



成都天奥电子股份有限公司

2022 年年度报告

【2023 年 4 月 28 日】

2022 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、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

公司负责人赵晓虎、主管会计工作负责人陈静及会计机构负责人(会计主管人员)王利强声明：保证本年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

除下列董事外，其他董事亲自出席了审议本次年报的董事会会议

未亲自出席董事姓名	未亲自出席董事职务	未亲自出席会议原因	被委托人姓名
赵晓虎	董事长	紧急公务出差	徐建平

本年度报告中所涉及的未来计划、发展战略等前瞻性描述，不代表公司盈利预测，不构成公司对投资者的实质承诺，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。请投资者注意投资风险。

本公司请投资者认真阅读本年度报告全文，并特别注意市场风险、技术风险、人才风险等风险因素，具体内容详见“第三节 管理层讨论与分析”之“十一、公司未来发展的展望”之“（四）可能面临的风险及应对措施”。由于公司主要从事军品业务，部分信息涉及国家秘密，公司根据科工财审[2008]702 号文件的相关规定采取了脱密处理的方式进行披露。

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 274,959,040 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.5 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 3 股。

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	6
第三节 管理层讨论与分析	10
第四节 公司治理	31
第五节 环境和社会责任	50
第六节 重要事项	52
第七节 股份变动及股东情况	75
第八节 优先股相关情况	82
第九节 债券相关情况	83
第十节 财务报告	84

备查文件目录

- (一) 载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。
- (二) 载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。
- (三) 报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。
- (四) 载有公司法定代表人签名并盖章的公司 2022 年年度报告文本原件。

释义

释义项	指	释义内容
本公司/公司/天奥电子	指	成都天奥电子股份有限公司
中国电科/实际控制人	指	中国电子科技集团有限公司
中电十所/控股股东/十所	指	中国电子科技集团公司第十研究所
电科投资	指	中电科投资控股有限公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
募投项目	指	募集资金投资项目
报告期、本报告期	指	2022 年度
元、万元	指	人民币元、人民币万元
股权激励计划/限制性股票激励计划	指	《2021 年 A 股限制性股票激励计划》
时间频率/时频	指	指时间和频率
铷原子钟/铷钟	指	是利用铷原子内部的电子在两个能级间跳跃时辐射出来的电磁波作为标准的精密计时器具
铯原子钟/铯钟	指	是利用铯原子内部的电子在两个能级间跳跃时辐射出来的电磁波作为标准的精密计时器具
晶振	指	晶体振荡器，是利用石英晶体（又称水晶）的压电效应，用来产生高精度振荡频率的一种电子元件
SMD 晶振	指	贴片晶振，无引脚，具有体积小，高度矮的特点，应用于空间相对较小的电子产品中
恒温晶振	指	利用恒温槽使晶体振荡器中石英晶体谐振器的温度保持恒定，将由周围温度变化引起的振荡器输出频率变化量削减到最小的晶体振荡器
温补晶振	指	通过附加的温度补偿电路使由周围温度变化产生的振荡频率变化量削减的一种石英晶体振荡器
授时	指	利用光纤、无线电波等传输媒介发播标准时间信号的工作
北斗卫星手表/北斗手表	指	具有接收并处理北斗卫星信号的能力，符合手表基本技术要求的手表。除指示时间之外，还应具有校时、定位、导航、交互等其中一种或者多种功能；显示方式包括指针、数字、图像等

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	天奥电子	股票代码	002935
变更前的股票简称（如有）	无		
股票上市证券交易所	深圳证券交易所		
公司的中文名称	成都天奥电子股份有限公司		
公司的中文简称	天奥电子		
公司的外文名称（如有）	CHENGDU SPACEON ELECTRONICS CO., LTD.		
公司的外文名称缩写（如有）	ELECS PN		
公司的法定代表人	赵晓虎		
注册地址	四川省成都市金牛区盛业路 66 号		
注册地址的邮政编码	610036		
公司注册地址历史变更情况	2022 年 6 月公司注册地址变更为四川省成都市金牛区盛业路 66 号		
办公地址	四川省成都市金牛区盛业路 66 号		
办公地址的邮政编码	610036		
公司网址	http://www.elecs pn.com		
电子信箱	boardoffice@elecs pn.com		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	陈静	吴萍
联系地址	四川省成都市金牛区盛业路 66 号	四川省成都市金牛区盛业路 66 号
电话	028-87559307	028-87559307
传真	028-87559309	028-87559309
电子信箱	boardoffice@elecs pn.com	boardoffice@elecs pn.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	《证券时报》、《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》、巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
公司年度报告备置地点	公司证券事务部

四、注册变更情况

统一社会信用代码	9151010075598305X1
公司上市以来主营业务的变化情况（如有）	无变更
历次控股股东的变更情况（如有）	无变更

五、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 12 层
签字会计师姓名	唐荣周、刘勇

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

适用 不适用

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

适用 不适用

六、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

追溯调整或重述原因

其他原因

	2022 年	2021 年		本年比上年增减 调整后	2020 年	
		调整前	调整后		调整前	调整后
营业收入（元）	1,210,897,386.83	1,042,944,170.19	1,042,944,170.19	16.10%	916,394,496.48	916,394,496.48
归属于上市公司股东的净利润（元）	112,499,900.85	118,399,131.95	118,399,131.95	-4.98%	101,451,325.04	101,451,325.04
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	107,638,909.66	110,674,262.75	110,674,262.75	-2.74%	85,536,542.62	85,536,542.62
经营活动产生的现金流量净额（元）	221,355,774.97	109,478,579.94	109,478,579.94	102.19%	15,210,155.69	15,210,155.69
基本每股收益（元/股）	0.4160	0.5692	0.4379	-5.00%	0.4877	0.3752
稀释每股收益（元/股）	0.4153	0.5692	0.4379	-5.16%	0.4877	0.3752
加权平均净资产收益率	7.61%	8.58%	8.58%	-0.97%	7.79%	7.79%
	2022 年末	2021 年末		本年末比上年末增减 调整后	2020 年末	
		调整前	调整后		调整前	调整后
总资产（元）	2,574,137,690.02	2,002,864,706.97	2,002,864,706.97	28.52%	1,829,064,435.12	1,829,064,435.12
归属于上市公司股东的净资产（元）	1,501,453,669.07	1,412,882,170.60	1,412,882,170.60	6.27%	1,346,484,663.65	1,346,484,663.65

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

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、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	70,724,806.70	319,636,630.59	165,785,321.30	654,750,628.24
归属于上市公司股东的净利润	-12,109,736.26	46,999,389.90	9,375,457.30	68,234,789.91
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-13,744,968.09	45,187,421.21	8,891,529.88	67,304,926.66
经营活动产生的现金流量净额	-3,710,708.85	-26,064,025.92	-61,903,235.82	313,033,745.56

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

是 否

九、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	2022 年金额	2021 年金额	2020 年金额	说明
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	232,410.15	3,614.01	4,353.98	
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、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	3,015,427.23	2,993,712.00	8,742,853.11	
委托他人投资或管理资产的损益	2,381,960.42	6,016,186.02	9,319,490.26	保本型理财产品收益
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	89,015.37	74,569.38	656,576.08	
减：所得税影响额	857,821.98	1,363,212.21	2,808,491.01	
合计	4,860,991.19	7,724,869.20	15,914,782.42	--

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

（一）所处行业基本情况

根据中国证监会公布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所处的行业属于“制造业—计算机、通信和其他电子设备制造业”（行业代码：C39）。根据公司的产品特点，细分行业为“时间频率行业”和“北斗卫星应用行业”。

时间频率是现代信息技术的基础支撑技术之一，不仅在武器装备、航空航天、军事通信、卫星导航等国防领域有着举足轻重的作用，在通信、电力、金融、广播电视、高速交通、物联网等国民经济重要行业也起着重要的支撑作用。时间频率的应用已经深入到社会各项科技活动和经济生活中，涉及到从基础研究到工程应用的各个方面。随着以北斗授时为主的国家时频体系不断建设和完善，我国时间频率行业迈入快速发展时期。

北斗卫星导航系统是重要的空间基础设施，可全天候提供精准时空信息，在国防和国民经济建设领域占据着重要地位，其所提供的定位、导航、授时和短报文通信等应用和服务已经逐渐为人们熟悉并依赖，北斗卫星应用已逐渐渗透到社会和普通大众的生活之中。

（二）行业现状及发展前景

1、时间频率

独立自主的时间频率体系关乎国家安全和核心利益，欧美国家投入巨资研究时间频率技术和产品，并保持着领先地位。我国时频产业发展较晚，基础相对薄弱，部分高端产品（时频芯片、高基频晶体、高性能晶振、铯钟、精密时频测量设备等）依赖进口。随着对独立自主时频体系的不断重视，我国持续推进以北斗授时为主的国家时间频率体系建设。时频体系建设从授时、守时、用时、计量校准与监测等应用层面对时间频率产品需求巨大，正带动整个时间频率行业的发展。

在国防领域，面对错综复杂的世界形势，新军事变革对信息化的需求加速了我国军队信息化建设进程，我国国防科技领域投入持续稳定。而高精度的时间频率技术是信息化作战的基石，精确的时间同步是各类国防装备和系统进行信息融合的基础。随着国防信息化建设的持续推进，军工行业对时间频率的需求处于稳定增长阶段。

通信、电力、高速交通、广播电视等国民经济重要行业都需要大量的时间频率产品，当前我国正大力推进“新基建”建设，也为行业发展带来巨大机遇。5G/6G、北斗、物联网、卫星互联网等新一代通信网络基础设施建设离不开高精度时间频率产品，这为时间频率行业发展带来了重要契机。

2、北斗卫星应用

自北斗卫星导航系统建设以来，北斗系统提供的导航定位、授时、短报文等服务，已在交通运输、气象测报、森林防火、电力调度、防灾减灾和国家安全等诸多领域得到应用。随着北斗三号全球系统建成，进一步推动了各行业对北斗技术应用的需求和投入，我国北斗卫星应用产业进入了高速发展时期；同时，北斗系统已是联合国认可的四大全球卫星导航系统之一，推广到全球 160 多个国家，北斗卫星应用已迎来广阔的市场。

当前，全球数字化发展日益加快，时空信息、定位导航服务已成为重要的新型基础设施。随着我国新基建发展战略的全面推进，基于北斗的导航定位（空间坐标）和授时（时间坐标）功能，北斗系统正发展成为构建精准时空网络信息的核心平台，也是未来万物互联的重要平台。北斗应用正迈向综合 PNT 体系，应用领域和市场正不断扩大。

（三）周期性特点

时间频率、北斗卫星应用行业均属于新兴行业，从产业生命周期的四个阶段来看，目前处于成长阶段，其产业规模正处于快速增长时期，受经济周期波动的影响较小，不存在明显的行业周期性。

（四）公司所处行业地位

1、时间频率

公司是军民领域多个时间频率委员会委员单位，参与多项国家/行业时频标准制定。2022 年，公司主持的《GJB9212-2017 驯服时间频率标准通用规范》获得中国电科质量奖标准专项奖；主持编制的国军标《芯片原子钟通用规范》完成征求意见稿。

公司是国内主要的原子钟批量生产企业，技术性能达到国际先进水平，先后推出了满足航空航天、卫星导航以及通信需求的系列化铷原子钟，国内率先推出激光抽运小型铯原子钟，星载原子钟物理系统批量应用于北斗导航卫星。2022 年，公司作为量子精密测量领域原子钟产品率先产业化的单位，加入了“量子信息网络产业联盟”。

公司是国内军用晶体器件的主要供应商，重点发展中高端晶体器件，拥有晶体谐振器、晶体振荡器、晶体滤波器全系列产品，超低相噪和抗冲击振动技术、高频宽带线性相位技术等方面达到国际先进水平。

公司拥有核心频率源产品的自主研发生产能力，在此基础上形成的频率组件及设备技术性能国内领先，已应用于机载、地面、车载、舰载等平台，产品大量应用于国防重大工程。

公司是军用时间同步产品的主要供应商，具备时频板卡、模块、设备、系统全系列产品，参加了历次载人航天、探月工程、深空探测、空间站等航天重大工程，持续参与国家时频体系建设。

2、北斗卫星应用

北斗卫星应用领域，公司率先推出了北斗卫星手表，是我国军方认可的军用标准时间表，2018 年被中国钟表协会授予“中国知名手表品牌”称号，在军用和民用细分领域，公司均为主要供应商。2022 年，公司持续推出新一代智能数显手表 SYNTIME2 系列新品，创新营销方式、探索新零售渠道，进一步提升了北斗卫星手表在民用领域的竞争实力。

二、报告期内公司从事的主要业务

公司主要从事时间频率、北斗卫星应用产品的研发、设计、生产和销售，拥有国家企业技术中心，拥有多项专利和核心技术，致力于成为世界一流的时间频率创新型企业。

（一）主要产品及用途

1、时间频率产品

公司时间频率产品包括频率系列产品和时间同步系列产品两类，主要应用于航空航天、卫星导航、军民用通信及国防装备等领域，参加了载人航天、探月工程、北斗卫星导航系统等国家重大工程。

频率系列产品通过产生和处理频率源信号，生成电子设备和系统所需的各种频率信号。公司频率系列产品包括原子钟、晶体器件、频率组件及设备。公司拥有从“器件-部件-设备”完整的频率系列产品，产品技术性能国内领先。

时间同步系列产品通过接收、产生、保持和传递标准时间频率源信号，为各应用系统提供统一的时间和频率信号。公司时间同步系列主要产品包括时频板卡及模块、时间同步设备及系统，形成了从“板卡-模块-设备-系统”全系列产品，可为各类时频应用提供全面的产品和服务。

2、北斗卫星应用产品

公司北斗卫星应用产品基于北斗卫星导航系统，融合通信、互联网等技术，用于满足客户在授时、定位和应急预警通信方面的需求。目前的主要产品是北斗卫星手表，主要应用于商务、休闲、时尚、户外、运动等大众消费领域，以及指挥协同、时间统一等国防军事领域。

（二）主要经营模式

公司采取“标准产品+定制产品”的模式为不同客户提供货架化或定制化的产品，以达到制造规模化和满足顾客个性化需求。

“标准产品”是针对一般客户需求，产品标准化程度高、批量大，可获得较大规模经济效益。“定制产品”是在“标准产品”的基础上，根据客户的个性化需求定制化生产，以贴近用户，满足差异性，形成竞争优势，获得长期稳定的大型客户或客户渠道。

（三）业绩驱动因素

1、政策与行业因素

（1）国家发展规划和政策

国家制定了大量政策和规划支持时间频率、北斗卫星应用产业发展。如：国务院《国家第十四个五年规划和 2035 远景目标纲要》、《“十四五”数字经济发展规划》、工信部《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023）年》、《关于大众消费领域北斗推广应用的若干意见》等，体现了对“国防现代化”、“大众消费北斗应用”、“5G/6G、卫星互联网”、“量子精密测量技术”、“高精度地基授时系统建设”、“基础电子元器件突破”等时间频率、北斗卫星应用相关领域的支持，为公司所处行业发展带来良好的政策环境。

（2）行业发展因素

面对复杂多变的国际环境，我国对网络安全和核心关键技术和产品自主可控的要求日益迫切，中美贸易战更使举国上下对于核心技术关键领域自主可控的重要性形成了全民共识，这使军民领域产品的国产化替代加速，有利于公司所处行业的发展。

在传统的通信、电力、高速交通、广播电视等行业，需要大量的时间频率产品来保障系统正常运行。在新基建领域，5G/6G、物联网、卫星互联网等新一代通信网络基础设施建设均要求高可靠、高精度的时间同步，以使各设备间在同一标准时间内协同工作，降低时延，减少信息错乱。这些领域对高精密时间频率产品的需求广泛，持续拉动时间频率产品的民用市场需求。

同时，随着国家时间频率体系建设、我国国防及军队现代化建设、武器装备自主可控的持续推进，时间频率军用市场需求稳定增长。

2、产品和技术优势

公司一直专注于时间频率产业，并结合时频领域积累的技术和市场需求，逐步进入北斗卫星应用领域。公司各类产品和技术主要竞争优势如下：

原子钟：公司是国内主要的原子钟批量生产企业，技术性能达到国际先进水平。主持或参与铷原子钟、铯原子钟、芯片原子钟国家标准制定。铷原子钟系列产品大量应用于航空航天、卫星导航、通信以及国防领域。2022 年，公司研制的高性能铯钟经第三方计量测试，关键指标超过发达国家企业的水平，芯片原子钟在水下资源勘探领域率先实现国产化小批量应用。

晶体器件：公司是国内从事压电晶体器件的主要研制生产单位之一，参与多项晶体元器件国家标准制定，重点发展中高端晶体器件，具备精密晶体谐振器、SMD 晶振、恒温/温补晶振、晶体滤波器等一系列产品，超低相噪技术、抗冲击振动技术、高频宽带线性相位等技术达到国际先进水平。

频率组件及设备：公司拥有核心频率源产品的自主研发生产能力，在此基础上形成的频率组件及设备技术性能国内领先，可应用于机载、地面、车载、舰载等平台，产品大量应用于国防重大工程。

时间同步产品：公司具备时间同步板卡、模块、设备、系统全系列产品，是军用时间同步产品的主要供应商，产品广泛应用于航天测控、武器装备等领域。为航天测控体系提供了大量的航天测控体系主站时频系统，参加并完成了载人航天、探月工程、火星探测、空间站等航天重大任务时频同步保障。2022 年，公司研制的微型时频模块成功应用于弹载环境，并已获得批量配套任务；公司顺利完成神舟十四、十五，长二 F 火箭，遥感三十五、三十六号卫星等任务的时频保障。

北斗卫星手表：公司率先推出了北斗卫星手表，是军用标准时间表的主要供应商。近年来，瞄准户外运动、商务时尚民用领域，不断推出系列新产品，在大众消费领域的竞争力不断提升。2022 年，“北斗卫星手表关键技术及应用”通过四川省科技成果鉴定，整体技术达到国际先进水平。

3、市场和品牌优势

通过多年的市场耕耘，公司形成了完善的营销服务网络，客户群包括各部委、军工集团、大型企业（集团）等，积累了深厚的客户资源。公司在为军方客户、民用客户构建时频应用过程中，与各大行业客户形成了长期紧密的合作。同时，公司凭借技术实力与服务品质，持续跟踪承接重点项目和任务，形成了长期且稳定的核心客户或客户渠道，并多次获得客户服务的好评，为公司持续性获取新客户新订单新合同奠定良好基础。2022 年，公司中标中科院国家授时中心增强型罗兰授时差分系统、北京航空航天大学电子信息工程学院实验室环境建设系列项目，市场拓展有所突破；在神舟十四发射保障任务中受到上级单位表扬，进一步巩固了公司在航天测控用户中的声誉。

三、核心竞争力分析

报告期内，公司积极把握市场机遇，加大技术创新、市场拓展、管理提升和团队建设，在行业内保持了良好的品牌形象，在以下几个方面持续保持核心竞争力。

1、产业化优势

经过多年的发展和技术积累，公司已成为国内综合实力强、产品种类齐全、技术水平领先的军用时间频率产品研发生产企业之一，是我国原子钟、军用晶体器件、军用时间同步设备和系统主要供应商，在民用领域的地位也不断增强。2022 年，公司募投项目结项，进一步提高了时间频率产品的产业化能力。

2、技术优势

公司产品技术专业性强，需要长期的技术积累和工程经验沉淀，新企业很难在短时间内全面掌握这些技术，形成有效竞争。公司坚持技术创新，掌握和引领中高端晶体器件、原子钟、时间同步、北斗授时及短报文通信等关键技术，截止 2022 年年底，公司共获得专利 123 项，其中发明专利 69 项；主持和参与十余项国家、行业标准的制定。2022 年，“低加速度敏感度抗振晶体振荡器”获得中国电科

科技进步三等奖；“驯服时间频率标准通用规范”获得中国电科质量奖标准专项奖；主持编制的国军标《芯片原子钟通用规范》完成征求意见稿；公司荣获“成都市建设具有全国影响力的科技创新中心先进集体”称号。

公司与中科院国家授时中心、北京航空航天大学共同建立了“原子钟联合实验室”和“量子物理技术联合实验室”，开展了新型原子钟、原子陀螺仪等前沿时频技术的联合研究，使公司在技术方面保持领先优势。

3、人才优势

公司在成立以来的技术发展过程中，培养和引进了一批国内突出的时间频率、北斗卫星应用方面的专业人才，为公司的持续稳定发展奠定了良好基础。

公司拥有多名具有国内一流研发水平的核心技术人员，拥有多名军用电子元器件型谱项目首席专家、中国电科集团高级专家，多人多次荣获省部级以及军队科技进步奖，并参与了“国防科研试验工程技术系列教材”《时间统一技术》的编写。公司 2 名员工分别入选“天府青城计划”天府科技领军人才项目、天府科技精英项目。2022 年，公司持续完善人才管理机制，完善薪酬机制、研发序列任职资格体系，创新 OJT 培训完善人才培养体系，实施了股权激励计划，公司人才方面的优势为企业持续发展提供了有力保障。

4、资质优势

国防领域是时间频率产品的重要市场，我国对国防科研生产实施严格的准入制度，申请单位需要通过技术能力、质量管理、信息保密等方面严格的审查才能获得相关资质。公司经过多年的技术积累以及内部管理体制的完善，获得了生产经营所必须的资质，具备高频低相噪晶体振荡器、机械滤波器、晶体滤波器三条贯军标生产线。

5、管理优势

公司拥有一支素质高、理念先进、敬业务实的经营管理团队，核心管理团队在国防科技工业、时频行业、北斗卫星应用行业有着长期工作经验，对公司所处行业具有深刻的洞察和理解，对该行业的发展动态有着准确的把握，能较好地满足不同类型客户及项目产品需求。公司管理层和业务骨干队伍稳定，确保公司技术、产品研发和管理能力持续增强。2022 年，公司持续加强质量管理改进，在“中国质量协会”质量月活动中获得“全国质量诚信标杆企业”、“全国国防军工行业质量领先企业”称号。

四、主营业务分析

1、概述

(1) 2022 年度整体经营情况

2022 年，公司在整体搬迁、高温限电等因素的影响下，紧密围绕发展战略积极推进各项工作，保持了稳健的经营业绩。报告期内，公司实现营业收入 121,089.74 万元，同比增加 16.10%；归属于上市公司股东的净利润 11,249.99 万元，同比下降 4.98%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 10,763.89 万元，同比下降 2.74%。公司各系列产品的营业收入本报告期均实现增长，其中：时间同步系列产品实现营业收入 54,841.56 万元，同比增加 34.82%；频率系列产品实现营业收入 62,754.30 万元，同比增加 2.40%；北斗卫星应用产品实现营业收入 3,493.88 万元，同比增加 49.65%。公司多措并举，加强销售收款，本报告期实现经营活动净现金流 22,135.58 万元，同比增长 102.19%；报告期末公司货币资金余额 78,752.54 万元，同比增加 91.46%，为公司可持续高质量发展提供有力保障。

2022 年度公司实施股权激励计划，新增限制性股票摊销费用 727.26 万元，同时因增值税税收政策调整，公司税金及附加大幅增加。以上原因导致报告期实现的归属于上市公司股东的净利润同比下降 4.98%。

(2) 提升重大市场开拓能力，扩展增量市场

得益于国产化替代和自主可控的发展机遇以及时间频率产品应用领域的拓展，公司报告期内新签订单延续增长态势。在时频领域，公司紧抓国家时频体系建设、自主可控等战略发展机遇，全面拓展时频相关市场业务，时频设备中标中国科学院国家授时中心高精度地基授时系统增强型罗兰授时差分系统研制项目、北京航空航天大学电子信息工程学院实验室环境建设系列项目；微型时频模块实物比测获得第一名，使公司实现弹载领域的新拓展，目前已获得配套任务和相应订单，体现了公司在时间同步系列产品的综合实力；SMD 晶振全年订单首次实现亿元突破，并已推出全国产化产品，满足自主可控和国产化替代的需求；时频产品成功进入低轨卫星领域，为星网配套星载铷钟、时间双向比对等设备；铯钟中标中国联通同步网项目，首次实现与运营商的直接合作；公司成立电源组件事业部，专注于国家重要平台的电源配套产品，进一步集中优势资源，报告期内积极拓展增长点、开拓新客户，新签订单同比增长超 50%。

在北斗卫星应用领域，构建并完善“一体两翼”业务发展模式，通过加强新产品投放、创新营销方式等手段，在消费市场低迷情况下实现逆势增长，销售收入同比增长近 50%。报告期内，北斗手表陆续发布“SYNTIME2”、“猎时”、“B-MAX”等系列手表，完成三代数显型和指针双显型卫星智能可穿戴

产品平台研发和量产，5 月份北斗品牌获颁“2021 年度新锐风格品牌”，在 2022 年“双 11”购物节中，北斗卫星手表继续名列国产钟表品牌第 6 名。

(3) 持续推动科技创新，加快提升产业转化能力

报告期内，公司研发投入 9095.42 万元，同比增长 6.8%，占营业收入比重 7.51%。公司坚持科技创新引领发展，研发投入持续攀升，成立科技委和专业委员会，推动各专业领域技术发展和科技创新，积极加快创新项目研发、强化创新成果管理。芯片光钟关键技术研究取得突破，技术水平及研发进度处于国内第一梯队；完成高性能铯钟窄线宽激光系统工程化研制，实现关键技术自主可控；原子磁强计、倍频光源完成原理样机研制。“低加速度敏感抗振晶体振荡器”获得中国电科科技进步三等奖；《驯服时间频率标准通用规范》获得中国电科质量奖标准专项奖；“北斗卫星手表关键技术及应用”通过四川省电子学会组织的科技成果评价，整体技术达到国际先进水平。2022 年度公司获得专利授权 18 项，专利受理 16 项，截止 2022 年 12 月 31 日，公司共获得专利 123 项，其中发明专利 69 项，实用新型专利 26 项，外观设计专利 28 项。

7 月份公司作为理事单位参加了“量子信息网络产业联盟”成立大会，正式加入量子信息网络产业联盟，这将更有利于促进公司核心技术和产品研发，更好支撑公司高质量发展。12 月份公司荣获“成都市建设具有全国影响力的科技创新中心先进集体”称号，表彰公司拥有的核心技术实现了我国时频技术和产品的自主可控。

(4) 实施限制性股票激励计划，完善员工激励机制

报告期内，公司完成限制性股票激励计划的实施，向 91 名激励对象授予限制性股票 4,550,590 股，分别于 2022 年 7 月 22 日、12 月 12 日完成了 2021 年 A 股限制性股票首次和预留的授予登记并上市。

股权激励计划的实施，进一步调动了员工的工作积极性，提高员工凝聚力、激发员工创造力，实现公司、股东和员工利益的一致性，为公司发展提供源动力，促进公司持续、稳定及健康发展。

(5) 公司募投项目结项，促进产业化能力提升

报告期内，公司顺利完成办公场所的整体搬迁，并已将在建工程转为固定资产，公司生产、研发、办公条件得到了较好的完善和提升。因高温限电等不利因素的影响，部分产线设备到货延迟，产线建设周期延长，截止 2022 年底尚有部分产线在加紧建设。公司第四届董事会第二十五次会议、2022 年第三次临时股东大会审议通过《关于首次公开发行股票募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》，募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金。截止报告期末，公司已累计投入募投项目 31,201.03 万元，北斗卫星应用项目的募集资金专项账户已注销，节余募集资金永久补充流动资金。

随着募投项目的建成实施，公司的生产能力、研发能力及产品工艺水平等进一步提升和优化，通过产业化形成规模优势，增强公司现有产品的竞争力，提升公司综合技术研发能力，为公司发展提供支撑。

2、收入与成本

(1) 营业收入构成

单位：元

	2022 年		2021 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	1,210,897,386.83	100%	1,042,944,170.19	100%	16.10%
分行业					
计算机、通信和其他电子设备制造业	1,210,897,386.83	100.00%	1,042,944,170.19	100.00%	16.10%
分产品					
北斗卫星应用产品	34,938,784.29	2.89%	23,346,558.00	2.24%	49.65%
频率系列产品	627,543,035.82	51.82%	612,811,161.19	58.76%	2.40%
时间同步系列产品	548,415,566.72	45.29%	406,786,451.00	39.00%	34.82%
分地区					
省内（四川省）	718,946,690.89	59.37%	623,670,489.55	59.80%	15.28%
省外（除四川省以外的其他省份）	491,950,695.94	40.63%	419,273,680.64	40.20%	17.33%
分销售模式					
直销	1,210,897,386.83	100.00%	1,042,944,170.19	100.00%	16.10%

(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						
计算机、通信和其他电子设备制造业	1,210,897,386.83	868,873,028.31	28.25%	16.10%	17.98%	-3.89%
分产品						
频率系列产品	627,543,035.82	435,706,367.08	30.57%	2.40%	5.35%	-5.97%
时间同步系列产品	548,415,566.72	403,418,218.26	26.44%	34.82%	31.22%	8.27%
分地区						
省内（四川省）	718,946,690.89	538,353,252.66	25.12%	15.28%	18.53%	-7.58%
省外（除四川省以外的其他省份）	491,950,695.94	330,519,775.65	32.81%	17.33%	17.10%	0.41%
分销售模式						
直销	1,210,897,386.83	868,873,028.31	28.25%	16.10%	17.98%	-3.89%

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	2022 年	2021 年	同比增减
计算机、通信和其他电子设备制造业	销售量	台/套/只	276,814.00	273,354.00	1.27%
	生产量	台/套/只	293,397.00	246,728.00	18.92%
	库存量	台/套/只	120,512.00	103,929.00	15.96%

相关数据同比发生变动 30%以上的原因说明

适用 不适用

(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

单位：元

行业分类	项目	2022 年		2021 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
计算机、通信和其他电子设备制造业	材料费	699,507,082.65	80.51%	588,041,278.99	79.85%	18.96%
	人工费	65,902,672.69	7.58%	64,922,346.99	8.82%	1.51%
	其他费用	103,463,272.97	11.91%	83,471,713.23	11.33%	23.95%
	成本合计	868,873,028.31	100.00%	736,435,339.21	100.00%	17.98%

说明

2022 年度，公司营业成本 86,887.30 万元，其中材料费用 69,950.71 万元，占比 80.51%；人工费 6,590.27 万元，占比 7.58%；其他费用 10,346.33 万元，占比 11.91%。

(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）	862,007,879.99
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	71.19%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	44.39%

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	中国电子科技集团有限公司	537,456,937.95	44.39%
2	客户 1	136,355,654.89	11.26%
3	客户 2	79,141,243.11	6.54%
4	客户 3	70,740,502.75	5.84%
5	客户 4	38,313,541.29	3.16%
合计	--	862,007,879.99	71.19%

主要客户其他情况说明

适用 不适用

公司第一名客户为公司的关联方：包含中国电科下属研究所及公司（同受实际控制人中国电科控制），已按要求合并列示。

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	245,282,687.48
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	28.12%
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	11.08%

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	中国电子科技集团有限公司	96,646,607.61	11.08%
2	供应商 1	43,266,182.94	4.96%
3	供应商 2	42,220,763.69	4.84%
4	供应商 3	37,301,883.60	4.28%
5	供应商 4	25,847,249.64	2.96%
合计	--	245,282,687.48	28.12%

主要供应商其他情况说明

适用 不适用

公司第一名供应商为公司的关联方：包含中国电科下属研究所及公司（同受实际控制人中国电科控制），已按要求合并列示。

3、费用

单位：元

	2022 年	2021 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	46,054,874.95	37,338,872.63	23.34%	
管理费用	79,296,499.69	67,102,010.03	18.17%	
财务费用	-1,961,219.92	-987,305.60	98.64%	利息收入同比增加
研发费用	90,954,151.14	85,166,087.07	6.80%	

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

项目一	开展高可靠、高性能、小型化等技术研究	研究中	实现技术突破，开拓产品应用新领域。	提升公司的技术领先优势，增强产品竞争力和拓展产品应用。
项目二	研究时频设备应用关键技术及样机研制	部分完成，部分研究中	研制高精度微型化时频设备，满足弹载应用需求。	提升公司的技术领先优势，增强产品竞争力和拓展产品应用。
项目三	开展电源模块的国产化设计和机载领域的应用研究	研究中	实现电源模块的穿透国产化设计和机载领域标准化设计。	提升公司的技术领先优势，增强产品竞争力和拓展产品应用。
项目四	突破铯钟、芯片光钟、铷原子钟等关键技术	研究中	实现性能提升、全国产化等关键技术突破和样机研制，满足民用领域应用。	提升公司的技术领先优势，增强产品竞争力和拓展产品应用
项目五	突破冷原子钟、芯片原子钟关键技术难题。	已完成	实现技术指标更优、准确度更高、稳定度更强的原子钟产品。	提升公司的技术领先优势，增强产品竞争力和拓展产品应用。
项目六	开展时钟芯片、高性能晶振的研制	研究中	提高晶振性能、缩小产品体积，实现系列芯片的国产化替代。	提升公司的技术领先优势，增强产品竞争力和拓展产品应用。
项目七	研究时间同步关键技术	研究中	实现高精度时间和频率同步。	提升公司的技术领先优势，增强产品竞争力和拓展产品应用。
项目八	突破产品关键技术，满足高精度授守时场景的应用。	研究中	实现产品的产业化和自主可控。	提升公司的技术领先优势，增强产品竞争力和拓展产品应用。
项目九	参与时频示范系统建设项目，为公司钟组建设奠定基础。	已完成	成为中国标准时间守时机构之一，为用户提供可信授时服务。	提升公司的技术领先优势，增强产品竞争力和拓展产品应用。
项目十	掌握机载收发、功放等技术。	部分完成、部分研究中	实现系列机载平台应用。	提升公司的技术领先优势，增强产品竞争力和拓展产品应用。

公司研发人员情况

	2022 年	2021 年	变动比例
研发人员数量（人）	244	240	1.67%
研发人员数量占比	43.03%	41.52%	1.51%
研发人员学历结构			
本科	91	96	-5.21%
硕士	124	121	2.48%
博士	7	7	0.00%
本科以下	22	16	37.50%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	72	66	9.09%
30~40 岁	103	106	-2.83%
40 岁以上	69	68	1.47%

公司研发投入情况

	2022 年	2021 年	变动比例
研发投入金额（元）	90,954,151.14	85,166,087.07	6.80%
研发投入占营业收入比例	7.51%	8.17%	-0.66%
研发投入资本化的金额	0.00	0.00	0.00%

(元)			
资本化研发投入占研发投入的比例	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	2022 年	2021 年	同比增减
经营活动现金流入小计	1,098,289,924.23	874,427,953.88	25.60%
经营活动现金流出小计	876,934,149.26	764,949,373.94	14.64%
经营活动产生的现金流量净额	221,355,774.97	109,478,579.94	102.19%
投资活动现金流入小计	452,392,940.42	821,020,269.08	-44.90%
投资活动现金流出小计	326,958,664.46	851,036,395.96	-61.58%
投资活动产生的现金流量净额	125,434,275.96	-30,016,126.88	-517.89%
筹资活动现金流入小计	60,701,394.60	1,900,640.71	3,093.73%
筹资活动现金流出小计	31,294,577.93	53,155,552.72	-41.13%
筹资活动产生的现金流量净额	29,406,816.67	-51,254,912.01	-157.37%
现金及现金等价物净增加额	376,196,867.60	28,207,541.05	1,233.67%

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变动的原因主要系本期销售收款较上年同期增加所致；
- (2) 投资活动产生的现金流量净额变动的原因主要系理财产品到期赎回金额增加所致；
- (3) 筹资活动产生的现金流量净额变动的原因主要系收到股权激励认购款所致。

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、非主营业务分析

适用 不适用

单位：元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	2,381,960.42	2.04%	理财产品收益	否
营业外收入	89,015.37	0.08%	收到违约金等	否
其他收益	3,015,427.23	2.58%	收到政府补助	是
资产处置收益	232,410.15	0.20%	资产处置收益	否

六、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2022 年末		2022 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	787,525,448.77	30.59%	411,330,020.57	20.54%	10.05%	销售商品及劳务回款增加
应收账款	562,759,368.62	21.86%	434,913,098.92	21.71%	0.15%	
合同资产	2,099,977.21	0.08%	526,396.80	0.03%	0.05%	
存货	583,283,944.44	22.66%	492,908,675.53	24.61%	-1.95%	
固定资产	275,718,246.38	10.71%	35,539,244.63	1.77%	8.94%	在建工程转固
在建工程	14,661,812.05	0.57%	233,742,825.37	11.67%	-11.10%	在建工程转固
使用权资产	4,784,809.95	0.19%	7,971,674.42	0.40%	-0.21%	
合同负债	47,597,144.82	1.85%	42,491,462.85	2.12%	-0.27%	
租赁负债	3,272,232.26	0.13%	6,253,767.21	0.31%	-0.18%	

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

截至报告期末无资产权利受限的情况。

七、投资状况分析

1、总体情况

适用 不适用

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
22,561,914.16	97,210,406.18	-76.79%

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

单位：元

项目名称	投资	是否	投资	本报告期	截至报	资金	项目	预计	截止	未达到	披露	披露
			项目	投入金额	告期末	来源	进度	收益	报告	计划进	日期	索引

	方式	为固定 资产投 资	涉及 行业		累计实 际投入 金额				期末 累计 实现 的收 益	度和预 计收益 的原因	(如 有)	(如 有)
原子钟产业化建设项目	自建	是	时间频率	9,339,492.40	87,008,600.74	募集资金	75.41%			不适用		
时间同步产品产业化建设项目	自建	是	时间频率	14,129,731.99	118,082,715.90	募集资金	68.26%			不适用		
北斗卫星应用产业化建设项目	自建	是	北斗卫星应用	474,000.00	50,993,802.88	募集资金	41.12%			不适用		
技术中心建设项目	自建	是	时间频率、北斗卫星应用	3,227,892.77	55,925,237.86	募集资金	84.29%			不适用		
合计	--	--	--	27,171,117.16	312,010,357.38	--	--			--	--	--

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

(1) 募集资金总体使用情况

适用 不适用

单位：万元

募集年份	募集方式	募集资金总额	本期已使用募集资金总额	已累计使用募集资金总额	报告期内变更用途的募集资金	累计变更用途的募集资金总	累计变更用途的募集资金总	尚未使用募集资金总额	尚未使用募集资金用途及去	闲置两年以上募集资金金额

					金总额	额	额比例		向	
2018	首次公开发行股票	47,872.45	2,717.11	39,280.25	0.00	0.00	0.00%	11,648.20	公司尚未使用的募集资金存储于募集资金专项账户中。	0
合计	--	47,872.45	2,717.11	39,280.25	0.00	0.00	0.00%	11,648.20	--	0
募集资金总体使用情况说明										
<p>经中国证券监督管理委员会于 2018 年 8 月 10 日《关于核准成都天奥电子股份有限公司首次公开发行股票的批复》（证监许可【2018】1300 号）文件核准，公司公开发行人民币普通股 2,667 万股，每股面值为人民币 1 元，每股发行价为人民币 19.38 元，募集资金总额为人民币 51,686.46 万元，扣除各项发行费用人民币 3,814.01 万元，募集资金净额为人民币 47,872.45 万元。上述资金到位情况已经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并于 2018 年 8 月 29 日出具了验资报告（众环验字（2018）020012 号）。</p> <p>2022 年度，公司直接投入募投项目 27,171,117.16 元，利用闲置募集资金购买银行理财产品 300,000,000 元，到期赎回 450,000,000 元，实现投资收益 2,381,960.42 元，永久补充流动资金 80,792,105.76 元，银行手续费支出 8,907.11 元，募集资金利息收入 405,776.95 元。</p> <p>截至 2022 年 12 月 31 日止，公司直接投入募投项目 252,230,641.93 元，公司于募集资金到位之前利用自有资金先期投入募集资金项目人民币 59,779,715.45 元，利用闲置募集资金购买银行理财产品期末尚未赎回资金 0 元，利用闲置募集资金购买银行理财产品实现投资收益 29,290,746.34 元，银行手续费支出 48,912.01 元，募集资金存放银行产生利息收入 1,318,205.74 元，节余募集资金永久补充流动资金 80,792,105.76 元，募集资金余额为人民币 116,482,039.01 元。</p>										

(2) 募集资金承诺项目情况

适用 不适用

单位：万元

承诺投资项目和超募资金投向	是否已变更项目(含部分变更)	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3) = (2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
承诺投资项目										
原子钟产业化项目	否	11,538.45	11,538.45	933.95	8,700.86	75.41%	2022 年 12 月 31 日		不适用	否
时间同步产品产业化项目	否	17,299.00	17,299.00	1,412.97	11,808.27	68.26%	2022 年 12 月 31 日		不适用	否
北斗卫星应用产业化项目	否	12,400.00	12,400.00	47.40	5,099.38	41.12%	2022 年 12 月 31 日		不适用	否
技术研发中心项目	否	6,635.00	6,635.00	322.79	5,592.52	84.29%	2022 年 12 月 31 日		不适用	否
承诺投资项目小计	--	47,872.45	47,872.45	2,717.11	31,201.03	--	--		--	--
超募资金投向										
-										

合计	--	47,872.45	47,872.45	2,717.11	31,201.03	--	--		--	--
分项目说明未达到计划进度、预计收益的情况和原因 (含“是否达到预计效益”选择“不适用”的原因)	公司于 2022 年 8 月 25 日召开第四届董事会第二十五次会议、2022 年 12 月 1 日召开 2022 年第三次临时股东大会审议并通过了《关于首次公开发行股票募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》，同意公司募投项目结项，其中：原子钟产业化项目、时间同步产品产业化项目、技术研发中心项目截止报告期末存在尚未支付的项目建设款、设备款及质保金等，项目投资进度不足 100%；原子钟产业化项目、时间同步产品产业化项目当前正处于小批量试生产阶段，截至目前公司无法统计预计收益的情况；技术研发中心项目不直接创造利润，故不适用于统计预计收益的情况；北斗卫星应用产业化项目因北斗应急预警终端产品业务发展发生变化以及北斗手表产品业务模式的转变，公司决定不再对北斗卫星应用产线建设投入，项目投资进度不足 100%，截至报告期末该项目对应募集资金专项账户已注销，节余募集资金 8,079.21 万元永久补充流动资金。									
项目可行性发生重大变化的情况说明	不适用									
超募资金的金额、用途及使用进展情况	不适用									
募集资金投资项目实施地点变更情况	不适用									
募集资金投资项目实施方式调整情况	不适用									
募集资金投资项目先期投入及置换情况	适用 2018 年 11 月 21 日，经公司第三届董事会第二十七次会议审议通过，公司以募集资金置换预先投入募投项目自筹资金 5,977.97 万元，独立董事对该事项发表了独立意见，会计师对该事项出具了鉴证报告（众环专字（2018）023076 号），保荐机构对该事项发表了核查意见。									
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	不适用									
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	适用 2022 年 12 月 1 日，公司第三次临时股东大会审议通过了《关于首次公开发行股票募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》，关于募投项目资金节余的主要原因有： (1) 北斗卫星应用产业化项目因北斗应急预警终端产品业务发展发生变化以及北斗手表产品业务模式的转变，公司决定不再对北斗卫星应用产线建设投入，使募集资金存在节余的情况。 (2) 公司在实施募投项目过程中，本着科学、高效、节约的原则，严格按照募集资金管理的有关规定谨慎使用募集资金，在确保募投项目建设质量的前提下，优化项目建设方案，加强项目建设各环节费用的控制、监督和管理，合理配置资源，有效降低了成本费用，最大限度发挥募集资金使用效率。 (3) 公司按照相关规定，依法对闲置的募集资金进行现金管理，提高了闲置募集资金的使用效率，获得了一定的投资收益和存款利息收入。									
尚未使用的募集资金用途及去向	存储于募集资金专项账户中。									
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	不适用									

(3) 募集资金变更项目情况

适用 不适用

公司报告期不存在募集资金变更项目情况。

八、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期末未出售重大资产。

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

公司报告期内无应当披露的重要控股参股公司信息。

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）行业格局和趋势

详见“第三节 管理层讨论与分析”“一、报告期内公司所处行业情况”章节。

（二）公司发展战略

公司以时间频率为主责主业，着力发展中高端时间频率核心技术和新产品，积极推进民品产业化；聚焦国家时频体系建设、国防信息化建设、数字新基建等领域，从时频产业上下游成体系开展自主可控能力建设，布局时频芯片、原子钟、高端晶体器件、高精密时间同步等核心技术和产品，进一步提升公司核心竞争力；巩固国内最大的原子钟生产企业地位，成为国内规模最大的军用晶体器件供应商、国内规模最大的军用时间同步产品供应商，支撑公司成为“国内第一、世界一流的时间频率创新型企业”。

（三）2023 年经营计划

1、持续推进“使命引领型”战略管理体系的常态化运行

公司将进一步完善规划到计划、计划到执行、执行到考核的战略管理链条，强化规划执行的过程监控、纠偏与绩效考核，确保规划对部门、产品线经营的顶层指导落到实处，不断增强战略对公司高质量发展的引领作用。

2、强化创新体系，加快成果转化应用

公司将不断完善科技创新管理制度，健全资源投入、技术攻关、成果转化等管理机制，激发创新活力和能力。以面向市场开展产品创新为目标，加强 CBB 及产品平台建设，做好低成本铯原子钟、高性能芯片原子钟、高精密网络时频同步、高动态时频模块、全国产时频测量设备、混合智能北斗手表等产品创新和技术创新，加快创新成果转化形成新的增长点；以提升技术创新能力储备为抓手，开展核心、关

键技术攻关，在芯片光钟、原子磁强计、水下 PNT 体系、冷原子钟工程化等方面形成突破，持续开展重点型号产品全国产化验证，提高自主可控能力。

3、抢抓市场增量机会，扩大经营规模

公司将强化市场体系建设，紧抓国家时频体系建设、国防信息化建设、自主可控以及数字新基建等市场机遇，基于系统、设备、组件及器件等产品分类实施差异化的市场策略。

持续深耕大客户，了解客户需求，全方位做好配套支撑和产品服务，确保批量订货。大力拓展新客户，充分利用行业、产品和资源优势，深挖外部市场增长点。重点跟进国产化市场需求，在晶体器件、原子钟等时频核心器部件等产品上争取更大的市场份额；推动弹载微型时频模块、机载频率组件、芯片原子钟、驯服晶振、高性能铯钟、北斗卫星手表等有技术优势的产品规模化销售。

加大力度完善代理商体系、与产业生态圈内上下游建立深度合作伙伴关系，寻求新的市场机会，拓展新赛道，积极开拓及扩大水下 PNT 应用、原子钟、晶振民用市场，时间同步电网及移动通信市场。

4、持续推进产业化，做大做强产业

加快补强研发管理短板，深入运行质量管理长效机制，持续推出优质可靠、具有较强竞争力的系列产品并形成市场规模。开展机载、弹载产品平台化研发，快速推出系列新品；提升芯片原子钟规模化交付能力；加强弹载微型时频模块和机载频率组件等产品的质量、成本、生产管控，加速批产交付进程；持续推进双通道及轻量化 Branch 降成本及产能提升，保障交付，瞄准增量切入 E-Band 领域；持续更新北斗应用智能穿戴及周边产品和技术，做强供应链及产品体系，实现新产业突破。

5、推动公司高质量发展

深入贯彻落实党中央、国务院决策精神，落实国资委关于中央企业高质量发展工作的部署安排，按照《国务院关于进一步提高上市公司质量的意见》和国企改革三年行动要求，公司将积极利用资本市场，充分发挥上市公司平台作用，以提高公司核心竞争力为目标，以有利于公司产业链完善以及应用市场扩张为基础，有利于扩大公司经营规模和效益为目的，适时开展再融资和并购重组，实现公司高质量发展。

（四）可能面临的风险及应对措施

1、市场竞争加剧风险

近年来，随着国家时频体系建设、国防信息化建设、5G 通信网络建设、数字新基建的持续推进，对高精度标准时间频率的需求快速增长。市场需求的变化推动同行业企业加大研发力度，造成国内高精度时频类产品供给迅速增加、市场竞争加剧。

公司将进一步提高核心竞争力和市场反应能力，不断拓展时间频率在航空航天、卫星导航、通信、卫星互联网、物联网等领域的应用，扩大市场份额。

2、技术研发风险

时频应用领域的技术为涉及多学科、多专业领域的综合性技术，具有技术更新快、产品需求多样化的特点，客观上要求公司能够超前洞悉行业和技术发展趋势，把握客户需求变动方向，及时推出满足客户需求的产品。如果公司的应用技术开发滞后，新产品不能适时满足客户需求，公司将失去技术领先优势。

公司将以国家企业技术中心为基础，持续加强联合实验室建设及对外合作，开展前沿技术研究，加快公司技术成果转化能力，不断形成新产品，提升核心竞争力，保障公司高质量发展。

3、人才流失风险

公司属于技术密集型企业，保持技术领先地位必须进行持续性创新，因而拥有一支稳定的高水平的研发队伍是公司生存和发展的关键。随着时间频率行业和北斗卫星应用行业的快速发展，人才争夺也必将日益激烈，如发生核心技术人员流失的情况，将对公司生产经营产生不利影响。

公司将聚焦高层次人才引进，不断引入博士等高学历人才和有行业影响力的专家人才，夯实公司人才队伍；创新人才培养模式，充分利用科研院所、高校的智力资源，建立战略合作，共同进行人才培养和技术开发；持续提升人力资源管理，开展精准化 OJT 培训，优化公司薪酬管理体系，建立长效激励体系，持续提升员工获得感、归属感，有效保持关键人才队伍的稳定。

十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动

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
2022年06月10日	公司会议室	实地调研	机构	广发证券	详见《投资者关系活动记录表》(编号:2022-001)	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
2022年06月14日	天风证券线上策略会	电话沟通	机构	天风证券、中信证券、华泰证券、泰康资产、嘉实基金、汇丰普信、浙商基金、北信瑞丰、钦沐资产、中金基金、安信基金、淡水泉投资、江信基金、歌斐资产、光大永明、国投瑞银、海富通基金、汇泉基金、拾贝投资、混沌投资、嘉合基金、保德信基金、富邦基金、成泉资本、中航基金、天辰投资、望正资产、	详见《投资者关系活动记录表》(编号:2022-001)	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
2022年06月15日	公司会议室	实地调研	机构	中泰证券、泽兴投资、正圆投资	详见《投资者关系活动记录表》(编号:2022-001)	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
2022年07月01日	公司会议室	实地调研	机构	申万宏源、国泰资管	详见《投资者关系活动记录表》(编号:2022-001)	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)

					2022-002)	
2022年 07月07 日	公司会 议室	实地 调研	机构	中信建投、国新投资	详见《投资者 关系活动记录 表》(编号: 2022-002)	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
2022年 11月01 日	公司会 议室	实地 调研	机构	华泰证券、广发证券、朱雀基 金、合众易晟、先锋基金	详见《投资者 关系活动记录 表》(编号: 2022-003)	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
2022年 11月02 日	公司会 议室	实地 调研	机构	招商基金、招商银行、友邦保 险	详见《投资者 关系活动记录 表》(编号: 2022-003)	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
2022年 11月03 日	公司会 议室	实地 调研	机构	富国基金	详见《投资者 关系活动记录 表》(编号: 2022-003)	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)

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》、《深圳证券交易所股票上市规则》和《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号—主板上市公司规范运作》等相关法律法规、规范性文件的规定和要求，不断完善公司治理结构，建立健全内部控制制度，加强信息披露工作，积极开展投资者关系管理，不断提高公司规范运作水平与治理水平，公司整体治理情况符合中国证监会发布的有关上市公司治理的规范性文件要求。

1、关于股东与股东大会

公司严格按照《公司法》、《上市公司股东大会规则》等相关法律、行政法规、规范性文件以及《公司章程》、《公司股东大会议事规则》的有关规定和要求，规范股东大会的召集、召开和表决程序。报告期内公司共召开股东大会 5 次，股东大会的召集、召开和表决程序均符合《公司法》、《公司大会议事规则》及其他法律法规的规定，公司平等对待全体股东，特别是确保中小股东享有平等地位，通过股东大会建立与股东的沟通渠道，保证股东对公司重大事项享有知情权与参与权。

2、关于上市公司与控股股东

公司控股股东严格按照相关法律和《公司章程》的规定和要求行使权利，规范行为，承担义务，遵守相关承诺。公司在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于控股股东，具有完整的业务体系和直接面向市场的独立经营能力。截至本报告期末，不存在控股股东非经营性占用上市公司资金和为控股股东及其他关联方提供担保的情况。

3、关于董事和董事会

公司董事会的构成符合《公司法》等法律法规及《公司章程》的规定，董事会严格按照《公司章程》、《董事会议事规则》及相关法律法规规范运作。董事会下设战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会，各专门委员会遵守相关制度规定，促进了公司规范运作。报告期内公司共召开董事会会议 10 次，召开董事会各专门委员会会议 13 次，会议的召集、召开与表决均符合法律规定。董事会和董事依法履行了《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》等相关规定赋予的权利和义务。

4、关于监事及监事会

公司监事会的人数及结构组成合法合规，监事能够认真履行自己的职责，独立有效地行使监督和检查职能，通过列席董事会会议、定期检查公司依法运作及财务情况等方式，对董事会的决策程序、决议事项及公司依法运作情况实施监督，维护公司及股东的合法权益；报告期内公司共召开监事会会议 8 次，会议的召集、召开与表决均符合相关规定。监事会和监事依法履行了《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》等相关规定赋予的权利和义务。

5、关于信息披露与投资者关系管理

公司严格按照《深圳证券交易所股票上市规则》等相关法律法规及《信息披露管理制度》的规定，加强信息披露事务管理，履行信息披露义务，真实、准确、完整、及时地在信息披露媒体《证券时报》、《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》及巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）上进行披露，确保所有投资者公平获取公司信息，严格做好未公开信息的保密工作。公司重视投资者关系管理工作，通过投资者电话专线、电话会议、接待投资者来访、业绩说明会等多种方式加强与投资者的沟通。

6、关于利益相关者

公司充分尊重并维护利益相关者的合法权利，与利益相关者积极合作，实现与社会、股东、供应商、客户、员工等各方利益的协调平衡，维护员工权益，共同推动公司持续、稳健发展。

7、关于高级管理人员

公司总经理及其他高级管理人员职责清晰，能够严格按照《公司法》等法律法规及《公司章程》、《总经理工作细则》等各项管理制度履行职责，勤勉尽责。

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

公司自设立以来，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，在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于控股股东，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

1、资产完整情况

公司是由原成都天奥电子有限公司整体变更设立的股份公司，拥有独立、完整的资产结构。公司依法办理了相关资产、股权的变更登记，具备与生产经营模式相匹配的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有商标、专利、非专利技术的所有权，具有独立的原材料采购和产品销售系统，不存在资产、资金被控股股东占用而损害公司利益的情况。

2、人员独立情况

公司与在职员工均签署了《劳动合同》，执行独立的人事及薪酬制度。

公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》等法律法规及规章制度的规定选举产生，不存在控股股东及实际控制人超越股东大会和董事会做出人事任免决定的情况。

公司高级管理人员未在控股股东及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，亦未在控股股东处领薪。公司的财务人员未在控股股东及其控制的其他企业中兼职，亦未在控股股东处领薪。

3、财务独立情况

公司设置了独立的财务部门，建立了独立的财务核算体系，能够独立做出财务决策。公司根据现行的会计准则和相关法规、条例制定了财务会计制度和财务管理制度。

公司开设独立的银行账户，未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。作为独立的纳税人，公司依法独立进行纳税申报和履行纳税义务。

4、机构独立情况

公司依照《公司法》和《公司章程》设置了股东大会、董事会、监事会以及审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会、战略委员会等董事会专门委员会，建立健全了“三会”议事规则，形成了完整、独立的法人治理结构并规范运作。公司建立了与生产经营相匹配的内部经营管理机构并适时调整，拥有完整、独立的采购、生产和销售部门，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业混合经营、合署办公的情形。

5、业务独立情况

公司独立从事时间频率产品、北斗卫星应用产品的研发、设计、生产和销售，拥有完整、独立的产、供、销体系。公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在显失公平的关联交易。公司具备独立面向市场、独立承担风险的能力，不存在依赖股东开展业务的情况。

通过十余年的发展，公司成立了独立的研发团队，并自主研发了时间频率产品、北斗卫星应用产品的核心技术，公司主要产品的技术由自主研发取得，拥有完全自主知识产权，不存在对控股股东、实际控制人的技术依赖的情形。

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
2021 年度股东大会	年度股东大会	45.95%	2022 年 04 月 28 日	2022 年 04 月 29 日	详见公司在《证券时报》、《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》及巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 披露的《2021 年度股东大会决议公告》(公告编号: 2022-018)
2022 年第一次临时股东大会	临时股东大会	45.17%	2022 年 05 月 20 日	2022 年 05 月 21 日	详见公司在《证券时报》、《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》及巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 披露的《2022 年第一次临时股东大会决议公告》(公告编号: 2022-026)
2022 年第二次临时股东大会	临时股东大会	45.14%	2022 年 06 月 21 日	2022 年 06 月 22 日	详见公司在《证券时报》、《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》及巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 披露的《2022 年第二次临时股东大会决议公告》(公告编号: 2022-037)
2022 年第三次临时股东大会	临时股东大会	42.22%	2022 年 12 月 01 日	2022 年 12 月 02 日	详见公司在《证券时报》、《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》及巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 披露的《2022 年第三次临时股东大会决议公告》(公告编号: 2022-063)
2022 年第四次临时股东大会	临时股东大会	41.93%	2022 年 12 月 28 日	2022 年 12 月 29 日	详见公司在《证券时报》、《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》及巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 披露的《2022 年第四次临时股东大会决议公告》(公告编号: 2022-074)

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、董事、监事和高级管理人员情况

1、基本情况

姓名	职务	任职状态	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数(股)	本期增持股份数量(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
赵晓虎	董事长	现任	男	47	2021年10月25日							
徐建平	董事	现任	男	59	2023年04月12日							
陈玉立	董事	现任	女	49	2022年05月20日							
刘江	董事/总经理	现任	男	55	2020年01月03日					78,000	78,000	限制性股票授予
樊勇	独立董事	现任	男	59	2022年05月20日							
杨敏	独立董事	现任	男	51	2023年04月12日							
何勇	独立董事	现任	男	51	2023年04月12日							
杜润昌	监事会主席/职工代表监事	现任	男	40	2023年04月12日							
叶静	职工代表监事	现任	女	47	2010年03月10日		397,144		20,000	119,143	496,287	资本公积转增、个人资金需求
任俊	监事	现任	男	38	2020年01月03日							
李勇	监事	现任	男	34	2023							

					年 04 月 12 日							
丁一超	监事	现任	女	33	2023 年 04 月 12 日							
陈静	副总经理/ 董事会秘书/财 务负责人	现任	女	52	2010 年 03 月 25 日		2,043 ,378		6,000	612,7 13	2,650 ,091	资本公 积转 增、 个人 资金 需求
刘类骥	副 总 经 理	现 任	男	47	2010 年 03 月 25 日		2,034 ,378		25,00 0	610,3 13	2,619 ,691	资本公 积转 增、 个人 资金 需求
高晓峰	副 总 经 理	现 任	男	51	2020 年 01 月 06 日					59,80 0	59,80 0	限制 性股 票授 予
王旭	副 总 经 理	现 任	男	45	2021 年 05 月 13 日							
任思	副 总 经 理	现 任	男	37	2022 年 03 月 01 日					52,12 0	52,12 0	限制 性股 票授 予
杨刚	副 总 经 理	现 任	男	41	2022 年 10 月 26 日					47,81 0	47,81 0	限制 性股 票授 予
张建华	董 事	离 任	女	52	2020 年 01 月 03 日	2022 年 03 月 10 日						
何子述	独 立 董 事	离 任	男	60	2016 年 03 月 25 日	2022 年 03 月 25 日						
乐军	独 立 董 事	离 任	男	51	2017 年 03 月 21 日	2023 年 04 月 12 日						
李正国	独 立 董 事	离 任	男	50	2017 年 06 月 26 日	2023 年 04 月 12 日						
黄浩	监 事 会 主 席/ 职 工 代	离 任	男	59	2010 年 03 月 10 日	2023 年 04 月 12 日	1,474 ,594			442,3 78	1,916 ,972	资本 公 积 转 增

	表监 事											
张喆	监事	离任	男	30	2021 年 07 月 08 日	2023 年 04 月 12 日						
杨英 丽	监事	离任	女	52	2016 年 12 月 26 日	2023 年 04 月 12 日						
尹湘 艳	副总 经理	离任	女	55	2010 年 03 月 25 日	2022 年 08 月 29 日	1,974 ,078	20,00 0	586,2 23	2,540 ,301		资本 公积 转 增、 个人 资金 需求
徐建 平	副董 事长	任免	男	59	2020 年 01 月 03 日	2023 年 04 月 12 日						
合计	--	--	--	--	--	--	7,923 ,572. 00	0.00	71,00 0.00	2,608 ,500. 00	10,46 1,072 .00	--

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

因工作变动，张建华女士不再担任公司董事及董事会审计委员会委员职务。

因连续担任公司独立董事已满 6 年，何子述先生不再担任公司独立董事职务。

因达到法定退休年龄，尹湘艳女士不再担任公司副总经理职务。

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
张建华	董事	离任	2022 年 03 月 10 日	因工作变动辞职
何子述	独立董事	任期满离任	2022 年 05 月 20 日	因任独立董事满 6 年辞职
尹湘艳	副总经理	解聘	2022 年 08 月 29 日	因达到法定退休年龄辞职
陈玉立	董事	被选举	2022 年 05 月 20 日	
樊勇	独立董事	被选举	2022 年 05 月 20 日	
任思	副总经理	聘任	2022 年 03 月 01 日	
杨刚	副总经理	聘任	2022 年 10 月 26 日	

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、公司董事

赵晓虎先生，董事长，1975 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，工学学士学位，高级工程师。1997 年起就职于中国电子科技集团公司第十研究所，历任处长、所长助理、副所长，曾任成都天奥信息科技有限公司董事长。现任中电天奥有限公司董事长、党委书记，中国电子科技集团公司第十研究所所长。2021 年 10 月起至今担任成都天奥电子股份有限公司董事长。

徐建平先生，董事，1963 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，工学学士学位，高级工程师。1983 年起就职于中国电子科技集团公司第十研究所，历任副主任、处长、主任、副所长、所长、咨询审议委员会常务主

任委员，曾任成都天奥集团有限公司董事长、成都天奥电子股份有限公司董事长、副董事长，中电科航空电子有限公司董事。现任中电天奥有限公司科学技术委员会主任委员，2023 年 4 月起至今担任成都天奥电子股份有限公司董事。

陈玉立，董事，1973 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科，工商管理硕士，高级会计师。曾任中国电子科技集团公司第二十六研究所会计、处长，中国电子科技集团公司第二十三研究所总会计师，中电科技集团重庆声光电有限公司总会计师。现任中国电子科技集团公司第十研究所总会计师，中电天奥有限公司总会计师，兼任重庆中科渝芯电子有限公司监事会主席，重庆声光电智联电子有限公司监事会主席。2022 年 5 月起担任成都天奥电子股份有限公司董事。

刘江先生，董事兼总经理，1968 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，工学学士学位，高级工程师（研究员级）。1989 年起任职于中国电子科技集团公司第十研究所，历任副处长、事业部主任、处长、副总工程师，曾任成都天奥测控技术有限公司董事、成都天奥技术发展有限公司董事。2020 年 1 月起担任成都天奥电子股份有限公司董事兼总经理。

樊勇先生，独立董事，1963 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，工学硕士学位，曾获国防科学技术一等奖。曾任信产部电子第十研究所助理工程师，2011 年 4 月至 2016 年 3 月任成都天奥电子股份有限公司独立董事。1992 年起就职于电子科技大学，曾任电子科技大学电子科学与工程学院院长，极高频复杂系统国防重点学科实验室主任。现任电子科技大学电子科学与工程学院教授，成都坤恒顺维科技股份有限公司独立董事。2022 年 5 月起担任成都天奥电子股份有限公司独立董事。

杨敏先生，独立董事，1971 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，注册会计师。曾任四川中砧会计师事务所审计经理、四川兴诚信会计师事务所副所长，现任中天运会计师事务所（特殊普通合伙）四川分所所长、总所执行合伙人，四川百利天恒药业股份有限公司独立董事，成都中天诚工程造价咨询有限公司董事、总经理。2023 年 4 月起担任成都天奥电子股份有限公司独立董事。

何勇先生，独立董事，1972 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，法律硕士学位，律师。曾任成都电子机械高等专科学校教师、新加坡仁恒成都分公司法务，现任四川恒和信律师事务所监事长。2023 年 4 月起担任成都天奥电子股份有限公司独立董事。

2、公司监事

杜润昌先生，监事会主席、职工代表监事，1982 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，理学博士学位，天府青城计划入选者。2010 年起就职于成都天奥电子股份有限公司，历任设计师、副总师、副主任，现任成都天奥电子股份有限公司技术研发中心主任。2023 年 4 月起担任成都天奥电子股份有限公司职工代表监事。

叶静女士，职工代表监事，1975 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，会计师。曾任中国电子科技集团公司第十研究所腾中公司会计、成都天奥实业有限公司会计、成都天奥电子有限公司总经办主任、成都天奥电子股份有限公司综合管理部主任。2010 年 3 月起至今担任成都天奥电子股份有限公司职工代表监事。

任俊先生，监事，1985 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，管理学硕士学位，工程师。2010 年起就职于中国电子科技集团公司第十研究所，曾任中国电子科技集团公司第十研究所规划计划处副处长。现任中电天奥有限公司规划投资部副部长、中国电子科技集团公司第十研究所规划投资部副主任。2020 年 1 月起至今担任成都天奥电子股份有限公司监事。

李勇先生，监事，1988 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，硕士学位，高级工程师。2014 年起就职于中国电子科技集团公司第十研究所，历任项目主管、副主任。现任中电天奥有限公司法务审计与风险控制部副主任、中国电子科技集团公司第十研究所法务审计与风险控制部副主任。2023 年 4 月起至今担任成都天奥电子股份有限公司监事。

丁一超女士，监事，1989 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，硕士学位，中级经济师。曾任中航证券有限公司分析师、投资经理，中电科投资控股有限公司金融市场部高级投资经理。现任中电科投资控股有限公司资本运营部高级投资经理。2023 年 4 月起至今担任成都天奥电子股份有限公司监事。

3、高级管理人员

刘江先生，董事兼总经理，简历情况详见“1、公司董事”部分。

陈静女士，副总经理、董事会秘书、财务负责人，1970 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，工商管理硕士学位，高级会计师。曾任成都华冠实业股份有限公司财务总监、成都天奥集团有限公司财务中心副主任、中国电子科技集团公司第十研究所公司管理办公室副主任、成都天奥电子有限公司副总经理。2010 年 3 月起至今担任成都天奥电子股份有限公司副总经理、董事会秘书、财务负责人。

刘类骥先生，副总经理，1975 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，工程硕士学位，高级工程师（研究员级）。曾任中国电子科技集团公司第十研究所副主任、成都天奥电子有限公司副总经理。2010 年 3 月起至今担任成都天奥电子股份有限公司副总经理。

高晓峰先生，副总经理，1971 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，工商管理硕士，高级工程师。1993 年起就职于中国电子科技集团公司第十研究所，历任副主任、副处长、事业部党总支书记、党群工作部主任。2020 年 1 月起至今担任成都天奥电子股份有限公司副总经理。

王旭先生，副总经理，1977 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，工学学士学位，工程师。曾任成都天奥电子股份有限公司部件事业部副主任、器件事业部主任、市场部主任。2021 年 5 月起至今担任成都天奥电子股份有限公司副总经理。

任思先生，副总经理，1986 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，工学硕士学位，工程师。曾任中国电子科技集团公司第十研究所共性技术部工程师、副部长。2022 年 3 月起至今担任成都天奥电子股份有限公司副总经理。

杨刚，副总经理，1981 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科，工程硕士，高级工程师。曾任中国电子科技集团公司第十研究所采购经理、副处长、副部长。2022 年 10 月起担任成都天奥电子股份有限公司副总经理。

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
赵晓虎	中国电子科技集团公司第十研究所	所长	2021 年 08 月 18 日		是
陈玉立	中国电子科技集团公司第十研究所	总会计师	2021 年 12 月 13 日		是
任俊	中国电子科技集团公司第十研究所	规划投资部副主任	2020 年 01 月 09 日		是
李勇	中国电子科技集团公司第十研究所	法务审计与风险控制部副主任	2022 年 01 月 13 日		是
丁一超	中电科投资控股有限公司	资本运营部高级投资经理	2017 年 5 月 1 日		是

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
赵晓虎	中电天奥有限公司	董事长、党委书记	2021 年 08 月 18 日		否
赵晓虎	成都天奥信息科技有限公司	董事长	2020 年 01 月 14 日	2022 年 04 月 16 日	否
徐建平	中电天奥有限公司	科学技术委员会主任委员	2019 年 09 月 10 日		否
陈玉立	中电天奥有限公司	总会计师	2021 年 12 月 13 日		否
陈玉立	重庆中科渝芯电子有限公司	监事会主席	2020 年 11 月 03 日		否
陈玉立	重庆声光电智联电子有限公司	监事会主席	2020 年 08 月 11 日		否
樊勇	电子科技大学	教授	1992 年 04 月 01 日		是

			日		
樊勇	成都坤恒顺维科技股份有限公司	独立董事	2022年11月29日		是
杨敏	中天运会计师事务所（特殊普通合伙）四川分所	所长、总所执行合伙人	2005年08月17日		是
杨敏	四川百利天恒药业股份有限公司	独立董事	2019年09月17日		是
杨敏	成都中天诚工程造价咨询有限公司	董事、总经理	2009年10月13日		否
何勇	四川恒和信律师事务所	监事长	2017年03月05日		是
任俊	中电天奥有限公司	规划投资部副主任	2020年01月09日		否
李勇	中电天奥有限公司	法务审计与风险控制部副主任	2022年01月13日		否

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

公司董事、监事的薪酬与绩效由股东大会决定，高级管理人员的薪酬与绩效由董事会决定，董事会薪酬与考核委员会根据公司年度经营目标与绩效的实际完成情况，结合岗位职责、业务重要性及工作完成情况，对其进行年度绩效考评，确定薪酬方案。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	职务	性别	年龄	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
赵晓虎	董事长	男	47	现任	0	是
徐建平	董事	男	59	任免	0	是
陈玉立	董事	女	49	现任	0	是
刘江	董事兼总经理	男	55	现任	82.02	否
樊勇	独立董事	男	59	现任	0	否
乐军	独立董事	男	51	离任	10	否
李正国	独立董事	男	50	离任	10	否
黄浩	监事会主席/职工代表监事	男	59	离任	28.50	否
叶静	职工代表监事	女	47	现任	44.16	否
任俊	监事	男	38	现任	0	是
张喆	监事	男	30	离任	0	是
杨英丽	监事	女	52	离任	2.4	否
陈静	副总经理/董事会秘书/财务负责人	女	52	现任	65.45	否
刘类骥	副总经理	男	47	现任	62.86	否
高晓峰	副总经理	男	51	现任	64.55	否
王旭	副总经理	男	45	现任	60.08	否
任思	副总经理	男	37	现任	25.83	否
杨刚	副总经理	男	41	现任	2.87	否
张建华	董事	女	52	离任	0	是
何子述	独立董事	男	60	离任	4.17	否
尹湘艳	副总经理	女	55	离任	53.99	否

合计	--	--	--	--	516.87	--
----	----	----	----	----	--------	----

注：任思副总经理于 2022 年 3 月入职，杨刚副总经理于 2022 年 10 月入职，在公司领取的薪酬根据入职公司时间核算，其 2021 年度绩效由中电十所发放。

六、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
第四届董事会第十九次会议	2022 年 03 月 01 日	2022 年 03 月 02 日	详见公司在《证券时报》、《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》及巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 披露的《第四届董事会第十九次会议决议公告》(公告编号: 2022-003)
第四届董事会第二十次会议	2022 年 04 月 06 日	2022 年 04 月 08 日	详见公司在《证券时报》、《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》及巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 披露的《第四届董事会第二十次会议决议公告》(公告编号: 2022-008)
第四届董事会第二十一次会议	2022 年 04 月 20 日	2022 年 04 月 21 日	详见公司在《证券时报》、《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》及巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 披露的《第四届董事会第二十一次会议决议公告》(公告编号: 2022-016)
第四届董事会第二十二次会议	2022 年 04 月 28 日	2022 年 04 月 29 日	详见公司在《证券时报》、《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》及巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 披露的《第四届董事会第二十二次会议决议公告》(公告编号: 2022-020)
第四届董事会第二十三次会议	2022 年 06 月 02 日	2022 年 06 月 03 日	详见公司在《证券时报》、《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》及巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 披露的《第四届董事会第二十三次会议决议公告》(公告编号: 2022-027)
第四届董事会第二十四次会议	2022 年 07 月 05 日	2022 年 07 月 07 日	详见公司在《证券时报》、《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》及巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 披露的《第四届董事会第二十四次会议决议公告》(公告编号: 2022-041)
第四届董事会第二十五次会议	2022 年 08 月 25 日	2022 年 08 月 27 日	详见公司在《证券时报》、《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》及巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 披露的《第四届董事会第二十五次会议决议公告》(公告编号: 2022-047)
第四届董事会第二十六次会议	2022 年 10 月 26 日	2022 年 10 月 28 日	详见公司在《证券时报》、《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》及巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 披露的

			《第四届董事会第二十六次会议决议公告》(公告编号: 2022-054)
第四届董事会第二十七次会议	2022 年 11 月 15 日	2022 年 11 月 16 日	详见公司在《证券时报》、《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》及巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)披露的《第四届董事会第二十七次会议决议公告》(公告编号: 2022-058)
第四届董事会第二十八次会议	2022 年 12 月 11 日	2022 年 12 月 13 日	详见公司在《证券时报》、《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》及巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)披露的《第四届董事会第二十八次会议决议公告》(公告编号: 2022-065)

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
赵晓虎	10	7	2	1	0	否	3
徐建平	10	8	2	0	0	否	4
陈玉立	6	5	1	0	0	否	2
张建华	1	0	0	1	0	否	0
刘江	10	8	2	0	0	否	5
何子述	4	3	1	0	0	否	2
樊勇	6	5	1	0	0	否	2
乐军	10	8	2	0	0	否	5
李正国	10	8	2	0	0	否	3

连续两次未亲自出席董事会的说明

无

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,公司董事根据《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司自律监管第 1 号——主板上市公司规范运作》及《公司章程》等相关法律法规的规定认真履行职责,出席董事会、股东大会,充分关注并了解公司生产经营和重大事项,对公司组织机构调整、定期报告、聘任非独立董事、独立董事、副总经理、2021 年 A 股限制性股票激励计划修订稿、向激励对象授予限制性股票、日常关联交易、募集资金存放与使用、募投项目结项并将节余资金永久补流、内部控制自我评价报告、聘任会计师事务所等相关议案进行了专项审核并提出专业化意见或建议,确保了公司生产经营及各项重大事项科学决策、规范运作,对公司的健康发展起到了积极作用。

七、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)
第四届董事会审计委员会	乐军、李正国、张建华	5	2022年02月22日	1、审议《公司2021年度募集资金存放与使用情况的专项报告》；2、审议《公司2021年度内部审计工作报告》；3、审议《公司2021年度内部控制自我评价报告》	审议通过本次会议议案内容，对公司内控制度的科学性、合理性、有效性以及执行情况进行检查与监督。	无	无
	乐军、李正国、陈玉立		2022年06月08日	审议《公司2022年一季度募集资金存放与使用情况的专项报告》	审议通过本次会议议案内容。	无	无
	乐军、李正国、陈玉立		2022年08月15日	1、审议《公司2022年二季度募集资金存放与使用情况的专项报告》；2、审议《公司2022年半年度财务报表审计报告》；3、审议《公司2022年半年度关联交易事项审计报告》	审议通过本次会议议案内容。	无	无
	乐军、李正国、陈玉立		2022年12月08日	1、审议《关于聘任会计师事务所的议案》	审议通过本次会议议案内容，就会计师事务所的选聘标准、程序提出建议与意见。	无	无
	乐军、李正国、陈玉立		2022年12月28日	1、审议《公司2022年信息披露与内幕信息审计报告》；2、审议《公司2023年内部审计工作计划》	审议通过本次会议议案内容，对内审部门的团队情况、分工安排及工作计划提出建议。	无	无
第四届董事会提名委员会	李正国、乐军、赵晓虎	3	2022年02月15日	1、审议《关于提名公司副总经理的议案》	审议通过副总经理提名的议案，审核高级管理人员的选择标准和程序并提出建议，审查高级管理人员的任职资格。	无	无
	李正国、乐军、赵晓虎		2022年04月11日	1、审议《关于提名陈玉立女士为公司非独立董事候选人的议案》；2、审议《关于提名樊勇先生为公司独立董事候选人的议案》	审议通过非独立董事提名的议案，审核董事的选择标准和程序并提出建议，审查董事的任职资格。	无	无
	李正国、乐军、赵晓虎		2022年10月21日	1、《关于提名公司副总经理的议案》	审议通过独立董事提名的议案，审核董事的选择标准和程序并提出建议，审查董事的任职资格。	无	无
第四届董	樊勇、李正	4	2022年05	1、《关于〈成都天奥电子	审议通过本会议	无	无

事会薪酬与考核委员会	国、徐建平		月 27 日	股份有限公司 A 股限制性股票激励计划（草案）修订稿及其摘要的议案》；2、《关于〈成都天奥电子股份有限公司 2021 年 A 股限制性股票激励计划管理办法（修订稿）〉的议案》；3、《关于〈成都天奥电子股份有限公司 2021 年 A 股限制性股票激励计划实施考核办法（修订稿）〉的议案》	议案内容，按照国资委审核和批复的相关要求，对激励计划相关文件进行修订。		
	樊勇、李正国、徐建平		2022 年 07 月 01 日	1、《关于调整公司 2021 年 A 股限制性股票激励计划首次授予限制性股票的授予价格和授予数量的议案》；2、《关于向公司 2021 年 A 股限制性股票激励计划激励对象首次授予限制性股票的议案》	审议通过本次会议议案内容，根据公司 2021 年度利润分配方案，对授予价格及股份数进行相应的调整；审核公司股权激励的授予程序并提出建议，审查激励对象的资格。	无	无
	樊勇、李正国、徐建平		2022 年 11 月 08 日	审议《关于向激励对象授予预留限制性股票的议案》	审议通过本次会议议案内容，审核公司股权激励的授予程序并提出建议，审查激励对象的资格。	无	无
	樊勇、李正国、徐建平		2022 年 12 月 29 日	审议《关于〈高级管理人员 2022 年度薪酬分配方案〉的议案》	审议通过本次会议议案内容，对公司高级管理人员工作绩效进行评估和考核，审核高级管理人员的薪酬情况并提出薪酬分配建议。	无	无
第四届董事会战略委员会	赵晓虎、徐建平、樊勇	1	2022 年 12 月 28 日	审议《天奥电子发展规划（2023-2025 年）》（2022 年滚动修编稿）	审议通过本次会议议案内容，根据公司所处行业宏观发展现状，对公司发展规划提出建议。	无	无

八、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。

九、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）	567
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	0
报告期末在职员工的数量合计（人）	567
当期领取薪酬员工总人数（人）	567
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	110
销售人员	60
技术人员	244
财务人员	13
行政人员	140
合计	567
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
本科学历及以上	409
大专学历	116
大专学历以下	42
合计	567

2、薪酬政策

公司具有较为完善的薪酬福利体系。在薪酬方面，公司制定了部门绩效包分配实施方案，根据各事业部业务特点、发展目标和发展阶段，设置差异化的绩效分配模式及联动指标，聚焦产出开展分配，实现员工与部门业绩深度绑定，满足了公司薪酬激励的需要，在关键人才的吸引和保留等方面发挥了重要作用；在员工福利方面，公司具有完备的福利保障体系，除国家规定的五险一金外，公司亦自主建立了形式多样的专项福利，有效解决了员工的后顾之忧，调动了员工的工作积极性，促进了公司的发展。

3、培训计划

2022 年，公司将人才培养列为年度重点工作，持续优化分层分类的人才培养体系。年初结合公司发展战略、人力资源状况和培训需求调查结果，制定年度培训计划，将内部培训与外部培训相结合，试点实施 OJT 培训，促进员工能力素质全面提升，为公司高质量发展提供更好的人才保障。报告期按年度计划实施培训，采用多样化培训形式，开展了内容丰富的培训项目，包括经营管理类、市场营销类、党建专题类、新员工培训等，员工的综合素质和岗位胜任能力有所提高。

4、劳务外包情况

适用 不适用

十、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

2022 年利润分配及资本公积金转增股本情况：以总股本 274,959,040 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.5 元（含税），不送红股，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 3 股。

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

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

本报告期利润分配及资本公积金转增股本情况

适用 不适用

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	1.5
每 10 股转增数（股）	3
分配预案的股本基数（股）	274,959,040
现金分红金额（元）（含税）	41,243,856.00
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）	41,243,856.00
可分配利润（元）	735,053,955.95
现金分红总额（含其他方式）占利润分配总额的比例	100%
本次现金分红情况	
公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%	
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明	
根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的标准无保留意见的审计报告（大华审字（2023）000592 号），公司 2022 年实现归属于上市公司股东的净利润 112,499,900.85 元，依据《公司法》和《公司章程》的规定，按净利润 10% 提取法定盈余公积金 11,249,990.09 元，提取法定盈余公积金后，报告期末未分配利润为 735,053,955.95 元。公司以总股本 274,959,040 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.5 元（含税），不送红股，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 3 股。	

十一、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

1、股权激励

2021 年 12 月 18 日，公司召开第四届董事会第十八次会议和第四届监事会第十四次会议，审议通过了《关于〈成都天奥电子股份有限公司 2021 年 A 股限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权办理公司 2021 年 A 股限制性股票激励计划相关事项的议案》。2022 年 6 月 2 日，公司召开第四届董事会第二十三次会议和第四届监事会第十七次会议，审议通过了《关于〈成都天奥电子股份有限公司 2021 年 A 股限制性股票激励计划（草案修订稿）〉及其摘要的议案》。2022 年 7 月 5 日，公司召开第四届董事会第二十四次会议和第四届监事会第十八次会议，审议通过了《关于调整公司 2021 年 A 股限制性股票激励计划首次授予限制性股票的授予价格和授予数量的议案》。根据公司 2022 年第二次临时股东大会的授权，董事会认为本激励计划的首次授予条件已经成就。公司董事会同意以 2022 年 7 月 5 日为首次限制性股票授予日，向 86 名激励对象授予限制性股票 430.482 万股，授予价格为每股 13.34 元。该次共增加股份总数 4,304,820 股，公司总股本由 270,408,450 股变更为 274,713,270 股。

2022 年 11 月 15 日，公司召开第四届董事会第二十七次会议和第四届监事会二十一次会议，审议通过了《关于向激励对象授予预留限制性股票的议案》。根据公司 2022 年第二次临时股东大会的授权，董事会认为本激励计划的预留部分限制性股票授予条件已经成就。董事会同意以 2022 年 11 月 15 日为预留部分限制性股票授予日，向 5 名激励对象授予预留限制性股票 24.577 万股，授予价格为每股 13.32 元。该次共增加股份总数 245,770 股，公司总股本由 274,713,270 股变更为 274,959,040 股。

公司董事、高级管理人员获得的股权激励情况

适用 不适用

单位：股

姓名	职务	年初持有股票期权数量	报告期新授予股票期权数量	报告期内可行权股数	报告期内已行权股数	报告期内已行权股数行权价格（元/股）	期末持有股票期权数量	报告期末市价（元/股）	期初持有限制性股票数量	本期已解锁股份数量	报告期新授予限制性股票数量	限制性股票的授予价格（元/股）	期末持有限制性股票数量
刘江	董事/总经理										78,000	13.34	78,000
高晓峰	副总经理										59,800	13.34	59,800
任思	副总经理										52,120	13.32	52,120
杨刚	副总经理										47,810	13.32	47,810
合计	--	0	0	0	0	--	0	--	0	0	237,730	--	237,730

高级管理人员的考评机制及激励情况

公司高级管理人员均由董事会聘任，董事会薪酬与考核委员会负责对公司高级管理人员的工作能力、履职情况、责任目标完成情况进行考核，并监督薪酬制度执行情况。报告期内，本公司高级管理人员能够严格按照《公司法》、《公司章程》等法律法规，认真履行职责。

2、员工持股计划的实施情况

适用 不适用

3、其他员工激励措施

适用 不适用

十二、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

报告期内，公司贯彻落实《关于深交所主版与中小板合并后原中小板上市公司实施企业内部控制规范体系的通知》要求，结合内外部环境与管理要求的变化，认真梳理、修订完善公司各业务流程日常工作的管理制度，持续优化、完善内部控制管理体系。公司建立了与业务相适应的组织机构，分工明确、职能清晰，并积极推进管理提升与信息化建设。依法独立开展内部审计工作，不断强化内审部门对公司内部控制制度执行情况的监督力度，提高内部审计工作的深度和广度，确保对管理层的有效监督和内部控制的有效运行。持续强化董事会及关键岗位的内控意识和责任，充分认识内部控制管理体系在改善企业管理、增强风险防控、帮助企业高质量发展中的重要性，强化合规经营意识，确保内部控制管理体系得到有效执行，切实提升公司规范运作水平，促进公司健康可持续发展。

2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

十三、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

十四、内部控制自我评价报告或内部控制审计报告

1、内控自我评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2023 年 04 月 28 日	
内部控制评价报告全文披露索引	《成都天奥电子股份有限公司 2022 年度内部控制自我评价报告》，详见巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)	
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

<p>定性标准</p>	<p>财务报告内部控制一般缺陷迹象： 不构成重大缺陷和重要缺陷的内部控制缺陷。</p> <p>财务报告内部控制重要缺陷迹象： 1) 未依照公认会计准则选择和应用会计政策； 2) 未建立反舞弊程序和控制措施； 3) 对于非常规或特殊交易的账务处理没有建立相应的控制机制或没有实施且没有相应的补偿性控制； 4) 对于期末财务报告过程的控制存在一项或多项缺陷且不能合理保证编制的财务报表达到真实、准确的目标。</p> <p>财务报告内部控制重大缺陷迹象： 1) 公司董事、监事和高级管理人员舞弊； 2) 发现当期财务报表存在重大错报，而内部控制在运行过程中未能发现该错报； 3) 审计委员会、审计部对内部控制的监督无效。</p>	<p>非财务报告内部控制一般缺陷迹象： 1) 受到省级（含省级）以下政府部门处罚但未对公司定期报告披露造成负面影响； 2) 不构成重大缺陷和重要缺陷的内部控制缺陷。</p> <p>非财务报告内部控制重要缺陷迹象： 1) 重要业务制度或系统存在缺陷； 2) 内部控制评价的重要缺陷未得到整改； 3) 受到国家政府部门处罚但未对公司定期报告披露造成负面影响； 4) 其他对公司产生较大负面影响的情形。</p> <p>非财务报告内部控制重大缺陷迹象： 1) 违反国家法律、行政法规和规范性文件； 2) 企业缺乏民主决策程序或决策程序不科学； 3) 关键岗位管理人员或技术人员流失严重； 4) 内部控制评价的结果特别是重大或重要缺陷未得到整改； 5) 重要业务缺乏制度控制或制度系统性失效； 6) 已经对外正式披露并对公司定期报告披露造成负面影响。</p>
<p>定量标准</p>	<p>财务报告内部控制一般缺陷： 内部控制的缺陷可能导致或者导致的财务报表错报： 1) 与利润表相关 错报金额 < 主营业务收入的 0.5%</p> <p>2) 与资产负债表相关 错报金额 < 资产总额的 1%</p> <p>财务报告内部控制重要缺陷： 内部控制的缺陷可能导致或者导致的财务报表错报： 1) 与利润表相关 主营业务收入的 0.5% ≤ 错报金额 < 主营业务收入的 1%</p> <p>2) 与资产负债表相关 资产总额的 1% ≤ 错报金额 < 资产总额的 2%</p> <p>财务报告内部控制重大缺陷： 内部控制的缺陷可能导致或者导致的财务报表错报： 1) 与利润表相关 错报金额 ≥ 主营业务收入的 1%</p> <p>2) 与资产负债表相关 错报金额 ≥ 资产总额的 2%</p>	<p>非财务报告内部控制一般缺陷： 内部控制缺陷可能导致或导致的损失： 1) 直接财产损失金额 < 250 万元； 2) 财产损失 < 资产总额的 0.5%；</p> <p>非财务报告内部控制重要缺陷： 内部控制缺陷可能导致或导致的损失： 1) 250 万元 ≤ 直接财产损失金额 < 500 万元； 2) 资产总额的 0.5% ≤ 财产损失 < 资产总额的 1%；</p> <p>非财务报告内部控制重大缺陷： 内部控制缺陷可能导致或导致的损失： 1) 直接财产损失金额 ≥ 500 万元； 2) 财产损失 ≥ 资产总额的 1%</p>
<p>财务报告重大缺陷数量（个）</p>		<p>0</p>
<p>非财务报告重大缺陷数量（个）</p>		<p>0</p>
<p>财务报告重要缺陷数量（个）</p>		<p>0</p>
<p>非财务报告重要缺陷数量（个）</p>		<p>0</p>

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，天奥电子于 2022 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	2023 年 04 月 28 日
内部控制审计报告全文披露索引	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
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

十五、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
成都天奥电子股份有限公司	无	无	无	无	无

参照重点排污单位披露的其他环境信息

无

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

公司不属于环境保护部门公布的重点排污单位。在日常经营过程中，注重环境保护，倡导节约型和低碳型办公，废水、废气排放达标。

二、社会责任情况

公司建立了较为健全的治理结构，不断完善内部控制制度，坚持诚信经营和合规经营，全面贯彻履行企业社会责任理念，在不断完善内部自我约束机制的同时，积极维护相关方合法权益，保护环境、开展职业健康及安全生产工作，不断推动社会、经济、环境的可持续发展。报告期内公司持续推动企业文化建设，将企业文化理念与制度、岗位、绩效融合，最大限度发挥文化对员工的塑造、激励作用。

(1) 文化建设：公司创新做好企业文化建设，举办“奋斗者最美”文化践行者评选，弘扬责任担当的文化精神；建立 15 个文化墙宣传阵地；开展“我为群众办实事”活动，开设员工食堂和小卖部，开展外场员工慰问，大干四季度期间提供免费小食品等活动，持续推进暖心工程。

(2) 股东权益：公司严格按照《公司法》、《证券法》和《深圳证券交易所股票上市规则》的相关法律法规的要求，规范股东大会的召集、召开和表决程序，通过现场投票与网络投票相结合的表决方式，保证股东行使知情权、参与权和表决权；在审议影响中小股东利益的议案时，采用中小股东单独计票，积极维护和保障中小股东权益。公司按照法律法规和公司相关制度的要求，严格履行信息披露义务，秉持公平、公正、公开的原则，及时、真实、准确、完整地进行信息披露。公司重视对股东的合理回报，制定利润分配政策和方案，切实保障股东权益。

(3) 投资者关系管理：公司注重投资者关系的管理与维护，除信息披露外，公司积极通过网络互动平台、专线电话、现场调研等多种方式和渠道与投资者沟通、解答投资者疑问，加强投资者对公司经营管理、业务发展、发展战略等方面的了解，营造良好的投资者关系，有效保护投资者权益。

2022 年公司共接待现场调研 8 次，召开 2021 年年度业绩说明会，在互动易平台回复投资者提问。公司通过现场调研等方式，及时向社会公众传递公司经营发展的最新信息，加深机构投资者对公司的认识，增强投资者认同。

(4) 员工成长：公司严格遵守《劳动法》等法律法规的要求，建立完善的用工制度，保障员工依法享有劳动权利和履行劳动义务，对员工薪酬、福利等员工权益提供有力保护；依据《安全生产法》等

相关法律法规及职业健康安全管理体系标准，保障员工良好的工作环境，关注员工身心健康。报告期内，公司优化员工福利体系，健全员工福利制度、丰富员工医疗补助基金制度、开展员工免费法律援助。实施股权激励，充分调动员工积极性。公司为员工提供了较为完善的薪酬和福利体系，保障员工权益，并持续完善培训和晋升机制，助力员工职业发展，不断提高员工对公司的认同感及归属感。

报告期内，公司推进股权激励计划的实施，完成向 91 名公司核心技术和管理人员授予限制性股票 455.06 万股，并完成授予登记和上市工作，充分调动员工的积极性，促进公司经营业绩平稳快速提升，确保公司长期发展目标顺利实现。

(5) 供应商及客户关系维护：公司实行合格供方准入制度，以合作为纽带、以诚信为基础，促进供需双方的共同发展，不断推动供应商质量管理水平的提升。公司坚持以顾客为关注重点，持续改进产品质量和服务水平，具备质量管理体系认证证书，并不断完善质量体系，与客户合作共赢。

(6) 环境与可持续发展：公司注重并坚持可持续发展，合理利用能源、倡导节约型和低碳型办公，加强内部环境管理，完善环境管理机制，持续开展“环境与职业健康”双体系建设，具备环境管理体系认证证书和职业健康安全管理体系认证证书。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

无

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
股改承诺			不适用			
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺			不适用			
资产重组时所作承诺			不适用			
首次公开发行或再融资时所作承诺	郑兴世、李河川、尹湘艳、陈静、陈斌、刘类骥、邹涌泉	股份锁定承诺	(1) 自天奥电子股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的天奥电子首次公开发行股票前已发行股份，也不由天奥电子回购该部分股份。(2) 在上述承诺的限售期届满后，在本人任职期间每年转让的股份不超过本人所持公司股份总数的百分之二十五，离职后半年内不转让本人持有的公司股份，在申报离任六个月后的十二个月内通过证券交易所挂牌交易出售公司股票数量占本人所持有公司股份总数的比例不超过百分之五十。(3) 因公司进行权益分派等导致本人直接和间接持有的股份发生变化的，本人亦遵守上述承诺。本人不会因为职务变更、离职等原因而拒绝履行上述有关承诺。(4) 本人将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》，深圳证券交易所《股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定。(5) 若本人未履行上述承诺，则将依法回购违反本承诺卖出的股票。若本人因未履行上述承诺而获得收入的，所有收入归天奥电子所有。若本人因未履行上述承诺而给天奥电子或者其他投资者造成损失的，本人将向天奥电子及其他投资者依法承担赔偿责任。	2018年09月03日	长期	正常履行
	黄浩、叶静	股份锁定承诺	(1) 自天奥电子股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的天奥电	2018年09月03日	长期	正常履行

			子首次公开发行股票前已发行股份，也不由天奥电子回购该部分股份。(2) 在上述承诺的限售期届满后，在本人任职期间每年转让的股份不超过本人所持公司股份总数的百分之二十五，离职后半年内不转让本人持有的公司股份，在申报离任六个月后的十二个月内通过证券交易所挂牌交易出售公司股票数量占本人所持有公司股份总数的比例不超过百分之五十。(3) 因公司进行权益分派等导致本人直接和间接持有的股份发生变化的，本人亦遵守上述承诺。(4) 本人将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》，深圳证券交易所《股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定。(5) 若本人未履行上述承诺，则将依法回购违反本承诺卖出的股票。若本人因未履行上述承诺而获得收入的，所有收入归天奥电子所有。若本人因未履行上述承诺而给天奥电子或者其他投资者造成损失的，本人将向天奥电子及其他投资者依法承担赔偿责任。			
	中电十所	关于所持股份减持价格及锁定的承诺	(1) 本股东所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于公司首次公开发行价格（期间公司如有分红、转增股本等除息、除权行为的，发行价格亦将作相应调整，下同）；公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于公司首次公开发行价格，或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于公司首次公开发行价格，持有公司股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长六个月。(2) 本股东将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》，深圳证券交易所《股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定。(3) 若未履行上述承诺，则本股东将依法回购违反本承诺卖出的股票。若本股东因未履行上述承诺而获得收入的，所有收入归天奥电子所有。若本股东因未履行上述承诺而给天奥电子或者其他投资者造成损失的，本股东将向天奥电子及其他投资者依法承担赔偿责任。	2018年09月03日	2023年9月3日	正常履行
	中电十所	关于发行上市申请文件真实性的	公司招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。若公司出具的招股说明书有虚假记载、	2018年09月03日	长期	正常履行

		承诺（购回）	误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本股东将依法购回已转让的原限售股份。			
	天奥电子	关于发行上市申请文件真实性的承诺（购回）	公司招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。若公司出具的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司将依法回购首次公开发行的全部新股。	2018年09月03日	长期	正常履行
	中国电科	关于发行上市申请文件真实性的承诺（赔偿投资者损失）	若公司出具的招股说明书有虚假记载、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，中国电科将依法赔偿投资者损失。	2018年09月03日	长期	正常履行
	中电十所	关于发行上市申请文件真实性的承诺（赔偿投资者损失）	公司招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。若公司出具的招股说明书有虚假记载、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，本股东将依法赔偿投资者损失。	2018年09月03日	长期	正常履行
	天奥电子	关于发行上市申请文件真实性的承诺（赔偿投资者损失）	公司招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。若公司出具的招股说明书有虚假记载、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，公司将依法赔偿投资者损失。	2018年09月03日	长期	正常履行
	徐建平、汤兴华、段启广、郑兴世、乐军、李正国、何子述、黄浩、景军、杨英丽、黄山、叶静、李河川、尹湘艳、陈静、陈斌、刘类骥、邹涌泉	关于发行上市申请文件真实性的承诺（赔偿投资者损失）	公司招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。若公司出具的招股说明书有虚假记载、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。	2018年09月03日	长期	正常履行
	中电十所	关于未能履行承诺的约束措施	中国电子科技集团公司第十研究所（以下简称“本股东”）为成都天奥电子股份有限公司（以下简称“天奥电子”或“公司”）的控股股东，将严格履行本股东就公司首次公开发行股票并上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。若本股东非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项，应提出新的承诺并接受如下约束措施：一、对于未能履行《招股说明书》及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏事项的承诺，本股东将按监管部门及有关司法机关认定的实际损失向投资者进行赔偿。二、对于未能履行股份锁定、减持价格事项的承诺，则本股东因未履行承诺而获得收入的，所有收入归天奥电子所有。若本股东因未履行承诺	2018年09月03日	长期	正常履行

		<p>而给天奥电子或者其他投资者造成损失的，本股东将向天奥电子及其他投资者依法承担赔偿责任。</p> <p>三、对于未能履行持股意向事项的承诺，则减持收益将归公司所有，并承担相应法律后果且赔偿因未履行本承诺而给公司或投资者带来的损失。四、对于稳定股价事项的承诺，每违反一次，本股东应向公司按如下公式支付现金补偿：现金补偿=单次最低增持金额（即人民币 1000 万元）—其实际增持金额（如有），拒不支付现金补偿的，公司有权扣减其应向本股东支付的分红，同时，本股东持有的公司股份不得转让，直至本股东按照有关稳定股价的预案的规定采取相应的股价稳定措施并实施完毕。作为公司的控股股东，违反在公司召开股东大会对稳定股价具体方案做出决议时，在股东大会中投赞成票的承诺，给公司或其他投资者造成损失，将依法承担赔偿责任。五、对于未能履行规范关联交易事项的承诺，给天奥电子及其他股东造成损失的，在有关的损失金额确定后，本股东将在天奥电子董事会及其他股东通知的时限内赔偿天奥电子及其他股东因此遭受的损失；若本股东未及时、全额赔偿天奥电子及其他股东遭受的相关损失，天奥电子有权扣减天奥电子应向本股东支付的红利，作为本股东对天奥电子及其他股东的赔偿；本股东将配合天奥电子消除及规范有关关联交易，包括但不限于依法终止关联交易，采用市场公允价格等。六、对于未能履行避免同业竞争事项的承诺，本股东将在有关监管机构认可的媒体上向社会公众道歉；由此所得净收益归天奥电子所有，本股东将向天奥电子董事会上缴该等收益；给天奥电子及其他股东造成损失的，在有关的损失金额确定后，本股东将在合理时限内赔偿天奥电子及其他股东因此遭受的损失，若本股东未及时、全额赔偿天奥电子及其他股东遭受的相关损失，天奥电子有权扣减天奥电子应向本股东支付的红利，作为本股东对天奥电子及其他股东的赔偿；本股东将在接到公司董事会通知之日起 10 日内启动有关消除同业竞争的相关措施，包括但不限于依法终止有关投资、转让有关投资股权或业务等。七、对于未能履行其他承诺致使天奥电子或其他股东损失的，本股东将依法/依约承担赔偿责任。</p>				
	天奥电子	关于未能履行承	成都天奥电子股份有限公司（以下简称“本公	2018 年 09 月	长期	正常履行

		<p>诺的约束措施</p>	<p>司”) 将严格履行本公司就首次公开发行股票并上市所作出的所有公开承诺事项, 积极接受社会监督。若本公司非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项, 应提出新的承诺 (相关承诺需按照法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序) 并接受相应的约束措施: 一、对于未能履行稳定股价事项的承诺, 本公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未能履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉, 并在制定当年年度分红政策时, 以不低于年度可分配净利润 50% 的标准向全体股东实施现金分红。二、对于未能履行《招股说明书》及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏事项的承诺, 本公司将在股东大会及监管部门指定报刊上公开就未能履行承诺事项向股东和社会公众投资者道歉, 并按监管部门及有关司法机关认定的实际损失向投资者进行赔偿。三、对于未能履行其他承诺导致投资者损失的, 本公司将依法承担赔偿责任。</p>	<p>03 日</p>		
	<p>徐建平、汤兴华、段启广</p>	<p>关于未能履行承诺的约束措施</p>	<p>作为成都天奥电子股份有限公司 (下称 “天奥电子”、“公司”) 的未持股董事, 将严格履行本人就公司首次公开发行股票并上市所作出的所有公开承诺事项, 积极接受社会监督。若本人非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项, 应提出新的承诺并接受如下约束措施: 一、对于未能履行《招股说明书》及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏事项的承诺, 本人将按监管部门及有关司法机关认定的实际损失向投资者进行赔偿。二、对于未能履行填补被摊薄回报的承诺, 本人同意接受中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则, 对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。三、对于未能履行稳定股价事项的承诺, 本人每违反一次, 其应向公司按如下公式支付现金补偿: 补偿金额=上年度董事税后薪酬平均金额的 50%—其实际增持 (买入) 金额 (如有), 本人拒不支付现金补偿的, 本人持有的公司股份 (若有) 不得转让, 直至本人按照公司稳定股价预案的规定采取相应的股价稳定措施并实施完毕。作为公司的董事, 违反在公司召开董事会对稳定股价具体方案做出决议时, 在董事会中投赞成票的承诺, 给公司或其他投资者造成损失的, 本人将依</p>	<p>2018 年 09 月 03 日</p>	<p>长期</p>	<p>正常履行</p>

			法承担赔偿责任。			
	乐军、李正国、何子述	关于未能履行承诺的约束措施	作为成都天奥电子股份有限公司（下称“天奥电子”、“公司”）的独立董事，将严格履行本人就公司首次公开发行股票并上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。若本人非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项，应提出新的承诺并接受如下约束措施：对于未能履行《招股说明书》及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏事项的承诺，本人将按监管部门及有关司法机关认定的实际损失向投资者进行赔偿。对于未能履行填补被摊薄回报的承诺，本人同意接受中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。	2018年09月03日	长期	正常履行
	郑兴世	关于未能履行承诺的约束措施	郑兴世（以下简称“本人”）作为成都天奥电子股份有限公司（下称“天奥电子”、“公司”）的董事及高级管理人员，将严格履行本人就公司首次公开发行股票并上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。若本人非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项，应提出新的承诺并接受如下约束措施：一、对于未能履行股份锁定期、减持价格事项的承诺，本人将依法回购违反承诺卖出的股票。若本人因未履行承诺而获得收入的，所有收入归天奥电子所有。若本人因未履行承诺而给天奥电子或者其他投资者造成损失的，本人将向天奥电子及其他投资者依法承担赔偿责任。二、对于未能履行《招股说明书》及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏事项的承诺，本人将按监管部门及有关司法机关认定的实际损失向投资者进行赔偿。三、对于未能履行填补被摊薄回报的承诺，本人同意接受中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。四、对于未能履行稳定股价事项的承诺，每违反一次，本人应向公司按如下公式支付现金补偿：补偿金额=上年度税后薪酬总和的 50%—其实际增持（买入）金额（如有），本人拒不支付现金补偿的，公司有权扣减其应向本人支付的薪酬，同时本人持有的公司股份不得转让，直至本人按照有关稳定股价的预案的规定采取相应的股价稳定措施并实施完毕。作为公司	2018年09月03日	长期	正常履行

			的董事,违反在公司召开董事会对稳定股价具体方案做出决议时,在董事会中投赞成票的承诺,给公司或其他投资者造成损失的,本人将依法承担赔偿责任。			
	李河川、尹湘艳、陈静、陈斌、刘类骥、邹涌泉	关于未能履行承诺的约束措施	<p>(以下简称“本人”)作为成都天奥电子股份有限公司(下称“天奥电子”、“公司”)的高级管理人员,将严格履行本人就公司首次公开发行股票并上市所作出的所有公开承诺事项,积极接受社会监督。若本人非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项,应提出新的承诺并接受如下约束措施:</p> <p>一、对于未能履行股份锁定期、减持价格事项的承诺,本人将依法回购违反承诺卖出的股票。若本人因未履行承诺而获得收入的,所有收入归天奥电子所有。若本人因未履行承诺而给天奥电子或者其他投资者造成损失的,本人将向天奥电子及其他投资者依法承担赔偿责任。二、对于未能履行《招股说明书》及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏事项的承诺,本人将按监管部门及有关司法机关认定的实际损失向投资者进行赔偿。三、对于未能履行填补被摊薄回报的承诺,本人同意接受中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则,对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。四、对于未能履行稳定股价事项的承诺,每违反一次,本人应向公司按如下公式支付现金补偿:补偿金额=上年度税后薪酬总和的 50%—其实际增持(买入)金额(如有),本人拒不支付现金补偿的,公司有权扣减其应向本人支付的薪酬,同时本人持有的公司股份不得转让,直至本人按照有关稳定股价的预案的规定采取相应的股价稳定措施并实施完毕。</p>	2018 年 09 月 03 日	长期	正常履行
	中电十所	持股 5%以上股东关于持股意向及减持意向的承诺	<p>1、持有股份的意向 作为公司控股股东,本股东未来持续看好公司以及所处行业的发展前景,愿意长期持有公司股票。因此,本股东将较稳定且长期持有公司的股份。2、减持股份的计划 (1) 减持方式 本股东将按照深圳证券交易所的相关规定通过证券交易所以集中竞价交易、大宗交易、协议转让或其他方式依法进行股份减持。(2) 减持数量 ① 采取集中竞价交易方式的,在任意连续 90 日内,减持股份的总数不得超过公司股份总数的 1%;采取大宗交易方式的,在任意连续 90 日内,减持股份的总数</p>	2018 年 09 月 03 日	长期	正常履行

		<p>不得超过公司股份总数的 2%。其中，在承诺的持股锁定期满后两年内，本股东每年采取集中竞价交易方式和大宗交易方式转让公司股份累计不超过上年末所持公司股份总数的 4%。② 采取协议转让方式的，单个受让方的受让比例不得低于公司股份总数的 5%，转让价格下限比照大宗交易的规定执行，法律、行政法规、部门规章、规范性文件及深圳证券交易所业务规则另有规定的除外。本股东采取协议转让方式，减持后不再持有公司 5%以上股份的，本股东在六个月内采取集中竞价交易方式的，在任意连续 90 日内，减持股份的总数不得超过公司股份总数的 1%，并按照《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等文件遵守信息披露及备案规定。（3）减持价格在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于公司首次公开发行股票的发价（公司发生派发股利、转增股本等除息、除权行为的，发行价格将作相应调整）。（4）减持的信息披露 本股东将遵守《公司法》、《证券法》和有关法律、法规，以及中国证监会规章、规范性文件中关于股份转让的限制性规定。本股东拟减持公司股份的，将遵守中国证监会《减持规定》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等文件的相关规定办理备案和公告事宜。（5）具有下列情形之一的，本股东不减持公司股份：① 公司或者持有公司 5% 股份以上股东因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满六个月的；② 持有公司 5% 股份以上股东因违反深圳证券交易所自律规则，被深圳证券交易所公开谴责未满三个月的；③ 法律、行政法规、部分规章、规范性文件及深圳证券交易所业务规则规定的其他情形。</p> <p>3、其他事项 （1）本股东应在符合《上市公司收购管理办法》等法律法规的条件和要求的前提下，对公司股票进行减持。（2）如本股东此前所出具的关于减持的任何声明或承诺内容与本承诺内容不一致的，应以本承诺内容为准，同时如相关法律、法规、规范性文件、中国证监会、证券交易所就股份减持出台了新的规定或措施，且上述承诺不能满</p>			
--	--	--	--	--	--

			足证券监管部门的相关要求时，本股东承诺届时将按照相关规定出具补充承诺或重新出具新的承诺。 (3) 本股东将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》，深圳证券交易所《股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定。(4) 本股东承诺未来将严格按照本减持计划进行股份减持，若本股东违反本减持计划进行股份减持，则减持收益将归公司所有，并承担相应法律后果且赔偿因未履行本承诺而给公司或投资者带来的损失。			
	中国电科	避免同业竞争的承诺函	1、若中国电科或中国电科控股或实际控制的公司从事了对天奥电子构成竞争的业务，中国电科将及时转让或者终止、或促成中国电科控股或实际控制的公司转让或终止该等业务。若天奥电子提出受让请求，中国电科将按公允价格和法定程序将该等业务优先转让、或促成中国电科控股或实际控制的公司将该等业务优先转让给天奥电子。2、如果中国电科或中国电科控股或实际控制的企业将来可能获得任何与天奥电子产生直接或者间接竞争的业务机会，中国电科将立即通知天奥电子并尽力促成该等业务机会按照天奥电子能够接受的合理条款和条件首先提供给天奥电子。3、中国电科充分尊重天奥电子的独立法人地位，保证合法、合理地运用股东权利，不干预其采购、生产和销售等具体经营活动，不采取任何限制或影响天奥电子正常经营的行为。4、本着保护天奥电子全体股东利益的原则，中国电科将公允对待各被投资企业/单位，不会利用国有资产监督管理者地位，做出不利于天奥电子而有利于其他企业/单位的业务安排或决定。5、若未能履行上述承诺，中国电科承诺：给天奥电子及其他股东造成损失的，在有关的损失金额确定后，中国电科将在合理时限内赔偿天奥电子及其他股东因此遭受的损失。	2018年09月03日	长期	正常履行
	中电十所	避免同业竞争的承诺函	1、本所子公司成都天奥信息科技有限公司（以下简称“天奥信息”）的卫星导航应用业务与天奥电子存在相似的情形，但在产品种类、市场领域、核心技术来源等方面存在较大差异，相互之间不存在同业竞争的情况；本所将通过内部协调和控制管理，确保天奥信息与天奥电子在未来也不会产生同业竞	2018年09月03日	长期	正常履行

		<p>争。2、除上述天奥信息的情况外，本所或本所控股或实际控制的公司没有、将来也不会以任何方式在中国境内外直接或间接参与任何导致或可能导致与天奥电子主营业务直接或间接产生竞争的业务或活动，亦不生产任何与天奥电子产品相同或相似的产品。3、若本所或本所控股或实际控制的公司从事了对天奥电子的业务构成竞争的业务，本所将及时转让或者终止、或促成本所控股或实际控制的公司转让或终止该等业务。若天奥电子提出受让请求，本所将按公允价格和法定程序将该等业务优先转让、或促成本所控股或实际控制的公司将该等业务优先转让给天奥电子。4、如果本所或本所控股或实际控制的企业将来可能获得任何与天奥电子产生直接或者间接竞争的业务机会，本所将立即通知天奥电子并尽力促成该等业务机会按照天奥电子能够接受的合理条款和条件首先提供给天奥电子。5、本所将保证合法、合理地运用股东权利，不采取任何限制或影响天奥电子正常经营的行为。6、若本所未能履行上述承诺，本所承诺：在有关监管机构认可的媒体上向社会公众道歉；由此所得净收益归天奥电子所有，本所将向天奥电子董事会上缴该等收益；给天奥电子及其他股东造成损失的，在有关的损失金额确定后，本所将在合理时限内赔偿天奥电子及其他股东因此遭受的损失，若本所未及时、全额赔偿天奥电子及其他股东遭受的相关损失，天奥电子有权扣减天奥电子应向本所支付的红利，作为本所对天奥电子及其他股东的赔偿；本所将在接到公司董事会通知之日起 10 日内启动有关消除同业竞争的相关措施，包括但不限于依法终止有关投资、转让有关投资股权或业务等。</p>			
	中国电科	关于规范关联交易事项的承诺书	2018 年 09 月 03 日	长期	正常履行

			<p>电子及其他股东的合法权益。2、中国电科将在合法权限范围内促成中国电科控制的下属单位履行规范、减少与天奥电子之间已经存在或可能发生的关联交易的义务。3、自该承诺函出具之日起，若因中国电科违反本承诺函任何条款而致使天奥电子及其公众投资者遭受或产生的任何损失或开支，中国电科将予以全额赔偿。4、本承诺函在天奥电子合法有效存续且中国电科作为天奥电子的实际控制人期间持续有效。</p>			
中电十所		关于规范关联交易事项的承诺书	<p>1、本所及其控制的下属其他单位将尽量避免和减少目前和将来与天奥电子之间发生不必要的关联交易。2、对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，则本所将促使上述交易按照公平合理和正常商业交易的条件进行，并且严格按照国家有关法律、法规、公司章程的规定履行有关程序；涉及需要回避表决的，本所将严格执行回避表决制度，并不会干涉其他董事和/或股东对关联交易的审议。将遵循公正、公开、公平的原则，关联交易的定价原则上应遵循市场化原则，不偏离独立第三方的标准，关联交易价格在国家物价部门有规定时，执行国家价格；在国家物价部门无相关规定时，按照不高于同类交易的市场价格、市场条件，由交易双方协商确定；对于难以比较市场价格或定价受到限制的关联交易，应通过合同明确有关成本和利润的标准，以维护天奥电子及其他股东的合法权益。本所及其控制的下属其他单位还将严格和善意的履行与天奥电子签订的各种关联交易协议。本所承诺将不会向天奥电子谋求或给予任何超出上述协议规定以外的利益或收益。3、本所将严格遵守《公司法》等法规或公司制度中关于关联交易的相关规定，自觉维护天奥电子及全体股东的利益，不会利用关联交易损害天奥电子及其他股东的合法权益。4、自该承诺函出具之日起，若本所违反上述承诺，本所承诺：给天奥电子及其他股东造成损失的，在有关的损失金额确定后，本所将在天奥电子董事会及其他股东通知的时限内赔偿天奥电子及其他股东因此遭受的损失，若本所未及时、全额赔偿天奥电子及其他股东遭受的相关损失，天奥电子有权扣减天奥电子应向本所支付的红利，作为本所对天奥电子及其他股东的赔偿；本所将配合天奥电子消除及规范有关关联</p>	2018年09月03日	长期	正常履行

			交易，包括但不限于依法终止关联交易，采用市场公允价格等。5、本承诺函在天奥电子合法有效存续且本所作为天奥电子的控股股东期间持续有效。			
	中国电科	关于避免资金占用的承诺函	1、除正常经营性往来外，本公司及本公司控制的其他企业目前不存在违规占用或通过预收款、应付款等形式违规变相占用天奥电子资金的情况；2、本公司及本公司控制的其他企业将严格遵守国家有关法律法规及规范性文件及天奥电子相关规章制度的规定，坚决预防及杜绝本公司及本公司控制的其他企业违规占用天奥电子资金的情况，不以任何方式违规占用或使用天奥电子资金；3、本公司作为中国电子科技财务有限公司实际控制人，保证天奥电子资金在中国电子科技财务有限公司不被违规占用；4、本公司承诺自觉遵守上述承诺，如本公司违反上述承诺，造成天奥电子损失或不利影响的，将向天奥电子赔偿相应损失。	2018年09月03日	长期	正常履行
股权激励承诺			不适用			
其他对公司中小股东所作承诺			不适用			
其他承诺			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、与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的情况说明

适用 不适用

公司报告期无会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的情况。

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	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	42
境内会计师事务所审计服务的连续年限	1
境内会计师事务所注册会计师姓名	唐荣周、刘勇
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	1

当期是否改聘会计师事务所

是 否

是否在审计期间改聘会计师事务所

是 否

更换会计师事务所是否履行审批程序

是 否

对改聘、变更会计师事务所情况的详细说明

鉴于公司原审计机构中审众环已连续 7 年为公司提供审计服务，按照国资委《关于会计师事务所承担中央企业财务决算审计有关问题的通知》及《中央企业财务决算报告管理办法》的相关规定，为更好地保证审计工作的独立性、客观性，同时综合考虑公司经营发展及审计工作需求，公司于 2022 年 12 月 11 日召开第四届董事会第二十八次会议、第四届监事会第二十二次会议审议通过了《关于聘任会计师事务所的议案》，同意聘任大华会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2022 年度审计机构，并经 2022 年 12 月 28 日召开的 2022 年第四次临时股东大会审议通过。具体内容详见公司在巨潮资讯网披露的《拟聘任会计师事务所的公告》（2022-067）、《2022 年第四次临时股东大会决议公告》（2022-074）。

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

公司聘请大华会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2022 年度内部控制审计机构。

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

公司报告期末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

本报告期公司无重大诉讼、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
中国电子科技集团公司第十研究所及下属企业	同受实际控制人控制	销售	销售电子产品	按照市场定价原则确定	-	44,875.91	37.06%	44,875.91	否	按合同约定结算	-	2022年 04月08 日	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)《关于2022年度日常关联交易预计的公告》(公告编号:2022-012)
中国电子科技集团公司第二十九研究所及下属企业	同受实际控制人控制	销售	销售电子产品	按照市场定价原则确定	-	2,247.36	1.86%	2,247.36	否	按合同约定结算	-		
中国电子科技集团公司第十四研究所及下属企业	同受实际控制人控制	销售	销售电子产品	按照市场定价原则确定	-	1,387.24	1.15%	1,387.24	否	按合同约定结算	-		
中国电科网络通信研究院及下属企业	同受实际控制人控制	销售	销售电子产品	按照市场定价原则确定	-	1,209.62	1.00%	1,209.62	否	按合同约定结算	-		
中国电子科技集团公司第三十研究所及下属企业	同受实际控制人控制	销售	销售电子产品	按照市场定价原则确定	-	638.41	0.53%	638.41	否	按合同约定结算	-		
中国电子科技集团公司第二十研究所及下属企业	同受实际控制人控制	销售	销售电子产品	按照市场定价原则确定	-	631.92	0.52%	631.92	否	按合同约定结算	-		
中电天奥有限公司及下属企业	同受实际控制人控制	销售	销售电子产品	按照市场定价原则确定	-	564.03	0.47%	564.03	否	按合同约定结算	-		
中国电子科技集团公司第三研究所及下属企业	同受实际控制人控制	销售	销售电子产品	按照市场定价原则确定	-	554.34	0.46%	554.34	否	按合同约定结算	-		
中国电子科技集团公司第二十四研究所及下属企业	同受实际控制人控制	销售	销售电子产品	按照市场定价原则确定	-	343.05	0.28%	343.05	否	按合同约定结算	-		

业													
中国电子科技集团公司第三十八研究所及下属企业	同受实际控制人控制	销售	销售电子产品	按照市场定价原则确定	-	310.46	0.26%	310.46	否	按合同约定结算	-		
中国电科产业基础研究院及下属企业	同受实际控制人控制	销售	销售电子产品	按照市场定价原则确定	-	211.90	0.17%	211.90	否	按合同约定结算	-		
中电科思仪科技股份有限公司及下属企业	同受实际控制人控制	销售	销售电子产品	按照市场定价原则确定	-	152.96	0.13%	152.96	否	按合同约定结算	-		
中电国睿集团有限公司及下属企业	同受实际控制人控制	销售	销售电子产品	按照市场定价原则确定	-	114.87	0.09%	114.87	否	按合同约定结算	-		
中国电子科技集团公司第五十五研究所及下属企业	同受实际控制人控制	销售	销售电子产品	按照市场定价原则确定	-	110.38	0.09%	110.38	否	按合同约定结算	-		
中国电子科技集团公司第三十六研究所及下属企业	同受实际控制人控制	销售	销售电子产品	按照市场定价原则确定	-	107.96	0.09%	107.96	否	按合同约定结算	-		
中国电子科技集团公司第五十二研究所及下属企业	同受实际控制人控制	销售	销售电子产品	按照市场定价原则确定	-	106.00	0.09%	106.00	否	按合同约定结算	-		
中国电子科技集团公司第十五研究所及下属企业	同受实际控制人控制	销售	销售电子产品	按照市场定价原则确定	-	73.18	0.06%	73.18	否	按合同约定结算	-		
中国电子科技集团公司第二十七研究所及下属企业	同受实际控制人控制	销售	销售电子产品	按照市场定价原则确定	-	44.66	0.04%	44.66	否	按合同约定结算	-		
中国电子科技集团公司第三十二研究所及下属企业	同受实际控制人控制	销售	销售电子产品	按照市场定价原则确定	-	20.22	0.02%	20.22	否	按合同约定结算	-		
中电科芯片技术(集团)有限公	同受实际控制	销售	销售电子产品	按照市场定价原则确定	-	17.27	0.01%	17.27	否	按合同约定结算	-		

司及下属企业	人控制												
中电网络通信集团有限公司及下属企业	同受实际控制人控制	销售	销售电子产品	按照市场定价原则确定	-	16.81	0.01%	16.81	否	按合同约定结算	-		
中国电子科技集团公司第五十研究所及下属企业	同受实际控制人控制	销售	销售电子产品	按照市场定价原则确定	-	12.59	0.01%	12.59	否	按合同约定结算	-		
中国电子科技集团公司第五十一研究所及下属企业	同受实际控制人控制	销售	销售电子产品	按照市场定价原则确定	-	12.50	0.01%	12.50	否	按合同约定结算	-		
中电博微电子科技有限公司及下属企业	同受实际控制人控制	销售	销售电子产品	按照市场定价原则确定	-	10.07	0.01%	10.07	否	按合同约定结算	-		
中国电子科技集团公司第四十一研究所及下属企业	同受实际控制人控制	销售	销售电子产品	按照市场定价原则确定	-	2.71	0.00%	2.71	否	按合同约定结算	-		
中电科数字科技(集团)有限公司及下属企业	同受实际控制人控制	销售	销售电子产品	按照市场定价原则确定	-	0.61	0.00%	0.61	否	按合同约定结算	-		
中国电子科技集团公司第二十八研究所及下属企业	同受实际控制人控制	销售	销售电子产品	按照市场定价原则确定	-	-31.35	-0.03%	-31.35	否	按合同约定结算	-		
中电科芯片技术(集团)有限公司及下属企业	同受实际控制人控制	采购	采购原材料	按照市场定价原则确定	-	1,260.64	1.45%	1,260.64	否	按合同约定结算	-		
中国电科产业基础研究院下属企业	同受实际控制人控制	采购	采购原材料	按照市场定价原则确定	-	2,881.46	3.30%	2,881.46	否	按合同约定结算	-		
中国电子科技集团公司第十二研究所及下属企业	同受实际控制人控制	采购	采购原材料	按照市场定价原则确定	-	1,061.76	1.22%	1,061.76	否	按合同约定结算	-		
中国电子科技集团公司第二十四研究所及下属企业	同受实际控制人控制	采购	采购原材料	按照市场定价原则确定	-	1,023.13	1.17%	1,023.13	否	按合同约定结算	-		
中国电子科技集	同受实	采购	采购原	按照市场定	-	844.83	0.97%	844.83	否	按合同约	-		

团公司第十研究所及下属企业	际控制人控制		材料及接受劳务	价原则确定							定结算			
中电网络通信集团有限公司及下属企业	同受实际控制人控制	采购	采购原材料	按照市场定价原则确定	-	584.27	0.67%	584.27	否	按合同约定结算	-			
中电科思仪科技股份有限公司及下属企业	同受实际控制人控制	采购	采购原材料及接受劳务	按照市场定价原则确定	-	488.97	0.56%	488.97	否	按合同约定结算	-			
中国电子科技集团公司第五十五研究所及下属企业	同受实际控制人控制	采购	采购原材料及接受劳务	按照市场定价原则确定	-	467.50	0.54%	467.50	否	按合同约定结算	-			
中电天奥有限公司及下属企业	同受实际控制人控制	采购	采购水电气及接受劳务	按照市场定价原则确定	-	404.14	0.46%	404.14	否	按合同约定结算	-			
中国电子科技网络信息安全有限公司及下属企业	同受实际控制人控制	采购	采购原材料及接受劳务	按照市场定价原则确定	-	269.43	0.31%	269.43	否	按合同约定结算	-			
中国电子科技集团公司第二十九研究所及下属企业	同受实际控制人控制	采购	采购原材料及购买设备	按照市场定价原则确定	-	97.55	0.11%	97.55	否	按合同约定结算	-			
中电科资产经营有限公司及下属企业	同受实际控制人控制	采购	采购原材料及购买设备	按照市场定价原则确定	-	64.90	0.07%	64.90	否	按合同约定结算	-			
中电科能源有限公司及下属企业	同受实际控制人控制	采购	采购原材料及接受劳务	按照市场定价原则确定	-	64.23	0.07%	64.23	否	按合同约定结算	-			
中国电子科技集团公司第四十一研究所及下属企业	同受实际控制人控制	采购	采购设备及接受劳务	按照市场定价原则确定	-	36.53	0.04%	36.53	否	按合同约定结算	-			
中电博微电子科	同受实	采购	采购原	按照市场定	-	36.39	0.04%	36.39	否	按合同约	-			

技有限公司及下属企业	实际控制人控制		材料	价原则确定							定结算			
中国电子科技集团公司第四十三研究所及下属企业	同受实际控制人控制	采购	采购原材料	按照市场定价原则确定	-	35.77	0.04%	35.77	否	按合同约定结算	-			
中国电子科技集团公司第九研究所及下属企业	同受实际控制人控制	采购	采购原材料	按照市场定价原则确定	-	15.03	0.02%	15.03	否	按合同约定结算	-			
中国电科网络通信研究院及下属企业	同受实际控制人控制	采购	接受劳务	按照市场定价原则确定	-	13.18	0.02%	13.18	否	按合同约定结算	-			
中国电子科技集团公司第二十三研究所及下属企业	同受实际控制人控制	采购	采购原材料	按照市场定价原则确定	-	5.35	0.01%	5.35	否	按合同约定结算	-			
中国电子科技集团公司第三十二研究所及下属企业	同受实际控制人控制	采购	采购原材料	按照市场定价原则确定	-	3.00	0.00%	3.00	否	按合同约定结算	-			
中电国基南方集团有限公司及下属企业	同受实际控制人控制	采购	采购原材料	按照市场定价原则确定	-	2.03	0.00%	2.03	否	按合同约定结算	-			
中国电子科技集团公司第三研究所及下属企业	同受实际控制人控制	采购	接受劳务	按照市场定价原则确定	-	1.80	0.00%	1.80	否	按合同约定结算	-			
中电国睿集团有限公司及下属企业	同受实际控制人控制	采购	采购材料及接受劳务	按照市场定价原则确定	-	1.77	0.00%	1.77	否	按合同约定结算	-			
中国电子科技集团公司第三十六研究所及下属企业	同受实际控制人控制	采购	采购原材料	按照市场定价原则确定	-	0.84	0.00%	0.84	否	按合同约定结算	-			
中国电子科技集团公司第三十三研究所及下属企业	同受实际控制人控制	采购	采购原材料	按照市场定价原则确定	-	0.17	0.00%	0.17	否	按合同约定结算	-			
成都天奥集团有	同受实	租赁	租赁房	按照市场定	-	220.79	68.85%	220.79	否	按合同约	-			

限公司	际控制 人控制		屋	价原则确定						定结算			
合计				--	--	63,631.14	--	63,631.14	--	--	--	--	--
大额销货退回的详细情况				无									
按类别对本期将发生的日常关联交易进行总金额预计的，在报告期内的实际履行情况（如有）				公司于 2022 年 4 月 28 日召开的 2021 年度股东大会审议通过了《关于 2022 年度日常关联交易预计的议案》，关联股东中电十所、电科投资回避表决，其他非关联股东一致表决通过。									
交易价格与市场参考价格差异较大的原因（如适用）				上述关联交易为公司正常生产经营所需，关联采购是交易各方之间通过市场竞争相互选择形成的，交易价格依照市场定价原则确定。军品销售以军品价格管理办法为基础，协商确定；民品销售以市场竞争为前提，协商确定。									

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)	
中国电子科技财务有限公司	同受实际控制人控制		0.25%-1.54%	31,384.73	111,817.29	77,155.8	66,046.22

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)
中国电子科技财务有限公司	同受实际控制人控制	授信	45,000	4,083.19

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

公司报告期不存在租赁情况。

2、重大担保

适用 不适用

公司报告期不存在重大担保情况。

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

报告期内委托理财概况

单位：万元

具体类型	委托理财的资金来源	委托理财发生额	未到期余额	逾期未收回的金额	逾期未收回理财已计提减值金额
银行理财产品	募集资金	30,000	0	0	0
合计		30,000	0	0	0

单项金额重大或安全性较低、流动性较差的高风险委托理财具体情况

适用 不适用

委托理财出现预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形

适用 不适用

(2) 委托贷款情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

4、其他重大合同

适用 不适用

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

公司报告期不存在需要说明的其他重大事项。

十七、公司子公司重大事项

适用 不适用

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	8,136,834	3.91%	4,550,590		2,354,691	327,723	7,233,004	15,369,838	5.59%
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	8,136,834	3.91%	4,550,590		2,354,691	327,723	7,233,004	15,369,838	5.59%
其中：境内法人持股									
境内自然人持股	8,136,834	3.91%	4,550,590		2,354,691	327,723	7,233,004	15,369,838	5.59%
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	199,869,666	96.09%			60,047,259	327,723	59,719,536	259,589,202	94.41%
1、人民币普通股	199,869,666	96.09%			60,047,259	327,723	59,719,536	259,589,202	94.41%
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	208,006,500	100.00%	4,550,590		62,401,950		66,952,540	274,959,040	100.00%

股份变动的的原因

适用 不适用

公司于 2022 年 6 月 23 日完成 2021 年度权益分派的实施，以总股本 208,006,500 股为基数，向全体股东每 10 股派 1.5 元人民币现金（含税）；同时，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 3 股，转增后公司总股本增加至 270,408,450 股。

2022 年 7 月 5 日，公司第四届董事会第二十四次会议审议通过《关于向公司 2021 年 A 股限制性股票激励计划激励对象首次授予限制性股票的议案》，确定 2022 年 7 月 5 日为授予日，以 13.34 元/股的授予价格向 86 名激励对象授予 430.482 万股限制性股票。2022 年 7 月 21 日，公司披露了《关于 2021 年 A 股限制性股票激励计划限制性股票授予完成的公告》，完成对上述限制性股票的授予登记，公司总股本增加至 274,713,270 股。

2022 年 11 月 15 日，公司第四届董事会第二十七次会议审议通过《关于向激励对象授予预留限制性股票的议案》，确定 2022 年 11 月 15 日为授予日，以 13.32 元/股的授予价格向 5 名激励对象授予 24.577 万股限制性股票。2022 年 12 月 9 日，公司披露了《关于 2021 年 A 股限制性股票激励计划预留限制性股票授予完成的公告》，完成对上述限制性股票的授予登记，公司总股本增加至 274,959,040 股。

邹涌泉先生于 2021 年 8 月 27 日因个人原因辞去公司副总经理职务，其所持有的公司股份在离职后半年内全部锁定，并在原定任期内和任期届满后六个月内继续遵守股份转让限制性规定。

尹湘艳女士于 2022 年 8 月 29 日因达到法定退休年龄辞去公司副总经理职务，其所持有的公司股份在离职后半年内全部锁定，并在原定任期内和任期届满后六个月内继续遵守股份转让限制性规定。

股份变动的批准情况

适用 不适用

公司于 2022 年 4 月 28 日召开 2021 年度股东大会审议通过了《公司 2021 年度利润分配预案》，具体内容详见公司在《证券时报》、《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》及巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）披露的《成都天奥电子股份有限公司 2021 年度股东大会决议公告》（公告编号：2022-018）和《2021 年年度权益分派实施公告》（公告编号：2022-035）。

2022 年 5 月 18 日，公司收到国务院国有资产监督管理委员会下发给中国电子科技集团有限公司的《关于成都天奥电子股份有限公司实施限制性股票激励计划的批复》（国资考分〔2022〕181 号），原则同意公司实施限制性股票激励计划。具体内容详见公司于 2022 年 5 月 19 日在巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）披露的公告。

2022 年 6 月 21 日，公司召开 2022 年第二次临时股东大会审议通过了《关于〈成都天奥电子股份有限公司 2021 年 A 股限制性股票激励计划（草案修订稿）〉及其摘要的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权办理公司 2021 年 A 股限制性股票激励计划相关事项的议案》等相关议案。具体内容详见公司于 2022 年 6 月 22 日在巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）披露的公告。

股份变动的过户情况

适用 不适用

报告期内，公司 2021 年度权益分派转增股本 62,401,950 股和限制性股票授予 4,550,590 股已在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理登记。

2022 年 7 月 22 日、2022 年 12 月 12 日公司分别完成股权激励计划首次和预留限制性股票的授予登记，公司总股本增加至 274,959,040 股。

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

报告期内，公司完成 2021 年度权益分派，以总股本 208,006,500 股为基数，向全体股东每 10 股派 1.5 元人民币现金（含税）；同时，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 3 股，转增后公司总股本增至 270,408,450 股。公司完成股权激励计划限制性股票 4,550,590 股的授予登记。上述股本变动对财务指标的影响具体详见第二节“主要会计数据和财务指标”。

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

2、限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期增加限售股数	本期解除限售股数	期末限售股数	限售原因	解除限售日期
黄浩	1,105,945	331,783		1,437,728	董监高锁定股	根据董监高股份锁定条件解锁
叶静	297,858	89,357		387,215	董监高锁定股	根据董监高股份锁定条件解锁
尹湘艳	1,480,558	1,059,743		2,540,301	董监高锁定股	根据董监高股份锁定条件解锁
陈静	1,532,533	459,759		1,992,292	董监高锁定股	根据董监高股份锁定条件解锁
刘类骥	1,525,783	457,734		1,983,517	董监高锁定股	根据董监高股份锁定条件解锁
陈斌	1,042,744	312,823		1,355,567	董监高锁定股	根据董监高股份锁定条件解锁
邹涌泉	1,151,413	259,068	287,853	1,122,628	董监高锁定股	根据董监高股份锁定条件解锁
限制性股票激励计划激励对象（合计）		4,550,590		4,550,590	股权激励限制性股票	根据股权激励计划安排解锁
合计	8,136,834	7,520,857	287,853	15,369,838	--	--

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

股票及其衍生证券名称	发行日期	发行价格（或利率）	发行数量	上市日期	获准上市交易数量	交易终止日期	披露索引	披露日期
股票类								
人民币 A 股普通股	2022 年 07 月 05 日	13.34	4,304,820	2022 年 07 月 22 日	4,304,820		巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)《关于 2021 年 A 股限制性股票激励计划限制性股票授予完成的公告》（公告编号：2022-045）	2022 年 07 月 21 日
人民币 A 股普通股	2022 年 11 月 15 日	13.32	245,770	2022 年 12 月 12 日	245,770		巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)《关于 2021 年 A 股限制性股票激励计划预留限制性股票授予完成的公告》（公告编号：2022-064）	2022 年 12 月 09 日

报告期内证券发行（不含优先股）情况的说明

报告期内，公司实施限制性股票激励计划，向 86 名激励对象以 13.34 元/股价格首次授予限制性股票 430.482 万股，向 5 名激励对象以 13.32 元/股价格授予预留限制性股票 24.577 万股，合计发行限制性股票 4,550,590.00 股，限制性股票的上市日期分别为 2022 年 7 月 22 日，2022 年 12 月 12 日。

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

报告期内，公司完成 2021 年度权益分派，以总股本 208,006,500 股为基数，向全体股东每 10 股派 1.5 元人民币现金（含税）；同时，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 3 股，转增后公司总股本增至 270,408,450 股。

报告期内，公司实施限制性股票激励计划，合计向 91 名激励对象授予限制性股票 4,550,590.00 股，公司总股本增至 274,959,040 股。

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	13,478	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	16,631	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注 8）	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 8）	0	
持股 5%以上的股东或前 10 名股东持股情况								
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况	
							股份状态	数量
中国电子科技集团公司第十研究所	国有法人	40.03%	110,063,006.00	25,399,155.00		110,063,006.00		
中电科投资控股有限公司	国有法人	1.58%	4,348,297.00	-1,055,778.00		4,348,297.00		
四川华炜投资控股集团有限公司	境内非国有法人	1.15%	3,159,000.00	729,000.00		3,159,000.00		
周文梅	境内自然人	1.06%	2,910,010.00	1,157,010.00		2,910,010.00		
陈静	境内自然人	0.96%	2,650,091.00	606,713.00	1,992,292.00	657,799.00		
刘类骥	境内自然人	0.95%	2,619,691.00	585,313.00	1,983,517.00	636,174.00		
尹湘艳	境内自然人	0.92%	2,540,301.00	566,223.00	2,540,301.00			
上海磐耀资产管理有限公司-磐耀	其他	0.70%	1,929,400.00	1,552,664.00		1,929,400.00		

三期证券投资基金								
黄浩	境内自然人	0.70%	1,916,972.00	442,378.00	1,437,728.00	479,244.00		
中国人民财产保险股份有限公司—传统—普通保险产品	其他	0.69%	1,887,520.00	1,887,520.00		1,887,520.00		
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 3）	无							
上述股东关联关系或一致行动的说明	中国电子科技集团公司第十研究所与中电科投资控股有限公司同受中国电子科技集团有限公司控制。除此之外，公司未知上述股东是否存在关联关系或一致行动的情况。							
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）（参见注 10）	无							
前 10 名无限售条件股东持股情况								
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量	股份种类						
		股份种类	数量					
中国电子科技集团公司第十研究所	110,063,006.00	人民币普通股	110,063,006.00					
中电科投资控股有限公司	4,348,297.00	人民币普通股	4,348,297.00					
四川华炜投资控股集团有限公司	3,159,000.00	人民币普通股	3,159,000.00					
周文梅	2,910,010.00	人民币普通股	2,910,010.00					
上海磐耀资产管理有限公司—磐耀三期证券投资基金	1,929,400.00	人民币普通股	1,929,400.00					
中国人民财产保险股份有限公司—传统—普通保险产品	1,887,520.00	人民币普通股	1,887,520.00					
中国人民人寿保险股份有限公司—分红—一个险分红	1,833,210.00	人民币普通股	1,833,210.00					
深圳市国弘联合投资管理有限公司—国弘投资弘阳三期私募证券投资基金	1,781,300.00	人民币普通股	1,781,300.00					
中国工商银行股份有限公司—易方达新经济灵活配置混合型证券投资基金	1,744,899.00	人民币普通股	1,744,899.00					
易方达基金—国新投资有限公司—易方达基金—国新 6 号（QDII）单一资产管理计划	1,708,980.00	人民币普通股	1,708,980.00					
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	中国电子科技集团公司第十研究所与中电科投资控股有限公司同受中国电子科技集团有限公司控制。除此之外，公司未知上述股东是否存在关联关系或一致行动的情况。							
前 10 名普通股股东参与融资融券业务情况说明（如有）（参见注 4）	无							

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
中国电子科技集团公司第十研究所	赵晓虎	1955年05月25日	121000004507514503	开展电子技术研究，促进电子科技发展。综合电子、情报侦察、数据链通信、雷达、测控、导航、识别系统及设备研制、试验与修理；网络、计算机应用、广播视听、气象数据采集电子信息系统及设备研制、试验与修理；电力电子系统及设备研制、试验与修理；电子元器件研制、试验与修理；软件开发及软件测评；电子仪器计量与检测、元器件检测及失效分析试验；设备综合环境试验；电子机械零部件设计加工、相关系统设备电磁兼容工程及测试。
控股股东报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无			

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：中央国资管理机构

实际控制人类型：法人

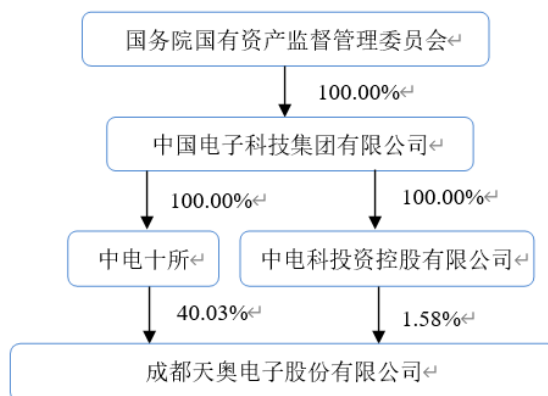
实际控制人名称	法定代表人/ 单位负责人	成立日期	组织机构代码	主要经营业务
中国电子科技集团有限公司	陈肇雄	2002年02月25日	91110000710929498G	承担军事电子装备与系统集成、武器平台电子装备、军用软件和电子基础产品的研制、生产；国防电子信息基础设施与保障条件的建设；承担国家重大电子信息系统工程的建设；民用电子信息软件、材料、元器件、整机和系统集成及相关共性技术的科研、开发、生产、销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）；经营进料加工和“三来一补”业务；经营对销贸易和转口贸易；实业投资；资产管理；从事电子商务信息服务；组织本行业内企业的出国（境）参、办展。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
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	中国电子科技集团有限公司为杭州海康威视数字技术股份有限公司、凤凰光学股份有限公司、太极计算机股份有限公司、中电科数字技术股份有限公司、中电科网络安全科技股份有限公司、国睿科技股份有限公司、四创电子股份有限公司、中电科普天科技股份有限公司、中电科芯片技术股份有限公司、河北中瓷电子科技股份有限公司、南京国博电子股份有限公司、杭州萤石网络股份有限公司、东方通信股份有限公司、东信和平科技股份有限公司、南京普天通信股份有限公司、成都四威科技股份有限公司等境内外上市公司的实际控制人。			

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	2023 年 04 月 26 日
审计机构名称	大华会计师事务所(特殊普通合伙)
审计报告文号	大华审字[2023]000592 号
注册会计师姓名	唐荣周、刘勇

审计报告正文

审计报告

大华审字[2023]000592 号

成都天奥电子股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了成都天奥电子股份有限公司(以下简称“天奥电子”)财务报表,包括 2022 年 12 月 31 日的资产负债表,2022 年度的利润表、现金流量表、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,公允反映了天奥电子 2022 年 12 月 31 日的财务状况以及 2022 年度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,我们独立于天奥电子,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。

1. 收入确认
2. 关联方及关联交易真实性和披露完整性

(一) 收入确认事项

1. 事项描述

本年度，财务报表所示营业收入金额为人民币 1,210,897,386.83 元。天奥电子商品销售收入确认时点为客户收货并已验收完毕，验收方式包括出厂验收、发货验收及下厂验收。营业收入在恰当财务报表期间记录列报对天奥电子经营成果产生很大影响，因此我们将收入确认识别为天奥电子的关键审计事项。请参见财务报表附注三、（二十五）收入及附注五、注释 30 营业收入和营业成本。

2. 审计应对

我们对于收入确认事项所实施的重要审计程序包括：

（1）对天奥电子的销售与收款内部控制进行了解并执行穿行测试，对客户签收、验收及收入确认等重要的控制点执行了控制测试，评价管理层收入和成本确认过程中控制的设计和运行的有效性；

（2）选取主要客户，结合销售合同主要条款，检查销售出库单、发运单、客户签收（验收）单及账务处理，确定天奥电子收入确认时点是否符合企业会计准则的要求以及与披露的会计政策一致；

（3）我们针对资产负债表日前后确认的销售收入执行截止性测试，以评估销售收入是否在恰当的期间确认；

（4）针对重要客户，询证资产负债表日的应收账款余额及年度销售额。

基于已执行的审计工作，我们认为，天奥电子收入确认符合企业会计准则的相关规定。

（二）关联方及关联交易真实性和披露完整性事项

1. 事项描述

天奥电子本年度从关联方采购金额为人民币 96,646,607.61 元，向关联方销售金额为人民币 537,456,937.95 元。因天奥电子向关联方采购与销售金额均较大，关联交易的程序合规、真实及披露完整对天奥电子财务报表产生很大影响，为此我们确定关联交易为关键审计事项。请参见财务报表附注七、关联方及关联交易。

2. 审计应对

我们对于关联方及关联交易真实性和披露完整性事项所实施的重要审计程序包括：

（1）对天奥电子与关联方识别及关联方交易相关内部控制的设计和运行进行测试，并评估其有效性；

（2）获取了天奥电子关联方的清单，对关联方清单进行了检查，并针对关联交易的必要性与公司管理层进行了访谈；

（3）获取了天奥电子关联交易与关联往来的明细，并进行检查，检查了证实交易的相关支持性文件（例如发票、合同、协议及入库和运输单据等相关文件）；

(4) 将关联方交易的频率、规模、价格和账款结算条件，与非关联方对比，分析关联交易价格是否具有公允性；

(5) 选取主要关联交易合同并与关联方交易决策内容进行比较，检查交易过程及交易记录的相关资料，选取主要关联交易发生额及余额进行函证；

(6) 将检查记录的天奥电子关联方关系、关联交易发生额及关联往来余额与财务报表中披露信息进行核对。

基于已执行的审计工作，我们认为，天奥电子的关联方及关联交易真实，披露充分。

四、其他信息

天奥电子管理层对其他信息负责。其他信息包括 2022 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

天奥电子管理层（以下简称“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，管理层负责评估天奥电子的持续经营能力，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天奥电子、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督天奥电子的财务报告过程。

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：

1. 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗

漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

2. 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

3. 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

4. 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对天奥电子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告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天奥电子不能持续经营。

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

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。

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：

（项目合伙人） 唐荣周

中国·北京

中国注册会计师：

刘勇

二〇二三年四月二十六日

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

1、资产负债表

编制单位：成都天奥电子股份有限公司

2022 年 12 月 31 日

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2022 年 1 月 1 日
流动资产：		
货币资金	787,525,448.77	411,330,020.57
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	281,888,389.25	198,401,085.67
应收账款	562,759,368.62	434,913,098.92
应收款项融资	4,080,663.06	8,774,025.00
预付款项	25,124,666.50	5,901,750.52
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	8,721,438.90	2,060,131.06
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	583,283,944.44	492,908,675.53
合同资产	2,099,977.21	526,396.80
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	4,146,549.58	154,463,864.89
流动资产合计	2,259,630,446.33	1,709,279,048.96
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	275,718,246.38	35,539,244.63
在建工程	14,661,812.05	233,742,825.37
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	4,784,809.95	7,971,674.42

无形资产	9,081,967.88	8,501,961.79
开发支出		
商誉		
长期待摊费用		
递延所得税资产	10,260,407.43	7,829,951.80
其他非流动资产		
非流动资产合计	314,507,243.69	293,585,658.01
资产总计	2,574,137,690.02	2,002,864,706.97
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	370,263,859.17	254,020,837.17
应付账款	451,428,903.44	176,822,852.45
预收款项		
合同负债	47,597,144.82	42,491,462.85
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		
应交税费	39,749,568.33	18,804,782.04
其他应付款	112,194,037.78	48,798,887.56
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	1,525,689.57	1,898,456.68
其他流动负债	163,825.48	291,490.41
流动负债合计	1,022,923,028.59	543,128,769.16
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	3,272,232.26	6,253,767.21
长期应付款		
长期应付职工薪酬		

预计负债		
递延收益	45,500,000.03	40,600,000.00
递延所得税负债	988,760.07	
其他非流动负债		
非流动负债合计	49,760,992.36	46,853,767.21
负债合计	1,072,684,020.95	589,982,536.37
所有者权益：		
股本	274,959,040.00	208,006,500.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	444,168,234.23	443,148,246.41
减：库存股	60,699,955.20	
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	107,972,394.09	96,722,404.00
一般风险准备		
未分配利润	735,053,955.95	665,005,020.19
归属于母公司所有者权益合计	1,501,453,669.07	1,412,882,170.60
少数股东权益		
所有者权益合计	1,501,453,669.07	1,412,882,170.60
负债和所有者权益总计	2,574,137,690.02	2,002,864,706.97

法定代表人：赵晓虎

主管会计工作负责人：陈静

会计机构负责人：王利强

2、利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	1,210,897,386.83	1,042,944,170.19
其中：营业收入	1,210,897,386.83	1,042,944,170.19
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	1,090,728,504.94	926,838,301.43
其中：营业成本	868,873,028.31	736,435,339.21
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	7,511,170.77	1,783,298.09
销售费用	46,054,874.95	37,338,872.63
管理费用	79,296,499.69	67,102,010.03
研发费用	90,954,151.14	85,166,087.07

财务费用	-1,961,219.92	-987,305.60
其中：利息费用	340,786.20	805,642.04
利息收入	2,378,736.10	1,859,973.28
加：其他收益	3,153,826.81	3,122,814.25
投资收益（损失以“-”号填列）	2,381,960.42	6,016,186.02
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）	-7,004,293.66	4,630,774.68
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-2,113,679.93	-4,574,532.81
资产处置收益（损失以“-”号填列）	232,410.15	3,614.01
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	116,819,105.68	125,304,724.91
加：营业外收入	89,015.37	74,569.38
减：营业外支出		
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	116,908,121.05	125,379,294.29
减：所得税费用	4,408,220.20	6,980,162.34
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	112,499,900.85	118,399,131.95
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	112,499,900.85	118,399,131.95
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	112,499,900.85	118,399,131.95
2.少数股东损益		
六、其他综合收益的税后净额	0.00	0.00
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	0.00	0.00
（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	112,499,900.85	118,399,131.95
归属于母公司所有者的综合收益总额	112,499,900.85	118,399,131.95
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	0.4160	0.4379
(二) 稀释每股收益	0.4153	0.4379

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：赵晓虎

主管会计工作负责人：陈静

会计机构负责人：王利强

3、现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	1,071,292,080.41	862,509,299.72
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	16,479,592.28	2,358,403.31
收到其他与经营活动有关的现金	10,518,251.54	9,560,250.85
经营活动现金流入小计	1,098,289,924.23	874,427,953.88
购买商品、接受劳务支付的现金	600,352,252.83	537,577,405.69
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	162,272,361.04	152,549,395.20
支付的各项税费	51,593,620.89	16,181,227.35
支付其他与经营活动有关的现金	62,715,914.50	58,641,345.70
经营活动现金流出小计	876,934,149.26	764,949,373.94
经营活动产生的现金流量净额	221,355,774.97	109,478,579.94
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	450,000,000.00	815,000,000.00
取得投资收益收到的现金	2,381,960.42	6,016,186.02
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	10,980.00	4,083.06
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	452,392,940.42	821,020,269.08
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	26,958,664.46	86,036,395.96
投资支付的现金	300,000,000.00	765,000,000.00
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	326,958,664.46	851,036,395.96
投资活动产生的现金流量净额	125,434,275.96	-30,016,126.88
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	60,699,955.20	
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	1,439.40	1,900,640.71
筹资活动现金流入小计	60,701,394.60	1,900,640.71
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	31,200,975.00	52,001,625.00
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	93,602.93	1,153,927.72
筹资活动现金流出小计	31,294,577.93	53,155,552.72
筹资活动产生的现金流量净额	29,406,816.67	-51,254,912.01
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		
五、现金及现金等价物净增加额	376,196,867.60	28,207,541.05
加：期初现金及现金等价物余额	411,328,581.17	383,121,040.12
六、期末现金及现金等价物余额	787,525,448.77	411,328,581.17

4、所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 年度												少数 股东 权益	所有者权益合计	
	归属于母公司所有者权益														
	股本	其他权益工 具			资本公积	减：库存股	其他 综合 收益	专 项 储 备	盈 余 公 积	一 般 风 险 准 备	未 分 配 利 润	其 他			小 计
优 先 股		永 续 债	其 他												
一、 上年 期末 余额	208,006,500.0 0				443,148,246.4 1				96,722,404.00		665,005,020.1 9		1,412,882,170.6 0		1,412,882,170.6 0
加															
：会 计政 策变 更															
期差 错更 正															
一控 制下 企业 合并															
他															
二、 本年 期初	208,006,500.0 0				443,148,246.4 1				96,722,404.00		665,005,020.1 9		1,412,882,170.6 0		1,412,882,170.6 0

余额													
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	66,952,540.00			1,019,987.82	60,699,955.20			11,249,990.09	70,048,935.76		88,571,498.47		88,571,498.47
（一）综合收益总额									112,499,900.85		112,499,900.85		112,499,900.85
（二）所有者投入和减少资本	4,550,590.00			63,421,937.82	60,699,955.20						7,272,572.62		7,272,572.62
1. 所有者投入的普通股	4,550,590.00			56,149,365.20	60,699,955.20								
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股				7,272,572.62							7,272,572.62		7,272,572.62

份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他													
(三) 利润分配							11,249,990.09		42,450,965.09		-31,200,975.00		-31,200,975.00
1. 提取盈余公积							11,249,990.09		11,249,990.09				
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者(或股东)的分配									31,200,975.00		-31,200,975.00		-31,200,975.00
4. 其他													
(四) 所有者权益内部	62,401,950.00				62,401,950.00								

结转														
1. 资本公积转增资本（或股本）	62,401,950.00				62,401,950.00	-								
2. 盈余公积转增资本（或股本）														
3. 盈余公积弥补亏损														
4. 设定受益计划变动额结转留存收益														
5. 其他综合收益结转留存收益														

6. 其他														
(五) 专项储备														
1. 本期提取														
2. 本期使用														
(六) 其他														
四、本期末余额	274,959,040.00				444,168,234.23	60,699,955.20		107,972,394.09	735,053,955.95	1,501,453,669.07			1,501,453,669.07	

上期金额

单位：元

项目	2021 年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益														
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
优先股		永续债	其他												
一、上年期末余额	208,006,500.00				443,148,246.41			84,882,490.80		610,447,426.44		1,346,484,663.65		1,346,484,663.65	
加：会计政策变															

更														
期差错更正														
一控制下企业合并														
他														
二、本年期初余额	208,006,500.00				443,148,246.41				84,882,490.80		610,447,426.44		1,346,484,663.65	1,346,484,663.65
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）									11,839,913.20		54,557,593.75		66,397,506.95	66,397,506.95
（一）综合收益总额											118,399,131.95		118,399,131.95	118,399,131.95
（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								11,839,913.20		-63,841,538.20		-52,001,625.00		-52,001,625.00
1. 提取盈余公积								11,839,913.20		-11,839,913.20				
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者(或股东)的分配										-52,001,625.00		-52,001,625.00		-52,001,625.00
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														
1. 本 期提取														
2. 本 期使用														
（六） 其他														
四、本 期期末 余额	208,006,500.00			443,148,246.41				96,722,404.00		665,005,020.19		1,412,882,170.60		1,412,882,170.60

三、公司基本情况

成都天奥电子股份有限公司是由原成都天奥电子有限公司于 2010 年 3 月 29 日整体变更设立, 公司的统一社会信用代码: 9151010075598305X1, 注册资本人民币 274,959,040.00 元, 法定代表人为赵晓虎, 注册地址为成都市金牛区盛业路 66 号。

根据本公司 2015 年第三次临时股东大会决议、2016 年度股东大会决议, 以及修订后公司章程的规定, 并经中国证券监督管理委员会于 2018 年 8 月 10 日《关于核准成都天奥电子股份有限公司首次公开发行股票的批复》(证监许可[2018]1300 号)文件核准, 公司向社会公众公开发行人民币普通股 2,667 万股, 每股面值 1 元, 申请增加注册资本人民币 2,667 万元。本次变更已经中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)众环验字(2018)020012 号验资报告验证确认。本次发行后公司注册资本为 106,670,000.00 元。

2019 年 6 月 18 日, 根据本公司 2018 年度股东大会决议及修订后的公司章程, 公司以总股本 106,670,000.00 为基数, 以资本公积转增股本方式向全体股东每 10 股转增 5 股, 合计转增股本 53,335,000.00 股。本次资本公积转增股本后公司总股数变更为 160,005,000.00 股。

2020 年 6 月 17 日, 根据本公司 2019 年度股东大会决议及修订后的公司章程, 公司以总股本 160,005,000.00 为基数, 以资本公积转增股本方式向全体股东每 10 股转增 3 股, 合计转增股本 48,001,500.00 股。本次资本公积转增股本后公司总股数变更为 208,006,500.00 股。

根据《中国电科关于成都天奥电子股份有限公司国有股东所持部分股份无偿划转有关事项的批复》(电科资【2021】638 号), 中国电子科技集团公司第十研究所将其持有的本公司 5,404,075 股股份(占本公司总股本的 2.60%)无偿划转给中电科投资控股有限公司持有。2021 年 12 月 30 日, 公司收到由控股股东中国电子科技集团公司第十研究所转来的由中国证券登记结算有限责任公司出具的《证券过户登记确认书》, 上述国有股权无偿划转已于 2021 年 12 月 29 日完成证券过户登记手续。至此, 中国电子科技集团公司第十研究所持有公司 84,663,851 股股份(占公司总股本 40.70%), 中电科投资控股有限公司持有公司 5,404,075 股股份(占公司总股本的 2.60%)。公司控股股东及实际控制人未发生变化。

2022 年 6 月 23 日, 根据本公司 2021 年度股东大会决议及修订后的公司章程, 公司以总股本 208,006,500.00 股为基数, 以资本公积向全体股东每 10 股转增 3 股, 合计转增股本 62,401,950.00 股, 本次资本公积转增股本后公司总股数变更为 270,408,450.00 股。

2022 年 6 月 21 日, 2022 年第二次临时股东大会决议通过的《关于〈成都天奥电子股份有限公司 2021 年 A 股限制性股票激励计划(草案修订稿)〉及其摘要的议案》(以下简称“激励计划”), 同意向刘江等 88 名股权激励对象授予限制性股票(A 股)共 5,000,000.00 股, 其中首次授予 4,600,000.00 股, 预留 400,000.00 股, 每股面值 1 元, 授予价格为每股 17.49 元。按激励计划规定在激励计划自公告日至授予日期间, 公司有资本公积转增股本、派送股票红利、股份拆细、配股、缩股或派息等影响公司总股本数量或公司股票价格应进行除权、除息处理的情况时, 公司应对限制性股票的数量和授予价格进行相应的调整。2022 年 6 月 23 日, 根据本公司 2021 年度股东大会决议及修订后的公司章程, 以资本公积向全体股东每 10 股转增 3 股, 每 10 股派发现金红利 1.5 元(含税)。经本公司第四届董事会第二十四次会议决议调整授予的限制性股票数量为 4,304,820.00 股, 授予价格调整为 13.34 元, 激励对象调整为 86 名。经中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)众环验字(2022)0210046 号验资报告验证确认, 截至 2022 年 7 月 13 日止, 本公司已收到刘江等 86 名股权激励对象缴纳的限制性股票认购款人民币 57,426,298.80 元, 其中计入股本 4,304,820.00 元, 计入资本公积(资本溢价)53,121,478.80 元。本次变更后的注册资本人民币 274,713,270.00 元, 股本人民币 274,713,270.00 元。

2022 年 11 月 15 日, 根据本公司 2022 年第二次临时股东大会的授权, 公司第四届董事会第二十七次会议审议通过了《关于向激励对象授予预留限制性股票的议案》, 确定向 5 名激励对象授予预留限制性股票 245,770.00 股, 授予价格为每股 13.32 元。经中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)众环验字(2022)0210078 号验资报告验证确认, 截至 2022 年 12 月 5 日止, 本公司已收到任思等 5 名股权激励对象缴纳的限制性股票认购款人民币 3,273,656.40 元, 其中计入股本 245,770.00 元, 计入资本公积(资本溢价)3,027,886.40 元。本次变更后的注册资本人民币 274,959,040.00 元, 股本人民币 274,959,040.00 元。

公司所处行业：计算机、通信和其他电子设备制造业；主要经营范围：电子产品的设计、开发、生产、销售和服务；医疗器械（在许可核准的经营范围内及有效期限内经营）的开发、生产、销售及相关技术咨询、技术转让、技术服务、数据处理、健康管理、健康咨询；计算机软件技术开发；货物进出口。主要产品和服务：频率系列产品、时间同步系列产品及北斗卫星应用产品。

本公司的营业期限为永久，从《营业执照》签发之日起计算。

本公司之母公司为中国电子科技集团公司第十研究所，中国电子科技集团有限公司为本公司实际控制人，系国务院国有资产监督管理委员会管理的国有独资公司。

本财务报表由本公司董事会于 2023 年 4 月 26 日批准报出。

报告期内，本公司无子公司，未编制合并财务报表。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司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，按照财政部颁布的《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 41 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”），结合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》（2014 年修订）的规定，编制财务报表。

2、持续经营

本公司对报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。因此，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

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：

本公司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、新金融工具准则、新租赁准则等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计。

1、遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了报告期公司的财务状况、经营成果、现金流量等有关信息。

2、会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

3、营业周期

营业周期是指企业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。本公司以 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

人民币为本公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司以人民币为记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

不适用

6、合并财务报表的编制方法

不适用

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

不适用

8、现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，本公司将库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（一般从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

9、外币业务和外币报表折算

外币业务交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率折合成人民币记账。

资产负债表日，外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除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，不改变其记账本位币金额。

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。

10、金融工具

本公司在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。

实际利率法是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。

实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，在考虑金融资产或金融负债所有合同条款（如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等）的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，再扣除累计计提的损失准备（仅适用于金融资产）。

（1）金融资产的分类、确认和计量

本公司根据所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下三类：

- 1) 以摊余成本计量的金融资产。
- 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。

3) 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，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

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，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类，当且仅当本公司改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

1) 分类为以摊余成本计量的金融资产

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，则本公司将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。本公司分类为以摊余成本计量的金融资产包括货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款等。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，按摊余成本进行后续计量，其发生减值时或终止确认、修改产生的利得或损失，计入当期损益。除下列情况外，本公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入：

①对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。

②对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，本公司在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，本公司转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

2) 分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标，则本公司将该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外，其余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从其他综合收益中转出，计入当期损益。

以公允价值计量且变动计入其他综合收益的应收票据及应收账款列报为应收款项融资，其他此类金融资产列报为其他债权投资，其中：自资产负债表日起一年内到期的其他债权投资列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的其他债权投资列报为其他流动资产。

3) 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

在初始确认时，本公司可以单项金融资产为基础不可撤销地将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

此类金融资产的公允价值变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。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从其他综合收益中转出，计入留存收益。本公司持有该权益工具投资期间，在本公司收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入本公司，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。本公司对此类金融资产在其他权益工具投资项目下列报。

权益工具投资满足下列条件之一的，属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：取得该金融资产的目的主要是为了近期出售；初始确认时属于集中管理的可辨认金融资产工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式；属于衍生工具（符合财务担保合同定义的以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外）。

4) 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

不符合分类为以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产条件、亦不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均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。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

5) 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

在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，可以单项金融资产为基础不可撤销地将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。

混合合同包含一项或多项嵌入衍生工具，且其主合同不属于以上金融资产的，本公司可以将其整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具。但下列情况除外：

① 嵌入衍生工具不会对混合合同的现金流量产生重大改变。

② 在初次确定类似的混合合同是否需要分拆时，几乎不需分析就能明确其包含的嵌入衍生工具不应分拆。如嵌入贷款的提前还款权，允许持有人以接近摊余成本的金额提前偿还贷款，该提前还款权不需要分拆。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

(2) 金融负债的分类、确认和计量

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。金融负债在初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。

金融负债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负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类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。

满足下列条件之一的，属于交易性金融负债：承担相关金融负债的目的主要是为了在近期内出售或回购；属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式模式；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、符合财务担保合同的衍生工具除外。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，所有公允价值变动均计入当期损益。

在初始确认时，为了提供更相关的会计信息，本公司将满足下列条件之一的金融负债不可撤销地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：

① 能够消除或显著减少会计错配。

② 根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

本公司对此类金融负债采用公允价值进行后续计量，除由本公司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之外，其他公允价值变动计入当期损益。除非由本公司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会造成或扩大损益中的会计错配，本公司将所有公允价值变动（包括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

除下列各项外，公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，对此类金融负债采用实际利率法，按照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：

① 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

② 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。

③ 不属于本条前两类情形的财务担保合同，以及不属于本条第 1) 类情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

财务担保合同是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。不属于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的财务担保合同，在初始确认后按照损失准备金额以及初始确认金额扣除担保期内的累计摊销额后的余额孰高进行计量。

(3) 金融资产和金融负债的终止确认

1) 金融资产满足下列条件之一的，终止确认金融资产，即从其账户和资产负债表内予以转销：

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，且该转移满足金融资产终止确认的规定。

2) 金融负债终止确认条件

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，则终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

本公司与借出方之间签订协议，以承担新金融负债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，或对原金融负债（或其一部分）的合同条款做出实质性修改的，则终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债，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。

本公司回购金融负债一部分的，按照继续确认部分和终止确认部分在回购日各自的公允价值占整体公允价值的比例，对该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的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，应当计入当期损益。

（4）金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司在发生金融资产转移时，评估其保留金融资产所有权上的风险和报酬的程度，并分别下列情形处理：

1) 转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

2) 保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则继续确认该金融资产。

3) 既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的（即除本条 1）、2) 之外的其他情形），则根据其是否保留了对金融资产的控制，分别下列情形处理：

①未保留对该金融资产控制的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

②保留了对该金融资产控制的，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认相关负债。继续涉入被转移金融资产的程度，是指本公司承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。

1) 金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

①被转移金融资产在终止确认日的账面价值。

②因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

2) 金融资产部分转移且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分（在此种情形下，所保留的服务资产应当视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

①终止确认部分在终止确认日的账面价值。

②终止确认部分收到的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

（5）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值，除非该项金融资产存在针对资产本身的限售期。对于针对资产本身的限售的金融资产，按照活跃市场的报价扣除市场参与者因承担指定期间内无法在公开市场上出售该金融资产的风险而要求获得的补偿金额后确定。活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价，且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司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，使用不可观察输入值。

(6) 金融工具减值

本公司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投资、租赁应收款，主要包括应收票据、应收账款、其他应收款、债权投资、其他债权投资、长期应收款等。

1) 减值准备的确认方法

本公司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，是指本公司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，本公司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，本公司在每个资产负债表日评估金融资产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，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，本公司按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。本公司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，本公司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，本公司采用未来 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

本公司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，本公司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

年末，本公司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。

5) 各类金融资产信用损失的确定方法

① 应收票据

本公司参考历史信息信用损失经验，结合当前宏观经济环境以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征，商业承兑汇票按照违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失；银行承兑汇票的承兑人为银行，信用风险较低，预期信用损失为零。

② 应收账款及合同资产

对于不含重大融资成分的应收账款和合同资产，本公司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，本公司不选择简化处理方法，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。

除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

组 合	内 容
应收账款	
应收账款组合一	军方客户、军工央企及下属单位
应收账款组合二	政府机构及事业单位、其他国有企业客户及下属单位
应收账款组合三	大型民营企业及民营上市公司客户
应收账款组合四	其他客户

合同资产	
合同资产组合一	军方客户、军工央企及下属单位
合同资产组合二	政府机构及事业单位、其他国有企业客户及下属单位
合同资产组合三	大型民营企业及民营上市公司客户
合同资产组合四	其他客户

③其他应收款

本公司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，将其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据
其他应收款组合一	押金、保证金
其他应收款组合二	其他款项

(7) 金融资产和金融负债的抵消

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。但是，同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

- 1) 本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；
- 2) 本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

11、应收票据

详见本单节 10、金融工具

12、应收账款

详见本单节 10、金融工具

13、应收款项融资

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据，自初始确认日起到期期限在一年内（含一年）的，列示为应收款项融资；其相关会计政策参见本单节 10、金融工具。

14、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

详见本单节 10、金融工具

15、存货

(1) 存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、在产品、库存商品等。

(2) 存货的计价方法

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。原材料及库存商品的领用和发出按移动加权平均法计价。

(3) 存货可变现净值的确认依据及跌价准备的计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，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。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

（4）存货的盘存制度

存货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

- 1) 低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；
- 2) 包装物于领用时按一次摊销法摊销。

16、合同资产

本公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素的，确认为合同资产。本公司拥有的无条件（即-仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。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。

本公司对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本单节 10、金融工具。

17、合同成本

18、持有待售资产

（1）划分为持有待售确认标准

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组确认为持有待售组成部分：

- 1) 根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；
- 2) 出售极可能发生，即本公司已经就一项出售计划作出决议，并已获得监管部门批准，且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。

确定的购买承诺，是指本公司与其他方签订的具有法律约束力的购买协议，该协议包含交易价格、时间和足够严厉的违约惩罚等重要条款，使协议出现重大调整或者撤销的可能性极小。

（2）持有待售核算方法

本公司对于持有待售的非流动资产或处置组不计提折旧或摊销，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，应当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。

对于取得日划分为持有待售类别的非流动资产或处置组，在初始计量时比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用后的净额，以两者孰低计量。

上述原则适用于所有非流动资产，但不包括采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产、采用公允价值减去出售费用后的净额计量的生物资产、职工薪酬形成的资产、递延所得税资产、由金融工具相关会计准则规范的金融资产、由保险合同相关会计准则规范的保险合同所产生的权利。

19、债权投资

不适用

20、其他债权投资

不适用

21、长期应收款

不适用

22、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司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。本公司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，本公司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 10、金融工具。

(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。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日按照应享有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达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并日之前持有的股权投资因采用权益法核算或作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而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理。

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。通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。

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，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司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公司不一致的，按照本公司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。对于本公司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公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司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。

（3）确定对被投资单位具有控制、共同控制、重大影响的依据

控制是指拥有对被投资单位的权力，通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资单位的权力影响其回报金额。

共同控制是指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本公司及分享控制权的其他参与方一致同意后才能决策。

重大影响是指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。

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

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- 1) 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- 2) 该固定资产的成本能够可靠地计量。

（2）折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
----	------	------	-----	------

房屋建筑物	年限平均法	30	5.00%	3.17%
机器设备	年限平均法	5-10	0.00%	10.00%-20.00%
运输设备	年限平均法	5	0.00%	20.00%
电子设备	年限平均法	3-5	0.00%	20.00%-33.33%
办公设备	年限平均法	5	0.00%	20.00%
其他设备	年限平均法	5	0.00%	20.00%

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

25、在建工程

(1) 在建工程初始计量

本公司自行建造的在建工程按实际成本计价，实际成本由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括工程用物资成本、人工成本、交纳的相关税费、应予资本化的借款费用以及应分摊的间接费用等。

(2) 在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

26、借款费用

(1) 借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

1) 资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

2) 借款费用已经发生；

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

(2) 借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

(3) 暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或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必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

(4) 借款费用资本化金额的计算方法

专门借款的利息费用（扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益）及其辅助费用在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态前，予以资本化。

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，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

27、生物资产

不适用

28、油气资产

不适用

29、使用权资产

使用权资产，是指本公司作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。在租赁期开始日，本公司作为承租人对租赁确认使用权资产和租赁负债，但简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。

本公司的使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：

- (1) 租赁负债的初始计量金额；
- (2) 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
- (3) 本公司作为承租人发生的初始直接费用；
- (4) 本公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

本公司采用平均年限法对使用权资产计提折旧。本公司能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，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，本公司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。

本公司按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定，确定使用权资产是否发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

本公司根据准则重新计量租赁负债时，相应调整使用权资产的账面价值。如使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

30、无形资产

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产，包括土地使用权、软件等。

1) 无形资产的初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

2) 无形资产的后续计量

本公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命，划分为使用寿命有限和使用寿命不确定的无形资产。

①使用寿命有限的无形资产

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销。使用寿命有限的无形资产预计寿命及依据如下：

类别	使用寿命（年）	摊销方法
土地使用权	50	直线法
非专利技术	5	直线法
软件	5	直线法

每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

经复核，本期期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

②使用寿命不确定的无形资产

无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

对于使用寿命不确定的无形资产，在持有期间内不摊销，每期末对无形资产的寿命进行复核。如果期末重新复核后仍为不确定的，在每个会计期间继续进行减值测试。

(2) 内部研究开发支出会计政策

1) 划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

2) 开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

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。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。

31、长期资产减值

对于固定资产、在建工程、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，本公司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。

32、长期待摊费用

不适用

33、合同负债

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务部分确认为合同负债。如果在本公司向客户转让商品或服务之前，客户已经支付了合同对价或本公司已经取得了无条件收款权，本公司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。

34、职工薪酬

(1) 短期薪酬的会计处理方法

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。本公司在职工为本公司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

离职后福利为设定提存计划，主要包括基本养老保险、失业保险等，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。

本公司按照国家规定的标准定期缴付上述款项后，不再有其他的支付义务。

(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，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿，在本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解

除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。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上述辞退福利相同的原则处理。本公司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

不适用

35、租赁负债

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认租赁负债。租赁负债按照尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括：固定付款额（包括实质固定付款额），存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；取决于指数或比率的可变租赁付款额；根据公司提供的担保余值预计应支付的款项；购买选择权的行权价格，前提是公司合理确定将行使该选择权；行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出公司将行使终止租赁选择权。

本公司采用租赁内含利率作为折现率，但如果无法合理确定租赁内含利率的，则采用本公司的增量借款利率作为折现率。

本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

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。

在租赁期开始日后，发生下列情形的，本公司按照变动后租赁付款额的现值重新计量租赁负债：根据担保余值预计的应付金额发生变动；用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动；本公司对购买选择权、续租选择权或终止租赁选择权的评估结果发生变化，或续租选择权或终止租赁选择权的实际行使情况与原评估结果不一致。

在对租赁负债进行重新计量时，本公司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，本公司将剩余金额计入当期损益。

36、预计负债

（1）预计负债的确认标准

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

- 1) 该义务是本公司承担的现时义务；
- 2) 履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；
- 3) 该义务的金额能够可靠地计量。

（2）预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

本公司在确定最佳估计数时，综合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。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理：

所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

本公司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，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

37、股份支付

(1) 股份支付的种类

本公司的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。

(2) 权益工具公允价值的确定方法

对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值，选用的期权定价模型考虑以下因素：（1）期权的行权价格；（2）期权的有效期；（3）标的股份的现行价格；（4）股价预计波动率；（5）股份的预计股利；（6）期权有效期内的无风险利率。

在确定权益工具授予日的公允价值时，考虑股份支付协议规定的可行权条件中的市场条件和非可行权条件的影响。股份支付存在非可行权条件的，只要职工或其他方满足了所有可行权条件中的非市场条件（如服务期限等），即确认已得到服务相对应的成本费用。

(3) 确定可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量与实际可行权数量一致。

(4) 会计处理方法

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司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和相应的负债。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。

若在等待期内取消了授予的权益工具，本公司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，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

38、优先股、永续债等其他金融工具

不适用

39、收入

收入确认和计量所采用的会计政策

收入，是本公司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。本公司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公司未来现金流量的风险、时间分布或金额；本公司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，本公司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，本公司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：客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司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，本公司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，本公司考虑下列迹象：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，即客户已占有该商品实物；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。

本公司销售时间同步系列、频率系列及北斗卫星应用系列产品的业务通常仅包括转让商品的履约义务，销售商品控制权转移时点具体判断标准如下：①合同有约定出厂验收的，以客户收到产品时间为收入确认时点；②合同有约定为发货验收的，合同有约定验收时间的，以合同约定为准；合同未约定验收时间的，由市场人员与客户以电话、电邮、约谈等方式约定的时间为收入确认时点；③合同有约定为下厂验收的，以客户下厂验收确认合格的时间为收入确认时点。客户接收产品的依据：A、由公司负责将产品直接交付给客户的，以客户在产品交付清单上签字确认为准；B、通过物流方将产品交付给客户的，由物流方出具发运单据作为客户接收依据。

40、政府补助

(1) 类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。根据相关政府文件规定的补助对象，将政府补助划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

(2) 政府补助的确认

对期末有证据表明公司能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

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（人民币 1 元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

(3) 会计处理方法

与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在所建造或购买资产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，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用或损失的期间计入当期损益；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期损益。

与企业日常活动相关的政府补助计入其他收益；与企业日常活动无关的政府补助计入营业外收支。

收到与政策性优惠贷款贴息相关的政府补助冲减相关借款费用；取得贷款银行提供的政策性优惠利率贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；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；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

41、递延所得税资产/递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额（暂时性差异）计算确认。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

（1）确认递延所得税资产的依据

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：（1）该交易不是企业合并；（2）交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

对于与联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

（2）确认递延所得税负债的依据

公司将当期与以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括：

- 1) 商誉的初始确认所形成的暂时性差异；
- 2) 非企业合并形成的交易或事项，且该交易或事项发生时既不影响会计利润，也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）所形成的暂时性差异；
- 3) 对于与子公司、联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

（3）同时满足下列条件时，将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示

- 1) 企业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；
- 2) 递延所得税资产和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和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

42、租赁

（1）经营租赁的会计处理方法

1) 本公司作为承租人

在租赁期开始日，除应用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外，本公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

①短期租赁和低价值资产租赁

短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月且不包含购买选择权的租赁。低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。本公司将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。

②使用权资产和租赁负债的会计政策详见 29、使用权资产和 35、租赁负债。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，本公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

2) 本公司作为出租人

对经营租赁的会计处理方法

在租赁期内各个期间，本公司采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。本公司发生的与经营租赁有关的初始直接费用于发生时予以资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。本公司取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁收款额，在实际发生时计入当期损益。

（2）融资租赁的会计处理方法

本公司作为出租人

于租赁期开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认相关资产。本公司对应收融资租赁款进行初始计量时，将租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。租赁投资净额为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。

本公司作为生产商或经销商并作为出租人的融资租赁，在租赁期开始日，本公司按照租赁资产公允价值与租赁收款额按市场利率折现的现值两者孰低确认收入，并按照租赁资产账面价值扣除未担保余值的现值后的余额结转销售成本。本公司作为生产商或经销商并作为出租人为取得融资租赁发生的成本，在租赁期开始日计入当期损益。

应收融资租赁款的终止确认和减值按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》和《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》的规定进行会计处理。公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。

43、其他重要的会计政策和会计估计

44、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

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注
本公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部 2021 年发布的《企业会计准则解释第 15 号》“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”和“关于亏损合同的判断”。自 2021 年 12 月 31 日起执行“关于资金集中管理相关列报”。	第五届董事会第二次会议批准	见说明
本公司自 2022 年 12 月 13 日起执行财政部 2022 年发布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”及“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”。自 2023 年 1 月 1 日起执行“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”。	第五届董事会第二次会议批准	见说明

(1) 执行企业会计准则解释第 15 号对本公司的影响

2021 年 12 月 31 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号，以下简称“解释 15 号”），解释 15 号明确了关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理、关于亏损合同的判断以及关于资金集中管理相关列报问题。其中“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”和“关于亏损合同的判断”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行，“关于资金集中管理相关列报”内容自公布之日起施行。

执行解释 15 号对本报告期财务报表无重大影响。

(2) 执行企业会计准则解释第 16 号对本公司的影响

2022 年 12 月 13 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释 16 号”），解释 16 号三个事项的会计处理中：“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”自 2023 年 1 月 1 日起施行，允许企业自发布年度提前执行；“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”及“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。

执行解释 16 号对本报告期财务报表无重大影响。

(2) 重要会计估计变更

□适用 不适用

45、其他

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	应纳税增值额(应纳税额按应纳税销售额乘以适用税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算)	13%
城市维护建设税	缴纳的增值税税额	7%
企业所得税	应纳税所得额	15%
教育费附加	缴纳的增值税税额	3%
地方教育费附加	缴纳的增值税税额	2%
房产税	按照房产原值的 70%为纳税基准	1.2%

2、税收优惠

(1) 按照财政部、海关总署、国家税务总局《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》，本公司主营业务属于鼓励发展类产业且收入规模符合要求，减按 15%税率征收企业所得税。

(2) 根据财政部、国家税务总局 2021 年度下发的增值税政策的相关通知，对符合条件的军品继续执行原免税政策，其余计征增值税。

3、其他

七、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	16,450.83	18,027.63
银行存款	787,508,997.94	411,310,553.54
其他货币资金		1,439.40
合计	787,525,448.77	411,330,020.57

2、交易性金融资产

3、衍生金融资产

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		9,730,861.00
商业承兑票据	281,888,389.25	188,670,224.67
合计	281,888,389.25	198,401,085.67

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	
按组合计提坏账准备的应收票据	284,394,526.18	100.00%	2,506,136.93	0.88%	281,888,389.25	198,401,085.67	100.00%			198,401,085.67
其中：										
银行承兑汇票						9,730,861.00	4.90%			9,730,861.00
商业承兑汇票	284,394,526.18	100.00%	2,506,136.93	0.88%	281,888,389.25	188,670,224.67	95.10%			188,670,224.67
合计	284,394,526.18	100.00%	2,506,136.93	0.88%	281,888,389.25	198,401,085.67	100.00%			198,401,085.67

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
商业承兑汇票	284,394,526.18	2,506,136.93	0.88%
合计	284,394,526.18	2,506,136.93	

如是按照预期信用损失一般模型计提应收票据坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

(2) 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	
按账龄组合计提坏账准备的商业承兑票据		2,506,136.93				2,506,136.93

合计		2,506,136.93				2,506,136.93
----	--	--------------	--	--	--	--------------

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(3) 期末公司已质押的应收票据

(4) 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
银行承兑票据	1,477,600.00	
商业承兑票据	14,356,797.00	48,510,470.50
合计	15,834,397.00	48,510,470.50

(5) 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

期末公司不存在因出票人未履约而将其转应收账款的票据。

(6) 本期实际核销的应收票据情况

5、应收账款

(1) 应收账款分类披露

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	611,157,328.44	100.00%	48,397,959.82	7.92%	562,759,368.62	478,862,784.66	100.00%	43,949,685.74	9.18%	434,913,098.92
其中：										
应收账款组合一	322,629,544.27	52.79%	25,297,270.34	7.84%	297,332,273.93	262,678,698.52	54.86%	18,863,513.42	7.18%	243,815,185.10
应收账款组合二	228,369,413.52	37.37%	11,731,730.19	5.14%	216,637,683.33	170,158,223.24	35.53%	15,387,570.04	9.04%	154,770,653.20
应收账款组合三	30,991,926.00	5.07%	6,756,808.44	21.80%	24,235,117.56	13,599,090.98	2.84%	771,583.24	5.67%	12,827,507.74
应收账款组合	29,166,444.65	4.77%	4,612,150.85	15.81%	24,554,293.80	32,426,771.92	6.77%	8,927,019.04	27.53%	23,499,752.88

四										
合计	611,157,328.44	100.00%	48,397,959.82	7.92%	562,759,368.62	478,862,784.66	100.00%	43,949,685.74	9.18%	434,913,098.92

按组合计提坏账准备:

单位: 元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
应收账款组合一	322,629,544.27	25,297,270.34	7.84%
应收账款组合二	228,369,413.52	11,731,730.19	5.14%
应收账款组合三	30,991,926.00	6,756,808.44	21.80%
应收账款组合四	29,166,444.65	4,612,150.85	15.81%
合计	611,157,328.44	48,397,959.82	

确定该组合依据的说明:

组合	内容
应收账款	
应收账款组合一	军方客户、军工央企及下属单位
应收账款组合二	政府机构及事业单位、其他国有企业客户及下属单位
应收账款组合三	大型民营企业及民营上市公司客户
应收账款组合四	其他客户

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备,请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息:

适用 不适用

按账龄披露

单位: 元

账龄	账面余额
1年以内(含1年)	514,437,586.59
其中:6个月以内	461,503,287.45
7-12个月	52,934,299.14
1至2年	74,069,379.57
2至3年	4,026,155.10
3年以上	18,624,207.18
3至4年	2,577,884.78
4至5年	6,315,790.40
5年以上	9,730,532.00
合计	611,157,328.44

(2) 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	
坏账准备	43,949,685.74	4,448,274.08				48,397,959.82
合计	43,949,685.74	4,448,274.08				48,397,959.82

(3) 本期实际核销的应收账款情况

本期无实际核销的应收账款。

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
客户 1	108,390,038.00	17.74%	4,335,601.52
客户 2	86,623,506.00	14.17%	4,467,950.94
中国电子科技集团公司第十研究所	80,107,227.00	13.11%	3,204,289.08
客户 4	26,248,352.17	4.29%	1,889,716.11
客户 5	16,326,103.29	2.67%	779,269.13
合计	317,695,226.46	51.98%	

(5) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

(6) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

6、应收款项融资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	4,080,663.06	
商业承兑票据		8,774,025.00
合计	4,080,663.06	8,774,025.00

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

适用 不适用

如是按照预期信用损失一般模型计提应收款项融资减值准备，请参照其他应收款的披露方式披露减值准备的相关信息：

适用 不适用

其他说明：

本公司认为，以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收款项融资，因剩余期限不长，公允价值与账面价值相若。

本公司认为，所持有的银行承兑汇票的承兑人为银行，信用风险较低，预期信用损失率为零。

7、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	24,733,209.49	98.45%	4,722,993.67	80.03%
1 至 2 年	43,515.34	0.17%	881,948.20	14.94%
2 至 3 年	272,128.27	1.08%	77,286.00	1.31%
3 年以上	75,813.40	0.30%	219,522.65	3.72%

合计	25,124,666.50		5,901,750.52	
----	---------------	--	--------------	--

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：

期末无账龄超过 1 年且金额重要的预付款项。

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

本公司按预付对象归集的年末余额前五名预付账款汇总金额为 21,906,702.22 元，占预付账款年末余额合计数的比例为 87.19%。

8、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	8,721,438.90	2,060,131.06
合计	8,721,438.90	2,060,131.06

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

2) 重要逾期利息

3) 坏账准备计提情况

适用 不适用

(2) 应收股利

1) 应收股利分类

2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

3) 坏账准备计提情况

适用 不适用

(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
保证金及押金	9,180,280.00	2,652,903.53
其他	603,814.02	420,000.00
合计	9,784,094.02	3,072,903.53

2) 坏账准备计提情况

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)	
2022 年 1 月 1 日余额	592,772.47		420,000.00	1,012,772.47
2022 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提	49,882.65			49,882.65
2022 年 12 月 31 日余额	642,655.12		420,000.00	1,062,655.12

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

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内(含 1 年)	9,143,696.32
1 至 2 年	36,586.00
3 年以上	603,811.70
4 至 5 年	10,000.00
5 年以上	593,811.70
合计	9,784,094.02

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	
坏账准备	1,012,772.47	49,882.65				1,062,655.12
合计	1,012,772.47	49,882.65				1,062,655.12

4) 本期实际核销的其他应收款情况

本期无实际核销的其他应收款。

5) 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
供应商 1	保证金	6,656,090.00	1 年以内	68.03%	332,804.50

供应商 2	保证金	1,210,000.00	1 年以内	12.37%	60,500.00
供应商 3	保证金	500,000.00	1 年以内	5.11%	25,000.00
供应商 4	其他	420,000.00	5 年以上	4.29%	420,000.00
供应商 5	保证金	160,000.00	1 年以内	1.64%	8,000.00
合计		8,946,090.00		91.44%	846,304.50

6) 涉及政府补助的应收款项

7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

9、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	123,973,822.59		123,973,822.59	150,589,420.43		150,589,420.43
在产品	166,953,582.55		166,953,582.55	125,163,445.73		125,163,445.73
库存商品	300,936,187.63	8,579,648.33	292,356,539.30	223,737,419.97	6,581,610.60	217,155,809.37
合计	591,863,592.77	8,579,648.33	583,283,944.44	499,490,286.13	6,581,610.60	492,908,675.53

(2) 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	
库存商品	6,581,610.60	1,998,037.73				8,579,648.33
合计	6,581,610.60	1,998,037.73				8,579,648.33

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

(4) 合同履约成本本期摊销金额的说明

10、合同资产

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
合同资产	2,253,302.61	153,325.40	2,099,977.21	564,080.00	37,683.20	526,396.80

合计	2,253,302.61	153,325.40	2,099,977.21	564,080.00	37,683.20	526,396.80
----	--------------	------------	--------------	------------	-----------	------------

合同资产的账面价值在本期内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
合同资产	1,689,222.61	合同资产增加
合计	1,689,222.61	——

如是按照预期信用损失一般模型计提合同资产坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

11、持有待售资产

12、一年内到期的非流动资产

13、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待抵扣进项税	4,146,549.58	4,463,864.89
保本固定收益理财		150,000,000.00
合计	4,146,549.58	154,463,864.89

14、债权投资

15、其他债权投资

16、长期应收款

(1) 长期应收款情况

(2) 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

(3) 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

17、长期股权投资

18、其他权益工具投资

19、其他非流动金融资产

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) 未办妥产权证书的投资性房地产情况

21、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	275,718,246.38	35,539,244.63
合计	275,718,246.38	35,539,244.63

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	电子设备	办公设备	其他	合计
一、账面原值：							
1. 期初余额		47,130,185.60	3,416,736.98	78,379,623.31	527,201.14	6,620,039.54	136,073,786.57
2. 本期增加金额	233,046,272.12	15,542,151.84		4,570,846.73	1,314,230.08	1,325,628.30	255,799,129.07
（1）购置		7,887,797.38		4,570,846.73	1,112,460.15	585,097.33	14,156,201.59
（2）在建工程转入	233,046,272.12	7,654,354.46			201,769.93	740,530.97	241,642,927.48
（3）企业合并增加							
3. 本期减少金额		233,700.00	945,501.00	1,681,032.33		31,509.00	2,891,742.33
（1）处置或报废		233,700.00	945,501.00	1,681,032.33		31,509.00	2,891,742.33
4. 期末余额	233,046,272.12	62,438,637.44	2,471,235.98	81,269,437.71	1,841,431.22	7,914,158.84	388,981,173.31
二、累计折旧							
1. 期初余额		25,866,326.02	3,398,794.20	65,543,488.73	487,319.69	4,801,236.10	100,097,164.74
2. 本期增加金额	5,453,282.79	3,697,163.66	14,469.96	5,276,546.65	183,612.93	995,051.33	15,620,127.32
（1）计提	5,453,282.79	3,697,163.66	14,469.96	5,276,546.65	183,612.93	995,051.33	15,620,127.32
3. 本期减少金额		214,267.05	945,501.00	1,680,437.96		31,465.28	2,871,671.29
（		214,267.05	945,501.00	1,680,437.96		31,465.28	2,871,671.29

1) 处置或 报废				96			29
4. 期末 余额	5,453,282. 79	29,349,222 .63	2,467,763. 16	69,139,597 .42	670,932.62	5,764,822. 15	112,845,62 0.77
三、减值准 备							
1. 期初 余额		266,743.60		128,260.66	4,787.88	37,585.06	437,377.20
2. 本期 增加金额							
(1) 计提							
3. 本期 减少金额		19,432.95		594.37		43.72	20,071.04
(1) 处置或 报废		19,432.95		594.37		43.72	20,071.04
4. 期末 余额		247,310.65		127,666.29	4,787.88	37,541.34	417,306.16
四、账面价 值							
1. 期末 账面价值	227,592,98 9.33	32,842,104 .16	3,472.82	12,002,174 .00	1,165,710. 72	2,111,795. 35	275,718,24 6.38
2. 期初 账面价值		20,997,115 .98	17,942.78	12,707,873 .92	35,093.57	1,781,218. 38	35,539,244 .63

(2) 暂时闲置的固定资产情况

(3) 通过经营租赁租出的固定资产

(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
房屋及建筑物	227,592,989.33	正在办理中

其他说明：

(5) 固定资产清理

22、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	14,661,812.05	233,742,825.37
合计	14,661,812.05	233,742,825.37

(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
技术中心建设项目	1,780,475.19		1,780,475.19	34,828,144.01		34,828,144.01
原子钟产业化建设项目	4,184,245.42		4,184,245.42	72,139,874.63		72,139,874.63
时间同步产品产业化建设项目	6,429,488.81		6,429,488.81	93,131,778.20		93,131,778.20
北斗卫星应用产业化建设项目				33,643,028.53		33,643,028.53
其他	2,267,602.63		2,267,602.63			
合计	14,661,812.05		14,661,812.05	233,742,825.37		233,742,825.37

(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
技术中心建设项目	66,350,000.00	34,828,144.01	2,984,348.69	36,032,017.51		1,780,475.19	84.29%	84.29%				募股资金
原子钟产业化建设项目	130,200,000.00	72,139,874.63	5,900,095.88	73,855,725.09		4,184,245.42	66.83%	66.83%				募股资金
时间同步产品产业化建设项目	172,990,000.00	93,131,778.20	11,409,866.96	98,112,156.35		6,429,488.81	68.26%	68.26%				募股资金
北斗卫星应用产业化建设项目	153,840,000.00	33,643,028.53		33,643,028.53			33.15%	33.15%				募股资金
合计	523,380,000.00	233,742,825.37	20,294,311.53	241,642,927.48		12,394,209.42						

(3) 本期计提在建工程减值准备情况

(4) 工程物资

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

单位：元

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值	5,043,013.62	5,043,013.62
1. 期初余额	9,964,593.03	9,964,593.03
2. 本期增加金额	281,906.94	281,906.94
3. 本期减少金额	5,203,486.35	5,203,486.35
4. 期末余额	5,043,013.62	5,043,013.62
二、累计折旧	258,203.67	258,203.67
1. 期初余额	1,992,918.61	1,992,918.61
2. 本期增加金额	1,867,108.75	1,867,108.75
(1) 计提	1,867,108.75	1,867,108.75
3. 本期减少金额	3,601,823.69	3,601,823.69
(1) 处置	3,601,823.69	3,601,823.69
4. 期末余额	258,203.67	258,203.67
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	4,784,809.95	4,784,809.95
1. 期末账面价值	4,784,809.95	4,784,809.95
2. 期初账面价值	7,971,674.42	7,971,674.42

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	9,182,169.70			1,897,228.24	11,079,397.94
2. 本期增加金额				1,252,521.30	1,252,521.30
(1) 购置				1,252,521.30	1,252,521.30
(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	9,182,169.70			3,149,749.54	12,331,919.24
二、累计摊销					
1. 期初余额	1,831,247.40			746,188.75	2,577,436.15
2. 本期增加金额	215,731.20			456,784.01	672,515.21
(1) 计提	215,731.20			456,784.01	672,515.21
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额	2,046,978.60			1,202,972.76	3,249,951.36
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	7,135,191.10			1,946,776.78	9,081,967.88
2. 期初账面价值	7,350,922.30			1,151,039.49	8,501,961.79

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 0.00%。

(2) 未办妥产权证书的土地使用权情况

27、开发支出

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	
WZT220901		7,618,128.44			7,618,128.44	
WZT220401		6,837,563.73			6,837,563.73	
WZT220802		6,550,736.80			6,550,736.80	
WZT220801		6,013,519.10			6,013,519.10	
XZC211202		5,041,228.98			5,041,228.98	
XZT200604		4,663,650.05			4,663,650.05	
CZT200601		4,377,960.84			4,377,960.84	
WZC220301		3,867,872.34			3,867,872.34	
WZT220402		3,488,834.97			3,488,834.97	
BMV900		2,935,754.66			2,935,754.66	
CZT200602		2,190,783.72			2,190,783.72	
CZT220401		2,092,995.60			2,092,995.60	
XZC220301		1,766,731.12			1,766,731.12	
DZT220901		1,718,950.56			1,718,950.56	
PZC220404		1,443,639.50			1,443,639.50	
XZC211201		1,380,966.91			1,380,966.91	
PZT200601		1,267,161.36			1,267,161.36	
CZT220403		1,239,816.92			1,239,816.92	
XZT200601		1,239,185.42			1,239,185.42	
XZC211202-D		1,213,705.84			1,213,705.84	
CZT190102		1,170,833.00			1,170,833.00	
BMV326		1,120,686.11			1,120,686.11	
BMV324		1,065,908.27			1,065,908.27	
DZC220401		1,022,706.40			1,022,706.40	
DZT220401		1,003,302.81			1,003,302.81	
CZT201101		982,949.48			982,949.48	
WZC200701		978,448.46			978,448.46	
PZC220101		962,706.58			962,706.58	
BMV354		962,704.85			962,704.85	
CZT190103		961,314.96			961,314.96	
BZT220401		938,053.10			938,053.10	
XZT220801		892,567.21			892,567.21	
DZC220403		869,796.27			869,796.27	
CZT220402		828,196.34			828,196.34	
DZC220402		821,368.26			821,368.26	
PZT200603		738,451.21			738,451.21	
XZC210101		594,606.45			594,606.45	
XZT220901		509,952.72			509,952.72	
其他小额项目		7,580,411.80			7,580,411.80	
合计		90,954,151.14			90,954,151.14	

28、商誉

(1) 商誉账面原值

(2) 商誉减值准备

29、长期待摊费用

30、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	9,150,279.89	1,372,541.98	7,056,671.00	1,058,500.65
内部交易未实现利润	51,966,751.87	7,795,012.78	44,962,458.21	6,744,368.73
可抵扣亏损	7,272,572.62	1,090,885.89		
其他（使用权资产及租赁负债确认的费用与实际支付的租金差异）	13,111.87	1,966.78	180,549.46	27,082.42
合计	68,402,716.25	10,260,407.43	52,199,678.67	7,829,951.80

(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
其他（固定资产折旧差异）	6,591,733.77	988,760.07		
合计	6,591,733.77	988,760.07		

(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		10,260,407.43		7,829,951.80
递延所得税负债		988,760.07		

(4) 未确认递延所得税资产明细

(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

31、其他非流动资产

32、短期借款

(1) 短期借款分类

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况

33、交易性金融负债

34、衍生金融负债

35、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	340,855,884.39	245,685,499.04
银行承兑汇票	29,407,974.78	8,335,338.13
合计	370,263,859.17	254,020,837.17

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
材料费	432,511,559.63	171,855,899.77
租赁费	5,183,621.76	504,931.68
其他	13,733,722.05	4,462,021.00
合计	451,428,903.44	176,822,852.45

(2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

37、预收款项

(1) 预收款项列示

(2) 账龄超过 1 年的重要预收款项

38、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

合同负债	47,597,144.82	42,491,462.85
合计	47,597,144.82	42,491,462.85

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
合同负债	5,105,681.97	产品预收款项增加
合计	5,105,681.97	——

39、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		155,222,359.76	155,222,359.76	
二、离职后福利-设定提存计划		7,763,609.73	7,763,609.73	
三、辞退福利		103,780.99	103,780.99	
合计		163,089,750.48	163,089,750.48	

(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		124,107,411.75	124,107,411.75	
2、职工福利费		5,417,517.57	5,417,517.57	
3、社会保险费		3,979,358.57	3,979,358.57	
其中：医疗保险费		3,897,097.10	3,897,097.10	
工伤保险费		81,286.71	81,286.71	
生育保险费		974.76	974.76	
4、住房公积金		11,268,747.00	11,268,747.00	
5、工会经费和职工教育经费		1,242,687.82	1,242,687.82	
8、其他		9,206,637.05	9,206,637.05	
合计		155,222,359.76	155,222,359.76	

(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		7,485,739.19	7,485,739.19	
2、失业保险费		277,870.54	277,870.54	
合计		7,763,609.73	7,763,609.73	

40、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	32,510,550.47	11,043,740.72
企业所得税	2,904,833.24	6,377,724.40
个人所得税	334,909.98	341,636.33
城市维护建设税	2,332,910.21	607,647.01
教育费附加	1,666,364.43	434,033.58
合计	39,749,568.33	18,804,782.04

41、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应付款	112,194,037.78	48,798,887.56
合计	112,194,037.78	48,798,887.56

(1) 应付利息

(2) 应付股利

(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
设备及工程款	49,087,569.82	46,378,510.93
专项资金		
保证金	577,697.20	496,000.00
未付费用	1,828,815.56	1,924,376.63
限制性股票回购义务款	60,699,955.20	
合计	112,194,037.78	48,798,887.56

2) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
供应商 1	37,897,114.45	尚未结算工程款
供应商 2	3,904,823.50	尚未结算工程款
供应商 3	1,019,680.16	尚未结算工程款
供应商 4	1,528,192.82	尚未结算工程款
供应商 5	337,007.20	保证金未结算
合计	44,686,818.13	

42、持有待售负债

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	1,525,689.57	1,898,456.68
合计	1,525,689.57	1,898,456.68

44、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他流动负债	163,825.48	291,490.41
合计	163,825.48	291,490.41

45、长期借款

(1) 长期借款分类

46、应付债券

(1) 应付债券

(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）

(3) 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

(4) 划分为金融负债的其他金融工具说明

47、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
租赁负债	3,272,232.26	6,253,767.21
合计	3,272,232.26	6,253,767.21

48、长期应付款

(1) 按款项性质列示长期应付款

(2) 专项应付款

49、长期应付职工薪酬

(1) 长期应付职工薪酬表

(2) 设定受益计划变动情况

50、预计负债

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	40,600,000.00	7,035,900.00	2,135,899.97	45,500,000.03	
合计	40,600,000.00	7,035,900.00	2,135,899.97	45,500,000.03	--

涉及政府补助的项目：

单位：元

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
北斗卫星应用产业化项目补贴 ^{注1}	6,500,000.00			1,299,999.97			5,200,000.03	与资产相关
基于北斗授时的时频应用及产业化项目补贴 ^{注2}	4,100,000.00						4,100,000.00	与资产相关
电子信息产业技术改造工程 ^{注3}	30,000,000.00						30,000,000.00	与资产相关
高技术产业化能力建设项目 ^{注4}		4,200,000.00					4,200,000.00	与资产相关
激光稳频系统项目 ^{注5}		2,000,000.00					2,000,000.00	与收益相关
原子自旋精密操控与检测ASIC技术项目补贴 ^{注6}		85,900.00		85,900.00				与收益相关
芯片原子钟项目补贴 ^{注7}		500,000.00		500,000.00				与收益相关
天府英才专项资金 ^{注8}		250,000.00		250,000.00				与收益相

								关
合计	40,600,000.00	7,035,900.00		2,135,899.97			45,500,000.03	

其他说明:

注 1: 根据《财政厅、省经济和信息化委关于下达 2016 年省级战略性新兴产业和高端成长性产业专项资金的通知》(川财建[2016]70 号), 本公司 2016 年度收到四川省财政国库支付中心拨付补助款 650 万元, 用于支持本公司北斗卫星应用产业化项目, 公司在收到该补助资金后计入递延收益, 并在资产使用期间内平均分摊。

注 2: 根据《成都市金牛区经济科技和知识产权局关于下达省级 2016 年信息技术与信息安全专项资金的通知》(金经科发[2016]53 号), 本公司 2017 年收到金牛区财政局拨付 2016 年信息技术与信息安全专项资金 410 万元, 用于本公司基于北斗授时的时频应用及产业化项目设备的购置, 本项目正在实施中。

注 3: 根据《四川省发展和改革委员会四川省经济和信息化厅关于转下达 2019 年电子信息产业技术改造工程中央预算内投资计划的通知》(川发改投资[2019]197 号)文件, 本公司于 2019 年收到金牛区发展和改革局拨付资金 1500 万元, 2020 年收到拨付资金 1000 万元, 2021 年收到拨付资金 500 万元, 用于支持本公司电子信息产业技术改造工程, 该项目正在实施中。

注 4: 根据国防科工局对公司高技术产业化能力建设项目的批复, 本公司 2022 年收到拨付资金 420 万元, 该项目正在实施中。

注 5: 本公司作为协作单位参加激光稳频系统项目研发, 2022 年收到该项目相关补贴为 200 万元, 该项目正在实施中。

注 6: 本公司作为协作单位参加《国家重点研发计划》相关项目研发, 2022 年收到相关补贴 8.59 万元, 该项目补助对应支出已经发生。

注 7: 本公司芯片原子钟入围《2022 年成都市重点研发项目拟立项项目公示名单》, 2022 年收到拨付资金 50 万元, 该项目补助对应支出已经发生。

注 8: 根据《关于印发 2020 年度省高层次人才引进计划引进人才及团队名单的通知》(川组通[2021]18 号)及资助资金用款协议书, 2021 年度收到相关补贴 25 万元, 该项目补助对应支出已发生。

52、其他非流动负债

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	208,006,500.00	4,550,590.00		62,401,950.00		66,952,540.00	274,959,040.00

其他说明:

根据公司 2021 年度股东大会决议, 以总股本 208,006,500.00 股为基数, 向全体股东每 10 股派发现金红利 1.5 元(含税), 不送红股, 以资本公积金向全体股东每 10 股转增 3 股, 公司于 2022 年 6 月 23 日完成权益分派, 股本总额增加至 270,408,450.00 股。

《2021 年 A 股限制性股票激励计划》授予员工 4,550,590.00 股, 截止 2022 年 12 月 31 日本公司已收到股权激励对象缴纳的限制性股票认购款, 并分别经中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)众环验字(2022)0210046 号验资报告、众环验字(2022)0210078 号验资报告验证确认。

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

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）	432,028,246.41	56,149,365.20	62,401,950.00	425,775,661.61
其他资本公积	11,120,000.00	7,272,572.62		18,392,572.62
合计	443,148,246.41	63,421,937.82	62,401,950.00	444,168,234.23

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

根据公司 2021 年度股东大会决议，以总股本 208,006,500.00 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.5 元（含税），不送红股，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 3 股。

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
限制性股份支付		60,699,955.20		60,699,955.20
合计		60,699,955.20		60,699,955.20

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

2022 年公司实施《2021 年 A 股限制性股票激励计划》，向 86 名激励对象以 13.34 元/股价格首次授予限制性股票 430.482 万股，向 5 名激励对象以 13.32 元/股价格授予预留限制性股票 24.577 万股。

57、其他综合收益

58、专项储备

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	96,722,404.00	11,249,990.09		107,972,394.09
合计	96,722,404.00	11,249,990.09		107,972,394.09

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

根据《公司法》、《公司章程》的规定，本公司按净利润的 10%提取法定盈余公积。法定盈余公积累计额达到本公司注册资本 50%以上的，不再提取。本公司在提取法定盈余公积金后，可提取任意盈余公积金。经批准，任意盈余公积金可用于弥补以前年度亏损或增加股本。

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	665,005,020.19	610,447,426.44
调整后期初未分配利润	665,005,020.19	610,447,426.44
加：本期归属于母公司所有者的净利润	112,499,900.85	118,399,131.95
减：提取法定盈余公积	11,249,990.09	11,839,913.20
应付普通股股利	31,200,975.00	52,001,625.00
期末未分配利润	735,053,955.95	665,005,020.19

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 0.00 元。
- 2)、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 3)、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0.00 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 0.00 元。
- 5)、其他调整合计影响期初未分配利润 0.00 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	1,210,897,386.83	868,873,028.31	1,042,944,170.19	736,435,339.21
合计	1,210,897,386.83	868,873,028.31	1,042,944,170.19	736,435,339.21

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

□是 否

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	3,047,183.92	637,802.07
教育费附加	1,305,935.96	273,343.74
房产税	1,526,039.18	
土地使用税	61,189.92	61,189.92
车船使用税	5,340.00	9,180.00
印花税	694,857.81	619,553.20
地方教育费附加	870,623.98	182,229.16
合计	7,511,170.77	1,783,298.09

其他说明：

63、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	12,946,009.87	8,752,684.07
服务费	11,467,558.59	12,766,591.35
业务招待费	4,523,806.27	4,151,137.38
广告费	8,971,804.26	3,659,242.68
业务宣传费	2,675,826.98	1,164,741.67
差旅费	1,546,229.88	1,950,187.37
会务费	214,474.13	407,760.88
租赁费	545,302.32	2,198,230.15
其他	3,163,862.65	2,288,297.08
合计	46,054,874.95	37,338,872.63

64、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	51,781,863.94	49,159,280.00
股权激励费用	7,272,572.62	
办公费	3,619,148.59	2,381,163.06
折旧费	2,852,490.62	665,420.89
咨询审计费	2,708,983.75	3,346,397.56
评审费	1,818,300.00	1,594,562.00
物管费	1,535,872.76	812,676.58
能源费	1,354,702.34	347,198.52
业务招待费	1,011,656.76	807,103.01
保密经费	905,436.28	1,029,409.30
无形资产摊销	672,515.21	565,459.83
差旅费	574,707.65	648,914.85
租赁费	433,163.12	3,189,842.48
通信费	299,229.37	241,778.88
董事会费	265,666.67	324,000.00
交通费	173,620.34	183,890.71
其他	2,016,569.67	1,804,912.36
合计	79,296,499.69	67,102,010.03

65、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
材料费	53,480,051.46	54,529,458.32
人员工资	23,059,403.19	16,359,019.51
委外投入	4,570,225.09	7,013,568.31
折旧	4,562,453.21	4,272,931.78
其他	5,282,018.19	2,991,109.15
合计	90,954,151.14	85,166,087.07

66、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	340,786.20	805,642.04
减：利息收入	2,378,736.10	1,859,973.28

手续费	76,729.98	67,025.64
合计	-1,961,219.92	-987,305.60

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
北斗卫星应用产业化项目补贴	1,299,999.97	
芯片原子钟项目补贴	500,000.00	
天府英才专项资金	250,000.00	
成都市金牛区新经济和科技局研发支出补助	288,000.00	
稳岗补贴	224,810.26	7,415.10
成都市电子信息行业协会专项资金补贴	151,952.00	
个税手续费返还	138,399.58	129,102.25
成都金牛高新技术产业园区管委会扶持资金	130,000.00	
原子自旋精密操控与检测 ASIC 技术项目补贴	85,900.00	
四川省电力电子学会“万企出国门活动”项目专项资金补贴	73,000.00	
成都市金牛区经济和信息化局专项资金	6,965.00	
成都市金牛区经济和信息化局展位补贴	4,800.00	
北斗综合应用服务中心及其行业应用项目补贴		1,266,666.90
基于磁共振原理的微小型原子磁强计项目补贴		529,330.00
金牛区政府补助资金		1,190,300.00
合计	3,153,826.81	3,122,814.25

68、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
理财产品收益	2,381,960.42	6,016,186.02
合计	2,381,960.42	6,016,186.02

69、净敞口套期收益

70、公允价值变动收益

71、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
其他应收款坏账损失	-49,882.65	-592,658.86
应收账款减值损失	-4,448,274.08	5,223,433.54
应收票据减值损失	-2,506,136.93	
合计	-7,004,293.66	4,630,774.68

72、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
二、存货跌价损失及合同履约成本减	-1,998,037.73	-4,572,129.61

值损失		
十二、合同资产减值损失	-115,642.20	-2,403.20
合计	-2,113,679.93	-4,574,532.81

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
固定资产处置利得或损失	9,716.81	3,614.01
其他：使用权资产重估	222,693.34	
合计	232,410.15	3,614.01

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
违约赔偿收入	82,000.00	73,079.20	82,000.00
其他利得	7,015.37	1,490.18	7,015.37
合计	89,015.37	74,569.38	89,015.37

75、营业外支出

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	5,849,915.76	6,998,808.48
递延所得税费用	-1,441,695.56	-18,646.14
合计	4,408,220.20	6,980,162.34

(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	116,908,121.05
按法定/适用税率计算的所得税费用	17,536,218.16
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	332,127.79
研发费用和固定资产加计扣除的影响	-13,460,125.75
所得税费用	4,408,220.20

77、其他综合收益

78、现金流量表项目

(1) 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
收到的政府补助相关款项	7,812,130.81	6,863,893.48
利息收入	2,378,736.10	1,859,973.28
违约金	82,000.00	73,000.00
往来款及其他	245,384.63	763,384.09
合计	10,518,251.54	9,560,250.85

(2) 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
租赁费	15,503,668.19	14,513,107.76
业务招待费	5,535,463.03	4,958,240.39
差旅费	4,932,927.69	6,955,597.57
交通运输费	3,992,437.08	3,535,278.34
办公、邮电费	5,032,712.60	4,552,929.26
水电取暖费	5,207,041.87	3,339,190.25
业务宣传费	2,734,426.98	1,193,341.67
服务费	4,523,981.60	1,808,683.97
会议费	548,395.54	626,395.54
设备、仪表修理费	1,319,633.01	700,265.83
咨询审计费	2,708,983.75	3,346,397.56
评审费	1,818,300.00	1,594,562.00
往来款及其他付现费用	8,857,943.16	11,517,355.56
合计	62,715,914.50	58,641,345.70

(3) 收到的其他与投资活动有关的现金

(4) 支付的其他与投资活动有关的现金

(5) 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
保证金解冻	1,439.40	1,900,640.71
合计	1,439.40	1,900,640.71

(6) 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
票据保证金		1,124,443.08
权益分派手续费	93,602.93	29,484.64

合计	93,602.93	1,153,927.72
----	-----------	--------------

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	112,499,900.85	118,399,131.95
加：资产减值准备	2,113,679.93	4,574,532.81
信用减值损失	7,004,293.66	-4,630,774.68
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	15,620,127.32	9,261,572.19
使用权资产折旧	1,867,108.75	1,992,918.61
无形资产摊销	672,515.21	565,459.83
长期待摊费用摊销		
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）	-232,410.15	-3,614.01
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）		
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）		
财务费用（收益以“－”号填列）	340,786.20	473,318.17
投资损失（收益以“－”号填列）	-2,381,960.42	-6,016,186.02
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-2,430,455.63	-18,646.14
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	988,760.07	
存货的减少（增加以“－”号填列）	-92,373,306.64	-26,919,421.12
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-90,900,636.12	-25,763,634.94
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	261,294,799.32	37,563,923.29
其他	7,272,572.62	
经营活动产生的现金流量净额	221,355,774.97	109,478,579.94
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	787,525,448.77	411,328,581.17

减：现金的期初余额	411,328,581.17	383,121,040.12
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	376,196,867.60	28,207,541.05

(2) 本期支付的取得子公司的现金净额

(3) 本期收到的处置子公司的现金净额

(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	787,525,448.77	411,328,581.17
三、期末现金及现金等价物余额	787,525,448.77	411,328,581.17

80、所有者权益变动表项目注释

81、所有权或使用权受到限制的资产

82、外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

(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

83、套期

84、政府补助

(1) 政府补助基本情况

单位：元

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
北斗卫星应用产业化项目补贴	1,299,999.97	其他收益	1,299,999.97
芯片原子钟项目补贴	500,000.00	其他收益	500,000.00
天府英才专项资金	250,000.00	其他收益	250,000.00
成都市金牛区新经济和科技局研发支出补助	288,000.00	其他收益	288,000.00
稳岗补贴	224,810.26	其他收益	224,810.26
成都市电子信息行业协会专项资金补贴	151,952.00	其他收益	151,952.00
成都金牛高新技术产业园区管委会扶持资金	130,000.00	其他收益	130,000.00
原子自旋精密操控与检测 ASIC 技术项目补贴	85,900.00	其他收益	85,900.00
四川省电力电子学会“万企出国门活动”项目专项资金补贴	73,000.00	其他收益	73,000.00
成都市金牛区经济和信息化局专项资金	6,965.00	其他收益	6,965.00

成都市金牛区经济和信息化局展位补贴	4,800.00	其他收益	4,800.00
小计	3,015,427.23		3,015,427.23

(2) 政府补助退回情况

适用 不适用

85、其他

八、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
- (2) 合并成本及商誉
- (3) 被购买方于购买日可辨认资产、负债
- (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
- (2) 合并成本
- (3) 合并日被合并方资产、负债的账面价值

3、反向购买

4、处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

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

6、其他

九、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
- (2) 重要的非全资子公司
- (3) 重要非全资子公司的主要财务信息
- (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

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

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
- (2) 重要合营企业的主要财务信息
- (3) 重要联营企业的主要财务信息
- (4) 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息
- (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
- (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

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

6、其他

十、与金融工具相关的风险

本公司董事会负责规划并建立本公司的风险管理架构，制定本公司的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。通过制定风险管理政策，设定适当的控制程序以识别、分析、监控和报告风险情况，定期对整体风险状况进行评估，本公司的经营活动会面临各种金融风险：信用风险和流动性风险。本公司整体的风险管理计划针对金融市场的不可预见性，力求减少对本公司财务业绩的潜在不利影响。

1、信用风险

本公司对信用风险按组合分类进行管理。信用风险主要产生于银行存款、应收账款、其他应收款和应收票据等。

本公司银行存款主要存放于国有银行和集团财务公司，本公司认为其不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。

此外，对于应收账款、其他应收款和应收票据，本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

2、流动性风险

本公司持续监控短期和长期的资金需求，以确保维持充裕的现金储备和可供随时变现的有价证券；同时持续监控是否符合借款协议的规定，从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

于资产负债表日，本公司各项金融负债以未折现的合同现金流量按到期日列示如下：

项目	期末余额		
	1 年以内	1-3 年	合计
应付票据	370,263,859.17		370,263,859.17
应付账款	451,428,903.44		451,428,903.44
其他应付款	51,494,082.58	60,699,955.20	112,194,037.78
其他流动负债	163,825.48		163,825.48
合计	873,350,670.67	60,699,955.20	934,050,625.87

十一、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
- 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

十二、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
中国电子科技集团公司第十研究所	成都	通信、雷达、测控、导航、识别系统及设备研究开发	16,472	40.03%	40.03%

本企业的母公司情况的说明

中电十所成立于 1955 年，法定代表人：赵晓虎，开办资金：16,472 万元，注册地址：四川省成都市茶店子东街 48 号。中电十所系于 1955 年成立的事业单位法人，是新中国成立后建立的综合性电子技术研究所，属于国家一类科研单位。中电十所主要从事航空电子、航天电子、通信与数据链、情报侦察、敌我识别、精确制导等专业领域的总体设计、系统和设备的研制、生产和服务。

本企业最终控制方是中国电子科技集团有限公司。

2、本企业的子公司情况

3、本企业合营和联营企业情况

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
成都天奥集团有限公司及下属企业	同一最终实际控制人
中国电子科技集团公司第九研究所及下属企业	同一最终实际控制人
中电博微电子科技有限公司及下属企业	同一最终实际控制人
中电国基北方有限公司及下属企业	同一最终实际控制人

中电国基南方集团有限公司及下属企业	同一最终实际控制人
中电国睿集团有限公司及下属企业	同一最终实际控制人
中电海康集团有限公司及下属企业	同一最终实际控制人
中电科航空电子有限公司及下属企业	同一最终实际控制人
中电科能源有限公司及下属企业	同一最终实际控制人
中电科视声科技有限公司及下属企业	同一最终实际控制人
中电科数字科技（集团）有限公司及下属企业	同一最终实际控制人
中电科思仪科技股份有限公司及下属企业	同一最终实际控制人
中电科西北集团有限公司及下属企业	同一最终实际控制人
中电科芯片技术（集团）有限公司及下属企业	同一最终实际控制人
中电科新防务技术有限公司及下属企业	同一最终实际控制人
中电科真空电子科技有限公司及下属企业	同一最终实际控制人
中电科资产经营有限公司及下属企业	同一最终实际控制人
中电莱斯信息系统有限公司及下属企业	同一最终实际控制人
中电太极（集团）有限公司及下属企业	同一最终实际控制人
中电天奥有限公司及下属企业	同一最终实际控制人
中电网络通信集团有限公司及下属企业	同一最终实际控制人
中国电科产业基础研究院及下属企业	同一最终实际控制人
中国电科网络通信研究院及下属企业	同一最终实际控制人
中国电子科技财务有限公司	同一最终实际控制人
中国电子科技集团公司第二十八研究所及下属企业	同一最终实际控制人
中国电子科技集团公司第二十九研究所及下属企业	同一最终实际控制人
中国电子科技集团公司第二十七研究所及下属企业	同一最终实际控制人
中国电子科技集团公司第二十三研究所及下属企业	同一最终实际控制人
中国电子科技集团公司第二十四研究所及下属企业	同一最终实际控制人
中国电子科技集团公司第二十研究所及下属企业	同一最终实际控制人
中国电子科技集团公司第三十八研究所及下属企业	同一最终实际控制人
中国电子科技集团公司第三十二研究所及下属企业	同一最终实际控制人
中国电子科技集团公司第三十六研究所及下属企业	同一最终实际控制人
中国电子科技集团公司第三十三研究所及下属企业	同一最终实际控制人
中国电子科技集团公司第三十研究所及下属企业	同一最终实际控制人
中国电子科技集团公司第三研究所及下属企业	同一最终实际控制人
中国电子科技集团公司第十二研究所及下属企业	同一最终实际控制人
中国电子科技集团公司第十四研究所及下属企业	同一最终实际控制人
中国电子科技集团公司第十五研究所及下属企业	同一最终实际控制人
中国电子科技集团公司第十研究所及下属企业	同一最终实际控制人
中国电子科技集团公司第四十七研究所及下属企业	同一最终实际控制人
中国电子科技集团公司第四十三研究所及下属企业	同一最终实际控制人
中国电子科技集团公司第四十一研究所及下属企业	同一最终实际控制人
中国电子科技集团公司第五十二研究所及下属企业	同一最终实际控制人
中国电子科技集团公司第五十五研究所及下属企业	同一最终实际控制人
中国电子科技集团公司第五十研究所及下属企业	同一最终实际控制人
中国电子科技集团公司第五十一研究所及下属企业	同一最终实际控制人
中国电子科技集团公司信息科学研究院及下属企业	同一最终实际控制人
中国电子科技网络信息安全有限公司及下属企业	同一最终实际控制人
中国远东国际贸易总公司及下属企业	同一最终实际控制人
中科芯集成电路有限公司及下属企业	同一最终实际控制人
中国电科智能科技研究院及下属企业	同一最终实际控制人

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
中电科芯片技术（集团）有限公司及下属企业	采购原材料	12,606,388.76	12,606,388.76	否	6,276,447.24
中国电科产业基础研究院下属企业	采购原材料	28,814,648.01	28,814,648.01	否	
中国电子科技集团公司第十二研究所及下属企业	采购原材料	10,617,557.52	10,617,557.52	否	
中国电子科技集团公司第二十四研究所及下属企业	采购原材料	10,231,291.51	10,231,291.51	否	
中国电子科技集团公司第十研究所及下属企业	采购原材料及接受劳务	8,448,316.21	8,448,316.21	否	525,706.26
中电网络通信集团有限公司及下属企业	采购原材料	5,842,722.78	5,842,722.78	否	11,718,522.73
中电科思仪科技股份有限公司及下属企业	采购原材料及接受劳务	4,889,720.36	4,889,720.36	否	685,860.00
中国电子科技集团公司第五十五研究所及下属企业	采购原材料及接受劳务	4,674,960.59	4,674,960.59	否	
中电天奥有限公司及下属企业	采购水电气及接受劳务	4,041,449.92	4,041,449.92	否	3,489,036.67
中国电子科技网络信息安全有限公司及下属企业	采购原材料及接受劳务	2,694,263.74	2,694,263.74	否	6,437,616.64
中国电子科技集团公司第二十九研究所及下属企业	采购原材料及购买设备	975,537.80	975,537.80	否	306,406.45
中电科资产经营有限公司及下属企业	采购原材料及购买设备	648,999.00	648,999.00	否	
中电科能源有限公司及下属企业	采购原材料及接受劳务	642,306.20	642,306.20	否	939,500.00
中国电子科技集团公司第四十一研究所及下属企业	采购设备及接受劳务	365,296.00	365,296.00	否	
中电博微电子科技有限公司及下属企业	采购原材料	363,867.32	363,867.32	否	313,961.59
中国电子科技集团公司第四十三研究所及下属企业	采购原材料	357,734.72	357,734.72	否	
中国电子科技集团公司第九研究所及下属企业	采购原材料	150,275.00	150,275.00	否	
中国电科网络通信研究院及下属企业	接受劳务	131,760.00	131,760.00	否	
中国电子科技集团公司第二十三研究所及下属企业	采购原材料	53,493.40	53,493.40	否	
中国电子科技集团公司第三十二研究所及下属企业	采购原材料	30,000.00	30,000.00	否	
中电国基南方集团有限公司及下属企业	采购原材料	20,257.35	20,257.35	否	2,061,550.00
中国电子科技集团公司第三研究所及下属企业	接受劳务	18,000.00	18,000.00	否	
中电国睿集团有限公司及下属企业	采购原材料及接受劳务	17,680.00	17,680.00	否	101,404.50
中国电子科技集团公司第三十六研究所及下属企业	采购原材料	8,400.00	8,400.00	否	
中国电子科技集团公司第三十三研究所及下属企业	采购原材料	1,681.42	1,681.42	否	
中电国基北方有限公司及下属企业	采购原材料			否	16,352,687.20
中电科真空电子科技有限公司及下属企业	采购原材料			否	6,614,442.48
中科芯集成电路有限公司	采购原材料			否	2,248,412.00

及下属企业					
中国电子科技集团公司第四十七研究所及下属企业	采购原材料			否	598,800.00
中电科数字科技(集团)有限公司及下属企业	采购原材料			否	270,000.00
中电科视声科技有限公司及下属企业	接受劳务			否	23,000.00
中国远东国际贸易总公司及下属企业	采购原材料			否	13,370.00
中电太极(集团)有限公司及下属企业	采购原材料			否	1,924.86
小计		96,646,607.61	96,646,607.61		58,978,648.62

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
中国电子科技集团公司第十研究所及下属企业	销售电子产品	448,759,054.59	345,314,162.00
中国电子科技集团公司第二十九研究所及下属企业	销售电子产品	22,473,627.41	33,500,208.76
中国电子科技集团公司第十四研究所及下属企业	销售电子产品	13,872,434.85	
中国电科网络通信研究院及下属企业	销售电子产品	12,096,193.58	
中国电子科技集团公司第三十研究所及下属企业	销售电子产品	6,384,115.04	
中国电子科技集团公司第二十研究所及下属企业	销售电子产品	6,319,239.01	
中电天奥有限公司及下属企业	销售电子产品	5,640,255.11	4,151,926.11
中国电子科技集团公司第三研究所及下属企业	销售电子产品	5,543,362.76	
中国电子科技集团公司第二十四研究所及下属企业	销售电子产品	3,430,480.54	
中国电子科技集团公司第三十八研究所及下属企业	销售电子产品	3,104,642.44	
中国电科产业基础研究院及下属企业	销售电子产品	2,119,025.21	
中电科思仪科技股份有限公司及下属企业	销售电子产品	1,529,646.03	461,327.45
中电国睿集团有限公司及下属企业	销售电子产品	1,148,695.86	18,379,522.89
中国电子科技集团公司第五十五研究所及下属企业	销售电子产品	1,103,790.00	
中国电子科技集团公司第三十六研究所及下属企业	销售电子产品	1,079,634.52	1,806,068.77
中国电子科技集团公司第五十二研究所及下属企业	销售电子产品	1,060,048.08	
中国电子科技集团公司第十五研究所及下属企业	销售电子产品	731,769.92	
中国电子科技集团公司第二十七研究所及下属企业	销售电子产品	446,587.17	
中国电子科技集团公司第三十二研究所及下属企业	销售电子产品	202,156.15	
中电科芯片技术(集团)有限公司及下属企业	销售电子产品	172,690.28	6,080,676.30
中电网络通信集团有限公司及下	销售电子产品	168,141.59	33,255,533.98

属企业			
中国电子科技集团公司第五十研究所及下属企业	销售电子产品	125,916.00	
中国电子科技集团公司第五十一研究所及下属企业	销售电子产品	125,000.00	1,245,920.00
中电博微电子科技有限公司及下属企业	销售电子产品	100,741.60	4,619,796.01
中国电子科技集团公司第四十一研究所及下属企业	销售电子产品	27,079.65	
中电科数字科技(集团)有限公司及下属企业	销售电子产品	6,106.20	517,429.04
中国电子科技集团公司第二十八研究所及下属企业	销售电子产品	-313,495.64	
中电科西北集团有限公司及下属企业	销售电子产品		11,200,536.66
中电科真空电子科技有限公司及下属企业	销售电子产品		7,704,392.92
中电国基北方有限公司及下属企业	销售电子产品		1,493,850.00
中国电子科技网络信息安全有限公司及下属企业	销售电子产品		1,108,734.51
中电国基南方集团有限公司及下属企业	销售电子产品		1,073,200.00
中电太极(集团)有限公司及下属企业	销售电子产品		943,920.36
中电科航空电子有限公司及下属企业	销售电子产品		530,088.51
中电海康集团有限公司及下属企业	销售电子产品		409,300.00
中电科新防务技术有限公司及下属企业	销售电子产品		374,318.12
合计	—	537,456,937.95	474,170,912.39

(2) 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

(3) 关联租赁情况

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
成都天奥集团有限公司	科研办公用房					2,260,271.16	2,399,971.68	340,786.20	473,318.17	4,921,579.41	0

关联租赁情况说明

2022年3月28日,公司与成都天奥集团有限公司签订了房屋租赁协议,协议约定租赁房屋总面积5,555.49平方米,全部为科研办公用房,房租为每月36.00元/平方米。因临时调整用房需要,双方约定于2022年9月30日终止上述租

赁合同，变更租赁房屋总面积为 4,018.21 平方米（共减少 1,537.28 平米，其中 1,050.00 平方米于 9 月 30 日终止，487.28 平方米于 10 月 31 日终止）。2022 年 11 月 24 日，双方签订房屋租赁合同，协议约定新增租赁房屋总面积 243.99 平方米，全部为科研办公用房，房租为每月 36.00 元/平米。

(4) 关联担保情况

(5) 关联方资金拆借

(6) 关联方资产转让、债务重组情况

(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	4,903,022.14	4,453,589.00

(8) 其他关联交易

①向中国电子科技财务有限公司进行贴现

公司因票据向中国电子科技财务有限公司贴现发生的利息支出：本年度为 0.00 元，上年度为 332,323.87 元。

②在中国电子科技财务有限公司的存款余额

项目	年初余额	存款额	取款额	年末余额
本年度	313,847,348.88	1,118,172,827.75	771,558,003.40	660,462,173.23

本公司从中国电子科技财务有限公司收取的利息金额：本年度为 1,907,226.41 元，上年度为 1,603,934.37 元。

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
应收账款	中国电子科技集团公司第十研究所及下属企业	80,107,227.00	3,204,289.08	70,877,793.61	2,835,111.74
	中国电科网络通信研究院及下属企业	26,387,172.17	1,895,268.91		
	中国电子科技集团公司第十四研究所及下属企业	17,098,996.29	822,416.45		
	中电天奥有限公司及下属企业	7,252,838.11	914,637.52	9,750,778.97	950,102.12
	中国电子科技集团公司第三十研究所及下属企业	6,969,150.00	278,766.00		
	中国电子科技集团公司第三研究所及下属企业	6,264,000.00	250,560.00		
	中国电子科技集团公司第三十八研究所及下属企业	5,362,700.00	333,218.00		

	中国电子科技集团公司第二十九研究所及下属企业	5,046,600.00	201,864.00	10,623,089.00	441,154.46
	中电国睿集团有限公司及下属企业	3,841,573.47	306,629.64	20,540,256.00	881,086.44
	中国电子科技集团公司第二十研究所及下属企业	3,502,600.00	140,104.00		
	中电科思仪科技股份有限公司及下属企业	1,421,500.00	56,860.00	345,400.00	13,816.00
	中国电子科技集团公司第五十一研究所及下属企业	1,265,000.00	119,000.00	1,140,000.00	45,600.00
	中国电子科技集团公司第三十六研究所及下属企业	1,109,500.00	45,994.60	330,136.00	13,205.44
	中国电子科技集团公司第五十五研究所及下属企业	1,103,790.00	44,151.60		
	中电网络通信集团有限公司及下属企业	696,260.00	99,426.00	31,552,785.00	1,298,511.40
	中国电子科技集团公司第二十七研究所及下属企业	513,013.00	21,138.52		
	中国电子科技集团公司第三十二研究所及下属企业	226,647.00	9,065.88		
	中国电子科技集团公司第五十研究所及下属企业	220,436.00	14,488.64		
	中电博微电子科技有限公司及下属企业	159,928.00	9,162.52	2,495,890.00	116,455.60
	中国电子科技集团公司第五十二研究所及下属企业	156,730.00	6,269.20		
	中电科新防务技术有限公司及下属企业	150,000.00	15,000.00	186,850.00	8,056.00
	中国电子科技集团公司第二十八研究所及下属企业	150,000.00	6,000.00		
	中国电子科技集团公司第二十四研究所及下属企业	105,320.00	4,212.80		
	中电科芯片技术(集团)有限公司及下属企业	8,000.00	320.00	2,443,730.00	97,749.20
	中电科数字科技(集团)有限公司及下属企业	6,900.00	276.00	438,170.00	17,526.80
	中电莱斯信息系统有限公司及下属企业			2,585,000.00	2,585,000.00
	中电科西北集团有限公司及下属企业			7,646,230.00	305,849.20
	中国电子科技网络信息安全有限公司及下属企业			1,329,600.00	57,787.80
	中电国基南方集团有限公司及下属企业			480,550.00	19,222.00
	中电海康集团有限公司及下属企业			89,000.00	3,560.00
	中电国基北方有限公司及下属企业			80,000.00	3,200.00
	中电太极(集团)有限公司及下属企业			4,630.00	185.20
	合计	169,125,881.04	8,799,119.36	162,939,888.58	9,693,179.40
应收票据	中国电子科技集团公司第十研究所及下属企业	27,795,850.00	138,979.25	25,810,800.00	
	中国电子科技集团公司第二十九研究所及下属企业	17,681,030.00	179,984.20		
	中国电子科技集团公司第十	9,671,352.00	48,356.76		

	四研究所及下属企业				
	中国电子科技集团公司第二十研究所及下属企业	7,172,100.00	107,581.50		
	中国电子科技集团公司第二十四研究所及下属企业	5,577,866.10	27,889.33		
	中电天奥有限公司及下属企业	3,775,000.00	18,875.00		
	中国电科产业基础研究院及下属企业	2,358,168.00	11,790.84		
	中电国睿集团有限公司及下属企业	994,859.00	4,974.30	3,872,383.00	
	中国电子科技集团公司第五十二研究所及下属企业	563,950.00	2,819.75		
	中国电子科技集团公司第三十二研究所及下属企业	431,970.00	2,159.85		
	中国电子科技集团公司第五十五研究所及下属企业	350,550.00	1,752.75		
	中国电子科技集团公司第三十八研究所及下属企业	129,000.00	645.00		
	中电科芯片技术(集团)有限公司及下属企业	76,800.00	402.00	222,507.31	
	中国电子科技集团公司第三十六研究所及下属企业	52,470.00	262.35	204,600.00	
	中电网络通信集团有限公司及下属企业			5,937,979.00	
	中电博微电子科技有限公司及下属企业			817,822.84	
	合计	76,630,965.10	546,472.88	36,866,092.15	
其他应收款	中电科资产经营有限公司及下属企业	11,104.00	555.20		
	中国远东国际贸易总公司及下属企业			400,000.00	20,000.00
	合计	11,104.00	555.20	400,000.00	20,000.00
合同资产	中国电子科技集团公司第十研究所及下属企业	430,000.00	17,200.00		
	合计	430,000.00	17,200.00		

(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
应付账款	中国电科产业基础研究院及下属企业	17,569,137.98	
	中电科芯片技术(集团)有限公司及下属企业	10,178,264.45	221,240.69
	中电科思仪科技股份有限公司及下属企业	4,973,520.36	480,800.00
	中国电子科技集团公司第十二研究所及下属企业	4,500,000.00	
	中国电子科技集团公司第二十四研究所及下属企业	4,443,178.51	
	中电网络通信集团有限公司及下属企业	3,028,350.72	2,499,543.36
	中国电子科技集团公司第五十五研究所及下属企业	2,749,939.59	
	中电天奥有限公司及下属企业	2,487,046.08	

	中国电子科技集团公司第十研究所及下属企业	1,761,162.68	1,911,832.89
	中国电子科技网络信息安全有限公司及下属企业	1,638,284.38	946,007.13
	中国电子科技集团公司第二十九研究所及下属企业	1,009,965.48	2,714,749.68
	中国电子科技集团公司第四十三研究所及下属企业	404,589.72	
	中电博微电子科技有限公司及下属企业	366,212.62	167,917.30
	中电科资产经营有限公司及下属企业	276,353.00	
	中电科能源有限公司及下属企业	270,306.20	462,500.00
	中国电子科技集团公司第二十三研究所及下属企业	83,315.40	
	中电国基南方集团有限公司及下属企业	23,457.35	333,434.00
	中国电子科技集团公司第三十六研究所及下属企业	8,400.00	
	中国电子科技集团公司第九研究所及下属企业	5,800.00	
	中国电子科技集团公司第三十三研究所及下属企业	1,681.42	
	中电国基北方有限公司及下属企业		2,504,489.97
	中电科真空电子科技有限公司及下属企业		614,442.48
	中科芯集成电路有限公司及下属企业		546,892.00
	中电科数字科技(集团)有限公司及下属企业		270,000.00
	中电国睿集团有限公司及下属企业		119,847.50
	中国电子科技集团公司第四十七研究所及下属企业		2,000.00
	合计	55,778,965.94	13,795,697.00
应付票据	中国电科产业基础研究院及下属企业	13,740,000.00	
	中国电子科技集团公司第十二研究所及下属企业	6,732,000.00	
	中国电子科技集团公司第二十四研究所及下属企业	6,362,295.00	
	中电网络通信集团有限公司及下属企业	4,500,355.42	1,000,000.00
	中电天奥有限公司及下属企业	3,282,675.00	
	中电科芯片技术(集团)有限公司及下属企业	2,500,000.00	3,811,000.00
	中国电子科技集团公司第五十五研究所及下属企业	2,250,224.00	
	中国电子科技网络信息安全有限公司及下属企业	2,000,000.00	3,400,000.00
	中国电子科技集团公司第二十九研究所及下属企业	733,814.00	
	中电科能源有限公司及下属企业	500,000.00	500,000.00
	中国电子科技集团公司第四十	365,296.00	

	一研究所及下属企业		
	中国电子科技集团公司第十研究所及下属企业	352,271.42	
	中国电子科技集团公司第三十二研究所及下属企业	300,000.00	
	中国电子科技集团公司第九研究所及下属企业	150,550.00	
	中国电科网络通信研究院及下属企业	131,760.00	
	中国电子科技集团公司第二十三研究所及下属企业	90,000.00	
	中电科思仪科技股份有限公司及下属企业	57,000.00	255,000.00
	中电科真空电子科技有限公司及下属企业		4,000,000.00
	中科芯集成电路有限公司及下属企业		800,000.00
	中电国基南方集团有限公司及下属企业		500,000.00
	合计	44,048,240.84	14,266,000.00
合同负债			
	中电莱斯信息系统有限公司及下属企业	369,557.53	
	中电天奥有限公司及下属企业	26,548.67	
	中国电科智能科技研究院及下属企业	280,000.00	280,000.00
	中电网络通信集团有限公司及下属企业		1,800.00
	合计	676,106.20	281,800.00
其他流动负债	中电天奥有限公司及下属企业	3,451.33	
	合计	3,451.33	

7、关联方承诺

8、其他

十三、股份支付

1、股份支付总体情况

适用 不适用

单位：元

公司本期授予的各项权益工具总额	4,550,590.00
公司本期行权的各项权益工具总额	0.00
公司本期失效的各项权益工具总额	0.00

2、以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

单位：元

以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	7,272,572.62
-----------------------	--------------

本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	7,272,572.62
---------------------	--------------

3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、股份支付的修改、终止情况

5、其他

十四、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的其他重大承诺事项。

2、或有事项

(1) 资产负债表日存在的重要或有事项

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司不存在需要披露的重要或有事项。

(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

十五、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

2、利润分配情况

单位：元

拟分配的利润或股利	4,1243,856
经审议批准宣告发放的利润或股利	4,1243,856
利润分配方案	以总股本 274,959,040 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.5 元（含税），不送红股，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 3 股。

3、销售退回

4、其他资产负债表日后事项说明

十六、其他重要事项

1、前期会计差错更正

(1) 追溯重述法

(2) 未来适用法

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

6、分部信息

(1) 报告分部的确定依据与会计政策

①本公司无报告分部，公司集中统一管理，内部无可区分的、能够提供单项或一组相关产品或劳务的组成部分，且无一个组成部分能在经营过程中独立产生收入、发生费用。

②2022 年度本公司在国内及其他国家和地区的对外交易收入总额，以及于 2022 年 12 月 31 日本公司位于国内及其他国家和地区的除金融资产及递延所得税资产之外的非流动资产总额列示如下：

对外交易收入：

项目	本年发生额	上年发生额
产品和劳务名称：		
频率系列产品	627,543,035.82	612,811,161.19
时间同步系列产品	548,415,566.72	406,786,451.00
北斗卫星应用产品	34,938,784.29	23,346,558.00
地区名称：		
四川省内	718,946,690.89	623,670,489.55
四川省外	491,950,695.94	419,273,680.64

非流动资产总额：

国家或地区名称	本年余额	上年余额
四川省	314,507,243.69	293,585,658.01

(2) 报告分部的财务信息

(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

十七、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
非流动资产处置损益	232,410.15	
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、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	3,015,427.23	
委托他人投资或管理资产的损益	2,381,960.42	保本型理财产品收益
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	89,015.37	
减：所得税影响额	857,821.98	
合计	4,860,991.19	--

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	7.61%	0.4160	0.4153
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	7.28%	0.3981	0.3974

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

4、其他