

纵横股份 (688070.SH)

工业无人机龙头，抢抓市场机遇深耕低空数字经济

公司作为我国工业无人机领域的龙头企业，长期专注于无人机硬件平台、飞行控制系统与行业应用软件的研发与服务体系构建，并积极掘金低空数字经济新业务，打造企业第二增长曲线。随着国内工业无人机产业规模持续扩大，叠加低空经济政策红利加速释放，公司有望充分受益于行业高景气度，业绩或将迎来快速增长。

□ **工业无人机龙头企业，产品谱系齐全奠定成长基石。**纵横股份深耕工业无人机多年，技术研发优势突出。公司无人机全产业链布局协同发展，产品谱系完善，可针对不同客户的不同应用场景快速形成合适的解决方案。分产品看：

- **CW 系列复合翼无人机：**国内率先发布并量产垂直起降固定翼工业无人机，开发多年产品竞争优势突出，近年进一步推出 CW-40、CW-100 长航时型号，丰富应用场景。2024 年累计中标应急项目超 2 亿元，保障公司业绩成长。
- **PH 系列旋翼无人机：**为配套现有复合翼无人机开发的产品。以 PH-100 为主的无人机型号于巫山组成无人机运输编队，实现水果生鲜末端配送，为公司构建低空物流网奠定基础。
- **云龙系列固定翼无人机：**具备长航时、高性能、低成本的特点，补足公司大型无人机产品谱系，海外市场前景广阔。

□ **掘金低空经济，软硬件并驱提供低空数字解决方案。**2024 年，公司发布新一代无人值守无人机系统，大力推进以“无人值守无人机系统+云平台+AI”在社会治理等领域的批量应用，实现无人机全自主作业与智能化数据处理。可应用于：能源巡检（电力、管线）、矿山、林草、应急、边防、海事、智慧城市等行业。2025 年公司中标“智慧巴中”1.06 亿低空数字经济建设项目，同时公司在滨州、绍兴、巴中、彭州、漳州等多地进行应用试点探索，联合地方政府共同打造低空数字经济应用场景。

□ **推出新一期股权激励，突显发展信心。**2025 年 2 月发布新一期股权激励计划，拟向 95 人授予 173.5 万股限制性股票，授予价格为 21.68 元/股。2025、2026 业绩目标为营业收入达 5.8、7.0 亿元，实现扭亏，战略新业务（无人值守系统、云龙系列无人机）收入不低于 1、2 亿元。

□ **盈利预测：**预计 2025-2027 年公司营业收入为 5.81/9.39/13.52 亿元，同比增长 22.6%/61.5%/44.0%。2025-2027 年归母净利润分别为 0.09/0.84/1.19 亿元，同比扭亏为盈/+802.3%/+41.6%。当前股价对应 PS 为 7.5/4.6/3.2 倍，PE 为 466.2/51.7/36.5 倍。

□ **风险提示：**市场竞争加剧、季节性波动、无人机服务收入规模或利润水平下降

增持（首次）

TMT 及中小盘/电子
目标估值：50.00 - 58.00 元
当前股价：49.4 元

基础数据

总股本（百万股）	88
已上市流通股（百万股）	88
总市值（十亿元）	4.3
流通市值（十亿元）	4.3
每股净资产（MRQ）	6.6
ROE（TTM）	-3.3
资产负债率	42.0%
主要股东	任斌
主要股东持股比例	23.41%

股价表现

%	1m	6m	12m
绝对表现	-7	22	12
相对表现	-9	-1	-6



资料来源：公司数据、招商证券

相关报告

王超	S1090514080007
✉ wangchao18@cmschina.com.cn	
鄢凡	S1090511060002
✉ yanfan@cmschina.com.cn	
涂银山	S1090525040004
✉ tukunshan@cmschina.com.cn	
孙行健	研究助理
✉ sunxingjian@cmschina.com.cn	

财务数据与估值

会计年度	2023	2024	2025E	2026E	2027E
------	------	------	-------	-------	-------

营业总收入(百万元)	302	474	581	939	1352
同比增长	5%	57%	23%	62%	44%
营业利润(百万元)	(65)	(29)	11	78	110
同比增长	-	-	-	587%	40%
归母净利润(百万元)	(64)	(36)	9	84	119
同比增长	-	-	-	802%	42%
每股收益(元)	-0.74	-0.41	0.11	0.96	1.35
PE	-67.1	-120.9	466.2	51.7	36.5
PB	7.1	7.6	7.5	6.5	5.5

资料来源：公司数据、招商证券

正文目录

一、 纵横股份公司简介	6
1、 历史沿革	6
2、 财务分析	7
3、 主营业务及产品	10
二、 政策红利密集释放，低空经济迎来黄金发展期	12
1、 低空经济：从试点探索迈向规模化	12
2、 无人机：低空经济的核心载体与价值实现者	15
三、 深耕工业无人机，产品谱系齐全掘金低空经济	18
1、 无人机硬件平台	18
2、 应用软件系统	21
3、 完善的行业应用解决方案	22
4、 无人机服务	24
四、 推出新一期股权激励，突显发展信心	24
五、 盈利预测	26
六、 风险提示	28

图表目录

图 1：纵横股份历史沿革	6
图 2：纵横股份股东结构（2025H1）	7
图 3：公司 2021-2025H1 营业收入（亿元）	7
图 4：公司 2021-2025H1 归母净利润（亿元）	7
图 5：2024 年分产品营收（亿元）及占比（%）	8
图 6：公司 2021-2024 分产品营业收入（亿元）及增速	8
图 7：公司 2021-2024 分产品毛利（亿元）及毛利率	8
图 8：分地区营收（亿元）及毛利率（%）	9
图 9：公司 2021-2025H1 利润率、费用率水平（%）	9
图 10：公司 2021-2025H1 研发费用（亿元）	9
图 11：公司 2021-2025H1 经营活动现金流（亿元）	10
图 12：公司 2021-2025H1 应收账款（亿元）	10

图 13: 公司 2021-2025H1 存货 (亿元)	10
图 14: 低空无人机应用场景	12
图 15: 我国低空经济市场规模 (亿元)	13
图 16: 我国 eVTOL 行业市场规模 (亿元)	13
图 17: 近十年我国低空经济相关企业注册量 (万家)	13
图 18: 中国民用无人机市场规模 (亿元)	16
图 19: 中国消费级、工业级无人机市场规模 (亿元)	16
图 20: 无人机注册数量 (万架)	16
图 21: 通用航空机场数量 (万架)	16
图 22: “云龙-1” 固定翼无人机	20
图 23: 纵横股份云龙固定翼无人机系统护航森林草原	20
图 24: “云龙-3” 无人机正式下线	20
图 25: 纵横昆仑无人值守系统	21
图 26: 纵横云平台	21
图 27: 纵横开发者平台-航线规划算法	22
图 28: 纵横开发者平台-数据可视化 SDK	22
图 29: 纵横飞图	22
图 30: 纵横鹰图	22
图 31: 巴中低空经济解决方案	24
图 32: 纵横股份长三角制造基地 (绍兴)	24
图 33: 纵横股份历史 PE Band	28
图 34: 纵横股份历史 PB Band	28
表 1: 公司主要产品	11
表 2: 国家低空经济政策	14
表 3: 部分地方低空经济政策	14
表 4: 各地区低空经济产业基金及规模 (截至 2024 年)	15
表 5: 飞行器类型	17
表 6: 无人机类型	17
表 7: 纵横股份垂直起降固定翼无人机产品技术规格	19
表 8: 纵横股份多旋翼无人机产品技术规格	19

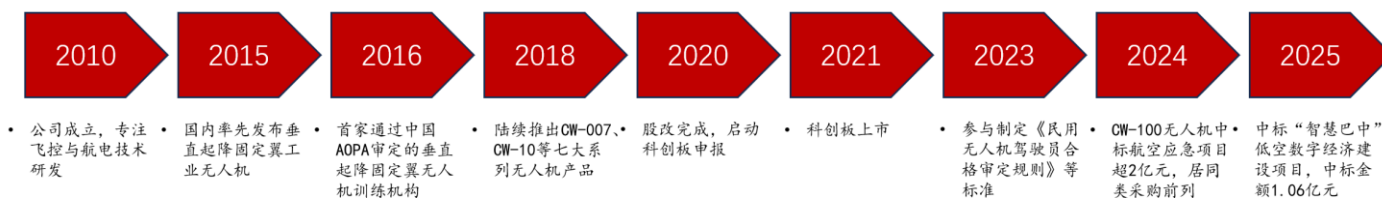
表 9: 纵横股份无人机平台主要服务场景	23
表 10: 限制性股票激励计划的分配情况	25
表 11: 2025 股权激励计划草案考核目标	25
表 12: 限制性股票激励计划的分配情况	26
表 13: 限制性股票对各期会计成本的影响 (万元)	26
表 14: 收入构成表 (百万元)	27
附: 财务预测表	29

一、纵横股份公司简介

1、历史沿革

纵横股份成立于 2010 年，专注于工业无人机相关产品的研发、生产、销售及服 务，致力于为客户提供智能化、平台化、工具化的工业无人机系统，并参与超 20 项行业标准的制定，是国内规模领先、最具市场竞争力的工业无人机企业之一。公司于 2021 年 2 月 10 日在科创板上市，成为国内首家以无人机为主营业务的上市公司。

图 1：纵横股份历史沿革

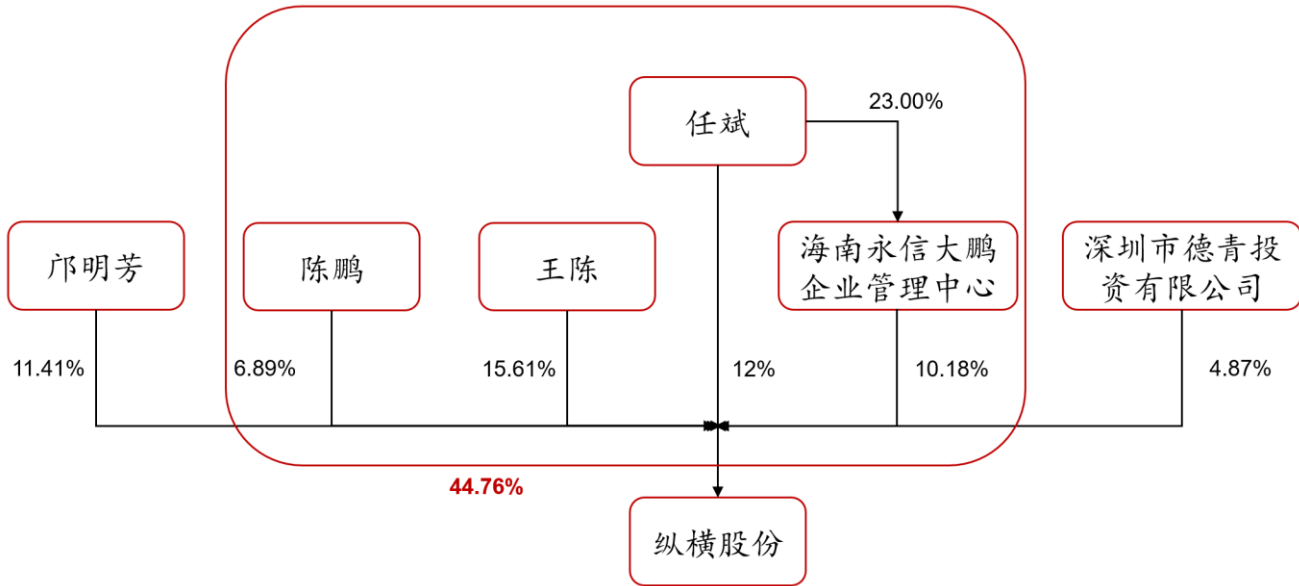


资料来源：公司公告、招商证券

截至 2025 年 9 月 30 日，实际控制人任斌直接持股 12%（1050.6 万股），通过一致行动人王陈（15.61%）、陈鹏（6.89%）及海南永信大鹏（10.18%）合计控制纵横股份 44.76% 股权。实控人任斌自 2010 年 4 月联合创办纵横有限至今，一直担任公司董事长、总经理，目前同时担任成都市无人机产业协会副会长。

2025 年 7 月 15 日，公司实控人任斌离婚官司落地。根据公司发布的权益变动报告书显示，任斌将持有上市公司 2050.2 万股股份中的 999.6 万股股份归邝明芳所有，任斌直接持有公司股份比例由 23.41% 变更为 12%。本次权益变动后通过一致行动人王陈、陈鹏及海南永信大鹏，其合计控制股权比例仍达 44.76%，仍为公司实际控制人。

图 2: 纵横股份股东结构 (2025H1)

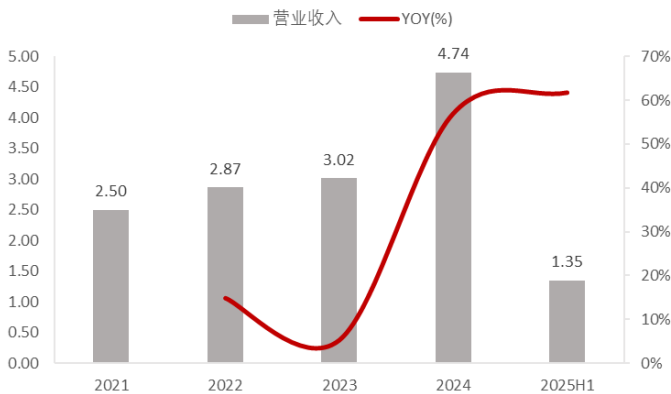


资料来源: IFIND、公司公告、招商证券

2、财务分析

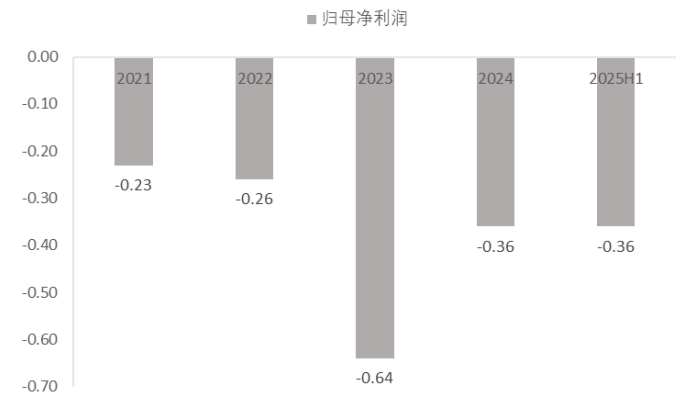
纵横股份自 2021 年上市起营业收入稳定增长,但由于行业早期投入高、产品结构发生变化等原因,利润端持续亏损。2024 年受益低空经济政策红利,公司营收显著升至 4.74 亿元 (+57.14%),亏损收窄至 3600 万元,主要系公司航空应急项目中标超 2 亿元及公司费用优化。

图 3: 公司 2021-2025H1 营业收入 (亿元)



资料来源: IFIND、招商证券

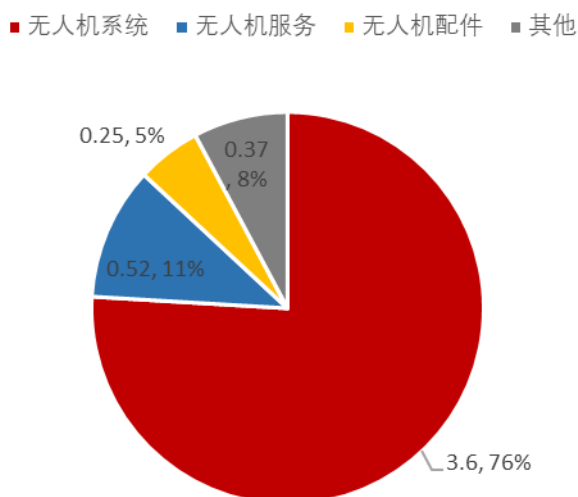
图 4: 公司 2021-2025H1 归母净利润 (亿元)



资料来源: IFIND、招商证券

公司主要业务为无人机系统、无人机服务、无人机配件与其他业务,其 2024 营收分别为 3.6/0.52/0.25/0.37 亿元,无人机系统占比达 76%,为公司贡献主要收入。

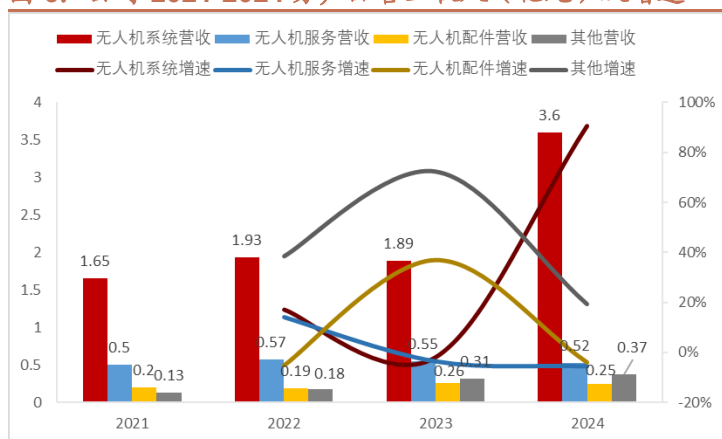
图 5: 2024 年分产品营收 (亿元) 及占比 (%)



资料来源: IFIND、招商证券

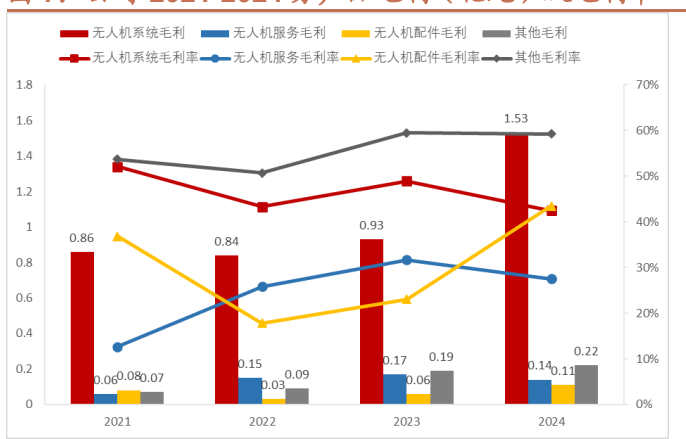
2021 至 2024 年间, 公司无人机系统业务营收增长显著, 2024 年应急项目 2 亿元订单带来可观收入, 但受国内外销售结构变化影响毛利率有所下滑; 无人机服务营收增长放缓, 而毛利率水平由 2021 年的 13% 提升至 2024 年的 28%; 无人机配件在 2023 年表现突出, 2024 年营收虽有所回落但毛利率显著提高; 其他业务营收逐年攀升, 毛利率可达 60% 左右。

图 6: 公司 2021-2024 分产品营业收入 (亿元) 及增速



资料来源: IFIND、招商证券

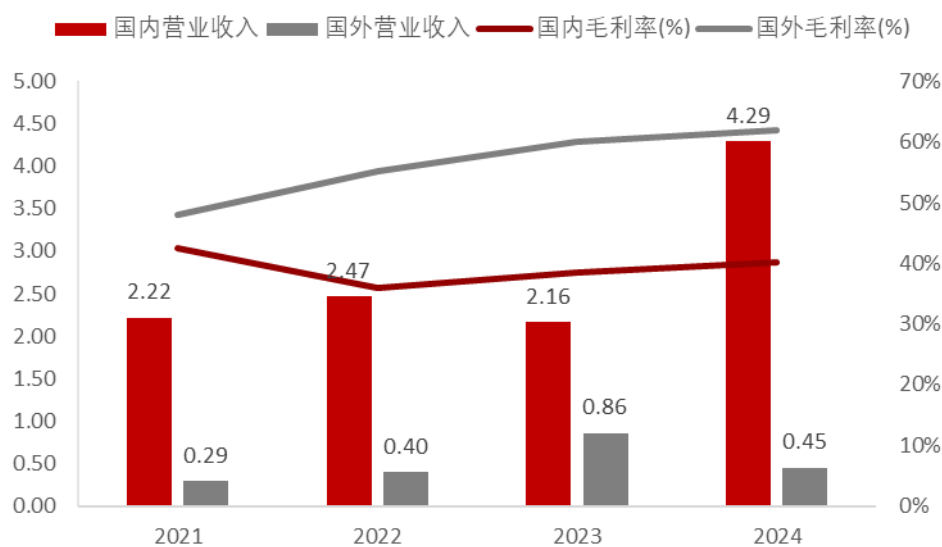
图 7: 公司 2021-2024 分产品毛利 (亿元) 及毛利率



资料来源: IFIND、招商证券

分地区看, 国内业务收入贡献大部分收入, 但国外业务毛利率水平更高 (2024 年国外业务毛利率 62%)。2024 年因国内中标高额应急项目及云龙产品对外贸易受阻等因素影响, 国内国外营收规模差距进一步扩大。

图 8: 分地区营收 (亿元) 及毛利率 (%)

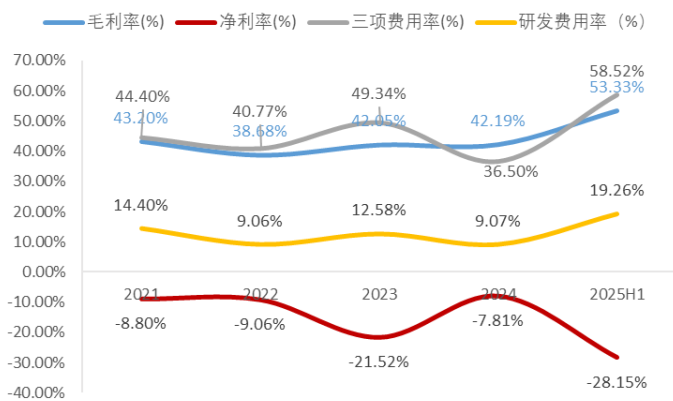


资料来源: IFIND、招商证券

公司毛利率高企, 但高费用侵蚀净利润, 公司持续亏损, 2024 整体边际改善。 2022 年因行业持续进行价格竞争叠加限电停产, 毛利率由 2021 年的 43.10% 跌至 38.58%。2024 年国内、国外业务毛利率同步增长, 但由于更高毛利水平的外贸业务占比减少, 整体毛利率维持在 42%。公司费用率长期高企, 2021-2023 三项费用率均高于毛利率, 2024 随公司业绩显著改善及费用管控良好, 费用率、净利率均边际改善。

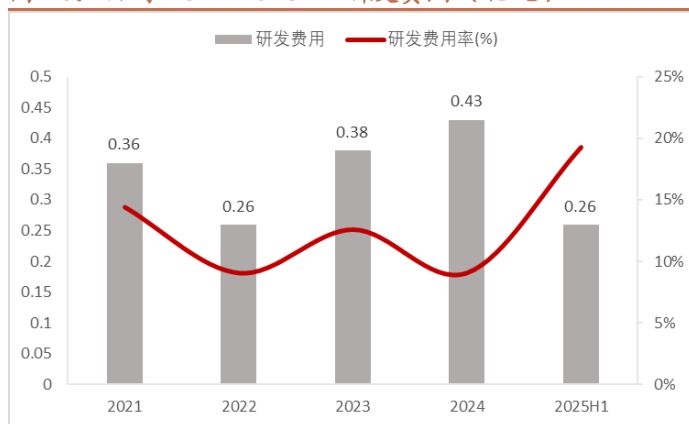
作为工业无人机的领军企业, 公司持续加大研发投入。随公司重点投入无人值守系统、大载重无人机系统等产品, 2024 年研发费用增加至 4288 万元。而公司的持续高投入逐渐得到滞后兑现, 2024 年业绩已显著改善, 2025 年由研发转化的无人值守系统已获价值 1.06 亿元合同, 预计将保障当年业绩表现。

图 9: 公司 2021-2025H1 利润率、费用率水平 (%)



资料来源: IFIND、招商证券

图 10: 公司 2021-2025H1 研发费用 (亿元)

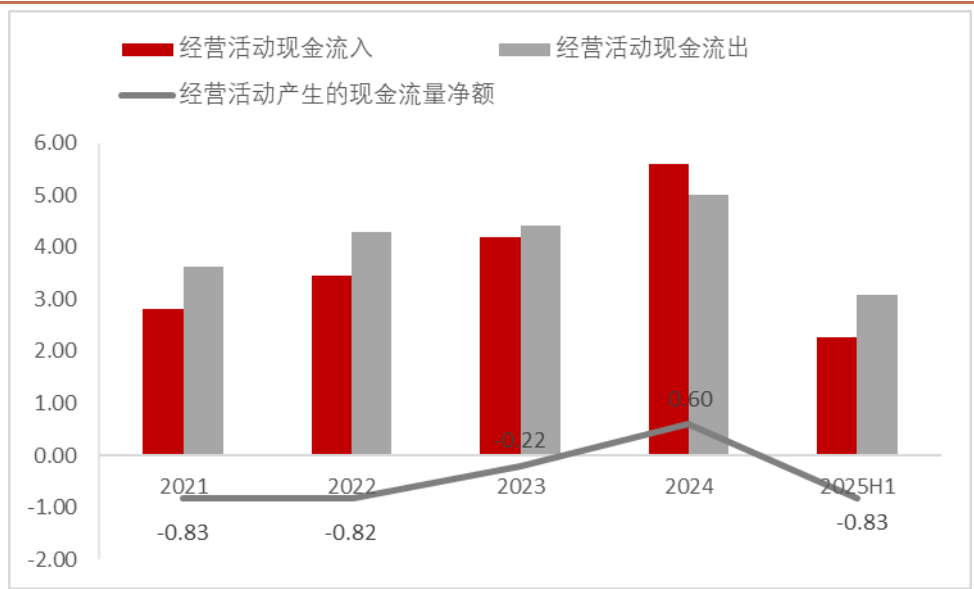


资料来源: IFIND、招商证券

公司 2021-2023 年经营现金流持续为负, 随销售收款显著提升 2024 年首次转正

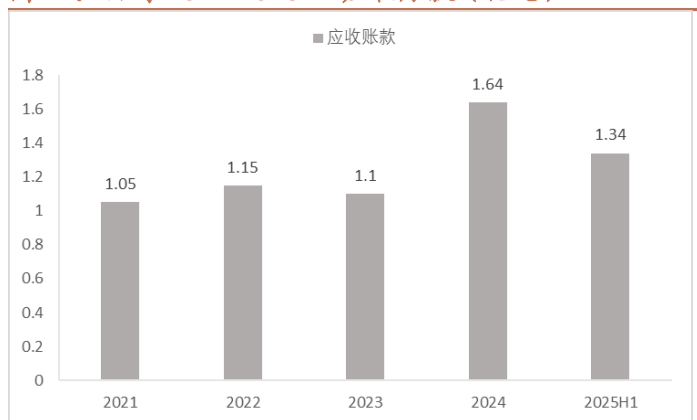
至 0.6 亿元（同比+375.96%）。但是应收账款、存货同样高企，2024 年分别提升至 1.64 亿元（同比+48.75%）、2.02 亿元（同比+52.23%），主要系研发样机 CW300 转为存货及暂未验收的发出商品增加所致

图 11: 公司 2021-2025H1 经营活动现金流 (亿元)



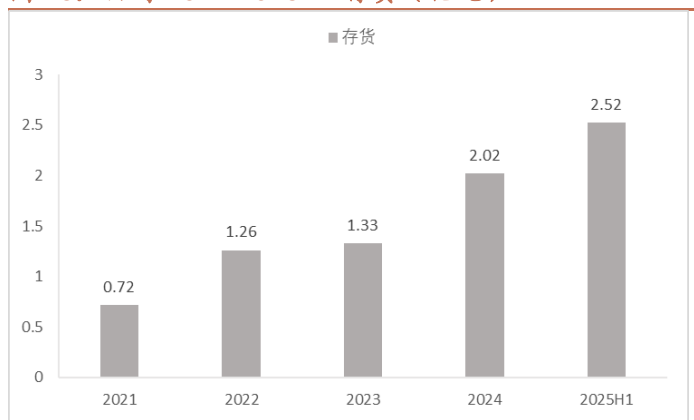
资料来源: IFIND、招商证券

图 12: 公司 2021-2025H1 应收账款 (亿元)



资料来源: IFIND、招商证券

图 13: 公司 2021-2025H1 存货 (亿元)



资料来源: IFIND、招商证券

3、主营业务及产品

公司专注于工业无人机系统的研发、生产、销售及服务，核心产品为垂直起降固定翼无人机，涵盖 CW-007 至 CW-100 多系列，具备大载重、长航时、垂直起降等优势，适配光电吊舱、激光雷达等多元任务载荷，满足各类行业用户需求。除复合翼无人机外，公司还有协同固定翼平台的多旋翼无人机系统、挂载能力更强的大型固定翼系统，和实现无人机作业全流程无人化的无人值守系统。

2024 年，公司持续升级以“无人值守系统+纵横云+AI”为核心的整体解决方案，从硬件到软件、从产品到平台、从技术到生态的全方位、全场景、全系统低空数

字经济解决方案。面向无人机行业应用所构建的云边端一体化的应用系统，将无人机应用延伸至业务端平台，从无人机数据采集、数据处理分析再到数据应用，形成行业应用的业务闭环。其中包括提供综合服务平台的纵横云平台操作系统，为用户提供标准化的二次开发接口及流程指引的纵横生态合作平台，与提供低空运行管理与服务系统的纵横星图。

表 1: 公司主要产品

主要业务	细分类别	产品简介	主要产品
无人机硬件平台	垂直起降固定翼无人机系统	具有稳定性高、模块化组装、全程自主飞行、自动避障等特点，可实现一机多载或多载切换，搭载光电吊舱、航测相机、激光雷达、大气传感器等无人机任务载荷，满足各类行业用户需求。	CW7-CW100 系列。最大起飞重量涵盖 6.8-110kg，载荷 0.8-25kg，航时 1.5-12h
	多旋翼无人机系统	高度集成无人机飞行平台与载荷，高效协同公司固定翼平台、地面站系统而实施任务作业。	PH-007、PH-X、PH-20
	大型固定翼无人机系统	有挂载能力强、短距起降优异、部署灵活等技术优势，适用于物流运输、应急救援、人工影响天气等场景。	云龙 1/2/3
	无人值守系统	产品具备自主充/换电、自主作业、多载荷挂载能力、全天候多场景作业能力，可作为低空经济新型基础设施建设进行批量部署。	JOS-C800 新一代垂直起降固定翼无人值守系统、JOS-P200 多旋翼无人值守系统（预研）
应用软件系统	纵横云平台	通过用户中心、任务中心、数据中心、应用中心及安全中心五大核心模块，为各行业低空应用提供标准化、智能化、生态化的服务体系。	基于低空应用操作系统（Low-altitude Application Operating System，简称 JoLAOS）
	纵横生态合作平台	由开发者平台与纵横伙伴两大门户组成，通过 Web 端社区形式，为用户提供标准化的二次开发接口及流程指引，实现无人设备的便捷接入与数据获取	应用软件开发套件（ASDK: Application Software Development Kit）、基于其封装的网联上云 API 接口
	纵横星图	采用智能配置策略，根据用户账户的设备权限、功能权限及运行环境算力等参数，动态生成适配测绘、监控、工程调试等不同业务场景的应用界面。	纵横星图（由原有纵横飞图、纵横鹰图、CWCommander 等地面站软件的产品整合而成）

资料来源：公司公告、招商证券

二、政策红利密集释放，低空经济迎来黄金发展期

1、低空经济：从试点探索迈向规模化

低空经济是指以有人/无人飞行器为牵引，辐射带动航空器研发、生产、销售以及相关的基础设施建设运营,飞行保障、衍生综合服务等领域产业融合发展的综合经济形态。

从空域资源视角看，发展低空经济是拓展国家发展新空间的必然选择。当前，高空与太空资源竞争日趋白热化，而对距离地面最近、最易开发利用的低空空域(通常指 1000 米以下)却利用率不足。低空空域作为一种具有高可用性的战略资源，可容纳无人机、eVTOL 等多种飞行器进行直达性运行，能极大促进人、物、信息的高效流动。推动低空空域的要素化与市场化改革，实质上是开启一场重要的生产要素供给侧改革，将其从潜在资源转化为驱动经济增长的新动能。这不仅是挖掘空域经济价值的核心路径，更是培育低空经济这一新质生产力、重构生产与流通模式、为国家经济增长注入新引擎的关键举措。

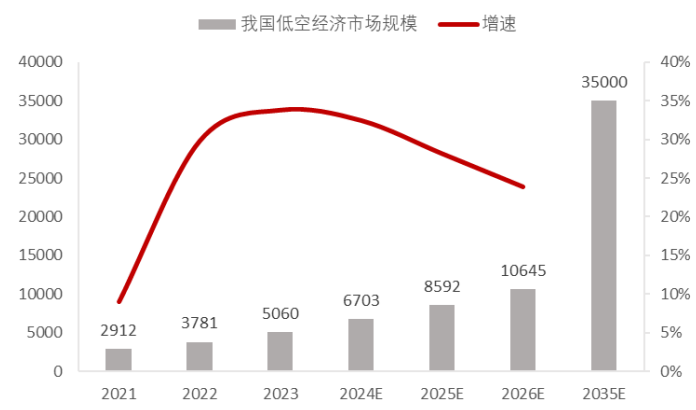
图 14：低空无人机应用场景



资料来源：前瞻研究院、罗兰贝格、前途科技、招商证券

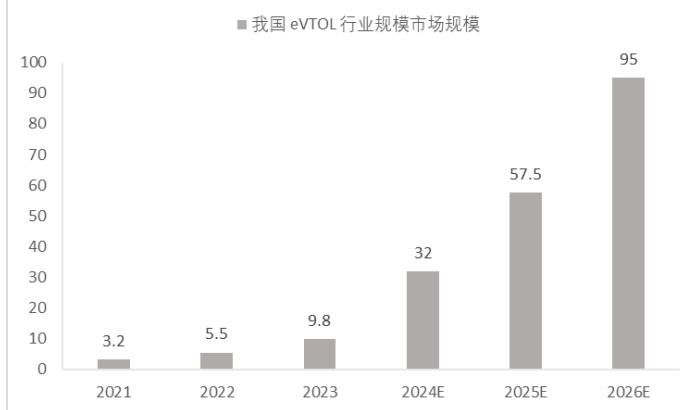
近年来，全球低空经济产业增长迅猛，作为全球最大市场，我国低空经济正处于快速成长阶段。2023 年，我国低空经济规模达 5060 亿元，同比增长 34%，预计到 2026 年将突破万亿元，2021-2026 年复合增长率约为 30%。中国民航局预测，到 2035 年有望达到 3.5 万亿元，按此目标预计 2023-2035 年复合增长率为 17%。其中，无人机和 eVTOL 是关键领域。我国无人机销售额全球占比超过 70%，成为主要生产和出口国。eVTOL 行业受政策推动和适航取证提速影响，预计 2026 年规模将增至 95 亿元。

图 15: 我国低空经济市场规模 (亿元)



资料来源: 赛迪智库、中国民航局、招商证券

图 16: 我国 eVTOL 行业市场规模 (亿元)

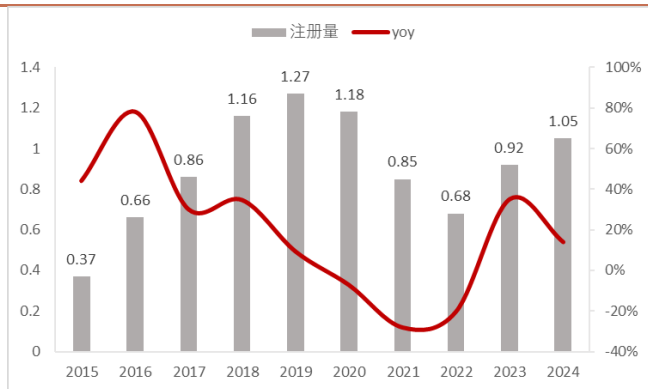


资料来源: 赛迪智库、招商证券

在企业数量方面, 据研究机构来觅数据发布《低空经济 2025 年上半年投融资市场报告》显示, 截至 2025 年 5 月国内现存低空经济相关企业 8.65 万家, 其中 2025 年前 4 月新增注册约 9200 家, 同比增幅超过 200%, 主要集中于无人机、eVTOL、低空物流及配套服务等细分领域。

根据企查查数据, 2015 年起我国低空经济相关企业新增注册量逐年攀升至 2019 年的 1.27 万家, 达近十年注册量峰值。2022 年随着疫情影响消散, 国家、地方低空经济政策陆续出台, 低空经济相关企业注册量重返正增长。

图 17: 近十年我国低空经济相关企业注册量 (万家)



资料来源: 企查查、招商证券

顶层设计与政策体系完善 (2009-2023): 从 2009 年首提无人驾驶航空路线图、2010 年启动低空空域改革, 到 2021 年将“低空经济”写入《国家综合立体交通网规划纲要》, 政策持续突破空域限制; 2022 年发布《民用无人驾驶航空发展路线图》和运行规范, 2023 年《空域基础分类方法》推动产业规范化发展。

产业爆发增长 (2024-2030): 2024 年《通用航空装备创新应用实施方案》明确 2030 年构建“万亿级市场”目标, 2025 年政府工作报告首次强调“低空经济”安全发展, 政策强力驱动行业规模化落地。

表 2: 国家低空经济政策

时间	政策	主要内容
2009	《促进民用无人驾驶航空发展的指导意见（征求意见稿）》	要加强无人驾驶航空运行顶层设计，编写无人驾驶航空发展路线图
2010	《深化低空空域管理体制改革的意见》	明确提出了 2011-2020 年我国低空空域管理改革的总体目标、阶段要求、任务分工和落实措施
2016	《关于促进通用航空发展的指导意见》	为加快提升服务保障能力，促进产业转型升级，释放消费潜力，实现通用航空业持续健康发展
2018	《低空飞行服务保障体系建设总体方案》	加快构建低空飞行服务保障体系，保证低空空域安全高效，促进通用航空业发展
2021	《国家综合立体交通网规划纲要》	首次将“低空经济”写入国家规划
2022	《民用无人驾驶航空发展路线图 V1.0》 《低空飞行服务系统技术规范》	实现民用无人驾驶航空融入国家空域体系
2023	《空域基础分类方法》	标志着我国无人机产业进入有法可依的规范化发展新阶段
2024	《通用航空装备创新应用实施方案（2024-2030 年）》	到 2030 年全面渗入民众日常生活的各种领域，作为推动低空经济快速增长的关键驱动力，构建万亿级别的庞大市场
2025	《政府工作报告》	强调推动“商业航天、低空经济、深海科技”等新兴产业安全健康发展

资料来源：国务院、民航局等政府机构、招商证券

地方政府积极响应国家号召，密集出台低空经济发展政策，完善产业生态，夯实建设基础。地方政府的政策不仅涵盖了省级层面的统筹布局，更细化到区级行政单位的具体实施。例如，深圳的宝安、成都的高新区等纷纷制定针对性政策，明确低空经济的产业定位、基础设施建设与应用场景拓展。此种模式使低空经济发展更具灵活性与精准性，能够更好地结合地方实际，挖掘特色产业优势，形成区域协同发展的良好态势。据不完全统计，我国已有 29 个省（区、市）将低空经济纳入 2024 年政府工作规划。

表 3: 部分地方低空经济政策

地区	时间	政策
深圳	2024.01	《深圳经济特区低空经济产业促进条例》
	2022.12	《深圳市支持低空经济高质量发展的若干措施》
	2023.08	《深圳市宝安区关于促进低空经济产业发展的若干措施》
	2022.12	《低空经济产业创新发展实施方案(2022-2025 年)》
珠海	2024.03	《珠海市支持低空经济高质量发展的若干措施(征求意见稿)》
广州	2022.12	《广州开发区(黄埔区)促进低空经济高质量发展的若干措施实施细则(征求意见稿)》
苏州	2024.02	《苏州市低空经济高质量发展实施方案(2024-2026 年)》
成都	2023.03	《成都高新区发展工业无人机产业三年行动计划(2023-2025)》
合肥	2022.1	《合肥市低空经济发展行动计划(2023-2025)》
芜湖	2022.1	《芜湖市低空经济高质量发展行动方案(2023-2025)》

资料来源：各地政府机构、招商证券

除政策外，多地成立产业基金推动低空经济发展，规模上至 200 亿元，其中长三角、珠三角地区投资规模突出。以苏州市为例，2024 年苏州签约低空经济产业

基金 16 个，总规模超 200 亿元。2025 年 5 月又登记成立江苏苏州低空经济产业专项母基金（有限合伙），总出资额为 20 亿元人民币，专注于股权投资、创业投资及以自有资金投资活动。为低空经济产业提供资金支持，促进技术创新和商业模式创新，推动产业向高端化、智能化发展。

表 4: 各地区低空经济产业基金及规模（截至 2024 年）

地区	规模（亿元）	基金名称
苏州市	200	苏州市低空经济产业基金（基金集群）
无锡市	153	无锡低空经济产业基金
北京市	100	北京市商用航空和低空经济产业投资基金
广州市	100	广州市开发区、黄埔区低空产业创投基金
珠海市	100	珠海低空经济投资基金
武汉市	100	武汉市低空经济发展基金（基金集群）
武汉市	80	湖北长江低空经济产业投资基金
共同城市	50	共同城低空经济产业发展专项基金
大同市	50	山西省低空经济和通用航空产业发展基金
贵阳市	45	贵州国家高新区低空经济产业基金体系
成都市	30	成都低空经济产业基金
杭州市	30	杭州市余杭区低空经济产业基金
深圳市	20	深圳市低空经济产业基金
沈阳市	20	沈阳低空经济创新发展基金
长沙市	20	湖南省低空经济产业投资基金
扬州市	16	江苏航空天航（扬州）产业专项基金
南京市	10	南京浦口区低空经济产业基金
绵阳市	10	北川美庐自贸区通航及无人机产业基金
芜湖市	10	安徽淮南低空经济产业基金
梁平县	10	重庆梁平区低空经济产业基金
台州市	10	浙江舟山低空产业基金
深圳市	3	大湾区低空经济投资基金
郑州市	2	鄱阳湖空天产业基金
石河子市	1	石河子绿色净化低空经济产业发展基金
上海市	1	优势峰（上海）低空智能能源创投基金
合计	1171	

资料来源：中国信息协会低空经济分会、招商证券

2、无人机：低空经济的核心载体与价值实现者

民用无人机是低空经济的主导产业，已成为低空经济的主导力量。我国民用无人

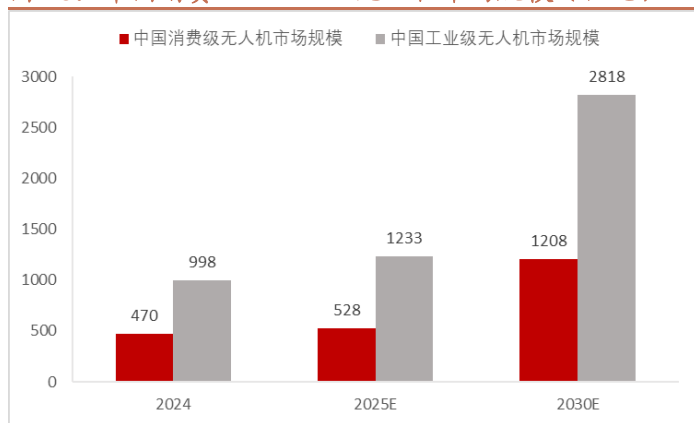
机市场发展潜力巨大，不仅消费级市场成熟，工业级应用更在测绘、巡检、物流等领域全面开花，形成完整产业链。凭借规模应用与技术迭代优势，正驱动低空经济从概念走向现实。根据中商产业研究院数据，截至 2024 年我国民用无人机市场 1468 亿元，近三年 CAGR 达 31%。其中工业级无人机市场规模 998 亿元，占比达 68%。预计我国无人机市场将持续快速增长，到 2030 年工业无人机市场规模将攀升至 2818 亿元，占民用无人机市场的 70%。

图 18: 中国民用无人机市场规模 (亿元)



资料来源: 中商产业研究院、招商证券

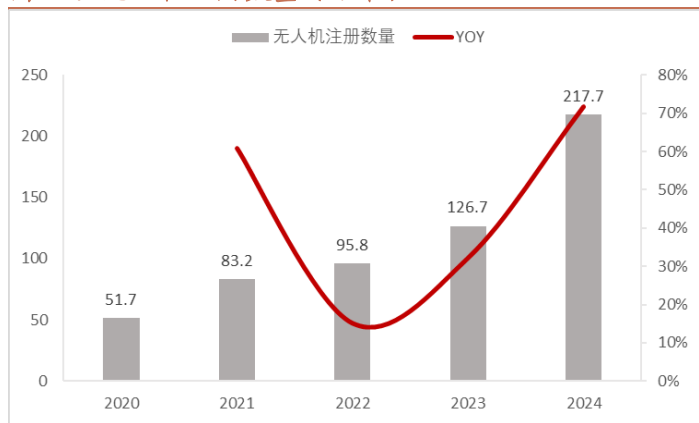
图 19: 中国消费级、工业级无人机市场规模 (亿元)



资料来源: 中商产业研究院、招商证券

我国无人机行业近年呈现爆发式扩张态势，无人机注册数量从 2020 年的 51.7 万架激增至 2024 年的 217.7 万架，四年增长超 4 倍，CAGR 达 43.3%。其中 2024 年增速高达 71.8%，行业进入加速扩张期。基础设施方面，通用航空机场数量也同步平稳增长，2020-2024 年从 339 座增至 475 座，CAGR 达 9%。

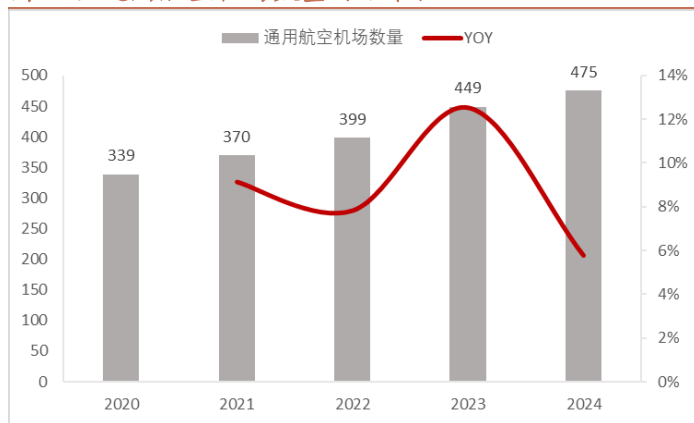
图 20: 无人机注册数量 (万架)



资料来源: 民航行业发展统计公报、招商证券

注: 无人机注册量指在“中国民用航空局民用无人机实名登记系统”上完成实名登记的、最大起飞重量为 250 克以上的民用无人机数量。

图 21: 通用航空机场数量 (万架)



资料来源: 民航行业发展统计公报、招商证券

低空经济应用载体包括固定翼飞机、直升机、无人机、eVTOL(电动垂直起降飞行器)等。



表 5: 飞行器类型

飞行器类型	特点	示例图片
传统固定翼飞机	速度快、航程远、载重能力强，适合长途运输和快速飞行。但起降需要较长跑道，对场地要求高。	
直升机	垂直起降、低空低速飞行能力强，可在狭小场地起降，灵活性高，适合救援、短途运输和观光。但速度和航程相对较短。	
无人机	轻便灵活、成本低、操作简单，适合低空侦察、航拍、物流配送等。但续航和载重能力有限，抗风能力较弱。	
eVTOL	结合直升机的垂直起降能力和固定翼的高效飞行，电动驱动环保安静，适合城市空中交通和短途出行。但技术成熟度和法规完善度仍在发展中。	

资料来源：网络资料整理、公司公告、招商证券

按气动布局分类，无人机主要分为固定翼无人机、多旋翼无人机、无人直升机、垂直起降固定翼无人机。由于垂直起降固定翼无人机具有起降便捷、航时长等特点，具有应用优势，在工业无人机市场中的保有量逐渐增多，市场份额逐渐提高，已成为工业无人机的主要布局形式之一。

表 6: 无人机类型

无人机类型	特点	示例图片
固定翼无人机	由动力装置产生推力或者拉力，并由机身固定翼产生升力的无人机，具有载重大、航时长、航程远、飞行速度快等优势，但存在便携性差、起降要求高、无法空中悬停等劣势	
无人直升机	由动力驱动的旋翼提供主要升力和推进力的无人机，具有速度快、载重大、可垂直起降、可空中悬停等优势，但存在技术复杂度高、使用和维护成本高等劣势	

多旋翼无人机

由多个旋翼与空气进行相对运动的反作用而获得升力的无人机，具有可垂直起降、可空中悬停、操作简单、性价比高等优势，但存在航时短、作业面积小、速度慢、载荷小等劣势



垂直起降固定翼无人机

采用固定翼与多旋翼结合的复合式布局，兼具固定翼无人机的航时长、速度快、航程远的特点和多旋翼无人机垂直起降的功能等优势，但存在结构较复杂、便携性较差、制造成本及销售价格较高等劣势



资料来源：纵横股份招股说明书、招商证券

三、深耕工业无人机，产品谱系齐全掘金低空经济

公司业务主要由无人机系统、无人机服务与无人机配件三大业务构成。

- 无人机系统：（1）无人机硬件平台：纵横、PH、云龙等系列无人机平台，纵横昆仑无人值守系统等。（2）无人机软件平台：纵横云平台、纵横生态合作平台与纵横星图等。
- 无人机服务：（1）无人机航飞数据服务：公司通过执行无人机航飞任务，为客户的各种任务需求提供数据获取、数据处理、数据分析等服务。（2）低空数字运营服务：依托“无人值守无人机系统+云平台+AI”体系，开展高频次无人机数据采集、结合人工智能数据识别分析，实现应急作业和保障，高效服务社会治理和数字经济发展。（3）对外开展无人机相关技能培训、标准制定、产教融合等业务。
- 无人机配件：电池、少量航摄相机等无人机相关配件，整体占比较少。

公司主营业务以无人机系统为主，其2024年收入贡献达76%，毛利贡献达77%。

1、无人机硬件平台

公司无人机产品包含固定翼无人机大鹏（CW）系列、旋翼无人机 PH 系列与固定翼无人机云龙系列，以及无人机机库纵横昆仑无人值守系统。

公司具有谱系化垂直起降固定翼无人机产品，包括 CW-007 至 CW-100 等系列；最大起飞重量涵盖 6.8-110kg，载荷 0.8-25kg，航时 1.5-12h，产品涵盖纯电动无人机、油电混合无人机及以氢燃料为代表的新能源无人机系统。公司产品性能保持行业先进水平，具有稳定性高、模块化组装、全程自主飞行、自动避障等特点，能在多种复杂地形起降作业，无需操作人员干预即可完成巡航、飞行状态转换、垂直起降等飞行过程，可实现一机多载或多载切换，搭载光电吊舱、航测相机、激光雷达、合成孔径雷达、航磁传感器、大气传感器等无人机任务载荷，满足各类行业用户需求。

表 7: 纵横股份垂直起降固定翼无人机产品技术规格

产品	动力类型	续航时间	航速	实用升限	最大载重	概述
CW-007	电动	55min	61.2km/h	6km	1kg	背包式设计，一体化系统，快插式任务设备和软件的结合保证了任一解决方案的最高精度和最佳结果。全新智能电源管理模块，简化用户作业流程，适合单人作业。
CW-15	电动	180min	61km/h	6.5km	3kg	在飞行安全性、系统可靠性，操作便捷性，飞行卓越性等方面全新升级，完成了从功能型无人机到智能型无人机的转变。
CW-25	油电混合	360min	82.8km/h	6.5km	6kg	专为大面积任务范围设计的油电混合动力垂直起降固定翼无人机，可配备电喷系统，具有航时长、速度快、载荷大、结构稳定、可靠性高等特点。满足高海拔地带持续飞行。
CW-25E	电动	150-210min	70km/h	6km	6kg	专为大面积任务范围设计的纯电动垂直起降固定翼无人机，具有航时长、速度快、载荷大、结构稳定、可靠性高等特点。满足高海拔地带持续飞行。
CW-25H	氢动力	330min	80km/h	6km	4kg	通过飞行平台与燃料电池系统的深度融合，系统具备零排放、无噪音、低振动、低维护成本等优点。同时，其续航能力和飞行性能也得到大幅提升，进一步推动了工业无人机在各领域的应用效率。
CW-40	油电混合	600min	90km/h	6.5km	10kg	采用国产四冲程活塞电喷发动机、北斗差分 GPS 导航系统、自主知识产权多余度航电系统。整个无人机系统可实现 15 分钟内快速拆装，具有车载、舰船移动平台起降和异地异舰船起降功能。
CW-100	油电混合	600min	110-130km/h	≥3.5km	43kg	超长的飞行时间（10 小时）和卓越的有效载荷能力（含燃料载荷 43kg）使 CW-100 成为大规模任务的绝佳选择。

资料来源：公司官网、招商证券

多旋翼无人机系统公司现有产品包括 PH-007、PH-X、PH-20 三款旋翼无人机产品：

PH-007 多旋翼无人机为全复合材料机身，采用前掠折叠臂设计，具有快速展开和折叠、体积小、便于携带等优点，可应用于航拍、监控、测绘等领域。

PH-X 多旋翼无人机采用创新的三旋翼布局形式，使用便捷、抗风性能好、巡航速度快，同时具备环境智能感知能力，适应多种任务场景。

PH-20 多旋翼无人机采用六旋翼设计，拥有大载重、长航时、系统集成度高、可靠性高等特点，可同时搭载光电吊舱、探照灯、喊话器、抛投器等四种任务载荷，适用于安防监控、电力线巡检、油气管道巡检等场景；可搭载长测程激光雷达、倾斜相机、中画幅航测相机等高端专业任务载荷，为作业精度带来不同量级的提升。

表 8: 纵横股份多旋翼无人机产品技术规格

产品	气动方式	动力类型	续航时间	航速	实用升限	最大载重	概述
PH-20	多旋翼	电动	55min	20m/s	4.5km	10kg	采用开放式机电一体化任务载荷接口设计，可适配多种型号任务载荷设备，操作简单，使用可靠，适用于安防监控、地理测绘、电力线巡检、露天矿地测量、油气管道巡检等场景。

资料来源：公司官网、招商证券

为满足国内外市场对高性价比无人机的需求，公司积极推进吨级以下新型无人机系统的产品研究与技术探索，搭建专业团队，专项开发新型中空长航时、高性能、低成本无人机产品。公司立项研发的纵横云龙系列固定翼无人机系统具有挂载能

力强、短距起降优异、部署灵活等技术优势，适用于物流运输、应急救援、人工影响天气等场景。

图 22：“云龙-1” 固定翼无人机



资料来源：公司公告、招商证券

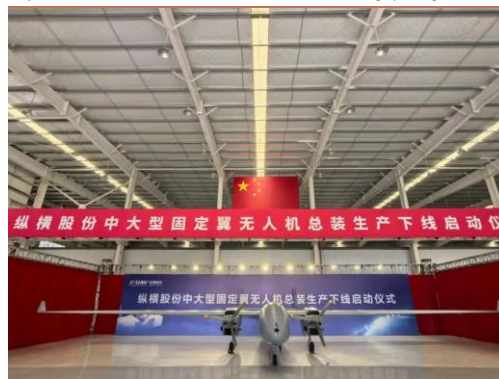
2025 年 3 月至 5 月 31 日“云龙-1”固定翼无人机开启四川省 2025 年度川西航空护林任务，这是纵横股份首次应用大型固定翼无人机系统开展此项工作。“云龙-1”无人机具有监测巡航范围大、航时长、昼夜均可作业，能极大提升森林巡护效率，提升火险火情预警、发现、响应和处置能力。通过本次作业也充分验证了在复杂自然环境与真实作业条件下，云龙固定翼无人机系统搭载多元任务载荷的稳定性和可靠性。此外，“云龙-3”中大型无人机总装生产线也在今年 6 月 28 日于绍兴下线，标志着“云龙”系列无人机研发生产工作有序推进。公司今年也在不断完善海外销售及服务体系，力争实现“纵横云龙”大载重无人机海外销售零的突破。

图 23：纵横股份云龙固定翼无人机系统护航森林草原



资料来源：纵横股份公众号、招商证券

图 24：“云龙-3” 无人机正式下线



资料来源：绍兴发布公众号、招商证券

公司全系无人值守系统产品具备自主充/换电、自主作业、多载荷挂载能力、全天候多场景作业能力，产品具有部署灵活、远距离覆盖等性能优势，可作为低空经济新型基础设施建设进行批量部署，为社会治理、能源、水利、林草等领域提供全自主数据服务能力。

图 25: 纵横昆仑无人值守系统



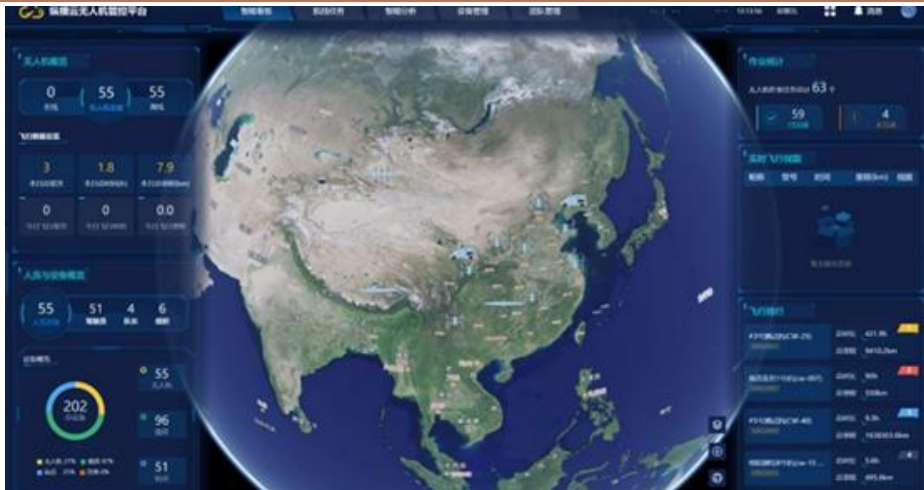
资料来源: 公司公众号、招商证券

2、应用软件系统

公司应用软件产品包含纵横云平台、纵横生态合作平台与纵横星图。

纵横云平台是为纵横无人值守系统设计的无人机管控平台。该平台可以实现三维航线规划、任务管理、一控多机、地图信息标注和共享、全动态视频应用和无人机视频实时回传等。平台通过与无人值守系统、低空监测系统、数字基础设施及人工智能技术的深度融合,实现了通导监气一体化的低空应用运行管理与服务示范应用,有力推动无人机应用从单点部署向全场景生态化发展的转型升级,促进低空经济的产业化发展。

图 26: 纵横云平台

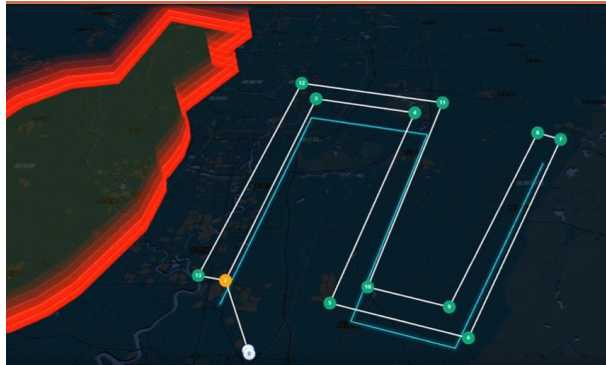


资料来源: 公司公众号、招商证券

公司构建的纵横生态合作平台由开发者平台与纵横伙伴两大门户组成。开发者平台门户作为面向二次开发用户的专业社区,提供应用软件开发套件及基于其封装的网联上云 API 接口,同时集成纵横云平台的数据服务与算法服务等功能模块。

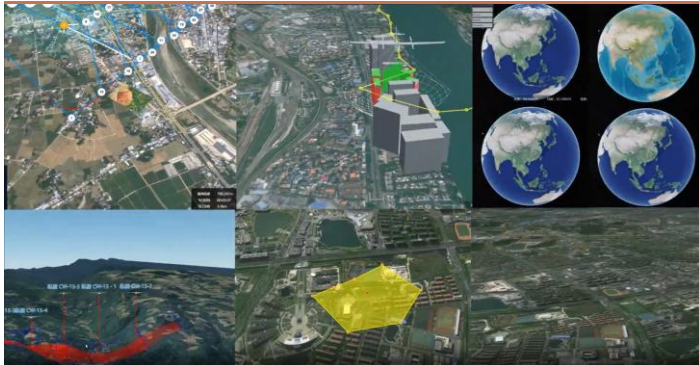
该平台通过 Web 端社区形式，为用户提供标准化的二次开发接口及流程指引，实现无人机设备的便捷接入与数据获取。纵横伙伴门户则专注于企业级合作服务，为企业用户提供开发者账号授权管理等后台服务。

图 27: 纵横开发者平台-航线规划算法



资料来源：公司公众号、招商证券

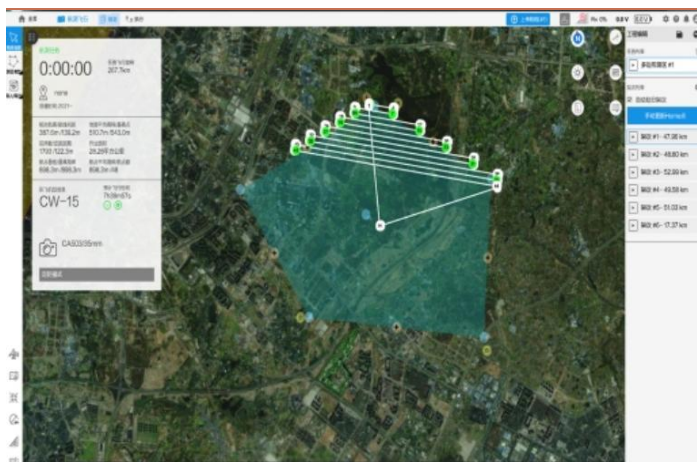
图 28: 纵横开发者平台-数据可视化 SDK



资料来源：公司公众号、招商证券

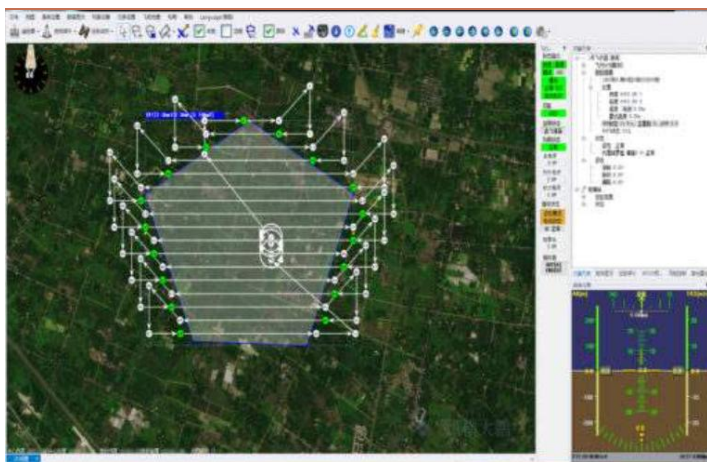
2024 年度，公司完成纵横星图软件的研发工作，成功实现对原有纵横飞图、纵横鹰图、CWCommander 等地面站软件的产品整合。纵横星图软件采用智能配置策略，根据用户账户的设备权限、功能权限及运行环境算力等参数，动态生成适配测绘、监控、工程调试等不同业务场景的应用界面。通过与纵横云平台的协同工作，该系统实现了多机多级联动控制功能，支持时空大数据在云端的分布式计算与共享，确保数据成果在多终端的统一呈现与交互体验。

图 29: 纵横飞图



资料来源：公司公众号、招商证券

图 30: 纵横鹰图



资料来源：公司公众号、招商证券

3、完善的行业应用解决方案

公司深入工业无人机行业应用，通过研发并集成无人机飞行器平台、飞控与地面指控系统、任务载荷分系统、应用软件、信息化系统，形成了大量针对细分行业需求的无人机应用解决方案，涵盖应急、智慧城市、测绘、安防、能源、智慧矿

山与生态环境监测等多领域。

表 9：纵横股份无人机平台主要服务场景

主要服务	细分类别	业务简介
完善的行业应用解决方案	应急领域	重点推进工业无人机在森林防火、地质灾害、水旱灾害、生安全监管、应急救援现场实时动态监测等领域的应用。
	智慧城市领域	实现无人机智慧城市指挥调度、大数据融合分析的智能巡检，以及定制化的智慧应用。
	在测绘与地理信息领域	为城乡规划、国土空间规划提供基础信息，极大提升测绘作业效率，降低作业成本。
	安防领域	广泛应用于重大活动安保、群体性事件处置、突发事件及灾情快速响应、常态化代人巡防（治安、边海防、交通警察）等细分领域。
	能源领域	通过智能化软件系统识别电网及油气管线运行情况及隐患分析，保障能源系统安全有序运行。
	智慧矿山领域	利用无人机开展矿山测绘、矿山恢复治理、矿山巡查、地灾监测等，并推行无人值守无人机运行模式，开展高频次的动态巡查、实时作业测绘等，为智慧矿山提供重要的数据采集入口。
	生态环境监测及执法领域	对环境监测点及各类执法场所进行大范围的连续巡航监测，为环境监测提供环保专题数据，为环境执法提供执法依据。

资料来源：公司公告、招商证券

2024 年，公司发布新一代无人值守无人机系统，大力推进以“无人值守无人机系统+云平台+AI”在社会治理等领域的批量应用，实现无人机全自主作业与智能化数据处理。可应用于：能源巡检（电力、管线）、矿山、林草、应急、边防、海事、智慧城市等行业。

纵横股份以 1.06 亿元中标巴中市低空经济智慧城市项目，标志着其“无人机+无人值守系统+云平台”全栈解决方案首次实现城市级落地。该项目将部署超 50 套 JOS-C800 智能机库及多类型无人机（含云龙固定翼），构建覆盖全域的“1 小时应急响应网络”，重点赋能森林防火、地质灾害监测、河道巡检等场景。项目建设工期预计为 24 个月，资金来源为申请地方政府专项债券及企业自筹。预计未来两年为公司带来稳定营收。

除此之外，公司还在滨州、绍兴、巴中、彭州、漳州等多地进行应用试点探索，联合地方政府共同打造低空数字经济应用场景。目前公司已在成都彭州实践低空飞行服务网络一机多用共享新模式，在巴中开展低空无人系统数字化应用，在绵阳开展智慧城市综合治理应用示范。

图 31: 巴中低空经济解决方案



资料来源: 公司公众号、招商证券

图 32: 纵横股份长三角制造基地 (绍兴)



资料来源: 公司公众号、招商证券

4、无人机服务

公司无人机服务业务包含无人机航飞数据服务、低空数字运营服务与无人机教育培训服务:

- **无人机航飞数据服务:**公司通过执行无人机航飞任务, 为客户的能源巡检、测绘、河道巡查、海域巡查等任务需求提供数据获取、数据处理、数据分析等服务。公司具有乙级测绘资质、无人机经营许可资质, 拥有专业的无人机航飞数据服务团队, 技术工程师均持有民航局认证颁发的无人机执照, 具备较强的专业能力, 能胜任各种飞行作业服务以及数据分析处理应用服务。公司长期服务于测绘领域的无人机航测作业, 为国家电网、南方电网、内蒙古电网以及国内相关石油管线运营商提供无人机巡检作业, 为国内多省市提供无人机环保巡查、重大活动安保, 参与重要边海防无人机巡查作业任务。
- **低空数字运营服务:**公司低空数字运营服务主要依托以无人值守系统为主的基础设施和以“纵横云”平台为核心的指挥调度以及数据服务系统, 开展高频次无人机数据采集、结合人工智能数据识别分析, 可快速实现应急作业和保障, 高效服务社会治理和数字经济发展。
- **无人机教育培训服务:**依托公司在产品研发、生产制造、市场应用等方面的优势资源, 持续对外开展无人机相关技能培训、标准制定、产教融合等业务。公司参与《民用无人机驾驶员合格审定规则》《无人机驾驶员国家职业技能标准》等标准制定, 参与多项国家职业教育规划教材编写。公司入选教育部、工信部和国务院联合发布的全国职业教育教师企业实践基地, 开展工业无人机仿真、无人机装调等教学产品研发与供应, 与国内众多高等院校开展产教融合、校企合作。

四、推出新一期股权激励, 突显发展信心

2025 年 2 月发布新一期股权激励计划, 拟向在公司及子公司任职的核心技术人

员、中层管理人员及核心骨干等计划激励对象合计 95 人，授予 173.5 万股限制性股票，授予价格为 21.68 元/股。

表 10: 限制性股票激励计划的分配情况

姓名	职务	获授予的限制性股票数量 (万股)	占授予限制性股票总数的比例	占本激励计划授予日公司股本总额的比例
核心技术人员				
付鹏	核心技术人员	3.00	1.73%	0.03%
刘述超	核心技术人员	1.00	0.58%	0.01%
小计		4.00	2.31%	0.05%
其他激励对象				
中层管理人员/核心骨干 (93 人)		169.50	97.69%	1.94%
合计		173.50	100.00%	1.98%

资料来源：公司公告、招商证券

本激励计划授予的限制性股票相应考核年度为 2025-2026 年两个会计年度，其中公司层面业绩考核要求：

2025 年目标：营业收入达 5.8 亿元，或净利润为正，或战略新业务收入不低于 1 亿元。

2026 年目标：营业收入达 7.0 亿元，或净利润为正，或战略新业务收入不低于 2 亿元。

其中战略新业务值指标是指经审计的无人值守系统、大载重固定翼（纵横云龙）产品的总收入。

表 11: 2025 股权激励计划草案考核目标

归属安排	考核年度	营业收入 (万元)		净利润目标值 (万元)	战略新业务收入目标值 (万元)
		目标值 (Am)	触发值 (An)		
第一个归属期	2025	58,000	55,000	为正	不低于 10,000
第二个归属期	2026	70,000	65,000	为正	不低于 20,000
公司层面可归属比例 (P)	当完成营业收入、净利润或战略新业务收入目标中任意一项时 P=100%； 若未完成上述目标，但营收 (A) 达到触发值 (An) 时，P=A/Am				

资料来源：公司公告、招商证券

个人层面绩效考核要求：激励对象个人层面绩效考核按照公司现行的相关规定组织实施，并依照激励对象的考核结果确定其实际归属的股份数量。激励对象的绩效考核结果划分为优秀、良好、合格、不合格四个档次，届时根据以下考核评级表中对应的个人层面归属比例确定激励对象的实际归属的股份数量：

表 12：限制性股票激励计划的分配情况

评价结果	优秀	良好	合格	不合格
个人层面归属比例 (Q)	100%	80%	60%	0%

资料来源：公司公告、招商证券

费用端影响：公司按照会计准则的规定确定授予日限制性股票的公允价值，并最终确认本激励计划的股份支付费用，该等费用将在本激励计划的实施过程中按归属安排的比例摊销。由本激励计划产生的激励成本将在经常性损益中列支，预计需摊销的总费用未 3018.81 万元。

表 13：限制性股票对各期会计成本的影响（万元）

授予权益数量 (万股)	需摊销的总费用 (万元)	2025 年 (万 元)	2026 年 (万 元)	2027 年 (万 元)
173.50	3,018.81	1,595.97	1,200.00	222.84

资料来源：公司公告、招商证券

五、盈利预测

公司作为我国工业无人机领域的龙头企业，长期专注于无人机硬件平台、飞行控制系统与行业应用软件的研发与服务体系构建，并积极掘金低空数字经济新业务，打造企业第二增长曲线。随着国内工业无人机产业规模持续扩大，叠加低空经济政策红利加速释放，公司有望充分受益于行业高景气度，业绩或将迎来快速增长。

- **无人机系统：**公司作为工业无人机龙头无人机系统产品谱系完整，并处快速成长期。云龙潜在订单将带来高确定性业绩增量，低空经济蓬勃发展提高无人值守产品成长空间。我们预计 2025-2027 年公司无人机系统营收分别为 4.60/8.10/12.15 亿元，同比+27.8%/76.1%/50.0%。
- **无人机服务：**随公司“无人值守系统+纵横云+AI”低空数字经济解决方案推广，预计公司无人机服务业务相应成长。我们预计 2025-2027 年公司无人机服务营收分别为 0.55/0.57/0.60 亿元，同比+5%/5%/5%。
- **无人机配件：**随无人机市场与公司无人机系统业务发展，下游对公司无人机

配件需求或有提升。我们预计 2025-2027 年公司无人机配件营收分别为 0.28/0.31/0.34 亿元，同比+10%/10%/10%。

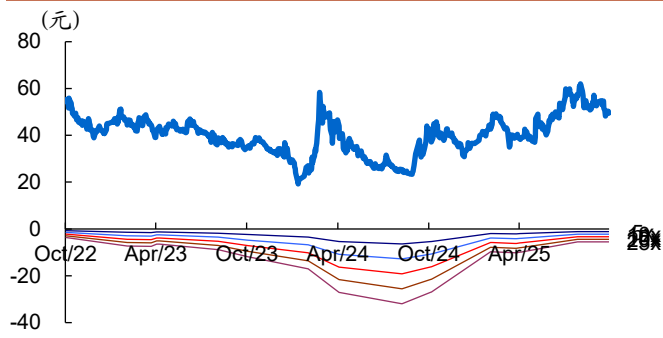
公司 2025-2027 年归母净利润预测达到分别为 0.09/0.84/1.19 亿元。

表 14: 收入构成表 (单位: 百万元)

报告期	2023	2024	2025E	2026E	2027E
合计					
收入	302	474	581	939	1352
成本	167	274	339	554	804
毛利	135	200	243	384	547
毛利率	45%	42%	42%	41%	40%
无人机系统					
收入	189	360	460	810	1215
成本	97	207	267	478	723
毛利	93	153	193	332	492
毛利率	49%	42%	42%	41%	40%
无人机服务					
收入	55	52	55	57	60
成本	37	38	40	42	44
毛利	17	14	15	15	16
毛利率	32%	28%	27%	27%	26%
SSSS 无人机配件					
收入	26	25	28	31	34
成本	20	14	16	18	20
毛利	6	11	12	13	14
毛利率	23%	43%	43%	42%	42%
其他业务					
收入	31	37	39	41	43
成本	13	15	16	17	17
毛利	19	22	23	24	25
毛利率	60%	59%	59%	59%	59%

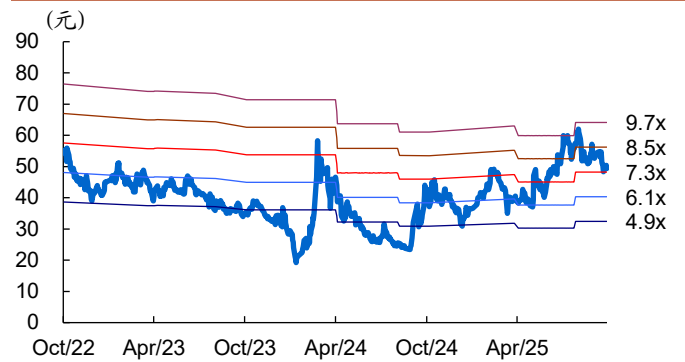
资料来源: 公司数据、招商证券

图 33: 纵横股份历史 PE Band



资料来源：公司数据、招商证券

图 34: 纵横股份历史 PB Band



资料来源：公司数据、招商证券

六、风险提示

市场竞争加剧的风险。目前我国工业无人机行业处于快速成长期，市场竞争的加剧可能导致公司市场份额或产品售价下降，将对公司业绩造成不利影响。

季节性波动风险。公司的销售收入呈现季节性波动特征，公司产品和服务的销售收入集中在下半年尤其是第四季度实现下半年收入高于上半年。

无人机服务收入规模或利润水平下降的风险。市场竞争或导致公司无人机服务收入规模下降的风险。此外，受公司服务能力限制，公司服务外包规模可能进一步增加，从而导致公司无人机服务毛利率下降。

附：财务预测表

资产负债表

单位：百万元	2023	2024	2025E	2026E	2027E
流动资产	525	658	767	1170	1670
现金	188	191	203	282	405
交易性投资	30	45	45	45	45
应收票据	5	0	0	0	1
应收款项	110	164	201	325	468
其它应收款	6	5	6	10	14
存货	133	202	250	409	594
其他	53	50	61	99	143
非流动资产	415	400	381	366	352
长期股权投资	7	2	2	2	2
固定资产	296	263	235	209	187
无形资产商誉	65	89	100	110	119
其他	48	45	44	44	43
资产总计	941	1057	1149	1536	2022
流动负债	296	431	513	814	1179
短期借款	102	87	121	197	301
应付账款	68	156	193	316	459
预收账款	44	106	131	214	311
其他	83	82	68	86	108
长期负债	37	56	56	56	56
长期借款	19	40	40	40	40
其他	18	16	16	16	16
负债合计	334	487	569	870	1235
股本	88	88	88	88	88
资本公积金	568	568	568	568	568
留存收益	(50)	(86)	(76)	8	126
少数股东权益	2	1	1	3	6
归属于母公司所有者权益	606	570	579	663	781
负债及权益合计	941	1057	1149	1536	2022

现金流量表

单位：百万元	2023	2024	2025E	2026E	2027E
经营活动现金流	(22)	60	17	25	47
净利润	(65)	(37)	10	86	122
折旧摊销	35	37	41	38	36
财务费用	3	5	6	9	14
投资收益	(1)	2	(9)	(9)	(9)
营运资金变动	6	49	(30)	(100)	(115)
其它	0	3	0	0	0
投资活动现金流	(69)	(45)	(13)	(13)	(13)
资本支出	(82)	(29)	(22)	(22)	(22)
其他投资	13	(15)	9	9	9
筹资活动现金流	94	(26)	9	67	90
借款变动	102	(19)	14	76	103
普通股增加	0	0	0	0	0
资本公积增加	0	0	0	0	0
股利分配	0	0	0	0	0
其他	(8)	(7)	(6)	(9)	(14)
现金净增加额	4	(11)	12	78	124

利润表

单位：百万元	2023	2024	2025E	2026E	2027E
营业总收入	302	474	581	939	1352
营业成本	167	274	339	554	804
营业税金及附加	3	4	4	7	10
营业费用	105	110	110	150	216
管理费用	50	58	58	75	108
研发费用	38	43	46	56	81
财务费用	2	5	6	9	14
资产减值损失	(16)	(20)	(15)	(17)	(17)
公允价值变动收益	0	0	0	0	0
其他收益	14	11	11	11	11
投资收益	1	(2)	(2)	(2)	(2)
营业利润	(65)	(29)	11	78	110
营业外收入	9	0	0	0	0
营业外支出	8	4	4	4	4
利润总额	(63)	(32)	8	75	106
所得税	2	4	(1)	(11)	(15)
少数股东损益	(0)	(1)	0	2	3
归属于母公司净利润	(64)	(36)	9	84	119

主要财务比率

	2023	2024	2025E	2026E	2027E
年成长率					
营业总收入	5%	57%	23%	62%	44%
营业利润	125%	-55%	-139%	587%	40%
归母净利润	146%	-45%	-126%	802%	42%
获利能力					
毛利率	44.6%	42.2%	41.7%	41.0%	40.5%
净利率	-21.4%	-7.5%	1.6%	8.9%	8.8%
ROE	-10.1%	-6.1%	1.6%	13.5%	16.4%
ROIC	-8.5%	-3.7%	2.7%	12.2%	13.8%
偿债能力					
资产负债率	35.5%	46.1%	49.5%	56.7%	61.1%
净负债比率	17.4%	13.9%	14.1%	15.5%	16.9%
流动比率	1.8	1.5	1.5	1.4	1.4
速动比率	1.3	1.1	1.0	0.9	0.9
营运能力					
总资产周转率	0.3	0.5	0.5	0.7	0.8
存货周转率	1.3	1.6	1.5	1.7	1.6
应收账款周转率	2.6	3.4	3.2	3.6	3.4
应付账款周转率	1.6	2.4	1.9	2.2	2.1
每股资料(元)					
EPS	-0.74	-0.41	0.11	0.96	1.35
每股经营净现金	-0.25	0.69	0.19	0.28	0.54
每股净资产	6.91	6.51	6.61	7.57	8.92
每股股利	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
估值比率					
PE	-67.1	-120.9	466.2	51.7	36.5
PB	7.1	7.6	7.5	6.5	5.5
EV/EBITDA	-144.7	450.0	81.5	37.4	29.5

资料来源：公司数据、招商证券

分析师承诺

负责本研究报告的每一位证券分析师，在此申明，本报告清晰、准确地反映了分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

评级说明

报告中所涉及的投资评级采用相对评级体系，基于报告发布日后 6-12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期当地市场基准指数的市场表现预期。其中，A 股市场以沪深 300 指数为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普 500 指数为基准。具体标准如下：

股票评级

强烈推荐：预期公司股价涨幅超越基准指数 20%以上

增持：预期公司股价涨幅超越基准指数 5-20%之间

中性：预期公司股价变动幅度相对基准指数介于±5%之间

减持：预期公司股价表现弱于基准指数 5%以上

行业评级

推荐：行业基本面向好，预期行业指数超越基准指数

中性：行业基本面稳定，预期行业指数跟随基准指数

回避：行业基本面转弱，预期行业指数弱于基准指数

重要声明

本报告由招商证券股份有限公司（以下简称“本公司”）编制。本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告基于合法取得的信息，但本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价，在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。除法律或规则规定必须承担的责任外，本公司及其雇员不对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失负任何责任。

本公司关联机构可能会持有报告所提到的公司所发行的证券头寸，且本公司或关联机构可能会就这些证券进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务，客户应当考虑到本公司可能存在影响本报告客观性的利益冲突。

本报告版权归本公司所有。本公司保留所有权利。未经本公司事先书面许可，任何机构和个人均不得以任何形式翻版、复制、引用或转载，否则，本公司将保留随时追究其法律责任的权利。