



北京中科海讯数字科技股份有限公司

2021 年年度报告

2022-033

2022 年 04 月

第一节 重要提示、目录和释义

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

公司负责人蔡惠智、主管会计工作负责人段丽丽及会计机构负责人(会计主管人员)段丽丽声明：保证本年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

本报告中如有涉及未来的计划、业绩预测等方面的内容，均不构成本公司对任何投资者及相关人士的承诺，投资者及相关人士均应对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异，敬请投资者注意投资风险。

公司存在应收账款金额较大的风险，截至 2021 年 12 月 31 日，公司应收账款账面余额为 51,615.61 万元。公司产品主要根据最终用户采购计划进行生产，具有高度计划性和定制化特征。应收账款主要为应收大型央企集团下属单位货款，客户信用良好，未曾发生过不能偿还货款的情况。由于公司所处产业链参与主体采取“逐级结算”模式，公司处于产业链中上游，且公司客户付款手续相对复杂、流程较长，应收账款回收周期长，导致应收账款金额处于较高水平，大额应收账款减缓了公司资金回笼速度，给公司带来了一定的资金压力。若国际形势、国内环境发生变化，可能导致公司主要客户回款时间进一步延长，且随着应收账款账龄增加、应收账款坏账计提金额可能存在计提不足导致坏账计提增加的情形，将会对公司的经营业绩产生一定的不利影响。

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 118,050,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.20 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 0 股。

目录

第一节 重要提示、目录和释义.....	2
第二节 公司简介和主要财务指标.....	9
第三节 管理层讨论与分析.....	13
第四节 公司治理	38
第五节 环境和社会责任.....	62
第六节 重要事项	64
第七节 股份变动及股东情况.....	105
第八节 优先股相关情况.....	112
第九节 债券相关情况.....	113
第十节 财务报告	114

备查文件目录

- 1、载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的财务报表。
- 2、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。
- 3、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。
- 4、经公司法定代表人签名的 2021 年年度报告原稿。
- 5、以上备查文件的备置地点：公司证券资本部。

释义

释义项	指	释义内容
公司、本公司、中科海讯、股份公司	指	北京中科海讯数字科技股份有限公司，于 2016 年 3 月 31 日由北京中科海讯数字信号处理技术有限公司整体变更方式设立
控股股东、梅山科技	指	宁波梅山保税港区中科海讯科技投资合伙企业（有限合伙），系公司控股股东
实际控制人	指	蔡惠智
平顶山声学	指	原宁波梅山保税港区海讯声学科技投资合伙企业（有限合伙），于 2021 年 2 月更名为平顶山海讯声学科技投资合伙企业（有限合伙）
海讯科技	指	北京中科海讯科技有限公司，系蔡惠智参股的公司
海讯瑞声	指	北京海讯瑞声管理咨询有限公司，系公司控股股东之执行事务合伙人，受蔡惠智实际控制
武汉海讯	指	武汉中科海讯电子科技有限公司，系公司全资子公司
青岛海讯	指	青岛海讯数字科技有限公司，系公司全资子公司
中科雷声	指	秦皇岛中科雷声信息技术有限公司，系公司全资子公司
海晟科讯	指	武汉海晟科讯科技有限公司，系公司控股子公司
范思合成	指	武汉范思合成数字科技有限责任公司，原系公司控股子公司，于 2021 年 11 月变更为武汉海讯的全资子公司，于 2022 年 2 月 25 日注销
海天维景	指	北京海天维景科技有限公司，系公司参股公司
杭州宸誉	指	杭州宸誉创业投资合伙企业（有限合伙），系公司参股企业
科晟讯达	指	武汉科晟讯达科技有限公司，系海晟科讯全资子公司
海天瑞声	指	北京海天瑞声科技股份有限公司
实创投资	指	北京实创科技投资有限公司，系平顶山声学有限合伙人之一
中科院声学所	指	中国科学院声学研究所
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
保荐机构、主承销商、东兴证券	指	东兴证券股份有限公司
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》
公司章程	指	《北京中科海讯数字科技股份有限公司章程》
企业会计准则	指	国家财政部于 2006 年 2 月颁布的《企业会计准则-基本准则》以及后续陆续颁布和修订的各项具体准则
元、万元、亿元	指	若无特别说明，均以人民币为度量币种

声纳	指	英文 Sound Navigation And Ranging 的缩写"SONAR"的音译，中文全称为"声音导航与测距"，是一种利用声波在水下的传播特性，通过电声转换和信息处理，完成水下探测、定位和通讯任务的电子设备，是水声学中应用最广泛、最重要的一种装置
声纳系统	指	主要包括干端（水上部分）和湿端（水下部分）两个组成部分。湿端主要由水声换能器或换能器基阵组成，干端主要由信号源、发射设备、信号处理平台、电源、显控单元等构成
信号处理	指	对各种类型的电信号，按各种预期的目的及要求加工过程的统称。对模拟信号的处理称为模拟信号处理，对数字信号的处理称为数字信号处理
信号处理平台	指	由机箱、信号处理模块和配套的系统集成开发软件及实时开发系统组成，系用于水声装备数据、信息处理的专用设备
信号处理平台功能模块	指	又称信号处理平台板卡（包括主板模块、多路信号模数转换模块、阵列信号处理模块、多路信号数模转换模块、电源模块等），制作时带有插芯，可以插入计算机的主电路板（主板）的插槽中，用来控制硬件的运行，安装驱动程序后，即可实现相应的硬件功能的一种印刷电路板
声纳模拟仿真系统	指	以水声仿真技术为基础，采用数字化平台，将物理场的模型和数字信号处理技术相结合，不断提高信号的仿真逼真度和实时处理能力，生成逼真的环境，使受训人员在一种接近真实的环境中进行虚拟训练的系统
矢量阵声纳系统	指	一种固定式水下探测声纳，由湿端和干端两部分组成，湿端主要由若干条以一定形式排列的声阵缆、传输光（电）缆等组成，干端主要包括若干台信号处理平台、电源和显控单元等，可广泛用于海洋勘探与探测领域
定型	指	拟正式列编和配发的新型装备，应当按照规定进行定型，分为设计定型和生产定型。设计定型主要考核装备的技术指标和使用性能，确认其是否达到研制总要求的规定；生产定型主要考核装备的质量稳定性和成套、批量生产条件，确认其是否符合批量生产的标准。技术简单的新型装备或者经改进、改型、技术革新后未改变其基本技术性能和结构的装备，可以不进行装备定型，授权有关部门或者单位以鉴定方式考核。新型装备定型前，对能够独立进行考核的配套设备、部件、器件、原材料、软件，应当按照规定进行定型或者鉴定。本招股说明书中除明确说明外，"定型"指广义上的定型或鉴定
最终用户代表	指	最终用户代表，是国家特种部门向承担特种产品型号研制和定点生产的企业、事业单位派出的代表，主要负责代表国家特种部门签订经济合同，在驻地的工厂内监控、协调产品质量、生产工艺、产品交接等工作
预研	指	装备预先研究，是为研制新型装备而先期进行的科学研究和技术开发活动，包括应用基础研究、应用研究和先期技术开发。对列入装备预先研究计划的应用研究项目和先期技术开发项目，分管有关装备的部

		门,在经过资格审查的单位中,通过邀请招标、竞争性谈判、单一来源谈判以及其他方式选定承研单位选择相应的合同类型,订立装备预先研究合同
研制	指	装备研制,是为发展新型装备和改进、提高现役装备的使用性能而进行的科学研究及相关管理活动。装备研制项目依据主要装备研制五年计划和一般装备研制五年计划,分为主要装备研制项目和一般装备研制项目。主要装备研制项目根据需要还可以分为重大装备研制项目和其他主要装备研制项目。装备研制主要包括产品方案设计、原理样机(初样机)研制、工程样机(正样机)研制、技术状态鉴定(定型)等阶段
换能器、水听器	指	换能器是声纳中的重要器件,它是声能与其它形式的能如机械能、电能、磁能等相互转换的装置。换能器在实际使用时往往同时用于发射和接收声波,专门用于接收的换能器又称为"水听器"
矢量传感器、矢量水听器	指	一种专门用于接收声信号的换能器,可以同时获得声场声压与振速信息
主动声纳	指	主动发射水声信号并从水中目标反射回波中获取目标参数的各种声纳的统称
被动声纳	指	通过接受和处理水中目标发出的辐射噪声或声纳信号,从而获取目标参数的各种声纳的统称
舰壳声纳	指	安装在船舶前部的声纳装置,在船舶前部球鼻中有一个球形或圆柱体的声纳基阵,工作时基阵会主动连续发出一定频率的声音信号,靠声波在目标上的反射来探测和追踪目标
通信声纳	指	利用声波进行水下通信联络的声纳,亦称水声通信机。主要装备在特种船舶上,用于相互间的话音通信或电报通信,有的还可进行敌我识别和合作测距。通信声纳由换能器基阵、发射机和接收机组成
前视避碰声纳	指	用于探测水中的障碍物,以保证船舶安全的扫描声纳
拖曳声纳	指	将换能器基阵拖曳在运载平台尾后水中探测目标的声纳
无人水下航行器(UUV)探测系统	指	无人水下航行器(Unmanned Underwater Vehicle)探测系统,主要用于水下搜索和侦查的海洋探测系统,亦可用于海洋环境监测、水下测绘与调查
水下无人自主航行器(AUV)	指	水下机器人的一种,习惯称为自主式水下潜器(Autonomous Underwater Vehicle),是新一代水下机器人,具有活动范围大、机动性好、安全、智能化等优点,成为完成各种水下任务的重要工具
水面无人艇	指	Unmanned Surface Vessel,简称USV,是一种无人操作的水面船舶。主要用于执行危险以及不适于有人船只执行的任务

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	中科海讯	股票代码	300810
公司的中文名称	北京中科海讯数字科技股份有限公司		
公司的中文简称	中科海讯		
公司的外文名称（如有）	Beijing Zhongkehaixun Digital S&T Co.,Ltd		
公司的外文名称缩写（如有）	无		
公司的法定代表人	蔡惠智		
注册地址	北京市海淀区地锦路 33 号院 1 号楼 3 层 S6306 室		
注册地址的邮政编码	100095		
公司注册地址历史变更情况	2014 年 4 月 30 日由北京市海淀区温泉乡北京分析仪器厂厂区 30 号楼 202、206、209、214 房间变更至北京市海淀区地锦路 33 号院 1 号楼 4 层 N409；2017 年 12 月 29 日由北京市海淀区地锦路 33 号院 1 号楼 4 层 N409 变更至北京市海淀区地锦路 9 号院 15 号楼 409 室；2020 年 4 月 20 日由北京市海淀区地锦路 9 号院 15 号楼 409 室变更至北京市海淀区地锦路 33 号院 1 号楼 3 层 S6306 室。		
办公地址	北京市海淀区地锦路 33 号院中科海讯大厦		
办公地址的邮政编码	100095		
公司国际互联网网址	www.zhongkehaixun.com		
电子信箱	zkhx@zhongkehaixun.com		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	张秋生（代行董事会秘书职责）	李进佳
联系地址	北京市海淀区地锦路 33 号院中科海讯大厦	北京市海淀区地锦路 33 号院中科海讯大厦
电话	010-82492042	010-82492042
传真	010-82493085	010-82493085
电子信箱	zkhx@zhongkehaixun.com	zkhx@zhongkehaixun.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	《证券时报》、《证券日报》、《中国证券报》、《上海证券报》
公司披露年度报告的媒体名称及网址	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
公司年度报告备置地点	公司证券资本部

四、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢外经贸大厦 901-22 至 901-26
签字会计师姓名	陆红、王逸飞、王玉宝

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

保荐机构名称	保荐机构办公地址	保荐代表人姓名	持续督导期间
东兴证券股份有限公司	北京市西城区金融大街 5 号 (新盛大厦) 6、10、12、15、 16 层	王会然、姚浩杰	2019 年 12 月 6 日至 2022 年 12 月 31 日

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

适用 不适用

五、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

追溯调整或重述原因

其他原因

	2021 年	2020 年		本年比上年增 减	2019 年	
		调整前	调整后	调整后	调整前	调整后
营业收入（元）	202,240,423.20	125,155,641.31	125,155,641.31	61.59%	241,367,321.98	241,367,321.98
归属于上市公司股东的净利润（元）	11,447,287.90	21,209,443.59	21,209,443.59	-46.03%	81,814,326.66	81,814,326.66
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	-3,764,679.79	20,890,861.07	20,890,861.07	-118.02%	78,541,695.97	78,541,695.97
经营活动产生的现金流量净额（元）	-93,522,295.52	-59,512,862.48	-59,512,862.48	-57.15%	9,974,087.34	9,974,087.34
基本每股收益（元/股）	0.0970	0.2700	0.1797	-46.02%	1.35	0.6930
稀释每股收益（元/股）	0.0962	0.2700	0.1797	-46.47%	1.35	0.6930
加权平均净资产收益率	1.13%	2.10%	2.10%	-0.97%	14.91%	14.91%
	2021 年末	2020 年末		本年末比上年 末增减	2019 年末	
		调整前	调整后	调整后	调整前	调整后
资产总额（元）	1,112,058,603.	1,126,861,833.	1,126,861,833.	-1.31%	1,094,445,213.	1,094,445,213.

	61	44	44		99	99
归属于上市公司股东的净资产（元）	1,018,048,530.21	1,008,391,533.39	1,008,391,533.39	0.96%	994,651,709.01	994,651,709.01

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

项目	2021 年	2020 年	备注
营业收入（元）	202,240,423.20	125,155,641.31	无
营业收入扣除金额（元）	0.00	0.00	无
营业收入扣除后金额（元）	202,240,423.20	125,155,641.31	无

六、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	34,077,542.44	77,521,539.59	27,441,294.32	63,200,046.85
归属于上市公司股东的净利润	453,927.61	14,677,023.98	-8,913,283.09	5,229,619.40
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	97,242.34	11,132,148.56	-10,528,743.12	-4,465,327.57
经营活动产生的现金流量净额	-21,518,324.61	-705,397.40	-48,743,604.57	-22,554,968.94

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

是 否

七、境内外会计准则下会计数据差异

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

适用 不适用

公司报告期不存在按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

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

适用 不适用

公司报告期不存在按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

八、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	2021 年金额	2020 年金额	2019 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）	-11,939.70	99,742.06	-169,477.52	
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）	14,270,042.08	2,280,283.81	4,051,771.02	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-669,067.22	-2,145,815.19		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益。	4,665,044.58	181,519.66		
减：所得税影响额	2,812,577.91	63,973.11	559,578.37	
少数股东权益影响额（税后）	229,534.14	33,174.71	50,084.44	
合计	15,211,967.69	318,582.52	3,272,630.69	--

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

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

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司所处行业情况

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中的“软件与信息技术服务业”的披露要求

公司所处行业为特种电子信息行业，公司产品主要应用于国家特种电子信息行业声纳装备领域。声纳装备主要作用为水声目标探测与识别、水声通信与数据传输、水声导航与测绘等，是海洋装备的组成部分，海洋装备制造是关系国民经济、社会和国家发展的战略性先导产业，属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011 年度）》《中国制造 2025》《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》等文件提出的国家大力倡导、鼓励发展的高技术产业和战略性新兴产业。

从行业宏观环境看，国际形势的发展需要我国尽快增强军事实力，提高武器装备水平，才能切实提高应对各种军事挑战的能力。国家政策的支持力度及投入在不断加大，2022 年全国财政安排国防支出预算 14,504.5 亿元，较上年增长 7.1%，为公司产品的后续发展提供了有利的外部条件；人工智能技术、大数据技术、信息网络的迅猛发展，为公司产品的功能扩展和性能提升提供了广阔的发展空间。国家特种电子信息行业声纳装备领域的参与主体较少，公司在声纳装备领域的信号处理平台产品、声纳设备、水声大数据及仿真训练系统、无人探测系统等方面具有较强的竞争优势。在信号处理平台产品方面，我公司已完成国产化信号处理平台研制，随着新装、改装及国产化替代工作的开展，该方面业务有较大的空间；在声纳设备、水声大数据与仿真训练系统、无人探测系统方面已完成多项创新型产品的研制，正在有序开展后续工作。

二、报告期内公司从事的主要业务

1、主要业务

公司长期专注于声纳领域相关产品的研发、生产和销售。

公司围绕国家特种电子信息行业战略发展方向，紧贴最终用户需求，主要为客户提供信号处理平台、水声大数据与仿真系统、声纳系统、无人探测系统等产品。

公司产品目前主要应用于国家特种电子信息行业声纳装备领域，声纳装备主要作用为水声目标探测与识别、水声通信与数据传输、水声导航与测绘等，最终用户主要为国家特种部门。

2、主要产品介绍及用途

（1）信号处理平台

信号处理平台是声纳装备的主要信息处理单元，可实现声纳装备在执行任务期间的各项功能，包括实时数字信号处理及算法实现、实时多路信号采集和转换、系统之间及多设备之间的数据通信等，具备支持声纳、雷达等各类电子设备的信息处理和通信能力，可适用于突发大数据量实时处理的工业自动化、科学研究等领域。

信号处理平台是声纳装备的大脑，系用于水声数据、信息处理的专用设备。声纳在实际工作中，要求声纳信号处理平台在一个信号样本输入时间内完成波束形成、数字滤波、能量积累、匹配相关、递归运算、功率谱估计、时延估计等复杂的数学运算，并给出一个输出样本值，以实现信号的实时处理。水声装备为实现水下声信息的处理的全过程，需要信号处理平台具备高性能、高效能计算的能力、实时大数据处理的能力以及高速高带宽的数据通信传输的能力。作为专用计算机系统，与通用计算机系统相比，信号处理平台具备可扩充、开放性的专门系统架构，采用大规模并行计算等技术，以更低的功耗实现高性能科学计算的能力，具备实时高带宽的数据通信能力。公司信号处理平台可广泛应用于特种作业船只、水下观通、水下探测等领域。

公司的信号处理平台体系架构上采用垂直分层架构和模块化集成设计，由底层硬件、中间层基础软件、上层应用软件组成。该系统架构是一种开放性的架构设计，横向上采用模块化结构，纵向上采用垂直分层架构，便于用户程序开发，易于实现软硬件扩展升级。

底层硬件包括机箱和各类硬件功能模块，由若干相同或不同的功能模块集成在一个专业级加固机箱中构成，各类硬件功

能模块间通过机箱背板的数据总线和控制总线通信，由各功能模块的驱动程序与中间层的操作系统进行管理与操作。专业级加固机箱为基本物理框架，其他各功能模块基于专业级加固机箱进行合理组合，以满足产品规定的功能及技术特性。

功能模块亦称板卡，是信号处理平台的核心硬件组成部分，主要由各类芯片和连接器组成。公司自主生产各类功能模块，主要用于公司生产的信号处理平台整机，亦可以单独向客户销售，用于设备维护、实验等。

信号处理平台的软件主要包括上层应用软件（又称“核心层软件”）和中间层基础软件。核心层软件相对独立于信号处理设备，需按一定规范解构成一系列构件形式的模块，用户只需兼容地扩展构件即可针对应用服务层进行升级，主要包括设备中处理器的操作系统。中间层基础软件用于隔离上层应用软件与底层硬件，同时也自然形成对上层应用软件的规范或标准，包括集成开发环境、消息中间件、辅助管理库函数、基础函数库等。

信号处理平台软件包括嵌入式实时操作系统、集成开发环境、消息通信中间件、应用编程接口模块、数字信号处理算法基础函数库等。其中，公司自主研发、具有独立知识产权的嵌入式中科海讯实时操作系统面向信号处理领域的高性能计算任务，内核具有可裁剪定制、强实时、高可靠、高性能等特点，非常适合高速并行的数字信号处理器体系结构。集成开发环境基于ECLIPSE的基础开发平台，集成了项目管理、实时调试、软硬件故障诊断、设备状态监控等多种功能。消息通信中间件负责对信号处理机内部各个并发运行的计算节点进行统一管理，实现节点间的同步、通信以及数据传输的任务，帮助应用开发人员屏蔽底层软硬件的实现细节，提供简捷易用的系统运行环境，同时中间件的高效实现也充分发挥出底层硬件的高计算能力和高数据吞吐率。应用编程接口模块用于实现宿主机对目标设备进行复位、程序加载、状态监控等操作。基础函数库提供数学运算、常规信号处理等基本操作函数的标准调用函数，以函数库形式提供服务。

嵌入式实时操作系统、集成开发环境、消息通信中间件均由公司独立研发，自主可控，具有完全的知识产权。

(2) 声纳系统类

声纳系统是利用声波对水下物体进行探测和定位识别所用设备的总称，用于对水中目标的搜索、警戒、跟踪、监视和识别并测定其运动要素，进行水下通信和导航。

声纳系统的分类，按基本工作原理，可分为主动式声纳系统和被动式声纳系统两大类。主动声纳，又称回声声纳，在水中主动发射声波，利用回波探测目标；被动声纳，又称噪声声纳，被动地接收舰船等水中目标的辐射噪声和目标发射的水声信号以探测目标。按声纳基阵布置和携带方式，分为船壳声纳、拖曳声纳、吊放声纳、潜标声纳、浮标声纳、坐底(固定式)声纳和悬浮基阵式声纳等。

1) 矢量阵声纳系统

矢量阵声纳系统主要由湿端和干端两部分组成，湿端主要由若干条以一定形式排列的声阵缆、信号传输光（电）缆等组成，干端主要包括若干台信号处理平台、电源和显控单元等。矢量阵声纳系统可广泛用于水下探测与侦察领域。

公司的矢量阵声纳系统主要包括以声阵缆为核心的矢量阵声纳水下(湿端)信息采集系统和以信号处理平台为核心的(干端)矢量阵声纳信号处理中心。声阵缆最外层为PU软管，内部包含按一定间距排列的矢量水听器、水下数据采集电路、姿态传感器、光模块等部件，成缆后再进行铠装加固；多条声阵缆以特定的阵列布放于水下，主要完成水下声信号的接收、放大、A/D变换、组合编码和电光转换功能，输出数据经电（光）缆传送到干端信号处理中心。矢量水听器是声阵缆的核心传感器，亦称阵元，是一种专门用于接收声信号的换能器。矢量水听器可应用于水下目标的探测、跟踪、识别。

公司矢量阵声纳系统的湿端声阵缆主要由承力部件、密封组件、高可靠性分布式数据采集传输系统、分布式供电系统和远距离光信号传输系统组成，通过选用高可靠性器件和采用严格的生产工艺，性能稳定，具有很高的可靠性。声阵缆内采用矢量水听器作为声信号探测的核心部件，主要由于声场是唯一一种既有标量（声压）信号，又有矢量（质点运动）信号的物理场，与传统的声压传感器相比，在同等阵元规模情况下，采用矢量传感器的声阵作用距离在低频可以比传统声压传感器远一倍。同时由于矢量传感器具有自然低频正交指向性，可以在极低频段实现测向定位，对探测低频噪声潜艇具有重要意义。

矢量阵声纳系统的干端由信号处理平台、电源和显控单元等组成，其中由公司研发生产的信号处理平台是干端设备的核心。声纳系统依据拓扑结构和算法需要，由各信号处理平台分别完成湿端数据接收、波束形成、矢量阵声强处理、噪声检测、多目标自动跟踪、多阵多目标信息融合以及原始数据记录、单波束噪声监听等任务。以上数据分析完成后，实时显示在显控单元，通过后期数据融合和目标识别，可以实时对可疑目标进行跟踪和判别并及时将信息整理上报，便于后期及时采取反制措施，避免对港口和关键目标造成破坏。

2) 拖曳声纳系统

拖曳声纳系统是将声纳基阵拖曳在运载平台尾后水中工作的声纳，装备在特种作业船只上。与船首声纳相比，拖曳声纳

基阵入水较深，深度可通过控制拖缆长度调节，可选择在有利水层工作；基阵远离拖曳平台，受平台噪声干扰小，声纳作用距离远；基阵可随时收回于专用平台上(或舱内)，维修方便。

拖曳声纳系统的主要应用是对水下目标的探测和信息获取，公司经过多年的研究和实践，在该领域掌握了一系列具有特色的关键技术，包括阵形补偿技术、强目标干扰抑制技术、拖船噪声干扰抵消技术、基于信号特征的脉冲信号捕获技术、信道化潜艇线谱侦察技术、水声情报管理技术等。上述关键技术 在拖曳声纳样机的研制过程中均进行了验证，取得了较好的试验效果。

3) 全智能水下监测声纳系统

全智能水下监测声纳系统主要用于港口、码头以及重要航道的水下探测，是一种高技术、经济实用的设备。它能够较长一段时间内在水中工作，机动性强、灵活性高，布放区域和范围较广，且布放回收方便，是水下探测体系的重要组成部分。

全智能水下监测声纳系统优点突出，技术难度极大，公司依靠能够自主区分水下目标类型识别的核心技术，在最终用户组织的前一轮该系统竞标中胜出，并与最终用户签订了样机研制合同。该系统能够完全实现水下智能化、全自主工作，具有识别准确率高、探测能力和抗水面船只干扰能力强、长期值守性和水下隐蔽性好、布放应用方便快捷等特点。作为水下探测体系的重要组成部分，该系统的成功研制可填补我国在相关装备领域的空白，对提升我国对重要和敏感海域的水下监测能力以及水下信息和情报保障能力等具有重要意义。

(3) 水声大数据与仿真系统类

公司以水声仿真建模技术、系统仿真技术、计算机软硬件技术等为基础，提前在水声大数据系统方面进行研发投入，并将水下模拟仿真技术、水声大数据人工智能处理算法相结合，形成了具有公司特点的水声大数据处理技术体系和声纳模拟仿真系统。

1) 声纳模拟仿真系统

声纳仿真模拟技术基于水声仿真建模技术、系统仿真技术、计算机软硬件技术等，对声纳系统和水下应用过程进行实时或非实时仿真，主要应用于训练、推演、辅助决策等方面。公司以此为基础并结合大数据技术，研制声纳模拟仿真系统、辅助决策系统等系列产品。报告期内，公司声纳模拟仿真系统产品中的训练系统已形成销售收入，相关辅助决策系统等新产品处于试用阶段。

声纳模拟仿真系统由显控台、通用信号处理设备、计算服务器等硬件部分和相应的水声信号模拟软件、声纳显控软件、声纳信号处理软件、对抗系统软件等组成。

硬件系统主要由显控台、计算服务器、图像工作站、通用信号处理设备等构成。显控台用于声纳及水下对抗信息的显示和控制，计算服务器用于运行声场计算软件，通用信号处理设备用于运行声纳模拟器及声纳信号处理软件等，图像工作站及其他设备用于数字场景的运算、显示。

软件系统主要有声纳模拟软件、显控台软件、声纳信号处理软件、传播损失计算软件、数据可视化软件等。其中，声纳模拟软件用于模拟声纳设备接收到的信号，显控台软件用于模拟设备显示控制，声纳信号处理软件用于对声纳设备的模拟，传播损失计算软件用于对海洋声传播规律的计算，数据可视化软件用于对海洋环境数据、设备性能数据的处理和显示。

声纳模拟仿真系统以水声仿真技术为基础，采用数字化平台，将物理场的模型和数字信号处理技术相结合，不断提高信号的仿真逼真度和实时处理能力，建立通用的仿真体系结构，生成逼真的环境，使训练人员在一种接近真实的海洋及操作环境中进行训练。

国家特种行业采办费用较高，海洋环境复杂，实装训练成本高、效率低。而模拟仿真训练安全、经济、可控、可多次重复、无风险、不受气候条件和场地空间限制，既能进行常规操作训练，又能培训处理各种情况的应变能力，并具有训练的高效率、高效益、安全等优势，有助于提高国家特种部门训练水平、理论研究能力、设备维修保障等能力，因而模拟仿真训练日益受到最终用户的重视。

2) 水声大数据系统

水声数据具有海量的数据规模、快速的数据流转、多样的数据类型和价值密度低等特征，属于非结构化和半结构化数据，利用传统文件系统与关系型数据库，无法实现海量数据的可靠存储与非结构化数据的快速检索，将大大降低数据的价值，增加数据处理的门槛。利用分布式文件系统、大规模并行处理数据库、大规模批处理系统以及流式计算所组成的大数据处理平台，可以针对目前的海量数据，提供从存储、流转、调度、管理、处理等全过程的支持。

公司研制的水声大数据系统通过对最终用户各平台进行水声数据采集，建立数据流转体系，利用基于深度学习方法的

声目标数据挖掘技术，对水下的环境信息、装备性能及目标信息等进行在线或离线分析，为水下目标识别、装备使用、训练、辅助决策等提供数据支撑。

(4) 无人探测系统

1) 探测用水面无人艇

水面无人艇简称USV，是一种无人操控的水面特种作业船只。与其他无人应用系统类似，无人水面艇具有自主规划、自主航行能力，并且具有重量相对较轻、反应迅速、机动灵活、功能齐全、隐蔽性好、成本低（尤其是零人员伤亡）、活动区域广等诸多优势。无人平台比有人平台更适用于执行冗烦、污染或危险的任务，能够降低实操人员风险的作用，还能够将触角伸入到禁区和浅水区或是常规有人平台不能到达的区域。

2) 水下无人自主航行器

水下无人自主航行器简称AUV，是一种可以长期潜入水下，能够依靠自带能源、通过遥控、自推进或自主控制进行无人驾驶，通过配置任务载荷执行多种水下探测和测量任务，并能回收再利用的潜器。水下无人自主航行器也被称为“潜水机器人”或“水下机器人”。水下无人自主航行器是一种模块化效率比高的水下无人平台，可根据任务内容配置任务载荷。

3、主要经营模式

(1) 盈利模式

声纳领域相关产品销售系公司主要的盈利模式，公司通过向国家特种电子信息行业大型企事业单位、科研院所、国家特种部门等用户销售产品获得产品销售收入。采取此种盈利模式，公司可贴近最终用户需求，确保公司产品与下游总装单位或最终使用单位在产品技术、兼容、结构、性能等方面的有机结合，为客户提供及时全面的服务。

由于特种产品采购的计划性较强，最终用户通常按年度计划配额编制采购计划，并向供应商提出采购需求，制造产业链各参与主体按计划逐级配套进行生产、销售。国家特种电子信息行业资质、技术等壁垒较高，产品研发周期长、研发经费投入大且技术复杂，因此一旦装备定型或鉴定进入批量生产后，基于整个装备体系的安全可靠性、技术状态稳定性、一致性等考虑，国家特种电子信息行业产品均由原研制、定型厂家、核心配件生产厂家保障后续生产供应，最终用户不会更换其主要装备及其核心配套产品供应商，并在其后续的产品日常维护与维修、技术改进和升级、更新换代、备件采购中对该产品的供应商存在一定的技术和产品依赖，形成“科研、购置、维修一体化”的装备供应体系。

(2) 采购模式

公司采购采取订单驱动的模式。公司采购由采购部负责，根据已签订合同的销售订单制定采购计划。基于特种产品的特殊性，公司根据行业质量管理体系要求，建立了合格供方名录机制。合格供方名录由公司按照国家特种产品质量标准的相关要求并根据生产经营需要以市场化原则，对供方的业务资质、技术水平、综合实力等因素进行综合审查评定选出后，报最终用户代表审查备案，最终用户代表审查通过后方可由公司将其列入《合格供方名录》。公司《合格供方名录》每年进行一次统一评定，以后每增加供应商应当履行上述相同程序。最终用户代表审查的核心为供应商是否具备长期、稳定提供满足公司质量要求的外购件、外协件的能力。

(3) 生产模式

公司采取以销定产的生产模式，根据已签订合同的销售订单组织生产，对订单组织完成评审，并交由生产部门进行生产。鉴于国家特种电子信息行业产品的特殊性，公司的生产为定制化生产。对于定型前的产品，公司根据客户需求变化而不断调整公司产品的设计、技术参数、规格等，多次提供小批量产品供试验或使用，以实现目标功能和状态，具有小批量定制特点。对于定型后的产品，公司按定型的规格根据客户订单进行定制化生产，生产数量相对较大。

公司生产的关键与核心环节如系统软件开发与嵌入、整机集成、性能检测、装配调试、湖海试验等与系统产品的技术指标及可靠性密切相关，公司依靠自身技术优势及研发生产能力独立完成。同时为将更多资源投入到提升研发设计能力方面，公司充分利用社会分工降低制造成本，在生产环节利用外协企业发挥配套作用。

(4) 销售模式

公司采取直接销售模式。作为声纳相关产品的重要供应商，公司直接与客户确定合作意向后，通过签订购销协议、取得采购订单的方式确定销售关系。在我国特种电子信息行业现行体制下，该领域业务主要集中于各大国有集团，因此公司客户主要为国家大型企事业单位、科研院所，最终使用客户为国家特种部门，客户具有较高集中度。公司凭借丰富的行业经验、先进的技术水平、可靠的质量控制体系，主要产品已经进入最终用户的合格供方名录，与客户建立了长期合作关系，客户稳定性高。

公司长期专注于声纳领域相关产品的研发、生产和销售，采用上述经营模式是根据公司所处行业特点、主营产品研发流程及生产工艺、原材料供应情况等因素确定的，在报告期内未发生重大变化，在可预见的未来不会发生重大变化。

三、核心竞争力分析

1、声纳装备行业具有较高的人力资源门槛、技术门槛、资质门槛，公司具有先入优势

声纳领域高端人才数量少，培养时间长；同时，声纳装备属于特种行业装备，声纳技术系涉及数学、物理学、机械工程、海洋工程、电子技术、计算机、计算机软件等多学科、多专业领域的综合性技术，而声信号在海洋信道中传播规律的研究是其重要的物理基础，其受海洋的深度、地质、盐度、温度分布参数影响很大，因此传播模型的研究和建立依赖于长时间、大量的海上试验研究和数据、经验的积累。所以，进入水声装备声纳领域一般需要很长时间的人才培养和技术积累、沉淀，行业外的竞争者很难在短时间进入。

水声装备行业尤其是声纳领域是一个技术密集型的行业，需要较长时间的技术和市场的储备和积累，行业实行严格的许可制度，为新进入企业设立了较高的技术和资质门槛，潜在竞争者很难在短期内与公司在同一层面上进行竞争。最终用户对配套产品的安全可靠、一致性要求尤其严格。用户将公司纳入供应链体系后，在其后续的产品日常维护与维修、技术改进和升级、更新换代、备件采购中将对公司存在一定的技术和产品依赖，形成“科研、购置、维修一体化”的装备供应体系。因此，公司产品一旦对客户形成批量供应，可在较长期间内保持优势地位。优质的客户资源和齐备的行业资质，使得公司在声纳装备行业具有先入优势。

2、持续加大研发投入，公司具有技术研发优势

公司自成立以来始终专注于声纳领域相关产品的研发、生产和销售。报告期内，公司持续加大研发投入，在信号处理平台、声纳系统、水声大数据和仿真系统、无人探测系统四个领域储备了较多核心技术，并形成了系列产品。截至2021年12月31日，公司拥有已获得授权的发明专利13项、实用新型专利13项、外观设计专利1项、软件著作权163项，正在申请的发明专利22项。截至本报告披露日，公司拥有已获得授权的发明专利14项、实用新型专利13项、外观设计专利1项、软件著作权192项，正在申请的发明专利22项。

3、注重人才培养，公司核心管理团队对声纳领域具有深刻的认识和理解，具有高端人才优势

水声学作为一门实验科学，声纳的发展不仅需要涉及机械设计、集成电路及系统设计、水声科学、计算机集成、软硬件开发、算法、结构设计等多学科知识深厚的理论储备作为支撑，更需要大量的海上、湖上实验数据方能从事该领域的产品研发及设计。公司产品可广泛运用于水下警戒、通信导航等领域，对产品的技术先进性、可靠性、稳定性具有极高要求，产品的推出需要进行大量的联试、海试和湖试，需要长期的经验积累和反复的实验检验方能应用于下游客户。

截至2021年12月31日，公司拥有一支162人的技术研发队伍，博士7名，硕士53名，研发人员占公司总人数的62.07%。研发人员专业构成涵盖电子、计算机、通信、自动化测试与控制、现代设计制造等，全面覆盖系统设计、软件算法、硬件电路、结构设计、工艺设计等多个方面，公司核心管理团队人员配备齐全，专业结构合理，大部分为声纳领域的专家型人才，在水声装备软硬件领域积累了丰富的研制经验。对水声装备领域技术研发、产品研制、经营模式、日常管理具有深刻的理解，了解国内外声纳装备领域的技术水平以及发展方向，可有效、敏锐把握最终用户的市场需求及未来发展趋势，有针对性地进行产品研发设计，切实提升公司竞争力，促进公司业务规模持续快速发展。

4、能够提供完善的声纳系统技术整体解决方案，公司具备优秀的设计能力和突出的系统集成能力

公司拥有声纳领域的核心技术，凭借强大的产品技术研发体系、丰富的水声装备实践经验，能根据不同客户的使用要求，对产品进行定制化设计、研发、生产，可准确、及时满足客户的各类产品需求，公司已具备提供各型声纳系统整体解决方案的能力。

公司具有优秀的产品设计能力、突出的软件开发与系统集成能力。如在信号处理平台产品设计时，产品占据空间小、设备功能模块、零配件多，对设计工艺水平的要求较高。除此之外，公司产品设计需充分考虑到产品在恶劣环境下的高可靠性、可扩展性及模块间的协同性，使得整体产品设计、功能模块设计布局能经受各种极端环境的考验。公司各类自主开发的嵌入式软件系统具有兼容性、开放性、算法先进性、处理高效性，通过系统集成，将软件系统嵌入硬件系统当中，使得各功能模块之间能协调一致以发挥产品的最佳性能，确保公司产品强大的数据处理和通信能力。与目前行业中被动接受客户需求、为客户提供简单设备制造类型的企业相比，公司在前端客户需求分析与提供整体解决方案方面具有明显的竞争优势。

四、主营业务分析

1、概述

（一）主要经济指标运行情况

2021年，疫情对公司经营的影响较2020年有所缓解，公司及产业链下游客户在产品招投标、研发、生产、交付、验收等环节的进度基本恢复正常，公司实现营业收入20,224.04万元，较上年同期12,515.56万元增长61.59%，但受2021年公司信号处理机备品备件收入占比下降、验收的特殊类型项目增加、原材料采购单价上涨等因素影响，公司产品综合毛利率为63.23%，较上年同期绝对值下降5.21%；由于公司所处产业链各参与主体采取“逐级结算”模式，公司处于产业链中上游，且客户付款手续相对复杂、流程较长，公司应收账款回收周期长，导致公司应收账款金额处于较高水平，截至2021年12月31日，公司的应收账款账面余额为51,615.61万元，大额应收账款减缓了公司资金回笼速度，给公司经营带来了较大的资金压力；同时，基于谨慎性原则，公司根据《企业会计准则》等相关规定的要求，2021年度计提各项信用减值损失及资产减值准备4,326.10万元；此外，其他收益及理财收益较上年减少约1,510.27万元，非经常性损益为1,521.20万元，以上综合因素导致公司2021年度归属于上市公司股东的净利润为1,144.73万元，较上年同期2,120.94万元减少46.03%；扣除非经常性损益后的净利润为-376.47万元，较上年同期2,089.09万元下降118.02%；经营活动产生的现金流量净额-9,352.23万元，较上年同期-5,951.29万元减少57.15%；报告期末资产总额111,205.86万元，较上年同期112,686.18万元减少1.31%；归属于上市公司股东的净资产101,804.85万元，较上年同期100,839.15万元增长0.96%。

公司主营业务分为信号处理平台、水声大数据与仿真系统、声纳系统、无人探测系统四大领域。2021年度，信号处理平台产品实现收入为16,683.33万元，较上年同期10,938.10万元增长52.52%；水声大数据与仿真系统产品实现收入1,239.53万元，较上年同期573.47万元增长116.14%；声纳系统订单具有不稳定性，2021年度实现收入为1,886.40万元，与2020年度相比实现净增长；无人探测系统实现收入332.82万元，为某机关“十三五”预研项目完成结题验收所实现的收入，较上年同期301.89万元增长10.25%；其他产品实现收入81.97万元，较上年同期702.11万元减少-88.33%。

（二）疫情防控常态化，稳定生产经营，加大研发投入

2021年，公司所处特种电子信息行业受到的管控措施较2020年有所缓解，公司在做好疫情防控常态化工作的同时，进一步推动管理提升，有序开展各项生产经营工作。

2021年，公司以北京为中心加大研发投入，为促进水声大数据与仿真系统、无人探测业务的快速发展，加强对青岛、秦皇岛及武汉子公司的资金投入。截至2021年12月31日，公司员工总数261人，比去年同期243人增长7.41%，其中，博士7人、硕士56人、本科126人。

2021年，公司累计研发投入4,975.86万元，比去年同期4,651.31万元增长6.98%，研发投入占营业收入的比重高达24.60%。截至2021年12月31日，公司拥有已获得授权的发明专利13项、实用新型专利13项、外观设计专利1项、软件著作权163项，正在申请的发明专利22项，其中获得授权的发明专利数量比去年同期增长550.00%。2021年，公司顺利通过了2021年北京市第二批专精特新“小巨人”企业认定，并获得了北京市专精特新“小巨人”企业证书，有效期三年。

（三）统筹协调，国产化改造取得较好进展

信号处理平台方面，公司于2021年完成了国产化信号处理机样机的试制工作，样机的功能、性能等要求满足原定指标，现已通过有关单位组织的功能、性能等择优测评，并已完成相关鉴定试验，可入选为相应目录产品。目前，市场对国产化信号处理机的需求量较大，公司已收到部分用户提出的国产化信号处理机的订购需求，并提供用户试用。2022年度，公司计划完成国产化信号处理机小批量生产和交付。

声纳系统方面，公司的水下前视声纳探测系统于2021年取得较大进展，已配合客户完成多次湖上试验和海上试验，并取得了良好的试验结果，目前公司正在积极准备参加用户组织的比对择优测试。

水声大数据与仿真系统方面，数据方面相关重点产品已于2021年形成体系化发展思路，某型数据设备与某型数据处理系统根据用户的实际需要完成了大幅功能性升级，从使用场景和职能定位上实现了精准覆盖；同时，产品的软硬件已完成国产化适配，各项性能指标针对国产化芯片组、操作系统和数据库进行了优化升级。2021年度，公司共投放51套数据设备、3套数据处理系统进行用户试用，并多次参与有关重大活动，取得了良好的效果，相关产品参与的招投标工作顺利中标；另外，数据设备已被纳入新型装备的重要组成部分，并已完成交付验收，后续相关领域的产品会根据各级用户的使用需求继续优化

完善，不断衍生该领域的应用创新和服务拓展；2022年度，公司将参与用户某重点装备型号项目的招标工作，加速开展相关产品的内容挖掘和成果转化。仿真训练系统方面，2021年公司按照装备研制流程进行了某型训练系统的研发，完成了实体智能蓝军和数字蓝方的关键技术研究，后续进行成果转化；2022年，公司研制的某型训练系统预计完成研制工作进行鉴定，此外公司将参与用户某型模拟系统项目的招标工作。

无人探测系统方面，公司的无人主被动探测系统完成了系统样机集成和系统的台架试验，并对系统的关键技术进行了全面的验证；2022年度，公司计划进行湖上试验和海上试验，进一步验证系统的主要功能和关键技术指标，为无人主被动探测系统的批量生产打下坚实基础。固定式无人探测系统完成了系统样机试制，并进行了多次湖上试验和海上试验，对系统主要功能和关键技术指标进行了验证，取得了良好的试验结果，目前公司正在积极准备参加用户组织的比对择优测试。移动无人探测系统完成了各功能模块子系统的研发测试和湖上组合导航试验，并完成整机设备集成联调，正筹备开展湖上整机测试。上述两型无人探测系统的研究，可实现潜标、水下航行器等无人平台技术与公司声纳技术的深度融合，建立起较高的技术壁垒，培养一支在水下无人平台研制生产、水下无人平台声纳探测载荷、无人目标自主探测识别等方面具有丰富研发经验的技术队伍。

2、收入与成本

(1) 营业收入构成

营业收入整体情况

单位：元

	2021 年		2020 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	202,240,423.20	100%	125,155,641.31	100%	61.59%
分行业					
国家特种电子信息行业	202,240,423.20	100.00%	125,155,641.31	100.00%	61.59%
分产品					
信号处理平台	166,833,283.38	82.49%	109,380,973.44	87.40%	52.52%
水声大数据与仿真系统	12,395,295.20	6.13%	5,734,745.36	4.58%	116.14%
声纳系统	18,863,971.07	9.33%		0.00%	
无人探测系统	3,328,194.60	1.65%	3,018,867.92	2.41%	10.25%
其他	819,678.95	0.40%	7,021,054.59	5.61%	-88.33%
分地区					
华北	35,830,808.59	17.72%	55,016,391.45	43.97%	-34.87%
华东	46,705,775.45	23.09%	54,935,580.10	43.89%	-14.08%
东北	107,256,699.75	53.03%	13,394,722.96	10.70%	700.74%
华中	12,374,804.01	6.12%	1,007,060.00	0.80%	1,128.81%
西北			801,886.80	0.64%	-100.00%
华南	72,335.40	0.04%			

分销售模式					
直接销售	202,240,423.20	100.00%	125,155,641.31	100.00%	61.59%

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第3号——行业信息披露》中的“软件与信息技术服务业”的披露要求

单位：元

	2021 年度				2020 年度			
	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	34,077,542.44	77,521,539.59	27,441,294.32	63,200,046.85	19,298,282.67	11,373,857.07	23,183,841.40	71,299,660.17
归属于上市公司股东的净利润	453,927.61	14,677,023.98	-8,913,283.09	5,229,619.40	2,606,500.59	-11,720,707.78	-3,461,422.20	33,785,072.98

说明经营季节性（或周期性）发生的原因及波动风险

公司主要的盈利模式为声纳领域相关产品销售，通过向国家特种电子信息行业大型企事业单位、科研院所、国家特种部门等用户销售产品获得产品销售收入。由于特种产品采购的计划性较强，最终用户通常按年度计划配额编制采购计划，并向供应商提出采购需求，制造产业链各参与主体按计划逐级配套进行生产、销售。公司作为声纳相关产品的重要供应商，一般每年年初与年中承接研发生产任务，考虑生产周期等因素，交付完成大多在二季度、四季度。因此公司的经营情况会呈现出一定的季节性，在年度费用较为均衡的情况下，营业收入和利润也呈现出季节性，存在出现季节性亏损的可能性。

（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

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第3号——行业信息披露》中的“软件与信息技术服务业”的披露要求

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
分客户所处行业						
国家特种电子信息行业	202,240,423.20	74,370,623.57	63.23%	61.59%	88.31%	-7.61%
分产品						
信号处理平台	166,833,283.38	51,787,055.01	68.96%	52.52%	73.15%	-5.09%
水声大数据与仿真系统	12,395,295.20	8,216,195.57	33.72%	116.14%	293.91%	-47.01%
声纳系统	18,863,971.07	12,852,949.89	31.87%			
无人探测系统	3,328,194.60	1,395,932.79	58.06%	10.25%	-12.95%	23.85%
其他	819,678.95	118,490.31	85.54%	-88.33%	-97.99%	433.96%
分地区						
东北	107,256,699.75	35,664,241.43	66.75%	700.74%	1,067.57%	-13.54%
华北	35,830,808.59	18,016,693.39	49.72%	-34.87%	28.01%	-33.19%
华东	46,705,775.45	15,206,201.25	67.44%	-14.98%	-28.91%	10.45%

华南	72,335.40	36,231.43	49.91%			
华中	12,374,804.01	5,447,256.07	55.98%	1,128.81%	892.50%	23.04%
西北				-100.00%	-100.00%	-100.00%

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	2021 年	2020 年	同比增减
国家特种电子信息 行业-信号处理平台	销售量	台	74	47	57.45%
	生产量	台	86	44	95.45%
	库存量	台	18	6	200.00%
国家特种电子信息 行业-水声大数据与 仿真系统	销售量	套	0	4	-100.00%
	生产量	套	2	4	-50.00%
	库存量	套	2	0	
国家特种电子信息 行业-声纳系统	销售量	套	0	0	0.00%
	生产量	套	2	0	
	库存量	套	2	0	
国家特种电子信息 行业-无人探测系统	销售量	套	0	0	0.00%
	生产量	套	0	0	0.00%
	库存量	套	0	0	0.00%

相关数据同比发生变动 30% 以上的原因说明

适用 不适用

2021 年度，信号处理平台产品的销售量、生产量、库存量增加，主要系 2021 年疫情较 2020 年有所缓解，信号处理平台业务产业链下游客户的采购进度加强；水声大数据与仿真系统、声纳系统、无人探测系统多为客户定制产品或技术开发项目，合同标的具有较大差异，因此各期产量、销量波动较大。

(4) 公司已签订的重大销售合同、重大采购合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

(5) 营业成本构成

行业分类

行业分类

单位：元

行业分类	项目	2021 年	2020 年	同比增减
------	----	--------	--------	------

		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
国家特种电子信息行业	直接材料	55,812,844.42	75.05%	31,541,498.39	79.86%	76.95%
国家特种电子信息行业	直接人工	4,490,650.05	6.04%	1,064,171.81	2.70%	321.99%
国家特种电子信息行业	制造费用	14,067,129.10	18.91%	6,888,688.24	17.44%	104.21%

说明

因本报告期内技术开发收入较上期增加，此类项目材料成本较低，人工成本占比较高，导致2021年度直接人工同比增长322.00%。

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第3号——行业信息披露》中的“软件与信息技术服务业”的披露要求
主营业务成本构成

单位：元

成本构成	本报告期		上年同期		同比增减
	金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
直接材料	55,812,844.42	75.05%	31,541,498.39	79.86%	76.95%
直接人工	4,490,650.05	6.04%	1,064,171.81	2.70%	321.99%
制造费用	14,067,129.10	18.91%	6,888,688.24	17.44%	104.21%

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

是 否

2021年5月24日，海晟科讯出资设立全资子公司科晟讯达，公司在海晟科讯的持股比例为67.00%，截至2021年12月31日止，科晟讯达公司注册资本300.00万元，实收资本20.00万元，公司将其纳入2021年度合并财务报表。

(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）	189,590,746.13
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	93.75%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前5大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	客户 1	150,257,959.09	74.30%

2	客户 2	18,996,991.14	9.39%
3	客户 3	11,845,229.86	5.86%
4	客户 4	5,283,018.87	2.61%
5	客户 5	3,207,547.17	1.59%
合计	--	189,590,746.13	93.75%

主要客户其他情况说明

适用 不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	39,779,783.17
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	48.60%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	供应商 1	17,957,101.83	21.94%
2	供应商 2	8,708,238.95	10.64%
3	供应商 3	5,457,982.20	6.67%
4	供应商 4	4,898,230.09	5.98%
5	供应商 5	2,758,230.10	3.37%
合计	--	39,779,783.17	48.60%

主要供应商其他情况说明

适用 不适用

3、费用

单位：元

	2021 年	2020 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	6,325,668.74	4,022,517.47	57.26%	系职工薪酬增长及业务费增长所致。
管理费用	37,577,724.55	29,413,853.09	27.76%	主要系全资子公司完善职能部门组织架构，增设职能部门，薪酬等相关费用增加；中介服务费、存货报废损失较上期增加所致。
财务费用	-4,859,052.30	-1,958,020.72	148.16%	主要系资金理财方式变更所致。
研发费用	49,758,628.79	46,513,061.49	6.98%	系提升技术实力，加大研发投入所致。

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
第三代国产化信号处理机研发项目	实现产品升级，提升公司自主可控能力，实现国产化信号处理机批量生产和销售。	已完成样机试制并进行用户试用。	实现技术自主可控，批量生产。	提升公司的市场占有率，提升公司技术实力，实现销售收入的增长。
水声大数据与仿真训练系统研发项目	拓展产品业务方向，提升公司自主可控能力，实现水声大数据与仿真训练系统产品批量生产和销售。	产品的软硬件已完成国产化适配，相关产品参与的招投标工作顺利中标；另外，数据设备已被纳入新型装备的重要组成部分，并已完成交付验收。	实现技术自主可控，批量生产。	提升公司的市场占有率，提升公司技术实力，实现销售收入的增长。
无人探测系统研发项目	拓展产品业务方向，实现无人探测系统产品批量生产和销售。	部分产品已完成系统样机试制，并对系统主要功能和关键技术指标进行了验证；部分产品已完成各功能模块子系统研发测试和湖上组合导航试验，完成整机设备集成联调。	实现技术自主可控，批量生产。	提升公司的市场占有率，提升公司技术实力，实现销售收入的增长。

公司研发人员情况

	2021 年	2020 年	变动比例
研发人员数量（人）	162	166	-2.41%
研发人员数量占比	62.07%	68.31%	-6.24%
研发人员学历			
本科	102	105	-2.86%
硕士	53	49	8.16%
博士	7	12	-41.67%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	69	69	0.00%
30~40 岁	66	66	0.00%
40~50 岁	18	19	-5.26%
50~60 岁	7	7	0.00%
60 岁以上	2	5	-60.00%

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2021 年	2020 年	2019 年
研发投入金额（元）	49,758,628.79	46,513,061.49	41,476,435.67
研发投入占营业收入比例	24.60%	37.16%	17.18%
研发支出资本化的金额（元）	0.00	0.00	0.00
资本化研发支出占研发投入的比例	0.00%	0.00%	0.00%
资本化研发支出占当期净利润的比重	0.00%	0.00%	0.00%

公司研发人员构成发生重大变化的原因及影响

适用 不适用

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用 不适用

报告期内公司研发投入金额较去年同期增加，主要为营业收入和去年同期相比大幅增加所致。

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

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中的“软件与信息技术服务业”的披露要求

单位：元

项目名称	研发资本化金额	相关项目的基本情况	实施进度

5、现金流

单位：元

项目	2021 年	2020 年	同比增减
经营活动现金流入小计	111,437,574.49	125,698,816.46	-11.35%
经营活动现金流出小计	204,959,870.01	185,211,678.94	10.66%
经营活动产生的现金流量净额	-93,522,295.52	-59,512,862.48	-57.15%
投资活动现金流入小计	521,336,353.98	1,394,411,463.36	-62.61%
投资活动现金流出小计	325,342,105.33	1,668,998,855.82	-80.51%
投资活动产生的现金流量净额	195,994,248.65	-274,587,392.46	-171.38%
筹资活动现金流入小计	560,340.00		100.00%
筹资活动现金流出小计	9,765,421.69	9,548,743.16	2.27%
筹资活动产生的现金流量净额	-9,205,081.69	-9,548,743.16	-3.60%
现金及现金等价物净增加额	93,266,871.44	-343,648,998.10	-127.14%

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较上年同期下降57.15%，主要系以下原因导致：报告期内特种产品退税金额减少；人员增加及2020年享受临时性社保免征或减征优惠政策，导致支付职工的薪酬增加；随收入增加而增加了公司经营活动支付的现金。

2.2021年闲置资金购买理财产品的频率降低，导致投资活动现金流入小计、投资活动现金流出小计大幅下降；报告期末持有保本保息的理财产品较上期大幅减少导致投资活动产生的现金流量净额大幅上升。

3.报告期筹资活动现金流入系控股子公司收到少数股东实缴出资款所致。

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

由于公司所处产业链各参与主体采取“逐级结算”模式，公司处于产业链中上游，且客户付款手续相对复杂、流程较长，导致公司应收账款回收周期长，应收账款周转速度较慢，公司经营活动产生的现金流量净额与本年度净利润存在较大差异。

五、非主营业务情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	3,619,873.11	27.43%	主要系理财产品产生的投资收益所致。	否
公允价值变动损益	258,384.69	1.96%	系购买基金类理财产品的收益。	否
资产减值	-6,016,377.75	-45.59%	主要系计提存货跌价准备所致。	否
营业外收入	3,001,720.95	22.75%	上市补贴。	否
营业外支出	670,788.17	5.08%	主要系捐赠支出等。	否
其他收益	13,169,139.26	99.79%	主要系收到政府补助及退税款所致。	否
信用减值损失	-37,421,208.32	-283.55%	主要系计提应收账款坏账准备所致。	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

	2021 年末		2021 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	327,377,628.1	29.44%	233,862,256.73	20.75%	8.69%	主要系理财产品到期赎回、应收票据

	7					到期解付所致。
应收账款	427,654,572.95	38.46%	363,886,503.64	32.29%	6.17%	主要系报告期确认收入增加及回款减少两个因素综合影响所致。
合同资产	14,859,062.57	1.34%	10,761,799.50	0.96%	0.38%	主要系报告期内有条件限制的质保金增加所致。
存货	143,052,782.63	12.86%	125,364,550.26	11.13%	1.73%	主要系芯片、元器件等原材料价格上涨所致。
长期股权投资	1,485,600.71	0.13%	1,450,243.04	0.13%	0.00%	
固定资产	62,853,699.24	5.65%	38,904,266.98	3.45%	2.20%	主要系报告期内全资子公司购入办公用房转入固定资产核算所致。
使用权资产	5,918,883.34	0.53%	9,905,545.71	0.88%	-0.35%	主要系租入房屋按照新租赁准则确认使用权资产所致。
合同负债	20,458,806.50	1.84%	27,739,696.12	2.46%	-0.62%	
租赁负债	432,405.03	0.04%	5,282,100.16	0.47%	-0.43%	
应收票据	7,946,800.00	0.71%	51,003,700.00	4.53%	-3.82%	主要系应收票据到期解付；另一方面是应收票据背书转让后转入应收款项融资所致。
预付款项	4,953,664.62	0.45%	4,872,007.19	0.43%	0.02%	
其他流动资产	1,727,277.25	0.16%	231,437,603.97	20.54%	-20.38%	主要系报告期末持有保本保息的理财产品较上期大幅减少所致。
长期待摊费用	2,035,608.28	0.18%	3,376,380.82	0.30%	-0.12%	主要系报告期内长期待摊费用摊销所致。
递延所得税资产	16,139,392.30	1.45%	10,860,205.76	0.96%	0.49%	主要系报告期内新增存货跌价准备和应收账款、应收票据确认的坏账准备所致。
其他非流动资产	29,915,674.81	2.69%	31,231,308.55	2.77%	-0.08%	
应付账款	43,529,524.49	3.91%	53,970,209.45	4.79%	-0.88%	

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

单位：元

项目	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售金额	其他变动	期末数
金融资产								

1.交易性金融资产（不含衍生金融资产）	10,181,519.66	105,910.48			310,000,000.00	280,000,000.00		40,287,430.14
上述合计	10,181,519.66	105,910.48			310,000,000.00	280,000,000.00		40,287,430.14
金融负债	0.00							0.00

其他变动的内容

报告期内公司主要资产计量属性是否发生重大变化

是 否

3、截至报告期末的资产权利受限情况

无。

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
5,000,000.00	61,500,000.00	-91.87%

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

单位：元

被投资公司名称	主要业务	投资方式	投资金额	持股比例	资金来源	合作方	投资期限	产品类型	截至资产负债表日的进展情况	预计收益	本期投资盈亏	是否涉诉	披露日期（如有）	披露索引（如有）
杭州宸誉创业投资合伙企业（有限合伙）	创业投资、股权投资	增资	5,000,000.00	12.20%	自有资金	上海融玺创业投资管理有限公司、常熟市瑞特创业发展	8年	股权投资	已完成5,000,000.00元实际出资		-29,045.45	否	2021年07月06日	巨潮资讯网（http://www.cninfo.com.cn）

						有限公司、浙江金盾风机股份有限公司								
合计	--	--	5,000,000.00	--	--	--	--	--	--	0.00	-29,045.45	--	--	--

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

4、以公允价值计量的金融资产

适用 不适用

单位：元

资产类别	初始投资成本	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	报告期内购入金额	报告期内售出金额	累计投资收益	期末金额	资金来源
基金	10,000,000.00	263,657.94			10,000,000.00	575,496.69	0.00	自有资金
其他	40,000,000.00	264,986.30		40,000,000.00	40,000,000.00	264,986.30		募集资金
其他	135,000,000.00	905,794.52		135,000,000.00	135,000,000.00	905,794.52		募集资金
其他	65,000,000.00	436,123.29		65,000,000.00	65,000,000.00	436,123.29		募集资金
基金	30,000,000.00	232,358.01		30,000,000.00	30,000,000.00	232,358.01		自有资金
其他	40,000,000.00	287,430.14		40,000,000.00		287,430.14	40,287,430.14	自有资金
合计	320,000,000.00	2,390,350.20	0.00	310,000,000.00	280,000,000.00	2,702,188.95	40,287,430.14	--

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总额	累计变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额比例	尚未使用募集资金总额	尚未使用募集资金用途及去向	闲置两年以上募集资金金额
2019年	公开发行股票	44,191.79	2,574.23	17,479.38	0	0	0.00%	26,712.41	存放于募集资金专户或购买理财产品	0
合计	--	44,191.79	2,574.23	17,479.38	0	0	0.00%	26,712.41	--	0
募集资金总体使用情况说明										
<p>1.经中国证券监督管理委员会证监发行字[2019]2278号文核准,公司于2019年11月21日向社会公开发行人民币普通股(A股)1,970.00万股,每股发行价为24.60元,应募集资金总额为人民币48,462.00万元,根据有关规定扣除发行费用3,111.78万元后,实际募集资金金额为45,350.22万元(包含未支付其他发行费用1,158.43万元)。该募集资金已于2019年11月27日到账。上述资金到账情况业经瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)瑞华验字[2019]01810003号《验资报告》验证。公司对募集资金采取了专户存储管理。</p> <p>2.2021年度,公司募集资金使用情况为:1.直接投入募集资金项目2,574.23万元;2.使用闲置募集资金进行现金管理的余额28,500.00万元;3.支付银行手续费0.77万元;4.补充流动资金支出242.21万元;5.收回闲置募集资金进行现金管理金额18,000.00万元;6.收到银行存款利息及现金管理收益740.58万元;7.收回厂房定制费及相关利息收益740.15万元,截至2021年12月31日止,募集资金专户余额合计为501.32万元。</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	截止报告期末累计实现的效益	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											
1.第三代水声信号处理平台研发产业化项目	否	15,870	15,870	671.78	1,635.12	10.30%	2021年03月31日	0	0	不适用	否
2.水下模拟仿真体系	否	10,590	10,590	711.68	2,383.17	22.50%	2021年08月31日	0	0	不适用	否

应用项目											
3.水声研发中心建设项目	否	8,300	8,300	1,190.77	4,029.3	48.55%	2021年08月31日	0	0	不适用	否
4.补充流动资金	否	10,000	9,431.79		9,431.79	100.00%		0	0	不适用	否
承诺投资项目小计	--	44,760	44,191.79	2,574.23	17,479.38	--	--	0	0	--	--
超募资金投向											
无超募资金											
合计	--	44,760	44,191.79	2,574.23	17,479.38	--	--	0	0	--	--
未达到计划进度或预计收益的情况和原因（分具体项目）	本年度公司积极推进募集资金项目建设工作，由于市场和用户基于需求和环境的变化，对募集资金项目相关产品的产品架构、技术体制和国产化水平提出了新的要求，因此“第三代水声信号处理平台研发产业化项目”、“水下模拟仿真体系应用项目”、“水声研发中心建设项目”未能按原计划进度实施达到预定可使用状态；同时，公司对用户需求明确的产品，先期开展了研发工作，完成了首型用户定制的国产化第三代水声信号处理平台和仿真训练系统的研发，预计 2022 年度完成小批量投产和销售。下一步，公司将继续积极推动募投项目实施，根据经营环境和公司业务实际情况谨慎论证，尽快推出募投项目变更方案。										
项目可行性发生重大变化的情况说明	第三代水声信号处理平台研发产业化项目根据用户需求将会增加国产化平台研发产业化内容；水下模拟仿真体系应用项目根据用户的需求，实施的技术路线将会由虚拟现实和 3D 建模技术调整为大数据和 LVC 技术，上述项目的产品大纲未发生变化。水声研发中心建设根据市场和技术发展的变化，拟对部分研究子项目进行调整。项目的可行性未发生重大变化。										
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										

况	
募集资金投资	不适用
项目实	
施方式	
调整情	
况	
募集资金投资	适用
项目先	
期投入	2020年5月25日，公司第二届董事会第十次会议审议通过了《关于公司使用募集资金置换预先投入自筹资金的议案》，同意使用募集资金人民币44,697,424.13元置换预先已投入募投项目的自筹资金，中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了中兴华核字（2020）第010142号鉴证报告。公司独立董事、监事会及保荐机构已对该议案发表了明确的同意意见，公司已于2020年5月27日完成募集资金置换事宜。
及置换	
情况	
用闲置	不适用
募集资	
金暂时	
补充流	
动资金	
情况	
项目实	不适用
施出现	
募集资	
金结余	
的金额	
及原因	
尚未使	
用的募	除尚未使用的募集资金进行现金管理的28,500.00万元外，其余全部存储在公司募集资金银行专户中，按募集资金管理办法严格管理和使用。
集资金	
用途及	
去向	
募集资	
金使用	
及披露	
中存在的	无。
问题	
或其他	
情况	

（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

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
武汉海晟讯科技有限公司	子公司	声学技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务	5,660,000.00	7,330,551.35	5,625,322.82	13,351,189.43	4,703,627.43	4,721,529.67
武汉范思合成数字科技有限责任公司	子公司	计算机软硬件技术开发、技术咨询；计算机系统集成	5,000,000.00	125,735.54	-1,058,424.42	0.00	-85,227.38	-85,227.38
秦皇岛中科雷声信息技术有限公司	子公司	电子产品、计算机软件、导航专用仪器的技术开发、技术咨询、技术服务	20,000,000.00	6,202,066.35	5,612,989.54	0.00	-2,059,897.39	-2,059,897.39
青岛海讯数字科技有限公司	子公司	数据工程、仿真训练装备设计、开发、生产、销售与服务	10,000,000.00	15,725,045.34	4,080,058.10	1,981,132.04	-5,473,677.42	-5,480,276.47
武汉中科海讯电子科技有限公司	子公司	无人智能海洋信息装备设计、开发、	50,000,000.00	30,972,667.25	13,250,037.25	3,064,818.88	-7,862,002.02	-7,862,002.02

		生产、销售与服务						
武汉科晟讯达科技有限公司	子公司	声学技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务	3,000,000	2,479,645.67	129,263.66	486,340.48	-68,975.45	-70,736.34

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
武汉范思合成数字科技有限责任公司	股权转让	无重大影响
武汉科晟讯达科技有限公司	新设	无重大影响

主要控股参股公司情况说明

1.武汉范思合成数字科技有限责任公司情况说明：2021年11月5日，自然人王晓军及公司将其分别持有的范思合成公司49.00%、51.00%股权无偿转让给公司之子公司武汉海讯公司，并于2021年11月8日完成工商登记变更，截至2021年12月31日止，范思合成公司注册资本500.00万元，实收资本50.00万元，上述交易完成后，范思合成公司为公司子公司之全资子公司。

2.武汉科晟讯达科技有限公司情况说明：2021年5月24日，海晟科讯公司出资设立科晟讯达公司，公司持股比例为67.00%，截至2021年12月31日止，科晟讯达公司注册资本300.00万元，实收资本20.00万元。

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）发展展望

2022年，公司将重点做好以下几个方面的工作：一是加强市场开拓工作，快速响应客户需求，统筹协调公司内部资源，保障重点项目投标成功；二是加大应收账款催收力度，增加回款金额，减少坏账计提，改善公司经营性现金流量；三是持续加大研发投入，进一步推进信号处理平台的国产化改造工作，提高水声大数据和仿真训练产品的成果转化速度；四是尽快推出募投项目变更方案，充分使用募集资金，提升公司整体效益；五是进一步规范公司治理，实施管理提升计划，推动公司经营管理工作科学化、精细化、规范化。

公司立足水声技术，围绕水下安全领域和水声技术在民品市场的应用，深耕信号处理、声纳系统、水声大数据与仿真训练系统、无人探测系统等核心优势业务。公司坚持研发优先，资源向研发倾斜，持续提升公司技术实力；同时，公司综合运用行业地位、研发体系、资质齐备、资金充裕所形成的综合竞争优势开展资本运营，引进优秀技术团队、与下游客户或潜在客户建立紧密的业务合作关系，提升公司的核心竞争力。长期来看，公司将重点围绕以下五个方面的规划开展工作：

1、产品与业务发展规划

公司将针对已经掌握的成熟核心技术，继续推动其产业化应用，拓展应用市场，加强公司的市场地位；另一方面，对于反映行业发展趋势的核心技术，继续投入研发力量，努力取得突破，保障公司的综合竞争实力。公司将继续围绕信号处理平台、声纳系统、水声大数据与仿真训练系统、无人探测系统，深耕传统优势业务，进行系列化产品的研发升级和技术创新。同时，不断丰富产品种类，开发水声装备新型训练系统、无人探测系统、高频图像声纳、第四代信号处理平台、柔性计算环境、数据采集处理系统等产品。

2、资本运营计划

随着国家对水下安全的高度重视和持续投入，水声装备行业呈现蓬勃发展态势。新技术、新装备陆续面世，促进了行业的整体发展。公司自成立以来，始终专注声纳系统及相关产品的研发、生产和销售，产品广泛应用于涉及水下安全的各个领域。通过优秀的产品和服务，公司树立了良好的企业声誉，确定了行业地位并与声纳装备行业主要参与者建立了良好的合作关系；通过十余年的踏实耕耘，公司汇聚了一批优秀的人才，建立了完整的研发体系、质量管理体系，工程经验丰富，内部管理日趋科学成熟。同时，作为声纳装备行业目前唯一的民营上市企业，公司已经具备综合运用行业地位、研发体系、资质齐备、资金充裕所形成的综合竞争优势，利用资本平台加快外延式发展。公司资本运作核心目标包括：通过参股，引进优秀的技术团队并建立紧密的技术合作关系，提升公司的技术实力；通过股权合作，与下游客户或潜在客户建立紧密的业务合作关系，共同开发新产品、拓展新的市场。公司将审慎评估投资风险，抓住行业赋予的机会，积极稳妥推进外延式发展，提升公司的核心竞争力。

3、市场发展规划

公司将继续坚持以客户需求为导向，以技术创新为支撑，在声纳领域充分发挥自身的领先优势，积极拓展声纳产品应用领域。除此之外，结合公司产品定制化的特点，不同应用场景和需求目的需要具备不同功能的产品差异化需求，公司将与国内大型集团适时展开技术、研发、服务等领域的合作，建立双赢的战略合作关系，共同促进声纳装备行业的发展。

4、人才战略规划

公司将持续实施人才战略，实行人力资源的优化配置，通过内部培养和外部引进的方式，完善激励机制，保持公司核心竞争力。

①强化内部培训。通过建立和完善内部培训体系，采用多种培训方式，加快培养出一批素质高、专业能力强的专业人才；与行业内知名企业、科研院所开展技术交流，聘请各技术领域专家来公司授课。通过培训，使现有员工队伍进一步适应公司快速发展步伐。

②不断引进外部人才。随着公司经营规模的不断扩大，管理的复杂程度日益加深，公司将面向相关领域和知名院校引进大批优秀的专业技术人才和管理人才，壮大公司科研技术力量和管理队伍，优化公司的人员结构，满足公司可持续发展需求。

③进一步完善现有激励机制，建立公正、公平、公开的考核体系，激发员工的创新能力，形成先进的企业文化。

5、管理水平提升与规划

为了更有效的实现各项经营目标和管理目标，公司将采用目标管理责任制的方法，建立一套明确的可考核的目标和指标体系，制定可量化和细化的业务工作和管理工作目标，根据目标完成情况作为考评、监督和奖惩的依据。通过推行目标责任考核体系，以加强和推动公司对各项工作的科学化、规范化管理，使各部门工作有目标、行为有规范、考核有标准、奖惩有依据。充分调动经营管理人员的主动性、积极性和创造性，达到绩效评价和激励的作用，在确保各项任务圆满完成的同时，推动公司经营管理工作逐步向理性、科学、精细和规范的方向发展。

公司将按照上市公司要求规范运作，不断完善管理体制，提高管理水平，形成科学有效的决策和约束机制，从而实现公司的高效管理和运营，努力降低管理运作成本。公司将按照上市公司要求不断健全科学决策、投资管理、系列化产品开发、科学生产管理、财务审核监督和内控等制度，加强对董事、监事、高级管理人员及公司内审人员的培训，督促上述人员履行相应职责。

（二）公司面临的风险和应对措施

1、公司业绩可能存在大幅波动的风险

公司产品主要面向国家特种电子信息行业，产品为特种产品，最终使用主体为国家特种部门。国家特种部门的采购计划通常受国家支出预算、国际安全环境、国内政治等因素影响，因此，公司的产品销售受未来最终用户采购变化的影响较大，产品采购订单数量、订单规模可能波动较大，具有一定的不稳定性。2021年度，公司信号处理平台产品实现收入为16,683.33万元，水声大数据与仿真系统产品实现收入1,019.04万元，声纳系统产品实现收入为1,886.40万元，无人探测系统产品实现收入332.82万元，其他产品实现收入302.46万元，和2020年同期相比均存在较大波动。由于特种电子信息行业的特殊性，公司产品订单具有不稳定性，未来公司产品的收入可能呈现波动性特征，进而导致公司业绩出现大幅波动。同时特种产品采购具有严格的试验、检验和资质审查要求，从而决定了公司签订订单的金额和时间存在较大的不稳定性，而新客户的开拓亦存在较高的门槛，因此，源自最终用户订单的变化可能直接导致公司经营业绩存在大幅波动的风险。

2、特种电子信息行业特性导致的客户集中风险

公司所处产业链参与主体包括船舶整体制造厂商、声纳整体系统提供商（声纳系统整机厂）、核心模块供应商（核心配

套单位)、元器件供应商(一般配套单位),最终用户主要为国家特种部门。最终用户按计划编制采购计划,并向特种产品供应商提出采购需求,声纳装备制造产业链各参与主体按计划逐级配套进行生产、销售。公司主要为声纳装备的核心配套单位,主要向下游声纳整体系统提供商销售信号处理平台等产品。受我国特种行业现行体制影响,目前公司所处行业的船舶整体制造厂商、声纳整体系统提供商主要为中船集团及其下属单位,公司所处行业具有客户明确且高度集中的特点。

2021年度,公司前五大客户销售收入继续呈现高度集中的特征。如果国际形势、我国国家战略的变化导致最终用户的需求发生不利变化,或者公司与最终用户或下游客户的合作发生不利变化,公司开拓其他领域客户进展不如预期,则将对本公司的经营业绩产生不利影响。

3、销售季节性风险

公司客户主要为特种电子信息行业企事业单位、科研院所及国家特种部门,存在集中交付、集中结算的经营特点。由于特种产品采购的计划性较强,最终用户通常按年度计划配额编制采购计划,并向供应商提出采购需求,制造产业链各参与主体按计划逐级配套进行生产、销售。公司作为声纳相关产品的重要供应商,一般每年年初与年中承接研发生产任务,考虑生产周期等因素,交付完成大多在二季度、四季度。因此公司的经营情况会呈现出一定的季节性,在年度费用较为均衡的情况下,营业收入和利润也呈现出季节性,存在出现季节性亏损的可能性。

4、应收账款金额较大的风险

截至2021年12月31日,公司应收账款账面余额为51,615.61万元。公司产品主要系根据最终用户采购计划进行生产,具有高度计划性和定制化特征。应收账款主要为应收大型央企集团下属单位货款,客户信用良好,未曾发生过不能偿还货款的情况。由于公司所处产业链参与主体采取“逐级结算”模式,公司处于产业链中上游,且公司客户付款手续相对复杂、流程较长,应收账款回收周期长,导致应收账款金额处于较高水平,大额应收账款减缓了公司资金回笼速度,给公司带来了一定的资金压力。若国际形势、国内环境发生变化,可能导致公司主要客户回款时间进一步延长,且随着应收账款账龄增加、应收账款坏账计提金额可能存在计提不足导致坏账计提增加的情形,将会对公司的经营业绩产生一定的不利影响。

5、特种产品研发风险

作为民营高新技术企业,公司围绕我国特种电子信息行业战略发展方向,紧贴最终用户需求,在声纳领域储备了较多核心技术,具备较强的竞争优势。公司结合自身核心技术,并结合国际上最新技术发展动态,有针对性的自主开展前瞻性新技术和新产品的研究开发,以满足特种产品市场需求。公司产品研制过程较长,一般需要经过装备研制阶段和装备定型阶段,从立项研制到设计定型的时间跨度较大,具有研发周期长、研发投入高、研发风险大等特点。作为水声装备声纳领域的产品供应商,公司研发的产品一般情况下需通过设计定型、生产定型,达到特定技术性能要求后,方可批量生产。如果公司新产品或研发产品所应用的整机未能及时实现批量销售,将对公司未来财务状况及经营成果造成不利影响。

6、存货管理风险

公司所处行业产业链的参与主体主要包括船舶整体制造厂商、声纳整体系统提供商、核心模块供应商、元器件供应商,最终用户主要为国家特种部门。特种产品采购具有较强的计划性,最终用户按计划编制采购计划,并向各供应商提出采购需求,供应商进行逐级配套供应。报告期内,公司主要产品除声纳模拟仿真系统、无人探测系统产品直接面向最终用户销售外,其他产品主要作为声纳系统的核心模块或分系统提供商,为下游声纳整体系统提供商提供产品,公司取得的订单绝大部分直接来源于声纳整体系统提供商。

截至2021年12月31日,公司存货账面余额14,984.94万元,占期末流动资产总额的比例较高。公司经营模式为以销定产,存货由公司正常经营形成,除少量备货原材料外,存货均可与订单对应,符合公司经营的实际情况及行业特点。随着公司经营规模的进一步扩大,存货金额有可能继续增加,若在以后的经营年度因市场环境发生变化或竞争加剧导致存货跌价或存货变现困难,将给公司经营业绩造成较大不利影响。

7、募集资金投资项目实施风险

芯片技术及其产业是我国最薄弱的技术和产业领域,其技术水平与发展目前受国外制约较大,虽然国家在资金和人员力量投入上逐年加大,仍然存在全国产化芯片的技术水平和性能提升缓慢的可能,从而存在募投项目根据用户需求开发的国产化产品性能水平不够先进的风险。

募投项目建设所需的部分大型专业软件系统和关键仪器需要采用国外厂商产品,存在因外部环境变化不能进口的风险。

综上,募投项目的实施与特种产品供求、国际形势、行业竞争情况、技术进步、公司管理及人才等情况密切相关,上述任何因素的变动都直接影响项目的实施进度和预期效益。

8、募集资金投资项目折旧摊销影响经营业绩的风险

公司本次募集资金主要拟投资“第三代水声信号处理平台研发产业化项目”、“水下模拟仿真体系应用项目”、“水声研发中心建设项目”和“补充流动资金项目”，投资主要用于固定资产、无形资产购置及研发费用支出。募集资金投资项目实施后，公司固定资产折旧、摊销费用将相应增加。如本次募集资金投资项目按预期实现效益，公司预计主营业务收入的增长可以消化本次募投项目新增的折旧、摊销及费用支出，但如果行业或市场环境发生重大不利变化，募投项目无法实现预期收益，则募投项目折旧、摊销、费用支出的增加会导致公司利润出现一定程度的下滑，公司存在因折旧、摊销增加对公司业绩产生不利影响的风险。

9、核心技术人员流失的风险

公司拥有声纳领域的核心技术，主要产品包括信号处理平台、声纳系统、水声大数据与仿真系统、无人探测系统，上述技术和产品的研发设计及更新升级对核心技术人员存在较大依赖，公司的发展亦与公司高级管理人员和核心技术人员的贡献及持续服务和表现存在较大关系。公司打造了一批优秀的管理和技术研发团队，截至2021年12月31日，公司62.07%的人员为技术人员，其中博士、硕士总共60人。截至目前，本公司高级管理人员和核心技术人员相对稳定，已分别与公司签订了3年固定期限的劳动合同或无固定期限劳动合同，目前主要高级管理人员或核心技术人员均持有不同数量的本公司股份，且公司已经采取提高福利待遇、搭建研发平台等措施降低核心人才离职率。但若未来发生较大规模的高级管理人员或核心技术人员流失，则并不能保证本公司能够招聘到胜任职务的继任者，将对公司的研发实力、技术优势、产品更新产生较大冲击，进而对本公司业务带来不利影响。

十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

√ 适用 □ 不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引
2021年05月25日	北京市海淀区地锦路33号院1号楼南楼会议室	实地调研	机构	东兴证券股份有限公司研究所军工行业分析师：胡浩淼；国新投资有限公司研究部副总裁：张亚滨；新华基金管理有限公司权益投资部投资经理：焦东伟。	主要谈论包括公司主营业务、市场销售、竞争形势、发展战略和经营管理等内容；未提供材料。	中科海讯：投资者关系活动记录表（公告编号：2021-047）

第四节 公司治理

一、公司治理的基本状况

公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》等有关法律法规的要求，结合公司的实际情况不断完善公司法人治理结构，建立健全内部控制体系，保证公司规范运作，提升公司治理水平。报告期内，公司股东大会、董事会、监事会依法规范运作，公司治理的实际状况符合证券监管部门关于上市公司治理的法律法规和规范性文件的要求。

1、股东与股东大会

公司股东大会的召集、召开均严格按照《公司法》、《上市公司股东大会规则》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》以及《公司章程》的要求规范运行，确保所有股东特别是中小股东享有平等地位和合法权利。报告期内，公司共召开1次年度股东大会，3次临时股东大会，均由公司董事会召集，股东大会的召开程序及决议内容合法有效。

2、董事与董事会

公司董事会由8名董事组成，其中独立董事3名，董事会的人数及人员构成符合有关法律法规和《公司章程》的要求。报告期内，公司共召开7次董事会会议。公司董事会严格按照《公司法》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》以及《公司章程》的要求规范运行，董事会召集、召开及决议内容合法有效。公司董事严格按照相关规定，积极出席相关会议，勤勉规范履行职责，认真审议各项议案，促使董事会规范高效运作、科学审慎决策，积极维护公司和股东利益。

3、监事与监事会

公司监事会由3名监事组成，其中职工监事1名，监事会的人数及人员构成符合有关法律法规和《公司章程》的要求。报告期内，公司共召开6次监事会会议。公司监事会严格按照《公司法》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》以及《公司章程》的要求规范运行，公司监事认真履行监事职责，及时了解公司的生产经营情况，监督公司财务及资金运作等情况，检查公司董事及高级管理人员执行职务行为，核查公司经营管理层实施公司股东大会和董事会决议情况，切实维护公司和股东的合法权益。

4、高级管理人员与公司激励约束机制

报告期内，公司依照法定程序聘任高级管理人员，高级管理人员能够严格按照《公司章程》及其他相关管理制度忠实、勤勉、谨慎地履行职责，较好地完成了董事会制定的经营管理任务，没有发现违规行为。公司建立了薪酬与公司绩效、个人业绩相联系的机制，以吸引人才，保持高级管理人员及核心员工的稳定。

5、控股股东及其关联方与公司

报告期内，公司不存在控股股东超越股东大会直接或间接干预公司的决策和经营活动的情况，不存在关联方占用和支配公司资产情况。公司控股股东、实际控制人及关联方不存在干涉公司具体运作、影响公司经营管理独立性及以任何方式隐瞒关联关系的情况。

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

是 否

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

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

公司严格按照《公司法》、《证券法》和《公司章程》的要求规范运作，在资产、人员、财务、机构、业务等方面与控股股东、实际控制人分开，独立运作经营。报告期内不存在不能保证独立性、不能保持自主经营能力的情况。

1、资产独立

公司具备与生产经营有关的业务体系及主要相关资产。公司合法拥有主要生产设备、房屋以及商标、专利、计算机软件著作权等所有权或者使用权，上述资产独立完整、产权清晰，公司对上述资产拥有合法的所有权或使用权。目前不存在依赖控股股东、实际控制人的资产进行生产经营的情况，不存在控股股东、实际控制人违规占用公司资产和其他资源的情形。

2、人员独立

公司的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人中领薪；公司的财务人员未在控股股东、实际控制人中兼职。公司拥有独立于控股股东、实际控制人的员工，并在有关社会保障及薪资等方面保持独立性。

3、财务独立

公司作为独立的纳税人，依法纳税。公司设立了独立的财务部门，配备了专门的财务人员，公司已建立独立的财务核算体系、能够独立作出财务决策、具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度；公司未与控股股东、实际控制人共用银行账户。

4、机构独立

公司建立了健全的法人治理结构，设置了股东大会、董事会、监事会等决策及监督机构，同时建立了独立完整的内部组织机构，各机构按照相关规定在各自职责范围内独立决策、规范运作。公司独立行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人完全分开，不存在合署办公、机构混同的情况。

5、业务独立

公司拥有独立完整的研发、采购、生产、销售业务体系，业务独立于控股股东、实际控制人，与控股股东、实际控制人之间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

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 年第一次临时股东大会	临时股东大会	54.45%	2021 年 01 月 21 日	2021 年 01 月 21 日	审议通过《关于变更公司 2020 年度财务审计机构的议案》，具体内容详见公司于 2021 年 1 月 21 日在巨潮资讯网披

					露的《2021 年第一次临时股东大会决议公告》（公告编号 2021-010）。
2021 年第二次临时股东大会	临时股东大会	34.94%	2021 年 02 月 25 日	2021 年 02 月 25 日	审议通过《关于<公司 2021 年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》《关于<公司 2021 年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理公司限制性股票激励计划相关事宜的议案》，具体内容详见公司于 2021 年 2 月 25 日在巨潮资讯网披露的《2021 年第二次临时股东大会决议公告》（公告编号 2021-023）。
2020 年度股东大会	年度股东大会	57.46%	2021 年 05 月 18 日	2021 年 05 月 18 日	审议通过《关于 2020 年度董事会工作报告的议案》《关于 2020 年度监事会工作报告的议案》《关于 2020 年度财务决算报告的议案》《关于 2020 年度利润分配预案的议案》《关于 2021 年董事薪酬及独立董事津贴的议案》《关于 2021 年监事薪酬的议案》《关于 2020 年年度报告及其摘要的议案》，具体内容详见公司于 2021 年 5 月 18 日在巨潮资讯网披露的《2020 年度股东大会决议公告》（公告编号

					2021-046)。
2021 年第三次临时股东大会	临时股东大会	51.98%	2021 年 11 月 17 日	2021 年 11 月 17 日	审议通过《关于变更经营范围及修订<公司章程>的议案》《关于拟续聘 2021 年度会计师事务所的议案》，具体内容详见公司于 2021 年 11 月 17 日在巨潮资讯网披露的《2021 年第三次临时股东大会决议公告》(公告编号 2021-084)。

2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

五、公司具有表决权差异安排

适用 不适用

六、红筹架构公司治理情况

适用 不适用

七、董事、监事和高级管理人员情况

1、基本情况

姓名	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
蔡惠智	董事长	现任	男	59	2016 年 03 月 01 日	2022 年 02 月 20 日	3,596,022	1,798,011	0	0	5,394,033	公司实施 2020 年权益分派方案,进行资本公积金转增股本,每 10 股转增 5

													股。
刘云涛	董事、总经理、总工程师	现任	男	46	2016年03月01日	2022年02月20日	0	0	0	0	0	0	无
张战军	董事、副总经理	现任	男	46	2016年03月01日	2022年02月20日	0	0	0	0	0	0	无
鲁委	董事	现任	男	48	2016年03月01日	2022年02月20日	0	0	0	0	0	0	无
张哲	董事	现任	女	33	2018年05月21日	2022年02月20日	0	0	0	0	0	0	无
胡颖	独立董事	现任	女	58	2016年03月01日	2022年02月20日	0	0	0	0	0	0	无
赵华	独立董事	现任	男	52	2016年03月01日	2022年02月20日	0	0	0	0	0	0	无
潘贵民	独立董事	现任	男	70	2016年03月01日	2022年02月20日	0	0	0	0	0	0	无
巩玉振	监事会主席	现任	男	38	2016年03月01日	2022年02月20日	0	0	0	0	0	0	无
刘云峰	监事	现任	男	41	2016年03月01日	2022年02月20日	0	0	0	0	0	0	无
李莉	职工监事	现任	女	42	2016年03月01日	2022年02月20日	0	0	0	0	0	0	无
李红兵	副总经理	现任	男	51	2016年03月01日	2022年02月20日	0	0	0	0	0	0	无
周萍	副总经理	现任	女	37	2021年02月06日	2022年02月20日	0	0	0	0	0	0	无
段丽丽	财务总监	现任	女	41	2021年01月01日	2022年02月20日	0	0	0	0	0	0	无

李乐乐	副总经理、董事会秘书	现任	女	36	2021年01月01日	2022年02月20日	0	0	0	0	0	0	无
胡波	副总经理	离任	男	54	2021年02月06日	2022年02月20日	0	0	0	0	0	0	无
合计	--	--	--	--	--	--	3,596,022	1,798,011	0	0	5,394,033	--	

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

1、2021年2月5日，公司董事长兼总经理蔡惠智先生由于个人原因辞去公司总经理职务，继续担任董事长职务。具体内容详见公司于2021年2月8日在巨潮资讯网披露的《关于聘任公司总经理、总工程师的公告》（公告编号2021-014）。

2、2021年5月13日，公司副总经理胡波先生由于个人原因辞去公司副总经理职务。具体内容详见公司于2021年5月14日在巨潮资讯网披露的《关于公司副总经理离职的公告》（公告编号2021-044）。

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
蔡惠智	总经理	解聘	2021年02月05日	蔡惠智先生由于个人原因辞去公司总经理职务，继续担任董事长职务。具体内容详见公司于2021年2月8日在巨潮资讯网披露的《关于聘任公司总经理、总工程师的公告》（公告编号2021-014）。
刘云涛	总经理、总工程师	聘任	2022年02月06日	具体内容详见公司于2021年2月8日在巨潮资讯网披露的《关于聘任公司总经理、总工程师的公告》（公告编号2021-014）。
胡波	副总经理	聘任	2021年02月06日	具体内容详见公司于2021年2月8日在巨潮资讯网披露的《关于聘任公司副总经理的公告》（公告编号2021-015）。
胡波	副总经理	解聘	2021年05月13日	胡波先生由于个人原因申请辞去公司副总经理职务。具体内容详见公司于2021年5月14日在巨潮资讯网披露的《关于公司副总经理离职的公告》（公告编号2021-044）。
周萍	副总经理	聘任	2021年02月06日	具体内容详见公司于2021年2月8日在巨潮资讯网披露的《关于聘任公司副总经理的公告》（公告编号2021-015）。
段丽丽	财务总监	聘任	2021年01月01日	具体内容详见公司于2021年1月4日在巨潮资讯网披露的《关于聘任公司财务总监的公告》（公告编号2021-002）。
李乐乐	副总经理、董事会秘书	聘任	2021年01月01日	具体内容详见公司于2021年1月4日在巨潮资讯网披露的《关于聘任公司副总经理、董事会秘书的公告》（公告编号2021-003）。

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、董事

蔡惠智先生：1963年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，研究员。1987年12月至1999年12月，历任中国科学院声学研究所助理研究员、副研究员、研究员。2000年1月至2009年5月任中国科学院声学研究所声纳工程设计实验室主任、研究员、博士生导师；2003年4月至2009年7月，任北京中科海讯科技有限公司执行董事、经理；2005年7月至2009年7月，任公司执行董事；2013年12月至2016年2月，任公司执行董事、总经理；2016年3月至2021年2月，任公司董事长、总经理；2021年2月至今，任公司董事长。

刘云涛先生：1976年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，副研究员。2004年6月至2015年10月，任职于中国科学院声学研究所；2015年11月至2016年2月，任公司副总经理；2016年3月至2021年1月，任公司董事、副总经理；2021年2月至今，任公司董事、总经理、总工程师；2021年6月至今，任平顶山海讯声学科技投资合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人；2022年4月至今任公司董事、总经理；刘云涛先生具有近20年水声工程技术领域研究及工程实现经验，担任某型号项目副总设计师，作为项目负责人承担国家级和海军项目10余项，发表论文29篇、专利3项，曾任国家级水声专家组专家。2017年获得中国船舶工业集团科技进步二等奖；2018年获国家工业和信息化部科技进步三等奖；2018年获“中关村高端领军人才”称号。

张战军先生：1976年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2004年7月至2005年6月，任北京中科海讯科技有限公司研发工程师；2005年7月至2016年2月，历任公司水下系统部项目主管、生产技术部经理、生产部经理等职；2016年3月至今，任公司董事、副总经理；2021年11月至2022年2月，任武汉范思合成数字科技有限责任公司法定代表人、执行董事兼总经理。

于博先生：1987年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2010年11月至2012年8月，任北京广电中天科技有限公司软件研发工程师；2012年9月至2016年6月，任恒嘉和（北京）科技有限公司系统架构师；2016年8月至今，任青岛海讯数字科技有限公司总经理；2022年4月至今，任公司董事、副总经理。

周萍女士：1985年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2007年进入中科海讯，任硬件工程师。2008年至2010年，参与国家海军装备某平台研制，任硬件设计师；2010年至2012年，任国家海军型号装备研制项目某声纳系统项目水上硬件负责人；2010年至2012年，任国家海军型号装备研制项目某型舰壳声纳系统硬件负责人；2014年至2017年，任国家海军型号装备研制项目综合声纳处理机负责人；2014年至2019年，任国家海军装备第三代水声装备标准信号处理设备研制项目负责人；2019年至今，任国家海军型号装备研制项目某声纳系统记录设备总负责人；2021年2月至2022年4月，任公司副总经理；2022年4月至今，任公司董事、副总经理。

赵宏伟先生：中共党员，1963年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，高级工程师。1988年9月至1989年12月，任航空航天工业部第六二五研究所助理工程师；1990年1月至1996年12月，任中国轻工新技术中心主管工程师；1997年1月至1998年6月，任中国科技国际信托投资有限公司项目经理；1998年7月至2001年5月，任中国科学院高技术产业局高级工程师；2001年6月至2011年3月，先后任中关村科技园区管理委员会产业发展处副处长、处长；信息化处处长；中关村重大产业促进办公室主任；2011年3月至2016年12月，任北京中关村国际孵化园董事长；2017年1月至今，任北京东土投资控股有限公司党委书记、高级副总裁；2022年4月至今，任公司独立董事。

黄正先生：中共党员，1957年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，1975年3月至1978年3月，任北京市顺义县杨镇公社东庄户大队生产队长、党支部委员；1978年3月至1982年1月于武汉地质学院学习；1982年3月至1985年12月，任中国科学院地质研究所任助理研究员、党支部委员；1985年12月至1997年7月，先后任中国科学院办公厅秘书处秘书、副处长、处长；1997年7月至1998年12月，任华建电子有限责任公司副总经理；1998年12月至2017年7月，先后任中国科学院声学研究所所长助理、所务助理；2005年2月至今，任北京中科智网科技有限公司董事；2014年6月至今，分别任北京声超电子技术有限公司法定代表人、北京中科视云科技有限公司法定代表人、董事长；2014年7月至今，任中科华影（北京）数字电影院线有限公司法定代表人、董事长；2018年5月至今，任北京中科海力技术有限公司法定代表人、董事长兼总经理；2019年7月至今，任北京维视恒达科技服务有限责任公司法定代表人、执行董事；2021年6月至今，任北京保研公益基金会副秘书长；2022年4月至今，任公司独立董事。

高忻先生：1963年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，高级经济师、土地估价师、注册房地产估价师、资产评估师；曾获得财政部新时代资产评估行业优秀建设者称号、国家科委科技进步三等奖、中国商业联合会全国商业科技进步三等奖等。1989年8月至1993年5月，任国家科委科技体制与管理研究所助理研究员；1993年6月至1998年7月，任中国土地勘测规划院助理研究员；1998年8月至2010年10月，任中联资产评估有限公司部门经理；2006年12月至今，任中联房地产评估有限公司法定代表人、执行董事兼总经理；2015年1月至今，任中联资产评估集团有限公司董事；2016年10月至今，任财天下科技有限公司法定代表人、执行董事兼总经理；2017年5月至今，任中联国际评估咨询有限公司董事；2022年4月至今，任公司独立董事。

2、监事

涂英先生：1978年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，高级工程师。2007年至2015年10月，任职于中国科学院声学研究所；2015年11月至2021年2月，任公司海洋工程装备事业部总经理；2020年5月至今，任青岛汇智海洋装备科技有限公司监事；2021年3月起担任武汉中科海讯电子科技有限公司总工程师；2022年4月至今，任公司监事会主席。

蔡婷女士：1982年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2006年至2021年5月，先后任公司质量体系主管、质管部部门经理、保密办主任、行政综合部部门经理、总经理助理；2021年5月至今，任公司总经理助理兼行政综合部经理；2022年4月至今，任公司监事。

冯影女士：1989年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2013年7月至2015年9月，任秦皇岛康泰医学公司嵌入式硬件工程师；2015年9月至2018年7月于燕山大学就读硕士研究生；2018年7月至2021年3月，任数字技术研发部软件工程师；2019年7月至今，任秦皇岛中科雷声信息技术有限公司总经理，2021年3月至今，任公司数字技术研发部副经理；2022年4月至今，任公司监事。

3、高级管理人员

刘云涛先生：现任公司董事、副总经理，个人简历请参见本节“1、董事”。

张战军先生：现任公司董事、副总经理，个人简历请参见本节“1、董事”。

于博先生：现任公司董事、副总经理，个人简历请参见本节“1、董事”。

周萍女士：现任公司董事、副总经理，个人简历请参见本节“1、董事”。

吴桂生先生：1966年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历，高级工程师。历任某大学助教、讲师、副教授、高级工程师、教研室主任、系副主任、某研究所副所长等职务；2017年6月退休。2017年7月至今，从事信号处理和模拟仿真技术研究；2022年4月至今，任公司副总经理。

张秋生先生：1977年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2001年7月至2019年10月，任中国科学院声学研究所实验室书记、代理实验室主任等职，期间担任某重点型号项目主任设计师、副总师等；2019年10月至今，任公司仿真训练事业部总经理、仿真训练总工等职，期间曾担任海军预研课题负责人，主持了多项仿真项目及训练装备的研制；2022年4月至今，任公司副总经理，代理董事会秘书。

段丽丽女士：1981年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，中级会计师。2006年至2020年12月，先后任公司会计、主管会计、财务经理；2021年1月至今，任公司财务总监。

巩玉振先生：1984年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，助理研究员。2012年至2015年10月，任职于中国科学院声学研究所；2015年11月至2016年2月，任公司海洋工程装备事业部副总经理；2016年3月至2022年4月，任公司监事会主席；2022年4月至今，任公司总工程师。

李红兵先生：1971年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历、博士研究生肄业，工程师。1994年至1999年，任北京电加工所研究中心工程技术人员；2001年至2009年于北京航空航天大学计算机学院攻读博士学位；2009年至2011年，任北京泰科思得科技有限责任公司副总经理；2011年7月至2014年1月，任北京神舟航天软件技术有限公司事业部技术总监；2014年2月至2016年2月，任北京景云鼎信科技有限公司总经理；2016年3月至2022年4月，任公司副总经理；2020年5月至今，任武汉中科海讯电子科技有限公司总经理；2022年4月至今，任公司总工程师。

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

刘云涛	平顶山海讯声学科技投资合伙企业(有限合伙)	执行事务合伙人	2021年06月02日		否
-----	-----------------------	---------	-------------	--	---

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
蔡惠智	北京海讯瑞声管理咨询有限公司	监事	2017年02月22日		否
蔡惠智	秦皇岛中科雷声信息技术有限公司	董事	2019年07月24日		否
蔡惠智	青岛海讯数字科技有限公司	法定代表人、执行董事	2020年03月11日		否
蔡惠智	武汉中科海讯电子科技有限公司	法定代表人、执行董事	2020年05月19日		否
张战军	武汉范思合成数字科技有限责任公司	法定代表人、执行董事兼总经理	2021年11月05日	2022年02月25日	否
张战军	秦皇岛中科雷声信息技术有限公司	董事	2019年07月24日		否
于博	青岛海讯数字科技有限公司	总经理	2020年03月11日		是
赵宏伟	北京东土投资控股有限公司	党委书记、高级副总裁	2017年01月01日		否
黄正	北京中科智网科技有限公司	董事	2005年02月01日		否
黄正	北京声超电子技术有限公司	法定代表人、董事长	2014年06月16日		否
黄正	北京中科视云科技有限公司	法定代表人、董事长	2014年06月11日		否
黄正	中科华影(北京)数字电影院线有限公司	法定代表人、董事长	2014年07月16日		否
黄正	北京中科海力技术有限公司	法定代表人、董事长兼总经理	2018年05月04日		否
黄正	北京维视恒达科技服务有限责任公司	法定代表人、执行董事	2019年07月12日		否
黄正	北京保研公益基金会	副秘书长	2021年06月01日		否
高忻	中联房地产评估有限公司	法定代表人、	2006年12月14日		否

		执行董事兼 总经理	日		
高忻	中联资产评估集团有限公司	董事	2015年01月06 日		是
高忻	中联国际评估咨询有限公司	董事	2017年05月26 日		否
高忻	财天下科技有限公司	法定代表人、 执行董事兼 总经理	2016年10月25 日		否
涂英	青岛汇智海洋装备科技有限公司	监事	2020年05月08 日		否
冯影	秦皇岛中科雷声信息技术有限公司	总经理	2019年07月24 日		否
李红兵	武汉中科海讯电子科技有限公司	总经理	2020年05月19 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

周萍女士担任公司副总经理期间，周萍女士的父亲分别于2021年9月16日卖出公司股票、2021年9月22日买入公司股票，违反了《中华人民共和国证券法》第四十四条的规定，周萍女士于2021年10月13日收到中国证券监督管理委员会北京监管局出具的《关于对周萍采取出具警示函监管措施的决定》（文号（2021）152号），除上述事项外，周萍女士未受过中国证监会及其他有关部门的处罚和证券交易所惩戒。

公司现任及报告期内离任的其他董事、监事和高级管理人员近三年未受到证券监管机构处罚。

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

（一）董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序

公司董事、监事的报酬由股东大会决定，高级管理人员的报酬由董事会决定；与公司签署劳动合同的非独立董事、监事、高级管理人员报酬由公司支付，非独立董事、监事不另外支付津贴。独立董事津贴根据股东大会决议通过的标准支付。

（二）董事、监事、高级管理人员报酬的确定依据

根据公司盈利水平及董事、监事、高级管理人员的职责履行情况并结合年度绩效考核情况综合确定。

（三）董事、监事、高级管理人员报酬的实际支付情况

与公司签署劳动合同的非独立董事、监事、高级管理人员按月发放基本工资，根据年度绩效考核情况发放年终奖金；公司独立董事按季度发放独董津贴。

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
蔡惠智	董事长	男	59	现任	83.06	否
刘云涛	董事、总经理、	男	46	现任	68.43	否

	总工程师					
张战军	董事、副总经理	男	46	现任	60.21	否
鲁委	董事	男	48	现任	0	是
张哲	董事	女	33	现任	0	是
赵华	独立董事	男	52	现任	8	是
胡颖	独立董事	女	58	现任	8	是
潘贵民	独立董事	男	70	现任	8	否
巩玉振	监事会主席	男	38	现任	59.68	否
刘云峰	监事	男	41	现任	0	是
李莉	职工监事	女	42	现任	56.34	否
李红兵	副总经理	男	51	现任	66.87	否
周萍	副总经理	女	37	现任	60.12	否
段丽丽	财务总监	女	41	现任	50.13	否
李乐乐	副总经理、董事会秘书	女	36	现任	45.75	否
胡波	副总经理	男	54	离任	9.76	否
合计	--	--	--	--	584.35	--

八、报告期内董事履行职责的情况

1、本报告期董事会情况

会议届次	召开日期	披露日期	会议决议
第二届董事会第十五次会议	2021年02月05日	2021年02月08日	审议通过《关于公司组织机构调整的议案》《关于聘任公司总经理、总工程师的议案》《关于聘任公司副总经理的议案》《关于〈公司2021年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》《关于〈公司2021年限制性股票激励计划实施考核管理办法〉的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理公司限制性股票激励计划相关事宜的议案》《关于提请召开公司2021年第二次临时股东大会的议案》，具体内容详见公司于2021年2月8日在巨潮资讯网披露的《第二

			届董事会第十五次会议决议公告》(公告编号 2021-012)。
第二届董事会第十六次会议	2021 年 03 月 10 日	2021 年 03 月 10 日	审议通过《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》，具体内容详见公司于 2021 年 3 月 10 日在巨潮资讯网披露的《第二届董事会第十六次会议决议公告》(公告编号 2021-024)。
第二届董事会第十七次会议	2021 年 04 月 21 日	2021 年 04 月 23 日	审议通过《关于 2020 年度总经理工作报告的议案》《关于 2020 年度董事会工作报告的议案》《关于 2020 年度计提信用减值损失及资产减值准备的议案》《关于 2020 年年度审计报告的议案》《关于 2020 年度财务决算报告的议案》《关于 2020 年度利润分配预案的议案》《关于 2021 年董事薪酬及独立董事津贴的议案》《关于 2021 年高级管理人员薪酬的议案》《关于 2020 年度内部控制自我评价报告的议案》 《关于 2020 年度募集资金存放与使用情况的专项报告的议案》《关于 2020 年年度报告及其摘要的议案》《关于 2021 年第一季度计提信用减值损失及资产减值准备的议案》 《关于 2021 年第一季度报告全文的议案》《关于会计政策变更的议案》《关于召开 2020 年年度股东大会的议案》，具体内容详见公司于 2021 年 4 月 23 日在巨潮资讯网披露的《董事会决议公告》(公告编号 2021-028)。
第二届董事会第十八次会议	2021 年 07 月 16 日	2021 年 07 月 19 日	审议通过《关于签署<环保园 3-3-289(威凯)地块科技厂房定制合作协议>及<补充协议>之解除合同协议书的议案》，具体内容详见公司于 2021 年 7 月 19 日在巨潮资讯网披露的

			《第二届董事会第十八次会议决议公告》(公告编号 2021-055)。
第二届董事会第十九次会议	2021 年 08 月 11 日	2021 年 08 月 13 日	审议通过《关于 2021 年半年度计提信用减值损失及资产减值准备的议案》《关于 2021 年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告的议案》《关于 2021 年半年度报告及其摘要的议案》，具体内容详见公司于 2021 年 8 月 13 日在巨潮资讯网披露的《董事会决议公告》(公告编号 2021-060)。
第二届董事会第二十次会议	2021 年 10 月 28 日	2021 年 10 月 30 日	审议通过《关于 2021 年第三季度报告的议案》《关于 2021 年第三季度计提信用减值损失及资产减值准备的议案》《关于变更经营范围及修订〈公司章程〉的议案》《关于拟续聘 2021 年度会计师事务所的议案》《关于召开 2021 年第三次临时股东大会的议案》，具体内容详见公司于 2021 年 10 月 30 日在巨潮资讯网披露的《关于第二届董事会第二十次会议决议的公告》(公告编号 2021-074)。
第二届董事会第二十一次会议	2021 年 12 月 29 日	2021 年 12 月 31 日	审议通过《关于使用部分闲置自有资金和部分闲置募集资金进行现金管理的议案》，具体内容详见公司于 2021 年 12 月 31 日在巨潮资讯网披露的《关于第二届董事会第二十一次会议决议公告》(公告编号 2021-090)。

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

蔡惠智	7	7	0	0	0	否	4
刘云涛	7	7	0	0	0	否	4
张战军	7	7	0	0	0	否	4
鲁委	7	0	7	0	0	否	4
张哲	7	0	7	0	0	否	4
胡颖	7	0	7	0	0	否	4
赵华	7	0	7	0	0	否	4
潘贵民	7	0	7	0	0	否	4

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，公司董事严格按照《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》等有关法律法规和《公司章程》等规定，勤勉尽责地履行职责和义务，积极出席董事会、股东大会，对公司重大事项和经营决策提出了专业性意见，有效提高了公司规范运作和科学决策水平。独立董事通过电话、邮件等形式，与公司其他董事、高级管理人员及相关人员保持沟通，积极了解公司的生产经营情况及财务状况，对公司的发展战略、完善公司治理等方面提出了积极建议。公司董事恪尽职守，勤勉尽职，努力维护了公司整体利益和广大中小股东的合法权益，为公司的规范运作和健康发展发挥了积极作用。

九、董事会下设专门委员会在报告期内的情况

委员会名称	成员情况	召开会议次数	召开日期	会议内容	提出的重要意见和建议	其他履行职责的情况	异议事项具体情况（如有）
战略委员会	蔡惠智、刘云涛、潘贵民	3	2021年04月21日	审议通过《关于2020年度募集资金存放与使用情况的专项报告的议案》《关于2020年年度报告及其摘要的议	无	无	无

				案》《关于 2021 年第一季度报告全文的议案》。			
			2021 年 08 月 11 日	审议通过《关于 2021 年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告的议案》《关于 2021 年半年度报告及其摘要的议案》。	无	无	无
			2021 年 10 月 28 日	审议通过《关于 2021 年第三季度报告的议案》《关于变更经营范围及修订<公司章程>的议案》。	无	无	无
审计委员会	胡颖、赵华、蔡惠智	3	2021 年 04 月 21 日	审议通过《关于 2020 年度计提信用减值损失及资产减值准备的议案》 《关于 2020 年年度审计报告的议案》；《关于 2020 年度财务决算报告的议案》《关于 2020 年度利润分配预案的议案》《关于 2020 年度内部控制自我评价报告的议案》《关于 2020 年度募集资金存放与使用情况的专项报告的议案》 《关于 2020 年年度报告及其	无	无	无

				摘要的议案》 《关于 2021 年 第一季度计提 信用减值损失 及资产减值准 备的议案》《关 于 2021 年第一 季度报告全文 的议案》《关于 会计政策变更 的议案》。			
			2021 年 08 月 11 日	审议通过《关 于 2021 年半 年度计提信用 减值损失及资产 减值准备的议 案》《关于 2021 年半年度募集 资金存放与使 用情况的专项 报告的议案》 《关于 2021 年 半年度报告及 其摘要的议 案》。	无	无	无
			2021 年 10 月 28 日	审议通过《关 于 2021 年第三 季度报告的议 案》《关于 2021 年第三季度计 提信用减值损 失及资产减值 准备的议案》 《关于拟续聘 2021 年度会计 师事务所的议 案》。	无	无	无
提名委员会	潘贵民、蔡惠 智、赵华	1	2021 年 02 月 05 日	审议通过《关 于审查公司总 经理、总工程 师任职资格的 议案》《关于审 查公司副总经	无	无	无

				理任职资格的议案》。			
薪酬与考核委员会	赵华、蔡惠智、胡颖	2	2021年02月05日	审议通过《关于<公司2021年限制性股票激励计划(草案)>及其摘要的议案》《关于<公司2021年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》。	无	无	无
			2021年04月21日	审议通过《关于2021年董事薪酬及独立董事津贴的议案》《关于2021年高级管理人员薪酬的议案》。	无	无	无

十、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是 否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

十一、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

报告期末母公司在职员工的数量(人)	145
报告期末主要子公司在职员工的数量(人)	116
报告期末在职员工的数量合计(人)	261
当期领取薪酬员工总人数(人)	262
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数(人)	1
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数(人)
生产人员	18
销售人员	8

技术人员	162
财务人员	10
行政人员	63
合计	261
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士	7
硕士	56
本科	126
大专	40
高中及以下	32
合计	261

2、薪酬政策

公司在董事会薪酬与考核委员会的指导下制定了完善的薪酬政策。公司员工薪酬按照薪酬制度每月按时发放，根据岗位价值、个人能力核定员工的固定工资，根据公司及个人业绩考核结果核定绩效奖金，薪酬分配向核心人才倾斜，确保核心人才收入水平的市场竞争力。员工的薪酬政策会根据地域差别、人才供给情况、员工流动情况、行业环境变化情况及公司支付能力做动态调整。

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第3号——行业信息披露》中的“软件与信息技术服务业”的披露要求

本报告期内应付职工薪酬总额（计入成本部分）占公司成本总额的比例为62.43%；公司净利润占职工薪酬总额的比例为21%。

核心技术人员数量占总人数数量比例为2.68%；核心技术人员薪酬占总薪酬比例为7.71%。

3、培训计划

公司秉承“尊重人才、聚才育才、人尽其才”的用人理念，高度注重人才的培养和发展，不断加强人才引进与人才培养工作。为适应公司快速发展带来的人才需求，通过积极寻求内外部各种培训资源和渠道，搭建内部分享交流机制，构建完善的培训发展体系。人力资源部通过对各个部门个性化的培训需求调研，结合员工在管理技能、专业技术水平方面的不同需求，以及公司的整体发展战略规划制定公司年度的培训计划。2021年度培训计划主要包含各项岗位培训、安全生产培训、法律制度培训、质量体系培训、各部门内训等，公司合计培训86次，超过1039人次参加。通过多方面的培训模式在公司内部搭建起交流与学习的平台，为员工创造更好的学习环境和机会，激发员工自主学习、提高学习积极性，进一步提高公司员工的整体素质与工作能力。

4、劳务外包情况

适用 不适用

十二、公司利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

√ 适用 □ 不适用

公司严格按照《公司章程》规定的利润分配政策和审议程序实施利润分配方案，分红标准和分红比例明确清晰，相关的决策机制和程序完备。公司的利润分配方案须由董事会审议通过后提交股东大会审议，经股东大会审议通过后在规定时间内实施，切实保证了全体股东的利益。

2021年4月21日，公司召开了第二届董事会第十七次会议和第二届监事会第十三次会议，审议通过了《关于2020年度利润分配预案的议案》，为了与全体股东分享公司的经营成果，在符合法律法规及《公司章程》利润分配原则，保证公司正常经营和长远利益的前提下，公司董事会提出的2020年度利润分配预案为：以截至2020年12月31日的公司总股本78,700,000股为基数，向全体股东每10股派发现金股利0.50元人民币（含税），共计派发现金股利3,935,000元（含税）；同时，以资本公积金转增股本，向全体股东每10股转增5股，共计转增39,350,000股，不送红股，剩余未分配利润结转至以后年度。本次以资本公积金转增股本后，公司总股本将增加至118,050,000股。若在分配预案实施前公司总股本发生变动，将按照利润分配总额不变的原则相应调整。

2021年5月18日，公司召开了2020年度股东大会，审议通过了《关于2020年度利润分配预案的议案》。

2021年6月23日，公司发布了《2020年度权益分派实施公告》，按照2021年5月18日股东大会审议通过的方案进行2020年度利润分配，公司2020年度权益分派的股权登记日为2021年6月30日，除权除息日为2021年7月1日，权益分派对象为截止2021年6月30日下午深交所收市后，在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司登记在册的公司全体股东。

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

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

√ 是 □ 否 □ 不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案符合公司章程等的相关规定。

本年度利润分配及资本公积金转增股本情况

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	0.20
每 10 股转增数（股）	0
分配预案的股本基数（股）	118,050,000
现金分红金额（元）（含税）	2,361,000.00
以其他方式（如回购股份）现金分红金额（元）	0.00
现金分红总额（含其他方式）（元）	2,361,000.00
可分配利润（元）	237,528,159.22
现金分红总额（含其他方式）占利润分配总额的比例	100.00%
本次现金分红情况	

公司发展阶段属成熟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 40%
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明
以截至 2021 年 12 月 31 日的公司总股本 118,050,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 0.20 元人民币（含税），共计派发现金股利 2,361,000 元（含税）；不以资本公积金转增股本，不送红股，剩余未分配利润结转至以后年度。若在分配预案实施前公司总股本发生变动，将按照利润分配总额不变的原则相应调整。

公司报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正但未提出现金红利分配预案

适用 不适用

十三、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

适用 不适用

1、股权激励

2021年2月5日，公司第二届董事会第十五次会议审议并通过《关于<公司2021年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》、《关于<公司2021年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理公司限制性股票激励计划相关事宜的议案》、《关于提请召开公司2021年第二次临时股东大会的议案》。具体内容详见公司于2021年2月8日在巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）上刊登的公告《第二届董事会第十五次会议决议公告》（公告编号：【2021-012】）。独立董事就上述议案发表了独立意见；北京市嘉源律师事务所出具了《关于北京中科海讯数字科技股份有限公司2021年限制性股票激励计划相关事项的法律意见书》；东兴证券股份有限公司出具了《关于北京中科海讯数字科技股份有限公司2021年限制性股票激励计划（草案）之独立财务顾问报告》，具体内容详见公司于2021年2月8日在巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）上刊登的相关公告。

2021年2月5日，公司第二届监事会第十一次会议审议并通过《关于<公司2021年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》、《关于<公司2021年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》、《关于核实<公司2021年限制性股票激励计划首次授予激励对象名单>的议案》。具体内容详见公司于2021年2月8日在巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）上刊登的公告《第二届监事会第十一次会议决议公告》（公告编号：【2021-013】）。2021年2月23日，监事会出具了《关于公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予激励对象名单的公示情况说明及核查意见》，具体内容详见公司于2021年2月23日在巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）上刊登的公告《监事会关于公司2021年限制性股票激励计划首次授予激励对象名单的公示情况说明及核查意见》（公告编号：【2021-020】）。

2021年2月25日，公司2021年第二次临时股东大会审议并通过《关于<公司2021年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》、《关于<公司2021年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理公司限制性股票激励计划相关事宜的议案》。具体内容详见公司于2021年2月25日在巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）上刊登的公告《2021年第二次临时股东大会决议公告》（公告编号：【2021-023】）。

2021年3月10日，公司第二届董事会第十六次会议审议并通过《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》，根据《上市公司股权激励管理办法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020年修订）》《公司2021年限制性股票激励计划（草案）》的有关规定以及公司2021年2月25日召开的2021年第二次临时股东大会的授权，董事会认为公司2021年限制性股票激励计划规定的授予条件已经成就，同意以2021年3月10日为首次授予日，授予60名激励对象340.8万股第二类限制性股票。具体内容详见公司于2021年3月10日在巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）上刊登的公告《第二届董事会第十六次会议决议公告》（公告编号：【2021-024】）。独立董事就上述议案发表了独立意见；北京市嘉源律师事务所出具了《关于北京中科海讯数字科技股份有限公司2021年限制性股票激励计划首次授予事项的法律意见书》。

2021年3月10日，公司第二届监事会第十二次会议审议并通过《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》，并出具了《关于2021年限制性股票激励计划激励对象人员名单的核实意见（截至首次授予日）》。具体内容详见公司于2021年3月10日在巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）上刊登的公告《第二届监事会第十二次会议决议公告》（公告编号：【2021-025】）、

《北京中科海讯数字科技股份有限公司监事会关于2021年限制性股票激励计划激励对象人员名单的核实意见(截至首次授予日)》(公告编号:【2021-026】)。

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	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)	本期已解锁股份数量	期末持有限制性股票数量
刘云涛	董事、总经理、总工程师	0	0	0	0	0	0	0	0	1,020,000	17.97	0	0
胡波	副总经理	0	0	0	0	0	0	0	0	150,000	17.97	0	0
段丽丽	财务总监	0	0	0	0	0	0	0	0	105,000	17.97	0	0
李乐乐	副总经理、董事会秘书	0	0	0	0	0	0	0	0	45,000	17.97	0	0
涂英	监事会主席	0	0	0	0	0	0	0	0	306,000	17.97	0	0
于博	董事、副总经理	0	0	0	0	0	0	0	0	270,000	17.97	0	0
蔡婷	监事	0	0	0	0	0	0	0	0	30,000	17.97	0	0
冯影	监事	0	0	0	0	0	0	0	0	36,000	17.97	0	0
吴桂生	副总经理	0	0	0	0	0	0	0	0	120,000	17.97	0	0
合计	--	0	0	0	0	--	0	--	0	2,082,000	--	0	0
备注(如有)	上述人员获授的第二类限制性股票均尚未完成归属;2021年5月13日,胡波因个人原因辞去公司副总经理职务,且不再担任公司其他职务,根据公司《2021年限制性股票激励计划》的相关规定,胡波作为公司《2021年限制性股票激励计划》的激励对象,自离职之日起已获授但尚未归属的限制性股票不再归属且作废失效;2022年4月,李乐乐因届满离任,不再担任公司副总经理、董事会秘书职务,且不再担任公司其他职务,根据公司《2021年限制性股票激励计划》的相关规定,李乐乐作为公司《2021年限制性股票激励计划》的激励对象,自离职之日起已获授但尚未归属的限制性股票不再归属且作废失效;												

高级管理人员的考评机制及激励情况

公司高级管理人员实行基本年薪和绩效年薪相结合的薪酬制度，公司高级管理人员的薪酬以个人绩效为导向，根据公司盈利情况以及个人绩效考评结果确定，公司根据考评结果发放高级管理人员的绩效年薪，形成了有效的激励约束机制。

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

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中的“软件与信息技术服务业”的披露要求

公司2021年第二次临时股东大会及第二届董事会第十六次会议审议通过了《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》，以增发的方式授予公司董事、高级管理人员及核心技术人员等共计60人第二类限制性股票340.80万股（实施2020年度权益分派方案后，授予股份数量调整为511.20万股），2021年度计提股份支付费用2,663,336.88元，减少上市公司净利润2,349,452.59元；核心技术人员计提股份支付费用742,007.50元，占公司当期计提的股份支付费用比重为27.86%。

十四、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

1、内部控制建设及实施情况

公司按照风险导向原则确定纳入评价范围的公司、业务以及高风险领域。内部控制评价的范围涵盖了公司总部各职能部门及其主要业务载体的控股子公司，控股子公司包括：武汉中科海讯电子科技有限公司、青岛海讯数字科技有限公司、秦皇岛中科雷声信息技术有限公司、武汉范思合成数字科技有限责任公司、武汉海晟科讯科技有限公司、武汉科晟讯达科技有限公司；纳入评价范围的业务和事项包括：公司内部控制手册中涉及公司层面控制的组织架构、发展战略、人力资源、社会责任、企业文化，业务层面控制中涉及资金活动、采购活动、资产管理、销售业务、研究与开发、对外投资、财务报告、全面预算、关联交易等各类内控流程。

根据公司财务报告内部控制重大、重要缺陷的认定情况，截至2021年12月31日，公司不存在财务报告内部控制重大、重要缺陷。董事会认为，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制；根据公司非财务报告内部控制重大、重要缺陷认定情况，截至2021年12月31日，公司未发现非财务报告内部控制重大、重要缺陷；自2021年12月31日至内部控制评价报告发出日之间未出现影响内部控制有效性评价结论的因素。

2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

十五、公司报告期内对子公司的管理控制情况

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

十六、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	2022 年 04 月 22 日	
内部控制评价报告全文披露索引	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
定性标准	<p>1.重大缺陷:</p> <p>(1) 存在董事、监事、高级管理层舞弊;</p> <p>(2) 对已公布的财务报告进行更正和追溯;</p> <p>(3) 注册会计师发现当期财务报告存在重大错报, 而内部控制在运行过程中未能发现该错报;</p> <p>(4) 已经发现并报告给管理层的财务报告内部控制重大缺陷在经过合理时间后未得到整改;</p> <p>(5) 公司审计委员会和内部审计部门对内部控制的监督无效。</p> <p>2.重要缺陷:</p> <p>(1) 存在中基层管理人员舞弊;</p> <p>(2) 对于期末财务报告过程的控制存在一项或多项内部控制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>(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机制;</p> <p>(4) 已经发现并报告给管理层的财务报告内部控制重要缺陷在经过合理时间后未得到整改。</p> <p>3.一般缺陷: 除重大缺陷、重要缺陷之外的其他财务报告内部控制缺陷。</p>	<p>1.重大缺陷:</p> <p>(1) 决策程序导致重大失误;</p> <p>(2) 重要业务缺乏制度控制或系统性失效且缺乏有效的补偿性控制;</p> <p>(3) 内部控制评价的结果特别是重大缺陷未得到整改等可能造成直接或潜在的重大赔偿、罚款或投资风险等损失。</p> <p>2.重要缺陷:</p> <p>(1) 决策程序导致出现一般性失误;</p> <p>(2) 重要业务制度或系统存在缺陷;</p> <p>(3) 内部控制评价的结果特别是重要缺陷未得到整改等可能造成的直接或潜在的负面影响严重程度低于重大缺陷, 但仍有可能导致公司偏离控制目标的内部控制缺陷。</p> <p>3.一般缺陷: 除重大缺陷、重要缺陷之外的其他非财务报告内部控制缺陷。</p>
定量标准	<p>A.重大缺陷: 利润总额的潜在错报\geq合并财务报表利润总额的 5%。</p> <p>B.重要缺陷: 合并财务报表利润总额的</p>	<p>A.重大缺陷: 直接经济损失金额\geq合并财务报表利润总额的 5%。</p> <p>B.重要缺陷: 合并财务报表利润总额的</p>

	3%≤利润总额的潜在错报<合并财务报表利润总额的 5%。 C.一般缺陷：利润总额的潜在错报<合并财务报表利润总额的 3%。	3%≤直接经济损失金额<合并财务报表利润总额的 5%。 C.一般缺陷：直接经济损失金额<合并财务报表利润总额的 3%。
财务报告重大缺陷数量（个）		0
非财务报告重大缺陷数量（个）		0
财务报告重要缺陷数量（个）		0
非财务报告重要缺陷数量（个）		0

2、内部控制审计报告或鉴证报告

不适用

十七、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

报告期内，根据中国证券监督管理委员会《关于开展上市公司治理专项行动的公告》（证监会公告[2020]69号）等文件精神，公司对照上市公司治理专项自查清单，全面完成专项自查工作。通过本次自查，认为公司治理整体符合《公司法》、《上市公司治理准则》、《上市公司章程指引》等法律法规的要求，治理结构较为完善，运作规范。

公司存在的问题及整改情况具体如下：

1.存在问题：2020年4月2日召开第二届董事会第八次会议时独立董事赵华因在外出差请假，未参会，也未委托其他董事投票。

2.整改措施：鉴于上述存在问题，公司已提醒董事做到勤勉尽责，严格遵守《证券法》《公司章程》的有关规定，独立董事如果不能出席董事会会议，应当委托公司其他独立董事代为出席，并表明对会议提案的个人意见和表决意向；董事出席董事会会议，涉及审议关联交易事项的，非关联董事不得委托关联董事代为出席；董事不得在未说明其本人对提案的个人意见和表决意向的情况下全权委托其他董事代为出席；董事不得委托已经接受两名其他董事委托的董事代为出席。

在今后的公司治理和三会运作工作方面，公司将进一步做好与董事的事先沟通工作，利用先进的技术采取现场结合通讯的方式召开会议，提升参会便利性；也将严格按照相关规定进一步优化公司治理结构，发挥公司董事会和独立董事的作用和职能。

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
无	无	无	无	无	无

参照重点排污单位披露的其他环境信息

（一）排污信息

项目排放的主要污染物有废水（生活污水）、固废和噪声。废水主要是生活污水，直接通过污水管道排放至市政管网，相应物质的排放浓度：pH为6.59无量纲、悬浮物（SS）为134mg/L、氨氮（以N计）为32 mg/L、化学需氧量（COD_{Cr}）为123 mg/L、总磷（以P计）为3.46 mg/L。

（二）防治污染设施的建设和运行情况

1.生活污水：直接通过污水管道排放至市政管网。

2.固废：废包装材料集中收集，由环卫部门清运。检验和调试过程中产生的不合格机箱和不合格板卡零件由厂家回收。生活垃圾由环卫部门定期清运。

3.噪声：夜间不运营，车间门窗均采用隔声效果良好的门窗，各设备安装时将对设备基座加装防震垫圈。

（三）建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况

公司项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中应当填报影响登记表的建设项目，属于第80计算机制造项中其他。该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：202011010800001130。

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

无。

二、社会责任情况

（一）2021年11月，公司向中国科学院大学教育基金会捐资500,000元，设立“中科海讯教育发展基金”，用于支持中国科学院大学声学、信号与信息处理方向研究生教育工作。中科海讯长期秉持“创造价值、回馈社会”的责任理念以及“团结、自信、坚韧、创新”的企业精神，关注着中国科学院大学的发展，关心着学生的成长，希望中国科学院大学的教育事业能够更加蓬勃的发展。

（二）2021年12月，公司积极响应北京市海淀区精准帮扶工作的指导精神，出资60,000元购买学生床50张、柜子60个、电脑3台，定向捐赠给内蒙古科右中旗西日嘎中心校，改善了学校基础设施设备，帮助学校师生解决了实际困难。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

（一）2021年10月，为积极响应党中央全面推进乡村振兴工作部署，参与特色种植业提升行动，深化拓展消费帮扶，公

司领导和党员前往河北省保定市易县牛岗乡台底村开展“我在牛岗有棵苹果树”消费帮扶献爱心活动。活动中公司认领苹果树 100 棵，提供消费帮扶资金约 30,000 元，助力当地乡村振兴，巩固脱贫攻坚成果，获得牛岗乡人民政府的好评。

（二）2021 年 12 月，公司共捐赠 15,000 元，用于“红十字村”项目建设，传播“人道、博爱、奉献”的红十字精神，为困难群众送去人道关怀。北京市红十字会建设“红十字村”是北京市红十字会紧紧围绕国家“乡村振兴”战略，将红十字事业与精准帮扶相连接，与服务 and 改善民生相衔接，与乡村规范化建设相对接，以“公益慈善、养老照护、邻里互助、健康促进、救护培训”为主要内容的人道公益项目。

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

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺						
资产重组时所作承诺						
首次公开发行或再融资时所作承诺	宁波梅山保税港区中科海讯科技投资合伙企业（有限合伙）、蔡惠智	股份限售承诺	自公司股票在证券交易所上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业/本人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本企业/本人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份。	2019 年 12 月 06 日	36 个月	正常履行
	何国建	股份限售承诺	自公司股票在证券交易所上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人通过梅山科技持有的公司公	2019 年 12 月 06 日	36 个月	正常履行

			<p>开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本人通过梅山科技持有的公司公开发行股票前已发行的股份。若本人未遵守上述承诺事项，则本人出售股票收益归公司所有，本人将在5个工作日内将前述收益缴纳至公司指定账户。如因本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。本人怠于承担前述责任，则公司有权在分红或支付本人其他报酬时直接扣除相应款项。</p>			
	蔡婷、郑洪涛	股份限售承诺	<p>自中科海讯的股票在证券交易所上市之日起36个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间</p>	2019年12月06日	36个月	正常履行

		<p>接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份。若本人未遵守上述承诺事项，则本人出售股票收益归公司所有，本人将在 5 个工作日内将前述收益缴纳至公司指定账户。如因本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。本人怠于承担前述责任，则公司有权在分红或支付本人其他报酬时直接扣除相应款项。</p>			
	<p>宁波梅山保税港区中科海讯科技投资合伙企业（有限合伙）</p>	<p>股份减持承诺</p>	<p>若中科海讯上市后 6 个月内公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价或者上</p>	<p>2019 年 12 月 06 日</p>	<p>长期 正常履行</p>

		<p>市后 6 个月期末收盘价低于发行价，则本企业持有公司股票的锁定期限自动延长至少 6 个月。若中科海讯股票在此期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价格将作相应调整。若本企业未遵守上述承诺事项，则本企业出售股票收益归公司所有，本企业将在 5 个工作日内将前述收益缴纳至公司指定账户。如因本企业未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本企业将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。本企业怠于承担前述责任，则公司有权在分红或支付本企业其他报酬时直接扣除相应</p>			
--	--	--	--	--	--

		<p>款项。</p> <p>对于本企业 在中科海讯 首次公开发 行前所持的 中科海讯股 份，在相关法 律法规规定 及本企业承 诺的相关锁 定期满后 24 个月内，本企 业将通过证 券交易所集 中竞价交易、 大宗交易、协 议转让等法 律法规允许 的方式进行 减持。</p> <p>本企业所持 公司股票在 锁定期满后 24 个月内减 持的，其减持 价格不低于 发行价，减持 的股份总额 不超过法律、 法规、规章的 规定限制，并 于减持前 3 个 交易日予以 公告。</p> <p>自中科海讯 上市之日至 本企业减持 之日，若中科 海讯发生派 息、送股、资 本公积转增 股本、配股等 除权或除息 事项，则上述</p>			
--	--	---	--	--	--

			承诺的减持 底价下限将 相应进行调 整。 本企 业将严格遵 守关于锁定 期满后 24 个 月内减持意 向的上述承 诺，若本企业 违反该等承 诺进行减持 的，则自愿将 减持所得收 益上缴至中 科海讯，并同 意归中科海 讯所有。			
	蔡惠智	股份减持承 诺	若中科海讯 上市后 6 个月 内公司股票 连续 20 个交 易日的收盘 价均低于发 行价或者上 市后 6 个月期 末收盘价低 于发行价，则 本人持有公 司股票的锁 定期限自动 延长至少 6 个 月。若中科海 讯股票在此 期间有派息、 送股、资本公 积金转增股 本等除权、除 息事项的，发 行价格将作 相应调整。 本人作为中 科海讯董事 长、总经理，	2019 年 12 月 06 日	长期	正常履行

		<p>承诺自上述承诺的股份锁定期限届满后，本人在任职期间每年转让的公司股份不超过本人直接或间接持有公司的股份总数的 25%；本人离职后，自申报离职之日起 6 个月内不转让本人直接或间接持有的公司股份。本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，仍应遵守上述规定。因上市公司进行权益分派等导致本人持有的公司股份发生变化的，仍应遵守上述规定。若本人未遵守上述承诺事项，则本人出售股票收益归公司所有，本人将在 5 个工作日内将前述收益缴纳至公司指定账户。如因本人未履</p>			
--	--	---	--	--	--

			<p>行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。本人怠于承担前述责任，则公司有权在分红或支付本人其他报酬时直接扣除相应款项。</p> <p>对于本人在中科海讯首次公开发行前所持的中科海讯股份，在相关法律法规规定及本人承诺的相关锁定期满后 24 个月内，本人将通过证券交易所集中竞价交易、大宗交易、协议转让等法律法规允许的方式进行减持。</p> <p>本人所持公司股票在锁定期满后 24 个月内减持的，其减持价格不低于发行价，减持的股份总额不超过法律、法规、规章的规</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			定限制，并于减持前 3 个交易日予以公告。自中科海讯上市之日起至本人减持之日，若中科海讯发生派息、送股、资本公积转增股本、配股等除权或除息事项，则上述承诺的减持底价下限将相应进行调整。本人将严格遵守关于锁定期满后 24 个月内减持意向的上述承诺，若本人违反该等承诺进行减持的，则自愿将减持所得收益上缴至中科海讯，并同意归中科海讯所有。			
	平顶山海讯声学科技投资合伙企业（有限合伙）、上海晨灿投资中心（有限合伙）	股份减持承诺	对于本企业在中科海讯首次公开发行前所持的中科海讯股份，在相关法律法规规定及本企业承诺的相关锁定期满后 24 个月内，本企业将通过证券交易所集中竞价交易、	2019 年 12 月 06 日	长期	正常履行

		<p>大宗交易、协议转让等法律法规允许的方式进行减持；减持的股份总额不超过法律、法规、规章的规定限制。自中科海讯上市之日起至本企业减持之日，若中科海讯发生派息、送股、资本公积转增股本、配股等除权或除息事项，则上述承诺的减持底价下限将相应进行调整。本企业将严格遵守关于锁定期满后 24 个月内减持意向的上述承诺，若本企业违反该等承诺进行减持的，则自愿将减持所得收益上缴至中科海讯，并同意归中科海讯所有。</p>				
	刘云涛、张战军、徐江、李红兵、罗文天、周善明	股份减持承诺	<p>本人所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价；若中科海讯上市后 6 个</p>	2019 年 12 月 06 日	长期	正常履行

		<p>月内公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，则本人持有公司股票的锁定期限自动延长至少 6 个月。若中科海讯股票在此期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价格将作相应调整。</p> <p>本人作为中科海讯董事/高级管理人员，承诺自上述承诺的股份锁定期限届满后，本人在任职期间每年转让的公司股份不超过本人直接或间接持有公司的股份总数的 25%；本人离职后，自申报离职之日起 6 个月内不转让本人直接或间接持有的公司股份。本人在任期</p>			
--	--	--	--	--	--

			<p>届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，仍应遵守上述规定。</p> <p>因上市公司进行权益分派等导致本人持有的公司股份发生变化的，仍应遵守上述规定。</p> <p>若本人未遵守上述承诺事项，则本人出售股票收益归公司所有，本人将在 5 个工作日内将前述收益缴纳至公司指定账户。如因本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。本人怠于承担前述责任，则公司有权在分红或支付本人其他报酬时直接扣除相应款项。</p>			
	巩玉振、李莉	股份减持承诺	本人作为中科海讯监事，	2019 年 12 月 06 日	长期	正常履行

			<p>承诺自上述承诺的股份锁定期限届满后，本人在任职期间每年转让的公司股份不超过本人直接或间接持有公司的股份总数的 25%；本人离职后，自申报离职之日起 6 个月内不转让本人直接或间接持有的公司股份。本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，仍应遵守上述规定。因上市公司进行权益分派等导致本人持有的公司股份发生变化的，仍应遵守上述规定。若本人未遵守上述承诺事项，则本人出售股票收益归公司所有，本人将在 5 个工作日内将前述收益缴纳至公司指定账户。如因本人未履</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。本人怠于承担前述责任，则公司有权在分红或支付本人其他报酬时直接扣除相应款项。			
	北京中科海讯数字科技股份有限公司	关于信息披露的承诺	<p>本次公开发行的招股说明书若有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将依法回购本次公开发行的全部新股。</p> <p>本公司董事会应在上述违法违规情形确认之日起 15 个交易日内制定并公告回购新股的回购计划，包括回购股份数量、价格区间、完成时间等信息，</p>	2019 年 12 月 06 日	长期	正常履行

		<p>股份回购计划经董事会审议通过后提交股东大会以经出席股东大会的股东所持有表决权股份总数的三分之二以上审议通过。</p> <p>自股份回购计划经股东大会批准之日起 6 个月内，除非交易对方在公告的购回期间不同意转让，本公司将依法回购首次公开发行的全部新股（若该股份回购计划需经相关部门审批，则完成时间相应顺延）。回购价格以公司股票发行价加算同期银行存款利率与违规事实被确认之日前一个交易日公司股票均价（股票均价=当日总成交额÷当日总成交量）孰高者确定。除因不可抗力、未获相关部门审批及</p>			
--	--	---	--	--	--

		<p>交易对方不同意转让等外部因素之外，若公司未能按期履行上述回购义务，公司将公开说明未按期履行该等回购义务的具体原因并向公司股东及社会公众投资者道歉。同时，本公司将自愿申请冻结与履行本次回购义务相等金额的自有资金，直至公司实施完毕上述股份回购计划或根据监管机构要求履行完毕其他替代措施。本次公开发行的招股说明书若有虚假记载、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，本公司将依法赔偿投资者损失。一旦发生前述情形，本公司将自愿按相应的赔偿金额申请冻结公</p>			
--	--	--	--	--	--

			司自有资金， 为本公司根据 相关法律法规 法规和规定和 监管机构要求 赔偿投资者 损失提供保 障。			
	宁波梅山保税港区中科海讯科技投资合伙企业（有限合伙）、蔡惠智	关于信息披露的承诺	本次公开发行的招股说明书若有虚假记载、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，本企业/本人将依法赔偿投资者损失。一旦发生前述情形，本企业/本人同意按照经司法机关最终裁决确认的赔偿金额冻结企业相应自有资金，为本企业/本人根据相关法律法规规定和监管机构要求赔偿投资者损失提供保障。	2019年12月06日	长期	正常履行
	董事、监事、高级管理人员	关于信息披露的承诺	本次公开发行的招股说明书若有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中	2019年12月06日	长期	正常履行

			遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。自上述情形经证券监管部门或有关机关确认之日起 30 日内，本人自愿以前一个会计年度从中科海讯领取的全部薪酬及现金分红（如有），对投资者先行进行赔偿。本人不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺。			
	东兴证券股份有限公司	关于信息披露的承诺	东兴证券股份有限公司作为北京中科海讯数字科技股份有限公司首次公开发行股票并上市的保荐机构，根据中国证监会于 2013 年 11 月 30 日发布的《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等相关规定要求，作出如下承诺：若因本公司为中科海讯首次公开发行	2019 年 12 月 06 日	长期	正常履行

		股票并上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给社会公众投资者造成损失的，本公司将依法先行赔偿投资者损失。			
	北京市嘉源律师事务所	关于信息披露的承诺	北京市嘉源律师事务所作为北京中科海讯数字科技股份有限公司首次公开发行股票并上市的发行人律师，现根据中国证监会于2013年11月30日发布的《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等相关规定要求，作出如下承诺：若因本所未能依照适用的相关法律法规、规范性文件及行业准则的要求勤勉尽责地履行法定职责，而导致本所为中科海讯首次公开发行股票并上市制	2019年12月06日	长期 正常履行

			作、出具的法律意见书及律师工作报告有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给社会公众投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。			
	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）	关于信息披露的承诺	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）作为北京中科海讯数字科技股份有限公司首次公开发行股票并上市的会计事务所，现根据中国证监会于 2013 年 11 月 30 日发布的《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等相关规定要求，作出如下承诺：若因本所为中科海讯首次公开发行股票并上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给社会公众投资者造成损失的，本所将依法	2019 年 12 月 06 日	长期	正常履行

			赔偿投资者损失。			
	北京中同华资产评估有限公司	关于信息披露的承诺	北京中同华资产评估有限公司作为北京中科海讯数字科技股份有限公司首次公开发行股票并上市的资产评估机构，现根据中国证监会于 2013 年 11 月 30 日发布的《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等相关规定要求，作出如下承诺：若因本公司为中科海讯首次公开发行股票并上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给社会公众投资者造成损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。	2019 年 12 月 06 日	长期	正常履行
	宁波梅山保税港区中科海讯科技投资合伙企业（有限合伙）、蔡惠智	关于填补被摊薄即期回报措施承诺	本企业/本人承诺依照相关法律、法规及公司章程的有关规定行使股东相关职能，不越权干预公司	2019 年 12 月 06 日	长期	正常履行

			<p>经营管理活动，不采用其他方式损害公司利益。本企业/本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此做出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本企业/本人依法承担对公司或者投资者的补偿责任，且在本企业/本人履行上述相关义务之日前，公司有权暂时扣留本企业/本人分红、薪酬或津贴（如有）。</p>			
	董事、高级管理人员	关于填补被摊薄即期回报措施的承诺	<p>公司全体董事、高级管理人员承诺：1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。2、对本人的职务消费行为进行约束。3、</p>	2019年12月06日	长期	正常履行

		<p>不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。4、公司董事会或薪酬委员会制订薪酬制度时，应全力支持与公司填补回报措施的执行情况相挂钩的会议议案，并愿意投票赞成（若有投票权）该等议案。5、若公司未来实施股权激励方案，应全力支持行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩的涉及股权激励的会议议案，并愿意投票赞成（若有投票权）该等议案。6、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此做出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，</p>			
--	--	---	--	--	--

			本人依法承担对公司或者投资者的补偿责任，且在本人履行上述相关义务之日前，公司有权暂时扣留本人薪酬、津贴或分红。			
	宁波梅山保税港区中科海讯科技投资合伙企业（有限合伙）、蔡惠智、平顶山海讯声学科技投资合伙企业（有限合伙）、上海晨灿投资中心（有限合伙）	避免同业竞争的承诺	1、截至承诺函出具之日，本企业/本人没有投资或控制其他对中科海讯构成直接或间接竞争的企业，也未从事任何在商业上对中科海讯构成直接或间接竞争的业务或活动。2、自承诺函出具之日起，本企业/本人自身不会、并保证不从事与中科海讯生产经营有相同或类似业务的投资，今后不会新设或收购从事与中科海讯有相同或类似业务的公司或经营实体，不在中国境内或境外成立、经营、发展或	2018年10月11日	长期	正常履行

		<p>协助成立、经营、发展任何与中科海讯业务直接或可能竞争的业务、企业、项目或其他任何活动，以避免对中科海讯的生产经营构成新的、可能的直接或间接的业务竞争。3、如中科海讯进一步拓展其产品和业务范围，本企业/本人承诺将不与中科海讯拓展后的产品或业务相竞争；若出现可能与中科海讯拓展后的产品或业务产生竞争的情形，本企业/本人按包括但不限于以下方式退出与中科海讯的竞争：1) 停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品；2) 停止经营构成竞争或可能构成竞争的业务；3) 将相竞争的资产或业务以合</p>			
--	--	---	--	--	--

		<p>法方式置入中科海讯；4) 将相竞争的业务转让给无关联的第三方；5) 采取其他对维护中科海讯权益有利的行动以消除同业竞争。4、如因本企业/本人未履行在本承诺函中所作的承诺给中科海讯造成损失的，本企业/本人将赔偿中科海讯的实际损失。本保证、承诺持续有效，直至本企业/本人不再是中科海讯控股股东/实际控制人或持股 5% 以上股东为止。</p>			
	<p>宁波梅山保税港区中科海讯科技投资合伙企业（有限合伙）、平顶山海讯声学科技投资合伙企业（有限合伙）、上海晨灿投资中心（有限合伙）</p>	<p>关于规范关联交易及不占用公司资金的承诺</p>	<p>1、本企业及本企业投资或控制的企业将尽量避免与中科海讯发生任何形式的关联交易或资金往来；如确实无法避免，本企业将严格遵守有关法律、法规、规范性文件和</p>	<p>2018 年 10 月 11 日</p>	<p>长期 正常履行</p>

			<p>《公司章程》、《关联交易管理制度》的规定，按照通常的商业准则确定公允的交易价格及其他交易条件，并严格履行相关批准手续。2、自本承诺出具之日起，本企业保证不从中科海讯借用资金，承诺不利用中科海讯控股股东地位直接或间接占用中科海讯资金或其他资产，不损害中科海讯及其他股东的利益。3、如出现因本企业违反上述承诺与保证而导致中科海讯及其他股东的权益受到损害，本企业愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给中科海讯造成的实际损失。</p>			
	蔡惠智	关于规范关联交易及不占用公司资	1、本人及本人近亲属控制的企业将	2018年10月11日	长期	正常履行

		金的承诺	<p>尽量避免、减少与中科海讯发生关联交易或资金往来；如确实无法避免，本人及本人近亲属控制的企业将严格遵守有关法律、法规、规范性文件和《公司章程》、《关联交易管理制度》的规定，按照通常的商业准则确定公允的交易价格及其他交易条件，并严格履行相关批准手续。2、自本承诺出具之日起，本人保证不从中科海讯借用资金，承诺不利用实际控制人/董事/监事/高级管理人员地位直接或间接占用中科海讯资金或其他资产，不损害中科海讯及其他股东的利益。3、如出现因本人违反上述承诺与保证而导致中科海讯或股东</p>			
--	--	------	--	--	--	--

			的权益受到损害，本人愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给中科海讯造成的实际损失。			
	董事、监事、高级管理人员	关于规范关联交易及不占用公司资金的承诺	1、本人及本人近亲属控制的企业将尽量避免、减少与中科海讯发生关联交易或资金往来；如确实无法避免，本人及本人近亲属控制的企业将严格遵守有关法律、法规、规范性文件和《公司章程》、《关联交易管理制度》的规定，按照通常的商业准则确定公允的交易价格及其他交易条件，并严格履行相关批准手续。2、自本承诺出具之日起，本人保证不从中科海讯借用资金，承诺不利用实际控制人/董事/监事/高级管理人员地位	2018年10月11日	长期	正常履行

			直接或间接占用中科海讯资金或其他资产，不损害中科海讯及其他股东的利益。3、如出现因本人违反上述承诺与保证而导致中科海讯或股东的权益受到损害，本人愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给中科海讯造成的实际损失。本声明、承诺与保证将持续有效，直至本人不再担任中科海讯的任何董事、监事或高级管理人员职务。			
股权激励承诺	刘云涛、胡波、段丽丽、李乐乐、涂英、袁华进、张华英、张羽、唐鑫、程彩、谭江辉、吕紫旭、吴平、郭宇、孙涛、宋喜文、张呈、章志恒、刘路、李国瑞、晏佳治、鲍习中、钟晓晨、高丽	关于信息披露的承诺	若公司因本激励计划信息披露文件中有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致不符合授予权益或归属安排的，激励对象应当自相关信息披露文件被确认存在虚假记载、误导性陈	2021年03月10日	长期	正常履行

	萍、吴桂生、于博、原吉刚、史秋亮、谢东方、李羽弘、林敏健、冯影、彭晓刚、王艳军、李彦宁、贵瑞晓、宁波、潘伟、刘辉、刘波、夏孔明、曹甜、邹庆谱、陈闪闪、刘小菊、蔡婷、张营、赵剑、夏源宇、黎敏、郑洪涛、王志宝、于利伟、王伟、周泽光、付怀洁、苗巧燕、费志刚、黄倩菁、王燕		述或者重大遗漏后，将由股权激励计划所获得的全部利益返还公司。			
其他对公司中小股东所作承诺						
承诺是否按时履行	是					

2、公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目达到原盈利预测及其原因做出说明

适用 不适用

二、控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

适用 不适用

公司报告期不存在控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金。

三、违规对外担保情况

适用 不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

适用 不适用

五、董事会、监事会、独立董事（如有）对会计师事务所本报告期“非标准审计报告”的说明

适用 不适用

六、董事会关于报告期会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的说明

适用 不适用

1. 重要会计政策变更

2018年12月7日，财政部发布了《企业会计准则第21号——租赁》（以下简称“新租赁准则”）。要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并按《国际财务报告准则》或《企业会计准则》编制财务报表的企业自2019年1月1日起实施新租赁准则，其中母公司或子公司在境外上市且按照《国际财务报告准则》或《企业会计准则》编制其境外财务报表的企业可以提前实施。本公司于2021年1月1日执行新租赁准则，对会计政策的相关内容进行调整，详见附注三、（三十）。

对于首次执行日前已存在的合同，本公司在首次执行日选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

对于首次执行日之后签订或变更的合同，本公司按照新租赁准则中租赁的定义评估合同是否为租赁或者包含租赁。

①本公司作为承租人

本公司选择首次执行新租赁准则的累积影响数调整首次执行当年年初（即2021年1月1日）留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整：

A.对于首次执行日前的融资租赁，本公司在首次执行日按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租赁负债；

B.对于首次执行日前的经营租赁，本公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日承租人增量借款利率折现的现值计量租赁负债，并根据每项租赁按照与租赁负债相等的金额及预付租金进行必要调整计量使用权资产。

C.在首次执行日，本公司按照附注三、（二十二），对使用权资产进行减值测试并进行相应会计处理。

本公司首次执行日之前租赁资产属于低价值资产的经营租赁，采用简化处理，未确认使用权资产和租赁负债。除此之外，本公司对于首次执行日前的经营租赁，采用下列一项或多项简化处理：

- 将于首次执行日后12个月内完成的租赁，作为短期租赁处理；
- 计量租赁负债时，具有相似特征的租赁采用同一折现率；
- 使用权资产的计量不包含初始直接费用；
- 存在续租选择权或终止租赁选择权的，本公司根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期；
- 作为使用权资产减值测试的替代，本公司根据《企业会计准则第13号——或有事项》评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产；
- 首次执行日之前发生租赁变更的，本公司根据租赁变更的最终安排进行会计处理。

②本公司作为出租人

对于首次执行日前划分为经营租赁且在首次执行日后仍存续的转租赁，本公司作为转租出租人在首次执行日基于原租赁和转租赁的剩余合同期限和条款进行重新评估并做出分类。除此之外，本公司未对作为出租人的租赁按照衔接规定进行调整，而是自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

上述会计政策变更经本公司于2021年4月21日召开的第二届董事会第十七次会议批准。

上述会计政策的累积影响数如下：

因执行新租赁准则，本公司合并财务报表相应调整2021年1月1日使用权资产9,905,545.71元、一年内到期的非流动负债4,623,455.55元、租赁负债5,282,100.16元。本公司母公司财务报表相应调整2021年1月1日使用权资产9,905,545.71元、一年内到期的非流动负债4,623,455.55元、租赁负债5,282,100.16元。

2. 重要会计估计变更

本报告期内，本公司无重大会计估计变更。

3. 首次执行新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

合并资产负债表

项目	2020年12月31日	2021年1月1日	调整数
使用权资产	不适用	9,905,545.71	9,905,545.71
一年内到期的非流动负债		4,623,445.55	4,623,445.55
租赁负债	不适用	5,282,100.16	5,282,100.16

母公司资产负债表

项目	2020年12月31日	2021年1月1日	调整数
使用权资产	不适用	9,905,545.71	9,905,545.71
一年内到期的非流动负债		4,623,445.55	4,623,445.55
租赁负债	不适用	5,282,100.16	5,282,100.16

各项目调整情况说明：

注、使用权资产、租赁负债、一年内到期的非流动负债

于2021年1月1日，对于首次执行日前的经营租赁，本公司采用首次执行日前增量借款利率折现后的现值计量租赁负债，金额为9,905,545.71元，其中将于一年内到期的金额4,623,445.55元重分类至一年内到期的非流动负债。本公司按照与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整计量使用权资产，金额为9,905,545.71元。

于2021年1月1日，本公司及母公司将原租赁准则下披露重大经营租赁尚未支付的最低经营租赁付款调整为新租赁准则下确认的租赁负债的调节表如下：

项目	本公司	母公司
2020年12月31日重大经营租赁最低租赁付款额	10,591,548.26	10,591,548.26
减：采用简化处理的最低租赁付款额		
其中：短期租赁		
剩余租赁期超过12个月的低价值资产租赁		
加：2020年12月31日融资租赁最低租赁付款额		
2021年1月1日新租赁准则下最低租赁付款额	10,591,548.26	10,591,548.26
2021年1月1日增量借款利率加权平均值	7.00%	7.00%
2021年1月1日租赁负债	9,905,545.71	9,905,545.71
列示为：		
一年内到期的非流动负债	4,623,445.55	4,623,445.55
租赁负债	5,282,100.16	5,282,100.16

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

新增子公司

2021年5月24日，海晟公司出资设立科晟讯达公司，公司持股比例为67.00%，截至2021年12月31日止，科晟讯达公司注册资本300.00万元，实收资本20.00万元，公司将其纳入2021年度合并财务报表。

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计事务所

境内会计师事务所名称	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	65
境内会计师事务所审计服务的连续年限	2
境内会计师事务所注册会计师姓名	陆红、王逸飞、王玉宝
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	2

是否改聘会计师事务所

是 否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

适用 不适用

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

本年度公司无重大诉讼、仲裁事项。

十二、处罚及整改情况

适用 不适用

名称/姓名	类型	原因	调查处罚类型	结论（如有）	披露日期	披露索引
周萍	高级管理人员	在周萍担任公司副总经理期间，周萍的父亲分别	中国证监会采取行政监管措施	对周萍采取出具警示函的行政监管措施。	2021年10月13日	具体内容详见公司于2021年10月13日在巨潮资

		于 2021 年 9 月 16 日卖出公司股票、2021 年 9 月 22 日买入公司股票，违反了《中华人民共和国证券法》第四十四条的规定。				讯网 (http://www.cninfo.com.cn)披露的《关于高级管理人员收到中国证监会北京监管局出具的警示函监管措施的公告》(公告编号 2021-073)。
--	--	--	--	--	--	---

董事、监事、高级管理人员、持股 5% 以上的股东违规买卖公司股票情况

√ 适用 □ 不适用

董事、监事、高级管理人员、持股 5% 以上的股东名称	违规买卖公司股票的具体情况	涉嫌违规所得收益收回的时间	涉嫌违规所得收益收回的金额 (元)	董事会采取的问责措施
周萍	在周萍担任公司副总经理期间，周萍的父亲分别于 2021 年 9 月 16 日卖出公司股票、2021 年 9 月 22 日买入公司股票，违反了《中华人民共和国证券法》第四十四条的规定。	2021 年 09 月 23 日	1,720.00	董事会已要求周玉銮先生第一时间将所得收益上交公司。同时，要求公司就本次短线交易行为给上市公司和市场带来的不良影响，向广大投资者致以诚挚的歉意，并将以此为戒；要求公司加强内部培训，进一步要求公司持股 5% 以上的股东及全体董事、监事、高级管理人员及上述人员的配偶、父母、子女等关联人认真学习《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等相关法律法规、规范性文件，切实管理好股票账户，严格规范买卖公司股票行为，杜绝此类事件再次发生。

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

公司报告期未发生与日常经营相关的关联交易。

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

公司报告期不存在关联债权债务往来。

5、与存在关联关系的财务公司的往来情况

适用 不适用

公司与存在关联关系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。

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

公司作为承租方在2020年以公允市场价格租赁了关联方北京中科海讯科技有限公司的部分房产作为日常办公场所，租赁起始日为2020年01月01日，租赁终止日为2022年12月31日；2021年度确认的租赁费用为455.72万元，公司已于2019年12月17日在巨潮资讯网披露了《关联交易公告》（公告编号：2019-007）。

重大关联交易临时报告披露网站相关查询

临时公告名称	临时公告披露日期	临时公告披露网站名称
关联交易公告	2019 年 12 月 17 日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)

十五、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

(1) 托管情况

适用 不适用

公司报告期不存在托管情况。

(2) 承包情况

适用 不适用

公司报告期不存在承包情况。

(3) 租赁情况

适用 不适用

租赁情况说明

1.公司总部

2020年1月,公司与北京中科海讯科技有限公司签订房屋租赁合同,租赁北京市海淀区地锦路33号院1号楼,面积5,428.56平方米,租赁期限2020年1月1日至2022年12月31日;2021年4月,公司与北京中科海讯科技有限公司签订房屋租赁合同之补充协议,以2021年3月31日为截止日,退租138.00平方米,退租后合计租赁面积为5290.56平方米。

2021年1月,北京中科海讯数字科技股份有限公司与北京实创环保发展有限公司签订租赁合同,租赁北京市海淀区中关村环保园地锦路27号院3号楼1单元902室、3号楼5单元901室、4号楼1单元101/102/103/104/105/106室、6号楼3单元501/504/703/802室、7号楼2单元203/204室、7号楼3单元902/904室、8号楼1单元409/702/703/704/705/706/707/708/110/210室,租赁房屋共计26套,租赁面积共计1135.86平米,租赁期限自2021年1月1日至2021年12月31日。

2.全资子公司武汉海讯

2020年10月,武汉海讯与武汉地球空间信息产业投资有限公司签订租赁合同,租赁武汉东湖新技术开发区长投未来智汇城A2栋7层01-07号房,面积343.00平方米,租赁期限2020年10月9日至2021年10月8日。

2021年11月,武汉海讯与武汉地球空间信息产业投资有限公司签订租赁合同,租赁武汉东湖新技术开发区长投未来智汇城A2栋7层01-04/06/07号房、11层16号房,面积343.00平方米,租赁期限2021年10月9日至2022年1月8日。

2020年11月,武汉海讯与武汉地球空间信息产业投资有限公司签订租赁合同,租赁武汉东湖新技术开发区长投未来智汇城A2栋7层16/18号房,11层23号房,面积170.00平方米,租赁期限2020年11月2日至2021年11月1日。

2020年12月,武汉海讯与武汉地球空间信息产业投资有限公司签订租赁合同,租赁武汉东湖新技术开发区长投未来智汇城A2栋4层18/19/20/21/22/23/24号房,面积435.00平方米,租赁期限2020年12月8日至2021年1月7日。

2021年1月,武汉海讯与武汉地球空间信息产业投资有限公司签订租赁合同,租赁武汉东湖新技术开发区长投未来智汇城A2栋4层18/19/20/21/22/23/24号房,面积435.00平方米,租赁期限2021年1月8日至2021年3月7日。

2021年3月,武汉海讯与武汉地球空间信息产业投资有限公司签订租赁合同,租赁武汉东湖新技术开发区长投未来智汇城A2栋4层11/12号房,5层12号房,7层21/22号房,面积291.00平方米,租赁期限2021年3月2日至2022年3月1日;2021年12月2日,7层21/22号房退租。

2021年3月,武汉海讯与武汉地球空间信息产业投资有限公司签订租赁合同,租赁武汉东湖新技术开发区长投未来智汇

城A2栋4层18/20/21/22/23号房，面积314.00平方米，租赁期限2021年3月8日至2021年5月7日。

2021年5月，武汉海讯与武汉地球空间信息产业投资有限公司签订租赁合同，租赁武汉东湖新技术开发区长投未来智汇城A2栋4层18/20/21/22/23号房，面积314.00平方米，租赁期限2021年5月8日至2022年5月7日；2021年6月7日，4层21/22/23号房退租。

2021年6月，武汉海讯与武汉地球空间信息产业投资有限公司签订租赁合同，租赁武汉东湖新技术开发区长投未来智汇城A2栋4层18/20号房，面积98.00平方米，租赁期限2021年6月8日至2022年6月7日；2021年12月2日，4层18号房退租。

3.全资子公司青岛海讯

2021年7月，青岛海讯与自然人纪玫安、纪玉信签订房屋租赁合同，租赁青岛市崂山区香港东路195号7号楼1203户房屋，面积337.75平方米，租赁期限2021年7月30日至2023年7月29日。

4.控股子公司海晟科讯

2020年10月，海晟科讯与武汉地球空间信息产业投资有限公司签订租赁合同，租赁武汉东湖新技术开发区长投未来智汇城A2栋7层08-15号房，面积392.00平方米，租赁期限2020年10月9日至2021年10月8日。

2021年10月，海晟科讯与武汉地球空间信息产业投资有限公司签订租赁合同，租赁武汉东湖新技术开发区长投未来智汇城A2栋7层08-15号房，面积392.00平方米，租赁期限2021年10月9日至2022年10月8日。

2021年3月，海晟科讯与武汉地球空间信息产业投资有限公司签订租赁合同，租赁武汉东湖新技术开发区长投未来智汇城A2栋5层11号房，面积49.00平方米，租赁期限2021年3月2日至2022年3月1日。

2021年12月，海晟科讯与武汉地球空间信息产业投资有限公司签订租赁合同，租赁武汉东湖新技术开发区长投未来智汇城A2栋4层18号房，面积49.00平方米，租赁期限2021年12月3日至2022年11月2日。

为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10%以上的项目

√ 适用 □ 不适用

出租方名称	租赁方名称	租赁资产情况	租赁资产涉及金额(万元)	租赁起始日	租赁终止日	租赁收益(万元)	租赁收益确定依据	租赁收益对公司影响	是否关联交易	关联关系
北京中科海讯科技有限公司	北京中科海讯数字科技股份有限公司	2020年1月,公司与北京中科海讯科技有限公司签订房屋租赁合同,租赁北京市海淀区地锦路33号院1号楼,面积5,428.56平方米,租赁期限2020年1月1日至2022年12月31日;2021年4	1,432.52	2020年01月01日	2022年12月31日	-455.72	房屋租赁合同	减少公司利润	是	出租方为公司实际控制人蔡惠智先生参股的公司

		月,公司与北京中科海讯科技有限公司签订房屋租赁合同之补充协议,以2021年3月31日为截止日,退租138.00平方米,退租后合计租赁面积为5290.56平方米。								
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

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	29,150	0	0	0
券商理财产品	募集资金	24,000	0	0	0
其他类	自有资金	3,000	0	0	0
银行理财产品	自有资金	4,000	4,000	0	0
合计		60,150	4,000	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

合同订立公司方名称	合同订立对方名称	合同标的	合同签订日期	合同涉及资产的账面价值(万元)(如有)	合同涉及资产的评估价值(万元)(如有)	评估机构名称(如有)	评估基准日(如有)	定价原则	交易价格(万元)	是否关联交易	关联关系	截至报告期末的执行情况	披露日期	披露索引
北京中科海讯数字科技股份有限公司	北京威凯建设发展有限责任公司	定制研发办公用房	2017年01月16日			无		市场公允价格	14,793.76	否	无	合同解除	2021年07月19日	巨潮资讯网(http://www.cninfo.com.cn/)
北京中科海讯数字科技股份有限公司	北京威凯建设发展有限责任公司	定制研发办公用房(上述2017年1月16日所签署合同的补充协议)	2018年09月21日			无		市场公允价格	14,793.76	否	无	合同解除	2021年07月19日	巨潮资讯网(http://www.cninfo.com.cn/)

十六、其他重大事项的说明

√ 适用 □ 不适用

2021年7月6日,公司拟作为有限合伙人使用自有资金500.00万元参与投资由上海融玺创业投资管理有限公司作为基金管理人发起设立的杭州宸誉创业投资合伙企业(有限合伙),投资目的主要为通过获得、持有及处置被投资企业的股权获取长期投资回报,具体内容详见公司于2021年7月6日在巨潮资讯网(<http://www.cninfo.com.cn>)披露的《关于与专业投资机构共同投资的公告》(公告编号:2021-051)。

2021年7月19日,第二届董事会第十八次会议审议通过了《关于签署环保园3-3-289(威凯)地块科技厂房定制合作协议及补充协议之解除合同协议书的议案》(以下简称《解除合同协议书》);2021年7月19日,公司与北京威凯建设发展有限责任公司签署了《解除合同协议书》。环保园3-3-289(威凯)地块科技厂房是公司募投项目的实施地点,公司签署《解除

合同协议书》后，募投项目的实施地点将发生变化，公司正在积极寻找符合募投项目实施的场地，并将尽快推出募投项目变更方案，具体内容详见公司于2021年7月19日在巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）披露的《关于签署环保园3-3-289（威凯）地块科技厂房定制合作协议及补充协议之解除合同协议书的公告》（公告编号：2021-056）。

2021年7月23日，公司持股5%以上股东平顶山海讯声学科技投资合伙企业（有限合伙）计划以集中竞价或大宗交易方式合计减持本公司股份不超过7,083,000股，占本公司总股本的6.00%（若在此期间有送股、资本公积金转增股本等股份变动事项，则对减持数量进行相应调整）；其中，通过集中竞价交易方式减持的，在本公告披露之日起15个交易日后的6个月内，减持不超过2,361,000股，且任意连续90日内减持股份总数不超过本公司股份总数的1%；通过大宗交易方式减持的，自本公告披露之日起3个交易日后6个月内，减持不超过4,722,000股，且任意连续90日内减持股份总数不超过本公司股份总数的2%。在此期间如遇法律法规规定的窗口期则不减持，具体内容详见公司于2021年7月23日在巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）披露的《关于持股5%以上股东减持股份预披露公告》（公告编号：2021-058）。截至减持计划期限届满，平顶山海讯声学科技投资合伙企业（有限合伙）累计减持公司股份5,228,437股，占公司股份比例为4.4290%，平顶山海讯声学科技投资合伙企业（有限合伙）此次减持后持有公司股份19,052,813股，占公司股份比例为16.1396%，具体内容详见公司于2022年2月15日在巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）披露的《关于持股5%以上股东减持股份计划期限届满暨实施情况的公告》（公告编号：2022-006）。

2021年，公司根据《企业会计准则》及《上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》等相关规定的要求，为真实、准确反映公司每个季度末的财务状况、资产价值及经营成果，公司对公司及下属子公司的各类资产进行了全面检查和减值测试，认为部分资产存在一定的减值迹象，本着谨慎性原则，对公司截至每个季度末合并报表范围内有关资产计提相应的减值准备。具体内容详见公司于2021年4月23日在巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）披露的《关于2021年第一季度计提信用减值损失及资产减值准备的公告》（公告编号：2021-037）、2021年8月13日在巨潮资讯网

（<http://www.cninfo.com.cn>）披露的《关于2021年半年度计提信用减值损失及资产减值准备的公告》（公告编号：2021-062）、2021年10月30日在巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）披露的《关于2021年第三季度计提信用减值损失及资产减值准备的公告》（公告编号：2021-078）。

2021年11月18日，公司向中关村科技园区管理委员会申请的某高精尖产业化项目通过验收，该项目获得的1,000.00万元政府支持资金计入当期损益。

十七、公司子公司重大事项

适用 不适用

公司控股子公司海晟科讯已于2021年05月24日设立全资子公司科晟讯达。

公司控股子公司范思合成已于2021年11月9日变更为武汉海讯的全资子公司，范思合成于2022年2月25日完成工商注销。

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	26,627,238	33.83%	0	0	13,313,619	912,739	14,226,358	40,853,596	34.61%
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	26,627,238	33.83%	0	0	13,313,619	912,739	14,226,358	40,853,596	34.61%
其中：境内法人持股	23,031,216	29.26%	0	0	11,515,608	0	11,515,608	34,546,824	29.26%
境内自然人持股	3,596,022	4.57%	0	0	1,798,011	912,739	2,710,750	6,306,772	5.35%
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	52,072,762	66.17%	0	0	26,036,381	-912,739	25,123,642	77,196,404	65.39%
1、人民币普通股	52,072,762	66.17%	0	0	26,036,381	-912,739	25,123,642	77,196,404	65.39%
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	78,700,000	100.00%	0	0	39,350,000	0	39,350,000	118,050,000	100.00%

股份变动的原因

√ 适用 □ 不适用

公司实施2020年权益分派方案，以资本公积金转增股本，向全体股东每10股转增5股，共计转增39,350,000股。

股份变动的批准情况

√ 适用 □ 不适用

2021年4月21日，公司召开了第二届董事会第十七次会议和第二届监事会第十三次会议，审议通过了《关于2020年度利润分配预案的议案》，为了与全体股东分享公司的经营成果，在符合法律法规及《公司章程》利润分配原则，保证公司正常经营和长远利益的前提下，公司董事会提出的2020年度利润分配预案为：以截至2020年12月31日的公司总股本78,700,000股为基数，向全体股东每10股派发现金股利0.50元人民币（含税），共计派发现金股利3,935,000元（含税）；同时，以资本公积金转增股本，向全体股东每10股转增5股，共计转增39,350,000股，不送红股，剩余未分配利润结转至以后年度。本次以资本公积金转增股本后，公司总股本将增加至118,050,000股。若在分配预案实施前公司总股本发生变动，将按照利润分配总额不变的原则相应调整。

2021年5月18日，公司召开了2020年度股东大会，审议通过了《关于2020年度利润分配预案的议案》。

2021年6月23日，公司发布了《2020年度权益分派实施公告》，按照2021年5月18日股东大会审议通过的方案进行2020年度利润分配，公司2020年度权益分派的股权登记日为2021年6月30日，除权除息日为2021年7月1日，权益分派对象为截止2021年6月30日下午深交所收市后，在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司登记在册的公司全体股东。

股份变动的过户情况

适用 不适用

股份变动对最近一年和最近一期基本每股收益和稀释每股收益、归属于公司普通股股东的每股净资产等财务指标的影响

适用 不适用

1. 2021年度

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	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	1.13	0.0970	0.0962
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-0.37	-0.0319	-0.0319

2. 2020年度

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	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2.10	0.1797	0.1797
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2.07	0.1770	0.1770

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	拟解除限售日期
宁波梅山保税港区中科海讯科技投资合伙企业（有限合伙）	23,031,216	11,515,608	0	34,546,824	控股股东、实际控制人遵守IPO时股份限售承诺。	2022年12月6日

蔡惠智	3,596,022	1,798,011	0	5,394,033	控股股东、实际控制人遵守 IPO 时股份限售承诺。	2022 年 12 月 6 日
罗文天	0	736,079	0	736,079	高管任期届满前离职遵守 IPO 时股份减持承诺。	2022 年 8 月 21 日
周善明	0	176,660	0	176,660	高管任期届满前离职遵守 IPO 时股份减持承诺。	2022 年 8 月 21 日
合计	26,627,238	14,226,358	0	40,853,596	--	--

二、证券发行与上市情况

1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

适用 不适用

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

适用 不适用

2021年，公司实施了2020年权益分派方案，以截至2020年12月31日的公司总股本78,700,000股为基数，向全体股东每10股派发现金股利0.50元人民币（含税），共计派发现金股利3,935,000元（含税）；同时，以资本公积金转增股本，向全体股东每10股转增5股，共计转增39,350,000股，不送红股，剩余未分配利润结转至以后年度。本次以资本公积金转增股本后，公司总股本增加至118,050,000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	16,913	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	15,798	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注	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9）	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0
-------------	--------	---------------------	--------	---------------------------	---	-------------------------------------	---	--------------------	---

		数	9)					
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
宁波梅山保税港区中科海讯科技投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	29.26%	34,546,824	11515608	34,546,824	0		
平顶山海讯声学科技投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	16.57%	19,563,313	3375813		19,563,313		
蔡惠智	境内自然人	4.57%	5,394,033	1798011	5,394,033	0		
徐俊华	境内自然人	1.53%	1,800,954	197118		1,800,954		
罗文天	境内自然人	0.83%	981,439	981439	736,079	245,360		
王立法	境内自然人	0.46%	546,099	-700167		546,099		
郎芝飒	境内自然人	0.46%	539,200	253400		539,200		
陈青云	境内自然人	0.42%	500,000	500000		500,000		
赵文立	境内自然人	0.38%	443,040	-1253922		443,040		
吴峻峰	境内自然人	0.33%	390,000	390000		390,000		
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东的情况（如有）（参见注 4）	不适用							
上述股东关联关系或一致行动的说明	宁波梅山保税港区中科海讯科技投资合伙企业（有限合伙）为实际控制人蔡惠智先生所控制的企业；股东罗文天曾是股东平顶山海讯声学科技投资合伙企业（有限合伙）的有限合伙人。							
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	不适用							
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明（如有）（参见注 10）	不适用							
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
平顶山海讯声学科技投资合伙企业（有限合伙）	19,563,313	人民币普通股	19,563,313
徐俊华	1,800,954	人民币普通股	1,800,954
王立法	546,099	人民币普通股	546,099
郎芝飒	539,200	人民币普通股	539,200
陈青云	500,000	人民币普通股	500,000
赵文立	443,040	人民币普通股	443,040
吴峻峰	390,000	人民币普通股	390,000
邱莉莎	384,900	人民币普通股	384,900
何国建	376,138	人民币普通股	376,138
丁培芳	310,000	人民币普通股	310,000
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	公司未知上述股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人。		
参与融资融券业务股东情况说明（如有）（参见注 5）	不适用		

公司是否具有表决权差异安排

适用 不适用

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内是否进行约定购回交易

是 否

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内未进行约定购回交易。

2、公司控股股东情况

控股股东性质：自然人控股

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
宁波梅山保税港区中科海讯科技投资合伙企业（有限合伙）	李乐乐	2014 年 12 月 16 日	91330206308930941H	除持有公司股权外，未从事实际经营业务。
控股股东报告期内控股和参股的其他境内外上市公司	无。			

司的股权情况	
--------	--

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：境内自然人

实际控制人类型：自然人

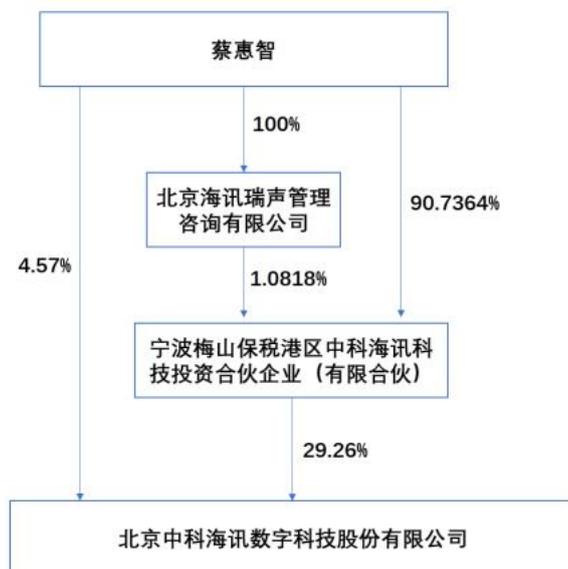
实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
蔡惠智	本人	中国	否
主要职业及职务	2016年3月至2021年2月担任中科海讯董事长兼总经理，现任中科海讯董事长。		
过去10年曾控股的境内外上市公司情况	无。		

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

法人股东名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	注册资本	主要经营业务或管理活动
平顶山海讯声学科技投资合伙企业（有限合伙）	刘云涛	2014 年 12 月 19 日	1797.8011 万元	除持有公司股权外，未从事实际经营业务。

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	2022 年 04 月 20 日
审计机构名称	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	容诚审字[2022]110Z0059 号
注册会计师姓名	陆红、王逸飞、王玉宝

审计报告正文

审计报告

容诚审字[2022]110Z0059号

北京中科海讯数字科技股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了北京中科海讯数字科技股份有限公司（以下简称中科海讯）财务报表，包括2021年12月31日的合并及母公司资产负债表，2021年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者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，公允反映了中科海讯2021年12月31日的合并及母公司财务状况以及2021年度的合并及母公司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，我们独立于中科海讯，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。

（一）收入的确认

1. 事项描述

2021年度中科海讯财务报表收入金额为20,224.04万元。收入确认的会计政策参见财务报表附注“三、重要会计政策及会计估计（二十七）收入确认原则和计量方法”，营业收入账面金额信息参见财务报表附注“五、财务报表主要项目注释（三十四）营业收入及营业成本”。

由于收入是中科海讯重要的财务指标之一，存在中科海讯管理层（以下简称管理层）为了达到特定目标或期望而操纵收入确认的固有风险，因此我们将收入的确认确定为关键审计事项。

2. 审计应对

对于销售收入，我们实施的相关程序主要包括：

（1）了解、评估中科海讯与销售收入确认相关的内部控制设计，并测试关键控制执行的有效性；

（2）结合合同检查以及与管理层的访谈，对与销售收入确认有关的相关产品控制权转移时点进行分析评估，进而评估中科海讯销售收入的确认政策是否符合企业会计准则的要求；

(3) 执行分析程序，主要包括应收账款周转率变动情况、营业收入增长幅度、毛利率波动分析，并结合应收账款等报表项目的审计，分析营业收入是否存在异常情况；

(4) 检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售发票、发运单据及记录、验收单等；

(5) 对主要客户的销售收入进行函证或现场访谈，检查销售收入的真实性及准确性；

(6) 对销售收入执行截止性测试，选取样本，对销售合同、销售发票、发运单据及记录、验收单等与收入确认相关的支持性文件进行复核，评价收入是否被记录于恰当的会计期间；

(7) 评估中科海讯对销售收入的披露是否恰当。

(二) 应收账款坏账准备的评估

1. 事项描述

截至2021年12月31日止，中科海讯应收账款账面余额为51,615.61万元，坏账准备期末余额为8,850.16万元，应收账款坏账准备政策参见财务报表附注“三、重要会计政策及会计估计（十）金融工具”，应收账款账面金额信息参见财务报表附注“五、财务报表主要项目注释（四）应收账款”。

由于应收账款的账面余额较高，对财务报表影响较为重大，且坏账准备的计提涉及管理层的重大判断和估计，因此我们将该事项作为关键审计事项予以关注。

2. 审计应对

我们对应收账款坏账准备的计提实施的相关程序主要包括：

(1) 评价管理层对应收账款管理内部控制制度的设计及运行的有效性；

(2) 复核应收账款坏账准备计提会计政策及会计估计的合理性；

(3) 对于按单项计提坏账准备的应收账款，复核管理层对于预计信用损失进行评估判断的依据；

(4) 对按照信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款，复核组合划分的合理性，复核预期信用损失率是否合理，结合账龄分析检查坏账准备计提的准确性；

(5) 结合期后回款情况，评价坏账准备计提的合理性；

(6) 执行函证及走访程序并期后回款情况检查，并根据函证、走访的结果与中科海讯的账务情况进行核对；

(7) 通过公开渠道查询与债务人或其行业发展状况有关的信息，以识别是否存在影响应收账款坏账准备评估结果的情形。

四、其他信息

管理层对其他信息负责。其他信息包括中科海讯2021年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

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，管理层负责评估中科海讯的持续经营能力，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中科海讯、终止运营或别无其他现实的选择。

中科海讯治理层（以下简称治理层）负责监督中科海讯的财务报告过程。

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，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

(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，就可能导致对中科海讯持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致中科海讯不能持续经营。

(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。

(6) 就中科海讯中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

（此页为北京中科海讯数字科技股份有限公司容诚审字[2022]110Z0059号报告之签字盖章页。）

容诚会计师事务所

（特殊普通合伙）

中国注册会计师：_____

陆红（项目合伙人）

中国注册会计师：_____

王逸飞

中国·北京

中国注册会计师：_____

王玉宝

2022年4月20日

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

1、合并资产负债表

编制单位：北京中科海讯数字科技股份有限公司

2021 年 12 月 31 日

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	327,377,628.17	233,862,256.73
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产	40,287,430.14	10,181,519.66
衍生金融资产		
应收票据	7,946,800.00	51,003,700.00
应收账款	427,654,572.95	363,886,503.64
应收款项融资	9,080,000.00	
预付款项	4,953,664.62	4,872,007.19
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	2,069,955.22	2,744,755.90
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	143,052,782.63	125,364,550.26
合同资产	14,859,062.57	10,761,799.50
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产	557,001.00	
其他流动资产	1,727,277.25	231,437,603.97
流动资产合计	979,566,174.55	1,034,114,696.85
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	1,485,600.71	1,450,243.04
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产	4,970,954.55	
投资性房地产		
固定资产	62,853,699.24	38,904,266.98
在建工程		
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	5,918,883.34	
无形资产	9,172,615.83	6,924,731.44
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	2,035,608.28	3,376,380.82
递延所得税资产	16,139,392.30	10,860,205.76
其他非流动资产	29,915,674.81	31,231,308.55
非流动资产合计	132,492,429.06	92,747,136.59
资产总计	1,112,058,603.61	1,126,861,833.44
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		
应付账款	43,529,524.49	53,970,209.45
预收款项		
合同负债	20,458,806.50	27,739,696.12
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	7,590,358.34	6,802,597.46

应交税费	6,038,238.67	11,277,444.12
其他应付款	588,232.79	1,041,333.89
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	5,310,806.03	
其他流动负债	619,120.23	469,728.87
流动负债合计	84,135,087.05	101,301,009.91
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	432,405.03	
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债	5,543,110.27	5,881,016.99
递延收益	2,000,000.00	12,000,000.00
递延所得税负债	43,114.52	27,227.95
其他非流动负债		
非流动负债合计	8,018,629.82	17,908,244.94
负债合计	92,153,716.87	119,209,254.85
所有者权益：		
股本	118,050,000.00	78,700,000.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	632,439,347.65	669,644,638.73
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		

盈余公积	30,031,023.34	27,771,637.83
一般风险准备		
未分配利润	237,528,159.22	232,275,256.83
归属于母公司所有者权益合计	1,018,048,530.21	1,008,391,533.39
少数股东权益	1,856,356.53	-738,954.80
所有者权益合计	1,019,904,886.74	1,007,652,578.59
负债和所有者权益总计	1,112,058,603.61	1,126,861,833.44

法定代表人：蔡惠智

主管会计工作负责人：段丽丽

会计机构负责人：段丽丽

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	323,444,633.83	229,785,532.72
交易性金融资产	40,287,430.14	10,181,519.66
衍生金融资产		
应收票据	7,946,800.00	51,003,700.00
应收账款	426,070,729.16	364,268,726.71
应收款项融资	9,080,000.00	
预付款项	7,706,383.11	7,959,075.01
其他应收款	26,177,632.40	6,074,077.80
其中：应收利息		
应收股利		
存货	139,276,634.89	125,564,412.48
合同资产	14,284,007.62	10,721,424.50
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产	557,001.00	
其他流动资产		231,354,520.55
流动资产合计	994,831,252.15	1,036,912,989.43
非流动资产：		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资	49,103,575.71	47,359,783.04

其他权益工具投资		
其他非流动金融资产	4,970,954.55	
投资性房地产		
固定资产	17,407,893.62	19,065,415.26
在建工程		
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	5,184,652.90	
无形资产	9,154,595.23	6,904,509.92
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	1,934,440.56	3,376,380.82
递延所得税资产	16,119,591.28	10,860,205.76
其他非流动资产	29,756,427.48	8,984,823.55
非流动资产合计	133,632,131.33	96,551,118.35
资产总计	1,128,463,383.48	1,133,464,107.78
流动负债：		
短期借款		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据		
应付账款	44,840,922.26	53,500,198.97
预收款项		
合同负债	18,851,556.69	25,749,123.04
应付职工薪酬	4,932,503.94	4,968,969.56
应交税费	5,834,628.03	11,201,508.11
其他应付款	459,098.64	996,324.50
其中：应付利息		
应付股利		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	4,849,695.12	
其他流动负债	619,120.23	404,701.95
流动负债合计	80,387,524.91	96,820,826.13
非流动负债：		

长期借款		
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	432,405.03	
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债	5,543,110.27	5,881,016.99
递延收益	2,000,000.00	12,000,000.00
递延所得税负债	43,114.52	27,227.95
其他非流动负债		
非流动负债合计	8,018,629.82	17,908,244.94
负债合计	88,406,154.73	114,729,071.07
所有者权益：		
股本	118,050,000.00	78,700,000.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	633,029,795.06	669,716,458.18
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	30,031,023.34	27,771,637.83
未分配利润	258,946,410.35	242,546,940.70
所有者权益合计	1,040,057,228.75	1,018,735,036.71
负债和所有者权益总计	1,128,463,383.48	1,133,464,107.78

3、合并利润表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度
一、营业总收入	202,240,423.20	125,155,641.31
其中：营业收入	202,240,423.20	125,155,641.31
利息收入		
已赚保费		

手续费及佣金收入		
二、营业总成本	164,971,960.67	118,640,094.39
其中：营业成本	74,370,623.57	39,494,358.44
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	1,798,367.32	1,154,324.62
销售费用	6,325,668.74	4,022,517.47
管理费用	37,577,724.55	29,413,853.09
研发费用	49,758,628.79	46,513,061.49
财务费用	-4,859,052.30	-1,958,020.72
其中：利息费用		
利息收入	5,394,580.06	1,996,720.46
加：其他收益	13,169,139.26	24,439,394.00
投资收益（损失以“-”号填 列）	3,619,873.11	10,870,982.57
其中：对联营企业和合营企业的 投资收益	35,357.67	-49,756.96
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）	258,384.69	181,519.66
信用减值损失（损失以“-”号填 列）	-37,421,208.32	-17,287,419.29
资产减值损失（损失以“-”号填 列）	-6,016,377.75	-1,712,642.58
资产处置收益（损失以“-”号填 列）	-11,939.70	113,455.13

三、营业利润（亏损以“－”号填列）	10,866,333.82	23,120,836.41
加：营业外收入	3,001,720.95	1,000,000.00
减：营业外支出	670,788.17	2,159,528.26
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	13,197,266.60	21,961,308.15
减：所得税费用	233,635.33	1,651,496.23
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	12,963,631.27	20,309,811.92
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	12,963,631.27	20,309,811.92
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	11,447,287.90	21,209,443.59
2.少数股东损益	1,516,343.37	-899,631.67
六、其他综合收益的税后净额		
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1.重新计量设定受益计划变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
3.其他权益工具投资公允价值变动		
4.企业自身信用风险公允价值变动		
5.其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1.权益法下可转损益的其他综合收益		
2.其他债权投资公允价值变动		
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4.其他债权投资信用减值准		

备		
5.现金流量套期储备		
6.外币财务报表折算差额		
7.其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		
七、综合收益总额	12,963,631.27	20,309,811.92
归属于母公司所有者的综合收益总额	11,447,287.90	21,209,443.59
归属于少数股东的综合收益总额	1,516,343.37	-899,631.67
八、每股收益：		
（一）基本每股收益	0.0970	0.1797
（二）稀释每股收益	0.0962	0.1797

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：0.00 元，上期被合并方实现的净利润为：0.00 元。

法定代表人：蔡惠智

主管会计工作负责人：段丽丽

会计机构负责人：段丽丽

4、母公司利润表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度
一、营业收入	188,906,163.48	123,752,427.42
减：营业成本	71,341,285.36	38,940,219.74
税金及附加	1,543,412.11	1,088,731.97
销售费用	5,006,986.59	3,721,712.37
管理费用	31,414,444.88	27,422,342.46
研发费用	36,649,520.37	39,405,400.41
财务费用	-4,858,423.08	-1,944,146.53
其中：利息费用		
利息收入	5,371,867.05	1,977,064.25
加：其他收益	12,138,573.37	24,344,646.57
投资收益（损失以“-”号填列）	3,619,873.11	10,870,982.57
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	35,357.67	-49,756.90
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填		

列)		
净敞口套期收益（损失以“—”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“—”号填列）	258,384.69	181,519.66
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-37,317,731.12	-17,296,358.13
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-5,988,236.70	-1,710,517.58
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-11,939.70	113,455.13
二、营业利润（亏损以“—”号填列）	20,507,860.90	31,621,895.22
加：营业外收入	3,001,720.00	1,000,000.00
减：营业外支出	664,188.17	2,158,818.80
三、利润总额（亏损总额以“—”号填列）	22,845,392.73	30,463,076.42
减：所得税费用	251,537.57	1,651,496.23
四、净利润（净亏损以“—”号填列）	22,593,855.16	28,811,580.19
（一）持续经营净利润（净亏损以“—”号填列）	22,593,855.16	28,811,580.19
（二）终止经营净利润（净亏损以“—”号填列）		
五、其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1.重新计量设定受益计划变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
3.其他权益工具投资公允价值变动		
4.企业自身信用风险公允价值变动		
5.其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1.权益法下可转损益的其他综合收益		

2.其他债权投资公允价值变动		
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4.其他债权投资信用减值准备		
5.现金流量套期储备		
6.外币财务报表折算差额		
7.其他		
六、综合收益总额	22,593,855.16	28,811,580.19
七、每股收益：		
（一）基本每股收益		
（二）稀释每股收益		

5、合并现金流量表

单位：元

项目	2021 年度	2020 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	97,439,991.30	84,809,378.76
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	1,858,441.86	23,073,969.59
收到其他与经营活动有关的现金	12,139,141.33	17,815,468.11
经营活动现金流入小计	111,437,574.49	125,698,816.46
购买商品、接受劳务支付的现金	94,766,887.97	90,146,244.04

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	59,383,712.76	50,303,182.64
支付的各项税费	23,405,389.90	13,910,793.19
支付其他与经营活动有关的现金	27,403,879.38	30,851,459.07
经营活动现金流出小计	204,959,870.01	185,211,678.94
经营活动产生的现金流量净额	-93,522,295.52	-59,512,862.48
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	510,000,000.00	1,384,000,000.00
取得投资收益收到的现金	3,943,525.93	10,241,463.36
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	2,900.00	170,000.00
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	7,389,928.05	
投资活动现金流入小计	521,336,353.98	1,394,411,463.36
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	10,342,105.33	43,473,855.82
投资支付的现金	315,000,000.00	1,625,525,000.00
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	325,342,105.33	1,668,998,855.82
投资活动产生的现金流量净额	195,994,248.65	-274,587,392.46
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	560,340.00	
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	560,340.00	
取得借款收到的现金		

收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	560,340.00	
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	3,935,000.00	7,397,799.76
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	5,830,421.69	2,150,943.40
筹资活动现金流出小计	9,765,421.69	9,548,743.16
筹资活动产生的现金流量净额	-9,205,081.69	-9,548,743.16
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	93,266,871.44	-343,648,998.10
加：期初现金及现金等价物余额	233,862,256.73	577,511,254.83
六、期末现金及现金等价物余额	327,129,128.17	233,862,256.73

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2021 年度	2020 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	87,023,006.30	81,576,062.00
收到的税费返还	1,858,441.86	23,073,969.59
收到其他与经营活动有关的现金	11,248,590.09	17,884,067.51
经营活动现金流入小计	100,130,038.25	122,534,099.10
购买商品、接受劳务支付的现金	87,393,266.11	100,120,825.00
支付给职工以及为职工支付的现金	41,416,607.53	41,043,164.38
支付的各项税费	22,834,629.44	13,749,136.95
支付其他与经营活动有关的现金	46,541,388.12	28,291,495.11
经营活动现金流出小计	198,185,891.20	183,204,621.44
经营活动产生的现金流量净额	-98,055,852.95	-60,670,522.34
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	510,000,000.00	1,384,000,000.00
取得投资收益收到的现金	3,943,525.93	10,241,463.36
处置固定资产、无形资产和其他	2,900.00	170,000.00

长期资产收回的现金净额		
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金	7,389,928.05	
投资活动现金流入小计	521,336,353.98	1,394,411,463.36
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	4,446,224.23	6,933,166.19
投资支付的现金	316,137,660.00	1,658,525,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	320,583,884.23	1,665,458,166.19
投资活动产生的现金流量净额	200,752,469.75	-271,046,702.83
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
取得借款收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计		
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	3,935,000.00	7,397,799.76
支付其他与筹资活动有关的现金	5,351,015.69	2,150,943.40
筹资活动现金流出小计	9,286,015.69	9,548,743.16
筹资活动产生的现金流量净额	-9,286,015.69	-9,548,743.16
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	93,410,601.11	-341,265,968.33
加：期初现金及现金等价物余额	229,785,532.72	571,051,501.05
六、期末现金及现金等价物余额	323,196,133.83	229,785,532.72

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2021 年度		
	归属于母公司所有者权益	少数	所有

	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	股东权益	者权益合计
		优先股	永续债	其他											
一、上年期末余额	78,700,000.00				669,644,638.73				27,771,637.83		232,275,256.83		1,008,391,533.39	-738,954.80	1,007,652,578.59
加：会计政策变更															
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	78,700,000.00				669,644,638.73				27,771,637.83		232,275,256.83		1,008,391,533.39	-738,954.80	1,007,652,578.59
三、本期增减变动金额(减少以“－”号填列)	39,350,000.00				-37,205,291.08				2,259,385.51		5,252,902.39		9,656,996.82	2,595,311.33	12,252,308.15
(一)综合收益总额											11,447,287.90		11,447,287.90	1,516,343.37	12,963,631.27
(二)所有者投入和减少资本					2,663,336.88								2,663,336.88	560,340.00	3,223,676.88
1. 所有者投入的普通股														560,340.00	560,340.00
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					2,663,336.88								2,663,336.88		2,663,336.88
4. 其他															
(三)利润分配									2,259,385.51		-6,194,385.51		-3,935,000.00		-3,935,000.00
1. 提取盈余公积									2,259,385.51		-2,259,385.51				
2. 提取一般风															

险准备															
3. 对所有者(或股东)的分配															
4. 其他															
(四)所有者权益内部结转	39,350,000.00				-39,350,000.00										
1. 资本公积转增资本(或股本)	39,350,000.00				-39,350,000.00										
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、本期期末余额	118,050,000.00				632,439,347.65				30,031,023.34		237,528,159.22		1,018,048,530.21	1,856,356.53	1,019,904,886.74

上期金额

单位：元

项目	2020 年年度														少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益												小计			
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他				
	优先股	永续债	其他													
一、上年期末	78,70				669,71				24,890		221,34		994,65	113,857	994,765	

余额	0,000.00				6,458.18				,479.81		4,771.02		1,709.01	.42	,566.43
加：会计政策变更															
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	78,700,000.00				669,716,458.18				24,890,479.81		221,344,771.02		994,651,709.01	113,857.42	994,765,566.43
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					-71,819.45				2,881,158.02		10,930,485.81		13,739,824.38	-852,812.22	12,887,012.16
（一）综合收益总额											21,209,443.59		21,209,443.59	-899,631.67	20,309,811.92
（二）所有者投入和减少资本					-71,819.45								-71,819.45	46,819.45	-25,000.00
1. 所有者投入的普通股														-25,000.00	-25,000.00
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					-71,819.45								-71,819.45	71,819.45	
（三）利润分配									2,881,158.02		-10,278,957.78		-7,397,799.76		-7,397,799.76
1. 提取盈余公积									2,881,158.02		-2,881,158.02				
2. 提取一般风险准备															

3. 对所有者（或股东）的分配										-7,397,799.76		-7,397,799.76		-7,397,799.76
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	78,700,000.00				669,644,638.73			27,771,637.83		232,275,256.83		1,008,391,533.39	-738,954.80	1,007,652,578.59

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2021 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	78,700,000.00				669,716,458.18				27,771,637.83	242,546,940.7		1,018,735,036.71

										0		
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	78,700,000.00				669,716,458.18				27,771,637.83	242,546,940.70		1,018,735,036.71
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）	39,350,000.00				-36,686,663.12				2,259,385.51	16,399,469.65		21,322,192.04
（一）综合收益总额										22,593,855.16		22,593,855.16
（二）所有者投入和减少资本					2,663,336.88							2,663,336.88
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					2,663,336.88							2,663,336.88
4. 其他												
（三）利润分配									2,259,385.51	-6,194,385.51		-3,935,000.00
1. 提取盈余公积									2,259,385.51	-2,259,385.51		
2. 对所有者（或股东）的分配										-3,935,000.00		-3,935,000.00
3. 其他												
（四）所有者权益内部结转	39,350,000.00				-39,350,000.00							
1. 资本公积转增资本（或股本）	39,350,000.00				-39,350,000.00							
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、本期期末余额	118,050,000.00				633,029,795.06				30,031,023.34	258,946,410.35		1,040,057,228.75

上期金额

单位：元

项目	2020 年年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	78,700,000.00				669,716,458.18				24,890,479.81	224,014,318.29		997,321,256.28
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	78,700,000.00				669,716,458.18				24,890,479.81	224,014,318.29		997,321,256.28
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)									2,881,158.02	18,532,622.41		21,413,780.43
(一) 综合收益										28,811,580.43		28,811,580.43

总额										0.19		19
(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								2,881,158.02	-10,278,957.78			-7,397,799.76
1. 提取盈余公积								2,881,158.02	-2,881,158.02			
2. 对所有者(或股东)的分配												
3. 其他									-7,397,799.76			-7,397,799.76
(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	78,700,000.00				669,716,458.18				27,771,637.83	242,546,940.70		1,018,735,036.71

三、公司基本情况

(一) 公司概况

1. 公司的历史沿革

北京中科海讯数字科技股份有限公司（以下简称公司或本公司）系由北京中科海讯数字信号处理技术有限公司（以下简称有限公司）于2016年以整体变更方式设立的股份有限公司，有限公司是由北京中科海讯科技有限公司及自然人赵文立、冯欣欣、徐俊华和戈弋共同投资组建并于2005年07月18日在北京市注册成立的有限责任公司，有限公司设立时的注册资本为人民币50.00万元，其中北京中科海讯科技有限公司持股59.00%，自然人赵文立持股19.00%、冯欣欣持股10.00%、徐俊华和戈弋分别持股6.00%。

2012年12月30日，根据有限公司股东会决议及修改后章程的规定，北京中科海讯科技有限公司及自然人蔡惠智、何国建、陈丹平、赵文立、徐俊华以货币资金向有限公司增资250.00万元。

2013年8月5日，根据有限公司股东会决议及修改后章程的规定，自然人王立法、武汉成业联股权投资企业（有限合伙）、北京虹元汇诚资产管理中心（有限合伙）、上海云炜衷投资管理中心（有限合伙）以货币资金向有限公司增资15.82万元，有限公司变更后的注册资本为515.82万元。

2016年02月05日，有限公司召开股东会会议，同意以2015年11月30日作为基准日，以经审计的净资产12,725.10万元折股5,400.00万股整体改制变更为股份有限公司，公司变更后的名称为北京中科海讯数字科技股份有限公司，并于2016年3月31日取得北京市工商行政管理局海淀分局核发的911101097766050XL号《企业法人营业执照》。

2016年10月16日，根据公司股东大会决议及修改后章程的规定，上海晨灿投资中心（有限合伙）、北京国鼎军安天下二号投资合伙企业（有限合伙）、自然人程月苗以货币资金方式增加公司注册资本400.00万元。

2016年11月29日，根据公司股东大会决议及修改后章程的规定，宁波梅山保税港区海讯声学科技投资合伙企业（有限合伙）以货币资金方式增加公司注册资本100.00万元。公司变更后的注册资本为5,900.00万元。

2019年11月21日，根据中国证券监督管理委员会证监许可[2019]2278号文件核准，公司向社会公众公开发行人民币普通股（A股）股票1,970.00万股，每股面值1.00元，每股发行价格24.60元，发行后公司股本变更为7,870.00万股。

2021年5月18日，经公司2020年度股东大会审议通过，公司以2020年末总股份7,870.00万股为基数，向全体股东每10股派0.5元人民币现金（含税）。同时，以资本公积向全体股东每10股转增5股，并于2021年7月12日取得变更后的《企业法人营业执照》，公司注册资本变更为11,805.00万元。

截至2021年12月31日止，公司注册资本为11,805.00万元，实收资本为11,805.00万元。

2. 主要业务

公司主要产品及业务：从事声纳领域相关产品的研发、生产和销售；为最终客户提供信号处理平台、声纳系统、水声大数据与仿真系统、无人探测系统等声纳领域相关产品。

3. 公司经营范围

技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；数据处理（数据处理中的银行卡中心、PUE值在1.5以上的云计算数据中心除外）；软件开发；基础软件服务；应用软件服务；电子信息设备、雷达、通信设备、超声波探测搜索设备的研发、制造及系统集成；计算机系统集成；销售计算机、软件及辅助设备、电子产品、模拟训练产品、机械设备、通讯设备；检验检测服务；认证服务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；检验检测服务、认证服务以及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。）

4. 公司法定代表人：蔡惠智。

5. 公司注册地址：北京市海淀区地锦路33号院1号楼3层S6306室。
6. 财务报告批准报出日：本财务报告业经本公司董事会于2022年4月20日决议批准报出。

（二）合并财务报表范围及变化

1. 本报告期末纳入合并范围的子公司

序号	子公司全称	子公司简称	持股比例（%）	
			直接	间接
1	武汉海晟科讯科技有限公司	海晟公司	67.00	
2	武汉范思合成数字科技有限责任公司	范思合成公司		100.00
3	秦皇岛中科雷声信息技术有限公司	中科雷声公司	100.00	
4	武汉中科海讯电子科技有限公司	武汉海讯公司	100.00	
5	青岛海讯数字科技有限公司	青岛海讯公司	100.00	
6	武汉科晟讯达科技有限公司	科晟讯达公司		67.00

上述子公司具体情况详见本附注七“在其他主体中的权益”；

2. 本报告期内合并财务报表范围变化

本报告期内新增子公司：

序号	子公司全称	子公司简称	取得方式
1	武汉科晟讯达科技有限公司	科晟讯达公司	出资设立

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照企业会计准则及其应用指南和准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。此外，本公司还按照中国证监会《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）披露有关财务信息。

2、持续经营

本公司对自报告期末起12个月的持续经营能力进行了评估，未发现影响本公司持续经营能力的事项，本公司以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

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：

本公司下列重要会计政策、会计估计根据企业会计准则制定。未提及的业务按企业会计准则中相关会计政策执行。

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、完整地反映了公司的财务状况、经营成果、所有者权益变动和现金流量等有关信息。

2、会计期间

本公司会计年度自公历1月1日起至12月31日止。

3、营业周期

本公司正常营业周期为一年。

4、记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1. 同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的资产和负债，在合并日按取得被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。其中，对于被合并方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的，基于重要性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被合并方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在企业合并中取得的净资产账面价值与所支付对价的账面价值之间存在差额的，首先调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）的余额不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

通过分步交易实现同一控制下企业合并的会计处理方法见“附注三、（六）、6”。

2. 非同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的被购买方各项可辨认资产和负债，在购买日按其公允价值计量。其中，对于被购买方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的，基于重要性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被购买方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在购买日的合并成本大于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，确认为商誉；如果合并成本小于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，首先对合并成本以及在企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债的公允价值进行复核，经复核后合并成本仍小于取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的，其差额确认为合并当期损益。

通过分步交易实现非同一控制下企业合并的会计处理方法见“附注三、（六）、6”。

3. 企业合并中有关交易费用的处理

为进行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。作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

6、合并财务报表的编制方法

1. 合并范围的确定

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定，不仅包括根据表决权（或类似表决权）本身或者结合其他安排确定的

子公司，也包括基于一项或多项合同安排决定的结构化主体。

控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。子公司是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分，以及企业所控制的结构化主体等），结构化主体是指在确定其控制方时没有将表决权或类似权利作为决定性因素而设计的主体（注：有时也称为特殊目的主体）。

2. 关于母公司是投资性主体的特殊规定

如果母公司是投资性主体，则只将那些为投资性主体的投资活动提供相关服务的子公司纳入合并范围，其他子公司不予以合并，对不纳入合并范围的子公司的股权投资方确认为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

当母公司同时满足下列条件时，该母公司属于投资性主体：

- （1）该公司是以向投资方提供投资管理服务为目的，从一个或多个投资者处获取资金。
- （2）该公司的唯一经营目的，是通过资本增值、投资收益或两者兼有而让投资者获得回报。
- （3）该公司按照公允价值对几乎所有投资的业绩进行考量和评价。

当母公司由非投资性主体转变为投资性主体时，除仅将其为其投资活动提供相关服务的子公司纳入合并财务报表范围编制合并财务报表外，企业自转变日起对其他子公司不再予以合并，并参照部分处置子公司股权但未丧失控制权的原则处理。

当母公司由投资性主体转变为非投资性主体时，应将原未纳入合并财务报表范围的子公司于转变日纳入合并财务报表范围，原未纳入合并财务报表范围的子公司在转变日的公允价值视同为购买的交易对价，按照非同一控制下企业合并的会计处理方法进行处理。

3. 合并财务报表的编制方法

本公司以自身和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。

本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策和会计期间，反映企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

- （1）合并母公司与子公司的资产、负债、所有者权益、收入、费用和现金流等项目。
- （2）抵销母公司对子公司的长期股权投资与母公司在子公司所有者权益中所享有的份额。
- （3）抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响。内部交易表明相关资产发生减值损失的，应当全额确认该部分损失。
- （4）站在企业集团角度对特殊交易事项予以调整。

4. 报告期内增减子公司的处理

（1）增加子公司或业务

①同一控制下企业合并增加的子公司或业务

A. 编制合并资产负债表时，调整合并资产负债表的期初数，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

B. 编制合并利润表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

C. 编制合并现金流量表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

②非同一控制下企业合并增加的子公司或业务

- A. 编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。
- B. 编制合并利润表时，将该子公司以及业务购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表。
- C. 编制合并现金流量表时，将该子公司购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

(2) 处置子公司或业务

- ①编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。
- ②编制合并利润表时，将该子公司以及业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表。
- ③编制合并现金流量表时将该子公司以及业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

5. 合并抵销中的特殊考虑

(1) 子公司持有本公司的长期股权投资，应当视为本公司的库存股，作为所有者权益的减项，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“减：库存股”项目列示。

子公司相互之间持有的长期股权投资，比照本公司对子公司的股权投资的抵销方法，将长期股权投资与其对应的子公司所有者权益中所享有的份额相互抵销。

(2) “专项储备”和“一般风险准备”项目由于既不属于实收资本（或股本）、资本公积，也与留存收益、未分配利润不同，在长期股权投资与子公司所有者权益相互抵销后，按归属于母公司所有者的份额予以恢复。

(3) 因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

(4) 本公司向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当全额抵销“归属于母公司所有者的净利润”。子公司向本公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当按照本公司对该子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。子公司之间出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当按照本公司对出售方子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。

(5) 子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余金额仍应当冲减少数股东权益。

6. 特殊交易的会计处理

(1) 购买少数股东股权

本公司购买子公司少数股东拥有的子公司股权，在个别财务报表中，购买少数股权新取得的长期股权投资的投资成本按照所支付对价的公允价值计量。在合并财务报表中，因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，应当调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

(2) 通过多次交易分步取得子公司控制权的

①通过多次交易分步实现同一控制下企业合并

在合并日，本公司在个别财务报表中，根据合并后应享有的子公司净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本；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取得进一步股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

在合并财务报表中，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中

取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积（股本溢价/资本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

合并方在取得被合并方控制权之前持有的股权投资且按权益法核算的，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益。

②通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并

在合并日，在个别财务报表中，按照原持有的长期股权投资的账面价值加上合并日新增投资成本之和，作为合并日长期股权投资的初始投资成本。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益，但由于被合并方重新计量设定受益计划净资产或净负债变动而产生的其他综合收益除外。本公司在附注中披露其在购买日之前持有的被购买方的股权在购买日的公允价值、按照公允价值重新计量产生的相关利得或损失的金额。

（3）本公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权

母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（4）本公司处置对子公司长期股权投资且丧失控制权

①一次交易处置

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。

与原子公司的股权投资相关的其他综合收益、其他所有者权益变动，在丧失控制权时转入当期损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

②多次交易分步处置

在合并财务报表中，应首先判断分步交易是否属于“一揽子交易”。

如果分步交易不属于“一揽子交易”的，在个别财务报表中，对丧失子公司控制权之前的各项交易，结转每一次处置股权相对应的长期股权投资的账面价值，所得价款与处置长期股权投资账面价值之间的差额计入当期投资收益；在合并财务报表中，应按照“母公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权”的有关规定处理。

如果分步交易属于“一揽子交易”的，应当将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；在个别财务报表中，在丧失控制权之前的每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益；在合并财务报表中，对于丧失控制权之前的每一次交易，处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额应当确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

各项交易的条款、条件以及经济影响符合下列一种或多种情况的，通常将多次交易作为“一揽子交易”进行会计处理：

- A. 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的。
- B. 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果。
- C. 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生。

D. 一项交易单独考虑时是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

(5) 因子公司的少数股东增资而稀释母公司拥有的股权比例

子公司的其他股东（少数股东）对子公司进行增资，由此稀释了母公司对子公司的股权比例。在合并财务报表中，按照增资前的母公司股权比例计算其在增资前子公司账面净资产中的份额，该份额与增资后按照母公司持股比例计算的在增资后子公司账面净资产份额之间的差额调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司合营安排分为共同经营和合营企业。

1. 共同经营

共同经营是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

本公司确认其与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

- (1) 确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；
- (2) 确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；
- (3) 确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- (4) 按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- (5) 确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

2. 合营企业

合营企业是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司按照长期股权投资有关权益法核算的规定对合营企业的投资进行会计处理。

8、现金及现金等价物的确定标准

现金指企业库存现金及可以随时用于支付的存款。现金等价物指持有的期限短（一般是指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

9、外币业务和外币报表折算

1. 外币交易时折算汇率的确定方法

本公司外币交易初始确认时采用交易发生日的即期汇率或采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率（以下简称即期汇率的近似汇率）折算为记账本位币。

2. 资产负债表日外币货币性项目的折算方法

在资产负债表日，对于外币货币性项目，采用资产负债表日的即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益。对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；对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，计入当期损益。

3. 外币报表折算方法

对企业境外经营财务报表进行折算前先调整境外经营的会计期间和会计政策，使之与企业会计期间和会计政策相一致，再根据调整后会计政策及会计期间编制相应货币（记账本位币以外的货币）的财务报表，再按照以下方法对境外经营财务报表进行折算：

（1）资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。

（2）利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。

（3）外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。汇率变动对现金的影响额应当作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

（4）产生的外币财务报表折算差额，在编制合并财务报表时，在合并资产负债表中所有者权益项目下单独列示“其他综合收益”。

处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

10、金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

1. 金融工具的确认和终止确认

当本公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

- （1）收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- （2）该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）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，终止确认原金融负债，并同时确认新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，应当终止原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新的金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款规定，在法规或市场惯例所确定的时间安排来交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

2. 金融资产的分类与计量

本公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。除非本公司改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。因销售商品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收票据及应收账款，本公司则按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

金融资产的后续计量取决于其分类：

- （1）以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现

现金流量为目标；该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。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、按实际利率法摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，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：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该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。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。除减值损失或利得及汇兑损益确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。但是采用实际利率法计算的该金融资产的相关利息收入计入当期损益。

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

3. 金融负债的分类与计量

本公司将金融负债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、低于市场利率贷款的贷款承诺及财务担保合同负债及以摊余成本计量的金融负债。

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

该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。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，产生的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。但本公司对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，由其自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额计入其他综合收益，当该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得和损失应当从其他综合收益中转出，计入留存收益。

（2）贷款承诺及财务担保合同负债

贷款承诺是本公司向客户提供的一项在承诺期间内以既定的合同条款向客户发放贷款的承诺。贷款承诺按照预期信用损失模型计提减值损失。

财务担保合同指，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，要求本公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额。财务担保合同负债以按照依据金融工具的减值原则所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除按收入确认原则确定的累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

（3）以摊余成本计量的金融负债初始确认后，对其他金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

（1）如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

（2）如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，

是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或合同义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

4. 衍生金融工具及嵌入衍生工具

衍生金融工具初始以衍生交易合同签订当日的公允价值进行计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。

除现金流量套期中属于套期有效的部分计入其他综合收益并于被套期项目影响损益时转出计入当期损益之外，衍生工具公允价值变动而产生的利得或损失，直接计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如主合同为金融资产的，混合工具作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。如主合同并非金融资产，且该混合工具不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同、单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果该嵌入衍生工具在取得日或后续资产负债表日的公允价值无法单独计量，则将混合工具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资产或金融负债。

5. 金融工具减值

本公司对于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权投资、合同资产、租赁应收款、贷款承诺及财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

（1）预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。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，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。

未来12个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后12个月内（若金融工具的预计存续期少于12个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

于每个资产负债表日，本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来12个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

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，按照未来12个月内的预期信用损失计量损失准备。

本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于应收票据、应收账款、应收款项融资及合同资产，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

1. 应收款项/合同资产

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款，其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据、应

收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

A. 应收票据确定组合的依据如下：

对于存在客观证据表明存在减值,以及其他适用于单项评估的应收票据单独进行减值测试,确认预期信用损失,计提单项减值准备。

对于划分为组合的应收票据，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过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。

除了单项评估信用风险的应收票据外，基于应收票据的信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据
组合1：商业承兑汇票	结合承兑人、背书人、出票人以及其他债务人的信用风险，本组合以账龄作为信用风险特征
组合2：银行承兑汇票	结合承兑人、背书人、出票人以及其他债务人的信用风险，本组合不计提坏账准备

B. 应收账款确定组合的依据如下：

对于存在客观证据表明存在减值,以及其他适用于单项评估的应收账款单独进行减值测试,确认预期信用损失,计提单项减值准备。

对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

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，将其划分为以下组合：

项目	确定组合的依据
组合1：应收客户款	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征
组合2：风险低组合	应收合并范围内关联方款项等确信完全可以收回的款项组合不计提坏账准备

C. 其他应收款确定组合的依据如下：

对于存在客观证据表明存在减值,以及其他适用于单项评估的其他应收款单独进行减值测试,确认预期信用损失,计提单项减值准备。

对于划分为组合的其他应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

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
组合1：应收利息	本组合为应收金融机构的利息，以应收款项的账龄作为信用风险特征
组合2：押金、保证金及备用金等	本组合为信用风险不重大的押金、投标保证金、代垫款项和备用金不计提坏账准备
组合3：风险低组合	应收合并范围内关联方款项等确信完全可以收回的款项组合不计提坏账准备

D. 合同资产确定组合的依据如下：

项目	确定组合的依据
组合1：未到期质保金	本组合以合同资产的账龄作为信用风险特征

1. 债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，本公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

E. 应收款项融资确定组合的依据如下：

项目	确定组合的依据
组合1：银行承兑汇票	结合承兑人、背书人、出票人以及其他债务人的信用风险，本组合不计提坏账准备

对于划分为组合的应收款项融资，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过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。

(2) 具有较低的信用风险

如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

(3) 信用风险显著增加

本公司通过比较金融工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率与在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率，以确定金融工具预计存续期内发生违约概率的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司考虑的信息包括：

- ①信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；
- ②预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；
- ③债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；
- ④作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；
- ⑤预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；
- ⑥借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；
- ⑦债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- ⑧合同付款是否发生逾期超过（含）30日。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

通常情况下，如果逾期超过30日，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。除非本公司无需付出过多成本或努力即可获得合理且有依据的信息，证明虽然超过合同约定的付款期限30天，但信用风险自初始确认以来并未显著增加。

(4) 已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；债务人很可能破产或进行其他财务重组；发行方

或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

（5）预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，本公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

（6）核销

如果本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

6. 金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

A. 将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；

B. 将金融资产整体或部分转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的合同权利，并承担将收取的现金流量支付给一个或多个收款方的合同义务。

（1）终止确认所转移的金融资产

已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，或既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，根据转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单方面将转移的金融资产整体出售给不相关的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，则公司已放弃对该金融资产的控制。

本公司在判断金融资产转移是否满足金融资产终止确认条件时，注重金融资产转移的实质。

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 所转移金融资产的账面价值；

② 因转移而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对于终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第22号-金融工具确认和计量》第十八条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的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分（在这种情况下，所保留的服务资产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根据《企业会计准则第22号-金融工具确认和计量》第十八条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的情形）之和。

（2）继续涉入所转移的金融资产

既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，且未放弃对该金融资产控制的，应当按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

继续涉入所转移金融资产的程度，是指企业承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

(3) 继续确认所转移的金融资产

仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，应当继续确认所转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间，企业应当继续确认该金融资产产生的收入（或利得）和该金融负债产生的费用（或损失）。

7. 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债应当在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。但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：

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；

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。

不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

8. 金融工具公允价值的确定方法

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见附注三、（十一）。

11、公允价值计量

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

本公司以主要市场的价格计量相关资产或负债的公允价值，不存在主要市场的，本公司以最有利市场的价格计量相关资产或负债的公允价值。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

主要市场，是指相关资产或负债交易量最大和交易活跃程度最高的市场；最有利市场，是指在考虑交易费用和运输费用后，能够以最高金额出售相关资产或者以最低金额转移相关负债的市场。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

1. 估值技术

本公司采用在当期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，使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。本公司使用与其中一种或多种估值技术相一致的方法计量公允价值，使用多种估值技术计量公允价值的，考虑各估值结果的合理性，选取在当期情况下最能代表公允价值的金额作为公允价值。

本公司在估值技术的应用中，优先使用相关可观察输入值，只有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，才使用不可观察输入值。可观察输入值，是指能够从市场数据中取得的输入值。该输入值反映了市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用的假设。不可观察输入值，是指不能从市场数据中取得的输入值。该输入值根据可获得的的市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用假设的最佳信息取得。

2. 公允价值层次

本公司将公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次，并首先使用第一层次输入值，其次使用第二层次输入值，最后使用第三层次输入值。第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

12、应收票据

13、应收账款

14、应收款项融资

15、其他应收款

其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

16、存货

1. 存货的分类

公司根据存货存在的实际状态，将存货划分为：在正常生产经营过程中持有以备出售的产成品、处在生产、安装过程中的在产品和自制半成品，在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料及低值易耗品等。

2. 发出存货的计价方法

本公司存货发出时采用加权平均法或个别计价法计价。

3. 存货的盘存制度

本公司存货采用永续盘存制，每年至少盘点一次，盘盈及盘亏金额计入当年度损益。

4. 存货跌价准备的计提方法

资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

(1) 产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

(2) 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。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

(3) 存货跌价准备一般按单个存货项目计提；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。

(4) 资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。

5. 周转材料的摊销方法

(1) 低值易耗品摊销方法：在领用时采用一次转销法。

(2) 包装物的摊销方法：在领用时采用一次转销法。

17、合同资产

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取的对价（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

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附注三、（十）。

合同资产和合同负债在资产负债表中单独列示。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。不同合同下的合同资产和合同负债不能相互抵销。

18、合同成本

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，在同时满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：

(1) 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本。

(2) 该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。

(3) 该成本预期能够收回。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司将其在发生时计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司将对于超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失，并进一步考虑是否应计提亏损合同有关的预计负债：

(1) 因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；

(2) 为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

上述资产减值准备后续发生转回的，转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“存货”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“其他流动资产”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

19、持有待售资产

1. 持有待售的非流动资产或处置组的分类

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：

(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且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。有关规定要求本公司相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，已经获得批准。

本公司专为转售而取得的非流动资产或处置组，在取得日满足“预计出售将在一年内完成”的规定条件，且短期（通常为3个月）内很可能满足持有待售类别的其他划分条件的，本公司在取得日将其划分为持有待售类别。

本公司因出售对子公司的投资等原因导致其丧失对子公司控制权的，无论出售后本公司是否保留部分权益性投资，在拟出售的对子公司投资满足持有待售类别划分条件时，在母公司个别财务报表中将对子公司投资整体划分为持有待售类别，在合并财务报表中将子公司所有资产和负债划分为持有待售类别。

2. 持有待售的非流动资产或处置组的计量

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及由保险合同相关会计准则规范的保险合同所产生的权利的计量分别适用于其他相关会计准则。

初始计量或在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。后续资产负债表日持有待售的非流动资产或处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。已抵减的商誉账面价值不得转回。

非流动资产或处置组因不再满足持有待售类别的划分条件而不再继续划分为持有待售类别或非流动资产从持有待售的处置组中移除时，按照以下两者孰低计量：

(1) 划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；

(2) 可收回金额。

3. 列报

本公司在资产负债表中区别于其他资产单独列示持有待售的非流动资产或持有待售的处置组中的资产，区别于其他负债单独列示持有待售的处置组中的负债。持有待售的非流动资产或持有待售的处置组中的资产与持有待售的处置组中的负债不予相互抵销，分别作为流动资产和流动负债列示。

20、债权投资

21、其他债权投资

22、长期应收款

23、长期股权投资

本公司长期股权投资包括对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对合营企业的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司的联营企业。

1. 确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

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分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，首先判断所有参与方或参与方组合是否集体控制该安排，如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排。其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指投资方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。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位20%（含20%）以上但低于50%的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响。

2. 初始投资成本确定

（1）企业合并形成的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

①同一控制下的企业合并，合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，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。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；

②同一控制下的企业合并，合并方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；

③非同一控制下的企业合并，以购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值确定为合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。合并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。

（2）除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

①以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本。初始投资成本包括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；

②以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；

③通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，如果该项交换具有商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能可靠计量，则以换出资产的公允价值和相关税费作为初始投资成本，换出资产的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益；若非货币资产交换不同时具备上述两个条件，则按换出资产的账面价值和相关税费作为初始投资成本。

④通过债务重组取得的长期股权投资，按取得的股权的公允价值作为初始投资成本，初始投资成本与债权账面价值之间的差额计入当期损益。

3. 后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算。

（1）成本法

采用成本法核算的长期股权投资，追加或收回投资时调整长期股权投资的成本；被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

（2）权益法

按照权益法核算的长期股权投资，一般会计处理为：

本公司长期股权投资的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；长期股权投资的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。

本公司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；本公司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；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所有者权益。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可辨认净资产的公允价值为基础，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，应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等。本公司与联营企业及合营企业之间发生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。本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资分类为其他权益工具投资的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计利得或损失应当在改按权益法核算的当期从其他综合收益中转出，计入留存收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按公允价值计量，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

4. 持有待售的权益性投资

对联营企业或合营企业的权益性投资全部或部分分类为持有待售资产的，相关会计处理见附注三、（十五）。

对于未划分为持有待售资产的剩余权益性投资，采用权益法进行会计处理。

已划分为持有待售的对联营企业或合营企业的权益性投资，不再符合持有待售资产分类条件的，从被分类为持有待售资产之日起采用权益法进行追溯调整。分类为持有待售期间的财务报表做相应调整。

5. 减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，计提资产减值的方法见附注三、（二十二）。

24、投资性房地产

投资性房地产计量模式

成本法计量

折旧或摊销方法

1. 投资性房地产的分类

投资性房产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。主要包括：

- （1）已出租的土地使用权。
- （2）持有并准备增值后转让的土地使用权。
- （3）已出租的建筑物。

2. 投资性房地产的计量模式

本公司采用成本模式对投资性房地产进行后续计量。计提资产减值方法见附注三、（二十二）。

本公司对投资性房地产成本减累计减值及净残值后按直线法计算折旧或摊销。

25、固定资产

（1）确认条件

固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

- （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。

固定资产发生的后续支出，符合固定资产确认条件的计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的在发生时计入当期损益。

（2）折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	10.00-30.00	5.00	9.50-3.17
机械设备	年限平均法	5.00	5.00	19.00
运输工具	年限平均法	5.00	5.00	19.00
电子设备	年限平均法	3.00	5.00	31.67
其他	年限平均法	5.00	5.00	19.00

（3）融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

26、在建工程

1. 在建工程以立项项目分类核算。
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。包括建筑费用、机器设备原价、其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出以及在资产达到预定可使用状态之前为该项目专门借款所发生的借款费用及占用的一般借款发生的借款费用。本公司在工程安装或建设完成达到预定可使用状态时将在建工程转入固定资产。所建造的已达到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产，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。

27、借款费用

1. 借款费用资本化的确认原则和资本化期间

本公司发生的可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或生产的借款费用在同时满足下列条件时予以资本化计入相关资产成本：

- (1) 资产支出已经发生；
- (2) 借款费用已经发生；
- (3) 为使资产达到预定可使用状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

其他的借款利息、折价或溢价和汇兑差额，计入发生当期的损益。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化。

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，停止其借款费用的资本化；以后发生的借款费用于发生当期确认为费用。

2. 借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将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后的金额，确定为专门借款利息费用的资本化金额。

购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，一般借款应予资本化的利息金额按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。

28、生物资产

29、油气资产

30、使用权资产

31、无形资产

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

1. 无形资产的计价方法

按取得时的实际成本入账。

2. 无形资产使用寿命及摊销

(1) 使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项目	预计使用寿命	依据
计算机软件	10年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命
非专利技术	10年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命

每年年度终了，公司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。经复核，本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) 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，公司在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果重新复核后仍为不确定的，于在资产负债表日进行减值测试。

(3) 无形资产的摊销

对于使用寿命有限的无形资产，本公司在取得时判定其使用寿命，在使用寿命内采用直线法系统合理摊销，摊销金额按

受益项目计入当期损益。具体应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产，还应扣除已计提的无形资产减值准备累计金额，残值为零。但下列情况除外：有第三方承诺在无形资产使用寿命结束时购买该无形资产或可以根据活跃市场得到预计残值信息，并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

对使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，估计其使用寿命并在预计使用年限内系统合理摊销。

(2) 内部研究开发支出会计政策

1. 划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

(1) 本公司将为进一步开发活动进行的资料及相关方面的准备活动作为研究阶段，无形资产研究阶段的支出在发生时计入当期损益。

(2) 在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

2. 开发阶段支出资本化的具体条件

开发阶段的支出同时满足下列条件时，才能确认为无形资产：

(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。

32、长期资产减值

1. 长期股权投资减值测试方法及会计处理方法

本公司在资产负债表日对长期股权投资进行逐项检查，根据被投资单位经营政策、法律环境、市场需求、行业及盈利能力等的各种变化判断长期股权投资是否存在减值迹象。当长期股权投资可收回金额低于账面价值时，将可收回金额低于长期股权投资账面价值的差额作为长期股权投资减值准备予以计提。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

2. 投资性房地产减值测试方法及会计处理方法

资产负债表日按投资性房产的成本与可收回金额孰低计价，可收回金额低于成本的，按两者的差额计提减值准备。如果已经计提减值准备的投资性房地产的价值又得以恢复，前期已计提的减值准备不得转回。

3. 固定资产的减值测试方法及会计处理方法

本公司在资产负债表日对各项固定资产进行判断，当存在减值迹象，估计可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。当存在下列迹象的，按固定资产单项项目全额计提减值准备：

(1) 长期闲置不用，在可预见的未来不会再使用，且已无转让价值的固定资产；

(2) 由于技术进步等原因，已不可使用的固定资产；

(3) 虽然固定资产尚可使用，但使用后产生大量不合格品的固定资产；

(4) 已遭毁损，以至于不再具有使用价值和转让价值的固定资产；

(5) 其他实质上已经不能再给公司带来经济利益的固定资产。

4. 在建工程减值测试方法及会计处理方法

本公司于资产负债表日对在建工程进行全面检查，如果有证据表明在建工程已经发生了减值，估计可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。存在下列一项或若干项情况的，对在建工程进行减值测试：

(1) 长期停建并且预计在未来3年内不会重新开工的在建工程；

(2) 所建项目无论在性能上，还是在技术上已经落后，并且给企业带来的经济利益具有很大的不确定性；

(3) 其他足以证明在建工程已经发生减值的情形。

5. 无形资产减值测试方法及会计处理方法

当无形资产的可收回金额低于其账面价值时，将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的无形资产减值准备。无形资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。存在下列一项或多项以下情况的，对无形资产进行减值测试：

(1) 该无形资产已被其他新技术等所替代，使其为企业创造经济利益的能力受到重大不利影响；

(2) 该无形资产的市价在当期大幅下跌，并在剩余年限内可能不会回升；

(3) 其他足以表明该无形资产的账面价值已超过可收回金额的情况。

6. 商誉减值测试

企业合并形成的商誉，至少在每年年度终了进行减值测试。本公司在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，按以下步骤处理：

首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关资产账面价值比较，确认相应的减值损失；然后再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，就其差额确认减值损失。减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值；再根据资产组或者资产组组合中除商誉之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。

33、长期待摊费用

长期待摊费用核算本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。

本公司长期待摊费用在受益期内平均摊销。

34、合同负债

35、职工薪酬

(1) 短期薪酬的会计处理方法

(1) 职工基本薪酬（工资、奖金、津贴、补贴）

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，其他会计准则要求或允

许计入资产成本的除外。

(2) 职工福利费

本公司发生的职工福利费,在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的,按照公允价值计量。

(3) 医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金,以及工会经费和职工教育经费

本公司为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金,以及按规定提取的工会经费和职工教育经费,在职工为其提供服务的会计期间,根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额,并确认相应负债,计入当期损益或相关资产成本。

(4) 短期带薪缺勤

本公司在职工提供服务从而增加了其未来享有的带薪缺勤权利时,确认与累积带薪缺勤相关的职工薪酬,并以累积未行使权利而增加的预期支付金额计量。本公司在职工实际发生缺勤的会计期间确认与非累积带薪缺勤相关的职工薪酬。

(5) 短期利润分享计划

利润分享计划同时满足下列条件的,本公司确认相关的应付职工薪酬:

- ①企业因过去事项导致现在具有支付职工薪酬的法定义务或推定义务;
- ②因利润分享计划所产生的应付职工薪酬义务金额能够可靠估计。

(2) 离职后福利的会计处理方法

(1) 设定提存计划

本公司在职工为其提供服务的会计期间,将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债,并计入当期损益或相关资产成本。

根据设定提存计划,预期不会在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内支付全部应缴存金额的,本公司参照相应的折现率(根据资产负债表日与设定提存计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定),将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

(2) 设定受益计划

①确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本

根据预期累计福利单位法,采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等做出估计,计量设定受益计划所产生的义务,并确定相关义务的归属期间。本公司按照相应的折现率(根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定)将设定受益计划所产生的义务予以折现,以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本。

②确认设定受益计划净负债或净资产

设定受益计划存在资产的,本公司将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。

设定受益计划存在盈余的,本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

③确定应计入资产成本或当期损益的金额

服务成本,包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中,除了其他会计准则要求或允许计入资产成本的当期服务成本之外,其他服务成本均计入当期损益。

设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息，均计入当期损益。

④确定应计入其他综合收益的金额

重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动，包括：

- A. 精算利得或损失，即由于精算假设和经验调整导致之前所计量的设定受益计划义务现值的增加或减少；
- B. 计划资产回报，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额；
- C. 资产上限影响的变动，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额。

上述重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动直接计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但本公司可以在权益范围内转移这些在其他综合收益中确认的金额。

(3) 辞退福利的会计处理方法

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

- (1) 企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；
- (2) 企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月内不能完全支付的，参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将辞退福利金额予以折现，以折现后的金额计量应付职工薪酬。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

- (1) 符合设定提存计划条件的

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

- (2) 符合设定受益计划条件的

在报告期末，本公司将其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分：

- ①服务成本；
- ②其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额；
- ③重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动。

为简化相关会计处理，上述项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

36、租赁负债

37、预计负债

1. 预计负债的确认标准

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

- (1) 该义务是本公司承担的现时义务；

(2) 该义务的履行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

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

本公司根据以往经验并结合售后维修、服务费用支出情况，报告期内按照最近四年主营业务收入合计的1.00%计提产品质量保证金。

38、股份支付

1. 股份支付的种类

本公司股份支付包括以现金结算的股份支付和以权益结算的股份支付。

2. 权益工具公允价值的确定方法

(1) 对于授予职工的股份，其公允价值按公司股份的市场价格计量，同时考虑授予股份所依据的条款和条件（不包括市场条件之外的可行权条件）进行调整。

(2) 对于授予职工的股票期权，在许多情况下难以获得其市场价格。如果不存在条款和条件相似的交易期权，公司选择适用的期权定价模型估计所授予的期权的公允价值。

3. 确认可行权权益工具最佳估计的依据

在等待期内每个资产负债表日，公司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，以作出可行权权益工具的最佳估计。

4. 股份支付计划实施的会计处理

(1) 授予后立即可行权的以现金结算的股份支付，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。并在结算前的每个资产负债表日和结算日对负债的公允价值重新计量，将其变动计入损益。

(2) 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。

(3) 授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日以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。

(4) 完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入成本或费用和资本公积。

5. 股份支付计划修改的会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；若修改增加了所授予权益工具的数量，则将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

6. 股份支付计划终止的会计处理

如果在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），本公司：

（1）将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本应在剩余等待期内确认的金额；

（2）在取消或结算时支付给职工的所有款项均作为权益的回购处理，回购支付的金额高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期费用。

本公司如果回购其职工已可行权的权益工具，冲减企业的所有者权益；回购支付的款项高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期损益。

39、优先股、永续债等其他金融工具

40、收入

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第3号——行业信息披露》中的“软件与信息技术服务业”的披露要求

1. 一般原则

收入是本公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。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。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。在确定合同交易价格时，如果存在可变对价，本公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，并以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额计入交易价格。合同中如果存在重大融资成分，本公司将根据客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销，对于控制权转移与客户支付价款间隔未超过一年的，本公司不考虑其中的融资成分。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

（1）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；

（2）客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；

（3）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。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司按照投入法（或产出法）确定提供服务的履约进度。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。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司会考虑下列迹象：

（1）本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；

（2）本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有了该商品的法定所有权；

（3）本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；

（4）本公司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；

(5) 客户已接受该商品。

2. 具体方法

本公司收入确认的具体方法如下：

(1) 商品销售合同

本公司确认产品销售收入的具体标准是：公司与客户签订销售合同或协议，公司按照合同或协议发出商品后经客户对产品数量质量进行交付验收，公司在取得客户的验收单后确认收入。若合同价为审定价的在产品实际交付并取得客户的验收单时按合同价格确认收入，若合同价格为暂定价，在产品实际交付取得客户的验收单时按合同暂定价确认收入，最终价格需要由最终客户审价确定，暂定价与最终审定价格的差额在最终客户审价后签订补充协议的当期确认收入的增加或减少。

(2) 提供服务合同

本公司对提供劳务收入的具体标准是：对于提供劳务收入，在合同签订及提供劳务交易已经完成，并经对方确认验收合格，取得验收单时确认收入。

技术开发服务收入的确认原则及具体方法：公司从事的技术开发服务系向用户提供技术开发劳务，即指根据用户的需求，对自行研究开发的专有技术或软件再次开发取得的收入。公司的技术开发服务实质上属于提供劳务，适用收入准则中提供劳务收入的确认原则。公司在相关技术开发项目已经完工、取得客户验收单后确认收入。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

本公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，如销售商品部分和提供劳务部分能够区分并单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分分别处理；如销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将该合同全部作为销售商品处理。

41、政府补助

1. 政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：

- (1) 本公司能够满足政府补助所附条件；
- (2) 本公司能够收到政府补助。

2. 政府补助的计量

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；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

3. 政府补助的会计处理

本公司除财政贴息外，采用总额法核算政府补助。

(1) 与资产相关的政府补助

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划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

(2) 与收益相关的政府补助

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，分情况按照以下规定进行会计处理：

用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；

用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

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

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与本公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收入。

（3）政策性优惠贷款贴息

财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，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。

财政将贴息资金直接拨付给本公司，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

（4）政府补助退回

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；属于其他情况的，直接计入当期损益。

42、递延所得税资产/递延所得税负债

本公司通常根据资产与负债在资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法将应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异对所得税的影响额确认和计量递延所得税负债或递延所得税资产。本公司不对递延所得税资产和递延所得税负债进行折现。

1. 递延所得税资产的确认

对于可抵扣暂时性差异，其对所得税的影响额按预计转回期间的所得税税率计算，并将该影响额确认为递延所得税资产，但是以本公司很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限。

同时具有下列特征的交易或事项中因资产或负债的初始确认所产生的可抵扣暂时性差异对所得税的影响额不确认为递延所得税资产：

- （1）该项交易不是企业合并；
- （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）。

本公司对与子公司、联营公司及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列两项条件的，其对所得税的影响额（才能）确认为递延所得税资产：

- （1）暂时性差异在可预见的未来很可能转回；
- （2）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；

资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前期间未确认的递延所得税资产。

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

回。

2. 递延所得税负债的确认

本公司所有应纳税暂时性差异均按预计转回期间的所得税税率计量对所得税的影响，并将该影响额确认为递延所得税负债，但下列情况的除外：

(1) 因下列交易或事项中产生的应纳税暂时性差异对所得税的影响不确认为递延所得税负债：

①商誉的初始确认；

②具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且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。

(2) 本公司对与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，其对所得税的影响额一般确认为递延所得税负债，但同时满足以下两项条件的除外：

①本公司能够控制暂时性差异转回的时间；

②该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

3. 特定交易或事项所涉及的递延所得税负债或资产的确认

(1) 与企业合并相关的递延所得税负债或资产

非同一控制下企业合并产生的应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异，在确认递延所得税负债或递延所得税资产的同时，相关的递延所得税费用（或收益），通常调整企业合并中所确认的商誉。

(2) 直接计入所有者权益的项目

与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的当期所得税和递延所得税，计入所有者权益。暂时性差异对所得税的影响计入所有者权益的交易或事项包括：其他债权投资公允价值变动等形成的其他综合收益、会计政策变更采用追溯调整法或对前期（重要）会计差错更正差异追溯重述法调整期初留存收益、同时包含负债成份及权益成份的混合金融工具在初始确认时计入所有者权益等。

(3) 可弥补亏损和税款抵减

①本公司自身经营产生的可弥补亏损以及税款抵减

可抵扣亏损是指按照税法规定计算确定的准予用以后年度的应纳税所得额弥补的亏损。对于按照税法规定可以结转以后年度的未弥补亏损（可抵扣亏损）和税款抵减，视同可抵扣暂时性差异处理。在预计可利用可弥补亏损或税款抵减的未来期间内很可能取得足够的应纳税所得额时，以很可能取得的应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产，同时减少当期利润表中的所得税费用。

②因企业合并而形成的可弥补的被合并企业的未弥补亏损

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

(4) 合并抵销形成的暂时性差异

本公司在编制合并财务报表时，因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

(5) 以权益结算的股份支付

如果税法规定与股份支付相关的支出允许税前扣除，在按照会计准则规定确认成本费用的期间内，本公司根据会计期末取得信息估计可税前扣除的金额计算确定其计税基础及由此产生的暂时性差异，符合确认条件的情况下确认相关的递延所得税。其中预计未来期间可税前扣除的金额超过按照会计准则规定确认的与股份支付相关的成本费用，超过部分的所得税影响应直接计入所有者权益。

43、租赁

自2021年1月1日起适用

1. 租赁的识别

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁，如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本公司评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

2. 单独租赁的识别

合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。同时符合下列条件的，使用已识别资产的权利构成合同中的一项单独租赁：① 承租人可从单独使用该资产或将其与易于获得的其他资源一起使用中获利；② 该资产与合同中的其他资产不存在高度依赖或高度关联关系。

3. 本公司作为承租人的会计处理方法

在租赁期开始日，本公司将租赁期不超过12个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。本公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。

本公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

除上述采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

(1) 使用权资产

使用权资产，是指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，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

- 租赁负债的初始计量金额；
- 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；
- 承租人发生的初始直接费用；
- 承租人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。本公司按照预计负债的确认标准和计量方法对该成本进行确认和计量，详见附注三、（二十五）。前述成本属于为生产存货而发生的将计入存货成本。

使用权资产折旧采用年限平均法分类计提。对于能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产预计剩余使用寿命内，根据使用权资产类别和预计净残值率确定折旧率；对于无法合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内，根据使用权资产类别确定折旧率。

(2) 租赁负债

租赁负债应当按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括以下五项内容：

- 固定付款额及实质固定付款额，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；
- 购买选择权的行权价格，前提是承租人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承租人将行使终止租赁选择权；
- 根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。

计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。

4. 本公司作为出租人的会计处理方法

在租赁开始日，本公司将实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁划分为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

(1) 经营租赁

本公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并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付款额在实际发生时计入当期损益。

(2) 融资租赁

在租赁开始日，本公司按照租赁投资净额(未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和)确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。在租赁期的各个期间，本公司按照租赁内含利率计算并确认利息收入。

本公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

5. 租赁变更的会计处理

(1) 租赁变更作为一项单独租赁

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：A. 该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；B. 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

(2) 租赁变更未作为一项单独租赁

A. 本公司作为承租人

在租赁变更生效日，本公司重新确定租赁期，并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，以重新计量租赁负债。在计算变更后租赁付款额的现值时，采用剩余租赁期间的租赁内含利率作为折现率；无法确定剩余租赁期间的租赁内含利率的，采用租赁变更生效日的增量借款利率作为折现率。

就上述租赁负债调整的影响，区分以下情形进行会计处理：

- 租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，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，相应调整使用权资产的账面价值。

B. 本公司作为出租人

经营租赁发生变更的，本公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：如果租赁变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；如果租赁变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

6. 售后租回

本公司按照附注三、（二十七）的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

（1）本公司作为卖方（承租人）

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，并按照附注三、（十）对该金融负债进行会计处理。该资产转让属于销售的，本公司按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。

（2）本公司作为买方（出租人）

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产，并按照附注三、（十）对该金融资产进行会计处理。该资产转让属于销售的，本公司根据其他适用的企业会计准则对资产购买进行会计处理，并对资产出租进行会计处理。

以下经营租赁和融资租赁会计政策适用于2020年度及以前

本公司将实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

1. 经营租赁的会计处理方法

（1）本公司作为经营租赁承租人时，将经营租赁的租金支出，在租赁期内各个期间按照直线法或根据租赁资产的使用量计入当期损益。出租人提供免租期的，本公司将租金总额在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法或其他合理的方法进行分摊，免租期内确认租金费用及相应的负债。出租人承担了承租人某些费用的，本公司按该费用从租金费用总额中扣除后的租金费用余额在租赁期内进行分摊。

初始直接费用，计入当期损益。如协议约定或有租金的在实际发生时计入当期损益。

（2）本公司作为经营租赁出租人时，采用直线法将收到的租金在租赁期内确认为收益。出租人提供免租期的，出租人将租金总额在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法或其他合理的方法进行分配，免租期内出租人也确认租金收入。承担了承租人某些费用的，本公司按该费用自租金收入总额中扣除后的租金收入余额在租赁期内进行分配。

初始直接费用，计入当期损益。金额较大的予以资本化，在整个经营租赁期内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益。如协议约定或有租金的在实际发生时计入当期收益。

2. 融资租赁的会计处理方法

（1）本公司作为融资租赁承租人时，在租赁期开始日，将租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊，确认为当期融资费用，计入财务费用。

发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

在计提融资租赁资产折旧时，本公司采用与自有应折旧资产相一致的折旧政策，折旧期间以租赁合同而定。如果能够合

理确定租赁期届满时本公司将会取得租赁资产所有权，以租赁期开始日租赁资产的寿命作为折旧期间；如果无法合理确定租赁期届满后本公司是否能够取得租赁资产的所有权，以租赁期与租赁资产寿命两者中较短者作为折旧期间。

(2) 本公司作为融资租赁出租人时，于租赁期开始日将租赁开始日最低租赁应收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，计入资产负债表的长期应收款，同时记录未担保余值；将最低租赁应收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额作为未实现融资收益，在租赁期内各个期间采用实际利率法确认为租赁收入。

44、其他重要的会计政策和会计估计

45、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
2018年12月7日，财政部发布了《企业会计准则第21号——租赁》（以下简称“新租赁准则”）。要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并按《国际财务报告准则》或《企业会计准则》编制财务报表的企业自2019年1月1日起实施新租赁准则，其中母公司或子公司在境外上市且按照《国际财务报告准则》或《企业会计准则》编制其境外财务报表的企业可以提前实施。本公司于2021年1月1日执行新租赁准则，对会计政策的相关内容进行调整，详见附注三、（三十）。	经公司第二届董事会第十七次会议批准	无

对于首次执行日前已存在的合同，本公司在首次执行日选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

对于首次执行日之后签订或变更的合同，本公司按照新租赁准则中租赁的定义评估合同是否为租赁或者包含租赁。

① 本公司作为承租人

本公司选择首次执行新租赁准则的累积影响数调整首次执行当年年初（即2021年1月1日）留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整：

A.对于首次执行日前的融资租赁，本公司在首次执行日按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租赁负债；

B.对于首次执行日前的经营租赁，本公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日承租人增量借款利率折现的现值计量租赁负债，并根据每项租赁按照与租赁负债相等的金额及预付租金进行必要调整计量使用权资产。

C.在首次执行日，本公司按照附注三、（二十二），对使用权资产进行减值测试并进行相应会计处理。

本公司首次执行日之前租赁资产属于低价值资产的经营租赁，采用简化处理，未确认使用权资产和租赁负债。除此之外，本公司对于首次执行日前的经营租赁，采用下列一项或多项简化处理：

- 将于首次执行日后12个月内完成的租赁，作为短期租赁处理；

- 计量租赁负债时，具有相似特征的租赁采用同一折现率；
- 使用权资产的计量不包含初始直接费用；
- 存在续租选择权或终止租赁选择权的，本公司根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期；
- 作为使用权资产减值测试的替代，本公司根据《企业会计准则第13号——或有事项》评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产；
- 首次执行日之前发生租赁变更的，本公司根据租赁变更的最终安排进行会计处理。

②本公司作为出租人

对于首次执行日前划分为经营租赁且在首次执行日后仍存续的转租赁，本公司作为转租出租人在首次执行日基于原租赁和转租的剩余合同期限和条款进行重新评估并做出分类。除此之外，本公司未对作为出租人的租赁按照衔接规定进行调整，而是自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

上述会计政策变更经本公司于2021年4月21日召开的第二届董事会第十七次会议批准。

上述会计政策的累积影响数如下：

因执行新租赁准则，本公司合并财务报表相应调整2021年1月1日使用权资产9,905,545.71元、一年内到期的非流动负债4,623,455.55元、租赁负债5,282,100.16元。本公司母公司财务报表相应调整2021年1月1日使用权资产9,905,545.71元、一年内到期的非流动负债4,623,455.55元、租赁负债5,282,100.16元。

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

(3) 2021年起首次执行新租赁准则调整执行当年年初财务报表相关项目情况

适用 不适用

是否需要调整年初资产负债表科目

是 否

合并资产负债表

单位：元

项目	2020年12月31日	2021年01月01日	调整数
流动资产：			
货币资金	233,862,256.73	233,862,256.73	
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	10,181,519.66	10,181,519.66	
衍生金融资产			
应收票据	51,003,700.00	51,003,700.00	
应收账款	363,886,503.64	363,886,503.64	
应收款项融资			

预付款项	4,872,007.19	4,872,007.19	
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	2,744,755.90	2,744,755.90	
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	125,364,550.26	125,364,550.26	
合同资产	10,761,799.50	10,761,799.50	
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	231,437,603.97	231,437,603.97	
流动资产合计	1,034,114,696.85	1,034,114,696.85	
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	1,450,243.04	1,450,243.04	
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	38,904,266.98	38,904,266.98	
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		9,905,545.71	9,905,545.71
无形资产	6,924,731.44	6,924,731.44	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	3,376,380.82	3,376,380.82	
递延所得税资产	10,860,205.76	10,860,205.76	

其他非流动资产	31,231,308.55	31,231,308.55	
非流动资产合计	92,747,136.59	92,747,136.59	
资产总计	1,126,861,833.44	1,126,861,833.44	
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			
应付账款	53,970,209.45	53,970,209.45	
预收款项			
合同负债	27,739,696.12	27,739,696.12	
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	6,802,597.46	6,802,597.46	
应交税费	11,277,444.12	11,277,444.12	
其他应付款	1,041,333.89	1,041,333.89	
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		4,623,445.55	4,623,445.55
其他流动负债	469,728.87	469,728.87	
流动负债合计	101,301,009.91	101,301,009.91	
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		5,282,100.16	5,282,100.16
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	5,881,016.99	5,881,016.99	
递延收益	12,000,000.00	12,000,000.00	
递延所得税负债	27,227.95	27,227.95	
其他非流动负债			
非流动负债合计	17,908,244.94	17,908,244.94	
负债合计	119,209,254.85	119,209,254.85	
所有者权益：			
股本	78,700,000.00	78,700,000.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	669,644,638.73	669,644,638.73	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	27,771,637.83	27,771,637.83	
一般风险准备			
未分配利润	232,275,256.83	232,275,256.83	
归属于母公司所有者权益合计	1,008,391,533.39	1,008,391,533.39	
少数股东权益	-738,954.80	-738,954.80	
所有者权益合计	1,007,652,578.59	1,007,652,578.59	
负债和所有者权益总计	1,126,861,833.44	1,126,861,833.44	

调整情况说明

各项目调整情况说明：

注、使用权资产、租赁负债、一年内到期的非流动负债

于2021年1月1日，对于首次执行日前的经营租赁，本公司采用首次执行日前增量借款利率折现后的现值计量租赁负债，金额为9,905,545.71元，其中将于一年内到期的金额4,623,445.55元重分类至一年内到期的非流动负债。本公司按照与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整计量使用权资产，金额为9,905,545.71元。

于2021年1月1日，本公司及母公司将原租赁准则下披露重大经营租赁尚未支付的最低经营租赁付款调整为新租赁准则下确认的租赁负债的调节表如下：

项目	本公司	母公司
2020年12月31日重大经营租赁最低租赁付款额	10,591,548.26	10,591,548.26
减：采用简化处理的最低租赁付款额		
其中：短期租赁		
剩余租赁期超过12个月的低价值资产租赁		
加：2020年12月31日融资租赁最低租赁付款额		
2021年1月1日新租赁准则下最低租赁付款额	10,591,548.26	10,591,548.26
2021年1月1日增量借款利率加权平均值	7.00%	7.00%
2021年1月1日租赁负债	9,905,545.71	9,905,545.71
列示为：		
一年内到期的非流动负债	4,623,445.55	4,623,445.55
租赁负债	5,282,100.16	5,282,100.16

母公司资产负债表

单位：元

项目	2020年12月31日	2021年01月01日	调整数
流动资产：			
货币资金	229,785,532.72	229,785,532.72	
交易性金融资产	10,181,519.66	10,181,519.66	
衍生金融资产			
应收票据	51,003,700.00	51,003,700.00	
应收账款	364,268,726.71	364,268,726.71	
应收款项融资			
预付款项	7,959,075.01	7,959,075.01	
其他应收款	6,074,077.80	6,074,077.80	
其中：应收利息			
应收股利			
存货	125,564,412.48	125,564,412.48	
合同资产	10,721,424.50	10,721,424.50	
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	231,354,520.55	231,354,520.55	
流动资产合计	1,036,912,989.43	1,036,912,989.43	
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			

长期应收款			
长期股权投资	47,359,783.04	47,359,783.04	
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	19,065,415.26	19,065,415.26	
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		9,905,545.71	9,905,545.71
无形资产	6,904,509.92	6,904,509.92	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	3,376,380.82	3,376,380.82	
递延所得税资产	10,860,205.76	10,860,205.76	
其他非流动资产	8,984,823.55	8,984,823.55	
非流动资产合计	96,551,118.35	96,551,118.35	
资产总计	1,133,464,107.78	1,133,464,107.78	
流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	53,500,198.97	53,500,198.97	
预收款项			
合同负债	25,749,123.04	25,749,123.04	
应付职工薪酬	4,968,969.56	4,968,969.56	
应交税费	11,201,508.11	11,201,508.11	
其他应付款	996,324.50	996,324.50	
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动 负债		4,623,445.55	4,623,445.55

其他流动负债	404,701.95	404,701.95	
流动负债合计	96,820,826.13	96,820,826.13	
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		5,282,100.16	5,282,100.16
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	5,881,016.99	5,881,016.99	
递延收益	12,000,000.00	12,000,000.00	
递延所得税负债	27,227.95	27,227.95	
其他非流动负债			
非流动负债合计	17,908,244.94	17,908,244.94	
负债合计	114,729,071.07	114,729,071.07	
所有者权益：			
股本	78,700,000.00	78,700,000.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	669,716,458.18	669,716,458.18	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	27,771,637.83	27,771,637.83	
未分配利润	242,546,940.70	242,546,940.70	
所有者权益合计	1,018,735,036.71	1,018,735,036.71	
负债和所有者权益总计	1,133,464,107.78	1,133,464,107.78	

调整情况说明

各项目调整情况说明：

注、使用权资产、租赁负债、一年内到期的非流动负债

于2021年1月1日，对于首次执行日前的经营租赁，本公司采用首次执行日前增量借款利率折现后的现值计量租赁负债，金额为9,905,545.71元，其中将于一年内到期的金额4,623,445.55元重分类至一年内到期的非流动负债。本公司按照与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整计量使用权资产，金额为9,905,545.71元。

于2021年1月1日,本公司及母公司将原租赁准则下披露重大经营租赁尚未支付的最低经营租赁付款调整为新租赁准则下确认的租赁负债的调节表如下:

项目	本公司	母公司
2020年12月31日重大经营租赁最低租赁付款额	10,591,548.26	10,591,548.26
减:采用简化处理的最低租赁付款额		
其中:短期租赁		
剩余租赁期超过12个月的低价值资产租赁		
加:2020年12月31日融资租赁最低租赁付款额		
2021年1月1日新租赁准则下最低租赁付款额	10,591,548.26	10,591,548.26
2021年1月1日增量借款利率加权平均值	7.00%	7.00%
2021年1月1日租赁负债	9,905,545.71	9,905,545.71
列示为:		
一年内到期的非流动负债	4,623,445.55	4,623,445.55
租赁负债	5,282,100.16	5,282,100.16

(4) 2021年起首次执行新租赁准则追溯调整前期比较数据说明

适用 不适用

46、其他

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中,出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

本公司以主要市场的价格计量相关资产或负债的公允价值,不存在主要市场的,本公司以最有利市场的价格计量相关资产或负债的公允价值。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

主要市场,是指相关资产或负债交易量最大和交易活跃程度最高的市场;最有利市场,是指在考虑交易费用和运输费用后,能够以最高金额出售相关资产或者以最低金额转移相关负债的市场。

存在活跃市场的金融资产或金融负债,本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的,本公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的,考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力,或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

1. 估值技术

本公司采用在当期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,使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。本公司使用与其中一种或多种估值技术相一致的方法计量公允价值,使用多种估值技术计量公允价值的,考虑各估值结果的合理性,选取在当期情况下最能代表公允价值的金额作为公允价值。

本公司在估值技术的应用中,优先使用相关可观察输入值,只有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,才使用不可观察输入值。可观察输入值,是指能够从市场数据中取得的输入值。该输入值反映了市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用的假设。不可观察输入值,是指不能从市场数据中取得的输入值。该输入值根据可获得的市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用假设的最佳信息取得。

2. 公允价值层次

本公司将公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次，并首先使用第一层次输入值，其次使用第二层次输入值，最后使用第三层次输入值。第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	商品销售业务收入、安装工程收入、不动产经营租赁服务收入、应税劳务收入	13%、6%、3%、0%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税额	7%、5%
企业所得税	应纳税所得额	25%、15%
教育费附加	实际缴纳的流转税额	3%
地方教育费	实际缴纳的流转税额	2%、1.5%
房产税	房产原值	1.2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
秦皇岛中科雷声信息技术有限公司	25%
武汉范思合成数字科技有限责任公司	25%
武汉中科海讯电子科技有限公司	25%
青岛海讯数字科技有限公司	25%

2、税收优惠

1. 公司经北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局联合审查，通过高新技术企业复审，于2020年12月2日取得以上部门联合重新颁发的《高新技术企业证书》，有效期为三年，根据企业所得税法的规定，公司报告期内按应纳税所得额的15%计缴企业所得税。

2. 公司之子公司海晟科讯于2020年12月1日取得GR202042001675号高新技术企业证书，有效期至2023年12月，根据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例的有关规定，本公司报告期内享受高新技术企业15%的企业所得税率优惠。

3. 根据财政部、国家税务总局的相关规定，公司自2016年1月13日取得行业相应资质开始，对相关销售业务实行增值税免税政策，对该部分收入实缴税费予以返还或免税。

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第3号——行业信息披露》中的“软件与信息技术服务业”的披露要求

3、其他

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

单位：元

项目	期末余额	期初余额
库存现金	13,442.86	9,095.14
银行存款	327,115,685.31	233,853,161.59
其他货币资金	248,500.00	
合计	327,377,628.17	233,862,256.73

其他说明

其他货币资金248,500.00元系公司存入的保函保证金。除保证金248,500.00元之外，期末货币资金中无其他因质押或冻结等对使用有限制、有潜在回收风险的款项。

2、交易性金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	40,287,430.14	10,181,519.66
其中：		
交易性债务工具投资	40,287,430.14	10,181,519.66
其中：		
合计	40,287,430.14	10,181,519.66

其他说明：

3、衍生金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额

其他说明：

4、应收票据

(1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	6,794,800.00	46,188,700.00
商业承兑票据	1,152,000.00	4,815,000.00
合计	7,946,800.00	51,003,700.00

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收票据	8,074,800.00	100.00%	128,000.00	1.59%	7,946,800.00	51,538,700.00	100.00%	535,000.00	1.04%	51,003,700.00
其中：										
组合1 商业承兑汇票	1,280,000.00	15.85%	128,000.00	10.00%	1,152,000.00	5,350,000.00	10.38%	535,000.00	10.00%	4,815,000.00
组合2 银行承兑汇票	6,794,800.00	84.15%			6,794,800.00	46,188,700.00	89.62%			46,188,700.00
合计	8,074,800.00	100.00%	128,000.00	1.59%	7,946,800.00	51,538,700.00	100.00%	535,000.00	1.04%	51,003,700.00

按单项计提坏账准备：无

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由

按组合计提坏账准备：组合1 商业承兑汇票

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	1,280,000.00	128,000.00	10.00%
合计	1,280,000.00	128,000.00	--

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：组合2 银行承兑汇票

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例

确定该组合依据的说明：

于2021年12月31日、2020年12月31日，本公司按照整个存续期预期信用损失计量银行承兑汇票坏账准备。本公司认为所持有的银行承兑汇票不存在重大的信用风险，不会因银行或其他出票人违约而产生重大损失。按组合计提坏账准备的确认标准及说明见附注三、（十）。

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

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收票据坏账准备，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	
商业承兑汇票坏账准备	535,000.00	-407,000.00				128,000.00
合计	535,000.00	-407,000.00				128,000.00

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

单位：元

项目	期末已质押金额
----	---------

（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	1,243,500.00	300,000.00
合计	1,243,500.00	300,000.00

(5) 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

单位：元

项目	期末转应收账款金额
商业承兑票据	3,509,578.20
合计	3,509,578.20

其他说明

(6) 本期实际核销的应收票据情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收票据核销情况：

单位：元

单位名称	应收票据性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	--------	------	------	---------	-------------

应收票据核销说明：

5、应收账款

(1) 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	
按单项计提坏账准备的应收账款	6,734,578.20	1.30%	4,784,578.20	71.05%	1,950,000.00					
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	509,421,558.39	98.70%	83,716,985.44	16.43%	425,704,572.95	414,559,858.96	100.00%	50,673,355.32	12.22%	363,886,503.64
其中：										
组合 1 应收客户款	509,421,558.39	98.70%	83,716,985.44	16.43%	425,704,572.95	414,559,858.96	100.00%	50,673,355.32	12.22%	363,886,503.64
合计	516,156,136.59	100.00%	88,501,563.64	17.15%	427,654,572.95	414,559,858.96	100.00%	50,673,355.32	12.22%	363,886,503.64

按单项计提坏账准备：是

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
客户 1	3,509,578.20	3,509,578.20	100.00%	票据到期，出票人未履约
客户 4	3,225,000.00	1,275,000.00	39.53%	预计可收回金额
合计	6,734,578.20	4,784,578.20	--	--

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由

按组合计提坏账准备：组合 1 应收客户款

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	159,010,057.89	7,950,502.89	5.00%
1-2 年	77,881,388.00	7,788,138.80	10.00%
2-3 年	154,896,900.00	30,979,380.00	20.00%
3-4 年	109,088,212.50	32,726,463.75	30.00%
4-5 年	8,545,000.00	4,272,500.00	50.00%
5 年以上			
合计	509,421,558.39	83,716,985.44	--

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见附注三、（十）。

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

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备，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）	159,010,057.89
1 至 2 年	77,881,388.00

2至3年	161,631,478.20
3年以上	117,633,212.50
3至4年	109,088,212.50
4至5年	8,545,000.00
合计	516,156,136.59

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第3号——行业信息披露》中的“软件与信息技术服务业”的披露要求

(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	
应收账款坏账准备	50,673,355.32	37,828,208.32				88,501,563.64
合计	50,673,355.32	37,828,208.32				88,501,563.64

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	收回方式

(3) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

应收账款核销说明：

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	432,507,358.70	83.79%	76,247,454.75
客户 2	67,666,850.00	13.11%	9,976,482.50

客户 3	5,480,000.00	1.06%	548,000.00
客户 4	3,225,000.00	0.62%	1,275,000.00
客户 5	2,040,000.00	0.40%	102,000.00
合计	510,919,208.70	98.98%	

(5) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

本报告期无因金融资产转移而终止确认的应收账款。

(6) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

本报告期无转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债的情况。

其他说明：

6、应收款项融资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收票据	9,080,000.00	
合计	9,080,000.00	

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

期末应收票据均为银行承兑汇票，其剩余期限较短，账面余额与公允价值相近。本公司认为所持有的银行承兑汇票不存在重大的信用风险，不会因银行或其他出票人违约而产生重大损失，故未计提资产减值准备。

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：

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	3,809,939.97	76.92%	4,711,256.68	96.70%
1 至 2 年	1,061,724.65	21.43%	119,250.51	2.45%
2 至 3 年	64,500.00	1.30%	17,500.00	0.36%

3 年以上	17,500.00	0.35%	24,000.00	0.49%
合计	4,953,664.62	--	4,872,007.19	--

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：

本公司无账龄超过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

单位名称	2021年12月31日余额	占预付账款期末余额合计数的比例(%)
供应商1	1,140,171.49	23.02
供应商2	659,900.00	13.32
供应商3	422,000.00	8.52
供应商4	400,000.00	8.07
供应商5	390,000.00	7.87
合计	3,012,071.49	60.80

其他说明：

8、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	2,069,955.22	2,744,755.90
合计	2,069,955.22	2,744,755.90

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

2) 重要逾期利息

单位：元

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

其他说明：

3) 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

单位：元

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

2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位：元

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

3) 坏账准备计提情况

□ 适用 √ 不适用

其他说明：

(3) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金	953,234.72	806,612.72
保证金	589,070.75	1,261,464.00
代垫款项	242,461.94	453,669.66
备用金	285,187.81	223,009.52
合计	2,069,955.22	2,744,755.90

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)	
2021 年 1 月 1 日余额在	—	—	—	—

本期				
----	--	--	--	--

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）	1,205,582.50
1 至 2 年	607,157.82
2 至 3 年	55,735.00
3 年以上	201,479.90
3 至 4 年	6,000.00
4 至 5 年	195,479.90
合计	2,069,955.22

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	

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据见附注三、（十）。

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	转回或收回金额	收回方式

本期无收回或转回坏账准备的情况。

4) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

其他应收款核销说明：

报告期内，公司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
北京中科海讯科技有限公司	押金	22,000.00	1 年以内	1.06%	
北京中科海讯科技有限公司	押金	434,232.72	1-2 年	20.99%	
北京实创环保发展有限公司	押金	12,306.00	1 年以内	0.59%	
北京实创环保发展有限公司	押金	39,925.10	1-2 年	1.93%	
北京实创环保发展有限公司	押金	13,735.00	2-3 年	0.66%	
北京实创环保发展有限公司	押金	195,479.90	4-5 年	9.44%	
客户 6	投标保证金	140,000.00	1 年以内	6.76%	
中信国际招标有限公司	投标保证金	120,000.00	1 年以内	5.80%	
王俊浩	备用金	105,000.00	1 年以内	5.07%	
合计	--	1,082,678.72	--	52.30%	

6) 涉及政府补助的应收款项

单位：元

单位名称	政府补助项目名称	期末余额	期末账龄	预计收取的时间、金额及依据

截至2021年12月31日止，公司无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

本报告期无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

本报告期无转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的情况。

其他说明：

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	51,535,160.14	58,965.77	51,476,194.37	38,368,105.43	60,100.37	38,308,005.06
在产品	71,695,667.39	6,417,264.00	65,278,403.39	64,324,402.22	2,281,398.80	62,043,003.42
库存商品	19,266,423.89	320,363.92	18,946,059.97	16,775,446.97	375,372.18	16,400,074.79
发出商品	7,352,124.90		7,352,124.90	8,613,466.99		8,613,466.99
合计	149,849,376.32	6,796,593.69	143,052,782.63	128,081,421.61	2,716,871.35	125,364,550.26

(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	
原材料	60,100.37			1,134.60		58,965.77
在产品	2,281,398.80	4,256,291.64		120,426.44		6,417,264.00
库存商品	375,372.18			55,008.26		320,363.92
合计	2,716,871.35	4,256,291.64		176,569.30		6,796,593.69

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

本公司期末存货余额中无借款费用资本化金额。

(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

未到期的质保金	46,529,932.16	2,357,441.11	44,172,491.05	11,947,100.00	597,355.00	11,349,745.00
减：列示于其他非流动资产、一年内到期的非流动资产的合同资产	-30,888,813.66	-1,575,385.18	-29,313,428.48	-618,890.00	-30,944.50	-587,945.50
合计	15,641,118.50	782,055.93	14,859,062.57	11,328,210.00	566,410.50	10,761,799.50

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

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

本期合同资产计提减值准备情况

单位：元

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
合同资产减值准备	215,645.43			
列示于其他非流动资产减值准备	1,482,551.68			
列示于一年内到期的非流动资产减值准备	61,889.00			
合计	1,760,086.11			--

其他说明：

11、持有待售资产

单位：元

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

其他说明：

12、一年内到期的非流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的合同资产	618,890.00	
减：减值准备	-61,889.00	
合计	557,001.00	

重要的债权投资/其他债权投资

单位：元

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

其他说明：

13、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待摊房租		39,841.41
待抵扣增值税	1,727,277.25	63,242.01
结构性存款		231,334,520.55
合计	1,727,277.25	231,437,603.97

其他说明：

14、债权投资

单位：元

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

重要的债权投资

单位：元

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

减值准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	
2021 年 1 月 1 日余额在 本期	—	—	—	—

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

□ 适用 √ 不适用

其他说明：

15、其他债权投资

单位：元

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

重要的其他债权投资

单位：元

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

减值准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	
2021 年 1 月 1 日余额在 本期	—	—	—	—

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

 适用 不适用

其他说明：

16、长期应收款

(1) 长期应收款情况

单位：元

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

坏账准备减值情况

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)	
2021 年 1 月 1 日余额在 本期	—	—	—	—

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

(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

其他说明

17、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价值)	本期增减变动								期末余额 (账面价值)	减值准备 期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下 确认的投 资损益	其他综合 收益调整	其他权益 变动	宣告发放 现金股利 或利润	计提减值 准备	其他		
一、合营企业											
二、联营企业											
北京海天 维景科技 有限公司	1,450,243 .04			35,357.67						1,485,600 .71	
小计	1,450,243 .04			35,357.67						1,485,600 .71	
合计	1,450,243 .04			35,357.67						1,485,600 .71	

其他说明

18、其他权益工具投资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

分项披露本期非交易性权益工具投资

单位：元

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

其他说明：

19、其他非流动金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	4,970,954.55	
合计	4,970,954.55	

其他说明：

20、投资性房地产

(1) 采用成本计量模式的投资性房地产

适用 不适用

(2) 采用公允价值计量模式的投资性房地产

适用 不适用

(3) 未办妥产权证书的投资性房地产情况

单位：元

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

其他说明

21、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	62,853,699.24	38,904,266.98
合计	62,853,699.24	38,904,266.98

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	机械设备	运输工具	电子设备	其他	合计
一、账面原值：						
1.期初余额	35,006,412.55	9,127,003.09	3,152,452.89	6,767,833.71	1,190,922.75	55,244,624.99
2.本期增加金额	23,540,407.84	560,316.98	961,224.68	697,490.71	2,247,006.05	28,006,446.26
(1) 购置	23,540,407.84	560,316.98	961,224.68	697,490.71	2,247,006.05	28,006,446.26
(2) 在建工程转入						
(3) 企业合并增加						
3.本期减少金额		91,285.40	449,987.26	115,358.22	467,173.38	1,123,804.26
(1) 处置或		91,285.40	449,987.26	115,358.22	467,173.38	1,123,804.26

报废						
4.期末余额	58,546,820.39	9,596,034.67	3,663,690.31	7,349,966.20	2,970,755.42	82,127,266.99
二、累计折旧						
1.期初余额	1,580,030.45	6,531,052.18	2,070,141.83	5,251,064.77	908,068.78	16,340,358.01
2.本期增加金额	1,384,342.51	898,784.05	515,056.77	860,314.34	300,038.23	3,958,535.90
(1) 计提	1,384,342.51	898,784.05	515,056.77	860,314.34	300,038.23	3,958,535.90
3.本期减少金额		72,809.36	416,012.16	97,076.70	439,427.94	1,025,326.16
(1) 处置或报废		72,809.36	416,012.16	97,076.70	439,427.94	1,025,326.16
4.期末余额	2,964,372.96	7,357,026.87	2,169,186.44	6,014,302.41	768,679.07	19,273,567.75
三、减值准备						
1.期初余额						
2.本期增加金额						
(1) 计提						
3.本期减少金额						
(1) 处置或报废						
4.期末余额						
四、账面价值						
1.期末账面价值	55,582,447.43	2,239,007.80	1,494,503.87	1,335,663.79	2,202,076.35	62,853,699.24
2.期初账面价值	33,426,382.10	2,595,950.91	1,082,311.06	1,516,768.94	282,853.97	38,904,266.98

(2) 暂时闲置的固定资产情况

单位：元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
----	------	------	------	------	----

(3) 通过经营租赁租出的固定资产

单位：元

项目	期末账面价值
----	--------

(4) 未办妥产权证书的固定资产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
秦皇岛茂业中心 1 号楼 3404	1,673,305.12	尚未办理完毕
秦皇岛茂业中心 1 号楼 3405	1,673,305.12	尚未办理完毕
秦皇岛茂业中心 1 号楼 3406	1,938,727.06	尚未办理完毕
武汉未来智汇城 A9 栋	19,205,301.91	尚未办理完毕
合计	24,490,639.21	

其他说明

(5) 固定资产清理

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明

22、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(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

(2) 重要在建工程项目本期变动情况

单位：元

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

(3) 本期计提在建工程减值准备情况

单位：元

项目	本期计提金额	计提原因
----	--------	------

其他说明

(4) 工程物资

单位：元

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

其他说明：

23、生产性生物资产**(1) 采用成本计量模式的生产性生物资产** 适用 不适用**(2) 采用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：		
1.期初余额	9,905,545.71	9,905,545.71
2.本期增加金额	927,448.99	927,448.99
3.本期减少金额		
4.期末余额	10,832,994.70	10,832,994.70
二、累计折旧		
1.期初余额		

2.本期增加金额	4,914,111.36	4,914,111.36
(1) 计提		
3.本期减少金额		
(1) 处置		
4.期末余额	4,914,111.36	4,914,111.36
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	5,918,883.34	5,918,883.34
2.期初账面价值	9,905,545.71	9,905,545.71

其他说明：

说明：2021年度使用权资产计提的折旧金额为4,914,111.36元，其中计入管理费用的折旧费用为3,291,615.73元，销售费用的折旧费用为355,098.35元，生产成本的折旧费用625,012.63元，制造费用的折旧费用642,384.65元。

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	计算机软件	合计
一、账面原值					
1.期初余额			4,009,433.97	8,611,637.58	12,621,071.55
2.本期增加金额				3,683,982.31	3,683,982.31
(1) 购置				3,683,982.31	3,683,982.31
(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			4,009,433.97	12,295,619.89	16,305,053.86
二、累计摊销					
1.期初余额			2,122,562.87	3,573,777.24	5,696,340.11
2.本期增加金额			400,943.40	1,035,154.52	1,436,097.92
(1) 计提			400,943.40	1,035,154.52	1,436,097.92
3.本期减少金额					
(1) 处置					
4.期末余额			2,523,506.27	4,608,931.76	7,132,438.03
三、减值准备					
1.期初余额					
2.本期增加金额					
(1) 计提					
3.本期减少金额					
(1) 处置					
4.期末余额					
四、账面价值					
1.期末账面价值			1,485,927.70	7,686,688.13	9,172,615.83
2.期初账面价值			1,886,871.10	5,037,860.34	6,924,731.44

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例。

(2) 未办妥产权证书的土地使用权情况

单位：元

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

其他说明：

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		
合计								

其他说明

28、商誉

(1) 商誉账面原值

单位：元

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

(2) 商誉减值准备

单位：元

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

商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

说明商誉减值测试过程、关键参数（如预计未来现金流量现值时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期等）及商誉减值损失的确认方法：

商誉减值测试的影响

其他说明

29、长期待摊费用

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
房屋装修费	3,376,380.82	400,347.12	1,741,119.66		2,035,608.28
合计	3,376,380.82	400,347.12	1,741,119.66		2,035,608.28

其他说明

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
应收账款坏账准备	88,501,563.64	13,275,002.54	50,673,253.38	7,600,988.01
应收票据坏账准备	128,000.00	19,200.00	535,000.00	80,250.00
合同资产坏账准备	2,357,441.11	353,572.41	595,230.00	89,284.50
存货跌价准备	6,796,593.69	1,019,489.05	2,716,871.35	407,530.70
递延收益-政府补助	2,000,000.00	300,000.00	12,000,000.00	1,800,000.00
预计负债-质量保证	5,543,110.27	831,466.54	5,881,016.99	882,152.55
股权激励	2,092,561.88	313,884.28		
使用权资产折旧和租赁负债利息	178,516.53	26,777.48		
合计	107,597,787.12	16,139,392.30	72,401,371.72	10,860,205.76

(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
交易性金融资产公允价值变动	287,430.14	43,114.52	181,519.66	27,227.95
合计	287,430.14	43,114.52	181,519.66	27,227.95

(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		16,139,392.30		10,860,205.76
递延所得税负债		43,114.52		27,227.95

(4) 未确认递延所得税资产明细

单位：元

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异		2,226.94
可抵扣亏损	22,186,114.53	11,454,918.12
合计	22,186,114.53	11,457,145.06

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

单位：元

年份	期末金额	期初金额	备注
2022			
2023	916,909.10	2,375,519.81	子公司 2018 年亏损形成
2024	638,035.72	1,757,630.04	子公司 2019 年亏损形成
2025	5,143,766.45	7,321,768.27	子公司 2020 年亏损形成
2026	15,487,403.26		子公司 2021 年亏损形成
合计	22,186,114.53	11,454,918.12	--

其他说明：

31、其他非流动资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同资产	30,269,923.66	1,513,496.18	28,756,427.48	618,890.00	30,944.50	587,945.50
预付工程、设备款	1,159,247.33		1,159,247.33	30,643,363.05		30,643,363.05
合计	31,429,170.99	1,513,496.18	29,915,674.81	31,262,253.05	30,944.50	31,231,308.55

其他说明：

32、短期借款

(1) 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

短期借款分类的说明：

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况

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

单位：元

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

其他说明：

33、交易性金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其中：		
其中：		

其他说明：

34、衍生金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

35、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
----	------	------

本期末已到期未支付的应付票据总额为元。

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

购买材料、接受劳务及服务应付款项	42,985,875.82	53,953,109.45
购买工程设备款项	543,648.67	17,100.00
合计	43,529,524.49	53,970,209.45

(2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
供应商 6	9,513,152.05	未到结算期
合计	9,513,152.05	--

其他说明：

37、预收款项**(1) 预收款项列示**

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(2) 账龄超过 1 年的重要预收款项

单位：元

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

38、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收货款	20,458,806.50	27,739,696.12
合计	20,458,806.50	27,739,696.12

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

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	6,802,597.46	55,104,380.51	54,733,838.63	7,173,139.34
二、离职后福利-设定提存计划		5,617,086.70	5,199,867.70	417,219.00
合计	6,802,597.46	60,721,467.21	59,933,706.33	7,590,358.34

(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	6,543,844.12	47,577,735.93	47,254,197.55	6,867,382.50
2、职工福利费		1,351,597.32	1,351,597.32	
3、社会保险费	236,560.44	3,367,146.46	3,351,831.50	251,875.40
其中：医疗保险费	236,560.44	3,224,994.66	3,223,768.11	237,786.99
工伤保险费		108,290.49	98,549.21	9,741.28
生育保险费		33,861.31	29,514.18	4,347.13
4、住房公积金	22,192.90	2,771,952.75	2,740,264.21	53,881.44
5、工会经费和职工教育经费		35,948.05	35,948.05	
合计	6,802,597.46	55,104,380.51	54,733,838.63	7,173,139.34

(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		5,402,633.71	4,999,262.35	403,371.36
2、失业保险费		214,452.99	200,605.35	13,847.64
合计		5,617,086.70	5,199,867.70	417,219.00

其他说明：

40、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	2,826,261.49	4,423,466.41
企业所得税	2,524,860.44	6,059,700.97
个人所得税	270,683.77	186,686.10

城市维护建设税	141,279.10	311,188.84
教育费附加	84,477.36	133,366.65
地方教育费	56,318.26	88,911.10
其他	134,358.25	74,124.05
合计	6,038,238.67	11,277,444.12

其他说明：

41、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应付款	588,232.79	1,041,333.89
合计	588,232.79	1,041,333.89

(1) 应付利息

单位：元

项目	期末余额	期初余额

重要的已逾期未支付的利息情况：

单位：元

借款单位	逾期金额	逾期原因

其他说明：

(2) 应付股利

单位：元

项目	期末余额	期初余额

其他说明，包括重要的超过 1 年未支付的应付股利，应披露未支付原因：

(3) 其他应付款

1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
发行费用	23,584.91	23,584.91
内部职工垫款	208,741.45	294,148.98
代收代扣款	324,343.43	690,047.00

房屋押金	30,563.00	21,553.00
其他	1,000.00	12,000.00
合计	588,232.79	1,041,333.89

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

其他说明

期末无账龄超过1年的重要其他应付款。

42、持有待售负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

43、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的租赁负债	5,310,806.03	4,623,445.55
合计	5,310,806.03	4,623,445.55

其他说明：

44、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
未终止确认的汇票背书及贴现	300,000.00	
待转销项税额	319,120.23	469,728.87
合计	619,120.23	469,728.87

短期应付债券的增减变动：

单位：元

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

其他说明：

45、长期借款

(1) 长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

长期借款分类的说明：

其他说明，包括利率区间：

46、应付债券

(1) 应付债券

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

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

单位：元

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

(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

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

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

其他金融工具划分为金融负债的依据说明

其他说明

47、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	5,962,710.84	
减：未确认融资费用	-219,499.78	
减：一年内到期的租赁负债	-5,310,806.03	
租赁负债		5,282,100.16
合计	432,405.03	5,282,100.16

其他说明

48、长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(1) 按款项性质列示长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

(2) 专项应付款

单位：元

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

其他说明：

49、长期应付职工薪酬

(1) 长期应付职工薪酬表

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(2) 设定受益计划变动情况

设定受益计划义务现值：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

计划资产：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

设定受益计划净负债（净资产）

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

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

设定受益计划重大精算假设及敏感性分析结果说明：

其他说明：

50、预计负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
产品质量保证	5,543,110.27	5,881,016.99	质量保证金
合计	5,543,110.27	5,881,016.99	--

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

51、递延收益

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	12,000,000.00		10,000,000.00	2,000,000.00	项目未到验收期
合计	12,000,000.00		10,000,000.00	2,000,000.00	--

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
水声大数据处理与应用平台产业化项目	2,000,000.00						2,000,000.00	与收益相关
水声大数据采集及分析关键技术产业化项目	10,000,000.00			10,000,000.00				与收益相关

其他说明：

52、其他非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

53、股本

单位：元

	期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	78,700,000.00			39,350,000.00		39,350,000.00	118,050,000.00

其他说明：

2021年5月18日，经公司2020年度股东大会审议通过，公司以2020年末总股份7,870.00万股为基数，以资本公积向全体股东每10股转增5股，公司注册资本变更为11,805.00万元。

54、其他权益工具

（1）期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

（2）期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

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

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

其他说明：

55、资本公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	669,644,638.73	2,663,336.88	39,868,627.96	632,439,347.65
合计	669,644,638.73	2,663,336.88	39,868,627.96	632,439,347.65

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

1. 公司2021年第二次临时股东大会及第二届董事会第十六次会议审议通过了《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》，以增发的方式授予公司董事、高级管理人员及核心技术人员共计60人第二类限制性股票340.80万股，约占公司股本总额的4.33%，首次授予日为2021年3月10日，授予价格为27.00元/股，2021年3-12月发生股份支付费用2,663,336.88元。

2. 2021年11月5日，公司之子公司武汉海讯公司取得范思合成公司49.00%股权，购买成本与按取得的股权比例计算的子公司净资产份额的差额518,627.96元冲减资本公积。

3. 以资本公积转增股本39,350,000.00元，具体情况详见本附注第五、（三十）。

56、库存股

单位：元

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

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

57、其他综合收益

单位：元

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

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：

58、专项储备

单位：元

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

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

59、盈余公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	27,771,637.83	2,259,385.51		30,031,023.34
合计	27,771,637.83	2,259,385.51		30,031,023.34

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

报告期内盈余公积增加系本公司按《公司法》及本公司章程有关规定，按报告期净利润10%提取法定盈余公积金。

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	232,275,256.83	221,344,771.02
调整后期初未分配利润	232,275,256.83	221,344,771.02
加：本期归属于母公司所有者的净利润	11,447,287.90	21,209,443.59

减：提取法定盈余公积	2,259,385.51	2,881,158.02
应付普通股股利	3,935,000.00	7,397,799.76
期末未分配利润	237,528,159.22	232,275,256.83

调整期初未分配利润明细：

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

61、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	202,240,423.20	74,370,623.57	125,155,641.31	39,494,358.44
合计	202,240,423.20	74,370,623.57	125,155,641.31	39,494,358.44

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

√ 是 □ 否

单位：元

项目	本年度（万元）	具体扣除情况	上年度（万元）	具体扣除情况
营业收入金额	202,240,423.20	无	125,155,641.31	无
营业收入扣除项目合计金额	0.00	无	0.00	无
一、与主营业务无关的业务收入	—	—	—	—
与主营业务无关的业务收入小计	0.00	无	0.00	无
二、不具备商业实质的收入	—	—	—	—
不具备商业实质的收入小计	0.00	无	0.00	无
营业收入扣除后金额	202,240,423.20	无	125,155,641.31	无

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2		合计
商品类型				

其中：				
信号处理平台				166,833,283.38
声纳系统				18,863,971.07
水声大数据与仿真系统				12,395,295.20
其他				4,147,873.55
按经营地区分类				
其中：				
市场或客户类型				
其中：				
合同类型				
其中：				
按商品转让的时间分类				
其中：				
按合同期限分类				
其中：				
按销售渠道分类				
其中：				
合计				

与履约义务相关的信息：

本公司与客户之间的销售商品合同主要包含转让信号处理设备 & 数据处理系统的履约义务，本公司根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移；

本公司与客户之间的技术开发合同主要为根据用户需求，自行研究开发的专有技术或软件再次开发服务，本公司将其作为单项履约义务，在相应的单项履约义务履行后，客户验收完成时商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

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

其他说明

62、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	702,857.88	510,602.92
教育费附加	328,650.23	218,829.82
房产税	332,779.91	149,733.21
土地使用税	9,280.77	5,419.07
车船使用税	8,430.00	9,536.67
印花税	197,268.37	114,316.37
地方教育费	219,100.16	145,886.56
合计	1,798,367.32	1,154,324.62

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	3,526,652.71	2,722,623.36
售后服务费	80,078.67	121,299.57
业务费	1,876,891.21	693,573.48
交通差旅费	288,488.97	203,159.33
房租	385,504.35	193,652.04
汽车费用	35,600.50	19,420.00
办公费	55,818.48	35,118.48
运输费	15,351.19	28,255.40
其他	61,282.66	5,415.81
合计	6,325,668.74	4,022,517.47

其他说明：

64、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	16,233,496.41	13,572,698.53
房租水电及维修费	6,065,465.58	5,814,385.81
折旧费	3,562,758.87	2,996,320.89

无形资产摊销	337,731.92	178,491.96
长期待摊费用摊销	1,600,707.66	1,219,301.01
业务费	1,121,834.93	1,029,392.23
中介咨询服务	4,241,850.63	1,749,529.17
离职补偿金	103,341.81	274,515.68
交通差旅费	623,642.71	347,127.77
办公费	1,149,679.62	1,131,031.92
汽车费用	561,643.03	503,284.25
存货报废损失	1,504,862.98	
残疾人就业保障金		376,654.97
其他	470,708.40	221,118.90
合计	37,577,724.55	29,413,853.09

其他说明：

65、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	32,201,238.83	31,108,795.58
委托开发费	3,926,898.10	5,446,516.46
直接材料费	9,244,822.48	6,197,053.90
无形资产摊销	1,065,338.66	1,261,616.92
检测鉴定费用	586,517.03	27,929.94
其他	2,733,813.69	2,471,148.69
合计	49,758,628.79	46,513,061.49

其他说明：

66、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息收入	-5,394,580.06	-1,996,720.46
未确认融资费用	497,865.78	
其他	37,661.98	38,699.74
合计	-4,859,052.30	-1,958,020.72

其他说明：

67、其他收益

单位：元

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
计入其他收益的政府补助	13,016,041.22	24,354,253.40
其他与日常活动相关且计入其他收益的项目	153,098.04	85,140.60
合计	13,169,139.26	24,439,394.00

68、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	35,357.67	-49,756.96
理财产品投资产生的投资收益	3,584,515.44	10,920,739.53
合计	3,619,873.11	10,870,982.57

其他说明：

69、净敞口套期收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额

其他说明：

70、公允价值变动收益

单位：元

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产	287,430.14	181,519.66
其他非流动金融资产	-29,045.45	
合计	258,384.69	181,519.66

其他说明：

71、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	407,000.00	-266,850.00
应收账款坏账损失	-37,828,208.32	-17,020,569.29

合计	-37,421,208.32	-17,287,419.29
----	----------------	----------------

其他说明：

72、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-4,256,291.64	-2,089,392.08
十二、合同资产减值损失	-215,645.43	376,749.50
十三、其他	-1,544,440.68	
合计	-6,016,377.75	-1,712,642.58

其他说明：

73、资产处置收益

单位：元

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
固定资产处置利得	-11,939.70	113,455.13

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
政府补助	3,000,000.00	1,000,000.00	3,000,000.00
其他	1,720.95		1,720.95
合计	3,001,720.95	1,000,000.00	3,001,720.95

计入当期损益的政府补助：

单位：元

补助项目	发放主体	发放原因	性质类型	补贴是否影响当年盈亏	是否特殊补贴	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关/ 与收益相关
企业上市市级补贴	北京市经信委	补助	奖励上市而给予的政府补助	是	否	3,000,000.00		与收益相关

其他说明：

75、营业外支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金 额
非流动资产毁损报废损失	59,204.98	13,713.07	59,204.98
抚恤金支出	50,000.00	1,490,000.00	50,000.00
捐赠支出	554,983.19	655,770.99	554,983.19
违约金支出	6,600.00		6,600.00
罚款及滞纳金		44.20	
合计	670,788.17	2,159,528.26	670,788.17

其他说明：

76、所得税费用

(1) 所得税费用表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	5,496,935.30	6,104,267.03
递延所得税费用	-5,263,299.97	-4,452,770.80
合计	233,635.33	1,651,496.23

(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	13,197,266.60
按法定/适用税率计算的所得税费用	1,979,589.99
子公司适用不同税率的影响	6,897.55
非应税收入的影响	-5,303.65
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	153,159.65
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-713,431.03
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	2,323,110.49
研发费用加计扣除	-3,510,387.67
所得税费用	233,635.33

其他说明

77、其他综合收益

详见附注。

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
利息收入	6,729,100.61	1,996,720.46
除税收返还外的其他政府补助	4,137,000.00	14,365,424.41
个税手续费返还	45,477.49	
其他往来款等	1,227,563.23	1,453,323.24
合计	12,139,141.33	17,815,468.11

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

(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
财务费用-手续费	37,661.98	38,699.74
管理费用	8,548,873.91	10,969,942.83
研发费用	15,202,606.93	14,142,648.99
销售费用	2,379,809.49	2,440,111.52
抚恤金及捐赠支出	604,983.19	2,145,770.99
其他往来款	629,943.88	1,114,285.00
合计	27,403,879.38	30,851,459.07

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

(3) 收到的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
收回购房房屋保证金	7,389,928.05	
合计	7,389,928.05	

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

(4) 支付的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

(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
----	-------	-------

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

(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
支付的房屋租金	5,830,421.69	
支付证券发行费		2,150,943.40
合计	5,830,421.69	2,150,943.40

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

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	12,963,631.27	20,309,811.92
加：资产减值准备	6,016,377.75	1,712,642.58
信用减值损失	37,421,208.32	17,287,419.29
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	3,958,535.90	3,878,296.98
使用权资产折旧	4,914,111.36	
无形资产摊销	1,436,097.92	1,342,101.56
长期待摊费用摊销	1,741,119.66	1,242,703.01
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）	11,939.70	-113,455.13
固定资产报废损失（收益以“—”	59,204.98	13,713.07

号填列)		
公允价值变动损失 (收益以“一”号填列)	-258,384.69	-181,519.66
财务费用 (收益以“一”号填列)	497,865.78	
投资损失 (收益以“一”号填列)	-3,619,873.11	-10,870,982.57
递延所得税资产减少 (增加以“一”号填列)	-5,279,186.54	-4,479,998.75
递延所得税负债增加 (减少以“一”号填列)	15,886.57	27,227.95
存货的减少 (增加以“一”号填列)	-23,676,469.07	-45,738,805.36
经营性应收项目的减少 (增加以“一”号填列)	-99,218,948.65	-64,666,701.00
经营性应付项目的增加 (减少以“一”号填列)	-30,505,412.67	20,724,683.63
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-93,522,295.52	-59,512,862.48
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	327,129,128.17	233,862,256.73
减: 现金的期初余额	233,862,256.73	577,511,254.83
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	93,266,871.44	-343,648,998.10

(2) 本期支付的取得子公司的现金净额

单位: 元

	金额
其中:	--
其中:	--
其中:	--

其他说明:

(3) 本期收到的处置子公司的现金净额

单位：元

	金额
其中：	--
其中：	--
其中：	--

其他说明：

(4) 现金和现金等价物的构成

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	327,129,128.17	233,862,256.73
其中：库存现金	13,442.86	9,095.14
可随时用于支付的银行存款	327,115,685.31	233,853,161.59
三、期末现金及现金等价物余额	327,129,128.17	233,862,256.73

其他说明：

80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

81、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末账面价值	受限原因
其他货币资金	248,500.00	详见本附注五、(一)
合计	248,500.00	--

其他说明：

82、外币货币性项目**(1) 外币货币性项目**

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金	--	--	
其中：美元			

欧元			
港币			
应收账款	--	--	
其中：美元			
欧元			
港币			
长期借款	--	--	
其中：美元			
欧元			
港币			

其他说明：

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

适用 不适用

83、套期

按照套期类别披露套期项目及相关套期工具、被套期风险的定性和定量信息：

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
增值税军免退税	1,853,619.69	其他收益	1,853,619.69
失业保险返还	25,421.53	其他收益	25,421.53
稳岗培训款	213,000.00	其他收益	213,000.00
企业上市市级补贴	3,000,000.00	营业外收入	3,000,000.00
房产税、城镇土地使用税返还	4,822.17	其他收益	4,822.17
生产、生活性服务业增值税加计抵减	98,387.70	其他收益	98,387.70
科技成果转化和技术转移专	18,000.00	其他收益	18,000.00

项资金			
顶岗实习补贴	6,000.00	其他收益	6,000.00
小规模纳税人增值税减免	4,410.68	其他收益	4,410.68
企业专项经费	100,000.00	其他收益	100,000.00
2020 年高企认定奖励资金	100,000.00	其他收益	100,000.00
2020 年度优质高端创业项目奖励	500,000.00	其他收益	500,000.00
武科 2021-17 号高企补贴	200,000.00	其他收益	200,000.00
水声大数据采集及分析关键技术产业化项目	10,000,000.00	其他收益	10,000,000.00

(2) 政府补助退回情况

适用 不适用

其他说明：

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

单位：元

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

其他说明：

(2) 合并成本及商誉

单位：元

合并成本	
--现金	
--非现金资产的公允价值	
--发行或承担的债务的公允价值	
--发行的权益性证券的公允价值	
--或有对价的公允价值	

--购买日之前持有的股权于购买日的公允价值	
--其他	
合并成本合计	
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	

合并成本公允价值的确定方法、或有对价及其变动的说明：

大额商誉形成的主要原因：

其他说明：

(3) 被购买方于购买日可辨认资产、负债

单位：元

	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：		
货币资金		
应收款项		
存货		
固定资产		
无形资产		
负债：		
借款		
应付款项		
递延所得税负债		
净资产		
减：少数股东权益		
取得的净资产		

可辨认资产、负债公允价值的确定方法：

企业合并中承担的被购买方的或有负债：

其他说明：

(4) 购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失

是否存在通过多次交易分步实现企业合并并且在报告期内取得控制权的交易

□ 是 √ 否

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

(6) 其他说明

2、同一控制下企业合并

(1) 本期发生的同一控制下企业合并

单位：元

被合并方名称	企业合并中取得的权益比例	构成同一控制下企业合并的依据	合并日	合并日的确定依据	合并当期期初至合并日被合并方的收入	合并当期期初至合并日被合并方的净利润	比较期间被合并方的收入	比较期间被合并方的净利润

其他说明：

(2) 合并成本

单位：元

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

或有对价及其变动的说明：

其他说明：

(3) 合并日被合并方资产、负债的账面价值

单位：元

	合并日	上期期末
资产：		
货币资金		
应收款项		
存货		
固定资产		

无形资产		
负债：		
借款		
应付款项		
净资产		
减：少数股东权益		
取得的净资产		

企业合并中承担的被合并方的或有负债：

其他说明：

3、反向购买

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

4、处置子公司

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

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

新增子公司

2021年5月24日，海晟公司出资设立科晟讯达公司，公司持股比例为67.00%，截至2021年12月31日止，科晟讯达公司注册资本300.00万元，实收资本20.00万元，公司将其纳入2021年度合并财务报表。

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

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例	取得方式
-------	-------	-----	------	------	------

				直接	间接	
武汉海晟科讯科技有限公司	武汉市	武汉市	装备生产、销售	67.00%		出资设立
秦皇岛中科雷声信息技术有限公司	秦皇岛市	秦皇岛市	计算机技术开发、集成	100.00%		出资设立
武汉中科海讯电子科技有限公司	武汉市	武汉市	计算机技术开发、集成	100.00%		出资设立
青岛海讯数字科技有限公司	青岛市	青岛市	水声数据采集产品生产	100.00%		出资设立
武汉科晟讯达科技有限公司	武汉市	武汉市	软件开发、技术服务		67.00%	出资设立
武汉范思合成数字科技有限责任公司	武汉市	武汉市	计算机技术开发、集成		100.00%	出资设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

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

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

确定公司是代理人还是委托人的依据：

其他说明：

(2) 重要的非全资子公司

单位：元

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
武汉海晟科讯科技有限公司	33.00%	1,558,104.79		1,856,356.53

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：

其他说明：

(3) 重要非全资子公司的主要财务信息

单位：元

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
武汉海晟科讯科技有	7,246,013.67	84,537,688	7,330,551.35	1,705,228.53		1,705,228.53	1,880,619.67	72,212.56	1,952,832.23	2,747,039.08		2,747,039.08

限公司												
-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

单位：元

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
武汉海晟科讯科技有限公司	13,351,189.43	4,721,529.67	4,721,529.67	-547,763.27	1,540,413.89	-2,178,001.82	-2,178,001.82	-1,114,218.03

其他说明：

(4) 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制**(5) 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持**

其他说明：

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易**(1) 在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明**

2021年11月5日，自然人王晓军及本公司将其分别持有的范思合成公司49.00%、51.00%股权无偿转让给公司之子公司武汉海讯公司，并于2021年11月8日完成工商登记变更，截至2021年12月31日止，范思合成公司注册资本500.00万元，实收资本50.00万元，上述交易完成后，范思合成公司为本公司子公司之全资子公司

(2) 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

单位：元

	武汉范思合成数字科技有限责任公司
购买成本/处置对价	
--现金	
--非现金资产的公允价值	
购买成本/处置对价合计	
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	-518,627.96
差额	518,627.96
其中：调整资本公积	518,627.96
调整盈余公积	
调整未分配利润	

其他说明

3、在合营安排或联营企业中的权益

(1) 重要的合营企业或联营企业

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

在合营企业或联营企业的持股比例不同于表决权比例的说明：

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

(2) 重要合营企业的主要财务信息

单位：元

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

其他综合收益		
综合收益总额		
本年度收到的来自合营企业的股利		

其他说明

(3) 重要联营企业的主要财务信息

单位：元

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

其他说明

(4) 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
合营企业：	--	--
下列各项按持股比例计算的合计数	--	--
联营企业：	--	--
投资账面价值合计	1,485,600.71	1,450,243.04
下列各项按持股比例计算的合计数	--	--
--净利润	330,136.95	-464,584.09

其他说明

不重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
联营企业						
北京海天维景科技有限公司	北京市	北京市	软件开发	10.71		权益法

(5) 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

(6) 合营企业或联营企业发生的超额亏损

单位：元

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

其他说明

(7) 与合营企业投资相关的未确认承诺

(8) 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

4、重要的共同经营

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

在共同经营中的持股比例或享有的份额不同于表决权比例的说明：

共同经营为单独主体的，分类为共同经营的依据：

其他说明

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

6、其他

十、与金融工具相关的风险

本公司与金融工具相关的风险源于本公司在经营过程中所确认的各类金融资产和金融负债，包括：信用风险、流动性风险和市场风险。

本公司与金融工具相关的各类风险的管理目标和政策的制度由本公司管理层负责。经营管理层通过职能部门负责日常的风险管理。本公司内部审计部门对公司风险管理的政策和程序的执行情况进行日常监督，并且将有关发现及时报告给本公司审计委员会。

本公司风险管理的总体目标是在不过渡影响公司竞争力和应变力的情况下，制定尽可能降低各类与金融工具相关风险的风险管理政策。

（一）信用风险

信用风险，是指金融工具的一方未能履行义务从而导致另一方发生财务损失的风险。本公司的信用风险主要产生于货币资金、应收票据、应收账款以及其他应收款、合同资产等，这些金融资产的信用风险源自交易对手违约，最大的风险敞口等于这些工具的账面金额。

本公司货币资金主要存放于商业银行等金融机构，本公司认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，存在较低的信用风险。

对于应收票据、应收账款及其他应收款、合同资产，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。

1. 信用风险显著增加判断标准

本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于本公司历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。本公司以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，本公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：定量标准主要为报告日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；定性标准为主要债务人经营或财务情况出现重大不利变化、预警客户清单等。

2. 已发生信用减值资产的定义

为确定是否发生信用减值，本公司所采用的界定标准，与内部针对相关金融工具的信用风险管理目标保持一致，同时考虑定量、定性指标。

本公司评估债务人是否发生信用减值时，主要考虑以下因素：发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；债务人很可能破产或进行其他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；以大幅折

扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

3. 预期信用损失计量的参数

根据信用风险是否发生显著增加以及是否已发生信用减值，本公司对不同的资产分别以12个月或整个存续期的预期信用损失计量减值准备。预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。本公司考虑历史统计数据（如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等）的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

相关定义如下：

违约概率是指债务人在未来12个月或在整个剩余存续期，无法履行其偿付义务的可能性。

违约损失率是指本公司对违约风险暴露发生损失程度作出的预期。根据交易对手的类型、追索的方式和优先级，以及担保品的不同，违约损失率也有所不同。违约损失率为违约发生时风险敞口损失的百分比，以未来12个月内或整个存续期为基准进行计算；

违约风险敞口是指，在未来12个月或在整个剩余存续期中，在违约发生时，本公司应被偿付的金额。前瞻性信息信用风险显著增加的评估及预期信用损失的计算均涉及前瞻性信息。本公司通过进行历史数据分析，识别出影响各业务类型信用风险及预期信用损失的关键经济指标。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

本公司应收账款中，前五大客户的应收账款占本公司应收账款总额的98.98%（比较期99.65%）；本公司其他应收款中，欠款金额前五大公司的其他应收款占本公司其他应收款总额的52.29%（比较期：56.98%）。

（二）流动性风险

流动性风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司统筹负责公司内各子公司的现金管理工作，包括现金盈余的短期投资和筹措贷款以应付预计现金需求。本公司的政策是定期监控短期和长期的流动资金需求，以及是否符合借款协议的规定，以确保维持充裕的现金储备和可供随时变现的有价证券。

（三）市场风险

1. 外汇风险

本公司的汇率风险主要来自本公司持有的不以其记账本位币计价的外币资产。本公司承受外汇风险主要与所持有美元的银行存款、以美元结算的购销业务有关，由于美元与本公司的功能货币之间的汇率变动使本公司面临外汇风险。

本公司密切关注汇率变动对本公司汇率风险的影响。本公司目前并未采取任何措施规避汇率风险。但管理层负责监控汇率风险，并将于需要时考虑对冲重大汇率风险。

截至2021年12月31日止，本公司无外币资产。

2. 利率风险

本公司的利率风险主要产生于其他应付款、银行借款等带息债务。浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。

本公司总部财务部门持续监控集团利率水平。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本公司尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息支出，并对本公司的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整。

截至2021年12月31日止，本公司已无其他应付、银行借款等带息债务。

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

单位：元

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量	--	--	--	--
（1）债务工具投资	40,287,430.14			40,287,430.14
（2）权益工具投资	4,970,954.55			4,970,954.55
二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

4、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

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

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

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

9、其他

十二、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
-------	-----	------	------	--------------	---------------

本企业的母公司情况的说明

本企业最终控制方是蔡惠智。

其他说明：

本公司的主要股东

股东名称	2021年12月31日	2020年12月31日
------	-------------	-------------

	持股数量 (股)	持股比例 (%)	表决权比例 (%)	持股数量 (股)	持股比例 (%)	表决权比例 (%)
宁波梅山保税港区中科海讯科技投资合伙企业(有限合伙)	34,546,824.00	29.26	29.26	23,031,216.00	29.26	29.26
平顶山海讯声学科技投资合伙企业(有限合伙)	19,563,313.00	16.57	16.57	16,187,500.00	20.57	20.57
蔡惠智	5,394,033.00	4.57	4.57	3,596,022.00	4.57	4.57

自然人股东蔡惠智持有宁波梅山保税港区中科海讯科技投资合伙企业(有限合伙) 91.82%股权, 持有平顶山海讯声学科技投资合伙企业(有限合伙) 8.49%股权, 直接持有本公司4.57%股权, 合计持有本公司32.85%股权, 因此本公司实际控制人为蔡惠智。

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注七、“在其他主体中的权益”。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注七、“在其他主体中的权益”。

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

合营或联营企业名称	与本企业关系
-----------	--------

其他说明

4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
北京中科海讯科技有限公司	蔡惠智持有 10.00% 股权
北京海天维景科技有限公司	本公司之联营公司

其他说明

5、关联交易情况

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

单位: 元

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度	是否超过交易额度	上期发生额
北京海天维景科技有限公司	技术服务费	1,229,504.95			

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

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

(2) 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表:

单位: 元

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

关联托管/承包情况说明

本公司委托管理/出包情况表:

单位: 元

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

关联管理/出包情况说明

(3) 关联租赁情况

本公司作为出租方:

单位: 元

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

本公司作为承租方:

单位: 元

出租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁费	上期确认的租赁费
北京中科海讯科技有限公司	房屋建筑物	4,557,212.76	4,962,659.16

关联租赁情况说明

(4) 关联担保情况

本公司作为担保方

单位: 元

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

本公司作为被担保方

单位: 元

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

关联担保情况说明

(5) 关联方资金拆借

单位: 元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
拆出				

(6) 关联方资产转让、债务重组情况

单位：元

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

(7) 关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	10,870,000.00	7,270,900.00

(8) 其他关联交易

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
其他应收款	北京中科海讯科技有限公司	456,232.72		434,232.72	

(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
租赁负债	北京中科海讯科技有限公司	4,696,783.12	

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

2、以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、股份支付的修改、终止情况

无

5、其他

十四、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺

截至2021年12月31日止，本公司无需要披露的重大承诺事项。

2、或有事项

(1) 资产负债表日存在的重要或有事项

截至2021年12月31日止，本公司无需要披露的重大或有事项。

(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

单位：元

项目	内容	对财务状况和经营成果的影响数	无法估计影响数的原因

2、利润分配情况

单位：元

3、销售退回

4、其他资产负债表日后事项说明

公司2022年4月20日第三届董事会第二次会议审议通过《2021年度利润分配预案的议案》，拟以公司现有总股本118,050,000.00股为基数，向全体股东每10股派发现金红利0.2元人民币（含税），合计派发现金红利2,361,000.00元；本年度不送股，不以资本公积金转增股本。该分配预案尚需提交2021年度股东大会审议。

十六、其他重要事项

1、前期会计差错更正

(1) 追溯重述法

单位：元

会计差错更正的内容	处理程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数

(2) 未来适用法

会计差错更正的内容	批准程序	采用未来适用法的原因

2、债务重组

3、资产置换

(1) 非货币性资产交换

(2) 其他资产置换

4、年金计划

5、终止经营

单位：元

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

其他说明

6、分部信息

(1) 报告分部的确定依据与会计政策

(2) 报告分部的财务信息

单位：元

项目		分部间抵销	合计

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

本公司经营地集中在北京市，主要经营特种产品的研发、生产和销售业务，管理层认为这些特种产品研发、生产和销售有着非常紧密的关系且有共同的风险与回报，因此公司特种产品经营活动被视为特种产品单一分部，无需披露分部信息。

(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

2021年9月23日，公司实际控制人蔡惠智先生与贺琳女士签订《离婚协议书》并进行了相关财产分割，蔡惠智先生同意将其持有公司的1,170.00万股股权赠与其与贺琳女士的女儿蔡佳耘，本次股份的变动将在股票限售期满后，通过中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司非交易过户办理。

8、其他

十七、母公司财务报表主要项目注释

1、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	
按单项计提坏账准备的应收账款	6,734,578.20	1.30%	4,784,578.20	71.04%	1,950,000.00					
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	507,734,135.46	98.70%	83,613,406.30	16.47%	424,120,729.16	414,941,980.09	100.00%	50,673,253.38	12.21%	364,268,726.71
其中：										
组合 1 应收客户款	507,349,975.50	98.62%	83,613,406.30	16.48%	423,736,569.20	414,557,820.13	99.91%	50,673,253.38	12.22%	363,884,566.75
组合 2 风险低组合	384,159.96	0.08%			384,159.96	384,159.96	0.09%			384,159.96
合计	514,468,713.66	100.00%	88,397,984.50	17.18%	426,070,729.16	414,941,980.09	100.00%	50,673,253.38	12.21%	364,268,726.71

按单项计提坏账准备：是

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
客户 1	3,509,578.20	3,509,578.20	100.00%	票据到期，出票人未履约
客户 4	3,225,000.00	1,275,000.00	39.53%	预计可收回金额
合计	6,734,578.20	4,784,578.20	--	--

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
按组合计提坏账准备：组合 1 应收客户款				

按组合计提坏账准备：组合 1 应收客户款

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	156,938,475.00	7,846,923.75	5.00%
1-2 年	77,881,388.00	7,788,138.80	10.00%
2-3 年	154,896,900.00	30,979,380.00	20.00%
3-4 年	109,088,212.50	32,726,463.75	30.00%
4-5 年	8,545,000.00	4,272,500.00	50.00%
5 年以上			
合计	507,349,975.50	83,613,406.30	--

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见附注三、（十）。

按组合计提坏账准备：组合 2 风险低组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内			
1-2 年			
2-3 年			
3-4 年	384,159.96		
4-5 年			
5 年以上			
合计	384,159.96		--

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见附注三、（十）。

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

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备，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）	156,938,475.00
1 至 2 年	77,881,388.00
2 至 3 年	161,631,478.20
3 年以上	118,017,372.46
3 至 4 年	109,472,372.46
4 至 5 年	8,545,000.00
合计	514,468,713.66

（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	
应收账款坏账准备	50,673,253.38	37,724,731.12				88,397,984.50
合计	50,673,253.38	37,724,731.12				88,397,984.50

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	收回方式

（3）本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

应收账款核销说明：

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	432,507,358.70	84.07%	76,247,454.75
客户 2	67,666,850.00	13.15%	9,976,482.50
客户 3	5,480,000.00	1.07%	548,000.00
客户 4	3,225,000.00	0.63%	1,275,000.00
客户 5	2,040,000.00	0.40%	102,000.00
合计	510,919,208.70	99.32%	

(5) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

本报告期无因金融资产转移而终止确认的应收账款。

(6) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

本报告期无转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债的情况。

其他说明：

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	26,177,632.40	6,074,077.80
合计	26,177,632.40	6,074,077.80

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额

2) 重要逾期利息

借款单位	期末余额	逾期时间	逾期原因	是否发生减值及其判断依据

其他说明：

3) 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**

单位：元

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

2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位：元

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

3) 坏账准备计提情况

□ 适用 √ 不适用

其他说明：

(3) 其他应收款**1) 其他应收款按款项性质分类情况**

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
往来款	24,437,308.13	3,520,812.06
押金	780,478.72	722,622.72
投标保证金	580,976.75	1,261,464.00
代垫款项	152,183.00	397,106.50
备用金	226,685.80	172,072.52
合计	26,177,632.40	6,074,077.80

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)	
2021 年 1 月 1 日余额在本期	—	—	—	—

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）	22,298,034.86
1 至 2 年	3,639,182.64
2 至 3 年	38,935.00
3 年以上	201,479.90
3 至 4 年	6,000.00
4 至 5 年	195,479.90
合计	26,177,632.40

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	

本期无收回或转回坏账准备的情况。

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	转回或收回金额	收回方式

4) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

其他应收款核销说明：

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	坏账准备期末余额

				余额合计数的比例	
武汉中科海讯电子科技有限公司	往来款	13,889,283.31	1 年以内	53.06%	
武汉中科海讯电子科技有限公司	往来款	2,028,399.46	1-2 年	7.75%	
青岛海讯数字科技有限公司	往来款	7,070,000.00	1 年以内	27.00%	
青岛海讯数字科技有限公司	往来款	251,625.36	1-2 年	0.96%	
武汉范思合成数字科技有限责任公司	往来款	800,000.00	1-2 年	3.06%	
北京中科海讯科技有限公司	押金	22,000.00	1 年以内	0.08%	
北京中科海讯科技有限公司	押金	434,232.72	1-2 年	1.66%	
秦皇岛中科雷声信息技术有限公司	往来款	398,000.00	1 年以内	1.52%	
合计	--	24,893,540.85	--	95.09%	

6) 涉及政府补助的应收款项

单位：元

单位名称	政府补助项目名称	期末余额	期末账龄	预计收取的时间、金额及依据
截至2021年12月31日止，公司无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

本报告期无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

本报告期无转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的情况。

其他说明：

3、长期股权投资

单位：元

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

对子公司投资	47,617,975.00		47,617,975.00	45,909,540.00		45,909,540.00
对联营、合营企业投资	1,485,600.71		1,485,600.71	1,450,243.04		1,450,243.04
合计	49,103,575.71		49,103,575.71	47,359,783.04		47,359,783.04

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额(账面价值)	本期增减变动				期末余额(账面价值)	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
武汉海晟科讯科技有限公司	2,654,540.00	1,137,660.00				3,792,200.00	
武汉范思合成数字科技有限责任公司	255,000.00		255,000.00				
秦皇岛中科雷声信息技术有限公司	10,000,000.00					10,000,000.00	
武汉中科海讯电子科技有限公司	23,000,000.00	456,450.00				23,456,450.00	
青岛海讯数字科技有限公司	10,000,000.00	369,325.00				10,369,325.00	
合计	45,909,540.00	1,963,435.00	255,000.00			47,617,975.00	

(2) 对联营、合营企业投资

单位：元

投资单位	期初余额(账面价值)	本期增减变动								期末余额(账面价值)	减值准备期末余额	
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他			
一、合营企业												
二、联营企业												
北京海天维景科技有限公司	1,450,243.04			35,357.67							1,485,600.71	
小计	1,450,243.04			35,357.67							1,485,600.71	

合计	1,450,243 .04			35,357.67						1,485,600 .71
----	------------------	--	--	-----------	--	--	--	--	--	------------------

(3) 其他说明

4、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	188,906,163.48	71,341,285.36	123,752,427.42	38,940,219.74
合计	188,906,163.48	71,341,285.36	123,752,427.42	38,940,219.74

收入相关信息：

单位：元

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

合计				
----	--	--	--	--

与履约义务相关的信息：

本公司与客户之间的销售商品合同主要包含转让信号处理设备及数据处理系统的履约义务，本公司根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移；

本公司与客户之间的技术开发合同主要为根据用户需求，自行研究开发的专有技术或软件再次开发服务，本公司将其作为单项履约义务，在相应的单项履约义务履行后，客户验收完成时商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

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

其他说明：

5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
理财产品投资产生的投资收益	3,584,515.44	10,920,739.53
权益法核算的长期股权投资收益	35,357.67	-49,756.96
合计	3,619,873.11	10,870,982.57

6、其他

十八、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	-11,939.70	
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）	14,270,042.08	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-669,067.22	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交	4,665,044.58	

易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益。		
减：所得税影响额	2,812,577.91	
少数股东权益影响额	229,534.14	
合计	15,211,967.69	--

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	1.13%	0.0970	0.0962
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-0.37%	-0.0319	-0.0319

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