



西南证券
SOUTHWEST SECURITIES

国防军工行业2023年投资策略

何畏浮云遮望眼，强军征程始登攀

西南证券研究发展中心

国防军工研究团队

2023年1月30日

核 心 观 点

- **长周期看，军工为“确定性”与“成长性”并存的优质投资领域。**我国确定了“建军百年奋斗目标”，在此目标催化下，军工先进武器装备列装必将加速进行，因此军工整体需求增长有保障，长期投资价值凸显，是“确定性”与“成长性”并存的优质投资领域。
- **展望2023年：**
 - **业绩层面，各领域延续高增长。**20系列军机仍在爬坡阶段，保持快速增长的态势；2022年受各方面因素的影响，导弹供给增速减缓，2023年压制因素解除后，研制进度加快，有望迎来业绩拐点；发动机供给端产能持续释放，业绩继续快速增长。
 - **预期层面，关注超预期机遇及风险因素。**
 - （1）多领域新研项目即将陆续量产，存超预期机遇。导弹领域，新型号研发加速，部分新型号即将在未来1-2年定型量产；发动机领域，多款新型发动机有望在未来几年陆续批产；军机领域，战斗机、轰炸机等领域均有新型在研；随着先进武器装备平台发展，新型的信息化装备研发定型进度也在持续加速。各领域的新研项目超预期事件将为2023年带来新的投资机遇。
 - （2）部分型号大合同续签，关注量价变化的影响。2020年以来，我国新型武器装备列装上量爬坡，军方与主机厂签订几年的批产大合同，到2022年，以军机为代表的武器装备列装数量达到相对较高水平，后续增长速度趋缓。2023年，部分量产装备面临合同的再次签订，新签合同面临批次降价的压力，同时采购量的变化值得关注。
- **军工板块估值处于历史相对低位，后续具备估值修复的空间。关注长期有超预期增量的领域，优选竞争力、盈利能力强的优质标的。**
 - （1）军机：关注型号研制有超预期因素的沈飞产业链，主要标的光威复材、宝钛股份；
 - （2）航发：需求持续旺盛，供给端逐步改善，主要标的航发动力；
 - （3）导弹：延迟需求集中释放，增长弹性大，主要标的菲利华、盟升电子；
 - （4）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，主要标的七一二。
- **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；产能与订单错配的风险；原材料价格上涨风险；其他政策调整风险。

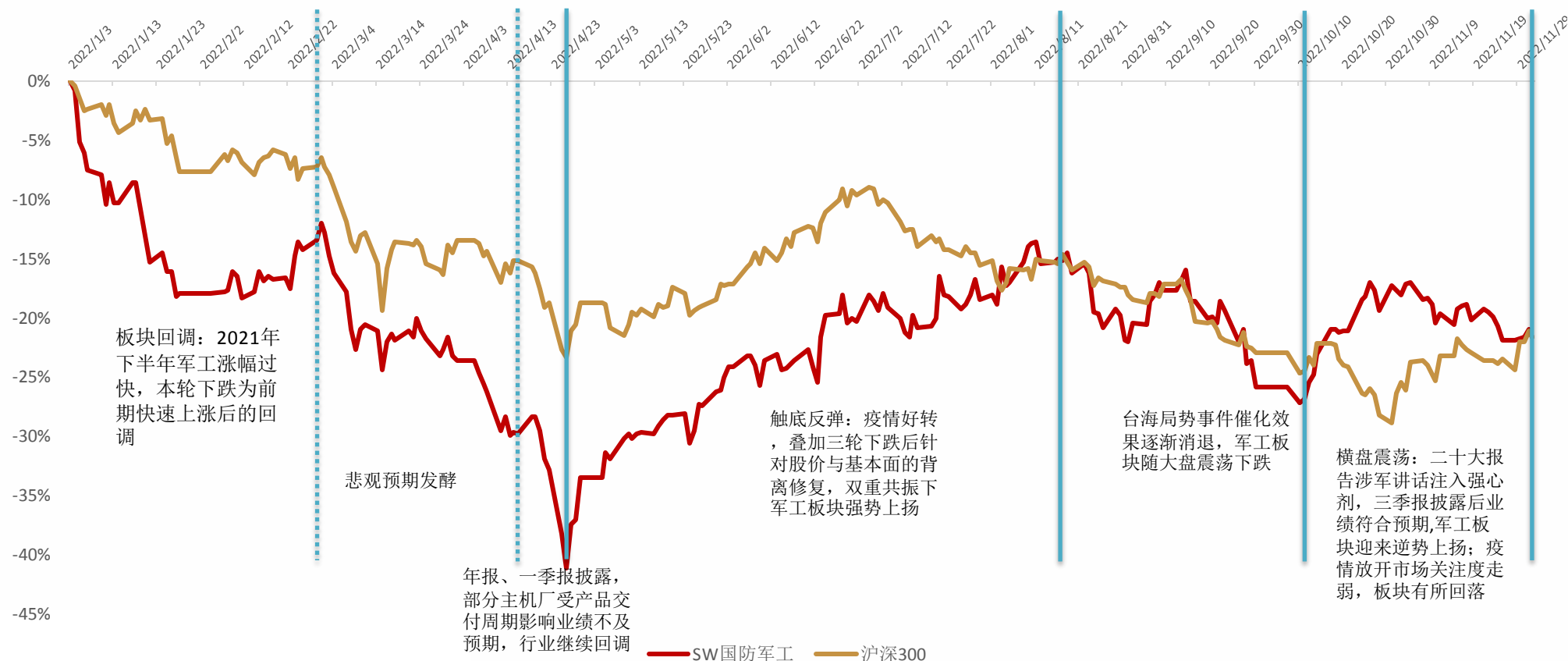
目 录

- 1. 行情回顾与展望**
- 2. 2022年业绩：整体增速有所放缓，航空、发动机板块景气度向好**
- 3. 军工行业：需求增长具备强确定性，供给侧扩产即将释放，关注竞争格局变化及改革预期**
- 4. 细分板块：关注发动机、导弹、航空、信息化投资机会**
- 5. 投资建议和风险提示**

1.1 复盘：国防军工板块行情

2022年行情回顾

军工2022年行情回顾



2022年初-5月 军工经历三轮的普跌，跌幅第一

5月-8月 强势反弹

8月-10月 震荡下跌

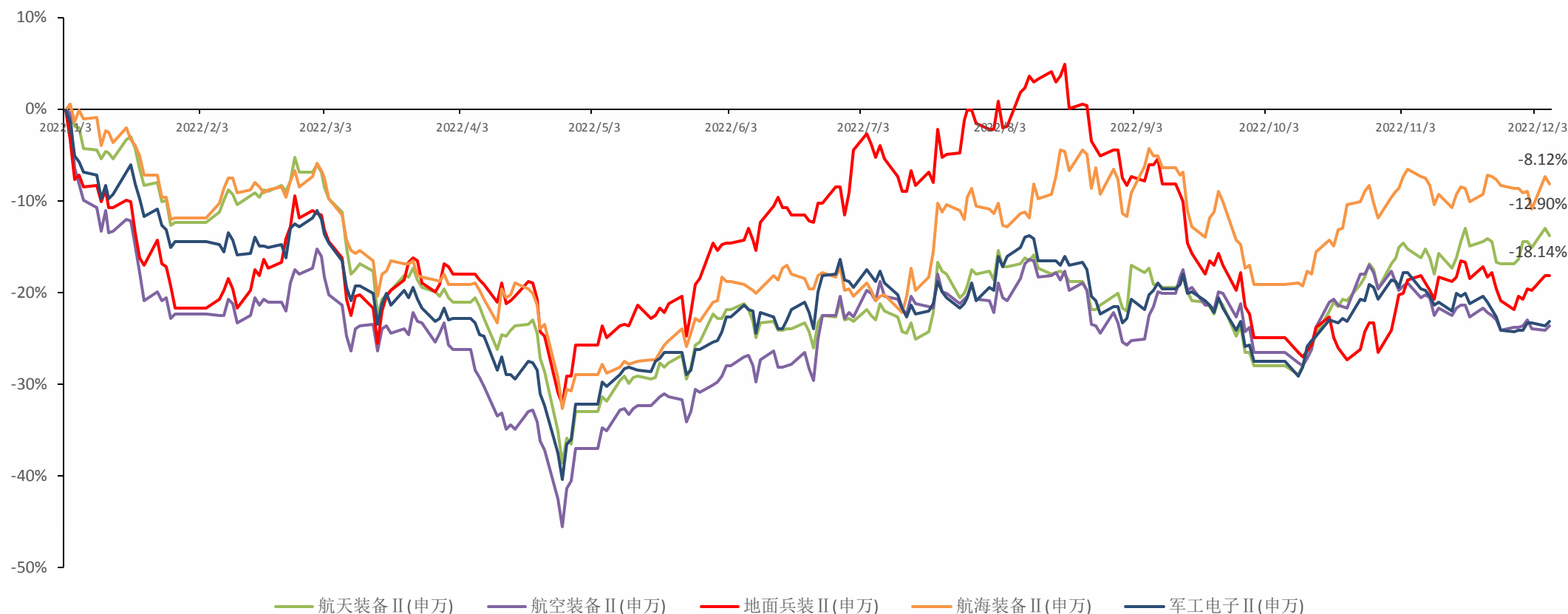
11月-12月 横盘震荡

1.1 复盘：国防军工板块行情

□ 2022年军工子行业行情复盘：

- 从涨跌幅走势来看，子板块和申万军工一级板块整体走势基本一致，年中地面兵装子板块涨幅遥遥领先，全年看航海装备跌幅最小，航空装备板块跌幅最大。

2022年军工子行业行情

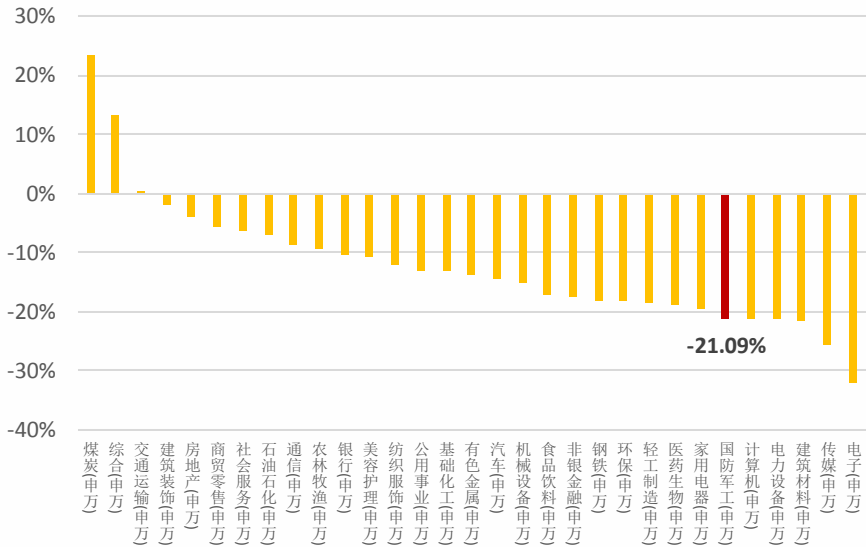


1.1 复盘：国防军工板块行情

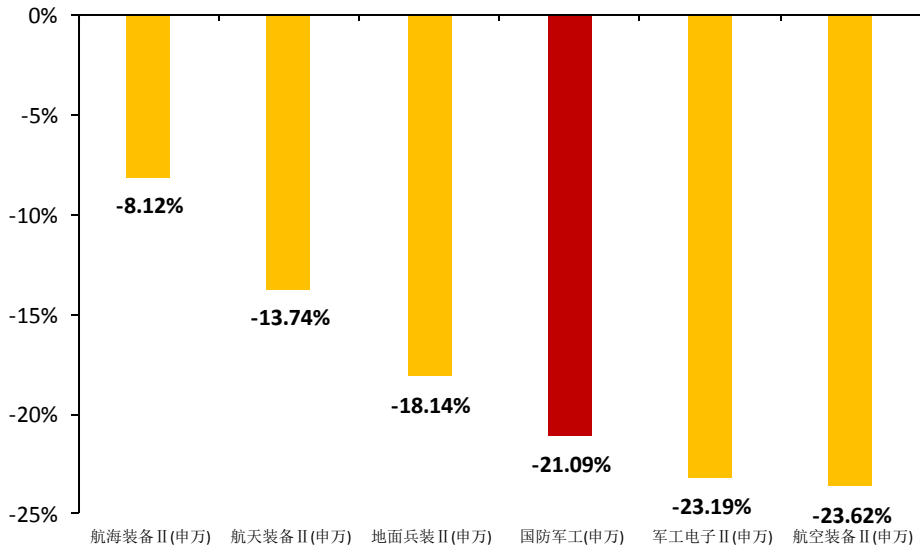
2022年军工子行业行情复盘：从涨跌幅排名来看

- 2022年，申万国防军工指数下跌21.09%，与沪深300指数（-21.63%）基本一致，行业涨跌幅排名倒数第6。
- 2022年，军工子行业中航海装备跌幅8.12%，航天装备跌幅13.75%，地面兵装跌幅18.14%，军工电子跌幅23.19%，航空装备跌幅23.62%。

2022年各行业行情



2022年军工各细分板块行情

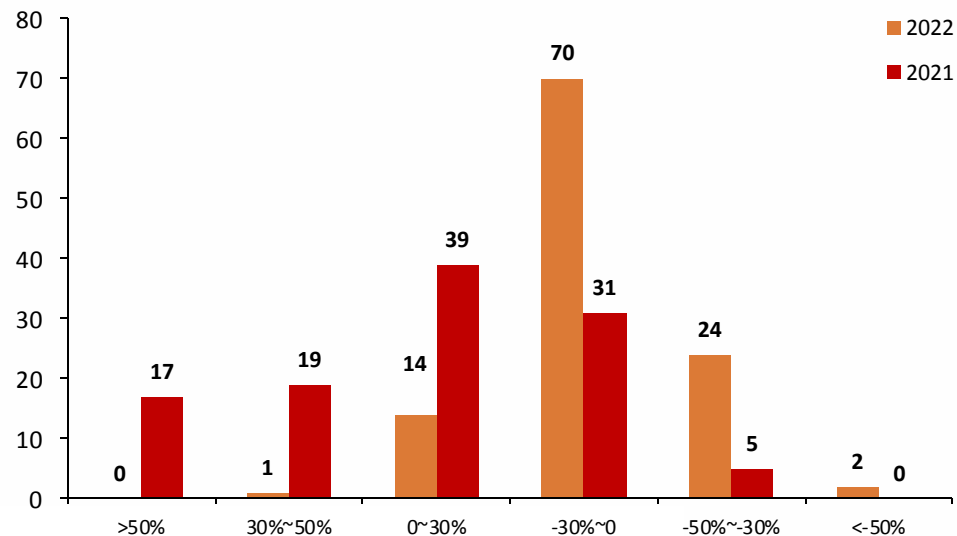


1.1 复盘：国防军工板块行情

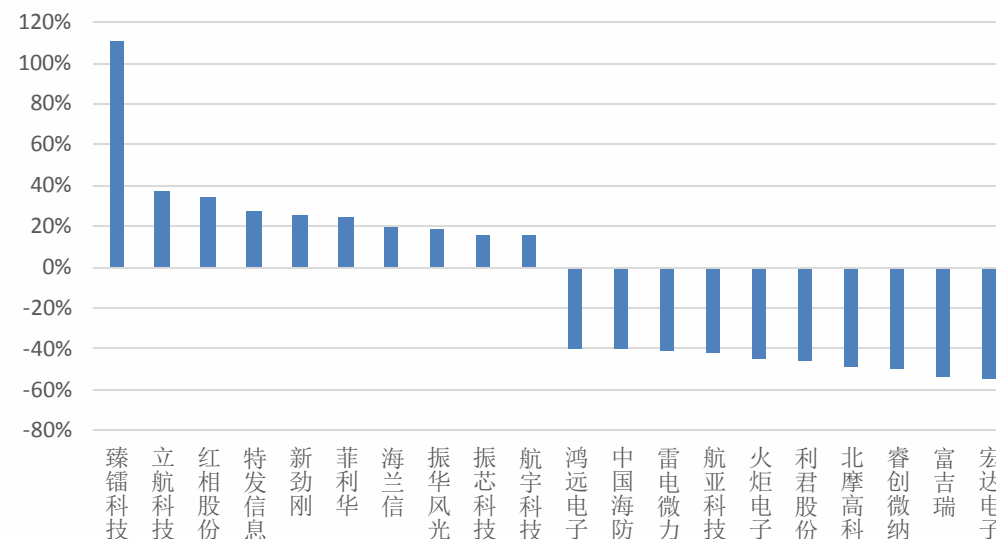
□ 2022年军工个股复盘：从个股涨跌幅来看

- 2022年军工板块受高基数影响增速有所放缓，具体到个股上，涨幅前五中臻镭科技股价涨幅最高（+110.43%），其次分别为立航科技（+37.7%）、红相股份（+34.1%）、特发信息（+27.1%）、新劲刚（+25.9%）；跌幅前五分别为宏达电子（-54.9%）、富吉瑞（-53.6%）、睿创维纳（-49.5%）、北摩高科（-49.1%）、利君股份（-45.6%）。

2022年个股涨跌幅区间数量



2022年军工个股涨跌幅排名

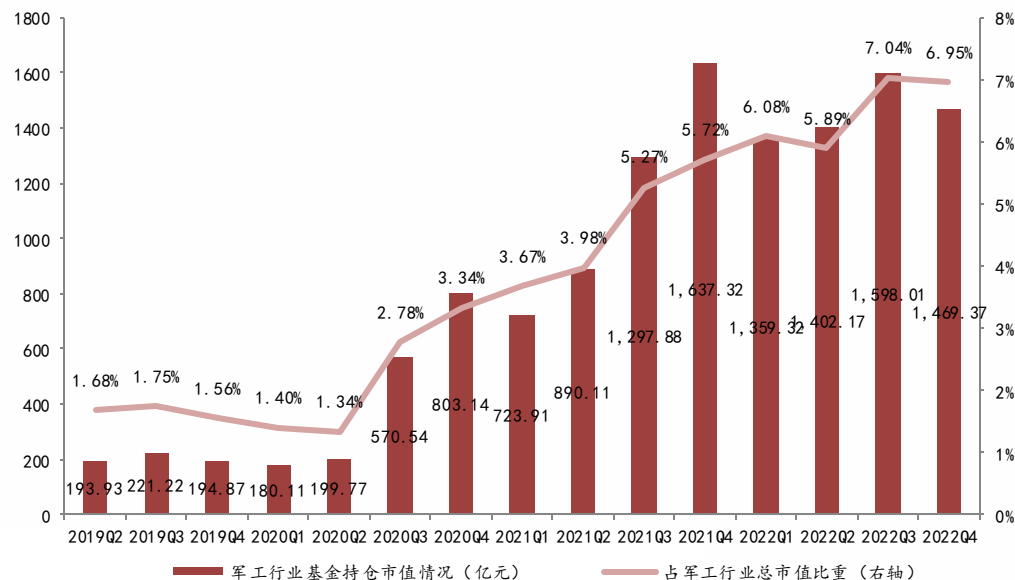


1.2 复盘：公募基金持仓

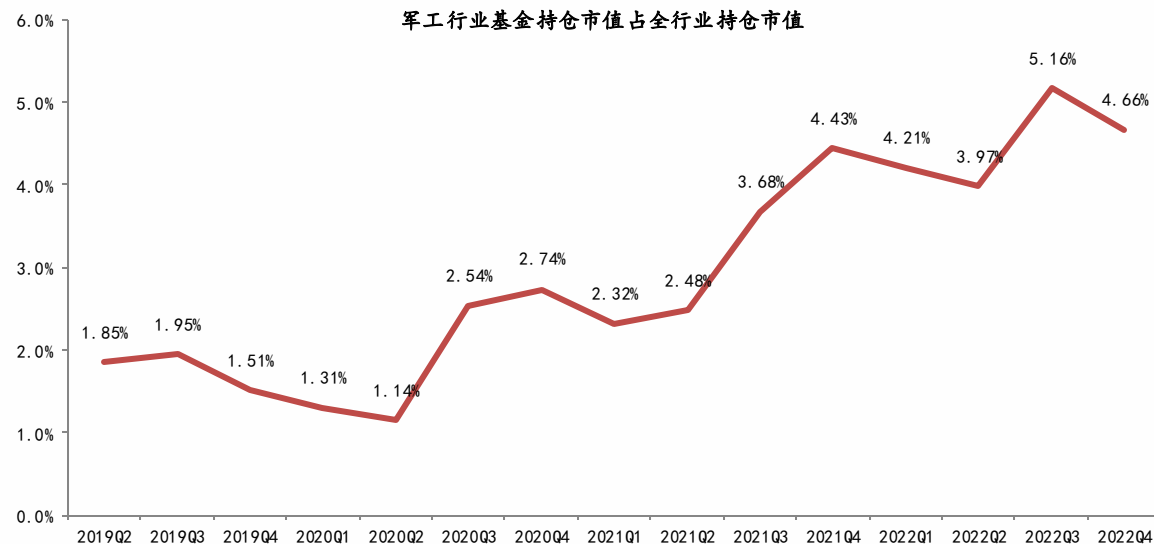
□ 2022年军工行业复盘：从公募基金持仓来看

- **重仓市值环比下降，行业估值水平仍处低位。**从持仓绝对值看，2022年Q4军工行业基金重仓股合计市值为1469.4亿元，环比下降8.05%。
- **公募基金持仓占比下降。**从持仓占比看，2022年Q4公募基金重仓SW军工板块的市值占军工行业总市值的比例为6.95%，环比下降0.09pp。2022年Q4公募基金重仓SW军工板块占全行业重仓总市值的比重为4.66%，环比下降0.50pp。

公募基金重仓军工市值占军工行业总市值比例不断上升



公募基金A股重仓军工板块持仓占比



1.2 复盘：公募基金持仓

2022年Q4公募基金持仓基金数前20

代码	名称	持股基金数量		持股总市值(亿元)		流通股本占比		总股本占比		季度 涨跌幅	最新市值（亿元）	
		最新	季度变化	最新	季度变化	最新	季度变化	最新	季度变化		流通市值	总市值
002049.SZ	紫光国微	369	-82	250.7	-51.3	22.4%	-2.3%	22.4%	-2.3%	-8%	1,120	1,120
002179.SZ	中航光电	225	-22	129.0	-4.4	14.4%	-0.4%	13.7%	-0.8%	-3%	897	942
000733.SZ	振华科技	199	-23	143.7	-14.3	24.2%	-2.1%	24.2%	-2.1%	-4%	594	594
600765.SH	中航重机	192	18	98.4	13.7	21.6%	0.4%	21.5%	2.3%	0%	456	458
688122.SH	西部超导	163	-14	104.6	-5.8	23.8%	1.6%	23.8%	1.6%	-15%	439	439
600150.SH	中国船舶	121	-2	47.0	-0.4	8.6%	0.1%	4.7%	0.0%	-5%	544	996
600760.SH	中航沈飞	107	-31	80.8	-6.3	7.0%	-0.3%	7.0%	-0.3%	-8%	1,149	1,149
300395.SZ	菲利华	106	-47	65.5	-8.0	25.1%	-0.8%	23.5%	-0.7%	-11%	261	279
300699.SZ	光威复材	97	-54	48.9	-18.3	13.3%	-2.6%	13.1%	-2.6%	-16%	368	375
600893.SH	航发动力	80	-20	52.5	-4.1	5.0%	-0.4%	4.7%	-0.4%	-3%	1,044	1,127
002025.SZ	航天电器	69	-40	30.6	-13.4	10.2%	-3.3%	10.2%	-3.3%	-11%	300	300
000768.SZ	中航西飞	65	17	28.2	3.7	4.0%	0.6%	4.0%	0.6%	-8%	705	705
300593.SZ	新雷能	56	-19	28.7	-8.1	22.4%	-4.4%	16.4%	-5.3%	-11%	128	174
600862.SH	中航高科	51	-14	28.2	-6.7	9.1%	-1.1%	9.1%	-1.1%	-14%	311	311
300034.SZ	钢研高纳	47	-24	30.8	0.7	14.8%	1.7%	13.8%	1.6%	-12%	208	223
300775.SZ	三角防务	45	16	24.7	4.6	13.5%	1.9%	13.0%	1.8%	0%	183	190
603712.SH	七一二	43	-1	26.9	1.9	10.0%	0.8%	10.0%	0.8%	-2%	270	270
688239.SH	航宇科技	42	5	6.9	1.3	8.7%	1.3%	6.2%	0.8%	3%	78	111
000738.SZ	航发控制	36	-1	23.9	-0.3	7.5%	-0.3%	7.1%	-0.2%	-1%	319	337
688311.SH	盟升电子	35	-3	6.3	-0.1	11.6%	-1.9%	6.7%	-1.1%	11%	55	93

1.2 复盘：公募基金持仓

2022年Q4公募基金持仓市值前20

代码	名称	持股基金数量		持股总市值(亿元)		流通股本占比		总股本占比		季度涨跌幅	最新市值(亿元)	
		最新	季度变化	最新	季度变化	最新	季度变化	最新	季度变化		流通市值	总市值
002049.SZ	紫光国微	369	-82	250.7	-51.3	22.4%	-2.3%	22.4%	-2.3%	-8%	1,120	1,120
000733.SZ	振华科技	199	-23	143.7	-14.3	24.2%	-2.1%	24.2%	-2.1%	-4%	594	594
002179.SZ	中航光电	225	-22	129.0	-4.4	14.4%	-0.4%	13.7%	-0.8%	-3%	897	942
688122.SH	西部超导	163	-14	104.6	-5.8	23.8%	1.6%	23.8%	1.6%	-15%	439	439
600765.SH	中航重机	192	18	98.4	13.7	21.6%	0.4%	21.5%	2.3%	0%	456	458
600760.SH	中航沈飞	107	-31	80.8	-6.3	7.0%	-0.3%	7.0%	-0.3%	-8%	1,149	1,149
300395.SZ	菲利华	106	-47	65.5	-8.0	25.1%	-0.8%	23.5%	-0.7%	-11%	261	279
600893.SH	航发动力	80	-20	52.5	-4.1	5.0%	-0.4%	4.7%	-0.4%	-3%	1,044	1,127
300699.SZ	光威复材	97	-54	48.9	-18.3	13.3%	-2.6%	13.1%	-2.6%	-16%	368	375
600150.SH	中国船舶	121	-2	47.0	-0.4	8.6%	0.1%	4.7%	0.0%	-5%	544	996
300034.SZ	钢研高纳	47	-24	30.8	0.7	14.8%	1.7%	13.8%	1.6%	-12%	208	223
002025.SZ	航天电器	69	-40	30.6	-13.4	10.2%	-3.3%	10.2%	-3.3%	-11%	300	300
300593.SZ	新雷能	56	-19	28.7	-8.1	22.4%	-4.4%	16.4%	-5.3%	-11%	128	174
600862.SH	中航高科	51	-14	28.2	-6.7	9.1%	-1.1%	9.1%	-1.1%	-14%	311	311
000768.SZ	中航西飞	65	17	28.2	3.7	4.0%	0.6%	4.0%	0.6%	-8%	705	705
603712.SH	七一二	43	-1	26.9	1.9	10.0%	0.8%	10.0%	0.8%	-2%	270	270
603267.SH	鸿远电子	32	-18	26.1	-8.6	11.1%	-1.0%	11.1%	-1.0%	-19%	235	235
300775.SZ	三角防务	45	16	24.7	4.6	13.5%	1.9%	13.0%	1.8%	0%	183	190
000738.SZ	航发控制	36	-1	23.9	-0.3	7.5%	-0.3%	7.1%	-0.2%	-1%	319	337
603678.SH	火炬电子	14	-1	16.8	0.5	8.9%	-0.3%	8.9%	-0.3%	3%	188	188

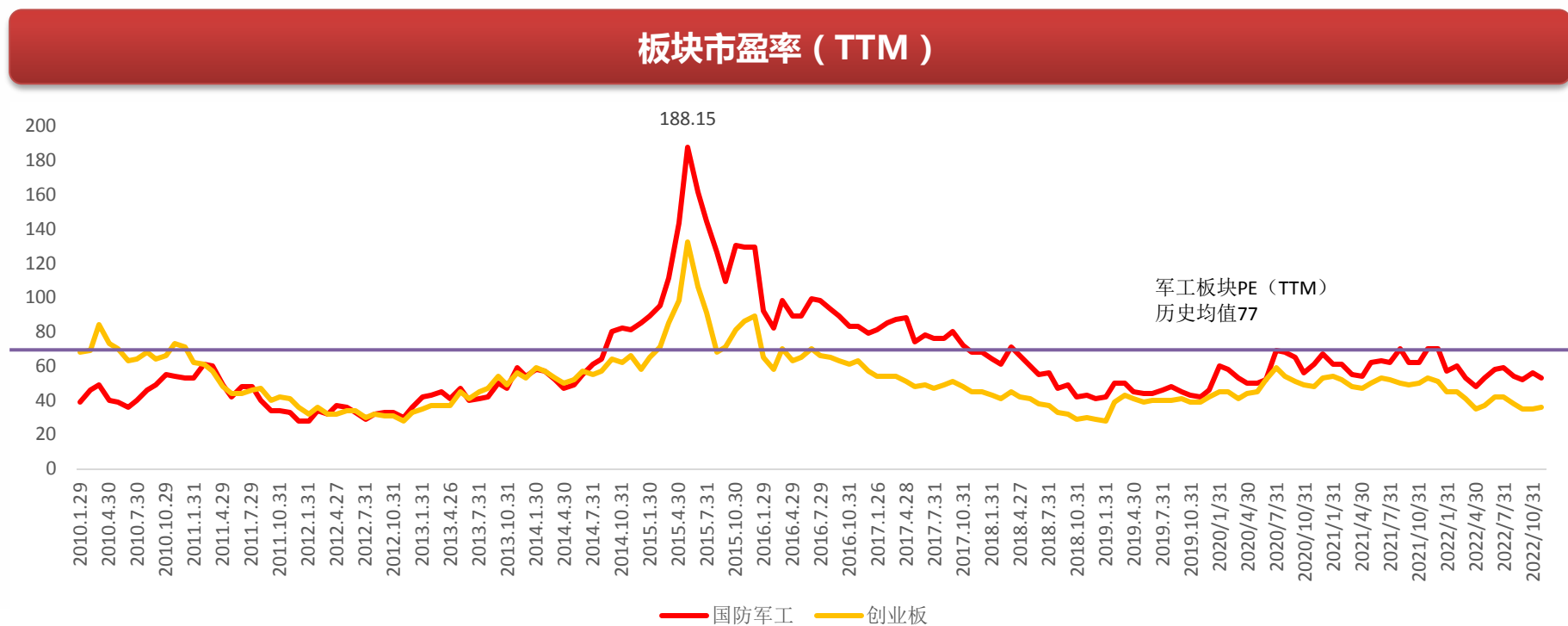
1.2 复盘：公募基金持仓

2022年Q4持仓基金数量变动

持有基金数量新增最多TOP20			持有基金数量减少最多TOP20		
代码	名称	持有基金数（家）季度变化	代码	名称	持有基金数（家）季度变化
600038.SH	中直股份	+24	002049.SZ	紫光国微	-82
002446.SZ	盛路通信	+24	300699.SZ	光威复材	-54
600765.SH	中航重机	+18	300395.SZ	菲利华	-47
000768.SZ	中航西飞	+17	002025.SZ	航天电器	-40
300775.SZ	三角防务	+16	000519.SZ	中兵红箭	-40
002625.SZ	光启技术	+16	600760.SH	中航沈飞	-31
300900.SZ	广联航空	+15	300034.SZ	钢研高纳	-24
600435.SH	北方导航	+14	000733.SZ	振华科技	-23
300629.SZ	新劲刚	+12	002179.SZ	中航光电	-22
688281.SH	华秦科技	+10	300101.SZ	振芯科技	-22
300777.SZ	中简科技	+10	688053.SH	思科瑞	-21
300474.SZ	景嘉微	+10	600893.SH	航发动力	-20
601698.SH	中国卫通	+9	300593.SZ	新雷能	-19
600562.SH	国睿科技	+8	603267.SH	鸿远电子	-18
002389.SZ	航天彩虹	+6	002013.SZ	中航机电	-17
688239.SH	航宇科技	+5	688776.SH	国光电气	-16
601890.SH	亚星锚链	+5	688297.SH	中无人机	-16
301302.SZ	华如科技	+5	688375.SH	国博电子	-15
300065.SZ	海兰信	+4	688122.SH	西部超导	-14
600316.SH	洪都航空	+3	600862.SH	中航高科	-14

1.3 军工板块长期投资价值仍显著，目前估值具备吸引力

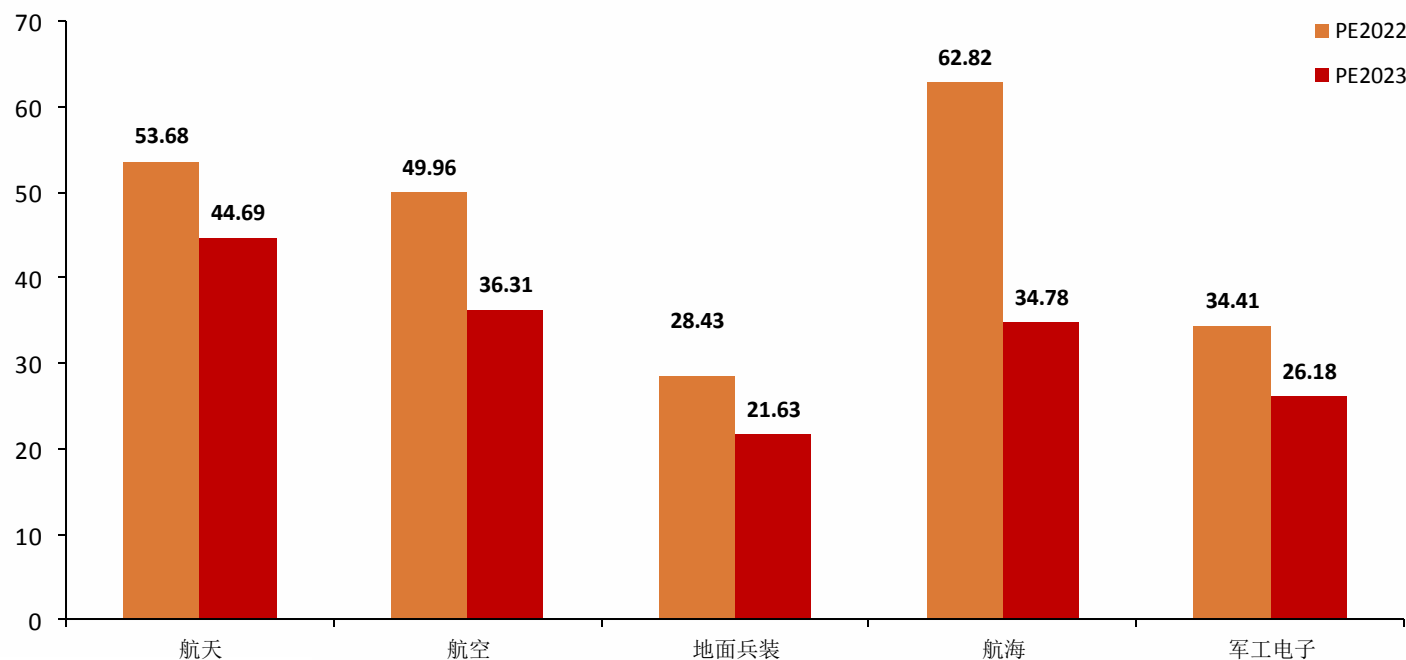
- **军工板块进入价值投资新时代，长期投资价值凸显。**在目前国际及周边环境下，军工产品需求处于爆发期，优质企业业绩增长潜力较大，行业长期投资价值凸显。
- **板块估值低于历史均值水平。**目前军工板块市盈率(TTM)为51，远低于2010年以来的历史均值77，目前板块具备估值修复空间。



1.3 细分板块估值具备提升空间

- 对应2023年业绩，地面兵装、军工电子板块估值30倍以下，航空、航海35倍左右。
- 细分板块动态市盈率相对合理。从目前各个细分板块情况看，航空、地面兵装、航海、军工电子板块2023年动态市盈率水平已经下降到40倍以下。

军工细分板块动态市盈率



目 录

1. 行情回顾与展望
2. 2022年业绩：整体增速有所放缓，航空、发动机板块景气度向好
3. 军工行业：需求增长具备强确定性，供给侧扩产即将释放，关注竞争格局变化及改革预期
4. 细分板块：关注发动机、导弹、航空、信息化投资机会
5. 投资建议和风险提示

2.1 军工板块利润表端：收入、利润增速有所放缓

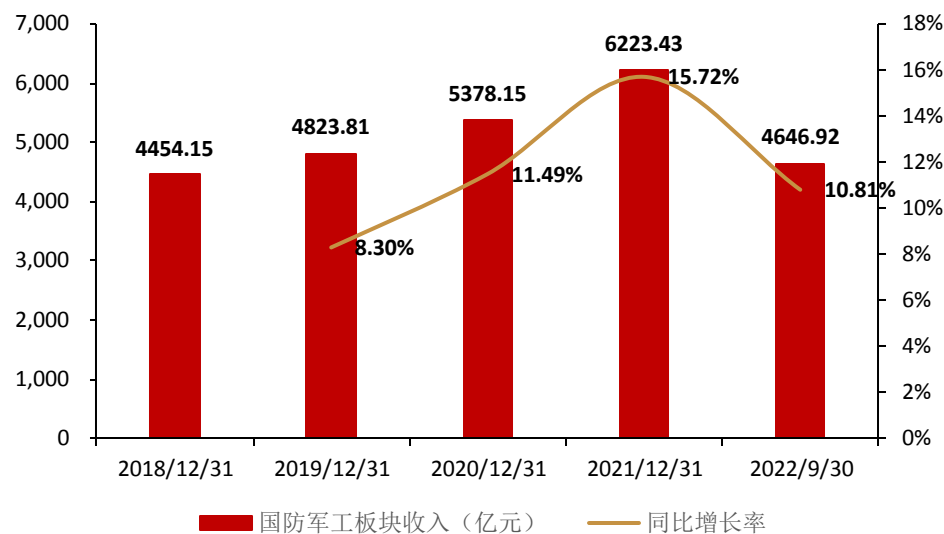
□ 军工板块营业收入、归母净利润增速有所放缓

- 2022年前三季度实现营业收入4646.9亿元，同比增长10.8%；实现归母净利润324.3亿元，同比增长6.2%。板块收入利润增速较2020年、2021年有所放缓。

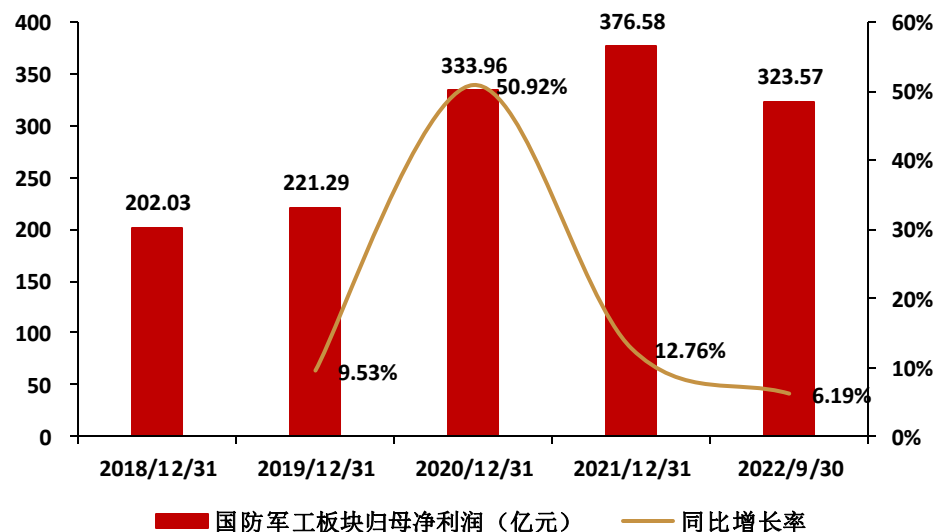
□ 疫情等影响消除，2023年料将恢复快速增长

- 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年延续了这个趋势，维持业绩的快速增长。2022年，在高基数的背景下，以及受疫情封控政策影响，整体收入和利润增速有所放缓。我们预计，伴随疫情影响褪去，十四五期间产品批产交付恢复正常节奏，军工行业未来5年内高景气度可期。

军工行业营业收入



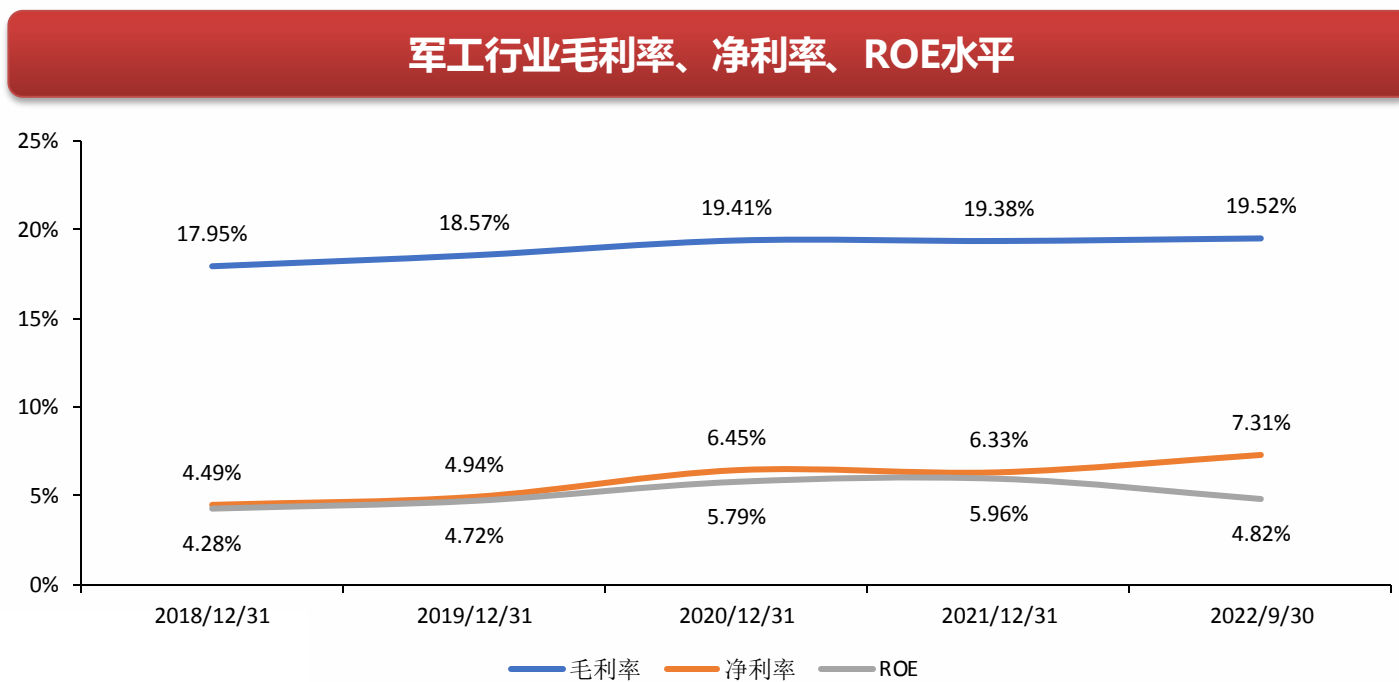
军工行业归母净利润



2.1 军工板块利润表端：利润率提升趋势不减

□ 毛利率、净利率、ROE 处于快速增长态势

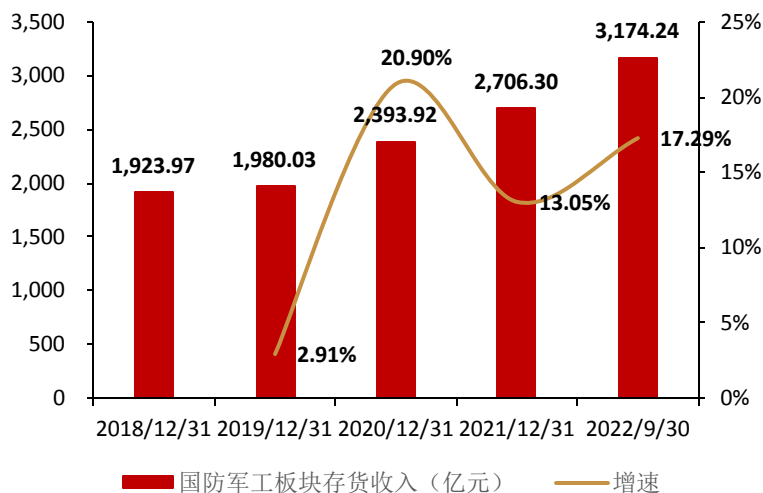
- **毛利率略有增长。**2022年前三季度，军工板块毛利率为19.52%，较2021年毛利率保持稳定。
- **净利率上升趋势明显。**2022年前三季度，板块净利率为7.31%，较2021年6.33%上升趋势显著。
- **ROE同比小幅下降。**2022年前三季度，军工板块ROE为4.82%，较2021年前三季度小幅下降0.18个百分点。目前行业处于扩产阶段，随着产能逐步释放，预计ROE水平未来将呈现增长态势。



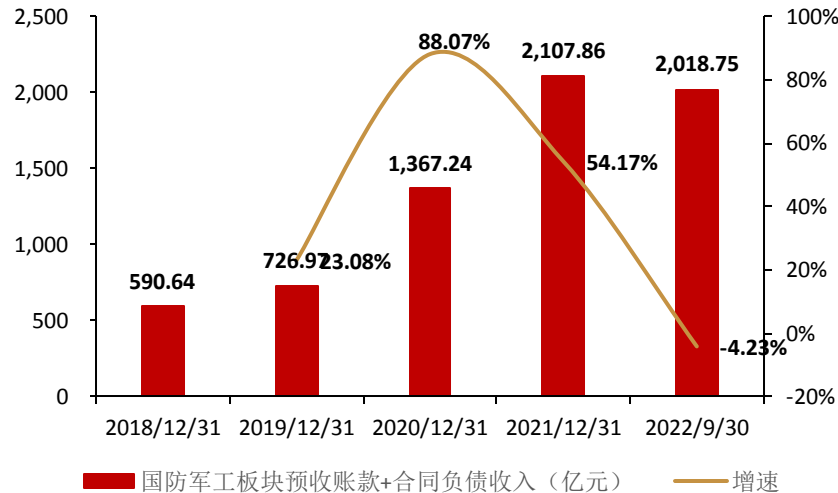
2.1 军工板块资产负债端：存货、应收款继续增长，合同负债小幅下滑

- **存货增幅较大。**2022年三季度末板块存货总额为3174.2亿元，较2021年末进一步增长17.3%。
 - **合同负债和预收款小幅下降。**2022年三季度末预收款项总额2018.8亿元，较2021年末下跌4.2%。
 - **应收账款大幅增加。**2022年三季度末，军工板块应收款项总额3109.7亿元，较2021年末进一步增长29.6%。
- 下游军方客户需求快速增长，为鼓励企业进行积极研发和生产，2020年末起，军方按照长期合同给付军工企业大量预付款。因此，2021年板块企业预收款项大幅增长。随着前期订单交付结转成为收入，2022年预收账款总额有所下滑，后续新的大合同签订将在合同负债和预收款中有所体现。

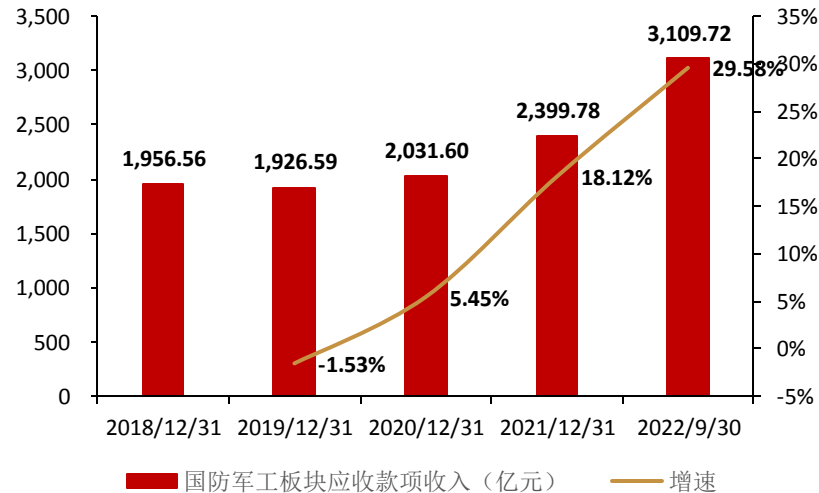
军工行业存货



军工行业合同负债和预收款

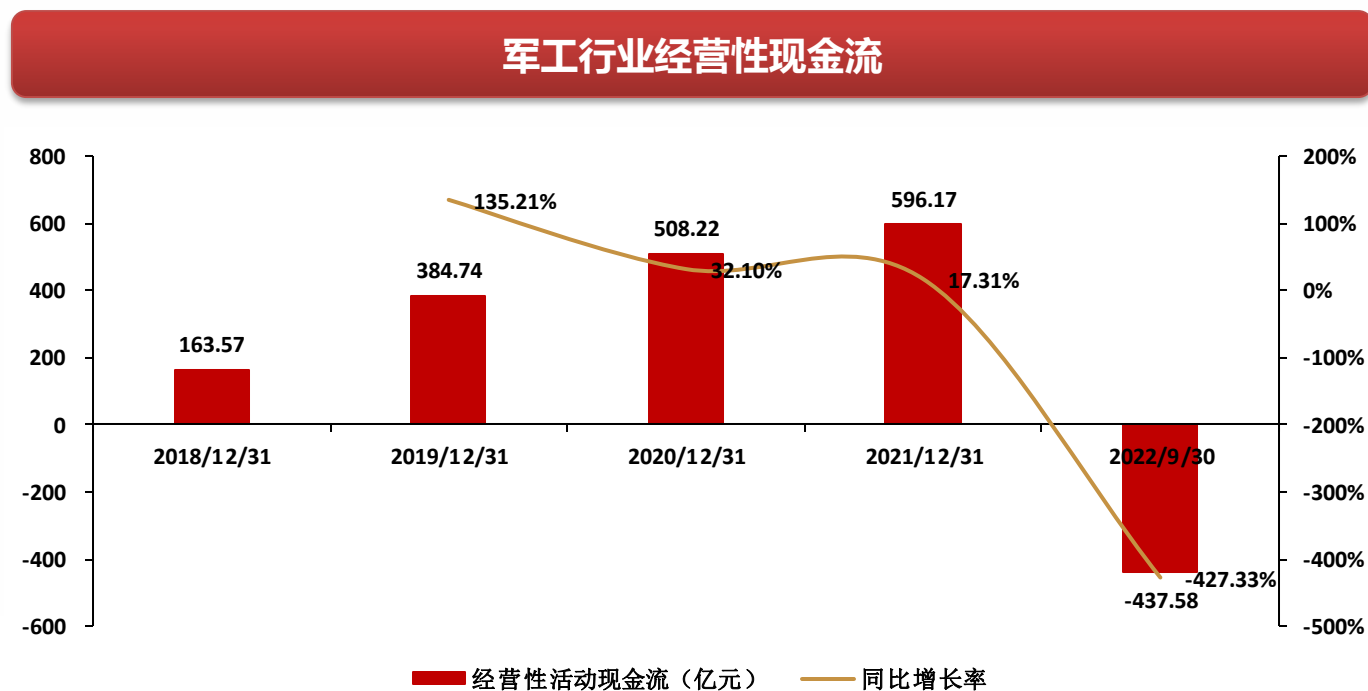


军工行业应收款项



2.1 军工板块现金流量端：现金流下滑

- **经营性现金流同比大幅下滑。** 2022年前三季度经营性现金流量净额为-437.6亿元，相较于上年同期现金流-76.5亿有所下滑。
- 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。



2.2 细分板块利润表端：航空、发动机收入利润快速增长，延续高景气

□ 营业收入：各细分板块收入均有不同程度增长

- 2022年前三季度，**发动机、卫星、航空**、地面兵装、海洋、导弹细分板块收入分别同比增长**19.6%、13.4%、12.8%**、9.5%、8.4%和8.2%。

□ 归母净利润：航空、发动机板块实现正增长

- 2022年前三季度，**发动机、卫星、航空**、地面兵装、海洋、导弹归母净利润分别同比增长**16.7%、-12.3%、24.6%**、-5.1%、-37.4%和-7.9%。

军工各细分板块收入、净利润增长情况

	营业收入（亿）	同比	归母净利润（亿）	同比
发动机	482.4	19.6%	36.1	16.7%
卫星	110.1	13.4%	9.17	-12.3%
航空	1578.5	12.8%	157.6	24.6%
地面兵装	375.3	9.5%	29.2	-5.1%
海洋	1075.4	8.4%	10.1	-37.4%
导弹	826.8	8.2%	69.7	-7.9%

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，航空、地面兵装上升趋势

- 2022年前三季度，子板块中卫星毛利率领先于其他板块，达到25.6%，同比下降2pp；航空、地面兵装毛利率上升趋势，分别同比增长0.9pp、0.8pp；发动机、导弹板块毛利率下降显著，分别下降2.1pp到18.6%和1.6pp到21.9%。地面兵装、海洋板块毛利率分别为15.9%和10.3%。

□ 净利润率：航空板块净利率提升，导弹净利润率下降显著

- 2022年前三季度，子板块中卫星板块净利率同比增长0.4pp，达到12.3%，在子板块中利润率最高。航空板块净利润率同比提升1pp到10.3%；导弹净利润率下降显著，下降1.5pp到8.6%。地面兵装、海洋板块净利润率分别7.4%和1.0%。

□ ROE：航空、导弹ROE水平相对较高

- 2022年前三季度，航空板块ROE水平达到8.3%，同比提升0.4pp，导弹板块ROE水平7.5%，同比下降1.9pp，为子板块中最高的两个。其他板块中地面兵装、发动机、卫星、海洋ROE分别为6.8%、4.7%、4.4%和0.5%。

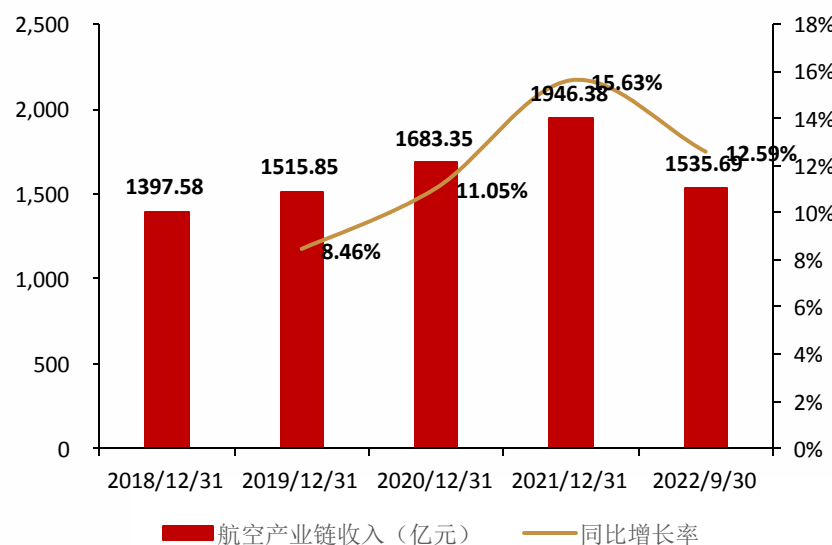
军工各细分板块毛利率、净利润率和ROE情况

	毛利率	同比	净利率	同比	ROE	同比
发动机	18.6%	-2.1pp	7.9%	-0.5pp	4.7%	-0.2pp
卫星	26.5%	-2.0pp	12.3%	+0.4pp	4.4%	+0.1pp
航空	22.7%	+0.9pp	10.3%	+1.0pp	8.3%	+0.4pp
地面兵装	15.9%	+0.8pp	7.4%	+0.1pp	6.8%	+0.4pp
海洋	10.3%	-0.9pp	1.0%	-0.6pp	0.5%	-0.2pp
导弹	21.9%	-1.6pp	8.6%	-1.5pp	7.5%	-1.9pp

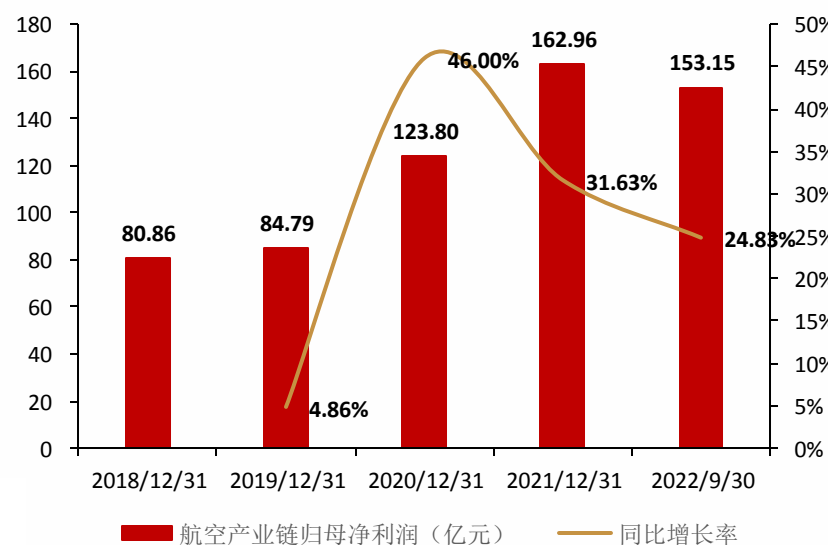
2.3 航空板块利润表端：收入利润维持稳定增长，景气度提升

- **营收/归母净利润继续快速增长。**2022年前三季度，航空产业链实现营业收入1535.7亿元，同比+12.6%；实现归母净利润153.2亿元，同比+24.8%；
- **利润率上升趋势明显。**2022年前三季度，航空产业链实现毛利率22.7%，同比+0.96pp；实现净利率10.3%，同比+0.99pp，实现ROE8.6%，同比+0.65pp。

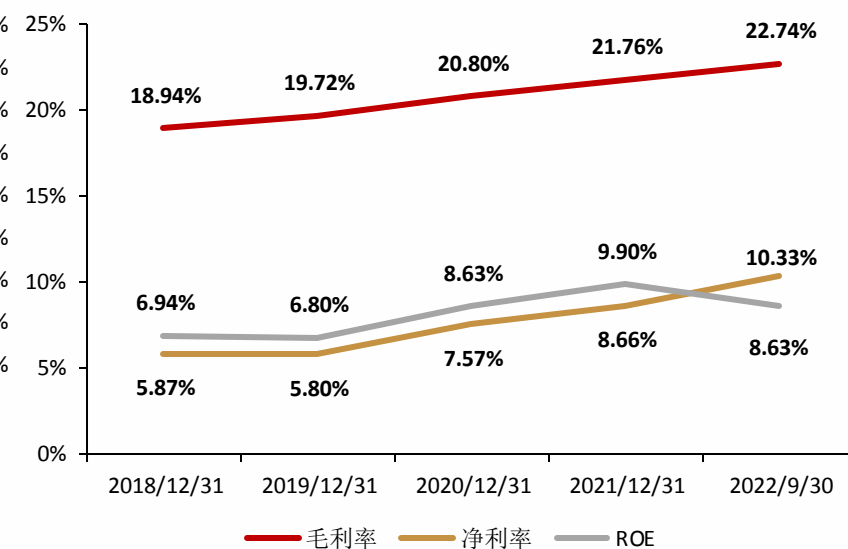
航空板块收入增长情况



航空板块归母净利润情况



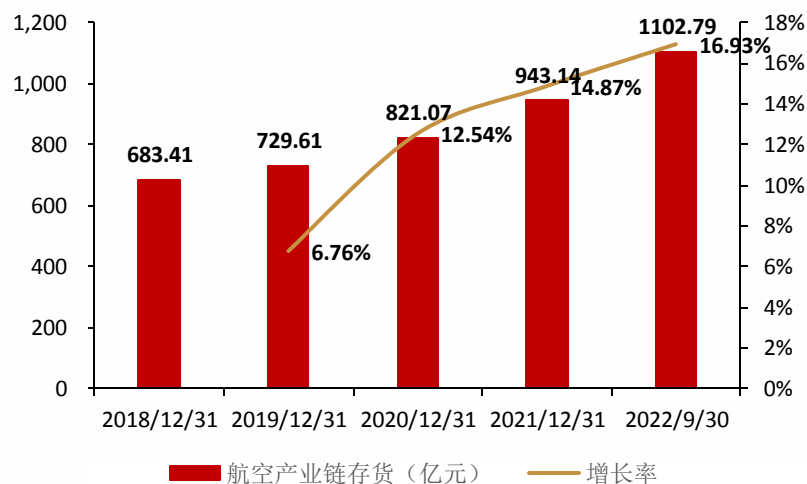
航空板块毛利率、净利率、ROE



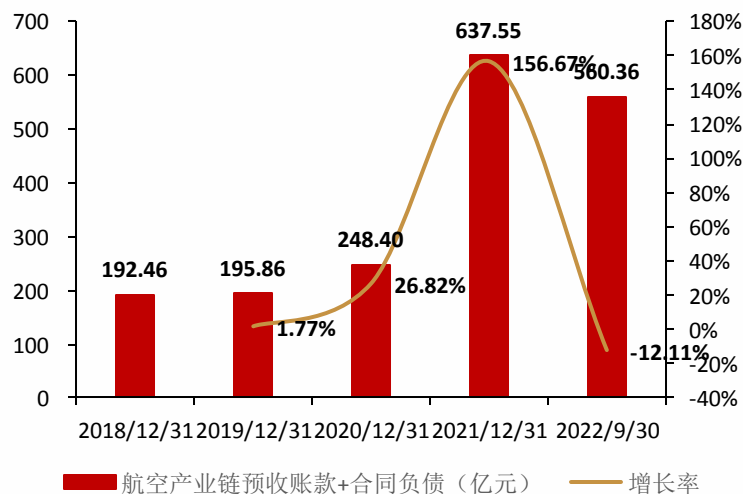
2.3 航空板块资产负债表端：存货、应收款继续快速增长

- ❑ **存货较年初有所增长。**2022年前三季度，航空产业链存货总额1102.8亿元，较2021年末+16.9%。
- ❑ **预收款项下降。**2022年前三季度，航空产业链实现预收款项560.4亿元，较2021年末-12.1%。
- ❑ **应收款项增长幅度较大。**2022年前三季度，航空产业链实现应收款项1259.6亿元，较2021年末+31.8%。季节因素导致，年末回款，应收款情况会有所改善。

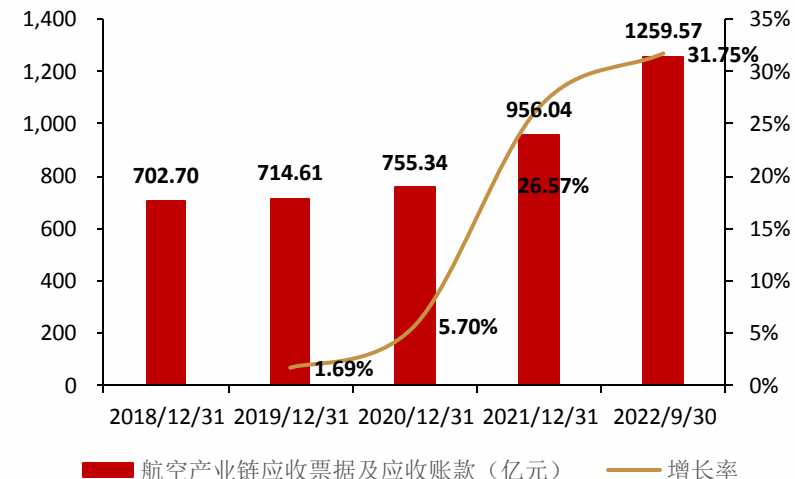
航空板块存货情况



航空板块预收款项情况



航空板块应收款项情况



2.3 航空板块重要公司业绩情况

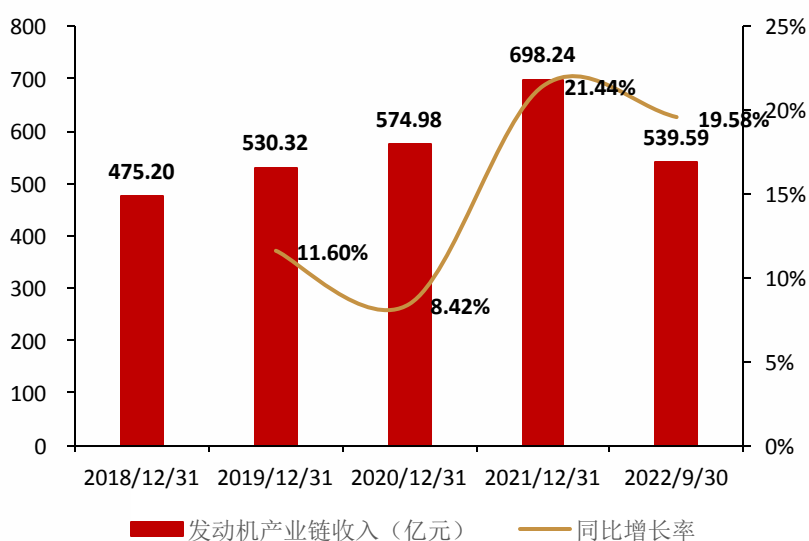
航空板块重要公司业绩情况

代码	简称	营业收入 (亿)	同比	归母净利润 (亿)	同比	毛利率	同比	净利率	同比	ROE	同比	应收 (亿)	同比	存货 (亿)	同比	预收 (亿)	同比	经营性 现金流 (亿)	同比
600760.SH	中航沈飞	302.8	21.5%	17.4	19.7%	9.5%	-0.31pp	5.74%	-0.09pp	14.3%	1.40pp	54.8	48.3%	100.1	52.4%	132.5	-57.5%	-120.8	-263.1%
000768.SZ	中航西飞	283.5	22.7%	6.6	8.1%	7.3%	0.64pp	2.32%	-0.31pp	3.8%	0.33pp	223.0	24.8%	278.0	15.9%	252.4	338.7%	245.5	274.5%
002179.SZ	中航光电	124.5	26.1%	22.8	40.7%	36.9%	-1.28pp	19.62%	2.16pp	14.0%	-1.27pp	111.3	12.3%	53.9	30.5%	8.2	49.2%	7.0	-9.4%
002013.SZ	中航机电	123.2	6.6%	10.4	16.7%	24.8%	2.86pp	8.71%	0.57pp	6.5%	0.28pp	115.2	10.3%	68.2	19.1%	21.7	25.2%	-28.6	-159.0%
600038.SH	中直股份	106.1	-25.2%	0.5	-92.3%	9.4%	-2.53pp	0.37%	-3.92pp	0.2%	-6.50pp	93.0	115.1%	153.2	-0.7%	20.6	-9.5%	-33.3	-414.2%
600372.SH	中航电子	79.0	13.9%	7.0	20.8%	29.8%	0.75pp	9.11%	0.53pp	5.1%	0.33pp	116.2	21.8%	70.2	22.4%	9.0	20.0%	-19.1	-484.1%
600765.SH	中航重机	77.2	18.3%	9.2	50.5%	29.3%	0.12pp	13.16%	2.03pp	9.3%	1.88pp	72.4	26.6%	35.9	12.6%	5.2	-30.8%	-3.1	-129.8%
000733.SZ	振华科技	57.0	34.2%	18.6	95.0%	62.1%	3.90pp	32.70%	10.06pp	22.0%	7.65pp	61.2	37.9%	22.0	37.2%	1.0	-48.1%	3.1	-53.2%
600862.SH	中航高科	33.6	18.0%	6.7	18.1%	33.0%	0.13pp	19.89%	-0.07pp	12.9%	1.15pp	32.3	43.9%	13.4	-21.1%	4.4	13.4%	1.6	0.7%
688122.SH	西部超导	32.7	56.2%	8.6	59.6%	40.5%	-2.78pp	26.72%	0.93pp	14.2%	-2.55pp	37.6	40.4%	20.2	36.0%	1.5	-39.1%	-2.0	-176.3%

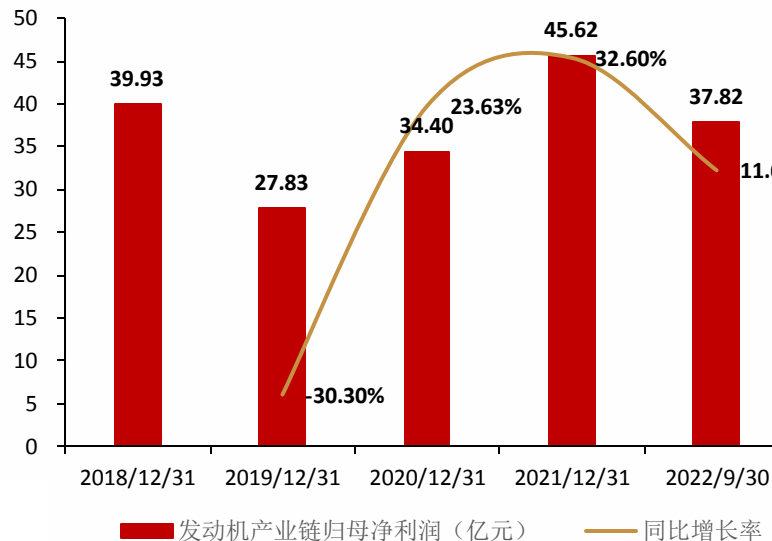
2.4 发动机板块利润表端：收入利润维持稳定增长，利润率有所下滑

- **营业收入、归母净利润延续增长态势。** 2022年前三季度，发动机产业链实现营业收入539.6亿元，同比+19.6%；实现归母净利润37.8亿元，同比+11.6%。
- **利润率有所下降：**2022年前三季度，发动机产业链实现毛利率18.3%，同比-2.0pp；实现净利率7.5%，同比-0.5pp，实现ROE4.7%，同比-0.2pp。

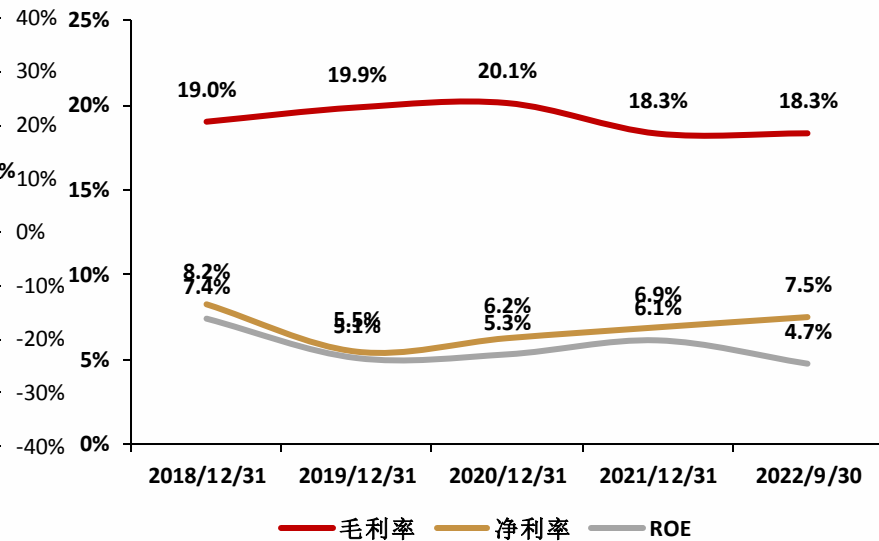
发动机产业链收入增长情况



发动机产业链归母净利润情况



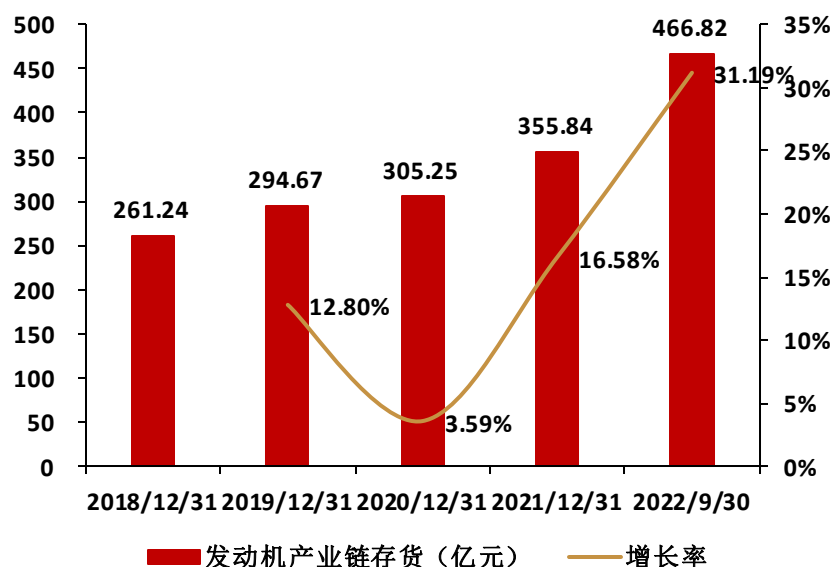
发动机产业链毛利率、净利率、ROE



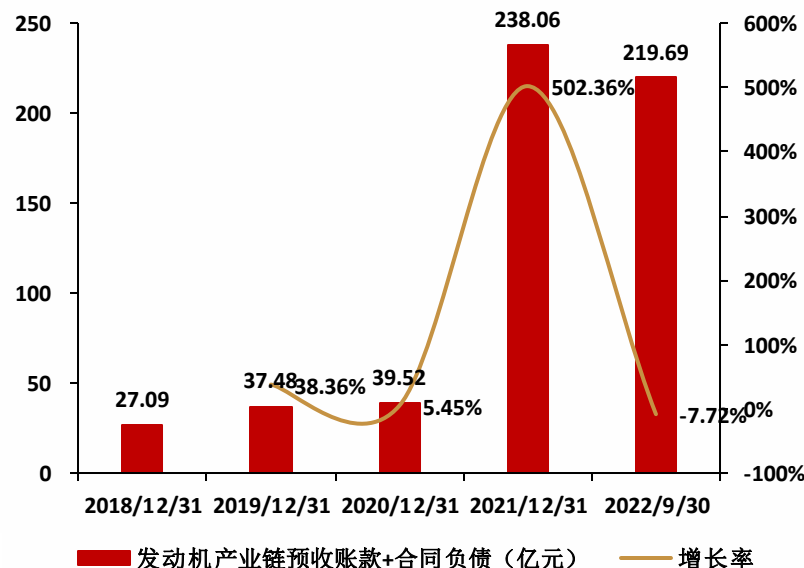
2.4 发动机板块资产负债表端：存货、应收款大幅增长

- **存货增长31%。**2022年前三季度，发动机产业链实现存货466.8亿元，较2021年末+31.2%。
- **预收款项有所下滑。**2022年前三季度，发动机产业链实现预收款项219.7亿元，较2021年末-7.7%。
- **应收款项增长48%。**2022年前三季度，发动机产业链实现应收款项448.1亿元，较2021年末+48.4%。

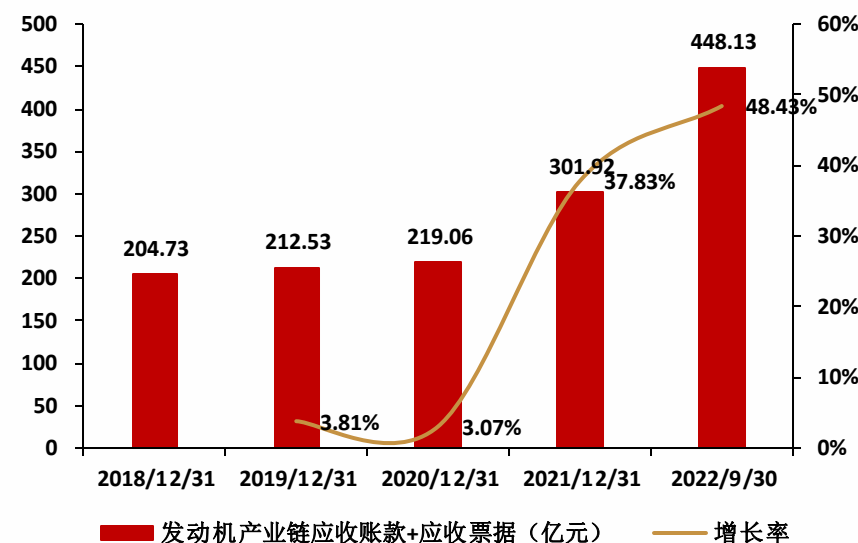
发动机产业链存货情况



发动机产业链预收款项情况



发动机产业链应收款项情况



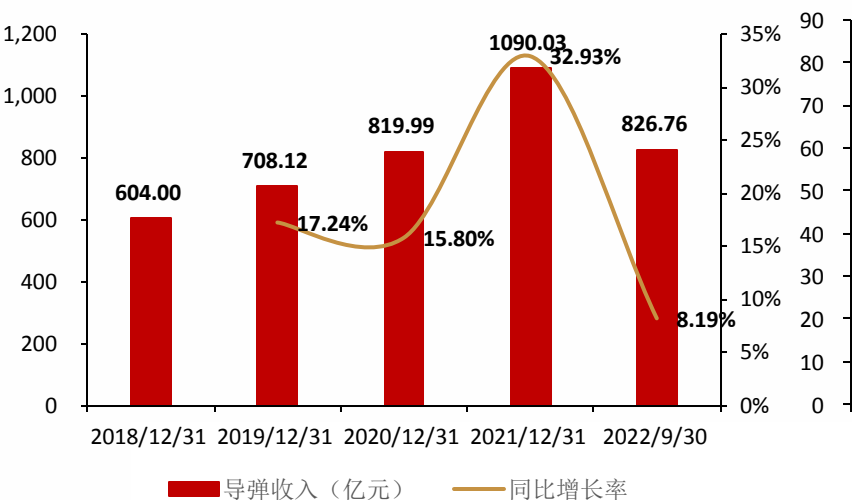
2.4 发动机板块重要公司业绩情况

发动机板块重要公司业绩情况																			
代码	简称	营业收入 (亿)	同比	归母净利润 (亿)	同比	毛利率	同比	净利率	同比	ROE	同比	应收 (亿)	同比	存货 (亿)	同比	预收 (亿)	同比	经营性 现金流 (亿)	同比
600893.SH	航发动力	224.1	22.2%	9.7	23.7%	11.7%	-2.71pp	4.62%	0.13pp	1.7%	-0.14pp	272.7	44.3%	290.9	9.9%	196.1	-14.6%	-158.4	-280.8%
600399.SH	抚顺特钢	57.4	3.0%	3.0	-56.4%	14.3%	-7.36pp	5.21%	-7.09pp	4.2%	-7.52pp	3.2	-17.6%	25.6	14.5%	2.9	-11.4%	3.6	-867.8%
000969.SZ	安泰科技	57.2	19.5%	1.7	7.9%	16.1%	-1.53pp	4.17%	-0.59pp	3.2%	0.03pp	14.5	6.7%	23.2	18.5%	5.3	124.1%	0.2	-71.9%
600456.SH	宝钛股份	51.0	10.5%	5.1	8.1%	22.5%	1.47pp	11.64%	0.48pp	7.9%	-0.93pp	40.9	18.8%	33.3	29.0%	2.0	-35.6%	1.2	162.9%
000738.SZ	航发控制	37.5	23.5%	5.4	36.4%	31.4%	-1.13pp	14.54%	0.58pp	4.9%	-0.93pp	39.9	9.8%	12.6	22.5%	9.5	4.4%	8.9	29.7%
600391.SH	航发科技	23.1	0.6%	0.0	102.1%	11.0%	-0.58pp	1.35%	2.31pp	-0.5%	3.58pp	13.1	73.1%	31.0	3.8%	0.5	-55.1%	-1.1	-26.9%
605123.SH	派克新材	21.1	77.3%	3.5	64.5%	25.9%	-3.23pp	16.62%	0.54pp	12.3%	1.46pp	15.6	70.7%	7.1	62.4%	0.1	-67.3%	-1.9	250.7%
300034.SZ	钢研高纳	19.0	33.2%	2.2	-14.3%	27.5%	-2.90pp	12.45%	-6.75pp	6.7%	-2.43pp	20.8	32.5%	11.4	25.1%	1.7	109.3%	-0.6	-68.1%
603308.SH	应流股份	16.5	8.9%	2.3	51.0%	38.0%	2.61pp	13.00%	3.88pp	4.1%	1.47pp	11.0	10.4%	13.1	-7.2%	0.5	48.0%	1.4	40.7%
688239.SH	航宇科技	9.9	57.8%	1.3	47.7%	33.9%	1.26pp	13.55%	-0.93pp	11.1%	0.65pp	7.4	10.6%	7.9	42.7%	0.0	-83.3%	-1.2	492.9%

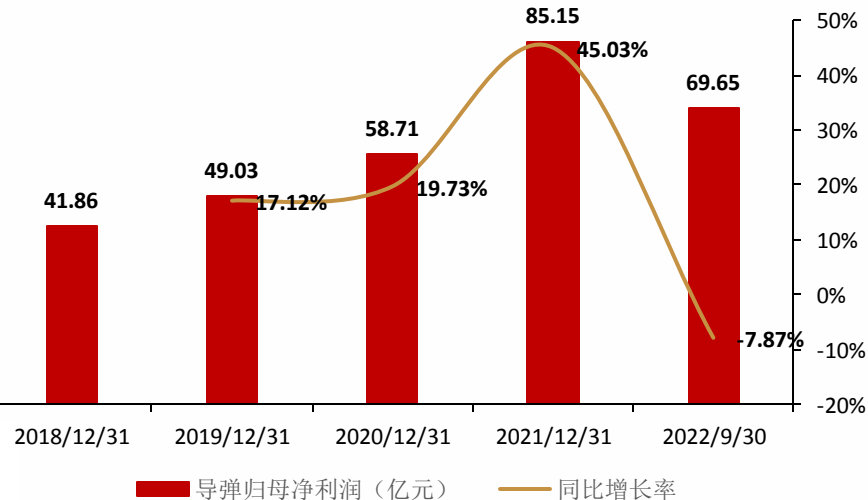
2.5 导弹板块利润表端：收入利润维持稳定增长，景气度提升

- **营业收入小幅增长，归母净利润有所下降。**2022年前三季度，导弹板块实现营业收入826.8亿元，同比+8.2%；实现归母净利润69.7亿元，同比-7.9%。
- **利润率同比有所下降。**2022年前三季度，导弹板块实现毛利率21.9%，同比-1.6pp；实现净利率8.6%，同比-1.5pp，实现ROE7.5%，同比-1.9pp。
- **2023年板块将恢复增长态势。**2022年，受到疫情、元器件国产化替代等多方面影响，型号量产和新型号的认证工作有所放缓。2023年，多方面影响因素都解除，导弹研制将会回到快速增长的轨道，板块收入利润料将恢复增长态势。

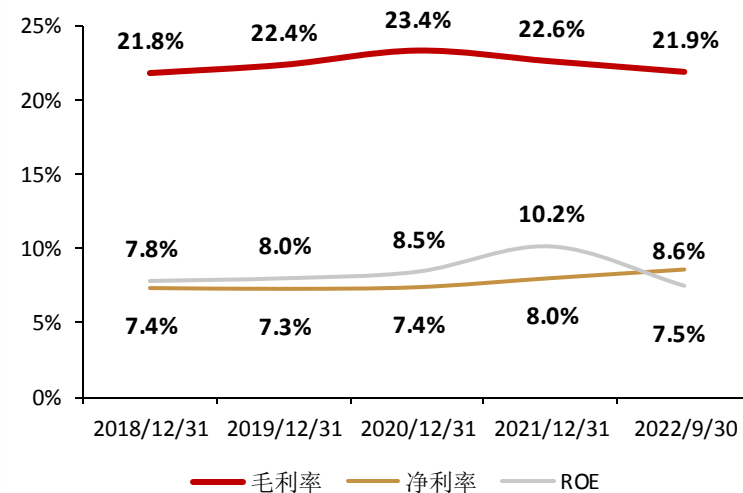
导弹产业链收入增长情况



导弹产业链归母净利润情况



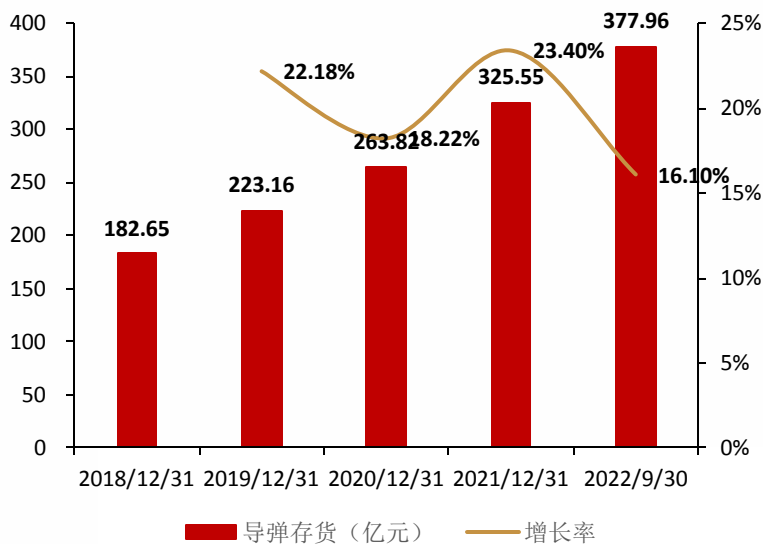
导弹产业链毛利率、净利率、ROE



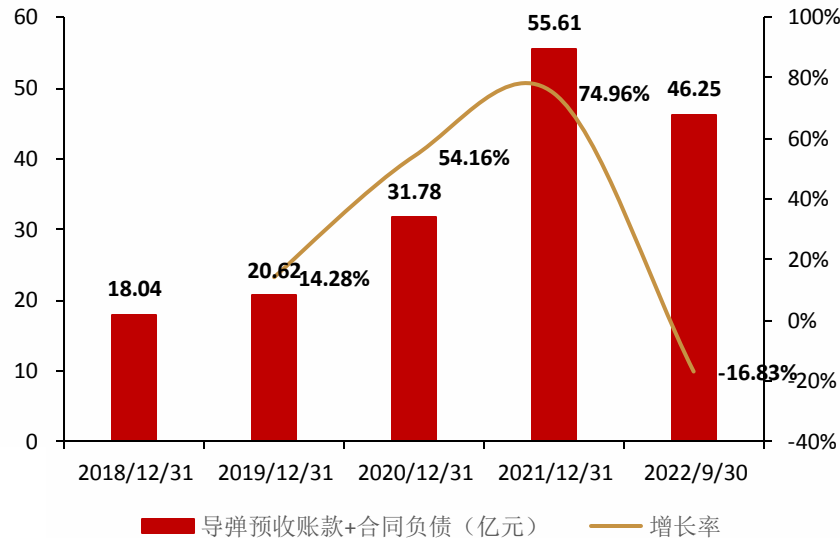
2.5 导弹板块资产负债表端：存货、应收款继续快速增长

- **存货稳定增长。**2022年前三季度，导弹产业链实现存货378.0亿元，较2021年末+16.1%。
- **预收款项有所下降。**2022年前三季度，导弹产业链实现预收款项46.3亿元，较2021年末-16.83%。
- **应收款项增长。**2022年前三季度，导弹产业链实现应收款项524.9亿元，较2021年末+31.47%。

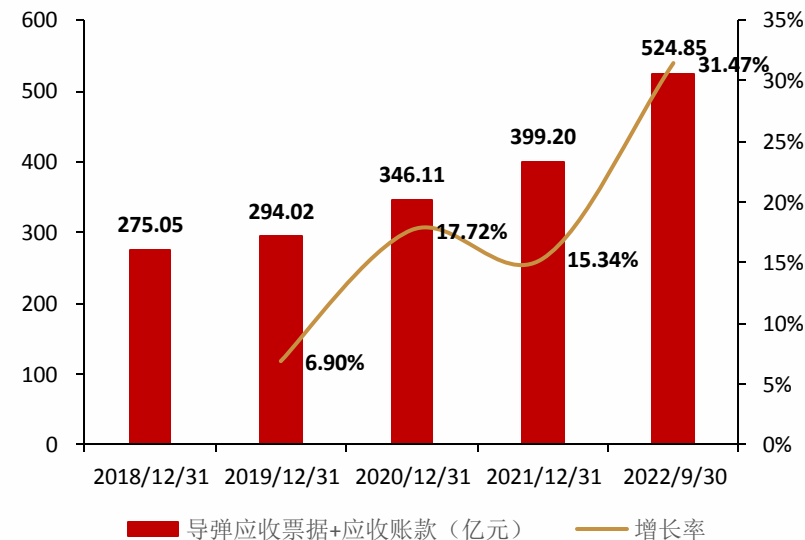
导弹产业链存货情况



导弹产业链预收款项情况



导弹产业链应收款项情况



2.5 导弹板块重要公司业绩情况

导弹板块重要公司业绩情况

代码	简称	营业收入 (亿)	同比	归母净利润 (亿)	同比	毛利率	同比	净利率	同比	ROE	同比	应收 (亿)	同比	存货 (亿)	同比	预收 (亿)	同比	经营性 现金流 (亿)	同比
002171.SZ	楚江新材	298.2	9.7%	1.0	-75.4%	3.8%	-2.36pp	0.44%	-1.17pp	-0.7%	-5.57pp	30.5	18.8%	23.9	-4.8%	2.7	18.7%	-5.2	24.1%
600879.SH	航天电子	122.9	11.6%	5.0	17.4%	19.0%	-0.56pp	4.23%	0.09pp	3.5%	0.28pp	105.5	13.0%	158.7	12.1%	16.5	-7.5%	-28.1	-178.2%
002049.SZ	紫光国微	49.4	30.3%	20.4	40.0%	65.7%	5.86pp	41.32%	2.14pp	23.9%	0.70pp	48.7	17.1%	20.8	73.5%	5.8	159.8%	11.4	237.6%
002025.SZ	航天电器	47.1	25.6%	4.4	12.1%	32.1%	-1.90pp	10.90%	-1.32pp	7.7%	-0.86pp	57.5	11.4%	9.6	-5.7%	1.0	17.0%	-7.1	-176.7%
000901.SZ	航天科技	42.1	-1.1%	0.3	22.9%	16.8%	-1.22pp	0.81%	0.24pp	0.4%	0.23pp	15.9	3.5%	14.7	4.1%	1.6	-0.8%	-1.5	43.8%
000818.SZ	航锦科技	31.3	-9.9%	1.8	-71.3%	15.6%	-14.41pp	5.13%	-12.64pp	4.6%	-15.12pp	9.6	7.9%	6.0	19.1%	0.6	-17.0%	0.1	-98.6%
600435.SH	北方导航	28.4	19.2%	1.5	80.8%	19.9%	-2.74pp	6.69%	1.65pp	5.0%	1.53pp	36.5	104.0%	7.4	-36.6%	0.4	-40.5%	-2.2	-183.2%
603678.SH	火炬电子	28.4	-21.1%	7.2	-8.2%	44.5%	8.42pp	25.99%	3.64pp	14.0%	-4.54pp	24.8	8.1%	12.5	15.3%	0.1	184.6%	5.4	130.6%
688375.SH	国博电子	26.6	59.7%	4.0	37.6%	31.2%	-6.33pp	15.10%	-2.42pp	9.6%	9.58pp	27.4	-	11.9	-	0.2	-	0.0	-
002149.SZ	西部材料	21.6	22.9%	1.4	30.7%	20.7%	-0.38pp	8.66%	1.39pp	3.8%	0.32pp	17.2	40.9%	15.4	-9.2%	1.5	-28.9%	-2.1	-31.0%

2.6 其他领域重要收入利润贡献公司业绩情况

地面兵器重要公司业绩情况

代码	简称	营业收入 (亿)	同比	归母净利润 (亿)	同比	毛利率	同比	净利率	同比	ROE	同比	应收 (亿)	同比	存货 (亿)	同比	预收 (亿)	同比	经营性 现金流	同比
600967.SH	内蒙一机	105.6	29.8%	6.0	14.7%	10.2%	-0.26pp	5.66%	-0.75pp	5.4%	0.59pp	15.9	10.2%	48.2	4.0%	46.2	-52.7%	-58.5	-30.8%
002683.SZ	广东宏大	68.7	18.7%	3.9	15.3%	19.8%	-0.17pp	8.15%	-0.11pp	6.2%	0.16pp	24.6	17.9%	5.3	58.2%	1.7	94.1%	0.9	-81.8%
000519.SZ	中兵红箭	48.4	-0.2%	8.8	45.2%	33.3%	8.51pp	18.21%	5.69pp	9.1%	2.58pp	24.6	98.7%	15.1	4.4%	2.1	-59.7%	-11.7	-425.2%
002465.SZ	海格通信	37.1	4.3%	4.0	3.5%	35.4%	-1.80pp	10.80%	-0.45pp	3.0%	-0.20pp	36.1	11.0%	19.0	-12.2%	3.9	-45.6%	-7.4	-127.1%
600590.SH	泰豪科技	30.6	-6.4%	2.6	-41.5%	20.1%	-0.25pp	10.43%	-4.65pp	0.9%	-1.17pp	37.0	-8.6%	20.9	6.5%	4.9	-4.5%	0.1	103.1%

船舶板块重要公司业绩情况

代码	简称	营业收入 (亿)	同比	归母净利润 (亿)	同比	毛利率	同比	净利率	同比	ROE	同比	应收 (亿)	同比	存货 (亿)	同比	预收 (亿)	同比	经营性 现金流	同比
600150.SH	中国船舶	385.9	1.0%	14.6	256.3%	10.0%	-0.21pp	3.88%	2.89pp	-0.3%	0.33pp	29.9	-53.6%	320.0	-8.4%	456.4	1.9%	-47.8	-121.4%
600482.SH	中国动力	259.9	7.5%	2.9	-44.2%	11.9%	-0.47pp	1.37%	-1.38pp	0.3%	-0.74pp	177.6	20.6%	157.2	32.3%	103.1	181.5%	12.2	25.4%
601989.SH	中国重工	259.6	4.5%	-12.5	-2363.4%	5.5%	-1.74pp	-5.07%	-5.15pp	-1.7%	-1.52pp	105.5	6.7%	298.5	-1.9%	370.4	8.6%	-68.5	-59.4%
600685.SH	中船防务	73.0	6.7%	0.2	289.3%	6.7%	-2.68pp	0.48%	0.77pp	0.2%	0.47pp	14.5	30.1%	74.4	76.2%	130.7	101.4%	-6.9	41.8%
600416.SH	湘电股份	34.5	14.5%	1.9	149.3%	22.2%	3.94pp	6.66%	3.05pp	4.6%	3.40pp	44.6	8.1%	18.9	-0.3%	2.4	-61.6%	-3.3	-444.9%

2.6 其他领域重要收入利润贡献公司业绩情况

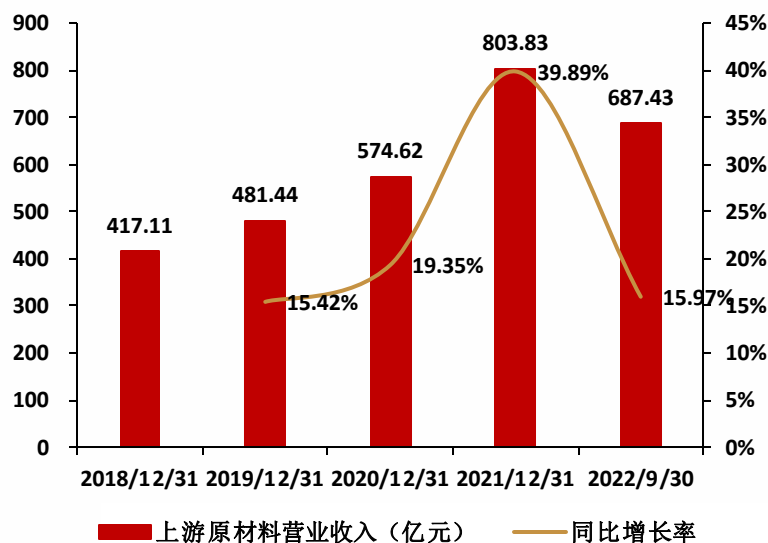
卫星板块重要公司业绩情况

代码	简称	营业收入 (亿)	同比)	归母 净利润 (亿)	同比	毛利率	同比	净利率	同比	ROE	同比	应收 (亿)	同比	存货 (亿)	同比	预收 (亿)	同比	经营性 现金流	同比
600118.SH	中国卫星	52.9	21.1%	2.8	31.5%	11.8%	-2.98pp	6.30%	0.19pp	3.3%	-0.16pp	47.7	48.3%	30.4	9.5%	11.9	48.0%	-7.9	-237.7%
601698.SH	中国卫通	19.2	3.7%	5.3	40.8%	36.8%	0.32pp	33.77%	7.64pp	3.1%	0.18pp	9.5	15.3%	0.2	124.3%	10.2	-9.4%	4.2	-46.5%
300627.SZ	华测导航	14.5	14.2%	2.2	24.5%	59.4%	3.36pp	15.02%	1.31pp	7.0%	-1.21pp	7.4	26.6%	4.7	20.4%	1.8	33.2%	-1.8	-95.6%
002413.SZ	雷科防务	10.2	-0.4%	-0.3	-125.5%	34.7%	-6.63pp	-2.80%	-12.72pp	-0.9%	-2.11pp	16.9	11.3%	11.1	17.8%	1.3	18.1%	-2.0	54.8%
002829.SZ	星网宇达	6.0	48.1%	1.1	27.1%	42.1%	-8.68pp	17.96%	-3.48pp	8.8%	1.34pp	7.3	69.4%	5.7	20.5%	0.2	-48.6%	-1.1	-20.3%

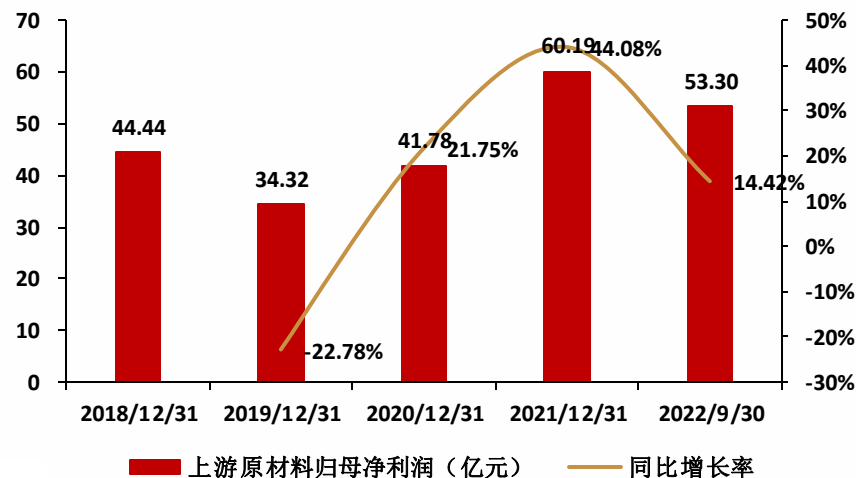
2.7 军用材料板块利润表端：收入利润维持稳定增长，利润率小幅下降

- **营业收入/归母净利润同比稳定增长。**2022年前三季度，军用材料板块实现营业收入687.4亿元，同比+16.0%；实现归母净利润53.3亿元，同比+14.4%。
- **毛利率小幅下降，净利润率平稳。**2022年前三季度，军用材料板块实现毛利率17.3%，同比-0.7pp；实现净利率8.1%，同比-0.02pp，实现ROE7.7%，同比-0.3pp。
- 军用材料处于产业链上游，议价能力相对下游较弱，面临一定的降价导致的利润率下调的挑战。从前三季度情况看，虽然毛利率有所下降，但是规模效应下费用率有所下降，整体净利润率变化不大。而受到增发扩产等因素影响，ROE水平有所下降。

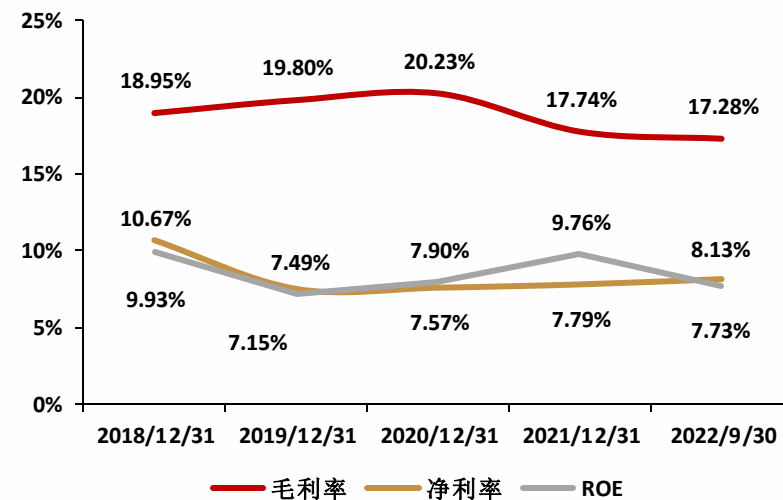
军用材料收入增长情况



军用材料归母净利润情况



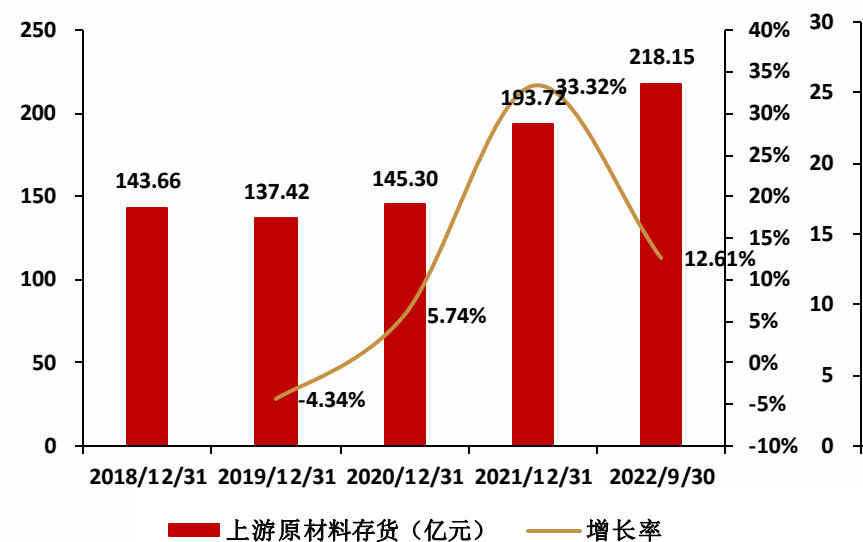
军用材料毛利率、净利率、ROE



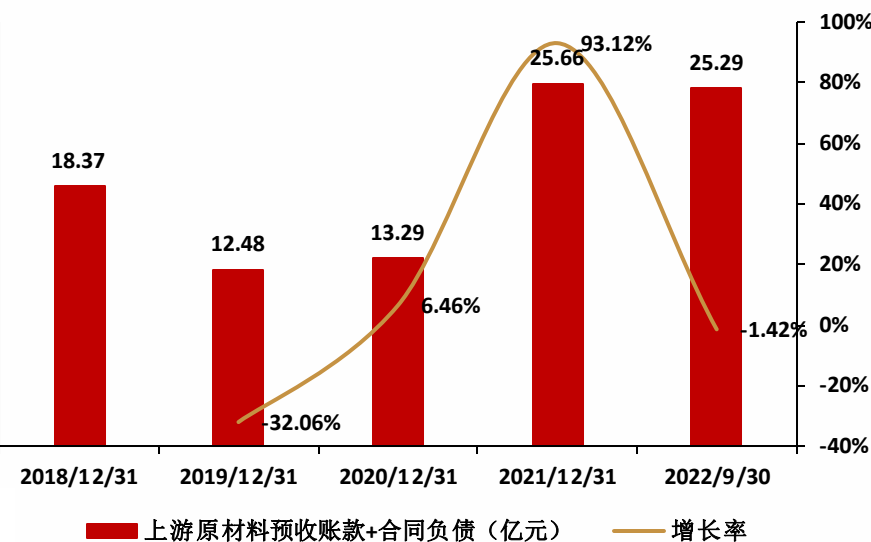
2.7 军用材料板块资产负债表端：存货有所增长，应收款大幅上升

- **存货有一定增长。**2022年前三季度，材料板块实现存货218.2亿元，较2021年末+12.6%。
- **预收款项变化不大。**2022年前三季度，材料板块实现预收款项25.3亿元，较2021年末-1.42%。
- **应收款项增长显著。**2022年前三季度，材料板块实现应收款项261.1亿元，较2021年末+42.1%。

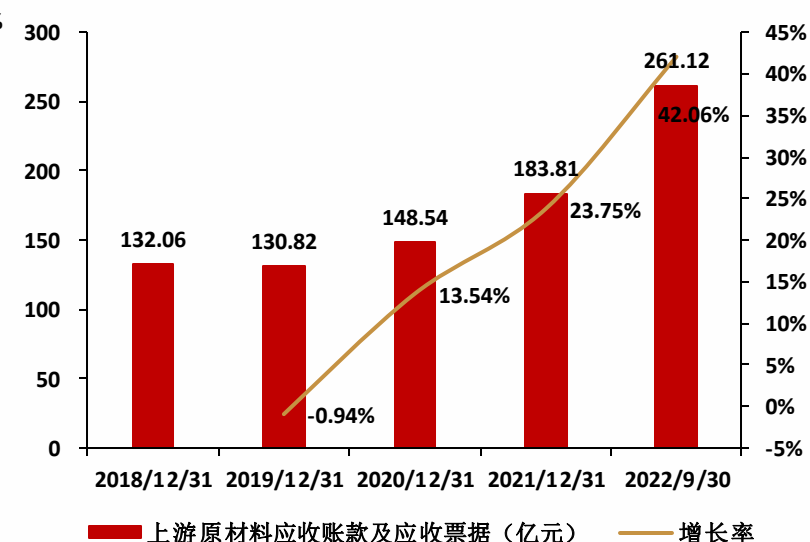
军用材料存货情况



军用材料预收款项情况



军用材料应收款项情况



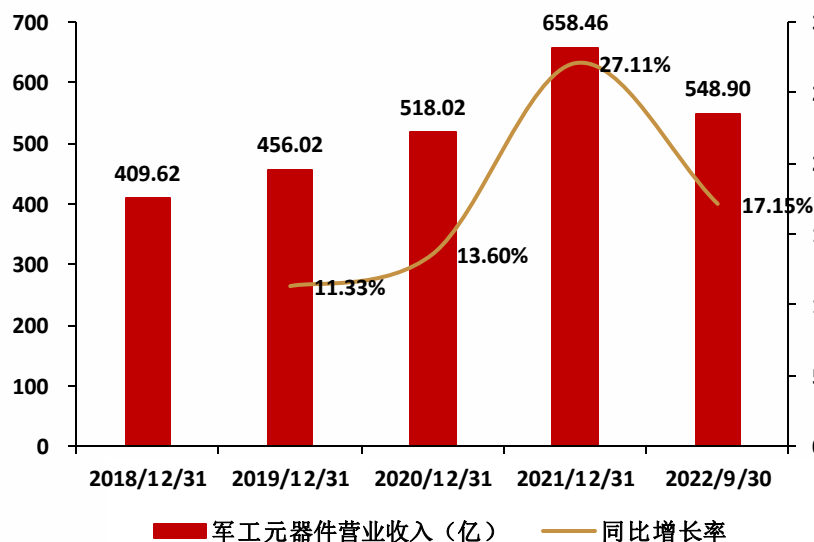
2.7 军用材料板块重要公司业绩情况

军用材料板块重要公司业绩情况																			
代码	简称	营业收入 (亿)	同比	归母净利润 (亿)	同比	毛利率	同比	净利率	同比	ROE	同比	应收 (亿)	同比	存货 (亿)	同比	预收 (亿)	同比	经营性 现金流 (亿)	同比
002171.SZ	楚江新材	298.2	9.7%	1.0	-75.4%	3.8%	-2.36pp	0.44%	-1.17pp	-0.7%	-5.57pp	30.5	18.8%	23.9	-4.8%	2.7	18.7%	-5.2	24.1%
600399.SH	抚顺特钢	57.4	3.0%	3.0	-56.4%	14.3%	-7.36pp	5.21%	-7.09pp	4.2%	-7.52pp	3.2	-17.6%	25.6	14.5%	2.9	-11.4%	3.6	867.8%
000969.SZ	安泰科技	57.2	19.5%	1.7	7.9%	16.1%	-1.53pp	4.17%	-0.59pp	3.2%	0.03pp	14.5	6.7%	23.2	18.5%	5.3	124.1%	0.2	-71.9%
600456.SH	宝钛股份	51.0	10.5%	5.1	8.1%	22.5%	1.47pp	11.64%	0.48pp	7.9%	-0.93pp	40.9	18.8%	33.3	29.0%	2.0	-35.6%	1.2	162.9%
600862.SH	中航高科	33.6	18.0%	6.7	18.1%	33.0%	0.13pp	19.89%	-0.07pp	12.9%	1.15pp	32.3	43.9%	13.4	-21.1%	4.4	13.4%	1.6	0.7%
688122.SH	西部超导	32.7	56.2%	8.6	59.6%	40.5%	-2.78pp	26.72%	0.93pp	14.2%	-2.55pp	37.6	40.4%	20.2	36.0%	1.5	-39.1%	-2.0	-176.3%
300337.SZ	银邦股份	29.1	31.6%	0.7	180.3%	9.2%	-1.52pp	2.36%	1.23pp	2.8%	1.66pp	6.6	-14.8%	8.3	4.2%	0.4	112.8%	2.3	363.3%
002149.SZ	西部材料	21.6	22.9%	1.4	30.7%	20.7%	-0.38pp	8.66%	1.39pp	3.8%	0.32pp	17.2	40.9%	15.4	-9.2%	1.5	-28.9%	-2.1	-31.0%
300699.SZ	光威复材	19.4	-1.1%	7.5	21.4%	52.6%	4.95pp	37.76%	6.33pp	16.2%	1.05pp	5.6	28.9%	5.9	49.1%	0.3	20.9%	-1.4	-113.8%
300034.SZ	钢研高纳	19.0	33.2%	2.2	-14.3%	27.5%	-2.90pp	12.45%	-6.75pp	6.7%	-2.43pp	20.8	32.5%	11.4	25.1%	1.7	109.3%	-0.6	68.1%

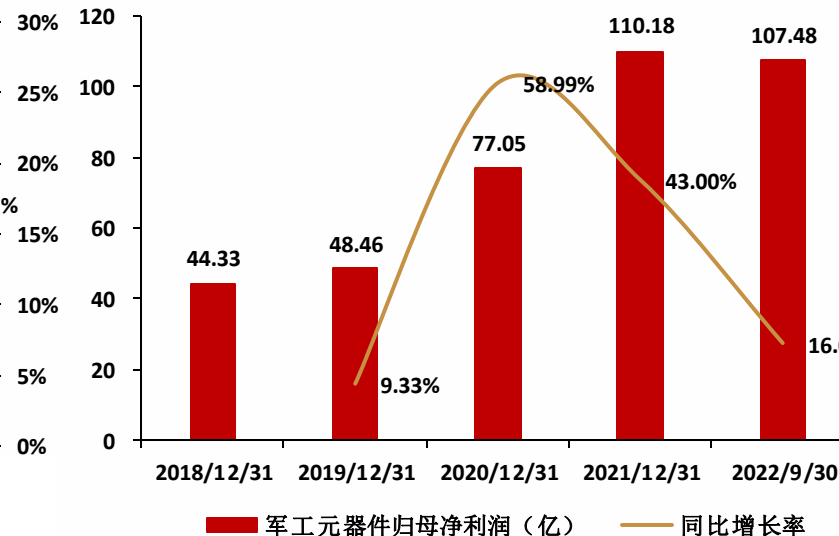
2.8 军用元器件板块利润表端：前三季度收入利润稳定增长

- **营业收入/归母净利润同比稳定增长。** 2022年前三季度，军用元器件板块实现营业收入548.9亿元，同比+17.2%；实现归母净利润107.5亿元，同比+16.0%。
- **利润率保持高位，变化不大。** 2022年前三季度，军用元器件板块实现毛利率42.8%，同比+0.01pp；实现净利率20.2%，同比-0.12pp，实现ROE11.1%，同比-1.9pp。
- 军用电子元器件板块，近几年利润率呈现快速上升的趋势，在军工产业链整体控制成本的背景下，未来元器件将承担较大的降价压力，利润率水平或将受损。

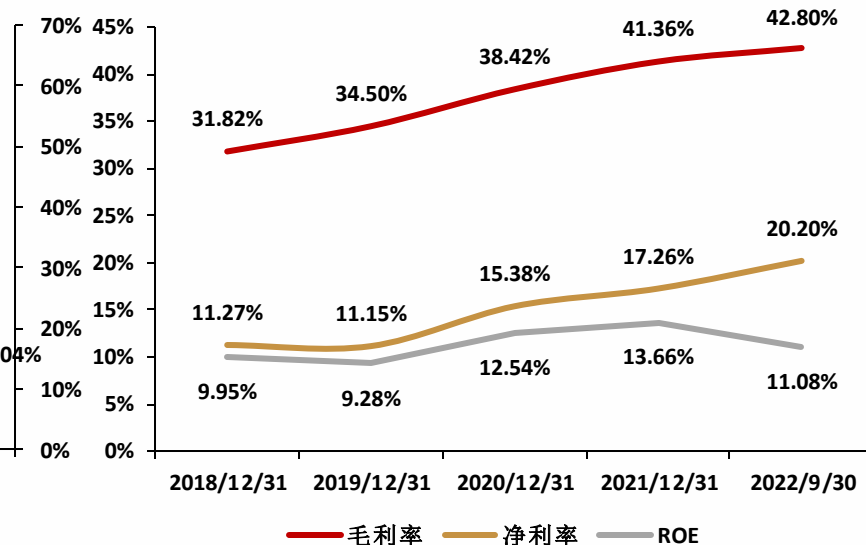
军用元器件收入增长情况



军用元器件归母净利润情况



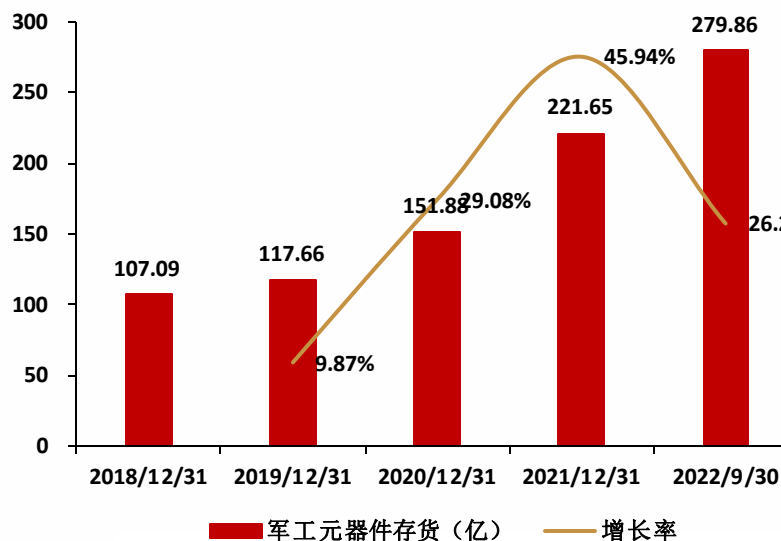
军用元器件毛利率、净利率、ROE



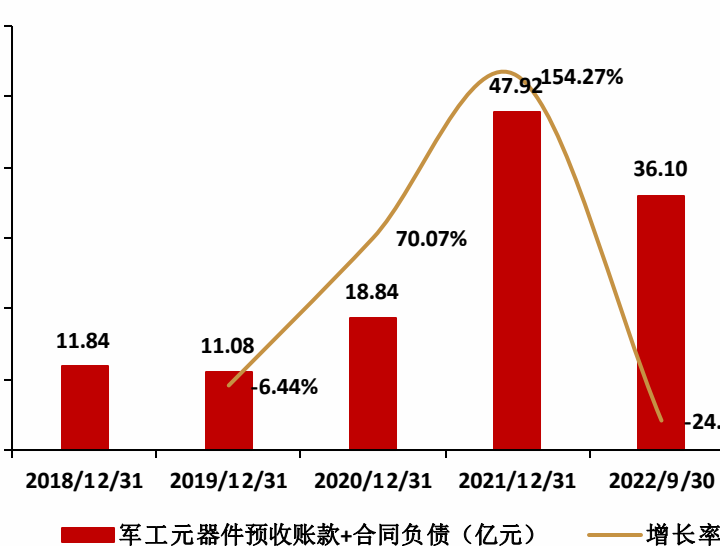
2.8 军用元器件板块资产负债表端：存货、应收款继续快速增长

- **存货快速增长。**2022年前三季度，元器件板块实现存货279.9亿元，较2021年末+26.3%。
- **预收款项下降明显。**2022年前三季度，元器件板块实现预收款项36.1亿元，较2021年末-24.7%。
- **应收款项快速增长。**2022年前三季度，元器件板块实现应收款项553.2亿元，较2021年末+26.3%。

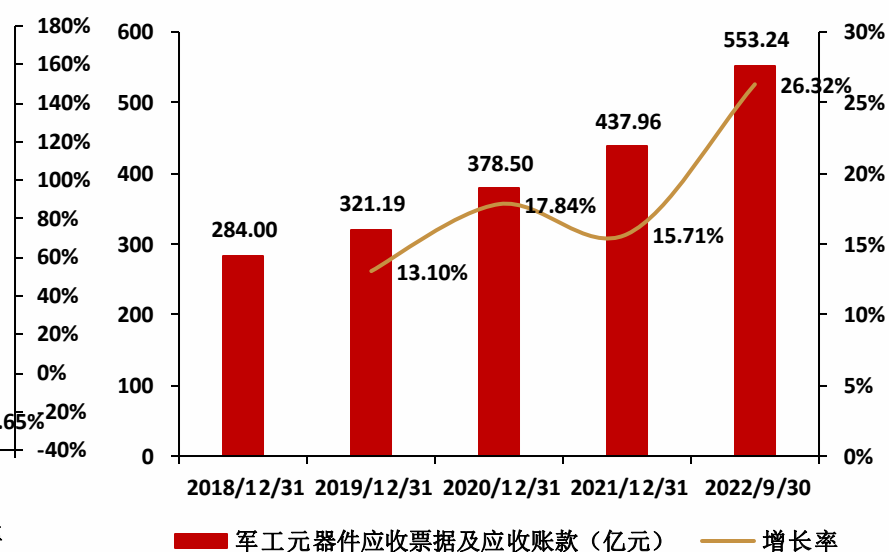
军用元器件存货情况



军用元器件预收款项情况



军用元器件应收款项情况



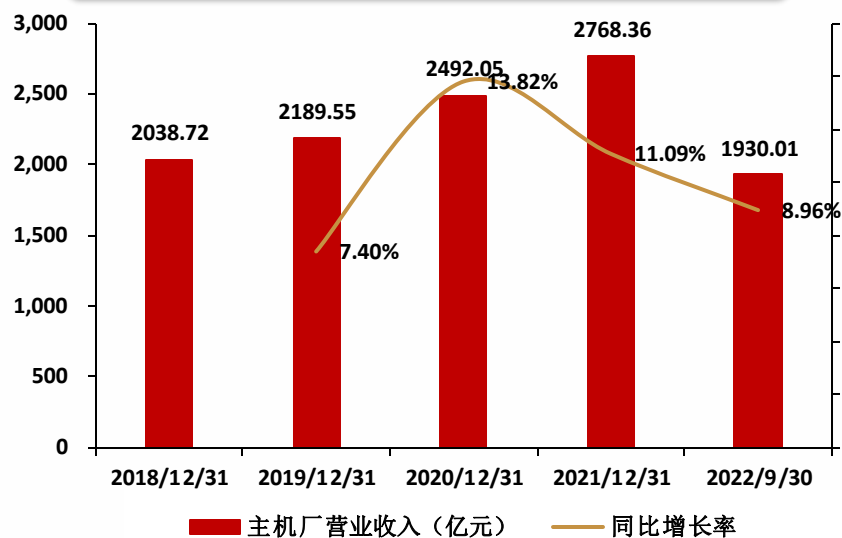
2.8 军用元器件板块重要公司业绩情况

军用元器件板块重要公司业绩情况																			
代码	简称	营业收入 (亿)	同比	归母净利润 (亿)	同比	毛利率	同比	净利率	同比	ROE	同比	应收 (亿)	同比	存货 (亿)	同比	预收 (亿)	同比	经营性 现金流 (亿)	同比
002179.SZ	中航光电	124.5	26.1%	22.8	40.7%	36.9%	-1.28pp	19.62%	2.16pp	14.0%	-1.27pp	111.3	12.3%	53.9	30.5%	8.2	49.2%	6.96	-9.4%
000733.SZ	振华科技	57.0	34.2%	18.6	95.0%	62.1%	3.90pp	32.70%	10.06pp	22.0%	7.65pp	61.2	37.9%	22.0	37.2%	1.0	-48.1%	3.12	-53.2%
002049.SZ	紫光国微	49.4	30.3%	20.4	40.0%	65.7%	5.86pp	41.32%	2.14pp	23.9%	0.70pp	48.7	17.1%	20.8	73.5%	5.8	159.8%	11.44	237.6%
002025.SZ	航天电器	47.1	25.6%	4.4	12.1%	32.1%	-1.90pp	10.90%	-1.32pp	7.7%	-0.86pp	57.5	11.4%	9.6	-5.7%	1.0	17.0%	-7.14	-176.7%
002544.SZ	普天科技	41.5	0.3%	1.2	-7.5%	20.7%	0.76pp	3.10%	-0.32pp	3.0%	-0.38pp	42.3	6.5%	17.0	4.4%	1.9	-27.4%	-6.14	-32.7%
000818.SZ	航锦科技	31.3	-9.9%	1.8	-71.3%	15.6%	-14.41pp	5.13%	-12.64pp	4.6%	-15.12pp	9.6	7.9%	6.0	19.1%	0.6	-17.0%	0.07	-98.6%
603678.SH	火炬电子	28.4	-21.1%	7.2	-8.2%	44.5%	8.42pp	25.99%	3.64pp	14.0%	-4.54pp	24.8	8.1%	12.5	15.3%	0.1	184.6%	5.39	130.6%
688375.SH	国博电子	26.6	59.7%	4.0	37.6%	31.2%	-6.33pp	15.10%	-2.42pp	9.6%	9.58pp	27.4	-	11.9	-	0.2	-	-0.03	-
603267.SH	鸿远电子	19.4	3.3%	6.7	1.8%	54.1%	1.02pp	34.40%	-0.55pp	18.4%	-4.30pp	23.4	9.0%	7.0	96.8%	0.0	64.3%	-0.06	-10.4%
688002.SH	睿创微纳	17.1	41.5%	1.8	-47.1%	47.1%	-14.27pp	10.61%	-17.90pp	4.4%	-5.65pp	8.5	30.6%	16.1	53.9%	1.6	96.4%	1.29	2983.3%

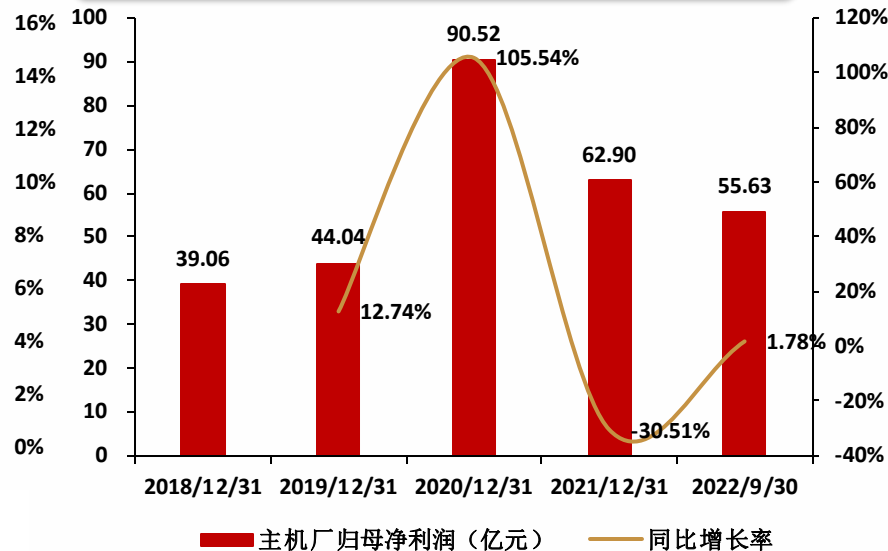
2.9 主机厂利润表端：收入增长9%，净利润微增，利润率稳定

- **营业收入稳定增长，归母净利润微增。** 2022年前三季度，主机厂实现营业收入1930.0亿元，同比+9.0%；实现归母净利润55.6亿元，同比+1.8%。
- **利润率较为稳定，小幅下降。** 2022年前三季度，军工主机厂实现毛利率9.8%，同比-0.63pp；实现净利率2.94%，同比-0.14pp，实现ROE2.2%，同比+0.01pp。
- 主机厂在新的定价体制下产业链话语权更强，未来将压低全产业链采购成本，利润率有上升的空间。但是，同时考虑到主机也将阶梯降价，主机厂利润率水平受到价格和成本双方影响，有一定不确定性。

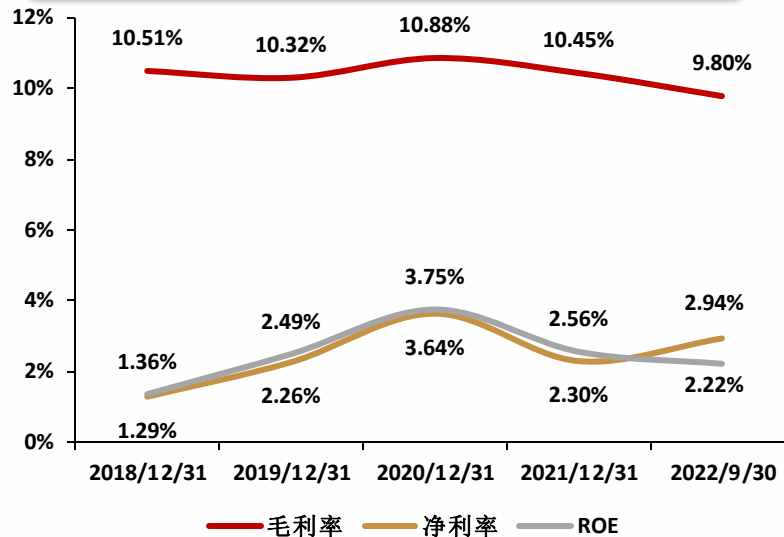
主机厂收入增长情况



主机厂归母净利润情况



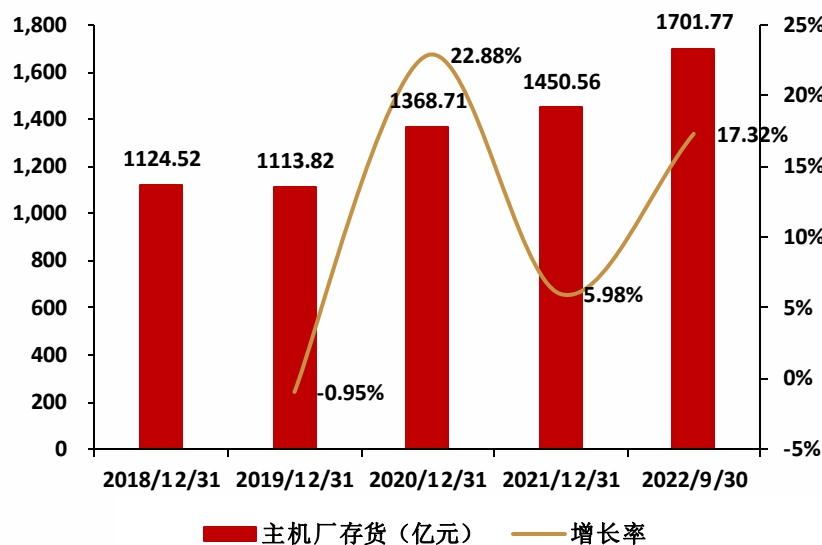
主机厂毛利率、净利率、ROE



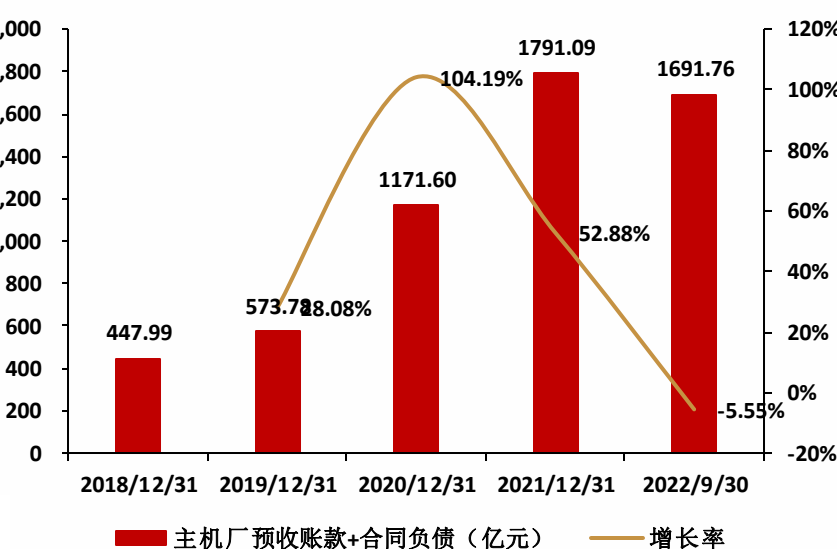
2.9 主机厂板块资产负债表端：存货、应收款继续快速增长

- **存货有所增长。** 2022年前三季度，主机厂板块实现存货1701.8亿元，较2021年末+17.3%。
- **预收款项小幅下降。** 2022年前三季度，主机厂板块实现预收款项1691.8亿元，较2021年末-5.55%。
- **应收款项增长明显。** 2022年前三季度，主机厂板块实现应收款项966.0亿元，较2021年末+33.6%。

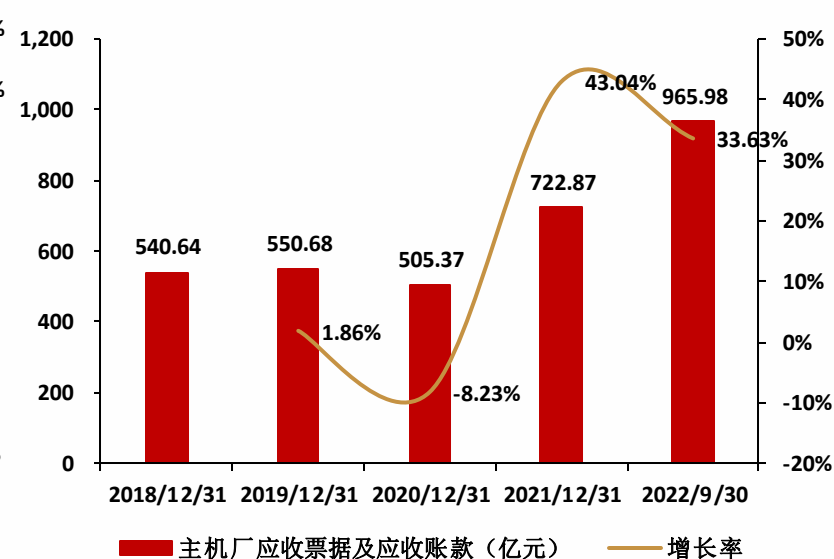
主机厂存货情况



主机厂预收款项情况



主机厂应收款项情况



2.9 主机厂重要公司业绩情况

主机厂重要公司业绩情况

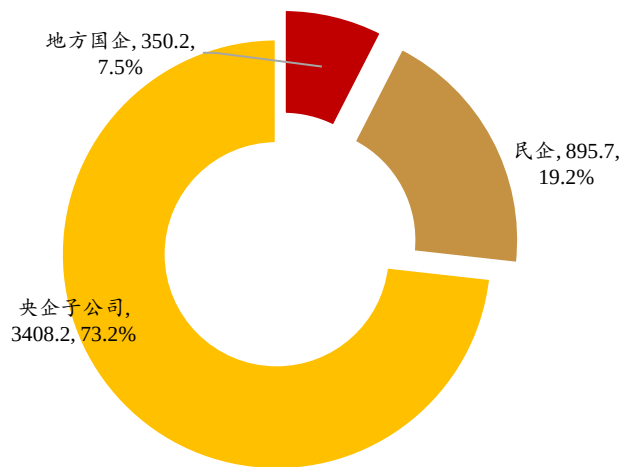
代码	简称	营业收入 (亿)	同比	归母净利润 (亿)	同比	毛利率	同比	净利率	同比	ROE	同比	应收 (亿)	同比	存货 (亿)	同比	预收 (亿)	同比	经营性 现金流 (亿)	同比
600150.SH	中国船舶	385.9	1.0%	14.6	256.3%	10.0%	-0.21pp	3.88%	2.89pp	-0.3%	0.33pp	29.9	-53.6%	320.0	-8.4%	456.4	1.9%	-47.8	-121.4%
600760.SH	中航沈飞	302.8	20.6%	17.4	22.6%	9.5%	-0.31pp	5.74%	-0.09pp	14.3%	1.40pp	54.8	48.3%	100.1	52.4%	132.5	-57.5%	-120.8	-263.1%
000768.SZ	中航西飞	283.5	22.7%	6.6	8.1%	7.3%	0.64pp	2.32%	-0.31pp	3.8%	0.33pp	223.0	24.8%	278.0	15.9%	252.4	338.7%	245.5	274.5%
601989.SH	中国重工	259.6	4.5%	-12.5	-2363.4%	5.5%	-1.74pp	-5.07%	-5.15pp	-1.7%	-1.52pp	105.5	6.7%	298.5	-1.9%	370.4	8.6%	-68.5	-59.4%
600893.SH	航发动力	224.1	22.2%	9.7	23.7%	11.7%	-2.71pp	4.62%	0.13pp	1.7%	-0.14pp	272.7	44.3%	290.9	9.9%	196.1	-14.6%	-158.4	-280.8%
600038.SH	中直股份	106.1	-25.2%	0.5	-92.3%	9.4%	-2.53pp	0.37%	-3.92pp	0.2%	-6.50pp	93.0	115.1%	153.2	-0.7%	20.6	-9.5%	-33.3	-414.2%
600967.SH	内蒙一机	105.6	29.8%	6.0	14.7%	10.2%	-0.26pp	5.66%	-0.75pp	5.4%	0.59pp	15.9	10.2%	48.2	4.0%	46.2	-52.7%	-58.5	-30.8%
600685.SH	中船防务	73.0	6.7%	0.2	289.3%	6.7%	-2.68pp	0.48%	0.77pp	0.2%	0.47pp	14.5	30.1%	74.4	76.2%	130.7	101.4%	-6.9	41.8%
600118.SH	中国卫星	52.9	21.1%	2.8	31.5%	11.8%	-2.98pp	6.30%	0.19pp	3.3%	-0.16pp	47.7	48.3%	30.4	9.5%	11.9	48.0%	-7.9	-237.7%
000519.SZ	中兵红箭	48.4	-0.2%	8.8	45.2%	33.3%	8.51pp	18.21%	5.69pp	9.1%	2.58pp	24.6	98.7%	15.1	4.4%	2.1	-59.7%	-11.7	-425.2%

2.10 国企为军工板块主力，收入占比8成

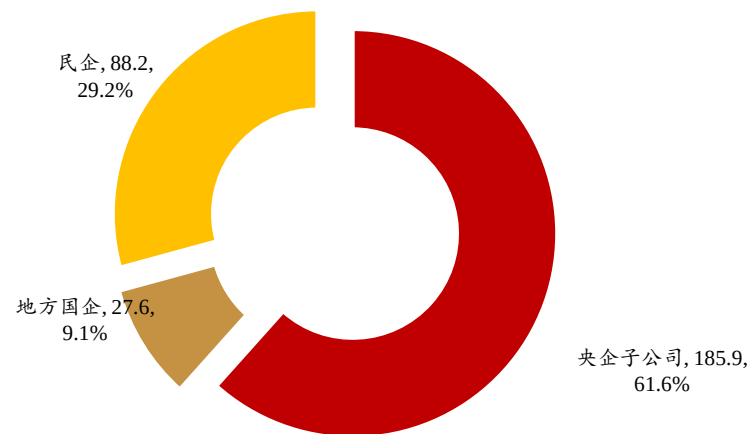
□ 国企为军工行业最大业绩贡献者

- 由于行业的特殊性质，军工行业主要由央企和地方国企为主的军工国企组成，最具代表性的是十大军工集团。我们选取122家企业作为西南军工行业股票池，2022年前三季度，央企子公司实现营业收入3408.2亿元，占比73.2%；地方国企实现营业收入350.2亿元，占比7.5%；民企实现营业收入895.7亿元，占比19.2%。央企子公司实现归母净利润185.9亿元，占比61.6%；地方国企实现营业收入27.6亿元，占9.1%；民企实现归母净利润88.2亿元，占比29.2%。

2022年前三季度国企民企营业收入占比



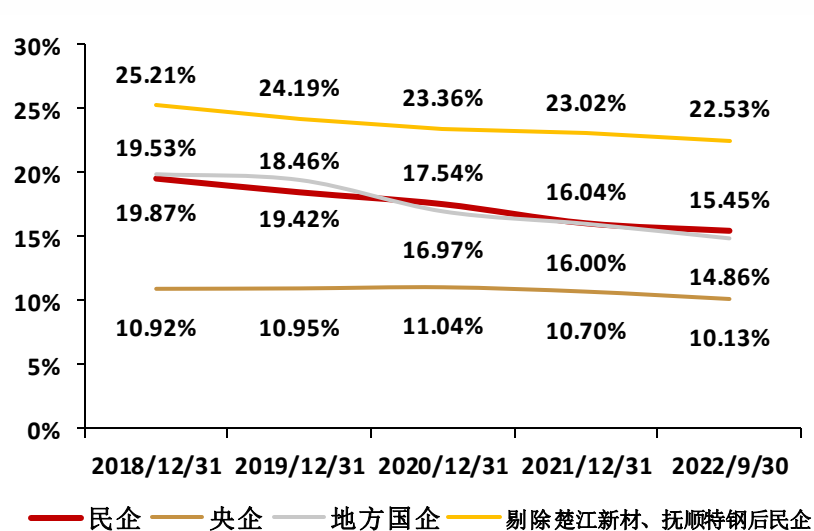
2022年前三季度国企民企归母净利润占比



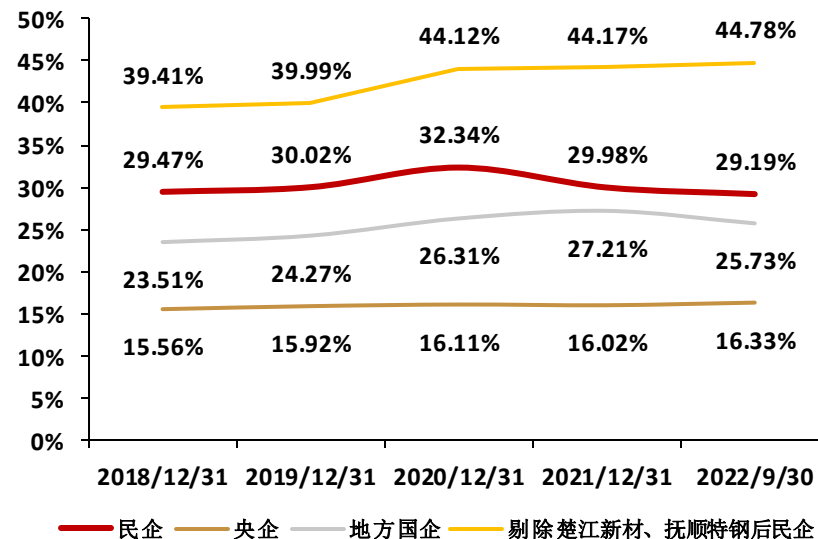
2.10 国企利润率水平低于民企，未来有望有所提升

- **军工国企降本增效显著，毛利率增加，期间费用率显著下降。**2018年以来，军工国企ROE水平和毛利率水平显著提升，期间费用率逐年下降。多家主机厂相继推出激励草案将有助于军工央企股权结构优化，伴随军工核心资产持续上市进程，军工国企有望实现生产、经营、管理效率持续提升。
- **军工民企毛利率、ROE水平显著高于国企。**我国军工民企多为三四级配套企业，在军工产业链中处于上游的原材料制成、加工、元器件生产处理等领域，由于上游企业产品技术含量高、民营企业经营效率高因素，导致民营军工企业毛利率和ROE水平显著高于国企。楚江新材、抚顺特钢等民营企业受到原材料铜、钢等价格大幅波动影响，今年业绩下行较大，导致整体民营军工企业盈利能力下降，扣除其影响，民营企业盈利能力保持平稳。
- **军工国企与民企的毛利率与ROE差距有望进一步缩小。**在军工产业链，下游军工国企主机厂和主要配套厂商具备更强的议价能力。随着我国装备采购制度改革不断深入，定价体制改革继续推进，下游国企在供应商的选择和价格上讲具备更大的话语权。我们预计，我国军工产业链将持续降本增效，下游国企盈利能力、利润率有望有所提升。

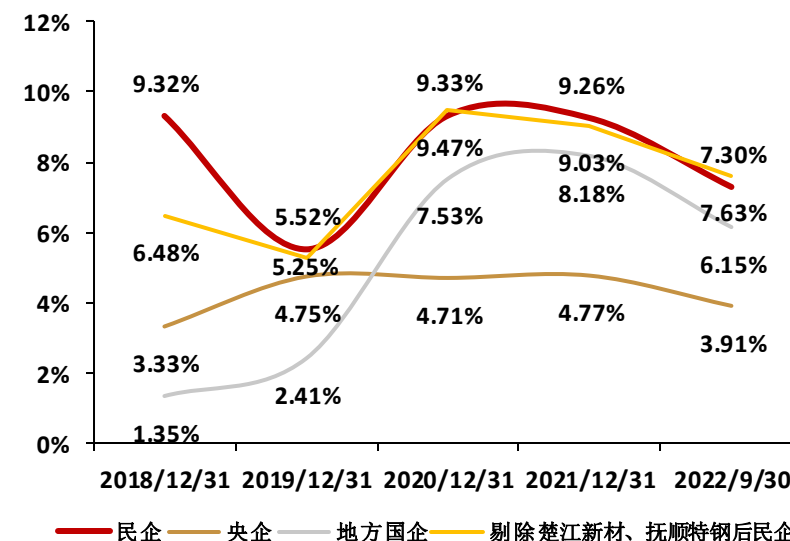
军工国企和民企期间费用率



军工国企和民企毛利率



军工国企和民企ROE



目 录

1. 行情回顾与展望
2. 2022年业绩：整体增速有所放缓，航空、发动机板块景气度向好
3. 军工行业：需求增长具备强确定性，供给侧扩产即将释放，关注竞争格局变化及改革预期
4. 细分板块：关注发动机、导弹、航空、信息化投资机会
5. 投资建议和风险提示

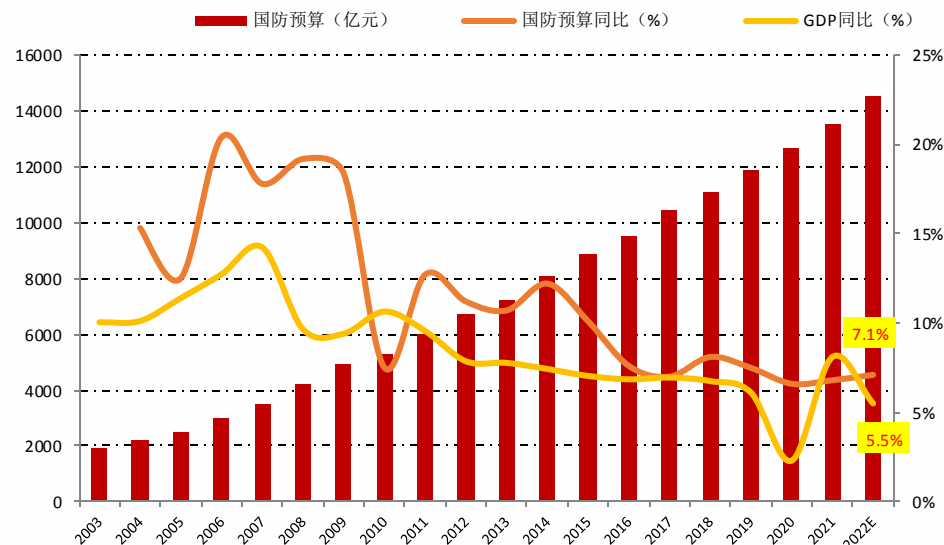
3.1 需求端：我国军工行业迎来景气度不断提升的新时代

□ 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2022年国防支出预算为1.45万亿元，比2021年增长7.1%，高于2022年中国经济社会发展主要预期目标5.5%。过去数十年，我国国防支出预算增速维持高位，即便在受疫情影响GDP增速仅为2.3%的2020年，国防预算仍处于6.6%的高位。过去数十年，我国武器装备研制投入大量军费，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

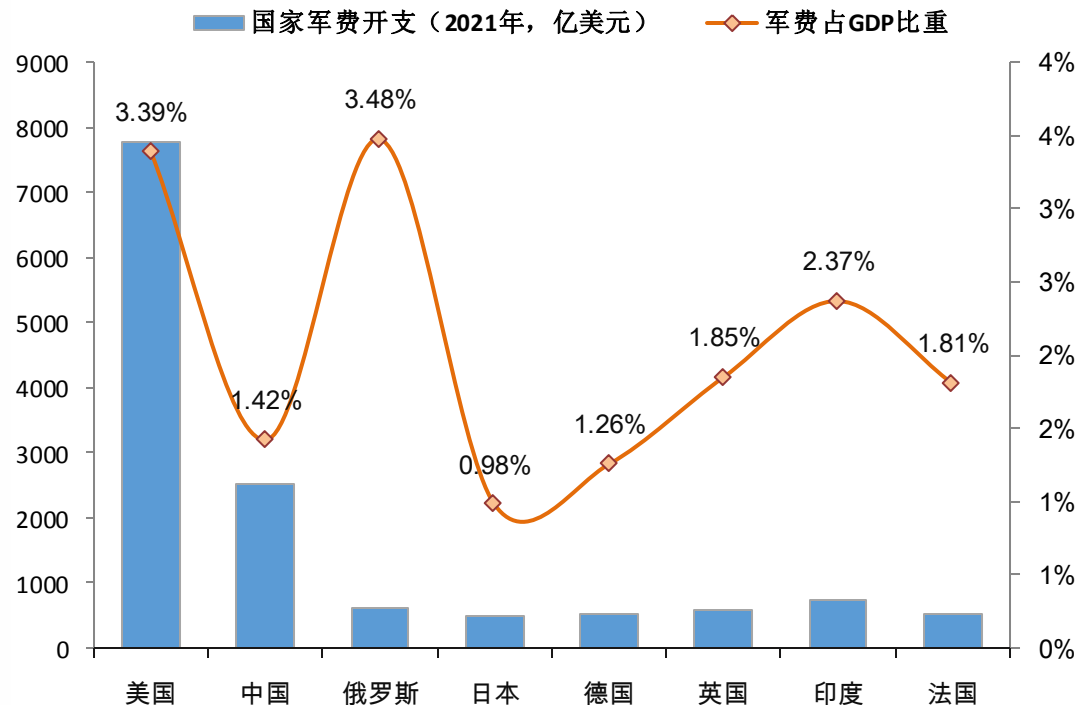
加快军事理论现代
化、军队组织形态现
代化、军事人员现代
化、武器装备现代化

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。

关于“二十大”报告的相关解读

1. “建军一百年目标须如期实现”：国防建设进度必定快速发力；
2. “加强国防科技工业能力建设”：继续增强武器装备建设和自主可控能力；
3. “军事力量常态化多样化，坚定灵活开展军事斗争”：类似俄乌冲突的特别军事行动，放宽军事斗争的定义门槛，斗争方式更灵活，名义上的限制更少；
4. “塑造安全态势，遏控危机冲突，打赢局部战争”：未来五年要做好真打仗的准备、要打赢一场局部战争。
5. “打造强大战略威慑力量体系”：核武器、战略导弹、战略轰炸机、高超音速导弹、四代机、航母等战略威慑力量加速构建，使假想敌不敢介入局部冲突。
6. “增加新域新质作战力量比重”：与竞争对手在所有可能的冲突维度（太空、网络、电磁、深海、地下、极地和导弹防御等）展开竞争，综合运用多种手段取得胜利，利用最先进的科学技术抢占制高点。平台装备侧重智能无人，增加无人作战力量的比重；武器系统突出异构多能，强调基于网络信息体系的异构铰链和数据转换；装备体系更加弹性开放，侧重去中心化、模块化。
7. “深入推进实战化军事训练”：军演强度、频率提升，弹药消耗增大。
8. “加快无人智能作战力量发展”：强调无人机、无人车、无人船等武器装备以及相应的软硬件技术。
9. “优化联合作战指挥体系”：国防信息化需要发力，C4ISR、数据链、软件无线电、全域态势感知系统等建设速度加快。

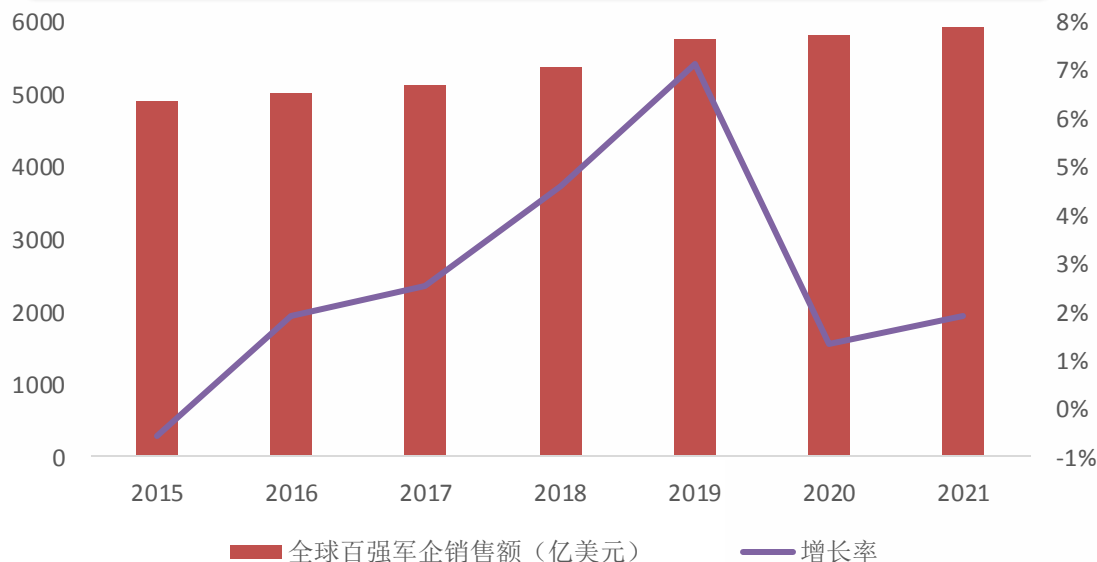
重点关注领域和发力点



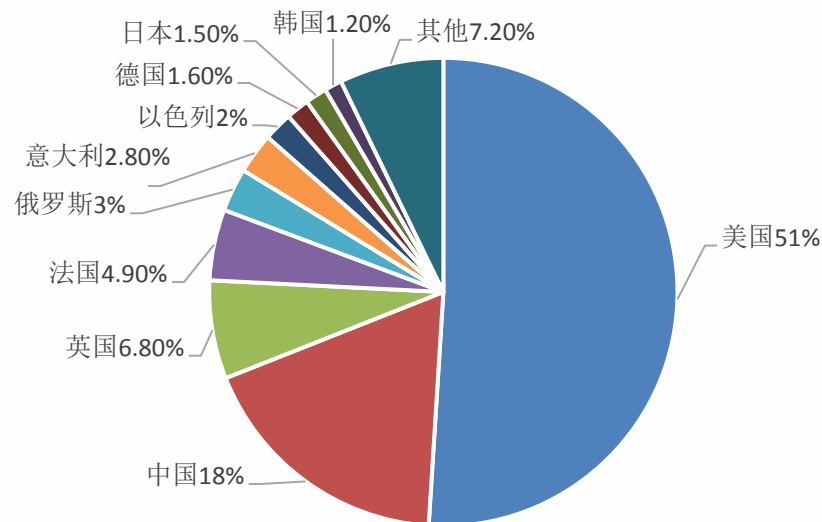
3.1 需求端：国际军贸需求增加，无人机、精确制导武器迎新机遇

- **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）统计：2017-2021年我国军贸产品中飞机/舰船/装甲车/导弹占比较高，分别为28%/23%/21%/16%。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2023年合同签订情况

□ 军工板块长期需求增长动力足，确定性强

- **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、智能化提出高需求**：跨军种联合作战为信息化提出更多更高要求，俄乌战争启示在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**：十三五以来，以20系列为标志的航空新型号以及航天新型号陆续定型，近几年处于放量列装阶段。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。

□ 2022年印证需求端高景气，关注2023年主机厂大合同的签订

- 我们认为，在目前的整体背景下，“十四五”期间是我国武器装备持续快速增长的阶段，军工整体需求增长将延续，未来五到十年我国军工都将处于发展的景气周期。2022年，行业整体需求增长趋势显著，即将发布的2022年年报产业链公司业绩将印证行业的高景气。
- 2023年，部分重点型号军方与主机厂的大合同执行完毕，将迎来新合同的签订。目前军工各主战“20”型号生产交付顺利，“十四五”后半段有望持续获得大量订单。
- 我们预计2023年行业需求增速将达到15%左右，处于景气细分领域的优质龙头将获得远高于行业的高增速。

3.2 供给端：上游“小核心、大协作”，下游基本由军工集团垄断

- **行业进入壁垒高，下游基本由军工集团垄断。** 军工生产企业须取得“军工三证”方具备配套资格，越向下游延伸，生产认证壁垒越高。并且由于需要型号验证时间长，投资规模大，周期长。整体看，军工行业进入壁垒高，下游整机制造基本由军工集团垄断。
- **主机厂对产业链具备更高掌控力，引入社会资本推动“小核心、大协作”。** 主机厂控制制造和采购总成本，全产业链控制能力大大增强。军工集团生产其最终产品所有零部件中附加值最高的小部分，其余放开由社会资本共同参与，推动“小核心大协作”。



3.2 供给端：产业链扩产即将完成，议价权向下游转移

□ “十四五”以来军品需求旺盛，产品放量初期上游更加受益

- **在军品需求放量初期，上游最先体现。**大部分军工产品产业链条长，生产周期长，上游企业早于下游体现需求，收入快速增长；
- **上游量产带来规模效应，利润拔升显著。**上游材料、元器件等厂商一旦实现工程化量产后产能相对较大，由于早期军品需求为小批量多批次，公司实际产能远高于产出。在军品需求放量初期，从小批量实现量产后产能利用率快速拔升，规模效应带来的利润率提升显著，利润增速在收入基础上成倍放大；
- **供应偏紧价格稳定，上游利润率保持高位。**“十四五”初期各环节供应皆偏紧，降价压力较小，上游利润率保持高位。

□ 产业链扩产完成节点渐近，供需改善后议价权向产业链下游转移

- **2023年后扩产项目陆续进入产能投放。**军改后，军品需求增长的确信性显著提高，2020年至今产业链上下游均积极扩产，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，之前“独家供货”的部分型号配套上游供应商，已经开始面临竞争压力。
- **议价权向下游总装厂转移，有向上游压价动力。**新的产能释放带来供应的改善，新的竞争对手增多，我们预计议价权将向下游转移。下游总装厂一般为型号总体单位，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，对上游有压价的主观动力。

3.2 供给端：关注供给改善后，多因素影响下的上市公司盈利能力变化

□ 2019年军改完成以来，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年部分产能达产。

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）	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

□ 2023年关注供应改善后，关注在供需关系、竞争格局、降价压力变化等因素影响下各公司盈利能力变化

- 过去3年供应偏紧的背景下，上游关注扩产进度；
- 以2023年为节点，上游应关注供应改善后，关注“供需关系+竞争格局+降价压力+增值税缴纳”等多因素对盈利能力的影响。

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年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

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			

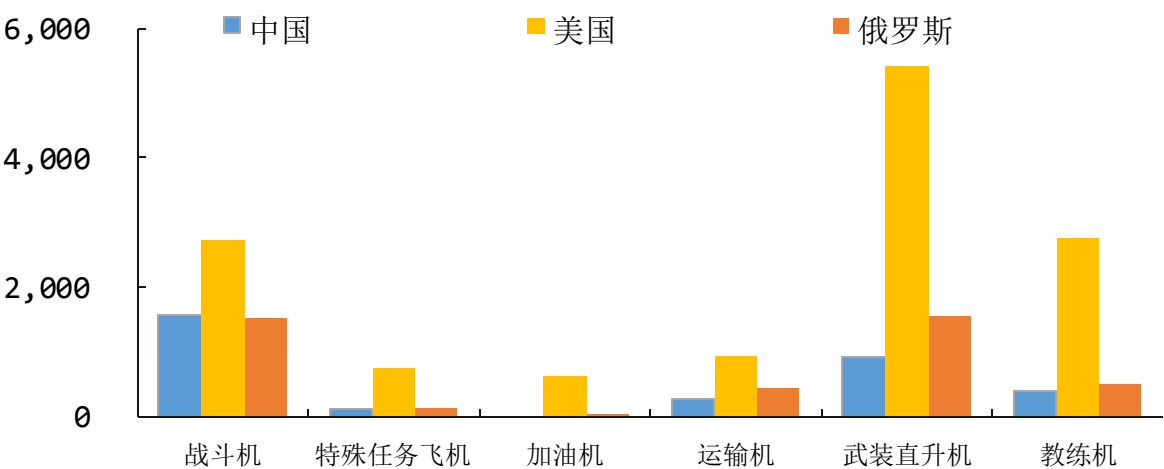
目 录

1. 行情回顾与展望
2. 2022年业绩：整体增速有所放缓，航空、发动机板块景气度向好
3. 军工行业：需求增长具备强确定性，供给侧扩产即将释放，关注竞争格局变化及改革预期
4. 细分板块：关注发动机、导弹、航空、信息化投资机会
5. 投资建议和风险提示

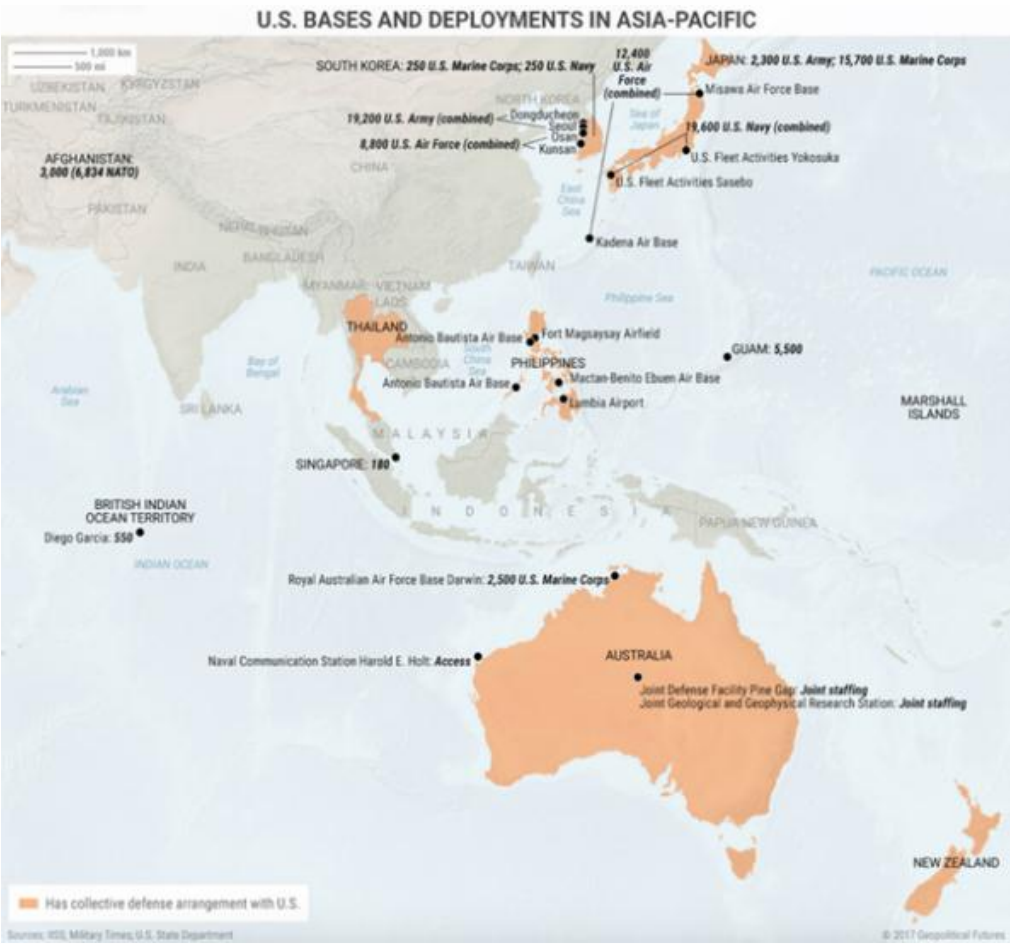
4.1 航空：我国周边四代机密集，国内新型军机数量亟待快速提升

- 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



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。**J-20作为目前国内四代机主力型号，自列装以来，产量快速增长。考虑到我国军事战略和周边形势，我们预计，十四五内仍将保持增长。我国舰载机需求量增大，未来舰载机型有望迎来新的增量。

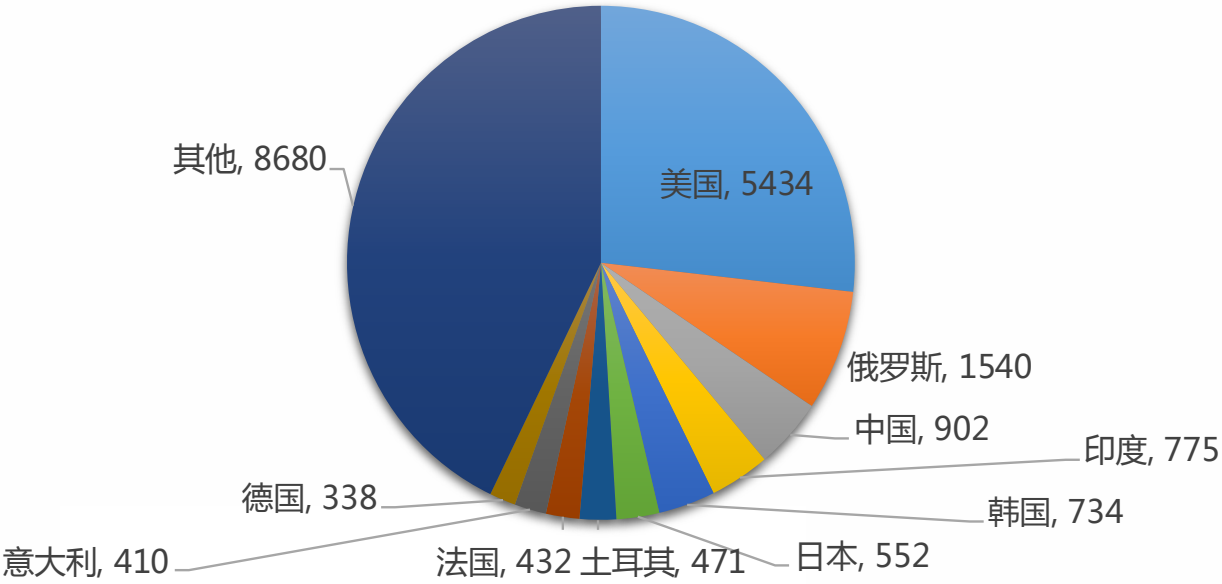
部分军机重点型号情况

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
	歼-35	FC-31	沈飞	2012	/
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

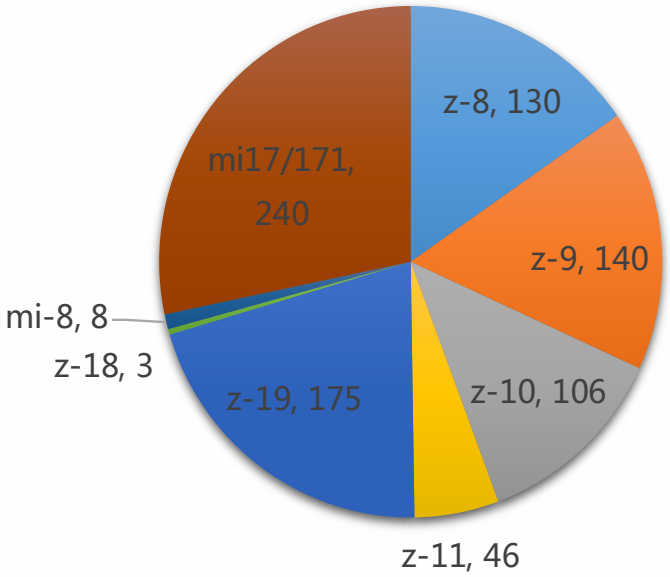
4.1 航空：Z20多用途直升机发展潜力大

- **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World Air Force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



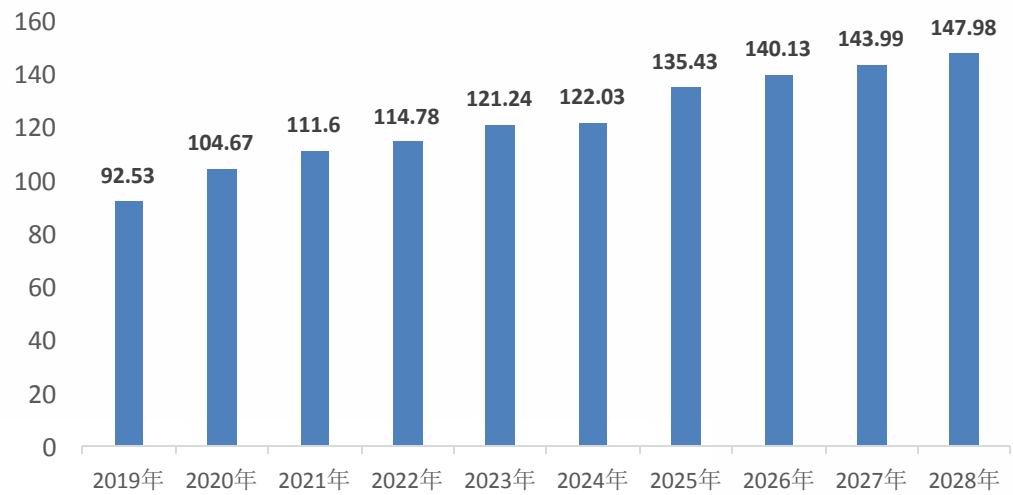
我国现有军用直升机结构



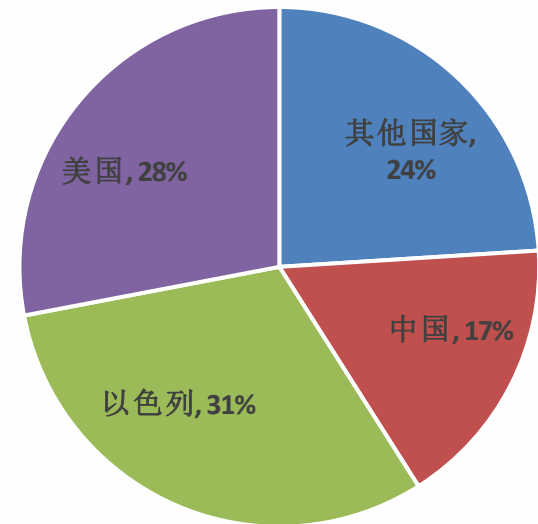
4.1 航空：无人机是未来作战新趋势，我国未来武器发展重要方向

- **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（AVIATION WEEK）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。

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：在建工程转固增长显著——印证产业链扩产进行时

- 在建工程与固定资产快速增长。**航空钛材板块2020至2022Q3在建工程总额分别环比增长36.79%、158.83%及39.91%；碳纤维复合材料板块2019、2020及2022Q3在建工程总额分别环比增长36.74%、57.74%及81.03%，固定资产总额于2020至2021分别环比增长25.67%及67.66%；航电系统板块固定资产总额2020至2021分别环比增长16.57%与19.92%。
- 航空产业链全产业链扩产进行时。**产业链各板块固定资产与在建工程的大幅增加，印证了航空全产业链扩产进行时。

近五年全产业链在建工程及固定资产状况						
		2018	2019	2020	2021	2022Q3
上游 原材料 钛材	固定资产合计额（亿元）	41.65	44.07	44.24	46.61	47.88
	环比		5.81%	0.39%	5.35%	2.72%
	在建工程合计额（亿元）	3.83	2.33	3.19	8.26	11.56
	环比		-39.14%	36.79%	158.83%	39.91%
上游 原材料 复材	固定资产合计额（亿元）	24.48	25.59	32.16	53.92	57.33
	环比		4.54%	25.67%	67.66%	6.32%
	在建工程合计额（亿元）	8.62	11.78	18.58	11.40	20.64
	环比		36.74%	57.74%	-38.64%	81.03%
中游 配套系统 航电系统	固定资产合计额（亿元）	57.02	54.66	63.72	76.41	77.06
	环比		-4.14%	16.57%	19.92%	0.84%
	在建工程合计额（亿元）	17.59	21.79	21.44	17.81	16.86
	环比		23.87%	-1.59%	-16.93%	-5.35%
中游 配套系统 机电系统	固定资产合计额（亿元）	61.55	59.01	60.46	66.54	67.86
	环比		-4.13%	2.46%	10.06%	1.99%
	在建工程合计额（亿元）	18.54	21.71	20.77	15.97	15.19
	环比		17.12%	-4.31%	-23.14%	-4.88%
下游 主机单位	固定资产合计额（亿元）	146.05	125.91	171.71	172.05	139.13
	环比		-13.79%	36.37%	0.19%	-19.13%
	在建工程合计额（亿元）	38.56	24.84	30.20	21.32	22.14
	环比		-35.57%	21.54%	-29.40%	3.84%

4.1 航空：主机厂关联方采购预计额稳步提升——印证订单量增长

- 由于主机厂为航空工业集团子公司，其供货商很大部分来自于航空工业集团内单位。航空主机厂会提前发布的向关联方采购商品及接受服务的预计，以及对预计的调整。由于主机厂为“以销定产”，观测关联方采购预测数据，可以判断主机厂当年订单量的增长，以及订单的变化情况。
- **2022主机厂关联方采购预计额稳步增长。**2022年，4家上市航空主机厂向关联方航空工业及其下属单位采购商品及接受服务预计总额为649.7亿元，较2021年的545.0亿元同比增长19.2%，**较上一年实际发生额增长53.5%**。
- **中直股份上调2022关联采购预计额。**2022年12月15日，中直股份将向关联方采购商品及接受服务金额自127.6亿元调整至160.6亿元，新增33亿元，增幅约25.9%。
- **2023关联采购预计额提速增长。**截止目前已有两家主机厂公布2023年日常关联交易预计额。其中，战斗机主机单位中航西飞2023年关联采购预计额为219.1亿元，同比增长25.5%。直升机主机单位中直股份关联采购预计额为334.5亿元，同比增长108.3%。

下游主机单位关联交易采购预计额稳步提升

代码	简称	关联方（所属集团及其下属单位）	2022年 向关联方采购产品及 接受服务预计额合计 （亿元）	2021年 预计额 （亿元）	2021年 实际发生额 （亿元）	2021 预计额 完成度	预计额 同比增长	预计额较上一 年实际额增长	2023年 预计额 （亿元）	2023年 预计额 同比增长
000768.SZ	中航西飞	航空工业	174.5	151.5	144.1	95.1%	15.2%	21.1%	219.1	25.5%
600038.SH	中直股份	航空工业	160.6	138.5	64.8	46.8%	16.0%	147.8%	334.5	108.3%
600760.SH	中航沈飞	航空工业	263.5	209.4	185.5	88.6%	25.8%	42.0%	暂未公布	暂未公布
600316.SH	洪都航空	航空工业	51.2	45.7	28.9	63.3%	12.1%	77.2%	暂未公布	暂未公布
总额			649.7	545.0	423.3	77.7%	19.2%	53.5%	总额完成度及增长率	
						73.5%	17.3%	72.0%	平均完成度及增长率	

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

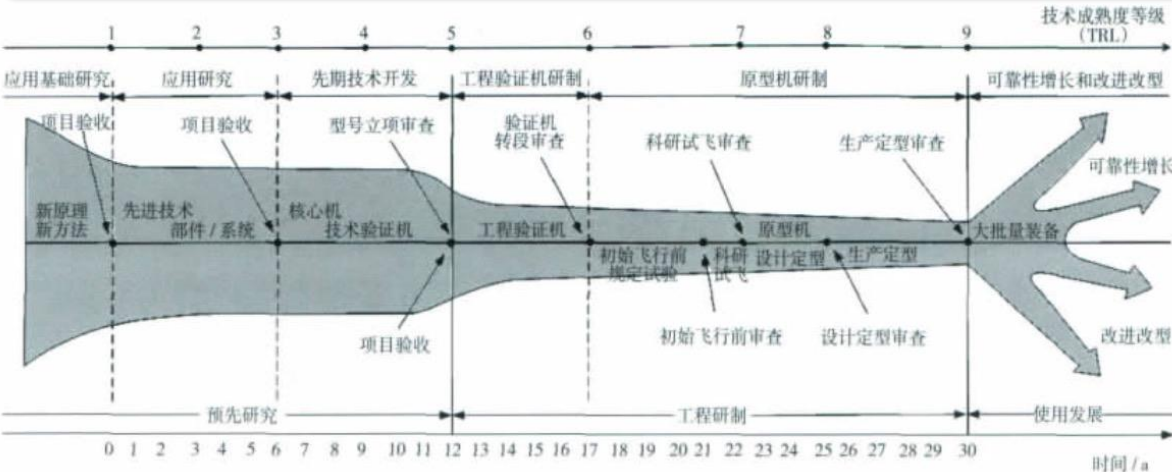
□ 航发研制需高投入：

- **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：

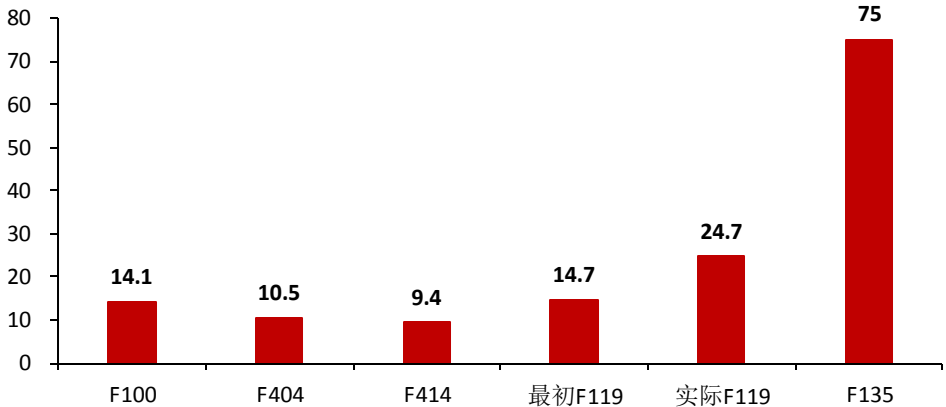
- **高温**（先进航发涡轮进口温度已超过1700℃）、**高压**（现役民用发动机的增压比最高已达52）、**高转速**（大中型涡扇发动机转速最高达到15000r/min）的恶劣工作环境，以及对发动机高可靠性（每十万飞行小时空中停车要求低于2次）、**耐久性**的高要求，航空发动机已经成为人类有史以来最复杂精密的工业产品，设计、材料、制造、装配均存在较大难度，每台零件数量在万件以上，是一个国家科技、工业和国防实力的重要标志。

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



数据来源：航空发动机研制全寿命管理研究及建议，《航空发动机》，西南证券整理

4.2 航空发动机：国产航发推重比、寿命差距大，追赶任重道远

- 我国发动机行业水平普遍落后美国一代
- 我国在军用航空发动机设计研制的整体产业发展上已经实现了快速进步，在资源整合、协同体系的建立上也取得了一些成果，但是由于起步较晚加上关键技术的攻关尚需时日，在产品的设计可靠性、产品性能、使用寿命等具体指标上还落后于欧美先进国家。
 - **推重比差距大。**以军用航空发动机的核心参数——推重比来看，以美国F119、F135为代表的第四代军用航空发动机推重比已经完成了10一级的突破，而我国目前主流的三代军用航空发动机WS-10的推重比仅8一级。
 - **使用寿命差距大。**公开资料显示，我国目前成熟的发动机使用寿命较美国仍有大的差距，追赶任重道远。

国内外发动机代际差别				
	第一代	第二代	第三代	第四代
推重比	3~4	5~6	7.5~8	9.5~10
涡轮前温度	T4=1200~1300K	T4=1400~1500K	T4=1600~1700K	T4=1850~1950K
发动机类型	涡轮喷气发动机	加力涡轮喷气和涡轮风扇发动机	加力涡轮风扇发动机	高推重比涡轮风扇发动机
国外发动机型号	J57,BK-1,РД-9Б	J79,TF30,spey-MK202,M53-P2,P11-300,P29-300	F100,F110,F404,RB199, РД-33,АЛ-31Ф	F119,EJ200,M88-3,АЛ-41Ф,F-135
装备机型	F-86,F-100,米格-15, 米格-19	F-4,F-104,米格-21, 米格-23 ,幻影-F1	F-15, F-16, F-18, 米格-29,苏-27, 幻影-2000,狂风	F-22,F-35,EF2000, I-42,Cy-37/ 54
装备时间	1950-1960	1960-1970	1970-2000	2000-2010
中国发动机型号	WP6、WP7	WP13、WS9、WP14	WS10、WS13	WS15、WS19
装备机型	J6、J7	JH7、J8	J10、枭龙	J20、J35、FC31
装备时间	1950-1970	1970-1990	1990-2000	2000-（研制）

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

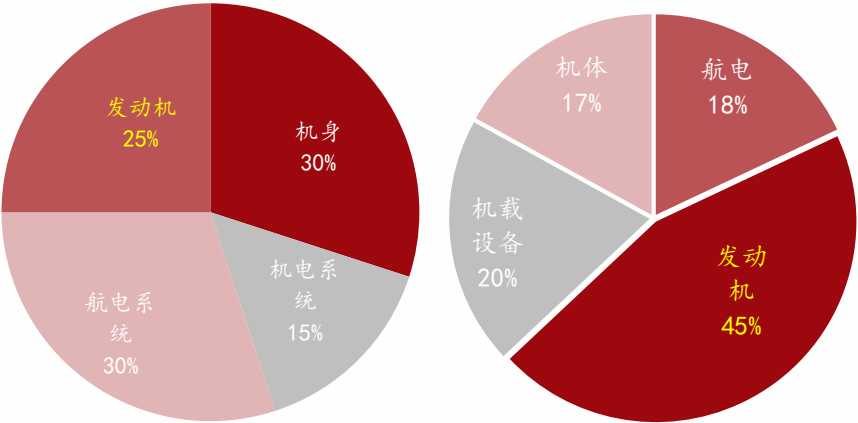
在军机采购和服役全寿命周期中，发动机的需求产生于新机装配+战机服役期间多次换发/维修+进口替代/更新换代

- **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				

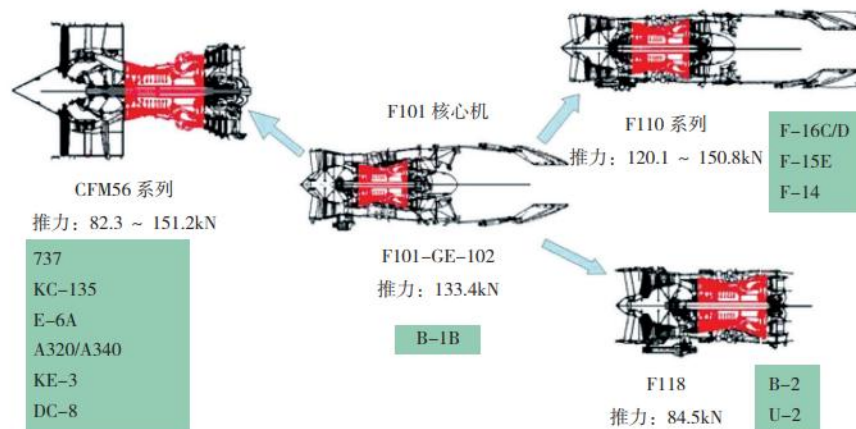
军机 新机/服役阶段各系统价值占比



4.2 航空发动机：行业痛点在供给端，关注上游扩产/下游利润率情况

- **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WS-15、WS-17、WS-19、WS-20、WS21等多个重点航发型号正在从研制走向批产，预计未来5-10年航发产业链增速将高于航空产业。
- **核心机派生发展模式，主机厂边际利润有望放大。**核心机研制是发动机研制阶段的重要组成部分，随着核心机预研阶段完成，其派生发展的发动机研制周期缩短、风险降低，可尽早获得成熟的技术并提高耐久性。国外的经验表明，在一台成熟的核心机上派生新机，周期只要3~5年。且研制成本可降低60%。在核心机成熟后，发动机研制投入递减，主机厂边际利润放大显著，利润率有望获得提升。
- **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”背景下，配套企业未来将受益航发市场规模的快速增长。

F101核心机的衍生化系列发展



4.3 航天：导弹需求只会延后不会消失，全行业将高速增长

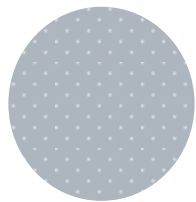
- **我国飞行武器系统带动整体国防实力上一个台阶。**目前中国在制导武器上已经领先世界，长剑/东风-100、东风-17、东风41、巨浪-2等顶尖新型导弹列装将让我国整体国防实力再上一个台阶。
- **导弹在战争中的消耗数量非常大，储备量在消耗量基础上翻倍。**在一次空中进攻或者对地进攻中，需消耗数百枚导弹，而武器储备量为需求量的1.5-2倍量，在一场局部战争中对导弹的总消耗量巨大。例如：在近期俄乌战场上，俄方发动了频繁的远程轰炸，据报道连续三次发射导弹数量85枚、70枚、70枚，共200多枚。据公开数据，在俄乌冲突开始的9个月，俄罗斯共发射导弹数量4700枚。
- **我国导弹需求进入爆发性增长区间。**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。
- **导弹需求将恢复高速增长。**2022年，受到疫情、元器件国产化替代等多方面影响，型号量产和新型号的认证工作有所放缓。2023年，多方面影响因素都解除，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



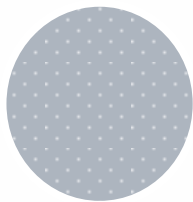
4.3 航天：对标星链，卫星互联网有望带来增量需求

- 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。



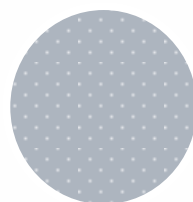
组成部分

- 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



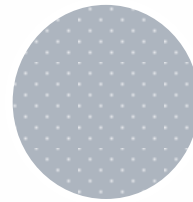
优势

- 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

- 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

- 卫星互联网应用场景主要是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

- **国企**：航天科技、航天科工和电子科技集团分别推出鸿雁、虹云、天象星座计划。
- **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。
- **未来需要重点解决问题**：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。

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
• 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	• 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的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



目 录

1. 行情回顾与展望
2. 2022年业绩：整体增速有所放缓，航空、发动机板块景气度向好
3. 军工行业：需求增长具备强确定性，供给侧扩产即将释放，关注竞争格局变化及改革预期
4. 细分板块：关注发动机、导弹、航空、信息化投资机会
5. 投资建议和风险提示

5.1 投资建议

- **长期看，军工为“确定性”与“成长性”并存的优质投资领域。**我国确定了“建军百年奋斗目标”，在此目标催化下，军工先进武器装备列装必将加速进行，因此军工整体需求增长有保障，长期投资价值凸显，是“确定性”与“成长性”并存的优质投资领域。
- **展望2023年：**
 - **业绩层面，各领域延续高增长。**20系列军机仍在爬坡阶段，保持快速增长的态势；2022年受各方面因素的影响，导弹供给增速减缓，2023年压制因素解除后，研制进度加快，有望迎来业绩拐点；发动机供给端产能持续释放，业绩继续快速增长。
 - **预期层面，关注超预期机遇及风险因素。**
 - （1）多领域新研项目即将陆续量产，存超预期机遇。导弹领域，新型号研发加速，部分新型号即将在未来1-2年定型量产；发动机领域，多款新型发动机有望在未来几年陆续批产；军机领域，战斗机、轰炸机等领域均有新型在研；随着先进武器装备平台发展，新型的信息化装备研发定型进度也在持续加速。各领域的新研项目超预期事件将为2023年带来新的投资机遇。
 - （2）部分型号大合同续签，关注量价变化的影响。2020年以来，我国新型武器装备列装上量爬坡，军方与主机厂签订几年的批产大合同，到2022年，以军机为代表的武器装备列装数量达到相对较高水平，后续增长速度趋缓。2023年，部分量产装备面临合同的再次签订，新签合同面临批次降价的压力，同时采购量的变化值得关注。
- **军工板块估值处于历史相对低位，后续具备估值修复的空间。关注长期有超预期增量的领域，优选竞争力、盈利能力强的优质标的。**
 - （1）军机：关注型号研制有超预期因素的沈飞产业链，主要标的光威复材、宝钛股份；
 - （2）航发：需求持续旺盛，供给端逐步改善，主要标的航发动力；
 - （3）导弹：延迟需求集中释放，增长弹性大，主要标的菲利华、盟升电子；
 - （4）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，主要标的七一二。

5.2 主要公司估值表

股票代码	公司名称	股价（元）	市值（亿元）	2021净利润（亿元）	PE（TTM）
600760.SH	中航沈飞	61.2	1,200.6	17.0	60.6
000768.SZ	中航西飞	26.5	704.6	6.5	104.6
600038.SH	中直股份	47.1	273.6	9.1	81.2
600372.SH	中航电子	17.1	307.9	8.0	35.7
002013.SZ	中航机电	10.7	390.4	12.7	29.1
002179.SZ	中航光电	58.3	942.1	19.9	35.8
002025.SZ	航天电器	65.2	299.9	4.9	55.0
600765.SH	中航重机	32.0	457.7	8.9	39.3
300775.SZ	三角防务	39.0	189.7	4.1	35.4
300696.SZ	爱乐达	33.1	77.8	2.6	34.6
600893.SH	航发动力	45.3	1,127.0	11.9	87.9
600399.SH	抚顺特钢	15.7	282.2	7.8	77.7
300855.SZ	图南股份	48.0	141.3	1.8	61.8
300034.SZ	钢研高纳	44.3	222.8	3.0	80.1
688281.SH	华秦科技	286.0	266.0	2.3	89.5
600862.SH	中航高科	24.6	310.5	5.9	49.4
300777.SZ	中简科技	57.5	216.1	2.0	67.1
300699.SZ	光威复材	71.5	374.5	7.6	39.8
600456.SH	宝钛股份	44.0	195.2	5.6	35.1
688122.SH	西部超导	97.5	439.4	7.4	42.6
300395.SZ	菲利华	53.0	278.8	3.7	59.2
000733.SZ	振华科技	115.0	594.5	14.9	24.9
603267.SH	鸿远电子	104.7	235.1	8.3	29.0
300726.SZ	宏达电子	47.8	181.8	8.2	23.4
603678.SH	火炬电子	43.6	188.3	9.6	22.5
002049.SZ	紫光国微	129.3	1,120.0	19.5	43.3
300474.SZ	景嘉微	60.6	248.1	2.9	127.4
300593.SZ	新雷能	39.9	174.4	2.7	45.3
603712.SH	七一二	35.9	269.6	6.9	37.2

5.3 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；
- 产能与订单错配的风险；
- 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知情范围内，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

上海
地址：上海市浦东新区陆家嘴东路166号中国保险大厦20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：深圳市福田区深南大道6023号创建大厦4楼
邮编：518040

重庆
地址：重庆市江北区金沙门路32号西南证券总部大楼
邮编：400025

西南证券机构销售团队

区域	姓名	职务	座机	手机	邮箱
上海	蒋诗烽	总经理助理、销售总监	021-68415309	18621310081	jsf@swsc.com.cn
	崔露文	销售经理	15642960315	15642960315	clw@swsc.com.cn
	王昕宇	销售经理	17751018376	17751018376	wangxy@swsc.com.cn
	薛世宇	销售经理	18502146429	18502146429	xsy@swsc.com.cn
	汪艺	销售经理	13127920536	13127920536	wyyf@swsc.com.cn
	岑宇婷	销售经理	18616243268	18616243268	cyryf@swsc.com.cn
	陈阳阳	销售经理	17863111858	17863111858	cyyf@swsc.com.cn
	张玉梅	销售经理	18957157330	18957157330	zymyf@swsc.com.cn
	李煜	销售经理	18801732511	18801732511	yfliyu@swsc.com.cn
	李杨	销售总监	18601139362	18601139362	yfly@swsc.com.cn
北京	张岚	销售副总监	18601241803	18601241803	zhanglan@swsc.com.cn
	杜小双	高级销售经理	18810922935	18810922935	dxsyf@swsc.com.cn
	王一菲	销售经理	18040060359	18040060359	wyf@swsc.com.cn
	胡青璇	销售经理	18800123955	18800123955	hqx@swsc.com.cn
	王宇飞	销售经理	18500981866	18500981866	wangyuf@swsc.com.cn
	巢语欢	销售经理	13667084989	13667084989	cyh@swsc.com.cn
	郑龔	广深销售负责人	18825189744	18825189744	zhengyan@swsc.com.cn
广深	杨新意	销售经理	17628609919	17628609919	xyf@swsc.com.cn
	张文锋	销售经理	13642639789	13642639789	zwf@swsc.com.cn
	陈韵然	销售经理	18208801355	18208801355	cyryf@swsc.com.cn
	龚之涵	销售经理	15808001926	15808001926	gongzh@swsc.com.cn
	丁凡	销售经理	15559989681	15559989681	dingfyf@swsc.com.cn