

中航电测仪器股份有限公司

ZHONGHANG ELECTRONIC MEASURING INSTRUMENTS CO., LTD

2023 年年度报告



2024 年 03 月

2023 年年度报告

第一节 重要提示、目录和释义

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

公司负责人康学军、主管会计工作负责人曹蓉及会计机构负责人(会计主管人员)周少永声明：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。

本报告中涉及的未来计划和目标等前瞻性陈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当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“十一、公司未来发展的展望”部分详细描述了公司经营中可能存在的风险及应对措施，敬请投资者及相关人士仔细阅读并注意风险。

公司计划不派发现金红利，不送红股，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.....	27
第五节 环境和社会责任.....	45
第六节 重要事项	49
第七节 股份变动及股东情况.....	59
第八节 优先股相关情况.....	67
第九节 债券相关情况.....	68
第十节 财务报告	69

备查文件目录

- 1、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财务报表。
- 2、载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的 2023 年度审计报告。
- 3、报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。
- 4、载有董事长签名的公司 2023 年年度报告文本原件。

以上备查文件的备置地点：公司董事会办公室

释义

释义项	指	释义内容
本公司、公司、中航电测、本集团	指	中航电测仪器股份有限公司
实际控制人、航空工业	指	中国航空工业集团有限公司
控股股东、汉航机电	指	汉中航空机电有限公司
汉航集团	指	汉中航空工业（集团）有限公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
中航科工	指	中国航空科技工业股份有限公司
中航产业投资	指	中航航空产业投资有限公司
汉中一零一	指	公司全资子公司汉中一零一航空电子设备有限公司
西安中航电测	指	公司全资子公司中航电测仪器（西安）有限公司
石家庄华燕	指	公司全资子公司石家庄华燕交通科技有限公司
上海耀华	指	公司控股子公司上海耀华称重系统有限公司
陕西华燕	指	陕西华燕航空仪表有限公司
ZOS	指	中航电测运营管理系统（企业级管理软件）
CBB	指	公共构建模块，指那些可以在不同产品、系统之间共用的零部件、模块、构架、技术、工具及其他相关的设计成果
元、万元	指	人民币元、万元

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	中航电测	股票代码	300114
公司的中文名称	中航电测仪器股份有限公司		
公司的中文简称	中航电测		
公司的外文名称（如有）	Zhonghang Electronic Measuring Instruments Co.,Ltd		
公司的外文名称缩写（如有）	ZEMIC		
公司的法定代表人	康学军		
注册地址	陕西省汉中市经济开发区北区鑫源路		
注册地址的邮政编码	723000		
公司注册地址历史变更情况	2002年12月25日，公司首次注册登记地点为汉中市汉台区铺镇中原路66号，2009年1月13日注册地变更为汉中市经济开发区北区鑫源路		
办公地址	陕西省西安市高新技术产业开发区西部大道166号		
办公地址的邮政编码	710119		
公司网址	www.zemic.com.cn		
电子信箱	admin@zemic.com.cn		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	纪刚	陈权
联系地址	陕西省西安市高新技术产业开发区西部大道166号	陕西省西安市高新技术产业开发区西部大道166号
电话	029-61807799	029-61807777
传真	029-61807022	029-61807022
电子信箱	jigang@zemic.com.cn	chenquan@zemic.com.cn

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的证券交易所网站	深圳证券交易所 http://www.szse.cn
公司披露年度报告的媒体名称及网址	《证券时报》 http://www.stcn.com 、《中国证券报》 https://epaper.cs.com.cn 、巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
公司年度报告备置地点	西安市高新技术产业开发区西部大道166号中航电测仪器股份有限公司董事会办公室

四、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	北京市海淀区西四环中路16号院7号楼1101

签字会计师姓名	龙娇、王冬
---------	-------

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

适用 不适用

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

适用 不适用

五、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

追溯调整或重述原因

会计政策变更

	2023 年	2022 年		本年比上年增减 调整后	2021 年	
		调整前	调整后		调整前	调整后
营业收入（元）	1,677,304,847.89	1,905,000,855.86	1,905,000,855.86	-11.95%	1,942,801,971.79	1,942,801,971.79
归属于上市公司股东的净利润（元）	98,167,133.37	192,869,415.77	192,657,757.19	-49.05%	307,007,852.69	307,007,852.69
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	88,952,560.66	177,994,405.52	177,782,746.94	-49.97%	289,047,528.96	289,047,528.96
经营活动产生的现金流量净额（元）	130,140,846.30	49,502,849.16	49,502,849.16	162.90%	-15,435,097.76	-15,435,097.76
基本每股收益（元/股）	0.17	0.33	0.33	-48.48%	0.52	0.52
稀释每股收益（元/股）	0.17	0.33	0.33	-48.48%	0.52	0.52
加权平均净资产收益率	4.20%	8.72%	8.72%	-4.52%	0.15%	15.31%
	2023 年末	2022 年末		本年末比上年末增减 调整后	2021 年末	
		调整前	调整后		调整前	调整后
资产总额（元）	3,974,910,728.94	3,653,386,274.44	3,654,570,575.66	8.77%	3,299,177,131.22	3,299,177,131.22
归属于上市公司股东的净资产（元）	2,385,722,411.09	2,299,491,720.72	2,299,280,062.14	3.76%	2,127,121,596.69	2,127,121,596.69

会计政策变更的原因及会计差错更正的情况

本公司自 2023 年 1 月 1 日起执行财政部 2022 年发布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”，公司据此对期初数作出相应调整。

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

是 否

扣除非经常损益前后的净利润孰低者为负值

是 否

六、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	357,808,505.03	515,051,888.70	352,976,127.59	451,468,326.57
归属于上市公司股东的净利润	22,882,850.05	77,883,898.83	-1,586,861.84	-1,012,753.67
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	21,854,237.42	76,695,341.34	-3,385,477.92	-6,211,540.18
经营活动产生的现金流量净额	-148,176,076.36	-15,374,047.49	158,834,392.02	134,856,578.13

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

是 否

七、境内外会计准则下会计数据差异

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

适用 不适用

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

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

适用 不适用

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

八、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	2023 年金额	2022 年金额	2021 年金额	说明
非流动性资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部	2,032,815.14	117,592.00	205,559.23	

分)				
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外）	10,222,514.68	17,452,490.64	19,402,124.63	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	-4,452.54			
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	896,970.00			
债务重组损益	-1,510,094.33	579,868.19	1,190,256.79	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-405,339.08	-331,078.01	729,559.09	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		-125,000.00	214,748.16	
减：所得税影响额	1,709,670.29	2,553,536.59	3,010,266.06	
少数股东权益影响额（税后）	308,170.87	265,325.98	771,658.11	
合计	9,214,572.71	14,875,010.25	17,960,323.73	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

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

适用 不适用

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

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司所处行业情况

1. 公司所处的行业发展趋势

报告期内，公司所处行业仍处于稳步发展阶段，整体竞争格局未发生根本性变化，但短期内呈现出新的变化特点：

航空军品：伴随着国防和军队现代化建设进程推进，新一代能力构建、跨域能力发展已成为主线，围绕新域新质作战力量的装备发展将迎来战略机遇；国家大力拓展军贸市场，持续加大民用应急救援领域投入，相应的军贸及民机业务需求有望实现增长，无人机发展总体向好，应用场景更为广阔，航天、航发、船舶等非航防务市场蓬勃发展；武器装备需求多样化，依托航空军品进入其他需求市场的跨行业壁垒逐步减弱，有望获得军工以外的装备需求；航空防务要求竞争择优，低价格、低重量、技术成熟、高可靠性等层面的竞争愈发激烈，利润将受到一定影响；随着国防建设和军队改革的日益深化，“高质量、高效益、低成本、可持续”的装备发展新策略对未来军品成本管控及实物质量提出了更高要求。

传感控制：宏观经济形势复杂多变，国内经济面临有效需求不足、部分行业产能过剩，社会预期偏弱，风险隐患较多，国内大循环主体作用为新兴产业带来战略发展机遇期，但也存在明显堵点。全球产业结构向以数字化、智能化为代表的高科技、高产出、低能耗、高质量方向转型升级，数智产业已经成为推动未来经济社会发展变革的重要驱动力量。全球经济下滑引起需求减少，出口贸易的负面影响暂未出现明显转机；国家陆续印发了支持、规范制造业发展的政策，针对动静态衡器、公路计重、定量包装等细分领域发布相关标准和减少行政干预的指导意见。商用衡器国内主流企业在国产化替代趋势下，元器件采购向国内具备规模化、高性价比的厂商转移，存在替换国外标杆企业产品的市场机会；国内外市场的工业衡器数字化、动态化需求趋势明显，用于替代高端动态传感器需求逐年提升；新应用领域的传感器增加将带来配套应变计增长；数字模块及衍生业务也存在新的市场增长点。物联网、消费电子行业具备技术持续快速进步、能够穿越经济周期、呈现生态融合趋势等特点，呈现巨大的市场前景和发展韧性。数智产业聚焦“航空、航发、大修、电力”的“数字化转型战略、数字化规划、数字化运用平台”重要专项投入和改革风口，围绕“数智工厂一体化解决方案”进行软硬件联合拓展，市场空间广阔。在工业机器人发展基础上，拥有 AI 大模型的新兴信息技术赋能机器人产品相继诞生，头部科技型企业拉动 C 端消费机器人产品落地，机器人用力学传感器将迎来发展新浪潮。医疗器械行业细分的医疗设备及体外诊断两个领域，智能化、数字化发展趋势显著，在国产替代大浪潮下，传感器、称重系统、电磁阀等产品将迎来较大发展。科技革命和产业变革高速演进，数智技术、绿色技术有效助推新型工业化的形成，商业航天、低空经济等若干战略性新兴产业将带来发展机会。

智能交通：受车检新政的影响，检验机构收入减少，竞争加剧，在用燃油车检测行业投资意愿下降，但随着新能源汽车保有量的大幅攀升，新能源检测设备销售带来新的增长点。随着“公安社会化服务系统升级推广应用”政策以及车管所信息化建设的不断推进，车管所的社会化服务系统改造、整体扩容迁建需求以及网络安全的国产化替代方面迎来发展机遇。随着机动车拆解行业的不断发展，拆解企业更加正规化，拆解业务将逐步向高产出的精细化拆解方向转变，流水线式自动化拆解成为发展趋势。同时，随着新能源汽车产业发展，新能源汽车的三电系统的拆解，以及动力电池品级分类管理存在重大发展机遇。随着国产化政策推行、国际形式变化，新车下线检测产品国产替代需求增加，存在换新机会，同时，在国家支持农业发展的宏观政策下，农业机械化需求增加。在智能网联汽车方面，国家从顶层战略规划到各部委、地方出台多项产业政策，支持智能网联汽车产业发展，相关行业具备发展机遇。随着军队改

革的深化以及对军队保障能力和效率要求的进一步提高，装备的实战化、信息化、智能化的要求更加明确，为公司部队考核和模拟训练、机动车检测、物流仓储、运投管理信息化等业务提供了发展空间。

2.公司的行业地位或区域市场地位的变化

报告期内，面对经济下行压力、行业政策调整等严峻复杂外部环境，公司苦练内功，增强发展动能，持续加强战略管控，深入推进研发体系改革，提升运营管理效率，建立健全长效激励约束机制，不断提高核心竞争力，公司在行业内的领先地位进一步巩固。除此之外，公司行业地位没有发生其他的实质性变化。

二、报告期内公司从事的主要业务

随着国家航空军工产业快速发展及“互联网+”、“一带一路”等战略的逐步实施，高精度工业测量与控制、自动化生产设备、系统解决方案业务等发展环境更趋优化。公司依托智能测控核心技术，以成为智能测控产品解决方案的一流供应商为目标，坚持军用与民用领域并重，不断提升核心竞争力。

公司目前业务和产品主要涉及飞机测控产品、配电类产品、吊挂投放系统、电阻应变计、应变式传感器、称重仪表和软件、智能传感器、消费电子领域产品、智能物流装备、工业称重控制、智能仓储、在用车检测、特种车辆检测、智能驾培、智能交通信息系统、ZOS 管理软件、电磁阀等多个方向及领域，按照业务属性划分为航空军品、传感控制、智能交通等业务板块。

三、核心竞争力分析

历经多年发展，公司逐渐在创新、高品质、快速反应等多方面积累了较强的核心竞争力，树立了在行业内的领先地位，公司具有的核心竞争力主要体现在拥有雄厚的科技研发力量、一体化的设计和生产能力、国际先进的技术水平、众多产品国际认证、种类规格齐全的产品、产品具有较高的性价比、具有面向国际市场的市场开拓能力等方面。报告期内，公司产品国际认证、专利申请等工作稳步推进，内部协同能力显著提高，企业组织能力不断提升，公司整体核心竞争力进一步增强。

截至报告期末，公司拥有 65 项产品 OIML 国际认证，31 项产品 NTEP 国际认证，131 项产品 NEPSI 防爆认证，165 项产品 CE 国际认证，14 项产品 UKCA 国际认证，5 项产品获得 FCC 国际认证，59 项产品俄罗斯计量型式认证，79 项产品乌克兰计量型式认证，59 项产品 ATEX/FM 国际认证。报告期内，新增 OIML 国际认证 4 项、CE 国际认证 11 项、UKCA 国际认证 14 项、FCC 国际认证 3 项。

截至 2023 年 12 月 31 日，公司共获得国家知识产权局授权的有效专利 305 件，其中报告期内新增 37 件，另有 46 件已获受理。

新增专利具体如下：

序号	专利名称	专利号	类别	法律状态	授权/登记日期	申请日期
1	一种高精度动态秤	202223216951.1	实用新型	有权	2023.06.09	2022.11.30
2	一种高温性能高的应变计	202222890730.6	实用新型	有权	2023.03.03	2022.10.31

3	一种微小尺寸应变计测试治具	202222891560.3	实用新型	有权	2023.04.14	2022.10.31
4	一种消费电子用触控力测试应变计	202222875136.X	实用新型	有权	2023.04.14	2022.10.28
5	一种多任务吊挂装置及直升机	202222855577.3	实用新型	有权	2023.03.03	2022.10.27
6	一种锁线螺母组件	202222651464.1	实用新型	有权	2023.04.14	2022.09.30
7	一种使用摇柱式结构称重传感器的称重模块	202222314257.7	实用新型	有权	2023.02.17	2022.08.31
8	一种压力传感器组件及触控笔	202222326123.7	实用新型	有权	2023.03.03	2022.08.31
9	一种基于物联网的挂钩式智能货架	202222297206.8	实用新型	有权	2023.04.14	2022.08.30
10	一种产线线边称重货架	202221913420.5	实用新型	有权	2023.04.18	2022.07.22
11	一种飞机用力矩测量传感器	202210192793.6	发明	有权	2023.11.14	2022.02.28
12	一种轴销形应变式传感器	202110605424.0	发明	有权	2023.11.17	2021.05.31
13	一种力信号调理器的零偏温度补偿方法	202110212790.X	发明	有权	2023.04.14	2021.02.25
14	一种传感器的贴片加压装置和方法	202011270543.7	发明	有权	2023.02.28	2020.11.13
15	一种柔性应变计裁切分选装置	201711310612.0	发明	有权	2023.12.12	2017.12.11
16	一种便于运输安装的称重模块	202320488277.8	实用新型	有权	2023.10.10	2023.03.14
17	一种齿轮传动间隙自适应补偿装置	202320150783.6	实用新型	有权	2023.08.01	2023.01.31
18	一种货台限位锁	202320149739.3	实用新型	有权	2023.06.09	2023.01.31
19	一种应变计调阻结构	202320119309.7	实用新型	有权	2023.08.01	2023.01.17
20	一种货台的航向限动装置	202320139942.2	实用新型	有权	2023.06.09	2023.01.17
21	一种基于无人机的物资投送系统	202222823263.5	实用新型	有权	2023.03.24	2022.10.25

22	一种无人机舱内的货物自动投放系统	202222823264.X	实用新型	有权	2023.03.24	2022.10.25
23	一种接近传感器圆周切向运动接近测试装置	202222392647.6	实用新型	有权	2023.02.21	2022.09.08
24	一种接近传感器轴向接近间距校准装置	202222392001.8	实用新型	有权	2023.03.03	2022.09.08
25	一种接近传感器横向纵向两轴运动接近测试装置	202222395687.6	实用新型	有权	2023.03.03	2022.09.08
26	一种电源系统的显示方法	ZL201918010295.4	国防专利	有效	2023.11.22	2019.11.11
27	一种四工位运动夹紧工装	ZL202320847579.X	实用新型	有效	2023. 08.11	2023.04.14
28	一种快卸式旋转销钉锁	ZL202320846940.7	实用新型	有效	2023.08.11	2023 04.14
29	一种带有散热结构的功率控制器	ZL202321892355.7	实用新型	有效	2023.10.13	2023.7.18
30	传感器输出接口的四线六线快速转换电路	201610647228.9	发明	有效	2023.02.17	2016.08.10
31	一种称重传感器	202223098932.3	实用新型	有效	2023.03.21	2022.11.22
32	一种基于物联网的智能称重方法、装置以及系统	202011251580.3	发明	有效	2023.04.25	2020.11.11
33	用于移动车辆检测设备的装置	2022 2 2505920.1	实用新型	有效	2023.03.24	2022.09.21
34	一种可移动式摩托车考试系统	2022 2 1749067.1	实用新型	有效	2023.03.14	2022.07.06
35	叉车检测加载装置	2022 2 3250447.3	实用新型	有效	2023.04.25	2022.12.05
36	叉车整车综合性能检测试验台	2022 2 3250468.5	实用新型	有效	2023.04.25	2022.12.05
37	汽车驾驶模拟器	2022 3 0766264.3	外观专利	有效	2023.03.17	2022.11.17

四、主营业务分析

1、概述

报告期内，在市场需求疲软、社会预期偏弱、经济结构调整冲击等严峻复杂外部环境下，公司主要经济指标有所下滑。受行业政策变化等因素影响，公司航空军品业务受到较大冲击，收入及利润空间被

大幅压缩；另因国际、国内市场需求不足，公司传感控制等核心业务经营业绩不达预期，致使公司本年整体经营业绩承压明显。

报告期内，公司实现营业收入 167,730.48 万元，较上年下降 11.95%；实现归属于上市公司股东的净利润为 9,816.71 万元，较上年下降 49.05%。

报告期内，公司年度主要重点工作的执行情况如下：

（1）加大研发投入，创新驱动发展

报告期内，公司高度重视创新研发，持续加大研发投入，增强企业竞争实力。2023 年研发投入强度超过 10%，研发人员占比达到 25%。截至目前，共有专利 305 项，年度新增专利、软著 70 余项。深入推进研发体系改革，建立研发体系能力分级评价机制，加强重大重点项目立项论证与评审；关键基础材料工艺攻关、油墨印刷试样、激光调阻技术等基础研究、技术预研取得显著突破；子公司汉中一零一航空电子设备有限公司建成高水平全数字/半物理综合仿真验证平台；完成国家高新技术企业资格认定，参与 3 项国家级重大研发计划，成功申报省部级纵向课题 2 项。

（2）落实强军首责，拓宽发展赛道

报告期内，公司大力落实兴装强军首责，紧盯目标主机厂所重点平台机型，进一步提高主力平台站位；大力发展“传感器平台”，以接近传感器、压力传感器、液位传感器等产品为核心，强化低成本和快速反应竞争力，加速在航发、航天、战车、船舶等领域的应用推广；深挖民机市场机遇，实现在无人装备、非航防务新赛道的突破。完成 AG600 配套产品的状态冻结和贯改产品交付，全力推进适航认证工作；传感器类产品在 C919、C929 大型民用飞机领域实现配套突破；进入无人机通航运输和民机“客改货”领域，形成航空货运系统“通用部/附件、投送任务系统、装载测量系统”三大核心研制与配套能力，实现 ARJ21 客改货、AG600M 部附件配套、两型机投送系统装机试飞，亮相亚洲通航展。

（3）培育新兴产业，业务亮点呈现

报告期内，消费电子业务正式进入汽车电子、机器人领域，产业链布局不断优化；成立数智产业部，发挥市场牵引作用，数智产业已经成为公司发展的重要增长引擎；医疗电磁阀正式得到国内头部客户认可，同时进一步向工业电磁阀领域拓展，控制器件即将跨入快速发展赛道；一型传感器获批卫生型传感器认证，取得进入细分市场领域新突破；自研新能源汽车运行安全检验系列装备首次“亮相”，开拓新能源汽车安全检测市场，成为机动车检测装备创新发展的先行者。

（4）强化战略引领，构建数智能力

报告期内，公司对标世界一流，构建以战略为牵引、以信息化为工具的运营管理体系；启动 NQMS 体系建设工作，制定并实施数智规划，协同推进组织优化和数智转型；导入“五看三定”模型，共建市场洞察团队，建立从产品端、市场端进行市场洞察的互锁机制，强化战略逻辑和牵引性；结合“1+4”清单管理，推动计划管理信息化建设，实现规划导向计划的工具准备。

（5）完善体系建设，优化治理能力

报告期内，公司开展治理结构模型研究，不断夯实治理基础，健全内部控制制度，促进“三会一层”归位尽责，形成运行有效的授放权机制，构建起以公司章程为核心、以“三重一大”制度为链接、以各决策主体责任清单和议事规则为依托的现代企业制度体系，党委会、董事会、经理层行权层层递进、逐级细化，实现了决策过程的有效衔接、协调运转。

（6）加强队伍建设，强健发展根基

报告期内，公司不断加强制度约束，持续强化领导干部任事担当、履职尽责；开展“高绩效经理人”专项学习研讨，全级次推进干部导师制，持续打造高素质干部队伍；成立首席专家工作室“创新工作站”，构建分层分类培训培养体系，逐步形成面向员工成长、支撑发展的学习型组织；实施招聘精细化管理，提高面试成效；丰富创新人才引进模式，通过“直播带岗”、“空中宣讲”等形式引进新员工。

2、收入与成本

(1) 营业收入构成

营业收入整体情况

单位：元

	2023 年		2022 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	1,677,304,847.89	100%	1,905,000,855.86	100%	-11.95%
分行业					
航空军品	471,954,520.80	28.14%	553,798,671.49	29.07%	-14.78%
传感控制	975,484,942.29	58.16%	1,101,101,350.27	57.80%	-11.41%
智能交通	196,571,046.64	11.72%	204,211,675.80	10.72%	-3.74%
其他	33,294,338.16	1.98%	45,889,158.30	2.41%	-27.45%
分产品					
航空军品	471,954,520.80	28.14%	553,798,671.49	29.07%	-14.78%
传感控制	975,484,942.29	58.16%	1,101,101,350.27	57.80%	-11.41%
智能交通	196,571,046.64	11.72%	204,211,675.80	10.72%	-3.74%
其他	33,294,338.16	1.98%	45,889,158.30	2.41%	-27.45%
分地区					
国内	1,299,451,621.84	77.47%	1,400,324,327.39	73.51%	-7.20%
国外	377,853,226.05	22.53%	504,676,528.47	26.49%	-25.13%
分销售模式					
直销	1,677,304,847.89	100.00%	1,905,000,855.86	100.00%	-11.95%

(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						
航空军品	471,954,520.80	387,898,823.09	17.81%	-14.78%	4.97%	-15.47%
传感控制	975,484,942.29	592,202,926.27	39.29%	-11.41%	-12.11%	0.49%
智能交通	196,571,046.64	125,247,963.74	36.28%	-3.74%	-4.17%	0.29%
分产品						
航空军品	471,954,520.80	387,898,823.09	17.81%	-14.78%	4.97%	-15.47%
传感控制	975,484,942.29	592,202,926.27	39.29%	-11.41%	-12.11%	0.49%
智能交通	196,571,046.64	125,247,963.74	36.28%	-3.74%	-4.17%	0.29%
分地区						
国内	1,299,451,621.84	859,888,706.02	33.83%	-7.20%	-1.49%	-3.84%
国外	377,853,226.05	271,709,651.62	28.09%	-25.13%	-20.50%	-4.18%
分销售模式						
直销	1,677,304,847.89	1,131,598,357.64	32.53%	-11.95%	-6.84%	-3.70%

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	2023 年	2022 年	同比增减
航空军品	销售量	套	13,822.00	16,898.10	-18.20%
	生产量	套	13,138.00	16,719.10	-21.42%
	库存量	套	1,739.00	2,423.00	-28.23%
传感控制	销售量	万片/万只/万套	8,827.04	12,264.05	-28.03%
	生产量	万片/万只/万套	9,209.86	12,263.54	-24.90%
	库存量	万片/万只/万套	829.72	446.90	85.66%
智能交通	销售量	台/套	2,074	1,824	13.71%
	生产量	台/套	1,998	1,849	8.06%
	库存量	台/套	301	377	-20.16%
其他	销售量	万套/万只	128.60	95.99	33.97%
	生产量	万套/万只	130.20	101.52	28.25%
	库存量	万套/万只	9.98	8.38	19.09%

相关数据同比发生变动 30% 以上的原因说明

适用 不适用

传感控制库存量较上年同期增幅较大，主要系本年库存增加以及上年可比基数较小所致。

(4) 公司已签订的重大销售合同、重大采购合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

(5) 营业成本构成

行业分类

行业分类

单位：元

行业分类	项目	2023 年		2022 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
制造业	原材料	719,525,942.58	63.58%	837,349,772.25	68.94%	-14.07%
制造业	人工成本	217,181,316.59	19.19%	213,311,545.30	17.56%	1.81%
制造业	折旧	32,109,604.25	2.84%	30,090,890.87	2.48%	6.71%

说明

无

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

是 否

(7) 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

□适用 不适用

(8) 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	438,659,758.11
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	26.15%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	12.43%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	客户一	149,400,580.40	8.91%
2	客户二	106,659,151.25	6.36%
3	客户三	65,482,645.85	3.90%
4	客户四	59,062,798.25	3.52%
5	客户五	58,054,582.36	3.46%
合计	--	438,659,758.11	26.15%

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）	96,987,557.01
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	9.38%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	供应商一	25,723,175.12	2.49%
2	供应商二	20,154,472.43	1.95%
3	供应商三	18,672,315.52	1.81%
4	供应商四	17,495,047.93	1.69%
5	供应商五	14,942,546.01	1.44%
合计	--	96,987,557.01	9.38%

主要供应商其他情况说明

□适用 不适用

3、费用

单位：元

	2023 年	2022 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	99,873,477.80	125,070,911.98	-20.15%	主要系公司本年度销售服务费和推广费减少所致
管理费用	197,661,581.02	196,201,003.82	0.74%	
财务费用	-3,060,194.80	-873,349.65	-250.40%	主要系本年度母公司

				汇兑损益增加所致
研发费用	168,703,288.17	160,531,972.32	5.09%	

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
运营管理系统 (ZOS)	自主研发公司运营管理系统	功能持续优化和扩展	实现管理、生产的主价值链全线贯通。	提升公司信息化水平与运营效率，推动工业软件产业拓展。
应变计系列技术研究	基础技术研究，提升应变计温度性能，提高产品稳定性，提高技术水平和能力	项目验收	形成系统的应变胶粘剂技术，箔材热处理技术，半成品技术，调阻技术，应变计性能和稳定性研究技术平台，支撑应变计产品发展。	进一步提升公司应变计技术水平，巩固公司在行业内的领先地位。
传感器系列技术研究	基础技术研究，提高传感器精度	项目验收	提升全温度 C3 批量合格率；实现动态传感器批量生产；初步掌握 C5、C6 核心技术，BM24R-C6 通过认证。	进一步提升公司传感器技术水平，巩固公司在行业内的领先地位。
高精度动态称	突破国内在动态称重技术上的瓶颈	项目验收	高精度动态称上市，实现可批量生产。	对标国际同类产品，进一步提高公司产品在国内动态称重领域的品牌影响力和产品竞争优势。
智能薄膜传感器技术研究	承接国家专项项目，提高交通基础设施结构健康检测、交通基础设施长期性能观测领域技术成熟度，形成示范工程	技术实现	满足专项项目在公路基础设施监测传感技术的需求，形成交通基础设施用智能薄膜传感器和测试系统。	进一步提升公司在智能传感测试数字模块方面的研制能力，拓展公司应变测试领域业务。
智能仓储配送系统 V1.0	新产品研制	产品实现	用于航空军工智能制造场景智能仓储配送。	构建航空军工类智能仓储配送系统解决方案，解决关键技术问题，形成产品形态，对公司仓储产品发展奠定重要基础。
粉料用双螺杆失重秤	新产品研制	详细设计	针对锂电行业的 SP 导电炭黑物料设计一款失重秤，用于物料连续精确配送，满足了作业现场对原料配给的精确计量功能以及实时性强的连续生产要求。	可拓展公司产品类型，开辟新的市场，增强公司产品多元性和经营稳健性。
新训汽车驾驶员模拟训练系统	新产品研制	产品实现	研发符合国军标要求的新训汽车驾驶员模拟训练系统。	扩展新业务，以期带来新的业绩增长。
抗冲击测力传感器技术研究	开展高可靠性抗冲击测试传感器技术攻关	技术方案	通过研究测力传感器的高抗冲击性、高可靠性、高稳定性等关键问题，提升传感器	有效提升我公司抗冲击力传感器及动态传感器的设计、制造和检测水平。

			振动稳定性。	
--	--	--	--------	--

公司研发人员情况

	2023 年	2022 年	变动比例
研发人员数量（人）	846	833	1.56%
研发人员数量占比	25.03%	24.23%	0.80%
研发人员学历			
本科	523	515	1.55%
硕士	153	141	8.51%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	379	372	1.88%
30~40 岁	183	181	1.10%

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2023 年	2022 年	2021 年
研发投入金额（元）	173,490,446.17	167,665,531.38	129,754,268.42
研发投入占营业收入比例	10.34%	8.80%	6.68%
研发支出资本化的金额（元）	0.00	0.00	0.00
资本化研发支出占研发投入的比例	0.00%	0.00%	0.00%
资本化研发支出占当期净利润的比重	0.00%	0.00%	0.00%

公司研发人员构成发生重大变化的原因及影响

适用 不适用

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

5、现金流

单位：元

项目	2023 年	2022 年	同比增减
经营活动现金流入小计	1,677,241,717.48	1,617,463,244.31	3.70%
经营活动现金流出小计	1,547,100,871.18	1,567,960,395.15	-1.33%
经营活动产生的现金流量净额	130,140,846.30	49,502,849.16	162.90%
投资活动现金流入小计	9,410,199.51	4,752,153.95	98.02%
投资活动现金流出小计	279,164,243.18	230,574,546.81	21.07%
投资活动产生的现金流量净额	-269,754,043.67	-225,822,392.86	-19.45%
筹资活动现金流入小计	394,116,790.53	177,359,300.90	122.21%
筹资活动现金流出小计	132,975,641.38	105,708,779.29	25.79%
筹资活动产生的现金流量净额	261,141,149.15	71,650,521.61	264.47%

现金及现金等价物净增加额	122,298,717.30	-104,627,581.64	216.89%
--------------	----------------	-----------------	---------

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

报告期内，经营活动产生的现金流量净额为 13,014.08 万元，较去年同期增加 8,063.80 万元，主要系本报告期内公司加大应收账款催收力度，销售回款较去年同期增加所致。

报告期内，投资活动产生的现金流量净额为-26,975.40 万元，较去年同期减少-4,393.16 万元，主要系本报告期内公司向联营企业陕西华燕增资 4,000 万元所致。

报告期内，筹资活动产生的现金流量净额增加 26,114.11 万元，较去年同期增加 18,949.06 万元，主要系本报告期内公司为满足日常经营发展资金需求以及加快推进智能测控（西安）园区等项目建设，公司取得的流动资金贷款及项目贷款增加所致。

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

适用 不适用

五、非主营业务情况

适用 不适用

单位：元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	20,152,718.84	21.70%	主要是公司根据联营企业实现净利润确认投资收益增加所致，每期确认金额根据联营企业净利润变动而变动。	是
公允价值变动损益	-4,452.54	0.00%	主要为交易性金融资产公允价值变动	否
资产减值	-8,857,848.37	-9.54%	主要是公司根据应收账款预期信用损失及存货减值迹象等因素确认的信用减值损失及资产减值损失，每期确认金额根据账龄结构、存货可变现价值等因素变动而变动。	是
营业外收入	274,640.78	0.30%	主要是无需支付的应付款项及非流动资产毁损报废利得。	否
营业外支出	679,979.86	0.73%	主要是非流动资产的毁损报废损失及对外捐赠支出。	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

	2023 年末		2023 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	461,271,218.79	11.60%	330,507,783.75	9.04%	2.56%	
应收账款	968,877,659.00	24.37%	983,310,626.37	26.91%	-2.54%	
存货	664,684,067.15	16.72%	661,130,153.70	18.09%	-1.37%	
投资性房地产	29,942,213.69	0.75%	31,198,447.55	0.85%	-0.10%	
长期股权投资	257,601,584.62	6.48%	203,179,256.09	5.56%	0.92%	
固定资产	908,856,025.46	22.86%	461,255,090.08	12.62%	10.24%	主要系报告期内智能测控（西安）园区竣工验收，在建工程转入固定资产所致。
在建工程	155,962,223.96	3.92%	463,849,000.62	12.69%	-8.77%	主要系报告期内智能测控（西安）园区竣工验收，在建工程转入固定资产所致。
使用权资产	5,683,698.12	0.14%	10,254,554.86	0.28%	-0.14%	
短期借款	94,214,542.73	2.37%	100,077,777.78	2.74%	-0.37%	
合同负债	65,338,498.20	1.64%	104,532,805.74	2.86%	-1.22%	
长期借款	368,970,783.72	9.28%	87,379,326.98	2.39%	6.89%	
租赁负债	2,682,483.44	0.07%	3,962,573.67	0.11%	-0.04%	

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）		-4,452.54					601,092.90	596,640.36
4.其他权益工具投资	2,398,213.90	-280,727.29						2,117,486.61

其他	19,254,339.18	- 8,331,306.74						10,923,032.44
上述合计	21,652,553.08	- 8,616,486.57					601,092.90	13,637,159.41
金融负债	0.00	0.00					0.00	0.00

其他变动的内容

报告期内，本公司交易性金融资产系根据《江西正邦养殖有限公司系列公司实质合并重整计划》清偿方案，以债务转股票的方式被动取得的江西正邦科技股份有限公司股票。本年报告期内确认公允价值变动损失 4,452.54 元，期末公允价值 596,640.36 元。

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

截至 2023 年 12 月 31 日，本公司的所有权受到限制的货币资金为人民币 12,183,450.43 元（上年末：人民币 3,718,732.69 元），为本公司向银行申请开具无条件、不可撤销的担保函所存入的保证金、年末未能结汇美元账户存款、被冻结的银行存款等。

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
235,933,353.11	352,758,126.79	-33.12%

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

4、金融资产投资

（1）证券投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在证券投资。

（2）衍生品投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在衍生品投资。

5、募集资金使用情况

适用 不适用

公司报告期无募集资金使用情况。

八、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

适用 不适用

九、主要控股参股公司分析

适用 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
汉中一零一航空电子设备有限公司	子公司	航空、航天相关设备制造	8,000,000.00	1,049,425,065.15	492,007,125.62	390,885,544.36	1,248,531.19	6,307,239.72
中航电测仪器（西安）有限公司	子公司	电子设备	180,000,000.00	788,726,077.70	401,516,302.60	584,471,877.75	46,148,684.94	45,361,259.06
石家庄华燕交通科技有限公司	子公司	交通安全、管制及类似专用设备制造	40,000,000.00	561,804,373.96	359,927,231.49	237,911,302.80	161,426.78	233,214.84
上海耀华称重系统有限公司	子公司	其他仪器仪表制造业	30,000,000.00	217,641,347.99	99,424,526.18	219,149,988.70	958,439.71	2,051,171.65
陕西华燕航空仪表有限公司	参股公司	航空、航天相关设备制造	700,000,000.00	2,327,666,398.94	1,156,104,016.29	940,020,899.33	79,271,787.71	72,559,219.77

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

主要控股参股公司情况说明

1.全资子公司：汉中一零一航空电子设备有限公司

汉中一零一 2023 年度实现营业收入 39,088.55 万元，与上年基本持平，实现净利润 630.72 万元，较上年同期减少 88.99%，主要原因是汉中一零一军品业务受行业政策影响，利润减少。

2.全资子公司：中航电测仪器（西安）有限公司

西安中航电测 2023 年度实现营业收入 58,447.19 万元，较上年同期增长 12.00%；实现净利润 4,536.13 万元，较上年同期增长 26.86%，主要是由于承接了母公司部分销售业务所致。

3.全资子公司：石家庄华燕交通科技有限公司

石家庄华燕 2023 年度实现营业收入 23,791.13 万元，与上年基本持平，净利润 23.32 万元。主要原因是石家庄华燕受机动车检测相关政策影响，导致去年机动车检测业务收入与利润降幅较大，且影响至今仍然持续；由于本年积极采取措施开拓新兴业务、增收节支、降本增效，实现了扭亏为盈。

4.控股子公司：上海耀华称重系统有限公司

上海耀华 2023 年度实现营业收入 21,915.00 万元，较上年同期减少 17.97%，净利润 205.12 万元，较上年同期下降 73.03%，主要是由于市场因素影响，订发货减少所致。

报告期内，公司从该公司取得分红收益 299.05 万元。

十、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

十一、公司未来发展的展望

（一）公司发展战略

公司总体发展战略为：一业领跑，两翼齐飞，四维拓展，多方共赢。

“一业领跑”是公司的战略目标，即以智能测控为主业，国内领先，世界一流，争做“世界电测先锋”；“两翼齐飞”是公司的战略方向，即内生式增长和外延式扩张、发达国家和新兴市场、国内和国际市场、军品和民品市场都实现两翼齐飞；“四维拓展”是公司的战略途径和手段，是指公司的战略目标将主要通过精品化提升（高端定位，卓越品质，顶级产品）、系统化发展（向测量解决方案供应商转型，全面系统协调发展）、资本化运作（运用资本运作方式推动公司跨越发展）、国际化经营（构建全球范围的营销、研发、制造和服务网络）等途径和手段来实现；“多方共赢”是公司的追求，是指通过全面协调可持续发展，让“用户、员工、投资者、社会”满意，从而实现互利共进、和谐共赢。

以高质量发展为主题，以兴装强军为首责，以守住不发生系统性风险为底线，以“世界先锋”为目标，紧盯物联网和智能化发展方向，专注智能测控领域，立足力和重量感知核心技术，坚持科技创新和市场牵引“双轮驱动”，围绕核心器件、智能装备和系统解决方案三个层面，大力发展航空防务、传感控制、数智产业、智能交通四大业务，以重大项目为抓手，持续优化三层业务布局，拓宽赛道增强发展动能，坚持内生式增长和外延式扩张并重的发展路径，全力推进数智化转型，实现公司做强、做优、做大。

（二）2024 年公司发展计划与措施

2024 年是推动“十四五”规划目标任务的攻坚之年。面对世界变乱交织、大国博弈加剧、世界经济低迷、消费需求不振、风险隐患较多的复杂形势，公司将对标世界一流，以“高质量发展”为主题，以“兴装强军”为首责，系统构建快速反应机制，持续推动产品与服务品质改善，拓宽赛道增强发展动能，对标一流推动先锋落地，贯通融合加快数智转型，聚焦短板夯实发展根基，促进公司高质量发展。

1、持续完善科技创新体系，加大研发投入力度

以产品、技术、科研能力“三清单”为主线，构建纵向课题渠道，争取国家及各类外部科研项目，推动前沿、基础技术研究，打造原创技术策源地，提升技术成熟度，完善公司创新体系；持续加大研发投入，重点加大前沿基础研究的投入比重，确保研发经费投入强度达到 10%；加强研发投入精细化管理，建立研发投入产出效果评价体系，确保研发投入精准有效；聚焦战略新兴产业需求，深化核心业务的新赛道探索，完善内部产品技术协同工作机制，探索构建总部-经营单位两级协同研发新模式；推动公共电子技术研究所筹建及运行；构建标准体系，做实标准化基础工作；健全知识产权管理体系，统筹科技情报体系建设；持续开展科技大会、青年科技工作者成果展示、外部学会交流等活动，增厚创新氛围，培养有行业影响力的专业带头人。

2、履行兴装强军首责，加快航空军品业务发展

以提升军品科研生产及时履约率和客户满意度为抓手，促进生产交付周期大幅改善；实施“进度、成本、质量”管控一体化，增强低成本方案的实效性 with 精准性；加强客户导向，建立全价值链快速反应机制；实现自主创新能力显著提升，航空防务业务“五专业、一平台”专业特色和技术优势全面建立，应急应战交付能力显著提高，主力平台机型站位大幅提升；发挥传感器平台、吊挂投放系统、智能配电、货运系统的专业优势，瞄准军用无人机、无人装备重要机型或型号，确保重点机型成功配套；以传感器平台、智能配电、部队车检驾培作为切入点，抢抓非航防务发展机遇；加快推动民机产业发展，面向国产大飞机、民用直升机、公务机等，形成压力、接近、力矩传感器等传感器配套，力争实现通航领域吊挂投放系统的专业配套。

3、培育战略新兴产业，加速传统业务转型升级

紧盯重大发展机遇，打造高效、扁平的信息情报感知、交织、反馈机制；增进数智产业协同发展机制，将军团业务模式从市场、项目合作深化至研发、创新协同；大力拓展应变式产品在消费电子领域的应用场景，并强力进军工业控制、机器人、医疗产业；利用医疗行业头部客户头雁效应，同时进入工业控制领域，确保电磁阀业务指数型增长；加快推进 ZOS 产品成熟，打造尖刀产品，实现外部收入新突破；以航空军工目标客户群体为主攻方向，构建数字工厂智能仓储配送系统解决方案，打造标杆案例和样板工程，助推潜在商机加快转换；开拓新能源汽车安全检测市场，促进子公司转型发展；推进生态环境保护专项整治和碳达峰、碳中和，创建绿色企业。

4、增强战略引领作用，改善企业经营质效

统筹体系融合、流程管理、管理创新、业务域数智转型、制度管理，全面启动运营体系建设工程，形成三年行动计划及实现路标图，贯通主价值链流程互联互通断点堵点，实现全业务域业务设计、流程架构梳理；分批次推进数智规划，确保三网融合、数字化协同研发平台、交付服务、CRM、人力资源、合同管理等项目年度计划 100%达成；持续优化基于增量及改进提升幅度和达成效果的单位绩效考核办法，实现以定量为主、定性为辅的评价机制，推动“先锋”标准融入评价体系，并形成操作指引统一认知。

5、聚焦财务一体化，持续提高业财融合水平

全面对接数智计财建设，落实财务管控战略部署。推进经济性工作工程化、制度化，做实项目经济性管理，推动装备低成本可持续发展；做实全面预算，严格预算支出管理，强化预算硬约束；推进项目制成本核算机制，彻底解决业务军团、数智产业等协同业务的内部定价结算问题；落实“两金”精益管理，

深入分析关键主因，分类分项落实清理目标；推进客户信用管理，建立健全“两金”管控长效机制，实现“两金”管理由“清”到“治”的转变。

（三）未来可能面对的风险

1、宏观经济波动风险。公司所处行业市场需求与宏观经济密切相关。随着美国持续推动脱钩断链政策，以及地缘冲突升级，世界经济复苏动力不足，全球经济结构、治理体系呈现新的发展和变化特征，出口不确定性增加，加之国内经济面临需求收缩、供给冲击、预期偏弱三重压力，也可能会给公司未来的经营带来一定的不利影响。

对此，公司将密切关注宏观经济的变化情况，妥善制定应对措施，持续深化研发体系改革、健全营销体系，努力提高产品竞争力及公司核心竞争，提高公司抗风险能力。

2、人力资源风险。公司当前正处于转型升级、跨越发展的关键时期，但由于对系统集成产品开发的人才储备不足，尤其是软件开发和项目管理人才缺口较大，短期内仍将给公司重点业务和产品的研究开发带来一定的不利影响。

对此，公司将继续加强集团内部技术协同，并积极开展与科研院所等机构的长期技术合作，以项目为牵引，扎实开展研发工作，加快推进公司在测量控制、自动化等方面的业务进展，增强公司核心竞争力。同时，公司将不断建立健全员工激励机制，逐步完善专业技术人才战略储备体系，努力降低人才短缺对于公司未来发展的制约。

3、市场竞争加剧的风险。公司虽然在行业内具有一定的技术、品牌等综合优势，产品技术已接近国际先进水平，但由于目前行业集中度不高，市场份额较为分散，且新的竞争者不断加入，行业竞争逐渐加剧，产品价格呈下降趋势，公司面临的市场竞争将愈加激烈，有可能对公司目前的市场地位产生不利影响。

公司一直致力于通过加大研发投入、提升品牌影响力、积极开拓海内外市场等措施以全方位地增强核心竞争力，大力拓展应用新领域，进一步扩大市场占有率，不断调整产品结构，加快推出新产品，努力提高自动化水平，降低制造成本，确保公司在行业内的竞争优势和龙头地位。

4、重点研发项目进展不及预期的风险。近年来，公司一直致力于产业转型升级，并以重点研发项目为牵引，加大研发投入力度，但由于内部研发体系有待于进一步完善，客户对于新产品的立项或论证周期较长，公司可能会面临重点研发项目进展不及预期的风险。

对此，公司将继续深入推进研发体系改革，严格研发项目过程监控，提升研发质量和效率，保持与客户高效沟通，力争重大研发项目按节点完成并产生预期效果。

十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

适用 不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引
2023年09月20日	公司西安园区第二会议室	实地调研	机构	国盛证券、中邮基金、长安信托、正心谷资本、人保公募	公司上半年经营情况、业务发展规划以及重大资产重组进展	http://www.cninfo.com.cn
2023年11月15日	公司西安园区第二会议室	实地调研	机构	嘉实基金、兴业证券	公司前三季度经营情况、业	http://www.cninfo.com.cn

					务发展规划以及重大资产重组进展	
--	--	--	--	--	-----------------	--

十三、“质量回报双提升”行动方案贯彻落实情况

公司是否披露了“质量回报双提升”行动方案。

是 否

公司聚焦智能测控领域，大力发展航空军品、传感控制、智能交通等业务，深化核心业务的新赛道探索，加大战略新兴产业培育力度，不断优化产业链布局；高度重视创新研发，持续加大研发投入，目前已达到并力争保持 10%的研发投入强度、25%的研发人员占比；夯实治理基础，健全内控制度，促进“三会一层”归位尽责；高度重视与投资者的沟通交流，提高投资者关系管理水平，保障投资者的合法权益；每年通过现金分红回馈全体股东，与投资者共享发展成果；以投资者需求为导向，优化披露内容，提高信披质量。

未来，公司将一如既往坚持以投资者为本的理念，积极落实“质量回报双提升”行动方案，促进公司长远健康可持续发展，为稳市场、稳信心积极贡献力量。

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》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等法律法规、部门规章和规范性文件的要求，建立健全公司内部管理和控制制度，持续深入开展公司治理活动，促进了公司规范运作，提高了公司治理水平。

截至报告期末，公司实际状况符合《上市公司治理准则》和《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》的要求，不存在尚未解决的治理问题。

（一）关于股东与股东大会

公司按照《上市公司股东大会规则》、《公司章程》和《股东大会议事规则》等规定和要求，规范股东大会的召集、召开和表决程序，并通过各种途径和方式，尽可能为股东参加股东大会提供便利，使其充分行使股东权利。公司股东大会的相关议程均符合法规规定，见证律师列席历次股东大会并出具法律意见书，确保全体股东特别是中小股东享有平等地位。

（二）关于控股股东与实际控制人

公司控股股东、实际控制人严格按照《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《公司章程》等规定和要求，规范自身行为，依法行使其权利并承担相应的义务，不存在超越公司股东大会直接或间接干预公司的决策和经营活动的行为，不存在违规占用公司资金及提供担保的情形。公司在资产、人员、财务、机构、业务等方面与公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业完全分开、独立运作，公司拥有独立完整的供应、生产、销售等业务体系，完全具备面向市场独立经营的能力。

（三）关于董事与董事会

根据《公司章程》、《董事会议事规则》的规定，公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名。公司董事会人数及人员构成均符合法律、法规和公司规章的规定。公司董事能够依据《董事会议事规则》、《独立董事管理办法》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等工作，忠实、勤勉地履行职责和义务，同时积极参加相关培训，不断提高履职能力。

董事会下设审计与风险委员会、战略与投资委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会四个专门委员会，能够为董事会的决策提供决策建议。

（四）关于监事与监事会

公司监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名，监事会的人数和构成符合法律、法规的要求。各位监事能够按照《公司章程》、《监事会议事规则》和股东大会授予的职责和权力，认真履行自己的职责，对公司的规范运作、经营管理、财务状况、募集资金使用以及董事会及其成员、高级管理人员履行职责等方面进行全面监督与核查，维护公司及股东的合法权益。

（五）关于信息披露

依照《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《上市公司信息披露管理办法》等相关法律法规的要求，公司建立了《信息披露管理制度》、《投资者关系管理办法》等内部制度，公司能真实、准确、完整地披露相关信息，履行信息披露义务。公司指定《证券时报》、《中国证券报》和巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）为公司信息披露的指定媒体，确保公司所有股东能够以平等的机会获得信息。

（六）相关利益者

公司充分尊重和维护相关利益者的合法权益，加强与各方的沟通和交流，重视公司的社会责任，实现股东、员工、社会等各方利益的协调平衡，共同推动公司持续、健康的发展。

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

是 否

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

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

公司严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，在业务、资产、人员、机构和财务等方面相互独立，拥有独立完整的采购、生产、销售、研发系统，具备面向市场自主经营的能力。

1、公司的人员独立性。公司人员独立于控股股东、实际控制人及其关联人。公司的经理人员、财务负责人、营销负责人和董事会秘书未在控股股东单位担任任何职务。

2、公司的资产独立性。公司资产独立完整、权属清晰，不存在被董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人及其关联人占用或者支配的情形。

3、公司的财务独立性。公司拥有健全独立的财务核算体系，能够独立做出财务决策，具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度。

4、公司的机构独立性。公司的董事会、监事会和其他内部机构独立运作，独立行使经营管理职权，不存在与控股股东、实际控制人及其关联人存在机构混同的情形。

5、公司业务独立性。公司业务完全独立于控股股东、实际控制人及其关联人。控股股东及其下属的其他单位未从事与公司相同或者相近的业务。

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
2022 年年度股东大会	年度股东大会	52.46%	2023 年 04 月 25 日	2023 年 04 月 26 日	公告编号：2023-027
2023 年第一次临时股东大会	临时股东大会	60.91%	2023 年 10 月 26 日	2023 年 10 月 26 日	公告编号：2023-056

2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

五、公司具有表决权差异安排

适用 不适用

六、红筹架构公司治理情况

适用 不适用

七、董事、监事和高级管理人员情况

1、基本情况

姓名	性别	年龄	职务	任职状态	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数（股）	本期增持股份数量（股）	本期减持股份数量（股）	其他增减变动（股）	期末持股数（股）	股份增减变动的原因
康学军	男	59	党委书记、董事长	现任	2018 年 04 月 10 日	2024 年 04 月 12 日	30,000	0	0	0	30,000	
周豫	男	48	党委副书记、董事、总经理	现任	2021 年 04 月 13 日	2024 年 04 月 12 日	20,000	0	0	0	20,000	
马义利	男	57	董事	现任	2020 年 06 月 29 日	2024 年 04 月 12 日	0	0	0	0	0	
夏保琪	男	59	董事	现任	2018 年 04 月 10 日	2024 年 04 月 12 日	0	0	0	0	0	

郭建飞	男	44	董事	现任	2021年04月13日	2024年04月12日	0	0	0	0	0	
卫福元	男	58	董事	现任	2022年04月21日	2024年04月12日	0	0	0	0	0	
徐志刚	男	45	独立董事	现任	2021年04月13日	2024年04月12日	0	0	0	0	0	
赵守国	男	60	独立董事	现任	2021年04月13日	2024年04月12日	0	0	0	0	0	
汪方军	男	48	独立董事	现任	2018年04月10日	2024年04月12日	0	0	0	0	0	
董康	男	59	监事会主席	现任	2021年04月13日	2024年04月12日	0	0	0	0	0	
袁长勋	男	60	监事	现任	2018年04月10日	2024年04月12日	0	0	0	0	0	
李岩	男	47	监事	现任	2021年04月13日	2024年04月12日	0	0	0	0	0	
赵国庆	男	55	副总经理	现任	2018年04月10日	2024年04月12日	20,000	0	0	0	20,000	
张建	男	52	副总经理	现任	2021年04月13日	2024年04月12日	0	0	0	0	0	
李俊峰	男	49	副总经理	现任	2021年04月13日	2024年04月12日	0	0	0	0	0	
曹蓉	女	49	总会计师	现任	2021年05月06日	2024年04月12日	0	0	0	0	0	
纪刚	男	58	董事会秘书、总法律顾问	现任	2018年04月10日	2024年04月12日	0	0	0	0	0	
合计	--	--	--	--	--	--	70,000	0	0	0	70,000	--

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

2、任职情况

公司现任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历以及目前在公司的主要职责

(1) 公司现任董事

康学军先生，工商管理硕士，研究员级高级工程师，历任中原电测仪器厂技术科设计员、技术引进办公室主管技术员、应变计车间主管技术员、技术室主任、应变计车间副主任、主任、应变计分厂厂长、工厂副总工程师、副厂长、公司副总经理、总经理、汉航集团副总经理。现任本公司党委书记、董事长。

周豫先生，本科学历，高级工程师。历任中原电测仪器厂应变计分厂技术员、销售员，中航电测仪器股份有限公司应变计分厂副厂长、传感器三厂副厂长、厂长，应变计分厂厂长、战略规划部部长、副总经理兼石家庄华燕交通科技有限公司总经理。现任公司党委副书记、董事、总经理。

马义利先生，本科学历，研究员级高级工程师，曾任汉中航空工业（集团）有限公司副总经理、纪委书记、党委副书记。现任汉中汉航机电有限公司执行董事，汉中航空工业（集团）有限公司党委书记、董事长、总经理，本公司第七届董事会董事。

夏保琪先生，硕士研究生学历，一级高级经济师。曾先后担任南京金城机械有限公司整车工厂生产计划处处长、南京金城机械有限公司管理处处长、副总经济师、金城集团摩托车销售有限公司副总经理、金城集团有限公司规划管理部副部长、资本运营部部长、中航黑豹股份有限公司副总经理兼董事会秘书，中航工业机电系统股份有限公司董事会秘书。现任中航机载系统股份有限公司专务、本公司第七届董事会董事。

郭建飞先生，博士研究生学历，高级工程师。曾任中航航空电子系统股份有限公司科技与信息化部部长助理、研发部部长助理、规划发展部部长助理，中航机载系统有限公司高级业务经理。现任中航机载系统有限公司规划发展部副部长、本公司第七届董事会董事。

卫福元先生，硕士研究生学历，研究员级高级工程师。曾任庆安集团有限公司 106 所一车间主任、一厂厂长，庆安集团有限公司党委委员、工会主席、职工董事，党委委员、副总经理。现任本公司第七届董事会董事。

徐志刚先生，现任长安大学信息工程学院副院长、教授、博士生导师。兼任车联网教育部-中国移动联合实验室副主任,中国车联网与智能汽车测试技术创新联盟秘书长等。本公司第七届董事会独立董事。

赵守国先生，经济学博士，现任西北大学经济管理学院教授、博士生导师，本公司第七届董事会独立董事。

汪方军先生，博士研究生学历，现任西安交通大学管理学院会计与财务系教授，博士生导师，西安曲江文化旅游股份有限公司、杨凌美畅新材料股份有限公司独立董事，本公司第七届董事会独立董事。

(2) 公司现任监事

董康先生，研究生学历，研究员级高级工程师。曾任陕西航空电气有限责任公司党委副书记兼质量管理者代表、党委副书记兼副总经理、陕西航空电气有限责任公司党委副书记兼副总经理及工会主席、贵州天义电器有限责任公司总经理兼党委副书记、贵州天义电器有限责任公司党委书记兼执行董事。现任西安航空计算技术研究所（中国航空工业第 631 研究所）科技委常务副主任、本公司第七届监事会主席。

袁长勋先生，大专学历，高级会计师。历任国营第一七四厂总会计师，国营第二〇五厂副总经理、总会计师，四川凌峰航空液压机械有限公司党委委员，副总经理，总会计师。现任本公司第七届监事会监事。

李岩先生，大专学历，历任中航电测仪器股份有限公司财务部销售会计、第四届监事会职工代表监事，现任公司纪检部（巡察办）/审计法律部审计干事，本公司第七届监事会职工代表监事。

(3) 公司现任高级管理人员

周豫先生，请参见董事简历。

赵国庆先生，硕士研究生学历，高级工程师，历任 012 基地航空工业贸易公司业务员，苏州吴县天达电子传感测控仪器厂设计员，012 基地天达航空工业总公司进出口公司业务员，深圳凯卓立液压设备有限公司经理部经理，天达航空工业总公司团委副书记、党群部组织干事，汉航集团党政办副主任、主任，千山电子仪器厂副厂长、党委副书记，中航电测党委书记、党委书记兼监事会主席。现任本公司副总经理兼汉中一零一董事长、总经理。

张建先生，硕士研究生学历，研究员级高级工程师，历任陕西华燕航空仪表有限公司军研所副所长、副总工程师、副总经理兼总法律顾问。现任本公司副总经理。

李俊峰先生，硕士研究生学历，研究员级高级工程师。历任陕西千山航空电子有限责任公司设计所副所长、技术中心副主任、科研部部长、副总工程师兼科研部部长、副总经理。现任本公司副总经理。

曹蓉女士，本科学历，注册会计师，高级会计师，历任公司财务部会计、部长助理、副部长、部长。现任本公司总会计师。

纪刚先生，本科学历，研究员级高级工程师。历任国营中原电测仪器厂应变计车间技术员、技术室主任，应变计分厂副厂长、厂长，中航电测应变计分厂厂长、副总工程师兼应变计分厂厂长。现任本公司总法律顾问、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
马义利	汉中汉航机电有限公司	执行董事			否
马义利	中航航空工业（集团）有限公	党委书记、董事长、总经理			是

	司				
在股东单位任职情况的说明	公司的高级管理人员未在股东单位担任任何职务。				

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
夏保琪	中航机载系统股份有限公司	专务			是
郭建飞	中航机载系统有限公司	规划发展部副部长			是
徐志刚	长安大学	信息工程学院副院长、教授、博士生导师			是
赵守国	西北大学	教授、博士生导师			是
汪方军	西安交通大学	教授、博士生导师			是
汪方军	西安曲江文化旅游股份有限公司	独立董事			是
汪方军	杨凌美畅新材料股份有限公司	独立董事			是
董康	西安航空计算技术研究所（中国航空工业第 631 研究所）	科技委常务副主任			是

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

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序：公司董事、监事和高级管理人员的报酬按照公司董事会《薪酬与考核委员会工作细则》的规定，结合其经营绩效、工作能力、岗位职责等考核确定并发放。

董事、监事、高级管理人员报酬确定依据：根据公司董事会《薪酬与考核委员会工作细则》、《董事、监事及高级管理人员薪酬及津贴管理制度》等制度，公司对独立董事采用年度津贴的办法确定其报酬；对内部董事、内部监事和高级管理人员根据其任在公司担任职务的岗级结合绩效考核结果采用年薪制（基本工资+绩效工资+业绩考核奖励）确定报酬；未在公司担任其他职务的外部董事、外部监事不在公司领取报酬。

董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况：报告期内，公司董事、监事和高级管理人员共 17 人，实际从公司获得的报酬为 409.88 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	性别	年龄	职务	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
----	----	----	----	------	--------------	--------------

康学军	男	59	党委书记、董事长	现任	60.34	否
周豫	男	48	党委副书记、董事、总经理	现任	60.34	否
马义利	男	57	董事	现任	0	是
夏保琪	男	59	董事	现任	0	是
郭建飞	男	44	董事	现任	0	是
卫福元	男	58	董事	现任	0	是
徐志刚	男	45	独立董事	现任	8	否
赵守国	男	60	独立董事	现任	8	否
汪方军	男	48	独立董事	现任	8	否
董康	男	59	监事会主席	现任	0	是
袁长勋	男	60	监事	现任	0	是
李岩	男	47	监事	现任	14.63	否
赵国庆	男	55	副总经理	现任	55.5	否
张建	男	52	副总经理	现任	48.53	否
李俊峰	男	49	副总经理	现任	51.37	否
曹蓉	女	49	总会计师	现任	45.03	否
纪刚	男	58	董事会秘书、总法律顾问	现任	50.14	否
合计	--	--	--	--	409.88	--

其他情况说明

□适用 □不适用

八、报告期内董事履行职责的情况

1、本报告期董事会情况

会议届次	召开日期	披露日期	会议决议
第七届董事会第十四次会议	2023年02月01日	2023年02月02日	审议通过了：1.《关于公司符合发行股份购买资产条件的议案》；2.《关于本次发行股份购买资产暨关联交易方案的议案》；3.《关于<中航电测仪器股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易预案>及其摘要的议案》；4.《关于签署附生效条件的交易协议的议案》；5.《关于本次发行股份购买资产构成关联交易的议案》；6.《关于本次发行股份购买资产预计构成重大资产重组但不构成重组上市的议案》；7.《关于公司发行股份购买资产符合<上市公司重大资产重组管理办法>第十一条和第四十三条规定的议案》；8.关于本次交易符合<关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定>第四条规定的议案》；9.《关于本次重组信息公开前公司股票价格波动未达到<深圳证券交易所上市公司自律监管指引第8号——重大资产重组>第十三条第（七）款的相关标准的议案》；10.《关于本次交易相关主体不存在不得参与任何上市公司重大资产重组情形的议案》；11.《关于本次交易符合<创业板上市公司持续监管办法（试行）>以及<深圳证券交易所创业板上市公司重大资产重组审核规则>相关规定的议案》；12.《关于本次交易符合<创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）>第十一条规定的议案》；13.《关于本次发行股份购买资产履行法定程序的完备性、合规性及提交法律文件有效性的议案》；14.《关于提请股东大会授权董事会及其授权人士办理本次发行股份购买资产相关事宜的议案》；15.《关于暂不召集股东大会审议本次发行股份购买资产相关事项的议案》

第七届董事会第十五次会议	2023年03月21日	2023年03月22日	审议通过了：1.《关于<2022年度总经理工作报告>的议案》；2.《关于<2022年度董事会工作报告>的议案》；3.《关于2022年度<审计报告>的议案》；4.《关于<2022年度财务决算报告>的议案》；5.《关于2022年度利润分配预案的议案》；6.《关于公司<2022年年度报告>及其摘要的议案》；7.《关于<中航电测仪器股份有限公司控股股东及其他关联方资金占用情况的专项说明>的议案》；8.《关于公司<2022年度内部控制自我评价报告>的议案》；9.《关于续聘公司2023年度审计机构的议案》；10.《关于公司2023年度关联交易的议案》；11.《关于<2023年度财务预算报告>的议案》；12.《关于<2023年度投资计划>的议案》；13.《关于<2023年度经营计划>的议案》；14.《关于提请召开公司2022年年度股东大会的议案》
第七届董事会第十六次会议	2023年04月25日	2023年04月26日	审议通过了：1.《关于公司<2023年第一季度报告全文>的议案》
第七届董事会第十七次会议	2023年05月17日	2023年05月17日	审议通过了：1.《关于公司<2022年法治合规工作报告>的议案》；2.《关于制定<中航电测仪器股份有限公司经理层成员任期制和契约化管理工作方案>的议案》；3.《关于制定<中航电测仪器股份有限公司“十四五”及2035年中长期发展规划>的议案》；4.《关于制定<中航电测仪器股份有限公司董事长专题议事规则>的议案》；5.《关于制定<中航电测仪器股份有限公司负债管理制度>的议案》；6.《关于制定<中航电测仪器股份有限公司对外捐赠管理办法>的议案》；7.《关于制定<中航电测仪器股份有限公司工资总额管理实施办法>的议案》；8.《关于制定<中航电测仪器股份有限公司经理层成员经营业绩考核管理办法>的议案》；9.《关于制定<中航电测仪器股份有限公司经理层成员薪酬管理办法>的议案》
第七届董事会第十八次会议	2023年05月26日	2023年05月26日	审议通过了：1.《关于公司第一期员工持股计划存续期展期的议案》；2.《关于申请银行借款的议案》
第七届董事会第十九次会议	2023年07月26日	2023年07月27日	审议通过了：1.《关于公司符合发行股份购买资产条件的议案》；2.《关于本次发行股份购买资产暨关联交易方案的议案》；3.《关于<中航电测仪器股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）>及其摘要的议案》；4.《关于签署附生效条件的<股权收购协议之补充协议>的议案》；5.《关于签署附生效条件的<业绩承诺协议>的议案》；6.《关于本次发行股份购买资产构成关联交易的议案》；7.《关于本次发行股份购买资产构成重大资产重组但不构成重组上市的议案》；8.《关于公司发行股份购买资产符合<上市公司重大资产重组管理办法>第十一条和第四十三条规定的议案》；9.《关于本次交易符合<上市公司监管指引第9号——上市公司筹划和实施重大资产重组的监管要求>第四条规定的议案》；10.《关于本次交易相关主体不存在不得参与任何上市公司重大资产重组情形的议案》；11.《关于本次交易符合<创业板上市公司持续监管办法（试行）>以及<深圳证券交易所上市公司重大资产重组审核规则>相关规定的议案》；12.《关于本次交易符合<上市公司证券发行注册管理办法>第十一条规定的议案》；13.《关于本次发行股份购买资产履行法定程序的完备性、合规性及提交法律文件有效性的议案》；14.《关于评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性以及评估定价的公允性的议案》；15.《关于本次交易未摊薄公司即期回报的议案》；16.《关于批准本次交易相关的审计报告、审阅报告和资产评估报告的议案》；17.《关于本次交易定价的依据及公平合理性说明的议案》；18.《关于<中航电测仪器股份有限公司未来三年股东回报规划（2023年-2025

			年) >的议案》; 19.《关于召开 2023 年第一次临时股东大会的议案》
第七届董事会第二十次会议	2023 年 08 月 28 日	2023 年 08 月 29 日	审议通过了: 1.《关于公司<2023 年半年度报告>及其摘要的议案》
第七届董事会第二十一次会议	2023 年 10 月 11 日	2023 年 10 月 11 日	审议通过了: 1.《关于公司符合发行股份购买资产条件的议案》; 2.《关于本次发行股份购买资产暨关联交易方案的议案》; 3.《关于<中航电测仪器股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书(草案)(修订稿)>及其摘要的议案》; 4.《关于签署附生效条件的<股权收购协议之补充协议(二)>的议案》; 5.《关于签署附生效条件的<业绩承诺协议之补充协议>的议案》; 6.《关于本次发行股份购买资产构成重大资产重组但不构成重组上市的议案》; 7.《关于公司发行股份购买资产符合<上市公司重大资产重组管理办法>第十一条和第四十三条规定的议案》; 8.《关于本次交易符合<上市公司监管指引第 9 号——上市公司筹划和实施重大资产重组的监管要求>第四条规定的议案》; 9.《关于本次交易相关主体不存在不得参与任何上市公司重大资产重组情形的议案》; 10.《关于本次交易符合<创业板上市公司持续监管办法(试行)>以及<深圳证券交易所上市公司重大资产重组审核规则>相关规定的议案》; 11.《关于本次交易符合<上市公司证券发行注册管理办法>第十一条规定的议案》; 12.《关于本次发行股份购买资产履行法定程序的完备性、合规性及提交法律文件有效性的议案》; 13.《关于评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性以及评估定价的公允性的议案》; 14.《关于本次交易未摊薄公司即期回报的议案》; 15.《关于批准本次交易相关的审计报告、审阅报告和资产评估报告的议案》
第七届董事会第二十二次会议	2023 年 10 月 24 日	2023 年 10 月 25 日	审议通过了: 1.《关于公司<2023 年第三季度报告>的议案》; 2.《关于公司向参股公司陕西华燕航空仪表有限公司增资的关联交易议案》
第七届董事会第二十三次会议	2023 年 12 月 25 日	2023 年 12 月 25 日	审议通过了: 1.《关于修订<中航电测仪器股份有限公司独立董事管理办法>的议案》; 2.《关于制定<中航电测仪器股份有限公司独立董事专门会议工作细则>的议案》; 3.《关于修订<中航电测仪器股份有限公司审计与风险委员会工作细则>的议案》; 4.《关于修订<中航电测仪器股份有限公司战略与投资委员会工作细则>的议案》; 5.《关于修订<中航电测仪器股份有限公司薪酬与考核委员会工作细则>的议案》; 6.《关于修订<中航电测仪器股份有限公司提名委员会工作细则>的议案》

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
康学军	10	2	8	0	0	否	2
周豫	10	2	8	0	0	否	2
马义利	10	2	8	0	0	否	2
夏保琪	10	2	8	0	0	否	2
郭建飞	10	2	8	0	0	否	2
卫福元	10	2	8	0	0	否	2
徐志刚	10	2	8	0	0	否	2
赵守国	10	2	8	0	0	否	2

汪方军	10	2	8	0	0	否	2
-----	----	---	---	---	---	---	---

连续两次未亲自出席董事会的说明

无

3、董事对公司有关事项提出异议的情况

董事对公司有关事项是否提出异议

是 否

报告期内董事对公司有关事项未提出异议。

4、董事履行职责的其他说明

董事对公司有关建议是否被采纳

是 否

董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

公司董事根据《公司法》《证券法》《公司章程》《董事会议事规则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规和制度的规定，勤勉尽责地履行职责和义务，对公司的制度完善和日常经营决策等方面提出了宝贵的专业性意见，有效提高了公司规范运作和科学决策水平。另外公司独立董事对于公司从外部借款、对参股子公司增资、年度利润分配、年度日常关联交易预计等重大事项均出具了独立、公正的意见，有效维护了广大投资者特别是中小投资者的合法权益。

九、董事会下设专门委员会在报告期内的情况

委员会名称	成员情况	召开会议次数	召开日期	会议内容	提出的重要意见和建议	其他履行职责的情况	异议事项具体情况（如有）
审计与风险委员会	汪方军、徐志刚、马义利	5	2023年03月02日	关于2022年度财务报表及内控审计工作沟通会			
审计与风险委员会	汪方军、徐志刚、马义利	5	2023年03月21日	审议通过了：1.《关于2022年度<审计报告>的议案》；2.《关于<2022年度财务决算报告>的议案》；3.《关于中航电测仪器股份有限公司控股股东及其他关联方资金占用情况的专项说明的议案》；4.《关于公司<2022年度内部控制自我评价报告>的议案》；5.《关于续聘公司2023年度审计机构的议案》；6.《关于公司2023年度关联交易的议案》			
审计与风险委员会	汪方军、徐志刚、马义	5	2023年04月25日	审议通过了：1.《关于公司<2023年第一季度			

	利			报告全文>的议案》			
审计与风险委员会	汪方军、徐志刚、马义利	5	2023年08月28日	审议通过了：1.《关于公司<2023年半年度报告全文>的议案》			
审计与风险委员会	汪方军、徐志刚、马义利	5	2023年10月24日	审议通过了：1.《关于公司<2023年第三季度报告>的议案》			
战略与投资委员会	夏保琪、康学军、周豫、郭建飞、徐志刚	2	2023年03月21日	审议通过了：1.《关于<2022年战略回顾报告>的议案》；2.《关于<2023年度投资计划>的议案》；3.《关于<2023年度经营计划>的议案》			
战略与投资委员会	夏保琪、康学军、周豫、郭建飞、徐志刚	2	2023年10月24日	审议通过了：1.《关于公司向参股公司陕西华燕航空仪表有限公司增资的关联交易议案》			
薪酬与考核委员会	赵守国、汪方军、夏保琪	1	2023年03月21日	审议通过了：1.《关于2022年度公司董事、监事及高级管理人员薪酬的议案》			

十、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是 否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

十一、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

报告期末母公司在职员工的数量（人）	1,660
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	1,720
报告期末在职员工的数量合计（人）	3,380
当期领取薪酬员工总人数（人）	3,380
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	1,918
销售人员	167
技术人员	846
财务人员	52
行政人员	397
合计	3,380
教育程度	
教育程度类别	数量（人）

硕士及以上	192
本科	1,018
大专	761
中专及以下	1,409
合计	3,380

2、薪酬政策

2023 年，公司坚持“以贡献者为本”和“市场化”的薪酬分配原则，薪酬分配重点向核心骨干人员倾斜，大幅提高技术人员单位级项目奖励占比，鼓励技术与市场协同开发，突出项目奖励和提成，增强员工获得感，公司各系列薪酬水平已与市场接轨。

3、培训计划

2023 年，结合年度经营计划，公司系统构建分层分类培训培养体系，优化培训内容和形式，与时俱进更新课程内容，结合课程匹配，实施精准培训。年度内基于员工成长、面向岗位需求的年度培训工作计划共计 37 项，其中通用类 11 项，包含逻辑思维、企业管理、公共基础培训等；专业类 26 项，包括工程技术、职能管理、营销等。培训针对性强、效果评估良好，为建立学习型组织夯实基础。

4、劳务外包情况

适用 不适用

十二、公司利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

报告期内，公司严格按照《公司章程》相关利润分配政策和审议程序实施利润分配方案，分红标准和分红比例明确清晰，相关的决策程序和机制完备，相关的议案经董事会、监事会审议通过后提交股东大会审议，并由独立董事发表独立意见，审议通过后在规定时间内进行实施，切实保证了全体股东的利益。

2023 年 4 月 25 日，公司 2022 年年度股东大会审议通过了《关于 2022 年度利润分配预案的议案》，以公司 2022 年末总股本 590,760,499 股剔除截止公司实施利润分配方案时股权登记日之日回购专户持有股份 4,691,000 股后 586,069,499 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 0.30 元(含税)。

公司于 2023 年 5 月 30 日在巨潮资讯网上刊登了《中航电测仪器股份有限公司 2022 年度分红派息实施公告》，本次权益分派的股权登记日为 2023 年 6 月 5 日，除权除息日为 2023 年 6 月 6 日。

现金分红政策的专项说明	
是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求：	是
分红标准和比例是否明确和清晰：	是
相关的决策程序和机制是否完备：	是
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用：	是
公司未进行现金分红的，应当披露具体原因，以及下一步	不适用

为增强投资者回报水平拟采取的举措：	
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

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

是 否 不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案符合公司章程等的相关规定。

本年度利润分配及资本公积金转增股本情况

分配预案的股本基数（股）	590,760,499
现金分红金额（元）（含税）	0.00
以其他方式（如回购股份）现金分红金额（元）	0.00
现金分红总额（含其他方式）（元）	0
可分配利润（元）	516,788,079.67
现金分红总额（含其他方式）占利润分配总额的比例	0.00%
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	
公司 2023 年度计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。	

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

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的原因	公司未分配利润的用途和使用计划
根据中国证监会《证券发行与承销管理办法》第三十三条的规定，“上市公司发行证券，存在利润分配方案、公积金转增股本方案尚未提交股东大会表决或者虽经股东大会表决通过但未实施的，应当在方案实施后发行。相关方案实施前，主承销商不得承销上市公司发行的证券”。如果公司拟实施 2023 年度利润分配，则在利润分配完成前，公司不能进行股票发行，不利于公司本次重大资产重组实施相关工作的推进。从股东利益和公司发展等综合因素考虑，为确保本次重大资产重组实施相关工作顺利推进，公司 2023 年度拟不派发现金红利，不以未分配利润向股东送红股，也不以资本公积转增资本。	公司计划在本次重大资产重组实施完毕后，按照监管部门的要求与《公司章程》规定进行利润分配相关事宜。

十三、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

适用 不适用

1、股权激励

无

董事、高级管理人员获得的股权激励

适用 不适用

高级管理人员的考评机制及激励情况

公司按照《薪酬与考核委员会工作细则》、《董事、监事及高级管理人员薪酬及津贴管理制度》等制度，建立了高级管理人员的薪酬与公司业绩挂钩的绩效考核与激励约束机制，公司高级管理人员根据其在公司担任职务的岗级结合绩效考核结果采用年薪制（基本工资+绩效工资+业绩考核奖励）确定报酬。

公司高级管理人员的报酬按照公司董事会《薪酬与考核委员会工作细则》的规定，结合其年度经营绩效、工作能力、岗位职责等考核确定并发放。公司董事会薪酬与考核委员会根据实际情况对公司高级管理人员进行考核后，一致认为：2023 年度公司高级管理人员薪酬方案严格执行了公司薪酬管理制度。

2、员工持股计划的实施情况

适用 不适用

报告期内全部有效的员工持股计划情况

员工的范围	员工人数	持有的股票总数 (股)	变更情况	占上市公司股本 总额的比例	实施计划的资金 来源
董事、监事、高级管理人员及其他核心骨干人员	202	880,618	无	0.15%	员工合法薪酬、自筹资金及法律、行政法规允许的其他方式

报告期内董事、监事、高级管理人员在员工持股计划中的持股情况

姓名	职务	报告期初持股数 (股)	报告期末持股数 (股)	占上市公司股本总额 的比例
康学军	党委书记、董事长	17,404	17,404	0.00%
周豫	党委副书记、董事、总经理	15,663	15,663	0.00%
赵国庆	副总经理	15,663	15,663	0.00%
曹蓉	总会计师	7,484	7,484	0.00%
纪刚	董事会秘书	8,701	8,701	0.00%

报告期内资产管理机构的变更情况

适用 不适用

报告期内因持有人处置份额等引起的权益变动情况

适用 不适用

报告期内股东权利行使的情况

无

报告期内员工持股计划的其他相关情形及说明

适用 不适用

基于对公司未来发展的信心，经出席第一期员工持股计划持有人会议的持有人所持 2/3 以上份额同意，并已于 2023 年 5 月 26 日召开的公司第七届董事会第十八次会议审议通过，同意第一期员工持股计划存续期展期 24 个月，即存续期延长至 2025 年 7 月 20 日。

员工持股计划管理委员会成员发生变化

适用 不适用

员工持股计划对报告期上市公司的财务影响及相关会计处理

适用 不适用

报告期内员工持股计划终止的情况

适用 不适用

其他说明：

无

3、其他员工激励措施

适用 不适用

十四、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

1、内部控制建设及实施情况

报告期内，公司贯彻落实国家法律法规及相关监管要求，加强风险管理、合规管理与内部控制工作，对内部控制体系进行持续改进、优化，建立了一套设计科学、简洁适用、运行有效的内部控制体系，并由审计与风险委员会、内部审计部门共同组成公司的风险内控管理体系，对公司的内部控制管理进行监督与评价。

根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司不存在财务报告内部控制重大缺陷，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。自内部控制评价报告基准日至内部控制评价报告发出日之间未发生影响内部控制有效性评价结论的因素。

2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

十五、公司报告期内对子公司的管理控制情况

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

十六、内部控制评价报告或内部控制审计报告

1、内控评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2024年03月15日	
内部控制评价报告全文披露索引	巨潮资讯网 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>公司确定的财务报告内部控制缺陷评价的定性标准如下：出现下列情形的，认定为存在财务报告内部控制重大缺陷：(1) 董事、监事和高级管理人员在公司管理活动中存在重大舞弊；(2) 在审计过程中审计师发现当期财务报告存在重大错报，而公司的内部控制在运行过程中未能发现；(3) 公司的审计委员会和内部审计机构对内部控制的监督无效；(4) 因会计差错导致证券监管机构的行政处罚。出现下列情形的（包括但不限于），被认定为重要缺陷，以及存在“重大缺陷”的迹象：</p> <p>(1) 未依照公认会计准则选择和应用会计政策；(2) 未建立反舞弊程序和控制措施；(3) 对于非常规或特殊交易的账务处理没有建立相应的控制机制或没有实施且没有相应的补偿性控制；(4) 对于期末财务报告过程的控制存在一项或多项缺陷且不能合理保证编制的财务报表达到真实、完整的目标。一般缺陷是指除上述重大缺陷、重要缺陷之外的其他控制缺陷。</p>	<p>具备以下迹象通常表明非财务报告内部控制可能存在重大缺陷：(1) 缺乏民主决策程序；(2) 公司决策程序不科学，如决策失误，导致并购不成功；(3) 违反国家法律、法规，如环境污染；(4) 内部控制评价的结果特别是重大或重要缺陷未得到整改；(5) 重要业务缺乏制度控制或控制系统性失效。</p>
定量标准	<p>一般缺陷：差错金额<资产总额的0.5%，差错金额<主营业务收入总额的1%；重要缺陷：资产总额的0.5%≤差错金额<资产总额的1%，主营业务收入总额的1%≤差错金额<主营业务收入总额的2%；重大缺陷：差错金额≥资产总额的1%，差错金额≥主营业务收入总额的2%</p>	<p>具备以下迹象通常表明非财务报告内部控制可能存在重大缺陷：(1) 缺乏民主决策程序；(2) 公司决策程序不科学，如决策失误，导致并购不成功；(3) 违反国家法律、法规，如环境污染；(4) 内部控制评价的结果特别是重大或重要缺陷未得到整改；(5) 重要业务缺乏制度控制或控制系统性失效。</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、内部控制审计报告或鉴证报告

内部控制审计报告

内部控制审计报告中的审议意见段	
中航电测仪器股份有限公司按照《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	2024年03月15日
内部控制审计报告全文披露索引	巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn
内控审计报告意见类型	标准无保留意见
非财务报告是否存在重大缺陷	否

会计师事务所是否出具非标准意见的内部控制审计报告

是 否

会计师事务所出具的内部控制审计报告与董事会的自我评价报告意见是否一致

是 否

十七、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

1、防治污染设施的建设和运行情况

公司针对水资源污染物、大气污染物及固体废物等配套建设了相应的防治设施，目前所有的设施均运行正常，由专人进行管理并定期进行维护，各项指标均达标排放。

设施类别	防治污染设施名称	投运时间	处理能力	运行情况	运维方式
水污染物	铺镇电镀污水处理设施	2008 技改	8288M3/a	正常	自行运维
	开发区污水处理设施	2016 技改	21250M3/a	正常	自行运维
大气污染物	铺镇 56 分厂废水废气处理设施	2008 技改	7868M3/h	正常	自行运维
	铺镇 56 分厂废水处理硫酸雾处理设施	2008 技改	7868M3/h	正常	自行运维
	铺镇污水处理站废气设施	2018	4000M3/h	正常	自行运维
	铺镇 54 分厂制胶废气处理设施	2018	8000M3/h	正常	自行运维
	58 分厂阳极化废气处理设施	2008	4000M3/h	正常	自行运维
	镀铜废气处理设施 1	2018 技改	15000M3/h	正常	自行运维
	镀铜废气处理设施 2	2018 技改	10000M3/h	正常	自行运维
	腐蚀间废气处理设施	2018 技改	5000M3/h	正常	自行运维
	超净厂房废气处理设施	2018 技改	2800M3/h	正常	自行运维
	开发区 104 北废气处理设施	2018 技改	2800M3/h	正常	自行运维
固体废物	开发区危险废弃物暂存间	2015	20t/季	正常	自行运维
	铺镇危险废弃物暂存间	2015	20t/季	正常	自行运维
	西安危险废弃物防爆库	2023	0.15t/季	正常	自行运维

2、建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况

公司有关项目严格执行建设项目环境影响评价和“三同时”制度，完成项目环保评价及备案，并完成了安全预评价、职业危害预评价、环境影响评价、安全专篇、职业病危害专篇等备案及批复。

3、环境自行监测方案

公司定期组织对废气、废水、厂界噪声、土壤及周边环境等进行检测，确保各项指标均符合环保要求。

4、突发环境事件应急预案

公司《突发环境事件应急预案》明确了应急组织体系、环境风险、预防与预警、应急处置、应急保障及监督管理等相关内容，并向当地环保管理部门进行了备案。

5、其他应当公开的环境信息

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

1、在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

为全面推进落实能源节约和生态环境保护计划，以污染减排指标为牵引，以持续提升环境保护绩效为目标，全面排查治理环境风险隐患，彻底整改突出环境问题，公司组织开展生态环境保护专项整治行动，检查问题均已整改闭合完成，闭合完成率为 100%。

2、指标完成情况

2023 年，公司万元产值综合能耗较上年下降 3.85%、万元产值用新水量较上年下降 4.06%、万元产值二氧化碳排放量较上年下降 9.60%，达到年度节能降碳目标要求。公司本年度使用电量共计 1839.94 万千瓦时，较上年减少 14.07%；汽油使用 15.80 吨，较上年增加 30.93%；柴油使用量为 1.71 吨，较上年减少 7.87%，天然气使用量为 14.11 吨，较上年减少 9.44%。2023 年，公司 COD 排放量为 3.1251 吨，较上年减少 2.31%，氨氮排放量 0.2419 吨，较上年减少 2.61%，VOCs 产生量 6.6103 吨，较上年增加 7.99%。

未披露其他环境信息的原因

无

二、社会责任情况

作为国有控股的上市公司，公司历来高度重视履行社会责任。公司秉承航空工业“航空报国、航空强国”的使命，坚持“以客户为中心,以贡献者为本,创造价值,向上向善”的价值文化理念，坚持规范运作、科学管理，为社会创造价值，为股东提供回报，为员工回馈关爱。公司坚持聚焦主业，做大做强，用自身发展影响和带动地方经济发展，与社会共享企业发展的成果，通过不断发展壮大，实现股东、员工、客户、供应商与社会的互利共进、和谐共赢。

1、股东权益保护

公司非常重视对股东和投资者的合理回报，制定了完善的利润分配政策，近几年均提出了分红方案。

2、劳动者权益保护

公司一直坚持以人为本的理念，实施人才强企战略，严格遵守《劳动法》等法律规定，规范企业劳动用工管理。公司与员工签订劳动合同，规范劳动关系管理工作。公司制定了合理的薪酬管理制度，对公司员工薪酬设计和管理原则、福利与年假、定级和调薪等方面进行了明确规定。公司高度重视对员工的培训工作，提升员工素质，实现员工与企业共同成长。公司重视企业文化建设，丰富员工生活，为广

大员工提供舒适、良好的工作环境。公司积极做好员工的健康管理，定期举行职业健康安全知识培训和组织员工体检。公司严格执行安全生产管理制度和标准，将安全生产管理作为贯穿全年的核心任务列入重点工作，定期开展“安全生产月”活动，广泛开展安全生产宣传教育，安全形势平稳，全年无安全责任事故发生。

3、供应商权益保护

从新供应商准入与选择上，公司制定了《供应商管理办法》，以“研产协同、过程透明、择优选择、资源共享”为原则，立足长期合作，优先选择国内及本地供应商；严格开展资质审查，现场审核，样品认证，确保选择过程公平公正；积极推进国产化替代，响应市（区）军民融合办工作要求，加大民营企业采购份额。在合格供应商评价上，公司制定了《供应商评价考核实施细则》，从质量、交付、价格、服务四个维度对供应商进行全面考核，质量、技术、采购等部门共同参与，确保评价过程公平公正。在采购履约方面，公司严格落实合同签订，并按照合同约定时间准时支付款项，未发生相关投诉或法律纠纷。

4、客户和消费者权益保护

公司秉承“诚信经营，客户至上”的经营理念，与客户建立了长期稳定的战略合作关系，以客户需求的快速响应为导向，通过技术迭代和精益生产，不断提高产品和服务质量，优化升级解决方案，持续提高客户满意度，切实履行了对客户和消费者的社会责任。

5、环境保护和可持续发展

公司高度重视环境保护与可持续发展工作，深入贯彻落实新发展理念，不断推进绿色生产、节能减排及循环经济，把“双碳”转型战略纳入企业的日常运营管理中，将减排任务落实到各部门、各业务环节。公司建立了较为完善的环境保护管理细则，坚持定期对废气、废水、固体废物进行排放检测，确保达标排放；各建设项目均按照《环境保护法》的相关规定进行了环境影响评价登记、报告和环境影响评价验收；加强空调等耗能设备日常监管，淘汰高耗能设备，优化电力能耗管理。未来，公司将继续推行绿色规划、绿色设计、绿色生产、绿色流通，推动上下游合作伙伴一道，开展更加积极、有效的环保节能减碳行动，为生态环境改善，创造更加可持续的未来贡献自己的一份力量。

6、公共关系和社会责任

公司在实现企业稳步发展和创造经济效益的同时，时刻不忘肩负的社会责任和使命，以自身发展影响和带动地方经济，与社会分享公司发展的经济成果。公司积极响应党中央及航空工业号召，切实发挥国有企业在巩固拓展脱贫攻坚成果、全面推进乡村振兴战略中的中坚力量，积极担当作为，服务社会民生，帮助定点扶持的贫困地区扩大特色农产品销量，促进村民创收，助力乡村振兴，接续推进脱贫地区发展和群众生活改善。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

（一）巩固拓展脱贫攻坚成果、助力乡村振兴规划

公司积极响应党中央及航空工业号召，切实推进脱贫攻坚成果巩固，全面落实推进乡村振兴战略中央企的中坚力量，积极担当作为，服务社会民生，继续探索有效举措，持续强化帮扶力度，在巩固拓展脱贫攻坚成果的基础上，做好乡村振兴这篇大文章，接续推进脱贫地区发展和群众生活改善。

（二）年度巩固拓展脱贫攻坚成果、助力乡村振兴概要

公司进一步巩固脱贫攻坚成果，大力支持乡村振兴工作。2023 年公司积极履行社会责任，在节日慰问、“送清凉”慰问活动中，通过“爱心航空”平台、产地直采方式为员工购买发放陕西西乡、贵州普定等农副产品累计 95.76 万元，以实际行动进一步巩固脱贫攻坚成果，全力支持乡村振兴工作。

（三）后续巩固拓展脱贫攻坚成果、助力乡村振兴计划

后续公司将继续弘扬脱贫攻坚精神，深化运用脱贫攻坚经验，聚力巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接，持续巩固拓展脱贫攻坚成果，加快推动乡村振兴，在新时代、新征程、新阶段书写好中航电测助力乡村振兴发展的新篇章，以更大力度、更实举措、更艰苦的努力在全面推进乡村振兴战略中积极贡献力量，坚定不移朝着共同富裕目标扎实迈进。

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
资产重组时所作承诺	公司董事、监事、高级管理人员及实际控制人航空工业、控股股东汉航机电及其一致行动人汉中航空工业（集团）有限公司/中国航空科技工业股份有限公司/中航航空产业投资有限公司	资产重组承诺	<p>2023 年，公司启动收购成都飞机工业（集团）有限责任公司 100% 股权重大资产重组项目（以下简称“本次重组”），公司董事、监事、高级管理人员及实际控制人航空工业、控股股东汉航机电及其一致行动人汉中航空工业（集团）有限公司/中国航空科技工业股份有限公司/中航航空产业投资有限公司承诺：</p> <p>自本次重组复牌之日起至本次重组实施完毕期间，本人/本公司无减持上市公司股份的计划。</p> <p>本说明自签署之日起对本人/本公司具有法律约束力，若因本人/本公司违反本承诺函项下承诺内容而导致上市公司受到损失的，本人/本公司将依法承担相应赔偿责任。</p>	2023 年 02 月 01 日	2023 年 2 月 2 日至本次重组实施完毕期间	报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及实际控制人航空工业、控股股东汉航机电及其一致行动人汉中航空工业（集团）有限公司/中国航空科技工业股份有限公司/中航航空产业投资有限公司均严格履行了承诺。
资产重组时所作承诺	实际控制人航空工业、控股股东汉航机电及其一致行动人汉航集团，及其他交易对方	资产重组承诺	<p>2014 年，公司通过非公开发行的方式购买汉中一零一 100% 的股权（以下简称“本次交易”），就本次交易，公司实际控制人航空工业、控股股东汉航集团及有关各方作出了相关承诺，在本次交易完成后，将履行如下承诺事项：</p> <p>（一）公司实际控制人、控股股东关于避免同业竞争的承诺</p> <p>公司实际控制人航空工业出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺如下：“1. 航空工业在行业发展规划等方面将根据国家的规定进行适当安排，确保航空工业（含下属全资、控股或其他具有实际控制权的企业，但不含中航电测及中航电测下属公</p>	2013 年 12 月 11 日	长期	报告期内，公司实际控制人航空工业、控股股东汉航集团，以及其他承诺主体均严格履行了承诺。

		<p>司)未来不会从事与中航电测相同或类似的生产、经营业务,以避免与中航电测的生产经营构成竞争;2.航空工业保证将促使其全资、控股或其他具有实际控制权的企业不从事与中航电测的生产、经营相竞争的活动;3.如航空工业(含下属全资、控股或其他具有实际控制权的企业,但不含中航电测及中航电测下属公司)未来经营的业务与中航电测形成实质性竞争,在法律法规允许的前提下,中航电测有权优先收购该等同业竞争有关的资产,或航空工业持有的该等从事竞争业务的公司的全部股权,以消除同业竞争。”</p> <p>汉航集团出具了《关于避免同业竞争的承诺函》,承诺如下:“1.汉航集团在行业发展规划等方面将根据国家的规定进行适当安排,确保汉航集团(含下属全资、控股或其他具有实际控制权的企业,但不含中航电测及中航电测下属公司)未来不会从事与中航电测相同或类似的生产、经营业务,以避免与中航电测的生产经营构成竞争;2.汉航集团保证将促使其全资、控股或其他具有实际控制权的企业不从事与中航电测的生产、经营相竞争的活动;3.如汉航集团(含下属全资、控股或其他具有实际控制权的企业,但不含中航电测及中航电测下属公司)未来经营的业务与中航电测形成实质性竞争,在法律法规允许的前提下,中航电测有权优先收购该等同业竞争有关的资产,或汉航集团持有的该等从事竞争业务的公司的全部股权,以消除同业竞争。”</p> <p>(二)关于规范关联交易的承诺</p> <p>航空工业、汉航集团出具了《关于关联交易的说明函》,承诺如下:“1.本次资产重组完成后,在不对中航电测及其全体股东的利益构成不利影响的前提下,航空工业/汉航集团将促使尽量减少与中航电测的关联交易。2.航空工业/汉航集团不利用实际</p>		
--	--	---	--	--

			<p>控制地位，谋求中航电测在业务经营等方面给予航空工业/汉航集团优于独立第三方的条件或利益。3.对于与中航电测经营活动相关的无法避免的关联交易，航空工业/汉航集团将遵循公允、合理的市场定价原则，不利用该等关联交易损害中航电测及其他股东的利益。4.航空工业/汉航集团将严格遵循相关法律法规、规范性文件以及中航电测的《公司章程》等制度中关于关联交易的管理规定。5.在航空工业/汉航集团的业务、资产整合过程中，采取切实措施规范并减少与中航电测之间的关联交易，确保中航电测及其他股东的利益不受损害。”</p> <p>（三）关于保持公司独立性的承诺</p> <p>航空工业、汉航集团出具了《关于保持中航电测仪器股份有限公司独立性的承诺函》，承诺如下：“在本次交易完成后，航空工业/汉航集团将并将促使作为中航电测股东的航空工业之附属企业继续按照法律、法规及公司章程依法行使股东权利，不利用关联股东身份影响中航电测的独立性，保持中航电测在资产、人员、财务、业务和机构等方面的独立性。”</p> <p>2018年，原控股股东汉航集团分立为汉航机电、汉航集团，分立完成后，控股股东变为汉航机电，双方继续遵守原汉航集团上述各项承诺，下同。</p>			
首次公开发行或再融资时所作承诺	公司实际控制人航空工业、控股股东汉航机电及其一致行动人汉航集团		<p>（一）关于避免同业竞争的承诺公司</p> <p>实际控制人中国航空工业集团公司（以下简称“航空工业”）承诺：“一、本公司及本公司其他下属全资或控股子公司（中航电测及其下属全资或控股子公司除外，下同）目前未从事与中航电测及其各下属全资或控股子公司主营业务存在任何直接或间接竞争的业务或活动。二、本公司承诺不会直接或间接从事任何在商业上对中航电测及其下属全资或控股子公司主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活</p>	2009年11月29日	长期	报告期内，公司实际控制人航空工业、控股股东汉航集团及其一致行动人汉航集团均严格履行了承诺。

		<p>动，并促使本公司其他下属全资或控股子公司不在中国境内及境外直接或间接从事任何在商业上对中航电测及其下属全资或控股子公司主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动。三、如本公司</p> <p>或本公司其他下属全资或控股子公司发现任何与中航电测主营业务构成或可能构成直接或间接竞争业务机会，将尽力促使该业务机会按公开合理的条件首先提供给中航电测或其下属全资或控股子公司。”</p> <p>(二) 关于规范关联交易事项的承诺</p> <p>实际控制人航空工业及汉航空工业(集团)有限公司(以下简称“汉航集团”)承诺:“在不与法律、法规相抵触的前提下,在权利所及范围内,本公司将确保本公司及本公司之全资、控股下属企业在与中航电测进行关联交易时将按公平、公开的市场原则进行,并履行法律、法规、规范性文件和公司章程规定的程序。本公司承诺、并确保本公司及本公司之全资、控股下属企业不通过与中航电测之间的关联交易谋求特殊的利益,不会进行有损中航电测及其中小股东利益的关联交易。”</p> <p>(三) 关于企业年金等资金管理的承诺</p> <p>汉航集团承诺:“1、本公司保证:未来不干涉中航电测的企业年金管理;未来不对中航电测的资金实行集中管理;未来不通过任何其他方式参与中航电测的资金归集或管理。2、本公司将严格遵守《公司法》、《证券法》、《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》等相关法律法规要求,严格规范自己的行为,不干预中航电测资金管理活动。3、如因本公司干涉中航电测的资金管理致使中航电测或者中航电测的员工利益受损,本公司将按时足额给予充分的赔偿。</p>			
承诺是否按时	是				

履行	
如承诺超期未履行完毕的，应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划	不适用

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

适用 不适用

二、控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

适用 不适用

公司报告期不存在控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金。

三、违规对外担保情况

适用 不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

适用 不适用

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

适用 不适用

六、董事会关于报告期会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的说明

适用 不适用

七、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

公司报告期无合并报表范围发生变化的情况。

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	50
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	龙娇、王冬
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	3

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

经公司第七届董事会第十五次会议审议并经 2022 年年度股东大会批准，公司聘请大华会计师事务所（特殊普通合伙）为内部控制审计会计师事务所。

九、年度报告披露后面临退市情况

适用 不适用

十、破产重整相关事项

适用 不适用

公司报告期未发生破产重整相关事项。

十一、重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

本年度公司无重大诉讼、仲裁事项。

十二、处罚及整改情况

适用 不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

十四、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

适用 不适用

关联交易方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	关联交易价格	关联交易金额（万元）	占同类交易金额的比例	获批的交易额度（万元）	是否超过获批额度	关联交易结算方式	可获得的同类交易市价	披露日期	披露索引
航空工业或其	实际控制人及	出售商品、	出售商品、	基于市场的协	遵循市场定价	32,913.91	19.62%	60,000	否	电汇	不适用	2023年03月22	http://www.cninfo

控股的下属单位	其控股的下属单位	提供劳务	提供劳务	议价/军品价格管理办法	原则							日	.com.cn	
航空工业或其控股的下属单位	实际控制人及其控股的下属单位	采购产品、接受劳务	采购产品、接受劳务	基于市场的协议价	遵循市场定价原则	9,628.47	9.31%	20,000	否	电汇	不适用	2023年03月22日	http://www.cninfo.com.cn	
合计						--	--	42,542.38	--	80,000	--	--	--	--
大额销货退回的详细情况				不适用										
按类别对本期将发生的日常关联交易进行总金额预计的，在报告期内的实际履行情况（如有）				发生的关联交易金额均在预计范围之内。										
交易价格与市场参考价格差异较大的原因（如适用）				不适用										

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

适用 不适用

公司报告期不存在关联债权债务往来。

5、与存在关联关系的财务公司的往来情况

适用 不适用

公司与存在关联关系的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

6、公司控股的财务公司与关联方的往来情况

适用 不适用

公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

7、其他重大关联交易

适用 不适用

为满足参股公司陕西华燕航空仪表有限公司（以下简称“陕西华燕”）近年来迅速发展的需要，2023年10月24日，经公司第七届董事会第二十二次会议审议通过，公司与中航机载系统股份有限公司（以下简称“中航机载”）及陕西华燕签署了《增资协议》，在陕西华燕原注册资本 50,000 万元的基础上增资 20,000 万元，增资后的注册资本为 70,000 万元，本公司与中航机载分别按所持陕西华燕的股权比例以现金方式认缴新增注册资本，其中本公司本次认缴 4,000 万元，累计出资 14,000 万元，仍持有陕西华燕 20% 股权，为其参股股东；中航机载本次认缴 16,000 万元，累计出资 56,000 万元，仍持有陕西华燕 80% 股权。本次增资完成后，公司与中航机载所持陕西华燕的股权比例均保持不变。由于公司与本次增资的交易对手方中航机载的实际控制人均为中国航空工业集团有限公司，故该事项构成关联交易。

重大关联交易临时报告披露网站相关查询

临时公告名称	临时公告披露日期	临时公告披露网站名称
中航电测仪器股份有限公司关于向参股公司陕西华燕航空仪表有限公司增资的关联交易公告	2023 年 10 月 25 日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）

十五、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

（1）托管情况

适用 不适用

公司报告期不存在托管情况。

（2）承包情况

适用 不适用

公司报告期不存在承包情况。

（3）租赁情况

适用 不适用

公司报告期不存在租赁情况。

2、重大担保

适用 不适用

公司报告期不存在重大担保情况。

3、委托他人进行现金资产管理情况

（1）委托理财情况

适用 不适用

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

2023 年 1 月 12 日，公司因筹划发行股份购买资产事项申请股票停牌。2023 年 2 月 1 日，公司召开第七届董事会第十四次会议逐项审议通过了《关于本次发行股份购买资产暨关联交易方案的议案》，并在指定信息披露媒体披露了重组预案及相关公告，公司拟向中国航空工业集团有限公司发行股份购买其持有的成都飞机工业（集团）有限责任公司 100%股权（以下简称“本次重组”）。本次重组构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组，亦构成关联交易，本次重组不构成重组上市。

2023 年 3 月 3 日、3 月 31 日、4 月 28 日、5 月 26 日、6 月 21 日、7 月 20 日，公司在指定信息披露媒体分别披露了编号为 2023-014、2023-025、2023-028、2023-033、2023-035、2023-036 的《中航电测仪器股份有限公司关于发行股份购买资产事项的进展公告》，对本次资产重组最新进展进行了说明。

2023 年 7 月 27 日，公司召开第七届董事会第十九次会议，审议通过了《中航电测仪器股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）》，并发出召开 2023 年第一次临时股东大会的通知。

2023 年 8 月 8 日，公司收到深圳证券交易所创业板公司管理部下发的《关于对中航电测仪器股份有限公司的重组问询函》（创业板许可类重组问询函〔2023〕第 7 号），并于 2023 年 8 月 28 日对问询函回复进行公开披露。

2023 年 10 月 11 日，公司召开第七届董事会第二十一次会议，审议通过了《中航电测仪器股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易交易报告书（草案）（修订稿）》。

2023 年 10 月 26 日，公司召开 2023 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于本次发行股份购买资产暨关联交易方案的议案（更新稿）》以及《关于〈中航电测仪器股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）（修订稿）〉及其摘要的议案》等事项，并向深圳证券交易所提出发行股份购买资产相关申请。

2023 年 11 月 1 日，公司收到深圳证券交易所出具的《关于受理中航电测仪器股份有限公司发行股份购买资产申请文件的通知》（深证上审[2023]675 号），深圳证券交易所对公司报送的发行股份购买资产申请文件进行了核对，认为申请文件齐备，决定予以受理。

2023 年 11 月 15 日，公司收到深圳证券交易所（以下简称“深交所”）出具的《关于中航电测仪器股份有限公司发行股份购买资产申请的审核问询函》（审核函〔2023〕030018 号），并于 2023 年 12 月 15 日作出回复并公开披露。

2024 年 1 月 12 日，根据深圳证券交易所的进一步审核意见，公司对审核问询函回复文件进行了修改、补充并进行公开披露。

本次交易的评估基准日为 2023 年 1 月 31 日，为保护上市公司及全体股东的利益，公司聘请评估机构以 2023 年 8 月 31 日为加期评估基准日进行了加期评估。2024 年 1 月 30 日，加期评估及申请文件更新补充工作已完成，公司根据相关规定对重组报告书进行了补充和修订。

2024 年 2 月 6 日，根据深圳证券交易所的进一步审核意见，公司再次对审核问询函回复文件进行了修改、补充，并根据相关要求对问询函回复进行公开披露。

截至本报告披露日，本次重组各项工作正在有序推进中。公司本次重组尚需通过深交所审核并取得中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）同意注册的决定后方可实施，公司将根据该事项的进展情况及时履行信息披露义务。

临时公告名称	临时公告披露日期	临时公告披露网站名称
关于筹划发行股份购买资产事项的停牌公告	2023年01月12日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
发行股份购买资产暨关联交易预案	2023年02月02日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
关于发行股份购买资产事项的进展公告	2023年03月03日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
关于发行股份购买资产事项的进展公告	2023年03月31日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
关于发行股份购买资产事项的进展公告	2023年04月28日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
关于发行股份购买资产事项的进展公告	2023年05月26日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
关于发行股份购买资产事项的进展公告	2023年06月21日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
关于发行股份购买资产事项的进展公告	2023年07月20日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）	2023年07月27日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
关于深圳证券交易所对公司的重组问询函的回复公告	2023年08月22日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）（修订稿）	2023年10月11日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
2023年第一次临时股东大会决议公告	2023年10月26日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
关于发行股份购买资产申请文件获得深圳证券交易所受理的公告	2023年11月2日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
关于收到深圳证券交易所《关于中航电测仪器股份有限公司发行股份购买资产申请的审核问询函》的公告	2023年11月16日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
关于回复深圳证券交易所《关于中航电测仪器股份有限公司发行股份购买资产申请的审核问询函》的公告	2023年12月15日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
关于修订《关于深圳证券交易所〈关于中航电测仪器股份有限公司发行股份购买资产申请的审核问询函〉的回复》的公告	2024年1月12日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）（修订稿）	2024年1月30日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
关于回复深圳证券交易所《关于中航电测仪器股份有限公司发行股份购买资产申请的审核问询函》的公告	2024年2月6日	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）

十七、公司子公司重大事项

适用 不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	0	0.00%						0	0.00%
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股									
其中：境内法人持股									
境内自然人持股									
4、外资持股									
其中：境外法人持股									
境外自然人持股									
二、无限售条件股份	590,760,499	100.00%						590,760,499	100.00%
1、人民币普通股	590,760,499	100.00%						590,760,499	100.00%
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其他									

三、股份总数	590,760,499	100.00%						590,760,499	100.00%
--------	-------------	---------	--	--	--	--	--	-------------	---------

股份变动的的原因

适用 不适用

股份变动的批准情况

适用 不适用

股份变动的过户情况

适用 不适用

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

适用 不适用

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

2、限售股份变动情况

适用 不适用

二、证券发行与上市情况

1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

适用 不适用

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

适用 不适用

3、现存的内部职工股情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数	44,110	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	42,141	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注9）	0	年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注9）	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0
持股 5%以上的股东或前 10 名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）									
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况		
							股份状态	数量	

汉中汉航机电有限公司	国有法人	26.00%	153,597,730	0	0	153,597,730	不适用	0
汉中航空工业(集团)有限公司	国有法人	23.94%	141,442,953	0	0	141,442,953	不适用	0
中航航空产业投资有限公司	国有法人	2.04%	12,076,583	0	0	12,076,583	不适用	0
王民	境内自然人	1.58%	9,318,000	9,318,000	0	9,318,000	不适用	0
中国建设银行股份有限公司一易方达国防军工混合型证券投资基金	境内非国有法人	1.37%	8,073,608	8,073,608	0	8,073,608	不适用	0
中国航空科技工业股份有限公司	国有法人	1.19%	7,043,584	0	0	7,043,584	不适用	0
中国工商银行股份有限公司一易方达创业板交易型开放式指数证券投资基金	境内非国有法人	0.66%	3,902,208	3,902,208	0	3,902,208	不适用	0
中国航空工业集团有限公司	国有法人	0.62%	3,640,152	0	0	3,640,152	不适用	0
中国建设银行股份有限公司一华安创业板50交易型开放式指数证券投资基金	境内非国有法人	0.42%	2,464,638	2,464,638	0	2,464,638	不适用	0

中国建设银行股份有限公司一国泰中证军工交易型开放式指数证券投资基金	境内非国有法人	0.37%	2,187,399	2,187,399	0	2,187,399	不适用	0
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东的情况（如有）（参见注 4）	无							
上述股东关联关系或一致行动的说明	汉中汉航机电有限公司、汉中航空工业（集团）有限公司、中国航空科技工业股份有限公司和中航航空产业投资有限公司的实际控制人同为中国航空工业集团有限公司；未知其他股东之间是否存在关联关系或属于一致行动人。							
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	根据汉中汉航机电有限公司、汉中航空工业（集团）有限公司签署的《股东投票权行使协议》，双方就公司在经营计划、财务预决算、财务政策制度、投融资管理、现金及资产管理、项目开发等经营及财务政策事务方面行使提案权时保持一致，或在董事会上行使表决权时与双方委派的董事保持一致。							
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明（如有）（参见注 10）	前 10 名股东中存在回购专用证券账户，截至 2023 年 12 月 31 日公司回购专用证券账户中持股数为 4,691,000 股，约占公司目前总股本的 0.79%。							
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					
汉中汉航机电有限公司	153,597,730	人民币普通股	153,597,730					
汉中航空工业（集团）有限公司	141,442,953	人民币普通股	141,442,953					
中航航空产业投资有限公司	12,076,583	人民币普通股	12,076,583					
王民	9,318,000	人民币普通股	9,318,000					
中国建设银行股份有限公司一易方达国防军工混合型证券投资基金	8,073,608	人民币普通股	8,073,608					
中国航空科技工业股份有限公司	7,043,584	人民币普通股	7,043,584					
中国工商银行股份有限公司一易方达创业板交易型开放式指数证券投资基金	3,902,208	人民币普通股	3,902,208					
中国航空工业集团有限公司	3,640,152	人民币普通股	3,640,152					
中国建设银行股份有限公司一华安创业板 50 交易型开放式指数证券投资基金	2,464,638	人民币普通股	2,464,638					

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	2,187,399	人民币普通股	2,187,399
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	汉中航机电有限公司、汉中航空工业（集团）有限公司、中国航空科技工业股份有限公司和中航航空产业投资有限公司的实际控制人同为中国航空工业集团有限公司；未知其他股东之间是否存在关联关系或属于一致行动人。		
参与融资融券业务股东情况说明（如有）（参见注 5）	无		

前十名股东参与转融通业务出借股份情况

适用 不适用

单位：股

前十名股东参与转融通出借股份情况								
股东名称 (全称)	期初普通账户、信用账户持股		期初转融通出借股份且尚未归还		期末普通账户、信用账户持股		期末转融通出借股份且尚未归还	
	数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例
中国工商银行股份有限公司—易方达创业板交易型开放式指数证券投资基金	0	0.00%	0	0.00%	3,902,208	0.66%	315,600	0.05%

前十名股东较上期发生变化

适用 不适用

单位：股

前十名股东较上期末发生变化情况					
股东名称（全称）	本报告期新增/退出	期末转融通出借股份且尚未归还数量		期末股东普通账户、信用账户持股及转融通出借股份且尚未归还的股份数量	
		数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例
王民	新增	0	0.00%	0	0.00%
中国建设银行股份有限公司—易方达国防军工混合型证券投资基金	新增	0	0.00%	0	0.00%
中国工商银行股份有限公司—易方达创业板交易型开放式指数证券投资基金	新增	0	0.00%	0	0.00%
中国建设银行股	新增	0	0.00%	0	0.00%

份有限公司—华安创业板 50 交易型开放式指数证券投资基金					
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	新增	0	0.00%	0	0.00%

公司是否具有表决权差异安排

适用 不适用

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

是 否

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

2、公司控股股东情况

控股股东性质：中央国有控股

控股股东类型：法人

控股股东名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	组织机构代码	主要经营业务
汉中汉航机电有限公司	马义利	2017 年 09 月 30 日	91610700MA6YTT0B6W	电测系列产品、精密刃量具、精密液压件、中小齿轮、航空电子产品的研发、制造、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	无			

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：中央国资管理机构

实际控制人类型：法人

实际控制人名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	组织机构代码	主要经营业务
中国航空工业集团有限公司	谭瑞松	2008 年 11 月 06 日	91110000710935732K	经营国务院授权范围内的国有资产;军用航空器及发动机、制导武器、军用燃气轮机、武器装备配套系统与产品的研究、设计、研制、试验、生产、销售、维修、保障及服务等业务;金融、租赁、通用航空服务、交通运输、医疗、工程勘察设计、工程承包与施工、房地产开发等产业的投资与管理;民用

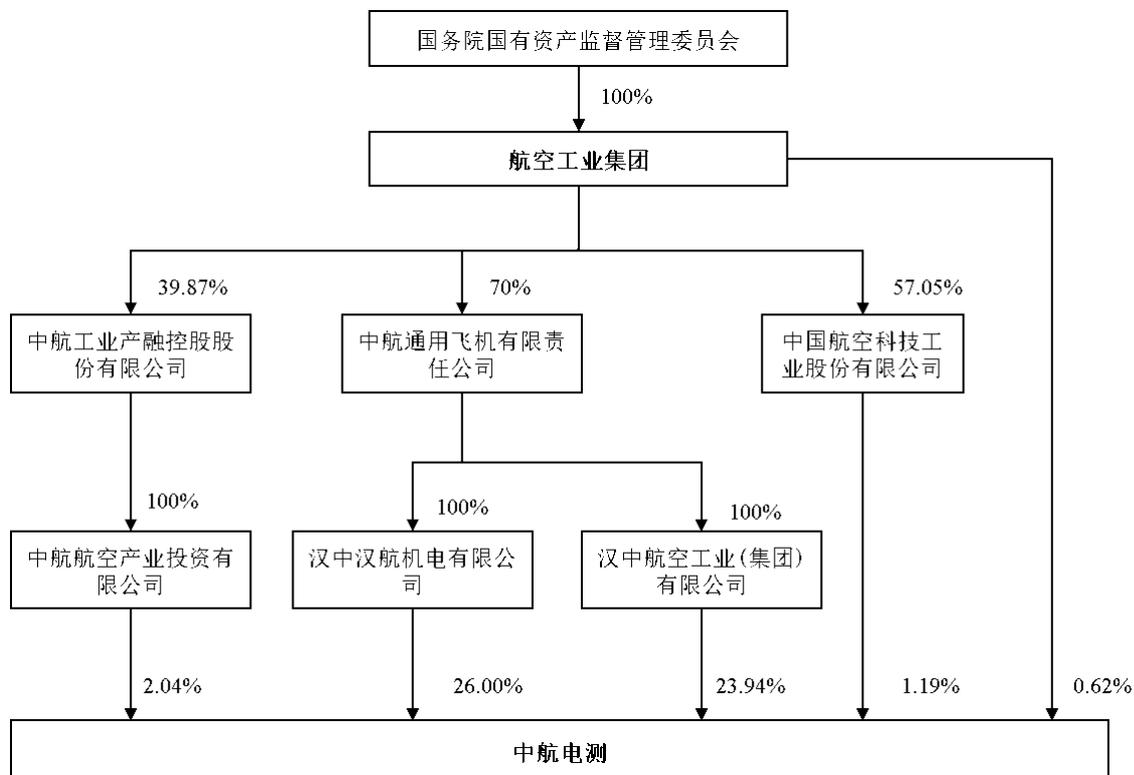
				航空器及发动机、机载设备与系统、燃气轮机、汽车和摩托车及发动机(含零部件)、制冷设备、电子产品、环保设备、新能源设备的设计、研制、开发、试验、生产、销售、维修服务;设备租赁;工程勘察设计;工程承包与施工;房地产开发与经营;与以上业务相关的技术转让、技术服务;进出口业务;船舶的技术开发、销售;工程装备技术开发;新能源产品的技术开发。(企业依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)
实际控制人报告期内控制的其他境内外上市公司的股权情况	航空工业还持有中航西飞、中直股份、中航沈飞、中航光电等多家 A 股上市公司, 以及中航科工、中国航空工业国际等 H 股上市公司的股权。			

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

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

适用 不适用

5、其他持股在 10%以上的法人股东

适用 不适用

6、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

适用 不适用

四、股份回购在报告期的具体实施情况

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

采用集中竞价交易方式减持回购股份的实施进展情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第九节 债券相关情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2024年03月13日
审计机构名称	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	大华审字[2024]0011000765号
注册会计师姓名	龙娇、王冬

审计报告正文

中航电测仪器股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了中航电测仪器股份有限公司(以下简称中航电测)财务报表，包括 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2023 年 12 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司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，公允反映了中航电测 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2023 年 12 月的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于中航电测，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

1.收入确认

2. 应收账款坏账准备

（一）收入确认

1. 事项描述

如附注“三、（三十六）收入”、“五、注释 45. 营业收入和营业成本”所述，中航电测营业收入按产品分类为：航空军品、传感控制、智能交通、其他。2023 年度营业收入为 167,730.48 万元。由于收入是中航电测的关键业绩指标之一，收入确认是否恰当对公司经营成果影响较大。因此，我们将中航电测收入确认确定为关键审计事项。

2. 审计应对

我们对于收入确认所实施的重要审计程序包括：

（1）了解和评价管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计,并对控制运行的有效性进行测试；

（2）查阅销售合同及收入确认相关单据，并实施管理层访谈程序，分析评估与收入确认有关的会计政策是否符合企业会计准则规定，包括但不限于：分析履约义务的识别、交易价格的分摊、相关商品或服务的控制权转移时点的确定等是否符合行业惯例和经营模式；同时复核相关会计政策是否得到一贯运用；

（3）对中航电测收入的产品销售结构、产品销售毛利率及本期各月收入变动执行分析程序，判断本期收入是否出现异常波动情况；

（4）抽样检查销售收入确认相关的支持性文件，针对境内无需安装的销售收入，主要检查销售合同或者订单、出库单、发货单、凭证、收款凭证等；对于境内需要安装调试的销售收入，主要检查销售合同、出库单、发货单、验收单、凭证、收款凭证等；针对境外销售，结合不同的结算方式，主要检查境外客户销售合同或订单、发票、发货单、报关单等资料；并评价收入确认是否符合中航电测会计政策；

（5）选取客户样本，对其交易额及应收账款余额实施函证程序，以评价应收账款余额和销售收入的真实性和准确性；执行截止性测试，以评估销售收入是否在恰当的期间确认。

基于已执行的审计工作，我们认为，管理层在收入确认中采用的判断和方法是可接受的。

（二）应收账款坏账准备

1. 事项描述

如附注“三、（十四）应收账款”、“五、注释 4. 应收账款”所述，公司财务报表所示期末应收账款余额为 102,580.17 万元，坏账准备为 5,692.41 万元，账面价值为 96,887.77 万元，占期末资产总额的 24.38%，由于应收账款余额重大且应收账款坏账准备的计提涉及管理层的判断，因此我们将其确定为关键审计事项。

2. 审计应对

我们对应收账款坏账准备所实施的重要审计程序包括：

（1）了解、评价与应收账款坏账准备计提相关的内部控制的设计，了解复核管理层对应收账款历史数据迁徙的分析和评估；对重大应收账款，复核管理层对信用风险评估结论的恰当性，并测试关键控制的有效性；

（2）对于单项确认应收账款的信用减值损失，了解管理层判断的理由，并评估信用减值损失计提的充分性；

（3）对于按照信用风险特征组合计提坏账的应收账款，复核管理层对于信用风险特征组合的设定，并抽样复核了账龄等关键信息，获取信用减值损失计提明细表，检查计提方法是否按照信用减值损失政策执行。

（4）对管理层计提的应收账款坏账准备金额执行重新计算。

（5）评估于 2023 年 12 月 31 日管理层对应收账款坏账准备的会计处理及披露是否准确。

基于已执行的审计工作，我们认为，管理层对应收账款采用预期信用损失法计提坏账准备所作出的相关判断及估计是恰当的。

四、其他信息

中航电测管理层对其他信息负责。其他信息包括 2023 年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

中航电测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，中航电测管理层负责评估中航电测的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算中航电测、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督中航电测的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

1. 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

2. 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

3. 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

4. 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对中航电测持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报告使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致中航电测不能持续经营。

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

6. 就中航电测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。

大华会计师事务所(特殊普通合伙)		中国注册会计师：	
		(项目合伙人)	龙娇
中国·北京		中国注册会计师：	
			王冬
		二〇二四年三月十三日	

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：中航电测仪器股份有限公司

2023 年 12 月 31 日

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	2023 年 1 月 1 日
流动资产：		
货币资金	461,271,218.79	330,507,783.75
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产	596,640.36	
衍生金融资产		
应收票据	140,240,495.45	176,298,486.60
应收账款	968,877,659.00	983,310,626.37
应收款项融资	10,923,032.44	19,254,339.18
预付款项	43,413,822.44	35,841,166.82
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	14,256,100.89	11,573,808.61
其中：应收利息		
应收股利	19,406.19	19,406.19
买入返售金融资产		
存货	664,684,067.15	661,130,153.70
合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		238,591.80
其他流动资产	32,169,035.94	13,023,995.44
流动资产合计	2,336,432,072.46	2,231,178,952.27
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		80,205.05
长期股权投资	257,601,584.62	203,179,256.09
其他权益工具投资	2,117,486.61	2,398,213.90
其他非流动金融资产		
投资性房地产	29,942,213.69	31,198,447.55
固定资产	908,856,025.46	461,255,090.08
在建工程	155,962,223.96	463,849,000.62

生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	5,683,698.12	10,254,554.86
无形资产	185,178,710.78	185,724,350.90
开发支出		
商誉	30,239,649.76	30,239,649.76
长期待摊费用	5,399,796.32	2,083,287.65
递延所得税资产	25,413,248.80	16,875,782.88
其他非流动资产	32,084,018.36	16,253,784.05
非流动资产合计	1,638,478,656.48	1,423,391,623.39
资产总计	3,974,910,728.94	3,654,570,575.66
流动负债：		
短期借款	94,214,542.73	100,077,777.78
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	136,153,719.51	82,808,691.64
应付账款	611,427,826.45	664,422,373.62
预收款项	199,276.77	40,331.20
合同负债	65,338,498.20	104,532,805.74
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	93,032,685.55	67,630,061.98
应交税费	9,204,002.11	32,810,389.51
其他应付款	37,177,747.38	43,599,723.61
其中：应付利息		
应付股利		
应付手续费及佣金		
应付分保账款		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	15,416,332.06	4,731,413.97
其他流动负债	76,042,539.68	86,544,152.18
流动负债合计	1,138,207,170.44	1,187,197,721.23
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	368,970,783.72	87,379,326.98
应付债券		
其中：优先股		
永续债		

租赁负债	2,682,483.44	3,962,573.67
长期应付款	-10,656,950.73	3,256,403.59
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	42,566,590.01	26,286,418.39
递延所得税负债	7,287,914.69	5,611,385.05
其他非流动负债		
非流动负债合计	410,850,821.13	126,496,107.68
负债合计	1,549,057,991.57	1,313,693,828.91
所有者权益：		
股本	590,760,499.00	590,760,499.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	95,462,473.62	95,562,730.39
减：库存股	60,813,062.00	60,813,062.00
其他综合收益	-8,294,388.07	-9,534,659.37
专项储备	35,339,938.59	30,622,652.57
盈余公积	415,258,829.13	376,716,229.13
一般风险准备		
未分配利润	1,318,008,120.82	1,275,965,672.42
归属于母公司所有者权益合计	2,385,722,411.09	2,299,280,062.14
少数股东权益	40,130,326.28	41,596,684.61
所有者权益合计	2,425,852,737.37	2,340,876,746.75
负债和所有者权益总计	3,974,910,728.94	3,654,570,575.66

法定代表人：康学军 主管会计工作负责人：曹蓉 会计机构负责人：周少永

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2023年12月31日	2023年1月1日
流动资产：		
货币资金	120,664,012.25	126,132,253.46
交易性金融资产	596,640.36	
衍生金融资产		
应收票据	43,158,535.80	84,696,462.55
应收账款	271,182,558.28	326,525,856.52
应收款项融资	4,620,774.66	3,804,101.40
预付款项	11,257,917.06	21,569,738.58
其他应收款	38,456,752.85	54,264,927.07
其中：应收利息		
应收股利	19,406.19	11,019,406.19
存货	192,185,316.96	150,217,189.67
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	10,946,304.36	8,372,889.80

流动资产合计	693,068,812.58	775,583,419.05
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	1,047,796,217.55	993,373,889.02
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产	802,039.13	483,775.45
固定资产	499,622,611.95	391,617,885.61
在建工程	2,436,122.54	85,175,169.48
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	24,780,857.78	25,280,598.42
开发支出		
商誉		
长期待摊费用		
递延所得税资产	5,134,536.31	2,133,981.94
其他非流动资产	6,214,826.77	5,522,403.51
非流动资产合计	1,586,787,212.03	1,503,587,703.43
资产总计	2,279,856,024.61	2,279,171,122.48
流动负债：		
短期借款		100,077,777.78
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	42,173,152.21	53,152,719.08
应付账款	125,803,226.37	151,697,084.18
预收款项	143,119.27	
合同负债	13,260,052.79	19,074,810.87
应付职工薪酬	42,037,969.17	33,424,656.46
应交税费	1,298,967.39	7,340,427.38
其他应付款	61,287,441.35	43,730,627.24
其中：应付利息		
应付股利		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	1,069,926.39	
其他流动负债	17,865,871.88	25,712,558.24
流动负债合计	304,939,726.82	434,210,661.23
非流动负债：		
长期借款	98,500,000.00	
应付债券		

其中：优先股		
永续债		
租赁负债		
长期应付款	2,316,647.98	16,971,103.85
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	38,066,590.01	26,286,418.39
递延所得税负债	4,761,147.12	2,696,317.11
其他非流动负债		
非流动负债合计	143,644,385.11	45,953,839.35
负债合计	448,584,111.93	480,164,500.58
所有者权益：		
股本	590,760,499.00	590,760,499.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	389,150,407.64	389,250,664.41
减：库存股	60,813,062.00	60,813,062.00
其他综合收益	-6,694,251.69	-8,173,141.19
专项储备	11,731,717.79	8,498,139.01
盈余公积	390,348,522.27	351,805,922.27
未分配利润	516,788,079.67	527,677,600.40
所有者权益合计	1,831,271,912.68	1,799,006,621.90
负债和所有者权益总计	2,279,856,024.61	2,279,171,122.48

3、合并利润表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
一、营业总收入	1,677,304,847.89	1,905,000,855.86
其中：营业收入	1,677,304,847.89	1,905,000,855.86
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	1,620,106,881.10	1,715,307,889.38
其中：营业成本	1,131,598,357.64	1,214,672,051.59
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	25,330,371.27	19,705,299.32
销售费用	99,873,477.80	125,070,911.98

管理费用	197,661,581.02	196,201,003.82
研发费用	168,703,288.17	160,531,972.32
财务费用	-3,060,194.80	-873,349.65
其中：利息费用	5,715,725.83	4,035,120.00
利息收入	4,056,141.59	3,804,501.53
加：其他收益	24,705,934.98	20,507,281.70
投资收益（损失以“-”号填列）	20,152,718.84	22,243,958.47
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	21,662,813.17	21,789,090.28
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		-125,000.00
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）	-4,452.54	
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-3,041,277.23	-16,175,637.70
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-5,816,571.14	-2,429,477.78
资产处置收益（损失以“-”号填列）	95,754.69	117,592.00
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	93,290,074.39	213,956,683.17
加：营业外收入	274,640.78	238,855.25
减：营业外支出	679,979.86	569,933.26
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	92,884,735.31	213,625,605.16
减：所得税费用	-5,981,303.47	17,582,159.52
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	98,866,038.78	196,043,445.64
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	98,866,038.78	196,043,445.64
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	98,167,133.37	192,657,757.19
2.少数股东损益	698,905.41	3,385,688.45
六、其他综合收益的税后净额	1,240,271.30	291,019.60
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	1,240,271.30	291,019.60
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-101,187.50	-978,448.09
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	137,430.70	-1,067,012.00
3.其他权益工具投资公允价值变动	-238,618.20	88,563.91
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	1,341,458.80	1,269,467.69
1.权益法下可转损益的其他综合收益	1,341,458.80	1,269,467.69
2.其他债权投资公允价值变动		
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4.其他债权投资信用减值准备		
5.现金流量套期储备		
6.外币财务报表折算差额		
7.其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		
七、综合收益总额	100,106,310.08	196,334,465.24
归属于母公司所有者的综合收益总额	99,407,404.67	192,948,776.79
归属于少数股东的综合收益总额	698,905.41	3,385,688.45
八、每股收益		
(一) 基本每股收益	0.17	0.33
(二) 稀释每股收益	0.17	0.33

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：0.00 元，上期被合并方实现的净利润为：0.00 元。
 法定代表人：康学军 主管会计工作负责人：曹蓉 会计机构负责人：周少永

4、母公司利润表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
一、营业收入	672,226,291.80	946,664,523.49
减：营业成本	479,653,640.15	622,868,824.84
税金及附加	7,234,945.29	9,759,827.29
销售费用	27,152,648.37	27,276,507.48
管理费用	75,952,879.49	72,713,534.01
研发费用	69,344,806.55	73,571,571.31
财务费用	-4,947,816.29	-805,216.58
其中：利息费用	2,571,838.88	1,713,142.24
利息收入	2,207,508.76	1,556,144.67
加：其他收益	4,387,356.74	8,487,863.30
投资收益（损失以“-”号填列）	20,819,933.02	37,610,385.91
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	19,677,626.52	22,108,452.41
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）	-4,452.54	

信用减值损失（损失以“-”号填列）	981,155.28	-1,264,431.40
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-1,184,762.79	-1,851,739.86
资产处置收益（损失以“-”号填列）	2,284,259.84	
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	45,118,677.79	184,261,553.09
加：营业外收入		3,000.00
减：营业外支出	426,139.26	310,104.26
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	44,692,538.53	183,954,448.83
减：所得税费用	-542,625.71	13,859,030.94
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	45,235,164.24	170,095,417.89
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	45,235,164.24	170,095,417.89
（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	1,478,889.50	202,455.69
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	137,430.70	-1,067,012.00
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	137,430.70	-1,067,012.00
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	1,341,458.80	1,269,467.69
1.权益法下可转损益的其他综合收益	1,341,458.80	1,269,467.69
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	46,714,053.74	170,297,873.58
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	2023 年度	2022 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	1,620,284,969.94	1,529,257,948.21
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	12,743,699.93	10,961,890.43
收到其他与经营活动有关的现金	44,213,047.61	77,243,405.67
经营活动现金流入小计	1,677,241,717.48	1,617,463,244.31
购买商品、接受劳务支付的现金	746,536,265.20	814,366,603.22
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	502,631,142.98	505,937,893.32
支付的各项税费	131,297,150.34	95,180,419.81
支付其他与经营活动有关的现金	166,636,312.66	152,475,478.80
经营活动现金流出小计	1,547,100,871.18	1,567,960,395.15
经营活动产生的现金流量净额	130,140,846.30	49,502,849.16
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		
取得投资收益收到的现金	6,348,009.51	4,625,088.95
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	3,062,190.00	127,065.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	9,410,199.51	4,752,153.95
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	239,164,243.18	220,574,546.81
投资支付的现金	40,000,000.00	10,000,000.00
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	279,164,243.18	230,574,546.81
投资活动产生的现金流量净额	-269,754,043.67	-225,822,392.86
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		
取得借款收到的现金	394,116,790.53	177,359,300.90
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	394,116,790.53	177,359,300.90
偿还债务支付的现金	104,500,000.00	40,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	23,117,110.24	29,121,824.57
其中：子公司支付给少数股东的股	2,009,475.00	4,400,000.00

利、利润		
支付其他与筹资活动有关的现金	5,358,531.14	36,586,954.72
筹资活动现金流出小计	132,975,641.38	105,708,779.29
筹资活动产生的现金流量净额	261,141,149.15	71,650,521.61
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	770,765.52	41,440.45
五、现金及现金等价物净增加额	122,298,717.30	-104,627,581.64
加：期初现金及现金等价物余额	326,789,051.06	431,416,632.70
六、期末现金及现金等价物余额	449,087,768.36	326,789,051.06

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2023 年度	2022 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	674,340,228.92	781,308,081.87
收到的税费返还	4,550,262.95	1,724,795.55
收到其他与经营活动有关的现金	12,038,633.25	34,903,300.91
经营活动现金流入小计	690,929,125.12	817,936,178.33
购买商品、接受劳务支付的现金	339,189,374.71	413,442,634.20
支付给职工以及为职工支付的现金	199,160,270.94	210,911,434.19
支付的各项税费	42,226,974.98	65,536,099.45
支付其他与经营活动有关的现金	56,466,166.67	50,324,990.63
经营活动现金流出小计	637,042,787.30	740,215,158.47
经营活动产生的现金流量净额	53,886,337.82	77,721,019.86
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		
取得投资收益收到的现金	14,549,945.51	8,225,088.95
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	14,089,044.00	14,065.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金	40,000,000.00	37,356,326.67
投资活动现金流入小计	68,638,989.51	45,595,480.62
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	53,080,483.99	61,296,493.12
投资支付的现金	40,000,000.00	160,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金	35,000,000.00	80,000,000.00
投资活动现金流出小计	128,080,483.99	301,296,493.12
投资活动产生的现金流量净额	-59,441,494.48	-255,701,012.50
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	100,000,000.00	100,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	20,000,000.00	47,830,000.00
筹资活动现金流入小计	120,000,000.00	147,830,000.00
偿还债务支付的现金	100,500,000.00	2,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	16,332,920.51	24,019,999.07
支付其他与筹资活动有关的现金	3,474,222.22	67,875,930.84
筹资活动现金流出小计	120,307,142.73	93,895,929.91
筹资活动产生的现金流量净额	-307,142.73	53,934,070.09
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	206,771.30	-57,653.77
五、现金及现金等价物净增加额	-5,655,528.09	-124,103,576.32

加：期初现金及现金等价物余额	126,039,142.59	250,142,718.91
六、期末现金及现金等价物余额	120,383,614.50	126,039,142.59

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2023 年度														
	归属于母公司所有者权益													少数 股东 权益	所有 者权 益合 计
	股本	其他权益工具			资本 公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余 公积	一般 风险 准备	未分 配利 润	其他	小计		
	优先 股	永续 债	其他												
一、上年期末余额	590,760,499.00				95,562,730.39	60,813,062.00	-9,534,659.37	30,622,652.57	376,716,229.13		1,275,965,672.42		2,299,062.14	41,596,684.61	2,340,876,746.75
加：会计政策变更															
期差错更正															
其他															
二、本年期初余额	590,760,499.00				95,562,730.39	60,813,062.00	-9,534,659.37	30,622,652.57	376,716,229.13		1,275,965,672.42		2,299,062.14	41,596,684.61	2,340,876,746.75
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）					-100,256.77		1,240,271.30	4,717,286.02	38,542,600.00		42,042,448.40		86,442,348.95	-1,466,358.33	84,975,990.62
（一）综合收益总额							1,240,271.30				98,167,133.37		99,407,404.67	698,905.41	100,106,310.08
（二）所有者投入和减少资															

四、	590,				95,4	60,8	-	35,3	415,		1,31		2,38	40,1	2,42
本期	760,				62,4	13,0	8,29	39,9	258,		8,00		5,72	30,3	5,85
期末	499.				73.6	62.0	4,38	38.5	829.		8,12		2,41	26.2	2,73
余额	00				2	0	8.07	9	13		0.82		1.09	8	7.37

上期金额

单位：元

项目	2022 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	590, 760, 499. 00				95,8 79,2 74.5 8	60,8 13,0 62.0 0	- 9,82 5,67 8.97	21,9 61,9 70.8 9	314, 382, 483. 29		1,17 4,77 6,10 9.90		2,12 7,12 1,59 6.69	73,2 61,8 93.2 5	2,20 0,38 3,48 9.94
加															
：会 计政 策变 更															
期差 错更 正															
他															
二、 本年 期初 余额	590, 760, 499. 00				95,8 79,2 74.5 8	60,8 13,0 62.0 0	- 9,82 5,67 8.97	21,9 61,9 70.8 9	314, 382, 483. 29		1,17 4,77 6,10 9.90		2,12 7,12 1,59 6.69	73,2 61,8 93.2 5	2,20 0,38 3,48 9.94
三、 本期 增减 变动 金额 (减 少以 “-” 号填 列)					- 316, 544. 19		291, 019. 60	8,66 0,68 1.68	62,3 33,7 45.8 4		101, 189, 562. 52		172, 158, 465. 45	- 31,6 65,2 08.6 4	140, 493, 256. 81
(一) 综合 收益 总额							291, 019. 60				192, 657, 757. 19		192, 948, 776. 79	3,38 5,68 8.45	196, 334, 465. 24
(二) 所有 者投 入和 减少 资本					100, 000. 00								100, 000. 00	- 30,3 04,1 71.0 0	- 30,2 04,1 71.0 0

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					100,000.00							100,000.00	-30,304,171.00	-30,204,171.00	
(三) 利润分配								62,333,745.84		-91,637,220.79		-29,303,474.95	-4,400,000.00	-33,703,474.95	
1. 提取盈余公积								62,333,745.84		-62,333,745.84					
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者(或股东)的分配										-29,303,474.95		-29,303,474.95	-4,400,000.00	-33,703,474.95	
4. 其他															
(四) 所有者					40,878.43			803,624.71				169,026.12	1,013,529.26	-1,013,529.26	

权益内部结转													9.26	
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				40,878.43			803,624.71			169,026.12		1,013,529.26	-1,013,529.26	
（五）专项储备							7,857.056.97					7,857.056.97	666,803.17	8,523.860.14
1. 本期提取							10,828.672.34					10,828.672.34	735,101.88	11,563.774.22
2. 本期使用							2,971.615.37					2,971.615.37	68,298.71	3,039.914.08

(六) 其他					-								-		-
					457,422.62								457,422.62		457,422.62
四、本期期末余额	590,760,499.00				95,562,730.39	60,813,062.00	-9,534,659.37	30,622,652.57	376,716,229.13		1,275,965,672.42		2,299,280,062.14	41,596,684.61	2,340,876,746.75

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2023 年度											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	未分配利润	其他	
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	590,760,499.00				389,250,664.41	60,813,062.00	-8,173,141.19	8,498,139.01	351,805,922.27	527,677,600.40		1,799,006,621.90
加：会计政策变更												
期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	590,760,499.00				389,250,664.41	60,813,062.00	-8,173,141.19	8,498,139.01	351,805,922.27	527,677,600.40		1,799,006,621.90
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）					-100,256.77		1,478,889.50	3,233,578.78	38,542,600.00	-10,889,520.73		32,265,290.78
（一）综合收益总额							1,478,889.50			45,235,164.24		46,714,053.74

(二) 所有者投入和减少资本												
1. 所有者投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
(三) 利润分配								38,542,600.00	-56,124,684.97			-17,582,084.97
1. 提取盈余公积								38,542,600.00	-38,542,600.00			
2. 对所有者(或股东)的分配									-17,582,084.97			-17,582,084.97
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								3,233, 578.78				3,233, 578.78
1. 本 期提 取								4,918, 839.60				4,918, 839.60
2. 本 期使 用								1,685, 260.82				1,685, 260.82
(六) 其他					- 100,25 6.77							- 100,25 6.77
四、 本期 期末 余额	590,76 0,499. 00				389,15 0,407. 64	60,813 ,062.0 0	- 6,694, 251.69	11,731 ,717.7 9	390,34 8,522. 27	516,78 8,079. 67		1,831, 271,91 2.68

上期金额

单位：元

项目	2022 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	590,760,499.00				389,708,087.03	60,813,062.00	-8,375,596.88	5,620,410.60	289,472,176.43	449,219,403.30		1,655,591,917.48
加：会计政策变更												
期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	590,760,499.00				389,708,087.03	60,813,062.00	-8,375,596.88	5,620,410.60	289,472,176.43	449,219,403.30		1,655,591,917.48
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）					-457,422.62		202,455.69	2,877,728.41	62,333,745.84	78,458,197.10		143,414,704.42
（一）综合收益总额							202,455.69			170,095,417.89		170,297,873.58
（二）所有者投入和减少资本												
1. 所有者投入的普通股												

2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
(三) 利润分配								62,333,745.84	-91,637,220.79			-29,303,474.95
1. 提取盈余公积								62,333,745.84	-62,333,745.84			
2. 对所有者(或股东)的分配									-29,303,474.95			-29,303,474.95
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								2,877,728.41				2,877,728.41
1. 本期提取								4,399,171.08				4,399,171.08
2. 本期使用								1,521,442.67				1,521,442.67
(六) 其他					-457,422.62							-457,422.62
四、本期期末余额	590,760,499.00				389,250,664.41	60,813,062.00	-8,173,141.19	8,498,139.01	351,805,922.27	527,677,600.40		1,799,006,621.90

三、公司基本情况

中航电测仪器股份有限公司（以下简称本公司、公司、中航电测，本公司及下属子公司简称本集团）系经国家经济贸易委员会“国经贸企改【2002】876号文”《关于设立中航电测仪器股份有限公司的批复》批准，于2002年12月25日由汉中航空工业（集团）有限公司（以下简称“汉航集团”）以其下属国营中原电测仪器厂剥离非经营性资产后的经营性资产出资，同时联合江西洪都航空工业股份有限公司、厦门达尔电子有限公司、北京万集科技股份有限公司、北京杰泰投资管理有限公司四家法人以现金方式出资共同发起设立的股份有限公司，注册地为中华人民共和国陕西省汉中市。公司统一社会信用代码为

91610000745016111K，公司法定代表人为康学军，注册地址位于陕西省汉中市汉台区经济开发区北区鑫源路。

根据本公司 2009 年度第二次临时股东大会决议，经 2010 年 8 月 4 日中国证券监督管理委员会（“证监会”）《关于核准中航电测仪器股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的批复》（证监许可【2010】1059 号），本公司向社会公开发行人民币普通股（A 股）2,000 万股，每股面值壹元。经深圳证券交易所“深证上【2010】272 号”文同意，公司发行的人民币普通股股票于 2010 年 8 月 27 日在深圳证券交易所创业板上市，股票代码为 300114。发行后，本公司注册资本增至人民币 8,000 万元。本公司于 2010 年 9 月 16 日在陕西省工商行政管理局履行了工商变更登记手续。

根据本公司 2010 年度股东大会决议审议通过的《关于 2010 年度利润分配预案的议案》以本公司 2010 年 12 月 31 日总股本 80,000,000 股为基数向全体股东每 10 股送 5 股红股共计 40,000,000 股。截至 2012 年 12 月 31 日，本公司累计发行股本总数 12,000 万股。

根据本公司股东大会决议通过的《关于 2012 年度利润分配预案的议案》以本公司 2012 年 12 月 31 日总股本 120,000,000 股为基数向全体股东每 10 股送 3 股红股共计 36,000,000 股。截至 2013 年 12 月 31 日，本公司累计发行股本总数 15,600 万股。

根据本公司 2014 年第一次临时股东大会决议，并经中国证券监督管理委员会《关于核准中航电测仪器股份有限公司向汉中航空工业（集团）有限公司等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2014]1066 号）核准，本公司共发行 34,605,766 股股份购买汉中一零一航空电子设备有限公司 100%的股权。本公司非公开发行不超过 11,363,636 股的普通股（A 股）募集本次发行股份购买资产的配套资金。

变更后累计股本人民币 201,969,402.00 元，占变更后注册资本 100.00%，变更后各股东出资金额及出资比例如下：

投资者名称	出资额	出资比例(%)
汉中航空工业（集团）有限公司	104,559,021	51.77
江西洪都航空工业股份有限公司	13,279,500	6.57
汉中一零一同心投资管理中心（有限合伙）	7,680,317	3.80
北京一零一航空电子设备有限公司	5,190,865	2.57
汉中一零一同德投资管理中心（有限合伙）	5,004,859	2.48
汉中一零一同力投资管理中心（有限合伙）	4,399,258	2.18
汉中一零一同创投资管理中心（有限合伙）	2,167,186	1.07
开琴琴	1,511,839	0.75
中国航空科技工业股份有限公司	4,619,755	2.29
中航航空产业投资有限公司	4,619,755	2.29
汉中佳恒投资管理中心（有限合伙）	2,124,126	1.05
社会公众股	46,812,921	23.18
合计	201,969,402	100.00

根据本公司 2014 年度股东大会会议决议和修改后章程的规定，本公司按每 10 股转增 3 股的比例，以资本公积向全体股东转增股本 60,590,820 股，每股面值 1 元，共计增加股本 60,590,820.00 元，转增基准日为 2015 年 5 月 27 日。变更后累计股本人民币 262,560,222.00 元，占变更后注册资本 100.00%，该资本公积转增股本业经致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具致同验字（2015）第 610FC0003 号验资报告予以验证。增资后各股东出资金额及出资比例如下：

投资者名称	出资额	出资比例(%)
汉中航空工业（集团）有限公司	135,926,728	51.77
江西洪都航空工业股份有限公司	13,844,512	5.27

汉中一零一同心投资管理中心（有限合伙）	9,984,412	3.80
北京一零一航空电子设备有限公司	7,228,699	2.75
汉中一零一同德投资管理中心（有限合伙）	6,506,317	2.48
汉中一零一同力投资管理中心（有限合伙）	5,719,035	2.18
汉中一零一同创投资管理中心（有限合伙）	2,817,342	1.07
开琴琴	1,965,390	0.75
中国航空科技工业股份有限公司	6,005,682	2.29
中航航空产业投资有限公司	6,005,681	2.29
汉中佳恒投资管理中心（有限合伙）	2,761,364	1.05
社会公众股	63,795,060	24.30
合计	262,560,222	100.00

公司于 2015 年 6 月 25 日在陕西省工商行政管理局履行了工商变更登记手续。

根据本公司 2015 年度股东大会决议和修改后的章程规定，以 2015 年 12 月 31 日总股本 262,560,222.00 股为基数，以资本公积每 10 股转增 5 股，共计 131,280,111.00 股，每股面值 1 元，共计增加股本 131,280,111.00 元，转增基准日为 2016 年 5 月 25 日。变更后累计股本为 393,840,333.00 元，占变更后股本 100.00%，该资本公积转增股本已由致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具致同验字（2016）第 610FC0001 号验资报告予以验证。增资后各股东出资金额及出资比例如下：

投资者名称	出资额	出资比例(%)
汉中航空工业（集团）有限公司	203,890,091	51.77
江西洪都航空工业股份有限公司	19,066,768	4.84
汉中一零一同心投资管理中心（有限合伙）	14,976,618	3.80
北京一零一航空电子设备有限公司	10,858,986	2.76
汉中一零一同德投资管理中心（有限合伙）	9,759,476	2.48
汉中一零一同力投资管理中心（有限合伙）	8,578,552	2.18
汉中一零一同创投资管理中心（有限合伙）	4,226,013	1.07
开琴琴	2,948,085	0.75
中国航空科技工业股份有限公司	9,008,522	2.29
中航航空产业投资有限公司	9,008,523	2.29
汉中佳恒投资管理中心（有限合伙）	4,142,046	1.05
中央汇金资产管理有限责任公司	2,631,150	0.67
社会公众股	94,745,503	24.05
合计	393,840,333	100.00

根据本公司 2016 年度股东大会决议和修改后的章程规定，以 2016 年 12 月 31 日总股本 393,840,333 股为基数，以资本公积每 10 股转增 5 股，共计 196,920,166 股，每股面值 1 元，共计增加股本 196,920,166.00 元，转增基准日为 2017 年 5 月 26 日。变更后累计股本为 590,760,499.00 元，占变更后股本 100.00%。截至 2017 年 12 月 31 日，本公司增资后各股东出资金额及出资比例如下：

投资者名称	出资额	出资比例(%)
汉中航空工业（集团）有限公司	298,384,778	50.51
江西洪都航空工业股份有限公司	21,100,152	3.57
汉中一零一同心投资管理中心（有限合伙）	22,464,927	3.80
北京一零一航空电子设备有限公司	16,148,279	2.73
汉中一零一同德投资管理中心（有限合伙）	14,639,214	2.48
汉中一零一同力投资管理中心（有限合伙）	12,867,828	2.18
汉中一零一同创投资管理中心（有限合伙）	6,339,020	1.07

开琴琴	4,401,128	0.74
中国航空科技工业股份有限公司	13,512,784	2.29
中航航空产业投资有限公司	13,512,783	2.29
汉中佳恒投资管理中心（有限合伙）	6,213,069	1.05
中央汇金资产管理有限责任公司	3,946,725	0.67
社会公众股	157,229,812	26.62
合计	590,760,499	100.00

公司于 2017 年 6 月 30 日收到控股股东汉航集团《关于汉中航空工业（集团）有限公司分立的告知函》，汉航集团股东中航通用飞机有限责任公司拟将汉航集团分立为汉航集团（存续公司）和汉中航空机电有限公司（以下简称“汉航机电”）。本次分立前，汉航集团的注册资本为 40,000 万元（实收资本 26,076.96 万元）；本次分立后，存续公司汉航集团的注册资本将变更为 16,770.66 万元，新设公司汉航机电的注册资本为 9,306.30 万元。新设公司与存续公司汉航集团均为中航通用飞机有限责任公司的全资子公司。本次分立拟将汉航集团所持有的公司股权中的 26%分立进入新设公司（合计：153,597,730 股），剩余股权保留在存续的汉航集团。本次分立完成后，存续公司汉航集团和汉航机电拟签署一致行动协议，存续公司汉航集团将在股东大会、董事会的提案、表决等行动上与汉航机电保持一致行动，汉航机电将成为公司控股股东，公司的实际控制人不变。具体内容详见公司于 2017 年 7 月 3 日在中国证监会指定创业板信息披露网站发布的《关于控股股东存续分立的提示性公告》（公告编号：2017-020）。2018 年 11 月 9 日，2018 年 11 月 9 日，公司收到汉航集团出具的《关于存续分立实施完成的告知函》，汉航集团与汉航机电关于本次存续分立的相关股权过户和登记手续已于 2018 年 11 月 8 日在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完毕。公司原控股股东汉航集团已将所持有的公司 153,597,730 股无限售流通股过户至汉航机电名下，占公司总股本的比例为 26%；汉航集团仍持有公司无限售流通股 142,017,453 股，占公司总股本的比例为 24.04%。

公司于 2018 年 11 月 28 日收到股东江西洪都航空工业股份有限公司（以下简称“洪都航空”）通知，洪都航空与公司实际控制人中国航空工业集团有限公司（以下简称“航空工业”）签署了《股份转让协议》，航空工业拟通过非公开协议转让方式受让洪都航空持有的公司全部无限售流通股 21,100,152 股，占公司总股本的 3.57%。2018 年 12 月 29 日，本次协议转让过户手续在中国证券结算有限责任公司深圳分公司办理完成，航空工业成为公司股东，洪都航空不再持有公司股份。截至 2018 年 12 月 31 日本公司各股东出资金额及出资比例如下：

投资者名称	出资额	出资比例(%)
汉中汉航机电有限公司	153,597,730	26.00
汉中航空工业（集团）有限公司	142,017,453	24.04
汉中一零一同心投资管理中心（有限合伙）	21,540,727	3.65
中国航空工业集团有限公司	21,100,152	3.57
汉中一零一同德投资管理中心（有限合伙）	13,929,214	2.36
中国航空科技工业股份有限公司	13,512,784	2.29
中航航空产业投资有限公司	13,512,783	2.29
汉中一零一同力投资管理中心（有限合伙）	12,527,828	2.12
汉中佳恒投资管理中心（有限合伙）	6,213,069	1.05
汉中一零一同创投资管理中心(有限合伙)	6,004,919	1.02
中央汇金资产管理有限责任公司	3,946,725	0.67
开琴琴	2,807,428	0.48
北京一零一航空电子设备有限公司	2,692,119	0.46
社会公众股	177,357,568	30.00
合计	590,760,499	100.00

公司于 2019 年 5 月 31 日收到股东汉中航空工业（集团）有限公司（以下简称“汉航集团”）、中国航空科技工业股份有限公司（以下简称“中航科工”）及中航航空产业投资有限公司（以下简称“航空产业投资”）通知，汉航集团、中航科工及航空产业投资拟以其持有的公司股份参与富国中证军工龙头交易型开放式指数证券投资基金（以下简称“富国军工龙头 ETF”）的份额认购（即网下股票认购方式）。截至 2019 年 12 月 31 日，各股东出资金额及出资比例如下：

投资者名称	出资额	出资比例(%)
汉中汉航机电有限公司	153,597,730	26.00
汉中航空工业（集团）有限公司	141,442,953	23.94
中国航空工业集团有限公司	21,100,152	3.57
中航航空产业投资有限公司	12,076,583	2.04
石家庄同鑫同利企业管理中心（有限合伙）	10,523,700	1.78
中国建设银行股份有限公司—富国中证军工龙头交易型开放式指数证券投资基金	8,326,600	1.41
中国航空科技工业股份有限公司	7,043,584	1.19
汉中的一零一同心投资管理中心（有限合伙）	6,090,440	1.03
全国社保基金六零四组合	4,976,651	0.84
汉中佳恒投资管理中心（有限合伙）	4,475,569	0.76
社会公众股	221,106,537	37.44
合计	590,760,499.00	100.00

根据 2021 年 12 月 17 日、12 月 30 日航空工业向中航电测发布的股票减持情况告知函以及 12 月 31 日中航电测《关于股东减持计划实施完毕的公告》（2021—054），在 11 月、12 月两个月间，航空工业通过二级市场共计减持中航电测股票 1746 万股。截至 2021 年 12 月 31 日航空工业减持完毕，本公司各股东出资金额及出资比例如下：

投资者名称	出资额	出资比例(%)
汉中汉航机电有限公司	153,597,730	26.00
汉中航空工业（集团）有限公司	141,442,953	23.94
中国银行股份有限公司—国投瑞银国家安全灵活配置混合型证券投资基金	14,110,090	2.39
中航航空产业投资有限公司	12,076,583	2.04
中国对外经济贸易信托有限公司—外贸信托—高毅晓峰鸿远集合资金信托计划	7,546,256	1.28
上海高毅资产管理合伙企业（有限合伙）—高毅晓峰 2 号致信基金	7,220,144	1.22
中国航空科技工业股份有限公司	7,043,584	1.19
MORGAN STANLEY & CO. INTERNATIONAL PLC.	4,540,300	0.77
中国航空工业集团有限公司	3,640,152	0.62
全国社保基金六零四组合	3,360,200	0.57
社会公众股	236,182,507	39.98
合计	590,760,499	100.00

本公司及所属子公司（统称“本集团”）所处行业为电子元器件行业，经营范围包括应变计、传感器、电子衡器、精密电阻及其他电子元器件、交通运输检测设备、测量与自动控制设备、仪器仪表及软件系统、电磁阀及精密微流体控制元器件、人造宝石及其制品、航空仪器仪表及测试设备、五金交化产品、金属材料及制品的制造、销售与技术服务；与上述业务相关的技术开发、信息咨询和工程服务。

本公司的母公司为汉中汉航机电有限公司，最终控制方为中国航空工业集团有限公司。

本财务报表已经本公司董事会于 2023 年 3 月 13 日决议批准报出。

本公司 2023 年纳入合并范围的子公司共 4 户，详见本附注十“在其他主体中的权益”。本公司本年度合并范围与上年度相比未发生变化。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、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”）进行确认和计量，在此基础上，结合中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2023 年修订）的规定，编制财务报表。

2、持续经营

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

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

本公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对金融资产减值、存货的计价方法、投资性房地产及固定资产折旧、无形资产摊销和收入确认等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计，详见本附注无五、（十一）“金融工具”、（十七）“存货”、（二十三）“投资性房地产”、（二十四）“固定资产”、（二十九）“无形资产”、（三十七）“收入”、（四十一）“租赁”各项描述。关于管理层所作出的重大会计判断和估计的说明，请参阅附注五、（四十三）“重要会计政策和会计估计变更”。

1、遵循企业会计准则的声明

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

2、会计期间

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

3、营业周期

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

4、记账本位币

人民币为本公司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。本集团编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

5、重要性标准确定方法和选择依据

适用 不适用

项目	重要性标准
本期重要的应收款项核销	核销金额 10 万元以上
重要在建工程项目本期变动情况	期初余额、期末余额在 100 万元以上
账龄超过一年的重要应付账款	期末余额 100 万元以上
账龄超过一年的重要其他应付款	期末余额 100 万元以上

6、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1. 分步实现企业合并过程中的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- (1) 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- (2) 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- (3) 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- (4) 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

2. 同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

如果存在或有对价并需要确认预计负债或资产，该预计负债或资产金额与后续或有对价结算金额的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足的，调整留存收益。

对于通过多次交易最终实现企业合并的，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，在取得控制权日，长期股权投资初始投资成本，与达到合并前

的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。对于合并日之前持有的股权投资，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理，直至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；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。

3. 非同一控制下的企业合并

购买日是指本公司实际取得对被购买方控制权的日期，即被购买方的净资产或生产经营决策的控制权转移给本公司的日期。同时满足下列条件时，本公司一般认为实现了控制权的转移：

- ①企业合并合同或协议已获本公司内部权力机构通过。
- ②企业合并事项需要经过国家有关主管部门审批的，已获得批准。
- ③已办理了必要的财产权转移手续。
- ④本公司已支付了合并价款的大部分，并且有能力、有计划支付剩余款项。
- ⑤本公司实际上已经控制了被购买方的财务和经营政策，并享有相应的利益、承担相应的风险。

本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。

本公司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；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。

通过多次交换交易分步实现的非同一控制下企业合并，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，合并日之前持有的股权投资采用权益法核算的，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，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。合并日之前持有的股权投资采用金融工具确认和计量准则核算的，以该股权投资在合并日的公允价值加上新增投资成本之和，作为合并日的初始投资成本。原持有股权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应全部转入合并日当期的投资收益。

4. 为合并发生的相关费用

为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

7、控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

1.控制的判断

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

本公司在综合考虑所有相关事实和情况的基础上对是否控制被投资方进行判断。一旦相关事实和情况的变化导致对控制定义所涉及的相关要素发生变化的，本公司会进行重新评估。相关事实和情况主要包括：

- （1）被投资方的设立目的。
- （2）被投资方的相关活动以及如何对相关活动作出决策。
- （3）投资方享有的权利是否使其目前有能力主导被投资方的相关活动。
- （4）投资方是否通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报。
- （5）投资方是否有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。
- （6）投资方与其他方的关系。

2.合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括本公司所控制的单独主体）均纳入合并财务报表。

3.合并程序

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

合并财务报表时抵销本公司与各子公司、各子公司相互之间发生的内部交易对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表、合并股东权益变动表的影响。如果站在企业集团合并财务报表角度与以本公司或子公司为会计主体对同一交易的认定不同时，从企业集团的角度对该交易予以调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整

（1）增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或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；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（2）处置子公司或业务

1) 一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

2) 分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- A. 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- B. 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- C. 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- D. 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，本公司将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关政策进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

(3) 购买子公司少数股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

(4) 不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期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，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

8、合营安排分类及共同经营会计处理方法

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

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

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

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

9、现金及现金等价物的确定标准

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

10、外币业务和外币报表折算

（1）外币交易的折算方法

本集团发生的外币交易在初始确认时，按交易日的即期汇率（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）折算为记账本位币金额。

（2）对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：①属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理；以及②可供出售的外币货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，均计入当期损益。

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

（3）外币财务报表的折算方法

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

外币现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

年初数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

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

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

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

11、金融工具

在本集团成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

(1) 金融资产的分类、确认和计量

本集团根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：以摊余成本计量的金融资产；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

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

①以摊余成本计量的金融资产

本集团管理以摊余成本计量的金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。本集团对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

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

此外，本集团将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。本集团将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本集团将上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。此外，在初始确认时，本集团为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，本集团采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

(2) 金融负债的分类、确认和计量

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

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

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

被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，该负债由本集团自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，且终止确认该负债时，计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。其余公允价值变动计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，本集团将该金融负债的全部利得或损失（包括企业自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

②其他金融负债

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

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

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

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

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

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

（4）金融负债的终止确认

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

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

（5）金融资产和金融负债的抵销

当本集团具有抵销已确认金额的金融资产和金融负债的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的，同时本集团计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

(6) 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

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

(7) 权益工具

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

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

金融资产减值

本集团需确认减值损失的金融资产系以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具、租赁应收款，主要包括应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、债权投资、其他债权投资、长期应收款等。此外，对合同资产及部分财务担保合同，也按照本部分所述会计政策计提减值准备和确认信用减值损失。

(1) 减值准备的确认方法

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

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

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

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

(2) 信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

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

(3) 以组合为基础评估预期信用风险的组合方法

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

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

（4）金融资产减值的会计处理方法

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

（5）各类金融资产信用损失的确定方法

①应收票据

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

项 目	确定组合的依据
银行承兑汇票	承兑人为信用风险较小的银行。
商业承兑汇票	风险较低的合并范围内关联方的应收款项。
	合并范围外关联方及政府部门的应收款项。
	除上述组合之外的应收款项。

②应收账款及合同资产

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

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

除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
应收账款：	
合并范围内关联方组合	风险较低的合并范围内关联方的应收款项。
关联方及政府部门（军方）组合	合并范围外关联方及政府部门的应收款项。
其他组合	除上述组合之外的应收款项。
合同资产：	
合并范围内关联方组合	风险较低的合并范围内关联方的应收款项。
关联方及政府部门（军方）组合	合并范围外关联方及政府部门的应收款项。
其他组合	除上述组合之外的应收款项。

③其他应收款

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

项 目	确定组合的依据
合并范围内关联方组合	风险较低的合并范围内关联方的应收款项。
关联方及政府部门（军方）组合	合并范围外关联方及政府部门的应收款项。
其他组合	除上述组合之外的应收款项。

④长期应收款

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

由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的长期应收款，且包含重大融资成分的，本集团选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

由《企业会计准则第 21 号——租赁》规范的交易形成的应收融资租赁款和应收经营租赁款，本集团选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

12、应收票据

参见本附注五、11“金融工具”及“金融资产减值”。

13、应收账款

对于不含重大融资成分的应收账款，本集团按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。对于包含重大融资成分的应收账款、租赁应收款，本集团选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

除了单项评估信用风险的应收账款和合同资产外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
合并范围内关联方组合	风险较低的合并范围内关联方的应收款项。
关联方及政府部门（军方）组合	合并范围外关联方及政府部门的应收款项。
其他组合	除上述组合之外的应收款项。

其相关会计政策参见本附注五、11“金融工具”及“金融资产减值”。

14、应收款项融资

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款，自取得起期限在一年内（含一年）的部分，列示为应收款项融资；自取得起期限在一年以上的，列示为其他债权投资。其相关会计政策参见本附注五、11“金融工具”及“金融资产减值”。

15、其他应收款

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

项 目	确定组合的依据
上市公司合并范围内组合	上市公司合并范围内单位的应收款项。
关联方及政府部门（军方）组合	上市公司关联方及政府部门的应收款项。
其他组合	除组合 1、组合 2 之外的应收款项。

其相关会计政策参见本附注五、11“金融工具”及“金融资产减值”。

16、合同资产

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

合同资产预期信用损失的确定方法和会计处理方法参见附注五、11“金融工具”及“金融资产减值”。

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

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

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

17、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、库存商品等，摊销期限不超过一年或一个营业周期的合同履约成本也列报为存货。

（2）存货取得和发出的计价方法

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

（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。

18、持有待售资产

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

本集团初始计量或在资产负债表日重新计量划分为持有待售的非流动资产和处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。对于处置组，所确认的资产减值损失先抵减处置组中商誉的账面价值，再按比例抵减该处置组内适用《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》（以下简称“持有待售准则”）的计量规定的各项非流动资

产的账面价值。后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用持有待售准则计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益，并根据处置组中除商誉外适用持有待售准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重按比例增加其账面价值；已抵减的商誉账面价值，以及适用持有待售准则计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

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

非流动资产或处置组不再满足持有待售类别的划分条件时，本集团不再将其继续划分为持有待售类别或将非流动资产从持有待售的处置组中移除，并按照以下两者孰低计量：（1）划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；（2）可收回金额。

19、债权投资

无

20、其他债权投资

无

21、长期应收款

参见本附注五、11“金融工具”及“金融资产减值”。

22、长期股权投资

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

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

（1）投资成本的确定

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

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

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

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

（2）后续计量及损益确认方法

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

①成本法核算的长期股权投资

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

②权益法核算的长期股权投资

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

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

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

③收购少数股权

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

④处置长期股权投资

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

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

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入股东权益的其他综合收益部分按相应的比例采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计

处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

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

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。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、已出租的建筑物等。此外，对于本集团持有以备经营出租的空置建筑物，若董事会（或类似机构）作出书面决议，明确表示将其用于经营出租且持有意图短期内不再发生变化的，也作为投资性房地产列报。

投资性房地产按成本进行初始计量。与投资性房地产有关的后续支出，如果与该资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入投资性房地产成本。其他后续支出，在发生时计入当期损益。

本集团采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，并按照与房屋建筑物或土地使用权一致的政策进行折旧或摊销。

投资性房地产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注五、30“长期资产减值”。

自用房地产或存货转换为投资性房地产或投资性房地产转换为自用房地产时，按转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

当投资性房地产被处置、或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时，终止确认该项投资性房地产。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计入当期损益。

24、固定资产

（1）确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本集团，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

（2）折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	30	5.00	3.17
机器设备	年限平均法	10	5.00	9.50

运输设备	年限平均法	6	5.00	15.83
电子设备	年限平均法	5	5.00	19.00
其他	年限平均法	5	5.00	19.00

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如上表。

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

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注五、30“长期资产减值”。

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

当固定资产处于处置状态或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

本集团至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

25、在建工程

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

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注五、30“长期资产减值”。

26、借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；构建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

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

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

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

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

27、生物资产

无

28、油气资产

无

29、无形资产

(1) 使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序

无形资产是指本集团拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

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

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

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值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。

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

项 目	使用寿命	摊销方法
土地使用权	50-70 年	直线法
软件	5 年	直线法
专利权	5 年	直线法
非专利技术	5 年	直线法

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

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注五、30“长期资产减值”。

(2) 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

本集团内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

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

① 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

② 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

③ 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

④ 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

⑤ 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

30、长期资产减值

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

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

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

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

31、长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

32、合同负债

合同负债反映本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。本公司在向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本公司已经取得了无条件收取合同对价权利的，在客户实际支付款项与到期应支付款项孰早时点，按照已收或应收的金额确认合同负债。

33、职工薪酬

(1) 短期薪酬的会计处理方法

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

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

(2) 离职后福利的会计处理方法

离职后福利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。

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。

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。本集团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，本集团将上述第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

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

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

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

本集团向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，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。

34、预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，确认为预计负债：

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

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

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

（1）亏损合同

亏损合同是履行合同义务不可避免会发生的成本超过预期经济利益的合同。待执行合同变成亏损合同，且该亏损合同产生的义务满足上述预计负债的确认条件的，将合同预计损失超过合同标的资产已确认的减值损失（如有）的部分，确认为预计负债。

（2）重组义务

对于有详细、正式并且已经对外公告的重组计划，在满足前述预计负债的确认条件的情况下，按照与重组有关的直接支出确定预计负债金额。

35、股份支付

（1）股份支付的会计处理方法

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

① 以权益结算的股份支付

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

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

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

② 以现金结算的股份支付

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

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

（2）修改、终止股份支付计划的相关会计处理

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

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

36、优先股、永续债等其他金融工具

（1）永续债和优先股等的区分

本集团发行的永续债和优先股等金融工具，同时符合以下条件的，作为权益工具：

①该金融工具不包括交付现金或其他金融资产给其他方，或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；

②如将来须用或可用企业自身权益工具结算该金融工具的，如该金融工具为非衍生工具，则不包括交付可变数量的自身权益工具进行结算的合同义务；如为衍生工具，则本集团只能通过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结算该金融工具。

除按上述条件可归类为权益工具的金融工具以外，本集团发行的其他金融工具应归类为金融负债。

本集团发行的金融工具为复合金融工具的，按照负债成分的公允价值确认为一项负债，按实际收到的金额扣除负债成分的公允价值后的金额，确认为“其他权益工具”。发行复合金融工具发生的交易费用，在负债成分和权益成分之间按照各自占总发行价款的比例进行分摊。

（2）永续债和优先股等的会计处理方法

归类为金融负债的永续债和优先股等金融工具，其相关利息、股利（或股息）、利得或损失，以及赎回或再融资产生的利得或损失等，除符合资本化条件的借款费用（参见本附注五、26“借款费用”）以外，均计入当期损益。

归类为权益工具的永续债和优先股等金融工具，其发行（含再融资）、回购、出售或注销时，本集团作为权益的变动处理，相关交易费用亦从权益中扣减。本集团对权益工具持有方的分配作为利润分配处理。

本集团不确认权益工具的公允价值变动。

37、收入

按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策

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

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

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

如果不满足上述条件之一，则本集团在客户取得相关商品控制权的时点按照分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，本集团考虑下列迹象：企业就该商品享有

现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；客户已接受该商品；其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

本集团的营业收入主要包括销售商品收入、提供劳务收入和租赁收入等。

本集团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，本集团在合同开始时，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是本集团因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。本集团确认的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。预期将退还给客户的款项作为负债不计入交易价格。合同中存在重大融资成分的，本集团按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，本集团预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

满足下列条件之一时，本集团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) 客户在本集团履约的同时即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益。

(2) 客户能够控制本集团履约过程中在建的商品。

(3) 在本集团履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本集团在该段时间内按照履约进度确认收入，并按照已经发生的成本占估计总成本的比例确定履约进度。履约进度不能合理确定时，本集团已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本集团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，本集团考虑下列迹象：

(1) 本集团就该商品或服务享有现时收款权利。

(2) 本集团已将该商品的法定所有权转移给客户。

(3) 本集团已将该商品的实物转移给客户。

(4) 本集团已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户。

(5) 客户已接受该商品或服务。

本集团已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利作为合同资产列示，合同资产以预期信用损失为基础计提减值。本集团拥有的无条件向客户收取对价的权利作为应收款项列示。本集团已收货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列示。

①销售商品收入

本集团销售商品收入主要分为航空军品、传感控制、智能交通、其他。本集团收入确认原则主要有两种：

a:航空军品、传感控制、其他产品根据客户签收单确认收入；b:本集团智能交通产品根据双方确认的验收单确认收入。

②提供劳务收入

于资产负债表日，在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，按完工百分比法确认提供劳务收入；否则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认收入。提供劳务交易的结果能够可靠估计，指同时满足下列条件：收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入本集团，交易的完工进度能够可靠地确定，交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。本集团以已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务收入总额，按照从接受劳务方已收或应收的合同或协议价款确定，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。

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

③租赁收入

经营租赁的租金收入在租赁期内各个期间按照直线法确认，或有租金在实际发生时计入当期损益。

注：收入确认和计量所采用的会计政策，以及对确定收入确认的时点和金额具有重大影响的判断以及判断的变更，包括确定履约进度的方法及采用该方法的原因、评估客户取得所转让商品控制权时点的相关判断，在确定交易价格、估计计入交易价格的可变对价、分摊交易价格以及计量预期将退还给客户的款项等类似义务时所采用的方法等。

同类业务采用不同经营模式涉及不同收入确认方式及计量方法的情况

无

38、合同成本

1.合同履约成本

本公司对于为履行合同发生的成本，不属于除收入准则外的其他企业会计准则范围且同时满足下列条件的作为合同履约成本确认为一项资产：

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

(2) 该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源。

(3) 该成本预期能够收回。

该资产根据其初始确认时摊销期限是否超过一个正常营业周期在存货或其他非流动资产中列报。

2.合同取得成本

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。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。对于摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。

3.合同成本摊销

上述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，在履约义务履行的时点或按照履约义务的履约进度进行摊销，计入当期损益。

4.合同成本减值

上述与合同成本有关的资产，账面价值高于本公司因转让与该资产相关的商品预期能够取得剩余对价与为转让该相关商品估计将要发生的成本的差额的，超出部分应当计提减值准备，并确认为资产减值损失。

计提减值准备后，如果以前期间减值的因素发生变化，使得上述两项差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

39、政府补助

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

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

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

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

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

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

40、递延所得税资产/递延所得税负债

（1）当期所得税

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

（2）递延所得税资产及递延所得税负债

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

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

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

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

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

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

（3）所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

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

（4）所得税的抵销

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

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

41、租赁

(1) 作为承租方租赁的会计处理方法

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

(1) 短期租赁和低价值资产租赁

短期租赁是指不包含购买选择权且租赁期不超过 12 个月的租赁。低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。

本公司对以下短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债，相关租赁付款额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。

项目	采用简化处理的租赁资产类别
短期租赁	预计租赁期不超过 12 个月且不再续租
低价值资产租赁	全新资产价值不超过人民币 4 万元

本公司对除上述以外的短期租赁和低价值资产租赁确认使用权资产和租赁负债。

(2) 作为出租方租赁的会计处理方法

(1) 租赁的分类

本公司在租赁开始日将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

一项租赁存在下列一种或多种情形的，本公司通常分类为融资租赁：

- 1) 在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人。
- 2) 承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款与预计行使选择权时租赁资产的公允价值相比足够低，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将行使该选择权。
- 3) 资产的所有权虽然不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。
- 4) 在租赁开始日，租赁收款额的现值几乎相当于租赁资产的公允价值。
- 5) 租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

一项租赁存在下列一项或多项迹象的，本公司也可能分类为融资租赁：

- 1) 若承租人撤销租赁，撤销租赁对出租人造成的损失由承租人承担。
- 2) 资产余值的公允价值波动所产生的利得或损失归属于承租人。
- 3) 承租人有能力以远低于市场水平的租金继续租赁至下一期间。

（2）对融资租赁的会计处理

在租赁期开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。

应收融资租赁款初始计量时，以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作为应收融资租赁款的入账价值。租赁收款额包括：

- 1) 扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；
- 2) 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- 3) 合理确定承租人将行使购买选择权的情况下，租赁收款额包括购买选择权的行权价格；
- 4) 租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权的情况下，租赁收款额包括承租人行使终止租赁选择权需支付的款项；
- 5) 由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三方向出租人提供的担保余值。

本公司按照固定的租赁内含利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入，所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。

（3）对经营租赁的会计处理

本公司在租赁期内各个期间采用直线法或其他系统合理的方法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入；发生的与经营租赁有关的初始直接费用资本化，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。

42、其他重要的会计政策和会计估计

1. 专项储备

根据财政部、应急管理部财资[2022]136号《企业安全生产费用提取和使用管理办法》文件规定，本集团属于文件规定应提取安全生产费的企业。

本集团安全生产费用分别以上年军品营业收入和民品营业收入为计提依据。

（一）军品以上年度军品实际营业收入为计提依据，采取超额累退方式按照以下标准逐月提取：

- （1）营业收入不超过 1000 万元的，按照 2%提取；
- （2）营业收入超过 1000 万元至 1 亿元的部分，按照 1.5%提取；
- （3）营业收入超过 1 亿元至 10 亿元的部分，按照 0.5%提取；
- （4）营业收入超过 10 亿元至 100 亿元的部分，按照 0.2%提取；
- （5）营业收入超过 100 亿元的部分，按照 0.1%提取。

（二）民品以上年度民品实际营业收入为计提依据，采取超额累退方式按照以下标准逐月提取：

- （1）营业收入不超过 1000 万元的，按照 2.35%提取；

- (3) 营业收入超过 1000 万元至 1 亿元的部分，按照 1.25%提取；
- (4) 营业收入超过 1 亿元至 10 亿元的部分，按照 0.25%提取；
- (5) 营业收入超过 10 亿元至 50 亿元的部分，按照 0.1%提取；
- (6) 营业收入超过 50 亿元的部分，按照 0.05%提取。

安全生产费用于提取时计入相关产品的成本或当期损益，同时计入“专项储备”科目。提取的安全生产费按规定范围使用时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备；形成固定资产的，先通过“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. 终止经营

终止经营，是指满足下列条件之一的、能够单独区分且已被本公司处置或划分为持有待售类别的组成部分：①该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区；②该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分；③该组成部分是专为了转售而取得的子公司。

终止经营的会计处理方法参见本附注五、18“持有待售资产”相关描述。

3. 重大会计判断和估计

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

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

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

(1) 租赁的分类

本集团根据《企业会计准则第 21 号——租赁》的规定，将租赁归类为经营租赁和融资租赁，在进行归类时，管理层需要对是否已将与租出资产所有权有关的全部风险和报酬实质上转移给承租人，或者本集团是否已经实质上承担与租入资产所有权有关的全部风险和报酬，作出分析和判断。

(2) 金融资产减值

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

(3) 存货跌价准备

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

(4) 金融工具公允价值

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

（5）长期资产减值准备

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

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

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

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

本集团至少每年测试商誉是否发生减值。这要求对分配了商誉的资产组或者资产组组合的未来现金流量的现值进行预计。对未来现金流量的现值进行预计时，本集团需要预计未来资产组或者资产组组合产生的现金流量，同时选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

（6）折旧和摊销

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

（7）开发支出

确定资本化的金额时，本集团管理层需要作出有关资产的预计未来现金流量、适用的折现率以及预计受益期间的假设。

（8）递延所得税资产

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

（9）所得税

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

（10）预计负债

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

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

43、重要会计政策和会计估计变更

(1) 重要会计政策变更

适用 不适用

单位：元

会计政策变更的内容和原因	受重要影响的报表项目名称	影响金额
本公司自 2023 年 1 月 1 日起执行财政部 2022 年发布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”。	递延所得税资产、递延所得税负债	1,741,892.98

根据解释 16 号的规定，本公司对资产负债表相关项目调整如下：

资产负债表项目	2023 年 1 月 1 日		
	变更前	累计影响金额	变更后
递延所得税资产	15,691,481.66	1,184,301.22	16,875,782.88
资产总计	3,653,386,274.44	1,184,301.22	3,654,570,575.66
递延所得税负债	4,073,201.84	1,538,183.21	5,611,385.05
负债合计	1,312,155,645.70	1,538,183.21	1,313,693,828.91
未分配利润	1,276,177,331.00	-211,658.58	1,275,965,672.42
归属于母公司股东权益合计	2,299,491,720.72	-211,658.58	2,299,280,062.14
少数股东权益	41,738,908.02	-142,223.41	41,596,684.61

根据解释 16 号的规定，本公司对损益表相关项目调整如下：

损益表项目	2022 年度		
	变更前	累计影响金额	变更后
所得税费用	17,228,277.53	353,881.99	17,582,159.52
归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	192,869,415.77	-211,658.58	192,657,757.19
少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	3,527,911.86	-142,223.41	3,385,688.45

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

(3) 2023 年起首次执行新会计准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

适用 不适用

调整情况说明

2022 年 12 月 13 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释 16 号”），解释 16 号三个事项的会计处理中：“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”本公司自 2023 年 1 月 1 日起施行。

关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理

对于在首次施行解释 16 号的财务报表列报最早期间的期初（即 2022 年 1 月 1 日）因适用解释 16 号单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，本公司按照解释 16 号和《企业会计准则第 18 号——所得税》的规定，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初（即 2022 年 1 月 1 日）留存收益及其他相关财务报表项目。

根据解释 16 号的规定，本公司对资产负债表相关项目调整如下：

资产负债表项目	2023 年 1 月 1 日		
	变更前	累计影响金额	变更后
递延所得税资产	15,691,481.66	1,184,301.22	16,875,782.88
资产总计	3,653,386,274.44	1,184,301.22	3,654,570,575.66
递延所得税负债	4,073,201.84	1,538,183.21	5,611,385.05
负债合计	1,312,155,645.70	1,538,183.21	1,313,693,828.91
未分配利润	1,276,177,331.00	-211,658.58	1,275,965,672.42
归属于母公司股东权益合计	2,299,491,720.72	-211,658.58	2,299,280,062.14
少数股东权益	41,738,908.02	-142,223.41	41,596,684.61

根据解释 16 号的规定，本公司对损益表相关项目调整如下：

损益表项目	2022 年度		
	变更前	累计影响金额	变更后
所得税费用	17,228,277.53	353,881.99	17,582,159.52
归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	192,869,415.77	-211,658.58	192,657,757.19
少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	3,527,911.86	-142,223.41	3,385,688.45

44、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	应纳税增值额（应纳税额按应纳税销售额乘以适用税率扣除当期允许抵扣	13%、9%、6%

	的进项税后的余额计算)	
消费税	不适用	不适用
城市维护建设税	应纳流转税额	7%、5%、1%
企业所得税	应纳所得税额	15%

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
中航电测仪器股份有限公司	15%
汉中一零一航空电子设备有限公司	15%
石家庄华燕交通科技有限公司	15%
上海耀华称重系统有限公司	15%
中航电测仪器（西安）有限公司	15%

2、税收优惠

(1) 根据财政部、国家税务总局、海关总署《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税[2011]58号）自2011年1月1日至2020年12月31日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按15%的税率征收企业所得税，本公司与汉中一零一航空电子设备有限公司自2011年起至2020年按照15%税率征收企业所得税。

根据财政部、国家税务总局、海关总署《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部公告2020年第23号）将上述政策延续为2021年1月1日至2030年12月31日。

(2) 本公司于2023年11月29日被陕西省科学技术厅、陕西省财政厅、国家税务局陕西省税务局共同认定为高新技术企业（证书编号为:GR202361002075），有效期为3年。根据《中华人民共和国企业所得税法》、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》有关高新技术企业税收优惠的规定，本公司减按15%的税率计缴企业所得税。

(3) 石家庄华燕交通科技有限公司于2021年9月18日取得河北省科学技术厅、河北省财政厅、国家税务总局河北省税务局颁发的高新技术企业证书（证书编号：GR202113001282），有效期3年，根据《中华人民共和国企业所得税法》、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》有关高新技术企业税收优惠的规定，减按15%的税率缴纳企业所得税。

(4) 上海耀华称重系统有限公司于2014年9月14日被上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局、上海市地方税务局认定为高新技术企业，并取得高新技术企业证书。2023年11月15日复审通过，新的高新技术企业证书编号为GR202331002669，有效期为3年，享受税收优惠时间为2023年度、2024年度、2025年度。根据《中华人民共和国企业所得税法》、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》有关高新技术企业税收优惠的规定，该公司按15%的税率计缴企业所得税。

(5) 中航电测仪器（西安）有限公司于 2023 年 11 月 29 日被陕西省科学技术厅、陕西省财政厅、国家税务总局陕西省税务局共同认定为高新技术企业（证书编号为 GR202361002395），有效期为 3 年。根据《中华人民共和国企业所得税法》、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》有关高新技术企业税收优惠的规定，本公司减按 15% 的税率计缴企业所得税。

3、其他

无

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

单位：元

项目	期末余额	期初余额
库存现金	495.69	550.09
银行存款	451,321,589.03	326,607,477.73
其他货币资金	9,949,134.07	3,899,755.93
合计	461,271,218.79	330,507,783.75

其他说明：

截至 2023 年 12 月 31 日，存放于中航工业集团财务有限公司的款项总额为 0.00 元；本公司的所有权受到限制的货币资金为人民币 12,183,450.43 元（上年末：人民币 3,718,732.69 元），为本公司向银行申请开具无条件、不可撤销的担保函所存入的保证金、年末未能结汇美元账户存款、被冻结的银行存款等。

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	596,640.36	
其中：		
其中：		
合计	596,640.36	

其他说明：

本公司交易性金融资产系根据《江西正邦养殖有限公司系列公司实质合并重整计划》清偿方案，以债务转股票的方式取得江西正邦科技股份有限公司股票。

3、衍生金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

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	90,878,731.03	107,094,822.46
商业承兑票据	49,361,764.42	69,203,664.14
合计	140,240,495.45	176,298,486.60

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收票据	141,153,838.79	100.00%	913,343.34	0.65%	140,240,495.45	177,163,273.43	100.00%	864,786.83	0.49%	176,298,486.60
其中：										
银行承兑汇票	90,878,731.03	64.38%			90,878,731.03	107,094,822.46	60.45%	0.00		107,094,822.46
商业承兑汇票	50,275,107.76	35.62%	913,343.34	1.82%	49,361,764.42	70,068,450.97	39.55%	864,786.83	1.23%	69,203,664.14
合计	141,153,838.79	100.00%	913,343.34	0.65%	140,240,495.45	177,163,273.43	100.00%	864,786.83	0.49%	176,298,486.60

按组合计提坏账准备：1

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	90,878,731.03		
商业承兑汇票	50,275,107.76	913,343.34	1.82%
合计	141,153,838.79	913,343.34	

确定该组合依据的说明：

项目	确定组合的依据
银行承兑汇票	承兑人为信用风险较小的银行。
商业承兑汇票	风险较低的合并范围内关联方的应收款项。
	合并范围外关联方及政府部门的应收款项。
	除上述组合之外的应收款项。

如是按照预期信用损失一般模型计提应收票据坏账准备：

适用 不适用

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
商业承兑汇票	864,786.83	1,388,475.03	1,283,570.06	56,348.46		913,343.34
银行承兑汇票	0.00					0.00
合计	864,786.83	1,388,475.03	1,283,570.06	56,348.46		913,343.34

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(4) 期末公司已质押的应收票据

单位：元

项目	期末已质押金额

(5) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据		67,132,030.26
商业承兑票据		2,522,256.00
合计		69,654,286.26

(6) 本期实际核销的应收票据情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的应收票据核销情况：

单位：元

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

应收票据核销说明：

无

5、应收账款

(1) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1年以内（含1年）	687,092,427.23	697,087,361.84
1至2年	227,507,975.38	238,248,409.41
2至3年	73,980,431.82	48,625,677.64
3年以上	37,220,892.56	56,728,285.13
3至4年	12,190,409.27	31,381,990.45
4至5年	10,767,892.78	13,512,125.05
5年以上	14,262,590.51	11,834,169.63
合计	1,025,801,726.99	1,040,689,734.02

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	4,676,123.38	0.46%	4,676,123.38	100.00%	0.00	6,480,713.38	0.62%	6,480,713.38	100.00%	0.00
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	1,021,125,603.61	99.54%	52,247,944.61	5.12%	968,877,659.00	1,034,209,020.64	99.38%	50,898,394.27	4.92%	983,310,626.37
其中：										
关联方及政府部门组合	588,121,462.96	57.33%	5,835,682.73	0.99%	582,285,780.23	633,909,636.44	60.91%	6,288,157.61	0.99%	627,621,478.83
其他组合	433,004,140.65	42.21%	46,412,261.88	10.72%	386,591,878.77	400,299,384.20	38.47%	44,610,236.66	11.14%	355,689,147.54
合计	1,025,801,726.99	100.00%	56,924,067.99	5.55%	968,877,659.00	1,040,689,734.02	100.00%	57,379,107.65	5.51%	983,310,626.37

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
鞍山聚宝电子衡器有限公司	28,125.00	28,125.00	28,125.00	28,125.00	100.00%	预计无法收回
包头市衡中衡	203,450.00	203,450.00	203,450.00	203,450.00	100.00%	预计无法收回

称重设备制造 有限公司						
常熟市创旭称 重设备有限公 司	15,754.85	15,754.85	12,754.85	12,754.85	100.00%	预计无法收回
常州伯朗称 重设备系统有 限公司	51,855.00	51,855.00	51,855.00	51,855.00	100.00%	预计无法收回
常州西布罗称 重设备有限公 司	300.00	300.00	0.00	0.00	100.00%	预计无法收回
鄂尔多斯市安 达通器材有 限责任公司	45,100.00	45,100.00	45,100.00	45,100.00	100.00%	预计无法收回
范县金圆机动 车检测有限公 司	220,000.00	220,000.00	220,000.00	220,000.00	100.00%	预计无法收回
河北太格贸易 有限公司	169,434.00	169,434.00	169,434.00	169,434.00	100.00%	预计无法收回
河南美华科技 股份有限公司	63,665.00	63,665.00	63,665.00	63,665.00	100.00%	预计无法收回
河南世贸机动 车综合性能检 测服务有限公 司	130,000.00	130,000.00	130,000.00	130,000.00	100.00%	预计无法收回
黑龙江壹零捌 网络信息工程 有限公司	26,925.00	26,925.00	26,925.00	26,925.00	100.00%	预计无法收回
呼和浩特市大 雷科技有限公 司	220,000.00	220,000.00	220,000.00	220,000.00	100.00%	预计无法收回
华莫(上海)信 息科技有限公 司	11,000.00	11,000.00	11,000.00	11,000.00	100.00%	预计无法收回
吉林华衡衡器 销售有限公司	59,880.00	59,880.00	0.00	0.00	100.00%	预计无法收回
江苏神州国际 汽车市场有限 公司	280,000.00	280,000.00	280,000.00	280,000.00	100.00%	预计无法收回
兰州新华鑫电 子衡器有限公 司	18,780.00	18,780.00	15,780.00	15,780.00	100.00%	预计无法收回
辽宁旭亚衡器 有限公司	405,220.00	405,220.00	0.00	0.00	100.00%	预计无法收回
临汾市公安局 交通警察支队	92,500.00	92,500.00	92,500.00	92,500.00	100.00%	预计无法收回
临沂市鲁临电 子衡器有限公 司	13,980.00	13,980.00	0.00	0.00	100.00%	预计无法收回
玛纳斯县鑫顺 机动车检测有 限公司鑫顺驾 校	1,781,000.00	1,781,000.00	1,059,500.00	1,059,500.00	100.00%	预计无法收回
民航协发机场 设备有限公司 厂	246,300.00	246,300.00	246,300.00	246,300.00	100.00%	预计无法收回
民权县畅通机	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	100.00%	预计无法收回

动车检测有限公司						
南京苏桑汽车检测服务有限公司	76,000.00	76,000.00	76,000.00	76,000.00	100.00%	预计无法收回
蒲城县红通机动车检测有限公司	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	100.00%	预计无法收回
濮阳市咸瑞利德机动车检测有限公司	248,000.00	248,000.00	248,000.00	248,000.00	100.00%	预计无法收回
濮阳市长祥机动车检测有限公司	135,000.00	135,000.00	135,000.00	135,000.00	100.00%	预计无法收回
厦门联贸电子有限公司	20,337.00	20,337.00	20,337.00	20,337.00	100.00%	预计无法收回
山东济宁巨星电子衡器有限公司	118,190.00	118,190.00	118,190.00	118,190.00	100.00%	预计无法收回
上海傲衡机电设备有限公司	26,500.00	26,500.00	6,500.00	6,500.00	100.00%	预计无法收回
深圳市顶尖称重设备有限公司	43,272.00	43,272.00	49,532.00	49,532.00	100.00%	预计无法收回
石家庄市凯拓电子技术工程公司	29,170.00	29,170.00	0.00	0.00	100.00%	预计无法收回
潍坊市志永机电科技有限公司	63,162.66	63,162.66	53,162.66	53,162.66	100.00%	预计无法收回
无锡市通洋机械科技有限公司	11,260.00	11,260.00	11,260.00	11,260.00	100.00%	预计无法收回
武汉捷力衡器制造有限公司	40,227.87	40,227.87	40,227.87	40,227.87	100.00%	预计无法收回
西平县兴隆机动车检测有限公司	125,000.00	125,000.00	65,000.00	65,000.00	100.00%	预计无法收回
徐州开元衡器厂	107,225.00	107,225.00	57,225.00	57,225.00	100.00%	预计无法收回
伊拉克 Hi-Tech	51,000.00	51,000.00	51,000.00	51,000.00	100.00%	预计无法收回
扎兰屯市鑫仕达汽贸有限责任公司	23,000.00	23,000.00	23,000.00	23,000.00	100.00%	预计无法收回
长春市启程驾驶员培训有限公司	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	100.00%	预计无法收回
长春市源通驾驶员培训有限公司	256,000.00	256,000.00	256,000.00	256,000.00	100.00%	预计无法收回
郑州成信机动车检测有限公司	253,900.00	253,900.00	253,900.00	253,900.00	100.00%	预计无法收回
郑州五星机动车检测服务有限公司	434,800.00	434,800.00	0.00	0.00	100.00%	预计无法收回

中国重汽青岛重工济南	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	100.00%	预计无法收回
合计	6,480,713.38	6,480,713.38	4,676,123.38	4,676,123.38		

按组合计提坏账准备：关联方及政府部门组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1年以内	368,921,449.63	737,842.90	0.20%
1至2年（含2年）	169,312,648.35	1,693,126.48	1.00%
2至3年（含3年）	41,863,900.48	1,255,917.01	3.00%
3至4年（含4年）	4,139,804.00	254,185.84	6.14%
4至5年（含5年）	2,841,500.00	852,450.00	30.00%
5年以上	1,042,160.50	1,042,160.50	100.00%
合计	588,121,462.96	5,835,682.73	

确定该组合依据的说明：

项目	确定组合的依据
上市公司合并范围内组合	上市公司合并范围内单位的应收款项。
关联方及政府部门组合	上市公司关联方及政府部门的应收款项。
其他组合	除组合 1、组合 2 之外的应收款项。

按组合计提坏账准备：其他组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1年以内	318,114,717.60	15,905,735.88	5.00%
1至2年（含2年）	58,074,477.03	6,400,009.74	11.02%
2至3年（含3年）	32,044,801.34	6,408,960.27	20.00%
3至4年（含4年）	8,025,695.27	3,210,278.11	40.00%
4至5年（含5年）	7,523,905.12	5,266,733.59	70.00%
5年以上	9,220,544.29	9,220,544.29	100.00%
合计	433,004,140.65	46,412,261.88	

确定该组合依据的说明：

项目	确定组合的依据
上市公司合并范围内组合	上市公司合并范围内单位的应收款项。
关联方及政府部门组合	上市公司关联方及政府部门的应收款项。
其他组合	除组合 1、组合 2 之外的应收款项。

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备：

□适用 □不适用

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

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

单项计提	6,480,713.38		890,710.00	913,880.00		4,676,123.38
按组合计提	50,898,394.27	6,292,415.67	3,205,116.00	1,737,749.33		52,247,944.61
合计	57,379,107.65	6,292,415.67	4,095,826.00	2,651,629.33		56,924,067.99

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

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

无

(4) 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	2,651,629.33

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

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

应收账款核销说明：

其中重要的应收账款核销情况如下：

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	是否由关联交易产生
单位 1	货款	766,000.00	客户经营异常，回收困难	资产减值准备财务核销	否
单位 2	货款	434,800.00	原业务人员失联，无其他有效催款路径	资产减值准备财务核销	否
单位 3	货款	405,220.00	经营恶化无力偿债	资产减值准备财务核销	否
单位 4	货款	277,308.24	客户经营异常，回收困难	资产减值准备财务核销	否
单位 5	货款	175,000.00	历史遗留情况，回收困难	资产减值准备财务核销	否
单位 6	货款	140,000.00	原业务人员失联，无其他有效催款路径	资产减值准备财务核销	否
单位 7	货款	124,672.75	经营恶化无力偿债	资产减值准备财务核销	否
单位 8	货款	120,000.00	客户经营异常，回收困难	资产减值准备财务核销	否
合计		2,443,000.99			

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
哈尔滨哈飞航空工业有限责任公司	193,243,752.54		193,243,752.54	18.84%	1,321,915.39
陕西飞机工业有限责任公司	123,824,103.78		123,824,103.78	12.07%	878,209.92
中航西安飞机工业集团股份有限公司	55,515,645.20		55,515,645.20	5.41%	259,078.62
贵州华烽电器有限公司	25,396,573.30		25,396,573.30	2.48%	94,035.32
中国电子科技集团公司电子科学研究所	22,045,018.60		22,045,018.60	2.15%	298,846.56
合计	420,025,093.42		420,025,093.42	40.95%	2,852,085.81

6、合同资产

(1) 合同资产情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值

(2) 报告期内账面价值发生的重大变动金额和原因

单位：元

项目	变动金额	变动原因

(3) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

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

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

□适用 □不适用

(4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

单位：元

项目	本期计提	本期收回或转回	本期转销/核销	原因

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

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

其他说明：

(5) 本期实际核销的合同资产情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的合同资产核销情况

单位：元

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

合同资产核销说明：

其他说明：

7、应收款项融资**(1) 应收款项融资分类列示**

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收票据	10,923,032.44	19,254,339.18
合计	10,923,032.44	19,254,339.18

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

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

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2023 年 1 月 1 日余额				

在本期				
-----	--	--	--	--

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收款项融资账面余额显著变动的情况说明：

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

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

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

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

其他说明：

无

(4) 期末公司已质押的应收款项融资

单位：元

项目	期末已质押金额
----	---------

(5) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

单位：元

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

(6) 本期实际核销的应收款项融资情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收款项融资核销情况

单位：元

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

核销说明：

无

(7) 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

项目	年初余额		本年变动		年末余额	
	成本	公允价值变动	成本	公允价值变动	成本	公允价值变动
应收票据	19,254,339.18		-8,331,306.74		10,923,032.44	

(8) 其他说明

无

8、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收股利	19,406.19	19,406.19
其他应收款	14,236,694.70	11,554,402.42
合计	14,256,100.89	11,573,808.61

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

2) 重要逾期利息

单位：元

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

其他说明：

无

3) 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

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

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

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

其他说明：

无

5) 本期实际核销的应收利息情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收利息核销情况

单位：元

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

核销说明：

无

其他说明：

(2) 应收股利

1) 应收股利分类

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
Zemic Europe B.V	19,406.19	19,406.19
合计	19,406.19	19,406.19

2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据
Zemic Europe B.V	19,406.19	3 年以上	以前年度境外代扣所得税 5%部分未退回，待收回	未发生减值，公司经营无异常，税款未退回
合计	19,406.19			

3) 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

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

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

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

其他说明：

无

5) 本期实际核销的应收股利情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收股利核销情况

单位：元

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

核销说明：

无

其他说明：

(3) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
往来款	2,289,231.34	1,976,016.64
保证金	6,958,086.40	3,895,272.30
备用金	6,352,989.80	5,077,810.74
其他	1,970,035.00	3,142,819.53
合计	17,570,342.54	14,091,919.21

2) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1年以内（含1年）	12,397,540.75	9,081,648.29

1至2年	1,422,974.52	2,102,186.45
2至3年	967,042.80	186,700.00
3年以上	2,782,784.47	2,721,384.47
3至4年	173,830.50	453,750.00
4至5年	443,750.00	514,054.38
5年以上	2,165,203.97	1,753,580.09
合计	17,570,342.54	14,091,919.21

3) 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备	17,570,342.54	100.00%	3,333,647.84	18.97%	14,236,694.70	14,091,919.21	100.00%	2,537,516.79	18.01%	11,554,402.42
其中：										
关联方及政府部门组合	690,800.00	3.93%	71,260.00	10.32%	619,540.00	1,690,763.33	12.00%	76,004.31	4.50%	1,614,759.02
其他组合	16,879,542.54	96.07%	3,262,387.84	27.55%	13,617,154.70	11,709,544.88	83.09%	2,426,931.93	32.19%	9,282,612.95
合计	17,570,342.54	100.00%	3,333,647.84	18.97%	14,236,694.70	14,091,919.21	100.00%	2,537,516.79	18.01%	11,554,402.42

按组合计提坏账准备：关联方及政府部门组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1年以内	15,739.38	31.48	0.20%
1-2年	509,860.62	4,916.52	0.96%
2-3年			
3-4年	105,200.00	6,312.00	6.00%
4-5年			
5年以上	60,000.00	60,000.00	100.00%
合计	690,800.00	71,260.00	

确定该组合依据的说明：

项目	确定组合的依据
上市公司合并范围内组合	上市公司合并范围内单位的应收款项。
关联方及政府部门组合	上市公司关联方及政府部门的应收款项。
其他组合	除组合 1、组合 2 之外的应收款项。

按组合计提坏账准备：其他组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	11,981,746.09	378,766.66	3.16%
1—2 年	991,099.68	145,982.35	14.73%
2—3 年	276,829.80	55,365.96	20.00%
3—4 年	1,080,913.00	355,193.90	32.86%
4—5 年	443,750.00	221,875.00	50.00%
5 年以上	2,105,203.97	2,105,203.97	100.00%
合计	16,879,542.54	3,262,387.84	

确定该组合依据的说明：

项 目	确定组合的依据
上市公司合并范围内组合	上市公司合并范围内单位的应收款项。
关联方及政府部门组合	上市公司关联方及政府部门的应收款项。
其他组合	除组合 1、组合 2 之外的应收款项。

按预期信用损失一般模型计提坏账准备：

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2023 年 1 月 1 日余额	246,276.45	2,291,240.34		2,537,516.79
2023 年 1 月 1 日余额 在本期				
——转入第二阶段	-30,400.14	30,400.14		
本期计提	179,364.97	616,766.08		796,131.05
2023 年 12 月 31 日余额	395,241.28	2,938,406.56		3,333,647.84

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
单项计提						
组合计提	2,537,516.79	796,131.05				3,333,647.84
合计	2,537,516.79	796,131.05				3,333,647.84

无

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

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

无

5) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

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

其他应收款核销说明：

无

6) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
北京一零一航空电子设备有限公司	往来款	785,000.00	5年以上	4.47%	785,000.00
工会借款	往来款	717,965.09	3-4年, 5年以上	4.09%	654,845.09
上海佑诚服饰有限公司	押金及保证金	690,213.00	3-4年	3.93%	207,063.90
北京德亚鑫科技有限公司	押金及保证金	465,000.00	1年以内	2.65%	23,250.00
中国人民解放军陆军后勤部采购服务站	押金及保证金	449,297.00	1年以内	2.56%	22,464.85
合计		3,107,475.09		17.70%	1,692,623.84

7) 因资金集中管理而列报于其他应收款

单位：元

其他说明：

无

9、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	40,971,600.05	94.38%	33,203,999.92	92.64%
1 至 2 年	1,972,864.25	4.54%	1,969,459.30	5.50%
2 至 3 年	375,141.64	0.86%	322,362.65	0.90%
3 年以上	94,216.50	0.22%	345,344.95	0.96%
合计	43,413,822.44		35,841,166.82	

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：

账龄超过 1 年的预付款项主要系业务尚未结束的材料采购款。

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

债务人名称	账面余额	占预付款项合计的比例 (%)
合肥朋田智能科技有限公司	6,314,496.00	14.54
ZEMIC (USA) inc	5,163,394.55	11.89
宁波艾恩电子有限公司	4,120,046.93	9.49
西安品色机电科技有限公司	1,982,400.00	4.57
数李模型科技(北京)有限责任公司	1,621,400.00	3.73
合计	19,201,737.48	44.23

其他说明：

无

10、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求

否

(1) 存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备 或合同履约成 本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备 或合同履约成 本减值准备	账面价值
原材料	266,619,978.36	268,311.37	266,351,666.99	252,478,808.92	1,225,786.17	251,253,022.75
在产品	200,350,956.64		200,350,956.64	199,098,378.74		199,098,378.74
库存商品	183,707,246.45	7,829,660.76	175,877,585.69	194,727,763.85	4,949,389.09	189,778,374.76

周转材料	318,840.19		318,840.19	350,864.20		350,864.20
发出商品	21,785,017.64		21,785,017.64	20,649,513.25		20,649,513.25
合计	672,782,039.28	8,097,972.13	664,684,067.15	667,305,328.96	6,175,175.26	661,130,153.70

(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	1,225,786.17	60,294.00		1,017,768.80		268,311.37
在产品		157,450.00		157,450.00		
库存商品	4,949,389.09	5,598,827.14		2,718,555.47		7,829,660.76
合计	6,175,175.26	5,816,571.14		3,893,774.27		8,097,972.13

无

按组合计提存货跌价准备

单位：元

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

按组合计提存货跌价准备的计提标准

无

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

无

(4) 合同履约成本本期摊销金额的说明

无

11、持有待售资产

单位：元

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

其他说明：

无

12、一年内到期的非流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期应收款		238,591.80
合计		238,591.80

(1) 一年内到期的债权投资□适用 不适用**(2) 一年内到期的其他债权投资**□适用 不适用**13、其他流动资产**

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待抵扣进项税	24,388,444.15	7,465,721.72
预缴税金	7,134,842.07	4,912,524.00
其他	645,749.72	645,749.72
合计	32,169,035.94	13,023,995.44

其他说明：

无

14、债权投资**(1) 债权投资的情况**

单位：元

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

债权投资减值准备本期变动情况

单位：元

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

(2) 期末重要的债权投资

单位：元

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

(3) 减值准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
------	------	------	------	----

	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2023 年 1 月 1 日余额 在本期				

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

(4) 本期实际核销的债权投资情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的债权投资核销情况

债权投资核销说明：

无

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

其他说明：

无

15、其他债权投资

(1) 其他债权投资的情况

单位：元

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

其他债权投资减值准备本期变动情况

单位：元

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

(2) 期末重要的其他债权投资

单位：元

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

(3) 减值准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2023 年 1 月 1 日余额 在本期				

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

(4) 本期实际核销的其他债权投资情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的其他债权投资核销情况

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

其他说明：

无

16、其他权益工具投资

单位：元

项目名称	期末余额	期初余额	本期计入其他综合收益的利得	本期计入其他综合收益的损失	本期末累计计入其他综合收益的利得	本期末累计计入其他综合收益的损失	本期确认的股利收入	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因
北京七芯中创科技有限公司	2,117,486.61	2,398,213.90		280,727.29				
合计	2,117,486.61	2,398,213.90		280,727.29				

本期存在终止确认

单位：元

项目名称	转入留存收益的累计利得	转入留存收益的累计损失	终止确认的原因

分项披露本期非交易性权益工具投资

单位：元

项目名称	确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益	指定为以公允价值计量且其	其他综合收益转入留存收益

				的金额	变动计入其他综合收益的原因	的原因

其他说明：

无

17、长期应收款

(1) 长期应收款情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
融资租赁款				80,205.05		80,205.05	3.85%
其中： 未实现融资收益				3,091.75		3,091.75	
合计				80,205.05		80,205.05	

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

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

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2023 年 1 月 1 日余额 在本期				

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

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

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

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

其他说明：

(4) 本期实际核销的长期应收款情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的长期应收款核销情况：

单位：元

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

长期应收款核销说明：

18、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价值)	减值准备 期初余额	本期增减变动							期末余额 (账面价值)	减值准备 期末余额	
			追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备			其他
一、合营企业												
二、联营企业												
Zemic (USA) Inc.	5,350,649.30				934,490.34	117,152.35			-763,930.72		-234,413.09	5,403,948.18
Zemic Europe B.V.	21,275,028.00				6,216,478.88	1,224,306.45					-1,750,773.56	26,965,039.77
陕西华燕航空仪表有限公司	176,553,578.79		40,000,000.00		14,511,843.95	137,430.70		-100,256.77	-5,870,000.00			225,232,596.67
小计	203,179,256.09		40,000,000.00		21,662,813.17	1,478,889.50		-100,256.77	-6,633,930.72		-1,985,186.65	257,601,584.62
合计	203,179,256.09		40,000,000.00		21,662,813.17	1,478,889.50		-100,256.77	-6,633,930.72		-1,985,186.65	257,601,584.62

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

无

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

无

其他说明：

无

19、其他非流动金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

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	在建工程	合计
一、账面原值				
1.期初余额	48,244,616.62			48,244,616.62
2.本期增加金额	3,453,343.31			3,453,343.31
(1) 外购				
(2) 存货\固定资产\在建工程转入	3,453,343.31			3,453,343.31
(3) 企业合并增加				
3.本期减少金额	665,841.00			665,841.00
(1) 处置	665,841.00			665,841.00
(2) 其他转出				

4.期末余额	51,032,118.93			51,032,118.93
二、累计折旧和累计摊销				
1.期初余额	17,046,169.07			17,046,169.07
2.本期增加金额	4,474,614.20			4,474,614.20
(1) 计提或摊销	1,606,627.86			1,606,627.86
存货\固定资产\在建工程转入	2,867,986.34			2,867,986.34
3.本期减少金额	430,878.03			430,878.03
(1) 处置	430,878.03			430,878.03
(2) 其他转出				
4.期末余额	21,089,905.24			21,089,905.24
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	29,942,213.69			29,942,213.69
2.期初账面价值	31,198,447.55			31,198,447.55

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

无

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

无

其他说明：

(2) 采用公允价值计量模式的投资性房地产

□适用 □不适用

(3) 转换为投资性房地产并采用公允价值计量

单位：元

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

(4) 未办妥产权证书的投资性房地产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书原因

其他说明：

无

21、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	908,856,025.46	461,255,090.08
合计	908,856,025.46	461,255,090.08

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	办公设备	合计
一、账面原值：						
1.期初余额	453,513,954.15	273,393,160.11	16,622,153.14	94,226,174.13	30,942,594.14	868,698,035.67
2.本期增加金额	452,049,371.88	35,860,183.75	341,327.43	9,371,296.15	6,130,982.67	503,753,161.88
(1) 购置	28,798,187.44	26,625,503.90	341,327.43	6,025,804.75	6,130,982.67	67,921,806.19
(2) 在建工程转入	423,251,184.44	9,234,679.85		3,321,993.61		435,807,857.90
(3) 企业合并增加						
其他增加				23,497.79		23,497.79
3.本期减少金额	12,251,844.42	4,234,948.41	1,056,568.07	1,568,639.73	815,197.59	19,927,198.22
(1) 处置或报废	1,237,977.46	4,234,948.41	1,056,568.07	1,568,639.73	815,197.59	8,913,331.26

转入投资性房地产	3,453,343.31					3,453,343.31
其他减少	7,560,523.65					7,560,523.65
4.期末余额	893,311,481.61	305,018,395.45	15,906,912.50	102,028,830.55	36,258,379.22	1,352,523,999.33
二、累计折旧						
1.期初余额	143,694,944.46	160,083,584.33	13,504,474.40	66,573,923.95	21,559,360.80	405,416,287.94
2.本期增加金额	17,612,295.11	17,601,927.93	595,126.12	8,035,776.46	3,317,307.77	47,162,433.39
(1) 计提	17,612,295.11	17,601,927.93	595,126.12	8,013,453.56	3,317,307.77	47,140,110.49
其他增加				22,322.90		22,322.90
3.本期减少金额	2,914,119.20	4,758,126.53	960,452.40	1,497,919.35	748,500.67	10,879,118.15
(1) 处置或报废	46,132.86	4,758,126.53	960,452.40	1,497,919.35	748,500.67	8,011,131.81
转入投资性房地产	2,867,986.34					2,867,986.34
4.期末余额	158,393,120.37	172,927,385.73	13,139,148.12	73,111,781.06	24,128,167.90	441,699,603.18
三、减值准备						
1.期初余额		935,950.03		1,089,965.76	741.86	2,026,657.65
2.本期增加金额						
(1) 计提						
3.本期减少金额		58,286.96				58,286.96
(1) 处置或报废		58,286.96				58,286.96
4.期末余额		877,663.07		1,089,965.76	741.86	1,968,370.69
四、账面价值						
1.期末账面价值	734,918,361.24	131,213,346.65	2,767,764.38	27,827,083.73	12,129,469.46	908,856,025.46
2.期初账面价值	309,819,009.69	112,373,625.75	3,117,678.74	26,562,284.42	9,382,491.48	461,255,090.08

(2) 暂时闲置的固定资产情况

单位：元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
----	------	------	------	------	----

(3) 通过经营租赁租出的固定资产

单位：元

项目	期末账面价值
----	--------

(4) 未办妥产权证书的固定资产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
108 厂房	31,604,344.30	政府将土地规划用途改变
111 厂房	4,461,924.32	政府将土地规划用途改变
2000T 测力机房	1,090,933.82	政府将土地规划用途改变
单身员工公寓	2,873,671.55	政府将土地规划用途改变
112 库房	7,131,558.91	正在办理中
109 厂房	54,246,681.87	正在办理中
109A 厂房	31,219,352.15	正在办理中
109 厂房高精度净化系统	28,235,017.55	正在办理中

其他说明：

无

(5) 固定资产的减值测试情况

□适用 □不适用

(6) 固定资产清理

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

无

22、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	155,962,223.96	463,849,000.62
合计	155,962,223.96	463,849,000.62

(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
智能测控产业园	136,732.88		136,732.88	211,388,532.21		211,388,532.21
中航电测智能	148,069,354.07		148,069,354.07	100,738,258.73		100,738,258.73

交通（石家庄）产业园项目					
4号大构件试验厂房				64,216,136.65	64,216,136.65
开发区智能测控产线建设项目				49,248,153.83	49,248,153.83
109厂房生产线				24,127,506.14	24,127,506.14
待安装设备				6,164,700.69	6,164,700.69
数字化展厅				2,424,913.54	2,424,913.54
自动阳极化产线				1,518,128.77	1,518,128.77
物联网消防给水泵站				1,221,238.94	1,221,238.94
DC270V 负载柜	344,533.82		344,533.82	802,618.55	802,618.55
AC115V 负载柜				552,083.41	552,083.41
综合仿真测试系统				505,486.72	505,486.72
传感贴片机				330,611.45	330,611.45
其他零星建设				139,916.12	139,916.12
汉中园区试验室改造	1,151,337.93		1,151,337.93	101,710.08	101,710.08
2113 产品配套标定仪检查仪				80,973.45	80,973.45
西安园区综合楼一楼试验室	369,916.34		369,916.34	80,199.23	80,199.23
10C363/266(1911/1912 操作台)				77,173.49	77,173.49
DC28V 负载柜				51,243.79	51,243.79
2号转接柜	39,203.73		39,203.73	39,203.73	39,203.73
10C363/267 通用检查仪				20,746.32	20,746.32
10C363/271 通用检验仪				15,514.78	15,514.78
机加厂房改造				2,150.00	2,150.00
筛选试验室				1,800.00	1,800.00
多总线激励器测试系统	581,534.52		581,534.52		
地线转接柜	67,788.89		67,788.89		
负载分配柜	423,398.11		423,398.11		
SSPC 测试站	849,557.52		849,557.52		
接近开关自动化检测设备	116,160.00		116,160.00		
自动管理系统测试平台	249,150.00		249,150.00		
测试设备	323,893.80		323,893.80		
交流稳压电源	139,823.00		139,823.00		
暂估设备	663,716.81		663,716.81		
箔材真空炉	289,237.49		289,237.49		
超声波清洗机	103,539.82		103,539.82		
全自动打包机	283,185.83		283,185.83		
109A 产线智能	1,033,921.76		1,033,921.76		

建筑项目											
114 库房	204,037.64			204,037.64							
直线腐蚀机	522,200.00			522,200.00							
合计	155,962,223.96		0.00	155,962,223.96			463,849,000.62				463,849,000.62

(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
待安装设备		6,164,700.69		6,164,700.69								其他
智能测控产业园	377,813,400.00	211,388,532.21	53,912,399.58	265,164,198.91		136,732.88	70.22%	100.00	4,465,398.46	4,387,220.21	8.14%	金融机构贷款
109 厂房（应变计生产线）	30,698,989.52	24,127,506.14	5,681,990.53	29,809,496.67		0.00	97.10%	100.00				其他
开发区智能测控产线建设项目	89,560,000.00	49,248,153.83	14,535,324.29	63,783,478.12		0.00	71.22%	100.00				其他
中航电测智能交通（石家庄）产业园项目	294,000,000.00	100,738,258.73	47,331,095.34			148,069,354.07	50.36%	50.36	347,171.43	347,171.43	0.73%	金融机构贷款
4 号大构件试验厂房	67,505,882.39	64,216,136.65		59,212,185.46	5,003,951.19	0.00	87.71%	100.00				其他
109A 产线智能建筑项目	1,955,500.00		1,033,921.76			1,033,921.76	52.87%	52.87				其他
汉中园区	1,500,000.00	101,710.08	1,049,627.85			1,151,337.93	76.76%	76.76				其他

试验室改造												
合计	863,033,771.91	455,984,998.33	123,544,359.35	424,134,059.85	5,003,951.19	150,391,346.64			4,812,569.89	4,734,391.64		

(3) 本期计提在建工程减值准备情况

单位：元

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

其他说明：

无

(4) 在建工程的减值测试情况□适用 不适用**(5) 工程物资**

单位：元

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

其他说明：

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) 采用成本计量模式的生产性生物资产的减值测试情况**□适用 不适用**(3) 采用公允价值计量模式的生产性生物资产**□适用 不适用**24、油气资产**□适用 不适用

25、使用权资产

(1) 使用权资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值		
1.期初余额	19,396,268.23	19,396,268.23
2.本期增加金额		
3.本期减少金额	1,285,081.37	1,285,081.37
到期减少	1,285,081.37	1,285,081.37
4.期末余额	18,111,186.86	18,111,186.86
二、累计折旧		
1.期初余额	9,141,713.37	9,141,713.37
2.本期增加金额	4,570,856.74	4,570,856.74
(1) 计提	4,570,856.74	4,570,856.74
3.本期减少金额	1,285,081.37	1,285,081.37
(1) 处置		
到期减少	1,285,081.37	1,285,081.37
4.期末余额	12,427,488.74	12,427,488.74
三、减值准备		
1.期初余额		
2.本期增加金额		
(1) 计提		
3.本期减少金额		
(1) 处置		
4.期末余额		
四、账面价值		
1.期末账面价值	5,683,698.12	5,683,698.12
2.期初账面价值	10,254,554.86	10,254,554.86

(2) 使用权资产的减值测试情况

□适用 □不适用

其他说明：

无

26、无形资产

(1) 无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件	合计
一、账面原值					
1.期初余额	200,644,728.47	37,134,541.79	4,588,254.52	12,312,998.35	254,680,523.13
2.本期增加金额			5,000.00	6,332,603.32	6,332,603.32
(1) 购置				6,332,603.32	6,332,603.32
(2) 内部研发					
(3) 企业合并增加					
其他增加			5,000.00		5,000.00
3.本期减少金额					
(1) 处置					
4.期末余额	200,644,728.47	37,134,541.79	4,593,254.52	18,645,601.67	261,018,126.45
二、累计摊销					
1.期初余额	24,035,685.15	36,354,168.28	3,216,952.85	5,349,365.95	68,956,172.23
2.本期增加金额	4,000,118.52	345,406.77	596,650.66	1,936,067.49	6,878,243.44
(1) 计提	4,000,118.52	345,406.77	596,650.66	1,936,067.49	6,878,243.44
其他增加			5,000.00		5,000.00
3.本期减少金额					
(1) 处置					
4.期末余额	28,035,803.67	36,699,575.05	3,818,603.51	7,285,433.44	75,839,415.67
三、减值准备					
1.期初余额					
2.本期增加金额					
(1) 计提					
3.本期减少金额					
(1) 处置					

4.期末余额					
四、账面价值					
1.期末账面价值	172,608,924.80	434,966.74	774,651.01	11,360,168.23	185,178,710.78
2.期初账面价值	176,609,043.32	780,373.51	1,371,301.67	6,963,632.40	185,724,350.90

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例。

(2) 未办妥产权证书的土地使用权情况

单位：元

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

其他说明：

无

(3) 无形资产的减值测试情况

适用 不适用

27、商誉

(1) 商誉账面原值

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的	其他	处置	其他	
石家庄华燕交通科技有限公司	27,037,103.18					27,037,103.18
上海耀华称重系统有限公司	3,202,546.58					3,202,546.58
合计	30,239,649.76					30,239,649.76

(2) 商誉减值准备

单位：元

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

(3) 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

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

资产组或资产组组合发生变化

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

其他说明

2010 年本公司收购上海耀华称重系统有限公司时，企业合并成本 28,800,000.00 元，大于确认的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额 3,202,546.58 元确认为商誉；2012 年本公司收购石家庄华燕交通科技有限公司时，企业合并成本 75,740,000.00 元，大于确认的被购买方可辨认净资产公允价值差额 27,037,103.18 元确认为商誉。

公司结合与商誉相关的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进行商誉减值测试。由于较难直接获得包含商誉的资产组或资产组的公允市场价值，因此采用预计未来现金流现值的方法计算资产组的可收回金额。其预计现金流量根据本公司批准的 5 年期现金流量预测为基础，现金流量预测使用的税前折现率石家庄华燕为 12.25% (2022 年为 11.52%)、上海耀华为 12.64% (2022 年为 12.83%)，公司根据历史实际经营数据、行业发展趋势、预期收入增长率、毛利率等指标编制预测未来 5 年现金流量，预测期以后的现金流量维持不变。

减值测试中采用的其他关键数据包括：产品预计销售收入、生产成本及其他相关费用。公司根据历史经验及对市场发展的预测确定上述关键数据。公司采用的折现率是反映当前市场货币时间价值和相关资产组特定风险的税前利率。上述对可收回金额的预计表明商誉并未出现减值损失。（上期期末：未出现减值损失）

（4）可收回金额的具体确定方法

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

无

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

无

（5）业绩承诺完成及对应商誉减值情况

形成商誉时存在业绩承诺且报告期或报告期上一期间处于业绩承诺期内

适用 不适用

其他说明：

无

28、长期待摊费用

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
车位费	137,000.64		13,699.92		123,300.72
装配车间改造	102,336.62		35,086.80		67,249.82
钳工间维修改造	188,992.49		51,543.36		137,449.13
非金属库房维修改造	503,953.26		140,638.08		363,315.18
喷漆间维修改造	711,203.30		193,964.52		517,238.78
喷漆室外地面硬化工程	90,286.77		23,553.12		66,733.65
装饰维修费	349,514.57		69,902.88		279,611.69
西安园区设施		3,790,044.26			3,790,044.26
阿里云软件服务费		62,689.24	7,836.15		54,853.09
合计	2,083,287.65	3,852,733.50	536,224.83		5,399,796.32

其他说明：

无

29、递延所得税资产/递延所得税负债**(1) 未经抵销的递延所得税资产**

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	71,237,402.03	10,685,610.30	68,983,244.18	10,347,486.61
内部交易未实现利润	2,357,147.83	353,572.17	2,265,911.00	339,886.65
可抵扣亏损	68,582,194.16	10,287,329.13	21,141,367.74	3,171,205.16
新租赁准则影响额	3,965,665.39	594,849.83	8,697,079.45	1,304,561.91
其他权益工具投资公允价值变动	1,882,513.40	282,377.01	1,601,786.10	240,267.92
收入税会差异	16,896,735.73	2,534,510.36	9,738,053.07	1,460,707.96
预提费用			77,777.78	11,666.67
政府补助	4,500,000.00	675,000.00		
合计	169,421,658.54	25,413,248.80	112,505,219.32	16,875,782.88

(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	618,943.80	75,571.23	744,511.93	111,676.79
固定资产折旧一次性	42,398,591.99	6,359,788.78	26,410,166.98	3,961,525.05

扣除影响额				
使用权资产税会差异	5,683,698.12	852,554.68	10,254,554.83	1,538,183.21
合计	48,701,233.91	7,287,914.69	37,409,233.74	5,611,385.05

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

单位：元

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产		25,413,248.80		16,875,782.88
递延所得税负债		7,287,914.69		5,611,385.05

(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	75,167,927.95	65,810,846.08
合计	75,167,927.95	65,810,846.08

(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
2032 年	55,647,712.43	65,810,846.08	
2033 年	14,318,904.20		
合计	69,966,616.63	65,810,846.08	

其他说明：

无

30、其他非流动资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付长期资产款	32,084,018.36		32,084,018.36	16,253,784.05		16,253,784.05
合计	32,084,018.36		32,084,018.36	16,253,784.05		16,253,784.05

其他说明：

无

31、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末				期初			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况

其他说明：

无

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
信用借款	94,142,040.59	100,000,000.00
未到期应付利息	72,502.14	77,777.78
合计	94,214,542.73	100,077,777.78

短期借款分类的说明：

无

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况

本期末已逾期未偿还的短期借款总额为 0.00 元，其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

单位：元

借款单位	期末余额	借款利率	逾期时间	逾期利率

其他说明：

无

33、交易性金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其中：		
其中：		

其他说明：

无

34、衍生金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额

其他说明：

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	122,765,803.41	81,958,691.64
银行承兑汇票	13,387,916.10	850,000.00
合计	136,153,719.51	82,808,691.64

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元，到期未付的原因为。

36、应付账款

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
材料款	401,993,655.58	479,416,182.98
工程款	11,207,114.87	69,156,853.45
外协款	81,908,825.08	68,544,332.08
设备款	104,775,951.86	30,847,915.85
服务费	11,542,279.06	16,457,089.26
合计	611,427,826.45	664,422,373.62

(2) 账龄超过 1 年或逾期的重要应付账款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
陕西航空电气有限责任公司	10,205,569.60	项目未完结
西安西谷微电子有限责任公司	4,304,400.12	项目未完结
青岛海易桥航空科技有限公司	2,854,760.00	项目未完结
寇斯科技（上海）有限公司	2,592,455.00	项目未完结
西安仁晟电子有限公司	1,206,200.01	项目未完结
西安联盈电子设备制造有限公司	1,094,928.19	项目未完结
北京京海顺诚科技有限公司	1,084,600.00	项目未完结
贵州华阳宏达电器有限公司	1,076,710.76	项目未完结
长沙景嘉微电子股份有限公司	1,004,000.00	项目未完结
合计	25,423,623.68	

其他说明：

无

37、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应付款	37,177,747.38	43,599,723.61
合计	37,177,747.38	43,599,723.61

(1) 应付利息

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

重要的已逾期未支付的利息情况：

单位：元

借款单位	逾期金额	逾期原因
------	------	------

其他说明：

无

(2) 应付股利

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明，包括重要的超过 1 年未支付的应付股利，应披露未支付原因：

无

(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
往来款	2,874,964.64	6,053,641.02
运费	900,000.00	1,800,000.00
中介服务费	1,000,000.00	2,000,000.00
代扣款项	4,729,527.58	7,530,096.44
党建工作经费	6,865,147.55	5,802,214.52
三供一业拨款	11,879,798.70	9,226,475.38
保证金	1,053,911.00	2,694,374.69
其他	7,874,397.91	8,492,921.56
合计	37,177,747.38	43,599,723.61

2) 账龄超过 1 年或逾期的重要其他应付款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
三供一业	8,825,694.25	未到偿还时间
政府拆迁补偿	3,794,818.23	未到偿还时间
党建工作经费	4,624,409.67	未到偿还时间
代扣代缴税金	1,545,550.16	未到偿还时间
房款	1,155,597.07	未到偿还时间
合计	19,946,069.38	

3) 按交易对手方归集的期末余额前五名的其他应付款情况

其他说明：

无

38、预收款项

(1) 预收款项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
房租	199,276.77	40,331.20
合计	199,276.77	40,331.20

(2) 账龄超过 1 年或逾期的重要预收款项

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因

单位：元

项目	变动金额	变动原因

39、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
航空军品	2,122,209.25	3,891,240.46
传感控制	47,579,633.63	80,025,200.46
智能交通	15,636,655.32	20,616,364.82
合计	65,338,498.20	104,532,805.74

账龄超过 1 年的重要合同负债

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因

报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

单位：元

项目	变动金额	变动原因
传感控制	-32,445,566.83	本期履行义务，结转收入所致
合计	-32,445,566.83	——

40、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	67,184,399.18	468,925,857.98	443,535,309.00	92,574,948.16
二、离职后福利-设定	445,662.80	59,333,899.48	59,321,824.89	457,737.39

提存计划				
三、辞退福利		1,192,832.61	1,192,832.61	
合计	67,630,061.98	529,452,590.07	504,049,966.50	93,032,685.55

(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	33,767,237.50	377,797,463.32	355,379,421.12	56,185,279.70
2、职工福利费		17,017,592.24	17,017,592.24	
3、社会保险费	573,314.30	28,327,063.57	28,610,532.71	289,845.16
其中：医疗保险费	506,478.60	26,482,868.40	26,739,672.07	249,674.93
工伤保险费	12,100.50	1,513,240.46	1,512,912.46	12,428.50
生育保险费	54,735.20	330,954.71	357,948.18	27,741.73
4、住房公积金		28,782,107.16	28,782,107.16	
5、工会经费和职工教育经费	32,843,847.38	12,923,332.54	9,667,356.62	36,099,823.30
其他短期薪酬		4,078,299.15	4,078,299.15	
合计	67,184,399.18	468,925,857.98	443,535,309.00	92,574,948.16

(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	432,157.80	50,695,080.77	50,683,372.00	443,866.57
2、失业保险费	13,505.00	2,138,334.71	2,137,968.89	13,870.82
3、企业年金缴费		6,500,484.00	6,500,484.00	
合计	445,662.80	59,333,899.48	59,321,824.89	457,737.39

其他说明：

无

41、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	3,044,002.38	15,014,913.28
企业所得税		10,086,803.40
个人所得税	2,600,999.97	3,063,712.18
城市维护建设税	715,511.40	1,504,590.05
房产税	1,381,581.47	1,124,488.68
土地使用税	589,088.54	539,940.21

教育费附加（含地方教育费附加）	522,004.19	1,232,905.88
其他税费	350,814.16	243,035.83
合计	9,204,002.11	32,810,389.51

其他说明：

无

42、持有待售负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

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
一年内到期的长期借款	14,136,241.84	
一年内到期的租赁负债	1,280,090.22	4,731,413.97
合计	15,416,332.06	4,731,413.97

其他说明：

无

44、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待转销项税	5,728,453.42	5,645,468.34
未终止确认的到期票据	64,908,814.94	80,898,683.84
未终止确认应收账款	5,405,271.32	
合计	76,042,539.68	86,544,152.18

短期应付债券的增减变动：

单位：元

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

其他说明：

无

45、长期借款

(1) 长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
信用借款	368,970,783.72	87,379,326.98
合计	368,970,783.72	87,379,326.98

长期借款分类的说明：

无

其他说明，包括利率区间：

46、应付债券

(1) 应付债券

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

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

单位：元

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

(3) 可转换公司债券的说明

无

(4) 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

无

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

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

其他金融工具划分为金融负债的依据说明

无

其他说明：

无

47、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	4,271,018.18	9,343,673.32
未确认融资费用	-308,444.52	-649,685.68
重分类至一年以内到期的非流动负债	-1,280,090.22	-4,731,413.97
合计	2,682,483.44	3,962,573.67

其他说明：

本集团合并范围内子公司中航电测仪器（西安）有限公司与非全资子公司上海耀华称重系统有限公司于 2021 年 1 月 1 日起使用新租赁准则。

48、长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
专项应付款	-10,656,950.73	3,256,403.59
合计	-10,656,950.73	3,256,403.59

(1) 按款项性质列示长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

无

(2) 专项应付款

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
科研经费	2,080,555.11	25,230,029.71	38,927,535.55	-11,616,950.73	国拨科研经费
新能源汽车运行安全性能检验技术与装备研究	1,175,848.48		215,848.48	960,000.00	国拨科研经费
合计	3,256,403.59	25,230,029.71	39,143,384.03	-10,656,950.73	

其他说明：

无

49、长期应付职工薪酬

(1) 长期应付职工薪酬表

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(2) 设定受益计划变动情况

设定受益计划义务现值：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

计划资产：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

设定受益计划净负债（净资产）

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

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

无

设定受益计划重大精算假设及敏感性分析结果说明：

无

其他说明：

无

50、预计负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
----	------	------	------

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

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	26,286,418.39	17,100,000.00	819,828.38	42,566,590.01	政府补助
合计	26,286,418.39	17,100,000.00	819,828.38	42,566,590.01	

其他说明：

无

52、其他非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

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	590,760,499.00						590,760,499.00

其他说明：

无

54、其他权益工具

(1) 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

无

(2) 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

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

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

无

其他说明：

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）	26,379,065.67			26,379,065.67

其他资本公积	69,183,664.72		100,256.77	69,083,407.95
合计	95,562,730.39		100,256.77	95,462,473.62

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本年度联营企业陕西华燕航空仪表有限公司专项储备变动，按照持股比例调减资本公积 100,256.77 元。

56、库存股

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
股票回购	60,813,062.00			60,813,062.00
合计	60,813,062.00			60,813,062.00

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

公司于 2021 年 2 月 8 日召开第六届董事会第十七次会议审议通过了《关于回购公司股份的方案》，公司拟使用自有资金以集中竞价交易方式回购公司股份，回购总金额不低于人民币 6,000 万元且不超过人民币 12,000 万元，回购价格不超过人民币 14.04 元/股，本次回购的股份将用于员工持股计划或股权激励，回购股份实施期限为自公司董事会审议通过本次回购股份方案之日起 12 个月内。公司于 2021 年 2 月 20 日在中国证监会指定创业板信息披露网站上发布了《回购股份报告书》（公告编号：2021-007）。

截至 2023 年 12 月 31 日，公司累计通过股票回购专用证券账户以集中竞价交易方式回购公司股份 4,691,000 股，约占公司目前总股本的 0.79%，最高成交价为 13.19 元/股，最低成交价为 12.30 元/股，成交总金额为 60,813,062.00 元（不含交易费用）。公司于 2022 年 1 月 5 日在中国证监会指定创业板信息披露网站上发布了《关于股份回购进展情况的公告》（公告编号：2022-001）。

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	
一、不能重分类进损益的其他综合收益	2,880,683.18	143,296.59			-42,109.09	101,187.50	2,981,870.68
权益法下不能转损益的其他综合	1,519,165.00	137,430.70				137,430.70	1,381,734.30

收益								
其他权益工具投资公允价值变动	1,361,518.18	-280,727.29			-42,109.09	238,618.20		1,600,136.38
二、将重分类进损益的其他综合收益	6,653,976.19	1,341,458.80				1,341,458.80		5,312,517.39
其中：权益法下可转损益的其他综合收益	6,653,976.19	1,341,458.80				1,341,458.80		5,312,517.39
其他综合收益合计	9,534,659.37	1,198,162.21			-42,109.09	1,240,271.30		8,294,388.07

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：

无

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	30,622,652.57	10,668,970.12	5,951,684.10	35,339,938.59
合计	30,622,652.57	10,668,970.12	5,951,684.10	35,339,938.59

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

公司报告期内计提安全生产专项储备 10,668,970.12 元，列支使用安全生产专项储备 5,951,684.10 元。

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	140,032,386.12	4,523,516.42		144,555,902.54
任意盈余公积	236,683,843.01	34,019,083.58		270,702,926.59
合计	376,716,229.13	38,542,600.00		415,258,829.13

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

根据《公司法》及公司章程的规定，本公司按净利润的 10%提取法定盈余公积。法定盈余公积累计额达到本公司注册资本 50%以上的，不再提取。

本公司在提取法定盈余公积金后，可提取任意盈余公积金。经批准，任意盈余公积金可用于弥补以前年度亏损或增加股本。

60、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	1,275,965,672.42	1,174,776,109.90
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减—）		
调整后期初未分配利润	1,275,965,672.42	1,174,776,109.90
加：本期归属于母公司所有者的净利润	98,167,133.37	192,657,757.19
减：提取法定盈余公积	4,523,516.42	17,009,541.79
提取任意盈余公积	34,019,083.58	45,324,204.05
应付普通股股利	17,582,084.97	29,303,474.95
所有者权益其他内部结转		169,026.12
期末未分配利润	1,318,008,120.82	1,275,965,672.42

调整期初未分配利润明细：

- 1)、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 2)、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 3)、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 4)、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 5)、其他调整合计影响期初未分配利润 0.00 元。

61、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	1,647,228,067.08	1,115,650,020.31	1,887,925,355.46	1,200,276,466.50
其他业务	30,076,780.81	15,948,337.33	17,075,500.40	14,395,585.09
合计	1,677,304,847.89	1,131,598,357.64	1,905,000,855.86	1,214,672,051.59

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

□是 否

营业收入、营业成本的分解信息：

单位：元

合同分类	分部 1		分部 2				合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
业务类型								
其中：								
航空军品	471,954,520.80	387,898,823.09					471,954,520.80	387,898,823.09
传感控制	975,484,942.29	592,202,926.27					975,484,942.29	592,202,926.27
智能交通	196,571,046.64	125,247,963.74					196,571,046.64	125,247,963.74
其他	33,294,338.16	26,248,644.54					33,294,338.16	26,248,644.54

按经营地区分类								
其中:								
国内	1,299,451,621.84	859,888,706.02					1,299,451,621.84	859,888,706.02
国外	377,853,226.05	271,709,651.62					377,853,226.05	271,709,651.62
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	1,677,304,847.89	1,131,598,357.64					1,677,304,847.89	1,131,598,357.64

与履约义务相关的信息:

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

其他说明

本集团的履约义务主要包括航空军品、传感控制、智能交通等产品的生产制造，公司与客户根据合同约定的节点确定进度款支付的时间和比例，双方严格按照合同条款履行相应义务。

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 195,230,000.00 元，其中，195,230,000.00 元预计将于 2024 年度确认收入，0.00 元预计将于 2025 年度确认收入，0.00 元预计将于 2026 年度确认收入。

合同中可变对价相关信息:

无

重大合同变更或重大交易价格调整

单位: 元

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

其他说明：

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	7,782,936.36	5,294,002.45
教育费附加	5,886,404.87	4,542,092.60
资源税	71,361.72	84,723.92
房产税	5,035,540.01	4,642,044.63
土地使用税	3,867,676.51	3,016,603.00
车船使用税	33,417.28	51,112.52
印花税	1,450,945.22	1,227,265.34
其他税费	1,202,089.30	847,454.86
合计	25,330,371.27	19,705,299.32

其他说明：

无

63、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	121,441,568.23	120,674,260.45
折旧及摊销费	22,329,324.35	23,611,742.97
安全生产费用	10,834,015.05	10,844,763.96
中介服务费	2,561,242.10	5,043,175.70
办公及会议费	3,222,166.53	2,956,891.24
水电费	3,682,379.03	5,283,957.87
物业费、绿化费	2,871,776.49	1,184,348.18
差旅费	2,410,585.44	1,058,497.15
党建工作经费	581,304.57	1,196,213.78
业务招待费	2,587,168.27	1,506,076.83
修理费	2,369,396.00	2,543,590.45
运输费	1,590,306.16	1,642,685.06
保密费用	373,851.33	510,665.31
宣传费	384,377.48	208,672.51
劳动保护费	58,431.74	328,074.98
董事会费	240,000.00	440,000.00
财产保险	263,693.52	174,833.60
物料消耗	3,349,452.27	2,407,184.20
咨询费	7,068,613.58	2,992,499.81
其他	9,441,928.88	11,592,869.77
合计	197,661,581.02	196,201,003.82

其他说明：

无

64、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	63,322,173.45	65,961,266.71
销售服务费	7,749,470.43	21,735,984.61
差旅费	12,517,892.85	19,244,846.73
物料消耗	4,133,150.50	3,922,002.74
展览费	2,181,556.00	1,240,967.40
折旧费	824,339.72	737,901.54
办公费	639,811.96	351,791.66
广告费	441,558.49	4,278,434.04
其他	8,063,524.40	7,597,716.55
合计	99,873,477.80	125,070,911.98

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
职工薪酬	78,402,360.86	72,398,152.10
材料费	53,427,118.41	56,015,199.63
外协设计费	3,937,827.43	7,512,823.58
办公费	1,755,921.26	1,409,540.39
差旅费	8,010,136.29	3,502,804.73
试验费	4,061,817.34	
其他	19,108,106.58	19,693,451.89
合计	168,703,288.17	160,531,972.32

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
利息费用	5,715,725.83	4,035,120.00
其中：租赁负债利息费用	327,600.00	567,569.99
减：利息收入	4,056,141.59	3,804,501.53
汇兑净损失/净收益	-5,025,704.53	-1,327,919.53
手续费	305,925.49	223,951.41
合计	-3,060,194.80	-873,349.65

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
个税手续费返还	310,384.66	133,867.69
奉贤区税收返还		31,334.89
XX 津贴		7,542,000.00
增值税超基数返还	247,537.56	247,537.56
稳岗补贴	372,926.25	1,926,924.38
软件企业增值税即征即退	8,280,142.74	2,673,385.81
技术改造奖励		271,000.00
专家补贴	830,000.00	486,000.00
中小企业发展专项补贴	3,000,000.00	200,000.00
2022 年惠普政策第一批	300,000.00	
省级工业转型升级项目补助资金		110,000.00
西安高新技术产业区信用服务中心补助		200,000.00
西安市科学技术局补助		230,000.00
鹿泉区科学技术和工业信息化局补助		3,283,724.00
财政扶持款		410,000.00
高校毕业生一次性就业补贴		116,000.00
鹿泉特种作业证补贴		1,400.00
汉中市机关事业单位养老保险中心稳岗补贴		225,907.37
经改局稳增长奖励		50,000.00
汉中经济技术开发区经济发展改革局 2022 年大型制造企业研发经费投入奖补资金		90,000.00
汉中经济技术开发区招商局 2021 年稳外贸奖励资金		100,000.00
2021 年陕西省中小企业发展专项技术改造项目奖补资金		1,580,000.00
汉中经济技术开发区管委会 2021 年度纳税先进奖励		30,000.00
汉中市经济技术开发区招商局 2021 年度外向型经济先进企业奖励		5,000.00
河北省质监局专利自助费用		5,000.00
高校毕业生社会保险补贴		536,200.00
见习基地留用补贴		22,000.00
2023 年陕西省中小企业发展专项隐形冠军企业创新能力提升项目	1,000,000.00	
河北省机动车检测技术创新中心后补助	1,000,000.00	
西安市科学技术局 2023 年度秦创原建设两链融合重大专项项目	700,000.00	
企业研发投入后补助资金	490,462.00	
陕南发展专项智能测控（汉中）产线能力建设项目政府补助	471,549.52	
建档立卡（脱贫劳动力）增值税减免税额	783,250.00	
2023 年奉贤区工程技术研究中心首款非能工业企业超产超销奖励项目	300,000.00	
2023 年中小企业研发经费投入奖补项目政策	260,000.00	
退役军人减免	247,000.00	
2022 年度区级服务业引导资金	240,000.00	

省级工业转型升级专项资金两化融合贯标等奖励	200,000.00	
陕西省科学技术厅 2023 年度陕西省技术创新引导计划（省瞪羚及潜在企业研发经费）	200,000.00	
研发投入奖补项目资金	191,000.00	
2023 年西安市第一批促进工业稳产扩产政策奖励	170,000.00	
汉中经济技术开发区拨付企业展位费补贴	156,130.00	
专利实施产业化项目	150,000.00	
陕西省重点产业链提升项目智能测控（汉中）产线能力建设项目政府补助	100,741.30	
国家课题专项	74,123.43	
陕西省科学技术厅汇（四批）高新技术企业拨款	50,000.00	
2021 年普惠政策第三批次奖励	50,000.00	
汉中市汉台区税务局 2022 年汉台区“税收贡献优秀企业”奖励	50,000.00	
汉中经济技术开发区财政局拨付 2022 年度高质量发展先进企业奖励款	50,000.00	
汉中市汉台区人才交流中心 2023 年吸纳就业补贴	22,000.00	
汉中经济开发区 2022 年度先进奖励款	20,000.00	
西安高新技术产业开发区信用服务中心知识产权确权奖励	19,000.00	
政府补贴款	9,000.00	
汉中经济技术开发区管理委员会拨外向型经济先进单位奖金	5,000.00	
人力资源社会保障部办公厅 2022 年扩岗补贴	3,600.00	
专利资助费	3,580.00	
商标保险资助	2,920.00	
市场监督管理局补贴	2,773.00	
先进制造业增值税加计抵减	3,855,264.52	
减免税金	187,550.00	

68、净敞口套期收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

其他说明：

无

69、公允价值变动收益

单位：元

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产	-4,452.54	
合计	-4,452.54	

其他说明：

无

70、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	21,662,813.17	21,789,090.28
债务重组收益	-1,510,094.33	579,868.19
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失）		-125,000.00
合计	20,152,718.84	22,243,958.47

其他说明：

无

71、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	-48,556.51	107,923.65
应收账款坏账损失	-2,196,589.67	-15,968,574.86
其他应收款坏账损失	-796,131.05	-314,986.49
合计	-3,041,277.23	-16,175,637.70

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
一、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-5,816,571.14	-2,429,477.78
合计	-5,816,571.14	-2,429,477.78

其他说明：

无

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
非流动资产处置利得	95,754.69	117,592.00
其中：固定资产处置利得（损失以“-”填列）	95,754.69	117,592.00

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	148,577.00	37,823.87	148,577.00
其他	126,063.78	201,031.38	126,063.78
合计	274,640.78	238,855.25	274,640.78

其他说明：

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	80,000.00	80,000.00	80,000.00
非流动资产毁损报废损失	439,044.19	343,937.43	439,044.19
其他	160,935.67	145,995.83	160,935.67
合计	679,979.86	569,933.26	679,979.86

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	837,523.72	19,963,807.59
递延所得税费用	-6,818,827.19	-2,381,648.07
合计	-5,981,303.47	17,582,159.52

(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	92,884,735.31
按法定/适用税率计算的所得税费用	13,932,710.30
调整以前期间所得税的影响	-804,578.22
非应税收入的影响	-3,437,353.37
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	2,494,918.81
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	2,147,835.63
研发费加计扣除	-22,287,088.15

其他	1,972,251.53
所得税费用	-5,981,303.47

其他说明：

无

77、其他综合收益

详见附注七、57。

78、现金流量表项目

(1) 与经营活动有关的现金

收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
往来款	9,120,137.61	19,676,169.59
代收代付款	1,019,457.63	1,491,959.89
收到的科研经费	4,200,344.00	23,097,156.00
存款利息	4,056,141.59	3,804,501.53
政府补助	16,368,921.14	20,155,876.45
保证金	6,098,251.64	7,008,123.56
租赁收入	751,463.50	1,215,080.40
个税手续费返还	310,384.66	133,867.69
其他	2,287,945.84	660,670.56
合计	44,213,047.61	77,243,405.67

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

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
付现费用	50,079,114.25	46,739,832.52
研发费	8,762,137.02	14,285,471.52
往来款	44,317,740.35	48,043,958.24
票据保证金	6,971,414.28	2,815,045.20
备用金	9,107,496.62	10,184,439.13
押金保证金等	19,496,540.78	18,074,190.37
其他	27,901,869.36	12,332,541.82
合计	166,636,312.66	152,475,478.80

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(2) 与投资活动有关的现金

收到的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

收到的重要的与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

无

支付的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

支付的重要的与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

(3) 与筹资活动有关的现金

收到的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

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
租赁付款额	5,358,531.14	5,996,907.74
购买少数股东股权		30,590,046.98
合计	5,358,531.14	36,586,954.72

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

筹资活动产生的各项负债变动情况

□适用 不适用**(4) 以净额列报现金流量的说明**

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

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

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	98,866,038.78	196,043,445.64
加：资产减值准备	8,857,848.37	18,605,115.48
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	48,746,738.35	45,990,780.14
使用权资产折旧	4,570,856.74	5,500,561.32
无形资产摊销	6,878,243.44	6,484,672.48
长期待摊费用摊销	536,224.83	945,055.76
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）	-95,754.69	-117,592.00
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	290,467.19	306,113.56
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	4,452.54	
财务费用（收益以“－”号填列）	5,909,864.30	2,695,362.38
投资损失（收益以“－”号填列）	-20,152,718.84	-22,243,958.47
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-8,537,465.92	-7,643,842.48
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	1,676,529.64	5,262,194.41
存货的减少（增加以“－”号填列）	-5,476,710.32	32,552,698.90
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-28,245,732.04	-215,554,676.44
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	3,935,012.77	-25,967,788.17
其他	12,376,951.16	6,644,706.65
经营活动产生的现金流量净额	130,140,846.30	49,502,849.16
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	449,087,768.36	326,789,051.06
减：现金的期初余额	326,789,051.06	431,416,632.70
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	122,298,717.30	-104,627,581.64

(2) 本期支付的取得子公司的现金净额

单位：元

	金额
其中：	
其中：	
其中：	

其他说明：

无

(3) 本期收到的处置子公司的现金净额

单位：元

	金额
其中：	
其中：	
其中：	

其他说明：

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	449,087,768.36	326,789,051.06
其中：库存现金	495.69	550.09
可随时用于支付的银行存款	448,905,859.41	326,607,477.73
可随时用于支付的其他货币资金	181,413.26	181,023.24
三、期末现金及现金等价物余额	449,087,768.36	326,789,051.06
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物	0.00	0.00

(5) 使用范围受限但仍属于现金及现金等价物列示的情况

单位：元

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

(6) 不属于现金及现金等价物的货币资金

单位：元

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

其他说明：

无

(7) 其他重大活动说明

无

80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年年末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

无

81、外币货币性项目**(1) 外币货币性项目**

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			7,018,935.76
其中：美元	987,783.29	7.0844	6,997,810.23
欧元	2,688.00	7.8592	21,125.53
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

82、租赁

(1) 本公司作为承租方

适用 不适用

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额

适用 不适用

简化处理的短期租赁或低价值资产的租赁费用

适用 不适用

本公司偶发车辆租赁、花卉租赁，租赁期较短且价值相对较低，故划分为短期租赁简化处理，本期未确认使用权资产及租赁负债的租赁支出为 32.76 万元。

涉及售后租回交易的情况

无

(2) 本公司作为出租方

作为出租人的经营租赁

适用 不适用

作为出租人的融资租赁

适用 不适用

未来五年每年未折现租赁收款额

适用 不适用

未折现租赁收款额与租赁投资净额的调节表

无

(3) 作为生产商或经销商确认融资租赁销售损益

适用 不适用

83、其他

无

八、研发支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

1、符合资本化条件的研发项目

单位：元

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

重要的资本化研发项目

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

开发支出减值准备

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	减值测试情况

2、重要外购在研项目

项目名称	预期产生经济利益的方式	资本化或费用化的判断标准和具体依据

其他说明：

九、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

(1) 本期发生的非同一控制下企业合并

单位：元

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

其他说明：

无

(2) 合并成本及商誉

单位：元

合并成本	
--现金	
--非现金资产的公允价值	
--发行或承担的债务的公允价值	

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

合并成本公允价值的确定方法：

无

或有对价及其变动的说明

无

大额商誉形成的主要原因：

其他说明：

(3) 被购买方于购买日可辨认资产、负债

单位：元

	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：		
货币资金		
应收款项		
存货		
固定资产		
无形资产		
负债：		
借款		
应付款项		
递延所得税负债		
净资产		
减：少数股东权益		
取得的净资产		

可辨认资产、负债公允价值的确定方法：

无

企业合并中承担的被购买方的或有负债：

无

其他说明：

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

单位：元

被合并方名称	企业合并中取得的权益比例	构成同一控制下企业合并的依据	合并日	合并日的确定依据	合并当期期初至合并日被合并方的收入	合并当期期初至合并日被合并方的净利润	比较期间被合并方的收入	比较期间被合并方的净利润

其他说明：

无

(2) 合并成本

单位：元

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

或有对价及其变动的说明：

无

其他说明：

无

(3) 合并日被合并方资产、负债的账面价值

单位：元

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

企业合并中承担的被合并方的或有负债：

其他说明：

无

3、反向购买

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

无

4、处置子公司

本期是否存在丧失子公司控制权的交易或事项

是 否

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

是 否

5、其他原因的合并范围变动

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

无

6、其他

无

十、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

单位：元

子公司名称	注册资本	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
					直接	间接	
上海耀华称重系统有限公司	3,000.00	上海	上海	称重控制系统加工制造	59.81%		非同一控制下企业合并
中航电测仪器（西安）有限公司	18,000.00	西安	西安	传感器仪器仪表	100.00%		投资设立
石家庄华燕交通科技有限公司	4,000.00	石家庄	石家庄	机动车检测设备	100.00%		非同一控制下企业合并
汉中一零一航空电子设备有限公司	800.00	汉中	汉中	航空仪表设备	100.00%		同一控制下企业合并

单位：元

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

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

无

确定公司是代理人还是委托人的依据：

无

其他说明：

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
上海耀华称重系统有限公司	40.19%	698,905.41	2,009,475.00	40,130,326.28

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
上海耀华称重系统有限公司	208,234,498.16	9,910,658.16	218,145,156.32	114,681,783.69	3,610,609.37	118,292,393.06	256,093,095.68	13,695,641.90	269,788,737.58	161,591,244.81	5,436,502.81	167,027,747.62

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
上海耀华称重系统有限公司	219,149,988.70	1,739,024.90	1,739,024.90	11,282,190.65	267,158,338.42	7,665,411.64	7,665,411.64	22,054,941.15

其他说明：

无

(4) 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

无

(5) 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

无

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

单位：元

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

其他说明：

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	
陕西华燕航空仪表有限公司	陕西省汉中市	陕西省汉中市	惯性元器件、电磁元器件等	20.00%		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

单位：元

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

其他说明：

(3) 重要联营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
流动资产	1,752,256,283.97	1,381,230,893.92
非流动资产	575,410,114.97	597,283,370.07
资产合计	2,327,666,398.94	1,978,514,263.99
流动负债	1,007,892,510.14	1,012,926,356.27
非流动负债	163,669,872.51	52,878,980.83
负债合计	1,171,562,382.65	1,065,805,337.10
少数股东权益		

归属于母公司股东权益	1,156,104,016.29	912,708,926.89
按持股比例计算的净资产份额	231,220,803.26	182,541,785.38
调整事项	-5,988,206.59	-5,988,206.59
--商誉		
--内部交易未实现利润		
--其他		
对联营企业权益投资的账面价值	225,232,596.67	176,553,578.79
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值		
营业收入	940,020,899.33	863,105,021.61
净利润	72,559,219.77	65,202,521.68
终止经营的净利润		
其他综合收益	687,153.51	-5,335,060.00
综合收益总额	73,246,373.28	59,867,461.68
本年度收到的来自联营企业的股利	5,870,000.00	4,080,000.00

其他说明：

无

(4) 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
合营企业：		
下列各项按持股比例计算的合计数		
联营企业：		
下列各项按持股比例计算的合计数		

其他说明：

无

(5) 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

无

(6) 合营企业或联营企业发生的超额亏损

单位：元

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

其他说明：

无

(7) 与合营企业投资相关的未确认承诺

无

(8) 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

无

4、重要的共同经营

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

在共同经营中的持股比例或享有的份额不同于表决权比例的说明：

无

共同经营为单独主体的，分类为共同经营的依据：

无

其他说明：

无

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

无

6、其他

无

十一、政府补助**1、报告期末按应收金额确认的政府补助**□适用 不适用

未能在预计时点收到预计金额的政府补助的原因

□适用 不适用**2、涉及政府补助的负债项目** 适用 □ 不适用

单位：元

会计科目	期初余额	本期新增补	本期计入营	本期转入其	本期其他变	期末余额	与资产/收益
------	------	-------	-------	-------	-------	------	--------

		助金额	业外收入金 额	他收益金额	动		相关
递延收益	26,286,418.3 9	17,100,000.0 0		819,828.38		42,566,590.0 1	与资产相关
增值税超基 数返还	26,286,418.3 9			247,537.56		26,038,880.8 3	与资产相关
陕南发展专 项智能测控 (汉中)产 线能力建设 项目政府补 助		10,000,000.0 0		471,549.52		9,528,450.48	与资产相关
陕西省重点 产业链提升 项目智能测 控(汉中) 产线能力建 设项目政府 补助		2,600,000.00		100,741.30		2,499,258.70	与资产相关
电磁比例阀 研制和生产 线扩建项目		4,500,000.00				4,500,000.00	与资产相关

3、计入当期损益的政府补助

适用 不适用

单位：元

会计科目	本期发生额	上期发生额
其他收益	20,352,735.80	20,373,414.01

其他说明

无

十二、与金融工具相关的风险

1、金融工具产生的各类风险

本公司的主要金融工具包括股权投资、应收款项、短期借款、应付款项、长期借款，各项金融工具的详细情况说明见本附注五相关项目。与这些金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

(一) 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，将风险对本公司经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确定和分析本公司所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

1、市场风险

(1) 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。

本公司的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算。汇率风险主要为本公司的财务状况和现金流量受外汇汇率波动的影响。本公司持有的外币资产及负债占整体的资产及负债比例并不重大。本公司管理层认为，在其他变量不变的情况下，汇率可能发生的合理变动对当期损益和股东权益的税前影响很小。

截至 2023 年 12 月 31 日，本公司持有的外币金融资产折算成人民币的金额列示如下：

项目	期末余额		
	美元项目	欧元项目	合计
外币金融资产：	7.0844	7.8592	
货币资金	6,997,810.23	21,125.53	7,018,935.76
小计	6,997,810.23	21,125.53	7,018,935.76

敏感性分析：

截至 2023 年 12 月 31 日，对于本公司各类外币金融资产，如果人民币对外币升值或贬值 5%，其他因素保持不变，则本公司将减少或增加净利润约 35.09 万元。

本公司密切关注汇率变动对本公司汇率风险的影响。

(2) 利率风险

本公司的利率风险主要产生于银行借款。浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。

本公司财务部门持续监控公司利率水平。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本公司尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息支出，并对本公司的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整来降低利率风险。

敏感性分析：

截至 2023 年 12 月 31 日，如果以浮动利率计算的借款利率上升或下降 50 个基点，而其他因素保持不变，本公司的净利润会减少或增加约 63.13 万元。

上述敏感性分析假定在资产负债表日已发生利率变动，并且已应用于本公司所有按浮动利率获得的借款。

2、信用风险

2023 年 12 月 31 日，可能引起本公司财务损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致本公司金融资产产生的损失以及本公司承担的财务担保，具体包括：合并资产负债表中已确认的金融资产的账面金额；对于以公允价值计量的金融工具而言，账面价值反映了其风险敞口，但并非最大风险敞口，其最大风险敞口将随着未来公允价值的变化而改变。

本公司的流动资金存放在信用评级较高的银行，故流动资金的信用风险较低。

资产负债表日，单项确定已发生减值的应收款项（详见附注七、注释 5.3、注释 8.3），由于债务人已资不抵债等因素无力偿还，本公司已计提了充分的预期信用损失准备。

3、流动性风险

管理流动性风险时，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。

于 2023 年 12 月 31 日，本公司持有的金融负债按未折现剩余合同义务的到期期限分析如下：

项目	期末数				
	1 年以内	1 至 2 年	2 至 3 年	3 年以上	合计
短期借款	94,214,542.73				94,214,542.73
应付票据	136,153,719.51				136,153,719.51
应付账款	611,427,826.45				611,427,826.45
其他应付款	37,177,747.38				37,177,747.38
其他流动负债-未终止确认应收票据	64,908,814.94				64,908,814.94
其他流动负债-未终止确认应收账款	5,405,271.32				5,405,271.32
一年内到期的非流动负债	15,416,332.06				15,416,332.06
长期借款	368,970,783.72				368,970,783.72
租赁负债		1,413,688.52	1,268,794.92		2,682,483.44
合计	1,333,675,038.11	1,413,688.52	1,268,794.92		1,336,357,521.55

(续)

项目	期初数				
	1 年以内	1 至 2 年	2 至 3 年	3 年以上	合计
短期借款	100,077,777.78				100,077,777.78
应付票据	82,808,691.64				82,808,691.64
应付账款	664,422,373.62				664,422,373.62
其他应付款	43,599,723.61				43,599,723.61
其他流动负债-未终止确认票据	80,898,683.84				80,898,683.84
一年内到期的非流动负债	4,731,413.97				4,731,413.97

项目	期初数				
	1 年以内	1 至 2 年	2 至 3 年	3 年以上	合计
长期借款		40,000,000.00		47,379,326.98	87,379,326.98
租赁负债		1,280,090.21	2,682,483.46		3,962,573.67
合计	1,013,917,991.44	41,280,090.21	2,682,483.46	10,000,000.00	1,067,880,565.11

(二) 金融资产转移

本公司向供应商背书银行承兑汇票期末已背书未到期未终止确认金额 67,132,030.26 元，期末已背书未到期已终止确认金额 39,597,144.61 元；向供应商背书商业承兑汇票期末已背书未到期未终止确认金额 2,522,256.00 元；向供应商转让应收账款期末已转让未终止确认金额 5,405,271.32 元。对于已背书的信用等级较高的银行承兑的汇票终止确认，对于已背书的信用等级不高的银行承兑的汇票和商业承兑汇票不终止确认。

2、套期

(1) 公司开展套期业务进行风险管理

适用 不适用

(2) 公司开展符合条件套期业务并应用套期会计

单位：元

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

其他说明

无

(3) 公司开展套期业务进行风险管理、预期能够实现风险管理目标但未应用套期会计

适用 不适用

3、金融资产

(1) 转移方式分类

适用 不适用

(2) 因转移而终止确认的金融资产

适用 不适用

(3) 继续涉入的资产转移金融资产□适用 不适用

其他说明

无

十三、公允价值的披露**1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值**

单位：元

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量	--	--	--	--
（一）交易性金融资产	596,640.36			596,640.36
1.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	596,640.36			596,640.36
（二）权益工具投资	596,640.36			596,640.36
（三）其他权益工具投资			2,117,486.61	2,117,486.61
（六）应收款项融资			10,923,032.44	10,923,032.44
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

交易性金融资产系本公司持有的境内上市公司股票，市价可通过公开渠道查询。

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

无

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

应收款项融资期末余额系本公司部分子公司期末持有的信用等级较高的银行承兑汇票，因这部分票据均在 1 年内到期，承兑人信用较高，从未出现违约拒付风险，预计未来现金流回收等于其账面价值，故判断公允价值与账面价值一致。

对于不在活跃市场上交易的其他权益工具投资，本公司制定了相关流程来确定持续的第三层次公允价值计量中合适的估值技术和输入值。本公司持续第三层公允价值计量项目采用净资产计量，除非该项成本计量不可靠。

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

无

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

无

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

无

8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

无

9、其他

无

十四、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例	母公司对本企业的表决权比例
汉中汉航机电有限公司	陕西省汉中市	航空产品、电子及电测产品等	9,306.30 万元	26.00%	26.00%

本企业的母公司情况的说明

无

本企业最终控制方是中国航空工业集团有限公司。

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九、1。

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九、3。

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
Zemic (USA) inc	联营企业
Zemic Europe B.V.	联营企业
陕西华燕航空仪表有限公司	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
中国航空工业集团有限公司	同受最终控制方控制
中国航空学会	同受最终控制方控制
中航咨询（北京）有限公司	同受最终控制方控制
中国航空研究院	同受最终控制方控制
北京艾维克酒店物业管理有限责任公司	同受最终控制方控制
中国航空工业集团公司科学技术委员会	同受最终控制方控制
中国航空工业集团（香港）有限公司	同受最终控制方控制
中国航空工业集团公司培训中心	同受最终控制方控制
中国直升机设计研究所	同受最终控制方控制
天津直升机研发中心	同受最终控制方控制
景德镇竹蜻蜓酒店服务有限责任公司	同受最终控制方控制
北京景天枢园宾馆有限公司	同受最终控制方控制
江西神州六合直升机有限责任公司	同受最终控制方控制
中振会计咨询有限责任公司	同受最终控制方控制
北京航空技术交流服务中心有限责任公司	同受最终控制方控制
北京金航苑物业管理有限公司	同受最终控制方控制
北京智慧云上科技有限公司	同受最终控制方控制
航空工业信息中心	同受最终控制方控制
航空工业档案馆	同受最终控制方控制
航空工业档案馆陕南分馆	同受最终控制方控制
中航工业产融控股股份有限公司	同受最终控制方控制
中航投资控股有限公司	同受最终控制方控制
中航证券有限公司	同受最终控制方控制
中航创新资本管理有限公司	同受最终控制方控制
中航基金管理有限公司	同受最终控制方控制
航证科创投资有限公司	同受最终控制方控制
中航信托股份有限公司	同受最终控制方控制
哈尔滨泰富控股有限公司	同受最终控制方控制
上海鲸骞金融信息服务有限公司	同受最终控制方控制
上海鲸禧保险经纪有限责任公司	同受最终控制方控制
中航期货有限公司	同受最终控制方控制
上海航鹏企业管理有限公司	同受最终控制方控制
中航资本国际控股有限公司	同受最终控制方控制
中航资信策略顾问有限公司	同受最终控制方控制
中航资信环球资产管理有限公司	同受最终控制方控制
中航资本投资管理（深圳）有限公司	同受最终控制方控制

中航国际租赁有限公司	同受最终控制方控制
上海圆航机电有限公司	同受最终控制方控制
上海航融置业有限公司	同受最终控制方控制
中航工业航空租赁（爱尔兰）有限公司	同受最终控制方控制
中航國際控股有限公司	同受最终控制方控制
中航工业集团财务有限责任公司	同受最终控制方控制
中航产业投资有限公司	同受最终控制方控制
中航投资大厦置业有限公司	同受最终控制方控制
北京航投置业有限公司	同受最终控制方控制
北京誉华基金管理有限公司	同受最终控制方控制
中航航空产业投资有限公司	同受最终控制方控制
中国飞行试验研究院	同受最终控制方控制
中飞通用航空有限责任公司	同受最终控制方控制
西安中飞航空俱乐部有限公司	同受最终控制方控制
西安新宇航空维修工程有限公司	同受最终控制方控制
陕西内府中飞机场管理有限公司	同受最终控制方控制
西安中飞实业发展有限公司	同受最终控制方控制
西安远方航空技术发展有限公司	同受最终控制方控制
西安中飞航空测试技术发展有限公司	同受最终控制方控制
中国航空工业集团公司飞行服务中心	同受最终控制方控制
西安中航飞行产业发展有限公司	同受最终控制方控制
合肥航太电物理技术有限公司	同受最终控制方控制
西安远方建设发展有限公司	同受最终控制方控制
幸福航空控股有限公司	同受最终控制方控制
中国幸福航空（香港）控股有限公司	同受最终控制方控制
福建通航航空产业有限公司	同受最终控制方控制
幸福通用航空有限公司	同受最终控制方控制
幸福运通用航空有限公司	同受最终控制方控制
中航毅泰融资租赁有限公司	同受最终控制方控制
上海通飞投资有限公司	同受最终控制方控制
上海金山通用航空产业有限公司	同受最终控制方控制
中航西安飞机工业集团股份有限公司	同受最终控制方控制
西飞国际航空制造（天津）有限公司	同受最终控制方控制
陕西陕飞锐方航空装饰有限公司	同受最终控制方控制
西飞科技（西安）工贸有限公司	同受最终控制方控制
陕西飞机工业有限责任公司	同受最终控制方控制
西安飞机工业（集团）有限责任公司	同受最终控制方控制
中航天水飞机工业有限责任公司	同受最终控制方控制
中航建发（北京）科技有限公司	同受最终控制方控制
中航长沙设计研究院有限公司	同受最终控制方控制
长沙兴航工程承包有限公司	同受最终控制方控制
中航勘察设计研究院有限公司	同受最终控制方控制
中航蓝天工程技术有限公司	同受最终控制方控制
北京中航蓝天建设工程质量检测有限公司	同受最终控制方控制
北京银燕实业有限公司	同受最终控制方控制
沈阳沈飞企业管理有限公司	同受最终控制方控制
中航沈飞民用飞机有限责任公司	同受最终控制方控制
成都飞机工业（集团）有限责任公司	同受最终控制方控制
成都成飞会议服务有限公司	同受最终控制方控制
成都成飞航空产业发展有限责任公司	同受最终控制方控制
中航成飞民用飞机有限责任公司	同受最终控制方控制
长沙五七一二飞机工业有限责任公司	同受最终控制方控制
中航（成都）无人机系统股份有限公司	同受最终控制方控制
中航贵州飞机有限责任公司	同受最终控制方控制
贵州贵飞飞机设计研究院有限公司	同受最终控制方控制
贵阳黔江航空保障装备有限责任公司	同受最终控制方控制

贵州龙飞航空附件有限公司	同受最终控制方控制
贵州贵飞实业有限责任公司	同受最终控制方控制
四川成飞集成科技股份有限公司	同受最终控制方控制
安徽成飞集成瑞鹤汽车模具有限公司	同受最终控制方控制
四川成飞集成汽车模具有限公司	同受最终控制方控制
江西洪都航空工业集团有限责任公司	同受最终控制方控制
江西航天海虹测控技术有限责任公司	同受最终控制方控制
广东省珠海经济特区洪珠工业有限公司	同受最终控制方控制
南昌摩托车质量监督检验所有限公司	同受最终控制方控制
中国航空工业集团公司沈阳飞机设计研究所	同受最终控制方控制
辽宁依航企业服务有限公司	同受最终控制方控制
营口航盛科技实业有限责任公司	同受最终控制方控制
沈阳航盛科技有限责任公司	同受最终控制方控制
沈阳飞机设计研究所扬州协同创新研究院有限公司	同受最终控制方控制
中国航空工业集团公司成都飞机设计研究所	同受最终控制方控制
成都凯迪千禧大酒店有限责任公司	同受最终控制方控制
成都航研工程技术服务有限公司	同受最终控制方控制
成都凯迪精工科技有限责任公司	同受最终控制方控制
成都凯迪飞研科技有限责任公司	同受最终控制方控制
中国空空导弹研究院	同受最终控制方控制
凯迈（洛阳）测控有限公司	同受最终控制方控制
凯迈（洛阳）电子有限公司	同受最终控制方控制
凯迈（洛阳）环测有限公司	同受最终控制方控制
中航凯迈（上海）红外科技有限公司	同受最终控制方控制
中航（沈阳）投资管理有限公司	同受最终控制方控制
沈阳沈飞国际商用飞机有限公司	同受最终控制方控制
江西洪都商用飞机股份有限公司	同受最终控制方控制
中国航空技术国际控股有限公司	同受最终控制方控制
中航金网（北京）电子商务有限公司	同受最终控制方控制
中航技房地产开发有限公司	同受最终控制方控制
中航国际地产肯尼亚有限公司	同受最终控制方控制
维城投资（香港）有限公司	同受最终控制方控制
中航国际法国公司	同受最终控制方控制
中航国际德国贸易开发公司	同受最终控制方控制
中航国际钢铁贸易有限公司	同受最终控制方控制
中航国际钢铁贸易（上海）有限公司	同受最终控制方控制
宁波航鑫进出口有限公司	同受最终控制方控制
宁波江北天航工贸有限公司	同受最终控制方控制
中航申森国际钢铁贸易（上海）有限公司	同受最终控制方控制
宁波中航供应链管理有限公司	同受最终控制方控制
中航国际金属科技（宁波）有限公司	同受最终控制方控制
中航国际钢铁贸易（香港）有限公司	同受最终控制方控制
中航国际钢铁贸易（俄罗斯）有限公司	同受最终控制方控制
珠海振业供应链有限公司	同受最终控制方控制
珠海中航技置业有限公司	同受最终控制方控制
中航国际控股（珠海）有限公司	同受最终控制方控制
珠海中航法斯特航空技术有限公司	同受最终控制方控制
align aerospace holding, inc.	同受最终控制方控制
AVICAST INC.	同受最终控制方控制
珠海斯巴克电子设备有限公司	同受最终控制方控制
中航国际（香港）集团有限公司	同受最终控制方控制
AVIC International Finance & Investment Limited	同受最终控制方控制
大陆发动机集团有限公司	同受最终控制方控制
Technify Motors GmbH（德国天发）	同受最终控制方控制
大陆发动机（北京）有限责任公司	同受最终控制方控制
Continental Motors, Inc.	同受最终控制方控制

大陆航空科技控股有限公司	同受最终控制方控制
GLOBAL CHANNEL INV. HLD.LTD	同受最终控制方控制
中航国际（香港）贸易有限公司	同受最终控制方控制
中航国际投资有限公司	同受最终控制方控制
北京中航汇金投资顾问有限公司	同受最终控制方控制
凯迪克国际财务有限公司	同受最终控制方控制
北京凯财咨询服务有限公司	同受最终控制方控制
中航国际投资有限公司	同受最终控制方控制
深圳市凯航南山股权投资基金管理有限公司	同受最终控制方控制
AIC Capital Investment Co., Limited	同受最终控制方控制
中航国际投资基金管理（深圳）有限公司	同受最终控制方控制
AIC Capital Management Co., LTD	同受最终控制方控制
中航国际煤炭物流有限公司	同受最终控制方控制
中航四川煤炭物流有限公司	同受最终控制方控制
中航国际贵州煤炭物流有限公司	同受最终控制方控制
中航商品交易中心有限公司	同受最终控制方控制
贵州中航安电煤炭物流有限公司	同受最终控制方控制
中航里城（香港）有限公司	同受最终控制方控制
苏州苏航置业有限公司	同受最终控制方控制
重庆航翔置业有限公司	同受最终控制方控制
重庆航泰置业有限公司	同受最终控制方控制
中航国际供应链科技有限公司	同受最终控制方控制
中航翔凤国际物流（上海）有限公司	同受最终控制方控制
中航网联国际物流有限公司	同受最终控制方控制
中航临港国际物流（上海）有限公司	同受最终控制方控制
贵州中航国际物流有限公司	同受最终控制方控制
中国航空工业供销哈尔滨有限公司	同受最终控制方控制
湖南航空物资有限公司	同受最终控制方控制
开原航空工业供销储运有限公司	同受最终控制方控制
中国航空工业供销西北有限公司	同受最终控制方控制
中国航空工业供销上海有限公司	同受最终控制方控制
中航东疆物流（天津）有限公司	同受最终控制方控制
中航空港国际物流（天津）有限公司	同受最终控制方控制
陕西中城卫保安服务有限公司	同受最终控制方控制
中国航空工业供销有限公司	同受最终控制方控制
沈阳航空工业经贸有限公司	同受最终控制方控制
中国航空工业供销长沙有限公司	同受最终控制方控制
北京中航大厦有限公司	同受最终控制方控制
中国航空工业供销华东有限公司	同受最终控制方控制
中国航空工业供销深广有限公司	同受最终控制方控制
陕西航空工业物流有限公司	同受最终控制方控制
成都中航国际贸易有限公司	同受最终控制方控制
成都成飞华驰国际货运代理有限公司	同受最终控制方控制
中国航空工业供销江西有限公司	同受最终控制方控制
江西航空工业物产有限公司	同受最终控制方控制
中国航空工业供销中南有限公司	同受最终控制方控制
深圳市宝安兴天宝实业有限公司	同受最终控制方控制
湖北中航冶钢特种钢销售有限公司	同受最终控制方控制
四川中航物资贸易有限公司	同受最终控制方控制
四川德阳中航工贸有限公司	同受最终控制方控制
重庆航代工贸有限公司	同受最终控制方控制
成都航威精密刀具有限公司	同受最终控制方控制
中航物资装备有限公司	同受最终控制方控制
湖南中航环境资源技术发展有限公司	同受最终控制方控制
广南航空工业物流深圳有限公司	同受最终控制方控制
中航技国际储运有限责任公司	同受最终控制方控制

中国航空工业供销华北有限公司	同受最终控制方控制
北京中航百惠物业管理有限责任公司	同受最终控制方控制
武汉航空工业无人机服务有限公司	同受最终控制方控制
中航国际航空发展有限公司	同受最终控制方控制
北京中航国际物产有限公司	同受最终控制方控制
中航荣欣投资有限公司	同受最终控制方控制
香港华南航空技术有限公司	同受最终控制方控制
北京航臻科技有限公司	同受最终控制方控制
艾维国际飞行学院（南非）有限公司	同受最终控制方控制
艾维航空资产（南非）有限公司	同受最终控制方控制
南航艾维国际飞行学院（南京）有限公司	同受最终控制方控制
宏土安全科技有限公司	同受最终控制方控制
中国航空技术深圳有限公司	同受最终控制方控制
江西新拓投资股份有限公司	同受最终控制方控制
深圳深蓉塑料制品有限公司	同受最终控制方控制
深圳市中航城商业发展有限公司	同受最终控制方控制
深圳上海宾馆	同受最终控制方控制
深圳中航集团培训中心	同受最终控制方控制
博玉东方有限公司	同受最终控制方控制
青海中航玉丰矿业有限公司	同受最终控制方控制
深圳市中航玉文化发展有限公司	同受最终控制方控制
贵州中航玉丰宝石玉石有限公司	同受最终控制方控制
贵州满堂投资有限公司	同受最终控制方控制
贵州中航玉丰城置业有限公司	同受最终控制方控制
深圳市达美思投资有限公司	同受最终控制方控制
株洲市达美思企业管理咨询咨询有限公司	同受最终控制方控制
深圳格兰云天酒店管理有限公司	同受最终控制方控制
赣州格兰云天国际酒店有限公司	同受最终控制方控制
深圳市花园格兰云天大酒店有限公司	同受最终控制方控制
北京格兰云天国际酒店有限公司	同受最终控制方控制
深圳市中航城格兰云天大酒店有限公司	同受最终控制方控制
贵阳格兰云天国际酒店有限公司	同受最终控制方控制
上海园林宾馆有限公司	同受最终控制方控制
上海园林格兰云天大酒店有限公司	同受最终控制方控制
南昌格兰云天国际酒店有限公司	同受最终控制方控制
岳阳格兰云天大酒店有限公司	同受最终控制方控制
北京航都格兰云天国际酒店有限公司	同受最终控制方控制
深圳格兰云天阅酒店管理有限公司	同受最终控制方控制
北京凯迪克格兰云天大酒店有限公司	同受最终控制方控制
江西江南投资有限责任公司	同受最终控制方控制
江西省南昌滕王阁房地产开发有限公司	同受最终控制方控制
江西中航共青城实业有限公司	同受最终控制方控制
共青城中航文化投资有限公司	同受最终控制方控制
共青城富铭文化产业园有限公司	同受最终控制方控制
庐山国际高尔夫球会有限公司	同受最终控制方控制
嘉浩（庐山）房地产开发有限公司	同受最终控制方控制
江西鼎诚实业投资有限公司	同受最终控制方控制
江西共青城中航迎宾馆有限公司	同受最终控制方控制
深圳中航（香港）有限公司	同受最终控制方控制
和利投资有限公司	同受最终控制方控制
中航国际控股有限公司	同受最终控制方控制
广东国际大厦实业有限公司	同受最终控制方控制
中国航空技术国际工程有限公司	同受最终控制方控制
中国航空技术国际工程坦桑尼亚公司	同受最终控制方控制
中航国际工程（阿尔及利亚）公司	同受最终控制方控制
中航国际-安徽建工联营体公司	同受最终控制方控制

中航技国际工程马来西亚卡多根酒店	同受最终控制方控制
MAYCATIC+DEVELOPMENT+(M)+SDN.BHD	同受最终控制方控制
ASAS WIJAYA	同受最终控制方控制
中国航空技术国际工程（香港）有限公司	同受最终控制方控制
中航国际公寓坦桑尼亚有限公司	同受最终控制方控制
中航国际坦桑尼亚海岸土地开发有限公司	同受最终控制方控制
中航国际地产坦桑尼亚有限公司	同受最终控制方控制
中航国际内罗毕地产公司	同受最终控制方控制
中航国际公司斯里兰卡酒店公司	同受最终控制方控制
中航国际投资（老挝）有限公司	同受最终控制方控制
中航赛博（北京）机场装备有限公司	同受最终控制方控制
中航赛博（北京）机场建设有限公司	同受最终控制方控制
中国航空技术国际工程（尼日利亚）公司	同受最终控制方控制
中航凯迪恩机场工程有限公司	同受最终控制方控制
中航技国际经贸发展有限公司	同受最终控制方控制
中航御铭（安阳）科技有限公司	同受最终控制方控制
中国航空技术北京有限公司	同受最终控制方控制
北京凯昌技工贸发展有限责任公司	同受最终控制方控制
北京凯通恒达投资管理有限公司	同受最终控制方控制
北京凯堡清洁设备有限公司	同受最终控制方控制
北京凯玖科技发展有限公司	同受最终控制方控制
北京凯祥恒业贸易有限公司	同受最终控制方控制
中航技秘鲁公司	同受最终控制方控制
中航技美国公司	同受最终控制方控制
中国航空技术北京公司委内瑞拉公司	同受最终控制方控制
中航国际凯融有限公司	同受最终控制方控制
中航水泥（马来西亚）有限公司	同受最终控制方控制
中航国际北京（东非）有限公司	同受最终控制方控制
KHD Humboldt Wedag Internatinal AG	同受最终控制方控制
中国航空技术厦门有限公司	同受最终控制方控制
厦门中航技房产服务有限公司	同受最终控制方控制
厦门纳涛机电有限公司	同受最终控制方控制
凯迪科投资有限公司	同受最终控制方控制
中国航空技术广州有限公司	同受最终控制方控制
广州中航物业管理有限公司	同受最终控制方控制
天马微电子股份有限公司	同受最终控制方控制
成都天马微电子有限公司	同受最终控制方控制
武汉天马微电子有限公司	同受最终控制方控制
深圳中航显示技术有限公司	同受最终控制方控制
韩国天马公司	同受最终控制方控制
天马欧洲公司	同受最终控制方控制
天马微电子（香港）有限公司	同受最终控制方控制
上海中航光电子有限公司	同受最终控制方控制
上海天马微电子有限公司	同受最终控制方控制
天马美国公司	同受最终控制方控制
天马日本公司	同受最终控制方控制
厦门天马微电子有限公司	同受最终控制方控制
上海天马有机发光显示技术有限公司	同受最终控制方控制
湖北长江新型显示产业创新中心有限公司	同受最终控制方控制
天马微电子（印度）有限公司	同受最终控制方控制
飞亚达精密科技股份有限公司	同受最终控制方控制
飞亚达销售有限公司	同受最终控制方控制
深圳市飞亚达科技发展有限公司	同受最终控制方控制
时悦汇精品（深圳）有限公司	同受最终控制方控制
深圳市飞亚达精密科技有限公司	同受最终控制方控制
飞亚达（香港）有限公司	同受最终控制方控制

Montres Chouriet SA	同受最终控制方控制
深圳市亨吉利电子商务有限公司	同受最终控制方控制
艾米龙时计（深圳）有限公司	同受最终控制方控制
辽宁亨达锐商贸有限公司	同受最终控制方控制
深圳市亨吉利世界名表中心有限公司	同受最终控制方控制
深圳市讯航精密科技有限公司	同受最终控制方控制
亨吉利世界名表中心（海南）有限公司	同受最终控制方控制
深南电路股份有限公司	同受最终控制方控制
无锡深南电路有限公司	同受最终控制方控制
南通深南电路有限公司	同受最终控制方控制
无锡天芯互联科技有限公司	同受最终控制方控制
欧博腾有限公司	同受最终控制方控制
Glarettec GmbH	同受最终控制方控制
Shennan Circuits USA, Inc.	同受最终控制方控制
广州广芯封装基板有限公司	同受最终控制方控制
中航国际新能源发展有限公司	同受最终控制方控制
Ascendant Renewable Energy Corporation	同受最终控制方控制
中航光合（上海）新能源有限公司	同受最终控制方控制
上海航合经贸有限公司	同受最终控制方控制
中和中（北京）光电科技有限公司	同受最终控制方控制
中和中石家庄光电科技有限公司	同受最终控制方控制
AVIC International Renewable Energy (HONGKONG)	同受最终控制方控制
AVIC ENERGY (CAMBODIA) CO., LTD	同受最终控制方控制
Avic Australia Pty Ltd	同受最终控制方控制
深圳航空标准件有限公司	同受最终控制方控制
衡阳中航电镀中心有限公司	同受最终控制方控制
湖南中航紧固系统有限公司	同受最终控制方控制
惠州卓越紧固系统有限公司	同受最终控制方控制
卓越紧固系统（上海）有限公司	同受最终控制方控制
北京中航瑞信投资管理有限责任公司	同受最终控制方控制
中航路通实业有限公司	同受最终控制方控制
天津中航路通沥青有限公司	同受最终控制方控制
湖南中航路通沥青有限公司	同受最终控制方控制
广西中航路通沥青有限公司	同受最终控制方控制
贵州黔和物流有限公司	同受最终控制方控制
北京中航路通沥青材料有限公司	同受最终控制方控制
航远有限公司	同受最终控制方控制
深圳中施机械设备有限公司	同受最终控制方控制
中施机械设备（香港）有限公司	同受最终控制方控制
深圳市鼎诚投资有限公司	同受最终控制方控制
鼎诚投资（香港）有限公司	同受最终控制方控制
天虹数科商业股份有限公司	同受最终控制方控制
惠州市天虹商场有限公司	同受最终控制方控制
厦门君尚世纪投资有限公司	同受最终控制方控制
深圳市新城零售服务有限公司	同受最终控制方控制
天虹香港供应链管理有限公司	同受最终控制方控制
深圳市天虹小额贷款有限公司	同受最终控制方控制
江西省天鹰商业管理有限公司	同受最终控制方控制
东莞市天虹商场有限公司	同受最终控制方控制
苏州天虹商场有限公司	同受最终控制方控制
东莞市天虹工贸有限公司	同受最终控制方控制
成都市天虹百货有限公司	同受最终控制方控制
珠海市天虹商场有限公司	同受最终控制方控制
北京时尚天虹百货有限公司	同受最终控制方控制
北京天虹商业管理有限公司	同受最终控制方控制
厦门市天虹商场有限公司	同受最终控制方控制

福州市天虹百货有限公司	同受最终控制方控制
赣州市天虹百货实业有限公司	同受最终控制方控制
南昌市天虹商场有限公司	同受最终控制方控制
长沙市天虹百货有限公司	同受最终控制方控制
娄底市天虹百货有限公司	同受最终控制方控制
岳阳市天虹百货有限公司	同受最终控制方控制
株洲市天虹百货有限公司	同受最终控制方控制
浙江天虹百货有限公司	同受最终控制方控制
嘉兴天虹百货有限公司	同受最终控制方控制
绍兴市天虹百货有限公司	同受最终控制方控制
深圳市君尚百货有限公司	同受最终控制方控制
东莞市君尚百货有限公司	同受最终控制方控制
天虹微喔便利店（深圳）有限公司	同受最终控制方控制
东莞市万店通商贸有限公司	同受最终控制方控制
苏州工业园区海天资产管理有限公司	同受最终控制方控制
吉安市天虹商场有限公司	同受最终控制方控制
苏州市天虹置业有限公司	同受最终控制方控制
南昌市天虹商业管理有限公司	同受最终控制方控制
深圳市灵智数字科技有限公司	同受最终控制方控制
深圳中航商贸有限公司	同受最终控制方控制
上海航圳商贸有限公司	同受最终控制方控制
江西中航商贸有限公司	同受最终控制方控制
深圳中航资源有限公司	同受最终控制方控制
中航化肥有限公司	同受最终控制方控制
昆明市中航磷化工有限公司	同受最终控制方控制
云南红富化肥有限公司	同受最终控制方控制
山东鲁源矿业投资有限公司	同受最终控制方控制
刚果鲁源矿业有限公司	同受最终控制方控制
青海中航资源有限公司	同受最终控制方控制
青海中航生态农业有限公司	同受最终控制方控制
中航华东光电有限公司	同受最终控制方控制
中航华东光电（上海）有限公司	同受最终控制方控制
安徽中航显示技术有限公司	同受最终控制方控制
深圳迈威有线电视器材有限公司	同受最终控制方控制
深圳市中航城运营管理有限公司	同受最终控制方控制
深圳市中航长泰投资发展有限公司	同受最终控制方控制
深圳华新金属结构工程有限公司	同受最终控制方控制
深圳市中航置地开发有限公司	同受最终控制方控制
北京千秋营宸房地产开发有限公司	同受最终控制方控制
喀什深圳产业园开发投资有限公司	同受最终控制方控制
深圳深蓉塑料科技有限公司	同受最终控制方控制
青海中航硅材料有限公司	同受最终控制方控制
深圳市中航电脑有限公司	同受最终控制方控制
中航技投资有限责任公司	同受最终控制方控制
上海中航凯迪克物业管理有限公司	同受最终控制方控制
上海高航实业有限公司	同受最终控制方控制
香港中航国际上海有限公司	同受最终控制方控制
朝阳航运发展有限公司	同受最终控制方控制
捷盛航运发展有限公司	同受最终控制方控制
中国航空技术杭州有限公司	同受最终控制方控制
浙江中航技经贸有限公司	同受最终控制方控制
中航技进出口有限责任公司	同受最终控制方控制
北京伊格莱特航空技术发展有限公司	同受最终控制方控制
中航技易发投资有限公司	同受最终控制方控制
德益发展（香港）有限公司	同受最终控制方控制
中航国际美国公司	同受最终控制方控制

CALIC INVESTMENTS INC	同受最终控制方控制
中航国际成套设备有限公司	同受最终控制方控制
中航国际（赞比亚）有限公司	同受最终控制方控制
AVIC INTERNATIONAL PROJECT ENGINEERING COMPANY（PRIVATE）	同受最终控制方控制
中航国际成套（肯尼亚）有限公司	同受最终控制方控制
佳力发展（香港）有限公司	同受最终控制方控制
中国航空技术上海有限公司	同受最终控制方控制
中航国际新英国公司	同受最终控制方控制
中航国际航空发展（香港）有限公司	同受最终控制方控制
Aritex Cading, S.A.	同受最终控制方控制
中航瑞赛中小城市建设发展有限公司	同受最终控制方控制
灵宝中航瑞赛中小城市置业有限公司	同受最终控制方控制
灵宝星空置业有限公司	同受最终控制方控制
中航国际矿产资源有限公司	同受最终控制方控制
浙江航工能源有限公司	同受最终控制方控制
嘉乐普资源有限公司	同受最终控制方控制
中航国际仿真科技服务有限公司	同受最终控制方控制
中航国际贸易（福建）有限公司	同受最终控制方控制
九江云岭房地产开发有限公司	同受最终控制方控制
北京凯迪克投资管理有限公司	同受最终控制方控制
燕翔航空技术（上海）有限公司	同受最终控制方控制
深圳市飞思通信技术有限公司	同受最终控制方控制
中航国际实业控股有限公司	同受最终控制方控制
北京瑞赛科技有限公司	同受最终控制方控制
北京大北酒店管理有限公司	同受最终控制方控制
北京中航大北物业管理有限公司	同受最终控制方控制
北京航瑞汽车租赁服务有限公司	同受最终控制方控制
西安中航瑞赛西控置业有限公司	同受最终控制方控制
中航万城建设发展有限公司	同受最终控制方控制
铜陵中凯置业有限公司	同受最终控制方控制
苏州中航瑞赛置业有限公司	同受最终控制方控制
成都中航瑞赛置业有限公司	同受最终控制方控制
中航资产管理有限公司	同受最终控制方控制
0一二基地技工学校	同受最终控制方控制
航空工业青岛疗养院	同受最终控制方控制
青岛润航会议服务有限公司	同受最终控制方控制
上海欣盛航空工业投资发展有限公司	同受最终控制方控制
上海欣康泽商业保理有限公司	同受最终控制方控制
上海晟翔实业有限公司	同受最终控制方控制
景德镇昌飞实业有限公司	同受最终控制方控制
合肥晨通航空工业投资有限公司	同受最终控制方控制
中航北方资产经营管理（北京）有限公司	同受最终控制方控制
中航凯信实业有限公司	同受最终控制方控制
北京中航佳华企业管理有限公司	同受最终控制方控制
北京中航华通科技有限公司	同受最终控制方控制
无锡中航华通南方科技有限公司	同受最终控制方控制
海南中航佳和科技有限公司	同受最终控制方控制
中航新疆资产经营管理有限公司	同受最终控制方控制
四川航空工业局	同受最终控制方控制
中航工业四川资产经营管理有限公司	同受最终控制方控制
四川天羽置业有限公司	同受最终控制方控制
四川锦航贸易有限公司	同受最终控制方控制
陕西航空工业管理局	同受最终控制方控制
陕西航空工业工贸有限公司	同受最终控制方控制
中航工业陕西资产经营管理有限公司	同受最终控制方控制

西安鑫航人才服务有限公司	同受最终控制方控制
陕西天翔机电科技有限公司	同受最终控制方控制
中国航空工业集团公司科技服务中心	同受最终控制方控制
北京航空城物业管理有限公司	同受最终控制方控制
航空总医院	同受最终控制方控制
北京北苑五环商贸有限责任公司	同受最终控制方控制
北京贝康国际母婴护理有限公司	同受最终控制方控制
北京云湖时代会议有限公司	同受最终控制方控制
贵州航空职业技术学院	同受最终控制方控制
陕西航空职业技术学院	同受最终控制方控制
汉中六一二物资有限公司	同受最终控制方控制
贵航高级技工学校	同受最终控制方控制
湖南航空工业局	同受最终控制方控制
北京中航城科技有限公司	同受最终控制方控制
北京丰值文化有限公司	同受最终控制方控制
中航（深圳）航电科技发展有限公司	同受最终控制方控制
中航医疗健康产业有限公司	同受最终控制方控制
合肥昌河实业有限公司	同受最终控制方控制
深圳市宝安深航工贸有限公司	同受最终控制方控制
中航文化有限公司	同受最终控制方控制
中航汇盈（北京）展览有限公司	同受最终控制方控制
中航环球文化传播（北京）有限公司	同受最终控制方控制
中航出版传媒有限责任公司	同受最终控制方控制
北京神剑文化有限责任公司	同受最终控制方控制
中国航空报社	同受最终控制方控制
中国航空科技工业股份有限公司	同受最终控制方控制
江西洪都航空工业股份有限公司	同受最终控制方控制
江西长江通用航空有限公司	同受最终控制方控制
天津航空机电有限公司	同受最终控制方控制
天津天利航空机电有限公司	同受最终控制方控制
中航航空电子系统股份有限公司	同受最终控制方控制
成都凯天电子股份有限公司	同受最终控制方控制
成都成航车辆仪表有限责任公司	同受最终控制方控制
成都凯天飞昊数据通信技术有限责任公司	同受最终控制方控制
兰州万里航空机电有限责任公司	同受最终控制方控制
陕西华燕航空仪表有限公司	同受最终控制方控制
西安华燕航空仪表有限公司	同受最终控制方控制
苏州长风航空电子有限公司	同受最终控制方控制
陕西宝成航空仪表有限责任公司	同受最终控制方控制
陕西宝成-爱罗泰齐空调设备有限公司	同受最终控制方控制
深圳宝成科技有限公司	同受最终控制方控制
陕西宝成实业有限责任公司	同受最终控制方控制
太原航空仪表有限公司	同受最终控制方控制
北京青云航空仪表有限公司	同受最终控制方控制
北京青云航电科技有限公司	同受最终控制方控制
兰州飞行控制有限责任公司	同受最终控制方控制
兰州兰飞唯实测控技术有限责任公司	同受最终控制方控制
陕西东方航空仪表有限责任公司	同受最终控制方控制
陕西千山航空电子有限责任公司	同受最终控制方控制
上海航空电器有限公司	同受最终控制方控制
上海越冠机电设备有限公司	同受最终控制方控制
上海航浩汽车零部件有限公司	同受最终控制方控制
上海航铠电子科技有限公司	同受最终控制方控制
中航国画（上海）激光显示科技有限公司	同受最终控制方控制
中航直升机股份有限公司	同受最终控制方控制
江西昌河航空工业有限公司	同受最终控制方控制

景德镇昌航航空高新技术有限责任公司	同受最终控制方控制
惠阳航空螺旋桨有限责任公司	同受最终控制方控制
天津直升机有限责任公司	同受最终控制方控制
哈尔滨哈飞航空工业有限责任公司	同受最终控制方控制
哈尔滨通用飞机工业有限责任公司	同受最终控制方控制
哈尔滨航空工业（集团）有限公司	同受最终控制方控制
中航光电科技股份有限公司	同受最终控制方控制
沈阳兴华航空电器有限责任公司	同受最终控制方控制
中航光电华亿（沈阳）电子科技有限公司	同受最终控制方控制
中航富士达科技股份有限公司	同受最终控制方控制
西安泰斯特检测技术有限公司	同受最终控制方控制
西安富士达线缆有限公司	同受最终控制方控制
富士达科技（香港）有限公司	同受最终控制方控制
中航光电（洛阳）有限责任公司	同受最终控制方控制
中航光电精密电子（深圳）有限公司	同受最终控制方控制
深圳市翔通光电技术有限公司	同受最终控制方控制
东莞市翔通光电技术有限公司	同受最终控制方控制
泰兴航空光电技术有限公司	同受最终控制方控制
中航光电（广东）有限公司	同受最终控制方控制
Jonhon Optronic Deutschland GmbH	同受最终控制方控制
中国航空规划设计研究总院有限公司	同受最终控制方控制
中国航空国际建设投资有限公司	同受最终控制方控制
中航建投能源科技（北京）有限公司	同受最终控制方控制
中航建投能源科技江苏有限公司	同受最终控制方控制
陕西中航建投能源科技有限公司	同受最终控制方控制
上海中航建投能源科技有限公司	同受最终控制方控制
吉林中航建投能源科技有限公司	同受最终控制方控制
中航工程集成设备有限公司	同受最终控制方控制
深圳市中航建筑设计有限公司	同受最终控制方控制
中航工程监理（北京）有限公司	同受最终控制方控制
中航工程监理（湖南）有限公司	同受最终控制方控制
中航工程咨询（北京）有限公司	同受最终控制方控制
中航院设计咨询（澳门）有限公司	同受最终控制方控制
中国航空工业新能源投资有限公司	同受最终控制方控制
中航百安新能源电力有限公司	同受最终控制方控制
中航工业南充可再生能源有限公司	同受最终控制方控制
金州（包头）可再生能源有限公司	同受最终控制方控制
中航申新风力发电有限公司	同受最终控制方控制
象州航电新能源有限公司	同受最终控制方控制
长春航聚生物质能有限公司	同受最终控制方控制
中航科工香港有限公司	同受最终控制方控制
中航科工产业投资有限责任公司	同受最终控制方控制
中航融富基金管理(北京)有限公司	同受最终控制方控制
中航直升机有限责任公司	同受最终控制方控制
昌河飞机工业（集团）有限责任公司	同受最终控制方控制
哈尔滨飞机工业集团有限责任公司	同受最终控制方控制
哈尔滨哈飞航空维修工程有限公司	同受最终控制方控制
天津中航锦江航空维修工程有限责任公司	同受最终控制方控制
中国航空工业集团公司西安飞机设计研究所	同受最终控制方控制
西安润天酒店管理有限责任公司	同受最终控制方控制
西安飞豹科技有限公司	同受最终控制方控制
西安蓝天实业有限公司	同受最终控制方控制
西安飞机资产管理有限公司	同受最终控制方控制
贵州华兴航空科技有限责任公司	同受最终控制方控制
陕西华兴金航实业有限公司	同受最终控制方控制
陕西华兴汽车制动科技有限公司	同受最终控制方控制

西安航空制动科技有限公司	同受最终控制方控制
长沙鼓风机厂有限责任公司	同受最终控制方控制
西安燎原液压有限责任公司	同受最终控制方控制
中航飞机起落架有限责任公司	同受最终控制方控制
西安飞机工业（集团）晨光工贸有限公司	同受最终控制方控制
西安飞机工业（集团）建设工程有限公司	同受最终控制方控制
汉中陕飞航空科技服务有限公司	同受最终控制方控制
中航西飞民用飞机有限责任公司	同受最终控制方控制
中航天水高新磨具有限公司	同受最终控制方控制
西安飞机工业铝业股份有限公司	同受最终控制方控制
贵州新安航空机械有限责任公司	同受最终控制方控制
中航客舱系统有限公司	同受最终控制方控制
未来先进复合材料结构件股份有限公司	同受最终控制方控制
未来先进复合材料结构件运营有限公司	同受最终控制方控制
航空创新投资有限公司	同受最终控制方控制
AIM Altitude Limited	同受最终控制方控制
Symphony Bidco Limited	同受最终控制方控制
Thompson Aero Seating Limited	同受最终控制方控制
艾维凯宾（北京）客舱系统科技有限公司	同受最终控制方控制
菲舍尔航空部件（镇江）有限公司	同受最终控制方控制
湖北航宇嘉泰飞机设备有限公司	同受最终控制方控制
AVIC Cabin Systems (UK) Limited	同受最终控制方控制
西安飞机工业（集团）运输有限公司	同受最终控制方控制
中航机载系统有限公司	同受最终控制方控制
中航工业机电系统股份有限公司	同受最终控制方控制
陕西航空电气有限责任公司	同受最终控制方控制
西安秦岭民用航空电力有限公司	同受最终控制方控制
厦门中航秦岭宇航有限公司	同受最终控制方控制
郑州飞机装备有限责任公司	同受最终控制方控制
郑州郑飞特种装备有限公司	同受最终控制方控制
贵阳航空电机有限公司	同受最终控制方控制
庆安集团有限公司	同受最终控制方控制
西安庆安制冷设备股份有限公司	同受最终控制方控制
西安庆安进出口有限公司	同受最终控制方控制
西安庆安航空机械制造有限公司	同受最终控制方控制
西安庆安航空电子有限公司	同受最终控制方控制
湖北中航精机科技有限公司	同受最终控制方控制
湖北航嘉麦格纳座椅系统有限公司	同受最终控制方控制
航嘉麦格纳座椅系统（泰国）有限公司	同受最终控制方控制
四川凌峰航空液压机械有限公司	同受最终控制方控制
四川泛华航空仪表电器有限公司	同受最终控制方控制
四川航空工业川西机器有限责任公司	同受最终控制方控制
贵州枫阳液压有限责任公司	同受最终控制方控制
贵州风雷航空军械有限责任公司	同受最终控制方控制
贵州安顺天成航空设备有限公司	同受最终控制方控制
贵州哈雷空天环境工程有限公司	同受最终控制方控制
宜宾三江机械有限责任公司	同受最终控制方控制
新乡航空工业（集团）有限公司	同受最终控制方控制
航空工业（新乡）计测科技有限公司	同受最终控制方控制
新乡市平原航空机电有限公司	同受最终控制方控制
南京航健航空装备技术服务有限公司	同受最终控制方控制
天津中航机电有限公司	同受最终控制方控制
北京中航能源技术工程有限公司	同受最终控制方控制
天新国际工贸有限公司	同受最终控制方控制
陕西秦岭航空电气有限责任公司	同受最终控制方控制
郑州郑飞投资控股有限公司	同受最终控制方控制

郑州郑飞锻铸有限责任公司	同受最终控制方控制
北京曙光航空电气有限责任公司	同受最终控制方控制
北京乐康物业管理有限责任公司	同受最终控制方控制
四川凌峰资产经营管理有限公司	同受最终控制方控制
武汉航空仪表有限责任公司	同受最终控制方控制
武汉兴达高技术工程有限公司	同受最终控制方控制
武汉中航传感技术有限责任公司	同受最终控制方控制
宏光空降装备有限公司	同受最终控制方控制
南京宏光通用航空装备技术有限公司	同受最终控制方控制
南京宏光汽车附件有限公司	同受最终控制方控制
南京派锐特种纺织材料有限公司	同受最终控制方控制
南京宏工精密机械制造有限公司	同受最终控制方控制
南京宏淮机电制造有限公司	同受最终控制方控制
航宇救生装备有限公司	同受最终控制方控制
湖北航宇精工科技有限公司	同受最终控制方控制
成都海蓉特种纺织品有限公司	同受最终控制方控制
襄阳宏伟航空器有限责任公司	同受最终控制方控制
中国航空救生研究所	同受最终控制方控制
宝胜集团有限公司	同受最终控制方控制
宝胜科技创新股份有限公司	同受最终控制方控制
江苏宝胜精密导体有限公司	同受最终控制方控制
江苏宝胜电线销售有限公司	同受最终控制方控制
宝胜（北京）电线电缆有限公司	同受最终控制方控制
宝胜（香港）进出口有限公司	同受最终控制方控制
宝胜（山东）电缆有限公司	同受最终控制方控制
上海安捷防火智能电缆有限公司	同受最终控制方控制
中航宝胜（四川）电缆有限公司	同受最终控制方控制
宝胜（宁夏）线缆科技有限公司	同受最终控制方控制
中航宝胜海洋工程电缆有限公司	同受最终控制方控制
宝利鑫新能源开发有限公司	同受最终控制方控制
宝胜（上海）企业发展有限公司	同受最终控制方控制
宝胜（上海）线缆科技有限公司	同受最终控制方控制
常州金源铜业有限公司	同受最终控制方控制
东莞市日新传导科技有限公司	同受最终控制方控制
中航宝胜电气股份有限公司	同受最终控制方控制
宝胜网络技术有限公司	同受最终控制方控制
宝胜系统集成科技股份有限公司	同受最终控制方控制
江苏宝胜物流有限公司	同受最终控制方控制
宝胜高压电缆有限公司	同受最终控制方控制
扬州宝胜酒店管理有限公司	同受最终控制方控制
扬州三菱电子有限公司	同受最终控制方控制
中航宝胜智能技术（上海）有限公司	同受最终控制方控制
江苏宝胜建筑装璜安装工程有限公司	同受最终控制方控制
金城集团有限公司	同受最终控制方控制
南京金龙蟠商业管理股份有限公司	同受最终控制方控制
金城集团进出口有限公司	同受最终控制方控制
南京中航工业科技城发展有限公司	同受最终控制方控制
南京中航金城物业管理有限公司	同受最终控制方控制
南京金城三国机械电子有限公司	同受最终控制方控制
南京金城精密机械有限公司	同受最终控制方控制
南京金城塑胶有限公司	同受最终控制方控制
南京金城机械有限公司	同受最终控制方控制
南京金城液压工程有限公司	同受最终控制方控制
中航国际汽车展销有限公司	同受最终控制方控制
晋中航田丰田汽车销售服务有限公司	同受最终控制方控制
晋中航成轿车销售服务有限公司	同受最终控制方控制

晋中航晋汽车销售服务有限公司	同受最终控制方控制
中航工业凯通（阜阳）车辆科技有限公司	同受最终控制方控制
四平市奋进专用汽车有限公司	同受最终控制方控制
辽宁陆平机器股份有限公司	同受最终控制方控制
铁岭陆平专用汽车有限责任公司	同受最终控制方控制
铁岭鑫安汽车科技有限公司	同受最终控制方控制
威海航城航空科技有限公司	同受最终控制方控制
中航金城无人系统有限公司	同受最终控制方控制
西安庆安产业发展有限公司	同受最终控制方控制
西安庆安电气控制有限责任公司	同受最终控制方控制
西安庆安航空试验设备有限责任公司	同受最终控制方控制
西安庆安畜牧设备有限公司	同受最终控制方控制
北京航华制冷设备有限公司	同受最终控制方控制
沈阳中航机电三洋制冷设备有限公司	同受最终控制方控制
株式会社中航机电三洋日本研发中心	同受最终控制方控制
合肥江航飞机装备股份有限公司	同受最终控制方控制
合肥江航投资发展有限公司	同受最终控制方控制
合肥天构建筑工程有限公司	同受最终控制方控制
合肥天鹅制冷科技有限公司	同受最终控制方控制
中航机电香港有限公司	同受最终控制方控制
机电科技控股有限公司	同受最终控制方控制
AVICEM Hilite GmbH & Co.KG	同受最终控制方控制
KOKINETICS GmbH	同受最终控制方控制
Avicem Koki GmhH & Co.KG	同受最终控制方控制
雅安泛华科技开发有限责任公司	同受最终控制方控制
河南新飞电器集团有限公司	同受最终控制方控制
河南新飞专用汽车有限责任公司	同受最终控制方控制
上海新飞贸易有限公司	同受最终控制方控制
Xinfei Hong Kong Limited	同受最终控制方控制
Lamberet SAS	同受最终控制方控制
兰博（昆山）运载装备制造有限公司	同受最终控制方控制
保定向阳航空精密机械有限公司	同受最终控制方控制
保定向阳吉拉蒂机械有限公司	同受最终控制方控制
青岛前哨精密机械有限责任公司	同受最终控制方控制
青岛前哨航空技术装备有限公司	同受最终控制方控制
青岛前哨科技园管理服务服务有限公司	同受最终控制方控制
青岛前哨矿山技术装备有限责任公司	同受最终控制方控制
青岛前哨风动工具制造技术有限公司	同受最终控制方控制
青岛前哨工具有限责任公司	同受最终控制方控制
青岛前哨精密仪器有限公司	同受最终控制方控制
沂南县前哨精密花岗石制造有限公司	同受最终控制方控制
西安飞机工业（集团）亨通航空电子有限公司	同受最终控制方控制
中国航空工业集团公司金城南京机电液压工程研究中心	同受最终控制方控制
襄阳航力机电技术发展有限公司	同受最终控制方控制
中航工业南京机电科技有限公司	同受最终控制方控制
中航工业南京伺服控制系统有限公司	同受最终控制方控制
南京飞利宁航空科技发展有限公司	同受最终控制方控制
中国航空工业集团公司西安飞行自动控制研究所	同受最终控制方控制
西安恒翔控制技术有限公司	同受最终控制方控制
中航西安飞行自动控制技术有限公司	同受最终控制方控制
西安益翔航电科技有限公司	同受最终控制方控制
中航捷锐（北京）光电技术有限公司	同受最终控制方控制
石家庄海山航空电子科技有限公司	同受最终控制方控制
西安思微传感科技有限公司	同受最终控制方控制
中国航空工业集团公司西安航空计算技术研究所	同受最终控制方控制
西安凯翔计算机软件有限责任公司	同受最终控制方控制

西安翔腾微电子科技有限公司	同受最终控制方控制
西安翔越科工贸有限公司	同受最终控制方控制
中航西安航空计算技术有限公司	同受最终控制方控制
西安翔迅科技有限责任公司	同受最终控制方控制
中国航空工业集团公司雷华电子技术研究所	同受最终控制方控制
无锡市雷华科技有限公司	同受最终控制方控制
中国航空工业集团公司洛阳电光设备研究所	同受最终控制方控制
洛阳伟信电子科技有限公司	同受最终控制方控制
中国航空无线电电子研究所	同受最终控制方控制
上海航空电子有限责任公司	同受最终控制方控制
上海埃德电子股份有限公司	同受最终控制方控制
中航空管系统装备有限公司	同受最终控制方控制
中航（上海）航空无线电电子技术有限公司	同受最终控制方控制
上海埃威航空电子有限公司	同受最终控制方控制
中国航空工业集团公司上海航空测控技术研究所	同受最终控制方控制
北京青云航空设备有限公司	同受最终控制方控制
中航高科智能测控有限公司	同受最终控制方控制
北京瑞赛长城航空测控技术有限公司	同受最终控制方控制
中航创世机器人（西安）有限公司	同受最终控制方控制
赛维航电科技有限公司	同受最终控制方控制
北京中航赛维安达科技有限公司	同受最终控制方控制
深圳市南航电子工业有限公司	同受最终控制方控制
中航民用航空电子有限公司	同受最终控制方控制
中航无锡雷达技术有限公司	同受最终控制方控制
新乡市新航机电科技有限公司	同受最终控制方控制
新乡市航空锻铸有限公司	同受最终控制方控制
平原滤清器有限公司	同受最终控制方控制
武汉平东滤清器有限公司	同受最终控制方控制
豫新汽车热管理科技有限公司	同受最终控制方控制
上海豫新世通汽车空调有限公司	同受最终控制方控制
中航洛阳光电技术有限公司	同受最终控制方控制
洛阳隆盛科技有限责任公司	同受最终控制方控制
中航系统有限责任公司	同受最终控制方控制
中航航空电子有限公司	同受最终控制方控制
贵州天义电器有限责任公司	同受最终控制方控制
贵州天义技术有限公司	同受最终控制方控制
中航机载系统共性技术有限公司	同受最终控制方控制
南京宏光苑物业发展有限公司	同受最终控制方控制
中国航空工业集团公司北京长城航空测控技术研究所	同受最终控制方控制
成都凯航物业管理有限责任公司	同受最终控制方控制
上海民用航空机电系统有限公司	同受最终控制方控制
中航航空模拟系统有限公司	同受最终控制方控制
上海民用航空电源系统有限公司	同受最终控制方控制
上海民用航空控制与导弹系统有限公司	同受最终控制方控制
上海民用航空电子系统有限公司	同受最终控制方控制
中航机载科技有限公司	同受最终控制方控制
中航通用飞机有限责任公司	同受最终控制方控制
中国贵州航空工业（集团）有限责任公司	同受最终控制方控制
贵州贵航实业有限公司	同受最终控制方控制
贵州红阳宾馆有限公司	同受最终控制方控制
安顺市西秀山宾馆有限公司	同受最终控制方控制
贵州贵航国际贸易有限公司	同受最终控制方控制
上海贵航进出口有限公司	同受最终控制方控制
贵州华夏工程承包有限责任公司	同受最终控制方控制
贵州华夏房地产开发有限责任公司	同受最终控制方控制
贵州贵航服务经营管理有限公司	同受最终控制方控制

贵州中航通用飞机有限责任公司	同受最终控制方控制
贵州盖克航空机电有限责任公司	同受最终控制方控制
贵州华烽电器有限公司	同受最终控制方控制
贵州华烽汽车零部件有限公司	同受最终控制方控制
中国航空工业标准件制造有限责任公司	同受最终控制方控制
浙江中航来宝精工科技有限公司	同受最终控制方控制
珠海中航艾维检测技术有限公司	同受最终控制方控制
中航重机股份有限公司	同受最终控制方控制
中航力源液压股份有限公司	同受最终控制方控制
力源液压系统（贵阳）有限公司	同受最终控制方控制
贵州安大航空锻造有限责任公司	同受最终控制方控制
贵阳安大宇航材料工程有限公司	同受最终控制方控制
贵州永红航空机械有限责任公司	同受最终控制方控制
贵州永红换热冷却技术有限公司	同受最终控制方控制
江西景航航空锻铸有限公司	同受最终控制方控制
中航卓越锻造（无锡）有限公司	同受最终控制方控制
中航特材工业（西安）有限公司	同受最终控制方控制
中航（沈阳）高新科技有限公司	同受最终控制方控制
中航天地激光科技有限公司	同受最终控制方控制
中航金属材料理化检测科技有限公司	同受最终控制方控制
陕西宏远航空锻造有限责任公司	同受最终控制方控制
贵州贵航投资管理有限公司	同受最终控制方控制
贵州安吉航空精密铸造有限责任公司	同受最终控制方控制
贵州金江航空液压有限责任公司	同受最终控制方控制
汉中航空工业（集团）有限公司	同受最终控制方控制
汉中群峰机械制造有限公司	同受最终控制方控制
深圳市华西光电有限公司	同受最终控制方控制
陕西航空硬质合金工具资产有限公司	同受最终控制方控制
中航通飞华北飞机工业有限公司	同受最终控制方控制
石家庄中航赛斯纳飞机有限公司	同受最终控制方控制
内蒙古通用航空股份有限公司	同受最终控制方控制
石家庄中航机电装备制造有限公司	同受最终控制方控制
石家庄飞机工业有限责任公司	同受最终控制方控制
CAIGA CO., LTD	同受最终控制方控制
中航通飞（美国）有限公司	同受最终控制方控制
西锐工业公司	同受最终控制方控制
中航通飞华南飞机工业有限公司	同受最终控制方控制
珠海中航通用房地产开发有限公司	同受最终控制方控制
爱飞客航空文化传播有限公司	同受最终控制方控制
豪科有限公司	同受最终控制方控制
爱飞客控股有限责任公司	同受最终控制方控制
陕西长空齿轮有限责任公司	同受最终控制方控制
陕西航空宏峰精密机械工具有限责任公司	同受最终控制方控制
汉中宏光滚动元件有限责任公司	同受最终控制方控制
汉中宏峰量具有限责任公司	同受最终控制方控制
南京爱飞客通航发展有限责任公司	同受最终控制方控制
珠海中航通用航空有限公司	同受最终控制方控制
荆门通用航空有限责任公司	同受最终控制方控制
江苏爱飞客航空地面服务有限公司	同受最终控制方控制
武汉爱飞客航空综合体发展有限公司	同受最终控制方控制
珠海中航通用机场管理有限公司	同受最终控制方控制
河北中航通用机场管理有限公司	同受最终控制方控制
呼伦贝尔中航通用机场管理有限公司	同受最终控制方控制
湖北中航通用机场管理有限公司	同受最终控制方控制
爱飞客航空俱乐部有限公司	同受最终控制方控制
爱飞客（新疆）航空俱乐部有限公司	同受最终控制方控制

爱飞客（天津）航空俱乐部有限公司	同受最终控制方控制
爱飞客（淄博）航空俱乐部有限公司	同受最终控制方控制
珠海中航飞行学校有限公司	同受最终控制方控制
南京爱飞客科普有限公司	同受最终控制方控制
珠海通飞湾仔项目开发有限责任公司	同受最终控制方控制
浙江中航通飞研究院有限公司	同受最终控制方控制
AVIC GENERAL (FRANCE) E.Y.R.L	同受最终控制方控制
中航通飞研究院有限公司	同受最终控制方控制
武汉中航通飞特种飞行器有限公司	同受最终控制方控制
福建野马飞机制造有限公司	同受最终控制方控制
珠海中航赛斯纳飞机有限公司	同受最终控制方控制
河北中航通用航空有限公司	同受最终控制方控制
深圳贵航实业有限公司	同受最终控制方控制
珠海爱飞客航空科技有限责任公司	同受最终控制方控制
中航通飞香港有限公司	同受最终控制方控制
西锐飞机有限公司	同受最终控制方控制
珠海中航通用飞机客户服务有限公司	同受最终控制方控制
艾维克航空器材（河南）有限公司	同受最终控制方控制
中国特种飞行器研究所	同受最终控制方控制
荆门市特飞建设工程有限公司	同受最终控制方控制
武汉人工智能特种飞行器科技有限公司	同受最终控制方控制
成都成飞企业管理有限公司	同受最终控制方控制
金网络（北京）电子商务有限公司	同受最终控制方控制
北京金航汇丰基金管理有限公司	同受最终控制方控制
中航信（深圳）商业保理有限公司	同受最终控制方控制
苏州昆航金网络科技有限公司	同受最终控制方控制
湖南潇湘信用数字科技有限公司	同受最终控制方控制
金网络（成都）信用科技有限公司	同受最终控制方控制
金网络（青岛）数字科技有限公司	同受最终控制方控制
重庆航信信用科技有限公司	同受最终控制方控制
江苏锡航金网络科技有限公司	同受最终控制方控制
中国航空综合技术研究所	同受最终控制方控制
航星国际自动控制工程有限公司	同受最终控制方控制
北京凯普精益机电技术有限公司	同受最终控制方控制
北京航协认证中心有限责任公司	同受最终控制方控制
华航文化传播（北京）有限责任公司	同受最终控制方控制
华质卓越生产力促进（北京）有限公司	同受最终控制方控制
北京凯普雁栖会议服务有限公司	同受最终控制方控制
华质卓越质量技术服务（北京）有限公司	同受最终控制方控制
中国飞机强度研究所	同受最终控制方控制
西安力利航空科技有限公司	同受最终控制方控制
西安安思锐科航空科技有限公司	同受最终控制方控制
上海秦耀航空试验技术有限公司	同受最终控制方控制
西安航强实业有限公司	同受最终控制方控制
中国航空工业经济技术研究院	同受最终控制方控制
吉林航空维修有限责任公司	同受最终控制方控制
航空工业机关服务中心	同受最终控制方控制
中国航空工业集团公司北京长城计量测试技术研究所	同受最终控制方控制
福建省正毅工业计量站有限公司	同受最终控制方控制
中航长城计量测试（南京）有限公司	同受最终控制方控制
深圳中航技术检测所有限公司	同受最终控制方控制
希蒙电子国际有限公司	同受最终控制方控制
中航长城计量测试（天津）有限公司	同受最终控制方控制
北京航兴达技贸有限公司	同受最终控制方控制
金航数码科技有限责任公司	同受最终控制方控制
北京凯普创网络技术有限公司	同受最终控制方控制

凯普创国际有限公司	同受最终控制方控制
中航沈飞股份有限公司	同受最终控制方控制
沈阳飞机工业（集团）有限公司	同受最终控制方控制
沈阳沈飞会议服务有限责任公司	同受最终控制方控制
沈阳飞机工业集团物流装备有限公司	同受最终控制方控制
沈阳沈飞线束科技有限公司	同受最终控制方控制
沈阳沈飞民品工业有限公司	同受最终控制方控制
中国航空工业集团公司人力资源中心	同受最终控制方控制
中航航空服务保障（天津）有限公司	同受最终控制方控制
航空工业浦东开发中心	同受最终控制方控制
航空信托投资有限责任公司	同受最终控制方控制
中国航空汽车系统控股有限公司	同受最终控制方控制
太平洋世纪（北京）汽车零部件有限公司	同受最终控制方控制
耐世特汽车系统（香港）控股有限公司	同受最终控制方控制
耐世特汽车系统集团有限公司	同受最终控制方控制
中航瀚德（北京）投资控股有限公司	同受最终控制方控制
Xileh Holding Inc.	同受最终控制方控制
上海航空发动机制造股份有限公司	同受最终控制方控制
烟台上发汽车零部件有限公司	同受最终控制方控制
沈阳上发汽车零部件有限公司	同受最终控制方控制
沈阳上航发汽车零部件有限公司	同受最终控制方控制
武汉上发汽车零部件有限公司	同受最终控制方控制
贵州贵航汽车零部件股份有限公司	同受最终控制方控制
贵阳华科电镀有限公司	同受最终控制方控制
贵州华昌汽车电器有限公司	同受最终控制方控制
上海红阳密封件有限公司	同受最终控制方控制
上海永红汽车零部件有限公司	同受最终控制方控制
天津大起空调有限公司	同受最终控制方控制
贵州华阳汽车零部件有限公司	同受最终控制方控制
贵州华阳电工有限公司	同受最终控制方控制
贵阳万江航空机电有限公司	同受最终控制方控制
上海万江汽车零部件有限公司	同受最终控制方控制
成都万江汽车零部件有限公司	同受最终控制方控制
贵州红阳机械有限责任公司	同受最终控制方控制
贵州红阳密封件有限责任公司	同受最终控制方控制
恒以德国国际控股有限公司	同受最终控制方控制
天津滨江直升机有限责任公司	同受最终控制方控制
中国飞龙通用航空有限公司	同受最终控制方控制
青海飞龙通用航空有限公司	同受最终控制方控制
中国直升机有限责任公司	同受最终控制方控制
江西昌飞航空服务有限公司	同受最终控制方控制
上海和利通用航空有限公司	同受最终控制方控制
哈尔滨哈飞企业管理有限责任公司	同受最终控制方控制
哈尔滨哈飞空客复合材料制造中心有限公司	同受最终控制方控制
中国航空制造技术研究院	同受最终控制方控制
北京贝特里技术发展有限公司	同受最终控制方控制
北京赛福斯特技术有限公司	同受最终控制方控制
北京科泰克科技有限责任公司	同受最终控制方控制
北京航为高科连接技术有限公司	同受最终控制方控制
中国航空工业集团公司北京航空精密机械研究所	同受最终控制方控制
北京西贝亚新技术有限公司	同受最终控制方控制
中航航空高科技股份有限公司	同受最终控制方控制
北京优材百慕航空器材有限公司	同受最终控制方控制
北京优材京航生物科技有限公司	同受最终控制方控制
中航复合材料有限责任公司	同受最终控制方控制
中航复材（北京）科技有限公司	同受最终控制方控制

南通航智装备科技有限公司	同受最终控制方控制
南通万通航空新材料发展有限公司	同受最终控制方控制
中国航空系统工程研究所	同受最终控制方控制
中航中关村科技有限公司	同受最终控制方控制
沈阳航伟科技有限公司	同受最终控制方控制
沈阳航空模具制造有限公司	同受最终控制方控制
沈阳航空六二六科技有限责任公司	同受最终控制方控制
沈阳金凯瑞科技有限公司	同受最终控制方控制
中国航空工业集团公司沈阳空气动力研究所	同受最终控制方控制
哈尔滨市航科技术开发有限责任公司	同受最终控制方控制
哈尔滨航研宾馆有限责任公司	同受最终控制方控制
中国航空工业集团公司哈尔滨空气动力研究所	同受最终控制方控制
中国航空工业集团有限公司离退休人员管理局	同受最终控制方控制
中国航空工业集团公司济南特种结构研究所	同受最终控制方控制
济南扬讯新材料科技有限公司	同受最终控制方控制
天虹数科商业股份有限公司	同受最终控制方控制
ZEMIC Europe B.V.	联营企业
Zemic (USA) Inc.	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
中国航空综合技术研究所	接受劳务	1,445,565.62		否	102,800.00
Zemic (USA) Inc.	购买商品	25,723,175.12		否	18,593,340.79
中国航空技术国际控股有限公司	购买商品	18,672,315.52		否	12,568,836.56
陕西航空电气有限责任公司	购买商品	13,712,105.89		否	706,266.76
中航光电科技股份有限公司	购买商品	13,073,886.86		否	11,428,774.00
沈阳兴华航空电器有限责任公司	购买商品	7,805,988.42		否	7,030,714.00
中航华东光电有限公司	购买商品	7,395,515.85		否	13,249,300.00
贵州天义电器有限责任公司	购买商品	4,506,074.75		否	8,994,744.00
北京曙光航空电气有限责任公司	购买商品	4,110,772.22		否	2,077,000.00
西安庆安电气控制有限责任公司	购买商品	3,409,325.07		否	4,325,148.00
上海航空电器有限公司	购买商品	3,005,212.27		否	2,659,215.00
贵州华阳电工有限公司	购买商品	2,792,571.68		否	2,729,901.40
四川泛华航空仪	购买商品	2,700,000.00		否	900,000.00

表电器有限公司					
天津航空机电有限公司	购买商品	2,751,564.45		否	3,430,589.64
汉中航空物资有限公司	购买商品	2,503,708.86		否	485,785.71
ZEMIC Europe B.V.	购买商品	1,349,746.57		否	194,172.87
陕西长空齿轮有限责任公司	购买商品	1,149,601.01		否	672,310.07
陕西宝成航空仪表有限责任公司	购买商品	850,858.41		否	1,154,400.00
西安远方航空技术发展有限公司	购买商品	849,557.52		否	130,387.44
贵州华阳宏达电器有限公司	购买商品	674,722.25		否	
庆安集团有限公司	购买商品	594,813.89		否	13,000.00
陕西东方航空仪表有限责任公司	购买商品	534,550.11		否	1,067,406.83
贵州华烽电器有限公司	购买商品	491,168.84		否	76,235.00
西安翔腾微电子科技有限公司	购买商品	483,371.68		否	133,000.00
合肥航太电物理技术有限公司	购买商品	371,681.41		否	
汉中陕飞航空科技服务有限公司	购买商品	360,439.41		否	864,945.30
四川新川航空仪器有限责任公司	购买商品	339,774.43		否	
陕西宏远航空锻造有限责任公司	购买商品	285,042.48		否	535,456.00
江西洪都国际机电有限责任公司	购买商品	279,469.03		否	252,640.00
上海埃德电子股份有限公司	购买商品	160,026.55		否	123,480.00
陕西华燕航空仪表有限公司	购买商品	149,058.56		否	504,898.20
新乡巴山航空材料有限公司	购买商品	124,616.46		否	690.00
西安安思锐科航空科技有限公司	购买商品	121,592.92		否	627,300.00
中航物资装备有限公司	购买商品	114,908.52		否	
汉中群峰机械制造有限公司	购买商品	101,199.11		否	105,952.00
中国航空工业集团公司北京长城计量测试技术研究所	购买商品	71,000.00		否	
中国飞机强度研究所	购买商品	70,796.46		否	2,160,000.00
中国航空工业集团公司西安飞机设计研究所	购买商品	56,603.77		否	128,000.00
陕西航空宏峰精密机械工具有限公司	购买商品	31,824.78		否	

西安华燕航空仪表有限公司	购买商品	28,664.03		否	85,260.00
中航国画（上海）激光显示科技有限公司	购买商品	18,407.08		否	
中航西飞汉中航空零组件制造有限公司	购买商品	15,486.73		否	
中航技国际经贸发展有限公司	购买商品	13,274.34		否	
华质卓越生产力促进(北京)有限公司	购买商品	4,247.79		否	
中航文化有限公司	购买商品			否	4,829.00
金航数码科技有限责任公司	购买商品			否	30,000.00
苏州长风航空电子有限公司	购买商品			否	787.00
中国航空工业供销西北有限公司	购买商品			否	757,734.26
中航华东光电（上海）有限公司	购买商品			否	60,000.00
中航长城计量测试（天津）有限公司	购买商品	53,300.96		否	

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
中航咨询（北京）有限公司	提供劳务	137,264.15	244,339.62
北京青云航空仪表有限公司	出售商品	181,000.00	350,000.00
昌河飞机工业（集团）有限责任公司	出售商品	16,814,721.74	2,108,017.19
成都飞机工业（集团）有限责任公司	出售商品	3,893,805.28	7,169,911.51
贵州华烽电器有限公司	出售商品	249,518.05	15,522,970.60
贵州华阳电工有限公司	出售商品	93,345.12	3,220,601.78
贵州龙飞航空附件有限公司	出售商品	306,900.00	522,522.00
哈尔滨飞机工业集团有限责任公司	出售商品	60,000.00	
哈尔滨哈飞航空工业有限责任公司	出售商品	149,400,580.40	229,626,649.26
航宇救生装备有限公司	出售商品	4,247.79	73,200.00
合肥江航飞机装备股份有限公司	出售商品	4,014,836.73	4,548,006.28
惠阳航空螺旋桨有限责任公司	出售商品	364,070.77	66,991.14
江西昌河航空工业有限公司	出售商品	4,058,988.29	17,803,406.08
江西航天海虹测控技术有限责任公司	出售商品	24,778.76	2,620,353.99
江西洪都航空工业股份有限公司	出售商品	5,865,693.95	26,862,600.00
兰州飞行控制有限责任公司	出售商品	672,752.21	1,434,482.30
兰州万里航空机电有限责任公司	出售商品	-3,662,464.49	14,570,253.04

庆安集团有限公司	出售商品	1,430,361.04	4,835,177.02
陕西宝成航空仪表有限责任公司	出售商品	238,000.00	602,800.00
陕西东方航空仪表有限责任公司	出售商品	101,196.48	50,644.07
陕西飞机工业有限责任公司	出售商品	59,062,798.25	41,560,378.12
陕西华燕航空仪表有限公司	出售商品	3,179,836.82	1,377,330.09
上海秦耀航空试验技术有限公司	出售商品	15,929.21	748,761.04
沈阳飞机工业(集团)有限公司	出售商品	8,814,852.06	8,999,745.15
沈阳航空模具制造有限公司	出售商品		56,703.53
沈阳金凯瑞科技有限公司	出售商品	11,858.41	2,345.13
四川泛华航空仪表电器有限公司	出售商品	237,200.00	40,000.00
四川凌峰航空液压机械有限公司	出售商品	-4,179,284.05	10,939,950.61
苏州长风航空电子有限公司	出售商品	5,680.00	2,320.00
太原航空仪表有限公司	出售商品	2,654,867.27	1,350,000.00
太原市太航压力测试科技有限公司	出售商品		33,256.64
武汉航空仪表有限责任公司	出售商品	2,210,369.64	782,122.14
西安飞豹科技有限公司	出售商品	11,681.42	640,672.56
长沙五七一二飞机工业有限责任公司	出售商品	286,599.11	339,300.00
中国飞机强度研究所	出售商品	3,301,383.17	4,163,008.86
中国飞行试验研究院	出售商品	187,680.56	829,654.15
中国航空工业集团公司北京长城航空测控技术研究所	出售商品		398.23
中国航空工业集团公司沈阳飞机设计研究所	出售商品		9,292.03
中国航空工业集团公司沈阳空气动力研究所	出售商品	87,610.63	291,150.44
中国航空工业集团公司西安飞机设计研究所	出售商品	4,133,079.64	90,265.49
中国航空技术杭州有限公司	出售商品	120,177.00	19,942.48
中国特种飞行器研究所	出售商品	384,438.06	103,010.62
中国直升机设计研究所	出售商品、提供劳务	4,617,320.49	1,364,872.25
中航(成都)无人机系统股份有限公司	出售商品	159,890.26	860,290.28
中航成飞民用飞机有限责任公司	出售商品	10,955,309.74	3,687,610.63
中航复合材料有限责任公司	出售商品		17,513.27
中航贵州飞机有限责任公司	出售商品	464,762.52	239,478.76
中航技进出口有限责任公司	出售商品	505,760.18	267,201.77
中航西安飞机工业集团股份有限公司	出售商品	28,666,241.75	36,290,963.19
Zemic(USA)Inc.	出售商品	19,798,305.78	1,881,983.55
ZemicEuropeB.V.	出售商品	106,659,151.25	91,265,545.45
贵州新安航空机械有限责任公司	出售商品		226,415.09
哈尔滨市航科技术开发有限责任公司	出售商品		16,769.91
吉林航空维修有限责任公司	出售商品	80,634.83	29,700.00
青岛前哨精密仪器有限公司	出售商品		66,194.69
中国航空工业集团公司北京长城计量测试技术研究所	出售商品	99,646.00	79,646.01

中国航空工业集团公司金城南京机电液压工程研究中心	出售商品	19,238.95	5,858.38
中国航空工业集团公司西安飞行自动控制研究所	出售商品	2,073,362.83	8,805.30
中航飞机股份有限公司西安制动分公司	出售商品		1,309,734.52
中航飞机股份有限公司长沙起落架分公司	出售商品		355,500.12
成都飞机工业集团电子科技有限公司	出售商品		796.46
哈尔滨哈飞航空维修工程有限公司	出售商品	14,047.79	10,000.00
汉中群峰机械制造有限公司	出售商品		20,353.98
沈阳飞机设计研究所扬州协同创新研究院有限公司	出售商品		257,619.46
中航飞机股份有限公司汉中飞机分公司	出售商品		3,800,740.00
中航光电华亿（沈阳）电子科技有限公司	出售商品		132.74
中航通用飞机有限责任公司珠海复合材料科技分公司	出售商品		6,716.82
中国航空工业集团公司成都飞机设计研究所	出售商品	156,684.51	
中航航空服务保障（天津）有限公司	出售商品	2,905,000.00	
天津中航锦江航空维修工程有限责任公司	出售商品	21,379.64	
营口航盛科技实业有限责任公司	出售商品	10,159.29	
中航天水飞机工业有限责任公司	出售商品	141,592.92	
菲舍尔航空部件(镇江)有限公司	出售商品	7,166.44	
石家庄海山航空电子科技有限公司	出售商品	3,982.30	
成都凯天电子股份有限公司	出售商品	176,600.00	
石家庄飞机工业有限责任公司	出售商品	690,265.49	
上海埃威信息科技有限公司	出售商品	9,004.42	
珠海振业供应链有限公司	出售商品	395,884.96	
珠海通飞未来飞行器有限公司	出售商品	3,495,575.23	
西安远方航空技术发展有限公司	出售商品	553,097.36	
中航飞机起落架有限责任公司	出售商品	43,805.31	
上海航空电器有限公司	出售商品	99,000.00	
中国航空工业集团公司济南特种结构研究所	出售商品	380,530.97	
中国航空工业集团公司西安航空计算技术研究所	出售商品	1,023,008.85	
北京曙光航空电气有限责任公司	出售商品	84,905.66	
中航航空模拟系统有限公司	出售商品	64,000.00	
中航通飞华南飞机工业有限公司	出售商品	6,444,854.57	

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：

单位：元

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

关联托管/承包情况说明

无

本公司委托管理/出包情况表：

单位：元

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

关联管理/出包情况说明

无

(3) 关联租赁情况

本公司作为出租方：

单位：元

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入

本公司作为承租方：

单位：元

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）		未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）		支付的租金		承担的租赁负债利息支出		增加的使用权资产	
		本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额

关联租赁情况说明

无

(4) 关联担保情况

本公司作为担保方

单位：元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕

本公司作为被担保方

单位：元

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

关联担保情况说明

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				
中航机载系统有限公司	10,000,000.00	2021年09月24日	2024年06月29日	
中航机载系统有限公司	40,000,000.00	2022年06月30日	2025年06月30日	
拆出				

(6) 关联方资产转让、债务重组情况

单位：元

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

(7) 关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
总额	4,098,800.00	4,754,900.00
其中：（各金额区间人数）		
[20万元以上]	7.00	8.00
[15~20万元]		1.00
[10~15万元]	1.00	0.00
[10万元以下]	11.00	3.00

(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	北京青云航空仪表有限公司	172,868.00	345.74	237,278.00	474.56

应收账款	昌河飞机工业(集团)有限责任公司	19,715,061.81	46,820.76	1,209,390.25	2,418.78
应收账款	贵州华烽电器有限公司	25,396,573.30	94,035.32	25,770,573.32	126,747.65
应收账款	贵州华阳电工有限公司			3,000,622.52	6,001.25
应收账款	贵州龙飞航空附件有限公司	90.00	0.18	181,422.00	362.84
应收账款	哈尔滨飞机工业集团有限责任公司			218,600.00	5,198.00
应收账款	哈尔滨哈飞航空工业有限责任公司	193,243,752.54	1,321,915.39	310,724,796.65	3,078,131.97
应收账款	合肥江航飞机装备股份有限公司	2,449,841.00	4,899.68	3,064,335.00	6,128.67
应收账款	惠阳航空螺旋桨有限责任公司	488,200.00	976.40	195,500.00	391.00
应收账款	吉林航空维修有限责任公司			900.00	54.00
应收账款	江西昌河航空工业有限公司	18,039,751.45	138,057.47	28,338,597.08	169,849.14
应收账款	江西航天海虹测控技术有限责任公司	2,549,000.00	25,266.00	2,758,000.00	5,516.00
应收账款	江西洪都航空工业股份有限公司	15,988,804.60	65,120.29	18,079,334.60	36,158.67
应收账款	江西洪都航空工业集团有限责任公司			144,870.00	1,448.70
应收账款	兰州飞行控制有限责任公司	984,327.91	2,161.60	1,024,117.91	2,048.24
应收账款	兰州万里航空机电有限责任公司	3,788,466.60	7,576.93	21,525,545.92	3,068,243.18
应收账款	平原滤清器有限公司			4,971.40	49.71
应收账款	庆安集团有限公司	2,369,005.40	10,683.65	3,852,455.40	7,704.91
应收账款	陕西东方航空仪表有限责任公司	80,452.00	160.90	1,168.35	2.34
应收账款	陕西飞机工业有限责任公司	123,824,103.78	878,209.93	89,439,822.18	530,892.65
应收账款	陕西华燕航空仪表有限公司	2,063,286.30	4,126.57	1,830,014.50	5,849.08
应收账款	上海秦耀航空试验技术有限公司	664,328.00	6,499.28	915,000.00	2,739.20
应收账款	四川凌峰航空液压机械有限公司	2,671,915.00	6,357.29	13,796,282.00	35,504.53
应收账款	太原航空仪表有限公司	1,500,034.00	3,000.07	34.00	0.07
应收账款	武汉航空仪表有限责任公司	1,239,428.40	2,478.86	2,034,636.80	4,069.27
应收账款	西安飞豹科技有限公司	4,624,864.00	245,991.84	4,624,864.00	121,105.92
应收账款	西安翔迅科技有限责任公司			150,000.00	300.00

应收账款	中国飞机强度研究所	5,487,145.40	25,026.95	3,596,990.40	7,193.98
应收账款	中国飞行试验研究院	278,587.40	1,124.00	764,093.40	1,528.19
应收账款	中国航空工业集团公司北京长城计量测试技术研究所	30,168.00	60.34	120,168.00	1,600.08
应收账款	中国航空工业集团公司成都飞机设计研究所	124,700.00	15,447.40	61,350.00	3,370.50
应收账款	中国航空工业集团公司西安飞机设计研究所	2,439,500.00	4,879.00	10,871,970.00	108,719.70
应收账款	中国航空工业集团公司西安航空计算技术研究所	1,513,000.00	13,022.00	357,000.00	3,570.00
应收账款	中国空空导弹研究院	43,734.00	1,312.02	43,734.00	437.34
应收账款	中国特种飞行器研究所	267,600.00	535.20	72,160.00	144.32
应收账款	中国直升机设计研究所	417,709.30	835.42	1,016,290.00	2,032.58
应收账款	中航成飞民用飞机有限责任公司	16,025,500.00	37,639.00	3,646,000.00	7,292.00
应收账款	中航贵州飞机有限责任公司	1,735,576.00	32,628.39	1,214,000.00	10,206.10
应收账款	中航航空服务保障（天津）有限公司	7,517,240.40	133,603.01	4,234,590.40	42,345.90
应收账款	中航天水飞机工业有限责任公司	179,638.00	19,958.00	19,638.00	19,638.00
应收账款	中航西安飞机工业集团股份有限公司	55,515,645.20	392,718.14	43,898,498.20	186,064.93
应收账款	ZemicEuropeB.V.	837,145.64	1,674.29	1,822,030.73	91,101.54
应收账款	中航飞机股份有限公司长沙起落架分公司	31,092.00	310.92	131,092.00	262.18
应收账款	贵州新安航空机械有限责任公司			60,000.00	120.00
应收账款	哈尔滨哈飞航空维修工程有限公司	6,574.00	13.15	11,300.00	22.60
应收账款	中国航空工业集团公司金城南京机电液压工程研究中心			6,620.00	13.24
应收账款	中国航空工业集团公司西安飞行自动控制研究所	1,640,030.00	3,280.06	9,950.00	19.90
应收账款	陕西宝成航空仪表有限责任公司	33,900.00	67.80		
应收账款	航宇救生装备有限公司	4,800.00	9.60		
应收账款	天津中航锦江航空维修工程有限	3,729.00	7.46		

	责任公司				
应收账款	陕西秦峰液压有限责任公司	134,590.00	269.18		
应收账款	中航光电华亿(沈阳)电子科技有限公司	150.00	1.50		
应收账款	石家庄飞机工业有限责任公司	780,000.00	1,560.00		
应收账款	沈阳飞机工业(集团)有限公司	4,558,666.38	9,117.33		
应收账款	珠海振业供应链有限公司	44,735.00	89.47		
应收账款	宜宾三江机械有限责任公司	2,358,000.00	4,716.00		
应收账款	珠海通飞未来飞行器有限公司	3,950,000.00	7,900.00		
应收账款	中航(成都)无人机系统股份有限公司	23,065.60	46.13		
应收账款	西安远方航空技术发展有限公司	625,000.00	1,250.00		
应收账款	长沙五七一二飞机工业有限责任公司	64,320.00	245,991.84		
应收账款	中航飞机起落架有限责任公司	49,500.00	99.00		
应收账款	上海航空电器有限公司	111,870.00	223.74		
应收账款	中航航空模拟系统有限公司	72,320.00	144.64		
应收账款	中航通飞华南飞机工业有限公司	6,083,360.00	12,166.72		
应收票据	贵州华烽电器有限公司			11,585,640.00	23,171.28
应收票据	贵州龙飞航空附件有限公司	328,129.00	656.26	700,000.00	1,400.00
应收票据	哈尔滨哈飞航空工业有限责任公司			1,641,158.17	3,282.32
应收票据	江西航天海虹测控技术有限责任公司	493,200.00	986.40	2,115,000.00	4,230.00
应收票据	兰州飞行控制有限责任公司	400,000.00	800.00	800,000.00	1,600.00
应收票据	庆安集团有限公司	98,100.00	1,316.20	1,800,000.00	3,600.00
应收票据	陕西宝成航空仪表有限责任公司	135,040.00	270.08	100,000.00	200.00
应收票据	陕西华燕航空仪表有限公司	300,000.00	600.00	2,744,500.00	5,489.00
应收票据	四川凌峰航空液压机械有限公司	7,600,000.00	15,200.00	5,000,000.00	10,000.00
应收票据	太原航空仪表有限公司	1,500,000.00	3,000.00	1,350,000.00	2,700.00
应收票据	西安飞豹科技有限公司			441,000.00	882.00
应收票据	中国飞机强度研	1,025,100.00	2,050.20	4,699,720.00	9,399.44

	究所				
应收票据	中航西安飞机工业集团股份有限公司	9,174,813.34	18,349.63	7,176,400.00	14,352.80
应收票据	江西洪都航空工业股份有限公司			1,200,000.00	2,400.00
应收票据	中航飞机股份有限公司长沙起落架分公司				
应收票据	陕西飞机工业有限责任公司	3,948,789.42	7,897.58	5,601,793.00	11,203.58
应收票据	武汉航空仪表有限责任公司	1,556,012.00	3,112.02	310,128.00	620.26
应收票据	成都凯天电子股份有限公司	117,040.00	234.08	315,270.00	630.54
应收票据	长沙五七一二飞机工业有限责任公司			232,500.00	465.00
应收票据	贵州新安航空机械有限责任公司	410,000.00	820.00		
应收票据	西安航空制动科技有限公司	700,000.00	1,400.00		
应收票据	中国航空工业集团公司西安飞机设计研究所	4,159,100.00	8,318.20		
应收票据	中航通飞华南飞机工业有限公司	1,000,000.00	2,000.00		
应收款项融资-银行承兑汇票	江西昌河航空工业有限公司			13,074,440.40	
应收款项融资-银行承兑汇票	昌河飞机工业(集团)有限责任公司			1,320,000.00	
应收款项融资-银行承兑汇票	中航电测仪器(西安)有限公司			1,022,187.20	
预付款项	中航光电科技股份有限公司	1,984.00		180,545.00	
预付款项	中国航空技术国际控股有限公司			1,490,260.47	
预付款项	江西洪都国际机电有限责任公司			94,740.00	
预付款项	Zemic(USA)Inc.	5,163,394.55		8,911,404.85	
预付款项	ZemicEuropeB.V.	280,441.48		1,339,443.43	
预付款项	陕西宝成航空仪表有限责任公司			56,891.50	
预付款项	西安翔迅科技有限责任公司			163,000.00	
预付款项	西安飞机工业(集团)有限责任公司	182,550.00		54,420.80	
预付款项	陕西华燕航空仪表有限公司			5,000.00	
预付款项	中航技国际经贸发展有限公司	1,000.00		31,000.00	
预付款项	中航国际金网(北京)科技有限公司			80,000.00	

预付款项	贵州天义电器有限责任公司	3,384.00			
其他应收款	陕西航空工业管理局	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00
其他应收款	中航技国际经贸发展有限公司	220,800.00	10,440.00	100,000.00	5,000.00
其他应收款	中航国际金网（北京）科技有限公司	410,000.00	820.00		
应收股利	Zemic Europe B.V.			19,406.19	
其他非流动资产	金航数码科技有限责任公司	354,000.00			
其他非流动资产	中国航空工业集团公司北京长城计量测试技术研究所	216,000.00			

(2) 应付项目

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	贵州华烽电器有限公司	644,379.49	383,845.09
应付账款	陕西宏远航空锻造有限责任公司	84,073.00	313,445.00
应付账款	沈阳兴华航空电器有限责任公司	6,187,006.19	8,126,139.86
应付账款	西安庆安电气控制有限责任公司	3,860,533.83	3,024,398.00
应付账款	中国航空技术国际控股有限公司	2,910,984.64	1,799.13
应付账款	中航光电科技股份有限公司	17,493,608.11	15,493,057.19
应付账款	《中国航空报》社有限公司	2,304.00	
应付账款	中航华东光电有限公司	17,199,776.58	21,654,858.78
应付账款	贵州天义电器有限责任公司	8,073,800.95	14,620,081.10
应付账款	陕西航空电气有限责任公司	24,560,606.40	11,863,913.16
应付账款	天津航空机电有限公司	4,390,466.06	4,309,223.32
应付账款	上海航空电器有限公司	3,789,797.93	2,660,127.00
应付账款	北京曙光航空电气有限责任公司	6,118,294.87	3,558,500.00
应付账款	中航物资装备有限公司	188,075.50	385,274.95
应付账款	陕西华燕航空仪表有限公司	162,489.61	505,218.20
应付账款	陕西东方航空仪表有限责任公司	681,605.63	1,032,599.18
应付账款	合肥航太电物理技术有限公司	375,132.74	168,000.00
应付账款	西安安思锐科航空科技有限公司	14,400.00	536,255.20
应付账款	四川泛华航空仪表电器有限公司	3,300,000.00	900,000.00
应付账款	中国航空工业集团公司西安飞机设计研究所	188,000.00	128,000.00
应付账款	中航华东光电（上海）有限公司	64,560.00	94,560.00
应付账款	贵州华阳电工有限公司	440,490.00	334,768.00
应付账款	汉中航空物资有限公司	4,421,567.45	5,449,659.04
应付账款	陕西秦峰液压有限责任公司	31,630.00	31,630.00

应付账款	西安翔腾微电子科技有限公司	518,000.00	133,000.00
应付账款	新乡巴山航空材料有限公司	690.00	
应付账款	中国飞机强度研究所	2,600.00	2,600.00
应付账款	贵州华阳宏达电器有限公司	1,808,240.63	1,662,290.76
应付账款	汉中群峰机械制造有限公司	97,800.00	105,952.00
应付账款	四川新川航空仪器有限责任公司	381,334.18	194,374.00
应付账款	中航西飞汉中航空零组件制造有限公司	17,500.00	70,000.00
应付账款	陕西宝成航空仪表有限责任公司	903,998.50	
应付账款	陕西长空齿轮有限责任公司	1,175,570.44	
应付账款	陕西航空宏峰精密机械工具有限责任公司	33,584.20	
应付账款	汉中陕飞航空科技服务有限公司	281,734.90	
应付账款	上海埃德电子股份有限公司	132,580.00	
应付账款	中国航空工业集团公司北京长城计量测试技术研究所	8,023.00	
应付票据	江西洪都国际机电有限责任公司	176,848.00	
应付票据	中航光电科技股份有限公司	46,340.00	848,248.00
应付票据	西安安思锐科航空科技有限公司	76,610.00	660,000.00
应付票据	合肥航太电物理技术有限公司	68,000.00	100,000.00
应付票据	汉中航空物资有限公司	1,000,000.00	730,000.00
应付票据	陕西长空齿轮有限责任公司	120,000.00	
应付票据	汉中航空工业（集团）有限公司	7,072,147.65	
应付票据	四川泛华航空仪表电器有限公司	298,000.00	
应付票据	西安远方航空技术发展有限公司	130,387.20	1,920,000.00
应付票据	中国航空综合技术研究所	742,450.00	100,000.00
应付票据	中航西飞汉中航空零组件制造有限公司	42,000.00	
应付票据	西安翔腾微电子科技有限公司	53,000.00	
应付票据	贵州华阳宏达电器有限公司	50,000.00	
预收款项	Zemic(USA)Inc.	23,223.92	
预收款项	中国航空技术杭州有限公司	1,440.00	
长期借款	中航机载系统有限公司	50,000,000.00	50,000,000.00
合同负债	沈阳飞机工业（集团）有限公司	3,722,415.77	
合同负债	中航技进出口有限责任公司	1,017.70	1,017.70
合同负债	ZEMICEuropeB.V	3,528,420.03	14,424,957.49
合同负债	中国航空工业集团公司北京长城航空测控技术研究所	20,546.37	20,546.37
合同负债	四川泛华航空仪表电器有限公司	25,767.12	5,052.84
合同负债	太原航空仪表有限公司	1,359.47	1,359.47
合同负债	苏州长风航空电子有限公司	5,680.00	
合同负债	中国航空工业集团公司沈阳飞机设计研究所	15,929.20	18,000.00
合同负债	中国航空工业集团公司西安	11,504.42	

	飞机设计研究所		
合同负债	营口航盛科技实业有限责任公司	10,159.29	
合同负债	成都凯天电子股份有限公司	5,575.22	78,600.00
合同负债	上海埃威信息科技有限公司	5,087.50	
合同负债	石家庄飞机工业有限责任公司	28.50	32.20
合同负债	四川航空工业川西机器有限责任公司	2,986,725.66	1,350,000.00
合同负债	中航咨询（北京）有限公司	145,500.00	
合同负债	菲舍尔航空部件(镇江)有限公司	3,344.28	
合同负债	四川新川航空仪器有限责任公司	69,972.00	
合同负债	合肥江航飞机装备股份有限公司	614,949.24	
合同负债	吉林航空维修有限责任公司	122,123.89	
合同负债	烟台航空液压控制有限责任公司	7,088.50	
合同负债	西安庆安电气控制有限责任公司	185,840.71	
合同负债	宜宾三江机械有限责任公司	4,173,451.33	
合同负债	中国直升机设计研究所	351,823.01	
合同负债	江西航天海虹测控技术有限责任公司	436,460.18	

7、关联方承诺

无

8、其他

无

十五、股份支付

1、股份支付总体情况

适用 不适用

2、以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、本期股份支付费用

适用 不适用

5、股份支付的修改、终止情况

无

6、其他

无

十六、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺

无

2、或有事项

(1) 资产负债表日存在的重要或有事项

无

(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

无

十七、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

单位：元

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

2、利润分配情况

利润分配方案	因公司正在进行重大资产重组，为确保本次重组进程，更好地维护全体股东长远利益，2023 年公司拟不进行利润分配。待重组完成后，再将择机提出利润分配预案，待股东大会审议通过后尽快实施。
--------	--

3、销售退回

无

4、其他资产负债表日后事项说明

本公司 2023 年 1 月 11 日发布公告，拟通过发行股份方式购买中国航空工业集团有限公司持有的成都飞机工业（集团）有限责任公司 100% 股权。2023 年 1 月 12 日，公司因筹划发行股份购买资产事项申请股票停牌。

1、本次交易方案已获得的授权和审批

(1) 本次交易已经公司第七届董事会第十四次会议、第七届董事会第十九次会议、第七届董事会第二十一次会议审议通过；

(2) 本次交易正式方案已经公司 2023 年第一次临时股东大会审议通过；

(3) 本次交易方案已经航空工业集团决议同意；

(4) 本次交易涉及的标的资产评估报告已经国务院国资委备案；

(5) 本次交易已取得行业主管部门涉及军工事项审查的意见及信息披露豁免有关事项的批复；

(6) 本次交易已取得国务院国资委批准。

2、本次交易方案尚需获得的批准和核准

十八、其他重要事项

1、前期会计差错更正

(1) 追溯重述法

单位：元

会计差错更正的内容	处理程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数

(2) 未来适用法

会计差错更正的内容	批准程序	采用未来适用法的原因

2、债务重组

无

3、资产置换

(1) 非货币性资产交换

无

(2) 其他资产置换

无

4、年金计划

根据《中航电测仪器股份有限公司企业年金基金管理办法》，本公司按月缴纳企业年金，公司负担部分与职工负担部分均存入同一年金账户，待职工离职或退休时一次性发放。本公司与中国建设银行股份有限公司西安分行签订了《企业年金业务合作协议》，约定由其作为年金账户管理人，与泰康养老保险股份有限公司签订了《企业年金基金受托管理合同》，约定由其担任受托人与投资管理人。截止 2023 年 12 月 31 日，企业年金账户余额为 73,899,506.52 元，其中泰康养颐乐泰企业年金计划净值 73,827,039.08 元，企业年金留存 72467.44 元。

5、终止经营

单位：元

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

其他说明：

无

6、分部信息

(1) 报告分部的确定依据与会计政策

本集团以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部，以经营分部为基础确定报告分部并披露分部信息。经营分部是指本集团内同时满足下列条件的组成部分：（1）该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；（2）本集团管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；（3）本集团能够取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。两个或多个经营分部具有相似的经济特征，并且满足一定条件的，则可合并为一个经营分部。

本集团考虑重要性原则，以经营分部为基础，确定报告分部。本集团的报告分部是提供不同产品或服务、或在不同地区经营的业务单元。由于各种业务或地区需要不同的技术和市场战略，因此，本集团分别独立管理各个报告分部的生产经营活动，分别评价其经营成果，以决定向其配置资源并评价其业绩。本集团主要生产应变电测产品、智能交通、航空和军工相关产品，本集团以产品分部和地区分部为基础确定报告分部，各产品和地区分部之间共同使用的资产、负债不能够明确的进行区分。

合同分类	本年发生数		上年发生数	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
合同类型				
航空军品	471,954,520.80	387,898,823.09	553,798,671.49	369,517,691.94
传感控制	975,484,942.29	592,202,926.27	1,101,101,350.27	673,830,254.15
智能交通	196,571,046.64	125,247,963.74	204,211,675.80	130,702,901.25
其他	33,294,338.16	26,248,644.54	45,889,158.30	40,621,204.25
合计	1,677,304,847.89	1,131,598,357.64	1,905,000,855.86	1,214,672,051.59
按经营地区分类				

合同分类	本年发生数		上年发生数	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
国内	1,299,451,621.84	859,888,706.02	1,400,324,327.39	872,878,771.37
国外	377,853,226.05	271,709,651.62	504,676,528.47	341,793,280.22
合计	1,677,304,847.89	1,131,598,357.64	1,905,000,855.86	1,214,672,051.59

注：除上述外，截至 2023 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的其他重要事项。

(2) 报告分部的财务信息

单位：元

项目		分部间抵销	合计

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

无

(4) 其他说明

无

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

十九、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	233,335,833.73	262,941,197.26
1 至 2 年	38,070,025.19	66,625,026.01
2 至 3 年	4,803,789.40	3,114,312.50
3 年以上	3,408,848.29	3,156,684.64
3 至 4 年	428,077.99	838,467.27
4 至 5 年	695,264.43	416,768.60

5 年以上	2,285,505.87	1,901,448.77
合计	279,618,496.61	335,837,220.41

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	530,434.00	0.19%	530,434.00	100.00%		530,434.00	0.16%	530,434.00	100.00%	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	279,088,062.61	99.81%	7,905,504.33	2.83%	271,182,558.28	335,306,786.41	99.84%	8,780,929.89	2.62%	326,525,856.52
其中：										
合并范围内关联方组合	68,963,238.69	24.66%	137,926.48	0.20%	68,825,312.21	66,068,645.59	19.67%	138,502.11	0.21%	65,930,143.48
关联方及政府部门组合	127,538,225.66	45.61%	552,463.58	0.43%	126,985,762.08	175,126,827.73	52.15%	742,521.77	0.42%	174,384,305.96
其他组合	82,586,598.26	29.54%	7,215,114.27	8.74%	75,371,483.99	94,111,313.09	28.02%	7,899,906.01	8.39%	86,211,407.08
合计	279,618,496.61	100.00%	8,435,938.33	3.02%	271,182,558.28	335,837,220.41	100.00%	9,311,363.89	2.77%	326,525,856.52

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
呼和浩特市大雷科技有限公司	220,000.00	220,000.00	220,000.00	220,000.00	100.00%	预计无法收回
蒲城县红通机动车检测有限公司	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	100.00%	预计无法收回
伊拉克 Hi-Tech	51,000.00	51,000.00	51,000.00	51,000.00	100.00%	预计无法收回
河北太格贸易有限公司	169,434.00	169,434.00	169,434.00	169,434.00	100.00%	预计无法收回
合计	530,434.00	530,434.00	530,434.00	530,434.00		

按组合计提坏账准备：关联方及政府部门（军方）组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	95,496,515.55	190,993.03	0.20%
1—2 年	29,989,037.43	299,890.37	1.00%
2—3 年	2,052,672.68	61,580.18	3.00%
合计	127,538,225.66	552,463.58	

确定该组合依据的说明：

项目	确定组合的依据
合并范围内关联方组合	风险较低的合并范围内关联方的应收款项。
关联方及政府部门组合	合并范围外关联方及政府部门的应收款项。
其他组合	除上述组合之外的应收款项。

按组合计提坏账准备：其他组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	68,876,079.49	3,443,803.97	5.00%
1—2 年	8,080,987.76	808,098.78	10.00%
2—3 年	2,751,116.72	550,223.34	20.00%
3—4 年	428,077.99	171,231.20	40.00%
4—5 年	695,264.43	486,685.11	70.00%
5 年以上	1,755,071.87	1,755,071.87	100.00%
合计	82,586,598.26	7,215,114.27	

确定该组合依据的说明：

项目	确定组合的依据
合并范围内关联方组合	风险较低的合并范围内关联方的应收款项。
关联方及政府部门组合	合并范围外关联方及政府部门的应收款项。
其他组合	除上述组合之外的应收款项。

按组合计提坏账准备：合并范围内关联方组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	68,963,238.69	137,926.48	0.20%
合计	68,963,238.69	137,926.48	

确定该组合依据的说明：

项目	确定组合的依据
合并范围内关联方组合	风险较低的合并范围内关联方的应收款项。
关联方及政府部门组合	合并范围外关联方及政府部门的应收款项。
其他组合	除上述组合之外的应收款项。

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备：

□适用 不适用

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提	530,434.00					530,434.00
按组合计提	8,780,929.89		865,825.56	9,600.00		7,905,504.33
合计	9,311,363.89		865,825.56	9,600.00		8,435,938.33

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

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

无

(4) 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	9,600.00

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

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

应收账款核销说明：

无

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
中航电测仪器（西安）有限公司	68,740,749.34		68,740,749.34	24.58%	137,481.50
中航西安飞机工业集团股份有限公司	28,468,560.00		28,468,560.00	10.18%	93,871.58
贵州华烽电器有限公司	25,396,573.30		25,396,573.30	9.08%	94,035.32
陕西飞机工业有限责任公司	21,124,225.68		21,124,225.68	7.55%	188,918.05
哈尔滨哈飞航空工业有限责任公司	7,009,251.59		7,009,251.59	2.51%	14,018.51

合计	150,739,359.91		150,739,359.91	53.90%	528,324.96
----	----------------	--	----------------	--------	------------

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收股利	19,406.19	11,019,406.19
其他应收款	38,437,346.66	43,245,520.88
合计	38,456,752.85	54,264,927.07

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

2) 重要逾期利息

单位：元

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

其他说明：

无

3) 按坏账计提方法分类披露

□适用 不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

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

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

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

其他说明：

无

5) 本期实际核销的应收利息情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收利息核销情况

单位：元

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

核销说明：

无

其他说明：

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
Zemic Europe B.V	19,406.19	19,406.19
汉中一零一航空电子设备有限公司		11,000,000.00
合计	19,406.19	11,019,406.19

2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据
Zemic Europe B.V	19,406.19	3 年以上	以前年度境外代扣所得税 5%部分未退回，待收回	未发生减值，公司经营无异常，税款未退回
合计	19,406.19			

3) 按坏账计提方法分类披露

□适用 □不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

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

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

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

其他说明：

无

5) 本期实际核销的应收股利情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收股利核销情况

单位：元

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

核销说明：

无

其他说明：

(3) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
备用金	502,482.39	407,845.38
代垫款	2,642,404.50	1,320,352.97
往来款	35,603,960.15	41,324,667.78
应收的三供一业款		370,641.13
合计	38,748,847.04	43,423,507.26

2) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1年以内（含1年）	38,516,916.92	43,423,507.26
1至2年	231,930.12	
合计	38,748,847.04	43,423,507.26

3) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价	账面余额	坏账准备	账面价

	金额	比例	金额	计提比例	值	金额	比例	金额	计提比例	值
其中：										
按组合计提坏账准备	38,748,847.04	100.00%	311,500.38	0.80%	38,437,346.66	43,423,507.26	100.00%	177,986.38	0.41%	43,245,520.88
其中：										
合并范围内关联方组合	35,603,510.15	91.88%	71,206.96	0.20%	35,532,303.19	41,524,770.38	95.63%	83,049.54	0.20%	41,441,720.84
关联方及政府部门组合	15,000.00	0.04%	150.55	1.00%	14,849.45					
其他组合	3,130,336.89	8.08%	240,142.87	7.67%	2,890,194.02	1,898,736.88	4.37%	94,936.84	5.00%	1,803,800.04
合计	38,748,847.04	100.00%	311,500.38	0.80%	38,437,346.66	43,423,507.26	100.00%	177,986.38	0.41%	43,245,520.88

按预期信用损失一般模型计提坏账准备：

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2023 年 1 月 1 日余额	177,986.38			177,986.38
2023 年 1 月 1 日余额在本期				
--转入第二阶段	-0.12	0.12		
本期计提	38,894.01	94,619.99		133,514.00
2023 年 12 月 31 日余额	216,880.27	94,620.11		311,500.38

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

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

按单项计提坏账准备类别数：0

按组合计提坏账准备类别数：3

按组合计提坏账准备：合并范围内关联方组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	35,603,510.15	71,206.96	0.20%
1—2 年			
2—3 年			
3—4 年			
4—5 年			
5 年以上			

合计	35,603,510.15	71,206.96	
----	---------------	-----------	--

确定该组合依据的说明：

项 目	确定组合的依据
上市公司合并范围内组合	上市公司合并范围内单位的应收款项。
关联方及政府部门组合	上市公司关联方及政府部门的应收款项。
其他组合	除组合 1、组合 2 之外的应收款项。

按组合计提坏账准备：关联方及政府部门组合

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内			
1—2 年	15,000.00	150.55	0.10%
2—3 年			
3—4 年	3,130,336.89	240,142.87	7.67%
4—5 年			
5 年以上			
合计	15,000.00	150.55	

按组合计提坏账准备：其他组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内			
1—2 年			
2—3 年			
3—4 年	3,130,336.89	240,142.87	7.67%
4—5 年			
5 年以上			
合计	3,130,336.89	240,142.87	

确定该组合依据的说明：

项 目	确定组合的依据
上市公司合并范围内组合	上市公司合并范围内单位的应收款项。
关联方及政府部门组合	上市公司关联方及政府部门的应收款项。
其他组合	除组合 1、组合 2 之外的应收款项。

按预期信用损失一般模型计提坏账准备：

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2023 年 1 月 1 日余额	177,986.38			177,986.38
2023 年 1 月 1 日余额 在本期				
--转入第二阶段	-0.12	0.12		
--转入第三阶段				

--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	38,894.01	94,619.99		133,514.00
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2023 年 12 月 31 日余额	216,880.27	94,620.11		311,500.38

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
按组合计提	177,986.38	311,499.90	177,985.90			311,500.38
合计	177,986.38	311,499.90	177,985.90			311,500.38

无

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

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

无

5) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

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

其他应收款核销说明：

无

6) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
汉中一零一航空电子设备有限公司	往来款	35,000,000.00	1年以内	90.33%	70,000.00
中航电测仪器(西安)有限公司	往来款、其他	603,510.15	1年以内、1至2年	1.56%	1,206.96
李睿	备用金	217,500.00	1年以内	0.56%	10,875.00
亚士创能科技(上海)股份有限公司	保证金	112,869.50	3至4年、5年以上	0.29%	52,869.50
西安高新区市政配套建设有限公司	保证金	104,000.00	3至4年	0.27%	41,600.00
合计		36,037,879.65		93.01%	176,551.46

7) 因资金集中管理而列报于其他应收款

单位：元

其他说明：

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	790,194,632.93		790,194,632.93	790,194,632.93		790,194,632.93
对联营、合营企业投资	257,601,584.62		257,601,584.62	203,179,256.09		203,179,256.09
合计	1,047,796,217.55		1,047,796,217.55	993,373,889.02		993,373,889.02

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单	期初余额	减值准备	本期增减变动	期末余额	减值准备
------	------	------	--------	------	------

位	(账面价值)	期初余额	追加投资	减少投资	计提减值准备	其他	(账面价值)	期末余额
中航电测仪器(西安)有限公司	310,000.00						310,000.00	
汉中一零一航空电子设备有限公司	174,054.63						174,054.63	
石家庄华燕交通科技有限公司	277,340.00						277,340.00	
上海耀华称重系统有限公司	28,800,000.00						28,800,000.00	
合计	790,194.63						790,194.63	

(2) 对联营、合营企业投资

单位：元

被投资单位	期初余额(账面价值)	减值准备期初余额	本期增减变动							期末余额(账面价值)	减值准备期末余额	
			追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备			其他
一、合营企业												
二、联营企业												
Zemic USA Inc.	5,350,649.30				700,077.25	117,152.35			-763,930.72		5,403,948.18	
Zemic Europe B.V	21,275,028.00				4,465,705.32	1,224,306.45					26,965,039.77	
陕西华燕航空仪表有限公司	176,553,578.79		40,000,000.00		14,511,843.95	137,430.70		-100,256.77	-5,870,000.00		225,232,596.67	
小计	203,179,256.09		40,000,000.00		19,677,626.52	1,478,889.50		-100,256.77	-6,633,930.72		257,601,584.62	
合计	203,179,256.09		40,000,000.00		19,677,626.52	1,478,889.50		-100,256.77	-6,633,930.72		257,601,584.62	

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

□适用 □不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

无

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

无

(3) 其他说明

无

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	665,840,948.06	476,555,753.48	943,309,767.84	620,631,651.19
其他业务	6,385,343.74	3,097,886.67	3,354,755.65	2,237,173.65
合计	672,226,291.80	479,653,640.15	946,664,523.49	622,868,824.84

营业收入、营业成本的分解信息：

单位：元

合同分类	分部 1		分部 2				合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
业务类型								
其中：								
航空军品	85,212,820.83	77,432,989.48					85,212,820.83	77,432,989.48
传感控制	567,288,541.48	386,258,819.29					567,288,541.48	386,258,819.29
其他	19,724,929.49	15,961,831.38					19,724,929.49	15,961,831.38
按经营地区分类								
其中：								
国内	508,379,206.08	373,640,180.71					508,379,206.08	373,640,180.71
国外	163,847,085.72	106,013,459.44					163,847,085.72	106,013,459.44
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	672,226,29 1.80	479,653,64 0.15					672,226,29 1.80	479,653,64 0.15

与履约义务相关的信息:

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

其他说明

本公司的履约义务主要包括航空军品、传感控制等产品的生产制造，公司与客户根据合同约定的节点确定进度款支付的时间和比例，双方严格按照合同条款履行相应义务。

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 137,960,000.00 元，其中，137,960,000.00 元预计将于 2024 年度确认收入，0.00 元预计将于 2025 年度确认收入，0.00 元预计将于 2026 年度确认收入。

重大合同变更或重大交易价格调整

单位：元

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

其他说明:

无

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	2,990,525.00	14,600,000.00
权益法核算的长期股权投资收益	19,677,626.52	22,108,452.41
债务重组	-1,848,218.50	901,933.50
合计	20,819,933.02	37,610,385.91

6、其他

无

二十、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益	2,032,815.14	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外）	10,222,514.68	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	-4,452.54	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	896,970.00	
债务重组损益	-1,510,094.33	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-405,339.08	
减：所得税影响额	1,709,670.29	
少数股东权益影响额（税后）	308,170.87	
合计	9,214,572.71	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

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

适用 不适用

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益	
		基本每股收益（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	4.20%	0.17	0.17
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	3.80%	0.15	0.15

3、境内外会计准则下会计数据差异

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

适用 不适用

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

适用 不适用

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

适用 不适用

4、其他

无