

公司代码：600372

公司简称：中航电子

中航航空电子系统股份有限公司 2021 年年度报告

重要提示

一、本公司董事会、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性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

二、公司全体董事出席董事会会议。

三、大华会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

四、公司负责人于卓、主管会计工作负责人张彭斌及会计机构负责人（会计主管人员）张灵斌声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

五、董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司拟向全体股东每10股派发现金红利1.25元（含税）。截至2021年12月31日，公司总股本1,928,214,265股，扣除公司目前回购专户的股份10,415,430股（公司通过回购专用账户所持有公司股份不参与本次利润分配）后共1,917,798,835股，以此为基数计算，共计分配股利239,724,854.38元，占合并报表中归属于上市公司股东的净利润的比例为30.01%，剩余未分配利润转入下一年度。如在本报告披露之日起至实施权益分派的股权登记日期间因股份回购等事项致使公司总股本发生变动的，公司拟维持每股分配比例不变，相应调整分配总额。

六、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

七、是否存在被控股股东及其关联方非经营性占用资金情况

否

八、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

九、是否存在半数以上董事无法保证公司所披露年度报告的真实性、准确性和完整性

否

十、重大风险提示

公司已在本报告中描述了可能存在的风险，敬请查阅第三节管理层讨论与分析中可能面对的风险部分的内容。

十一、其他

适用 不适用

目录

第一节	释义	3
第二节	公司简介和主要财务指标.....	4
第三节	管理层讨论与分析.....	8
第四节	公司治理.....	23
第五节	环境与社会责任.....	37
第六节	重要事项.....	40
第七节	股份变动及股东情况.....	51
第八节	优先股相关情况.....	56
第九节	债券相关情况.....	57
第十节	财务报告.....	58

备查文件目录	载有法定代表人、财务负责人、会计机构负责人签名并盖章的财务报表
	载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件
	载有董事长亲笔签名的年度报告
	报告期内在中国证监会指定报纸上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿

第一节 释义

一、 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
中航科工	指	中国航空科技工业股份有限公司
航电系统公司	指	中航航空电子系统有限责任公司
机载公司	指	中航机载系统有限公司
上航电器	指	上海航空电器有限公司
兰航机电	指	兰州万里航空机电有限责任公司
华燕仪表	指	陕西华燕航空仪表有限公司
千山航电	指	陕西千山航空电子有限责任公司
宝成仪表	指	陕西宝成航空仪表有限责任公司
太航仪表	指	太原航空仪表有限公司
凯天电子	指	成都凯天电子股份有限公司
兰州飞控	指	兰州飞行控制有限责任公司
青云仪表	指	北京青云航空仪表有限公司
东方仪表	指	陕西东方航空仪表有限责任公司
苏州长风	指	苏州长风航空电子有限公司

第二节 公司简介和主要财务指标

一、 公司信息

公司的中文名称	中航航空电子系统股份有限公司
公司的中文简称	中航电子
公司的外文名称	CHINA AVIONICS SYSTEMS CO., LTD.
公司的外文名称缩写	AVIC AVIONICS
公司的法定代表人	于卓

二、 联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	张灵斌	刘婷婷
联系地址	北京市朝阳区曙光西里甲5号院16号楼25层A区	北京市朝阳区曙光西里甲5号院16号楼25层A区
电话	010-58354818	010-58354818
传真	010-58354844	010-58354844
电子信箱	zhanglb@avic.com	liutt@avic.com

三、 基本情况简介

公司注册地址	北京经济技术开发区经海二路29号院8号楼
公司注册地址的历史变更情况	101111
公司办公地址	北京市朝阳区曙光西里甲5号院16号楼25层A区
公司办公地址的邮政编码	100028
公司网址	www.avionics.com.cn
电子信箱	hondianzq@avic.com

四、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的媒体名称及网址	《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》
公司披露年度报告的证券交易所网址	www.sse.com.cn
公司年度报告备置地点	证券投资部/董事会办公室

五、公司股票简况

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	中航电子	600372	ST昌河

六、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所（境内）	名称	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	北京市丰台区西四环中路 78 号院首汇广场 10 号楼
	签字会计师姓名	龙娇 黄玉清
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	中信证券股份有限公司 中航证券有限公司
	办公地址	广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座；江西省南昌市红谷滩红谷中大道 1619 号南昌国际金融大厦 A 栋 41 层
	签字的保荐代表人姓名	张明慧 孙鹏飞；杨滔 马伟
	持续督导的期间	2018 年 1 月 15 日 - 2019 年 12 月 31 日

中信证券股份有限公司、中航证券有限公司对中航电子的持续督导期已于 2019 年 12 月 31 日结束，但鉴于中航电子募集资金尚未使用完毕，中信证券及中航证券仍需对报告期募集资金情况持续履行督导职责直至募集资金结项。

七、近三年主要会计数据和财务指标

(一) 主要会计数据

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	2021年	2020年	本期比上年同期增减(%)	2019年
营业收入	9,839,298,853.60	8,746,614,181.92	12.5%	8,352,187,741.64
归属于上市公司股东的净利润	798,697,071.26	630,777,488.79	26.6%	556,020,333.42
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	687,342,615.85	547,812,147.43	25.5%	228,915,983.75
经营活动产生的现金流量净额	1,549,833,363.72	809,572,495.70	91.4%	735,640,968.39
	2021年末	2020年末	本期末比上年同期末增减(%)	2019年末

)	
归属于上市公司股东的净资产	11,236,846,294.54	10,626,330,583.81	5.7%	7,840,415,802.31
总资产	26,262,648,705.02	24,719,896,668.46	6.2%	22,696,700,721.78

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2021年	2020年	本期比上年同期增减 (%)	2019年
基本每股收益(元/股)	0.4165	0.3501	19.0%	0.3160
稀释每股收益(元/股)	0.4165	0.3501	19.0%	0.3160
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	0.3584	0.3041	17.9%	0.1301
加权平均净资产收益率(%)	7.31	7.77	减少0.46个百分点	7.11
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	6.29	6.75	减少0.46个百分点	2.93

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明

适用 不适用

八、 境内外会计准则下会计数据差异

(一) 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归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

(二) 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归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

(三) 境内外会计准则差异的说明:

适用 不适用

九、 2021 年分季度主要财务数据

单位: 元 币种: 人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	1,961,393,168.69	2,654,356,639.50	2,321,151,867.68	2,902,397,177.73
归属于上市公司股东的净利润	139,427,852.02	245,470,174.31	190,247,712.13	223,551,332.80
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	118,336,387.78	221,148,026.43	174,154,011.37	173,704,190.27
经营活动产生的现金流量净额	-124,487,411.64	471,002,998.11	151,120,264.58	1,052,197,512.67

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

十、 非经常性损益项目和金额

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

非经常性损益项目	2021 年金额	附注 (如适用)	2020 年金额	2019 年金额
非流动资产处置损益	3,020,513.78		-12,371,980.49	7,212,150.14
越权审批,或无正式批准文件,或偶发性的税收返还、减免				
计入当期损益的政府补助,但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	65,566,234.60		68,006,259.07	62,993,110.41
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益				
非货币性资产交换损益				
委托他人投资或管理资产的损益				
因不可抗力因素,如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备				
债务重组损益	-681,588.30			
企业重组费用,如安置职工的支出、整合费用等				
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益				
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益				
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益				
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益,以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益				1,748,814.74
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回				
对外委托贷款取得的损益				
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益				
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调				

整对当期损益的影响				
受托经营取得的托管费收入	59,174,437.64		48,525,104.74	46,876,443.54
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-613,654.33		189,101.39	23,889,231.71
其他符合非经常性损益定义的损益项目			94,861.60	201,020,573.16
减：所得税影响额	11,391,921.15		19,864,048.85	13,434,092.58
少数股东权益影响额（税后）	3,719,566.83		1,613,956.10	3,201,881.45
合计	111,354,455.41		82,965,341.36	327,104,349.67

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

十一、 采用公允价值计量的项目

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额
其他权益工具投资	262,185,527.04	260,791,564.98	-1,393,962.06	
合计	262,185,527.04	260,791,564.98	-1,393,962.06	

十二、 其他

适用 不适用

第三节 管理层讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

2021年，在航空工业集团发展战略的引领下，中航电子圆满完成了各项经营目标任务，航空主业、产业拓展、企业改革发展实现了较快发展。

防务航空产业发展成绩显著。一是保质保量圆满完成各项防务产品交付任务。中航电子各子公司圆满完成防务产品生产任务，保证了主机飞机交付任务，持续保障部队产品订货供给。二是航空装备科研生产能力稳步提升。持续开展生产条件建设，不断提升产品交付质量和进度，建设全生命周期服务保障体系，稳定、高质、柔性的生产体系基本形成。三是经营计划管控扎实推进，均衡生产巩固深化；加强质量管理顶层策划，启动全面质量提升工程，实物质量稳中有升；信息化建设迈出重大步伐；供应链管理持续增强，条件建设工作有序实施。

民用航空产业战略布局稳步推进。一是启动了子公司民机研发体系和维修体系的建立工作，将上电民机研发体系的程序文件和表单，共享给各子公司，请有关专家开展培训，帮助各子公司建立民机研发体系，同时积极推进与昂际航电的合作，拟开展航材分销、民航维修、民机加改装、民航运行支持等四方面的业务。二是围绕国家大飞机项目的实施，中航电子抓住C919项目的历史机遇，多家子公司成为C919项目配套供应商。三是在国产支线涡桨客机MA700、大型灭火水上救

援水陆两栖飞机 AG600、以及通用飞机和民用直升机上进行产品配套，配套产品从设备级向系统级稳步迈进。

航空技术在先进制造业的溢出效应明显。坚持“三同”原则和“三高”方向，重点企业市场和品牌影响力不断扩大，航空技术在电子信息、机电自动化、轨道交通、基础器件等领域溢出效应明显，产业发展初具规模。

科技创新不断取得突破。一是自主创新能力显著增强。多项航空电子新兴技术应用于科研生产，多项航空电子关键技术研究取得突破性成果，硅谐振压力传感器等核心器件实现了国产化，有力支撑产品研制和生产交付。二是科技创新体系不断完善。多家子公司成立技术中心、专业实验室，打造“沉浸式”科研环境，建立健全激发释放科研人员积极性的项目激励机制，持续推进建设“产学研用”有机融合的协同创新体系。

对子公司增资和开展募投项目赋能产业发展。中航电子使用自有资金 5.9 亿元完成了对 8 家全资子公司进行增资，这是中航电子本年的重大投资项目。组织中介机构等各方力量及时协调解决问题，确保了募投项目按调整后的节点完成，照明产业化项目、电作动驱动及传动系统产业化建设项目、高性能惯性传感器及应用系统产业化等 13 个建设项目支撑了各子公司的快速发展。

合规管理体系初步建立。中航电子本部明确了合规管理负责人，下发了合规管理体系文件，完善了各项管理制度，依法合规管理得到加强，推进了合规义务与业务流程融合；各子公司 AOS 管理不断深化，制度流程匹配性、体系运行规范性、成果应用实效性、业务管理融合性进一步提升；各子公司聚焦员工素质提升，关键群体培养、管理效率提高，持续加强人力资源开发管理体系建设；各子公司财务管理提升步伐稳健，全面预算管理、全价值链成本价格管控深入推进，资源配置和决策支持作用进一步发挥；中航电子本部管理持续规范。

从严治党引领全局。全面坚持党的领导，推动党的领导与完善公司治理相统一，以集团公司“1122”党建工作体系为牵引，持续深入推进全面从严管党治党工作。深入推进先进文化力建设，文化宣传凝心聚力，社会责任彰显担当。

二、报告期内公司所处行业情况

航空工业是国家的战略性高技术产业，是国家综合国力的重要组成部分，是国防现代化建设的重要保障。中航电子作为国内航空电子系统的主要供应商，在航空装备制造领域具有多年的优势与积累，在行业内享有较高美誉度。为此，公司将主动求变，抓住机遇，在航空装备信息化、智能化发展进程中扮演越来越重要的角色。同时，随着新一轮科技革命的兴起，传统学科持续发展，学科交叉融合加速，新型学科不断涌现，前沿领域不断延伸，推动航电技术进入敏捷性创新、群体性突破、颠覆性变革的重大机遇期。中航电子要积极巩固并利用现有的航空技术优势，大力拓展技术与产业延展空间，抢抓发展机遇，研判竞争态势，创新市场策略，加快产业发展步伐。

三、报告期内公司从事的业务情况

中航电子是航空工业集团旗下航空电子系统的专业化整合和产业化发展平台，致力于为客户提供综合化的航空电子系统解决方案，业务领域涵盖防务航空、民用航空、先进制造业三大领域，产品谱系覆盖飞行控制系统、雷达系统、光电探测系统、座舱显控系统、机载计算机与网络系统、火力控制系统、惯性导航系统、大气数据系统、综合数据系统、控制板与调光控制系统等十大系统在内的航空电子相关领域，以及为电子信息、智能系统、机电自动化、基础器件等先进制造业领域提供相关配套系统解决方案、产品及服务。

四、报告期内核心竞争力分析

√适用 □不适用

1. 中航电子主营业务是航空电子系统产品。产品谱系全面，应用领域广泛，拥有较为完整的航空电子产业链，具有较高的行业美誉度。当今世界正经历百年未有之大变局，航空产业作为国家战略新兴产业得到空前重视，随着相关重大项目的立项，国家已将航空制造业的发展提高到了新的战略高度。公司作为国内航空平台多项重要系统的主要供应商，如何紧紧抓住当前新一轮科技革命、产业革命的窗口期，更好地把握新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局，推进高质量发展，面临重大发展机遇和外部挑战。

2. 中航电子在航空电子系统主要领域具有较大的技术优势，同时具备较强的新产品、新技术自主研发与创新能力。公司在航空电子系统各专业领域具备系统级、设备级和器件级产品完整产业链的研发、制造和试验验证体系。在技术实验方面，通过多方面运作及多渠道融资，大力发展科研技术及实验验证能力，多项新研项目通过认证，多型产品达到国际先进水平。公司建设了多个重点实验平台，在部分重点技术领域实现了国际水平的验证能力，这有利于保障公司未来产品线发展。

3. 中航电子产品涉及航空电子、非航空防务和非航空民品三大领域，具有明显的专业领域竞争优势，市场份额较大，盈利能力较强，客户关系良好。公司业务结构日趋合理，在建立多种盈利渠道的同时分散经营风险，具备较强抗风险能力。在生产管理方面，公司通过国际合作学习借鉴国际先进企业生产管理模式，创造性的设计了多种工艺生产模式，提高了人员生产效率，通过信息化手段促使工业制造转型，解决了产品“多品种、小批量”的生产难点。

4. 按照航空工业集团公司统一谋划部署，稳步推进事业部组建和实体化运营。中航电子各子公司将按照统一规划，在独立运行的基础上，推进发展改革和专业化整合，提升资源配置的效率和效益，提升核心竞争力，打造产业竞争合力，培育和建设国内领先国际知名的航电系统供应商。

5. 通过培养和引进经验丰富的经营管理、产品研发和市场开拓人才，持续开展任期制和契约化管理工作，公司高素质的人才队伍逐步形成，为未来发展储备了强有力的人才资源。公司具有优秀的企业文化，贯彻航空工业集团公司“一心、两融、三力、五化”发展战略，聚焦价值创造、商业成功和股东回报，致力于成为让股东获利、员工满意、客户信赖、诚实守信的优秀上市公司。

到 2025 年，中航电子的产业竞争力显著提升，完成基于专业化整合的航电系统产业布局。公司的科技引领创新能力明显增强，核心能力显著提升，产业规模进一步扩大，基本形成先进的航电系统产品体系、领先的科技创新体系、数智化核心能力体系、健康茁壮的产业体系，治理体系更加高效，人才队伍更加强壮，企业文化更加自信，经营业绩和利润稳步提升，成为具有国际影响力的航电系统供应商。

五、报告期内主要经营情况

报告期内，2021 年实现营业收入 98.39 亿元，同比增长 10.93 亿元，增幅 12.5%；实现净利润 8.18 亿元，同比增长 1.62 亿元，增幅 24.8%；实现归母净利润 7.99 亿元，同比增长 1.68 亿元，增幅 26.6%。

(一) 主营业务分析**1. 利润表及现金流量表相关科目变动分析表**

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
营业收入	9,839,298,853.60	8,746,614,181.92	12.5%
营业成本	6,977,009,785.92	6,178,468,538.26	12.9%
销售费用	103,159,139.95	114,270,340.87	-9.7%
管理费用	924,302,604.68	802,666,220.62	15.2%
财务费用	99,943,837.89	253,907,263.06	-60.6%
研发费用	827,134,387.49	647,417,717.73	27.8%
经营活动产生的现金流量净额	1,549,833,363.72	809,572,495.70	91.4%
投资活动产生的现金流量净额	-839,775,773.68	-615,382,131.73	-36.5%
筹资活动产生的现金流量净额	-716,534,822.66	409,053,385.40	-275.2%

财务费用变动原因说明：主要是可转债项目完成利息支出减少以及冲回已计提的未涉及清偿义务的利息；

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要是收到主机预付合同款增加；

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要是上年同期收回处置子公司的股权转让款余款；

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要是子公司偿还借款较多。

本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明

适用 不适用

2. 收入和成本分析

适用 不适用

具体情况如下：

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况

单位：元 币种：人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
飞机制造业(航电)	9,067,391,285.79	6,391,509,338.88	29.51	10.94	9.95	增加 0.64 个百分点
主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
航空产品	8,648,702,460.15	6,097,543,339.68	29.50	13.48	12.78	增加 0.44 个百分点
非航空防务	450,051,448.45	359,361,203.88	20.15	12.96	27.28	减少 8.98 个百分点
非航空民品	647,266,911.25	480,464,620.16	25.77	-8.08	-13.93	增加 5.04 个百分点
主营业务分地区情况						

分地区	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
国内	9,825,941,194.60	6,966,101,561.99	29.10	12.25	11.37	增加 0.56 个百分点
国外	13,357,659.00	10,908,223.93	18.34	-66.02	-65.38	减少 1.52 个百分点
主营业务分销售模式情况						
销售模式	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
直销	9,839,298,853.60	6,977,009,785.92	29.09	12.49	12.92	减少 0.27 个百分点

(2). 产销量情况分析表

√适用 □不适用

主要产品	单位	生产量	销售量	库存量	生产量比上年增减 (%)	销售量比上年增减 (%)	库存量比上年增减 (%)
航空产品			86.49 亿元			13.5%	
非航空防务			4.50 亿元			13.0%	
非航空民品			6.47 亿元			-8.1%	

(3). 重大采购合同、重大销售合同的履行情况

□适用 √不适用

(4). 成本分析表

单位：元

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例 (%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例 (%)	本期金额较上年同期变动比例 (%)	情况说明
飞机制造业(航电)	材料费(采购成本)	3,808,064,967.28	59.58	3,326,145,971.72	57.22	14.49	
	人工成本	1,069,343,166.62	16.73	941,014,779.89	16.19	13.64	
	制造费用	1,139,579,876.37	17.83	1,218,148,469.06	20.95	-6.45	
	折旧费	238,633,917.77	3.73	219,083,449.78	3.77	8.92	
	专项费用	135,887,410.84	2.13	108,934,134.49	1.87	24.74	
分产品情况							
分产品	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例	上年同期金额	上年同期占总	本期金额较上年同期	情况说明

			(%)		成本比例 (%)	变动比例 (%)	明
航空产品	材料费(采购成本)	3,649,356,723.25	59.85	3,142,112,854.47	58.66	16.14	
	人工成本	1,006,617,715.02	16.51	852,200,199.86	15.91	18.12	
	制造费用	1,085,546,597.58	17.80	1,059,518,398.09	19.78	2.46	
	折旧费	230,848,200.23	3.79	202,355,950.69	3.78	14.08	
	专项费用	125,174,103.60	2.05	100,353,581.00	1.87	24.73	
非航空防务	材料费(采购成本)	113,220,795.50	31.51	97,983,049.81	34.70	15.55	
	人工成本	59,318,929.48	16.51	45,393,831.46	16.08	30.68	
	制造费用	159,874,982.96	44.49	114,646,043.85	40.61	39.45	
	折旧费	9,626,621.98	2.68	7,133,240.40	2.53	34.95	
	专项费用	17,319,873.95	4.82	17,182,593.42	6.09	0.80	
非航空民品	材料费(采购成本)	282,853,602.03	58.87	316,703,410.44	56.74	-10.69	
	人工成本	103,828,816.34	21.61	108,130,567.25	19.37	-3.98	
	制造费用	71,957,032.56	14.98	107,931,108.20	19.34	-33.33	
	折旧费	10,617,058.07	2.21	13,775,362.86	2.47	-22.93	
	专项费用	11,208,111.16	2.33	11,670,132.59	2.09	-3.96	

(5). 报告期主要子公司股权变动导致合并范围变化

□适用 √不适用

(6). 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

(7). 主要销售客户及主要供应商情况

A. 公司主要销售客户情况

前五名客户销售额 301,556.39 万元，占年度销售总额 30.65%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 301,556.39 万元，占年度销售总额 30.65%。

报告期内向单个客户的销售比例超过总额的 50%、前 5 名客户中存在新增客户的或严重依赖于少数客户的情形

□适用 √不适用

B. 公司主要供应商情况

前五名供应商采购额 128,807.39 万元，占年度采购总额 19.2%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 128,807.39 万元，占年度采购总额 19.2%。

报告期内向单个供应商的采购比例超过总额的 50%、前 5 名供应商中存在新增供应商的或严重依赖于少数供应商的情形

□适用 √不适用

3. 费用

□适用 √不适用

4. 研发投入

(1). 研发投入情况表

√适用 □不适用

单位：元

本期费用化研发投入	827,134,387.49
本期资本化研发投入	
研发投入合计	827,134,387.49
研发投入总额占营业收入比例（%）	8.41%
研发投入资本化的比重（%）	

(2). 研发人员情况表

√适用 □不适用

公司研发人员的数量	3,177
研发人员数量占公司总人数的比例（%）	25%
研发人员学历结构	
学历结构类别	学历结构人数
博士研究生	29
硕士研究生	1,356
本科	1,689
专科	99
高中及以下	4
研发人员年龄结构	
年龄结构类别	年龄结构人数
30岁以下（不含30岁）	1,151
30-40岁（含30岁，不含40岁）	1,416
40-50岁（含40岁，不含50岁）	426
50-60岁（含50岁，不含60岁）	176
60岁及以上	8

(3). 情况说明

□适用 √不适用

(4). 研发人员构成发生重大变化的原因及对公司未来发展的影响

□适用 √不适用

5. 现金流

√适用 □不适用

1. 经营活动现金流量净额为 15.5 亿元，比上年同期 8.1 亿元，增加 7.4 亿元，主要是收到主机预付合同款增加。

2. 投资活动产生的现金流量净额为-8.4 亿元，比上年同期-6.2 亿元，多支出 2.2 亿元，主要是上年同期收回处置子公司的股权转让款余款。

3. 筹资活动产生的现金流量净额为-7.2 亿元，比上年同期 4.1 亿元，多支出 11.3 亿元，主要是子公司偿还借款较多。

(二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

□适用 √不适用

(三) 资产、负债情况分析

√适用 □不适用

1. 资产及负债状况

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例 (%)	上期期末数	上期期末数占总资产的比例 (%)	本期期末金额较上期期末变动比例 (%)	情况说明
流动资产：						
货币资金	3,940,252,497.35	15.0%	3,946,787,821.80	16.0%	-0.2%	
交易性金融资产		0.0%	0.00	0.0%	0.0%	
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		0.0%	0.00	0.0%	0.0%	
应收票据	2,132,985,933.25	8.1%	1,549,733,154.21	6.3%	37.6%	
应收账款	6,488,292,687.39	24.7%	7,504,301,282.38	30.4%	-13.5%	
应收款项融资		0.0%	0.00	0.0%	0.0%	
预付款项	389,106,882.66	1.5%	360,151,142.21	1.5%	8.0%	
其他应收款	79,293,592.99	0.3%	74,123,072.43	0.3%	7.0%	
其中：应收利息	0	0.0%	0.00	0.0%	0.0%	
应收股利		0.0%	0.00	0.0%	0.0%	
存货	6,111,989,504.06	23.3%	4,746,822,781.90	19.2%	28.8%	
持有待售资产		0.0%	0.00	0.0%	0.0%	
一年内到期的非流动资产		0.0%		0.0%	0.0%	
其他流动资产	270,502,674.59	1.0%	244,222,300.90	1.0%	10.8%	
流动资产合计	19,412,423,772.29	73.9%	18,426,141,555.83	74.5%	5.4%	
非流动资产：		0.0%	0.00	0.0%	0.0%	
可供出售金融资产		0.0%	0.00	0.0%	0.0%	
持有至到期投资		0.0%	0.00	0.0%	0.0%	
长期应收款		0.0%	0.00	0.0%	0.0%	
长期股权投资	30,052,506.27	0.1%	32,880,005.76	0.1%	-8.6%	
其他权益工具投资	260,791,564.98	1.0%	262,185,527.04	1.1%	-0.5%	
投资性房地产	184,114,705.86	0.7%	171,201,255.76	0.7%	7.5%	
固定资产	4,136,173,619.97	15.7%	3,472,456,521.04	14.0%	19.1%	
在建工程	1,202,297,293.12	4.6%	1,414,760,141.48	5.7%	-15.0%	
生产性生物资产		0.0%	0.00	0.0%	0.0%	
油气资产		0.0%	0.00	0.0%	0.0%	
使用权资产	15,439,428.74	0.1%	11,428,626.97	0.0%	35.1%	

无形资产	772,040,975.61	2.9%	719,106,923.67	2.9%	7.4%
开发支出		0.0%	0.00	0.0%	0.0%
商誉		0.0%	0.00	0.0%	0.0%
长期待摊费用	12,190,471.73	0.0%	11,549,837.02	0.0%	5.5%
递延所得税资产	86,909,944.76	0.3%	81,023,632.69	0.3%	7.3%
其他非流动资产	150,214,421.69	0.6%	117,162,641.20	0.5%	28.2%
非流动资产合计	6,850,224,932.73	26.1%	6,293,755,112.63	25.5%	8.8%
资产总计	26,262,648,705.02	100.0%	24,719,896,668.46	100.0%	6.2%
流动负债：		0.0%	0.00	0.0%	0.0%
短期借款	2,372,098,230.89	9.0%	3,015,262,056.78	12.2%	-21.3%
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		0.0%	0.00	0.0%	0.0%
应付票据	2,167,808,396.54	8.3%	2,086,785,278.17	8.4%	3.9%
应付账款	4,812,752,043.00	18.3%	4,598,891,697.38	18.6%	4.7%
预收款项	5,966,050.86	0.0%	0.00	0.0%	
合同负债	1,426,306,453.15	5.4%	120,170,757.49	0.5%	1,086.9%
应付职工薪酬	214,887,006.60	0.8%	172,321,551.92	0.7%	24.7%
应交税费	116,354,031.42	0.4%	128,097,597.89	0.5%	-9.2%
其他应付款	228,892,900.93	0.9%	241,100,485.35	1.0%	-5.1%
其中：应付利息		0.0%	0.00	0.0%	0.0%
应付股利		0.0%	0.00	0.0%	0.0%
持有待售负债		0.0%	0.00	0.0%	0.0%
一年内到期的非流动负债	474,924,578.34	1.8%	158,029,496.86	0.6%	200.5%
其他流动负债	235,145,018.78	0.9%	594,159,938.56	2.4%	-60.4%
流动负债合计	12,055,134,710.51	45.9%	11,114,818,860.40	45.0%	8.5%
非流动负债：		0.0%	0.00	0.0%	0.0%
长期借款	1,549,678,635.77	5.9%	680,240,000.00	2.8%	127.8%
应付债券		0.0%	0.00	0.0%	0.0%
其中：优先股		0.0%	0.00	0.0%	0.0%
永续债		0.0%	0.00	0.0%	0.0%
租赁负债	9,699,787.68	0.0%	3,870,009.65	0.0%	150.6%
长期应付款	-570,965,391.29	-2.2%	-267,547,398.02	-1.1%	-113.4%
长期应付职工薪酬	45,044,414.99	0.2%	51,162,770.93	0.2%	-12.0%
预计负债		0.0%	0.00	0.0%	0.0%
递延收益	457,018,777.15	1.7%	454,159,600.75	1.8%	0.6%
递延所得税负债	18,130,671.62	0.1%	21,468,806.64	0.1%	-15.5%
其他非流动负债	1,046,876,248.99	4.0%	1,633,412,590.24	6.6%	-35.9%
非流动负债合计	2,555,483,144.91	9.7%	2,576,766,380.19	10.4%	-0.8%
负债合计	14,610,617,855.42	55.6%	13,691,585,240.59	55.4%	6.7%
股东权益：		0.0%	0.00	0.0%	0.0%
股本	1,928,214,265.00	7.3%	1,928,214,265.00	7.8%	0.0%
其他权益工具		0.0%	0.00	0.0%	0.0%
其中：优先股		0.0%	0.00	0.0%	0.0%
永续		0.0%	0.00	0.0%	0.0%

续债						
资本公积	4,066,074,556.85	15.5%	4,065,961,896.98	16.4%	0.0%	
减：库存股	150,735,168.02	0.6%	150,735,168.02	0.6%	0.0%	
其他综合收益	-101,184,845.01	-0.4%	-88,908,820.96	-0.4%	-13.8%	
专项储备	169,526,357.90	0.6%	152,960,921.61	0.6%	10.8%	
盈余公积	487,872,485.06	1.9%	456,453,633.22	1.8%	6.9%	
未分配利润	4,837,078,642.76	18.4%	4,262,383,855.98	17.2%	13.5%	
归属于母公司股东权益合计	11,236,846,294.54	42.8%	10,626,330,583.81	43.0%	5.7%	
少数股东权益	415,184,555.06	1.6%	401,980,844.06	1.6%	3.3%	
股东权益合计	11,652,030,849.60	44.4%	11,028,311,427.87	44.6%	5.7%	
负债和股东权益总计	26,262,648,705.02	100.0%	24,719,896,668.46	100.0%	6.2%	

其他说明

1. 应收票据期末余额 21.3 亿元，比年初增加 5.8 亿元，增幅 37.6%，主要是集团内客户支付的票据增加。

2. 使用权资产期末余额 1,543.9 万元，比年初增加 401 万元，增幅 35.1%，主要是租赁房屋、机器设备等增加。

3. 合同负债期末余额 14.3 亿元，比年初增加 13.1 亿元，增幅 1086.9%，主要是主机预付合同款增加。

4. 一年内到期的非流动负债期末余额 4.7 亿元，比年初增加 3.2 亿元，增幅 200.5%，主要是一年内到期的非金融机构借款增加。

5. 其他流动负债期末余额 2.4 亿元，比年初减少 3.6 亿元，降幅 60.4%，主要是归还部分集团内拆借款。

6. 长期借款期末余额 15.5 亿元，比年初增加 8.7 亿元，增幅 127.8%，主要是专项长期借款增加。

7. 租赁负债期末余额 970.0 万元，比年初增加 583.0 万元，增幅 150.6%，主要是租赁办公场所和机器设备增加。

8. 长期应付款期末余额-5.7 亿元，比年初减少 3.0 亿元，降幅 113.4%，主要是科研项目垫款增加。

9. 其他非流动负债期末余额 10.5 亿元，比年初减少 5.9 亿元，降幅 35.9%，主要是非金融机构借款减少。

2. 境外资产情况

适用 不适用

3. 截至报告期末主要资产受限情况

适用 不适用

应收票据贴现共计 1037.37 万元，售后回租固定资产 1,119.06 万元。

4. 其他说明

适用 不适用

(四) 行业经营性信息分析

适用 不适用

(五) 投资状况分析**对外股权投资总体分析**

□适用 √不适用

1. 重大的股权投资

□适用 √不适用

2. 重大的非股权投资

□适用 √不适用

3. 以公允价值计量的金融资产

□适用 √不适用

4. 报告期内重大资产重组整合的具体进展情况

□适用 √不适用

(六) 重大资产和股权出售

□适用 √不适用

(七) 主要控股参股公司分析

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末资产总额	期末负债总额	本期营业收入	本期净利润
上航电器	4,289,967,980.33	2,533,437,374.64	1,651,578,953.59	169,337,676.91
兰航机电	2,278,270,335.01	1,173,180,743.91	915,314,296.56	85,179,495.94
苏州长风	2,712,624,296.29	1,639,071,719.34	1,086,201,697.81	79,408,161.15
兰州飞控	1,939,207,614.36	1,018,657,451.58	708,172,048.22	67,059,849.16
东方仪表	957,663,428.70	366,754,169.45	428,209,816.30	66,262,069.50
青云仪表	2,753,087,001.83	1,601,018,374.32	1,094,738,910.72	63,502,288.81
太航仪表	2,264,308,361.78	1,337,094,622.58	924,408,339.83	61,512,482.14
凯天电子	3,805,646,107.01	2,499,017,825.57	1,479,165,659.93	59,513,963.46
华燕仪表	1,819,488,710.32	993,960,132.03	775,008,345.14	58,385,247.23
千山航电	2,996,136,927.33	1,893,378,880.23	829,540,970.38	41,219,325.24

(八) 公司控制的结构化主体情况

□适用 √不适用

六、公司关于公司未来发展的讨论与分析**(一) 行业格局和趋势**

√适用 □不适用

当前和今后一段时期，是我国发展的重要战略机遇期，也是航空强国建设的关键期。世界正经历百年未有之大变局，面临新形势、新挑战、新机遇、新技术，中航电子的发展要主动求变，抓住机遇，在航空装备信息化、智能化发展进程中扮演越来越重要的角色。

在国家政策方面，航空强国建设进入关键时期，我国从国家层面对航空制造业的发展提出了新要求。党中央明确了中国特色社会主义进入了新时代，对建设社会主义现代化国家进行了全面的战略部署。其中航空强国是现代化强国的战略支撑和重要标志，习近平总书记明确提出“继续弘扬航空报国精神，为实现建设航空强国目标而奋斗”的要求，鼓舞人心，催人奋进。面向新时代、新目标，按照航空工业集团公司的战略指引和统一部署，中航电子要坚定航空报国初心，为努力推进航空强国建设奋勇前进。

在经济形势方面，我国经济发展正在进行转型，高端装备制造产业迎来历史性发展机遇。党的十九大报告指出，我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段。推动经济高质量发展，制造业是关键和重点所在。其中航空制造业作为现代工业的典范，是我国在“十四五”规划中明文确定的战略性新兴产业，其重要性更为凸显。在防务航空领域，作为高技术高价值的航电系统研发与生产的主力军，公司肩负从供给侧推动数字化、智能化升级，全力支持航空装备航电系统研制生产优化升级的任务。在民用航空领域，国内民机产业的蓬勃发展带来新的市场机遇。2017年C919成功首飞，适航取证按计划进行中，目前已累计28家客户815架订单。ARJ21新支线飞机已正式投入航线运营，市场运营及销售情况良好。CRJ929项目正按计划推进，具有广阔的国际和国内市场空间。

在技术发展方面，前沿新兴技术的不断突破与交叉融合持续引领航电技术创新发展。随着新一轮科技革命的兴起，传统学科持续发展，学科交叉融合加速，新型学科不断涌现，前沿领域不断延伸，推动航电技术进入敏捷性创新、群体性突破、颠覆性变革的重大机遇期。量子科学、纳米科学、人工智能等前沿科技领域已经实现了重大突破，对航电系统的计算、通信、探测、显示等技术发展方向将产生深远影响。同时信息技术、生物技术、新材料技术、新能源技术广泛渗透，使技术的跨域融合呈现常态化趋势，机载系统产品与技术的边界也正日趋模糊，为新形态航电系统的出现提供了可能。

在市场需求方面，航空装备更新换代需求饱满，提供广阔市场空间。习总书记在十九大报告中指出，力争到二〇三五年基本实现国防和军队现代化，到本世纪中叶把人民军队全面建成世界一流军队。为实现强军目标，我军多品种多机型航空装备更新换代的需求尤为迫切。航电系统是航空装备升级换代的核心重点领域。中航电子作为航电系统的主要制造企业，要坚持强军首责，抓住市场机遇，建设满足新时代强军目标的新型工业能力，全力满足我军装备需求。

在内部发展方面，持续推动事业部专业化体系化发展，子公司迎来协同发展的新契机。按照航空工业集团公司统一谋划部署，稳步推进事业部组建和实体化运营。各子公司将按照统一规划，在独立运行的基础上，推进改革发展和专业化整合，提升资源配置的效率和效益，提升核心竞争力，打造产业竞争合力。

(二) 公司发展战略

√适用 □不适用

1、发展愿景

坚定不移贯彻新发展理念，加快供给侧结构性改革，深入贯彻“一心、两融、三力、五化”新时代航空强国战略，认真落实航空工业集团“十四五”及2035年中长期发展规划，坚持创新驱动，聚焦防务航空、民用航空、先进制造业三大业务，构建新时代航空强国战略指导下的航电系

统装备和产业体系，提供先进的航电系统技术、产品和解决方案，积极主动发挥上市平台融资功能，充分发挥市场配置资源的决定性作用，为重点产业、重点任务、重点项目的资金需求提供坚强保障，努力打造国际知名的航电系统供应商。

2、发展原则

坚持航空主业。加强航空主业的战略投入，在防务航空领域确保完成航空装备科研生产任务，在民用航空领域持续稳步拓展国产民机市场，着力发展民机服务（航材分销、民航维修、民机加装改装、航线运行支持）市场。

坚持产业拓展。按照“三同”原则、“三高”方向，大力拓展先进制造业和大安全大防务业务，积极培育战略性新兴产业，实现向有质量、有规模、高效益的发展模式转变。

坚持科技创新。坚持创新是第一动力，强化创新驱动、优化创新环境、完善创新体系，打造领先创新力，大力推动航空装备创新发展，全力助力航空强国建设。

坚持协同发展。对内按照航空工业集团统一部署，通过专业化整合，实现整体协同效益，着力打造系统供应商；对外落实航空装备发展对航电系统发展提出的要求，加强目标任务协同与资源协同。

3、发展目标

到 2025 年，航电系统产业竞争力显著提升，按照航空工业集团部署完成基于专业化整合的航电系统产业布局。航电系统科技引领创新能力明显增强，核心能力显著提升，产业规模进一步扩大，基本形成先进的航电系统产品体系、领先的科技创新体系、数智化核心能力体系、健康茁壮的产业体系，治理体系更加高效，人才队伍更加强壮，企业文化更加自信，经营业绩和利润稳步提升，成为具有国际影响力的航电系统供应商。

具体发展目标从主业突出、技术先进、管理规范、运营高效、数智升级等五个方面设置量化目标指标矩阵。

4、重点任务

（1）防务业务

在生产交付方面，全面完成“十四五”防务航空装备科研生产任务。一是统筹安排研制生产任务。二是按需开展生产条件建设。三是严格确保产品交付质量。

在技术创新方面，加速推进航电技术实现跨越发展。一是面向不同需求，分层推动各项技术创新发展。二是面向不同产品分类开展专业技术能力建设。

在业务拓展方面，积极谋划延伸拓展大防务业务。一是在拓展方向上，统筹组织开展新兴市场研究，重点开拓航天、兵器、船舶等领域，推动航电技术跨域应用。二是在产品级别上，各子公司要结合具体实际合理发展防务业务。

（2）民机拓展

在国产民机业务方面，稳步推进民机产业战略布局，加快推进民机业务有序增长。一是作为供应商保质保量完成 C919 项目生产供货任务。二是提前布局 CRJ929 项目。三是参与其他型号的配套生产需求。四是加强民机研发能力和业务体系建设。

在民机服务方面，与昂际航电、各航空公司等开展业务合作开展航材分销、民航维修、民机加装改装、航线运行支持业务，力争形成新的经济增长点。一是要准确把握国内民航维修市场的战

略机遇期。二是要以高端航电设备维修为市场切入点，弥补国内空白市场需求。三是要积极推进维修业务合作、维修业务取证和维修能力建设。四是开展航材分销业务。

在航空应急救援领域，利用市场技术双轮驱动，积极培育航空应急救援业务。

(3) 先进制造业务

加快推动先进制造业务向高端装备、新一代信息技术等方向发展，集中资源投入发展激光照明、显示器、均热板，温度、振动、压力传感器，光纤陀螺、作动器、电动绞车等。

(三) 经营计划

适用 不适用

2022 年全年计划实现营业收入 110.4 亿元，同比增长 12.2%，净利润 8.81 亿元，同比增长 7.8%。

(四) 可能面对的风险

适用 不适用

1、市场竞争加剧风险

公司虽然作为中国航空工业的航空电子龙头企业，在技术、品牌等方面存在一定的综合优势，但随着国家推进军民融合战略和深化国有企业改革、国防和军队体制改革，民营企业等新竞争者的加入将使产业竞争逐渐加剧，产品价格呈下降趋势，公司面临着市场竞争加剧的风险。

2、运营风险

公司作为飞机整机的配套产品供应商，产品供应链较长，整机研制周期较长，可能使公司应收账款、存货占用较高，资产周转效率较慢，人均生产效率指标较低。

公司的产品主要是为航空产品配套，对国家指令性项目需根据有关规定进行审价。由于审价和定调价需要一定的周期，在此期间内，当出现产品成本上涨，如无法及时调整产品销售价格，可能因此对公司经营业绩产生一定影响。

3、供应链风险

新型冠状病毒肺炎疫情在国内时有发生，在其他国家和地区形势仍然比较严峻。同时，美国出于大国竞争的需要，对中国贸易的限制，会使得电子元器件的采购受到影响。公司产品主要为航空电子产品，部分核心元器件采购受限对产品的生产交付可能产生一定影响。

4、技术创新风险

航空防务装备产品研发涉及较多的新技术和新工艺，国家对航空防务装备的指标性能需求逐年提升，基于技术难度、技术壁垒及成熟度等原因，公司的预先研究和研究开发可能存在达不到预定任务目标、预期性能指标以及研制费用超支、研制周期拖延等风险。

5、质量控制风险

航空防务装备产品生产工艺复杂、质量要求严格，质量控制涵盖研发、生产、检验、交付及使用全过程。公司已按相关产品质量标准建立了质量管理体系，并确保质量管理体系有效运行。但由于航空电子产品多品种、小批量的特点，使得产品质量控制难度加大，会存在产品质量不稳定的现象，从而对公司生产经营产生一定的风险。

(五) 其他

适用 不适用

七、公司因不适用准则规定或国家秘密、商业秘密等特殊原因，未按准则披露的情况和原因说明

√适用 □不适用

根据行业主管部门的保密要求，公司主营产品涉及国家航空武器装备，无法披露型号、产能、订单、计划、价格、收入、成本、利润及技术、研发等相关数据、信息。

第四节 公司治理

一、公司治理相关情况说明

√适用 □不适用

公司严格按照《公司法》、《证券法》和中国证监会颁发的有关法规的规定，并结合公司实际情况，建立权责明确，相互制衡的内控体系，并根据法律法规对相应的制度及时进行了修订和更正，不断完善公司法人治理结构，规范运作，公司董事、监事、独立董事工作勤勉尽责，公司经理层等高级管理人员严格按照董事会授权忠实履行职务，更好地维护了公司利益和广大股东的合法权益。同时按照要求做好投资者关系管理工作，加强信息披露工作，充分保障投资者的合法权益，推动公司的持续发展。

目前公司法人治理结构与监管部门发布的规范性文件不存在差异。

1. 公司以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，推动国有企业党的领导与公司治理有机统一，《公司章程》中明确党组织的领导核心和政治核心作用相关条款，明确界定了各治理主体之间的职责界面和运行方式。分别制定了必须经党组织、董事会和经理层进行合规性审核的 8 大类 63 项决策清单，有效保障了重大决策依法合规。

2. 关于股东与股东大会：公司严格按照《公司章程》、《股东大会议事规则》，确保所有股东特别是中小股东享有合法平等权益。公司严格按照法定程序召集、召开股东大会，使股东充分行使表决权，股东大会对关联交易严格按照规定审核，在表决时，关联股东回避表决，保证关联交易公平、公正。

3. 关于控股股东与上市公司的关系：公司具有独立的自主经营能力，控股股东行为规范，通过股东大会依法行使出资人的权利，没有超越股东大会直接或间接干预公司的决策和日常经营活动，没有占用公司资金或要求为其担保或替他人担保。

4. 关于董事与董事会：公司严格按照《公司章程》规定的董事选聘程序，选举董事。公司目前有 11 名董事，其中 4 名为独立董事，符合相关要求。公司董事会按照《董事会议事规则》开展工作，各位董事以认真负责的态度出席董事会和股东大会，对董事会和股东大会负责，同时积极参加有关培训，听取专题讲座，熟悉有关金融、证券法律法规，进一步提高了作为董事正确行使权利义务的责任意识。公司董事会设立了审计、提名、薪酬与考核、战略等专门委员会，充分发挥了独立董事作用，报告期内公司独立董事依法对相关事项发表了独立意见。在年审会计师进场前和出具初步意见后，董事会审计委员会均就有关事项与会计师事务所进行了当面沟通。

5. 关于监事与监事会：公司严格按照《公司章程》规定的监事选聘程序，选举监事。公司监事会由 5 名监事组成，其中 2 名为职工代表，人数和人员构成符合法律、法规的要求。公司监事会按照《监事会议事规则》开展工作，公司监事认真履行自己的职责，本着对股东负责的精神，对公司财务以及公司董事和高管人员履行职责的合法合规性随时关注，进行监督。

6. 关于绩效评价与激励约束机制：公司已建立了目标、责任、业绩考评体系，并不断进行优化，使其更具科学性、有效性、激励性；根据国企改革要求，推进经理层任期制与契约化管理，2021 年公司及子公司全级次经营层签订了经任期制和契约化协议。

7. 关于利益相关者：公司在日常经营中，充分尊重和维护债权人、客户、员工、供应商及合作伙伴等其他利益相关者的合法权益，兼顾企业的经济效益和社会效益的同步提升，推动公司持续健康地发展。

8. 关于信息披露与透明度：公司一直明确董事长为信息披露工作第一责任人，董事会秘书具体负责信息披露工作，接待股东、各投资机构及媒体来人来访和咨询并做好相应记录。报告期内，公司严格执行《信息披露管理制度》，公司始终严格按照法律、法规和《公司章程》、《信息披露管理制度》的规定，真实、准确、完整、及时地通过指定的报刊、网站披露有关信息，并确保所有股东有平等的知情机会。公司严格执行《内幕信息知情人登记制度》，规范公司内幕信息管理，加强内幕信息保密工作，以维护信息披露公平原则。

9. 关于关联交易情况：公司坚持严格按《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事制度》、《信息披露管理制度》的相关规定，完善内控制度，规范关联交易。本着公平、公开、公正的原则确定交易价格，按规定履行合法程序并订立相关协议或合同，及时进行信息披露，保证关联交易的公允性。

公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《上海证券交易所股票上市规则》和中国证监会有关法律、法规及规范性文件的要求，不断完善法人治理结构，建立健全现代企业制度，规范公司运作。

目前，公司经营运作规范、法人治理结构完善，符合中国证监会发布的有关上市公司治理规范性文件的要求。

公司治理与法律、行政法规和中国证监会关于上市公司治理的规定是否存在重大差异；如有重大差异，应当说明原因

适用 不适用

二、公司控股股东、实际控制人在保证公司资产、人员、财务、机构、业务等方面独立性的具体措施，以及影响公司独立性而采取的解决方案、工作进度及后续工作计划

适用 不适用

报告期内，公司实际控制人、控股股东与公司实现资产、人员、财务、机构、业务独立，各自独立核算，独立承担责任和风险，公司董事会、监事会和内部机构独立运作。公司实际控制人和控股股东严格依法行使出资人权利，没有损害公司和其他股东的合法权益，未发生超越股东大会及董事会直接或间接干预公司决策和经营的行为。

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事与公司相同或者相近业务的情况，以及同业竞争或者同业竞争情况发生较大变化对公司的影响、已采取的解决措施、解决进展以及后续解决计划

适用 不适用

2018 年 12 月 6 日，公司召开股东大会审议通过了调整股权托管事项暨关联交易的议案。为了加强相关业务的整合，使上市公司与托管单位能够协同发展，拟对委托公司管理的公司范围及相关托管事宜进行调整：公司终止与实际控制人航空工业签署的《股权托管协议》，并与股东机载公司签署《托管协议》，约定机载公司将其下属相关企事业单位委托给公司管理。

三、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期	会议决议
2021 年第一次临时股东大会	2021 年 1 月 15 日	www.sse.com.cn	2021 年 1 月 16 日	1. 关于签署《产品、原材料购销框架协议》的议案 2. 关于签署《综合服务框架协议》的议案 3. 关于签署《金融服务框架协议》的议案
2020 年年度股东大会	2021 年 6 月 28 日	www.sse.com.cn	2021 年 6 月 29 日	1. 关于审议 2020 年度董事会工作报告的议案 2. 关于审议 2020 年度监事会工作报告的议案 3. 关于审议公司 2020 年度财务决算报告的议案 4. 关于审议 2020 年度利润分配预案的议案 5. 关于审议 2021 年度财务预算的议案 6. 关于审议 2020 年度报告全文及摘要的议案 7. 关于审议 2021 年度日常关联交易及交易金额的议案 8. 关于审议 2020 年度内部控制评价报告的议案 9. 关于审议 2020 年度内部控制审计报告的议案 10. 关于审议 2020 年度社会责任报告的议案 11. 关于审议独立董事 2020 年度述职报告的议案 12. 关于审议增补公司非独立董事候选人的议案 13. 关于审议增补公司独立董事候选人的议案 14. 关于审议变更会计师事务所的议案 15. 关于审议修改《公司章程》的议案 16. 关于审议修改《董事会议事规则》的议案 17. 关于审议修改《股东大会议事规则》的议案 18. 关于审议修改《监事会议事规则》的议案

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

股东大会情况说明

适用 不适用

四、董事、监事和高级管理人员的情况

(一) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员持股变动及报酬情况

√适用 □不适用

单位：股

姓名	职务(注)	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额(万元)	是否在公司关联方获取报酬
于卓	董事长、总经理	男	57	2020-12-28		0	0	-		52.50	否
徐滨	董事	男	44	2020-12-28		0	0	-		-	是
杨有红	独立董事	男	58	2017-03-13		0	0	-		8.00	否
张金昌	独立董事	男	56	2019-09-16		0	0	-		8.00	否
魏法杰	独立董事	男	67	2020-12-28		0	0	-		8.00	否
景旭	独立董事	男	51	2021-06-28		0	0	-		4.00	否
汪晓明	董事	男	53	2021-06-28	2021-12-30	0	0	-		-	是
熊华钢	独立董事	男	60	2017-03-13	2021-06-28	0	0	-		4.00	否
张昆辉	董事长	男	58	2017-06-26	2021-06-15	0	0	-		-	是
纪瑞东	董事	男	53	2018-10-09	2021-04-26	0	0	-		-	是
王建刚	董事	男	56	2018-10-09	2021-12-30	20,000	20,000	-		-	是
陈远明	董事	男	58	2014-07-04	2021-12-30	0	0	-		-	是
周春华	董事	女	56	2018-10-09	2021-12-30	0	0	-		-	是
王学柏	监事	男	57	2018-10-09		0	0	-		-	是
田沛	监事	男	56	2018-10-09		4,000	4,000	-		52.47	否
韩业林	监事	男	57	2018-10-09		0	0	-		61.15	否
袁豁	监事	男	44	2020-12-28		0	0	-		-	是
武兴全	监事会主席	男	56	2017-02-24	2021-12-30	10,000	10,000	-		-	是
张灵斌	副总经理	男	50	2018-10-09		19,000	19,000	-		56.80	否
张红	副总经理	男	48	2018-12-27		0	0	-		55.80	否

张力	总会计师、董事会秘书	男	53	2018-10-09	2021-12-08	0	0	-		66.22	否
----	------------	---	----	------------	------------	---	---	---	--	-------	---

姓名	主要工作经历
于卓	历任沈阳兴华电器制造公司副总经理，沈阳兴华电器制造公司总经理兼党委副书记，沈阳兴华航空电器有限公司副董事长、总经理兼党委副书记，北京青云航空仪表有限公司董事长、总经理兼党委副书记，北京青云航空仪表有限公司党委书记、董事长，北京青云航空设备有限公司董事长，北京青云航电科技有限公司董事长，中航中关村科技有限公司董事长、总经理。现任本公司董事长、总经理、特级专务。
徐滨	历任中国航空科技工业股份有限公司证券法律部副部长、合规风控部部长。现任中国航空科技工业股份有限公司董事会秘书、规划投资部部长，本公司董事。
杨有红	会计学教授、博士生导师、北京市高校教学名师、北京市长城学者、财政部会计名家工程入选者、中国会计学会内部控制专业委员会副主任、中国注册会计师，国家精品课程《中级财务会计》和《高级财务会计》主持人。曾任北京工商大学会计学院院长、北京工商大学商学院院长、北京工商大学科学技术处处长。现任北京工商大学教授、博士生导师，本公司独立董事。
张金昌	历任首钢总公司计划处项目经理，北京智泽华软件有限责任公司创始人、首席科学家。现任中国社会科学院工业经济研究所研究员、博士生导师，本公司独立董事。
魏法杰	历任河北省保定 550 厂工艺员、北京航空航天大学经济管理学院副院长。社会兼职包括中国国际工程咨询委员会专家、国防科工局军工项目审核中心项目审核专家，科工局技术经济中心评审专家、央企投资研究院专家、中国项目管理研究会委员、中国航空学会发动机软科学专业委员会委员，中国优选法统筹法与经济数学研究会理事、《项目管理技术》杂志编委。现任北京航空航天大学经济管理学院教授、博士生导师，本公司独立董事。
景旭	美国芝加哥肯特法学院法律硕士、长江商学院工商管理硕士。历任中国远大集团法律顾问、北京万思恒律师事务所律师。现任北京君都律师事务所创始合伙人，本公司独立董事。
汪晓明	历任四川九洲电器集团有限责任公司总工程师，中航系统科技有限责任公司副总经理，航空工业航电系统分党组成员、副总经理、工会主席，本公司副总经理、董事，航空工业机载系统党委委员、副总经理。现任中航机载系统有限公司民机业务助理，高级专务。
熊华钢	研究方向为通信网络理论与技术、航空电子信息综合、超宽带通信、电子系统综合测试等。中国航空电子过程管理标准化委员会委员，中国航空学会航电与空管分会委员，《北京航空航天大学学报》和《空间科学学报》编委等。现任北京航空航天大学电子信息工程学院教授、博士生导师。2021 年 6 月辞任本公司独立董事。
张昆辉	历任雷华电子研究所副所长、所长兼党委书记，中航雷达与电子设备研究院院长兼院党委副书记，航空工业航电系统分党组副书记、副董事长，航空工业航电系统分党组书记、中航航空电子系统股份有限公司董事、副董事长，航空工业机载系统党委书记、董事长，中航通用电气民用航电系统有限责任公司董事长，中航工业机电系统股份有限公司董事长，本公司董事长。现任航空工业总经理助理、规划

	发展部部长。
纪瑞东	历任沈阳飞机工业（集团）有限公司总经理助理，沈阳飞机工业（集团）有限公司副总经理，沈阳飞机工业（集团）有限公司总经理、党委副书记、董事，中航沈飞股份有限公司董事、总经理，航空工业机载系统党委副书记、董事、总经理，中航工业机电系统股份有限公司董事，本公司董事。现任江西洪都航空工业集团有限责任公司党委书记、董事长。
王建刚	历任航空工业洛阳电光设备研究所副所长、航空工业洛阳电光设备研究所所长兼党委副书记，航空工业航电系统分党组成员、副总经理，中航航空电子系统股份有限公司副总经理、董事、总经理，中航工业机电系统股份有限公司董事，航空工业机载系统党委委员、董事、副总经理。现任航空工业机载系统党委副书记、董事、总经理，中航联创科技有限公司董事长。
陈远明	历任中国空空导弹研究院副院长，太原航空仪表有限公司党委书记兼副总经理，太原航空仪表有限公司董事长、总经理兼党委副书记，航空工业航电系统分党组成员、副总经理、分党组纪检组长、工会主席、总法律顾问，中航航空电子系统股份有限公司董事、副总经理，中航工业机电系统股份有限公司董事，本公司董事。现任航空工业机载系统党委副书记、董事、副总经理。
周春华	历任沈阳黎明发动机公司总经理助理、副总会计师，航空工业青云董事、副总经理、总会计师，中国航空工业集团有限公司审计部副部长，中航机电系统有限公司分党组成员、副总经理、总会计师，中航工业机电系统股份有限公司董事、副总经理，中国航空技术国际控股有限公司董事、副总经理、总会计师，中航工业机电系统股份有限公司董事，本公司董事。现任航空工业机载系统党委委员、董事、总会计师。
王学柏	历任天津航空机电有限公司董事、党委副书记、纪委书记、工会主席，中航机电系统有限公司纪检监察审计部部长，中航机电系统有限公司高级专务、纪检监察审计部部长，中航工业机电系统股份有限公司高级专务、纪检监察审计部部长、内部审计部门负责人。现任航空工业机载系统公司纪委副书记、纪检监察与审计法律部部长、高级专务，中航工业机电系统股份有限公司监事，本公司监事。
田沛	历任航空工业万里劳动人事处干部室主任、处长助理，军品事业部综合办公室副主任、主任，组织部副部长，人力资源部部长，副总工程师兼人力资源部部长，总经理助理兼人力资源部部长，党委副书记、纪委书记、工会主席兼人力资源部部长，本公司监事。现任航空工业万里党委副书记、纪委书记、工会主席，本公司职工监事。
韩业林	历任航空工业青云车间副主任、主任，军品部副经理兼重点型号办公室主任，军品部副经理兼装配分部主任，副总经理，北京青云航电科技有限公司副总经理。现任中航中关村科技有限公司董事，航空工业青云党委副书记、纪委书记、工会主席、总法律顾问，本公司职工监事。
袁豁	历任中航光电财务部部长、总审计师兼审计部部长，赛维航电总会会计师。现任中航中关村科技有限公司总会计师，北京青云航空仪表有限公司监事会主席，本公司监事。
武兴全	历任庆安集团有限公司职工董事、党委副书记、纪委书记、工会主席，中国航空工业集团有限公司纪检监察部副部长（挂职），中航工业机电系统股份有限公司监事会主席，本公司监事会主席。现任航空工业机载系统公司党委委员、纪委书记。
张灵斌	历任中国航空工业第一集团公司人力资源部专业人才处处长，中国航空工业集团有限公司人力资源部总部人事处处长，航空工业航电系统监事、人力资源部部长兼企业文化部/党群工作部部长，本公司分党组干部部/人力资源部部长。现任本公司副总经理。
张红	历任航空工业洛阳电光设备研究所室主任、副总师，中航航空电子有限公司副总师、副总经理，中航航空电子有限公司党委副书记、纪委书记、总经理、工会主席。现任本公司副总经理。

张力	历任西安飞机工业（集团）有限责任公司财务处处长助理、副处长、财务管理室经理、战略规划部总经理兼党总支书记，航宇救生装备有限公司副总经理、总会计师、党委委员，本公司总会计师、董事会秘书。现任航宇救生装备有限公司专务。
----	---

其它情况说明

适用 不适用

(二) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况**1. 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
张昆辉	中国航空工业集团有限公司	总经理助理、规划发展部部长	2021年6月	
王建刚	中航机载系统有限公司	党委副书记、董事、总经理	2021年3月	
陈远明	中航机载系统有限公司	党委副书记、董事、副总经理	2018年9月	
周春华	中航机载系统有限公司	党委委员、董事、总会计师	2018年9月	
汪晓明	中航机载系统有限公司	民机业务助理，高级专务	2021年7月	
武兴全	中航机载系统有限公司	党委委员、纪委书记	2018年9月	
王学柏	中航机载系统有限公司	纪委副书记、高级专务、纪检监察与审计法律部部长	2018年9月	
徐滨	中国航空科技工业股份有限公司	董事会秘书、规划投资部部长	2020年8月	
在股东单位任职情况的说明	无			

2. 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
纪瑞东	江西洪都航空工业集团有限责任公司	党委书记、董事长	2020年10月	
袁豁	中航中关村科技有限公司 总会计师	总会计师	2012年10月	
张力	航宇救生装备有限公司	专务	2021年12月	
在其他单位任职情况的说明	无			

(三) 董事、监事、高级管理人员报酬情况

√适用 □不适用

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	公司股东大会、董事会决议等。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	在公司任职的董事、监事、高级管理人员报酬按照公司制定的高级管理人员薪酬激励与绩效考核办法实行考核发放。独立董事的津贴由董事会拟定，报股东大会审议批准执行。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	经考核并履行相关程序后支付，实际支付情况见董事、监事和高级管理人员持股变动及报酬情况表。
报告期末全体董事、监事和高	376.94 万元

高级管理人员实际获得的报酬合计	
-----------------	--

(四) 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	变动情形	变动原因
于卓	董事长	选举	届内选举
景旭	独立董事	选举	届内选举
汪晓明	董事	选举	届内选举
汪晓明	董事	离任	工作调整
熊华钢	独立董事	离任	工作调整
张昆辉	董事长	离任	工作调整
纪瑞东	董事	离任	工作调整
王建刚	董事	离任	工作调整
陈远明	董事	离任	工作调整
周春华	董事	离任	工作调整
武兴全	监事会主席	离任	工作调整

(五) 近三年受证券监管机构处罚的情况说明

□适用 √不适用

(六) 其他

□适用 √不适用

五、报告期内召开的董事会有关情况

会议届次	召开日期	会议决议
第七届董事会 2021 年度第一次会议	2021 年 3 月 29 日	1. 关于审议 2020 年度工作报告的议案 2. 关于审议 2020 年度董事会工作报告的议案 3. 关于审议 2020 年度财务决算报告的议案 4. 关于审议 2020 年度利润分配预案的议案 5. 关于审议 2021 年度经营计划的议案 6. 关于审议 2021 年度财务预算的议案 7. 关于审议 2020 年度报告全文及摘要的议案 8. 关于审议 2021 年度日常关联交易及交易金额的议案 9. 关于审议募集资金 2020 年度存放和使用情况专项报告的议案 10. 关于审议 2020 年度内部控制评价报告的议案 11. 关于审议 2020 年度内部控制审计报告的议案 12. 关于审议 2020 年度审计委员会工作报告的议案 13. 关于审议 2020 年度社会责任报告的议案 14. 关于审议独立董事 2020 年度述职报告的议案
第七届董事会 2021 年度第二次会议（临时）	2021 年 4 月 29 日	1. 关于审议公司 2021 年第一季度报告的议案 2. 关于审议增补公司非独立董事候选人的议案 3. 关于审议增补公司独立董事候选人的议案
第七届董事会 2021 年度第三次会议（临时）	2021 年 6 月 7 日	1. 关于审议变更会计师事务所的议案 2. 关于审议修改《公司章程》的议案 3. 关于审议修改《董事会议事规则》的议案 4. 关于审议修改《股东大会议事规则》的议案 5. 关于审议召开公司 2020 年年度股东大会的议案
第七届董事会 2021 年度第四次会议（临时）	2021 年 6 月 18 日	1. 关于审议选举公司董事长的议案 2. 关于审议调整公司董事会提名委员会、薪酬与考核委员会人员组成的议案
第七届董事会 2021 年度	2021 年 8 月 27 日	1. 关于审议公司 2021 年半年度报告全文及摘要的议案

第五次会议（临时）		2. 关于审议公司 2021 年半年度募集资金存放与实际使用情况专项报告的议案
第七届董事会 2021 年度第六次会议（临时）	2021 年 10 月 29 日	1. 关于审议公司 2021 年第三季度报告的议案 2. 关于审议对全资子公司增资的议案
第七届董事会 2021 年度第七次会议（临时）	2021 年 12 月 10 日	1. 关于审议子公司增资扩股暨关联交易的议案 2. 关于审议重新制定公司《独立董事工作细则》的议案 3. 关于审议重新制定公司《总经理工作细则》的议案

六、董事履行职责情况

(一) 董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东大会情况 出席股东大会的次数
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	
于卓	否	7	7	6	0	0	否	2
徐滨	否	7	7	6	0	0	否	2
杨有红	是	7	7	7	0	0	否	1
张金昌	是	7	7	6	0	0	否	2
魏法杰	是	7	7	6	0	0	否	2
景旭	是	3	3	3	0	0	否	0
汪晓明	否	3	3	3	0	0	否	0
熊华钢	是	4	4	3	0	0	否	1
张昆辉	否	3	3	2	0	0	否	1
纪瑞东	否	2	2	2	0	0	否	1
王建刚	否	7	7	6	0	0	否	1
陈远明	否	7	7	6	0	0	否	1
周春华	否	7	7	6	0	0	否	2

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

适用 不适用

年内召开董事会会议次数	7
其中：现场会议次数	0
通讯方式召开会议次数	6
现场结合通讯方式召开会议次数	1

(二) 董事对公司有关事项提出异议的情况

适用 不适用

(三) 其他

适用 不适用

七、董事会下设专门委员会情况

适用 不适用

(1). 董事会下设专门委员会成员情况

专门委员会类别	成员姓名
审计委员会	杨有红、张金昌、魏法杰、周春华、陈远明

提名委员会	熊华钢、杨有红、魏法杰、张昆辉、王建刚、景旭、于卓
薪酬与考核委员会	魏法杰、杨有红、张金昌、张昆辉、陈远明、于卓
战略委员会	张昆辉、纪瑞东、王建刚、陈远明、于卓、熊华钢、景旭

说明：（1）张昆辉于 2021 年 6 月 15 日辞去提名委员会、薪酬与考核委员会委员、战略委员会委员职务；（2）纪瑞东于 2021 年 4 月 26 日辞去战略委员会委员职务；（3）王建刚于 2021 年 12 月 30 日起辞去提名委员会委员、战略委员会委员职务；（4）周春华于 2021 年 12 月 30 日辞去审计委员会委员职务；（5）陈远明于 2021 年 12 月 30 日辞去审计委员会委员、薪酬与考核委员会委员、战略委员会委员职务；（6）熊华钢于 2021 年 6 月 28 日起不再担任提名委员会委员、战略委员会委员职务。

(2). 报告期内审计委员会召开 4 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2021 年 3 月 23 日-24 日	讨论和沟通审计范围、审计计划、审计方法及在审计中发现的重大事项	就审计范围、审计计划、审计方法等事项进行了讨论与沟通，并且在审计期间未发现在审计中存在其他的重大事项。	
2021 年 3 月 29 日	审阅上市公司的财务报告并对其发表意见	（1）公司经审计的财务报告如实地反映了公司的财务状况；（2）经审计的公司财务报表符合会计准则的相关规定，不存在重大遗漏。同意信永中和会计师事务所审计的 2020 年度财务报告提交公司董事会审议。	
2021 年 6 月 7 日	审议变更会计师事务所	大华事务所具备多年为上市公司提供审计服务的经验与能力，能够担任公司的审计工作，同意公司变更会计师事务所，拟聘请大华事务所为公司 2021 年度财务审计及内部控制审计机构。	
2021 年 12 月 10 日	审议子公司增资扩股暨关联交易	凯天电子增资扩股暨关联交易没有损害公司利益以及中小股东的利益，关联交易决策和表决程序合法，符合《上海证券交易所股票上市规则》及其他规范的要求。	

(3). 报告期内提名委员会召开 1 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2021 年 4 月 29 日	审议董事候选人任职资格	<p>（一）关于非独立董事候选人任职资格的意见</p> <p>经审阅第七届董事会非独立董事候选人汪晓明先生的履历等材料，汪晓明先生符合担任上市公司非独立董事的条件，不存在《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）规定的不得担任公司董事的情形，以及被中国证监会确定为市场禁入者且尚未解除的现象，不存在上海证券交易所认定不适合担任上市公司董事的其他情况。我们认为汪晓明先生具备担任公司董事的资格和能力，同意提交公司董事会审议。</p> <p>（二）关于独立董事候选人任职资格的意见</p> <p>经审阅第七届董事会独立董事候选人景旭先生的工作履历等材料，景旭先生符合担任上市公司独立董事条件，未发现《公司法》规定的不得担任公司独立董事的情形，以及被中国证监会确定为市场禁入者且尚未解除的现象，不存在上海证券交易所认定不符合担任上市公司独立董事的其他情形。景旭先生已取得独立董事任职资格证书，具备担任公司独立董事的资格。我们认为景旭先生具备担任公司独立董事的资格和能力，同意</p>	

	提交公司董事会审议。	
--	------------	--

(4). 存在异议事项的具体情况

适用 不适用

八、监事会发现公司存在风险的说明

适用 不适用

监事会对报告期内的监督事项无异议。

九、报告期末母公司和主要子公司的员工情况**(一) 员工情况**

母公司在职员工的数量	11
主要子公司在职员工的数量	11,283
在职员工的数量合计	11,294
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	4,279
销售人员	0
技术人员	4,509
财务人员	0
行政人员	2,506
合计	11,294
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
硕士及以上	1,891
本科	4,622
大专	2,490
中专、技校	1,409
高中及以上	882
合计	11,294

(二) 薪酬政策

适用 不适用

根据公司现状，以适应企业发展要求，充分发挥薪酬的激励作用，公平、竞争、激励、经济、合法的原则制定薪酬政策。

公司员工薪酬由基本工资、岗位工资、绩效工资、津贴、福利等构成。员工薪酬水平与企业发展效益、员工个人绩效、服务年限、工作态度等方面相关联并进行动态调整，确保充分发挥薪酬对员工的激励约束作用。

公司按照国家、省、市相关政策，为员工缴纳“五险一金”、并提供带薪休假、带薪培训等福利。

(三) 培训计划√适用 不适用

公司建立了分层分类的培训体系，为各类人员制订出适合个人成长及其要求需求相结合的培训计划，保障员工的健康成长与企业的健康发展。

(四) 劳务外包情况 适用 不适用**十、利润分配或资本公积金转增预案****(一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况**√适用 不适用

经公司第六届董事会 2021 年度第一次会议及 2020 年度股东大会审议通过，公司以方案实施前的公司总股本 1,928,214,265 股扣减公司通过集中竞价交易方式回购的股份 10,415,430 股后的剩余股份 1,917,798,835 股为基数，每股派发现金股利 0.10 元（含税），共计派发现金红利 191,779,883.50 元（含税）。该分配方案已于 2021 年 8 月 23 日实施完毕。

(二) 现金分红政策的专项说明√适用 不适用

是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求	√是 <input type="checkbox"/> 否
分红标准和比例是否明确和清晰	√是 <input type="checkbox"/> 否
相关的决策程序和机制是否完备	√是 <input type="checkbox"/> 否
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用	√是 <input type="checkbox"/> 否
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 <input type="checkbox"/> 否

(三) 报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正，但未提出现金利润分配方案预案的，公司应当详细披露原因以及未分配利润的用途和使用计划 适用 不适用**(一) 公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响****十一、 相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的** 适用 不适用**(二) 临时公告未披露或有后续进展的激励情况**

股权激励情况

 适用 不适用

其他说明

 适用 不适用

员工持股计划情况

 适用 不适用

其他激励措施

 适用 不适用**(三) 董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况** 适用 不适用

(四) 报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况√适用 不适用

公司制定了《中航航空电子系统股份有限公司经理层成员薪酬管理办法》《中航航空电子系统股份有限公司经理层成员经营业绩考核管理办法》和《中航航空电子系统股份有限公司经理层成员任期制和契约化管理工作方案》；公司董事会授权代表与总经理签订了经营业绩责任书，公司总经理与经理层成员签订了经营业绩责任书，规定“经理层成员年度经营业绩考核未达到完成底线、经理层成员年度经营业绩考核本岗位主要指标未达到完成底线、连续两年年度经营业绩考核结果为不合格或任期经营考核结果为不合格”等应当中止任期、免去现职，并按经营业绩责任书要求进行了考评，经理层成员考评结果全部为合格。

十二、 报告期内的内部控制制度建设及实施情况√适用 不适用

公司以“建立健全以风险管理为导向、合规管理监督为重点，严格、规范、全面、有效的内控体系”为目标，坚持战略引领和风险导向，充分发挥内控体系建设对提升经营管理水平、有效防范风险和促进可持续健康发展的重要作用，持续推动内控体系有效运行和提升防范化解风险能力。

一是持续深化内控制度体系建设。以制度“废、立、改、释”年度工作计划为牵引，修订完善内控管理、规章制度管理等办法，进一步优化内控制度管理体系，规范制度建设流程，完善分级分类管控机制，持续推动制度建设标准化规范化进程。

二是积极开展合规管理体系建设。按照国资委和航空工业等上级单位的有关部署，公司积极推进合规管理体系的建设。结合航空产业以及上市公司的特点，制定了公司合规管理体系建设推进方案，并将推进方案和航空工业制定的《合规管理手册》在全公司范围内进行宣贯。成立了公司合规管理委员会，制定了公司合规管理规定，组织编制了合规义务风险清单和审查示范清单，逐步推动合规管理体系运行，将合规管理与业务流程有机结合，依法合规经营水平进一步提高。

三是持续推进内控体系设计和运行。一方面在开展内部审计过程中，将内控体系设计和运行作为审计重点内容，通过审计等多种手段跟踪检查内控缺陷整改工作情况，确保一般缺陷的整改归零。另一方面积极推进内控自评的常态化工作，充分运用内控自评的方法和手段对现有制度中的管控流程进行常规、持续的自我监督检查，主动发现运行过程中的缺陷与不足，促进内控的持续改进和不断优化。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

□适用 不适用**十三、 报告期内对子公司的管理控制情况**√适用 不适用

1. 公司本部和子公司通过修订《公司章程》、制定前置研究讨论重大经营管理事项清单、落实“双向进入、交叉任职”领导体制，推动党的领导与完善公司治理相统一，落实和巩固党组织的法定地位。

2. 督促子公司建立健全董事会、经理层各项制度，促进董事会、经理层依法行权履职；按照外部董事不少于董事会成员数 50% 的要求向各子公司选派外部董事，加强董事会建设和落实董事会职权相统一，提高子公司管理水平和抗风险能力，有效保障出资人的合法权益。

3. 组织各子公司着眼“推动航空强国建设，加快发展世界一流航空装备和成为世界一流企业”，深入贯彻落实航空工业新时代发展战略，承接制定“十四五”发展规划，明确了各子公司未来发展方向。

4. 加强对子公司年度经营计划（1 号文）的制定和考核，深入推进子公司全面预算管理、全价值链成本价格管控，开展对子公司季度经济指标实行对标管理，有力促进了子公司年度目标完成，提高了子公司经济运行质量。

5. 全面推行经理层任期制和契约化管理，突出刚性目标确定，突出刚性考核管理，突出刚性结果应用，管理文书签约率 100%。加大关键岗位和核心技术人才引进力度，加强对子公司工资总额控制，有效提升全员劳动生产率。突出用工机制市场化，各子公司劳动用工管理规范性、科学性进一步增强。

6. 组织子公司开展合规管理体系建设，完善各项管理制度，推进合规义务与业务流程融合，依法合规经营水平得到加强；各子公司 AOS 管理不断深化，制度流程匹配性、体系运行规范性、成果应用实效性、业务管理融合性进一步提升。

十四、 内部控制审计报告的相关情况说明

适用 不适用

大华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司内部控制情况进行了审计，并出具了标准无保留的《中航航空电子系统股份有限公司2021年度内部控制审计报告》。（具体内容于2022年3月31日刊登在上海证券交易所网站<http://www.sse.com.cn>）

是否披露内部控制审计报告：是

内部控制审计报告意见类型：标准的无保留意见

十五、 上市公司治理专项行动自查问题整改情况

上市公司治理专项行动自查发现问题包括董事会到期未换届、上市公司关于征集投票的制度未按最新法律法规修订以及独立董事现场工作时间少于 10 个工作日。

以上问题在 2021 年度均已完成整改。董事会换届已于 2020 年 12 月完成，涉及征集投票制度的公司章程已于 2021 年 6 月完成，独董现场工作符合时间要求。

十六、 其他

适用 不适用

第五节 环境与社会责任

一、环境信息情况

(一) 属于环境保护部门公布的重点排污单位的公司及其主要子公司的环保情况说明

适用 不适用

1. 排污信息

适用 不适用

各子公司环保工作始终坚持可持续发展，严格按照国家有关环境保护法律、法规要求开展生产经营活动，自觉履行社会责任，创建环境友好型企业。以预防和消除环境污染事故为核心，通过环境管理体系的有效运行，落实环境保护、污染物减排主体责任，严格建设项目环保“三同时”管理，实现了不发生环境污染事故、无环境影响事件、三废达标排放、危险废弃物合规处置等环保目标。

各子公司污染物为废水、废气、噪声及固体废弃物，主要包括表面处理环节产生的电镀废气、电镀废水、电镀污泥、废化学试剂瓶；喷漆环节产生的有机废气、废漆渣、废稀料；机加工环节产生的废矿物油、废乳化液的等。

凯天电子及太航仪表为省控重点单位，报告期内遵守国家环境保护法律、法规和规章的规定及当地环保部门的要求，未发现违反环境保护法律法规方面的违法行为。

2. 防治污染设施的建设和运行情况

适用 不适用

各子公司均建设了电镀废水处理系统、镀废气处理设施、有机废气处理设施、废水在线监测设备以及其它防治污染设施，凯天电子还建设了铬离子零排放系统等防治污染设施，这些设施均能按照国家有关规定和作业规范正常运行。

3. 建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况

适用 不适用

凯天电子和太航仪表 2021 年均未涉及建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可相关事项。

4. 突发环境事件应急预案

适用 不适用

凯天电子于 2021 年 9 月对《成都凯天电子股份有限公司一厂区突发环境事件应急预案》和《成都凯天电子股份有限公司二厂区突发环境事件应急预案》进行了修订和备案，备案编号分别为：510105-2021-017-L 和 510124-2021-002-M。

太航仪表于 2020 年 11 月对《大原航空仪表有限公司突发环境事件应急预案》进行修订和备案，备案编号为 140105-2020-089-M。

5. 环境自行监测方案

适用 不适用

凯天电子和太航仪表均按照《国家重点监控企业自行监测及信息公开实施细则》的要求，认真编制年度自行监测方案，积极开展废水、废气、噪声监测工作，对总铬、总镍、总铜、悬浮物、氨氮、总氮、总磷、石油类、硫酸雾、酸雾、铬酸雾、氮氧化物、氯化氢委托有资质环境监测机构进行监测，全年监测数据均无超标现象。

6. 报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

适用 不适用

7. 其他应当公开的环境信息

适用 不适用

(二) 重点排污单位之外的公司环保情况说明

适用 不适用

(三) 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息

适用 不适用

公司牢固树立和践行“绿水青山就是金山银山”的管理理念，把环境保护作为生命线，肩负社会责任，履行社会义务。以控制主要污染物排放为重点，对各污染源的污染物排放情况进行定期监测，对重点部门、重点岗位进行排查，使公司污染物排放稳定达标，确保各项指标达到环保要求。加强工业污水处理、排放监管力度，定期对设备进行保养维修，从而保证处理设施正常运行率 100%，设备完好率 100%，使各污染源产生的污染物能稳定达标排放。公司把保护生态环境作为自觉行动，发展绿色航空生态产业，坚持建设资源节约型和环境友好型的航电产业发展模式。

(四) 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

公司从产品设计、原料选择、生产工艺、技术革新和生产管理等环节着手，最大限度的将原材料和能源转化为产品，减少资源的浪费，并使生产过程中排放的污染物及其环境影响最小化。公司积极推行清洁生产，成立清洁生产审核工作组织，对技术、环境以及经济可行性进行分析，从根本上解决资源浪费、环境污染与生态破坏问题，实现经济、社会可持续发展。

二、社会责任工作情况

适用 不适用

见社会责任报告。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作具体情况

适用 不适用

公司在全面完成脱贫攻坚目标任务的基础上，进一步提高政治站位，强化思想认识，主动担当作为，履行央企责任。2021 年，公司加强与地方政府协同配合，将帮扶同扶志、扶智相结合，持续加大对帮扶地区的帮扶力度，持续创新和优化产业帮扶、文化帮扶的帮扶措施，继续巩固拓展扶贫成果与乡村振兴有效衔接。报告期内，协调落实与贫困人口脱贫、贫困村退出、帮扶成果巩固投入项目资金 80 万元，在“爱心航空”平台等购买扶贫产品 428.56 万元，向帮扶地区、受灾地区、帮扶学校及学生捐赠、资助 81.5 万元，走访慰问贫困户和特殊人群，送去米、面、油等爱心物资。选派 1 名同志作为驻村干部，为乡村振兴工作贡献力量提供人才保障。积极响应国家“六稳、六保”政策，共引进各类人才 431 人。

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

(一) 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或持续到报告期内的承诺事项

适用 不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与重大资产重组相关的承诺	解决同业竞争	航空工业中航科工	航空工业确保航空工业及其附属企业、中航科工及其附属企业未来不会从事与公司（含公司下属企业）相同或类似的生产、经营业务。	长期	是	是		
	解决关联交易	航空工业	航空工业在不对公司及其全体股东利益构成不利影响的前提下，将促使尽量减少与公司的关联交易。对于与公司存在的日常关联交易，航空工业将保证该等关联交易均将基于交易公允的原则定价及开展。	长期	是	是		
	其他	航空工业	航空工业并将促使同为公司股东的航空工业附属企业按照法律、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公司的独立性，保持公司在资产、人员、财务、业务和机构方面的独立性。	长期	是	是		
与再融资相关的承诺	其他	航空工业中航科工	为确保本次发行填补回报措施的切实履行，维护公司及其全体股东的合法权益，中航科工不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。	长期	是	是		
	其他	中航科工	保持公司独立性的承诺：中航科工保	长期	是	是		

			证与公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面相互独立。					
	解决同业竞争	中航科工	避免与公司同业竞争的承诺：1、中航科工及其下属企业获得从事新业务的商业机会，而该等新业务可能与公司产生同业竞争的，中航科工及其下属企业将优先将上述新业务的商业机会提供给公司进行选择，并尽最大努力促使该等新业务的商业机会具备转移给公司的条件。2、如果公司放弃上述新业务的商业机会，中航科工及其下属企业可以自行经营有关的新业务，但未来随着经营发展之需要，公司在适用的法律法规及相关监管规则允许的前提下，仍将享有下述权利：(1) 公司有权一次性或多次向中航科工及其下属企业收购上述业务中的资产、业务及其权益的权利；(2) 除收购外，公司在适用的法律法规及相关监管规则允许的前提下，亦可以选择以委托经营、租赁、承包经营、许可使用等方式具体经营中航科工及其下属企业与上述业务相关的资产及/或业务。	长期	是	是		
	解决关联交易	中航科工	减少和规范与中航航空电子系统股份有限公司关联交易的承诺：1、在不对公司及其全体股东的利益构成不利影响的前提下，中航科工及其下属企业将促使尽量减少与中航电子的关联交易。2、对于正常经营范围内无法避免或有合理理由存在的关	长期	是	是		

			<p>联交易，中航科工及其下属企业将本着公开、公平、公正的原则确定交易价格，保证关联交易价格的公允性，并配合公司依法履行程序。3、保证不通过关联交易非法转移公司的资金、利润，不利用关联交易损害公司或公司其他股东的合法权益。</p>					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

(二) 公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目是否达到原盈利预测及其原因作出说明

已达到 未达到 不适用

(三) 业绩承诺的完成情况及其对商誉减值测试的影响

适用 不适用

二、报告期内控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

适用 不适用

三、违规担保情况

适用 不适用

四、公司董事会对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明

适用 不适用

五、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明

(一) 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

适用 不适用

(二) 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

适用 不适用

(三) 与前任会计师事务所进行的沟通情况

适用 不适用

公司已事先与信永中和及大华事务所进行了充分沟通，各方均已确认本次变更会计师事务所事宜无异议。前后任会计师事务所已按照《中国注册会计师审计准则第 1153 号—前任注册会计师和后任注册会计师的沟通》和其他相关要求，积极沟通做好了相关配合工作。

(四) 其他说明

适用 不适用

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：元 币种：人民币

	原聘任	现聘任
境内会计师事务所名称	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	590,000.00	590,000.00
境内会计师事务所审计年限	4	1

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	大华会计师事务所（特殊普通合伙）	300,000.00

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

经公司股东会审议通过，原聘任会计师事务所，信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）已连续为公司提供审计服务4年，鉴于公司审计服务合同期满，为更好地适应公司未来业务发展，保证财务审计质量，公司变更2021年度审计机构为大华会计师事务所（特殊普通合伙）。

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

七、面临退市风险的情况

（一）导致退市风险警示的原因

适用 不适用

（二）公司拟采取的应对措施

适用 不适用

（三）面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

八、破产重整相关事项

适用 不适用

九、重大诉讼、仲裁事项

本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

十、上市公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人涉嫌违法违规、受到处罚及整改情况

适用 不适用

十一、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

适用 不适用

十二、重大关联交易

（一）与日常经营相关的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

事项概述	查询索引
------	------

<p>签署《产品、原材料购销框架协议》</p> <p>公司与航空工业于 2017 年签署的《产品、原材料购销框架协议》即将到期,为了规范公司与航空工业及其控股的下属单位之间在销售原材料或产品等方面的日常关联交易,拟续签《产品、原材料购销框架协议》,协议有效期为三年。该事项经公司 2021 年第一次临时股东大会审议通过。</p>	<p>中航电子 2021 年第一次临时股东大会决议公告(编号:临 2021-001)</p>
<p>签署《综合服务框架协议》</p> <p>公司与航空工业于 2017 年签署的《综合服务框架协议》即将到期,为了规范公司与航空工业及其控股的下属单位之间在提供及接受劳务、委托管理、租赁资产等方面的日常关联交易,拟续签《综合服务框架协议》,协议有效期为三年。该事项经公司 2021 年第一次临时股东大会审议通过。</p>	<p>中航电子 2021 年第一次临时股东大会决议公告(编号:临 2021-001)</p>
<p>签署《金融服务框架协议》</p> <p>公司与航空工业财务公司、航空工业于 2017 年签署《关联交易框架协议》即将到期,为了规范公司与航空工业财务公司之间在开立账户、存贷款、结算及其他金融服务方面的日常关联交易,公司拟与航空工业财务公司续签关联交易框架协议,即《金融服务框架协议》,由于航空工业与公司之间的金融服务业务较少,航空工业不再作为合同签署方,协议有效期为三年。该事项经公司 2021 年第一次临时股东大会审议通过。</p>	<p>中航电子 2021 年第一次临时股东大会决议公告(编号:临 2021-001)</p>
<p>2021 年度日常关联交易</p> <p>根据公司 2021 年生产经营安排,公司将与公司实际控制人航空工业及其下属单位发生关联交易,关联交易的内容为:采购商品、销售商品、金融机构存贷款、租赁等业务。该事项经公司第七届董事会 2021 年度第一次会议审议通过,并经 2020 年年度股东大会审议通过。</p>	<p>《中航电子第七届董事会 2021 年度第一次会议决议公告》(编号:临 2021-003)</p> <p>《中航电子 2021 年度日常关联交易公告》(编号:临 2021-005)</p> <p>《中航电子 2020 年年度股东大会决议公告》(编号:临 2021-022)</p>
<p>控股子公司增资扩股</p> <p>公司控股子公司凯天电子拟采取核心员工持股、引进战略投资者、原股东增资和国有独享资本公积转增相结合的方式混合所有制改革。该事项经公司第七届董事会 2021 年度第一次会议审议通过。</p>	<p>《中航电子第七届董事会 2021 年度第七次会议(临时)决议公告》(编号:临 2021-034)</p> <p>《中航电子关于子公司增资扩股暨关联交易的公告》(编号:临 2021-036)</p>

2、已在临时公告披露,但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(二) 资产或股权收购、出售发生的关联交易

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

4、 涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

适用 不适用

(三) 共同对外投资的重大关联交易

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(四) 关联债权债务往来

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(五) 公司与存在关联关系的财务公司、公司控股财务公司与关联方之间的金融业务

适用 不适用

1. 存款业务

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

关联方	关联关系	每日最高存款限额	存款利率范围	期初余额	本期发生额		期末余额
					本期合计存入金额	本期合计取出金额	
财务公司	航空工业下属子公司	300,000	0.455%-3%	208,308.26	1,552,977.46	1,449,780.72	311,505
合计	/	/	/	208,308.26	1,552,977.46	1,449,780.72	311,505

2. 贷款业务

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

关联方	关联关系	贷款额度	贷款利率范围	期初余额	本期发生额		期末余额
					本期合计贷款金额	本期合计还款金额	
财务公司	航空工业下属子公司	600,000	2.93%-3.85%	267,631.04	300,924.80	278,624.60	289,931.24
机载公司	航空工业下属子公司		2.56%-3.08%	162,426.51	28,080.60	41,710.71	148,796.40
北京青云航空设备有限公司	航空工业下属子公司		2.93%-3.85%	5,000			5,000
合计	/	/	/	435,057.55	329,005.40	320,335.31	443,727.64

3. 授信业务或其他金融业务

□适用 √不适用

4. 其他说明

□适用 √不适用

(六)其他

□适用 √不适用

十三、重大合同及其履行情况**(一) 托管、承包、租赁事项****1、 托管情况**

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

委托方名称	受托方名称	托管资产	托管资产涉及	托管起始	托管终止	托管收益	托管收益确定	托管收益对公	是否关联	关联关系
-------	-------	------	--------	------	------	------	--------	--------	------	------

		情况	金额	日	日		依据	司影响	交易	
机载公司	中航电子					5,037.74			是	参股股东

托管情况说明

注：根据中航电子与机载公司签署的《托管协议》，约定机载公司将其下属 14 家企事业单位委托给公司管理。对于被托管单位中当年盈利的企业，当年托管费用为按照公司受托管理的股权比例计算的目标企业当年度经审计后的营业收入的 2%（即：某目标公司当年营业收入额×受托管理的股权比例×2%）；对于目标企业中当年亏损的单位，当年托管费用为 20 万元。

2、 承包情况

适用 不适用

3、 租赁情况

适用 不适用

(二) 担保情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）														
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	担保金额	担保发生日期(协议签署日)	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保物(如有)	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	反担保情况	是否为关联方担保	关联关系
报告期内担保发生额合计（不包括对子公司的担保）														
报告期末担保余额合计（A）（不包括对子公司的担保）														
公司及其子公司对子公司的担保情况														
报告期内对子公司担保发生额合计														
报告期末对子公司担保余额合计（B）							91,000,000							
公司担保总额情况（包括对子公司的担保）														
担保总额（A+B）							91,000,000							
担保总额占公司净资产的比例（%）							0.78%							
其中：														
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的金额（C）														
直接或间接为资产负债率超过70%的被担保对象提供的债务担保金额（D）														
担保总额超过净资产50%部分的金额（E）														
上述三项担保金额合计（C+D+E）														
未到期担保可能承担连带清偿责任说明														
担保情况说明														

(三) 委托他人进行现金资产管理的情况

1. 委托理财情况

(1) 委托理财总体情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(2) 单项委托理财情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(3) 委托理财减值准备

适用 不适用

2. 委托贷款情况

(1) 委托贷款总体情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(2) 单项委托贷款情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(3) 委托贷款减值准备

适用 不适用

3. 其他情况

适用 不适用

(四) 其他重大合同

适用 不适用

十四、其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的重大事项的说明

适用 不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股本变动情况

(一) 股份变动情况表

1、股份变动情况表

报告期内，公司股份总数及股本结构未发生变化。

2、股份变动情况说明

适用 不适用

3、股份变动对最近一年和最近一期每股收益、每股净资产等财务指标的影响（如有）

适用 不适用

4、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

(二) 限售股份变动情况

适用 不适用

二、证券发行与上市情况

(一) 截至报告期内证券发行情况

适用 不适用

截至报告期内证券发行情况的说明（存续期内利率不同的债券，请分别说明）：

适用 不适用

(二) 公司股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

适用 不适用

(三) 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

(一) 股东总数

截至报告期末普通股股东总数(户)	48,494
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	56,975
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0

(二) 截至报告期末前十名股东、前十名流通股东（或无限售条件股东）持股情况表

单位：股

前十名股东持股情况						
股东名称 (全称)	报告期内增减	期末持股数量	比例(%)	持有	质押、标记或冻结情况	股东性质

				有限 售条 件股 份数 量	股 份 状 态	数 量	
中国航空科技工业股份有限公司	0	760,323,599	39.43		无	0	国有法人
中航机载系统有限公司	0	316,509,442	16.41		无	0	国有法人
中国航空工业集团有限公司	0	142,291,099	7.38		无	0	国有法人
汉中航空工业(集团)有限公司	0	59,631,472	3.09		无	0	国有法人
中国证券金融股份有限公司	-2,462,875	34,756,824	1.80		无	0	未知
中国工商银行股份有限公司—富国军工主题混合型证券投资基金	11,942,568	25,515,128	1.32		无	0	未知
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	1,123,017	17,080,517	0.89		无	0	未知
中国建设银行股份有限公司—银华富裕主题混合型证券投资基金	12,999,641	12,999,641	0.67		无	0	未知
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	11,007,174	11,007,174	0.57		无	0	未知
香港中央结算有限公司	-16,124,400	9,420,584	0.49		无	0	未知
前十名无限售条件股东持股情况							
股东名称	持有无限售条件流通股的数量	股份种类及数量					
		种类	数量				
中国航空科技工业股份有限公司	760,323,599	人民币普通股	760,323,599				
中航机载系统有限公司	316,509,442	人民币普通股	316,509,442				
中国航空工业集团有限公司	142,291,099	人民币普通股	142,291,099				
汉中航空工业(集团)有限公司	59,631,472	人民币普通股	59,631,472				
中国证券金融股份有限公司	34,756,824	人民币普通股	34,756,824				
中国工商银行股份有限公司—富国军工主题混合型证券投资基金	25,515,128	人民币普通股	25,515,128				
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	17,080,517	人民币普通股	17,080,517				
中国建设银行股份有限公司—银华富裕主题混合型证券投资基金	12,999,641	人民币普通股	12,999,641				
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	11,007,174	人民币普通股	11,007,174				
香港中央结算有限公司	9,420,584	人民币普通股	9,420,584				
前十名股东中回购专户情况说明	中航航空电子系统股份有限公司回购专用证券账户持 10,415,430 股, 持股比例 0.54%, 持股数量排在第 10 位。						
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	无						
上述股东关联关系或一致行动的说明	上述股东中, 中国航空科技工业股份有限公司、中航机载系统有限公司、汉中航空工业(集团)有限公司为公司实际控制人中国航空工业集团有限公司的控股子公司, 其余股东未知是否存在关联关系。						
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	无						

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

适用 不适用

(三) 战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东

适用 不适用

四、控股股东及实际控制人情况

(一) 控股股东情况

1 法人

适用 不适用

名称	中国航空科技工业股份有限公司
单位负责人或法定代表人	张民生
成立日期	2003-04-30
主要经营业务	直升机、支线飞机、教练机、通用飞机、飞机零部件、航空电子产品、其它航空产品的设计、研究、开发、生产和销售；汽车、汽车发动机、变速器、汽车零部件的设计、研究、开发、生产；汽车（不含小轿车）的销售；汽车、飞机、机械电子设备的租赁；医药包装机械、纺织机械、食品加工机械及其它机械及电子设备的设计、开发、生产、销售；上述产品的安装调试、维修及其他售后服务；实业项目的投资及经营管理；自营和代理各类商品和技术的进出口（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）业务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	控股 A 股上市公司为：中航电子、洪都航空、中直股份、中航光电、富士达
其他情况说明	无

2 自然人

适用 不适用

3 公司不存在控股股东情况的特别说明

适用 不适用

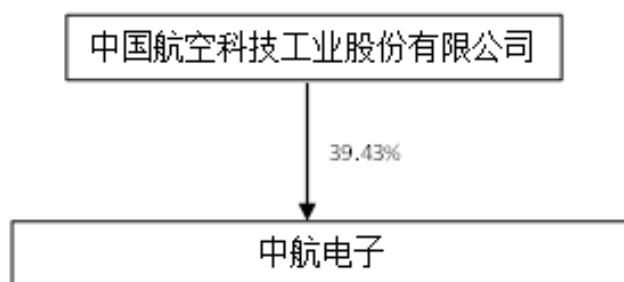
详情请参见《中航电子关于控股股东中国航空科技工业股份有限公司终止筹划发行 A 股股票的提示性公告》（编号：临 2021-023）。

4 报告期内控股股东变更情况的说明

适用 不适用

5 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



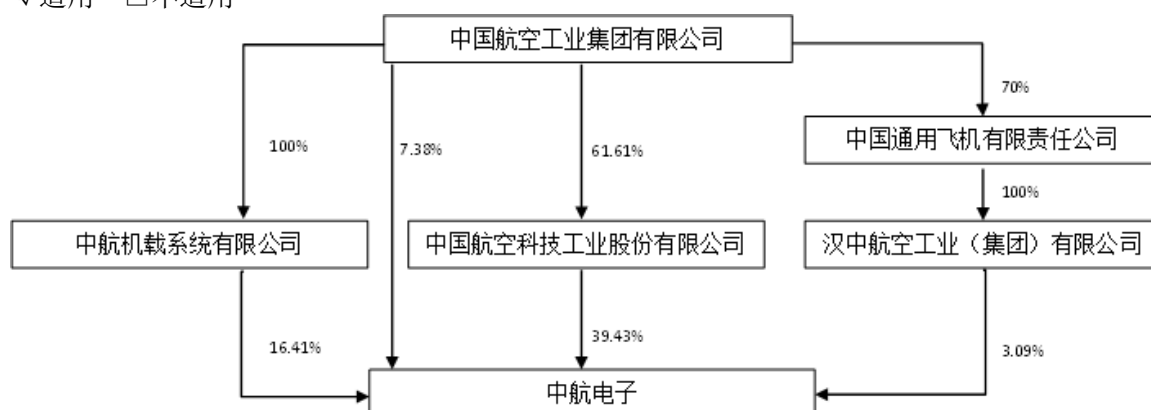
(二) 实际控制人情况

1 法人

√适用 □不适用

名称	中国航空工业集团有限公司
单位负责人或法定代表人	谭瑞松
成立日期	2008年11月6日
主要经营业务	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。）
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	通过直接或间接方式持有、控制境内外上市公司股份：飞亚达（集团）股份有限公司（SZ.000026），持股比例38%；天马微电子股份有限公司（SZ.000050），持股比例28%；中航西安飞机工业集团股份有限公司（SZ.000768），持股比例55%；中航工业机电系统股份有限公司（SZ.002013），持股比例52%；中航光电科技股份有限公司（SZ.002179），持股比例40%；四川成飞集成科技股份有限公司（SZ.002190），持股比例51%；天虹数科商业股份有限公司（SZ.002419），持股比例43%；深南电路股份有限公司（SZ.002916），持股比例64%；中航电测仪器股份有限公司（SZ.300114），持股比例54%；中航直升机股份有限公司（SH.600038），持股比例50%；江西洪都航空工业股份有限公司（SH.600316），持股比例48%；中航航空电子系统股份有限公司（SH.600372），持股比例66%；贵州贵航汽车零部件股份有限公司（SH.600523），持股比例46%；中航资本控股股份有限公司（SH.600705），持股比例50%；中航沈飞股份有限公司（SH.600760），持股比例69%；中航重机股份有限公司（SH.600765），持股比例38%；中航航空高科技股份有限公司（SH.600862），持股比例45%；宝胜科技创新股份有限公司（SH.600973），持股比例40%；合肥江航飞机装备股份有限公司（SH.688586），持股比例56%；中航富士达科技股份有限公司（BJ.835640），持股比例47%；中国航空技术国际控股（香港）有限公司（HK.0232），持股比例46%；中国航空科技工业股份有限公司（HK.2357），持股比例62%；耐世特汽车系统集团有限公司（HK.1316），持股比例65%；KHD Humboldt Wedag International AG（KWG:GR），持股比例89%；FACC AG（AT00000FACC2），

持股比例 55%;

2 自然人适用 不适用**3 公司不存在实际控制人情况的特别说明**适用 不适用**4 报告期内公司控制权发生变更的情况说明**适用 不适用**5 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图**适用 不适用**6 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**(三) 控股股东及实际控制人其他情况介绍**适用 不适用**五、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%以上**适用 不适用**六、其他持股在百分之十以上的法人股东**适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

法人股东名称	单位负责人或法定代表人	成立日期	组织机构代码	注册资本	主要经营业务或管理活动等情况
中航机载系统有限公司	张继超	2010-07-23	91110000717827582W	499,777	各类飞行器、发动机配套的机载机电系统及设备的研发、生产、销售的投资与管理；航天、船舶、电子信息相关的机电产品的销售；汽车部件及系统、工业自动化与控制设备、智能系统及设备、机械制造设备的研制、生产、销售和服务；机电设备及系统、专用车、电动车、制冷系统、摩托车的研制、

					生产、销售；软件信息化产品生产、研发及服务；信息系统及产品、软件产品、安全与服务系统产品的研发、生产、销售及服务。（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。）
情况说明	根据中航机载系统有限公司（简称“中航机载”）与航电系统公司于 2018 年 11 月签署的《中航机载系统有限公司吸收合并中航航空电子系统有限责任公司协议》的约定，中航机载吸收合并航电系统公司而继续存在，航电系统公司注销；中航机载承继航电系统公司所有资产、负债、业务、人员、合同、资质及其他一切权利与义务。本次权益变动已取得全部必要的授权和批准，已取得相关主管部门的审核和同意。根据中航机载 2020 年 9 月 29 日出具的《关于股东变更的告知函》，航电系统已经北京市市场监督管理局核准注销。2021 年 8 月，航电系统持有的公司 316,509,442 股股份已过户登记至中航机载名下。详情请见《中航电子关于公司股东股份过户登记完成暨股东变更的公告》（编号：临 2021-025）				

七、股份限制减持情况说明

适用 不适用

八、股份回购在报告期的具体实施情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

回购股份方案名称	中航电子回购报告书
回购股份方案披露时间	2019 年 1 月 31 日
拟回购股份数量及占总股本的比例 (%)	0.92
拟回购金额	150,000,000
拟回购期间	2019 年 1 月 21 日-2020 年 1 月 20 日
回购用途	员工持股计划或股权激励计划、 转换上市公司发行的可转换为股票的公司债券
已回购数量(股)	10,415,430
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)	50
公司采用集中竞价交易方式减持回购股份的进展情况	不涉及

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

第九节 债券相关情况

一、企业债券、公司债券和非金融企业债务融资工具

适用 不适用

二、可转换公司债券情况

适用 不适用

(一) 转债发行情况

适用 不适用

根据中国证券监督管理委员会（下称“中国证监会”）于2017年12月20日下发的《关于核准中航航空电子系统股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》（证监许可[2017]2274号）文件，中航航空电子系统股份有限公司（下称“公司”）于2017年12月25日公开发行了2,400万张可转换公司债券，每张面值100元，发行总额24亿元，按面值发行，期限6年。

经上海证券交易所自律监管决定书[2018]10号文同意，公司24亿元可转换公司债券于2018年1月15日起在上海证券交易所挂牌交易，债券简称“航电转债”，债券代码“110042”。

根据有关规定和《中航航空电子系统股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》的约定，公司该次发行的“航电转债”自2018年6月29日起可转换为本公司股份。

公司股票自2020年7月14日至2020年8月24日期间，满足连续三十个交易日内至少有十五个交易日的收盘价格不低于公司“航电转债”当期转股价格，触发“航电转债”的赎回条件。经公司第六届董事会第六次会议和第六届监事会第六次会议审议通过，决定行使公司可转债的提前赎回权，对“赎回登记日”登记在册的“航电转债”全部赎回。自2020年9月8日起，“航电转债”（债券代码：110042）、“航电转股”（转股代码：190042）在上海证券交易所摘牌。

(二) 报告期转债持有人及担保人情况

适用 不适用

(三) 报告期转债变动情况

适用 不适用

报告期转债累计转股情况

适用 不适用

(四) 转股价格历次调整情况

适用 不适用

(五) 公司的负债情况、资信变化情况及在未来年度还债的现金安排

适用 不适用

公司各方面经营情况稳定，资产结构合理，负债情况无明显变化，资信情况良好。公司通过执行稳健的经营策略与合理的销售政策，为日常经营获取稳定的经营性现金流量。2020年9月8日起，“航电转债”在上海证券交易所摘牌，不涉及未来年度还债安排。

(六) 转债其他情况说明

适用 不适用

报告期内，公司公开发行可转换公司债券募投项目均已实施完毕，为提高募集资金的使用效率，提升经济效益，根据《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法》的相关规定，公司拟将截至2021年9月30日的节余募集资金7,510.43万元及2021年9月30日至销户之日产生的利息收入

（具体金额以资金转出当日银行结息余额为准）永久补充流动资金，用于满足日常生产经营中的营运资金需求。在项目尾款和质保金支付结束且节余募集资金及利息净收入转入公司自有资金账户后，所有募集资金专项账户将不再使用，公司董事会将委托相关人员办理专户注销事项。专户注销后，公司与保荐机构、开户银行签署的相关《募集资金专户存储三方监管协议》随之终止。截至2021年12月31日，本公司公开发行可转债募集资金专户余额为8,385.27万元。

报告期内，公司募投项目全部建设完工。其中航空照明产业化项目实现效益3060万元、电作驱动驱动及传动系统产业化建设项目实现效益3550万元、仪表高性能惯性传感器及应用系统产业化建设项目实现效益3570万元、基于物联网的高安全监控系统产业化项目实现效益3274万元、高端装备智能化综合显示产业化建设项目实现效益3411万元、飞行仪表产能提升项目实现效益4545万元、固定翼飞机自动飞行控制系统产业化项目实现效益3694万元、智能电动伺服控制系统产业化建设项目实现效益2963万元、旋翼机飞行控制系统产业化项目实现效益1751万元、高安全数据处理系统产业化项目实现效益3436万元。

第十节 财务报告

一、审计报告

√适用 □不适用

审计报告

大华审字[2022]006986号

中航航空电子系统股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了中航航空电子系统股份有限公司(以下简称中航电子)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，公允反映了中航电子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，我们独立于中航电子，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、 关键审计事项

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

我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

1. 销售商品收入的确认

2. 存货跌价准备

(一) 销售商品收入的确认

1. 事项描述

如财务报表附注四、（二十九）收入与附注六、注释41所示，2021年度中航电子实现营业收入983,929.89万元，其中销售商品收入970,240.08万元，占营业收入总额的比例为98.61%。营业

收入是中航电子业绩考核的关键性指标，销售商品收入占营业收入比重较大，对财务报表的影响重大；受军品销售的特点，中航电子产品交付主要集中在下半年，尤其是第四季度，可能存在收入确认的相关风险，因此我们将销售商品收入的确认识别为关键审计事项。

2. 审计应对

我们对于销售商品收入的确认所实施的重要审计程序包括：

- (1) 了解、测试并评价与销售商品收入相关的关键内部控制设计及运行的有效性。
- (2) 选取重要销售客户检查销售合同，识别并检查与销售商品控制权转移相关的合同条款与条件，评价销售商品收入确认时点是否符合企业会计准则及公司收入会计政策的要求。
- (3) 结合市场及行业趋势等因素，分产品类型执行收入分析性程序，分析本期销售商品收入及毛利率变动的合理性。
- (4) 执行销售商品收入细节测试，检查主要客户合同，出库单、销售发票、运输回执单等支持性证据，评价相关收入确认是否符合公司收入确认的会计政策。
- (5) 选取样本执行收入函证程序，检查已确认销售商品收入的真实性与准确性。
- (6) 进行截止性测试，评价销售商品收入是否记录在恰当的会计期间。

基于已执行的审计工作，我们认为中航电子销售商品收入的确认符合企业会计准则的规定。

(二) 存货的减值计提

1. 事项描述

如财务报表附注四、(十四) 存货与附注六、注释 6 所示，截至 2021 年 12 月 31 日，中航电子存货账面余额为 627,945.27 万元，存货跌价准备金额为 16,746.32 万元。中航电子期末存货按成本和可变现净值孰低计量，可变现净值按所生产的产成品的预计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定。由于存货减值涉及金额重大且需要管理层作出重大判断，对财务报表的影响较为重大，因此我们将存货的减值计提识别为关键审计事项。

2. 审计应对

我们对于存货的减值计提所实施的重要审计程序包括：

- (1) 了解、测试并评价与存货减值相关的关键内部控制设计及运行的有效性。
- (2) 对存货实施监盘，检查存货的数量、状况等。
- (3) 取得存货的库龄清单，对库龄较长的存货进行分析性复核，分析存货跌价准备计提的合理性。
- (4) 获取存货跌价准备计算表，复核存货减值测试过程，评价相关存货跌价准备计提是否复核公司存货相关的会计政策，检查以前年度计提的存货跌价准备本期变动情况的合理性，分析存货跌价准备计提的充分性。

基于已执行的审计工作，我们认为中航电子存货的减值计提符合企业会计准则的规定。

四、其他信息

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

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解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

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

治理层负责监督中航电子的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在

某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

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

1. 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。
2. 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。
3. 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。
4. 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能对中航电子持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报告使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致中航电子不能持续经营。
5. 评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。
6. 就中航电子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）。

在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·北京

中国注册会计师：
(项目合伙人) 龙娇
中国注册会计师：
黄玉清
二〇二二年三月二十九日

二、财务报表

合并资产负债表

2021 年 12 月 31 日

编制单位：中航航空电子系统股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		3,940,252,497.35	3,946,787,821.80
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		2,132,985,933.25	1,549,733,154.21
应收账款		6,488,292,687.39	7,504,301,282.38

应收款项融资			
预付款项		389,106,882.66	360,151,142.21
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款		79,293,592.99	74,123,072.43
其中：应收利息			
应收股利			309,300.01
买入返售金融资产			
存货		6,111,989,504.06	4,746,822,781.90
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		270,502,674.59	244,222,300.90
流动资产合计		19,412,423,772.29	18,426,141,555.83
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资		30,052,506.27	32,880,005.76
其他权益工具投资		260,791,564.98	262,185,527.04
其他非流动金融资产			
投资性房地产		184,114,705.86	171,201,255.76
固定资产		4,136,173,619.97	3,472,456,521.04
在建工程		1,202,297,293.12	1,414,760,141.48
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		15,439,428.74	11,428,626.97
无形资产		772,040,975.61	719,106,923.67
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		12,190,471.73	11,549,837.02
递延所得税资产		86,909,944.76	81,023,632.69
其他非流动资产		150,214,421.69	117,162,641.20
非流动资产合计		6,850,224,932.73	6,293,755,112.63
资产总计		26,262,648,705.02	24,719,896,668.46
流动负债：			
短期借款		2,372,098,230.89	3,015,262,056.78
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		2,167,808,396.54	2,086,785,278.17
应付账款		4,812,752,043.00	4,598,891,697.38
预收款项		5,966,050.86	
合同负债		1,426,306,453.15	120,170,757.49
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		214,887,006.60	172,321,551.92
应交税费		116,354,031.42	128,097,597.89
其他应付款		228,892,900.93	241,100,485.35
其中：应付利息			
应付股利		84.91	2,593,317.43
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		474,924,578.34	158,029,496.86
其他流动负债		235,145,018.78	594,159,938.56
流动负债合计		12,055,134,710.51	11,114,818,860.40
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款		1,549,678,635.77	680,240,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		9,699,787.68	3,870,009.65
长期应付款		-570,965,391.29	-267,547,398.02
长期应付职工薪酬		45,044,414.99	51,162,770.93
预计负债			
递延收益		457,018,777.15	454,159,600.75
递延所得税负债		18,130,671.62	21,468,806.64
其他非流动负债		1,046,876,248.99	1,633,412,590.24
非流动负债合计		2,555,483,144.91	2,576,766,380.19
负债合计		14,610,617,855.42	13,691,585,240.59
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		1,928,214,265.00	1,928,214,265.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		4,066,074,556.85	4,065,961,896.98
减：库存股		150,735,168.02	150,735,168.02
其他综合收益		-101,184,845.01	-88,908,820.96
专项储备		169,526,357.90	152,960,921.61
盈余公积		487,872,485.06	456,453,633.22
一般风险准备			
未分配利润		4,837,078,642.76	4,262,383,855.98
归属于母公司所有者权益（或 股东权益）合计		11,236,846,294.54	10,626,330,583.81
少数股东权益		415,184,555.06	401,980,844.06
所有者权益（或股东权益） 合计		11,652,030,849.60	11,028,311,427.87
负债和所有者权益（或股 东权益）总计		26,262,648,705.02	24,719,896,668.46

公司负责人：于卓

主管会计工作负责人：张彭斌

会计机构负责人：张灵斌

母公司资产负债表

2021 年 12 月 31 日

编制单位：中航航空电子系统股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		491,943,858.07	739,170,955.77
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款			
应收款项融资			
预付款项		738,942.06	494,425.58
其他应收款		25,173,950.09	186,093,844.66
其中：应收利息			
应收股利		491,063.11	161,129,563.12
存货			
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		350,000,000.00	400,421,805.91
流动资产合计		867,856,750.22	1,326,181,031.92
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		6,543,880,905.18	5,956,136,831.75
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		138,718.46	163,558.25
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		6,163,220.65	2,597,763.41
无形资产		5,700.00	12,540.00
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产			
其他非流动资产			
非流动资产合计		6,550,188,544.29	5,958,910,693.41
资产总计		7,418,045,294.51	7,285,091,725.33
流动负债：			

短期借款			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款			
预收款项			
合同负债			
应付职工薪酬		1,941,833.66	1,911,774.39
应交税费		3,565,262.22	1,054,854.51
其他应付款		21,069,959.36	16,488,967.76
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		1,943,286.53	2,515,375.08
其他流动负债			
流动负债合计		28,520,341.77	21,970,971.74
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		4,021,054.59	
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		4,021,054.59	
负债合计		32,541,396.36	21,970,971.74
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		1,928,214,265.00	1,928,214,265.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		4,620,168,690.71	4,620,168,690.71
减：库存股		150,735,168.02	150,735,168.02
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		265,952,626.24	234,533,774.40
未分配利润		721,903,484.22	630,939,191.50
所有者权益（或股东权益）合计		7,385,503,898.15	7,263,120,753.59
负债和所有者权益（或股东权益）总计		7,418,045,294.51	7,285,091,725.33

公司负责人：于卓

主管会计工作负责人：张彭斌

会计机构负责人：张灵斌

合并利润表

2021 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	附注	2021 年度	2020 年度
一、营业总收入		9,839,298,853.60	8,746,614,181.92
其中:营业收入		9,839,298,853.60	8,746,614,181.92
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		8,966,577,085.57	8,019,597,893.79
其中:营业成本		6,977,009,785.92	6,178,468,538.26
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加		35,027,329.64	22,867,813.25
销售费用		103,159,139.95	114,270,340.87
管理费用		924,302,604.68	802,666,220.62
研发费用		827,134,387.49	647,417,717.73
财务费用		99,943,837.89	253,907,263.06
其中:利息费用		132,269,986.46	271,015,920.70
利息收入		28,495,127.32	32,425,218.87
加:其他收益		68,475,247.53	75,608,788.91
投资收益(损失以“-”号填列)		-2,216,617.61	-5,778,852.16
其中:对联营企业和合营企业的投资收益		1,005,591.90	2,822,340.40
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		-7,003,759.50	-12,776,436.81
汇兑收益(损失以“-”号填列)			
净敞口套期收益(损失以“-”号填列)			
公允价值变动收益(损失以“-”号填列)			
信用减值损失(损失以“-”号填列)		5,302,472.26	-29,357,051.29
资产减值损失(损失以“-”号填列)		-65,600,819.86	-36,319,243.95
资产处置收益(损失以“-”号填列)		3,020,513.78	268,199.51
三、营业利润(亏损以“-”号填列)		881,702,564.13	731,438,129.15
加:营业外收入		6,005,526.24	8,001,558.86
减:营业外支出		6,619,180.57	19,959,451.61
四、利润总额(亏损总额以“-”号填列)		881,088,909.80	719,480,236.40
减:所得税费用		63,366,446.75	64,140,835.91
五、净利润(净亏损以“-”号填列)		817,722,463.05	655,339,400.49
(一)按经营持续性分类			

1. 持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)		817,722,463.05	656,743,398.69
2. 终止经营净利润(净亏损以“-”号填列)			-1,403,998.20
(二) 按所有权归属分类			
1. 归属于母公司股东的净利润(净亏损以“-”号填列)		798,697,071.26	630,777,488.79
2. 少数股东损益(净亏损以“-”号填列)		19,025,391.79	24,561,911.70
六、其他综合收益的税后净额		-13,233,553.58	8,372,464.75
(一) 归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		-12,276,024.05	7,656,048.63
1. 不能重分类进损益的其他综合收益		-12,276,024.05	7,656,048.63
(1) 重新计量设定受益计划变动额		-11,229,785.84	1,162,405.31
(2) 权益法下不能转损益的其他综合收益			
(3) 其他权益工具投资公允价值变动		-1,046,238.21	6,493,643.32
(4) 企业自身信用风险公允价值变动			
2. 将重分类进损益的其他综合收益			
(1) 权益法下可转损益的其他综合收益			
(2) 其他债权投资公允价值变动			
(3) 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
(4) 其他债权投资信用减值准备			
(5) 现金流量套期储备			
(6) 外币财务报表折算差额			
(7) 其他			
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		-957,529.54	716,416.12
七、综合收益总额		804,488,909.46	663,711,865.24
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		786,421,047.21	638,433,537.42
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		18,067,862.25	25,278,327.82
八、每股收益:			
(一) 基本每股收益(元/股)		0.4165	0.3501
(二) 稀释每股收益(元/股)		0.4165	0.3501

公司负责人: 于卓

主管会计工作负责人: 张彭斌

会计机构负责人: 张灵斌

母公司利润表

2021年1—12月

单位:元 币种:人民币

项目	附注	2021年度	2020年度
一、营业收入		50,377,357.08	41,801,885.64
减: 营业成本			
税金及附加		921,085.91	
销售费用			

管理费用		21,247,298.88	16,538,325.94
研发费用		2,239,614.00	174,757.28
财务费用		-20,481,985.34	56,823,369.86
其中：利息费用		7,819.32	80,076,853.56
利息收入		20,523,320.36	23,407,703.73
加：其他收益			26,603.90
投资收益（损失以“-”号填列）		267,924,073.43	238,011,188.11
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-2,255,926.57	-1,268,811.89
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
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）		-171,752.96	-534,865.83
资产减值损失（损失以“-”号填列）			
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		314,203,664.10	205,768,358.74
加：营业外收入			
减：营业外支出		15,145.67	
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		314,188,518.43	205,768,358.74
减：所得税费用			
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		314,188,518.43	205,768,358.74
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		314,188,518.43	205,768,358.74
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额			
7. 其他			
六、综合收益总额		314,188,518.43	205,768,358.74
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）			

(二) 稀释每股收益(元/股)

公司负责人：于卓

主管会计工作负责人：张彭斌

会计机构负责人：张灵斌

合并现金流量表

2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	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		10,923,596,735.53	7,678,632,738.80
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		41,732,626.71	39,010,102.83
收到其他与经营活动有关的现金		435,792,755.69	367,168,209.99
经营活动现金流入小计		11,401,122,117.93	8,084,811,051.62
购买商品、接受劳务支付的现金		6,001,452,511.20	3,918,285,683.07
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工及为职工支付的现金		2,656,511,302.79	2,341,119,749.31
支付的各项税费		176,919,257.78	192,333,764.87
支付其他与经营活动有关的现金		1,016,405,682.44	823,499,358.67
经营活动现金流出小计		9,851,288,754.21	7,275,238,555.92
经营活动产生的现金流量净额		1,549,833,363.72	809,572,495.70
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		2,684,400.00	1,360,000.00
取得投资收益收到的现金		8,532,287.94	5,604,316.68
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		2,868,559.00	7,174,379.44
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			240,990,508.02
收到其他与投资活动有关的现金			10,207,424.28
投资活动现金流入小计		14,085,246.94	265,336,628.42
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		820,386,331.21	880,718,760.15
投资支付的现金		33,474,689.41	

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		853,861,020.62	880,718,760.15
投资活动产生的现金流量净额		-839,775,773.68	-615,382,131.73
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			19,668,280.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			19,668,280.00
取得借款收到的现金		3,360,585,457.37	4,716,637,826.00
收到其他与筹资活动有关的现金		477,595,038.24	2,141,958,929.92
筹资活动现金流入小计		3,838,180,495.61	6,878,265,035.92
偿还债务支付的现金		3,488,736,821.60	5,473,245,495.67
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		382,729,693.92	333,582,112.27
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		6,293,587.27	3,653,062.86
支付其他与筹资活动有关的现金		683,248,802.75	662,384,042.58
筹资活动现金流出小计		4,554,715,318.27	6,469,211,650.52
筹资活动产生的现金流量净额		-716,534,822.66	409,053,385.40
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-58,091.83	-671,038.49
五、现金及现金等价物净增加额		-6,535,324.45	602,572,710.88
加：期初现金及现金等价物余额		3,946,787,821.80	3,344,215,110.92
六、期末现金及现金等价物余额		3,940,252,497.35	3,946,787,821.80

公司负责人：于卓

主管会计工作负责人：张彭斌

会计机构负责人：张灵斌

母公司现金流量表

2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	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		53,200,000.00	86,950,000.00
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		9,599,257.76	23,434,307.63
经营活动现金流入小计		62,799,257.76	110,384,307.63
购买商品、接受劳务支付的现金		485,837.00	3,525,597.57
支付给职工及为职工支付的现金		8,809,623.61	7,592,496.39
支付的各项税费		2,385,198.64	
支付其他与经营活动有关的现金		11,791,023.89	6,878,037.17
经营活动现金流出小计		23,471,683.14	17,996,131.13
经营活动产生的现金流量净额		39,327,574.62	92,388,176.50
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		430,818,500.01	189,710,000.00
处置固定资产、无形资产和其他长期			

资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			240,990,508.02
收到其他与投资活动有关的现金		514,873,347.20	840,000,000.00
投资活动现金流入小计		945,691,847.21	1,270,700,508.02
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		41,081.00	34,197.70
投资支付的现金		590,000,000.00	763,102,536.00
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		450,000,000.00	930,000,000.00
投资活动现金流出小计		1,040,041,081.00	1,693,136,733.70
投资活动产生的现金流量净额		-94,349,233.79	-422,436,225.68
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			400,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计			400,000,000.00
偿还债务支付的现金			400,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		191,805,373.87	106,619,979.79
支付其他与筹资活动有关的现金		400,064.66	12,091,242.60
筹资活动现金流出小计		192,205,438.53	518,711,222.39
筹资活动产生的现金流量净额		-192,205,438.53	-118,711,222.39
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		-247,227,097.70	-448,759,271.57
加：期初现金及现金等价物余额		739,170,955.77	1,187,930,227.34
六、期末现金及现金等价物余额		491,943,858.07	739,170,955.77

公司负责人：于卓

主管会计工作负责人：张彭斌

会计机构负责人：张灵斌

合并所有者权益变动表
2021 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	2021 年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益														
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减:库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
	优先股	永续债	其他												
一、上年年末余额	1,928,214,265.00				4,065,961,896.98	150,735,168.02	-88,908,820.96	152,960,921.61	456,453,633.22		4,262,383,855.98		10,626,330,583.81	401,980,844.06	11,028,311,427.87
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	1,928,214,265.00				4,065,961,896.98	150,735,168.02	-88,908,820.96	152,960,921.61	456,453,633.22		4,262,383,855.98		10,626,330,583.81	401,980,844.06	11,028,311,427.87
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)					112,659.87		-12,276,024.05	16,565,436.29	31,418,851.84		574,694,786.78		610,515,710.73	13,203,711.00	623,719,421.73
(一)综合收益总额							-12,276,024.05				798,697,071.26		786,421,047.21	18,067,862.25	804,488,909.46
(二)所有者投入和减少资本					112,659.87						-778,058.77		-665,398.90	-8,569.28	-673,968.18
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					112,659.87						-778,058.77		-665,398.90	-8,569.28	-673,968.18
(三)利润分配									31,418,851.84		-223,224,225.71		-191,805,373.87	-6,293,587.27	-198,098,961.14
1.提取盈余公积									31,418,851.84		-31,418,851.84		-		

2021 年年度报告

									.84		.84				
2. 提取一般风险准备													-		
3. 对所有者（或股东）的分配										-191,805.37 3.87		-191,805.3 73.87	-6,293,587 .27	-198,098,961 .14	
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							16,565,436 .29						16,565,436 .29	1,438,005. 30	18,003,441.5 9
1. 本期提取							50,488,872 .09						50,488,872 .09	2,415,564. 40	52,904,436.4 9
2. 本期使用							33,923,435 .80						33,923,435 .80	977,559.10	34,900,994.9 0
(六) 其他													-		
四、本期期末余额	1,928,214, 265.00			4,066,074, 556.85	150,735, 168.02	-101,184,8 45.01	169,526,35 7.90	487,872,48 5.06		4,837,078,6 42.76		11,236,846 ,294.54	415,184,55 5.06	11,652,030,8 49.60	

项目	2020 年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益														
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公 积	减：库存股	其他综合 收益	专项储备	盈余公积	一 般 风 险 准 备	未分配利润	其 他	小计		
优 先 股		永 续 债	其 他												
一、上年年末余额	1,759,522,			444,465,	1,545,66	150,735,16	-96,564,86	144,308,73	435,876,79		3,757,880,8		7,840,415,	381,860,3	8,222,27

2021 年年度报告

	904.00		406.90	1,115.07	8.02	9.59	9.42	7.35		77.18		802.31	61.57	6,163.88
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	1,759,522,904.00		444,465,406.90	1,545,661,115.07	150,735,168.02	-96,564,869.59	144,308,739.42	435,876,797.35		3,757,880,877.18		7,840,415,802.31	381,860,361.57	8,222,276,163.88
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	168,691,361.00		-444,465,406.90	2,520,300,781.91		7,656,048.63	8,652,182.19	20,576,835.87		504,502,978.80		2,785,914,781.50	20,120,482.49	2,806,035,263.99
（一）综合收益总额						7,656,048.63				630,777,488.79		638,433,537.42	25,278,327.82	663,711,865.24
（二）所有者投入和减少资本	168,691,361.00		-444,465,406.90	2,520,300,781.91								2,244,526,736.01	16,963,848.36	2,261,490,584.37
1.所有者投入的普通股													16,946,524.00	16,946,524.00
2.其他权益工具持有者投入资本	168,691,361.00		-444,465,406.90	2,471,670,019.37								2,195,895,973.47		2,195,895,973.47
3.股份支付计入所有者权益的金额														
4.其他				48,630,762.54								48,630,762.54	17,324.36	48,648,086.90
（三）利润分配								20,576,835.87		-126,274,509.99		-105,697,674.12	-22,479,337.36	-128,177,011.48
1.提取盈余公积								20,576,835.87		-20,576,835.87				
2.提取一般风险准备														
3.对所有者（或股东）的分配										-105,697,674.12		-105,697,674.12	-22,479,337.36	-128,177,011.48
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														

2021 年年度报告

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							8,652,182.19				8,652,182.19	357,643.67	9,009,825.86	
1. 本期提取							45,170,123.40				45,170,123.40	1,452,954.62	46,623,078.02	
2. 本期使用							36,517,941.21				36,517,941.21	1,095,310.95	37,613,252.16	
(六) 其他														
四、本期期末余额	1,928,214,265.00				4,065,961,896.98	150,735,168.02	-88,908,820.96	152,960,921.61	456,453,633.22		4,262,383,855.98	10,626,330,583.81	401,980,844.06	11,028,311,427.87

公司负责人：于卓

主管会计工作负责人：张彭斌

会计机构负责人：张灵斌

母公司所有者权益变动表
2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	2021 年度										
	实收资本 (或股本)	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	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	1,928,214,265.00				4,620,168,690.71	150,735,168.02			234,533,774.40	630,939,191.50	7,263,120,753.59
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	1,928,214,265.00				4,620,168,690.71	150,735,168.02			234,533,774.40	630,939,191.50	7,263,120,753.59
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）									31,418,851.84	90,964,292.72	122,383,144.56
（一）综合收益总额										314,188,518.43	314,188,518.43
（二）所有者投入和减少资本											
1. 所有者投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											

2021 年年度报告

3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
(三) 利润分配									31,418,851.84	-223,224,225.71	-191,805,373.87
1. 提取盈余公积									31,418,851.84	-31,418,851.84	
2. 对所有者(或股东)的分配										-191,805,373.87	-191,805,373.87
3. 其他											
(四) 所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本(或股本)											
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
(五) 专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他											
四、本期期末余额	1,928,214,265.00			4,620,168,690.71	150,735,168.02				265,952,626.24	721,903,484.22	7,385,503,898.15

项目	2020 年度										
	实收资本 (或股本)	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	所有者权益合计
		优先 股	永续 债	其他							
一、上年年末余额	1,759,522,904.00			444,465,406.90	2,148,498,671.34	150,735,168.02			213,956,938.53	551,445,342.75	4,967,154,095.50
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	1,759,522,904.00			444,465,406.90	2,148,498,671.34	150,735,168.02			213,956,938.53	551,445,342.75	4,967,154,095.50
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)	168,691,361.00			-444,465,406.90	2,471,670,019.37				20,576,835.87	79,493,848.75	2,295,966,658.09

2021 年年度报告

(一) 综合收益总额									205,768,358.74	205,768,358.74
(二) 所有者投入和减少资本	168,691,361.00		-444,465,406.90	2,471,670,019.37						2,195,895,973.47
1. 所有者投入的普通股										
2. 其他权益工具持有者投入资本	168,691,361.00		-444,465,406.90	2,471,670,019.37						2,195,895,973.47
3. 股份支付计入所有者权益的金额										
4. 其他										
(三) 利润分配								20,576,835.87	-126,274,509.99	-105,697,674.12
1. 提取盈余公积								20,576,835.87	-20,576,835.87	
2. 对所有者(或股东)的分配									-105,697,674.12	-105,697,674.12
3. 其他										
(四) 所有者权益内部结转										
1. 资本公积转增资本(或股本)										
2. 盈余公积转增资本(或股本)										
3. 盈余公积弥补亏损										
4. 设定受益计划变动额结转留存收益										
5. 其他综合收益结转留存收益										
6. 其他										
(五) 专项储备										
1. 本期提取										
2. 本期使用										
(六) 其他										
四、本期期末余额	1,928,214,265.00			4,620,168,690.71	150,735,168.02			234,533,774.40	630,939,191.50	7,263,120,753.59

公司负责人：于卓

主管会计工作负责人：张彭斌

会计机构负责人：张灵斌

三、公司基本情况

1. 公司概况

适用 不适用

中航航空电子系统股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）成立于1999年11月26日。经过历年的派送红股、配售新股、转增股本及增发新股，截至2021年12月31日，本公司累计发行股本总数192,821.4265万股，注册资本为192,821.4265万元，注册地址：北京市经济技术开发区经海二路29号院8号楼，总部地址：北京市朝阳区曙光西里甲5号院20号楼。本公司统一社会信用代码为91110000705514765U，法定代表人为于卓。

本公司的母公司为中国航空科技工业股份有限公司（以下简称“中航科工”），最终控制方为中国航空工业集团有限公司（以下简称“航空工业”）。

本公司属航空制造行业，主要从事航空电子产品的研发、生产和销售，主要产品包括航空、航天、舰船、兵器等领域的机械电子、航空电子、自动控制、仪器仪表、惯性导航、电子信息、雷达与火控系统及相关基础元器件等。

本财务报表业经公司董事会于2022年3月29日批准报出。

2. 合并财务报表范围

适用 不适用

本期纳入合并财务报表范围的二级子公司共10户、三级子公司共9户，具体详见附注九、1、在子公司中的权益。

本期纳入合并财务报表范围的主体与上期相比未发生变化。

此外，本公司受中航机载系统有限公司（以下简称“机载公司”）委托，托管其下属子公司（被托管方），具体详见附注十二、5、关联交易情况。本公司认为，本公司代机载公司行使对被托管方的管理职能，而并未形成对被托管方的控制，故本公司未将被托管方纳入合并范围。

四、财务报表的编制基础

1. 编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

2. 持续经营

适用 不适用

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

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

适用 不适用

1. 遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果、股东权益变动和现金流量等有关信息。

2. 会计期间

本公司会计年度自公历1月1日起至12月31日止。

3. 营业周期

适用 不适用

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

4. 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

√适用 □不适用

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

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

2. 同一控制下的企业合并

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

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

对于通过多次交易最终实现企业合并的，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，在取得控制权日，长期股权投资初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。对于合并日之前持有的股权投资，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。

3. 非同一控制下的企业合并

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

- ①企业合并合同或协议已获本公司内部权力机构通过。
 - ②企业合并事项需要经过国家有关主管部门审批的，已获得批准。
 - ③已办理了必要的财产权转移手续。
 - ④本公司已支付了合并价款的大部分，并且有能力、有计划支付剩余款项。
 - ⑤本公司实际上已经控制了被购买方的财务和经营政策，并享有相应的利益、承担相应的风险。
- 本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。

本公司对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后，计入当期损益。

通过多次交换交易分步实现的非同一控制下企业合并，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，合并日之前持有的股权投资采用权益法核算的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。合并日之前持有的股权投资采用金融工具确认和计量准则核算的，以该股权投资在合并日的公允价值加上新增投资成本之和，作为合并日的初始投资成本。原持有股权的公允价值与账面价值之间的差额以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应全部转入合并日当期的投资收益。

4. 为合并发生的相关费用

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

6. 合并财务报表的编制方法

√适用 □不适用

1. 合并范围

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

2. 合并程序

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

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

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

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

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

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

（1）增加子公司或业务

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

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

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

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

（2）处置子公司或业务

1) 一般处理方法

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

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

2) 分步处置子公司

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

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

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

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

(3) 购买子公司少数股权

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

(4) 不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

适用 不适用

1. 合营安排的分类

本公司根据合营安排的结构、法律形式以及合营安排中约定的条款、其他相关事实和情况等因素，将合营安排分为共同经营和合营企业。

未通过单独主体达成的合营安排，划分为共同经营；通过单独主体达成的合营安排，通常划分为合营企业；但有确凿证据表明满足下列任一条件并且符合相关法律法规规定的合营安排划分为共同经营：

- (1) 合营安排的法律形式表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。
- (2) 合营安排的合同条款约定，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。
- (3) 其他相关事实和情况表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务，如合营方享有与合营安排相关的几乎所有产出，并且该安排中负债的清偿持续依赖于合营方的支持。

2. 共同经营会计处理方法

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

- (1) 确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；
- (2) 确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；

- (3) 确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- (4) 按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- (5) 确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

本公司向共同经营投出或出售资产等（该资产构成业务的除外），在该资产等由共同经营出售给第三方之前，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。投出或出售的资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，本公司全额确认该损失。

本公司自共同经营购买资产等（该资产构成业务的除外），在将该资产等出售给第三方之前，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。购入的资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，本公司按承担的份额确认该部分损失。

本公司对共同经营不享有共同控制，如果本公司享有该共同经营相关资产且承担该共同经营相关负债的，仍按上述原则进行会计处理，否则，应当按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

8. 现金及现金等价物的确定标准

现金等价物是指企业持有的期限短（一般指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

9. 外币业务和外币报表折算

适用 不适用

外币业务

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

资产负债表日，外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。

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

10. 金融工具

适用 不适用

本公司在成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

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

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

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

1. 金融资产的分类、确认和计量

本公司根据所管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为以下三类：

- (1) 以摊余成本计量的金融资产。
- (2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。
- (3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

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

(1) 分类为以摊余成本计量的金融资产

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

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

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

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

(2) 分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

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

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外，其余公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

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

(3) 指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

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

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

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

(4) 分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

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

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

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

(5) 指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，可以单项金融资产为基础不可撤销地将金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

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

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

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

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

2. 金融负债的分类、确认和计量

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

金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。金融负债的后续计量取决于其分类：

(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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

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

在初始确认时，为了提供更相关的会计信息，本公司将满足下列条件之一的金融负债不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：

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

本公司对此类金融负债采用公允价值进行后续计量，除由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益之外，其他公允价值变动计入当期损益。除非由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配，本公司将所有公允价值变动（包括自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

(2) 其他金融负债

除下列各项外，公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，对此类金融负债采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益：

- 1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。
- 2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。
- 3) 不属于本条前两类情形的财务担保合同，以及不属于本条第 1) 类情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

财务担保合同是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，在初始确认后按照损失准备金额以及初始确认金额扣除担保期内的累计摊销额后的余额孰高进行计量。

3. 金融资产和金融负债的终止确认

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

- 1) 收取该金融资产现金流量的合同权利终止。
- 2) 该金融资产已转移，且该转移满足金融资产终止确认的规定。

(2) 金融负债终止确认条件

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，则终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，或对原金融负债（或其一部分）的合同条款做出实质性修改的，则终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债，账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司回购金融负债一部分的，按照继续确认部分和终止确认部分在回购日各自的公允价值占整体公允价值的比例，对该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，应当计入当期损益。

4. 金融资产转移的确认依据和计量方法

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

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

（2） 保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则继续确认该金融资产。

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

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

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

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

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

1) 被转移金融资产在终止确认日的账面价值。

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

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

1) 终止确认部分在终止确认日的账面价值。

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

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

5. 金融资产和金融负债公允价值的确定方法

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

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

不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

6. 金融工具减值

本公司对以摊余成本计量的金融资产、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、租赁应收款、合同资产等以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对由收入准则规范的交易形成的应收款项、合同资产以及租赁应收款，本公司运用简化计量方法，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。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。在每个资产负债表日，将整个存续期内预期信用损失的变动金额作为减值损失或利得计入当期损益。即使该资产负债表日确定的整个存续期内预期信用损失小于初始确认时估计现金流量所反映的预期信用损失的金额，也将预期信用损失的有利变动确认为减值利得。

除上述采用简化计量方法和购买或源生的已发生信用减值以外的其他金融资产，本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加，并按照下列情形分别计量其损失准备、确认预期信用损失及其变动：

(1) 如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，处于第一阶段，则按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

(2) 如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，则按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

(3) 如果该金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。

金融工具信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。除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外，信用损失准备抵减金融资产的账面余额。对于分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，本公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本公司在上一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

(1) 信用风险显著增加

本公司利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。对于财务担保合同，本公司在应用金融工具减值规定时，将本公司成为做出不可撤销承诺的一方之日作为初始确认日。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

- 1) 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；
- 2) 债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；
- 3) 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化，这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；
- 4) 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- 5) 本公司对金融工具信用管理方法是否发生变化等。

于资产负债表日，若本公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则本公司假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化，但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

(2) 已发生信用减值的金融资产

当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

- 1) 发行方或债务人发生重大财务困难；
 - 2) 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
 - 3) 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
 - 4) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
 - 5) 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；
 - 6) 以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。
- 金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

(3) 预期信用损失的确定

本公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失，在评估预期信用损失时，考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

本公司以共同信用风险特征为依据，将金融工具分为不同组合。本公司采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、账龄组合、逾期账龄组合、合同结算周期、债务人所处行业等。相关金融工具的单项评估标准和组合信用风险特征详见相关金融工具的会计政策。

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

- 1) 对于金融资产，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。
- 2) 对于租赁应收款项，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。
- 3) 对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

本公司计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

(4) 减记金融资产

当本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

7. 金融资产及金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

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

11. 应收票据

应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

本公司对应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注(十)6. 金融工具减值。本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
银行承兑汇票组合	承兑人作为金融机构具有较高的信用评级，历史上未发生票据违约，信用损失风险极低	本公司认为所持有的银行承兑汇票一般不存在重大的信用风险，不会因银行违约而产生重大损失
商业承兑汇票组合	承兑人作为非金融机构信用损失风险具有不确定性	本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

12. 应收账款

应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

本公司对应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注(十)6. 金融工具减值。对于应收账款，本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。本公司对于信用风险显著不同且具备以下特征的应收款项单项评价信用风险：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。本公司在单项金融工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据，而在金融工具组合的基础上评估信用风险是否显著增加是可行的。本公司以金融工具组合为基础进行评估时，可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类。本公司以账龄作为信用风险特征对应收账款进行分组并以组合为基础计量预期信用损失。

13. 应收款项融资

适用 不适用

14. 其他应收款

其他应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

本公司对其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注(十)6. 金融工具减值。

本公司将其他应收款发生信用减值的过程分为三个阶段，对于不同阶段的其他应收款减值有不同的会计处理方法：

(1) 信用风险自初始确认后未显著增加（第一阶段）。

对于处该阶段的金融工具，企业应当按照未来 12 个月的预期信用损失计量损失准备。

本公司以账龄作为信用风险特征对其他应收款进行分组并以组合为基础计量，相当于未来 12 个月的预期信用损失。

(2) 信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生减值（第二阶段）。

对于处该阶段的金融工具，企业应当按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

(3) 初始确认后发生信用减值（第三阶段）。

对于处该阶段的金融工具，企业应当按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

15. 存货

适用 不适用

1. 存货的分类

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

2. 存货的计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时按移动加权平均法计价。

3. 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。库存商品、在产品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

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

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

4. 存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5. 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品和包装物采用一次转销法进行摊销。

16. 合同资产

(1). 合同资产的确认方法及标准

适用 不适用

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

(2). 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注(十)6. 金融工具减值。

17. 持有待售资产

适用 不适用

18. 债权投资

(1). 债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

19. 其他债权投资

(1). 其他债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

20. 长期应收款

(1). 长期应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

21. 长期股权投资

适用 不适用

1. 初始投资成本的确定

(1) 企业合并形成的长期股权投资，具体会计政策详见本附注（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法。

(2) 其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；发行或取得自身权益工具时发生的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

2. 后续计量及损益确认

(1) 成本法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算，并按照初始投资成本计价，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对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，本公司按照享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润确认为当期投资收益。

(2) 权益法

本公司对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算；对于其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的联营企业的权益性投资，采用公允价值计量且其变动计入损益。

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差额，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差额，计入当期损益。

本公司取得长期股权投资后，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；并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所有者权益。

本公司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。本公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。

本公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，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盈利的，公司在扣除未确认的亏损分担额后，按与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面余额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值后，恢复确认投资收益。

3. 长期股权投资核算方法的转换

(1) 公允价值计量转权益法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。

按权益法核算的初始投资成本小于按照追加投资后全新的持股比例计算确定的应享有被投资单位在追加投资日可辨认净资产公允价值份额之间的差额，调整长期股权投资的账面价值，并计入当期营业外收入。

(2) 公允价值计量或权益法核算转成本法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，或原持有对联营企业、合营企业的长期股权投资，因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，在编制个别财务报表时，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

购买日之前持有的股权投资按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

(3) 权益法核算转公允价值计量

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

(4) 成本法转权益法

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整。

(5) 成本法转公允价值计量

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

4. 长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款之间的差额，应当计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

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，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。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，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：

(1) 在个别财务报表中，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额计入当期损益。处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

(2) 在合并财务报表中，对于在丧失对子公司控制权以前的各项交易，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益；在丧失对子公司控制权时，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，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

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股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

(1) 在个别财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，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。

(2) 在合并财务报表中，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，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。

5. 共同控制、重大影响的判断标准

如果本公司按照相关约定与其他参与方集体控制某项安排，并且对该安排回报具有重大影响的活动决策，需要经过分享控制权的参与方一致同意时才存在，则视为本公司与其他参与方共同控制某项安排，该安排即属于合营安排。

合营安排通过单独主体达成的，根据相关约定判断本公司对该单独主体的净资产享有权利时，将该单独主体作为合营企业，采用权益法核算。若根据相关约定判断本公司并非对该单独主体的净资产享有权利时，该单独主体作为共同经营，本公司确认与共同经营利益份额相关的项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司通过以下一种或多种情形，并综合考虑所有事实和情况后，判断对被投资单位具有重大影响：（1）在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表；（2）参与被投资单位财务和经营政策制定过程；（3）与被投资单位之间发生重要交易；

（4）向被投资单位派出管理人员；（5）向被投资单位提供关键技术资料。

22. 投资性房地产

(1). 如果采用成本计量模式的：

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。此外，对于本公司持有以备经营出租的空置建筑物，若董事会作出书面决议，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。

本公司的投资性房地产按其成本作为入账价值，外购投资性房地产的成本包括购买价款、相关税费和可直接归属于该资产的其他支出；自行建造投资性房地产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

本公司对投资性房地产采用成本模式进行后续计量，按其预计使用寿命及净残值率对建筑物和土地使用权计提折旧或摊销。投资性房地产的预计使用寿命、净残值率及年折旧（摊销）率列示如下：

类别	预计使用寿命（年）	预计净残值率（%）	年折旧（摊销）率（%）
土地使用权	50	0.00	2.00
房屋建筑物	25-40	3.00	3.88-2.43

投资性房地产的用途改变为自用时，自改变之日起，本公司将该投资性房地产转换为固定资产或无形资产。自用房地产的用途改变为赚取租金或资本增值时，自改变之日起，本公司将固定资产或无形资产转换为投资性房地产。发生转换时，以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的金额计入当期损益。

23. 固定资产

(1). 确认条件

适用 不适用

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

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

(2). 折旧方法

适用 不适用

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
----	------	---------	-----	------

房屋及建筑物	平均年限法	25-40	3.00	3.88-2.43
机器设备	平均年限法	10-12	3.00	9.70-8.08
运输工具	平均年限法	5-8	3.00	19.40-12.13
电子设备	平均年限法	5-8	3.00	19.40-12.13
其他设备	平均年限法	5	3.00	19.40

(3). 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

适用 不适用

24. 在建工程

适用 不适用

1. 在建工程初始计量

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

2. 在建工程结转为固定资产的标准和时点

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

25. 借款费用

适用 不适用

1. 借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

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

(2) 借款费用已经发生；

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

2. 借款费用资本化期间

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

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

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

3. 暂停资本化期间

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

4. 借款费用资本化金额的计算方法

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

根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

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

26. 生物资产

适用 不适用

27. 油气资产

适用 不适用

28. 使用权资产

适用 不适用

本公司对使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：

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

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。

能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。对计提了减值准备的使用权资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值参照上述原则计提折旧。

29. 无形资产

(1). 计价方法、使用寿命、减值测试

适用 不适用

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

1. 无形资产的初始计量

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

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

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

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

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

2. 无形资产的后续计量

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

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

项目	预计使用寿命
土地使用权	50
软件使用权	3-10
非专利技术	10
其他	2-20

土地使用权从出让起始日起，按其出让年限平均摊销；无形资产按预计使用年限、合同规定的受益年限和法律规定的有效年限三者中最短者分期平均摊销。摊销金额按其受益对象计入相关资产成本和当期损益。

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

经复核，本期期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

(2). 内部研究开发支出会计政策

适用 不适用

1. 划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

研究阶段：为进一步开发活动进行的资料及相关方面的准备活动作为研究阶段。

开发阶段：在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

2. 开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

- (1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- (2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- (3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- (4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- (5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

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

30. 长期资产减值

适用 不适用

本公司在资产负债表日判断长期资产是否存在可能发生减值的迹象。如果长期资产存在减值迹象的，以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

资产可收回金额的估计，根据其公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

可收回金额的计量结果表明，长期资产的可收回金额低于其账面价值的，将长期资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。

31. 长期待摊费用

适用 不适用

1. 摊销方法

长期待摊费用，是指本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在 1 年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内按直线法分期摊销。

2. 摊销年限

类别	摊销年限	备注
固定资产改良支出	1.50-5	
装修费及其他	5	

32. 合同负债

(1). 合同负债的确认方法

适用 不适用

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务部分确认为合同负债。

33. 职工薪酬

(1). 短期薪酬的会计处理方法

适用 不适用

短期薪酬是指本公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬，离职后福利和辞退福利除外。本公司在职工提供服务的会计期间，将应付的短期薪酬确认为负债，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。

(2). 离职后福利的会计处理方法

适用 不适用

离职后福利是指本公司为获得职工提供的服务而在职工退休或与企业解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。

本公司的离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。

离职后福利设定提存计划主要为参加由各地劳动及社会保障机构组织实施的社会基本养老保险、失业保险等。在职工为本公司提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

离职后福利设定受益计划主要为离退休人员支付的明确标准的统筹外福利、为去世员工遗属支付的生活费等。对于设定受益计划中承担的义务，在资产负债表日由独立精算师使用预期累计福利单位法进行精算，将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本，其中：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，设定受益计划服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额在发生当期计入当期损益；重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动在发生当期计入其他综合收益，且在后续会计期间不允许转回至损益。

(3). 辞退福利的会计处理方法

适用 不适用

辞退福利是指本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿，在本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

本公司向接受内部退休安排的职工提供内退福利。内退福利是指，向未达到国家规定的退休年龄、经本公司管理层批准自愿退出工作岗位的职工支付的工资及为其缴纳的社会保险费等。本公司自内部退休安排开始之日起至职工达到正常退休年龄止，向内退职工支付内部退养福利。对于内退福利，本公司比照辞退福利进行会计处理，在符合辞退福利相关确认条件时，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职工工资和缴纳的社会保险费等，确认为负债，一次性计入当期损益。内退福利的精算假设变化及福利标准调整引起的差异于发生时计入当期损益。

(4). 其他长期职工福利的会计处理方法

√适用 □不适用

其他长期职工福利是指除短期薪酬、离职后福利、辞退福利之外的其他所有职工福利。对符合设定提存计划条件的其他长期职工福利，在职工为本公司提供服务的会计期间，将应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本；除上述情形外的其他长期职工福利，在资产负债表日由独立精算师使用预期累计福利单位法进行精算，将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

34. 租赁负债

√适用 □不适用

本公司对租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用本公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：

1. 扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；
2. 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
3. 在本公司合理确定将行使该选择权的情况下，租赁付款额包括购买选择权的行权价格；
4. 在租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权的情况下，租赁付款额包括行使终止租赁选择权需支付的款项；
5. 根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

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

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额应当在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

35. 预计负债

√适用 □不适用

1. 预计负债的确认标准

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

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

2. 预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

本公司在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理：

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

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

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

36. 股份支付

适用 不适用

37. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

38. 收入

(1). 收入确认和计量所采用的会计政策

适用 不适用

本公司的收入主要来源于销售商品收入、提供劳务收入等。

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。

履约义务，是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。

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。

本公司在合同开始日即对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是某一时点履行。满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行的履约义务，本公司按照履约进度，在一段时间内确认收入：(1) 客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；(2) 客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；(3) 本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则，本公司在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司根据商品和劳务的性质，采用已经发生的成本占估计总成本的比例确定恰当的履约进度。当履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

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

1. 本公司就该商品或服务享有现时收款权利。
2. 本公司已将该商品的法定所有权转移给客户。
3. 本公司已将该商品的实物转移给客户。
4. 本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户。
5. 客户已接受该商品或服务。

本公司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。本公司拥有的无条件向客户收取对价的权利作为应收款项列示。本公司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。

(2). 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

适用 不适用

39. 合同成本

适用 不适用

1. 合同履约成本

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

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

(2) 该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源；

(3) 该成本预期能够收回。

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

2. 合同取得成本

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本，如销售佣金等。对于摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。

3. 合同成本摊销

上述与合同成本有关的资产，采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础，在履约义务履行的时点或按照履约义务的履约进度进行摊销，计入当期损益。

4. 合同成本减值

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

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

40. 政府补助

适用 不适用

1. 类型

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

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

与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

2. 政府补助的确认

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

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额（人民币 1 元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

3. 会计处理方法

本公司根据经济业务的实质，确定某一类政府补助业务应当采用总额法还是净额法进行会计处理。通常情况下，本公司对于同类或类似政府补助业务只选用一种方法，且对该业务一贯地运用该方法。

与资产相关的政府补助，应当冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在所建造或购买资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期损益或冲减相关成本。

与企业日常活动相关的政府补助计入其他收益或冲减相关成本费用；与企业日常活动无关的政府补助计入营业外收支。

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

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

41. 递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

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

1. 确认递延所得税资产的依据

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

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

2. 确认递延所得税负债的依据

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

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

42. 租赁**(1). 经营租赁的会计处理方法**

□适用 √不适用

(2). 融资租赁的会计处理方法

□适用 √不适用

(3). 新租赁准则下租赁的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

在合同开始日,本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价,则该合同为租赁或者包含租赁。

1. 租赁合同的分拆

当合同中同时包含多项单独租赁的,本公司将合同予以分拆,并分别各项单独租赁进行会计处理。当合同中同时包含租赁和非租赁部分的,本公司将租赁和非租赁部分进行分拆,租赁部分按照租赁准则进行会计处理,非租赁部分应当按照其他适用的企业会计准则进行会计处理。

2. 租赁合同的合并

本公司与同一交易方或其关联方在同一时间或相近时间订立的两份或多份包含租赁的合同符合下列条件之一时,合并为一份合同进行会计处理:

- (1) 该两份或多份合同基于总体商业目的而订立并构成一揽子交易,若不作为整体考虑则无法理解其总体商业目的。
- (2) 该两份或多份合同中的某份合同的对价金额取决于其他合同的定价或履行情况。
- (3) 该两份或多份合同让渡的资产使用权合起来构成一项单独租赁。

3. 本公司作为承租人的会计处理

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

- (1) 短期租赁和低价值资产租赁

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

本公司对短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债，相关租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法计入相关资产成本或当期损益。

(2) 使用权资产和租赁负债的会计政策详见本附注（二十一）和（二十八）。

4. 本公司作为出租人的会计处理

(1) 租赁的分类

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

一项租赁存在下列一种或多种情形的，本公司通常分类为融资租赁：

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

一项租赁存在下列一项或多项迹象的，本公司也可能分类为融资租赁：

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

(2) 对融资租赁的会计处理

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

应收融资租赁款初始计量时，以未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和作为应收融资租赁款的入账价值。租赁收款额包括：

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

本公司按照固定的租赁内含利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入，所取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

(3) 对经营租赁的会计处理

本公司在租赁期内各个期间采用直线法或其他系统合理的方法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入；发生的与经营租赁有关的初始直接费用资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益；取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

5. 售后租回交易

售后租回交易中的资产转让属于销售的，本公司按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。如果销售对价的公允价值与资产的公允价值不同，或者出租人未按市场价格收取租金，本公司将销售对价低于市场价格的款项作为预付租金进行会计处理，将高于市场价格的款项作为出租人向承租人提供的额外融资进行会计处理；同时按照公允价值调整相关销售利得或损失。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债。

43. 其他重要的会计政策和会计估计

□适用 √不适用

44. 重要会计政策和会计估计的变更**(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首次执行当年年初财务报表相关情况

□适用 √不适用

(4). 2021 年起首次执行新租赁准则追溯调整前期比较数据的说明

□适用 √不适用

45. 其他

□适用 √不适用

六、税项**1. 主要税种及税率**

主要税种及税率情况

√适用 □不适用

税种	计税依据	税率
增值税	应税收入	13%、9%、6%、5%、3%
消费税		
营业税		
城市维护建设税	实缴流转税税额	7%、5%
企业所得税	应纳税所得额	25%、20%、15%
房产税	房产计税余值、租金收入	1.2%、12%
教育费附加	实缴流转税税额	3%
地方教育费附加	实缴流转税税额	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

□适用 √不适用

2. 税收优惠

√适用 □不适用

1. 增值税及关税

根据国家相关法律法规的规定《关于军品增值税政策的通知》（财税【2014】28号文），对纳税人销售自产的符合该项法律法规规定的军品免征增值税。

本公司之子公司上海航空电器有限公司（以下简称上航电器）、兰州万里航空机电有限责任公司（以下简称“兰航机电”）、兰州飞行控制有限责任公司（以下简称“兰州飞控”）、太原航空仪表有限公司（以下简称“太航仪表”）、陕西千山航空电子有限责任公司（以下简称“千山航

电”)、陕西华燕航空仪表有限公司(以下简称“华燕仪表”)、成都凯天电子股份有限公司(以下简称“凯天电子”)、陕西东方航空仪表有限责任公司(以下简称“东方仪表”)、苏州长风航空电子有限公司(以下简称“苏州长风”)、北京青云航空仪表有限公司(以下简称“青云仪表”)均为增值税一般纳税人,对纳税人销售自产的符合该项法律法规规定的军品,根据财政部、国家税务总局等的规定享受免征进口关税和增值税的优惠政策。

2. 企业所得税

(1) 高新技术企业企业所得税优惠政策

依据《中华人民共和国企业所得税法》相关规定,高新技术企业减按 15%的税率计缴企业所得税。2021 年已取得《高新技术企业证书》并适用 15%所得税优惠税率的子公司有:苏州长风、上航电器、上海航浩汽车零部件有限公司(以下简称“上海航浩”)、中航国画(上海)激光显示科技有限公司(以下简称“中航国画”)、上海越冠机电设备有限公司(以下简称“上海越冠”)、上海航铠电子科技有限公司(以下简称“上海航铠”)、太航仪表、青云仪表、兰州飞控、千山航电、东方仪表。

(2) 西部大开发企业所得税优惠政策

根据《财政部 税务总局 国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》(财政部公告 2020 年第 23 号)的规定,自 2021 年 1 月 1 日至 2030 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。享受该类优惠税率的子公司有:兰州飞控、兰航机电、华燕仪表、千山航电、凯天电子、成都成航车辆仪表有限责任公司(以下简称成航仪表)、东方仪表。

(3) 小型微利企业所得税优惠政策

根据《国家税务总局关于实施小型微利企业普惠性所得税减免政策有关问题的公告》(国家税务总局公告 2019 年第 2 号),自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日,对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分,减按 25%计入应纳税所得额,按 20%的税率缴纳企业所得税;对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分,减按 50%计入应纳税所得额,按 20%的税率缴纳企业所得税。本公司之子公司西安华燕航空仪表有限公司(以下简称“西安华燕”)、兰州兰飞唯实测量测控技术有限责任公司(以下简称“兰飞唯实”)、成都凯天飞昊数据通信技术有限公司(以下简称“凯天飞昊”)适用该税收优惠政策。

3. 土地使用税

财政部国家税务总局关于对中国航空、航天、船舶工业总公司所属军工企业免征土地使用税的若干规定的通知(财税字[1995]27 号)规定,对军品的科研生产专用的厂房、车间、仓库等建筑物用地和周围专属用地,及其相应的供水、供电、供暖、供煤、供油、专用公路、专用铁路等附属设施用地,免征土地使用税;对满足军工产品性能实验所需的靶场、试验场、调试场、危险品销毁场等用地,及因安全要求所需的安全距离用地,免征土地使用税。本公司之子公司兰航机电、东方仪表、凯天电子以及太航仪表享受相关城镇土地使用税免税政策。

4. 印花税

根据《国家税务局关于军火武器合同免征印花税问题的通知》(国税发〔1990〕第 200 号),国家对军火武器合同免征印花税,本公司之子公司兰航机电享受该税收优惠政策。

3. 其他

适用 不适用

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金	320,936.03	295,645.65
银行存款	3,939,931,561.32	3,946,492,176.15
其他货币资金		

合计	3,940,252,497.35	3,946,787,821.80
其中：存放在境外的款项总额		

其他说明

截至 2021 年 12 月 31 日, 本公司存放于中航工业集团财务有限责任公司(以下简称“财务公司”)的款项总额为 3,115,050,000.00 元。

截至 2021 年 12 月 31 日, 本公司不存在质押、冻结, 或有潜在收回风险的款项。

2、交易性金融资产

适用 不适用

3、衍生金融资产

适用 不适用

4、应收票据

(1). 应收票据分类列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	237,309,702.63	202,228,025.54
商业承兑票据	1,895,676,230.62	1,347,505,128.67
合计	2,132,985,933.25	1,549,733,154.21

(2). 期末公司已质押的应收票据

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末已质押金额
银行承兑票据	
商业承兑票据	10,373,745.04
合计	10,373,745.04

(3). 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

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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	60,866,730.62	4,081,150.86
商业承兑票据		228,803,356.99
合计	60,866,730.62	232,884,507.85

(4). 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末转应收账款金额
商业承兑票据	36,000,000.00
合计	36,000,000.00

(5). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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										
其中：										
按组合计提坏账准备	2,148,471,649.65	100.00	15,485,716.40	0.72	2,132,985,933.25	1,570,173,102.09	100.00	20,439,947.88	1.30	1,549,733,154.21
其中：										
银行承兑汇票	237,340,964.41	11.05	31,261.78	0.01	237,309,702.63	202,228,025.54	12.88			202,228,025.54
商业承兑汇票	1,911,130,685.24	88.95	15,454,454.62	0.81	1,895,676,230.62	1,367,945,076.55	87.12	20,439,947.88	1.49	1,347,505,128.67
合计	2,148,471,649.65	/	15,485,716.40	/	2,132,985,933.25	1,570,173,102.09	/	20,439,947.88	/	1,549,733,154.21

按单项计提坏账准备：

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备：

√适用 □不适用

组合计提项目：承兑汇票

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例 (%)
银行承兑汇票	237,340,964.41	31,261.78	0.01
商业承兑汇票	1,911,130,685.24	15,454,454.62	0.81
合计	2,148,471,649.65	15,485,716.40	0.72

按组合计提坏账的确认标准及说明

□适用 √不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

(6). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
银行承兑汇票		31,261.78			31,261.78
商业承兑汇票	20,439,947.88	15,454,454.62	20,439,947.88		15,454,454.62

票					
合计	20,439,947.88	15,485,716.40	20,439,947.88		15,485,716.40

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(7). 本期实际核销的应收票据情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

5、应收账款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	5,138,625,686.13
1 至 2 年	1,157,266,728.82
2 至 3 年	365,084,336.11
3 至 4 年	96,711,715.25
4 至 5 年	25,570,910.74
5 年以上	44,373,517.60
合计	6,827,632,894.65

(2). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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	7,743,015.45	0.11	7,743,015.45	100.00		7,299,094.55	0.09	7,299,094.55	100.00	
其中：										
预计无法收回的应收款	7,743,015.45	0.11	7,743,015.45	100.00		7,299,094.55	0.09	7,299,094.55	100.00	
按组合计提坏账准备	6,819,889,879.20	99.89	331,597,191.81	4.86	6,488,292,687.39	7,846,392,421.56	99.91	342,091,139.18	4.36	7,504,301,282.38
其中：										
账龄组合	6,819,889,879.20	99.89	331,597,191.81	4.86	6,488,292,687.39	7,846,392,421.56	99.91	342,091,139.18	4.36	7,504,301,282.38
合计	6,827,632,894.65	/	339,340,207.26	/	6,488,292,687.39	7,853,691,516.11	/	349,390,233.73	/	7,504,301,282.38

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额
----	------

	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
单位一	4,360,000.00	4,360,000.00	100.00	对方还款意愿低
单位二	2,939,094.55	2,939,094.55	100.00	对方还款意愿低
单位三	443,920.90	443,920.90	100.00	对方已注销
合计	7,743,015.45	7,743,015.45	100.00	/

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

组合计提项目：账龄组合

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
账龄组合	6,819,889,879.20	331,597,191.81	4.86
合计	6,819,889,879.20	331,597,191.81	4.86

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
单项计提预期信用损失的应收账款	7,299,094.55	443,920.90				7,743,015.45
按组合计提预期信用损失的应收账款	342,091,139.18	-4,640,460.09		5,853,487.28		331,597,191.81
合计	349,390,233.73	-4,196,539.19		5,853,487.28		339,340,207.26

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的应收账款	5,853,487.28

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

应收账款核销说明：

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	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
------	------	---------------------	----------

期末余额前五名应收账款汇总	2,193,489,299.19	32.13	70,514,207.78
合计	2,193,489,299.19	32.13	70,514,207.78

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

√适用 □不适用

作为日常业务的一部分，本公司和金融机构达成了应收账款保理安排并将某些应收账款转让给金融机构。保理后，本公司不再保留使用其的权利，包括将其出售、转让或质押给其他第三方的权利。在该安排下，如果本公司已将应收账款所有权上几乎所有风险和报酬转移给金融机构，则本公司终止确认相关应收账款。于2021年12月31日，本公司因保理业务转移并终止确认的应收账款的账面价值为人民币428,594,912.97元，相关保理费用人民币7,003,759.50元计入当期损益。

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

6、 应收款项融资

□适用 √不适用

7、 预付款项**(1). 预付款项按账龄列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	359,829,171.65	92.48	277,964,233.01	77.18
1至2年	16,144,156.79	4.15	58,940,160.08	16.37
2至3年	5,620,465.65	1.44	11,628,674.71	3.23
3年以上	7,513,088.57	1.93	11,618,074.41	3.22
合计	389,106,882.66	100.00	360,151,142.21	100.00

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：

单位名称	期末余额	账龄	未及时结算原因
单位一	1,648,920.00	1-2年	合同未到期
单位二	1,000,000.23	2-3年	合同未到期
合计	2,648,920.23		

(2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

√适用 □不适用

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
期末余额前五名预付款项汇总	234,901,188.50	60.37
合计	234,901,188.50	60.37

其他说明

适用 不适用**8、其他应收款**

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		309,300.01
其他应收款	79,293,592.99	73,813,772.42
合计	79,293,592.99	74,123,072.43

应收利息**(1). 应收利息分类**适用 不适用**(2). 重要逾期利息**适用 不适用**(3). 坏账准备计提情况**适用 不适用

其他说明：

适用 不适用**应收股利****(4). 应收股利**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
陕西宝成航空仪表有限责任公司		309,300.01
合计		309,300.01

(5). 重要的账龄超过1年的应收股利适用 不适用**(6). 坏账准备计提情况**适用 不适用

其他说明：

适用 不适用**其他应收款****(7). 按账龄披露**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1年以内	
其中：1年以内分项	

1 年以内小计	42,491,799.21
1 至 2 年	16,754,352.53
2 至 3 年	4,693,094.23
3 至 4 年	3,217,073.17
4 至 5 年	24,533,409.98
5 年以上	5,972,580.42
合计	97,662,309.54

(8). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
往来款	53,121,819.49	20,719,298.92
保证金	30,989,133.43	38,873,553.95
备用金	9,271,046.97	14,171,716.42
代收代付款	3,116,260.92	9,310,117.21
其他	1,164,048.73	5,275,323.24
合计	97,662,309.54	88,350,009.74

(9). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	11,485,336.26	3,050,901.06		14,536,237.32
2021年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	-3,660,883.50	-392,336.05	7,901,517.96	3,848,298.41
本期转回				
本期转销				
本期核销	15,819.18			15,819.18
其他变动				
2021年12月31日余额	7,808,633.58	2,658,565.01	7,901,517.96	18,368,716.55

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

□适用 √不适用

(10). 坏账准备的情况

□适用 √不适用

(11). 本期实际核销的其他应收款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	15,819.18

其中重要的其他应收款核销情况：

□适用 √不适用

其他应收款核销说明：

□适用 √不适用

(12). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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
单位一	保证金	24,000,000.00	4-5年	24.57	24,000.00
单位二	往来款	16,034,547.93	1年以内、1-2年	16.42	785,555.68
单位三	往来款	4,653,319.74	1年以内、1-2年	4.76	77,774.52
单位四	往来款	3,890,844.88	1年以内、1-2年	3.98	3,890,844.88
单位五	往来款	1,800,337.00	1年以内、1-2年	1.84	1,800,337.00
合计	/	50,379,049.55	/	51.57	6,578,512.08

(13). 涉及政府补助的应收款项

□适用 √不适用

(14). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

□适用 √不适用

(15). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

9、存货

(1). 存货分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/ 合同履约成本减 值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/ 合同履约成本减 值准备	账面价值
原材料	2,289,979,592.25	62,727,757.88	2,227,251,834.37	1,436,541,348.61	41,706,535.90	1,394,834,812.71
在产品	1,929,369,382.61	10,649,055.64	1,918,720,326.97	1,840,161,719.31	32,877,399.10	1,807,284,320.21
库存商品	1,753,575,249.23	79,030,471.92	1,674,544,777.31	1,596,672,784.77	64,990,792.24	1,531,681,992.53
周转材料	6,069,100.76	553,051.54	5,516,049.22	612,266.12	553,051.54	59,214.58
消耗性生物资产						
合同履约成本						
委托加工物资	10,040,310.57		10,040,310.57	7,874,567.68		7,874,567.68
发出商品	290,419,105.20	14,502,899.58	275,916,205.62	13,615,297.67	8,527,423.48	5,087,874.19
合计	6,279,452,740.62	167,463,236.56	6,111,989,504.06	4,895,477,984.16	148,655,202.26	4,746,822,781.90

(2). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	41,706,535.90	24,776,353.25		3,755,131.27		62,727,757.88
在产品	32,877,399.10			22,228,343.46		10,649,055.64
库存商品	64,990,792.24	39,122,747.94		25,083,068.26		79,030,471.92
周转材料	553,051.54					553,051.54
消耗性生物资产						
合同履约成本						
委托加工物资						
发出商品	8,527,423.48	5,975,476.10				14,502,899.58
合计	148,655,202.26	69,874,577.29		51,066,542.99		167,463,236.56

(3). 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

□适用 √不适用

(4). 合同履约成本本期摊销金额的说明

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

10、合同资产

(1). 合同资产情况

□适用 √不适用

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

(3). 本期合同资产计提减值准备情况

□适用 √不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

11、持有待售资产

□适用 √不适用

12、一年内到期的非流动资产

□适用 √不适用

期末重要的债权投资和其他债权投资：

□适用 √不适用

其他说明

13、其他流动资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
合同取得成本		
应收退货成本		
预缴及待抵扣增值税及附加	261,003,468.60	240,904,384.58
预缴所得税及其他	9,499,205.99	3,317,916.32
合计	270,502,674.59	244,222,300.90

14、债权投资

(1). 债权投资情况

□适用 √不适用

(2). 期末重要的债权投资

□适用 √不适用

(3). 减值准备计提情况

□适用 √不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

15、其他债权投资

(1). 其他债权投资情况

□适用 √不适用

(2). 期末重要的其他债权投资

□适用 √不适用

(3). 减值准备计提情况

□适用 √不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

16、长期应收款

(1). 长期应收款情况

□适用 √不适用

(2). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

□适用 √不适用

(3). 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

□适用 √不适用

(4). 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

17、长期股权投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	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											
小计											
二、联营企业											
上海航旭机载电器有限公司	3,450,295.65			80,491.55			30,000.00			3,500,787.20	
中航联创科技有限公司	17,224,435.46			-2,255,926.57						14,968,508.89	
四川成航能源有限公司	11,001,268.41			3,147,799.21		-73,241.75	3,729,849.64			10,345,976.23	
卓达航空工业(江苏)有限公司	1,204,006.24			33,227.71						1,237,233.95	
小计	32,880,005.76			1,005,591.90		-73,241.75	3,759,849.64			30,052,506.27	
合计	32,880,005.76			1,005,591.90		-73,241.75	3,759,849.64			30,052,506.27	

18、其他权益工具投资

(1). 其他权益工具投资情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
中航资本控股股份有限公司	147,299,569.02	162,511,867.08
四川成飞集成科技股份有限公司	111,106,001.60	97,287,665.60
成都威特电喷有限责任公司	1,500,000.00	1,500,000.00
北京机载中兴信息技术有限公司	585,994.36	585,994.36
兰州兰飞医疗器械有限公司	300,000.00	300,000.00
合计	260,791,564.98	262,185,527.04

(2). 非交易性权益工具投资的情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

19、其他非流动金融资产

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

20、投资性房地产

投资性房地产计量模式

(1). 采用成本计量模式的投资性房地产

单位：元 币种：人民币

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	123,266,281.45	80,698,969.71		203,965,251.16
2. 本期增加金额	19,667,156.82	159,478.84		19,826,635.66
(1) 外购		159,478.84		159,478.84
(2) 存货\固定资产\在建工程转入	19,667,156.82			19,667,156.82
(3) 企业合并增加				
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4. 期末余额	142,933,438.27	80,858,448.55		223,791,886.82
二、累计折旧和累计摊销				
1. 期初余额	17,722,779.09	15,041,216.31		32,763,995.40
2. 本期增加金额	5,293,831.25	1,619,354.31		6,913,185.56
(1) 计提或摊销	4,255,195.36	1,619,354.31		5,874,549.67
(2) 固定资产转入	1,038,635.89			1,038,635.89
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4. 期末余额	23,016,610.34	16,660,570.62		39,677,180.96
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	119,916,827.93	64,197,877.93		184,114,705.86
2. 期初账面价值	105,543,502.36	65,657,753.40		171,201,255.76

(2). 未办妥产权证书的投资性房地产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	账面价值	未办妥产权证书原因
顺义产业园房产	111,753,363.08	尚在办理

其他说明

□适用 √不适用

21、固定资产

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产	4,135,186,520.25	3,471,473,066.22
固定资产清理	987,099.72	983,454.82
合计	4,136,173,619.97	3,472,456,521.04

其他说明：

□适用 √不适用

固定资产

(1). 固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	其他	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	2,725,078,468.33	2,266,619,260.62	83,771,619.75	1,259,659,065.22	131,634,917.86	6,466,763,331.78
2. 本期增加金额	471,995,295.40	297,387,974.80	1,578,524.74	237,467,435.96	32,278,731.95	1,040,707,962.85
(1) 购置	22,855,757.99	59,972,398.41	823,535.40	80,097,648.38	3,025,803.88	166,775,144.06
(2) 在建工程转入	447,280,811.71	232,298,389.54	754,989.34	157,369,787.58	29,252,928.07	866,956,906.24
(3) 企业合并增加						
(4) 使用权资产转入		5,117,186.85				5,117,186.85
(5) 债务重组取得	1,858,725.70					1,858,725.70
3. 本期减少金额	14,603,292.93	30,701,221.52	3,559,721.52	28,819,668.78	6,180,321.26	83,864,226.01
(1) 处置或报废	2,232,297.82	28,883,964.88	3,559,721.52	28,819,668.78	6,180,321.26	69,675,974.26
(2) 转入在建工程	9,535,964.11	1,817,256.64				11,353,220.75
(3) 转入投资性房地产	2,835,031.00					2,835,031.00
4. 期末余额	3,182,470,470.80	2,533,306,013.90	81,790,422.97	1,468,306,832.40	157,733,328.55	7,423,607,068.62
二、累计折旧						
1. 期初余额	655,812,210.14	1,240,166,281.10	75,795,700.25	917,842,560.07	101,802,852.73	2,991,419,604.29
2. 本期增加金额	89,484,059.02	152,173,761.30	1,935,277.86	104,181,607.23	11,092,500.50	358,867,205.91
(1) 计提	89,484,059.02	150,381,324.42	1,935,277.86	104,181,607.23	11,092,500.50	357,074,769.03
2) 使用权资产转入		1,792,436.88				1,792,436.88
3. 本期减少金额	4,888,101.60	25,096,895.30	3,155,953.30	26,684,195.32	5,911,777.58	65,736,923.10
(1) 处置或报废	216,013.91	25,096,895.30	3,155,953.30	26,684,195.32	5,911,777.58	61,064,835.41
(2) 转入在建工程	3,633,451.80					3,633,451.80
(3) 转入投资性房地产	1,038,635.89					1,038,635.89
4. 期末余额	740,408,167.56	1,367,243,147.10	74,575,024.81	995,339,971.98	106,983,575.65	3,284,549,887.10

三、减值准备						
1. 期初余额	2,538,929.28	1,215,895.62		115,836.37		3,870,661.27
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	2,538,929.28	1,215,895.62		115,836.37		3,870,661.27
四、账面价值						
1. 期末账面价值	2,439,523,373.96	1,164,846,971.18	7,215,398.16	472,851,024.05	50,749,752.90	4,135,186,520.25
2. 期初账面价值	2,066,727,328.91	1,025,237,083.90	7,975,919.50	341,700,668.78	29,832,065.13	3,471,473,066.22

(2). 暂时闲置的固定资产情况

□适用 √不适用

(3). 通过融资租赁租入的固定资产情况

□适用 √不适用

(4). 通过经营租赁租出的固定资产

□适用 √不适用

(5). 未办妥产权证书的固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
华燕1号、2号、3号、6号厂房、10号门房	296,392,851.40	正在办理中
顺义产业园房产	257,270,997.95	正在办理中
兰航机电98号商业用房	607,281.88	未批复

其他说明：

□适用 √不适用

固定资产清理

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
电子设备	94,899.34	53,548.80
房屋及建筑物	132,588.10	132,588.10
机器设备	647,040.63	685,458.77
办公设备	40,823.02	40,110.52
其他	71,748.63	71,748.63
合计	987,099.72	983,454.82

22、在建工程

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

在建工程	1,202,297,293.12	1,414,760,141.48
工程物资		
合计	1,202,297,293.12	1,414,760,141.48

其他说明:

□适用 √不适用

在建工程**(1). 在建工程情况**

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

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
基建技改项目	770,662,020.22		770,662,020.22	801,485,740.38		801,485,740.38
太航保障生产建设项目				31,076,168.39		31,076,168.39
顺义新区工程	168,046,678.15		168,046,678.15	128,187,325.28		128,187,325.28
飞机数据管理建设项目	35,416,568.19		35,416,568.19	55,764,745.48		55,764,745.48
技改1	6,675,366.06		6,675,366.06	15,212,841.80		15,212,841.80
网络建设项目	2,139,433.11		2,139,433.11	5,987,129.37		5,987,129.37
可转债募投项目	162,185,914.47		162,185,914.47	343,183,999.83		343,183,999.83
其他	57,171,312.92		57,171,312.92	33,862,190.95		33,862,190.95
合计	1,202,297,293.12		1,202,297,293.12	1,414,760,141.48		1,414,760,141.48

(2). 重要在建工程项目本期变动情况

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

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
基建技改项目	不适用	801,485,740.38	327,735,677.34	315,317,775.52	43,241,621.98	770,662,020.22	不适用	不适用	13,347,721.59	4,447,083.65	3.52	国拨、自筹、借款
太航保障生产建设项目	73,400,000	31,076,168.39	7,172,528.34	38,248,696.73			100.00	100.00				国拨

顺义 新区 工程	250,000,000	128,187,325.28	66,161,242.74	7,186,283.99	19,115,605.88	168,046,678.15	56.00	56.00	4,636,813.82	1,604,376.50	3.70	自筹、 借款
飞机 数据 管理 建设 项目	118,200,000	55,764,745.48	16,238,176.72	20,692,629.05	15,893,724.96	35,416,568.19	60.92	60.92				国拨
技改 1	52,900,000	15,212,841.80	-13,175.74	8,524,300.00		6,675,366.06	28.73	28.73				国拨
网络 建设 项目	15,000,000	5,987,129.37	8,677,254.90	6,265,608.12	6,259,343.04	2,139,433.11	97.76	97.76				自筹
可转 债券 项目	1,816,000,000	343,183,999.83	283,825,589.46	429,232,211.47	35,591,463.35	162,185,914.47	86.44	86.44	16,220,693.40			可转债
其他	不适用	33,862,190.95	70,145,726.05	41,489,401.36	5,347,202.72	57,171,312.92	不适用	不适用				自筹
合计	2,325,500,000	1,414,760,141.48	779,943,019.81	866,956,906.24	125,448,961.93	1,202,297,293.12	/	/	34,205,228.81	6,051,460.15	/	/

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

工程物资

(4). 工程物资情况

□适用 √不适用

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

其他说明

□适用 √不适用

24、油气资产

□适用 √不适用

25、使用权资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	合计
一、账面原值			
1. 期初余额	17,506,277.42	5,117,186.85	22,623,464.27
2. 本期增加金额	7,548,153.51	5,708,585.15	13,256,738.66
(1) 租赁	7,548,153.51	5,708,585.15	13,256,738.66
3. 本期减少金额	8,501,771.14	5,117,186.85	13,618,957.99

(1) 租赁到期	8,501,771.14		8,501,771.14
(2) 租赁到期转入固定资产		5,117,186.85	5,117,186.85
4. 期末余额	16,552,659.79	5,708,585.15	22,261,244.94
二、累计折旧			
1. 期初余额	9,505,810.24	1,689,027.06	11,194,837.30
2. 本期增加金额	5,179,177.05	742,009.87	5,921,186.92
(1) 计提	5,179,177.05	742,009.87	5,921,186.92
3. 本期减少金额	8,501,771.14	1,792,436.88	10,294,208.02
(1) 处置			
(2) 租赁到期	8,501,771.14		8,501,771.14
(3) 租赁到期转入固定资产		1,792,436.88	1,792,436.88
4. 期末余额	6,183,216.15	638,600.05	6,821,816.20
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	10,369,443.64	5,069,985.10	15,439,428.74
2. 期初账面价值	8,000,467.18	3,428,159.79	11,428,626.97

26、无形资产

(1). 无形资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	非专利技术	软件使用权	其他	合计
一、账面原值							
1. 期初余额	653,401,723.94			22,648,200.00	484,283,814.58	1,168,400.00	1,161,502,138.52
2. 本期增加金额	301,048.57				140,231,020.79		140,532,069.36
(1) 购置	25,279.18				52,065,888.68		52,091,167.86
(2) 内部研发							
(3) 企业合并增加							
(4) 在建工程转入	275,769.39				88,165,132.11		88,440,901.50
3. 本期减少金额					14,813,048.76		14,813,048.76
(1) 处置					14,813,048.76		14,813,048.76
4. 期末余额	653,702,772.51			22,648,200.00	609,701,786.61	1,168,400.00	1,287,221,159.12
二、累计摊销							

1. 期初余额	157,232,699.81			12,571,100.24	271,160,554.80	1,155,860.00	442,120,214.85
2. 本期增加金额	13,247,329.86			1,527,600.06	72,816,247.50	6,840.00	87,598,017.42
(1) 计提	13,247,329.86			1,527,600.06	72,816,247.50	6,840.00	87,598,017.42
3. 本期减少金额					14,813,048.76		14,813,048.76
(1) 处置					14,813,048.76		14,813,048.76
4. 期末余额	170,480,029.67			14,098,700.30	329,163,753.54	1,162,700.00	514,905,183.51
三、减值准备							
1. 期初余额				275,000.00			275,000.00
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				275,000.00			275,000.00
四、账面价值							
1. 期末账面价值	483,222,742.84			8,274,499.70	280,538,033.07	5,700.00	772,040,975.61
2. 期初账面价值	496,169,024.13			9,802,099.76	213,123,259.78	12,540.00	719,106,923.67

(2). 未办妥产权证书的土地使用权情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

27、开发支出

□适用 √不适用

28、商誉

(1). 商誉账面原值

□适用 √不适用

(2). 商誉减值准备

□适用 √不适用

(3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

□适用 √不适用

(4). 说明商誉减值测试过程、关键参数（例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，如适用）及商誉减值损失的确认方法

□适用 √不适用

(5). 商誉减值测试的影响

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

29、长期待摊费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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
固定资产改良支出	7,755,594.64	3,419,187.95	1,869,148.47		9,305,634.12
装修费及其他	3,794,242.38		909,404.77		2,884,837.61
合计	11,549,837.02	3,419,187.95	2,778,553.24		12,190,471.73

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

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	529,764,154.39	79,672,209.62	494,928,512.28	73,961,461.10
内部交易未实现利润	30,544,796.47	4,581,719.47	8,167,513.00	1,225,126.95
可抵扣亏损	18,032,361.16	2,602,640.67	38,487,797.51	5,773,169.63
递延收益	355,833.37	53,375.00	425,833.37	63,875.01
合计	578,697,145.39	86,909,944.76	542,009,656.16	81,023,632.69

(2). 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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				
其他债权投资公允价值变动				
其他权益工具投资公允价值变动	59,142,748.19	8,871,412.23	60,536,710.25	9,080,506.54
固定资产折旧	64,434,569.68	9,259,259.39	82,588,667.26	12,388,300.10
合计	123,577,317.87	18,130,671.62	143,125,377.51	21,468,806.64

(3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

□适用 √不适用

(4). 未确认递延所得税资产明细

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	15,039,383.65	42,238,770.18
可抵扣亏损	587,687,523.75	181,414,448.10

合计	602,726,907.40	223,653,218.28
----	----------------	----------------

(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

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

年份	期末金额	期初金额	备注
2021		19,548,402.18	
2022		5,972,067.32	
2023	34,704,407.34	53,241,108.13	
2024	456,932,067.46	72,665,471.36	
2025	31,089,669.70	29,987,399.11	
2026	64,961,379.25		
合计	587,687,523.75	181,414,448.10	/

其他说明：

□适用 √不适用

31、其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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
合同取得成本						
合同履行成本						
应收退货成本						
合同资产						
预付工程设备款	112,505,046.80		112,505,046.80	112,926,558.82		112,926,558.82
预付投资款	33,473,292.51		33,473,292.51			
待处置土地使用权	4,236,082.38		4,236,082.38	4,236,082.38		4,236,082.38
合计	150,214,421.69		150,214,421.69	117,162,641.20		117,162,641.20

32、短期借款

(1). 短期借款分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款	10,373,745.04	12,053,616.00
抵押借款		
保证借款		
信用借款	2,361,724,485.85	3,003,208,440.78
合计	2,372,098,230.89	3,015,262,056.78

短期借款分类的说明：

本公司以账面价值人民币 10,373,745.04 元的应收票据为质押取得金融机构借款人民币 10,373,745.04 元。

(2). 已逾期未偿还的短期借款情况

□适用 √不适用

其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

33、交易性金融负债

适用 不适用

34、衍生金融负债

适用 不适用

35、应付票据

(1). 应付票据列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	2,167,808,396.54	2,086,785,278.17
银行承兑汇票		
合计	2,167,808,396.54	2,086,785,278.17

本期末已到期未支付的应付票据总额为 2,771,691.60 元。

36、应付账款

(1). 应付账款列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
材料款	4,496,654,395.89	4,387,175,129.09
外协款	159,203,696.27	89,375,931.08
其他	156,893,950.84	122,340,637.21
合计	4,812,752,043.00	4,598,891,697.38

(2). 账龄超过 1 年的重要应付账款

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
单位一	41,266,066.20	合同未执行完毕
单位二	30,589,651.15	合同未执行完毕
单位三	27,011,389.90	合同未执行完毕
单位四	12,392,248.00	合同未执行完毕
单位五	10,214,826.06	合同未执行完毕
单位六	9,451,000.00	合同未执行完毕
单位七	6,990,570.91	合同未执行完毕
单位八	5,787,906.64	合同未执行完毕
单位九	5,263,630.45	合同未执行完毕
合计	148,967,289.31	/

其他说明

适用 不适用

37、预收款项**(1). 预收账款项列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预收租金	5,966,050.86	
合计	5,966,050.86	

(2). 账龄超过1年的重要预收款项

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

38、合同负债**(1). 合同负债情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预收货款	1,426,306,453.15	120,170,757.49
合计	1,426,306,453.15	120,170,757.49

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

39、应付职工薪酬**(1). 应付职工薪酬列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	155,499,574.84	2,478,630,601.72	2,445,524,568.38	188,605,608.18
二、离职后福利-设定提存计划	8,584,570.28	293,565,321.66	282,648,493.52	19,501,398.42
三、辞退福利		1,232,211.70	1,232,211.70	
四、一年内到期的其他福利	8,237,406.80	6,780,000.00	8,237,406.80	6,780,000.00
合计	172,321,551.92	2,780,208,135.08	2,737,642,680.40	214,887,006.60

(2). 短期薪酬列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	58,811,317.57	1,765,912,258.47	1,734,466,626.09	90,256,949.95
二、职工福利费	30,798.25	148,636,177.79	148,666,976.04	
三、社会保险费	15,626,706.38	140,458,095.00	138,278,795.49	17,806,005.89
其中：医疗保险费	15,513,810.80	130,029,607.07	127,944,951.44	17,598,466.43

工伤保险费		7,842,049.02	7,767,593.62	74,455.40
生育保险费	112,895.58	2,586,438.91	2,566,250.43	133,084.06
四、住房公积金	833,516.00	178,293,298.37	178,314,621.37	812,193.00
五、工会经费和职工教育经费	78,321,576.24	48,803,554.57	49,365,183.47	77,759,947.34
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
八、其他短期薪酬	1,875,660.40	196,527,217.52	196,432,365.92	1,970,512.00
合计	155,499,574.84	2,478,630,601.72	2,445,524,568.38	188,605,608.18

(3). 设定提存计划列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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		222,905,109.30	220,164,379.57	2,740,729.73
2、失业保险费		8,130,697.20	8,004,896.75	125,800.45
3、企业年金缴费	8,584,570.28	62,529,515.16	54,479,217.20	16,634,868.24
合计	8,584,570.28	293,565,321.66	282,648,493.52	19,501,398.42

其他说明：

□适用 √不适用

40、应交税费

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税	13,183,536.32	25,754,545.24
消费税		
营业税		
企业所得税	70,270,871.04	68,974,294.29
个人所得税	25,904,817.34	26,236,886.93
城市维护建设税	1,513,242.95	1,811,788.69
教育费附加	1,112,603.81	1,341,292.80
土地使用税	379,120.12	355,053.45
印花税	345,039.60	559,790.25
房产税	3,449,250.14	2,938,511.56
其他	195,550.10	125,434.68
合计	116,354,031.42	128,097,597.89

41、其他应付款

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利	84.91	2,593,317.43
其他应付款	228,892,816.02	238,507,167.92
合计	228,892,900.93	241,100,485.35

其他说明：

适用 不适用**应付利息****(1). 分类列示**适用 不适用**应付股利****(2). 分类列示**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
普通股股利		
划分为权益工具的优先股\永续债股利		
优先股\永续债股利-XXX		
优先股\永续债股利-XXX		
应付股利-子公司应付少数股东股利	84.91	2,593,317.43
合计	84.91	2,593,317.43

其他应付款**(1). 按款项性质列示其他应付款**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
代收代付款	121,802,858.19	85,661,133.80
往来款	51,899,794.34	65,203,090.77
工程款	18,412,795.99	37,346,867.04
应付研发费	5,726,437.68	13,151,095.70
保证金及押金	14,087,178.60	6,717,486.06
职工集资购房款	2,456,037.83	2,456,037.83
其他	14,507,713.39	27,971,456.72
合计	228,892,816.02	238,507,167.92

(2). 账龄超过1年的重要其他应付款适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
单位一	13,326,826.74	尚未结算
单位二	13,113,165.20	尚未结算
单位三	7,200,000.00	尚未结算
单位四	6,240,355.62	尚未结算
合计	39,880,347.56	/

其他说明：

适用 不适用**42、持有待售负债**适用 不适用

43、1 年内到期的非流动负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年内到期的长期借款	185,370,098.25	129,000,000.00
1 年内到期的应付债券		
1 年内到期的长期应付款	24,953,665.55	24,350,000.00
1 年内到期的租赁负债	5,758,532.62	4,679,496.86
1 年内到期的其他非流动负债	258,842,281.92	
合计	474,924,578.34	158,029,496.86

44、其他流动负债

其他流动负债情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
短期应付债券		
应付退货款		
集团拆借款	232,318,146.73	593,000,000.00
待转销项税	2,826,872.05	1,159,938.56
合计	235,145,018.78	594,159,938.56

短期应付债券的增减变动：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

45、长期借款**(1). 长期借款分类**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款		
抵押借款		
保证借款	91,000,000.00	100,000,000.00
信用借款	1,644,048,734.02	709,240,000.00
减：一年内到期的长期借款	185,370,098.25	129,000,000.00
合计	1,549,678,635.77	680,240,000.00

长期借款分类的说明：

截至 2021 年 12 月 31 日，长期借款年利率区间为 1.08%-4.37%。

截至 2021 年 12 月 31 日，保证借款为人民币 91,000,000.00 元系本公司向航空工业借入国开发展基金有限公司委托贷款。

截至 2021 年 12 月 31 日，本公司无逾期长期借款。

其他说明，包括利率区间：

□适用 √不适用

46、应付债券**(1). 应付债券**

□适用 √不适用

(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）

□适用 √不适用

(3). 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

□适用 √不适用

(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

□适用 √不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

□适用 √不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

47、租赁负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	16,713,963.11	9,184,027.11
减：未确认的融资费用	1,255,642.81	634,520.60
减：一年内到期的租赁负债	5,758,532.62	4,679,496.86
合计	9,699,787.68	3,870,009.65

48、长期应付款**项目列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
长期应付款	162,561,450.70	167,885,937.33
专项应付款	-733,526,841.99	-435,433,335.35
合计	-570,965,391.29	-267,547,398.02

其他说明：

□适用 √不适用

长期应付款**(1). 按款项性质列示长期应付款**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	期末余额
----	------	------

原重组前离退休人员补贴款及辞退福利	177,515,116.25	192,235,937.33
应付融资租赁款		
售后回租款项	10,000,000.00	
减：一年内到期的长期应付款	24,953,665.55	24,350,000.00
合计	162,561,450.70	167,885,937.33

其他说明：

截至 2021 年 12 月 31 日，应付融资租赁款 10,000,000.00 元系本公司以机器设备向财务公司售后回租取得的款项。

专项应付款

(2). 按款项性质列示专项应付款

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
科研拨款	-1,373,887,997.02	457,382,022.22	868,326,792.81	-1,784,832,767.61	
基建技改项目	938,454,661.67	179,544,879.03	66,693,615.08	1,051,305,925.62	
合计	-435,433,335.35	636,926,901.25	935,020,407.89	-733,526,841.99	/

其他说明：

专项应付款主要核算国家专项资金划拨的，用于产品研发、固定资产建设及技术更新改造的款项。科研拨款为负数主要系国家科研拨款尚未到位，本公司先行垫付资金所致。

49、长期应付职工薪酬

√适用 □不适用

(1). 长期应付职工薪酬表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一、离职后福利-设定受益计划净负债	51,741,539.39	59,281,687.81
二、辞退福利	82,875.60	118,489.92
三、其他长期福利		
减：一年以内到期的未折现长期应付职工薪酬	6,780,000.00	8,237,406.80
合计	45,044,414.99	51,162,770.93

本公司之子公司东方仪表及苏州长风分别为其于 2012 年 12 月 31 日及 2013 年 4 月 30 日之前的离退休人员提供补充养老、医疗福利及补贴等离退休福利。该离退休后福利计划是一项设定受益计划，本公司并未向独立的管理基金缴存费用。

该计划受利率风险、离退休福利受益人的预期寿命变动风险和股票市场风险的影响。该设定受益计划现值之精算估值系采用预期累计福利单位法确定。

(2). 设定受益计划变动情况

设定受益计划义务现值：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、期初余额	59,281,687.81	69,011,143.72

二、计入当期损益的设定受益成本	1,810,000.00	2,100,000.00
1. 当期服务成本		
2. 过去服务成本		
3. 结算利得（损失以“-”表示）		
4. 利息净额	1,810,000.00	2,100,000.00
三、计入其他综合收益的设定收益成本	-570,000.00	-2,360,000.00
1. 精算利得（损失以“-”表示）	-570,000.00	-2,360,000.00
四、其他变动	-8,780,148.42	-9,469,455.91
1. 结算时支付的对价		
2. 已支付的福利	-8,780,148.42	-9,469,455.91
五、期末余额	51,741,539.39	59,281,687.81

计划资产：

适用 不适用

设定受益计划净负债（净资产）

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、期初余额	59,281,687.81	69,011,143.72
二、计入当期损益的设定受益成本	1,810,000.00	2,100,000.00
三、计入其他综合收益的设定收益成本	-570,000.00	-2,360,000.00
四、其他变动	-8,780,148.42	-9,469,455.91
五、期末余额	51,741,539.39	59,281,687.81

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：

适用 不适用

设定受益计划重大精算假设及敏感性分析结果说明

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

50、预计负债

适用 不适用

51、递延收益

递延收益情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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	454,159,600.75	20,886,400.00	18,027,223.60	457,018,777.15	详见下表
合计	454,159,600.75	20,886,400.00	18,027,223.60	457,018,777.15	/

涉及政府补助的项目：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
土地拆迁补偿款	426,014,268.15			14,627,781.60		411,386,486.55	与资产

							相关
飞行仪表产能提升项目		14,000,000.00				14,000,000.00	与资产相关
陕南循环发展专项资金项目补助	7,158,600.00	1,000,000.00		1,113,162.00		7,045,438.00	与资产相关
智能电动伺服控制系统产业化建设项目补助	6,928,000.00			500,000.00		6,428,000.00	与资产相关
兰州市煤改气锅炉补助	6,491,199.23			1,075,000.00		5,416,199.23	与资产相关
电作动及传动系统产业建设项目补助	5,000,000.00					5,000,000.00	与资产相关
军民融合发展示范引领专项资金		4,000,000.00				4,000,000.00	与资产相关
省级中小企业技术改造项目补助	1,615,900.00	1,320,000.00		517,600.00		2,418,300.00	与资产相关
新兴平台软件项目补助		566,400.00		66,080.00		500,320.00	与资产相关
促投资稳增项目补助	525,800.00			57,600.00		468,200.00	与资产相关
锅炉拆除改造补助	425,833.37			70,000.00		355,833.37	与资产相关

其他说明：

适用 不适用

52、其他非流动负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
合同负债		
集团拆借款	1,046,803,534.99	1,559,265,076.95
债转股本金		27,245,233.91
债转股利息		46,902,279.38
其他	72,714.00	
合计	1,046,876,248.99	1,633,412,590.24

53、股本

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

	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	1,928,214,265.00						1,928,214,265.00

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

适用 不适用

(2). 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

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：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

55、资本公积

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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）	2,525,600,603.41			2,525,600,603.41
其他资本公积	1,540,361,293.57	177,332.34	64,672.47	1,540,473,953.44
合计	4,065,961,896.98	177,332.34	64,672.47	4,066,074,556.85

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本公司本期国拨技改项目完工验收转入增加其他资本公积 177,332.34 元，此部分为国有资本独享，其他少数股东不享有该权益；本期权益法核算的联营企业权益变动影响减少其他资本公积 64,672.47 元。

56、库存股

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
库存股	150,735,168.02			150,735,168.02
合计	150,735,168.02			150,735,168.02

57、其他综合收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期发生金额					期末余额	
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司		税后归属于少数股东
一、不能重分类进损益的其他综合收益	-88,908,820.96	-13,442,647.90			-209,094.31	-12,276,024.05	-957,529.54	-101,184,845.01
其中：重新计量设定受益计划变动额	-133,592,649.90	-12,048,685.84				-11,229,785.84	-818,900.00	-144,822,435.74
权益法下不能转损益的其他综合收益								
其他权益工具投资公允价值变动	44,683,828.94	-1,393,962.06			-209,094.31	-1,046,238.21	-138,629.54	43,637,590.73
企业自身信用风险公允价值变动								
二、将重分类进损益的其他综合收益								
其中：权益法下可转损益的其他综合收益								
其他债权投资公允价值变动								
金融资产重分类计入其他综合								

收益的金额								
其他债权投资 信用减值准备								
现金流量套期 储备								
外币财务报表 折算差额								
其他综合收益合 计	-88,908,820 .96	-13,442,64 7.90			-209,094 .31	-12,276,024.05	-957,529.54	-101,184,845 .01

58、专项储备

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	152,960,921.61	50,488,872.09	33,923,435.80	169,526,357.90
合计	152,960,921.61	50,488,872.09	33,923,435.80	169,526,357.90

59、盈余公积

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	420,054,198.36	31,418,851.84		451,473,050.20
任意盈余公积	36,399,434.86			36,399,434.86
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	456,453,633.22	31,418,851.84		487,872,485.06

60、未分配利润

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	4,262,383,855.98	3,757,880,877.18
调整期初未分配利润合计数(调增+, 调减-)		
调整后期初未分配利润	4,262,383,855.98	3,757,880,877.18
加:本期归属于母公司所有者的净利润	798,697,071.26	630,777,488.79
减:提取法定盈余公积	31,418,851.84	20,576,835.87
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	191,805,373.87	105,697,674.12
转作股本的普通股股利		
三供一业移交	778,058.77	
期末未分配利润	4,837,078,642.76	4,262,383,855.98

本公司本期因三供一业移交减少未分配利润 778,058.77 元。

61、营业收入和营业成本**(1). 营业收入和营业成本情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	9,702,400,892.52	6,942,049,720.43	8,631,843,850.36	6,144,549,886.49
其他业务	136,897,961.08	34,960,065.49	114,770,331.56	33,918,651.77
合计	9,839,298,853.60	6,977,009,785.92	8,746,614,181.92	6,178,468,538.26

(2). 合同产生的收入的情况

□适用 √不适用

合同产生的收入说明：

□适用 √不适用

(3). 履约义务的说明

□适用 √不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

62、税金及附加

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
消费税		
营业税		
城市维护建设税	3,583,050.20	-1,688,538.29
教育费附加	2,681,105.11	-964,615.73
资源税		
房产税	22,827,705.14	20,460,221.41
土地使用税	2,110,134.67	1,824,548.72
车船使用税		
印花税	2,366,338.18	1,865,922.68
其他	1,458,996.34	1,370,274.46
合计	35,027,329.64	22,867,813.25

63、销售费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	47,177,684.64	53,194,047.23
产品质量保证	17,043,644.59	14,300,972.32
差旅费	7,791,373.83	8,296,760.25
业务经费	7,536,230.66	9,473,893.77
招标投标费	7,190,473.22	568,021.89
物料消耗	5,050,024.47	10,218,705.91
广告宣传费	4,019,245.22	4,946,492.07
销售服务费	3,710,598.77	3,471,868.92
办公费	1,295,531.58	1,128,183.16
其他	2,344,332.97	8,671,395.35
合计	103,159,139.95	114,270,340.87

64、管理费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	561,935,407.55	488,853,510.29
折旧费	69,055,399.18	57,652,433.80
无形资产摊销	64,181,262.80	56,548,512.56
咨询服务费	27,377,972.37	17,982,905.51
业务招待费	25,971,540.09	17,522,929.29
修理费	21,710,675.75	22,638,361.35
房租、物业费用	20,818,045.05	20,059,901.88
差旅费	19,477,353.63	13,068,376.17
办公费	17,839,710.27	9,131,437.91
绿化费	11,557,942.14	8,696,026.98
离退休人员费用	10,140,740.64	23,424,304.89
其他	74,236,555.21	67,087,519.99
合计	924,302,604.68	802,666,220.62

65、研发费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
材料费	358,977,571.29	235,603,302.88
职工薪酬	272,811,268.90	312,282,676.13
外协费	48,287,509.85	17,325,281.68
试验费	34,519,610.24	22,975,210.89
折旧费	33,587,511.81	22,078,721.66
交通及差旅费	22,256,295.05	15,537,659.29
其他	56,694,620.35	21,614,865.20
合计	827,134,387.49	647,417,717.73

66、财务费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	132,269,986.46	271,015,920.70
减：利息收入	28,495,127.32	32,425,218.87
汇兑损益	2,069,417.86	9,255,019.88
其他	-5,900,439.11	6,061,541.35
合计	99,943,837.89	253,907,263.06

67、其他收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
政府补助	68,475,247.53	75,608,788.91

合计	68,475,247.53	75,608,788.91
----	---------------	---------------

其他说明：

计入其他收益的政府补助

项目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/ 与收益相关
土地拆迁补偿款	14,627,781.60	19,847,760.81	与资产相关
财政扶持资金	9,942,182.00	4,229,400.00	与收益相关
企业科技创新奖励	8,981,150.00	2,435,000.00	与收益相关
高新企业津贴	8,165,250.00	5,375,292.68	与收益相关
高质量专项补助	3,200,000.00		与收益相关
以工代训补贴	2,920,400.00		与收益相关
新动能专项资金	2,600,000.00		与收益相关
工业企业有效投入奖励资金	2,200,000.00		与收益相关
企业转化承接高校院所科技成果奖励	2,000,000.00		与收益相关
研发补助	1,514,544.00		与收益相关
稳岗补贴	1,358,832.86	6,497,637.23	与收益相关
转型升级发展资金	1,310,000.00		与收益相关
陕南循环发展专项资金项目补助	1,113,162.00	1,841,400.00	与资产相关
兰州市煤改气锅炉补助	1,075,000.00	1,075,000.00	与资产相关
省级数据信息发展专项资金	1,059,325.00		与收益相关
军民融合产业政府补助	950,000.00	8,202,000.00	与收益相关
新型学徒制培训补贴	896,600.00		与收益相关
个税手续费返还	768,651.88	731,692.93	与收益相关
市场监督管理局补助	550,000.00		与收益相关
省级中小企业技术改造项目补助	517,600.00		与资产相关
智能电动伺服控制系统产业化建设项目补助	500,000.00		与资产相关
项目建设奖励	337,440.00	9,048,500.00	与收益相关
**工程津贴		4,550,000.00	与收益相关
设备补助		3,242,656.25	与收益相关
成都市青羊区新经济和科技局拨款		3,160,000.00	与收益相关
技术改造奖励资金		2,000,000.00	与收益相关
太原市小店区财政局智能制造政府补助		698,500.00	与收益相关
其他与收益相关的政府补助	1,693,648.19	2,555,949.01	与收益相关
其他与资产相关的政府补助	193,680.00	118,000.00	与资产相关
合计	68,475,247.53	75,608,788.91	

68、投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	1,005,591.90	2,822,340.40
处置长期股权投资产生的投资收益		94,861.60
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入	4,463,138.29	4,080,382.65
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益		
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益	-681,588.30	
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-7,003,759.50	-12,776,436.81
合计	-2,216,617.61	-5,778,852.16

69、净敞口套期收益

□适用 √不适用

70、公允价值变动收益

□适用 √不适用

71、信用减值损失

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	4,954,231.48	-20,439,947.88
应收账款坏账损失	4,196,539.19	-11,705,864.30
其他应收款坏账损失	-3,848,298.41	2,788,760.89
债权投资减值损失		
其他债权投资减值损失		
长期应收款坏账损失		
合同资产减值损失		
合计	5,302,472.26	-29,357,051.29

72、资产减值损失

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失		
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-65,600,819.86	-36,325,788.89
三、长期股权投资减值损失		
四、投资性房地产减值损失		
五、固定资产减值损失		
六、工程物资减值损失		
七、在建工程减值损失		
八、生产性生物资产减值损失		
九、油气资产减值损失		
十、无形资产减值损失		-275,000.00

十一、商誉减值损失		
十二、其他		281,544.94
合计	-65,600,819.86	-36,319,243.95

73、资产处置收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
固定资产处置利得或损失	3,020,513.78	268,199.51
合计	3,020,513.78	268,199.51

74、营业外收入

营业外收入情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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
非流动资产处置利得合计	170,997.17	1,262,590.14	170,997.17
其中：固定资产处置利得	170,997.17	1,262,590.14	170,997.17
无形资产处置利得			
非货币性资产交换利得			
接受捐赠		314,000.00	
政府补助			
罚没利得	1,195,744.81	2,138,381.33	1,195,744.81
无需支付的应付款项	3,644,835.82	2,441,936.87	3,644,835.82
搬迁补偿		29,113.95	
其他	993,948.44	1,815,536.57	993,948.44
合计	6,005,526.24	8,001,558.86	6,005,526.24

计入当期损益的政府补助

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

75、营业外支出

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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
非流动资产处置损失合计	3,838,520.55	2,474,664.16	3,838,520.55
其中：固定资产处置损失	3,838,520.55	2,474,664.16	3,838,520.55
无形资产处置损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠	495,000.00	636,432.26	495,000.00
滞纳金支出	188,527.89	523,877.21	188,527.89
违约金、赔偿及罚金支出	102,870.51	374,534.90	102,870.51
存货报废损失	1,698,745.65	11,656,376.51	1,698,745.65

其他	295,515.97	4,293,566.57	295,515.97
合计	6,619,180.57	19,959,451.61	6,619,180.57

76、所得税费用

(1). 所得税费用表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	72,381,799.53	52,348,982.18
递延所得税费用	-9,015,352.78	11,791,853.73
合计	63,366,446.75	64,140,835.91

(2). 会计利润与所得税费用调整过程

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额
利润总额	881,088,909.80
按法定/适用税率计算的所得税费用	220,272,227.45
子公司适用不同税率的影响	-80,431,566.58
调整以前期间所得税的影响	6,322,629.86
非应税收入的影响	-3,466,856.91
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	12,438,802.80
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-17,026,904.51
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	9,575,367.10
税率调整导致年初递延所得税资产/负债余额的变化	-1,122.29
加计扣除的纳税影响	-84,104,882.65
其他	-211,247.52
所得税费用	63,366,446.75

其他说明：

□适用 √不适用

77、其他综合收益

√适用 □不适用

详见附注 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

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
往来款	195,842,066.62	90,609,289.44
收到科研拨款	111,560,424.43	165,553,051.30
政府补助	73,872,718.33	57,871,171.85
利息收入	28,495,127.32	32,425,218.87
押金及保证金	3,544,265.54	462,058.99
其他	22,478,153.45	20,247,419.54

合计	435,792,755.69	367,168,209.99
----	----------------	----------------

(2). 支付的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
往来款	586,333,266.68	496,763,116.97
付现的销售费用及管理费用	356,659,178.66	287,271,187.70
技术开发费、研发费	53,936,561.64	8,781,497.91
押金及保证金	3,270,921.00	1,646,500.00
其他	16,205,754.46	29,037,056.09
合计	1,016,405,682.44	823,499,358.67

(3). 收到的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
处置股权投资收到以前未分配的股利和投资收益		10,199,195.28
其他		8,229.00
合计		10,207,424.28

(4). 支付的其他与投资活动有关的现金

□适用 √不适用

(5). 收到的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
非金融机构借款	275,890,699.00	2,020,329,278.30
代收已终止确认的应收账款	93,676,409.40	40,108,250.00
技改资金	81,932,810.39	80,441,177.06
售后回租融资款	10,000,000.00	
三供一业资金	1,861,100.00	230,000.00
其他	14,234,019.45	850,224.56
合计	477,595,038.24	2,141,958,929.92

(6). 支付的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
偿还非金融机构借款	505,245,233.91	629,120,718.77
向金融机构支付代收的应收账款	175,025,619.18	
可转债赎回款		12,091,242.60
其他	2,977,949.66	21,172,081.21
合计	683,248,802.75	662,384,042.58

79、现金流量表补充资料

(1). 现金流量表补充资料

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	817,722,463.05	655,339,400.49
加：资产减值准备	65,600,819.86	36,319,243.95
信用减值损失	-5,302,472.26	29,357,051.29
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	362,949,318.70	293,662,219.79
使用权资产摊销	5,921,186.92	9,239,184.26
无形资产摊销	87,598,017.42	76,187,525.46
长期待摊费用摊销	2,778,553.24	2,026,937.99
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-3,020,513.78	-268,199.51
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	3,667,523.38	1,212,074.02
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	157,216,396.32	271,289,696.14
投资损失（收益以“-”号填列）	2,216,617.61	5,778,852.16
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-5,886,312.07	3,002,224.96
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-3,129,040.71	10,087,405.71
存货的减少（增加以“-”号填列）	-1,383,974,756.46	-811,113,526.14
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	408,827,719.49	-50,704,440.83
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	1,020,082,406.72	264,029,001.26
其他	16,565,436.29	14,127,844.70
经营活动产生的现金流量净额	1,549,833,363.72	809,572,495.70
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	3,940,252,497.35	3,946,787,821.80
减：现金的期初余额	3,946,787,821.80	3,344,215,110.92
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	-6,535,324.45	602,572,710.88

(2). 本期支付的取得子公司的现金净额

□适用 √不适用

(3). 本期收到的处置子公司的现金净额

□适用 √不适用

(4). 现金和现金等价物的构成

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金	3,940,252,497.35	3,946,787,821.80
其中：库存现金	320,936.03	295,645.65
可随时用于支付的银行存款	3,939,931,561.32	3,946,492,176.15
可随时用于支付的其他货币资金		
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	3,940,252,497.35	3,946,787,821.80
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

其他说明：

适用 不适用

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：

适用 不适用

81、所有权或使用权受到限制的资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金		
应收票据	10,373,745.04	商业承兑汇票贴现
存货		
固定资产	11,190,621.45	售后回租
无形资产		
合计	21,564,366.49	/

82、外币货币性项目

(1). 外币货币性项目

适用 不适用

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	-	-	3,807,134.30
其中：美元	597,131.97	6.3757	3,807,134.30
欧元			
港币			
应收账款	-	-	793,704.52
其中：美元	124,489.00	6.3757	793,704.52
欧元			
港币			
长期借款	-	-	

其中：美元			
欧元			
港币			

(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

适用 不适用

84、政府补助

(1). 政府补助基本情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
计入递延收益的政府补助	20,886,400.00	递延收益，其他收益	18,027,223.60
计入其他收益的政府补助	50,448,023.93	其他收益	50,448,023.93
冲减成本费用的政府补助	2,575,788.26	财务费用	2,575,788.26

(2). 政府补助退回情况

适用 不适用

85、其他

适用 不适用

八、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

适用 不适用

2、同一控制下企业合并

适用 不适用

3、反向购买

适用 不适用

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

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

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：

适用 不适用

6、其他

适用 不适用

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

√适用 □不适用

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	
上航电器	上海市	上海市	制造业	100.00		同一控制下企业合并
兰航机电	兰州市	兰州市	制造业	100.00		同一控制下企业合并
凯天电子	成都市	成都市	制造业	88.30		同一控制下企业合并
兰州飞控	兰州市	兰州市	制造业	100.00		同一控制下企业合并
太航仪表	太原市	太原市	制造业	100.00		同一控制下企业合并
千山航电	西安市	西安市	制造业	100.00		同一控制下企业合并
华燕仪表	南郑县	南郑县	制造业	80.00		同一控制下企业合并
青云仪表	北京市	北京市	制造业	100.00		同一控制下企业合并
苏州长风	苏州市	苏州市	制造业	100.00		同一控制下企业合并
东方仪表	汉中市	汉中市	制造业	100.00		同一控制下企业合并
上海越冠	上海市	上海市	制造业		46.00	投资设立
上海航浩	上海市	上海市	制造业		52.00	投资设立
上海航铠	上海市	上海市	制造业		55.00	投资设立
中航国画	上海市	上海市	制造业		47.77	投资设立
兰飞唯实	兰州市	兰州市	制造业		100.00	非同一控制下企业合并
西安华燕	西安市	西安市	制造业		100.00	投资设立
成航仪表	成都市	成都市	制造业		64.34	投资设立
凯天飞昊	成都市	成都市	制造业		81.00	投资设立
北京青云航电科技有限公司 (以下简称“青云航电”)	北京市	北京市	制造业		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:

2017年,本公司的子公司上航电器与小股东同时对上海越冠进行减资,减资后上航电器对上海越冠的持股比例下降为46.00%。上航电器通过与上海越冠的其他投资者之一签订了一致行动协议,约定该投资者在行使表决权方面与上航电器保持一致,因此上航电器对上海越冠的表决权比例为66.00%,故本公司将上海越冠纳入合并报表范围。

本公司的子公司上航电器与中航国画股东上海激亮光电科技有限公司签订的一致行动人协议,约定该投资者在行使表决权方面与上航电器保持一致,因此上航电器对中航国画的表决权比例为63.12%,故本公司将中航国画纳入合并报表范围。

(2). 重要的非全资子公司

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

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
华燕仪表	20.00%	11,677,049.45	4,797,500.00	155,081,477.66
凯天电子	11.70%	6,736,514.99		134,490,717.90

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明:

□适用 √不适用

其他说明:

□适用 √不适用

(3). 重要非全资子公司的主要财务信息

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

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
华燕仪表	1,207,14,941.02	612,373,769.30	1,819,488,710.32	936,045,150.46	57,914,981.57	993,960,132.03	1,067,336,630.13	594,802,422.37	1,662,139,052.50	850,672,026.39	19,994,253.75	870,666,280.14
凯天电子	2,944,717,559.41	860,928,547.60	3,805,646,107.01	2,013,724,420.74	485,293,404.83	2,499,017,825.57	2,778,138,645.18	893,633,455.69	3,671,772,100.87	1,803,908,172.37	622,472,584.75	2,426,380,757.12

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
华燕仪表	775,008,345.14	58,385,247.23	56,455,247.23	176,097,329.06	700,198,922.63	53,313,440.61	52,903,440.61	192,968,417.19
凯天电子	1,479,165,659.93	59,513,963.46	54,629,095.72	104,332,556.84	1,225,145,450.58	48,422,209.33	55,246,278.77	36,270,423.41

(4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

□适用 √不适用

(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

□适用 √不适用

其他说明:

□适用 √不适用

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

□适用 √不适用

3、在合营企业或联营企业中的权益

√适用 □不适用

(1). 重要的合营企业或联营企业

适用 不适用

(2). 重要合营企业的主要财务信息

适用 不适用

(3). 重要联营企业的主要财务信息

适用 不适用

(4). 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

	期末余额/ 本期发生额	期初余额/ 上期发生额
合营企业：		
投资账面价值合计		
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润		
--其他综合收益		
--综合收益总额		
联营企业：		
投资账面价值合计	30,052,506.27	32,880,005.76
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	1,005,591.90	2,856,546.18
--其他综合收益		
--综合收益总额	1,005,591.90	2,856,546.18

(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

适用 不适用

(6). 合营企业或联营企业发生的超额亏损

适用 不适用

(7). 与合营企业投资相关的未确认承诺

适用 不适用

(8). 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

适用 不适用

4、重要的共同经营

适用 不适用

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：

适用 不适用

6、其他

适用 不适用

十、与金融工具相关的风险

适用 不适用

本公司的主要金融工具，包括银行借款及货币资金等。这些金融工具的主要目的在于为本公司的运营融资。本公司具有多种因经营而直接产生的其他金融资产和负债，如应收账款和应付账款等。

本公司的金融工具导致的主要风险是信用风险、流动性风险及市场风险。本公司对此的风险管理政策概述如下：

（一）信用风险

信用风险是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司产生财务损失的风险，管理层已制定适当的信用政策，并且不断监察信用风险的敞口。

本公司仅与经认可的、信誉良好的第三方进行交易。按照本公司的政策，需对所有要求采用信用方式进行交易的客户进行信用审核。另外，本公司对应收账款余额进行持续监控，以确保本公司不致面临重大坏账风险。对于未采用相关经营单位的记账本位币结算的交易，除非本公司信用控制部门特别批准，否则本公司不提供信用交易条件。

本公司其他金融资产包括货币资金、其他应收款、其他权益工具投资等，这些金融资产的信用风险源自于交易对手违约，最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。

本公司持有的货币资金主要存放于国有控股银行和其他大中型商业银行等金融机构，管理层认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。本公司的政策是根据各知名金融机构的市场信誉、经营规模及财务背景来控制存放当中的存款金额，以限制对任何单个金融机构的信用风险金额。

作为本公司信用风险资产管理的一部分，本公司利用账龄来评估应收账款和其他应收款的减值损失。本公司的应收账款和其他应收款涉及大量客户，账龄信息可以反映这些客户对于应收账款和其他应收款的偿付能力和坏账风险。本公司根据历史数据计算不同账龄期间的历史实际坏账率，并考虑了当前及未来经济状况的预测对前瞻性信息进行调整得出预期损失率。

截至 2021 年 12 月 31 日，相关资产的账面余额与预期信用减值损失情况如下：

账龄	账面余额	减值准备
应收票据	2,148,471,649.65	15,485,716.40
应收账款	6,827,632,894.65	339,340,207.26
其他应收款	97,662,309.54	18,368,716.55
合计	9,073,766,853.84	373,194,640.21

由于本公司仅与经认可的且信誉良好的第三方进行交易，所以无需担保物。信用风险集中按照客户/交易对手、地理区域和行业进行管理。于 2021 年 12 月 31 日，本公司因具有特定信用的风险集中，使应收账款的 32.13%（2020 年 12 月 31 日：33.24%）源于前五大客户。本公司对应收账款余额未持有任何担保物或其他信用增级。

（二）流动性风险

流动性风险是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司下属成员企业各自负责其现金流量预测。本公司采用循环流动性计划工具管理资金短缺风险。该工具既考虑其金融工具的到期日，也考虑本公司运营产生的预计现金流量。本公司的目标是运用银行借款和其他计息借款、发行可转债等多种融资手段以保持融资的持续性与灵活性的平衡。

截至 2021 年 12 月 31 日，本公司金融负债以未折现的合同现金流量按合同剩余期限列示如下：

项目	期末余额			
	1 年以内	1-5 年	5 年以上	合计
短期借款	2,372,098,230.89			2,372,098,230.89
应付票据	2,167,808,396.54			2,167,808,396.54
应付账款	4,812,752,043.00			4,812,752,043.00
应付股利	84.91			84.91
其他应付款	228,892,816.02			228,892,816.02
其他流动负债	232,318,146.73			232,318,146.73
长期借款	185,370,098.25	1,512,678,635.77	37,000,000.00	1,735,048,734.02
租赁负债	5,758,532.62	9,699,787.68		15,458,320.30

项目	期末余额			
	1 年以内	1-5 年	5 年以上	合计
长期应付款	1,853,665.55	8,146,334.45		10,000,000.00
其他非流动负债	258,842,281.92	1,046,803,534.99		1,305,645,816.91
合计	10,265,694,296.43	2,577,328,292.89	37,000,000.00	12,880,022,589.32

(三) 市场风险

本公司面临的市场风险主要为价格变动的风险，价格风险主要产生于其他权益工具投资价格变动而发生波动的风险。

权益工具投资价格风险，是指权益性证券的公允价值因股票指数水平和个别证券价值的变化而降低的风险。于 2021 年 12 月 31 日，本公司因归类为其他权益工具投资的个别权益工具投资而产生的权益工具投资价格风险之下。本公司持有的上市权益工具投资在证券交易所上市，并在资产负债表日以市场报价计量。

截至 2021 年 12 月 31 日，如果本公司持有的其他权益工具投资的公允价值上升或下降 5%，而其他变量保持不变，本公司的其他综合收益的税后净额会增加或减少约 1,108.36 万元（上年度约 1,114.29 万元）。

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

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
(一) 交易性金融资产				
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产				
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				
(3) 衍生金融资产				
2. 指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				
(二) 其他债权投资				
(三) 其他权益工具投资	258,405,570.62	2,385,994.36		260,791,564.98
(四) 投资性房地产				
1. 出租用的土地使用权				
2. 出租的建筑物				
3. 持有并准备增值后转让的土地使用权				
(五) 生物资产				
1. 消耗性生物资产				
2. 生产性生物资产				
持续以公允价值计量的资产总额	258,405,570.62	2,385,994.36		260,791,564.98
(六) 交易性金融负债				

1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
其中：发行的交易性债券				
衍生金融负债				
其他				
2. 指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
持续以公允价值计量的负债总额				
二、非持续的公允价值计量				
（一）持有待售资产				
非持续以公允价值计量的资产总额				
非持续以公允价值计量的负债总额				

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

适用 不适用

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为活跃市场报价。

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

适用 不适用

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

适用 不适用

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

适用 不适用

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

适用 不适用

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

适用 不适用

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

适用 不适用

9、其他

适用 不适用

十二、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例(%)	母公司对本企业的表决权比例(%)
中航科工	北京	开发、制造和销售微型汽车及直升机等航空产品	771,133.2242	39.43	39.43

本企业最终控制方是航空工业

2、本企业的子公司情况

√适用 □不适用

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、2

√适用 □不适用

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

√适用 □不适用

合营或联营企业名称	与本企业关系
上海航旭机载电器有限公司	联营企业
四川成航能源有限公司	联营企业

其他说明

□适用 √不适用

4、其他关联方情况

√适用 □不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
珠海中航通用航空有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
重庆航代工贸有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中航长城计量测试（天津）有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中航长城计量测试（南京）有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中航亿通电子商务（北京）有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中航信诺（营口）高新技术有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中航西飞民用飞机有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中航西飞汉中航空零组件制造有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中航西安飞行自动控制技术有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中航西安飞机工业集团股份有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中航物资装备有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中航文化有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中航通飞研究院有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中航通飞华南飞机工业有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中航天水飞机工业有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中航路通实业有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中航力源液压股份有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中航空管系统装备有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中航金网（北京）电子商务有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中航捷锐（北京）光电技术有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中航技进出口有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中航技国际经贸发展有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中航机载系统有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中航汇盈（北京）展览有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中航环球文化传播（北京）有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中航华东光电有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中航华东光电（上海）有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中航航空服务保障（天津）有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业

中航航空服务保障（天津）股份公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中航航空电子有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中航国际租赁有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中航国际航空发展有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中航贵州飞机有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中航光电科技股份有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中航工业集团财务有限责任公司西安分公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中航工业集团财务有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中航工程监理（北京）有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中航工程集成设备有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中航复合材料有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中航飞机起落架有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中航飞机股份有限公司西安制动分公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中航飞机股份有限公司汉中飞机分公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中航电测仪器股份有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中航出版传媒有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中航成飞民用飞机有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中航（成都）无人机系统股份有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国直升机设计研究所	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国特种飞行器研究所	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国空空导弹研究院	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国航空综合技术研究所	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国航空制造技术研究院	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国航空研究院	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国航空学会	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国航空无线电电子研究所	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国航空救生研究所	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国航空技术国际控股有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国航空国际建设投资有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国航空规划设计研究总院有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国航空工业集团公司西安航空计算技术研究所	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国航空工业集团公司西安飞行自动控制研究所	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国航空工业集团公司西安飞机设计研究所	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国航空工业集团公司沈阳空气动力研究所	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国航空工业集团公司沈阳飞机设计研究所	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国航空工业集团公司上海航空测控技术研究所	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国航空工业集团公司培训中心	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国航空工业集团公司洛阳电光设备研究所	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国航空工业集团公司雷华电子技术研究所	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国航空工业集团公司金城南京机电液	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业

压工程研究中心	
中国航空工业集团公司哈尔滨空气动力研究所	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国航空工业集团公司成都飞机设计研究所	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国航空工业集团公司北京长城计量测试技术研究所	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国航空工业集团公司北京长城航空测控技术研究所	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国航空工业集团公司北京航空精密机械研究所	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国航空工业供销中南有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国航空工业供销有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国航空工业供销西北有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国航空工业供销深广有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国航空工业供销上海有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国航空工业供销江西有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国航空工业供销华北有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国航空工业供销哈尔滨有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国航空工业标准件制造有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国航空报社	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国飞行试验研究院	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国飞龙通用航空有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
中国飞机强度研究所	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
郑州飞机装备有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
长沙五七一二飞机工业有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
长沙 5712 飞机工业有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
宜宾三江机械有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
新乡市新航机电科技有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
新乡市平原航空机电有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
新乡航空工业（集团）有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
新乡巴山航空材料有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
襄阳航力机电技术发展有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
希蒙电子国际有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
西安中航汉胜航空电力有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
西安远方航空技术发展有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
西安益翔航电科技有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
西安雅西复合材料有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
西安鑫航人才服务有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
西安新宇航空维修工程有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
西安翔迅科技有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
西安翔腾电子科技有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
西安庆安航空电子有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
西安庆安电气控制有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
西安恒翔控制技术有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
西安航空制动科技有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
西安飞机工业（集团）有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
西安飞机工业（集团）亨通航空电子有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业

西安飞机工业（集团）航电科技工程有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
西安飞豹科技有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
西安安思锐科航空科技有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
武汉航空仪表有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
无锡市雷华科技有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
无锡华测电子系统有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
天马微电子股份有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
天津中航锦江航空维修工程有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
天津直升机有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
天津航空机电有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
苏州天虹商场有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
四川中航物资贸易有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
四川新川航空仪器有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
四川凌峰资产经营管理有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
四川凌峰航空液压机械有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
四川航空工业川西机器有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
四川泛华航空仪表电器有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
石家庄飞机工业有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
沈阳兴华航空电器有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
沈阳航盛科技有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
沈阳飞机设计研究所扬州协同创新研究院有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
沈阳飞机工业集团物流装备有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
沈阳飞机工业（集团）有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
深圳市南航电子工业有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
深南电路股份有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
上海埃威航空电子有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
上海埃德电子股份有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
陕西长空齿轮有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
陕西秦峰液压有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
陕西宏远航空锻造有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
陕西航空硬质合金工具资产有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
陕西航空硬质合金工具有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
陕西航空电气有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
陕西飞机工业有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
陕西宝成航空仪表有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
赛维航电科技有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
庆安集团有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
南京中航工业科技城发展有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
南京特敏传感技术有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
南京金城机械有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
南京航健航空装备技术服务有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
洛阳伟信电子科技有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
洛阳隆盛科技有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
辽宁陆平机器股份有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
兰州兰飞医疗器械有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
凯迈（洛阳）气源有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业

凯迈（洛阳）测控有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
景德镇昌河航空设备技术有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
景德镇昌航航空高新技术有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
金网络（北京）电子商务有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
金航数码科技有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
江西景航航空锻铸有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
江西洪都航空工业集团有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
江西洪都航空工业股份有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
江西航天海虹测控技术有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
江西昌河航空工业有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
吉林航空维修有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
惠阳航空螺旋桨有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
华质卓越生产力促进（北京）有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
华航文化传播（北京）有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
宏光空降装备有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
合肥天鹅制冷科技有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
合肥江航飞机装备股份有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
合肥航太电物理技术有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
航宇救生装备有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
航星国际自动控制工程有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
航空信托投资有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
航空工业信息中心	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
航空工业青岛疗养院	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
航空工业档案馆	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
汉中一零一航空电子设备有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
汉中陕飞航空科技服务有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
汉中群峰机械制造有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
汉中航空物资有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
汉中航空工业后勤（集团）有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
汉中航空工业（集团）有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
哈尔滨通用飞机工业有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
哈尔滨哈飞航空维修工程有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
哈尔滨哈飞航空工业有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
哈尔滨飞机工业集团有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
贵州永红航空机械有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
贵州新安航空机械有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
贵州西南工具（集团）有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
贵州天义电器有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
贵州华阳宏达电器有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
贵州华阳电工有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
贵州华烽电器有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
贵州盖克航空机电有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
贵州枫阳液压有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
贵州风雷航空军械有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
贵州安顺天成航空设备有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
贵州安吉航空精密铸造有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
贵阳万江航空机电有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
贵阳黔江航空保障装备有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
贵阳航空电机有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业

成都威特电喷有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
成都天马微电子有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
成都前哨工具有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
成都能通科技有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
成都凯航物业管理有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
成都凯迪精工科技有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
成都航基科技有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
成都海蓉特种纺织品有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
成都飞机工业集团电子科技有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
成都飞机工业（集团）有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
成都成飞会议服务有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
成都成飞华驰国际货运代理有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
成都成飞航空产业发展有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
昌河飞机工业（集团）有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
北京中航华通科技有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
北京曙光航空电气有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
北京时尚天虹百货有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
北京青云航空设备有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
北京科航宾馆有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
北京凯普创网络技术有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
北京机载中兴信息技术有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
北京航协认证中心有限责任公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业
宝胜科技创新股份有限公司	受同一控股股东及最终控制方控制的其他企业

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

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
航空工业下属子公司	购买商品	182,853.71	116,180.86
航空工业下属子公司	接受劳务	4,373.07	2,773.40

出售商品/提供劳务情况表

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
航空工业下属子公司	销售商品	577,044.61	449,819.00
航空工业下属子公司	提供劳务	9,081.88	1,588.37

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

适用 不适用

(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：

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

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
机载公司	本公司	其他资产托管	2021-1-1	2021-12-31	注 1	5,037.74
青云设备	青云仪表	其他资产托管	2021-1-1	2021-12-31	注 2	879.71

关联托管/承包情况说明

适用 不适用

注 1: 根据中航电子与机载公司签署的《托管协议》, 约定机载公司将其下属 14 家企事业单位委托给公司管理。对于被托管单位中当年盈利的企业, 当年托管费用为按照公司受托管理的股权比例计算的目标企业当年度经审计后的营业收入的 2% (即: 某目标公司当年营业收入额×受托管理的股权比例×2%); 对于目标企业中当年亏损的单位, 当年托管费用为 20 万元。

注 2: 子公司青云仪表受北京青云航空设备有限公司委托管理北京青云航空设备有限公司的相关业务, 并就委托代管事项达成委托管理服务协议。青云设备公司需支付的管理费用包括但不限于人工工资、福利费用以及其他服务费用等。

本公司委托管理/出包情况表

适用 不适用

关联管理/出包情况说明

适用 不适用

(3). 关联租赁情况

本公司作为出租方:

适用 不适用

单位: 万元 币种: 人民币

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
中国航空制造技术研究院	房屋	500.31	-
中航复合材料有限责任公司	房屋	387.94	325.37
北京青云航空设备有限公司	房屋	453.07	453.07
中国航空工业集团公司西安航空计算技术研究所	房屋	74.07	-
兰州兰飞医疗器械有限公司	房屋	12.16	-
中国航空工业集团公司西安飞行自动控制研究所	机器设备	66.58	-

本公司作为承租方:

适用 不适用

单位: 万元 币种: 人民币

出租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁费	上期确认的租赁费
北京青云航空设备有限公司	房屋	180.09	442.96
中航国际租赁有限公司	机器设备	155.75	
中国航空工业集团公司西安飞行自动控制研究所	机器设备	56.33	
中航国际租赁有限公司	机器设备	7.53	

关联租赁情况说明

适用 不适用

(4). 关联担保情况

本公司作为担保方

适用 不适用

本公司作为被担保方

适用 不适用

关联担保情况说明

适用 不适用

(5). 关联方资金拆借

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
财务公司	289,931.24	2020/2/28	2026/12/30	
机载公司	148,796.40	2019/9/26	2024/10/27	
北京青云航空设备有限公司	5,000.00	2021/1/14	2022/6/28	

注：本公司本期因向关联方拆入资金累计发生利息费用 13,844.95 万元。

(6). 关联方资产转让、债务重组情况

适用 不适用

(7). 关键管理人员报酬

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	231.32	237.97

(8). 其他关联交易

适用 不适用

(1) 应收账款保理

本公司本期公司与财务公司签订应收账款保理合同，转移并终止确认应收账款 28,359.49 万元，本期确认的相关保理费用为 627.58 万元。

(2) 售后回租融资租赁

本公司本期与财务公司签订售后回租融资租赁租赁合同，取得转让价款 1,000.00 万元，本期确认的相关融资费用为 0 万元。

(3) 财务公司存款

本公司因资金归集安排，于 2021 年 12 月 31 日在财务公司的存款余额为 311,505.00 万元，本期取得的利息收入为 2,117.82 万元。

6、 关联方应收应付款项**(1). 应收项目**

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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
应收票据	航空工业下属子公司	1,208,389,312.82	8,345,660.24	1,045,809,369.40	2,967,110.50
应收账款	航空工业下属子公司	4,487,783,270.96	173,937,493.27	5,404,064,075.23	186,130,409.43

预付款项	航空工业下属子公司	225,692,082.75		148,806,616.84	
其他应收款	航空工业下属子公司	27,623,432.39	220,589.84	25,906,407.15	300,586.38
应收股利	航空工业下属子公司			309,300.01	

(2). 应付项目

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付票据	航空工业下属子公司	372,546,386.73	392,303,312.41
应付账款	航空工业下属子公司	905,225,793.46	1,057,377,013.89
预收款项	航空工业下属子公司	221,946.90	
合同负债	航空工业下属子公司	1,038,551,977.45	9,791,198.82
其他应付款	航空工业下属子公司	55,785,817.94	51,544,257.55
应付股利	航空工业下属子公司	84.91	2,593,317.43

7、 关联方承诺

□适用 √不适用

8、 其他

□适用 √不适用

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

□适用 √不适用

5、 其他

□适用 √不适用

十四、 承诺及或有事项**1、 重要承诺事项**

□适用 √不适用

2、 或有事项**(1). 资产负债表日存在的重要或有事项**

□适用 √不适用

(2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：

□适用 √不适用

3、其他适用 不适用**十五、资产负债表日后事项****1、重要的非调整事项**适用 不适用**2、利润分配情况**适用 不适用**3、销售退回**适用 不适用**4、其他资产负债表日后事项说明**适用 不适用**十六、其他重要事项****1、前期会计差错更正****(1). 追溯重述法**适用 不适用**(2). 未来适用法**适用 不适用**2、债务重组**适用 不适用**(1) 债务重组情况**

债务重组方式	债权账面价值	债务重组损失金额	长期股权投资或权益工具投资增加金额	占债务人股份总额的比例(%)
以非现金资产收回债权	2,540,314.00	681,588.30	—	—
合计	2,540,314.00	681,588.30		

(2) 公允价值的确定方法及依据

项目	公允价值金额	确定方法及依据
非现金资产	1,858,725.70	市场价格

3、资产置换**(1). 非货币性资产交换**适用 不适用**(2). 其他资产置换**适用 不适用

4、 年金计划

适用 不适用

本公司及子公司参与了企业年金计划,企业年金统一交由航空工业进行管理,采用法人受托模式,由受托人中国人寿保险股份有限公司作为托管人,由中国建设银行股份有限公司进行账户管理,并对年金进行投资管理,形成的投资运营收益、企业缴费和参加员工的个人缴费作为企业年金基金。缴纳基数为员工上年度员工个人月平均工资,个人缴费比例根据员工个人距离退休年限不同为4.3%-5.5%不等,公司负担比例为员工个人的2倍,本公司本年年金缴费金额为人民币54,479,217.20元,年末应付未付金额为人民币16,634,868.24元。

5、 终止经营

适用 不适用

6、 分部信息**(1). 报告分部的确定依据与会计政策**

适用 不适用

(2). 报告分部的财务信息

适用 不适用

(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

适用 不适用

(4). 其他说明

适用 不适用

7、 其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

适用 不适用

8、 其他

适用 不适用

十七、 母公司财务报表主要项目注释**1、 应收账款****(1). 按账龄披露**

适用 不适用

(2). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备,请参照其他应收款披露:

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

2、其他应收款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利	491,063.11	161,129,563.12
其他应收款	24,682,886.98	24,964,281.54
合计	25,173,950.09	186,093,844.66

其他说明：

适用 不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

适用 不适用

(2). 重要逾期利息

适用 不适用

(3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

应收股利

(4). 应收股利

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
成都凯天电子股份有限公司	491,063.11	160,820,263.11
陕西宝成航空仪表有限责任公司		309,300.01
合计	491,063.11	161,129,563.12

(5). 重要的账龄超过1年的应收股利

适用 不适用

(6). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明:

□适用 √不适用

其他应收款

(1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中: 1 年以内分项	
1 年以内小计	45,549.60
1 至 2 年	397,899.68
2 至 3 年	866,568.96
3 至 4 年	2,261,115.33
4 至 5 年	24,152,570.56
5 年以上	75,884.55
合计	27,799,588.68

(2). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
往来款	2,704,114.61	2,440,599.20
保证金	24,917,634.23	24,794,806.22
备用金	44,777.98	184,777.98
代收代付款	133,061.86	489,046.88
合计	27,799,588.68	27,909,230.28

(3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

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	684,283.41	2,260,665.33		2,944,948.74
2021年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	-226,146.72	397,899.68		171,752.96
本期转回				

本期转销				
本期核销				
其他变动				
2021年12月31日余额	458,136.69	2,658,565.01		3,116,701.70

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
中国航空工业集团有限公司	保证金	24,000,000.00	4-5年	86.33	24,000.00
北京华润曙光房地产开发有限公司	保证金	794,806.22	2-3年	2.86	214,441.87
陕西千山航空电子有限责任公司	代收代付款	75,956.00	4-5年	0.27	72,917.76
华润置地(北京)物业管理有限责任公司润厦分公司	保证金	71,762.74	2-3年	0.26	21,483.27
江西昌河汽车有限公司	保证金	51,065.27	5年以上	0.18	51,065.27
合计	/	24,993,590.23	/	89.90	383,908.17

(7). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

适用 不适用

(9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

3、长期股权投资

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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	6,528,912,396.29		6,528,912,396.29	5,938,912,396.29		5,938,912,396.29
对联营、合营企业投资	14,968,508.89		14,968,508.89	17,224,435.46		17,224,435.46
合计	6,543,880,905.18		6,543,880,905.18	5,956,136,831.75		5,956,136,831.75

(1). 对子公司投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
上航电器	768,848,924.89	150,000,000.00		918,848,924.89		
苏州长风	679,349,313.02	70,000,000.00		749,349,313.02		
青云仪表	652,749,359.22	100,000,000.00		752,749,359.22		
太原仪表	568,147,536.17	50,000,000.00		618,147,536.17		
凯天电子	754,111,444.08			754,111,444.08		
兰航机电	694,784,587.43	70,000,000.00		764,784,587.43		
兰州飞控	580,459,627.88	50,000,000.00		630,459,627.88		
华燕仪表	416,520,565.11			416,520,565.11		
千山电子	512,100,901.46	80,000,000.00		592,100,901.46		
东方仪表	311,840,137.03	20,000,000.00		331,840,137.03		
合计	5,938,912,396.29	590,000,000.00		6,528,912,396.29		

(2). 对联营、合营企业投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	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											
小计											
二、联营企业											
中航联创科技有限公司	17,224,435.46			-2,255,926.57						14,968,508.89	
小计	17,224,435.46			-2,255,926.57						14,968,508.89	
合计	17,224,435.46			-2,255,926.57						14,968,508.89	

4、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务				
其他业务	50,377,357.08		41,801,885.64	
合计	50,377,357.08		41,801,885.64	

(2). 合同产生的收入的情况

□适用 √不适用

(3). 履约义务的说明

□适用 √不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

5、投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	270,180,000.00	239,280,000.00
权益法核算的长期股权投资收益	-2,255,926.57	-1,268,811.89
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益		
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
合计	267,924,073.43	238,011,188.11

6、其他

□适用 √不适用

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 币种：人民币

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	3,020,513.78	
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	65,566,234.60	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		

债务重组损益	-681,588.30	
企业重组费用,如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益,以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益		
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入	59,174,437.64	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-613,654.33	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减:所得税影响额	11,391,921.15	
少数股东权益影响额	3,719,566.83	
合计	111,354,455.41	

对公司根据《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》定义界定的非经常性损益项目,以及把《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,应说明原因。

适用 不适用

2、净资产收益率及每股收益

适用 不适用

报告期利润	加权平均净资产收益率(%)	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	7.31	0.4165	0.4165
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	6.29	0.3584	0.3584

3、境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

4、其他

适用 不适用

董事长: 于卓

董事会批准报送日期: 2022年3月31日

修订信息

适用 不适用