仅供内部参考，请勿外传

中航证券 AVIC SECURITIES

2026 年 10 月 09 日

证券研究报告|行业研究|军工行业点评

国防军工

投资评级 增持

维持评级

军工电子月报：中报“营收快利润慢，民品强军品弱”

报告摘要

一、军工电子行情回顾：

8 月份，中航证券军工电子指数（+8.53%），军工（申万）指数（+4.45%），跑赢行业 4.08 个百分点。

上证综指（+4.02%）、深证成指（+3.21%）、创业板指（+2.83%）；

涨跌幅前三：长盈通（+90.51%）、睿创微纳（+30.60%）、新光光电（+27.76%）、

涨跌幅后三：宏明电子（-11.38%）、中科星图（-3.46%）、富士达（-3.39%）。

8 月份中航军工电子指数上涨 8.53%，跑赢国防军工（申万）指数 4.08 个百分点，截至 2026 年 8 月 31 日 PE（TTM）为 60.56 倍，较上月底下降了 2.79%，处于 2020 年以来的 74.24%分位。复盘 2026 年 8 月，伴随中报密集披露与市场风险偏好回暖，军工电子逐步进入估值修复通道，各细分龙头普遍反弹，被动元件、红外与集成电路等民用景气环节的业绩改善开始在报表端得到验证，板块盈利修复弹性在产业链中相对领先。

进入 9 月，军工行情在业绩真空期延续震荡上行，行情主线由此前以 AI 算力配套为主的单一映射，进一步向商业航天、军工通信等更具产业延展性的方向扩散；产业方面，卫星互联网低轨 23 组、24 组卫星连续发射，星河动力智神星一号首飞成功，第十四届中国国际国防电子展览会在北京开幕，新质新域产品密集亮相。站在当前时点，我们认为 9 月业绩真空期板块有望延续上行，下半年震荡上行、波段轮动或将成为常态，被资金认可的算力配套元器件、星载电子、特种芯片等高景气赛道，以及具备订单与技术壁垒的商业航天配套、军贸与智能化方向，仍将是资金持续轮动挖掘的重点。

作者

张超 分析师

SAC 执业证书：S0640519070001

联系电话：010-59219568

邮箱：zhangchao@avicsec.com

梁晨 分析师

SAC 执业证书：S0640519080001

联系电话：010-59562536

邮箱：liangc@avicsec.com

闫政圆 分析师

SAC 执业证书：S0640525080002

联系电话：

邮箱：

相关研究报告

展芯股份（301707）2026 年中报点评：高可靠模拟芯片稀缺标的，受益景气复苏及品类扩张 —2026-09-23

军工材料月报：中报“收入恢复、利润承压、赛道分化” —2026-09-22

军工行业周报：民营航天大规模组网能力得到验证 —2026-09-22

联系地址：北京市朝阳区望京街道望京东园四区2号楼中航产融大厦中航证券有限公司

公司网址：www.avicsec.com

联系电话：010-59219558 传真：010-59562637

仅供内部参考，请勿外传

二、本月主要观点

➢ 军工电子板块 2026 半年报分析

军工电子相关上市公司 2026 年半年报已披露完毕。整体来看，军工电子核心上市公司 2026 年上半年合计收入 1044.64 亿元、归母净利润 66.78 亿元，收入端增速中位数由 2025 年同期的+10.36%放缓至+0.87%、基本走平，利润端增速中位数由-11.62%收窄至-2.23%、降幅明显收敛；其中 43 家公司收入规模低于 2025 年同期，52 家公司盈利能力弱于 2025 年同期。从我们选取的核心军工电子上市公司来看，2026 年上半年收入端基本走平、利润端降幅明显收窄，板块呈现营收快、利润慢的修复特征，内部盈利表现分化明显。分赛道来看：

1、电子元器件实现收入 186.22 亿元、同比增长 18.71%，归母净利润 18.60 亿元、同比增长 6.82%，在需求回补与被动元器件（MLCC）景气上行带动下收入保持较快增长；

2、特种集成电路实现收入 99.22 亿元、同比增长 0.82%，归母净利润 9.34 亿元、同比下降 0.02%，毛利率维持板块最高水平；

3、军工电源实现收入 41.68 亿元、同比增长 26.59%，为增速居前的方向，AI 电源需求等新场景拓展带动收入放量；

4、微波射频器组件实现收入 56.10 亿元、同比下降 7.70%，归母净利润-0.28 亿元，主要受相控阵及 T/R 组件批产订单节奏放缓、产品价格调降与部分企业计提减值影响；

5、连接器及线缆实现收入 237.31 亿元、同比增长 6.31%，在民品与 AI 高速互连需求支撑下保持较快增长，军品需求波动影响相对较小，板块呈现民品强、军品弱的分化；

6、红外及光电系统实现收入 114.10 亿元、同比增长 64.93%，归母净利润由 2025 年上半年的 2.95 亿元大幅增加至 25.10 亿元，主要受益于红外探测器国产化替代与低成本化放量，盈利高度集中于头部；

7、元器件检测实现收入 14.98 亿元、同比增长 11.55%，其景气度相对独立于装备交付节奏，净利率由负转正，盈利质量改善。

整体来看，2026 年上半年军工电子板块较 2025 年同期已有边际修复，收入端保持平稳、利润端降幅明显收窄，其中红外及光电系统与军工电源方向表现相对突出，但微波射频器组件、特种集成电路等方向利润端仍受批产订单节奏、价格调整和产能爬坡等因素影响。展望下半年，随着“十五五”订单节奏逐步明朗、传统军工订单修复、“大军工”方向轮动以

仅供内部参考，请勿外传

及军贸等增量逻辑逐步兑现，叠加规模效应显现与费用率摊薄，军工电子板块业绩有望持续改善。

赛道	营收（亿元）	营收增速	净利润（亿元）	净利润增速
电子元器件	186.22	18.71%	18.60	6.82%
特种集成电路	99.22	0.82%	9.34	-0.02%
军工电源	41.68	26.59%	-0.35	-34.38%
微波射频器组件	56.10	-7.70%	-0.28	-105.44%
连接器及线缆	237.31	6.31%	16.57	-14.07%
红外及光电系统	114.10	64.93%	25.10	750.34%
元器件检测	14.98	11.55%	0.92	102.34%

资料来源：Wind，中航证券研究所

- **商业航天进入“批量组网与可重复使用”并行发展阶段，关注星载电子配套环节**

2026 年 8 月我国商业航天供需两端同步突破。8 月 4 日、16 日低轨卫星互联网两组卫星接连入轨，组网进入高频批量阶段。朱雀三号 8 月 19 日回收试验成功；9 月 1 日智神星一号遥一首飞入轨，星河动力迈入固液并举新阶段，后续将逐步开展一子级回收验证。卫星互联网组网构成产业需求端，朱雀三号回收落地、智神星一号完成首飞代表供给端运载技术突破。需求与技术双向赋能，推动行业从单次项目制转向卫星批量制造、火箭高频发射与产业链规模化协同，板块投资逻辑将从事件题材切换为业绩成长主线。具体来看三重核心驱动：一是运力瓶颈解除，千帆等低轨星座组网节奏加速，卫星全产业链需求确定性持续提升；二是发射成本下行重塑产业链价值分配，卫星平台、载荷端军工电子价值占比持续抬升；三是政策与项目双轮驱动太空算力赛道扩容，在传统通导遥载荷之外开辟全新硬件增量。

从星载电子配套环节看，卫星平台、有效载荷全分系统均大量使用射频、电源、处理、传感等各类军工电子元器件，叠加算力星座新增配套需求，商业航天组网红利将沿卫星各子系统逐层传导，全链条星载军工电子需求持续释放，我们认为未来行业将持续释放增长确定性，星载电子各环节卡位标的值得重点关注。

仅供内部参考，请勿外传

➢ 2026 年下半年展望

1、传统军工修复值得重视。传统军工沉寂较长时间后，随着下半年“十五五”规划预期增强、2027 建军百年目标临近，主机厂及核心配套链有望迎来新一轮备货和订单释放。当前行业仍处修复早期，重点在于传统平台链由预期压制转向基本面改善。

2、商业航天、民机、燃气轮机等“大军工”轮动机会。商业航天看可回收火箭验证和卫星组网提速，民机看国产商发适航取证推进，燃气轮机看 AI 电力需求驱动全球订单外溢。三条赛道共同特点是产业催化密集、市场关注度高、短期弹性强，下半年有望在板块内部形成阶段性轮动主线。

3、军贸有望在下半年重新点火。军贸是“十五五”期间的重要增量方向，但上半年军贸链整体表现偏弱，市场对订单兑现仍较谨慎。随着地缘冲突持续验证我国装备实战能力、珠海航展临近、以及外贸订单后续披露，无人机、防空预警、红外和消耗类装备等方向有望重新获得资金关注。

4、AI 浪潮下军工企业产能外溢仍会持续演绎。军工企业凭借高可靠性、强验证能力和国产替代优势，正在连接器、MLCC、功率器件等环节切入国产算力、服务器、电力等高景气赛道。这类公司兼具军工底色与 AI 成长属性，下半年仍具备较强超额收益机会。

5、军事智能化趋势不可逆，军工电子最受益。装备体系正由机械化、信息化向智能化融合演进，感知、通信、指控、电子对抗、无人化协同等环节价值量持续提升。军工电子和智能化企业将从传统配套属性，逐步升级为装备体系升级中最清晰、最具成长性的方向之一。我们认为，军工行业或将进入高质量发展深化期，核心逻辑从“总量扩张”转向“结构优化”、从“预期炒作”转向“价值兑现”，呈现“质效优先、创新引领、分化加剧”特征，优质龙头溢价凸显，行业集中度或将持续提升。

整体节奏上，我们认为，下半年震荡上行、波段轮动或将成为常态，长期成长逻辑坚实，但短期仍需警惕地缘风险持续、全球保护主义深化以及行业业绩确认滞后等风险。

➢ 建议关注

能科科技（智能化）；**索辰科技**（军事仿真/机器人）；**成都华微**（智能化特种芯片）；**莱斯信息**（空管系统）；**航天南湖、国睿科技、四创电子、四川九洲**（雷达整机）；**火炬电子**（高端电容）；**新雷能**（军工电源）；**国博电子**（TR 组件）；**新劲刚**（TR 组件）；**七一二、上海瀚讯、海格通信**（军工通信）；**智明达**（嵌入式计算机）；**航天软件、中国软**

仅供内部参考，请勿外传

件、中国长城（信创）。

- **风险提示**

①行业竞争加剧以及军品降价压力增大，对企业毛利率影响；

②军品采购不及预期；

③海外技术封锁对行业冲击；

④技术研发进度不及预期。

仅供内部参考，请勿外传

正文目录

一、重要事件及公告 8
（一） 国内产业重要事件 8
（二） 上市公司重要公告 8
（三） 海外产业重要事件 10
二、 军工电子 2026 半年报分析 10
（一） 板块整体：业绩缓慢修复，利润端滞后于营收端 10
（二） 分赛道：“大军工”引领修复，红外及电源表现亮眼 12
三、 商业航天进入“批量组网与可重复使用”并行发展阶段，关注星载电子配套环节 16
（一） 事件：卫星互联网密集发射入轨，智神星一号首飞成功 16
（二） 三重核心驱动：密集发射、价值量提升及太空算力新需求 17
（三） 关注星载电子相关配套环节 18
1、 卫星平台：卫星在轨保障标准化大系统 18
2、 卫星载荷：星载电子价值量持续富集环节 20
四、 军工电子行业资本市场分析 23
（一） 军工电子月度行情表现 23
（二） 军工电子行业中报落地，重视板块估值重塑机会 24
五、 相关公司 26
六、 风险提示 29

仅供内部参考，请勿外传

图表目录

图 1 军工电子连续五个半年度营收情况 11
图 2 军工电子连续五个半年度净利润情况 11
图 3 军工电子近五年 Q1 单季营收情况 11
图 4 军工电子近五年 Q1 单季净利润情况 11
图 5 军工电子连续五个半年度毛利率情况 11
图 6 军工电子连续五个半年度净利率情况 11
图 7 约 5 万颗规划星座建设完成度仅 2%（截至今年 4 月） 17
图 8 前五规模星座卫星发射数量（截至今年 4 月） 17
图 9 卫星发射任务成本占比仍存下降空间 17
图 10 2020-2029 年（估计）中国卫星发射成本 17
图 11 我国算力星座规划情况 18
图 12 卫星制造成本比重有望持续向载荷环节集中 21
图 13 Starlink 通信载荷成本拆分 21
图 14 中航证券军工电子指数走势情况 24
图 15 中航证券军工电子指数市盈率（TTM）走势 25

表 1 军工电子主要领域核心企业 26 年半年报业绩情况 13
表 2 卫星平台核心子系统 18
表 3 部分公司商业航天相关布局情况 22
表 4 军工电子核心股票池数据更新 27

一、重要事件及公告

（一）国内产业重要事件

8 月 5 日，商务部 2026 年 8 月 5 日发布第 34 号公告，依据《中华人民共和国出口管制法》《两用物项出口管制条例》等规定，决定加强无人机相关两用物项对美国出口管制。对列入《两用物项出口管制清单》的无人机及其关键零部件、相关技术对美出口，逐案从严审核，不适用许可便利措施。公告自公布之日起正式实施。

8 月 19 日，中国移动天基智算载荷 1.0 搭载鸿鹄 03 星随朱雀三号运载火箭成功发射入轨，将开展天基通算智融合技术试验。该载荷采用全国产化软硬件体系，内置中国移动自研轻量化星载核心网和智能体，是其首个面向分布式边缘计算的天基通算智融合载荷。旨在探索太空算力，为低轨算力研究积累实测数据。

8 月 29 日，我国科研团队成功在超过 40 万公里地月距离上建立双向激光链路，首次在轨验证地月双向高速激光通信，空间激光通信从近地轨道迈入地月空间。试验实现上行 1.25Mbps、下行 100Mbps，传一幅 8K 图像仅需约 12 秒。该试验由中国科学院空间应用工程与技术中心牵头，将为载人登月及深空探测提供高速传输手段。

9 月 1 日，星河动力航天公司自主研发的中大型可重复使用液体运载火箭——智神星一号（遥一），在酒泉东风商业航天创新试验区智神星系列专用发射工位点火升空，火箭按程序顺利进入预定轨道。此次首飞成功，标志着星河动力正式迈入固液并举、双轮驱动的全新发展阶段。按照规划，智神星一号回收复用将采取稳健路径推进：第一步为首飞基线验证，完成入轨，全面获取全箭飞行数据、验证总体动力控制基线能力；第二步在后续发次飞行任务中，逐步开启一子级再入控制、栅格舵工作、制动减速及海上/陆地定点回收验证，实现一子级完整垂直着陆回收；第三步进入高频复用与规模商业化，优化复用检修流程，降低复用成本，提高复用周转率。

9 月 15 日，第十四届中国国际国防电子展览会在京开幕，本届中国国际国防电子展览会汇聚航天科技、航天科工、中国电科、中国电子四大军工集团及多地融办组团参展。中国电子围绕集成电路、先进计算、网信产业、军事通信、电子对抗、无人对抗及网络对抗七大板块，展出近 300 款展品。展会设四大展区，重点展示无人作战、反无人体系、商业航天、水下装备及光电产业。

（二）上市公司重要公告

8 月 7 日，**蓝盾光电**公告，公司拟通过发行股份及支付现金方式购买苏州岚创科技有限公司控股权，并募集配套资金，标的公司主营高性能真空镀膜设备研发制造，深耕精密光学薄膜沉积领域，拥有磁控溅射、离子束溅射、原子层沉积等技术，具备超窄带薄膜滤光片量产能力，技术团队实力雄厚，形成设备、工艺到定制服务完整业务闭环。本次收购是蓝盾光电落实高端仪器国产化、推进产业链自主可控的重要布局，借此向上游延伸，打通全产业链，降低进口依赖，强化技术协同，加快产品迭代，巩固竞争优势，抢抓新质生产力赛道发展机遇。

8 月 14 日，**新雷能**公告，公司拟向特定对象发行股票，募集资金总额为 17.87 亿元，主要用于深圳雷能制造基地建设项目（拟投入 13.45 亿元），用于建设数据中心及通信电源柔性产线，实现年产 1400 万片模块电源及 10 万台套 OCP 电源和系统的规模化量产；北京电机及控制器产业化（拟投入 0.67 亿元），用于新建电机及控制器测试产线，实现年产 1000 台电机、600 套控制器的量产，拓展航空及商业航天领域产品布局。募投项目与公司现有电源、电驱技术平台高度协同，推动产品结构向高功率密度、高可靠性方向升级，增强在智算中心与低空经济等新兴市场的供给能力。

8 月 18 日，**复旦微电**公告，公司拟与关联方共同出资设立卓垣弘芯半导体。标的公司团队是公司在发展历程中为解决大规模 FPGA 系列产品老化测试量产问题而组建的专业团队，随着当前集成电路产业分工逐步细化，市场上专业从事老化测试设备的业务模式逐步成熟；设备团队独立化经营，能够更好保障其供应链；公司需要进一步聚焦主业、降低运营成本，拟推动该团队公司化独立运营。

8 月 21 日，**广哈通信**公告，公司拟使用募集资金向全资子公司广州广有通信增资 0.50 亿元，主要用于“新一代智能调度系统建设项目”、“数智指挥系统升级建设项目”和“调度指挥系统智能化核心技术研究项目”三大募投项目。项目总投资 9.04 亿元，募集资金计划投入 7.45 亿元，本次增资不补充流动资金，旨在增强长期技术实力与业务协同。

8 月 24 日，**海格通信**公告，以现金 1500 万元收购三一集团持有的湖南省地面无人装备工程研究中心 75%股权，并按持股比例增资（公司增资 3000 万元），取得控制权纳入合并报表。无人装备公司主营地面无人装备、特种车辆研发制造。

8 月 26 日，**高凌信息**公告，披露重大资产重组草案，拟发行股份及支付现金收购凯睿星通（卫星终端）89.49%股权并募集配套资金。标的 2026-2028 年业绩承诺扣非后的归母净利润分别应不低于人民币 4,000 万元、6,000 万元和 8,000 万元，本次交易后，上市公司将与标的公司在产品方面，形成良好的优势互补关系，实现覆盖地面通信、卫星通信、安全保障、数据服务的完整产品链条，构建起“地面安全通信+卫星全域通信”的一体化竞争优势。

8 月 26 日，**锴威特**公告，公司收到上海证券交易所出具的《关于受理苏州锴威特半导

仅供内部参考，请勿外传

体股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金申请的通知》，上交所依据相关规定对申请文件进行了核对，认为该项申请文件齐备，符合法定形式，决定予以受理并依法进行审核。公司拟通过发行股份及支付现金的方式购买晶艺半导体有限公司 100%股权，并募集配套资金，本次交易完成后，晶艺半导体将成为公司的全资子公司。

（三）海外产业重要事件

8 月 17 日，美国白宫网站发布国防科技战略，明确四大方向：聚焦科技战略竞争，布局先进制造与材料、人工智能与自主系统等 14 项关键新兴技术；构建技术韧性，防范对手渗透关键系统和供应链；加快创新步伐，激励产学研攻关、推进采办改革；筑牢科技安全屏障，完善外资审查、简化出口管制、管控跨境数据流动。

9 月 3 日，美国陆军授予宇航环境公司一份价值 4.648 亿美元的合同，用于生产交付数十套 LOCUST X3 高能激光系统，为美国历史上首个定向能系统生产合同。该系统为 30 千瓦级高能激光武器，旨在对抗第 1 至第 3 组无人机系统，最新版增加功率、模块化程度并集成 AV_Halo 人工智能驱动瞄准能力。

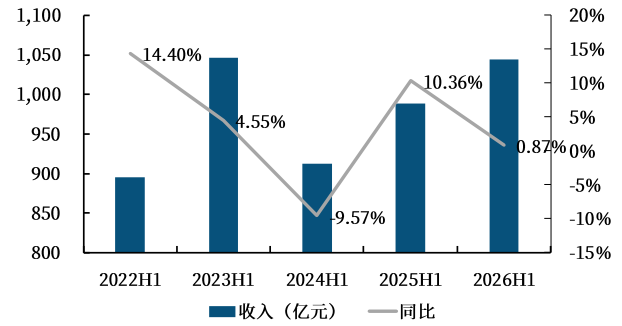
二、军工电子 2026 半年报分析

（一）板块整体：业绩缓慢修复，利润端滞后于营收端

截至 2026 年 8 月末，2026 年半年报披露完毕，军工电子公司 2026 年上半年合计收入 1044.64 亿元（同比+0.87%），合计归母净利润 66.78 亿元（同比-2.23%）。相较 2025 年上半年，收入端增速基本走平，利润端增速中位数则由-11.62%收窄至-2.23%，呈现“收入增速放缓、利润降幅收窄”的边际修复特征。我们认为一方面是进入“十五五”以来军工订单及需求节奏延续修复、收入端保持平稳增长，但订单节奏波动下增速较去年同期明显放缓；另一方面则是低基数叠加产品结构优化、费用管控改善，并伴随部分企业减值损失集中确认后基数出清，带动利润端降幅明显收窄、修复相对更为明显。从单季度来看，2026Q2 合计收入 600.01 亿元（同比+0.36%）、合计归母净利润 47.91 亿元（同比-21.21%），收入端增速回落、利润端同比转负，反映板块修复仍呈“收入先行、利润滞后”的特征。

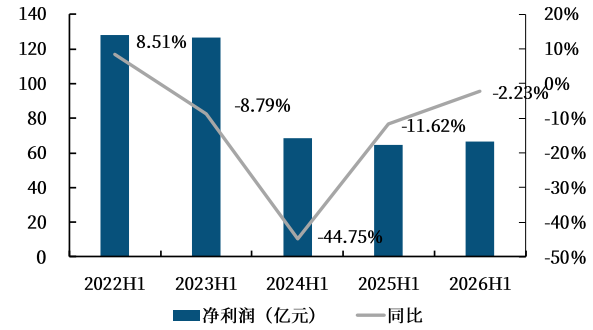
仅供内部参考，请勿外传

图1 军工电子连续五个半年度营收情况



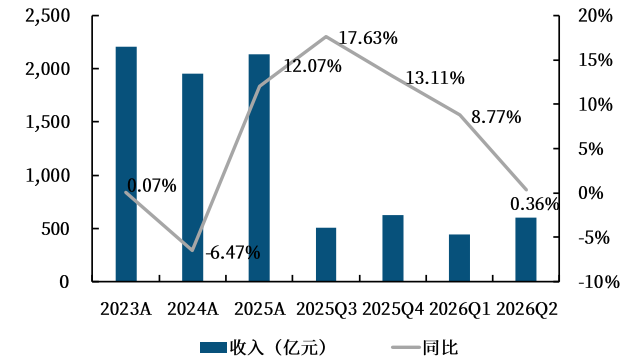
资料来源：wind，中航证券研究所

图2 军工电子连续五个半年度净利润情况



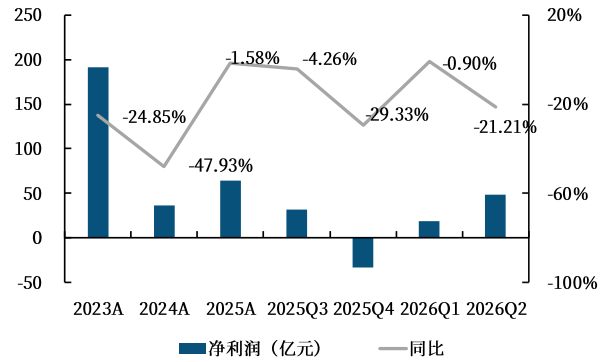
资料来源：wind，中航证券研究所

图3 军工电子近五年 Q1 单季营收情况



资料来源：wind，中航证券研究所

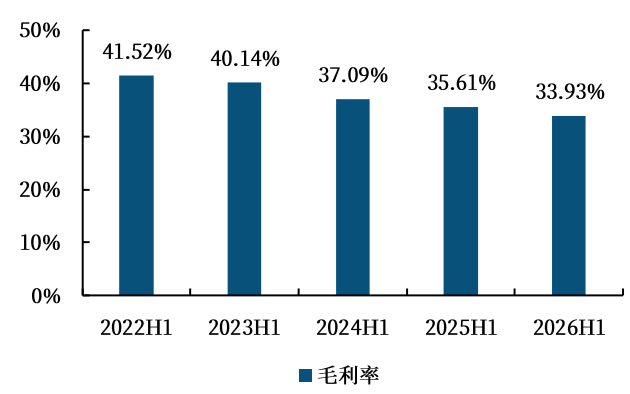
图4 军工电子近五年 Q1 单季净利润情况



资料来源：wind，中航证券研究所

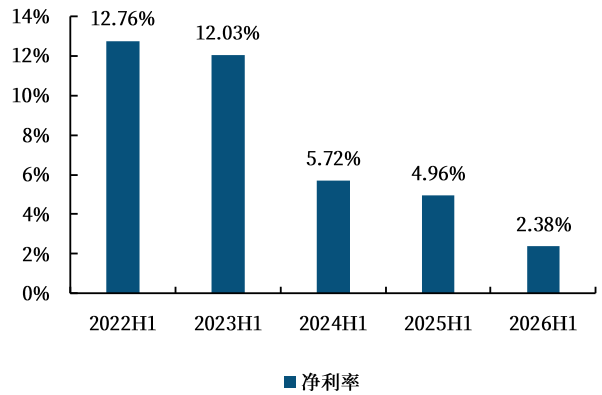
从毛利率来看，2026H1 中位数毛利率为 33.93%（同比-1.88pcts），在需求节奏波动、成熟产品价格压力延续的背景下，行业毛利率短期仍承压，修复过程存在反复。2026H1 中位数净利率为 2.38%（同比-1.26pcts）。我们认为主要是下游需求波动的同时，公司固定成本和研发投入刚性仍然较强，利润端弹性阶段性受到抑制。我们认为未来随着行业需求的好转，企业规模效应有望重现，毛利率及净利率的下降趋势将逐步修复，而随着军工电子企业高性能、高价值、新产品的研发及公司业务结构调整，部分公司的利润水平有望逐步回升。

图5 军工电子连续五个半年度毛利率情况



资料来源：wind，中航证券研究所

图6 军工电子连续五个半年度净利率情况



资料来源：wind，中航证券研究所

从**费用率**来看，2026H1 期间费用率为 33.67%（同比-0.07pcts），整体仍处较高水平。我们认为，在行业受需求节奏波动影响、收入端增速放缓的背景下，公司仍维持一定的刚性费用支出（含职工薪酬、折旧摊销及研发投入等），期间费用率短期难以明显回落；未来随着订单交付与收入回暖、规模效应重现，费用率有望逐步摊薄回落。

合同负债、预收款及应收账款方面，军工电子公司合计合同负债及预收款（111.91 亿元，同比+3.74%）有所增加，我们认为“十五五”订单节奏有望逐步明朗，预收相关指标或出现更为明显的边际改善。应收账款（1801.58 亿元，同比+1.83%）有所上行，后续若行业需求持续回暖，产品交付稳步推进，下游结算节奏有望改善，企业回款压力存在缓解预期。

（二）分赛道：“大军工”引领修复，红外及电源表现亮眼

电子元器件：2026 年上半年营收增速+18.71%（同比-8.34pcts），归母净利润增速+6.82%（同比-32.51pcts），营收延续较快增长而盈利增速明显回落；毛利率 32.07%（同比-3.54pcts）、净利率 6.28%（同比-6.67pcts）中位数双双走低，增收不增利特征突出。作为军工行业上游板块，电子元器件在 2025 年率先修复，2026 年上半年在需求回补与被动元器件（MLCC）景气上行带动下收入端保持较快增长，但受产品价格下行、出货结构调整以及应收/存货减值计提影响，利润端弹性明显弱于收入。

特种集成电路：2026 年上半年营收增速+0.82%（同比-6.24pcts），归母净利润中位数增速-0.02%（降幅大幅收窄）；毛利率 56.15%（同比+0.10pcts），维持军工电子板块最高水平，净利率-4.02%（同比转负）。我们认为，长期来看随着行业竞争加剧、供给端逐步成熟以及需求端低成本、可消耗要求提升，毛利率存在下行压力，短中期来看，该板块行业壁垒较高，毛利率长期居前，若下游景气度获得阶段性修复，利润端有望展现更高弹性；结构来看，板块内部分龙头有望通过产品结构升级、产能提升与规模效应，使整体利润率维持在较高水平。

军工电源：2026 年上半年营收增速+26.59%（同比-35.31pcts）显著回升，是各赛道中增速居前的方向；毛利率中位数 29.48%（同比+1.30pcts）小幅回升，但板块部分盈利尚未转正。我们认为，收入端放量主要来自装备配套电源需求回补，以及低空经济、核电等新场景拓展；但价格竞争与前期产能、研发投入较高，使盈利释放滞后于收入。后续随收入规模摊薄固定成本、规模效应显现，利润率有望逐步修复。

微波射频器组件：2026 年上半年营收增速-7.70%（同比-13.69pcts）；毛利率中位数 35.68%（同比-3.43pcts）、净利率中位数 1.07%（同比-5.86pcts）双双回落。我们认为，板块承压主要源于相控阵及 T/R 组件批产订单节奏放缓，板块内部分企业业绩出现明显回落；同时产品价格调降与部分企业计提减值对盈利能力产生影响。

连接器及线缆：2026 年上半年营收增速+6.31%（同比-8.45pcts）保持增长，是

仅供内部参考，请勿外传

各赛道中景气度相对占优的方向；受民品与 AI 高速互连需求支撑，军品需求波动影响相对较小；毛利率中位数 27.45%（同比-4.95pcts）、净利率中位数 5.61%（同比+1.18pcts），板块呈现“民品强、军品弱”的分化，我们认为是由于军品需求与产品价格走弱，明显拖累合计口径；另一方面，受高端连接器等需求放量带动，民品端利润保持较快增长。短期来看，AI 高速互连、新能源等民品需求能够对冲军品波动，中长期方面，军品需求景气恢复有望共同提振板块弹性。

红外及光电系统：2026 年上半年营收增速+64.93%（同比+48.36pcts），实现快速增长；板块合计归母净利润由 2025 年上半年的 2.95 亿元大幅增长至 25.10 亿元，净利率中位数由-13.50%回升至-6.46%（同比+7.04pcts）；毛利率中位数 26.39%（同比-4.26pcts）。板块盈利高度集中于头部：高德红外、睿创微纳归母净利润分别同比大增（+646.8%、+258.8%），合计贡献板块绝大部分利润，我们认为主要受益于红外探测器国产化替代与低成本化放量；另一方面，低成本化要求使部分公司毛利率近年出现波动，板块内部分化显著。

元器件检测：2026 年上半年营收增速+11.55%（同比+5.91pcts）保持稳健增长；毛利率中位数 40.94%（同比-2.62pcts）小幅回落，但净利率中位数由-6.75%转正至 6.42%（同比+13.17pcts）。我们认为，板块景气度相对独立于装备交付节奏，受益于军工检测服务需求增长与实验室产能利用率提升，利润稳健增长，后续随装备试验鉴定与批产检测需求释放，板块盈利质量有望持续改善。

表 1 军工电子主要领域核心企业 26 年半年报业绩情况

领域	公司名称	26H1 收入（亿元）	增速	26H1 净利润（亿元）	增速	26H1 毛利率	同比变化
电子元器件	达利凯普	2.45	+25.51%	1.19	+33.58%	64.92%	-2.55pcts
	中瓷电子	22.11	+58.14%	4.03	+44.91%	32.07%	-4.87pcts
	宏明电子	15.41	+0.86%	1.91	-25.74%	41.97%	-8.62pcts
	宏达电子	9.10	+6.26%	2.26	+11.38%	58.35%	+1.05pcts
	振华科技	22.42	-6.97%	2.47	-20.99%	44.66%	-0pcts
	鸿远电子	9.23	-9.32%	2.19	+19.26%	43.35%	-2.38pcts
	火炬电子	31.07	+75.36%	2.43	-7.18%	18.74%	-16.84pcts
	锴威特	1.61	+44.99%	-0.34	+1.89%	34.04%	-1.57pcts
	兴森科技	40.38	+17.86%	1.11	+283.27%	20.95%	+2.5pcts
	王子新材	10.22	+2.21%	0.11	-28.91%	12.73%	-2.28pcts
	中光防雷	2.67	+22.69%	0.12	+12.82%	24.49%	-1.94pcts
	旭光电子	9.16	+16.80%	0.71	+11.62%	21.21%	-1.88pcts
	国力电子	7.07	+24.22%	0.32	-11.83%	22.63%	-5.48pcts
	天微电子	0.30	-64.85%	0.02	-94.12%	41.01%	-15.52pcts
	天奥电子	3.03	-4.76%	0.09	+11.28%	21.20%	-2.88pcts

特种集成电路	航锦科技	14.47	-34.68%	0.50	+263.32%	12.30%	-5.31pcts
	振华风光	3.04	-34.63%	-0.09	-114.01%	56.80%	+0.27pcts
	展芯股份	3.27	-3.98%	1.43	+15.20%	81.96%	+1.75pcts
	成都华微	2.50	-29.60%	-1.22	-440.27%	66.66%	-5.59pcts
	紫光国微	34.43	+13.00%	7.98	+15.29%	53.59%	-1.96pcts
	振芯科技	3.40	-29.56%	-0.10	-114.60%	57.03%	-4.51pcts
	景嘉微	3.34	+72.96%	-1.08	+23.21%	55.50%	+10.47pcts
	复旦微电	22.25	+21.03%	8.49	+338.58%	56.99%	+0.19pcts
	燕东微	9.79	+48.50%	-4.35	-440.56%	6.54%	-9.52pcts
	龙芯中科	2.72	+11.64%	-2.24	-23.96%	52.08%	+9.64pcts
军工电源	电科蓝天	14.71	+32.09%	0.72	+10.01%	23.04%	-1.71pcts
	新雷能	7.24	+31.22%	-0.74	-21.80%	41.08%	+1.99pcts
	甘化科工	5.14	+117.41%	0.36	+5.36%	34.19%	-8.88pcts
	爱科赛博	4.15	-7.20%	-0.17	-1.23%	39.75%	+10.09pcts
	通合科技	7.88	+34.47%	0.01	-93.05%	19.03%	-7.68pcts
	航天长峰	2.57	-28.28%	-0.52	-6.12%	24.77%	-0.86pcts
微波射频器组件	盛路通信	5.87	-4.33%	0.36	-36.67%	29.94%	-0.35pcts
	ST 亚光	2.50	-51.12%	-1.90	+351.67%	16.70%	-8.96pcts
	新劲刚	2.26	+39.29%	0.30	+292.75%	63.38%	+0.48pcts
	*ST 天箭	0.15	-78.28%	-0.02	-69.78%	50.86%	+9.86pcts
	雷电微力	0.68	-85.22%	-0.91	-178.71%	41.09%	-7.87pcts
	ST 臻镭	2.20	+7.16%	0.75	+14.87%	75.88%	-8.67pcts
	铖昌科技	2.16	+7.33%	0.76	+34.72%	83.03%	+14.99pcts
	国博电子	8.86	-17.23%	0.98	-51.26%	35.68%	-3.43pcts
	康达新材	27.67	+22.53%	0.29	-43.96%	12.60%	-3.3pcts
	红相股份	2.38	-19.50%	-0.16	-185.71%	30.79%	-3.83pcts
	国光电气	1.38	-40.41%	-0.73	+492.42%	18.31%	-5.81pcts
连接器及线缆	陕西华达	2.31	-8.92%	-0.38	+171.48%	28.49%	-6.67pcts
	特发信息	23.55	+19.41%	0.62	+1007.52%	22.32%	+1.57pcts
	通光线缆	12.42	+1.15%	-0.20	-210.81%	11.77%	-3.89pcts
	成电光信	0.69	+0.07%	-0.02	-45.48%	38.60%	+2.46pcts
	神宇股份	4.31	+9.03%	0.22	-35.69%	17.04%	-3.09pcts
	华丰科技	12.61	+14.09%	1.47	-2.23%	26.40%	-6.46pcts
	中航光电	112.40	+0.50%	11.19	-22.13%	28.77%	-1.56pcts
	航天电器	32.70	+11.41%	1.28	+47.73%	29.17%	-2.77pcts
	富士达	4.58	+12.11%	0.40	+7.48%	30.34%	-5.54pcts
	华丰科技	12.61	+14.09%	1.47	-2.23%	26.40%	-6.46pcts
	金信诺	14.89	+21.75%	0.25	+384.65%	19.04%	-0.05pcts

仅供内部参考，请勿外传

	全信股份	4.25	-4.44%	0.26	+18.87%	39.36%	+4.21pcts
嵌入式计算机	智明达	2.97	+0.69%	0.54	+40.12%	50.72%	+2.6pcts
	航宇微	1.16	-16.96%	-0.40	-35.67%	35.50%	+0.16pcts
	雷科防务	5.61	+3.62%	-0.18	-56.52%	36.81%	+0.38pcts
传感器	高华科技	1.37	-25.88%	-0.29	-195.09%	35.64%	-14.16pcts
	天银机电	4.04	+5.34%	0.25	+39.44%	25.77%	+3.16pcts
	长盈通	2.16	+12.61%	0.15	-48.42%	43.96%	-8.69pcts
	芯动联科	1.57	-38.14%	0.36	-76.36%	77.53%	-9pcts
	烽火电子	5.98	-2.77%	-1.25	+39.87%	28.98%	-8pcts
军工通信	海格通信	20.62	-7.51%	-1.81	-7307.61%	25.28%	-2.09pcts
	七一二	7.61	+20.57%	-1.11	-2.98%	31.02%	-2.86pcts
	上海瀚讯	1.53	-11.68%	-1.05	+265.39%	16.25%	-23.11pcts
	星图测控	0.91	-8.49%	0.28	-14.62%	52.74%	-1.83pcts
	高凌信息	0.92	-3.70%	0.02	-106.62%	41.14%	+10.87pcts
红外及光电系统	大立科技	1.42	+1.80%	-0.95	-7.99%	30.44%	+0.67pcts
	高德红外	42.16	+117.94%	13.51	+646.81%	52.09%	+1.07pcts
	奥普光电	4.38	+21.61%	0.60	+95.50%	32.73%	-3.76pcts
	久之洋	1.98	+0.10%	0.14	+46.05%	21.87%	-8.63pcts
	蓝盾光电	1.79	-3.66%	-0.07	-78.78%	22.35%	-4.06pcts
	国科天成	6.67	+63.97%	1.01	+49.43%	37.78%	-0.56pcts
	中光学	7.25	+6.71%	-0.72	-39.95%	7.40%	+3.13pcts
	福光股份	2.61	-12.54%	-0.13	-54.98%	14.44%	-2.52pcts
	新光光电	0.64	+200.73%	-0.34	+62.96%	20.78%	+7.36pcts
	睿创微纳	43.97	+72.84%	12.59	+258.78%	57.76%	+7.04pcts
	富吉瑞	1.09	-5.54%	-0.26	+31.85%	39.12%	+2.89pcts
	理工导航	0.16	-56.63%	-0.28	+66.13%	18.48%	-12.34pcts
雷达及系统	四创电子	4.84	-28.50%	-1.34	+207.79%	14.29%	-4.66pcts
	国睿科技	17.27	+0.33%	2.93	-16.20%	43.82%	+2.54pcts
	海兰信	2.46	-49.57%	0.10	-69.98%	43.09%	+18.06pcts
	航天南湖	4.01	-22.84%	0.04	-92.66%	11.53%	-13.31pcts
元器件检测	苏试试验	10.79	+8.93%	1.29	+10.37%	42.19%	+0.31pcts
	西测测试	1.56	+5.69%	-0.57	-5.17%	24.91%	+18.04pcts
	思林杰	1.53	+48.78%	0.09	-161.90%	58.50%	+3.25pcts
	ST 思科瑞	1.09	+7.92%	0.11	+197.19%	39.70%	-5.54pcts
卫星通导遥	华力创通	2.39	-28.13%	-0.36	-1314.36%	33.93%	+0.32pcts
	盟升电子	1.34	+11.90%	-0.53	+42.47%	33.05%	-3.21pcts
	北斗星通	12.35	+38.48%	0.41	+2784.18%	38.33%	+1.51pcts
	合众思壮	6.06	-8.13%	-0.35	+290.44%	39.85%	-1.67pcts

仅供内部参考，请勿外传

系统级	司南导航	1.72	+0.87%	-0.06	+131.06%	53.39%	+2.48pcts
	*ST 航图	0.51	-82.46%	-3.51	+41.61%	32.82%	+12.27pcts
	中科星图	5.14	-61.85%	-3.19	-508.02%	38.36%	-7.71pcts
	中航机载	109.70	-1.88%	6.07	-5.44%	25.97%	-0.4pcts
	航天电子	45.30	-22.19%	0.41	-76.63%	21.85%	+1.34pcts
	航天科技	22.57	-23.51%	0.35	-60.59%	22.23%	+3.4pcts
	尤洛卡	1.89	-21.28%	0.30	-21.71%	50.90%	+5.49pcts
	星辰科技	1.06	+17.52%	0.11	-49.36%	37.97%	-3.74pcts

资源来源：Wind，中航证券研究所

三、商业航天进入“批量组网与可重复使用”并行发展阶段，关注星载电子配套环节

（一）事件：卫星互联网密集发射入轨，智神星一号首飞成功

2026 年 8 月，我国商业航天在发射需求和运载技术两端同步取得进展。8 月 4 日和 16 日，卫星互联网低轨 23 组、24 组卫星先后发射入轨，两次任务仅间隔 12 天，表明低轨卫星互联网正由初步组网逐渐转入高频发射和批量制造阶段。继 8 月 19 日朱雀三号完成回收实验之后，9 月 1 日，星河动力航天公司自主研发的中大型可重复使用液体运载火箭——智神星一号（遥一），在酒泉东风商业航天创新试验区智神星系列专用发射工位点火升空，火箭按程序顺利进入预定轨道。此次首飞成功，标志着星河动力正式迈入固液并举、双轮驱动的全新发展阶段。按照规划，在后续发次飞行任务中逐步开启一子级再入控制、栅格舵工作、制动减速及海上/陆地定点回收验证，实现一子级完整垂直着陆回收。

两类事件分别对应商业航天产业的需求端和供给端：卫星互联网加速组网为发射市场提供持续需求，朱雀三号已实现回收落地，智神星一号完成首飞并明确后续回收技术迭代路径，可重复使用运载体系的逐步成熟，有望持续降低航天入轨成本、大幅提升发射频次与任务适配能力。需求端的批量组网与供给端的运载技术升级形成双向赋能、相互促进的良性循环，推动传统单次项目制生产模式逐步迈入卫星批量制造、火箭高频次发射、全产业链规模化协同的全新发展阶段。

随着火箭可复用技术的实质进展逐步落地、卫星组网发射进一步提速，市场对发射成本高、运力不足、星座进度缓慢的担忧将得到一定程度缓解，关注焦点转为产业落地节奏和业绩增长；板块逻辑有望从概念主题、事件催化，转为成长赛道，具备技术与订单壁垒的商业航天核心配套企业有望迎来系统性价值重估：由催化转向交付与业绩，真正具备确定性的军工电子受益标的有望持续显现。

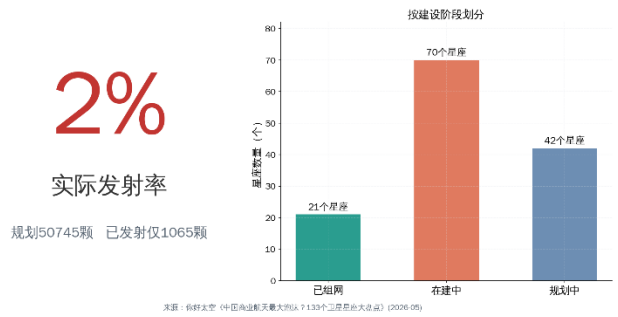
仅供内部参考，请勿外传

（二）三重核心驱动：密集发射、价值量提升及太空算力新需求

在当下时点，我们认为商业航天对于军工电子存在三重逻辑驱动：

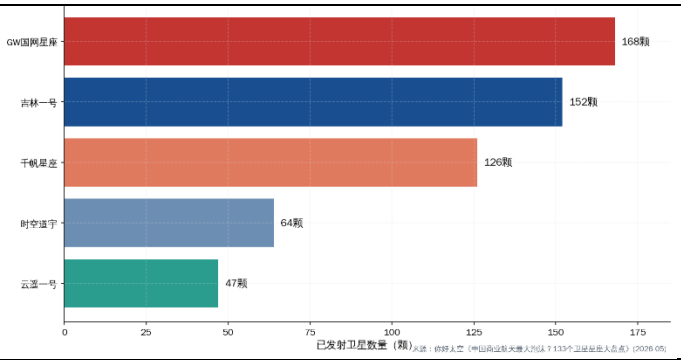
运力约束实现松绑，发射排期有望进一步密集。伴随长征十号乙可复用火箭验证成功，后续发射成本有望持续下降、发射周期显著缩短，密集组网排期约束有望大幅缓解，随着低成本大运力供给释放，各类低轨星座规模化建造条件成熟，卫星产业链长期增长逻辑进一步夯实。结合 2026 年以来在轨卫星数量持续增长、发射频次提升，可以看到项目正由前期验证逐步转向阶段性成网和规模化部署。随着后续组网任务持续推进，卫星整机、星载载荷及配套环节的需求确定性也在增强。

图7 约 5 万颗规划星座建设完成度仅 2%（截至今年 4 月）



资料来源：你好太空，中航证券研究所

图8 前五规模星座卫星发射数量（截至今年 4 月）



资料来源：你好太空，中航证券研究所

发射环节标准化可期，价值天平或向卫星端倾斜。根据早期 NASA 卫星任务成本构成，火箭发射占比约 21%，而卫星端拆分出的平台本体、载荷两项合计占比超 55%，是成本结构里的核心组成。国内大型可复用火箭商业化逻辑逐步闭环，规模化运营后发射成本大幅下探，低轨大规模组网的经济性瓶颈有望逐步破除。在可预见的将来，运力供给由紧转松后，产业链价值分配有望迎来进一步重构，发射环节有望逐步定位标准化太空运输基建；卫星平台电子配套、各类载荷硬件在全任务链条中仍存在短卡控环节，对应价值量占比预计将进一步抬升，星载载荷相关赛道的卡位优势会持续凸显。

图9 卫星发射任务成本占比仍存下降空间

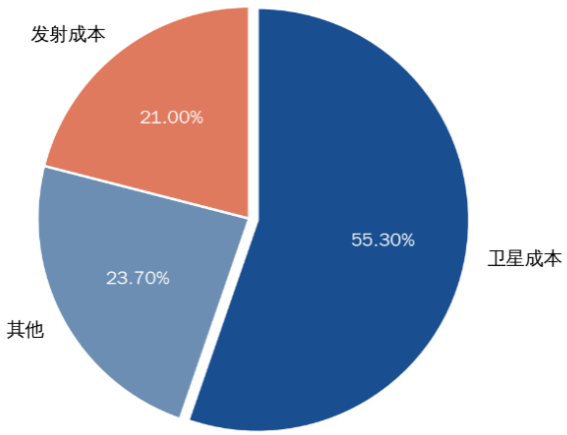
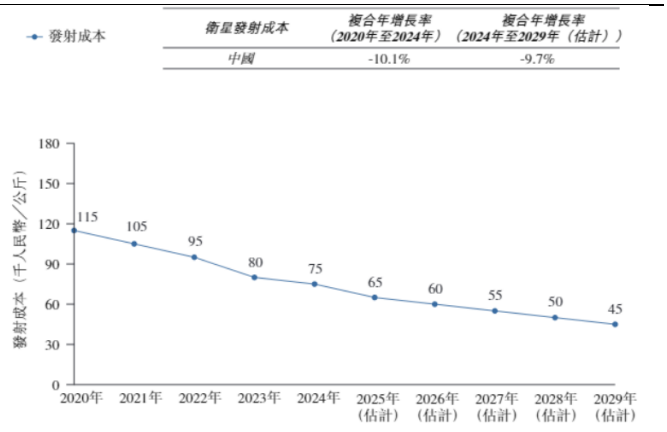


图10 2020-2029 年（估计）中国卫星发射成本

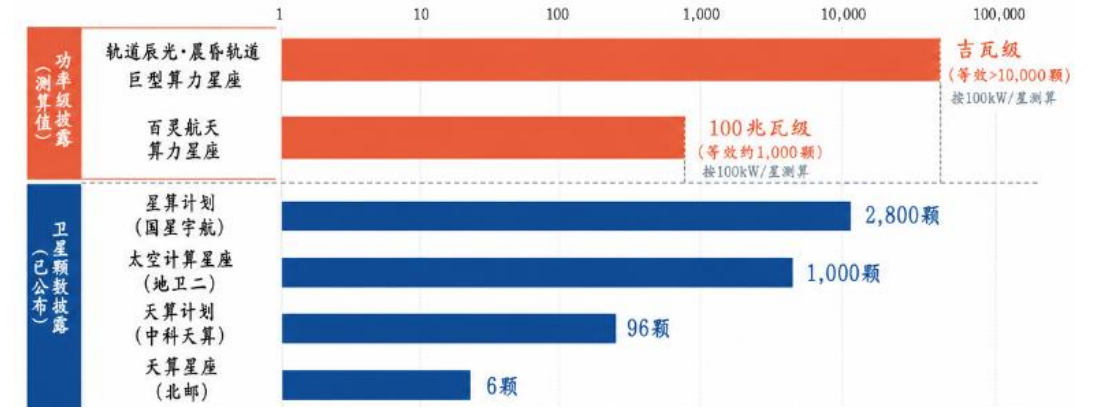


仅供内部参考，请勿外传

资料来源：NASA，中航证券研究所　　资料来源：Wind，中航证券研究所

规模化载荷需求不再仅限于通导遥，太空算力获官方支持。传统卫星载荷需求长期集中于通信、导航、遥感三大领域，当前赛道增量空间正由太空算力赛道打开。政策端来看，工信部副部长张云明在国新办发布会表示支持太空算力产业发展，叠加工信部、国家航天局多司局级官员密集表态。产业规划层面，国内已落地多档算力星座建设方案，国星宇航星算计划规划 2800 颗卫星、地卫二太空计算星座规划 1000 颗卫星，还有中科天算、北邮算力星座及轨道辰光、百灵航天等不同功率量级的项目布局。政策背书叠加海量星座建设规划，有望显著抬升市场对星载算力载荷赛道的成长预期，卫星硬件赛道的增量逻辑进一步拓宽。

图11 我国算力星座规划情况



资源来源：你好太空，中航证券研究所整理

（三）关注星载电子相关配套环节

卫星整星核心子系统均深度搭载各类军工电子元器件与软硬件产品，从卫星架构来看，通信有效载荷直接搭载大量专用处理芯片、射频器件外，电力系统、姿轨控系统、指挥数据处理系统、热控系统、推进系统等平台级分系统，也分别对电源管理芯片、传感测控单元、星载计算机、存储模组、控制电路、专用执行器件形成刚性配套需求；结构机构系统同样需要配套传感、监测类电子部件实现状态管控；叠加算力星座新增专用载荷需求，我们认为商业航天产业红利有望沿卫星各子系统逐层传导，带动全链条星载电子配套需求持续放量，军工电子赛道依托卫星平台与载荷的规模化建设有望迎来明确增长机遇。

1、卫星平台：卫星在轨保障标准化大系统

表 2 卫星平台核心子系统

系统/分系统	核心定位	主要组成	主要功能
电力系统（EPS）	卫星电源系统	太阳能电池板、储能电池、电源控制单元	确保卫星在所有运行条件下持续供电
姿态与轨道控制系统（AOCS）	卫星导航和控制系统	姿态传感器、执行器、控制算法	确保卫星精确指向和轨道稳定性
结构和机构系统	卫星骨架支撑系统	主承重结构、外壳、太阳能电池板支撑结构等	提供机械保护和设备安装基础

仅供内部参考，请勿外传

系统/分系统	核心定位	主要组成	主要功能
热控系统（TCS）	卫星温度调节系统	热控涂层、热管、散热器和其他组件	在极端温差环境下维持内部设备稳定运行
指挥与数据处理系统（C&DH）	卫星大脑中心	机载计算机、数据存储设备	负责命令处理、数据管理和状态监控
推进系统	卫星轨道调整系统	推进器、推进剂罐和其他组件	用于轨道维持、姿态调整和脱轨操作

资料来源：Space Navi，中航证券研究所整理

电源系统：平台成本最大单一项（占卫星平台价值量 22%比重）

宇航电源系统是卫星平台的供能核心，由太阳电池阵（光电转换）、锂离子电池组（储能）和电源控制设备 PCU/PDU（功率分配）三大部分构成。根据电科蓝天 2025 年年报，电源系统占卫星平台成本约 22%，是平台侧价值量最大的单一环节。随着低轨星座向高通量方向演进，单星功率需求持续提升，电源系统价值量仍存上行空间。

宇航电源领域供给端由院所主导。电科蓝天背靠中国电科，是国内宇航电源领军企业，为千帆星座、国网星座等多个国家级重点型号工程提供了优质可靠的电源产品，2024 年公司国内宇航电源产品市场覆盖率达到 50%以上。

推进系统：电推进渗透率进入规模化渗透期（占卫星平台价值量 10%比重）

当前电推进在推进系统中渗透率持续提升，对比传统化学推进，电推进依托数倍级更高比冲优势，仅需少量推进剂即可完成卫星在轨位置保持、姿态微调与寿命末期离轨处置，能够显著降低卫星推进剂搭载重量、提升有效载荷装载比例，是低轨巨型星座实现长服役周期、控制全生命周期成本的核心方案。长期看氪、碘等低成本新型推进剂路线迭代，还有望进一步压低卫星组网运维成本，持续拓宽电推进行业需求天花板。

国内星载电推进赛道形成院所主导系统总装、民企攻坚核心零部件、梯队分层配套的竞争格局。国家队以航天科技集团下属院所为核心，深耕高轨卫星、空间站、深空探测等重大型号整机集成，掌握系统总体设计、真空长寿命试验体系等顶层能力，是国家级工程主力供应商；民营厂商差异化切入推力器核心电子件、标准化商用推力器赛道，遨天科技、星辰空间等企业实现千帆星座批量配套，切入低轨商业卫星供应链。国光电气卡位空心阴极核心赛道，公司 2025 年年报指出小功率霍尔推力器在低轨卫星应用规模有望持续扩容，其空心阴极产品已成功应用于载人航天工程（空间站天和核心舱），另有多款型号也已进入工程应用阶段。公司与国内多个电推进总体单位建立了深度合作关系，同时积极跟进商业航天小卫星领域的订单，并已实现小批量销售。

姿轨控系统：卫星平台价值量占比最高子系统（与电源系统价值量共占卫星平台 60%以上比重）

姿轨控与宇航电源合计占据卫星平台超六成价值，是整星平台价值量最高的两大子系统。其中姿轨控系统直接决定卫星姿态稳定度、波束与光学载荷指向精度，遥感

仅供内部参考，请勿外传

成像分辨率、高通量通信覆盖效果、星间激光链路捕获效率均高度依赖其性能表现。

星敏感器在姿轨控系统中商业化程度相对较高。天银机电子公司天银星际在恒星敏感器领域保持行业领先地位。报告期内，受益于商业航天产业快速增长和低轨互联网卫星星座加速组网，天银星际深度参与“千帆星座”等国家卫星互联网项目，在轨应用卫星数量持续扩容。公司也向商业航天配套企业提供 MEMS 惯性器件及模组，是国内自主可控 MEMS 惯性器件的主要供应商之一。

高可靠互连（连接器及电缆）：渗透式覆盖全星（约占全星价值量 1%）

单星互连系统单环节价值量不高，但其贯穿平台与载荷、连接各子系统连接器与线缆需满足空间环境的高可靠、抗辐照、耐振动要求，工艺壁垒使标准化降本空间有限，相关企业享有稳定配套地位。其商业模式的优势在于渗透式+高粘性：型号配套目录切换壁垒较高，是低弹性但高确定性的环节。

陕西华达 2025 年年报披露产品覆盖各类高轨卫星、低轨卫星、载人飞船、空间站、火箭、深空探测，应用于长征系列运载火箭、高分遥感卫星，募投项目面向卫星互联高可靠连接系统产业化。

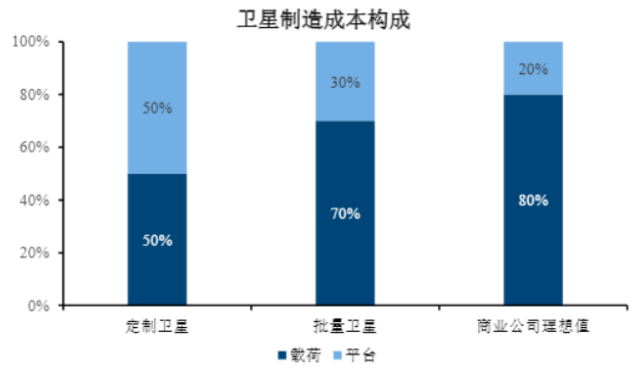
2、卫星载荷：星载电子价值量持续富集环节

卫星平台解决在轨稳定运行基础问题，批产规模化背景下平台整体价值占比持续被稀释；而星载载荷决定卫星核心业务能力与商业价值，是整条产业链军工电子价值最集中、业绩弹性最突出的核心赛道。若平台侧代表产业稳健基本盘，载荷侧则是拉动产业链价值上行的核心增量来源。批量组网模式下，载荷在整星总成本占比持续抬升，由定制化阶段 50%逐步上行至批产阶段 70%-80%。

载荷内部价值分布较为集中，核心四大高价值环节分别为相控阵天线配套 T/R 组件、星间激光通信终端、通信载荷整机、星载处理芯片。对标海外成熟星座成本结构，相控阵 T/R 模块占比 25%-30%、星间激光通信终端 5%-10%。相控阵天线、Ka 频段天线叠加激光通信等合计占据通信载荷总成本 50%以上，既是载荷侧价值权重最高的细分赛道，也是下游星座降本增效、国产替代的核心攻坚方向。

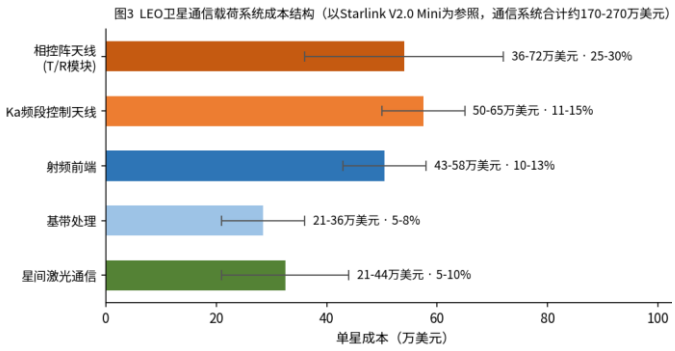
仅供内部参考，请勿外传

图12 卫星制造成本比重有望持续向载荷环节集中



资料来源：电科蓝天招股说明书，中航证券研究所

图13 Starlink 通信载荷成本拆分



资料来源：Space Navi，中航证券研究所

相控阵天线（T/R 组件）：载荷“最贵”环节（约占载荷 25-30%比重）

相控阵天线是载荷侧单一价值体量最大的细分赛道，不同星座单星配套空间差异显著，Starlink 通信卫星单星采购成本在百万量级，遥感 SAR 卫星相控阵载荷价值相对更高。当前低轨海量组网推动相控阵产业完成从军工小批量定制到商用标准化量产的范式切换，自动化产线、规模化供应链同步落地，带来量级式成本下行。当前产业链利润逐渐呈哑铃型分布态势，上游射频芯片、下游整机终端凭借工艺壁垒、系统集成认证享有稳定溢价，相控阵环节价值量向芯片、射频模块两端倾斜。

国内芯片端国家队配套力量主要为中国电科下属院所，依托 GaN 工艺积淀参与大型星座配套；民企方面铖昌科技提供完整、先进 TR 芯片解决方案及航级芯片研发、测试及生产的企业，致力于推进 T/R 芯片的自主可控；组件端主要为国博电子，深度配套大型通信及遥感星座。

星间激光通信终端：行业产能进入大规模爬坡（约占载荷 5-10%比重）

星间激光通信终端属于高价值配套品类。对标海外产业经验，单星对应成本约 21 万-44 万美元，规模效应下仍具备持续降本空间。作为实现全球无死角、低时延组网的核心硬件，已成为大型星座标配，叠加太空算力场景新增高速传输需求，赛道增量空间显著高于传统射频通信载荷。星间激光依托超大带宽、无频谱约束、轻量化低功耗优势，承担卫星之间海量数据高速交互功能，整机属于高壁垒光机电一体化产品，核心由激光收发单元、APD 接收模块、光学望远镜、ATP 捕获跟踪指向系统四大核心组件构成，其中高精度 ATP 系统是决定在轨建链稳定性的核心技术壁垒。行业发展主线由少量型号高价定制，转向巨型星座标准化批量交付，自动化装配、通用光路设计持续摊薄单位制造成本。

供给层面，航天科技下属院所已实现产业化，进入组批应用；商用厂商方面，极光星通、蓝星光域等民营企业适配商业卫星降本需求。上游光芯片、光学晶体、ATP 配套厂商同步完善国产供应链。

转发器与信号处理（射频前端）：整星核心业务分系统（约占载荷 10%-13%比

重）

通信分系统剔除 T/R 相控阵硬件后，转发器与信号处理板块单独占通信载荷价值约 10-13%。通信载荷是低轨卫星实现对地通信、星间数据转发的核心业务载体，卫星带宽容量、波束覆盖、用户承载上限全部由其性能决定。当前行业核心演进主线为软件定义卫星（SDR）化，通过大规模搭载可编程抗辐照 FPGA、DSP 基带芯片，实现载荷功能在轨可重构；同一套硬件平台可通过软件切换适配多频段通信、手机直连、高速数据回传等多元业务，大幅延长卫星服务生命周期。技术迭代持续抬升上游芯片、基带处理板卡需求，带动星载军工电子增量持续释放。

国内航天科技集团下属单位负责星座通信载荷总体研制与批量交付；上海瀚讯作为千帆星座通信分系统供应商及 G60 星座载荷核心承研单位，持续强化卫星通信载荷、地面终端及相关技术研发，保障星座组网与商业化落地。

基带处理芯片：抗辐照 FPGA/RFSoC 实现商用现货（COTS）规模化突破（约占载荷 5-8%比重）

抗辐照 FPGA、RFSoC 是卫星载荷信号运算、波束成形、数据调度的核心载体，太空强辐射、宽温域极端环境带来高可靠、抗辐照两大硬性技术壁垒。传统高轨、军用卫星普遍采用分立宇航器件搭配多重冗余架构，成本高、集成度低，难以适配低轨星座大批量、降本需求。当前行业核心变革路径为国产高集成 COTS 商用现货方案替代传统分立宇航器件，在满足航天在轨可靠性标准前提下，大幅缩减载荷体积、重量与功耗，显著降低单星配套成本。

国内航天科技集团下属院所同步布局宇航级处理器、射频处理芯片，面向高轨卫星、深空探测等特种场景提供定制化芯片方案。整体来看，国产星载处理芯片已摆脱海外高端 FPGA 依赖，依托 COTS 高集成路线持续渗透各类商业星座，伴随后续海量卫星组网、太空算力卫星批量发射，芯片端订单弹性充足。

表 3 部分公司商业航天相关布局情况

赛道	代码	简称	官方披露核心内容
电源系统	688818.SH	电科蓝天	为商业航天提供宇航电源系统（太阳电池阵/锂电池组/电源控制）；国网、千帆两大星座供应商
微波射频器组件	301050.SZ	雷电微力	重点发展卫星通信领域，集中资源推进星载、地面终端相控阵产品研制
微波射频器组件	688270.SH	ST 臻镭	卫星载荷微系统及模组产品，推动卫星和载荷系统小型化、轻量化
微波射频器组件	001270.SZ	铖昌科技	提供完整、先进 T/R 芯片解决方案及航级芯片研发、测试及生产
微波射频器组件	688375.SH	国博电子	积极开拓低轨卫星和商业航天，多款 T/R 组件批量交付

仅供内部参考，请勿外传

微波射频器组件	688776.SH	国光电气	霍尔电推进器核心部件批量供应，应用于载人航天；跟踪商业航天小卫星订单并批量销售
微波射频器组件	002446.SZ	盛路通信	将卫星通信作为战略方向，积极推进 K/Ka 波段阵列天线研发
连接器及线缆	301517.SZ	陕西华达	产品覆盖各类高轨卫星、低轨卫星、载人飞船、空间站、火箭、深空探测
通信系统	300762.SZ	上海瀚讯	千帆星座通信分系统供应商及 G60 星座载荷核心承研单位，持续强化卫星通信载荷、地面终端及相关技术研发，保障星座组网与商业化落地
电子元器件	003031.SZ	中瓷电子	子公司博威推进 5G-A、6G、卫星通信新一代通信系统用射频芯片与器件研发及产业化
电子元器件	301682.SZ	宏明电子	民用 MLCC 主要服务于商业航天领域；宏科二期募投产能可用于商业航天、低空经济等
特种集成电路	300474.SZ	景嘉微	已通过投资布局商业航天”，拟推动 GPU/AISoC 与卫星平台/整星制造融合
特种集成电路	688047.SH	龙芯中科	龙芯高可靠处理器首次应用于长征十二号乙运载火箭核心控制系统
电子元器件	603267.SH	鸿远电子	高可靠瓷介电容器在宇航高可靠领域突破、通过宇航标准认证
微波射频器组件	300123.SZ	ST 亚光	军工电子产品应用于卫星通信、载人航天、探火探月、遥感数传等
连接器及线缆	300252.SZ	金信诺	募投项目含卫星通信终端及电磁兼容解决方案研发项目
连接器及线缆	300447.SZ	全信股份	线缆及组件在商业卫星、民用航空等领域持续取得进展
连接器及线缆	688629.SH	华丰科技	围绕低轨卫星、低空经济等新兴领域布局
通信系统	002465.SZ	海格通信	持续开展卫星互联网、北斗等新兴领域技术研发
通信系统	603712.SH	七一二	北斗卫星接收设备进入批产交付；卫星通信功能模块改制上装新平台
制导微系统	688002.SH	睿创微纳	发布卫星架构 4D 成像雷达、冷原子微波钟等，产品应用于航空航天、卫星通讯、空间通讯
制导微系统	688143.SH	长盈通	携商业航天配套（抗辐照光纤/星载光放/星间光模块/相变温控）参展，产品已应用于多家卫星项目
元器件检测	301306.SZ	西测测试	西部商业航天大会，分享航空航天电子装备一站式服务
卫星通导遥	688568.SH	中科星图	设太空云星座、太空计算载荷、火箭配套电子系统、星间激光通信终端等全系产品
系统级	600879.SH	航天电子	航天科技集团旗下，本身即航天主业公司

资料来源：Wind，公司官网，电子技术应用，中航证券研究所整理

四、军工电子行业资本市场分析

（一）军工电子月度行情表现

仅供内部参考，请勿外传

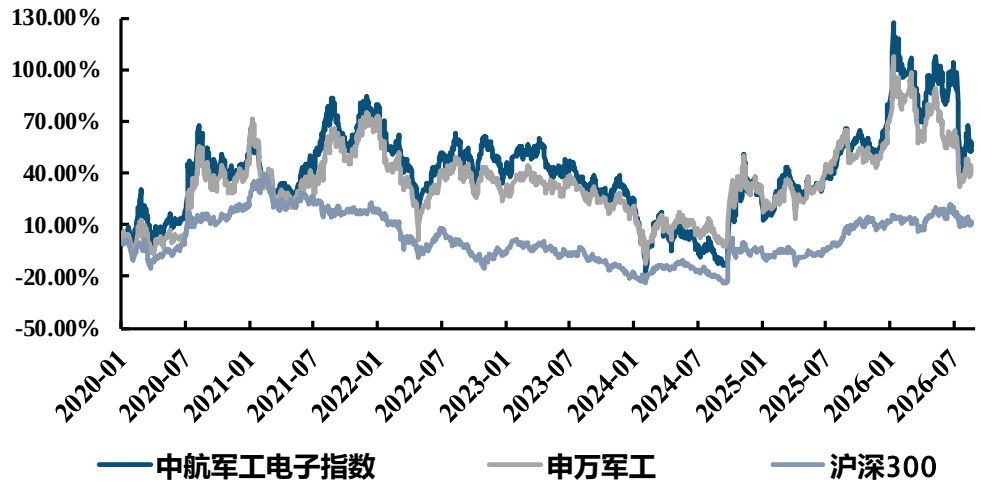
8 月份，中航证券军工电子指数（+8.53%），军工（申万）指数（+4.45%），跑赢行业 4 个百分点。

上证综指（+4.02%）、深证成指（+3.21%）、创业板指（+2.83%）；

涨跌幅前三：长盈通（+90.51%）、睿创微纳（+30.60%）、新光光电（+27.76%）、

涨跌幅后三：宏明电子（-11.38%）、中科星图（-3.46%）、富士达（-3.39%）。

图14 中航证券军工电子指数走势情况



资源来源：iFind，中航证券研究所整理

（二）军工电子行业中报落地，重视板块估值重塑机会

我们对中航证券军工电子指数标的进行 PE（TTM）统计，截至 2026 年 8 月 31 日指数市盈率为 60.56 倍，较上月底下降了 2.79%，处于 2020 年以来的 74.24%分位。军工电子板块经历了 2024 年的持续走低，在 9 月下旬迎来行情反转并持续震荡推升，在 2025 年 11 月商业航天行情推动之下估值快速走高，**目前处于历史 74.24%分位。**我们认为，军工电子板块本轮牛市主要分为三个阶段：

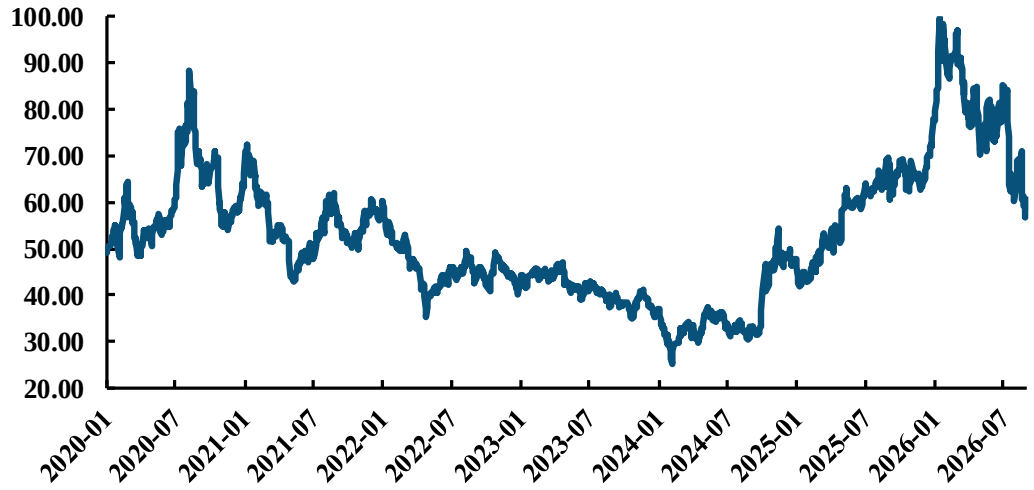
1）估值修复（2024 年 9 月至 2025 年 8 月）：自 2024 年 9 月以来，军工电子在市场整体触底反弹环境下同步上涨，另一方面行业景气恢复预期叠加流动性回暖持续推动 PE 分位上行；同时上游企业订单公告频出，强化复苏预期，推动估值由低位修复至历史相对高位。

2）商业航天主线（2025 年 11 月至 2026 年 1 月）：2025 年 11 月之后行业进入估值重塑新阶段，商业航天赛道的率先走强成为本轮估值重塑启动的重要标志，其中低轨星座组网预期带动了测控、激光通信、星载计算机等赛道多点开花，从需求端打开军工电子的成长天花板，标志着军工电子板块驱动逻辑由估值修复转向基于成长边界拓展与产业价值重估的系统性重塑。

3）AI 硬件扩散行情（2026 年 4 月至今）：AI 算力基础设施扩容与端侧硬件升级持续推进，进入 2026 年 4 月，军工电子板块在“大军工”逻辑驱动下浮现新主线。从板块内表现看，本轮行情在电容等被动元器件方向带领下，进一步扩散至主动元器件、特种集成电路、连接器及线缆等细分环节。代表性标的中，火炬电子、宏达电子、鸿远电子、宏明电子等被动元器件个股率先走强，长盈通、华丰科技、航天电器等互连环节标的表现活跃，锴威特、燕东微等主动器件及特种集成电路方向亦获得资金关注。整体来看，该阶段并非板块普涨，而是资金围绕与 AI 硬件配套关联度更高、同时具备高可靠、自主可控和军技民用属性的细分方向展开结构性挖掘。

复盘 2026 年 8 月，伴随中报密集披露与市场风险偏好回暖，军工电子逐步进入估值修复通道，各细分龙头普遍反弹，被动元件、红外与集成电路等民用景气环节的业绩改善开始在报表端得到验证，板块盈利修复弹性在产业链中相对领先。进入 9 月，军工行情在业绩真空期延续震荡上行，行情主线由此前以 AI 算力配套为主的单一映射，进一步向商业航天、军工通信等更具产业延展性的方向扩散；站在当前时点，我们认为 9 月业绩真空期板块有望延续上行，下半年震荡上行、波段轮动或将成为常态，被资金认可的算力配套元器件、星载电子、特种芯片等高景气赛道，以及具备订单与技术壁垒的商业航天配套、军贸与智能化方向，仍将是资金持续轮动挖掘的重点。

图15 中航证券军工电子指数市盈率（TTM）走势



资源来源：Wind，中航证券研究所整理

具体来看，我们认为需关注前期涨幅较小、具备持续成长潜力以及较好基本面的领域，可分为以下几个领域：

1、关注智能化方向：人工智能技术引领下一阶段军事变革。

随着军工信息化进程的推进以及人工智能在人类场景中的广泛拓展运用，人工智能在军事国防领域的潜力也开始被逐步挖掘，无论是小到单兵的智能穿戴亦或还是在当前战场上频频亮相的无人装备，都将逐步改变未来的战争形态，我们认为，军事智

仅供内部参考，请勿外传

能化已经不是未来时，正在引发世界范围内全面而深刻的军事转型和改革。

智能化是信息化的延伸和升级，也是信息化的最终目的，军工电子的产业格局也有望随着装备形态的变化而逐步重塑，智能化相关的分系统价值量有望逐步提高，成为新领域的优先投入方向。NPU、GPU、FPGA 等智能芯片是军事智能化运用的重要硬件基础，我国智能芯片领域研发水平较国外仍存在较大差距，失去国外先进硬件与载体的支撑，中国的人工智能发展乃至军事智能化发展将面临严峻的挑战，国产替代迫在眉睫。

2、聚焦软实力：软件作用日益突出，软件国产替代有望快速发展。

在现代的国防建设中，国产替代软件的作用愈发凸显，对于功能性的需求愈发强烈，俄、乌冲突中，充分体现了作战能力的度量标准是硬件与软件能力的复合。目前，我国各类信息系统对国外基础软硬件的依赖性较大。现有信息系统中大量使用的进口计算机软硬件产品，都可能存在尚未发现的内置后门和潜在漏洞，从而成为失泄密乃至信息系统正常运行的重大安全隐患。因此，坚持走国产替代道路成为解决国外信息技术垄断、信息安全威胁的有效方法。

以工业软件为例，发达国家的工业软件公司构建了包括基础研究、技术开发、应用迭代等全产业链条，并通过持续投入、迭代开发和技术并购，已经形成了较高的核心技术，存在较高的技术壁垒。掌握国产替代的军工软件，是解决我国军工领域关键零部件制造受制于人、向高端跨越的必经之路。随着军方市场对国产替代软硬件装备的需求增长，国内越来越多的军工单位、研究院所、计算机厂商也不断关注软件的国产替代，良性效应正逐渐显现。

3、新域新质作战力量给军工电子带来新增量

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要（草案）》摘要中提到:“加快新兴领域战略能力建设,推动新质生产力同新质战斗力高效融合、双向拉动。”新质新域未来的快速发展有望推动相关产业链中军工电子需求的快速提升。其中如**装备无人化、卫星互联网、电子对抗、数据链路、军用人工智能、电子对抗与网络安全**等技术都需要军工电子相关产业链的支持与服务，以卫星互联网及数据链路这类军工通信体系的建立为例,其中对电子元器件,尤其是相关的射频组件的需求不断提升,对元器件的低功耗、抗干扰、频率性能以及可靠性等性能要求也持续上台阶。此外,随着军用人工智能技术的不断成熟，也有望推动军用算力硬件及相关云软硬件的需求持续提升。在传统军用电子元器件市场趋于成熟的情况下，新质新域装备需求的快速增长，有望为军工电子打开新的市场增量。

五、相关公司

能科科技（智能化）；**索辰科技**（军事仿真/机器人）；**成都华微**（智能化特种芯

仅供内部参考，请勿外传

片）；**莱斯信息**（空管系统）；**航天南湖、国睿科技、四创电子、四川九洲**（雷达整机）；**火炬电子**（高端电容）；**新雷能**（军工电源）；**国博电子**（TR 组件）；**新劲刚**（TR 组件）；**七一二、上海瀚讯、海格通信**（军工通信）；**智明达**（嵌入式计算机）；**航天软件、中国软件、中国长城**（信创）。

表 4 军工电子核心股票池数据更新

分类	代码	简称	市值（亿	月涨跌幅	PE（TTM）
电子元器件	300726.SZ	宏达电子	348.29	38.48%	79.14
	301682.SZ	宏明电子	214.04	3.95%	66.91
	000733.SZ	振华科技	313.88	10.76%	31.94
	603267.SH	鸿远电子	179.04	11.87%	62.60
	603678.SH	火炬电子	394.72	71.56%	156.16
	688693.SH	锴威特	76.59	-8.64%	-79.82
	002935.SZ	天奥电子	93.05	15.55%	140.74
特种集成电路	000818.SZ	航锦科技	95.83	0.41%	-67.45
	002049.SZ	紫光国微	754.05	12.32%	45.64
	300101.SZ	振芯科技	91.83	-6.15%	585.58
	300474.SZ	景嘉微	316.08	4.51%	-190.57
	688385.SH	复旦微电	461.23	18.01%	240.21
	688439.SH	振华风光	92.40	-8.66%	67.68
	688172.SH	燕东微	1,194.35	15.76%	-261.78
	688047.SH	龙芯中科	620.23	6.08%	-148.44
军工电源	300593.SZ	新雷能	163.08	-15.06%	-83.72
	000576.SZ	甘化科工	28.67	-12.28%	40.73
	688818.SH	电科蓝天	1,287.93	7.67%	344.12
	600855.SH	航天长峰	65.17	-12.46%	-39.26

微波射频器组件	002446.SZ	盛路通信	98.32	9.59%	141.34
	300123.SZ	ST 亚光	36.07	-15.14%	-2.93
	300629.SZ	新劲刚	53.96	-6.70%	48.68
	002977.SZ	*ST 天箭	25.26	-24.57%	-10.59
	301050.SZ	雷电微力	82.79	-11.34%	202.04
	688270.SH	ST 臻镭	234.70	-7.61%	156.36
	001270.SZ	铖昌科技	321.52	6.99%	243.54
	688375.SH	国博电子	621.64	15.13%	137.88
	688776.SH	国光电气	66.48	-5.56%	-47.15
连接器及线缆	002179.SZ	中航光电	970.31	26.85%	50.54
	002025.SZ	航天电器	346.05	16.99%	183.57
	920640.BJ	富士达	58.97	-0.13%	75.60
	688629.SH	华丰科技	878.02	32.11%	203.31
	300252.SZ	金信诺	118.03	16.48%	365.63
	300447.SZ	全信股份	46.63	-4.78%	170.93
嵌入式计算机	688636.SH	智明达	63.01	1.37%	56.40
	002413.SZ	雷科防务	128.77	-6.78%	-195.41
传感器	688539.SH	高华科技	59.27	-3.25%	112.93
	688582.SH	芯动联科	261.13	33.47%	99.82
军工通信	000561.SZ	烽火电子	63.94	-8.64%	-21.73
	002465.SZ	海格通信	316.93	-19.38%	-38.36
	603712.SH	七一二	99.51	-12.31%	-19.77
	300762.SZ	上海瀚讯	286.67	35.74%	-159.81
	688175.SH	高凌信息	42.28	-8.31%	-167.00
	002214.SZ	*ST 大立	89.74	0.81%	-39.53

仅供内部参考，请勿外传

制导微系统	002414.SZ	高德红外	566.30	3.03%	58.47
	688011.SH	新光光电	69.87	20.88%	-170.10
	688002.SH	睿创微纳	726.97	21.04%	49.88
	688311.SH	盟升电子	45.86	-6.26%	-275.83
	688272.SH	富吉瑞	33.74	34.91%	-39.65
	688282.SH	理工导航	51.79	-23.52%	-405.61
	688143.SH	长盈通	226.50	4.07%	1,050.97
雷达及系统	600990.SH	四创电子	47.79	-7.60%	-14.74
	600562.SH	国睿科技	263.52	-11.14%	41.80
	688552.SH	航天南湖	94.87	-10.03%	-332.50
	000801.SZ	四川九洲	131.51	4.04%	76.41
元器件检测	300416.SZ	苏试试验	103.64	6.09%	39.85
	301306.SZ	西测测试	133.77	22.39%	-89.66
	688053.SH	ST 思科瑞	38.01	2.37%	-200.57
卫星通导遥	300045.SZ	华力创通	114.25	-7.81%	-179.04
	688066.SH	*ST 航图	31.68	-14.68%	-1.70
	688568.SH	中科星图	335.11	-14.77%	-239.02
系统级	600372.SH	中航机载	525.02	-2.15%	45.79
	600879.SH	航天电子	702.42	9.12%	307.36

资源来源：Wind，中航证券研究所整理（数据截至 2026 年 6 月 30 日）

六、风险提示

① 行业竞争加剧以及军品降价压力增大，对企业毛利率影响；

② 军品采购不及预期；

③ 海外技术封锁对行业冲击；

④ 技术研发进度不及预期；

仅供内部参考，请勿外传

⑤ 信创与新质、新域装备等中长期投资逻辑赛道，可能存在无法在较短时间内反应在营收层面的情况，同时高研发费用可能会导致利润无法短期释放，存在短期估值较高的风险。

仅供内部参考，请勿外传

公司的投资评级如下：

买入：未来六个月的投资收益相对沪深 300 指数涨幅 10%以上。

增持：未来六个月的投资收益相对沪深 300 指数涨幅 5%~10%之间。

持有：未来六个月的投资收益相对沪深 300 指数涨幅-10%~+5%之间。

卖出：未来六个月的投资收益相对沪深 300 指数跌幅 10%以上。

行业的投资评级如下：

增持：未来六个月行业增长水平高于同期沪深 300 指数。

中性：未来六个月行业增长水平与同期沪深 300 指数相若。

减持：未来六个月行业增长水平低于同期沪深 300 指数。

研究团队介绍汇总：

中航证券军工团队：资本市场大型军工行业研究团队，依托于中国航空工业集团强大的军工央企股东优势，以军工品质从事军工研究，以军工研究服务军工行业，力争前瞻、深度、系统、全面，覆盖军工行业各个领域，服务一二级资本市场，同军工行业的监管机构、产业方、资本方等皆形成良好互动和深度合作。

销售团队：

陈艺丹，18611188969，chenyd@avicsec.com，S0640125020003
李裕淇，18674857775，liyuq@avicsec.com，S0640119010012
李友琳，18665808487，liyoul@avicsec.com，S0640521050001
李若熙，17611619787，lirx@avicsec.com，S0640123060013

分析师承诺：

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，再次申明，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。

风险提示：投资者自主作出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

免责声明：

本报告由中航证券有限公司（已具备中国证券监督管理委员会批准的证券投资咨询业务资格）制作。本报告并非针对意图送发或为任何就送发、发布、可得到或使用本报告而使中航证券有限公司及其关联公司违反当地的法律或法规或可致使中航证券受制于法律或法规的任何地区、国家或其它管辖区域的公民或居民。除非另有显示，否则此报告中的材料的版权属于中航证券。**未经中航证券事先书面授权，不得更改或以任何方式发送、复印本报告的材料、内容或其复印本给予任何其他人。未经授权的转载，本公司不承担任何转载责任。**

本报告所载的资料、工具及材料只提供给阁下作参考之用，并非作为或被视为出售或购买或认购证券或其他金融票据的邀请或向他人作出邀请。中航证券未有采取行动以确保于本报告中所指的证券适合个别的投资者。本报告的内容并不构成对任何人的投资建议，而中航证券不会因接受本报告而视他们为客户。

本报告所载资料的来源及观点的出处皆被中航证券认为可靠，但中航证券并不能担保其准确性或完整性。中航证券不对因使用本报告的材料而引致的损失负任何责任，除非该等损失因明确的法律或法规而引致。投资者不能仅依靠本报告以取代行使独立判断。在不同时期，中航证券可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告仅反映报告撰写日分析师个人的不同设想、见解及分析方法。为免生疑，本报告所载的观点并不代表中航证券及关联公司的立场。

中航证券在法律许可的情况下可参与或投资本报告所提及的发行人的金融交易，向该等发行人提供服务或向他们要求给予生意，及或持有其证券或进行证券交易。中航证券于法律容许下可于发送材料前使用此报告中所载资料或意见或他们所依据的研究或分析。

联系地址：北京市朝阳区望京街道望京东园四区 2 号楼中航产融大厦中航证券有限公司
公司网址：www.avicsec.com
联系电话：010-59219558
传　　真：010-59562637