

公司代码：688510

公司简称：航亚科技

# 无锡航亚科技股份有限公司 2023 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、公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

三、重大风险提示

公司已在本报告中详细阐述公司在经营过程中可能面临的各种风险及应对措施，敬请查阅本报告第三节“管理层讨论与分析”。

四、公司全体董事出席董事会会议。

五、公证天业会计师事务所（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。

六、公司负责人严奇、主管会计工作负责人吴巍巍及会计机构负责人（会计主管人员）王萍声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

七、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股派发现金红利人民币2元（含税）。2023年度母公司实现净利润96,520,622.29元（合并报表归属于母公司股东净利润为90,201,290.73元），截至2023年12月31日，母公司可供分配利润为人民币193,735,205.61元（合并口径未分配利润为173,657,731.95元，2022年度未进行利润分配）。公司总股本为258,382,608股，以此为基数，拟派发现金红利总额人民币51,676,521.60元（含税），占2023年度母公司净利润的53.54%，本公司结余的未分配利润转入下一年度。在本报告披露之日起至实施权益分派股权登记日期间，公司总股本发生变动的，公司拟维持分配总额不变，相应调整每股分配比例。

公司上述利润分配方案已经公司第三届董事会第八次会议审议通过，尚需提交公司股东大会审议批准。

八、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

九、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

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

**十、是否存在被控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况**

否

**十一、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况**

否

**十二、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

**十三、其他**

适用 不适用

## 目录

第一节	释义.....	4
第二节	公司简介和主要财务指标.....	6
第三节	管理层讨论与分析.....	11
第四节	公司治理.....	52
第五节	环境、社会责任和其他公司治理.....	69
第六节	重要事项.....	75
第七节	股份变动及股东情况.....	94
第八节	优先股相关情况.....	102
第九节	债券相关情况.....	103
第十节	财务报告.....	104

备查文件目录	载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）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
	报告期内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		
公司、本公司、母公司、航亚科技	指	无锡航亚科技股份有限公司
报告期	指	2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日
两机	指	航空发动机和燃气轮机
赛峰	指	法国赛峰（SAFRAN）集团
GE 航空	指	美国通用电气集团航空发动机有限公司
RR	指	ROLLS—ROYCE Holdings plc（简称：ROLLS—ROYCE、RR）
航发集团、中国航发集团	指	中国航空发动机集团公司
中国航发商发	指	中国航发商用航空发动机有限责任公司
中国航发燃机	指	中国航发燃气轮机有限公司
强生	指	（Johnson&Johnson）是美国一家医疗保健产品、医疗器材及药材的制造商
施乐辉	指	施乐辉公司成立于 1856 年，专注于骨科关节重建、先进伤口管理、运动医学和创伤四大领域
威高骨科	指	山东威高骨科材料股份有限公司
JRI	指	“joint replacement instrumentation”的简称，是一家关节置换工具公司
维斯伯	指	维斯伯·蒂锐（北京）金属材料有限公司
ATI	指	美国阿勒格尼技术有限公司（ATI）
TATA	指	印度最大的集团公司，其下属企业塔塔钢铁公司是公司原材料供应商之一
CNAS 认证	指	为中国合格评定国家认可委员会（China National Accreditation Service for Conformity Assessment, CNAS）的认证英文缩写，是在原中国认证机构国家认可委员会（CNAB）和中国实验室国家认可委员会（CNAL）基础上合并重组而成
NADCAP	指	“National Aerospace and Defense Contractors Accreditation Program”的简称，即为“国家航空航天和国防合同方授信项目”，美国第三方特种工艺认证机构，也是全球第三方特殊工艺认证机构
专业化	指	在本公司是指技术、设备等资源专门研发、生产某一类零部件产品，不断重复、迭代积累提升工艺技术水平及生产效率，并拥有自己专有的技术和管理能力，形成一定的市场竞争能力，为产业化的高级阶段
工程化	指	在本公司是指工程技术团队对客户已完成或未最终完成设计的产品，面向设计验证需求或未来产品量产需求，应用相关技术按照设计图纸试制出符合设计、性能要求的产品。工程化阶段，客户一般会提供相应的产品研发和试制费用。公司通常将这部分业务收入，计入进公司技术开发收入中
产业化	指	在本公司是指按照经批准定型的工艺程序方法，以达到市场承认的规模程度生产出符合质量要求的零部件产品。通常是以年量产能力作为产业化规模衡量标志

## 第二节 公司简介和主要财务指标

### 一、公司基本情况

公司的中文名称	无锡航亚科技股份有限公司
公司的中文简称	航亚科技
公司的外文名称	WUXI HYATECH CO., LTD.
公司的外文名称缩写	HYATECH
公司的法定代表人	严奇
公司注册地址	无锡市新东安路35
公司办公地址	无锡市新东安路35号
公司办公地址的邮政编码	214142
公司网址	www.hyatech.cn
电子信箱	IRM@hyatech.cn

### 二、联系人和联系方式

	董事会秘书（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	王旭	李钰铃
联系地址	无锡市新东安路35号	无锡市新东安路35号
电话	0510-81893698	0510-81893698
传真	0510-81893692	0510-81893692
电子信箱	IRM@hyatech.cn	IRM@hyatech.cn

### 三、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》《证券日报》
公司披露年度报告的证券交易所网址	http://www.sse.com.cn
公司年度报告备置地点	董事会办公室

### 四、公司股票/存托凭证简况

#### (一) 公司股票简况

适用 不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	航亚科技	688510	无

#### (二) 公司存托凭证简况

适用 不适用

### 五、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所（境内）	名称	公证天业会计师事务所(特殊普通合伙)
	办公地址	无锡市太湖新城金融三街恒大财富中心5号楼十层
	签字会计师姓名	柏凌菁、张倩倩
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	光大证券股份有限公司
	办公地址	上海市静安区南京西路1266号恒隆广场1号楼52楼
	签字的保荐代表人姓名	吕雪岩、林剑云

	持续督导的期间	2020 年 12 月 16 日至 2023 年 12 月 31 日
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	华泰联合证券有限责任公司
	办公地址	南京市江东中路 228 号华泰证券广场一号楼
	签字的保荐代表人姓名	唐逸凡、刘惠萍
	持续督导的期间	2020 年 12 月 16 日至 2023 年 12 月 31 日

## 六、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	2023年	2022年	本期比上年同期增减 (%)	2021年
营业收入	543,505,433.12	362,513,695.54	49.93	312,636,485.65
归属于上市公司股东的净利润	90,201,290.73	20,062,196.03	349.61	24,271,104.15
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	85,698,599.48	15,200,681.20	463.78	5,465,891.20
经营活动产生的现金流量净额	120,728,220.37	52,037,314.55	132.00	65,571,018.64
	2023年末	2022年末	本期末比上年同期末增减 (%)	2021年末
归属于上市公司股东的净资产	1,048,937,439.71	957,556,006.45	9.54	960,628,936.13
总资产	1,585,860,374.06	1,442,403,361.65	9.95	1,363,095,248.79

### (二) 主要财务指标

主要财务指标	2023年	2022年	本期比上年同期增减 (%)	2021年
基本每股收益 (元/股)	0.35	0.08	337.50	0.09
稀释每股收益 (元/股)	0.35	0.08	337.50	0.09
扣除非经常性损益后的基本每股收益 (元/股)	0.33	0.058	468.97	0.021
加权平均净资产收益率 (%)	8.99	2.09	增加6.90个百分点	2.55
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率 (%)	8.54	1.59	增加6.95个百分点	0.58
研发投入占营业收入的比例 (%)	8.88	10.66	减少1.78个百分点	16.4

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

1、营业收入同比增长 49.93%，主要系报告期内国际国内业务总量持续保持稳定增长所致；

2、归属于母公司所有者的净利润同比增长 349.61%，归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润同比增长 463.78%，基本每股收益、稀释每股收益同比增长 337.50%，主要系报告期内，

公司营业收入增长、汇率变动收益、产品结构优化、批产规模效应提升及内部开展精益管理、提升质量绩效等其它管理挖潜降本增效所致；

3、经营活动产生的现金流量净额同比增长 132%，主要系营业收入增长，货款回笼增加所致。

## 七、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

## 八、2023 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	113,264,044.32	142,389,066.67	143,653,488.65	144,198,833.48
归属于上市公司股东的净利润	12,494,950.46	21,491,075.56	35,496,966.44	20,718,298.27
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	11,388,291.35	18,746,585.05	34,165,192.17	21,398,530.91
经营活动产生的现金流量净额	-15,936,915.61	78,586,525.16	15,224,479.91	42,854,130.91

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

## 九、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	2023 年金额	附注 (如适用)	2022 年金额	2021 年金额
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分			101,023.14	-37,208.18
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、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	3,150,037.00		4,311,308.96	18,594,158.61
除同公司正常经营业务相关的有效				1,726.03



非经常性损益项目	2023 年金额	附注 (如适用)	2022 年金额	2021 年金额
套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益				
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				
委托他人投资或管理资产的损益	153,062.81	七、67	197,805.43	1,645,530.12
对外委托贷款取得的损益				
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项资产损失				
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回				
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				
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				
非货币性资产交换损益				
债务重组损益	2,160,072.54	七、68		
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等				
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响				
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用				
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益				
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				
交易价格显失公允的交易产生的收益				
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益				
受托经营取得的托管费收入				
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-96,615.08	七、74/75	1,220,826.69	1,919,691.74
其他符合非经常性损益定义的损益项目				
减：所得税影响额	808,076.39		882,173.54	3,318,619.75
少数股东权益影响额（税后）	55,789.63		87,275.85	65.62
合计	4,502,691.25		4,861,514.83	18,805,212.95

对公司将《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》未列举的项目认

定为的非经常性损益项目且金额重大的，以及将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

#### 十、采用公允价值计量的项目

适用 不适用

#### 十一、非企业会计准则业绩指标说明

适用 不适用

#### 十二、因国家秘密、商业秘密等原因的信息暂缓、豁免情况说明

适用 不适用

根据《中华人民共和国保密法》《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》等的相关规定，对于涉及国家秘密信息，以及对涉及公司商业秘密的信息，在本报告中采用代称、打包或者汇总等方式进行了脱密处理。

### 第三节 管理层讨论与分析

#### 一、经营情况讨论与分析

2023 年，公司各业务板块发展态势良好，营业收入及净利润显著增长，齐创历史新高，运营质量全面得到改善。全年实现营业收入 54,351 万元，较上年同期增加 49.93%；实现归属于母公司所有者的净利润 9,020 万元，同比增长 349.61%，预计今年仍将继续保持较快、较好增长趋势。

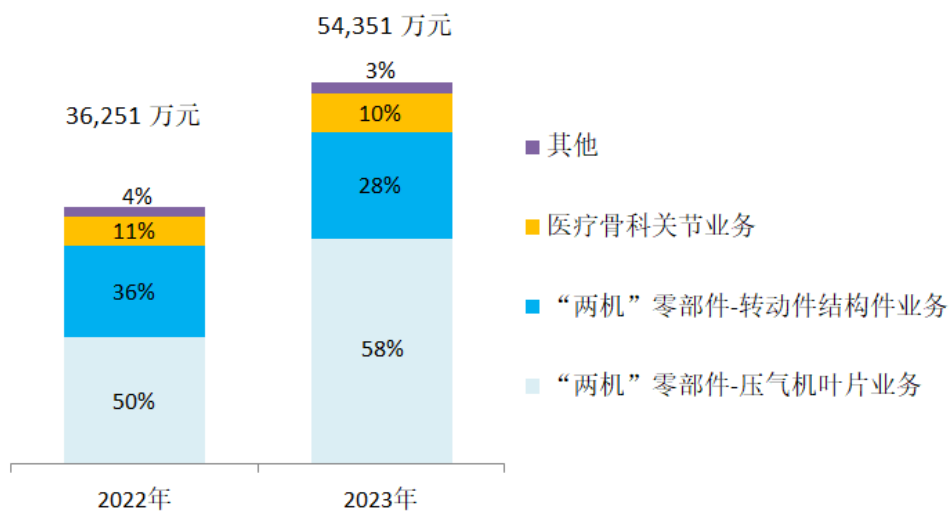


图 1 2022-2023 主营业务分产品类别营业收入占比情况

#### (一) 业务概述

##### 1、报告期内，国际航空发动机零部件业务收入增长强劲，规模经济效应更为显著。

2023 年，国际发动机零部件业务收入 26,998 万元，同比增长 68.27%，占公司总收入的 49.67%（2022 年为 44.26%）；

去年共向法国赛峰交付 86 万片压气机叶片，2019-2023 年交付法国赛峰压气机叶片数量见下图 2：

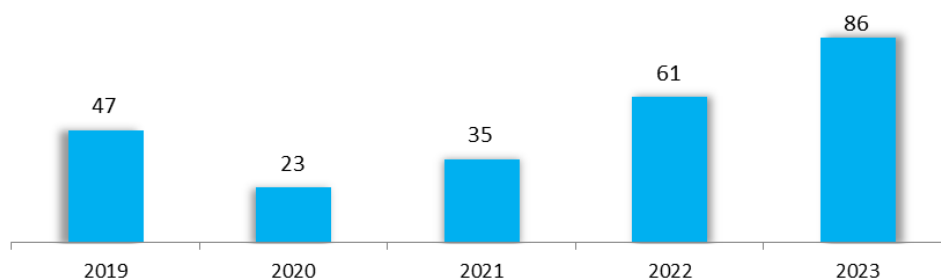


图 2 2019-2023 交付法国赛峰压气机叶片数量 (单位: 万片)

预计今年国际发动机零部件业务收入将继续保持较快增长，基于以下原因：

过去几年的公共卫生事件和地缘政治冲突对国际发动机供应链造成很大冲击，2023 年 12 月 6 日赛峰 CEO 奥利维尔·安德里斯 (Olivier Andries) 在访问摩洛哥时表示：“（发动机）供应链仍在努力从大流行的冲击以及其他冲击中恢复过来：乌克兰冲突、能源、通货膨胀和劳动力。供应链确实动摇了，今天还没有恢复到正常水平。”赛峰公司原计划 2023 年生产 1,704 台 LEAP 发动机，

实际出货量为 1,570 台（数据来源：赛峰集团 2023 年年报，下同），印证了赛峰 CEO 的上述说法。

赛峰计划今年 LEAP 出货量比去年增长 20-25%，公司 LEAP 发动机叶片交付量也将随之再创新高；2023 年 6 月，公司与赛峰签署了 GENX 新一代发动机项目的长期合作协议，年内已完成部分型号产品的试生产批准，预计 2024 年新项目的实施会形成额外增量收入，全年共计交付赛峰的叶片数量有望超百万片。

同样因供应链未恢复正常等原因，去年下半年与 RR 公司的叶片合作项目进入了快车道，哈以冲突发生后合作进一步提速，预计今年开始批量供货，明年的供货量会进一步增长；报告期内，公司完成了 GE90 系列发动机高压压气机叶片的全部研制工作，获得客户批量生产的批准。

2024 年，公司已有稳定市场需求和份额的业务将继续保持稳健可持续的增长模式，扩展的产品项目也将形成新的收入增量。

**2、报告期内，国内发动机零部件业务稳健增长，同比增长 33.48%；国内精锻叶片增速较快，同比增长 149.66%。**

2022 年公司开始着手调整并优化业务结构（详见公司《2022 年年度报告》第三节“管理层讨论与分析”之一、经营情况讨论与分析/（一）聚焦核心业务，拓市场优布局/国内航空发动机零部件业务），2023 年，公司在零部件专业化配套领域取得了较大突破，转动件与结构件业务结构持续优化。

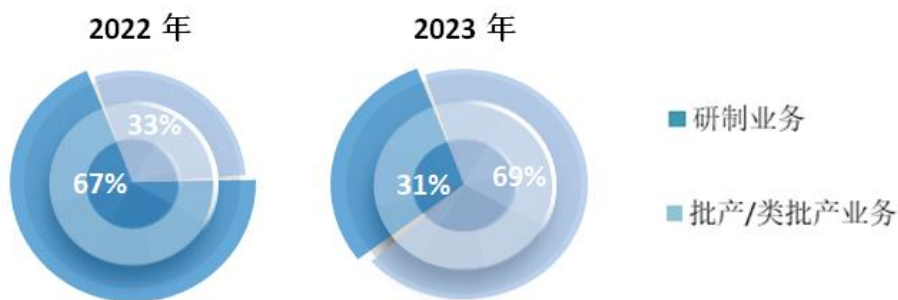


图 3 转动件结构件业务收入结构对比

组件/预研类业务大幅降低，零部件/批产类业务比例显著提升，加之产品质量管理水平不断提高，质量损失不断降低，报告期内该业务实现扭亏为盈。

**3、报告期内，公司加大拓展轻型燃机（航改燃）业务力度，产品主要应用于分布式能源、海上平台、舰船动力、管路增压等领域的轻型燃气轮机，已获得国内知名燃机公司的业务合同（1599 万元），预计今年能贡献新的业务增量。**

**4、报告期内，公司医疗骨科关节业务收入同比增长 37.20%，产品业务结构进一步优化，带动医疗业务整体毛利率的改善，营业收入和利润贡献均创历史新高。**

根据中华骨科杂志《2011 至 2019 年中国人工髌膝关节置换手术量的初步统计与分析》文中数据测算，2011~2019 年骨科关节的复合增长率达到 20%；虽然因集采等因素会造成短期需求的波动，但随着老龄化的进一步加剧、集采降价、关节置换的渗透率远低于发达国家等重要因素的

影响，预计未来较长时期市场需求可能会以更高的复合增长率增长，发展前景光明。

## （二）管理挖潜提升内部能力

报告期内，为了更好地满足不断增长的客户需求，公司多方面着手推动组织发展，努力全面提高经营管理各方面的能力，取得了一定成效。

1、聘请外部管理咨询团队，辅导推动公司组织变革促进组织发展。包括梳理优化组织架构、健全完善职级体系、绩效体系、激励体系等等，重在推动员工成长、激发员工活力，显著提高了劳动生产率：

2、有序推进高管团队的新老交替，八零后走上前台挑大梁；引进外部新鲜血液（去年引进了8名中高层干部），充实调整优化骨干队伍，提高了管理团队的战斗力；

3、缩短一线员工工作时间，提高生活后勤服务水平，满足合理需求，提高员工满意度；

4、持续开展精益管理活动，提高精益管理水平，提升生产运营效率和产能利用率；

5、全面深入开展质量管理活动，“一次把事情做好”提高工作质量，质量绩效显著改善：产品一次通过率明显提高，质量损失大幅降低；

报告期内，上述各项主要管理活动取得了比较满意的效果，提高了劳动生产率，人均销售额同比增长 32.1%；产品质量损失大幅下降。这些内生性的改善因素，以及收入显著增长规模经济效益凸显、及汇兑损益，共同推高了去年的净收益。

（三）报告期内，公司加大投入配置建设软、硬件资源，消除满足客户需求的资源瓶颈限制，为未来做好准备。

1、航空发动机关键零部件产能扩大项目工程已完成竣工验收，其中新的压气机叶片专业化车间（参见下图4 新叶片车间一览）已逐步交付使用，达产后公司将具备160万片压气机叶片的总产能；新的整体叶盘专业化生产车间（参见下图5 整体叶盘专用车间一览）已逐步投入使用，建成完全投入使用后将具备年加工1800个整体叶盘或叶环的能力；



图4 新叶片车间一览





图 5 整体叶盘专用车间一览

2、研发中心项目建设已近尾声，公司将新增特种焊接、大型零部件荧光和无损检测等部分特种工艺科研生产能力。年内引进的 560T 摩擦焊设备（参见下图 6 560T 摩擦焊设备）正在开展对不同材料的功能性验证及焊接参数迭代试验等工作，1000T 惯性摩擦焊接机床及电子束焊机床也将在今年上半年完成安装调试并投入使用，焊接工艺车间将在承接完成特种焊接相关业务方面发挥重要作用，更好地满足客户需求：



图 6 560T 摩擦焊设备

3、如期启动贵州航亚二期投资建设，扩大机匣、环形件方面的产能，预计 2024 年 8 月完成二期投资建设；在转动件与结构件业务方面，无锡、贵阳两地工厂分工协作各有侧重发挥所长，努力满足客户需求实现良好的经济效益；

4、启动数字化、自动化、智能化完善升级工程，善用现代科技提升运营水平、提高核心竞争能力。

2024 年，公司将以组织发展为抓手，聚焦“管体系、管人、管组织”，聚焦客户需求和战略市场拓展，推动公司在专业化战略下的健康、高质量成长，实现经济总量和效益的进一步较快增长。公司 2024 年经营计划详见本节内容“六、关于公司未来发展的讨论与分析”之“（三）经营计划”。

## 二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明

### （一）主要业务、主要产品或服务情况

公司专注于航空发动机和燃气轮机关键零部件及医疗骨科植入锻件的研发、生产及销售，主要产品包括压气机叶片、转动件及结构件（整体叶盘及整流器、机匣、涡轮盘及压气机盘等盘环件）、医疗骨科植入锻件等高性能零部件。报告期内，公司主营业务没有发生重大变化。

公司主要产品具体用途及技术特征、难点如下：

产品名称	具体用途及实现功能	生产技术特征及难点
压气机叶片		

产品名称	具体用途及实现功能	生产技术特征及难点
压气机叶片	<b>动叶片：</b> 装配在航空发动机转动轴上的叶片，要能耐受高温、高压、高转速严酷工作环境，对空气做功压缩空气增加空气动能。	1、叶片材料多为难变形的钛合金、高温合金等材料，变形抗力大，模具寿命低，尺寸难控制； 2、叶片结构复杂，叶缘部分薄；各部位变形量不均匀，钛合金和高温合金本身的金属流动性较差，导致各部位的应力状态存在显著差异； 3、由于叶片形状复杂特殊、尺寸众多、公差要求严格，叶片型面的复杂性和变型使生产过程中尺寸控制困难。
	<b>静叶片：</b> 装配在航空发动机固定环上的叶片，起到导流、分气、使燃烧时的空气达到燃烧所需压缩比的作用。	
<b>转动件及结构件</b>		
整体叶盘	整体叶盘是新型涡扇发动机将盘片一体化设计的复杂转动件（取代分离式的叶盘+叶片），可使发动机轻量化、简化结构、提高压缩效率并降低维护成本。	1、所采用的钛合金和高温合金具有结构复杂、材料难加工特性，对切削的刀具选择、刀轨路径都形成非常严苛的挑战； 2、产品刚性差、叶型薄、曲面复杂、易变形、尺寸精度高，加工及测量难度大； 3、对表面完整性要求高。
机匣	机匣是整个发动机的基座，是航空发动机上的主要承力部件，其外形结构复杂；基本特征是圆筒形或圆锥形的壳体和支板组成的构件。	1、属于薄壁易变形的复杂结构件，腔槽周围分布很多特征岛屿、凸台、孔系、槽、筋等特征，壁薄并且尺寸变化剧烈，设计精度要求高，造成了加工工艺上的难度； 2、所采用的钛合金原材料属于难加工材料，切削过程对刀具磨损严重，且易于产生表面硬化和黏刀现象。
涡轮盘	涡轮盘是航空涡轮发动机具有关键特性的核心部件。它的冶金、制造质量和性能水平，对于发动机和飞机的可靠性、安全寿命和性能的提高具有决定性影响。	涡轮盘的榫槽精度特别高，齿型复杂，结合钛金属及高温合金的难加工特性，加工过程中对加工精度的控制以及对拉刀损耗的控制是核心难题。
<b>医疗骨科植入锻件</b>		
髌关节柄件	人造髌关节柄体以及髌关节臼杯是假体仿照人体髌关节的结构，其将假体柄部插入股骨髓腔内，利用头部与关节臼或假体金属杯形成旋转，实现股骨的曲伸和运动。	1、多种复杂结构（细筋、颈干角等）精锻成形的工艺实现； 2、加工过程中厚度分散度、以及折角精确度的加工控制。
髌关节臼杯		
胫骨平台	胫骨上端与股骨下端形成膝关节。胫骨与股骨下端接触的面称为胫骨平台。胫骨平台是膝关节的重要负荷结构。	1、钛合金胫骨平台无斜度杆身精锻工艺实现； 2、钴铬钼合金精锻成形改性工艺良好实现。

### 1、航空发动机和燃气轮机领域

在航空发动机业务方面，已成为法国赛峰集团、中国航发集团、美国 GE 航空、英国 RR 等国内外主流航空发动机厂商及国内发动机设计院所的供应商；在燃气轮机业务方面，已成为中国航发燃机、龙江广瀚等国内主流轻型燃气轮机公司的供应商。





造技术与工程实力进入医疗骨科植入物锻件领域，主要产品包括人工髋关节-股骨柄、人工髋关节-髋臼杯、人工膝关节-胫骨托以及人工创伤类-骨板等。



公司医疗骨科关节植入锻件产品示意图

## (二) 主要经营模式

报告期内公司经营模式未发生重大变化。

### 1、销售模式

公司采用直销模式，按照客户需求进行产品工艺设计、特性验证和产品生产。公司需要通过航空及医疗的质量体系认证，取得客户的供应商资质、特种工艺资质等认证后，才能正式向客户提供产品并批量供货。

### 2、采购模式

公司由采购部统一对外采购。执行严格的供应商审核制度，设立合格供应商名录，并制定了《采购控制程序》《供应商管理制度》等内部控制制度，确保采购供应环节的流畅运行。公司采购主要包括：金属棒料、盘件及机匣毛坯件、成附件、工装、辅料以及工序外协服务等。

对于金属棒料及毛坯件等主要原材料，公司根据航空发动机、燃气轮机及医疗骨科关节国际客户较高质量标准的要求，为了保障最终产品质量，按照行业惯例建立合格供应商名录，由公司按照“以产定购”的原则从名录中选择原材料供应商。

客户对产品质量的要求非常高，客户（主要为赛峰、GE 航空、罗罗等）对供应商的主要原材料采购进行“穿透管理”，即公司需从客户认定的合格供应商处采购棒材原材料，例如维斯伯、ATIMaterials、TIMET 等，相关供应商遍布亚洲、欧洲与美洲，公司选择余地较大。公司对质量、价格等因素综合比较后在相关客户的合格供应商名录中选择，具有自主性，不存在客户指定单一供应商的情形。

对于委外协作服务，公司积极建立完善的配套供应链，将部分技术难度较低或出于成本效益考虑的少量粗加工生产及不常用特种工艺生产环节（如等离子喷涂等工艺），委托给外部供应商完成。

### 3、生产模式

公司主要采取以销定产的生产模式。

#### （1）产品生产

由制造部门根据市场部门的订单提出领料申请并组织生产。制造部门根据工程技术部门所形成的工艺规程定岗、定机、定人进行生产。公司建立了严格的并通过客户审核的标准作业规范，包括生产工序、工艺参数、设备功能及参数、刀具夹具或模具类型及参数、质量异常管理、人员资质等均严格固化并严格控制。公司各个生产环节按照固化的工艺流程、作业文件、加工检测程序、操作指导卡等生产标准严格执行。国际客户一般向公司派驻客户代表，对公司生产制造过程进行监督及支持，保障产品质量。除公司自行生产外，基于产能、经济因素等考虑，公司将部分粗铣、线切割等粗加工工序以及等离子喷涂等特种工艺采用工序外协模式生产。

#### （2）工艺改进

针对航空高性能零部件生产过程中的高标准与高要求，公司通过持续推进数字化工厂建设以提升生产效率及产品质量，并通过积累的生产数据持续进行工艺改进迭代。针对压气机叶片、医疗骨科植入锻件生产过程中“多种类、小批量”特点而频繁换型换模具导致前置工序过长的生产瓶颈，公司基于对生产工艺流程中所积累的生产数据，通过数据分析及MES系统，实现了产品自动化的快速换型、换模，提高了生产效率。公司结合技术研发及制造经验积累，以生产数据为基础，贯通“工艺设计、测试验证”等环节，对工艺进行持续改进。如：对历史生产、实验数据建立数据分析模型，通过将制造工艺数据、产品测试结果与生产过程中的批产数据不断互相分析、比对，持续优化生产工艺路线，提高生产效率，满足大批量高质量、高性能零部件的制造需求。

### 4、研发模式

公司采取自主研发为主的研发模式。

#### （1）研发类型

公司的工程技术研发主要包括同步设计（CPD）和产品工艺设计两类。

同步设计是围绕发动机整机设计要求，从零部件的材料、工程制造技术、性能测试等方面进行同步研发，也是对零部件设计特性要求、工艺的完整性、稳定性、可靠性以及成本进行验证的过程。目前公司与中国航发集团多个发动机设计所、中国航发商发等开展了多个型号发动机的叶片、整体叶盘、机匣及盘环件等关键部件的同步设计研制工作。产品工艺设计是围绕客户已成熟、已验证批产的产品，由公司按照工程设计流程和工艺规范，对产品的设计特性进行工艺验证，是在成熟工程设计基础上对不同零部件进行工艺验证并完成产业化的过程。

#### （2）研发流程

公司由技术中心负责科研项目的统一管理、由产品经理向技术中心提出立项申请、由科技委负责项目批准。具体研发项目的实施则根据不同的项目类型开展，技术中心对科研项目进行定期检查。科研项目研发结束后，项目负责人需及时完成《科研项目验收报告》，提交技术中心组织评审验收。产品的工艺研发，须严格按照产品研发体系要求，开展产品策划、工艺试验、工艺评审、产品测试、首件鉴定、质量评审等相关工作。产品工艺研发一般分为三个阶段，包括试制阶段、先锋批阶段与首件包认证阶段，并在批产后持续进行工艺改进。其中，试制阶段将针对关键工艺工序开展工艺试验并验证，解决设计符合性问题，并确保验证后零件符合设计特性要求；先锋批阶段将通过关键工序进行制程能力（CPK）评估，验证工艺稳定性和可靠性，精准核算工艺成本；首件包阶段将由客户对产品进行符合性验证，对工艺及关键工序进行固化，以实现后续产业化生产。

### (三) 所处行业情况

#### 1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

##### (1) 航空发动机和燃气轮机零部件行业

###### ①行业的发展阶段

###### a) 国际商用航空发动机领域

全球航空制造产业市场规模持续增大，目前全球市场规模已超万亿美元，未来预计会以约 5% 的年均复合增长率增长，其中亚太地区市场增速最为迅猛。中国商飞发布报告预测，未来 20 年全球商业飞机市场规模平均年增长率为 6.56%。2023 年，全球航空市场需求持续恢复并保持增长趋势，国际航空运输协会（IATA）预计 2023 年航空运输行业净利润将达到 233 亿美元（净利润率 2.6%），2024 年全球航空产业未来可期。

Aviation Week Network Commercial Fleet & MRO Forecast 预测，2024 年至 2033 年的 10 年间，全球范围内将交付 44,200 多台商用航空发动机。未来 10 年，全球窄体机机队规模有望持续增长，这将带动 LEAP 等系列发动机的交付量达到前所未有的高度。在宽体机方面，预计将交付至少 2400 台 GENX 系列发动机；A350 系列飞机的机队规模也将不断增长，并带来 1900 多台的 TRENT XWB 发动机交付量。公司主打产品配载的 Leap 发动机在单通道机型中的比例持续上升，并且随着 C919 订单量的增加，公司为 Leap-1C 的供货量也在增加；2023 年 6 月，公司与赛峰客户签署了 GENX 新一代发动机项目的长期合作协议，年内已完成部分型号产品的试生产批准，预计 2024 年下半年将逐步量产；2023 年内，公司成功开发 GE90 系列发动机高压压气机叶片产品，获得客户批量生产批准；RR 的 XWB 系列压气机叶片项目研发提速，进入最后验证阶段，也即将进入量产。

###### b) 国内航空发动机和燃气轮机（航改燃）领域

我国近年来颁布了一系列涉及航空发动机和燃气轮机等新兴产业发展、产业结构调整方面的政策法规，对航空和燃气轮机工业的重视极大地刺激了行业的发展，两机专项、飞发分离、“双坦战略”等为“两机”产业营造了良好的发展环境。

十年来，中国民用航空工业总产值规模年均增速超 17%。随着航空运输和航空服务需求的不断增长，航空制造行业规模持续增加，根据相关市场数据统计，中国航空装备市场规模近五年年均复合增长率为 10.83%。中商产业研究院分析师预测，2023 年中国航空装备市场规模预计达 1390 亿元。中国商飞预测，未来二十年，亚太地区将是新机交付的最大市场，新机交付量占全球的 42%，其中，中国的新机交付量约占全球的 22%，具体到航空发动机，市场需求将保持长期持续增长趋势。我国航空装备产业发展目前已经形成了较为完整的产业链体系，以中国商飞为代表的民机制造业处于快速发展阶段。2023 年 5 月，首架 C919 顺利完成从上海虹桥机场到北京首都国际机场的航班；2023 年 9 月，中国东航再次与中国商飞在沪签署 100 架 C919 增购机协议。我国 C919 大飞机已经进入高质量发展的战略机遇期，配套的国产商用航空发动机研制也在不断加速，中国民航制造业将迎来自身发展的黄金时期。

从防务类航空发动机板块来看，需求主要来自于国防装备的生产研发及维护，不断变化的地缘政治竞争以及发动机改装和更换计划是防务类航空发动机市场增长的主要驱动因素，“十四五”是我国国防和军队现代化建设关键时期，军工行业将整体保持确定性增长。根据《World Air Forces 2023》公布数据，我国防务领域航空装备数量为美国四分之一，我国军机在数量上及代际结构上仍然有很大空间亟待填补，正在快速形成一二代机加速淘汰、三代机批量稳定交付、四代机研制和五代机预研加速的局面，在军机订单加速及换代升级的带动下，新型军机装备需求逐步扩大。根据前瞻产业研究院测算，随着未来我国空军建设相关政策的倾斜，预计 2026 年我国军机行业市场规模将突破 1.1 万亿，军用航空发动机市场规模将达到 3,300 亿元，随着新机型的持续研发、定型批产和后续列装，进一步刺激对应发动机零部件需求，国产军用航空发动机及关键零部件未来市场空间广阔。中国航发集团大力推进“小核心、大协作”的改革，对于有能力承接航空发动机零部件制造的协作企业来说前景看好。

从燃气轮机领域来看，近年来，我国燃气轮机行业发展受到国家政策大力支持，装机规模增长迅速。国家“十四五”规划强调，要进一步推进燃气轮机技术向高端化、专业化发展，推进燃气轮机国产化进程，目前我国燃气轮机的国产化率还较低，随着国家“双碳战略”（碳达峰、碳中和）的实施，燃气轮机制造将迎来新的发展机遇期。其中，中小型燃气轮机应用范围广，市场占有率高，是未来燃机发展的主要方向。据中国航空工业发展研究中心预测，2030 年前我国累计新增发电用燃气轮机中，中小型燃气轮机的数量占比约为 75%；价值量占比约为 30%。

## ②基本特点

航空发动机和燃气轮机领域是典型的高技术、高壁垒、高投入、高风险且事关国家重大利益的产业，全球市场形成寡头格局。在民用航空发动机领域，美国通用电气（GE）、普拉特·惠特尼（普惠）、英国罗尔斯·罗伊斯（罗罗）、由 GE 和法国赛峰集团合资的 CFM 国际公司以及由普惠、MTU 航空发动机和日本航空发动机协会合资的国际航空发动机公司（IAE），占据着全球商用航空发动机约 97% 的市场，控制着商用飞机发动机的核心技术。在军用航空发动机领域，GE、普惠、劳斯莱斯、赛峰、美国霍尼韦尔（Honeywell）、德国 MTU、意大利 Avio、俄罗斯土星、俄罗斯礼炮

等都具有较完整的生产能力。军用航空发动机不像民用航空发动机被美英法绝对垄断，但目前世界上能够独立研制高性能军用航空发动机的国家也只有美国、俄罗斯、英国、法国、中国等少数几个国家。在燃气轮机领域，长期以来，中国燃气轮机市场基本被美、德、日三国所垄断。

产业链主要由上游的原材料供应商、中游的零部件供应商、单元体供应商、下游的整机制造商构成，以主机企业为牵引，在世界范围内形成了产业链的四级供应结构。行业逐渐形成寡头局势的同时，各家整机制造商也形成了主承包商-供应商发展模式，整机制造商主要负责总体设计和细节设计，承担主要结构件和系统级设计和制造工作，并负责最后的总装。供应商根据主制造商需要参与具体各个部件的生产制造中，零部件生产制造在全球范围内转往亚太、南美等地区。主制造商通过合同约定以及考核的方式对供应商的进度、质量、成本和交付进行严格管理。

经过近几十年的发展，国内已经形成了一条功能完备的航空发动机产业链。产业链主要环节包括：设计研发、加工制造（原材料）、加工制造（零组件）、整机集成交付、运营维修。设计研发领域集中了大批科研院所等优质资源；原材料领域，镍、钛、钢、铝四足鼎立；零部件与子系统，锻造、铸造各司其职、控制系统自成一体；而整机集成交付，航发动力目前是唯一的龙头；运营维修则分别为军队和航空公司。

### ③主要技术门槛

行业先进装备制造的需求和发展，对零件及装备提出了一系列高性能要求——高性能制造。与传统制造方法按精确设计的零件几何尺寸及公差要求制造出零件不同，高性能制造以保证零件或装备的性能要求为主要目标，以高端性能的精准保证为核心，是面向性能的反求制造。高性能与几何精度、材料、结构、制造工艺过程等诸多因素密切相关且呈复杂关系，涉及零件尺寸、表面完整性与其性能的关系建模、基于性能的制造过程控制方法，以及面向极限精度制造的新工艺、新方法探索等诸多方面。航空发动机和燃气轮机作为典型技术密集型产品，需要面临在高压高温、高负载以及高转速的极端特殊环境中长期反复工作，对其设计、加工及制造能力都有极高要求。

公司采用国际上主流的精锻近净成形技术生产压气机叶片。通过精锻近净成形技术的深耕，突破了压气机叶片精锻变形控制、前后缘尺寸控制、组织性能控制、表面完整性控制等关键技术。国内公司在叶片生产上目前仍较多采用模锻+数控加工工艺。模锻作为典型的传统塑性成形技术，是压气机叶片工艺领域中较为早期的技术，其锻造毛坯精度相对较低，需要通过大量后续数控加工才能使得工件符合设计要求，但大量的机加工使得生产制造成本较高，同时会破坏金属流线及部件表面完整性，进而影响部件的应力性与使用寿命。公司所采用的精锻工艺，是现代国际主流航空涡扇发动机和燃气轮机制造商普遍采用的压气机叶片制造工艺，具有高稳定性、高可靠性及一致性好等优点，在材料成型、精密加工、工艺控制等关键领域具备工艺技术优势。

公司制造的整体叶盘、盘轴类转动件及整流器、机匣为代表的结构件等，都是航空发动机中结构较为复杂、需耐受苛刻工作环境的关键零部件，具有型面复杂程度高、测试难度高、耐受性要求高、生产过程管控困难等特性，所采用的钛合金及高温合金属于难加工材料，并且需要采用摩擦焊接、电子束焊、喷涂、涂镀、化学处理、无损检测等特种工艺。公司掌握了多种不同技术

规范的钛合金、高温合金的热加工参数及性能，掌握了不同材料规范在制造各类零部件的先进工程制造技术以及各类特种工艺。

## （2）医疗骨科植入锻件行业

### ①行业的发展阶段

骨科关节植入物（人工关节）的作用是替代身体中已经受损或退化的关节，以恢复其正常功能。主要功效包括：缓解疼痛、提高活动能力、改善生活质量、预防进一步损伤、延长生命。随着人口老龄化的加剧和集采降低患者的开支，国产加速替代国际品牌产品，中国骨科人工关节行业已形成完整的产业链，骨科关节植入物市场迅速发展，行业有着较大的升级空间和发展潜力。在近年骨科（人工关节）集采以及去年医疗行业反腐行动的影响下，2023 年国内骨科关节市场出现短期调整及波动，预计未来会延续快速增长趋势。

对于医疗骨科植入件厂家而言，外购部件是其主要供应渠道，根据 AvicenneMedical 预测，医疗骨科植入件厂商将越发侧重外购：预计在 2018 年至 2023 年期间外购部件的年化增长率是厂商自产规模年化增长率的一倍以上，骨科植入锻件具有可观的市场增长空间。

### ②基本特点

医疗骨科植入锻件的上游主要是原材料供应商、中游主要是植入件毛坯厂家，下游则是骨科植入件加工及临床厂家。目前骨科行业正处于集采背景下的行业重塑期以及国产替代进口趋势增强的窗口期，行业呈现两大特点，一是行业集中度提升，二是进口替代。

### ③主要技术门槛

医疗骨科关节植入物假体精密锻件是组成假体植入物髋关节与膝关的重要主体结构组成部分。髋关节植入件主体结构由髋关节的股骨柄和髋臼外杯组成，其精密锻件材料牌号一般是 TC4、TC4ELI、Ti6Al4V、Ti6Al4VELI 的钛合金，也有高氮不锈钢和钴铬钼合金材料。在各种金属中，钛合金质地轻盈、机械性能良好，力学性能比较接近人骨，与骨头和肌肉有良好的相容性。精密锻造的钛合金锻件，其表面流线接近于零件外形分布并致密，具有非常好的抗疲劳性能。同时钛合金精密锻件在人体内很难被腐蚀，生物兼容性好，极少与人体有排斥反应，对植入人体适应性较好。在膝关节植入物假体胫骨平台方面，目前钛合金胫骨平台较多采用精密锻件，钴铬钼胫骨平台较多采用精密铸件，钴铬钼胫骨平台比重大、强度高、机械加工难度大。随着近几年耐磨涂层技术发展，铸造钴铬钼胫骨平台逐渐被轻质的比强比高的钛合金胫骨平台精密锻件所取代。这类合金最突出的特性是耐磨，有利于延长假体寿命，减少有害的磨损碎屑产生。

## 2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司产品批量装机应用于国际主流民用航空发动机，向赛峰供应压气机叶片的份额不断上升，反映公司的产品与服务赢得赛峰为代表的国际主流发动机厂商的高度认可；同时公司也是国内航空发动机关键零部件的同步研制开发的重要参与者之一，公司与国内主要航空发动机和燃气轮机研制单位紧密合作，承担了多个高性能先进国产发动机以及长江系列发动机零部件的研制任务，

同时新导入新型号的燃气轮机关键零部件产品。包括压气机叶片、整体叶盘、涡轮盘、机匣及压气机转子组件、涡轮转子组件、燃烧室扩压器组件等多类关键零部件。目前，公司在研和已实现批产的发动机零部件产品，共涉及国内外近 60 个发动机型号，约 700 余个发动机关键零部件号。此外，公司医疗骨科植入锻件批量应用于国内外主流医疗骨科品牌。具体如下：

### （1）“两机”高性能零部件领域

#### ①叶片类产品

全球主流航空发动机厂商中的赛峰、RR 和 GE 航空为公司客户，公司是赛峰低压压气机精锻叶片的主要供应商。公司已先后成功开发 LEAP 系列（该款发动机是空客 A320、波音 737、中国商飞 C919 等 150 座单通道客机中搭载的主力发动机）、GE90、XWB、GENX、Trent1000、CFM56 系列、CF34、CF6、PP20、LMS100、LM9000 等机型压气机叶片，涵盖近 210 余型叶片。同时，公司积极参与中国航发集团高性能发动机、我国自主研制的 CJ-1000/CJ2000 发动机（配装 C919/CRJ929 飞机）等重点型号任务，提供高、低压压气机叶片。

#### ②转动件及结构件类产品

公司围绕先进的精密加工工艺、先进的检测及工艺装备，以及特种工艺等多项工艺技术的集成与应用，在关键零部件专业化和组件集成装配领域取得稳步发展，得到了国内外航空发动机公司以及国内主要科研院所的认可，目前以支持中国航发集团整机研制为主，参与国产主流在役发动机的关键零部件批量化生产配套；参与先进新型国产发动机预研及型号的零组件研制及批产；全面深度参与国产商用航空发动机研制；与国内知名燃气轮机用户合作推进燃气轮机国产化进程；先后完成国家、省、市重大科研攻关任务。

### （2）医疗骨科植入锻件领域

公司依靠精锻技术制造医疗植入物的杯、柄、托、板四大类精密锻件，已成为国内医疗骨科植入锻件行业知名供应商，在中国市场服务于国内外多家知名医疗骨科关节品牌制造企业。除了实现了髋关节系列产品的大规模产业化供应外，还实现了钛合金胫骨平台产品国产化，参与了我国医疗骨科关节先进材料的应用发展。国内医疗骨科植入件市场占有率前十名厂商中包括强生医疗、施乐辉、威高骨科、爱康医疗（子公司英国 JRI）等均为公司长期稳定战略客户，2023 年公司成功与大博医疗、天津嘉思特、迈瑞骨科形成合作，同时加大力度布局并拓展国际骨科市场并取得了一定成效。

### 3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

从整体上来看，为了应对航空和燃气轮机工业对发动机不断提高的性能要求，零部件正向着高性能（高温、高压比、高可靠性）发展，其提升除了依存于原材料性能的提升之外，更依存于制造环节对高性能要求的生产与实现。因此无论在研制阶段还是在量产阶段，航空发动机和燃气轮机的发展除了发动机本身的设计水平外，必然离不开上游配套高性能零部件制造供应链的集群支撑，行业的产业集聚趋势逐渐加强。随着航空和燃气轮机产业的不断发展，专业化供应商不仅

提供零部件制造技术，还在维护方面提供了高效可靠的解决方案，扮演着发动机寿命周期管理中不可或缺的角色，专业化供应商的重要性在产业中愈发凸显。

在技术方面，精锻叶片作为关键零部件，近年来迎来了蓬勃发展，精锻近净成形加工技术是航空发动机和燃气轮机零件制造及应用的长期重要发展趋势之一。在欧美发达国家，均普遍采用该工艺技术路线实现零部件批量化生产。航空发动机精锻叶片的设计日益趋向于轻量化、高强度化，以满足飞行器对燃油效率和性能的不断需求。采用新型复合材料和合金，使叶片更轻、更耐高温、更具抗疲劳性，从而提升发动机的性能和寿命。采用先进的数值模拟和仿真技术，可以更准确地设计叶片的内部结构，以优化性能并提高整体效率，先进的材料科学和工艺技术的不断突破为精锻叶片的制造提供了更多可能性，该技术在国内得到进一步的推广应用。

数字化技术的推动使得精锻叶片的生产过程更为智能化和自动化。先进的机器学习和人工智能应用于生产线，提高了制造效率，降低了成本，同时确保产品质量的稳定性。这种数字化模式不仅提高了生产效率，也为质量控制和追溯提供了更为可靠的手段。未来发展趋势方面，精锻叶片将继续朝着更加智能、轻量、高性能的方向发展。材料科学和制造技术的不断创新将为叶片的性能提升提供更为广阔的空间。同时，数字化技术和人工智能的广泛应用将进一步推动制造业的智能化升级。

新一代的难变形材料应用步伐加快，如何高效率地实现高精度加工是当前技术研究重点，钛合金及高温合金作为难加工材料，具备良好的耐热性、韧性、耐腐蚀性、抗疲劳性等多种良好性能，在航空发动机和燃气轮机中得到广泛应用。通过结合新一代刀具并合理优化切削参数与刀轨参数，不仅能显著提高难加工材料的加工效率，而且还能提升刀具寿命。随着整体高端制造行业专业化的发展，先进制造系统的技术集成特性以及工程密集特性也逐渐凸显。

高压压气机榫筒是涡轮燃气发动机最为关键的转动类零件之一，其工作条件（高温、高压、高转速）极为苛刻，尺寸精度及性能稳定性要求高；同时由于材料难加工且构型复杂，焊接加工的质量和精度要求极高，加工工艺复杂，技术难度大，效率不够理想。采用惯性摩擦焊技术能够满足发动机转子鼓筒的技术和经济指标要求，是一种理想、可靠的连接方法，且随着新型材料的应用，相比传统熔焊工艺，提高了加工效率，保证了焊接过程中和焊接后的尺寸精度，可以实现精加工后焊接，代替了原始留量熔焊后加工的工艺路线。其主要技术难度在于对焊接精度、尺寸变形和轴向缩短量的控制，目前采取大量定向、迭代试验的方式对参数进行摸索。2023年，公司引进的560T摩擦焊设备已正式安装完成，标志着公司创新能力的提升和向新技术领域的迈进。

#### **(四) 核心技术与研发进展**

##### **1. 核心技术及其先进性以及报告期内的变化情况**

航空发动机和燃气轮机作为典型技术密集型产品，需要面临在高压高温、高负载以及高转速的极端特殊环境中长期反复工作，产品的安全性、可靠性、稳定性极其重要，因此对其零部件的加工、制造过程有极高要求。公司结合多年的技术研发与项目实践经验所形成的科研成果，在精锻近净成形、精密机加工以及特种工艺等技术领域形成了丰富的工程技术能力，掌握了模具逆向



设计及逆向制造、叶片前后缘自适应抛修、难变形材料形变热处理技术、压气机榫筒组合加工技术、复杂曲面快速测量、榫头磨削技术、榫槽精密加工技术、整体叶盘/整流器叶片分层复合铣技术、整体叶盘叶型双面喷丸强化技术、机匣薄壁件加工变形控制技术、半封闭深型腔车削技术、涡轮转子组件加工技术、涡轮燃气发动机部件装配技术等多项核心技术，成功实现向赛峰集团、GE 航空、中国航发集团等全球主流航空发动机企业批量供货，公司技术水平及产品标准得到全球主流发动机企业认证。

公司的热处理、化学处理、无损检测、表面强化、金属材料制造（锻造）等五大类特种工艺已取得 NADCAP 认证，掌握了较为完整的特种工艺体系，同时也取得了赛峰、GE 航空、罗罗等客户的认证，实验室通过国家 CNAS 认证，标志着公司特种工艺技术及管控水平已满足国际航空领域特种工艺的质量要求。正在开展惯性摩擦焊接设备对不同材料的功能性验证及焊接参数迭代试验等工作，标志着公司创新能力的提升和向新技术领域的迈进。

国家科学技术奖项获奖情况

适用 不适用

国家级专精特新“小巨人”企业、制造业“单项冠军”认定情况

适用 不适用

认定称号	认定年度	产品名称
国家级专精特新“小巨人”企业	2020 年	航空发动机压气机精锻叶片

## 2. 报告期内获得的研发成果

截止 2023 年底，公司累计申请知识产权 165 项，其中专利 150 项；累计获得知识产权 106 项，其中专利 91 项；报告期内，公司申请专利 26 项，授权专利 14 项。

报告期内获得的知识产权列表

	本年新增		累计数量	
	申请数（个）	获得数（个）	申请数（个）	获得数（个）
发明专利	19	5	82	29
实用新型专利	7	9	68	62
外观设计专利	0	0	0	0
软件著作权	0	0	15	15
其他	0	0	0	0
合计	26	14	165	106

## 3. 研发投入情况表

单位：元

	本年度	上年度	变化幅度（%）
费用化研发投入	48,267,417.48	38,638,841.30	24.92
资本化研发投入	-	-	-
研发投入合计	48,267,417.48	38,638,841.30	24.92
研发投入总额占营业收入比例（%）	8.88	10.66	减少 1.78 个百分点
研发投入资本化的比重（%）	-	-	-

研发投入总额较上年发生重大变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化的比重大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

## 4. 在研项目情况

√适用 □不适用

单位：万元

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	Leap 压气机叶片制坯及锻造工艺集成产业化	400	204	305	产品已完成内部工艺开发并完成 DVI 递交并已完成客户验证	完成相关产品的研发工作,达到或接近欧美同类产品技术水平,以参与国际航空发动机零部件的分工竞争	产品性能全面满足国际主流客户赛峰的图纸和规范的设计要求,达到国际一流水平	该技术成果有望应用于 Leap 全系列压气机叶片的研制和生产
2	GE90 高压叶片新工艺研制及产业化	120	117	117	已获得客户 SPS 签批,现在已经进入小批量试生产	完成相关产品的研发工作,达到或接近欧美同类产品技术水平,以参与国际航空发动机零部件的分工竞争,并将研发成果进行产业化转化	产品性能全面满足国际主流客户 GE 的图纸和规范的设计要求,达到国际一流水平	该技术成果有望应用于 GE 系列压气机叶片的研制和生产
3	GENX-1B 系列压气机叶片研制	400	197	197	完成 3 个级别的首件批生产与研发资料提交	完成相关产品的研发工作,达到或接近欧美同类产品技术水平,以参与国际航空发动机零部件的分工竞争,并将研发成果进行产业化转化	突破了高温合金的叶片精锻技术,高压压气机叶片产品性能全面满足国际主流客户的图纸和规范的设计要求,达到国际一流水平	该技术成果有望应用于 GE 系列压气机叶片的研制和生产
4	Rolls-Royce 精锻叶片转移项目	1,800	152	1,047	转子全系列 13 个零件已全面通过验证;可调系列 5 个零件已 CBE 验证	完成相关产品的研发工作,达到或接近欧美同类产品技术水平,以参与国际航空发动机零部件的分工竞争,并将研发成果进行产业化转化	产品性能全面满足国际主流客户 RR 的图纸和规范的设计要求,达到国际一流水平	该技术成果有望应用于 RR 系列压气机叶片的研制和生产
5	RR Trent1000 中压叶片研制及产业	1,070	55	55	已完成产品的工艺设计及模	完成相关产品的研发工作,达到或接近欧美同类	产品性能全面满足国际主流客户 RR 的图纸和	该技术成果有望应用于 RR 系列压气机叶片的研制和

	化				拟验证，项目进入第一个件号的首件批试生产	产品技术水平，以参与国际航空发动机零部件的分工竞争，并将研发成果进行产业化转化	规范的设计要求，达到国际一流水平	生产
6	RR 雅典娜环形件转移项目	850	60	410	首件包 FAIR 已全部通过客户批准，现已进入批量生产阶段	完成相关产品的研发工作，达到或接近欧美同类产品技术水平，以参与国际航空发动机零部件的分工竞争	产品性能达到国际主流客户 RR 的设计要求	该技术成果有望应用于 RR 系列环形转子件的研制和生产
7	CJ2000AX 风扇盘惯性摩擦焊接组件机加工工艺研制	3,400	373	406	已完成风扇盘产品焊后机加工研制；进行质量资料整理，逐步交付客户	已完成风扇盘产品焊后机加工研制；掌握风扇盘焊接组件焊后加工工艺能力	产品满足客户的要求，焊接组件加工能力达到国内先进水平	该成果推广应用到多机种风扇组件的研制生产中
8	国产商用发动机高压压气机精锻叶片研制	200	100	100	已完成项目研制及交付	完成相关产品的研发工作，达到国际先进水平，将叶片精锻成型技术用于国产发动机，参与同步研发设计定型	实现了高温合金叶片前缘形状的高精度加工和快速检测，实现与国内发动机整机研制单位同步设计，达到国内领先水平	该技术成果有望大大提高长江系列压气机叶片的产品质量
9	航空发动机精锻叶片工艺关键技术研发	170	102	102	已完成技术提升改进方案策划；部分件号已进入技术改进提升研究阶段	完成相关产品的研发工作，达到国际先进水平，将叶片精锻成型技术用于国产发动机，参与同步研发设计定型	钛合金材料热处理变形控制技术、精锻叶片表面处理技术、高温合金精锻叶片模具寿命控制技术的达到国内领先水平	该项目各项关键技术成果有望大大提高精锻叶片类产品的工艺能力和产品质量
10	TK-202218 燃气轮机精锻压气机叶片研制	500	80	80	已完成工艺评审，内部正在进行相关工艺试验准备工作	完成燃气轮机精锻叶片产品的研发工作，并使产品各项性能及精度指标达到国际先进水平，将叶片精锻成型技术应用于	为设计单位提供制造经济性、制造合理性意见反馈，实现了与国内燃气轮机整机研制单位协同设计和同步研发	该项目的研制成功，可以将精锻叶片技术推广应用于其他国内燃气轮机压气机叶片类产品

						国产燃气轮机		
11	QD70 压气机转静子叶片研制	300	90	285	已完成项目研制及交付	完成相关产品的研发工作，达到国际先进水平，将叶片精锻成型技术用于国产燃机，参与同步研发设计定型	为设计单位提供制造经济性、制造合理性意见反馈，实现了与国内燃机整机研制单位协同设计和同步研发	该技术成果有望大大提高国内燃机系列压气机叶片的产品质量，降低产品生产制造成本
12	髋关节柄件成形切边技术	200	190	190	项目已完成结题，并进行批量生产	柄件成形无缺陷，热切边飞边留量控制在公司目标值范围内	关节柄件成形关键在于顶锻聚料和弯曲，此对预锻和终锻成形至关重要，通过热切控制飞边余量，代替铣飞边	柄件成形零缺陷兼顾成形体积匹配，杜绝成形缺陷产生，杜绝通过返工返修；柄件通过热切减少飞边留量，接近激光切边后机加飞边效果，省去机加飞边工序
13	惯性摩擦焊能力开发	2,000	812	1,298	完成某型号高温合金带盘心模拟件焊接，目前在开展钛合金试环试验工作	完成相关产品的研发工作，达到燃机供应序列的技术标准，并将该技术应用于其他产品/其他客户产品	技术能力达到国内较先进的水平	该技术成果将应用不同客户的产品试制
14	某两项	-	-	-	-	-	-	-
合计	/	11,410	2,532	4,592	/	/	/	/

## 情况说明

无。

## 5. 研发人员情况

单位:万元币种:人民币

基本情况		
	本期数	上期数
公司研发人员的数量(人)	96	81
研发人员数量占公司总人数的比例(%)	15.51	15.57
研发人员薪酬合计	1,928.30	1,589.05
研发人员平均薪酬	20.09	19.62

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	1
硕士研究生	12
本科	65
专科	18
高中及以下	0
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)	35
30-40岁(含30岁,不含40岁)	54
40-50岁(含40岁,不含50岁)	4
50-60岁(含50岁,不含60岁)	3
60岁及以上	0

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

## 6. 其他说明

适用 不适用

## 三、报告期内核心竞争力分析

## (一) 核心竞争力分析

适用 不适用

公司为国家级专精特新小巨人企业、国家高新技术企业、江苏省企业技术中心、江苏省航空发动机关键零部件工程技术研究中心,先后承担了多项国家级、省级、市级航空发动机关键零部件制造科研攻关任务,具备工艺技术优势:公司所采用的的精锻工艺,是现代国际主流航空涡扇发动机制造商普遍采用的压气机叶片制造工艺;公司掌握了不同材料规范在制造各类叶片、整体叶盘、机匣、涡轮盘等零部件的先进工程制造技术以及各类特种工艺,形成了丰富的工程技术能力,掌握了模具逆向设计及逆向制造、叶片前后缘自适应抛修、复杂曲面快速测量等多项核心技术,并掌握了涉及热处理、化学工艺、表面强化等20余种特种工艺技术。

凭借较强的工艺技术实力及过程管控能力、快速的技术开发响应能力、持续的技术创新能力、丰富的国际项目产业化实施经验等综合优势,公司与航空发动机及医疗骨科关节领域的国内外主要客户群建立了深入、稳定、持续的合作关系。在航空发动机零部件领域,公司依托现有客户认

可及良好品牌形象，在行业内拥有了良好的声誉，建立了较强的国内外客户开发能力，覆盖了赛峰、GE 航空、罗罗、中国航发集团等国内外主流航空发动机厂商或国内发动机设计所，并与国内外知名的燃气轮机用户建立合作意向。在医疗骨科关节领域，公司是强生医疗在亚太地区的重要合格供应商，同时也是施乐辉、威高骨科、爱康医疗等国内外知名的医疗器械厂商的合格供应商。公司稳定可靠的产品品质、工艺、交期、服务响应能力等得到了行业主要客户广泛认可，与客户形成了较强的合作粘性和长期稳定的信任关系。同时，公司与客户的深入合作关系也保证了公司能够及时了解最新的行业发展情况及设计、制造需求，提早针对行业发展趋势进行针对性的布局及储备。

在体系认证方面，公司均通过了两个业务领域主要客户的供应商资格认证；陆续取得了 BSI（英国标准协会）ISO13485 医疗质量管理体系、BV（法国必维国际检验集团）AS9100D 叶片制造、转动件及结构件精密加工认证等国际质量体系认证；在特种工艺认证方面：公司的热处理、化学处理、无损检测、表面强化、金属材料制造（锻造）等五大类特种工艺已取得 NADCAP 认证，同时也取得了赛峰、GE 航空、罗罗等客户的专项特种工艺认证，标志着公司特种工艺技术及管控水平已满足国际航空领域特种工艺的质量要求。供应商资格认证、质量体系及特种工艺认证等多种认证构成了公司重要竞争优势之一。

公司通过持续推进数字化工厂建设，实现智能制造和精益制造，以提升生产效率。公司将自动化制造、数字化与检测技术相结合，与良好的产品质量控制体系的绑定，完成车间生产流程、MES 智能制造系统以及质量控制体系的高度集成，实现排产自动化、产能智能化分析、流程无纸化等多个智能系统集成，被评为“江苏省示范智能车间”，智能化制造水平在国内航空零部件制造业处于领先地位，建立了公司生产效率优势及快速反应能力。

公司拥有具备丰富行业经验及专业背景的管理团队，以公司董事长严奇为代表的核心管理团队，均具有大型国企或相关上市公司多年的管理、生产和技术经验，在战略、研发、运营、生产、质量、市场等方面配备了专家型管理人员，管理团队分工协作，形成了专业高效、稳健进取的管理风格。公司拥有各类不同专业学科背景（如材料学、气动热力学、结构力学、控制理论等）的高素质人才。基于公司战略发展需要和专业化发展路径，公司采取外部引进与内部培养并举的方式，持续加强公司人才队伍建设，打造人才梯队，服务于公司长期持续发展。

## **(二) 报告期内发生的导致公司核心竞争力受到严重影响的事件、影响分析及应对措施**

适用 不适用

### **四、风险因素**

#### **(一) 尚未盈利的风险**

适用 不适用

#### **(二) 业绩大幅下滑或亏损的风险**

适用 不适用

### (三) 核心竞争力风险

√适用 □不适用

#### 1、技术开发风险

客户不断研发新的发动机型号或新的零部件型号并提出新的设计要求，为了保持技术优势，公司需要持续进行技术开发。由于从技术研发到批产过程需要大量投入且耗时较长，如遇到研发进度缓慢、技术成果转化不利等情形，公司将无法如期获得预期收益甚至面临客户流失的风险，对公司发展和盈利能力造成不利影响。

#### 2、技术人才流失的风险

公司所处行业具有技术密集型特征，需要大批掌握材料精密成型、精密机加工、特种工艺等方面的专业技术人员。技术人员对于新产品的研发设计、快速试制具有重要影响，并对现有产品的持续稳定量产产生重要作用。鉴于技术团队的稳定性对公司持续发展具有重要意义，如果未来公司技术人才发生较多流失，而又未能及时接替或补充，公司的新产品研制、技术开发可能受到不利影响。

### (四) 经营风险

√适用 □不适用

#### 1、质量控制风险

公司产品为航空发动机和燃气轮机关键零部件及医疗骨科植入锻件，客户对产品质量及可靠性、安全性有严苛要求，因此需要供应商在各关键环节均有严格的质量控制和检验安排。由于航空发动机和燃气轮机关键零部件及医疗骨科关节产品生产工艺较复杂，维持稳定的产品质量需要各环节严格的质量管控和检验，若某一环节因控制不当导致产品出现质量问题，将会损害公司声誉和品牌形象，并对市场拓展、经营业绩产生不利影响。

#### 2、交付不及时的风险

公司如果不能及时满足客户交付要求，将会导致订单流失、赔偿客户损失，甚至失去客户，对公司生存和发展非常不利。

#### 3、原材料价格波动风险

公司主要原材料为钛合金、高温合金等，近几年价格出现了一定幅度的波动，如果原材料价格上涨，又不能提高产品销售价格，公司的毛利率和净利率水平将会降低，给盈利能力带来不利影响。从实际情况来看，公司努力通过设备升级、工艺改进、管理提升等方式加强生产环节控制，并通过跟踪原材料市场波动，适时增加或减少储备，以满足公司生产经营的需要，从最大程度上降低原材料价格上涨对成本的不利影响。

#### 4、客户集中度风险

公司2023的主营业务收入中，航空相关业务的占比为89.96%，医疗相关业务的占比为10.04%。报告期内，公司向航空业务前五大客户销售收入为47,003.65万元，占当期该类业务收入比例为97.03%。公司向医疗业务前五大客户销售收入为4,811.45万元，占当期该业务收入比例为89.01%，



两大业务领域集中度均较高。同时，报告期内公司对关联方中国航发集团下属科研院所工厂销售额较大，2023 年销售收入为 19,859.74 万元，占当期主营业务收入比例为 36.88%，未来关联销售比例可能上升。如果公司与主要客户合作关系发生重大不利变化、主要客户或终端制造商因自身经营状况恶化或受国家政策、宏观经济、国际贸易政策等外部因素影响而出现需求大幅下降，或下游医疗器械厂商对公司的采购需求出现下降，公司经营业绩将受到不利影响。

## (五) 财务风险

√适用 □不适用

### 1、应收账款余额较高及应收票据增加风险

报告期末，公司应收账款金额为 18,198.64 万元，同比增长 15.72%，应收票据金额为 8,272.85 万元，同比增长 90.45%。公司国内航空业务结算周期较长，以商业承兑票据结算为主，公司销售回款速度慢，应收账款、应收票据规模较大。虽然公司应收账款、应收票据的产生与公司正常的生产经营和业务发展有关，且应收账款在一年以内账龄占比 98.20%，账龄结构良好，且公司下游客户主要为国内外知名航空企业，总体而言信用风险较低。但若主要客户经营情况、结算方式等情况发生重大不利变化，仍可能导致公司应收账款发生逾期、进一步延长应收账款回收周期或发生坏账，从而给公司持续盈利能力造成不利影响。公司已按相关会计准则计提了坏账准备，未来公司将进一步加强对应收账款的管控力度，降低应收账款回收风险，促进公司资金良好运转。

### 2、存货跌价风险

报告期末，公司存货账面金额为 15,582.08 万元。公司目前主要采用“以销定产，以产定存”的原则进行原材料采购，期末存货包括各种原材料、在产品及库存成品，公司主要存货均有对应的销售订单。因此，若因内外部因素导致公司产品无法正常销售，进而造成存货的可变现净值低于成本，公司的经营业绩及经营现金流将受到不利影响。

### 3、毛利率下降的风险

公司综合毛利率情况受产品结构变化、各类成本管控、市场竞争程度、技术更新换代、政策变动等因素影响，如果未来上述影响因素发生重大不利变化，或如果公司无法长期维持并加强在技术创新能力和工艺水平方面的竞争优势以获得较高毛利水平，公司毛利率存在下降的风险。

## (六) 行业风险

√适用 □不适用

目前，航空发动机零部件制造领域进入门槛高，国内竞争者数量不多。但是，随着国家相关政策的实施，未来社会资本可能会持续进入该领域，国内竞争对手可能突破技术、管理、资金等壁垒，公司可能会面临市场竞争加剧的风险。

## (七) 宏观环境风险

√适用 □不适用

### 1、汇率波动风险

公司在出口产品、采购部分原材料时使用美元进行计价和结算。报告期内，美元兑人民币汇率均呈现一定程度的波动，人民币汇率波动日趋市场化及复杂化，受国内外经济、政治等多重因素共同影响。报告期内，公司外销收入为 27,878.16 万元，占当期主营业务收入的比例为 51.77%，若未来人民币汇率发生不利波动，则会对公司业绩产生不利影响。

## 2、经济环境风险

行业的发展与经济环境及政策密不可分。国内外经济形势及政策的变化，可能会影响到公司产品的销售和收入的增长。

### (八) 存托凭证相关风险

适用 不适用

### (九) 其他重大风险

适用 不适用

2020 年 12 月 21 日，美国商务部产业安全局在《出口管理条例》中新设军事最终用户清单（MilitaryEndUsersorMilitaryEndUses，简称“MEU 清单”），航亚科技被列入此项清单。受此项清单影响，公司与美国客户的技术交流（产品图纸、技术标准），以及从美国进口特定产品需获取美国政府许可证，2021 年初 GE 公司就与我司合作的业务向美国商务部成功申请到许可。

目前为止，公司国际业务尚未受到实质性影响，但若中国与相关国家的关系发生不利变化，业务的可持续性存在不确定性，可能会对公司国际业务开展及公司业绩产生不利影响。

## 五、报告期内主要经营情况

报告期内，公司营业收入保持了较快增长态势，全年实现营业收入 54,350.54 万元，较上年同期增长 49.93%；实现营业利润 9,603.67 万元，较上年同期增长 537.16%；实现归属于母公司所有者的净利润 9,020.13 万元，较上年同期增长 349.61%。

### (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	543,505,433.12	362,513,695.54	49.93
营业成本	347,922,560.56	254,861,811.59	36.51
销售费用	11,644,624.04	8,131,435.29	43.21
管理费用	41,308,491.33	33,137,251.96	24.66
财务费用	-2,563,841.51	-5,920,017.43	-56.69
研发费用	48,267,417.48	38,638,841.30	24.92
经营活动产生的现金流量净额	120,728,220.37	52,037,314.55	132.00
投资活动产生的现金流量净额	-224,114,185.82	-205,295,655.96	9.17
筹资活动产生的现金流量净额	-6,533,993.10	-27,113,481.85	-75.90

营业收入变动原因说明：主要系报告期内国际国内业务总量持续保持稳定增长所致。

营业成本变动原因说明：主要系报告期营业收入规模增长，使得营业成本相应增长。

销售费用变动原因说明：主要系报告期销售人员薪酬、差旅费、业务宣传费增加所致。

管理费用变动原因说明：主要系报告期职工薪酬增加所致。

财务费用变动原因说明：主要系报告期募集资金利息收入减少所致。

研发费用变动原因说明：/

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系报告期内营业收入增长，货款回笼增加所致。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：/

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系上年利润分配及上年成立子公司少数股东投资所致。

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

报告期内，公司实现营业收入 543,505,433.12 元，比上年同期增加 180,991,737.58 元，增长 49.93%；营业成本 347,922,560.56 元，比上年同期增加 93,060,748.97 元，增长 36.51%。

其中：报告期内主营业务收入 538,493,850.46 元，比上年同期增加 177,985,977.03 元，增长 49.37%；主营业务成本 347,135,180.14 元，比上年同期增加 92,273,368.55 元，增长 36.21%。

### (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 (%)
航空	484,438,875.99	311,871,563.95	35.62	50.86	36.98	增加 6.52 个百分点
医疗	54,054,974.47	35,263,616.19	34.76	37.20	29.72	增加 3.76 个百分点
合计	538,493,850.46	347,135,180.14	35.54	49.37	36.21	增加 6.24 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	484,438,875.99	311,871,563.95	35.62	50.86	36.98	增加 6.52 个百分点
医疗产品	54,054,974.47	35,263,616.19	34.76	37.20	29.72	增加 3.76 个百分点
合计	538,493,850.46	347,135,180.14	35.54	49.37	36.21	增加 6.24 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 (%)
国际业务	278,781,587.65	163,783,874.16	41.25	64.87	43.68	增加 8.67 个百分点
国内业务	259,712,262.81	183,351,305.98	29.40	35.68	30.16	增加 2.99 个百分点

合计	538,493,850.46	347,135,180.14	35.54	49.37	36.21	增加 6.24 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 (%)
直销模式	538,493,850.46	347,135,180.14	35.54	49.37	36.21	增加 6.24 个百分点

主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况的说明

#### A. 关于国际业务收入和毛利率

##### a) 航空、医疗业务境外客户情况

##### 1) 航空业务

##### ①航空业务境外客户情况

全球主流航空发动机厂商中的赛峰、RR 和 GE 航空均为公司客户,公司客户 SAM(Suzhou) Co.,Ltd 所购产品也主要用于 GE 航空发动机产品,这些客户都是公司上市前就已开展业务往来的长期合作客户。

2023 年,公司与法国赛峰、SAM(Suzhou) Co.,Ltd 的业务为飞机发动机压气机叶片业务;与美国 GE 主要为(航改燃)燃机压气机叶片业务;与英国 RR 主要为雅典娜环零件(飞机发动机结构件)业务。

公司 2023 年度航空业务境外客户共有 4 家,这些客户的背景、合作年限及关联关系如下:

序号	客户名称	合作年限	关联关系	是否新客户
1	法国赛峰	2015 年以来	无	否
2	美国 GE	2016 年以来	无	否
3	SAM(Suzhou)Co.,Ltd	2015 年以来	无	否
4	英国 RR	2021 年度首次实现收入	无	否

##### ②航空业务境外客户销售内容、销售收入及变动原因

报告期内,国际航空发动机零部件业务收入增长强劲,规模经济效应更为显著。2023 年,国际发动机零部件业务收入 26,998 万元,同比增长 68.27%,占公司总收入的 49.67% (2022 年为 44.26%)。分客户收入相关情况见下表:

金额:万元

序号	客户名称	销售内容	2023 年度		2022 年度		收入变动幅度
			金额	占比	金额	占比	
1	客户 1	叶片	23,715.87	87.84%	15,498.53	96.60%	53.02%
2	客户 4	叶片	1,856.45	6.88%	248.08	1.55%	648.33%
3	客户 6	叶片	714.57	2.65%	88.27	0.55%	709.53%
4	客户 7	结构件及转动件	710.90	2.63%	209.68	1.31%	239.04%
航空业务境外收入合计			26,997.80	100.00%	16,044.56	100.00%	68.27%

2022 年度、2023 年度，公司航空业务境外客户均为上述 4 家，其中对客户 1 的销售收入占比很高，公司航空业务境外客户结构未发生重大变化。

2023 年度航空业务境外收入较上年增加 10,953.24 万元，增幅为 68.27%，其中对客户 1 的销售收入增加 8,217.34 万元，增幅为 53.02%。客户 1 一直是公司航空发动机零部件产品外销第一大客户，2022 年度、2023 年度公司对客户 1 销售航空叶片金额分别为 15,498.53 万元、23,715.87 万元，占航空发动机零部件产品外销收入比例分别为 96.60%、87.84%。公司 2023 年度境外航空业务大幅增长原因如下：

总体而言，在突发重大公共卫生事件期间，国际航空业的发展受到较大影响，作为航空产业的上游，航空发动机制造业同样受到了较大的负面影响。但随着环境的逐步改善，公司国际客户的需求大幅增长，叠加主要客户采购份额的提高（50%以上），带动公司国际航空业务收入大幅增加。另外 2023 年度美元兑人民币汇率较 2022 年度增长，也对国际业务收入增长产生了积极影响。

2022 年 2 月 24 日，公司与客户 1 续签了长期供货协议，协议约定，将 2023 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日的某型号全系列压气机叶片产品平均协议份额增加到 50%以上，2023 年度公司对客户 1 发动机叶片交付量较 2022 年度增长了 41.02%，相关销售根据长期供货协议的约定具有较强的持续性，公司对客户 1 的销售收入将在未来持续维持在较高水平。

## 2) 医疗业务

### ①医疗业务境外客户情况

公司 2023 年度医疗业务境外客户共有 5 家，该等客户的背景、合作年限及关联关系如下：

序号	客户名称	合作年限	关联关系	是否新客户
1	客户 8	2020 年以来	无	否
2	客户 9	2022 年以来	无	否
3	客户 10	2023 年以来	无	是
4	客户 11	2023 年以来	无	是
5	客户 12	2023 年以来	无	是

公司医疗业务境外客户共有 5 家，多为历史悠久的企业。这些客户主要是通过国内客户业务延伸、参加展会等方式开发增加的客户，如公司客户 5 收购客户 8 后，公司业务随之延伸至国外；客户 9 为公司在展会期间主动开发的客户；客户 10 为通过航亚科技官网主动联系的客户。

### ②医疗业务境外客户销售内容、销售收入及变动原因

单位：万元

序号	客户名称	销售内容	2023 年度		2022 年度		收入变动幅度
			金额	占比	金额	占比	
1	客户 8	医疗骨科关节	868.50	98.65%	861.30	99.64%	0.84%

2	客户 9	医疗骨科关节	2.98	0.34%	3.09	0.36%	-3.56%
3	客户 10	医疗骨科关节	6.01	0.68%	-	-	新增
4	客户 11	医疗骨科关节	2.62	0.30%	-	-	新增
5	客户 12	医疗骨科关节	0.26	0.03%	-	-	新增
医疗业务境外收入合计			880.37	100.00%	864.39	100.00%	1.85%

从上表可以看出，2023 年度医疗业务境外客户新增 3 家，处于合作初期及产品验证阶段，对收入影响较小；对主要客户 8 的销售收入未发生重大变化，公司医疗业务境外客户结构未发生重大变化。

## b) 国际业务收入、毛利率同比增幅大于国内业务

### 1) 国际业务收入同比增幅大于国内业务

2023 年全球航空业保持复苏态势带来了商用发动机的强劲需求，作为该领域的重要参与者以及客户 1 在 2023 年开始提高公司某型号系列产品的采购份额，公司的国际航空产品交付量实现了大幅增长，叠加美元兑人民币汇率上升，国际业务收入同比大幅增长。

国内航空业务方面，行业处于比较快速的发展阶段，需求比较旺盛。相较国际业务批量生产销售发动机零部件产品，公司国内航空业务多为研发类及小批量产品，因此 2023 年度国内航空业务收入虽有所增长，但增幅不及国际业务。

### 2) 国际业务毛利率同比增幅大于国内业务

航亚科技 2023 年度国际业务收入及收入增长主要来源于客户 1 的航空发动机零部件业务。公司是客户 1 某型号发动机压气机叶片的核心供应商，2019-2023 年公司向客户 1 交付的发动机叶片数量为 47 万片、23 万片、35 万片、61 万片、86 万片，2020-2021 年度交付数量下降主要是受重大公共卫生事件影响，但整体上呈现持续上升趋势。

公司国际航空发动机压气机精锻叶片经过多年的研发生产，技术成熟度不断提高，产品合格率提升，同时按照航空叶片生产的特点，生产设备折旧、人工等固定成本是公司成本较为重要的组成部分，随着生产量的大幅增加，平均单位成本降低，尤其销售客户 1 的产品，2023 年销量同比大幅增长，合格率提升，单位销售成本下降，规模效应体现；销售方面，2023 年受汇率影响，叠加产品结构等因素的影响，产品本币平均单价有所提升。上述因素共同作用带动毛利率显著增长。

公司国内业务主要为相关单位配套预研、科研转小批的零部件，虽然 2023 年零部件/批产类业务比例有不小的提升，但仍有别于国际业务的大批量供货，销售数量、金额主要受主机厂及科研院所工程研制计划的影响，呈现生产周期长、多批次、小批量等特点，毛利率不仅与生产数量有关，还和公司技术成熟度以及产品结构等多种因素有关，目前尚未形成明显的规模效应，毛利率变动与国际业务不具备可比性。

## c) 境外主要客户期后回款情况

公司 2023 年 12 月 31 日国际业务客户应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	2023 年 12 月 31 日 应收账款余额	截至 2024 年 5 月 31 日 期后回款金额	回款 比例
1	客户 1	4,082.39	4,078.52	99.91%
2	客户 4	313.17	313.17	100.00%
3	客户 6	100.40	100.40	100.00%
4	客户 7	610.93	606.97	99.35%
5	客户 8	143.66	143.66	100.00%
6	客户 10	3.29	3.29	100.00%
合计		5,253.84	5,246.01	99.85%

如上表所示，截至 2024 年 5 月 31 日，2023 年末公司国际业务应收账款期后回款比例已达 99.85%，未收回应收账款为客户 1 和客户 7 小额尾款。

国际业务销售商品、提供劳务收到的现金与收入勾稽关系如下：

项目	2023 年度	
	美元结算金额 (万美元)	人民币结算金额 (万人民币)
国际业务收入	3,909.51	356.34
国际业务应收账款（期初-期末）	-314.40	-143.66
其中：国际业务期末应收账款余额	722.17	143.66
国际业务期初应收账款余额	407.77	-
汇款手续费等	-0.42	-
合计	<b>3,594.69</b>	<b>212.68</b>
国际业务销售商品、提供劳务收到的现金	<b>3,594.69</b>	<b>212.68</b>
差异	-	-

公司国际业务销售商品、提供劳务收到的现金与国际业务收入和应收账款变动等勾稽一致。

## B. 关于收入确认

航亚科技 2020 年 12 月 16 日在上海证券交易所科创板上市，其业务规模呈现出稳健增长的态势。2020 年上市以来，2020 年度-2023 年度的主营业务收入分别为 30,035.91 万元、31,174.28 万元、36,050.79 万元、53,849.39 万元，其中境外收入分别为 6,913.13 万元、9,022.94 万元、16,908.95 万元、27,878.16 万元。公司境外贸易模式主要为 DAP、EXW、FOB 等。

### a) 上市以来收入确认政策

航亚科技 2020 年 12 月 16 日在上海证券交易所科创板上市，2020 年以来公司收入确认政策执行情况如下：

项目	收入确认是否发生变化	收入确认时点	收入确认依据
技术开发收入	否	已经完工并经对方验收认可或交付对方认可的技术成果，确认销售收入的实现。	客户验收单据和物流收货信息
DAP 模式出口收入	否	货物满足交付条件，货物出口并办理出口报关手续，送至目的地后，确认销售收入的实现。	境外物流收货信息
EXW 模式出口收入	否	货物达到交付条件并出厂交付客户指定的物流公司时，确认销售收入的实现。	物流提货凭证
其他模式出口收入	否	货物满足交付条件，交付运输并办理出口报关手续，且获海关批准后，确认销售收入的实现。	报关单和物流提货凭证
国内航空类商品销售收入	否	货物送交客户并验收合格后，确认销售收入的实现。	客户验收单据和物流收货信息
国内医疗类商品销售收入	否	货物送交客户并签收后，确认销售收入的实现。	物流收货信息

综上，公司国际业务收入确认符合国际贸易惯例，均在客户取得相关商品控制权时确认收入，符合企业会计准则规定，上市以来，公司收入确认政策未发生变化，同类业务收入确认时点及依据未发生变化。

#### b) 上市以来不同收入确认模式下收入构成

单位：万元

序号	区域	行业	销售模式	2023 年度		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
				收入	占比%	收入	占比%	收入	占比%	收入	占比%
1	境外	航空	DAP	723.34	1.34	612.83	1.70	485.90	1.56	1,000.14	3.33
			EXW	25,559.89	47.46	15,343.46	42.56	7,973.48	25.58	5,661.84	18.85
			其他	714.57	1.34	88.27	0.24	119.02	0.38	207.60	0.69
		医疗	EXW	871.73	1.62	864.39	2.40	444.54	1.43	43.56	0.15
			其他	8.63	0.02	-	-	-	-	-	-
2	国内	航空	航空	21,446.09	39.83	16,066.43	44.57	18,819.49	60.37	19,181.46	63.86
		医疗	医疗	4,525.14	8.40	3,075.41	8.53	3,331.87	10.69	3,941.32	13.12
主营业务合计				53,849.39	100.00	36,050.79	100.00	31,174.28	100.00	30,035.91	100.00



## (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	件	971,767	953,215	83,798	59.13	47.95	17.05
医疗产品	件	305,552	337,066	40,998	2.94	29.14	-43.59

产销量情况说明

1、由于国际国内业务增长，报告期内航空产品生产量和销售量均大幅增长。

2、报告期内医疗产品库存量降低主要系消耗期初库存储备。

## (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
航空	直接材料	126,903,240.64	40.69	85,983,126.96	37.77	47.59	主要系报告期销售增加所致
	直接人工	38,417,118.92	12.32	25,332,742.70	11.13	51.65	主要系报告期销售增加所致
	制造费用	146,551,204.39	46.99	116,361,152.90	51.11	25.95	/
	小计	311,871,563.95	100.00	227,677,022.56	100.00	36.98	/
医疗	直接材料	15,035,976.90	42.64	11,776,032.70	43.32	27.68	/
	直接人工	4,171,974.76	11.83	3,033,548.50	11.16	37.53	主要系报告期销售增加所致
	制造费用	16,055,664.53	45.53	12,375,207.83	45.52	29.74	主要系报告期销售增加所致
	小计	35,263,616.19	100.00	27,184,789.03	100.00	29.72	/
	合计	347,135,180.14		254,861,811.59		36.21	
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	上年同期占总成本比例 (%)	本期金额较上年同期变动比例 (%)	情况说明
航空	直接材料	126,903,240.64	40.69	85,983,126.96	37.77	47.59	主要系报告期销售增加所致
	直接人工	38,417,118.92	12.32	25,332,742.70	11.13	51.65	主要系报告期销售增加所致
	制造费用	146,551,204.39	46.99	116,361,152.90	51.11	25.95	/
	小计	311,871,563.95	100.00	227,677,022.56	100.00	36.98	/

医疗	直接材料	15,035,976.90	42.64	11,776,032.70	43.32	27.68	/
	直接人工	4,171,974.76	11.83	3,033,548.50	11.16	37.53	主要系报告期销售增加所致
	制造费用	16,055,664.53	45.53	12,375,207.83	45.52	29.74	主要系报告期销售增加所致
	小计	35,263,616.19	100.00	27,184,789.03	100.00	29.72	/
	合计	347,135,180.14		254,861,811.59		36.21	

成本分析其他情况说明

无

(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

适用 不适用

前五名客户销售额 48,601 万元，占年度销售总额 90.26%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 19,860 万元，占年度销售总额 36.88%。

公司前五名客户

适用 不适用

单位：万元币种：人民币

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额比例 (%)	是否与上市公司存在关联关系
1	客户 1	23,716	44.04	否
2	客户 2	19,860	36.88	是
3	客户 3	1,969	3.66	否
4	客户 4	1,856	3.45	否
5	客户 5	1,200	2.23	否
合计	/	48,601	90.26	/

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

适用 不适用

前五名供应商采购额 8,326 万元，占年度采购总额 34.28%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 838 万元，占年度采购总额 3.45%。

公司前五名供应商

适用 不适用

单位：万元币种：人民币

序号	供应商名称	采购额	占年度采购总额比例	是否与上市公司存在
----	-------	-----	-----------	-----------

			(%)	关联关系
1	供应商 1	4,430	18.24	否
2	供应商 2	1,236	5.09	否
3	供应商 3	1,050	4.32	否
4	供应商 4	838	3.45	是
5	供应商 5	772	3.18	否
合计	/	8,326	34.28	/

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

单位：元币种：人民币

项目	本期数	上年同期数	增减额	增减比例 (%)	变动原因说明
销售费用	11,644,624.04	8,131,435.29	3,513,188.75	43.21	主要系报告期职工薪酬、差旅费、业务宣传费增加所致
管理费用	41,308,491.33	33,137,251.96	8,171,239.37	24.66	/
研发费用	48,267,417.48	38,638,841.30	9,628,576.18	24.92	/
财务费用	-2,563,841.51	-5,920,017.43	3,356,175.92	-56.69	主要系报告期募集资金利息收入减少所致

### 4. 现金流

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期数	上年同期数	增减额	增减比例 (%)	变动原因说明
经营活动产生的现金流量净额	120,728,220.37	52,037,314.55	68,690,905.82	132.00	主要系报告期内营业收入增长，货款回笼增加所致
投资活动产生的现金流量净额	-224,114,185.82	-205,295,655.96	-18,818,529.86	9.17	/
筹资活动产生的现金流量净额	-6,533,993.10	-27,113,481.85	20,579,488.75	-75.90	主要系上年利润分配及上年成立子公司少数股东投资所致

### (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
货币资金	218,147,149.17	13.76	319,066,863.04	22.12	-31.63	主要系报告期募集资金减少所致
应收票据	82,728,477.11	5.22	43,437,480.56	3.01	90.45	主要系报告期收到的应收票据增加所致
应收账款	181,986,432.12	11.48	157,270,156.25	10.9	15.72	/
预付款项	3,179,844.26	0.20	6,600,816.04	0.46	-51.83	主要系报告期内采购预付款减少所致
其他应收款	265,601.66	0.02	2,511,489.77	0.17	-89.42	主要系上期应收出口退税款所致
存货	155,820,781.80	9.83	172,919,220.52	11.99	-9.89	/
固定资产	685,207,485.85	43.21	455,239,537.21	31.56	50.52	主要系报告期募投项目逐步转固增所致
在建工程	117,386,109.05	7.40	128,551,470.70	8.91	-8.69	/
使用权资产	2,867,020.99	0.18	4,778,375.11	0.33	-40.00	主要系报告期子公司租赁厂房摊销所致
无形资产	67,302,442.81	4.24	69,229,600.20	4.8	-2.78	/
长期待摊费用	11,118,835.47	0.70	2,506,476.91	0.17	343.60	主要系报告期子公司厂房装修所致
其他非流动资产	23,256,283.19	1.47	44,293,486.88	3.07	-47.50	主要系报告期预付设备款减少所致
短期借款	48,949,020.28	3.09	56,561,447.22	3.92	-13.46	/
应付票据	78,707,737.16	4.96	73,146,463.84	5.07	7.60	/
应付账款	251,238,289.40	15.84	201,538,685.01	13.97	24.66	/
合同负债	230,256.58	0.01	1,818,241.78	0.13	-87.34	主要系报告期内预收款减少所致
长期借款	19,400,000.00	1.22	39,980,000.00	2.77	-51.48	主要系报告期归还项目贷及一年内到期所致
租赁负债	1,031,714.29	0.07	2,978,786.34	0.21	-65.36	主要系报告期子公司支付厂房租赁费及一

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
						年内到期所致

其他说明  
无

## 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

核算科目	资产名称	期末账面价值	备注
货币资金	保证金	23,038,175.15	银票保证金
应收票据	应收票据	33,836,657.07	质押给银行抵开应付票据
无形资产	土地	8,336,653.89	抵押保证借款
固定资产	房产、设备	48,916,598.93	抵押保证借款
<b>合计</b>		<b>114,128,085.04</b>	

## 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

详见本报告“第三节管理层讨论与分析”之“二、报告期内公司所在行业情况及所从事的主要业务情况”之“（三）所处行业情况”及本节“六、公司关于公司未来发展的讨论与分析”之“（一）行业格局和趋势”部分。

**(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

单位：元币种：人民币

被投资公司名称	主要业务	投资方式	投资金额	持股比例	资金来源	截至报告期末进展情况	本期投资损益	披露日期及索引（如有）
贵州航亚科技有限公司	航空发动机零部件、燃气轮机零部件、精密机械零部件的研发、生产、销售；产品特征特性检测服务。	增资	10,000,000	70%	自有资金	已完成计划增资	-6,345,998.39	/
无锡乘风航空工程技术有限公司	许可项目：民用航空器维修；民用航空器（发动机、螺旋桨）生产；民用航空器零部件设计和生产； 一般项目：工程和技术研究和试验发展；机械零件、零部件加工；新材料技术研发；金属表面处理及热处理加工；电镀加工；喷涂加工；真空镀膜加工；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广	增资	6,000,000	15.95%	自有资金	已完成计划增资	-2,076,986.52	/
合计	/	/	16,000,000	/	/	/	-8,422,984.91	/

**2. 重大的非股权投资**

√适用 □不适用

公司目前重大的非股权投资项目主要以募集资金投资建设项目为主。

单位：人民币万元

序号	项目名称	预计投资总额	拟投入募集资金金额	本报告期内投入募集资金金额	累计已投入募集资金金额
----	------	--------	-----------	---------------	-------------

1	航空发动机关键零部件产能扩大项目	83,237.40	40,812.12	17,909.60	42,698.14
2	研发中心建设项目	9,378.03	6,619.09	1,966.36	3,533.45

说明：具体详见公司披露的《2023 年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》。

### 3. 以公允价值计量的金融资产

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

资产类别	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售/赎回金额	其他变动	期末数
其他	-	-	-	-	20,000,000	20,000,000	-	-
合计	-	-	-	-	20,000,000	20,000,000	-	-

证券投资情况

□适用 √不适用

衍生品投资情况

□适用 √不适用

### 4. 私募股权投资基金投资情况

□适用 √不适用

其他说明

无

### 5. 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

## 1、主要子公司

单位：万元；币种：人民币

公司名称	主要业务	注册资本	总资产	净资产	净利润
无锡航亚盘件制造有限公司	航空器用发动机的压气机盘、涡轮盘及其他零部件的研制、生产和销售；燃气轮机的压气机盘、涡轮盘及其他零部件的研制、生产和销售。	1,600	758.49	-5.40	-85.34

公司名称	主要业务	注册资本	总资产	净资产	主营业务收入	营业利润	净利润
贵州航亚科技有限公司	航空发动机零部件、燃气轮机零部件、精密机械零部件的研发、生产、销售；产品特征特性检测服务。	30,000	19,500.88	14,629.97	1,872.97	-1,106.80	-906.57

## 2、主要参股公司

单位：万元；币种：人民币

公司名称	主要业务	注册资本	总资产	净资产	净利润
无锡乘风航空工程技术有限公司	许可项目：民用航空器维修；民用航空器（发动机、螺旋桨）生产；民用航空器零部件设计和生产； 一般项目：工程和技术研究和试验发展；机械零件、零部件加工；新材料技术研发；金属表面处理及热处理加工；电镀加工；喷涂加工；真空镀膜加工；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广	6,270.19	6,778.10	4,370.32	-1,286.57

## (八) 公司控制的结构化主体情况

√适用 □不适用

详见本报告“第十节财务报告”之九“在其他主体中的权益”。



## 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

#### 1、“两机”领域

国内外航空发动机和燃气轮机行业发展情况分析见本报告“第三节 管理层讨论与分析”之“（三）所处行业情况”之“1. 行业的发展阶段”相关内容。

国际业务上，公司国际客户均为全球主流航空发动机制造商，市场空间广阔、客户需求旺盛，国际业务仍然是公司重点发展的领域，尽管地缘冲突等事件不断，但是我们认为航空产业的全球性供应体系仍然是大势所趋，亚太地区特别是中国大陆参与的程度预计仍将继续提升，公司作为国内航空零部件制造的民企新生力量，坚定参与国际分工的决心不会改变，在当前形势下更要加大国际市场的开拓，努力占据航空制造业全球供应链的有利地位。

国内业务是公司未来重要的增长点。在航空发动机业务领域，通过参与国内众多新型号的研制工作，一方面公司的工程化能力稳步提高，对各类关键零部件制造过程和工艺特点不断熟悉，积累宝贵的经验；另一方面通过积极参与航发集团的各项同步研制开发任务，与客户的战略协作不断深入，合作更加紧密，成为国内航空发动机供应体系的重要一员。公司将持续加深并夯实与国内主机厂所的战略合作关系，深耕优势产品，不断提升四大类零部件的专业化生产配套能力，持续做好产业化的充分准备；公司将加大拓展轻型燃气轮机（航改燃）业务力度，挖掘新兴增长点，在未来逐步形成业务总量、经营效益、行业口碑的新增长引擎。

随着国产新一代发动机逐步上量、商用发动机研制提速以及燃气轮机国产化进程加快，战略客户产品逐步进入到实验批次增多、定型小批量交付，再到大量批产交付阶段。同时公司新的无锡以及贵阳基地逐步建成投产，公司产业化能级持续提升，国内航空发动机业务迎来更好的发展态势。

#### 2、医疗骨科关节领域

发达国家和地区的骨科关节市场需求以产品升级换代为主，市场规模庞大，增长稳定。2023年，外部经济环境和政治环境的影响加速了骨科关节行业市场的增长。近年来，随着我国居民可支配收入的不断增长、人口老龄化、医疗护理观念的转变和医保覆盖范围的扩大，我国医疗器械产业发展十分迅速，骨科关节植入物等也呈现快速增长态势。随着国家耗材集采政策的持续推进，医疗骨科关节业务以价换量提升市场需求水平，国产替代提速，借助国家政策支持 and 国内市场扩容的机遇，国内头部企业竞争优势持续提升，行业加速向头部优势企业集中，2023年医疗反腐行动带动行业短期调整与波动。公司将深刻理解医疗骨科关节市场产业特性，锚定战略客户，立足国内基本盘，与国内头部企业形成长期可持续战略合作，加大力度持续开展国际市场调研和拓展，同时积极推动内部能力建设和管理提升，形成核心竞争力以满足其采购需求及自身发展目标。

## (二) 公司发展战略

√适用 □不适用

公司坚持走股份化、公众公司规范发展道路，致力于建设良好的公司治理，保证公司战略决策与经营的科学性合理性。

坚持专业化发展理念，聚焦航空发动机和燃气轮机关键零部件及医疗骨科关节领域，按照战略地图做强主业。

坚持国际与国内市场同步发展战略，积极参与国际分工，同时坚定服务国家战略，形成国际国内市场同步走，相互借鉴、相互推进、平衡发展的格局。

不断提升技术与管理水平，发展先进制造能力，关注新工艺、新技术、新材料的运用，持续增强工程化及产业化能力，把航空质量管理体系要求、精益观念理念、智能化数字化制造以及专业化战略紧密融合，将公司建设成集研究、开发、设计、生产、销售为一体的具有国际领先水平的世界航空发动机和燃气轮机零部件及医疗骨科材料制造基地。

## (三) 经营计划

√适用 □不适用

2024 年，公司总体经营工作方针为：一方面，以组织发展推动员工成长，激发队伍活力动力，加强能力建设，推动公司综合实力上台阶；另一方面，聚焦战略市场拓展和客户需求，实现“质量”和“交付”两个确保，贯彻精益思想，实现增产增效，推动公司总量、效益上台阶。

2024 年，公司经营层将努力推动两级团队组织建设和组织能力提升，抓好绩效管理和激励机制，抓好核心队伍和干部队伍能力建设，确保公司长足发展。公司三大板块业务将根据各自不同发展阶段所面临的主要矛盾开展重点工作：

- 叶片业务——抓好产能上台阶，实现总量上台阶和效益上台阶；抓好 RR、GE、国内客户业务等增量机会，确保业务持续高速增长；通过专业化能力建设、自动化信息化建设和提高国内外客户满意度，提升公司叶片品牌；
- 转动件结构件业务——研究和拓展国内外市场，提升收入规模；聚焦整体叶盘能力建设和惯性摩擦焊能力建设，聚焦质量管理和产品质量水平，抓好专业化能力建设。
- 医疗骨科关节业务——树立市场形象，打造专业化能力，保持稳定增长，聚焦国际业务开拓。

2024 年，公司将以组织发展为抓手，以各个业务板块为核心，认真研究和抓住市场战略机遇，进一步推动优化产品结构，推动技术能力、精益管理能力、质量管理能力、公司形象和客户认同度等方面上台阶，主要从以下几方面展开工作：

- 明确并落实各业务板块全面预算年度、季度目标，实现经济总量及效益的双增长。
- 持续开展组织发展工作，围绕岗位、激励、人才建设和文化建设等方面，抓好制度化建设，强化团队成功，重点抓好中层干部和核心岗位绩效管理体系和激励机制的完善；
- 直面竞争，培育核心竞争力，抓住产业发展机遇，锚定国内战略客户，大力拓展国内“两

机”业务，紧跟型号进展抓市场占有率；提升公司品牌形象，拓展国际叶片市场和转动件结构件市场；聚焦增量业务抓落实；

- 以“零缺陷”为抓手，系统提升质量管理能力；
- 不断加强生产运营系统管理建设，强化计划指挥系统，固化产线，提高技改新产能利用率，加快产能建设，提升订单交付率，提升客户满意度；
- 围绕各个业务板块提升专业技术能力建设，包括整体叶盘专业化、精锻叶片专业化、自动化水平、特种工艺能力等方面建立长期目标，结合市场需求建立明确计划并落实；
- 持续开展精益活动，制定明确的精益工作计划，强化精益文化，夯实基础管理，拓展视野提升现场基层管理能力，达到缩短和固化产品制造周期目标；
- 建立公司信息化和自动化工作计划并有序推进；
- 持续抓好 EHS 管理制度化，推动全员 EHS，明确年度目标和重要工作。

#### (四) 其他

适用 不适用

## 第四节 公司治理

### 一、公司治理相关情况说明

√适用 □不适用

公司根据《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》和《上海证券交易所科创板股票上市规则》《公司章程》等相关法律法规及规范性文件的要求，严格遵守《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《关联交易制度》《对外投资管理制度》《独立董事工作制度》《经理工作细则》《董事会秘书工作细则》《对外担保管理制度》等相关制度。公司董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会，为董事会的重大决策提供咨询、建议，以保证董事会议事、决策的专业化和高效化。

自改制设立以来，公司已建立股东大会、董事会、监事会和管理层的运行机制，独立董事和董事会秘书能够有效增强董事会决策的公正性和合理性，公司治理架构能按照相关法律法规和《公司章程》的规定有效运作。

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、公司就其与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面存在的不能保证独立性、不能保持自主经营能力的情况说明

□适用 √不适用

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

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事对公司构成重大不利影响的同业竞争情况

□适用 √不适用

### 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
2022 年年度股东大会	2023 年 5 月 17 日	披露于上海证券交易所网站 ( <a href="http://www.sse.com.cn">www.sse.com.cn</a> ) : 《2022 年年度股东大会决议公告》(公告编号 2023-019)	2023 年 5 月 18 日	审议通过如下议案： 《关于公司<2022 年度财务决算报告>的议案》； 《关于公司<2022 年度董事会工作报告>的议案》； 《关于公司<2022 年度独立董事述职报告>的议案》； 《关于公司<2022 年度监事会工作报告>的议案》； 《关于 2022 年度利润分配方案的议案》； 《关于公司<2022 年年度报告>及其摘要的议案》； 《关于公司<2023 年度财务预算报告>的议案》； 《关于公司 2023 年度董事、监事薪酬方案的议案》； 《关于公司 2023 年度申请综合授信额度的议案》； 《关于 2023 年度日常关联交易预计的议案》；

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
				《关于续聘公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）为公司2023年度审计机构的议案》。
2023年第一次临时股东大会	2023年8月23日	披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）：《2023年第一次临时股东大会决议公告》（公告编号2023-035）	2023年8月24日	<p>审议通过如下议案：</p> <p>《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券条件的议案》；</p> <p>《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券方案的议案》：本次发行证券的种类；发行数量；发行规模；票面金额和发行价格；债券期限；债券利率；还本付息的期限和方式；转股期限；转股价格的确定及其调整；转股价格向下修正条款；转股股数确定方式；赎回条款；回售条款；转股年度有关股利的归属；发行方式及发行对象；向原股东配售的安排；债券持有人会议相关事项；本次募集资金用途；评级事项；担保事项；募集资金存管；本次发行方案的有效期；</p> <p>《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券预案的议案》；</p> <p>《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券的论证分析报告的议案》；</p> <p>《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券募集资金运用的可行性分析报告的议案》；</p> <p>《关于公司前次募集资金使用情况报告的议案》；</p> <p>《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报与采取填补措施及相关主体承诺的议案》；</p> <p>《关于未来三年（2023年-2025年）股东分红回报规划的议案》；</p> <p>《关于制定〈无锡航亚科技股份有限公司可转换公司债券持有人会议规则〉的议案》；</p> <p>《关于公司〈本次募集资金投向属于科技创新领域的说明〉的议案》；</p> <p>《关于提请股东大会授权董事会及其授权人士全权办理公司本次向不特定对象发行可转换公司债券相关事宜的议案》。</p>

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

报告期内，公司共召开2次股东大会，相关决议按规定进行了刊登、披露。相关股东大会的召集和召开程序、召集人资格、出席会议人员资格、表决程序等均符合有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定，会议决议合法有效。

#### 四、表决权差异安排在报告期内的实施和变化情况

适用 不适用

#### 五、红筹架构公司治理情况

适用 不适用

## 六、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、高级管理人员和核心技术人员持股变动及报酬情况

√适用 □不适用

单位：股

姓名	职务	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
严奇	董事长、核心技术人员	男	58	2015-03-28 (董事长) 2017-04-14 (核心技术人员)	2025-05-17 (董事长)	37,317,391	37,317,391	0	/	173.75	否
王良	独立董事	男	63	2022-05-18	2025-05-17	0	0	0	/	12	否
朱和平	独立董事	男	60	2019-12-26	2025-05-17	0	0	0	/	12	否
张晖明	独立董事	男	67	2020-02-23	2025-05-17	0	0	0	/	12	否
阮仕海	董事	男	48	2015-03-28	2025-05-17	21,884,091	21,884,091	0	/	/	是
邵燃	董事、副总经理、核心技术人员	男	55	2019-10-09 (董事) 2017-12-27 (副总经理) 2019-11-20 (核心技术人员)	2025-05-17 (董事、副总经理)	1,500,000	1,500,000	0	/	98.49	否
王旭	董事、董事会秘书	男	58	2022-05-18	2025-05-17	0	0	0	/	55	否
贾海宁	董事	男	36	2022-05-18	2025-05-17	0	0	0	/	/	否
陈默	监事会主席	女	37	2019-02-22	2025-05-17	0	0	0	/	/	否
朱国有	监事	男	59	2022-05-18	2025-05-17	4,000,000	4,000,000	0	/	/	是
季瑾	职工代表监事、核心技术人员	男	36	2021-07-12 (职工代表监事) 2019-11-20 (核心技术)	2025-05-17 (职工代表监事)	0	0	0	/	30.63	否

姓名	职务	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
				术人员)							
朱宏大	总经理	男	53	2017-12-27	2025-05-17	1,500,000	1,500,000	0	/	145.64	否
井鸿翔	副总经理	男	37	2019-02-22	2025-05-17	1,201,000	1,201,000	0	/	105.84	否
张广易	副总经理	男	41	2019-02-22	2025-05-17	300,000	300,000	0	/	101.95	否
丁立	副总经理、核心技术人员	男	40	2022-05-18(副总经理) 2017-04-14(核心技术人员)	2025-05-17 (副总经理)	250,000	250,000	0	/	91.58	否
薛新华	副总经理	男	58	2017-06-09	2025-05-17	0	0	0	/	86.75	否
黄勤	副总经理、财务总监(离任)	女	57	2015-03-28(副总经理) 2021-02-19(财务总监)	2025-05-17 (副总经理) 2023-10-27 (财务总监)	6,178,261	6,178,261	0	/	77.75	否
吴巍巍	财务总监	男	44	2023-10-30	2025-05-17	0	0	0	/	13.79	否
李湘军	核心技术人员	男	53	2017-04-14	至今	0	0	0	/	36.87	否
庞韵华	核心技术人员	男	38	2017-04-14	至今	250,000	250,000	0	/	36.79	否
张学良	核心技术人员	男	33	2019-11-20	至今	0	0	0	/	34.44	否
贺明	核心技术人员	男	40	2017-04-14	至今	0	0	0	/	32.74	否
赵朝刚	核心技术人员	男	48	2019-11-20	至今	0	0	0	/	28.74	否

姓名	职务	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
杨春原	核心技术人员	男	38	2019-11-20	至今	0	0	0	/	26.81	否
周敏	核心技术人员	男	32	2019-11-20	至今	0	0	0	/	23.34	否
张敬国	董事(离任)	男	49	2019-02-22	2023-12-06	0	0	0	/	/	是
合计	/	/	/	/	/	74,380,743	74,380,743	0	/	1,236.9	/

姓名	主要工作经历
严奇	北京理工大学机械工程学士、复旦大学经管学院工商管理硕士、东南大学管理科学与工程专业博士，冶金材料高级工程师。1988年07月至2005年08月，历任无锡叶片厂处长、厂长兼党委书记等；2005年09月至2014年02月，历任无锡透平叶片有限公司执行董事、总经理兼党委书记；2014年03月至今，历任公司董事长、总经理。现任公司董事长。
王良	北京航空航天大学金属材料腐蚀与防护&工业管理工程学士。1996年09月至2008年11月历任西安航空发动机集团公司副总工程师、副总经理、总工程师；2008年11月至2010年02月任西安航空动力股份有限公司董事、副总经理兼总工程师、技术中心主任；2010年02月至2014年10月任贵州黎阳航空动力有限公司董事长、总经理、党委副书记；2014年10月至2021年02月任中国航空工业集团公司非航产业部长、派出董监事等职务。2022年05月至今任公司独立董事。
朱和平	华中科技大学管理科学与工程博士，注册会计师协会会员。1985年08月至1994年12月，曾任新疆财经大学教师；1994年12月至今在江南大学任教，现为商学院会计系教授。现任无锡新洁能股份有限公司等独立董事。2019年12月至今任公司独立董事。
张晖明	复旦大学经济学博士，1984年至今在复旦大学任教，现为教授。现任上海锦江国际酒店股份有限公司独立董事等。2020年02月至今任公司独立董事。
阮仕海	武汉大学经济管理学士，1997年03月至1999年08月，任佳能(珠海)公司生产主管、采购事业部经理；1999年09月至2000年12月，任珠海威尔集团驻北京销售办主任；2001年01月至今，任北京世纪凯创科技有限公司总经理。2015年3月至今任公司董事。
邵燃	高级工程师，1990年07月至2005年09月，历任无锡叶片厂厂长助理、副厂长等；2005年09月至2016年06月，历任无锡透平叶片有限公司执行董事、总经理、党委书记等；2016年07月至2017年10月，任无锡浦新不锈钢有限公司高级顾问；2017年10月至今，任无



姓名	主要工作经历
	锡航亚盘件制造有限公司执行董事；2017年12月起任公司副总经理；2019年10月至今任公司董事；2021年06月至今任贵州航亚科技有限公司执行董事。
王旭	清华大学光电技术学士、复旦大学工商管理硕士，1992年04月至2011年07月先后任职于海南德高技术开发有限公司、上海经达实业发展有限公司、海南诚信地产发展有限公司、安邦保险海南分公司、宁夏夏盛实业集团有限公司，2012年03月至2016年07月任无锡源清创业投资有限公司副总经理，2016年08月至2022年05月为职业投资人。2022年05月至今任公司董事兼董事会秘书。
贾海宁	北京航空航天大学电子信息工程学士、美国佛罗里达大学工业系统工程硕士，2013年08月至今先后任职于中国商飞上海飞机设计研究院、英诺天使基金（北京英诺昌盛投资管理有限公司）、通用技术集团投资管理有限公司，现任通用技术集团投资管理有限公司股权投资部执行董事。2022年05月至今任公司董事。
陈默	江南大学国际贸易学硕士，2011年07月至2015年09月，任中国建设银行无锡分行营业部客户经理等；2016年05月至2017年11月，任无锡市交通产业集团有限公司投资助理；2017年11月至今，历任无锡通汇投资有限公司投资管理部投资经理、投资管理部经理、总经理助理兼投资管理部经理、副总经理兼投资管理部经理等；现任无锡国曦投资有限公司执行董事、无锡国晟资产管理有限公司执行董事。2019年02月至今任公司监事会主席。
朱国有	复旦大学工商管理硕士，1987年07月至2000年09月，历任无锡市橡胶厂设备处副处长、副厂长；2000年10月至今任无锡市贝尔特胶带有限公司董事长、总经理；2010年03月至今任无锡市新协祥胶业有限责任公司董事长，总经理；2003年07月至今任无锡市裕祥橡胶有限公司执行董事兼总经理；2004年09月至今任无锡苏圣橡胶有限公司执行董事。2022年05月至今任公司监事。
季瑾	南京大学化学学士，2009年07月至2011年12月，任无锡豪普钛业有限公司工艺技术工程师；2012年02月至2015年06月，任无锡透平叶片有限公司冶金工程师；2015年07月至今，历任公司理化室工程师、化学工程师、特种工艺主任工程师，现任公司技术中心副主任，2021年07月至今任公司职工代表监事。
朱宏大	东南大学工商管理硕士，1994年07月至2005年09月，历任无锡叶片长厂长助理、副厂长等；2005年10月至2016年06月，任无锡透平叶片有限公司副总经理；2016年07月至2017年12月，任公司副总经理，2017年12月至今任公司总经理。
井鸿翔	吉林大学金属材料学士，2008年08月至2016年07月，历任无锡透平叶片有限公司项目工程师、锻造车间主任、生产统筹部部长等；2016年06月至2019年02月，任公司制造计划部经理；2019年02月至今，任公司副总经理，2022年起兼任叶片事业部总经理。
张广易	东南大学软件工程硕士，2005年09月至2006年08月，任无锡华方微电子有限公司产品工程师；2006年08月至2007年04月，任英飞凌科技（无锡）有限公司测试工程师；2007年04月至2013年03月，任海力士半导体（中国）有限公司工艺质量工程师；2013年至2019年02月，历任公司市场部经理、医疗事业部总经理等，2019年02月至今任公司副总经理。
丁立	南京理工大学材料学专业硕士，2008年08月至2013年12月，曾任无锡透平叶片有限公司工程师；2013年12月至今，历任公司质量部经理、项目经理、工程技术部经理、技术中心副主任、技术中心总经理，2022年05月至今任公司副总经理，兼任精机事业部总经理。
薛新华	南京理工大学经济管理专业，1985年07月至1992年11月，任南京华东电子管厂技术员；1992年11月至2015年02月，曾先后于无锡叶片厂/无锡透平叶片有限公司任制造部长、市场部长等；2015年02月至今任公司精机事业部副总经理，2017年06月起任公司副总经理。

姓名	主要工作经历
黄勤	复旦大学工商管理专业硕士，1988年08月至1992年07月，任化工部涂料化工研究院工程师；1992年08月至2001年06月，任无锡市惠丰精细化工厂常务副厂长；2002年02月至2010年02月，任无锡美诺特殊印刷器材有限公司总经理；2011年02月至2012年12月，任无锡通宇自控设备厂副总经理；2013年01月起，历任公司财务总监、董事会秘书、副总经理。
吴巍巍	南京大学会计学本科，2003年8月至2005年8月，任陕西省咸阳市泾阳县永乐中学教师及教务（团中央大学生志愿服务西部计划）；2005年9月至2006年12月期间准备升学考试；2007年1月至2008年2月，任苏州天山水泥有限公司会计、会计主管；2008年3月至2012年1月任溧水天山水泥有限公司财务科长；2012年2月至2016年7月任江苏天山水泥集团有限公司财务部副部长；2016年7月至2023年6月任宜兴天山水泥有限责任公司总会计师；2023年6月起在公司任职，2023年10月至今任公司财务总监。
李湘军	材料工程专业硕士，1995年08月至2014年05月，曾历任无锡透平叶片有限公司热工艺室主任、技术中心副主任、工艺研究所所长；2014年06月至2016年01月，曾任无锡派克重型铸锻有限公司总工程师；2016年02月至2021年12月，历任公司工程部经理、项目经理，现任医疗事业部副总经理。
庞韵华	机械工程专业硕士，2008年08月至2013年11月，曾任无锡透平叶片有限公司工艺工程师；2013年01月至2021年12月，历任公司叶片产品工程师、工程技术部经理、项目经理、叶片事业部副总经理。现任公司质量保证部经理。
张学良	2012年07月至2014年01月，曾任无锡透平有限公司技术员；2014年02月至今，历任公司精锻车间工程师、主任、工程技术部经理，现任公司车间主任。
贺明	电子工程专业硕士，2005年07月至2014年09月，曾任无锡透平叶片有限公司技术中心主管工程师；2014年09月至2021年12月，历任公司技术主管、工程技术经理、整体叶盘产品经理、项目经理。现任公司资深销售工程师。
赵朝刚	工商管理专业硕士，2012年07月至2014年01月，曾任无锡透平有限公司技术员；2014年02月至今，历任公司精锻车间工程师、主任、工程二部经理，现任公司主任工程师。
杨春原	2007年07月至2011年03月，曾任无锡机床股份有限公司热处理助理工程师；2011年03月至2012年10月，曾任鲍迪克（无锡）技术有限公司热处理工艺工程师；2012年10月至2016年09月，曾任江苏恒立高压油缸股份有限公司热处理工艺工程师；2016年09月至今，任公司热处理工艺工程师，现任公司主管工程师。
周敏	材料工程专业硕士，2016年08月至今，任公司叶片产品工程师，现任公司主管工程师。
张敬国	会计学专业硕士，历任中国运载火箭技术研究院职员，中国精密机械进出口总公司会计处业务经理、天津公司财务总监、总公司综合处副处长，华西证券股份有限公司投资银行部董事经理，青海通乾钾肥有限公司常务副总裁，中国航发资产管理有限公司投资管理部部长，现任中国航发资产管理有限公司副总经理。2019年02月至2023年12月任公司董事。

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
贾海宁	通用技术集团投资管理有限公司	绿色科技投资部执行董事	2021年10月	/
张敬国	中国航发资产管理有限公司	副总经理	2021年11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
严奇	无锡华航科创投资中心（有限合伙）	执行事务合伙人	2015年11月	/
朱和平	江南大学	教授	1994年12月	/
	江苏百川高科新材料股份有限公司	独立董事	2018年12月	2023年12月
	江苏微导纳米科技股份有限公司	独立董事	2019年12月	/
	无锡华东重型机械股份有限公司	独立董事	2020年03月	/
	无锡新洁能股份有限公司	独立董事	2022年04月	/
张晖明	上海紫江集团股份有限公司	独立董事	2020年06月	/
	上海锦江酒店集团股份有限公司	独立董事	2021年06月	/
	上海光明地产集团股份有限公司	独立董事	2021年10月	/
	上海复旦经纬企业管理咨询有限公司	董事长	2003年05月	/
阮仕海	北京世纪凯创科技有限公司	总经理	2001年01月	/
	嘉兴军海投资有限公司	执行董事兼总经理	2020年07月	/
邵燃	无锡航亚盘件制造有限公司	执行董事	2017年09月	/
	贵州航亚科技有限公司	执行董事	2021年06月	/
陈默	无锡国曦投资有限公司	执行董事兼总经理	2020年06月	/
	江苏申乾包装有限公司	董事	2018年03月	/
朱国有	无锡市贝尔特胶带有限公司	董事长、总经理	2000年10月	/
	无锡市新协祥胶业有限责任公司	董事长、总经理	2001年03月	/
	无锡苏圣橡胶有限公司	执行董事	2004年09月	/
	无锡市裕祥橡胶有限公司	执行董事兼总经理	2003年07月	/
丁立	无锡乘风航空工程技术有限公司	董事	2021年09月	/
张敬国	东方蓝天钛金科技有限公司	董事	2020年02月	2023年02月
	中国航发哈尔滨轴承有限公司	董事	2022年02月	2023年12月
	北京航空材料研究院股份有限公司	董事	2021年12月	2023年12月
在其他单位任职情况的说明	无			

**(三) 董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报酬情况**

√适用 □不适用

单位：万元币种：人民币

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	公司董事薪酬由薪酬与考核委员会提出，经董事会批准后，提交股东大会审议通过。公司监事薪酬由监事会审议批准后，提交股东大会审议通过。公司高级管理人员薪酬由薪酬与考核委员会提出，经董事会批准审议通过。
董事在董事会讨论本人薪酬事项时是否回避	是
薪酬与考核委员会或独立董事专门会议关于董事、监事、高级管理人员报酬事项发表建议的具体情况	2023年4月25日第三届董事会薪酬与考核委员会第一次会议审议通过了《关于公司2023年度董事、高级管理人员薪酬方案的议案》；同日召开的第三届董事会第五次会议上，独立董事对此方案发表了独立意见。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	董事/监事的薪酬方案按照董事会/监事会、股东大会审议通过的标准作为依据，高级管理人员的报酬方案以薪酬与考核委员会、董事会通过的标准为依据，同时结合各自所在岗位的职责、个人绩效考核和公司盈利状况等情况制定。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	报告期内，公司董事、监事、高级管理人员报酬的实际支付情况与公司披露情况一致。
报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计	1,017.17
报告期末核心技术人员实际获得的报酬合计	614.18

**(四) 公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动情况**

√适用 □不适用

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
黄勤	财务总监	离任	内部调整
吴巍巍	财务总监	聘任	公司任命
张敬国	董事	离任	个人原因

**(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

**七、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
第三届董事会第五次会议	2023年4月25日	审议通过： 《关于公司<2022年度财务决算报告>的议案》； 《关于公司<2022年度总经理工作报告>的议案》； 《关于公司<2022年度董事会工作报告>的议案》； 《关于公司<2022年度董事会审计委员会履职报告>的议案》； 《关于公司<2022年度独立董事述职报告>的议案》； 《关于公司<2022年度募集资金存放与实际使用情况专项报告>的议

会议届次	召开日期	会议决议
		<p>案》；</p> <p>《关于公司 2022 年度利润分配方案的议案》；</p> <p>《关于公司&lt;2022 年年度报告&gt;及其摘要的议案》；</p> <p>《关于公司&lt;2022 年度内部控制评价报告&gt;的议案》；</p> <p>《关于公司&lt;2023 年度财务预算报告&gt;的议案》；</p> <p>《关于公司&lt;2023 年第一季度报告&gt;的议案》；</p> <p>《关于公司 2023 年度董事、高级管理人员薪酬方案的议案》；</p> <p>《关于公司 2023 年度申请综合授信额度的议案》；</p> <p>《关于 2023 年度日常关联交易预计的议案》；</p> <p>《关于续聘公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2023 年度审计机构的议案》；</p> <p>《关于开展外汇套期保值业务的议案》；</p> <p>《关于制定&lt;无锡航亚科技股份有限公司外汇衍生品交易业务管理制度&gt;的议案》；</p> <p>《关于开展应收账款保理业务的议案》；</p> <p>《关于提请召开 2022 年年度股东大会的议案》。</p>
第三届董事会第六次会议	2023 年 8 月 7 日	<p>审议通过：</p> <p>《关于公司符合向不特定对象发行可转换公司债券条件的议案》；</p> <p>《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券方案的议案》：本次发行证券的种类；发行数量；发行规模；票面金额和发行价格；债券期限；债券利率；还本付息的期限和方式；转股期限；转股价格的确定及其调整；转股价格向下修正条款；转股股数确定方式；赎回条款；回售条款；转股年度有关股利的归属；发行方式及发行对象；向原股东配售的安排；债券持有人会议相关事项；本次募集资金用途；评级事项；担保事项；募集资金存管；本次发行方案的有效期；</p> <p>《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券预案的议案》；</p> <p>《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券的论证分析报告的议案》；</p> <p>《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券募集资金运用的可行性分析报告的议案》；</p> <p>《关于公司前次募集资金使用情况报告的议案》；</p> <p>《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报与采取填补措施及相关主体承诺的议案》；</p> <p>《关于未来三年（2023 年-2025 年）股东分红回报规划的议案》；</p> <p>《关于制定&lt;无锡航亚科技股份有限公司可转换公司债券持有人会议规则&gt;的议案》；</p> <p>《关于公司&lt;本次募集资金投向属于科技创新领域的说明&gt;的议案》；</p> <p>《关于提请股东大会授权董事会及其授权人士全权办理公司本次向不特定对象发行可转换公司债券相关事宜的议案》；</p> <p>《关于公司&lt;2023 年半年度报告及摘要&gt;的议案》；</p> <p>《关于公司&lt;2023 年半年度募集资金存放与实际使用情况专项报告&gt;的议案》；</p> <p>《关于提请召开 2023 年第一次临时股东大会的议案》。</p>
第三届董事会第七次会议	2023 年 10 月 30 日	<p>审议通过：</p> <p>《关于公司 2023 年第三季度报告的议案》；</p> <p>《关于变更财务总监的议案》。</p>

## 八、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	
严奇	否	3	3	0	0	0	否	2
王良	是	3	3	0	0	0	否	2
朱和平	是	3	3	0	0	0	否	2
张晖明	是	3	3	0	0	0	否	2
阮仕海	否	3	3	1	0	0	否	2
邵燃	否	3	3	0	0	0	否	2
王旭	否	3	3	0	0	0	否	2
贾海宁	否	3	3	1	0	0	否	2
张敬国	否	3	2	0	1	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	3
其中：现场会议次数	1
通讯方式召开会议次数	0
现场结合通讯方式召开会议次数	2

## (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

## 九、董事会下设专门委员会情况

适用 不适用

## (一) 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	朱和平（主任委员）、张敬国、张晖明
提名委员会	张晖明（主任委员）、严奇、王良
薪酬与考核委员会	王良（主任委员）、严奇、朱和平
战略委员会	严奇（主任委员）、王良、贾海宁

注：张敬国先生于 2023 年 12 月 06 日起不再担任公司董事，亦不再担任相关委员会职务。

## (二) 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
2023 年 4 月 10 日	第三届董事会审计委员会第三次会议	审议通过： 《关于公司 2023 年度日常关联交易预计的议案》； 《关于公司<2022 年度审计报告>的议案》；	无

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行 职责情况
		《关于开展应收账款保理业务的议案》。	
2023 年 4 月 25 日	第三届董事会审计委员会第四次会议	审议通过： 《关于公司<2022 年度财务决算报告>的议案》； 《关于<2022 年度董事会审计委员会履职报告>的议案》； 《关于公司<2022 年度募集资金存放与实际使用情况专项报告>的议案》； 《关于公司 2022 年度利润分配方案的议案》； 《关于公司<2022 年年度报告>及其摘要的议案》； 《关于公司<2023 年度财务预算报告>的议案》； 《关于公司<2023 年第一季度报告>的议案》； 《关于续聘公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2023 年度审计机构的议案》； 《关于开展外汇套期保值业务的议案》。	无
2023 年 8 月 6 日	第三届董事会审计委员会第五次会议	审议通过： 《关于公司前次募集资金使用情况报告的议案》； 《关于审议公司<2023 年半年度报告及摘要>的议案》； 《关于公司<2023 年半年度募集资金存放与实际使用情况专项报告>的议案》。	无
2023 年 10 月 27 日	第三届董事会审计委员会第六次会议	审议通过： 《关于公司 2023 年第三季度报告的议案》	无

## (三) 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
2023 年 10 月 27 日	第三届董事会提名委员会第一次会议	审议通过： 《关于变更财务总监的议案》	无

## (四) 报告期内薪酬与考核委员会召开 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
2023 年 4 月 25 日	第三届董事会薪酬与考核委员会第一次会议	审议通过： 《关于公司 2023 年度董事、高级管理人员薪酬方案的议案》	无

## (五) 报告期内战略委员会召开 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
2023 年 8 月 6 日	第三届董事会战略委员会第二次会议	审议通过： 《关于公司符合向不特定对象发行可转换公司债券条件的议案》； 《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券方案的议案》：本次发行证券的种类；发行数量；发行规模；票面金额和发行价格；债券期限；债券利	无

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行 职责情况
		率；还本付息的期限和方式；转股期限；转股价格的确定及其调整；转股价格向下修正条款；转股股数确定方式；赎回条款；回售条款；转股年度有关股利的归属；发行方式及发行对象；向原股东配售的安排；债券持有人会议相关事项；本次募集资金用途；评级事项；担保事项；募集资金存管；本次发行方案的有效期； 《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券预案的议案》； 《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券的论证分析报告的议案》； 《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券募集资金运用的可行性分析报告的议案》。	

#### (六) 存在异议事项的具体情况

适用 不适用

#### 十、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。

#### 十一、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	506
主要子公司在职员工的数量	113
在职员工的数量合计	619
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
管理人员	50
职能人员	47
销售人员	16
技术人员	114
生产人员	392
合计	619
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士研究生	1
硕士研究生	21
本科	140
专科	181
大专以下	276
合计	619



## (二) 薪酬政策

适用 不适用

公司紧密结合战略需求与行业特色，将薪酬激励与公司战略目标及员工价值贡献紧密相连，力争打造航亚特色的竞争力激励体系和薪酬模型。

在激励体系的设计过程中，我们以职级体系为基础，以绩效考核体系为导向，以奖金体系为价值分享，持续完善的激励机制，鼓励员工的个人成长，激发员工责任担当与创新活力。

## (三) 培训计划

适用 不适用

公司秉承着团队成长比业务发展更重要也更难的理念，致力于打造学习型组织。为了确保人才的持续成长与进步，公司建立了人才发展方案和标准，旨在评估和引导干部员工在专业技能、流程标准化、领导力和文化践行等方面的提升。此外，公司重视知识共享和持续学习的文化，推动开发系统内训，便于员工内培和发展，提供在线酷学院、组织开展干部训练营、三青（青苗、青蓝、青练）培养计划和专题（如质量）培训班，以促进员工在内部的融入成长和快速孵化，推进团队不断更新其技能，保持竞争力，助推公司的整体发展和创新。

## (四) 劳务外包情况

适用 不适用

## 十二、 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

#### 1、 现金分红政策的制定情况

根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《关于修改上市公司现金分红若干规定的决定》（中国证监会令[2008]57号）、《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37号）、《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红（2023年修订）》（证监会公告[2023]61号）、《上海证券交易所上市公司自律监管指引第1号—规范运作》（上证发[2023]193号）等相关法律、法规、规章及规范性文件的要求，并按照《无锡航亚科技股份有限公司章程》有关规定，在综合考虑公司的实际经营情况及未来发展规划的前提下，公司董事会制订了《无锡航亚科技股份有限公司上市后三年股东分红回报规划》，对投资者依法享有投资收益的相关事项作出了规定，并于2020年3月20日召开的2020年第三次临时股东大会经审议并通过。公司已在《公司章程》中明确了利润分配的原则及形式、现金分红政策、利润分配方案的决策程序和机制及利润分配政策的调整等事项。现有现金分红政策充分保护了中小投资者的合法权益，报告期对公司章程的修改未涉及现金分红政策相关内容。

#### 2、 现金分红政策的执行情况

公司拟向全体股东每 10 股派发现金红利人民币 2 元（含税）。2023 年度归属公司普通股股东净利润为 90,201,290.73 元，截至 2023 年 12 月 31 日，母公司可供分配利润为人民币 193,735,205.61 元。公司总股本为 258,382,608 股，以此为基数，拟派发现金红利总额人民币 51,676,521.60 元（含税）。在本报告披露之日起至实施权益分派股权登记日期间，公司总股本发生变动的，公司拟维持分配总额不变，相应调整每股分配比例。公司上述利润分配方案已经公司第三届董事会第八次会议审议通过，尚需提交公司股东大会审议批准。

## (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	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
分红标准和比例是否明确和清晰	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
相关的决策程序和机制是否完备	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用	<input checked="" type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 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

## (四) 本报告期利润分配及资本公积金转增股本预案

适用 不适用

单位:元币种:人民币

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	2.00
每 10 股转增数（股）	0
现金分红金额（含税）	51,676,521.60
分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	90,201,290.73
占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率（%）	57.29
以现金方式回购股份计入现金分红的金额	0
合计分红金额（含税）	51,676,521.60
合计分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率（%）	57.29

## 十三、 公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响

### (一) 股权激励总体情况

适用 不适用

### (二) 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

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、高级管理人员和核心技术人员报告期内被授予的股权激励情况

#### 1. 股票期权

适用 不适用

#### 2. 第一类限制性股票

适用 不适用

#### 3. 第二类限制性股票

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

报告期内，公司对高级管理人员的考评与公司的经营目标完成情况、盈利情况、管理人员分管工作的成效等多方面挂钩，发放薪酬最终根据考评结果由董事会决定。

## 十四、 报告期内的内部控制制度建设及实施情况

适用 不适用

报告期内，公司在严格依照中国证监会、上海证券交易所及《公司法》《公司章程》等法律法规体系的要求，根据《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定，结合内外部环境、公司发展的实际情况对内部控制体系进行适时的评估、更新和完善，提高了企业管理和决策效率的同时，为企业经营管理的合法合规及资产安全提供保障，有效促进公司发展战略的执行，不存在影响公司经营发展的重大缺陷，纳入评价范围的单位、业务也不存在重大遗漏。内容详见公司于 2024 年 3 月 28 日在上交所网站（www.sse.com.cn）披露的《无锡航亚科技股份有限公司 2023 年度内部控制评价报告》。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

适用 不适用

## 十五、 报告期内对子公司的管理控制情况

适用 不适用

公司制定了《对外投资管理制度》《子公司管理办法》等子公司相关的管理制度，将子公司经营及投资决策管理、财务管理、人事及信息披露等工作纳入统一的管理体制；公司通过委派执行董事、重要高级管理人员的方式，对子公司建立了有效的管理控制体系，同时母公司管理层按照相关规定参加子公司重大经营管理决策会议，对子公司的经营做到及时了解、及时决策。同时，

公司内审部定期或不定期对子公司经济业务活动的各个方面进行审计监督，督促其健全内部控制制度体系的建设并有效执行。

#### 十六、 内部控制审计报告的相关情况说明

适用 不适用

公司聘请公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2023 年度的财务报告内部控制的有效性进行了独立审计，并出具了标准无保留意见的内控审计报告，与公司董事会出具的内部控制评价报告意见一致。详见公司于 2024 年 3 月 28 日在上交所网站（www.sse.com.cn）披露的《无锡航亚科技股份有限公司 2023 年度内部控制评价报告》、《无锡航亚科技股份有限公司 2023 年度内部控制审计报告》。

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

#### 十七、 上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不适用。

#### 十八、 其他

适用 不适用

## 第五节 环境、社会责任和其他公司治理

### 一、董事会有关 ESG 情况的声明

公司作为一家致力于成为代表中国航空发动机和燃气轮机零部件制造水平新生力量的科技创新企业，高度重视 ESG 相关建设，以实际行动将环境保护、公益活动、股东权益保护、职工权益保护、供应商和客户权益保护、产品安全保障等作为公司重点工作之一，积极探索适合自身发展的可持续发展战略并不断将其融入生产经营的各方面，支撑企业进行长期可持续的价值创造。

公司遵循保护生态环境的理念，遵守国家和地方的有关环境保护、安全管理的法律法规、有关条例及相关规定，同时制定公司自身的管理标准，推进能源管理，致力于资源的可持续利用和减轻环境负荷；致力于降低因人、设备、产品及服务等职业健康安全风险，追求无人身伤害的目标，为员工创造一个健康安全的工作环境。我们力求取得引以自豪的环境表现与健康安全保障，以赢得客户社会普遍信赖，为企业和社会可持续发展作出贡献。

公司积极履行社会责任，将回馈社会视为企业的初心和基本义务。结合生产经营和效益情况，积极响应国家扶贫相关政策及号召，积极参与政府、社会的各项公益活动，努力创造和谐公共关系。

公司高度重视企业治理。建立健全治理结构，不断完善股东大会、董事会、监事会和管理层的运行机制，有效增强决策的公正性和科学性，保证公司内部议事、决策的专业化和高效化，确保依法管理、规范运作。同时提升信息披露工作水平及透明度，通过法定信披、调研、E-互动、投资者热线等渠道，充分保障全体股东和相关投资者知情权和利益。

公司董事会将严格履行证监会加强企业 ESG 实践的要求，督促、指导企业 ESG 实践和信息披露工作的展开，承担企业社会责任，为企业、行业可持续发展、资本市场高质量发展和社会发展持续贡献力量。

### 二、环境信息情况

是否建立环境保护相关机制	是
报告期内投入环保资金（单位：万元）	1,014

#### (一) 是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

无

#### (二) 报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

无

#### (三) 资源能耗及排放物信息

适用 不适用

##### 1. 温室气体排放情况

适用 不适用

## 2. 能源资源消耗情况

适用 不适用

2023 年度，公司用电总量 2569 万 KWh，用水总量 8.09 万 T。

## 3. 废弃物与污染物排放情况

适用 不适用

公司生产过程中产生的废水、废气、固废等污染物均在排放标准内。2023 年，公司废气监测结果表明：废气排放的各项污染物浓度排放达到《大气污染物综合排放标准》的标准；精锻工序产生的废气和部分无法收集的抛光机产生的废气，经车间通风后呈无组织排放，排放标准达到《大气污染物综合排放标准》中无组织排放监控浓度限值标准。废气中颗粒物、二氧化氮、氟化物的年排放总量指标均符合无锡市新吴区生态环境局核批的总量控制要求。公司各类固体废物均可得到有效处置，对周围环境影响较小。

## 公司环保管理制度等情况

适用 不适用

公司建立健全环保责任制及环保管理制度，制定《危险源识别及风险评估控制管理规定》《EHS 奖惩管理规定》《化学品管理制度》《公司 EHS 管理规定》《环境目标与方案管理规定》《环境运行控制规定》《环境监测与测量控制规定》《工业废水、废气、噪声管理制度》《废弃物管理规定》等，按照环保工作目标，贯彻落实环境保护、环境保护相关的法律法规，有效运行环境管理体系。公司对项目环评、污染物排放检测等环保工作纳入了制度化、管理。

### (四) 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

是否采取减碳措施	是
减少排放二氧化碳当量（单位：吨）	94
减碳措施类型（如使用清洁能源发电、在生产过程中使用减碳技术、研发生产助于减碳的新产品等）	采用光伏发电绿色电代替煤炭消耗；LED 节能灯代替原先的非节能灯

具体说明

适用 不适用

### (五) 碳减排方面的新技术、新产品、新服务情况

适用 不适用

### (六) 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

## 三、社会责任工作情况

### (一) 主营业务社会贡献与行业关键指标

请参阅“第三节管理层讨论与分析中第二模块：报告期内公司所从事的主要业务、行业情况”。

**(二) 从事公益慈善活动的类型及贡献**

类型	数量	情况说明
对外捐赠		
其中：资金（万元）	-	
物资折款（万元）	10.36	

**1. 从事公益慈善活动的具体情况**

适用  不适用

公司积极投身于各类社会公益活动中，为社区建设和爱心事业尽微薄之力，参与无锡市政协、无锡市新吴区空港经开区等系列帮扶活动，多次在春节、重阳节等传统节日走进颐养院，为老人送去节日祝福及慰问物资。积极参加地方政府组织的慈善捐助活动，全体党员及干部捐助善款帮扶特殊困难群体、低收入群体或农村弱势群体，为保障和改善民生贡献力量。

公司倡导开放技术交流、共享各类资源，作为无锡科技装备业商会会长单位，努力增创无锡地区“两机”专项关键零部件产业集聚发展区域优势，促进教育链、人才链与产业链的有机衔接，推动校企合作，设立学徒班，捐赠设备，建立预备期培养机制，为培养德技双馨的高素质人才奠定坚实基础，以助力无锡工业经济发展。

**2. 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

具体说明

适用  不适用

**(三) 股东和债权人权益保护情况**

公司按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司法人治理结构，注重公司的规范化运营。建立了规范的股东大会、董事会、监事会等内部治理结构，公司三会的召集、召开、表决程序均符合相关规定。

报告期内，公司严格履行信息披露义务，真实、准确、及时、完整地进行日常信息披露工作，同时确保所有股东均有平等的机会获得信息。同时，公司通过现场调研、电话、电子邮箱和投资者关系互动平台等多种渠道与投资者进行沟通交流，建立了良好的互动关系。

**(四) 职工权益保护情况**

公司严格遵循《劳动法》《劳动合同法》等相关法律法规，与员工签订明确的劳动合同，确立劳动关系，并依法为员工提供全面的社会保险，确保其社会保障权益得到充分保障。公司注重营造安全、舒适的工作环境，关注员工的身心健康，并通过定期组织各类职工活动，聆听员工声音，保障员工权益。此外，公司定期提供职业技能培训和安全培训，以提高员工的岗位胜任力和安全意识，确保他们的职业成长与企业需求同步。公司高度重视员工的成长与发展，将其视为管

理层的重要职责之一，并不断努力塑造良好的雇主品牌，以吸引和保留优秀人才，共同推动公司的持续发展。

#### 员工持股情况

员工持股人数（人）	10
员工持股人数占公司员工总数比例（%）	1.62
员工持股数量（万股）	5,893
员工持股数量占总股本比例（%）	22.81

#### (五) 供应商、客户和消费者权益保护情况

公司一直以来以诚信为基础、以平等互利的商业原则与供应商、客户建立合作关系，加强协作，实现互利共赢。公司建立了完善的供应商管理体系，以产能、工艺、交期、品质等综合指标来选择合格供应商，并关注和帮助供应商成长，形成长期稳定的合作关系。

公司注重与客户的沟通，通过与客户的交流，了解客户的需求，及时为客户提供优质服务。公司以“贯彻精益管理、一切合规行事、一切服从质量、一切客户至上”为基因，秉承客户至上的理念，坚持把提升产品质量和客户满意度作为公司的首要工作。

#### (六) 产品安全保障情况

公司导入 ISO9001、ISO13485 质量管理体系。公司根据各质量管理体系标准要求确立了各项管理体系和运行过程，明确公司相关部门的管理职责、资源管理、产品实现、监督检查和持续改进过程，确保管理体系有效运行。

#### (七) 在承担社会责任方面的其他情况

√适用 □不适用

公司积极加强与政府、行业协会、投资人、媒体等社会各界的联系，建立了良好、互信、互动的沟通渠道。公司致力于不断提升企业的社会价值，努力发展自身经济的同时，积极参加行业协会、标准化组织活动，为行业技术水平提升、行业共同发展等方面做出自己的贡献。

公司诚信经营，遵纪守法，积极履行纳税义务，增加国家财政收入；并积极响应政府的号召，积极参与扶贫助农工作。

### 四、其他公司治理情况

#### (一) 党建情况

√适用 □不适用

在企业发展中，公司以党建工作为引擎，秉持“航空有我、笃行报国”精神，深化国内外合作，服务国家战略。党支部核心成员中，超 75% 为管理层，他们发挥先锋模范作用，将党建优势转化为企业竞争力。在上级党委领导下，我们构建学习型和服务型党组织，通过“铸心扎根”品牌深化党建与员工融合，举办团队建设和文化活动增强凝聚力。同时，与知名企业、法律机构、



客户及社区建立党建共建网络，扩大社会影响力。这些措施巩固了内部力量，展示了公司积极形象，为长期目标打下坚实基础。

## (二) 投资者关系及保护

类型	次数	相关情况
召开业绩说明会	3	2023 年 5 月 29 日在上证路演中心平台召开 2022 年度业绩说明会； 2023 年 9 月 18 日在上证路演中心平台召开 2023 年度半年度业绩说明会； 2023 年 11 月 20 日在上证路演中心平台召开 2023 年第三季度业绩说明会。
借助新媒体开展投资者关系管理活动	3	通过新媒体平台制作并传播公司 2022 年度业绩解读视频；通过新媒体平台线上开展 2022 年度业绩说明会、2023 年半年度业绩说明会。
官网设置投资者关系专栏	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	专栏网址如下： <a href="http://www.hyatech.cn/basic-info/">www.hyatech.cn/basic-info/</a>

开展投资者关系管理及保护的具体情况

适用 不适用

公司投资者关系管理工作遵循充分披露信息、合规披露信息、投资者机会均等、诚实守信、高效低耗、互动沟通原则，平等对待全体投资者，营造公开透明的市场环境，保障所有投资者享有知情权及其它合法权益。

公司严格按照中国证监会、交易所的有关规定履行信息披露义务，对于按照规定应披露的信息于第一时间在公司信息披露指定报纸和网站公布。不间断地加强对监管层相关文件的学习，同时加强与监管员的沟通，多措并举保障信息披露的真实、准确、完整、及时，为保护投资者知情权及相关权益奠定基础。

公司积极拓展与投资者沟通的渠道和方式，加强与投资者及全体股东之间的沟通与交流。在公司网站开设投资者关系专栏；设立专门的投资者咨询电话和传真，咨询电话由熟悉情况的专人负责，保证在工作时间线路畅通、认真接听，充分关注上证 e 互动平台相关信息，对投资者提问给予及时回复；安排投资者、分析师等到公司现场参观、座谈沟通；为中小股东到公司现场参观、座谈沟通提供便利，合理、妥善地安排参观、座谈活动；在定期报告发布后积极举行业绩说明会，报告期内，通过上证路演中心及第三方平台召开 2022 年度业绩说明会、2023 年半年度业绩说明会、2023 年第三季度业绩说明会等 5 场活动，与投资者、基金经理、分析师就公司的经营情况、财务状况、发展战略及其他事项进行沟通，介绍情况、回答有关问题并听取相关建议。同时提升投资者活动交流中公司高管的参与度，自科创板上市以来，在业绩发布会以及重大活动交流期间，公司董事长和多位高管均出席，有助于投资人全面、正确的理解公司的战略方向、经营情况等；借助新媒体，制作 2022 年度业绩解读视频，展示公司业绩概况。多渠道、多层次的交流沟通增进了投资者及全体股东对公司的了解和认同，提升了公司治理水平，实现了公司整体利益最大化、保护全体投资者合法权益。

其他方式与投资者沟通交流情况说明

适用 不适用

### (三) 信息披露透明度

适用 不适用

根据《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《上市公司信息披露管理办法》以及《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律法规，公司制定了《信息披露管理制度》《投资者关系管理制度》《年报信息披露重大差错责任追究制度》等制度，公司对信息披露、重大信息内部报告等方面进行了规范。其中《信息披露管理制度》对公司信息披露的基本原则、审批程序、各类信息的披露、保密措施等方面进行了明确规定，确保公司切实履行信息披露义务，真实、准确、及时、完整地披露信息，确保所有投资者公平获取公司信息。

在提高市场透明度方面，公司搭建多元化的沟通渠道，包括接待调研、IR 电话接听、投资者关系邮件反馈、上证 e 互动等多种沟通方式。

### (四) 知识产权及信息安全保护

适用 不适用

公司围绕产品开发、主线生产工艺流程改进等技术领域，重点引导、培育、挖掘能够引领行业技术进步的高价值专利；充分发挥专利、专有技术在知识产权保护中的不同优势和作用，推动高价值专利的成果转化；继续扎实推进专利管理体系优化提升，有效支撑科技创新及发展战略，进一步提高公司的核心竞争力。

### (五) 机构投资者参与公司治理情况

适用 不适用

报告期内，持有公司股份的机构股东中国航发资产管理有限公司、通用技术集团投资管理有限公司委派专业人士作为公司第三届董事会外部董事；持有股份的无锡通汇投资有限公司委派专业人士作为公司第三届监事会主席。2 名董事及 1 名监事均按照公司章程及三会议事规则的规定通过参加股东大会、董事会以及监事会会议履行其职责，深度参与公司重大经营事项决策，为公司发展进言献策，保证了公司治理的规范性和有效性。

### (六) 其他公司治理情况

适用 不适用

## 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	是否有履行期限	承诺期限	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
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	控股股东、实际控制人严奇	详见备注 1	2020年3月6日	是	自公司股票上市之日起 36 个月内；锁定期满后 4 年内；以及离职后 6 个月内	是	无	无
	股份限售	与实际控制人严奇构成一致行动人的朱国有	详见备注 2	2020年3月6日	是	自公司股票上市之日起 36 个月内；以及锁定期满后 2 年内	是	无	无
	股份限售	与实际控制人严奇构成一致行动人且作为发行人董事、监事、高级管理人员：邵燃、齐向华、沈稚辉、朱宏大、黄勤、张广易、阮仕海、井鸿翔	详见备注 3	2020年3月6日	是	自公司股票上市之日起 36 个月内；以及锁定期满后 2 年内；以及离职后 6 个月内	是	无	无
	股份限	作为实际控制人严奇的一致行动人及公司核心技术人员：邵燃、齐向华、丁立、庞韵华	详见备注 4	2020年3月6日	是	自公司股票上市之日起 36 个月内；以及锁定	是	无	无

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间	是否有履行期限	承诺期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
	售			日		期满后 4 年内			
	其他	持股 5%以上的股东航发资产、伊犁苏新、华睿互联、新苏投资、通汇投资、华航科创	关于持股意向及减持意向的承诺，详见备注 5	2020 年 3 月 6 日	否	长期	是	无	无
	其他	股东吴兆方、北京优能尚卓创业投资基金、苏钢、金程创业投资、钱海啸、郑琼、查建新、李林位、南京道丰投资、陈蓓、俞乐华、瞿锡中、苏丹、刘丽莉、许海珍	关于持股意向及减持意向的承诺，详见备注 6	2020 年 3 月 6 日	否	长期	是	无	无
	其他	航亚科技、航亚科技控股股东及实际控制人严奇、董事（不含独立董事及外部董事，下同）及高级管理人员	稳定股价的措施和承诺，详见公司于上海证券交易所网站披露的上市公告书“第八节重要承诺事项”之“二、稳定股价的措施和承诺”	2020 年 3 月 6 日	是	自公司股票上市之日起 36 个月内	是	无	无
	其他	航亚科技及控股股东、实际控制人严奇	关于欺诈发行的股份购回承诺，详见公司于上海证券交易所网站披露的上市公告书“第八节重要承诺事项”之“三、关于欺诈发行上市的股份购回承诺”	2020 年 3 月 6 日	否	长期	是	无	无
	其他	航亚科技及控股股东、实际控制人严奇、董事、高级管理人员	填补被摊薄即期回报的措施，详见公司于上海证券交易所网站披露的上市公告书“第八节重要承诺事项”之“四、填补被摊薄即期回报的措施及承诺”	2020 年 3 月 6 日	否	长期	是	无	无
	其他	航亚科技及控股股东、实际控制人严奇、董事、监事、高级管理	利润分配政策的承诺，详见公司于上海证券交易所网站披露的上市公告书“第八节重要承诺事	2020 年 3	否	长期	是	无	无

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间	是否有履行期限	承诺期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
		人员	项”之“五、利润分配政策的承诺”	月6日					
	其他	航亚科技及控股股东、实际控制人严奇、董事、监事、高级管理人员	关于依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺，详见公司于上海证券交易所网站披露的上市公告书“第八节重要承诺事项”之“六、依法承担赔偿责任或赔偿责任”	2020年3月6日	否	长期	是	无	无
	其他	航亚科技及控股股东、实际控制人严奇及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、持股5%以上的股东（伊犁苏新、华睿互联、新苏投资、通汇投资、华航科创）、持股5%以上的股东（航发资产）	关于未能履行相关承诺事项的承诺，详见公司于上海证券交易所网站披露的上市公告书“第八节重要承诺事项”之“七、关于未能履行相关承诺事项的约束承诺”	2020年3月6日	否	长期	是	无	无
	解决同业竞争	控股股东、实际控制人严奇及其一致行动人沈稚辉、阮仕海、黄勤、朱国有、齐向华、朱宏大、邵燃、井鸿翔、张广易、丁立、庞韵华	关于避免同业竞争的承诺，详见公司于上海证券交易所网站披露的上市公告书“第八节重要承诺事项”之“八、其他承诺事项”之“（一）关于避免同业竞争的承诺”	2020年3月6日	是	至不再为航亚科技控股股东、实际控制人（或作为控股股东、实际控制人的一致行动人）之较早日	是	无	无
	解决关联	控股股东、实际控制人严奇及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员	关于规范和减少关联交易的承诺，详见公司于上海证券交易所网站披露的上市公告书“第八节重要承诺事项”之“八、其他承诺事项”之“（二）关于规范和减少关联交易的承诺”	2020年3月6日	是	至不再为航亚科技控股股东、实际控制人严奇及其一致行	是	无	无

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间	是否有履行期限	承诺期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
	交易					动人、董事、监事、高级管理人员之较早日			
	其他	华航科创普通合伙人严奇	①本人承诺自航亚科技股票上市之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理本人持有的华航科创的合伙份额，也不通过其他任何方式转让、变相转让、委托他人管理本人透过华航科创间接持有的航亚科技股份。②本人承诺在华航科创持有航亚科技股份期间持续担任华航科创的普通合伙人，不退出华航科创也不变更为有限合伙人。	2020年3月6日	是	自公司股票上市之日起三十六个月内；以及在华航科创持有航亚科技股份期间	是	无	无

**备注 1:** ①自航亚科技股票上市之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的航亚科技首次公开发行股票前已发行的股份（以下简称“首发前股份”），也不提议由航亚科技回购该部分股份。

②本人所持有的公司股份锁定期届满后，本人将认真遵守中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、证券交易所关于股东减持的相关规定，审慎制定股票减持计划。本人在锁定期满后减持首发前股份的，本人将明确并披露公司的控制权安排，保证公司持续稳定经营。

③如公司存在《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至公司股票终止上市前，本人不减持公司股份。

④本人所持有的航亚科技股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（如公司发生分红、派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则为按照相应比例进行除权除息调整后用于比较的发行价，以下统称发行价）。航亚科技股票上市后 6 个月内，如航亚科技股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有航亚科技股票的锁定期限自动延长 6 个月。若航亚科技已发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指航亚科技股票经调整后的价格，上述发行价也应作相应调整。本人不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述延长锁定期限的承诺。

⑤作为公司董事长，本人将向公司申报所持有的公司股份及其变动情况。本人所持有的股份锁定期届满后，在本人担任公司董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的公司股份不超过本人直接和间接持有公司股份总数的 25%，本人离职后六个月内不转让本人直接、间接持有的公司股份。

⑥如本人在任期内提前离职的，在本人离职前最近一次就任公司董事、监事或高级管理人员时确定的任期内和该次任期届满后 6 个月内，遵守下列限制性规定：（1）每年转让的股份不超过本人所持有本公司股份总数的 25%；（2）离职后半年内，不转让本人所持本公司股份；（3）法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及上海证券交易所业务规则对董监高股份转让的其他规定。

⑦作为公司的核心技术人员，自本人所持有的航亚科技首发前股份锁定期满之日起 4 年内，每年转让的首发前股份不超过上市时所持公司首发前股份总数的 25%，减持比例可以累积使用。

⑧本人所持有的航亚科技股份被质押及因执行股权质押协议导致本人所持有的航亚科技股份被出售的，本人承诺将在相应事实发生之日起二日内通知航亚科技，并督促航亚科技对相应情形进行公告。

⑨本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。

同时，其还按中国证监会有关规定、《科创板上市规则》以及上海证券交易所相关规则要求（包括《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》）对具体减持行为、公告义务等做出了遵守的相关承诺。

若本人未履行上述承诺，本人将在符合法律、法规及规范性文件规定的情况下 10 个交易日内回购违规卖出的股票，且自回购完成之日起自动延长所持有航亚科技股份的锁定期 3 个月。如果本人因未履行上述承诺事项而获得收益的，所得的收益归航亚科技所有，本人将在获得收益的 5 日内将前述收益支付至航亚科技指定账户；如果因本人未履行上述承诺事项给航亚科技或者其他投资者造成损失的，本人将向航亚科技或者其他投资者依法承担赔偿责任。

**备注 2:** ①自航亚科技股票上市之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的航亚科技首次公开发行股票前已发行的股份（以下简称“首发前股份”），也不提议由航亚科技回购该部分股份。

②本人所持有的公司股份锁定期届满后，本人将认真遵守中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、证券交易所关于股东减持的相关规定，审慎制定股票减持计划。

③如公司存在《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至公司股票终止上市前，本人不减持公司股份。

④本人所持有的航亚科技股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（如公司发生分红、派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则为按照相应比例进行除权除息调整后用于比较的发行价，以下统称发行价）。航亚科技股票上市后 6 个月内，如航亚科技股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有航亚科技股票的锁定期限自动延长 6 个月。若航亚科技已发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指航亚科技股票经调整后的价格，上述发行价也应作相应调整。本人不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述延长锁定期限的承诺。

⑤本人所持有的航亚科技股份被质押及因执行股权质押协议导致本人所持有的航亚科技股份被出售的，本人承诺将在相应事实发生之日起二日内通知航亚科技，并督促航亚科技对相应情形进行公告。

⑥本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。

同时，其还按中国证监会有关规定、《科创板上市规则》以及上海证券交易所相关规则要求（包括《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》）对具体减持行为、公告义务等做出了遵守的相关承诺。

若本人未履行上述承诺，本人将在符合法律、法规及规范性文件规定的情况下 10 个交易日内回购违规卖出的股票，且自回购完成之日起自动延长持有航亚科技股份的锁定期 3 个月。如果本人因未履行上述承诺事项而获得收益的，所得的收益归航亚科技所有，本人将在获得收益的 5 日内将前述收益支付至航亚科技指定账户；如果因其本人未履行上述承诺事项给航亚科技或者其他投资者造成损失的，本人将向航亚科技或者其他投资者依法承担赔偿责任。



**备注 3:** ①自航亚科技股票上市之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的航亚科技首次公开发行股票前已发行的股份（以下简称“首发前股份”），也不提议由航亚科技回购该部分股份。

②本人所持有的公司股份锁定期届满后，本人将认真遵守中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、证券交易所关于股东减持的相关规定，审慎制定股票减持计划。

③如公司存在《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至公司股票终止上市前，本人不减持公司股份。

④本人所持有的航亚科技股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（如公司发生分红、派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则为按照相应比例进行除权除息调整后用于比较的发行价，以下统称发行价）。航亚科技股票上市后 6 个月内，如航亚科技股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有航亚科技股票的锁定期限自动延长 6 个月。若航亚科技已发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指航亚科技股票经调整后的价格，上述发行价也应作相应调整。本人不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述延长锁定期限的承诺。

⑤作为公司董事/监事/高级管理人员，本人将向公司申报所持有的公司股份及其变动情况。本人所持有的股份锁定期届满后，在本人担任公司董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的公司股份不超过本人直接和间接持有公司股份总数的 25%，本人离职后六个月内不转让本人直接、间接持有的公司股份。

⑥如本人在任期内提前离职的，在本人离职前最近一次就任公司董事、监事或高级管理人员时确定的任期内和该次任期届满后 6 个月内，遵守下列限制性规定：（1）每年转让的股份不超过本人所持有本公司股份总数的 25%；（2）离职后半年内，不转让本人所持本公司股份；（3）法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及上海证券交易所业务规则对董监高股份转让的其他规定。

⑦本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。

同时，其还按中国证监会有关规定、《科创板上市规则》以及上海证券交易所相关规则要求（包括《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》）对具体减持行为、公告义务等做出了遵守的相关承诺。

若本人未履行上述承诺，本人将在符合法律、法规及规范性文件规定的情况下 10 个交易日内回购违规卖出的股票，且自回购完成之日起自动延长持有航亚科技股份的锁定期 3 个月。如果本人因未履行上述承诺事项而获得收益的，所得的收益归航亚科技所有，本人将在获得收益的 5 日内将前述收益支付至航亚科技指定账户；如果因其本人未履行上述承诺事项给航亚科技或者其他投资者造成损失的，本人将向航亚科技或者其他投资者依法承担赔偿责任。

**备注 4：**①自航亚科技股票上市之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的航亚科技首次公开发行股票前已发行的股份（以下简称“首发前股份”），也不提议由航亚科技回购该部分股份。

②本人所持有的公司股份锁定期届满后，本人将认真遵守中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、证券交易所关于股东减持的相关规定，审慎制定股票减持计划。

③如公司存在《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至公司股票终止上市前，本人不减持公司股份。

④本人所持有的航亚科技股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（如公司发生分红、派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则为按照相应比例进行除权除息调整后用于比较的发行价，以下统称发行价）。航亚科技股票上市后 6 个月内，如航亚科技股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有航亚科技股票的锁定期自动延长 6 个月。若航亚科技已发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指航亚科技股票经调整后的价格，上述发行价也应作相应调整。本人不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述延长锁定期限的承诺。

⑤作为公司的核心技术人员，自本人所持有的航亚科技首发前股份锁定期满之日起 4 年内，每年转让的首发前股份不超过上市时所持公司首发前股份总数的 25%，减持比例可以累积使用。

⑥本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。

同时，其还按相关法律法规及上海证券交易所相关规则要求（包括《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》）对具体减持行为、公告义务等做出了具体承诺。

若本人未履行上述承诺，本人将在符合法律、法规及规范性文件规定的情况下 10 个交易日内回购违规卖出的股票，且自回购完成之日起自动延长持有航亚科技股份的锁定期 3 个月。如果本人因未履行上述承诺事项而获得收益的，所得的收益归航亚科技所有，本人将在获得收益的 5 日内将前述收益支付至航亚科技指定账户；如果因其本人未履行上述承诺事项给航亚科技或者其他投资者造成损失的，本人将向航亚科技或者其他投资者依法承担赔偿责任。

**备注 5:** ①自航亚科技股票上市之日起十二个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接和间接持有的航亚科技首次公开发行股票前已发行的股份（以下简称“首发前股份”），也不由航亚科技回购该部分股份。

②本企业所持有的航亚科技股份被质押及因执行股权质押协议导致本企业所持有的航亚科技股份被出售的，本企业承诺将在相应事实发生之日起二日内通知航亚科技，并督促航亚科技对相应情形进行公告。

同时，其还按相关法律法规及上海证券交易所相关规则要求（包括《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》）对具体减持行为、公告义务等做出了具体承诺。

**备注 6:** ①自航亚科技股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人/本企业直接和间接持有的航亚科技首次公开发行股票前已发行的股份（以下简称“首发前股份”），也不由航亚科技回购该部分股份。

②承诺减持首发前股份符合相关法律法规及上海证券交易所的规则要求，其中采取集中竞价交易方式减持上述所持股份的，在任意连续 90 日内减持股份的总数不超过公司股份总数的 1%，采取大宗交易方式减持上述所持股份的，在任意连续 90 日内减持股份的总数不超过公司股份总数的 2%。

③如本人/本企业通过协议转让方式减持本人持有的航亚科技首发前股份的，本人/本企业承诺在相应情形发生后的六个月内继续遵守本条承诺。

若本人/本企业未履行上述承诺，本人/本企业将在符合法律、法规及规范性文件规定的情况下 10 个交易日内回购违规卖出的股票，且自回购完成之日起自动延长持有股份的锁定期 3 个月。如果本人/本企业因未履行上述承诺事项而获得收益的，所得的收益归航亚科技所有，本人/本企业将在获得收益的 5 日内将前述收益支付至航亚科技指定账户；如果因其本人/本企业未履行上述承诺事项给航亚科技或者其他投资者造成损失的，本人/本企业将向航亚科技或者其他投资者依法承担赔偿责任。

(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

财政部于 2022 年 11 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会[2022]31 号，以下简称“解释第 16 号”）。其中“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”的规定自 2023 年 1 月 1 日起施行，允许企业自 2022 年度提前执行。

解释第 16 号规定，对于不是企业合并、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）、且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易（包括承租人在租赁期开始日初始确认租赁负债并计入使用权资产的租赁交易，以及因固定资产等存在弃置义务而确认预计负债并计入相关资产成本的交易等单项交易），不适用豁免初始确认递延所得税负债和递延所得税资产的规定，企业在交易发生时应当根据《企业会计准则第 18 号——所得税》等有关规定，分别确认相应的递延所得税负债和递延所得税资产。

对于在首次施行该规定的财务报表列报最早期间的期初至施行日之间发生的适用该规定的单项交易，以及财务报表列报最早期间的期初因适用该规定的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，企业应当按照该规定进行调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

**（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

**（四）审批程序及其他说明**

□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

	现聘任
境内会计师事务所名称	公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）

境内会计师事务所报酬	500,000
境内会计师事务所审计年限	7
境内会计师事务所注册会计师姓名	柏凌菁、张倩倩
境内会计师事务所注册会计师审计服务的累计年限	2
境外会计师事务所名称	-
境外会计师事务所报酬	-
境外会计师事务所审计年限	-
境外会计师事务所注册会计师姓名	-
境外会计师事务所注册会计师审计年限	-

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）	100,000
财务顾问	-	-
保荐人	华泰联合证券有限责任公司、光大证券股份有限公司	-

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

审计费用较上一年度下降 20%以上（含 20%）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

##### 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

单位：人民币万元

关联交易类别	关联方	预计金额	实际发生额
销售商品、提供劳务	中国航空发动机集团有限公司下属科研院所工厂	30,000	19,860
	无锡市泛亚精工有限公司	500	31
	小计	30,500	19,891
购买商品、接受劳务	中国航空发动机集团有限公司下属科研院所工厂	1,300	315
	无锡市泛亚精工有限公司	1,500	838
	无锡乘风航空工程技术有限公司	100	-
	小计	2,900	1,153
租赁关联方资产及发生水电费	中国航空发动机集团有限公司及下属科研院所工厂	400	337
	小计	400	337
本公司作为被担保方的关联担保	严奇、周丽华	22,000	5,332
	小计	22,000	5,332
	合计	55,800	26,713

##### 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

(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

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

## (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

单位：元币种：人民币

类型	资金来源	发生额	未到期余额	逾期未收回金额
银行理财产品	闲置募集资金	20,000,000	-	-

## 其他情况

□适用 √不适用

## (2) 单项委托理财情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	是否存在受限情形	报酬确定方式	年化收益率	预期收益(如有)	实际收益或损失	未到期金额	逾期未收回金额	是否经过法定程序	未来是否有委托理财计划	减值准备计提金额(如有)
宁波银行太湖新城支行	银行理财产品	20,000,000.00	2023/6/16	2023/9/18	募集资金	银行	否	合同约定	/	/	153,062.81	/	/	是	是	/

## 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、募集资金使用进展说明

√适用 □不适用

## (一) 募集资金整体使用情况

√适用 □不适用

单位：元

募集资金来源	募集资金到位时间	募集资金总额	其中： 超募金额	扣除发行费用后募集资金净额	募集资金承诺投资总额	调整后募集资金承诺投资总额(1)	截至报告期末累计投入募集资金总额(2)	截至报告期末累计投入进度(%) (3) = (2)/(1)	本年度投入金额(4)	本年度投入金额占比(%) (5) =(4)/(1)	变更用途的募集资金总额
首次公开发行股票	2020年12月9日	527,782,000.00	-	474,312,146.96	474,312,146.96	474,312,146.96	462,315,927.27	97.47	198,759,598.79	41.90	-

## (二) 募投项目明细

√适用 □不适用

单位：元

项目名称	项目性质	是否涉及变更投向	募集资金来源	募集资金到位时间	是否使用超募资金	项目募集资金承诺投资总额	调整后募集资金投资总额(1)	本年投入金额	截至报告期末累计投入募集资金总额(2)	截至报告期末累计投入进度(%) (3) = (2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	是否已结项	投入进度是否符合计划的进度	投入进度未达计划的具体原因	本年实现的效益	本项目已实现的效益或者研发成果	项目可行性是否发生重大变化,如是,请说明具体	节余金额
------	------	----------	--------	----------	----------	--------------	----------------	--------	---------------------	-------------------------------------	---------------	-------	---------------	---------------	---------	-----------------	------------------------	------

																	情况	
研发中心建设项目	研发	否	首次公开发行股票	2020年12月9日	否	66,190,924.75	66,190,924.75	19,663,618.2	35,334,538.20	53.38	2023年12月	否	是	-	-	-	-	-
航空发动机关键零部件产能扩大项目	生产建设	否	首次公开发行股票	2020年12月9日	否	408,121,222.21	408,121,222.21	179,095,980.59	426,981,389.07	104.62	2023年12月	否	是	-	-	-	-	-
合计						474,312,146.96	474,312,146.96	198,759,598.79	462,315,927.27	97.47								

## (三) 报告期内募投变更或终止情况

适用 不适用

**(四) 报告期内募集资金使用的其他情况**

## 1、 募集资金投资项目先期投入及置换情况

□适用 √不适用

## 2、 用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

√适用 □不适用

2022年12月1日，公司召开第三届董事会第四次会议和第三届监事会第四次会议，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司在确保不影响募集资金投资项目实施及募集资金使用的情况下，使用额度不超过人民币8,000.00万元（含本数）的闲置募集资金暂时补充流动资金，仅限用于公司的业务拓展、日常经营等与主营业务相关的生产经营使用，使用期限自公司董事会审议通过之日起不超过12个月。

2023年度公司在规定期限内实际使用了4,500.00万元闲置募集资金暂时补充流动资金，并于2023年11月归还上述资金至募集资金专用账户。截止2023年12月31日，公司使用闲置募集资金暂时补充流动资金已全部归还。

## 3、 对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况

√适用 □不适用

单位：万元币种：人民币

董事会审议日期	募集资金用于现金管理的有效审议额度	起始日期	结束日期	报告期末现金管理余额	期间最高余额是否超出授权额度
2022年12月1日	23,000	2022年12月1日	2023年11月30日	-	否

## 其他说明

2022年12月1日，公司召开第三届董事会第四次会议和第三届监事会第四次会议，审议通过了《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在确保不影响募集资金安全和投资项目资金使用进度安排的前提下，使用不超过人民币2.30亿元（包含本数）的部分暂时闲置募集资金进行现金管理，用于购买安全性高、流动性好、有保本约定的投资产品（包括但不限于结构性存款、定期存款、大额存单等），在上述额度范围内，资金可以循环滚动使用，有效期自董事会审议通过之日起12个月。

2023年度，公司使用募集资金购买理财产品2,000.00万元，到期赎回理财产品2,000.00万元，产生投资收益16.22万元（含税），由定期存款或通知存款转回募集资金专项账户净额17,400万元。截止2023年12月31日，公司使用募集资金购买理财产品和定期存款类产品余额均为零

## 4、 用超募资金永久补充流动资金或归还银行贷款情况

□适用 √不适用

## 5、 其他

□适用 √不适用

**十五、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

单位：股

	本次变动前		本次变动增减(+, -)					本次变动后	
	数量	比例(%)	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例(%)
一、有限售条件股份	92,314,043	35.73				-92,314,043	-92,314,043	0	0.00
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股									
其中：境内非国有法人持股	7,433,300	2.88				-7,433,300	-7,433,300	0	0.00
境内自然人持股	84,880,743	32.85				-84,880,743	-84,880,743	0	0.00
4、外资持股									
其中：境外法人持股									
境外自然人持股									
二、无限售条件流通股份	166,068,565	64.27				92,314,043	92,314,043	258,382,608	100.00
1、人民币普通股	166,068,565	64.27				92,314,043	92,314,043	258,382,608	100.00
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其他									
三、股份总数	258,382,608	100.00						258,382,608	100.00

## 2、股份变动情况说明

√适用 □不适用

2023 年 12 月 18 日,公司首次公开发行部分限售股 92,314,043 股上市流通。详见公司于 2023 年 12 月 9 日在上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn) 披露的《无锡航亚科技股份有限公司首次公开发行战略配售限售股上市流通公告》(公告编号:2023-048)。

## 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

单位:股

股东名称	年初限售股数	本年解除限售股数	本年增加限售股数	年末限售股数	限售原因	解除限售日期
严奇	37,317,391	37,317,391	0	0	首发限售股	2023 年 12 月 18 日
阮仕海	21,884,091	21,884,091	0	0	首发限售股	2023 年 12 月 18 日
沈稚辉	7,500,000	7,500,000	0	0	首发限售股	2023 年 12 月 18 日
无锡华航科创投资中心(有限合伙)	7,433,300	7,433,300	0	0	首发限售股	2023 年 12 月 18 日
黄勤	6,178,261	6,178,261	0	0	首发限售股	2023 年 12 月 18 日
朱国有	4,000,000	4,000,000	0	0	首发限售股	2023 年 12 月 18 日
齐向华	3,000,000	3,000,000	0	0	首发限售股	2023 年 12 月 18 日
朱宏大	1,500,000	1,500,000	0	0	首发限售股	2023 年 12 月 18 日
邵燃	1,500,000	1,500,000	0	0	首发限售股	2023 年 12 月 18 日
井鸿翔	1,201,000	1,201,000	0	0	首发限售股	2023 年 12 月 18 日
张广易	300,000	300,000	0	0	首发限售股	2023 年 12 月 18 日
丁立	250,000	250,000	0	0	首发限售股	2023 年 12 月 18 日
庞韵华	250,000	250,000	0	0	首发限售股	2023 年 12 月 18 日
合计	92,314,043	92,314,043	0	0	/	/

## 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

单位:股币种:人民币

股票及其衍生证券的	发行日期	发行价格(或利率)	发行数量	上市日期	获准上市交易数量	交易终止日期

种类						
普通股股票类						
A 股	2020 年 12 月 2 日	8.17 元/股	64,600,000	2020 年 12 月 16 日	64,600,000	-

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

经中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）《关于同意无锡航亚科技股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可[2020]2767号），公司获准首次公开发行人民币普通股（A股）6,460万股，每股发行价格为8.17元，并于2020年12月16日起在上海证券交易所科创板挂牌上市交易。

## （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

报告期内，公司总股本为258,382,608股，其中报告期期初有限售条件流通股为92,314,043股，期末为0股；报告期期初无限售条件流通股为166,068,565股，期末为258,382,608股。

报告期期初，公司资产总额为144,240.34万元，负债总额为44,123.77万元，资产负债率为30.59%；报告期期末，公司资产总额为158,586.04万元，负债总额为49,603.30万元，资产负债率为31.28%。

## 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）	8,990
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数（户）	8,579
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数（户）	不适用
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）	不适用
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数（户）	不适用
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数（户）	不适用

### 存托凭证持有人数量

适用 不适用

### （二）截至报告期末前十名股东、前十名流通股股东（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（不含通过转融通出借股份）
------------------------



股东名称 (全称)	报告期内增 减	期末持股数 量	比例 (%)	持有有 限售条 件股份 数量	质押、标记 或冻结情 况		股东 性质
					股 份 状 态	数 量	
严奇	0	37,317,391	14.44	0	无	0	境内自然人
阮仕海	0	21,884,091	8.47	0	无	0	境内自然人
伊犁苏新投资基金 合伙企业(有限合 伙)	-5,144,666	13,300,000	5.15	0	无	0	其他
中国航发资产管理 有限公司	-5,762,976	12,619,031	4.88	0	无	0	国有法人
江苏新苏投资发展 集团有限公司	0	12,000,000	4.64	0	无	0	境内非国有 法人
北京华睿互联创业 投资中心(有限合 伙)	-2,913,043	11,000,000	4.26	0	无	0	其他
无锡华航科创投资 中心(有限合伙)	0	10,033,300	3.88	0	无	0	其他
国联证券-无锡通汇 投资有限公司-国联 定新 50 号单一资产 管理计划	4,726,600	9,886,600	3.83	0	无	0	其他
沈稚辉	0	7,500,000	2.90	0	无	0	境内自然人
北京优能尚卓创业 投资基金(有限合 伙)	0	6,956,522	2.69	0	无	0	其他
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			
严奇	37,317,391		人民币普通股	37,317,391			
阮仕海	21,884,091		人民币普通股	21,884,091			
伊犁苏新投资基金合伙企业(有限合伙)	13,300,000		人民币普通股	13,300,000			
中国航发资产管理有限公司	12,619,031		人民币普通股	12,619,031			
江苏新苏投资发展集团有限公司	12,000,000		人民币普通股	12,000,000			
北京华睿互联创业投资中心(有限合伙)	11,000,000		人民币普通股	11,000,000			
无锡华航科创投资中心(有限合伙)	10,033,300		人民币普通股	10,033,300			
国联证券-无锡通汇投资有限公司-国联定新 50 号单一资产管理计划	9,886,600		人民币普通股	9,886,600			

沈稚辉	7,500,000	人民币普通股	7,500,000
北京优能尚卓创业投资基金（有限合伙）	6,956,522	人民币普通股	6,956,522
前十名股东中回购专户情况说明	无		
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	公司前十名股东中，阮仕海为严奇的一致行动人；无锡华航科创投资中心（有限合伙）为严奇控制的公司持股平台；除此之外，公司未知上述其他股东之间是否存在关联或一致行动关系。		
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	无		

## 前十名股东参与转融通业务出借股份情况

√适用 □不适用

单位：股

前十名股东参与转融通出借股份情况								
股东名称 (全称)	期初普通账户、信用 账户持股		期初转融通出借 股份且尚未归还		期末普通账户、信用 账户持股		期末转融通出借股 份且尚未归还	
	数量合计	比例 (%)	数量合 计	比例 (%)	数量合计	比例 (%)	数量合计	比例 (%)
国联证券-无锡通 汇投资有限公司- 国联定新 50号单一 资产管理 计划	5,160,000	2.00	0	0.00	9,886,600	3.83	113,400	0.04

## 前十名股东较上期发生变化

√适用 □不适用

单位：股

前十名股东较上期末变化情况					
股东名称（全称）	本报告 期新增/ 退出	期末转融通出借股份且尚 未归还数量		期末股东普通账户、信用账户持股以 及转融通出借尚未归还的股份数量	
		数量合计	比例（%）	数量合计	比例（%）
国联证券-无锡通 汇投资有限公司- 国联定新 50 号单 一资产管理计划	新增	113,400	0.04	10,000,000	3.87
吴晓林	退出	0	0	6,570,741	2.54

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

适用 不适用

截至报告期末公司前十名境内存托凭证持有人情况表

适用 不适用

前十名存托凭证持有人参与转融通业务出借存托凭证情况

适用 不适用

前十名存托凭证持有人较上期发生变化

适用 不适用

前十名有限售条件存托凭证持有人持有数量及限售条件

适用 不适用

(三) 截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

(四) 战略投资者或一般法人因配售新股/存托凭证成为前十名股东

适用 不适用

(五) 首次公开发行战略配售情况

1. 高级管理人员与核心员工设立专项资产管理计划参与首次公开发行战略配售持有情况

适用 不适用

单位:股

股东/持有人名称	获配的股票/存托凭证数量	可上市交易时间	报告期内增减变动数量	包含转融通借出股份/存托凭证的期末持有数量
华泰航亚科技家园 1 号科创板员工持股集合资产管理计划	6,460,000	2021 年 12 月 16 日	-1,756,124	2,633,948

2. 保荐机构相关子公司参与首次公开发行战略配售持股情况

适用 不适用

单位:股

股东名称	与保荐机构的关系	获配的股票/存托凭证数量	可上市交易时间	报告期内增减变动数量	包含转融通借出股份/存托凭证的期末持有数量
光大富尊投资有限公司	全资子公司	3,230,000	2022 年 12 月 16 日	-3,230,000	0
华泰创新投资有限	同一控制下相关子公司	3,230,000	2022 年 12 月 16 日	-3,230,000	0

公司					
----	--	--	--	--	--

#### 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

###### 2 自然人

适用 不适用

姓名	严奇
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	无锡航亚科技股份有限公司董事长

###### 3 公司不存在控股股东情况的特别说明

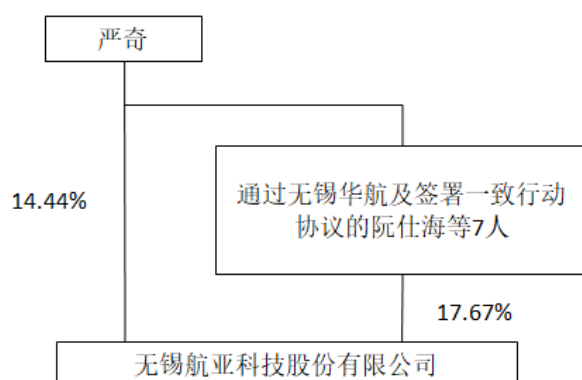
适用 不适用

###### 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

###### 2 自然人

适用 不适用

姓名	严奇
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	无锡航亚科技股份有限公司董事长
过去10年曾控股的境内外上市公司情况	无

3 公司不存在实际控制人情况的特别说明

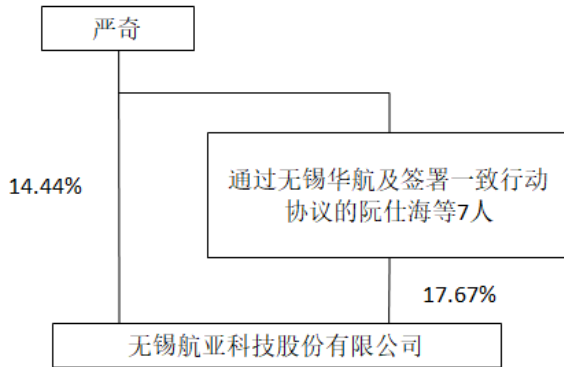
适用 不适用

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

七、股份/存托凭证限制减持情况说明

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

## 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

## 第十节 财务报告

### 一、审计报告

√适用 □不适用

苏公W[2024]A149号

无锡航亚科技股份有限公司全体股东：

#### 一、审计意见

我们审计了后附的无锡航亚科技股份有限公司(以下简称航亚科技)财务报表,包括2023年12月31日的合并及母公司资产负债表,2023年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为,航亚科技财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制,公允反映了航亚科技2023年12月31日合并及母公司的财务状况以及2023年度合并及母公司的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。审计报告中的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则,我们独立于航亚科技,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

关键审计事项是根据我们的职业判断,认为对2023年度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。我们在审计中识别出的关键审计事项如下:

##### (一) 收入确认

##### 1、事项描述

航亚科技的收入主要为销售叶片、转动件及结构件和医疗锻件、提供技术开发服务等,2023年度营业收入为54,350.54万元。

由于收入的确认对经营成果产生重大影响,可能存在航亚科技管理层(以下简称管理层)为了达到特定目的而操纵收入确认,因此我们将其识别为关键审计事项。

财务报表对收入的披露参见财务报表附注三、27和附注五、32。

##### 2、在审计中的应对程序

(1) 了解和评价与收入确认相关的内部控制设计的有效性,并测试关键控制运行的有效性;

(2) 查阅销售合同、收入确认相关单据和实施访谈管理层程序,了解公司收入确认的时点和依据,以评价其是否符合企业会计准则的要求;



(3) 抽样选取主要客户, 对其交易额、销售明细、应收账款余额实施函证及走访程序, 以评价应收账款余额和销售收入的真实性和准确性;

(4) 抽样检查销售收入确认相关的支持性文件, 包括销售合同、销售发票、出口报关单、物流单、验收单据等, 以确认收入的真实性;

(5) 获取公司免、抵、退税申报表, 追查至记账凭证、出口报关单、物流单等原始单据;

(6) 获取资产负债表日后退货的记录, 检查是否存在资产负债表日不满足收入确认条件的情况;

(7) 抽样检查资产负债表日前后的收入交易记录, 核对相关出库单、物流单、验收单据、出口报关单等相关支持性文件, 评价收入是否被记录于恰当的会计期间。

## (二) 固定资产、在建工程账面价值确定

### 1、事项描述

航亚科技持续投入资金建设航空发动机关键零部件产能扩大及研发中心等项目, 以提升生产和研发能力。截止2023年12月31日, 航亚科技固定资产及在建工程账面价值合计人民币80,259.36万元, 占合并报表资产总额的50.61%。管理层对在建工程转入固定资产和开始计提折旧的时点、固定资产的预计使用寿命及残值等方面的判断, 对固定资产、在建工程的账面价值确定造成影响。由于固定资产、在建工程账面价值的确定涉及重大管理层判断, 我们将航亚科技固定资产、在建工程账面价值确定识别为关键审计事项。

财务报表对固定资产、在建工程的披露参见财务报表附注三、17及18和附注五、9及10。

### 2、在审计中的应对程序

(1) 了解和评价与固定资产及在建工程的存在性、准确性和完整性相关的内部控制设计的有效性, 并测试关键控制运行的有效性;

(2) 获取在建工程及固定资产明细账及清单, 对本年新增在建工程进行抽样检查, 检查可行性研究报告、工程建设合同、设备采购合同、工程监理报告及发票等支持性文件, 检查有关工程和设备的结算及付款情况, 并向建设方和监理发函确认资产负债表日在建工程的完工进度;

(3) 选取样本实地查看在建工程现场, 了解和评估完工进度, 对重要固定资产进行现场抽盘, 查看实物状态及使用情况;

(4) 获取并检查固定资产竣工验收报告或单证, 评价在建工程转入固定资产的时点是否准确;

(5) 查阅同行业公司折旧政策, 评价管理层对固定资产预计使用寿命及残值的估计是否合理;

(6) 获取固定资产折旧计提表, 复核折旧计提金额及分配是否准确;

(7) 获取管理层关于资产负债表日固定资产、在建工程是否存在减值迹象的判断说明，结合现场抽盘和查看程序，检查是否发生减值；

(8) 获取固定产权属证书，查验是否存在他项权利；

(9) 检查固定资产、在建工程相关信息是否在财务报表中作出恰当列报和披露。

#### 四、其他信息

管理层对其他信息负责。其他信息包括航亚科技2023年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

#### 五、管理层和治理层对财务报表的责任

管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估航亚科技的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算航亚科技、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督航亚科技的财务报告过程。

#### 六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

(2) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

(3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

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

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

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

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

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

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对报告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。

公证天业会计师事务所

(特殊普通合伙)

中国·无锡

中国注册会计师

(项目合伙人)

中国注册会计师

2024 年 3 月 27 日

## 二、财务报表

## 合并资产负债表

2023 年 12 月 31 日

编制单位:无锡航亚科技股份有限公司

单位:元币种:人民币

项目	附注	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
<b>流动资产:</b>			
货币资金	七、1	218,147,149.17	319,066,863.04
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	七、4	82,728,477.11	43,437,480.56
应收账款	七、5	181,986,432.12	157,270,156.25
应收款项融资			
预付款项	七、8	3,179,844.26	6,600,816.04
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	七、9	265,601.66	2,511,489.77
其中: 应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七、10	155,820,781.80	172,919,220.52
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	七、13	21,195,192.18	21,635,726.28
流动资产合计		663,323,478.30	723,441,752.46
<b>非流动资产:</b>			
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	七、17	10,606,066.06	5,502,910.05
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	七、21	685,207,485.85	455,239,537.21
在建工程	七、22	117,386,109.05	128,551,470.70
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	七、25	2,867,020.99	4,778,375.11
无形资产	七、26	67,302,442.81	69,229,600.20
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	七、28	11,118,835.47	2,506,476.91
递延所得税资产	七、29	4,792,652.34	8,859,752.13

其他非流动资产	七、30	23,256,283.19	44,293,486.88
非流动资产合计		922,536,895.76	718,961,609.19
资产总计		1,585,860,374.06	1,442,403,361.65
<b>流动负债：</b>			
短期借款	七、32	48,949,020.28	56,561,447.22
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	七、35	78,707,737.16	73,146,463.84
应付账款	七、36	251,238,289.40	201,538,685.01
预收款项			
合同负债	七、38	230,256.58	1,818,241.78
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	七、39	17,884,815.82	9,652,944.84
应交税费	七、40	818,388.53	1,527,057.84
其他应付款	七、41	260,992.21	1,214,270.04
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	七、43	42,397,544.75	16,299,256.39
其他流动负债	七、44	13,079,529.20	12,715,382.90
流动负债合计		453,566,573.93	374,473,749.86
<b>非流动负债：</b>			
保险合同准备金			
长期借款	七、45	19,400,000.00	39,980,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	七、47	1,031,714.29	2,978,786.34
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	七、51	21,966,731.31	23,805,189.96
递延所得税负债		67,999.38	
其他非流动负债			
非流动负债合计		42,466,444.98	66,763,976.30
负债合计		496,033,018.91	441,237,726.16
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
实收资本（或股本）	七、53	258,382,608.00	258,382,608.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			

资本公积	七、55	592,500,076.69	591,319,934.16
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	七、59	24,397,023.07	14,744,960.84
一般风险准备			
未分配利润	七、60	173,657,731.95	93,108,503.45
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		1,048,937,439.71	957,556,006.45
少数股东权益		40,889,915.44	43,609,629.04
所有者权益（或股东权益）合计		1,089,827,355.15	1,001,165,635.49
负债和所有者权益（或股东权益）总计		1,585,860,374.06	1,442,403,361.65

公司负责人：严奇

主管会计工作负责人：吴巍巍

会计机构负责人：王萍

### 母公司资产负债表

2023 年 12 月 31 日

编制单位：无锡航亚科技股份有限公司

单位：元币种：人民币

项目	附注	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
<b>流动资产：</b>			
货币资金		207,605,943.94	286,602,725.44
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		82,728,477.11	43,437,480.56
应收账款	十九、1	192,786,203.53	167,368,635.58
应收款项融资			
预付款项		3,151,324.53	6,443,725.66
其他应收款	十九、2	7,506,649.33	9,776,106.64
其中：应收利息			
应收股利			
存货		147,247,978.19	170,846,948.08
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		15,094,243.04	9,595,767.74
流动资产合计		656,120,819.67	694,071,389.70
<b>非流动资产：</b>			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十九、3	141,606,066.06	126,502,910.05
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		591,354,003.27	393,923,805.48

在建工程		87,426,870.34	81,483,526.58
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		67,291,819.47	69,202,376.17
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		2,392,049.81	2,506,476.91
递延所得税资产		1,651,042.27	7,632,995.93
其他非流动资产		18,180,883.19	39,469,986.88
非流动资产合计		909,902,734.41	720,722,078.00
资产总计		1,566,023,554.08	1,414,793,467.70
<b>流动负债：</b>			
短期借款		44,944,559.17	56,561,447.22
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		78,707,737.16	73,146,463.84
应付账款		257,909,699.02	208,170,242.82
预收款项			
合同负债		230,256.58	1,780,188.68
应付职工薪酬		16,474,612.67	8,790,351.39
应交税费		804,236.14	1,519,719.91
其他应付款		259,653.35	1,124,215.04
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		40,450,211.07	13,409,649.25
其他流动负债		13,079,529.20	12,710,436.00
流动负债合计		452,860,494.36	377,212,714.15
<b>非流动负债：</b>			
长期借款		19,400,000.00	39,980,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		19,566,731.31	21,105,189.96
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		38,966,731.31	61,085,189.96
负债合计		491,827,225.67	438,297,904.11
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
实收资本（或股本）		258,382,608.00	258,382,608.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			

资本公积		597,681,491.73	596,501,349.20
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		24,397,023.07	14,744,960.84
未分配利润		193,735,205.61	106,866,645.55
所有者权益（或股东权益）合计		1,074,196,328.41	976,495,563.59
负债和所有者权益（或股东权益）总计		1,566,023,554.08	1,414,793,467.70

公司负责人：严奇

主管会计工作负责人：吴巍巍

会计机构负责人：王萍

## 合并利润表

2023 年 1—12 月

单位：元币种：人民币

项目	附注	2023 年度	2022 年度
一、营业总收入		543,505,433.12	362,513,695.54
其中：营业收入	七、61	543,505,433.12	362,513,695.54
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		448,339,579.59	330,341,168.36
其中：营业成本	七、61	347,922,560.56	254,861,811.59
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	七、62	1,760,327.69	1,491,845.65
销售费用	七、63	11,644,624.04	8,131,435.29
管理费用	七、64	41,308,491.33	33,137,251.96
研发费用	七、65	48,267,417.48	38,638,841.30
财务费用	七、66	-2,563,841.51	-5,920,017.43
其中：利息费用		4,185,095.15	4,419,952.20
利息收入		5,353,007.04	8,489,146.69
加：其他收益	七、67	6,021,886.67	4,355,330.42
投资收益（损失以“-”号填列）	七、68	236,148.83	-863,442.35
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-2,076,986.52	-1,061,247.78
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		2,160,072.54	
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）	七、71	7,395,367.72	-10,752,746.56
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七、72	-12,782,587.88	-9,940,042.83



资产处置收益（损失以“-”号填列）			101,023.14
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		96,036,668.87	15,072,649.00
加：营业外收入	七、74	27,707.90	2,029,337.90
减：营业外支出	七、75	124,322.98	852,532.67
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		95,940,053.79	16,249,454.23
减：所得税费用		8,458,476.66	-2,350,334.45
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		87,481,577.13	18,599,788.68
（一）按经营持续性分类			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		87,481,577.13	18,599,788.68
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类			
1.归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）		90,201,290.73	20,062,196.03
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-2,719,713.60	-1,462,407.35
六、其他综合收益的税后净额			
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1.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			
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			
七、综合收益总额		87,481,577.13	18,599,788.68
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额			
（二）归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)			
		0.35	0.08
（二）稀释每股收益(元/股)			
		0.35	0.08

公司负责人：严奇

主管会计工作负责人：吴巍巍

会计机构负责人：王萍

### 母公司利润表

2023 年 1—12 月

单位：元币种：人民币

项目	附注	2023 年度	2022 年度
一、营业收入	十九、4	527,327,238.32	368,046,902.38
减：营业成本	十九、4	331,637,053.67	259,106,476.36
税金及附加		1,720,275.90	1,477,942.06

销售费用		11,183,698.08	7,992,818.71
管理费用		36,702,297.68	27,414,085.94
研发费用		45,863,488.50	37,190,375.33
财务费用		-2,499,257.76	-4,954,741.64
其中：利息费用		3,878,314.47	4,285,609.98
利息收入		4,978,207.65	7,389,277.23
加：其他收益		5,487,598.65	4,023,083.30
投资收益（损失以“-”号填列）	十九、5	236,148.83	-863,442.35
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-2,076,986.52	-1,061,247.78
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		2,160,072.54	
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）		7,411,998.91	-10,745,640.56
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-8,937,072.13	-9,940,042.83
资产处置收益（损失以“-”号填列）		4,368.84	101,023.14
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		106,922,725.35	22,394,926.32
加：营业外收入		27,431.33	2,019,037.78
减：营业外支出		124,203.24	852,532.67
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		106,825,953.44	23,561,431.43
减：所得税费用		10,305,331.15	-1,261,095.04
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		96,520,622.29	24,822,526.47
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		96,520,622.29	24,822,526.47
（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		96,520,622.29	24,822,526.47
七、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)		0.37	0.10
（二）稀释每股收益(元/股)		0.37	0.10

公司负责人：严奇

主管会计工作负责人：吴巍巍

会计机构负责人：王萍

## 合并现金流量表

2023 年 1—12 月

单位：元币种：人民币

项目	附注	2023年度	2022年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		499,951,025.56	369,872,699.67
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		35,399,720.31	9,963,617.67
收到其他与经营活动有关的现金	七、78	11,841,168.44	18,705,462.15
经营活动现金流入小计		547,191,914.31	398,541,779.49
购买商品、接受劳务支付的现金		263,004,036.00	216,416,958.77
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		104,226,256.01	86,307,359.15
支付的各项税费		8,649,863.96	2,225,860.86
支付其他与经营活动有关的现金	七、78	50,583,537.97	41,554,286.16
经营活动现金流出小计		426,463,693.94	346,504,464.94
经营活动产生的现金流量净额		120,728,220.37	52,037,314.55
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金		20,000,000.00	30,000,000.00
取得投资收益收到的现金		162,246.58	211,503.35
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			135,714.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		20,162,246.58	30,347,217.35
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		218,276,432.40	230,642,873.31
投资支付的现金		26,000,000.00	5,000,000.00
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		244,276,432.40	235,642,873.31
投资活动产生的现金流量净额		-224,114,185.82	-205,295,655.96
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金			
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			

取得借款收到的现金		83,700,000.00	71,490,120.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		83,700,000.00	71,490,120.00
偿还债务支付的现金		84,840,000.00	66,523,245.38
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		3,991,162.92	32,080,356.47
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	七、78	1,402,830.18	
筹资活动现金流出小计		90,233,993.10	98,603,601.85
筹资活动产生的现金流量净额		-6,533,993.10	-27,113,481.85
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>		1,121,889.99	1,005,155.58
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>		-108,798,068.56	-179,366,667.68
加：期初现金及现金等价物余额		303,907,042.58	483,273,710.26
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>		195,108,974.02	303,907,042.58

公司负责人：严奇

主管会计工作负责人：吴巍巍

会计机构负责人：王萍

## 母公司现金流量表

2023 年 1—12 月

单位：元币种：人民币

项目	附注	2023年度	2022年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		490,845,916.90	366,256,200.05
收到的税费返还		23,375,179.52	9,963,617.67
收到其他与经营活动有关的现金		11,231,806.29	14,473,440.45
经营活动现金流入小计		525,452,902.71	390,693,258.17
购买商品、接受劳务支付的现金		258,008,578.14	208,488,461.07
支付给职工及为职工支付的现金		90,594,844.24	80,215,381.77
支付的各项税费		8,616,626.63	2,178,265.35
支付其他与经营活动有关的现金		48,391,077.23	38,306,100.38
经营活动现金流出小计		405,611,126.24	329,188,208.57
经营活动产生的现金流量净额		119,841,776.47	61,505,049.60
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金		20,000,000.00	30,000,000.00
取得投资收益收到的现金		162,246.58	211,503.35
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		19,774.77	135,714.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		20,182,021.35	30,347,217.35
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		181,583,353.12	162,008,693.41
投资支付的现金		36,000,000.00	5,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		217,583,353.12	167,008,693.41
投资活动产生的现金流量净额		-197,401,331.77	-136,661,476.06
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金		79,700,000.00	71,490,120.00

收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		79,700,000.00	71,490,120.00
偿还债务支付的现金		84,840,000.00	66,523,245.38
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		3,894,640.70	32,080,356.47
支付其他与筹资活动有关的现金		1,402,830.18	
筹资活动现金流出小计		90,137,470.88	98,603,601.85
筹资活动产生的现金流量净额		-10,437,470.88	-27,113,481.85
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>		1,121,889.99	1,005,155.58
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>		-86,875,136.19	-101,264,752.73
加：期初现金及现金等价物余额		271,442,904.98	372,707,657.71
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>		184,567,768.79	271,442,904.98

公司负责人：严奇

主管会计工作负责人：吴巍巍

会计机构负责人：王萍

## 合并所有者权益变动表

2023 年 1—12 月

单位：元币种：人民币

项目	2023 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	258,382,608.00				591,319,934.16				14,744,960.84		93,108,503.45		957,556,006.45	43,609,629.04	1,001,165,635.49
加：会计政策变更															
前期差错更正															
其他															
二、本年期初余额	258,382,608.00				591,319,934.16				14,744,960.84		93,108,503.45		957,556,006.45	43,609,629.04	1,001,165,635.49
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					1,180,142.53				9,652,062.23		80,549,228.50		91,381,433.26	-2,719,713.60	88,661,719.66
（一）综合收益总额											90,201,290.73		90,201,290.73	-2,719,713.60	87,481,577.13
（二）所有者投入和减少资本					1,180,142.53								1,180,142.53		1,180,142.53
1. 所有者投入的普通股															
2. 其他权															

益工具持有者投入资本																				
3. 股份支付计入所有者权益的金额																				
4. 其他					1,180,142.53															
(三) 利润分配																				
1. 提取盈余公积										9,652,062.23	-9,652,062.23									
2. 提取一般风险准备																				
3. 对所有者(或股东)的分配																				
4. 其他																				
(四) 所有者权益内部结转																				
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																				

2023 年年度报告

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、本期末余额	258,382,608.00				592,500,076.69			24,397,023.07	173,657,731.95	1,048,937,439.71	40,889,915.44	1,089,827,355.15	

项目	2022 年度													
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计	
	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
	优先股	永续债	其他											
一、上年年末余额	258,382,608.00				588,616,799.07			12,262,708.19		101,366,820.87		960,628,936.13	45,072,036.39	1,005,700,972.52
加：会计政策变更														
前期差错更正														
其他														
二、本年期初余额	258,382,608.00				588,616,799.07			12,262,708.19		101,366,820.87		960,628,936.13	45,072,036.39	1,005,700,972.52
三、本期增减变动金					2,703,135.09			2,482,252.65		-8,258,317.42		-3,072,929.68	-1,462,407.35	-4,535,337.03



2023 年年度报告

额（减少以“—”号填列）														
（一）综合收益总额									20,062,196.03		20,062,196.03		-1,462,407.35	18,599,788.68
（二）所有者投入和减少资本				2,703,135.09							2,703,135.09			2,703,135.09
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				2,703,135.09							2,703,135.09			2,703,135.09
（三）利润分配							2,482,252.65	-28,320,513.45			-25,838,260.80			-25,838,260.80
1. 提取盈余公积							2,482,252.65	-2,482,252.65						
2. 提取一般风险准备								-25,838,260.80			-25,838,260.80			-25,838,260.80
3. 对所有者（或股东）的分配														
4. 其他														
（四）所有者权益内部结转														
1. 资本公积转增资本（或股														

本)														
2. 盈余公 积转增资 本(或股 本)														
3. 盈余公 积弥补亏 损														
4. 设定受 益计划变 动额结转 留存收益														
5. 其他综 合收益结 转留存收 益														
6. 其他														
(五)专项 储备														
1. 本期提 取														
2. 本期使 用														
(六)其他														
四、本期期 末余额	258,382,6 08.00			591,319,934.1 6			14,744,960.8 4	93,108,503.45		957,556,006.4 5	43,609,629.0 4	1,001,165,635.4 9		

公司负责人：严奇

主管会计工作负责人：吴巍巍

会计机构负责人：王萍

母公司所有者权益变动表  
2023 年 1—12 月

单位：元币种：人民币

项目	2023 年度							
	实收资本(或股	其他权益工具	资本公积	减：库存	其他综	专项	盈余公积	未分配利润

2023 年年度报告

	本)	优先股	永续债	其他	股	合收益	储备			
一、上年年末余额	258,382,608.00				596,501,349.20			14,744,960.84	106,866,645.55	976,495,563.59
加：会计政策变更										
前期差错更正										
其他										
二、本年期初余额	258,382,608.00				596,501,349.20			14,744,960.84	106,866,645.55	976,495,563.59
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					1,180,142.53			9,652,062.23	86,868,560.06	97,700,764.82
（一）综合收益总额									96,520,622.29	96,520,622.29
（二）所有者投入和减少资本					1,180,142.53					1,180,142.53
1. 所有者投入的普通股										
2. 其他权益工具持有者投入资本										
3. 股份支付计入所有者权益的金额										
4. 其他					1,180,142.53					1,180,142.53
（三）利润分配								9,652,062.23	-9,652,062.23	
1. 提取盈余公积								9,652,062.23	-9,652,062.23	
2. 对所有者（或股东）的分配										
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										

2023 年年度报告

2. 本期使用											
(六) 其他											
四、本期期末余额	258,382,608.00				597,681,491.73				24,397,023.07	193,735,205.61	1,074,196,328.41

项目	2022 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	258,382,608.00				593,798,214.11				12,262,708.19	110,364,632.53	974,808,162.83
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	258,382,608.00				593,798,214.11				12,262,708.19	110,364,632.53	974,808,162.83
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					2,703,135.09				2,482,252.65	-3,497,986.98	1,687,400.76
（一）综合收益总额										24,822,526.47	24,822,526.47
（二）所有者投入和减少资本					2,703,135.09						2,703,135.09
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					2,703,135.09						2,703,135.09
（三）利润分配									2,482,252.65	-28,320,513.45	-25,838,260.80
1. 提取盈余公积									2,482,252.65	-2,482,252.65	
2. 对所有者（或股东）的分配										-25,838,260.80	-25,838,260.80
3. 其他											

2023 年年度报告

(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	258,382,608.00				596,501,349.20				14,744,960.84	106,866,645.55	976,495,563.59

公司负责人：严奇

主管会计工作负责人：吴巍巍

会计机构负责人：王萍

### 三、公司基本情况

#### 1. 公司概况

√适用 □不适用

无锡航亚科技股份有限公司（以下简称公司或本公司）系于 2016 年 3 月 29 日由原无锡航亚科技有限公司（以下简称有限公司）整体变更设立的股份有限公司，并取得无锡工商行政管理局新区分局颁发的统一社会信用代码为 91320213061850324J 的营业执照。有限公司成立于 2013 年 1 月 30 日，法定代表人：严奇；住所：无锡市新东安路 35 号。

2017 年 10 月 27 日，本公司根据股东大会决议和修改后的章程规定，增加注册资本人民币 20,000,000.00 元，由中国航发资产管理有限公司出资。增资后本公司注册资本变更为人民币 158,782,608.00 元。上述增资经江苏公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）苏公 W[2017]B145 号验资报告验证确认，2018 年 4 月 25 日完成工商变更手续。

2018 年 2 月 28 日，根据第一届董事会第十三次会议、2018 年第一次临时股东大会会议审议通过的《关于无锡航亚科技股份有限公司股票发行方案》等议案，本公司向朱宏大、邵燃等 6 名特定对象非公开发行人民币普通股 5,000,000 股，每股面值 1 元，每股发行价格为人民币 2.88 元，本次增加注册资本人民币 5,000,000.00 元，变更后注册资本为人民币 163,782,608.00 元。上述增资经江苏公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）苏公 W[2018]B035 号验资报告验证确认，2018 年 4 月 25 日完成工商变更手续。

2018 年 8 月 21 日，根据第一届董事会第十七次会议、2018 年第四次临时股东大会会议审议通过的《关于无锡航亚科技股份有限公司股票发行方案》等议案，本公司向伊犁苏新投资基金合伙企业（有限合伙）、无锡通汇投资有限公司等 4 名特定对象非公开发行人民币普通股 30,000,000 股，每股面值 1 元，每股发行价格为人民币 5.30 元，本次增加注册资本人民币 30,000,000.00 元，增加资本公积 128,792,452.84 元，变更后注册资本为人民币 193,782,608.00 元。上述增资经江苏公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）苏公 W[2018]B099 号验资报告验证确认。

经中国证券监督管理委员会《关于同意无锡航亚科技股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可[2020]2767 号）同意，2020 年 12 月公司向社会公众公开发行人民币普通股（A）股 64,600,000 股，每股面值 1 元，每股发行价人民币 8.17 元，募集资金总额人民币 527,782,000.00 元，扣除发行费人民币 53,469,853.04 元（不含税），实际募集资金净额人民币 474,312,146.96 元，其中：新增注册资本人民币 64,600,000.00 元，资本公积人民币 409,712,146.96 元。

本公司经营范围：航空发动机零部件、燃气轮机零部件、精密机械零部件、医疗骨科植入锻件的研发、生产、销售；产品特征特性检测服务；自营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）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

## 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，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2023 年修订）的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

### 2. 持续经营

√适用 不适用

本公司综合评价目前可获取的信息，自报告期末起 12 个月内不存在明显影响本公司持续经营能力的因素。

## 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）重要会计政策变更

财政部于 2022 年 11 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会[2022]31 号，以下简称“解释第 16 号”）。其中“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”的规定自 2023 年 1 月 1 日起施行，允许企业自 2022 年度提前执行。

解释第 16 号规定，对于不是企业合并、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）、且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易（包括承租人在租赁期开始日初始确认租赁负债并计入使用权资产的租赁交易，以及因固定资产等存在弃置义务而确认预计负债并计入相关资产成本的交易等单项交易），不适用豁免初始确认递延所得税负债和递延所得税资产的规定，企业在交易发生时应当根据《企业会计准则第 18 号——所得税》等有关规定，分别确认相应的递延所得税负债和递延所得税资产。

对于在首次施行该规定的财务报表列报最早期间的期初至施行日之间发生的适用该规定的单项交易，以及财务报表列报最早期间的期初因适用该规定的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，企业应当按照该规定进行调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响

### （2）重要会计估计变更

无。

### （3）前期会计差错更正

无。

### 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

正常营业周期，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。本公司以一年（12 个月）作为正常营业周期。

### 4. 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

### 5. 重要性标准确定方法和选择依据

适用 不适用

项目	重要性标准
账龄超过一年的重要预付款项、重要预付工程设备款（其他非流动资产）	单项账龄超过一年的预付款项、预付工程设备款占预付款项、预付工程设备款（其他非流动资产）总额 10% 以上且大于 1,000 万元
重要的在建工程	单个项目的预算大于 8,000 万元
账龄超过一年的重要合同负债	单项账龄超过一年的合同负债占合同负债总额 10% 以上且大于 1,000 万元
账龄超过一年重要应付账款、其他应付款	单项账龄超过一年的应付账款、其他应付款占应付账款、其他应付款总额 10% 以上且大于 1,000 万元
重要的合营企业或联营企业	对单个被投资单位的长期股权投资账面价值占合并报表净资产的 5% 以上，或长期股权投资权益法下投资损益占合并报表净利润的 10% 以上
重要的非全资子公司	非全资子公司净资产占合并报表净资产的 5% 以上，或净利润占合并报表净利润的 10% 以上

### 6. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

适用 不适用

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

#### （1）同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。合并方在企业合并中取得的资产和负债，均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积（股本溢价）；资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收益。合并



方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。合并日为合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

#### (2) 非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。本公司作为购买方，为取得被购买方控制权而付出的资产（包括购买日之前所持有的被购买方的股权）、发生或承担的负债在购买日的公允价值之和，减去合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值的差额，如为正数则确认为商誉；如为负数，首先对取得的被购买方各项资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，计入当期损益。为进行企业合并发生的其他各项直接费用计入当期损益。付出资产的公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。本公司在购买日按公允价值确认所取得的被购买方符合确认条件的各项可辨认资产、负债及或有负债。购买日是指购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

### 7. 控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

√适用 □不适用

#### (1) 控制的判断标准

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制，是指本公司拥有对被投资单位的权力，通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资单位的权力影响其回报金额。当相关事实和情况的变化导致对控制定义所涉及的相关要素发生变化时，本公司将进行重新评估。

在判断是否将结构化主体纳入合并范围时，本公司综合所有事实和情况，包括评估结构化主体设立目的和设计、识别可变回报的类型、通过参与其相关活动是否承担了部分或全部的回报可变性等的基础上评估是否控制该结构化主体。

#### (2) 合并财务报表的编制方法

##### 1) 合并范围的认定

母公司以自身和其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，合并财务报表的合并范围以控制为基础确定。一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本公司将进行重新评估。

##### 2) 合并程序

从取得子公司的实际控制权之日起，本公司开始将其予以合并；从丧失实际控制权之日起停止合并。本公司与子公司之间、子公司与子公司之间所有重大往来余额、投资、交易及未实现利润在编制合并财务报表时予以抵销。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合

并增加的子公司，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，在编制合并财务报表时，按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行调整后合并。

对于因非同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并财务报表时，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其个别财务报表进行调整；对于因同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并财务报表时，视同参与合并各方在最终控制方开始实施控制时即以目前的状态存在。

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

子公司所有者权益中不属于本公司的份额，作为少数股东权益，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“少数股东权益”项目列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。子公司当期综合收益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中综合收益总额项目下以“归属于少数股东的综合收益总额”项目列示。有少数股东的，在合并所有者权益变动表中增加“少数股东权益”栏目，反映少数股东权益变动的情况。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余额仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第2号——长期股权投资》或《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注五、19“长期股权投资”或本附注五、11“金融工具”。

本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，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易

视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

## 8. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

适用 不适用

本公司根据其在合营安排中享有的权利和承担的义务将合营安排分为共同经营和合营企业。

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

- （一）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；
- （二）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；
- （三）确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- （四）按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- （五）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。

## 9. 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。

## 10. 外币业务和外币报表折算

适用 不适用

对发生的外币交易，以交易发生日中国人民银行公布的市场汇率中间价折算为记账本位币记账。其中，对发生的外币兑换或涉及外币兑换的交易，按照交易实际采用的汇率进行折算。

资产负债表日，将外币货币性资产和负债账户余额，按资产负债表日中国人民银行公布的市场汇率中间价折算为记账本位币金额。按照资产负债表日折算汇率折算的记账本位币金额与原账面记账本位币金额的差额，作为汇兑损益处理。其中，与购建固定资产有关的外币借款产生的汇兑损益，按借款费用资本化的原则处理；属开办期间发生的汇兑损益计入开办费；其余计入当期的财务费用。

资产负债表日，对以历史成本计量的外币非货币项目，仍按交易发生日中国人民银行公布的市场汇率中间价折算，不改变其原记账本位币金额；对以公允价值计量的外币非货币性项目，按公允价值确定日中国人民银行公布的市场汇率中间价折算，由此产生的汇兑损益作为公允价值变动损益，计入当期损益。

对于境外经营，本公司在编制财务报表时将其记账本位币折算为人民币：对资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，

其他项目采用发生时的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生当期平均汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，确认为其他综合收益并在资产负债表中所有者权益项目下单独列示。处置境外经营时，将与该境外经营相关的其他综合收益转入处置当期损益，部分处置的按处置比例计算。

外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生当期平均汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

## 11. 金融工具

√适用 □不适用

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

### (1) 金融工具的确认和终止确认

当本公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，应当终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止。②转移了收取金融资产现金流量的权利，或在“过手协议”下承担了及时将收取的现金流量全额支付给第三方的义务；并且实质上转让了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，或虽然实质上既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但放弃了对该金融资产的控制。

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

对于以常规方式购买或出售金融资产的，公司在交易日确认将收到的资产和为此将承担的负债，或者在交易日终止确认已出售的资产。

### (2) 金融资产的分类和计量

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

#### 1) 金融资产的初始计量：

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

#### 2) 金融资产的后续计量：

##### ①以摊余成本计量的债务工具投资

金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且公司管理此类金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目的，本公司将其分类为以摊余成本计量的金融资产。该金融资产采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销、减值及终止确认产生的利得或损失，计入当期损益。

##### ②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标的，本公司将其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。该金融资产采用实际利率法确认的利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益，其余公允价值变动计入其他综合收益。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转出，计入当期损益。

### ③指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

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

### ④以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

包括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和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。

本公司将持有的未划分为以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

在初始确认时，为消除或显著减少会计错配，本公司可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。

### (3) 金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，未保留对该金融资产控制的，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；保留了对该金融资产控制的，按照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。

### (4) 金融负债的分类和计量

金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。

#### 1) 金融负债的初始计量

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，相关交易费用直接计入当期损益；对于以摊余成本计量的金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

#### 2) 金融负债的后续计量

##### ①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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

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

指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，由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；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。其余公允价值变动计入当期损益。如果前述会计处理会造成或扩大损益中的会计错配，将该金融负债的全部利得或损失（包括企业自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

## ②其他金融负债

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

### （5）金融资产和金融负债的抵销

同时满足下列条件的，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：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；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。

### （6）金融工具的公允价值确定

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，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。

### （7）金融工具减值（不含应收款项）

本公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、财务担保合同等计提减值准备并确认信用减值损失。

本公司在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

本公司在每个资产负债表日评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果某项金融工具在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融工具的信用风险显著增加。

如果信用风险自初始确认后未显著增加，处于第一阶段，本公司按照未来12个月内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值，处于第二阶段，本公司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；金融工具自初始确认后已发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

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

## 12. 应收票据

适用 不适用

### 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

见本节五. 13. “应收账款”。

### 按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

适用 不适用

见本节五. 13. “应收账款”。

### 基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

适用 不适用

见本节五. 13. “应收账款”。

### 按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

适用 不适用

## 13. 应收账款

适用 不适用

### 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

本公司应收款项主要包括应收票据、应收账款、其他应收款、债权投资、其他债权投资和长期应收款。

对于因销售产品或提供劳务而产生的应收款项及租赁应收款，本公司按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于其他类别的应收款项，本公司在每个资产负债表日评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果某项金融工具在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融工具的信用风险显著增加。

如果信用风险自初始确认后未显著增加，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值，处于第二阶段，本公司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；应收款项自初始确认后已发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的应收款项，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

### 按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

适用 不适用

除单独评估信用风险的应收款项外，本公司根据信用风险特征将其他应收款项划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失：

单独评估信用风险的应收款项，如：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。

本公司合并财务报表范围内各公司款项因具有类似信用风险特征，对单项测试无减值的应收本公司合并范围内各公司之间的款项不计提坏账准备。

除了单独评估信用风险的应收款项外，本公司基于共同风险特征将应收款项划分为不同的组别，在组合的基础上评估信用风险。不同组合的确定依据：

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收票据——银行承兑汇票组合	银行承兑汇票	承兑人为风险较小的银行，不计提坏账准备
应收票据——商业承兑汇票组合	商业承兑汇票	承兑人为非金融机构，对应收账款转为商业承兑汇票结算的，按照账龄连续计算的原则，按类似信用风险特征（账龄）进行组合
应收账款——应收客户款项	账龄	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。
应收账款——应收合并范围内子公司款项	款项性质	一般不计提
其他应收款——应收其他款项	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。
其他应收款——应收合并范围内子公司款项	款项性质	一般不计提

#### 基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

适用  不适用

对于按账龄确定组合的应收款项，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收款项账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

账龄	应收商业承兑汇票 计提比例 (%)	应收账款计提比例 (%)	其他应收款计提比例 (%)
0-6 个月	0	0	0
7-12 个月	10	10	10
1-2 年	30	30	30
2-3 年	50	50	50
3 年以上	100	100	100

#### 按照单项计提坏账准备的认定单项计提判断标准

适用  不适用

#### 14. 应收款项融资

适用  不适用



**15. 其他应收款**

√适用 □不适用

**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

见本节五.13. “应收账款”。

**按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据**

√适用 □不适用

见本节五.13. “应收账款”。

**基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法**

√适用 □不适用

见本节五.13. “应收账款”。

**按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准**

□适用 √不适用

**16. 存货**

√适用 □不适用

**存货类别、发出计价方法、盘存制度、低值易耗品和包装物的摊销方法**

√适用 □不适用

**(1) 存货分类**

本公司存货分为原材料、低值易耗品、在产品、产成品等。

**(2) 存货的计价方法**

存货按实际成本计价，原材料、产成品发出时按月末一次加权平均法计价；低值易耗品采取领用时一次摊销的办法；工装、夹具和模具于领用后按 12 个月分期摊销核算。

**存货跌价准备的确认标准和计提方法**

√适用 □不适用

期末存货按成本与可变现净值孰低原则计价；期末，在对存货进行全面盘点的基础上，对于存货因遭受毁损、全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因，预计其成本不可收回的部分，按单个存货项目的成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计量成本与可变现净值。

产成品、商品和用于出售的材料等可直接用于出售的存货，其可变现净值按该等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；用于生产而持有的材料等存货，其可变现净值按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；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；持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为基础计算。

当期提取的存货跌价准备计入当期损益；已计提跌价准备的存货价值得以恢复的，按恢复增加的数额（其增加数以原计提的金额为准）调整存货跌价准备及当期收益。

**按照组合计提存货跌价准备的组合类别及确定依据、不同类别存货可变现净值的确定依据**

适用 不适用

**基于库龄确认存货可变现净值的各库龄组合可变现净值的计算方法和确定依据**

适用 不适用

**17. 合同资产**

适用 不适用

**合同资产的确认方法及标准**

适用 不适用

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。

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

**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

见本节五.13.“应收账款”。

**按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据**

适用 不适用

见本节五.13.“应收账款”。

**基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法**

适用 不适用

见本节五.13.“应收账款”。

**按照单项计提坏账准备的认定单项计提判断标准**

适用 不适用

**18. 持有待售的非流动资产或处置组**

适用 不适用

**划分为持有待售的非流动资产或处置组的确认标准和会计处理方法**

适用 不适用

**终止经营的认定标准和列报方法**

适用 不适用

**19. 长期股权投资**

适用 不适用

长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为其他权益工具投资或以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其会计政策详见本节五、10“金融工具”。

### （1）初始投资成本确定

本公司长期股权投资的投资成本按取得方式不同分别采用如下方式确认：

①同一控制下企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，分别是否属于“一揽子交易”进行处理：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，在合并日按照应享有被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，长期股权投资初始投资成本与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。合并日之前持有的股权投资因采用权益法核算或为其他权益工具投资而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理。

②非同一控制下企业合并取得的长期股权投资，按交易日所涉及资产、发行的权益工具及产生或承担的负债的公允价值，加上直接与收购有关的成本所计算的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。在合并日被合并方的可辨认资产及其所承担的负债（包括或有负债），全部按照公允价值计量，而不考虑少数股东权益的数额。合并成本超过本公司取得的被合并方可辨认净资产公允价值份额的数额记录为商誉，低于合并方可辨认净资产公允价值份额的数额直接在合并损益表确认。

通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，分别是否属于“一揽子交易”进行处理：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，按照原持有被购买方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长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。原持有股权投资为其他权益工具投资的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入当期损益。

### ③其他方式取得的长期投资

A. 以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本。

B. 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投资成本。

C. 通过非货币资产交换取得的长期股权投资，具有商业实质的，按换出资产的公允价值作为换入的长期股权投资投资成本；不具有商业实质的，按换出资产的账面价值作为换入的长期股权投资投资成本。

D. 通过债务重组取得的长期股权投资，其投资成本按长期股权投资的公允价值确认。

(2) 长期股权投资的后续计量

①能够对被投资单位实施控制的投资，采用成本法核算。

②对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。

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

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本公司向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第20号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

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

③收购少数股权

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

④处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入所有者权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本节五、6“合并财务报表的编制方法”中所述的相关会计政策处理。

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

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入所有者权益的其他综合收益部分按相应的比例采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

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

本公司因处置部分股权投资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；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，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。对于本公司取得对被投资单位的控制之前，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，在丧失对被投资单位控制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其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

本公司因处置部分股权投资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金融工具确认和计量准则核算，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，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

本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，如果上述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，在丧失控

制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

### (3) 长期投资减值测试方法和减值准备计提方法

长期投资的减值测试方法和减值准备计提方法详见本节五、27“长期资产减值”。

### (4) 共同控制和重要影响的判断标准

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，首先判断所有参与方或参与方组合是否集体控制该安排，其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，应当考虑投资方和其他方持有的被投资单位当期可转换公司债券、当期可执行认股权证等潜在表决权因素。

## 20. 投资性房地产

不适用

## 21. 固定资产

### (1). 确认条件

√适用 □不适用

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一年，单位价值较高的有形资产。固定资产按照成本进行初始计量。

### (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
房屋建筑物	直线法	20 年	5%	4.75%
机器设备	直线法	10 年、14 年	5%	9.50%、6.79%
运输设备	直线法	4 年	5%	23.75%
电子设备	直线法	3 年	5%	31.67%
其他	直线法	5 年	5%	19%

## 22. 在建工程

√适用 □不适用

本公司建造的固定资产在达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本等，按估计的价值结转固定资产，次月起开始计提折旧。待办理了竣工决算手续后再对固定资产原值差异作调整。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见本节五、27“长期资产减值”。

## 23. 借款费用

适用 不适用

### (1) 借款费用资本化的确认原则

借款费用包括因借款而发生的利息、折价或溢价的摊销和辅助费用，以及因外币借款而发生的汇兑差额。本公司发生的借款费用，属于需要经过1年以上（含1年）时间购建的固定资产、开发投资性房地产或存货所占用的专门借款或一般借款所产生的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。相关借款费用当同时具备以下三个条件时开始资本化：

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

### (2) 借款费用资本化的期间

为购建固定资产、投资性房地产、存货所发生的借款费用，满足上述资本化条件的，在该资产达到预定可使用状态或可销售状态前所发生的，计入资产成本；若固定资产、投资性房地产、存货的购建活动发生非正常中断，并且中断时间连续超过3个月，暂停借款费用的资本化，将其确认为当期费用，直至资产的购建活动重新开始；在达到预定可使用状态或可销售状态时，停止借款费用的资本化，之后发生的借款费用于发生当期直接计入财务费用。

### (3) 借款费用资本化金额的计算方法

为购建或者生产开发符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定。

为购建或者生产开发符合资本化条件的资产而占用了一般借款的，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。

## 24. 生物资产

适用 不适用

## 25. 油气资产

适用 不适用

## 26. 无形资产

### (1). 使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序

适用 不适用

#### ① 无形资产的计价方法、估计情况、摊销方法或复核程序

本公司的无形资产包括土地使用权、专利技术、非专利技术和软件等。

购入的无形资产，按实际支付的价款和相关的其他支出作为实际成本。

投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。

通过非货币资产交换取得的无形资产，具有商业实质的，按换出资产的公允价值入账；不具有商业实质的，按换出资产的账面价值入账。

通过债务重组取得的无形资产，按公允价值确认。

## ② 无形资产使用寿命及摊销

本公司的土地使用权从出让起始日（获得土地使用权日）起，按其出让年限平均摊销；本公司专利技术、非专利技术和其他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。

本公司商标等受益年限不确定的无形资产不摊销。

本公司的各类无形资产的预计使用寿命如下：

类别	使用寿命	依据
土地使用权	50 年	法定使用权
软件	10 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命

## (2). 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

√适用 □不适用

本公司将与开展研发活动直接相关的各项费用归集为研发支出，包括研发人员职工薪酬、股权激励费用、材料投入费用、折旧费用与摊销费用、委托外部研究开发费用等。

### ① 划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

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

B、在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

### ② 开发阶段支出资本化的具体条件

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产（专利技术和非专利技术）：

A、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；

B、具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

C、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；

D、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；

E、归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。



## 27. 长期资产减值

√适用 □不适用

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

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

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

## 28. 长期待摊费用

√适用 □不适用

本公司长期待摊费用为已经支出，但受益期限在 1 年以上的费用。长期待摊费用按实际成本计价，并按预计受益期限平均摊销，对不能使以后会计期间受益的长期待摊费用项目，在确定时将该项目的摊余价值全部计入当期损益。

## 29. 合同负债

√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作为合同负债列示。

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

### 30. 职工薪酬

#### (1). 短期薪酬的会计处理方法

适用  不适用

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外；发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量；企业为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为其提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

#### (2). 离职后福利的会计处理方法

适用  不适用

本公司将离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。离职后福利计划，是指企业与职工就离职后福利达成的协议，或者企业为向职工提供离职后福利制定的规章或办法等。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，企业不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。

#### (3). 辞退福利的会计处理方法

适用  不适用

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

#### (4). 其他长期职工福利的会计处理方法

适用  不适用

### 31. 预计负债

适用  不适用

#### (1) 确认原则

当与对外担保、未决诉讼或仲裁、产品质量保证、裁员计划、亏损合同、重组义务、固定资产弃置义务等或有事项相关的业务同时符合以下条件时，本公司将其确认为负债：

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

#### (2) 计量方法

按清偿该或有事项所需支出的最佳估计数计量。

### 32. 股份支付

适用 不适用

股份支付，分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。以权益结算的股份支付，是指本公司为获取服务以股份或其他权益工具作为对价进行结算的交易。

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积；完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动、是否达到规定业绩条件等后续信息对可行权权益工具数量作出最佳估计，以此为基础，按照授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在满足业绩条件和服务期限条件的期间，确认以权益结算的股份支付的成本或费用，并相应增加资本公积。可行权日之前，于每个资产负债表日为以权益结算的股份支付确认的累计金额反映了等待期已届满的部分以及本公司对最终可行权的权益工具数量的最佳估计。

对于最终未能行权的股份支付，不确认成本或费用，除非行权条件是市场条件或非可行权条件，此时无论是否满足市场条件或非可行权条件，只要满足所有可行权条件中的非市场条件，即视为可行权。

如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，任何增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职工有利的变更，均确认取得服务的增加。

如果取消了以权益结算的股份支付，则于取消日作为加速行权处理，立即确认尚未确认的金额。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，作为取消以权益结算的股份支付处理。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

### 33. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

### 34. 收入

#### (1). 按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策

适用 不适用

(1) 收入确认和计量所采用的会计政策

1) 收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：①客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；②客户能够控制公司履约过程中在建商品或服务；③公司履约过程中所产出的商品或服务具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，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，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控制权时，公司考虑下列迹象：①公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；②公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；③公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；④公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；⑤客户已接受该商品；⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

## 2) 收入计量原则

①公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

②合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

③合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

④合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

### (2) 公司确认收入的具体标准

#### (1) 技术开发

技术开发已经完工并经对方验收认可或交付对方认可的技术成果后，确认技术开发收入的实现。

#### (2) 销售商品收入

##### 1) 出口销售商品收入确认方法

①DAP 模式：货物满足交付条件，货物出口并办理出口报关手续，送至目的地后，确认销售收入的实现。

②EXW 模式: 货物达到交付条件并出厂交付客户指定的物流公司时, 确认销售收入的实现。

③其他不需要公司运至指定地点的模式: 货物满足交付条件, 交付运输并办理出口报关手续, 且获海关批准后, 确认销售收入的实现。

## 2) 国内销售商品收入确认方法

①航空类商品: 货物送交客户并验收合格后, 确认销售收入的实现。

②医疗类商品: 货物送交客户并签收后, 确认销售收入的实现。

## (2). 同类业务采用不同经营模式涉及不同收入确认方式及计量方法

适用 不适用

## 35. 合同成本

适用 不适用

## 36. 政府补助

适用 不适用

### (1) 类型

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产。政府补助根据相关政府文件中明确规定的补助对象性质划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的, 将该政府补助划分为与资产相关或与收益相关的判断依据为: 是否用于购建或以其他方式形成长期资产。

### (2) 政府补助的确认

政府补助在能够满足政府补助所附条件且能够收到时予以确认。

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。

### (3) 会计处理

与资产相关的政府补助, 确认为递延收益, 并在相关资产的使用寿命内平均分配计入当期损益。

与收益相关的政府补助, 用于补偿以后期间的相关费用和损失的, 确认为递延收益, 并在确认相关费用的期间计入当期损益; 用于补偿已经发生的相关费用和损失的, 直接计入当期损益

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

## 37. 租赁

适用 不适用

### 作为承租方对短期租赁和低价值资产租赁进行简化处理的判断依据和会计处理方法

适用 不适用

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

本公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。

对于所有短期租赁和低价值资产租赁，本公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

### 作为出租方的租赁分类标准和会计处理方法

√适用 □不适用

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

#### 1) 经营租赁

本公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。本公司取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

#### 2) 融资租赁

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

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

#### (3) 租赁变更的会计处理

##### 1) 租赁变更作为一项单独租赁

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

①该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

##### 2) 租赁变更未作为一项单独租赁

###### ①本公司作为承租人

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

就上述租赁负债调整的影响，区分以下情形进行会计处理：

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

B.其他租赁变更，相应调整使用权资产的账面价值。

###### ②本公司作为出租人

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

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

#### (4) 售后租回

本公司按照本节五、34.“收入”的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

##### 1) 本公司作为卖方（承租人）

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，并按照本节五、11.“金融工具”对该金融负债进行会计处理。该资产转让属于销售的，本公司按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。

##### 2) 本公司作为买方（出租人）

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产，并按照本节五、11.“金融工具”对该金融资产进行会计处理。该资产转让属于销售的，本公司根据其他适用的企业会计准则对资产购买进行会计处理，并对资产出租进行会计处理。

### 38. 递延所得税资产/递延所得税负债

适用 不适用

(1) 根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

(2) 确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

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

(4) 公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：1) 企业合并；2) 直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

### 39. 其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

**40. 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

单位：元币种：人民币

会计政策变更的内容和原因	受重要影响的报表项目名称	影响金额
企业会计准则解释第 16 号	不适用	①

## 其他说明

① 财政部于 2022 年 11 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会[2022]31 号，以下简称“解释第 16 号”）。其中“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”的规定自 2023 年 1 月 1 日起施行，允许企业自 2022 年度提前执行。

解释第 16 号规定，对于不是企业合并、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）、且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易（包括承租人在租赁期开始日初始确认租赁负债并计入使用权资产的租赁交易，以及因固定资产等存在弃置义务而确认预计负债并计入相关资产成本的交易等单项交易），不适用豁免初始确认递延所得税负债和递延所得税资产的规定，企业在交易发生时应当根据《企业会计准则第 18 号——所得税》等有关规定，分别确认相应的递延所得税负债和递延所得税资产。

对于在首次施行该规定的财务报表列报最早期间的期初至施行日之间发生的适用该规定，定的单项交易，以及财务报表列报最早期间的期初因适用该规定的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，企业应当按照该规定进行调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

**(2). 重要会计估计变更**

□适用 √不适用

**(3). 2023 年起首次执行新会计准则或准则解释等涉及调整首次执行当年年初的财务报表**

□适用 √不适用

**41. 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%、6%
城市维护建设税	应交流转税额	7%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%
教育费附加	应交流转税额	3%
地方教育附加	应交流转税额	2%



存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

√适用 □不适用

纳税主体名称	所得税税率 (%)
本公司	15%
航亚盘件	25%
贵州航亚	15%

## 2. 税收优惠

√适用 □不适用

(1)2023 年 11 月本公司被认定为“高新技术企业”，有效期三年，高新技术企业证书编号：GR202332004250，公司 2023 年度可以继续享受高新技术企业税收优惠政策，企业所得税减按 15% 计缴。

(2)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)，贵州航亚适用西部大开发企业所得税优惠税率 15%。

## 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	75,953.55	113,851.96
银行存款	195,005,243.69	303,765,536.33
其他货币资金	23,065,951.93	15,187,474.75
存放财务公司存款		
合计	218,147,149.17	319,066,863.04
其中：存放在境外的款项总额		

其他说明

除其他货币资金中的银票保证金外，货币资金期末余额中无抵押、冻结等对变现有限制、存放在境外或有潜在回收风险的款项。

### 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	19,078,641.47	11,704,840.60

商业承兑票据	63,649,835.64	31,732,639.96
合计	82,728,477.11	43,437,480.56

## (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	11,185,365.71
商业承兑票据	25,844,275.04
合计	37,029,640.75

## (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	2,925,774.47	2,009,755.34
商业承兑票据		11,069,773.86
合计	2,925,774.47	13,079,529.20

## (4). 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	88,116,675.29	100.00	5,388,198.18	6.11	82,728,477.11	52,615,170.27	100.00	9,177,689.71	17.44	43,437,480.56
其中：										
银行承兑汇票	19,078,641.47	21.65			19,078,641.47	11,704,840.60	22.25			11,704,840.60
商业承兑汇票	69,038,033.82	78.35	5,388,198.18	7.80	63,649,835.64	40,910,329.67	77.75	9,177,689.71	22.43	31,732,639.96
合计	88,116,675.29	/	5,388,198.18	/	82,728,477.11	52,615,170.27	/	9,177,689.71	/	43,437,480.56

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: 商业承兑汇票

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 (%)
0-6 月	22,723,357.13		
7-12 月	42,531,024.15	4,253,102.42	10.00
1-2 年	3,783,652.54	1,135,095.76	30.00
合计	69,038,033.82	5,388,198.18	7.80

按组合计提坏账准备的说明

适用 不适用

详见本节五、13. 应收账款。

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明:

适用 不适用

#### (5). 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	
商业承兑汇票	9,177,689.71		3,789,491.53			5,388,198.18
合计	9,177,689.71		3,789,491.53			5,388,198.18

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

其他说明:

无

#### (6). 本期实际核销的应收票据情况

适用 不适用

其中重要的应收票据核销情况:

适用 不适用

应收票据核销说明:

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	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
0-6 月	148,291,612.88	128,668,562.56
7-12 月	35,196,107.57	18,242,049.35
1 年以内小计	183,487,720.45	146,910,611.91
1 至 2 年	2,538,174.88	13,894,503.53
2 至 3 年	483,200.00	4,915,193.60
3 年以上	344,302.20	4,320.00
合计	186,853,397.53	165,724,629.04

## (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										
其中：										
按组合计提坏账准备	186,853,397.53	100.00	4,866,965.41	2.60	181,986,432.12	165,724,629.04	100.00	8,454,472.79	5.10	157,270,156.25
其中：										
应收客户款项	186,853,397.53	100.00	4,866,965.41	2.60	181,986,432.12	165,724,629.04	100.00	8,454,472.79	5.10	157,270,156.25
合计	186,853,397.53	/	4,866,965.41	/	181,986,432.12	165,724,629.04	/	8,454,472.79	/	157,270,156.25

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: 应收客户款项

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 (%)
0-6 个月	148,291,612.88	-	-
7-12 个月	35,196,107.57	3,519,610.75	10.00
1-2 年	2,538,174.88	761,452.46	30.00
2-3 年	483,200.00	241,600.00	50.00
3 年以上	344,302.20	344,302.20	100.00
合计	186,853,397.53	4,866,965.41	2.60

按组合计提坏账准备的说明:

适用 不适用

详见本节五、13. 应收账款。

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明:

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	
应收账款	8,454,472.79		3,587,507.38			4,866,965.41
合计	8,454,472.79		3,587,507.38			4,866,965.41

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

其他说明:

无

### (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

应收账款核销说明:

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和合同资产情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
中国航空发动机集团有限公司下属科研院所工厂	107,804,843.53		107,804,843.53	57.70	3,618,923.80
客户 1	40,823,906.68		40,823,906.68	21.85	
客户 2	7,687,235.61		7,687,235.61	4.11	186,198.00
客户 3	6,109,315.90		6,109,315.90	3.27	103,254.82
客户 4	3,782,062.81		3,782,062.81	2.02	
合计	166,207,364.53		166,207,364.53	88.95	3,908,376.62

其他说明  
无

其他说明：  
□适用 √不适用

## 6、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). 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

按预期信用损失一般模型计提坏账准备  
□适用 √不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例



无

对本期发生损失准备变动的合同资产账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

**(4). 本期合同资产计提坏账准备情况**

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

其他说明：

无

**(5). 本期实际核销的合同资产情况**

适用 不适用

其中重要的合同资产核销情况

适用 不适用

合同资产核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

**7、 应收款项融资**

**(1) 应收款项融资分类列示**

适用 不适用

**(2) 期末公司已质押的应收款项融资**

适用 不适用

**(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款项融资**

适用 不适用

**(4) 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

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收款项融资账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

#### (5) 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

其他说明：

无

#### (6) 本期实际核销的应收款项融资情况

适用 不适用

其中重要的应收款项融资核销情况

适用 不适用

核销说明：

适用 不适用

#### (7) 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

适用 不适用

#### (8) 其他说明：

适用 不适用

### 8、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	3,030,823.15	95.31	6,497,035.29	98.43
1至2年	129,911.11	4.09	47,690.75	0.72
2至3年	19,110.00	0.60	56,090.00	0.85
合计	3,179,844.26	100.00	6,600,816.04	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：

无

## (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(%)
供应商 1	1,869,664.80	58.79
供应商 2	400,585.22	12.60
供应商 3	387,970.00	12.20
供应商 4	108,720.00	3.42
供应商 5	105,160.00	3.31
合计	2,872,100.02	90.32

其他说明

无

其他说明

□适用 √不适用

## 9、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		
其他应收款	265,601.66	2,511,489.77
合计	265,601.66	2,511,489.77

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). 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

**(4). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备**

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例  
无

对本期发生损失准备变动的应收利息账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

**(5). 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

其他说明：

无

**(6). 本期实际核销的应收利息情况**

适用 不适用

其中重要的应收利息核销情况

适用 不适用

核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

**应收股利**

**(7). 应收股利**

适用 不适用

**(8). 重要的账龄超过 1 年的应收股利**

适用 不适用

**(9). 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

**(10). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备**

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例  
无

对本期发生损失准备变动的应收股利账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

**(11). 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

其他说明：

无

**(12). 本期实际核销的应收股利情况**

适用 不适用

其中重要的应收股利核销情况

适用 不适用

核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

**其他应收款**

**(13). 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	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
0-6 月	131,887.00	2,388,135.77
7-12 月	46,291.85	64,160.00
1 年以内小计	178,178.85	2,452,295.77
1 至 2 年	129,860.00	22,300.00
2 至 3 年	2,300.00	100,000.00
合计	310,338.85	2,574,595.77

**(14). 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
应收出口退税款	-	2,234,457.31
押金	82,058.56	51,600.00
职工备用金	120,000.00	200,000.00
其他	108,280.29	88,538.46
合计	310,338.85	2,574,595.77

## (15). 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)	
2023年1月1日余额	63,106.00			63,106.00
2023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	16,631.19			16,631.19
本期转回	35,000.00			35,000.00
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2023年12月31日余额	44,737.19			44,737.19

各阶段划分依据和坏账准备计提比例  
详见本节五、13. 应收账款。

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

## (16). 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	
其他应收款	63,106.00	16,631.19	35,000.00			44,737.19
合计	63,106.00	16,631.19	35,000.00			44,737.19

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

其他说明

无

(17). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

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

(18). 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	期末余额	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	款项的性质	账龄	坏账准备期末余额
职工 1	70,000.00	22.55	职工备用金	1-2 年	21,000.00
职工 1	50,000.00	16.11	职工备用金	6 个月以内	-
单位 1	40,300.00	12.99	押金	1-2 年	12,090.00
单位 2	12,597.60	4.06	押金及其他	7-12 月	1,259.76
单位 3	9,900.00	3.19	押金	1-2 年	2,970.00
合计	182,797.60	58.90	/	/	37,319.76

(19). 因资金集中管理而列报于其他应收款

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## 10、 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	77,510,826.04	4,755,064.93	72,755,761.11	79,739,768.54	1,118,036.07	78,621,732.47
在产品	55,111,292.91	4,047,572.86	51,063,720.05	64,235,718.85	2,870,682.92	61,365,035.93
库存商品	38,458,542.55	6,926,115.40	31,532,427.15	41,317,907.51	8,660,765.09	32,657,142.42
委托加工物资	468,873.49	-	468,873.49	275,309.70		275,309.70
合计	171,549,534.99	15,728,753.19	155,820,781.80	185,568,704.60	12,649,484.08	172,919,220.52



**(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	1,118,036.07	3,885,934.85		248,905.99		4,755,064.93
在产品	2,870,682.92	3,581,665.57		2,404,775.63		4,047,572.86
库存商品	8,660,765.09	5,314,987.46		7,049,637.15		6,926,115.40
合计	12,649,484.08	12,782,587.88		9,703,318.77		15,728,753.19

本期转回或转销存货跌价准备的原因

□适用 √不适用

按组合计提存货跌价准备

□适用 √不适用

按组合计提存货跌价准备的计提标准

□适用 √不适用

**(3). 存货期末余额含有的借款费用资本化金额及其计算标准和依据**

□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

**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

**一年内到期的债权投资**

□适用 √不适用

**一年内到期的其他债权投资**

□适用 √不适用

一年内到期的非流动资产的其他说明

无

**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
待摊工装费用	9,107,571.12	6,094,615.14
待抵扣、待认证增值税	10,076,324.79	15,282,494.79
预交企业所得税	1,508,466.09	-
已划款未兑付银行承兑汇票	-	180,000.00
其他	502,830.18	78,616.35
合计	21,195,192.18	21,635,726.28

其他说明  
无

#### 14、 债权投资

##### (1). 债权投资情况

适用 不适用

债权投资减值准备本期变动情况

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

各阶段划分依据和减值准备计提比例：

无

对本期发生损失准备变动的债权投资账面余额显著变动的情况说明：

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

##### (4). 本期实际的核销债权投资情况

适用 不适用

其中重要的债权投资情况核销情况

适用 不适用

债权投资的核销说明：

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

其他债权投资减值准备本期变动情况

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

各阶段划分依据和减值准备计提比例：

无

对本期发生损失准备变动的其他债权投资账面余额显著变动的情况说明：

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

**(4). 本期实际核销的其他债权投资情况**

适用 不适用

其中重要的其他债权投资情况核销情况

适用 不适用

其他债权投资的核销说明：

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). 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

**(3). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备**

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例  
无

对本期发生损失准备变动的长期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

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：  
适用 不适用

其他说明：  
无

**(5). 本期实际核销的长期应收款情况**

适用 不适用

其中重要的长期应收款核销情况  
适用 不适用

长期应收款核销说明：  
适用 不适用

其他说明  
适用 不适用

## 17、长期股权投资

## (1). 长期股权投资情况

√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											
无锡乘风航空工程技术有限公司（以下简称乘风航空）	5,502,910.05	6,000,000.00	-	-2,076,986.52	-	-	-	-	1,180,142.53	10,606,066.06	-
小计	5,502,910.05	6,000,000.00	-	-2,076,986.52	-	-	-	-	1,180,142.53	10,606,066.06	-
合计	5,502,910.05	6,000,000.00	-	-2,076,986.52	-	-	-	-	1,180,142.53	10,606,066.06	-

## (2). 长期股权投资的减值测试情况

□适用 √不适用

其他说明

无

## 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

## (2). 本期存在终止确认的情况说明

□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

不适用

**(1). 采用成本计量模式的投资性房地产的减值测试情况**

□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	685,207,485.85	455,239,537.21
固定资产清理		
合计	685,207,485.85	455,239,537.21

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	电子设备	运输工具	其他	合计
一、账面原值：						
1 · 期初 余额	89,177,361.31	511,818,232.70	10,015,076.32	2,335,830.57	6,261,962.84	619,608,463.74
2 · 本期 增加 金额	136,112,656.79	145,597,574.89	1,917,892.24	97,155.12	1,790,087.97	285,515,367.01
1) 购 置		37,168.14	1,917,892.24	97,155.12	1,017,883.23	3,070,098.73
2) 在 建工 程转 入	136,112,656.79	145,560,406.75			772,204.74	282,445,268.28
3) 企 业合 并增 加						
3		5,219,145.50				5,219,145.50

. 本期减少金额						
1) 处置或报废						
2) 其他		5,219,145.50				5,219,145.50
4 . 期末余额	225,290,018.10	652,196,662.09	11,932,968.56	2,432,985.69	8,052,050.81	899,904,685.25
二、累计折旧						
1 . 期初余额	22,556,480.26	127,777,828.64	7,843,987.88	1,688,467.18	4,502,162.57	164,368,926.53
2 . 本期增加金额	4,789,151.99	43,429,948.34	1,317,220.17	310,520.14	605,125.98	50,451,966.62
1) 计提	4,789,151.99	43,429,948.34	1,317,220.17	310,520.14	605,125.98	50,451,966.62
3 . 本期减少金额		123,693.75				123,693.75
1) 处置或报废						
2) 其他		123,693.75				123,693.75
4 . 期末余额	27,345,632.25	171,084,083.23	9,161,208.05	1,998,987.32	5,107,288.55	214,697,199.40
三、减值准备						
1 . 期初余额						
2 . 本期增加金额						
1) 计提						
3 . 本期减少金额						
1) 处置或报废						
4						

· 期末 余额						
四、账面价值						
1 · 期末 账面 价值	197,944,385.85	481,112,578.86	2,771,760.51	433,998.37	2,944,762.26	685,207,485.85
2 · 期初 账面 价值	66,620,881.05	384,040,404.06	2,171,088.44	647,363.39	1,759,800.27	455,239,537.21

## (2). 暂时闲置的固定资产情况

□适用 √不适用

## (3). 通过经营租赁租出的固定资产

□适用 √不适用

## (4). 未办妥产权证书的固定资产情况

□适用 √不适用

## (5). 固定资产的减值测试情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

## 固定资产清理

□适用 √不适用

## 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	117,386,109.05	128,551,470.70
工程物资		
合计	117,386,109.05	128,551,470.70

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
厂房及机器设备	117,386,109.05		117,386,109.05	128,551,470.70		128,551,470.70
合计	117,386,109.05		117,386,109.05	128,551,470.70		128,551,470.70



## (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	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
研发中心	84,291,300	14,140,624.04	19,166,193.90	23,690,983.2		9,615,834.66	37.68	39.51	-	-	-	自有资金、募集资金
航空发动机关键零部件产能扩大项目	683,306,800	112,191,598.51	253,262,055.54	248,646,386.40	9,316,873.08	107,490,394.57	62.95	73.32	-	-	-	自有资金、募集资金
合计	767,598,100	126,332,222.55	272,428,249.44	272,337,369.68	9,316,873.08	117,106,229.23	/	/			/	/

## (3). 本期计提在建工程减值准备情况

适用 不适用

## (4). 在建工程的减值测试情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

## 工程物资

## (5). 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). 采用成本计量模式的生产性生物资产的减值测试情况

适用 不适用

## (3). 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

## 24、油气资产

## (1) 油气资产情况

适用 不适用

## (2) 油气资产的减值测试情况

适用 不适用

其他说明：

无

## 25、使用权资产

## (1) 使用权资产情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目		合计
一、账面原值		
1. 期初余额	5,734,051.26	5,734,051.26
2. 本期增加金额		

3. 本期减少金额		
4. 期末余额	5,734,051.26	5,734,051.26
二、累计折旧		
1. 期初余额	955,676.15	955,676.15
2. 本期增加金额	1,911,354.12	1,911,354.12
(1) 计提	1,911,354.12	1,911,354.12
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额	2,867,030.27	2,867,030.27
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	2,867,020.99	2,867,020.99
2. 期初账面价值	4,778,375.11	4,778,375.11

## (2) 使用权资产的减值测试情况

□适用 √不适用

其他说明：

无

## 26、无形资产

## (1). 无形资产情况

√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	软件	合计
一、账面原值					
1. 期初余额	69,390,420.38			6,959,602.86	76,350,023.24
2. 本期增加金额				71,501.09	71,501.09
(1) 购置				71,501.09	71,501.09
(2) 内部研发					
(3) 企业合并增加					
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额	69,390,420.38			7,031,103.95	76,421,524.33
二、累计摊销					
1. 期初余额	4,225,160.84			2,895,262.20	7,120,423.04
2. 本期增加金额	1,387,808.40			610,850.08	1,998,658.48

(1) 计提	1,387,808.40			610,850.08	1,998,658.48
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额	5,612,969.24			3,506,112.28	9,119,081.52
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	63,777,451.14			3,524,991.67	67,302,442.81
2. 期初账面价值	65,165,259.54			4,064,340.66	69,229,600.20

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例是 0

#### (2). 未办妥产权证书的土地使用权情况

适用  不适用

#### (3) 无形资产的减值测试情况

适用  不适用

其他说明：

适用  不适用

### 27、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

资产组或资产组组合发生变化

适用  不适用

其他说明

适用  不适用

#### (4). 可收回金额的具体确定方法

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用  不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

适用 不适用

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

适用 不适用

#### (5). 业绩承诺及对应商誉减值情况

形成商誉时存在业绩承诺且报告期或报告期上一期间处于业绩承诺期内

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

#### 28、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
车间地坪涂装	213,697.78	-	136,098.99	-	77,598.79
车间其他改造	1,295,026.93	894,648.23	679,181.74	-	1,510,493.42
装修工程	312,366.52	-	301,016.02	-	11,350.50
贵州厂房改造	-	8,933,340.25	206,554.59	-	8,726,785.66
其他	685,385.68	395,900.09	288,678.67	-	792,607.10
合计	2,506,476.91	10,223,888.57	1,611,530.01	-	11,118,835.47

其他说明：

无

#### 29、递延所得税资产/递延所得税负债

##### (1). 未经抵销的递延所得税资产

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	26,028,653.97	3,904,298.10	30,344,752.58	4,551,712.89
内部交易未实现利润	-	-	582,080.48	87,312.07
可抵扣亏损	15,137,448.72	2,270,617.31	4,830,884.13	724,632.62
开办费等	202,897.05	30,434.56	405,794.14	60,869.12
递延收益	21,966,731.31	3,295,009.70	23,805,189.96	3,570,778.49
租赁负债	2,979,047.97	446,857.20	4,836,679.19	725,501.88
合计	66,314,779.02	9,947,216.87	64,805,380.48	9,720,807.07

## (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
固定资产财税差	30,922,081.01	4,638,312.15	961,991.15	144,298.67
使用权资产	2,867,020.99	430,053.15	4,778,375.11	716,756.27
内部未实现利润	1,027,990.70	154,198.61	-	-
合计	34,817,092.70	5,222,563.91	5,740,366.26	861,054.94

## (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

单位：元币种：人民币

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产	5,154,564.53	4,792,652.34	861,054.94	8,859,752.13
递延所得税负债	5,154,564.53	67,999.38	861,054.94	-

## (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
可抵扣亏损	9,421,147.90	13,553,882.69
合计	9,421,147.90	13,553,882.69

## (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
最迟税前弥补期 2028 年	853,431.36	-	未来能否产生足够的应纳税所得额，尚不能确认

最迟税前弥补期 2027 年	853,278.21	853,278.21	未来能否产生足够的应纳税所得额，尚不能确认
最迟税前弥补期 2026 年	1,239,706.53	1,239,706.53	未来能否产生足够的应纳税所得额，尚不能确认
最迟税前弥补期 2025 年	1,418,649.39	1,418,649.39	未来能否产生足够的应纳税所得额，尚不能确认
最迟税前弥补期 2024 年	5,056,082.41	5,056,082.41	未来能否产生足够的应纳税所得额，尚不能确认
最迟税前弥补期 2023 年	-	4,986,166.15	未来能否产生足够的应纳税所得额，尚不能确认
合计	9,421,147.90	13,553,882.69	/

其他说明：

适用 不适用

### 30、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	2,327,773.68		2,327,773.68	2,715,735.96		2,715,735.96
预付设备及工程款	20,928,509.51		20,928,509.51	41,577,750.92		41,577,750.92
合计	23,256,283.19		23,256,283.19	44,293,486.88		44,293,486.88

其他说明：

无

## 31、所有权或使用权受限资产

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末				期初			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	23,038,175.15	23,038,175.15	冻结	银票保证金	15,159,820.46	15,159,820.46	冻结	银票保证金
应收票据	37,029,640.75	33,836,657.07	质押	质押给银行抵 开应付票据	26,158,480.08	20,839,472.80	质押	质押给银 行抵开应 付票据
应收账款	-	-		-	25,550,231.20	25,550,231.20	质押	应收款保 理
固定资产	99,526,361.28	48,916,598.93	抵押	设备、房屋抵 押保证借款	87,633,917.99	43,917,830.03	抵押	设备、房屋 抵押保证 借款
无形资产	10,530,510.00	8,336,653.89	抵押	土地抵押保证 借款	10,530,510.00	8,547,263.95	抵押	土地抵押 保证借款
合计	170,124,687.18	114,128,085.04	/	/	165,032,959.73	114,014,618.44	/	/

其他说明：

无



**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		
抵押借款	4,000,000.00	
保证借款		
信用借款	44,900,000.00	36,500,000.00
应收款保理		20,000,000.00
短期借款应付利息	49,020.28	61,447.22
合计	48,949,020.28	56,561,447.22

短期借款分类的说明：

无

**(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

其他说明：

□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	-	-
银行承兑汇票	78,707,737.16	73,146,463.84
合计	78,707,737.16	73,146,463.84

本期末已到期未支付的应付票据总额为0元。到期未付的原因是/

**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
经营性款项	155,189,567.81	166,358,707.19
工程设备款	96,048,721.59	35,179,977.82
合计	251,238,289.40	201,538,685.01

**(2). 账龄超过 1 年或逾期的重要应付账款**□适用  不适用

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**(2). 账龄超过 1 年的重要预收款项**□适用  不适用**(3). 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**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
货款	230,256.58	1,818,241.78
合计	230,256.58	1,818,241.78

**(2). 账龄超过 1 年的重要合同负债**□适用  不适用**(3). 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	9,652,944.84	106,098,313.03	97,866,442.05	17,884,815.82
二、离职后福利-设定提存计划	-	5,698,088.96	5,698,088.96	-
三、辞退福利	-	661,725.00	661,725.00	-
四、一年内到期的其他福利				
合计	9,652,944.84	112,458,126.99	104,226,256.01	17,884,815.82

## (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	9,472,989.24	95,254,066.95	87,056,419.50	17,670,636.69
二、职工福利费		3,834,393.62	3,834,393.62	
三、社会保险费		2,574,549.15	2,574,549.15	
其中：医疗保险费		2,180,110.01	2,180,110.01	
工伤保险费		168,129.38	168,129.38	
生育保险费		226,309.76	226,309.76	
四、住房公积金		2,205,069.60	2,205,069.60	
五、工会经费和职工教育经费	179,955.60	2,230,233.71	2,196,010.18	214,179.13
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	9,652,944.84	106,098,313.03	97,866,442.05	17,884,815.82

## (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		5,515,622.51	5,515,622.51	
2、失业保险费		182,466.45	182,466.45	
3、企业年金缴费				
合计		5,698,088.96	5,698,088.96	

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
企业所得税		596,024.98
个人所得税	252,870.72	543,267.91
房产税	343,250.42	237,706.26
土地使用税	74,113.34	74,113.34
印花税	96,401.13	74,956.00

环保税	41,040.92	989.35
垃圾处理费	10,712.00	-
合计	818,388.53	1,527,057.84

其他说明：  
无

#### 41、其他应付款

##### (1). 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		
其他应付款	260,992.21	1,214,270.04
合计	260,992.21	1,214,270.04

其他说明：  
 适用  不适用

##### (2). 应付利息

分类列示

适用  不适用

逾期的重要应付利息：

适用  不适用

其他说明：

适用  不适用

##### (3). 应付股利

分类列示

适用  不适用

##### (4). 其他应付款

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
应付、暂收单位、个人的款项	260,992.21	314,270.04
代收补助款及尚未支付的发行费	-	900,000.00
合计	260,992.21	1,214,270.04

账龄超过1年或逾期的重要其他应付款

适用  不适用

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	40,380,000.00	13,340,000.00
1年内到期的应付债券	-	-
1年内到期的长期应付款	-	-
1年内到期的租赁负债	1,947,333.68	2,889,607.14
长期借款应计利息	70,211.07	69,649.25
合计	42,397,544.75	16,299,256.39

其他说明：

无

#### 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
未终止确认的银行承兑汇票	2,009,755.34	4,546,620.00
未终止确认的其他票据	11,069,773.86	8,163,816.00
待转销项税	-	4,946.90
合计	13,079,529.20	12,715,382.90

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	-	39,980,000.00
保证借款	-	-
信用借款	19,400,000.00	-
合计	19,400,000.00	39,980,000.00

长期借款分类的说明：

无

其他说明

□适用 √不适用

**46、应付债券****(1). 应付债券**

□适用 √不适用

**(2). 应付债券的具体情况：（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). 可转换公司债券的说明**

□适用 √不适用

转股权会计处理及判断依据

□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	1,031,714.29	3,095,142.87
减：未确认融资费用	-	116,356.53
合计	1,031,714.29	2,978,786.34

其他说明：

无

**48、长期应付款**

项目列示

□适用 √不适用

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

**专项应付款**

(2). 按款项性质列示专项应付款

□适用 √不适用

**49、长期应付职工薪酬**

□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
航空发动机高温合金精锻叶片的研发	240,000.00		40,000.00	200,000.00	与资产相关，与收益相关的递延收益已转销
智能车间试点项目资金	371,428.58		79,591.84	291,836.74	与资产相关
机匣项目	1,902,173.92		182,608.70	1,719,565.22	与资产相关

航空发动机涡轮盘先进加工技术研究及	4,446,358.52		503,361.34	3,942,997.18	与资产相关，与收益相关的递延收益已转销
航空发动机整体叶盘项目	1,216,513.77		187,155.96	1,029,357.81	与资产相关
航空叶片生产线技改项目	1,505,048.59	30,000.00	583,174.08	951,874.51	与资产相关
航空发动机高性能压气机精锻叶片研发及产业化	6,939,492.82	1,000,000.00	751,593.96	7,187,898.86	与资产相关
燃气轮机压气机鼓筒惯性摩擦焊接技术研究	2,394,173.76		20,972.77	2,373,200.99	与资产相关
三期项目补贴	2,090,000.00		220,000.00	1,870,000.00	与资产相关
贵州航空产业发展资金	2,700,000.00		300,000.00	2,400,000.00	与资产相关
合计	23,805,189.96	1,030,000.00	2,868,458.65	21,966,731.31	/

其他说明：

适用 不适用

## 52、其他非流动负债

适用 不适用

## 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	258,382,608.00						258,382,608.00

其他说明：

无

## 54、其他权益工具

### (1). 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

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）	588,616,799.07			588,616,799.07
其他资本公积	2,703,135.09	1,180,142.53		3,883,277.62
合计	591,319,934.16	1,180,142.53		592,500,076.69

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：  
 本期其他资本公积增加 1,180,142.53 元，为联营企业乘风航空引入新股东出资导致持股比例变动所致。

#### 56、库存股

适用 不适用

#### 57、其他综合收益

适用 不适用

#### 58、专项储备

适用 不适用

#### 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	14,744,960.84	9,652,062.23		24,397,023.07
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	14,744,960.84	9,652,062.23		24,397,023.07

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：  
 无

#### 60、未分配利润

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	93,108,503.45	101,366,820.87

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	93,108,503.45	101,366,820.87
加：本期归属于母公司所有者的净利润	90,201,290.73	20,062,196.03
减：提取法定盈余公积	9,652,062.23	2,482,252.65
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利		25,838,260.80
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	173,657,731.95	93,108,503.45

调整期初未分配利润明细：

- 1、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0 元。
- 2、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0 元。
- 3、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0 元。
- 4、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0 元。
- 5、其他调整合计影响期初未分配利润 0 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	538,493,850.46	347,135,180.14	360,507,873.43	254,861,811.59
其他业务	5,011,582.66	787,380.42	2,005,822.11	-
合计	543,505,433.12	347,922,560.56	362,513,695.54	254,861,811.59

## (2). 营业收入、营业成本的分解信息

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

合同分类	发生额		合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
商品类型				
航空产品	484,438,875.99	311,871,563.95	484,438,875.99	311,871,563.95
医疗产品	54,054,974.47	35,263,616.19	54,054,974.47	35,263,616.19
其他业务收入	5,011,582.66	787,380.42	5,011,582.66	787,380.42
按经营地区分类				
国际业务	278,781,587.65	163,783,874.16	278,781,587.65	163,783,874.16
国内业务	264,723,845.47	184,138,686.40	264,723,845.47	184,138,686.40
按商品转让的时间分类				
在某一时刻确认	543,505,433.12	347,922,560.56	543,505,433.12	347,922,560.56
按销售渠道分类				
直销	543,505,433.12	347,922,560.56	543,505,433.12	347,922,560.56
合计	543,505,433.12	347,922,560.56	543,505,433.12	347,922,560.56

其他说明

□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

## (5). 重大合同变更或重大交易价格调整

□适用 √不适用

其他说明：

无

## 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
房产税	1,056,368.40	950,824.32
土地使用税	296,453.76	267,433.86
印花税	361,158.58	263,692.26
其他	46,346.95	9,895.21
合计	1,760,327.69	1,491,845.65

其他说明：

无

**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	5,506,890.48	3,928,553.64
差旅费	1,248,809.90	705,764.25
业务招待费	2,525,810.02	2,209,736.80
广告宣传费	564,054.69	119,120.38
航空产品险	1,037,225.00	868,432.73
其他	761,833.95	299,827.49
合计	11,644,624.04	8,131,435.29

其他说明：

无

**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	25,541,955.17	18,380,350.32
业务招待费	993,263.69	830,880.83
差旅费	1,299,237.84	895,705.22
办公及水电费	1,789,801.04	2,073,213.98
中介机构费用	1,257,064.73	1,066,558.11
折旧及摊销	4,894,116.34	4,957,678.06
保安保洁费用	984,623.10	1,163,785.37
其他	4,548,429.42	3,769,080.07
合计	41,308,491.33	33,137,251.96

其他说明：

无

**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
职工薪酬	19,282,969.77	15,890,455.62
材料费	21,978,032.02	11,269,981.60
加工测试费	1,198,988.43	1,302,517.00
工装模具	3,163,179.62	4,269,069.77
其他	2,644,247.64	5,906,817.31
合计	48,267,417.48	38,638,841.30

其他说明：

无

**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
----	-------	-------

利息支出及融资费用	4,185,095.15	4,419,952.20
减：利息收入	5,353,007.04	8,489,146.69
金融机构手续费支出	244,441.66	220,239.88
汇兑损益	-1,640,371.28	-2,071,062.82
合计	-2,563,841.51	-5,920,017.43

其他说明：  
无

#### 67、其他收益

适用 不适用

单位：元币种：人民币

按性质分类	本期发生额	上期发生额
政府补助	6,018,495.65	4,311,308.96
三代手续费	3,391.02	44,021.46
合计	6,021,886.67	4,355,330.42

其他说明：  
无

#### 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	-2,076,986.52	-1,061,247.78
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	153,062.81	197,805.43
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	2,160,072.54	
合计	236,148.83	-863,442.35

其他说明：  
无

#### 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	3,789,491.53	-8,515,246.41
应收账款坏账损失	3,587,507.38	-2,209,474.15
其他应收款坏账损失	18,368.81	-28,026.00
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		
财务担保相关减值损失		
合同资产减值损失		
合计	7,395,367.72	-10,752,746.56

其他说明：

无

**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、合同资产减值损失		
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-12,782,587.88	-9,940,042.83
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		
十一、商誉减值损失		
十二、其他		
合计	-12,782,587.88	-9,940,042.83

其他说明：

无

**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
出售固定资产		101,023.14
合计		101,023.14

其他说明：

无

**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			
其中：固定资产处置利得			
无形资产处置利得			
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
政府补助			
保险赔偿等		844,947.00	
其他	27,707.90	1,184,390.90	27,707.90
合计	27,707.90	2,029,337.90	27,707.90

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			
其中：固定资产处置损失			
无形资产处置损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠	103,585.84	834,111.12	103,585.84
赔偿支出等	147.14	18,421.55	147.14
其他	20,590.00	-	20,590.00
合计	124,322.98	852,532.67	124,322.98

其他说明：

无

**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	4,323,377.49	1,157,968.31
递延所得税费用	4,135,099.17	-3,508,302.76
合计	8,458,476.66	-2,350,334.45

**(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	95,940,053.79
按法定/适用税率计算的所得税费用	14,391,008.07
子公司适用不同税率的影响	-85,343.14
调整以前期间所得税的影响	
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	581,324.59
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
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	213,357.84
技术开发费加计扣除影响	-6,641,870.70
所得税费用	8,458,476.66

其他说明：

适用 不适用**77、其他综合收益**适用 不适用**78、现金流量表项目****(1). 与经营活动有关的现金**

收到的其他与经营活动有关的现金

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
补贴收入	4,180,037.00	10,053,841.00
利息收入	5,353,007.04	8,489,146.69
其他	2,308,124.40	162,474.46
合计	11,841,168.44	18,705,462.15

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

支付的其他与经营活动有关的现金

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
付现费用	47,610,826.53	37,037,377.46
银行手续费	244,441.66	220,239.88
其他	2,728,269.78	4,296,668.82
合计	50,583,537.97	41,554,286.16

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无



**(2). 与投资活动有关的现金**

收到的重要的投资活动有关的现金

适用 不适用

支付的重要的投资活动有关的现金

适用 不适用

收到的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

支付的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用**(3). 与筹资活动有关的现金**

收到的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

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
IPO发行费及可转债中介费	1,402,830.18	-
合计	1,402,830.18	-

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

筹资活动产生的各项负债变动情况

适用 不适用

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
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
短期借款	56,561,447.22	63,900,000.00	1,884,987.24	73,397,414.18		48,949,020.28
其中：短期借款	56,500,000.00	63,900,000.00		71,500,000.00		48,900,000.00
应付利息	61,447.22		1,884,987.24	1,897,414.18		49,020.28
长期借款	39,980,000.00	19,800,000.00			40,380,000.00	19,400,000.00
其他应付款-尚未支付的发行费	900,000.00			900,000.00		
一年内到期的非流动负债	16,299,256.39		42,474,310.56	15,433,748.74	942,273.46	42,397,544.75
其中：长期借款	13,340,000.00		40,380,000.00	13,340,000.00		40,380,000.00
应付利息	69,649.25		2,094,310.56	2,093,748.74		70,211.07
租赁负债	2,889,607.14				942,273.46	1,947,333.68

租赁负债	2,978,786.34				1,947,072.05	1,031,714.29
其他流动资产-可转债中介费				502,830.18		-502,830.18
合计	116,719,489.95	83,700,000.00	44,359,297.80	90,233,993.10	43,269,345.51	111,275,449.14

注：上表中资产类科目余额以负数列示。

#### (4). 以净额列报现金流量的说明

适用 不适用

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

适用 不适用

### 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
<b>1. 将净利润调节为经营活动现金流量：</b>		
净利润	87,481,577.13	18,599,788.68
加：资产减值准备	12,782,587.88	9,940,042.83
信用减值损失	-7,395,367.72	10,752,746.56
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	50,451,966.62	41,130,935.25
使用权资产摊销	1,911,354.12	955,676.15
无形资产摊销	1,998,658.48	1,833,088.82
长期待摊费用摊销	1,611,530.01	1,970,972.01
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）		-101,023.14
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）		
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	3,063,205.16	5,391,856.62
投资损失（收益以“-”号填列）	-236,148.83	863,442.35
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	4,067,099.79	-3,508,302.76
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	67,999.38	
存货的减少（增加以“-”号填列）	4,315,850.84	-85,161,304.78
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-58,760,818.94	-7,336,399.98
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	18,980,764.17	55,921,684.82
其他	387,962.28	784,111.12
经营活动产生的现金流量净额	120,728,220.37	52,037,314.55
<b>2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：</b>		
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		
<b>3. 现金及现金等价物净变动情况：</b>		

现金的期末余额	195,108,974.02	303,907,042.58
减：现金的期初余额	303,907,042.58	483,273,710.26
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	-108,798,068.56	-179,366,667.68

## (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	195,108,974.02	303,907,042.58
其中：库存现金	75,953.55	113,851.96
可随时用于支付的银行存款	195,005,243.69	303,765,536.33
可随时用于支付的其他货币资金	27,776.78	27,654.29
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	195,108,974.02	303,907,042.58
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		

## (5). 使用范围受限但仍作为现金和现金等价物列示的情况

□适用 √不适用

## (6). 不属于现金及现金等价物的货币资金

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期金额	上期金额	理由
货币资金	23,038,175.15	15,159,820.46	银票保证金
合计	23,038,175.15	15,159,820.46	/

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、 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	-	-	92,824,107.37
其中：美元	13,099,729.24	7.0827	92,781,452.29
欧元	2,954.08	7.8592	23,216.71
英镑	2,150.00	9.0411	19,438.37
港币			
应收账款	-	-	58,872,479.11
其中：美元	8,312,152.02	7.0827	58,872,479.11
欧元			
港币			
应付账款			13,259,275.48
其中：美元	1,872,065.10	7.0827	13,259,275.48
长期借款	-	-	
其中：美元			
欧元			
港币			

其他说明：

无

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

□适用 √不适用

**82、 租赁****(1) 作为承租人**

√适用 □不适用

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额

□适用 √不适用

简化处理的短期租赁或低价值资产的租赁费用

√适用 □不适用

本期计入当期损益的采用简化处理的短期租赁费用 57,202.77 元。

售后租回交易及判断依据

□适用 √不适用

与租赁相关的现金流出总额 0(单位：元币种：人民币)

**(2) 作为出租人**

作为出租人的经营租赁

□适用 √不适用

作为出租人的融资租赁

适用 不适用

未折现租赁收款额与租赁投资净额的调节表

适用 不适用

未来五年未折现租赁收款额

适用 不适用

**(3) 作为生产商或经销商确认融资租赁销售损益**

适用 不适用

其他说明

无

**83、其他**

适用 不适用

**八、研发支出**

**(1). 按费用性质列示**

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	19,282,969.77	15,890,455.62
材料费	21,978,032.02	11,269,981.60
加工测试费	1,198,988.43	1,302,517.00
工装模具	3,163,179.62	4,269,069.77
其他	2,644,247.64	5,906,817.31
合计	48,267,417.48	38,638,841.30
其中：费用化研发支出	48,267,417.48	38,638,841.30
资本化研发支出	-	-

其他说明：

无

**(2). 符合资本化条件的研发项目开发支出**

适用 不适用

重要的资本化研发项目

适用 不适用

开发支出减值准备

适用 不适用

其他说明

无

**(3). 重要的外购在研项目**

适用 不适用

## 九、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

本期是否存在丧失子公司控制权的交易或事项

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

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

## 十、在其他主体中的权益

## 1、在子公司中的权益

## (1). 企业集团的构成

√适用 □不适用

单位:万元币种:人民币

子公司名称	主要经营地	注册资本	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
					直接	间接	
航亚盘件	无锡市	1,600	无锡市	航空发动机配件	100		投资设立
贵州航亚	贵阳市	30,000	贵阳市	航空发动机、燃气发动机配件	70		投资设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明:

无

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据:

无

对于纳入合并范围的重要的结构化主体,控制的依据:

无

确定公司是代理人还是委托人的依据:

无

其他说明:

无

## (2). 重要的非全资子公司

√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
贵州航亚	30%	-2,719,713.60		40,889,915.44

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
贵州航亚	56,407,926 .71	138,600,89 4.74	195,008,82 1.45	45,277,389 .01	3,431,714 .29	48,709,103 .30	67,072,592 .50	113,265,43 1.87	180,338,02 4.37	29,293,807 .89	5,678,786 .34	34,972,594 .23

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
贵州航亚	20,293,683.83	-9,065,711.99	-9,065,711.99	872,785.76	20,521,294.76	-4,874,691.17	-4,874,691.17	-9,467,110.83

其他说明:

无



## (4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

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	10,606,066.06	5,502,910.05
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	-2,076,986.52	-1,061,247.78
--其他综合收益		
--综合收益总额	-2,076,986.52	-1,061,247.78
--其他	1,180,142.53	2,703,135.09

其他说明

本期其他 1,180,142.53 元，为联营企业乘风航空引入新股东出资导致持股比例变动所致。

## (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

## 十一、政府补助

## 1、报告期末按应收金额确认的政府补助

适用 不适用

未能在预计时点收到预计金额的政府补助的原因

适用 不适用

## 2、涉及政府补助的负债项目

适用 不适用

单位：元币种：人民币

财务报表项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期转入其他收益	本期其他变动	期末余额	与资产/收益相关
递延收益	23,805,189.96	1,030,000.00		2,868,458.65		21,966,731.31	与资产相关
合计	23,805,189.96	1,030,000.00		2,868,458.65		21,966,731.31	/

## 3、计入当期损益的政府补助

适用 不适用

单位：元币种：人民币

类型	本期发生额	上期发生额
与资产相关	2,868,458.65	2,027,467.96
与收益相关	3,150,037.00	2,283,841.00
合计	6,018,495.65	4,311,308.96

其他说明：

无

## 十二、与金融工具相关的风险

### 1、金融工具的风险

√适用 □不适用

本公司的主要金融工具包括货币资金、应收账款、应收款项融资、其他应收款、应付账款等。与这些金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

公司董事会全面负责风险管理目标和政策的确定，并对风险管理目标和政策承担最终责任，但是董事会已授权本公司管理层设计和实施能确保风险管理目标和政策得以有效执行的程序。董事会通过财务部门递交的月度报告来审查已执行程序的有效性以及风险管理目标和政策的合理性。

本公司风险管理的总体目标是在不过度影响公司竞争力和应变力的情况下，制定尽可能降低风险的风险管理政策。

#### （一）风险管理目标和政策

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

#### 1、市场风险

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

##### （1）外汇风险—现金流量变动风险

外汇风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场汇率变动而发生波动的风险。本公司面临的汇率风险主要来源于应收账款。销售部门密切跟踪汇率走势，洽谈业务时对汇率影响留有余地；必要时，公司还可与银行签订远期外汇合同或货币互换合约来规避外汇风险。

##### （2）利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。本公司面临的利率风险主要来源于长短期借款。公司通过建立良好的银企关系，对授信额度、授信品种以及授信期限进行合理的设计，保障银行授信额度充足，满足公司各类长短期融资需求。此外通过缩短单笔借款的期限，特别约定提前还款条款，合理降低利率波动风险。

#### 2、信用风险

信用风险是指金融工具的一方不履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。本公司主要面临赊销导致的客户信用风险。在签订合同前，本公司对客户的信用风险进行评估，包括外部信用评级和在某些情况下的银行资信证明（当此信息可获取时）。公司对每一客户均设置了赊销限额，该限额为无需获得额外批准的最大额度。

公司通过对已有客户信用评级的季度监控以及应收账款账龄分析的月度审核来确保公司的整体信用风险在可控的范围内。在监控客户的信用风险时，按照客户的信用特征对其分组。被评为“高风险”级别的客户会放在受限制客户名单里，并且只有在额外批准的前提下，公司才可在未来期间内对其赊销，否则必须要求其提前支付相应款项。

### 3、流动性风险

流动性风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司的政策是确保拥有充足的现金以偿还到期债务。流动性风险由本公司的财务部门集中控制。财务部门通过监控现金余额、可随时变现的有价证券以及对未来 12 个月现金流量的滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务。

## 2、套期

### (1) 公司开展套期业务进行风险管理

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

### (2) 公司开展符合条件套期业务并应用套期会计

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

### (3) 公司开展套期业务进行风险管理、预期能实现风险管理目标但未应用套期会计

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

## 3、金融资产转移

### (1) 转移方式分类

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

转移方式	已转移金融资产性质	已转移金融资产金额	终止确认情况	终止确认情况的判断依据
背书	应收票据中尚未到期的银行承兑汇票	2,925,774.4	终止确认	应收票据中信用等级较高的银行承兑的银行汇票由于信用风险和延期付款风险很小，并且票据相关的利率风险已转移给银行，可以判断票据所有权上

				的主要风险和报酬已经转移,故终止确认
背书	应收票据中尚未到期的银行承兑汇票、商业承兑汇票	13,079,529.20	未终止确认	收票据中信用等级不高的银行承兑汇票、商业承兑汇票分别由信用等级不高的银行承兑和出票人承兑,已背书或贴现的银行承兑汇票、商业承兑汇票不影响追索权,票据相关的信用风险和延期付款风险仍没有转移,故未终止确认
合计	/	16,005,303.67	/	/

## (2) 因转移而终止确认的金融资产

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

项目	金融资产转移的方式	终止确认的金融资产金额	与终止确认相关的利得或损失
应收票据中尚未到期的信用等级较高银行承兑	背书	2,925,774.47	-
合计	/	2,925,774.47	-

## (3) 继续涉入的转移金融资产

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

## 十三、公允价值的披露

## 1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

□适用 √不适用

## 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

## 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

持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

对理财产品公允价值，本公司采用贴现现金流的估值技术进行确定。其中，重要不可观察输入值主要有预期年化收益率、理财产品风险系数。

**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

货币资金、应收票据、应收账款、应付票据、应付账款等，因剩余期限不长，公允价值与账面价值相等。

**9、其他**适用 不适用**十四、关联方及关联交易****1、本企业的母公司情况**适用 不适用**2、本企业的子公司情况**

本企业子公司的情况详见附注

适用 不适用

无

**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

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

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
周丽华	其他
无锡市泛亚精工有限公司	其他
中国航发资产管理有限公司	参股股东
中国航空发动机集团有限公司	其他
中国航空发动机集团有限公司下属科研院所工厂	其他
无锡安卡特工具有限公司	其他
无锡乘风航空工程技术有限公司	其他

其他说明

(1) 周丽华:实际控制人严奇的配偶。

(2) 无锡市泛亚精工有限公司:股东沈稚辉有重大影响的企业。

(3) 中国航发资产管理有限公司:持有本公司 4.88%的股份,其母公司中国航空发动机集团有限公司下属科研院所工厂为本公司客户,基于谨慎性原则,比照关联方披露。

(4) 无锡安卡特工具有限公司:邵燃胞兄及其配偶共同持股 100%的公司。

(5) 无锡乘风航空工程技术有限公司:公司的联营企业。

#### 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:元币种:人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度(如适用)	是否超过交易额度(如适用)	上期发生额
无锡市泛亚精工有限公司	加工费等	8,379,033.03	15,000,000	否	4,201,914.36
中国航空发动机集团有限公司下属科研院所工厂	原材料、加工费等	4,463,389.00	13,000,000	否	21,601,869.51
合计		12,842,422.03	28,000,000		25,803,783.87

出售商品/提供劳务情况表

√适用 □不适用

单位: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
中国航空发动机集团有限公司下属科研院所工厂	航空产品	198,597,372.79	154,348,016.51
无锡市泛亚精工有限公司	固定资产	-	120,100.89
无锡市泛亚精工有限公司	材料等	308,545.57	-
无锡乘风航空工程技术有限公司	航空产品	-	216,242.45
合计		198,905,918.36	154,684,359.85

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

关联托管/承包情况说明

适用 不适用

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



本公司作为承租方：

适用 不适用

单位：元币种：人民币

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）		未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）		支付的租金		承担的租赁负债利息支出		增加的使用权资产	
		本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额
中国航空发动机集团有限公司下属科研院所工厂	房屋建筑物					1,083,300.00		205,797.35	134,342.22		5,734,051.26

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

单位：元 币种：人民币

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
严奇、周丽华	22,000.00	2020/6/4	2023/7/4	否

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**(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	1,004.20	509.12

**(8). 其他关联交易**适用 不适用**6、 应收、应付关联方等未结算项目情况****(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	中国航空发动机集团有限公司下属科研院所工厂	66,442,683.82	5,009,017.18	39,182,329.67	8,659,289.71
应收账款	中国航空发动机集团有限公司下属科研院所工厂	107,804,843.53	3,618,923.80	117,881,517.37	5,969,511.54
预付账款	中国航空发动机集团有限公司下属科研院所工厂			83,587.51	-

其他应收款	中国航空发动机集团有限公司下属科研院所工厂	40,300.00	12,090.00	40,300.00	4,030.00
-------	-----------------------	-----------	-----------	-----------	----------

**(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
应付账款	无锡市泛亚精工有限公司	8,135,521.56	4,997,018.20
应付账款	中国航空发动机集团有限公司下属科研院所工厂	21,743,617.17	14,773,405.96
应付账款	无锡安卡特工具有限公司	24,281.40	24,281.40
合同负债	中国航空发动机集团有限公司下属科研院所工厂	-	1,780,188.68

**(3). 其他项目** 适用  不适用**7、 关联方承诺** 适用  不适用**8、 其他** 适用  不适用**十五、 股份支付****1、 各项权益工具** 适用  不适用

期末发行在外的股票期权或其他权益工具

 适用  不适用**2、 以权益结算的股份支付情况** 适用  不适用**3、 以现金结算的股份支付情况** 适用  不适用**4、 本期股份支付费用** 适用  不适用**5、 股份支付的修改、终止情况** 适用  不适用**6、 其他** 适用  不适用

**十六、 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

**十七、 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

单位：元币种：人民币

拟分配的利润或股利	51,676,521.60
经审议批准宣告发放的利润或股利	51,676,521.60

**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

**十八、 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、 重要债务重组**

□适用 √不适用

**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

## 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

本公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部，以经营分部为基础确定报告分部。经营分部是指本公司内同时满足下列条件的组成部分：（1）该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；（2）本公司管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；（3）本公司能够取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

企业会计准则规定了应当披露分部信息的条件，本年度本公司无满足条件的经营分部。

## (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

## 十九、 母公司财务报表主要项目注释

## 1、 应收账款

## (1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
0-6 个月	151,815,384.29	138,767,041.89
7-12 个月	36,033,169.52	18,242,049.35
1 年以内小计	187,848,553.81	157,009,091.24
1 至 2 年	8,977,112.93	13,894,503.53
2 至 3 年	483,200.00	4,915,193.60
3 年以上	344,302.20	4,320.00
合计	197,653,168.94	175,823,108.37

## (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										
其中：										
按组合计提坏账准备	197,653,168.94	100.00	4,866,965.41	2.46	192,786,203.53	175,823,108.37	100.00	8,454,472.79	4.81	167,368,635.58
其中：										
应收客户款项	186,695,282.17	94.46	4,866,965.41	2.61	181,828,316.76	165,724,629.04	94.26	8,454,472.79	5.10	157,270,156.25
应收合并范围内子公司款项	10,957,886.77	5.54	-	-	10,957,886.77	10,098,479.33	5.74	-	-	10,098,479.33
合计	197,653,168.94	/	4,866,965.41	/	192,786,203.53	175,823,108.37	/	8,454,472.79	/	167,368,635.58

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：应收客户款项

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 (%)
0-6 个月	148,133,497.52	-	-
7-12 个月	35,196,107.57	3,519,610.75	10.00
1-2 年	2,538,174.88	761,452.46	30.00
2-3 年	483,200.00	241,600.00	50.00
3 年以上	344,302.20	344,302.20	100.00
合计	186,695,282.17	4,866,965.41	2.61

按组合计提坏账准备的说明：

适用 不适用

详见本节五、13. 应收账款。

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

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	
应收账款	8,454,472.79		3,587,507.38			4,866,965.41
合计	8,454,472.79		3,587,507.38			4,866,965.41

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明

无

### (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和合同资产情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
中国航空发动机集团有限公司下属科研院所工厂	107,646,728.17	-	107,646,728.17	54.47	3,618,923.80
客户 1	40,823,906.68	-	40,823,906.68	20.65	-
贵州航亚	10,957,886.77	-	10,957,886.77	5.54	-
客户 2	7,687,235.61	-	7,687,235.61	3.89	186,198.00
客户 3	6,109,315.90	-	6,109,315.90	3.09	103,254.82
合计	173,225,073.13	-	173,225,073.13	87.64	3,908,376.62

其他说明

无

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		
其他应收款	7,506,649.33	9,776,106.64
合计	7,506,649.33	9,776,106.64

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). 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

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收利息账面余额显著变动的情况说明:

适用 不适用

#### (4). 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

其他说明:

无

#### (5). 本期实际核销的应收利息情况

适用 不适用

其中重要的应收利息核销情况

适用 不适用

核销说明:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

#### 应收股利

##### (6). 应收股利

适用 不适用

##### (7). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

**(8). 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

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收股利账面余额显著变动的情况说明:

适用 不适用

**(9). 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

其他说明:

无

**(10). 本期实际核销的应收股利情况**

适用 不适用

其中重要的应收股利核销情况

适用 不适用

核销说明:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

**其他应收款****(11). 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	期初账面余额
1 年以内		
其中: 1 年以内分项		

0-6 个月	50,000.00	2,304,457.31
7-12 个月		
1 年以内小计	50,000.00	2,304,457.31
1 至 2 年	70,000.00	2,545,918.84
2 至 3 年	2,525,918.84	4,981,730.49
3 年以上	4,881,730.49	-
合计	7,527,649.33	9,832,106.64

## (12). 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
合并范围内关联方往来	7,407,649.33	7,407,649.33
职工备用金	120,000.00	190,000.00
出口退税	-	2,234,457.31
合计	7,527,649.33	9,832,106.64

## (13). 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)	
2023年1月1日余额	56,000.00			56,000.00
2023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				
本期转回	35,000.00			35,000.00
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2023年12月31日余额	21,000.00			21,000.00

各阶段划分依据和坏账准备计提比例  
详见本节五、13. 应收账款。

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

(14). 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	
其他应收款	56,000.00		35,000.00			21,000.00
合计	56,000.00		35,000.00			21,000.00

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

其他说明

无

(15). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

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

(16). 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	期末余额	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	款项的性质	账龄	坏账准备期末余额
航亚盘件	7,407,649.33	98.41	合并范围内关联方往来	2年以上	-
职工1	70,000.00	0.93	职工备用金	1-2年	21,000.00
职工2	50,000.00	0.66	职工备用金	6个月以内	-
合计	7,527,649.33	100.00	/	/	21,000.00

(17). 因资金集中管理而列报于其他应收款

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	131,000,000.00		131,000,000.00	121,000,000.00		121,000,000.00
对联营、合营企业投资	10,606,066.06		10,606,066.06	5,502,910.05		5,502,910.05
合计	141,606,066.06		141,606,066.06	126,502,910.05		126,502,910.05

## (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
航亚盘件	16,000,000.00	-		16,000,000.00		
贵州航亚	105,000,000.00	10,000,000.00		115,000,000.00		
合计	121,000,000.00	10,000,000.00		131,000,000.00		

## (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											
无锡乘风航空工程技术有限公司	5,502,910.05	6,000,000.00		-2,076,986.52					1,180,142.53	10,606,066.06	
小计	5,502,910.05	6,000,000.00		-2,076,986.52					1,180,142.53	10,606,066.06	
合计	5,502,910.05	6,000,000.00		-2,076,986.52					1,180,142.53	10,606,066.06	

## (3). 长期股权投资的减值测试情况

√适用 □不适用

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

□适用 √不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

□适用 √不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

□适用 √不适用

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

□适用 √不适用

其他说明：

无

## 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	523,879,604.12	330,849,673.25	360,101,501.75	252,667,538.31
其他业务	3,447,634.20	787,380.42	7,945,400.63	6,438,938.05
合计	527,327,238.32	331,637,053.67	368,046,902.38	259,106,476.36

## (2). 营业收入、营业成本的分解信息

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

合同分类	发生额		合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
商品类型				
航空产品	469,824,629.65	295,546,852.68	469,824,629.65	295,546,852.68
医疗产品	54,054,974.47	35,302,820.57	54,054,974.47	35,302,820.57
其他业务 收入	3,447,634.20	787,380.42	3,447,634.20	787,380.42
按经营地区分类				
国际业务	278,781,587.65	163,783,874.16	278,781,587.65	163,783,874.16
国内业务	248,545,650.67	167,853,179.51	248,545,650.67	167,853,179.51
按商品转让的时间分类				
在某一时刻 确认	527,327,238.32	331,637,053.67	527,327,238.32	331,637,053.67

按销售渠道分类				
直销	527,327,238.32	331,637,053.67	527,327,238.32	331,637,053.67
合计	527,327,238.32	331,637,053.67	527,327,238.32	331,637,053.67

其他说明

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

### (5). 重大合同变更或重大交易价格调整

适用 不适用

其他说明：

无

## 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		
权益法核算的长期股权投资收益	-2,076,986.52	-1,061,247.78
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	153,062.81	197,805.43
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	2,160,072.54	
合计	236,148.83	-863,442.35

其他说明：

无

## 6、其他

适用 不适用

## 二十、 补充资料

### 1、 当期非经常性损益明细表

适用 不适用



单位：元币种：人民币

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分		
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、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	3,150,037.00	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益		
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
委托他人投资或管理资产的损益	153,062.81	七、67
对外委托贷款取得的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项资产损失		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
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		
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		
非货币性资产交换损益		
债务重组损益	2,160,072.54	七、68
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等		
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响		
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用		
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益		
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		
交易价格显失公允的交易产生的收益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-96,615.08	七、74/75
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	808,076.39	
少数股东权益影响额（税后）	55,789.63	
合计	4,502,691.25	

对公司将《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》未列举的项目认定为的非经常性损益项目且金额重大的，以及将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

其他说明

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	8.99	0.35	0.35
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	8.54	0.33	0.33

**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：严奇

董事会批准报送日期：2024年3月27日

**修订信息**

□适用 √不适用