

国防军工行业2023年中期投资策略

短期调整，待时而发

西南证券研究发展中心

国防军工研究团队

2023年7月3日

核心观点

□ 2023年上半年航海、航天装备外其他领域行情低迷，板块具备估值修复空间

- 上半年，航海装备和航天装备分别在一季度和二季度走出独立行情，上半年涨幅分别为42.8%和34.3%。航空、地面兵装、军工电子等子板块上半年行情整体低迷。

□ 军工长期增长逻辑不变，长期投资价值凸显

- 当前国际形势、周边环境复杂化，大国博弈是长期命题，加强武器装备和国防实力建设是维护国家根本利益的基础。我国定立建军百年奋斗目标，将加速武器装备的现代化进程，为迫切的“刚需”。目前部队加强实战演练，带动武器装备大量消耗，未来将维持这一趋势。此外，军贸业务长期增长空间大。整体看，军工长期增长逻辑不变，投资价值凸显。

□ 短期调整即将陆续到位，订单下达将恢复正常，建议积极配置

- 2023年是“十四五”中期军队人事、军事战略等的调整阶段，部分武器装备采购和订单的下达出现放缓。随着调整逐渐到位，我们预计下半年军工各领域订单将进入正常释放的阶段，部分细分领域将迎来“十四五”第二轮快速增长期。建议积极配置。

□ 关注新型号定型和新订单下达

十四五后半段，在航空、发动机、航天、信息化等多个领域新型号即将定型量产。各领域的新研项目超预期事件将带来新的投资机遇。下半年到明年，以军机为代表的武器装备将面临新一轮的订单签订，关注其带来的机遇/风险。

□ 建议选取：产业地位/技术垄断性强+利润率合理的标的

- 目前，军品承受一定的降价压力，产业链的话语权和技术垄断性能够对价格起到一定的保护作用。同时，选取目前处于合理的利润率水平的公司，降低未来压价带来利润率下降的风险。
- 主要领域和标的：信息化——七一二；航天——北方导航、菲利华、铂力特；军机——航宇科技；发动机——华秦科技。

目 录

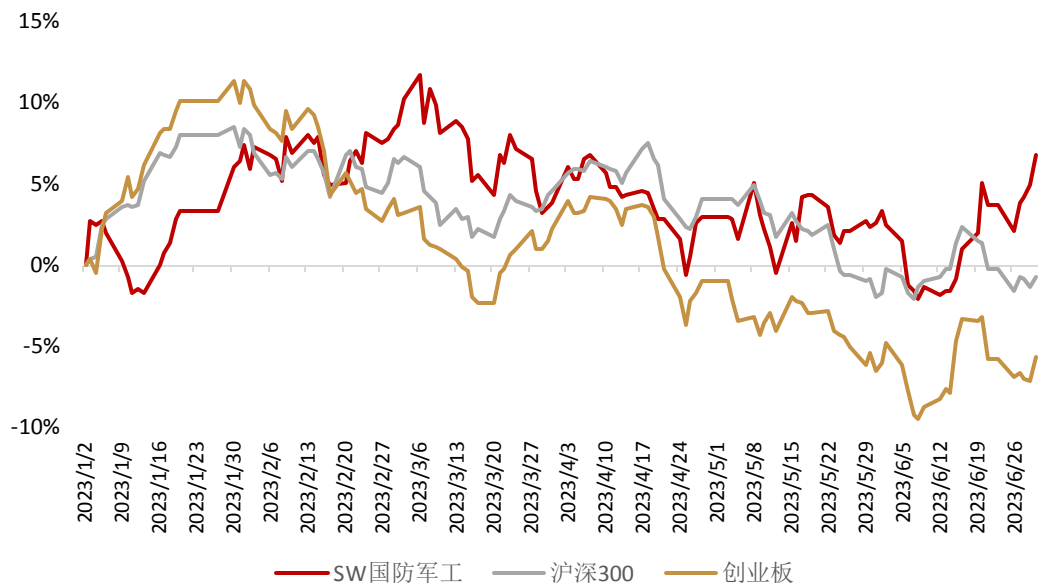
- 1. 行情回顾与展望**
- 2. 2023年一季度业绩：整体增速有所放缓**
- 3. 军工需求中长期增长动力充足，中调后订单释放即将到来**
- 4. 细分板块：关注导弹、信息化、发动机、航空领域投资机会**
- 5. 投资建议、相关标的和风险提示**

1.1 复盘：国防军工板块行情

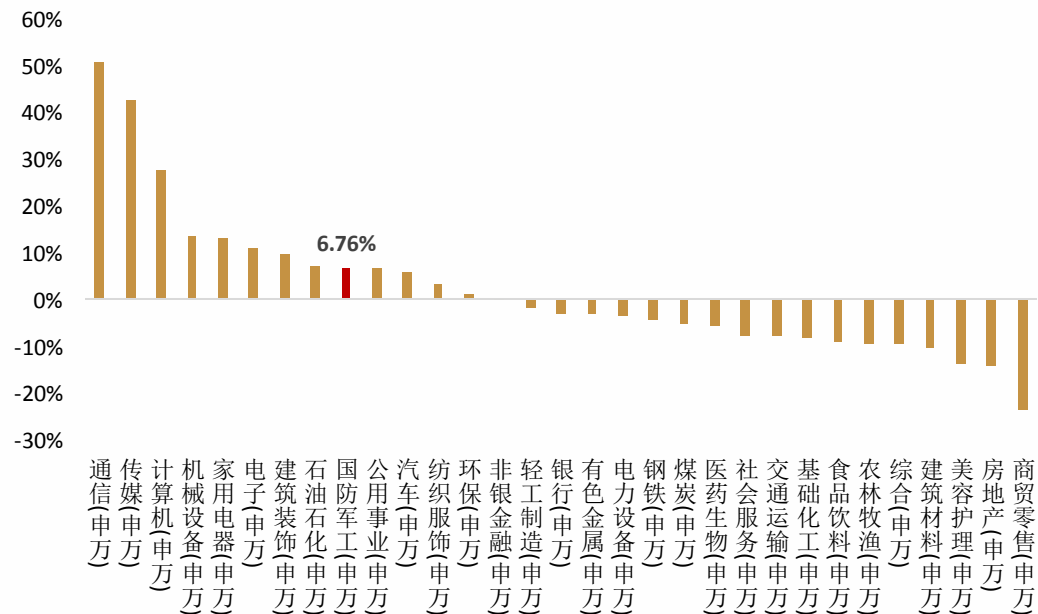
□ 2023年上半年军工指数走势较弱，小幅跑赢沪深300指数

- 2023年1-6月，申万国防军工指数上涨6.8%，领先创业板指（-5.6%）和沪深300指数（-0.8%），行业涨跌幅排名第9。

军工2023年H1行情回顾



2023年H1各行业涨跌幅对比

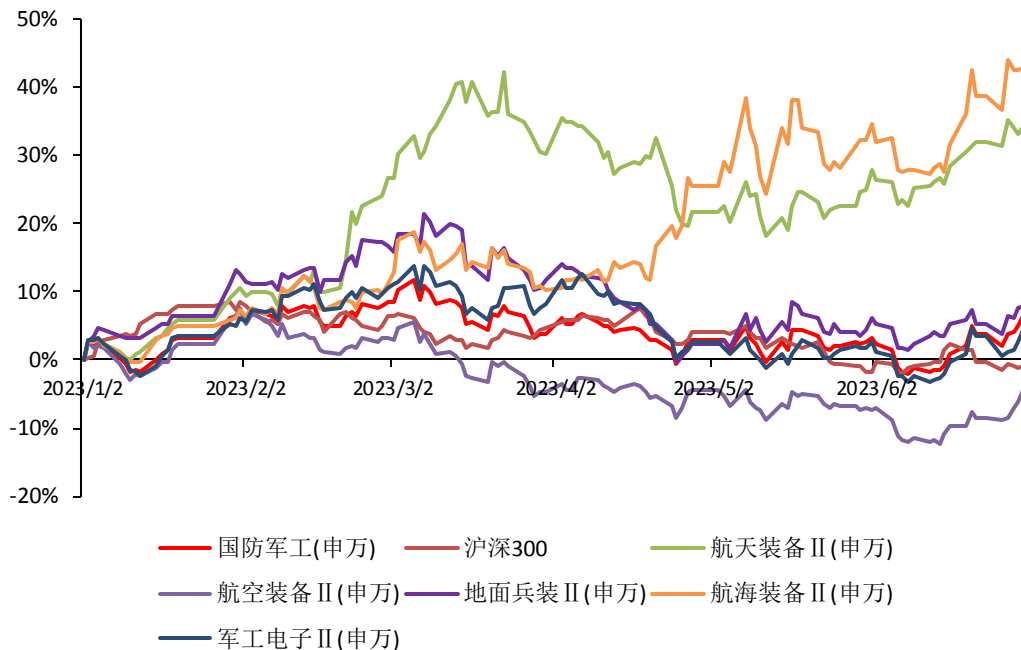


1.1 复盘：国防军工板块行情

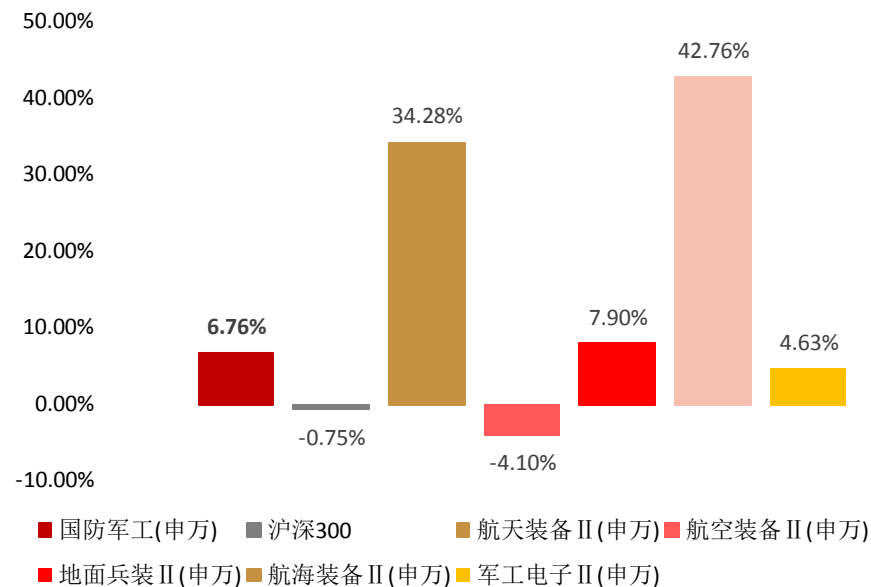
2023年上半年军工子行业复盘：走势分化，航海、航天装备走出独立行情

- 航海装备和航天装备分别在一季度和二季度走出独立行情，航空、地面兵装、军工电子等子板块上半年行情整体低迷。
- 上半年，航海装备和航天装备涨幅分别为42.8%和34.3%，上涨幅度大，居于前列；地面兵装和军工电子指数分别上涨7.9%和上涨2.6%；航空装备下跌4.1%。

2023年H1军工子行业行情回顾



2023年H1军工各细分板块涨跌幅对比

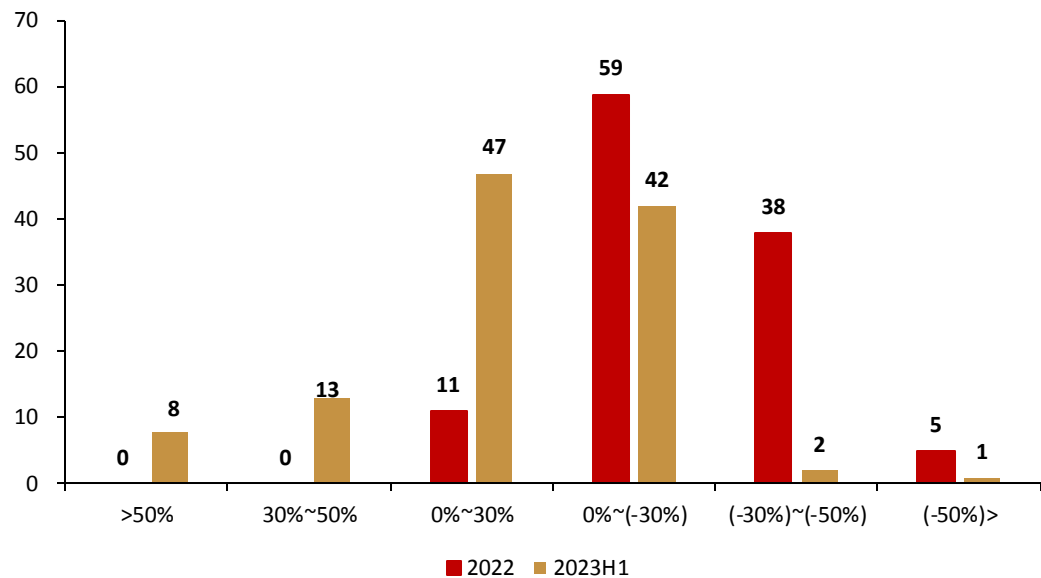


1.1 复盘：国防军工板块行情

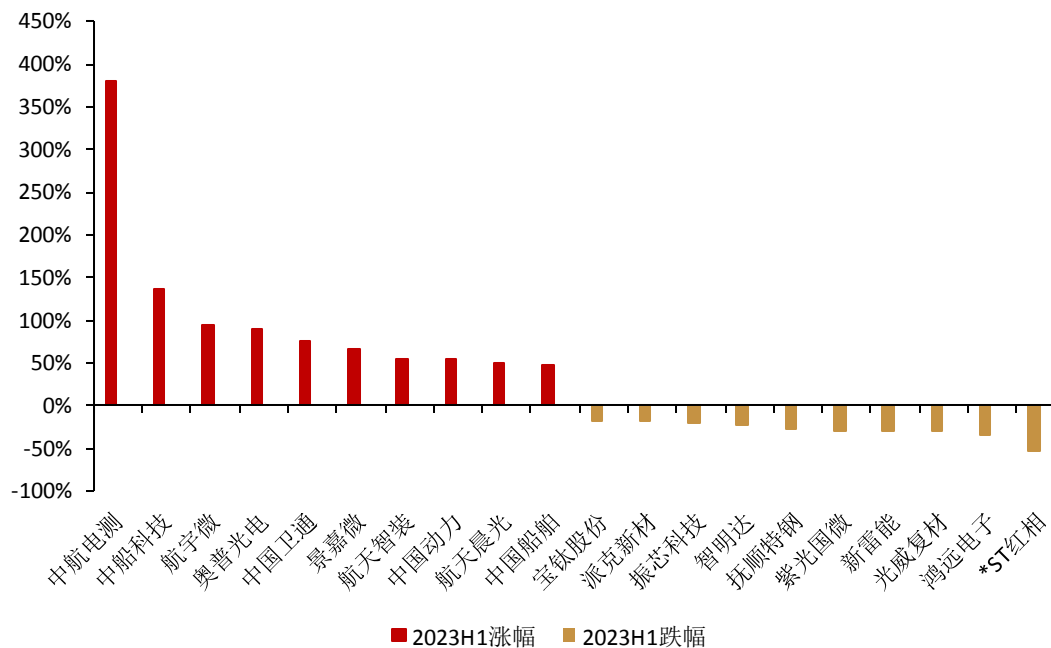
2023年上半年军工个股复盘

- 2023上半年股价上涨的企业共68家，增幅在50%以上、30%至50%之间、0%至30%的企业分别有8家、13家与47家，具体到个股上，涨幅前五中中航电测因成飞注入股价涨幅最高（+379.4%），其次分别为中船科技（+137.1%）、航宇微（+94.7%）、奥普光电（+89.1%）中国卫通（+74.5%）；跌幅前五分别为紫光国微（-29.3%）、新雷能（-29.6%）、光威复材（-30.7%）、鸿远电子（-35.1%）、ST红相（-52.5%）。

2023年H1个股涨跌幅区间数量



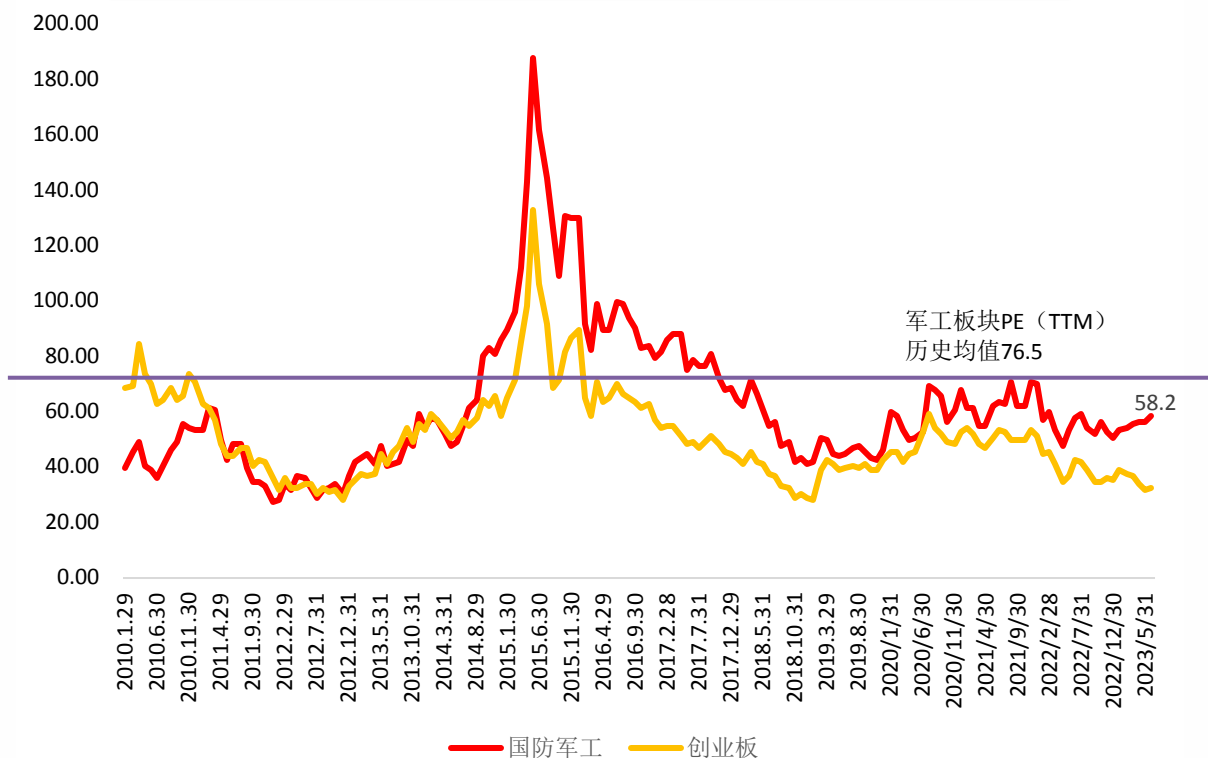
2023年H1军工个股涨跌幅排名



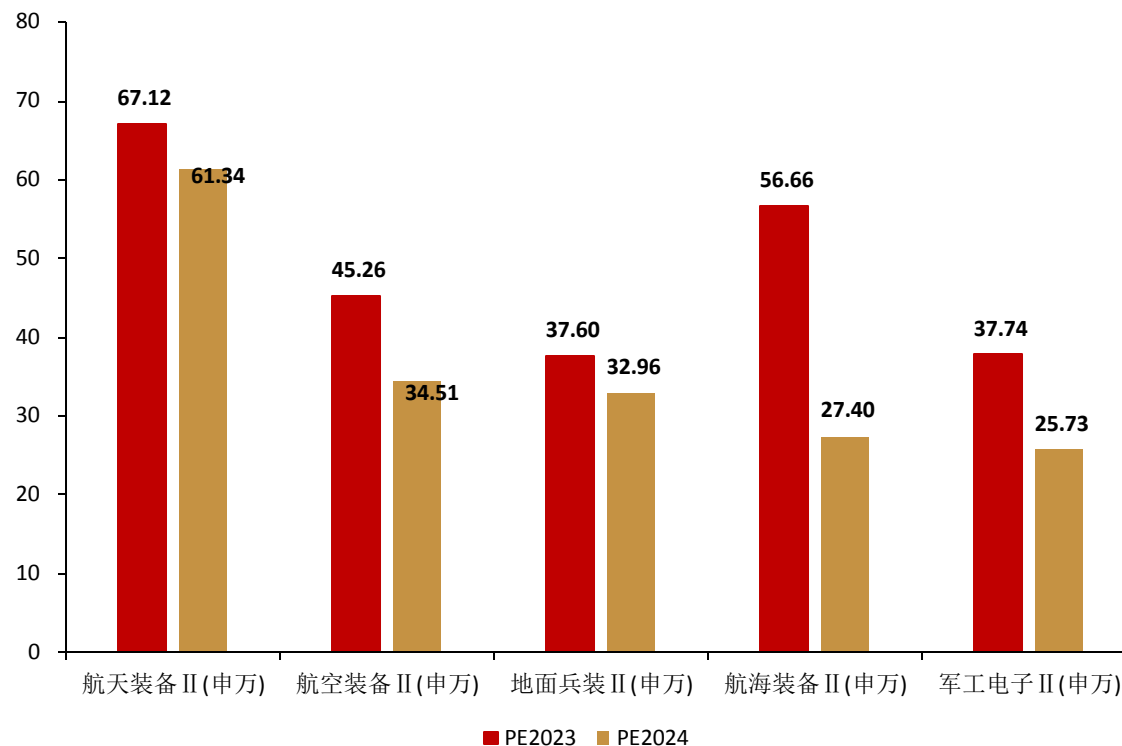
1.2 军工板块估值低于历史平均，具备估值修复空间

- **板块估值低于历史均值水平。**目前军工板块市盈率(TTM)为58.2，远低于2010年以来的历史均值76.5，目前板块具备估值修复空间。
- **细分板块动态市盈率合理偏低。**对应2023年业绩预期，航海与航天板块动态市盈率分别达到57倍与67倍左右，航空、地面兵装与军工电子板块估值在40倍左右。从目前各个细分板块情况看，航海与军工电子板块2024年动态市盈率估值下降至30倍以下，航空与地面兵装下降至35倍以下。目前细分板块估值处于合理偏低水平。

军工板块市盈率 (TTM)



军工细分板块动态市盈率



目录

1. 行情回顾与展望
2. **2023年一季度业绩：整体增速有所放缓**
3. 军工需求中长期增长动力充足，中调后订单释放即将到来
4. 细分板块：关注导弹、信息化、发动机、航空领域投资机会
5. 投资建议、相关标的和风险提示

2.1 军工板块利润表端：收入、利润增速有所放缓

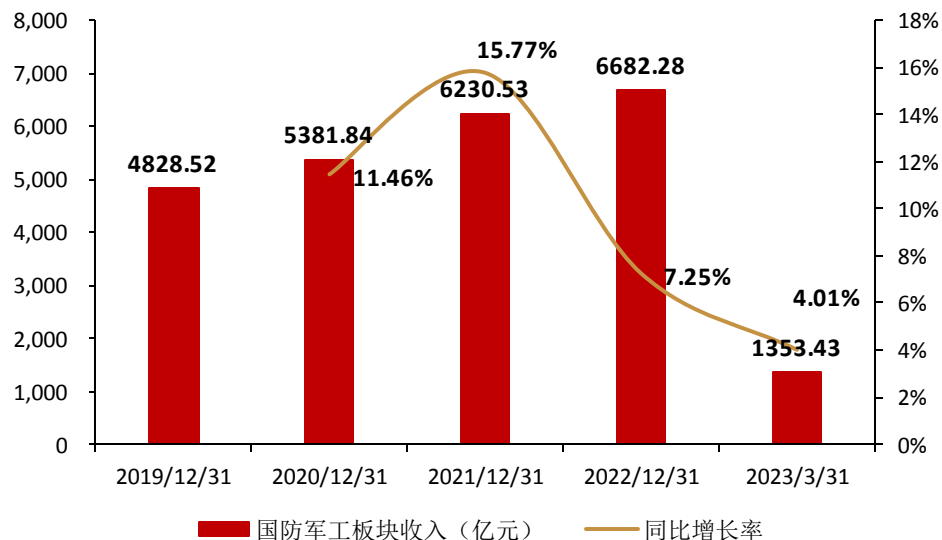
□ 军工板块营业收入增速放缓、归母净利润小幅下滑

- 2023年一季度实现营业收入1353.4亿元，同比增长4.0%；实现归母净利润87.8亿元，同比下滑5.0%。板块收入利润增速较2021年、2022年有所放缓。

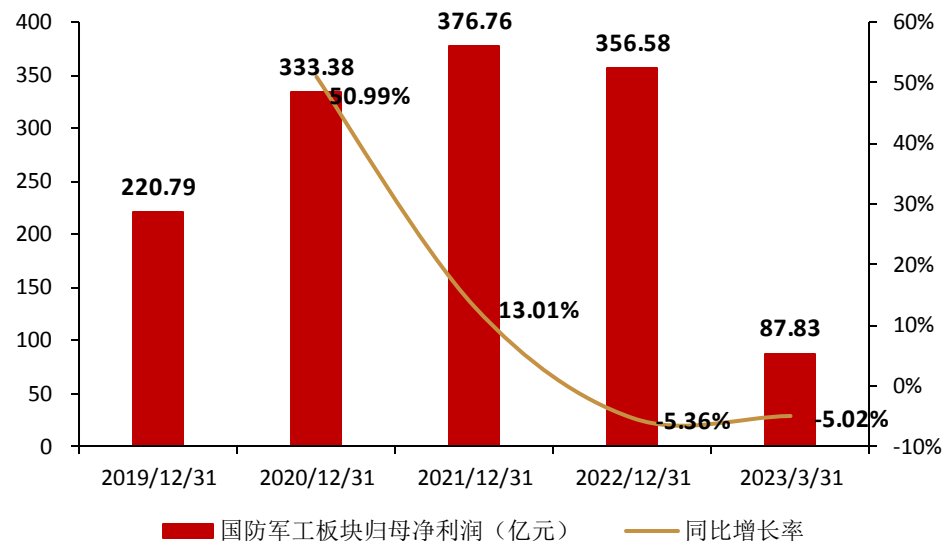
□ 中期调整影响即将消除，2023年下半年料将恢复增长态势

- 整体来看，军工板块在军改后需求快速增长，收入利润在2020年出现显著的提升，2021年、2022年利润增速有所收缩。2023年上半年，受到军队人员调整等因素影响，订单下达节奏放缓，收入和利润增速出现短期的停滞。预计伴随影响因素消除，今年下半年订单下达将恢复，军工行业尤其是部分板块面临“十四五”第二轮快速增长期。

军工行业营业收入



军工行业归母净利润

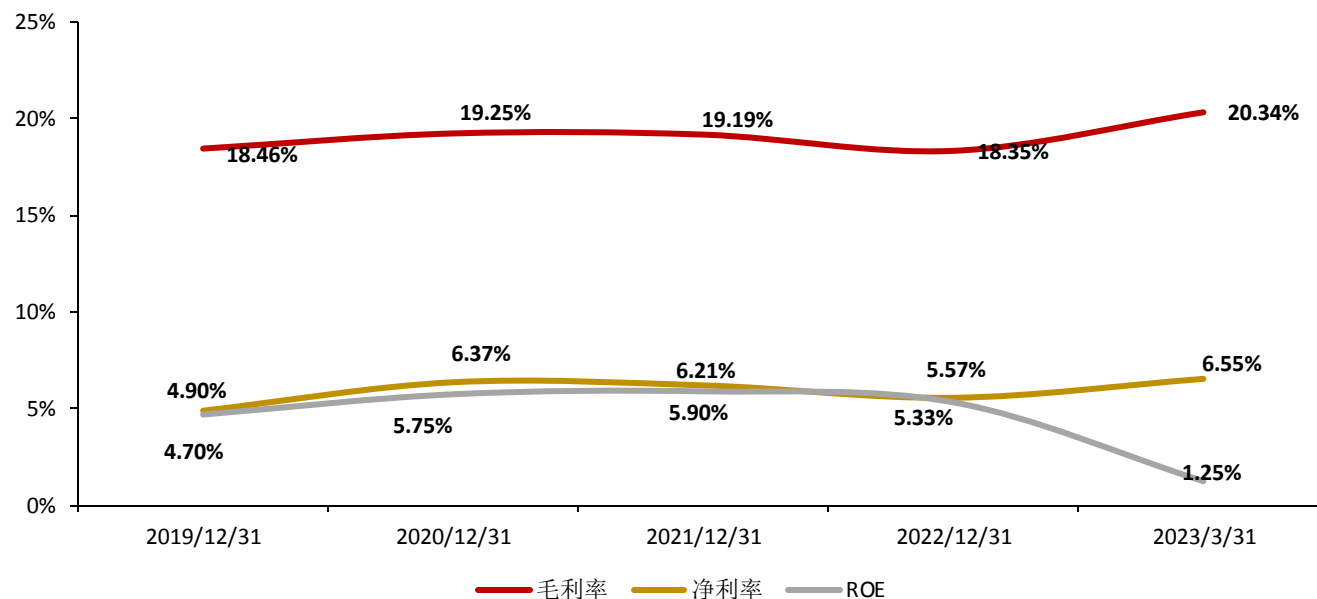


2.1 军工板块利润表端：盈利能力维持相对稳定

□ 毛利率、净利率、ROE较为稳定、盈利能力良好

- **毛利率保持稳定。**2023年一季度，军工板块毛利率为20.3%，较2022年一季度小幅下降0.1pp。
- **净利率同比下滑0.8pp。**2023年一季度，板块净利率为6.6%，较2022年一季度小幅下降0.8pp。
- **ROE同比小幅下降。**2023年一季度，军工板块ROE为1.3%，较2022年一季度小幅下降0.2pp。
- 由于军费有限，目前军工装备采购有一定的降价压力，考虑到目前行业处于扩产阶段，随着产能逐步释放，规模效应将逐步显现。我们预计行业利润率未来将维持相对高的水平，ROE有望继续提升。

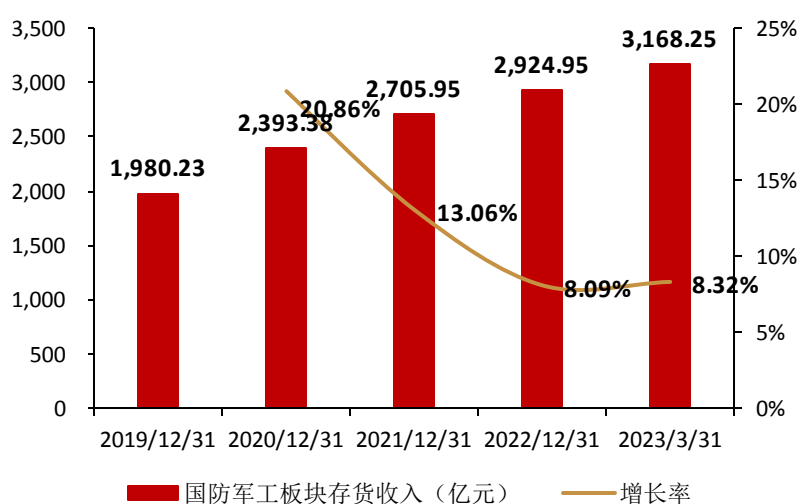
军工行业毛利率、净利率、ROE水平



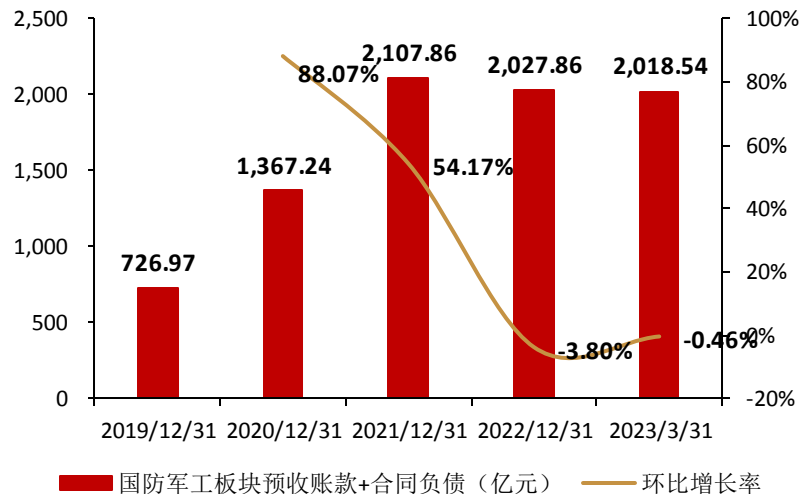
2.1 军工板块资产负债端：存货、应收款继续增长，合同负债小幅下滑

- 存货增幅较大。2023年一季度末板块存货总额为3168.2亿元，较2022年末进一步增长8.3%。
- 合同负债和预收款小幅下降。2023年一季度末预收款项总额2018.5亿元，较2022年末下跌0.5%。
- 应收账款进一步增加。2023年一季度末，军工板块应收款项总额2802.1亿元，较2022年末进一步增长6.0%。

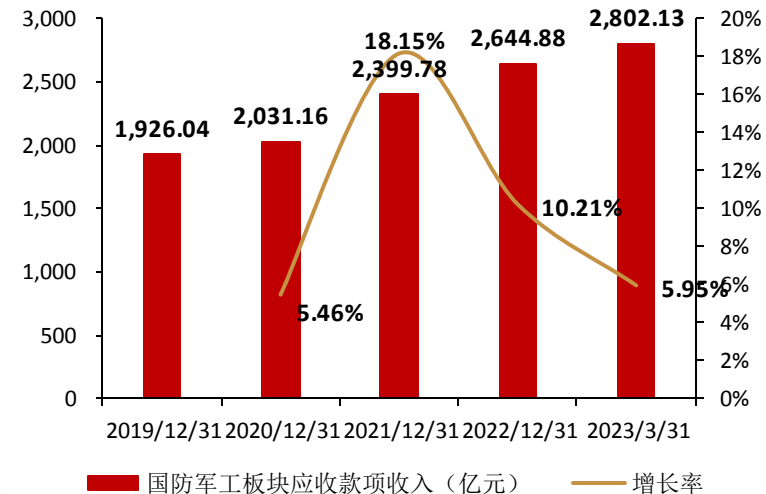
军工行业存货



军工行业合同负债和预收款



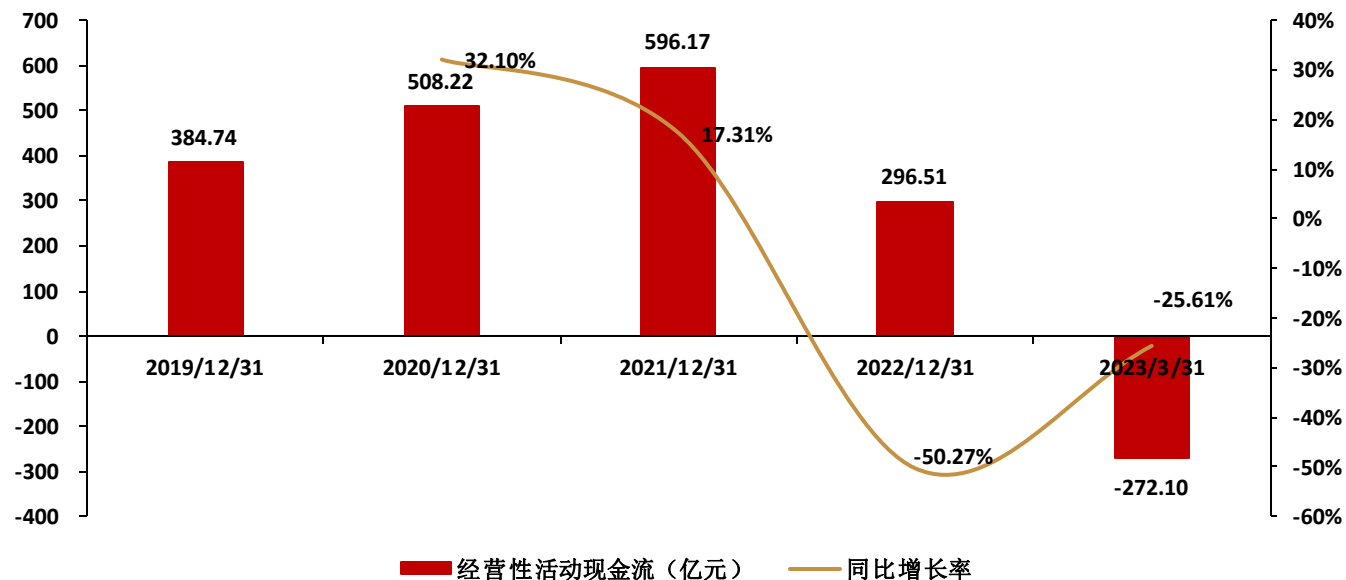
军工行业应收款项



2.1 军工板块现金流量端：现金流下滑

- **经营性现金流情况同比向好。** 2023年一季度经营性现金流量净额为-272.1亿元，相较于上年同期现金流-365.8亿有所回暖。
- 军工产品产业链长，由于产业特点，往往需要军方进行最终产品的验收后，主机厂才能收到款项，其后现金流再传导到上游供货商。导致军工企业尤其是上游企业账期长，应收账款积压相对严重，经营性现金流表现不佳。同时军品交付具有显著的季节性，通常来说四季度交付期会有大额的现金回款。
- 另一方面，产能的不断扩张、固定资产投入建设也会对现金流产生显著影响。

军工行业经营性现金流



2.2 细分板块利润表端：航海、卫星板块业绩增长较为突出

□ 营业收入：除地面兵装外，各细分板块收入均有不同程度增长

- 2023年一季度，发动机、航空、卫星、航海、导弹、地面兵装细分板块收入分别同比增长16.6%、4.4%、4.2%、3.3%、2.7%和-1.9%。

□ 归母净利润：航空、发动机、卫星与航海板块实现正增长

- 2023年一季度，发动机、航空、卫星、航海、导弹、地面兵装归母净利润分别同比增长11.2%、9.1%、25.6%、66.4%、-19.5%和-51.4%。

2023Q1军工各细分板块收入、净利润增长情况

	营业收入（亿元）	同比	归母净利润（亿元）	同比
发动机	179.23	16.60%	11.10	11.21%
航空	437.50	4.39%	47.25	9.12%
卫星	31.80	4.21%	3.56	25.57%
航海	294.41	3.29%	2.37	66.43%
导弹	258.13	2.70%	17.95	-19.49%
地面兵装	102.38	-1.90%	3.78	-51.43%

2.2 细分领域利润表端：航空板块利润率提升，导弹板块利润率下降显著

□ 毛利率：卫星板块毛利率最高，航海、卫星与发动机上升

- 2023年一季度，子板块中卫星毛利率领先于其他板块，达到29.7%，同比增长1.5pp；航海板块毛利率上升趋势显著，同比增长2.2pp至12.1%；地面兵装与导弹板块毛利率下降，分别同比下降2.6pp到13.4%和1.1pp到21.3%。发动机与航空板块相对稳定，分别同比增加0.3pp至19.3%、同比下降0.1pp至24.4%。

□ 净利润率：航空、卫星与航海板块净利率提升，地面兵装与导弹净利率下降显著

- 2023年一季度，子板块中卫星板块净利率同比增长1.8pp，达到12.3%，在子板块中利润率最高。航空板块净利率同比提升0.4pp到11.1%；地面兵装与导弹板块净利率下降显著，分别同比下降3.4pp到3.7%和1.9pp到7.1%。发动机、航海板块净利率分别6.6%和0.7%。

□ ROE：航空、导弹ROE水平相对较高

- 2023年一季度，航空板块ROE水平达到2.7%，同比提升0.2pp，导弹板块ROE水平1.8%，同比下降0.7pp，为子板块中最高的两个。其他板块中发动机、卫星、地面兵装、航海ROE分别为1.4%、1.3%、0.9%和0.1%。

2023Q1军工各细分板块毛利率、净利润率和ROE情况

	毛利率	同比	净利率	同比	ROE	同比
发动机	19.30%	0.33pp	6.63%	-0.26pp	1.36%	0.03pp
卫星	29.69%	1.46pp	12.35%	1.80pp	1.25%	-0.08pp
航空	24.39%	-0.14pp	11.05%	0.43pp	2.67%	0.16pp
地面兵装	13.39%	-2.57pp	3.70%	-3.43pp	0.92%	-0.95pp
航海	12.06%	2.19pp	0.72%	0.25pp	0.10%	0.04pp
导弹	21.28%	-1.14pp	7.12%	-1.91pp	1.81%	-0.73pp

目 录

1. 行情回顾与展望
2. 2023年一季度业绩：整体增速有所放缓
3. **军工需求中长期增长动力充足，中调后订单释放即将到来**
4. 细分板块：关注导弹、信息化、发动机、航空领域投资机会
5. 投资建议、相关标的和风险提示

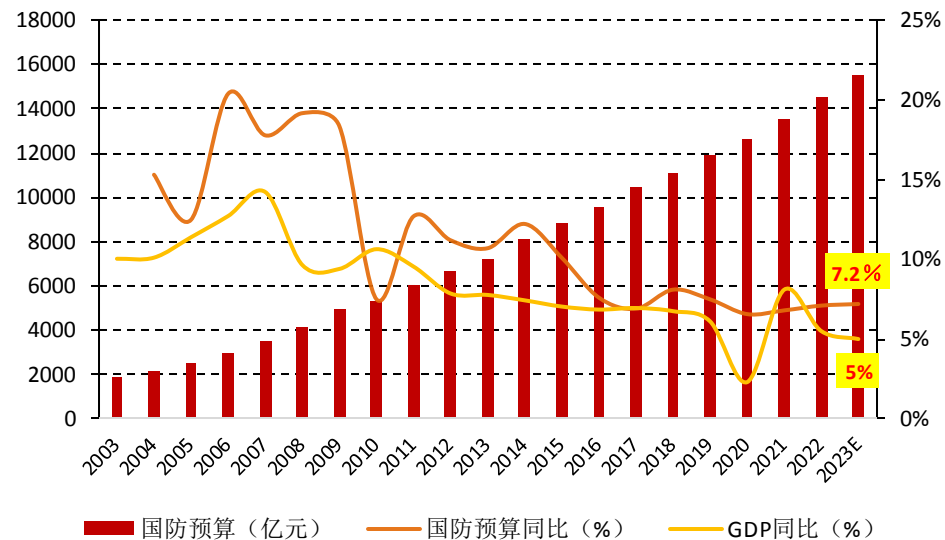
3.1 需求端：国防预算持续高增长，我国军工行业迎来黄金10年

□ 我国国防预算快速增长，武器装备建设进入收获期和井喷期。我国2023年国防支出预算为1.6万亿元，比2022年增长7.2%，高于2023年中国经济社会发展主要预期目标5.0%左右。过去数十年，我国国防支出预算增速高速增长，即使在受疫情影响GDP增速仅为2.3%的2020年，国防预算增速仍处于6.6%的高位。我国武器装备研制多年投入大量军费，重点型号终于在近年来逐步定型列装，未来5-10年处于武器装备建设的收获期和井喷期。

军演覆盖的六大海域及空域



我国国防支出预算保持快速增长



3.1 需求端：我国确定建军百年奋斗目标，加快武器装备发展

- 《新时代的国防》白皮书制定国防和军队建设三步走战略目标。2019年7月，国务院新闻办公室发布《新时代的国防》白皮书，制定新时代中国国防和军队建设的战略目标，到2020年基本实现机械化，信息化建设取得重大进展，战略能力有大的提升；力争到2035年基本实现国防和军队现代化；本世纪中叶把人民军队全面建成世界一流军队。
- 我国制定新的“三步走”战略，强调建军一百年奋斗目标。2020年10月，党的十九届五中全会通过的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》提出建军百年奋斗目标，充实了国防和军队现代化的目标任务和发展步骤，形成了从2027年到2035年再到本世纪中叶国防和军队现代化新“三步走”战略安排，铺展了新时代强军事业发展蓝图。
- 我国加快武器装备机械化、信息化、智能化融合发展。根据“白皮书”规划，我军将完善优化武器装备体系结构，统筹主战装备、信息系统、保障装备发展，加大淘汰老旧装备力度，逐步形成以高新技术装备为骨干的武器装备体系。根据“百年奋斗目标”要求，我国将加快机械化、信息化、智能化融合发展。

我国国防和军队建设战略目标新“三步走”战略



如何理解“建军百年奋斗目标”

加快机械化信息化智
能化融合发展

坚持质量第一、效益
优先

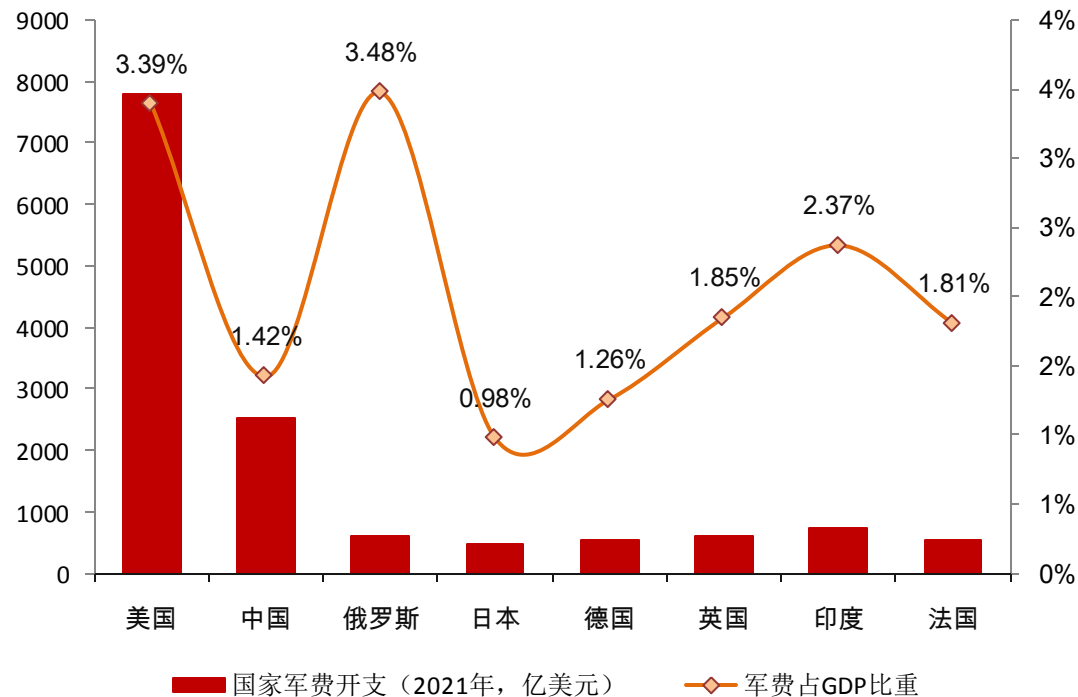
加快军事理论现代
化、军队组织形态现
代化、军事人员现代
化、武器装备现代化

促进国防实力和经济
实力同步提升

3.1 需求端：我国军费和武器装备投入提升空间大

- 习近平总书记在党的二十大报告中强调，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，是全面建设社会主义现代化国家的战略要求。党的二十大报告将“建军一百年奋斗目标如期实现”作为未来5年全面建设社会主义现代化国家的主要目标任务之一。
- 台海问题日益复杂。我国台海周边形势甚于俄乌，备受争议的美国众议院院长佩洛西于2022年8月2日窜访台湾，成为25年来窜台的最高层级美国政客。随后，解放军于8月4日至7日围绕台湾岛六大海空区域，进行了重要的联合军事演训行动。
- 我国军费提升空间大。我国已成为世界第二大经济体，GDP总量约为美国的77%，但我国军费仅约为美国的32%，军费/GDP比重约1.42%，远低于美国的3.39%，也低于全球平均水平2.4%。
- 我国将加速武器装备的投入力度。我国目前武器装备的数量和质量提升需求大，要求迫切。未来几年预计仍将加快武器装备的投入力度。

我国军费占GDP比重有较大提升空间



3.1 需求端：二十大报告明确国防建设方向和重点领域

“二十大”报告：首提“打赢局部战争”

主要内容	十九大报告	二十大报告
关于国家安全	坚持总体国家安全观，完善国家安全制度体系，加强国家安全能力建设，坚决维护国家主权、安全和发展利益。	推进国家安全体系和能力现代化，坚决维护国家安全和社会稳定是民族复兴的根基；增强维护国家安全能力。要坚持以人民安全为宗旨……以军事科技文化社会安全为保障…… 统筹外部安全和内部安全、国土安全和国民安全。
关于国防建设	全面推进军事理论现代化、军队组织形态现代化、军事人员现代化、武器装备现代化。力争到2035年基本实现国防和军队现代化，到本世纪中叶把人民军队全面建成世界一流军队。	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； 加快军事理论现代化、军队组织形态现代化、军事人员现代化、武器装备现代化。 优化国防科技工业体系和布局，加强国防科技工业能力建设。
关于军队建设	开展实战化军事训练，加强军事力量运用，加快军事智能化发展，提高基于网络信息体系的联合作战能力、全域作战能力。	深入推进实战化军事训练，深化联合训练、对抗训练、科技练兵。深化联合训练、对抗训练、科技练兵。 加强军事力量常态化多样化运用，坚定灵活开展军事斗争，塑造安全态势，遏控危机冲突，打赢局部战争。
关于装备发展	武器装备现代化、武器装备加快发展。	打造强大战略威慑力量体系，增加新域新质作战力量比重，深入推进实战化军事训练。加快无人智能作战力量发展，统筹网络信息体系建设运用；优化联合作战指挥体系，推进侦查预警、联合打击、战场支撑、综合保障体系和能力建设。

重点关注领域和发力点

打造战略威慑力量

新质新域作战力量

无人领域发展

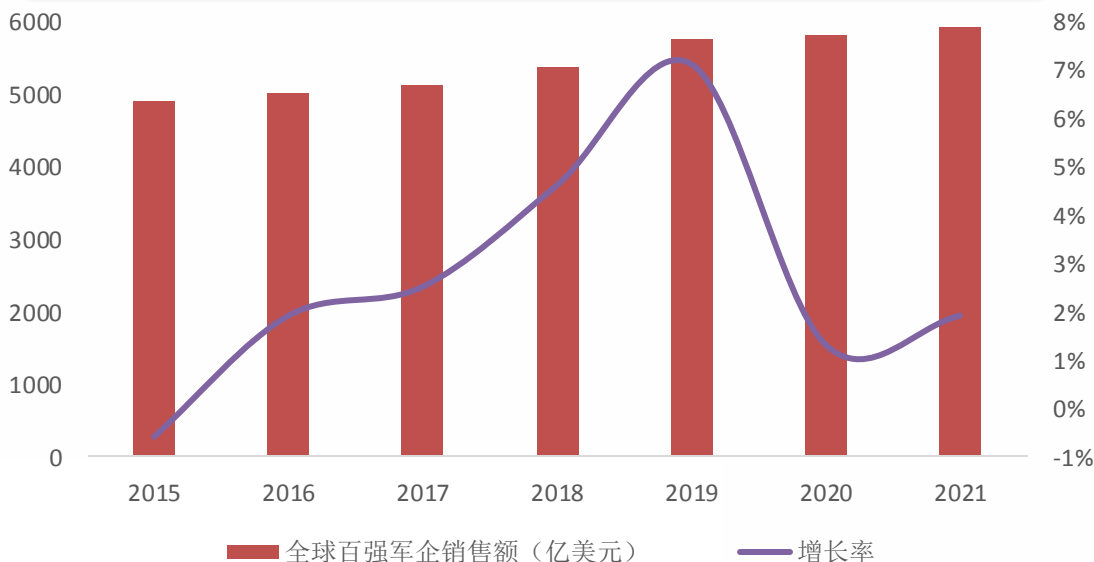
联合作战指挥
信息化发力

推进军事训练

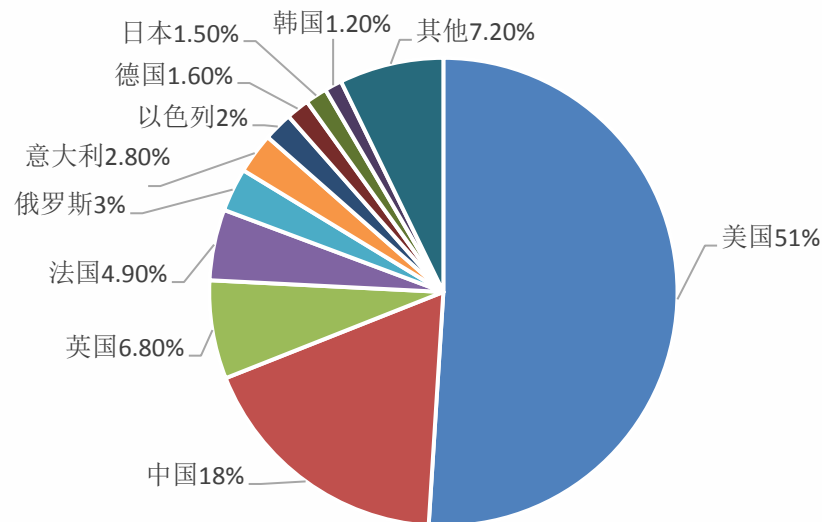
3.1 需求端：国际军贸需求增加，无人机、精确制导武器迎新机遇

- **俄乌冲突中，无人机、精确制导武器发挥重要作用**：在2022年2月以来持续的俄乌冲突中，导弹（尤其高超音速导弹）、无人机发挥了关键作用。
- **无人机、制导武器为我国军贸优势方向**：根据斯德哥尔摩国际和平研究所（SIPRI）TIV价值指数，2022年我国军贸产品中飞机/装甲车/舰船/导弹占比分别为35%/20%/18%/14%。飞机方面我国无人机物美价廉；制导武器领域我国远程火箭炮、导弹具备比较优势。
- **军贸和国际政治高度关联，我国军贸出口具备较大提升空间**。根据SIPRI统计：2021年全球百强军工企业军售总额为5921亿美元，较2020年增长1.9%；我国共8家企业上榜，销售总额为1090亿美元，同比增长6.3%，占据全球市场份额的18%；2017-2021年我国47%的军贸销售来自巴基斯坦，随着我国一带一路沿线政治影响力的提升，军贸市场开拓空间广阔。

全球百强军企销售额



2021年全球军售市场占比，美国主导、中国提升较快



3.1 需求端：军工需求中长期增长动力充足，关注中调后订单释放节奏

□ 军工板块长期需求持续，具备长期投资价值

- **国际形势复杂、百年奋斗目标在前，武器装备为迫切的“刚需”**：国际形势、周边环境复杂化，大国博弈毋庸置疑是长期命题，加强武器装备和国防实力建设是维护国家根本利益的基础。我国定立建军百年奋斗目标，将加速武器装备的现代化进程，武器装备建设为迫切的“刚需”；
- **部队加强实战演练，带动武器装备大量消耗**：军改后军队对实战演练提出更高要求，训练消耗成倍增长，二十大继续强调实战演练，未来将维持这一趋势；
- **联合作战指挥、现代智能化战争对信息化、智能化装备带来高需求**：跨军种联合作战为信息化提出更多更高要求，俄乌战争启示了未来局部战争中智能化无人装备的效用，信息化装备、无人化装备具备极高的实际需求；
- **新型号定型、上量，拉动产业链需求**：十四五前期以20系列为标志的航空型号以及航天新型号陆续定型，过去几年处于放量列装阶段，行业处于快速增长阶段。未来几年仍有新型号产品陆续定型量产，将带来产业链需求的显著拉动；
- **军贸需求增长迅速**：与相关国家的军贸业务进展迅速。

□ 随着中期调整到位，关注订单释放节奏和优势细分领域需求增长

- 伴随过去几年军事装备的采购，目前国内装备量实现了大幅的提升，但在周边局势的变化下，仍有较大的装备提升空间；
- 2023年是“十四五”中期军队人事、军事战略等的调整阶段，武器装备采购和订单的下达出现放缓。随着中期调整逐渐到位，我们预计下半年军工各领域订单将进入正常释放的阶段，部分细分领域将迎来新的快速增长。

3.2 供给端：产业链扩产落地进行时

□ 2019年军改完成以来，军工上市公司二级市场募资总额（含IPO）已超500亿元。根据公开披露情况，军工募资扩产的生产线建成时长大多为24-36个月，完全达产的时长大多为60个月。由于景气度较高，本轮资本投入多数在航空航天上游领域，2023年部分产能投产。

航空锻件加工领域上市企业扩产时间表（部分）

上市公司	融资方式	项目情况	金额（亿元）	建设期（月）	预计达产（年）
中航重机	非公开发行	航空精密模锻产业转型升级项目	8.05	36	2024
		特种材料等温锻造生产线建设项目	6.40	36	2024
三角防务	非公开发行	航空精密模锻产业深化提升项目	3.25	36	2026
		航空数字化集成中心项目	7.07	36	2026
		航空发动机叶片精锻项目	5.26	36	2026
派克新材	IPO	航空发动机及燃气轮机用热端特种合金材料及部件建设项目	5.72	24	2022
	非公开发行	航空航天用特种合金结构件智能生产线建设项目	15.00	36	2025
航宇科技	IPO	航空发动机、燃气轮机用特种合金环轧锻件精密制造产业园建设项目	6.00	24	2023
	投资	航空发动机燃气轮机用环锻件精密制造产业园项目	12.00	36	2025
航材股份	IPO	航空航天钛合金制件热处理及精密加工工艺升级项目	5.47	36	2025

3.2 供给端：选取产业地位/技术垄断性强标的

□ 产业链扩产逐渐完成，供需改善后议价权向产业链下游转移

- 产业链扩产逐渐完成。军改后，军品需求增长的确定性显著提高，2020年至今产业链上下游均积极扩产，根据建设周期的不同，上中下游各领域在2023年后陆续完成扩产，实现新的产能投放，供需关系将在不同程度上有所变化；
- 引入“多流水”，为上中游带来竞争压力。军品配套采购规则倾向于“多流水”，并以“小核心大协作”为原则引入社会资本，产业越靠近上游进入壁垒越友好，因此上游和部分中游供应商渐多。除少数技术壁垒极高的领域外，竞争压力均加大。
- 议价权向下游总装厂转移。随着供给的增加，以及竞争格局在一定程度上变差，上中游议价权减弱。新的军品定价规则和采购制度制定后，总装厂对产业链掌控力渐强。军品整体存在一定的降价压力，下游主机厂有对上游有压价的主观动力。

□ 建议选取：产业地位/技术垄断性强+利润率合理的标的

- 目前，军品承受较大的降价压力，产业链的话语权和技术垄断性能够对价格起到一定的保护作用。同时，利润率合理的标的所面临的利润端调整的风险更小，业绩稳定性与确定性相对更强。

3.3 国企改革：股权激励大步前进，资产注入未来可期

□ 股权激励大步前进

- 2022年为《国企改革三年行动方案（2020-2022年）》的收官之年，军工上市国企在上一年度四季度密集发布了股权激励计划，尤其中航沈飞、中航西飞两大主机厂股权激励给予了市场积极情绪。我们认为，军工企业实施股权激励有助于调动管理层和骨干员工的积极性，释放经营活力，改善公司治理，提升盈利能力。

2022-2023H1部分军工企业股权激励情况整理

上市公司	激励草案发布日	拟授予价格（元）	激励总数（万股）	激励人数	激励总数占当时总股本比例（%）
中航沈飞	2022/11/28	32.08	981.50	226	0.50
中航西飞	2022/11/29	13.45	1639.50	261	0.59
中航光电	2022/9/22	32.37	4192.60	1480	2.64
航天电器	2022/11/5	46.37	452.60	257	1.00
三角防务	2022/2/21	21.92	500.00	75	1.01
光威复材	2022/4/26	26.67	625.00	138	1.21
中简科技	2022/10/13	23.36	109.18	13	0.25
迈信林	2022/1/25	12.00	224.00	12	2.00
航宇科技	2022/7/27	35.00	335.67	150	2.40
纵横股份	2022/4/19	12.00	177.00	76	2.02
安泰科技	2022/12/31	4.3	2,500	226	2.44%
万泽股份	2023/2/2	8.58	816	232	1.63%
爱乐达	2023/1/10	13.39	300	179	1.02%
智明达	2023/5/17	34.5	25.575	84	0.51%
广东宏大	2023/2/9	15.69	1494.75	415	2%

3.3 国企改革：股权激励大步前进，资产注入未来可期

- 国企改革“三年行动”后应是“提质增效”，未来资产证券化有望进一步提升
- 2022年5月27日国资委印发《提高央企控股上市公司质量工作方案》，明确“坚持做优存量与做精增量结合，**统筹未上市和已上市资源**，合理规划上市公司平台数量和战略定位”以及“打造一批核心竞争力强、市场影响力大的旗舰型龙头上市公司，培育一批专业优势明显、质量品牌突出的专业化领航上市公司”。在此背景下我们认为，未来军工央企将会控制上市公司数量，通过关联资产注入的方式做大做强上市公司平台。

航空工业集团资本运作加速推进

上市公司	资本运作事件	公告日期	点评
中直股份	拟发行股份购买昌河飞机工业（集团）有限责任公司100%股权、哈尔滨飞机工业集团有限责任公司100%股权并募集配套资金	2022-12-23	中直股份目前涵盖民用直升机整机、军民用直升机零部件业务，而哈飞、昌飞集团为我国军用直升机总装平台。本次资产注入完成后，中直股份将成为国内唯一军民用直升机总装上市平台
中航机电	中航电子以发行A股方式换股吸收合并中航机电，另外，中航电子拟采用询价的方式向包括中航科工、航空投资、中航沈飞、航空工业成飞在内的不超过35名特定投资者非公开发行A股股票募集配套资金不超过50亿元	2022-06-10	中航电子、中航机电均为航空工业集团旗下机载板块上市公司，本次重组合并后将成为机载板块唯一上市公司。未来机载板块下属多家研究所及工厂优质资产注入可期。
中航电子			
中航电测	拟通过发行股份方式购买航空工业集团持有的航空工业成飞100%股权。航空工业成飞除主体部份外，还控股、参股了贵飞、长飞、中无人机等优质资产，本次资本运作中成飞的部分资产拟不纳入重组范围并进行剥离，具体收购范围将在中航电测后续重组报告中披露。	2023-02-01	成飞是我国最重要的两大战斗机总装平台之一，中航电测原先业务以测控系统与元器件为主。本次收购是继沈飞注入黑豹后航空工业集团核心资产证券化的又一关键举措。本次资产注入后，上市公司将转型为航空整机及部附件产研基地，资本市场将助力战斗机整机平台进一步做大做强。

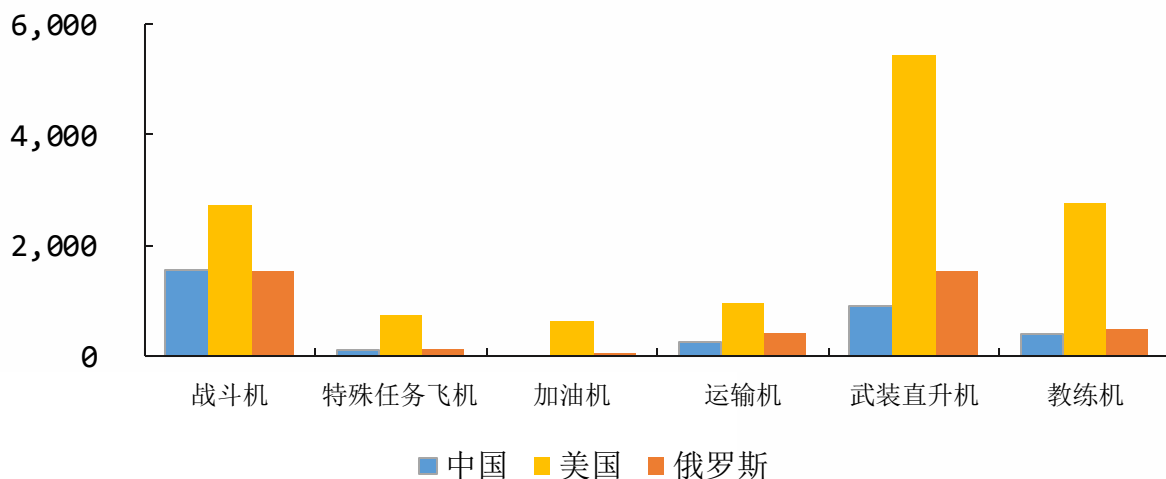
目录

1. 行情回顾与展望
2. 2023年一季度业绩：整体增速有所放缓
3. 军工需求中长期增长动力充足，中调后订单释放即将到来
4. 细分板块：关注导弹、信息化、发动机、航空领域投资机会
5. 投资建议、相关标的和风险提示

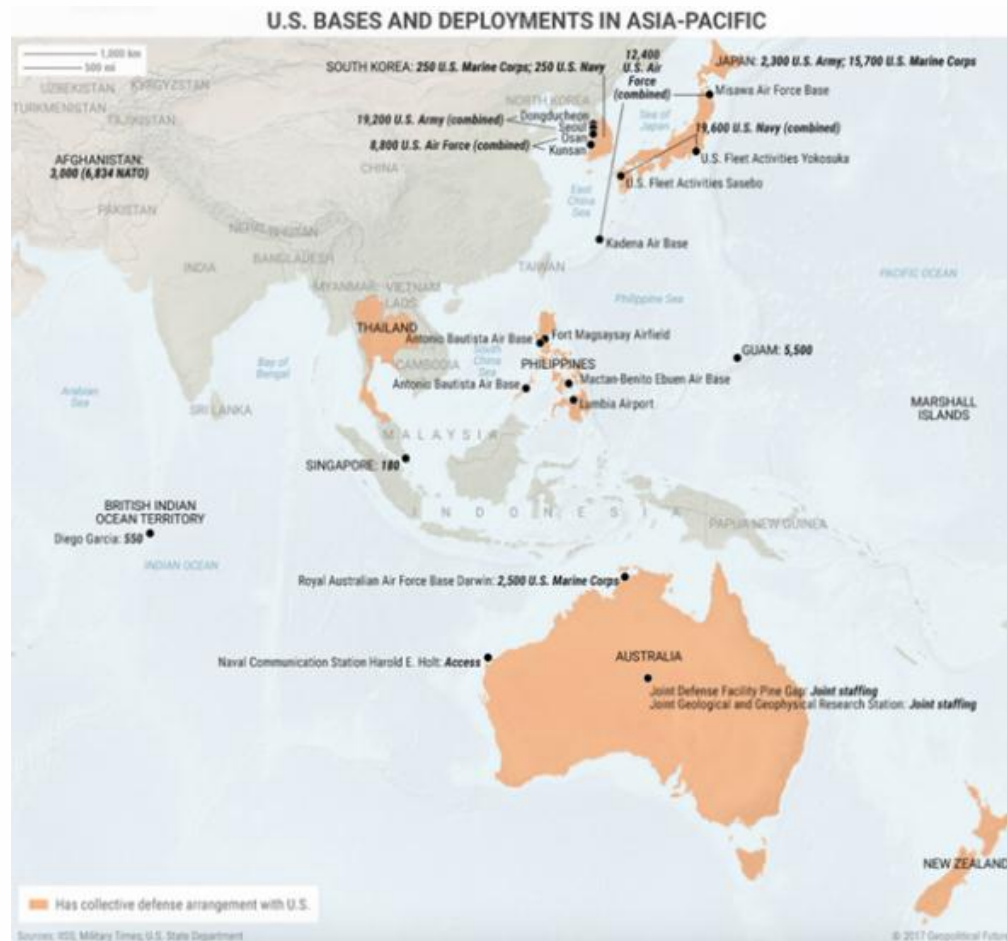
4.1 航空：我国周边四代机密集，国内新型军机数量亟待快速提升

- 未来五年，东亚将成为世界上四代机数量最密集的地区。根据公开资料，我国周边目前四代机部署数量有数百架，除美国外，日本、韩国及澳大利亚也都装备了F-35战机，目前且未来数年之内F-35战机的数量还将随订单进一步增长，随着台海局势不断反复，预计东亚地区将成为世界上四代机数量最密集的区域。
- 我国军机数量较美国仍有较大差距。近几年，我国以“一二代机加速淘汰，三代机批量稳定交付，四代机研制，五代机预研”的节奏，持续推进新型号量产，逐步缩小与发达国家在军机上的代际差距和数量差距。但是，差距仍然存在，面对周边形势，我国军机数量仍有较大提升空间。

中美俄主要机型数量(架)



我国周边美军基地分布情况



4.1 航空：战斗机市场空间可观，四代机持续增长

- 战斗机为空战的主要武器，及地面目标突袭的重要武器，用于保护制空权。在现代战争中，制空权为重中之重，战斗机的技术水平和代际反应一个国家军用飞机的整体水平。
- **20年间跨越三代，“十四五”正是列装时。**在过去20年，国产战斗机实现了三代的跨越，歼-15、歼-16、歼-10c及歼-20分别在2010年左右首飞成功并于2010-2020年间正式服役，目前，三代战机已大规模列装，四代及五代战机正处于批产上量阶段。
- **四代机列装加快，舰载机有望迎来新增量。**目前四代战斗机处于快速列装阶段，随着国内航母舰队建设，未来舰载机有望实现增量市场空间。

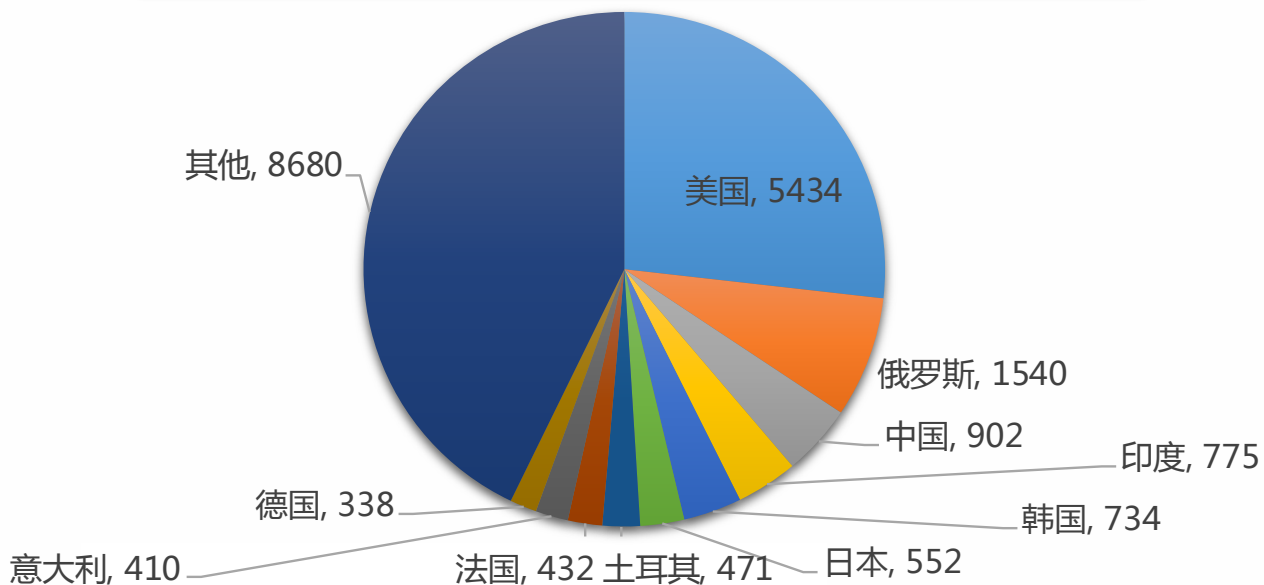
部分军机重点型号情况

排序	型号	代号	总装单位	首飞时间	服役时间
歼击机	歼-10c	J-10c	成飞	1998 (J-10)	2018
	歼-15	J-15	沈飞	2009	2012
	歼-16	J-16	沈飞	2011	2014
	歼-20	J-20	成飞	2011	2017
运输机	运-20	Y-20	西飞	2013	2017
教练机	歼教-9	JL-9	贵飞	2003	2010
	教-10	L-15	洪都	2006	2008
直升机	直-10	Z-10	昌飞	2003	2012
	直-19	Z-19	哈飞	2011	2012
	直-20	Z-20	哈飞	2013	2019
预警机	空警-200	KJ-200	陕飞	2005	2009
	空警-500	KJ-500	陕飞	2013	2014

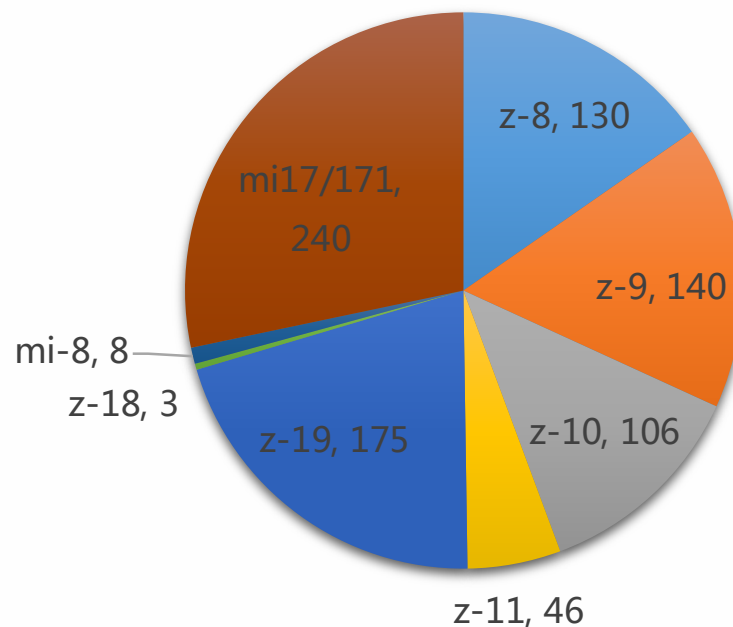
4.1 航空：Z20多用途直升机发展潜力大

- **我国直升机数量差距巨大。**从绝对量上看，直升机是我国军机中较美国差距最大的品种。根据WorldAirForce统计，目前美国拥有直升机5434架，我国仅有902架。
- **10吨级通用直升机数量不足，Z20填补空白需求将长期释放。**美国直升机中，10吨级通用型直升机黑鹰直升机有2861架。我国目前10吨级直升机数量不足，Z20作为直升机新机型，弥补我国在该吨级的空白。Z-20具备装甲厚、机动性好、对抗设备完善的优点，能够满足我国多军种需求，未来有望持续释放需求。

各国军用直升机数量（架）



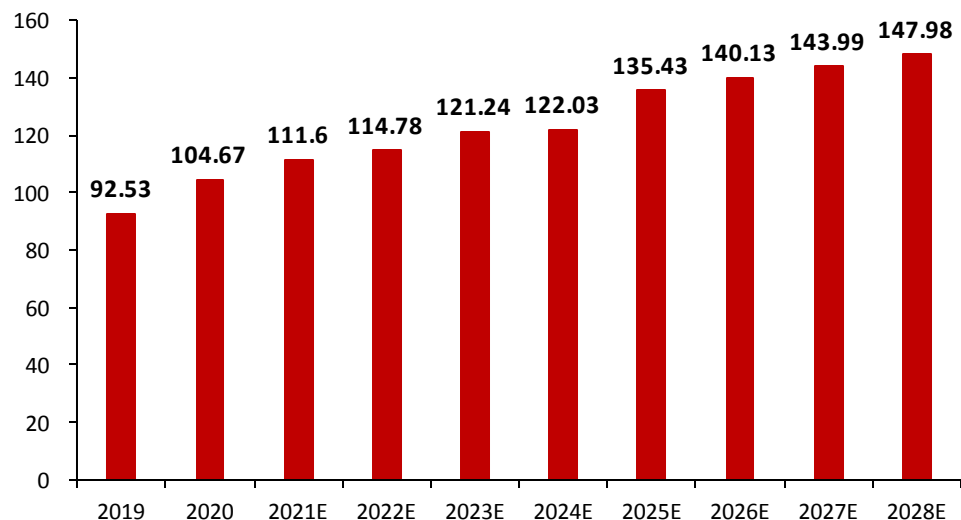
我国现有军用直升机结构（架）



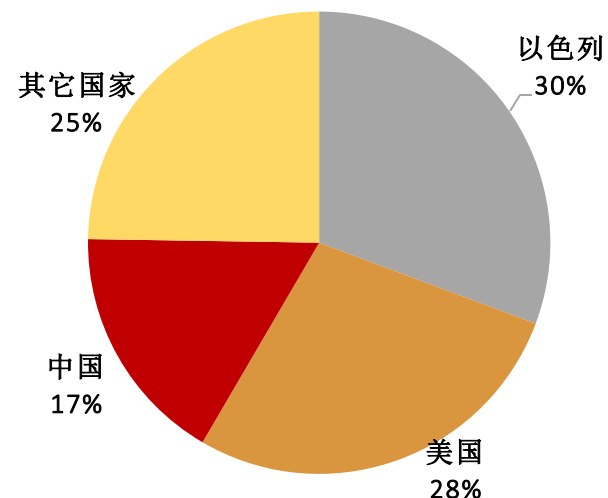
4.1 航空：无人机是未来作战新趋势，我国未来武器发展重要方向

- **无人机是我国未来武器装备发展重要方向。** 军用无人机具有人员零伤亡、作战性能优越、成本低等显著特点，正在逐步实现从辅助作战手段向基本作战手段、低烈度向高烈度的跨越。经过几次局部战争的实践，无人机已成为美国、以色列、法国、英国等西方国家武器装备发展的重点之一，也是我国未来武器装备发展的重点方向。
- **我国无人机设计制造技术已达到世界先进水平。** 根据SIPRI统计，2010年至2020年度，无人机军贸市场中以以色列出口份额最大，约占市场31%，美国市场份额约28%，中国市场份额约17%，中国主力机型为“翼龙”及“彩虹”系列，其中2010至2020年翼龙系列无人机军贸出口订单累计数量位列中国第一。另据2021年5月美国航空周刊（AVIATIONWEEK）报道，翼龙系列无人机在全球察打一体无人机市占率位居全球第二。
- **我国发展无人机多种应用场景，忠诚僚机、蜂群战术等。** 无人机作为未来武器发展的重要方向，预计将在未来10年内实现持续增长。

蒂尔集团对全球军用无人机市场规模预测（亿美元）



2010年-2020年全球无人机系统军贸市场占比



4.1 航空：C919完成商业飞行，千亿市场空间空间待开发

- **C919完成首次商业飞行，经济成果落地在即。** 2023年5月28日，中国东方航空使用中国商飞全球首架交付的C919大型客机执行MU9191航班，顺利完成从上海虹桥机场至北京首都机场的商业飞行，此次商业首飞标志着C919应用已然成熟，多年投入即将转化为经济成果。
- **C919订单超千架，中长期需求已有保证。** 根据澎湃新闻采访中商飞副总经理张玉金披露，至2023年初，C919订单总量将近1200架。假设C919在2027年产能达到150架，则在手订单能够覆盖10年的产量。
- **未来五年，年产量目标为150架。** 根据上海市人大代表、中国商用飞机有限责任公司党委常委、副总经理张玉金2023年1月在接受澎湃新闻记者采访时透露，预计C919在5年内年产能规划将达到150架。按照彭博披露C919单价0.99亿美元（约6.5亿人民币）估算，则**对应市场空间约975亿元/年**。
- 目前C919机身大部件制造为中航工业集团提供，其材料、机载设备等配套产品目前国产化率相对较为，未来国产化替代将为国内航空产业链带来年数百亿的市场空间。

商飞最新进展与订单状况

	ARJ21	C919	C929
最新关键进展	2022年交付首家海外客户印尼翎亚航空	2023年5月，C919大型客机圆满完成首次商业飞行	完成首轮需求验证，首批飞机级和系统级需求验证率达98%
订单与交付量	25家客户690架订单，累计交付9家国内外客户、共100架机	32家客户1035架订单	

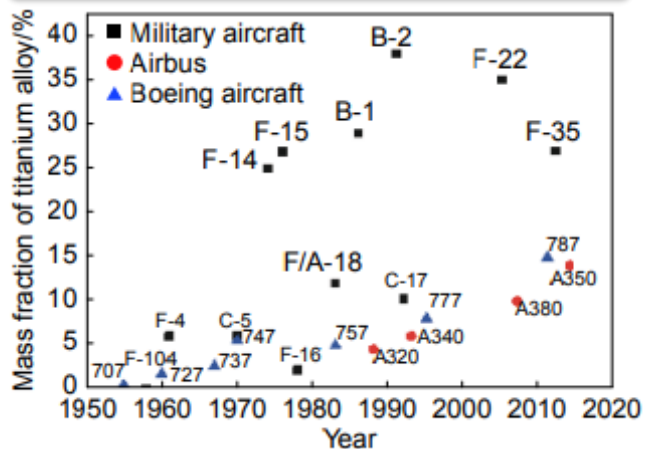
C919产量与产值

	C919
产量（架/年）	150
价格（亿元）	6.5
波音中位毛利率参考	15.01%
总产值（亿元/年）	975
产业链采购总价值（亿元/年）	828.7

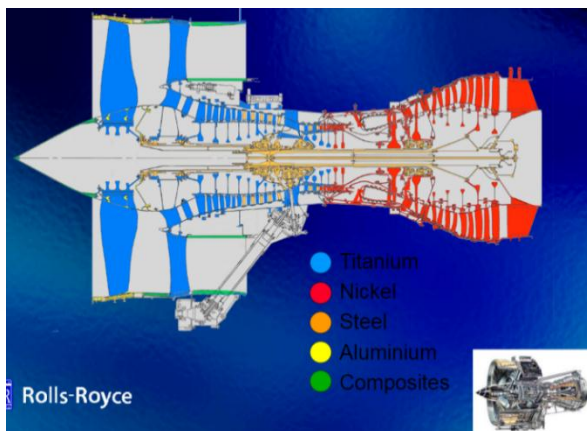
4.2 航空：钛合金用量稳步提升，海绵钛价格回归创造利润空间

- ▶ **新一代战机钛材用量稳步提升。**钛合金的轻质、高强度、抗腐蚀性能、抗打击能力符合军用飞机使用需求，钛材单机用量持续提高。美第三代战斗机上钛合金机体占比约20%-25%，而第五代战斗机F-22钛合金占比已增长至41%。
 - ▶ **与复合材料的高度适配，使用需求同步提升。**钛合金和复合材料之间不会产生接触腐蚀，适合制造紧固件等与复合材料接触的零部件。铝合金和复合材料的膨胀系数相差太大，钛合金能够消除问题。因此在采用复合材料时，钛合金是“最佳伴侣”，用量水涨船高。
 - ▶ **高温钛合金是航空发动机关键材料，航发换装拉动上游增长。**钛合金在保证结构强度的同时，可以大幅减轻结构质量，从而提高发动机推重比。近几年，我国航空发动机国产化替代加速。估计未来航发钛合金需求将持续受到军机新机列装+实战化训练带来的航发采购、维修和更换增加的刺激。
- **2023H1海绵钛价格回归至平均水平，钛材成本下降创造利润空间。**2023随能源价格回落、开工率改善，钛材原材料海绵钛价格进入下行周期。截至2023年6月，中国0级、1级与2级海绵钛市场价格分别由2023年2月的近六年历史最高价8.6万元/吨、8.5万元/吨与8.2万元/吨下降至7.0万元/吨、6.9万元/吨与6.8万元/吨，降幅分别为18.6%、18.8%与17.1%。近六年中国0级、1级与2级海绵钛平均价格分别为7.1万元/吨、7.0万元/吨与6.8万元/吨，目前已回归至平均水平。

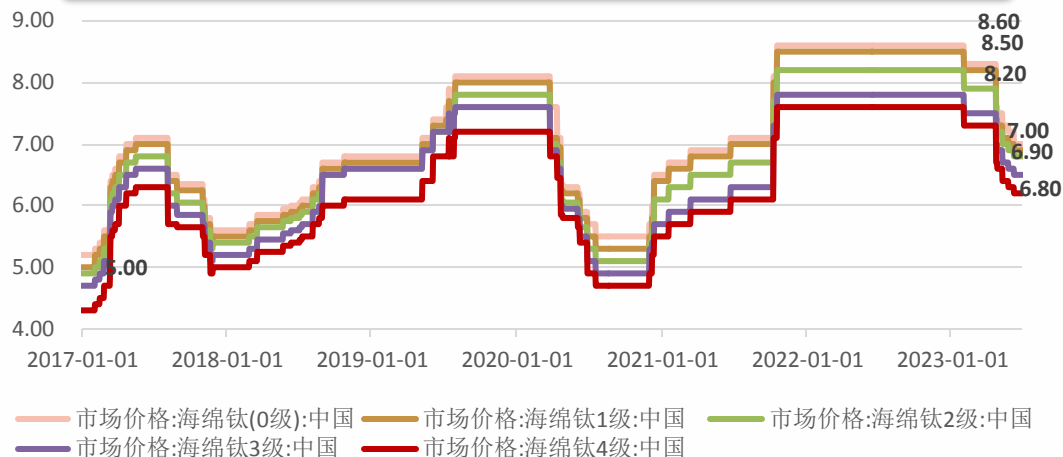
机体结构钛合金单机用量持续提升



钛合金是航发核心减重材料



各级海绵钛价格 (万元/吨)



4.2 航空发动机：技术壁垒高，资金时间投入大，我国有较大差距

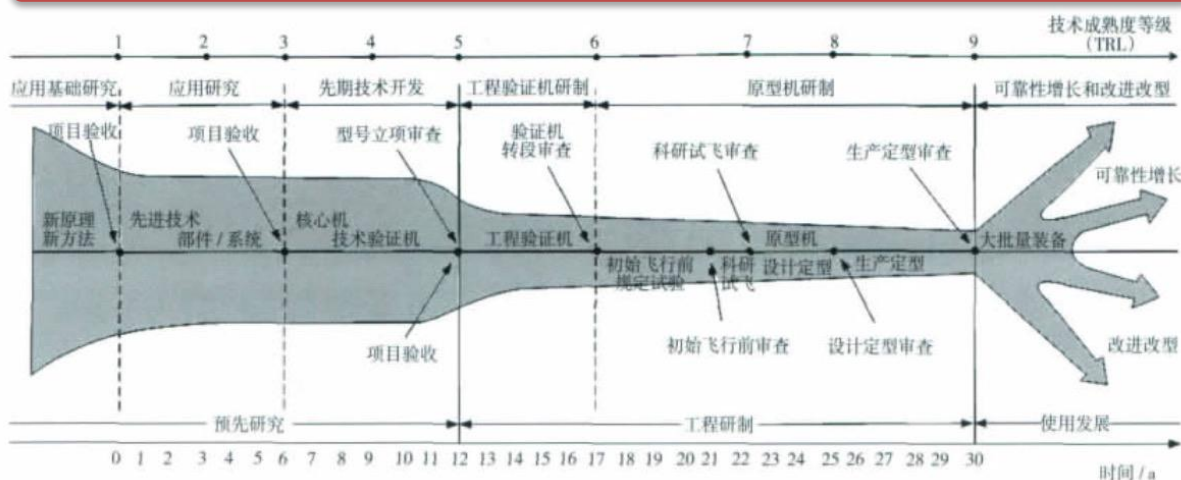
□ 航发研制需高投入：

- **资金投入**：航空发动机需要大量的经费投入。GE、罗罗和赛峰近年来在航空发动机的科研投入每年都超过10亿美元，典型四代机发动机F119的研发经费达到24亿美元，而在该发动机基础上发展的F135发动机研制经费高达80亿美元。
- **时间投入**：典型航空发动机的研制需要10年以上的研发时间。

□ 研发研制技术难度高：

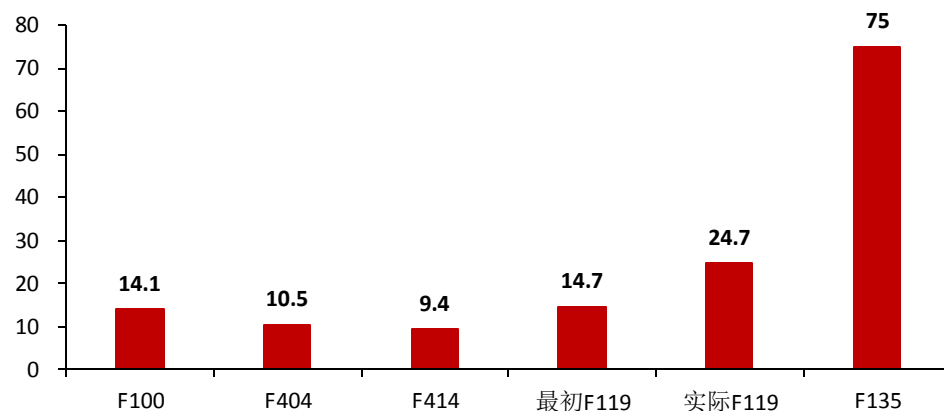
- 高温（先进航发涡轮进口温度已超过1700℃）、高压（现役民用发动机的增压比最高已达52）、高转速（大中型涡扇发动机转速最高达到15000r/min）的恶劣工作环境，以及对发动机高可靠性（每十万飞行小时空中停车要求低于2次）、耐久性的高要求，航空发动机已经成为人类有史以来最复杂精密的工业产品，设计、材料、制造、装配均存在较大难度，每台零件数量在万件以上，是一个国家科技、工业和国防实力的重要标志。

新型航空发动机全寿命期按时间、分阶段的研究和发展过程



www.swsc.com.cn

美国几种发动机研制费用（亿美元）



4.2 航空发动机：受益军机全生命周期需求，航发市场空间广阔

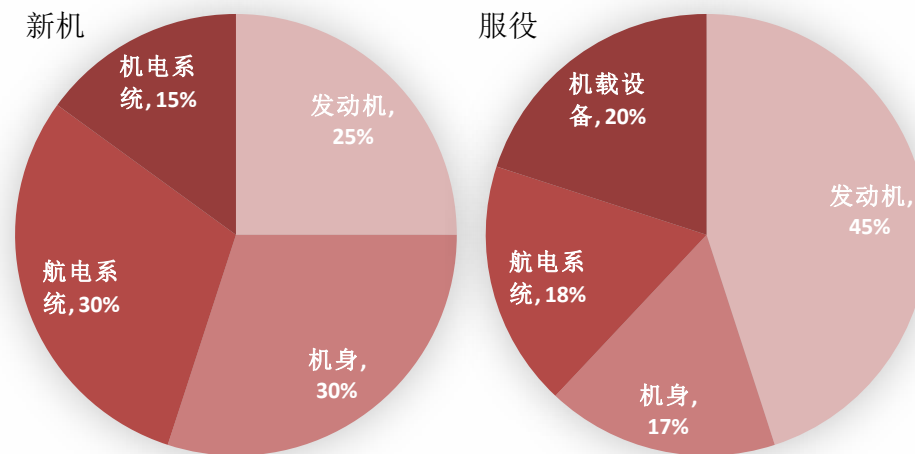
在军机采购和服役全寿命周期中，发动机的需求产生于新机装配+战机服役期间多次换发/维修+进口替代/更新换代

- **新机配装量增，更新换代在即。**目前，我国处于三代机稳定交付、四代机产量继续爬坡的重要阶段。未来5年，我国新型军机列装量仍将爬坡，发动机装配量需求随之快速增长。并且，我国多型新型发动机定型量产在即，将迎来更新换代新需求。
- **军机服役期间更换维修需求大。**战机列装时，航发价值量占飞机平台的10%-25%。而在战机服役期间，由于航空发动机使用寿命普遍短于战机，一架战机服役周期内需多次换发。并且，由于热端部件工作环境恶劣等原因，发动机自身寿命周期内需进行多次大修进行延寿。军改后，我军全面加强练兵备战，换发速度和维修需求大增。整个战机服役期间，发动机价值量占到军机各系统价值的45%，是新机价值的几倍。
- **进口发动机换国产发动机需求。**由于发动机产能不足，我国目前尚有部分飞机配套外国发动机。我国航空发动机经历仿制到自研的发展，已形成较为完善的航空发动机研制生产体系，航空发动机性能有了显著提升。根据公开新闻显示，近几年先进战机已开始大规模换装国产发动机，随着发动机技术提升和产能扩张，“十四五”期间达到换装高峰。

航空发动机产品成本构成分解表

全套生命周期阶段	各阶段成本构成	目标成本占比 (%)	全寿命周期成本占比 (%)	全套生命周期阶段	各阶段成本构成	目标成本占比 (%)	全寿命周期成本占比 (%)
研发阶段 10%	应用基础	4	0.4	维护阶段 50%	发动机管理	3	1.5
	先进部件	26	2.6		外场更换周转件	9	4.5
	技术验证机	10	1		备用发动机	5	2.5
	工程发展	10	1		航线维修	10	5
	型号验证机	50	5		发动机修理	22	11
制造阶段 40%	原材料费用	50	20	零备件航材	51	25.5	
	劳动力费用	25	10				
	其他	25	10				

军机新机/服役阶段各系统价值占比



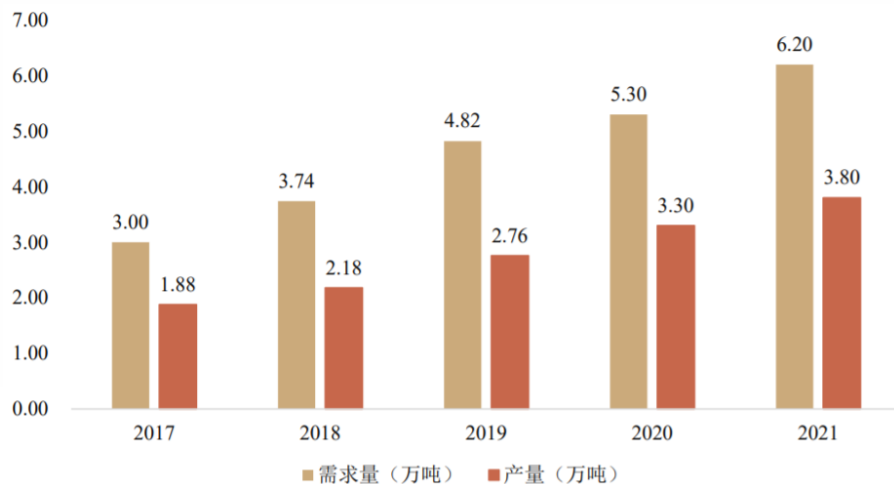
4.2 航空发动机：新型号即将落地带来新增量

- **航空发动机供给偏紧，处于现有型号产能爬坡，新型号加速研发阶段。**近几年我国军机列装量迅速增长，对于航空发动机的性能和需求量猛增，发动机的供给和需求之间存在一定的技术差距和产量缺口。因此，目前国内航空发动机处于加速研发和产能爬坡的重要阶段。
- **多款新型发动机批产值得期待，推动未来5年行业快速发展。**经过多年研发，我国以WS10系列为核心的发动机已经实现大批量生产，此外多个重点航发型号正在从研制走向批产，带来新增量。
- **预计未来5-10年航发产业链增速将高于航空产业。**稳定快速增长的需求和持续的产能释放，为航空发动机产业链带来持续稳定的业绩增长。产业链下游主机厂、中游锻造、上游材料等环节均具备较好的业绩增长动力。
- **航发推动“小核心大协作”，关注配套企业投资机会。**航发集团成立“沈阳航空动力产业园”，以合资公司形式引进配套企业参与发动机配套加工生产，已引入钢研高纳、图南股份、华秦科技等上市公司作为合作伙伴。我们认为，在“小核心大协作的”背景下，配套企业未来将受益航发市场规模的快速增长。

4.2 发动机：高温合金进口受阻国产化替代加速，镍价下降修复利润空间

- 高温合金是航空发动机热端结构关键材料，海外对中国设立出口限制。** 在先进的航空发动机中，高温合金用量占发动机总重量的40% - 60%。发动机的性能水平在很大程度上取决于高温合金材料的性能水平，因此海外制定了相应的出口限制。由40个国家签署的《关于常规武器与两用产品和技术出口控制的瓦瑟纳尔协定》管制传统武器及军民两用货品的多边出口控制机制，中国非缔约国，因此受到缔约国出售限制货品或技术的报告审核限制。瓦森纳2022版管制清单就包含了“可以用于涡轮发动机零件部件的镍合金”。我国变形高温合金长期大量进口，进口受阻为国产高温合金释放市场空间。
- 国内产能释放在即，迎来国产替代关键时期。** 根据中航上大招股说明书，截至2021年，我国高温合金总需求量为6.2万吨，国内总产量为3.8万吨，对应自给率约61.3%，供给缺口超两万吨。2019-2021我国高温合金板块主要上市公司均投资于扩产项目，2023-2025是募投项目集中落地期，上市公司已公开扩产产能合计约2.3万吨。未来三年，我国高温合金行业进口替代需求匹配产能释放节奏，业绩快速增长有保障。

我国高温合金供需状况



高温合金上市公司部分扩产计划

上市公司	2022产量 (吨)	扩产产能 (吨)	预计投产	募集方式
抚顺特钢	7174	技改增产	\	\
西部超导	1167	2500 (IPO) +1500	IPO项目2023 (已延后) 定增2024	IPO、定增
隆达股份	2471	10000	2025	IPO
图南股份	4062	1000	原定2022, 延后	IPO
中航上大	1659	8000	/	IPO

4.2 发动机：高温合金进口受阻国产化替代加速，镍价下降修复利润空间

- **镍基合金是最主要的高温合金，镍采购价格对高温合金成本与利润有显著影响。**根据我们发布的报告《军工行业周报12.12-12.18：镍价波动影响高温合金产业链》的测算，镍基高温合金需求量约占高温合金整体需求的80%，电解镍占高温合金生产成本的27%左右，镍价每变动10%企业毛利率反向变动1.35pp，因此镍价大幅波动对高温合金企业的成本、利润以及盈利能力都将产生显著影响。
- **镍价回归高温合金企业利润端向好，镍价仍有下降空间。**2022年初俄乌战争致使全球多数大宗商品进入上行通道，LME镍价于2022年3月中旬达到近十年最高价48201美元/吨，目前镍价约20125美元/吨（20230630），较2022年最高价回落61.2%，较2012年年年初十年涨幅9.2%。十年内LME现货结算价最低值为7710美元/吨，最高值为48241美元/吨，平均价格为15525美元/吨，目前正处于85.6%分位点，仍有改善空间。

近十年LME镍现货价格

单位：美元/吨



4.2 发动机：新代战机隐身材料量律齐升，航发是隐身关键

- **隐身材料应用机型拓展，应用潜力巨大。**参考美国隐身材料在航空装备的应用历程，早期美军隐身材料主要应用在U-2、SR-71及D-21等型号的侦察装备中，此后在主战的F-117、B-2、F-22、F-35、B-21等有人轰炸机与歼击机中大量使用。除有人机外，X-4、X-45、X-47、XQ-58A等无人机中也实现了应用。未来，随我国隐身战机及其他隐身装备类型增加，数量增长，隐身材料的应用范围将不断扩展。
- **发动机是最主要的热辐射源，新型隐身航发未来走向批产，中高温隐身材料深度受益。**发动机后腔体及其内部件等产生的雷达散射信号、后腔体及其热端部件和尾喷流产生的红外辐射信号占整个飞机尾部方向特征信号的95%以上，是最主要的雷达散射源和红外辐射源。发动机实现隐身，是战斗机实现隐身的重要前提。未来随着新型隐身战机，其发动机也将定型放量，中高温隐身材料受益，业绩将持续增长。

国内隐身材料上市公司

隐身材料类型	公司	产品所处阶段	主营业务	主要应用领域
常温隐身材料	佳驰科技	已批产	隐身功能涂层材料、隐身功能结构件、电子信息领域电磁兼容材料	机身表面隐身部位
	光启技术	已批产	主要从事超材料前沿技术研究、产品生产，提供超材料功能结构、超材料高性能电磁罩及超材料高性能天线	机翼边缘隐身部位
	新劲刚	已实现小批量产	特殊应用射频微波业务、热障喷涂材料、吸波复合材料	-
中高温隐身材料	华秦科技	已批产	从事特种功能材料，包括隐身材料、伪装材料及防护材料的研发、生产和销售	发动机高温隐身部位
	大军工集团下属研究院 以及各大高校	未批产	-	-

4.3 导弹：刚性需求只会延后不会消失，全行业将恢复快速增长

- **导弹在战争中的消耗数量非常大，储备量在消耗量基础上翻倍。**在一次空中进攻或者对地进攻中，需消耗数百枚导弹，而武器储备量为需求量的1.5-2倍，在一场局部战争中对导弹的总消耗量巨大。例如：在近期俄乌战场上，俄方发动了频繁的远程轰炸，据报道连续三次发射导弹数量85枚、70枚、70枚，共200多枚。据公开数据，在俄乌冲突开始的9个月，俄罗斯共发射导弹数量4700枚。
- **我国导弹需求维持高位。一方面，主战型号列装拉动需求：**近几年，我国主战型号加速列装，各类武器平台搭载的导弹需求也随之提升；**另一方面，实战演练消耗大：**军改以来，我军推进实战化训练进程。粗略估计，实战化训练带来2倍于以前的消耗量。
- **导弹需求为刚性，调整结束后将迎来快速增长。**2022年，受到疫情等多方面影响，型号量产和新型号的认证工作有所放缓。2023年，中期调整成为新的掣肘因素，使得订单下达进度不及预期。预计下半年，导弹研制将会回到快速增长的轨道。

我国阅兵中出现的各型先进导弹

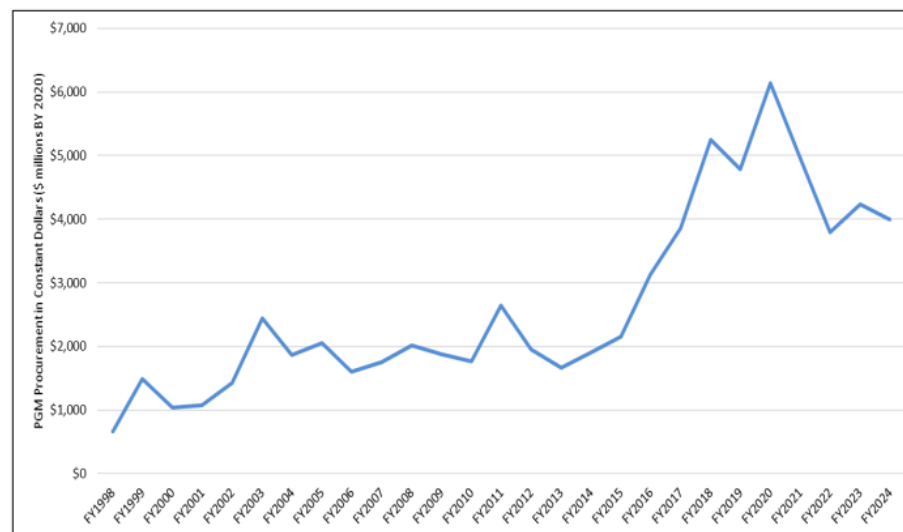


4.3 导弹：刚性需求只会延后不会消失，全行业将恢复高速增长

- **精确制导武器**主要包括导弹（含火箭弹）、精确制导炸弹和**水下制导武器**等。常见精确制导武器中，洲际/远程/中程弹道导弹、远程巡航导弹等战略级导弹、以及中短程导弹、远程火箭弹等武器主要配套包含陀螺仪与激光在内的惯性导航系统，新型空空导弹主要采用简易惯导+末端红外成像制导，精确制导炸弹则多采用“惯导+卫星+末端寻的”复合制导方式。根据理工导航招股说明书中参考美军公开的部分导弹武器成本结构，**制导系统一般占导弹总成本的40%左右**。
- **精确制导是导弹提升的主要发力方向，美国精确制导弹药采购额大幅提升**。精确制导能够有效地从复杂背景中探测、识别及跟踪目标，能从多个目标中选择攻击对象并高精度命中其要害部位，最终摧毁目标的武器装备，是各国导弹发展的主要发力方向。美国2015-2020年精确制导导弹采购额由20亿美元提升至60亿美元，CAGR约24.6%。

美军精确制导弹药采购额

Figure 1. Inflation-Adjusted PGM Procurement
Guided Missiles, Bombs and Rockets from FY1998-FY2025



4.3 远火：战术价值优异，型号完备内外需求火热

- **相较导弹，远程火箭炮具备“装备总量大，单位成本低”的特点。**远火相较导弹而言，制导精度、隐身能力与突破能力相对更低，而主要以饱和式打击的方式消耗敌方反导武器储备并摧毁其地面力量，**因而远火的列装规模、实战与演练消耗量、军备储备需求极大。**
- **远火是美陆军对地导弹弹药最核心的武器。**根据美国官方披露，近三年，美国新一代火箭炮GMLRS年采购金额维持在8亿-10亿美元之间，在美国会披露的弹药与导弹各重点型号的采购金额中稳居前列。同时根据美国国会记录，2023该弹药占对美陆军导弹弹药最终采购总额53.6亿美元的14.7%，占美陆军反坦与对地导弹弹药采购总额13.3亿美元的59.2%。
- **内需外贸火热、我国远火武器建设完备。**我国远火在军贸市场上受到青睐。根据观察者网，2023阿布扎比防展后，**兵器工业与阿联酋签订了价值17亿（人民币）AR3远火订单**，此外SR5等其它装备此前也对阿联酋、委内瑞拉等国出口。根据MilitaryToday数据，我国已服役多管火箭炮包含PHL、PCH、A、AR、SR、WS等多个系列，未来采购规模预期大，产业链公司受益。

我国部分远火型号

型号	服役时间	最大射程（因弹药不同而改变）
PCH191 / PHL16	2019	220KM
AR3（191外贸版）	2011亮相	220KM
A300	-	290KM
SR5	2013	140KM
SY400	2008亮相	400KM

www.swsc.com.cn

资料来源：MilitaryToday，西南证券整理

阿布扎比防展中的中国远火



资料来源：观察者网

近三年美国制导多管火箭炮GMLRS采购金额稳居前列

	2021采购数量	2021采购金额（亿美元）	2022采购数量	2022采购金额（亿美元）	2023采购数量	2023采购金额（亿美元）	用途
制导多管火箭炮GMLRS	6932	10.5	6374	9.4	4718	7.9	地地
战斧导弹	122	6.4	70	5.3	53	2.0	对地
地狱火导弹	8184	5.2	2216	2.3	862	1.2	空地
AIM-120中程空空弹AMRAAM	384	5.1	168	2.1	608	6.8	空空
AGM-158联合空面导弹JASSM	400	4.9	525	7.1	550	8.6	空面
标准六舰空弹	125	4.9	125	5.6	125	7.4	舰空
联合直击弹药JDAM	20571	4.3	3067	1.0	7237	3.3	空地
小直径炸弹 II SDB II	922	2.4	1140	3.1	1242	5.3	空地
联合空地导弹JAGM	687	2.4	512	1.9	1006	3.3	空地
AIM-9X空中拦截导弹	517	2.2	382	1.8	462	2.0	空空
标枪反坦克导弹JAVELINFGM-148F	866	2.0	366	1.3	586	1.8	反坦对地
远程反舰导弹LRASM	49	1.5	48	1.6	88	4.1	反舰
精准打击导弹PrSM	28	0.6	88	1.7	120	2.1	地地
小直径炸弹 I SDB I	1958	0.5	748	0.7	356	0.5	空地

资料来源：美国国防授权法案、美国白宫预算请求、美国国会记录，西南证券整理

4.4 国防信息化：现代战争制胜的法宝

- 实现军队的全面信息化，是提高在现代战争中军队核心战斗力的关键之一，其中武器装备的信息化是军队信息化的发展重点。我国目前武器装备建设强调“机械化信息化和智能化”融合发展，十四五后几年信息化进度有望提速。
- **信息化水平为现代战争制胜的关键。** 争夺信息优势，已成为信息化战争对抗焦点。在伊拉克战争中，美军把网络中心战提高到了前所未有的水平，通过对武器平台的信息化改造，形成多军种的信息共享，攻击灵活性大大提高，武器发挥更大的效能。在俄乌战争中，也不乏信息化水平影响战斗进程和效果的例子。
- **先进武器平台需装配先进信息化设备。** 美国F35战斗机的概念核心让飞行员回归战术家角色，通过多传感器频谱采集信息，实现传感器的自我管理和信息的融合，并进行高质量传输。F35引入包括电子战/对抗系统、通信导航敌我识别、有源电子扫描阵雷达、光电瞄准系统和光电分布式孔径系统在内的5种传感器组件，通过计算机算法实现信息融合和态势感知，采用装配的Link16、MADL多种类数据链实现融合后信息在多个平台间的高效传输。我国以J20、Z20等为代表的先进军机，信息化水平达到世界先进水平。

美国F35战机搭载的部分信息化装备	
传感器系统组成	数据链
<ul style="list-style-type: none">• 有源电子扫描阵列雷达• 电子战/对抗套件• 光电目标搜索系统• 光电分布式孔径系统• 通信、导航与识别系统	<ul style="list-style-type: none">• MADL（多功能先进数据链）• LINK16

- 国防信息化装备主要包括雷达、卫星导航、信息安全、军工通信与军工电子五大领域。

4.4 国防信息化：我国军用通信领域面临升级换代

- **跨军种协同作战受重视，先进军用通信装备需求迫切。**军改后，我国军队对跨军种协同作战能力日益重视。先进的军用通信手段形成高速、有效的数据通信，实现实时的作战指挥，最终达到部队和武器平台作战效能充分发挥的目的。
- **新型作战装备配备新型通信装备，型号量产带动需求快速提升。**近年来，我国军用通信技术发展迅速，新型主战装备平台搭载更加先进的无线通信装备，并且向系统化集成化发展。龙头公司受益技术发展趋势，业绩增长迅速。
- **数据链在联合打击中起到重要作用，我国将着力发展。**数据链将两个或多个指挥控制系统或武器系统链接到一起，进行精准和迅速的战术信息交换。数据链的应用水平很大程度上决定着信息化战争的水平 and 能力，在现代战争联合火力打击中发挥的作用越来越重要。我国积极发展包括战术数据链在内的多种类数据链，未来发展前景向好。

战术通路延伸图



4.4 国防信息化：北斗三号军民需求将依次释放

- 北斗三号于2020年完成全球组网的部署。**北斗三号由三种不同轨道的卫星组成，包括24颗地球中圆轨道卫星（覆盖全球），3颗倾斜地球同步轨道卫星（覆盖亚太）和3颗地球静止轨道卫星（覆盖中国）。2020年6月北斗三号系统的最后一颗导航卫星发射成功，标志着整个北斗卫星导航系统已经完成全面构建并具备为全球提供导航定位服务的能力。
- 空间段与地面段部署基本完成后，北斗产业主要市场需求传导至用户段。**北斗系统由空间段、地面段和用户段三部分组成。空间段即30颗卫星。地面段包括主控站、时间同步/注入站和监测站等若干地面站，以及星间链路运行管理设施。用户段包括北斗及兼容其他卫星导航系统的芯片、模块、天线等基础产品，以及终端设备、应用系统与应用服务等。空间段主要由航天科技下属院所主导卫星设计、由航天科技与航天科工下属院所与上市公司制造、由各大发射中心负责发射。地面段由中电科与中国卫星等企事业单位主导。用户段市场化程度较高，成长空间也更广阔，诸多相关上市公司是优质投资标的。
- 北斗三号定位、测速与授时精度已达一流水平。通信能力升级，工作频段拓展。**定位与导航能力方面，北斗三全球测速精度能力优于0.2米/秒，授时精度小于20纳秒，定位精度小于10m。通信能力方面，北斗三号短报文通信传输字数由北斗二号的120字提升至地1000字。信号服务方面，北斗系统是全球第一个提供三频信号服务的卫星导航系统，GPS使用的是双频信号，这是北斗的后发优势。使用三频信号可以构建更复杂模型消除电离层延迟的高阶误差。同时可提高载波相位模糊度的解算效率，还可以提高载波收敛速度。正因如此，GPS系统也在扩展成三频信号系统。北三信号频段则在北二的基础上进一步延伸。

各GNSS系统定位导航能力

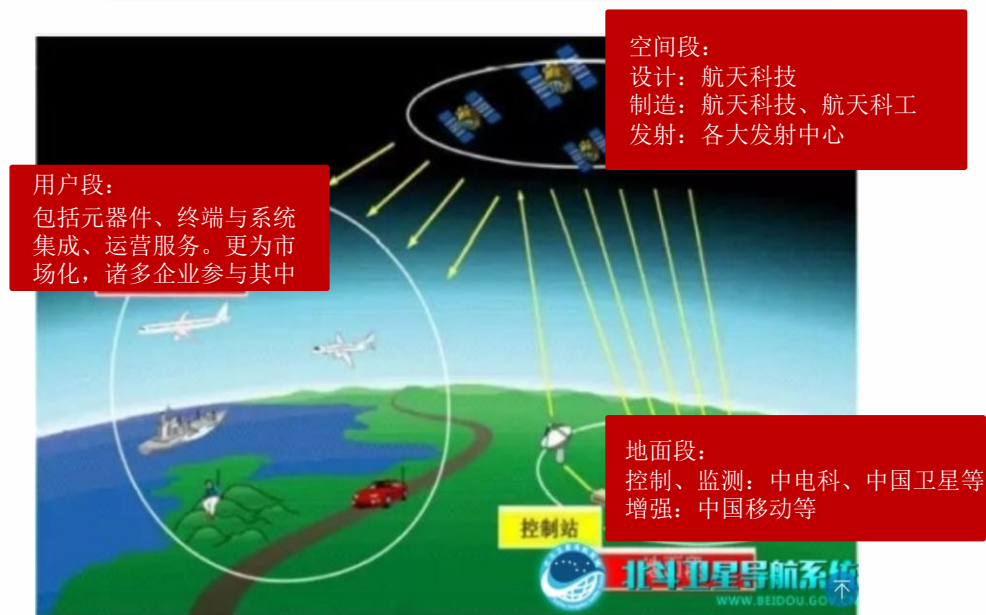
	BDS	GPS	GLONASS	GALILEO
国家	中国	美国	俄罗斯	欧盟
测速精度	0.2m/s	0.2m/s	—	—
授时精度	20ns	30ns	40ns	30ns
空间信号精度（95%置信度）	2m	2m	7.8m	2m
水平定位精度（95%置信度）	9m	8m	5m	15m
高程定位精度（95%置信度）	10m	13m	9m	35m

www.swsc.com.cn

资料来源：北斗卫星导航系统、GPS、GLONASS官网，西南证券整理

注：定位精度为公开服务数据、授权服务（军用在内）数据无官方公开信息

北斗系统组成



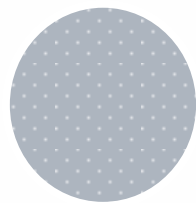
4.4 国防信息化：北斗三号军民需求将依次释放

- 卫星导航系统在军用与民用领域广泛应用。** 军用方面，卫星制导是导弹与炮弹精确制导的重要方式之一，同时北斗模块及终端设备还广泛地装备/搭载在单兵、军机、舰艇与地面平台中，为各军事单位提供精确、实时的定位、监测与导航服务，并逐步与军用通讯结合。民用方面，卫星导航在交通运输、公安、大众智能手机和穿戴式设备等重点领域已呈现标配化应用态势，且随终端交叉融合的创新与成本下降，应用场景仍在被不断挖掘。
- 国内军用需求或优先快速释放。** 相较于民品应用的逐步拓展，GNSS在军事装备中的应用方向更为明确，也更为急迫，因此北斗三号军用需求或在短期内爆发，民用需求则会在长期过程中持续释放。
- 一方面，卫星导航相关装备将大规模换装与升级。** 根据中国航天标准化研究所陆静等《美国军用卫星导航用户装备发展现状及趋势》，美军GPS用户装备通常每5-8年进行一次较大的装备技术升级改造，约10-15年进行一次装备换代。我国北二于2012年完成组网，参考美国换装升级周期，我们推测在北三全球卫星组网完成、相关军用设备完成论证与工程化后的未来几年，大量原先装备搭载的过渡性北二模块与终端设备都将由北三对应产品替代。
- 另一方面，武器装备信息化背景下，下一代装备中北三覆盖水平有望大幅提升。** 北三卫星导航在新一代导弹、军用飞机、军用地面平台的覆盖率远高于2012北二组网时的渗透水平，未来将是部分先进装备的基础部件，因此北三模块与终端采购量将远高于上一代卫星导航系统。



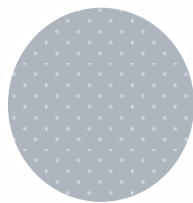
4.4 国防信息化：对标星链，卫星互联网有望带来增量需求

- 卫星互联网是指在外太空铺设卫星网络，把互联网“搬”到太空上，地面用户通过终端设备实现互联互通，类似于随身Wi-Fi，真正做到无死角覆盖。



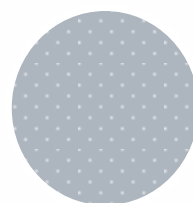
组成部分

- 低轨卫星星座
- 关口地球站
- 系统控制中心
- 网络控制中心
- 用户单元



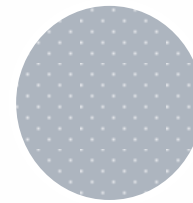
优势

- 提供高速度、低延迟的互联网服务
- 有效减少当下向农村和“难以到达区域”提供高速互联网的挑战



应用场景

- 军用
- 海上、边缘山区、飞机等地面网络无法覆盖的区域
- 自动驾驶、物联网等未来领域



与地面网络互补

- 地面网络服务无法覆盖的区域
- 在楼房密集区域卫星通信效果较差，而地面通信网络效果更好

- **我国整合**航天科技、航天科工和电子科技集团的多个低轨星座计划，成立“星网公司”，建立我国自己的低轨卫星星座。
- **民企**：星河动力、银河航天、零一空间、蓝箭空间等民营企业也在积极布局卫星互联网。
- **卫星批量化生产、发射及火箭回收技术**。与传统航天装备小批量、定制化生产特征不同，卫星互联网中卫星需求量大幅提升，需要显著降低单星成本才能形成高密度网络覆盖，未来火箭可回收技术、一箭多星技术以及卫星批量化生产是降本关键。
- 现阶段，星网基础设施建设利好航天院所和产业链上游公司；预计2025年后部分组网完成，通信终端将迎来增量。

目录

1. 行情回顾与展望
2. 2023年一季度业绩：整体增速有所放缓
3. 军工需求中长期增长动力充足，中调后订单释放即将到来
4. 细分板块：关注导弹、信息化、发动机、航空领域投资机会
5. 投资建议、相关标的和风险提示

5.1 投资建议

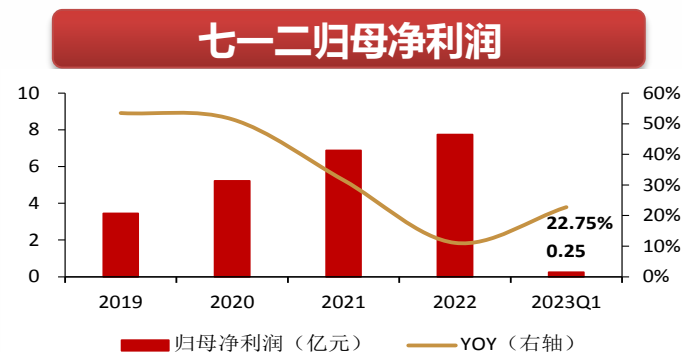
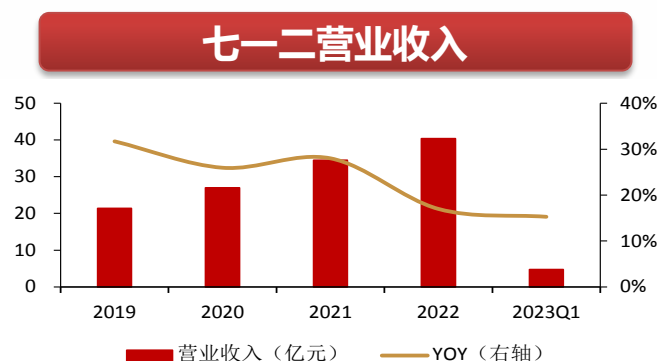
- 目前国际局势和周边环境日益复杂化，我国军事装备建设仍处于快速发展阶段。2023年我国国防预算维持7.2%的高速增长，体现军事装备采购需求的持续旺盛。
- 2023年是“十四五”中期军队人事、军事战略等的调整阶段，武器装备采购和订单的下达出现放缓。随着中期调整逐渐到位，我们预计下半年军工各领域订单将进入正常释放的阶段，部分细分领域将迎来新的快速增长。
- 从估值看，目前军工板块市盈率(TTM)为58.2，远低于2010年以来的历史均值76.5，目前板块具备估值修复空间。我们看好导弹、国防信息化、新质新域、无人装备、优质军用新材料等领域投资机会。
- **关注长期有超预期增量的领域，优选壁垒显著、利润率水平合理的优质标的：**
 - (1) 航天：延迟导弹等需求集中释放，增长弹性大，相关标的北方导航、菲利华、铂力特；
 - (2) 国防信息化：随着军队信息化建设和先进装备的研制，需求快速增长，相关标的七一二；
 - (3) 军机：关注新产品有超预期因素的沈飞产业链，相关标的航宇科技；
 - (4) 航发：需求持续旺盛，供给端逐步改善，相关标的华秦科技。

5.2 相关公司估值表

代码	公司名称	股价 (元)	市值 (亿元)	2022净利润 (亿元)	PE (TTM)
600760.SH	中航沈飞	45.0	1240.1	23.0	50.9
000768.SZ	中航西飞	26.8	744.1	5.2	123.1
600038.SH	中直股份	39.8	234.7	3.9	60.2
300114.SZ	中航电测	49.2	290.4	1.9	152.5
600372.SH	中航电子	15.2	680.8	8.7	77.2
002179.SZ	中航光电	45.4	961.4	27.2	32.3
002025.SZ	航天电器	63.8	291.5	5.6	47.3
600765.SH	中航重机	26.5	390.2	12.0	30.9
300775.SZ	三角防务	33.8	185.6	6.2	26.5
300696.SZ	爱乐达	24.6	72.1	2.1	35.5
600893.SH	航发动力	42.3	1126.5	12.7	87.4
600399.SH	抚顺特钢	10.2	201.2	2.0	117.4
300855.SZ	图南股份	35.3	139.5	2.5	46.8
300034.SZ	钢研高纳	39.4	190.9	3.4	57.0
688281.SH	华秦科技	202.5	281.6	3.3	77.7
600862.SH	中航高科	25.3	352.6	7.7	43.6
300777.SZ	中简科技	47.3	207.7	6.0	31.8
300699.SZ	光威复材	30.9	256.5	9.3	28.6
600456.SH	宝钛股份	33.8	161.7	5.6	32.3
688122.SH	西部超导	55.7	362.1	10.8	33.7
300395.SZ	菲利华	49.2	253.9	4.9	49.8
000733.SZ	振华科技	95.9	498.8	23.8	19.9
603267.SH	鸿远电子	65.3	151.6	8.0	23.4
300726.SZ	宏达电子	44.7	184.2	8.5	22.4
603678.SH	火炬电子	34.5	158.1	8.0	21.5
002049.SZ	紫光国微	93.3	792.3	26.3	29.5
300474.SZ	景嘉微	90.0	409.6	2.9	290.5
300593.SZ	新雷能	22.9	123.2	2.8	39.8
603712.SH	七一二	30.2	233.2	7.7	30.0
600435.SH	北方导航	11.5	172.1	1.9	98.8
688239.SH	航宇科技	70.0	103.0	1.8	56.6
002465.SZ	海格通信	10.3	238.3	6.7	36.2
688333.SH	铂力特	105.7	169.1	0.8	202.7

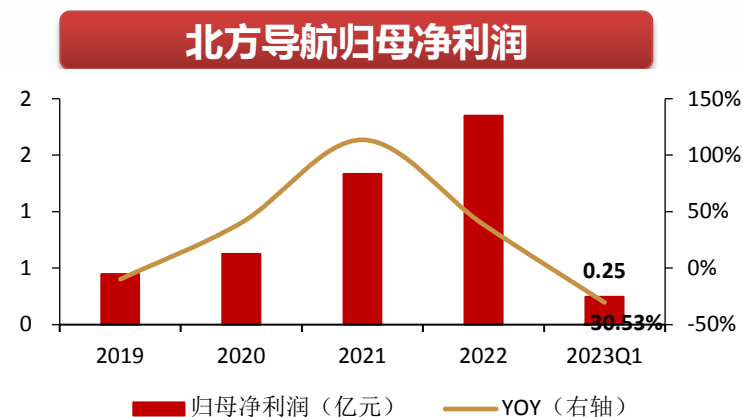
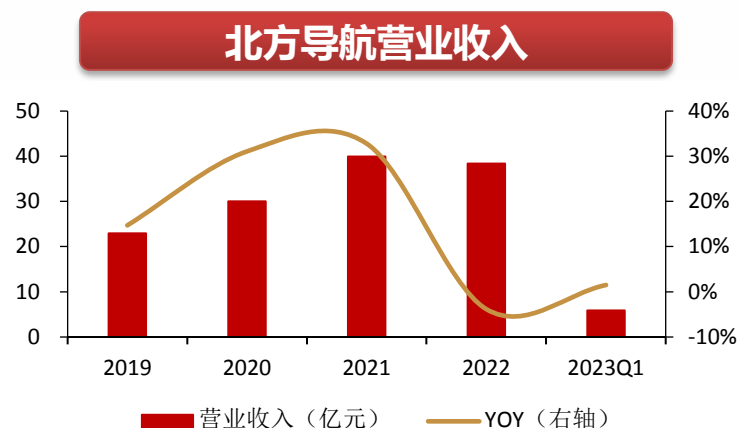
5.3 相关标的——七一二（603712）：机载地面军用信息化龙头

- 七一二是我国军民用专网无线通信产品和解决方案的主要供应商，在军用机载和地面无线通信市场占据不可替代的龙头市场地位。
- 机载无线通信品类持续扩张，为主要增量。机载终端产品，公司在传统优势领域超短波基础上，拓展卫通卫导、短波、散射等终端产品。机载系统产品，公司以直升机CNI为切入点进入机载系统广阔市场，近几年持续拓展系统品类，训练评估系统持续贡献收入并拓展到大数据服务项目，信息节点系统项目、北斗三号精密进近设备相继中标，在战斗机、无人机等新市场领域实现突破性进展。
- 地面无线通信有较大提升空间。公司地面无线通信产品处于行业龙头地位，随着陆军信息化建设继续推进，仍有大的增长空间。
- 弹载信息化需求快速提升，公司有望受益。随着战争模式的发展，精确打击成为战争主要手段，智能化战争提出“弹弹互联”的新要求。七一二作为国内军用作战通信的主力提供商，有望受益智能弹药的发展。
- 民品业务成立子公司，引入战投推动混改。民用通信方面，公司成立子公司“七一二移动”，主要为铁路、城市轨道交通无线通信终端、系统，以及环保等其他业务。公司积极推动子公司混合所有制改革工作，成功引进两家战略投资者，并实施核心人才股权激励。
- 业绩维持稳定增长，研发驱动长期发展。2022年，公司实现营业收入40.4亿元，同比增长17.0%；实现归母净利润7.7亿元，同比增长11.1%。2023年一季度，公司实现实现归母净利润2497.6万元，同比增长22.7%。公司持续加大研发投入，2022年研发费用达到7.2亿元，研发费用率20.2%。持续的研发投入驱动公司长期业务拓展。
- 风险提示：新产品放量不及预期、订单下达不及预期等风险。



5.3 相关标的——北方导航（600435）：远火控制仓主力供应商

- 北方导航以“导航控制和弹药信息化技术”为主营业务，致力于在制导控制、导航控制、探测控制、环境控制、稳定控制、卫星与地面通信、军用电连接器领域，并处于国内领先地位。
- 近年来公司业绩保持稳中向好。2022年营业收入38.4亿元，同比下降3.8%；归母净利润18505.1万元，同比增长38.6%。2023年一季度公司实现营业收入5.8亿元，同比增长1.5%；归母净利润2455.2万元，同比下降30.5%。
- 远火作为低成本精确制导弹药有望爆发性增长，公司作为控制仓主力供应商最受益。远程火箭炮武器系统，简称远火，具有射程远、打击精度高、毁伤能力强等优点，近年来随着远火的发展完善，打击精度提高，具备精确打击的能力。我国远火需求量有望实现爆发性增长。公司作为兵器工业集团旗下远火控制仓的重要生产单位，市占率高，未来必将受益于远火需求量的爆发性增长。
- 子公司业务未来均具备较大增长空间。公司目前有三个子公司，分别是：衡阳光电（控股90.69%），主要从事兵器集团院所的军品外协服务及部分产品的配合研制，2022年净利润2608.1万元，同比增长21.7%。中兵通信（控股48.44%），主业超短波通信电台以及卫星通信设备，2022年实现净利润8644.4万元，同比降低17.3%；中兵航联（控股43.06%），主业电连接器等，2022年实现净利润4942.2万元，同比降低1.3%。三家子公司经营稳健，未来随着业务品类、下游客户开拓等的推进，均具备较大发展空间。
- 风险提示：订单下达不及预期的风险。



5.3 相关标的——华秦科技（688281）：军用隐身材料龙头

- 战机快速列装+发动机换装+单机价值有望提升，隐身材料大有可为。**新战争形态下隐身材料对于先进航空装备的性能尤为重要，已经成为四代机与五代机作战能力的重要评价标准之一。公司产品以中高温隐身材料为主，主要应用在航空发动机等领域。十四五中后期受益于我国航空装备快速列装带来的发动机新增列装需求，发动机耗材属性带来的换装需求以及隐身涂层耗材属性带来的维护需求。未来公司多领域、多频谱产品边界拓宽，单个武器上公司产品价值量与覆盖面积有望提升，同时旧型武器隐身化升级或打开潜在市场。
- 中高温领域独占鳌头，高壁垒强者恒强。**隐身材料原材料配比+技术路线决定产品差异，而原材料配方与制备工艺需要长时间的跟进与累积，不同的温度领域之间壁垒极高。在短期内各细分隐身材料领域呈现寡头竞争的状态，公司在中高温隐身材料领域占据优势。
- 向下延伸布局航发零部件机加工，打造第二曲线。**公司2022年8月成立华秦航发，提供航空发动机零部件加工、制造、维修、特种工艺处理及相关服务。子公司的成立是公司从材料向零件迈进的重要举措。同时航发产业“小核心、大协作”机制改革对产业链中上游供给结构的调整将利好配套企业业务拓展。公司具有业务协同效应+技术累积两大核心优势，预计航发机加工业务未来有望保持高速增长，打开公司业绩第二增长曲线。
- 风险提示：产品、应用拓展不及预期风险，价格与毛利率调整风险。**

公司在手订单

合同标的	合同金额 (万元)	已履行金额 (万元)	待履行金额 (万元)	是否正常履行	披露时间
批产隐身材料	20,000.00	7,902.77	12,097.23	是	2022.03
批产隐身材料	24,772.44	947.26	23,825.19	是	2022.09
批产隐身材料	39,676.63	1,061.86	38,614.77	是	2022.10
合计	84,449.07	9,911.89	74,537.19		
2022营业收入	67,239.51	较2022总收入 增长率	10.85%		
2022隐身材料收入	55687.76	较2022隐身材料 收入增长率	33.85%		

公司IPO募投项目

期数	项目名称	项目投资总额 (万元)	项目内容	项目计划 建设期
一期	特种功能材料产业化项目（一期145亩）	68051	提升公司生产经营面积，扩大生产线规模，优化产品结构、强化风险抵抗能力，解决公司产能瓶颈	36个月
	特种功能材料研发中心项目	31949	购置先进研发设备，构建完善的研发办公环境，引进行业专业人才，提升公司整体研发技术水平	36个月
	补充流动资金	28000	针对公司营运资产占比较高的特点，改善公司资产结构，保障公司主营业务的顺利开展	-
二期	华秦科技新材料园项目（二期200亩）	125000	特种功能材料智能化生产车间、技术创新示范中心及其他配套设施建设	36个月

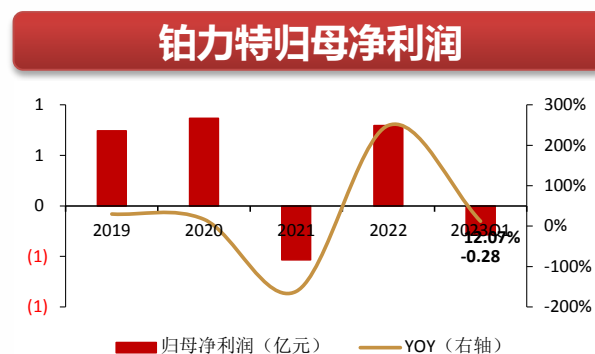
www.swsc.com.cn

资料来源：关于公司签订日常经营重大合同的公告，西南证券整理
注：已履行金额截至2022年末，西南证券整理

资料来源：公司招股说明书，西南证券整理 52

5.3 相关标的——铂力特（688333）：国内金属3D打印龙头

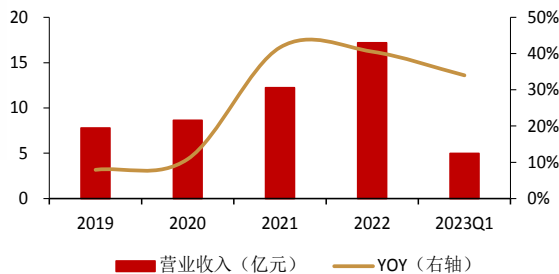
- **国内金属3D打印全产业链龙头。**铂力特为国内最具产业化规模的金属3D打印企业，以3D打印设备销售、提供3D打印定制化产品服务为主要业务方向，并从事上游3D打印粉末制造。公司下游涵盖航空航天、工业、能源领域、科研院所、医疗研究、汽车制造、船舶制造及消费电子等领域，其中：航空航天领域为主要下游。目前从市占率和技术角度，公司均具备绝对的龙头地位。
- **航空航天金属3D打印需求进入爆发期。**在航空航天制造领域，3D增材制造解决了有效载荷提升难和复杂结构实现难的瓶颈问题，近年来随着国内3D打印技术水平的快速提升，制造模式从小批量、定制化进入大批量、规模化阶段。2022年公司航空航天领域收入6.4亿元，同比增长101.71%，占公司收入的69.5%。根据公司2022年度定向增发募集说明书，目前跟研8个飞机型号、9个发动机型号以及16个航天飞行器型号，共涉及447种零部件。随着项目陆续落地，航空航天业务进入爆发性增长期。
- **民用领域需求有望持续突破。**3D打印设备目前日益降低成本，提高功率，更加满足在民用产业领域低成本、高效率、高精度、大批量制造的需求。未来民用市场潜在空间巨大，消费电子等大规模民用领域有望持续取得突破。
- **股权激励费用下降，利润逐步进入正常阶段。**2022年公司营业收入9.2亿元，同比增长66.3%；归母净利润7949.9万元。公司近几年利润受到股权激励费用负面影响（2022年1.6亿元）。2023年起股权激励费用大幅下降，归母净利润逐步进入正常轨道。
- **三期四期项目产能开建，满足“十五五”产能需求。**公司IPO项目新增设备产能250台，较之前增长166.7%，支撑十四五期间产能快速增长。公司自筹资金建设三期项目新增产能1000台，在之前基础上增长250%；并定增募资四期项目新增服务产能约160.38万小时，在二期基础上翻倍。三四期产能到位，将满足公司“十五五”业务发展的产能需求。
- **风险提示：**需求释放不及预期的风险，竞争加剧的风险。



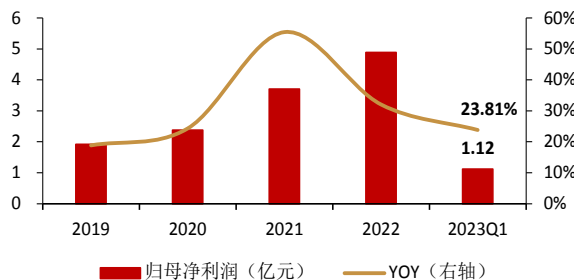
5.3 相关标的——菲利华（300395）：军民两用石英纤维独家供应商

- 营业收入与归母净利润持续增长。** 公司2022年随IPO募投石英玻璃锭项目与复合材料制品项目落地，共实现营业收入17.2亿元，同比增长40.5%；实现归母净利润4.9亿元，同比增长32.1%。2023Q1实现营业收入5.0亿元，同比增长34.0%；实现归母净利润1.1亿元，同比下滑23.8%。
- 航天航空透波增强材料卡位企业，受益于导弹放量、军机快速列装。** 石英玻璃纤维及其复合材料具备良好的介电常数与介电损耗性质，同时兼备特种装备结构材料对高强度、耐高温、低热膨胀系数、耐腐蚀等方面的要求，是航天、航空飞行器雷达天线罩、电磁窗等特殊结构的基础材料。菲利华是中国航空航天领域主导性的石英玻璃纤维材料供应商，军用领域占据优势地位。未来公司航空航天销售收入将随“十四五”、“十五五”导弹与军机的加速装备同步释放。
- 半导体行业空间广阔，国产替代进行时。** 根据2023菲利华定向发行募集说明书，2021年全球半导体市场规模达到5559亿美元，同比增长26.2%。中国仍然是全球最大的半导体应用市场，2021年销售总额达到1925亿美元，同比增长27.1%。各类石英部件和仪器是单晶硅制造和晶圆制环节中不可或缺的材料。目前国内半导体自给率仍处于较低水平，各环节中的中国领军企业迎来替代机遇。公司2023年募投项目将形成新增半导体用石英玻璃材料产能共计1200吨，建设期1.5年，达产后预计将新增年销售收入2.1亿元
- 石英砂一期投产在即、光通讯未来可期。** 根据公司20230525投资者调研公开纪要，子公司融鉴科技20000吨高纯石英砂扩产项目一期工程预计于2023年年中投产，主要用于光通讯与光伏领域，迎合5G建设背景下光纤光缆需求的高景气度。上游布局同时也保障了石英玻璃原材料的供应链。
- 风险提示：竞争格局变动风险、募投项目建设不及预期风险。**

菲利华营业收入



菲利华归母净利润



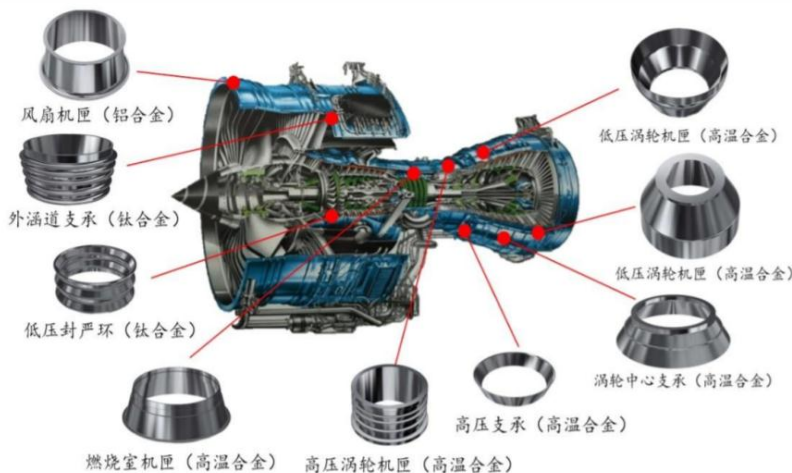
2023募投1200吨玻璃材料项目产能释放节奏

	2024E	2025E	2026E
生产负荷	30.00%	80.00%	100.00%
新增营业收入 (万元)	6,369.00	16,984.00	21,230.00
销售量 (吨)	360	960	1,200.00
单价 (万元/吨)	17.69	17.69	17.69
销项税金	828	2,208.00	2,760.00

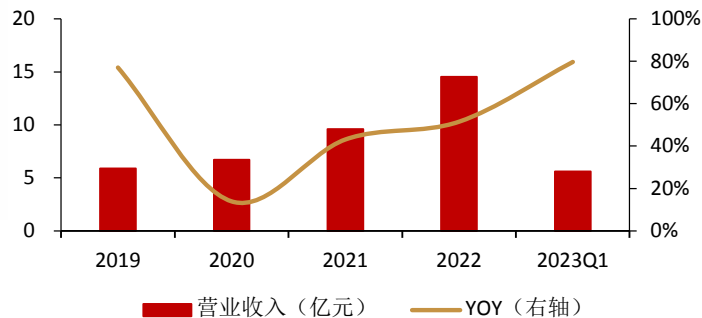
5.3 相关标的——航宇科技（688239）：航空发动机锻造核心供应商

- **航空发动机环形锻件核心供应商，市场集中，有望深度收益于产业链腾飞。**国内航发环锻的供给主要集中在航宇科技、中航重机及派克新材三家厂商。航发长周期定制化特性奠定了供应路径的稳定性，主要供应商将充分享受赛道红利。此外，公司产品还广泛应用于导弹与航天用火箭发动机、燃气轮机等领域，多线共同驱动企业优质发展。
- **营业收入维持高增长态势。**在航空发动机下游需求持续刺激与贵阳本部厂房不断扩产的推动下，公司2022年共实现营业收入14.5亿元，同比增长51.5%；共实现归母净利润1.8亿元，同比增长32.0%。2023年一季度实现营业收入5.6亿元，同比增长79.7%；由于股权激励费用的支出，一季度实现归母净利润0.5亿元，同比下滑2.5%。
- **订单充足需求景气，业绩已有较高确定性。**根据公司20230629投资者关系活动记录表，截至2022年末，公司在手订单共20.3亿元，较2022年14.5亿元的营业收入增幅约40%，且目前在手订单仍保持稳步增长态势。下游需求旺盛，收入已有保障。
- **德阳厂房支撑短期增长，沙文项目赋予长期动能。**根据公司2022年年度报告及公司20230602投资者关系活动记录表，截至2022年末，公司德阳产线已初步建成。投产内第一年产能释放50%，两年内达产，达产产值10-15亿元，短期供给能力将大幅提升。同时，2023沙文项目建设稳步推进，定向增发提前布局，为公司中长期持续发展提供支撑。
- **风险提示：**原材料价格上涨风险、产品价格下降风险，募投项目建设不及预期风险。

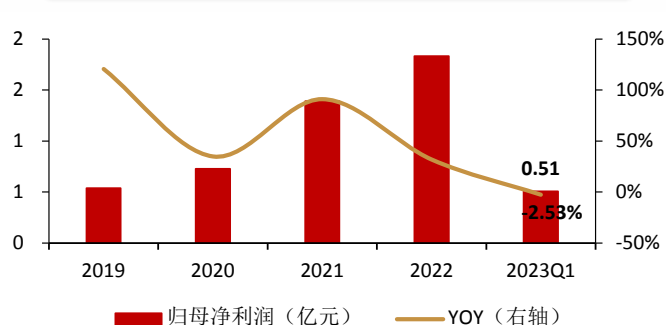
公司产品在航空发动机中的应用



航宇科技营业收入



航宇科技归母净利润



5.4 风险提示

- 武器装备需求调整的风险；
- 订单交付不及预期风险；
- 武器装备价格调整的风险；
- 原材料价格上涨风险；
- 其他政策调整风险。



分析师：刘倩倩
执业证号：S1250522070003
电话：15001276860
邮箱：lqqyf@swsc.com.cn

西南证券投资评级说明

报告中投资建议所涉及的评级分为公司评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后6个月内的相对市场表现，即：以报告发布日后6个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。其中：A股市场以沪深300指数为基准，新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以纳斯达克综合指数或标普500指数为基准。

公司评级	买入：未来6个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在20%以上 持有：未来6个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于10%与20%之间 中性：未来6个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于-10%与10%之间 回避：未来6个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于-20%与-10%之间 卖出：未来6个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在-20%以下
行业评级	强于大市：未来6个月内，行业整体回报高于同期相关证券市场代表性指数5%以上 跟随大市：未来6个月内，行业整体回报介于同期相关证券市场代表性指数-5%与5%之间 弱于大市：未来6个月内，行业整体回报低于同期相关证券市场代表性指数-5%以下

分析师承诺

报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，报告所采用的数据均来自合法合规渠道，分析逻辑基于分析师的职业理解，通过合理判断得出结论，独立、客观地出具本报告。分析师承诺不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接获取任何形式的补偿。

重要声明

西南证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会核准的证券投资咨询业务资格。

本公司与作者在自身所知范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

《证券期货投资者适当性管理办法》于2017年7月1日起正式实施，本报告仅供本公司签约客户使用，若您并非本公司签约客户，为控制投资风险，请取消接收、订阅或使用本报告中的任何信息。本公司也不会因接收人收到、阅读或关注自媒体推送本报告中的内容而视其为客户。本公司或关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。

本报告中的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据。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报告，本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，本公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

本报告及附录版权为西南证券所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用须注明出处为“西南证券”，且不得对本报告及附录进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本报告及附录的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。



西南证券研究发展中心

西南证券研究发展中心

上海

地址：上海市浦东新区陆家嘴21世纪大厦10楼

邮编：200120

北京

地址：北京市西城区金融大街35号国际企业大厦A座8楼

邮编：100033

深圳

地址：深圳市福田区益田路6001号太平金融大厦22楼

邮编：518038

重庆

地址：重庆市江北区金沙门路32号西南证券总部大楼21楼

邮编：400025

西南证券机构销售团队

区域	姓名	职务	手机	邮箱	姓名	职务	手机	邮箱
上海	蒋诗烽	总经理助理/销售总监	18621310081	jsf@swsc.com.cn	汪艺	销售经理	13127920536	wyyf@swsc.com.cn
	崔露文	销售经理	15642960315	clw@swsc.com.cn	张玉梅	销售经理	18957157330	zmyf@swsc.com.cn
	谭世泽	销售经理	13122900886	tsz@swsc.com.cn	陈阳阳	销售经理	17863111858	cyyf@swsc.com.cn
	薛世宇	销售经理	18502146429	xsy@swsc.com.cn	李煜	销售经理	18801732511	yfliyu@swsc.com.cn
	刘中一	销售经理	19821158911	lzhongy@swsc.com.cn	卞黎旻	销售经理	13262983309	bly@swsc.com.cn
	岑宇婷	销售经理	18616243268	cyryf@swsc.com.cn	龙思宇	销售经理	18062608256	lsyu@swsc.com.cn
北京	李杨	销售总监	18601139362	yfly@swsc.com.cn	徐铭婉	销售经理	15204539291	xumw@swsc.com.cn
	张岚	销售副总监	18601241803	zhanglan@swsc.com.cn	胡青璇	销售经理	18800123955	hqx@swsc.com.cn
	杨薇	高级销售经理	15652285702	yangwei@swsc.com.cn	王宇飞	销售经理	18500981866	wangyuf@swsc.com
	王一菲	销售经理	18040060359	wyf@swsc.com.cn	路漫天	销售经理	18610741553	lmyf@swsc.com.cn
	姚航	销售经理	15652026677	yhang@swsc.com.cn	巢语欢	销售经理	13667084989	cyh@swsc.com.cn
	马冰竹	销售经理	13126590325	mbz@swsc.com.cn				
广深	郑龔	广深销售负责人	18825189744	zhengyan@swsc.com.cn	张文锋	销售经理	13642639789	zwf@swsc.com.cn
	杨新意	销售经理	17628609919	yxy@swsc.com.cn	陈紫琳	销售经理	13266723634	chzlyf@swsc.com.cn
	龚之涵	销售经理	15808001926	gongzh@swsc.com.cn	陈韵然	销售经理	18208801355	cyryf@swsc.com.cn
	丁凡	销售经理	15559989681	dingfyf@swsc.com.cn				