年以内	1 年以上
应付票据	97,111,408.54	

应付账款	302,354,394.16	
其他应付款	1,258,177.35	
租赁负债	1,088,287.41	291,250.46

2、套期

（1）公司开展套期业务进行风险管理

☐适用 ☒不适用

（2）公司开展符合条件套期业务并应用套期会计

单位：元

项目	与被套期项目以及套期工具相关账面价值	已确认的被套期项目账面价值中所包含的 被套期项目累计公允价值套期调整	套期有效性和套期无效部分来源	套期会计对公司的财务报表相关影响
套期风险类型				
套期类别				

其他说明

（3）公司开展套期业务进行风险管理、预期能实现风险管理目标但未应用套期会计

☐适用 ☒不适用

3、金融资产

（1）转移方式分类

☐适用 ☒不适用

（2）因转移而终止确认的金融资产

☐适用 ☒不适用

（3）继续涉入的资产转移金融资产

☐适用 ☒不适用

其他说明

十三、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

单位：元

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计 量	第二层次公允价值计 量	第三层次公允价值计 量	合计
一、持续的公允价值 计量	--	--	--	--
二、非持续的公允价 值计量	--	--	--	--

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

3、持续和非持续第二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

4、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

5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

9、其他

十四、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的 持股比例	母公司对本企业的 表决权比例
华中光电技术研	湖北武汉	科研	9,325.00 万元	58.25%	58.25%

究所（中国船舶集团有限公司第七一七研究所）					
-----------------------	--	--	--	--	--

本企业的母公司情况的说明

华中光电技术研究所（中国船舶集团有限公司第七一七研究所）直接持有本公司 58.25%的股权，为本公司的控股股东。

本企业最终控制方是国务院国有资产监督管理委员会。

其他说明：

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注“十、在其他主体中的权益”。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注。

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下：

合营或联营企业名称	与本企业关系
-----------	--------

其他说明：

4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
武汉华中天勤防务技术有限公司	同一母公司控制
中船星惯科技（武汉）有限公司	同一母公司控制
武汉华之洋科技有限公司	同一母公司
武汉华中天纬测控有限公司	同一母公司
中国船舶集团有限公司综合技术经济研究院	隶属中国船舶集团
风帆有限责任公司新能源分公司	隶属中国船舶集团
中船（厦门）海陆智能科技有限公司	隶属中国船舶集团
中国船舶重工集团有限公司第七一〇研究所	隶属中国船舶集团
上海杰瑞兆新信息科技有限公司	隶属中国船舶集团
中国船舶集团有限公司北京船舶管理干部学院	隶属中国船舶集团
中国舰船研究设计中心	隶属中国船舶集团
中船财务有限责任公司	隶属中国船舶集团
北京中船咨询有限公司	隶属中国船舶集团
中国船舶集团有限公司第七二二研究所	隶属中国船舶集团
派瑞科技有限公司	隶属中国船舶集团
中船鹏力（南京）大气海洋信息系统有限公司	隶属中国船舶集团
中国船舶集团有限公司第七〇九研究所	隶属中国船舶集团
上海江南职业技能培训中心	隶属中国船舶集团
连云港杰瑞电子有限公司	隶属中国船舶集团
武汉大海信息系统科技有限公司	隶属中国船舶集团
武汉荷田大酒店有限公司	隶属中国船舶集团
中船智控科技（武汉）有限公司	隶属中国船舶集团
中国船舶工业机关服务中心	隶属中国船舶集团
中国船舶集团有限公司第七一四研究所	隶属中国船舶集团
中国船舶重工集团公司第七〇五研究所	隶属中国船舶集团
河北汉光重工有限责任公司	隶属中国船舶集团
重庆华渝重工机电有限公司	隶属中国船舶集团

天津市旗领测控科技有限责任公司	隶属中国船舶集团
武汉华中旷腾光学科技有限公司	同一母公司
中国船舶集团有限公司	公司的间接控制股东

其他说明：

5、关联交易情况

（1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度	是否超过交易额度	上期发生额
华中光电技术研究所	材料采购	1,059,489.59	3,000,000.00	否	10,024,837.75
华中光电技术研究所	接受劳务	857,797.87	1,000,000.00	否	157,905.00
武汉华中天纬测控有限公司	材料采购				15,929.20
派瑞科技有限公司	材料采购	7,699.12			18,584.07
中船（厦门）海陆智能科技有限公司	材料采购		30,000.00	否	71,957.63
风帆有限责任公司新能源分公司	材料采购	142,384.97	2,200,000.00	否	1,752,902.63
中国船舶重工集团有限公司第七一〇研究所	材料采购	282,920.35	850,000.00	否	1,276,814.16
上海杰瑞兆新信息科技有限公司	材料采购	254,513.27			613,287.61
中船星惯科技（武汉）有限公司	材料采购	256,637.17			575,221.24
中国船舶集团有限公司第七二二研究所	接受劳务	7,547.17			254,716.97
上海江南职业技能培训中心	接受劳务	5,436.90			1,553.40
中国船舶集团有限公司北京船舶管理干部学院	接受劳务				3,773.58
北京中船咨询有限公司	接受劳务	33,962.26			135,849.06
中国船舶集团有限公司综合技术经济研究院	接受劳务	2,358.49			304,716.98
中国船舶集团有限公司第七〇九研究所	接受劳务				329,701.93
武汉荷田大酒店有限公司	接受劳务	17,667.92			14,071.09
连云港杰瑞电子有限公司	材料采购	16,624.78			

武汉大海信息科技有限公司	购建固定资产	108,733.22			
中国船舶集团有限公司第七一四研究所	接受劳务	178,811.32			
武汉华中旷腾光学科技有限公司	材料采购	973,451.33			

出售商品/提供劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
华中光电技术研究所	销售商品、提供劳务	253,676,075.14	417,321,763.54
中船星惯科技（武汉）有限公司	销售商品	67,256.64	219,911.51
武汉华之洋科技有限公司	销售商品	4,708,849.56	2,666,991.15
武汉华中天勤防务技术有限公司	销售商品	721,238.95	1,389,380.54
天津市旗领测控科技有限责任公司	销售商品	1,150,442.48	
中船鹏力（南京）大气海洋信息系统有限公司	销售商品		2,778,761.06
重庆华渝重工机电有限公司	销售商品		233,875.40
中船智控科技（武汉）有限公司	销售商品	557,522.12	
中国舰船研究设计中心	提供劳务	188,679.24	
中国船舶集团有限公司	提供劳务	135.85	

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

（2）关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

单位：元

委托方/出包方名称	受托方/承包方名称	受托/承包资产类型	受托/承包起始日	受托/承包终止日	托管收益/承包收益定价依据	本期确认的托管收益/承包收益
-----------	-----------	-----------	----------	----------	---------------	----------------

关联托管/承包情况说明

本公司委托管理/出包情况表：

单位：元

委托方/出包方名称	受托方/承包方名称	委托/出包资产类型	委托/出包起始日	委托/出包终止日	托管费/出包费定价依据	本期确认的托管费/出包费
-----------	-----------	-----------	----------	----------	-------------	--------------

关联管理/出包情况说明

（3）关联租赁情况

本公司作为出租方：

单位：元

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
-------	--------	-----------	-----------

本公司作为承租方：

单位：元

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）		未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）		支付的租金		承担的租赁负债利息支出		增加的使用权资产	
		本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额
华中光电技术研究所	房屋						408,000.00	27,045.95	42,401.10		1,144,210.11
中国船舶工业机关服务中心	房屋					297,142.86		5,718.57		865,305.00	

关联租赁情况说明

（4）关联担保情况

本公司作为担保方

单位：元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
------	------	-------	-------	------------

本公司作为被担保方

单位：元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
-----	------	-------	-------	------------

关联担保情况说明

（5）关联方资金拆借

单位：元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
拆出				

（6）关联方资产转让、债务重组情况

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
-----	--------	-------	-------

（7）关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	3,272,596.54	3,869,002.23

(8) 其他关联交易

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
中船财务有限责任公司	在关联方开立账户的资金利息	2,703,959.61	2,264,010.80
华中光电技术研究所	事业身份员工社保及住房公积金	21,647,646.95	20,104,892.10

说明：上述部分员工社保及住房公积金由本公司承担或代扣，华中光电技术研究所代收代缴

在关联方处开立账户的资金余额

单位：元

关联方	期末余额	期初余额
中船财务有限责任公司	352,849,094.99	289,727,609.20

6、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

单位：元

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收票据					
	华中光电技术研究所	233,754,078.02		403,417,933.00	
应收账款					
	华中光电技术研究所	112,215,510.40	1,727,917.97	81,723,280.00	
	中船星惯科技（武汉）有限公司	220,000.00	6,600.00	248,500.00	
	中船智控科技（武汉）有限公司	630,000.00			
	武汉华中天勤防务技术有限公司	7,945,000.00	213,697.50	7,130,000.00	169,054.50
	武汉华之洋科技有限公司	9,965,800.00	143,427.00	4,646,800.00	49,080.00
	中船鹏力（南京）大气海洋信息系统有限公司	3,140,000.00	94,200.00	3,140,000.00	
	重庆华渝重工机电有限公司			35,552.52	313.38
	河北汉光重工有限责任公司			357,120.00	10,713.60
	中国舰船研究设计中心	100,000.00	150.00		
	天津市旗领测控科技有限责任公司	1,300,000.00			
预付款项					

	上海杰瑞兆新信息科技有限公司	29,400.00			
其他应收款					
	中国船舶工业机 关服务中心	26,000.00			
合同资产					
	华中光电技术研 究所	17,534,099.90	6,714.14		

(2) 应付项目

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付票据			
	风帆有限责任公司新能源分公司		1,919,480.00
应付账款			
	风帆有限责任公司新能源分公司	94,142.47	6,316.24
	上海杰瑞兆新信息科技有限公司		16,800.00
	中船星惯科技（武汉）有限公司	290,000.00	650,000.00
	华中光电技术研究所	17,367,359.90	15,607,977.44
	中国船舶重工集团有限公司第七一〇研究所	707,407.62	1,122,836.27
	中国船舶集团有限公司第七〇九研究所		239,367.97
	派瑞科技有限公司	7,500.00	
	武汉大海信息系统科技有限公司	122,285.00	
	中国船舶集团有限公司第七二二研究所	7,547.17	
其他应付款			
	华中光电技术研究所	854,057.53	
合同负债			
	中国舰船研究设计中心		94,339.62
	中国船舶重工集团公司第七〇五研究所	229,911.50	

7、关联方承诺

8、其他

十五、股份支付

1、股份支付总体情况

☐适用 ☒不适用

2、以权益结算的股份支付情况

☐适用 ☒不适用

3、以现金结算的股份支付情况

☐适用 ☒不适用

4、本期股份支付费用

☐适用 ☒不适用

5、股份支付的修改、终止情况

6、其他

十六、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺

2、或有事项

- (1) 资产负债表日存在的重要或有事项
- (2) 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

3、其他

十七、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

单位：元

项目	内容	对财务状况和经营成果的影响数	无法估计影响数的原因
----	----	----------------	------------

2、利润分配情况

拟分配每 10 股派息数（元）	0.69
经审议批准宣告发放的每 10 股派息数（元）	0.69
利润分配方案	于 2025 年 3 月 26 日，本公司第五届董事会召开第五次会议，批准公司 2024 年度利润分配预案为：拟以 2024 年 12 月 31 日股本总数 180,000,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 0.69 元人民币（含税），合计派发现金股利人民币 12,420,000.00 元（含税），不送红股，不进行资本公积金转增股本。

3、销售退回

4、其他资产负债表日后事项说明

十八、其他重要事项

1、前期会计差错更正

（1）追溯重述法

单位：元

会计差错更正的内容	处理程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
-----------	------	------------------	-------

（2）未来适用法

会计差错更正的内容	批准程序	采用未来适用法的原因
-----------	------	------------

2、债务重组

3、资产置换

（1）非货币性资产交换

（2）其他资产置换

4、年金计划

5、终止经营

单位：元

项目	收入	费用	利润总额	所得税费用	净利润	归属于母公司所有者的终止经营利润
----	----	----	------	-------	-----	------------------

其他说明：

6、分部信息

（1）报告分部的确定依据与会计政策

（2）报告分部的财务信息

单位：元

项目		分部间抵销	合计

(3) 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

(4) 其他说明

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

8、其他

十九、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1年以内（含1年）	220,828,219.70	336,060,959.43
0-6个月（含6个月）	187,801,319.32	329,526,546.45
6个月-1年（含1年）	33,026,900.38	6,534,412.98
1至2年	289,942,222.58	87,079,892.78
2至3年	33,544,513.43	12,403,403.65
3年以上	36,830,514.38	30,613,104.38
3至4年	6,217,410.00	2,000,000.00
4至5年	2,000,000.00	
5年以上	28,613,104.38	28,613,104.38
合计	581,145,470.09	466,157,360.24

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	581,145,470.09	100.00%	63,669,473.96	10.96%	517,475,996.13	466,157,360.24	100.00%	37,627,638.83	8.07%	428,529,721.41
其中：										
账龄组合	334,324,940.73	57.53%	61,482,520.16	18.39%	272,842,420.57	355,056,795.88	76.17%	37,409,504.33	10.54%	317,647,291.55
政府及事业单位款项	96,698,149.00	16.64%	961.33		96,697,187.67	702,960.13	0.15%			702,960.13

组合										
集团合并范围内关联方组合	150,122,380.36	25.83%	2,185,992.47	1.46%	147,936,387.89	110,397,604.23	23.68%	218,134.50	0.20%	110,179,469.73
合计	581,145,470.09	100.00%	63,669,473.96	10.96%	517,475,996.13	466,157,360.24	100.00%	37,627,638.83	8.07%	428,529,721.41

按组合计提坏账准备：账龄组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
0-6 个月（含 6 个月）	31,155,774.92		
6 个月-1 年（含 1 年）	23,249,670.00	116,248.35	0.50%
1—2 年（含 2 年）	219,962,275.00	21,996,227.50	10.00%
2—3 年（含 3 年）	28,636,706.43	8,591,011.93	30.00%
3—4 年（含 4 年）	2,707,410.00	2,165,928.00	80.00%
5 年以上	28,613,104.38	28,613,104.38	100.00%
合计	334,324,940.73	61,482,520.16	

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：集团合并范围内关联方组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
0-6 个月（含 6 个月）	59,988,831.40		
6 个月-1 年（含 1 年）	9,767,344.38	11,835.65	0.12%
1—2 年（含 2 年）	69,948,397.58	1,959,776.82	2.80%
2—3 年（含 3 年）	4,907,807.00	49,080.00	1.00%
3—4 年（含 4 年）	3,510,000.00	105,300.00	3.00%
4—5 年（含 5 年）	2,000,000.00	60,000.00	3.00%
合计	150,122,380.36	2,185,992.47	

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：政府单位及事业单位款项组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
0-6 个月（含 6 个月）	96,656,713.00		
6 个月-1 年（含 1 年）	9,886.00	14.83	0.15%
1—2 年（含 2 年）	31,550.00	946.50	3.00%
合计	96,698,149.00	961.33	

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备：

☐适用 ☒不适用

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按组合计提坏账准备的应收账款	37,627,638.83	26,041,835.13				63,669,473.96
合计	37,627,638.83	26,041,835.13				63,669,473.96

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
------	---------	------	------	---------------------

(4) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

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
------	--------	------	------	---------	-------------

应收账款核销说明：

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
第一名	147,410,620.00		147,410,620.00	24.58%	17,765,496.00
第二名	112,215,510.40	17,534,099.90	129,749,610.30	21.63%	1,734,632.11
第三名	95,625,388.00		95,625,388.00	15.94%	
第四名	26,086,080.00		26,086,080.00	4.35%	2,608,608.00
第五名	26,009,420.00	29,400.00	26,038,820.00	4.34%	2,765,642.00
合计	407,347,018.40	17,563,499.90	424,910,518.30	70.84%	24,874,378.11

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	99,091.33	829,217.52
合计	99,091.33	829,217.52

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

2) 重要逾期利息

单位：元

借款单位	期末余额	逾期时间	逾期原因	是否发生减值及其判断依据
------	------	------	------	--------------

其他说明：

3) 按坏账计提方法分类披露

☐适用 ☒不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
------	---------	------	------	---------------------

其他说明：

5) 本期实际核销的应收利息情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收利息核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	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
------	------	------	------	---------	-------------

核销说明：

其他说明：

(2) 应收股利

1) 应收股利分类

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
------------	------	------

2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据
------------	------	----	--------	--------------

3) 按坏账计提方法分类披露

☐适用 ☒不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
------	---------	------	------	---------------------

其他说明：

5) 本期实际核销的应收股利情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收股利核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	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
------	------	------	------	---------	-------------

核销说明：

其他说明：

(3) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
备用金及职工借款组合		3,138,442.31
保证金及押金	122,071.33	88,945.56
合计	122,071.33	3,227,387.87

2) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	95,971.33	824,054.44
0-6 个月（含 6 个月）	95,971.33	289,869.06
6 个月-1 年（含 1 年）		534,185.38
1 至 2 年		1,175,026.90
2 至 3 年		1,107,206.53
3 年以上	26,100.00	121,100.00
3 至 4 年		110,600.00
4 至 5 年	15,600.00	10,500.00
5 年以上	10,500.00	
合计	122,071.33	3,227,387.87

3) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备						2,377,233.43	73.66%	2,377,233.43	100.00%	
其中：										
阙俊、王彬等						2,377,233.43	73.66%	2,377,233.43	100.00%	
按组合计提坏账准备	122,071.33	100.00%	22,980.00	18.83%	99,091.33	850,154.44	26.35%	20,936.92	2.46%	829,217.52
其中：										
账龄组合	122,071.33	100.00%	22,980.00	18.83%	99,091.33	88,945.56	2.76%	20,936.92	23.54%	68,008.64
备用金组合						761,208.88	23.59%			761,208.88
合计	122,071.33	100.00%	22,980.00	18.83%	99,091.33	3,227,387.87	100.00%	2,398,170.35	74.31%	829,217.52

按组合计提坏账准备：账龄组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
0-6 个月（含 6 个月）	95,971.33		
4—5 年（含 5 年）	15,600.00	12,480.00	80.00%
5 年以上	10,500.00	10,500.00	100.00%
合计	122,071.33	22,980.00	

确定该组合依据的说明：

按预期信用损失一般模型计提坏账准备：

单位：元

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)	
2024 年 1 月 1 日余额	20,936.92		2,377,233.43	2,398,170.35
2024 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提	2,043.08		-2,377,233.43	-2,375,190.35
2024 年 12 月 31 日余额	22,980.00			22,980.00

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

☐适用 ☒不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
组合计提	20,936.92	2,043.08				22,980.00
单项计提	2,377,233.43	-2,377,233.43				
合计	2,398,170.35	-2,375,190.35				22,980.00

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
------	---------	------	------	---------------------

5) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	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
------	---------	------	------	---------	-------------

其他应收款核销说明：

6) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
中航技国际经贸发展有限公司	保证金及押金	50,000.00	1 年以内	40.96%	
中国船舶工业机关服务中心	保证金及押金	26,000.00	1 年以内	21.30%	
采联国际招标采购集团有限公司	保证金及押金	16,000.00	1 年以内	13.11%	
武汉市同和气体制造有限公司	保证金及押金	15,600.00	4-5 年	12.78%	12,480.00
上海市国际贸易促进委员会	保证金及押金	10,500.00	5 年以上	8.60%	10,500.00
合计		118,100.00		96.75%	22,980.00

7) 因资金集中管理而列报于其他应收款

单位：元

其他说明：

3、长期股权投资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	50,000,000.00		50,000,000.00	30,000,000.00		30,000,000.00
合计	50,000,000.00		50,000,000.00	30,000,000.00		30,000,000.00

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价值)	减值准备 期初余额	本期增减变动				期末余额 (账面价值)	减值准备 期末余额
			追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
中船泓洋科技（武汉）有限责任公司	30,000,000.00		20,000,000.00				50,000,000.00	
合计	30,000,000.00		20,000,000.00				50,000,000.00	

(2) 对联营、合营企业投资

单位：元

被投资单位	期初余额 （账面价值）	减值准备 期初余额	本期增减变动								期末余额 （账面价值）	减值准备 期末余额
			追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业												
二、联营企业												

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

☐适用 ☒不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

☐适用 ☒不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

(3) 其他说明

4、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	490,613,127.23	331,135,208.14	721,116,977.16	486,039,909.92
其他业务	1,138,354.90	2,768,315.39	428,655.53	79,392.32
合计	491,751,482.13	333,903,523.53	721,545,632.69	486,119,302.24

营业收入、营业成本的分解信息：

单位：元

合同分类	分部 1		分部 2				合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
业务类型								
其中：								
按经营地区分类								
其中：								
市场或客户类型								
其中：								
合同类型								
其中：								
按商品转让的时间分类								
其中：								
按合同期限分类								
其中：								
按销售渠道分类								
其中：								
合计								

与履约义务相关的信息：

项目	履行履约义务的时间	重要的支付条款	公司承诺转让商品的性质	是否为主要责任人	公司承担的预期将退还给客户的款项	公司提供的质量保证类型及相关义务
----	-----------	---------	-------------	----------	------------------	------------------

其他说明

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 0.00 元，其中，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入。

重大合同变更或重大交易价格调整

单位：元

项目	会计处理方法	对收入的影响金额
----	--------	----------

其他说明：

5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

6、其他

二十、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益	-22,160.62	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外）	6,250,069.80	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	61,659.13	
减：所得税影响额	944,789.91	
合计	5,344,778.40	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

☐适用 ☒不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

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

☐适用 ☒不适用

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益	
		基本每股收益（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	2.40%	0.1721	0.1721
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	1.98%	0.1424	0.1424

3、境内外会计准则下会计数据差异

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

☐适用 ☒不适用

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

☐适用 ☒不适用

（3）境内外会计准则下会计数据差异原因说明，对已经境外审计机构审计的数据进行差异调节的，应注明该境外机构的名称

☐适用 ☒不适用

4、其他