

中航电测仪器股份有限公司

ZHONGJIANG ELECTRONIC MEASURING INSTRUMENTS CO., LTD

2021 年年度报告



ZEMIC

2022 年 03 月

第一节 重要提示、目录和释义

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

公司负责人康学军、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。

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以公司 **2021** 年末总股本 **590,760,499** 股剔除截至公司《**2021** 年年度报告》披露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** 股派发现金红利 **0.50** 元（含税），送红股 **0** 股（含税），以资本公积金向全体股东每 **10** 股转增 **0** 股。

自董事会及股东大会审议通过上述利润分配方案至未来实施利润分配方案时股权登记日，若公司股本因股份回购及其他事项而发生变化，公司将按照“现金分红总额”固定不变的原则，按最新股本总额（总股本扣除已回购的股份数）计算每 **10** 股派发现金股利金额。

目录

第一节 重要提示、目录和释义	2
第二节 公司简介和主要财务指标	6
第三节 管理层讨论与分析	10
第四节 公司治理.....	28
第五节 环境和社会责任	48
第六节 重要事项.....	52
第七节 股份变动及股东情况	60
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 2021 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 2021 年年度报告文本原件。

以上备查文件的备置地点：公司证券部

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	公司控股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統（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		
公司国际互联网网址	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证券部

四、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	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

	2021 年	2020 年	本年比上年增减	2019 年
营业收入（元）	1,942,801,971.79	1,759,918,751.88	10.39%	1,544,752,374.83
归属于上市公司股东的净利润（元）	307,007,852.69	262,505,398.22	16.95%	212,416,459.45
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	289,047,528.96	253,983,370.90	13.81%	204,838,845.88
经营活动产生的现金流量净额（元）	-15,435,097.76	215,903,642.82	-107.15%	324,078,909.72
基本每股收益（元/股）	0.52	0.45	15.56%	0.36
稀释每股收益（元/股）	0.52	0.45	15.56%	0.36
加权平均净资产收益率	15.31%	15.07%	0.24%	13.85%
	2021 年末	2020 年末	本年末比上年末增减	2019 年末
资产总额（元）	3,299,177,131.22	2,933,073,285.37	12.48%	2,488,073,274.12
归属于上市公司股东的净资产（元）	2,127,121,596.69	1,906,750,279.43	11.56%	1,603,809,908.78

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	416,054,201.32	618,911,841.90	509,705,824.12	398,130,104.45
归属于上市公司股东的净利润	40,340,670.40	147,496,760.84	79,549,650.48	39,620,770.97
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	39,406,000.88	140,630,794.14	77,933,357.21	31,077,376.73
经营活动产生的现金流量净额	-82,125,787.49	-11,342,820.24	-37,817,833.61	115,851,343.58

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

是 否

七、境内外会计准则下会计数据差异

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

适用 不适用

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

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

适用 不适用

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

八、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	2021 年金额	2020 年金额	2019 年金额	说明
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	205,559.23	95,672.39	-231,164.48	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	19,402,124.63	9,775,419.50	6,603,433.58	
债务重组损益	1,190,256.79	997,173.51		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		100,000.00	695,500.00	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	729,559.09	-677,173.99	1,991,159.42	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	214,748.16	89,845.27		
减：所得税影响额	3,010,266.06	1,634,850.68	1,318,997.31	
少数股东权益影响额（税后）	771,658.11	224,058.68	162,317.64	

合计	17,960,323.73	8,522,027.32	7,577,613.57	--
----	---------------	--------------	--------------	----

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

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

适用 不适用

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

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司所处行业情况

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，跨域能力发展已成为主线，航空军品业务迎来发展机遇期，“十四五”正式进入装备放量建设期。航空机载设备专业化发展加速，飞机配电系统向分布式配电系统和负载自动管理系统方向发展；航空装备向智能化方向发展，基于测控核心技术的驾驶舱控制分系统、直升机吊挂投放系统、旋翼刹车系统等业务未来发展前景广阔；随着“军民融合”战略实施，军工改革逐步向纵深推进，质量竞争、价格竞争、择优研制、择优订货将成为常态化，未来军品市场竞争将更加开放、激烈。

传感控制：传统衡器行业整体需求稳中有增，竞争逐渐加剧，产品向高精度、数字化、智能化发展；国家政策支持传感器在高端市场提升占有率，交通、数字化工业、医疗健康等行业将迎来新增长点；公路超载超限治理设施建设，动态传感器需求增多。消费电子领域具有需求量大、价格敏感、更新迭代快等特点，并且因技术方案处于快速推广阶段，对产品解决方案需求迫切。疫情防控常态化，3C、医疗、健康设备产品需求快速增长，力敏测控应用需求将持续放大。测试测量领域市场需求和国产替代需求持续增加，国产化趋势、特殊行业用产品易安装、便捷性发展趋势明显。智能装备领域，国内核心、关键和高科技产业存在巨大的国产化替代发展空间，相关产业迎来战略机遇期；国产化替代、产业数智化转型等政策牵引智能装备行业快速发展，物流行业快速发展趋势将会持续，工业称重领域发展趋势以面向具体应用场景的定制化整体称重控制解决方案为主流方向。随着5G技术的普及，中国物联网、消费电子企业和产业在全球市场地位持续向上发展，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也促使物联网、消费电子行业继续保持巨大的市场前景。在环保政策常态化、化工安全政策高压背景下，石油化工、食品药品、建筑材料、冶金矿产等工业领域智能解决方案需求潜力巨大。

智能交通：受各国更加严苛排放标准、新能源车优惠补助、禁售燃油车计划等，燃油汽车销量增速放缓，同时随着“放管服”政策落实，在用燃油汽车检测业务需求大幅下滑。新能源汽车进入市场驱动的快速发展阶段，预计未来前景广阔，新能源汽车、自动驾驶汽车、汽车新技术带来的检测技术、方法、设备、标准、管理模式的变化，将成为未来车检行业主要的持续推动力和增量需求；环保领域的机动车排污监管与治理业务的不断加强，行业有望迎来新的设备升级配套机遇；电动驾驶人培训考试车将逐步取代燃油车，驾驶人培训与考试行业有望迎来新的发展机遇。

2.公司的行业地位或区域市场地位的变化

报告期内，公司持续加强战略管控，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，不断提高公司核心竞争力。同时，紧抓航空军工产业需求增加、供应链向国内转移等行业发展机遇，实现相关业务的快速增长，进一步巩固了公司在行业内的领先地位。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，主要业务实现持续稳健发展，核心竞争力进一步提升。

公司目前业务和产品主要涉及飞机测控产品、电阻应变计、应变式传感器、称重仪表和软件、机动车检测系统、驾驶员智能化培训及考试系统、智慧物流分拣系统、电磁阀人造宝石及其制品等多个方向及领域，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，树立了公司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，集团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61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，130项产品CE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。

截至报告期末，公司共获得国家知识产权局授权的专利279件，其中报告期内新增67件，另有64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	一种三相交流电机控制电路	202121459815.8	实用新型	授权	2021-12-10	2021-06-29
2	一种力传感器防过载装置	202121460015.8	实用新型	授权	2021-12-10	2021-06-29
3	一种锁线螺母组件	202121199374.2	实用新型	授权	2021-12-10	2021-05-31
4	一种卫生型称重传感器组件	202121202045.9	实用新型	授权	2021-12-10	2021-05-31
5	一种直升机载荷传递及防偏摆结构和直升机	202120940385.5	实用新型	授权	2021-12-10	2021-04-30
6	一种飞机驾驶杆操纵力测量传感器及飞机	202120923481.9	实用新型	授权	2021-12-10	2021-04-29
7	一种用于管道压力监测的压力开关	202120924719.X	实用新型	授权	2021-12-10	2021-04-29
8	一种侧装餐厨垃圾车移动连接线缆装置	202120639201.1	实用新型	授权	2021-12-07	2021-03-29
9	一种垃圾车测力装置	202120635295.5	实用新型	授权	2021-12-07	2021-03-29
10	一种接近开关的灌胶装置	202120399462.0	实用新型	授权	2021-12-07	2021-02-23
11	一种锁定机构	202120092021.6	实用新型	授权	2021-12-07	2021-01-13
12	一种直升机应急投放器及吊运挂载装置	202023329837.0	实用新型	授权	2021-09-10	2020-12-30
13	一种静电释放装置	202022845270.6	实用新型	授权	2021-07-06	2020-11-30
14	一种直升机用货仓悬挂固定装置	202022841676.7	实用新型	授权	2021-07-27	2020-11-30
15	一种飞机驾驶员驾驶力传感器信号调理电路和系统	202022841680.3	实用新型	授权	2021-07-06	2020-11-30
16	一种运输直升机	202022829310.8	实用新型	授权	2021-08-17	2020-11-30
17	一种液压锁闭机构和直升机	202022828799.7	实用新型	授权	2021-08-17	2020-11-30
18	一种直升机外挂装置	202022839367.6	实用新型	授权	2021-08-17	2020-11-30

19	一种插装式减压阀	202022654152.7	实用新型	授权	2021-07-27	2020-11-16
20	一种背挂式重力检测装置及基于重力感应的无人售货柜	202022050960.2	实用新型	授权	2021-04-02	2020-09-17
21	一种串联分裂机构	202021870412.8	实用新型	授权	2021-01-19	2020-08-31
22	一种可实现流体定向切换的小型电磁阀	202021497147.3	实用新型	授权	2021-04-02	2020-07-23
23	一种用于流体控制的小型单阀及组合阀	202021361846.5	实用新型	授权	2021-04-02	2020-07-10
24	一种联动式多仪表安装支架	202021233821.7	实用新型	授权	2021-04-02	2020-06-29
25	一种扭矩传感器试验装置	202020929255.7	实用新型	授权	2021-01-19	2020-05-27
26	一种检重分类装置	202020930019.7	实用新型	授权	2021-04-02	2020-05-27
27	一种膜片式应变计及其优化方法	201911384473.5	发明	授权	2021-07-20	2019-12-28
28	一种扭矩传感器检测装置及方法	201910900558.8	发明	授权	2021-07-06	2019-09-23
29	一种飞机高温管路连接处漏气检测传感器	201811642662.3	发明	授权	2021-04-02	2018-12-29
30	一种飞机风挡玻璃加温温度控制盒	201811647739.6	发明	授权	2021-12-10	2018-12-29
31	一种物流终端用小型圆柱坐标机器人	201810550944.4	发明	授权	2021-01-19	2018-05-31
32	一种带有无人机和无人车的取发货快递柜	201810551804.9	发明	授权	2021-01-19	2018-05-31
33	一种基于霍尔效应的开闭检测传感器	202022753501.0	实用新型	授权	2021-07-06	2020-11-24
34	一种手动液压多点同步机构及其操作方法	201911399675.7	发明	授权	2021-07-06	2019-12-30
35	一种直升机用货物自动抓取装置	201911399737.4	发明	授权	2021-07-27	2019-12-30
36	一种飞机驾驶杆及其安装拆卸方法	201911384504.7	发明	授权	2021-06-08	2019-12-28
37	一种无人直升机货物外吊挂投放监控装置及方法	201911384491.3	发明	授权	2021-09-10	2019-12-28
38	一种直升机主旋翼动载荷测量装置及方法	201911385222.9	发明	授权	2021-12-07	2019-12-28
39	一种应变计的自动上料裁切分拣装置及方法	201911236956.0	发明	授权	2021-08-17	2019-12-05
40	一种轮胎花纹深度检测装置	202022216884.8	实用新型	授权	2021-03-30	2020-09-30
41	用于移动式车辆检测的停驻装置	202022461097.X	实用新型	授权	2021-05-18	2020-10-29
42	一种引车员身份识别系统	202022600313.4	实用新型	授权	2021-05-18	2020-11-11
43	移动式重型车辆排放检测设备	202022454818.4	实用新型	授权	2021-06-08	2020-10-29
44	可检测前后双向行驶汽车侧滑性能的装置	202120176880.3	实用新型	授权	2021-08-10	2021-01-21
45	一种数据采集器	202023332867.7	实用新型	授权	2021-08-10	2020-12-31
46	汽车离合器踏板模拟装置	202120208309.5	实用新型	授权	2021-08-31	2021-01-25
47	汽车手动换挡模拟装置	202120273746.5	实用新型	授权	2021-08-31	2021-01-09
48	杠杆式制动力值标定装置	202120419127.2	实用新型	授权	2021-09-03	2021-02-25
49	机动车制动性能检测装置及其导向机构	202120583209.0	实用新型	授权	2021-09-17	2021-09-17
50	可调节复位桩杆	202120462400.X	实用新型	授权	2021-09-24	2021-03-03
51	刹车自动控制装置及车辆	202120407006.6	实用新型	授权	2021-10-22	2021-08-09

52	车载信息采集信息	2021 2 0418017.4	实用新型	授权	2021-11-02	2020-02-25
53	一种方向盘信号采集装置	2021 2 0570803.6	实用新型	授权	2021-11-02	2021-03-19
54	车辆标定装置	2021 2 1214051.6	实用新型	授权	2021-11-19	2021-06-01
55	用于重型车辆检测的停驻装置	2021 2 1851528.1	实用新型	授权	2021-10-30	2021-10-29
56	机箱（4U控制箱）	2020 3 0594113.5	外观设计	授权	2021-03-30	2020-09-30
57	控制箱	2020 3 0592006.9	外观设计	授权	2021-03-30	2020-09-30
58	车载采集箱	2021 3 0043424.7	外观设计	授权	2021-06-08	2021-01-21
59	触摸一体机	2021 3 0104351.8	外观专利	授权	2021-07-06	2021-02-24
60	适用于衡器的不锈钢壳体（s5）	202021943763.7	实用新型	授权	2021-07-06	2020-09-08
61	一种应用于锂电池保护芯片的恢复电路	202120470238.6	实用新型	授权	2021-09-09	2021-03-04
62	点阵大屏幕（7H）	202030344300.8	外观设计	授权	2021-01-12	2020-06-30
63	称重显示控制器（k14）	202030510626.3	外观设计	授权	2021-01-22	2020-09-01
64	传感器外套（HA）	202130145096.1	外观设计	授权	2021-08-31	2021-03-18
65	称重显示控制器（g5）	202130601002.7	外观设计	授权	2021-11-29	2021-09-10
66	一种基于dsPIC单片机的固态控制电路	202021805578.1	实用新型	授权	2021-01-18	2020-08-25
67	一种基于Dspic单片机的航空直流智能接触器控制电路	202122112284.1	实用新型	授权	2021-12-09	2021-09-02

四、主营业务分析

1、概述

2021年度，面对经济结构调整冲击和新冠疫情反复的复杂外部环境，以及智能交通业务受乘用车检测行业政策影响整体需求下滑的不利局面，在董事会的领导下，公司立足自身综合竞争优势，坚决落实航空军品各项科研生产任务，继续拓宽产品在消费电子、智慧物流等新兴市场领域的推广与应用，航空军品及传感控制业务实现快速增长，促进公司经营业绩持续健康发展，实现“十四五”发展规划的良好开篇。

报告期内，公司实现营业收入194,280.20万元，较上年增长10.39%；公司实现利润总额34,978.43万元，较上年增长13.74%，实现归属于上市公司股东的净利润为30,700.79万元，较上年增长16.95%。

报告期内，公司年度主要重点工作的执行情况如下：

（1）加强战略管控，提升运营效率

报告期内，公司持续完善“1+10+N”规划体系，在深入分析所处细分行业市场、产品与技术等发展趋势的情况下，围绕新发展机遇、新产业方向，聚焦战略目标落地，明确了各业务板块在“十四五”期间的重点发展方向，促进了公司规划体系的上下贯通，实现了战略规划与年度经营目标的有效衔接，为公司未来持续稳健发展奠定了坚实的基础。进一步完善“以发展增量、改进提升幅度和效果为导向”的绩效管理评价体系，针对不同发展阶段的业务单元制定不同的绩效评价标准，有效地贯彻落实目标导向，强化过程管理，深化经营业务与财务的融合，推进全价值链成本管控，企业运营效率稳步提升。

（2）狠抓任务保目标，军民并举促发展

报告期内，公司认真落实强军首责，高效、圆满完成建党百年庆典的飞行表演保障工作；推行军品全系列考核，均衡生产和产品交付大幅改善，年度科研生产任务目标全面实现。吊挂投放系统进入《航空应急救援任务系统发展蓝皮书》，为产业横向发展奠定基础；某型机小件空投锁项目实现吊挂投放系统专业

从舱外拓展至舱内的跨越，持续巩固该专业作为国内的领先地位；配电专业重大项目270V大功率高压直流配电智能管理系统按节点完成结题，推动SSPC技术水平进一步提升；机载传感器平台取得较大进展，接近开关、液位传感器在型号牵引下实现了新的技术突破。

民品市场，面对国内外疫情反复、大宗商品价格波动、行业政策调整等复杂严峻的外部环境，公司紧抓发展机遇，重点瞄准消费者业务、智慧物流、工业测控等新兴领域，实现了新兴业务快速发展，公司综合竞争优势进一步增强。其中消费电子业务继续保持较快增长，并在新的应用领域取得突破，为公司未来在消费电子领域的进一步发展奠定了基础；车联网环卫车载产品、智能仓储解决方案的市场规模实现较快增长，为传感控制业务向数智化方向发展奠定良好基础；智慧物流突破产品技术瓶颈，顺利实现以7200件/小时高通货量DWS系统为代表的系列年度科研攻关任务，进一步巩固公司在物流DWS领域的领导者形象与核心竞争优势；紧抓数字化转型契机，面向军民品企业的典型应用场景，为客户提供多应用场景的数字化运营管理解决方案。

(3) 深化研发体系改革，促进转型升级

报告期内，公司持续推进研发体系改革，进一步优化科技创新工作体系与机制，积极打造跨经营单位、跨专业和跨军民的科技创新协同平台；完善公司级研发项目奖励办法，鼓励预先研究、产学研合作和基础技术研究工作，与多所院校和学会建立了合作交流机制，各项产学研项目逐步展开。持续推进CBB建设，进一步完善分级分类CBB；建立健全产学研、成果申报等科技创新激励和保障机制，提高科技创新活力和科技成果转化率，全年申请专利、软件著作权等共计80余项，在消费电子、吊挂投放、物流称重等专业方面形成较好的专利布局，创新驱动成效显著，为公司持续转型升级提供了有力的支撑。

(4) 推动两化融合，促进数智化转型

报告期内，公司以打造“智能工厂”为目标，积极推进信息化和自动化的融合。以数字化为基本目标，持续推动ZOS不断成熟，促进各业务板块的互融互通，提升运营管理效率。持续开展自动化产线研究与运用，传感器自动贴片、自动四角修正、自动测试，应变计电化学调阻、分选测试、透射光AOI识别等关键技术攻关，顺利实施“L6D自动化产线”、重点项目应变计扩线建设等项目，助推公司降低产品成本、提高生产效率和质量管理水平，为建设“智能工厂”奠定自动化基础。

(5) 加强人力资源建设，为公司发展赋能

报告期内，公司积极构建人才发展体系，加强核心骨干人员梯队建设，进一步优化核心人员结构，持续推进职级和薪酬体系改革；以员工成长和发展为目标，建立健全内部培养体系，着力打造学习型组织；完善年度绩效评价标准，建立以发展增量、改进提升幅度和效果为主的绩效管理评价体系。深入推进人才盘点，不断优化人才队伍结构，形成良性发展的人才“雁形”梯队；探索管理人才“双向交流”模式，持续为公司发展赋能。

(6) 加强能力建设，强化质量过程管理

报告期内，公司统筹推进各业务生产制造能力建设，着力解决部分业务产能瓶颈，为公司重大项目和持续发展奠定基础。持续开展一般能力社会化工作，加强供应链管理，淘汰低端、低效生产能力，推进重点项目自动化生产线改造、建设，进一步提高生产效率。持续加强质量提升工程建设，强化过程管理，紧盯质量关键指标，本年度重点产品流通合格率提升全面达标，军品返修周期明显缩短、主机供应商评价和客户满意度不断提高，过程质量管理能力持续提升。

2、收入与成本

(1) 营业收入构成

营业收入整体情况

单位：元

	2021 年		2020 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	1,942,801,971.79	100%	1,759,918,751.88	100%	10.39%
分行业					
航空军品	497,584,736.24	25.61%	400,556,246.19	22.76%	24.22%
传感控制	1,034,498,714.18	53.25%	788,395,602.72	44.80%	31.22%
智能交通	358,506,880.81	18.45%	525,205,091.66	29.84%	-31.74%
其他	52,211,640.56	2.69%	45,761,811.31	2.60%	14.09%
分产品					
航空军品	497,584,736.24	25.61%	400,556,246.19	22.76%	24.22%
传感控制	1,034,498,714.18	53.25%	788,395,602.72	44.80%	31.22%
智能交通	358,506,880.81	18.45%	525,205,091.66	29.84%	-31.74%
其他	52,211,640.56	2.69%	45,761,811.31	2.60%	14.09%
分地区					
国内	1,528,733,159.52	78.69%	1,457,888,447.39	82.84%	4.86%
国外	414,068,812.27	21.31%	302,030,304.49	17.16%	37.10%
分销售模式					
直销	1,942,801,971.79	100.00%	1,759,918,751.88	100.00%	10.39%

(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	497,584,736.24	318,114,957.17	36.07%	24.22%	21.15%	1.62%
传感控制	1,034,498,714.18	671,660,511.37	35.07%	31.22%	33.95%	-1.33%
智能交通	358,506,880.81	196,806,618.60	45.10%	-31.74%	-31.03%	-0.57%
分产品						
航空军品	497,584,736.24	318,114,957.17	36.07%	24.22%	21.15%	1.62%

传感控制	1,034,498,714.18	671,660,511.37	35.07%	31.22%	33.95%	-1.33%
智能交通	358,506,880.81	196,806,618.60	45.10%	-31.74%	-31.03%	-0.57%
分地区						
国内	1,528,733,159.52	938,111,174.25	38.63%	4.86%	8.40%	-2.01%
国外	414,068,812.27	279,476,506.85	32.50%	37.10%	32.83%	2.16%
分销售模式						
直销	1,942,801,971.79	1,217,587,681.10	37.33%	10.39%	13.17%	-1.54%

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

适用 不适用

(3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

是 否

行业分类	项目	单位	2021 年	2020 年	同比增减
航空军品	销售量	套	20,157.6	14,395	40.03%
	生产量	套	21,495.6	14,557	47.67%
	库存量	套	2,602	1,264	105.85%
传感控制	销售量	万片/万只/万套	10,587.61	5,973.67	77.24%
	生产量	万片/万只/万套	9,774.45	6,721.77	45.41%
	库存量	万片/万只/万套	447.41	1,260.57	-64.51%
智能交通	销售量	台/套	2,653	3,749	-29.23%
	生产量	台/套	2,659	3,860	-31.11%
	库存量	台/套	352	346	1.73%
其他	销售量	万套/万只	94.2	95.09	-0.94%
	生产量	万套/万只	89.18	95.11	-6.23%
	库存量	万套/万只	2.84	7.86	-63.87%

相关数据同比发生变动 30% 以上的原因说明

适用 不适用

航空军品销售量较上年同期增长40.03%，生产量较上年同期增长47.67%，库存量较上年同期增长105.85%，主要原因是子公司汉中一零一和母公司军品生产任务增长较快，积极制定保障备件投产计划，按期完成科研生产任务，导致销售量、生产量呈较高增幅，子公司汉中一零一为保障订单按期交付，积极备货，导致库存量大幅增长。

传感控制销售量较上年同期增长77.24%，生产量较上年同期增长45.41%，库存量较上年同期下降64.51%，主要原因是公司紧盯物联网的智能化发展方向，持续拓宽传感控制类产品在消费电子、智慧物流、工业流程等新兴领域的推广应用，销售量与生产量保持较高增幅，由于产品及时交付，导致库存量进一步下降。

智能交通生产量较上年同期下降31.11%，主要系子公司石家庄华燕交通科技有限公司受机动车车检政策周期延长的不利影响，合同订单量减少，进而影响产量与销量。

(4) 公司已签订的重大销售合同、重大采购合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

(5) 营业成本构成

行业分类

单位：元

行业分类	项目	2021 年		2020 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
制造业	原材料	851,993,505.54	69.97%	778,667,228.87	72.38%	9.42%
制造业	人工成本	177,612,656.44	14.59%	158,900,518.96	14.77%	11.78%
制造业	折旧	24,792,183.77	2.04%	27,292,682.47	2.54%	-9.16%

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）	393,277,109.64
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	20.24%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	12.33%

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	123,542,182.46	6.36%
2	客户二	114,648,702.06	5.90%
3	客户三	68,810,000.00	3.54%
4	客户四	47,215,261.04	2.43%
5	客户五	39,010,964.08	2.01%
合计	--	393,277,109.64	20.24%

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）	102,951,495.23
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	8.46%
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	1.84%

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	26,765,463.64	2.20%
2	供应商二	22,413,751.51	1.84%
3	供应商三	20,271,368.82	1.66%
4	供应商四	17,859,865.21	1.47%
5	供应商五	15,641,046.05	1.28%
合计	--	102,951,495.23	8.46%

主要供应商其他情况说明

适用 不适用

3、费用

单位：元

	2021 年	2020 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	104,842,440.31	147,317,180.86	-28.83%	主要系子公司石家庄华燕本年的广告宣传推广费同比下降 66.79% 所致。
管理费用	181,154,629.73	164,949,589.40	9.82%	
财务费用	-6,603,971.69	-12,110,378.84	45.47%	主要系报告期内定期存款利息收入较去年下降以及受汇率波动影响汇兑损失增加。
研发费用	115,571,447.36	96,214,800.50	20.12%	主要系报告期公司进一步推动释放研发体系改革成效，加大研发投入力度，持续培养研发人才队伍，人工成本增加；另因科研任务增加，科研试验投入的原材料、发生的外协费用增长较快。

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）	自主研制公司运营管理 系统	部分模块已投入使用和优化，部分模块待开发内容	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	制定技术方案	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	制定技术方案	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。
外吊挂运输基础设施技术研究	吊挂投放专业的战略规划彻底落地	制定技术方案	掌握直升机吊挂用吊索、吊网、吊链、吊挂连接件的设计技术。	巩固、提升公司在直升机吊挂投放领域的市场地位。
新能源汽车运行安全性能检验系列专用装备研发	承接国家级课题，研究新能源汽车检测方面内容	产品实现	实现车辆注册、车辆检验调度、检验结果的查询统计等功能。	开拓未来新能源汽车检测领域市场。
大型车智能驾培教学辅助系统	抢占大型车的智能培训系统市场	试验验证	实现大型车全车型智能教学。	开拓智能驾培领域市场。

公司研发人员情况

	2021 年	2020 年	变动比例
研发人员数量（人）	816	803	1.62%
研发人员数量占比	23.30%	22.60%	0.70%
研发人员学历			
本科	496	457	8.50%
硕士	132	121	9.10%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	363	369	-1.62%
30~40 岁	179	171	4.68%

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2021 年	2020 年	2019 年
研发投入金额（元）	129,754,268.42	100,360,664.72	73,990,524.23
研发投入占营业收入比例	6.68%	5.70%	4.79%
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	0.00%	0.00%	0.00%

润的比重			
------	--	--	--

公司研发人员构成发生重大变化的原因及影响

适用 不适用

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

5、现金流

单位：元

项目	2021 年	2020 年	同比增减
经营活动现金流入小计	1,570,788,392.86	1,573,214,412.30	-0.15%
经营活动现金流出小计	1,586,223,490.62	1,357,310,769.48	16.87%
经营活动产生的现金流量净额	-15,435,097.76	215,903,642.82	-107.15%
投资活动现金流入小计	36,673,715.53	9,895,998.83	270.59%
投资活动现金流出小计	263,471,864.51	175,561,346.53	50.07%
投资活动产生的现金流量净额	-226,798,148.98	-165,665,347.70	-36.90%
筹资活动现金流入小计	50,000,000.00	50,499,637.42	-0.99%
筹资活动现金流出小计	86,721,883.56	33,138,509.70	161.70%
筹资活动产生的现金流量净额	-36,721,883.56	17,361,127.72	-311.52%
现金及现金等价物净增加额	-279,454,122.79	66,749,292.57	-518.66%

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-1,543.51万元,较去年同期减少23,133.87万元,主要系子公司石家庄华燕交通科技有限公司受机动车车检政策周期延长的不利影响,合同订单量减少,销售回款和预收款同比呈现一定幅度下降;另一方面子公司汉中一零一航空电子设备有限公司受主机交付进度及军方结算周期较长影响,现金回款减少。

报告期内投资活动产生的现金流量净额为-22,679.81万元,较去年同期减少6,113.28万元,主要系母公司以及子公司增加园区建设投资以及固定资产购买量,投资支付的现金增加所致。

报告期内,筹资活动产生的现金流量净额-3,672.19万元,较去年同期减少5,408.30万元,主要系报告期内公司支付股份回购款所致。

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

适用 不适用

五、非主营业务情况

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	21,438,422.44	6.13%	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		0.00%		
资产减值	-13,465,831.91	-3.85%	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	1,322,379.51	0.38%	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	592,820.42	0.17%	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

	2021 年末		2021 年初		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	433,499,544.20	13.14%	719,710,069.31	24.38%	-11.24%	主要系主要系子公司石家庄华燕交通科技有限公司受机动车车检政策周期延长的不利影响，合同订单量减少，销售回款和预收款同比呈现一定幅度下降；另一方面子公司汉中一零一航空电子设备有限公司受主机交付进度及军方结算周期较长，现金回款减少，且中航技预付款采购等导致采购付款增加。
应收账款	756,728,557.23	22.94%	576,338,393.00	19.52%	3.42%	
存货	691,756,439.03	20.97%	593,491,254.38	20.10%	0.87%	
投资性房地产	10,084,535.58	0.31%	28,107,848.12	0.95%	-0.64%	
长期股权投资	178,214,061.41	5.40%	176,782,011.77	5.99%	-0.59%	

固定资产	478,377,574.56	14.50%	451,811,430.09	15.30%	-0.80%	
在建工程	161,965,030.89	4.91%	15,453,072.79	0.52%	4.39%	
使用权资产	15,755,116.18	0.48%	21,255,677.56	0.72%	-0.24%	
合同负债	158,930,117.12	4.82%	224,973,909.45	7.62%	-2.80%	
长期借款	10,000,000.00	0.30%		0.00%	0.30%	
租赁负债	8,693,987.65	0.26%	14,123,325.39	0.48%	-0.22%	

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								
4.其他权益工具投资	4,000,000.00	-1,705,978.93						2,294,021.07
其他	16,818,738.99					29,645,732.13	46,464,471.12	
上述合计	20,818,738.99	-1,705,978.93				29,645,732.13	48,758,492.19	
金融负债	20,818,738.99	-1,705,978.93				29,645,732.13	48,758,492.19	

其他变动的内容

无

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

存在受限货币资金2,082,911.50元，内容为开具保函保证金、开具银行承兑汇票保证金、支付宝保证金。

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
199,075,183.37	73,716,098.31	170.06%

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、以公允价值计量的金融资产

适用 不适用

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

公司报告期末出售重大资产。

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	880,135,935. 39	437,474,383. 12	329,734,210. 38	60,279,193.5 5	52,465,818.8 8
中航电测仪器(西安)有限公司	子公司	电子设备	180,000,000	259,015,053. 41	167,102,609. 43	125,227,803. 67	3,516,458.53	3,718,395.11
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	40,000,000	480,416,570. 57	415,598,680. 09	391,238,175. 77	46,599,095.6 3	41,481,094.4 1

		造							
上海耀华称重系统有限公司	子公司	其他仪器仪表制造业	3,150,000	296,021,682.29	132,169,462.68	266,510,228.33	17,833,785.09	17,225,328.58	
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	450,000,000.00	1,819,488,710.32	825,528,578.29	775,008,345.14	60,760,868.88	58,385,247.23	

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

汉中一零一2021年度实现营业收入32,973.42万元，较上年同期增长27.20%，实现净利润5,246.58万元，较上年同期增长43.00%，主要是原因是汉中一零一紧抓军工行业发展机遇，在相关机型配套增加所致。

报告期内，公司从该公司取得分红收益1,100万元。

2.全资子公司：中航电测仪器（西安）有限公司

西安中航电测2021年度实现营业收入12,522.78万元，较上年同期增长106.53%；实现净利润371.84万元，较上年同期增长268.24%，主要是由于承接了母公司部分销售业务，以及上年同期净利润基数较小所致。

3.全资子公司：石家庄华燕交通科技有限公司

石家庄华燕2021年度实现营业收入39,123.82万元，较上年同期下降29.35%，实现净利润4,148.11万元，较上年同期下降52.09%，主要是原因是石家庄华燕本期受机动车检测相关政策影响，机动车检测频次、检测数量下降，导致本期机动车检测业务收入与利润降幅较大。

报告期内，公司从该公司取得分红收益1,000万元。

4.控股子公司：上海耀华称重系统有限公司

公司目前持有上海耀华45%的股权，上海耀华2021年度实现营业收入26,651.02万元，较上年同期增长0.59%，实现净利润1,722.53万元，较上年同期增长0.65%，与上年度基本持平。

报告期内，公司从该公司取得分红收益360万元。

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。

公司将全面贯彻新发展理念，构建新发展格局，聚焦高质量发展，紧盯物联网和智能化发展方向，以成为行业/市场领导者为目标，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，大力发展战略军品、传感控制、智能交通、工业软件四大业务，以重大项目为依托，优化三层业务布局，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）2022年公司发展计划与措施

2022年是落实“十四五”规划的关键之年，面对复杂严峻、充满不确定性的外部环境，以及所处行业新的变化，公司将紧盯战略目标与年度经营计划，全面贯彻新发展理念，构建新发展格局，持续提升企业运营管理效率，不断深化研发体系改革，推动“世界电测先锋”实现新的跨越，促进公司持续健康发展。公司2022年重点工作计划如下：

1、持续优化运营管理水，强化战略牵引作用

持续健全“1+10+N”规划体系，贯通总体规划、专项规划、经营计划等的衔接与逐级分解；建立分层分类分阶段的指标体系，确保长期目标与中短期目标有效衔接，中长期战略目标能够落地实施；以规划迭代为抓手，深入分析各细分行业面临的风险与机遇，不断挖掘重点行业、业务领域新的发展机遇，明确各主要业务单元未来发展的重点与方向，充分发挥战略的牵引作用。建立各业务单元经营状况评估模型，持续完善绩效考核制度，强化异常指标的预警与过程动态管理，持续优化运营管理水。

2、加强军品科研生产管理，践行强军首责

践行强军首责，紧盯目标主机厂所、重点平台机型、无人机和民机市场，加强关键核心技术、重点型号任务的预先研究，持续提升主力平台机型占位，拓展非航防务市场业务，建立按需交付的生产能力和敏捷高效的服务保障机制，确保完成各项航空军品科研生产任务。其中智能配电专业要积极布局无人机、主战机、非航防务新市场领域，拓展机型配套机会，巩固、扩大产品市场份额；测控类军品中，吊挂与空投系统专业要紧跟重点型号立项进度，并积极拓展在通航飞机、无人机等领域的配套；驾驶舱操纵系统、机载重量重心测量系统及旋翼刹车系统要着力推进技术预研工作，深挖主机厂商需求，努力争取配套机会；传感器平台业务要全面开展非航防务、无人机市场研究，明确产品与市场策略，在配电专业、传感控制方面取得突破。

3、紧抓行业发展机遇，加快发展战略性新兴业务

要依托力和重量感知核心技术，紧抓行业发展机遇，着力开展新原理、新技术预研，进一步拓展产品在新兴业务领域的应用，持续扩大高端市场份额，巩固提升市场地位。在消费电子领域，聚焦现有业务，持续升级并丰富产品线；在智慧物流领域，要攻克核心技术瓶颈，进一步巩固在物流DWS领域的国内领先地位，持续扩大高端市场份额，同时开发高性价比产品，丰富产品谱系，提高市场占有率；着力推进数字化系统解决方案的拓展应用，推出高水平数字式工业称重系统产品，在锂电、光伏等新能源行业形成市场突破；在物联网装备领域，将重点关注智能车载终端前装市场，主推环卫车、工程车产品方案，打造三位一体协同机制，积极构建经销商体系，快速提升后装市场占有率；智能仓储方面，聚焦工业制造、商业零售等领域，形成从设备到系统多技术融合的智能仓储信息化解决方案，实现外部市场的快速成长。

4、坚持创新驱动发展，系统推进创新体系建设

持续深入推进研发体系改革，打造优质研发流水线，提升研发效率、质量和效果。围绕电子、软件等方面开展公共技术平台建设工作，形成基于构型和CBB的产品平台的开发模式；完成设计类工具软件与ZOS

的集成，推动数字化协同研发平台落地。进一步加大科研投入力度，设置创新专项资金，创建鼓励支持基础研究、技术预研、产学研的科技创新机制，建立预研项目和团队的考核管理办法。积极探索“跨域协同”机制，围绕物联网、工业软件、机载传感器等重点业务及无人机、非航防务业务等重点发展领域，在市场与技术层面加强各业务单元的协同。

5、加快建设互融互通数字化运营平台，推动数智化转型

全面推进基于AOS/ZOS的管理创新，推动企业数智化管理体系构建。推动战略管理、计划管控等决策模型和数字化协同研发平台在ZOS系统上线和试点运行，实现研发与制造、业务与管理的全面贯通。推动智慧工厂建设，明确公司“十四五”整体智能化和自动化建设目标，推动西安智能测控产业园、汉中开发区智能自动化生产线、汉中一零一自动化测试等项目建设，提升自动化水平、生产效率和产品品质。

6、增强系统策划与防范风险能力，全面实现高质量发展

基于风险思维、体系方法，全面系统策划、压实各级质量责任。持续推进全面质量提升工程，进一步降低军品故障返厂率，提升主机供应商评价综合排名和客户满意度。聚焦短板弱项，深入开展“两金”精益管理，促进经营活动净现金流量明显改善。围绕生产交付，加强供应链与生产组织保障，保证供应稳定性和可靠性。聚焦效率提升，积极策划自动化改造等工作，实现全员劳动生产率、人均营业收入等人均效益指标的改善。落实企业防风险主体责任，完善风险防控工作体系；围绕“双碳”战略目标，建立节能管理体系，完善节能管理机制。

（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。随着美国对外贸易政策的调整，以及中美贸易的不确定性，地缘冲突升级，全球疫情仍在持续，世界经济复苏动力不足，大宗商品价格高位波动，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、预期减弱三重压力，局部疫情时有发生，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员缺口较大，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的战略储备体系，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，但是，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
2021 年 06 月 23 日	公司西安园区第一会议室	实地调研	机构	申万宏源、名禹资产、长盛基金	公司航空军品、传感控制等业务的发展情况，公司回购进展情况等。	http://www.cninfo.com.cn

第四节 公司治理

一、公司治理的基本状况

报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所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》、《董事大会议事规则》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《董事大会议事规则》、《独立董事工作规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等开展工作，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。

董事会下设战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会和审计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）关于监事会与监事会

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》、《监事大会议事规则》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
2020 年年度股东大会	年度股东大会	53.01%	2021 年 04 月 09 日	2021 年 04 月 09 日	详见公司披露于巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）的《2020 年年度股东大会决议公告》公告编号：2021-024

2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

五、公司具有表决权差异安排

适用 不适用

六、红筹架构公司治理情况

适用 不适用

七、董事、监事和高级管理人员情况

1、基本情况

姓名	职务	任职状态	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数(股)	本期增持股份数量(股)	本期减持股份数量(股)	其他增减变动(股)	期末持股数(股)	股份增减变动的原因
康学军	党委书记、董事 长	现任	男	57	2018 年 04 月 10 日	2024 年 04 月 12 日	30,000	0	0	0	30,000	
周豫	党委副 书记、董 事、总经 理	现任	男	46	2021 年 04 月 13 日	2024 年 04 月 12 日	20,000	0	0	0	20,000	
马义利	董事	现任	男	55	2020 年 06 月 29 日	2024 年 04 月 12 日		0	0	0	0	
夏保琪	董事	现任	男	57	2018 年 04 月 10 日	2024 年 04 月 12 日		0	0	0	0	
郭建飞	董事	现任	男	42	2021 年 04 月 13 日	2024 年 04 月 12 日		0	0	0	0	
高喜安	董事	现任	男	58	2021 年 04 月 13 日	2024 年 04 月 12 日		0	0	0	0	
徐志刚	独立董 事	现任	男	43	2021 年 04 月 13 日	2024 年 04 月 12 日		0	0	0	0	
赵守国	独立董 事	现任	男	59	2021 年 04 月 13 日	2024 年 04 月 12 日		0	0	0	0	
汪方军	独立董 事	现任	男	46	2018 年 04 月 10 日	2024 年 04 月 12 日		0	0	0	0	
董康	监事会	现任	男	57	2021 年	2024 年		0	0	0	0	

	主席				04月13日	04月12日						
袁长勋	监事	现任	男	58	2018年04月10日	2024年04月12日		0	0	0	0	
李岩	监事	现任	男	45	2021年04月13日	2024年04月12日		0	0	0	0	
赵国庆	副总经理	现任	男	53	2018年04月10日	2024年04月12日	20,000	0	0	0	20,000	
张志刚	副总经理	现任	男	54	2018年04月10日	2024年04月12日	20,000	0	0	0	20,000	
张建	副总经理	现任	男	50	2021年04月13日	2024年04月12日		0	0	0	0	
李俊峰	副总经理	现任	男	47	2021年04月13日	2024年04月12日		0	0	0	0	
曹蓉	总会计师	现任	女	47	2021年05月06日	2024年04月12日		0	0	0	0	
纪刚	总法律顾问、董事会秘书	现任	男	56	2018年04月10日	2024年04月12日		0	0	0	0	
刘东平	党委副书记、董事、总经理	离任	男	57	2018年04月10日	2021年04月09日	20,000	0	0	0	20,000	
李宝龙	董事	离任	男	57	2018年04月10日	2021年04月09日		0	0	0	0	
黄平	董事	离任	男	64	2018年04月10日	2021年04月09日		0	0	0	0	
白永秀	独立董事	离任	男	66	2018年04月10日	2021年04月09日		0	0	0	0	

赵惠英	独立董事	离任	男	62	2018年04月10日	2021年04月09日		0	0	0	0	
杨宏岐	监事会主席	离任	男	61	2018年04月10日	2021年04月09日		0	0	0	0	
袁炳华	监事	离任	男	59	2018年04月10日	2021年04月09日		0	0	0	0	
杨掌怀	副总经理	离任	男	49	2018年04月10日	2021年04月09日	30,000	0	0	0	30,000	
南新兴	副总经理兼总会计师	离任	男	53	2018年04月10日	2021年04月09日	20,000	0	0	0	20,000	
胡阳林	副总经理	离任	男	50	2018年04月10日	2024年04月12日	20,000	0	0	0	20,000	
合计	--	--	--	--	--	--	180,000	0	0	0	180,000	--

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

姓名	担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	离任日期	原因
刘东平	党委副书记、董事、总经理	2018年4月10日	2021年4月9日	2021年3月17日	工作变动原因
杨掌怀	副总经理	2018年4月10日	2021年4月9日	2021年3月17日	工作变动原因
南新兴	副总经理兼总会计师	2018年4月10日	2021年4月9日	2021年3月17日	工作变动原因
胡阳林	副总经理	2018年4月10日	2024年4月12日	2021年12月29日	工作变动原因

公司董事、监事、高级管理人员变动情况

适用 不适用

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
周豫	党委副书记、董事、总经理	被选举	2021年04月09日	换届选举
李宝龙	董事	任期满离任	2021年04月09日	换届选举

刘东平	党委副书记、董事、总经理	离任	2021 年 03 月 17 日	工作变动原因
黄平	董事	任期满离任	2021 年 04 月 09 日	换届选举
白永秀	独立董事	任期满离任	2021 年 04 月 09 日	换届选举
赵惠英	独立董事	任期满离任	2021 年 04 月 09 日	换届选举
郭建飞	董事	被选举	2021 年 04 月 09 日	换届选举
高喜安	董事	被选举	2021 年 04 月 09 日	换届选举
徐志刚	独立董事	被选举	2021 年 04 月 09 日	换届选举
赵守国	独立董事	被选举	2021 年 04 月 09 日	换届选举
杨宏岐	监事会主席	任期满离任	2021 年 04 月 09 日	换届选举
董康	监事会主席	被选举	2021 年 04 月 09 日	换届选举
袁炳华	监事	任期满离任	2021 年 04 月 09 日	换届选举
李岩	监事	被选举	2021 年 04 月 09 日	换届选举
杨掌怀	副总经理	解聘	2021 年 03 月 17 日	工作变动原因
南新兴	副总经理兼总会计师	解聘	2021 年 03 月 17 日	工作变动原因
张建	副总经理	聘任	2021 年 03 月 17 日	董事会聘任
李俊峰	副总经理	聘任	2021 年 03 月 17 日	董事会聘任
曹蓉	总会计师	聘任	2021 年 05 月 06 日	董事会聘任
胡阳林	副总经理	解聘	2021 年 12 月 29 日	工作变动原因

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、公司第七届董事会董事长。

周豫先生，本科学历，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，现任中航工业机电系统股份有限公司董事会秘书、本公司第七届董事会董事。

高喜安先生，本科学历，研究员级高级工程师。曾任庆安集团有限公司20厂副厂长、生产处副处长、20厂厂长、副总经理，庆安集团有限公司党委委员、董事、副总经理。现任庆安集团有限公司党委委员、董事、本公司第七届董事会董事（2022年3月14日辞职）。

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。

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，博士，教授、博士生导师。曾任西北大学经济管理系讲师、副教授，西北大学科研处副处长，西北大学工商管理系教授，西北大学经济管理学院博士生导师、副院长，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，天地源股份有限公司、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。现任四川凌峰航空液压机械有限公司专务，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，现任公司纪检监察审计部审计干事，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。

张志刚先生，本科学历，高级工程师。历任中原电测仪器厂56分厂、52分厂、技术科技术员，电测研究所设计室主任，技术科设计室主任兼技术管理室主任，基建科科长，设备动力部部长，中航电测设备动力部部长、设备动力部部长兼技安环保科科长。现任本公司副总经理兼任石家庄华燕交通科技有限公司董事长、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	汉中航空工业（集团）有限公司	党委书记、董事长、总经理			是
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	中航工业机电系统股份有限公司	董事会秘书			是
高喜安	庆安集团有限公司	党委委员、董事			是
郭建飞	中航机载系统有限公司	规划发展部副部长			是
张志刚	石家庄华燕交通科技有限公司	总经理			否
袁长勋	四川凌峰航空液压机械有限公司	专务			是
徐志刚	长安大学	信息工程学院副院长、教			是

		授、博士生导师			
赵守国	西北大学	教授、博士生导师			是
汪方军	天地源股份有限公司	独立董事			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
汪方军	西安交通大学	教授，博士生导师			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
袁长勋	四川凌峰航空液压机械有限公司	专务			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28人（含离任），实际从公司获得的报酬为608.09万元。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	职务	性别	年龄	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
康学军	党委书记、董事长	男	57	现任	64.51	否
周豫	党委副书记、董事、总经理	男	46	现任	63.40	否
马义利	董事	男	55	现任	0	是
夏保琪	董事	男	57	现任	0	是
郭建飞	董事	男	42	现任	0	是
高喜安	董事	男	58	现任	0	是
徐志刚	独立董事	男	43	现任	6.00	否

赵守国	独立董事	男	59	现任	6.00	否
汪方军	独立董事	男	46	现任	8.00	否
董康	监事会主席	男	57	现任	0	是
袁长勋	监事	男	58	现任	0	是
李岩	监事	女	45	现任	14.90	否
赵国庆	副总经理	男	53	现任	61.76	否
张志刚	副总经理	男	54	现任	60.27	否
张建	副总经理	男	50	现任	36.58	否
李俊峰	副总经理	男	47	现任	36.58	否
曹蓉	总会计师	女	47	现任	28.17	否
纪刚	总法律顾问、董 事会秘书	男	56	现任	56.69	否
刘东平	党委副书记、董 事、总经理	男	57	离任	24.01	否
李宝龙	董事	男	57	离任	0	是
黄平	董事	男	64	离任	0	否
白永秀	独立董事	男	66	离任	2.60	否
赵惠英	独立董事	男	62	离任	2.60	否
杨宏岐	监事会主席	男	61	离任	0	否
袁炳华	监事	男	59	离任	50.28	否
杨掌怀	副总经理	男	49	离任	23.65	否
南新兴	副总经理兼总会 计师	男	53	离任	18.82	否
胡阳林	副总经理	男	50	离任	43.27	否
合计	--	--	--	--	608.09	--

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
第六届董事会第十 七次会议	2021 年 02 月 08 日	2021 年 02 月 09 日	审议通过了《关于回购公司股份的方案》
第六届董事会第十 八次会议	2021 年 03 月 15 日	2021 年 03 月 17 日	审议通过了：1.《关于<2020 年度总经理工作报告>的议案》； 2.《关于<2020 年度董事会工作报告>的议案》；3.《关于公司 2020 年度<审计报告>的议案》；4.《关于<2020 年度财务决算 报告>的议案》；5.《关于 2020 年度利润分配预案的议案》；6.

			《关于<2020 年度董事会专门委员会工作报告>的议案》; 7.《关于公司<2020 年年度报告>及其摘要的议案》; 8.《<关于中航电测仪器股份有限公司非经营性资金占用及其他关联资金往来情况汇总表的专项审核报告>的议案》; 9.《关于公司<2020 年度内部控制自我评价报告>的议案》; 10.《关于聘请公司 2021 年度审计机构的议案》; 11.《关于公司 2021 年度关联交易的议案》; 12.《关于推选公司第七届董事会非独立董事候选人的议案》; 13.《关于推选公司第七届董事会独立董事候选人的议案》; 14.《关于购买董监高责任险的议案》; 15.《关于修订<董事、监事与高级管理人员薪酬及津贴管理制度>的议案》; 16.《关于提请召开 2020 年度股东大会的议案》
第六届董事会第十九次会议	2021 年 03 月 18 日	2021 年 03 月 19 日	审议通过了：1.《关于聘任公司总经理的议案》; 2.《关于聘任公司副总经理的议案》
第七届董事会第一次会议	2021 年 04 月 13 日	2021 年 04 月 14 日	审议通过了：1.《关于选举康学军先生担任公司董事长的议案》; 2.《关于选举第七届董事会各专门委员会委员的议案》; 3.《关于聘任公司总经理的议案》; 4.《关于聘任公司副总经理的议案》; 5.《关于聘任公司董事会秘书的议案》; 6.《关于聘任公司证券事务代表的议案》
第七届董事会第二次会议	2021 年 04 月 27 日	2021 年 04 月 28 日	审议通过了《关于公司<2021 年第一季度报告全文>的议案》
第七届董事会第三次会议	2021 年 05 月 06 日	2021 年 05 月 07 日	审议通过了《关于聘任公司总会计师的议案》
第七届董事会第四次会议	2021 年 07 月 27 日	2021 年 07 月 28 日	审议通过了：1.《关于从中航机载系统有限公司借款暨关联交易的议案》; 2.《关于向全资子公司增资的议案》
第七届董事会第五次会议	2021 年 08 月 26 日	2021 年 08 月 27 日	审议通过了《关于公司<2021 年半年度报告>及其摘要的议案》
第七届董事会第六次会议	2021 年 10 月 26 日	2021 年 10 月 27 日	审议通过了《关于公司<2021 年第三季度报告全文>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	9	2	7	0	0	否	1
周豫	6	0	6	0	0	否	1
马义利	9	2	7	0	0	否	1
夏保琪	9	2	7	0	0	否	1
郭建飞	6	0	6	0	0	否	1

高喜安	6	0	6	0	0	否	1
徐志刚	6	0	6	0	0	否	1
赵守国	6	0	6	0	0	否	1
汪方军	9	2	7	0	0	否	1
刘东平	3	2	1	0	0	否	1
李宝龙	3	2	1	0	0	否	1
黄平	3	2	1	0	0	否	1
白永秀	3	2	1	0	0	否	1
赵惠英	3	2	1	0	0	否	1

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、董事会换届、聘任高级管理人员、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、公正的独立意见，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）
战略委员会	康学军、夏保琪、郭建飞、周豫、徐志刚	2	2021 年 04 月 09 日	组织进行战略回顾与研讨，充分发掘当前面临的机遇与挑战	为公司的十四五战略优化决策提供了建议，进一步明确未来发展重点与方向。		
			2021 年 06 月	公司资本运作	建议公司根据		

			10 日	专题会议	股份回购情况 尽快组织实施 第二期员工持 股计划		
薪酬与考核委 员会	赵守国、汪方 军、夏保琪	3	2021 年 04 月 13 日	审查了公司现 行的董事及高 级管理人员的 薪酬政策、方 案	提出了富有建 设性的意见建 议。		
			2021 年 04 月 27 日	审核了 2020 年 度公司董事、 高级管理人员 薪酬情况			
			2021 年 08 月 19 日	审查了公司董 事（非独立董 事）及高级管 理人员的履行 职责情况			
提名委员会	徐志刚、赵守 国、高喜安	2	2021 年 05 月 06 日	审议《关于聘 任公司总会计 师的议案》	同意		
			2021 年 07 月 22 日	公司人才工作 专题会	了解公司人才 需求，积极为 公司人才选拔 建言献策		
审计委员会	汪方军、徐志 刚、马义利	3	2021 年 04 月 27 日	审议《关于公 司<2021 年第 一季度报告全 文>的议案》	同意		
			2021 年 08 月 26 日	审议《关于公 司<2021 年半 年度报告>及 其摘要的议 案》	同意		
			2021 年 10 月 26 日	审议《关于公 司<2021 年第 三季度报告全 文>的议案》	同意		

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）	1,783
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	1,718
报告期末在职员工的数量合计（人）	3,501
当期领取薪酬员工总人数（人）	3,501
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	2,033
销售人员	158
技术人员	816
财务人员	51
行政人员	443
合计	3,501
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
硕士及以上	165
本科	875
大专	872
中专及以下	1,589
合计	3,501

2、薪酬政策

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，提高员工收入，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

2021年，根据公司十四五发展规划，结合年度公司经营计划，构建分层分类培训培养体系，详细设计体系框架，梳理知识与技能体系，设计通用类及专业类培训课程，结合课程匹配，针对性制定年度培训工作计划，建立了营销系列、安全、保密、党建课程体系，为建立学习型组织奠定基础。

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。

2021年4月9日，公司2020年年度股东大会审议通过了《关于2020年度利润分配预案的议案》，以公司2020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为基数，向全体股东每10股派发现金股利人民币0.50元(含税)。

公司于2021年5月27日在巨潮资讯网上刊登了《中航电测仪器股份有限公司2020年度权益分派实施公告》，本次权益分派的股权登记日为2021年6月3日，除权除息日为2021年6月4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
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

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）(含税)	0.50
每 10 股转增数（股）	0
分配预案的股本基数（股）	586,069,499
现金分红金额（元）(含税)	29,303,474.95
以其他方式（如回购股份）现金分红金额（元）	60,813,062.00
现金分红总额（含其他方式）(元)	90,116,536.95
可分配利润（元）	449,219,403.30
现金分红总额（含其他方式）占利润分配总额	100.00%

的比例	
本次现金分红情况	
公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%	
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明	
经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计（大华审字（2022）006802 号），2021 年度公司合并报表归属于母公司的净利润为 307,007,852.69 元，其中母公司实现净利润 226,621,020.25 元，根据《公司法》及公司章程规定按母公司净利润的 10%提取法定盈余公积金 22,662,102.03 元，截至 2021 年 12 月 31 止，公司合并报表累计未分配利润为 1,174,776,109.90 元，其中母公司可供分配利润为 449,219,403.30 元。	

公司 2021 年度利润分配预案为：按 2021 年度母公司实现净利润的 20% 提取任意盈余公积金 45,324,204.05 元，以公司 2021 年末总股本 590,760,499 股剔除截至公司《2021 年年度报告》披露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 0.50 元(含税)，合计派发现金股利 29,303,474.95 元，送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 0 股，剩余未分配利润结转下一年度。

自董事会及股东大会审议通过上述利润分配方案至未来实施利润分配方案时股权登记日，若公司股本因股份回购及其他事项而发生变化，公司将按照“现金分红总额”固定不变的原则，按最新股本总额（总股本扣除已回购的股份数）计算每 10 股派发现金股利金额。自董事会及股东大会审议通过上述利润分配方案至未来实施利润分配方案时股权登记日，若公司股本因股份回购及其他等事项而发生变化，公司将按照“现金分红总额”固定不变的原则，披露按最新股本总额（总股本扣除已回购的股份数）计算的分配比例。

公司报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正但未提出现金红利分配预案

适用 不适用

十三、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

适用 不适用

1、股权激励

无

董事、高级管理人员获得的股权激励情况

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：2021 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	持有的股票总额	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	204	5,458,100	2021年7月至2021年12月，公司第一期员工持股计划锁定期满后，累计减持股份4,577,482股，减持均价18.76元/股。截至报告期末，员工持股计划持有的股票总额为880,618股，占公司股本总额的0.15%	0.92%	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	报告期内持股数	占上市公司股本总额的比例
康学军	党委书记、董事长	108,070	17,404	0.00%
周豫	党委副书记、董事、总经理	97,154	15,663	0.00%
张志刚	副总经理	97,154	15,663	0.00%
赵国庆	副总经理	97,154	15,663	0.00%
纪刚	董事会秘书	54,035	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

2021年7月至2021年12月，公司第一期员工持股计划锁定期满后，累计减持股份4,577,482股，减持均价18.76元/股，截至2021年12月31日，第一期员工持股计划持股数量为880,618股，占公司股本总额的0.15%。

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

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、内部控制自我评价报告或内部控制审计报告

1、内控自我评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2022 年 03 月 31 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总收入的比例	100.00%	
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	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)	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

	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: (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。	制度控制或控制系统性失效。
定量标准	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%	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。
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	2022 年 03 月 31 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					
大气污染物					
固体废物					
	铺镇危险废弃物暂存间	2015	20t/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.突发环境事件应急预案

公司于2018年6月制定了《突发环境事件应急预案》，明确了应急组织体系、环境风险、预防与预计、应急处置、应急保障及监管管理等相关内容，并向当地环保管理部门进行了备案。

4.环境自行监测方案

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

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

公司秉持低碳环保、绿色发展理念，坚持环保和节能工作并重，采取有以下有效措施：

(1) 合理设计供配电系统，在供电补偿中配置动态调整，功率因素常年保持95%以上；全年节约用电超2万度；

(2) 对排放较高燃气锅炉进行低氮、低碳化改造，氮氧化物排放量减少了60%以上，改造项目获得政府部门燃气锅炉低氮改造奖励5万余元；

(3) 已投用厂房及在建厂房设计及建造阶段均按照国家和地方最高节能标准执行，可有效减少电能等能源消耗；

(4) 公司设置多条线路、班次新能源通勤班车以方便员工上下班，每天减少约350名员工私家车使用，有效减少了化石能源消耗；

(5) 公司目前为员工提供有充足充电车位，提倡员工购置新能源汽车。未来计划在智能测控园区新设置充电桩58个，促进能源节约和绿色降碳。

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

公司建立了较为完善的公司治理结构，形成了完整的内控制度，建立了与投资者的互动平台，在机制上保证了对所有股东的公平、公正、公开，并充分享有法律、法规、规章所规定的各项合法权益。公司严格按照《公司法》、《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，及时、准确、真实、完整地进行信息披露，通过投资者热线电话、电子邮箱、公司网站和投资者关系互动平台等多种方式与投资者进行沟通交流，充分保障了全体股东的合法权益和广大投资者的知情权。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，积极践行“两山理论”，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。

面对2021年末突袭的新冠疫情，公司紧急部署疫情防控措施，动员各级党团组织成立了12支疫情防控“党群关爱小组”，关心关爱公寓员工健康情况，解决职工群众难题，有效保障员工生命安全和生产经营秩序正常运行；广大党员、青年积极响应号召，主动、自发组建、参与到社区疫情防控、服务保障的志愿活动中，彰显责任担当，共筑疫情防控长城。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

（1）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，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。

（2）年度巩固拓展脱贫攻坚成果、助力乡村振兴概要

为进一步贯彻落实巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴有关工作要求，公司积极履行社会责任，精心组织相关工作，在节日慰问、“送清凉”等慰问活动中，通过“爱心航空”平台、产地直采方式累计购买帮扶地

区陕西西乡、贵州关岭产品共计116.56万元，以实际行动帮助贫困地区扩大特色农产品销量，支持贫困地区乡村特色产业发展壮大，促进农民创收，助力乡村振兴。

(3) 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，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

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺						
资产重组时所作承诺	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股份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；</p> <p>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；</p> <p>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</p>	2013 年 12 月 11 日	长期	报告期内，公司实际控制人航空工业、控股股东汉航机电及其一致行动人汉航集团，以及其他承诺主体均严格履行了承诺。

		<p>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	<p>(一) 关于避免同业竞争的承诺</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</p>	2009 年 11 月 29 日	报告期内，公司实际控制人航空工业、控

	行动人汉航集团	<p>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 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中航空工业(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>		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。
股权激励承诺				
其他对公司中小股东所作承诺				
承诺是否按时履行	是			
如承诺超期未履行完毕的，应当详细说明未完成	不适用			

履行的具体原因及下一步的工作计划	
------------------	--

2、公司资产或项目存在盈利预测，且报告期内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	1

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	1

是否改聘会计师事务所

是 否

是否在审计期间改聘会计师事务所

是 否

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

经公司第六届董事会第十八次会议审议并经2020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

报告期内，公司及控股股东、实际控制人不存在未履行法院生效判决、所负数额较大的债务到期未清偿等情况。

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	关联关	关联交	关联交	关联交	关联交	关联交	占同类	获批的	是否超	关联交	可获得	披露日	披露索
------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

方 系	易类型	易内容	易定价 原则	易价格	易金额 (万 元)	交易金 额的比 例	交易金 额(万 元)	过获批 额度	易结算 方式	的同类 交易市 价	期	引	
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	出售商 品、提 供劳务	出售商 品、提供 劳务	基于市 场的协 议价/军 品价格 管理办 法	遵循市 场定价 原则	41,113. 65	21.16%	50,000	否	电汇	不适用	2021 年 03 月 16 日	http://w ww.cni info.co m.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	10,709. 95	8.80%	15,000	否	电汇	不适用	2021 年 03 月 16 日	http://w ww.cni info.co m.cn
合计			--	--	51,823. 6	--	65,000	--	--	--	--	--	--
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

为支持中国航空工业集团有限公司所属单位发展，航空工业集团公司与国家政策性银行达成了专项优惠贷款统借统还合作，并将该项贷款分别转借给航空工业集团公司有关单位。在此背景下公司与航空工业集团公司下属公司中航机载系统有限公司（以下简称“中航机载”）签署了《借款协议》，由中航机载向公司提供5,000万元借款，公司将该笔贷款主要用于补充流动资金。由于中航机载与公司的实际控制人均为中国航空工业集团公司，根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》有关规定，本次借款构成关联交易。

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从中航机载系统有限公司借款暨关联交易的公告	2021年07月28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

公司报告期不存在需要说明的其他重大事项。

十七、公司子公司重大事项

适用 不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+， -）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	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	27,430	年度报告披露日前上月末普通股股东总数	28,299	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

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	0.00	0	153,597,730		
汉中航空工业（集团）有限公司	国有法人	23.94%	141,442,953	0.00	0	141,442,953		
中国银行股份有限公司一国投瑞银	境内非国有法人	2.39%	14,110,090	5,470,689.00	0	14,110,090		

国家安全灵活配置混合型证券投资基 金								
中航航空产业投资有限公司	国有法人	2.04%	12,076,583	0.00	0	12,076,583		
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	境内非国有法人	1.28%	7,546,256	7,546,256.00	0	7,546,256		
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	境内非国有法人	1.22%	7,220,144	7,220,144.00	0	7,220,144		
中国航空科技工业股份有限公司	国有法人	1.19%	7,043,584	0.00	0	7,043,584		
MORGAN STANLEY & CO. INTERNATIONAL PLC.	境外法人	0.77%	4,540,300	4,540,300.00	0	4,540,300		
中国航空工业集团有限公司	国有法人	0.62%	3,640,152	-17,460,000.00	0	3,640,152		
全国社保基金六零四组合	境内非国有法人	0.57%	3,360,200	-1,616,451.00	0	3,360,200		
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汉中航空工业（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 2021 年 12 月 31 日公司回购专用证券账户中持股市数为 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	人民币普通股	14,110,090
中航航空产业投资有限公司	12,076,583	人民币普通股	12,076,583
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	人民币普通股	7,546,256
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	人民币普通股	7,220,144
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
MORGAN STANLEY & CO. INTERNATIONAL PLC.	4,540,300	人民币普通股	4,540,300
中国航空工业集团有限公司	3,640,152	人民币普通股	3,640,152
全国社保基金六零四组合	3,360,200	人民币普通股	3,360,200
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	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汉中航空工业（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。		

一致行动的说明	
参与融资融券业务股东情况说明（如有）（参见注 5）	无

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；

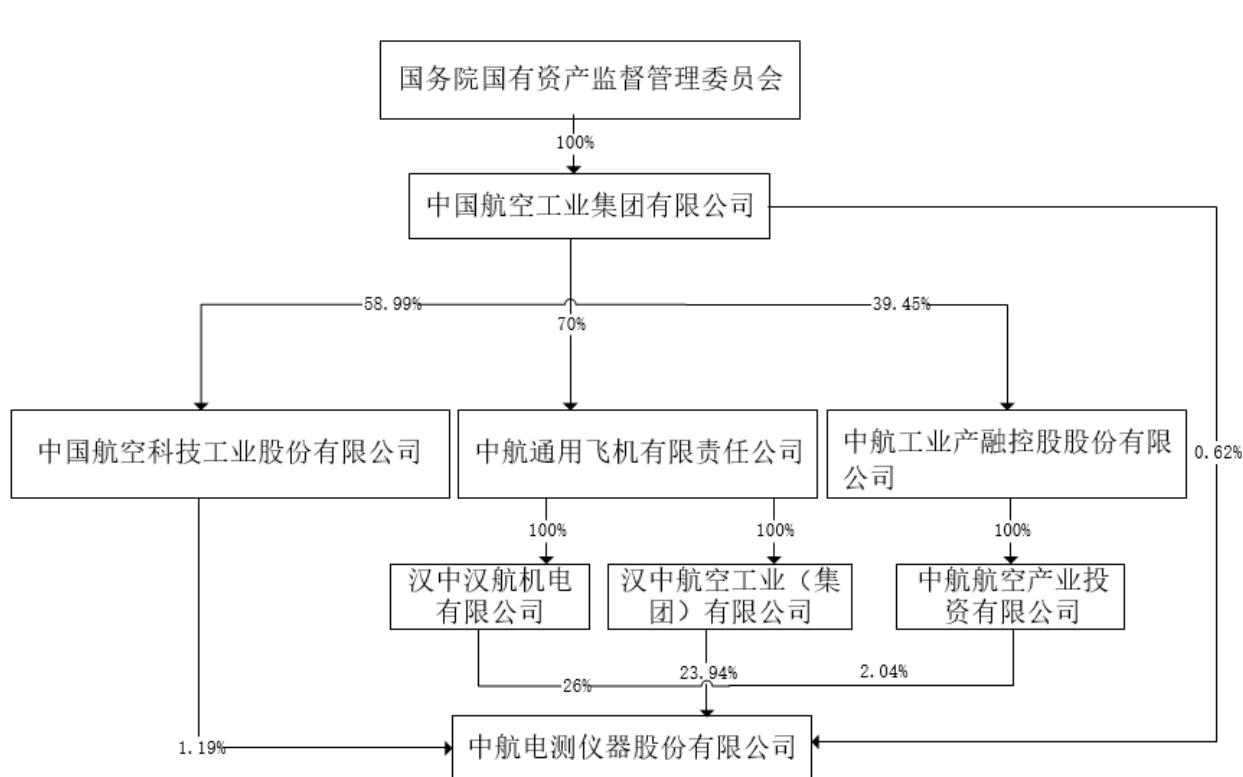
				工程承包与施工；房地产开发与经营；与以上业务相关的技术转让、技术服务；进出口业务；船舶的技术开发、销售；工程装备技术开发；新能源产品的技术开发。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
实际控制人报告期内控制的其他境内外上市公司股权情况	航空工业还持有中航西飞、中直股份、中航沈飞、中航光电等多家 A 股上市公司，以及中航科工、中国航空工业国际等 H 股上市公司的股权。			

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

方案披露时间	拟回购股份数量（股）	占总股本的比例	拟回购金额（万元）	拟回购期间	回购用途	已回购数量（股）	已回购数量占股权激励计划所涉及的标的股票的比例（如有）
2021 年 02 月 09 日	427..35 万 -854.70 万	0.72%-1.45%	6,000-12,000	2021 年 2 月 8 日-2022 年 2 月 7 日	用于员工持股计划或股权激励	4,691,000	

采用集中竞价方式减持回购股份的实施进展情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第九节 债券相关情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2022 年 03 月 29 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【2022】006802
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 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2021 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司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 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2021 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于中航电测，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. 应收账款预期信用损失

(一) 收入确认

1. 事项描述

如附注“四、(三十五) 收入”、“六、注释 42 收入”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。2021 年度主营业务收入为 194,280.20 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) 检查销售合同，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) 选取样本，检查金额重大或符合特定风险标准与收入有关的记账凭证及相关的协议合同及其他支持资料等，针对境内无需安装的产品销售收入，主要检查销售合同或者订单、出库单、发货单、记账凭证、收款凭证等；对于境内需要安装调试的设备销售收入，主要检查销售合同、出库单、发货单、验收单、记账凭证、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会计政策；
- (5) 结合应收账款函证程序、确认收入的真实性，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) 应收账款预期信用损失

如附注“四、(十三) 应收账款”、“六、注释 3 应收账款”所述，公司财务报表所示期末应收账款余额 80,231.47 万元，预期信用损失余额 4,558.61 万元，应收账款余额及应收账款净额较上期期末分别增长 30.91%、31.30%，由于应收账款预期信用损失的计提涉及管理层的判断和估计，且结果对财务报表影响重大，为此我们将应收账款预期信用损失确定为关键审计事项。

我们对应收账款可回收性所实施的重要审计程序包括：

- (1) 了解、评估与应收账款信用减值损失计提政策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；对选定的样本检查相关支持文件以验证应收账款账龄的准确性；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，我们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，我们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 2021 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 2021 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解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。我们对审计意见承担全部责任。

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

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

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

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

二〇二二年三月二十九日

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

2021 年 12 月 31 日

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：		

货币资金	433,499,544.20	719,710,069.31
结算备付金	0.00	
拆出资金	0.00	
交易性金融资产	0.00	
衍生金融资产	0.00	
应收票据	190,317,100.69	81,651,092.87
应收账款	756,728,557.23	576,338,393.00
应收款项融资	46,464,471.12	16,818,738.99
预付款项	24,924,541.67	28,707,888.24
应收保费	0.00	
应收分保账款	0.00	
应收分保合同准备金	0.00	
其他应收款	10,340,192.71	21,693,199.43
其中：应收利息		
应收股利	19,406.19	11,963,450.69
买入返售金融资产	0.00	
存货	691,756,439.03	593,491,254.38
合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产	0.00	
其他流动资产	6,972,952.56	9,639,322.28
流动资产合计	2,161,003,799.21	2,048,049,958.50
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	306,964.02	
长期股权投资	178,214,061.41	176,782,011.77
其他权益工具投资	2,294,021.07	4,000,000.00
其他非流动金融资产	0.00	
投资性房地产	10,084,535.58	28,107,848.12
固定资产	478,377,574.56	451,811,430.09
在建工程	161,965,030.89	15,453,072.79
生产性生物资产	0.00	

油气资产	0.00	
使用权资产	15,755,116.18	
无形资产	188,086,088.14	150,534,440.07
开发支出	0.00	
商誉	30,239,649.76	30,239,649.76
长期待摊费用	2,678,828.84	1,319,771.62
递延所得税资产	9,183,315.25	7,770,887.15
其他非流动资产	60,988,146.31	19,004,215.50
非流动资产合计	1,138,173,332.01	885,023,326.87
资产总计	3,299,177,131.22	2,933,073,285.37
流动负债:		
短期借款		
向中央银行借款		
拆入资金		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	150,975,061.64	174,951,803.77
应付账款	501,376,331.77	392,801,661.12
预收款项	1,545,135.00	64,440.00
合同负债	158,930,117.12	224,973,909.45
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	60,046,681.05	51,055,629.91
应交税费	22,520,672.25	18,141,007.94
其他应付款	26,592,616.55	50,642,817.40
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	45,429,337.74	
其他流动负债	99,518,041.66	20,322,570.10

流动负债合计	1,066,933,994.78	932,953,839.69
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	10,000,000.00	
应付债券	0.00	
其中：优先股	0.00	
永续债	0.00	
租赁负债	8,693,987.65	
长期应付款	-13,653,233.67	-1,778,689.61
长期应付职工薪酬	0.00	
预计负债	0.00	
递延收益	26,533,955.95	26,781,493.51
递延所得税负债	284,936.57	531,591.32
其他非流动负债	0.00	
非流动负债合计	31,859,646.50	25,534,395.22
负债合计	1,098,793,641.28	958,488,234.91
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	95,879,274.58	95,433,662.84
减：库存股	60,813,062.00	0.00
其他综合收益	-9,825,678.97	-6,426,590.68
专项储备	21,961,970.89	15,293,942.82
盈余公积	314,382,483.29	258,650,540.24
一般风险准备		
未分配利润	1,174,776,109.90	953,038,225.21
归属于母公司所有者权益合计	2,127,121,596.69	1,906,750,279.43
少数股东权益	73,261,893.25	67,834,771.03
所有者权益合计	2,200,383,489.94	1,974,585,050.46
负债和所有者权益总计	3,299,177,131.22	2,933,073,285.37

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	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	250,187,616.08	353,809,547.07
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	73,412,633.03	38,129,342.63
应收账款	301,683,227.67	176,915,943.89
应收款项融资	9,872,841.64	14,678,113.09
预付款项	17,718,790.78	22,335,353.08
其他应收款	2,363,501.26	53,611,592.56
其中：应收利息		
应收股利	19,406.19	11,963,450.69
存货	166,647,450.78	160,710,402.09
合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	1,451,332.46	2,824,806.35
流动资产合计	823,337,393.70	823,015,100.76
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	818,408,694.34	686,976,644.70
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产	642,794.70	566,872.57
固定资产	393,449,127.70	383,096,931.02
在建工程	38,161,954.17	12,194,668.34
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	23,631,477.56	21,939,302.31

开发支出		
商誉		
长期待摊费用		
递延所得税资产	2,203,631.89	2,384,193.46
其他非流动资产	8,956,124.47	11,284,215.50
非流动资产合计	1,285,453,804.83	1,118,442,827.90
资产总计	2,108,791,198.53	1,941,457,928.66
流动负债:		
短期借款		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	52,381,634.42	47,420,820.12
应付账款	125,955,941.09	122,136,104.33
预收款项		
合同负债	101,841,713.57	79,704,848.04
应付职工薪酬	29,837,195.28	26,250,375.05
应交税费	12,920,240.95	6,038,547.16
其他应付款	60,636,552.54	107,710,452.92
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	2,000,000.00	
其他流动负债	41,153,179.99	2,761,456.54
流动负债合计	426,726,457.84	392,022,604.16
非流动负债:		
长期借款		
应付债券		
其中: 优先股		
永续债		
租赁负债		
长期应付款	-61,132.74	3,930,548.55
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	26,533,955.95	26,781,493.51

递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	26,472,823.21	30,712,042.06
负债合计	453,199,281.05	422,734,646.22
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	389,708,087.03	389,390,475.29
减： 库存股	60,813,062.00	0.00
其他综合收益	-8,375,596.88	-6,426,590.68
专项储备	5,620,410.60	3,390,314.40
盈余公积	289,472,176.43	233,740,233.38
未分配利润	449,219,403.30	307,868,351.05
所有者权益合计	1,655,591,917.48	1,518,723,282.44
负债和所有者权益总计	2,108,791,198.53	1,941,457,928.66

3、合并利润表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度
一、 营业总收入	1,942,801,971.79	1,759,918,751.88
其中： 营业收入	1,942,801,971.79	1,759,918,751.88
利息收入	0.00	0.00
已赚保费	0.00	0.00
手续费及佣金收入	0.00	0.00
二、 营业总成本	1,628,133,447.06	1,486,895,164.55
其中： 营业成本	1,217,587,681.10	1,075,846,530.99
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	15,581,220.25	14,677,441.64
销售费用	104,842,440.31	147,317,180.86
管理费用	181,154,629.73	164,949,589.40
研发费用	115,571,447.36	96,214,800.50
财务费用	-6,603,971.69	-12,110,378.84
其中：利息费用	1,289,174.33	0.00
利息收入	9,036,394.65	11,824,860.02
加：其他收益	26,208,096.78	21,517,412.75
投资收益（损失以“-”号填列）	21,438,422.44	21,331,659.92
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	20,248,165.65	20,334,486.41
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	0.00	0.00
汇兑收益（损失以“-”号填列）	0.00	0.00
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	0.00	0.00
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	0.00	0.00
信用减值损失(损失以“-”号填列)	-11,556,893.56	-9,427,245.59
资产减值损失(损失以“-”号填列)	-1,908,938.35	1,666,647.69
资产处置收益(损失以“-”号填列)	205,559.23	95,672.39
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	349,054,771.27	308,207,734.49
加：营业外收入	1,322,379.51	352,157.11
减：营业外支出	592,820.42	1,029,331.10
四、利润总额(亏损总额以“-”号填列)	349,784,330.36	307,530,560.50
减：所得税费用	33,464,024.61	35,836,428.68
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	316,320,305.75	271,694,131.82
(一) 按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	316,320,305.75	271,694,131.82

2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	0.00	0.00
(二) 按所有权归属分类		
1.归属于母公司股东的净利润	307,007,852.69	262,505,398.22
2.少数股东损益	9,312,453.06	9,188,733.60
六、其他综合收益的税后净额	-3,399,088.29	-40,363.59
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-3,399,088.29	-40,363.59
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益	-1,836,082.09	-82,000.00
1.重新计量设定受益计划变动额	0.00	0.00
2.权益法下不能转损益的其他综合收益	-386,000.00	-82,000.00
3.其他权益工具投资公允价值变动	-1,450,082.09	0.00
4.企业自身信用风险公允价值变动	0.00	0.00
5.其他	0.00	0.00
(二) 将重分类进损益的其他综合收益	-1,563,006.20	41,636.41
1.权益法下可转损益的其他综合收益	-1,563,006.20	41,636.41
2.其他债权投资公允价值变动	0.00	0.00
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额	0.00	0.00
4.其他债权投资信用减值准备	0.00	0.00
5.现金流量套期储备	0.00	0.00
6.外币财务报表折算差额	0.00	0.00
7.其他	0.00	0.00
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	0.00	0.00
七、综合收益总额	312,921,217.46	271,653,768.23
归属于母公司所有者的综合收益总额	303,608,764.40	262,465,034.63

归属于少数股东的综合收益总额	9,312,453.06	9,188,733.60
八、每股收益：		
(一) 基本每股收益	0.52	0.45
(二) 稀释每股收益	0.52	0.45

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	2021 年度	2020 年度
一、营业收入	983,266,175.55	722,025,879.61
减：营业成本	666,607,747.72	486,214,500.94
税金及附加	5,821,549.27	5,596,275.72
销售费用	22,440,574.67	16,853,489.00
管理费用	59,663,202.46	66,219,095.64
研发费用	42,325,807.64	30,415,518.65
财务费用	-2,613,652.20	-4,224,883.75
其中：利息费用	21,560.29	
利息收入	3,593,666.88	3,735,063.24
加：其他收益	14,209,323.14	5,586,895.51
投资收益（损失以“-”号填列）	45,090,569.88	55,090,380.77
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	19,678,393.83	20,902,417.38
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-2,316,803.35	-248,779.35
资产减值损失（损失以“-”号填列）		0.00

资产处置收益（损失以“-”号填列）	117,910.44	0.00
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	246,121,946.10	181,380,380.34
加：营业外收入	13,115.55	83,661.70
减：营业外支出	387,988.65	935,618.20
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	245,747,073.00	180,528,423.84
减：所得税费用	19,126,052.75	15,179,218.76
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	226,621,020.25	165,349,205.08
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	226,621,020.25	165,349,205.08
（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	-1,949,006.20	-40,363.59
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-386,000.00	-82,000.00
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	-386,000.00	-82,000.00
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	-1,563,006.20	41,636.41
1.权益法下可转损益的其他综合收益	-1,563,006.20	41,636.41
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	224,672,014.05	165,308,841.49
七、每股收益：		
(一) 基本每股收益		
(二) 稀释每股收益		

5、合并现金流量表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	1,510,475,963.42	1,524,262,263.53
客户存款和同业存放款项净增加额	0.00	0.00
向中央银行借款净增加额	0.00	0.00
向其他金融机构拆入资金净增加额	0.00	0.00
收到原保险合同保费取得的现金	0.00	0.00
收到再保业务现金净额	0.00	0.00
保户储金及投资款净增加额	0.00	0.00
收取利息、手续费及佣金的现金	0.00	0.00
拆入资金净增加额	0.00	0.00
回购业务资金净增加额	0.00	0.00
代理买卖证券收到的现金净额	0.00	0.00
收到的税费返还	11,664,391.56	17,659,645.88
收到其他与经营活动有关的现金	48,648,037.88	31,292,502.89
经营活动现金流入小计	1,570,788,392.86	1,573,214,412.30
购买商品、接受劳务支付的现金	872,386,587.67	726,095,792.89
客户贷款及垫款净增加额	0.00	0.00
存放中央银行和同业款项净增加额	0.00	0.00
支付原保险合同赔付款项的现金	0.00	0.00
拆出资金净增加额	0.00	0.00
支付利息、手续费及佣金的现金	0.00	0.00
支付保单红利的现金	0.00	0.00
支付给职工以及为职工支付的现	470,653,011.18	377,282,829.68

金		
支付的各项税费	91,391,986.50	98,896,624.61
支付其他与经营活动有关的现金	151,791,905.27	155,035,522.30
经营活动现金流出小计	1,586,223,490.62	1,357,310,769.48
经营活动产生的现金流量净额	-15,435,097.76	215,903,642.82
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	36,452,852.03	9,696,126.58
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	220,863.50	199,872.25
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	0.00	0.00
收到其他与投资活动有关的现金	0.00	0.00
投资活动现金流入小计	36,673,715.53	9,895,998.83
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	263,471,864.51	159,233,846.53
投资支付的现金	0.00	16,327,500.00
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	263,471,864.51	175,561,346.53
投资活动产生的现金流量净额	-226,798,148.98	-165,665,347.70
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	50,000,000.00	0.00
收到其他与筹资活动有关的现金	0.00	50,499,637.42
筹资活动现金流入小计	50,000,000.00	50,499,637.42
偿还债务支付的现金		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	19,608,598.84	22,109,855.70
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	4,400,000.00	4,400,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金	67,113,284.72	11,028,654.00

筹资活动现金流出小计	86,721,883.56	33,138,509.70
筹资活动产生的现金流量净额	-36,721,883.56	17,361,127.72
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-498,992.49	-850,130.27
五、现金及现金等价物净增加额	-279,454,122.79	66,749,292.57
加：期初现金及现金等价物余额	710,870,755.49	644,121,462.92
六、期末现金及现金等价物余额	431,416,632.70	710,870,755.49

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	806,835,460.88	659,717,159.60
收到的税费返还	4,748,778.46	5,629,490.33
收到其他与经营活动有关的现金	61,997,671.25	15,687,586.45
经营活动现金流入小计	873,581,910.59	681,034,236.38
购买商品、接受劳务支付的现金	435,832,705.30	366,699,554.95
支付给职工以及为职工支付的现金	190,391,557.79	166,654,718.62
支付的各项税费	29,040,395.62	21,599,488.47
支付其他与经营活动有关的现金	64,335,697.70	80,115,549.80
经营活动现金流出小计	719,600,356.41	635,069,311.84
经营活动产生的现金流量净额	153,981,554.18	45,964,924.54
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	50,052,852.03	33,296,126.58
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	118,428.50	26,012.25
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	0.00	
收到其他与投资活动有关的现金	44,000,000.00	
投资活动现金流入小计	94,171,280.53	33,322,138.83
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	58,752,799.55	46,828,253.88
投资支付的现金	130,000,000.00	16,327,500.00

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	44,000,000.00	
投资活动现金流出小计	232,752,799.55	63,155,753.88
投资活动产生的现金流量净额	-138,581,519.02	-29,833,615.05
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	2,000,000.00	
收到其他与筹资活动有关的现金	60,000,000.00	80,499,637.42
筹资活动现金流入小计	62,000,000.00	80,499,637.42
偿还债务支付的现金	0.00	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	14,732,208.83	17,709,855.70
支付其他与筹资活动有关的现金	165,835,662.00	41,028,654.00
筹资活动现金流出小计	180,567,870.83	58,738,509.70
筹资活动产生的现金流量净额	-118,567,870.83	21,761,127.72
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-498,992.49	-682,642.49
五、现金及现金等价物净增加额	-103,666,828.16	37,209,794.72
加：期初现金及现金等价物余额	353,809,547.07	316,599,752.35
六、期末现金及现金等价物余额	250,142,718.91	353,809,547.07

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2021 年度												所有者权益合计		
	归属于母公司所有者权益														
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他			
		优先股	永续债	其他											
一、上年期末余额	590,7 60,49 9.00				95,433 ,662.8 4		-6,426, 590.68	15,293 ,942.8 2	258,65 0,540. 24		953,03 8,225. 21		1,906, 750,27 9.43	67,834 ,771.0 3	1,974, 585,05 0.46
加：会计政策变更															
前期															

差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	590,7 60,49 9.00				95,433 ,662.8 4		-6,426, 590.68	15,293 ,942.8 2	258,65 0,540. 24		953,03 8,225. 21		1,906, 750,27 9.43	67,834 ,771.0 3	1,974, 585,05 0.46
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)	0.00	0.00	0.00	0.00	445,61 1.74	60,813 ,062.0 0	-3,399, 088.29	6,668, 028.07	55,731 ,943.0 5	0.00	221,73 7,884. 69		220,37 1,317. 26	225,79 5,427, 122.22 48	
(一)综合收益总额							-3,399, 088.29				307,00 7,852. 69		303,60 8,764. 40	9,312, 453.06	312,92 1,217. 46
(二)所有者投入和减少资本	0.00	0.00	0.00	0.00	128,00 0.00	60,813 ,062.0 0	0.00	0.00	0.00	0.00		-60,36 7,450. 26	0.00	-60,68 5,062. 00	
1. 所有者投入的普通股	0.00				0.00										
2. 其他权益工具持有者投入资本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00										
3. 股份支付计入所有者权益的金额	0.00				0.00										
4. 其他	0.00				128,00 0.00	60,813 ,062.0 0	0.00	0.00	0.00	0.00		-60,36 7,450. 26	0.00	-60,68 5,062. 00	
(三)利润分配	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	55,731 ,943.0 5	0.00	-85,26 9,968. 00		-29,53 8,024. 95	-33,93 -4,400, 000.00 95	
1. 提取盈余公积								0.00	55,731 ,943.0 5		-55,73 1,943. 05				
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者(或股东)的分配	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	-29,53 8,024. 95		-29,53 8,024. 95	-33,93 -4,400, 000.00 95	
4. 其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00					

(四)所有者权益内部结转	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
1. 资本公积转增资本(或股本)	0.00				0.00				0.00		0.00			
2. 盈余公积转增资本(或股本)	0.00								0.00	0.00	0.00			
3. 盈余公积弥补亏损									0.00		0.00			
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
5. 其他综合收益结转留存收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
6. 其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
(五)专项储备	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6,668, 028.07	0.00	0.00	0.00	6,668, 028.07	514,66 9.16	7,182, 697.23
1. 本期提取	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9,685, 148.76	0.00	0.00	0.00	9,685, 148.76	779,82 9.60	10,464 ,978.3 6
2. 本期使用	0.00				0.00		0.00	3,017, 120.69			0.00	3,017, 120.69	265,16 0.44	3,282, 281.13
(六)其他	0.00				317,61 1.74		0.00		0.00	0.00				317,61 1.74
四、本期期末余额	590,7 60,49 9.00	0.00	0.00	0.00	95,879 ,274.5 8	60,813 ,062.0 0	-9,825, 678.97	21,961 ,970.8 9	314,38 2,483. 29	1,174, 776.10 9.90		2,127, 121,59 6.69	73,261 ,893.2 5	2,200, 383,48 9.94

上期金额

单位：元

项目	2020 年年度												所有者权益合计	
	股本	归属于母公司所有者权益												
		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			
一、上年期末余额	590,7 60,49 9.00		71,333 ,859.8 2	39,550 ,983.4 2	-6,386, 227.09	9,204, 273.29	218,94 78		759,50 1,963. 40		1,603, 809,90 8.78	62,442, 335.67	1,666,2 52,244. 45	

加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	590,7 60,49 9.00			71,333 ,859.8 2	39,550 ,983.4 2	-6,386, 227.09	9,204, 273.29	218,94 6,523. 78	759,50 1,963. 40	1,603, 809,90 8.78	62,442, 335.67	1,666,2 52,244. 45	
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）				24,099 ,803.0 2	-39,55 0,983. 42	-40,36 3.59	6,089, 669.53	39,704 ,016.4 6	193,53 6,261. 81	302,94 0,370. 65	5,392.4 35.36	308,332 ,806.01	
(一) 综合收益总额						-40,36 3.59			262,50 5,398. 22	262,46 5,034. 63	9,188,7 33.60	271,653 ,768.23	
(二) 所有者投入和减少资本				24,099 ,803.0 2	-39,55 0,983. 42					63,650 ,786.4 4		63,650, 786.44	
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				24,099 ,803.0 2	-39,55 0,983. 42					63,650 ,786.4 4		63,650, 786.44	
(三) 利润分配								39,704 ,016.4 6	-68,96 9,136. 41	-29,26 5,119. 95	-4,400, 000.00	-33,665 ,119.95	
1. 提取盈余公积								39,704 ,016.4 6	-39,70 4,016. 46				
2. 提取一般风险准备													

3. 对所有者 (或股东)的 分配									-29,26 5,119. 95		-29,26 5,119. 95	-4,400, 000.00	-33,665 ,119.95
4. 其他													
(四) 所有者 权益内部结转													
1. 资本公积转 增资本(或股 本)													
2. 盈余公积转 增资本(或股 本)													
3. 盈余公积弥 补亏损													
4. 设定受益计 划变动额结转 留存收益													
5. 其他综合收 益结转留存收 益													
6. 其他													
(五) 专项储 备							6,089, 669.53				6,089, 669.53	603,701 .76	6,693,3 71.29
1. 本期提取							8,736, 808.86				8,736, 808.86	783,581 .08	9,520,3 89.94
2. 本期使用							2,647, 139.33				2,647, 139.33	179,879 .32	2,827,0 18.65
(六) 其他													
四、本期期末 余额	590,7 60,49 9.00			95,433 ,662.8 4		-6,426, 590.68	15,293 ,942.8 2	258,65 0,540. 24		953,03 8,225. 21	1,906, 750,27 9.43	67,834, 771.03	1,974,5 85,050. 46

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2021 年度											
	股本	其他权益工具			资本公 积	减：库存 股	其他综 合收益	专项储 备	盈余公 积	未分配 利润	其他	所有者权 益合计
		优先股	永续债	其他								

一、上年期末余额	590,76 0,499.0 0				389,390, 475.29		-6,426,5 90.68	3,390,31 4.40	233,740, 233.38	307,86 8,351.0 5		1,518,723, 282.44
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	590,76 0,499.0 0				389,390, 475.29		-6,426,5 90.68	3,390,31 4.40	233,740, 233.38	307,86 8,351.0 5		1,518,723, 282.44
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	0.00	0.00	0.00	0.00	317,611. 74	60,813,0 62.00	-1,949,0 06.20	2,230,09 6.20	55,731,9 43.05	141,35 1,052.2 5		136,868,6 35.04
(一) 综合收益总额							-1,949,0 06.20			226,62 1,020.2 5		224,672,0 14.05
(二) 所有者投入和减少资本		0.00	0.00	0.00		60,813,0 62.00	0.00	0.00	0.00	0.00		-60,813,06 2.00
1. 所有者投入的普通股												0.00
2. 其他权益工具持有者投入资本		0.00	0.00	0.00								0.00
3. 股份支付计入所有者权益的金额												0.00
4. 其他						60,813,0 62.00	0.00	0.00	0.00	0.00		-60,813,06 2.00
(三) 利润分配	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	55,731,9 43.05	-85,269 ,968.00		-29,538,02 4.95
1. 提取盈余公积									55,731,9 43.05	-55,731 ,943.05		
2. 对所有者（或股东）的分配										-29,538 ,024.95		-29,538,02 4.95
3. 其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
(四) 所有者权益内部结转	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1. 资本公积转	0.00				0.00							

增资本（或股 本）											
2. 盈余公积转 增资本（或股 本）	0.00							0.00			
3. 盈余公积弥 补亏损								0.00		0.00	
4. 设定受益计 划变动额结转 留存收益							0.00			0.00	
5. 其他综合收 益结转留存收 益							0.00		0.00		
6. 其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
(五) 专项储备								2,230,09 6.20			2,230,096. 20
1. 本期提取								3,834,07 9.68			3,834,079. 68
2. 本期使用								1,603,98 3.48			1,603,983. 48
(六) 其他					317,611. 74						317,611.74
四、本期期末余 额	590,76 0,499.0 0	0.00	0.00	0.00	389,708, 087.03	60,813,0 62.00	-8,375,5 96.88	5,620,41 0.60	289,472, 176.43	449,21 9,403.3 0	1,655,591, 917.48

上期金额

单位：元

项目	2020 年年度											
	股本	其他权益工具			资本公 积	减: 库存 股	其他综 合收益	专项储备	盈余公 积	未分配利 润	其他	所有者权 益合计
		优先 股	永续 债	其他								
一、上年期末余 额	590,76 0,499. 00				365,290 .672.27	39,550,9 83.42	-6,386,2 27.09	1,792,652 .22	194,036 .216.92	211,488,2 82.38		1,317,431,1 12.28
加: 会计政 策变更												
前期 差错更正												
其他												

二、本年期初余额	590,760,499.00				365,290,672.27	39,550,983.42	-6,386,27.09	1,792,652.22	194,036,216.92	211,488,282.38		1,317,431,12.28
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)					24,099,803.02	-39,550,983.42	-40,363.59	1,597,662.18	39,704,016.46	96,380,068.67		201,292,170.16
(一)综合收益总额							-40,363.59			165,349,205.08		165,308,841.49
(二)所有者投入和减少资本					24,099,803.02	-39,550,983.42						63,650,786.44
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					24,099,803.02	-39,550,983.42						63,650,786.44
(三)利润分配									39,704,016.46	-68,969,136.41		-29,265,119.95
1. 提取盈余公积								39,704,016.46	-39,704,016.46			
2. 对所有者(或股东)的分配										-29,265,119.95		-29,265,119.95
3. 其他												
(四)所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转												

留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
(五)专项储备							1,597,662 .18				1,597,662.1 8
1. 本期提取							3,399,460 .29				3,399,460.2 9
2. 本期使用							1,801,798 .11				1,801,798.1 1
(六) 其他											
四、本期期末余额	590,76 0,499. 00			389,390 ,475.29		-6,426,5 90.68	3,390,314 .40	233,740 ,233.38	307,868,3 51.05		1,518,723.2 82.44

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	104,559,021.00	51.77
江西洪都航空工业股份有限公司	13,279,500.00	6.57
汉中一零一同心投资管理中心（有限合伙）	7,680,317.00	3.80
北京一零一航空电子设备有限公司	5,190,865.00	2.57
汉中一零一同德投资管理中心（有限合伙）	5,004,859.00	2.48
汉中一零一同力投资管理中心（有限合伙）	4,399,258.00	2.18
汉中一零一同创投资管理中心（有限合伙）	2,167,186.00	1.07
开琴琴	1,511,839.00	0.75
中国航空科技工业股份有限公司	4,619,755.00	2.29
中航航空产业投资有限公司	4,619,755.00	2.29
汉中佳恒投资管理中心（有限合伙）	2,124,126.00	1.05
社会公众股	46,812,921.00	23.18
合 计	201,969,402.00	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	135,926,728.00	51.77
江西洪都航空工业股份有限公司	13,844,512.00	5.27
汉中一零一同心投资管理中心（有限合伙）	9,984,412.00	3.80
北京一零一航空电子设备有限公司	7,228,699.00	2.75
汉中一零一同德投资管理中心（有限合伙）	6,506,317.00	2.48
汉中一零一同力投资管理中心（有限合伙）	5,719,035.00	2.18
汉中一零一同创投资管理中心（有限合伙）	2,817,342.00	1.07
开琴琴	1,965,390.00	0.75
中国航空科技工业股份有限公司	6,005,682.00	2.29
中航航空产业投资有限公司	6,005,681.00	2.29
汉中佳恒投资管理中心（有限合伙）	2,761,364.00	1.05
社会公众股	63,795,060.00	24.30
合 计	262,560,222.00	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	203,890,091.00	51.77
江西洪都航空工业股份有限公司	19,066,768.00	4.84
汉中一零一同心投资管理中心（有限合伙）	14,976,618.00	3.80
北京一零一航空电子设备有限公司	10,858,986.00	2.76
汉中一零一同德投资管理中心（有限合伙）	9,759,476.00	2.48
汉中一零一同力投资管理中心（有限合伙）	8,578,552.00	2.18
汉中一零一同创投资管理中心（有限合伙）	4,226,013.00	1.07
开琴琴	2,948,085.00	0.75
中国航空科技工业股份有限公司	9,008,522.00	2.29
中航航空产业投资有限公司	9,008,523.00	2.29
汉中佳恒投资管理中心（有限合伙）	4,142,046.00	1.05
中央汇金资产管理有限责任公司	2,631,150.00	0.67
社会公众股	94,745,503.00	24.05
合 计	393,840,333.00	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	298,384,778.00	50.51
江西洪都航空工业股份有限公司	21,100,152.00	3.57
汉中一零一同心投资管理中心（有限合伙）	22,464,927.00	3.80
北京一零一航空电子设备有限公司	16,148,279.00	2.73
汉中一零一同德投资管理中心（有限合伙）	14,639,214.00	2.48
汉中一零一同力投资管理中心（有限合伙）	12,867,828.00	2.18
汉中一零一同创投资管理中心（有限合伙）	6,339,020.00	1.07
开琴琴	4,401,128.00	0.74
中国航空科技工业股份有限公司	13,512,784.00	2.29
中航航空产业投资有限公司	13,512,783.00	2.29
汉中佳恒投资管理中心（有限合伙）	6,213,069.00	1.05
中央汇金资产管理有限责任公司	3,946,725.00	0.67
社会公众股	157,229,812.00	26.62
合 计	590,760,499.00	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、表决等行为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。截止2018年12月31日本公司各股东出资金额及出资比如下：

投资者名称	出资额	出资比例(%)
汉中汉航机电有限公司	153,597,730.00	26.00
汉中航空工业（集团）有限公司	142,017,453.00	24.04
汉中一零一同心投资管理中心（有限合伙）	21,540,727.00	3.65
中国航空工业集团有限公司	21,100,152.00	3.57
汉中一零一同德投资管理中心（有限合伙）	13,929,214.00	2.36
中国航空科技工业股份有限公司	13,512,784.00	2.29
中航航空产业投资有限公司	13,512,783.00	2.29
汉中一零一同力投资管理中心（有限合伙）	12,527,828.00	2.12
汉中佳恒投资管理中心（有限合伙）	6,213,069.00	1.05
汉中一零一同创投资管理中心(有限合伙)	6,004,919.00	1.02
中央汇金资产管理有限责任公司	3,946,725.00	0.67
开琴琴	2,807,428.00	0.48
北京一零一航空电子设备有限公司	2,692,119.00	0.46
社会公众股	177,357,568.00	30.00
合 计	590,760,499.00	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。

本财务报表业经本公司董事会于2022年3月31日决议批准报出。

本公司2021年度纳入合并范围的子公司共4户，详见本附注九“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

本集团财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第33号发布、财政部令第76号修订）、于2006年2月15日及其后颁布和修订的41项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定（2014年修订）》的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本集团会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。持有待售的非流动资产，按公允价值减去预计费用后的金额，以及符合持有待售条件时的原账面价值，取两者孰低计价。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

2、持续经营

本集团在编制财务报表过程中，已全面评估本集团自资产负债表日起未来12个月的持续经营能力。本集团利用所有可获得的信息，包括近期获利经营的历史、通过银行融资等财务资源支持的信息作出评估后，合理预期本集团将有足够的资源在资产负债表日起未来12个月内保持持续经营，本集团因而按持续经营基础编制本财务报表。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

本集团根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对存货的计价方法、固定资产折旧、无形资产摊销和收入确认等交易和事项和金融资产减值制定了若干项具体会计政策和会计估计，详见本附注五、10“金融工具”、15“存货”、24“固定资产”、30“无形资产”、39“收入”各项描述。关于管理层所作出的重大会计判断和估计的说明，请参阅附注五、43“其他重要的会计政策和会计估计”。

1、遵循企业会计准则的声明

本集团编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司及本集团2020年12月31日的财务状况及2020年度的经营成果和现金流量等有关信息。此外，本公司及本集团的财务报表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会2014年修订的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》有关财务报表及其附注的披露要求。

2、会计期间

本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，即每年自1月1日起至12月31日止。

3、营业周期

正常营业周期是指本集团从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本集团以12个月

作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

4、记账本位币

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

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

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

(1) 同一控制下企业合并

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

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

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

(2) 非同一控制下企业合并

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

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

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

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

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，

作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

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

6、合并财务报表的编制方法

(1) 合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本集团拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本集团控制的主体。

一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本集团将进行重新评估。

(2) 合并财务报表编制的方法

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

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

集团内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

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

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与该子公司直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第2号——长期股权投资》或《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》等有关规定进行后续计量，

详见本附注五、22“长期股权投资”或本附注五、10“金融工具”。

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

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

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本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，以及按本集团股份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；按本集团股份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，以及按本集团股份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。

8、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。

9、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。

10、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
商业承兑汇票	
	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（军方）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（军方）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（军方）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。

11、应收票据

参见本附注五、10“金融工具”及“金融资产减值”。

12、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（军方）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、10“金融工具”及“金融资产减值”。

13、应收款项融资

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款，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、10“金融工具”及“金融资产减值”。

14、其他应收款

其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

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（军方）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、10“金融工具”及“金融资产减值”。

15、存货

(1) 存货的分类

存货主要包括原材料、在产品及自制半成品、周转材料、产成品、库存商品等，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。

注：说明存货类别，发出存货的计价方法，确定不同类别存货可变现净值的依据，存货的盘存制度以及低值易耗品和包装物的摊销方法。

(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。

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、10“金融工具”及“金融资产减值”。

17、合同成本

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

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

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

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、10“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、31“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、31“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。

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。以融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权

的，在租赁资产使用寿命内计提折旧；无法合理确定租赁期届满能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

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、31“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、使用权资产

在租赁期开始日，承租人对租赁确认使用权资产和租赁负债，应用准则进行简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。

使用权资产，是指承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

租赁期开始日，是指出租人提供租赁资产使其可供承租人使用的起始日期。

使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

- 1.租赁负债的初始计量金额；
- 2.在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
- 3.承租人发生的初始直接费用；

4.承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。前述成本属于为生产存货而发生的，适用《企业会计准则第1号——存货》。

承租人按照《企业会计准则第13号——或有事项》对本条第4项所述成本进行确认和计量。

租赁激励，是指出租人为达成租赁向承租人提供的优惠，包括出租人向承租人支付的与租赁有关的款项、出租人为承租人偿付或承担的成本等。

初始直接费用，是指为达成租赁所发生的增量成本。增量成本是指若企业不取得该租赁，则不会发生成本。

承租人参照《企业会计准则第4号——固定资产》有关折旧规定，对使用权资产计提折旧。承租人能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

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

30、无形资产

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

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、31“长期资产减值”。

(2) 内部研究开发支出会计政策

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。

31、长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本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。

32、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。

33、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。

34、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。

35、租赁负债

参见本附注五、29“使用权资产”。

36、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。

37、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。

38、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。

39、收入

收入确认和计量所采用的会计政策

收入确认和计量所采用的会计政策

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，属于在某一时刻履行履约义务：

(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。

对于在某一时刻履行的履约义务，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等。

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导致收入确认会计政策存在差异的情况

无

注：同类业务因采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的，应当分别披露。

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，属于在某一时刻履行履约义务：

- (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。

对于在某一时刻履行的履约义务，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等。

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入单确认收入。

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导致收入确认会计政策存在差异的情况

无

40、政府补助

政府补助是指本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。

41、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。

42、租赁

（1）经营租赁的会计处理方法

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。融资租赁以外的其他租赁为经营租赁。

（1）本集团作为承租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金支出在租赁期内的各个期间按直线法计入相关资产成本或当期损益。初始直接费用计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

（2）本集团作为出租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金收入在租赁期内的各个期间按直线法确认为当期损益。对金额较大的初始直接费用于发生时予以资本化，在整个租赁期间内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益；其他金额较小的初始直接费用于发生时计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

（2）融资租赁的会计处理方法

（1）本集团作为承租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，将租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。此外，在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的初始直接费用也计入租入资产价值。最低租赁付款额扣除未确认融资费用后的余额分别长期负债和一年内到期的长期负债列示。

未确认融资费用在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资费用。或有租金于实际发生时计入当期损益。

(2) 本集团作为出租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，将租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。应收融资租赁款扣除未实现融资收益后的余额分别长期债权和一年内到期的长期债权列示。

未实现融资收益在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资收入。或有租金于实际发生时计入当期损益。

43、其他重要的会计政策和会计估计

1. 专项储备

根据财政部、国家安全生产监督管理总局财企[2012]16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%提取；
- (2) 营业收入超过1000万元至1亿元的部分，按照1%提取；
- (3) 营业收入超过1亿元至10亿元的部分，按照0.2%提取；
- (4) 营业收入超过10亿元至50亿元的部分，按照0.1%提取；
- (5) 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。

44、重要会计政策和会计估计变更

(1) 重要会计政策变更

适用 不适用

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

(3) 2021 年起首次执行新租赁准则调整执行当年年初财务报表相关项目情况

适用 不适用

是否需要调整年初资产负债表科目

是 否

合并资产负债表

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 01 月 01 日	调整数
流动资产：			
货币资金	719,710,069.31	719,710,069.31	
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	81,651,092.87	81,651,092.87	
应收账款	576,338,393.00	576,338,393.00	
应收款项融资	16,818,738.99	16,818,738.99	
预付款项	28,707,888.24	28,707,888.24	
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	21,693,199.43	21,693,199.43	
其中：应收利息			
应收股利	11,963,450.69	11,963,450.69	
买入返售金融资产			
存货	593,491,254.38	593,491,254.38	
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	9,639,322.28	7,433,053.48	-2,206,268.80
流动资产合计	2,048,049,958.50	2,045,843,689.70	-2,206,268.80
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		295,600.40	295,600.40
长期股权投资	176,782,011.77	176,782,011.77	
其他权益工具投资	4,000,000.00	4,000,000.00	
其他非流动金融资产			
投资性房地产	28,107,848.12	28,107,848.12	

固定资产	451,811,430.09	451,811,430.09	
在建工程	15,453,072.79	15,453,072.79	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		21,255,677.56	21,255,677.56
无形资产	150,534,440.07	150,534,440.07	
开发支出			
商誉	30,239,649.76	30,239,649.76	
长期待摊费用	1,319,771.62	1,319,771.62	
递延所得税资产	7,770,887.15	7,770,887.15	
其他非流动资产	19,004,215.50	19,004,215.50	
非流动资产合计	885,023,326.87	906,574,604.83	21,551,277.96
资产总计	2,933,073,285.37	2,952,418,294.53	19,345,009.16
流动负债:			
短期借款			
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	174,951,803.77	174,951,803.77	
应付账款	392,801,661.12	392,801,661.12	
预收款项	64,440.00	64,440.00	
合同负债	224,973,909.45	224,973,909.45	
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	51,055,629.91	51,055,629.91	
应交税费	18,141,007.94	18,141,007.94	
其他应付款	50,642,817.40	50,964,706.00	321,888.60
其中: 应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			

持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		4,899,795.17	4,899,795.17
其他流动负债	20,322,570.10	20,322,570.10	
流动负债合计	932,953,839.69	938,175,523.46	5,221,683.77
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		14,123,325.39	14,123,325.39
长期应付款	-1,778,689.61	-1,778,689.61	
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	26,781,493.51	26,781,493.51	
递延所得税负债	531,591.32	531,591.32	
其他非流动负债			
非流动负债合计	25,534,395.22	39,657,720.61	14,123,325.39
负债合计	958,488,234.91	977,833,244.07	19,345,009.16
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	95,433,662.84	95,433,662.84	
减：库存股	0.00		
其他综合收益	-6,426,590.68	-6,426,590.68	
专项储备	15,293,942.82	15,293,942.82	
盈余公积	258,650,540.24	258,650,540.24	
一般风险准备			
未分配利润	953,038,225.21	953,038,225.21	
归属于母公司所有者权益合计	1,906,750,279.43	1,906,750,279.43	
少数股东权益	67,834,771.03	67,834,771.03	

所有者权益合计	1,974,585,050.46	1,974,585,050.46	
负债和所有者权益总计	2,933,073,285.37	2,952,418,294.53	19,345,009.16

调整情况说明

本集团自2021年1月1日起执行新租赁准则，执行新租赁准则对公司的主要变化和影响如下：

(1) 本集团将预交的房租从“其他流动资产”调减并根据租赁合同测算金额合并至“使用权资产”项目列报。

(2) 本集团根据租赁合同测算金额新增“租赁负债”科目，并将其中属于一年内负债的金额分类至“一年内到期的非流动负债”。

(3) 本集团将租赁时支付的押金与保证金计入长期应收款与其他应付款。

母公司资产负债表

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 01 月 01 日	调整数
流动资产：			
货币资金	353,809,547.07	353,809,547.07	
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	38,129,342.63	38,129,342.63	
应收账款	176,915,943.89	176,915,943.89	
应收款项融资	14,678,113.09	14,678,113.09	
预付款项	22,335,353.08	22,335,353.08	
其他应收款	53,611,592.56	53,611,592.56	
其中：应收利息			
应收股利	11,963,450.69	11,963,450.69	
存货	160,710,402.09	160,710,402.09	
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	2,824,806.35	2,824,806.35	
流动资产合计	823,015,100.76	823,015,100.76	
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	686,976,644.70	686,976,644.70	
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产	566,872.57	566,872.57	
固定资产	383,096,931.02	383,096,931.02	
在建工程	12,194,668.34	12,194,668.34	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	21,939,302.31	21,939,302.31	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	2,384,193.46	2,384,193.46	
其他非流动资产	11,284,215.50	11,284,215.50	
非流动资产合计	1,118,442,827.90	1,118,442,827.90	
资产总计	1,941,457,928.66	1,941,457,928.66	
流动负债:			
短期借款			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	47,420,820.12	47,420,820.12	
应付账款	122,136,104.33	122,136,104.33	
预收款项		0.00	
合同负债	79,704,848.04	79,704,848.04	
应付职工薪酬	26,250,375.05	26,250,375.05	
应交税费	6,038,547.16	6,038,547.16	
其他应付款	107,710,452.92	107,710,452.92	
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债	2,761,456.54	2,761,456.54	

流动负债合计	392,022,604.16	392,022,604.16	
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款	3,930,548.55	3,930,548.55	
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	26,781,493.51	26,781,493.51	
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	30,712,042.06	30,712,042.06	
负债合计	422,734,646.22	422,734,646.22	
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	389,390,475.29	389,390,475.29	
减：库存股	0.00		
其他综合收益	-6,426,590.68	-6,426,590.68	
专项储备	3,390,314.40	3,390,314.40	
盈余公积	233,740,233.38	233,740,233.38	
未分配利润	307,868,351.05	307,868,351.05	
所有者权益合计	1,518,723,282.44	1,518,723,282.44	
负债和所有者权益总计	1,941,457,928.66	1,941,457,928.66	

调整情况说明

无

(4) 2021 年起首次执行新租赁准则追溯调整前期比较数据说明

适用 不适用

45、其他

无

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	应纳税增值额（应纳税额按应纳税销售额乘以适用税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算）	13%、9%、6%
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《关于续延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2020年12月1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GR202061002192)，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2018年12月11日经河北省科学技术厅、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：GR201813000875)，有效期三年，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，高新技术企业证书（证书号GR201431000765）有效期为3年，享受税收优惠时间为2014年度、2015年度、2016年度。该证书号于2017年更新为GR201731002742，有效期为3年，享受税收优惠时间为2017年度、2018年度、2019年度。该证书号于2020年11月18日更新为GR202031005548，有效期为3年，享受税收优惠时间为2020年度、2021年度、2022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2020年12月1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GR202061000340)，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	8,015.40	8,775.92
银行存款	416,102,085.74	710,786,432.65
其他货币资金	17,389,443.06	8,914,860.74
合计	433,499,544.20	719,710,069.31

其他说明

无

2、交易性金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其中：		
其中：		
合计	0.00	

其他说明：

无

3、衍生金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合计	0.00	

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	124,120,189.75	38,594,278.88
商业承兑票据	66,196,910.94	43,056,813.99
合计	190,317,100.69	81,651,092.87

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票据	1,250,000.00	0.65%	625,000.00	50.00%	625,000.00	1,250,000.00	1.52%	625,000.00	50.00%	625,000.00
其中：										
按组合计提坏账准备的应收票据	190,039,811.17	99.35%	347,710.48	0.18%	189,692,100.69	81,226,784.52	98.48%	200,691.65	0.25%	81,026,092.87
其中：										
银行承兑汇票	123,495,189.75	64.56%	0.00	0.00%	123,495,189.75	37,969,278.88	46.04%			37,969,278.88
商业承兑汇票	66,544,621.42	34.79%	347,710.48	0.52%	66,196,910.94	43,257,505.64	52.44%	200,691.65	0.46%	43,056,813.99
合计	191,289,811.17	100.00%	972,710.48	0.51%	190,317,100.69	82,476,784.52	100.00%	825,691.65	1.00%	81,651,092.87

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额				
	账面余额		坏账准备		计提比例
亿利集团财务有限公司	1,250,000.00		625,000.00		50.00%
合计	1,250,000.00		625,000.00	--	--

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
商承-其他组合	11,953,573.00	208,920.00	5.00%
组合-中航工业集团内军品关联方	53,974,207.20	107,948.42	0.20%
组合-中航工业集团内非军品关联方	616,841.22	30,842.06	5.00%
合计	66,544,621.42	347,710.48	--

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（军方）的应收款项。
	除上述组合之外的应收款项。

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例

确定该组合依据的说明：

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

适用 不适用

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
商业承兑汇票	200,691.65	147,018.83				347,710.48
银行承兑汇票	625,000.00					625,000.00
合计	825,691.65	147,018.83				972,710.48

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(3) 期末公司已质押的应收票据

单位：元

项目	期末已质押金额

(4) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据		83,914,393.55
商业承兑票据		7,755,173.00
合计		91,669,566.55

(5) 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

单位：元

项目	期末转应收账款金额

其他说明

无

(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) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额	期初余额

	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	9,526,44 9.18	1.19%	9,526,44 9.18	100.00%	0.00	11,747,99 7.96	1.92%	11,747,99 7.96	100.00%	0.00
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	792,788, 209.14	98.81%	36,059,6 51.91	4.55%	756,728,5 57.23	601,128,2 75.09	98.08%	24,789,88 2.09	4.12%	576,338,39 3.00
其中：										
关联方及政府部门 (军方)组合	435,050, 074.27	54.22%	2,114,06 6.58	0.49%	432,936,0 07.69	358,509,5 99.40	58.50%	1,720,958 .18	0.48%	356,788,64 1.22
其他组合	357,738, 134.87	44.59%	33,945,5 85.33	9.49%	323,792,5 49.54	242,618,6 75.69	39.58%	23,068,92 3.91	9.51%	219,549,75 1.78
合计	802,314, 658.32	100.00%	45,586,1 01.09	5.68%	756,728,5 57.23	612,876,2 73.05	100.00%	36,537,88 0.05	5.96%	576,338,39 3.00

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额				
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由	
无锡市通洋机械科技有限公司	11,260.00	11,260.00	100.00%	预期无法收回	
常熟市创旭称重设备有限公司	20,754.85	20,754.85	100.00%	预期无法收回	
吉林华衡衡器销售有限公司	59,880.00	59,880.00	100.00%	预期无法收回	
兰州新华鑫电子衡器有限公司	22,280.00	22,280.00	100.00%	预期无法收回	
成都华地致远电子科技有限公司	32,650.00	32,650.00	100.00%	预期无法收回	
武汉捷力衡器制造有限公司	40,227.87	40,227.87	100.00%	预期无法收回	
河南美华科技股份有限公司	63,665.00	63,665.00	100.00%	预期无法收回	
黑龙江壹零捌网络信息工程有限公司	26,925.00	26,925.00	100.00%	预期无法收回	
辽宁旭亚衡器有限公司	405,220.00	405,220.00	100.00%	预期无法收回	
鞍山聚宝电子衡器有限公司	28,125.00	28,125.00	100.00%	预期无法收回	

包头市衡中衡称重设备制造有限公司	203,450.00	203,450.00	100.00%	预期无法收回
徐州开元衡器厂	207,225.00	207,225.00	100.00%	预期无法收回
临沂市鲁临电子衡器有限公司	13,980.00	13,980.00	100.00%	预期无法收回
厦门联贸电子有限公司	20,337.00	20,337.00	100.00%	预期无法收回
常州西布罗称重设备有限公司	300.00	300.00	100.00%	预期无法收回
山东济宁巨星电子衡器有限公司	118,190.00	118,190.00	100.00%	预期无法收回
常州伯朗称重设备系统有限公司	51,855.00	51,855.00	100.00%	预期无法收回
重庆大唐科技股份有限公司	68,790.00	68,790.00	100.00%	预期无法收回
洛阳天平电子衡器有限公司	99,082.50	99,082.50	100.00%	预期无法收回
赣州市兴龙衡器有限公司	163,815.00	163,815.00	100.00%	预期无法收回
(旧)重庆大唐测控技术有限公司	286,007.30	286,007.30	100.00%	预期无法收回
中国重汽青岛重工济南	5,400.00	5,400.00	100.00%	预期无法收回
华莫信息科技	11,000.00	11,000.00	100.00%	预期无法收回
长春市启程驾驶员培训有限公司	200,000.00	200,000.00	100.00%	预期无法收回
大方县方鑫机动车安全技术综合检测有限公司	834,000.00	834,000.00	100.00%	预期无法收回
扎兰屯市鑫仕达汽贸有限责任公司	23,000.00	23,000.00	100.00%	预期无法收回
长春市源通驾驶员培训有限公司	256,000.00	256,000.00	100.00%	预期无法收回
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	100.00%	预期无法收回
玛纳斯县鑫顺机动车检测有限公司	1,879,500.00	1,879,500.00	100.00%	预期无法收回
濮阳市长祥机动车检测有限公司	135,000.00	135,000.00	100.00%	预期无法收回
郑州成信机动车检测有限公司	253,900.00	253,900.00	100.00%	预期无法收回

西平县兴隆机动车检测有限公司	125,000.00	125,000.00	100.00%	预期无法收回
濮阳市咸瑞利德机动车检测有限公司	248,000.00	248,000.00	100.00%	预期无法收回
范县金圆机动车检测有限公司	220,000.00	220,000.00	100.00%	预期无法收回
民权县畅通机动车检测有限公司	40,000.00	40,000.00	100.00%	预期无法收回
郑州五星机动车检测服务有限公司	434,800.00	434,800.00	100.00%	预期无法收回
济源市亚华实业有限公司	28,800.00	28,800.00	100.00%	预期无法收回
亳州建投汽车运输有限责任公司	58,000.00	58,000.00	100.00%	预期无法收回
江苏神州国际汽车市场有限公司	280,000.00	280,000.00	100.00%	预期无法收回
南京苏桑汽车检测服务有限公司	76,000.00	76,000.00	100.00%	预期无法收回
鄂尔多斯市安达通信器材有限责任公司	45,100.00	45,100.00	100.00%	预期无法收回
乌海市源吉商贸有限公司	119,265.00	119,265.00	100.00%	预期无法收回
巴彦淖尔市汽车修理有限责任公司	105,000.00	105,000.00	100.00%	预期无法收回
山东杏林科技职业学院	264,000.00	264,000.00	100.00%	预期无法收回
德州华晨机动车检测有限公司	180,000.00	180,000.00	100.00%	预期无法收回
临沂市正直机动车检测有限公司	134,800.00	134,800.00	100.00%	预期无法收回
沈阳优易玛机动车检测有限公司	40,000.00	40,000.00	100.00%	预期无法收回
临汾市公安局交通警察支队	92,500.00	92,500.00	100.00%	预期无法收回
河北邢台内丘天朋有限公司	140,000.00	140,000.00	100.00%	预期无法收回
息烽恒安机动车检测有限公司	245,360.00	245,360.00	100.00%	预期无法收回
黔东南达源机动车尾气	150,000.00	150,000.00	100.00%	预期无法收回

检测有限公司				
伊拉克 Hi-Tech	51,000.00	51,000.00	100.00%	预期无法收回
蒲城县红通机动车检测有限公司	90,000.00	90,000.00	100.00%	预期无法收回
呼和浩特市大雷科技有限公司	220,000.00	220,000.00	100.00%	预期无法收回
民航协发机场设备有限公司厂	246,300.00	246,300.00	100.00%	预期无法收回
石家庄市凯拓电子技术工程公司	69,170.00	69,170.00	100.00%	预期无法收回
云南优耐特电子科技有限公司	8,000.00	8,000.00	100.00%	预期无法收回
上海傲衡机电设备有限公司	26,500.00	26,500.00	100.00%	预期无法收回
深圳市顶尖称重设备有限公司	43,872.00	43,872.00	100.00%	预期无法收回
潍坊市志永机电科技有限公司	73,162.66	73,162.66	100.00%	预期无法收回
合计	9,526,449.18	9,526,449.18	--	--

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由

按组合计提坏账准备：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	361,578,570.17	723,157.14	0.20%
1 至 2 年（含 2 年）	48,215,763.94	482,157.64	1.00%
2 至 3 年（含 3 年）	20,484,171.26	614,525.14	3.00%
3 至 4 年（含 4 年）	4,748,506.00	284,910.36	6.00%
4 至 5 年（含 5 年）	19,638.00	5,891.40	30.00%
5 年以上	3,424.90	3,424.90	100.00%
合计	435,050,074.27	2,114,066.58	--

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（军方）组合	上市公司关联方及政府部门（军方）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	273,487,684.35	13,674,384.22	5.00%
1 至 2 年（含 2 年）	43,912,321.70	4,391,446.58	10.00%
2 至 3 年（含 3 年）	22,097,617.74	4,419,523.55	20.00%
3 至 4 年（含 4 年）	8,886,258.09	3,554,503.24	40.00%
4 至 5 年（含 5 年）	4,828,417.49	3,379,892.24	70.00%
5 年以上	4,525,835.50	4,525,835.50	100.00%
合计	357,738,134.87	33,945,585.33	--

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（军方）组合	上市公司关联方及政府部门（军方）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：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例

确定该组合依据的说明：

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

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	634,876,185.52
1 至 2 年	92,433,754.64
2 至 3 年	43,321,726.66
3 年以上	31,682,991.50
3 至 4 年	15,657,804.09
4 至 5 年	7,235,765.34

5 年以上	8,789,422.07
合计	802,314,658.32

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提	11,747,997.96	486,012.20		1,735,536.58		9,526,449.18
按组合计提	24,789,882.09	10,818,117.45		520,372.03		36,059,651.91
合计	36,537,880.05	11,304,129.65		2,255,908.61		45,586,101.09

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	收回方式

(3) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

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

应收账款核销说明：

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
哈尔滨哈飞航空工业有限责任公司	151,541,544.10	18.89%	1,002,947.99
陕西飞机工业有限责任公司	56,949,927.08	7.10%	166,786.45
中航西安飞机工业集团股份有限公司	34,841,407.70	4.34%	106,340.05
贵州华烽电器有限公司	29,986,453.32	3.74%	59,972.91
江西昌河航空工业有限公司	27,979,153.56	3.49%	101,184.14
合计	301,298,485.76	37.56%	

(5) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

无

(6) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

无

其他说明：

无

6、应收款项融资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收票据	46,464,471.12	16,818,738.99
合计	46,464,471.12	16,818,738.99

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

 适用 不适用

项 目	年初余额		本年变动		年末余额	
应收票据	16,818,738.99		29,645,732.13		46,464,471.12	

本集团视资金管理的需要将信用级别较高的银行承兑汇票在到期前贴现或背书转让，因此将这部分银行承兑汇票分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。本集团管理层已评估了分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的银行承兑汇票，因剩余期限较短，公允价值与账面价值相近。

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

 适用 不适用

其他说明：

无

7、预付款项**(1) 预付款项按账龄列示**

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	23,023,792.69	92.38%	26,996,877.37	94.05%
1 至 2 年	1,222,308.92	4.90%	1,421,625.48	4.95%
2 至 3 年	468,868.83	1.88%	44,053.56	0.15%

3 年以上	209,571.23	0.84%	245,331.83	0.85%
合计	24,924,541.67	--	28,707,888.24	--

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：

无

(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 (%)
ZEMIC (USA) ince	8,110,749.59	32.54
上海歌馨实业有限公司	1,388,957.90	5.57
ZEMIC EUROPE B.V.	726,312.83	2.91
LOOS&CO.,Inc.,USA	685,954.53	2.75
天津市圣威科技发展有限公司	488,000.00	1.96
合 计	11,399,974.85	45.74

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	11,963,450.69
其他应收款	10,320,786.52	9,729,748.74
合计	10,340,192.71	21,693,199.43

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额

2) 重要逾期利息

单位：元

借款单位	期末余额	逾期时间	逾期原因	是否发生减值及其判断依据

其他说明：

3) 坏账准备计提情况

适用 不适用

(2) 应收股利

1) 应收股利分类

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
Zemic Europe B.V	19,406.19	11,963,450.69
合计	19,406.19	11,963,450.69

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	3-4 年	以前年度代扣所得税 5%部分未退回，待收回。	否
合计	19,406.19	--	--	--

3) 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

(3) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
往来款	1,787,386.04	2,373,580.09
保证金	7,301,833.14	6,226,481.60
备用金	1,629,630.94	668,456.47
其他	1,824,466.70	3,238,855.80
合计	12,543,316.82	12,507,373.96

2) 坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	
2021 年 1 月 1 日余额	315,776.84	1,861,848.38	600,000.00	2,777,625.22
2021 年 1 月 1 日余额在本期	—	—	—	—
--转入第二阶段	-5,260.00	5,260.00	0.00	0.00
本期计提	-51,377.78	96,282.86	0.00	44,905.08
本期转销	0.00	0.00	600,000.00	600,000.00
2021 年 12 月 31 日余额	259,139.06	1,963,391.24	0.00	2,222,530.30

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

 适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	9,025,377.65
1 至 2 年	336,058.37
2 至 3 年	696,250.00
3 年以上	2,485,630.80
3 至 4 年	604,054.38
4 至 5 年	571,465.09
5 年以上	1,310,111.33
合计	12,543,316.82

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	600,000.00			600,000.00		
组合计提	2,177,625.22	105,745.08		60,840.00		2,222,530.30
合计	2,777,625.22	105,745.08		660,840.00		2,222,530.30

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	转回或收回金额	收回方式
无		

4) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额
其中重要的其他应收款核销情况：	

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：					

其他应收款核销说明：

无

5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
中航电测职工	社保代垫款	1,445,728.89	1 年以内	11.53%	140,373.79
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	6.26%	785,000.00
上海佑诚服饰有限公司	往来款	690,213.00	1 年以内	5.50%	34,510.65
王俊锋	备用金	493,300.00	1 年以内	3.93%	24,665.00
石家庄广源发电子有限公司	保证金	363,305.00	1-2 年、2-3 年、3-4 年	2.90%	61,375.09
合计	--	3,777,546.89	--	30.12%	1,045,924.53

6) 涉及政府补助的应收款项

单位：元

单位名称	政府补助项目名称	期末余额	期末账龄	预计收取的时间、金额及依据

7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款**8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额**

其他说明：

9、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求

否

(1) 存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	244,902,212.23	268,311.37	244,633,900.86	182,260,614.39	3,655,602.29	178,605,012.10
在产品	172,235,837.64	0.00	172,235,837.64	144,009,895.46	21,384.20	143,988,511.26
库存商品	267,139,698.70	7,833,277.46	259,306,421.24	202,277,725.71	5,924,339.11	196,353,386.60
周转材料	248,732.61	0.00	248,732.61	133,492.58	0.00	133,492.58
消耗性生物资产	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合同履约成本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
发出商品	15,331,546.68	0.00	15,331,546.68	74,410,851.84	0.00	74,410,851.84
合计	699,858,027.86	8,101,588.83	691,756,439.03	603,092,579.98	9,601,325.60	593,491,254.38

(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	3,655,602.29			3,387,290.92		268,311.37
在产品	21,384.20			21,384.20		0.00
库存商品	5,924,339.11	1,908,938.35				7,833,277.46
周转材料	0.00					0.00
消耗性生物资产	0.00					0.00
合同履约成本	0.00					0.00
合计	9,601,325.60	1,908,938.35		3,408,675.12		8,101,588.83

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

10、合同资产

单位：元

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

合同资产的账面价值在本期内发生的重大变动金额和原因：

单位：元

项目	变动金额	变动原因
----	------	------

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

适用 不适用

本期合同资产计提减值准备情况

单位：元

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
----	------	------	---------	----

其他说明：

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
合计	0.00	

重要的债权投资/其他债权投资

单位：元

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

其他说明：

无

13、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待抵扣的增值税	2,703,867.17	5,819,753.52
预缴税金	3,525,002.33	967,550.24
其他	744,083.06	645,749.72
合计	6,972,952.56	7,433,053.48

其他说明：

无

14、债权投资

单位：元

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

重要的债权投资

单位：元

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

减值准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段		第二阶段		第三阶段		合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	面值	票面利率	实际利率	
2021 年 1 月 1 日余额在本期	—	—	—	—	—	—	—

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

其他说明：

15、其他债权投资

单位：元

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

重要的其他债权投资

单位：元

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

减值准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段		第二阶段		第三阶段		合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	
2021 年 1 月 1 日余额在本期	——		——		——		——

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

 适用 不适用

其他说明：

16、长期应收款

(1) 长期应收款情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
融资租赁款	306,964.02		306,964.02	295,600.40	0.00	295,600.40	3.85%
其中：未实现融资收益	14,924.58		14,924.58	26,288.20		26,288.20	
合计	306,964.02		306,964.02	295,600.40		295,600.40	--

坏账准备减值情况

单位：元

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

2021年1月1日余额在本期	—	—	—	—
----------------	---	---	---	---

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

无

(2) 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

无

(3) 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

无

其他说明

无

17、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价值)	本期增减变动							期末余额 (账面价值)	减值准备 期末余额			
		追加投资	减少投资	权益法下 确认的投资 损益	其他综合 收益调整	其他权益 变动	宣告发放 现金股利 或利润	计提减值 准备					
一、合营企业													
二、联营企业													
Zemic (USA)Inc .	4,226,962 .47			828,835.5 4	-107,555. 32		277,865.7 3		4,670,376 .96				
Zemic Europe B.V	20,248,70 1.42			7,172,508 .84	-1,455,45 0.88		11,539,58 4.00		14,426,17 5.38				
陕西华燕 航空仪表 有限公司	152,306,3 47.88			11,677,04 9.45	-386,000. 00	317,611.7 4	4,797,500 .00		159,117,5 09.07				
小计	176,782,0 11.77			19,678,39 3.83	-1,949,00 6.20	317,611.7 4	16,614,94 9.73		178,214,0 61.41				
合计	176,782,0 11.77			19,678,39 3.83	-1,949,00 6.20	317,611.7 4	16,614,94 9.73		178,214,0 61.41				

其他说明

无

18、其他权益工具投资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
北京七芯中创科技有限公司	2,294,021.07	4,000,000.00
合计	2,294,021.07	4,000,000.00

分项披露本期非交易性权益工具投资

单位：元

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

其他说明：

无

19、其他非流动金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合计	0.00	

其他说明：

20、投资性房地产

(1) 采用成本计量模式的投资性房地产

适用 不适用

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	39,526,280.33			39,526,280.33
2.本期增加金额	422,296.72			422,296.72
(1) 外购				
(2) 存货\固定资产 在建工程转入	422,296.72			422,296.72
(3) 企业合并增加				
3.本期减少金额	24,241,113.71			24,241,113.71

(1) 处置				
(2) 其他转出	24,241,113.71			24,241,113.71
4.期末余额	15,707,463.34			15,707,463.34
二、累计折旧和累计摊销				
1.期初余额	11,418,432.21			11,418,432.21
2.本期增加金额	783,986.45			783,986.45
(1) 计提或摊销	491,238.20			491,238.20
(2) 固定资产转入	292,748.25			292,748.25
3.本期减少金额	6,579,490.90			6,579,490.90
(1) 处置				
(2) 其他转出	6,579,490.90			6,579,490.90
4.期末余额	5,622,927.76			5,622,927.76
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	10,084,535.58			10,084,535.58
2.期初账面价值	28,107,848.12			28,107,848.12

(2) 采用公允价值计量模式的投资性房地产

适用 不适用

(3) 未办妥产权证书的投资性房地产情况

单位：元

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

其他说明

无

21、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	478,377,574.56	451,811,430.09
合计	478,377,574.56	451,811,430.09

(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	435,712,086.44	231,224,133.08	17,784,621.62	74,910,081.91	26,216,884.17	785,847,807.22
2.本期增加金额	29,260,646.89	29,424,428.85	697,317.26	13,944,122.25	3,753,370.52	77,079,885.77
(1) 购置	5,019,533.18	22,383,637.41	338,468.55	10,188,461.94	3,621,819.01	41,551,920.09
(2) 在建工程转入		7,040,791.44	358,848.71	3,755,660.31	131,551.51	11,286,851.97
(3) 企业合并增加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(4) 投资性房地产转入	24,241,113.71	7,521.37			10,453.10	24,259,088.18
3.本期减少金额	422,296.72	3,827,095.54	158,260.00	1,771,019.09	602,166.96	6,780,838.31
(1) 处置或报废		3,827,095.54	158,260.00	1,771,019.09	602,166.96	6,358,541.59
(2) 其他减少	422,296.72		0.00			422,296.72
4.期末余额	464,550,436.61	256,821,466.39	18,323,678.88	87,083,185.07	29,368,087.73	856,146,854.68
二、累计折旧						
1.期初余额	113,283,353.31	131,076,867.06	14,176,925.81	57,938,111.57	15,532,618.56	332,007,876.31
2.本期增加金额	23,661,644.23	16,611,355.57	778,398.53	4,750,489.30	3,738,769.92	49,540,657.55
(1) 计提	17,082,153.33	16,611,355.57	778,398.53	4,750,489.30	3,738,769.92	42,961,166.65

(2) 其他增加	6,579,490.90	7,145.30			1,073.36	6,587,709.56
3.本期减少金额	292,748.25	3,139,257.06	145,752.51	1,684,650.79	545,345.95	5,807,754.56
(1) 处置或报废		3,139,257.06	145,752.51	1,684,650.79	545,345.95	5,515,006.31
(2) 转入投资性房地产	292,748.25					292,748.25
(3) 其他减少		1,073.36			7,145.30	8,218.66
4.期末余额	136,652,249.29	144,548,965.57	14,809,571.83	61,003,950.08	18,726,042.53	375,740,779.30
三、减值准备						
1.期初余额		935,950.03		1,089,965.76	2,585.03	2,028,500.82
2.本期增加金额						
(1) 计提						
3.本期减少金额						
(1) 处置或报废						
4.期末余额		935,950.03		1,089,965.76	2,585.03	2,028,500.82
四、账面价值						
1.期末账面价值	327,898,187.32	111,336,550.79	3,514,107.05	24,989,269.23	10,639,460.17	478,377,574.56
2.期初账面价值	322,428,733.13	99,211,315.99	3,607,695.81	15,882,004.58	10,681,680.58	451,811,430.09

(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	34,415,852.86	政府将土地规划用途改变
111 厂房	4,861,426.40	政府将土地规划用途改变
2000T 测力机房	1,181,651.18	政府将土地规划用途改变
单身员工公寓	3,086,132.99	产权证书办理中

其他说明

无

(5) 固定资产清理

单位：元

项目	期末余额	期初余额
	0.00	0.00

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	161,965,030.89	15,453,072.79
合计	161,965,030.89	15,453,072.79

(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
101 厂房库房改造	682,143.73	0.00	682,143.73	0.00	0.00	0.00
10C363/267 通用检查仪	964.50	0.00	964.50	0.00	0.00	0.00
2 号转接柜	39,203.73	0.00	39,203.73	0.00	0.00	0.00
DC270V 负载柜	336,963.46	0.00	336,963.46	303,465.82	0.00	303,465.82
新能源汽车检测	170,000.00	0.00	170,000.00	0.00	0.00	0.00

车间							
中航电测智能交通（石家庄）产业园项目	69,278,699.75	0.00	69,278,699.75	0.00	0.00	0.00	0.00
自动平衡机	0.00	0.00	0.00	414,159.30	0.00	414,159.30	
智能测控产业园	50,616,341.58	0.00	50,616,341.58	462,264.15	0.00	462,264.15	
西安中心园区室外工程	139,916.12	0.00	139,916.12	0.00	0.00	0.00	0.00
122 厂房改造	974,935.93	0.00	974,935.93	0.00	0.00	0.00	0.00
开发区智能测控产线建设项目	19,081,187.39	0.00	19,081,187.39	0.00	0.00	0.00	0.00
109A 厂房（镀铜镀金生产线及污水处理）	195,053.09	0.00	195,053.09	0.00	0.00	0.00	0.00
109 厂房(应变计生产线)	920,026.53	0.00	920,026.53	0.00	0.00	0.00	0.00
新区 112 库房	3,643,302.45	0.00	3,643,302.45	74,075.85	0.00	74,075.85	
传感器贴片机	0.00	0.00	0.00	5,735,208.69	0.00	5,735,208.69	
军品网络数字化协同设计工作平台（VPN）	3,175,923.71	0.00	3,175,923.71	3,175,923.71	0.00	3,175,923.71	
待安装设备	1,671,034.62	0.00	1,671,034.62	3,209,460.09	0.00	3,209,460.09	
110 厂房改造	8,360,574.33	0.00	8,360,574.33	0.00	0.00	0.00	0.00
汉中园区试验室改造	0.00	0.00	0.00	2,078,515.18	0.00	2,078,515.18	
装配厂房改造	2,578,624.99	0.00	2,578,624.99	0.00	0.00	0.00	0.00
10C363/266(1911/1912 操作台)	27,037.63	0.00	27,037.63	0.00	0.00	0.00	0.00
压铆机	73,097.35	0.00	73,097.35	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	161,965,030.89		161,965,030.89	15,453,072.79			15,453,072.79

(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	6,000,000.00	3,209,460.09	896,098.19	2,434,523.66		1,671,034.62	23.20%	23.20				其他
军品网络数字化协同设计工作平台(VPN)	3,685,116.00	3,175,923.71				3,175,923.71	86.18%	86.18				其他
汉中园区试验室改造	4,845,200.00	2,078,515.18	195,679.05	2,274,194.23			46.94%	100.00				其他
传感器贴片机	5,800,000.00	5,735,208.69		5,735,208.69			98.88%	98.88				其他
自动平衡机	690,265.50	414,159.30		414,159.30			100.00%	100.00				其他
新区112库房	6,050,000.00	74,075.85	3,569,226.60			3,643,302.45	60.22%	60.22				其他
智能测控产业园	377,813,400.00	462,264.15	49,620,934.36			50,083,198.51	13.04%	13.04				其他
109厂房(应变计生产线)	1,000,000.00		920,026.53			920,026.53	92.00%	92.00				其他
110厂房改造	11,482,893.97		8,360,574.33			8,360,574.33	72.81%	72.81				其他
开发区智能测控产线建设项目	89,564,900.00		19,081,187.39			19,081,187.39	21.21%	21.21				其他
中航电测智能交通(石家庄)产业园项目	294,000,000.00		69,278,699.75			69,278,699.75	23.56%	23.56				其他
装配厂房改造	3,817,601.62		2,578,624.99			2,578,624.99	67.55%	67.55				其他

101 厂房 库房改 造	3,717,68 3.32		682,143. 73		682,143. 73	18.35%	18.35				其他
合计	808,467, 060.41	15,149,6 06.97	155,183, 194.92	10,858,0 85.88	159,474, 716.01	--	--	0.00	0.00		--

(3) 本期计提在建工程减值准备情况

单位：元

项目	本期计提金额	计提原因
----	--------	------

其他说明

无

(4) 工程物资

单位：元

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

其他说明：

无

23、生产性生物资产

(1) 采用成本计量模式的生产性生物资产

 适用 不适用

(2) 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

 适用 不适用

24、油气资产

 适用 不适用

25、使用权资产

单位：元

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值：		
1.期初余额	21,255,677.56	21,255,677.56

2.本期增加金额		
3.本期减少金额		
4.期末余额	21,255,677.56	21,255,677.56
二、累计折旧		
1.期初余额		
2.本期增加金额	5,500,561.38	5,500,561.38
(1) 计提	5,500,561.38	5,500,561.38
3.本期减少金额		
(1) 处置		
4.期末余额	5,500,561.38	5,500,561.38
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	15,755,116.18	15,755,116.18
2.期初账面价值	21,255,677.56	21,255,677.56

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	160,897,028.47	37,134,541.79	3,593,254.52	5,330,803.65	206,955,628.43
2.本期增加金额	39,747,700.00		300,000.00	3,559,259.46	43,606,959.46
(1) 购置	39,747,700.00		300,000.00	3,241,251.44	43,288,951.44
(2) 内部研发				0.00	
(3) 企业合并增加				0.00	
(4) 在建工程转入				318,008.02	318,008.02
3.本期减少金额					
(1) 处置					
4.期末余额	200,644,728.47	37,134,541.79	3,893,254.52	8,890,063.11	250,562,587.89
二、累计摊销					
1.期初余额	16,035,718.11	35,242,148.18	1,692,557.68	3,450,764.39	56,421,188.36
2.本期增加金额	3,999,848.52	800,659.94	723,415.24	531,387.69	6,055,311.39
(1) 计提	3,999,848.52	800,659.94	723,415.24	531,387.69	6,055,311.39
3.本期减少金额					
(1) 处置					
4.期末余额	20,035,566.63	36,042,808.12	2,415,972.92	3,982,152.08	62,476,499.75
三、减值准备					
1.期初余额					
2.本期增加金额					
(1) 计提					
3.本期减少金额					
(1) 处置					
4.期末余额					
四、账面价值					

1.期末账面价值	180,609,161.84	1,091,733.67	1,477,281.60	4,907,911.03	188,086,088.14
2.期初账面价值	144,861,310.36	1,892,393.61	1,900,696.84	1,880,039.26	150,534,440.07

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例。

(2) 未办妥产权证书的土地使用权情况

单位：元

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

其他说明：

27、开发支出

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额			本期减少金额			期末余额
		内部开发支出	其他		确认为无形资产	转入当期损益		
航空军品		28,190,421.83				28,190,421.83		
传感控制		53,916,486.02				53,916,486.02		
智能交通		33,464,539.51				33,464,539.51		
合计		115,571,447.36				115,571,447.36		

其他说明

无

28、商誉

(1) 商誉账面原值

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的		处置		
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	3,202,546.58					3,202,546.58

统有限公司						
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						

商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

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。

说明商誉减值测试过程、关键参数（如预计未来现金流量现值时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期等）及商誉减值损失的确认方法：

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14.09%、上海耀华为14.29%，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）。

商誉减值测试的影响

无

其他说明

无

29、长期待摊费用

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
车位费	164,400.48	0.00	13,699.92	0.00	150,700.56
装配车间改造	172,510.22	0.00	35,086.80	0.00	137,423.42
西安园区装修工程	934,258.74	0.00	467,129.52	0.00	467,129.22
喷漆表处厂房维修	48,602.18	0.00	29,161.44	0.00	19,440.74

喷漆间维修改造	0.00	969,822.66	17,181.12	0.00	952,641.54
非金属库房维修改造	0.00	703,190.54	58,599.20	0.00	644,591.34
钳工间维修改造	0.00	257,716.97	64,654.84	0.00	193,062.13
喷漆室外地面硬化工程	0.00	117,765.41	3,925.52	0.00	113,839.89
合计	1,319,771.62	2,048,495.58	689,438.36		2,678,828.84

其他说明

无

30、递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	58,911,431.52	8,836,714.73	51,771,023.34	7,767,431.98
内部交易未实现利润	15,288.46	2,293.27	23,034.49	3,455.17
新租赁准则影响额	589,402.67	88,410.41		
其他权益工具投资公允价值变动	1,705,978.93	255,896.84		
合计	61,222,101.58	9,183,315.25	51,794,057.83	7,770,887.15

(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	1,899,577.13	284,936.57	3,543,942.43	531,591.32
合计	1,899,577.13	284,936.57	3,543,942.43	531,591.32

(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		9,183,315.25		7,770,887.15

递延所得税负债		284,936.57		531,591.32
---------	--	------------	--	------------

(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	4,400,322.66	
合计	4,400,322.66	

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

单位：元

年份	期末金额	期初金额	备注
2021			
2022			
2023			
2024			
2025			
2026	4,400,322.66		
2027			
2028			
2029			
2030			
2031			
合计	4,400,322.66		--

其他说明：

无

31、其他非流动资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付长期资产款	60,988,146.3 1		60,988,146.3 1	19,004,215.5 0		19,004,215.5 0
合计	60,988,146.3 1		60,988,146.3 1	19,004,215.5 0		19,004,215.5 0

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

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	150,975,061.64	160,921,803.77

银行承兑汇票		14,030,000.00
合计	150,975,061.64	174,951,803.77

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。

36、应付账款

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
材料款	423,234,102.78	337,760,822.33
工程款	59,297,211.44	9,359,794.47
外协款	3,680,219.39	37,209,050.09
设备款	13,384,918.80	6,900,593.23
服务费	1,779,879.36	1,571,401.00
合计	501,376,331.77	392,801,661.12

(2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
成都和晟航空技术有限公司	2,800,000.00	项目未结束
蔻斯科技（上海）有限公司	2,592,455.00	项目未结束
西安西谷微电子有限责任公司	2,294,714.90	项目未结束
陕西应用物理化学研究所	582,400.00	项目未结束
景德镇兴航科技开发有限公司	580,000.00	项目未结束
合计	8,849,569.90	--

其他说明：

无

37、预收款项

(1) 预收款项项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
房租	1,545,135.00	64,440.00
合计	1,545,135.00	64,440.00

(2) 账龄超过 1 年的重要预收款项

单位：元

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

38、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
航空军品	1,582,875.74	819,376.35
传感控制	139,190,473.02	97,292,617.85
智能交通	18,156,768.36	126,861,915.25
合计	158,930,117.12	224,973,909.45

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
航空军品	763,499.39	新签订业务合同
传感控制	41,897,855.17	新签订业务合同
智能交通	-108,705,146.89	前期已签订合同，履行履约义务后结转收入
合计	-66,043,792.33	——

39、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	51,055,629.91	440,157,433.57	431,594,838.73	59,618,224.75
二、离职后福利-设定提存计划		51,920,839.63	51,492,383.33	428,456.30
三、辞退福利		2,081,511.88	2,081,511.88	
合计	51,055,629.91	494,159,785.08	485,168,733.94	60,046,681.05

(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	28,780,000.00	356,499,518.73	353,183,733.73	32,095,785.00

补贴				
2、职工福利费	0.00	20,858,670.18	20,858,670.18	0.00
3、社会保险费	229,701.40	24,938,946.22	24,884,360.22	284,287.40
其中：医疗保险费	206,731.20	23,219,192.83	23,179,237.03	246,687.00
工伤保险费	0.00	1,425,544.19	1,413,910.89	11,633.30
生育保险费	22,970.20	294,209.20	291,212.30	25,967.10
4、住房公积金	0.00	25,382,815.24	25,382,815.24	0.00
5、工会经费和职工教育经费	22,045,928.51	12,477,483.20	7,285,259.36	27,238,152.35
合计	51,055,629.91	440,157,433.57	431,594,838.73	59,618,224.75

(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		44,996,538.71	44,581,066.01	415,472.70
2、失业保险费		1,823,597.28	1,810,613.68	12,983.60
3、企业年金缴费		5,100,703.64	5,100,703.64	0.00
合计		51,920,839.63	51,492,383.33	428,456.30

其他说明：

无

40、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	2,204,444.38	4,153,332.11
企业所得税	14,609,566.23	9,001,882.32
个人所得税	2,886,017.32	2,771,310.81
城市维护建设税	537,011.30	288,942.05
房产税	1,110,020.28	1,114,703.69
土地使用税	454,384.25	235,341.75
教育费附加（含地方教育费附加）	506,881.51	386,614.63
其他税费	212,346.98	188,880.58
合计	22,520,672.25	18,141,007.94

其他说明：

无

41、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应付款	26,592,616.55	50,964,706.00
合计	26,592,616.55	50,964,706.00

(1) 应付利息

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

重要的已逾期未支付的利息情况：

单位：元

借款单位	逾期金额	逾期原因
------	------	------

其他说明：

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
销售服务费		1,470,392.97
往来款	1,418,631.02	21,634,646.91
运费	1,000,000.00	2,100,000.00
中介服务费	1,000,000.00	1,078,940.37
代扣款项	5,855,253.21	7,281,257.91
保证金	2,759,354.10	4,777,640.99
其他	14,559,378.22	12,621,826.85
合计	26,592,616.55	50,964,706.00

2) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
党组织工作经费	4,067,240.95	未到偿还时间
风险抵押金	891,611.00	未到偿还时间
合计	4,958,851.95	--

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	40,000,000.00	
一年内到期的租赁负债	5,429,337.74	4,899,795.17
合计	45,429,337.74	4,899,795.17

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	7,848,475.11	20,322,570.10
未终止确认的到期票据	91,669,566.55	
合计	99,518,041.66	20,322,570.10

短期应付债券的增减变动：

单位：元

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还		期末余额
------	----	------	------	------	------	------	---------	-------	------	--	------

合计	--	--	--								

其他说明：

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	10,000,000.00	
合计	10,000,000.00	

长期借款分类的说明：

中航机载系统有限公司从中国进出口银行（以下简称“进出口银行”）取得优惠贷款额度，并根据各成员单位实际业务需要，从进出口银行提款再向本单位借出。

其他说明，包括利率区间：

2.70%

46、应付债券

(1) 应付债券

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合计	0.00	

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

单位：元

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

(3) 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

(4) 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

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

其他金融工具划分为金融负债的依据说明

其他说明

47、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	15,340,581.06	21,031,600.26
未确认融资费用	-1,217,255.67	-2,008,479.70
重分类至一年以内到期的非流动负债	-5,429,337.74	-4,899,795.17
合计	8,693,987.65	14,123,325.39

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	-13,653,233.67	-1,778,689.61
合计	-13,653,233.67	-1,778,689.61

(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

工业转型升级	1,500,000.00		1,500,000.00		国拨补助资金
科研经费	-3,278,689.61	2,808,277.00	13,975,589.94	-14,446,002.55	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	0.00	1,000,000.00	207,231.12	792,768.88	国拨科研经费
合计	-1,778,689.61	3,808,277.00	15,682,821.06	-13,653,233.67	--

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
合计	0.00	

(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

合计	0.00	--
----	------	----

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	26,781,493.51		247,537.56	26,533,955.95	政府补助
合计	26,781,493.51		247,537.56	26,533,955.95	--

涉及政府补助的项目：

单位：元

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业收入外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
增值税超基数返还	26,781,493.51			247,537.56			26,533,955.95	与资产相关

其他说明：

根据财政部、国家税务总局财税[2006]166号文件《关于三线企业增值税先征后退政策的通知》规定，公司属于三线企业，享受增值税超基数返还政策，收到的款项专款专用，用于调迁项目的收尾配套、扎根三线艰苦地区不搬迁企业的就地治理、以及企业技术改造、偿还银行债务。本公司2008年以前收到的增值税超基数返还额为28,544,206.81元，计入递延收益科目核算，并在相关资产达到预定可使用状态时起，按照相关资产使用年限将递延收益分摊转入其他收益--政府补助，2021年度结转金额247,537.56元。

52、其他非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合计	0.00	

其他说明：

53、股本

单位：元

	期初余额	本次变动增减 (+、 -)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	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	0.00	0.00	26,379,065.67
其他资本公积	69,054,597.17	445,611.74	0.00	69,500,208.91
合计	95,433,662.84	445,611.74		95,879,274.58

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本公司按持股比例确认联营企业专项储备变动317,611.74元、子公司石家庄华燕交通科技有限公司国拨资金购买固定资产128,000.00元，共计445,611.74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2021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	-66,153.00	-2,091,978 .93			-255,896.8 4	-1,836,082 .09	-1,902,2 35.09
权益法下不能转损益的其他综合收益	-66,153.00	-386,000.0 0				-386,000.0 0	-452,153 .00
其他权益工具投资公允价值变动		-1,705,978 .93			-255,896.8 4	-1,450,082 .09	-1,450,0 82.09
二、将重分类进损益的其他综合收益	-6,360,437.6 8	-1,563,006 .20				-1,563,006 .20	-7,923,4 43.88
其中：权益法下可转损益的其他综合收益	-6,360,437.6 8	-1,563,006 .20				-1,563,006 .20	-7,923,4 43.88
其他综合收益合计	-6,426,590.6 8	-3,654,985 .13			-255,896.8 4	-3,399,088 .29	-9,825,6 78.97

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：

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	15,293,942.82	9,685,148.76	3,017,120.69	21,961,970.89
合计	15,293,942.82	9,685,148.76	3,017,120.69	21,961,970.89

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9,685,148.76元，列支使用安全生产专项储备3,017,120.69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	100,360,742.30	22,662,102.03	0.00	123,022,844.33
任意盈余公积	158,289,797.94	33,069,841.02	0.00	191,359,638.96
合计	258,650,540.24	55,731,943.05		314,382,483.29

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。

根据本公司2020年度利润分配预案为：按2020年度母公司实现净利润的20%提取任意盈余公积金33,069,841.02元。（2020年度经审计的净利润为165,349,205.08元）

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	953,038,225.21	759,501,963.40
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		0.00
调整后期初未分配利润	953,038,225.21	759,501,963.40
加：本期归属于母公司所有者的净利润	307,007,852.69	262,505,398.22
减：提取法定盈余公积	22,662,102.03	16,534,920.51
提取任意盈余公积	33,069,841.02	23,169,095.95
应付普通股股利	29,538,024.95	29,265,119.95
转作股本的普通股股利		0.00
期末未分配利润	1,174,776,109.90	953,038,225.21

调整期初未分配利润明细：

- 1)、由于《企业会计准则》及其相关规定进行追溯调整，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	1,898,047,235.71	1,198,036,139.21	1,722,412,107.16	1,056,566,492.96
其他业务	44,754,736.08	19,551,541.89	37,506,644.72	19,280,038.03
合计	1,942,801,971.79	1,217,587,681.10	1,759,918,751.88	1,075,846,530.99

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

是 否

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2		合计
商品类型				
其中：				
航空军品	497,584,736.24			497,584,736.24
传感控制	1,034,498,714.18			1,034,498,714.18
智能交通	358,506,880.81			358,506,880.81
其他	52,211,640.56			52,211,640.56
按经营地区分类				
其中：				
国内	1,528,733,159.52			1,528,733,159.52
国外	414,068,812.27			414,068,812.27
市场或客户类型				
其中：				
合同期限				
其中：				
按商品转让的时间分类				
其中：				
按销售渠道分类				
其中：				
直销	1,942,801,971.79			1,942,801,971.79

合计	1,942,801,971.79		1,942,801,971.79
----	------------------	--	------------------

与履约义务相关的信息：

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 446,727,100.00 元，其中，446,727,100.00 元预计将于 2022 年度确认收入，0.00 元预计将于年度确认收入，0.00 元预计将于年度确认收入。

其他说明

无

62、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	3,409,482.46	4,004,555.22
教育费附加	2,860,554.72	3,305,274.26
资源税	588,201.30	449,790.59
房产税	4,613,201.96	4,347,194.05
土地使用税	2,913,000.72	1,376,907.58
车船使用税	42,561.03	37,224.53
印花税	944,672.88	1,019,189.17
其他税费	209,545.18	137,306.24
合计	15,581,220.25	14,677,441.64

其他说明：

无

63、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	57,952,428.10	51,097,774.80
销售服务费	4,891,129.98	40,075,116.56
差旅费	19,178,333.15	19,547,563.60
物料消耗	5,670,580.47	4,943,758.96
展览费	1,820,239.22	1,362,732.09
折旧费	730,483.78	724,766.59
办公费	366,387.45	499,831.41

广告费	7,286,638.23	21,328,591.16
其他	6,946,219.93	7,737,045.69
合计	104,842,440.31	147,317,180.86

其他说明：

无

64、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	113,561,523.66	91,353,444.79
折旧及摊销费	23,698,209.36	18,627,257.23
安全生产费用	9,750,042.36	8,808,043.50
中介服务费	2,106,691.90	4,502,445.38
办公及会议费	3,244,914.41	4,135,615.36
水电费	4,447,547.83	3,556,430.87
物业费、绿化费	1,399,205.25	1,291,790.60
差旅费	1,710,779.92	1,637,742.44
党建工作经费	1,262,993.20	1,972,061.51
业务招待费	2,161,536.05	1,858,165.19
修理费	2,969,867.17	1,460,034.70
运输费	1,597,754.39	1,347,006.39
保密费用	873,418.63	621,924.57
宣传费	508,753.88	263,423.75
劳动保护费	331,575.97	254,899.57
董事会费	56,948.58	173,809.52
财产保险	143,778.00	770,931.55
物料消耗	1,865,506.61	818,886.79
员工持股计划		11,668,121.58
其他	9,463,582.56	9,827,554.11
合计	181,154,629.73	164,949,589.40

其他说明：

65、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	45,823,830.19	43,349,337.48
材料费	39,668,942.25	32,929,711.16
外协设计费	6,543,492.76	8,727,941.18
办公费	845,814.85	1,167,673.17
差旅费	3,442,867.28	4,101,036.90
其他	19,246,500.03	5,939,100.61
合计	115,571,447.36	96,214,800.50

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	1,289,174.33	
其中：租赁负债利息费用	791,224.03	
减：利息收入	9,036,394.65	11,824,860.02
汇兑净损失/净收益	932,074.48	-518,492.78
手续费	211,174.15	231,557.67
其他		1,416.29
合计	-6,603,971.69	-12,110,378.84

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	214,748.16	89,845.27
XX 津贴	6,141,000.00	4,310,000.00
增值税超基数返还	247,537.56	150,276.36
企业外贸出口增长奖励		523,896.00
促投资稳增长奖补资金（军民融合企业军品三证奖励）	300,000.00	500,000.00
促稳增长奖补助资金		100,000.00
2020 年省级工业转型升级省级企业技		300,000.00

术中心专项奖励		
陕西省军民融合重点产品奖金	200,000.00	100,000.00
“新型学徒”培训补贴	489,000.00	1,515,000.00
就业见习补助		53,200.00
技能培训补贴	75,180.00	55,800.00
优秀军工单位奖励		200,000.00
稳岗补贴	5,325,507.07	483,832.28
纳税贡献奖励		20,000.00
财政扶持款	9,000.00	200,000.00
专利补贴款	7,900.00	4,600.00
软件企业增值税即征即退	6,591,223.99	11,652,147.98
高新技术企业奖励性后补补助专项资金	150,000.00	20,000.00
科技厅驾考培一体机项目		250,000.00
桥西区失业中心退款		571,114.86
鹿泉区科学技术和信息化局创新创业专项款		12,000.00
无锡街道办奖励		382,700.00
新冠疫情专用拨款	58,000.00	23,000.00
技术改造奖励	465,000.00	
外国专家补贴	720,000.00	
中小企业发展专项补贴	200,000.00	
2020 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	1,500,000.00	
专精特新小巨人奖励资金	2,300,000.00	
西安高新技术产业区信用服务中心补助	259,000.00	
经济工作大会奖金	5,000.00	
专利试点企业认定	50,000.00	
2020 年企业两化融合补贴	200,000.00	
收鹿泉区科学技术和工业信息化局补助	400,000.00	

68、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	20,248,165.65	20,334,486.41

债务重组收益	1,190,256.79	997,173.51
合计	21,438,422.44	21,331,659.92

其他说明：

无

69、净敞口套期收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
合计	0.00	0.00

其他说明：

无

70、公允价值变动收益

单位：元

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
合计	0.00	0.00

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
其他应收款坏账损失	-44,905.08	321,451.52
应收票据减值损失	-147,018.83	-825,691.65
应收账款减值损失	-11,364,969.65	-8,923,005.46
合计	-11,556,893.56	-9,427,245.59

其他说明：

无

72、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-1,908,938.35	1,666,647.69
合计	-1,908,938.35	1,666,647.69

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	205,559.23	95,672.39
其中：固定资产处置利得（损失以"-"填列）	205,559.23	95,672.39
其中：无形资产处置利得（损失以"-"填列）		

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	13,115.55	72,047.33	13,115.55
无需支付的应付款项	905,377.70	191,452.62	905,377.70
其他	403,886.26	88,657.16	403,886.26
合计	1,322,379.51	352,157.11	1,322,379.51

计入当期损益的政府补助：

单位：元

补助项目	发放主体	发放原因	性质类型	补贴是否影响当年盈亏	是否特殊补贴	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关/与收益相关

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	22,600.00	80,000.00	22,600.00
非流动资产毁损报废损失	541,321.38	928,830.49	541,321.38
其他	28,899.04	20,500.61	28,899.04
合计	592,820.42	1,029,331.10	592,820.42

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	34,867,210.62	36,076,313.68
递延所得税费用	-1,403,186.01	-239,885.00
合计	33,464,024.61	35,836,428.68

(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	349,784,330.36
按法定/适用税率计算的所得税费用	52,467,649.55
调整以前期间所得税的影响	130,065.96
非应税收入的影响	-3,003,639.73
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	4,335,748.21
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	660,048.40
研发费加计扣除	-13,880,367.79
固定资产一次性扣除及残疾人工资加计扣除	-5,683,799.36
其他	-1,561,680.63
所得税费用	33,464,024.61

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) 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	7,457,805.15	1,217,412.47

收到的科研经费	3,808,277.00	3,170,000.00
存款利息	9,036,394.65	11,824,860.02
政府补助	24,245,811.06	9,625,143.14
保证金	1,845,849.68	4,027,804.47
租赁收入	1,847,046.43	1,282,267.12
个税手续费返还	214,748.16	
其他	192,105.75	145,015.67
合计	48,648,037.88	31,292,502.89

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
付现费用	80,219,963.70	75,365,624.08
研发费	15,670,273.27	23,665,789.26
往来款	47,156,680.13	42,934,273.51
票据保证金	2,037,014.33	8,838,313.82
备用金	2,492,386.54	1,691,632.40
其他	4,215,587.30	2,539,889.23
合计	151,791,905.27	155,035,522.30

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(3) 收到的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
合计	0.00	0.00

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

无

(4) 支付的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

无

(5) 收到的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
员工持股计划回购股份过户收款		50,499,637.42
合计	0.00	50,499,637.42

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

(6) 支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
捐款	22,600.00	80,000.00
股份回购支付款项	60,813,062.00	10,948,654.00
租赁付款额	5,955,734.12	
租赁押金	321,888.60	
合计	67,113,284.72	11,028,654.00

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

79、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

单位：元

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：	--	--
净利润	316,320,305.75	271,694,131.82
加：资产减值准备	13,465,831.91	7,760,597.90
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	43,452,404.85	38,248,515.31
使用权资产折旧	5,500,561.38	
无形资产摊销	6,055,311.39	4,389,058.05
长期待摊费用摊销	689,438.36	1,909,885.20
处置固定资产、无形资产和其他	-205,559.23	-95,672.39

长期资产的损失（收益以“-”号填列）		
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	528,205.83	856,783.16
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	0.00	
财务费用（收益以“-”号填列）	1,277,810.71	
投资损失（收益以“-”号填列）	-21,438,422.44	-21,331,659.92
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-1,156,531.26	43,253.27
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-246,654.75	-283,138.27
存货的减少（增加以“-”号填列）	-96,765,447.88	-122,155,375.33
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-324,002,721.51	-141,053,249.43
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	27,398,807.14	178,655,627.36
其他	13,691,561.99	-2,735,113.91
经营活动产生的现金流量净额	-15,435,097.76	215,903,642.82
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	431,416,632.70	710,870,755.49
减：现金的期初余额	710,870,755.49	644,121,462.92
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	-279,454,122.79	66,749,292.57

(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	431,416,632.70	710,870,755.49
其中：库存现金	8,015.40	8,775.92
可随时用于支付的银行存款	416,100,085.74	710,786,432.65
可随时用于支付的其他货币资金	15,308,531.56	75,546.92
三、期末现金及现金等价物余额	431,416,632.70	710,870,755.49

其他说明：

无

80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

无

81、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	2,082,911.50	开具保函保证金、开具银行承兑汇票保证金、支付宝保证金
合计	2,082,911.50	--

其他说明：

无

82、外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金	--	--	14,698,511.01
其中： 美元	1,700,656.09	6.3561	10,809,540.19
欧元	538,661.00	7.2197	3,888,970.82
港币			
应收帐款	--	--	
其中： 美元			
欧元			
港币			
长期借款	--	--	
其中： 美元			
欧元			
港币			

其他说明：

无

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

适用 不适用

83、套期

按照套期类别披露套期项目及相关套期工具、被套期风险的定性和定量信息：

无

84、政府补助

(1) 政府补助基本情况

单位：元

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
XX 津贴	6,141,000.00	其他收益	6,141,000.00
增值税超基数返还	247,537.56	其他收益	247,537.56
企业外贸出口增长奖励		其他收益	
促投资稳增长奖补资金（军民融合企业军品三证奖励）	300,000.00	其他收益	300,000.00
促稳增长奖补助资金		其他收益	
2020 年省级工业转型升级省级企业技术中心专项奖励		其他收益	
陕西省军民融合重点产品奖金	200,000.00	其他收益	200,000.00
“新型学徒”培训补贴	489,000.00	其他收益	489,000.00
就业见习补助		其他收益	
技能培训补贴	75,180.00	其他收益	75,180.00
优秀军工单位奖励		其他收益	
稳岗补贴	5,325,507.07	其他收益	5,325,507.07
纳税贡献奖励		其他收益	
财政扶持款	9,000.00	其他收益	9,000.00
专利补贴款	7,900.00	其他收益	7,900.00
软件企业增值税即征即退	6,591,223.99	其他收益	6,591,223.99
高新技术企业奖励性后补助专项资金	150,000.00	其他收益	150,000.00
科技厅驾考培一体机项目		其他收益	
桥西区失业中心退款		其他收益	
鹿泉区科学技术和信息化局创新创业专项款		其他收益	
无锡街道办奖励		其他收益	
新冠疫情专用拨款	58,000.00	其他收益	58,000.00
技术改造奖励	465,000.00	其他收益	465,000.00
外国专家补贴	720,000.00	其他收益	720,000.00
中小企业发展专项补贴	200,000.00	其他收益	200,000.00
2020 年惠普政策第一批	300,000.00	其他收益	300,000.00
省级工业转型升级项目补助资金	1,500,000.00	其他收益	1,500,000.00
专精特新小巨人奖励资金	2,300,000.00	其他收益	2,300,000.00
西安高新技术产业区信用服	259,000.00	其他收益	259,000.00

务中心补助			
经济工作大会奖金	5,000.00	其他收益	5,000.00
专利试点企业认定	50,000.00	其他收益	50,000.00
2020 年企业两化融合补贴	200,000.00	其他收益	200,000.00
收鹿泉区科学技术和工业信息化局补助	400,000.00	其他收益	400,000.00

(2) 政府补助退回情况

适用 不适用

其他说明：

无

85、其他

无

八、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

(1) 本期发生的非同一控制下企业合并

单位：元

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

其他说明：

本集团本年度合并范围与上年度相比未发生变化。

(2) 合并成本及商誉

单位：元

合并成本	
--现金	
--非现金资产的公允价值	
--发行或承担的债务的公允价值	
--发行的权益性证券的公允价值	
--或有对价的公允价值	

--购买日之前持有的股权于购买日的公允价值	
--其他	
合并成本合计	
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	

合并成本公允价值的确定方法、或有对价及其变动的说明：

无

大额商誉形成的主要原因：

无

其他说明：

无

(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：

无

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

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

 是 否

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

 是 否

5、其他原因的合并范围变动

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

无

6、其他

无

九、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
				直接	间接	
上海耀华称重系统有限公司	上海	上海	称重控制系统加工制造	45.00%		非同一控制下企业合并
中航电测仪器(西安)有限公司	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	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	汉中	汉中	航空仪表设备	100.00%		同一控制下企业合并

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：

上海耀华称重系统有限公司董事会成员7人，其中本公司推选4人，自然人股东推选3人，根据公司章程规定董事会会议决议须经过全体董事过半数同意方可作出。本公司能够控制其生产及经营决策，因此将其纳入合并范围。

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	55.00%	9,312,453.06	4,400,000.00	73,261,893.25

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	278,936,906.00	18,301,22.84	297,238,128.84	155,599,661.65	8,435,024.93	164,034,686.58	214,407,094.75	5,224,171.66	219,631,266.41	96,061,041.10	234,277,99	96,295,319.00

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	266,510,228.33	16,931,732.83	16,931,732.83	9,791,458.65	264,936,015.66	16,706,788.36	16,706,788.36	13,326,643.79

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

无

(3) 重要联营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额

流动资产	1,207,114,941.02	1,067,336,630.13
非流动资产	612,373,769.30	594,802,422.37
资产合计	1,819,488,710.32	1,662,139,052.50
流动负债	935,225,561.01	850,672,026.39
非流动负债	58,734,571.02	19,994,253.75
负债合计	993,960,132.03	870,666,280.14
少数股东权益		
归属于母公司股东权益	825,528,578.29	791,472,772.36
按持股比例计算的净资产份额	165,105,715.66	158,294,554.47
调整事项		
--商誉		
--内部交易未实现利润		
--其他		
对联营企业权益投资的账面价值		
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值		
营业收入	775,008,345.14	700,198,922.63
净利润	58,385,247.23	53,313,440.61
终止经营的净利润		
其他综合收益	-1,930,000.00	-410,000.00
综合收益总额	56,455,247.23	52,903,440.61
本年度收到的来自联营企业的股利	4,797,500.00	4,295,000.00

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、与金融工具相关的风险

本集团的主要金融工具包括股权投资、应收账款、应付账款，各项金融工具的详细情况说明见本附注七相关项目。与这些金融工具有关的风险，以及本集团为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本集团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

本集团从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本集团经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本集团风险管理的基本策略是确定和分析本集团所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

市场风险

(1) 外汇风险

外汇风险指因汇率变动产生损失的风险。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。出口业务按照交易日即期汇率折算，不存在外汇风险。

(2) 利率风险—现金流量变动风险

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

本公司在本报告期内不存在对公司经营活动产生影响的利率风险。本公司未来将根据市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例，并通过定期审阅与监察维持适当的固定和浮动利率工具组合。由于定期存款为短期存款，故银行存款的公允价值利率风险并不重大。

2.信用风险

2021年12月31日，可能引起本集团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集团金融资产产生的损失以及本集团承担的财务担保，其中包括：

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。

本集团的流动资金存放在信用评级较高的银行，故流动资金的信用风险较低。

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、5、(1)），由于债务人已资不抵债等因素无力偿还，本集团已全额计提坏账准备。

3.流动性风险

管理流动性风险时，本集团保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本集团经营需要，并降低现金流量波动的影响。本集团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2021年12月31日，本集团持有的金融负债按未折现剩余合同义务的到期期限分析如下：

项目	期末数				
	1年以内	1至2年	2至3年	3年以上	合计
应付票据	150,975,061.64				150,975,061.64
应付账款	501,376,331.77				501,376,331.77
其他应付款	26,592,616.55				26,592,616.55

长期借款	40,000,000.00	10,000,000.00			50,000,000.00
租赁负债	5,429,337.74	4,731,413.96	1,280,090.22	2,682,483.47	14,123,325.39
合计	724,373,347.70	14,731,413.96	1,280,090.22	2,682,483.47	743,067,335.35
项目	期初数				
	1年以内	1至2年	2至3年	3年以上	合计
应付票据	174,951,803.77				174,951,803.77
应付账款	392,801,661.12				392,801,661.12
其他应付款	50,964,706.00				50,964,706.00
长期借款					
租赁负债	4,899,795.17	5,429,337.74	4,731,413.96	3,962,573.69	19,023,120.56
合计	623,617,966.06	5,429,337.74	4,731,413.96	3,962,573.69	637,741,291.45

(二) 金融资产转移

本年度，本公司向供应商背书银行承兑汇票人民币67,560,285.60元，商业承兑汇票人民币12,000,000.00元。由于与这些银行及商业承兑汇票相关的利率风险等主要风险与报酬已转移给了供应商，因此，本公司终止确认已背书未到期的银行及商业承兑汇票。

十一、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

单位：元

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量	--	--	--	--
(三) 其他权益工具投资			2,294,021.07	2,294,021.07
(八) 应收款项融资		46,464,471.12		46,464,471.12
其中：应收票据		46,464,471.12		46,464,471.12
持续以公允价值计量的负债总额		46,464,471.12	2,294,021.07	48,758,492.19
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

无

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

应收款项融资期末余额系本集团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。

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

对于不在活跃市场上交易的金融工具，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成本计量，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

十二、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例	母公司对本企业的表决权比例
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	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
上海鲸寰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
安徽成飞集成瑞鹄汽车模具有限公司	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
成都航威精密刃具有限公司	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责任公司	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

Glaretec 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
深圳市新域零售服务有限公司	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利用有限公司	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
扬州四菱电子有限公司	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

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
Zemic(USA)inc	购买商品	22,413,751.51		否	19,483,508.15
汉中陕飞航空科技服务有限公司	接受劳务			否	6,792.45
江西洪都航空工业集团有限责任公司	接受劳务	11,320.75		否	
上海航空电器有限公司	接受劳务	1,769.91		否	
中国航空综合技术研究所	接受劳务	219,339.62		否	21,264.15
中国直升机设计研究所	接受劳务			否	3,040,000.00
中航长城计量测试（天津）有限公司	接受劳务	30,660.37		否	
《中国航空报》社有限公司	购买商品			否	2,304.00
北京曙光航空电气有限责任公司	购买商品	2,412,000.00		否	1,440,500.00
成都海蓉特种纺织品有限公司	购买商品			否	1,416.00
贵州华烽电器有限公司	购买商品	313,027.08		否	519,442.00
贵州华阳电工有限公司	购买商品	1,642,460.71		否	870,206.00
贵州天义电器有限责任公司	购买商品	16,387,288.00		否	8,223,204.00
贵阳西南工具螺纹工具有限公司	购买商品			否	18,007.46
汉中红叶大酒店有限公司	接受劳务			否	81,443.00
汉中宏峰量具有限责任公司	购买商品			否	8,125.59
哈尔滨哈飞航空工业有限责任公司	购买商品	9,277.17		否	
汉中群峰机械制造有限公司	购买商品	169,945.13		否	62,951.33
汉中陕飞商贸有限公司	购买商品			否	587,429.45
汉中陕飞商贸有限公司	接受劳务			否	64,228.45
汉中陕飞航空科技服务有限公司	购买商品	622,282.47		否	532,729.45
合肥航太电物理技术有限公司	购买商品			否	468,000.00
金航数码科技有限责任公司	购买商品	28,058.41		否	
陕西宝成航空仪表有限责任公司	购买商品	400,353.98		否	465,612.00
陕西东方航空仪表有限责任公司	购买商品	468,838.81		否	870,788.43
陕西飞机工业有限责任公司	购买商品			否	7,664.00

陕西航空电气有限责任公司	购买商品	10,082,648.35		否	6,328,532.00
陕西宏远航空锻造有限责任公司	购买商品	193,279.65		否	544,285.00
陕西华燕航空仪表有限公司	购买商品	237,814.60		否	339,870.77
陕西千山航空电子有限责任公司	购买商品	307,601.95		否	
陕西长空齿轮有限责任公司	购买商品			否	195,575.23
上海埃德电子股份有限公司	购买商品	134,424.77		否	173,451.33
上海航空电器有限公司	购买商品	1,635,562.81		否	828,656.64
沈阳兴华航空电器有限责任公司	购买商品	6,148,387.89		否	13,433,277.13
四川泛华航空仪表电器有限公司	购买商品	298,000.00		否	
苏州长风航空电子有限公司	购买商品	42,861.06		否	29,805.00
天津航空机电有限公司	购买商品	2,490,004.00		否	2,438,464.00
陕西航空宏峰精密机械工具有限责任公司	购买商品	1,983.30		否	26,501.53
太原太航自动化仪表有限公司	购买商品	1,077,924.00		否	494,957.47
西安安思锐科航空科技有限公司	购买商品	467,256.65		否	409,433.63
西安飞机工业（集团）亨通航空电子有限公司	购买商品			否	49,235.40
西安飞机工业（集团）有限责任公司	购买商品	76,395.00		否	46,740.00
西安庆安电气控制有限责任公司	购买商品	2,870,053.10		否	1,850,750.00
中国飞机强度研究所	购买商品	1,154,070.80		否	1,718,866.42
中国航空规划设计研究总院有限公司	接受劳务			否	433,628.32
中国航空工业供销西北有限公司	购买商品	700,455.31		否	
中国航空技术国际控股有限公司	购买商品	14,632,171.12		否	3,907,962.24
中国航空综合技术研究所	购买商品			否	29,377.36
中航光电科技股份有限公司	购买商品	20,334,890.00		否	26,127,107.00
中航华东光电（上海）有限公司	购买商品	30,584.07		否	
中航华东光电有限公司	购买商品	15,722,097.35		否	18,052,000.00
中航技国际经贸发展有限公司	购买商品	7,433.63		否	
中航物资装备有限公司	购买商品	347,522.87		否	30,978.22
江西洪都国际机电有限责任公司	购买商品	189,480.00		否	
陕西中航建筑安装有限公司	接受劳务	4,642,946.19		否	
中航飞机股份有限公司汉中飞机分公司	购买商品	14,628.00		否	

中航工业集团财务有限责任公司	接受劳务	70,668.22		否	
北京航协认证中心有限责任公司	接受劳务	56,603.77		否	
航空工业信息中心	购买商品	180,530.97		否	
中航汇盈（北京）展览有限公司	购买商品	234,601.77		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
Zemic(USA)inc	出售商品	5,618,164.90	9,581,969.88
ZemicEuropeB.V.	出售商品	123,611,687.56	95,651,127.58
北京青云航空仪表有限公司	出售商品	693,592.93	525,000.00
北京曙光航空电气有限责任公司	出售商品	169,811.32	169,811.32
昌河飞机工业（集团）有限责任公司	出售商品	10,017,842.57	10,336,993.30
成都飞机工业（集团）有限责任公司	出售商品	4,305,109.40	451,327.43
贵州华烽电器有限公司	出售商品	31,757,720.00	6,659,200.00
贵州华阳电工有限公司	出售商品	3,936,000.00	1,276,000.00
贵州龙飞航空附件有限公司	出售商品	558,900.00	227,700.00
哈尔滨飞机工业集团有限责任公司	出售商品	40,000.00	550,000.00
哈尔滨哈飞航空工业有限责任公司	出售商品	121,467,981.69	67,530,601.77
航宇救生装备有限公司	出售商品	13,451.32	3,362.83
合肥江航飞机装备股份有限公司	出售商品	3,862,320.00	3,322,416.00
惠阳航空螺旋桨有限责任公司	出售商品	68,672.56	89,911.48
江西昌河航空工业有限公司	出售商品	31,103,668.13	42,739,699.56
江西航天海虹测控技术有限责任公司	出售商品	2,440,707.97	1,155,752.22
江西洪都航空工业股份有限公司	出售商品	27,966,160.00	18,572,380.00
江西洪都航空工业集团有限责任公司	出售商品	2,838,639.20	
兰州飞行控制有限责任公司	出售商品	898,000.00	370,000.00
兰州万里航空机电有限责任公司	出售商品	10,367,200.00	5,000,000.00
南通航智装备科技有限公司	出售商品	68,141.59	9,734.51
平原滤清器有限公司	出售商品	1,194,690.27	
青岛前哨精密仪器有限公司	出售商品		60,176.99
青海飞龙通用航空有限公司	出售商品	453,097.35	
庆安集团有限公司	出售商品	2,247,044.29	1,446,194.69
陕西宝成航空仪表有限责任公司	出售商品	483,400.00	205,025.00
陕西东方航空仪表有限责任公司	出售商品	185,601.77	30,000.00

陕西飞机工业有限责任公司	出售商品	49,959,683.48	
陕西华燕航空仪表有限公司	出售商品	2,161,504.80	573,396.00
上海秦耀航空试验技术有限公司	出售商品	45,132.73	15,840.71
沈阳飞机工业（集团）有限公司	出售商品	9,571,208.15	
沈阳航空六二六科技有限责任公司	出售商品	884.96	2,176.99
沈阳航空模具制造有限公司	出售商品	18,230.08	
沈阳金凯瑞科技有限公司	出售商品	9,026.54	54,159.26
四川泛华航空仪表电器有限公司	出售商品	269,200.00	290,000.00
四川凌峰航空液压机械有限公司	出售商品	3,472,900.00	5,993,668.00
苏州长风航空电子有限公司	出售商品	20,000.00	
太原航空仪表有限公司	出售商品	1,550,000.00	1,600,619.47
太原市太航压力测试科技有限公司	出售商品	354,071.33	366,051.46
天津中航锦江航空维修工程有限责任公司	出售商品	414,282.00	194,690.27
武汉航空仪表有限责任公司	出售商品	2,651,261.26	1,146,750.00
西安飞豹科技有限公司	出售商品	24,675.23	5,549,096.63
营口航盛科技实业有限责任公司	出售商品	15,929.21	
长沙五七一二飞机工业有限责任公司	出售商品	143,200.00	76,370.00
中国飞机强度研究所	出售商品	2,827,823.01	3,038,951.34
中国飞行试验研究院	出售商品	1,871,365.51	36,495.54
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	16,725.68	
中国航空工业集团公司沈阳飞机设计研究所	出售商品	20,715.05	147,886.71
中国航空工业集团公司沈阳空气动力研究所	出售商品	34,955.74	
中国航空工业集团公司西安飞机设计研究所	出售商品	18,284,400.00	520,000.00
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	1,972,000.00	1,785,000.00
中国航空技术杭州有限公司	出售商品	209,649.56	19,132.74
中国航空综合技术研究所	出售商品	44,247.79	
中国空空导弹研究院	出售商品	2,775,501.78	3,819,346.90
中国特种飞行器研究所	出售商品	479,783.74	100,063.74
中国直升机设计研究所	出售商品	6,172,004.58	3,704,531.31
中航（成都）无人机系统股份有限公司	出售商品	114,336.28	180,530.97
中航成飞民用飞机有限责任公司	出售商品	10,950,000.00	3,500,000.00
中航复合材料有限责任公司	出售商品	4,845.14	1,446.91
中航贵州飞机有限责任公司	出售商品	5,006,452.83	1,376,400.00
中航航空服务保障（天津）有限公司	出售商品	5,035,872.00	185,062.21

中航技进出口有限责任公司	出售商品	116,790.00	
中航天水飞机工业有限责任公司	出售商品	13,274.34	
中航西安飞机工业集团股份有限公司	出售商品	27,467,027.00	35,538,128.00
中航西飞民用飞机有限责任公司	提供劳务	-1,428,571.36	
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		15,619.46
哈尔滨市航科技术开发有限责任公司	出售商品		26,920.34
西安益翔航电科技有限公司	出售商品		37,735.85
中国航空工业集团公司洛阳电光设备研究所	出售商品		24,911.50
凯迈(洛阳)机电有限公司	出售商品	27,390.00	
中国航空技术杭州有限公司	出售商品		
中航飞机起落架有限责任公司	出售商品	455,400.00	
太原太航自动化仪表有限公司	出售商品	4,871.00	
西安翔迅科技有限责任公司	出售商品	840,707.96	
成都凯天电子股份有限公司	出售商品		90,000.00
中国航空工业集团公司成都飞机设计研究所	出售商品		11,946.90
中航飞机股份有限公司汉中飞机分公司	出售商品		32,647,575.52
中航飞机股份有限公司长沙起落架分公司	出售商品		267,300.00
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		11,504.42
中国航空工业空气动力研究院	出售商品		77,876.10
中航咨询（北京）有限公司	出售商品		618,396.23
贵阳黔江航空保障装备有限责任公司	出售商品		2,654.87

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

关联方购销商品和接受劳务遵循市场定价原则。

（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	本期确认的租赁费	上期确认的租赁费
-------	--------	----------	----------

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	40,000,000.00	2021 年 07 月 29 日	2022 年 09 月 26 日	
中航机载系统有限公司	10,000,000.00	2021 年 09 月 23 日	2024 年 06 月 29 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	6,080,900.00	5,307,900.00
其中：(各金额区间人数)		
[20 万元以上]	12.00	10.00
[15~20 万元]	1.00	
[10~15 万元]	1.00	
[10 万元以下]	5.00	10.00

(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	Zemic Europe B.V.			48,031.17	2,401.56
应收账款	中航咨询（北京）有限公司			241,500.00	
应收账款	平原滤清器有限公司	4,971.40	9.94		4,971.40
应收账款	陕西华燕航空仪表有限公司	1,073,631.50	2,147.26	173,433.70	1,073,631.50
应收账款	合肥江航飞机装备股份有限公司	309,755.60	619.51	107,500.00	309,755.60
应收账款	兰州万里航空机电有限责任公司	6,341,400.00	12,682.80	8,124,200.00	6,341,400.00
应收账款	北京青云航空仪表有限公司	437,288.00	874.58		437,288.00
应收账款	庆安集团有限公司	188,705.40	1,681.85	840,925.40	188,705.40
应收账款	中国特种飞行器研究所	195,508.40			195,508.40
应收账款	哈尔滨哈飞航空工业有限责任公司	7,610,309.80	33,654.02	4,757,009.80	7,610,309.80
应收账款	兰州飞行控制有限责任公司	743,617.91	985.78	395,617.91	743,617.91
应收账款	陕西宝成航空仪表有限责任公司	418,227.50	836.46	81,449.50	418,227.50
应收账款	武汉航空仪表有限责任公司	2,407,115.80	4,814.23	673,375.80	2,407,115.80
应收账款	中国航空工业集团公司成都飞机设计研究所	10,350.00	103.50	10,350.00	10,350.00
应收账款	陕西东方航空仪表有限责任公司	41,121.40	82.24		41,121.40

应收账款	江西昌河航空工业有限公司	2,148,045.53	4,296.09		2,148,045.53
应收账款	江西洪都航空工业股份有限公司	2,441,000.00	4,882.00	2,212,000.00	2,441,000.00
应收账款	中国飞机强度研究所	3,704,180.40	10,185.48	1,817,640.40	3,704,180.40
应收账款	中国飞行试验研究院	977,486.60	1,954.97		977,486.60
应收账款	中国直升机设计研究所	111,470.00	222.94	1,750.00	111,470.00
应收账款	中航西安飞机工业集团股份有限公司			12,572,278.80	
应收账款	北京赛福斯特技术有限公司	25,000.00	750.00	190,461.54	25,000.00
应收账款	贵州华阳电工有限公司	1,360,748.52	2,721.50	403,920.12	1,360,748.52
应收账款	中航航空服务保障（天津）有限公司			258,830.00	
应收账款	昌河飞机工业（集团）有限责任公司			428,600.00	
应收账款	吉林航空维修有限责任公司				
应收账款	航宇救生装备有限公司	15,200.00	30.40	3,800.00	15,200.00
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	165,238.00	4,697.14	165,238.00	165,238.00
应收账款	西安飞豹科技有限公司	85,483.00	1,766.97	66,000.00	85,483.00
应收账款	中航西安飞机工业集团股份有限公司	8,312,000.00	16,624.00	5,984,581.00	8,312,000.00
应收账款	上海秦耀航空试验技术有限公司	68,900.00	281.00	17,900.00	68,900.00
应收账款	四川凌峰航空液压机械有限公司	6,120,068.00	36,189.48	4,993,668.00	6,120,068.00
应收账款	江西航天海虹测控技术有限责任公司	1,912,000.00	3,824.00	1,306,000.00	1,912,000.00
应收账款	成都飞机工业（集团）有限责任公司			510,000.00	
应收账款	惠州航空螺旋桨有限责任公司	56,800.00	113.60	56,800.00	56,800.00
应收账款	天津中航锦江航空维修工程有限责任公司	1,356.00	2.71	54,000.00	1,356.00
应收账款	西安益翔航电科技有限公司			40,000.00	
应收账款	哈尔滨飞机工业集团有限责任公司	198,600.00	1,666.00	412,500.00	198,600.00
应收账款	中航复合材料有限责任公司			135.00	
应收账款	贵州华烽电器有限公司	21,986,453.32	43,972.91	12,517,356.52	21,986,453.32
应收账款	中国航空工业集团公司西安飞机设计研究所	111,500.00			111,500.00
应收账款	中国航空技术杭州有限公司	3,610.00			3,610.00
应收账款	陕西飞机工业有限责任公司	3,123,840.00	6,247.68		3,123,840.00
应收账款	中国航空工业集团公司沈阳空气动力研究所	39,500.00	79.00		39,500.00
应收账款	中国航空工业集团公司沈阳飞机设计研究所	65,600.00	656.00	228,712.00	
应收账款	太原航空仪表有限公司	600,034.00	1,200.07	600,034.00	600,034.00
应收账款	成都飞机工业（集团）有限责任公司				
应收账款	江西昌河航空工业有限公司	25,831,108.03	96,888.05	26,027,319.76	25,831,108.03

应收账款	江西洪都航空工业股份有限公司	1,524,394.60	3,048.79	3,323,058.60	1,524,394.60
应收账款	陕西飞机工业有限责任公司	53,826,086.08	160,538.77	36,352,914.74	53,826,086.08
应收账款	石家庄飞机工业有限责任公司	3,317.90	3,317.90	3,317.90	3,317.90
应收账款	中国空空导弹研究院	43,734.00	87.47	743,291.00	43,734.00
应收账款	哈尔滨哈飞航空工业有限责任公司			22,317,484.56	
应收账款	中国航空工业集团公司西安飞机设计研究所	10,911,970.00	21,823.94	1,900,000.00	10,911,970.00
应收账款	中航西安飞机工业集团股份有限公司	13,086,181.70	62,829.60	13,473,746.80	13,086,181.70
应收账款	中国直升机设计研究所	4,144,500.00	8,289.00	1,635,333.00	4,144,500.00
应收账款	昌河飞机工业（集团）有限责任公司	934,000.00	1,868.00	16,064,826.60	934,000.00
应收账款	西安飞豹科技有限公司	4,435,864.00	44,358.64	4,435,864.00	4,435,864.00
应收账款	合肥江航飞机装备股份有限公司	1,243,905.00	2,487.81	2,071,705.00	1,243,905.00
应收账款	四川凌峰航空液压机械有限公司	175,228.00	350.46	78,728.00	175,228.00
应收账款	贵州龙飞航空附件有限公司	558,900.00	1,117.80		558,900.00
应收账款	中国航空工业集团公司济南特种结构研究所				
应收账款	中航通飞研究院有限公司				
应收账款	中航航空服务保障（天津）有限公司	4,234,590.40	8,469.18	709,480.00	4,234,590.40
应收账款	中航天水飞机工业有限责任公司	19,638.00	5,891.40	19,638.00	19,638.00
应收账款	长沙五七一二飞机工业有限责任公司	143,200.00	286.40		143,200.00
应收账款	中航贵州飞机有限责任公司	1,214,000.00	2,428.00		1,214,000.00
应收账款	中航飞机起落架有限责任公司	55,400.00	110.80	34,050.00	55,400.00
应收账款	吉林航空维修有限责任公司	900.00	27.00	900.00	900.00
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	1,649,000.00	3,298.00	357,000.00	1,649,000.00
应收账款	中航光电科技股份有限公司			8,553.57	
应收账款	中国飞行试验研究院				
应收账款	上海航空电器有限公司				
应收账款	中航技进出口有限责任公司				
应收账款	中航成飞民用飞机有限责任公司	11,100,000.00	23,400.00	2,750,840.00	11,100,000.00
应收账款	中国航空工业集团公司成都飞机设计研究所	51,000.00	1,530.00	51,000.00	51,000.00
应收账款	江西洪都航空工业集团有限责任公司	3,098,700.00	6,197.40		3,098,700.00
应收账款	北京曙光航空电气有限责任公司				
应收账款	天津中航锦江航空维修工程有限责任公司	16,000.00	32.00		16,000.00
应收账款	西安翔迅科技有限责任公司	350,000.00	700.00		350,000.00
应收票据	中航西安飞机工业集团股份有限公司	6,699,832.10	13,399.66	11,571,440.00	23,142.88

应收票据	陕西飞机工业有限责任公司	12,769,861.20	25,539.72	2,500,000.00	5,000.00
应收票据	中航贵州飞机有限责任公司	1,000,000.00	2,000.00	882,000.00	1,764.00
应收票据	太原航空仪表有限公司	950,000.00	1,900.00	300,000.00	600.00
应收票据	中国空空导弹研究院	400,000.00	800.00		
应收票据	中航成飞民用飞机有限责任公司			4,386,919.20	8,773.84
应收票据	中航飞机起落架有限责任公司	400,000.00	800.00		
应收票据	贵州龙飞航空附件有限公司			227,700.00	455.40
应收票据	中国航空工业集团公司西安飞机设计研究所	4,109,700.00	8,219.40		
应收票据	哈尔滨哈飞航空工业有限责任公司	1,331,400.00	2,662.80	7,450,000.00	14,900.00
应收票据	四川凌峰航空液压机械有限公司	250,000.00	500.00	1,000,000.00	2,000.00
应收票据	江西昌河航空工业有限公司	12,666,025.40	25,332.05		
应收票据	昌河飞机工业（集团）有限责任公司	18,891,360.14	37,782.72		
应收票据	中国航空工业集团公司西安航空计算技术研究所	661,920.00	1,323.84		
应收票据	西安飞豹科技有限公司			1,170,898.00	2,341.80
预付款项	中国飞机强度研究所			1,304,100.00	
预付款项	中航技国际经贸发展有限公司				
预付款项	Zemic(USA)inc	8,110,749.59		4,381,606.57	
预付款项	中国航空技术国际控股有限公司			51,605.30	
预付款项	中航飞机股份有限公司汉中飞机分公司			14,628.00	
预付款项	陕西宏远航空锻造有限责任公司			97,087.00	
预付款项	中国航空综合技术研究所			2,800.00	
预付款项	中航光电科技股份有限公司			281.08	
预付款项	中国航空技术国际控股有限公司	61,372.00			
预付款项	ZEMIC EUROPE B.V.	726,312.83			
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	烟台航空液压控制有限责任公司			58,500.00	58,500.00
其他应收款	昆山炜利辰辉电子科技有限公司			600,000.00	600,000.00
其他应收款	汉中航空工业（集团）有限公司			1,726,737.81	3,453.48
应收款项融资	江西昌河航空工业有限公司			2,540,024.00	
应收款项融资	中国航空工业集团公司成都飞机设计研究所			581,000.00	
应收股利	Zemic Europe B.V.	19,406.19		11,963,450.69	

(2) 应付项目

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	中航文化有限公司		2,304.00
应付账款	中航光电科技股份有限公司	443,027.00	505,972.00
应付账款	沈阳兴华航空电器有限责任公司	395,688.00	1,617,452.00
应付账款	苏州长风航空电子有限公司		7,361.00
应付账款	西安庆安电气控制有限责任公司	201,825.00	
应付账款	贵州华烽电器有限公司		60,593.00
应付账款	贵州华阳电工有限公司		561,906.20
应付账款	陕西长空齿轮有限责任公司		221,000.00
应付账款	金航数码科技有限责任公司	240,000.00	
应付账款	陕西宏远航空锻造有限责任公司	121,319.00	
应付账款	中国航空技术国际控股有限公司	1,799.13	
应付账款	中国航空工业供销西北有限公司	297,850.93	
应付账款	昌河飞机工业（集团）有限责任公司	1,021,800.00	
应付账款	中航通用飞机有限责任公司	407,065.66	2,860,600.52
应付账款	陕西航空电气有限责任公司	11,205,569.60	5,638,151.60
应付账款	中航华东光电有限公司	9,395,500.00	9,166,500.00
应付账款	贵州天义电器有限责任公司	5,625,337.10	2,238,049.10
应付账款	贵州华烽电器有限公司	308,033.69	170,913.69
应付账款	汉中陕飞航空科技服务有限公司		612,026.50
应付账款	上海航空电器有限公司	912.00	67,392.00
应付账款	陕西东方航空仪表有限责任公司		548.07
应付账款	中航物资装备有限公司	385,274.95	32,096.16
应付账款	沈阳兴华航空电器有限责任公司	1,875,425.86	2,521,461.86
应付账款	中航光电科技股份有限公司	5,867,059.19	9,494,965.19
应付账款	贵州华阳电工有限公司		
应付账款	天津航空机电有限公司	878,633.68	627,974.60
应付账款	汉中群峰机械制造有限公司		
应付账款	北京曙光航空电气有限责任公司	1,481,500.00	569,500.00
应付账款	陕西华燕航空仪表有限公司	320.00	503.74
应付账款	合肥航太电物理技术有限公司	268,000.00	468,000.00
应付账款	西安安思锐科航空科技有限公司	409,310.00	231,310.00

应付账款	西安飞机工业（集团）亨通航空电子有限公司		47,936.00
应付账款	中航华东光电（上海）有限公司	34,560.00	
应付账款	四川泛华航空仪表电器有限公司	298,000.00	
应付票据	中航光电科技股份有限公司	551,063.00	1,072,638.00
应付票据	昌河飞机工业（集团）有限责任公司		
应付票据	西安庆安电气控制有限责任公司	300,000.00	100,000.00
应付票据	中国飞机强度研究所		1,304,100.00
应付票据	陕西宝成航空仪表有限责任公司	92,500.00	177,600.00
应付票据	陕西宏远航空锻造有限责任公司		121,220.00
应付票据	沈阳兴华航空电器有限责任公司		2,579,078.00
应付票据	苏州长风航空电子有限公司		22,444.00
应付票据	中国航空工业集团公司西安飞行自动控制研究所		322,000.00
应付票据	陕西东方航空仪表有限责任公司		100,000.00
应付票据	贵州华阳电工有限公司	189,176.60	
应付票据	贵州华烽电器有限公司	100,000.00	390,950.00
应付票据	陕西东方航空仪表有限责任公司	100,000.00	609,000.00
应付票据	天津航空机电有限公司	1,400,000.00	1,928,200.00
应付票据	贵州华阳电工有限公司		
应付票据	汉中群峰机械制造有限公司	192,038.00	
应付票据	上海埃德电子股份有限公司		196,000.00
应付票据	上海航空电器有限公司	700,000.00	1,400,000.00
应付票据	北京曙光航空电气有限责任公司		943,800.00
应付票据	中航华东光电有限公司	8,500,000.00	11,000,000.00
应付票据	沈阳兴华航空电器有限责任公司	2,000,000.00	7,487,600.00
应付票据	汉中陕飞航空科技服务有限公司		
应付票据	中航物资装备有限公司	50,000.00	
应付票据	中航光电科技股份有限公司	8,500,000.00	15,600,000.00
应付票据	陕西华燕航空仪表有限公司		132,000.00
应付票据	陕西航空电气有限责任公司	1,000,000.00	2,500,000.00
应付票据	贵州天义电器有限责任公司	6,000,000.00	8,000,000.00
应付票据	西安安思锐科航空科技有限公司	350,000.00	231,350.00
应付票据	合肥航太电物理技术有限公司	200,000.00	
其他应付款	中航西飞民用飞机有限责任公司	273,735.00	273,735.00

合同负债	青岛前哨精密仪器有限公司	6,800.00	
合同负债	沈阳飞机工业（集团）有限公司	6,651,171.01	
合同负债	中航西安飞机工业集团股份有限公司		
合同负债	太原航空仪表有限公司	1,536.20	1,536.20
合同负债	四川泛华航空仪表电器有限公司	5,052.84	5,052.84
合同负债	沈阳金凯瑞科技有限公司		
合同负债	江西昌河航空工业有限公司		98,929.47
合同负债	中国飞行试验研究院		156,656.40
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	158,287.40	162,187.40
合同负债	陕西东方航空仪表有限责任公司		46,568.60
合同负债	北京青云航空仪表有限公司		22.00
合同负债	中国航空综合技术研究所	2,800.00	2,800.00
合同负债	苏州长风航空电子有限公司	22,600.00	
合同负债	中航国际控股（珠海）有限公司	219.80	
合同负债	中航技进出口有限责任公司	1,150.00	
合同负债	哈尔滨市航科技术开发有限责任公司	5,685.00	
合同负债	贵州新安航空机械有限责任公司	240,000.00	
合同负债	中国航空工业集团公司沈阳飞机设计研究所	163,112.00	
合同负债	中航西飞民用飞机有限责任公司	1,500,000.00	

7、关联方承诺

无

8、其他

无

十三、股份支付

1、股份支付总体情况

适用 不适用

2、以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、股份支付的修改、终止情况

无

5、其他

无

十四、承诺及或有事项**1、重要承诺事项**

资产负债表日存在的重要承诺

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

十五、资产负债表日后事项**1、重要的非调整事项**

单位：元

项目	内容	对财务状况和经营成果的影响数	无法估计影响数的原因

2、利润分配情况

单位：元

拟分配的利润或股利	29,303,474.95
经审议批准宣告发放的利润或股利	29,303,474.95

3、销售退回

无

4、其他资产负债表日后事项说明

十六、其他重要事项

1、前期会计差错更正

(1) 追溯重述法

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2021年12月31日，企业年金账户余额为64,821,945.97元,其中泰康养颐乐泰企业年金计划净值64,747,918.53元，企业年金

留存74,027.44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

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。

产品分部

产品名称	本年发生数		上年发生数	
合 计	1,942,801,971.79	1,217,587,681.10	1,759,918,751.88	1,075,846,530.99

(续)

地区分部

地区名称	本年发生数		上年发生数	
合 计	1,942,801,971.79	1,217,587,681.10	1,759,918,751.88	1,075,846,530.99

(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

十七、母公司财务报表主要项目注释**1、应收账款****(1) 应收账款分类披露**

单位：元

类别	期末余额				期初余额				账面价值	
	账面余额		坏账准备		账面余额		坏账准备			
	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	361,000.00	0.12%	361,000.00	100.00%	361,000.00	0.20%	361,000.00	100.00%		
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	309,740,088.10	99.88%	8,056,860.43	2.60%	301,683,27.67	182,888,500.35	5,972,556.46	3.27%	176,915,943.89	
其中：										
合并范围内关联方	54,400,8	17.56%	108,801.	0.20%	54,292,00	7,176,706	3.91%		7,176,706.6	

组合	08.98		62		7.36	.68				8
关联方及政府部门 (军方) 组合	141,498, 446.14	45.69%	356,649. 07	0.58%	141,141,7 97.07	99,793,89 0.80	54.46%	327,661.0 8	0.33%	99,466,229. 72
其他组合	113,840, 832.98	36.75%	7,591,40 9.74	6.67%	106,249,4 23.24	75,917,90 2.87	41.43%	5,644,895 .38	7.44%	70,273,007. 49
合计	310,101, 088.10	100.00%	8,417,86 0.43	2.71%	301,683,2 27.67	183,249,5 00.35	100.00%	6,333,556 .46	3.46%	176,915,94 3.89

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
呼和浩特市大雷科技有限公司	220,000.00	220,000.00	100.00%	无法收回
伊拉克 Hi-Tech	51,000.00	51,000.00	100.00%	无法收回
蒲城县红通机动车检测有限公司	90,000.00	90,000.00	100.00%	无法收回
合计	361,000.00	361,000.00	--	--

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由

按组合计提坏账准备：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	132,883,518.70	265,767.04	0.20%
1 至 2 年（含 2 年）	8,378,289.44	83,782.89	1.00%
2 至 3 年（含 3 年）	236,638.00	7,099.14	3.00%
合计	141,498,446.14	356,649.07	--

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（军方）组合	合并范围外关联方及政府部门（军方）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	106,215,664.00	5,310,783.20	5.00%
1 至 2 年	4,015,605.07	401,560.51	10.00%
2 至 3 年	1,653,355.10	330,671.02	20.00%
3 至 4 年	642,951.04	257,180.42	40.00%
4 至 5 年	73,477.27	51,434.09	70.00%
5 年以上	1,239,780.50	1,239,780.50	100.00%
合计	113,840,832.98	7,591,409.74	--

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（军方）组合	合并范围外关联方及政府部门（军方）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：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例

确定该组合依据的说明：

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

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	293,168,072.68
1 至 2 年	12,664,213.51
2 至 3 年	1,951,593.10
3 年以上	2,317,208.81
3 至 4 年	693,951.04
4 至 5 年	73,477.27
5 年以上	1,549,780.50
合计	310,101,088.10

（2）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提	361,000.00					361,000.00
按组合计提	5,972,556.46	2,196,176.00		111,872.03		8,056,860.43
合计	6,333,556.46	2,196,176.00		111,872.03		8,417,860.43

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	收回方式
无		

(3) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
大陆汽车电子（长春）有限公司	8,200.00
徐州三原电力测控技术有限公司	11,930.00
中国长城工业上海公司	15,432.03
秦皇岛华鑫科技有限公司	25,900.00
铜陵市三爱思电子有限公司	28,600.00
中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司	480.00
北京信和恒达商贸有限公司	580.00
上海力控电子有限公司	640.00
江苏神锐计量设备有限公司	1,000.00
河北默德科技有限公司	1,300.00
天津市杰坤机电科技有限公司	1,375.00
石家庄伟龙包装科技有限责任公司	2,055.00
北京新联铁集团股份有限公司	2,100.00
北京能克计量检测有限公司	2,700.00
合肥托力多自动化科技有限公司	9,580.00

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

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
中航电测仪器（西安）有限公司	52,653,050.48	16.98%	105,306.10
贵州华烽电器有限公司	21,986,453.32	7.09%	43,972.91
中航飞机股份有限公司汉中飞机分公司	13,910,777.80	4.49%	27,821.56
北京万集科技股份有限公司智能控制系统分公司	12,890,228.60	4.16%	644,511.43
昆山联滔电子有限公司	9,392,652.66	3.03%	469,632.63
合计	110,833,162.86	35.75%	

(5) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

无

(6) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

无

其他说明：

无

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	11,963,450.69
其他应收款	2,344,095.07	41,648,141.87
合计	2,363,501.26	53,611,592.56

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额

2) 重要逾期利息

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

其他说明:

无

3) 坏账准备计提情况

适用 不适用

(2) 应收股利

1) 应收股利分类

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	11,963,450.69
合计	19,406.19	11,963,450.69

2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位: 元

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

3) 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明:

无

(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	1,000,930.20	154,818.27
代垫款	1,070,999.81	1,239,768.61
往来款		38,600,000.00

应收的三供一业款	378,737.81	1,726,737.81
合计	2,450,667.82	41,721,324.69

2) 坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	
2021 年 1 月 1 日余额	73,182.82			73,182.82
2021 年 1 月 1 日余额在本期	—	—	—	—
本期计提	33,389.93			33,389.93
2021 年 12 月 31 日余额	106,572.75			106,572.75

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

 适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	2,428,480.12
1 至 2 年	22,187.70
合计	2,450,667.82

3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按组合计提	73,182.82	33,389.93				106,572.75
合计	73,182.82	33,389.93				106,572.75

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	转回或收回金额	收回方式
无		

4) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

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

其他应收款核销说明：

5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
王俊锋	备用金借款	493,300.00	1 年以内	20.13%	24,665.00
养老金	代垫社保款	455,388.24	1 年以内	18.58%	22,769.41
三供一业	三供一业	378,737.81	1 年以内	15.45%	18,936.89
公积金	代垫社保款	341,697.15	1 年以内	13.94%	17,084.86
年金	代垫社保款	191,072.00	1 年以内	7.80%	9,553.60
合计	--	1,860,195.20	--		93,009.76

6) 涉及政府补助的应收款项

单位：元

单位名称	政府补助项目名称	期末余额	期末账龄	预计收取的时间、金额及依据
------	----------	------	------	---------------

无

7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

无

8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

无

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	640,194,632.93		640,194,632.93	510,194,632.93		510,194,632.93
对联营、合营企业投资	178,214,061.41		178,214,061.41	176,782,011.77		176,782,011.77
合计	818,408,694.34		818,408,694.34	686,976,644.70		686,976,644.70

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额(账面价值)	本期增减变动				期末余额(账面价值)	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
上海耀华称重系统有限公司	28,800,000.00					28,800,000.00	
中航电测仪器(西安)有限公司	30,000,000.00	130,000,000.00				160,000,000.00	
石家庄华燕交通科技有限公司	277,340,000.00					277,340,000.00	
汉中一零一航空电子设备有限公司	174,054,632.93					174,054,632.93	
合计	510,194,632.93	130,000,000.00				640,194,632.93	

(2) 对联营、合营企业投资

单位：元

投资单位	期初余额(账面价值)	本期增减变动								期末余额(账面价值)	减值准备期末余额			
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他					
一、合营企业														
二、联营企业														
Zemic	4,226,962			828,835.5	-107,555.		277,865.7			4,670,376				

USA Inc.	.47			4	32		3			.96	
Zemic Europe B.V	20,248,70 1.42			7,172,508 .84	-1,455,45 0.88		11,539,58 4.00			14,426,17 5.38	
陕西华燕航空仪表有限公司	152,306,3 47.88			11,677,04 9.45	-386,000 00	317,611.7 4	4,797,500 .00			159,117,5 09.07	
小计	176,782,0 11.77			19,678,39 3.83	-1,949,00 6.20	317,611.7 4	16,614,94 9.73			178,214,0 61.41	
合计	176,782,0 11.77			19,678,39 3.83	-1,949,00 6.20	317,611.7 4	16,614,94 9.73			178,214,0 61.41	

(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	980,165,079.83	664,672,502.61	718,472,757.58	483,820,031.93
其他业务	3,101,095.72	1,935,245.11	3,553,122.03	2,394,469.01
合计	983,266,175.55	666,607,747.72	722,025,879.61	486,214,500.94

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2		合计
商品类型				
其中：				
航空军品	160,879,559.41			160,879,559.41
传感控制	819,285,520.42			819,285,520.42
其他	3,101,095.72			3,101,095.72
按经营地区分类				
其中：				
国内	611,684,910.85			611,684,910.85
国外	371,581,264.70			371,581,264.70
市场或客户类型				
其中：				

合同类型				
其中：				
按商品转让的时间分类				
其中：				
按合同期限分类				
其中：				
按销售渠道分类				
其中：				
合计				

与履约义务相关的信息：

本公司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 118,733,000.00 元，其中 118,733,000.00 元预计将于 2022 年度确认收入，0.00 元预计将于年度确认收入，0.00 元预计将于年度确认收入。

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	24,600,000.00	33,600,000.00
权益法核算的长期股权投资收益	19,678,393.83	20,902,417.38
债务重组	812,176.05	587,963.39
合计	45,090,569.88	55,090,380.77

6、其他

无

十八、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	205,559.23	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	19,402,124.63	
债务重组损益	1,190,256.79	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	729,559.09	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	214,748.16	
减：所得税影响额	3,010,266.06	
少数股东权益影响额	771,658.11	
合计	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

将《公开发行证券的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	15.31%	0.52	0.52
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	14.42%	0.49	0.49

3、境内外会计准则下会计数据差异

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

适用 不适用

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

适用 不适用

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

无

4、其他

无