

国防军工

军工行业周报：开年大跌后的思考

报告摘要

全年观点请关注 2025 年军工投资策略《今朝更好看》。

国防军工（申万）周跌幅 10.48%，开年 2 个交易日跌幅-7.85%，均在申万 31 个行业中排名倒数第二，周成交量 1543.97 亿元，为 2024 年 10 月以来最低。

2024 年，军工行业已迈入小周期逾一年时间，期间人事调整频繁、需求节奏尚不明晰、军品降价压力持续存在等多重因素交织，导致军工行业遭遇了近十年来最差三季报，收入与归母净利润增速的中位数均首次出现负增长，企业经营压力显著加剧。然而，观察国防军工（申万）指数的表现，年涨幅达 7.08%，在 31 个行业排名第 10，年内最大涨幅超过 50%，指数周成交额一度刷新历史新高，市场对军工板块展现出了强烈的预期特征。因此，2024 年军工行业整体表现为“拉估值”。相应，近期的下跌也表现出短期市场风险偏好降低之下的“杀估值”。

普遍性去看，业绩见底即将回暖，而估值因市场风险偏好降低而下杀之际，或是配置良机，而军工行业当前即如此。

以下为 2025 年军工投资策略报告摘要，再次摘录如下。

2020 年站在“十三五”末，“军改”尾声，中美贸易摩擦加剧，全行业国产替代叠加提质补量，军工行业开启黄金时代，我们坚定看好我国军工行业已具备相当程度的自主可控能力与潜力，年度策略报告题目定为“早已森严壁垒，更加众志成城”；2021 年展望“十四五”，以标题“三‘军’过后尽开颜”昭示，经历万水千山远征之后，军工行业迎来历史性发展机遇；军工指数迎来了三年上涨 123% 的亮眼表现。

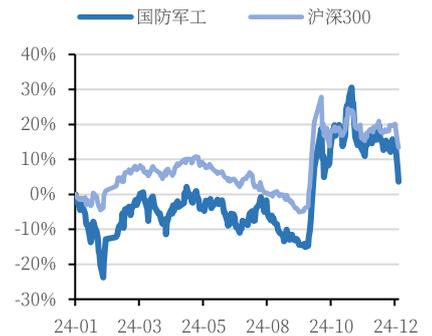
2022-2023 年，军工指数调整幅度达 30%，面对需求低迷、价利皆降、预期不明的“弱现实、弱预期”，2024 年我们以“飞雪迎春到”为题，意为

投资评级

增持

维持评级

行业走势图



作者

张超 分析师
SAC 执业证书: S0640519070001
联系电话: 010-59219568
邮箱: zhangchao@avicsec.com

相关研究报告

军工行业周报：2025 年展望 —2024-12-30
军工行业周报：从美国新第一大“军工企业”看军事智能化 —2024-12-23
航天产业 12 月月报：以星为网联天地——多个低轨卫星互联网星座进入正式建设期 —2024-12-20

股市有风险 入市需谨慎

中航证券研究所发布 证券研究报告

请务必阅读正文之后的免责声明部分

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

非夏亦非冬将现盎然春意，前瞻性揭示霜雪之下的变化，和四季交替中孕育的机会，军工指数年内最大涨幅逾 50%。

尽管资本市场中军工行业春意已渐浓，但产业是否真正回暖，前景是否重新光明，依然成为当下产业与资本的心头之惑，十年内最差的三季报和逆势大涨的军工指数显著背离，令怀疑之中增添了更多不安。对中航证券研究人员而言，将 2025 年策略主题确定为“今朝更好看”，不仅仅需要深刻的洞见、足够的前瞻，在冰雪未消、寒意阵阵的当下，更需要些许勇气和魄力。雨后才复斜阳，弹洞装点关山，今朝更是好看，中航证券用近 30 万字细细分解。

◆ 新质战斗力：从体系对抗视角看武器装备发展

2024 年两会期间，习近平总书记提出“要以加快新质战斗力供给为牵引，深化国防科技工业体制改革，优化国防科技工业布局，健全先进技术敏捷响应、快速转化机制，构建同新兴领域发展相适应的创新链、产业链、价值链”。**现代战争是体系作战**，新质战斗力的生成要基于体系对抗能力，武器装备的发展也要从体系对抗的视角去研判。我们认为，当前战争中的**体系对抗**应有三方面的视角：**作战体系、供应链体系、综合成本体系**。

1、**作战体系对抗视角**。俄乌、中东等地区冲突，展示了现代作战形态和作战体系的变化，战争形态的演变决定了战斗力需求的变化，战斗力需求的变化引领了武器装备发展的趋势。我国军工行业将借助信息化、现代化、智能化，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，从而迅速弥补代际差，具备在部分领域实现反超甚至领跑的能力，同时打造出“非线性、非接触、非对称”作战并打赢的能力。组织上 2024 年我军改革形成“四大四小”格局：陆军、海军、空军、火箭军四大军种和军事航天部队、网络空间部队、信息支援部队、联勤保障部队四大独立兵种。

2、**供应链体系对抗视角**。俄乌冲突这一冷战后少有的高强度、高烈度战争，改变了以往战争理论，结束了现代战争将会“激烈而短促”这一观念，对于未来的战争，比起闪电战般的快速终结，走向国力比拼的消耗战的可能性更大，其强度、烈度、长度都可能远超以往。因此，完备、安全、有韧性、有弹性的供应链体系将成为重要的对抗基础。

3、**综合成本体系对抗视角**。战争要以较小的损失达成更大的战术目的和战略意图，在对高“效费比”的追求之下，武器装备的综合低成本化、体系化、智能化、信息化将成为必然趋势。

◆ 新质生产力：以新促质，量质同升

军工领域新质生产力是保障我军装备在维域拓展下的保持领先战斗力的坚实基础。“十四五”以来，我国国防工业迎来空前的扩产大周期，技术日益成熟，产品不断迭代，供应链能力不断完善，当前已经具备了“内循环”的物质基础，研发生产、分工制造、均衡交付、使用消耗等环节效率不断提升，军工产业国内大循环产业链供应链自主可控程度相对较高。

自 2022 年以来，军工行业基本面受到人事调整持续、需求节奏不明朗、降价压力不减、资本市场融资收紧等多方面影响，军工扩产节奏迅速降温，上市公司融资规模大幅下降。在当下时点，极寒之后或离柳暗花明不远，“十四五”计划已进入最后攻坚阶段，下游需求补偿式恢复性增长正在路上，届时将带动供给侧同步回暖，行业融资规模将迎来触底反弹，同时 2027 年建设目标亦迫在眉睫，清晰长远目标更是对产业发展提供了明确指引和约束：2035 年基本实现国防和军队现代化，2050 年把人民军队全面建成世界一流军队。全行业中期视角来看，伴随军工产能建设有序推进，产能结构逐步优化，新景气新需求到来之际，军工行业有望成为边际改善幅度最大的行业之一。

下一阶段将以创新驱动、效率驱动进行产业结构优化，以新促质，量质同升。武器装备全生命周期将追求本质安全，科研生产单位更加重视经营生产效率，苦练内功，在公司治理、供应链管理、生产水平、资金运营等方面全方位提升。

低空经济、商业航天、军贸、民机等新兴产业和领域的发展将呈现突飞猛进，我们判断，“大军工”将成为我国军工行业持续高增长的新动力和加速度来源，构成传统军工行业外部需求，推动军工行业形成“双循环”新发展格局。

◆ 军工产业“十五五”前瞻

展望“十五五”，军工产业将呈现四方面的发展趋势：低成本化、无人化与智能化、全球化、“大军工”化。

1、低成本化：打得起、打得赢

打得起才能打得赢。在我国武器装备跨越式发展阶段，在俄乌冲突展示出的现代作战模式面前，武器装备开始面临多快好省且安全可靠的多重约束。何谓“省”，即花小钱办大事，花少钱办多事。近年来，军工产业链普遍面临降价带来的困境：不接单没活干、接单却不赚钱；部分军工产能萌

生退意；拼价格带来非良性竞争等等。产业困境也影响了资本市场对于军工行业的信心，认为军工行业无钱可赚、无利可图，认为低价格武器装备才是军队所需，这也成为了 2022 年以来军工行业一级市场、二级市场低迷的重要原因。

“省”的目的是打得起，打得起的最终目标是打得赢，打得起却打不赢的“省”是无谓的，是舍本逐末的。我们认为，要从全局视角去看武器装备的低成本化，包括体系成本视角、武器装备全寿命周期成本视角、供应链成本视角。采购成本仅仅是武器装备全寿命周期成本中的一环，甚至可以说，采购成本并不是真正决定武器装备成本的最重要一环。

短期而言，降低采购成本是实现低成本的最快路径，但长期来看：低成本不等于低价格；低成本不等于低利润；低成本不等于不需要高价格武器装备。

2、无人化与智能化：打得省力、打得聪明

无人化和智能化，已成为新一代武器装备发展的必然趋势，正在改变着战争的形态，当然也正在改变甚至重塑着武器装备的设计理念、研发流程，乃至在未来无人化、智能化作战体系中，各类型武器装备的真实价值或许需要重新评价。

无人机系统（无人航空器）（UAV）、无人地面平台（UGV）、无人水面平台（USV）、水下无人潜器（UUV）等无人系统，能够实现更准确的感知、更迅捷的决策、更高效的行动，同时承担的风险和作战成本更低。近年来，无人系统已得到大规模实战化运用，可以预见，无人化将不断驱动战争形态演变。

军事智能化正成为继机械化、信息化之后推动新一轮军事变革的强大动力，智能化水平将成为决定未来作战胜负的主导因素。从作战角度讲，智能化涉及情报处理、辅助决策、火力打击、网络攻防、电子对抗、综合保障等各个作战环节和领域，包括无人作战系统本身也需要智能技术来提升其自主能力。仅 2024 年，美国的 Palantir 等人工智能公司就与美国各军兵种签订了大量的军事人工智能订单，洛克希德·马丁等传统军工企业也在诸如“AI 飞行员”等无人系统项目中颇有斩获，OpenAI 也将首次同国防承包商合作，将人工智能应用于反无人机系统。

军事智能化和无人化，作为先进战斗力和先进生产力的重要构成，将对军工行业生产关系和武器装备研发流程进行重塑，科研生产单位要从思想上“换血”，主动拥抱、大力推广、灵活运用智能化，方可立足于军事智能化和无人化的浪潮之巅。

3、全球化：内外兼修，左右逢源

世界处于百年未有之大变局，全球经济增长放缓，国际力量对比深刻调整，大国博弈广度和烈度上升，俄乌、中东、台海、朝鲜半岛等地缘政治事件频发，全球军贸市场整体将保持快速增长。对于我国而言，随着自身产品竞争优势与生产能力的不断提升，之前国内产能倾向于解决内需的情况逐步改变，叠加部分国家的军贸出口萎缩导致其下游客户需求存在缺口、全球战争形态的演变等方面的变化，**富有弹性的军贸市场，有望成为我国军工行业持续高增长的新动力和加速度来源，我国国防科技工业或将乘机借势形成“内外兼修”，结合“一带一路”战略实现“左右逢源”。**

2024年12月1日起施行《中华人民共和国两用物项出口管制条例》，在建立统一高效的两用物项（军民两用物项）出口管制制度，实现对两用物项出口有效管制的同时，营造稳定透明可预期的制度环境，促进两用物项合规贸易发展。另外，《条例》特别强调出口管制不是禁止出口，规定的两用物项出口管制措施符合国际通行规则，有利于保障贸易安全，促进两用物项正常贸易，为实现贸易强国战略保驾护航，不会对正常国际科技交流与经贸合作、全球产业链供应链安全顺畅运转设置障碍。有法可依方可市场有序，《条例》打消了市场对两用物项出口“一刀切”的疑虑，加强了市场对我国“军贸”及“大军工”相关领域合规“出海”的信心。

4、“大军工”化：围绕战新产业，拓展新领域

“十五五”将迎来全面“大军工”化。军工行业的范畴今非昔比，已扩容至民机、低空经济、军贸、商业航天、民船等诸多军民结合领域，军工行业的市场空间和天花板已得到数量级和实质性的抬升。**民机**梦想照进现实，中国大飞机迈入商业化规模化运行新时代；**低空经济**“忽如一夜春风来”，迎来产业发展元年；**军贸**将由替补变为主力，真正走向海外面向全球；**商业航天**全面开花，进入了高速发展期；**民船**保持快速增长，全球市场份额屡创新高。更大的市场空间，为“大军工”搭载了更为丰富的想象空间，也打开了更高的估值空间。

◆ 军工行业资本市场“十五五”前瞻

1、将迎来理性的并购潮

军工行业将迎来新一轮并购潮，但将更为理性，主要围绕产业链延伸、第二曲线塑造以及科技创新。政策暖风频吹，迎来并购机遇期；军工高速

发展后，产业自身产生了重组整合要求；IPO 节奏阶段性放缓，众多企业将并购作为资产证券化的可选路径之一；军工上市公司有通过并购做优做强做大和市值管理需求；2019 年后军工股权投资高度活跃，时至今日军工股权投资机构集中面临退出需求，并购成为其实现项目退出的重要选项。

值得注意的事，冲动型并购不可取，跨界跨领域并购亦需慎之又慎，并购非易事，属于高难度甚至“高危”行为，需追求和而不同，同心戮力，避免并而不合，合而不和。

2、市值管理推动高质量发展

2024 年，国务院、国资委、证监会、交易所等从不同层面出台文件制定政策，**市值管理已成为上市公司的“必选题”**。与其他行业相比，军工行业具有保密要求高、可追踪指标相对较少、缺乏有效高频数据、处于相对不透明状态的特点，行业的可研性相对较差，上市公司整体存在估值波动幅度大、市值分布不均衡、流动性波动较大且两极分化特征明显等问题，市值管理工作尤为迫切，也面临更高难度更高要求。

对于军工央企而言，随着市值管理成效纳入对中央企业负责人的考核，军工央企上市公司及管理层，对市值管理工作的重视力度将显著提升。对于民参军上市公司而言，公司数量快速增长，但市值规模偏小，影响力偏弱，经营管理风险因素较多，市场对其市值管理信任度较低，市值管理的内在需求和动力更强，市值管理工作更应系统化、规范化、长期化。

我们判断，军工上市公司将依法依规加深探索、利用包括并购重组、股权激励、员工持股、现金分红、投资者关系管理、信息披露、增持、回购等市值管理方式去促进其投资价值与上市公司质量的匹配。

3、长期资本促进长期发展，耐心资本获取耐心收益

军工行业研发周期长、投入周期长，尤其需要耐心资本的长期支持，2025 年我们将会看到支持耐心资本的包容性制度的不断推出。**一级层面**：通过投早、投小、投新，推动军工行业科技创新能力提升、战略新兴产业孵化和新域新质领域布局；**二级层面**：有效增加长期资金入市，稳定二级市场，从投资风格层面，对于军工行业优质股给予更多青睐，权重股的市值稳定性有望提升，同时在更多的耐心资本加持下，有助于提升稳定、优质企业的估值溢价。

◆ 2025 年投资建议

2024 年 9 月以来市场迅速回暖，军工行业周成交量不断创出历史

新高，意味着市场对军工行业的信心和关注度仍处于迅速提升阶段，意味着军工行业资产证券化预期、并购重组密集推出、地缘政治刺激等优势在市场风险偏好提升的情况下更加凸显，意味着降价、反腐、短期需求波动等造成的最差业绩表现已充分消化，意味着低空经济、商业航天、民机、军贸等“大军工”天花板进一步打开，意味着军工行业从市场舞台边缘重新回到了聚光灯下的主舞台。

新时代军工行业具有更优的资产质量、更新的景气赛道、更大的业务规模、更高的市场天花板，军工行业的估值体系也将进行重塑，享受更新更高的溢价。

整体节奏上，我们认为，“进二退一”或成为中长期常态，内部也将呈现出轮动与分化，短期急涨的子领域和个股或有波动风险，军工行业融资余额处于历史高位，也是造成波动的潜在因素。军工行业重回市场主舞台后，增量资产配置或将倾向于白马。

我们对军工行情的节奏判断如下：

- 1、填洼地：前期超跌、悲观预期充分体现的领域，如军工电子、军工材料；
- 2、塑权重：沪深 300 和 A500 等指数中的军工权重股；
- 3、“双击”：待到“十四五”末订单和业绩的逐步兑现，以及“十五五”计划的逐步明朗，将带来业绩和估值的“双击”；
- 4、行业特殊性溢价：并购重组、市值管理预期、地缘政治刺激、新质生产力和新质战斗力等带来的行业溢价。

投资趋势和方向而言：

1. 军工行业依然处于景气大周期；
2. 随着“十四五”进入攻坚阶段，“十五五”计划逐步明朗，行业将进入“V”字反转；
3. 关注无人装备、军事智能化、卫星互联网、电子对抗等新质新域的投资机会；
4. 关注低空经济、民机、商业航天、军贸、信息安全等军民结合领域的“大军工”投资机会；
5. 关注军工行业并购潮下和市值管理要求下的投资机会。

建议关注：

军机等航空装备产业链：

战斗机、运输机、直升机、无人机、发动机产业链相关标的，航发动力（发动机）、应流股份（叶片）、航天电子、航天彩虹（无人机）、中复神鹰等。

低空经济：莱斯信息（空管系统）、四川九洲（空管系统）、中信海直（低空运营）。

航天装备（弹、星、链等）产业链：

航天电器（连接器）、天奥电子（时频器件）、北方导航（导航控制和弹药信息化）、成都华微（模拟芯片）、航天智装（星载 IC）、国博电子（星载 TR）、中国卫通（高轨卫星互联网）、海格通信（通信终端）、航天环宇（地面基础设施）、振芯科技、海格通信（北斗芯片及应用）、中科星图（卫星遥感应用）。

船舶产业链：

中国船舶、中国重工。

信息化+国产替代：

成都华微、振华风光（特种芯片）；国博电子（TR 组件）；智明达（嵌入式计算机）；上海瀚讯（通信）。

军事智能化：

能科科技。

军工材料：

铂力特、超卓航科（增材制造）；光威复材、中复神鹰（碳纤维复合材料）；航材股份、钢研高纳、图南股份（高温合金）；华秦科技、佳驰科技（隐身材料）。

正文目录

| | |
|---|----|
| 近一周行情 | 11 |
| 重要事件及公告 | 11 |
| 一、 2024 年军工行业估值、业绩分析 | 12 |
| 二、 军事智能化：今天的“两弹一星” | 13 |
| (一) 军事人工智能就是今天的“两弹一星” | 13 |
| (二) 军事智能化发展趋势与判断 | 16 |
| 三、 低空经济：新主题、新动能、大赛道 | 17 |
| (一) 反无人机系统：低空经济繁荣的基础，低空安全防御的屏障 ... | 17 |
| 1、 低空经济繁荣的基础，低空安全防御的屏障 | 17 |
| 2、 有矛即有盾，未来防空作战的重要内容 | 18 |
| 3、 产业链：下游体量小、话语权较弱，行业相对垂直，关注中游及 核心上游标的 | 18 |
| 4、 竞争格局：行业集中度相对较低，低端产品竞争激烈 | 19 |
| 5、 我国军、民需求不断扩张，未来有望高于全球市场平均水平 ... | 19 |
| (二) 低空经济是长主题、大主题、确定性主题 | 20 |
| 四、 本周市场数据 | 21 |
| (一) 估值分位 | 21 |
| (二) 军工板块成交额及 ETF 份额变化 | 21 |
| (三) 融资余额变化 | 22 |
| 五、 军工三大赛道投资全景图 | 23 |
| 六、 建议关注的细分领域及个股 | 28 |
| 七、 风险提示 | 30 |

图表目录

| | |
|--|----|
| 图 1 12 月军工行业出现“戴维斯双杀”（按月度周期） | 12 |
| 图 2 2024 年军工行业出现“拉估值”（按年度周期） | 12 |
| 图 3 人工智能的发展阶段 | 14 |
| 图 4 军事智能化涉及的新兴技术..... | 14 |
| 图 5 人工智能的产业链层级 | 15 |
| 图 6 人工智能与功能模块的结合..... | 16 |
| 图 7 反无人机系统产业链 | 18 |
| 图 8 军工板块成交量变化 | 21 |
| 图 9 2024 年以来主要军工 ETF 基金份额变化（单位：亿份） | 22 |
| 图 10 两市融资余额与军工行业融资余额走势情况 | 23 |
| 图 11 军工主赛道投资全景图..... | 24 |
| 图 12 大军工赛道投资全景图（一） | 25 |
| 图 13 大军工赛道投资全景图（二） | 26 |
| 图 14 新域新质赛道投资全景图..... | 27 |
| 图 15 三大赛道各细分领域投资特点对比 | 28 |

近一周行情

本周，国防军工（申万）指数（-10.48%），行业（申万）排名（30/31）；

上证综指（-5.55%），深证成指（-7.16%），创业板指（-8.57%）；

涨幅前五：神剑股份(+30.44%)、建设工业(+11.91%)、民士达(+3.33%)、华曙高科(+2.79%)、天力复合(+1.12%)；

涨幅后五：泰豪科技（-30.79%）、神宇股份(-27.38%)、达利凯普(-25.17%)、金信诺(-23.98%)、振芯科技(-23.70%)。

重要事件及公告

12月29日，由我国自主研制建造的首艘076型两栖攻击舰四川舰正式出坞。

12月29日，中国人民解放军南部战区组织海空兵力位中国黄岩岛领海领空及周边区域开展战备警巡。

1月2日，商务部发布公告将28家美国实体列入出口管制管控名单此外，10家美国企业被列入不可靠实体清单。

1月2日，中科星图子公司星图测控于北交所上市。

1月3日，炼石航空拟以公司无法清偿到期债务，且明显缺乏清偿能力，但具有重整价值为由，向有管辖权的法院申请对公司进行重整及预重整。

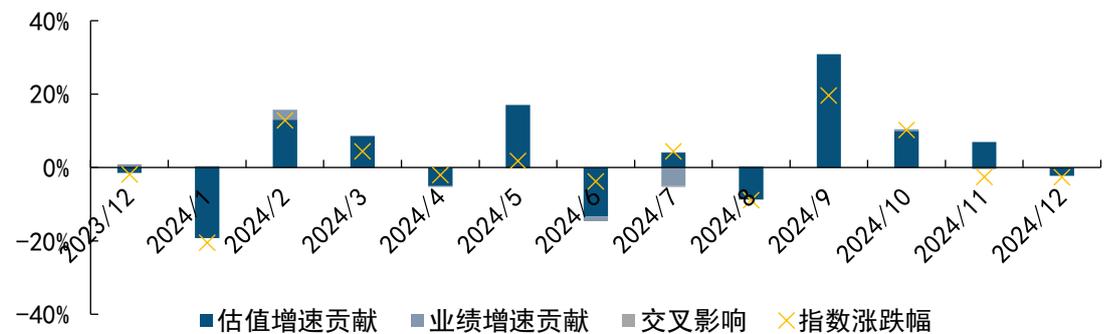
1月4日，神剑股份公告，公司信息披露义务人芜湖远大创投拟通过权益变动取得上市公司的控制权。

一、2024 年军工行业估值、业绩分析

为深入对军工行业的估值进行分析和判断，我们选取国防军工（申万）指数涨跌幅作为军工行业整体涨跌幅指标，并将军工行业的涨跌幅拆分为业绩贡献（EPS 涨跌幅）、估值贡献（PE 涨跌幅）以及二者的交叉影响。

按照月度拆分来看，12月，军工(申万)指数延续了11月的下跌趋势，本月下跌2.65%，在申万 31 个行业涨跌幅排名第 17。虽然市场对军工行业预期已逐步切换至 2025 年，但短期内军工行业的业绩兑现尚未达到市场预期，且市场对下游人事调整、未来订单和业绩的持续性存在疑虑的客观现实仍然存在。因此，军工行业自“十四五”以来连续四年在 12 月出现下跌；同时，也是军工行业连续三年在 12 月出现戴维斯双杀。

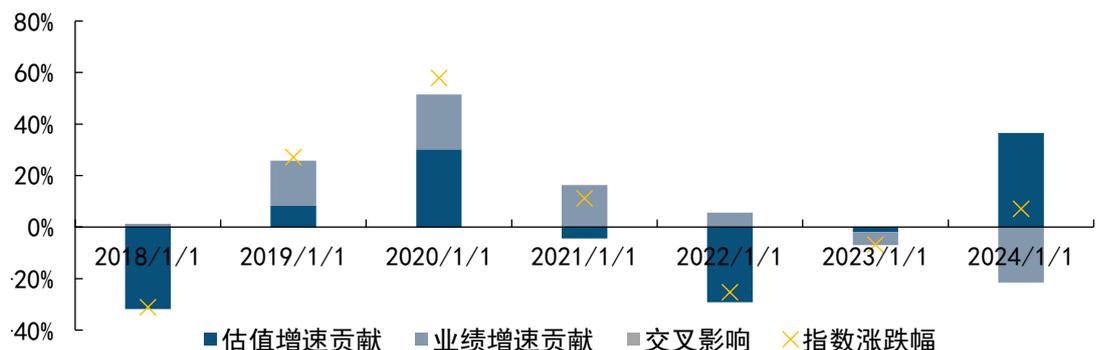
图1 12月军工行业出现“戴维斯双杀”（按月度周期）



资源来源：Wind，中航证券研究所

按照年度拆分来看，2024 年，军工行业已迈入小周期逾一年时间，期间人事调整频繁、需求节奏尚不明晰、军品降价压力持续存在等多重因素交织，导致军工行业遭遇了近十年来最差三季报，收入与归母净利润增速的中位数均首次出现负增长，企业经营压力显著加剧。然而，观察国防军工（申万）指数的表现，年涨幅达 7.08%，在 31 个行业排名第 10，年内最大涨幅超过 50%，指数周成交额一度刷新历史新高，市场对军工板块展现出了强烈的预期特征。因此，2024 年军工行业整体表现为“拉估值”。

图2 2024 年军工行业出现“拉估值”（按年度周期）



资料来源：Wind，中航证券研究所

我们认为，军工基本面与市场表现之所以出现背离，核心原因在于：2024年，军工板块虽仍面临“弱现实”的困境，但从中期视角来看，“十四五”规划已步入最后的攻坚阶段，2027年建设目标近在咫尺，军工行业有望成为边际改善最为显著的行业之一；而短期视角上，随着“十四五”规划即将收官，延滞的订单有望集中释放，回暖趋势具有较高的确定性。因此，从全年维度看，军工行业已从市场舞台的边缘重新回到了聚光灯照耀下的主舞台。

二、军事智能化：今天的“两弹一星”

2024年，随着人工智能的普及，站在当前的历史节点，军事人工智能的发展就成了必然，国内外均在相关领域表现了极高的重视，投入了大量的资源。美国将人工智能视为“第三次抵消战略”的核心技术，投入大量研发项目和资金，仅2024年，美国的Palantir等人工智能公司就与美国各军兵种签订了大量的军事人工智能订单，同时洛克希德·马丁等传统军工企业也在诸如“AI飞行员”等无人系统项目中颇有斩获。欧洲国家，诸如法国也宣布将投入20亿欧元军费预算用于人工智能领域。受制于人工智能技术基础储备，我国在该领域处于跟随地位，但北京香山论坛、珠海无人智能主题研讨交流2024等无人智能主体研讨活动的常态化举办，体现了我国对该领域发展的重视。军事人工智能是未来武器装备升级换代的重要方向，也是武器装备无人化核心“大脑”。目前国内在军事人工智能上，已经涌现一批企业在武器装备研制、作战指挥、装备智能化的一系列企业，正在从“软”、“硬”两个方便不断推动产业发展。

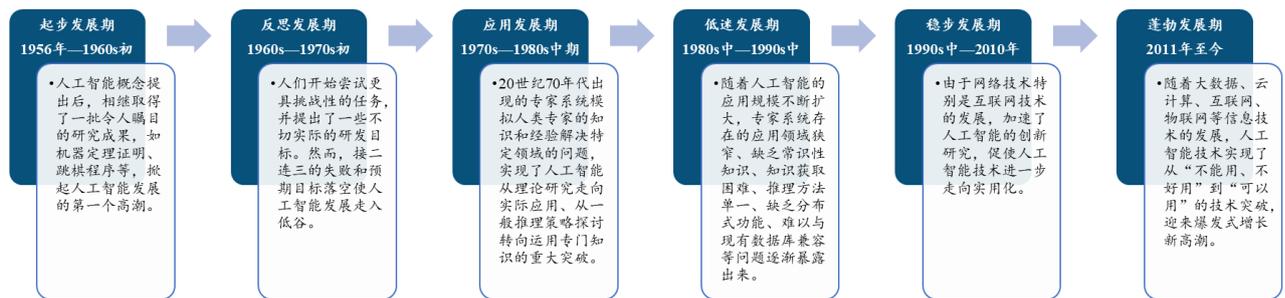
（一）军事人工智能就是今天的“两弹一星”

对于人工智能的军事运用，在国际、国内一直具备争议，反对声颇多，埃隆·马斯克、史蒂芬·霍金、比尔·盖茨等人领衔发表过一个公开的宣言，要求停止军事用途的人工智能研发，其用词也极具西方魔幻主义色彩，声称这可能“召唤出魔鬼”，产生比原子弹更可怕的武器。军事人工智能，从根本上违背了阿西莫夫的“机器人三定律”，这也是为什么说从根本上，机器人或人工智能应用于军事用途就不存在一切的合理性，其诞生与发展绝非人类之福。然而，这些都是民间呼吁，远未达到国家政策的层面，甚至，美国等人工智能科技发展高地，已经在军事人工智能中大量投入资金，并在近年来的局部区域冲突中广泛应用。所以我认为，这也是为什么，我们只能、而且必须抱着和当年搞“两弹一星”类似的心态，保持紧迫性，来进行军事人工智能的研发，甚至要想当年美国搞曼哈顿工程那样，力争抢先占领军用人工智能的制胜高地，这样才能止戈为武，以战止战，确保和平。

军事人工智能的发展是渐进式的，解决特定领域特定问题的“弱人工智能”将在相当长时间内成为人类军事智能化的主要科研和应用领域。人工智能蓬勃发展期的到来推动了军事智能化的快速发展。从人工智能的发展来看可分为6个阶段，目前自

2011年以来，随着大数据、云计算、互联网、物联网等信息技术的发展，泛在感知数据和图形处理器等计算平台推动以深度神经网络为代表的人工智能技术飞速发展，大幅跨越了科学与应用之间的“技术鸿沟”，也推动了军事智能化中人工智能应用的快速发展。在未来相当长时期内，如人脑一般思考的“强人工智能”难以出现，解决特定领域特定问题的“弱人工智能”将在相当长时间内成为人类军事智能化的主要科研和应用领域。

图3 人工智能的发展阶段



资料来源：信息安全与通信保密杂志社、中航证券研究所整理

军事智能化是多种技术的组合，其核心技术是人工智能。人工智能是基于算法和大数据集来模拟和扩展人的智能，并产生改进的迭代学习技术，包括计算机视觉、图像识别、语言识别、自然语言、人机交互、机器学习等方面。虽然人工智能是当前军事智能化的主要发展方向，但也需要其他新兴技术作为技术辅助和支撑。与此同时，由于军事智能化尚处于发展初期，很多新兴技术也还在不断出现和变革，是一个进行中的过程，所以军事智能化的技术范畴难以明确定义或划分。可以说，军事智能化不仅仅是人工智能在军事领域的应用，而是利用人工智能、大数据、物联网、云计算、无人系统、生物交叉等技术和方法，全面提升军队智能化作战能力的过程。

图4 军事智能化涉及的新兴技术



资料来源：中航证券研究所整理

从产业链来看，军事智能化可以分为基础层（算力）、技术层（算法）及应用层（能力模块）三个层级。人工智能的发展离不开物理层面的依靠，因此产业链中基础层是人工智能的根本，是构建整个人工智能“神经系统”的关键。在此基础上技术层解决的是人工智能“灵魂”的问题，如何利用软件层面的算法等，最高效的利用好基础层的资源是核心技术。而应用层则是人工智能的最终产品形态，是军事智能化中人工智能赋能业务能力的具体表现。

图5 人工智能的产业链层级


资料来源：中航证券研究所整理

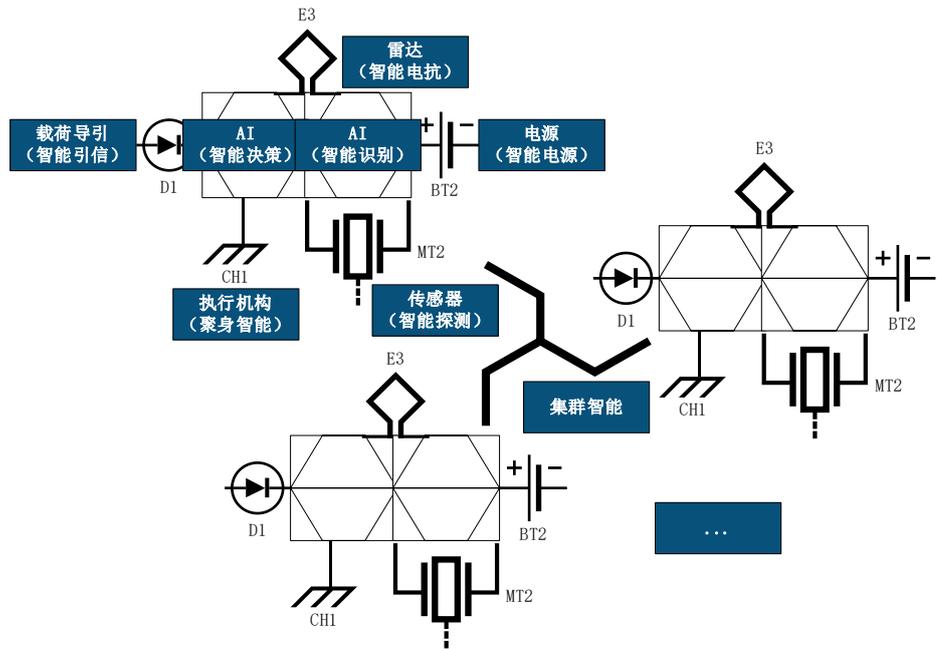
①算力层（AI 芯片）是军事人工智能的“神经元”。在人工智能领域，传统的芯片计算架构已无法支撑深度学习等大规模并行计算的需求，这就需要新的底层硬件来更好地储备数据、加速计算过程，其中 AI 芯片（智能芯片）为核心硬件。AI 芯片也被称为 AI 加速器或计算卡，即专门用于处理人工智能应用中的大量计算任务的模块（其他非计算任务仍由 CPU 负责），支撑于侧、端侧 AI 计算需求。当前，AI 芯片主要分为 GPU、FPGA 以及 ASIC 等。

②算法是军事人工智能的灵魂。算法、数据和计算能力是当前主流人工智能的三大要素，其中算法是人工智能的“灵魂”，是实现军事智能化的具体操作手段。当前的主流 AI 算法一般基于深度学习技术，虽然深度学习的核心框架相对固定，但是为了使得学习模型在特定应用场景取得较好效果，往往需要做很多的算法优化和工程优化，以使得模型最终在具体场景取得更好的效果，比如更快的计算效率，更准确的分类概率等。根据处理数据的类型不同，其计算算法可以分为：自然语言（知识图谱、大模型）、机器视觉、语音识别、信号识别、时序数据、强化学习等。各人工智能算法适用由于其自身特点，导致适用领域各异，当前较火热的大模型和强化学习神经网络的解释性很差，适合用来做初始数据的筛选、处理逻辑的编排输出；强化学习更垂直，适于解决限定条件多、影响因素少、解空间较小的问题；知识图谱、决策树可解释性

更好，更透明清晰。

③能力模块是业务功能逻辑与人工智能结合的最小显性单元。与过去一些具有相对特定用途的重要军事创新不同，人工智能是一种具有多种应用的通用技术，能力模块是业务功能逻辑与人工智能结合的最小显性单元。由于军事对抗形式的多样性以及装备功能与作战流程的复杂性，因此军事智能化相较于商业智能具有场景多、技术复杂性高、流程长、技术复合性强的特点。从功能算法端来看，军事智能化是装备与军事作战原有业务能力的提升，而非替代，军事智能化的共生性，一定是扎根，支撑服务于军事作战业务，因此，军事智能化往往具有定制化性，不同装备与军事作战需要的智能化能力不同，其相应的配套智能化软、硬件也不同，能力模块是业务功能逻辑与人工智能结合的最小显性单元。从能力角度，我们认为，人工智能与各作战业务模块的典型潜在组合包括：智能 OODA 环（智能识别、智能决策、智能化打击）、智能电子对抗、智能化无人系统、聚身智能、集群智能等。

图6 人工智能与功能模块的结合



资料来源：中航证券研究所整理

(二) 军事智能化发展趋势与判断

①价值量及占比不断提升。从行业发展阶段来看，目前军事智能化产业尚处于应用的试验、论证与萌芽期，未来随着技术的革新与应用的普及、新一代装备发展，人工智能技术与军事结合深度有望愈发加深，带动装备智能化价值量占比的提升；

②深度参与国防军工的各个环节及领域。军事智能化不仅仅限于武器装备的智能化，随着人工智能在国防军工领域的深入发展，在武器装备的研制上，利用人工智能的优化仿真，可加速武器装备的研制周期；在指挥作战上，通过人工智能的分析判断，可提升指挥作战效能，辅助提升作战胜率；在武器装备智能化上，人工智能的上装备，

一方面是可推动武器装备的无人化，另一方面也可以优化辅助作战人员的决策判断等等。因此军事人工智能的市场空间不仅限于“装备口”，相比较传统的行业领域，具有更大的市场空间；

③**带动新一代军工电子的产业发展新逻辑与趋势。**军事智能化对于产业基础的要求与军事信息化具有显著差异与不同，尤其是在高可靠的高算力芯片方面。因此，随着智能化水平的提高，其对军工电子产业基础的要求有望牵引新一代军工电子的产业发展新逻辑与趋势；

④**优先提升“算力”基础，智算中心正在进行能力建设。**人工智能的发展核心是基于“算力”硬件，虽然目前我国人工智能芯片在性能上与西方仍有一定差距，但基于智能化需要，对于“算力”芯片的需求缺口大，因此随着我国一些芯片厂商成熟产品的推出，正优先补齐我国“算力”硬件的短缺，当前我国军事智能化需求主要集中在院所、军队的智算中心建设，相关硬件厂商将率先受益。

⑤**算法及模块能力“百花齐放”。**从需求端来看，军事智能化的应用方向十分广阔，不限于武器装备智能化、无人化，指挥作战，络安全攻防，仿真以及全周期武器装备智能化研制等。因此我们认为，随着军事智能化的需求不断具象化，相关领域的智能化算法及模块能力公司将不断涌现，来解决行业智能化所面临的痛点。

三、低空经济：新主题、新动能、大赛道

（一）反无人机系统：低空经济繁荣的基础，低空安全防御的屏障

随着低空领域的开放、无人航空器技术的成熟及应用的普及，无论在军事还是民用领域都将面临着日益严重的无人机威胁。在民用领域，无人航空器的发展推动了低空经济的发展，与此同时也带了新的问题，近年来，由于无人机黑飞产生的事故屡见不鲜，诸如“天津机场”、“成都天府机场”等黑飞事件，已经严重威胁了航空和关键基础设施的安全，所谓的“黑飞”活动，已带来严重的安全隐患。在军用领域，近年的纳卡、俄乌冲突、巴以冲突中，无人机/反无人机作战不但成为交战双方的主要作战样式，被常态化使用，其结果还直接影响了战争的进程和结局。无人机在军、民领域的广泛应用已是大势所趋，然而，从产品能力与产业成熟度来看，反无人系统装备的发展相较于前者，存在明显的短缺与滞后，当下防、控无人机力量的短缺，作战制衡力量的不对称，均意味着，反无人机系统装备存在巨大的发展空间。

1、低空经济繁荣的基础，低空安全防御的屏障

在民用领域，无人机反制是低空经济繁荣的基础，也是重要组成部分。为了保障低空经济的蓬勃发展，遏制无人航空器带来的潜在威胁，保护低空的安全，迫切需要

发展反无人机能力,我们认为,在低空经济蓬勃发展的前夜,相关产业有望率先放量,且具有较好的经济价值,应当重点关注。

在军用领域,反无人系统是无人化战争的“他山之石”,是低空防御的屏障。随着无人机在军事作战中逐步的大量运用,发展反无人机装备是打赢现代化无人化战争的必由之路,二者在“矛”与“盾”的较量中,呈现螺旋式发展,反无人机系统成为唯一能够应对无人机系统的“他山之石”,在无人机作战愈发广泛运用的当下,对战场态势的影响也将愈发显著。

2、有矛即有盾,未来防空作战的重要内容

反无人机系统是指利用技术手段对无人机进行监测、干扰、诱骗、控制、摧毁的有机整体。事实上,反无人作战本质上属于应对空中威胁即防空作战的一种,然而因其作用目标(无人机)特性有别于传统空中威胁,故作为一种全新的作战样式而被关注。在不远的未来,随着无人机保有量及要地数量的提升,我们认为,反无人机作战有望成为未来防空作战的重要内容。

3、产业链:下游体量小、话语权较弱,行业相对垂直,关注中游及核心上游标的

反无人机系统主要由探测与处置两部分组成,其产业链包括上游分系统生产,中游系统集成,下游应用服务三个环节。其中,中游系统集成商在产业链中占据主导地位,充当“链长”角色。

目前无人机反制行业集中度相对较低,中游链主企业规模普遍较小,话语权较弱,尚无绝对龙头企业具备牵引产业链发展的能力,导致行业产业链相对垂直,产业链中、上游处于逐步发展成熟的过程中。

图7 反无人机系统产业链

| 上游 | | 中游 | | | 下游 | |
|------|------|----------|-------|------|---|---|
| 光学组件 | 军工电源 | 软杀伤 | | | 政府 公安 军队 军工 监狱 武警 安防 政府 消防 | 重点设施 电力 水电 石化 无线电 天然气 核电 机场 港口 |
| 大族激光 | 泰豪科技 | 干扰、诱骗、捕获 | | | | |
| 锐科激光 | 微波组件 | 特金智能 | 国数科技 | 系统级 | | |
| 中国电科 | 华盾防务 | 历正科技 | 神州明达 | 航天科技 | | |
| 中科院 | | 安则科技 | 羚控科技 | 航天科工 | | |
| 探测系统 | | 四川九洲 | 智空未来 | 中国电科 | | |
| 纳瑞雷达 | | 理工全盛 | 天和防务 | 中国船舶 | | |
| 国睿科技 | | 电科14所 | 电科28所 | 航空工业 | | |
| 四创电子 | | 华诺星空 | 辰创科技 | 兵器工业 | | |
| 众谱达 | | 鉴真防务 | 空御科技 | 军贸 | | |
| 星网宇达 | | 硬杀伤 | | | 中国保利 | 生活保障 学校 地铁 科研 文博 农林牧渔 |
| | | 定向能 | 弹药 | 北方工业 | | |
| | | 联创光电 | 科工二院 | 中航技 | | |
| | | 镭陌科技 | 科工十院 | | | |
| | | 中国久远 | 兵器工业 | | | |
| | | 航天三江 | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | 大型活动 举办现场 | |

资料来源：各上市公司公告、各公司官网，中航证券研究所

4、竞争格局：行业集中度相对较低，低端产品竞争激烈

结合政府招标以及珠海航展等大型军备产品展示活动新闻披露，现主要有 10 家央企和 13 家民营企业具有较为成熟的反无人机产品，且在大型活动安保，社会治安，重点设施保护等方面都有广泛的应用，行业集中度相对较低。军用领域，央企占据主导地位，各家的无人机反制产品多由主业派生，上下游供应链成熟，受到上游技术产品价格牵制小，背靠央企，反无人产品拥有品质保障。民用领域，由于技术要求相对较低，许多中小企业涌入市场，存在较大的产品同质化现象，竞争激烈，呈现买方市场特征，占据较多市场份额的民营企业，具备规模成本优势。

5、我国军、民需求不断扩张，未来有望高于全球市场平均水平

从政府招标数据来看，政府招标次数不断增加，已经从 2019 年的 211 次上升到 2022 年的 807 次，年复合增长率为 39.85%，显著高于 Precedence Research 统计的全球市场年复合增长率 27.65%，我们估算，若仍能维持往年增速，预计 2024 年的国内市场空间将达到 24.15 亿元。若对民用高价值区域防护需求进行测算，可得国内民用高价值区域安防的市场容量在 110 亿元人民币左右，当前产值仍远未触及市场天花板。若考虑国外与国内发展节奏相同且国内相关领域产品军民外贸市场出口强劲，则预计 2024 年国内企业总产值有望达到 48.3 亿元，2027 年有望达到 132.12 亿元。

(二) 低空经济是长主题、大主题、确定性主题

低空经济则屡次受到国家顶层重点关注，从政策、资金、场景等全方位支持，或成为“十五五”大投资逻辑。从应用层面来看，行业标准持续落地，适航取证捷报频传，载人试飞稳步推进；从订单层面来看，各地招标规划有望推动订单上量。

对于低空经济赛道，我们有如下核心观点：

(1) 低空经济是新主题、新动能、大赛道

低空经济的核心在于将新开放的空域，转化为经济资源，为各个产业赋能，形成“低空域全产品+基础设施相关产业+行业衍生服务”的产业布局。根据赛迪研究院统计，2023年，我国低空经济市场规模达到5059.5亿元，预计到2026年，市场规模有望突破万亿元，达到10644.6亿元。

(2) 我国低空经济有政策、有基础、有能力

我国低空经济有政策、有基础、有能力，从想象到现实，未来已来。在经历了十几年的积累后，国家需求、政策法规、供应链产业链、技术积淀等方面都已经具备了同频共振快速发展的条件。

有政策：顶层发声，自上而下支持力度不断超预期。由工业和信息化部、科学技术部、财政部、中国民用航空局等四部门联合印发《通用航空装备创新应用实施方案（2024-2030年）》，发布通用航空产业未来发展纲领性文件，同时国家发改委提出积极推动低空经济发展，顶层的重点关注让低空经济产业发展具备了充足的动能。

有基础：截至2023年底，全国已建成并登记通用机场449个、飞行服务站32个。民航局发布数据显示，截至2023年底，国内现有实名登记的无人驾驶航空器126.7万架，同比2022年增加32.2%，持无人机操控员执照19.4万人。2023年民用无人驾驶航空器累计飞行2311万小时，同比增幅11.8%。根据上海经信委数据，截至2024年3月底全国共有低空经济相关企业6.9万家，其中仅2024年1-3月就新增相关企业1600余家。

有能力：我国低空飞行器呈现蓬勃发展态势，信息通信、北斗导航、电池、电机等技术持续迭代，以eVTOL为代表的新型飞机涌现，电动化、绿色化、无人化为低空经济低成本、可持续应用为商业模式落地打下了一定的基础。

(3) 低空飞行器制造及基础设施先行发力，因地制宜拓展场景

低空经济可以把经济社会、生产生活等联系在一起。通过信息化、数字化管理技术赋能，将实现以智慧空中出行为代表的综合立体交通和低空融合飞行。

目前，我国低空经济仍处于产业快速发展的早期，在飞行器制造、基础设施上将有先行迎来高速发展；同时，随着空域有序开放、更多示范性场景落地，低空经济将越来越走进大众生活，为经济发展带来新动能。

在飞行器制造领域，以新能源飞行器为代表的新型飞机加速涌现，在适航取证、

示范应用、市场开拓等均取得了较好的进展，成为低空经济领域最受关注的细分领域之一。低空飞行器制造的需求将进一步带动相关材料、电池、控制系统等配套企业的发展。

在基础设施领域，随着国家及各个地方政府加快开展低空空域管理改革探索，与之对应空域管理系统（包括通信、导航、监视等）、数据链、信息通信、运营服务、人员培训等需求也将快速提升。

不同于以往的主题性炒作，本轮低空经济产业发展是顶层规划支持的重点发展方向，具有较强的可持续性，可以看到目前二级市场“低空经济”相关概念呈现普涨趋势。

四、本周市场数据

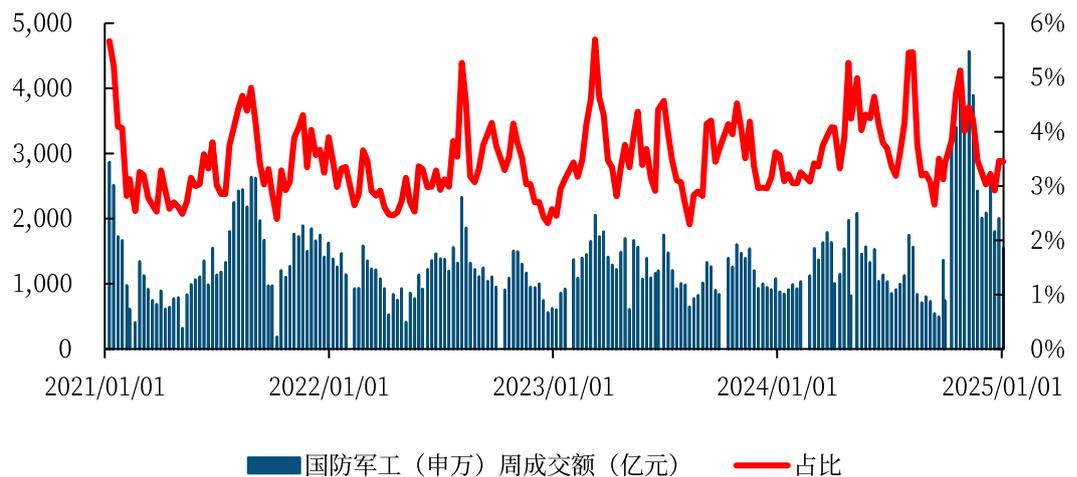
（一）估值分位

截至 2025 年 1 月 3 日，国防军工（申万）指数 PE 为 62.88 倍，处于 2014 年来的 41.82% 分位。

（二）军工板块成交额及 ETF 份额变化

本周，军工板块（申万）成交额为 1543.97 亿元（-22.97%）；占中证全指成交额比例为 2.95%，同比下降 0.01pcts。主要军工 ETF 基金份额环比上周增加 2.47%。

图8 军工板块成交量变化

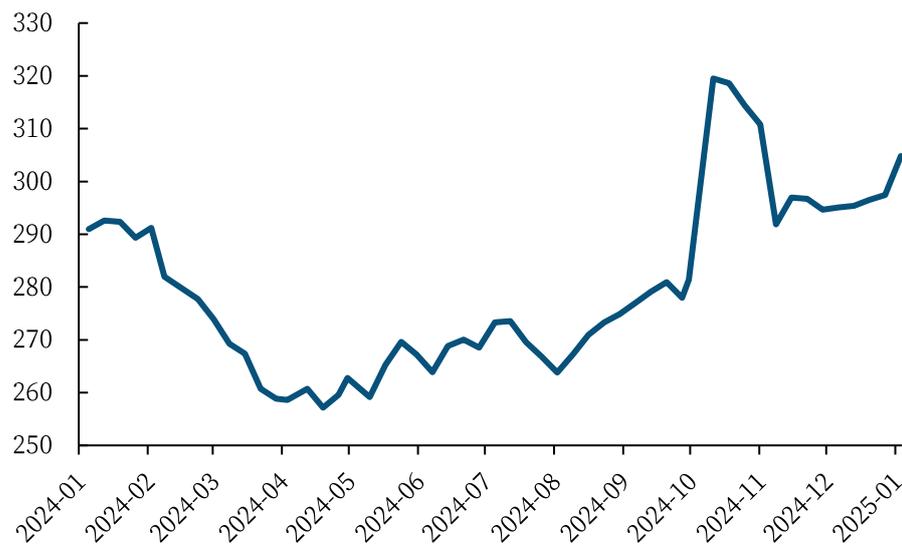


资料来源：Wind，中航证券研究所整理（注：数据截至 2025 年 1 月 4 日）

表1 近期主要军工 ETF 基金份额变化（单位：亿份）

| 序号 | 代码 | 名称 | 2024/12/31 | 2025/1/3 | 年初至今份额变化 | 近一周份额变化 |
|----|-----------|------------------|------------|----------|----------|---------|
| 1 | 512660.SH | 国泰中证军工 ETF | 95.94 | 98.47 | 2.64% | 2.70% |
| 2 | 512710.SH | 富国中证军工龙头 ETF | 93.93 | 97.19 | 3.47% | 3.99% |
| 3 | 512670.SH | 鹏华中证国防 ETF | 42.68 | 43.93 | 2.93% | 2.88% |
| 4 | 512680.SH | 广发中证军工 ETF | 34.07 | 34.26 | 0.56% | -1.20% |
| 5 | 159638.SZ | 嘉实中证高端装备细分 50ETF | 14.90 | 14.96 | 0.40% | 0.27% |
| 6 | 512560.SH | 易方达中证军工 ETF | 11.23 | 11.39 | 1.42% | 1.42% |
| 7 | 512810.SH | 华宝中证军工 ETF | 4.59 | 4.60 | 0.22% | 0.44% |
| 合计 | | | 297.33 | 304.79 | 2.51% | 2.47% |

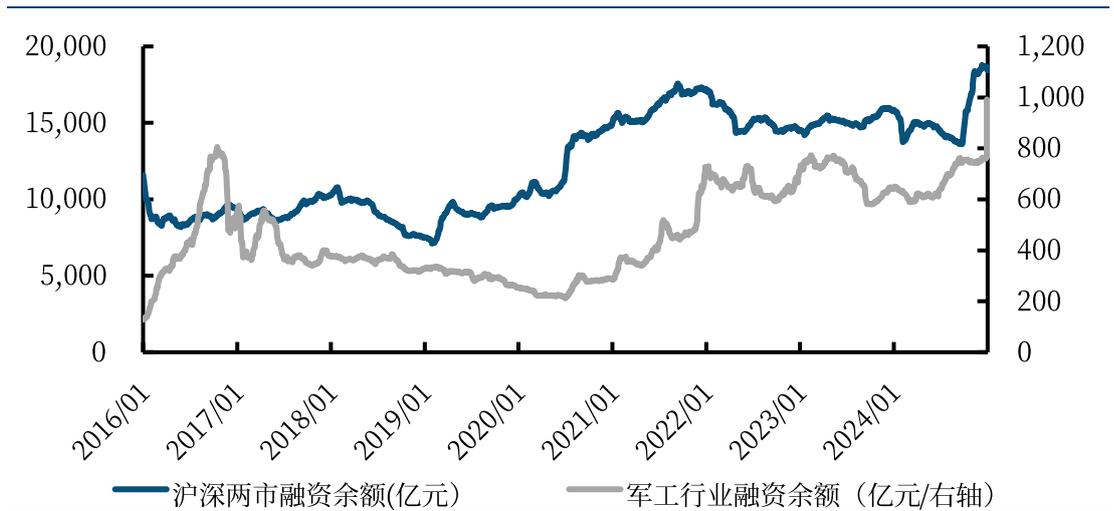
资料来源：Wind，中航证券研究所整理（注：数据截至 2025 年 1 月 3 日）

图9 2024 年以来主要军工 ETF 基金份额变化（单位：亿份）


资料来源：Wind，中航证券研究所整理（注：数据截至 2025 年 1 月 3 日）

（三）融资余额变化

截至 2025 年 1 月 2 日，军工行业的融资余额合计 983.65 亿元，比上周环比上涨 28.57%，占两市融资余额比例为 5.34%。

图10 两市融资余额与军工行业融资余额走势情况


五、军工三大赛道投资全景图

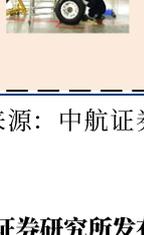
我们将军工行业分为 3 大赛道、20 个细分领域(各赛道详细分析见[军工行业 2025 年投资策略《今朝更好看》](#))进行分析讨论,并分别列举投资判断和观点,具体如下:

① **军工主赛道**: 主要包含航空、导弹及智能弹药、军用船舶、军工电子、军工材料、测试及维修等七大细分领域,涵盖了航空、航天、船舶三大军事用途中武器装备的完整产业链,作为军工行业的“压舱石”,引导着行业的发展,是军工行业当前的主要构成及发展驱动力。

② **大军工赛道**: 主要包含以低空经济、民机、商业航天、卫星互联网、信创、民船、以及军贸等七个“大军工”产业细分领域。所谓“大军工”,是指当前军工行业的范畴已大为拓展,特别是军技民用下广义概念下扩充的军工新赛道。这些领域或已具有一定规模或仍在快速发展阶段,是支撑军工行业持续高景气发展的第二曲线。

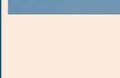
③ **新域新质赛道**: 主要包含以无人装备、反无人、电子对抗、数据链路、军事仿真以及军事智能化等新战争形态下,以“智能化、体系化、信息化”为代表的军工细分领域,这些领域往往已经受到海外军事强国的重视或已经在战场上得到了实战验证,在国内往往处于早期萌芽发展阶段,但应用发展确定性相对较强。新域新质各细分领域在“十四五”末,乃至“十五五”时期都有望具有较大发展弹性,将有望成为军工板块在未来中长期持续高景气发展的新驱动力。

图11 军工主赛道投资全景图

| 军工主赛道 | 现状及边际变化 | 发展趋势研判 | 投资逻辑和关注点 |
|---|---|---|--|
| 航空  | 2024年的航空板块正经历着一场深刻的变革与挑战。国内军事采购计划的阶段性波动造成了订单需求的不确定性，同时产品的降价压力更是进一步压缩了企业的利润空间，使得整个行业发展短期面临压力。 | 国家安全战略不断演进的大背景下，航空装备的更新换代需求日益迫切。新型作战机型以及航空装备的研发与列装将成为十五五期间的重要任务，这些新需求将为航空企业带来充足的订单需求，推动航空产业重新回归高景气发展的轨道。此外，军贸市场的逐步拓展、民机领域的蓬勃发展以及低空经济的崛起等“大航空”领域正不断提升航空产业发展的天花板。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 下游主机厂地位有望进一步提升，改革助力高质量发展； ● 新形势下，航空产业链集聚和调整提速，或存在并购整合机会； ● 民机、低空经济、军贸、维修等已初步具备放量基础，与军用航空产业链技术同源，产业链相通，有望抬升航空产业市场天花板。 |
| 导弹与智能弹药  | <ul style="list-style-type: none"> ● 短期需求阶段性波动依旧存在，各上市公司在收入以及净利润兑现上依旧承压； ● 相关上市公司存货仍维持在较高水平，结合多家公司签署重大合同来看，相关企业仍在积极备货以应对订单落地。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 内需以及军贸带来的需求有望维持产业中长期高景气； ● 在“十四五”末年以及临近2027年建军百年目标之际，多家业绩弹性有望迎来拐点的企业将获得估值水平的修复，迎来戴维斯双击。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 关注在装备性价比上具有优势的细分赛道； ● 聚焦在数量规模或总产值规模上具有优势的细分赛道； ● 聚焦批产型号配套与研发型号配套均衡的企业； ● 聚焦高价值分系统领域企业； ● 关注与新质新域领域存在业务交叉的企业。 |
| 船舶  | 对于“十四五”的未来一年，我们认为，会是中国海军继续“走向深蓝”的重要一年，如同《新时代的中国国防》白皮书中所说中国海军会“加快推进近海防御型向远海防卫型转变”，在此进程中海军对于舰船、舰艇的需求有望会持续之前的稳步上升势头。 | 后续航空母舰协同作战下的属舰协同、配套发展将会是我国军用船舶发展的主要机会之一 | <ul style="list-style-type: none"> ● 航空母舰带来的属舰机会； ● 船舶新域新智领域机会 |
| 军工电子  | <ul style="list-style-type: none"> ● 2024年军工电子行业受行业因素影响，多型号订单延后，原有需求节奏调整、新增订单不及预期； ● 叠加成熟产品降价压力导致行业业绩整体承压； ● 板块指数与估值全年走出“V”字反转，显示出市场对于行业反转的预期不断增强。 | <ul style="list-style-type: none"> ● “三化”+国产替代+军技民用驱动下，行业需求确定； ● 伴随行业基数的快速提升，军工电子正在进行从“量”到“质”，从“单”到“多”领域的结构转变； ● 军工电子产品进入新一轮研发周期，新一代产品未来的落地，将持续提供行业增长动能。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 军工智能化、信息化迎来加速； ● 人工智能技术引领下一阶段军事变革； ● 软件作用日益突出，软件自主可控有望快速发展； ● 新域新质作战力量给军工电子带来新增量。 |
| 军工材料  | <ul style="list-style-type: none"> ● 2024年军工材料行业仍然受军品降价、军工订单及需求节奏波动等因素的影响，在调整中； ● 板块指数与估值全年走出“V”字反转，显示出市场对于行业反转的预期不断增强； ● 行业子版块分化，军工新材料值得关注。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 各产要求明确，需求无须多虑，等待订单落地，新材料应用深度、广度不断扩大； ● 低成本与高可靠之间的博弈取舍； ● 单一来源与唯一客户的取舍； ● 寻找第二曲线，挖掘产业链拓展机会。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 基础材料的供应能力已基本具备，材料多功能性是未来发展趋势； ● 增材制造、特种加工等材料制造新工艺迎来快速发展； ● 高端材料的新增“民用”市场开始带来第二曲线动力。 |
| 测试  | 2024年受到军工行业阶段性调整影响，行业订单延后、减少，军品交付节奏的变化导致军品检测行业整体业绩规模收缩、盈利能力有所下降，但其中业务相对多元、下游客户领域相对丰富的检验检测公司受影响程度有限。 | <ul style="list-style-type: none"> ● “十四五”规划收官阶段，军工行业需求修复、订单“弥补式”增长预期增强，从事检验检测企业也将同步受益； ● 未来检测行业需求或将更多的向第三方检测机构倾斜； ● 整合行业资源，延伸检验检测的深度和广度，打造一站式检测服务平台。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 关注以增资、收并购的方式快速切入商业航天、低空经济等新质生产力赛道的检验检测企业； ● 关注同时具备检验检测设备制造以及提供检验检测服务的企业。 |
| 航空维修  | <ul style="list-style-type: none"> ● 军机性能不断提高，规模化列装和常态化实战训练带动维修需求增长； ● 2023年民航业复苏，民航维修市场也迎来修复，2024年进入自然性稳定增长期，在国产民机持续交付的带动下，我国民航维修市场需求随之增加。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 未来军用航空维修将逐渐从军方大修厂向主机厂、民营企业转移，市场化能力逐渐提升； ● 民航维修市场需求空间广阔，尤其体现在对技术含量高、附加值高的组件的深度维修能力，以及维修能力全面多样的维修企业的需求上。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 关注参与或布局维修领域的链长企业； ● 关注拥有维修再制造技术且实现产业化应用的企业； ● 关注具备维修类型多样并逐渐向价值量高的组件深度维修能力拓展的企业。 |

资料来源：中航证券研究所

图12 大军工赛道投资全景图（一）

| 大军工赛道 | 现状及边际变化 | 发展趋势研判 | 投资逻辑和关注点 |
|--|---|---|--|
| 低空经济    | <p>从2024年整体情况来看，低空经济产业发展呈现出明显提速趋势。在政策方面，党的二十届三中全会作出《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》从顶层发声明确支持低空经济发展，同时各地方政府针对低空经济产业发展的一系列发展规划日趋完善。技术方面，信息通信、北斗导航、电池、电机等技术持续迭代，为eVTOL为代表的新型电动化、绿色化、无人化飞行器低成本、可持续应用提供了重要助力。基础设施方面，随着国家及各个地方政府加快开展低空空域管理改革探索，为低空飞行服务的软、硬件设施都已加快布局建设，有望在2025年前形成一定的规模。场景应用方面，以深圳、上海为首的城市均已开展物流配送、观光飞行等应用试点，取得一系列成效，未来有望率先形成应用示范。从投融资角度来看，头部EVTOL企业沃兰特在2024年3月起连续完成多轮融资，多家企业也同步完成大额融资，反映出资本市场对于低空产业的关注度。</p> | <p>得益于国家顶层战略的支持，低空经济产业迎来了发展的黄金机遇期，并且在诸多方面已经取得了显著的进展，但产业发展依然处在早期萌芽阶段，在基础设施、产品构型、技术演进等方面尚存不足，产业距离商业化落地依旧长路漫漫。总体而言，低空经济赛道作为战略新兴产业的重要代表，已初步具备放量基础，是值得重点关注的投资赛道之一，但仰望星空的同时还需脚踏实地稳步发展，低空“高飞”尚需时日，静待花开。</p> | <p>关注低空基础设施、核心技术以及整机制造的一二级相关企业。具体细分领域包括低空空管系统、整机动力“三电”技术企业、材料、整机制造企业。</p> |
| 民机    | <p>单通道喷气式客机方面，国航与南航分别购买100架C919客机，三大航司全部进入C919时代，截至2024年11月已开通12条运营C919的定期商业航线。从交付量看，C919交付提速，截至2024年11月已交付12架，本年度交付数量将远超上年。总体来看，2024年，C919在手订单充足，订单量、交付量和运营规模皆超过2023年。我国大飞机商业化运营时代正式开启。双通道喷气式客机方面，C929已进入详细设计阶段，正在开展初步设计和供应商选择。国航与中国商飞签署C929客机首家用户框架协议，意向成为C929宽体客机的全球首家用户。国产大飞机有望进入宽体客机市场。支线客机方面，ARJ21正式改名为C909，衍生出多个机型，交付突破百架，机型的安全性和可靠性得到航空公司和民航市场的充分检验。</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● 伴随着国内和国际航空客运市场的快速恢复和发展，航空客运市场带来的高需求有望维持民机产业中长期高景气。海外市场方面，C919“出海”有望，或将在未来得到欧盟认证；中国商飞将持续开拓东南亚市场，基于香港办事处对接东南亚及“一带一路”沿线国家和地区的航司客户。 ● C919产能将在未来快速上量。随着C919大型客机批生产条件能力（一期）、（二期）两项建设项目的启动，C919的交付在“十五五”期间将提速，产能或将达到150架/年。 ● 民机供应链国产化持续推进，相关航空发动机及机载系统的正处于加速推进中，力争形成国产化配套能力。此外，民企对民机供应链的参与程度将更深、更广。 ● 伴随着C919商业化运营时代开启，和C909、C929的持续发展，我国大飞机谱系逐渐完善，大飞机产业已迈入规模化、系列化发展新时代。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 民机产业链长，覆盖面广，涵盖材料、锻铸、机加、电子等数个领域，旁侧效应显著，拥有极高的附加价值，作为战略新兴产业，备受国家的重视，是中长期投资主线。民机供应链将持续进行国产替代，“主-供”模式下民企在航空产业链中的角色将愈发重要； ● 机体、发动机和机载设备为民机产业链中的高技术模块，其价值占比分别可以达到25%以上；材料及标准件技术难度相对较小，价值占比在15%左右。建议关注这四大领域中的体系内企业和民企。 |
| 商业航天    | <ul style="list-style-type: none"> ● 火箭制造：随着我国卫星发射需求空前增加，我国各类火箭企业集体转攻可复用运载火箭的研制； ● 卫星制造：卫星制造产业当前的业绩波动是短期阶段性的，随着卫星互联网进入实质性的建设阶段，我国卫星发射需求空前增加； ● 卫星通信：当前卫星通信产业的应用端市场空间仍未迎来明显变化，但是卫星通信上游的空间基础设施和地面终端设备已经出现了明显变化，下游各领域的拓展应用也在逐步开展； ● 卫星导航：卫星导航产业是我国卫星产业各细分领域发展相对更为成熟的细分板块。当前驱动我国卫星导航产业快速发展的动力主要包括我国“北三”换届的持续推进、基于高精度北斗/GNSS技术的新兴应用领域的拓展以及海外市场的加速布局； ● 卫星遥感：近两年受宏观经济波动，卫星遥感产业出现短期调整，但是，伴随着万亿国债的加速释放，卫星遥感产业在自然资源、应急减灾、生态环境、水利、农业等to G领域的需求依然不减。同时，遥感产业的“第二增长曲线”迎来快速爬升。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 火箭制造：可复用火箭等实现低成本发射技术应用将成为行业发展提速变点之一； ● 卫星制造：我国卫星发射数量有望维持快速增长趋势，卫星制造产业有望摆脱小批量、定制化的传统商业模式，迎来大批量的生产交付阶段，中长期行业的收入与净利润规模增速有望逐步提升； ● 卫星通信：无论是传统卫星通信设备与服务在消费级市场上的持续扩容，高轨卫星互联网持续在民航、航海等应用领域拓展，还是卫星互联网产业空间基础设施建设持续推进，将促使卫星通信产业在中长期维度上实现“换挡提速”； ● 卫星导航：“十四五”末及“十五五”时期，卫星导航应用市场增速有望保持年复合15%的增速，高精度市场细分赛道复合增速有望超过20%； ● 卫星遥感：伴随着下游市场的加速修复，“十五五”时期我国卫星遥感下游应用市场需求增速有望恢复至30%左右。卫星遥感预计仍将是卫星产业中成长性相对更高的细分赛道。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 火箭制造：建议关注已实现规模化发射或在研阶段具备先发优势的火箭总装企业，参与火箭核心环节或分系统的企业、布局火箭制造各细分领域的“军民民用”企业； ● 卫星制造：建议关注通信及遥感小卫星制造产业链上具有批产能力的配套企业或总装企业，在高价值环节上具有低成本及产业化能力的企业或具有较高技术水平、正处于产业化过程中的企业，在星间链路、新型电推进、卫星网络安全防护等新兴领域布局的企业； ● 卫星通信：制造端，建议关注与“国网”“G60”星链等大型星座具有配套合作关系的企业，已经具有一定批生产的配套企业或总装企业，地面终端领域中具有产业化能力和低成本优势的企业、或在部分领域具有高技术壁垒的企业；应用端，建议关注传统应用领域、航空及海洋互联网市场、手机/汽车直连卫星等消费市场以及6G建设进展； ● 卫星导航：建议关注北斗应用产业中上游领域的头部企业，布局传统导航应用终端集成的头部企业，布局新兴导航应用终端集成的商业模式清晰、营销能力强的企业，“高精度北斗导航”以及在卫星导航融合领域布局的企业； ● 卫星遥感：建议关注客户多元化、收入结构均衡的企业，拥有具有稀缺属性的遥感数据源的企业，布局“万亿国债”、“数据要素X”三年行动聚焦的细分领域的企业，以及与导航或通信有协同布局的企业。 |

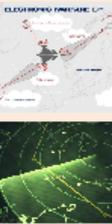
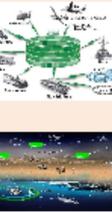
资料来源：中航证券研究所

图13 大军工赛道投资全景图（二）

| 大军工赛道 | 现状及边际变化 | 发展趋势研判 | 投资逻辑和关注点 |
|---|--|---|---|
| 卫星互联网  | <ul style="list-style-type: none"> 2023年以来，国内低轨卫星互联网星座建设项目正逐步启动； 卫星通信产业的应用端市场空间仍未迎来明显变化，我国低轨卫星互联网空间基础设施建设仍处于早期阶段，高轨卫星互联网下游应用以及传统卫星通信下游市场应用市场仍有待开发。 | <ul style="list-style-type: none"> 我国低轨卫星互联网建设进程有望迎来提速，而未未来伴随各卫星互联网星座正式建设的开始，卫星互联网空间基础设施建设相关上市公司的业绩也将有望迎来兑现； 我国高轨卫星互联网建设成熟度要高于低轨卫星互联网产业，有望在高清卫星电视广播以及航空互联网、海洋互联网、应急领域等卫星互联网新兴领域的商用市场上实现快速拓展； 卫星互联网有望成为6G的重要技术路径之一，卫星互联网与地面通信产业融合可能为行业带来新市场空间 | <ul style="list-style-type: none"> 卫星制造方面：1、重点关注与“国网”、“G60”星链等大型星座具有配套合作关系的企业。2、重点关注通信小卫星制造产业链上已经具有一定批生产的配套企业或总装企业收入与利润规模的提升。3、地面设备企业方面，重点关注卫星通信地面终端领域中具有产业化能力和低成本优势的企业、或在部分领域具有高技术壁垒，通过扩产加强产业化能力的企业； 卫星应用方面：1、传统应用领域，应急通信与直播电视等应用预计会维持稳定增长。2、航空及海洋互联网市场是在我国卫星互联网应用市场中有望率先得到拓展应用的领域，有望为相关运营商带来业绩增长提速驱动力。3、关注手机以及汽车直连卫星对传统卫星通信应用市场渗透率的加速作用。4、关注6G建设进展对卫星通信产业带来的需求空间影响。 |
| 信创  | <ul style="list-style-type: none"> 2024年以来党政军及行业信创招投标持续取得了积极进展； 超长期特别国债，专项用于国家重大战略实施和重点领域安全能力建设，为信创行业提供了资金基础； 2024年全球全球信息安全事件频发，再次凸显了我国信创产品基础保障的作用。 | <ul style="list-style-type: none"> 2023年信创产业市场规模约为15388亿元，增速下降明显。主要受2022年央企大规模信创采购后，需要一定时间进行实施验证； 从未来信创安全的需求及国产信创产品技术的持续成熟，竞争力的不断提升，信创产业规模将持续增长。 | <ul style="list-style-type: none"> 信创涵盖领域包括芯片、操作系统、中间件、数据库、服务器、网络安全等，是中长期投资主线； 信创国产替代的逻辑虽短期难以完全兑现至业绩，但随着国内信创安全需求的提升，正不断加速落地。 |
| 民船  | <p>2024 年以来全球新造船市场延续了此前的火爆态势，根据Clarksons的数据，年初至近期（10月8日）新船订单累计1746 艘，合5016 万修正总吨，以修正总吨计仅次于2006-08年三年同期水平。近期（9月21日至10月4日），全球新造船市场保持活跃，共报出35 艘新船订单，包括5 艘油轮、14 艘集装箱船和7 艘气体船。</p> | <p>从产业角度来看，相对确定的两点因素民船市场的船舶更替周期与我国向高技术船舶产业领域迈进趋势有望共同助力未来我国船舶产业的发展，成为下一阶段我国民船建造领域的主要增长点之一。</p> | <ul style="list-style-type: none"> 建议关注中国船舶集团后续资本运作情况； 建议把握民船景气大周期的持续时间及细分船型价格表现。 |
| 军贸  | <p>最近两年，随着国际局势的波云诡谲，俄罗斯等传统军贸大国的出口缩减，同时受益于我国国防科技工业体系的完善和国产替代能力的提升，我国军贸出口量显著增长，带动净出口额显著提升。</p> | <p>随着我国自身产品竞争优势与生产能力的不断提升，之前国内产能倾向于解决内需的情况有望逐步改变，叠加部分国家的军贸出口萎缩导致其下游客户需求存在缺口、全球战争形态的演变等因素，我国军贸短期内有望持续增长，并在“十四五”末期由恢复式增长向内生式高速增长转变。</p> | <p>建议关注基于自身现有军贸产品谱系进行横向拓展的军工央企，利用军贸机遇向下游总装市场拓展的民参军企业，致力于军技民用的出海企业，布局无人装备、数据链路、电子对抗、卫星互联网等新兴领域军贸业务的企业，参与低成本武器装备出口的军贸企业。</p> |

资料来源：中航证券研究所

图14 新域新质赛道投资全景图

| 新质新域赛道 | 现状及边际变化 | 发展趋势研判 | 投资逻辑和关注点 |
|---|--|--|--|
| 无人装备  | 2024年，我国无人装备领域获得了瞩目的成就，无论是民用领域低空经济带动的无人机行业的蓬勃发展，亦或是军事领域俄乌冲突、巴以冲突带来的各类无人装备的大量运用，都表征着，无人装备已开始驱动战争形态的演变，无人装备作为主战装备的时代或已不远。 | 论是美国的CCA、亦或是我国的FH97等，大量战斗力超群的无人装备已纷纷进入人们的视野，处于验证阶段，大胆畅想，我们认为，展望未来十年到二十年的维度，完全的无人化、智能化战争或将到来，相较于彼时，虽然如今无人装备已经占据了一定的装备比例，但其总量仍有较大差距，相应的其中蕴含的可观的发展潜力，值得重点关注。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 政策层面利好军用无人系统长期发展，无人系统将成为未来战争的主战装备； ● 低成本、消耗属性，需求数量远大于有人装备； ● 军事理论创新推动无人装备向智能、集群、人机协同、跨越发展； ● 外贸市场将逐步打开，以无人机系统为首的无人系统已成为国内军贸的重要部分。 |
| 反无人  | <ul style="list-style-type: none"> ● 民用领域，无人机黑飞产生的事故屡见不鲜，已经严重威胁了航空和关键基础设施的安全，推动反无人需求增加； ● 军用领域，近年的纳卡、俄乌冲突、巴以冲突中，无人机/反无人机作战不但成为交战双方的主要作战样式，被常态化使用； | 人机在军、民领域的广泛应用已是大势所趋，然而，从产品能力与产业成熟度来看，反无人系统装备的发展相较于前者，存在明显的短缺与滞后，当下防、控无人机力量的短缺，作战制衡力量的不对称，均意味着，在当下，反无人机系统装备存在可观的发展空间。 | 目前无人机反制行业集中度相对较低，中游链主企业规模普遍较小，话语权较弱，尚无绝对龙头企业具备牵引产业链发展的能力，导致行业产业链相对垂直，产业链中、上游处于逐步发展成熟的过程中，全产业链布局正当时。 |
| 电子对抗  | <ul style="list-style-type: none"> ● 随着对于电磁频谱运用的拓展与开发，如今的电子对抗已经由单一功能、单一频段的对抗，演变为面向体系、覆盖全域的对抗； ● 我国军兵种在2024年4月迎来了新的调整，可以看出我国武器装备建设的重心所在，电子对抗成为我国军事信息化、智能化发展的关键领域之一。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 电磁空间安全上升到了一个新的高度，是决定战争胜负的重要因素。 ● 随着对电子对抗设备技术指标要求提升，微波元器件、组件和模块等在电子对抗中的价值占比也将逐步提升； ● 未来战争将以夺取全谱战空的信息优势为主线展开，对于电磁频谱战斗力生成的需求将驱动新一轮的电子信息技术的发展。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 认知化已是电子战技术发展的必然趋势 ● 建议关注综合射频与一体化设计方向 ● 建议关注侦察/进攻/防御综合一体化方向 |
| 数据链路  | <ul style="list-style-type: none"> ● 2024年信息支援部队成立，对数据链通信需求进一步明确； ● 宽带通信相关数据链系统出现实质性落地； ● 无人装备等应用场景进一步打开 | 随着下游需求景气回暖，以及军事智能化、信息化建设持续深入推进，2024年有望成为数据链系统新一轮放量的起点，未来覆盖节点将大规模增加，在通信容量及传输速率方面将进一步提升，同时对通信安全提出更高要求，系统价值量将持续增长，参考美军数据链建设经验，军用数据链年均市场空间在200-300亿元 | 关注射频环节（价值量占比最高）；加密环节；系统级供应商（核心环节）及数据链系统：观想科技、坤恒顺维 |
| 军事仿真  | 2024年，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。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 技术上，正在向“数字化、高效化、智能化、网络化、服务化、普适化”发展； ● 需求上，军事仿真技术在“研试战训保”体系中的应用，已得到研制方和使用部队的承认和重视； ● 结构上，嵌入式军事仿真更契合现代化装备训练需求。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 建议关注数字仿真引擎和实物半实物设备核心公司，相关领域价值量占比较高； ● 军事仿真和民用仿真的基础技术是共用的，建议关注具备民用、工业领域拓展机会的标的； ● 仿真技术与人工智能、数字孪生等新一代基础与应用技术高度契合，建议关注布局相关方向的核心标的。 |
| 军事智能化  | 2024年，随着人工智能的普及，站在当前的历史节点，军事人工智能的发展就成了必然，国内外均在相关领域表现了极高的重视，投入了大量的资源。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 人工智能价值量及占比不断提升，工与军事结合深度有望愈加加深； ● 军事人工智能的市场空间不仅限于“装备口”，相比较传统的行业领域，具有更大的市场空间； ● 随着智能化水平的提高，对军工电子产业基础的要求有望牵引新一代军工电子的产业发展新逻辑与趋势。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 优先提升“算力”基础，智算中心正在能力建设，相关硬件厂商将率先受益； ● 军事智能化的应用方向十分广阔，随着军事智能化的需求不断具象化，相关领域的智能化算法及模块能力公司将不断涌现，来解决行业智能化所面临的痛点。 |

资料来源：中航证券研究所

不同赛道的发展特点梳理如下，以供投资参考。

图15 三大赛道各细分领域投资特点对比

| 细分赛道 | 市场空间 | 利润空间 | 新型号更新速度 | 消耗属性 | 产业链稳定性 | 赛道拥挤度(+为松散) | 国产替代剩余空间 | 民用领域的拓展性 | “十四五”后期增速 | 大军工第二曲线 |
|---------------|------|------------|---------|------|--------|-------------|----------|----------|-----------|---------|
| 军工主赛道 | | | | | | | | | | |
| 航空 | ++ | + | ++ | ++ | +++ | +++ | + | +++ | ++ | ++ |
| 导弹与智能弹药 | ++ | ++ | ++ | +++ | +++ | - | + | -- | ++ | ++ |
| 军船 | ++ | + | ++ | --- | ++ | - | - | +++ | + | ++ |
| 军工电子 | ++ | +++ | ++ | + | - | - | + | ++ | ++ | + |
| 军工材料 | ++ | +++ | ++ | + | ○ | ○ | + | ++ | ++ | ++ |
| 测试 | + | + | | | ○ | ++ | | + | + | ○ |
| 维修 | ++ | ++ | | | ○ | ++ | | ++ | ++ | ○ |
| 大军工赛道 | | | | | | | | | | |
| 低空经济 | +++ | +++ | +++ | + | - | ○ | +++ | +++ | +++ | +++ |
| 民机 | +++ | ++ | ○ | ○ | + | ○ | +++ | +++ | +++ | |
| 商业航天 | +++ | ++ | ++ | + | ++ | ○ | + | +++ | ++ | |
| 卫星互联网 | +++ | ++ | ++ | + | ++ | ○ | + | +++ | ++ | + |
| 信创 | +++ | + | | ○ | - | ○ | +++ | +++ | + | |
| 民船 | +++ | ++/-- (周期) | + | - | ++ | +++ | - | +++ | +++ | |
| 军贸 | +++ | +++ | | | + | ○ | +++ | -- | +++ | +++ |
| 新城新质赛道 | | | | | | | | | | |
| 无人装备 | +++ | +++ | ++ | ++ | + | +++ | - | +++ | +++ | +++ |
| 反无人 | +++ | +++ | + | + | + | ++ | - | +++ | +++ | +++ |
| 电子对抗 | ++ | ++ | + | + | ++ | ++ | ++ | + | ++ | + |
| 数据链路 | ++ | +++ | ++ | + | ++ | ++ | ++ | +++ | ++ | + |
| 军事仿真 | ++ | ++ | + | - | ++ | ++ | +++ | ++ | ++ | ++ |
| 军事智能化 | +++ | +++ | +++ | - | + | + | ++ | ++ | +++ | ++ |

资料来源：中航证券研究所整理（注：“+”代表程度深，○代表一般，“-”代表程度低）

六、建议关注的细分领域及个股

关于投资方向和行情判断：

1. 军工行业依然处于景气大周期；
2. 随着“十四五”进入攻坚阶段，“十五五”计划逐步明朗，行业将进入“V”字反转；
3. 关注无人装备、卫星互联网、电子对抗等新质新域的投资机会；
4. 关注民机、低空经济、军贸、信息安全、商业航天等军民结合领域的“大军工”投资机会；
5. 关注军工行业并购潮下和市值管理要求下的投资机会。

具体建议关注的上市公司如下。

军机等航空装备产业链：

战斗机、运输机、直升机、无人机、发动机产业链相关标的，航发动力（发动机）、应流股份（叶片）、航天电子、航天彩虹（无人机）、中复神鹰等。

低空经济：莱斯信息（空管系统）、四川九洲（空管系统）、中信海直（低空运营）。

航天装备（弹、星、链等）产业链：

航天电器（连接器）、天奥电子（时频器件）、北方导航（导航控制和弹药信息化）、成都华微（模拟芯片）、航天智装（星载 IC）、国博电子（星载 TR）、中国卫通（高轨卫星互联网）、海格通信（通信终端）、航天环宇（地面基础设施）、振芯科技、海格通信（北斗芯片及应用）、中科星图（卫星遥感应用）。

船舶产业链：

中国船舶、中国重工。

信息化+国产替代：

成都华微、振华风光（特种芯片）；国博电子（TR 组件）；智明达（嵌入式计算机）；上海瀚讯（通信）。

军事智能化：

能科科技。

军工材料：

铂力特、超卓航科（增材制造）；光威复材、中复神鹰（碳纤维复合材料）；航材股份、钢研高纳、图南股份（高温合金）；华秦科技、佳驰科技（隐身材料）。

七、风险提示

- ① 央国企改革进度不及预期，院所改制、混改、资产证券化等是系统性工作，很难一蹴而就；
- ② 部分军品低成本发展趋势下，可能会带来相关企业毛利率的波动；
- ③ 军品研发投入大、周期长、风险高，型号进展可能不及预期；
- ④ 随着军改深入以及订单放量，以量换价后导致相关企业业绩波动；
- ⑤ 行业高度景气，但如若短时间内涨幅过大，可能在某段时间会出现业绩和估值不匹配；
- ⑥ 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；
- ⑦ 军贸受国际安全局势等因素影响较大，当前国际安全局势等因素较为稳定，如果国际政治格局发生不利变化，将可能对公司的经营业绩产生不利影响；
- ⑧ 原材料价格波动，导致成本升高；
- ⑨ 宏观经济波动可能对民品业务造成冲击；
- ⑩ 行业重大政策调整可能会对军工板块走势产生中短期影响。

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:

李裕淇, 18674857775, liyuq@avicsec.com, S0640119010012

李友琳, 18665808487, liyoul@avicsec.com, S0640521050001

曾佳辉, 13764019163, zengjh@avicsec.com, S0640119020011

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