



航天工业发展股份有限公司

2021 年年度报告

二〇二二年四月二十四日

第一节 重要提示、目录和释义

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

公司负责人张兆勇、主管会计工作负责人弓兴隆及会计机构负责人(会计主管人员)吕丽声明：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。

本报告中所涉及的未来计划、发展战略等前瞻性描述不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。

公司在本报告“第三节管理层讨论与分析”中“公司未来发展的展望”部分描述了公司经营中可能存在的风险及应对措施，敬请投资者查阅。

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 1,603,685,112 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.24 元（含税），送红股 0 股（含税），不以公积金转增股本。

目 录

第一节 重要提示、目录和释义.....	1
第二节 公司简介和主要财务指标.....	5
第三节 管理层讨论与分析	9
第四节 公司治理	37
第五节 环境和社会责任	55
第六节 重要事项	56
第七节 股份变动及股东情况	92
第八节 优先股相关情况	100
第九节 债券相关情况	101
第十节 财务报告	102

备查文件目录

- 一、载有公司法定代表人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的会计报表；
- 二、载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件；
- 三、载有公司董事长签名的公司 2021 年度报告文本；
- 四、报告期内在中国证监会指定报刊上公开披露过的公司公告。

释义

释义项	指	释义内容
公司、本公司、航天发展	指	航天工业发展股份有限公司
控股股东、航天科工	指	中国航天科工集团有限公司
锐安科技	指	北京锐安科技有限公司
壹进制	指	南京壹进制信息科技有限公司
航天开元	指	航天开元科技有限公司
航天仿真公司	指	航天科工系统仿真科技（北京）有限公司
航天恒容公司	指	北京航天恒容电磁科技有限公司
重庆金美	指	重庆金美通信有限责任公司
福建凯威斯	指	福建凯威斯发电机有限公司
北京欧地安	指	北京欧地安科技有限公司
南京长峰	指	南京长峰航天电子科技有限公司
防御院	指	中国航天科工防御技术研究院（中国长峰机电技术研究设计院）
航天资产	指	航天科工资产管理有限公司
晨光创投	指	南京晨光高科创业投资有限公司
基布兹	指	南京基布兹航天科技投资中心（有限合伙）
康曼迪	指	南京康曼迪航天科技投资中心（有限合伙）
南京高新	指	南京高新技术经济开发有限责任公司
铄镰投资	指	铄镰（上海）投资管理中心（有限合伙）
镡镡投资	指	上海镡镡投资管理中心（有限合伙）
飓复投资	指	飓复（上海）投资管理中心（有限合伙）
南京壹家人	指	南京壹家人投资合伙企业（有限合伙）
航信基金	指	北京航天科工信息产业投资基金（有限合伙）
共青城、共青城航	指	共青城航科源投资管理中心（有限合伙）
会计师事务所	指	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
元、万元	指	人民币元、人民币万元
《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》

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	航天发展	股票代码	000547
股票上市证券交易所	深圳证券交易所		
公司的中文名称	航天工业发展股份有限公司		
公司的中文简称	航天发展		
公司的外文名称（如有）	ADDSINO CO.,LTD.		
公司的法定代表人	张兆勇		
注册地址	福州市台江区五一南路 67 号		
注册地址的邮政编码	350009		
公司注册地址历史变更情况	无		
办公地址	福州市台江区五一南路 17 号工行五一支行 13 层		
办公地址的邮政编码	350009		
公司网址	http://www.casic-addsino.com		
电子信箱	htfz@casic-addsino.com		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	吴小兰	
联系地址	福州市台江区五一南路 17 号工行五一支行 13 层	
电话	0591-83283128	
传真	0591-83296358	
电子信箱	htfz@casic-addsino.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	《中国证券报》、《证券时报》
公司披露年度报告的媒体名称及网址	http://www.cninfo.com.cn
公司年度报告备置地点	福州市台江区五一南路 17 号工行五一支行 13 层

四、注册变更情况

组织机构代码	公司注册登记实行“三证合一”，原工商营业执照、组织机构代码证、税务登记证号合为：“统一社会信用代码：913500001544115744”
公司上市以来主营业务的变化情况（如有）	无变更
历次控股股东的变更情况（如有）	无变更

五、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	北京朝阳区建国门外大街 22 号赛特广场
签字会计师姓名	董宁、丁胜辉

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
万联证券股份有限公司	上海市竹林路 101 号基金大厦 6 层	陈孝坤、王梦媛	公司 2011 年非公开发行股票发行至募集资金使用完毕

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

财务顾问名称	财务顾问办公地址	财务顾问主办人姓名	持续督导期间
中信证券股份有限公司	广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座	孙一宁、韩非可	2018 年 12 月 28 日至募集资金使用完毕

六、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

	2021 年	2020 年	本年比上年增减	2019 年
营业收入（元）	4,143,867,010.79	4,436,047,708.57	-6.59%	4,039,258,215.89
归属于上市公司股东的净利润（元）	644,201,382.43	807,848,471.16	-20.26%	675,265,452.73
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	501,960,286.22	753,885,316.19	-33.42%	596,512,953.60
经营活动产生的现金流量净额（元）	-273,638,742.91	194,807,989.27	-240.47%	38,795,781.07
基本每股收益（元/股）	0.40	0.50	-20.00%	0.42
稀释每股收益（元/股）	0.40	0.50	-20.00%	0.42

加权平均净资产收益率	7.38%	9.94%	下降 2.56 个百分点	9.05%
	2021 年末	2020 年末	本年末比上年末增减	2019 年末
总资产（元）	13,963,344,466.11	12,435,488,442.32	12.29%	10,860,990,353.25
归属于上市公司股东的净资产（元）	9,019,610,401.67	8,429,325,554.85	7.00%	7,821,661,708.95

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

扣除非经常性损益前后的净利润孰低者为负值

是 否

七、境内外会计准则下会计数据差异

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

适用 不适用

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

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

适用 不适用

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

八、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	945,029,709.40	1,276,665,334.73	985,159,069.03	937,012,897.63
归属于上市公司股东的净利润	187,520,568.69	126,874,833.40	136,344,528.33	193,461,452.01
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	183,062,707.33	99,560,435.65	74,841,617.12	144,495,526.12
经营活动产生的现金流量净额	-457,070,119.40	-32,426,619.85	-204,765,040.95	420,623,037.29

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

是 否

九、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	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）	-557,977.51	491,926.99	14,306,652.46	
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）	72,275,644.11	67,811,391.48	70,098,384.66	
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-5,487,678.92			
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性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交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	45,604,329.08	8,125,200.00	18,226,800.00	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	13,122,881.47	-1,569,572.04	-1,097,617.48	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	45,363,939.30	4,955,257.07	11,560,870.50	
减：所得税影响额	11,278,657.09	14,037,038.64	22,683,667.96	
少数股东权益影响额（税后）	16,801,384.23	11,814,009.89	11,658,923.05	
合计	142,241,096.21	53,963,154.97	78,752,499.13	--

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

项 目	涉及金额	原因
个税手续费返还	267,746.58	符合非经常性损益定义
供应商现金折扣	2,222,384.70	符合非经常性损益定义
子公司处置损益	8,392,179.12	符合非经常性损益定义
资产盘盈	7,000,000.00	符合非经常性损益定义
增值税抵减	1,166,992.90	符合非经常性损益定义
广发证券在持有期间投资收益	3,294,000.00	符合非经常性损益定义
业绩对赌补偿	23,020,636.00	符合非经常性损益定义

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

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

适用 不适用

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

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司所处的行业情况

当前国防建设不断向数字化、网络化、智能化新阶段迈进，军队信息化建设、装备更新换代和国产化进程不断加速，装备建设向一体化联合作战下的体系建设转变。在我军新型军事体系建设需求和实战化试训体制实施背景下，各军兵种、国防工业部门及相关行业单位对电子蓝军设备系统及仿真系统的需求不断加大，蓝军产业整体处于发展起步阶段，市场前景可期。信息通信领域的发展正处于新一轮技术与产业变革初期，加速新一代网络信息体系建设，推进信息通信技术变革及与新技术融合，必然成为实现国防和军队现代化的迫切需求。电子信息装备微小型化、网络化、智能化也推动着微系统产业领域技术迅速发展，催生微系统产品的应用需求。此外，随着云计算、物联网、移动互联网、大数据、人工智能、边缘计算等新一代信息技术与国民经济各领域深度融合，网络空间已成为新的基本生存空间，而且国际局势复杂多变，建立安全可控的网络空间是关系到国家主权和社会稳定的重大需求。

报告期内，在数字蓝军与蓝军装备领域，随着国防现代化建设快速推进，部队装备加快升级换代，实战化训练不断提升，红蓝对抗实兵演练进一步加强，公司在内场仿真、有源靶标等领域占据了市场优势地位，逐步整合资源加强蓝军装备系统化、体系化发展，作为系统建设总成单位和蓝军装备系统主要供应商，为实战化检验和训练积极提供试验及保障条件，成功保障多项重大任务；在新一代通信和指控装备领域，公司把握部队信息化建设和新一代通信技术应用的机遇期，推进业务稳步提升，装备统型等项目有效实施，夯实了在战术通信领域的优势地位，并积极推进5G技术在矿山等场景应用，开发了新的经济增长点。在网络空间安全领域，随着信创行业市场快速增长以及客户对数据安全的重视程度日益提升，公司积极发挥在公安大数据、数据容灾备份、政务安全领域技术及应用优势，积极开拓市场、加快产品推广。在微系统领域，公司持续推进重点项目，加大力度开展技术攻关和市场拓展。

二、报告期内公司从事的主要业务

航天发展是一家以电子信息科技为主业，致力于军用、民用产业领域的信息技术企业。2021年，公司突出强军首责、聚焦主责主业，持续围绕数字蓝军与蓝军装备、新一代通信与指控装备、网络空间安全、微系统等四大产业领域做深做实。

1. 数字蓝军与蓝军装备

聚焦军队实战化检验和实战化训练以及国防工业部门需求，以贴近实战的复杂电磁环境构建为牵引，夯实电子对抗、数字仿真、电磁安防等业务基础，提供从作战推演到复杂电磁环境构设的整体解决方案，重点发展室内微波射频/光电复合仿真试验系统、室外电子蓝军各类平台系统、靶标模拟系统和复杂电磁环境建设等领域，致力于提供先进的电子蓝军目标系统、对抗系统解决方案；提供微波暗室环境设计、建设等系统解决方案；提供面向军用仿真等领域的系统平台，有效支撑作战仿真等需求。主要产品涵盖了嵌入式半实物仿真系统、射频(复合)仿真系统、作战效能评估系统、电磁环境侦察模拟设备、雷达回波模拟设备、雷达/通信信号模拟设备、雷达/通信干扰模拟设备、陆海靶标平台和空中靶标平台等。

主要客户包括各军兵种、军工科研院所及相关行业单位，目前产品已广泛应用于各军兵种及相关领域。公司不断深入构建在复杂电磁环境下集多功能、多场景于一体的电子蓝军装备体系，已成为国内电子蓝军装备系统骨干企业和主要设备供应商。

2. 新一代通信与指控装备

作为中国航天科工集团通信网络技术核心单位，紧密围绕国家战略布局和航天科工信息技术领域战略部署，聚焦“新

基建”、新一代通信及重点行业发展需求，坚持技术创新与系统发展理念，按照“立足军网、深耕专网、拓展公网”的产业思路，积极推进新一代通信产业布局。围绕军网信息通信、专网行业通信、公网物联通信等三大应用产业方向，致力于军事信息系统及关键设备的研制生产，巩固现有军用通信系统根基；开发新一代信息通信技术装备，大力拓展军民两用市场。主要产品涵盖了系统、网络、有线、无线、终端五大业务门类，持续丰富并完善交换机、微波接力机、传输设备、网络电台、通控器、车载台及手持台终端设备等军网通信产品，以及小基站、电子安防、TSN交换机、工业网关、卫星信关站等专网及公网通信关键核心产品的系列化建设。

主要客户包括军队、国家部委、军工科研院所、地方政府及矿山、工厂等相关行业单位。目前产品广泛应用于军事装备建设、信息安全管控、应急通信、智慧矿山、智能制造、智慧城市及商业航天等领域，为国防通信事业建设做出了重大贡献，进一步巩固了国内军事信息装备系统核心设备提供商的行业地位，形成了民用专网行业通信的产业布局。

3. 网络空间安全

立足国家网络空间安全战略，以公安大数据及网络安全为产业发展着力点，专注于“数据感知与数据治理”的核心产品打造，致力于构建安全、高效的服务体系，夯实网络安全、大数据服务、数据保护和容灾备份、等保测评、电子政务等领域，主要产品涵盖了智能大数据平台、网络安全与信息技术装备等大数据产品族，数据备份与恢复、应用应急接管、副本数据管理、一键还原、灾备云等数据安全产品族，公文管理、督查督办、信息报送、会议管理等电子政务产品族，提供大数据及网络安全综合服务解决方案，打造切实保障国家网络空间安全的国家队。

主要客户包括中央和国务院各部委及企事业单位，覆盖政府部门、军队系统、民航、交通、应急、教育、医疗卫生、金融、电力、电信、能源等领域，已成为国内公安大数据及网络安全领域的骨干企业和主要设备供应商、数据安全核心供应商及国内信创产品重要提供商。

4. 微系统

聚焦微系统产业发展需求，重点围绕复杂微系统、核心系统级芯片、三维电磁场仿真软件、微系统先进工艺等方向，提供从芯片到复杂微系统的一体化解决方案，支撑新一代电子系统设计、制造、集成和测试验证能力提升，实现航天装备、卫星通讯、综合射频、物联网等业务领域全方位发展。主要产品涵盖了数模混合SOC、相控阵微阵列、天线一体化集成微系统、微波组件、高端微波仪器、三维电磁仿真软件等。

主要客户包括国家部委、高校、科研院所和电子行业相关单位，目前产品广泛应用于航天装备、卫星通信、物联网、智慧城市等领域，已成为国内技术领先的微系统设计、集成、制造企业。

三、核心竞争力分析

(一)强大的军工央企背景和优质的客户资源

公司依托航天科工集团特有的央企战略地位和航天品牌优势，用好行业政策和优势资源，坚决履行强军首责，服务于国家战略、国防建设、国计民生，与各军兵种及国防工业部门建立了稳固的合作基础，在重点业务领域的行业影响力持续提升并获得客户高度认可。作为航天科工集团“新产业、新领域的拓展平台，社会化资源的组织平台”，公司在注重传统优势业务发展的同时，强化民用产业和创新领域拓展，抢占产业发展先机，推动产业转型升级和科技创新，开拓产业发展新局面。

(二)典型的混合所有制企业和灵活的市场化机制

公司及子公司核心骨干持有上市公司股权，相应享有董事会席位，具有典型的混合所有制企业特征，既具备体系规范的央企业管与监督机制，又拥有充分发挥管理层主观能动性的优势。公司加大新设公司中经营管理层的持股力度，实现公司利益与团队利益深度绑定。坚决落实国企改革三年行动有关要求，完善市场化经营管理体系，提升现代化治理水平，通过深化推进公司管理市场化转型，充分发挥内外部优质资源和激发混合所有制活力，提升公司市场化配置资源的综合能力，增强竞争力、创新力、控制力、影响力和抗风险能力，促进公司做强做优做大，实现高质量发展。

(三)高增长性的信息技术产业和优质的资本运作平台

公司所聚焦的数字蓝军与蓝军装备、新一代通信与指控装备、网络空间安全、微系统四大产业领域均为国家战略新兴产业方向，以技术创新为驱动，产业发展速度较快，市场空间较为广阔。公司持续强化主业发展，狠抓经济运行质量，资产负债率保持较低水平；公司不断深化管理模式改革，创新投融资模式和工作机制、注重投后管控融合、构建风险管控机制，强化了资本运作的平台优势。公司牢牢把握产业发展机遇，灵活利用投融资、新设等资产运营方式助推四大产业领域建设。

(四)先进的技术实力和齐备的资质

公司所属企业长期从事军品科研生产，具备齐全的军工资质，参与国家标准、国军标及工程行业标准60余项，形成了研、产、销各环节全覆盖的质量控制体系，取得了一批代表国内先进水平的重大科技成果，拥有1个国家级技术中心、多个省部级技术中心及产学研合作创新平台，包括射频仿真及电子模拟系统工程技术研究中心、工业软件技术中心、智能移动通信技术创新中心、环境实验中心、大数据安全保障系统工程技术研究中心、海洋装备及防务工程技术研究中心等多个颇具实力的技术研究中心。公司曾获得“改革开放40年创新力企业”等荣誉称号，在数字蓝军与蓝军装备、新一代通信与指控装备、网络空间安全、微系统等领域具备核心产品的研发设计与生产制造能力，自主创新能力持续提升。

四、主营业务分析

1、概述

(一)持续深入拓展主业，加大科技攻关和技术创新

2021年是“十四五”开局之年，公司制定产业规划及实施计划，明晰四大产业板块规划实施路径，围绕高质量发展目标，统筹科研生产经营各项重点工作，聚焦主责主业，坚持科技创新驱动加大关键技术攻关，推进平稳可持续发展。

1. 数字蓝军与蓝军装备

蓝军业务稳步推进，高质量完成装备生产交付及训练保障任务，内场仿真、有源靶标等领域市场优势地位持续巩固；仿真业务加快实现技术升级，行业应用不断深入；微波暗室业务平稳发展，整体解决方案能力持续增强；蓝军装备平台化、体系化不断加强，形成综合解决方案能力；聚焦军品主业，逐步压缩低毛利用船舶建造任务，蓝军陆、海、空平台产品系列化发展，关键技术研究取得突破，核心产品研制进展顺利；制定并更新行业通用规范，整合蓝军装备核心产业要素，推动集群化协同发展，行业影响力稳步提升。其中，江苏大洋民船业务主要受疫情等因素影响，已有任务建造施工进度延迟，国外船东无法入境验收导致无法交船。

2. 新一代通信与指控装备

通信指控业务进展顺利，年度科研生产任务有序开展，承担各军兵种多项总体任务，获批建设复杂环境通信重庆市重点实验室，主持修订军工行业标准七项、参与修订国家军用标准两项，夯实在新一代战术通信装备领域的优势地位；5G专网、公网通信业务较快推进，夯实差异化竞争优势，开展5G专网领域核心网、承载网、接入网的行业定制化应用研究和关键技术攻关，完成“5G+智慧矿山”前沿性、创新性产业论证，无线基站、时敏交换和特种通信三大产品线逐步形成；成功申报工信部“时间敏感网络控制系统”重点专项，入选了重庆市新型高端研发机构培育名单；完成分布式ARM小基站研发，完成多项专利和软著申请，初步形成核心技术和关键产品知识产权布局，科技创新能力和行业影响力稳步提升。

3. 网络空间安全

以公安大数据为网络空间安全产业发展着力点，持续巩固公安大数据及网络安全行业领先地位。信创产业较快发展，围绕电子政务、数据容灾备份业务，签约国内多个重点项目；智能文件交换占据行业市场有力地位；数据容灾备份产品进入多个国内顶级云服务商合作产品序列；持续推动等级保护测评行业能力建设。两项核心产品入选国家信创四期名录；参与编制国家标准一项，获得中国专利年度优秀奖一项；所属单位获得“涉密信息系统集成甲级（总体集成）资质”，获批北京市

企业技术中心、北京市专精特新中小企业及江苏省软件企业核心竞争力评价创新型企业等。其中，受疫情影响，航天开元信创等项目验收和交付存在延后。

4. 微系统

微系统业务深入发展，重点围绕复杂微系统、核心系统级芯片、关键设计仿真软件和核心工艺能力四大发展方向，持续推动技术研发，不断深化以数模混合SOC、相控阵微阵列为代表的一体化设计集成能力，积极推进产业化项目拓展与市场挖掘；大力开展国家级重点研发计划项目申报，实现了多项立项批复，取得了若干技术突破与样机研制，实现部分研制成果推广应用。

（二）资产运营稳中求进，产业发展质量不断提高

公司内涵式增长与外延式拓展并重，充分发挥上市公司平台资源整合优势，多措并举开展资本运营，围绕主业发展战略布局，整合内外部优势资源，推动资本（资产）结构调整与优化。

1. 强化板块布局，推动重点产业论证实效。推进航天新通做强做实，完成重庆金美股权交割；蓝军装备研究院建设取得实效；创新研究院调整变更为航天国器，拓展蓝军装备空中平台及靶标产业布局；引进高端人才，推进网络空间安全研究院方案论证及筹建工作；积极对接优势团队，深化微系统板块产业布局建设。

2. 聚焦主责主业，推进非核心资产剥离。持续推进部分民品业务剥离工作，完成金美电子、汽车电子100%股权转让，实现资产保值增值。

3. 强化公司治理，提升信息披露及投后管控质量。制定关于完善法人治理结构推动公司管理市场化转型的实施方案，并实施促进公司治理制度体系不断完善；制定并实施董事会6项重点职权方案，促进“三会一层”高效合规运行；提升信息披露质量，强化投资者关系管理；全级次推行董事会应建尽建，优化所属公司治理结构和管控模式，做好“统融拓”和“帮导扶”。

2、收入与成本

（1）营业收入构成

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	4,143,867,010.79	100%	4,436,047,708.57	100%	-6.59%
分行业					
防务装备产业	2,560,482,815.75	61.79%	2,760,945,913.11	62.24%	-7.26%
信息技术产业	630,178,320.84	15.21%	527,881,811.34	11.90%	19.38%
装备制造产业	919,487,624.06	22.19%	1,119,893,430.96	25.25%	-17.90%
其他民用三产	33,718,250.14	0.81%	27,326,553.16	0.61%	23.39%
分产品					
数字蓝军与蓝军装备产品	1,593,267,180.12	38.45%	1,881,563,337.90	42.42%	-15.32%
海洋信息装备产品	691,587,010.74	16.69%	939,916,663.04	21.19%	-26.42%
新一代通信与指控装备产品	1,167,143,871.05	28.17%	879,382,575.21	19.82%	32.72%

网络空间安全产品	342,653,635.44	8.27%	370,038,354.07	8.34%	-7.40%
其他产品	349,215,313.44	8.43%	365,146,778.35	8.23%	-4.36%
分地区					
华北地区	1,287,981,954.69	31.08%	1,615,636,729.52	36.42%	-20.28%
华南地区	98,090,070.56	2.37%	93,999,476.36	2.12%	4.35%
西南地区	335,266,240.38	8.09%	309,835,389.09	6.98%	8.21%
华东地区	1,611,248,802.66	38.88%	1,568,240,957.36	35.35%	2.74%
华中地区	139,353,786.49	3.36%	389,807,045.30	8.79%	-64.25%
西北地区	228,091,764.43	5.50%	273,049,141.03	6.16%	-16.46%
东北地区	73,302,238.15	1.77%	73,946,995.98	1.67%	-0.87%
其他地区	370,532,153.43	8.95%	111,531,973.93	2.51%	232.22%
分销售模式					
直销	4,143,867,010.79	100.00%	4,436,047,708.57	100.00%	0.00%

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

√ 适用 □ 不适用

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分行业						
防务装备产业	2,560,482,815.75	1,414,228,771.06	44.77%	-7.26%	-8.15%	0.54%
信息技术产业	630,178,320.84	348,980,062.48	44.62%	19.38%	21.35%	-0.90%
装备制造产业	919,487,624.06	979,581,000.71	-6.54%	-17.90%	4.26%	-22.64%
分产品						
数字蓝军与蓝军装备产品	1,593,267,180.12	857,840,884.97	46.16%	-15.32%	-14.81%	-0.32%
海洋信息装备产品	691,587,010.74	759,716,651.40	-9.85%	-26.42%	-5.10%	-24.67%
新一代通信与指控装备产品	1,167,143,871.05	684,295,189.27	41.37%	32.72%	28.45%	1.95%
分地区						
华北地区	1,287,981,954.69	782,384,581.22	39.26%	-20.28%	-14.39%	-4.18%
华东地区	1,611,248,802.66	1,118,266,362.86	30.60%	2.74%	2.94%	-0.13%

分销售模式

公司主营业务数据统计口径在报告期发生调整的情况下，公司最近 1 年按报告期末口径调整后的主营业务数据

适用 不适用

(3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

是 否

行业分类	项目	单位	2021 年	2020 年	同比增减
防务装备产业	销售量	台/套	14,400	12,335	16.74%
	生产量	台/套	14,383	12,359	16.38%
	库存量	台/套	38	55	-30.91%
信息技术产业	销售量	台/套	780	760	2.63%
	生产量	台/套	844	733	15.14%
	库存量	台/套	57	54	5.56%
装备制造业	销售量	台/套	243,568	415,540	-41.39%
	生产量	台/套	240,058	407,632	-41.11%
	库存量	台/套	29,372	39,873	-26.34%
防务装备产业	销售量	平方米	73,453	45,532	61.32%
	生产量	平方米	74,847	43,500	72.06%
	库存量	平方米	1,819	425	328.00%

相关数据同比发生变动 30% 以上的原因说明

适用 不适用

防务装备产业（台/套）库存量减少超过30%，主要由于部分子公司承接的项目结构由承接大量项目转变为承接大额少量的重大项目，导致总项目量有所下降。

装备制造业（台/套）销售量、生产量减少超过30%，主要因为子公司2021年处置了生产该品类的所属公司导致该品类销售量和生产量较去年减少。

防务装备产业（平方米）销售量、生产量、库存量增加超过30%，主要因为该品类订单增加导致销售量、生产量及库存量的增加。

(4) 公司已签订的重大销售合同、重大采购合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

(5) 营业成本构成

行业分类

单位：元

行业分类	2021 年		2020 年		同比增减
	金额	占营业成本比	金额	占营业成本比	

		重		重	
防务装备产业	1,414,228,771.06	51.41%	1,539,714,333.56	55.62%	-8.15%
信息技术产业	348,980,062.48	12.69%	287,575,358.92	10.39%	21.35%
装备制造产业	979,581,000.71	35.61%	939,560,255.42	33.94%	4.26%
其他民用三产	7,855,317.56	0.29%	1,341,863.88	0.05%	485.40%

说明

无

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

是 否

本期子公司重庆金美通信有限责任公司出售2家控股孙公司重庆金美电子有限公司重庆金美汽车电子有限公司，重庆金美通信有限责任公司对孙公司持股比例均为100.00%。

具体如下：2021年3月，子公司重庆金美通信有限责任公司以6,600.00万元现金出售其所持重庆金美电子有限公司及重庆金美汽车电子有限公司100.00%股权。

本期子公司南京长峰航天电子科技有限公司注销控股孙公司COMMONS MICROWAVE COMPANY LTD。

(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）	1,557,441,094.86
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	37.58%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	10.15%

公司前5大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	中国航天科工集团有限公司	420,724,460.46	10.15%
2	上海瓯洋海洋工程集团有限公司	494,908,879.64	11.94%
3	中国电子科技集团有限公司	290,241,536.38	7.00%
4	军品单位 1	241,270,574.51	5.82%
5	中国兵器工业集团公司	110,295,643.87	2.66%
合计	--	1,557,441,094.86	37.58%

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）	361,374,274.83
-----------------	----------------

前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	10.75%
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	2.74%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	中国航天科工集团有限公司	92,172,226.01	2.74%
2	宝银机械装备物贸江苏有限公司	81,383,214.86	2.42%
3	郑州天时海洋石油装备有限公司	68,396,318.69	2.03%
4	中国船舶重工集团有限公司	63,593,600.89	1.89%
5	大通（福建）新材料股份有限公司	55,828,914.38	1.66%
合计	--	361,374,274.83	10.75%

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	126,131,279.89	105,417,265.19	19.65%	
管理费用	327,996,035.47	295,757,688.74	10.90%	
财务费用	-34,071,049.09	10,266,383.68	-431.87%	本年存入大额存单，利息收入增加；另孙公司采用分期收款方式销售商品，增加利息收入
研发费用	441,702,837.46	431,686,515.81	2.32%	

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
某辐射信号模拟系统	构建贴近实战条件的复杂电磁环境以及蓝军干扰模拟能力。	已完成组织验收测试和交付。	本项目的目标是能够为被试设备提供外场条件下复杂电磁环境信号，实现设备的各项性能测试。	所研制的模拟器的主体设备适合室外运输和试验，具有广阔的市场应用前景。
综合电子试验系统	为响应越来越复杂的电子试验需求，研制一种集无线通信、任务设备承载、后勤保障等功能为一体的综	已完成组织验收测试和交付。	本项目的目标是具备与蓝军指挥控制体系信息和指令交互功能，具备设备综合信息显示、综合指挥控制功能。	为本行业提出一种新发展方向，提高电子试验对复杂电磁环境模拟的逼真度。

	合电子试验系统。			
碳化硅高功率吸波材料研发	研制新型高功率吸波材料。	完成工程样件研制，已结题。	完成碳化硅高功率吸波材料工程样件研制，拓展吸波材料的耐功率范围。	碳化硅高功率吸波材料研制成功，可以极大拓展吸波材料耐受功率范围，巩固公司在吸波材料领域的领先地位。
毫米波雷达测试暗箱研发	研制毫米波雷达测试暗箱。	完成工程样机研制，已结题。	完成工程样机研制，拓展民用市场。	毫米波雷达测试暗箱研制成功，可以拓展导航、汽车、通信等民用市场，为公司高质量发展提供动力。
ZS 通信网络总体能力提升	提升通信网络总体能力。	已经完成系统方案评审及单装合同签署，已完成第二次系统联试工作。	成功竞标通信基础网络系统项目。	夯实行业地位，市场前景广阔。
制定某通指运维管理通用要求国 J 标	争取某通指运维管理占领标准高地。	已经完成标准制定。	成功制定标准。	突破了组网控制与接入控制技术，为新一代联合 ZS 通信系统研制奠定坚实基础。
5G 分布式小基站	实现兼容 3GPP 和 O-RAN 标准的低功耗 ARM 架构分布式小基站系统。	产品已发布，已经取得工信部电信设备进网试用批文和无线电发射设备型号核准证。	满足智慧矿山、智慧园区、智能制造等行业市场 5G 专网建设要求，并和主流运营商共同开拓 DICT 市场。	拓展行业专网市场和主流运营商 DICT 市场，推动公司拓展公网发展战略。
时间敏感网络交换机	实现支持时间敏感网络特性的以太网交换机。	产品已发布，正在准备信通院时间敏感网络（TSN）商用产品测试工作。	满足工业互联网、5G 移动通信等领域低时延、高可靠的传输需求。	构建 5G+TSN 融合解决方案，拓展公司在智能制造、智慧矿山等行业市场，推动公司深耕专网发展战略。
某双频微系统	打造微系统核心技术，支撑装备升级。	完成某工程研制，正在开展测试。	支撑装备升级、更新换代。	作为公司重要的微系统产品，未来可极大提升公司核心竞争力，支撑公司核心业务发展。
灾备云服务系统软件	推出平台级的数据保护服务方案。	研发中	作为为企业量身定做的数据保护服务，灾备云服务系统软件可为企业客户提供易用、经济、功能全面的数据保护功能。	面向政府部门、电信运营商、金融、能源、军工等实际业务需求开展系统应用示范，形成核心产品和自主知识产权，为日益增长的数据提供可用性高、高安全的数据保护。

面向云计算和大数据的自主可信备份容灾系统	针对国产环境业务数据同步建设要求，自主创新平台数据同步解决方案实现对文件、数据库、系统、等各类数据全面的在线保护。	研发中	基于云计算技术的云应急系统，通过构建“应急云”即第三方应急资源网络，搭建并运营云应急服务平台，为应急需求者提供智慧型定制化的应急服务。	达到以灾备云服务为能力基础、以平台化产品体系为主要内容、以解决方案为落地的国内领先的综合数据安全提供商。
同城交换站综合业务管理系统	研发基于新技术体系的交换站综合业务平台，实现同城交换的智慧化管理。	已完结	在公司传统交换业务基础上，综合业务经验，研发同城交换综合业务平台，形成具有管理智能化、实施集约化、模块标准化的一体化交换业务平台综合平台。	产品的研发对公司交换业务办公的集成业务发展提供了核心平台产品，是公司未来在交换业务领域体系化发展的核心产品，将极大的推进公司主营业务的发展。
机要信函综合业务管理系统	研发基于新技术体系的机要信函管理综合系统。	已完结	对现有机要信函综合业务管理系统进行升级，全面支持新技术环境，完善和提升产品在自助服务、分发智能、业务管理等功能，提高系统适配兼容性和安全融合能力。	新的产品升级后，整合公司以往单机版、网络版相关产品，完成与新技术体系的全面适配，兼容目前主流外设和系统平台，提升了产品的标准化实施，降低产品实施适配成本，缩短实施周期，节省整体项目成本。

公司研发人员情况

	2021 年	2020 年	变动比例
研发人员数量（人）	1,167	1,088	7.26%
研发人员数量占比	39.90%	43.87%	-3.97%
研发人员学历结构	---	---	---
本科	525	522	0.57%
硕士	315	266	18.42%
博士	28	23	21.74%
其他学历	299	277	7.94%
研发人员年龄构成	---	---	---
30 岁以下	270	316	-14.56%
30~40 岁	549	536	2.43%
40 岁及以上	348	236	47.46%

公司研发投入情况

	2021 年	2020 年	变动比例
研发投入金额（元）	549,885,553.30	557,416,195.36	-1.35%

研发投入占营业收入比例	13.27%	12.57%	0.70%
研发投入资本化的金额(元)	108,182,715.84	125,729,679.55	-13.96%
资本化研发投入占研发投入的比例	19.67%	22.56%	-2.89%

公司研发人员构成发生重大变化的原因及影响

适用 不适用

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

5、现金流

单位：元

项目	2021 年	2020 年	同比增减
经营活动现金流入小计	3,881,086,582.75	4,348,936,644.71	-10.76%
经营活动现金流出小计	4,154,725,325.66	4,154,128,655.44	0.01%
经营活动产生的现金流量净额	-273,638,742.91	194,807,989.27	-240.47%
投资活动现金流入小计	446,204,135.78	501,988,740.94	-11.11%
投资活动现金流出小计	989,920,782.54	460,499,953.07	114.97%
投资活动产生的现金流量净额	-543,716,646.76	41,488,787.87	-1,410.51%
筹资活动现金流入小计	1,021,493,167.90	1,788,933,319.90	-42.90%
筹资活动现金流出小计	1,033,448,985.56	1,593,737,615.49	-35.16%
筹资活动产生的现金流量净额	-11,955,817.66	195,195,704.41	-106.13%
现金及现金等价物净增加额	-830,551,770.36	430,762,518.03	-292.81%

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

经营活动产生的现金流量净额变化原因：主要受疫情影响和军品结算延期影响，回款同比减少；江苏大洋本年部分船舶采用分期收款销售方式，延迟了现金流入。

投资活动产生的现金流量净额变化原因：本年办理大额定期存款及7天存款通知金额变动影响，固定资产、无形资产和其他长期资产等投资支出金额较大。

筹资活动产生的现金流量净额变化原因：上年同期航天新通公司少数股东出资5.14亿元，本年无新的股权筹资事项，另外本年收到保理款及融资租赁款。

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

主要受疫情影响和军品结算延期影响，回款同比减少；江苏大洋本年部分船舶采用分期收款销售方式，延迟了现金流入。另所持股票公允价值变动等相应非经常性收益无对应经营活动现金流入。

五、非主营业务分析

√ 适用 □ 不适用

单位：元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	139,024,885.30	20.24%	主要为权益法核算的长期股权投资收益约 11638 万元，持有广发证券股票分红及处置收益约 1200 万元。	权益法核算的长期股权投资收益具有持续性
公允价值变动损益	59,889,836.00	8.72%	主要为持有和出售部分广发证券公允价值变动 3686.92 万元，罗大猛 5 人业绩对赌补偿 2302.06 万元	否
资产减值	49,614,356.34	7.22%	主要为存货跌价准备及其他非流动资产减值准备等	否
营业外收入	16,003,369.86	2.33%	主要为违约金、废品收入等	否
营业外支出	3,169,038.57	0.46%	主要为对外捐赠、赔偿金等	否
信用减值	72,220,661.71	10.51%	主要为应收账款坏账准备计提	否
资产处置损失	269,426.54	0.04%	主要为固定资产处置损失	否
其他收益	80,572,940.87	11.73%	主要为政府补助及个税返还	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	1,417,324,775.08	10.15%	1,993,949,566.34	15.99%	下降 5.84 个百分点	主要是由于航天新通购买大额存单 4 亿元，及经营活动净流出影响。
应收账款	2,803,494,467.34	20.08%	2,049,093,467.58	16.44%	上升 3.64 个百分点	主要由于所属子公司客户多为军方，部分款项尚在结算之中；航天新通本年正式开始运营，年末产生应收账款余额，年初尚未有余额。
合同资产	66,126,163.62	0.47%	54,876,613.43	0.44%	上升 0.03 个百分点	
存货	1,809,866,770.83	12.96%	1,204,782,245.70	9.66%	上升 3.30 个百分点	主要由于所属子公司根据生产任务提前备货导致本年原

						材料增加以及部分任务在生产中未到交付节点合同履行成本增加；所属孙公司江苏大洋因受疫情影响，船东提船时间推迟导致存货增加。
投资性房地产	109,386,636.77	0.78%	115,311,815.42	0.92%	下降 0.14 个百分点	
长期股权投资	1,266,788,492.05	9.07%	1,177,965,987.13	9.45%	下降 0.38 个百分点	
固定资产	708,029,685.42	5.07%	677,707,981.10	5.44%	下降 0.37 个百分点	
在建工程	33,204,115.96	0.24%	24,525,059.08	0.20%	上升 0.04 个百分点	
使用权资产	26,593,832.38	0.19%	32,188,592.02	0.26%	下降 0.07 个百分点	
短期借款	502,794,771.39	3.60%	421,043,750.00	10.72%	下降 7.12 个百分点	主要由于所属子公司南京长峰办理应收账款保理业务，增加借款 9500 万元。
合同负债	582,579,210.42	4.17%	313,817,972.68	10.05%	下降 5.88 个百分点	主要由于本年所属子公司部分项目收到预付款项，项目正在生产中。
长期借款					0.00%	
租赁负债	17,235,916.48	0.12%	17,150,682.38	0.55%	下降 0.43 个百分点	
其他应付款	256,507,650.87	1.84%	363,695,887.99	9.26%	下降 7.42 个百分点	主要由于融资租赁款减少。
长期应收款	514,981,655.51	3.69%	0.00	0.00%	上升 3.69 个百分点	主要由于所属孙公司江苏大洋船舶销售分期收款所致。

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）	119,169,600.00	48,843,301.69	0.00	0.00	0.00	61,784,101.69	0.00	106,228,800.00
4.其他权益工具投资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18,403,450.53	18,403,450.53
金融资产小计	119,169,600.00	48,843,301.69	0.00	0.00	0.00	61,784,101.69	18,403,450.53	124,632,250.53
上述合计	119,169,600.00	48,843,301.69	0.00	0.00	0.00	61,784,101.69	18,403,450.53	124,632,250.53
金融负债	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

其他变动的内容

航天开元业绩补偿款项

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

项目	金额	受限原因
货币资金	131,525,911.02	银行承兑保证金；保函保证金、基建保证金
应收票据	277,500,000.00	票据质押；贴现票据未到期
应收账款	75,000,000.00	短期借款质押
固定资产	42,007,375.31	抵押担保
合计	526,033,286.33	

说明1：所有权受限制的货币资金说明详见本附注七、1“货币资金”。

说明2：所有权受限制的应收票据说明详见本附注七、32“短期借款”。

说明3：所有权受限制的应收账款说明详见本附注七、32“短期借款”。

说明4：所有权受限制的固定资产说明如下：

(1) 授信额度抵押以及短期借款抵押：28,967,036.47元：

① 孙公司江苏大洋将苏（2016）泰兴市不动产权第0006771号的不动产在江苏苏州农村商业银行作抵押，抵押合同编号为吴农商银高抵字（J10201809863）第03034号，抵押期限为2018年9月11日至2023年9月11日，最高额贷款限额为11,000,000.00元，银行授信额度为7,000,000.00元，截止2021年12月31日已使用额度7,000,000.00元，剩余额度0元；

② 孙公司江苏大洋将苏（2016）泰兴市不动产权第0006776号的不动产在江苏苏州农村商业银行作抵押，抵押合同编号为吴农商银高借字（J10201809863）第03052号，抵押期限为2018年9月14日至2023年9月14日，最高额贷款限额为26,900,000.00元，银行授信额度为18,000,000.00元，截止2021年12月31日已使用额度17,802,513.35元，剩余额度197,486.65元；

③ 孙公司江苏大洋将苏（2016）泰兴市不动产权第0006773号的不动产在江苏苏州农村商业银行作抵押，抵押合同编号为吴农商银高借字（J10201809863）第03031号，抵押期限为2018年9月11日至2023年9月11日，最高额贷款限额为24,000,000.00元，银行授信额度为16,000,000.00元，截止2021年12月31日已使用额度15,192,746.37元，剩余额度

807,253.63元；

④孙公司江苏大洋将苏（2016）泰兴市不动产权第0006772号的不动产在江苏苏州农村商业银行作抵押，抵押合同编号为吴农商银高借字（J10201809863）第03046号，抵押期限为2018年9月13日至2023年9月13日，最高额贷款限额为29,500,000.00元，银行授信额度为16,000,000.00元，截止2021年12月31日已使用额度15,988,453.42元，剩余额度11,546.58元；

⑤孙公司江苏大洋将苏（2016）泰兴市不动产权第0006775号的不动产在江苏吴江农村商业银行作抵押，抵押合同编号为吴农商银高借字（J10201809863）第03033号，抵押期限为2018年9月11日至2023年9月11日，最高额贷款限额为8,600,000.00元，银行授信额度为4,500,000.00元，截止2021年12月31日已使用额度4,500,000.00元，剩余额度0元；

⑥孙公司江苏大洋将苏（2016）泰兴市不动产权第0006777号的不动产在江苏苏州农村商业银行作抵押，抵押合同编号为吴农商银高借字（J10201809863）第03045号，抵押期限为2018年9月13日至2023年9月13日，最高额贷款限额为5,300,000.00元，银行授信额度为2,500,000.00元，截止2021年12月31日未使用额度，但不动产属于抵押状态，所有权仍受到限制，抵押资产是苏（2016）泰兴市不动产权第0006777号；

⑦孙公司江苏大洋将苏（2016）泰兴市不动产权第0006774号的不动产在江苏苏州农村商业银行作抵押，抵押合同编号为吴农商银高借字（J10201809863）第03032号，抵押期限为2018年9月13日至2023年9月13日，最高额贷款限额为12,500,000.00元，银行授信额度为6,000,000.00元，截止2021年12月31日已使用额度6,000,000.00元，剩余额度0元；

⑧孙公司江苏大洋将苏（2016）泰兴市不动产权第0005920号的不动产在江苏苏州农村商业银行作抵押，抵押合同编号为苏农商银高抵字（D10201907863）第04544号，抵押期限为2019年07月03日至2024年07月03日，最高额贷款限额为43,000,000.00元，银行授信额度为30,000,000.00元，截止2021年12月31日已使用额度27,963,044.70元，剩余额度2,036,955.30元。

（2）抵押担保售后回租：12,873,630.82元：

2021年12月，孙公司江苏大洋与苏银金融租赁股份有限公司签订编号为苏银[2021]租赁字第498号的《融资租赁合同》，租赁期限为12个月，租赁物购买价款50,000,000.00元。截至2021年12月31日，涉及售后回租的租赁物账面价值12,873,630.82元。

（3）经营性租赁：166,708.02元：

2021年1月，子公司南京长峰与南京芯火物业管理有限公司签订编号为CFFW22-0304的《动产租赁合同》，租赁期限为5年，截至2021年12月31日，涉及经营租赁物账面价值166,708.02元。

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
0.00	12,150,000.00	0.00%

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

4、金融资产投资

(1) 证券投资情况

适用 不适用

单位：元

证券品种	证券代码	证券简称	最初投资成本	会计计量模式	期初账面价值	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期购买金额	本期出售金额	报告期损益	期末账面价值	会计核算科目	资金来源
境内外股票	000776	广发证券	3,090,137.66	公允价值计量	119,169.60	36,869.20			61,784,101.69	48,843,301.69	106,228,800.00	交易性金融资产	自有资金
合计			3,090,137.66	--	119,169.60	36,869.20	0.00	0.00	61,784,101.69	48,843,301.69	106,228,800.00	--	--
证券投资审批董事会公告披露日期			不适用										
证券投资审批股东会公告披露日期（如有）			不适用										

(2) 衍生品投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在衍生品投资。

5、募集资金使用情况

适用 不适用

(1) 募集资金总体使用情况

适用 不适用

单位：万元

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

					金总额	额	额比例		向	
2011	非公开发行人民币普通股 (A 股)	54,722	1,599.23	60,468.59	0	16,400	29.97%	1,968.62	通知存款	1,893.08
2015	非公开发行人民币普通股 (A 股)	53,122.9	128.37	55,494.77	0	40,505.9	76.25%	0	活期	0
2018	非公开发行人民币普通股 (A 股)	30,000	0	2,587.07	0	0	0.00%	27,461.75	通知存款	27,412.93
合计	--	137,844.9	1,727.6	118,550.43	0	56,905.9	41.28%	29,430.37	--	29,306.01

募集资金总体使用情况说明

1、经中国证券监督管理委员会《关于核准神州学人集团股份有限公司非公开发行股票批复》（证监许可[2010]1774 号）核准，本公司于 2011 年 5 月 16 日非公开发行人民币普通股（A 股）64,367,816 股在深圳证券交易所上市，股票每股面值人民币 1 元，发行价格为每股人民币 8.70 元，共募集资金人民币 559,999,999.20 元，扣除发行费用人民币 12,780,000.00 元，实际募集资金净额为人民币 547,219,999.20 元。以上募集资金的到位情况已经福建华兴会计师事务所有限公司审验并出具闽华兴所（2011）验字 C-002 号《验资报告》。

截至 2021 年 12 月 31 日止，公司 2011 年非公开发行股票配套募集资金扣除中介费用后净额 54,722.00 万元。公司募投项目使用募集资金累计 60,468.59 万元（含利息收入），其中募集资金永久补充流动资金 16,400.00 万元。尚未使用的募集资金 1,968.62 万元，全部为专户存储累计利息、理财收益等扣除手续费的结余。

2、经中国证券监督管理委员会《关于核准神州学人集团股份有限公司向中国航天科工防御技术研究院等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2015]1004 号）核准，本公司于 2015 年 7 月 24 日非公开发行人民币普通股（A 股）103,944,032 股在深圳证券交易所上市，股票每股面值人民币 1 元，发行价格为每股人民币 5.20 元，共募集资金人民币 540,508,966.40 元，扣除发行费用人民币 9,280,000.00 元，实际募集资金净额为人民币 531,228,966.40 元。以上募集资金的到位情况已经福建华兴会计师事务所（特殊普通合伙）审验并出具闽华兴所（2015）验字 C-012 号《验资报告》。

截至 2021 年 12 月 31 日止，公司 2015 年非公开发行股票配套募集资金扣除中介费用后净额 53,122.90 万元，公司募投项目使用募集资金累计 55,494.77 万元，包含募集资金累计永久补充流动资金 40,509.27 万元（其中募集资金 38,137.40 万元，专户存储累计利息、理财收益等扣除手续费 2,371.87 万元）。尚未使用的募集资金 0.00 万元。

3、经中国证券监督管理委员会《关于核准航天工业发展股份有限公司向王建国等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2018]1978 号）核准，本公司于 2019 年 1 月 17 日非公开发行人民币普通股（A 股）40,431,266 股在深圳证券交易所上市，股票每股面值人民币 1 元，发行价格为每股人民币 7.42 元，共募集资金人民币 299,999,993.72 元，扣除承销保荐费用 19,000,000.00 元，实际募集资金净额为人民币 280,999,993.72 元。以上募集资金的到位情况已经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审验并出具了验资报告（瑞华验字【2019】01540002 号）。

截至 2021 年 12 月 31 日止，2018 年非公开发行股票配套募集资金 299,999,993.72 元。公司募投项目使用募集资金累计 2,587.07 万元，尚未使用的募集资金 27,461.75 万元（其中募集资金 27,412.93 万元，专户存储累计利息扣除手续费 48.82 万元）。

(2) 募集资金承诺项目情况

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

承诺投资项目和超募资金投向	是否已变更项目(含部分变更)	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3) = (2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
承诺投资项目										
1、汽车电子系统项目	是	31,956					终止		不适用	是
2、新一代低噪音柴油发电机组项目(变更前)	是	6,018	1,734.71		1,734.71	100.00%			不适用	是
3、新一代低噪音柴油发电机组项目(变更后)	是	8,542					终止		不适用	是
4、无刷同步发电机项目	否	5,000	5,000		5,366.08	107.32%	2014年12月31日		是	否
5、配套用地和厂房建设项目	是	4,872	1,862.59		1,862.59	100.00%	终止		不适用	是
6、收购仿真公司股权项目	否		35,105.21	1,599.23	35,105.21	100.00%	2016年08月25日	5,148.99	是	否
7、投资设立恒容电磁公司项目	是		0(已转让)				终止,已转让		不适用	是
8、在境外设立研发机构项目	是	5,000							不适用	是
9、军民两用飞行训练模拟器研发项目	是	12,000							不适用	是
10、先进的空中和海上靶标研发项目	是	18,000	10,925.75	125	10,925.75	100.00%			不适用	否

11、先进的半实物仿真系统能力提升项目	是	19,000	4,059.75		4,059.75	100.00%			不适用	否
12、面向云计算和大数据的自主可信备份容灾系统项目	否	40,500	14,512.73						不适用	否
13、面向信息安全的运营云服务平台建设项目	否	36,000	12,900.2						不适用	否
14、中介机构相关费用	否	3,500	2,587.07		2,587.07	100.00%			不适用	否
15、永久补充流动资金	否		56,898.65	3.37	56,909.27	100.02%			不适用	否
承诺投资项目小计	--	190,388	145,586.66	1,727.6	118,550.43	--	--	5,148.99	--	--
超募资金投向										
无										
合计	--	190,388	145,586.66	1,727.6	118,550.43	--	--	5,148.99	--	--
未达到计划进度或预计收益的情况和原因(分具体项目)	<p>1、“面向信息安全的运营云服务平台建设项目”：根据航天发展成立网络安全研究院的整体筹划，对网络安全产业板块进行重新定位和规划，该项目的建设内容及发展方向需进一步深入论证，故该项目建设将适度延期。</p> <p>2、“面向云计算和大数据的自主可信备份容灾系统建设项目”：公司于 2021 年 12 月 20 日召开了第九届董事会第十九次(临时)会议、第九届监事会第十次(临时)会议，审议通过了《关于调整面向云计算和大数据的自主可信备份容灾系统募投项目投资结构的议案》，公司根据实际情况及项目运作需要对部分募投项目投资结构进行了适当调整，该项目建设周期延长至 2025 年 12 月。</p>									
项目可行性发生重大变化的情况说明	<p>1、公司“汽车电子系统项目”主要是瞄准国内新能源汽车和轿车市场，打造汽车电子技术和产品的专业化科研、生产能力。但由于近年来我国汽车产业整体增长放缓，国家对新能源汽车补贴和应用的相关政策不确定、传统能源的危机缓解(如开发页岩气)以及新能源汽车市场销售遇冷等因素，使得新能源汽车(混合动力车和纯电动车)整体发展滞后于公司预期。未来新能源汽车的市场化仍面临各种挑战，如汽车充电设施、消费者接受度、环保措施等。鉴于上述原因，经公司第七届董事会第九次会议审议通过，公司及时进行了战略调整，为降低募投资金的风险，决定暂停“汽车电子系统项目”。</p> <p>2、公司第八届董事会第三十三次(临时)会议、第八届监事会第二十二次(临时)会议，审议通过了《关于终止 2011 年非公开发行的部分募集资金投资项目并将部分结余募集资金用于永久补充流动资金的议案》，同意公司终止 2011 年非公开发行的募集资金项目中的“新一代低噪音柴油发电机组项目”、“投资设立恒容电子公司项目”和“配套用地和厂房建设项目”三个项目，并将该三个项目终止后结余募集资金中的 16,400 万元用于永久补充流动资金。截止 2021 年 12 月 31 日，已经全部完成补流。</p> <p>3、公司第八届董事会第三十三次(临时)会议、第八届监事会第二十二次(临时)会议，审议通过了《关于 2015 年配套募集资金部分募投项目终止和结项并将剩余和节余募集资金及利息永久补充流动资金的议案》。公司终止使用募集资金实施 2015 年配套募集资金募投项目中的“在境外设立研发机构项目”和“军民两用飞行训练模拟器研发项目”，并将剩余募集资金用于永久补充流动资金。</p>									

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	<p>适用</p> <p>以前年度发生</p> <p>公司“新一代低噪音柴油发电机组项目”实施地点变更为福州连江县东湖上岗工业园区 64 亩地，取消原福州经济技术开发区快安延伸区 21 号地块。“汽车电子系统项目”实施地点从原福州市长乐市湖南镇鹏程路 18 号金山空港工业集中区 22、23 号厂房变更为福州连江县东湖上岗工业园区。公司将“新一代低噪音柴油发电机组项目”实施地由原来的福州连江县东湖上岗工业园区 64 亩地缩减为 44 亩地，剩余 20 亩地为“汽车电子系统项目”用地。</p>
募集资金投资项目实施方式调整情况	<p>适用</p> <p>以前年度发生</p> <p>经公司 2012 年第二次临时股东大会审议通过：“新一代低噪音柴油发电机组项目”的实施主体变更为公司全资子公司福州福发发电设备有限公司，以募集资金对其增资 8,542 万元的形式运作；“无刷同步发电机项目”投资额为 5,000 万元，以募集资金投资设立全资子公司福建凯威斯发电机有限公司的形式运行；本公司仍负责“配套用地和厂房建设项目”投资额为 4,872 万元，为上述项目建设配套的厂房、车间等地上建筑物。经公司第七届董事会第二十三次（临时）会议审议通过，“新一代低噪音柴油发电机组项目”实施地点变更为福州连江县东湖上岗工业园区 64 亩地，取消原福州经济技术开发区快安延伸区 21 号地块，公司使用自有资金将原为取得福州经济技术开发区快安延伸区 21 号地块的使用权及附属地上建筑物而购买其股权相关支出及厂区改造支出 3,005.29 万元退还至福州福发发电设备有限公司的“新一代低噪音柴油发电机组项目”募集资金专户；经 2016 年 8 月 17 日公司 2016 年第二次临时股东大会审议通过，公司终止原募集资金投资的汽车电子系统项目并变更募集资金用途，使用该项目募集资金中的 35,105.21 万元支付收购航天科工系统仿真科技（北京）有限公司股权转让价款。同时对配套用地和厂房建设项目募集资金中 1,423.37 万元募集资金用途进行变更并使用终止后的汽车电子系统项目的 1,126.63 万元，累计使用募集资金 2,550 万元与其他投资方共同投资设立北京航天恒容电磁科技有限公司。</p>
募集资金投资项目先期投入及置换情况	<p>适用</p> <p>1、募集资金到位前，公司用自有资金先期投入募集资金项目共计 6,768.39 万元。其中汽车电子系统项目已先期投入 3,133.14 万元，新一代低噪音柴油发电机组项目已先期投入 3,635.25 万元。2011 年 6 月 15 日，公司第六届董事会第三十三次会议审议通过了《关于公司以募集资金置换预先投入募投项目资金的议案》，拟用募集资金置换预先已投入募投项目的自有资金共计 6,768.39 万元。该事项已经福建华兴会计师事务所有限公司审核并出具专项审核报告、万联证券有限责任公司出具核查意见。截至 2011 年 12 月 31 日，上述资金已全部置换，其中置换 2010 年支付的福州金山工业区开发公司厂房预付款 1,000.00 万元，因公司延缓“汽车电子系统项目”募投项目，2011 年 11 月退回该款项，已回到募集资金专户。2、公司于 2019 年 4 月 19 日召开第八届董事会第三十六次会议，审议通过《关于使用募集资金置换先期已支付发行费用的议案》。为保证募投项目的实施进度，在本次非公开发行股票募集资金到位之前，公司已使用自有资金预先支付相关发行费用。公司董事会同意公司使用募集资金置换先期使用自有资金支付的发行费用 5,488,679.25 元（不含税）。</p>
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	<p>适用</p> <p>2018 年 11 月 30 日，公司第八届董事会第三十一次（临时）会议、第八届监事会第二十一次（临时）会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司使用不超过人民</p>

	币 6,500.00 万元（含 6,500.00 万元）闲置募集资金暂时补充流动资金，使用期限自董事会审议通过之日起不超过 6 个月。截至 2019 年 12 月 31 日止，募集资金暂时补充流动资金 5,408.00 万元均已归还。
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	<p>适用</p> <p>1、募集资金项目银行存款利息、理财等收益实际结余为 7,715.75 万元（其中因恒容电磁处置影响金额 34.89 万元），已永久补充流动资金 16,400.00 万元，募集资金账户尚余额 1,968.62 万元。2022 年 4 月 24 日，公司第九届董事会第二十二次（临时）会议、第九届监事会第十一次（临时）会议审议通过了《关于变更 2011 年非公开发行的部分募集资金用途并将剩余募集资金永久补充流动资金的议案》，同意公司将 2011 年非公开发行的股票“配套用地和厂房建设项目”终止后剩余募集资金 16,398,577.41 元（具体金额以实际结转时专户资金余额为准）用途由待有新的项目后再行投资变更为用于永久补充流动资金。根据《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号-主板上市公司规范运作（2022 年）》等规定，该议案尚需提交公司股东大会审议通过后方可实施。</p> <p>公司“收购仿真公司股权项目”和“无刷同步发电机项目”均已结项。截至 2021 年 12 月 31 日，公司“收购仿真公司股权项目”募集资金节余金额为人民币 3,278,878.12 元（累计利息收入），“无刷同步发电机项目”募集资金节余金额为人民币 8,746.12 元（累计利息收入），低于项目募集资金净额的 1%。根据《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作（2022 年）》，可以豁免履行董事会、股东大会审议程序，且无需独立董事、监事会、保荐机构发表意见，其使用情况应当在年度报告中披露。公司拟将上述节余募集资金进行永久性补充流动资金（具体金额以资金转出当日账户余额为准），并适时注销募集资金专项账户。</p> <p>2、公司 2015 年募集资金项目已完成结项补流，尚未使用的募集资金金额为 0.00 元。</p> <p>3、公司 2018 年募集资金项目余额 27,461.75 万元，根据整体筹划建设适度延期。</p>
尚未使用的募集资金用途及去向	<p>1、公司 2011 年募集资金项目余额为 1,968.62 万元（全部为利息收入），公司第九届董事会第二十一次会议、第九届监事会第十一次会议，审议通过了《关于变更 2011 年非公开发行的部分募集资金用途并将剩余募集资金永久补充流动资金的议案》，同意公司将 2011 年非公开发行的股票募集资金项目终止后剩余募集资金用于永久补充流动资金，该议案尚需提交公司股东大会审议通过后方可实施。</p> <p>2、尚未使用的募集资金均存储于募集资金专项存储账户内。</p>
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	报告期内，募集资金使用及披露不存在问题或其他情况。

（3）募集资金变更项目情况

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

变更后的项目	对应的原承诺项目	变更后项目拟投入募集资金总额(1)	本报告期实际投入金额	截至期末实际累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	是否达到预计效益	变更后的项目可行性是否发生重大变化
永久补充流动资金	新一代低噪音柴油发电机组	12,833.67	0	12,828.57	99.96%			不适用	否

	项目（变更后）								
永久补充流动资金	配套用地和厂房建设项目	1,016.33	0	1,016.33	100.00%			不适用	否
永久补充流动资金	投资设立恒容电磁公司项目	2,550	0	2,555.1	100.20%			不适用	否
永久补充流动资金	在境外设立研发机构项目	5,415.66	0	5,416.86	100.02%			不适用	否
永久补充流动资金	军民两用飞行训练模拟器研发项目	12,495.94	0	12,498.71	100.02%			不适用	否
永久补充流动资金	先进的空中和海上靶标研发项目	7,799.93	3.37	7,803.3	100.04%			不适用	否
永久补充流动资金	先进的半实物仿真系统能力提升项目	14,787.12	0	14,790.4	100.02%			不适用	否
合计	--	56,898.65	3.37	56,909.27	--	--	0	--	--
变更原因、决策程序及信息披露情况说明(分具体项目)		<p>1、公司于 2018 年 12 月 28 日召开 2018 年第四次临时股东大会，审议通过《关于终止 2011 年非公开发行的部分募集资金投资项目并将部分结余募集资金用于永久补充流动资金的议案》，公司终止 2011 年非公开发行的募集资金项目中的新一代低噪音柴油发电机组项目、投资设立恒容电子公司项目和配套用地和厂房建设项目三个项目，并将该三个项目终止后结余募集资金中的 16,400.00 万元用于永久补充流动资金。其中，将新一代低噪音柴油发电机组项目、投资设立恒容电子公司项目两个项目终止后结余的募集资金全部用于永久补充流动资金；配套用地和厂房建设项目终止后，剩余募集资金在补足前述永久补充流动资金额度的不足部分后，未用于永久补充流动资金的部分结余募集资金待有新的项目后再行投资。</p> <p>截至 2021 年 12 月 31 日，公司 2011 年度非公开发行股票募集资金已永久补充流动资金金额为 16,400.00 万元。</p> <p>2、公司于 2018 年 12 月 28 日召开 2018 年第四次临时股东大会，审议通过《关于 2015 年配套募集资金部分募投项目终止和结项并将剩余和节余募集资金及利息永久补充流动资金的议案》。截至 2018 年 12 月 31 日，公司终止使用募集资金实施 2015 年配套募集资金募投项目中的在境外设立研发机构项目和军民两用飞行训练模拟器研发项目，并将属于在境外设立研发机构项目剩余募集资金（含利息收入）5,416.86 万元、属于军民两用飞行训练模拟器剩余募集资金（含利息收入）12,498.71 万元用于永久补充流动资金；鉴于先进的空中和海上靶标研发项目尚需在靶标研发试验场地工程质保</p>							

	<p>期满后支付项目尾款 125.00 万元, 将该项目结项后节余募集资金(含利息收入)7,799.93 万元, 在扣除项目尾款 125.00 万元后剩余金额将用于永久补充流动资金; 将先进的半实物仿真系统能力提升项目结项后的节余募集资金(含利息收入) 14,790.40 万元用于永久补充流动资金。</p> <p>截至 2021 年 12 月 31 日, 公司 2015 年度非公开发行股票募集资金已永久补充流动资金金额为 40,509.27 万元。</p>
未达到计划进度或预计收益的情况和原因(分具体项目)	不适用
变更后的项目可行性发生重大变化的情况说明	不适用

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
航天新通科技有限 公司	子公司	通信设备、无线接入设备等开发、制造	190,000,000.00	4,261,745,944.25	2,965,191,973.50	1,233,217,570.38	209,447,613.38	186,588,925.71
南京长峰航天电子科技有限 公司	子公司	射频仿真系统等的研究、开发、生产、销售	50,000,000.00	4,616,860,262.96	1,990,619,301.70	1,603,881,131.63	153,628,693.09	168,929,633.75
北京锐安科技有限 公司	参股公司	技术开发、技术服务、互联网信息服务	210,000,000.00	3,167,266,667.18	1,354,759,667.17	1,171,276,195.72	282,240,888.62	252,527,769.50

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

重庆金美电子技术有限责任公司	出售	增加本期投资收益 471.75 万元，支付职工安置费 310 万元
重庆金美汽车电子有限责任公司	出售	增加本期投资收益 367.46 万元，支付职工安置费 237 万元

主要控股参股公司情况说明

十、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

十一、公司未来发展的展望

（一）行业格局和趋势

1. 数字蓝军与蓝军装备

当前国防建设不断向数字化、网络化、智能化新阶段迈进，军队信息化建设、装备更新换代和国产化进程不断加速，装备建设向一体化联合作战下的体系建设转变。以数字蓝军和电子蓝军为代表的军事信息装备成为军事作战效能的“倍增器”，发挥的作用越来越大，应用领域不断深化。随着我军新型军事体系建设需求和实战化试训体制实施深入，各军兵种、国防工业部门及相关行业单位对电子蓝军设备系统及仿真系统的需求不断加大。蓝军产业市场需求迫切、潜力巨大，涉及基础领域、军用仿真、电子蓝军装备、智能蓝军等细分领域，整体处于发展起步阶段，市场前景可期。公司已形成数字蓝军和蓝军装备两大产业方向，将持续深耕细分产品领域、拓展细分市场，加快推进蓝军装备型谱、模拟训练、试验鉴定及作战体系评估等新业务领域发展，加快推进蓝军装备体系建设，深入构建在复杂电磁环境下集多功能、多场景于一体的电子蓝军装备体系。

2. 新一代通信与指控装备

党的“十九大”报告指出，加快军事智能化发展，提高基于网络信息体系的联合作战能力、全域作战能力，有效塑造态势、管控危机，遏制战争、打赢战争。加速新一代网络信息体系建设，必然成为实现国防和军队现代化的迫切需求。当前，信息通信领域的发展正处于新一轮技术与产业变革初期，随着5G军事化应用探索的全面布局，融合5G关键技术与军用通信专用技术，打造特种机动通信装备，构建面向空天地联合通信、网链一体协同等战术互联网应用场景，将成为引领军事通信技术发展的重要影响因素。5G通信作为新一代移动通信技术，还将与大数据、云计算、人工智能等深度融合发展，赋能各行各业，万物互联将成为未来信息网络发展的趋势，带来新型基础设施建设明显提速，新一代通信与行业应用的有机结合将逐渐成为行业发展的重点，平台化合作模式进一步推动行业可持续发展，打造产业生态将成为我国新一代通信产业发展的催化剂。公司作为航天科工集团新一代通信技术产业支撑单位，打造了网络交换、有线传输、无线传输、运维管理、军用终端五大军事通信网络产品体系；成功研制了低轨卫星信关站、机载基站、地面站等核心关键设备，保障了我国首颗低轨卫星宽带通信，实现全国首次“卫星+5G”海上融合组网试验，将持续深耕军网领域空、天、地一体化通信产业发展。公司还将以国家“新基建”战略为契机，面向智慧矿山、智慧工厂、智能制造、智慧城市治理等需求，在更大范围内融合网络空间安全、人工智能、区块链、大数据及云计算等产业，打造行业专网通信全新产品及系统解决方案，加速构建5G行业生态，丰富并深化5G与垂直行业的融合应用，助力传统行业数字化转型升级，并通过推进差异化产品策略实现公网领域快速发展。

3. 网络空间安全

随着云计算、物联网、移动互联网、大数据、人工智能、边缘计算等新一代信息技术与国民经济各领域深度融合，网络空间成为物理、社会、思维空间之后的人类第四个基本生存空间，网络空间安全是涉及国家主权、社会、行业治理和个人生活方面的必备需求，建立安全可控的网络空间是关系到国家主权和社会稳定的重大需求。复杂多变的国际形势将促使网络空

间安全的产业发展格局主动转变，为支撑网络空间安全产业发展，提高国家安全防御能力，国家必将加大网络空间安全产业的投入。后疫情时代，公安大数据、工业互联网、公共安全信息化将为网络空间安全提供广阔的市场空间。“十四五”期间，在国家《网络安全法》《数据安全法》《个人信息保护法》《关键信息基础设施安全保护条例》以及网络安全等级保护2.0等政策支持下，我国网络空间安全市场将迎来高速发展期，产业发展主体将更加多元，军队、政府、电信、金融、交通、能源等行业及其细分领域的安全需求，将成为推动网络空间安全产业持续增长和市场规模不断扩大的动力。公司已形成大数据产品族、数据安全产品族、电子政务产品族，形成以公安大数据及网络安全为代表的行业优势地位，还将积极打造“一体化、协同化、体系化”的网络空间安全产业布局，不断拓展行业应用领域，着力成为国内行业领军企业。

4. 微系统

当前移动互联网和物联网的快速发展，航天装备等电子信息装备小型化、射频综合化、电子集成化技术驱动内在发展需要不断增长，推动着近几年微系统产业领域技术迅速发展，微系统集成方法与工艺技术均有所突破，微电子器件特征尺寸继续缩小，集成度越来越高，性能快速提升，由单一功能向多功能集成发展。微系统产品标准化、轻量化和低成本化的技术优势日益显现，同时，随着微传感器性能不断提升，可感知监测的对象不断丰富，微系统产品凭借其优异的性能，广泛应用于航天装备、卫星通信、物联网、智慧城市等领域，微系统产业发展前景广阔，市场空间巨大。公司具备较强的微系统技术优势，积极构建以微系统需求为导向，建立完整微系统技术和产品谱系，未来形成微系统、核心芯片和测试仪器等业务领域研发和量产能力，实现微系统产业高质量发展。

（二）公司发展战略

“十四五”期间，航天发展将紧密围绕集团公司转型升级总体战略部署，以电子信息科技作为公司的主要发展方向，深入贯彻“12345”总体发展思路，即：

“1”，打造世界一流航天防务电子信息科技公司；

“2”，坚持两个“一以贯之”，加强党的领导和建立现代企业制度相融合，不断提升上市公司治理能力，充分释放混合所有制活力；

“3”，推进“质量提升、结构调整、发展方式转变”，实现高质量发展；

“4”，建设四大产业集群，以系统工程理念和体系化、平台化模式为引导，推动数字蓝军与蓝军装备产业集群、新一代通信与指控装备产业集群、网络空间安全产业集群、微系统产业集群建设；

“5”，深入实施“1+4”重大战略，即融合发展战略、创新驱动战略、质量制胜战略、人才强企战略和数字化转型战略。公司将适应当前经济发展的新形势，以“创新+资本+市场+实体+人才”为抓手，充分发挥上市公司平台作用，巩固现有产业优势地位，加快重点产业领域结构优化，有效提升规模效应及协同优势，强化企业核心竞争力，努力实现企业高质量快速发展，积极打造世界一流航天防务电子信息科技公司。

（三）经营计划

2022年是公司结构调整年、产业深化年、管理提升年，公司坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的十九大和十九届历次全会、中央纪委六次全会、中央经济工作会议精神，深入贯彻落实全军装备工作会议精神，坚持党的全面领导，坚持系统观念，坚持稳中求进工作总基调，立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，服务和融入新发展格局，以高质量发展为主题，聚焦主责主业，履行强军首责，深入实施“1+4”战略举措，优化结构调整，依法合规治企，加紧推动“十四五”规划任务落实，加速四大研究院建设，励精图治、埋头苦干，加快建设世界一流航天防务电子信息科技公司，以优异成绩迎接党的二十大胜利召开。

2022年工作主线是“坚持四大战略，提升四项能力”：坚持创新驱动战略，提升高水平创新能力，聚焦主责主业推动资源整合，争当产业链链长；坚持质量制胜战略，提升高质量发展能力，有效防范化解各类风险，打造高质量上市公司；坚持人才强企战略，提升人才引进和培养能力，打造高素质干部人才队伍，支撑四大产业集群建设；坚持数字化转型战略，提升

产业数字化和数字产业化能力，加快智慧企业大脑和基础设施建设，稳步提高科研生产数字化和经营管理智能化水平。

1. 产业重点发展计划

(1) 数字蓝军与蓝军装备

围绕装备实战化检验和军队实战化训练以及国防工业部门需求，夯实电子对抗、数字仿真、电磁安防等业务基础，提供从作战推演到复杂电磁环境构设的整体解决方案，推进装备体系试验评估总体能力建设，提升重大复杂工程综合论证能力，构建全栈蓝军装备体系平台库、设备库和对抗决策资源库，积极争取各军兵种重大演训、试验、鉴定任务，提供集试验、评估和训练等蓝军装备技术与产品，持续提升演训、试验、鉴定等领域市场占有率，推动蓝军装备产业快速发展。

(2) 新一代通信与指控装备

聚焦“新基建”、新一代通信及重点行业需求，围绕军网战术通信、专网行业通信、公网物联通信应用产业方向，持续加强包括认知无线电、时敏交换、复杂环境强抗扰通信、超高精度定位、高可靠低时延传输等新一代通信技术研发及应用，持续完善包括指控通信基站、自组网电台、测控中心站、时敏交换机、工业边缘网关、高可靠低时延基站等不同领域的产品体系，实现面向军队、政府、行业应用的差异化、定制化特性功能，打造5G行业通信核心产品及系统应用重大项目，携手航天科工相关单位在工业互联网、智慧产业、信创产业等重点领域协同开展场景和生态建设。

(3) 网络空间安全

以安全大数据、态势感知、数据保护、政务安全、等级保护等为重点，强化核心技术研发和重大应用能力建设，形成产业整体合力，构建整体解决方案能力，加速外延式拓展，开展“产业牵引、产品提升、技术攻关、能力保障”四个工程建设，积极打造网络空间大数据、网络空间感知、网络空间应用、网络空间安全与防护、网络空间安全服务五大产业群。

(4) 微系统

推动微系统产业深化布局，研制并生产射频芯片、器件、组件及复杂微系统，支撑航天电子产品的微小型化、芯片化、射频综合化、电子集成化，切入卫星通信、物联网、智慧城市等细分市场。通过发展新一代微系统技术，服务于航天科工集团转型升级，同时积极拓展外部市场，力争树立行业领先地位。

2. 资产运营重点计划

围绕“十四五”规划，聚焦主责主业，加大投资力度，通过多种投融资方式打造四大产业集群，以产业核心竞争力提升为着眼点，增强产业整体协同发展能力，助推产业板块综合竞争力提升，争当产业链链长，打造行业龙头企业、“专精特新”企业。同时，深化公司管理市场化转型；深化对投融资项目全流程、全周期管理；大力推进“两非”资产处置，防范化解各类经营风险。

(1) 制定公司资本运作总体框架方案、实施路线图以及近期工作计划。推进整体战略布局落地，进一步推进四大产业发展。完成蓝军装备系统研究院成立，统筹数字蓝军与蓝军装备产业发展；引入核心团队筹划设立网络空间安全研究院，打造网络空间安全国家队；深入开展微系统相关产业领域论证，推动完善微系统产业布局；推进新一代通信及指控装备领域信息系统相关领域拓展。

(2) 加强基础能力建设，做好“两非”资产处置。规范开展核心业务领域研发生产线建设、基础运营平台建设、科研生产设备购置、智能化改造等固定资产相关领域投资，提升科研生产、业务运营、办公效率与智能化水平；推进部分参股公司剩余少数股权转让，持续推动其他非主业剥离。

(3) 贯彻国企改革行动，进一步深化公司治理。完善法人治理结构，全面推动公司管理市场化转型；深入优化调整管控模式，做好权责界面的有效衔接；完成董事会6项重点职权方案实施，促进治理体系高效、协同运行；进一步强化信息披露质量提升，专业化、系统性推进投资者关系管理。

(四) 可能面对的风险

1. 并购重组风险

公司将围绕核心产业布局，稳步推进资本运营工作，不断提升核心竞争力及持续发展能力。因并购重组本身具有一定的复杂性，能否顺利推进实施具有一定不确定性；同时并购项目投后整合、管控具有相对较高的风险，能否实现并购目标也存在一定不确定性。为此，公司通过创新资本运营模式，推进对人才、技术、市场等核心要素的整合力度，强化项目的论证分析、风险评估以及后期管控融合，充分发挥并购重组对公司产业协同发展的促进作用。

2. 市场竞争风险

军改以来，军品领域面临种类压缩、设备统型、软件化扩展等内在因素要求，各大军工集团之间业务竞争明显加剧，公司在业务相关领域的行业地位也受到影响，市场份额受到挤压。与此同时，疫情影响仍未消除，国家经济增速受到一定影响，民品领域运行成本上升，此外，新一代通信、网络空间安全等战略性新兴产业发展速度快、市场空间大，但面临激烈的市场竞争，且新产业新领域具有投入大、周期长、竞争大等特点，直接影响公司产品盈利水平。公司将聚焦主业、统筹资源，通过加强技术创新、强化研发投入、加大主营产品市场营销和品牌建设等手段，努力打造优势产业集群，快速完善产业链，有效提升产业规模效应及协同优势，进一步增强公司市场竞争力。

3. 人力资源风险

公司处于产业规模快速发展阶段，相关产业领域面临激烈人才竞争，人力资源成本将进一步提高，各产业领域高端人才缺失且人才流失方面亦存在一定风险。公司着力实施人才强企战略，全面统筹人才体系建设，创新完善人才“选用育留”机制，不断强化人才激励机制建设，实施人才培养接力工程，加强高端人才引进和培养，构建形成符合公司发展目标的优秀人才队伍。

4. 行业及政策风险

国家对未来形势的判断和指导思想决定了行业的发展前景，国家宏观经济政策、产业发展政策对公司战略方向确定、产业选择及投资并购方向均有重大影响。如近期国家军品增值税政策发生调整，可能对军工行业单位包括公司费用和利润产生影响；加之受全球疫情影响，各国持续强化社交隔离、出入境限制、强制性停工停产等防疫管控政策措施，同时叠加地区紧张因素，世界经济贸易往来链路受到较大冲击，如造船等行业存在无法按时完成施工及延期交付风险。为此，公司将深入研究国家宏观经济和产业发展相关政策举措，强化战略研究与管控，统筹生产经营各项工作；针对军品增值税政策调整，做好政策研究和应对，加强供应链管理，着力降本增效；对于疫情等因素影响，积极与客户保持沟通，及时跟踪相关情况，加强风险管控和应对，保障在手订单交付，此外还将有效压缩低毛利民船业务，大力拓展军用船舶市场。

5. 商誉减值风险

截至2021年末，航天发展合并财务报表中商誉账面净值为21.93亿元，分别为“发行股份并购南京长峰航天电子科技有限公司”的商誉204,503万元、“收购航天开元科技有限公司”的商誉1334.08万元、“收购江苏大洋海洋装备有限公司”的商誉563.80万元及“发行股份收购南京壹进制信息科技有限公司”的商誉12909.88万元。根据《企业会计准则》规定，商誉不作摊销处理，但需在未来每年年度终了进行减值测试。2021年末，经专业评估机构测试，各项商誉未发生减值。当相关资产组未来经营状况出现显著不利变化时，可能导致公司出现商誉减值，从而对当期损益造成影响。后续航天发展将积极推动相关资产组涉及产业发展，增厚经营业绩，同时严格按照《会计监管风险提示第8号——商誉减值》等文件的要求，紧密关注资产组是否发生特定减值迹象，及时聘请专业评估机构进行商誉减值测试并做好信息披露。

十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动

√ 适用 □ 不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引

2021 年 02 月 02 日	公司	电话沟通	机构	安信基金、安慧投资、宝盈基金、博时基金等机构	公司股东的支持政策、公司经营情况分析、基布兹、康曼迪减持情况等	刊登于深交所互动易 (http://irm.cninfo.com.cn)《000547 航天发展调研活动信息 20210203》
2021 年 02 月 19 日	公司	电话沟通	机构	安信证券、大家保险、中邮基金、光大证券等机构	蓝军装备相关内容与军用 5G 通信相关内容	刊登于深交所互动易 (http://irm.cninfo.com.cn)《000547 航天发展调研活动信息 20210222》
2021 年 03 月 16 日	子公司南京长峰	实地调研	机构	光大证券、太平洋证券、中金公司、东方证券等机构	蓝军业务未来发展情况、上市公司股权激励情况考虑	刊登于深交所互动易 (http://irm.cninfo.com.cn)《000547 航天发展调研活动信息 20210317》
2021 年 05 月 12 日	公司	实地调研	机构	比邻投资、人保资产、华商基金、汇泉基金等机构	十四五公司增速情况、海洋信息装备并入蓝军装备、蓝军装备市场占有率及消耗情况	刊登于深交所互动易 (http://irm.cninfo.com.cn)《000547 航天发展调研活动信息 20210513》
2021 年 05 月 14 日	全景网投资者关系互动平台	其他	其他	以网络方式参加本次网上业绩说明会的投资者	公司十四五规划、公司板块产业发展趋势等	刊登于深交所互动易 (http://irm.cninfo.com.cn)《000547 航天发展业绩说明会信息 20210517》
2021 年 08 月 31 日	公司	电话沟通	机构	天风证券、银河证券、歌斐资产、中国人保等机构	公司半年报情况讨论、集采情况分析、研发投入情况分析等	刊登于深交所互动易 (http://irm.cninfo.com.cn)《000547 航天发展调研活动信息 20210901》

第四节 公司治理

一、公司治理的基本状况

报告期内，公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《深圳证券交易所股票上市规则》等有关法律、法规的要求，不断完善法人治理结构，建立健全公司内部控制制度，充分发挥董事会各专门委员会的职能和作用，更好的提升董事会专业化程度，进一步促进公司规范运作，提高公司整体治理水平。

1、股东与股东大会

公司严格按照《上市公司股东大会规则》《公司章程》《股东大会议事规则》等规定和要求，规范股东大会的召集、召开、表决程序，平等对待所有股东，尽可能为股东能够参加股东大会提供便利，保障股东特别是中小股东的合法权益。通过聘请律师出席见证保证了会议的召集、召开和表决程序的合法性。

2、董事与董事会

报告期内，公司董事会严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定和要求选举董事，报告期内公司董事会成员9人，其中独立董事3人，董事会人数和人员构成符合法律、法规和《公司章程》的要求。公司董事会能够严格按照相关法律法规及《公司章程》的规定召开董事会会议、召集股东大会，各位董事能够严格按照《董事会议事规则》的要求，以认真负责的态度出席会议，并积极参加相关培训，熟悉有关法律、法规。董事会下设的战略、提名、审计、薪酬与考核委员会，除战略委员会外，其他委员会中独立董事占比均超过1/2，依据各委员会管理办法严格履行相应职责，为董事会的决策提供了科学和专业的意见和参考。

3、监事与监事会

公司监事会设监事3名，其中职工代表监事1名，监事会的人数及人员构成符合法律、法规和《公司章程》的要求。公司全体监事按照《公司章程》《监事会议事规则》等规定，严格遵循监事会召集、召开和表决程序，认真履行职责，对公司财务状况以及董事、高级管理人员行使职权的合规性进行监督，维护公司及全体股东的合法权益。

4、信息披露与投资者关系

公司高度重视信息披露与投资者关系管理工作，严格按照《上市公司信息披露管理办法》《深圳证券交易所股票上市规则》等规定的要求，真实、准确、及时、完整地披露有关信息。公司指定《证券时报》《中国证券报》为信息披露报纸，巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）为信息披露网站。公司通过公告、电话咨询、互动易、接待调研、现场参观等多种方式与投资者沟通交流，增进投资者对公司经营情况、发展前景的了解，维护与投资者的良好关系。同时，公司认真对待和讨论投资者对公司的意见和建议，耐心答复投资者来电、来函，为投资者公平获取公司信息创造良好途径。

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

公司与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面完全分开，具有独立完整的业务体系及自主经营能力。

1、业务方面：公司拥有自身独立的业务和自主经营权，公司业务独立于控股股东及其控制的其他企业，与控股股东及其控制的其他企业不存在同业竞争或显失公允的关联交易。

2、人员方面：公司在员工管理、社会保障、薪酬补贴等方面均独立于控股股东及其他关联方。公司董事、监事、高级管理人员均依照合法程序选举或聘任，不存在实际控制人超越董事会或股东大会做出人事任免决定的情况。

3、资产方面：公司资产完整、权属清晰，独立合法拥有生产经营必需的机器设备、土地使用权、房屋所有权、商标、

专利、核心技术等资产，对所有资产拥有完全控制和支配权，不存在被控股股东占用资金、资产和其他资源的情况。

4、机构方面：公司已建立了适应自身发展需要和市场竞争需要组织机构体系，各职能部门分工明确，独立运作，不存在混合经营、合署办公等情况。

5、财务方面：公司设有独立的财务部门，建立了独立的会计核算体系和财务管理制度，独立进行财务决策、独立开设银行账户、依法独立申报纳税，不存在与控股股东及其他任何单位或个人共用银行账户、控制公司财务核算、资金调动的情况。

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
2020 年度股东大会	年度股东大会	30.00%	2021 年 05 月 19 日	2021 年 05 月 20 日	详见公司于 2021 年 5 月 20 日在《中国证券报》、《证券时报》和巨潮资讯网刊登的相关公告。
2021 年第一次临时股东大会	临时股东大会	23.13%	2021 年 10 月 08 日	2021 年 10 月 09 日	详见公司于 2021 年 10 月 9 日在《中国证券报》、《证券时报》和巨潮资讯网刊登的相关公告。

2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

五、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
张兆勇	董事长	现任	男	56	2020 年 09 月 30 日	2022 年 05 月 09 日	0	0	0	0	0	
王文海	董事	现任	男	59	2018 年 11 月 01 日	2022 年 05 月 09 日	0	0	0	0	0	

					日	日						
王文海	副董事长	现任	男	59	2022 年1月 5日	2022 年05 月09 日	0	0	0	0	0	
胡庆荣	总经理	现任	男	48	2021 年12 月20 日	2022 年05 月09 日	0	0	0	0	0	
胡庆荣	董事	现任	男	48	2022 年1月 5日	2022 年05 月09 日	0	0	0	0	0	
张长革	董事	现任	男	56	2021 年10 月08 日	2022 年05 月09 日	0	0	0	0	0	
李轶涛	董事	现任	男	48	2015 年08 月10 日	2022 年05 月09 日	0	0	0	0	0	
章高路	董事	现任	男	45	2006 年07 月28 日	2022 年05 月09 日	0	0	0	0	0	
胡俞越	独立董事	现任	男	60	2019 年05 月10 日	2022 年05 月09 日	0	0	0	0	0	
杨松令	独立董事	现任	男	56	2021 年10 月08 日	2022 年05 月09 日	0	0	0	0	0	
叶树理	独立董事	现任	男	59	2021 年10 月08 日	2022 年05 月09 日	0	0	0	0	0	
张程	监事会主席	现任	男	52	2015 年08 月10 日	2022 年05 月09 日	0	0	0	0	0	

郭晓宇	监事	现任	男	43	2021年02月08日	2022年05月09日	0	0	0	0	0	
张光玺	监事	现任	男	50	2011年06月24日	2022年05月09日	0	0	0	0	0	
梁东宇	副总经理	现任	男	51	2015年08月10日	2022年05月09日	0	0	0	0	0	
高炜	副总经理	现任	男	44	2018年03月06日	2022年05月09日	0	0	0	0	0	
周明	副总经理	现任	男	54	2017年08月17日	2022年05月09日	0	0	0	0	0	
弓兴隆	总会计师、总法律顾问	现任	男	46	2020年12月14日	2022年05月09日	0	0	0	0	0	
吴小兰	董事会秘书	现任	女	40	2011年07月27日	2022年05月09日	0	0	0	0	0	
马玲	独立董事	离任	女	50	2015年08月10日	2021年10月08日	0	0	0	0	0	
杨雄	独立董事	离任	男	55	2015年08月10日	2021年10月08日	0	0	0	0	0	
黄晖	董事	离任	男	48	2019年12月18日	2021年06月21日	0	0	0	0	0	
蔡鹏飞	职工监事	离任	男	50	2015	2021	1,485,547	0	371,387	0	1,114,160	因个

					年 08 月 10 日	年 02 月 08 日						人资 金需 求
合计	--	--	--	--	--	--	1,485,547	0	371,387	0	1,114,160	--

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

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
蔡鹏飞	职工监事	离任	2021年02月08日	因工作调整，辞去职工监事职务
郭晓宇	职工监事	被选举	2021年02月08日	经公司职工代表大会选举产生
黄晖	董事	离任	2021年06月21日	因工作原因，辞去董事职务
张长革	董事	被选举	2021年10月08日	经公司股东推荐，公司董事会提名委员会提名，股东大会选举产生
马玲	独立董事	任期满离任	2021年10月08日	因任期届满六年，辞任独立董事职务
杨雄	独立董事	任期满离任	2021年10月08日	因任期届满六年，辞任独立董事职务
叶树理	独立董事	聘任	2021年10月08日	经公司董事会提名委员会提名，股东大会选举产生
杨松令	独立董事	聘任	2021年10月08日	经公司董事会提名委员会提名，股东大会选举产生
周明	董事	离任	2021年12月19日	因工作调整，辞去董事职务
王文海	总经理	离任	2021年12月19日	因工作调整，辞去总经理职务
胡庆荣	总经理	聘任	2021年12月20日	根据公司董事长提名，经董事会提名委员会审核，聘任胡庆荣先生为公司总经理

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

张兆勇，男，1965年出生，管理学硕士，研究员级高级工程师，中共党员。曾任中国航天科工集团二院二十三所副所长、党委书记，中国航天科工集团二院发展计划部部长，中国航天科工集团二院二部主任兼党委副书记、北京仿真中心主任，中国航天科工集团061基地党委书记、副主任，贵州航天工业有限责任公司董事、副总经理，中国航天科工集团第十研究院党

委书记、副院长，中国航天科工集团第十研究院院长、党委副书记，贵州航天工业有限责任公司董事长，贵州航天电器股份有限公司董事、董事长，中国航天科工集团有限公司空间工程部部长等职。现任本公司董事长、党委书记，中国航天科工集团第一研究院（中国航天科工信息技术研究院）院长、中国航天系统工程有限公司董事长。

王文海，男，1962年出生，理学学士，研究员，中共党员。曾任中国电子科技集团十四所研究部主任、所副总工程师，南京射频仿真技术研究所所长，南京基布兹航天科技投资中心（有限合伙）和南京康曼迪航天科技投资中心（有限合伙）的合伙人，本公司副总经理、第八届董事会董事、总经理。现任南京康海航空航天产业投资合伙企业（有限合伙）的有限合伙人，本公司第九届董事会副董事长、董事。

胡庆荣，男，1973年出生，中共党员，河北师范大学物理系物理教育专业本科，山东大学电子信息工程系光学工程专业硕士，中国科学院遥感应用研究所地图学与地理信息系统专业博士研究生，理学博士。历任中国航天科工集团二院二十三所设计师、副主任、主任、副所长、所长、党委副书记等职，中国航天科工集团第二研究院副院长。现任本公司总经理、第九届董事会董事；中国航天系统工程有限公司党委委员、党委书记、董事、总经理，中国航天科工集团第一研究院副院长。

张长革，男，1965年出生，中共党员，西北工业大学航海工程系检测技术及仪器专业本科毕业、工学学士，西北工业大学研究生院引信技术硕士研究生毕业，工学硕士。历任航天工业总公司二院203所设计师，航天工业总公司二院二十五所三室设计师、副主任、主任，航天机电集团公司二院二十五所三室主任，航天科工集团公司二院二十五所三室主任、党支部书记，航天科工集团二院二十五所副所长、首席信息官、党委副书记等职，航天科工仿真技术有限责任公司董事长、党委书记等职。现任北京遥感设备研究所一级专务、中国航天建设集团有限公司董事、航天云网科技发展有限责任公司董事、北京长峰新联工程管理有限责任公司董事，本公司第九届董事会董事。

李轶涛，男，1973年出生，理学硕士，中共党员。曾任航天科工集团资产运营部资产运行处处长，中国航天科工飞航技术研究院产业发展部副部长，本公司第八届董事会董事。现任航天科工资产管理有限公司副总经理，广东航天基金管理有限责任公司董事长，航天南湖电子信息技术有限公司董事，本公司第九届董事会董事。

章高路，男，1976年出生，本科学历，曾任新疆国力民生股权投资有限公司董事、副董事长，本公司第六届董事会董事长、第七届、第八届董事会董事。现任福建国力民生科技发展有限公司董事长、总经理，福建安井食品股份有限公司副董事长，本公司第九届董事会董事。

胡俞越，男，1961年出生，历史学学士、教授，中共党员。现任北京工商大学证券期货研究所所长，北京工商大学教授，北京北商产联网信息咨询有限公司法人，北京城建投资发展股份有限公司独立董事，晋能控股山西电力股份有限公司独立董事，浙江巨化股份有限公司独立董事，天风期货股份有限公司独立董事，本公司第九届董事会独立董事。

杨松令，男，1965年出生，博士学历，会计学教授，博士生导师，西澳大利亚大学（UWA）会计与财务系访问学者。历任郑州粮食学院（现河南工业大学）管理系助教、讲师、副教授，北京工业大学经管学院副教授、硕士生导师等职。现任北京工业大学经管学院教授、博士生导师，兼任安泰科技股份有限公司独立董事、中碳能源股份有限公司独立董事，本公司第九届董事会独立董事。

叶树理，男，1962年出生，本科学历，法学教授。历任东南大学经济管理学院讲师、副教授等职，曾担任南京港股份有限公司独立董事、江苏东光微电子股份有限公司独立董事、江苏舜天股份有限公司独立董事、苏州扬子江新型材料股份有限公司独立董事。现任东南大学法学院教授、东南大学PPP法律研究中心主任，兼任江苏致邦律师事务所创始合伙人、律师，本公司第九届董事会独立董事。

2、监事

张程，男，1969年出生，法学学士，中共党员。曾任中国航天科工集团有限公司纪检监察审计局审计处处长、办公厅法律办公室主任，本公司第八届监事会主席。现任中国航天科工集团有限公司副总法律顾问、审计与风险管理部副部长、法律事务部副部长，中国航天系统工程股份有限公司监事会主席。现任本公司第九届监事会主席。

郭晓宇,男,1978年出生,管理学硕士,研究员,中共党员。曾任中国航天科工飞航技术研究院天津航技术物理研究所人事教育处副处长;航天科技控股集团股份有限公司办公室主任、总经理助理、副总经理等职务。现任公司监事会职工监事、纪检法审部部长。

张光玺,男,1971年出生,大学学历。曾任北京市机械施工公司市政工程分公司材料科科员、中国华泰国际贸易公司财务部副经理、本公司第八届监事会监事。现任大华大陆投资有限公司财务总监,本公司第九届监事会监事。

3、高级管理人员

梁东宇,男,1970年出生,工学学士,研究员,中共党员。曾任中国航天科工二院科研部副部长,中国航天科工集团有限公司科研生产部副部长(挂职),中国航天科工四院科研生产部部长。现任本公司党委副书记、副总经理。

高炜,男,1977年出生,工程硕士,研究员,中共党员。曾任中国航天科工集团有限公司办公厅副主任、人力资源部副部长。现任本公司副总经理、网络安全总监。

周明,男,1967年出生,工学硕士,研究员,中共党员。曾任中国航天科工三院35所副所长、所长、党委副书记。现任本公司副总经理。

弓兴隆,男,1975年出生,工商管理硕士,研究员级高级会计师,中共党员。曾任中国航天科工集团三院一五九厂三分厂副厂长、一五九厂计划财务部副部长、财务机构负责人;中国航天科工集团三院北京星航机电装备有限公司财务部部长、总经理助理、副总会计师、财务总监、副总经理;中国航天科工集团有限公司财务部副部长。现任本公司总会计师、总法律顾问。

吴小兰,女,1981年出生,经济学学士,中共党员。曾任福建新大陆电脑股份有限公司证券事务代表,本公司第六届、第七届、第八届董事会董事会秘书、董事会办公室主任。现任本公司第九届董事会董事会秘书。

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
王文海	南京康海航空航天产业投资合伙企业(有限合伙)	执行事务合伙人	2019年09月16日	2022年01月26日	否
李轶涛	航天科工资产管理有限公司	副总经理	2015年03月15日		是
张程	中国航天科工集团有限公司	副总法律顾问、审计与风险管理部副部长、法律事务部副部长	2014年11月15日		是

在其他单位任职情况

√ 适用 □ 不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在其他单位是否领取报酬津贴
张兆勇	中国航天科工信息技术研究院	院长	2020年09月03日		否
张兆勇	中国航天系统工程有限公司	董事长	2020年09月03日		否
王文海	南京康曼迪航天科技投资中心	有限合伙人	2020年02月19日		否

	(有限合伙)				
王文海	南京基布兹航天科技投资中心 (有限合伙)	有限合伙人	2020年02月19日		否
胡庆荣	中国航天科工信息技术研究院	副院长	2021年12月13日		否
胡庆荣	中国航天系统工程有限责任公司	党委委员、党委书记、董事、总经理	2021年12月13日		否
张长革	北京遥感设备研究所	一级专务	2017年08月23日		是
张长革	中国航天建设集团有限公司	董事	2021年08月06日		否
张长革	航天云网科技发展有限责任公司	董事	2021年07月30日		否
张长革	北京长峰新联工程管理有限责任公司	董事	2021年10月28日		否
李轶涛	广东航天基金管理有限公司	董事长	2019年07月01日		否
李轶涛	航天南湖电子信息技术股份有限公司	董事	2016年12月01日		否
李轶涛	山西航天工业研究院集团有限公司	董事	2021年05月08日		否
章高路	福建安井食品股份有限公司	董事	2017年04月01日		是
章高路	福建安井食品股份有限公司	副董事长	2020年05月06日		是
章高路	福建国力民生科技发展有限公司	董事长、总经理	2013年08月22日		是
章高路	北京辉煌创业投资顾问有限公司	法人代表	2002年03月05日		是
胡俞越	北京工商大学	所长/教授	1999年04月01日		是
胡俞越	北京城建投资发展股份有限公司	独立董事	2018年07月17日		是
胡俞越	晋能控股山西电力股份有限公司	独立董事	2016年05月20日		是
胡俞越	浙江巨化股份有限公司	独立董事	2016年11月28日		是
胡俞越	天风期货股份有限公司	独立董事	2020年02月19日		是
胡俞越	北京北商产联网信息咨询有限公司	法人代表	2017年08月10日		否
叶树理	东南大学	教授	1984年07月02日		是
叶树理	江苏致邦律师事务所	创始合伙人/律师	1998年11月02日		是
杨松令	北京工业大学	教授/博士生导师	2005年12月01日		是

		师			
杨松令	安泰科技股份有限公司	独立董事	2020年09月28日		是
杨松令	中碳能源股份有限公司	独立董事	2021年11月01日		是
张程	中国航天系统工程有限责任公司	监事会主席	2017年08月12日		否
高炜	北京锐安科技有限公司	董事	2019年06月14日		否

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用 不适用

3、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

决策程序：根据《公司董事、监事薪酬管理制度》《公司高级管理人员薪酬管理制度》中规定的决策程序执行。

确定依据：公司对董事、监事、高级管理人员实行年薪制，年薪标准依据年度经营效益、岗位职级等因素综合行业薪酬水平确定，年末对董事、高级管理人员的履职情况和年度实际业绩进行绩效考核，根据考核结果核发年度绩效薪酬。

实际支付情况：2021年，公司合计支付董事、监事、高级管理人员薪酬687.44万元。

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
张兆勇	董事长	男	56	现任	90.95	否
王文海	副董事长、董事	男	59	现任	79.2	否
胡庆荣	董事、总经理	男	48	现任	7.29	否
李轶涛	董事	男	48	现任	0	是
章高路	董事	男	45	现任	0	否
张长革	董事	男	56	现任	0	是
叶树理	独立董事	男	59	现任	2.5	否
杨松令	独立董事	男	56	现任	2.5	否
胡俞越	独立董事	男	61	现任	10	否
张程	监事会主席	男	52	现任	0	是
张光玺	监事	男	50	现任	0	否
郭晓宇	监事	男	43	现任	74.7	否
梁东宇	副总经理	男	51	现任	93.12	否
高炜	副总经理	男	44	现任	87.04	否
周明	副总经理	男	54	现任	85.37	否
弓兴隆	总会计师、总法律顾问	男	46	现任	73.52	否
吴小兰	董事会秘书	女	40	现任	60.82	否

杨雄	独立董事	男	55	离任	7.5	否
马玲	独立董事	女	50	离任	7.5	否
黄晖	董事	男	48	离任	0	否
蔡鹏飞	职工监事	男	50	离任	5.43	是
合计	--	--	--	--	687.44	--

注：该表中从公司获得的税前报酬总额包括基本工资、奖金、津贴、补贴、职工福利费和各项保险费、公积金、年金以及其他形式从公司获得的报酬。

六、报告期内董事履行职责的情况

1、本报告期董事会情况

会议届次	召开日期	披露日期	会议决议
第九届董事会第十二次会议	2022年04月26日	2021年04月28日	详见公司于2021年4月28日在《中国证券报》、《证券时报》和巨潮资讯网刊登的相关公告。
第九届董事会第十三次（临时）会议	2021年06月28日	2021年06月29日	详见公司于2021年6月29日在《中国证券报》、《证券时报》和巨潮资讯网刊登的相关公告。
第九届董事会第十四次会议	2021年08月27日	2021年08月28日	详见公司于2021年8月28日在《中国证券报》、《证券时报》和巨潮资讯网刊登的相关公告。
第九届董事会第十五次（临时）会议	2021年09月22日	2021年09月23日	详见公司于2021年9月23日在《中国证券报》、《证券时报》和巨潮资讯网刊登的相关公告。
第九届董事会第十六次会议	2021年10月08日	2021年10月09日	详见公司于2021年10月9日在《中国证券报》、《证券时报》和巨潮资讯网刊登的相关公告。
第九届董事会第十七次（临时）会议	2021年10月27日	2021年10月28日	详见公司于2021年10月28日在《中国证券报》、《证券时报》和巨潮资讯网刊登的相关公告。
第九届董事会第十八次（临时）会议	2021年10月29日	2021年10月30日	详见公司于2021年10月30日在《中国证券报》、《证券时报》和巨潮资讯网刊登的相关公告。
第九届董事会第十九次（临时）会议	2021年12月20日	2021年12月21日	详见公司于2021年12月21日在《中国证券报》、《证券时报》和巨潮资讯网刊登的相关公告。

2、董事出席董事会及股东大会的情况

董事出席董事会及股东大会的情况							
董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会次数	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会会议	出席股东大会次数
张兆勇	8	2	6	0	0	否	2
王文海	8	2	6	0	0	否	2

周明	7	2	5	0	0	否	2
黄晖	1	0	1	0	0	否	0
李轶涛	8	1	7	0	0	否	1
章高路	8	0	8	0	0	否	0
杨雄	4	1	3	0	0	否	1
马玲	4	1	3	0	0	否	2
胡俞越	8	2	6	0	0	否	2
张长革	4	1	3	0	0	否	1
杨松令	4	1	3	0	0	否	1
叶树理	4	1	3	0	0	否	1

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，公司董事在工作中恪尽职守，建言献策，积极参加董事会和股东大会，履行《公司法》《证券法》《公司章程》等所赋予的权利、职责及义务，严格遵守国家法律、法规等相关规定，从公司生产经营、发展战略及重大决策等方面，均提出了专业化和建设性意见，公司均予以采纳。

七、董事会下设专门委员会在报告期内的情况

委员会名称	成员情况	召开会议次数	召开日期	会议内容	提出的重要意见和建议	其他履行职责的情况	异议事项具体情况（如有）
审计委员会	杨雄、王文海、周明、马玲、胡俞越	4	2021年01月21日	审议公司编制的2020年度财务会计报表	同意以此财务报表为基础开展2020年度的财务审计工作。		
			2021年04月08日	审阅会计师事务所出具的初步审计的会计报表	同意以此财务报表为基础制作公司2020年度报告及摘要。		
			2021年04	审议公司2020年年度	同意将该议案提		

			月 25 日	报告以及 2021 年一季度报等	交董事会审议。		
			2021 年 08 月 27 日	审议公司 2021 年半年度报告	同意将该议案提交董事会审议。		
审计委员会	杨松令、王文海、周明、叶树理、胡俞越	1	2021 年 10 月 29 日	审议公司 2021 年三季度报告	同意将该议案提交董事会审议。		
提名委员会	马玲、王文海、杨雄、胡俞越	2	2021 年 06 月 25 日	审议关于选举张长革为公司第九届董事会董事的议案	同意将该议案提交董事会审议。		
			2021 年 09 月 22 日	审议关于选举公司第九届董事会独立董事的议案	同意提名杨松令先生、叶树理先生为公司第九届董事会独立董事候选人,并提交董事会审议。		
提名委员会	叶树理、王文海、张长革、胡俞越、杨松令	1	2021 年 12 月 20 日	审议关于调整公司第九届董事会董事的议案以及聘任公司总经理的议案	同意该两项议案提交董事会审议。		
薪酬与考核委员会	胡俞越、章高路、李轶涛、杨松令、叶树理	1	2021 年 10 月 08 日	审议关于公司经理层成员任期制和契约化工作方案、岗位聘任协议及经营业绩责任书的议案	公司薪酬与考核委员会审议通过《航天工业发展股份有限公司经理层成员任期制和契约化管理工作方案》及各经理层成员岗位聘任协议书、年度和任期经营业绩责任书,同意提交董事会审议。		
战略委员会	张兆勇、王文海、周明、张长革、李轶涛、章高路、胡俞越、杨松令、叶树理	1	2021 年 10 月 27 日	审议公司关于撤销对航天新通科技有限公司股权出资的议案	同意将该议案提交董事会审议。		
战略委员会	张兆勇、王	1	2021 年 12	审议关于航天新通向航	同意将该议案提		

	文海、张长革、李轶涛、章高路、胡俞越、杨松令、叶树理		月 20 日	天发展增发股权收购航天发展持有的重庆金美 69.2329% 股权有关事宜的议案与关于调整面向云计算和大数据的自主可信备份容灾系统募投资项目投资结构的议案	交董事会审议。		
--	----------------------------	--	--------	--	---------	--	--

八、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是 否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

九、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

报告期末母公司在职员工的数量（人）	53
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	2,863
报告期末在职员工的数量合计（人）	2,917
当期领取薪酬员工总人数（人）	2,917
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	553
销售人员	136
技术人员	1,812
财务人员	49
行政人员	367
合计	2,917
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
本科以下	1,117
本科	1,145
硕士	619
博士	36
合计	2,917

2、薪酬政策

加强工资总额的差异化管理力度，坚持工资总额增量与单位经济效益和劳动生产率挂钩。强化“业绩升、薪酬升，业绩降、薪酬降”的收入分配理念，切实打破分配的平均主义，与人才市场薪酬水平对标，拉开收入差距，向关键核心岗位倾斜，向高层次科研骨干、管理骨干、高技能人才倾斜，形成局部薪酬高地，确保这部分人员的获得感、满足感。科学合理确定所属单位负责人年薪，加大单位负责人收入水平与经营考核业绩的挂钩力度，强化目标导向和业绩导向，形成差异化管理。

3、培训计划

强化制度建设，研究制定航天发展教育培训管理办法，为开展教育培训管理奠定坚实的制度基础。围绕思想教育、专业化能力提升、安全生产，组织开展党校调训项目、专业化人才轮训项目、业务培训项目、资格认证培训项目等各种形式的线上线下培训项目，着力提升员工思想政治素质、职业素养和专业化能力。

4、劳务外包情况

适用 不适用

十、公司利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

公司根据中国证监会《关于进一步落实现金分红有关事项的通知》等文件要求，进一步明确和完善公司的利润分配政策，增加股利分配决策透明度和可操作性，按照《公司章程》确定的利润分配政策制定了《公司股东分红回报规划（2021年-2023年）》。

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：	不适用

公司报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正但未提出现金红利分配预案

适用 不适用

本报告期利润分配及资本公积金转增股本情况

适用 不适用

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	0.24
分配预案的股本基数（股）	1,603,685,112

现金分红金额（元）（含税）	38,488,442.69
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）	38,488,442.69
可分配利润（元）	489,741,915.11
现金分红总额（含其他方式）占利润分配总额的比例	100%
本次现金分红情况	
其他	
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明	
<p>经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2021 年度母公司实现税后净利润（扣除公允价值变动损益）后 107,265,002.27 元，按净利润的 10% 提取法定盈余公积 19,168,425.43 元，加上年初未分配利润 457,565,815.07 元，减去 2021 年实施的利润分配 55,920,476.80 元，本年度实际可供股东分配的利润 489,741,915.11 元。</p> <p>公司以截止 2021 年 12 月 31 日总股本 1,603,685,112 股为基数，向全体股东每 10 股派 0.24 元（含税），共派发现金股利 38,488,442.69 元。剩余未分配利润转至以后使用。在利润分配方案通过年度股东大会审议后至实施前，如公司股本发生变动，将按照现金分红总金额固定不变的原则，按公司最新股本总额计算调整分配比例。</p> <p>公司本次利润分配预案符合《公司章程》规定的利润分配政策和《公司股东分红回报规划（2021 年-2023 年）》，现金分红水平与同行业上市公司平均水平不存在重大差异。</p>	

十一、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

适用 不适用

公司报告期无股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施及其实施情况。

十二、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

1、内部控制建设及实施情况

2021年航天发展高度重视风控工作。在董事会的领导下，紧紧围绕年度任务目标，通过加强全面风险和内部控制管理，规范业务操作流程，进一步完善了符合上市公司管理规则的风控管理体系，为公司稳健经营提供了有力保障。一是强化制度建设，夯实管理基础。2021年航天发展共修订完成了多项制度，公司规章制度体系进一步完善。二是强化工作机制建设，提升管理实效。公司董事会负责内控体系建设与实施的总体把控，并对其实施情况进行监控和评价。在此基础上设立经济运行风险控制和处置工作领导小组，具体指导公司风险管理体系的建立、完善和运行，协调解决风险管理体系建设工作中的相关问题。三是强化日常管控，加大执行力度。通过组织开展风险排查，相关审计问题整改等工作，及时对标查找不足，切实完善风控管理体系，公司整体内控管理水平和风险防范能力得到提升。

2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

十三、公司报告期内对子公司的管理控制情况

适用 不适用

十四、内部控制自我评价报告或内部控制审计报告

1、内控自我评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2022 年 04 月 26 日	
内部控制评价报告全文披露索引	《航天工业发展股份有限公司 2021 年度内部控制评价报告》，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>A.出现以下情形的(包括但不限于),应认定为财务报告内部控制“重大缺陷”:</p> <p>①控制环境无效;</p> <p>②公司董事、监事和高级管理人员舞弊;</p> <p>③发现当期财务报表存在重大错报,而内控控制在运行过程中未能发现该错报;</p> <p>④公司董事会和内部审计机构对内部控制的监督无效。</p> <p>B.出现以下情形,应认定为财务报告内部控制“重要缺陷”:</p> <p>①未按公认会计准则选择和应用会计政策;</p> <p>②未建立反舞弊程序和控制措施;</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控制;</p> <p>④对于期末财务报告过程的控制存在一项或多项缺陷且不能合理保证编制的真实性、准确性和完整性。</p> <p>C.一般缺陷是指除上述重大缺陷、重要缺陷之外的其他内部控制缺陷。</p>	<p>①重大缺陷:指一个或多个控制缺陷的组合,可能导致公司严重偏离控制目标的情形。结合公司实体风险评价的结果,仅高风险领域的关键控制点的内部控制缺陷才可能产生重大缺陷。</p> <p>②重要缺陷:指一个或多个控制缺陷的组合,其严重程度和经济后果低于重大缺陷,但仍有可能导致公司偏离控制目标的情形。</p> <p>③一般缺陷:指除重大缺陷、重要缺陷之外的其他控制缺陷。</p>
定量标准	<p>定量标准以营业收入、资产总额作为衡量指标。</p> <p>①内部控制缺陷可能导致或导致的损失与利润表相关的,以营业收入指标衡量。如果该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致的财务报告错报金额小于营业收入的</p>	<p>公司确定的非财务报告内部控制缺陷评价的定量标准参照财务报告内部控制缺陷的认定标准。</p>

	<p>1%,则认定为一般缺陷;如果超过营业收入的 1%但小于 1.5%,则认定为重要缺陷;如果超过营业收入的 1.5%,则认定为重大缺陷。</p> <p>②内部控制缺陷可能导致或导致的损失与资产管理相关的,以资产总额指标衡量。如果该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致的财务报告错报金额小于资产总额的 0.5%,则认定为一般缺陷;如果超过资产总额的 0.5%但小于 1%,则认定为重要缺陷;如果超过资产总额 1%,则认定为重大缺陷。</p>	
财务报告重大缺陷数量(个)		0
非财务报告重大缺陷数量(个)		0
财务报告重要缺陷数量(个)		0
非财务报告重要缺陷数量(个)		0

2、内部控制审计报告

√ 适用 □ 不适用

内部控制审计报告中的审议意见段	
公司于 2021 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。	
内控审计报告披露情况	披露
内部控制审计报告全文披露日期	2022 年 04 月 26 日
内部控制审计报告全文披露索引	《航天工业发展股份有限公司 2021 年度内部控制审计报告》, 巨潮资讯网
内控审计报告意见类型	带强调事项段无保留意见
非财务报告是否存在重大缺陷	否

会计师事务所是否出具非标准意见的内部控制审计报告

√ 是 □ 否

致同会计师事务所提醒内部控制审计报告使用者注意,江苏大洋海洋装备有限公司(以下简称“江苏大洋”)2021年处理与以前年度被收购的相关安排所作出的会计处理不恰当,江苏大洋是公司的间接子公司,该情形影响公司财务报告内部控制。公司在其内部控制评价报告中披露了相关缺陷,并在年度财务报表中做了适当处理。本段内容不影响已对财务报告内部控制发表的审计意见。

会计师事务所出具的内部控制审计报告与董事会的自我评价报告意见是否一致

√ 是 □ 否

十五、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

无

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

无

在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

适用 不适用

未披露其他环境信息的原因

公司不涉及重点排污行业及其相关单位。

二、社会责任情况

具体内容详见公司同日在巨潮资讯网 (<http://www.cninfo.com.cn>) 刊登的《公司2021年度社会责任报告》。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

2021年，航天发展积极履行军工央企控股的混合所有制上市公司社会责任，向河南受灾地区捐赠现金50万元，用于河南特大暴雨造成的灾情救助和灾后重建工作。

公司认真贯彻落实中央关于精准扶贫工作要求，动员全体员工开展消费扶贫，2021年全年累计消费11.13万元。公司所属南京壹进制公司党支部与贫困村——陕西省宁强县双白果村创新开展支部共建、结对子帮扶，用实际行动，积极助力乡村振兴，引发广泛关注。

后续公司将深入学习贯彻习近平总书记关于巩固拓展脱贫攻坚成果、全面推进乡村振兴的重要讲话和重要指示批示精神。加强组织保障，在投入帮扶资金、消费帮扶等方面继续保持增长，聚合公司各种资源、优势、政策向乡村振兴工作倾斜，充分发挥工会、共青团等群团组织的积极作用；要提高能力水平，将乡村振兴工作融入公司发展战略和现代企业治理体系，加大对典型人物和典型事迹的宣传力度。

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

1、公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内履行完毕及截至报告期末尚未履行完毕的承诺事项

√ 适用 □ 不适用

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
股改承诺	无	无	无		无	无
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺	无	无	无		无	无
资产重组时所作承诺	航天科工、防务院、航天资产、晨光创投、基布兹、康曼迪	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	一、关于关联交易的承诺：1、除已经向相关中介机构书面披露的关联交易以外，本公司以及下属全资、控股子公司及其他可实际控制企业（以下简称“附属企业”）与重组后的上市公司之间现时不存在其他任何依照法律法规和中国证监会的有关规定应披露而未披露的关联交易。2、本次重大资产重组完成后，本公司及附属企业将尽量避免、减少与重组后的上市公司发生关联交易。如因客观情况导致必要的关联交易无法避免的，本公司及其他附属企业将严格遵守法律法规及中国证监会和重组后上市公司章程、关联交易控制与决策相关制度的规定，按照公允、合理的商业准则进行。二、关于同业竞争的承诺：1、本单位目前没有、将来也不以任何方式直接或间接从事与航天发展相同、相似或在任何方面构成竞争的业务，也不以任何方式直接或间接投资于业务与航天发展相同、类似或在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织。2、如本单位违背承诺，愿承担相关法律责任。3、本承诺书自签	2015年05月28日	承诺方为公司关联方期间有效	报告期内，承诺人均履行承诺。

			署之日生效，并在航天工业发展股份有限公司合法有效存续且本单位依照证券交易所股票上市规则为航天工业发展股份有限公司关联方期间内有效。			
本公司	其他承诺		未来航天科工将资产注入上市公司达到《重组办法》第十三条规定的借壳上市标准时，上市公司将按照《重组办法》以及有关法律法规的要求，履行相应审批程序和信息披露义务。本次重组完成后，以后年度信息披露时将严格按照“真实、准确、完整、及时、公平”的原则，在保护国家秘密的同时实现最大程度的信息披露。	2015年05月28日	航天科工作为公司控股股东期间	报告期内，承诺人均履行承诺。
佟建勋等36位北京欧地安股东	关于股份限售、关联交易的承诺		一、关于认购股份限售期的承诺：本次交易对方承诺自股份上市之日起36个月内不转让其因本次交易获得的本公司股份。 二、关于关联交易的承诺：佟建勋等36名交易对方出具了规范和减少关联交易的《承诺函》，承诺：本人/公司作为航天工业发展股份有限公司本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金的交易对方，本次交易完成后，本人/公司将成为航天发展股份的股东。在本人/公司持有航天发展股份期间，为减少和规范关联交易，维护中小股东的利益，特声明和承诺如下：1、本次交易完成后，本人/公司将严格按照《中华人民共和国公司法》等法律、法规、规章等规范性文件的要求以及航天发展公司章程、关联交易制度的有关规定，行使股东权利，在股东大会对有关涉及本人/公司的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务。2、本次交易完成后，本人/公司与航天发展之间将尽可能减少和尽量避免不必要的关联交易发生。在进行确有必要且无法规避的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律、法规、规章等规范性文件和航天发展公司章程、关联交易制度的规定履行交易程序及信息披露义务。保证不通过关联交易损害航天发展及其他股东的合法权益。	2013年10月26日	关联交易承诺期为持有公司股份期间。	报告期内，承诺人均履行承诺。
佟建勋等19名管理层股东	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺		关于同业竞争的承诺 19名管理层股东出具了避免同业竞争的《承诺函》，承诺：为避免本人所控制的其他企业因航天工业发展股份有限公司（以下简称“航天发展”）本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金（以下简称“本次交易”）未来可能与航天发展之间产生同业竞争，维护航天发展及其中小股东的合法权益，本人在航天发展及其子公司任职期间及离职后两年内，出具如下承诺：1、本次交易完成后，本人所控制的其他企业在中国境内（包括香港、澳门和台湾）将不从事任何直接或间接与航天发展的业务构成竞争的业务，将来亦不会在中国境内（包括香港、澳门和台湾）任何地方和以任何形式（包括但不限于合资经营、合作经营或拥有在其他公司或企业的股票或权益等）从事与航天发展有竞争或构成竞争的业务。2、如果航天发展在其现有业务的基础上进一步拓展其业务范围，而本人所控制的企业已对此已经进行生产、经营的，本人承诺将该公司所持有的可能发生的同业竞争业务进行转让，并同意航天发展在同等商业条件下有优先收购权。3、除对航天发展的投资以外，本人将不在中国任何地方以任何方式投资或自营航天发展已经开发、生产或经营的产品（或相类似的产品、	2013年10月26日	1、竞业禁止承诺期为从欧地安离职后2年内；2、同业竞争承诺期为长期；3、关联交易承诺期为长期。	报告期内，承诺人均履行承诺。

			<p>或在功能上具有替代作用的产品)。4、本人保证本人全资拥有或拥有 50% 以上股权的子公司遵守上述承诺，并将促使相对控股的子公司亦遵守上述承诺。</p>			
	<p>王建国、 谢永恒、 沈志卫、 丁晓东、 宋有才、 成建民、 铢镰投 资、谭 投资、颶 复投资</p>	<p>其他承诺</p>	<p>关于保证航天工业发展股份有限公司独立性的承诺： 为了维护上市公司生产经营的独立性，保护上市公司其他股东的合法权益。本次重组完成后，本承诺人将保证上市公司人员独立、资产独立、机构独立、业务独立、财务独立，具体如下： 一、保证上市公司人员独立 1、上市公司的高级管理人员专职在上市公司任职、并在上市公司领取薪酬，继续保持上市公司人员的独立性； 2、上市公司具有完整的独立的劳动、人事管理体系，该等体系独立于本承诺人； 3、本承诺人推荐出任上市公司董事和高级管理人员的人选均通过合法程序进行，本承诺人不干预上市公司董事会和股东大会已做出的人事任免决定。 二、保证上市公司资产独立、完整 1、上市公司具有完整的经营性资产； 2、本承诺人及本承诺人的控制的其他公司、企业或经济组织（以下统称“本承诺方的关联企业”）不违规占用上市公司的资金、资产及其他资源。 三、保证上市公司机构独立 1、上市公司依法建立和完善法人治理结构，建立独立、完整的组织机构； 2、上市公司与本承诺人的关联企业之间在办公机构和生产经营场所等方面完全分开。 四、保证上市公司业务独立 1、上市公司拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质以及具有独立面向市场自主经营的能力，在经营业务方面具有独立运作能力； 2、除通过行使合法的股东权利外，不干预上市公司的经营业务活动； 3、依据减少并规范关联交易的原则，采取合法方式减少或消除本承诺人及本承诺人的关联企业与上市公司之间的关联交易；对于确有必要存在的关联交易，其关联交易价格按照公平合理及市场化原则确定，确保上市公司及其他股东利益不受到损害并及时履行信息披露义务。 五、保证公司财务独立 1、上市公司拥有独立的财务会计部门，建立独立的财务核算体系和财务管理制度；</p>	<p>2018 年 12 月 27 日</p>	<p>持有上市 公司股份 期间均需 遵守承诺</p>	<p>正常履行 中</p>

			<p>2、上市公司独立在银行开户，不与本承诺人及本承诺人的关联企业共用银行账户；</p> <p>3、上市公司独立作出财务决策，本承诺人及本承诺人的关联企业不干预上市公司的资金使用；</p> <p>4、上市公司依法独立纳税；</p> <p>5、上市公司的财务人员独立。</p>			
		<p>关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺</p>	<p>一、关于减少和规范关联交易的承诺函</p> <p>为维护上市公司及中小投资者的合法权益，对于本承诺人和本承诺人控制的其他公司、企业或经济组织（以下统称“本承诺人的关联企业”）与上市公司及其控制的企业的关联交易事项，作出如下承诺：</p> <p>1、本承诺人及本承诺人的关联企业与上市公司将来不可避免发生关联交易时，本承诺人及本承诺人的关联企业保证遵循市场交易的公平原则及政策的商业条款与上市公司发生交易。如未按照市场交易的公平原则与上市公司发生交易，而给上市公司造成损失或已经造成损失，由本承诺人依法承担相关责任。</p> <p>2、本承诺人将善意履行作为上市公司股东的义务，充分尊重上市公司的独立法人地位，保障上市公司独立经营、自主决策。本承诺人及本承诺人的关联企业，将来尽可能避免与上市公司发生关联交易。</p> <p>3、本承诺人及本承诺人的关联企业承诺不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用上市公司资金，也不要求上市公司为本承诺人及本承诺人的关联企业进行违规担保。</p> <p>4、如果上市公司在今后的经营活动中必须与本承诺人或本承诺人的关联企业发生不可避免的关联交易，本承诺人将促使此等交易严格按照国家有关法律法规、中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的相关规定以及上市公司的章程等内部治理相关制度的规定履行有关程序，在上市公司股东大会对关联交易进行表决时，严格履行回避表决的义务；与上市公司依法签订协议，及时进行信息披露；保证按照正常的商业条件进行，且本承诺人及本承诺人的关联企业将不会要求或接受上市公司给予比任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件，保证不通过关联交易损害上市公司及其他股东的合法权益。</p> <p>5、本承诺人及本承诺人的关联企业将严格和善意地履行与上市公司签订的各种关联交易协议。本承诺人及本承诺人的关联企业将不会向上市公司谋求任何超出上述协议规定之外的利益或收益。</p> <p>6、如违反上述承诺给上市公司造成损失，本承诺人将依法承担相关责任。</p> <p>二、关于避免同业竞争的承诺函</p> <p>1、本单位/本人目前不存在通过投资关系或其他安排控制或重大影响任何与航天发展、锐安科技从事的主营业务（本承诺不包括航天发展未来拓展业务范围所形成的同业竞争）相同或相似业务的经济实体、</p>	<p>2018 年 12 月 27 日</p>	<p>持有上市公司股份期间均需遵守承诺</p>	<p>正常履行中</p>

		<p>机构和经济组织的情形。</p> <p>2、自本单位/本人承诺签署后，本单位/本人将不会通过投资关系或其他安排控制或重大影响任何其他与航天发展、锐安科技从事主营业务（本承诺不包括航天发展未来拓展业务范围所形成的同业竞争）相同或相似业务的企业。</p> <p>3、如航天发展认定本单位/本人将来产生的业务与航天发展、锐安科技主营业务（本承诺不包括航天发展未来拓展业务范围所形成的同业竞争）存在实质性同业竞争，则在航天发展提出异议后，经过双方认可的机构合理分析，确认将来产生的业务与航天发展、锐安科技主营业务存在实质性同业竞争的，本单位/本人将及时转让上述业务。如航天发展提出受让请求，则本单位/本人应经有证券从业资格中介机构评估后的市场公允价格将上述业务和资产优先转让给航天发展。</p> <p>4、本单位/本人如从第三方获得的商业机会与航天发展、锐安科技的主营业务有实质性竞争或可能构成实质性竞争的，在同等条件下，本单位/本人尽力将该商业机会转让给航天发展或锐安科技。</p> <p>5、本单位/本人将利用对所控制的其他企业的控制权，促使该等企业按照同样的标准遵守上述承诺。</p> <p>6、本单位/本人保证遵守航天发展章程的规定，与其他股东一样平等地行使股东权利、履行股东义务，保障航天发展独立经营、自主决策。不利用股东地位谋求不当利益，不损害航天发展和其他股东的合法权益。</p> <p>7、为避免歧义和误解，对承诺中涉及的容易引起误解的词语作如下解释：航天发展的主营业务、锐安科技的主营业务应以公开市场披露的年报、重组报告书等公开信息并经航天发展、锐安科技确认的主营业务为准。</p> <p>判断是否构成实质性同业竞争应从相关公司的历史沿革、资产、人员、业务和技术等方面的关系、客户和供应商、采购和销售渠道等方面进行个案分析判断，该分析判断应符合中国证监会的相关规定。</p> <p>上述承诺自签署之日起生效，对本单位/本人具有法律约束力，若违反上述承诺，本单位/本人将承担相应的法律责任。本承诺持续有效且不可变更或撤销，直至本单位/本人不再持有航天发展的股份为止。</p>			
张有成、欧华东、汪云飞、黄日庭、周金明、朱喆、石	其他承诺	<p>关于保证航天工业发展股份有限公司独立性的承诺：</p> <p>为了维护上市公司生产经营的独立性，保护上市公司其他股东的合法权益。本次重组完成后，本承诺人将保证上市公司人员独立、资产独立、机构独立、业务独立、财务独立，具体如下：</p> <p>一、保证上市公司人员独立</p> <p>1、上市公司的高级管理人员专职在上市公司任职、并在上市公司领取薪酬，继续保持上市公司人员的独立性；</p>	2018年12月27日	持有上市公司股份期间均需遵守承诺	正常履行中

	燕、周海霞、壹家人、冷立雄、航天资产、航信基金、共青城	<p>2、上市公司具有完整的独立的劳动、人事管理体系，该等体系独立于本承诺人；</p> <p>3、本承诺人推荐出任上市公司董事和高级管理人员的人选均通过合法程序进行，本承诺人不干预上市公司董事会和股东大会已做出的人事任免决定。</p> <p>二、保证上市公司资产独立、完整</p> <p>1、上市公司具有完整的经营性资产；</p> <p>2、本承诺人及本承诺人的控制的其他公司、企业或经济组织（以下统称“本承诺方的关联企业”）不违规占用上市公司的资金、资产及其他资源。</p> <p>三、保证上市公司机构独立</p> <p>1、上市公司依法建立和完善法人治理结构，建立独立、完整的组织机构；</p> <p>2、上市公司与本承诺人的关联企业之间在办公机构和生产经营场所等方面完全分开。</p> <p>四、保证上市公司业务独立</p> <p>1、上市公司拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质以及具有独立面向市场自主经营的能力，在经营业务方面具有独立运作能力；</p> <p>2、除通过行使合法的股东权利外，不干预上市公司的经营业务活动；</p> <p>3、依据减少并规范关联交易的原则，采取合法方式减少或消除本承诺人及本承诺人的关联企业与上市公司之间的关联交易；对于确有必要存在的关联交易，其关联交易价格按照公平合理及市场化原则确定，确保上市公司及其他股东利益不受到损害并及时履行信息披露义务。</p> <p>五、保证公司财务独立</p> <p>1、上市公司拥有独立的财务会计部门，建立独立的财务核算体系和财务管理制度；</p> <p>2、上市公司独立在银行开户，不与本承诺人及本承诺人的关联企业共用银行账户；</p> <p>3、上市公司独立作出财务决策，本承诺人及本承诺人的关联企业不干预上市公司的资金使用；</p> <p>4、上市公司依法独立纳税；</p> <p>5、上市公司的财务人员独立。</p> <p>如果上述承诺不实，本承诺方愿意对违反上述承诺给上市公司或者投资者造成的一切损失承担个别和连带的法律责任。</p>			
	关于同业竞争、关联	<p>一、关于减少和规范关联交易的承诺函</p> <p>为维护上市公司及中小投资者的合法权益，对于本承诺人和本承诺人控制的其他公司、企业或经济组</p>	2018年12月27日	持有上市公司股份	正常履行中

		<p>交易、资金占用方面的承诺</p> <p>织（以下统称“本承诺人的关联企业”）与上市公司及其控制的企业的关联交易事项，作出如下承诺：</p> <p>1、本承诺人及本承诺人的关联企业与上市公司将来不可避免发生关联交易时，本承诺人及本承诺人的关联企业保证遵循市场交易的公平原则及政策的商业条款与上市公司发生交易。如未按照市场交易的公平原则与上市公司发生交易，而给上市公司造成损失或已经造成损失，由本承诺人依法承担相关责任。</p> <p>2、本承诺人将善意履行作为上市公司股东的义务，充分尊重上市公司的独立法人地位，保障上市公司独立经营、自主决策。本承诺人及本承诺人的关联企业，将来尽可能避免与上市公司发生关联交易。</p> <p>3、本承诺人及本承诺人的关联企业承诺不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用上市公司资金，也不要求上市公司为本承诺人及本承诺人的关联企业进行违规担保。</p> <p>4、如果上市公司在今后的经营活动中必须与本承诺人或本承诺人的关联企业发生不可避免的关联交易，本承诺人将促使此等交易严格按照国家有关法律法规、中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的相关规定以及上市公司的章程等内部治理相关制度的规定履行有关程序，在上市公司股东大会对关联交易进行表决时，严格履行回避表决的义务；与上市公司依法签订协议，及时进行信息披露；保证按照正常的商业条件进行，且本承诺人及本承诺人的关联企业将不会要求或接受上市公司给予比任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件，保证不通过关联交易损害上市公司及其他股东的合法权益。</p> <p>5、本承诺人及本承诺人的关联企业将严格和善意地履行与上市公司签订的各种关联交易协议。本承诺人及本承诺人的关联企业将不会向上市公司谋求任何超出上述协议规定之外的利益或收益。</p> <p>6、如果上述承诺不实，本承诺方愿意对违反上述承诺给上市公司或者投资者造成的一切损失承担个别和连带的法律责任。本承诺持续有效且不可变更或撤销，直至本承诺方不再持有上市公司股份为止。</p> <p>二、关于避免同业竞争的承诺函</p> <p>1、本承诺人及本承诺人直接或间接控制的其他企业目前不存在与上市公司从事直接或间接竞争业务的情形。</p> <p>2、自承诺函签署日，本承诺人及本承诺人直接或间接控制的其他企业将不新增与上市公司产生直接或间接竞争的经营业务。如未来与上市公司构成同业竞争的情形，本承诺人将采取合法有效的措施予以规范或避免。</p> <p>3、本承诺人保证遵守上市公司章程的规定，与其他股东一样平等地行使股东权利、履行股东义务，保障上市公司独立经营、自主决策。不利用股东地位谋求不当利益，不损害上市公司和其他股东的合法</p>		<p>期间均需遵守承诺</p>	
--	--	---	--	-----------------	--

		<p>利益。</p> <p>如果上述承诺不实，本承诺方愿意对违反上述承诺给上市公司或者投资者造成的一切损失承担个别和连带的法律责任。本承诺持续有效且不可变更或撤销，直至本承诺人不再持有上市公司股份为止。</p>			
谢永恒、沈志卫、丁晓东、宋有才、成建民	股份限售承诺	<p>关于限售期内不转让本次交易所认购航天工业发展股份有限公司股份的承诺函</p> <p>本承诺人其持有超过 12 个月的锐安科技股权认购的上市公司股份，自股份上市之日起 12 个月内不得以任何形式转让；本承诺人以持有不超过 12 个月的锐安科技股权认购的上市公司股份，自股份上市之日起 36 个月内不得以任何形式转让。同时，为保证本次重组盈利预测补偿承诺的可实现性，本承诺人于本次交易所获股份自上述锁定期届满后，分三期解禁完毕，具体安排如下：</p> <p>（1）自股份上市之日起 12 个月届满且目标公司已足额兑现 2017 年度、2018 年度累积净利润承诺数或本承诺人支付了当期应补偿金额后之日起，本承诺人可解锁各自本次认购航天发展本次发行股份的 40%；自股份上市之日起 24 个月届满且目标公司已足额兑现 2017 年度、2018 年度、2019 年度累积净利润承诺数或本承诺人支付了当期应补偿金额后之日起，本承诺人可解锁各自本次认购航天发展本次发行股份的 70%（该 70% 中含前述的 40% 可解锁股份）；自股份上市之日起 36 个月届满且目标公司已足额兑现 2017 年度、2018 年度、2019 年度、2020 年度累积净利润承诺数或本承诺人支付了当期应补偿金额后之日起，本承诺人可解锁各自本次认购航天发展本次发行股份的 100%（该 100% 中含前述的 70% 可解锁股份）。</p> <p>（2）除前述约定以外，若本次交易完成后本承诺人担任航天发展的董事和/或高级管理人员职务，则本承诺人通过本次交易取得的航天发展股份的锁定期在按照上述约定锁定及解锁时，还需遵守《公司法》关于股份有限公司的董事、监事及高级管理人员在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有该公司股份总数的 25% 的限制及其他相关限制。</p> <p>前述股份解锁时需按照中国证监会及深圳证券交易所的有关规定以及本次重组交易相关方签署的发行股份购买资产协议、业绩承诺和补偿协议的相关约定条款执行。如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，暂停转让本人在上市公司拥有权益的股份。</p> <p>本承诺人本次交易所认购上市公司新股的限售期，最终将按照中国证监会或深圳证券交易所的相关规定执行。</p>	2018 年 12 月 27 日	2018 年 12 月 28 日至 2021 年 12 月 28 日	报告期内，履行完毕。
铄镰投资、谭谭	股份限售承诺	<p>关于限售期内不转让本次交易所认购航天工业发展股份有限公司股份的承诺函</p> <p>本承诺人其持有超过 12 个月的锐安科技股权认购的上市公司股份，自股份上市之日起 12 个月内不得</p>	2018 年 12 月 27 日	2018 年 12 月 28 日至	报告期内，履行

	<p>投资、恢复投资</p>		<p>以任何形式转让；本承诺人以持有不超过 12 个月的锐安科技股权认购的上市公司股份，自股份上市之日起 36 个月内不得以任何形式转让。同时，为保证本次重组盈利预测补偿承诺的可实现性，本承诺人于本次交易所获股份自上述锁定期届满后，分三期解禁完毕，具体安排如下：</p> <p>自股份上市之日起 12 个月届满且目标公司已足额兑现 2017 年度、2018 年度累积净利润承诺数或本承诺人支付了当期应补偿金额后之日起，本承诺人可解锁各自本次认购航天发展本次发行股份的 40%；自股份上市之日起 24 个月届满且目标公司已足额兑现 2017 年度、2018 年度、2019 年度累积净利润承诺数或本承诺人支付了当期应补偿金额后之日起，本承诺人可解锁各自本次认购航天发展本次发行股份的 70%（该 70% 中含前述的 40% 可解锁股份）；自股份上市之日起 36 个月届满且目标公司已足额兑现 2017 年度、2018 年度、2019 年度、2020 年度累积净利润承诺数或本承诺人支付了当期应补偿金额后之日起，本承诺人可解锁各自本次认购航天发展本次发行股份的 100%（该 100% 中含前述的 70% 可解锁股份）。</p> <p>前述股份解锁时需按照中国证监会及深圳证券交易所的有关规定以及本次重组交易相关方签署的发行股份购买资产协议、业绩承诺和补偿协议的相关约定条款执行。如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，暂停转让本人在上市公司拥有权益的股份。</p> <p>本承诺人本次交易所认购上市公司新股的限售期，最终将按照中国证监会或深圳证券交易所的相关规定执行。</p>		<p>2021 年 12 月 28 日</p>	<p>完毕。</p>
	<p>张有成、欧华东、汪云飞、黄日庭、周金明、朱喆、石燕、周海霞</p>	<p>股份限售承诺</p>	<p>关于限售期内不转让本次交易所认购航天工业发展股份有限公司股份的承诺函</p> <p>若本承诺人取得本次发行的股份时，用于认购本次航天发展发行股份的南京壹进制股份持续拥有权益的时间不足 12 个月的，则本承诺人通过本次交易取得的航天发展股份，自该等股份上市之日起 36 个月内不得转让；若本承诺人用于认购本次航天发展发行股份的南京壹进制股份持续拥有权益的时间已满 12 个月的，则通过本次交易取得的航天发展股份，自该等股份上市之日起 12 个月内不得转让。同时，为保证本次重组盈利预测补偿承诺的可实现性，本承诺人于本次交易所获股份自上述锁定期届满后，分四期解禁完毕，具体安排如下：</p> <p>（1）自股份上市之日起 12 个月届满且南京壹进制已足额实现业绩承诺期间 2017 年度、2018 年度累积净利润承诺数或补偿义务人支付了当期应补偿金额后，锁定股份可解禁 25%；自股份上市之日起 24 个月届满且南京壹进制已足额实现业绩承诺期间截至 2019 年度累积净利润承诺数或补偿义务人支付了当期应补偿金额后，锁定股份可再解禁 20%，自股份上市之日起 36 个月届满且南京壹进制已足额实现业绩承诺期间截至 2020 年度累积净利润承诺数或补偿义务人支付了当期应补偿金额后，锁定股份可再解</p>	<p>2018 年 12 月 27 日</p>	<p>2018 年 12 月 28 日至 2022 年 12 月 28 日</p>	<p>正常履行中</p>

			<p>禁 25%，自股份上市之日起 48 个月届满且南京壹进制已足额实现业绩承诺期间截至 2021 年度累积净利润承诺数或补偿义务人支付了当期应补偿金额后，30%的剩余锁定股份可全部解禁。</p> <p>(2) 本承诺人解禁股份数量应扣除依据本承诺人按《发行股份购买资产协议》中关于“业绩承诺和补偿”及“期末减值测试与补偿”的约定应向航天发展补偿金额及本次交易中航天发展向南京壹进制股东发行股份的价格计算得出的股份数量。</p> <p>(3) 除前述约定以外，若本次交易完成后本承诺人担任航天发展的董事和/或高级管理人员职务，则本承诺人通过本次交易取得的航天发展股份的锁定期在按照上述约定锁定及解锁时，还需遵守《公司法》关于股份有限公司的董事、监事及高级管理人员在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有该公司股份总数的 25% 的限制及其他相关限制。</p> <p>如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，本承诺人不转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代本承诺人向深圳证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向深圳证券交易所和登记结算公司报送本承诺人的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向深圳证券交易所和登记结算公司报送本承诺人的身份信息和账户信息的，授权深圳证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本承诺人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。</p> <p>本承诺人本次交易所认购上市公司新股的限售期，最终将按照中国证监会或深圳证券交易所的审核要求执行。</p>			
	壹进制股东南京壹家人	股份限售承诺	<p>关于限售期内不转让本次交易所认购航天工业发展股份有限公司股份的承诺函</p> <p>若本承诺人取得本次发行的股份时，用于认购本次航天发展发行股份的南京壹进制股份持续拥有权益的时间不足 12 个月的，则本承诺人通过本次交易取得的航天发展股份，自该等股份上市之日起 36 个月内不得转让；若本承诺人用于认购本次航天发展发行股份的南京壹进制股份持续拥有权益的时间已满 12 个月的，则通过本次交易取得的航天发展股份，自该等股份上市之日起 12 个月内不得转让。同时，为保证本次重组盈利预测补偿承诺的可实现性，本承诺人于本次交易所获股份自上述锁定期届满后，分四期解禁完毕，具体安排如下：</p> <p>(1) 自股份上市之日起 12 个月届满且南京壹进制已足额实现业绩承诺期间 2017 年度、2018 年度累积净利润承诺数或补偿义务人支付了当期应补偿金额后，锁定股份可解禁 25%；自股份上市之日起 24 个月届满且南京壹进制已足额实现业绩承诺期间截至 2019 年度累积净利润承诺数或补偿义务人支付了当</p>	2018 年 12 月 27 日	2018 年 12 月 28 日至 2022 年 12 月 28 日	正常履行中

			<p>期应补偿金额后，锁定股份可再解禁 20%，自股份上市之日起 36 个月届满且南京壹进制已足额实现截至业绩承诺期间 2020 年度累积净利润承诺数或补偿义务人支付了当期应补偿金额后，锁定股份可再解禁 25%，自股份上市之日起 48 个月届满且南京壹进制已足额实现业绩承诺期间截至 2021 年度累积净利润承诺数或补偿义务人支付了当期应补偿金额后，30% 的剩余锁定股份可全部解禁。</p> <p>(2) 本承诺人解禁股份数量应扣除依据本承诺人按《发行股份购买资产协议》中关于“业绩承诺和补偿”及“期末减值测试与补偿”的约定应向航天发展补偿金额及本次交易中航天发展向南京壹进制股东发行股份的价格计算得出的股份数量。</p> <p>如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，本承诺人不转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代本承诺人向深圳证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向深圳证券交易所和登记结算公司报送本承诺人的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向深圳证券交易所和登记结算公司报送本承诺人的身份信息和账户信息的，授权深圳证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本承诺人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。</p> <p>本承诺人本次交易所认购上市公司新股的限售期，最终将按照中国证监会或深圳证券交易所的审核要求执行。</p>			
	<p>航天开元 股东共青 城</p>	<p>股份限售 承诺</p>	<p>关于限售期内不转让本次交易所认购航天工业发展股份有限公司股份的承诺函</p> <p>若本承诺人取得本次发行的股份时用于认购本次航天发展发行股份的航天开元股份持续拥有权益的时间不足 12 个月的，则本承诺人通过本次交易取得的航天发展股份，自该等股份上市之日起 36 个月内不得转让；若本承诺人用于认购本次航天发展发行股份的航天开元股份持续拥有权益的时间已满 12 个月的，则本承诺人通过本次交易取得的航天发展股份，自该等股份上市之日起 12 个月内不得转让。同时，为保证本次重组盈利预测补偿承诺的可实现性，本承诺人于本次交易所获股份自上述锁定期届满后，分四期解禁完毕，具体安排如下：</p> <p>(1) 自股份上市之日起 12 个月届满且航天开元已足额实现业绩承诺期间 2017 年度、2018 年度累积净利润承诺数或补偿义务人支付了当期应补偿金额后，锁定股份可解禁 25%；自股份上市之日起 24 个月届满且航天开元已足额实现业绩承诺期间截至 2019 年度累积净利润承诺数或补偿义务人支付了当期应补偿金额后，锁定股份可再解禁 20%，自股份上市之日起 36 个月届满且航天开元已足额实现业绩承诺期间截至 2020 年度累积净利润承诺数或补偿义务人支付了当期应补偿金额后，锁定股份可再解禁 25%，</p>	<p>2018 年 12 月 27 日</p>	<p>2018 年 12 月 28 日至 2022 年 12 月 28 日</p>	<p>正常履行 中</p>

			<p>自股份上市之日起 48 个月届满且航天开元已足额实现业绩承诺期间截至 2021 年度累积净利润承诺数或补偿义务人支付了当期应补偿金额后，30%的剩余锁定股份可全部解禁。</p> <p>(2) 本承诺人解禁股份数量应扣除依据本承诺人按《发行股份购买资产协议》中关于“业绩承诺和补偿”及“期末减值测试与补偿”的约定应向航天发展补偿金额及本次交易中航天发展向航天开元股东发行股份的价格计算得出的股份数量。</p> <p>如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，本承诺人不转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代本承诺人向深圳证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向深圳证券交易所和登记结算公司报送本承诺人的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向深圳证券交易所和登记结算公司报送本承诺人的身份信息和账户信息的，授权深圳证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本承诺人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。</p> <p>本承诺人本次交易所认购上市公司新股的限售期，最终将按照中国证监会或深圳证券交易所的审核要求执行。</p>			
<p>航天开元 股东航天 资产、航 信基金</p>	<p>股份限售 承诺</p>	<p>关于限售期内不转让本次交易所认购航天工业发展股份有限公司股份的承诺函</p> <p>本承诺人通过本次交易所认购的上市公司新股（包括但不限于，限售期内送红股、转增股本等原因所增持的股份）自本次交易涉及股份上市之日起 36 个月内不得转让。同时，为保证本次重组盈利预测补偿承诺的可实现性，本承诺人于本次交易所获股份自上述锁定期届满后，分两期解禁完毕，具体安排如下：</p> <p>(1) 自股份上市之日起 36 个月届满且航天开元已足额实现业绩承诺期间截至 2020 年度累积净利润承诺数或补偿义务人支付了当期应补偿金额后，锁定股份可解禁 70%，自股份上市之日起 48 个月届满且航天开元已足额实现业绩承诺期间截止 2021 年度净利润承诺数或补偿义务人支付了当期应补偿金额后，30%的剩余锁定股份可全部解禁。</p> <p>(2) 本承诺人解禁股份数量应扣除依据本承诺人按《发行股份购买资产协议》中关于“业绩承诺和补偿”及“期末减值测试与补偿”的约定应向航天发展补偿金额及本次交易中航天发展向航天开元股东发行股份的价格计算得出的股份数量。</p> <p>如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，本承诺人不转让在上市公司拥有权益的</p>	<p>2018 年 12 月 27 日</p>	<p>2018 年 12 月 28 日至 2022 年 12 月 28 日</p>	<p>正常履行 中</p>	

			<p>股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代本承诺人向深圳证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向深圳证券交易所和登记结算公司报送本承诺人的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向深圳证券交易所和登记结算公司报送本承诺人的身份信息和账户信息的，授权深圳证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本承诺人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。</p> <p>本承诺人自本次交易涉及发行的新股上市之日起 12 个月内不得转让本次交易前本承诺人已持有的航天发展股份，但如在同一实际控制人控制下的不同主体之间进行转让或划转不受前述 12 个月的限制。</p> <p>本次交易完成后 6 个月内，如航天发展 A 股股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价，则本承诺人持有的航天发展股份的锁定期自动延长至少 6 个月。</p> <p>本承诺人本次交易所认购上市公司新股的限售期，最终将按照中国证监会或深圳证券交易所的审核要求执行。</p>			
航天科工	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺		<p>一、关于避免同业竞争的承诺函</p> <p>1、航天科工及航天科工直接或间接控制的其他企业目前不存在与上市公司及上市公司直接或间接控制的其他企业从事直接或间接竞争业务的情形。</p> <p>2、自承诺函签署日，航天科工及航天科工直接或间接控制的其他企业将不新增与上市公司及上市公司直接或间接控制的其他企业产生直接或间接竞争的经营业务。如未来与上市公司构成同业竞争的情形，航天科工将采取合法有效的措施予以规范或避免。</p> <p>3、航天科工保证遵守上市公司章程的规定，与其他股东一样平等地行使股东权利、履行股东义务，保障上市公司独立经营、自主决策。不利用实际控制人地位及股东地位谋求不当利益，不损害上市公司和其他股东的合法利益。</p> <p>上述承诺自签署之日起生效，对航天科工具有法律约束力，若违反上述承诺，航天科工将承担相应的法律责任，包括但不限于由此给上市公司造成的全部损失，承担赔偿责任，本承诺持续有效且不可变更或撤销，直至航天科工不再为上市公司实际控制人为止。</p> <p>二、关于减少和规范关联交易的承诺函</p> <p>在本次重组完成后，航天科工及航天科工的关联企业将尽量避免或减少与上市公司（包括上市公司现在及将来所控制的企业）之间发生关联交易；对于确有必要且无法回避的关联交易，均按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，并按相关法律、法规以及规范性文</p>	2018 年 12 月 27 日	航天科工作为公司控股股东/实际控制人期间均需遵守承诺	正常履行中

		<p>件的规定履行交易审批程序及信息披露义务，切实保护上市公司及其中小股东利益。如违反上述承诺与上市公司（包括上市公司现在及将来所控制的企业）进行交易而给上市公司及其股东造成损失的，航天科工将依法承担相应的赔偿责任。</p>			
	<p>其他承诺</p>	<p>关于保证航天工业发展股份有限公司独立性的承诺</p> <p>为了维护上市公司生产经营的独立性，保护上市公司其他股东的合法权益。本次重组完成后，航天科工作为上市公司的实际控制人，将保证上市公司人员独立、资产独立、机构独立、业务独立、财务独立，具体如下：</p> <p>一、保证上市公司人员独立</p> <p>1、上市公司的高级管理人员专职在上市公司任职、并在上市公司领取薪酬，不会在航天科工控制的其他公司、企业或经济组织（以下统称“航天科工的关联企业”）兼任除董事、监事外的其他任何职务，不在本公司及本公司控制的其他企业领薪，继续保持上市公司人员的独立性；</p> <p>2、上市公司具有完整的独立的劳动、人事管理体系，该等体系独立于航天科工；</p> <p>3、航天科工及航天科工的关联企业推荐出任上市公司董事和高级管理人员的人选均通过合法程序进行，航天科工及航天科工的关联企业不干预上市公司董事会和股东大会已做出的人事任免决定。</p> <p>二、保证上市公司资产独立、完整</p> <p>1、上市公司具有完整的经营性资产；</p> <p>2、航天科工及航天科工的关联企业不违规占用上市公司的资金、资产及其他资源。</p> <p>三、保证上市公司机构独立</p> <p>1、上市公司依法建立和完善法人治理结构，建立独立、完整的组织机构；</p> <p>2、上市公司与航天科工及航天科工的关联企业之间在办公机构和生产经营场所等方面完全分开。</p> <p>四、保证上市公司业务独立</p> <p>1、上市公司拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质以及具有独立面向市场自主经营的能力，在经营业务方面具有独立运作；</p> <p>2、除通过行使合法的股东权利外，不干预上市公司的经营业务活动；</p> <p>3、依据减少并规范关联交易的原则，采取合法方式减少或消除航天科工及航天科工的关联企业与上市公司之间的关联交易；对于确有必要存在的关联交易，其关联交易价格按照公平合理及市场化原则确定，确保上市公司及其他股东利益不受到损害并及时履行信息披露义务。</p>	<p>2018年12月27日</p>	<p>航天科工作为公司控股股东/实际控制人期间均需遵守承诺</p>	<p>正常履行中</p>

		<p>五、保证公司财务独立</p> <p>1、上市公司拥有独立的财务会计部门，建立独立的财务核算体系和财务管理制度；</p> <p>2、上市公司独立在银行开户，不与航天科工及其控制的其他企业共用银行账户；</p> <p>3、上市公司独立作出财务决策，航天科工及其控制的其他企业不干预上市公司的资金使用；</p> <p>4、上市公司依法独立纳税；</p> <p>5、上市公司的财务人员独立，不在航天科工及航天科工的关联企业兼职和领取报酬。</p>			
	其他承诺	<p>关于公司发行股份购买资产并募集配套资金摊薄即期回报采取填补措施的承诺：根据《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）、《关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）以及中国证券监督管理委员会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）等相关法律、法规和规范性文件的要求，航天科工作为公司控股股东/实际控制人对公司填补回报措施能够得到切实履行做出如下承诺：不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。</p>	2018年12月27日	航天科工作为公司控股股东/实际控制人期间均需遵守承诺	正常履行中
	其他承诺	<p>关于限售期内不转让本次交易前已持有航天工业发展股份有限公司股份的承诺函</p> <p>航天科工通过本次交易所认购的航天发展新股（包括但不限于，限售期内送红股、转增股本等原因所增持的股份）自本次交易涉及股份发行结束之日起36个月内不得转让。航天科工自本次交易涉及发行的新股上市之日起12个月内不得转让本次交易前航天科工已持有的航天发展股份，但如在同一实际控制人控制下的不同主体之间进行转让或划转不受前述12个月的限制。</p> <p>本次交易完成后6个月内，如航天发展A股股票连续20个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后6个月期末收盘价低于发行价，则航天科工持有的航天发展股份的锁定期自动延长至少6个月。</p> <p>如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，航天科工不转让其在该上市公司拥有权益的股份。</p> <p>航天科工在本次交易前已持有航天发展股票的限售期，最终将按照中国证监会或深圳证券交易所的审核要求执行。</p>	2018年12月27日	募集配套资金发行的股票之日（2019年1月17日）起36个月内	正常履行中
上市公司	其他承诺	<p>关于发行股份购买资产并募集配套资金摊薄即期回报采取填补措施的承诺</p> <p>为防范可能出现的即期收益被摊薄的风险，本公司承诺采取以下保障措施：</p>	2018年12月27日	长期有效	正常履行中

		<p>1、加快完成对标的资产的整合，尽快实现标的资产的盈利</p> <p>本次交易完成后，本公司将加快对标的资产的整合，充分调动标的公司各方面资源，及时、高效完成标的公司的经营计划，并通过积极市场开拓以及与客户良好沟通，不断提升标的公司的效益。通过全方位推动措施争取尽早实现标的公司的预期效益。</p> <p>2、加强经营管理和内部控制</p> <p>本公司将进一步加强企业经营管理和内部控制，提高日常运营效率，降低运营成本，全面有效地控制经营和管理风险，提升经营效率。</p> <p>3、加强募集资金的管理和运用，确保募集资金规范和有效使用</p> <p>本次募集配套资金到账后，本公司将严格按照《募集资金管理办法》及相关法规的规定，加强募集资金使用的管理。本公司董事会将持续监督对募集资金的专户存储，保障募集资金按顺序用于规定的用途，配合独立财务顾问等对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，防范募集资金使用风险，提高募集资金使用效率。</p> <p>4、完善利润分配政策</p> <p>本次重组完成后，本公司将按照《公司章程》的规定，继续实行可持续、稳定、积极的利润分配政策，并结合本公司实际情况，广泛听取投资者尤其是独立董事、中小股东的意见和建议，强化对投资者的汇报，完善利润分配政策，增加分配政策执行的透明度，维护全体股东利益。</p> <p>5、完善公司治理结构</p> <p>本公司将严格遵守《公司法》、《证券法》等法律、法规和规范性文件的规定，不断完善治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，作出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护本公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检察权，维护本公司全体股东的利益。</p> <p>如违反上述承诺给股东造成损失的，本公司将依法承担补偿责任。</p>			
上市公司董事、高级管理人员	其他承诺	<p>关于确保发行股份购买资产并募集配套资金填补回报措施得以切实履行的承诺</p> <p>1、承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益；</p> <p>2、承诺不得无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不得采用其他方式损害上市公司利益；</p> <p>3、承诺对本人职务消费行为进行约束；</p>	2018年12月27日	长期有效	正常履行中

			<p>4、承诺不得动用上市公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；</p> <p>5、承诺在自身职责和权限范围内，全力促使上市公司董事会或者提名与薪酬委员会制定的薪酬制度与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩；</p> <p>6、如果上市公司拟实施股权激励，承诺在自身职责和权限范围内，全力促使上市公司拟公布的股权激励行权条件与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩；</p> <p>7、承诺严格履行承诺人所作出的上述承诺事项，确保上市公司填补回报措施能够得到切实履行。如果承诺人违反本人所作出的承诺或拒不履行承诺，承诺人将按照《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》等相关规定履行解释、道歉等相应义务，并同意中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所和中国上市公司协会依法作出的监管措施或自律监管措施；给上市公司或者股东造成损失的，承诺人愿意依法承担相应补偿责任。</p>			
	<p>张有成、欧华东、汪云飞、黄日庭、周金明、朱喆、石燕、周海霞、南京壹家人</p>	<p>业绩承诺</p>	<p>(1) 业绩承诺情况</p> <p>壹进制在 2017 年、2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年的整体业绩承诺为相关年度经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润不低于 1,500 万元、1,880 万元、2,350 万元、2,930 万元和 3,520 万元。若壹进制利润补偿年度实现的实际累积净利润数低于上述当年累积净利润承诺数的，则补偿责任方按照本次交易前其拥有南京壹进制相应股份比例向上市公司进行补偿；如本次重组于 2018 年 12 月 31 日前交割完成，则本次重组的业绩承诺涉及的累积业绩承诺补偿年度期间不少于三年（即 2018 年至 2021 年），暂不需要顺延。</p> <p>标的公司承诺利润补偿年度实现的净利润指标为扣除非经常性损益后的合并报表口径下归属于母公司所有者的净利润。同时，上述净利润指标还应扣除本次募集配套资金的影响数。具体本次募集配套资金对盈利预测的影响数额计算公式如下：本次募集配套资金对盈利预测的影响数额=本次募集配套资金实际用于增资或借款标的的金额×同期银行贷款利率×（1-标的公司的所得税税率）×资金实际使用天数/365。其中，同期银行贷款利率根据实际经营中中国人民银行同期一年期贷款利率确定。</p> <p>(2) 盈利补偿情况</p> <p>补偿义务人为张有成、欧华东、汪云飞、黄日庭、周金明、南京壹家人、朱喆、石燕、周海霞。补偿义务人向上市公司承诺，在每个利润补偿年度，如果壹进制当年实现的当期期末累积实现净利润数低于当期期末累积承诺净利润数，则就其差额部分，由补偿义务人按照其拥有壹进制相应股份比例进行补偿，累计补偿金额以本次交易价格为上限。具体补偿的计算公式为：</p> <p>当期补偿金额=（截至当期期末累积承诺净利润数-截至当期期末累积实现净利润数）÷补偿期限内各年</p>	<p>2018 年 12 月 27 日</p>	<p>2018 年 12 月 28 日至 2021 年 12 月 31 日</p>	<p>报告期内，履行完毕。</p>

		<p>的预测净利润数总和×拟购买标的公司全部股权评估交易作价-累积已补偿金额</p> <p>当期应补偿股份数量=当期补偿金额÷本次股份的发行价格</p> <p>当期应补偿股份计算结果余额不足 1 股的，按 1 股处理。</p> <p>如上市公司在本次交易实施完毕至上市公司收到如协议约定的全部股份补偿之日之间存在资本公积转增、送红股、缩股等行为，相关应补偿股份数按上述公式计算的补偿股份数量×（1+转增或送股比例）进行相应调整或依据深交所有关规定进行调整；如上市公司在前述期间实施现金分配的，现金分配的部分由补偿义务人向上市公司作相应返还，计算公式为：返还金额=每股已分配现金股利×补偿股份数量。</p> <p>在逐年补偿的情况下，各年计算的应补偿金额小于 0 时，按 0 取值，即已经补偿的金额不冲回。</p> <p>补偿责任方持有的当期股份低于其当期应补偿数量时，应以现金补足该股份差额对应的补偿金额，现金补偿金额=当期补偿金额-补偿责任方持有的当期股份数量×本次股份的发行价格。</p> <p>（3）减值测试补偿</p> <p>补偿期届满时，应对标的资产进行减值测试并聘请具有执行证券、期货相关业务资格的会计师事务所 在利润承诺期最后一个年度业绩承诺实现情况的标准无保留意见的专项审核报告出具后 30 日内出具《专项审核报告》。补偿义务人承诺：如标的公司期末减值额>补偿期限内已补偿股份总数×本次发行价格，则补偿义务人需另行补偿股份，计算公式如下：另需补偿的金额=期末减值额-(补偿期限内已补偿股份总数×本次发行价格+已补偿现金数)。另需补偿的股份数量=另需补偿的金额/本次发行价格。如航天发展在本次交易实施完毕至上市公司收到约定的全部股份或现金补偿之日之间实施转增或送股分配的，则补偿股份数相应调整为：按上述公式计算的补偿股份数量×(1+转增或送股比例)。如航天发展在本次交易实施完毕至上市公司收到约定的全部股份补偿之日之间实施现金分配的，现金分配的部分由标的公司向航天发展作相应返还，计算公式为：返还金额=每股已分配现金股利×补偿股份数量。</p> <p>航天发展应当在当年的专项审核报告出具后一个月内召开股东大会审议股份补偿及回购事宜方案，标的公司减值补偿的全部股份将由航天发展以人民币 1.00 元总价向股份补偿方定向回购其当年应补偿的股份数量，并依法予以注销。如股份回购事宜未获得航天发展股东大会审议通过或者未获得所需批准的，补偿义务人在符合相关证券监管法规补偿义务人在符合相关证券监管法规、规则和监管部门要求的前提下，将相当于应补偿股份总数的股份赠送给航天发展股东大会股权登记日或者董事会确定的股权登记日的除本次交易对方外登记在册的全体股东，股东按照其持有的股份数量占股权登记日的航天发展股本数量(扣除应补偿股份数量后)的比例享有获赠股份。</p>			
--	--	--	--	--	--

			<p>(4) 业绩奖励安排</p> <p>壹进制</p> <p>公司与壹进制全体股东签署的《发行股份购买资产协议》和《业绩承诺补偿协议》的约定，壹进制在 2017 至 2021 年净利润达到一定标准时，公司将给予其管理层以奖励，具体约定内容如下：</p> <p>奖励条件：目标公司足额兑现 2017 年度、2018 年度、2019 年度、2020 年、2021 年度净利润承诺数，在符合中国证监会、相关国有资产管理部门关于超额利润、薪酬管理及股利奖励的有关规定并取得相应有权主管部门审批同意。</p> <p>奖励金额：标的公司在 2017 年、2018 年度、2019 年度、2020 年、2021 年度实现的实际利润数高于净利润承诺数部分的 20%</p> <p>奖励对象：承诺期满时候自然人业绩承诺人或非自然人业绩承诺人的自然人股东/合伙人中仍在南京壹进制留任的经营管理层（包括但不限于南京壹进制的高管及总监级管理人员等）。</p> <p>奖励方式：各方同意，将以现金支付相关奖励。具体奖励方式届时由南京壹进制董事会提出、南京壹进制股东批准执行。</p> <p>若目标公司未能足额兑现 2017 年度、2018 年度、2019 年度、2020 年度、2021 年度净利润承诺数，则协议双方同意，将相应扣减业绩承诺人及员工持股平台中仍在南京壹进制留任的经营管理层的年薪收入（包括但不限于经营管理层的年终奖励等）。具体扣减方式届时由南京壹进制董事会提出、南京壹进制股东批准执行。</p> <p>壹进制 2017 年业绩承诺为经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润不低于 1,500 万元，壹进制 2017 年度实际扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润为 1,578.41 万元，满足上述奖励条件要求。</p> <p>由于本次重组尚未交割，航天发展尚未取得壹进制股权，因此，航天发展尚未做出对壹进制管理层的奖励安排。待本次重组交割完毕，壹进制成为航天发展全资子公司后，航天发展将会根据上述协议约定及中国证监会、相关国有资产管理部门关于超额利润、薪酬管理及股利奖励的有关规定，在取得相应有权主管部门审批同意后，安排对上述壹进制奖励对象予以奖励。</p> <p>(5) 业绩承诺方是否存在将本次交易所得股份对外质押的安排，如是，上市公司和业绩承诺方确保股份补偿不受相应股份质押影响的具体、可行措施</p> <p>1) 业绩承诺方对外质押本次交易所得股份的安排</p> <p>根据业绩承诺方出具的书面说明及承诺，各业绩承诺方目前不存在对外质押本次交易所得股份的安排。</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			<p>2) 上市公司和业绩承诺方确保股份补偿不受相应股份质押影响的具体、可行措施</p> <p>根据航天发展与壹进制股东签署的《发行股份购买资产协议》，壹进制交易对方承诺其通过本次交易认购的航天发展所有新股（包括但不限于送红股、转增股份等原因增持的股份），在完成业绩承诺且经航天发展同意后方可进行质押。</p> <p>综上所述，根据各业绩承诺方出具的书面说明及承诺，各业绩承诺方目前不存在对外质押本次交易所得股份的安排；同时，为了保障股份补偿不受相应股份质押影响，各业绩承诺方已出具相关承诺。</p>			
<p>航天资 管、航信 基金、共 青城</p>		<p>业绩承诺</p>	<p>(1) 业绩承诺情况</p> <p>航天开元在 2017 年、2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年的整体业绩承诺为相关年度经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润不低于 1,250 万元、1,560 万元、1,980 万元、2,400 万元和 2,640 万元。若航天开元利润补偿年度实现的实际累积净利润数低于上述当年累积净利润承诺数的，则补偿责任方按照本次交易前其持有航天开元相应股权比例向上市公司进行补偿；如本次重组于 2018 年 12 月 31 日前交割完成，则本次重组的业绩承诺涉及的累积业绩承诺补偿年度期间不少于三年（即 2018 年至 2021 年），暂不需要顺延。</p> <p>标的公司承诺利润补偿年度实现的净利润指标为扣除非经常性损益后的合并报表口径下归属于母公司所有者的净利润。同时，上述净利润指标还应扣除本次募集配套资金的影响数。具体本次募集配套资金对盈利预测的影响数额计算公式如下：本次募集配套资金对盈利预测的影响数额=本次募集配套资金实际用于增资或借款标的的金额×同期银行贷款利率×（1-标的公司的所得税税率）×资金实际使用天数/365。其中，同期银行贷款利率根据实际经营中中国人民银行同期一年期贷款利率确定。</p> <p>(2) 盈利补偿情况</p> <p>补偿义务人为航天资管、航信基金、共青城。补偿义务人向上市公司承诺，在每个利润补偿年度，如果航天开元当年实现的当期期末累积实现净利润数低于当期期末累积承诺净利润数，则就其差额部分，由补偿义务人航天资管、航信基金按照其拥有航天开元相应股份比例进行补偿，累计补偿金额以本次交易价格为上限。共青城按照其及冷立雄合计拥有航天开元相应股份比例，以其及冷立雄在本次交易中获得的本次交易对价为上限进行股份及现金补偿。补偿义务人应优先采用股份补偿，不足部分采用现金补偿。具体补偿的计算公式为：</p> <p>当期补偿金额=（截至当期期末累积承诺净利润数-截至当期期末累积实现净利润数）÷补偿期限内各年的预测净利润数总和×拟购买标的公司全部股权评估交易作价-累积已补偿金额。</p> <p>当期应补偿股份数量=当期补偿金额÷本次股份的发行价格。</p>	<p>2018 年 12 月 27 日</p>	<p>2018 年 12 月 28 日至 2021 年 12 月 31 日</p>	<p>报告期 内，未完 成业绩承 诺，将进 行业绩补 偿。</p>

			<p>当期应补偿股份计算结果余额不足 1 股的，按 1 股处理。</p> <p>如上市公司在本次交易实施完毕至上市公司收到如协议约定的全部股份补偿之日之间存在资本公积转增、送红股、缩股等行为，相关应补偿股份数按上述公式计算的补偿股份数量×（1+转增或送股比例）进行相应调整或依据深交所有关规定进行调整；如上市公司在前述期间实施现金分配的，现金分配的部分由补偿义务人向上市公司作相应返还，计算公式为：返还金额=每股已分配现金股利×补偿股份数量。</p> <p>补偿责任方持有的当期股份低于其当期应补偿数量时，应以现金补足该股份差额数量对应的补偿金额， 现金补偿金额=当期补偿金额-补偿责任方持有的当期股份数量×本次股份的发行价格。</p> <p>在逐年补偿的情况下，各年计算的应补偿金额小于 0 时，按 0 取值，即已经补偿的金额不冲回。</p> <p>（3）减值测试补偿</p> <p>补偿期届满时，应对标的资产进行减值测试并聘请具有执行证券、期货相关业务资格的会计师事务所在利润承诺期最后一个年度业绩承诺实现情况的标准无保留意见的专项审核报告出具后 30 日内出具《专项审核报告》。补偿义务人承诺:如标的公司期末减值额>补偿期限内已补偿股份总数×本次发行价格，则补偿义务人需另行补偿股份，计算公式如下：另需补偿的金额=期末减值额-(补偿期限内已补偿股份总数×本次发行价格+已补偿现金数)。另需补偿的股份数量=另需补偿的金额/本次发行价格。如航天发展在本次交易实施完毕至上市公司收到约定的全部股份或现金补偿之日之间实施转增或送股分配的，则补偿股份数相应调整为：按上述公式计算的补偿股份数量×(1+转增或送股比例)。如航天发展在本次交易实施完毕至上市公司收到约定的全部股份补偿之日之间实施现金分配的，现金分配的部分由标的公司向航天发展作相应返还，计算公式为：返还金额=每股已分配现金股利×补偿股份数量。</p> <p>航天发展应当在当年的专项审核报告出具后一个月内召开股东大会审议股份补偿及回购事宜方案，标的公司减值补偿的全部股份将由航天发展以人民币 1.00 元总价向股份补偿方向回购其当年应补偿的股份数量，并依法予以注销。如股份回购事宜未获得航天发展股东大会审议通过或者未获得所需批准的，补偿义务人在符合相关证券监管法规补偿义务人在符合相关证券监管法规、规则和监管部门要求的前提下，将相当于应补偿股份总数的股份赠送给航天发展股东大会股权登记日或者董事会确定的股权登记日的除本次交易对方外登记在册的全体股东，股东按照其持有的股份数量占股权登记日的航天发展股本数量（扣除应补偿股份数量后）的比例享有获赠股份。</p> <p>（4）业绩奖励安排</p> <p>奖励条件：目标公司足额兑现 2017 年度、2018 年度、2019 年度、2020 年、2021 年度净利润承诺数，在符合中国证监会、相关国有资产管理部门关于超额利润、薪酬管理及股利奖励的有关规定并取得相</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			<p>应有权主管部门审批同意。</p> <p>奖励金额：标的公司在 2017 年、2018 年度、2019 年度、2020 年、2021 年度实现的实际利润数高于净利润承诺数部分的 20%</p> <p>奖励对象：承诺期满时候自然人业绩承诺人或非自然人业绩承诺人的自然人股东/合伙人中仍在航天开元留任的经营管理层（包括但不限于航天开元的高管及总监级管理人员等）。</p> <p>奖励方式：各方同意，将以现金支付相关奖励。具体奖励方式届时由航天开元董事会提出、航天开元股东批准执行。</p> <p>若目标公司未能足额兑现 2017 年度、2018 年度、2019 年度、2020 年度、2021 年度净利润承诺数，则协议双方同意，将相应扣减业绩承诺人及员工持股平台中仍在航天开元留任的经营管理层的年薪收入（包括但不限于经营管理层的年终奖励等）。具体扣减方式届时由航天开元董事会提出、航天开元股东批准执行。</p> <p>（5）业绩承诺方是否存在将本次交易所得股份对外质押的安排，如是，上市公司和业绩承诺方确保股份补偿不受相应股份质押影响的具体、可行措施</p> <p>1) 业绩承诺方对外质押本次交易所得股份的安排</p> <p>根据业绩承诺方出具的书面说明及承诺，各业绩承诺方目前不存在对外质押本次交易所得股份的安排。</p> <p>2) 上市公司和业绩承诺方确保股份补偿不受相应股份质押影响的具体、可行措施</p> <p>根据航天发展与航天资产、航信基金及共青城航签署的《发行股份购买资产协议》，航天资产、共青城航承诺其通过本次交易认购的航天发展所有新股（包括但不限于送红股、转增股份等原因增持的股份），在完成业绩承诺且经航天发展同意后方可进行质押。</p> <p>根据航信基金出具的承诺，其通过本次交易认购的航天发展所有新股（包括但不限于送红股、转增股份等原因增持的股份），在完成业绩承诺且经航天发展同意后方可进行质押。</p> <p>综上所述，根据各业绩承诺方出具的书面说明及承诺，各业绩承诺方目前不存在对外质押本次交易所得股份的安排；同时，为了保障股份补偿不受相应股份质押影响，各业绩承诺方已出具相关承诺。</p>			
首次公开发行或再融资时所作承诺	无	无	无	无	无	无

股权激励承诺	无	无	无	无	无	无
其他对公司中小股东所作承诺	本公司	分红承诺	<p>1、公司可以采取现金、股票方式或者法律、法规允许的其他方式分配股利。</p> <p>2、公司在盈利且现金能够满足公司持续经营和长期发展的前提下，应优先实行现金方式分配股利。</p> <p>3、公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。如果公司采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。</p> <p>4、公司分配现金股利须满足以下条件：（1）分配当期实现盈利；（2）分配当期不存在未弥补的以前年度亏损；（3）公司现金能够满足公司持续经营和长期发展。</p> <p>当满足上述条件时，公司最近三年以现金方式累计分配的利润原则上应不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十，公司每连续三年至少进行一次现金红利分配。5、公司发放股票股利须满足以下条件：在公司经营状况、成长性良好，且董事会认为公司每股收益、股票价格、每股净资产等与公司股本规模不匹配时，公司可以在满足上述现金分红比例的前提下，同时采取发放股票股利的方式分配利润。公司在确定以股票方式分配利润的具体金额时，应当充分考虑发放股票股利后的总股本是否与公司目前的经营规模、盈利增长速度、每股净资产的摊薄等相适应，并考虑对未来债权融资成本的影响，以确保利润分配方案符合全体股东的整体利益和长远利益。6、差异化的现金分红政策：公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：（1）公司发展阶段属成熟期且无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 80%；（2）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%；（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。</p>	2021 年 04 月 30 日	2021 年 -2023 年	报告期内，承诺人履行承诺。
承诺是否按时履行	是					
如承诺超期未履行完	无					

毕的，应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划	
------------------------------	--

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

盈利预测资产或项目名称	预测起始时间	预测终止时间	当期预测业绩(万元)	当期实际业绩(万元)	未达预测的原因(如适用)	原预测披露日期	原预测披露索引
南京壹进制信息科技有限公司	2017年01月01日	2021年12月31日	3,520	3,303.03	南京壹进制 2017-2021 年度累计完成业绩对赌	2018年12月01日	《航天工业发展股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书(修订稿)》
航天开元科技有限公司	2017年01月01日	2021年12月31日	2,640	216.68	航天开元的主营业务为国家党政军机关和企事业单位政务管理信息化建设，因其客户的性质，此类业务对疫情较为敏感。首先，2021年新签合同额较2020年下降44%，主要原因系航天开元的主要终端客户为党政机关，因疫情原因，客户从项目论证、预算审批到业务实施、项目验收的周期均比平时有所延长，2021年新签合同金额受2020年市场开拓成果的影响较大；而2020年中国面对复杂的国际形势和新冠肺炎疫情的冲击，政府信息化预算大幅缩紧，部分地区政府设备购置、网络信息建设、信息化项目等费用预算大幅收紧，导致公司2020年度新开拓的客户项目有所减少；其	2018年12月01日	《航天工业发展股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书(修订稿)》

					<p>次，由于 2021 年各地疫情不间断性爆发，导致航天开元的项目开标及合同签署时间延后，当年无法完成交付验收，也存在前期项目因疫情延期进场，后期疫情缓和政策放开要求后，项目集中实施导致了短期人员应对不暇，给排产造成较大困难。</p> <p>为了紧跟市场需求，2021 年航天开元积极布局网络安全业务，投入研发力量，提升自身的业务资质与交付能力，进行了人员团队的扩充，但在项目实施过程中，疫情导致部分员工无法进入项目现场开展项目建设，且时常因为社区防控形势居家隔离，在人工成本增加的同时人均产出有所下降。</p> <p>综上，多重因素影响导致航天开元未完成 2021 年业绩承诺。</p>		
江苏大洋海洋装备有限公司	2017 年 01 月 01 日	2021 年 12 月 31 日	2,695.81	-13,347.41	<p>受疫情等因素影响，江苏大洋 2017-2021 年度累计实现净利润-1648 万元，未实现累计承诺业绩。公司正在采取包括业绩承诺延期在内的相关措施处理上述问题。目前，公司子公司南京长峰与江苏大洋原股东协商形成初步方案，但方案具有较大不确定性，且尚待公司履行相关内部及上级国资监管机关决策程序，具备披露条件后</p>	2017 年 05 月 27 日	《关于收购江苏大洋海洋装备有限公司 65% 股权的进展公告》

					公司将及时履行相关信息披露义务。		
--	--	--	--	--	------------------	--	--

公司股东、交易对手方在报告年度经营业绩做出的承诺情况

适用 不适用

1、交易对手方壹进制的股东张有成、欧华东、汪云飞、黄日庭、周金明、南京壹家人、朱喆、石燕和周海霞承诺，壹进制 2017 年、2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年的整体业绩承诺为相关年度经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润不低于 1,500 万元、1,880 万元、2,350 万元、2,930 万元和 3,520 万元。若目标公司利润补偿年度实现的实际累积净利润数低于上述当年累积净利润承诺数的，则补偿责任方按照本次交易前其拥有南京壹进制相应股份比例向上市公司进行补偿。

2、交易对手方航天开元的股东航天资产、航信基金和共青城承诺，航天开元在 2017 年、2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年的整体业绩承诺为相关年度经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润不低于 1,250 万元、1,560 万元、1,980 万元、2,400 万元和 2,640 万元。若目标公司利润补偿年度实现的实际累积净利润数低于上述当年累积净利润承诺数的，则补偿责任方按照本次交易前其持有航天开元相应股权比例向上市公司进行补偿。

3、交易对手方江苏大洋公司自然人股东荀金标和蔡君承诺在江苏大洋公司股权转让完成后，江苏大洋2017年度至2021年度经审计的净利润累计不低于9,998.71万元。受疫情等因素影响，江苏大洋2017-2021年度累计实现净利润-1648万元，未实现累计承诺业绩。公司正在采取包括业绩承诺延期在内的相关措施处理上述问题。目前，公司子公司南京长峰与江苏大洋原股东协商形成初步方案，但方案具有较大不确定性，且尚待公司履行相关内部及上级国资监管机关决策程序，具备披露条件后公司将及时履行相关信息披露义务。

业绩承诺的完成情况及其对商誉减值测试的影响

南京壹进制2017-2021年度累计完成业绩对赌；江苏大洋2017-2021年度累计净利润未达到约定的业绩承诺；航天开元2017-2021年度未完成业绩承诺。各公司商誉经过测试未减值。

二、控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

适用 不适用

公司报告期不存在控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金。

三、违规对外担保情况

适用 不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

适用 不适用

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

适用 不适用

六、与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的情况说明

适用 不适用

财政部于2018年颁布了《企业会计准则第21号——租赁》（以下简称“新租赁准则”），本公司于2021年4月26日召开第九届董事会第十二次会议、第九届监事会第七次会议审议通过公司自2021年1月1日起执行该准则，对会计政策相关内容进行了调整。

主要变化包括：

1、新租赁准则下，除短期租赁和低价值资产租赁外，承租人将不再区分融资租赁和经营租赁，所有租赁将采用相同的会计处理，均须确认使用权资产和租赁负债；

2、对于使用权资产，承租人能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，应当在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，应当在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。同时承租人需确定使用权资产是否发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理；

3、对于租赁负债，承租人应当计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益；

4、对于短期租赁和低价值资产租赁，承租人可以选择不确认使用权资产和租赁负债，并在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法计入相关资产成本或当期损益。

本公司根据首次执行新租赁准则的累积影响数，调整本公司2021年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，未对比较财务报表数据进行调整。本公司仅对在2021年1月1日尚未完成的租赁合同的累积影响数调整本公司2021年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额。

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

本期子公司重庆金美通信有限责任公司出售2家控股孙公司重庆金美信息技术有限公司重庆金美汽车电子有限公司，重庆金美通信有限责任公司对孙公司持股比例均为100.00%。

具体如下：2021年3月，子公司重庆金美通信有限责任公司以6,600.00万元现金出售其所持重庆金美信息技术有限公司及重庆金美汽车电子有限公司100.00%股权。

本期子公司南京长峰航天电子科技有限公司注销控股孙公司COMMONS MICROWAVE COMPANY LTD。

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	152
境内会计师事务所审计服务的连续年限	3
境内会计师事务所注册会计师姓名	董宁、丁胜辉
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	1

当期是否改聘会计师事务所

是 否

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

本年度，公司聘请具有从事证券相关业务资格的致同会计师事务所（特殊普通合伙）为公司2021年度财务审计机构和内部控制审计机构，审计费用人民币152万元（含税），内控审计费用为47万元（含税）。本报告期内尚未付款。

九、年度报告披露后面临退市情况

适用 不适用

十、破产重整相关事项

适用 不适用

公司报告期未发生破产重整相关事项。

十一、重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项。

十二、处罚及整改情况

适用 不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

十四、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

√ 适用 □ 不适用

关联交易方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	关联交易价格	关联交易金额（万元）	占同类交易金额的比例	获批的交易额度（万元）	是否超过获批额度	关联交易结算方式	可获得的同类交易市价	披露日期	披露索引
航天科工下属单位	系公司控股股东航天科工集团系统内的成员单位	采购	向关联人采购原材料	市场价格	市场价格	5,740.88	1.71%	18,000	否	转账	5,740.88	2021年04月30日	详见2021年4月30日于巨潮资讯网披露的《2021年度日常关联交易预计公告》
北京航天燕侨科技有限公司	系公司参股北京航天燕侨科技有限公司，持股比例49%。	采购	向关联人采购原材料	市场价格	市场价格	1,171.75	0.35%	3,000	否	转账	1,171.75	2021年04月30日	详见2021年4月30日于巨潮资讯网披露的《2021年度日常关联交易预计公告》
航天科工下属单位	系公司控股股东科工集团系统内的成员单	销售	向关联人销售商品	市场价格	市场价格	37,020.06	8.93%	53,000	否	转账	37,020.06	2021年04月30日	详见2021年4月30日于巨潮

	位												资讯网披露的 《2021 年度日常关联交易预计公告》
重庆机电控股集团机电工程有限公司	系重庆机电控股(集团)公司的合营企业,公司所属重庆金美的第二大股东重庆军工产业集团公司是重庆机电控股(集团)公司的全资子公司。	销售	向关联人销售商品	市场价格	市场价格	769.94	0.19%	1,000	否	转账	769.94	2021年04月30日	详见 2021 年 4 月 30 日于巨潮资讯网披露的 《2021 年度日常关联交易预计公告》
北京锐安科技有限公司	系公司参股北京锐安科技有限公司,持股比例 43.34%。	销售	向关联人销售商品	市场价格	市场价格	3,343.3	0.81%	10,000	否	转账	3,343.30	2021年04月30日	详见 2021 年 4 月 30 日于巨潮资讯网披露的 《2021 年度日常关联交易预计公告》
航天科工下属单位	系公司控股股东科工集团系统内的成员单位	销售	向关联人提供劳务	市场价格	市场价格	5,052.39	1.22%	8,500	否	转账	5,052.39	2021年04月30日	详见 2021 年 4 月 30 日于巨潮资讯网披

													露的 《2021 年 度日常关 联交易预 计公告》
北京锐 安科技 有限公 司	系公司参股北 京锐安科技有 限公司,持股比 例 43.34%。	销售	向关联人 提供劳务	市场价格	市场价格	1.6	0.00%	500	否	转账	1.60	2021 年 04 月 30 日	详见 2021 年 4 月 30 日于巨潮 资讯网披 露的 《2021 年 度日常关 联交易预 计公告》
航天科 工下属 单位	系公司控股股 东科工集团系 统内的成员单 位	采购	采购关联 人提供的 劳务	市场价格	市场价格	3,476.34	1.03%	11,000	否	转账	3,476.34	2021 年 04 月 30 日	详见 2021 年 4 月 30 日于巨潮 资讯网披 露的 《2021 年 度日常关 联交易预 计公告》
合计				--	--	56,576.26	--	105,000	--	--	--	--	--
大额销货退回的详细情况				无。									
按类别对本期将发生的日常关联交易进行总金额预计的,在报告期内的实际履行情况(如有)				无。									
交易价格与市场参考价格差异较大的原因(如适用)				无。									

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

适用 不适用

是否存在非经营性关联债权债务往来

是 否

公司报告期不存在非经营性关联债权债务往来。

5、与存在关联关系的财务公司的往来情况

适用 不适用

存款业务

关联方	关联关系	每日最高存款限额（万元）	存款利率范围	期初余额（万元）	本期发生额		期末余额（万元）
					本期合计存入金额（万元）	本期合计取出金额（万元）	
航天科工财务有限责任公司	系公司控股股东航天科工集团系统内的成员单位	150,000	0.35%-3.25%	88,177.69	1,059,565.51	1,075,658.84	72,084.36

贷款业务

关联方	关联关系	贷款额度（万元）	贷款利率范围	期初余额（万元）	本期发生额		期末余额（万元）
					本期合计贷款金额（万元）	本期合计还款金额（万元）	
航天科工财务有限责任公司	系公司控股股东航天科工集团系统内的成员单位	230,000	3.05%	3,000	2,000	3,000	2,000

授信或其他金融业务

关联方	关联关系	业务类型	总额（万元）	实际发生额（万元）
-----	------	------	--------	-----------

6、公司控股的财务公司与关联方的往来情况

适用 不适用

公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

7、其他重大关联交易

适用 不适用

公司报告期无其他重大关联交易。

十五、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

(1) 托管情况

适用 不适用

公司报告期不存在托管情况。

(2) 承包情况

适用 不适用

公司报告期不存在承包情况。

(3) 租赁情况

适用 不适用

公司报告期不存在租赁情况。

2、重大担保

适用 不适用

单位：万元

公司及其子公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
公司对子公司的担保情况										

担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物(如有)	反担保情况(如有)	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
子公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物(如有)	反担保情况(如有)	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
江苏大洋海洋装备有限公司	2019年12月18日	20,000	2020年04月30日	1,491.91	连带责任保证			2020.04.30-2022.6.29	否	否
江苏大洋海洋装备有限公司	2019年12月18日	20,000	2020年04月30日	1,491.92	连带责任保证			2020.04.30-2022.6.29	否	否
报告期内审批对子公司担保额度合计(C1)		20,000		报告期内对子公司担保实际发生额合计(C2)						2,983.83
报告期末已审批的对子公司担保额度合计(C3)		20,000		报告期末对子公司实际担保余额合计(C4)						2,983.83
公司担保总额(即前三大项的合计)										
报告期内审批担保额度合计(A1+B1+C1)		20,000		报告期内担保实际发生额合计(A2+B2+C2)						2,983.83
报告期末已审批的担保额度合计(A3+B3+C3)		20,000		报告期末实际担保余额合计(A4+B4+C4)						2,983.83
实际担保总额(即 A4+B4+C4) 占公司净资产的比例				0.33%						
其中:										
直接或间接为资产负债率超过 70% 的被担保对象提供的债务担保余额(E)				2,983.83						
上述三项担保金额合计(D+E+F)				2,983.83						

采用复合方式担保的具体情况说明

3、委托他人进行现金资产管理情况

(1) 委托理财情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托理财。

(2) 委托贷款情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

4、其他重大合同

适用 不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

十六、其他重大事项的说明

适用 不适用

公司报告期不存在需要说明的其他重大事项。

十七、公司子公司重大事项

适用 不适用

受疫情等因素影响，江苏大洋 2017-2021 年度累计实现净利润-1648 万元，未实现累计承诺业绩。公司正在采取包括业绩承诺延期在内的相关措施处理上述问题。目前，公司子公司南京长峰与江苏大洋协商形成初步方案，但方案具有较大不确定性，且尚待公司履行相关内部及上级国资监管机关决策程序，具备披露条件后公司将及时履行相关信息披露义务。

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	400,016,583	24.92%				-28,318,361	-28,318,361	371,698,222	23.18%
1、国家持股	0	0.00%						0	0.00%
2、国有法人持股	331,092,736	20.62%				-1,163,477	-1,163,477	329,929,259	20.57%
3、其他内资持股	68,923,847	4.29%				-27,154,884	-27,154,884	41,768,963	2.66%
其中：境内法人持股	28,821,290	1.80%				-11,730,290	-11,730,290	17,091,000	1.07%
境内自然人持股	40,102,557	2.50%				-15,424,594	-15,424,594	24,677,963	1.54%
4、外资持股	0	0.00%							
其中：境外法人持股	0	0.00%							
境外自然人持股	0	0.00%							
二、无限售条件股份	1,205,405,063	75.08%				26,581,827	26,581,827	1,231,986,890	76.82%
1、人民币普通股	1,205,405,063	75.08%				26,581,827	26,581,827	1,231,986,890	76.82%
2、境内上市的外资股	0	0.00%							
3、境外上市的外资股	0	0.00%							
4、其他	0	0.00%							
三、股份总数	1,605,421,646	100.00%				-1,736,534	-1,736,534	1,603,685,112	100.00%

股份变动的原因

√ 适用 □ 不适用

1、公司2018年发行股份购买资产并募集配套资金，其中26,581,827股到期解除限售，占总股本的1.6558%，本次解除限售的股份可上市流通日为2021年5月18日，具体情况详见公司2021年5月14日刊登在巨潮资讯网的《关于发行股份购买资产事项新增股份部分解除限售的提示性公告》。

2、因航天开元2017-2020年度累计实现扣除非经常性损益的净利润未达到约定的承诺业绩，公司回购并注销航天科工资产管理有限公司、北京航天科工信息产业投资基金（有限合伙）、共青城航天科源投资管理中心（有限合伙）3名股东合计持有的1,736,534股公司股份，占回购前总股本的0.1082%。本次应补偿股份由公司1元对价回购并注销。公司于2021年8月12日收到中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司通知已于2021年8月11日完成回购并注销手续。本次回购注销完成后，公司总股本由1,605,421,646股变更为1,603,685,112股。具体情况详见公司2021年8月13日刊登在巨潮资讯网的《关于业绩补偿股份回购并注销完成的公告》。

股份变动的批准情况

适用 不适用

股份变动的过户情况

适用 不适用

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

适用 不适用

本次业绩补偿股份回购并注销后对公司每股收益的影响

	股本总额（股）	2020年度每股收益（元）
本次回购注销前	1,605,421,646	0.50
本次回购注销后	1,603,685,112	0.50

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

2、限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期增加限售股数	本期解除限售股数	期末限售股数	限售原因	解除限售日期
谢永恒	10,557,531		5,278,765	5,278,766	2018年发行股份购买资产并募集配套资金事项	2021年5月18日
湖南飓复企业管理合伙企业（有限合伙）	7,671,264		3,835,632	3,835,632	2018年发行股份购买资产并募集配套资金事项	2021年5月18日
湖南镡镡企业管理合伙企业（有限合伙）	6,939,372		3,469,686	3,469,686	2018年发行股份购买资产并募集配套资金事项	2021年5月18日
湖南铤镰企业管理合伙企业（有限合伙）	6,804,480		3,402,240	3,402,240	2018年发行股份购买资产并募集配套资金事项	2021年5月18日
沈志卫	4,939,196		2,469,598	2,469,598	2018年发行股份购买资产并募集配套资金事项	2021年5月18日
丁晓东	2,469,598		1,234,799	1,234,799	2018年发行股份购买资产并募集配套资金事项	2021年5月18日
宋有才	2,346,118		1,173,059	1,173,059	2018年发行股份购买资产并募集配套资金事项	2021年5月18日
成建民	1,234,799		617,399	617,400	2018年发行股份购买资产并募集配套资金事项	2021年5月18日
张有成	6,382,642		1,702,038	4,680,604	2018年发行股份购买资	2021年5月18日

					产并募集配套资金事项	
欧华东	2,773,425		739,580	2,033,845	2018 年发行股份购买资产并募集配套资金事项	2021 年 5 月 18 日
汪云飞	2,388,653		636,974	1,751,679	2018 年发行股份购买资产并募集配套资金事项	2021 年 5 月 18 日
黄日庭	2,149,788		573,277	1,576,511	2018 年发行股份购买资产并募集配套资金事项	2021 年 5 月 18 日
周金明	2,116,148		564,306	1,551,842	2018 年发行股份购买资产并募集配套资金事项	2021 年 5 月 18 日
南京壹家人投资合伙企业（有限合伙）	1,501,782		400,475	1,101,307	2018 年发行股份购买资产并募集配套资金事项	2021 年 5 月 18 日
朱喆	663,515		176,937	486,578	2018 年发行股份购买资产并募集配套资金事项	2021 年 5 月 18 日
石燕	648,497		172,932	475,565	2018 年发行股份购买资产并募集配套资金事项	2021 年 5 月 18 日
周海霞	318,487		84,930	233,557	2018 年发行股份购买资产并募集配套资金事项	2021 年 5 月 18 日
共青城航科源投资管理中心（有限合伙）	1,723,506		49,200	1,674,306	2018 年发行股份购买资产并募集配套资金事项	2021 年 5 月 18 日
合计	63,628,801	0	26,581,827	37,046,974	--	--

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

因航天开元2017-2020年度累计实现扣除非经常性损益的净利润未达到约定的承诺业绩，公司回购并注销航天科工资产管理有限公司、北京航天科工信息产业投资基金（有限合伙）、共青城航科源投资管理中心（有限合伙）3名股东合计持有的1,736,534股公司股份，占回购前总股本的0.1082%。本次应补偿股份由公司1元对价回购并注销。公司于2021年8月12日收到中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司通知已于2021年8月11日完成回购并注销手续。本次回购注销完成后，公司总股本由1,605,421,646股变更为1,603,685,112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	157,206	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	163,786	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注 8）	0	年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注 8）	0	
持股 5% 以上的股东或前 10 名股东持股情况								
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况	
							股份状态	数量
中国航天科工集团有限公司	国有法人	9.44%	151,453,634	0	144,375,298	7,078,336		
中国航天科工防御技术研究院（中国长峰机电技术研究设计院）	国有法人	7.24%	116,146,578	0	116,146,578	0		
南京康海航空航天产业投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	3.79%	60,808,210	-710,000	0	60,808,210		
航天科工资产管理有限公司	国有法人	3.63%	58,184,405	-1,163,477	58,094,405	90,000		
南京江北新区产业投资集团有限公司	国有法人	3.31%	53,095,578	0	0	53,095,578		
香港中央结算有限公司	境外法人	1.28%	20,585,130	2,148,822	0	20,585,130		
大家人寿保险股份有限公司一万能产品	其他	1.25%	20,009,640	5,998,418	0	20,009,640		
华夏人寿保险股份有限公司一自有资金	其他	0.76%	12,168,092	9,270,779	0	12,168,092		
上海浦东发展银行股份有限公司一易方达创新未来 18 个月封闭	其他	0.74%	11,869,513	3,833,676	0	11,869,513		

运作混合型证券投资基金								
中国民生银行股份有限公司—嘉实动力先锋混合型证券投资基金	其他	0.73%	11,771,802	-694,200	0	11,771,802		
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东的情况(如有)(参见注 3)	无							
上述股东关联关系或一致行动的说明	上述股东中中国航天科工集团有限公司、中国航天科工防御技术研究院、航天科工资产管理有限公司为一致行动人。							
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	无							
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明(如有)(参见注 10)	无							
前 10 名无限售条件股东持股情况								
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量	股份种类						
		股份种类	数量					
南京康海航空航天产业投资合伙企业(有限合伙)	60,808,210	人民币普通股	60,808,210					
南京江北新区产业投资集团有限公司	53,095,578	人民币普通股	53,095,578					
香港中央结算有限公司	20,585,130	人民币普通股	20,585,130					
大家人寿保险股份有限公司—万能产品	20,009,640	人民币普通股	20,009,640					
华夏人寿保险股份有限公司—自有资金	12,168,092	人民币普通股	12,168,092					
上海浦东发展银行股份有限公司—易方达创新未来 18 个月封闭运作混合型证券投资基金	11,869,513	人民币普通股	11,869,513					
中国民生银行股份有限公司—嘉实动力先锋混合型证券投资基金	11,771,802	人民币普通股	11,771,802					
中国建设银行股份有限公司—国泰中证军工交易型开放式指数证券投资基金	11,523,629	人民币普通股	11,523,629					
中国农业银行股份有限公司—嘉实环保低碳股票型证券投资基金	10,046,500	人民币普通股	10,046,500					
羊稚文	9,880,000	人民币普通股	9,880,000					
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	无							
前 10 名普通股股东参与融资融券业务情况说明(如有)(参见注 4)	公司股东南京康海航空航天产业投资合伙企业(有限合伙)通过普通证券账户持有 10,000,161 股,通过信用交易担保证券账户持有 50,808,049 股,合计持有 60,808,210 股。							

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

是 否

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

2、公司控股股东情况

控股股东性质：中央国有控股

控股股东类型：法人

控股股东名称	法定代表人/ 单位负责人	成立日期	组织机构代 码	主要经营业务
中国航天科工集团 有限公司	袁洁	1999 年 06 月 29 日	71092524-3	国有资产投资、经营管理；各型导弹武器系统、航 天产品、卫星地面应用系统与设备、雷达、数控装 置、工业控制自动化系统及设备、保安器材、化工 材料（危险化学品除外）、建筑材料、金属制品、 机械设备、电子及通讯设备、计量器具、汽车及零 配件的研制、生产、销售；航天技术的科技开发、 技术咨询；建筑工程设计、监理、勘察；工程承包； 物业管理、自有房屋租赁、货物仓储；住宿、餐饮、 娱乐（限分支机构），纺织品、家具、工艺美术品 （金银饰品除外）日用百货的销售。
控股股东报告期内 控股和参股的其他 境内外上市公司的 股权情况	航天信息股份有限公司（航天信息，600271），中国航天科工集团有限公司持股 40.02%； 航天晨光股份有限公司（航天晨光，600501），中国航天科工集团有限公司持股 25.20%、南京晨 光集团有限责任公司持股 21.28%； 宏华集团有限公司（宏华集团，HK00196），科华技术有限公司持股 29.98%； 北京航天长峰股份有限公司（航天长峰，600855），中国航天科工防御技术研究院持股 31.31%； 航天科技控股集团股份有限公司（航天科技，000901），中国航天科工飞航技术研究院持股 17.32%， 中国航天科工集团有限公司持股 11.45%； 武汉锐科光纤激光技术股份有限公司（锐科激光，300747），中国航天三江集团有限公司持股 33.68%； 贵州航天电器股份有限公司（航天电器，002025），航天江南集团有限公司持股 39.47%。			

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：中央国资管理机构

实际控制人类型：法人

实际控制人名称	法定代表人/单 位负责人	成立日期	组织机构代码	主要经营业务
国务院国有资产监督管理委	郝鹏		11100000000019545B	-

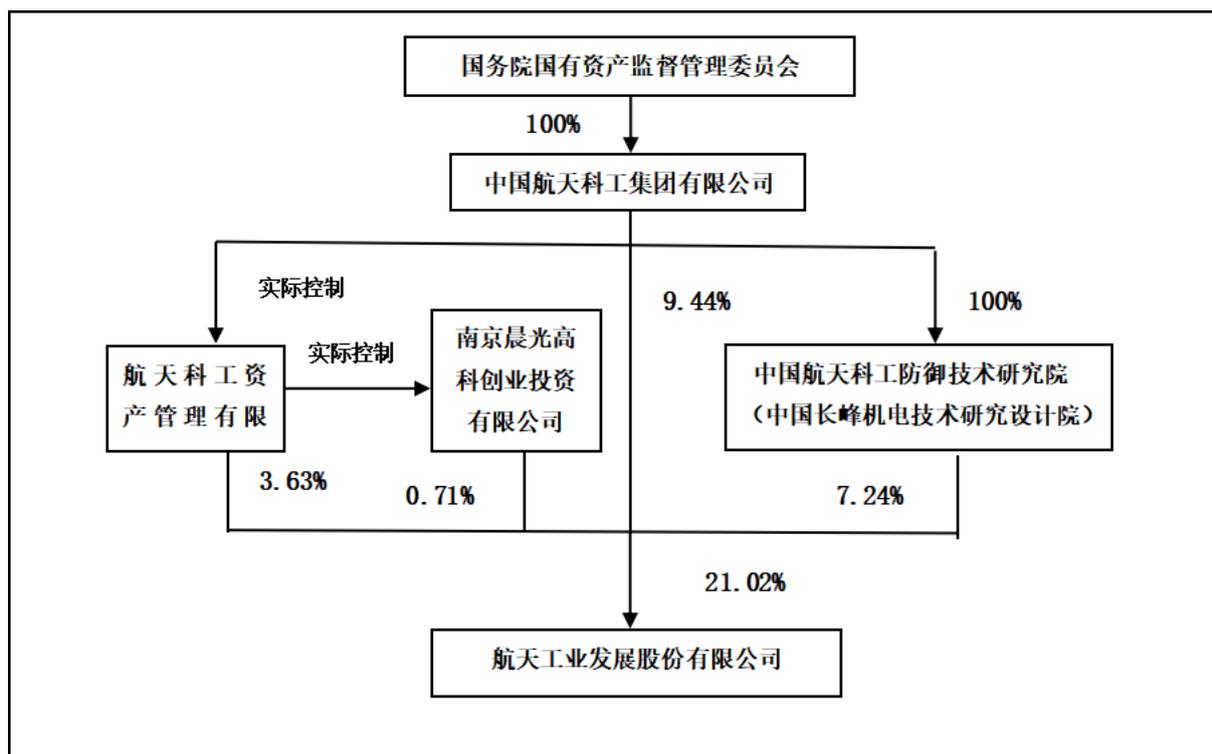
员会				
实际控制人报告期内控制的其他境内外上市公司的股权情况	不适用			

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

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

适用 不适用

5、其他持股在 10%以上的法人股东

适用 不适用

6、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

适用 不适用

四、股份回购在报告期的具体实施情况

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

采用集中竞价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 4 月 24 日
审计机构名称	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	致同审字（2022）第 110A013351 号
注册会计师姓名	董宁、丁胜辉

审计报告正文

航天工业发展股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了航天工业发展股份有限公司（以下简称航天发展公司）财务报表，包括2021年12月31日的合并及公司资产负债表，2021年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了航天发展公司2021年12月31日的合并及公司财务状况以及2021年度的合并及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，我们独立于航天发展公司，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）收入确认

相关信息披露详见财务报表附注三、24及附注五、39。

1、事项描述

航天发展公司本期合并报表营业收入414,386.70万元，主要为数字蓝军与蓝军装备产品、新一代通信与指控装备产品产生的收入。由于收入是航天发展公司的关键业绩指标之一，收入确认是否准确对航天发展公司经营成果影响较大，因此我们将收入确认识别为关键审计事项。

2、审计应对

针对收入确认，我们执行的主要审计程序包括：

（1）了解、评价并测试与收入循环相关的内部控制的设计和运行的有效性；

（2）按照业务类型，获取航天发展公司与客户签订的销售合同，对合同关键条款进行核实，包括发货及验收、付款及结算等条款，评估收入确认政策是否符合企业会计准则的规定；

(3) 按照业务类型，结合所属行业发展情况和航天发展公司的实际经营特点，执行分析程序，评估销售收入和毛利率等变动的合理性；

(4) 抽样检查航天发展公司与确认收入相关的支持性文件或者完成工作确认证明，包括销售合同、发货单、进度确认单、对方验收确认单据、销售回款记录等重要凭据，评价收入确认时点是否恰当，复核销售收入确认金额是否准确；

(5) 选取主要客户，通过公开网络查询其股权结构、主要人员、经营范围等工商信息，并询问航天发展公司相关人员，核查航天发展公司与主要客户之间是否存在未披露的关联关系；

(6) 对临近资产负债表日前后的销售收入执行截止性测试，评价销售收入是否记录于恰当的会计期间。

(二) 商誉减值测试

相关信息披露详见财务报表附注三、20，附注三、30及附注五、19。

1、事项描述

航天发展公司期末合并财务报表商誉账面净值为219,321万元，占期末资产总额的15.71%。

根据企业会计准则的要求，航天发展公司管理层在每个资产负债表日对商誉进行减值测试，另外在识别出减值迹象时应进行减值测试。将包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的部分，确认相应的减值准备。减值测试以包含商誉的资产组的可收回金额为基础，资产组的可收回金额按照资产组的预计未来现金流量的现值与资产的公允价值减去处置费用后的净额两者之间较高者确定，其预计的未来现金流量以5年期财务预算为基础来确定。

由于上述商誉减值测试的评估过程复杂且涉及管理层的估计和判断，且其金额对财务报表影响较为重大，因此我们将商誉减值测试识别为关键审计事项。

2、审计应对

针对商誉减值测试，我们执行的主要审计程序包括：

(1) 了解、评价管理层与商誉减值相关的内部控制设计的有效性，并测试其中的关键控制流程，包括关键假设（包括销售收入增长率、销售毛利率、经营费用、折现率等）的采用及减值计提金额的复核及审批；

(2) 了解形成商誉的各被投资单位历史业绩完成情况、发展规划、对于市场的分析和预测以及宏观经济和所属行业的发展趋势，并考虑同行业可比上市公司数据，与航天发展公司管理层讨论，评估商誉减值测试方法的适当性；

(3) 复核商誉所属资产组的认定，以及商誉是否按照合理的方法分摊至相关资产组或资产组组合；

(4) 与管理层聘请的外部估值专家进行沟通，评价其胜任能力、专业素质和客观性，了解其工作范围、评估思路和方法等；

(5) 获取管理层的外部估值专家出具的商誉减值测试估值报告，判断对商誉减值测试所依据的评估方法和预测采用的相关假设和参数是否合理恰当；

(6) 利用注册会计师估值专家的工作，评价外部估值专家估值时所采用的价值类型、评估方法的适当性，以及关键假设、折现率等参数的合理性，并复核相关计算过程和计算结果；

(7) 评价注册会计师的估值专家的胜任能力、专业素质和客观性；

(8) 对比以前年度用于测算商誉减值的假设数据是否与实际情况接近，考虑航天发展公司的商誉减值测试过程是否存在偏见，并判断是否需要根据最新情况调整未来关键经营假设。

(三) 应收账款坏账准备计提

相关信息披露详见财务报表附注三、10，附注三、30及附注五、4。

1、事项描述

航天发展公司期末合并报表应收账款余额为304,512.39万元，已计提的坏账准备为24,162.95万元，应收账款的账面价值为280,349.45万元，占期末资产总额的比例为21.81%。

航天发展公司根据新金融工具准则的相关规定，管理层以预期信用损失为基础，对应收账款进行减值测试并确认坏账准备。

由于坏账准备的计提涉及管理层对应收账款未来可收回性的评估和判断，管理层的估计和判断具有不确定性且应收账款金额重大，因此我们将应收账款坏账准备计提识别为关键审计事项。

2、审计应对

针对应收账款坏账准备，我们执行的主要审计程序包括：

(1) 了解、评价及测试管理层对应收账款可收回性的评估和应收账款坏账准备计提相关内部控制设计和运行的有效性，包括确定应收账款组合的依据、应收账款的账龄分析和应收账款余额可收回性等的定期评估；

(2) 了解航天发展公司的信用政策、行业特点及信用风险特征，获取管理层识别已发生信用减值的应收账款以及确定预期损失率所依据的数据及相关资料，评价管理层制定的相关会计政策是否符合企业会计准则的规定，并判断对于按照单项和按照信用风险组合确认坏账准备的区分标准是否适当；

(3) 选取样本对应收账款执行函证程序，并检查资产负债表日后的回款情况；

(4) 对于按照信用风险特征组合计算预期信用损失的应收账款，复核管理层对划分的组合以及基于历史信用损失经验并结合当前状况及对未来经济状况的预测等对不同组合估计的预期信用损失率的合理性，包括对迁徙率、历史损失率重新计算，结合客户信誉情况及经营情况、函证及期后回款情况，参考历史经验及前瞻性信息，对预期损失率的合理性进行评估。同时选取样本测试应收账款的组合分类和账龄划分的准确性，并重新计算了预期信用损失计提金额；

(5) 分析计算航天发展公司资产负债表日预期信用损失金额与应收账款余额之间的比率，比较前期坏账准备计提数和实际发生数，判断应收账款预期信用损失是否恰当。

四、其他信息

航天发展公司管理层对其他信息负责。其他信息包括航天发展公司2021年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

航天发展公司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，管理层负责评估航天发展公司的持续经营能力，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航天发展公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督航天发展公司的财务报告过程。

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，就可能对航天发展公司的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航天发展公司不能持续经营。

(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) 就航天发展公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，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。

致同会计师事务所
(特殊普通合伙)

中国注册会计师 董宁
(项目合伙人)

中国注册会计师 丁胜辉

中国·北京

二〇二二年四月二十四日

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：航天工业发展股份有限公司

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	1,417,324,775.08	1,993,949,566.34
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产	124,632,250.53	119,169,600.00
衍生金融资产		
应收票据	411,007,823.75	676,269,298.57
应收账款	2,803,494,467.34	2,049,093,467.58
应收款项融资	38,088,842.87	19,556,878.53
预付款项	270,488,232.34	276,603,803.76
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	250,629,502.40	461,472,536.29
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	1,809,866,770.83	1,204,782,245.70
合同资产	66,126,163.62	54,876,613.43
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	150,066,549.30	162,528,153.56
流动资产合计	7,341,725,378.06	7,018,302,163.76
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	514,981,655.51	
长期股权投资	1,266,788,492.05	1,177,967,098.66
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产	109,386,636.77	115,311,815.42
固定资产	708,029,685.42	677,707,981.10
在建工程	33,204,115.96	24,525,059.08
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	26,593,832.38	
无形资产	648,878,868.51	493,253,467.84
开发支出	34,347,170.58	140,319,920.73
商誉	2,193,209,993.73	2,193,209,993.73
长期待摊费用	6,839,805.77	7,035,466.20
递延所得税资产	58,868,208.67	38,048,940.08
其他非流动资产	1,020,490,622.70	549,806,535.72
非流动资产合计	6,621,619,088.05	5,417,186,278.56
资产总计	13,963,344,466.11	12,435,488,442.32
流动负债：		
短期借款	502,794,771.39	421,043,750.00
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	891,427,366.41	604,897,425.95
应付账款	1,456,141,714.93	1,072,092,442.35
预收款项		
合同负债	582,579,210.42	313,817,972.68
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	21,368,931.56	11,473,569.38

应交税费	112,414,502.03	142,626,767.72
其他应付款	256,507,650.87	363,695,887.99
其中：应付利息	1,245,416.67	
应付股利	4,048,484.90	387,200.00
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	13,508,508.43	
其他流动负债	42,896,225.92	105,533,012.44
流动负债合计	3,879,638,881.96	3,035,180,828.51
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	17,235,916.48	
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	28,969,375.84	5,685,064.02
递延所得税负债	45,522,159.94	49,798,840.08
其他非流动负债		
非流动负债合计	91,727,452.26	55,483,904.10
负债合计	3,971,366,334.22	3,090,664,732.61
所有者权益：		
股本	363,593,743.00	365,330,277.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	5,394,076,542.00	5,389,622,979.48
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备	12,871,266.27	13,330,015.11

盈余公积	49,361,498.48	49,361,498.48
一般风险准备		
未分配利润	3,199,707,351.92	2,611,680,784.78
归属于母公司所有者权益合计	9,019,610,401.67	8,429,325,554.85
少数股东权益	972,367,730.22	915,498,154.86
所有者权益合计	9,991,978,131.89	9,344,823,709.71
负债和所有者权益总计	13,963,344,466.11	12,435,488,442.32

法定代表人：张兆勇

主管会计工作负责人：弓兴隆

会计机构负责人：吕丽

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	560,321,631.67	432,288,806.18
交易性金融资产	124,632,250.53	119,169,600.00
衍生金融资产		
应收票据		
应收账款	8,320,000.00	16,360,000.00
应收款项融资		599,049.00
预付款项	5,000,000.00	
其他应收款	300,789,993.62	378,858,382.26
其中：应收利息		
应收股利	8,238,715.10	
存货		
合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	316,913.59	1,473,783.34
流动资产合计	999,380,789.41	948,749,620.78
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	4,908,589,814.89	4,801,880,813.16
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产	2,460,051.27	2,612,085.45
固定资产	40,911,215.09	42,817,341.74
在建工程	5,371,615.87	5,371,615.87
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	405,270.39	
无形资产	18,246,657.89	19,111,426.74
开发支出		
商誉		
长期待摊费用		531,766.23
递延所得税资产	3,221,106.16	5,965,098.47
其他非流动资产	150,000,000.00	150,000,000.00
非流动资产合计	5,129,205,731.56	5,028,290,147.66
资产总计	6,128,586,520.97	5,977,039,768.44
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	43,661.25	43,661.25
预收款项		
合同负债	4,700,000.00	3,800,000.00
应付职工薪酬	859,346.35	328,205.57
应交税费	3,158,114.29	6,174,838.33
其他应付款	472,267,312.36	482,870,968.95
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		
其他流动负债		
流动负债合计	481,028,434.25	493,217,674.10

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		
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益		
递延所得税负债	36,324,189.12	39,599,191.14
其他非流动负债		
非流动负债合计	36,324,189.12	39,599,191.14
负债合计	517,352,623.37	532,816,865.24
所有者权益：		
股本	1,603,685,112.00	1,605,421,646.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	3,295,835,139.72	3,262,850,277.24
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	137,552,478.79	118,384,053.36
未分配利润	574,161,167.09	457,566,926.60
所有者权益合计	5,611,233,897.60	5,444,222,903.20
负债和所有者权益总计	6,128,586,520.97	5,977,039,768.44

3、合并利润表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度
一、营业总收入	4,143,867,010.79	4,436,047,708.57
其中：营业收入	4,143,867,010.79	4,436,047,708.57
利息收入		

已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	3,627,102,817.61	3,627,411,303.33
其中：营业成本	2,750,645,151.81	2,768,191,811.78
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	14,698,562.07	16,091,638.13
销售费用	126,131,279.89	105,417,265.19
管理费用	327,996,035.47	295,757,688.74
研发费用	441,702,837.46	431,686,515.81
财务费用	-34,071,049.09	10,266,383.68
其中：利息费用	20,572,129.14	27,500,914.12
利息收入	62,182,089.20	21,757,092.00
加：其他收益	80,572,940.87	76,019,999.11
投资收益（损失以“-”号填列）	139,024,885.30	101,115,509.27
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	116,381,192.40	98,553,509.27
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）	59,889,836.00	8,125,200.00
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-72,220,661.71	-35,354,855.27
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-49,614,356.34	-1,182,365.77

资产处置收益（损失以“-”号填列）	-269,426.54	517,906.92
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	674,147,410.76	957,877,799.50
加：营业外收入	16,003,369.86	678,208.66
减：营业外支出	3,169,038.57	2,273,760.63
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	686,981,742.05	956,282,247.53
减：所得税费用	33,415,268.74	83,132,549.71
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	653,566,473.31	873,149,697.82
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	653,566,473.31	873,149,697.82
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	644,201,382.43	807,848,471.16
2.少数股东损益	9,365,090.88	65,301,226.66
六、其他综合收益的税后净额	1,018,822.97	
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	1,018,822.97	
七、综合收益总额	654,585,296.28	873,149,697.82
归属于母公司所有者的综合收益总额	644,201,382.43	807,848,471.16
归属于少数股东的综合收益总额	10,383,913.85	65,301,226.66
八、每股收益：		
（一）基本每股收益	0.40	0.50
（二）稀释每股收益	0.40	0.50

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：元，上期被合并方实现的净利润为：元。

法定代表人：张兆勇

主管会计工作负责人：弓兴隆

会计机构负责人：吕丽

4、母公司利润表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度
一、营业收入	1,268,256.84	7,633,064.75
减：营业成本	152,034.18	152,034.17
税金及附加	1,238,990.98	720,625.06
销售费用	2,054,448.00	1,466,620.00
管理费用	44,811,112.83	40,123,013.49
研发费用		
财务费用	-18,907,383.48	-23,325,711.90
其中：利息费用		
利息收入	18,928,582.30	23,353,409.29
加：其他收益	85,853.07	
投资收益（损失以“－”号填列）	124,281,608.92	104,668,575.59

其中：对联营企业和合营企业的投资收益	104,013,764.74	102,106,575.59
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）	84,419,251.98	8,125,200.00
信用减值损失（损失以“-”号填列）	10,975,969.24	-15,853,056.76
资产减值损失（损失以“-”号填列）		
资产处置收益（损失以“-”号填列）		
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	191,681,737.54	85,437,202.76
加：营业外收入		907,442.62
减：营业外支出	528,493.00	800,000.00
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	191,153,244.54	85,544,645.38
减：所得税费用	-531,009.71	-2,289,627.00
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	191,684,254.25	87,834,272.38
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	191,684,254.25	87,834,272.38
（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	191,684,254.25	87,834,272.38
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	3,513,864,273.93	3,891,275,194.19
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	19,159,048.74	11,548,760.32
收到其他与经营活动有关的现金	348,063,260.08	446,112,690.20
经营活动现金流入小计	3,881,086,582.75	4,348,936,644.71
购买商品、接受劳务支付的现金	2,900,736,699.87	2,979,325,801.41
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	637,467,611.09	450,982,645.87
支付的各项税费	167,551,459.78	142,694,041.26
支付其他与经营活动有关的现金	448,969,554.92	581,126,166.90
经营活动现金流出小计	4,154,725,325.66	4,154,128,655.44
经营活动产生的现金流量净额	-273,638,742.91	194,807,989.27
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	61,784,101.69	85,413,351.00
取得投资收益收到的现金	7,775,000.00	2,725,500.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	599,090.00	458,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	37,519,410.76	
收到其他与投资活动有关的现金	338,526,533.33	413,391,889.94
投资活动现金流入小计	446,204,135.78	501,988,740.94

购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	197,920,782.54	64,319,953.07
投资支付的现金		12,150,000.00
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	792,000,000.00	384,030,000.00
投资活动现金流出小计	989,920,782.54	460,499,953.07
投资活动产生的现金流量净额	-543,716,646.76	41,488,787.87
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		514,000,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		514,000,000.00
取得借款收到的现金	757,929,089.46	1,142,458,644.11
收到其他与筹资活动有关的现金	263,564,078.44	132,474,675.79
筹资活动现金流入小计	1,021,493,167.90	1,788,933,319.90
偿还债务支付的现金	825,376,301.17	1,287,864,031.03
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	58,794,525.98	149,299,661.27
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	149,278,158.41	156,573,923.19
筹资活动现金流出小计	1,033,448,985.56	1,593,737,615.49
筹资活动产生的现金流量净额	-11,955,817.66	195,195,704.41
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-1,240,563.03	-729,963.52
五、现金及现金等价物净增加额	-830,551,770.36	430,762,518.03
加：期初现金及现金等价物余额	1,603,706,740.28	1,172,944,222.25
六、期末现金及现金等价物余额	773,154,969.92	1,603,706,740.28

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	600,000.00	10,800,000.00
收到的税费返还		
收到其他与经营活动有关的现金	20,525,636.38	11,969,440.97
经营活动现金流入小计	21,125,636.38	22,769,440.97
购买商品、接受劳务支付的现金	1,400,000.00	3,000,000.00
支付给职工以及为职工支付的现金	26,776,610.23	26,545,915.23
支付的各项税费	1,107,197.22	744,603.51
支付其他与经营活动有关的现金	29,588,974.82	18,806,168.13
经营活动现金流出小计	58,872,782.27	49,096,686.87
经营活动产生的现金流量净额	-37,747,145.89	-26,327,245.90
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	61,784,101.89	85,413,351.00
取得投资收益收到的现金	10,891,888.69	5,685,222.23
处置固定资产、无形资产和其他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	415,005,333.33	663,391,889.94
投资活动现金流入小计	487,681,323.91	754,490,463.17
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	130,172.98	257,737.90
投资支付的现金	15,992,345.00	127,664,221.19
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	472,000,000.00	734,030,000.00
投资活动现金流出小计	488,122,517.98	861,951,959.09
投资活动产生的现金流量净额	-441,194.07	-107,461,495.92
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	55,920,476.80	141,258,885.95
支付其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流出小计	55,920,476.80	141,258,885.95
筹资活动产生的现金流量净额	-55,920,476.80	-141,258,885.95
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	-94,108,816.76	-275,047,627.77
加：期初现金及现金等价物余额	129,301,013.28	404,348,641.05
六、期末现金及现金等价物余额	35,192,196.52	129,301,013.28

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												少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他			小计
	优先股	永续债	其他												
一、上年期末余额	365,330,277.00	0.00	0.00	0.00	5,389,622,979.48	0.00	0.00	13,330,015.11	49,361,498.48	0.00	2,611,680,784.78		8,429,325,554.85	915,498,154.86	9,344,823,709.71
加：会计政策变更											-254,338.49		-254,338.49		-254,338.49
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	365,330,277.00				5,389,622,979.48			13,330,015.11	49,361,498.48		2,611,426,446.29		8,429,071,216.36	915,498,154.86	9,344,569,371.22
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-1,736,534.00				4,453,562.52			-458,748.84			588,280,905.63		590,539,185.31	56,869,575.36	647,408,760.67
（一）综合收益总额											644,201,		644,201,	10,383,9	654,585,

											382.43		382.43	13.85	296.28
(二) 所有者投入和减少资本	-1,736,534.00				4,443,850.00				-2,969,927.37				-262,611.37	47,991.184.34	47,728.572.97
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	-1,736,534.00				4,443,850.00				-2,969,927.37				-262,611.37	47,991.184.34	47,728.572.97
(三) 利润分配											-55,920,476.80		-55,920,476.80	-3,661,284.90	-59,581,761.70
1. 提取盈余公积															
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者(或股东)的分配											-55,920,476.80		-55,920,476.80	-3,661,284.90	-59,581,761.70
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								2,511,178.53					2,511,178.53	2,155,762.07	4,666,940.60
1. 本期提取								2,990,934.04					2,990,934.04	2,567,616.00	5,558,550.04
2. 本期使用								-479,755.51					-479,755.51	-411,853.93	-891,609.44
(六) 其他					9,712.52								9,712.52		9,712.52
四、本期期末余额	363,593,743.00				5,394,076,542.00			12,871,266.27	49,361,498.48		3,199,707,351.92		9,019,610,401.67	972,367,730.22	9,991,978,131.89

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																
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计				
优先股		永续债	其他														

一、上年期末余额	365,587,512.00				5,389,365,745.48			10,195,413.20	49,361,498.48		2,007,151,539.79		7,821,661,708.95	367,629,371.26	8,189,291,080.21
加：会计政策变更											-62,060,340.22		-62,060,340.22	-32,825,460.11	-94,885,800.33
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	365,587,512.00				5,389,365,745.48			10,195,413.20	49,361,498.48		1,945,091,199.57		7,759,601,368.73	334,803,911.15	8,094,405,279.88
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-257,235.00				257,234.00			3,134,601.91			666,589,585.21		669,724,186.12	580,694,243.71	1,250,418,429.83
（一）综合收益总额											807,848,471.16		807,848,471.16	65,301,226.66	873,149,697.82
（二）所有者投入和减少资本	-257,235.00				257,234.00								-1.00	514,000,000.00	513,999,999.00
1. 所有者投入的普通股														514,000,000.00	514,000,000.00
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	-257,235.00				257,234.00								-1.00		-1.00
（三）利润分配											-141,258,885.95		-141,258,885.95		-141,258,885.95
1. 提取盈余公积															

2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者（或股东）的分配										-141,258,885.95		-141,258,885.95		-141,258,885.95
4. 其他														
（四）所有者权益内部结转														
1. 资本公积转增资本（或股本）														
2. 盈余公积转增资本（或股本）														
3. 盈余公积弥补亏损														
4. 设定受益计划变动额结转留存收益														
5. 其他综合收益结转留存收益														
6. 其他														
（五）专项储备							3,134,601.91					3,134,601.91	1,393,017.05	4,527,618.96
1. 本期提取							3,489,394.12					3,489,394.12	1,550,686.71	5,040,080.83
2. 本期使用							-354,792.21					-354,792.21	-157,669.66	-512,461.87
（六）其他														
四、本期期末余额	365,330,277.00				5,389,622,979.48		13,330,015.11	49,361,498.48		2,611,680,784.78		8,429,325,554.85	915,498,154.86	9,344,823,709.71

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	1,605,421,646.00				3,262,850,277.24				118,384,053.36	457,566,926.60		5,444,222,903.20
加：会计政策变更										-1,111.53		-1,111.53
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	1,605,421,646.00				3,262,850,277.24				118,384,053.36	457,565,815.07		5,444,221,791.67
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	-1,736,534.00				32,984,862.48				19,168,425.43	116,595,352.02		167,012,105.93
（一）综合收益总额										191,684,254.25		191,684,254.25
（二）所有者投入和减少资本	-1,736,534.00				32,975,149.96							31,238,615.96
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	-1,736,534.00				32,975,149.96							31,238,615.96
(三) 利润分配									19,168,425.43	-75,088,902.23		-55,920,476.80
1. 提取盈余公积									19,168,425.43	-19,168,425.43		
2. 对所有者（或股东）的分配										-55,920,476.80		-55,920,476.80
3. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他					9,712.52							9,712.52

四、本期期末余额	1,603,685,112.00				3,295,835,139.72				137,552,478.79	574,161,167.09		5,611,233,897.60
----------	------------------	--	--	--	------------------	--	--	--	----------------	----------------	--	------------------

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	1,605,678,881.00				3,263,500,484.86				109,600,626.12	519,774,967.41		5,498,554,959.39
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	1,605,678,881.00				3,263,500,484.86				109,600,626.12	519,774,967.41		5,498,554,959.39
三、本期增减变动金额(减少以“－”号填列)	-257,235.00				-650,207.62				8,783,427.24	-62,208,040.81		-54,332,056.19
(一)综合收益总额										87,834,272.38		87,834,272.38
(二)所有者投入和减少资本	-257,235.00				-650,207.62							-907,442.62
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	-257,235.00				-650,207.62							-907,442.62
(三) 利润分配								8,783,427.24	-150,042,313.19			-141,258,885.95
1. 提取盈余公积								8,783,427.24	-8,783,427.24			0.00
2. 对所有者（或股东）的分配									-141,258,885.95			-141,258,885.95
3. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												

2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期期末余额	1,605,421,646.00				3,262,850,277.24				118,384,053.36	457,566,926.60		5,444,222,903.20

三、公司基本情况

航天工业发展股份有限公司（以下简称“航天发展”、“本公司”或“公司”）于2015年8月14日由神州学人集团股份有限公司更名而来，本公司前身是国营福州发电设备厂，1993年3月，经福建省经济体制改革委员会闽体改（1993）综259号文批准整体改组为规范化的股份制企业，同年10月经中国证监会批准公开发行人民币普通股5,322.00万股，并在深圳证券交易所公开上市。

本公司在福建省工商行政管理局注册登记，住所为福建省福州市台江区五一南路67号。截至2021年12月31日，公司注册资本（股本）：人民币壹拾陆亿零叁佰陆拾捌万伍仟壹佰壹拾贰元整。

公司经营范围：发电机及发电机组设计与制造；雷电防护、电磁防护产品设计与制造；通信系统设备、终端设备设计与制造；射频仿真产品及配套设备设计与制造；航天工业相关设备设计与制造；计算机整机、零部件、应用电子设备设计与制造；专用仪器仪表设计与制造；电子测量仪器设计与制造；金属容器设计与制造；环境治理产品设计及制造；自有房地产经营与物业管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

本财务报表及财务报表附注业经本公司第九届董事会第二十二次（临时）会议于2022年4月24日批准。

本公司2021年度纳入合并范围的公司共18户，详见“本附注九、在其他主体中的权益”。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第33号发布、财政部令第76号修订）、于2006年2月15日及其后颁布和修订的42项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》（2014年修订）的披露规定编制。根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

2、持续经营

公司自本报告期末起至少12个月内具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

注：公司应评价自报告期末起12个月的持续经营能力。评价结果表明对持续能力产生重大怀疑的，公司应披露导致对持续经营能力产生重大怀疑的因素以及公司拟采取的改善措施。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

本公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，确定研究开发支出、收入确认等政策，具体会计政策见详见本附注五、30（2）“研究开发支出”、附注五、39“收入”等各项描述。

1、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司2021年12月31日的财务状况及2021年度的经营成果和现金流量等有关信息。此外，本公司的财务报表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会2014年修订的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号—财务报告的一般规定》有关财务报表及其附注的披露要求。

2、会计期间

本公司的会计期间分为年度和中期，会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。本公司会计年度采用公

历年度，即每年自1月1日起至12月31日止。

3、营业周期

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

4、记账本位币

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

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

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

(1) 同一控制下的企业合并

对于同一控制下的企业合并，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，按合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。合并对价的账面价值（或发行股份面值总额）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（股本溢价/资本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

通过多次交易分步实现同一控制下的企业合并

在个别财务报表中，以合并日持股比例计算的合并日应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为该项投资的初始投资成本；初始投资成本与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。

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长期股权投资，在取得原股权之日与合并方与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、其他综合收益和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或当期损益。

(2) 非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为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。在购买日，取得的被购买方的资产、负债及或有负债按公允价值确认。

对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉，按成本扣除累计减值准备进行后续计量；对合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后计入当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下的企业合并

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本。购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，购买日对这部分其他综合收益不作处理，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在处置该项投资时转入处置期间的当期损益。购买日之前持有的股权投资采用公允价值计量的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

在合并财务报表中，合并成本为购买日支付的对价与购买日之前已经持有的被购买方的股权在购买日的公允价值之和。对于购买日之前已经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之间的差额计入当期收益；购买日之前已经持有的被购买方的股权涉及其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日当期收益，由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

(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

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制，是指本公司拥有对被投资单位的权力，通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资单位的权力影响其回报金额。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、结构化主体等）。

(2) 合并财务报表的编制方法

合并财务报表以本公司和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由本公司编制。在编制合并财务报表时，本公司和子公司的会计政策和会计期间要求保持一致，公司间的重大交易和往来余额予以抵销。

在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，视同该子公司以及业务自同受最终控制方控制之日起纳入本公司的合并范围，将其自同受最终控制方控制之日起的经营成果、现金流量分别纳入合并利润表、合并现金流量表中。

在报告期内因非同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，将该子公司以及业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将其现金流量纳入合并现金流量表。

子公司的股东权益中不属于本公司所拥有的部分，作为少数股东权益在合并资产负债表中股东权益项下单独列示；子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额，其余部分冲减少数股东权益。

(3) 购买子公司少数股东股权

因购买少数股权新取得的长期股权投资成本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，以及在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的股权投资而取得的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，均调整合并资产负债表中的资本公积（股本溢价/资本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

(4) 丧失子公司控制权的处理

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，剩余股权按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量；处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产账面价值的份额与商誉之和，形成的差额计入丧失控制权当期的投资收益。

与原有子公司的股权投资相关的其他综合收益等，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收益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

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。

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：

- A、确认单独持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；
- B、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；
- C、确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- D、按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- E、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

现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指本公司持有的期限短、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) 外币业务

本公司发生外币业务，按交易发生日的即期汇率折算为记账本位币金额。

资产负债表日，对外币货币性项目，采用资产负债表日即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或者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。

(2) 外币财务报表的折算

资产负债表日，对境外子公司外币财务报表进行折算时，资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，股东权益项目除“未分配利润”外，其他项目采用发生日的即期汇率折算。

利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。

现金流量表所有项目均按照现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列示“汇率变动对现金及现金等价物的影响”项目反映。

由于财务报表折算而产生的差额，在资产负债表股东权益项目下的“其他综合收益”项目反映。

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

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

本公司于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

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。

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

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。

(2) 金融资产分类和计量

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，将金融资产分为以下三类：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

以摊余成本计量的金融资产

本公司将同时符合下列条件且未被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，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。

初始确认后，对于该类金融资产采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本公司将同时符合下列条件且未被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，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既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标；

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。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

除上述以摊余成本计量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外，本公司将其余所有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。在初始确认时，为消除或显著减少会计错配，本公司将部分本应以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

管理金融资产的业务模式，是指本公司如何管理金融资产以产生现金流量。业务模式决定本公司所管理金融资产现金流量的来源是收取合同现金流量、出售金融资产还是两者兼有。本公司以客观事实为依据、以关键管理人员决定的对金融资产进行管理的特定业务目标为基础，确定管理金融资产的业务模式。

本公司对金融资产的合同现金流量特征进行评估，以确定相关金融资产在特定日期产生的合同现金流量是否仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。其中，本金是指金融资产在初始确认时的公允价值；利息包括对货币时间价值、与特定时期未偿付本金金额相关的信用风险、以及其他基本借贷风险、成本和利润的对价。此外，本公司对可能导致金融资产合同现金流量的时间分布或金额发生变更的合同条款进行评估，以确定其是否满足上述合同现金流量特征的要求。

仅在本公司改变管理金融资产的业务模式时，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；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

(3) 金融负债分类和计量

本公司的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、以摊余成本计量的金融负债。对于未划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的，相关交易费用计入其初始确认金额。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

以摊余成本计量的金融负债

其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

金融负债与权益工具的区分

金融负债，是指符合下列条件之一的负债：

- ①向其他方交付现金或其他金融资产的合同义务。
- ②在潜在不利条件下，与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务。
- ③将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的非衍生工具合同，且企业根据该合同将交付可变数量的自身权益工具。

④将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的衍生工具合同，但以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产的衍生工具合同除外。

权益工具，是指能证明拥有某个企业在扣除所有负债后的资产中剩余权益的合同。

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。

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，该工具是本公司的金融负债；如果是后者，该工具是本公司的权益工具。

(4) 金融工具的公允价值

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见附注三、11。

(5) 金融资产减值

本公司以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：

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应收款项和债权投资；

《企业会计准则第14号——收入》定义的收入；

租赁应收款；

财务担保合同（以公允价值计量且其变动计入当期损益、金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的除外）。

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。

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

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。

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。

在计量预期信用损失时,本公司需考虑的最长期限为企业面临信用风险的最长合同期限(包括考虑续约选择权)。

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。

应收票据、应收账款和合同资产

对于应收票据、应收账款、合同资产,无论是否存在重大融资成分,本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

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对应收票据和应收账款划分组合,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

应收票据组合1: 银行承兑汇票

应收票据组合2: 商业承兑汇票-军品单位

应收票据组合3: 商业承兑汇票-其他单位

B、应收账款

应收账款组合1: 数字蓝军与蓝军装备

应收账款组合2: 新一代通信与指控装备

应收账款组合3: 网络空间安全

应收账款组合4: 海洋信息装备

应收账款组合5: 微系统及其他

C、合同资产

合同资产组合1: 产品销售

合同资产组合2: 工程施工

对于划分为组合的应收票据、合同资产,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。

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/逾期天数与整个存续期预期信用损失率对照表,计算预期信用损失。

其他应收款

本公司依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合,在组合基础上计算预期信用损失,确定组合的依据如下:

其他应收款组合1: 社保等代收付项目

其他应收款组合2: 资产出售款

其他应收款组合3: 备用金及业务借款

其他应收款组合4: 保证金、定金等

其他应收款组合5: 往来及其他

对划分为组合的其他应收款,本公司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。

长期应收款

本公司的长期应收款包括应收分期收款销售商品款。

本公司依据信用风险特征将应收分期收款销售商品款在组合基础上计算预期信用损失。

对于应收分期收款销售商品款,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整个存续期预期信用损失率,计算预期信用损失。

除应收分期收款销售商品款之外的划分为组合的其他应收款和长期应收款,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。

信用风险显著增加的评估

本公司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:

债务人未能按合同到期日支付本金和利息的情况；

已发生的或预期的金融工具的外部或内部信用评级（如有）的严重恶化；

已发生的或预期的债务人经营成果的严重恶化；

现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化，并将对债务人对本公司的还款能力产生重大不利影响。

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。

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；

本公司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。

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。

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。但是，按照本公司收回到期款项的程序，被减记的金融资产仍可能受到执行活动的影响。

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。

金融资产转移

金融资产转移，是指将金融资产让与或交付给该金融资产发行方以外的另一方（转入方）。

本公司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，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本公司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，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，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。

金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时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时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

11、应收票据

应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见附注五、10金融工具。

12、应收账款

应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见附注五、10金融工具。

13、应收款项融资

应收款项融资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见附注五、10金融工具。

14、其他应收款

其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见附注五、10金融工具。

15、存货

(1) 存货的分类

存货主要包括原材料、在产品及自制半成品、周转材料、产成品、库存商品、合同履约成本、建造合同形成的已完工未结算资产等。

(2) 存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按加权平均法计价。

(3) 存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，可合并计提存货跌价准备。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

(4) 存货的盘存制度为永续盘存制。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法。

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

16、合同资产

本公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产，合同资产以预期信用损失为基础计提减值。本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债。

合同资产的预期信用损失确定方法详见附注五、10金融工具

17、合同成本

合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。

为取得合同发生的增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等）。该成本预期能够收回的，本公司将其作为合同取得成本确认为一项资产。本公司为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出于发生时计入当期损益。

为履行合同发生的成本，不属于存货等其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，本公司将其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。

合同取得成本确认的资产和合同履约成本确认的资产（以下简称“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，计入当期损益。

当与合同成本有关的资产的账面价值高于下列两项的差额时，本公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

①本公司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。

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。

18、持有待售资产

本公司若主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换，下同）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，则将其划分为持有待售类别。具体标准为同时满足以下条件：某项非流动资产或处置组根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；本公司已经就出售计划作出决议且获得确定的购买承诺；预计出售将在一年内完成。其中，处置组是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让的与这些资产直接相关的负债。处置组所属的资产组或资产组组合按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》分摊了企业合并中取得的商誉的，该处置组应当包含分摊至处置组的商誉。

本公司初始计量或在资产负债表日重新计量划分为持有待售的非流动资产和处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。对于处置组，所确认的资产减值损失先抵减处置组中商誉的账面价值，再按比例抵减该处置组内适用《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》（以下简称“持有待售准则”）的计量规定的各项非流动资产的账面价值。后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用持有待售准则计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益，并根据处置组中除商誉外适用持有待售准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重按比例增加其账面价值；已抵减的商誉账面价值，以及适用持有待售准则计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

非流动资产或处置组不再满足持有待售类别的划分条件时，本公司不再将其继续划分为持有待售类别或将非流动资产从持有待售的处置组中移除，并按照以下两者孰低计量：

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

（2）可收回金额。

19、债权投资

无。

20、其他债权投资

无。

21、长期应收款

长期应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见附注五、10金融工具。

22、长期股权投资

长期股权投资包括对子公司、合营企业和联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，为公司的联营企业。

（1）初始投资成本确定

形成企业合并的长期股权投资：同一控制下企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得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份额作为投资成本；非同一控制下企业合并取得的长期股权投资，按照合并成本作为长期股权投资的投资成本。

对于其他方式取得的长期股权投资：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初始投资成本；发行权益性证券取得的长期股权投资，以发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

（2）后续计量及损益确认方法

对子公司的投资，采用成本法核算，除非投资符合持有待售的条件；对联营企业和合营企业的投资，采用权益

法核算。

采用成本法核算的长期股权投资，除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为投资收益计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，对长期股权投资的账面价值进行调整，差额计入投资当期的损益。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积（其他资本公积）。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，并按照本公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

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，在转换日，按照原股权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。原股权于转换日的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公允价值变动转入改按权益法核算的当期损益。

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，处置后的剩余股权在丧失共同控制或重大影响之日改按《企业会计准则第22号—金融工具确认和计量》进行会计处理，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；原股权投资相关的其他所有者权益变动转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第22号—金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

因其他投资方增资而导致本公司持股比例下降、从而丧失控制权但能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，按照新的持股比例确认本公司应享有的被投资单位因增资扩股而增加净资产的份额，与应结转持股比例下降部分所对应的长期股权投资原账面价值之间的差额计入当期损益；然后，按照新的持股比例视同自取得投资时即采用权益法核算进行调整。

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持股比例计算归属于本公司的部分，在抵销基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。

（3）确定对被投资单位具有共同控制、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，首先判断是否由所有参与方或参与方组合集体控制该安排，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；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；本公司拥有被投资单位20%（不含）以下的表决权股份时，一般不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能够参与被投资单位的生产经营决策，形成重大影响。

（4）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本附注五、31。

23、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

投资性房地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。本公司投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物。

本公司投资性房地产按照取得时的成本进行初始计量，并按照固定资产或无形资产的有关规定，按期计提折旧或摊销。

采用成本模式进行后续计量的投资性房地产，计提资产减值方法见附注五、31。

投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

投资性房地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。本公司投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物。

本公司投资性房地产按照取得时的成本进行初始计量，并按照固定资产或无形资产的有关规定，按期计提折旧或摊销。

采用成本模式进行后续计量的投资性房地产，计提资产减值方法见附注五、31。

投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

24、固定资产

(1) 确认条件

本公司固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业，并且该固定资产的成本能够可靠地计量时，固定资产才能予以确认。本公司固定资产按照取得时的实际成本进行初始计量。

(2) 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20-40 年	5%	2.38%-4.75%
机器设备	年限平均法	5 年-15 年	5%	6.33%-19.00%
电子设备	年限平均法	3 年-10 年	5%	9.50%-31.67%
运输设备	年限平均法	4 年-16 年	5%	5.94%-23.75%
其他设备	年限平均法	3 年-10 年	5%	9.50%-31.67%

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

本公司根据新租赁准则有关要求将除短期租赁(不超过12个月,不含资产购买权)和低价值租赁(全新资产价值较低的)租赁以外的租入资产按融资租赁进行处理,确认为使用权资产,因此本期未有融资租入固定资产。

25、在建工程

本公司在建工程成本按实际工程支出确定,包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。

在建工程计提资产减值方法见附注五、31。

26、借款费用

(1) 借款费用资本化的确认原则

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

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

② 借款费用已经发生;

③ 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2) 借款费用资本化期间

本公司购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时,借款费用停止资本化。在符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后所发生的借款费用,在发生时根据其发生额确认为费用,计入当期损益。

符合资本化条件的资产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；正常中断期间的借款费用继续资本化。

(3) 借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

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

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

27、生物资产

无。

28、油气资产

无。

29、使用权资产

使用权资产确认条件

使用权资产是指本公司作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

在租赁期开始日，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；本公司作为承租人发生的初始直接费用；本公司作为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。本公司作为承租人按照《企业会计准则第13号——或有事项》对拆除复原等成本进行确认和计量。后续就租赁负债的任何重新计量作出调整。

使用权资产的折旧方法

本公司采用直线法计提折旧。本公司作为承租人能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

使用权资产的减值测试方法、减值准备计提方法见附注五、31。

30、无形资产

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

本公司无形资产包括土地使用权、专利、非专有技术及其他知识产权专利权、软件等。

无形资产按照成本进行初始计量，并于取得无形资产时分析判断其使用寿命。使用寿命为有限的，自无形资产可供使用时起，采用能反映与该资产有关的经济利益的预期实现方式的摊销方法，在预计使用年限内摊销；无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销；使用寿命不确定的无形资产，不作摊销。

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

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

其中，知识产权类无形资产项目的的使用寿命及摊销方法如下：

类别	使用寿命(年)	摊销方法	备注
专利权	5-10	直线法	
非专有技术及其他知识产权专利权	5-10	直线法	

本公司于每年年度终了，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，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理。

资产负债表日预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

无形资产计提资产减值方法见附注五、31。

(2) 内部研究开发支出会计政策

本公司将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能予以资本化，即：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；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；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；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；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出计入当期损益。

本公司研究开发项目在满足上述条件，通过技术可行性及经济可行性研究，形成项目立项后，进入开发阶段。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日转为无形资产。

31、长期资产减值

对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、采用成本模式进行后续计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、无形资产、商誉等（存货、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本公司确定的报告分部。

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，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，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

32、长期待摊费用

本公司发生的长期待摊费用按实际成本计价，并按预计受益期限平均摊销。对不能使以后会计期间受益的长期待摊费用项目，其摊余价值全部计入当期损益。

33、合同负债

本公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素作为合同资产列示。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

34、职工薪酬

(1) 短期薪酬的会计处理方法

职工薪酬，是指企业为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。企业提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

根据流动性，职工薪酬分别列示于资产负债表的“应付职工薪酬”项目和“长期应付职工薪酬”项目。

本公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的职工工资、奖金、按规定的基准和比例为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费和住房公积金，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。如果

该负债预期在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内不能完全支付，且财务影响重大的，则该负债将以折现后的金额计量。

(2) 离职后福利的会计处理方法

离职后福利计划包括设定提存计划和设定受益计划。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，企业不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。

(1) 设定提存计划：

设定提存计划包括基本养老保险、失业保险以及企业年金计划等。

在职工提供服务的会计期间，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。

(2) 设定受益计划

对于设定受益计划，在年度资产负债表日由独立精算师进行精算估值，以预期累积福利单位法确定提供福利的成本。本公司设定受益计划导致的职工薪酬成本包括下列组成部分：

①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，当期服务成本，是指职工当期提供服务所导致的设定受益计划义务现值的增加额；过去服务成本，是指设定受益计划修改所导致的与以前期间职工服务相关的设定受益计划义务现值的增加或减少。

②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。

③重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动。

除非其他会计准则要求或允许职工福利成本计入资产成本，本公司将上述第①和②项计入当期损益；第③项计入其他综合收益且不会在后续会计期间转回至损益，在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

(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：本公司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；本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

实行职工内部退休计划的，在正式退休日之前的经济补偿，属于辞退福利，自职工停止提供服务日至正常退休日期间，拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等一次性计入当期损益。正式退休日期之后的经济补偿（如正常养老退休金），按照离职后福利处理。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

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，按照上述关于设定提存计划的有关规定进行处理。符合设定受益计划的，按照上述关于设定受益计划的有关规定进行处理，但相关职工薪酬成本中“重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动”部分计入当期损益或相关资产成本。

35、租赁负债

(1) 租赁的识别

在合同开始日，本公司作为承租人或出租人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。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，则本公司认定合同为租赁或者包含租赁。

本公司作为承租人

在租赁期开始日，本公司对所有租赁确认使用权资产和租赁负债，简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。使用权资产的会计政策见附注五、29。

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额采用租赁内含利率计算的现值进行初始计量，无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：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；以及根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。后续按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

短期租赁

短期租赁是指在租赁期开始日，租赁期不超过12个月的租赁，包含购买选择权的租赁除外。

本公司将短期租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法的方法计入相关资产成本或当期损益。

对于短期租赁，本公司按照租赁资产的类别将下列资产类型中满足短期租赁条件的项目选择采用上述简化处理方法：

- (1) 短期租入房屋
- (2) 车辆

低价值资产租赁

低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值低于4万元的租赁。

本公司将低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法的方法计入相关资产成本或当期损益。

对于低价值资产租赁，本公司根据每项租赁的具体情况选择采用上述简化处理方法。

租赁变更

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：①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；②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。

除新冠肺炎疫情直接引发的合同变更采用简化方法外，租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，本公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

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

其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

本公司作为出租人

本公司作为出租人时，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确认为融资租赁，除融资租赁之外的其他租赁确认为经营租赁。

融资租赁

融资租赁中，在租赁期开始日本公司按租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值，租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。本公司作为出租人按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。本公司作为出租人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。

应收融资租赁款的终止确认和减值按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》和《企业会计准则第23号——金融资产转移》的规定进行会计处理。

经营租赁

经营租赁中的租金，本公司在租赁期内各个期间按照直线法确认当期损益。发生的与经营租赁有关的初始直接费用应当资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。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。

租赁变更

除新冠肺炎疫情直接引发的合同变更采用简化方法外，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。

除新冠肺炎疫情直接引发的合同变更采用简化方法外，融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：①该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；②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。

融资租赁发生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：①假如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；②假如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《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

转租赁

本公司作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产对转租赁进行分类。原租赁为短期租赁，且本公司对原租赁进行简化处理的，将该转租赁分类为经营租赁。

36、预计负债

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。

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，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。本公司于资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，并对账面价值进行调整以反映当前最佳估计数。

如果清偿已确认预计负债所需支出全部或部分预期由第三方或其他方补偿，则补偿金额只能在基本确定能收到时，作为资产单独确认。确认的补偿金额不超过所确认负债的账面价值。

37、股份支付

无。

38、优先股、永续债等其他金融工具

无。

39、收入

收入确认和计量所采用的会计政策

收入确认和计量所采用的会计政策

1. 收入确认的一般原则

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或服务的控制权时确认收入。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。

满足下列条件之一时，本公司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。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或服务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客户已接受该商品或服务。

⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象

本公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产，合同资产以预期信用损失为基础计提减值。本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债。

2. 收入确认的具体方法

(1) 销售商品合同

军用通信产品类：一般在公司向客户提供定制化方案及配套设备，并经客户整体集成系统完成、联试验收合格后确认收入。在客户收货即认可合同履行完成的情况下，在公司军检完成、货已发出后确认收入。

网络安全产品类：网络安全项目在按合同约定将软件提供给客户，安装、调试或检验工作完成，客户验收合格后确认收入。

蓝军装备产品类：合同开始日，对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行，在履行了各单项履约义务时分别确认收入。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确认收入。对于在某一时段内履行的履约义务，由于公司履约的同时客户能够控制公司履约过程中在建商品或服务，且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，公司按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。本公司按照产出法确定恰当的履约进度。当履约进度不能合理确定时，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。

工程施工类：工程施工项目按预定进度实施开发，按照履约进度确认收入，履约进度按累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。

产品销售类：若销售合同约定产品不需要安装调试的，产品运送至客户且客户已接受该产品时，客户取得产品控制权，确认销售收入实现；若销售合同约定产品需要安装调试的，在产品安装调试完毕，取得客户签字验收单后，相关收入和成本能可靠计量时，确认销售收入的实现。

其他产品：以产品出库并交付客户，取得客户签字验收单后，确认销售收入的实现。

(2) 提供服务合同

本公司提供技术等服务，由于本公司履约的同时客户即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益，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入款项，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。对于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。

同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况无。

40、政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。本公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：

(1) 政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；(2) 政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

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

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

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

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

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

41、递延所得税资产/递延所得税负债

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的递延所得税计入所有者权益外，均作为所得税费用计入当期损益。

本公司根据资产、负债于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确认递延所得税。

各项应纳税暂时性差异均确认相关的递延所得税负债，除非该应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

(1) 商誉的初始确认，或者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；

(2) 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本公司以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，确认由此产生的递延所得税资产，除非该可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：

(1) 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；

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

于资产负债表日，本公司对递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

于资产负债表日，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。

42、租赁

(1) 经营租赁的会计处理方法

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确认为融资租赁，除融资租赁之外的其他租赁确认为经营租赁。

经营租赁中的租金，本公司在租赁期内各个期间按照直线法确认当期损益。发生的初始直接费用，计入当期损益。

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

经营租赁中的租金，本公司在租赁期内各个期间按照直线法计入相关资产成本或当期损益；发生的初始直接费用，计入当期损益。

(2) 融资租赁的会计处理方法

本公司根据新租赁准则有关要求将除短期租赁(不超过12个月,不含资产购买权)和低价值租赁(全新资产价值较低的)租赁以外的租入资产按融资租赁进行处理，确认为使用权资产。

(1) 本公司作为出租人

融资租赁中，在租赁期开始日本公司按最低租赁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，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。未实现融资收益在租赁期内各个期间采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

(2) 本公司作为承租人

融资租赁中，在租赁期开始日本公司将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。初始直接费用计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法计算确认当期的融资费用。本公司采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提租赁资产折旧。

43、其他重要的会计政策和会计估计

1. 安全生产费用

根据财政部、国家安全生产监督管理总局财企〔2012〕16号关于印发《企业安全生产费用提取和使用管理办法》规定，重庆金美公司属于飞船、卫星、军用飞机、坦克车辆、火炮、轻武器、大型天线等产品的总体、部分和元器件研制、生产与试验企业，以上年度实际营业收入为计提依据，采取超额累退方式提取安全生产费用，在所有者权益中的“专项储备”项目单独反映。重庆金美公司按规定标准提取安全生产费用等时，计入相关产品的成本或当期损益，同时记入“专项储备”科目。企业使用提取的安全生产费用时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备。重庆金美企业使用提取的安全生产费形成固定资产的，通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧，该固定资产在以后期间不再计提折旧。

2. 金融资产的分类

本公司在确定金融资产的分类时涉及的重大判断包括业务模式及合同现金流量特征的分析等。

本公司在金融资产组合的层次上确定管理金融资产的业务模式，考虑的因素包括评价和向关键管理人员报告金融资产业绩的方式、影响金融资产业绩的风险及其管理方式、以及相关业务管理人员获得报酬的方式等。

本公司在评估金融资产的合同现金流量是否与基本借贷安排相一致时，存在以下主要判断：本金是否可能因提前还款等原因导致在存续期内的时间分布或者金额发生变动；利息是否仅包括货币时间价值、信用风险、其他基本借贷风险以及与成本和利润的对价。例如，提前偿付的金额是否仅反映了尚未支付的本金及以未偿付本金为基础的利息，以及因提前终止合同而支付的合理补偿。

3. 应收账款预期信用损失的计量

本公司通过应收账款违约风险敞口和预期信用损失率计算应收账款预期信用损失，并基于违约概率和违约损失率确定预期信用损失率。在确定预期信用损失率时，本公司使用内部历史信用损失经验等数据，并结合当前状况和前瞻性信息对历史数据进行调整。在考虑前瞻性信息时，本公司使用的指标包括经济下滑的风险、外部市场环境、技术环境和客户情况的变化等。本公司定期监控并复核与预期信用损失计算相关的假设。

4. 商誉减值

本公司至少每年评估商誉是否发生减值。这要求对分配了商誉的资产组的使用价值进行估计。估计使用价值时，本公司

需要估计未来来自资产组的现金流量，同时选择恰当的折现率计算未来现金流量的现值。

5. 开发支出

确定资本化的金额时，管理层必须做出有关资产的预期未来现金的产生、应采用的折现率以及预计受益期间的假设。

6. 递延所得税资产

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

44、重要会计政策和会计估计变更

(1) 重要会计政策变更

√ 适用 □ 不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注
财政部于 2018 年发布了《企业会计准则第 21 号——租赁（修订）》，要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用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 日起施行，其他执行企业会计准则的企业自 2021 年 1 月 1 日起施行	本公司于 2021 年 4 月 26 日召开的第九届董事会第十二次会议、第九届监事会第七次会议批准自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，对会计政策相关内容进行了调整。	本公司按照新租赁准则的规定，对于首次执行日新租赁准则与现行租赁准则的差异追溯调整入 2021 年年初留存收益。同时，本公司未对比较财务报表数据进行调整。

1. 新租赁准则

财政部于2018年发布了《企业会计准则第21号——租赁（修订）》，要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用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日起施行；其他执行企业会计准则的企业自2021年1月1日起施行。本公司于2021年4月26日召开的第九届董事会第十二次会议、第九届监事会第七次会议批准自2021年1月1日起执行新租赁准则，对会计政策相关内容进行了调整。变更后的会计政策参见附注五、29和35。

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。

新租赁准则中租赁的定义并未对本公司满足租赁定义的合同的范围产生重大影响。

作为承租人

新租赁准则要求承租人对所有租赁确认使用权资产和租赁负债，简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外，并分别确认折旧和利息费用。

新租赁准则允许承租人选择下列方法之一对租赁进行衔接会计处理：

按照《企业会计准则第28号——会计政策、会计估计变更和差错更正》的规定采用追溯调整法处理。

根据首次执行本准则的累积影响数，调整首次执行本准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息。

本公司按照新租赁准则的规定，对于首次执行日新租赁准则与现行租赁准则的差异追溯调整入2021年年初留存收益。同时，本公司未对比较财务报表数据进行调整。

对于首次执行日之前的融资租赁，本公司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；

对于首次执行日之前的经营租赁，本公司根据剩余租赁付款额按首次执行日的增量借款利率折现的现值计量租赁负债，并对于所以租赁，假设自租赁期开始日即采用新租赁准则，采用首次执行日的本公司作为承租方的增量借款利率作为折现率的账面价值计量使用权资产，使用权资产和租赁负债的差额调整期初留存收益。

在首次执行日，本公司按照附注五、34对使用权资产进行减值测试并进行相应的会计处理。

本公司对首次执行日之前租赁资产属于低价值资产的经营租赁或将于12个月内完成的经营租赁，采用简化处理，未确认使用权资产和租赁负债。

本公司对于首次执行日之前的经营租赁，采用了下列简化处理：

计量租赁负债时，具有相似特征的租赁采用同一折现率，所采用的增量借款利率的加权平均值为3.58%至4.75%；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；

首次执行日前的租赁变更，本公司根据租赁变更的最终安排进行会计处理。

执行新租赁准则对2021年1月1日合并资产负债表项目的影响如下：

项 目	调整前账面金额(2020 年12月31日)	重分类	重新计量	调整后账面金额 (2021年1月1日)
资产：				
预付款项	276,603,803.76	-259,174.31		276,344,629.45
其他流动资产	162,528,153.56	-757,142.86		161,771,010.70
长期股权投资	1,177,967,098.66	-1,111.53		1,177,965,987.13
使用权资产		32,188,592.02		32,188,592.02
资产总额	12,435,488,442.32	31,171,163.32		12,466,659,605.64
负债				
一年内到期的非流动负债		14,274,819.43		14,274,819.43
租赁负债		17,150,682.38		17,150,682.38
负债总额	3,090,664,732.61	31,425,501.81		3,122,090,234.42

对于2020年度财务报表中披露的重大经营租赁尚未支付的最低租赁付款额，本公司按照2021年1月1日作为承租人的增量借款利率，将原租赁准则下披露的尚未支付的最低经营租赁付款额调整为新租赁准则下确认的租赁负债的调节表如下：

2020年12月31日重大经营租赁最低租赁付款额	34,527,203.37
--------------------------	---------------

减：采用简化处理的短期租赁	
减：采用简化处理的低价值资产租赁	
加（或减）：重新评估租赁期对最低租赁付款额的调整	
加（或减）：取决于指数或比率的可变租赁付款额调节	
小计	34,527,203.37
减：增值税	1,588,512.51
调整后的经营租赁承诺	32,938,690.86
2021年1月1日经营租赁付款额现值	31,425,501.81
加：2020年12月31日应付融资租赁款	
2021年1月1日租赁负债	31,425,501.81
其中：一年内到期的非流动负债	14,274,819.43

2021年1月1日使用权资产的账面价值构成如下：

项目	2021.01.01
使用权资产：	
对于首次执行日前的经营租赁确认的使用权资产	32,188,592.02
原租赁准则下确认的融资租入资产	
合 计：	32,188,592.02

执行新租赁准则对2021年度财务报表项目的影响如下：

合并资产负债表项目	2021.12.31报表数	假设按原租赁准则	增加/减少(-)
资产：			
使用权资产	26,593,832.38	--	26,593,832.38
资产总计	13,963,344,466.11	13,936,750,633.73	26,593,832.38
负债			
一年内到期的非流动负债	13,508,508.43		13,508,508.43
租赁负债	17,235,916.48		17,235,916.48
负债总计	3,971,366,334.22	3,940,621,909.31	30,744,424.91

合并利润表项目	2021年度报表数	假设按原租赁准则	增加/减少(-)
营业成本	2,769,949,401.57	2,769,545,299.61	404,101.96
财务费用	-34,071,049.09	-35,000,069.64	929,020.55
销售费用	126,131,279.89	126,042,377.66	88,902.23
管理费用	327,960,147.02	324,553,918.43	3,406,228.59
研发费用	441,702,837.46	441,564,270.79	138,566.67
所得税费用	39,507,503.21	38,661,973.20	845,530.01

(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首次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	1,993,949,566.34	1,993,949,566.34	
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	119,169,600.00	119,169,600.00	
衍生金融资产			
应收票据	676,269,298.57	676,269,298.57	
应收账款	2,049,093,467.58	2,049,093,467.58	
应收款项融资	19,556,878.53	19,556,878.53	
预付款项	276,603,803.76	276,344,629.45	-259,174.31
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	461,472,536.29	461,472,536.29	
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	1,204,782,245.70	1,204,782,245.70	
合同资产	54,876,613.43	54,876,613.43	
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	162,528,153.56	161,771,010.70	-757,142.86
流动资产合计	7,018,302,163.76	7,017,285,846.59	-1,016,317.17
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	1,177,967,098.66	1,177,965,987.13	-1,111.53
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产	115,311,815.42	115,311,815.42	
固定资产	677,707,981.10	677,707,981.10	
在建工程	24,525,059.08	24,525,059.08	

生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		32,188,592.02	32,188,592.02
无形资产	493,253,467.84	493,253,467.84	
开发支出	140,319,920.73	140,319,920.73	
商誉	2,193,209,993.73	2,193,209,993.73	
长期待摊费用	7,035,466.20	7,035,466.20	
递延所得税资产	38,048,940.08	38,048,940.08	
其他非流动资产	549,806,535.72	549,806,535.72	
非流动资产合计	5,417,186,278.56	5,449,373,759.05	32,187,480.49
资产总计	12,435,488,442.32	12,466,659,605.64	31,171,163.32
流动负债：			
短期借款	421,043,750.00	421,043,750.00	
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	604,897,425.95	604,897,425.95	
应付账款	1,072,092,442.35	1,072,092,442.35	
预收款项			
合同负债	313,817,972.68	313,817,972.68	
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	11,473,569.38	11,473,569.38	
应交税费	142,626,767.72	142,626,767.72	
其他应付款	363,695,887.99	363,695,887.99	
其中：应付利息			
应付股利	387,200.00	387,200.00	
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		14,274,819.43	14,274,819.43
其他流动负债	105,533,012.44	105,533,012.44	
流动负债合计	3,035,180,828.51	3,049,455,647.94	14,274,819.43
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		17,150,682.38	17,150,682.38
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	5,685,064.02	5,685,064.02	
递延所得税负债	49,798,840.08	49,798,840.08	
其他非流动负债			
非流动负债合计	55,483,904.10	72,634,586.48	17,150,682.38
负债合计	3,090,664,732.61	3,122,090,234.42	31,425,501.81
所有者权益：			
股本	365,330,277.00	365,330,277.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	5,389,622,979.48	5,389,622,979.48	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备	13,330,015.11	13,330,015.11	
盈余公积	49,361,498.48	49,361,498.48	
一般风险准备			
未分配利润	2,611,680,784.78	2,611,426,446.29	-254,338.49
归属于母公司所有者权益合计	8,429,325,554.85	8,429,071,216.36	-254,338.49
少数股东权益	915,498,154.86	915,498,154.86	
所有者权益合计	9,344,823,709.71	9,344,569,371.22	-254,338.49
负债和所有者权益总计	12,435,488,442.32	12,466,659,605.64	31,171,163.32

调整情况说明

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	432,288,806.18	432,288,806.18	
交易性金融资产	119,169,600.00	119,169,600.00	
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	16,360,000.00	16,360,000.00	
应收款项融资	599,049.00	599,049.00	
预付款项			
其他应收款	378,858,382.26	378,858,382.26	
其中：应收利息			
应收股利			

存货			
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	1,473,783.34	1,473,783.34	
流动资产合计	948,749,620.78	948,749,620.78	
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	4,801,880,813.16	4,801,879,701.63	-1,111.53
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产	2,612,085.45	2,612,085.45	
固定资产	42,817,341.74	42,817,341.74	
在建工程	5,371,615.87	5,371,615.87	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		531,766.23	531,766.23
无形资产	19,111,426.74	19,111,426.74	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	531,766.23		-531,766.23
递延所得税资产	5,965,098.47	5,965,098.47	
其他非流动资产	150,000,000.00	150,000,000.00	
非流动资产合计	5,028,290,147.66	5,028,289,036.13	-1,111.53
资产总计	5,977,039,768.44	5,977,038,656.91	-1,111.53
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	43,661.25	43,661.25	
预收款项			
合同负债	3,800,000.00	3,800,000.00	
应付职工薪酬	328,205.57	328,205.57	
应交税费	6,174,838.33	6,174,838.33	
其他应付款	482,870,968.95	482,870,968.95	
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			
其他流动负债			
流动负债合计	493,217,674.10	493,217,674.10	
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			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债	39,599,191.14	39,599,191.14	
其他非流动负债			
非流动负债合计	39,599,191.14	39,599,191.14	
负债合计	532,816,865.24	532,816,865.24	
所有者权益：			
股本	1,605,421,646.00	1,605,421,646.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	3,262,850,277.24	3,262,850,277.24	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	118,384,053.36	118,384,053.36	
未分配利润	457,566,926.60	457,565,815.07	-1,111.53
所有者权益合计	5,444,222,903.20	5,444,221,791.67	-1,111.53
负债和所有者权益总计	5,977,039,768.44	5,977,038,656.91	-1,111.53

调整情况说明

(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

45、其他

无

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	应税收入	6%、9%、13%
城市维护建设税	应纳流转税额	5%、7%
企业所得税	应纳税所得额	0%、10%、15%、25%
房产税	按房产余值、房租收入	1.2%、12%
教育费附加	应纳流转税额	3%
地方教育费附加	应纳流转税额	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
重庆金美通信有限责任公司、江苏大洋海洋装备有限公司、航天科工系统仿真科技（北京）有限公司、航天长屏科技有限公司、南京航天波平电子科技有限公司、南京壹进制信息科技有限公司、航天开元科技有限公司、福建凯威斯发电机有限公司、航天新通科技有限公司、航天科工微系统技术有限公司	15%
航天壹进制（南京）数据科技有限公司	0
南京长峰航天电子科技有限公司	10%
其他公司	25%

2、税收优惠

（1）增值税

根据《财政部国家税务总局关于军品增值税政策的通知》（财税〔2014〕28号）和《国防科工局关于印发〈军品免征增值税实施办法〉的通知》（科工财审〔2014〕1532号），公司军品收入满足条件的免交增值税。

根据《国务院关于印发新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策的通知》（国发〔2020〕8号）及《财政部、国家税务总局关于〈关于软件产品增值税政策的通知〉的通知》（财税〔2011〕100号），增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按13%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。

根据《财政部 税务总局 海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、税务总局、海关总署公告2019年第39号），自2019年4月1日至2021年12月31日，允许生产、生活性服务业纳税人按照当期可抵扣进项税额加计10%，抵减应纳税额。

根据财政部、国家税务总局《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13号），对于月销售额10万元的增值税小规模纳税人，免征增值税。

（2）企业所得税

根据财政部、海关总署、国家税务总局《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财税〔2020〕23号），子公司航天新通、孙公司重庆金美、于2021年1月1日至2030年12月31日期间，享受减按15%的税率征收企业所得税的税收优惠政策。

根据财政部、国家税务总局《关于集成电路设计和软件产业企业所得税政策的公告》（财税〔2019〕68号）依法成立且符合条件的集成电路设计企业和软件企业，在2018年12月31日前自获利年度起计算优惠期，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照25%的法定税率减半征收企业所得税，并享受至期满为止。孙公司航天壹进制本期享受免征企业所得税的优惠政策。

子公司南京长峰根据国务院下发的《国务院关于印发新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策的通知》（国发〔2020〕8号）的相关规定，在2021年按10%税率计提企业所得税。

子公司航天仿真于2021年10月25日取得更新后高新技术企业证书，证书编号GR202111002950，有效期3年，有效期间为2021年10月25日至2024年10月31日。本公司2021年按15%税率计提企业所得税。

子公司福建凯威斯于2021年12月15日取得编号为GR202135001800的高新技术企业证书，有效期间为2021年12月15日至2024年12月15日。2021年按15%税率计提企业所得税。

子公司南京壹进制于2020年12月2日再次通过高新技术企业复审，取得编号为GR202032002659的高新技术证书，有效期间为2020年12月2日至2023年12月2日。2021年按15%税率计提企业所得税。

子公司航天开元于2020年10月21日再次通过高新技术企业复审，取得编号为GR202011002369的高新技术证书，有效期间为2020年10月21日至2023年10月21日。2021年按15%税率计提企业所得税。

子公司微系统于2020年12月2日取得编号为GR202032005499的高新技术证书，有效期间为2020年12月2日至2023年12月2日。2021年按15%税率计提企业所得税。

孙公司航天长屏于2020年12月2日再次通过高新技术企业复审，取得编号为GR202011005419的高新技术证书，有效期间为2020年12月2日至2023年12月2日。2021年按15%税率计提企业所得税。

孙公司南京波平于2019年11月7日再次通过高新技术企业复审，取得编号为GR201932001721的高新技术证书，有效期间为2019年11月7日至2022年11月7日。2021年按15%税率计提企业所得税。

孙公司江苏大洋于2021年11月3日取得编号为GR202132000213的高新技术证书，有效期间为2021年11月3日至2024年11月3号。2021年按15%税率计提企业所得税。

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	37,959.32	63,800.92
银行存款	1,312,866,233.84	1,892,738,534.14
其他货币资金	104,420,581.92	101,147,231.28
合计	1,417,324,775.08	1,993,949,566.34

其他说明

说明1：截至2021年12月31日，财务公司存款共计720,843,631.94元，其中：存放在财务公司账户金额491,535,720.61元，资金归集户金额229,307,911.33元；

说明2：截至2021年12月31日，其他货币资金中所有权受限的金额为104,406,930.27元，其中：保函保证金及银行承兑汇票保证金90,377,889.26元，连江柴油机项目基建保证金14,029,041.01元，银行存款中所有权受限的金额为27,118,980.75元，全部为金美因诉冻结资金。

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	124,632,250.53	119,169,600.00
其中：		
交易性金融资产	106,228,800.00	119,169,600.00
其中：		
合计	124,632,250.53	119,169,600.00

其他说明：无

3、衍生金融资产

无

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	39,201,814.36	248,886,000.00
商业承兑票据	371,806,009.39	427,383,298.57
合计	411,007,823.75	676,269,298.57

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	413,544,889.45	100.00%	2,537,065.70	0.61%	411,007,823.75	679,059,779.30	100.00%	2,790,480.73	0.41%	676,269,298.57
其中：										
银行承兑汇票	39,201,814.36	9.48%			39,201,814.36	248,886,000.00	36.65%			248,886,000.00
商业承兑汇票-军品单位	292,491,558.01	70.73%	57,718.39	0.02%	292,433,839.62	344,017,549.00	50.66%	68,803.51	0.02%	343,948,745.49
商业承兑汇票-其他	81,851,517.08	19.79%	2,479,347.31	3.03%	79,372,169.77	86,156,230.30	12.69%	2,721,677.22	3.16%	83,434,553.08
合计	413,544,889.45	100.00%	2,537,065.70	0.61%	411,007,823.75	679,059,779.30	100.00%	2,790,480.73	0.41%	676,269,298.57

按组合计提坏账准备：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
银行承兑汇票	39,201,814.36		0.00%
合计	39,201,814.36		--

确定该组合依据的说明：

根据中证协《证券公司金融工具减值指引》，参照同行业公司和本公司以往历史数据做出最佳估计，银行承兑汇票预期信用损失定为0。

按组合计提坏账准备：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
军品单位	292,491,558.01	57,718.39	0.02%
其他单位	81,851,517.08	2,479,347.31	3.03%
合计	374,343,075.09	2,537,065.70	--

确定该组合依据的说明：

商业承兑汇票-军品单位：根据中证协《证券公司金融工具减值指引》，参照同行业公司和本公司以往历史数据做出最佳估计，将低风险类商业票据预期信用损失率定为 0.02%。

商业承兑汇票-其他：根据中证协《证券公司金融工具减值指引》，参照同行业公司和本公司以往历史数据做出最佳估计，将正常类商业票据预期信用损失率定为2.04%。

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	
应收票据坏账准备	2,790,480.73	-253,415.03				2,537,065.70
合计	2,790,480.73	-253,415.03				2,537,065.70

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
银行承兑票据	30,000,000.00
合计	30,000,000.00

(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	27,813,820.10	6,835,173.00
商业承兑票据	0.00	3,112,000.00
合计	27,813,820.10	9,947,173.00

(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
商业承兑汇票	2,540,000.00
合计	2,540,000.00

(6) 本期实际核销的应收票据情况

无

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	52,343,418.42	1.72%	52,343,418.42	100.00%	0.00					
其中:										
按组合计提坏账准备的应收账款	2,992,780,499.09	98.28%	189,286,031.75	6.32%	2,803,494,467.34	2,196,687,435.98	100.00%	147,593,968.40	6.72%	2,049,093,467.58
其中:										
数字蓝军与蓝军装备	1,428,376,381.36	46.91%	89,394,173.45	6.26%	1,338,982,207.91	817,468,537.39	37.21%	63,500,291.46	7.77%	753,968,245.93
新一代通信与指控装备	1,190,400,125.98	39.09%	72,562,405.48	6.10%	1,117,837,720.50	921,755,842.77	41.96%	51,365,665.05	5.57%	870,390,177.72
网络空间安全	246,033,476.77	8.08%	21,867,798.19	8.89%	224,165,678.58	264,874,566.53	12.06%	19,797,160.01	7.47%	245,077,406.52
海洋信息装备	111,562,495.89	3.66%	3,346,874.87	3.00%	108,215,621.02	158,595,714.16	7.22%	7,863,777.79	4.96%	150,731,936.37
微系统及其他	16,408,019.09	0.54%	2,114,779.76	12.89%	14,293,239.33	33,992,775.13	1.55%	5,067,074.09	14.91%	28,925,701.04
合计	3,045,123,917.51	100.00%	241,629,450.17	7.93%	2,803,494,467.34	2,196,687,435.98	100.00%	147,593,968.40	6.72%	2,049,093,467.58

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
福建省唐力纵横科技发展有限公司	2,634,929.42	2,634,929.42	100.00%	预计无法收回
广西陆川县电机厂	36,040.00	36,040.00	100.00%	预计无法收回
深圳市欧百机电设备有限公司	99,245.00	99,245.00	100.00%	预计无法收回
武汉鸿森机电设备有限公司	106,842.00	106,842.00	100.00%	预计无法收回
安徽奇点智能新能源汽车有限公司	519,400.00	519,400.00	100.00%	预计无法收回
重庆智寰传动科技发展有限公司	18,000.00	18,000.00	100.00%	预计无法收回
北京众谱达科技有限公司	2,540,000.00	2,540,000.00	100.00%	预计无法收回
江苏苏豪船舶重工有限公司	17,010,000.00	17,010,000.00	100.00%	预计无法收回
军品单位 2	26,273,962.00	26,273,962.00	100.00%	预计无法收回
军品单位 6	3,105,000.00	3,105,000.00	100.00%	预计无法收回
合计	52,343,418.42	52,343,418.42	--	--

按组合计提坏账准备: 数字蓝军与蓝军装备

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 (含 1 年)	1,050,131,698.29	35,401,658.72	3.37%
1 至 2 年	311,561,635.98	27,253,473.18	8.75%
2 至 3 年	49,459,271.54	10,145,112.18	20.51%
3 至 4 年	9,912,336.25	9,321,921.45	94.04%
4 至 5 年	2,326,260.00	2,286,828.62	98.30%
5 年以上	4,985,179.30	4,985,179.30	100.00%
合计	1,428,376,381.36	89,394,173.45	--

确定该组合依据的说明:

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, 按照公司业务类别进行组合划分对于预期信用损失的计量更恰当, 因而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。

按组合计提坏账准备: 新一代通信与指控装备

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 (含 1 年)	931,367,586.18	27,566,109.47	2.96%
1 至 2 年	165,125,444.53	17,081,566.74	10.34%
2 至 3 年	79,579,736.26	18,095,636.23	22.74%
3 至 4 年	11,881,836.90	7,373,570.93	62.06%
4 至 5 年	1,049,838.67	1,049,838.67	100.00%
5 年以上	1,395,683.44	1,395,683.44	100.00%
合计	1,190,400,125.98	72,562,405.48	--

确定该组合依据的说明:

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, 按照公司业务类别进行组合划分对于预期信用损失的计量更恰当, 因而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。

按组合计提坏账准备: 网络空间安全

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 (含 1 年)	172,432,497.15	5,447,741.17	3.16%
1 至 2 年	43,964,095.34	4,516,938.21	10.27%
2 至 3 年	12,708,091.43	2,425,844.42	19.09%
3 至 4 年	13,063,668.08	6,238,535.68	47.75%
4 至 5 年	1,535,259.94	908,873.88	59.20%
5 年以上	2,329,864.83	2,329,864.83	100.00%
合计	246,033,476.77	21,867,798.19	--

确定该组合依据的说明:

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, 按照公司业务类别进行组合划分对于预期信用损失的计量更恰当, 因而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。

按组合计提坏账准备: 海洋信息装备

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 (含 1 年)	111,562,495.89	3,346,874.87	3.00%
合计	111,562,495.89	3,346,874.87	--

确定该组合依据的说明:

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,按照公司业务类别进行组合划分对于预期信用损失的计量更恰当,因而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。

按组合计提坏账准备:微系统及其他

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 (含 1 年)	10,269,856.38	610,584.89	5.95%
1 至 2 年	4,575,077.20	614,369.94	13.43%
2 至 3 年	517,883.06	112,070.46	21.64%
3 至 4 年	116,370.00	54,142.70	46.53%
4 至 5 年	645,611.00	440,390.32	68.21%
5 年以上	283,221.45	283,221.45	100.00%
合计	16,408,019.09	2,114,779.76	--

确定该组合依据的说明:

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,按照公司业务类别进行组合划分对于预期信用损失的计量更恰当,因而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。

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)	2,281,409,133.89
1 至 2 年	552,019,615.05
2 至 3 年	159,292,982.29
3 年以上	52,402,186.28
3 至 4 年	35,180,298.23
4 至 5 年	6,501,119.61
5 年以上	10,720,768.44
合计	3,045,123,917.51

(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	147,593,968.40	94,699,146.85		704,289.50	-40,624.42	241,629,450.17
合计	147,593,968.40	94,699,146.85		704,289.50	-40,624.42	241,629,450.17

(3) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
实际核销的应收账款	704,289.50

(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
军品单位 1	274,448,629.00	9.01%	10,249,916.90
军品单位 3	214,024,793.55	7.03%	6,853,732.47
军品单位 4	164,714,990.40	5.41%	33,218,948.62
军品单位 5	133,964,877.24	4.40%	4,831,984.62
军品单位 7	118,182,001.49	3.88%	4,698,394.25
合计	905,335,291.68	29.73%	

(5) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

其他说明：无

(6) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

其他说明：无

6、应收款项融资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收票据-银行承兑汇票	38,088,842.87	19,556,878.53
合计	38,088,842.87	19,556,878.53

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

适用 不适用

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

适用 不适用

其他说明：无

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	229,593,506.06	84.88%	258,500,688.39	93.54%
1 至 2 年	29,825,605.51	11.03%	11,380,503.95	4.12%
2 至 3 年	5,341,884.29	1.97%	2,403,305.20	0.87%
3 年以上	5,727,236.48	2.12%	4,060,131.91	1.47%
合计	270,488,232.34	--	276,344,629.45	--

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：
主要系未结算的货款。

(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	预付款项期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例%
南京国器智能装备有限公司	22,965,374.00	8.3
广州世炬网络科技有限公司	13,606,017.70	4.92
北京建衡科技有限公司	9,920,000.00	3.59
北方工程设计研究院有限公司	9,734,370.07	3.52
南京博智装饰工程有限公司	8,708,422.75	3.15
合计	64,934,184.52	23.47

其他说明：无

8、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	250,629,502.40	461,472,536.29
合计	250,629,502.40	461,472,536.29

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

无

2) 重要逾期利息

无

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

无

2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

无

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
社保等代收代付项目	1,429,808.27	6,110,532.34
资产出售款	27,138,900.00	738,900.00
备用金及业务借款	13,899,892.42	7,361,243.07
保证金、定金等	183,826,776.59	395,332,953.37
往来及其他	44,598,413.72	94,270,541.97
合计	270,893,791.00	503,814,170.75

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	41,602,734.46		738,900.00	42,341,634.46
2021 年 1 月 1 日余额在本期	---	---	---	---
--转入第三阶段	-4,000.00		4,000.00	
本期计提	-22,070,279.11			-22,070,279.11
本期核销	1,800.00			1,800.00
其他变动	-5,266.75			-5,266.75
2021 年 12 月 31 日余额	19,521,388.60		742,900.00	20,264,288.60

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）	234,119,118.87
1 至 2 年	13,778,928.07
2 至 3 年	10,875,919.65
3 年以上	12,119,824.41
3 至 4 年	6,401,878.34
4 至 5 年	4,714,925.13
5 年以上	1,003,020.94
合计	270,893,791.00

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	
其他应收款-坏账准备	42,341,634.46	-22,070,279.11		1,800.00	-5,266.75	20,264,288.60
合计	42,341,634.46	-22,070,279.11		1,800.00	-5,266.75	20,264,288.60

4) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额
无法收回的其他应收款	1,800.00

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
中国船舶工业贸易上海有限公司	保证金、定金等	136,125,549.60	1 年以内	50.25%	2,722,510.99
航天科工资产管理有限公司	往来及其他	37,364,581.41	1 年以内	13.79%	1,124,311.33
江苏大唐轨道交通技术有限公司	资产出售款	26,400,000.00	1 年以内	9.75%	771,355.20
中国科学院沈阳自动化研究所	保证金	3,825,000.00	3 年以上	1.41%	28,335.80
重庆轨道交通产业投资有限公司	保证金	2,037,402.85	3 年以上	0.75%	2,037,402.85
合计	--	205,752,533.86	--	75.95%	6,683,916.17

6) 涉及政府补助的应收款项

无

7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

无

8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

无

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	400,390,531.26	8,364,127.11	392,026,404.15	252,348,193.37	1,683,514.88	250,664,678.49
在产品	1,173,029,760.85	16,377,271.02	1,156,652,489.83	895,278,770.09		895,278,770.09
库存商品	54,753,552.64	658,296.63	54,095,256.01	28,140,166.13	217,996.82	27,922,169.31
周转材料	240,066.06		240,066.06	326,162.94		326,162.94
合同履约成本	181,717,361.46		181,717,361.46	8,871,421.20		8,871,421.20
发出商品	26,413,969.22	1,278,775.90	25,135,193.32	22,673,965.25	954,921.58	21,719,043.67
合计	1,836,545,241.49	26,678,470.66	1,809,866,770.83	1,207,638,678.98	2,856,433.28	1,204,782,245.70

(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	1,683,514.88	6,680,612.22				8,364,127.11
在产品		16,377,271.02				16,377,271.02
库存商品	217,996.82	440,299.82				658,296.63
发出商品	954,921.58	418,703.88		94,849.56		1,278,775.90
合计	2,856,433.28	23,916,886.94		94,849.56		26,678,470.66

项目 确定可变现净值/剩余对价与将要发生的成本的具体依据 本期转回或转销的存货跌价准备/合同履约成本减值

		准备的原因
原材料	库龄较长,发生残损贬值导致相关存货价值的可变现净值低于存货成本	部分已实现销售
在产品	因部分积压产品被淘汰发生贬值,导致可变现净值低于账面价值	部分已实现销售
库存商品	因部分积压产成品被淘汰发生贬值,导致可变现净值低于账面价值	部分已实现销售
发出商品	因部分发出产品发生贬值,导致可变现净值低于账面价值	部分已实现销售

10、合同资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同资产	71,146,263.91	5,020,100.29	66,126,163.62	58,515,493.06	3,638,879.63	54,876,613.43
合计	71,146,263.91	5,020,100.29	66,126,163.62	58,515,493.06	3,638,879.63	54,876,613.43

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
产品销售	1,381,220.66			
合计	1,381,220.66			--

其他说明：无

11、持有待售资产

无

12、一年内到期的非流动资产

无

13、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待抵扣增值税进项税	67,468,555.51	87,895,555.39
研发过程中形成的产品		
预缴企业所得税	40,304,385.27	18,444,741.27
待摊房租费用	132,460.56	384,066.95
预缴增值税	42,161,147.96	55,046,647.09
合计	150,066,549.30	161,771,010.70

其他说明：

14、债权投资

无

15、其他债权投资

无

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	
分期收款销售商品	514,981,655.51		514,981,655.51				
合计	514,981,655.51		514,981,655.51				--

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											
北京锐安科技有限公司	996,946,848.43			109,445,535.30			4,334,000.00			1,102,058,383.73	
航天科工网络信息发展有限公司	18,115,444.38			112,897.67		9,712.52	0.00			18,238,054.57	
北京欧地	29,656,776.22			-5,544,668.23			0.00			24,112,107.99	

安科 技有 限公 司										
I公 司	132,454,727.05		23,087,400.00	12,363,017.04			0.00			121,730,344.09
北京 航天 燕桥 科技 有限 公司	792,191.05			4,410.62			147,000.00			649,601.67
小计	1,177,965,987.13		23,087,400.00	116,381,192.40		9,712.52	4,481,000.00			1,266,788,492.05
合计	1,177,965,987.13		23,087,400.00	116,381,192.40		9,712.52	4,481,000.00			1,266,788,492.05

其他说明

无。

18、其他权益工具投资

无

19、其他非流动金融资产

无

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

单位：元

项目	房屋、建筑物	土地使用权	合计
一、账面原值			
1.期初余额	142,107,211.11	2,397,129.88	144,504,340.99
2.本期增加金额	906,819.21		906,819.21
(1) 外购	906,819.21		906,819.21
(2) 存货\固定资产\在建工程转入			
(3) 企业合并增加			
3.本期减少金额			
(1) 处置			
(2) 其他转出			
4.期末余额	143,014,030.32	2,397,129.88	145,411,160.20
二、累计折旧和累计摊销			
1.期初余额	27,917,823.01	1,274,702.56	29,192,525.57
2.本期增加金额	6,782,660.39	49,337.47	6,831,997.86
(1) 计提或摊销	6,782,660.39	49,337.47	6,831,997.86

3.本期减少金额			
(1) 处置			
(2) 其他转出			
4.期末余额	34,700,483.40	1,324,040.03	36,024,523.43
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			
(2) 其他转出			
4.期末余额			
四、账面价值			
1.期末账面价值	108,313,546.92	1,073,089.85	109,386,636.77
2.期初账面价值	114,189,388.10	1,122,427.32	115,311,815.42

(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

无

21、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	708,029,685.42	677,698,548.57
固定资产清理	0.00	9,432.53
合计	708,029,685.42	677,707,981.10

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	电子设备	运输设备	其他	合计
一、账面原值：						
1.期初余额	664,662,969.93	217,998,565.54	114,251,918.79	22,645,966.43	38,420,457.89	1,057,979,878.58
2.本期增加金额	37,170,639.25	25,500,376.83	33,936,862.85	989,739.45	5,322,373.71	102,919,992.09

(1) 购置	7,724,254.43	21,043,682.78	32,594,314.83	989,739.45	2,834,244.76	65,186,236.25
(2) 在建工程转入	29,446,384.82	4,456,694.05	1,342,548.02		2,488,128.95	37,733,755.84
(3) 企业合并增加						
3.本期减少金额		11,401,328.57	2,687,756.30	2,021,616.61	1,415,177.00	17,525,878.48
(1) 处置或报废		9,600,206.97	2,687,756.30	533,747.00	1,404,557.53	14,226,267.80
其他减少		1,801,121.60		1,487,869.61	10,619.47	3,299,610.68
4.期末余额	701,833,609.18	232,097,613.80	145,501,025.34	21,614,089.27	42,327,654.60	1,143,373,992.19
二、累计折旧						
1.期初余额	142,327,406.18	104,548,802.02	87,297,503.88	17,466,508.09	28,641,109.84	380,281,330.01
2.本期增加金额	34,862,362.82	10,207,746.98	17,385,244.41	1,121,129.50	3,518,390.21	67,094,873.92
(1) 计提	34,862,362.82	10,207,746.98	17,385,244.41	1,121,129.50	3,518,390.21	67,094,873.92
3.本期减少金额		6,623,204.77	2,548,581.94	1,569,957.22	1,290,153.23	12,031,897.16
(1) 处置或报废		5,956,584.40	2,548,581.94	500,098.25	1,290,153.23	10,295,417.82
其他减少		666,620.37		1,069,858.97		1,736,479.34
4.期末余额	177,189,769.00	108,133,344.23	102,134,166.35	17,017,680.37	30,869,346.82	435,344,306.77
三、减值准备						
1.期初余额						
2.本期增加金额						
(1) 计提						
3.本期减少金额						
(1) 处置或报废						
4.期末余额						
四、账面价值						
1.期末账面价值	524,643,840.18	123,964,269.57	43,366,858.99	4,596,408.90	11,458,307.78	708,029,685.42
2.期初账面价值	522,335,563.75	113,449,763.52	26,954,414.91	5,179,458.34	9,779,348.05	677,698,548.57

(2) 暂时闲置的固定资产情况

无

(3) 通过经营租赁租出的固定资产

无

(4) 未办妥产权证书的固定资产情况

无

(5) 固定资产清理

单位：元

项目	期末余额	期初余额
电子设备		9,432.53
合计	0.00	9,432.53

22、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	33,204,115.96	24,525,059.08
合计	33,204,115.96	24,525,059.08

(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
在建工程	33,204,115.96		33,204,115.96	24,525,059.08		24,525,059.08
合计	33,204,115.96		33,204,115.96	24,525,059.08		24,525,059.08

(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
航天发展连江二期	47,700,000.00	5,371,615.87				5,371,615.87	11.26%	15.00%	0.00	0.00	0.00%	其他
重庆金美新大楼室内	17,111,100.00	6,410,320.19	10,650,823.12	17,061,143.31			99.71%	100.00%	0.00	0.00	0.00%	其他

装饰												
重庆金 美 104 大楼消 防改造	9,460,000.00		1,912,260.00			1,912,260.00	20.21%	35.00%	0.00	0.00	0.00%	其他
重庆金 美新技 术展厅	1,580,000.00		1,571,614.57			1,571,614.57	99.47%	90.00%	0.00	0.00	0.00%	其他
重庆金 美园区 提升	5,000,000.00	1,053,600.00	2,516,073.00			3,569,673.00	71.39%	85.00%	0.00	0.00	0.00%	其他
重庆金 美 103 电站增 容	1,123,740.00		1,123,740.00	1,123,740.00			100.00%	100.00%	0.00	0.00	0.00%	其他
航天开 元密码 测评实 验室建 设项目	14,786,600.00		5,709,947.36			5,709,947.36	38.62%	38.62%	0.00	0.00	0.00%	其他
南京长 峰房屋 装修	15,005,398.41	5,703,788.25	8,091,480.55	3,322,696.56	5,723,294.80	4,749,277.44	91.94%	91.81%	0.00	0.00	0.00%	其他
江苏大 洋 2#船 台	26,000.00		25,747.70		25,747.70		99.03%	100.00%	0.00	0.00	0.00%	其他
江苏大 洋外扩 舢装码 头(二)	10,500,000.00		6,197,445.36			6,197,445.36	59.02%	60.00%	0.00	0.00	0.00%	其他
江苏大 洋 1#船 台大改 造	20,000.00		19,747.71		19,747.71		98.74%	100.00%	0.00	0.00	0.00%	其他
江苏大 洋分段 制造车 间(2# 船体车 间)	600,000.00	89,786.59	473,342.81	563,129.40			93.85%	100.00%	0.00	0.00	0.00%	其他
江苏大 洋危废 仓库项 目	122,500.00	116,511.51		116,511.51			95.11%	100.00%	0.00	0.00	0.00%	其他
江苏大 洋江堤 外集装 箱办公 楼	7,400,000.00	2,071,986.63	5,245,348.46	7,317,335.09			98.88%	100.00%	0.00	0.00	0.00%	其他
江苏大 洋生产 管理部 集配中 心	30,000.00	26,607.42		26,607.42			88.69%	100.00%	0.00	0.00	0.00%	其他
江苏大 洋活动 板房	420,322.85		408,080.46	408,080.46			97.09%	100.00%	0.00	0.00	0.00%	其他
江苏大 洋大凳 及胎架	5,000,000.00	1,158,279.61	120,281.98	1,271,981.77	6,579.82		25.44%	100.00%	0.00	0.00	0.00%	其他
江苏大 洋 MQ4062 门座式 起重机	3,000,000.00	2,114,563.01	511,327.43	2,519,669.98	106,220.46		83.99%	100.00%	0.00	0.00	0.00%	其他
合计	138,885,661.26	24,117,059.08	44,577,260.51	33,730,895.50	5,881,590.49	29,081,833.60	--	--	0.00	0.00	0.00%	--

(3) 本期计提在建工程减值准备情况

无

(4) 工程物资

无

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	运输设备	合计
一、账面原值：			
1.期初余额	52,609,434.10	538,545.70	53,147,979.80
2.本期增加金额	10,310,649.14		10,310,649.14
租入	10,310,649.14		10,310,649.14
3.本期减少金额			
4.期末余额	62,920,083.24	538,545.70	63,458,628.94
二、累计折旧			
1.期初余额	20,959,387.78		20,959,387.78
2.本期增加金额	15,748,856.15	156,552.63	15,905,408.78
(1) 计提	15,748,856.15	156,552.63	15,905,408.78
3.本期减少金额			
(1) 处置			
4.期末余额	36,708,243.93	156,552.63	36,864,796.56
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	26,211,839.31	381,993.07	26,593,832.38
2.期初账面价值	31,650,046.32	538,545.70	32,188,592.02

其他说明：

26、无形资产

(1) 无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利、非专有技术及其他知识产权	软件	合计
一、账面原值				
1.期初余额	208,515,764.09	346,790,583.40	106,543,330.12	661,849,677.61
2.本期增加金额		194,741,257.00	39,596,187.65	234,337,444.65
(1) 购置		12,506,108.86	7,675,869.80	20,181,978.66
(2) 内部研发		182,235,148.14	31,920,317.85	214,155,465.99
(3) 企业合并增加				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.期末余额	208,515,764.09	541,531,840.40	146,139,517.77	896,187,122.26
二、累计摊销				
1.期初余额	37,179,279.22	105,564,228.81	25,852,701.74	168,596,209.77
2.本期增加金额	4,780,252.04	55,766,049.23	18,165,742.71	78,712,043.98
(1) 计提	4,780,252.04	55,766,049.23	18,165,742.71	78,712,043.98
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.期末余额	41,959,531.26	161,330,278.04	44,018,444.45	247,308,253.75
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				
4.期末余额				
四、账面价值				
1.期末账面价值	166,556,232.83	380,201,562.36	102,121,073.32	648,878,868.51
2.期初账面价值	171,336,484.87	241,226,354.59	80,690,628.38	493,253,467.84

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 54.09%。

(2) 未办妥产权证书的土地使用权情况

无

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	其他减少	
业务协同平台		3,775,617.51		1,045,214.41	2,730,403.10		
统一技术框架产品二期		2,795,695.38		628,006.59	2,167,688.79		
同城交换站综合业务管理系统（信创版本）V1.0		4,192,162.76		1,393,313.24	2,798,849.52		
机要信函综合业务管理系统（信创版本）V1.0		4,470,074.10		1,410,568.10	3,059,506.00		
智能文件保密管理系统（信创版本）V1.0		2,540,555.04		1,042,085.17	1,498,469.87		
基于人工智能辅助诊断的智能影像云平台		991,234.51		238,653.82	752,580.69		
武器毁伤推演评估系统	6,409,972.64	3,025,686.47		6,394,441.78	3,041,217.33		
RD55 碳化硅高功率吸波材料研发（2021年）		5,036,379.54		1,893,210.51	3,143,169.03		
RD57 毫米波雷达测试暗箱研发（2021年）		7,457,286.54		2,280,256.63	5,177,029.91		

计量暗室用吸波材料的研制		2,509,734.23		1,596,154.33	913,579.90		
项目 1	6,697,529.40	1,015,558.21					7,713,087.61
项目 2	4,280,890.89	1,343,642.69					5,624,533.58
项目 3	3,387,965.32	5,147,035.27					8,535,000.59
项目 4	23,701,601.64	3,222,642.05		26,924,243.69			
项目 5		4,159,255.74			1,845,377.46		2,313,878.28
项目 6		5,034,121.30			2,548,454.02		2,485,667.28
双频阵列开发研究	33,198,160.99	9,346,818.16		36,756,800.39	5,788,178.76		
I900		21,476,121.88		19,779,220.00	1,696,901.88		
VNA		6,526,324.91		4,414,938.33	2,111,386.58		
RD41 壹进制国产化平台数据迁移系统软件开发	1,721,933.81	4,000.00		1,725,933.81			
RD43 壹进制数据运维管理平台系统软件	2,992,445.09	405,851.28		3,398,296.37			
RD44 壹进制鲲鹏平台数据保护系统软件	1,314,808.34	795,184.57		2,109,992.91			
RD45 壹进制飞腾平台副本数据管理系统软件		3,064,059.44		3,064,059.44			
RD46 壹进制飞腾平台应急接管系统软件		3,011,579.08		3,011,579.08			
RD47 壹进制麒麟云平台数据安全与应急系统软件		1,893,321.41					1,893,321.41
RD48 壹进制麒麟桌面云保护系统软件		2,303,422.00					2,303,422.00

RD49 面向云计算和大数据的自主可信备份容灾系统壹进制飞腾平台应用容错软件		1,712,506.60					1,712,506.60
RD50 面向云计算和大数据的自主可信备份容灾系统壹进制飞腾平台数据同步软件		1,402,113.82					1,402,113.82
RD004 壹进制鲲鹏平台副本数据管理系统软件	320,955.62	224,205.74		545,161.36			
RD005 壹进制鲲鹏平台应急接管系统软件	315,107.95	290,454.86		605,562.81			
RD006 壹进制龙芯平台副本数据管理系统软件		711,750.68		711,750.68			
RD007 壹进制龙芯平台应急接管系统软件		733,833.38		733,833.38			
RD008 壹进制飞腾平台数据保护系统软件		363,639.41					363,639.41
项目 7		2,523,246.39		1,128,776.92	1,394,469.47		
大载荷重油舰载无人直升机系统		8,557,735.50		2,733,087.98	2,796,681.68	3,027,965.84	
雷达辐射信号模拟系统		18,271,633.44		18,271,633.44			

海上综合电子试验系统		17,607,790.81		17,607,790.81			
试验环境系统研制	47,327,317.68			47,327,317.68			
船舶电磁环境模拟系统研制	1,591,174.77			1,591,174.77			
船舶智能定位系统推广和应用	1,740,607.34			1,740,607.34			
轨道式移动靶标系统研发及产业化	2,051,800.22			2,051,800.22			
挪威 7600T 散货船研制	940,366.32	398,238,893.47		398,238,893.47	940,366.32		
风电运维船升沉补偿系统研制	2,327,282.71				2,327,282.71		
合计	140,319,920.73	556,181,168.17	0.00	214,155,465.99	441,702,837.46	6,295,614.87	34,347,170.58

其他说明

项 目	资本化开始时点	资本化的具体依据	截至期末的研发进度
业务协同平台	2021年10月	内部功能完成, 并完成系统测试	100.00%
统一技术框架产品二期	2021年9月	内部功能完成, 并完成系统测试	100.00%
同城交换站综合业务管理系统(信创版本)V1.0	2021年9月	内部功能完成, 并完成系统测试	100.00%
机要信函综合业务管理系统(信创版本)V1.0	2021年7月	内部功能完成, 并完成系统测试	100.00%
智能文件保密管理系统(信创版本)V1.0	2021年7月	内部功能完成, 并完成系统测试	100.00%
基于人工智能辅助诊断的智能影像云平台	2021年7月	内部功能完成, 并完成系统测试	100.00%
武器毁伤推演评估系统	2020年10月	软件系统开始测试	100.00%
RD55碳化硅高功率吸波材料研发(2021年)	2021年7月	开始式样检验	100.00%
RD57毫米波雷达测试暗箱研发(2021年)	2021年7月	开始式样检验	100.00%
计量暗室用吸波材料的研制	2021年7月	开始式样检验	100.00%
项目1	2019年10月	设计方案通过评审	90.74%
项目2	2018年1月	设计方案通过评审	91.46%
项目3	2019年7月	设计方案通过评审	92.77%
项目4	2018年10月	设计方案通过评审	100.00%

项目5	2021年2月	设计方案通过评审	72.31%
项目6	2021年2月	设计方案通过评审	71.02%
双频阵列开发研究	2019年7月	裸芯片测试报告	100.00%
I900	2021年1月	完成阶段性评审	100.00%
VNA	2021年1月	完成阶段性评审	100.00%
RD41壹进制国产化平台数据迁移系统软件开发	2020年1月	开始集成测试	100.00%
RD43壹进制数据运维管理平台系统软件	2020年5月	开始集成测试	100.00%
RD44壹进制鲲鹏平台数据保护系统软件	2020年8月	开始集成测试	100.00%
RD45壹进制飞腾平台副本数据管理系统软件	2021年1月	开始集成测试	100.00%
RD46壹进制飞腾平台应急管理管系统软件	2021年1月	开始集成测试	100.00%
RD47壹进制麒麟云平台数据安全与应急系统软件	2021年3月	开始集成测试	70.00%
RD48壹进制麒麟桌面云保护系统软件	2021年3月	开始集成测试	70.00%
RD49面向云计算和大数据的自主可信备份容灾系统壹进制飞腾平台应用容错软件	2021年7月	开始集成测试	50.00%
RD50面向云计算和大数据的自主可信备份容灾系统壹进制飞腾平台数据同步软件	2021年9月	开始集成测试	40.00%
RD004壹进制鲲鹏平台副本数据管理系统软件	2020年9月	开始集成测试	100.00%
RD005壹进制鲲鹏平台应急管理接管系统软件	2020年10月	开始集成测试	100.00%
RD006壹进制龙芯平台副本数据管理系统软件	2021年1月	开始集成测试	100.00%
RD007壹进制龙芯平台应急管理接管系统软件	2021年1月	开始集成测试	100.00%
RD008壹进制飞腾平台数据保护系统软件	2021年9月	开始集成测试	50.00%
模拟预警机载荷靶机系统	2021年7月	完成关键模块设计、代码编写及测试	100.00%
大载荷重油舰载无人直升机系统	2021年8月	完成关键模块设计、代码编写及测试	100.00%
雷达辐射信号模拟系统	2021年9月	进行结构设计、试制、并做可行性论证后	97.05%
海上综合电子试验系统	2021年11月	进行结构设计、试制、并做可行性论证后	100.00%
试验环境系统研制	2019年6月	进行结构设计、试制、并做可行性论证后	100.00%
船舶电磁环境模拟系统研制	2019年6月	进行结构设计、试制、并做可行	100.00%

		性论证后	
船舶智能定位系统推广和应	2020年5月	进行结构设计、试制、并做可行性论证后	100.00%
用			
轨道式移动靶标系统研发及	2020年7月	进行结构设计、试制、并做可行性论证后	100.00%
产业化			
挪威7600T散货船研制	2020年4月	进行结构设计、试制、并做可行性论证后	100.00%
风电运维船升沉补偿系统研	2020年4月	进行结构设计、试制、并做可行性论证后	100.00%
制			

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	
发行股份并购南京长峰航天电子科技有限公司	2,045,032,330.37			2,045,032,330.37
收购航天开元科技有限公司	13,440,843.06			13,440,843.06
收购江苏大洋海洋装备有限公司	5,637,991.96			5,637,991.96
发行股份收购南京壹进制信息科技有限公司	129,098,828.34			129,098,828.34
合计	2,193,209,993.73			2,193,209,993.73

(2) 商誉减值准备

商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

(1) 2015年7月公司发行股份并购南京长峰产生的商誉，本公司聘请北京中企华资产评估有限责任公司出具《航天工业发展股份有限公司拟进行商誉减值测试涉及的航天发展资产组可收回金额项目资产评估报告》（中企华评报字（2022）第 6088号），经测试未发生减值；

(2) 2018年11月公司发行股份收购南京壹进制100%股权收购形成的商誉，本公司聘请北京中企华资产评估有限责任公司出具《航天工业发展股份有限公司拟进行商誉减值测试涉及的南京壹进制信息科技有限公司包含商誉的资产组可收回金额》（中企华评报字（2022）第 1127号），经测试未发生减值；

(3) 2015年3月航天科工资产管理有限公司收购航天开元51%股权形成的商誉，本公司聘请北京国融兴华资产评估有限责任公司出具《航天工业发展股份有限公司拟商誉减值测试事宜涉及的航天开元科技有限公司与商誉相关资产组可收回金额项目资产评估报告》（国融兴华评报字[2022]第010172号），经测试未发生减值；

(4) 2017年6月，公司所属南京长峰现金收购江苏大洋65%股权形成的商誉，本公司聘请银信资产评估有限公司出具《南京长峰航天电子科技有限公司拟进行商誉减值测试所涉及的江苏大洋海洋装备有限公司商誉所在资产组可收回金额资产评估报告》（银信评报字（2022）沪第0655号），经测试未发生减值。

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：

(1) 发行股份并购南京长峰航天电子科技有限公司对应的资产组的可收回金额是根据管理层批准的资产的公允价值减去处置费用后的净额得出，使用的企业价值倍数加权平均值为36.30。影响企业价值倍数的主要因素包括公司的盈利增长率、投入资本回报率、税率和资本成本等。上述假设用以分析该资产组的可收回金额；

(2) 发行股份收购南京壹进制对应的资产组的可收回金额是根据管理层批准的资产预计未来现金流量的现值得

出，使用的2022年至2026年以及2026年后税前折现率为13.24%。资产组于预算期内的现金流量预测根据预算期内的预期收入增长及毛利率确定。收入增长率预算根据行业的预期增长率确定，而毛利率预算则根据市场发展的过往表现及管理层的预期确定。上述假设用以分析该资产组的可收回金额；

(3) 现金收购航天开元对应资产组的可收回金额是根据管理层批准的资产预计未来现金流量的现值得出，使用的2022年至2026年以及2026年后税前折现率为11.41%。资产组于预算期内的现金流量预测根据预算期内的预期收入增长及毛利率确定。收入增长率是企业管理层根据目前在执行合同和未来的经营计划并参考了行业的发展趋势测算的，而毛利率预算则是参考历史的经营成本水平和未来经营计划测算的。上述假设用以分析该资产组的可收回金额；

(4) 现金收购江苏大洋对应资产组的可收回金额是根据管理层批准的资产预计未来现金流量的现值得出，使用的2022年至2022年税前折现率为12.96%，使用的2026年后税前折现率为14.48%。资产组于预算期内的现金流量预测根据预算期内的预期收入增长及毛利率确定。收入增长率预算根据行业的预期增长率确定，而毛利率预算则根据市场发展的过往表现及管理层的预期确定。上述假设用以分析该资产组的可收回金额。

商誉减值测试的影响

本公司认为，基于上述评估于2021年12月31日商誉无需计提减值准备。

其他说明

无。

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
装修费	6,034,265.38	3,414,273.57	3,660,802.00		5,787,736.95
土地使用权摊销	1,001,200.82		24,874.56		976,326.26
办公室弱电		75,742.56			75,742.56
合计	7,035,466.20	3,490,016.13	3,685,676.56		6,839,805.77

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
资产减值准备	282,917,983.24	40,884,936.48	202,484,963.22	32,812,796.39
内部交易未实现利润	20,198,221.00	3,629,733.15	27,517,858.07	4,807,678.70
可抵扣亏损	69,011,789.67	10,351,768.45		
存货跌价准备	26,678,470.66	4,001,770.59	2,856,433.28	428,464.99
合计	398,806,464.57	58,868,208.67	232,859,254.57	38,048,940.08

(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
非同一控制企业合并资产评估增值	45,740,797.23	7,036,338.31	50,737,229.30	7,803,933.21

金融资产公允价值变动	104,405,112.20	26,101,278.05	116,079,462.34	29,019,865.59
其他	55,302,529.25	12,384,543.58	58,288,741.94	12,975,041.28
合计	205,448,438.68	45,522,159.94	225,105,433.58	49,798,840.08

(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		58,868,208.67		38,048,940.08
递延所得税负债		45,522,159.94		49,798,840.08

(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
可抵扣亏损	10,586,544.57	61,349,890.08
合计	10,586,544.57	61,349,890.08

(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
2021 年		15,452,326.70	
2022 年		11,969,302.24	
2023 年	1,274,499.27	21,013,358.80	
2024 年			
2025 年	9,312,045.30	12,914,902.34	
合计	10,586,544.57	61,349,890.08	--

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
预付土地出让金	3,660,000.00		3,660,000.00	3,660,000.00		3,660,000.00
租赁资产	371,241,963.52	21,048,599.71	350,193,363.81	276,018,035.72		276,018,035.72
预付房屋、设备款	15,495,508.93		15,495,508.93			
大额定期存单	651,141,749.96		651,141,749.96	270,128,500.00		270,128,500.00
合计	1,041,539,222.41	21,048,599.71	1,020,490,622.70	549,806,535.72		549,806,535.72

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
质押借款	297,500,000.00	330,000,000.00
抵押借款	10,000,000.00	
保证借款		1,000,000.00
信用借款	194,312,479.73	90,000,000.00
短期借款应付利息	982,291.66	43,750.00
合计	502,794,771.39	421,043,750.00

短期借款分类的说明：

说明 1：本公司的质押借款包括：

(1) 孙公司江苏大洋与宁波银行股份有限公司南京城东支行签订了《商业汇票贴现协议》编号：07200DP20198230，将 24 张总计 112,500,000.00 元商业承兑汇票贴现给宁波银行股份有限公司南京城东支行，获得 109,329,562.53 元，贴现利率 4.05%-4.50%，贴现利息 3,170,437.47 元，江苏大洋认为该部分应收票据所有权上几乎所有的风险和报酬并未转移给宁波银行股份有限公司南京城东支行，江苏大洋仍承担了与这些应收票据相关的信用风险等主要风险。因此，将 112,500,000.00 元贴现所得资金及对应贴现利息在“短期借款”进行列报；

(2) 孙公司江苏大洋与宁波银行股份有限公司南京城东支行签订了《国内信用证融资总协议》编号：07200RZ21B7HNGC，将 3 张 55,000,000.00 元信用证贴现给宁波银行股份有限公司南京城东支行，获得 53,364,222.22 元，贴现利率 4.00%-4.50%，贴现利息 1,635,777.78 元，江苏大洋认为该部分应收票据所有权上几乎所有的风险和报酬并未转移给宁波银行股份有限公司南京城东支行，江苏大洋仍承担了与这些应收票据相关的信用风险等主要风险。因此，将 55,000,000.00 元贴现所得资金及对应贴现利息在“短期借款”进行列报；

(3) 孙公司江苏大洋与民生银行南京浦口支行签订了《国内信用证融资总协议》编号：0801FF21072001，将 30,000,000.00 元信用证贴现给民生银行南京浦口支行，获得 29,124,125.00 元，贴现利率 3.85%，贴现利息 875,875.00 元，江苏大洋认为该部分应收票据所有权上几乎所有的风险和报酬并未转移给民生银行南京浦口支行，江苏大洋仍承担了与这些应收票据相关的信用风险等主要风险。因此，将 30,000,000.00 元贴现所得资金及对应贴现利息在“短期借款”进行列报；

(4) 孙公司江苏大洋与中信银行南京湖南路支行签订了 4 份《商业汇票贴现协议》，对应编号：电贴字/第 [2021202100004462] 号、电贴字/第 [2021202100005054] 号、电贴字/第 [2021202100005703] 号、电贴字/第 [2021202100006308] 号，将 50,000,000.00 元商业承兑汇票贴现给中信银行南京湖南路支行，获得 48,867,383.33 元，贴现利率 3.60%-4.00%，贴现利息 1,132,616.67 元，江苏大洋认为该部分应收票据所有权上几乎所有的风险和报酬并未转移给中信银行南京湖南路支行，江苏大洋仍承担了与这些应收票据相关的信用风险等主要风险。因此，将 50,000,000.00 元贴现所得资金及对应贴现利息在“短期借款”进行列报；

(5) 子公司航天开元从航天科工资产管理公司取得借款 50,000,000.00 元，借款合同编号 HTKY-QT-2019083 号，借款期限为 2019 年 12 月 25 日至 2022 年 3 月 31 日，借款利率为 4.9%，质押资产为应收账款，质押应收账款余额 75,000,000.00 元。

说明 2：本公司的抵押借款包括：

孙公司江苏大洋与江苏苏州农村商业银行股份有限公司签订了《流动资金借款合同》编号：苏农商银借字

(J10202110863) 第 07230 号、第 07226 号、第 07221 号，借款金额 10,000,000.00 元，借款利率为 5.53%，借款期限分别为 2021 年 10 月 15 日至 2022 年 4 月 12 日、2021 年 10 月 15 日至 2022 年 4 月 12 日、2021 年 10 月 13 日至 2022 年 4 月 12 日；并与江苏苏州农村商业银行股份有限公司签订了《最高额抵押合同》编号：吴农商银高抵字

(J10201809863) 第 03032 号，《最高额抵押合同》编号：吴农商银高抵字 (J10201809863) 第 03033 号，《最高额抵押合同》编号：吴农商银高抵字 (J10201809863) 第 03045 号，《最高额抵押合同》编号：吴农商银高抵字

(J10201809863) 第 03046 号，《最高额抵押合同》编号：吴农商银高抵字 (J10201809863) 第 03052 号，《最高额流动资产借款合同》编号：苏农商银高借字 (D10201907863) 第 04544 号。

说明 3：本公司的信用借款包括：

(1) 子公司航天仿真从航天科工财务有限责任公司借款 20,000,000.00 元，借款期限为 2020 年 11 月 24 日至 2021 年 11 月 24 日，借款利率为 3.7%；

(2) 子公司航天仿真从航天科工财务有限责任公司借款 10,000,000.00 元，借款期限为 2020 年 8 月 27 日至 2021 年 8 月 27 日，借款利率为 3.7%；

(3) 子公司航天仿真从航天科工财务有限责任公司借款 20,000,000.00 元，借款期限为 2021 年 12 月 9 日至 2022 年 12 月 9 日，借款利率为 3.35%；

(4) 孙公司重庆金美从中国建设银行股份有限公司重庆中山路支行借款 50,000,000.00 元，借款合同编号为：渝建中山跨境融资通 1233-2021-0004，借款期限为 2021 年 6 月 8 日至 2022 年 6 月 7 日，借款利率为固定利率 3.45%；

(5) 孙公司江苏大洋与宁波银行股份有限公司南京城东支行签订了《线上流动资金贷款总协议》编号：07200LK21BDBII3。本年存在五次借款：第一次借款 13,780,000.00 元，借款利率为 4.80%，借款期限为 2021 年 11 月 16 日至 2022 年 11 月 16 日；第二次借款 7,844,089.00 元，借款利率为 4.80%，借款期限为 2021 年 12 月 3 日至 2022 年 12 月 3 日；第三次借款 5,251,617.18 元，借款利率为 4.80%，借款期限为 2021 年 12 月 7 日至 2022 年 12 月 7 日；第四次借款 1,890,713.55 元，借款利率为 4.80%，借款期限为 2021 年 12 月 9 日至 2022 年 12 月 7 日，第五次借款 546,060.00 元，借款利率为 4.80%，借款期限为 2021 年 12 月 14 日至 2022 年 12 月 13 日；

(6) 孙公司江苏大洋与招商银行股份有限公司南京分行签订了《国内保理业务协议（有追索权）》编号：2021 年保理字第 111000945 号，收购款为 95,000,000.00 元，承购费利率为 3.58%。

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况

无

33、交易性金融负债

无

34、衍生金融负债

无

35、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	528,609,460.38	331,183,678.35
银行承兑汇票	362,817,906.03	273,713,747.60
合计	891,427,366.41	604,897,425.95

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
采购货款	1,199,040,934.93	923,277,217.51
采购设备款	124,460,967.78	104,576,675.70
应付工程款	79,170,261.10	25,858,407.89
其他	53,469,551.12	18,380,141.25
合计	1,456,141,714.93	1,072,092,442.35

(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
重庆博森电气(集团)有限公司	15,339,378.49	合同尚未执行完毕
南通楷润船舶工程有限公司	5,046,307.31	未到付款期
中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	3,220,071.76	合同尚未执行完毕
江苏丰翔商贸有限公司	2,835,376.69	未到付款期
深圳市维诺信息技术有限公司	2,658,722.00	未到结算时点
合计	29,099,856.25	--

其他说明:

37、预收款项

(1) 预收款项列示

无

(2) 账龄超过 1 年的重要预收款项

无

38、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收合同款	582,579,210.42	313,817,972.68
合计	582,579,210.42	313,817,972.68

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	10,765,512.88	619,403,014.45	609,996,560.70	20,171,966.63
二、离职后福利-设定提存计划	650,556.50	58,690,839.09	58,144,430.66	1,196,964.93
三、辞退福利	57,500.00	6,207,541.31	6,265,041.31	0.00
合计	11,473,569.38	684,301,394.85	674,406,032.67	21,368,931.56

(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	8,435,189.66	506,034,900.69	497,559,676.53	16,910,413.82
2、职工福利费		21,921,068.13	21,921,068.13	

3、社会保险费	27,278.27	32,259,863.75	32,176,526.90	110,615.12
其中：医疗保险费	27,095.96	23,245,774.24	23,169,613.87	103,256.33
工伤保险费	182.31	1,794,815.44	1,787,638.96	7,358.79
补充医疗保险		887,669.33	887,669.33	
4、住房公积金	47,911.00	33,130,774.00	33,125,653.00	53,032.00
5、工会经费和职工教育经费	2,184,077.34	8,718,103.41	8,180,071.27	2,722,109.48
其他短期薪酬	71,056.61	11,743,375.24	11,438,635.64	375,796.21
非货币性福利		5,594,929.23	5,594,929.23	
合计	10,765,512.88	619,403,014.45	609,996,560.70	20,171,966.63

(3) 设定提存计划列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	7,292.64	48,123,022.97	47,940,301.53	190,014.08
2、失业保险费	364.63	1,592,123.31	1,586,413.08	6,074.86
3、企业年金缴费	642,899.23	8,975,692.81	8,617,716.05	1,000,875.99
合计	650,556.50	58,690,839.09	58,144,430.66	1,196,964.93

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	47,931,100.27	43,717,259.19
企业所得税	56,691,724.63	83,901,791.61
个人所得税	3,152,344.11	7,696,847.41
城市维护建设税	1,184,854.30	1,562,309.15
教育费附加	848,117.29	1,115,932.94
土地使用税	246,667.91	246,690.48
房产税	126,371.48	2,969,002.85
印花税	818,071.83	1,182,897.42
其他	1,415,250.21	234,036.67
合计	112,414,502.03	142,626,767.72

其他说明：

41、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付利息	1,245,416.67	
应付股利	4,048,484.90	387,200.00
其他应付款	251,213,749.30	363,308,687.99

合计	256,507,650.87	363,695,887.99
----	----------------	----------------

(1) 应付利息

单位：元

项目	期末余额	期初余额
短期借款应付利息	1,245,416.67	
合计	1,245,416.67	

重要的已逾期未支付的利息情况：

无

(2) 应付股利

单位：元

项目	期末余额	期初余额
普通股股利	4,048,484.90	387,200.00
合计	4,048,484.90	387,200.00

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
社保等代收代付款项	1,731,580.48	1,716,011.21
购置股权尾款	1,553,902.26	24,384,017.83
往来及其他	91,442,445.19	33,621,823.35
应付押金、质保金等尾款	18,899,658.39	6,586,835.60
苟金标	94,898,844.24	97,000,000.00
永赢金融租赁有限公司		200,000,000.00
待结转款项	42,687,318.74	
合计	251,213,749.30	363,308,687.99

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
苟金标	54,312,681.26	未结算
霍泉	8,391,672.83	未结算
南京高新技术经济开发总公司	7,180,800.00	未结算
孙为民	5,960,000.00	未结算
合计	75,845,154.09	--

42、持有待售负债

无

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	13,508,508.43	14,274,819.43
合计	13,508,508.43	14,274,819.43

44、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收票据未终止确认	9,947,173.00	73,233,600.00
待转销项税额	32,949,052.92	32,299,412.44
合计	42,896,225.92	105,533,012.44

短期应付债券的增减变动：

无

45、长期借款

无

46、应付债券

无

47、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	31,542,585.64	32,938,690.86
减：未确认融资费用	-798,160.73	-1,513,189.05
减：一年内到期的租赁负债	-13,508,508.43	-14,274,819.43
合计	17,235,916.48	17,150,682.38

其他说明

48、长期应付款

无

49、长期应付职工薪酬

无

50、预计负债

无

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	5,685,064.02	66,550,000.00	43,265,688.18	28,969,375.84	
合计	5,685,064.02	66,550,000.00	43,265,688.18	28,969,375.84	--

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
周继华专家工作室资助经费	100,000.00						100,000.00	与收益相关
创新创业示范团队经费	300,000.00						300,000.00	与收益相关
主题专项经费	243,981.67						243,981.67	与收益相关
海量数据高可靠性持续保护与应急恢复平台研发及产业化-设备费	2,276,082.35			2,276,082.35			0.00	与资产相关
中国移动通信集团重庆有限公司拨付重大灾害应急通信系统	300,000.00	100,000.00					400,000.00	与收益相关
联芯科技有限公司拨付多模芯片与关键便携装备款项	2,465,000.00	468,000.00					2,933,000.00	与收益相关

西永管委会科研及运营扶持资金		60,000,000.00		40,900,005.83			19,099,994.17	与资产相关
重庆市科技局 2021 年支持建设高端研发机构补助款		5,000,000.00					5,000,000.00	与收益相关
南京市工业企业技术装备投入财政奖补贴		982,000.00		89,600.00			892,400.00	与收益相关

52、其他非流动负债

无

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	365,330,277.00				-1,736,534.00	-1,736,534.00	363,593,743.00

其他说明：

本期股本减少系回购注销所致。

54、其他权益工具

无

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）	5,321,741,824.36	57,504,565.93	53,060,715.93	5,326,185,674.36
其他资本公积	67,881,155.12	9,712.52		67,890,867.64
合计	5,389,622,979.48	57,514,278.45	53,060,715.93	5,394,076,542.00

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

1、本期资本公积增加9,712.52元系调整联营企业专项储备本期变动影响；2、本期资本公积增加1,736,533.00元系股本回购注销所致；3、本期资本公积增加55,768,032.93元系计提业绩对赌补偿所致4、本期资本公积减少53,060,715.93元系子公司股权比例变动所致。

56、库存股

无

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	
一、不能重分类进损益的其他综合收益		1,018,822.97					1,018,822.97	
其他权益工具投资公允价值变动		1,018,822.97					1,018,822.97	
其他综合收益合计		1,018,822.97					1,018,822.97	

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：

归属于少数股东的其他综合收益的税后净额的本期发生额为1,018,822.97。

58、专项储备

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	13,330,015.11	2,990,934.04	3,449,682.88	12,871,266.27
合计	13,330,015.11	2,990,934.04	3,449,682.88	12,871,266.27

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	49,361,498.48			49,361,498.48
合计	49,361,498.48			49,361,498.48

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无。

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	2,611,680,784.78	2,007,151,539.79
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	-254,338.49	-62,060,340.22
调整后期初未分配利润	2,611,426,446.29	1,945,091,199.57
加：本期归属于母公司所有者的净利润	644,201,382.43	807,848,471.16

应付普通股股利	55,920,476.80	141,258,885.95
期末未分配利润	3,199,707,351.92	2,611,680,784.78

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-254,338.49 元。
- 2)、由于会计政策变更,影响期初未分配利润 0.00 元。
- 3)、由于重大会计差错更正,影响期初未分配利润 0.00 元。
- 4)、由于同一控制导致的合并范围变更,影响期初未分配利润 0.00 元。
- 5)、其他调整合计影响期初未分配利润 0.00 元。

61、营业收入和营业成本

单位: 元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	4,109,144,118.82	2,737,693,983.29	4,398,420,815.84	2,757,830,268.54
其他业务	34,722,891.97	12,951,168.52	37,626,892.73	10,361,543.24
合计	4,143,867,010.79	2,750,645,151.81	4,436,047,708.57	2,768,191,811.78

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

是 否

收入相关信息:

单位: 元

合同分类	合计
商品类型	
其中:	
数字蓝军与蓝军装备产品	1,593,267,180.12
海洋信息装备产品	691,587,010.74
新一代通信与指控装备产品	1,167,143,871.05
网络空间安全产品	342,653,635.44
其他产品	349,215,313.44
按经营地区分类	
其中:	
华北地区	1,287,981,954.69
华南地区	98,090,070.56
西南地区	335,266,240.38
华东地区	1,611,248,802.66
华中地区	139,353,786.49
西北地区	228,091,764.43
东北地区	73,302,238.15
其他地区	370,532,153.43
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	4,143,867,010.79

与履约义务相关的信息：

本公司产品销售在客户取得相关商品控制权时完成履约义务。

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 696,317,839.55 元，其中，485,232,272.65 元预计将于 2022 年度确认收入，149,519,606.73 元预计将于 2023 年度确认收入，61,565,960.17 元预计将于 2024 年度确认收入。

其他说明

无。

62、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	3,555,262.95	4,173,316.33
教育费附加	2,548,610.10	3,011,559.17
房产税	3,717,942.04	5,067,865.70
土地使用税	1,451,017.89	1,231,435.71
车船使用税	35,567.49	30,720.48
印花税	2,686,063.31	2,036,606.07
其他	704,098.29	540,134.67
合计	14,698,562.07	16,091,638.13

其他说明：无

63、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
工资及相关费用	77,041,576.26	62,233,665.24
差旅费	11,760,178.38	8,818,891.24
业务招待费	9,404,567.77	7,045,222.29
服务费	6,281,115.52	8,722,935.28
租赁费	3,210,930.41	1,594,779.30
物料消耗	1,984,293.31	1,204,967.51

折旧费	1,939,660.89	1,309,265.90
办公费	1,562,246.21	531,619.15
会议费	960,537.99	314,935.20
其他	11,986,173.15	13,640,984.08
合计	126,131,279.89	105,417,265.19

其他说明：无

64、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
工资及相关费用	189,984,929.05	149,721,086.24
无形资产摊销	41,901,740.78	21,388,073.46
折旧费	19,122,094.42	20,231,574.48
办公费	9,310,345.08	9,733,962.05
业务招待费	6,888,914.44	5,576,886.05
差旅费	5,239,970.17	5,857,195.86
修理费	3,845,100.92	2,928,940.06
物业管理费	11,436,057.05	10,852,996.47
物料消耗	2,204,008.65	813,536.12
其他	38,062,874.91	68,653,437.95
合计	327,996,035.47	295,757,688.74

其他说明：无

65、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
材料费	103,958,984.99	102,434,112.25
人工费	149,957,380.62	88,816,735.60
外协费	104,644,729.53	181,550,586.77
折旧费	14,599,254.35	12,989,938.08
差旅费	8,252,300.35	4,025,781.80
摊销费	22,993,245.17	32,860,027.22
其他	37,296,942.45	9,009,334.09
合计	441,702,837.46	431,686,515.81

其他说明：无

66、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	20,572,129.14	27,500,914.12
减：利息收入	62,182,089.20	21,757,092.00

加：汇兑损失	446,519.93	805,784.99
手续费及其他	7,092,391.04	3,716,776.57
合计	-34,071,049.09	10,266,383.68

其他说明：无

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
政府补助	79,138,201.39	73,626,742.04
个税返还	267,746.58	200,053.46
增值税加计扣除	1,166,992.90	2,193,203.61
合计	80,572,940.87	76,019,999.11

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	116,381,192.40	98,553,509.27
处置长期股权投资产生的投资收益	8,392,179.12	
交易性金融资产在持有期间的投资收益	3,294,000.00	2,562,000.00
处置交易性金融资产取得的投资收益	8,735,129.08	
其他	2,222,384.70	
合计	139,024,885.30	101,115,509.27

其他说明：无

69、净敞口套期收益

无

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	59,889,836.00	8,125,200.00
合计	59,889,836.00	8,125,200.00

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
其他应收款坏账损失	22,070,279.11	-24,917,406.73
应收票据坏账损失	253,415.03	2,543,448.40
应收账款坏账损失	-94,699,146.85	-12,980,896.94

其他坏账损失	154,791.00	
合计	-72,220,661.71	-35,354,855.27

其他说明：无

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	-23,916,886.94	-412,636.77
十二、合同资产减值损失	-1,381,220.66	2,290,271.00
十三、其他	-24,316,248.74	-3,060,000.00
合计	-49,614,356.34	-1,182,365.77

其他说明：“其他”为“其他非流动资产减值准备”-21,048,599.71元，“开发支出减值损失”-3,267,649.03元。

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（损失以“-”填列）	-269,426.54	517,906.92

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
非流动资产毁损报废利得	10,787.38		10,787.38
其他	15,992,582.48	678,208.66	15,992,582.48
合计	16,003,369.86	678,208.66	16,003,369.86

计入当期损益的政府补助：

无

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
对外捐赠	607,500.00	1,046,998.30	607,500.00
非流动资产毁损报废损失	299,338.35	25,979.93	299,338.35
其他	2,262,200.22	1,200,782.40	2,262,200.22
合计	3,169,038.57	2,273,760.63	3,169,038.57

其他说明：无

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	58,485,913.81	87,781,108.53
递延所得税费用	-25,070,645.07	-4,648,558.82
合计	33,415,268.74	83,132,549.71

(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	686,981,742.05
按法定/适用税率计算的所得税费用	171,745,435.52
子公司适用不同税率的影响	-51,285,406.67
调整以前期间所得税的影响	6,096,439.49
非应税收入的影响	-13,388,859.76
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	18,794,267.74
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-12,330,550.68
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	2,801,756.90
研究开发费用加计扣除	-61,159,478.99
权益法核算的合营企业和联营企业损益	-27,858,334.81
所得税费用	33,415,268.74

其他说明：无

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
政府补助与研制经费拨款	96,271,652.45	75,832,175.04
银行存款利息收入	15,930,558.70	10,382,064.06
往来单位款项及其他	235,861,048.93	359,898,451.10
合计	348,063,260.08	446,112,690.20

收到的其他与经营活动有关的现金说明：无

(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
研制开发费用	117,401,775.47	78,446,877.06
办公等管理费用、营业费用	163,577,632.28	121,547,364.00
保函保证金支出	7,702,845.08	71,811,002.89
滞纳金、罚款	1,279,547.89	23,984.05
中船设备保证金	62,530,261.86	130,826,222.72
其他费用及往来支出	96,477,492.34	178,470,716.18
合计	448,969,554.92	581,126,166.90

支付的其他与经营活动有关的现金说明：无

(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
欧地安还款	88,005,333.33	35,187,784.94
7 天通知存款解出	181,000,000.00	378,204,105.00
收到业绩对赌补偿款	16,000,000.00	
收回 I 公司投资款	23,521,200.00	
大额存单入账	30,000,000.00	
合计	338,526,533.33	413,391,889.94

收到的其他与投资活动有关的现金说明：无

(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
7 天通知存款	392,000,000.00	234,030,000.00
大额定期存单	400,000,000.00	150,000,000.00
合计	792,000,000.00	384,030,000.00

支付的其他与投资活动有关的现金说明：无

(5) 收到的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
保证金退回	73,564,078.44	132,474,675.79
苏银租赁融资租赁款	50,000,000.00	
南京康海航空航天产业投资合伙企业 (有限合伙) 借款	45,000,000.00	
招商银行借款	95,000,000.00	
合计	263,564,078.44	132,474,675.79

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：无

(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
偿还租赁负债支付的金额	19,111,951.75	
支付保证金	74,173,861.66	143,703,923.19
支付以前年度股权款	15,992,345.00	12,870,000.00
其他拆借款	40,000,000.00	
合计	149,278,158.41	156,573,923.19

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：无

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	653,566,473.31	873,149,697.82
加：资产减值准备	121,835,018.05	36,537,221.04
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	73,926,871.78	69,411,466.35
使用权资产折旧	15,905,408.78	
无形资产摊销	78,712,043.98	59,451,125.30
长期待摊费用摊销	3,685,676.56	25,743,485.71
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）	269,426.54	-517,906.92
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	288,550.97	25,979.93
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-59,889,836.00	-8,125,200.00
财务费用（收益以“-”号填列）	21,018,649.07	28,230,877.64
投资损失（收益以“-”号填列）	-139,024,885.30	-101,115,509.27
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-20,819,268.59	-5,826,634.86
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-4,276,680.14	1,680,186.86
存货的减少（增加以“-”号填列）	-628,906,562.51	-464,844,123.46
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-522,851,642.38	-1,702,060,043.98
经营性应付项目的增加（减少	132,922,012.97	1,383,067,367.11

以“-”号填列)		
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-273,638,742.91	194,807,989.27
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	773,154,969.92	1,603,706,740.28
减: 现金的期初余额	1,603,706,740.28	1,172,944,222.25
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	-830,551,770.36	430,762,518.03

(2) 本期支付的取得子公司的现金净额

无

(3) 本期收到的处置子公司的现金净额

单位: 元

	金额
本期处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	39,600,000.00
其中:	--
重庆金美电子技术有限公司	30,000,000.00
重庆金美汽车电子有限公司	9,600,000.00
减: 丧失控制权日子公司持有的现金及现金等价物	2,080,589.24
其中:	--
重庆金美电子技术有限公司	1,740,220.08
重庆金美汽车电子有限公司	340,369.16
其中:	--
处置子公司收到的现金净额	37,519,410.76

其他说明: 无

(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	773,154,969.92	1,603,706,740.28
其中: 库存现金	37,959.32	63,800.92
可随时用于支付的银行存款	773,103,358.95	1,603,641,139.68
可随时用于支付的其他货币资金	13,651.65	1,799.68
三、期末现金及现金等价物余额	773,154,969.92	1,603,706,740.28

其他说明：无

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
货币资金	131,525,911.02	银行承兑保证金；保函保证金、基建保证金
应收票据	277,500,000.00	票据质押；贴现票据未到期
固定资产	42,007,375.31	抵押担保
应收账款	75,000,000.00	短期借款质押
合计	526,033,286.33	--

其他说明：

说明1：所有权受限制的货币资金说明详见本附注七、1“货币资金”。

说明2：所有权受限制的应收票据说明详见本附注七、32“短期借款”。

说明3：所有权受限制的应收账款说明详见本附注七、32“短期借款”。

说明4：所有权受限制的固定资产说明如下：

(1) 授信额度抵押以及短期借款抵押：28,967,036.47元：

① 孙公司江苏大洋将苏（2016）泰兴市不动产权第0006771号的不动产在江苏苏州农村商业银行作抵押，抵押合同编号为吴农商银高抵字（J10201809863）第03034号，抵押期限为2018年9月11日至2023年9月11日，最高额贷款限额为11,000,000.00元，银行授信额度为7,000,000.00元，截止2021年12月31日已使用额度7,000,000.00元，剩余额度0元；

② 孙公司江苏大洋将苏（2016）泰兴市不动产权第0006776号的不动产在江苏苏州农村商业银行作抵押，抵押合同编号为吴农商银高借字（J10201809863）第03052号，抵押期限为2018年9月14日至2023年9月14日，最高额贷款限额为26,900,000.00元，银行授信额度为18,000,000.00元，截止2021年12月31日已使用额度17,802,513.35元，剩余额度197,486.65元；

③ 孙公司江苏大洋将苏（2016）泰兴市不动产权第0006773号的不动产在江苏苏州农村商业银行作抵押，抵押合同编号为吴农商银高借字（J10201809863）第03031号，抵押期限为2018年9月11日至2023年9月11日，最高额贷款限额为24,000,000.00元，银行授信额度为16,000,000.00元，截止2021年12月31日已使用额度15,192,746.37元，剩余额度807,253.63元；

④ 孙公司江苏大洋将苏（2016）泰兴市不动产权第0006772号的不动产在江苏苏州农村商业银行作抵押，抵押合同编号为吴农商银高借字（J10201809863）第03046号，抵押期限为2018年9月13日至2023年9月13日，最高额贷款限额为29,500,000.00元，银行授信额度为16,000,000.00元，截止2021年12月31日已使用额度15,988,453.42元，剩余额度11,546.58元；

⑤ 孙公司江苏大洋将苏（2016）泰兴市不动产权第0006775号的不动产在江苏吴江农村商业银行作抵押，抵押合同编号为吴农商银高借字（J10201809863）第03033号，抵押期限为2018年9月11日至2023年9月11日，最高额贷款限额为8,600,000.00元，银行授信额度为4,500,000.00元，截止2021年12月31日已使用额度4,500,000.00元，剩余额度0元；

⑥孙公司江苏大洋将苏（2016）泰兴市不动产权第0006777号的不动产在江苏苏州农村商业银行作抵押，抵押合同编号为吴农商银高借字（J10201809863）第03045号，抵押期限为2018年9月13日至2023年9月13日，最高额贷款限额为5,300,000.00元，银行授信额度为2,500,000.00元，截止2021年12月31日未使用额度，但不动产属于抵押状态，所有权仍受到限制，抵押资产是苏（2016）泰兴市不动产权第0006777号；

⑦孙公司江苏大洋将苏（2016）泰兴市不动产权第0006774号的不动产在江苏苏州农村商业银行作抵押，抵押合同编号为吴农商银高借字（J10201809863）第03032号，抵押期限为2018年9月13日至2023年9月13日，最高额贷款限额为12,500,000.00元，银行授信额度为6,000,000.00元，截止2021年12月31日已使用额度6,000,000.00元，剩余额度0元；

⑧孙公司江苏大洋将苏（2016）泰兴市不动产权第0005920号的不动产在江苏苏州农村商业银行作抵押，抵押合同编号为苏农商银高抵字（D10201907863）第04544号，抵押期限为2019年07月03日至2024年07月03日，最高额贷款限额为43,000,000.00元，银行授信额度为30,000,000.00元，截止2021年12月31日已使用额度27,963,044.70元，剩余额度2,036,955.30元。

（2）抵押担保售后回租：12,873,630.82元：

2021年12月，孙公司江苏大洋与苏银金融租赁股份有限公司签订编号为苏银[2021]租赁字第498号的《融资租赁合同》，租赁期限为12个月，租赁物购买价款50,000,000.00元。截至2021年12月31日，涉及售后回租的租赁物账面价值12,873,630.82元。

（3）经营性租赁：166,708.02元：

2021年1月，子公司南京长峰与南京芯火物业管理有限公司签订编号为CFFW22-0304的《动产租赁合同》，租赁期限为5年，截至2021年12月31日，涉及经营租赁物账面价值166,708.02元。

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	--	--	31,852,823.71
其中：美元	3,781,776.56	6.3757	24,111,472.81
欧元	1,072,253.82	7.2197	7,741,350.90
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：无

(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
----	----	------	-----------

重庆市科技局 2021 年支持建设高端研发机构补助款	5,000,000.00	其他收益、递延收益	
西永管委会科研及运营扶持资金	60,000,000.00	其他收益、递延收益	40,900,005.83
联芯科技有限公司拨付多模芯片与关键便携装备款项	2,933,000.00	其他收益、递延收益	
南京市工业企业技术装备投入财政奖补贴	982,000.00	其他收益、递延收益	89,600.00
中国移动通信集团重庆有限公司拨付重大灾害应急通信系统	400,000.00	其他收益、递延收益	
创新创业示范团队经费	300,000.00	其他收益、递延收益	
主题专项经费	243,981.67	其他收益、递延收益	
周继华专家工作室资助经费	100,000.00	其他收益、递延收益	
海量数据高可靠性持续保护与应急恢复平台研发及产业化-设备费	2,276,082.35	其他收益	2,276,082.35
企业研发机构奖励	100,000.00	其他收益	100,000.00
2020 年度知识产权政策补贴	54,000.00	其他收益	54,000.00
工信项目专项资金尾款	320,000.00	其他收益	320,000.00
2021 年南京市江北新区产业技术研创园管理办公室专项发展资金扶持	5,684,000.00	其他收益	5,684,000.00
重庆市沙坪坝区经济和信息化委员会拨付 2020 年军民融合发展专项资金	2,250,000.00	其他收益	2,250,000.00
重庆高新技术产业开发区管理委员会财政局拨付 2020 年重庆市小微企业发展专项资金	1,300,000.00	其他收益	1,300,000.00
南京市江北新区产业技术研创园管理办公室补贴（专项资金扶持）	3,000,000.00	其他收益	3,000,000.00
重庆市高新区改革发展局 2021 年度重点小巨人企业奖补资金	2,450,000.00	其他收益	2,450,000.00
江北新区研创园拨款	2,000,000.00	其他收益	2,000,000.00
2020 年度省重点已开发计	1,900,000.00	其他收益	1,900,000.00

划(产业前瞻与关键核心技术)经费			
重庆高新技术产业开发区管委会财政局付 2020 年度重庆市企业研发准备金	1,650,000.00	其他收益	1,650,000.00
南京市江北新区产业技术研创园管理办公室扶持资金	1,000,000.00	其他收益	1,000,000.00
南京市规上工业企业追赶三年行动计划	800,000.00	其他收益	800,000.00
重庆市科学技术委员会技术创新与应用示范专项产业类重点研发项目资金	730,920.00	其他收益	730,920.00
南京市 2020 年江北新区管理委员会财政局奖励款	600,000.00	其他收益	600,000.00
2020 年度第二批市工业企业技术装备投入普及性奖补资金项目-微组	416,000.00	其他收益	416,000.00
南京市江北新区产业技术研创园管理办公室人才资助资金	400,000.00	其他收益	400,000.00
江北管委会科创局政府补助	303,000.00	其他收益	303,000.00
省 2020 年新认定高企补助	300,000.00	其他收益	300,000.00
2020 年度南京市企业专家工作室项目资助	300,000.00	其他收益	300,000.00
研创园奖励资金	300,000.00	其他收益	300,000.00
南京市 2020 年度科技发展计划及科技经费	300,000.00	其他收益	300,000.00
北京市西城区科学技术和信息化局政府补贴	300,000.00	其他收益	300,000.00
省 2020 年高企培育入库奖励	250,000.00	其他收益	250,000.00
南京市江北新区管委会教育和社会保障局生活补贴	200,000.00	其他收益	200,000.00
2019-2020 年度企业研发投入分段补助经费	181,680.00	其他收益	181,680.00
收到工信局出口信用保险和保单融资业务扶持资金	178,056.00	其他收益	178,056.00
南京市江北新区产业技术研创园管理办公室专项资金	150,000.00	其他收益	150,000.00

开发区军民融合补助	150,000.00	其他收益	150,000.00
2020 年市级服务贸易专项资金	100,000.00	其他收益	100,000.00
航天报国重大贡献奖金	100,000.00	其他收益	100,000.00
高新技术补贴	140,000.00	其他收益	140,000.00
增值税即征即退	6,882,865.41	其他收益	6,882,865.41
税收优惠	15,166.32	其他收益	15,166.32
退伍军人就业税收优惠	19,500.00	其他收益	19,500.00
各项人才补贴	687,165.03	其他收益	687,165.03
其他政府补助	360,160.45	其他收益	360,160.45

(2) 政府补助退回情况

适用 不适用

85、其他

八、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

(1) 本期发生的非同一控制下企业合并

无

(2) 合并成本及商誉

无

(3) 被购买方于购买日可辨认资产、负债

无

(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

无

(6) 其他说明

无

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

无

(2) 合并成本

无

(3) 合并日被合并方资产、负债的账面价值

无

3、反向购买

无

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

单位：元

子公司名称	股权处置价款	股权处置比例	股权处置方式	丧失控制权的时点	丧失控制权时点的确定依据	处置价款与处置投资对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额	丧失控制权之日剩余股权的比例	丧失控制权之日剩余股权的账面价值	丧失控制权之日剩余股权的公允价值	按照公允价值重新计量剩余股权产生的利得或损失	丧失控制权之日剩余股权公允价值的确定方法及主要假设	与原子公司股权投资相关的其他综合收益转入投资损益的金额

												额
重庆金美电子技术有限责任公司	50,000,000.00	100.00%	挂牌转让	2021年02月28日	2021年3月起移交管理权	4,717,545.38	0.00%					
重庆金美汽车电子有限公司	16,000,000.00	100.00%	挂牌转让	2021年02月28日	2021年3月起移交管理权	3,674,633.74	0.00%					

其他说明：

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：

本公司子公司南京长峰航天电子科技有限公司在2021年注销控股孙公司COMMONS MICROWAVE COMPANY LTD。

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	
重庆金美通信有限责任公司	重庆	重庆	通信制造		53.81%	企业合并
航天新通科技有限公司	重庆	重庆	通信制造	77.72%		设立
航天开元科技有限公司	北京	北京	技术开发、技术咨询、技术转让	100.00%		企业合并
南京长峰航天电子科技有限公司	南京	南京	加工制造	100.00%		企业合并

公司						
江苏大洋海洋装备有限公司	泰兴	南京	加工制造		65.00%	企业合并
航天科工微系统技术有限公司	南京	南京	技术研发	87.96%	11.20%	设立
Linkmicro Technology Co.,Limited	香港	香港	技术研发		100.00%	设立
Microsis GmbH	德国	德国	技术研发		100.00%	设立
EMST GmbH & Co.,KG	德国	德国	技术研发		100.00%	设立
航天科工系统仿真科技(北京)有限公司	北京	北京	技术研发	91.80%		企业合并
北京航天京航科技有限公司	北京	北京	加工制造	100.00%		设立
航天长屏科技有限公司	北京	北京	加工制造		100.00%	企业合并
南京航天波平电子科技有限公司	南京	南京	加工制造		100.00%	企业合并
南京壹进制信息科技有限公司	南京	南京	软件设计、开发与商品销售	100.00%		企业合并
航天壹进制(南京)数据科技有限公司	南京	南京	软件设计、开发与商品销售		100.00%	企业合并
南京航天国器智能装备有限公司	南京	南京	软件设计、开发与商品销售	100.00%		设立
福建凯威斯发电机有限公司	福州	福州	加工制造	100.00%		设立
福州福发发电设备有限公司	福州	福州	加工制造	100.00%		设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

无。

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：

无。

(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
航天科工系统仿真科技（北京）有限公司	8.20%	4,222,173.72		24,636,047.04
江苏大洋海洋装备有限公司	35.00%	-47,227,537.31		42,488,655.55
航天新通科技有限公司	22.28%	52,280,974.74	3,661,284.90	912,189,878.60

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：无

其他说明：无

(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
航天科工系统仿真科技（北京）有限公司	418,876,055.93	38,123,131.04	456,999,186.97	143,731,313.43	12,828,275.52	156,559,588.95	345,048,658.06	25,023,931.97	370,072,590.03	121,122,915.41		121,122,915.41
	江苏大洋海洋装备有限公司	1,683,300,989.94	746,072,957.43	2,429,373,947.37	2,336,761,928.18	6,040,012.18	2,342,801,940.36	1,954,055,801.06	493,759,562.37	2,447,815,363.43	2,220,636,011.09	6,204,002.55
航天新通科技有限公司	2,304,100,505.75	1,957,645,438.50	4,261,745,944.25	1,263,504,288.38	33,049,682.37	1,296,553,970.75	650,103,000.00		650,103,000.00	6,204,512.22		6,204,512.22

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
航天科工系统仿真科技（北京）有限公司	398,491,555.10	51,489,923.40	51,489,923.40	-19,234,619.34	395,969,003.54	49,407,665.61	49,407,665.61	73,764,165.49

江苏大洋海洋 装备有限公司	944,176,395.99	-134,403,342.7 8	-134,403,342.7 8	-343,407,398.9 6	1,011,661,321.4 8	45,410,575.45	45,410,575.45	-386,307,797.1 9
航天新通科技 有限公司	1,233,217,570.3 8	186,588,925.71	189,900,329.67	-4,304,739.27		23,795,487.78	23,795,487.78	30,000,000.00

其他说明：无

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

无。

(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

无

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	
北京锐安科技 有限公司	北京	北京	技术开发、技 术咨询、技术 转让	43.34%		权益法

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：

无。

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：

无。

(2) 重要合营企业的主要财务信息

无

(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	2,740,188,528.20	2,628,324,863.84
非流动资产	427,078,138.98	390,506,417.52
资产合计	3,167,266,667.18	3,018,831,281.36
流动负债	1,805,591,582.75	1,875,451,048.69
非流动负债	6,915,417.26	31,148,335.00
负债合计	1,812,507,000.01	1,906,599,383.69
少数股东权益		
归属于母公司股东权益	1,354,759,667.17	1,112,231,897.67
按持股比例计算的净资产份额	587,193,482.54	482,074,671.41
调整事项		
--商誉	514,872,177.02	514,872,177.02
--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	1,102,058,383.73	996,946,848.43
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值		
营业收入	1,171,276,195.72	1,294,445,608.69
净利润	252,527,769.50	244,606,753.61
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额	252,527,769.50	244,606,753.61
本年度收到的来自联营企业的股利		

(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	164,163,344.38	181,020,250.23
下列各项按持股比例计算的合计数	--	--
--净利润	6,935,657.09	-7,466,395.95

--综合收益总额	6,935,657.09	-7,466,395.95
----------	--------------	---------------

4、重要的共同经营

无

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

无

6、其他

十、与金融工具相关的风险

1. 风险管理目标和政策

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，力求降低金融风险对本公司财务业绩的不利影响。基于该风险管理目标，本公司已制定风险管理政策以辨别和分析本公司所面临的风险，设定适当的风险可接受水平并设计相应的内部控制程序，以监控本公司的风险水平。本公司会定期审阅这些风险管理政策及有关内部控制系统，以适应市场情况或本公司经营活动的改变。本公司的内部审计部门也定期或随机检查内部控制系统的执行是否符合风险管理政策。

本公司的金融工具导致的主要风险是信用风险、流动性风险、市场风险。

(1) 信用风险

信用风险，是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司产生财务损失的风险。

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

本公司银行存款主要存放于信用评级较高的银行以及航天科工财务有限责任公司，本公司预期银行存款不存在重大的信用风险。

对于应收票据、应收账款、其他应收款等，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、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

(2) 流动性风险

流动性风险，是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产结算的义务时遇到资金短缺的风险。

管理流动风险时，本公司保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。本公司管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。同时从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

(3) 市场风险

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

利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。利率风险可源于已确认的计息金融工具和未确认的金融工具（如某些贷款承诺）。

汇率风险

汇率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。汇率风险可源于以记账本位币之外的外币进行计价的金融工具。

2. 资本管理

本公司资本管理政策的目的是为了保障本公司能够持续经营，从而为股东提供回报，并使其他利益相关者获益，同时维持最佳的资本结构以降低资本成本。

为了维持或调整资本结构，本公司可能会调整融资方式、调整支付给股东的股利金额、向股东返还资本、发行新股与其他权益工具或出售资产以减低债务。

本公司以资产负债率（即总负债除以总资产）为基础对资本结构进行监控。于2021年12月31日，本公司的资产负债率为28.44%（2020年12月31日：24.85%）。

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	--	--	--	--
（一）交易性金融资产	106,228,800.00		18,403,450.53	124,632,250.53
1.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	106,228,800.00		18,403,450.53	124,632,250.53
（2）权益工具投资	106,228,800.00		18,403,450.53	124,632,250.53
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

相同资产或负债在活跃市场中的报价（未经调整的）。

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

直接（即价格）或间接（即从价格推导出）地使用除第一层次中的资产或负债的市场报价之外的可观察输入值。

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

资产或负债使用了任何非基于可观察市场数据的输入值（不可观察输入值）。

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	母公司对本企业

				的持股比例	的表决权比例
中国航天科工集团有限公司	北京市	国有资产投资、经营管理；各型导弹武器系统、航天产品等设备的研制、生产、销售；科技开发、技术咨询等	1,870,000.00	9.44%	9.44%

本企业的母公司情况的说明

中国航天科工集团有限公司（以下简称“科工集团”）直接持有上市公司151,453,634股，占上市公司股权比例为9.44%，同时通过科工集团下属的中国航天科工防御技术研究院（中国长峰机电技术研究设计院）、航天科工资产管理有限公司、南京晨光高科创业投资有限公司共间接持有上市公司185,643,961股，占上市公司股权比例为11.58%。科工集团通过直接和间接共持有上市公司337,097,595股，共占上市公司股权比例为21.02%。因此，科工集团拥有上市公司实际支配表决权的股票为337,097,595股，占上市公司股权比例为21.02%。

本企业最终控制方是中国航天科工集团有限公司。

其他说明：

无。

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注第十节 九 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第十节 九 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
北京航天燕侨科技有限公司	不重要联营企业

其他说明

无。

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
中国航天科工集团有限公司所属单位	同一控股股东控制
重庆机电控股集团机电工程技术有限公司	该公司是重庆机电控股（集团）公司与重庆轨道交通产业投资有限公司的合营企业（持股比率分别为 50%），孙公司重庆金美的第二大股东重庆军工产业集团公司（持股比率 27.5171%）是重庆机电控股（集团）公司的全资子公司
何铭	子公司凯威斯的关键技术人员
陆晓路	子公司南京长峰的关键技术人员

荀金标	持有孙公司江苏大洋 35% 股权，同时是孙公司江苏大洋关键管理人员
蔡君	孙公司江苏大洋股东荀金标的配偶
张有成	子公司南京壹进制总经理
石燕	子公司南京壹进制总经理配偶
董事、总经理、总会计师及董事会秘书	关键管理人员
南京康海航空航天产业投资合伙企业（有限合伙）	航天发展董事为合伙企业合伙人
南京康曼迪航天科技投资中心（有限合伙）	航天发展董事为合伙企业合伙人
北京航天燕侨科技有限公司	航天发展联营企业
北京欧地安科技有限公司	航天发展联营企业
北京锐安科技有限公司	航天发展联营企业

其他说明

无。

5、关联交易情况

（1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度	是否超过交易额度	上期发生额
中国航天科工集团有限公司所属单位	采购原材料、设备及技术服务	92,172,226.01	290,000,000.00	否	285,583,006.08
北京航天燕侨科技有限公司	采购原材料、设备	11,717,513.63	30,000,000.00	否	27,036,809.13

出售商品/提供劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
中国航天科工集团有限公司所属单位	销售商品及提供劳务	420,724,460.46	338,953,457.14
重庆机电控股集团机电工程技术有限公司	销售商品	7,699,434.73	0.00
北京锐安科技有限公司	销售商品及提供劳务	33,448,970.41	2,934,273.39

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

无。

(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:

无

本公司委托管理/出包情况表:

无

(3) 关联租赁情况

本公司作为出租方:

无

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
中国航天科工集团有限公司 所属单位	房屋建筑物	0.00	806,476.20

关联租赁情况说明

(4) 关联担保情况

①子公司南京壹进制作为被担保方

单位: 元

担保方	担保金额	担保起始日	担保终止日	担保是否已经履行完毕
张有成、石燕	1,000,000.00	2020年4月30日	2021年4月19日	是

②子公司江苏大洋作为被担保方

单位: 元

担保方	担保金额	担保起始日	担保终止日	担保是否已经履行完毕
荀金标	97,000,000.00	2020年3月30日	2021年5月31日	是

关联担保情况说明

无

(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				
航天科工资产管理有 限公司	50,000,000.00	2019 年 12 月 25 日	2022 年 03 月 31 日	本年利息支出 2,484,027.78 元
航天科工财务有限责 任公司	20,000,000.00	2021 年 12 月 09 日	2022 年 12 月 09 日	本年利息支出 22,333.33 元
航天科工财务有限责 任公司	20,000,000.00	2020 年 11 月 24 日	2021 年 11 月 24 日	本年利息支出 694,777.78 元
航天科工财务有限责 任公司	10,000,000.00	2020 年 08 月 27 日	2021 年 08 月 27 日	本年利息支出 25,694.44 元
南京康海航空航天产 业投资合伙企业（有 限合伙）	20,000,000.00	2021 年 08 月 20 日	2021 年 08 月 24 日	本年利息支付 13,333.33 元
南京康海航空航天产 业投资合伙企业（有 限合伙）	20,000,000.00	2021 年 10 月 21 日	2021 年 10 月 25 日	本年利息支付 13,333.33 元
南京康海航空航天产 业投资合伙企业（有 限合伙）	5,000,000.00	2021 年 11 月 15 日	2021 年 11 月 19 日	本年利息支付 3,333.34 元
拆出				

（6）关联方资产转让、债务重组情况

无

（7）关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
董事	2,074,344.65	3,394,178.56
监事	801,306.11	714,761.12
高级管理人员	3,998,747.09	3,323,237.20

（8）其他关联交易

无。

6、关联方应收应付款项

（1）应收项目

单位：元

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	中国航天科工集团有限公司所属单位	387,344,258.67	24,909,021.73	206,142,456.18	7,372,574.75
应收账款	北京锐安科技有限公司	20,333,794.86	643,073.79		
应收账款	重庆机电控股集团机电工程技术有限公司	15,622,040.24	2,249,336.08	10,999,609.07	1,764,297.95
合同资产	中国航天科工集团有限公司所属单位	7,329,045.52	937,192.56	20,994,600.00	1,849,624.26
应收票据	中国航天科工集团有限公司所属单位	94,660,941.00	1,702,060.98	126,075,707.00	1,211,206.70
应收票据	北京锐安科技有限公司			21,732,036.00	704,117.97
应收款项融资	北京锐安科技有限公司	15,466,500.00			
预付款项	中国航天科工集团有限公司所属单位	3,067,251.62		2,632,444.62	
其他应收款	中国航天科工集团有限公司所属单位	39,246,051.41	1,238,501.66	2,931,895.00	78,269.80
其他应收款	北京欧地安科技有限公司			88,005,333.33	20,080,853.33
其他应收款	陆晓路			212,427.60	97,716.70

(2) 应付项目

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	中国航天科工集团有限公司所属单位	34,229,496.47	31,434,245.60
应付账款	何铭		1,200,000.00
应付账款	北京航天燕侨科技有限公司		3,888.06
应付票据	中国航天科工集团有限公司	16,533,893.25	19,196,819.81

	所属单位		
预收款项	中国航天科工集团有限公司 所属单位	1,026,000.00	
合同负债	中国航天科工集团有限公司 所属单位	8,060,283.00	9,990,847.44
其他应付款	中国航天科工集团有限公司 所属单位	46,486,044.00	212,800.00
其他应付款	荀金标	94,898,844.24	97,000,000.00
其他应付款	南京康曼迪航天科技投资中 心（有限合伙）		404,000.00
其他应付款	蔡君		358,005.00
其他应付款	北京航天燕侨科技有限公司		843,325.05

7、关联方承诺

（1）根据2017年5月26日南京长峰与荀金标、蔡君签订的《江苏大洋海洋装备有限公司股权转让协议》约定：江苏大洋2017年度至2021年度经审计的净利润累计不低于9,998.71万元；若江苏大洋没有完成上述承诺净利润，则南京长峰有权要求荀金标和蔡君以转让股权或支付现金的方式对南京长峰进行补偿。

（2）根据2018年10月24日公司与张有成、欧华东、汪云飞、黄日庭、周金明、朱喆、石燕、周海霞、南京壹家人投资合伙企业（有限合伙）签订的《关于南京壹进制信息技术股份有限公司之标的资产业绩承诺补偿协议之补充协议之一》约定：南京壹进制在2017年、2018年、2019年、2020年和2021年的整体业绩承诺为相关年度经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润不低于1,500万元、1,880万元、2,350万元、2,930万元和3,520万元。若壹进制利润补偿年度实现的实际累积净利润数低于上述当年累积净利润承诺数的，则补偿责任方按照本次交易前其拥有南京壹进制相应股份比例向上市公司进行补偿。

（3）根据2018年10月24日公司与航天科工资产管理有限公司、北京航天科工信息产业投资基金（有限合伙）、共青城航科源投资管理中心（有限合伙）签订的《关于航天开元科技有限公司之标的资产业绩承诺补偿协议之补充协议之一》约定：航天开元在2017年、2018年、2019年、2020年和2021年的整体业绩承诺为相关年度经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润不低于1,250万元、1,560万元、1,980万元、2,400万元和2,640万元。若航天开元利润补偿年度实现的实际累积净利润数低于上述当年累积净利润承诺数的，则补偿责任方按照本次交易前其持有航天开元相应股权比例向上市公司进行补偿。

8、其他

无。

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

无

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

孙公司航天长屏注册资本2.00亿元，全部由本公司子公司航天京航认缴出资。截止到2021年12月31日，航天长屏实缴资本1.30亿元，航天京航尚有0.70亿元未实际出资。

截至2021年12月31日，本公司不存在其他应披露的承诺事项。

2、或有事项

(1) 资产负债表日存在的重要或有事项

1. 未决诉讼仲裁

①重庆金美通信有限责任公司、重庆金美通信有限责任公司电子技术分公司合同纠纷案

2017年10月17日，重庆博森电气（集团）有限公司（简称“重庆博森”）与重庆金美通信有限责任公司电子技术分公司（简称“技术分公司”）签订了《重庆轨道交通环线一期工程自动售检票系统设备专业承包合同》，约定工程内容为重庆轨道交通环线一期（含控制中心）机电设备系统整体发包项目所涉及的自动售检票系统设备集成采购及安装，合同价款为人民币6,973.51万元。该工程由发包人重庆轨道交通集团有限公司整体总承包给重庆机电控股集团机电工程技术有限公司和重庆轨道交通产业投资有限公司组成的联合体，该联合体将其中的自动售检票工程系统整体分包给重庆金美通信有限责任公司（简称“金美通信”），金美通信将工程交由技术分公司负责施工。

根据涉案合同支付条款约定：“以上4.1-4.4项费用须经监理单位审核确认后由甲方支付（履约保证金除外），以上所有款项均为在甲方收到业主款项之后开始计算支付期间并履行支付手续”。截至2021年6月9日，金美通信支付重庆博森4,710.48万元，重庆博森方主张共完成工程价款6,739.10万元，因对价款支付条件是否成就存在异议，将金美通信、技术分公司起诉至重庆市沙坪坝区人民法院，要求金美通信及技术分公司共同支付工程款及逾期付款期间利息损失合计1,256.26万元。2021年7月16日，重庆市沙坪坝区人民法院因本案对金美通信执行财产保全，冻结金美通信现金1,256.26万元。2021年10月9日，重庆市沙坪坝区人民法院组织开庭审理。2021年11月10日原告重庆博森决定撤销该案件，于11月15日向沙坪坝区人民法院申请解除保全。随后重庆博森另起案件以相同案由重新起诉金美通信及技术分公司，并成功申请冻结金美通信现金1,627.21万元。截至2021年12月31日，此案尚未开庭。

2. 为其他单位提供债务担保

公司于2019年12月18日召开2019年第二次临时股东大会决议，审议通过了全资子公司南京长峰为控股孙公司江苏大洋提供累计总额不超过2亿元的连带责任保证的议案，截止2021年12月31日仍有2,983.83万元(468万美元)无续存业务未到期，为江苏大洋开具预付款非融资性保函。

截至2021年12月31日，本公司不存在其他应披露的或有事项。

(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

2022年4月18日荀金标、蔡君同江苏大洋因以前年度被收购的相关安排签订了关于4,268.73万元交付江苏大洋的情况说明，协议约定该款项为向江苏大洋的捐赠。

2、利润分配情况

单位：元

拟分配的利润或股利	38,488,442.69
经审议批准宣告发放的利润或股利	38,488,442.69

3、销售退回

无

4、其他资产负债表日后事项说明

无

十六、其他重要事项

1、前期会计差错更正

无

2、债务重组

无

3、资产置换

无

4、年金计划

为保障和提高职工退休后的待遇水平，调动职工的劳动积极性，建立人才长效激励机制，增强单位的凝聚力，促进单位健康持续发展，航天工业发展股份有限公司参加了中国航天科工集团有限公司企业年金计划，在《中国航天科工集团有限公司企业年金方案》框架下，结合实际情况，开展年金管理工作。

5、终止经营

无

6、分部信息

(1) 报告分部的确定依据与会计政策

(1) 报告分部的确定依据与会计政策

根据本公司的内部组织结构、管理要求及内部报告制度，本公司的经营业务划分为4个经营分部，本公司的管理层定期评价这些分部的经营成果，以决定向其分配资源及评价其业绩。在经营分部的基础上本公司确定了4个报告分部，分别为防务装备业务、信息技术业务、装备制造业务、其他业务。这些报告分部是以对外提供不同产品和劳务为基础确定的。

分部报告信息根据各分部向管理层报告时采用的会计政策及计量标准披露，这些计量基础与编制财务报表时的会计与计量基础保持一致。

(2) 报告分部的财务信息

单位：元

项目	防务装备业务	信息技术业务	装备制造业务	其他业务	合计
营业收入	2,560,482,815.75	630,178,320.84	919,487,624.06	33,718,250.14	4,143,867,010.79
营业成本	1,414,228,771.06	348,980,062.48	979,581,000.71	7,855,317.56	2,750,645,151.81

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

(4) 其他说明

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

无

8、其他

无

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	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	19,150,000.00	100.00%	10,830,000.00	56.55%	8,320,000.00	19,150,000.00	100.00%	2,790,000.00	14.57%	16,360,000.00
其中：										
微系统及其他	19,150,000.00	100.00%	10,830,000.00	56.55%	8,320,000.00	19,150,000.00	100.00%	2,790,000.00	14.57%	16,360,000.00
合计	19,150,000.00	100.00%	10,830,000.00	56.55%	8,320,000.00	19,150,000.00	100.00%	2,790,000.00	14.57%	16,360,000.00

按单项计提坏账准备：

无

按组合计提坏账准备：微系统及其他

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
2 至 3 年	10,400,000.00	2,080,000.00	20.00%
3 年以上	8,750,000.00	8,750,000.00	100.00%
合计	19,150,000.00	10,830,000.00	

确定该组合依据的说明：

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，按照公司业务类别进行组合划分对于预期信用损失的计量更恰当，因而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。

按组合计提坏账准备：

无

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
2 至 3 年	10,400,000.00
3 年以上	8,750,000.00
3 至 4 年	8,750,000.00
合计	19,150,000.00

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按信用风险特征组合计提	2,790,000.00	8,040,000.00				10,830,000.00
合计	2,790,000.00	8,040,000.00				10,830,000.00

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

无

(3) 本期实际核销的应收账款情况

无

(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
南京长峰航天电子科技有限公司	8,750,000.00	45.69%	8,750,000.00
重庆金美通信有限责任公司	7,900,000.00	41.25%	1,580,000.00
南京航天国器智能装备有限公司	2,500,000.00	13.06%	500,000.00
合计	19,150,000.00	100.00%	--

(5) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

无

(6) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

无

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收股利	8,238,715.10	
其他应收款	292,551,278.52	378,858,382.26
合计	300,789,993.62	378,858,382.26

(1) 应收利息

无

(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
重庆金美通信有限责任公司	8,238,715.10	
合计	8,238,715.10	

2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

无

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
社保等代收代付项目	106,274.34	5,082,438.14
资产出售款	738,900.00	738,900.00
往来及其他	293,760,528.80	394,107,437.98
合计	294,605,703.14	399,928,776.12

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	20,331,493.86	0.00	738,900.00	21,070,393.86
2021 年 1 月 1 日余额	——	——	——	——

在本期				
本期计提	-19,015,969.24			-19,015,969.24
2021 年 12 月 31 日余额	1,315,524.62	0.00	738,900.00	2,054,424.62

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）	89,480,039.27
1 至 2 年	49,367,857.63
2 至 3 年	154,831,799.82
3 年以上	926,006.42
3 至 4 年	43,230.24
4 至 5 年	861,343.18
5 年以上	21,433.00
合计	294,605,703.14

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	
其他应收款-坏账准备	21,070,393.86	-19,015,969.24				2,054,424.62
合计	21,070,393.86	-19,015,969.24				2,054,424.62

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

无

4) 本期实际核销的其他应收款情况

无

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
南京长峰航天电子科技有限公司	往来及其他	201,209,008.21	1 年以内、1-2 年、2-3 年、3 年以上	68.30%	0.00
重庆金美通信有限责任公司	往来及其他	50,000,000.00	1 年以内	16.97%	0.00
航天科工资产管理 有限公司	往来及其他	37,364,581.41	1 年以内	12.68%	1,121,047.47
南京航天国器智能 装备有限公司	往来及其他	4,930,600.00	2-3 年	1.67%	0.00
沈阳冠信大厦	资产出售款	738,900.00	3 年以上	0.25%	738,900.00
合计	--	294,243,089.62	--		1,859,947.47

6) 涉及政府补助的应收款项

无

7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

无

8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

无

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	3,774,253,522.04	9,600,000.00	3,764,653,522.04	3,767,232,886.04	9,600,000.00	3,757,632,886.04
对联营、合营 企业投资	1,143,936,292.85		1,143,936,292.85	1,044,246,815.59		1,044,246,815.59
合计	4,918,189,814.89	9,600,000.00	4,908,589,814.89	4,811,479,701.63	9,600,000.00	4,801,879,701.63

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额(账面)	本期增减变动	期末余额(账面)	减值准备期
-------	----------	--------	----------	-------

	价值)	追加投资	减少投资	计提减值准备	其他	价值)	未余额
北京航天航空科技有限公司	502,169,623.40					502,169,623.40	
重庆金美通信有限责任公司	90,805,962.10		90,805,962.10			0.00	
福州福发电设备有限公司	38,873,240.87					38,873,240.87	9,600,000.00
福建凯威斯发电机有限公司	55,000,000.00					55,000,000.00	
南京长峰航天电子科技有限公司	1,621,526,900.00					1,621,526,900.00	
航天科工系统仿真科技(北京)有限公司	195,506,827.21				7,020,636.00	202,527,463.21	
航天科工微系统技术有限公司	785,000,000.00					785,000,000.00	
南京壹进制信息科技有限公司	205,341,393.72					205,341,393.72	
航天开元科技有限公司	147,894,717.55					147,894,717.55	
南京航天国器智能装备有限公司	9,411,221.19					9,411,221.19	
航天新通科技有限公司	106,103,000.00				90,805,962.10	196,908,962.10	
合计	3,757,632,886.04		90,805,962.10		97,826,598.10	3,764,653,522.04	9,600,000.00

(2) 对联营、合营企业投资

单位：元

投资单	期初余额(账面)	本期增减变动	期末余额(账面)	减值准
-----	----------	--------	----------	-----

位	价值)	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	价值)	备期末 余额
一、合营企业											
二、联营企业											
北京锐 安科技 有限公 司	996,946,848.43			109,445,535.30			4,334,000.00			1,102,058,383.73	
航天科 工网络 信息发 展有限 公司	18,115,444.38			112,897.67		9,712.52				18,238,054.57	
北京欧 地安科 技术有 限公司	29,184,522.78			-5,544,668.23						23,639,854.55	
小计	1,044,246,815.59			104,013,764.74		9,712.52	4,334,000.00			1,143,936,292.85	
合计	1,044,246,815.59			104,013,764.74		9,712.52	4,334,000.00			1,143,936,292.85	

(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			6,603,773.42	
其他业务	1,268,256.84	152,034.18	1,029,291.33	152,034.17
合计	1,268,256.84	152,034.18	7,633,064.75	152,034.17

收入相关信息：

单位：元

合同分类	其他民用三产	合计
商品类型		
其中：		
其他产品	1,268,256.84	1,268,256.84
按经营地区分类		

其中：		
华南地区	1,268,256.84	1,268,256.84
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	1,268,256.84	1,268,256.84

与履约义务相关的信息：

无

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
成本法核算的长期股权投资收益	8,238,715.10	
权益法核算的长期股权投资收益	104,013,764.74	102,106,575.59
交易性金融资产在持有期间的投资收益	3,294,000.00	2,562,000.00
处置交易性金融资产取得的投资收益	8,735,129.08	
合计	124,281,608.92	104,668,575.59

6、其他

无

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	-557,977.51	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	72,275,644.11	
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-5,487,678.92	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性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交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	45,604,329.08	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	13,122,881.47	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	45,363,939.30	
减：所得税影响额	11,278,657.09	
少数股东权益影响额	16,801,384.23	
合计	142,241,096.21	--

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

项 目	涉及金额	原因
个税手续费返还	267,746.58	符合非经常性损益定义
供应商现金折扣	2,222,384.70	符合非经常性损益定义
子公司处置损益	8,392,179.12	符合非经常性损益定义
资产盘盈	7,000,000.00	符合非经常性损益定义
增值税抵减	1,166,992.90	符合非经常性损益定义
广发证券在持有期间投资收益	3,294,000.00	符合非经常性损益定义
业绩对赌补偿	23,020,636.00	符合非经常性损益定义

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

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

适用 不适用

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益	
		基本每股收益(元/股)	稀释每股收益(元/股)
归属于公司普通股股东的净利润	7.38%	0.40	0.40
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	5.56%	0.31	0.31

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

无。

4、其他

无。

航天工业发展股份有限公司

法定代表人：张兆勇

2022 年 4 月 24 日