

公司代码：688297

公司简称：中无人机

中航（成都）无人机系统股份有限公司
2024 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 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会议。

5、 大信会计师事务所（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2025年3月28日召开的第五届董事会第二十六次会议审议通过了《关于公司2024年度利润分配方案的议案》。

经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，截至2024年12月31日，公司2024年度可供投资者分配的利润为463,640,522.41元。

鉴于公司2024年度归属于上市公司股东的净利润-5,391.61万元，未实现盈利，充分考虑到公司的经营情况和发展规划，为更好维护全体股东长远利益，保障公司可持续发展，公司拟定2024年度利润分配方案：不派发现金红利，不送红股，不以资本公积转增股本。

本次利润分配方案尚需提交2024年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

1.1 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	中无人机	688297	不适用

1.2 公司存托凭证简况

□适用 √不适用

1.3 联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	杨萍	巨美娜
联系地址	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
传真	028-61776375	028-61776375
电子信箱	avicusir@163.com	avicusir@163.com

2、 报告期公司主要业务简介

2.1 主要业务、主要产品或服务情况

公司主要从事无人机系统的场景研究、市场开发、产品研发、生产制造、售后保障、运营服务，致力于为客户提供一体化解决方案。公司汇聚了无人机产业的优质资源，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的建设，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大型固定翼长航时无人机系统，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-1G、翼龙-2、翼龙-2D、翼龙-2H、翼龙-2HA、翼龙-X 等无人机平台，实现了从 10 公斤级到 6 吨级量级的全覆盖，形成了“高中低”搭配，“大中小”融合，全场景谱系化的产品布局，具备全自主多种控制模式、多种侦察手段、多种载荷武器集成，具备全面灵活的支持保障能力，可实现精确侦察与打击。翼龙系列无人机系统已在国内外多个用户、多种场景得到大量实践应用。

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作业、气象探测、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。面向国家重大需求，创新大气象、大应急、大安全等领域应用的新手段和新方法，完成了我国首次利用大型固定翼无人机开展人工影响天气的作业，填补了国内大型无人机人工增雨（雪）的空白；

完成了我国首次大型无人机应急通信实战演练，为国家第一时间开展应急救援提供了全新的解决方案。公司陆续在地质类、气象类灾害，人工影响天气、气象探测等多种场景中发挥作用，成功实施通讯接力、人工降雨、抵近观察等作业，实现服务民生福祉的宗旨，在践行建设平安中国、美丽中国中发挥了重要作用。

2.2 主要经营模式

公司已建立成熟、完善的市场开发、产品研发、供应链管理、生产交付和服务保障体系。

1. 在市场开发方面，公司坚持以客户需求为牵引，为用户提供全生命周期整体解决方案的销售策略，持续拓展国内外市场，构建敏捷的市场洞察能力、从线索到合同的快速转化能力和高效的客户关系管理能力。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。

2. 在设计研发方面，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、创新的联合研发模式，具备敏捷研发和产品能力快速迭代能力；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。

3. 在供应链管理方面，公司注重基于产品技术的供应商协同，形成了稳定可控、高质量的供应链体系。公司持续提升匹配大批量交付需求的敏捷化批产能力，加强供应链总体策划，构建流程驱动、体系支撑的集成供应链体系，优化供应链布局，提升应对采购需求多变的敏捷反应能力，优化采购计划体系，加快采购业务域信息化建设，加强采购早期协同和采购策略研究，持续推进竞争性采购，提升供应链健壮性，无人机产业基地能力布局基本完成，实现对供应链能力提升的有力支撑。

4. 在生产交付方面，公司作为无人机系统总体单位，聚合产业链资源，重点强化无人机系统的总装集成、试验、试飞、交付等能力，优化无人机智能化柔性生产线，形成支持多机型、多构型的精益制造能力，持续推进无人机产业基地能力布局，基本形成年产200架无人机的能力。

5. 在服务保障方面，公司建立了覆盖从试飞设计、机务保障、场务保障、试飞实施等全过程的试飞安全管理体系，具备大型无人机科研、鉴定、批产、交付试飞及用户的培训带教试飞能力。同时逐步建立向用户提供一流的产品售后服务保障能力，形成成体系的航空装备全球化服务保障模式。

2.3 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自身国防实力的有效手段，导致全球军用无人机需求不断扩大。中商产业研究院发布的《2024-2029 中国无人机行业市场研究及前景预测报告》显示，2025 年全球军用无人机市场价值总额将达 135.9 亿美元。“全球数据”咨询公司的分析报告称，2034 年前，全球军用无人机市场将以 4.8%的复合增长率递增，市场价值总额将在 2034 年增长至 200 亿美元。目前，军用无人机行业处于成熟应用与技术深化阶段。如美国、以色列等国家，已经建立了完整的产业链和技术体系，其产品不仅广泛应用于本国军事力量，还大量出口国际市场。这些国家的军用大型无人机具备高度的自主性和智能化，能够在复杂环境下执行

侦察、监视、打击等多种任务，并且在隐身技术和数据链路安全方面开展探索和发展。我国军用无人机产业正处于快速发展期，在国际市场上逐渐崭露头角，同时在国内军事化建设中发挥着重要作用。随着技术的进步，我国军用无人机系统发展势头迅猛，加强多用途能力和作战效能，已经进入创新跨越发展的新时期。

（2）民用无人机行业发展情况

全球无人机市场处于快速增长趋势，根据 Frost & Sullivan 数据，预计未来几年，全球民用无人机市场规模仍保持较快增长，2025 年将达到约 400 亿美元，复合年均增长率为 8%；我国工业无人机市场规模 2025 年将达到 1555 亿元，整机制造和服务市场规模将达 328 亿元，应用场景市场规模将达 655 亿元。未来，无人机企业有望围绕用户实际要求，由销售整机转向提供数据、行业解决方案和精准化运营等方面的服务，实现从产业链中游向下游的延伸，提升溢价能力。

无人机在民用领域的用途主要是“运输载荷”和“充当信息采集和传输节点”。对于运输载荷应用，可以是运输人、物资、设备如农药喷洒设备；对于充当信息采集和传输节点，可以挂载任务载荷如摄像头、激光雷达、光电吊舱、紫外设备采集数据，也可以做空中基站转发信号。民用无人机的市场应用，正是基于其作用而来，目前主要分为消费级市场和工业级市场。

消费级无人机市场经过十几年的快速发展已十分成熟，上下游产业链条分工细致明确，竞争激烈。而主要工业级应用市场正发力，爆发增长在即。相较于消费级无人机单一的应用场景，工业级无人机因为具有响应速度快、机动能力强、可靠性高、功能多样化等特点，所以随着近年来应用的快速推广，工业级无人机市场规模迅速增长，其正在涉及国计民生的很多领域作为生产力工具发挥着重要、甚至不可替代、不可或缺的作用；从市场结构来看，我国工业级无人机主要应用市场是农林植保、电力巡检、测绘、安防等领域，这几类应用的市场规模占比已超过 70%，其中，用于工业应用的无人机市场份额占比还在逐年上升。

国家对低空经济的政策支持也对未来民用无人机的快速发展奠定了基础，无人机产业是发展低空经济的重要产业载体。随着《通用航空装备创新应用实施方案（2024-2030 年）》等政策文件的发布，以及地方政府对低空经济发展的重视和支持，我国民用无人机产业迎来了前所未有的发展机遇。现阶段，民用无人机不仅加速了产品迭代和技术升级，还在应急救援、气象探测、人工影响天气等多个领域实现了深度渗透，成为低空经济发展的重要引擎。

（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

公司聚焦主业发展，专注于提供无人机系统成体系、多场景、全寿命的整体解决方案。公司无人机系统产品包括翼龙-1 系列、翼龙-2 系列、翼龙-X 等大型无人机系统以及多型中小型无人机系统。聚焦“平台、应用、智能、协同”四个重点方向持续投入，构建“平台覆盖全面、应用功能丰富、系统智能领先、体系协同发展”的产品谱系。成功实现无人机与有人直升机协同飞行，推动无人机从单一平台逐步向体系应用方向深度发展；开展“低成本、模块化、通用化”设计改进，形成快速触动、高效运行、多功能集成优势。

公司勇于市场领航，形成国内国际双循环相互促进的新发展格局。在国际市场，翼龙系列无人机系统已出口十余个国家，是我国军贸无人机出口的主力型号，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，为“中国制造”赢得了国际声誉。在国内市场，公司面向国家重大需求，创新大气象、大应急领域应用的新手段和新方法，完成了我国首次利用大型固定翼无人

机开展人工影响天气的作业，填补了国内大型无人机人工增雨（雪）的空白，完成了我国首次大型无人机应急通信实战演练，为国家第一时间开展应急救援提供了全新的解决方案，并参与了日喀则地震、雅江山火、泸定地震应急救援、河南省强降雨灾害等重要应急救援任务，打通了应急通信保障生命线。成功中标四个国债项目，民用市场份额持续扩大。

公司坚持技术领先，建立高效的研发体系，已掌握了覆盖公司设计研发、生产制造和服务等业务环节的关键核心技术，形成无人机作战模式研究、场景概念生成、需求分析决策、总体架构设计、系统研发集成、人工智能开发、研发制造一体化等多方面的持续创新能力和突破关键核心技术的实力，具有国际先进水平。编制的 1 项国家标准获批发布，成立四川省无人机创新中心、北京低成本协同创新中心，获批四川省无人机中试平台，与多家单位合作共建实验室，筑牢科技创新高地。

(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，孕育着大规模的行业应用和产业化，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

人工智能、飞控导航、网络通信等技术的发展，加快了无人机装备能力提升，使其任务谱系日益完善。低成本可消耗无人机、忠诚僚机等多种新质装备持续发展，无人机协同、无人机蜂群等新型概念受到更多关注，无人机装备运用形式不断拓展，加速推动无人化、智能化进程。无人机最新技术发展趋势主要有：人工智能技术、蜂群无人机、无人机协同、自主作战、反无人机技术、无人机隐身技术以及其他技术。

结合当前无人机技术发展动态，预计未来无人机技术发展趋势包含以下几个方面：

集群作战技术：集群作战技术允许多架无人机协同作战，共享信息并执行复杂的战术动作，进一步形成一个高度协调和自适应的网络，能够针对复杂和动态的战场环境做出迅速反应。

增强的隐身和生存能力：随着对抗措施与反无人机技术的不断提高，未来的无人机将更加注重隐身和生存能力。通过使用隐身材料、设计和飞行策略，无人机能够更有效地避免被敌方雷达和其他传感器探测。同时，提高无人机的机动性和抗损伤能力也是未来发展的关键。

人工智能和自主决策：随着人工智能技术的进步，未来的无人机将能够执行更加复杂和自主的任务，包括在没有人员干预的情况下做出一定程度的战术决策、识别和跟踪目标以及自主导航。

(2) 民用无人机发展趋势

2024 年以来，国内民用无人机市场和低空经济持续高速发展，并对全球市场产生显著影响。中国作为全球无人机制造中心，支撑着全球 70%-80% 的民用无人机市场。中国的低空经济作为新质生产力的代表，正在快速成长，作为低空经济重要组成部分的无人机产业也迎来了新的发展风口。

与此同时，我国低空经济和民用无人机产业也面临着管理和技术方面的一些问题与挑战，需进一步加强顶层设计、规范技术标准、推进基础设施建设、推动空域分类管理措施落地，建立健全安全运行规则和监管政策，以进一步促进相关产业步入健康良性发展轨道。

2024 年，无人机行业的技术创新发展呈现出多元化发展趋势，涵盖了技术研发、行业应用、政策支持以及行业活动的多个层面。随着 5G、人工智能等技术的发展，无人机与信息技术的融合不断加深，推动了无人机进入更加智能化和小型化的时代，拓展了无人机的应用范围和功能，智能化、集群化等新兴技术将进入快速迭代期。从无人机技术创新的重点看，我国 eVTOL 行业发展迅速。该类型航空器相对传统飞行器具有安全性、可靠性、环保性、经济性、智能性、舒适性等

六大性能特征，可使人或货物以无缝、经济的方式在城市低空快速流动，高效开发城市低空空域资源，可有效缓解日益严重的城市地面交通拥堵问题，并解决空中物资运输和交通出行的需求。

无人机行业的技术创新继续得到国家层面的高度重视，中央和地方政府出台了多项政策鼓励无人机行业的发展与创新，如《通用航空装备创新应用实施方案（2024-2030 年）》等，旨在推动无人机技术和装备的迭代升级，建设现代化通用航空先进制造业集群。此外，通过举办全国无人机创新技能大赛等活动，加强了无人机专业建设，推动无人机研发设计创新和场景应用创新，更加聚焦于多样化定制化需求，取得了一定成果。

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

	2024年	2023年	本年比上年 增减(%)	2022年
总资产	8,728,901,145.10	7,362,397,641.85	18.56	7,807,292,817.74
归属于上市公司股东的净资产	5,685,726,173.79	5,846,252,734.37	-2.75	5,760,406,621.81
营业收入	685,242,333.64	2,663,960,724.50	-74.28	2,773,101,113.73
扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入	685,242,333.64	2,663,960,724.50	-74.28	2,773,101,113.73
归属于上市公司股东的净利润	-53,916,050.03	302,573,609.66	-117.82	370,195,859.71
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-62,539,324.20	285,893,749.84	-121.88	363,010,749.22
经营活动产生的现金流量净额	139,953,229.81	117,629,579.62	18.98	377,861,790.69
加权平均净资产收益率(%)	-0.94	5.21	减少6.15个百分点	10.69
基本每股收益(元/股)	-0.08	0.45	-117.78	0.61
稀释每股收益(元/股)	-0.08	0.45	-117.78	0.61
研发投入占营业收入的比例(%)	39.12	6.48	增加32.64个百分点	6.82

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 (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	61,292,020.96	210,722,053.65	97,344,725.16	315,883,533.87
归属于上市公司股东的净利润	-26,996,400.07	-11,397,152.66	-44,355,682.32	28,833,185.02
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-35,929,237.96	-15,152,216.02	-45,214,773.55	33,756,903.33
经营活动产生的现金流量净额	-469,230,189.71	352,282,756.96	7,431,339.13	249,469,323.43

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)				30,137			
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)				29,429			
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（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	
中国航空工业集团有限公司	0	112,066,485	16.60	112,066,485	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	16.30	110,000,000	无	0	国 有法人
成都飞机工业(集团)有限责任公司	0	67,500,000	10.00	67,500,000	无	0	国 有法人
成都建国汽车贸易有限公司	0	54,000,000	8.00	0	冻结	16,200,000	境 内非国法人
成都产业投资集团有限公司	-5,621,843	50,000,100	7.41	0	无	0	国 有法人
中航技进出口有限责任公司	0	43,457,555	6.44	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	无	0	境 内非国法人
成都泰萃企业管理合伙企业(有限合伙)	0	17,566,073	2.60	17,566,073	无	0	境 内非国法人
航证科创投资有限公司	0	16,591,190	2.46	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	无	0	境 内非国法人
上述股东关联关系或一致行动的说明			成都飞机工业(集团)有限责任公司、中国航空工业集团公司成都飞机设计研究所、中航技进出口有限责任公司、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)、航证科创投资有限公司的实际控制人均为公司股东中国航空工业集团有限公司，具有关联关系。 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 68,524.23 万元，较 2023 年同期下降 74.28%。归属于上市公司股东的净利润-5,391.61 万元，较上年同期下降 117.82%。

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