

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**  
**2021 年年度报告摘要**

## 第一节 重要提示

1 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到 <http://www.sse.com.cn> 网站仔细阅读年度报告全文。

### 2 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”。

3 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。

4 公司全体董事出席董事会会议。

5 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。

6 公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

### 7 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1元（含税）。2021年度归属公司普通股股东净利润为24,271,104.15元，截至2021年12月31日，母公司可供分配利润为人民币110,364,632.53元（2020年未进行利润分配）。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25,838,260.80元（含税），本公司结余的未分配利润结转入下一年度。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二届董事会第二十一次会议审议通过，尚需提交公司股东大会审议批准。

8 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

## 第二节 公司基本情况

### 1 公司简介

#### 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

#### 公司存托凭证简况

□适用 √不适用

#### 联系人和联系方式

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	严奇（代）	李钰铃
办公地址	无锡市新东安路35号	无锡市新东安路35号
电话	0510-81893698	0510-81893698
电子信箱	IRM@hyatech.cn	IRM@hyatech.cn

### 2 报告期公司主要业务简介

#### (一) 主要业务、主要产品或服务情况

公司专注于航空发动机关键零部件及医疗骨科植入锻件的工程化研发、专业化制造和零部件系统集成，主要产品包括航空涡扇发动机压气机叶片、转动件及结构件（整体叶盘、整流器、机匣、涡轮盘及压气机盘等盘环件、转子组件等）、医疗骨科植入锻件等高性能零部件。客户覆盖中国航发集团、法国赛峰、英国 RR、GE 航空等国内外主流航空发动机厂商及国内发动机设计院所。在航空产业链中属于成品零部件供应商，处于产业链的中游。

##### (1) 航空发动机零部件领域



公司航空发动机零部件产品示意图

#### a) 国际业务

2021 年下半年开始全球航空业逐步恢复，公司国际业务全年同比增长超过 30%。公司在赛峰 leap 系列发动机压气机叶片批量交付的整体份额稳步提升，承接的 RR 公司和 GE 公司压气机叶片的业务、以及盘环类等非叶片业务的产品开发验证均在稳步推进，同时又扩增了 RR、GE 等国际客户数十个压气机叶片件号的研发订单，并不断取得产品验证、样件批和批量交付的阶段性成果。同时公司紧紧抓住机遇，积极参与国际投标，在 RR 等重要客户中承担更多的业务。

#### b) 国内业务

国内航空业务主要为工程化科研任务。2021 年承接的研发类及小批量产品占公司业务总比重超过 50%，其中系统集成交付产品占国内航空业务总比重超过 80%，对比 2020 年，原有毛利率较高的零部件专业化小批量产品业务占比大幅下降，2021 年主要以部组件交付，很多零、组件均是公司首次承接，又因设计变更频繁，研制周期长、不确定性因素多，工艺以及程序编制、生产制造等面临不少挑战，业绩波动受产品结构变化影响较大。而从公司战略层面来看，这是工程化到产业化再到专业化的必经阶段。

其次公司系统集成类业务大幅增加，此类业务涉及的各种型号管路件、钣金件、非标紧固件、非标航空轴承等成辅件需要外采，品类、型号规格非常多，由于这类业务绝大多数处于研发试验阶段，均为小批量、单件、多品种首次采购；此类业务的主件主要采用外购毛坯、航亚机加工、特种工序外委的形式进行生产交付。其中，外购毛坯同样因为单件或首次采购，外采成本较高；同时，大量特种工艺工序比如焊接、喷涂等需要外委，而国内航空发动机零部件供应链的体系尚在发育中（很多供应链公司的能力有待提升），外采（委）的质量不稳定，外采（委）因数量少（有些是单件）价格过高、交付周期长，直接影响整个组件的交付，影响了经济效益。

因上述情况，公司积极调整战略，一方面聚焦战略客户以及战略产品的研制开发，提高新品开发效率，一方面在资源有限的情况下努力提升批产业务比重。报告期内公司国内战略客户的业务仍保持了稳定增长，业务比重不断增加。公司进一步加大工程化研发力度，产品领域从风扇、压气机向燃烧室、涡轮部件等拓展，实现了多台套部件的交付任务，加强了公司与下游客户的技术合作及交流，增强了客户粘性。

2021年1月29日，中国航发黎阳与公司在已有良好合作的基础上，签署了《战略合作协议》，建立长期稳定的战略合作伙伴关系。2021年6月注册成立了贵州航亚科技有限公司，注册资本3亿元，其中航亚科技控股70%，航发资产参股30%，以全力响应战略客户相关产品的研制、批产需求。



贵州航亚工厂

加强产业协作，投资1000万元参股乘风航空。无锡乘风航空工程技术有限公司专门从事高性能航空发动机热端关键部件加工和先进制造工艺研究，具备激光加工、热障涂层、特种焊接、性能考核、精密加工等专精技术能力。未来在特种焊接以及喷涂等业务合作、以及客户拓展方面有望进行深度合作，实现共赢发展。

## **(2) 医疗骨科关节领域:**

报告期医疗骨科产品销量比上年增加了 15.05%。上半年,受国家集采的影响,客户需求有所下滑,且需求节奏不稳定,公司医疗骨科业务的生产组织面对一定压力和困难。随着第三季度国家集采的实质性推进,客户需求回升,第四季度的发货量环比上升 20%,同时公司与重点客户陆续签订了 2022 年的供货合同。

在持续扩大国内市场占有率的同时,报告期内国际化业务拓展也取得一定成效,公司通过了强生公司基于全要素、全流程、全工序的产品质量体系审核,产品验证推进顺利;捷迈邦美旗下子公司北京蒙太因的系列精锻创伤骨科项目,下半年开始批量交付,实现了从关节锻件产品线向创伤产品线的拓展,赢得更多的未来增长机会。

## **(二) 主要经营模式**

详见公司招股书“第六节业务与技术”之“一、公司主营业务及主要产品”之(四)主要业务模式,报告期内未有变化。

## **(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) 航空发动机零部件行业:**

##### **a) 国际航空发动机领域:**

随着新冠疫苗接种的普及,2021 年下半年全球航空业逐步恢复态势明显。根据国际航空运输协会(IATA)的统计和预测,2021 年全球客运总量恢复至 2019 年水平的 47%,预计 2022 年将升至 83%、2023 升至 94%,2024 年客运总量将达到 40 亿人次,将超过新冠肺炎疫情前水平;另据华夏时报的报道,欧洲飞机制造商空中客车公司(下称“空客”)于 2021 年 5 月 27 日宣布,正在计划将旗下机型在未来几年里的产能逐步提升,其中大受欢迎并有海量储备订单的单通道机型将会获得更大的提升。空客方面表示,在单通道飞机这一细分市场的带动下,民用飞机市场将于 2023 年至 2025 年之间恢复至 COVID-19 新冠肺炎疫情前的水平。

##### **b) 国内航空发动机领域:**

从民用板块来看,根据波音公司发布的《Commercial Market Outlook 2019–2038》预测,中国未来 20 年内将成为全球最大民用飞机市场。根据中国商飞公司发布的《中国商飞公司市场预测年报(2021-2040)》预测,未来二十年,中国航空市场将接收 50 座级以上客机 9,084 架,价值约 1.4 万亿美元。具体到航空发动机,市场需求将保持长期持续增长趋势。未来 20 年,预计中国航空发

动机总交付量将达到 15000 台，市场价值达 2600 亿美元。即使在疫情等多重因素的影响下，中国航空市场的复苏步伐也远超其他地区和国家，充分显示出中国航空市场的巨大发展潜力

近年来我国对民用航空工业的发展非常重视，政策扶持力度不断增强，促进了航空零部件行业的较快发展，我国两机专项以及飞发分离为航空发动机产业整体的快速发展营造了良好的环境，国内高性能先进发动机及民用新型航空发动机研发项目日益增加，全新的体制机制对于民企来说是重大的发展机遇。目前我国国产大飞机取证在即，配套的国产商用航空发动机研制也在不断加速，已形成较大市场规模。

从军用板块来看，军用航空发动机零部件的需求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军用航空发动机市场增长的主要驱动因素。我国由于航空发动机研制起步较晚，军机在数量上及代际结构上仍然有很大空间亟待填补，我国正在快速形成以四代机为核心、三代机为主力的空军矩阵，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。随着新机型的持续研发和后续列装，将进一步刺激对应发动机零部件需求，另外我国拥有大量在役的三代机，对应着巨大的存量维修市场。国产军用航空发动机及关键零部件未来市场空间广阔。

2021 年 3 月,十三届全国人大四次会议表决通过了《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》(简称“十四五”规划),提出推动制造业优化升级,培育先进制造业集群,推动集成电路、航空航天等产业创新发展。同时,“十四五”规划还要求深入实施质量提升行动,推动制造业产品“增品种、提品质、创品牌”,并将“航空发动机及燃气轮机”列为制造业核心竞争力提升的重点项目之一。更为重要的是,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企业来说发展前景较好。

## **(2) 医疗骨科植入锻件行业**

得益于我国庞大的人口基数、社会老龄化进程加速和医疗需求不断上涨,中国骨科植入件市场虽然从整体市场规模而言明显低于美国,但随着我国经济的快速增长,全国人均可支配收入亦随之增长,居民健康意识也不断提高,拉动了全国人均医疗健康支出,医疗器械消费支出亦得到进一步增加,各细分领域体现了较快的发展速度。据南方医药经济研究所数据,预计到 2023 年,规模可达到 505 亿元,2019-2023 年复合增长率达 14.2%,增速高于全球平均增速。目前中国骨科植入件市场,进口品牌生产厂商依旧占据主要份额。从骨科植入件细分领域来看,国内骨科植入件细分市场中技术壁垒较低的创伤类耗材国产化率较高,而脊柱类和关节类耗材国产化率仍然较低,进口替代空间仍较大。随着 2021 年第三季度国家集采落地以及头部企业竞争优势的持续提升,

预计以价换量提升市场需求，骨科材料行业有望加速向头部优势企业集中。

## 2. 公司主要会计数据和财务指标

### 2.1 近3年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2021年	2020年	本年比上年 增减(%)	2019年
总资产	1,363,095,248.79	1,210,801,572.29	12.58	627,776,943.55
归属于上市公司股东的净资产	960,628,936.13	939,817,945.82	2.21	405,609,223.03
营业收入	312,636,485.65	301,120,950.84	3.82	257,604,361.92
归属于上市公司股东的净利润	24,271,104.15	59,896,575.83	-59.48	42,185,477.50
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	5,465,891.20	52,550,088.23	-89.6	39,567,598.33
经营活动产生的现金流量净额	65,571,018.64	52,604,695.15	24.65	57,494,852.88
加权平均净资产收益率(%)	2.55	13.75	减少11.2个百分点	10.92
基本每股收益(元/股)	0.09	0.31	-70.97	0.22
稀释每股收益(元/股)	0.09	0.31	-70.97	0.22
研发投入占营业收入的比例(%)	16.4	10.26	增加6.14个百分点	11.93

### 2.2 报告期分季度的主要会计数据

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	58,512,400.79	72,965,696.08	79,709,496.53	101,448,892.25
归属于上市公司股东的净利润	2,659,376.27	7,834,709.46	573,988.72	13,203,029.70
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	2,097,095.35	2,695,180.67	-2,753,784.43	3,427,399.61
经营活动产生的现金流量净额	-29,756,181.28	87,440.76	-13,103,052.52	108,342,811.68

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用



### 3 股东情况

#### 3.1 普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

单位：股

截至报告期末普通股股东总数(户)							7,698	
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)							7,863	
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)							0	
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)							0	
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)							0	
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)							0	
前十名股东持股情况								
股东名称 (全称)	报告期内 增减	期末持股 数量	比例 (%)	持有有限 售条件股 份数量	包含转融 通借出股 份的限售 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	37,317,391	37,317,391	无	0	境内 自然 人
阮仕海	0	21,884,091	8.47	21,884,091	21,884,091	无	0	境内 自然 人
中国航发资产管理 有限公司	0	20,000,000	7.74	20,000,000	20,000,000	无	0	国有 法人
伊犁苏新投资基 金合伙企业(有限 合伙)	0	18,444,666	7.14	18,444,666	18,444,666	无	0	其他
北京华睿互联创 业投资中心(有限 合伙)	0	13,913,043	5.38	13,913,043	13,913,043	无	0	其他
江苏新苏投资发 展集团有限公司	0	12,000,000	4.64	12,000,000	12,000,000	无	0	境内 非国 有法 人
无锡华航科创投 资中心(有限合 伙)	0	10,033,300	3.89	10,033,300	10,033,300	无	0	其他

无锡通汇投资有 限公司	0	10,000,000	3.87	10,000,000	10,000,000	无	0	境内 非国 有法 人
沈稚辉	0	7,500,000	2.90	7,500,000	7,500,000	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	6,956,522	6,956,522	无	0	其他
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、沈稚辉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				

#### 存托凭证持有人情况

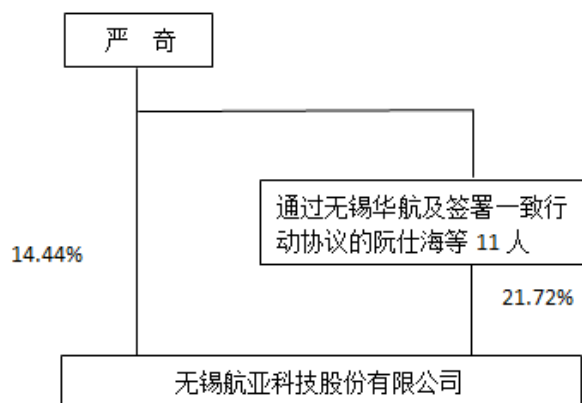
适用 不适用

#### 截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

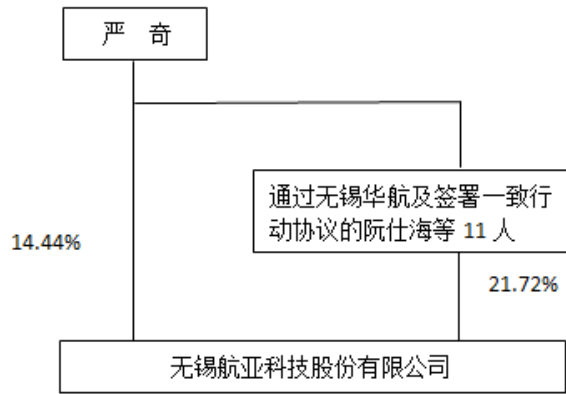
### 3.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



### 3.3 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



### 3.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

适用 不适用

### 4 公司债券情况

适用 不适用

### 第三节 重要事项

1 公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

报告期内，公司营业收入保持了稳定增长态势，全年实现营业收入 31,263.65 万元，较上年同期增长 3.82%；实现营业利润 2,152.92 万元，较上年同期下降 68.44%；实现归属于母公司所有者的净利润 2,427.11 万元，较上年同期下降 59.48%。

2 公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

适用 不适用