

## 国防军工

### 军工行业周报：我国形成新型军兵种结构布局

投资评级

增持

维持评级

#### 报告摘要

##### 一、核心观点

本周有以下几方面值得关注：

##### 1、我国形成新型军兵种结构布局，重点关注军事信息化与智能化

中国人民解放军信息支援部队成立大会 19 日在北京八一大楼隆重举行。根据中央军委决定，新组建的信息支援部队由中央军委直接领导指挥，同时撤销战略支援部队番号，相应调整军事航天部队、网络空间部队领导管理关系。这次改革后，中国人民解放军总体形成中央军委领导指挥下的陆军、海军、空军、火箭军等军种，军事航天部队、网络空间部队、信息支援部队、联勤保障部队等兵种的新型军兵种结构布局。

**信息支援部队**是全新打造的战略性兵种，是统筹网络信息体系建设运用的关键支撑，在推动我军高质量发展和打赢现代战争中地位重要、责任重大。信息支援部队未来将有力支撑作战，坚持信息主导、联合制胜，畅通信息链路，融合信息资源，加强信息防护，深度融入全军联合作战体系，精准高效实施信息支援，服务保障各方向各领域军事斗争。

**军事航天部队**是本次改革，撤销战略支援部队相应调整而来，推进军事航天部队建设，对提高安全进出和开放利用太空能力、增强太空危机管控和综合治理效能、更好和平利用太空具有重要意义；

**网络空间部队**同样是本次改革，撤销战略支援部队相应调整而来，推进网络空间部队建设，大力发展网络安全防御手段，对筑牢国家网络边防，及时发现和抵御网络入侵，捍卫国家网络主权和信息安全具有重要意义。

从军兵种的调整可以看出我国武器装备建设的重心所在，军工通信、电子对抗、卫星互联网、数据链等将成为我国军事信息化、智能化发展的关键领域。

上周周报《军事信息化和智能化浪潮来临》，我们对相关领域和投

#### 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

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 研究助理  
SAC 执业证书: S0640123070039  
联系电话:  
邮箱:

#### 相关研究报告

军工行业周报：军事信息化和智能化浪潮来临 —2024-04-14  
军工材料月报：新赛道带来新动力 —2024-04-14  
军工行业周报：低空经济与民机，大空间新赛道 —2024-04-07

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

资机会进行了分析和提示。具体也可关注 [《飞雪迎春到——军工行业十问十答&2024年投资策略》](#) 中军工电子、电子对抗、无人装备、卫星互联网、数据链路等章节。

战争形态经历了从冷兵器战争、热兵器战争、机械化战争到信息化战争的若干次演变，近年来在以俄乌、亚阿、巴以等为代表的冲突、战争中战争形态已经较此前认知中的被称为“教科书级的现代战争”的海湾战争有了不小的变化，而战争形态的演变必然将导致武器装备需求侧的革新，同时也影响着军队体制机制的改变，此次新型军兵种结构布局也是应势调整。

而随着美国军队和人工智能融合不断加速，新兴领域科技之力正重塑战争面貌和作战模式，战争的智能化特征愈加凸显，日益成为影响战争胜负的重要因素。当今，从海洋、太空、网络、电磁空间到人工智能、大数据、区块链、云计算、量子通信等新兴领域，由于前瞻性、引领性、颠覆性技术的大量涌现和群体迸发，正引发军事领域链式突破，不断催生具有新原理、新机理的新质战斗力。我国武器装备与军队也将逐步顺应趋势，把全面提升新兴领域战略能力作为战斗力建设的紧迫课题，军队改革以及武器装备升级有望推动军事人工智能、电子战，空间战等军事信息化、智能化的加速。

我国“加快机械化信息化智能化融合发展”、“加速战略性前沿性颠覆性技术发展，加速武器装备升级换代和智能化武器装备发展”，“十四五”规划首提军事智能化。我国军工行业借助 [信息化、现代化、智能化](#)，将迅速弥补代际差，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。

## 2、低空经济持续火热

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、基础设施上将有望先行迎来高速发展；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。我们认为，“低空经济”主题有望成为贯穿整个 2024 年的大投资逻辑。从产业端看，低空经济尚在发展应用早期，前景广阔但道路漫长；从二级市场看，大主题行情难以一蹴而就，往往是初期普涨、回归理性、格局清晰后的再次确认、重启上涨，短期来看相关个股涨幅较大，而且扩散至主题“边缘”个股，或许应成为警惕的因素。

**低空经济领域相关企业：**飞行器制造（碳纤维相关企业、航空机载相关企业、整机企业）。**空管系统：**通信（海格通信、莱斯信息、川大智胜、天奥电子、川大智胜、华航科技），导航（四川九洲），监视（四创电子、四川九洲、天奥电子、莱斯信息、川大智胜）。运营（中信海直）。

### 3、部分上游及信息化公司一季报迎来边际改善

截至 4 月 19 日，共有 27 家军工上市公司发布了 2024 年一季报或预告，主要集中在军工信息化、材料电子及零部件加工环节，净利润增速下限中位数为 18.00%，增速上限中位数为 20.77%，相比于 2023 年年报披露情况出现一定边际改善。

我们认为随着年报季渐入尾声，基本面“利空”逐步落地，随之而来的业绩改善将进一步提振市场信心。总体来看对于军工这类以装备批次而非自然年或财年计算周期的行业而言，把握五年规划的上行趋势，而不是单一年份的业绩变化更有利于把握军工行业基本面，站在当下时点，从增长的长期性、确定性和可持续性来说，毋庸置疑，军工行业依旧具备着难以比拟的优势。

### 4、地缘冲突愈演愈烈，有望推动军工产能“出海”

2024 年国际局势动荡加剧，多重事件驱动下使本就因俄乌冲突、巴以局势而趋于紧张的国际形势更加严峻。本周以色列导弹击中了伊朗境内一处目标。国际安全局势既提高了全球各国的安全诉求，也加速了国际军贸市场的恢复。在这种情况下，海外军工产业链产能出现紧缺，尤其是一些上游基础元器件及材料，如相关半导体分立器件、高温合金等，而受益于“十四五”我国武器装备配套产能的上台阶，海外的紧张局势，有望推动我国军工产能“出海”。

## 5、华为发布 P70，卫星互联网或再迎投资机遇

在华为具有直连卫星功能的 Mate60Pro 手机上市销售后，4 月 18 日，华为商城上架了新品 Pura70，其中 Pro 和 Ultra 版本支持双卫星通信，关于华为手机直连卫星技术的应用，对卫星通信产业和相关企业影响的观点如下：1) 有望加速传统卫星通信应用市场渗透率，卫星通信产业链中的终端设备供应商以及运营服务商的收入规模短期内将迎来增长；2) 将为未来的卫星宽带通信、即卫星互联网手机直连奠定前期技术积累基础以及市场拓展基础。

但与此同时，我们认为，在市场对卫星通信关注度空前提高之下也应保留一份理性，重点关注天通一号网客户数量的变化情况。因为卫星通信服务市场空间的拓展进程才是决定我国传统卫星通信市场能否可以迎来提速拐点的关键，也是中长期卫星通信设备终端企业业绩增长能否持续兑现的核心。

### 对军工行业的信心来源

对军工行业的信心，主要来源于两方面：

#### (1) 节点明确、目标不变、要求刚性

世界之变、时代之变、历史之变正以前所未有的方式展开，逆全球化趋势以及俄乌冲突、巴以冲突，大大强化了各国的安全诉求，全球军费再次进入高速增长期。强国必先强军，军强方能国安，如期实现建军一百年奋斗目标，加快把人民军队建成世界一流军队，这是全面建设社会主义现代化国家的战略要求。2024 年政府工作报告中明确提及，要“打好实现建军一百年奋斗目标攻坚战”，“抓好军队建设‘十四五’规划执行”，**五年规划与 2027 年国防建设目标的计划性，将对未来几年军工行业的需求形成明确约束和指引，也将进一步打消当前市场的关键疑虑**，军工行业的需求无忧。同时，2024 年中国国防预算占 GDP 比例约为 1.26%，创下“十四五”以来新高，我国国防支持力度（军费增速与公共财政支出差值）持续加大，2022-2024 年分别为-1.3%、1.8%、3.4%。

#### (2) 进入“大军工”时代，市场空间大幅扩容

军工行业的范畴今非昔比，已扩容至民机、低空经济、信息安全、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。除了军工自身的提质补量需求之外，“大军工”已然为行业打开了更高的天花板。民机梦想照进现实，军贸将由替补变为主

力，低空经济实质性提速，卫星互联网、商业航天全国开花如火如荼，中国民船市场份额屡创新高。2024 年政府工作报告中明确提出了“积极培育新兴产业和未来产业”，“积极打造生物制造、商业航天、低空经济等新增长引擎”。“大军工”的各个领域中，**传统军工行业主体依然是中坚力量**，如军工主机厂作为军贸主体持续发挥核心作用，军用航空配套厂商也将保障商用飞机及发动机的生产制造，信息安全军工企业在信创领域承担着关键角色，各军工集团也将低空经济、民机、商业航天等领域作为战略发展方向和第二增长曲线。当然，在此过程中，各行业的生产关系和竞争格局会作出相应调整和适应，行业内也会涌现出一批新的更有活力的产业主体。

## 军工行业中长期两大关注点

### (1) 军工行业将再次迎来并购潮

军工行业经过过去几年的高速发展，产业成熟度已大幅提升，产业自身发展阶段产生了重组整合的要求；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；军工上市公司有做大做强做优和市值管理要求；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。但同时也要关注并购重组后的整合问题，以及随之而来商誉增长的风险。

### (2) 市值管理成为重要课题

近年来，军工上市公司内在价值不断增长的同时，市值却时常与内在价值的变化趋势出现偏离，部分军工上市公司在资本市场上处于亚健康状态，市值管理工作愈发重要，且国资委也愈加重视对央国企上市公司市值管理方面考核。通过各类市值管理手段，可实现公司内在价值的提升，引导并维持上市公司市值与内在价值的动态平衡，通过价值创造提升内在价值，通过价值传递达到价值实现，最终实现上市公司市值的持续增长和股东价值的最大化。

## 二、投资建议

- ◆ 军工行业依然处于景气大周期，当前是大周期中的小周期；
- ◆ 2024 年军工行业需求回暖、业绩复苏，随之而来，当前或将成为阶段性低点，“十四五”军工行业的走势将呈现前高中低后高的“V 字型”；

- ◆ 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；
- ◆ 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；
- ◆ 关注军工行业并购潮下的投资机会。

#### 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。

#### 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、中国动力、中国海防、湘电股份。

#### 信息化+国产替代：

成都华微、振华风光（特种芯片）；新雷能（军工电源）；国博电子（TR 组件）；智明达（嵌入式计算机）；七一二、上海瀚讯（通信）。

#### 军工材料：

光威复材、中简科技、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）；西部超导、宝钛股份（钛合金）；铂力特（增材制造）；华秦科技（隐身材料）。

## 正文目录

近一周行情 .....	10
重要事件及公告 .....	10
一、 低空经济：政策支持、场景拓展、成本降低、资本助力，多因素支持行业开启新征程 .....	12
（一） 低空经济产业衍生自通用航空产业，是低空飞行活动与多领域融合的新型经济形态 .....	13
（二） 政策大力支持，应用场景快速拓展，低空经济迎来发展机遇期 .....	15
（三） 探索场景试点，各省市争先打造“天空之城” .....	20
（四） 通用航空是低空经济的主体产业，无人机及 eVTOL 成为资本重点关注方向 .....	22
二、 多数据反映 2024 年军工行业下游需求有望复苏 .....	29
（一） 军工央企上市公司关联交易 .....	29
（二） 上市公司增持回购 .....	30
（三） 重要合同公告 .....	31
三、 2023 年年报业绩预告数据 .....	32
四、 本周市场数据 .....	38
（一） 估值分位 .....	38
（二） 北上资金变化 .....	38
（三） 军工板块成交额及 ETF 份额变化 .....	38
（四） 融资余额变化 .....	39
五、 军工三大赛道投资全景图 .....	40
六、 建议关注的细分领域及个股 .....	47



七、 风险提示.....	48
--------------	----

## 图表目录

图 1 低空经济产业组成 .....	13
图 2 低空飞行器按高度划分 .....	14
图 3 《方案》重点任务 .....	19
图 4 深圳无人机外卖配送、物流示例.....	21
图 5 中国在册通用航空器飞行小时数（2018—2022）（单位：小时） .....	23
图 6 中国在册通航企业数量（单位：家） .....	23
图 7 中国在役通航机队规模（2018—2022）（单位：架） .....	23
图 8 中国通用航空机场数量（单位：个） .....	23
图 9 eVTOL 典型应用场景示意图.....	25
图 10 我国适航审定“三部曲” .....	27
图 11 军工行业陆股通占自由流通市值比例变化 .....	38
图 12 军工板块成交量变化.....	39
图 13 两市融资余额与军工行业融资余额走势情况 .....	40
图 14 军工主赛道投资全景图.....	42
图 15 大军工赛道投资全景图（一） .....	43
图 16 大军工赛道投资全景图（二） .....	44
图 17 新域新质赛道投资全景图.....	45
图 18 三大赛道各细分领域投资特点对比 .....	46

## 近一周行情

国防军工（申万）指数（+2.74%），行业（申万）排名（7/31）；

上证综指（+1.52%），深证成指（+0.56%），创业板指（-0.39%）；

涨幅前五：安达维尔（+50.88%）、莱斯信息（+35.33%）、纳睿雷达（+27.01%）、广联航空（+17.31%）、宗申动力（+16.38%）；

跌幅前五：智明达（-19.01%）、能科科技（-16.19%）、迈信林（-13.81%）、坤恒顺维（-13.3%）、锆威特（-12.24%）。

## 重要事件及公告

4月12日，由航天科技集团六院自主研制的130吨级可重复使用液氧煤油发动机，圆满完成两次起动地面点火试验。至此，该台发动机累计完成15次重复试验，30次点火起动，累计试验时长突破3900秒，重复试验次数突破我国液体火箭主发动机试验次数纪录，为后续我国可重复使用运载火箭首飞奠定了基础。

4月15日，长征二号丁运载火箭在酒泉卫星发射中心点火升空，成功将四维高景三号01星送入预定轨道，发射取得圆满成功。星箭均由中国航天科技集团有限公司上海航天技术研究院抓总研制。四维高景三号01星是院抓总研制的商业光学应用卫星，也是中国四维商业遥感星座项目的重要组成部分，可综合利用高分宽幅成像手段，获取全球大范围区域高分影像数据，相较常规高分辨率商业遥感卫星宽幅提升了5倍以上。

4月15日，中航重机公告，贵航集团拟吸收合并盖克公司，盖克公司解散并注销，同时将其持有的0.19亿股公司股票（占公司总股本的1.28%）以非交易过户方式转让给贵航集团。盖克公司主营航空机载设备及零部件，汽车零部件等产品的研制生产。本次吸收合并有利于公司瘦身增效，聚焦主责主业，同时进一步增强贵航公司与盖克公司在主营业务方面的协同效应。

4月15日，国光电气公告，拟以39.76元/股的价格向63人授予限制性股票数量100万股（占总股本0.92%）。业绩考核年度为2024-26年，考核目标值：归母净利润相对23年增速分别为78%/156%/256%；触发值：归母净利润相对23年增速分别为42%/104%/184%。

4月15日，洛克希德-马丁公司已获得170亿美元的合同，开发能够保护美国免遭洲际弹道导弹袭击的下一代拦截弹。报道称，这一拦截弹计划旨在战胜目前的弹道导弹威胁以及来自朝鲜和伊朗等国的未来技术进步。此前美国表示希望减少F-35订单，这份多年的合同包括开发“下一代拦截弹”（NGI），以实现目前的陆基中段防御系统的现代化。这一由雷达、反弹道导弹等装备构成的系统，旨在保护美国免遭洲际弹道导弹袭击。第一枚新型拦截弹预计将于2028年投入使用。

4月15日，吉林化纤集团有限责任公司与上海飞机制造有限公司就民用航空复合材料研制及应用签署合作协议。

4月16日，华东民航公众号消息，全球首架国产 ARJ21-700 “客改货”飞机近日飞抵杭州。全球首架 ARJ21-700 货机加入圆通货航机队，标志着我国国产商用飞机在系列化发展上迈出坚实一步。

4月17日，航亚科技公告，拟以 8.64 元/股的价格向 15 人授予限制性股票数量 550 万股（占总股本 2.13%）。业绩考核年度为 2024-26 年，考核目标值：归母净利润相对 23 年增速分别为 50%/100%/144%；触发值：归母净利润相对 23 年增速分别为 28%/72%/111%。

4月17日，根据财联社，C929 项目联合攻关启动大会 4 月 15 日在中国商飞公司召开。本次大会开幕后，与会专家分为总体气动、机体结构、复材结构、航电电气、机械系统、推进系统等 6 个专题组，开展为期一周的研讨。

4月17日，中国航发燃机董事长、党委书记卢继斌一行到国联集团无锡华光环能公司走访，就进一步深化燃气轮机领域的合作开展座谈交流，会上双方签署战略合作协议。

4月18日，苏州市低空经济发展推进大会召开，会上，涉及战略合作、产业基金、低空经济重点企业、低空经济运营商等类型的 49 个代表项目签约。今年以来，苏州已签约低空经济项目 251 个计划总投资超 730 亿元。其中，低空制造项目超 150 个，计划总投资超 500 亿元。苏州还新签约低空经济产业基金 16 个，总规模超 200 亿元。

4月18日，中国民用航空华东地区管理局党委常委、副局长章亚军向航天时代飞鹏有限公司正式颁发 FP-98 无人运输机系统型号合格证(TC)。这是第一个按照中国民用航空局发布的《民用无人驾驶航空器系统适航审定管理程序》(AP-21-2022-71)完整地经历型号合格审定过程的大型固定翼无人机系统。FP-98 最大起飞重量 5.25 吨、最大航程 1200 公里、有效商载 1.5 吨。可应用于物流运输、应急救援、海事救捞、通信中继、森林消防、农林植保、人工增雨等多种场景，能够满足山地、高原、丛林、海岛、戈壁、沙漠等复杂环境的应用需求。

4月18日，根据航空产业网，近日，一架“领雁”AG50 轻型运动飞机在平阴榆山机场起飞，进行低空飞行表演。这标志着济南成为 AG50 飞机在北方 7 省市(黑吉辽京津冀鲁)的唯一授权销售城市，济南低空产业示范基地建设正式启动。AG50 轻型运动飞机是一款低成本复合材料固定翼飞机，由中国航空工业集团有限公司所属航空工业特种飞行器研究所自主研发，可乘坐 2 人(含驾驶员)，一小时能飞行 200 公里，飞行高度不超过 3000 米，以 95 号车用汽油作为燃料，百公里耗油 8 升左右，最大航程 800 千米，售价在 120 万元-140 万元之间，主要用于飞行体验、航空运动、基本飞行培训与私人飞行。

4月18日，国新办就 2024 年一季度工业和信息化发展情况举行发布会。工业和信息化部副部长单忠德在针对下一步发展低空经济方面的考虑和部署作出解答时表示，为发展好低空经济，特别是统筹好高质量发展和高水平安全，进一步加强部门协同、央地联动，加快打造低空经济增长新引擎。

4月18日，根据中关村在线，华为 P70 手机正式上架官方商城。早在几天前，华为官

方正式宣布 P 系列升级为 Pura 系列，首款机型定名为华为 Pura70 系列，也就是原本的 P70 系列。从定价上来看，华为 Pura70 手机价格为 5499 元起，华为 Pura70Pro 价格为 6499 元起，而华为 Pura70Pro+ 价格为 7999 起，华为 Pura70Ultra 价格为 9999 元起，目前所有型号手机已全部售罄。

4 月 19 日，一名美国官员向该媒体证实，以色列导弹击中了伊朗境内一处目标。据以色列《耶路撒冷邮报》19 日早些时候报道，伊朗伊斯法罕地区、叙利亚南部苏韦达省、伊拉克巴格达地区和巴比伦省传出爆炸声。

4 月 19 日，根据新华社，中国人民解放军信息支援部队成立大会 19 日在北京八一大楼隆重举行。中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平向信息支援部队授予军旗并致训词，代表党中央和中央军委向信息支援部队全体官兵致以热烈祝贺。他强调，要贯彻新时代强军思想，贯彻新时代军事战略方针，坚持政治建军、改革强军、科技强军、人才强军、依法治军，聚焦备战打仗，按照体系融合、全域支撑的战略要求，锐意进取，扎实工作，努力建设一支强大的现代化信息支援部队。

## 一、低空经济：政策支持、场景拓展、成本降低、资本助力，多因素支持行业开启新征程

2023 年 12 月中央经济工作会议提出“打造生物制造、商业航天、低空经济等若干战略性新兴产业”，受到市场关注；地方政府纷纷出台对应政策，大力支持低空经济发展，并将其写入政府工作报告。实际上，早于 2021 年 2 月，中共中央、国务院印发《国家综合立体交通网规划纲要》，提出“发展交通运输平台经济、枢纽经济、通道经济、低空经济”，“低空经济”概念就已首次写入国家规划。此后“低空经济”一词开始广泛出现在人们视野中。但长期以来，低空经济发展受限于空域资源申请繁琐、政府部门职责不清、飞行服务保障能力不足等制约产业发展。

2023 年是低空经济发展的极为重要的一年，也是其受市场高度关注、资本追逐的一年。从政策层面，国家和地方接连针对低空经济产业出台多项重点政策，从政策和法律法规上对低空空域协同管理、基础设施建设等予以规范，为产业发展提供了法规和政策的保障。从技术层面，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。从资本层面，2023 年，低空经济赛道成为资本追逐的赛道之一，多家企业完成大额融资，为行业后续发展提供了资金基础。

2024 年被认为是低空经济产业发展元年，进入 2024 年后，低空经济产业发展明显呈现提速趋势，政策端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）》，是通用航空产业未来发展的纲领性文件，国家发改委也提出积极

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。产品端适航取证不断加速推进，亿航智能成为全球 eVTOL 行业内，首个集齐民用航空器适航“三大通行证”的企业，标志着 eVTOL 产品正式进入规模化生产阶段。沃兰特、御风未来、亿维特等企业也先后获得产品型号受理，未来适航认证有望呈现提速趋势。应用端方面，众多城市纷纷响应政策号召开启低空经济产业应用试点，在招商引资的企业入驻的同时出台规划同步打造“天空之城”，在这场新兴产业抢夺赛中，深圳、合肥、上海已处在第一梯队，并且越来越多的城市加入“天空之城”的建设中，各城市在低空经济领域的竞争将促进低空经济产业良性、快速发展。

整体而言，受益于政策、技术、资本的多因素催化，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。

## （一）低空经济产业衍生自通用航空产业，是低空飞行活动与多领域融合的新型经济形态

低空经济产业是由通用航空产业发展而来的衍生行业，在低空经济一词首次纳入国家规划前，最常提及的关联词是通用航空。与通用航空产业组成结构类似，低空经济产业由低空制造、低空飞行、低空保障、综合服务四部分构成。其中“低空制造”是为低空飞行活动提供整机及配套产品；“低空飞行”是低空经济产业的核心，对整个低空经济发展起牵引和带动作用；“低空保障”是指为低空飞行和空域安全提供保障服务的相关产业；“综合服务”是指支撑和辅助的各种服务性产业。

图1 低空经济产业组成



资料来源：前瞻产业研究院，中航证券研究所

从产业构成要素看，低空经济的产业要素主要包括：

① 低空空域：低空空域是低空经济的重要依托，同时也是关键资源要素，低空空域通常是指距正下方地平面垂直距离在 1000 米以内的空域，根据不同地区特点和实际需要可延伸到 3000 米以内。

② 航空器：包括直升机、无人机、eVTOL。根据高度划分：120m 以下主要包括消费级无人机，120m—300m 主要包括行业应用无人机，300m-1000m 主要包括直升机/ eVTOL。

**图2 低空飞行器按高度划分**


资料来源：《民用航空产业应用场景及典型产品图谱（2023年版）》，中航证券研究所

③ 低空飞行活动：低空飞行活动主要包括警用航空活动、海关航空活动、通用航空以及部分军用航空活动，因此低空经济产业具有涉及民用、警用和军用等多个领域，横贯一二三产业，涵盖上中下游整个发展链条，具有“多领域、跨行业、全链条”特点。

从下游应用场景看，低空经济的典型应用场景主要包括城市管理、工业应用、消费娱乐和城市交通等领域。

**表1 低空经济典型应用场景及部分相关机型**

应用场景	业务类型	部分相关机型
城市管理	边防/无人区巡逻、海洋监测	AG-600、AR-120FH（在研）
	城市交通指挥、公安反恐、空中追捕、应急冲突等城市安全业务	AC312E、AC311A
	城市测绘	DJI-M300RTK、金城旋戈系列无人机
	大气探测、人工消雨/增雨等人工影响天气业务	翼龙-2H 气象型、新舟 60
工业应用	石油资源勘探、矿产资源勘察等航空物探	运 12E、云影 80 无人机
	特高压、超高压线路和管路巡检	AC311A
	大气环境检测空气污染	金城 M15e 无人机
	港口引航、引航员转运、海上钻井平台人员运输	AC312E

消费娱乐	私照/商照培训、改机型培训、航空运动培训	AG-100（在研）
	航空跳伞、飞行娱乐等航空运动	AG-50、AG-60
	景区低空游览、城市观光	Cessna 208、SR20
	无人机编队灯光表演、无人机广告宣传	EHang 184、金城旋戈系列无人机
城市交通	联程接驳	运 12E、AC311A
	商务定制飞行、私人包机	CBJ 公务机（在研）、SF20、SF50
	城市空中的士	EH216-S、小鹏旅航者 X2
	支线无人机物流、末端无人机物流	顺丰无人机、美团无人机

资料来源：《民用航空产业应用场景及典型产品图谱（2023年版）》，中航证券研究所整理

## （二）政策大力支持，应用场景快速拓展，低空经济迎来发展机遇期

早在 2024 年，中央军委发布的《关于深化我国低空空域管理改革的意见》，明确了低空空域管理改革的目标任务；2012 年，《国务院关于促进民航业发展的若干意见》指出要大力发展通用航空，让通用航空产业有法可依；2016 年，《国务院办公厅关于促进通用航空业发展的指导意见》对通用航空业与经济融合发展做出的总体谋划和系统部署，为我国通用航空业发展提供了战略指引。但由于低空空域及行业政策法规尚需时间进一步明确和完善，低空经济行业并未得到高速的发展。

2023 年对于我国整体低空经济产业是极为重要的一年，国家接连针对低空经济产业出台多项重点政策。如国务院和中央军委发布《无人驾驶航空器飞行管理暂行条例》，是我国无人驾驶航空器管理的首部专门行政法规，规范了无人驾驶航空器飞行以及有关活动。工信部等四部门印发的《关于印发绿色航空制造业发展纲要（2023-2035 年）》，提出新能源航空器作为低空经济产业未来的重要发展方向，将在极大程度上推动低空经济的发展。国家空管委发布《国家空域基础分类方法（征求意见稿）》，表明国家管理机构充分认识到目前空域分类已无法满足低空经济产业发展需要，正积极借鉴世界航空发达国家在空域分类管理中的经验和做法，对全国空域进行统一规划，未来正式分类方法推出后将实现我国空域划分标准与国际接轨。

表2 2024—2023 低空经济产业政策梳理

时间	发布主体	政策名称	政策有关内容
2024	国务院、中央军委	《关于深化我国低空空域管理改革的意见》	《意见》提出以快速增长的通用航空需求为牵引，积极稳妥推进低空空域管理改革，最大限度盘活低空空域资源，促进通用航空事业健康有序发展



2012	国务院	《国务院关于促进民航业发展的若干意见》	《意见》明确了促进民航业发展的总体要求和目标，提出了加强机场规划和建设、大力发展通用航空，加大空域管理改革力度。
2013	中国民用航空局	《通用航空飞行任务审批与管理规定》	《规定》在改善通航整体运营环境方面进行了积极探索，在通用航空领域进一步改革创新，为通航的审批与管理制定了规范，为通航发展提供了制度保障
2016	国务院	《关于促进通用航空业发展的指导意见》	《意见》是对《国务院关于促进民航业发展的若干意见》中民航业战略性新兴产业定位的延伸和拓展，是今后一段时期我国通用航空业发展的行动纲领。
2016	国家发改委	《关于做好通用航空示范推广有关工作的通知》	《通知》推出我国通用航空第一批示范工程共 41 项，包括 10 项通用航空短途运输网络示范工程、16 项通用航空旅游示范工程、15 项航空飞行营地示范工程。《通知》提出，鼓励和扩大社会资本投资通用航空业，发挥各类投资主体的作用，强化交通服务，促进通用航空与旅游、体育等融合发展，拓展通用航空服务领域。
2017	国家民用航空局	《通用航空“十三五”发展规划》	《规划》是我国行业管理部门第一次出台通用航空五年专项规划，阐明了民航行业在规划出台后五年发展的指导思想、基本原则、目标要求、重大举措，是指导全行业发展的纲领性文件，明确了“十三五”期间通用航空的发展目标。
2018	国家民用航空局	《低空飞行服务保障体系建设总体方案》	《总体方案》提出未来我国将建成由 1 个国家信息管理系统、7 个区域信息处理系统以及一批飞行服务站组成的低空飞行服务保障体系。
		《关于调整特殊通用航空飞行活动任务审批事项的通知》	《通知》指出，根据《民航局行政审批事项公开目录》和《通用航空飞行任务审批与管理规定》，第 54051 项“特殊通用航空飞行活动任务审批”由民航局和民航地区管理局分类承办。民航局负责的许可审批受理工作自 2018 年 7 月 1 日起由民航局运行监控中心负责，民航局运输司不再参与四类情形许可审批。
2020	国务院	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	“十四五规划”中明确提出要稳步建设支线机场、通用机场和货运机场，积极发展通用航空。
2022	国家民用航空局	《“十四五”通用航空发展专项规划》	《规划》明确发展目标为：“十四五”期间，实现安全、规模、服务三个方面的 16 个具体指标，如通用航空死亡事故万时率五年滚动值低于 0.08，通用航空器期末在册数达到 3500 架，开展通用航空应急救援服务的省份不少于 25 个等。并且从通用航空服务领域多元、特点各异出发，按照“五纵两横”组织框架，明确重点任务。
2023	工业和信息化部等四部门	《绿色航空制造业发展纲要（2023-2035）》	《纲要》提出，力争到 2025 年电动通航飞机投入商业应用；到 2035 年，新能源航空器成为发展主流。新能源航空器作为通用航空未来的重要发展方向，将极大程度推动通用航空的发展。
	国务院和中央军委	《无人驾驶航空器飞行管理暂行条例》	《条例》规范了无人驾驶航空器飞行以及有关活动，旨在促进无人驾驶航空器产业健康有序发展。同时《条例》是我国无人驾驶航空器管理的首部专门行政法规，对于无人机行业的发展有着重大意义。



	国家空管委	《国家空域基础分类方法（征求意见稿）》	依据航空器飞行规则和性能要求、空域环境、空管服务内容等要素，将空域划分为A、B、C、D、E、G、W等7类，其中，A、B、C、D、E类为管制空域，G、W类为非管制空域。《方法》要求，A、B、C、D、E、G类空域明确的飞行要求适用有人驾驶航空器，无人驾驶航空器进入按照《无人驾驶航空器飞行管理暂行条例》明确的要求执行。
--	-------	---------------------	---

资料来源：各部门官网，中航证券研究所

2023年12月中央经济工作会议提出“打造生物制造、商业航天、低空经济等若干战略性新兴产业”，明确强调低空经济发展的重要性。作为创新前沿的热点产业，低空经济的发展得到了不少地方的支持鼓励，各地方政府迅速响应，出台了一系列相关支持政策。据不完全统计，2023年以来已有超过10个省份将低空经济、通用航空等相关内容写入了政府工作报告。安徽、江西、海南、广东等多地就先后举办了低空经济相关的发展大会或论坛、研讨会。

**表3 地方政府工作报告“低空经济”相关内容梳理**

时间	事件	内容简述
2024/1/8	西藏自治区2023年《政府工作报告》	2023年，西藏特色产业提质增效，通航产业高点起步，藏医药、边贸物流等产业持续发展。2024年，西藏将坚持稳投资扩消费，不断塑造发展新优势，其中包括，保持投资稳定增长；落实中央政府投资800亿元；新开工建设10个通用机场和47个临时起降点。
2024/1/22	四川省2024年《政府工作报告》	持续实施航空与燃机、钒钛稀土等8个重大科技专项，启动实施核能与核技术应用、先进装备等重大科技专项。以科技创新引领现代化产业体系建设，加快形成新质生产力。重点布局和大力发展人工智能产业，培育生物技术、卫星网络、新能源与智能网联汽车等新兴产业，力争今年取得实质性进展。加快发展低空经济，支持有人机、无人机、军用民用、国企民企一起上。
2024/1/23	广东省2024年《政府工作报告》	坚持实体经济为本、制造业当家，建设更具国际竞争力的现代化产业体系，加快形成新质生产力。发展低空经济，支持深圳、广州、珠海建设通用航空产业综合示范区，打造大湾区低空经济产业高地。鼓励大模型行业创新应用，打造通用人工智能产业创新引领地。深入实施重大技术装备攻关工程，大力发展工业母机、精密仪器、检验检测等高端装备制造业。
2024/1/23	安徽省2024年《政府工作报告》	提出，加快构建现代化产业体系，发展壮大新质生产力。加快新兴产业集群发展、未来产业前瞻布局。抢占空天信息产业制高点，支持北斗规模化应用和商业卫星研发制造，吸引更多商业航天公司落户。加快合肥、芜湖低空经济产业高地建设，拓展低空产品和服务应用场景。
2024/1/24	山西省2024年《政府工作报告》	坚持提升传统和壮大新兴相结合，着力构建现代化产业体系。加快推动战略性新兴产业发展壮大和未来产业布局发展。积极发展低空经济，建设通航机场，组建发展通航机队，拓展应用场景，推动通航全产业链发展，加快通航示范省建设。瞄准科技前沿，挖掘优势潜力，布局发展高速飞车、绿色氢能、量子信息、前沿材料等未来产业，加快形成新质生产力。

2024/1/30	深圳市 2024 年《政府工作报告》	2023 年，深圳市战略性新兴产业增加值增长 8.8%，占地区生产总值比重提高到 41.9%。报告提出，2024 年，战新产业增加值目标超 1.5 万亿元、增长 7.0% 以上。要抢抓产业新风口，争创国家低空经济产业综合示范区，在空域管理、飞行规则标准和适航审定等方面先行先试，新增无人机航线 80 条；积极发展智慧物流、地铁物流、低空物流等新型城市物流；新设立低空经济等产业基金；培育研学、邮轮、低空观光等旅游新业态。
2024/1/29	河南省 2024 年《政府工作报告》	提出，实施制造业重点产业链高质量发展行动，壮大 7 个先进制造业集群 28 个重点产业链，力争到 2025 年产业规模突破 7 万亿元。加快洛阳航空装备智创产业园等项目建设。拓展商业航天、低空经济、氢能储能、量子科技、生命科学等领域，积极开辟新赛道，建设国家未来产业先导区。支持郑州做大航空制造、航空运输、航空服务，做优现代物流、现代金融、提升高端服务、前沿创新等功能。
2024/1/31	广东珠海市 2024 年《政府工作报告》	2024 年将在斗门莲洲机场及附近的虎跳门水道设置第十五届中国航展无人装备（无人机、无人船等）展示区，打造中国航展“第二展示区”。加快发展“低空经济”。发挥“双航展”优势，加快建设珠海通用航空产业综合示范区，打造低空立体交通网络运营服务平台，搭建立体交通示范场景，推动开通珠海至深圳、陆地至海岛载人飞机航线和无人机物流直航，努力打造智能无人系统产业的聚集地和创新策源地。
2024/1/31	海南省 2024 年《政府工作报告》	2023 年，海南省应急物资储备中心开工建设，省航空应急救援中心获批组建。2024 年，培育新质生产力方面，海南将聚焦种业、深海、航天、绿色低碳、生物制造、低空经济等新领域新赛道，加强政策引导，协同推进技术创新和产业化；强化基础设施支撑方面，加快美兰机场三期、儋州机场、海口经济圈城际轨道交通等项目前期工作，争取三亚新机场、东方机场选址获批。
2024/2/2	江苏南京市 2024 年《政府工作报告》	2023 年，南京市新能源汽车、航空航天、新型材料等产业实现两位数增长，未来产业业务收入增长 28%。2024 年，南京市将推动战略性新兴产业融合集群发展，加快布局储能与氢能等新赛道，抢占商业航天、低空经济、卫星互联网等领域发展先机，争创国家未来产业先导区。
2024/2/4	福建省 2024 年《政府工作报告》	提出，加快发展新质生产力，培育壮大新一代信息技术、新能源、新材料、生物医药、低空经济等战略性新兴产业，支持宁德建设新能源新材料产业核心区。前瞻布局人工智能、量子科技、氢能等未来产业，推进福州、厦门、泉州人工智能产业园建设。
2024/2/2	湖北武汉市政府印发《2024 年市〈政府工作报告〉目标任务责任分解方案》	《方案》明确，2024 年开工众宇燃料电池、普宙科技、武汉卫星产业园二期等 30 个重点项目，力争氢能、生物制造、商业航天、低空经济产业营业收入分别增长 20% 以上，努力打造氢能城市和中国星谷，积极抢占产业竞争制高点。
2024/2/3	江西赣州市 2024 年《政府工作报告》	提出，创建未来产业先导实验区和技术研究院，深耕新能源、新材料、人工智能、低空经济等新赛道，加快形成新质生产力。
2024/2/7	四川成都市 2024 年《政府工作报告》	提出，用好低空空域协同管理改革试点成果，激活通用航空、工业无人机等产业优势，打造西部低空经济中心。加快建设高端航空装备、精准医学、超高清视频等国家级科技创新平台，争取布局国家无人机产业创新中心和工业云、信息安全等国家级制造业创新中心。

资料来源：各政府官网，中航证券研究所

2024年3月27日，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）》，方案提出：

**“到2027年，我国通用航空装备供给能力、产业创新能力显著提升，现代化通用航空基础支撑体系基本建立，高效融合产业生态初步形成，通用航空公共服务装备体系基本完善，以无人化、电动化、智能化为技术特征的新型通用航空装备在城市空运、物流配送、应急救援等领域实现商业应用。到2030年，以高端化、智能化、绿色化为特征的通用航空产业发展新模式基本建立，支撑和保障“短途运输+电动垂直起降”客运网络、“干-支-末”无人机配送网络、满足工农作业需求的低空生产作业网络安全高效运行，通用航空装备全面融入人民生活各领域，成为低空经济增长的强大推动力，形成万亿级市场规模”。**

该方案是针对我国通用航空领域发展指引的纲领性文件，是即2023年发布的《绿色航空制造业发展纲要（2023-2035）》、《无人驾驶航空器飞行管理暂行条例》、《国家空域基础分类方法（征求意见稿）》三大政策文件后的又一重磅指引。方案充分考虑了通用航空产业作为发展低空经济的主体产业定位，彰显了国家层面对通用航空产业顶层规划发展的决心，为我国未来的通用航空产业发展提供了明确的政策指引与战略布局。

图3 《方案》重点任务



资料来源：人民网，中航证券研究所整理

我们认为“政策支持+产业指引”让我国低空经济产业正迎来高速发展的黄金机遇期，并且在未来两年内还将会有更多针对产业发展的政策接踵而来。低空空域资源是我国尚未开发的重要战略资源，低空经济赛道将是推动我国产业发展转型升级的关键赛道之一，未来在国家顶层规划和政府政策支持的指引以及新能源航空动力技术、无人驾驶航空技术、先进航空制造技术和新一代信息技术等先进技术持续创新发展，低空经济的时代已经到来，未来将不断持续涌现出诸多新成果、新产品、新业态以及迫切需要解决的新问题，低空经济产业将迎来高速发展的机遇期。

### **(三) 探索场景试点，各省市争先打造“天空之城”**

2024年正在成为“低空经济元年”，随着2024年地方两会期间，全国十几个省份将低空经济、通用航空等相关内容写入政府工作报告，众多城市纷纷响应开启低空经济产业应用试点，争先打造“天空之城”。在这场新兴产业抢夺赛中，深圳、合肥、上海已处在第一梯队。

#### **(1) 深圳：“无人机之都”，产业先发优势明显**

作为出台了全国首部低空经济立法的城市，深圳对打造低空经济产业“第一城”的政策支持力度明显，2022年以来，深圳至少发布有5条涉及低空经济相关领域的政策：《深圳市低空经济产业创新发展实施方案（2022-2025年）》《深圳市支持低空经济高质量发展若干措施》《深圳经济特区低空经济产业促进条例》。

2023年12月，深圳正式向国家有关部委申请创建国家低空经济产业综合示范区。中国民用航空局对此表示了明确支持，同时支持深圳完善产业发展服务体系，同意深圳开展低空物流、城市空中交通等研究试点等。

深圳作为全球闻名的“无人机之都”，有着良好的产业基础与相对完备的产业配套。深圳集聚了大疆、丰翼科技、天鹰装备等无人机行业头部企业，深圳的消费级无人机占据全球70%的市场份额，工业级无人机在全球占比超过50%。2023年深圳无人机及产业链企业达1730家，年产值960亿元，覆盖了从生产制造、技术研发、软件开发等上下游全环节。

在政策的护航以及良好的低空经济产业基础背景下，深圳低空应用场景持续丰富，无人机货运方面，深圳地区截至2023年11月已经开设了21条外卖配送航线，累计完成订单超21万单。根据最新公布的数据显示，2023年，深圳低空经济年产值已超过900亿元，同比增长20%；2023年，深圳新开通无人机航线77条，新建无人机起降点73个，完成载货无人机飞行量60万架次，飞行规模全国第一，直升机飞行量超2万架次，飞行规模全国领先。我们认为，随着深圳低空飞行规模的不断扩大，将会快速带动研发、制造、服务、人才培育等上下游发展，壮大低空经济产业链，低空经

济发展已抢占先机。

图4 深圳无人机外卖配送、物流示例



无人机外卖



无人机物流

资料来源：公开资料，中航证券研究所整理

## (2) 合肥：“新能源汽车之都”，新能源产业发展经验充足

2024 年 eVTOL 与 2008 年电动汽车行业发展具备一定相似性，从政策来看，eVTOL 与新能源汽车均是国家战略，我国于 2021 年将低空经济写入国家规划，2023 年提出 2025 年实现试点运行。从商业进程来看，传统或新能源车企、初创企业，飞机制造公司、互联网科技企业纷纷入局，并加速获得商业化进展。

作为新能源汽车产业崛起中的受益者，合肥已培育引进大众、比亚迪、蔚来、江淮、长安、安凯 6 家新能源汽车整车企业，是名副其实的“新能源汽车之都”，合肥在新能源产业领域发展经验充足，在低空经济赛道有望复制电动车发展路径。

与此同时亿航智能、时的科技、上海览翌等一众外地飞行器制造龙头企业已落户合肥。此外，合肥还聚集了中科星图、国电高科、航天宏图、雷图科技、中科卫星、亿航智能、零重力等一批空天信息产业上下游关联企业。这意味着，当前合肥初步形成了涵盖商业航天、低空经济、深空探测的产业生态格局，以及覆盖研发设计、测试验证、核心制造、运营服务的全链条框架。

根据《合肥市低空经济发展行动计划（2023—2025 年）》中提出的日程表，2024 年合肥将初步形成完备的低空经济产业链。2025 年，基本建成具有国际影响力的“低空之城”，同时，在科技研发、产业集聚、应用场景、标准规则、飞行保障等方面走在全球前列，形成一批可复制、可推广的“合肥经验”。我们认为，合肥拥有良好的新能源产业发展基础，并且安徽省也明确要打造合肥成为低空经济核心城市，并提出到 2027 年，低空经济规模和创新力达到全国领先水平。在良好的发展经验以及政策扶持下，合肥在低空经济产业发展上大有可为。

## (3) 上海：eVTOL 头部企业聚集，供应链资源完备

长三角的龙头城市上海在“低空经济”新赛道上有着明显的产业优势，首先上海围绕中国商飞，已经形成了建立了较为完善的“小核心、大协作”供应链集群，在航空产业方面有着明显的集群优势，并且目前全国范围内，业界公认的 eVTOL 头部企业几乎都在上海，包括峰飞航空科技、御风未来、时的科技、沃兰特等。头部企业的聚集让上海低空经济产业有望快速形成产业生态，未来有望携手大飞机产业链共同打造上海“天空之城”的定位。

政策方面，2022 年 9 月，上海市发布《上海打造未来产业创新高地发展壮大未来产业集群行动方案》，瞄准的是“未来健康、未来智能、未来能源、未来空间、未来材料等领域”。其中，未来空间，则将低空经济包含在内。2023 年 6 月，金山区出台《金山区关于推动无人机产业高质量发展暨深化建设华东无人机基地的行动方案（2023—2025 年）》，未来将加快无人机体系化、规模化、特色化发展，协同打造长三角世界级无人机产业集群。2023 年 12 月 27 日，上海中心城区首条美团无人机航线开航。杨浦区方面表示，美团无人机航线开航标志着杨浦低空经济的起飞成功，下一步，杨浦将构建低空经济融合发展生态。

目前，上海是国内工业无人机产值最高的城市。具体政策面上，上海主要采取产学研结合、产业集群、招商引智以及产业基金等方式，多方面对低空经济发展进行扶持。上海的发展路线从大飞机到工业无人机，再到电动垂直起降航空器（eVTOL），逐渐形成了一条完整的发展链条，未来在低空经济赛道大有可为。

我们认为，在低空经济的发展规划上，目前各省市已经均将其列入了战略发展目标，都已经对低空经济做出了相应的规划，打造未来“天空之城”，除了以深圳为主的粤港澳大湾区、上海为首的长三角外，川渝地区目前也正在对低空网络进行探索建设，如成都正在探索工业无人机封闭场景的应用，重庆则在探索通用机场进入低空基础设施的可能性。此外，江苏、安徽以及江西，目前也在做跨省域的低空产业尝试。多省市纷纷布局低空经济产业，深化探索场景试点，未来几年，全国低空经济产业将迎来发展的黄金时期。

## **（四）通用航空是低空经济的主体产业，无人机及 eVTOL 成为资本重点关注方向**

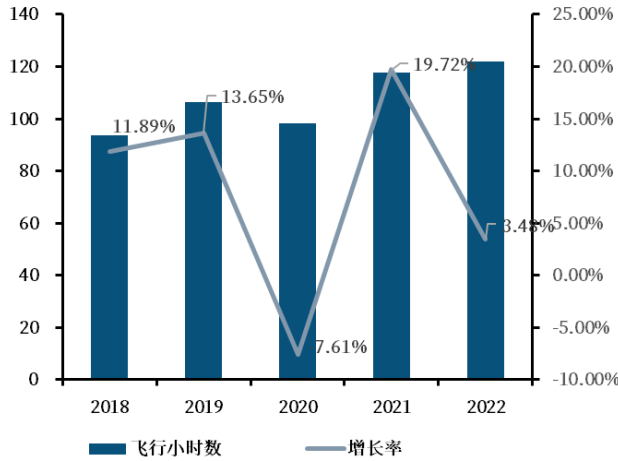
### **① 通用航空：产业规模稳步增长，是低空经济的主体产业**

我国通航机队规模稳步增长，截至 2022 年底，我国通用航空在册航空器总数达到 3186 架，其中教学训练用飞机 1157 架。通用飞行小时数再创新高，全国通用航空共完成飞行 121.9 万小时，比上年增长 3.5%。

截至 2022 年底，我国获得通用航空经营许可证的传统通用航空企业 661 家，比上年底净增 62 家。其中，华北地区 130 家，东北地区 48 家，华东地区 179 家，中南地区 150 家，西南地区 93 家，西北地区 37 家，新疆地区 24 家。通用航空机场比上

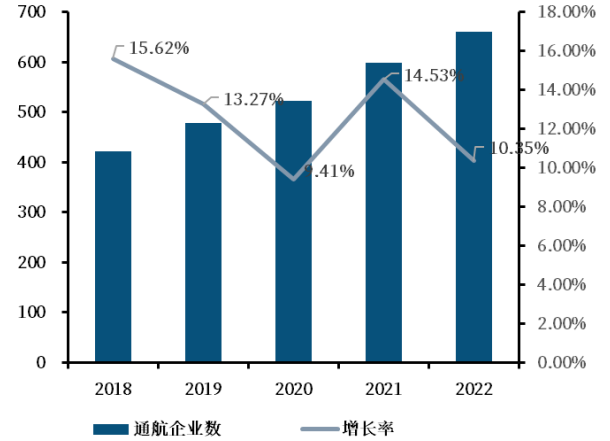
年底净增 29 个，全国在册管理的通用机场达到 399 个。

**图5 中国在册通用航空器飞行小时数（2018—2022）（单位：小时）**



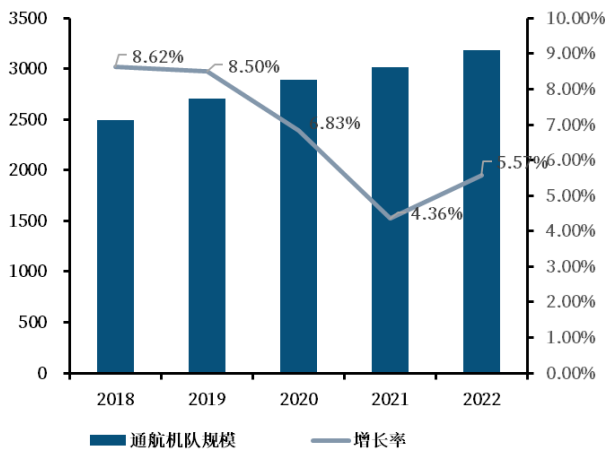
资料来源：民航统计公报，中航证券研究所

**图6 中国在册通航企业数量（单位：家）**



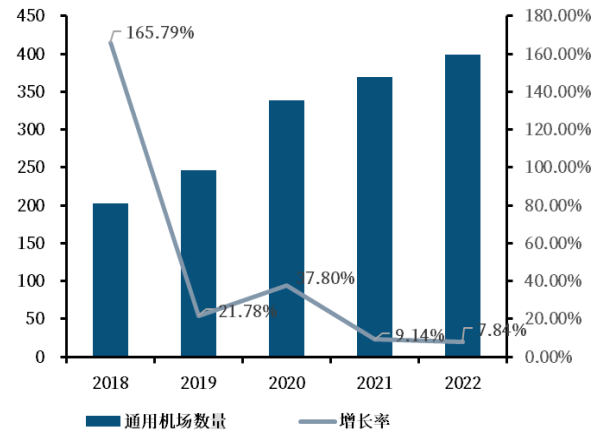
资料来源：民航统计公报，中航证券研究所

**图7 中国在役通航机队规模（2018—2022）（单位：架）**



资料来源：民航统计公报，中航证券研究所

**图8 中国通用航空机场数量（单位：个）**



资料来源：民航统计公报，中航证券研究所

虽然我国近几年通用航空整体呈现稳步增长趋势，但相比于通用航空产业发达国家相比，我国依然存在较大差距。对比美国通用航空发展情况，我国通用航空产业仍有较大的提升空间。

**表4 中美通用航空数据对比**

主要指标	中国	美国	中国/美国
飞行员数量	80622 人	720605 人	11%

通航机场数量	399 个	2564 个	15.60%
通用航空飞行器数量	3186 架	209540 架	1.52%
通用航空年飞行时长	121.9 万小时	2695.34 万小时	4.50%

资料来源：头豹产业研究院，民航统计公报，中航证券研究所

从飞行员数量、通航机场数量、通用航空器数量、通用航空年飞行时长可以看出中国当前在通用航空产业方面无论从人员储备、普及程度、基础设施方面均与美国存在较大差距，虽然每年依旧保持平稳增速，但如果要追上通用航空产业发达国家，当前增速还过于缓慢。但从另一方面看，我国当前的通用航空产业尚未迎来蓬勃发展的局面，未来的通用航空市场存在明显的提升空间。

## ② 无人机产业蓬勃发展，成为低空经济主导产业

从全球情况来看，2022 年全球民用无人机产业市场规模约 304 亿美元，比上年增长 15.6%。未来几年，全球民用无人机市场规模仍将保持较快增长，根据 Frost & Sullivan 在 2022 年 12 月的预测，到 2026 年将达到 413 亿美元，复合年均增长率 8.0%。从类型构成看，过去几年消费无人机一直占据民用无人机的较大市场空间，但随着无人机在工业应用场景的拓展，未来工业无人机将成为民用无人机的发展热点，市场规模将快速增长。工业无人机增速预计明显超过消费无人机并逐步成为民用无人机市场的主要组成部分。

从我国的情况来看，近年来，以通用航空为主体的低空经济得到快速发展，有人机经济规模年增长率超过 10%，无人机经济规模更是呈高速发展态势，年增长率超过 20%。根据航空工业集团《民用直升机中国市场预测年报 2023》显示，截至 2022 年年底，中国市场无人机累计飞行小时达到 2067 万小时，同比增长 6.17%，全行业注册无人机共计 95.8 万架，无人机通用航空企业超过 1.5 万家，中国无人机产业发展势头强劲，可以说无人机的迅猛发展为低空经济发展注入了强劲动力。

2023 年 6 月，由国务院和中央军委共同制定的《无人驾驶航空器飞行管理暂行条例》正式发布，并将于 2024 年 1 月 1 日施行。作为我国无人驾驶航空器管理的第一部专门性行政法规，《条例》填补了我国长期以来在无人驾驶航空器管理方面的行政法规的空白，并对无人驾驶航空器管理方面的基础制度进行了总结完善，同时结合我国空域和飞行活动的现状特点，提出的具有中国特色的无人机分级分类、协同监管模式，将对我国推动无人机产业高质量发展、把握低空经济发展新机遇产生积极影响。

我们认为，我国民用无人机产业迅猛发展，对经济社会的促进作用日益加大，无人机产业作为低空经济的主导产业，在首个系统性的无人机相关条例的发布指引下，将为低空经济行业注入强劲动力。



### ③ eVTOL 飞行器:低空经济绿色转型重点方向, 我国“换道超车”关键赛道

eVTOL 是指以电力作为飞行动力来源且具备垂直起降功能的飞行器, 具有垂直起降、智能操作、快捷机动、低成本、低噪音、零排放、易维护、高安全等特点, 顺应了电气化、绿色化、智能化的发展趋势, 是一种面向未来城市空中交通 (UAM) 场景、更符合未来城市综合立体交通系统的飞行器形态, 为超大城市、都市圈及城市群创造了新的通勤方式, 将对未来社会、经济、安全和环境等方面产生重大影响, 创造显著价值。

eVTOL 飞行器应用场景广泛, 是低空经及未来发展的重要方向。eVTOL 潜在应用场景涉及城市客运 (UAM)、区域客运 (RAM)、城市物流配送、商务出行、紧急医疗服务、私人飞行器等多种场景模式, 大致可分为载人客运、载物货运、公共服务、警务安防、国防军事及私人飞行等六大类行业场景。

**图9 eVTOL 典型应用场景示意图**



资料来源:《eVTOL 飞行器的发展态势与应用场景综述》, 中航证券研究所整理

世界各国纷纷布局 eVTOL 赛道, 抢占未来城市低空智能交通的制高点。据 2022 年 8 月的美国垂直飞行协会 (VFS) 发布的最新统计, 全球超过 700 个 eVTOL 设计研发项目, 其中 235 个矢量推进构型布局, 124 个升力+矢量推进构型布局, 195 个多旋翼构型布局, 103 个为悬停自行车和个人飞行器, 47 个电动旋翼机设计, 涉及全球 48 个国家的 347 家公司或创新机构。其中, 主要分布的国家是美国 (124 个)、英国 (24 个)、中国 (21 个)、德国 (19 个) 和加拿大 (17 个), 占有设计实体的近 60%。

目前, 没有一家 eVTOL 制造商获得 FAA (美国联邦航空局) 或 EASA (欧洲航空安全局) 的完全认证, 仅有极个别公司预计在未来两年内获得相关认证。各国 eVTOL 制造商竞相加快认证进度, 以在全球范围率先获得航空主管部门的适航许可, 抢先开展商业运营取得市场先机。当前, 国内与国外企业都处于产品研发阶段, 国内厂商的技术发展水平相对欧美企业来说差距并不大, 在亚太地区处于领头羊地位。以

**eVTOL 为代表的的新能源航空器正加快推动低空产业转型升级，这或将成为我国继新能源汽车之后另一个“换道超车”领域。**根据罗兰贝格的预测，到 2030 全球投入商业运营的 eVTOL 数量将达 5 千架，2040 年达 4.5 万架，其中 36% 用于城市出租车，35% 用于机场摆渡，29% 用于城际服务。2030 年运营商收入将达 10 亿美元，到 2050 年 90% 收入将来自机场摆渡和城际服务。

eVTOL 赛道的参与者可以分为航空厂商、车企和创业公司三类。一类是巴航、空客、波音为代表的航空厂商；第二类是大众、丰田、小鹏、吉利等车企；第三类为创业公司，如美国的 Joby Aviation、德国的 Lilium、中国的亿航、峰飞等公司。国内具有代表性的 eVTOL 科技公司包括亿航智能、峰飞航空科技、时的科技、御风未来等。其中，亿航智能自主研发的 EH216-S 无人驾驶载人航空器系统于 2023 年 10 月 13 日获得中国民航局颁发的型号合格证，这也是全球首个载人 eVTOL 型号合格认证，标志着 EH216-S 具备商业运营的资格。

自 2023 年以来，eVTOL 吸引了众多资本的关注和投入。根据统计，2021 年发生的融资事件仅有几起，2022 年有超过 10 家厂商融资，2023 年也多家企业成功获得融资。从融资细节来看，除了已经美股上市的亿航，小鹏汇天历史融资总额最高，超过 5 亿美金、峰飞融资总额为 1 亿美金，御风未来、时的、沃兰特等均进入“亿元俱乐部”，其余多数企业处于天使轮、种子轮、Pre-A 轮等千万级初始融资阶段。资本助力下，企业有望在技术迭代、产能建设、场景拓展等方面取得快速突破，为行业快速发展提供充足的资金。

**表5 国内 eVTOL 赛道部分融资情况**

企业名称	区域	目前轮次	时间	历史融资总额	投资方
亿航智能	广州	已于 2019 年 12 月 12 日在美国纳斯达克全球股票市场成功上市，目前市值 10.29 亿美元			
零重力飞机工业	合肥	A 轮	2023/8/22	超一亿元	南京交通工程、合肥市天使投资、蓝驰创投、联想创投、启赋资本、合方资本
御风未来	上海	A+轮	2022/12/30	亿元级	天善资本、云晖资本、容亿投资、无锡创投集团、汇毅资本、澄潭网络
沃飞长空	成都	B 轮	2023/12/13	超一亿元	中科创星、蕴盛资本、海睿资本、华西金智投资、四川锋翊、空港资本、华控基金、元禾原点、空天翱翔私募、鸿华航空
时的科技	上海	Pre-A 轮	2023/2/8	超一亿元	远翼投资、昆仑资本、KIP 资本、蓝驰创投、德迅投资
酷黑科技	北京	Pre-A 轮	2018/1/21	千万级	知合出行、英诺昌盛创投

小鹏汇天	广州	A+轮	2022/6/30	超五亿美元	星航资本、IDG 资本、红杉中国种子基金、钟鼎资本、纪源资本、高瓴创投、云锋基金、五源资本、小鹏汽车
沃兰特	上海	Pre-A 轮	2022/6/30	亿元级	明势资本、微光创投、青松基金、顺为资本、Ventech China、清科创投
亿维特	南京	战略投资	2023/7/5	4000 万元	商络电子
山河科技	株洲	战略投资	2015/5/26	未披露	湘投高创投、山河智能
峰飞航空	上海	A 轮	2021/9/18	一亿美元	国航资本
必昂擎空	北京	天使轮	2022/1/6	未披露	奇绩创坛
WEFLY	苏州	天使轮	2022/5/5	数千万美元	渙策资本、线性资本
倍飞智航	绍兴	天使轮	2023/3/18	千万级	中科创星
玮航科技	北京	天使轮	2021/11/8	千万级	顺为资本、变量资本、玮众科技、启迪之星
边界智控	深圳	Pre-A 轮	2023/5/22	千万级	普华资本、澳银资本、中小担创业投资、红杉中国种子基金、弘晖投资、东方富海
牧羽航空	无锡	未披露	未披露	未披露	未披露
磐拓航空	上海	未披露	未披露	未披露	未披露

资料来源：鲸准，各公司官网，中航证券研究所整理

适航认证是 eVTOL 航空器商业化的重要前提。根据我国民航局规定，为了确保民用航空产品和零部件在投入使用前具备“适航”状态，需要开展适航审定活动。与国际通行做法类似，中国民航局（CAAC）对于航空器设计制造领域采取的是全方位的“证照管理”方式，即通过对航空器及零部件的设计、制造、交付乃至运行等各个环节都实施全方位监管，其关注点在于“安全”，其方式则是对不同的机构主体颁发相应的证照，包括：型号合格审定、生产许可审定和适航合格审定，申请主体分别为型号设计人、制造人、运营人。

图10 我国适航审定“三部曲”



资料来源：人民网，中航证券研究所整理

2023年10月13日，亿航智能宣布，由亿航智能自主研发的EH216-S无人驾驶载人航空器系统获得中国民用航空局正式颁发的型号合格证（Type Certificate），标志着EH216-S的型号设计充分符合中国民航局的安全标准与适航要求，具备了无人驾驶航空器载人商业运营的资格，这标志着全球首款载人无人驾驶航空器系统符合民航局适航要求，具备了载人商业运营的能力。2024年4月7日，亿航智能获得由中国民航局颁发的EH216-S无人驾驶载人航空器系统生产许可证（PC），这是全球eVTOL行业内首张生产许可证。这意味着亿航智能成为全球eVTOL行业内，首个集齐民用航空器适航“三大通行证”的企业，eVTOL产品正式进入规模化生产阶段。

2024年3月22日，峰飞航空科技自主研发的V2000CG无人驾驶航空器系统获得由中国民用航空华东地区管理局颁发的型号合格证（Type Certificate），这是全球首款通过型号合格认证的吨级以上eVTOL(电动垂直起降)航空器。

我国目前针对传统飞机的适航审定程序，有通用的适航标准，流程非常清晰。但eVTOL目前由于类别相较于传统航空器有所区别，还没有形成共识的适航标准，所以定义为特殊类别航空器，进行适航审定。国外目前还未有eVTOL飞行器取得适航认证，亿航和峰飞完成型号取证，表明目前我国在低空飞行器领域的适航审定已走在国际前列。

除已经取得型号合格证的两家企业外，还有众多主流厂商的产品已获受理，例如沃兰特VE25-100客运飞行器、小鹏汇天飞行汽车、时的科技E20等飞行器均已获得民航局型号合格证受理，我们预计，越来越多的型号将在未来1-2年内获得型号合格认证。

**表6 国内eVTOL企业产品近况**

公司	时间	eVTOL产品进度
亿维特	2024年3月	公司自主研发的电动垂直起降飞机（eVTOL）ET9原型机成功完成首飞。ET9最大起飞重量2.2吨，可载5人或500公斤，最大航程240公里，最大航速240公里/小时。
亿航智能	2023年10月 2024年2月 2024年4月	23年10月，获全球首张eVTOL标准适航证；24年2月并宣布中国境内指导价格239万人民币，中国境外指导价格41万美元。获全球首张生产许可证，全球第一家“三证齐全”的eVTOL企业诞生。
峰飞航空	2023年2月 2024年3月	盛世龙于2024年2月27日完成全球首条eVTOL跨海跨城空中航线(深圳-珠海)首飞；24年3月22日峰飞V2000CG无人驾驶航空器系统获颁CAAC型号合格证（TC证）

时的科技	2023年10月 2024年3月	E20型号合格证获受理。；2024年3月26日时的科技完成A轮两千万美元独家战略融资。
小鹏汇天	2023年12月 2024年3月	获特许飞行证，2023年8月完成跨江首飞。；2024年3月21日，小鹏汇天“陆地航母”飞行汽车的飞行体（代号：X3-F）型号合格证（TC）申请，正式获中国民用航空中南地区管理局受理
沃飞长空	2023年12月	沃飞长空与甘肃航投签署战略合作协议。
御风未来	2023年10月 2024年1月	公司自主研发的2吨级eVTOL M1首架机完成首飞。；2024年1月10日，中国民用航空华东地区管理局正式受理御风未来自研发的M1B型（即M1货运型）电动垂直起降无人驾驶航空器系统型号合格证申请。
沃兰特	2023年9月	公司VE25-100型客运飞行器型号合格证获受理，并完成首飞

资料来源：公开资料，中航证券研究所整理

## 二、多数据反映 2024 年军工行业下游需求有望复苏

### （一）军工央企上市公司关联交易

军工央企下属上市公司公告关联交易时常作为业绩预测指标，预计关联交易的增速如果与预期出现偏差，也将影响股价表现。根据我们统计的多个军工央企下属上市公司的关联采购以及关联销售数据来看，**2024年，多家军工企业对其相关领域下游需求信心仍足。**

表7 部分军工央企下属上市公司 2024 年预计关联交易情况

公司简称	关联方	项目	2024年预计金额(亿元)	2023年预计金额(亿元)	2023年实际金额(亿元)	2023年实际发生额与预计金额差异(%)	2024年预告与2023年预告同比增速(%)	2024年预告与2023年实际同比增速(%)
成都华微	中国电子集团下属单位	采购原料等	0.10	0.09	0.03	-62.13%	11.76%	195.12%
		销售商品等	0.36	0.35	0.28	-20.48%	2.86%	29.35%
航天智装	航天科技集团下属单位	采购原料等	1.90	3.03	1.19	-60.63%	-37.44%	58.90%
		销售商品等	8.92	7.88	6.69	-15.14%	13.13%	33.30%
振华风光	中国电子集团下属单位	采购原料等	0.36	0.66	0.44	-33.23%	-44.80%	-17.32%
		销售商品等	0.48	0.54	0.34	-37.22%	-11.69%	40.65%
四创电子	中国电科集团下属单位	采购原料等	1.32	1.81	0.97	-46.32%	-26.91%	36.17%
		销售商品等	7.91	12.12	3.64	-69.98%	-34.75%	117.34%

中国卫通	航天科技及其所属单位	采购原料等	28.20	20.29	13.31	-34.40%	38.98%	111.86%
		销售商品等	3.10	2.30	1.19	-48.30%	34.78%	160.69%
中航沈飞	航空工业及其所属单位	采购原料等	246.23	238.04	219.27	-7.89%	3.44%	12.30%
		销售商品等	18.64	67.99	56.85	-16.38%	-72.58%	-67.21%
中航重机	航空工业及其所属单位	采购货物等	22.00	22.00	12.09	-45.03%	0.00%	81.92%
		销售产品等	45.00	45.00	32.41	-27.99%	0.00%	38.86%
中航高科	航空工业及其所属单位	关联采购	2.20	3.00	1.43	-52.20%	-26.67%	53.41%
		关联销售	45.00	45.00	32.31	-28.21%	0.00%	39.29%
中无人机	航空工业及其所属单位	关联采购等	14.00	12.00	8.62	-28.13%	16.67%	62.34%
		关联销售等	10.00	24.00	18.47	-23.03%	-58.33%	-45.87%
航天彩虹	航天科技及其所属单位	关联采购	5.00	—	2.41	—	—	107.47%
		关联销售	31.00	—	16.82	—	—	84.30%
航天电器	航天科工及其所属企业	采购原料	2.20	1.60	1.13	-29.38%	37.50%	94.69%
		销售商品	23.00	22.00	10.54	-52.09%	4.55%	118.22%
航天南湖	航天科工及其所属企业	关联采购	0.63	0.83	0.46	-44.58%	-24.10%	36.96%
		关联销售	4.26	4.42	2.12	-52.04%	-3.62%	100.94%

资料来源：Wind，公司公告，中航证券研究所整理

## (二) 上市公司增持回购

2024 年以来，30 多家军工板块上市公司密集开展增持、回购等活动。资本市场中，军工行业与其他行业相比，具有保密要求高、可追踪指标相对较少、处于相对不透明状态的特点，导致行业的可研性相对较差，尤其是在“弱现实、弱预期”的情况下，导致相关个股波动加强。在这种情况下，上市公司股东的增持、回购行为一定程度凸显了对公司未来发展的信心，也是公司内在价值与市场价值平衡的重要表现。经统计发现，70%以上的公司在发布回购或增持计划后的 7 日内，股价均实现了一定程度的上涨。

表8 2024 年以来军工上市公司增持、回购行为一览

公告日期	公司代码	证券简称	提议回购或增持 7 日内涨幅 (%)	提议回购或增持以来涨跌幅 (%) (截至 4.19)
2024/4/19	000561.SZ	烽火电子	1.44	1.44
2024/3/20	688231.SH	隆达股份	-0.48	-6.46
2024/2/20	688010.SH	福光股份	15.41	2.90
2024/2/20	688237.SH	超卓航科	18.60	-1.62

2024/2/20	688239.SH	航宇科技	11.56	-6.63
2024/2/8	301306.SZ	西测测试	-3.81	25.02
2024/2/8	002829.SZ	星网宇达	9.99	35.34
2024/2/8	002669.SZ	康达新材	10.06	27.16
2024/2/7	688047.SH	龙芯中科	7.27	2.96
2024/2/7	002389.SZ	航天彩虹	8.44	10.61
2024/2/7	002560.SZ	通达股份	4.68	16.58
2024/2/7	300719.SZ	安达维尔	7.19	61.81
2024/2/7	600855.SH	航天长峰	8.64	16.07
2024/2/7	002683.SZ	广东宏大	14.35	31.62
2024/2/6	688333.SH	铂力特	21.35	-0.79
2024/2/6	002933.SZ	新兴装备	5.35	29.25
2024/2/6	300900.SZ	广联航空	13.58	49.30
2024/2/6	688523.SH	航天环宇	11.56	19.94
2024/2/6	688081.SH	兴图新科	1.45	23.26
2024/2/6	300395.SZ	菲利华	24.14	0.41
2024/2/5	300395.SZ	菲利华	20.06	18.52
2024/2/3	002179.SZ	中航光电	15.65	3.84
2024/2/3	600765.SH	中航重机	14.55	22.95
2024/2/3	688507.SH	索辰科技	6.06	-6.72
2024/2/3	688132.SH	邦彦技术	-4.79	1.78
2024/2/1	000547.SZ	航天发展	10.36	6.57
2024/2/1	688084.SH	晶品特装	-14.81	-23.86
2024/2/1	688433.SH	华曙高科	-4.17	3.20
2024/2/1	688543.SH	国科军工	1.55	26.54
2024/1/31	688281.SH	华秦科技	13.60	15.73
2024/1/31	688143.SH	长盈通	-29.33	8.83
2024/1/25	000818.SZ	航锦科技	-12.17	-0.81
2024/1/18	300627.SZ	华测导航	-0.57	-0.98
2024/1/25	688333.SH	铂力特	-7.27	-11.43
2024/1/3	300900.SZ	广联航空	-5.27	-1.26
中位数			7.85	7.70

资料来源：iFind，中航证券研究所分析整理

### (三) 重要合同公告

从多家公司公布的日常经营重要合同公告来看，2024年军工上市公司在手订单充足，业绩有望兑现在2024年底。

表9 2024年以来军工上市公司日常经营重要合同金额统计

公告日期	公司代码	证券简称	合同金额（亿元）
------	------	------	----------

2023/4/2	688523.SH	航天环宇	1.75
2023/4/1	300900.SZ	广联航空	1.05
2023/4/1	301357.SZ	北方长龙	1.11
2024/3/19	002414.SZ	高德红外	3.34
2024/3/18	002625.SZ	光启技术	6.60
2024/2/7	601989.SH	中国重工	18.00
2024/2/6	000818.SZ	航锦科技	14.74
2024/1/31	688281.SH	华秦科技	3.32
2024/1/29	300900.SZ	广联航空	0.85
2024/1/18	688281.SH	华秦科技	3.10
2024/1/4	688151.SH	华强科技	1.40
2024/1/3	688543.SH	国科军工	3.16
2024/1/2	300101.SZ	振芯科技	1.12

资料来源：iFind，中航证券研究所分析整理

### 三、2023 年年报业绩预告数据

截至 2024 年 4 月 19 日，共计 201 家企业公布 2023 年业绩预告（快报）或正式年报，其中 99 家业绩预增，102 家业绩预减，整体来看，目前发布预告（快报）或正式年报的上市公司净利润增速下限中位数为-3.84%，增速上限中位数为-2.69%。

表10 2023 年业绩预告（快报）或正式年报数据统计

序号	代码	证券简称	预告净利润下限 (亿元)	预告净利润上限 (亿元)	业绩增速实际 或预告下限	业绩增速实际 或预告上限
1	600150.SH	中国船舶	27.00	32.00	1465%	1755%
2	300353.SZ	东土科技	2.50	3.00	1139%	1387%
3	688510.SH	航亚科技	0.90	0.90	350%	350%
4	300719.SZ	安达维尔	1.14	1.14	348%	348%
5	300342.SZ	天银机电	0.30	0.44	319%	319%
6	002171.SZ	楚江新材	5.00	5.50	274%	311%
7	002383.SZ	合众思壮	4.30	5.00	299%	299%
8	300263.SZ	隆华科技	1.25	1.80	94%	180%
9	300491.SZ	通合科技	0.90	1.20	103%	171%
10	600482.SH	中国动力	6.50	8.20	94%	145%
11	002933.SZ	新兴装备	0.12	0.17	125%	125%
12	300045.SZ	华力创通	0.11	0.15	110%	114%
13	688719.SH	爱科赛博	1.40	1.40	104%	104%
14	688439.SH	振华风光	6.10	6.10	102%	102%
15	300065.SZ	海兰信	(1.20)	(0.80)	85%	85%
16	600399.SH	抚顺特钢	3.60	4.50	84%	84%
17	300123.SZ	亚光科技	(3.10)	(2.30)	74%	81%
18	688333.SH	铂力特	1.43	1.43	78%	78%



19	000534.SZ	万泽股份	1.56	2.11	74%	74%
20	300265.SZ	通光线缆	0.96	1.40	17%	71%
21	688305.SH	科德数控	1.02	1.02	69%	69%
22	000697.SZ	*ST 炼石	(3.00)	(2.60)	67%	67%
23	002625.SZ	光启技术	5.15	6.30	37%	67%
24	601989.SH	中国重工	(8.80)	(7.40)	60%	67%
25	002520.SZ	日发精机	(7.70)	(5.20)	50%	66%
26	000768.SZ	中航西飞	8.40	9.40	64%	64%
27	603131.SH	上海沪工	(0.58)	(0.48)	54%	62%
28	688002.SH	睿创微纳	5.00	5.00	60%	60%
29	002413.SZ	雷科防务	(5.80)	(4.10)	38%	56%
30	300324.SZ	旋极信息	(3.94)	(1.97)	55%	55%
31	300053.SZ	航宇微	(3.80)	(2.70)	34%	53%
32	600558.SH	大西洋	0.00	0.00	49%	49%
33	300252.SZ	金信诺	(3.00)	(2.00)	21%	47%
34	688631.SH	莱斯信息	1.31	1.31	47%	47%
35	688582.SH	芯动联科	1.65	1.65	42%	42%
36	688568.SH	中科星图	3.45	3.45	41%	41%
37	600372.SH	中航机载	17.61	17.61	40%	40%
38	002025.SZ	航天电器	0.00	0.00	35%	35%
39	600862.SH	中航高科	0.00	0.00	35%	35%
40	688433.SH	华曙高科	1.33	1.33	35%	35%
41	600760.SH	中航沈飞	30.08	30.08	30%	30%
42	300775.SZ	三角防务	0.00	0.00	30%	30%
43	688563.SH	航材股份	5.76	5.76	30%	30%
44	300855.SZ	图南股份	3.20	3.40	30%	30%
45	833394.BJ	民士达	0.82	0.82	29%	29%
46	688081.SH	兴图新科	(0.64)	(0.64)	9%	28%
47	688636.SH	智明达	0.96	0.96	28%	28%
48	002683.SZ	广东宏大	6.90	7.20	28%	28%
49	688543.SH	国科军工	1.41	1.41	27%	27%
50	002265.SZ	建设工业	0.00	0.00	27%	27%
51	300711.SZ	广哈通信	0.61	0.61	25%	25%
52	002438.SZ	江苏神通	2.50	2.84	10%	25%
53	300627.SZ	华测导航	4.50	4.50	24%	24%
54	002179.SZ	中航光电	33.41	33.41	23%	23%
55	002297.SZ	博云新材	0.00	0.00	22%	22%
56	301517.SZ	陕西华达	0.00	0.00	22%	22%
57	873576.BJ	天力复合	0.89	0.89	21%	21%

58	300922.SZ	天秦装备	0.00	0.00	20%	20%
59	688539.SH	高华科技	0.96	0.96	19%	19%
60	300629.SZ	新劲刚	1.35	1.55	3%	18%
61	837006.BJ	晟楠科技	0.55	0.55	18%	18%
62	300563.SZ	神宇股份	0.00	0.00	17%	17%
63	688375.SH	国博电子	6.06	6.06	16%	16%
64	300416.SZ	苏试试验	2.97	3.24	16%	16%
65	002338.SZ	奥普光电	0.94	0.94	15%	15%
66	600416.SH	湘电股份	0.00	0.00	15%	15%
67	600038.SH	中直股份	0.00	0.00	14%	14%
68	300722.SZ	新余国科	0.76	0.76	14%	14%
69	002268.SZ	电科网安	3.49	3.49	14%	14%
70	688186.SH	广大特材	1.17	1.17	14%	14%
71	688592.SH	司南导航	0.41	0.41	13%	13%
72	600893.SH	航发动力	0.00	0.00	12%	12%
73	688511.SH	天微电子	0.50	0.50	11%	11%
74	002151.SZ	北斗星通	1.60	1.60	11%	11%
75	002046.SZ	国机精工	0.00	0.00	11%	11%
76	603859.SH	能科科技	0.00	0.00	11%	11%
77	600765.SH	中航重机	13.10	13.58	11%	11%
78	688709.SH	成都华微	3.16	3.16	11%	11%
79	300797.SZ	钢研纳克	0.00	0.00	10%	10%
80	688523.SH	航天环宇	1.35	1.35	10%	10%
81	600562.SH	国睿科技	5.99	5.99	9%	9%
82	688507.SH	索辰科技	0.58	0.58	7%	7%
83	688283.SH	坤恒顺维	0.87	0.87	7%	7%
84	430139.BJ	华岭股份	0.76	0.76	7%	7%
85	002149.SZ	西部材料	0.00	0.00	6%	6%
86	000738.SZ	航发控制	0.00	0.00	6%	6%
87	002465.SZ	海格通信	0.00	0.00	5%	5%
88	300455.SZ	航天智装	0.00	0.00	5%	5%
89	600435.SH	北方导航	0.00	0.00	4%	4%
90	300414.SZ	中光防雷	0.00	0.00	3%	3%
91	600391.SH	航发科技	0.00	0.00	3%	3%
92	835640.BJ	富士达	1.46	1.46	2%	2%
93	000801.SZ	四川九洲	0.00	0.00	1%	1%

94	688239.SH	航宇科技	1.85	1.85	1%	1%
95	000519.SZ	中兵红箭	0.00	0.00	1%	1%
96	300516.SZ	久之洋	0.00	0.00	1%	1%
97	688562.SH	航天软件	0.61	0.61	1%	1%
98	300397.SZ	天和防务	(1.80)	(1.50)	-19%	1%
99	688281.SH	华秦科技	3.34	3.34	0%	0%
100	600456.SH	宝钛股份	0.00	0.00	-2%	-2%
101	688272.SH	*ST 富吉	(0.96)	(0.96)	-13%	-3%
102	688172.SH	燕东微	4.47	4.47	-3%	-3%
103	002049.SZ	紫光国微	0.00	0.00	-4%	-4%
104	002189.SZ	中光学	(2.58)	(1.95)	-39%	-5%
105	688287.SH	观典防务	0.82	0.82	-6%	-6%
106	300699.SZ	光威复材	8.69	8.69	-7%	-7%
107	001696.SZ	宗申动力	0.00	0.00	-7%	-7%
108	600353.SH	旭光电子	0.00	0.00	-7%	-7%
109	688788.SH	科思科技	(2.16)	(2.16)	-10%	-10%
110	688722.SH	同益中	1.54	1.54	-10%	-10%
111	600879.SH	航天电子	0.00	0.00	-14%	-14%
112	688297.SH	中无人机	3.03	3.03	-18%	-18%
113	688033.SH	天宜上佳	1.45	1.45	-19%	-19%
114	688103.SH	国力股份	0.69	0.69	-19%	-19%
115	688586.SH	中航装备	1.93	1.93	-21%	-21%
116	002935.SZ	天奥电子	0.87	0.87	-23%	-23%
117	688629.SH	华丰科技	0.73	0.73	-27%	-27%
118	300354.SZ	东华测试	0.85	1.10	-28%	-28%
119	300227.SZ	光韵达	0.57	0.57	-29%	-29%
120	688122.SH	西部超导	7.53	7.53	-30%	-30%
121	002560.SZ	通达股份	0.00	0.00	-32%	-32%
122	688270.SH	臻镭科技	0.76	0.76	-33%	-33%
123	688084.SH	晶品特装	0.30	0.30	-33%	-33%
124	688385.SH	复旦微电	7.25	7.25	-33%	-33%
125	003009.SZ	中天火箭	0.96	0.96	-33%	-33%
126	688552.SH	航天南湖	1.02	1.02	-35%	-35%
127	002669.SZ	康达新材	0.00	0.00	-37%	-37%
128	871642.BJ	通易航天	0.17	0.17	-39%	-39%
129	001270.SZ	铖昌科技	0.00	0.00	-40%	-40%

130	688231.SH	隆达股份	0.57	0.57	-40%	-40%
131	688522.SH	纳睿雷达	0.65	0.65	-40%	-40%
132	603712.SH	七一二	0.00	0.00	-43%	-43%
133	000818.SZ	航锦科技	0.00	0.00	-44%	-44%
134	688175.SH	高凌信息	0.49	0.49	-44%	-44%
135	300726.SZ	宏达电子	0.00	0.00	-45%	-45%
136	600118.SH	中国卫星	0.00	0.00	-45%	-45%
137	002651.SZ	利君股份	1.21	1.21	-45%	-45%
138	688682.SH	霍莱沃	0.27	0.27	-46%	-46%
139	688776.SH	国光电气	0.90	0.90	-46%	-46%
140	002111.SZ	威海广泰	1.29	1.29	-46%	-46%
141	000561.SZ	烽火电子	0.00	0.00	-46%	-46%
142	688295.SH	中复神鹰	3.17	3.17	-47%	-47%
143	300114.SZ	中航电测	0.85	1.14	-49%	-49%
144	002389.SZ	航天彩虹	1.43	1.86	-50%	-50%
145	300777.SZ	中简科技	2.47	2.90	-59%	-51%
146	688053.SH	思科瑞	0.47	0.47	-52%	-52%
147	002366.SZ	融发核电	1.50	1.94	-64%	-54%
148	002436.SZ	兴森科技	2.10	2.40	-60%	-54%
149	002214.SZ	大立科技	(2.98)	(2.38)	-98%	-58%
150	688011.SH	新光光电	(0.38)	(0.38)	-59%	-59%
151	603678.SH	火炬电子	3.10	3.50	-60%	-60%
152	601698.SH	中国卫通	3.02	3.70	-62%	-62%
153	688685.SH	迈信林	0.16	0.16	-63%	-63%
154	300696.SZ	爱乐达	0.69	0.77	-68%	-64%
155	601606.SH	长城军工	0.20	0.28	-75%	-65%
156	300593.SZ	新雷能	0.90	1.10	-66%	-66%
157	603267.SH	鸿远电子	2.52	2.82	-66%	-66%
158	688693.SH	锆威特	0.18	0.18	-71%	-71%
159	002829.SZ	星网宇达	0.40	0.55	-81%	-74%
160	300101.SZ	振芯科技	0.60	0.75	-76%	-76%
161	600316.SH	洪都航空	0.32	0.38	-77%	-77%
162	002446.SZ	盛路通信	0.42	0.54	-83%	-78%
163	300474.SZ	景嘉微	0.53	0.61	-82%	-79%
164	688143.SH	长盈通	0.15	0.15	-81%	-81%
165	301357.SZ	北方长龙	0.11	0.14	-87%	-83%

166	300581.SZ	晨曦航空	0.04	0.06	-89%	-84%
167	002414.SZ	高德红外	0.80	1.20	-87%	-87%
168	688151.SH	华强科技	0.07	0.07	-90%	-90%
169	600685.SH	中船防务	0.43	0.53	-93%	-93%
170	301117.SZ	佳缘科技	(0.06)	(0.03)	-110%	-105%
171	688152.SH	麒麟信安	(0.30)	(0.30)	-124%	-124%
172	688070.SH	纵横股份	(0.60)	(0.60)	-127%	-127%
173	688282.SH	理工导航	(0.23)	(0.23)	-140%	-140%
174	301306.SZ	西测测试	(0.48)	(0.34)	-174%	-153%
175	688237.SH	超卓航科	(0.37)	(0.37)	-162%	-162%
176	002253.SZ	川大智胜	(1.90)	(1.60)	-196%	-196%
177	688132.SH	邦彦技术	(0.55)	(0.55)	-233%	-233%
178	301302.SZ	华如科技	(2.30)	(1.80)	-272%	-235%
179	300159.SZ	新研股份	(1.50)	(1.05)	-296%	-237%
180	688066.SH	航天宏图	(3.67)	(3.67)	-242%	-242%
181	300875.SZ	捷强装备	(0.80)	(0.60)	-359%	-244%
182	603261.SH	立航科技	(0.62)	(0.52)	-277%	-248%
183	300762.SZ	上海瀚讯	(2.00)	(1.67)	-334%	-295%
184	000576.SZ	甘化科工	(2.59)	(2.01)	-296%	-296%
185	688311.SH	盟升电子	(0.53)	(0.53)	-302%	-302%
186	300733.SZ	西菱动力	(0.95)	(0.80)	-357%	-316%
187	688010.SH	福光股份	(0.69)	(0.69)	-336%	-336%
188	300965.SZ	恒宇信通	(1.85)	(1.05)	-659%	-417%
189	600536.SH	中国软件	(2.40)	(2.00)	-629%	-541%
190	000901.SZ	航天科技	(1.55)	(1.00)	-654%	-654%
191	000066.SZ	中国长城	(9.90)	(7.00)	-923%	-682%
192	688047.SH	龙芯中科	(3.29)	(3.29)	-736%	-736%
193	300302.SZ	同有科技	0.00	(1.70)	-1137%	-741%
194	600990.SH	四创电子	(6.42)	(4.85)	-938%	-938%
195	300427.SZ	*ST红相	(7.10)	(6.60)	-1185%	-1108%
196	300810.SZ	中科海讯	(1.69)	(1.30)	-1338%	-1338%
197	000070.SZ	特发信息	(3.00)	(2.20)	-2360%	-1758%
198	300527.SZ	中船应急	(2.75)	(2.12)	-5107%	-3905%
199	600855.SH	航天长峰	(2.72)	(2.40)	-4394%	-4394%
200	300600.SZ	国瑞科技	(0.31)	(0.21)	-4872%	-4872%
201	000547.SZ	航天发展	(24.50)	(19.50)	-7165%	-5723%

中位数	-3.84%	-2.69%
-----	--------	--------

资料来源: Wind, 中航证券研究所整理 (数据截至 2024 年 4 月 19 日)

## 四、本周市场数据

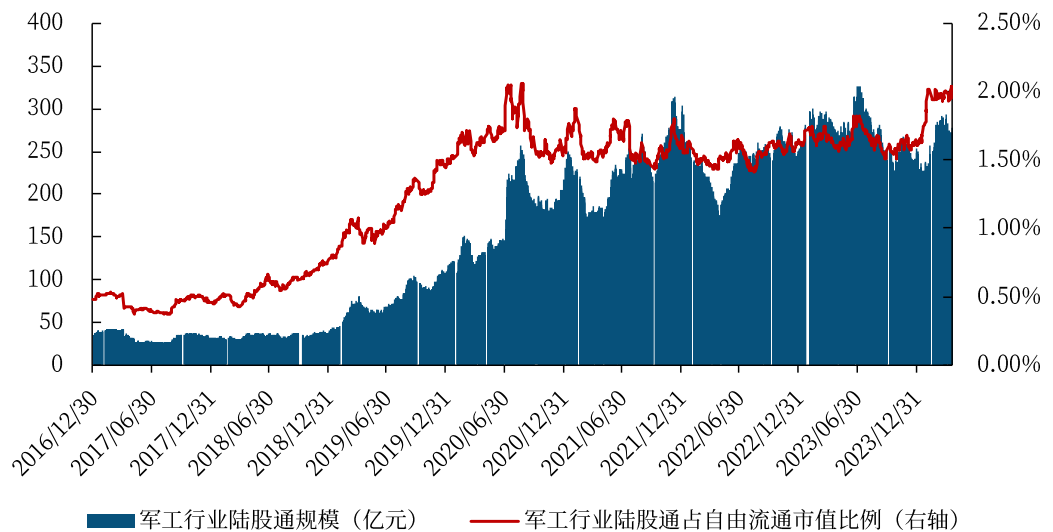
### (一) 估值分位

截至 2024 年 4 月 19 日, 国防军工 (申万) 指数 PE 为 47.01 倍, 处于 2014 年来的 2.00% 分位。

### (二) 北上资金变化

本周, 北向资金累计净流出 80.70 亿元。军工行业陆股通占自由流通市值比例为 1.95%, 较 4 月 12 日环比上升 0.01 个百分点。

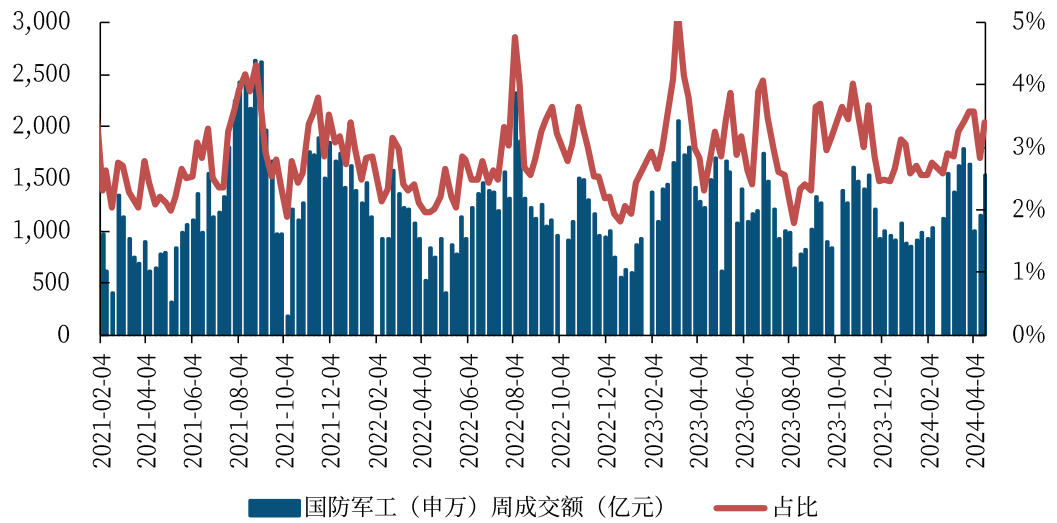
图11 军工行业陆股通占自由流通市值比例变化



资料来源: Wind, 中航证券研究所整理 (注: 数据截至 2024 年 4 月 19 日)

### (三) 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 1540.69 亿元 (+33.96%), 占中证全指成交额比例为 3.39% (+0.57pcts), 主要军工 ETF 基金份额增加-1.36% (2024 年年初至今下降 12.44%)。

**图12 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2024年4月19日）

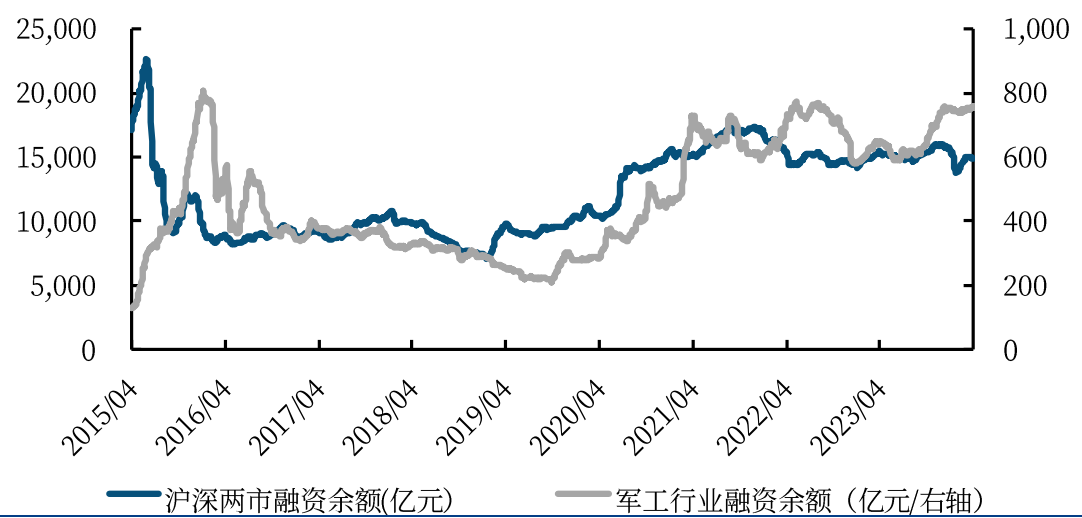
**表11 近期主要军工ETF基金份额变化（单位：亿份）**

序号	代码	名称	2023/12/31	2024/4/19	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	96.24	79.47	-17.43%	-2.23%
2	512710.SH	富国中证军工龙头ETF	91.83	82.95	-9.67%	0.67%
3	512670.SH	鹏华中证国防ETF	40.38	34.05	-15.68%	-2.10%
4	512680.SH	广发中证军工ETF	35.62	33.92	-4.76%	-2.75%
5	159638.SZ	嘉实中证高端装备细分50ETF	14.33	11.57	-19.26%	-4.62%
6	512560.SH	易方达中证军工ETF	11.43	10.04	-12.16%	-1.47%
7	512810.SH	华宝中证军工ETF	3.90	5.18	32.84%	2.37%
合计			293.72	257.18	-12.44%	-1.36%

资料来源：Wind，中航证券研究所整理

## （四）融资余额变化

截至2024年4月18日，军工行业的融资余额合计758.07亿元，比上周环比上升0.36%，占两市融资余额比例为5.08%。

**图13 两市融资余额与军工行业融资余额走势情况**


资料来源：Wind，中航证券研究所整理（注：数据截至 2024 年 4 月 18 日）

## 五、军工三大赛道投资全景图

根据我们对军工周期性的研究，我们判断，“十四五”军工行业收入增速有望呈现出前高中低后高的“V 字型”，2024 年后重新进入上行通道。

但不容忽视的是，“十四五”以来，军工行业各细分赛道的发展逻辑差异愈发明显，200 余家公司基本面或将持续分化，在此之下，军工板块整体虽然有望再次迎来上涨，但受到各细分赛道的发展逻辑及节奏的差异，各细分板块的走势分化仍将持续。

我们将军工行业分为 3 大赛道、23 个细分领域（[各赛道详细分析见军工行业十问十答 & 2024 年投资策略《飞雪迎春到》](#)）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，这些领域一般具有市场规模相对较大，下游客户已军用领域为主，且发展相对更为成熟的特点，是军工行业当前的主要构成及发展驱动力。

② **大军工赛道**：主要包含以军贸、民机、低空经济、航天发射、卫星制造、卫星通信、卫星导航、卫星遥感、民船以及信创等十个“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 **新城新质赛道**：主要包含以无人装备、卫星互联网、电子对抗、数据链路、军事仿真以及云技术等新战争形态下，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。新城新质各细分领





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14 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
<b>航空</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>2023年航空产业整体规模稳中有升，研发投入方面同比保持高速增长，行业依旧处于较高景气度</li> <li>民机方面，国产大飞机C919年内完成商业首航，打开广阔民机市场</li> <li>军贸方面，俄乌冲突强化了全球各国的安全诉求，航空工业集团更是将军贸作为未来的主责主业之一，意味着军贸出口将迎来重大机遇。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>航空装备后续需求确定，随着十四五“中期调整”临近尾声，需求将逐步落地，行业高景气度有望延续。</li> <li>航空央企旗下仍拥有许多优质资产，未来在改革方面有望持续深化。</li> <li>目前我国航空产业主要的规模增量主要来源于军机方面，长期来看，民机、军贸领域作为航空板块的增量“第二曲线”将打破仅依靠军机的内需市场空间，提升行业天花板。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>在航空军、民机产业链和产业集群建设方面起引领作用的“链长”型龙头企业；在产业链布局存在拓展机会；重视研发体系建设和投入且预计在未来形成增量的企业；在型号方面有重要进展的主机厂等；</li> <li>配套层级较高、具有核心地位、推动专业化整合的系统级供应商；长期处于供应体系且形成体系化配套的核心供应商；能够形成核心竞争力并在主机供应商名录中占据一定地位的民营企业；</li> <li>存在资产注入预期的产业上中下游的企业；国企改革带来的业绩增长和盈利能力改善机会。</li> </ul>
<b>导弹与智能弹药</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>2023年导弹与智能弹药产业整体的阶段性波动依然存在，收入结构（研发与批产）或发生变化</li> <li>行业内企业合同负债与预收账款同比增速有所提升，存货保持稳定增长，表现出2023Q3末导弹企业在手订单规模相对较高，正在积极备货以应对订单落地。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>导弹与智能弹药产业有望成为“十四五”中期调整后的重点领域；</li> <li>供给侧产能爬坡+需求侧修复补量+研发产品逐步落地批产，产业拐点已然临近，导弹与智能弹药产业大年已然不远。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>在导弹与智能弹药产业确定的高景气中，业绩持续性强和高弹性的企业更有望获得更快的估值提升</li> <li>关注在低成本化、数量和总产值规模上具有优势的细分赛道</li> <li>聚焦批产型号配套与研发型号配套均衡的企业</li> <li>聚焦位于高价值中上游子系统领域中的企业</li> </ul>
<b>船舶</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>军船领域当前产业成熟度已经相对较高，行业相对稳定。</li> <li>军船是保持船舶行业稳定的绝对基础，但近年来伴随民船景气大周期，短期内船舶行业主要驱动点是民船。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>“十四五”的未来两年，将是中国海军继续“走向深蓝”的两年，由近海防御型向远海防卫型的转变将持续进行；</li> <li>涉及海底观测的多项政策规划出台，表明我国对海底新领域的探索正在提速，已有多家企业在公告中强调了相关业务情况。行业内水面到水下的发展已经进入了关键时期。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>军船领域当前产业成熟度已经相对较高，行业相对稳定。在存量变化相对有限的背景下后续建议关注行业的增量变化。</li> <li>关注航空母舰持续下水的属舰机会</li> <li>关注船舶领域由水面至水下的发展趋势</li> </ul>
<b>军工电子</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>2023年军工电子新增订单放缓、库存正逐步出清，给长期以来军工电子的高景气、高预期造成影响；</li> <li>整体板块已处于较低估的状态，资产价格也普遍处于底部区间；</li> <li>当前是新一代武器装备批产以及未来一代的研发时段，持续的研发投入有助于保障企业未来产品的先进性和业绩的持续增长。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>“三化”+国产替代+军技民用驱动下，行业需求确定；</li> <li>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；</li> <li>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；</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>军工智能化、信息化迎来加速；</li> <li>人工智能技术引领下一阶段军事变革；</li> <li>软件作用日益突出，软件自主可控有望快速发展；</li> <li>新城新质作战力量给军工电子带来新增量。</li> </ul>
<b>军工材料</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>行业订单及需求节奏调整对军工材料板块造成一定冲击，同时上游材料高增速后开始边际放缓；</li> <li>军工材料降价是客观事实，但随着需求的恢复，规模效应的提升，毛利率的下降趋势是更趋于缓降，而随着高性能材料的结构调整，也有助于提升公司的毛利率水平；</li> <li>3D打印材料、隐身材料等高性能新材料技术快速成熟，下游应用场景需求也将快速提升；</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>需求确定性高，新材料应用深度、广度不断扩大，需求回暖弹性高；</li> <li>企业产能瓶颈依然存在，在需求回暖后，相关扩产产能有望第一时间匹配需求；</li> <li>当前市场的调整不仅是需求调整，同样是新技术的调整与积累，有助于企业未来的产品结构调整，保障企业持续盈利；</li> <li>行业有望迎来合理有序降价，企业的成本压力将逐渐缓解；</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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；</li> <li>增材制造、特种加工等材料制造新工艺迎来快速发展；</li> <li>高端材料的新增“民用”市场开始带来第二曲线动力；</li> </ul>
<b>测试</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>行业需求下降及未来需求不确定的双重影响下，出现第三方检测机构通过降价方式抢夺订单的情况；</li> <li>上市公司通过新设子公司，增资、收购具有业务协同效果的企业，打造一站式检测服务平台。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>未来检测行业或将呈现第三方检测机构为主、国有体制内检测机构为辅的行业格局；</li> <li>紧跟武器装备发展方向，通过增资、收购的方式快速切入相关赛道；</li> <li>整合行业资源，延伸检验检测的深度和广度，提供全流程检测服务。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>关注检测服务范围多样、业务布局广、拥有前沿检测技术能力、成功切入新兴检测领域的检验检测机构</li> </ul>
<b>维修</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>武器装备列装带动维修需求增长；</li> <li>国产大飞机的生产及谱系化发展提供新增维修市场空间。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>装备存量规模化，练兵备战常态化，牵引武器装备维修保障需求的增长；</li> <li>未来航空维修将逐渐从军方大修厂向主机厂、民营企业转移，市场化能力提升；</li> <li>装备维修贯穿了装备的全生命周期。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>关注参与或布局维修领域的链长企业；</li> <li>关注拥有新兴维修再制造技术且实现产业化应用的企业。</li> </ul>

资料来源：中航证券研究所

**图15 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
<b>军贸</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>2022年全球军贸数据已超过前次2017年的峰值，2022年军贸数据增速接近20%。</li> <li>俄乌冲突的主要参与国均受到影响，乌克兰军贸进口大增6679%一跃成为全球第三的军贸进口国、美国军贸出口增速32%，俄罗斯自2018年以来持续下降。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>全球军贸指标有望在“十四五”中后期持续快速上行。军费的持续投入对军贸行业形成支撑作用，以俄乌、巴以冲突为代表的全球地缘政治事件为军贸行业提供了市场需求，国际形势的变化改变了以往军贸行业的竞争格局，我国作为军贸行业的“后起之秀”有望受益于竞争格局之下变下的需求再分配。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>我国军贸产品竞争优势不断提升，关注军贸发展对军工企业营收规模、盈利空间的“双提升”。</li> <li>上一轮产能扩张逐步达产，我国军贸出口产能不足有望加速改善</li> <li>建议关注因地区冲突、国际局势变化带来的国际军贸格局变化对我国军贸行业的历史性机遇</li> </ul>
<b>民机</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>国产大飞机在基本型的基础上衍生出多款新机型，谱系愈发完善。国产大飞机2023年收获多笔大订单，在手订单充裕。</li> <li>通用航空相关的法规和条例陆续出台，通航管理制度和体系逐渐成熟。</li> <li>政策牵引持续发力，推动绿色航空加速发展。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>国产大飞机生产节奏有望加速，关键零部件国产替代将持续推进。</li> <li>通航发展或将换挡提速，无人化、电动化、智能化是未来趋势，新能源航空器有望助力我国再次实现“换道超车”。</li> <li>伴随着通航的关注度与日俱增，资本融资的次数和总量或将增多。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>关注民机产业链上占据了高价值量环节的企业和承担了国产替代任务的配套企业</li> <li>关注参与或布局了通航产业无人化、电动化、智能化的配套或总装企业</li> </ul>
<b>低空经济</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>2023年是低空经济发展的极为重要一年，也是其受市场高度关注、资本追逐的一年</li> <li>通用航空仍是低空经济的主体产业，无人机及eVTOL成为资本重点关注方向</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>"政策支持+产业指引"让我国低空经济产业正迎来高速发展的黄金机遇期，并且在未来两年内还将会有更多针对产业发展的政策接踵而来</li> <li>受益于政策、技术、资本的多因素催化，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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>关注低空经济里的民用无人机产业方向，我国民用无人机产业迅猛发展，对经济社会的促进作用日益加大，无人机产业作为低空经济的主导产业，在首个系统性的无人机相关条例的发布指引下，将为低空经济行业注入强劲动力</li> <li>关注以eVTOL为代表的新型航空器正加快推动低空产业转型升级，这也将成为我国继新能源汽车之后另一个“换道超车”领域</li> </ul>
<b>民船</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>2023年前三季度，我国造船完工量、新接订单量、手持订单量分别占世界市场份额的48.7%、68.5%与54.7%，大幅领先韩日两国。</li> <li>IMO针对温室气体减排初步战略的短期能效措施全面进入落地阶段，绿色船舶已迎来实质变化</li> <li>我国造船行业高附加值船型持续接单交付</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>考虑到2021年新造船市场的接单量增长较快，我们认为在各船厂的订单有序排期下，此前的高船价订单在2024年间将逐渐完工交付。</li> <li>后续，我国造船业无疑将继续持续推进对高技术、高附加值船型的研发、生产从而助力行业完成盈利能力的全面提升。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>高船价订单的逐步交付无疑将成为支撑2024年民船行业利润增长的主要支柱</li> <li>无法满足排放新规的船只有望迎来一波大规模更替潮，这将成为中长期支撑新造船市场可持续发展的重要基础</li> </ul>
<b>信创</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>2023年，中国信创行业在芯片及关键硬件领域取得了显著突破，体现了我国在高性能计算和硬件设计能力方面快速提升；</li> <li>信创应用正从党政向全领域转化，信创产业加速落地；</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>信创产业经历三大发展阶段，目前已进入第三阶段，即具备规模化生产和推广的能力。根据IDC测算，中国计算产业市场空间1043亿美元，即7300亿元，接近全球的10%，是全球计算产业发展的主要推动力和增长引擎。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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，逻辑虽短期难以完全兑现至业绩，但国内广阔的市场使其存在消化高估值的可能，具有长期关注价值，尤其在国家政策的不断推动下，以及2023年信创软硬件产品的不断推陈出新，信创相关国产化率有望持续提升。</li> </ul>

资料来源：中航证券研究所

**图16 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
 <p><b>航天发射</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2023年我国航天发射次数达到67次，再创历史新高。其中，民营火箭企业累计发射12枚运载火箭，超越历年总和，开创多项纪录</li> <li>我国民营火箭企业集体转攻“液体+可复用”火箭，“液体+可复用”火箭或将成为下一阶段我国航天发射的市场焦点</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>随着民营火箭企业关键技术的进步和发射经验的累积，民营火箭企业有望在中长期实现市占率的逐步提升</li> <li>2024-2026年我国航天发射年均市场空间有望突破260亿元</li> <li>我国首枚可实现复用的液体火箭有望出现在2024-2025年</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>建议关注参与火箭核心环节配套或在火箭制造领域拥有新兴技术应用的企业</li> <li>建议关注火箭发射测控领域中具有技术或渠道优势、或具有相对完善的地面基础设施的企业</li> </ul>
 <p><b>卫星制造</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2023年我国卫星发射数量维持快速增长态势，卫星发射总数再创历史新高</li> <li>2023前三季度产业内企业业绩波动更多是短期阶段性波动，从卫星发射数据中，卫星制造全年增长确定性依旧较强</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>卫星制造产业有望摆脱传统项目制，迎来大批量生产阶段，2024-2026年潜在市场空间超过2400亿元</li> <li>行业整体规模由稳定持平转为快速增长的确定性较强，板块“价值投资”属性将愈加凸显，各卫星制造企业相关业务收入与业绩规模有望迎来提升</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>关注通信及遥感小卫星在高价值量环节具有低成本及产业化能力的企业，或具有较高技术水平（毛利率较高）、正处于产业化过程中的企业</li> <li>关注小卫星星座组网趋势下，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</li> </ul>
 <p><b>卫星通信</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>卫星通信产业的应用端市场空间仍未迎来明显变化；</li> <li>首张高轨卫星互联网初步建成，航空、航海卫星互联网应用市场持续拓展；</li> <li>低轨卫星互联网空间基础设施建设技术验证阶段进展提速；</li> <li>传统卫星通信设备与大众智能手机结合，打开新市场增量空间。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>保守估计，卫星通信设备2026年市场规模有望达到142亿元，2030年有望达到235亿元，复合增速约16.43%</li> <li>卫星通信服务2026年市场规模有望达到125亿元，2030年有望达到189亿元，复合增速约17.74%。其中新兴航空及海洋卫星互联网服务市场与传统移动通信服务增速最快。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>重点关注国内各低轨卫星互联网正式建设的时间（低轨卫星互联网相关企业逐步业绩兑现的起始点）</li> <li>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企业、或在部分领域具有高技术壁垒，扩产加强产业化能力的企业</li> <li>航空及海洋互联网市场是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</li> <li>关注手机直连卫星对传统卫星通信应用市场渗透率的加速作用</li> <li>关注6G建设进展对卫星通信产业带来的需求空间影响</li> </ul>
 <p><b>卫星导航</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2022年我国卫星导航与位置服务产业规模达到5007亿元，其中，关联产值则达到3480亿元</li> <li>下游市场依然是卫星导航行业整体产值的主要构成</li> <li>2019-2022年卫星导航应用上市公司收入增速在卫星产业四大细分市场中处于较高水平，复合增速接近25%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>当前卫星导航产业发展重点仍是拓展国内“卫星导航+”或“+卫星导航”的新应用领域拓展以及海外市场的开拓</li> <li>“十四五”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%</li> <li>未来几年我国高精度市场下游运营服务领域将实现高速发展</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>重点关注北斗应用产业中上游领域具有明确市场布局或已经拥有较大市占率的企业；</li> <li>传统导航应用终端集成重点关注头部企业，新兴导航应用终端集成重点关注商业模式清晰，营销能力强，掌握明确下游客户资源的企业；</li> <li>重点关注“高精度北斗导航”以及卫星导航融合领域布局的企业。</li> </ul>
 <p><b>卫星遥感</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2022年我国卫星遥感产品及应用服务的市场规模约150亿元，产业年度贡献达2300亿元</li> <li>2023年遥感卫星发射数大幅增长，遥感数据上架数交所，万亿国债增发，遥感产业下游需求不减</li> <li>2019-2022年卫星遥感应用上市公司收入增速是卫星产业四大细分市场中最高的，复合增速达50%以上</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>短期to G/A端对卫星遥感的需求依旧处于较高水平，市场需求仍然更多集中在特种领域和政府端，中长期遥感受应用“第二增长曲线”（线上业务）发展或将提速</li> <li>遥感产业下游应用市场需求有望维持在40%增速左右，2025年核心产值有望超过300亿元，仍将是卫星产业中成长属性相对更高的细分赛道</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>关注客户多元化、收入结构均衡的企业</li> <li>关注拥有具有稀缺属性的遥感数据源的企业</li> </ul>

资料来源：中航证券研究所

图17 新城新质赛道投资全景图

新城新质赛道	产业现状	未来发展研判	投资逻辑和关注点
 <p><b>无人系统</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>无人飞行器：美国全球市场占有率接近一般，我国无人机系统谱系完整，产品性能紧追国际第一梯队</li> <li>地面无人系统：21世纪进入快速发展阶段，已经被逐步纳入新一代武器装备体系；</li> <li>无人船：仍处于探索期，尤其是大吨位无人船和军事实战应用可能还有一定距离</li> <li>无人潜航器：推进速度较大吨位无人船相对更快，波音公司首艘超大型UUV已交付美军。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>短期内，受限于技术原因，我国无人系统的应用还处于边建边用，试验、验证阶段；</li> <li>“十五五”无人系统技术发展将逐步迎来成熟期，装备采购有望放量。</li> <li>随着技术的发展、作战理念和模式的发展，无人系统将会更加注重各方面性能的提升，将朝着自主性、智能化、网络化、模块化、隐身以及与人协同作战的方面发展。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>政策层面利好军用无人系统长期发展，无人系统将成为智能化战争的主战装备。</li> <li>应用场景不断扩展，产业链谱系逐渐完整。相较于美国，中国军用无人系统谱系及应用场景仍需探索、完善。以军用无人系统为例，在低空、小型、轻型，战略领域仍缺乏代表机型。</li> <li>低成本、消耗属性，需求数量远大于有人装备。</li> <li>军事理论创新推动无人装备向智能、集群、人机协同、跨域发展。</li> <li>外贸市场将逐步打开，以无人系统为首的无人系统已成为国内军贸的重要部分。</li> </ul>
 <p><b>卫星互联网</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2023年下半年低轨卫星互联网技术验证卫星频繁发射</li> <li>手机直连卫星开始为未来的卫星宽带通信、即卫星互联网手机直连奠定前期技术积累基础以及市场拓展基础</li> <li>卫星互联网有望成为6G的重要组成部分之一</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>短期内，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，且成本低于低轨卫星互联网；</li> <li>低轨卫星互联网产业的发展将主要由“国家队”统筹规划建设，以抢占轨道资源及频谱资源需求驱动；</li> <li>低成本火箭发射、低成本小型化卫星互联网终端将是影响卫星互联网发展的关键</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>重点关注国内各低轨卫星互联网星座正式建设的时间节奏，这将是低轨卫星互联网相关企业逐步业绩兑现的起始点</li> <li>重点关注卫星互联网应用市场中航空及海洋卫星互联网通信运营商，</li> <li>关注直连卫星终端技术及6G建设进展</li> </ul>
 <p><b>电子对抗</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>电子对抗装备在电子进攻的发展方向是提高自身打击性能和实现与其他武器的紧密结合，其关键是实现武器的智能化，核心是将电子进攻、电子侦察、电子防御三大系统一体化。</li> <li>人工智能在电子对抗中的应用日益加强，提升装备认知效能，让各电子平台能自主学习、动态调整、适应各类威胁，并要求依靠认知系统，在极短的时间内利用机器自主地完成对目标识别和分析的功能。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>电磁空间安全上升到了一个全新的高度，电磁空间的优点是未来战争的“制高点”，是决定战争胜负的重要因素。</li> <li>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。</li> <li>未来战争将以夺取全谱战斗空间的信息优势为主线展开，对于电磁频谱域战斗力生成的需求将驱动新一轮的电子信息科技的发展；</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>认知化已是电子战技术发展的必然趋势</li> <li>建议关注综合射频与一体化设计方向</li> <li>建议关注侦察/进攻/防御综合一体化方向</li> </ul>
 <p><b>数据链路</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>现代战场信息传递共享能力是国防信息化建设的重要内容，全军多兵种多作战场景互联互通是大势所趋；</li> <li>俄乌冲突启示数据链是信息化战争的基础，夺取信息优势能够占据战场主动权；</li> <li>美国进一步推进全域指挥与控制建设，面向未来战略博弈，底层数据链系统完善日益紧迫</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>未来数据链系统将由点对点点对点、面对面发展，数据节点将进一步增加，数据链品类进一步丰富；</li> <li>随着分址、加密等方式的迭代以及通信容量的扩大，通信频段也将进一步提升；</li> <li>目前航空无线通信频谱资源较为紧张，常用频段易被截获，数据链通信安全必要性逐步显现</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>从产业链看，关注数据链组件及加密配套商，以及不同下游领域整机平台；</li> <li>从应用场景看，关注卫星通信，弹载通信以及品类扩容的机载通信</li> </ul>
 <p><b>军用仿真</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>以美军为代表的西方发达国家军队，正在将军事仿真系统大量应用到军队作战实验、模拟训练、装备论证和联合试验等方面，推动着军事仿真技术的发展和军事变革。</li> <li>软件能力建设有望提速，行业公司享受中国军费总量增长、结构变化、及国防信息化软实力建设三重动能加持。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>技术上，军事仿真技术与手段正在向“数字化、高效化、智能化、网络化、服务化、普适化”发展。</li> <li>应用推广上，仿真技术已经成功应用于各类高新技术和国民经济等众多领域的各个层面，具有强大的体系化、融合化、渗透性特征。</li> <li>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认可和重视。</li> <li>结构上，嵌入式军事仿真更契合现代化装备训练需求</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>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</li> <li>军事仿真技术与大数据、人工智能、数字孪生、元宇宙等新一代基础与应用技术的是军事仿真的机遇和趋势，建议关注布局相关方向的核心标的</li> </ul>
 <p><b>云技术应用</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>国内做军用云的厂商较多，各有侧重，但普遍方向不同，且体量较小，以项目制为主，不成体系；</li> <li>国内军用云技术成熟度、应用场景和落地建设都还在论证与预研阶段，处于摸索期，距离放量仍需耐心；</li> <li>国外云技术厂商并不区分军、民，多数云厂商军民业务复合性较高，处于互相协同发展态势，我国云技术厂商的军民领域业务相对割裂，协同性较差。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>随着云计算技术的逐渐成熟，与大数据、人工智能等技术的深度交织协同发展，美军云计算正逐步实现智能化升级，并面向联合作战体系化升级。</li> <li>云技术在联合作战体系中的网络中心战中信息管理、分布计算、分散存储以及服务统一调度等具有突出能力</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>建议关注国内军民业务复合属性较高，有望在军民领域协同发展的云技术应用相关企业</li> </ul>

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18 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
<b>军工主赛道</b>										
航空	+++	+	++	+	++	+	—	++	+	+++
导弹及智能弹药	+++	+	++	+++	+	++	---	--	+	++
军船	++	+	++	---	++	-	-	+++	+	++
军工电子	+++	+++	++	+	-	○	+	++	++	○
军工材料	+++	+++	++	+	○	○	+	++	++	+
测试	++	++	/	/	○	++	/	++	++	○
维修	++	++	/	/	○	++	/	++	++	○
<b>大军工赛道</b>										
军贸	+++	+++	/	/	+	○	+++	---	+++	+++
民机	+++	++	○	○	++	○	+++	---	+++	/
低空经济	+++	++	++	+++	+	+	○	---	+++	/
航天发射	+	+	++	++	++	++	○	+++	+++	/
卫星制造	++	+	+	++	++	+++	○	++	++	/
卫星通信	++	++	+++	+	++	+	++	+++	+	/
卫星导航	+++	++	+	+	++	+++	++	+++	++	/
卫星遥感	++	+++	++	+	++	+++	+	+++	+++	/
民船	+++	++/--(周期)	+	-	++	+++	-	+++	+++	/
信创	+++	+	/	/	-	○	+++	+++	○	/
<b>新城新质赛道</b>										
无人装备	+++	+	+	+++	+	++	--	++	+++	+++
卫星互联网	++	+	++	○	+++	++	++	+++	+	/
电子对抗	++	++	++	○	+++	+	++	+	++	+
数据链路	++	++	+++	+	++	+	+++	+	+++	/
军事仿真	++	++	+	○	+	++	++	+	+++	+
云技术	+	+	+	○	+	++	++	+	+++	○

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

“十四五”当前已经跨进后半程，我们判断，军工板块走势将在 2024 年后重新进入上行通道。但军工行业各细分赛道的发展逻辑差异愈发明显，200 余家公司基本面或将持续分化，在此之下，军工板块整体虽然有望再次迎来上涨，但受到各细分赛道的发展逻辑及节奏差异的影响，各细分板块的走势分化仍将持续。

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，当前是大周期中的小周期；
- ② 2024 年军工行业需求回暖、业绩复苏，随之而来，“十四五”军工行业的走势将呈现前高中低后高的“V 字型”；
- 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的投资机会；
- ⑥ 关注市值管理要求下，军工企业做大做强做优带来的投资机会。

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。

### 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、中国动力、中国海防、湘电股份。

### 信息化+国产替代：

成都华微、振华风光（特种芯片）；新雷能（军工电源）；国博电子（TR 组件）；振华科技、火炬电子、鸿远电子、宏达电子（军工元器件）；智明达（嵌入式计算机）；七一二、上海瀚讯。

### 军工材料：

光威复材、中简科技、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）；西部超导、宝钛股份（钛合金）；铂力特（增材制造）；华秦科技（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。

持有: 未来六个月的投资收益相对沪深 300 指数涨幅-10%~10%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、内容或其复本给予任何其他人。

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