

国防军工

军工电子月报：军工电子自主可控正进入“深水区”

报告摘要

一、军工电子行情回顾：

1月中航证券军工电子指数(+4.97%)，军工(申万)指数(+6.45%)，跑输行业1.48个百分点。

上证综指(+5.39%)，深证成指(+8.94%)，创业板指(+9.97%)；

涨跌幅前三：航锦科技(+20.84%)、烽火电子(+20.81%)、东土科技(+19.51%)；

涨跌幅后三：左江科技(-23.44%)、臻镭科技(-10.32%)、铖昌科技(-6.89%)。

二、本月主要观点：

截至1月末已有部分军工电子企业公告了业绩预告，从结果来看有些不尽人愿。主要的原因有以下两点：

1、**审价降价压力与国产替代成本上升。**从业绩预减或亏损的企业来看，包括高德红外、富吉瑞、雷科防务、新光光电等企业大多数都提到了2022年产品审价降价对业绩的影响；同时，如四创电子、盟升电子等企业提到了元器件价格提升对业绩的影响。当前我国军工电子方面的国产替代正进入“深水区”，一方面，一些低端或技术含量不高的器件产品在享受“自主可控”早期的需求量与供给量的快速增长后，审价与竞争对产品的降价压力开始显现；另一方面，国产替代要求下，一些国产器件要比国外进口成本高，提升了中下游组件环节的成本压力。我们认为在这种情况下，中低端军工电子产品的降价到合理区间将会是中长期趋势；“质”的问题将越加突出，一些高性能产品将是未来军工电子行业技术突破的重点，也是重点的投资标的。

2、**疫情导致的交付延迟和采购波动。**受2022年面临疫情多点爆发，部分区域限电限产等影响，对于军工电子行业的交付及采购造成了影响，相比之下的2023年我们认为会有明显的好转，一方面体现在延迟交付订单存在跨周期确认；另一方面体现在需求恢复对企业的订单的支撑。

军工电子作为武器装备兵力“倍增器”，在当前新型武器装备中的作用不断提升，在当前“十四五”军工行业高景气的环境下，军工电子将持续受益。对2023年军工电子，有以下机会判断：

1、关注军工电子的结构性机会。2023年是“十四五”的中坚之年，在前两年中，受益装备放量、“信息化、现代化、智能化”要求以及自主可控，军工电子相关公司普遍相比行业有更高的业绩增速，同时在股价方便也表现出了更高的弹性。但随着行业

投资评级

增持

维持评级

行业走势图



作者

梁晨 分析师
SAC执业证书: S0640519080001
联系电话: 010-59562536
邮箱: liangc@avicsec.com

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

航空月报：改革深化，底部回升 —2023-02-08
航天产业月报：需求稳增长确定，行业高景气持续 —2023-02-05
军工行业周报：公募基金军工持仓保持稳定，中航电测复牌，行业关注度持续提升 —2023-02-05

基数的快速提升，军工电子或将业绩边际放缓。我们认为未来军工电子将呈现出一定的结构性投资机会：

一方面是从“量”到“质”的结构性转变，随着当前军工电子产能的不断提升，一定程度解决了以往供不应求以及国产替代产能不足的问题，“质”的问题将越加突出，一些高性能产品将是未来军工电子行业技术突破的重点；

另一方面是从“单”到“多”领域的结构转变，当前军工电子上市公司数量是军工行业中占比最多的，在军工行业快速发展初期，涌现出了一批军工电子公司。但随着基数的增大，未来相关军工电子公司想要继续维持较高增速，产品从以往的单领域想多领域应用就必不可少，因此需要多关注下游客户拓展空间较大的企业。

2、美制裁持续加码下的自主可控机会。从2022年下半年美对中的科技制裁动作来看，其力度不断加码，制裁措施已从行政指令上升到立法禁止，制裁范围已从半导体扩展到人工智能、高性能计算、新能源汽车，制裁对象已从对企业制裁延伸到禁止人员交流。军工行业具有天然的“自主可控”属性，在芯片法案和近期相关制裁事件后，国产替代的进程将更为坚定，或进一步提速。

3、民机国产替代的机会。2022年我国民机方面取得了一系列突破。C919方面，全球首家用户东航正式接收首架C919飞机。ARJ21方面，中国商飞交付第100架ARJ21飞机。从全球的市场格局来看，航电产品由于涉及分系统和较多的部件产品，相应的配套商较多而系统集成商相对集中。国外航电设备主要供应商包括GE、Rockwell、Honeywell、Raytheon等。当前我国民机基本依赖于进口，航电系统基本也为进口品牌。以C919系列为代表的国产飞机产业的发展正在拉动国产航电系统的发展，民机航电系统国产替代空间大。

4、国企改革下，军工电子相关集团的投资机会。随着国企三年改革的收官，以及央企上市公司高质量发展的要求，近几年军工央企在改革方面的动作频频。中国电科以及中国电子两个集团作为国内军工电子主力军，旗下相关军工电子企业有望受益，在股权激励、经营效率提升以及核心资产上市等方面的动作将持续增加，创造出改革高质量发展的投资机会。

5、军工资产证券化加速，核心军工电子次新股的投资机会。2022年12月长盈通、燕东微两家军工电子企业相继上市。随着科创板、注册制以及北交所的推出等，大幅降低了军工企业上市门槛，得益于十四五军工高景气，相关核心军工电子上市公司持续上市，同时涌现出更多的投资机会，2022年以来，一些核心军工电子次新股表现出众，如铖昌科技、臻镭科技、振华风光、国博电子等。

三、建议关注

紫光国微（特种芯片）；大立科技（红外制导）；长盈通（惯性制导）；新雷能（军工电源）；雷电微力、国博电子（TR组件）；振华科技（军工电子元器件）；火炬电子、鸿远电子、宏达电子（高端电容）；智明达（嵌入式计算机）；中国软件、中国长城（信创）；国睿科技（雷达整机）。

四、风险提示

- ①行业竞争加剧以及军品降价压力增大，对企业毛利率影响；
- ②军品采购不及预期；

-
- ③海外技术封锁对行业冲击;
 - ④技术研发进度不及预期。

正文目录

军工电子月度行情表现	5
重要事件及公告	5
一、 军工央企 2023 年度工作会，持续深化改革.....	6
二、 审价降价、元器件价格上涨、交付延迟、采购波动对军工电子业绩造成压制	7
三、 国产大飞机有望拉动国产航电系统发展.....	8
四、 美国科技制裁持续加码，自主可控迫在眉睫.....	10
五、 核心军工电子公司持续上市	12
六、 估值处于 2018 年来 31%分位	12
七、 军工电子行业重要投资逻辑	13
八、 建议关注	15
九、 风险提示.....	17

图表目录

图 1 中航证券军工电子指数走势情况	5
图 2 中航证券军工电子指数市盈率（TTM）走势	12
图 3 军工电子需求端的核心逻辑.....	14
表 1 中国电子、中国电科 2023 年度工作会议主要内容.....	6
表 2 军工电子业绩预告情况	8
表 3 C919 机载系统供应商.....	9
表 4 近期美国对中方科技制裁措施.....	11
表 5 今年以来军工电子 IPO 上市公司情况.....	12
表 6 军工电子相关上市公司扩产情况.....	14
表 7 军工电子核心股票池	15

军工电子月度行情表现

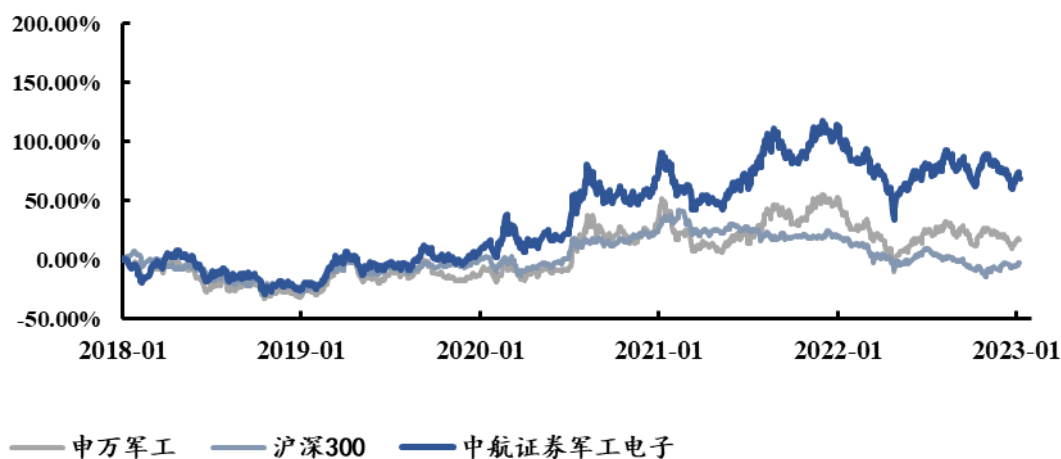
1月中航证券军工电子指数（+4.97%），军工（申万）指数（+6.45%），跑输行业1.48个百分点。

上证综指（+5.39%），深证成指（+8.94%），创业板指（+9.97%）；

涨跌幅前三：航锦科技（+20.84%）、烽火电子（+20.81%）、东土科技（+19.51%）；

涨跌幅后三：左江科技（-23.44%）、臻镭科技（-10.32%）、铖昌科技（-6.89%）。

图1 中航证券军工电子指数走势情况



资源来源：Wind，中航证券研究所整理

重要事件及公告

1月3日，红相股份公告，公司全资子公司星波通信于2022年12月30日与特殊机构客户签署订货合同，合同合计金额为2.51亿元。

1月9日，大立科技公告，公司收到中央财政下达的“某部2022年电子元器件研制”项目启动资金，金额为320万元，已进入启动实施阶段。截至目前，公司已累计收到该项目资金320万元。

1月10日，新雷能公告，为进一步扩大产能，完善公司产业布局拟在西安投资建设电机驱动及电源研发制造基地项目，项目投资总额预估约1.7亿元。

1月11日，卫士通公告，变更公司名称、证券简称，公司全称由成都卫士通信息产业股份有限公司改为中电科网络安全科技股份有限公司，证券简称由卫士通变更为电科网安。

1月14日, 皖通科技公告, 公司拟在西南联合产权交易所通过公开挂牌方式转让所持有的全资子公司赛英科技 100%股权, 本次交易主要为解决公司实际控制人境外永久居留权身份对赛英科技军工资质存续产生的影响, 同时基于公司长期发展战略和规划, 结合各项业务发展现状, 优化资产及业务结构。

1月18日, 旭光电子公告, 控股子公司睿控创合为了拓展在四川的军品业务, 拟以自有资金设立全资子公司绵阳睿控, 注册资本 500 万元。新设公司主要是围绕军民融合, 逐步提升国产化主控装备系统集成能力, 进一步增强睿控创合的科研实力。并以此为契机, 带动睿控创合四川军品业务的发展, 为公司的未来发展提供新的助力。

1月30日, 军用嵌入式网站报道, 来自 Verify Market Research 的报告指出, C4ISR 市场目前为 1172.3 亿美元, 并将经历急剧增长, 部分原因是天基技术的进步, 允许政府取代传统的 C4ISR 架构。到 2030 年, 全球指挥、控制、通信、计算机、情报、监视和侦察(C4ISR)市场的价值将达到 1787.4 亿美元, 复合年增长率为 4.84%。

一、军工央企 2023 年度工作会, 持续深化改革

2023 年 1 月, 中国电子及中国电科召开了 2023 年年度工作计划会, 作为军工电子的主力军, 两大集团企业 2022 年保持了较好的发展态势, 尤其是中国电科, 在生产经营等主要指标再创历史最好水平, 其经营情况对军工电子产业整体景气度具有指引意义。

未来随着国企改革的日益深化, 我们认为, 中国电科、中国电子作为我国军工电子的优势企业与主业企业, 旗下相关军工电子企业有望受益, 在股权激励、经营效率提升以及核心资产上市等方面的动作将持续增加, 创造出改革高质量发展的投资机会。而在我国短板领域有望持续形成合力, 引领诸如信创、特种集成电路等军工电子子领域高速发展与技术突破。

表1 中国电子、中国电科 2023 年度工作会议主要内容

军工集团	时间	制裁及遏制相关事件
中国电科	2023.1.12	2022 年, 集团公司取得了一系列新的突破性进展和标志性成果, 强军兴军、科技创新、生产经营等主要指标再创历史最好水平 。取得了科技创新自立自强积厚成势、电子装备升级换代有力有效、网信体系跨越发展赋能增智、网络安全能力跃升走深走实、数字经济融合赋能提质提速、布局优化结构调整蹄疾步稳等成就。 2023 年, 坚持党的全面领导, 坚持稳中求进工作总基调, 完整、准确、

		全面贯彻新发展理念，立足“三大定位”，聚焦“四大板块”，以更高站位服务强军兴军事业，以更实举措推动改革创新向纵深发展，以更优作风凝聚干事创业强大合力，以更大力度建设世界一流企业，为全面建设社会主义现代化国家开好局起好步作出新的贡献
中国电子	2023.1.12	2022 年，中国电子认真贯彻落实党中央“疫情要防住、经济要稳住、发展要安全”重要要求，迎难而上、狠抓落实，全力以赴稳增长、防风险、促改革、强党建，在当期经营、技术创新、信创业务、高新电子、资产经营、风险防范、深化改革、党的建设等领域取得了预期成效。 2023 年，中国电子要坚持稳中求进工作总基调，完整、准确、全面贯彻新发展理念，聚焦高质量发展，强化狠抓人才、技术、产品、产业的鲜明导向，以经营预算指标为牵引，统筹推进深化改革、体系建设、结构调整、风险防控、党的建设等各项工作。

资料来源：军工央企官网，中航证券研究所整理

二、审价降价、元器件价格上涨、交付延迟、采购波动对军工电子业绩造成压制

截至 2023 年 1 月 31 日，共计 27 家军工电子企业公布 2022 年业绩预告或快报，其中 11 家预增，16 家预计业绩出现下滑，2022 年预告的净利润增速下限中位数为-37.00%，增速上限为-19.00%。

审价降价压力与国产替代成本上升。从业绩预减或亏损的企业来看，包括高德红外、富吉瑞、雷科防务、新光光电等企业大多数都提到了 2022 年产品审价降价对业绩的影响；同时，如四创电子、盟升电子等企业提到了元器件价格提升对业绩的影响。当前我国军工电子方面的国产替代正进入“深水区”，一方面，一些低端或技术含量不高的器件产品在享受“自主可控”早期的需求量与供给量的快速增长后，审价与竞争对产品的降价压力开始显现；另一方面，国产替代要求下，一些国产器件要比国外进口成本高，提升了中下游器组件环节的成本压力。我们认为在这种情况下，中低端军工电子产品的降价到合理区间将会是中长期趋势；“质”的问题将越加突出，一些高性能产品将是未来军工电子行业技术突破的重点，也是重点的投资标的。

疫情导致的交付延迟和采购波动。受 2022 年面临疫情多点爆发，部分区域限电限产等影响，对于军工电子行业的交付及采购造成了影响，相比之下的 2023 年我们认为会有明显的好转，一方面体现在延迟交付订单存在跨周期确认；另一方面体现在需求恢复对企业的订单的支撑。

表2 军工电子业绩预告情况

序号	公司代码	公司名称	预告净利润 下限 (亿元)	预告净利润 上限 (亿元)	预告净利润变动 幅度下限 (%)	预告净利润变动 幅度上限 (%)
1	300353.SZ	东土科技	0.18	0.27	246.97	420.45
2	000576.SZ	甘化科工	0.90	1.25	183.00	292.00
3	002446.SZ	盛路通信	2.25	2.75	206.06	229.63
4	300101.SZ	振芯科技	3.00	3.60	98.05	137.66
5	688385.SH	复旦微电	10.20	12.00	98.26	133.25
6	300427.SZ	红相股份	0.85	1.00	113.37	115.73
7	688439.SH	振华风光	2.90	3.10	63.91	75.22
8	002544.SZ	普天科技	1.84	2.41	30.00	70.00
9	000733.SZ	振华科技	23.00	24.20	54.26	62.31
10	300416.SZ	苏试试验	2.47	2.85	30.00	50.00
11	300123.SZ	亚光科技	-12.00	-9.00	-0.05	24.96
12	301306.SZ	西测测试	0.62	0.67	-7.48	-0.02
13	002436.SZ	兴森科技	4.90	5.30	-21.16	-14.72
14	688636.SH	智明达	0.70	0.90	-37.00	-19.00
15	000066.SZ	中国长城	2.40	3.30	-59.84	-44.78
16	002414.SZ	高德红外	4.44	5.55	-60.00	-50.00
17	000818.SZ	航锦科技	2.00	2.80	-72.69	-61.76
18	600990.SH	四创电子	0.57	0.69	-69.00	-62.47
19	300762.SZ	上海瀚讯	0.67	0.87	-71.49	-62.98
20	688047.SH	龙芯中科	0.50	0.70	-79.00	-70.00
21	688311.SH	盟升电子	0.22	0.32	-83.63	-76.20
22	002214.SZ	大立科技	-1.78	-1.28	-203.99	-174.78
23	688272.SH	富吉瑞	-0.92	-0.78	-220.35	-202.04
24	002413.SZ	雷科防务	-10.00	-7.50	-315.36	-211.52
25	300252.SZ	金信诺	-4.00	-2.80	-958.96	-701.27
26	688011.SH	新光光电	-0.26	-0.20	-1524.27	-1195.59
27	300799.SZ	左江科技	-1.80	-1.20	-3277.41	-2218.27

资料来源：Wind，中航证券研究所整理

三、国产大飞机有望拉动国产航电系统发展

根据中国商飞官网披露，C919 大型客机是我国按照国际民航规章自行研制、具有自主知识产权的大型喷气式民用飞机，座级 158-168 座，航程 4075-5555 公里。目前，已累计突破 1200 架订单。根据中国东航 2022 年 5 月发布定增公告，拟募集资金总额不超过 150 亿元，其中 105 亿元将用于引进 38 架飞机项目，包括 4 架 C919 飞机。公告披露 C919 目录单价 0.99 亿美元，由此测算中国商飞 1200 余架 C919 订单总价值超过 1188 亿美元。

中国现在已经成为全球除美国以外的最大的民用飞机市场，根据商飞公布了最新

的《中国商飞公司市场预测年报（2022-2041）》，未来二十年，中国航空市场将接收喷气客机 9284 架，其中单通道客机 6288 架，民机市场空间在 9-9.5 万亿之间，到 2041 年，中国航空市场将成为全球最大的单一航空市场。

大型客机中机载设备价值量高。飞机是由飞机机体、航空发动机系统、航空电子系统、航空机电系统和其余系统等五大部分构成。大型客机的产业链长度长、复杂度高，将制造环节进行价值拆分之后可以发现，飞机机体、发动机系统、机载设备系统（航电系统、机电系统）分别占比 30%-35%、20%-25%、25%-30%，其余系统如内饰等占比 10%-15%。

航电系统作为机载设备的重要组成，更新换代速度快。机载设备包括机电系统和航电系统，航电系统作为现代航空的重要组成，是飞机作战能力的主要保障，主要包括通信系统、导航系统、显示系统、飞行控制系统、防撞系统、气象雷达系统和飞机管理系统等。“一代飞机，三代航电”，可以看出航电系统更新换代的速度要远超过飞机整机系统。

国产替代空间大，大飞机产业有望拉动民机航电系统发展。从全球的市场格局来看，航电产品由于涉及分系统和较多的部件产品，相应的配套商较多而系统集成商相对集中。国外航电设备主要供应商包括 GE、Rockwell、Honeywell、Raytheon 等。当前我国民机基本依赖于进口，航电系统基本也为进口品牌。以 C919 系列为代表的国产飞机产业的发展正在拉动国产航电系统的发展，民机航电系统国产替代空间大。

表3 C919 机载系统供应商

系统部件	供应商		
	中方	外方	中外合资
航电系统开发与集成	中航工业	GE	昂际航电
驾驶舱显示系统	中航工业上电所		
控制板组件与调光控制系统、集成断路器板	中航工业上电所		
飞行控制律	商飞上飞院		
飞行控制系统	中航西安飞控所	霍尼韦尔	西安鸿翔飞控
惯性导航系统	中航成都凯天		
机轮和刹车系统	博云新材		霍尼韦尔博云
辅助动力装置 APU	中航工业东安动力		
通信与导航系统	中电科航空电子	柯林斯宇航	中电科柯林斯
综合监视系统	中航雷华		中航雷华柯林斯
氧气系统			
外部照明系统	江苏彤明		
内部照明系统	九州光电		
驾驶舱及油门台控制系统			
电源系统	陕西航空电气		中航汉胜
冲压空气涡轮系统 RAT			
防灭火系统			
机载气象雷达	航空工业雷达所		

客舱门紧急作动系统			
信息系统、客舱核心控制系统、客舱娱乐系统	航空工业测控所		
客舱娱乐系统	中电科航空电子	泰雷兹	中电科泰雷兹
水/废水系统		卓达宇航	
旅客氧气系统 PSU			
防弹驾驶舱门、紧急疏散滑梯			
综合空气管理系统	航空工业南京机电	利勃海尔	
起落架	中航工业起落架		利勃海尔中航起
轮胎		米其林	
轮胎	曙光院		
燃油、液压、油箱惰化三大系统	航空工业南京机电	派克宇航	南京航鹏
飞行控制作动系统	中航西安飞控所		西安鹏翔飞控作动
机翼高升力系统	航空工业庆安	穆格	
液压和燃油惰化系统管路	商飞上飞	伊顿	伊顿上飞
电气线路互联系统 EWIS		赛峰	赛飞
地板上部内饰	中航客舱费舍尔		
地板下部内饰	江苏美龙		
风挡透明件	中国航发航材院、江苏铁描玻璃		
舷窗透明件			
旅客座椅	中国客舱宇航嘉泰		
飞行员及机组座椅		赛峰航空座椅	
隔音棉	重庆再升科技		

资料来源：商飞官网，中航证券研究所整理

中航电子换股吸收合并中航机电，把握机载产业发展战略机遇期。2022 年 6 月 10 日晚，中航电子、中航机电发布《中航航空电子系统股份有限公司换股吸收合并中航工业机电系统股份有限公司并募集配套资金暨关联交易预案》。2022 年 12 月 31 日，已获证监会批准。本次交易将在机载系统层面实现航空电子系统和航空机电系统的深度融合，顺应全球航空机载产业系统化、集成化、智能化发展趋势，有助于进一步提升航空工业机载系统的综合实力。同时，本次交易通过市场化手段推动合并双方深化混合所有制改革，并通过募集配套资金适当引入社会资本，进一步促进存续公司治理结构改善、经营机制转换，实现产业经营与资本运营融合发展、相互促进，推动存续公司高质量发展，更好的实现国有资产的保值增值、维护全体股东的利益。

四、美国科技制裁持续加码，自主可控迫在眉睫

2023 年 1 月 31 日，环球时报援引美国彭博社最新报道称，美国政府正在考虑切断美国供应商与中国华为公司之间的所有联系，禁止包括英特尔和高通在内的美国供应商向华为提供任何产品。报道称，若这项政策获得通过，所有美国供应商向华为供货的许可证申请都将被拒绝。知情人士称，这项政策还处于讨论阶段，有可能在 2023 年 5 月获得通过，即美国将华为加入“实体清单”四周年之时。

2022 年 12 月 15 日，美国政府将长江存储、寒武纪、上海微电子装备等在内的 36 家中国科技实体列入了“实体清单”，其中包括 21 家人工智能芯片行业的中国实体，显示美国政府扩大了对中国芯片行业的打击力度。

从 2022 年下半年美对中的科技制裁动作来看，其力度不断加码，制裁措施已从行政指令上升到立法禁止，制裁范围已从半导体扩展到人工智能、高性能计算、新能源汽车，制裁对象已从对企业制裁延伸到禁止人员交流。军工行业具有天然的“自主可控”属性，在芯片法案和近期相关制裁事件后，国产替代的进程将更为坚定，或进一步提速。

表4 近期美国对中方科技制裁措施

时间	制裁及遏制相关事件
2022 年 3 月 28 日	美国政府提出了一项代号为“Chip 4”的新计划——提议成立一个由美国、韩国、日本、中国台湾地区组成的“芯片四方联盟”，意在利用这个组织将中国大陆排除在全球半导体供应链之外。
2022 年 8 月 9 日	美国总统拜登签署了总计 2800 亿美元的《芯片与科学法案》，希望通过这一美国历史罕见的大规模产业政策，应对中国在高新技术方面的影响力，确保美国在竞争中的领先地位。法案规定，禁止受到美国补贴的企业 10 年内在中国大陆扩大生产和投资比 28 纳米更先进的芯片。
2022 年 8 月 24 日	美国商务部以所谓“国家安全”及外交政策问题为由，将七家中国相关实体（主要与航空航天有关）添加到其出口管制清单中。具体名单包括：航天科技第九研究所 771 所（西安微电子技术研究所）、航天科技第九研究所 772 所（北京微电子技术研究所）、中国空间技术研究院 502 研究所、中国空间技术研究院 513 研究所、中国电科第 43 研究所、中国电科第 58 研究所、珠海欧比特宇航科技股份有限公司。
2022 年 8 月 31 日	英伟达公告称，美国官员已要求英伟达停止向中国企业出售两款为人工智能任务设计的顶级 GPU 计算芯片 A100 和 H100。9 月 1 日美国另一家芯片公司 AMD 发言人也表示，该公司已经收到了新的许可证要求，将停止向中国出口 MI250 人工智能芯片。
2022 年 10 月 7 日	美国商务部通过《联邦公报》网站正式宣布对其出口管制的更新措施，旨在进一步限制中国获取先进计算芯片、开发和维护超级计算机以及制造先进半导体的能力。该更新措施一方面对某些高级计算半导体芯片、超级计算机最终用途交易以及涉及实体清单上某些实体的交易实施限制性出口管制，另一方面对某些半导体制造项目和某些集成电路（IC）最终用途的交易实施了新的控制。
2022 年 12 月 15 日	美国商务部决定将包括长江存储、寒武纪、上海集成电路研发中心、上海微电子、中电莱斯、电科 28 所、深圳鹏芯微等在内的 36 家中国实体(包括一家长江存储日本子公司)加入实体清单。
2023 年 1 月 31 日	环球时报援引美国彭博社最新报道称，美国政府正在考虑切断美国供应商与中国华为公司之间的所有联系，禁止包括英特尔和高通在内的美国供应商向华为提供任何产品。报道称，若这项政策获得通过，所有美国供应商向华为供货的许可证申请都将被拒绝。知情人士称，这项政策还处于讨论阶段，有可能在 2023 年 5 月获得通过，即美国将华为加入“实体清单”四周年之时。

资源来源：观察者网，中航证券研究所整理

五、核心军工电子公司持续上市

2022 年 12 月长盈通、燕东微两家军工电子企业相继上市。随着科创板、注册制以及北交所的推出等，大幅降低了军工企业上市门槛，得益于十四五军工高景气，相关核心军工电子上市公司持续上市，同时涌现出更多的投资机会，一些核心军工电子次新股表现出众，如铖昌科技、臻镭科技、振华风光、国博电子等。

表5 今年以来军工电子 IPO 上市公司情况

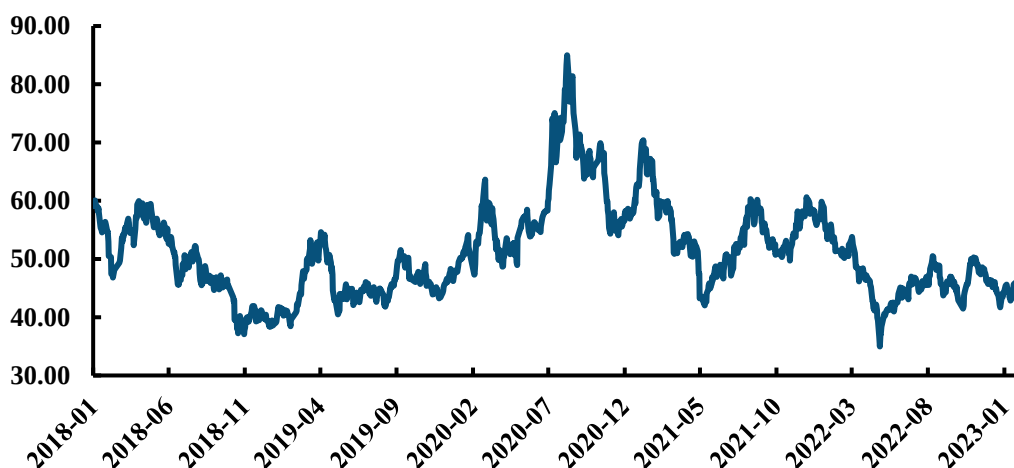
序号	代码	名称	上市日期	上市以来涨跌幅
1	688270.SH	臻镭科技	2022/1/27	88.37%
2	688175.SH	高凌信息	2022/3/15	-31.04%
3	688282.SH	理工导航	2022/3/18	-29.05%
4	001270.SZ	铖昌科技	2022/6/6	462.73%
5	688053.SH	思科瑞	2022/7/8	10.86%
6	688375.SH	国博电子	2022/7/22	35.75%
7	301306.SZ	西测测试	2022/7/26	-0.09%
8	688439.SH	振华风光	2022/8/26	77.46%
9	688132.SH	邦彦技术	2022/9/23	-15.51%
10	688143.SH	长盈通	2022/12/12	30.70%
11	688172.SH	燕东微	2022/12/16	-13.65%

资源来源：Wind，中航证券研究所（数据截至 2022 年 12 月 31 日）

六、估值处于 2018 年来 31%分位

我们对中航证券军工电子指数标的进行 PE（TTM）统计，截至 2023 年 1 月末指数市盈率为 44.11 倍，较上月上升 4.62%，处于 2018 年以来的 31%分位。

图2 中航证券军工电子指数市盈率（TTM）走势



资料来源：Wind，中航证券研究所整理

七、军工电子行业重要投资逻辑

军工电子产业主要承担为武器装备的配套的作用，产业链集中于军工产业链中上游环节，中游环节通信设备、雷达、红外热成像、光学制导，是军工电子整机的重要子系统；上游环节分为电子元器件、特种集成电路、PCB、嵌入式计算机模块、微波器件、连接器及线缆等。军工电子主要服务于航空、航天、兵器和船舶等军工领域，为军用飞机、卫星、舰船和车辆由机械化向信息化向智能化转型提供技术支持，是军工武器装备的兵力倍增器。

受武器“信息化、现代化、智能化”的要求影响，军工电子的作用日益提升且不可或缺，随着“十四五”军工行业迎来高景气发展，以及新型武器装备的定型批产，与之相应的军工电子领域无论在技术还是在产能都实现了重要突破，在自主可控的要求下，相关重点器件的国产替代持续加速。一些基础的通用军工电子器件基本可以实现完全国产化，但在一些核心、高端器件方面无论在性能还是稳定性方面，均与国外产品有差距。短期内行业的中高增速仍将持续带动军工电子需求的稳定增长，中长期来看，重点领域的技术突破和自主可控是行业内企业取得超额受益的关键。

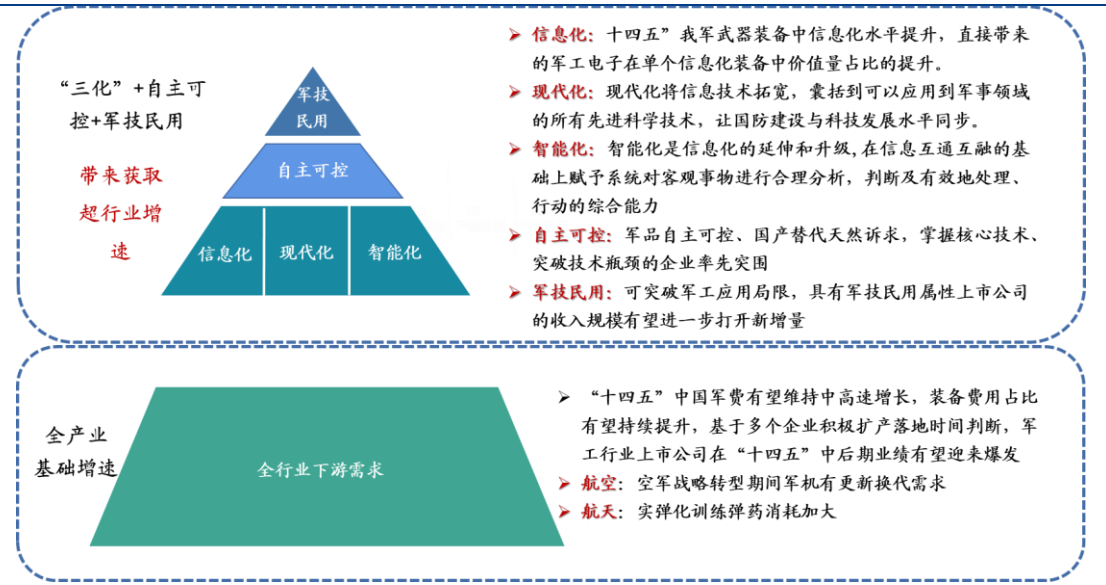
需求侧：“三化”+自主可控+军技民用，军工电子获取远超军工行业的高增速

1、信息化、现代化、智能化循序渐进，引发全球升级国防建设需求。在国防军工领域，信息化是指将现代信息技术运用到军事领域，并以此引导军事理论和军事行动；现代化将信息技术拓宽，囊括到可以应用到军事领域的所有先进科学技术，让国防建设与科技发展水平同步；智能化是信息化的延伸和升级，在信息互通互融的基础上赋予系统对客观事物进行合理分析，判断及有效地处理、行动的综合能力。“三化”逐次升级对国防建设的需求，正引发世界范围内全面而深刻的军事转型和改革。

2、自主可控对军工电子需求的提速。目前，我国军工电子，尤其是电子元器件国产化仍面临四个问题，包括核心元器件仍以进口为主、进口元器件选型分散、信息沟通工具不完善、新器件新工艺验证存在较大的风险四个方面。其中在自主可控方面，伴随我国军工电子元器件国产化率在“十四五”的逐步提高，军工电子相关企业将有望在武器装备信息化过程中享受“质”与“量”带来的增速外，额外受益于国产替代这一加速度。

3、军工电子具有较高的军民通用性，军技民用打开企业第二增长曲线。军工电子具有较高的军民通用性，如 GPU、连接器、红外探测器、北斗关键器件等，在国产替代过程中，还可以横向拓展至民用和其他专用领域。由于部分军工电子细分领域产品还具有“军民两用”的特点，这些领域中的细分龙头企业在军工电子器件国产替代的同时，还可以在信创、网安、甚至是部分民用领域享受到额外的红利。

图3 军工电子需求端的核心逻辑



资料来源：中航证券研究所整理

供给侧：企业扩产积极，景气度无忧

“十四五”期间，军工电子行业在以上高需求背景下，供给侧也将呈现积极扩产态势。在目前军工电子整体供不应求的环境下，军工电子产业链公司相继出台了扩产计划，我们统计了军工电子领域上市公司的扩产计划及IPO募投情况，其中包括连接器、电容器、集成电路、红外、红外系统、微系统领域均出现公司扩产，合计募投资金额超百亿。在考虑到新产能爬坡的情况，我们预计军工电子“十四五”期间景气度整体无忧。

表6 军工电子相关上市公司扩产情况

产业链	公司名称	扩产项目	募投资金额	已达产或预计达产时间	投产后产能
连接器	中航光电	中航光电基础器件产业园项目（一期）	不超过34.00亿元	2023年	-
	航天电器	特种连接器、特种微电器产业化项目；	不超过14.31亿元	2024年	新增922.05万只电子元器件产品，153万只光模块产品，3976.2万只连接器
电容器	鸿远电子	电子元器件生产基地项目	4.86亿	2021年12月	200000万只
	火炬电子	小体积薄介质陶瓷电容器技术产业化项目	6.00亿	2022年6月	新增840000万只
	宏达电子	微波电子元器件生产基地建设项目	不超过10.00亿	2024年	新增陶瓷电容器200000万只/年、环形器及隔离器150万只/年
集成电路	睿创微纳	非制冷红外平焦平面芯片技术改造及扩产项目；红外成像终端应用产品开发及产业化项目	4.5亿	2022年12月	新增年产36万只探测器及7,000套整机系统的生产规模
	大立科技	年产30万只红外温度成像传感器产业化建设项目	2.26亿	2023年12月	新增年产30万只红外温度成像传感器
	康拓红外	顺义航天产业园卫星应用智能装备产业基地项目；智能微系统模块研发及能力建设项目等	5.96亿	2021年9月	-

	复旦微电	首次公开发行募集资金拟用于可编程片上系统芯片研发及产业化项目以及发展与科技储备资金	6.60 亿	2023 年 8 月	-
红外系统	富吉瑞	首次公开募集资金用于光电研发及产业化和研发中心建设项目和工业检测产品研发及产业化建设项目	5.00 亿	2024 年 9 月	①光电研发及产业化项目：年产 1, 500 只非制冷红外机芯、200 只制冷红外机芯、375 台非制冷热像仪、500 台制冷热像仪、125 套非制冷光电系统和 125 套制冷光电系统；②工业检测产品研发及产业化项目：年产 3, 200 台热成像产品的能力，其中包括 100 台制冷工业检测热像仪、2, 900 台非制冷工业检测热像仪以及 200 台无人机工业检测光电吊舱
微系统	雷电微力	首次公开募集资金用于生产基地技改扩能建设项目, 研发中心建设项目及补充流动性资金	6.30 亿	2023 年 8 月	-
	霍莱沃	首次公开募集资金用于数字相控阵测试与验证系统产业化项目；5G 大规模天线智能化测试系统产业化项目及研发中心升级建设项目	3.63 亿	2023 年 4 月	-
	智明达	首次公开募集资金用于嵌入式计算机扩能项目;研发中心技术改造项目及补充流动资金	4.36 亿	2023 年 4 月	-

资料来源：公司公告，中航证券研究所整理

八、建议关注

紫光国微（特种芯片）；大立科技（红外制导）；长盈通（惯性制导）；新雷能（军工电源）；雷电微力、国博电子（TR 组件）；振华科技（军工电子元器件）；火炬电子、鸿远电子、宏达电子（高端电容）；智明达（嵌入式计算机）；中国软件、中国长城（信创）；国睿科技（雷达整机）。

表7 军工电子核心股票池

细分领域	代码	名称	市值(亿元)	月涨跌幅	PE(TTM)
电子元器件	300726.SZ	宏达电子	196.45	8.07%	23.42
	000733.SZ	振华科技	590.30	-0.70%	24.61
	603267.SH	鸿远电子	242.65	3.21%	28.94
	603678.SH	火炬电子	200.02	6.38%	22.42
	003031.SZ	中瓷电子	216.30	7.44%	149.77
	688172.SH	燕东微	248.69	9.27%	38.26
特种集成电路	000066.SZ	中国长城	392.58	19.31%	1,112.66
	300474.SZ	景嘉微	272.73	9.95%	126.03
	688047.SH	龙芯中科	380.95	11.18%	199.58
	688385.SH	复旦微电	440.54	-2.94%	56.16
	000818.SZ	航锦科技	224.46	20.84%	80.48
	002049.SZ	紫光国微	1,068.81	-4.57%	42.13
	300455.SZ	康拓红外	62.09	16.73%	57.28

	300799.SZ	左江科技	101.87	-23.44%	-109.98
	688439.SH	振华风光	222.92	-6.24%	89.88
	300101.SZ	振芯科技	159.48	15.31%	66.44
军工电源	300593.SZ	新雷能	164.86	-6.21%	45.23
	000576.SZ	甘化科工	53.72	19.39%	773.92
微波器组件	301050.SZ	雷电微力	144.78	7.67%	52.87
	300123.SZ	亚光科技	70.74	18.78%	-5.16
	688375.SH	国博电子	390.41	1.89%	81.68
	688270.SH	臻镭科技	113.58	-10.32%	88.08
	001270.SZ	铖昌科技	127.02	-6.89%	71.64
	002446.SZ	盛路通信	96.44	10.46%	-278.54
	300427.SZ	红相股份	70.65	16.11%	-10.93
	688776.SH	国光电气	144.63	6.71%	78.81
连接器及线缆	002179.SZ	中航光电	941.58	-0.05%	35.50
	002025.SZ	航天电器	299.16	-0.24%	55.79
	300252.SZ	金信诺	44.90	5.56%	84.82
	600879.SH	航天电子	203.67	10.15%	32.64
嵌入式计算机	688636.SH	智明达	58.00	8.84%	66.03
	002413.SZ	雷科防务	62.82	5.88%	-16.81
PCB	002436.SZ	兴森科技	181.96	11.26%	27.99
	002544.SZ	普天科技	132.17	15.31%	100.36
军工通信	002465.SZ	海格通信	202.10	8.00%	30.31
	603712.SH	七一二	272.90	1.23%	36.57
	600498.SH	烽火通信	166.71	6.93%	54.54
	600435.SH	北方导航	189.59	9.74%	93.58
	000561.SZ	烽火电子	66.33	20.81%	61.17
	300762.SZ	上海瀚讯	85.54	3.34%	35.18
制导系统	688282.SH	理工导航	42.98	6.99%	57.95
	688011.SH	新光光电	24.30	12.71%	792.06
	688002.SH	睿创微纳	196.74	18.61%	65.88
	002414.SZ	高德红外	386.99	7.09%	53.85
	688272.SH	富吉瑞	17.04	15.57%	-48.51
	002214.SZ	大立科技	88.33	12.35%	-75.38
	688311.SH	盟升电子	94.85	1.50%	101.87
	688143.SH	长盈通	47.73	8.75%	52.66
雷达	600990.SH	四创电子	68.21	8.26%	40.79
	600562.SH	国睿科技	214.34	1.83%	34.17
元器件检测	300416.SZ	苏试试验	121.54	3.05%	51.22
	301306.SZ	西测测试	38.12	4.56%	46.35
	688053.SH	思科瑞	64.46	4.71%	60.13

其它	600372.SH	中航电子	344.82	12.59%	37.54
	300353.SZ	东土科技	56.83	19.51%	-323.37
	002935.SZ	天奥电子	75.53	5.69%	65.06

资料来源：Wind，中航证券研究所整理

九、风险提示

- ① 行业竞争加剧以及军品降价压力增大，对企业毛利率影响；
- ② 军品采购不及预期；
- ③ 海外技术封锁对行业冲击；
- ④ 技术研发进度不及预期。

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：规模 20 余人，为资本市场最大的军工研究团队，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