

明星装备展翅航展， 国防实力与航空产业齐飞 ——军工行业双周报

核心观点：

- **明星装备齐亮相，多款产品首次参加航展。** 为期六天的第十四届中国航展于11月13日闭幕，多款明星装备亮相珠海。本届航展共有43个国家和地区740多家企业的数千件展品线上线下参展，参展飞机121架、地面装备54型。其中包括空军50型武器装备的集中展示，如歼-20、运-20和空警-500、轰-6K、红-9B等主战装备，以及首次参展的运油-20、歼-16、攻击-2无人机等明星装备。
- **航展期间订单签定近400亿美元，同比增长224%。** 在航展现场签订合作协议金额达398亿人民币，成交飞机达549架，成交额同比增长224%，与2016年历史最高水平相持平。其中，航天科技集团签定合作协议及意向超500亿人民币，多家租赁公司与中国商飞签署确认订单达300架。
- **自主化和现代化进程加速，国防实力与航空产业齐飞。** 回顾历届航展，参展企业越来越多，航展成交额增长迅速。在展品质量上，本届航展实现了跨越式突破。“陆、海、空、天、电、网”等高精尖国之重器集中亮相，歼-20首次静态展示，运油-20、翼龙-1E、现役通用直升机等核心装备首次展出，航天科工首次推出反无人机体系，“太行”发动机首次系列化展示。我国航空航天产业自主化和现代化进程明显提速，国防实力与航空产业齐飞。
- **投资建议：军工β行情或暂缓，寻找新域新质的α。** 短期看，首先，军工板块迎较长业绩空窗期，各种预期或层出不穷，估值切换行情将至；其次，23年作为“十四五”承前启后的一年，军工板块预期整体向好，尤其是陆军、火箭军、无人机、远程火箭弹和军工信息安全等新领域或前期非优先领域景气度有望走高；再次，军工板块估值约54x，低于行业估值中枢水平57x，提升空间依然较大。当前时点建议“五维度”配置：**1) 新域新质**，包括无人机核心供应商航天彩虹、航天电子，远火供应商理工导航、雷达/通信/电子对抗核心供应商国博电子、盟升电子，军工信息安全供应商邦彦技术；**2) 航空/航发产业链**，包括航发动力、中航光电、全信股份、宝钛股份、盛路通信；**3) 导弹产业链**，包括新雷能、智明达、超卓航科；**4) 国产化提升受益标的**，包括紫光国微和振华科技；**5) 国企改革对业绩增长改善标的**，包括中航西飞、七一二、中直股份和中航机电等。

军工团队11月份核心股票池组合

股票代码	股票简称	EPS		PE	
		2022E	2023E	2022E	2023E
002049.SZ	紫光国微	3.39	4.71	43.9	31.6
300447.SZ	全信股份	0.69	0.93	25.2	18.7
688132.SH	邦彦技术	0.56	0.82	49.4	33.6

- **风险提示：**“十四五”规划和军工改革不及预期的风险。

军工行业

推荐 维持评级

分析师

李良

☎：010-80927657

✉：liliang_yj@chinastock.com.cn

分析师登记编码：S0130515090001

胡浩淼

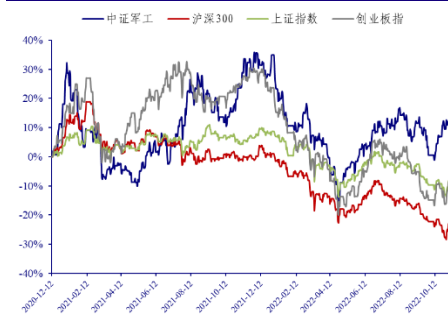
☎：010-80927657

✉：huhaomiao_yj@chinastock.com.cn

分析师登记编码：S0130521100001

行业数据

2022.11.11



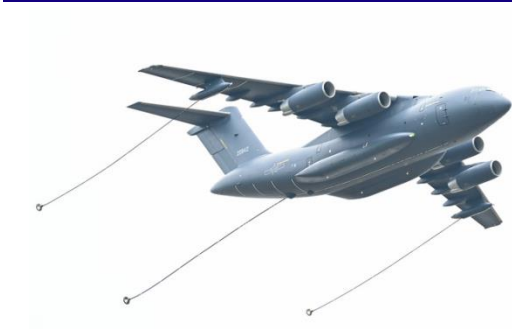
资料来源：Wind，中国银河证券研究院整理

一、多款明星装备展翅珠海，航展与航空产业齐飞

(一) 明星装备齐亮相，多款产品首次参加航展

为期六天的第十四届中国航展于 11 月 13 日闭幕，多款明星装备齐亮相珠海。本届航展共有 43 个国家和地区 740 多家企业的数千件展品线上线下参展，参展飞机 121 架、地面装备 54 型。其中包括空军 50 型武器装备的集中展示，如歼-20、运-20 和空警-500、轰-6K、红-9B 等主战装备，以及首次参展的运油-20、歼-16、攻击-2 无人机等明星装备。

图 1 中国航展开幕式上的运油-20



资料来源：CCTV，中国银河证券研究院

图 2 歼-20 四机编队在第十四届中国航展进行飞



资料来源：CCTV，中国银河证券研究院

在航空工业馆，“20 家族”的直-20、歼-20、运油-20 以及明星机型 FC-31 鹞鹰战机、攻击-11 无人机亮相航展。航空工业是本届航展最大的馆内展区，据人民网数据，航空工业将 200 项自主研发的航空装备及技术项目以全景式、体系化方式进行呈现，参展产品较上一届增幅达 34%，其中 55 项展品为首次参展。

两架歼 20 在完成飞行表演任务后，首次降落在机场向公众展示并且加油。运油-20 首次出现在珠海航展。运油-20 是中国新一代空中加油装备，可有效增强航空兵远程机动能力，与歼-20、歼-16、歼-10C 等空军歼击机多次开展空中加油训练。“翼龙”-1E 无人机首次亮相并进行了飞行展示。该型机是中航无人机公司充分总结“翼龙”14 万小时任务经验及无人机行业最新技术，自主研发的新一代 1-2 吨级、中空长航时察打一体、全复材无人机系统，具有高安全、高性能、高战效、高智能、高扩展等特点，在同吨位产品中处于国际先进水平。

图 3 中国航展上的翼龙-1E



资料来源：中国航空新闻网，中国银河证券研究院

图 4 中国航展上的“太行”系列发动机



资料来源：中国航空新闻网，中国银河证券研究院

中国航发新品云集，首次参展展品达 54%，参展规模再创历史新高。AEF1300 大涵道比涡扇发动机、“太行”系列发动机、CJ2000 发动机等多款新型产品精彩亮相。其中，“太行”系列发动机再添新品，配套不同飞机的五款“太行”集中排列，展示了中国航发持续创新能力。

航天科工立足“七大体系、室内室外、线上线下”展示构架，系统展示防空体系、海防体系、对地打击体系、无人作战体系、预警监视安防体系、商业航天体系、指挥通信与支援保障体系的整体能力及主力产品。其中反无人机体系首次在中国航展亮相。本届航展中国航天科工以历史最大规模参展，50 余型先进武器装备和保障装备首次亮相，首次参展展品比例超过 30%。

图 5 中国航展上的 HQ-9BE 防空导弹武器系



资料来源：航天科工公众号，中国银河证券研究院

图 6 AG-1000 超声速空面导弹



资料来源：航天科工公众号，中国银河证券研究院

- 首次实装亮相的 HQ-9BE 防空导弹武器系统具有杀伤空域大、抗多目标饱和攻击能力强、抗干扰手段多、维修保养简便快速等优势特点，用于拦截不同飞行高度的空袭目标，同时具备对战术弹道式地地导弹（TBM）的拦截能力。
- 首次亮相的一体化海防武器系统，是对面打击体系产品集成化、模块化、系统化的整体解决方案，能够实现目标探测、指挥控制、火力打击、武器控制等功能。
- 首次亮相航展的 AG-1000 超声速空面导弹，射程远、精度高，具有防区外自主攻击能力、超声速精确打击能力，综合突防能力强、毁伤能力强。
- 航展首秀的 HT-1E 是我国首型对外出口的舰载通用垂直发射系统，适配于各类舰船的新一代通用发射平台。装舰后可大幅提升舰船全方位、大空域、饱和攻防和编队执行多任务能力，可实现“一舰多能、一舰多用”，是构建现代水面作战力量体系的重要装备之一。
- 毫米波多波束相控阵通信载荷、芯片原子钟、高稳晶振、空间飞轮等多款中国航天科工集团二院的商业航天产品首次亮相航展，展示探索发展商业航天的最新成果。

中国兵器工业首次以陆军合成旅实战体系展示形式亮相航展，展出 175 项展品，其中 52 项系首次参展，参展新研和改进产品占到 30%。中国兵器装备携近 300 件高精尖产品参展，首次展出产品占总产品三成，首次深度展示装备作战场景，首次正式发布全新枪族名称。

陆军航空兵首次参展，直-20、直-10、直-8L 等现役陆航装备首次亮相。

商飞方面，国产大飞机 C919 首次亮相珠海航展并在本次的航展上进行飞行表演。同时，

在航展上中国商飞公司与 7 家租赁公司签署 300 架 C919 飞机和 30 架 ARJ21 飞机确认订单。此次签约也是中国商飞公司成立以来签订确认订单数量最多的一次。

另外，中国电子科技首次设立前沿领域展区，共带来 485 款前沿产品，其中 63 款产品首次参展，35 款是大型实装产品。中国电子信息首次通过海空防御、边境设控、反恐维稳和网电对抗等三维视频以系统集成方式展出 113 项实物电子装备。中国船舶集团携上百型水面、水下、有人、无人装备亮相，展示跨域、立体、攻防兼备的现代化协同作战体系。在航天馆，中国空间站三舱组合体以 1:1 仿真模型的方式出现。天问核心舱和实验舱可内部参观。

（二）航展期间订单签约近 400 亿美元，同比增长 224%

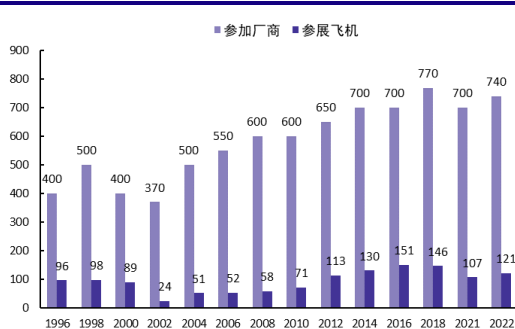
作为世界五大航展之一，中国航展已成为集中展示中外航空航天先进技术和高端装备的重要窗口、促进航空航天技术和装备领域商贸合作的国际平台。据央视网数据，在航展现场签订合作协议金额达 398 亿人民币，成交飞机达 549 架。成交额同比增长 224%，与 2016 年历史最高水平相持平。

- 航天科技集团有限公司举行重大项目签约仪式，与国家相关部门、地方政府、企业集团等签署合作协议及合作意向，累计签约金额超 500 亿人民币。此次签约项目主要涉及宇航、防务和航天技术应用及服务产业三大板块。其中，宇航领域合作覆盖测绘卫星、通信卫星、对地观测卫星与数据平台、火箭发射服务、商业航天等众多重大项目；防务领域涉及一系列重点军贸产品出口；航天技术应用及服务产业主要围绕卫星应用、氢能技术、智能装备与智能制造、节能环保、新材料等优势领域。
- 国产大飞机 C919 再签 300 架新订单。国银金租、工银金租、建信金租、交银金租、招银金租、浦银租赁和苏银金租七家租赁公司与中国商飞公司签署 300 架 C919 飞机确认订单和 30 架 ARJ21 飞机确认订单。在此之前，C919 已累计拿下 28 家客户的 815 架订单。2022 年 9 月，国产大型客机 C919 完成全部适航审定工作后，获中国民用航空局颁发的型号合格证。

（三）自主化和现代化进程加速，国防实力与航空产业齐飞

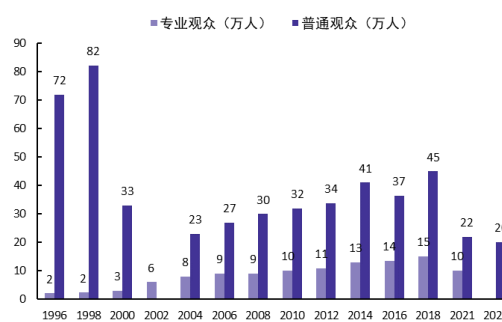
从数据来看，近年来航展观众人数均在 20-40 万的区间浮动，被控制在一个合理范围。在新冠疫情发生之前，专业观众人数持续增加，从 2000 年的 3 万人，攀升至 2018 年最高峰的 15 万人。直到 2021 年，第十三届中国航展因疫情延期一年举办，专业观众才第一次出现下降。

图 7 历届航展参与厂商与参展飞机



资料来源：历届航展公开信息，中国银河证券研究院

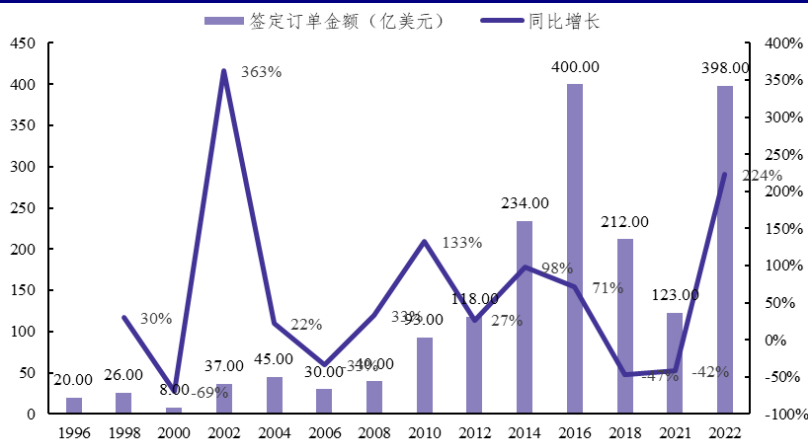
图 8 历届航展参与人数



资料来源：历届航展公开信息，中国银河证券研究院

- 回顾历届航展，参展国家和厂商越来越多。至疫情发生前的 2018 年，第 12 届中国航展吸引全球 43 个国家和地区的 770 家企业参展，参展飞机 146 架。疫情后的 2021、2022 年，航展参展厂商和飞机也并未大幅降低。
- 中国航展签定订单快速增长。早期，珠海航展处于“只有展会没有产业”的尴尬境地。以 2002 年为例，因特殊原因成交额仅为 8 亿美元，同期 2003 年举办的第 45 届巴黎航展取得了 320 亿美元的交易额。随后我国航展成交额增长迅速，第十一届（2016）航展创纪录的收获逾 400 亿美元成交额。本届（十四届）航展订单额约 398 亿美元，与 2016 年比肩。
- 展品质量上，中国航展实现跨越式突破。“陆、海、空、天、电、网”等高精尖国之重器集中亮相，歼-20 首次静态展示，运油-20、翼龙-1E、现役通用直升机等核心装备首次展出，航天科工首次推出反无人机体系，“太行”发动机首次系列化展示。我国航空航天产业自主化和现代化进程明显提速，国防实力与航空产业齐飞。

图 9 历届航展订单金额与同比增速



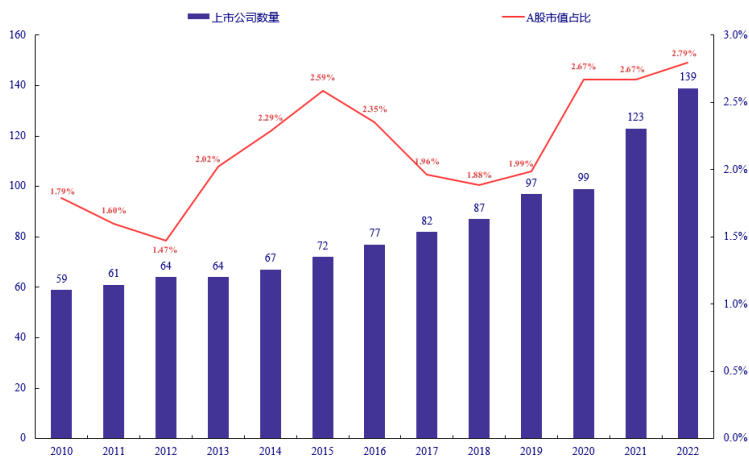
资料来源：历届航展公开信息，中国银河证券研究院整理

二、行业数据跟踪

（一）当前共 141 家涉军上市公司，占比 A 股总市值 2.79%

在上市公司数量方面，截至 2022 年 11 月 11 日，中国 A 股共有上市公司 4986 家，其中军工行业上市公司 141 家，占比 2.82%。市值方面，截至 2022 年 11 月 11 日，A 股总市值 87.76 万亿，军工行业 14 家上市公司总市值 2.5 万亿，占比 2.79%。截至到 2022 年 11 月 11 日，市值排名前五位的上市公司分别是中航沈飞、紫光国微、航发动力、中航光电、中航西飞。

图 10 军工行业上市公司数量与 A 股市值占比情况



来源：WIND，中国银河证券研究院整理

我们选取中证军工指数和中证 800 分别来近似表征军工行业和整个 A 股市场，通过对两者 2012 年初至今收益率数据的回归分析，我们得到军工行业的贝塔系数 (β) 约为 1.059，说明军工行业相对于市场波动性略强。

(二) 军工板块估值低于中枢，估值分位数仅 34%

1、纵向看，当前军工板块估值水平低于估值中枢

从军工板块(剔除船舶总装类上市公司,并定期加入军工新股)估值水平的历史走势来看,我们将 2008 年 1 月至 2015 年 6 月看做是一个时间跨度较大的典型牛熊周期,其中包含两个次级周期,经测算,大周期的板块估值中枢(取中位数)约为 57x,两个次级周期分别为 53x 和 59x。

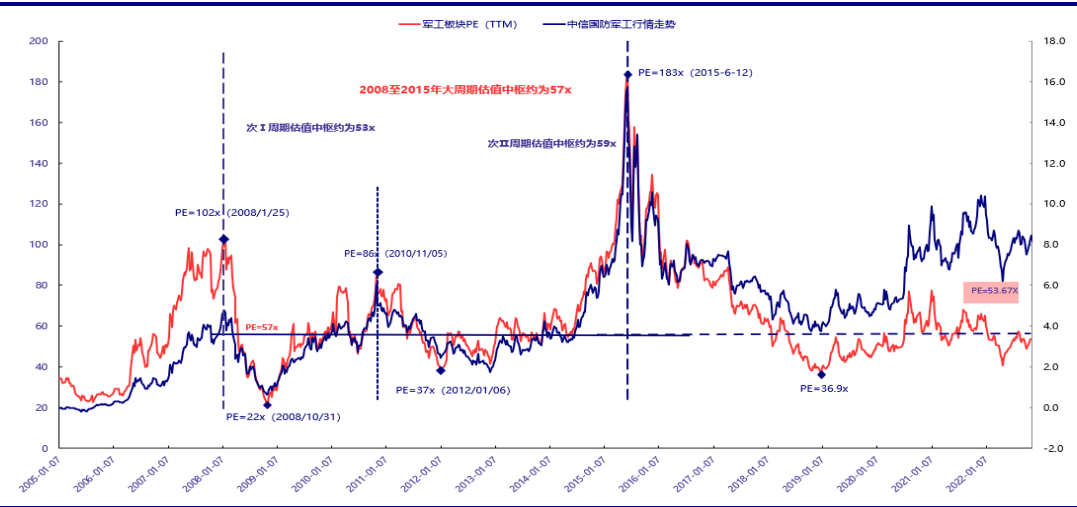
次I周期阶段,板块上市公司军品业务占比较小,主管部门对军工资产注入的态度并不明确,但此阶段行业估值水平除了考虑内生增速外,也将资产证券化因素部分纳入考量;

次II周期阶段,随着航发动力为代表的军工上市公司核心军品资产注入的启动,主管部门支持军品证券化的态度逐渐明朗,资产注入开始作为重要因素纳入行业估值水平的考量并一直被演绎放大,直到 2015 年年中达到峰值。与此同时,外延并购模式的高增长同样得到市场追捧,商誉风险也开始加速累积。自 2015 年 6 月以来,市场渐渐回归理性,资产注入和外延并购预期对板块估值水平的边际影响减弱。

展望未来,我们认为行业估值中枢应该较好的平衡次I周期和次II周期两个阶段,因此我们选取 2008 年 1 月至 2015 年 6 月大周期的估值中枢作为参照标准。

截至 2022 年 11 月 11 日,军工板块整体估值(TTM)约为 53.67x,低于估值中枢 57x。

图 11 军工板块估值 PE (TTM) 走势情况



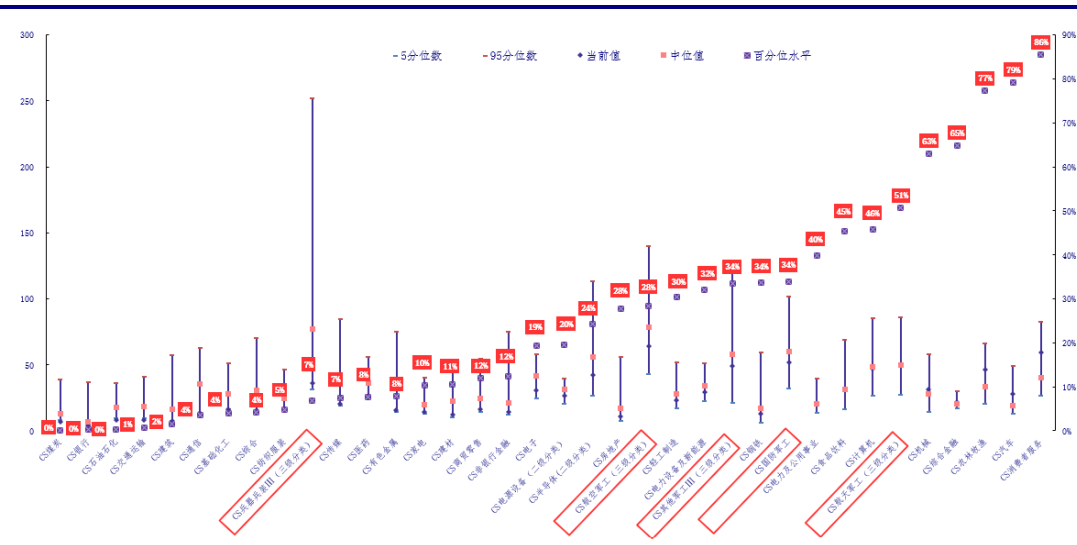
资料来源: Wind, 中国银河证券研究院整理

2、横向看，板块估值分位数约为 33.9%，提升空间较大

从横向对比来看，参照中信一级行业分类，截至 2022 年 11 月 11 日，估值前三位为国防军工（52.1 倍）、计算机（46.9 倍）、农林牧渔（46.7 倍），估值后三位的分别为银行（4.3 倍）、煤炭（6.9 倍）、建筑（7.6 倍）。对比各行业历史均值水平，汽车、农林牧渔等行业估值明显高于历史均值，而交通运输、银行等行业则明显低于历史均值。相较于其它科技类板块，军工行业的估值水平虽然相对较高，但估值分位数仅为 33.9%，空间较大。

中信国防军工三级行业分类中，航空军工、航天军工估值最高，分别为 64.2 倍和 50.3 倍，其他军工和兵器兵装估值紧随其后，分别为 49.4 和 35.9 倍。然而对比当前百分位水平，除航天军工（50.6%）外，航空军工和兵器兵装各为 28.4%和 6.8%，远低于 50%，提升空间较大。

图 12 中信各行业 PE 估值分位数情况



资料来源: wind, 中国银河证券研究院整理 注: 百分位水平为右轴

三、公司和行业动态

（一）重要上市公司动态

【康达新材（002669.SZ）关于首次回购公司股份的公告】2022年11月10日，公司首次通过回购专用证券账户以集中竞价交易方式实施股份回购，回购股份数量为227,400股，占公司目前总股本的0.0745%，最高成交价为12.40元/股，最低成交价为12.19元/股，成交金额为2,788,756元（不含交易费用）。

【睿创微纳（688002.SH）关于获得政府补助的公告】公司自2021年11月10日至2022年11月9日，累计获得政府补助款项共计人民币4776.05万元，均为与收益相关的政府补助。以上各项政府补助，截止2022年11月9日，到账金额3687.98万元，未到账金额1088.07万元。

【富吉瑞（688272.SH）2022年限制性股票激励计划（草案）摘要公告】公司拟向激励对象授予350.00万股限制性股票，约占本激励计划草案公告时公司股本总额7,600.00万股的4.61%。其中首次授予280.00万股，约占本激励计划草案公告时公司股本总额的3.68%，首次授予部分占本次授予权益总额的80.00%。

（二）军工行业动态

【重型多用途战斗机歼-16首次亮相航展】在第十四届中国航展上，我国自主研发的全天候重型多用途双座战斗机歼-16首次向公众展示，航展现场，歼-16战机进行了最大角速度盘旋、上升急转等飞行动作的表演，歼-16战机优异的机动性能和作战能力展露无遗。歼-16具有载弹量大、飞得远、看得远、打得远、综合作战能力强等优点，在战场上可用于夺取制空权，突击地面和海面目标。（环球网）

【伊朗宣布研制出高超音速弹道导弹】伊朗塔斯尼姆通讯社10日报道称，伊朗伊斯兰革命卫队航空航天部队司令阿米尔-阿里·哈吉扎德当天宣布，伊朗研制出首枚高超音速弹道导弹。据称，该导弹能够突破所有防御系统，“是跨时代的飞跃”。哈吉扎德认为，开发拦截这一武器的技术可能需要几十年。（环球时报）

【天舟五号货运飞船发射取得圆满成功】据中国载人航天工程办公室消息，北京时间2022年11月12日10时03分，搭载天舟五号货运飞船的长征七号遥六运载火箭，在我国文昌航天发射场准时点火发射，约10分钟后，天舟五号货运飞船与火箭成功分离并进入预定轨道，飞船太阳能帆板顺利展开工作，发射取得圆满成功。后续，天舟五号货运飞船将与在轨运行的空间站组合体进行自主快速交会对接。（新浪网）

【韩国国产超音速战斗机二号机首次试飞成功】当地时间11月10日，韩国防卫事业厅通报，韩国国产超音速战斗机KF-21的2号机首次试飞成功，飞行时间35分钟，其间对战机的多种性能进行了测试，试飞过程中，飞行员并没有以超音速飞行，最高飞行速度为每小时407公里。如果KF-21今后顺利通过试飞和验证阶段，该机型将从2026年起投入量产。研制工作完毕后，空军计划到2032年累计部署120架KF-21。（澎湃新闻）

【运油-20在第14届中国航展上首次公开展示飞行动作】运油-20在第14届中国航展上

首次公开展示飞行动作,是我国自主研制生产的大型加油机,具有航程远、速度快、储油量大、兼容性高等特点,可以给歼-20、歼-16、歼-10C 战机空中加油,运油-20 能够常态化实施全天候复杂条件下加油训练,并与运-20 担负相同的空中投送任务。(环球网)

【集装箱式一体化海防作战系统亮相第十四届中国航展】在本届航展上,中国航天科工集团向外界展示了集装箱式一体化海防作战系统。该系统包括指挥单元、发射单元、探测单元(选配)和电子对抗单元,集指挥控制、通信、打击、电子对抗等功能于一体的集装箱式海防作战系统。发射单元经适应性改装后可发射 YJ-12E(CM-302)、C-602、C-802A、CM-802B、CM-102 等岸舰导弹。(澎湃新闻)

【海军第三艘 075 型两栖攻击舰正式入列】11 月 10 日,人民海军发布的消息称,海军近日在某海域组织实战化训练,画面中出现了 075 型两栖攻击舰“安徽”号的身影,这也预示着海军第三艘 075 型两栖攻击舰正式入列。075 型两栖攻击舰是中国最新一代两栖作战武器装备,配备了直通甲板和坞舱,可搭载直升机、两栖气垫登陆艇、两栖战车等两栖作战装备,具备立体登陆作战能力。(网易军事)

四、投资建议：军工 β 行情或暂缓，寻找新域新质的 α

我们认为国防工业“十四五”甚至“十五五”期间有望向备战实际需要的领域倾斜，航空（发动机）产业链、导弹产业链以及新材料等领域将深度受益，结构性 β 行情依然可期。军工装备采购计划性强，需求端增长确定，供给端产能瓶颈持续破除，2022 年板块业绩有望实现 30% 以上增速。从改革角度看，“国企改革”有望成为 2022 年和 2023 年军工板块投资的重要主线之一，此外，产业资本增持也将有效带动板块投资信心的提升。

短期看，首先，军工板块迎较长业绩空窗期（22 年报和 23 年一季报），各种预期或层出不穷，估值切换行情将至；其次，23 年作为“十四五”承前启后的一年，军工板块预期整体向好，尤其是陆军、火箭军、无人机、远程火箭弹和军工信息安全等新领域或前期非优先领域景气度有望走高；再次，军工板块估值约 54x，低于行业估值中枢水平 57x，提升空间依然较大。建议关注景气回归赛道个股和存在疫情修复预期个股，逢低布局全年确定性成长机会。

中期看，随着行业产能和下游需求持续释放，行业景气度或将持续走高，叠加疫情影响正逐渐趋弱，22Q4 和 23 年业绩增长有望上台阶。

长期看，地缘政治格局已然发生巨变，北约和周边强国大幅扩充军备，为应对各种不确定性，完成 2027 年百年奋斗目标，国防投入有望持续快速增长，装备采购的高增速将成为新常态，“百年变局”势必将加速我军的现代化进程。

军工行业高景气度有望延续，2022 年应“优选赛道，精选个股”，当前时点建议“五维度”配置：

1) **新域新质**，包括无人机核心供应商航天彩虹(002389.SZ)、航天电子(600879.SH)、远火供应商理工导航(688282.SH)、雷达/通信/电子对抗核心供应商国博电子(688375.SH)、盟升电子(688311.SH)，军工信息安全供应商邦彦技术(688132.SH)。

2) **航空/航发产业链**，包括航发动力(600893.SH)、中航光电(002179.SZ)、全信股份(300447.SZ)、宝钛股份(600456.SH)、盛路通信(002446.SZ)；

3) 导弹产业链, 包括新雷能(300593.SZ)、智明达(688636.SH)、超卓航科(688237.SH);

4) 国产化提升受益标的, 包括紫光国微(002049.SZ)和振华科技(000733.SZ);

5) 国企改革对业绩增长改善标的, 包括中航西飞(000768.SZ)、七一二(603712.SH)、中直股份(600038.SH)和中航机电(002013.SZ)等。

五、风险提示

军工改革不达预期的风险; 装备采购不达预期的风险; 企业扩产不及预期的风险; 上游原材料价格波动的风险。

。

分析师承诺及简介

本人承诺，以勤勉的执业态度，独立、客观地出具本报告，本报告清晰准确地反映本人的研究观点。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的具体推荐或观点直接或间接相关。

李良 制造组组长&军工行业首席分析师。证券从业9年，清华大学工商管理硕士，曾供职于中航证券，2015年加入银河证券。曾获2021EMIS&CEIC 卓越影响力分析师，2019年新浪财经金麒麟军工行业新锐分析师第二名，2019年金融界《慧眼》国防军工行业第一名，2015年新财富军工团队第四名等荣誉。

胡浩森 军工行业分析师。证券从业3年，曾供职于长城证券和东兴证券，2021年加入银河证券。

评级标准

行业评级体系

未来6-12个月，行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）相对于基准指数（交易所指数或市场中主要的指数）

推荐：行业指数超越基准指数平均回报20%及以上。

谨慎推荐：行业指数超越基准指数平均回报。

中性：行业指数与基准指数平均回报相当。

回避：行业指数低于基准指数平均回报10%及以上。

公司评级体系

推荐：指未来6-12个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报20%及以上。

谨慎推荐：指未来6-12个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报10%—20%。

中性：指未来6-12个月，公司股价与分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报相当。

回避：指未来6-12个月，公司股价低于分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报10%及以上。

免责声明

本报告由中国银河证券股份有限公司（以下简称银河证券）向其客户提供。银河证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。若您并非银河证券客户中的专业投资者，为保证服务质量、控制投资风险、应首先联系银河证券机构销售部门或客户经理，完成投资者适当性匹配，并充分了解该项服务的性质、特点、使用的注意事项以及若不当使用可能带来的风险或损失。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户的投资咨询建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。客户不应单纯依靠本报告而取代自我独立判断。银河证券认为本报告资料来源是可靠的，所载内容及观点客观公正，但不担保其准确性或完整性。本报告所载内容反映的是银河证券在最初发表本报告日期当日的判断，银河证券可发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但银河证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。银河证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的银河证券网站以外的地址或超级链接，银河证券不对其内容负责。链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

银河证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。银河证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

银河证券已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。除非另有说明，所有本报告的版权属于银河证券。未经银河证券书面授权许可，任何机构或个人不得以任何形式转发、转载、翻版或传播本报告。特提醒公众投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的本公司证券研究报告。

本报告版权归银河证券所有并保留最终解释权。

联系

中国银河证券股份有限公司研究院

深圳市福田区金田路3088号中洲大厦20层

上海浦东新区富城路99号震旦大厦31层

北京市丰台区西营街8号院1号楼青海金融大厦

公司网址：www.chinastock.com.cn

机构请致电：

深广地区：苏一耘 0755-83479312 suyiyun_yj@chinastock.com.cn

崔香兰 0755-83471963 cuixianglan@chinastock.com.cn

上海地区：何婷婷 021-20252612 hetingting@chinastock.com.cn

陆韵如 021-60387901 luyunru_yj@chinastock.com.cn

北京地区：唐嫚玲 010-80927722 tangmanling_bj@chinastock.com.cn