

航天电子 (600879)

航天领域电子龙头, 军用无人机带来新机会 买入 (首次)

2022 年 12 月 26 日

证券分析师 苏立赞

执业证书: S0600521110001

sulz@dwzq.com.cn

证券分析师 钱佳兴

执业证书: S0600521120002

qianjx@dwzq.com.cn

研究助理 许牧

执业证书: S0600121120027

xumu@dwzq.com.cn

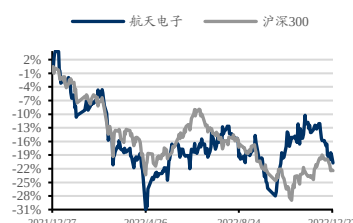
盈利预测与估值	2021A	2022E	2023E	2024E
营业总收入 (百万元)	15,989	18,475	21,084	24,069
同比	14%	16%	14%	14%
归属母公司净利润 (百万元)	549	657	762	876
同比	15%	20%	16%	15%
每股收益-最新股本摊薄 (元/股)	0.20	0.24	0.28	0.32
P/E (现价&最新股本摊薄)	31.14	26.02	22.46	19.52

关键词: #第二曲线

投资要点

- **航天九院旗下上市平台, 未来有望受益于改革增效。**公司是航天九院旗下上市平台, 系国内宇航级电子产品的核心供应商, 传统优势产业包括集成电路、测控通信、惯性导航、机电组件等, 在火箭、卫星等领域保持较高配套比例, 营收占比超过 70%, 是公司最主要的利润来源。航天九院下属研究所技术实力突出, 在相关领域占据龙头地位, 随着研究所改制以及军民融合的不断推进, 公司有望有益于集团的改革增效, 进一步提升盈利能力。
- **国内军用无人机“第三极”, 开启第二增长曲线。**无人装备是我军未来重点发展方向, 党的二十大报告明确指出“加快无人智能作战力量发展”。公司无人机谱系丰富, 系陆军装备主要供应商, 其中飞鸿-95 电子对抗优势显著, 飞鸿-97 察打一体特点突出, 飞鸿-97A 采用与四代机类似的气动外形设计, 未来可作为四代机的忠诚僚机, 型号价值受到市场认可, 2022 年 12 月 19 日子公司航天飞鸿整体估值达到 134 亿元, 引入战投增资 38 亿元。此外公司“飞腾”精确制导炸弹效费高, 在国内和军贸市场均取得优异成绩, 2021 年对应业务的营收和净利润同比增速达到 102% 和 115%, 已成为公司新的业务增长点。
- **41.36 亿募投项目已获证监会核准, 科研成果产业化及智能化生产有望双受益。**航天电子非公开募集 41.36 亿元, 主要投入无人装备产业 (8.35 亿元)、电子及卫星通信产业 (13 亿元) 和惯性导航产业 (11.02 亿元), 募投项目丰富公司产品布局, 提升持续盈利能力, 同时也将提高公司在无人系统及高端智能装备、惯性导航、集成电路等领域的产能及创新、智能化制造实力, 巩固公司行业领先地位。
- **军工行业高景气, 下游需求广阔。**我国国防预算逐年增长, 位居世界第二, 军费构成中装备采购费用比例不断提升, 已达到 40% 以上。二十大报告指出要“加快建设航天强国”, 公司专业从事航天电子产品的研发与生产, 有明显的资质与技术优势, 在航天领域保持较高配套比例, 将充分受益于我国航天事业的快速发展。
- **盈利预测与投资评级:** 基于考虑无人机, 精确制导武器以及航天电子等产品阶梯放量, 我们预计公司 2022-2024 年归母净利润分别为 6.57/7.62/8.76 亿元; 对应 EPS 分别为 0.24/0.28/0.32 元; PE 分别为 26X、22X、20X, 首次覆盖, 给予“买入”评级。
- **风险提示:** 1) 市场波动风险、行业订单不及预期; 2) 产能扩张进度不及预期; 3) 募投项目进展不及预期。

股价走势



市场数据

收盘价(元)	6.29
一年最低/最高价	5.39/8.38
市净率(倍)	1.23
流通 A 股市值(百万元)	17,104.22
总市值(百万元)	17,104.22

基础数据

每股净资产(元,LF)	5.10
资产负债率(% ,LF)	60.99
总股本(百万股)	2,719.27
流通 A 股(百万股)	2,719.27

内容目录

1. 国内航天电子配套领军企业	5
1.1. 多次资本运作打造航天电子配套龙头	5
1.2. 实控人为航天科技集团，优质科研院所资产丰富	5
1.3. 航天电子产品为主，多领域纵深发展	6
1.4. 航天产品营收贡献显著，民用产品业务快速发展	7
2. 无人系统和高端智能装备：高速增长期，形成新利润增长点	7
2.1. 无人机：研发生产优势明显，“飞鸿”系列无人机国内外热销	7
2.1.1. 全军无人机型谱项目研制总体单位	7
2.1.2. “飞鸿”产品系列化，“侦察+干扰+打击”构建战场综合优势	8
2.1.3. 航天飞鸿盈利能力显著提升，业务增长潜力大	9
2.1.4. 扎根陆军拓展空军，争做国内军用无人机“第三极”	10
2.1.5. 二十大明确发展无人智能作战力量，军用无人机前景广阔	10
2.2. 精确制导炸弹：性价比优势显著，“飞腾”产品深受用户青睐	11
2.2.1. 航天科技集团唯一制导总体单位，“飞腾”产品军贸市场知名度高	11
2.2.2. 飞腾装备营业收入和净利润大幅度提升	12
2.2.3. 广泛应用于现代战争，市场空间快速增长	12
3. 航天业务国内领先，多领域纵深发展	13
3.1. 集成电路：追求自主可控，专项任务中表现出色	14
3.2. 测控通信：保持较高配套比例，充分受益于航天事业发展	15
3.3. 惯性导航：航天系统核心供应商，产品拓展航天外领域	16
3.4. 机电组件：关注细分领域，发展稳定	16
4. 航天领域电子龙头，无人机带来新机遇	17
4.1. 军工高景气带动下游旺盛需求	17
4.2. FH-97A 未来可作为四代机忠诚僚机	17
4.3. “飞腾”产品低成本化紧跟未来发展趋势	18
4.4. 股权激励和定增进一步激发产品增长潜力	18
4.5. 航天九院旗下唯一上市平台，有望受益于院所改制	18
5. 盈利预测与投资评级	19
5.1. 核心假设	19
5.2. 盈利预测	20
5.3. 估值与评级	20
6. 风险提示	21

图表目录

图 1:	航天电子发展历程	5
图 2:	航天电子股权结构（截至 2022.12.25）	6
图 3:	航天电子子公司及主营业务情况（截至 2022.12.25）	6
图 4:	营业收入稳定增长	7
图 5:	归母净利润增速逐步提高	7
图 6:	航天产品营业收入增速明显	7
图 7:	航天产品毛利率超过 20%	7
图 8:	“飞鸿”无人机产品系列丰富	8
图 9:	FH-95 电子对抗优势显著	8
图 10:	埋于 FH-97 弹舱内的 FH-901 巡飞弹	8
图 11:	“飞鸿”无人机亮相新中国成立 70 周年阅兵仪式	9
图 12:	“飞鸿”无人机远销十余国	9
图 13:	航天飞鸿营业收入显著提升	9
图 14:	航天飞鸿 2020 年净利润增速超过 80%	9
图 15:	航天飞鸿研发费用高速增长	9
图 16:	航天飞鸿管理费用率有所上升	9
图 17:	中无人机“翼龙”系列产品	10
图 18:	航天彩虹“彩虹”系列产品	10
图 19:	二十大报告指出要加快无人智能作战力量发展	11
图 20:	2025 年中国军用无人机市场规模预计 400 亿元	11
图 21:	精确制导炸弹工作原理	11
图 22:	“飞腾-1”精确制导炸弹	11
图 23:	“飞腾-8D”搭配“彩虹”无人机出口塞尔维亚	11
图 24:	珠海航展“飞腾”系列展品	12
图 25:	FT-9 精确制导炸弹	12
图 26:	飞腾装备 2021 年营收增速达到 102%	12
图 27:	飞腾装备 2021 年净利润增速达到 115%	12
图 28:	“伊斯坎德尔-M”导弹	13
图 29:	精确制导炸弹袭击后燃烧的建筑	13
图 30:	2026 年中国精确制导武器市场空间预计达 1553 亿元	13
图 31:	时代民芯拥有较完整的集成电路产业链	14
图 32:	芯片&器件类产品—北斗 RDSS 基带处理电路	14
图 33:	模块及方案类产品—北斗二代双系统导航型模块	14
图 34:	遥测遥控技术原理	15
图 35:	高灵敏度环境气体分析仪	15
图 36:	全球卫星发射数量快速增长	15
图 37:	中国在轨卫星数量全球排第二（截至 2022.04.30）	15
图 38:	惯性导航系统构成及工作原理	16
图 39:	MEMS 传感器与惯性组合导航系统	16
图 40:	实战化训练大幅提升导弹等消耗品需求	16
图 41:	中国惯性导航市场规模不断扩大	16
图 42:	3JGM-7K 大功率通用继电器	17

图 43:	JAT 系列高速背板连接器	17
图 44:	中央国防预算（亿元）	17
图 45:	我国军费构成（亿元）	17
图 46:	珠海航展上的 FH-97A 忠诚僚机	17
图 47:	可低成本大量使用的 Kalibr 巡航导弹	18
图 48:	俄乌战场使用的大疆 Mavic 四旋翼无人机	18
图 49:	2020 年底公司决议对航天飞鸿展开股权激励	18
图 50:	2021 年公司决议对飞腾装备展开股权激励	18
图 51:	航天电子有望受益于航天九院研究所改制	19
图 52:	公司业务拆分	20
图 53:	可比公司估值（截至 2022/12/25）	20
表 1:	公司无人机产品在陆军数量上占据主体地位	10
表 2:	精确制导炸弹在现代战争中的应用比例不断上升	13
表 3:	航天电子业务为公司传统优势产业	14

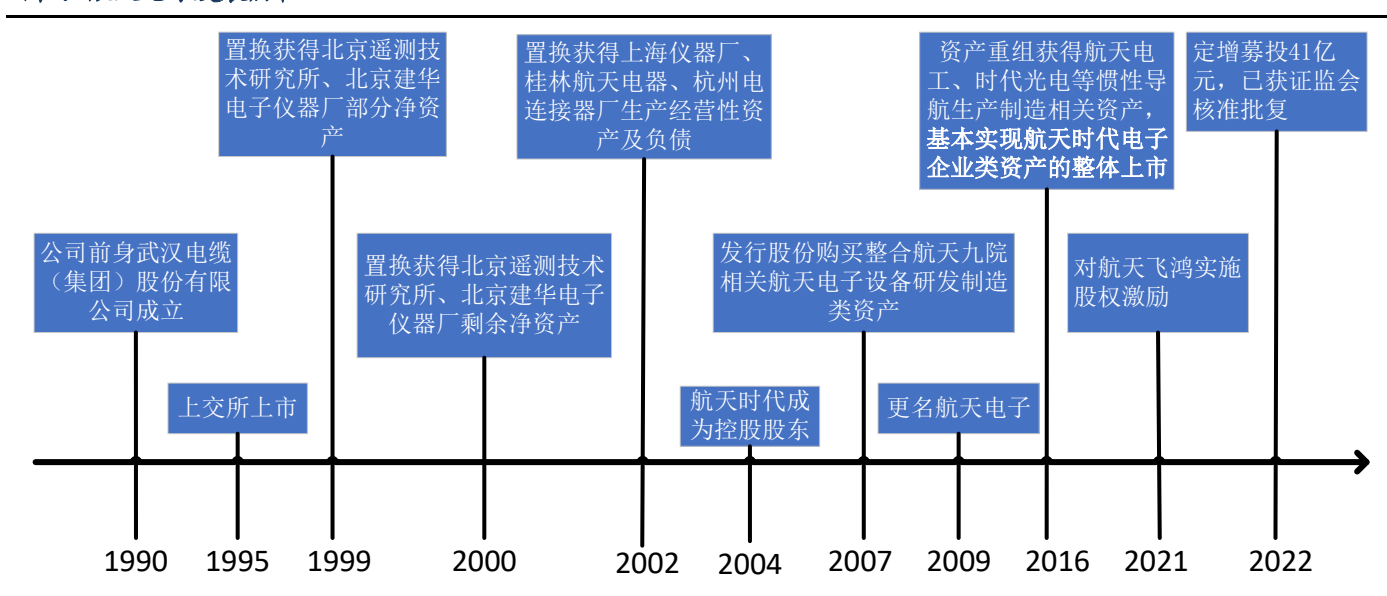
1. 国内航天电子配套领军企业

1.1. 多次资本运作打造航天电子配套龙头

公司为航天电子行业领军企业，主要从事航天电子、无人系统及高端智能装备、电线电缆等产品的研发、生产与销售。

公司前身为武汉电缆（集团）股份有限公司，主营电线电缆、铝杆加工等，通过多次资产重组，先后实现向航天高科技产业转型，于 2016 年基本实现航天时代企业类资产的整体上市。2021 年 12 月，公司拟通过非公开发行募集资金不超过 41.36 亿元，投向多个航天航空产业化项目，2022 年 10 月 13 日已获证监会核准批复。

图1：航天电子发展历程

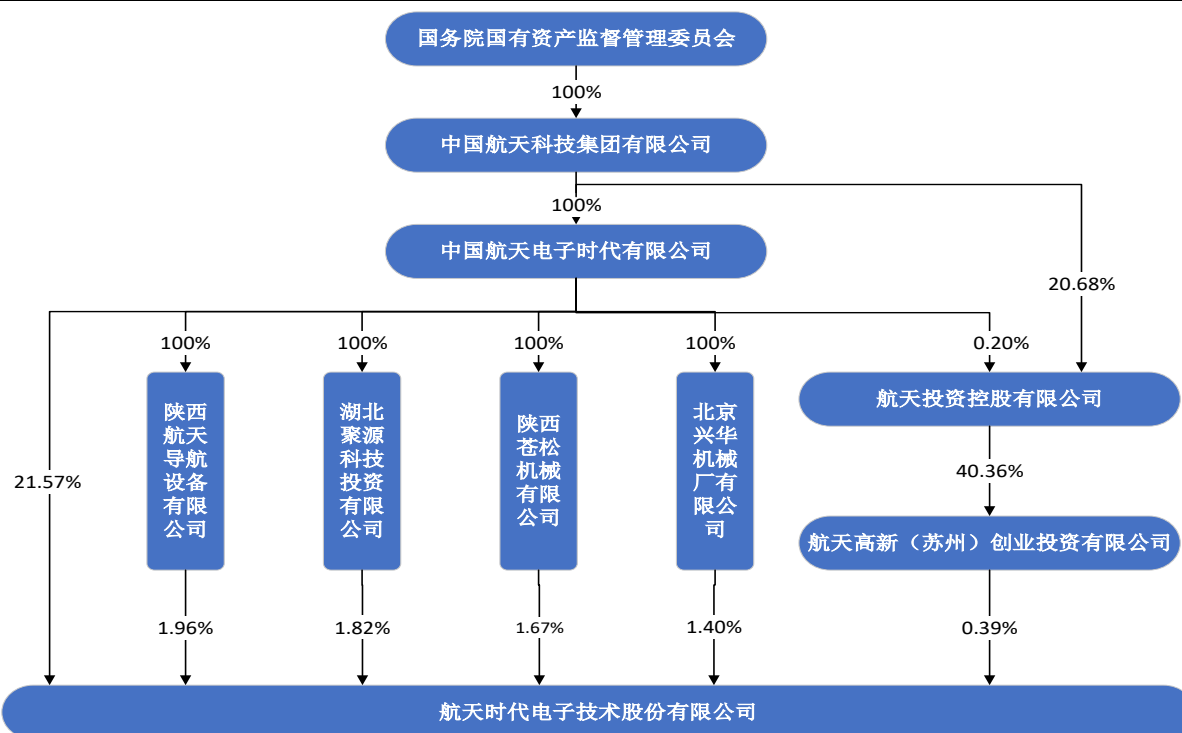


数据来源：公司公告，东吴证券研究所

1.2. 实控人为航天科技集团，优质科研院所资产丰富

公司实控人为中国航天科技集团有限公司，直接和间接共持有公司 28.46% 的股权。

图2：航天电子股权结构（截至 2022.12.25）

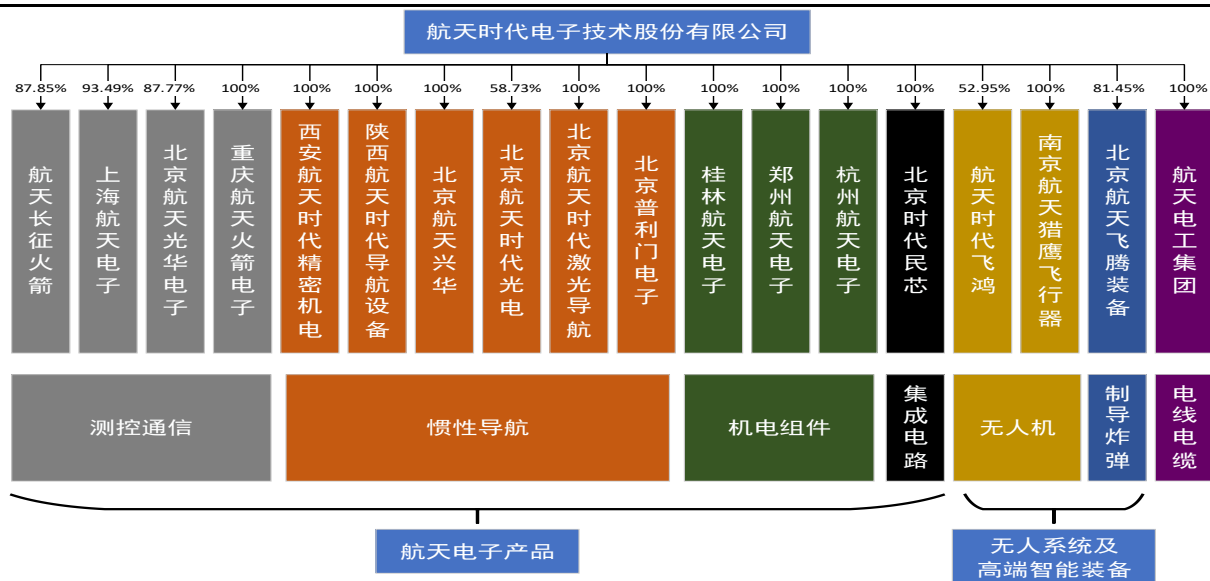


数据来源：公司公告，东吴证券研究所

1.3. 航天电子产品为主，多领域纵深发展

公司主要从事航天电子、无人系统及高端智能装备、电线电缆等产品的研发、生产与销售。航天电子产品主要包括测控通信、惯性导航、机电组件和集成电路，无人系统及高端智能装备主要包括无人机系统、精确制导产品系统、智能感知、特种电机、高端智能装备等系统及服务。电线电缆产品主要包括民用导线、电缆及军用特种电缆产品。

图3：航天电子子公司及主营业务情况（截至 2022.12.25）

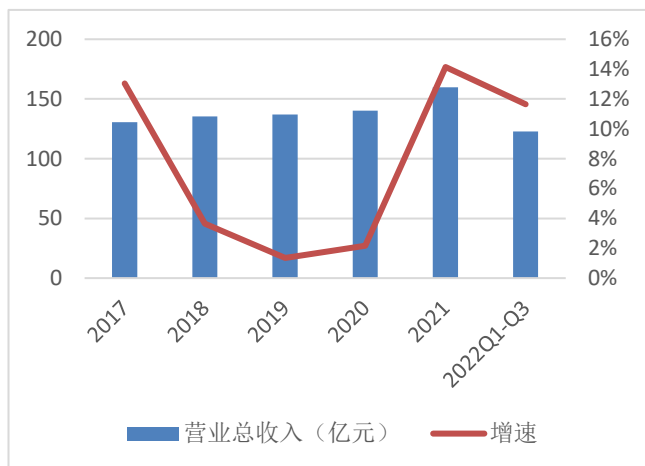


数据来源：数据来源：公司公告，子公司官网，百度百科，东吴证券研究所

1.4. 航天产品营收贡献显著，民用产品业务快速发展

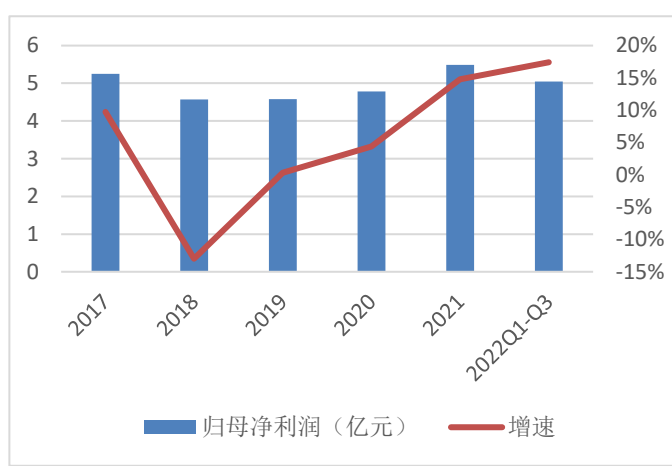
近五年来营业收入及归母净利润增长稳定，主要得益于航天产品近年来需求旺盛、订单充足，2021 年营业收入 160 亿元，同比增长 14%，归母净利润 5.5 亿元，同比增长 15%，2022 年前三季度，归母净利润增长进一步提升，达到 17%。

图4：营业收入稳定增长



数据来源：Choice，东吴证券研究所

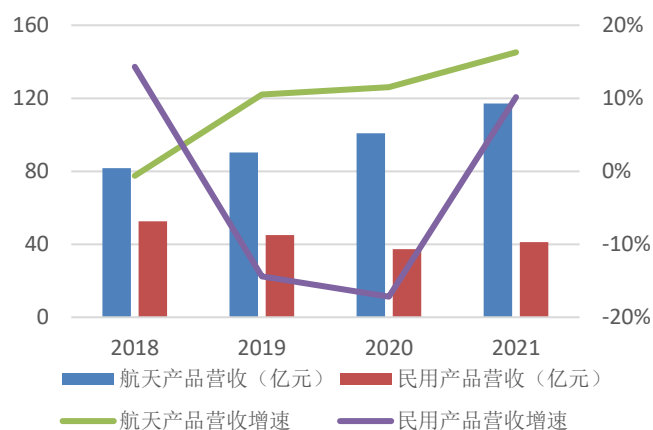
图5：归母净利润增速逐步提高



数据来源：Choice，东吴证券研究所

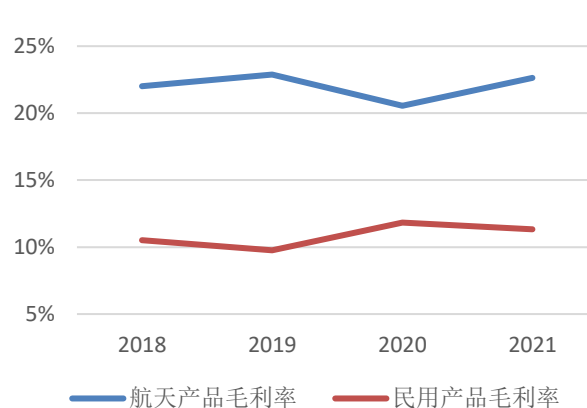
航天产品贡献主要收入，受益于国家航天事业的蓬勃发展，航天产品营收增速明显，毛利率超过 20%。

图6：航天产品营业收入增速明显



数据来源：Choice，东吴证券研究所

图7：航天产品毛利率超过 20%



数据来源：Choice，东吴证券研究所

2. 无人系统和高端智能装备：高速增长期，形成新利润增长点

无人系统和高端智能装备产品主要包括无人机系统、精确制导产品、智能感知、特种电机等，主要用于国防装备、物流运输、智慧生产、安防等领域。

2.1. 无人机：研发生产优势明显，“飞鸿”系列无人机国内外热销

2.1.1. 全军无人机型谱项目研制总体单位

公司的无人系统主要包括无人飞行器、无人车辆、无人舰船、无人潜器等，最先应用于军事领域，后广泛应用于民用领域，并呈现螺旋式的发展趋势。无人系统具有相关主管部门核发的研制生产资质，是全军无人机型号项目研制总体单位及无人机系统集中采购合格供应商名录单位。

2.1.2. “飞鸿”产品系列化，“侦察+干扰+打击”构建战场综合优势

“飞鸿”无人机产品系列丰富，现已形成“远中近结合”、“高低速互补”、“固定翼旋翼兼具”、从 300g 至 8t 级超近程、近程、中远程、巡飞作战四大系列 30 余型产品。

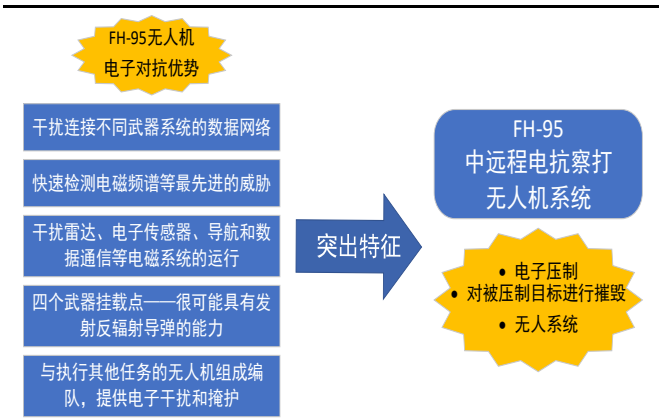
图8：“飞鸿”无人机产品系列丰富



数据来源：中国航天报，东吴证券研究所整理

产品系列化，“侦察+干扰+打击”构建战场综合优势。FH-95 无人机电子对抗能力突出，可以干扰连接不同武器系统的数据网络，同时对被压制目标可进行摧毁。FH-97 在察打一体攻击上优势显著，能实施 6 小时以上全天时、全天候、全疆域战场态势感知，攻击能力强，更适配高烈度战争，打击任务由埋于弹舱内的 12 枚 FH-901 巡飞子弹完成。FH-901 巡飞弹是集侦察、多模制导和攻击多种手段为一体的空中智能精确打击弹药，投放后自主组网编队，形成广域攻击蜂群，多角度对目标实施多域精确打击。

图9：FH-95 电子对抗优势显著



数据来源：腾讯网，东吴证券研究所整理

图10：埋于 FH-97 弹舱内的 FH-901 巡飞弹



数据来源：腾讯网，东吴证券研究所

军贸市场开启第二增长曲线。公司承担国内十余型战役战术级无人装备研发，产品作为新一代无人智能装备的代表参加建国 70 周年阅兵仪式；国际市场上，“飞鸿”产品远销 10 多个国家，凭借“好用”、“耐用”的特点建立军贸市场的良好口碑，为公司后续开启第二增长曲线奠定基础。

图11：“飞鸿”无人机亮相新中国成立 70 周年阅兵仪式



数据来源：航天九院无人机所，东吴证券研究所

图12：“飞鸿”无人机远销十余国

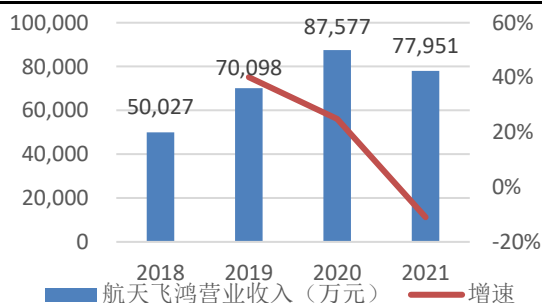


数据来源：澎湃新闻，东吴证券研究所

2.1.3. 航天飞鸿盈利能力显著提升，业务增长潜力大

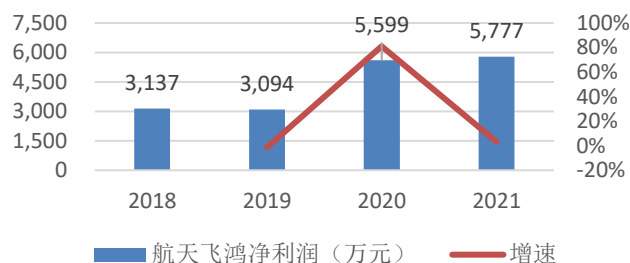
子公司航天飞鸿近年营收和盈利能力均有显著提升。2021 年飞鸿公司的营业收入和净利润达到 2018 年的 156%和 184%，实现快速增长，研发费用率提升明显，2021 年达到 12%，公司研发创造能力强，无人机业务是公司未来重要增长点。

图13：航天飞鸿营业收入显著提升



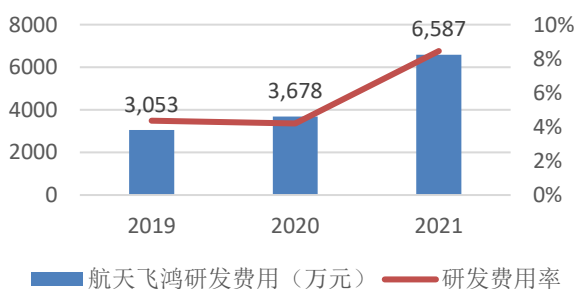
数据来源：公司公告，东吴证券研究所

图14：航天飞鸿 2020 年净利润增速超过 80%



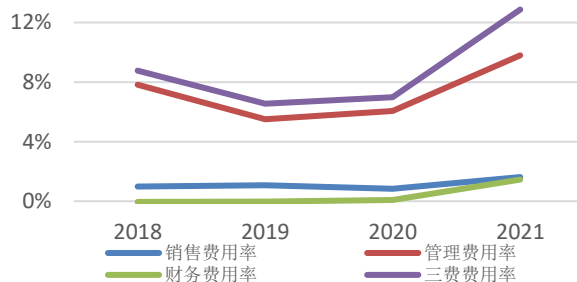
数据来源：公司公告，东吴证券研究所

图15：航天飞鸿研发费用高速增长



数据来源：公司公告，东吴证券研究所

图16：航天飞鸿管理费用率有所上升

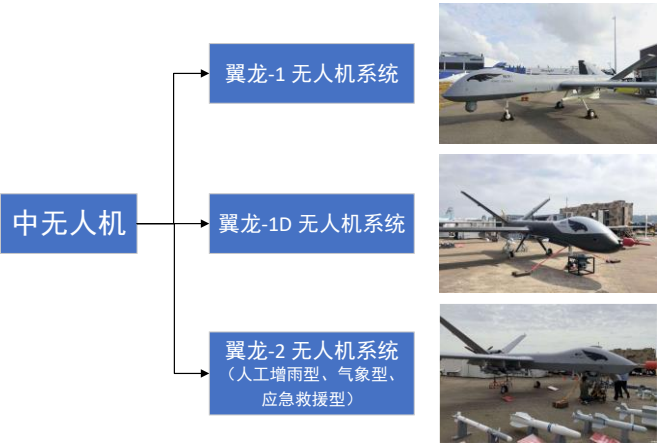


数据来源：公司公告，东吴证券研究所

2.1.4. 扎根陆军拓展空军，争做国内军用无人机“第三极”

从营收端来看，我国军用无人机主要有“翼龙”和“彩虹”，公司军用无人机种类丰富，尤其是近距无人机在陆军占据主体地位（数量维度），目前正往空军等其他兵种进行拓展，争做国内军用无人机的“第三极”。

图17：中无人机“翼龙”系列产品



数据来源：中无人机招股说明书，东吴证券研究所

图18：航天彩虹“彩虹”系列产品



数据来源：腾讯网，东吴证券研究所

公司无人机在陆军装备无人机数量中占比大。

表1：公司无人机产品在陆军数量上占据主体地位

单位	型号	主要领域
中无人机	翼龙	军贸，国内主要在空军，
航天彩虹	彩虹	军贸，国内主要在陆军，
航天电子	飞鸿	数量上在陆军占据主体地位
腾盾科技	双尾蝎系列等	/
611 所	无侦系列等	/

数据来源：东吴证券研究所整理

2.1.5. 二十大明确发展无人智能作战力量，军用无人机前景广阔

二十大报告指出要“加快无人智能作战力量发展”。军用无人机作战功能多，广泛应用于对地攻击、电子干扰、空中格斗和反导拦截等方面。近年全球军用无人机市场规模激增，复合年增长率达到 8%。在“加快无人智能作战力量发展”背景下，我国军用无人机市场前景广阔且将保持高速增长，预计未来 3 年平均增速超过 15%，高于全球市场预期增速，广阔的市场空间将持续带动公司无人机业务增长。

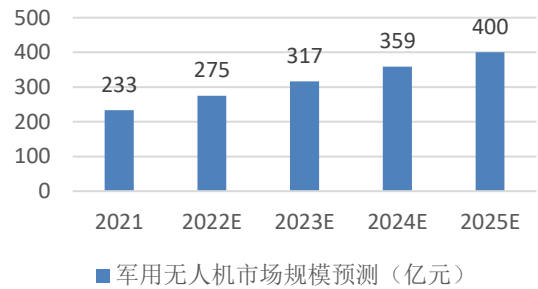
图19：二十大报告指出要加快无人智能作战力量发展

× 习近平：高举中国特色社会主义伟大... ...

全面加强练兵备战，提高人民军队打赢能力。研究掌握信息化智能化战争特点规律，创新军事战略指导，发展人民战争战略战术。打造强大战略威慑力量体系，增加新域新质作战力量比重，**加快无人智能作战力量发展**，统筹网络信息体系建设运用。优化联合作战指挥体系，推进侦察预警、联合打击、战场支撑、综合保障体系和能力建设。深入推进实战化军事训练，深化联合训练、对抗训练、科技练兵。加强军事力量常态化多样化运用，坚定灵活开展军事斗争，塑造安全态势，遏控危机冲突，打赢局部战争。

数据来源：中国政府网，东吴证券研究所

图20：2025 年中国军用无人机市场规模预计 400 亿元

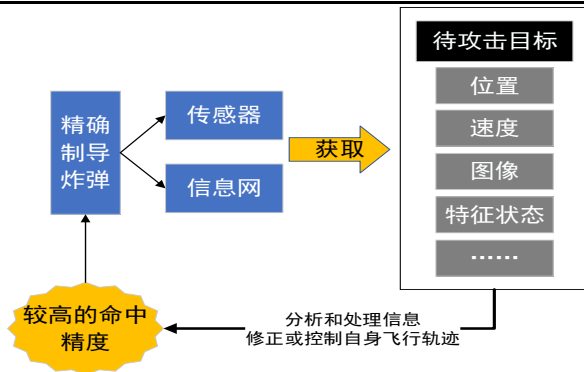


数据来源：中研普华产业研究院，东吴证券研究所

2.2. 精确制导炸弹：性价比优势显著，“飞腾”产品深受用户青睐

精确制导炸弹兼具普通炸弹和导弹的性能，其成本虽然比普通弹药高，但由于精度大幅提升，从杀伤效果看精确制导炸弹的作战有效成本仅为普通炸弹的 1/10，性价比优势明显。

图21：精确制导炸弹工作原理



数据来源：东吴证券研究所整理

图22：“飞腾-1”精确制导炸弹



数据来源：网易网，东吴证券研究所

2.2.1. 航天科技集团唯一制导总体单位，“飞腾”产品军贸市场知名度高

公司系航天科技集团唯一精确制导炸弹总体单位，“飞腾”系列产品具有小型化、高精度、低成本、智能化等优势，其优异性能已在军贸市场得到验证。

图23：“飞腾-8D”搭配“彩虹”无人机出口塞尔维亚



数据来源：网易网，东吴证券研究所

产品覆盖面广,涵盖 25 千克到 1000 千克多种重量级、红外/可见光/反辐射/GPS/INS/复合制导方式的多种精确制导炸弹,型号包括 FT-1、FT-2、FT-3、FT-4、FT-5、FT-6、FT-7、FT-8、FT-9、FT-10 和 FT-12 等。

图24: 珠海航展“飞腾”系列展品



数据来源: 搜狐网, 东吴证券研究所

图25: FT-9 精确制导炸弹

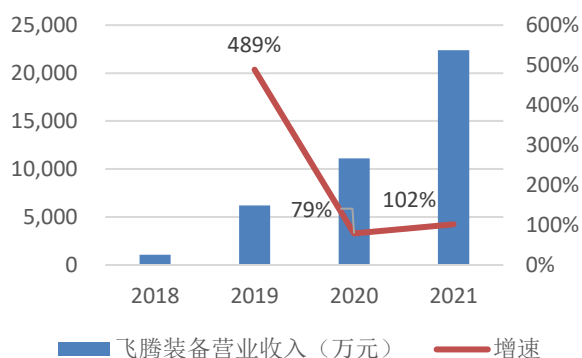


数据来源: 澎湃新闻, 东吴证券研究所

2.2.2. 飞腾装备营业收入和净利润大幅度提升

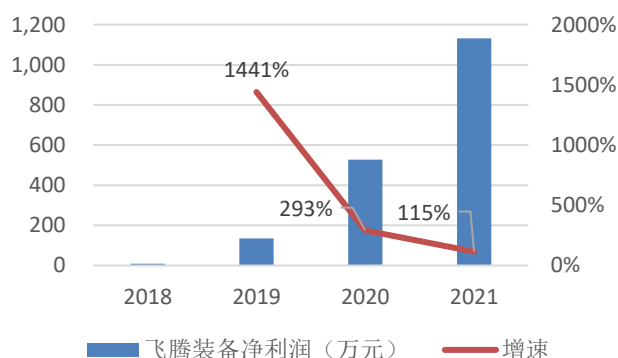
2019、2020、2021 年飞腾装备营收同比增速为 489%、79%、102%，净利润同比增速为 1441%、293%、115%，2021 年实现营收 22,405 万元、净利润 1,131 万元，正成为公司新的利润增长点。

图26: 飞腾装备 2021 年营收增速达到 102%



数据来源: 公司公告, 东吴证券研究所

图27: 飞腾装备 2021 年净利润增速达到 115%



数据来源: 公司公告, 东吴证券研究所

2.2.3. 广泛应用于现代战争, 市场空间快速增长

精确制导炸弹在现代战争中占据重要地位, 应用比例不断上升。1991 年海湾战争中空袭制导炸弹仅占 7%, 而 2011 年的利比亚战争中制导武器占总投弹量比例已超过 90%。俄乌战争中双方多次使用高精度制导武器实现精准打击, 俄罗斯采用“伊斯坎德尔-M”导弹在内的多种高精度武器瘫痪乌克兰军事基础设施、军用机场、弹药库等高价军事目标; 乌克兰使用“标枪”等导弹对俄方主战坦克、军事机场进行精准打击。

表2：精确制导炸弹在现代战争中的应用比例不断上升

年份	战事	制导武器占总投弹量的比例
1991	海湾战争	7%
1999	科索沃战争	34%
2001	阿富汗战争	66%
2003	伊拉克战争	70%
2011	利比亚战争	90%以上

数据来源：立鼎产业，CNKI，东吴证券研究所

图28：“伊斯坎德尔-M”导弹



数据来源：百度百科，东吴证券研究所

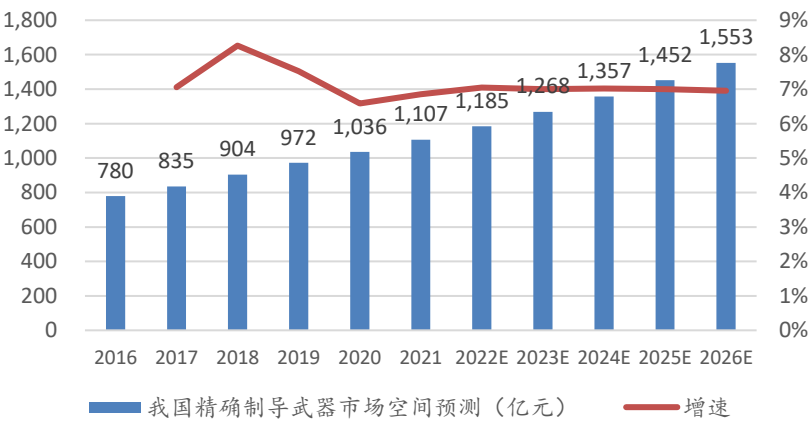
图29：精确制导炸弹袭击后燃烧的建筑



数据来源：腾讯网，东吴证券研究所

2026 年预计我国市场规模超过 1500 亿元。精确制导武器在现代战争中有举足轻重的地位，随着技术升级以及成本下降会驱动它在实际中的应用更加广泛，2026 年预计我国精确制导武器市场规模将达到 1553 亿元。

图30：2026 年中国精确制导武器市场空间预计达 1553 亿元



数据来源：网易网，东吴证券研究所整理

3. 航天业务国内领先，多领域纵深发展

公司航天产品业务为航天电子产品的研发、设计、制造、销售，主要包括航天测控通信、惯性导航、机电组件、集成电路等领域。公司在相关行业领域内保持国内领先水

平，配套比例较高。

表3: 航天电子业务为公司传统优势产业

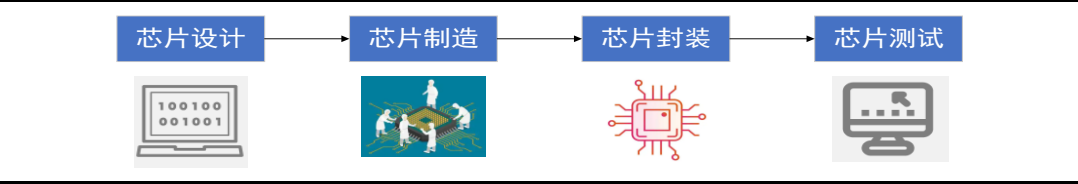
产品	简介
集成电路	国产军用 FPGA 芯片主要厂商，广泛应用于航天航空领域 国内具备宇航级、高端集成电路封装服务能力主要单位 航天科技集团大规模及超大规模集成电路检测与失效分析中心
测控通信	中国航天遥测及测控技术开拓者 中国航天测控技术、航天电子信息产品及系统领军企业 中国航天领域测控设备品种最全、配套量最大、最重要的研制生产企业
惯性导航	导弹、运载火箭、卫星、飞船、空间站等航天器导航、制导与控制系统核心单机承制单位 产品覆盖各类惯性导航系统，已形成系列化、型谱化优势
机电组件	空间用微波开关、高端继电器、分离脱落电连接器等百余类航天机电组件专业生产单位 多项核心产品为国内首创，研制条件及技术实力国内领先

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

3.1. 集成电路：追求自主可控，专项任务中表现出色

集成电路产品主要由子公司时代民芯经营生产，产业链较完整。时代民芯目前已形成集成电路设计、制造（不包括晶圆加工）、封装、测试为一体的产业链，获得国家级集成电路设计企业认定荣誉。

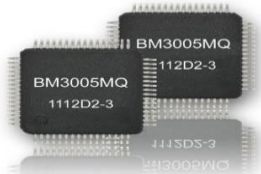
图31: 时代民芯拥有较完整的集成电路产业链



数据来源：时代民芯官网，东吴证券研究所整理

集成电路产品分为芯片器件和模块产品两类。芯片器件以中、高端为主线，依托雄厚的航天资源和技术优势，产品涉及数字电路、模拟电路及混合信号电路的研发，应用领域涵盖卫星导航、通讯、计算机、仪器仪表、汽车电子及消费类电子产品。模块产品在集成电路的基础上进行整体方案研发，为导航、计时授时、医疗、小家电等领域提供整体解决方案。

图32: 芯片&器件类产品—北斗 RDSS 基带处理电路



数据来源：时代民芯官网，东吴证券研究所

图33: 模块及方案类产品—北斗二代双系统导航型模块



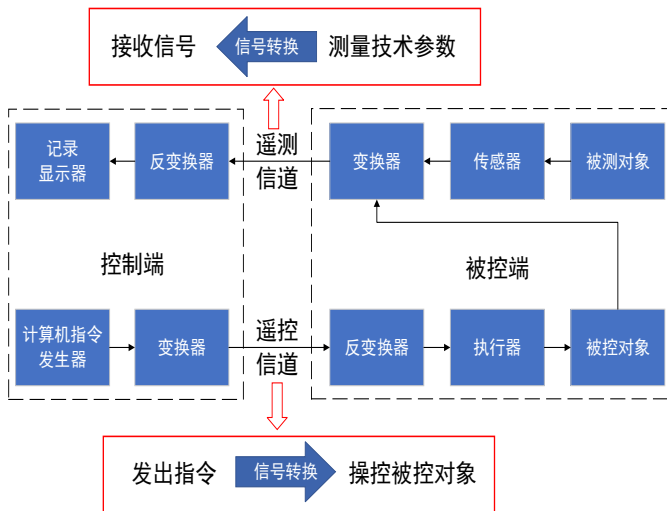
数据来源：时代民芯官网，东吴证券研究所

多款产品在北斗导航、载人航天、探月工程等重大航天专项中表现优异。宇航用高速高精度数模转换器先后在北斗组网卫星、天宫对接和嫦娥奔月中经历考验，实践证明技术水平已达到国际领先。同时，公司形成了以 FPGA、CPU 为核心的国产化、高性能、低成本宇航微电子整体解决方案，为多个国家重大工程项目型号配套。

3.2. 测控通信：保持较高配套比例，充分受益于航天事业发展

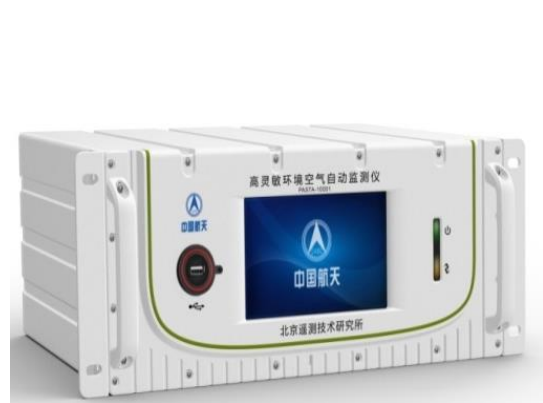
测控通信产品主要包含卫星、火箭的遥测遥控产品和卫星导航产品，主要由航天长征火箭、上海航天电子和重庆航天火箭电子等子公司进行生产，其中航天长征火箭技术积淀雄厚，系我国航天测控、传感器与卫星导航技术的开拓者、核心单位。

图34：遥测遥控技术原理



数据来源：百度百科，东吴证券研究所整理

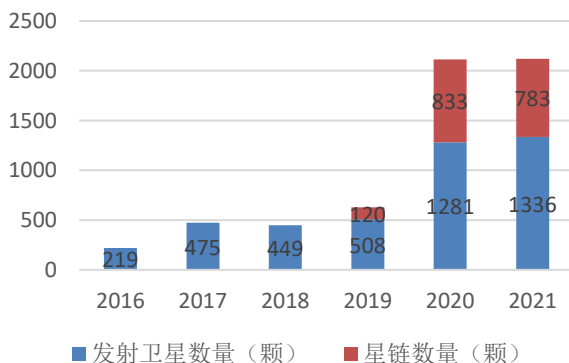
图35：高灵敏度环境气体分析仪



数据来源：航天长征火箭官网，东吴证券研究所

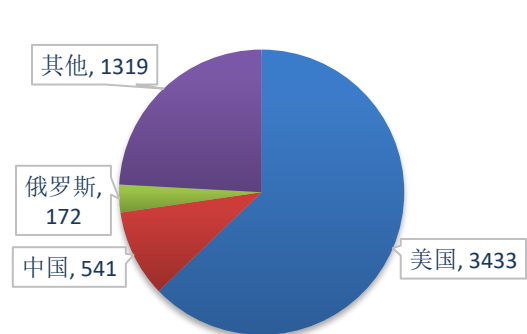
测控通信是航天领域的重要组成部分，充分受益于我国航天事业的快速发展。近年来全球卫星发射数量持续增长，在轨卫星数量不断增多，截至 UCS 2022 年 4 月 30 日统计数据，目前全球共 5463 颗卫星，其中美国和我国分别有 3433 颗和 541 颗。二十大报告明确提出“加快建设航天强国”的目标，未来我国航天事业将保持长期快速增长态势。

图36：全球卫星发射数量快速增长



数据来源：智研咨询，东吴证券研究所

图37：中国在轨卫星数量全球排第二（截至 2022.04.30）

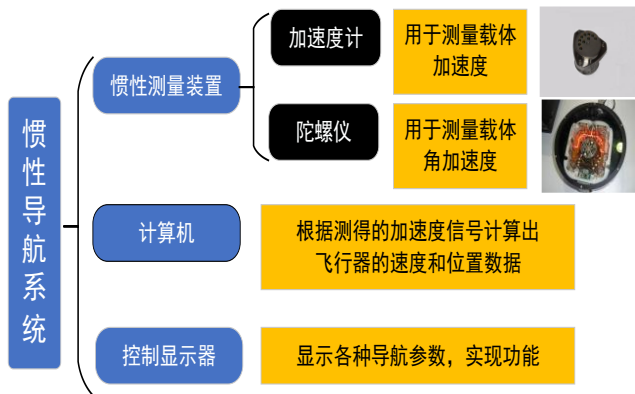


数据来源：UCS Satellite Database，东吴证券研究所

3.3. 惯性导航：航天系统核心供应商，产品拓展航天外领域

惯性导航系自主式导航系统，工作时不依赖外界信息，不向外辐射能力，不易受到干扰。公司惯导产品积极向多领域拓展，不仅向航天领域配套，还积极拓展导弹、运输机、直升机、鱼雷、地面装备等领域。

图38：惯性导航系统构成及工作原理



数据来源：百度百科，东吴证券研究所

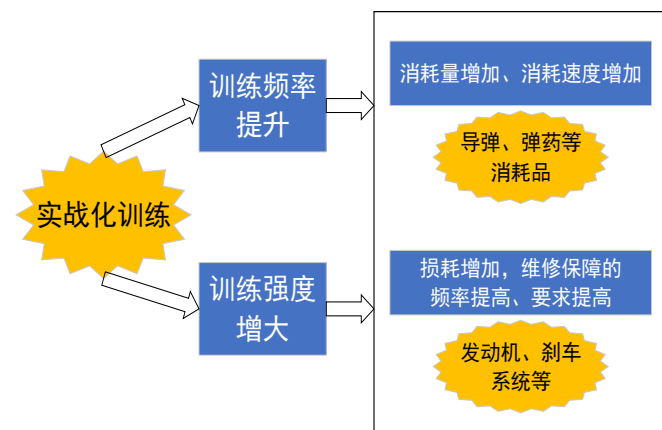
图39：MEMS 传感器与惯性组合导航系统



数据来源：公司官网，东吴证券研究所

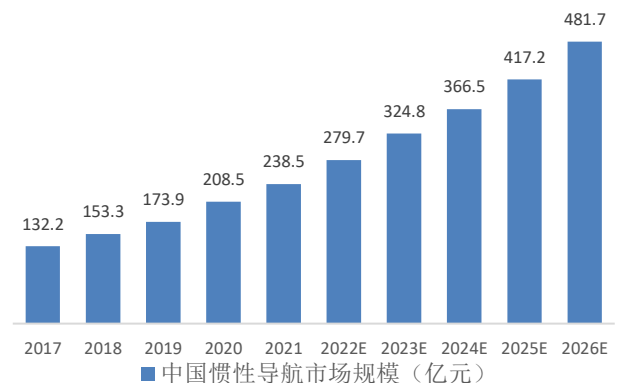
实战化训练大幅提升导弹等消耗品需求，推动惯导业务快速发展。实战化练兵是当前军事训练的主要特点，将采用更多的实弹设计，加大对导弹、弹药等的消耗，增加惯导业务的采购需求。

图40：实战化训练大幅提升导弹等消耗品需求



数据来源：东吴证券研究所整理

图41：中国惯性导航市场规模不断扩大



数据来源：观研天下，东吴证券研究所

3.4. 机电组件：关注细分领域，发展稳定

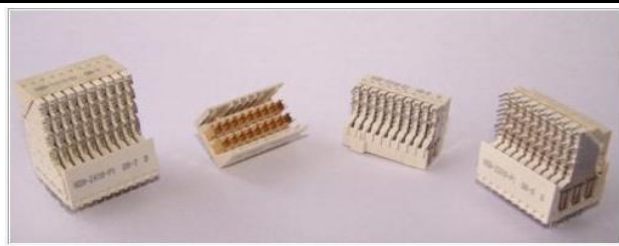
公司机电组件产品主要包括火箭、卫星、飞机、核能等产品配套的使用的电连接器、继电器、微波器件等，其中继电器和电连接器是公司的传统优势业务，具有多年的技术积累和完善的航空航天配套产品，品质过硬、可靠性高。

图42: 3JGM-7K 大功率通用继电器



数据来源: 航天电子配股说明书, 东吴证券研究所

图43: JAT 系列高速背板连接器



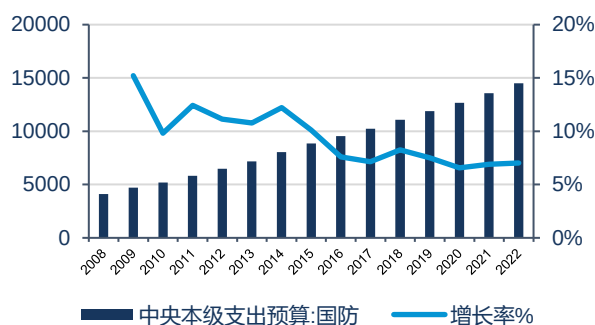
数据来源: 航天电子配股说明书, 东吴证券研究所

4. 航天领域电子龙头, 无人机带来新机遇

4.1. 军工景气带动下游旺盛需求

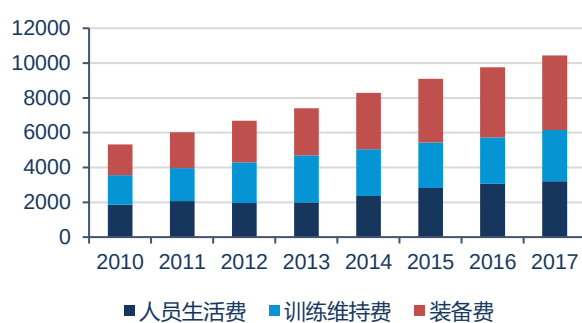
国防预算持续增长, 装备采购比例提升。我国国防预算逐年增长, 目前位居世界第二。以 2020 年不变价美元汇率计算, 2021 年我国军费超过俄、法、英三国之和, 逆势同比增长 7.1%。在军费构成中, 装备采购费用比例不断提升, 已达到 40%以上。

图44: 中央国防预算(亿元)



数据来源: Wind, SIPRI, 东吴证券研究所

图45: 我国军费构成(亿元)



数据来源: Wind, SIPRI, 东吴证券研究所

4.2. FH-97A 未来可作为四代机忠诚僚机

FH-97A 未来可作为四代机的忠诚僚机, 量产后将给公司业绩带来高弹性。FH-97A 采用与四代机类似的 DSI 两侧进气和隐身设计, 机腹有 8 发伸缩托盘式的导弹舱, 具有高续航、高携弹量的特点, 既能配合有人战机作战, 也能充当空中导弹仓库, 一旦量产将为公司业绩带来非常强的弹性。

图46: 珠海航展上的 FH-97A 忠诚僚机



数据来源: 中国军网, 东吴证券研究所

4.3. “飞腾”产品低成本化紧跟未来发展趋势

俄乌战争表明低成本武器将是未来战场的主流，“飞腾”紧跟趋势。俄军低成本大量使用每枚约 100 万美元的 Kalibr 巡航导弹；战场上的大疆无人机也凭借其低价、功能丰富受到关注。“飞腾”产品小型化、低成本的特点紧跟未来武器装备趋势，后续在国内装备或对外出口中优势显著。

图47：可低成本大量使用的 Kalibr 巡航导弹



数据来源：网易网，东吴证券研究所

图48：俄乌战场使用的大疆 Mavic 四旋翼无人机



数据来源：百度网，东吴证券研究所

4.4. 股权激励和定增进一步激发产品增长潜力

2020-2022 年，分别对无人机子公司和精确制导炸弹业务所在的子公司实施股权激励，并引入战略投资者，有望提升产业人才队伍的积极性，进一步释放企业创新力和活力。

2021 年底公司定增 41 亿元，主要用于无人机和智能电子信息系统等项目，为公司长期持续增长注入动力。

图49：2020 年底公司决议对航天飞鸿展开股权激励

航天时代电子技术股份有限公司
董事会2020年第九次会议决议公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

一、董事会会议召开情况

1、本次董事会会议的召开符合《中华人民共和国公司法》和《公司章程》的有关规定。

2、公司于2020年12月29日向公司全体董事发出召开董事会会议的书面通知。

3、本次董事会会议于2020年12月30日（星期三）以通讯表决方式召开。

4、本次董事会会议应出席董事9人，实际出席董事9人。公司董事任德民先生、王亚文先生、宋树清先生、李艳华先生、赵学严先生、杨雨先生，独立董事鲍恩斯先生、张松岩先生、朱南军先生均亲自参加了投票表决。

二、董事会会议决议情况

关于公司控股子公司航天时代飞鸿技术有限公司实施股权激励暨增资扩股的议案

本议案同意9票，反对0票，弃权0票。

会议以记名投票表决方式通过关于公司控股子公司航天时代飞鸿技术有限公司实施股权激励暨增资扩股的议案。

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

图50：2021 年公司决议对飞腾装备展开股权激励

航天时代电子技术股份有限公司
董事会2021年第八次会议决议公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

一、董事会会议召开情况

1、本次董事会会议的召开符合《中华人民共和国公司法》和《公司章程》的有关规定。

2、公司于2021年12月7日向公司全体董事发出召开董事会会议的书面通知。

3、本次董事会会议于2021年12月10日（星期五）在公司会议室召开。

4、本次董事会会议应出席董事9人，实际出席董事9人。公司董事任德民先生、王亚文先生、宋树清先生、李艳华先生、赵学严先生、杨雨先生，独立董事鲍恩斯先生、张松岩先生、朱南军先生均亲自出席会议并参加了投票表决。

二、董事会会议决议情况

（一）关于公司控股子公司北京航天飞腾装备技术有限责任公司实施股权激励暨增资扩股的议案

本议案同意9票，反对0票，弃权0票。

会议以投票表决方式通过关于公司控股子公司北京航天飞腾装备技术有限责任公司实施股权激励暨增资扩股的议案。

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

4.5. 航天九院旗下唯一上市平台，有望受益于院所改制

航天九院下属的研究所技术实力突出，在相关领域占据龙头地位，随着研究所改制

以及军民融合的不断推进，有望释放研究所创新活力。航天电子作为航天九院旗下唯一上市平台，公司有望有益于集团的改革增效，进一步提升公司盈利能力。

图51：航天电子有望受益于航天九院研究所改制



数据来源：中国航天人才网，东吴证券研究所整理

5. 盈利预测与投资评级

5.1. 核心假设

航天电子是国内航天电子配套领军企业，受益于我国航天事业发展与军工行业高景气。公司无人系统和高端智能装备处于快速发展期，将成为公司新的利润增长点。“飞鸿”无人机系列产品技术实力一流，吸引国内外广泛关注。2022年11月珠海航展上展示的FH-97A忠诚僚机，采用与歼-20类似的DSI两侧进气和隐身设计，机腹有8发伸缩托盘式的导弹舱，具有高续航、高携弹量的特点，可作为歼-20的忠诚僚机。未来公司无人机业务快速放量的背景下，其规模效应将带来利润的快速增长。精确制导炸弹“飞腾”系列性价比、知名度双高，在A股军工上市公司有稀缺性，结合现代战争广泛应用的背景，未来业绩增长优势显著。

公司航天电子产品涉及测控通信、惯性导航、机电组件、集成电路等领域，属于公司的传统优势产业，始终保持国内领先水平，配套比例较高。公司的电线电缆业务主要依托子公司时代民芯，近年来增速也较快，同时公司积极向特种电缆业务转型，随着中国特种电缆市场的快速增长，特种电缆也可能成为利润新增长点。

公司在2021年对无人机业务子公司航天飞鸿、精确制导炸弹业务子公司飞腾装备实施股权激励，有望进一步调动公司无人系统和高端智能装备产业人才队伍的积极性，释放企业创新力和活力，推动产业快速发展。同时，公司拟通过定增投向多个航空航天产业化项目，2022年10月13日公司公告定增募投获得证监会核准批复。从募投项目建设周期来看，十四五中后期公司产能有望快速提升，将为公司业绩带来新的快速增长期。

我们预计公司 2022、2023、2024 年航天军用产品营收增速为 17%/15%/15%，毛利率为 23%/23%/23%，民用产品营收增速为 12%/12%/12%，毛利率为 11.32%/11.32%/11.32%。

5.2. 盈利预测

图52：公司业务拆分

公司业务增长预测				
2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
航天军用产品				
营收 (百万元)	11720	13712	15769	18134
YOY	16.28%	17.00%	15.00%	15.00%
毛利率	22.62%	23.00%	23.00%	23.00%
民用产品				
营收 (百万元)	4112	4605	5158	5777
YOY	10.16%	12.00%	12.00%	12.00%
毛利率	11.32%	11.32%	11.32%	11.32%
其他业务				
营收 (百万元)	158	158	158	158
YOY	-20.00%	0.00%	0.00%	0.00%
毛利率	59.06%	60.00%	60.00%	60.00%
合计				
营收 (百万元)	15989	18475	21084	24069
YOY	14.14%	15.55%	14.12%	14.15%
毛利率	20.07%	20.40%	20.42%	20.43%

数据来源：Wind，东吴证券研究所

5.3. 估值与评级

中无人机、航天彩虹、纵横股份和航天电子业务，军事我国无人机装备的主要供应商，可将它们选作可比公司进行相对估值法测算。

图53：可比公司估值（截至 2022/12/25）

证券代码	可比公司	市值 (亿元)	归母净利润 (亿元)				PE (倍)			
			2021A	2022E	2023E	2024E	2021A	2022E	2023E	2024E
699297	中无人机	310	2.96	4.04	5.80	7.91	105	77	53	39
002389	航天彩虹	194	2.28	2.95	4.58	6.42	85	66	42	30
688070	纵横股份	34	-0.23	0.55	1.21	1.85	N/A	62	28	18
	PE平均值						N/A	68	41	29
600879	航天电子	171	5.49	6.57	7.62	8.76	31	26	22	20

数据来源：中无人机、航天彩虹和纵横股份数据来自 wind 一致预期，航天电子数据来自东吴证券研究所测算

综合上述，基于考虑无人机，精确制导武器以及航天电子等产品阶梯放量，我们预计公司 2022-2024 年归母净利润分别为 6.57/7.62/8.76 亿元；对应 EPS 分别为 0.24/0.28/0.32 元；PE 分别为 26X、22X、20X，首次覆盖，给予“买入”评级。

6. 风险提示

- 1) **市场波动风险、行业订单不及预期风险：**航天产品在技术上开发难度大，精确性和可靠性要求高，公司产品质量存在不确定性。此外，新冠疫情的高传染性会对产业链造成不可控影响，叠加宏观经济下行可能使得订单不及预期；
- 2) **产能扩张进度不及预期风险：**公司产能扩张速度可能不及预期；
- 3) **募投项目进展不及预期风险：**公司募投的项目存在技术开发和科研成果产业化难度大的问题，定增募投效果可能不及预期。

航天电子三大财务预测表

资产负债表(百万元)	2021A	2022E	2023E	2024E	利润表(百万元)	2021A	2022E	2023E	2024E
流动资产	27,168	32,297	35,511	39,268	营业总收入	15,989	18,475	21,084	24,069
货币资金及交易性金融资产	2,204	4,726	2,741	3,436	营业成本(含金融类)	12,780	14,706	16,780	19,150
经营性应收款项	9,620	12,927	13,562	16,675	税金及附加	56	63	72	83
存货	14,012	13,298	17,823	17,752	销售费用	316	369	422	481
合同资产	0	0	0	0	管理费用	1,183	1,404	1,581	1,815
其他流动资产	1,332	1,345	1,385	1,405	研发费用	719	883	1,008	1,150
非流动资产	6,437	6,692	6,948	6,984	财务费用	250	238	291	348
长期股权投资	0	0	0	0	加:其他收益	38	55	42	48
固定资产及使用权资产	4,894	5,214	5,491	5,536	投资净收益	20	23	27	30
在建工程	464	362	304	278	公允价值变动	0	0	0	0
无形资产	916	952	989	1,006	减值损失	-114	-88	-69	-48
商誉	0	0	0	0	资产处置收益	0	0	0	0
长期待摊费用	39	39	39	39	营业利润	629	801	930	1,071
其他非流动资产	125	125	125	125	营业外净收支	11	10	10	10
资产总计	33,606	38,989	42,460	46,252	利润总额	640	811	940	1,081
流动负债	19,081	23,753	26,399	29,243	减:所得税	46	100	116	133
短期借款及一年内到期的非流动负债	4,488	7,588	8,288	8,988	净利润	594	711	824	948
经营性应付款项	8,415	9,560	10,949	12,457	减:少数股东损益	45	54	63	72
合同负债	2,532	2,794	3,188	3,639	归属母公司净利润	549	657	762	876
其他流动负债	3,646	3,810	3,973	4,160	每股收益-最新股本摊薄(元)	0.20	0.24	0.28	0.32
非流动负债	409	409	409	409	EBIT	857	1,114	1,273	1,447
长期借款	100	100	100	100	EBITDA	1,430	1,702	1,878	2,074
应付债券	0	0	0	0	毛利率(%)	20.07	20.40	20.42	20.43
租赁负债	192	192	192	192	归母净利率(%)	3.43	3.56	3.61	3.64
其他非流动负债	117	117	117	117	收入增长率(%)	14.14	15.55	14.12	14.15
负债合计	19,490	24,162	26,809	29,652	归母净利润增长率(%)	14.79	19.70	15.86	15.03
归属母公司股东权益	13,258	13,916	14,677	15,554					
少数股东权益	857	911	974	1,046					
所有者权益合计	14,116	14,827	15,651	16,599					
负债和股东权益	33,606	38,989	42,460	46,252					

现金流量表(百万元)	2021A	2022E	2023E	2024E	重要财务与估值指标	2021A	2022E	2023E	2024E
经营活动现金流	239	506	-1,500	1,009	每股净资产(元)	4.88	5.12	5.40	5.72
投资活动现金流	-532	-817	-834	-630	最新发行在外股份(百万股)	2,719	2,719	2,719	2,719
筹资活动现金流	-575	2,833	348	316	ROIC(%)	4.53	4.70	4.76	5.06
现金净增加额	-867	2,523	-1,986	695	ROE-摊薄(%)	4.14	4.72	5.19	5.63
折旧和摊销	573	588	604	627	资产负债率(%)	58.00	61.97	63.14	64.11
资本开支	-449	-840	-860	-660	P/E(现价&最新股本摊薄)	31.14	26.02	22.46	19.52
营运资本变动	-1,271	-1,114	-3,313	-958	P/B(现价)	1.29	1.23	1.17	1.10

数据来源:Wind,东吴证券研究所,全文如无特殊注明,相关数据的货币单位均为人民币,预测均为东吴证券研究所预测。

免责声明

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。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，本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可的情况下，东吴证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发、转载，需征得东吴证券研究所同意，并注明出处为东吴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

东吴证券投资评级标准：

公司投资评级：

- 买入：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 15%以上；
- 增持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 5%与 15%之间；
- 中性：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于-5%与 5%之间；
- 减持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于-15%与-5%之间；
- 卖出：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在-15%以下。

行业投资评级：

- 增持：预期未来 6 个月内，行业指数相对强于大盘 5%以上；
- 中性：预期未来 6 个月内，行业指数相对大盘-5%与 5%；
- 减持：预期未来 6 个月内，行业指数相对弱于大盘 5%以上。

东吴证券研究所
苏州工业园区星阳街 5 号

邮政编码：215021

传真：（0512）62938527

公司网址：<http://www.dwzq.com.cn>

