

公司代码：688297

公司简称：中无人机

公告编号：2023-013

**中航（成都）无人机系统股份有限公司  
2022 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 [www.sse.com.cn](http://www.sse.com.cn) 网站仔细阅读年度报告全文。

### 2 重大风险提示

公司已在本报告中描述公司面临的风险，敬请查阅本报告“第三节管理层讨论与分析”之“四、风险因素”相关内容，请投资者予以关注。

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议。

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

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

本公司于2023年4月27日召开的第五届董事会第八次会议审议通过了《关于公司2022年度利润分配预案的议案》。

经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，截至2022年12月31日，公司2022年度可供投资者分配的利润为599,248,880.81元。

公司拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数，向全体股东每10股派发现金红利3.52元（含税）。截至2022年12月31日，公司总股本675,000,000股，以此计算合计拟派发现金红利237,600,000.00元（含税）。

如在实施权益分派的股权登记日前公司总股本发生变动，公司拟维持分配总额不变，相应调整每股分配比例，并将另行公告具体调整情况。

本次利润分配方案尚需提交2022年度股东大会审议通过。

### 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<br>科创板 | 中无人机 | 688297 | 不适用     |

## 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       | 杨萍                 | 巨美娜                |
| 办公地址     | 四川省成都市高新西区合作路1199号 | 四川省成都市高新西区合作路1199号 |
| 电话       | 028-60236682       | 028-60236682       |
| 电子邮箱     | avicusir@163.com   | avicusir@163.com   |

## 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

公司是专注于大型固定翼长航时无人机系统成体系、多场景、全寿命的整体解决方案提供商，主要从事无人机系统的设计研发、生产制造、销售和服务。公司汇聚了大型固定翼长航时无人机产业的优质资源，致力于打造无人机产业世界一流企业，战略聚焦产品创新、总装集成、客户服务，持续加强航空技术前沿探索能力、复杂航空系统集成开发能力、高效供应链整合能力、一体化综合保障能力建设，培育高端航空装备主集成商的技术优势和引领能力。

#### 1. 无人机系统

公司主要产品为翼龙系列无人机系统，由无人机平台、地面站、任务载荷及综合保障系统组成。公司聚焦大型固定翼长航时无人机系统，以拓展市场应用为基础，实现产品谱系化发展，目前产品已发展了翼龙-1、翼龙-1D、翼龙-1E、翼龙-2、翼龙-2D、翼龙-2H、翼龙-3等无人机平台，具备长航时、全自主多种控制模式、多种复合侦察手段、多种载荷武器集成、精确侦察与打击能力和全面灵活的支持保障能力。翼龙系列无人机系统已出口多个国家。在国内民用市场也取得突破，与国家多个部委建立了良好的合作。

#### 2. 无人机技术服务

公司持续深耕无人机技术服务市场，为客户的应用需求提供专业飞行服务，实现了人工影响天气、气象监测、应急救援等领域的成功应用，并提供各种载荷验证的试验飞行服务。公司以服务民生福祉为目的，2022年成功完成青海大通县发生泥石流灾情和泸定地震应急救援、人工影响天气、高原气象探测等重要任务，助力企业形象提升，扩大了“翼龙”品牌影响力。

### (二) 主要经营模式

公司已建立成熟、完善的研发、采购、生产和销售体系。

1. 在研发方面，公司已建立了高效的研发体系，拥有无人机行业国家级领军人物领衔的研发团队，聚焦无人机系统新技术、新应用、新发展方向，创新平台基础技术研发；瞄准载荷多样化、动力远程化，不断提升平台能力，实现翼龙无人机谱系化和系列化发展；整合产业链创新链资源，创新构建内外资源协同的联合研发模式，保持国内领先的技术水平。

2. 在采购方面，公司注重基于产品技术的供应商协同，基于销售计划的供应商资源动态配置，形成了稳定可控、高质量的供应链体系；按照“小核心、大协作、专业化、开放型”的发展原则，严格供应商准入，采取市场化竞争策略实施阳光采购，优化供应链布局和供应商资源池，充分发挥无人机产业链“链主”企业的示范引领和辐射带动作用。

3. 在生产方面，公司作为无人机系统总体单位，负责无人机系统的总装集成、试验、试飞等工作，实行“以销定产”生产模式的同时考虑市场需求、潜在订单等因素合理安排部分预投产；

公司全面推进精益生产制造，形成敏捷“柔性高效生产”能力，做到高质量、准时化交付。

4.在销售方面，公司坚持以客户需求为牵引，为用户提供全寿命周期整体解决方案的销售策略，持续拓展国内外市场。销售按照市场分为军贸市场销售和国内市场销售。其中军贸业务方面，公司与依法取得军品出口经营权、并在核定的经营范围内从事军品出口经营活动的军贸公司根据各自业务定位开拓市场。国内业务方面，由公司自主负责市场开拓并进行翼龙系列无人机系统产品及相关服务的销售。

### (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) 军用无人机行业发展阶段和基本特点

近年来，在信息化战争的发展形势下，无人机等新型装备需求大幅提升，再加上不断爆发的安全问题、领土争端，装备无人机成为了以较低成本增强国防实力的有效手段，导致全球军用无人机需求不断扩大。由于对无人机装备有需求的国家很多，但目前全球具备自主生产高性能军用无人机能力的国家较少，因此相较传统武器装备，无人机全球军贸市场较为活跃。目前全球无人机系统军贸领域主要出口国家为以色列、中国及美国，澳大利亚、土耳其、瑞典、意大利等国也有部分无人机出口。

军用无人机作战功能颇多，应用场景也越来越多，所执行的任务已从空中侦察、战场监视和支援有人驾驶战斗机向压制敌方防空系统、实施快速地面打击和导弹防御等领域扩展，正在逐步从辅助作战手段向基本作战手段跨越。

智能无人飞行器将成为未来新空战体系的核心。智能无人飞行器和有人驾驶飞行器混合作战，将使无人机具备全信息域的战场态势感知能力、基于大数据知识库的自主决策能力和高动态的战场自适应能力。

##### (2) 民用无人机行业发展阶段和基本特点

2022年全球民用无人机产业市场规模约304亿美元，比上年增长15.6%。未来几年，全球民用无人机市场规模仍将保持较快增长，2022年12月Frost & Sullivan预测，到2026年将达到413亿美元，复合年均增长率8.0%。从类型构成看，过去几年消费无人机一直占据民用无人机的较大市场空间，但随着无人机在工业应用场景的拓展，未来工业无人机将成为民用无人机的发展热点，市场规模将快速增长。工业无人机增速预计明显超过消费无人机并逐步成为民用无人机市场的主要组成部分。

近年来，受益于行业发展及国家政策的大力支持，中国民用无人机取得了高速发展，逐渐成为全球无人机行业重要的板块之一。工业级无人机则主要服务企业、政府部门的用户，用以辅助人工进行重复性高、劳动密集型工作或者直接代替人工进行危险、人工难以涉足的工作。工业无人机的应用场景不断扩展，目前主要集中于应急产业、测绘与地理信息、农林植保、安防监控、人工影响天气、气象探测等领域。中高空长航时无人机在工业领域大有可为。

##### (3) 主要技术门槛

大型固定翼无人机行业属于技术密集型行业，具有较高的技术壁垒，产业链覆盖广技术链条长，主要体现在以下几方面：大型固定翼无人机平台设计技术、大型固定翼无人机系统设计综合技术、无人机智能自主与智能指控技术、大型固定翼无人机生产制造技术、大型固定翼无人机测试技术、大型固定翼无人机保障技术等。公司目前已掌握的多项关键核心技术处于国内领先，具有国际先进水平。

#### 2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司主要从事无人机系统的设计研发、生产制造、销售和服务，专注于大型固定翼长航时无

人机系统成体系、多场景、全寿命的整体解决方案提供商，是国内大型固定翼长航时无人机领域的领军企业。公司的翼龙系列无人机系统已成为“中国制造”的一张名片，公司主要产品翼龙系列无人机系统产品及其相关技术曾获得第五届中国工业大奖表彰奖、国防科技进步奖一等奖、二等奖、三等奖等奖项。

公司主要产品包括翼龙-1、翼龙-1D、翼龙-1E、翼龙-2、翼龙-2D、翼龙-2H、翼龙-3等翼龙系列无人机系统，具备长航时、全自主多种控制模式、多种复合侦察手段、多种载荷武器集成、精确侦察与打击能力和全面灵活的支持保障能力。

公司积极践行国家战略，形成国内国际双循环相互促进的新发展格局。在国际市场，公司持续拓展新用户，翼龙系列无人机系统已出口多个国家。翼龙系列无人机已累计完成数万架次的起落及十余万小时的飞行，其优越性能和成熟度经历了高强度实战检验并取得卓越战绩。在国内市场，公司积极践行国家战略，推动形成国内国际双循环相互促进的新发展格局。

### 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

随着航空科技进步与工业体系升级，各种功能和性能的无人机系统不断创新发展，构成了世界范围内武器装备发展的核心竞争领域和产业竞争方向。特别是随着信息技术、控制技术、通信技术的快速发展，极大地推动了无人机系统跨越发展。无人化作战装备发展进入新阶段，无人机系统应用成效显著，在民用领域，无人机系统已经渗透到不同行业的众多应用场景中，孕育着大规模的应用和产业化，并成为世界航空工业未来最具活力的增长领域。

#### （1）军用无人机发展趋势

根据美国《国防》预测，全球军用无人机市场规模将在未来几年继续大幅增长，到2028年产值预计达到148亿美元。由于世界各国军方对陆、海、空、潜等多领域无人平台需求的增长，预测2022年到2028年的年复合增长率为5.36%，并保持可持续稳定增长的发展态势。由于俄乌战争对全球安全形势带来的不确定性，未来几年的军用无人机实际增长率可能更高。

##### ①产品技术

一是中空长航时大型察打一体无人机仍是主流。中空长航时察打一体无人机（MALE）将在未来几年内继续占据全球军用无人机市场的主力地位，并向更多功能、更强性能和更高战场适应性方向快速发展。

二是低成本可消耗军用无人机异军突起。低成本无人机在纳卡冲突和俄乌战争中表现抢眼，以其高性价比迅速获得青睐。

三是先进高端无人系统技术仍呈现垄断趋势。以“高快隐”和智能自主为代表的高端无人系统成熟技术仍然掌握在少数国家手中，成为大国科技实力的象征。

四是智能自主技术在无人机系统中的应用日益广泛。人工智能、边缘计算和远征云等技术实现突破性进展，持续为军用无人系统赋能，无人系统指控技术由“人在回路中”向“人在回路上”的更高智能自主方向发展。

五是新兴技术为无人机产业降本增效提供更大空间。以数字孪生、数字线索和增材制造为代表的新兴技术，使无人机研发试验和批量制造的成本大幅下降，周期大幅缩短，产品快速迭代与个性化定制将成为发展趋势。

##### ②应用模式

一是战场情监侦仍然是基本任务，但作战应用场景日益丰富。无人机战场情监侦（ISR）任务仍然是基本应用，但日益向目标定位与瞄准（ISTR 或 ISR-T）方向发展，基于图像识别、语音识别和机器翻译等技术的多源战场情报数据智能融合处理日益成为战场态势感知的关键。与此同时，无人机的应用场景不断丰富，已渗透到指挥控制、机动投送、预警探测、信息对抗、火力打击等领域。

二是智能化有人无人协同将成为未来战争的基本作战模式。智能化有人无人协同空中作战是

基于大数据、云计算、信息组网、机器学习等技术，以有人机和高度智能自主的无人机形成功能搭配和互补增效的体系，从而在实时战场态势感知、优化配置作战资源、智能分解作战任务、高效达成作战目标、动态评估作战效果等方面实现效能最大化。如以忠诚僚机和有人驾驶飞行器编组作战，将充分发挥无人系统全信息域的战场态势感知能力、基于大数据知识库的自主决策能力和高动态的战场自适应能力，减少有人机战损并发挥最佳体系作战效能。

三是无人蜂群作战模式日趋成熟。无人蜂群是大量小型无人机以自组织信息网络为基础，以群体智能为核心，通过自主分工协作以达成作战效能最大化的新兴作战样式，已在分布式作战、马赛克战和有人无人智能协同作战中得到广泛应用，并向作战体系智能自主、战场网络柔性重组、作战平台多元异构等方向发展。

## （2）民用无人机发展趋势

### ①产品技术

一是朝着高端智能方向发展。主要体现在无人机的智能化程度进一步提高，无人机从遥控和预编程方式向全自主控制方向发展。

二是现有产品的适应性改造。通过改进现有产品，着重突出某一单项性能，例如在制造成本不变的情况下，最大限度增加载重，适应无人机在物流运输行业的应用。

三是向低成本、高产量方向发展，具体体现在消耗型应用场景的使用，无需高度智能化，只需要具备简单的协同和规避能力。

四是向高空、超长航时方向发展。此类无人机飞行高度极高，以新能源技术提供动力，具备超长续航时间，提供通信、遥感中继服务。

五是系统向集成化、设备向模块化方向发展。体现在无人机信息链路设计的综合集成，重载荷轻平台，提供定制化功能等方面。

### ②应用模式

一是提供定制化功能服务。目前国外很多无人机可以满足定制化服务需求，实现“一机多用”、性能多样化发展，例如，利用无人机搭载不同载荷之后可适用于多种作业环境，以满足不同作业环境的要求，常用于地形测绘、环境监视、技术检测、目标指示、效果评估、预警探测、通信中继、通信组网等。

二是提供数据服务。无人机作为空中的数据端口，针对不同行业进行数据采集、传输和存储、提取、分析和展现，为用户提供更精确、更强大的数据流服务。具体应用场景包括环境监测与执法，消防和管道电力线监测，监控公路铁路、智能空中交通、国家边境、灾区山区、石油天然气、大气污染、气象数据等。

三是提供租赁服务。对于无人机的多样化应用，提供租赁服务是一个新的探索，部分行业对无人机租赁也有一定的需求，例如安全监测、物流运输配送等。

四是无人机在民用领域的培训服务。随着无人机应用场景的拓展，对于飞手的培训不会仅局限于拿到驾驶员、机长或教员资质，而是会延伸到通航领域进行各种特情训练，比如航测巡线、电子网络防御、后勤救援、物流运输等专项培训。

## 3 公司主要会计数据和财务指标

### 3.1 近3年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

|         | 2022年            | 2021年            | 本年比上年增减(%) | 2020年            |
|---------|------------------|------------------|------------|------------------|
| 总资产     | 7,792,959,284.13 | 2,590,273,504.68 | 200.85     | 1,669,755,995.88 |
| 归属于上市公司 | 5,756,999,457.60 | 1,161,929,706.79 | 395.47     | 616,058,274.11   |

|                        |                  |                  |             |                  |
|------------------------|------------------|------------------|-------------|------------------|
| 司股东的净资产                |                  |                  |             |                  |
| 营业收入                   | 2,773,101,113.73 | 2,475,738,786.91 | 12.01       | 1,217,138,745.20 |
| 归属于上市公司股东的净利润          | 370,096,213.94   | 295,735,875.86   | 25.14       | 164,950,722.22   |
| 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 | 362,911,103.45   | 288,741,339.39   | 25.69       | 164,823,026.58   |
| 经营活动产生的现金流量净额          | 377,861,790.69   | 50,952,463.04    | 641.60      | 50,304,479.67    |
| 加权平均净资产收益率(%)          | 10.70            | 30.88            | 减少20.18个百分点 | 31.97            |
| 基本每股收益(元/股)            | 0.61             | 0.58             | 5.17        | 0.40             |
| 稀释每股收益(元/股)            | 0.61             | 0.58             | 5.17        | 0.40             |
| 研发投入占营业收入的比例(%)        | 6.82             | 6.45             | 增加0.37个百分点  | 5.67             |

### 3.2 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<br>(1-3月份) | 第二季度<br>(4-6月份) | 第三季度<br>(7-9月份) | 第四季度<br>(10-12月份) |
|-------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|
| 营业收入                    | 856,355,163.16  | 805,701,199.78  | 503,827,211.06  | 607,217,539.73    |
| 归属于上市公司股东的净利润           | 134,515,149.41  | 101,529,395.09  | 122,664,182.83  | 11,387,486.61     |
| 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润 | 132,611,366.46  | 100,350,765.71  | 122,070,685.31  | 7,878,285.97      |
| 经营活动产生的现金流量净额           | 68,779,225.37   | -52,382,864.76  | 288,543,874.36  | 72,921,555.72     |

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

## 4 股东情况

### 4.1 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)              |           |             |           |             |                  |            | 31,124 |         |
|-------------------------------|-----------|-------------|-----------|-------------|------------------|------------|--------|---------|
| 年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)       |           |             |           |             |                  |            | 26,214 |         |
| 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    |         |
| 前十名股东持股情况                     |           |             |           |             |                  |            |        |         |
| 股东名称<br>(全称)                  | 报告期内增减    | 期末持股数量      | 比例<br>(%) | 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     |         |
| 成都飞机工业(集团)有限责任公司              | 0         | 178,250,502 | 26.41     | 178,250,502 | 178,250,502      | 无          | 0      | 国有法人    |
| 中国航空工业集团公司成都飞机设计研究所           | 0         | 110,000,000 | 16.3      | 110,000,000 | 110,000,000      | 无          | 0      | 国有法人    |
| 成都产业投资集团有限公司                  | 0         | 55,621,943  | 8.24      | 55,621,943  | 55,621,943       | 无          | 0      | 国有法人    |
| 成都建国汽车贸易有限公司                  | 0         | 54,000,000  | 8         | 54,000,000  | 54,000,000       | 无          | 0      | 境内非国有企业 |
| 中航技进出口有限责任公司                  | 0         | 43,457,555  | 6.44      | 43,457,555  | 43,457,555       | 无          | 0      | 国有法人    |
| 成都颐同人企业管理合伙企业(有限合伙)           | 0         | 25,463,927  | 3.77      | 25,463,927  | 25,463,927       | 无          | 0      | 境内非国有企业 |
| 成都泰萃企业管理合伙企业(有限合伙)            | 0         | 17,566,073  | 2.6       | 17,566,073  | 17,566,073       | 无          | 0      | 境内非国有企业 |
| 航证科创投资有限公司                    | 3,091,190 | 16,591,190  | 2.46      | 16,591,190  | 16,591,190       | 无          | 0      | 国有法人    |

|   |   |  |      |            |            |   |   |         |
|---|---|--|------|------------|------------|---|---|---------|
| 中航融富基金管理有限公司—北京中航一期航空工业产业投资基金(有限合伙)                 | 0 | 13,824,017   | 2.05 | 13,824,017 | 13,824,017 | 无 | 0 | 境内非国有法人 |
| 国家 XXXX 产业投资基金有限责任公司                                | 0 | 13,500,000   | 2    | 13,500,000 | 13,500,000 | 无 | 0 | 国有法人    |
| 四川弘威股权投资基金管理有限责任公司—四川天府弘威XXXX产业发展股权投资投资基金合伙企业(有限合伙) | 0 | 13,500,000   | 2    | 13,500,000 | 13,500,000 | 无 | 0 | 境内非国有法人 |
| 上述股东关联关系或一致行动的说明                                    |   | 航空工业成飞、航空工业成都所、中航技、航空工业产业基金、航证科创的实际控制人均对公司股东航空工业集团，具有关联关系。航空工业集团及其控制的下属企业中航产融合计持有国家产业投资基金 11.76% 股权，中航产融持股 40% 的惠华基金管理有限公司持有国家产业投资基金的 0.10% 股权，惠华基金管理有限公司为国家产业投资基金的基金管理人。公司未知上述其他股东是否有关联关系或一致行动关系。 |      |            |            |   |   |         |
| 表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明                                 |   | 不适用  |      |            |            |   |   |         |

**存托凭证持有人情况**

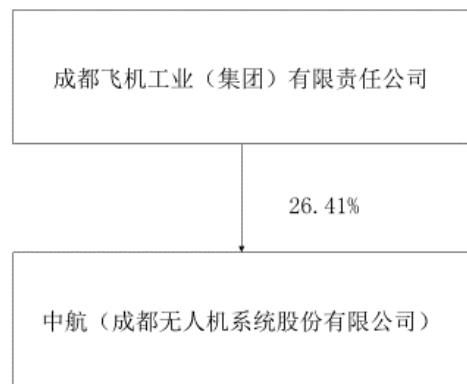
适用 不适用

**截至报告期末表决权数量前十名股东情况表**

适用 不适用

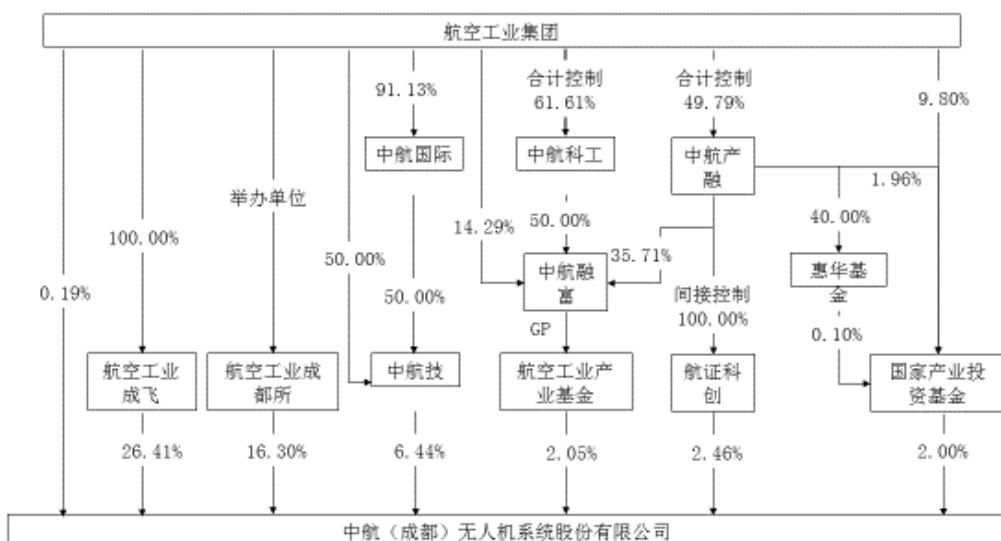
**4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图**

适用 不适用



#### 4.3 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



#### 4.4 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

#### 5 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，公司实现营业收入为 277,310.11 万元，较 2021 年同期增长 12.01%。归属于上市公司股东的净利润 37,009.62 万元，较 2021 年同期增长 25.14%。

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