

国际局势不稳定下中国军贸迎来新机遇， 技术迭代引领增长新势能

核心观点

- **中国军贸总量低，军工企业出口收入比重较少，世界局势不确定下中国军贸市场迎来机遇。**2000-2023 年中国军贸出口量占全球比例整体呈现显著增长趋势，2023 年上升至 8.4%，但相较于美国的 38.8%还较少；选取申万国防军工行业的上市公司为代表，2016-2023 年中国军工企业国内的收入占比长期维持在 80%-90%，来自出口的收入占比 2023 年只有 15%，军贸收入占比较少；当前军贸格局来看，中东国家近年来虽然进口中国军贸的总价值变多，但占本国总体军贸需求体量仍很小，有较大增长空间，同时俄乌冲突以来军贸主要出口国家俄罗斯出口量明显减少，军贸供给端缺口给我国带来新的发展机遇，随着地缘冲突加剧，各国军费支出增加，军贸进口需求增大，中国军贸出口还有很大的上升空间。
- **我国各军贸产品百花齐放，未来多种新型装备有望用于军贸。**2010-2023 年来看，中国无人机型号出口主要为察打一体无人机，以翼龙与彩虹系列为主，其中 2018 年以来翼龙-2 与彩虹-4 系列出口较多；军机型号出口以 JF-17 枭龙、K-8 与歼-10C 系列等为主；远火军贸型号主要为 SH-15、WS-22 与 SM-4 等；导弹军贸型号主要为反导系统 HQ-9、HQ-22 与 C-802A 等；同时雷达技术也处于国际先进水平，近年来主要型号 YLC-18、SLC-2 为中电科 14 所国睿科技产品。近年来，中国装备通过持续更新换代，在技术性能、可靠性、智能化水平和制造工艺等方面取得了全面进步。与过去相比，新一代装备在作战能力、适应性和经济性上实现了显著提升，能够更好地满足多样化的作战需求。从国际角度看，中国军贸装备逐步缩小与以美国为代表的国际先进水平的差距，展现出越来越强的市场竞争力。
- **洛克希德·马丁公司的发展历程证明军贸是推动业务增长的着力点。**洛克希德·马丁公司在全球军工集团中收入排名第一，为了应对国内收入下滑，自 2013 年开始加大在海外业务投入以确保收入成长，主要通过并购、设厂、设立子公司等方式。公司在中东地区的沙特、阿联酋、以色列、卡塔尔等地区建立分公司或直属机构，同时并购 Amor Group、西科斯基以及增持 AWE 公司发展海外业务等。2014 年以后，海外收入长期占比维持在 22%以上，且维持增长趋势，2013-2023 年 CAGR 达到 8.5%。洛克希德·马丁公司的案例对于国内军工企业有借鉴意义，外贸订单的销售价格大多高于国内政府采购价格，收入的增长或将带来丰厚的利润，近期地缘政治动荡加剧有望持续推动军工企业的海外收入上涨。

投资建议与投资标的

2025 年世界格局不确定性仍将持续，地缘政治冲突或将继续。随着技术不断升级，中国军用产品性价比已经凸显，更多外贸型号有望进入海外市场，整体军贸市场增长空间较大，雷达、坦克、无人机、军机、远火、导弹等产业配套军贸公司未来增量可期。

- **雷达方面**，建议关注：国睿科技(600562，未评级)、航天南湖(688552，未评级)等；
- **坦克方面**，建议关注：内蒙一机(600967，未评级)；
- **无人机方面**，建议关注：中无人机(688297，未评级)、航天彩虹(002389，未评级)、航天电子(600879，未评级)等；
- **军机方面**，建议关注：中航沈飞(600760，未评级)、中航西飞(000768，未评级)、中航成飞(302132，未评级)、洪都航空(600316，未评级)、航发动力(600893，未评级)、利君股份(002651，未评级)、中航机载(600372，增持)等；
- **远火与导弹方面**，建议关注：国科军工(688543，未评级)、中兵红箭(000519，未评级)、北方导航(600435，未评级)等。

风险提示

外贸订单和收入确认不及预期、研发进度及产业化不及预期、产品价格下降风险、测算误差风险等。

行业评级

看好（维持）

国家/地区

中国

行业

国防军工行业

报告发布日期

2025 年 03 月 07 日



证券分析师

罗楠

021-63325888*4036

luonan@orientsec.com.cn

执业证书编号：S0860518100001

冯函

021-63325888*2900

fenghan@orientsec.com.cn

执业证书编号：S0860520070002

联系人

鲍丙文

baobingwen@orientsec.com.cn

相关报告

主链新一轮景气周期可期，新质新域拓宽
成长空间：——国防军工行业 2025 年度投
资策略

2024 珠海航展亮点速递

2024-11-14

目 录

1. 地区局势不稳定下全球军贸需求持续处于高位.....	6
2. 地缘冲突推动军费开支上扬，军贸面临新机遇.....	8
2.1 地缘冲突，全球军费开支上扬	8
2.2 国内军贸出口迎来历史机遇	10
2.3 俄乌局势不确定下供给端缺口有望重塑新格局	12
3. 我国各产品军贸出口百花齐放、未来可期.....	14
3.1 中国无人机技术有望快速进入第一梯队	14
3.2 多型号军机为中国军贸开辟广阔发展空间	16
3.3 远火市场型号丰富，中国市场份额有望进一步提高	19
3.4 导弹及防御系统快速发展，新型装备或将打开军贸市场	21
3.5 中国雷达基本实现自主研制，迈入世界领先行列	22
4. 中美军工企业横比：军贸空间巨大、利润丰厚.....	24
4.1 国内公司军贸业务占比普遍较低	24
4.2 以洛克希德·马丁公司为例，解析军贸业务对公司业务发展的重要性	25
5、行业内相关公司介绍.....	30
5.1 国睿科技：全谱系防务雷达的领军者.....	30
5.2 内蒙一机：国家唯一主战坦克研发制造基地	32
5.3 中无人机：大型固定翼无人机系统整体解决方案提供商	34
5.4 航天彩虹：军用无人机第一股	36
6. 投资建议	39
风险提示	40

图表目录

图 1：2000 年-2023 年全球军贸出口额	6
图 2：世界军贸市场需求端格局（2013-2023 年合计占比）	6
图 3：世界军贸市场供给端格局（2013-2023 年合计占比）	6
图 4：2013-2023 年世界前十进口国进口累计总价值量（百万 TIV）	7
图 5：2018-2023 年世界前十进口国进口累计总价值量（百万 TIV）	7
图 6：世界前十进口国与前十出口国供应占比情况（2013-2023 年合计）	8
图 7：2013-2023 年中国军贸出口量（百万 TIV）及增速	8
图 8：俄罗斯对乌克兰开展军事行动	8
图 9：以色列空袭加沙	8
图 10：1992-2023 年世界军费支出（2022 不变价，十亿美元）	9
图 11：2000-2023 年世界军费支出和世界军贸出口价值量	9
图 12：2000-2023 年中国军贸出口量及占全球比例	10
图 13：2013-2023 年中国军贸主要出口国家（累计值）	10
图 14：2018-2023 年中国军贸主要出口国家（累计值）	10
图 15：2013-2023 年中国累计出口装备类型	11
图 16：2018-2023 年中国累计出口装备类型	11
图 17：中航工业生产的军贸型号 JF-17	11
图 18：中国船舶生产的 3000 吨级军贸护卫舰项目 3 号舰	11
图 19：VN1 型 8×8 轮式步兵战车	12
图 20：新一代防空导弹 FD-2000	12
图 21：2013-2023 年俄罗斯军贸进口量和出口量（百万 TIV）	13
图 22：2013-2023 年乌克兰军贸进口量和出口量（百万 TIV）	13
图 23：2013-2021 年俄罗斯军贸主要出口国家	13
图 24：2022-2023 年俄罗斯军贸主要出口国家	13
图 25：2013-2021 年俄罗斯出口装备类型	13
图 26：2022-2023 年俄罗斯出口装备类型	13
图 27：2010-2023 年无人机军贸市场出口国累计数量占比	14
图 28：2018-2023 年无人机军贸市场出口国累计数量占比	14
图 29：2010-2023 年中国无人机军贸各种类累计架次	15
图 30：2018-2023 年中国无人机军贸各种类累计架次	15
图 31：彩虹-5 无人机	15
图 32：彩虹-7 无人机	15
图 33：2010-2023 年军机军贸市场出口国数量累计占比	16
图 34：2018-2023 年军机军贸市场出口国数量累计占比	16

图 35：2010-2023 年中国军机军贸各种类累计架次	17
图 36：2018-2023 年中国军机军贸各种类累计架次	17
图 37：运-20	18
图 38：歼-35A	19
图 39：FC-31	19
图 40：2010-2023 年远火军贸市场出口国数量累计占比	19
图 41：2018-2023 年远火军贸市场出口国数量累计占比	19
图 42：2010-2023 年中国远火军贸各种类累计数量	20
图 43：2018-2023 年中国远火军贸各种类累计数量	20
图 44：2010-2023 年导弹及防御系统军贸市场出口国累计份额占比	21
图 45：2018-2023 年导弹及防御系统军贸市场出口国累计份额占比	21
图 46：2010-2023 年中国导弹及防御系统军贸各种类累计价值量（百万 TIV）	22
图 47：2018-2023 年中国导弹及防御系统军贸各种类累计价值量（百万 TIV）	22
图 48：2010-2023 年雷达军贸市场出口国份额占比	23
图 49：2010-2023 年中国雷达军贸各种类累计价值量（百万 TIV）	23
图 50：1988-2023 年中国和美国军贸出口占世界出口比重	24
图 51：2016-2023 年中国军工上市公司国内外收入占比（口径为申万国防军工行业）	25
图 52：2024H1 代表企业国内外毛利率	25
图 53：2000-2023 洛克希德·马丁公司按客户收入结构	26
图 54：2000-2023 洛克希德·马丁公司按客户收入占比	26
图 55：洛·马公司来自美国政府的收入与美国军费开支（十亿美元）	27
图 56：世界现役战机市场份额	28
图 57：世界现役运输机市场份额	29
图 58：世界现役军用直升机市场份额	29
图 59：2020-2024 前三季度国睿科技营收及同比增速	31
图 60：2020-2024 前三季度国睿科技归母净利润及同比增速	31
图 61：2020-2024 前三季度国睿科技毛利率净利率持续上升	31
图 62：2020-2024 前三季度国睿科技三费率小幅增长	31
图 63：2020-2024H1 国睿防务营业收入及净利润情况	31
图 64：2020-2024H1 国睿防务净利率	31
图 65：2020-2024 前三季度内蒙一机营收及同比增速	33
图 66：2020-2024 前三季度内蒙一机归母净利润及同比增速	33
图 67：2020-2024 前三季度内蒙一机毛利率净利率	33
图 68：2020-2024 前三季度内蒙一机三费率	33
图 69：中无人机股权结构（截至 25 年 1 月 22 日）	34
图 70：2020-2024 前三季度中无人机营收及同比增速	35
图 71：2020-2024 前三季度中无人机归母净利润及同比增速	35
图 72：2020-2024 前三季度中无人机毛利率净利率	35

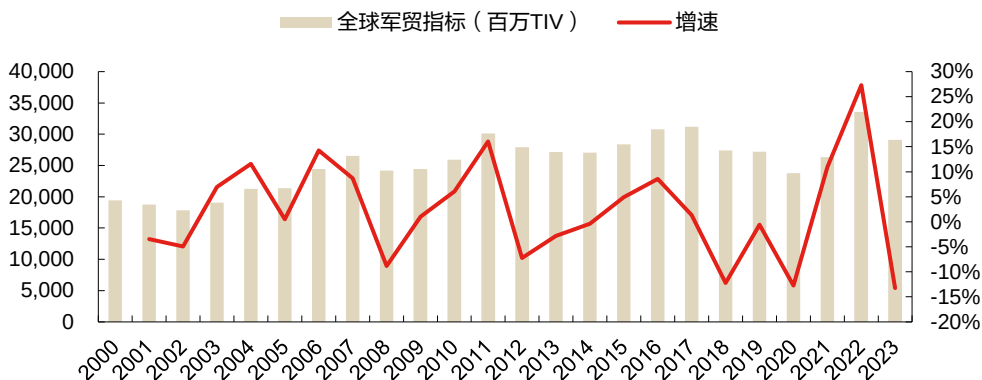
有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

图 73：2020-2024 前三季度中无人机三费费率	35
图 74：2020-2024H1 中无人机各板块营收占比	35
图 75：2020-2024H1 中无人机主营板块毛利率	35
图 76：2019-2021 年中无人机军贸和内销模式下主营业务收入（百万元）	36
图 77：2020-2024 前三季度航天彩虹营收及同比增速	37
图 78：2020-2024 前三季度航天彩虹归母净利润及同比增速	37
图 79：2020-2024 前三季度航天彩虹毛利率净利率	37
图 80：2020-2024 前三季度航天彩虹三费费率	37
图 81：2020-2024H1 航天彩虹各板块营收占比	38
图 82：2020-2024H1 航天彩虹主营板块毛利率	38
图 83：2015-2017 年 1-4 月彩虹公司向境外客户出售产品所获收入（亿元）	39
表 1：前十进口国进口 TOP3 装备类型价值占比（2013-2023 年合计）	7
表 2：中国兵器工业集团主要远火型号及特点	21
表 3：世界前十军工集团（单位：百万美元）	25
表 4：2023 代表上市军工集团财务表现（收入单位为：亿美元）	26
表 5：2013-2016 洛·马公司国际化举措	27
表 6：世界主要现役战机	28
表 7：世界主要四代/四代半及五代战机	28
表 8：世界主要现役运输机	29
表 9：世界主要现役军用直升机	29
表 10：军贸相关标的介绍与估值情况（25 年 3 月 6 日）	30
表 11：2017-2023 年 VT-4/5 坦克军贸订单情况	33
表 12：航天彩虹主要军贸型号参数	38

1. 地区局势不稳定下全球军贸需求持续处于高位

2023 年全球军贸需求有所回落，但仍处于高位。2000 年以来，全球军贸维持波动增长的趋势，2020 年受疫情等因素影响，军贸进口需求有所萎缩，之后需求逐渐恢复，叠加俄乌冲突等因素，2022 年达到历史最高，为 335.44 亿 TIV，同比增长 27.3%。2023 年全球军贸需求回落至 291.04 亿 TIV，但仍处于近五年较高位置。斯德哥尔摩国际和平研究所（英文名 SIPRI）是瑞典研究和和平与安全等重要问题的学术机构，TIV 由其制定，是一套核心武器的已知单位生产成本，旨在表示军事资源的转让，而不是转让的财务价值。对于生产成本未知的武器，会根据其尺寸和性能特征（如重量、速度、射程和有效载荷）、电子设备类型、装载或卸载配置、发动机、履带或车轮、武器装备和材料以及生产年份等因素，与核心武器进行比较来进行成本设定。

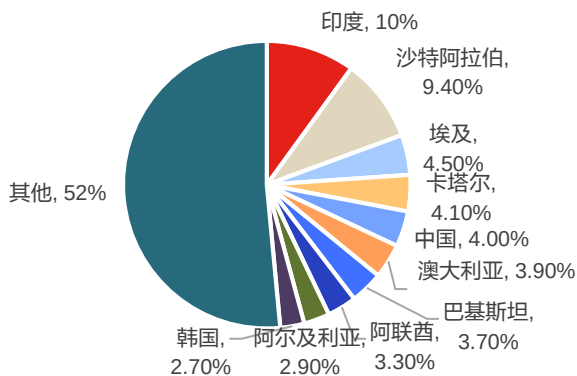
图 1：2000 年-2023 年全球军贸出口额



数据来源：SIPRI，东方证券研究所

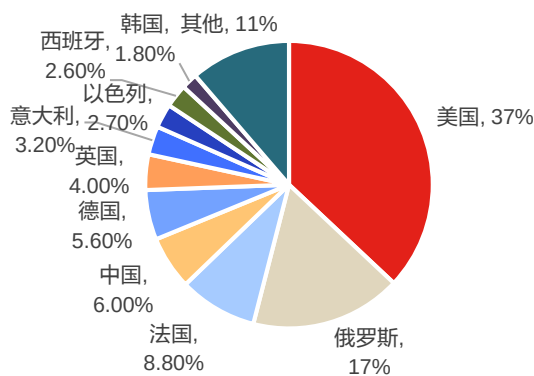
目前的世界军贸市场，需求端相对分散，供给端相对集中。2013-2023 年需求侧前十主要是中东国家和印巴两国，印度和沙特进口价值占比最高，分别达到 10%和 9.4%，前十合计进口价值占比 48%；供给侧前十主要是美、俄、中、欧，美国和俄罗斯市占率最高，分别达到 37%和 17%，前十合计市占率 89%；相较之下，供给端相对集中。

图 2：世界军贸市场需求端格局（2013-2023 年合计占比）



数据来源：SIPRI，东方证券研究所

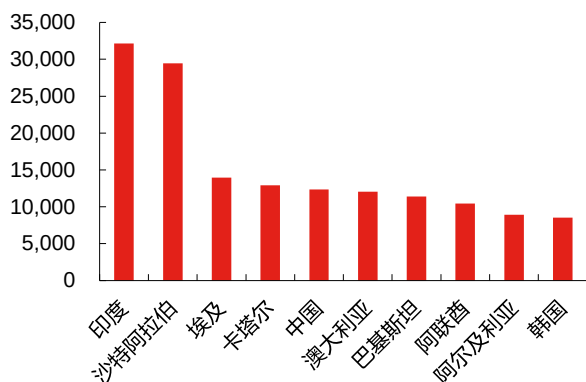
图 3：世界军贸市场供给端格局（2013-2023 年合计占比）



数据来源：SIPRI，东方证券研究所

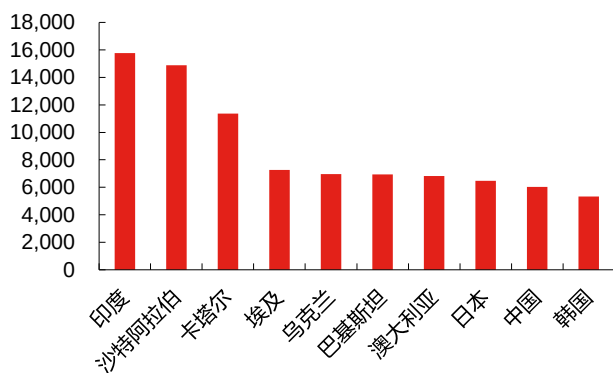
从前十大进口国的绝对进口价值量（TIV）来看，近几年格局有所变化。2013-2023 年印度跟沙特的进口总价值量处于绝对领先，并且 2018-2023 年仍维持领先。同时沙特在缩小差距，未来有望成为世界第一大军贸进口国；卡塔尔与日本在 2018-2023 年进口总价值量增长迅速；同时受俄乌冲突影响，乌克兰在 2018-2023 年进口总价值飙升，如果仅考虑 2022-2023 年的数据，乌克兰进口总价值为世界第一。

图 4：2013-2023 年世界前十进口国进口累计总价值量（百万 TIV）



数据来源：SIPRI，东方证券研究所

图 5：2018-2023 年世界前十进口国进口累计总价值量（百万 TIV）



数据来源：SIPRI，东方证券研究所

分析前十大进口国进口装备类型，军机占据主要份额。2013-2023 年，前十大进口国中，印度、沙特、卡塔尔、澳大利亚军机进口占比达 50%以上，此外，埃及、巴基斯坦、阿尔及利亚、韩国军机进口占比也位居所有装备第一；中国主要是发动机进口，因为自身具有整机生产能力且追求独立自主的武器装备发展。

表 1：前十进口国进口 TOP3 装备类型价值占比（2013-2023 年合计）

价值占比	国家	飞机占比	导弹	船	装甲车	发动机	传感器
10%	印度	55%	16%	9.50%			
9.40%	沙特阿拉伯	54%	16%		14%		
4.50%	埃及	38%	10%	37%			
4.10%	卡塔尔	54%	18%	12%			
4.00%	中国	30%				47%	7.20%
3.90%	澳大利亚	61%	8.70%	23%			
3.70%	巴基斯坦	39%	14%	20%			
3.30%	阿联酋	16%	39%	14%			
2.90%	阿尔及利亚	28%		26%	21%		
2.70%	韩国	43%	15%	19%			

数据来源：SIPRI，东方证券研究所

从前十大进口国的主要供应国来看，俄罗斯、美国、法国、中国为其主要供应商。前十大进口国中，美国为沙特、卡塔尔、澳大利亚、阿联酋、韩国的第一大供应国；俄罗斯为印度、中国、阿尔及利亚的第一大供应国；法国为埃及第一大供应国；中国为巴基斯坦第一大供应国。同时德、英、意、西四国合计也占据一定的供应份额。

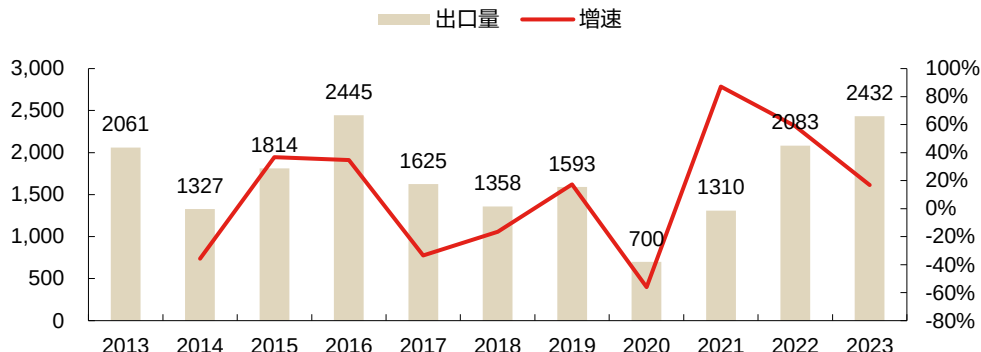
图 6：世界前十进口国与前十出口国供应占比情况（2013-2023 年合计）

出口价值占比		37%	8.80%	17%	6.00%	5.60%	3.20%	4.00%	2.60%	2.70%	1.80%
进口价值占比		美国	法国	俄罗斯	中国	德国	意大利	英国	西班牙	以色列	韩国
10%	印度	14%	17%	51%		1.30%	0.20%	2.70%	0.10%	10%	1.40%
9.40%	沙特阿拉伯	68%	6.60%	0.00%	1.20%	1.70%	0.80%	12%	3.00%		0.10%
4.50%	埃及	15%	28%	25%	0.30%	15%	9.00%	0.70%	1.90%		0.50%
4.10%	卡塔尔	47%	21%	0.30%	0.90%	4.10%	13%	9.10%			
4.00%	中国		12%	71%		1.60%		2.70%			
3.90%	澳大利亚	67%	3.40%		0.00%		1.40%		23%		
3.70%	巴基斯坦	4.70%	0.30%	3.40%	76%	0.80%	3.40%	0.30%	0.10%		
3.30%	阿联酋	60%	14%	3.10%	1.70%	1.80%	4.40%	0.80%	0.60%		0.10%
2.90%	阿尔及利亚	1.10%	1.80%	64%	13%	10%	5.40%	0.80%	0.00%		
2.70%	韩国	64%	5.30%			24%		2.90%		2.10%	

数据来源：SIPRI，东方证券研究所

2013 年以来，中国军贸出口体量呈现宽幅震荡，年份间波动较大。中国军贸出口量在 2016 年达到近 10 年最高水平，随后开始下降，由于国际局势、需求变化以及疫情等外部因素对军贸出口的影响，2020 年中国军贸出口量同比下降-56%，下滑幅度较大。但在随后几年实现了快速恢复，2020-2023 年中国军贸出口量的 CAGR 为 51%，2023 年出口量已经基本恢复到 2016 年的高点。中国军贸在全球市场中具备强大适应能力和竞争力，未来出口量有望持续上升。

图 7：2013-2023 年中国军贸出口量（百万 TIV）及增速



数据来源：SIPRI，东方证券研究所

2. 地缘冲突推动军费开支上扬，军贸面临新机遇

2.1 地缘冲突，全球军费开支上扬

近年来，国际地缘冲突愈演愈烈，国家安全问题不断吸引各国关注。1）随着北约东扩，2022 年 2 月 24 日，俄罗斯出于自身战略需求对乌克兰发起特别军事行动，乌克兰危机出现升级。这场冲突是冷战结束以来最大的地缘政治冲突，正推动国际战略力量和格局进行深度调整；2）2023 年 10 月 7 日，新一轮巴以冲突爆发，战火持续已一年，冲突外溢效应持续蔓延，从黎巴嫩到叙利亚、从也门到伊朗，地区热点交织共振；3）朝鲜半岛局势以及南海局势等地区热点问题也对国际安全形势产生了深远影响。

图 8：俄罗斯对乌克兰开展军事行动

图 9：以色列空袭加沙

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并阅读本证券研究报告最后一页的免责声明。



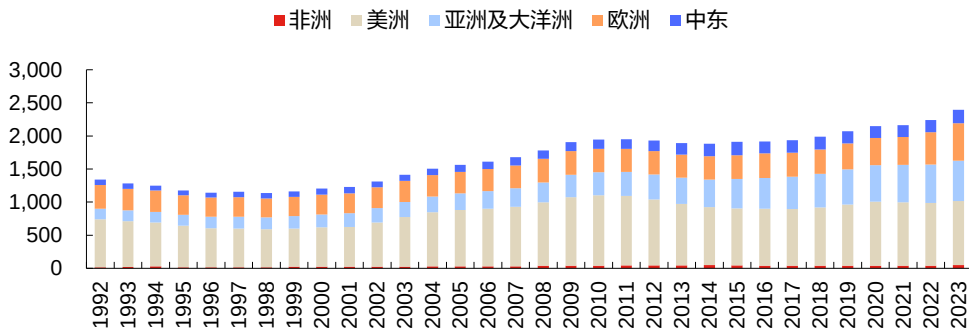
数据来源：新浪网，东方证券研究所



数据来源：澎湃新闻，东方证券研究所

国际地缘冲突拉动世界军费开支不断增长，美、亚、欧占比最高。1992-2023 年，世界军费支出持续增长，按照 2022 美元不变价计，CAGR 达到 2%。其中，增长最快速的两段时间为伊拉克、阿富汗战争期间（03-11 年）和俄乌战争期间（22-23 年），CAGR 分别达到 4.1%和 6.8%。23 年全球军费支出达 2.39 万亿美元，增长了 6.8%（较 22 年+3.2pct），为近 5 年最高增长率。结构上看，美、亚、欧三洲军费支出长期位列前三，23 年，美洲军费支出 0.97 万亿美元（占比 40.4%），亚洲 0.61 万亿美元（占比 25.4%），欧洲 0.57 万亿美元（占比 23.78%）。

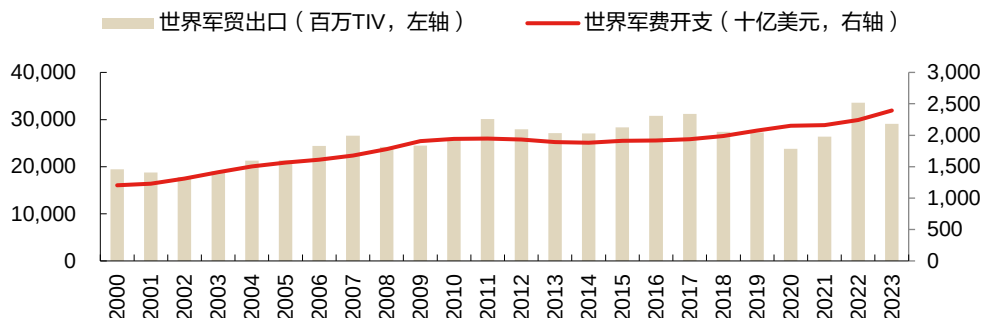
图 10：1992-2023 年世界军费支出（2022 不变价，十亿美元）



数据来源：SIPRI，东方证券研究所

世界军费不断增长，带动军贸交易量提升。世界军贸出口价值量与世界军费存在显著的正相关关系，自 2000 年以来，世界军费支出增长推动了世界军贸进口量的增加。2020 年受疫情影响，军贸进口需求有所萎缩，之后需求逐渐恢复，2022 年达到历史最高进口额，为 335.44 亿 TIV，同比增长 27.3%。

图 11：2000-2023 年世界军费支出和世界军贸出口价值量

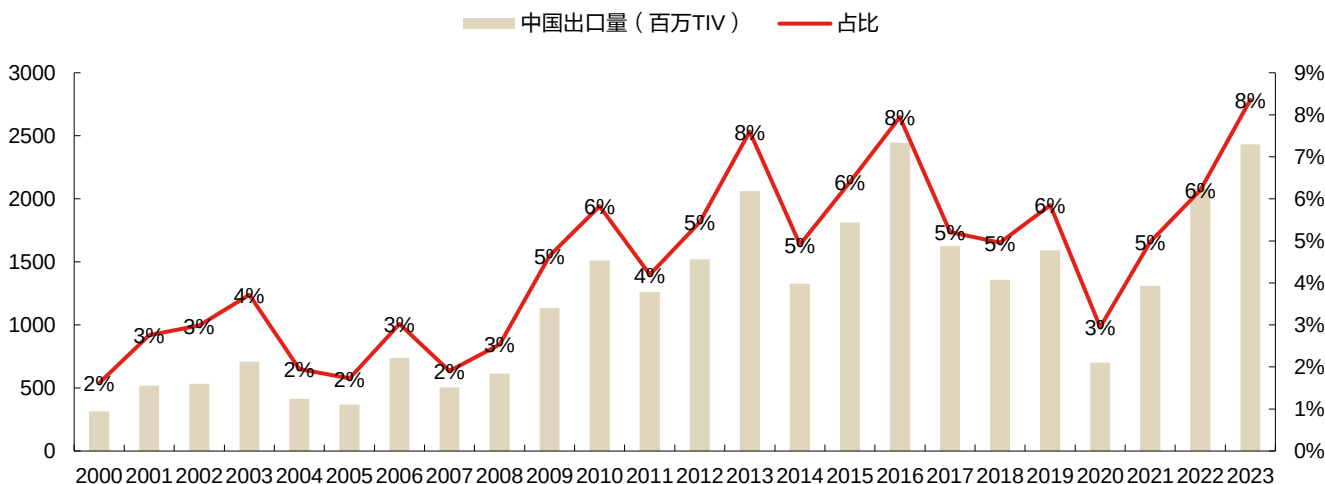


数据来源：SIPRI，东方证券研究所

2.2 国内军贸出口迎来历史机遇

从 2000 年到 2023 年，中国军贸出口量及占全球比例都有大幅提升。从 2000 年至 2023 年，中国军贸出口量和占全球比例整体呈现显著增长趋势。出口量从 2000 年的 3.14 亿 TIV 增加至 2023 年的 24.32 亿 TIV，增加了近 7 倍，占全球比例从不到 2% 提升至超过 8%。

图 12: 2000-2023 年中国军贸出口量及占全球比例

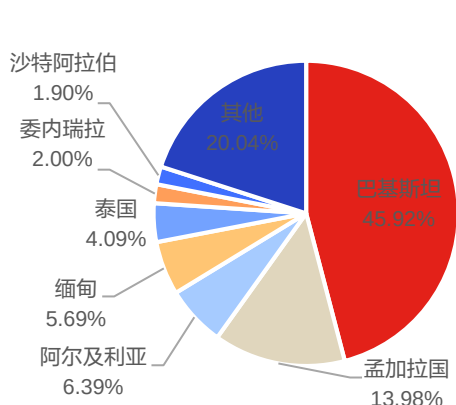


数据来源：SIPRI，东方证券研究所

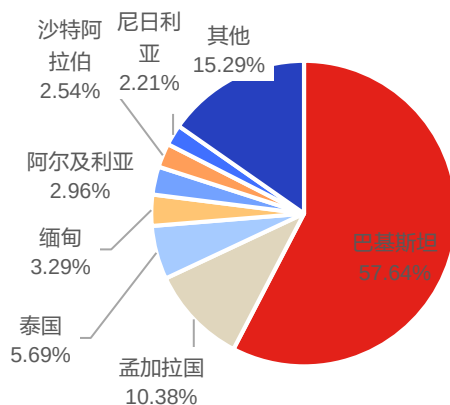
2013-2023 年中国军贸主要出口国家为巴基斯坦、孟加拉国、阿尔及利亚、缅甸和泰国，从主要出口国来看，集中在中东和亚洲地区。巴基斯坦是中国军贸的主要出口国，占比 46%，孟加拉国、阿尔及利亚、缅甸、泰国分别占比约 14%、6%、6%、4%。前五大国家合计占比 76%，集中度较高。2018-2023 年延续了过去六年的趋势，五大主要出口国不变，其中巴基斯坦仍然是最主要的出口国家，且占比不断提高，超过一半，达到了 58%，展示出了较为强烈的市场需求；泰国超越了缅甸和阿尔及利亚成为中国军贸出口的第三大国；沙特阿拉伯的军贸需求也呈现上升态势，也从 1.9% 增长到 2.54%。未来随着中国国防科技的不断提升和外交关系的深化，出口国家数量及份额都有望持续增长，中国在国际舞台上的地位和影响力也将得到进一步提升。

图 13: 2013-2023 年中国军贸主要出口国家（累计值）

图 14: 2018-2023 年中国军贸主要出口国家（累计值）



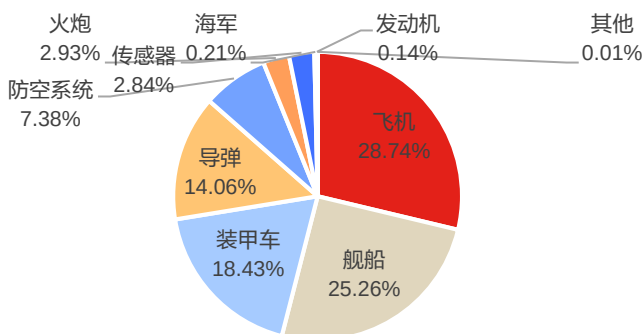
数据来源：SIPRI，东方证券研究所



数据来源：SIPRI，东方证券研究所

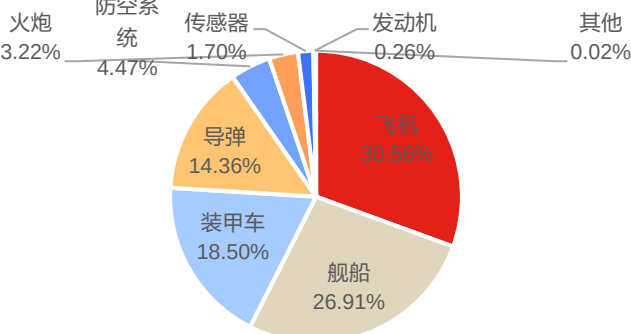
2013-2023 年中国军贸出口装备类型主要为飞机、舰船、装甲车和导弹。根据 2013-2023 年的累计数据，中国在过去十年内军贸出口中，飞机、舰船、装甲车和导弹是主要出口类型，分别占比 29%、25%、18%、14%，合计占比 86%。2018-2023 年来看，整体格局没有发生变化，仍然延续了过去十年中国军贸装备的出口优势。未来随着装备技术的持续进步和国际合作的深化，中国军贸出口有望进一步扩大在全球市场的影响力。

图 15：2013-2023 年中国累计出口装备类型



数据来源：SIPRI，东方证券研究所

图 16：2018-2023 年中国累计出口装备类型



数据来源：SIPRI，东方证券研究所

国内装备能力不断增强，在国际市场上越来越具有优势。近年来，中国军贸装备通过持续更新换代，在技术性能、可靠性、智能化水平和制造工艺等方面取得了全面进步。与过去相比，新一代装备在作战能力、适应性和经济性上实现了显著提升，能够更好满足多样化的作战需求。从国际角度看，中国军贸装备逐步缩小与以美国为代表的国际先进水平的差距，展现出越来越强的市场竞争力。

飞机：在飞机领域，中国新一代战机在飞行能力、隐身能力上大幅升级，瞄准世界航空装备先进水平，基于单机能力平衡和体系协同作战的设计思想，新的作战能力与信息化、智能化领域的科技进步，包括计算机技术、网络技术、传感器技术、开放式架构、数据融合、人工智能等技术进步取得的新成果密切相关，使飞机有全新的能力，去适应新的战场。确保和战场空间中其他装备协同探测、协同作战的能力，这就为未来作战提供了更多可能。

图 17：中航工业生产的军贸型号 JF-17

图 18：中国船舶生产的 3000 吨级军贸护卫舰项目 3 号舰

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。



数据来源：中国航空工业集团官网，东方证券研究所



数据来源：国家国防科技工业局，东方证券研究所

舰船：在舰船领域，新型舰艇通过全新的舰体设计、武器和动力系统，在防空、反潜和多任务执行能力方面接近欧美同类产品。2023 年 8 月，第一艘 054B 型护卫舰下水，据环球时报报道，美国“动力”网站称 054B 型护卫舰采用隐形设计，相比 054A 型有了明显改进，通过更加简洁的上层建筑和整体造型，减少雷达反射面积，同时其最引人注目的特征是使用新型双面旋转有源电子扫描阵列（AESA）雷达和一体化桅杆，以提高对周围战场环境的感知能力，这也意味着它的电子设备达到欧洲顶级驱逐舰/护卫舰的水平。“动力”网站认为，预计 054B 型护卫舰将会进行大规模建造，它很可能成为中美海军新型舰艇建造能力和海军总规模竞争的关键因素。

装甲车：在装甲车领域，我国研发的新一代轮式装甲平台，具备 4 级弹道和四级地雷防护能力，搭载车载无人机、周视系统增强态势感知反无人机系统，提升战场生存能力，具有高承载、高机动等特点。除了防御能力很强之外，主动攻击的性能也非常的强，搭载无人炮塔，并且可以发射反坦克导弹，驾驶员在车内就能够完成射击。

图 19：VN1 型 8×8 轮式步兵战车



数据来源：北方工业集团官网，东方证券研究所

图 20：新一代防空导弹 FD-2000



数据来源：中国政府网，东方证券研究所

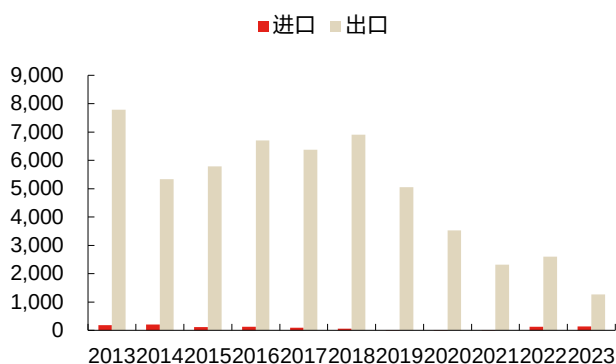
导弹：在导弹领域，中国导弹产品在打击精度、突防能力、导弹性能上全面进步，生产制造上实现批量化与高效化，满足不同用户需求。据人民政协报，20 世纪 50 年代以来我国研制出地地、地空、空空、地舰、舰舰、潜地、反坦克等导弹，形成了射程从近及远覆盖全球的进攻能力和反各类目标的防御能力，实现了两弹结合，使我们国家的武器装备水平跨上了大台阶，部队的战斗力大大提升。进入新时代，导弹技术创新继续取得重大成就。以东风-17 导弹为代表的新型导弹研制成功，标志着我国在高超音速武器方面走在了世界前列。

2.3 俄乌局势不确定下供给端缺口有望重塑新格局

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责声明。

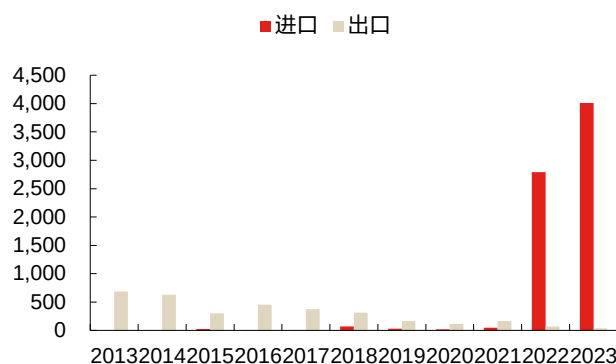
军贸主要出口国家俄乌出口量明显减少，军贸供给端缺口给我国带来新的发展机遇。根据 SIPRI，受俄乌冲突等因素的影响，俄罗斯的军贸出口量有所下降，进口量从 2022 年开始略有上升。乌克兰军贸出口量也有所下降，但进口量从 2022 年开始大幅增加。中国作为全球军事技术和装备的重要供应国，可以通过加强与发展中国家及其他地区的军事合作，抢占市场份额。同时，随着国际局势的变化，我国可以在军备研发、军事培训等方面拓展更多合作领域，推动军贸合作的多样化与深度化。

图 21：2013-2023 年俄罗斯军贸进口量和出口量（百万 TIV）



数据来源：SIPRI，东方证券研究所

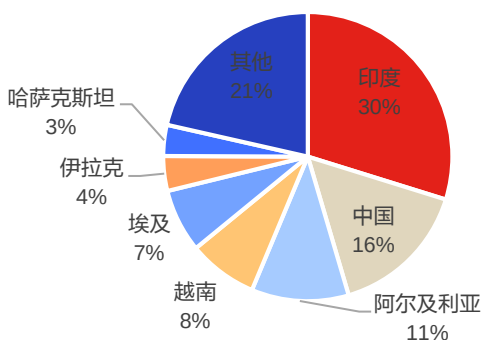
图 22：2013-2023 年乌克兰军贸进口量和出口量（百万 TIV）



数据来源：SIPRI，东方证券研究所

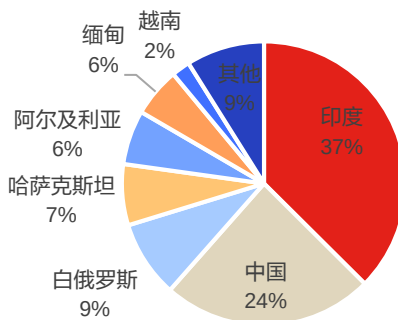
2022-2023 年俄罗斯主要军贸出口国家更加集中。根据 SIPRI，相对于 2013-2021 年，2022-2023 年俄罗斯军贸两大主要出口国家印度和中国的所占比例都不断增加，合计达到 61%。白俄罗斯和哈萨克斯坦所占比例也不断增加，分别达到 9% 和 7%，超越阿尔及利亚和越南等国家，上升至第三、四位。

图 23：2013-2021 年俄罗斯军贸主要出口国家



数据来源：SIPRI，东方证券研究所

图 24：2022-2023 年俄罗斯军贸主要出口国家



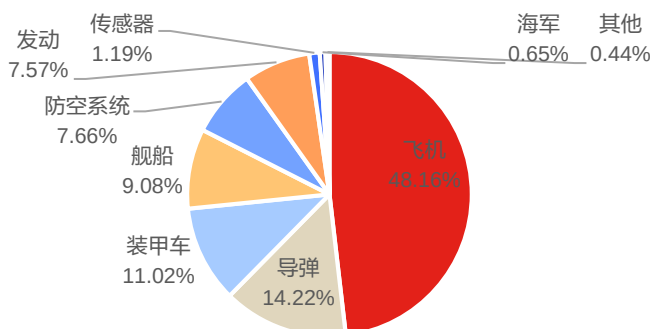
数据来源：SIPRI，东方证券研究所

俄乌冲突使得俄罗斯装备出口结构发生变化。根据 SIPRI，2013-2021 年俄罗斯主要出口的武器种类为飞机，导弹，装甲车，合计占比超 50%，自 2022 年以来，飞机的出口比例从 48% 大幅降低至 30%。虽然从数据上来看，导弹的出口占比有所增加，但考虑到交付时间，推测可能为前期订单在 22~23 年实现交付，根据 SIPRI，2023 年俄罗斯已经没有新的导弹订单。

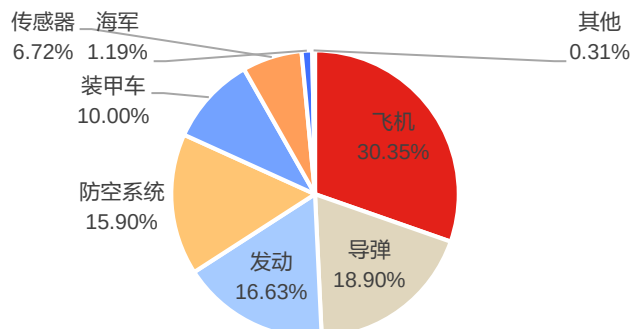
图 25：2013-2021 年俄罗斯出口装备类型

图 26：2022-2023 年俄罗斯出口装备类型

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。



数据来源：SIPRI，东方证券研究所



数据来源：SIPRI，东方证券研究所

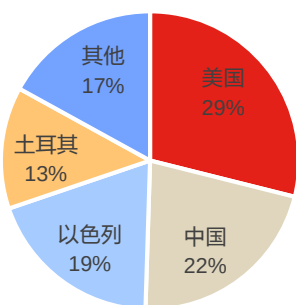
3. 我国各产品军贸出口百花齐放、未来可期

我国各军贸产品性能已基本持平全球最先进技术，各先进型号或将在未来用于军贸。下文介绍了无人机、战机、导弹、远火、雷达五种军贸产品的市场竞争格局以及中国的主要型号，并分析了当前世界格局下各军贸产品可能存在的市场空间。

3.1 中国无人机技术有望快速进入第一梯队

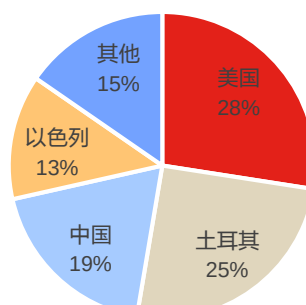
无人机军贸市场主要包含美国、中国、土耳其与以色列四个出口国，中国 2010 至 2023 年的出口份额位居世界第二。根据 SIPRI，2010 年以来中国无人机世界出口数量占比约 20% 左右，美国持续保持龙头地位，中国与以色列保持稳定，土耳其后来居上。21 世纪初，土耳其多次尝试从国外购买武装无人机，但受交付不及时及美国制裁影响被迫走上自研武装无人机的道路，通过“模仿—实测—改进”的模式，无人机技术迅速增长。2018 年之前土耳其几乎还没有无人机军贸出口，但 2018 年后其无人机军贸增长迅速，主要销往乌克兰、波兰等国家，2018 年以来市场份额已超过中国。

图 27：2010-2023 年无人机军贸市场出口国累计数量占比



数据来源：SIPRI，东方证券研究所

图 28：2018-2023 年无人机军贸市场出口国累计数量占比



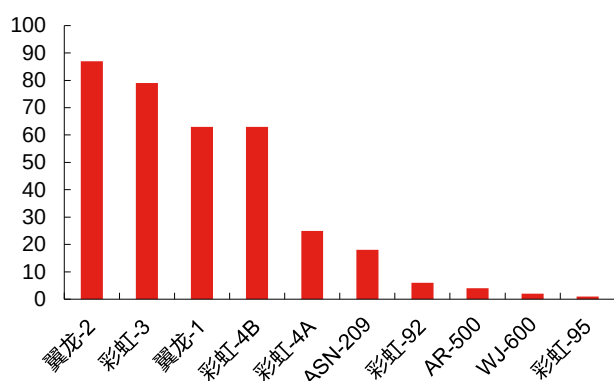
数据来源：SIPRI，东方证券研究所

中国无人机型号出口主要为察打一体无人机，以翼龙与彩虹系列为主，其中 2018 年以来翼龙-2 与彩虹-4 系列出口较多。1) 翼龙-2 无人机是中国航空工业成都飞机设计研究所研制的一型察打一体无人机，翼龙-2 无人机于 2012 年开始研制，2017 年 2 月 27 日首飞成功，随后批量出口，

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并阅读本证券研究报告最后一页的免责声明。

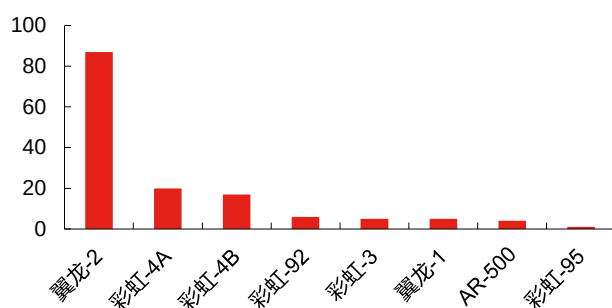
装备多国并用于实战。其采用常规气动布局，采用复合材料制造，装备涡轮螺旋桨发动机，具有中高空、长航时、侦察打击一体化多用途功能，适合于军事任务、反恐维稳、边境巡逻和民事用途。2) 2010 年，彩虹-4 无人机开始研制。2011 年 9 月完成首飞，分为用于侦察的彩虹-4A 与察打一体的彩虹-4B。彩虹-4 无人机的优势之一是它的侦察打击一体化，它既能同时挂载光学和雷达等任务载荷，执行侦察监视、情报搜集、目标定位、电子战等任务，也可以挂载 4~6 枚精确制导武器执行反恐作战、定点清除、禁飞区巡逻等打击行动，对地面固定目标和低速移动目标的精确打击，打击精度可达 1.5 米；另外一大优势是留空时间长，其使用了更高比例的复合材料，进一步降低了结构重量所占比例，从而实现长航时、高载荷的技术和设计要求。如果以 120 千米/小时的巡航速度飞行，彩虹-4 无人机空中飞行时长可超过 40 小时。

图 29：2010-2023 年中国无人机军贸各种类累计架次



数据来源：SIPRI，东方证券研究所

图 30：2018-2023 年中国无人机军贸各种类累计架次



数据来源：SIPRI，东方证券研究所

新型无人机未来有望用于军贸，彩虹-5、彩虹-7、翼龙-3 和翼龙-10 的研发技术已相对成熟。1) 彩虹-5 中高空长航时察打一体无人机装备全自动飞行控制系统、抗干扰的数据链(包括视距和卫通)及全天候的载荷。该机可挂载多种武器，使用灵活性强。彩虹-5 无人机可以与彩虹-4、彩虹-3 无人机高低搭配，执行不同的作战任务，或编队使用，通过不同梯度的作战配合，发挥体系综合作战效能；2) 彩虹-7 是一型高空长航时隐身无人战机。该无人机可在高危环境下执行持续侦察、警戒探测、防空压制、作战支援等任务、发射或引导其它武器对高价值目标发动打击等作战任务；3) 翼龙-3 无人机于 2022 年首次亮相中国航展，与翼龙-2 相比，翼龙-3 体形更大、航程更远、挂载能力更强、综合战力更高，“翼龙”-3 还展示了挂载的 PL-10E 空空导弹，该导弹采用了采用红外成像制导和高性能固体发动机，具备大离轴角发射能力，性能达到国际第四代空空导弹的水平；4) 翼龙-10 无人机是航空工业自主研发的高空高速无人机系统，于 2021 年 11 月 27 日测试成功，翼龙-10B（外贸版）是一种长航程喷气式无人机，其特点是装有一台涡轮喷气发动机，有一个大型的梯形背部发动机进出口，可以遮蔽从下方来的雷达波，加上全身涂有隐身涂料，具有一定隐身性。该机配有通信天线和超/甚高频数据链路，机头还有一个光电/红外传感器。

图 31：彩虹-5 无人机

图 32：彩虹-7 无人机



数据来源：央视军事，东方证券研究所



数据来源：央视军事，东方证券研究所

中国无人机型号谱系完整，技术也处于国际先进水平，未来更多新生产商或将快速用于军贸。1) **中无人机生产的云影-350** 无人机具备在简易场地迅速部署、迅速出动、短距起降等突出优势，既可单机作战，也能组成可消耗集群系统。该无人机可利用机上光电、红外传感器实施定点、持续情报侦察任务，为指挥中心提供实时的情报支持，并为火力单元提供精确校正信息，以提高打击精度。同时，它能利用自身携带的小型精确制导武器对时敏目标进行打击，通过长时滞空能力执行毁伤效果评估，为支持持续和补充打击提供有力支持，助力指挥中心实时掌握战场态势，进而实现对战场的持续控制。2) **洪都航空生产的攻击-11** 在 2023 年新加坡航展上亮相，隐身无人作战飞机采用了飞翼布局。飞翼布局最大优点就是隐身性能好，它没有垂尾和平尾，表面光滑平顺，RCS 小。另外飞翼布局升阻比大、结构重量轻，载荷航程远。所以隐身轰炸机和攻击机几乎都会采用飞翼布局。3) **航天电子生产的 FH-97A** 定位为“忠诚僚机”，可与特种飞机开展协同侦察，通过事先前出，可提前发现潜在地面或空中危险目标，提供预警，确保特种飞机及早规避航路，也可利用其续航时间长、航程长等优势，拓展特种飞机预警侦察的时间、空间范围。4) **“九天”** 无人机具有大尺寸的异构蜂巢任务舱。其内部可以装载不同种类的小型无人机。当战机接近目标区域后，它不仅能单独进行打击，还可以在战场上瞬时释放大量蜂群无人机，对敌人实施密集攻击。同时诱骗对方的防空系统，削弱敌军的反击能力。

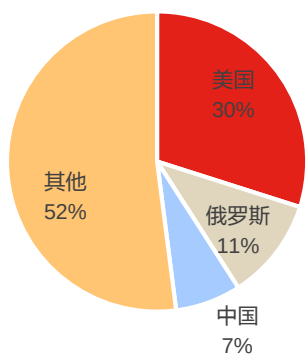
从阿塞拜疆和亚美尼亚的战争到俄乌冲突，无人机在现代战争中已经成为主角。中国军用无人机的应用范围不断扩大，它们不仅能够执行空中侦察和战场监视任务，还能在压制敌方防空系统、实施快速地面打击和导弹防御等作战领域发挥作用。“中式”无人机不仅在续航能力、载荷能力上展现出优势，而且在成本效益方面也具有竞争力。与其他国家的同类产品相比，中国的无人机以其高性价比和先进的技术特性，在全球市场上占据了一席之地，未来随着更多的军贸型号进入市场，中国无人机的市占率有望进一步上升。

3.2 多型号军机为中国军贸开辟广阔发展空间

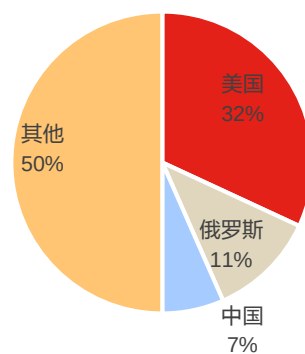
军机军贸市场参与国家较多，占比相对分散，2010-2023 年中国出口份额仅次于美国俄罗斯排名第三。根据 SIPRI，2010 年以来中国军机世界出口占比约 7% 左右，2018 年至 2023 年保持稳定，中美俄三国出口份额约占一半。

图 33：2010-2023 年军机军贸市场出口国数量累计占比

图 34：2018-2023 年军机军贸市场出口国数量累计占比



数据来源：SIPRI，东方证券研究所



数据来源：SIPRI，东方证券研究所

中国军机型号出口以 JF-17 枭龙、K-8 教练机与歼-10C 系列等为主。

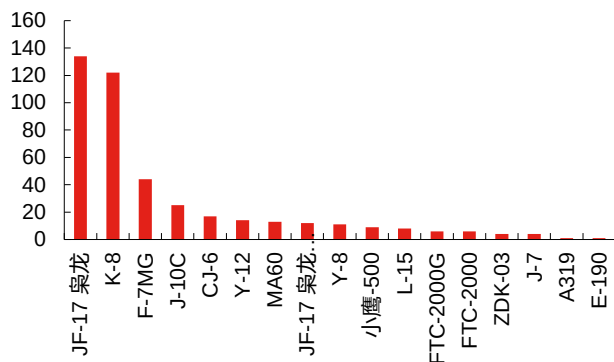
1) JF-17 枭龙是 20 世纪 90 年代末期中国和巴基斯坦共同投资、中国航空工业集团有限公司所属成都飞机工业（集团）有限责任公司、成都飞机设计研究所、中国航空技术进出口公司等单位联合研制，巴基斯坦空军参与开发的第三代全天候、单发、先进多用途轻型战斗机。据 SIPRI，除了专供巴基斯坦外，这款军机还于 2018、2019 年出口 6 架给缅甸。据环球网，枭龙飞机具有突出的机动能力，较大的航程、留空时间和作战半径，优良的短距起降特性和较强的武器装载能力，是突出中低空和高亚音速机动作战能力，有较好的截击和对地攻击能力的全天候、单发、单座、新一代轻型战斗机。该机采用中等展弦比边条翼正常布局，全机共有 7 个外挂点，可悬挂多种空空、空地武器，并可外挂 3 个副油箱，外挂能力大于 3600 公斤。该机采用了先进的气动外形和大推力、低油耗的涡扇发动机以及先进的数字式电传飞控系统、综合化航空电子和武器系统，具有发射中距弹、实现多目标超视距攻击的能力，具有多种先进的精确导航、战场态势感知、目标探测与识别、作战攻击以及电子战等功能。

2) 洪都航空生产的 K-8 教练机是中国第一种对外转让飞机设计制造技术的机型，并出口巴基斯坦、埃及、缅甸等国。该机可以用来完成空军飞行员的全部基础科目训练和部分高级科目训练。飞行学员只要经过短期训练筛选，就可以在 K-8 上进行飞行训练；飞行学员在 K-8 上完成训练后，可直接驾驶歼-6、强-5、“幻影”、“幻影”V 等作战飞机；这些学员再经过一段高级教练机的训练，就可以适应 F-16、F-18、“幻影”2000 等第三代作战飞机的飞行。近年来出口型号主要为 K-8W，是在基础版本上改进了驾驶舱和 HUD（平视显示器）的版本。

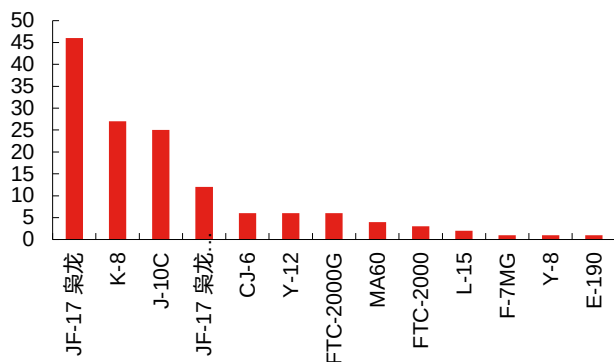
3) 2017 年，在建军 90 周年阅兵中，成飞生产的歼-10C 首次公开亮相，歼-10C 飞机是一款先进的多用途战斗机，它的作战使命是夺取制空权和执行战役突击。他与其他作战力量进行配合，可以在进攻型的制空、制地和制海突击中发挥重要的作用。歼-10C 飞机担负战斗值班任务，标志着这一型的飞机已经正式地形成战斗力。这种飞机形成战斗力之后，对于增强空军的全疆域机动和全域作战可以发挥非常重要的作用。歼-10C 配备了先进的传感器和信息攻防系统，还有综合航电以及多种先进的机载武器。它具有比较强的中距空战和对地面、海面目标进行精确打击的能力。在制空作战方面，它有比较强的中距空战能力。在对地、对海突击方面它可以发挥信息攻防的优势，对多种地面和海面目标进行精确打击。据 SIPRI，巴基斯坦 2021 年订购 36 架歼-10C，截至 2023 年已交付 25 架，对其性能等优势评价颇高。

图 35：2010-2023 年中国军机军贸各种类累计架次

图 36：2018-2023 年中国军机军贸各种类累计架次



数据来源：SIPRI，东方证券研究所



数据来源：SIPRI，东方证券研究所

运-20 改型潜力大，有望打开外贸新市场空间。运-20 飞机又称“鲲鹏”，是我国国产新一代大型运输机，具有航程远、载重大、飞行速度快、巡航高度高、低速性能佳等特点，可在复杂气象条件下执行长距离空中运输任务。在 2023 年空军航空开放活动·长春航空展首日飞行展示中，运-20 凌空释放红外干扰弹。在实战环境中，飞机释放红外干扰弹的同时以大坡度、小半径上升转弯，可以使飞机尽早脱离威胁，提高运输机战场生存能力。西安飞机工业集团公司宣布，在该项目进入量产阶段后，将会出口若干个版本的运-20。据环球网军事专家指出，一旦中国开始对外推销其研制的新型运输机，将会在国际市场上与俄罗斯的伊尔-76 和美国的 C-17 展开直接竞争。委内瑞拉和数个非洲国家可能会成为运-20 的潜在买家。

图 37：运-20



数据来源：百度百科，东方证券研究所

歼-35A 霸气亮相，中国空军真正意义上拥有了两款隐身战斗机。J-35A 是中国新一代隐形战斗机，由沈阳飞机工业（沈飞）生产，首次亮相于第十五届中国国际航空航天博览会。该机采用一体化的气动、结构与隐身设计，具有世界领先的隐身性能，并具备空海一体化的多用途作战能力。其高推重比发动机和先进的航电系统使其飞行速度更快、作战半径更远，具备远程打击与高机动能力。作为沈飞的重要产品，J-35A 未来有望成为沈飞的第二成长曲线，推动其在全球航空市场的进一步发展。根据澎湃新闻专家介绍，J-35A 是一机多型的空海歼击战斗机。它的发动机有巨大的性能提升，最大起飞重量可能已经逼近 30 吨，是我国新型中型隐身战机的性能突破。J-35A 的亮相使得中国空军从当下开始，真正意义上拥有了两款隐身战斗机，是中国航空业巨大的飞跃。

图 38: 歼-35A



数据来源：新京报，东方证券研究所

沈飞自研 FC-31 有望突破成为国际军贸市场第二型五代机。FC-31 “鹞鹰”战斗机是为满足未来战场环境需求研发的第 4 代（国际称第五代）多用途出口型战斗机。FC-31 具有自主知识产权，采用单座、双发、外倾双垂尾、全动平尾的正常式布局，两侧布置大 S 弯进气道，配置内埋武器舱。2015 年，FC-31 “鹞鹰”四代机首次走出国门亮相迪拜航展；2023 年，在阿联酋阿布扎比防务展上，航空工业展出了 FC-31 “鹞鹰”战机的大比例模型，FC-31 有望成为国际军贸市场第二型四代机。

图 39: FC-31



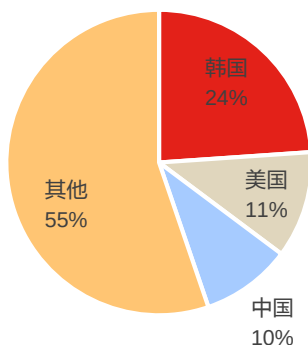
数据来源：CGTN，东方证券研究所

3.3 远火市场型号丰富，中国市场份额有望进一步提高

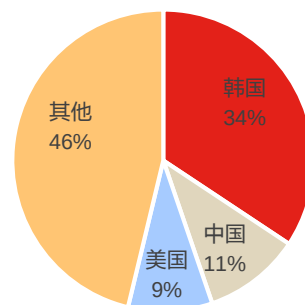
远火市场占比相对分散，2010-2023 年中国出口份额仅次于韩国、美国，排名第三。根据 SIPRI，2010 年以来中国远火出口占比约 10%左右，2018 年至 2023 年中国远火军贸占比反超美国，仅次于韩国，中韩美三国出口份额超一半。

图 40: 2010-2023 年远火军贸市场出口国数量累计占比

图 41: 2018-2023 年远火军贸市场出口国数量累计占比



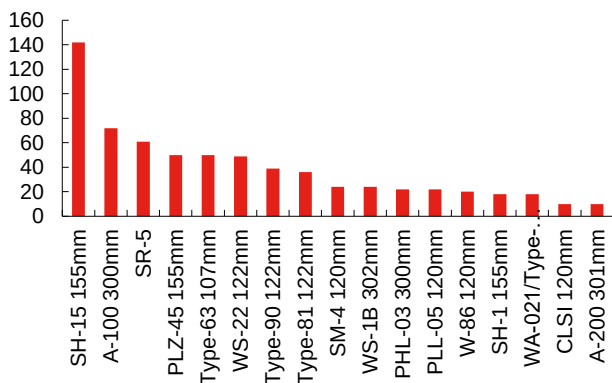
数据来源：SIPRI，东方证券研究所，基于 TIV 计算



数据来源：SIPRI，东方证券研究所，基于 TIV 计算

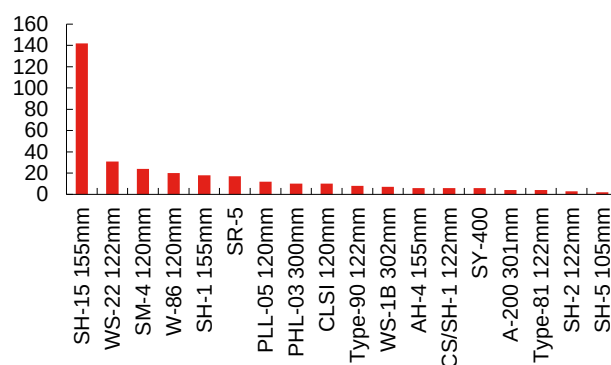
近年来中国远火军贸型号主要为 SH-15、WS-22 与 SM-4 等。SH-15 型 155 毫米车载加榴炮是中国兵器工业集团研制的一款新型车载火炮，在 2018 年 11 月 6 日开幕的第 12 届珠海航展上首度公开对外展示，大量采用了新一代大口径车载加榴炮的技术；WS-22 火箭武器系统是对国际通用 122 毫米无控火箭弹的制导化改造产品，极大提高了打击精度，可与无控弹进行混装，显著提高了武器系统作战灵活性和效费比；SM4 是一种 120 毫米轮式自行迫击炮运载火箭，基于轮式装甲车 WMZ 551 的底盘。

图 42：2010-2023 年中国远火军贸各种类累计数量



数据来源：SIPRI，东方证券研究所

图 43：2018-2023 年中国远火军贸各种类累计数量



数据来源：SIPRI，东方证券研究所

中国远火型号丰富，中国兵器工业集团有 PHL-03、SR-5、AR-3、PCH-191 四种火箭炮型号，航天科技集团生产的远程火箭武器系统主要包括 A 系列火箭武器系统和 WS 系列火箭武器系统。A 系列火箭武器系统由 A300 制导火箭武器系统，A200 制导火箭武器系统和 A100 多管火箭武器系统构成。据航天科技官网，A 系列火箭武器系统主要特点为：采用机动滑翔飞行技术，具有较强突防能力；采用 GPS+INS 组合制导，落点精度高；具备单点密集打击、多点精确打击和面打击能力；导弹直径不大于 300 毫米，单车载弹数量多；导弹末端近垂直，可配备多种战斗部，打击目标种类多；采用“贮运发”一体化发射箱，使用维护简便。WS 系列多管火箭武器系统是“地地战术打击武器系统”的代表，是中国航天科技集团公司第七研究院（四川航天工业总公司）的产品。据中国航天报报道，“卫士”系列武器系统包括 WS-600L、WS-43、WS-22 等明星产品，在本次珠海航展再次亮相。其中，WS-600L 多用途武器系统具有 360 度全向射击、对地面目标和舰船目标同时攻击、可通过集装箱进行隐蔽发射等特性。WS-43 中近程巡飞攻击武器系统集

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

侦察、打击、评估于一体，可用于打击时敏目标和区域封控作战。WS-22 火箭武器系统是对国际通用 122 毫米无控火箭弹的制导化改造产品，极大提高了打击精度，可与无控弹进行混装，显著提高了武器系统作战灵活性和效费比。

表 2：中国兵器工业集团主要远火型号及特点

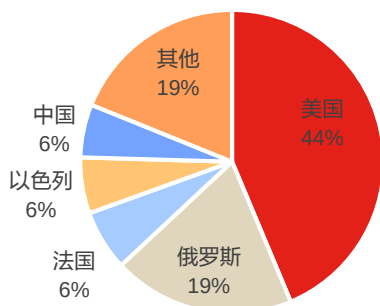
类型	特点
PHL-03	火箭弹 PHL03 火箭炮所配备的弹种包括杀伤爆破弹、杀伤破甲双用途子母弹、反坦克子母弹、末敏弹和云爆弹。03 式火箭炮定型之后，相关单位又研制出了改进型火箭弹，火箭弹最大射程超过一倍，在 150 千米左右，远程打击能力进一步增强。每辆车可连续发射 24 枚火箭弹，而一个作战单元可连续发射火箭弹 96~144 发，覆盖大约 2 平方千米范围。PHL03 所发射的各类 300 毫米口径火箭弹还装有初始段简易控制自动修正系统，该系统可以使该炮获得比传统火箭炮密集得多的弹着点，弹着点密集度提高一倍，射击精度提高两倍，只需较少的火箭弹就可以发挥较高的杀伤概率
SR-5	SR-5 型火箭炮为目前世界上第一种在单一系统中，有效整合大、中口径火箭发射筒的火箭炮，其目前具备的技术先进程度，即使美俄短期内也难以望其项背。SR-5 型火箭炮高度的弹药与系统整合度将使中国陆军获得前所未有的打击灵活性
AR-3	整体重量为 45 吨，最大续航里程为 650 公里，配备高性能发动机，保证其良好的机性。由于其能够发射长射程的火箭弹，AR-3 在远程打击中具有巨大的战略威慑力。尤其是在没有较大战略纵深的预设战场中，AR-3 能够有效填补传统火箭兵和导弹系统之间的空白
PCH-191	PHL-191 型远程火箭炮采用模块化设计，可以方便地更换发射箱，从而配备不同射程、不同弹种的火箭弹。据称，该火箭炮使用 300 毫米火箭弹时，射程超过 150 公里，如果换装更大口径的火箭弹，射程可以轻松达到 300-400 公里。

数据来源：人民网，央视军事，光明网，环球时报，东方证券研究所

3.4 导弹及防御系统快速发展，新型装备或将打开军贸市场

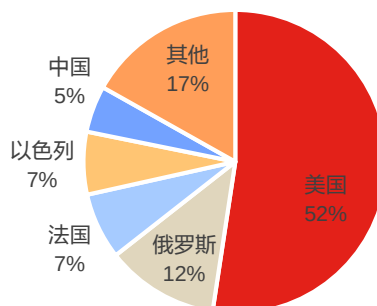
导弹及防御系统市场美国军贸占比遥遥领先，2010-2023 年美国导弹军贸占比近 50%，2018-2023 年占比超 50%。根据 SIPRI，2010 年以来中国导弹出口占比约 5-6%，世界排名第五，还有一定上升空间。

图 44：2010-2023 年导弹及防御系统军贸市场出口国累计份额占比



数据来源：SIPRI，东方证券研究所，基于 TIV 计算

图 45：2018-2023 年导弹及防御系统军贸市场出口国累计份额占比

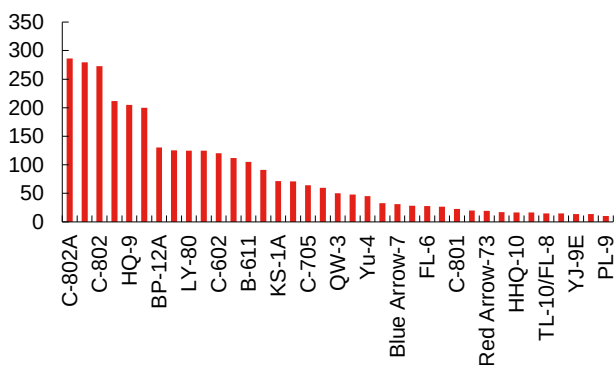


数据来源：SIPRI，东方证券研究所，基于 TIV 计算

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责声明。

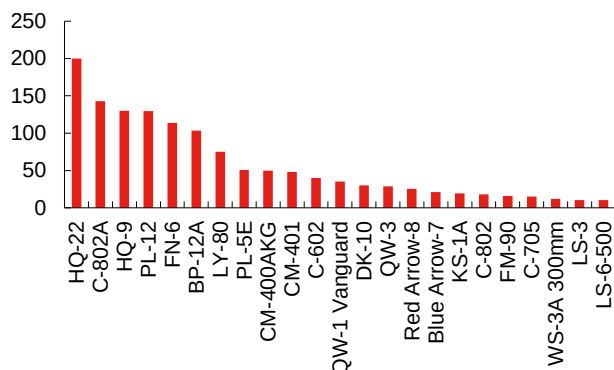
近年来中国导弹及防御系统军贸型号主要为 HQ-9、HQ-22、C-802A、BP-12A、LY-80、PL-12 等。1) 红旗-9 防空导弹是我国自行研制的先进的中空高、中远程地空导弹武器系统，是我军 21 世纪初地空导弹部队的“拳头”装备，能在强电子干扰条件下对付集群突击的各种空袭武器。主要用于要地防空，兼顾野战防空；2) 红旗-22 防空导弹是中国人民解放军空军的主力大型防空导弹之一，装备于空军部队。2016 年红旗-22 防空导弹亮相珠海航展，并已列装空军部队，成功完成打靶测试。2017 年，红旗-22 防空导弹在庆祝中国人民解放军建军 90 周年阅兵上公开亮相，这是红旗-22 防空导弹首次接受检阅。红旗-22 具备较强抗干扰能力、对付多目标能力和机动作战能力。两型装备可独立担负防空作战任务，也可与其他型号地空导弹武器系统混编配置作战；3) C-802A 反舰导弹武器系统由中国海鹰机电技术研究院研制，是 C802 导弹的改进型号，增加了长度，并将 C802 的固体火箭巡航发动机换装成涡轮喷气式发动机，其无线电测高仪的性能更加完善，战斗部的威力、机动性能、射程等都有所提高。射程可达 280 公里，弹体上部装有机载挂架连接器，全弹重 3 吨。C802A 反舰导弹是一种以涡喷发动机为动力的高亚音速、掠海飞行的反舰导弹武器系统。具有体积小、重量轻、射程远、攻击区域宽、突防和抗干扰能力强、命中精度高、机动性好、操作方便、易于维护、发射后不管等特点。它可以装载在舰艇、岸防阵地或飞机上，对敌方的驱逐舰、护卫舰、登陆舰艇实施舰舰、岸舰和空舰超视距攻击。

图 46：2010-2023 年中国导弹及防御系统军贸各种类累计价值量（百万 TIV）



数据来源：SIPRI，东方证券研究所

图 47：2018-2023 年中国导弹及防御系统军贸各种类累计价值量（百万 TIV）



数据来源：SIPRI，东方证券研究所

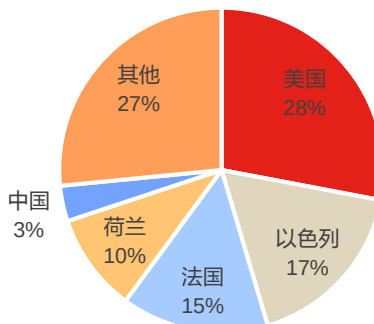
红旗-19 是中国自主研发的中程反导系统，具有强大的作战保护区覆盖范围和对抗能力。据观察者网，红旗-19 主要用于对弹道导弹类目标实施区域拦截，具有作战保护区覆盖范围大，对抗能力强等特点，是国土防空反导作战的骨干装备，是中国自主研发的中程反导导弹。中国已经成为继美俄之后，世界上第三个拥有中段反导系统的国家。红旗-19 采用新设计，增强机动性和生存能力，据环球时报报道，红旗-19 采用 8×8 轮式高机动卡车底盘，每台车上配备 6 枚装在圆柱形“储运发”一体式发射筒内的拦截弹，发射方式是冷发射。从发射筒后部的自适应发射底座来看，红旗-19 采用的并非传统的垂直发射方式，而是一种近乎垂直的大倾斜角发射方式。西方专家认为，这种设计不但可以减轻发射车的压力，战时还可以快速撤离，提高生存性。同时据美国“军事侦察”网站称，红旗-19 反导系统在珠海航展上公开亮相，暗示它将用于出口，并且中东国家可能是潜在客户。红旗-19 的导弹拦截能力将为寻求类似防御系统的国家提供一种新选择。

3.5 中国雷达基本实现自主研制，迈入世界领先行列

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并阅读本证券研究报告最后一页的免责声明。

雷达军贸市场占比相对分散，2010-2023 年美国雷达军贸占比约 28%。根据 SIPRI，2010 年以来中国雷达出口占比约 3%，还有较大上升空间。

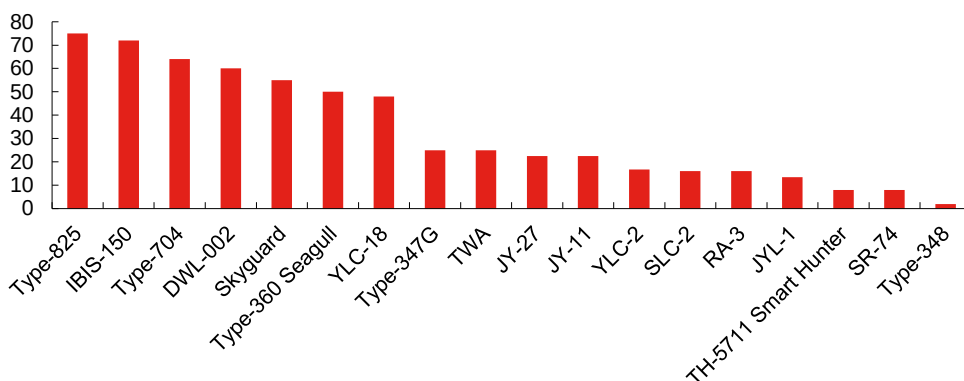
图 48：2010-2023 年雷达军贸市场出口国份额占比



数据来源：SIPRI，东方证券研究所，基于 TIV 计算

中国雷达外贸型号较多，其中 DWL-002 为中电科 29 所生产，YLC-18、SLC-2 为中电科 14 所国睿科技产品。1）DWL-002 被动探测雷达系统是反隐身飞机的雷达系统，能对空中、地面和海上目标进行定位、识别和跟踪的电子情报侦测系统，它可以作为无源三维防空雷达使用，作用距离可达 500 公里左右。它是一种战略及战术电子情报和被动监视系统。该系统不仅具有优越的反隐身性能，而且由于其自身不辐射任何电磁波，因此可免遭敌方电子干扰和反辐射导弹摧毁，生存能力较强。无源雷达系统省去了昂贵的高功率发射机、收发开关及其相关电子设备，使系统制造和维护成本大大减少，全寿命周期费用较低，并可全天候和全时域有效工作；2）YLC-18 型雷达目前已经出口到多个友好国家，广泛的需求也让雷达得以持续升级。YLC-18 型雷达是一部先进的高机动三坐标低空补盲雷达，采用了高举高转速技术，性能出色，已基本实现软件化，主要用于探测中低空和低空飞机或巡航导弹，对于“低小慢”目标也有着良好的发现概率。它既可作为低空目标探测雷达与中高空警戒雷达共同构建雷达情报网，也可用作防空高炮部队或地对空导弹部队的目标指示雷达。YLC-18A 采用高机动三坐标有源相控阵体制，可以用作要地防空和防空网络中对中近距离目标的空中监视。其可用作雷达信息网中的中程警戒雷达、国土防空系统中的低空补盲雷达、固定雷达的备份以及高射炮和地空导弹的目标指示与拦截控制雷达；3）SLC-2 是一种反电池雷达，旨在在敌人射击后立即探测敌方火炮、导弹和地对地发射器，并支持他们的火炮，提供反电池战斗。SLC-2 雷达还可用于调整友军枪支和导弹的射击。只需对软件稍作修改，SLC-2 即可用于探测和跟踪低空飞行的目标，例如轻型飞机、直升机和无人机。SLC-2E 型多功能武器定位雷达是由 SLC-2 发展而来的“第 3 代”。相比于它的前辈，该雷达的亮点在于多功能，除了传统的“炮兵定位”，还能担负起区域防空警戒的任务，这在同类产品中相当罕见。不仅能用于地面武器定位，而且能探测空中目标。SLC-2E 型雷达适用于多种战地环境下的战斗，例如沙漠、山地、平原环境下的全天候作战。它的高可靠性、优异的性能、高机动性、易操作性以及战场生存能力等特点可以满足现代化作战的需求。

图 49：2010-2023 年中国雷达军贸各种类累计价值量（百万 TIV）



数据来源：SIPRI，东方证券研究所

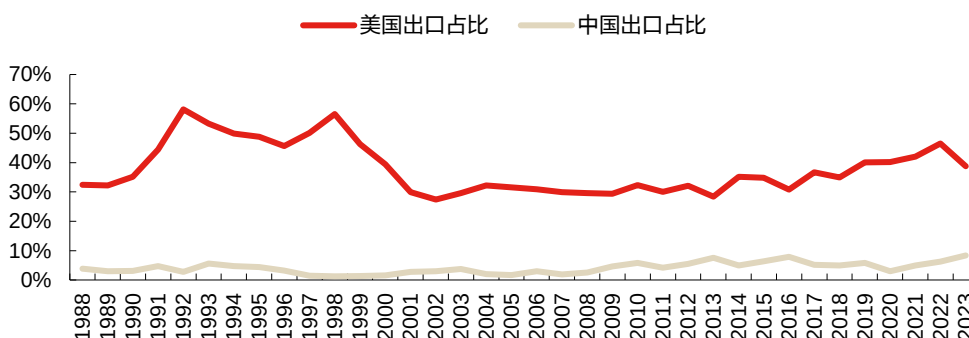
中国雷达技术经过几十年的艰苦奋斗，已发展为雷达大国和雷达强国。中国在三坐标雷达、低空雷达、机载预警雷达、数字阵列雷达、相控阵雷达和精密跟踪雷达等领域都迈入了国际先进行列。我国军用雷达已实现自主研制，其中雷达整机所有中电科 14 所和 38 所、航天科工二院 23 所、中电科 29 所、兵器 206 所和航空 607 所等单位。中电科 14 所军贸雷达各型号技术先进，国睿科技作为上市公司背靠 14 所，其全资子公司国睿防务主营国际化经营导向的防务雷达，是公司外贸业务的核心贡献单位。

4. 中美军工企业横比：军贸空间巨大、利润丰厚

4.1 国内公司军贸业务占比普遍较低

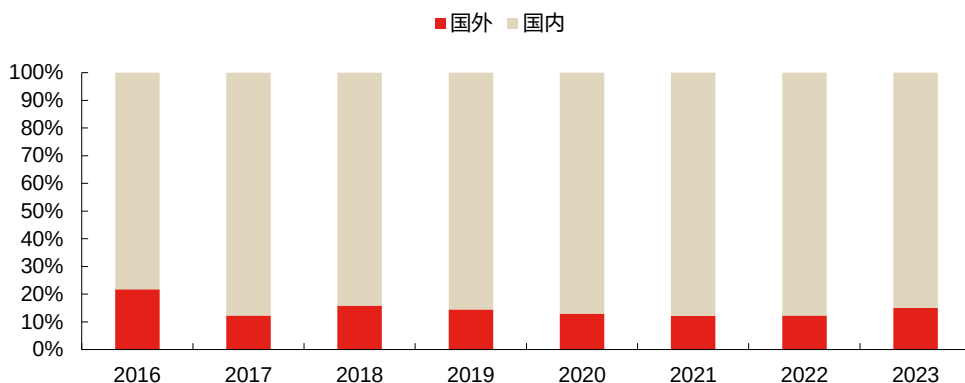
中国军贸总量低，军工企业出口收入比重较少，上升空间广阔。1988-2023 年，以 SIPRI 的军工出口量口径为准，中国军贸出口占世界的比重长期在 5% 上下浮动，2023 年上升至 8.4%，相较于美国的 38.8% 还有不小的差距；同时选取申万国防军工行业的上市公司为代表，由于上市公司的军贸业务没有直接数据，这里将每个上市公司公布的国外业务收入近似为军贸收入（需要注意的是，国外业务收入中包含部分民品，并非全部为军品；国内企业进行军贸出口时，会通过军贸代理公司进行，因此有的公司将军贸收入也会统计为国内收入。因此国外业务收入与实际军贸收入存在一定偏差）。按照此方法计算得出 2016-2023 年中国军工企业国内的收入占比长期维持在 80%-90%，2023 年直接的国外收入占比有所增长，但仍只有 15 %；随着地缘冲突加剧，各国军费支出增加，军贸进口需求增大，中国军贸出口还有一定的上升空间。

图 50：1988-2023 年中国和美国军贸出口占世界出口比重



数据来源：SIPRI，东方证券研究所

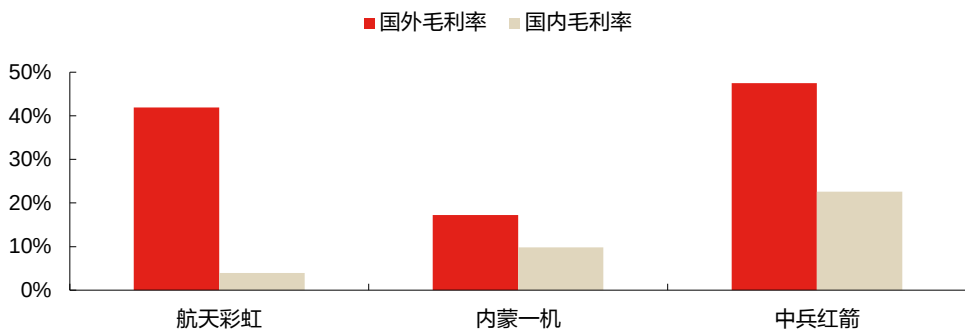
图 51：2016-2023 年中国军工上市公司国内外收入占比（口径为申万国防军工行业）



数据来源：Wind，东方证券研究所

军贸产品盈利能力强于国内市场。选取无人机龙头航天彩虹、兵器龙头中兵红箭和坦克龙头内蒙一机为标杆，24 年 H1 军工企业的国外收入的毛利率高于国内收入的毛利率。内需将“保军强军”作为第一要义，产品利润率有严格的把控，反观军贸方面，军工产品更加具备商品属性，利润率远高于内需军品。军贸出口赛道或为国内相关企业提供新的盈利增长点，国内相关企业或将从军贸出口中受益。

图 52：2024H1 代表企业国内外毛利率



数据来源：Wind，东方证券研究所

4.2 以洛克希德·马丁公司为例，解析军贸业务对公司业务发展的重要性

洛克希德·马丁（后文简称“洛·马公司”）是全球重要的军工集团，军品收入及占比均处于领先地位。世界前五军工集团都是美国公司，其中排名第一的洛·马公司军品收入占比高且财务表现突出，23 年军品收入为 608 亿美元，高出第二名很多。同时从各项财务指标看，洛·马公司表现也优于同业许多。

表 3：世界前十军工集团（单位：百万美元）

23 年排名	22 年排名	公司	国家	23 年军品收入	22 年军品收入	yoy	23 年总收入	23 年军品占比
1	1	洛克希德·马丁公司	美国	60,810	59,390	2%	67,570	90%
2	2	雷神技术公司	美国	40,660	39,570	3%	68,920	59%
3	3	诺斯罗普·格鲁曼公司	美国	35,570	32,300	10%	39,290	90%

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

4	4	波音公司	美国	31,100	29,100	7%	77,790	40%
5	5	通用动力公司	美国	30,200	28,320	7%	42,270	71%
6	6	英国航空航天系统公司	英国	29,810	26,900	11%	30,350	98%
7	9	俄罗斯国家技术集团公司	俄罗斯	21,730	16,810	29%	33,430	65%
8	8	中国航空工业集团公司	中国	20,850	20,620	1%	83,430	25%
9	7	中国北方工业公司	中国	20,560	22,060	-7%	76,600	27%
10	10	中国电子科技集团公司	中国	16,050	14,890	8%	55,990	29%

数据来源：SIPRI，东方证券研究所

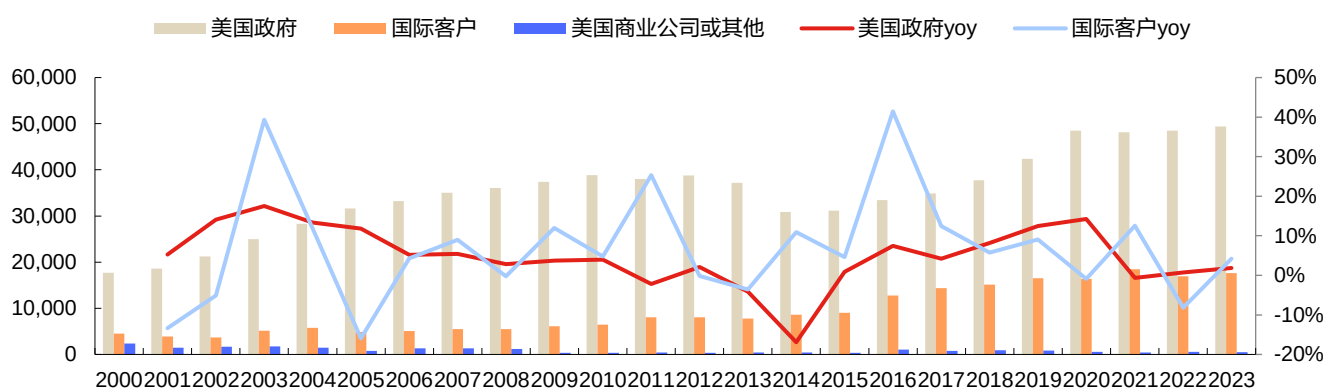
表 4：2023 代表上市军工集团财务表现（收入单位为：亿美元）

	收入	ROA	ROE	毛利率	营业利润率	净利率	总资产周转率	固定资产周转率	存货周转率	应收账款周转率	权益乘数	Capex/收入
洛克希德·马丁	675.7	17.1%	86.0%	12.5%	11.2%	10.2%	1.3	8.3	19.0	29.1	7.7	3%
雷神技术	689.2	3.3%	4.8%	17.5%	3.0%	4.9%	0.4	4.5	5.1	6.9	2.7	4%
诺斯罗普·格鲁曼	392.9	6.4%	13.7%	16.7%	5.1%	5.2%	0.9	4.3	31.4	5.4	3.1	5%
航发动力	61.7	2.1%	3.7%	11.1%	3.9%	3.5%	0.5	2.1	1.4	2.3	2.3	8%
中航沈飞	65.3	5.4%	21.5%	10.9%	7.3%	6.5%	0.8	10.7	3.5	8.7	3.4	6%

数据来源：Wind，东方证券研究所

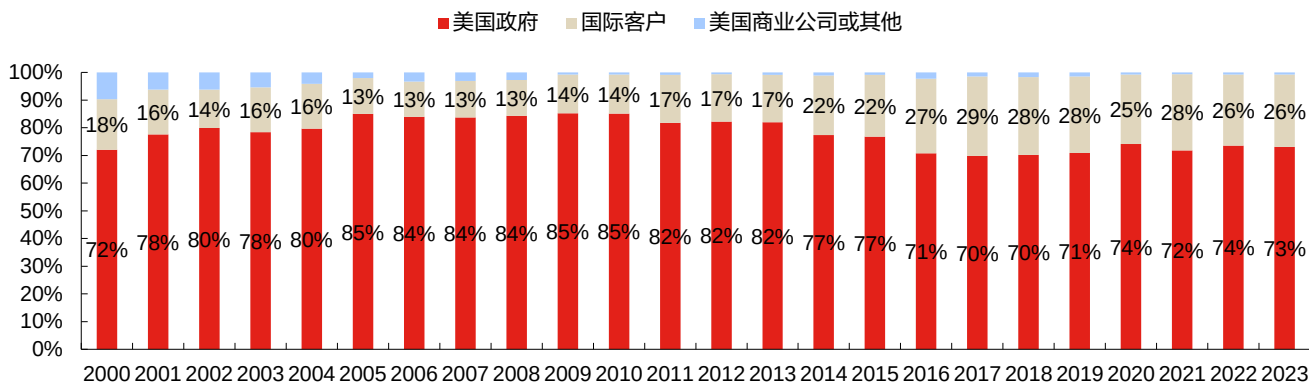
来自国际客户的收入是推动洛·马公司增长的重要环节。从收入结构上来看，洛·马公司来自美国政府的收入 2000-2023 年 CAGR 达到 4.6%，23 年收入绝对额为 494 亿美元；来自国际客户的收入 2000-2023 年 CAGR 达到 6.1%，23 年收入绝对额为 176 亿美元；长期来看，军贸增速快于国内业务。占比上看，2000-2013 年来自美国政府收入占比逐渐上升到 85%；2013-2023 年来自国际客户收入占比提升至 25%-29% 的水平，构成近十年收入成长的重要动力。

图 53：2000-2023 洛克希德·马丁公司按客户收入结构



数据来源：Bloomberg，东方证券研究所，注：收入单位为百万美元

图 54：2000-2023 洛克希德·马丁公司按客户收入占比

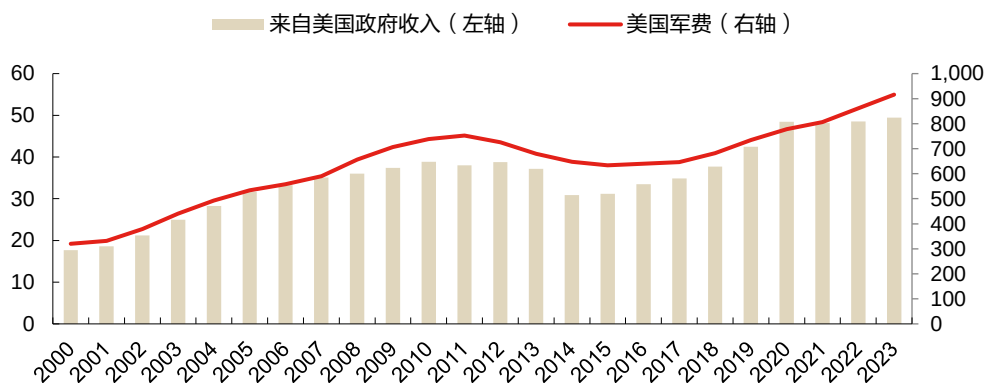


数据来源：Bloomberg，东方证券研究所

洛·马国内收入强关联于美国军费支出，阿富汗撤军和预算控制造成军费 13-15 年下滑，特朗普 17 年上台后军费恢复上涨，近期俄乌战争推动军费达到新高。《2011 年预算控制法案》中，于 2013 年开始生效的自动削减开支法案规定，如果国防部在当年支出超过预算，次年预算就会被自动削减。这一法案对国防部预算影响较大，自法案颁布后，美国军费预算由 2012 年的 6455 亿美元降至 2016 年的 5803 亿美元，整体下降约 10%。2017 年特朗普上台，推动军费持续上涨以支持其印太战略；近期俄乌战争更是推动美国军费 23 年达到 9160 亿美元，17 至 23 年 CAGR 达到 5%。

为了应对国内收入下滑，自 13 年开始，洛克希德·马丁公司加大在海外业务投入以确保收入成长，主要通过并购、设厂、设立子公司等方式。公司在中东地区的沙特、阿联酋、以色列、卡塔尔等地区建立分公司或直属机构，同时并购 Amor Group、西科斯基以及增持 AWE 公司发展海外业务，并且在意大利建立组装和交付工厂支持产品交付。14 年以后，海外收入长期占比维持在 22% 以上，且维持增长趋势，13-23 年 CAGR 达到 8.5%。

图 55：洛·马公司来自美国政府的收入与美国军费开支（十亿美元）



数据来源：SIPRI，Bloomberg，东方证券研究所

表 5：2013-2016 洛·马公司国际化举措

年份	事件
2013	成立 Lockheed Martin International 公司，负责公司全球业务的发展。
	收购英国 Amor Group，提升在国际市场中能源、交通、公共服务信息技术解决实力

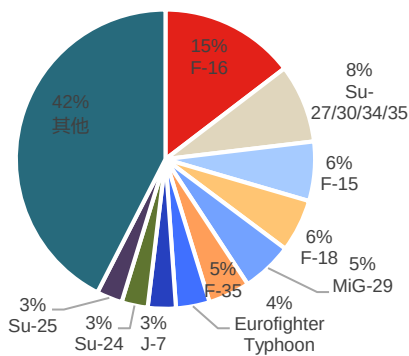
有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并阅读本证券研究报告最后一页的免责声明。

	公司 F-35 业务的最终组装与交付工厂在意大利正式运营。
	成立沙特阿拉伯分公司，拓展公司在科技、航天以及安全领域的合作机会。
2014	成立洛·马以色列分公司，为以色列 IT 技术发展提供支持与服务。
	计划在英国成立空间技术子公司，拓展与英国企业及高校的合作机会，为英国在空间技术方面的发展提供支持。
	在阿联酋成立创新及安全解决方案中心，增进公司在国防解决方案、飞行员训练、网络安全、纳米技术、导弹防御、空间探索等方面的合作。
2015	成立卡塔尔分公司，拓展公司在科技、航天以及安全领域的合作机会。
	收购西科斯基，为公司带来了超过 1000 架订单量的国际客户群，世界级的海外工厂以及强有力的国际客户关系。
2016	增购英国 AWE 公司股权，由 33% 增至 51% 从而获得 AWE 公司更大的控制权。AWE 公司承担着英国核威慑力项目并参与项目所有流程。

数据来源：公司官网，纳斯达克，观察者网，US Saudi，东方证券研究所

战机方面，洛·马拥有第四代/四代半、第五代战机主力机型，在全球的现役战机数量中市场份额第一。战斗机是公司的核心业务之一，旗下拥有 F-16、F-22 和 F-35 三款全球第四代/四代半、五代主力机型，其中 F-16 战机 2023 年全球现役数量达到 2145 架，占比 15%，市占率超其他机型。在全球实现量产的四种五代战机型号中，公司 F-22 和 F-35 同样市占率遥遥领先，其中 2023 年 F-35 现役数量为 661 架。

图 56：世界现役战机市场份额



数据来源：Flight Global，东方证券研究所

表 6：世界主要现役战机

代际	型号	设计/制造商	国家/地区
四代/四代半	F-15	波音（麦道）	美国
	F-16	洛克希德·马丁	美国
	F/A-18	波音（麦道）	美国
	歼-10	成飞	中国
	歼-16	沈飞	中国
	米格-29	米高扬设计局	俄罗斯
	苏-27	苏霍伊设计局	俄罗斯
	幻影 F-1	达索	法国
五代	EF-2000	欧洲战机公司	欧洲
	F-22	洛克希德·马丁	美国
	F-35	洛克希德·马丁	美国
	歼-20	成飞	中国
	苏-57	苏霍伊设计局	俄罗斯

数据来源：维基百科，东方证券研究所

外贸订单的销售价格高于美国政府采购价格，带来了丰厚的利润。F-35 项目为多个国家联合开展研发，不同于以往美国各军种独自研制战斗机传统。这样的做法可剔除外销型号重复设计、提高零配件的通用性、降低后续成本，确保了公司的外销订单充足。JSF 项目拥有英国、意大利、荷兰、加拿大、土耳其、澳大利亚、挪威、丹麦八个一至三级合作成员国以及新加坡和以色列两个安全合作成员。相同型号的 F-35 平均售价都远高于内销价格，国际客户采购单价普遍在 2 亿美元以上，而美国空军采购单价大约 1.47 亿美元。如果按照 1.09 亿美元的单机成本来计算，毛利相差接近 50%。

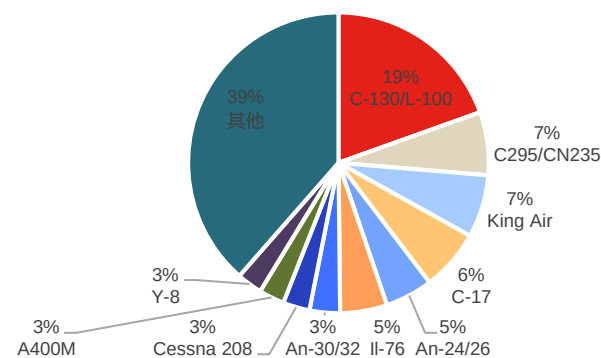
表 7：世界主要四代/四代半及五代战机

年份	接收方	型号	数量	金额(亿美元)	单价(亿美元)
2019	波兰	F-35	32	65	2.0
2020	日本	F-35	105	230	2.2
2020	新加坡	F-35B	12	27.5	2.3
2022	德国	F-35A	35	84	2.4
2022	加拿大	F-35	88	150	1.7
2023	韩国	F-35A	25	50	2.0
2024	希腊	F-35	40	86	2.2

数据来源：Airforce，维基百科，Simple Flying，东方证券研究所整理

除战斗机外，洛·马公司在全球的军用运输机、军用直升机等领域也占据主导地位。C-130“大力神”运输机和UH-60“黑鹰”直升机均为细分市场份额第一的拳头机型，大量装备于美军及美国盟国家，同样拉动大量的外贸订单。

图 57：世界现役运输机市场份额



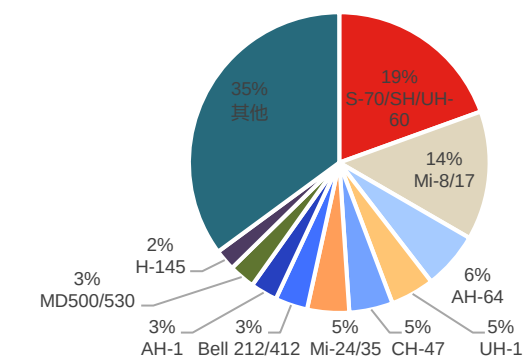
数据来源：Flight Global，东方证券研究所

表 8：世界主要现役运输机

型号	设计/制造商	国家/地区
C-130/L-100	洛克希德·马丁	美国
C295/CN235	空客	欧洲
King Air	Beechcraft	美国
C-17	波音(麦道)	美国
An-24/26	安东诺夫设计局	苏联
Il-76	俄罗斯联合航空（伊留申设计局）	俄罗斯
An-30/32	安东诺夫设计局	苏联
Cessna 208	塞斯纳飞行器公司	美国
A400M	空客	欧洲
运-8	西飞	中国

数据来源：维基百科，东方证券研究所

图 58：世界现役军用直升机市场份额



数据来源：Flight Global，东方证券研究所

表 9：世界主要现役军用直升机

型号	设计/制造商	国家/地区
S-70/SH/UH-60	洛克希德·马丁(西科斯基)	美国
Mi-8/17	米里飞机设计局	俄罗斯
AH-64	波音	美国
UH-1	贝尔	美国
CH-47	波音	美国
Mi-24/35	米里飞机设计局	俄罗斯
Bell 212/412	贝尔	美国
AH-1	贝尔	美国
MD500/530	波音(麦道)	美国
H145	空客	欧洲

数据来源：维基百科，东方证券研究所

洛·马公司的案例体现了军贸业务是公司长期业绩发展的关键。洛·马公司积极开拓国际市场，通过多种方式建立紧密的合作伙伴关系，如让当地企业参与武器装备研发开展联合生产，中国各

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并阅读本证券研究报告最后一页的免责声明。

军贸产品可借鉴这一模式，加强与国际客户在技术、生产等多方面合作，增强客户黏性，提升市场份额；同时可以完善产品体系，不仅提供武器装备，还配套提供维修、培训、保障等一揽子服务，提升整体服务能力。外贸订单的销售价格往往高于本国政府的采购价格，将带来丰厚的利润。在目前国内军工业务业绩承压与国际形势不确定的背景下，迅速拓展军贸业务或将成为当前我国军工企业收入增长的“破局之道”。

5、行业内相关公司介绍

整体来看，目前我国军工上市公司的军贸业务占比仍比较小，但整机制造的军工公司有望进一步打开国际市场。我们认为未来有望受益于军贸业务拓展的标的有国睿科技、内蒙一机、中无人机、航天彩虹、洪都航空、航天南湖等。

表 10：军贸相关标的介绍与估值情况（25 年 3 月 6 日）

代码	公司	主营业务	军贸业务	每股收益(元)			市盈率 PE		
				2023A	2024E	2025E	2023A	2024E	2025E
600562.SH	国睿科技	雷达、工业软件、智慧轨交等产品研发销售	各型号防务雷达	0.48	0.52	0.65	43.56	39.87	32.41
600967.SH	内蒙一机	主战坦克、装甲车辆等装备研制生产	VT-4/5 型坦克等	0.50	0.42	0.49	20.12	23.69	20.63
688297.SH	中无人机	“翼龙”系列无人机及相关产品制造	“翼龙”系列无人机	0.45	0.09	0.42	100.44	523.75	108.86
002389.SH	航天彩虹	军用无人机与新材料研发、生产、销售	“彩虹”系列无人机	0.16	0.22	0.31	131.31	96.20	68.44
600316.SH	洪都航空	教练机、通用飞机等航空产品研发制造	K-8 教练机等	0.05	0.08	0.20	814.35	435.54	187.45
600760.SH	航天南湖	防空预警雷达及低空探测产品研发	多型号防空预警雷达	0.34	0.28	0.46	58.06	70.27	42.61

数据来源：Wind，东方证券研究所，盈利预测和估值采用 Wind 一致预期

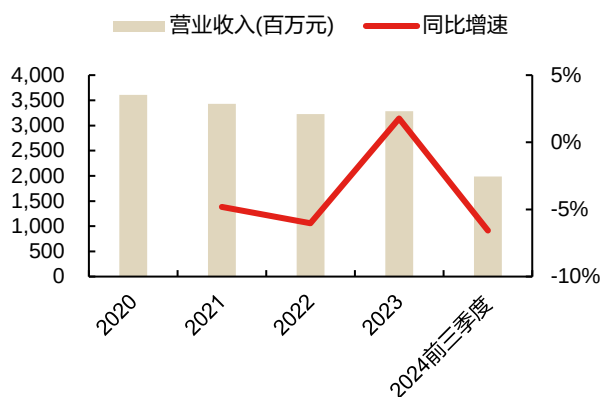
5.1 国睿科技：全谱系防务雷达的领军者

国睿科技的实际控制人为中国电子科技集团有限公司，截至 24 年三季度末，中国电子科技集团通过第十四研究所控制公司 52.60%的股份。此外，中国电科通过中电科投资控股有限公司间接持有公司 3.59%的股份，通过中电国睿集团有限公司持有 9.59%的股份，合计控制公司 65.78%的股份。公司于 2013 年借壳上市，注入中电科 14 所及全资子公司国睿集团的优质军民品资产恩瑞特、国睿微波器件和国瑞兆伏，股票名称变更为“国睿科技”。2020 年公司第二次资产重组，收购国睿防务和国睿信维，注入防务雷达及工业软件资产。公司目前拥有 4 家全资子公司：国睿防务（防务雷达）、恩瑞特（中高端气象雷达及轨道交通控制系统）、国睿兆伏（大功率脉冲电源生产）、国睿微波器件（雷达、卫星通信、电子战与安检安防设备）。此外，公司还在轨道交通、电子信息系统集成等领域布局广泛，产品服务覆盖全国多个省市。

公司归母净利润持续向好，24 年短期承压。2020-2022 年公司营业收入 CAGR 为-5.43%，2023

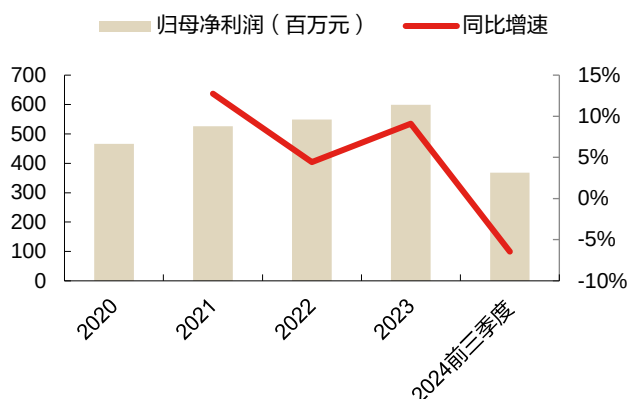
年同比有所提升，营业收入为 32.82 亿元。2020-2023 年归母净利润 CAGR 达到 13.38%，2023 年归母净利润达 5.99 亿元。2024 年前三季度，受生产交付周期长以及人民币汇率上升等因素影响，公司营业收入和归母净利润分别有所下降，营收 19.85 亿元（-6.57%，同比数据，下同）、归母净利润 3.68 亿元（-6.45%）。

图 59：2020-2024 前三季度国睿科技营收及同比增速



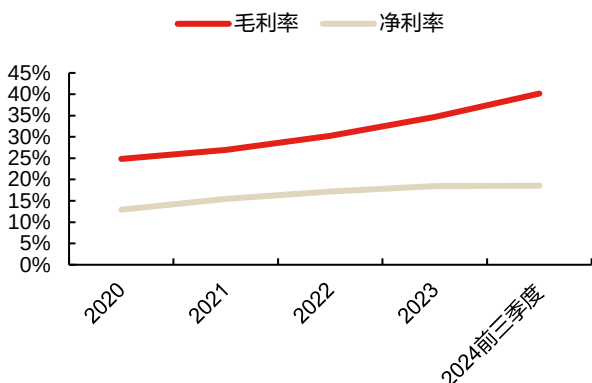
数据来源：Wind，东方证券研究所

图 60：2020-2024 前三季度国睿科技归母净利润及同比增速



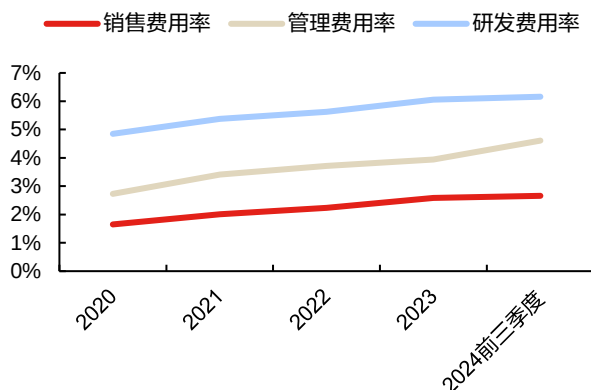
数据来源：Wind，东方证券研究所

图 61：2020-2024 前三季度国睿科技毛利率净利率持续上升



数据来源：Wind，东方证券研究所

图 62：2020-2024 前三季度国睿科技三费率率小幅增长

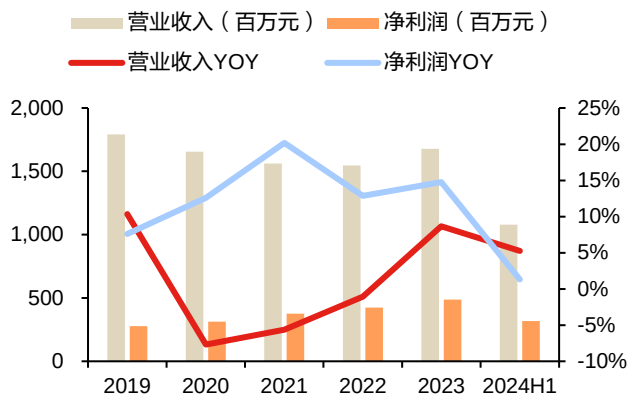


数据来源：Wind，东方证券研究所

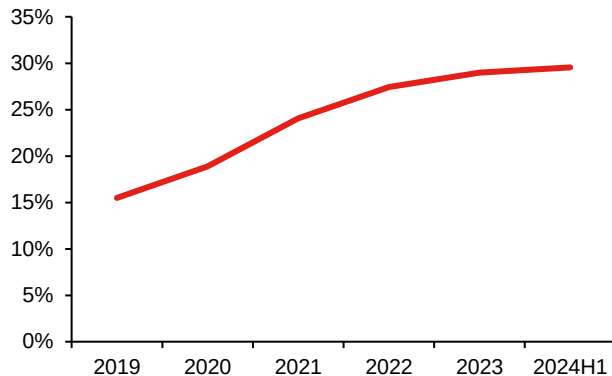
防务雷达成为国睿科技业绩支撑点，军贸带动利润高速增长。全资子公司国睿防务在 23 年贡献国睿科技 51% 营收与 81% 利润，24H1 贡献 69% 营收与 92% 利润。外贸净利率高出内销许多，2020~2021 年疫情导致军贸交付受到较大影响，导致外销收入比例下降较多，2022 年开始业绩逐渐好转，利润营收保持小幅增长；随着外贸业务占比的增加，净利率也有所增长。

图 63：2020-2024H1 国睿防务营业收入及净利润情况

图 64：2020-2024H1 国睿防务净利率



数据来源: Wind, 东方证券研究所



数据来源: Wind, 东方证券研究所

先进雷达或将用于军贸，产品竞争优势明显。国睿防务继承了 14 所与国防有关的雷达业务的竞争优势，产品技术处于国际先进水平，产品涵盖 14 所已获得出口许可的全部外销型号以及对应的内销型号。2022 年开始，公司实施“请进来，走出去”战略，积极开展军用雷达出口推介营销，持续深耕南亚、北非等传统市场，开拓中东、中亚、中南部非洲等新兴市场，明星产品国际化取得新突破，多功能情报雷达和多功能反隐身雷达实现首次出口，为军贸业务持续增长奠定坚实基础。据环球网，“中国反隐身雷达旗舰型号”YLC-8E 以反隐身能力强而名扬中外，主要性能指标优于国外同类型雷达产品，各类芯片作为组成雷达的核心组件全部由我国自主研发。主要用于探测包含隐身飞机在内的各类气动目标，担负中高空、中远程对空警戒引导任务，实现对目标的搜索、跟踪与引导，它采用二维相扫加方位机扫全数字有源相控阵体制，主要有反隐身能力出色、机动性高、抗干扰能力强、可靠性高、可维护性好等特色；有源相控阵火控机载雷达 KLJ-7A 整体技术水平可与国际顶尖同类产品相媲美，KLJ-7A 采用有源相控阵技术，具备对空搜索、多目标跟踪、空地和空海目标搜索与跟踪、高分辨 SAR 成像、高增益 ESM、地形回避和气象等功能，可同时攻击多个目标，其视野可超过 300 度。三面阵体制的引入极大拓展了角度范围，给作战带来传统单面雷达所不具有的优势。

5.2 内蒙一机：国家唯一主战坦克研发制造基地

内蒙一机股权结构较为集中，其最大股东为内蒙古第一机械集团有限公司。截至 24 年三季度末，内蒙古第一机械集团直接控股比例达 42.43%；中兵投资直接控股 12.05%；北方机械直接控股 2.57%。公司全资控股包头北方创业（铁路车辆及特种车辆等产品设计等）、山西北方机械制造（军用特种机电产品及与之配套产品等），参股路通弹簧（弹簧制造及机械加工等），内蒙一机北方实业（各类金属表面处理及热处理加工等）。

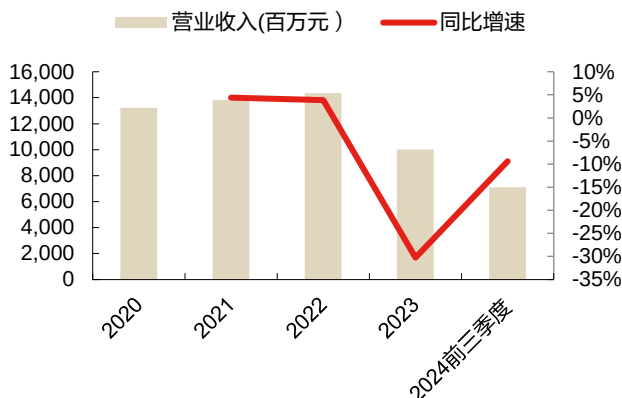
内蒙一机主营业务涵盖持续开展轮履系列军品装备、军民融合产品、铁路车辆、车辆零部件的研发、制造、销售等。作为国家唯一的主战坦克和 8×8 轮式战车研发制造基地，公司军品业务涵盖众多陆军核心装备，产品包括 15 式轻型坦克、99A 式主战坦克、96B 坦克等主战坦克，以及 VN-1 轮式战车、VT-4 坦克、VT-5 坦克等多种战车。其军品涵盖主战坦克、轮式步兵战车、火炮等系列产品，形成了轮履结合、轻重结合、车炮一体、内外贸协调发展的研制生产格局。公司是国家“一五”期间 156 个重点建设项目之一，是国家唯一的集主战坦克、轮式步兵战车、中口径火炮于一体的高新武器装备研发制造集团，是国家特大型工业企业，也是内蒙古自治区综合实力最强、质量效益最好、经营规模最大的装备制造企业。公司多型装备参加了新中国成立 10 周年以来的历次大阅兵，在历次世界坦克两项比赛中均取得优异成绩，并以其卓越的性能和非凡的品质赢得了

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并阅读本证券研究报告最后一页的免责声明。

国内外广泛赞誉，成为戍疆守土的国之重器。

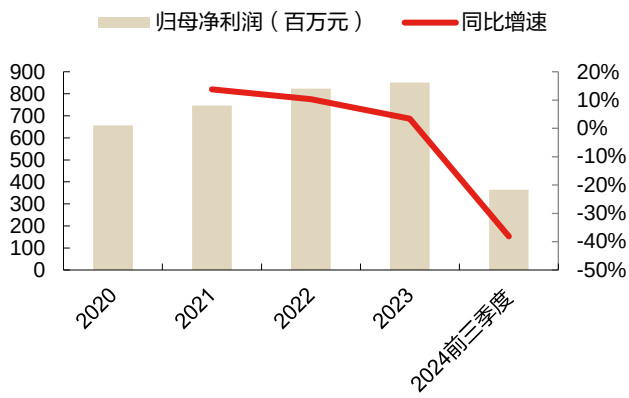
公司 24 年业绩有所承压。2020-2022 年公司营业收入持续增长，CAGR 为 4.13%，2022 年达到 143.49 亿元。2023 年由于军品订单减少和交付延期等影响，公司营业收入出现下降，为 100.10 亿元，2024 年前三季度持续下降为 71.07 亿元（-9.38%）。2022-2023 年公司归母净利润 CAGR 为 3.40%，2023 年达到 8.51 亿，2024 年前三季度有所下滑，为 3.64 亿元（-38.12%）。

图 65：2020-2024 前三季度内蒙一机营收及同比增速



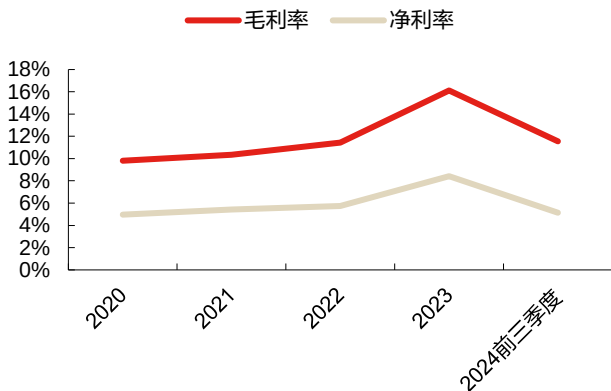
数据来源：Wind，东方证券研究所

图 66：2020-2024 前三季度内蒙一机归母净利润及同比增速



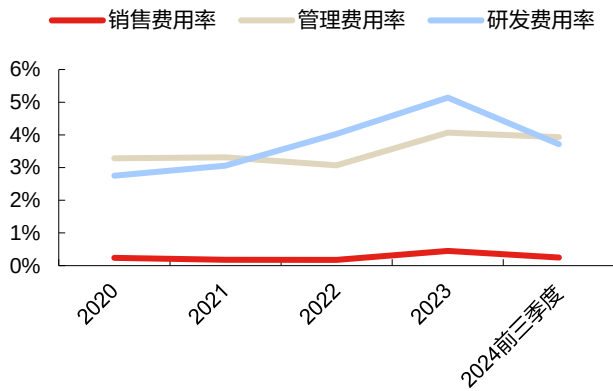
数据来源：Wind，东方证券研究所

图 67：2020-2024 前三季度内蒙一机毛利率净利率



数据来源：Wind，东方证券研究所

图 68：2020-2024 前三季度内蒙一机三费费率



数据来源：Wind，东方证券研究所

随着全球地缘政治局势变化，各国对地面重装部队的重视程度提升，我国军费预算中装备费支出占比上升，公司有望直接受益。俄罗斯与乌克兰均为陆军装备重要出口国，俄乌冲突背景下双方产能优先自给，全球军贸市场供给出现空缺。2017 年以来，内蒙一机的 VT-4/5 坦克获得巴基斯坦、泰国等国青睐，截至 2023 年对巴基斯坦仍有大量订单未交付，海外收入增长潜力大。据央视网，VT-4 集成了中国装甲车辆领域最新的高功率密度推进技术、光电技术、信息技术、新材料技术、总体技术，是一型模块化、信息化、具有自主知识产权的主战坦克，是中国外贸坦克中的“旗舰”；VT-5 型坦克设计了模块化多级别防护，同时还可根据战场威胁和任务需要，配置包括爆炸反应装甲、陶瓷复合装甲、格栅装甲等不同装甲组件。

表 11：2017-2023 年 VT-4/5 坦克军贸订单情况

出口国家	型号	订单数量	订单年份	截至 2023 年已交付数量（辆）
泰国	VT-4	7	2016	7

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并阅读本证券研究报告最后一页的免责声明。

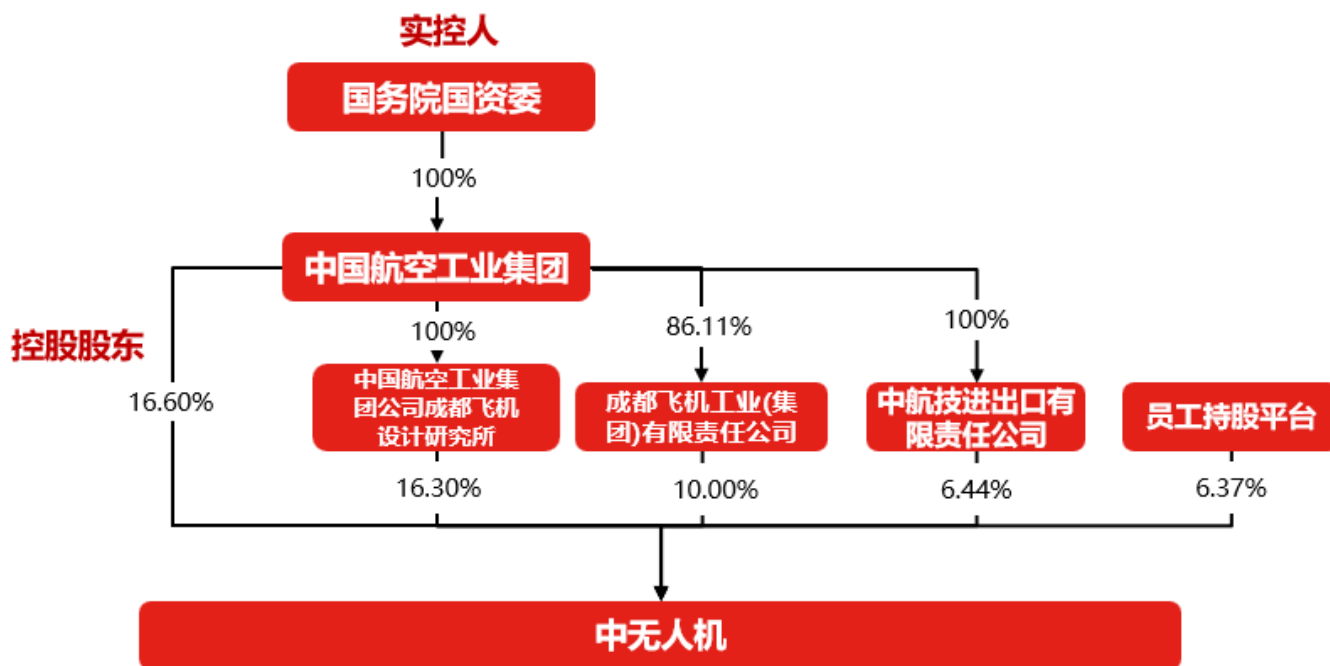
	VT-4 ARV	60	2017	60
巴基斯坦	VT-4	679	2019	119
孟加拉国	VT-5	44	2019	44
尼日尼亚	VT-4	12	2019	12

数据来源：SIPRI，东方证券研究所

5.3 中无人机：大型固定翼无人机系统整体解决方案提供商

公司致力于大型固定翼长航时无人机系统的研发、生产与服务，持续整合优质资源，发展成为全球无人机产业的领先企业。2022 年 6 月，中无人机成功登陆上海证券交易所科创板上市，成为国内大型固定翼无人机领域的标杆企业。截至 25 年 1 月 22 日，中航工业直接持有并通过航空工业成都所、航空工业成飞、中航技间接持有公司股份，合计控制公司 47.95% 股份，为公司的实际控制人，国务院国资委为公司的最终控制人。中航工业直接持有公司 16.6% 股份，为公司第一大控股股东，目前无控股子公司和参股公司。中航技是国家授权的以军用航空技术和产品进出口为核心业务的大型国有企业，其作为股东或将有助于中无人机进行军贸业务的快速发展。

图 69：中无人机股权结构（截至 25 年 1 月 22 日）



数据来源：Wind，公司公告，东方证券研究所

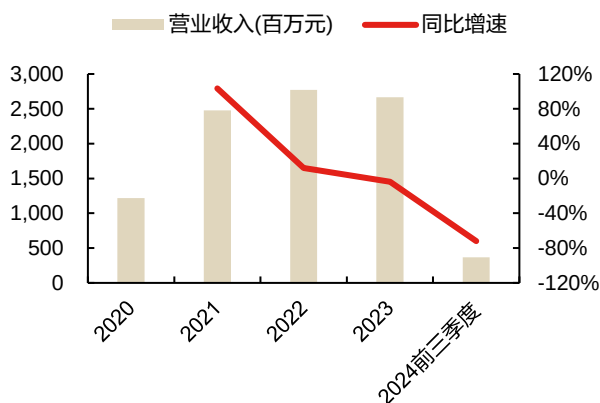
中航（成都）无人机系统股份有限公司主要业务涵盖无人机系统研发、生产、销售和技术服务四大板块，协同效应优势显著。无人机系统方面，公司专注于大型固定翼长航时无人机系统的研发和生产，产品覆盖翼龙系列无人机，包括翼龙-1、翼龙-1D、翼龙-2、翼龙-3 等多型号，具备全自主多种控制模式、载荷武器集成、精准侦察与打击能力，已在国内外多个用户、多种场景中广泛应用。无人机技术服务方面，公司深耕技术服务领域，为客户提供专业化飞行服务，成功应用于人工影响天气作业、气象探测、应急救援等领域。2024 年，公司参与四川雅江山火救援、长江中下游汛情监测等任务，显著提升了“翼龙”品牌的影响力。公司将继续以创新驱动发展，提升系统

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

集成能力和综合保障水平，致力于打造无人机产业的全球一流企业。

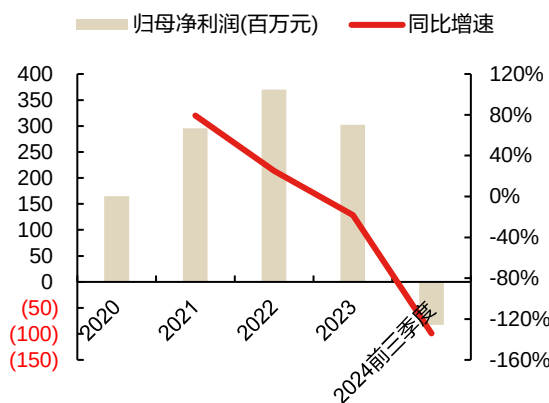
公司 2020-2022 年间营业收入和净利润持续增长，2023 年以来有所下滑。2020-2022 年间公司营收持续上升，CAGR 为 50.95%，2022 年达到 27.73 亿元。2020-2022 年公司归母净利润 CAGR 为 49.75%，2022 达到 3.70 亿元。2023 年开始市场竞争加剧且需求减少，公司产品交付结构也发生变化，营业收入和净利润都有下滑，营业收入降为 26.64 亿元，归母净利润 3.03 亿元。2024 年前三个季度下降趋势持续，营收和归母净利润分别降为 3.69 亿元（-71.98%）和-0.83 亿元（-134.07%）。

图 70：2020-2024 前三季度中无人机营收及同比增速



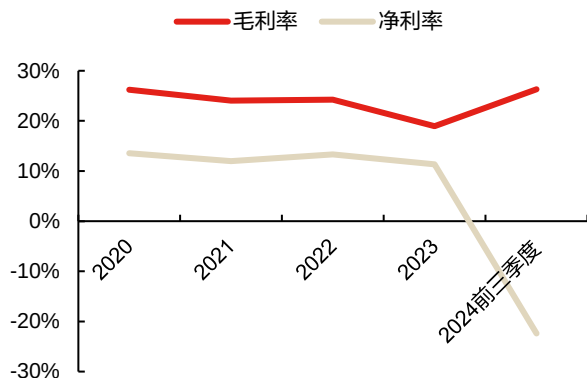
数据来源：Wind，东方证券研究所

图 71：2020-2024 前三季度中无人机归母净利润及同比增速



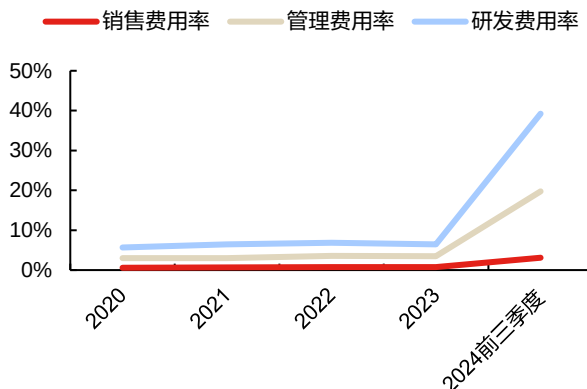
数据来源：Wind，东方证券研究所

图 72：2020-2024 前三季度中无人机毛利率净利率



数据来源：Wind，东方证券研究所

图 73：2020-2024 前三季度中无人机三费率

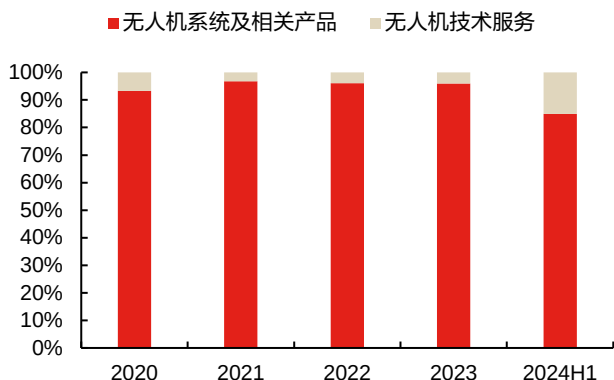


数据来源：Wind，东方证券研究所

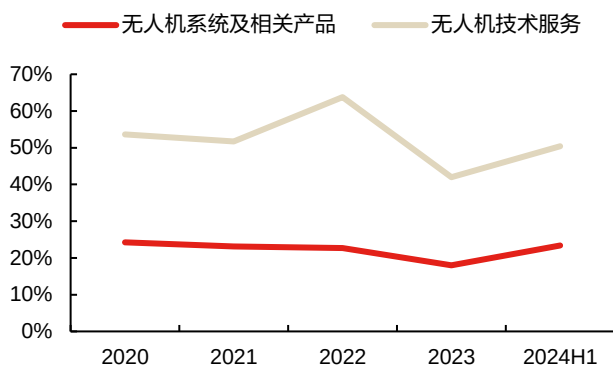
无人机系统及相关产品营收占比呈下降趋势，服务占比增加。2022-2023 年无人机系统及相关产品对总体营收贡献维持在 90%-97%，2023 年为 96.02%。2024 年第一季度受市场需求节奏变化，产品交付数量减少，无人机系统及相关产品营收占比降为 73.71%，无人机技术服务占比相应增加，达到 15.03%。同时，2020-2023 年间无人机系统及相关产品毛利率持续下降，从 24.25%下降至 17.99%，2024 上半年有所好转，回升至 23.37%。无人机技术服务板块毛利率波动较大，2022 年最高，达到 63.78%。

图 74：2020-2024H1 中无人机各板块营收占比

图 75：2020-2024H1 中无人机主营板块毛利率



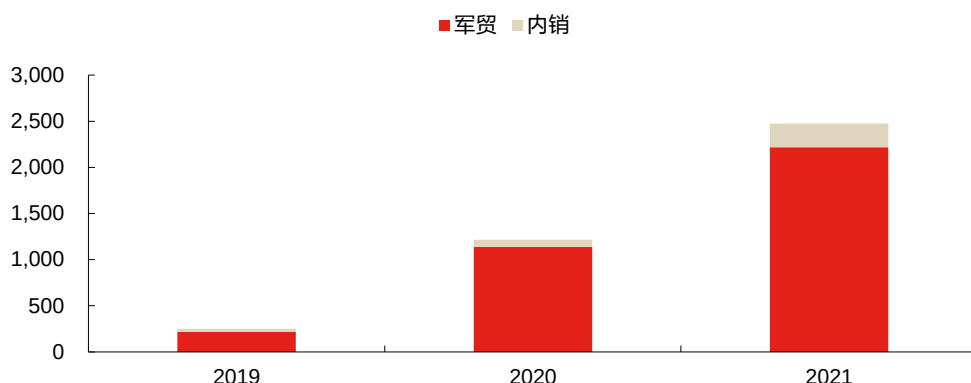
数据来源：Wind，东方证券研究所



数据来源：Wind，东方证券研究所

无人机军贸为中无人机业绩的支柱点。中无人机凭借先进的技术和卓越的性能，其无人机产品收获众多订单，其中翼龙系列无人机深受国际客户青睐，促进销售收入持续增长。中无人机 2019-2021 年主营业务收入 CAGR 为 214.02%，2021 年达到 24.76 亿元，其中军贸业务始终占比超 85%。军贸收入从 2019 年 2.16 亿元增长到 2021 年 22.17 亿元。

图 76：2019-2021 年中无人机军贸和内销模式下主营业务收入（百万元）



数据来源：中无人机招股说明书，东方证券研究所

翼龙系列无人机凭借卓越性能与高性价比，在全球市场评价颇高。自问世以来，翼龙系列无人机已销往全球十多个国家，并在多个场景中得到大量实践应用。据 SIPRI 统计，2010 年至 2020 年间，翼龙系列无人机军贸出口订单累计数量位列国内第一，另据 2021 年 5 月美国航空周刊 (AVIATION WEEK) 报道，翼龙系列无人机在全球察打一体无人机中市占率位居全球第二，是我国军贸无人机出口的主力机型。

未来对军用无人机的需求呈现持续增长趋势。地区冲突和边境争端持续存在，地缘政治紧张局势加剧，而随着人工智能等技术的快速发展，无人机越来越多地飞向战场，尤其是近几年发生的地区冲突中，无人机作战正成为战争的重要组成部分，许多国家成立无人系统作战部队，这使得对军用无人机的需求量大大增加。同时，更多国家为增强国防能力、维护国家安全和领土完整，对具备侦察、监视和潜在打击能力的军用无人机需求也不断增加，以提升边境巡逻、海域监控等方面的能力。

5.4 航天彩虹：军用无人机第一股

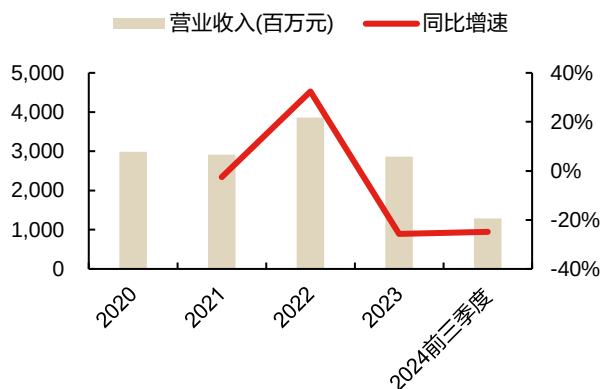
有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

航天彩虹的实际控制人为国务院国资委，中国航天科技集团通过多家下属企业间接持有公司股份。截至 24 年三季度末，中国航天科技集团通过中国航空气动力技术研究院持有台州市金投航天有限公司 100% 的股份，间接持有公司 14.99% 的股份，中国航空气动力技术研究院直接持有公司 20.72% 股份，共持有公司 35.7% 股份。公司拥有多家控股子公司，包括彩虹无人机（无人机研发与制造）、杭州南洋新材料（材料研发与生产）、浙江南洋（特种材料制造）、宁波东旭成新材料（新材料开发与应用）、航天神舟飞行器（无人机研制与销售）等。

航天彩虹主要业务涵盖无人机系统研发与制造、技术服务、市场开拓、新材料产业以及内部管理优化五大板块，协同效应优势显著。无人机研发与制造方面，公司持续推进重点型号研制，包括新型高空长航时无人机、倾转旋翼无人机及 CH-3D 等多个型号产品，已进入总装总调阶段。多型号产品具备实物竞标状态，并计划参与下半年项目竞标。此外，公司通过对外演示推介，进一步提升了市场知名度。无人机技术服务方面，公司聚焦军用与民用市场协同发展，提供专业飞行服务，广泛应用于侦察、监测及应急救援等领域。2024 年，公司完成了国际订单签约及国内重点方向项目竞标，为无人机技术服务市场的拓展奠定了坚实基础。市场开拓方面，公司坚持“国际国内并重、军用民用协同”的发展模式，成功实现 5 次国际订单签约，并完成 2 项采购合同谈判。公司重点跟进国内军用、民用领域共计 13 个项目，同时强化用户需求响应能力，确保产品的按期履约与用户满意度。新材料产业方面，公司致力于提升新材料业务的核心竞争力，布局新材料研发和生产，进一步优化供应链管理。2024 年，公司完成供应商绩效评价及合格供应商名录的更新，为无人机产业链的上下游协作提供了有力保障。

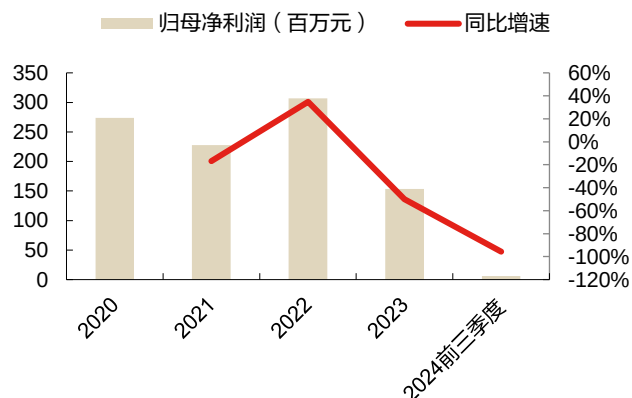
公司近两年营业收入和净利润下降明显。2020-2022 年间公司营收 CAGR 为 13.63%，2022 年为 38.58 亿元。2022 年后由于新材料业务中的光伏背材膜受光伏行业供需格局承压，光学膜产业受消费电子景气度影响，公司营业收入在 2023 年下降至 28.66 亿元。公司归母净利润在 2022 年达到峰值 3.07 亿后，2023 年下降为 1.53 亿元。2024 年延续了下降的趋势，前三季度营业收入为 12.90 亿元（-24.82%），归母净利润为 0.06 亿元（-95.65%）。

图 77：2020-2024 前三季度航天彩虹营收及同比增速



数据来源：Wind，东方证券研究所

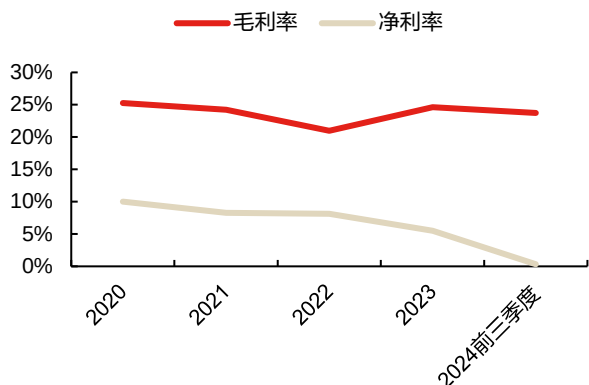
图 78：2020-2024 前三季度航天彩虹归母净利润及同比增速



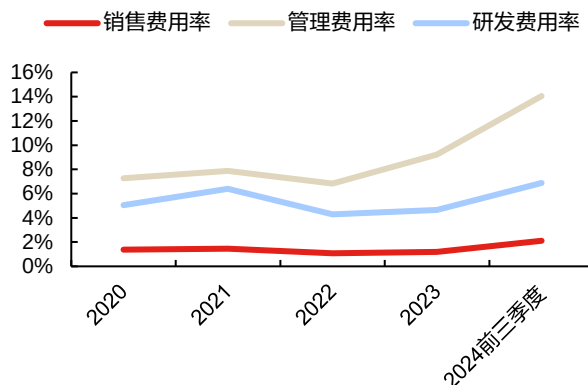
数据来源：Wind，东方证券研究所

图 79：2020-2024 前三季度航天彩虹毛利率净利率

图 80：2020-2024 前三季度航天彩虹三费率



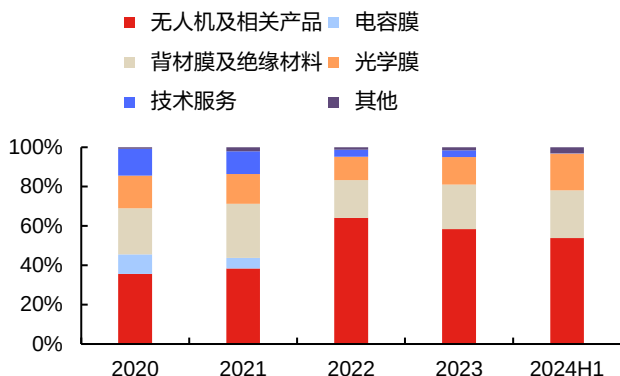
数据来源: Wind, 东方证券研究所



数据来源: Wind, 东方证券研究所

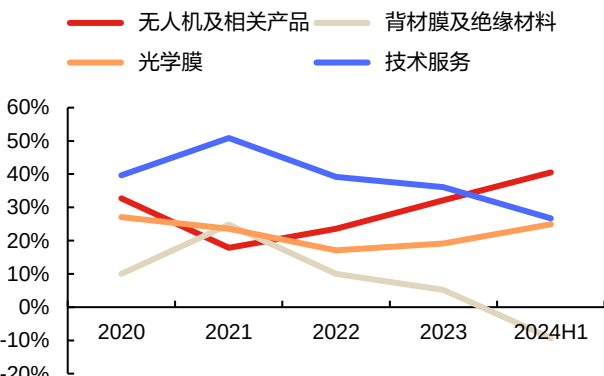
无人机及相关产品对总体营收贡献呈增长趋势，毛利率增加。2022 年来，无人机及相关占比产品营收占总营收比增加，2022 年为 64.10%，2023 年为 58.41%。同时，公司业务重心转移，技术服务收入占比逐渐减少，2024H1 仅为 0.09%。2021 年后，公司无人机技术提升，产品竞争力增强，毛利率快速提升，2023 年为 32.11%，2024 年上半年持续增长为 40.52%。

图 81: 2020-2024H1 航天彩虹各板块营收占比



数据来源: Wind, 东方证券研究所

图 82: 2020-2024H1 航天彩虹主营板块毛利率



数据来源: Wind, 东方证券研究所

航天彩虹不断提升无人机产品性能，气动布局先进，采用高升阻比设计和大尺寸机翼，滞空时间长，其巡航高度、航程、巡航时间等性能参数优秀，还能携带多种导弹和炸弹，火力强大。经过多年的发展和实战检验，彩虹-4 的技术已经非常成熟，性能稳定可靠，能够在各种复杂的战场环境下执行任务，加上高性价比的优势，在国际市场上具有极高的竞争力，出口国家众多。彩虹-5 相比于彩虹-4 在载荷、航程、滞空时间等方面有了更大的提升，在中东战场上展示了强大的察打一体能力。

表12: 航天彩虹主要军贸型号参数

型号	起飞重量 (kg)	有效载荷 (kg)	翼展 (m)	巡航速度 (km/h)	续航时间 (h)	任务半径 (km)	升限 (m)	结构	用途
彩虹-3	650	180	8	180-220	12	200	6000	固定翼	适用于长时间战场侦察/打击、炮火校射、数据中继情报收集等任务，也适用于边境巡逻、海上监视、航空物探、城市安防、科学研究、应

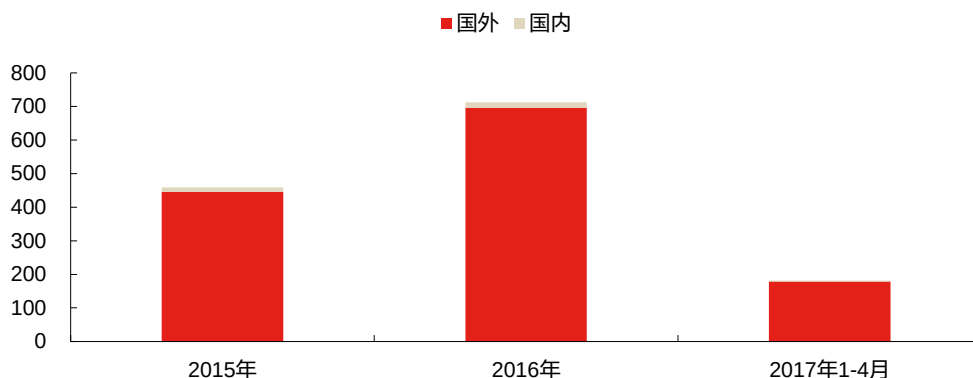
有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

									急通信、环境监测等多个民用领域
彩虹-4	1330	345	18	150-180	40	250（视距）：2000（卫通）	7200	固定翼	对目标的长时间侦察及监视，也可挂载轻型制导武器，实现对地面固定目标和低速移动目标的精确打击，同时适用于边境巡逻、海上监视、航空物探、城市安防、应急通信、环境监测等多个民用领域
彩虹-5	3300	1200	21	180-220	40	250（视距）：2000（卫通）	7200	固定翼	主要担负对战场重点区域实施侦察/监视、对发现目标的攻击和攻击效果评估等任务。平时，主要担负国土边境、海上权益区域，以及边远地区和敏感地区的监视

数据来源：航天彩虹重组报告，东方证券研究所

历史来看地区局势不稳定将刺激无人机军贸市场发展。从 2015-2017 年来看，受中东局势动荡等影响，国际市场对无人机的需求增加，彩虹公司（15-17 年初还没有并入上市公司）的向境外出售产品所获收入也持续增加，2016 年达到 6.97 亿元。2017 年前四个月份也延续了增长的趋势，收入为 1.79 亿元。同时，在彩虹公司的业务中，向境外出售产品所获收入的比例也持续增长，从 2015 年 97.20% 增长到 2017 年 1-4 月 98.43%。

图 83：2015-2017 年 1-4 月彩虹公司向境外客户出售产品所获收入（亿元）



数据来源：Wind，东方证券研究所

6. 投资建议

2025 年世界格局不确定性仍将持续，地缘政治冲突或将继续。随着技术不断升级，中国军用产品性价比已经凸显，更多外贸型号有望进入海外市场，整体军贸市场增长空间较大，雷达、坦克、无人机、军机、远火、导弹等产业配套军贸公司未来增量可期。

雷达方面，建议关注：国睿科技(600562，未评级)、航天南湖(688552，未评级)等；

坦克方面，建议关注：内蒙一机(600967，未评级)等；

无人机方面，建议关注：中无人机(688297，未评级)、航天彩虹(002389，未评级)、航天电子(600879，未评级)等；

军机方面，建议关注：中航沈飞(600760，未评级)、中航西飞(000768，未评级)、中航成飞(302132，未评级)、洪都航空(600316，未评级)、航发动力(600893，未评级)、利君股份(002651，未评级)、中航机载(600372，增持)等；

远火与导弹方面，建议关注：国科军工(688543，未评级)、中兵红箭(000519，未评级)、北方导航(600435，未评级)等。

风险提示

外贸订单和收入确认不及预期：外贸订单受各种因素影响，很多订单数量与实际交付数量存在差异，同时订单和收入确认可能会不及预期；

研发进度及产业化不及预期：新技术从实验室走向产业化过程中，面临生产、市场、成本等多方位因素调整，其过程面临较多的不确定性，因此在时间进度和市场拓展等方面存在不及预期的可能性；

产品价格下降风险：军贸市场竞争激烈，为争市场份额产品价格存在下降的可能；

测算误差风险：国外业务收入不完全等同于军贸收入，测算上可能会有一定误差。

分析师申明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的研究分析师在此作以下声明：

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断；分析师薪酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来，均与其在本研究报告中所表述的具体建议或观点无任何直接或间接的关系。

投资评级和相关定义

报告发布日后的 12 个月内行业或公司的涨跌幅相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅为基准（A 股市场基准为沪深 300 指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普 500 指数）；

公司投资评级的量化标准

- 买入：相对强于市场基准指数收益率 15%以上；
- 增持：相对强于市场基准指数收益率 5% ~ 15%；
- 中性：相对于市场基准指数收益率在-5% ~ +5%之间波动；
- 减持：相对弱于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级 —— 由于在报告发出之时该股票不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该股票的研究状况，未给予投资评级相关信息。

暂停评级 —— 根据监管制度及本公司相关规定，研究报告发布之时该投资对象可能与本公司存在潜在的利益冲突情形；亦或是研究报告发布当时该股票的价值和价格分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确投资评级；分析师在上述情况下暂停对该股票给予投资评级等信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该股票的投资评级、盈利预测及目标价格等信息不再有效。

行业投资评级的量化标准：

- 看好：相对强于市场基准指数收益率 5%以上；
- 中性：相对于市场基准指数收益率在-5% ~ +5%之间波动；
- 看淡：相对于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级：由于在报告发出之时该行业不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该行业的研究状况，未给予投资评级等相关信息。

暂停评级：由于研究报告发布当时该行业的投资价值分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确行业投资评级；分析师在上述情况下暂停对该行业给予投资评级信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该行业的投资评级信息不再有效。

免责声明

本证券研究报告（以下简称“本报告”）由东方证券股份有限公司（以下简称“本公司”）制作及发布。

本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。本报告的全体接收人应当采取必要措施防止本报告被转发给他人。

本报告是基于本公司认为可靠的且目前已公开的信息撰写，本公司力求但不保证该信息的准确性和完整性，客户也不应该认为该信息是准确和完整的。同时，本公司不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的证券研究报告。本公司会适时更新我们的研究，但可能会因某些规定而无法做到。除了一些定期出版的证券研究报告之外，绝大多数证券研究报告是在分析师认为适当的时候不定期地发布。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。

本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的收入可能会波动。过去的表现并不代表未来的表现，未来的回报也无法保证，投资者可能会损失本金。外汇汇率波动有可能对某些投资的价值或价格或来自这一投资的收入产生不良影响。那些涉及期货、期权及其它衍生工具的交易，因其包括重大的市场风险，因此并不适合所有投资者。

在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，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投资损失的书面或口头承诺均为无效。

本报告主要以电子版形式分发，间或也会辅以印刷品形式分发，所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面协议授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容。不得将报告内容作为诉讼、仲裁、传媒所引用之证明或依据，不得用于营利或用于未经允许的其它用途。

经本公司事先书面协议授权刊载或转发的，被授权机构承担相关刊载或者转发责任。不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

提示客户及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，慎重使用公众媒体刊载的证券研究报告。

东方证券研究所

地址：上海市中山南路 318 号东方国际金融广场 26 楼

电话：021-63325888

传真：021-63326786

网址：www.dfzq.com.cn

东方证券股份有限公司经相关主管机关核准具备证券投资咨询业务资格，据此开展发布证券研究报告业务。

东方证券股份有限公司及其关联机构在法律许可的范围内正在或将要与本研究报告所分析的企业发展业务关系。因此，投资者应当考虑到本公司可能存在对报告的客观性产生影响的利益冲突，不应视本证券研究报告为作出投资决策的唯一因素。