下载日志已记录，仅供内部参考

军贸打开行业利润天花板，聚焦民用广阔空间

军工行业 2026 年中期投资策略

本篇报告回顾了 25 年、26 年 Q1 军工行业业绩情况，及 26 年行情情况，板块业绩出现反转，估值持续调整，逐步具备性价比。展望未来，军工行业从总量来看，国际军贸市场打开行业利润天花板，民用方向打开广阔市场空间，聚焦商业航天、两机（燃机&商发）及低空等方向。维持对行业的投资评级“推荐”。

- **25A&26Q1 板块营收利润表现突出。**以 SW 国防军工指数成分股为研究对象，根据统计：1）2025 年：2025 年国防军工行业整体营收同比+9.0%，在 31 个一级行业中排名第 4，行业营收增速出现年度拐点。行业整体归母净利润同比+28%，在 31 个一级行业中排名第 7。2）2026 Q1：行业业绩保持高增。以 SW 行业分类来看，2026 年 Q1 国防军工行业整体营收同比+25.1%，在 31 个一级行业中排名第 3，行业营收增速保持高速。行业整体归母净利润同比+70.9%，在 31 个一级行业中排名第 4。**子行业营收不同程度恢复，利润端分化较大。**地面兵装Ⅱ、航海装备Ⅱ、军工电子Ⅱ板块利润呈现快速恢复。
- **行情&估值分析：行业跑输大盘，估值持续调整，性价比逐步凸显。**1）行情分析：截至 2026 年 6 月 26 日，SW 国防军工指数下跌 9.53%，跑输沪深 300 指数 14.68 个百分点，在 31 个申万一级子行业中排名第 14。子行业层面来看，各子行业走势相对类似，均跑输沪深 300 指数。2）估值分析：军工行业利润端恢复，行情有所调整，估值逐步具备性价比。以国防军工指数（申万）和国防军工指数（中信）为例，年初截至 2026 年 6 月 26 日，国防军工指数(申万)下跌 9.53%，目前行业 PE(TTM)估值为 64.98 倍，5 年分位点 51.18%；国防军工指数(中信)年初至今下跌 13.26%，目前行业 PE(TTM)估值为 125.51 倍，5 年分位点 84.71%。军工行业 PE(TTM)2026 年显著下降，主要系行业利润端有较快恢复，行情在今年有所调整所致，性价比逐步凸显。
- **投资逻辑：军贸打开行业利润天花板，聚焦商业航天、两机（燃机&商发）及低空等民用方向。**1）军贸：全球军费进入新一轮增长通道，随着采购周期的推进，军贸市场有望快速增长。中国武器装备经过印巴空战得到实战检验，国际关注度得到显著提升。运-20BE、歼 35、L15 教练机、直-10ME 武装直升机真机等频繁亮相海外航展，中国军贸有望实现快速增长。2）聚焦民用方向开拓：军工行业培育了一批具备高端制造能力和充足产能的成熟供应商，当前商业航天、两机（燃机&商发）及低空经济等民用方向带来了新的应用场景及更广阔的市场空间，聚焦具备核心技术、转型速度快、产业确定性强的核心标的。
- **建议关注：**

1）军贸：国内主战装备打开利润天花板。

  - 航空主机厂及核心配套：军贸打开主战装备新空间，拉动盈利能力提高，重点推荐：中航沈飞、中航西飞、中直股份、航发动力、中无人机、洪都航空、航天南湖等；
  - 消耗型导弹弹药及配套：国科军工、航天电器、北方导航、洪都航空

推荐（维持）

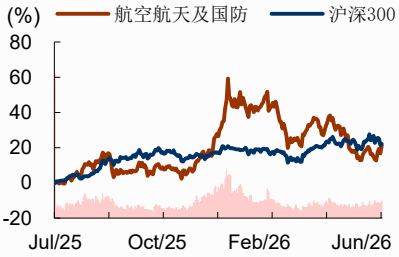
中游制造/航空航天及国防

行业规模

		占比%
股票家数（只）	121	2.3
总市值（十亿元）	2147.7	1.8
流通市值（十亿）	1900.8	1.8

行业指数

%	1m	6m	12m
绝对表现	3.1	-4.2	20.3
相对表现	5.0	-8.8	-1.7



资料来源：公司数据、招商证券

相关报告

1、《军工行业周复盘&前瞻 20260629—全球最大核聚变堆超导磁体通过验收，长十乙或发射在即》2026-06-29

2、《航空发动机专题深度报告（三）—国产商发势在必行，进入适航取证冲刺阶段》2026-06-17

3、《航天打基础、星链供血、AI 打开估值空间—SpaceXIPO 上市点评》2026-06-15

王超 S1090514080007
wangchao18@cmschina.com.cn
廖世刚 S1090524090003
liaoshigang@cmschina.com.cn
战泳壮 S1090525070011
zhanyongzhuang@cmschina.com.cn
王逸卿 S1090525100003
wangyiqing@cmschina.com.cn
孙行健 S1090526030001
sunxingjian@cmschina.com.cn

下载日志已记录，仅供内部参考

等。

2）民用方向开拓：聚焦商业航天、两机及低空等方向：

- 商业航天：低轨卫星组网应用军民应用潜力巨大，发星有序进行，重点关注：航天电子、航天智装、国博电子、广联航空、中科星图、高华科技、国科军工、铖昌科技等；
- 两机（燃机&商发）：军用产业链培养了一系列成熟供应商和充足产能，有望承接更大的燃机及商发需求，重点关注：隆达股份、航亚科技、图南股份、航发动力、航发控制、航材股份、西部超导等。
- 低空经济：新质生产力代表，经济增长新引擎，重点关注：中无人机、航天彩虹、广联航空、航天南湖等。

- **风险提示：1、由于行业下游客户集中度较高，受军方采购安排的影响较大，在订单、收入确认上有一定不确定性；2、新型装备的研发及批产进程不达预期；3、改革不及预期的风险。**

重点公司主要财务指标

公司简称	公司代码	市值	25EPS	26EPS	26PE	PB	投资评级
中航西飞	000768.SZ	58.4	0.41	0.44	47.5	2.6	强烈推荐
航天彩虹	002389.SZ	18.1	0.03	0.13	142.5	2.2	强烈推荐
航天智装	300455.SZ	16.2	-0.25	0.14	161.6	9.7	强烈推荐
中直股份	600038.SH	21.5	0.80	0.91	28.7	1.2	强烈推荐
北方导航	600435.SH	17.3	0.08	0.11	104.5	6.0	强烈推荐
中航沈飞	600760.SH	118.0	1.24	1.38	30.3	5.0	强烈推荐
航天电子	600879.SH	73.5	0.07	0.11	198.8	3.5	增持
航发动力	600893.SH	104.8	0.24	0.33	118.6	2.6	强烈推荐
西部超导	688122.SH	37.7	1.29	1.78	32.6	5.3	强烈推荐
隆达股份	688231.SH	13.0	0.23	0.52	78.3	4.6	强烈推荐
中无人机	688297.SH	29.1	0.13	0.21	209.6	5.1	强烈推荐
航亚科技	688510.SH	6.8	0.39	0.59	44.2	5.5	强烈推荐
高华科技	688539.SH	6.2	0.32	0.42	79.5	3.5	强烈推荐
国科军工	688543.SH	10.1	0.98	1.47	27.5	4.1	强烈推荐
航天南湖	688552.SH	10.1	0.09	0.23	131.4	3.9	强烈推荐
航材股份	688563.SH	23.5	1.19	1.31	39.7	2.2	强烈推荐

资料来源：公司数据、招商证券（截至 2026 年 7 月 3 日；市值单位为十亿元）

下载日志已记录，仅供内部参考

正文目录

一、军工行业业绩及行情回顾 5
1、业绩分析：25A&26Q1 板块营收利润表现突出 5
2、行情&估值分析：行业跑输大盘，估值持续调整，性价比逐步凸显 6
（1）行业分析：2026 年跑输大盘 6
（2）估值分析：行业利润 25A&26Q1 呈现恢复状态，估值逐步具备性价比 6
二、投资逻辑：军贸打开行业利润天花板，聚焦民用方向的广阔新空间 7
1、军贸：全球军费进入新一轮增长通道，军贸有望打开行业利润天花板 7
2、民用方向开拓：聚焦商业航天、两机、低空等方向 9
（1）商业航天 9
（2）低空经济 15
（3）两机（商发+燃机） 18
三、投资逻辑及重点推荐标的 26
四、风险提示 26

图表目录

图 1：SW 子行业 2025 年收入增速（%） 5
图 2：SW 子行业 2025 年归母净利润增速（%） 5
图 3：SW 子行业 2026 年 Q1 收入增速（%） 5
图 4：SW 子行业 2026 年 Q1 归母净利润增速（%） 5
图 5：SW 航空装备子行业营收表现居前 6
图 6：SW 国防军工各子行业利润增速情况 6
图 7：SW 国防军工二级子行业 2026 年走势 6
图 8：SW 一级子行业 2026 年涨跌幅排名 6
图 9：军工行业整体估值 7
图 10：军工子行业估值情况 7
图 11：国防军工 PE/PEG 估值点阵图 7
图 12：1988-2025 年全球军费开支情况 8
图 13：1981-2025 年全球主要武器装备贸易趋势 9
图 14：印巴空战情况 9

下载日志已记录，仅供内部参考

图 15：歼 35“0001”号.....9
图 16：航天产业示意图.....10
图 17：截至 2023 年 8 月人类太空活动统计.....10
图 18：各国在轨航天器分布示意图.....11
图 19：全球代表性星座建设.....11
图 20：2021 年全球卫星产业链价值量分布.....12
图 21：低空经济新质生产力.....16
图 22：低空经济预计带动万亿产业空间.....16
图 23：民用飞机各组成部分价值量分布.....19
图 24：C919 的发动机等核心部件仍依赖海外供应商.....20
图 25：CJ1000 发动机.....20
图 26：AI 驱动数据中心电力需求激增.....21
图 27：美国 2030 年停电风险或将增加 100 倍.....21
图 28：美国已有十余家发电设备供应商单笔拿下超过 400MW 的 AI 数据中心订单21
图 29：超 1/3 美国在建燃机为数据中心供电需求.....21
图 30：全球燃气轮机老化严重.....22
图 31：欧洲、美洲燃机机龄均值超 20 年.....22
图 32 燃气轮机产业链拆分.....22
图 33：全球燃气轮机 OEM 份额（装机容量口径）.....23
图 34：全球燃气轮机机组销售量份额.....23

表 1：中国部分民营火箭情况.....12
表 2：卫星平台中主要系统功能.....15
表 3：低空经济产业链部分相关上市公司.....16
表 4：中国未来 20 年民用航空市场规模预测.....19
表 5：国内燃气轮机标的梳理.....24

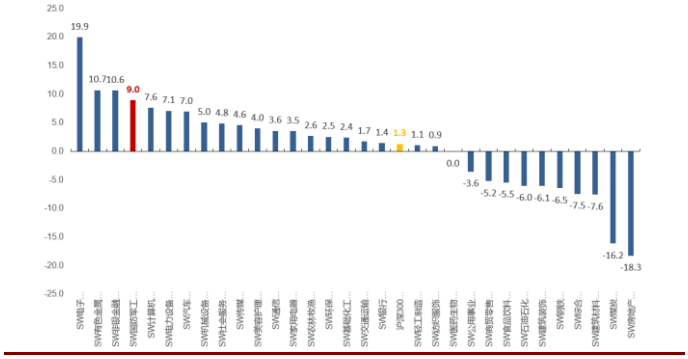
下载日志已记录，仅供内部参考

一、军工行业业绩及行情回顾

1、业绩分析：25A&26Q1 板块营收利润表现突出

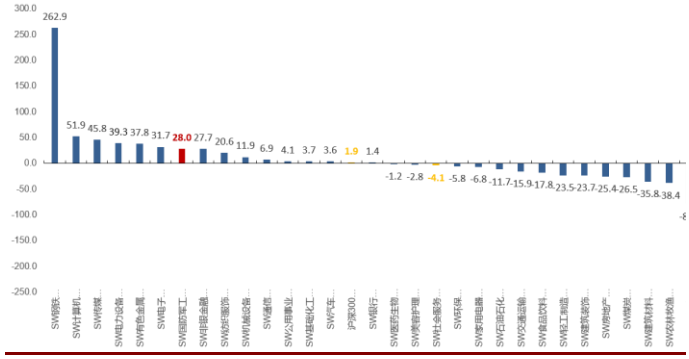
- **2025 年：行业业绩出现拐点。**以 SW 行业分类来看，2025 年国防军工行业整体营收同比+9.0%，在 31 个一级行业中排名第 4，行业营收增速出现年度拐点。行业整体归母净利润同比+28%，在 31 个一级行业中排名第 7。
- **2026 年 Q1：行业业绩保持高增。**以 SW 行业分类来看，2026 年 Q1 国防军工行业整体营收同比+25.1%，在 31 个一级行业中排名第 3，行业营收增速保持高速。行业整体归母净利润同比+70.9%，在 31 个一级行业中排名第 4。

图 1：SW 子行业 2025 年收入增速（%）



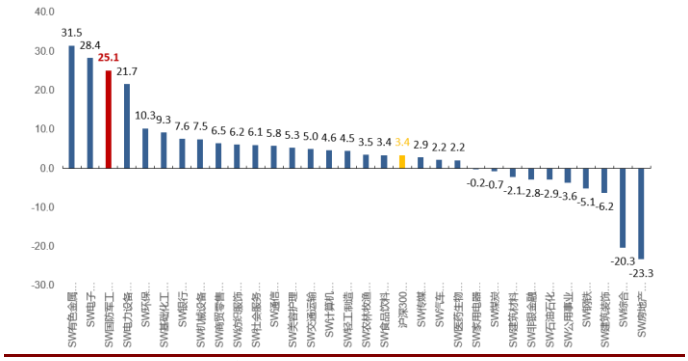
资料来源：Wind、招商证券

图 2：SW 子行业 2025 年归母净利润增速（%）



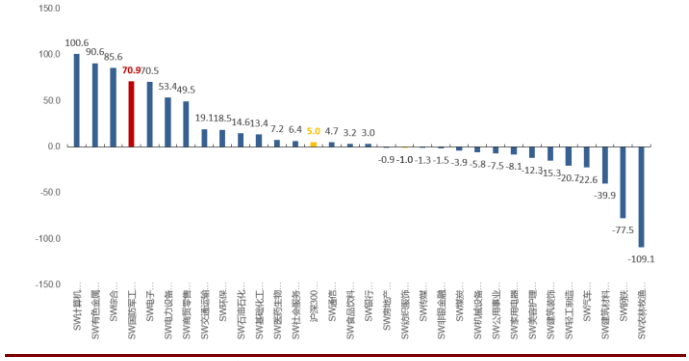
资料来源：Wind、招商证券

图 3：SW 子行业 2026 年 Q1 收入增速（%）



资料来源：Wind、招商证券

图 4：SW 子行业 2026 年 Q1 归母净利润增速（%）



资料来源：Wind、招商证券

子行业业绩对比：25A 与 26Q1 子行业营收出现不同程度同比恢复，利润端分化较大，地面兵装Ⅱ、航海装备Ⅱ、军工电子Ⅱ板块利润呈现快速恢复。具体来看：

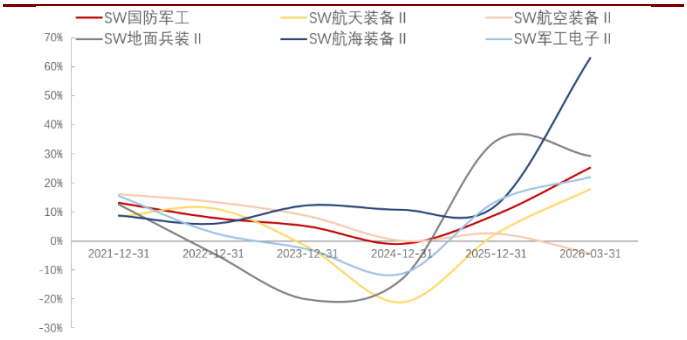
- 地面兵装子行业：25 年收入快速恢复性增长，利润呈现翻倍增长；26Q1 延续高增速状态，利润同比+621.2%。
- 航海装备子行业：受益于船海周期上行，25 年与 26Q1 营收利润呈现快速增长。
- 航空装备子行业：25 年收入保持稳定（同比+2.5%），利润端承压（同比-11.8%）；26Q1 收入利润均有所下降。
- 航天装备子行业：25 年收入保持稳定（同比+2.4%），利润端压力较大

下载日志已记录，仅供内部参考

（同比-38.5%）；26Q1 营收恢复性增长（同比+17.8%），利润端仍有压力（同比-101.7%）。

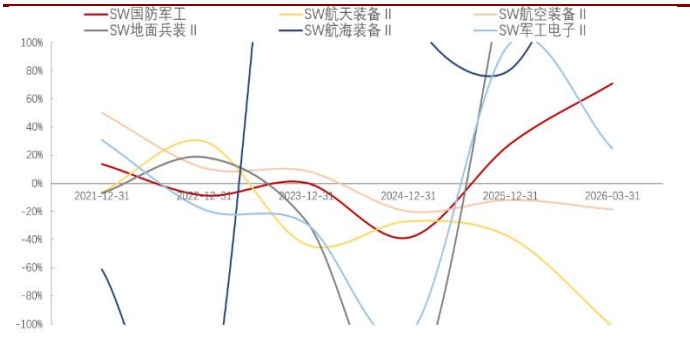
- 军工电子子行业：25 年营收恢复性增长（同比+13.5%），利润快速恢复（同比+99.5%）；26Q1 营收利润同比快速增长。

图 5：SW 航空装备子行业营收表现居前



资料来源：Wind、招商证券

图 6：SW 国防军工各子行业利润增速情况



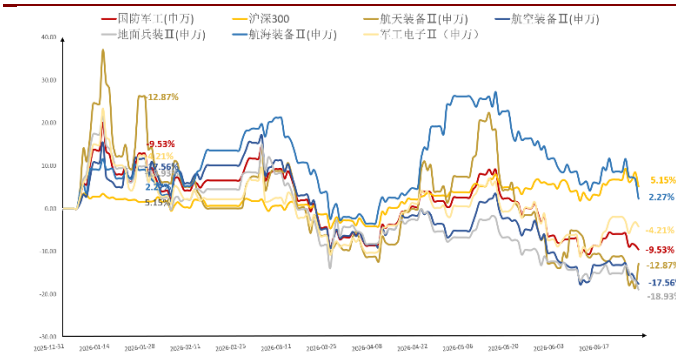
资料来源：Wind、招商证券

2、行情&估值分析：行业跑输大盘，估值持续调整，性价比逐步凸显

（1）行业分析：2026 年跑输大盘

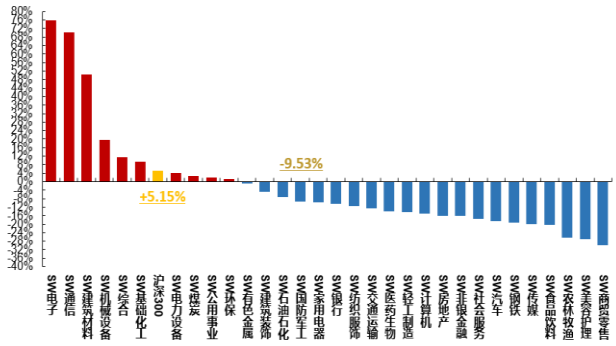
截至 2026 年 6 月 26 日，SW 国防军工指数下跌 9.53%，跑输沪深 300 指数 14.68 个百分点，在 31 个申万一级子行业中排名第 14。子行业层面来看，各子行业走势相对类似，均跑输沪深 300 指数。

图 7：SW 国防军工二级子行业 2026 年走势



资料来源：Wind、招商证券（截至 2026 年 6 月 26 日）

图 8：SW 一级子行业 2026 年涨跌幅排名



资料来源：Wind、招商证券（截至 2026 年 6 月 26 日）

（2）估值分析：行业利润 25A&26Q1 呈现恢复状态，估值逐步具备性价比

军工行业利润端恢复，行情有所调整，估值逐步具备性价比。以国防军工指数（申万）和国防军工指数（中信）为例，年初截至 2026 年 6 月 26 日，国防军工指数(申万)下跌 9.53%，目前行业 PE(TTM)估值为 64.98 倍，5 年分位点 51.18%；国防军工指数(中信)年初至今下跌 13.26%，目前行业 PE(TTM)估值为 125.51 倍，5 年分位点 84.71%。军工行业 PE(TTM)2026 年显著下降，主要

下载日志已记录，仅供内部参考

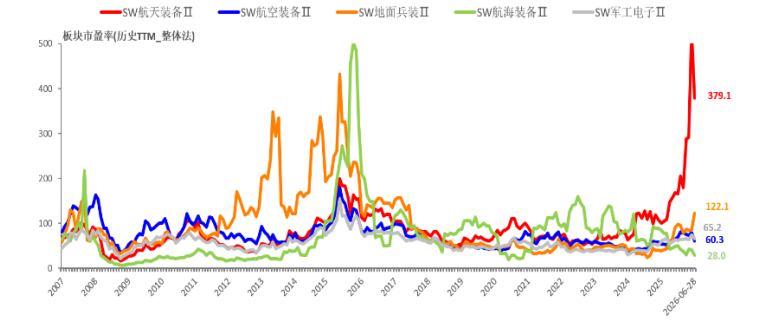
系行业利润端有较快恢复，行情在今年有所调整所致，**性价比逐步凸显。**

图 9：军工行业整体估值



资料来源：同花顺、招商证券（截至 2026 年 6 月 26 日）

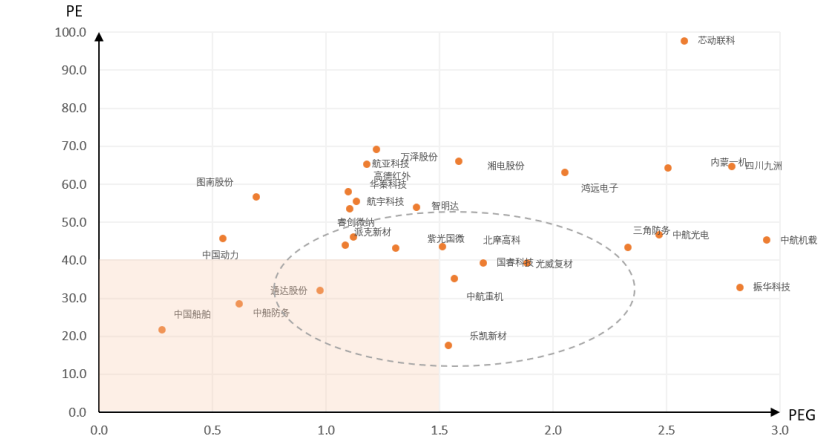
图 10：军工子行业估值情况



资料来源：同花顺、招商证券（截至 2026 年 6 月 26 日）

相关个股的市盈率近年来有较大幅度回落，落入 PEG 和 PE 合理区间。以历年 PE 和 2026PE 预测值对比来看，船海装备及众多航空航天中上游配套商进入 PEG 与 PE 的配置合理区间，受民用空间驱动，未来增速预期高，进入业绩快速提升区间。

图 11：国防军工 PE/PEG 估值点阵图



资料来源：Wind、招商证券（截至 2026 年 6 月 26 日）

二、投资逻辑：军贸打开行业利润天花板，聚焦民用方向的广阔新空间

1、军贸：全球军费进入新一轮增长通道，军贸有望打开行业利润天花板

市场空间：全球军费进入新一轮增长通道。2025 年，全球军事开支达到 2.887 万亿美元，实际较 2024 年增长 2.9%。美国的军事开支有所下降，但欧洲增长了 14%，亚洲及大洋洲增长了 8.1%。根据斯德哥尔摩国际和平研究所（SIPRI）发布的最新数据，军事开支排名前三的国家——美国、中国和俄罗斯——总计支出 1.48 万亿美元，占全球军事开支总额的 51%。

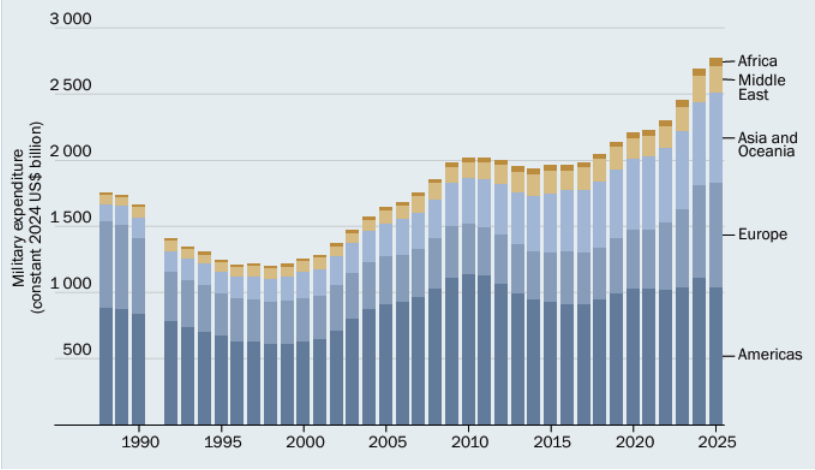
- 美国：仍然是世界上最大的军事开支国。由于年内未批准对乌新军事援助，美国军费开支缩减 2025 年，美国军费开支为 9540 亿美元，较 2024 年下

下载日志已记录，仅供内部参考

降了 7.5%。这一下降主要是因为当年未批准对乌克兰的新军事财政援助。斯德哥尔摩国际和平研究所军事开支与武器生产项目主任表示：“2025 年美国军费开支的下降可能是短暂的。美国国会批准的 2026 年军费开支已增至超过 1 万亿美元，较 2025 年大幅增加，如果特朗普总统最新的预算提案获得通过，2027 年可能会进一步增至 1.5 万亿美元。”

- 北约（NATO）：29 个欧洲北约成员国 2025 年的军费开支总额为 5590 亿美元，其中 22 个国家的军费开支至少占 GDP 的 2.0%。德国是该集团中军费开支最高的国家，其军费开支同比增长 24%，达到 1140 亿美元。自 1990 年以来，德国的军费负担首次超过 2.0%的门槛，2025 年达到 GDP 的 2.3%。西班牙的军费开支增长了 50%，达到 402 亿美元，自 1994 年以来，其军费负担也首次超过 GDP 的 2.0%。
- 俄乌：2025 年，俄罗斯的军费开支增长了 5.9%，达到 1900 亿美元，军费负担占国内生产总值（GDP）的 7.5%。乌克兰是 2025 年军费开支第七高的国家，其军费开支增长了 20%，达到 841 亿美元，占 GDP 的 40%。

图 12：1988-2025 年全球军费开支情况

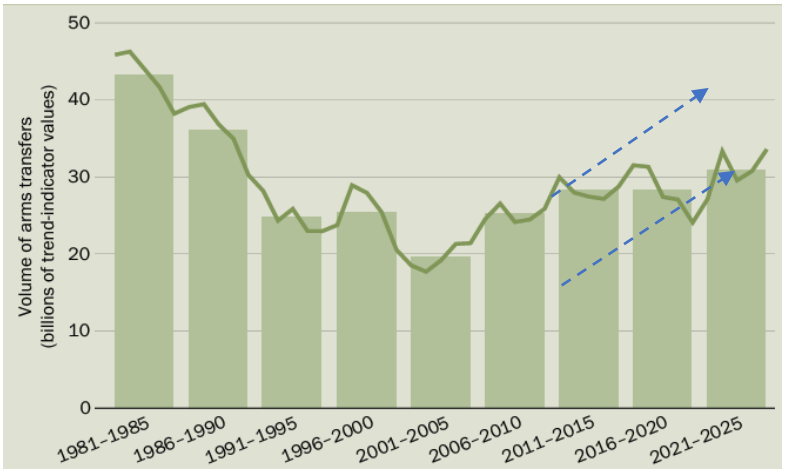


资料来源：SIPRI、招商证券

全球军贸转移额近年保持稳定，军费增加、采购流程推进等预计将推动未来军贸市场快速增长。根据 SIPRI 数据。2021 - 2025 年国家间主要武器转让的全球总量比上一个五年期（2016 - 2020 年）高出 9.2%。这是自 2011 - 2015 年以来的最大增幅。欧洲国家的武器进口量在这两个时期之间增长了两倍多（增长 210%）。美洲国家的武器进口量也有所增加（增长 12%），而非洲（下降 41%）、亚洲及大洋洲（下降 20%）和中东（下降 13%）国家的进口量则有所减少。在过去 15 年里，除其他许多因素外，有三个关键因素使国际武器转让保持在同一水平：漫长的采购周期、不断扩大的国内武器生产和经济制约。未来，随着军费的不断增长和采购流程的推进国际武器转让或将持续或更高程度地满足对主要武器的需求。远程陆攻武器，包括先进战斗机与导弹，以及更为简单廉价的武装无人飞机与导弹，仍将显著占据主要武器转让的份额。

下载日志已记录，仅供内部参考

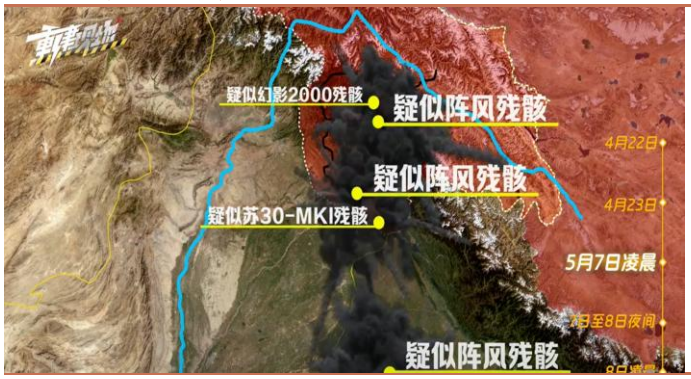
图 13：1981-2025 年全球主要武器装备贸易趋势



资料来源：SIPRI、招商证券

中国军贸：印巴空战已过一周年，歼-35“0001 编号”战机亮相。2025 年 5 月 7 日印巴空战后，中国军贸得到了实战的检验，在国际市场上关注度提升显著。在过去一年之后，歼 35“0001 编号”战机亮相，根据央视的一台节目中，一架机头印着“AVIC”标识、编号为“0001”的歼-35 隐身战斗机从机库滑出，在屏幕上惊艳亮相，这并非一次普通的装备展示，机身没有空军的“八一”军徽，涂装也与军方列装版本有所不同，而航空工业的英文缩写“AVIC”非常醒目。根据军事评论员傅前哨，歼-35 系列战机很有可能成为下一阶段重点出口的机型，将在全球高端战机市场掀起一场真正的“风暴”。

图 14：印巴空战情况



资料来源：新京报，招商证券

图 15：歼 35“0001”号



资料来源：央视军事、招商证券

2、民用方向开拓：聚焦商业航天、两机、低空等方向

（1）商业航天

航天产业链是包含多学科的系统工程。航天产业是以航天技术为主导、多种学科专业集成的综合产业，应用领域广泛，涵盖通信、导航、遥感等，产业链包括卫星研制、火箭研制与发射、卫星运管及应用等上中下多个环节。航天工程作为一项“万人一杆枪”的复杂系统工程，必须依靠航天器系统、火箭系统、发射场系统、测控系统以及应用系统等大系统的相互配合、相互支持，才能达到预定的目标。

下载日志已记录，仅供内部参考

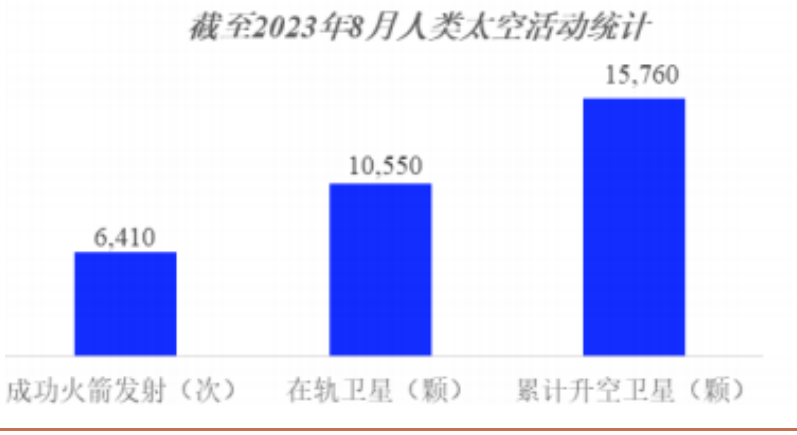
图 16：航天产业示意图



资料来源：星图测控招股说明书、招商证券

近年来，世界各航天大国开发太空的需求迫切，人类太空活动日益频繁，航天产业繁荣发展。根据欧洲航天局（The European Space Agency）统计，截至 2023 年 8 月 11 日，人类已累计成功进行 6,410 次火箭发射，将 15,760 颗卫星送入太空并仍有约 10,550 颗卫星处于在轨状态。

图 17：截至 2023 年 8 月人类太空活动统计

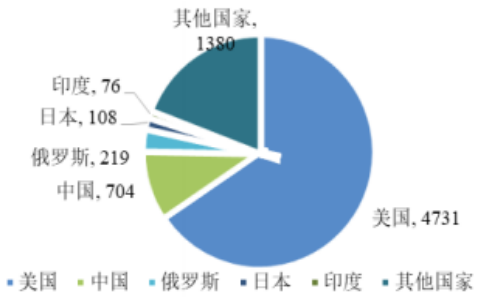


资料来源：欧洲航天局、星图测控招股说明书、招商证券

国际太空竞争加剧，航天产业特种领域快速发展。太空作为人类发展的第四空间，太空开发国际竞争愈演愈烈、已成为大国博弈的焦点。俄乌冲突中乌克兰利用 StarLink 进行提供了更高效和安全的通信和情报收集方式，马斯克的星盾计划（StarShield）专门给政府和情报部门提供产品或服务，包括地球观测、安全通信和有效载荷托管等。卫星等航天器作为各国太空战略布局的重要载体，直接关系到气象、通信、经济、科技等领域，据《中国航天科技活动蓝皮书（2022 年）》统计，截至 2022 年 12 月，全球在轨航天器 7,218 颗，其中美国在卫星数量和种类上具有绝对优势，各国在轨航天器数量分布具体如下图所示：

下载日志已记录，仅供内部参考

图 18：各国在轨航天器分布示意图



资料来源：《中国航天科技活动蓝皮书（2022 年）》、星图测控招股说明书、招商证券

随着航天产业资金投入增加，全球商业航天以卫星研制及发射服务能力为代表的产能持续增长，尤其是低轨卫星互联网星座的建设，各国巨头争相布局。美国 SpaceX 公司于 2015 年提出“Starlink”星链计划，目前计划建造近 4.2 万颗卫星的超巨型星座；于 2022 年宣布启动“星盾”计划，定向服务于美国国家安全机构，将从根本上提升美军通信侦察、空间态势感知和天基防御打击能力。英国 OneWeb 公司于 2015 年首次提出 648 颗低轨卫星计划，于 2021 年向美国联邦通信委员会（FCC）申请布局 6,372 颗 LEO 卫星。美国亚马逊公司 Kuiper 卫星部署计划于 2020 年获得美国联邦通信委员会（FCC）审批,该计划预定了多达 92 次的发射服务，投入超过 100 亿美元，部署 3,236 颗卫星。美国链客（Lynk）公司于 2021 年宣布 5,000 颗低轨卫星布局方案，并在 2022 年 9 月成为全球第一家获得美国联邦通信委员会（FCC）颁布的卫星通信商业许可的公司。全球代表性的星座建设计划如下：

图 19：全球代表性星座建设

国家	公司名/星座名	数目（颗）	频段	总投资（美元）
美国	Iridium	66	L/Ka	超50亿
	Orbcomm	36	VHF	超5亿
	Globalstar	48	L/S	33亿
	Starlink	11927+30000	Ku/Ka/E	~100亿
	AST	243	UHF/L/S	-
	Lynk	5000	UHF	-
	Kuiper	3236	Ka	100亿
英国/印度	OneWeb	648+720+1280	Ku/Ka/V	55~70亿
加拿大	Telesat	298+1671	Ka	~50亿
	Kepler	140	Ku/Ka	-
俄罗斯	Sphere	638	-	超68.67亿
欧盟	IRIS²	80~1000	Ka/Q/V	60亿欧元
中国	GW	12992	Ka	-
	G60（千帆）	1296~10000+	Ku	-

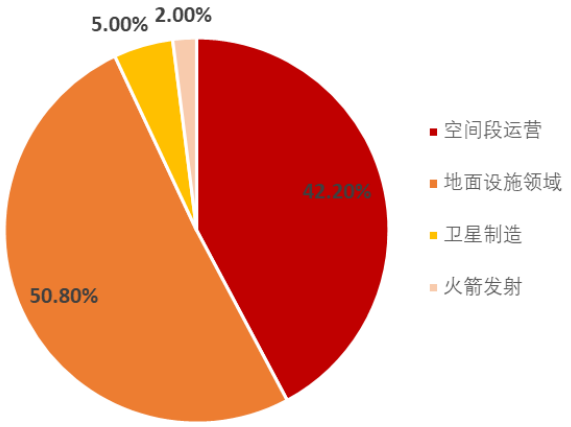
资料来源：国际电信联盟、各公司官网、星图测控招股说明书、招商证券

根据艾瑞咨询数据，商业航天产业主要分为四部分：空间段运营（卫星服务）、地面设备（大众消费设备和网络设备）、卫星制造和火箭发射。其中卫星制造和火箭发射的产业链环节基建的价值量占比合计约为 7%。**当前商业航天仍处于发展的初期，以卫星制造和火箭发射为代表的产业链基建环节将率先受益。**

卫星整机制造分为卫星平台和有效载荷两部分，其价值量约各占 50%，卫星平台中包括姿态与轨道控制、测控与数传、结构与热控等组成部分；有效载荷则分为可见光相机载荷、相控阵雷达载荷、通信载荷、红外相机载荷以及导航载荷等。

下载日志已记录，仅供内部参考

图 20：2021 年全球卫星产业链价值量分布



资料来源：中商情报网、《卫星产业状况报告》、招商证券

产业核心变化：

① **运力端：蓝箭航天“朱雀三号”入轨成功，一级回收接近成功，运力端瓶颈或将迎来突破。**目前产业处于星多箭少的状态，我们认为大推力火箭和可回收火箭技术的突破或将带来产业进一步的加速。2025 年 12 月 3 日，蓝箭航天朱雀三号在东风商业航天创新试验区发射升空，按程序完成飞行任务，火箭二级进入预定轨道，与此同时，本次任务开展了一子级垂直回收技术的飞行验证。根据飞行测量数据，火箭一子级在着陆段点火后出现异常，未实现在回收场坪的软着陆，残骸着陆于回收场坪边缘，回收试验失败。朱雀三号是蓝箭航天面向大型星座组网任务，自主研制的新一代低成本、大运力、高频次、可重复使用液氧甲烷运载火箭，26 年若突破一级回收则将带来运力端瓶颈突破。**长十乙可回收火箭即将发射：**据 FAA 官网 NOTAM 平台航警信息，长征十号乙运载火箭计划于北京时间 7 月 10 日 13:00 至 7 月 13 日 17:00 期间发射。若长征十号乙成功实现可回收发射并完成回收验证，将标志我国可重复使用运载火箭技术迈入工程化应用阶段，兑现商业航天降本逻辑。随着可回收技术有望推动发射成本持续下降、发射频次提升，我们预计卫星互联网产业或将率先迎来爆发。

表 1：中国部分民营火箭情况

公司	火箭	发射计划	发动机	推进剂	起飞推力	运载能力	火箭图片
翎客航天	新航线一号	2021 年		液氧/甲烷	500KN	近地轨道：200KG	
深蓝航天	星云-1	2024 年	一级：雷霆-R1（预设）	液氧/煤油	60-215KN（x9）	近地轨道：2 吨	
			二级：雷霆-R1（预设）	液氧/煤油	75-265KN（x1）		
	星云-2	2025 年	一级：超级雷霆（预设）	液氧/煤油	760t	近地轨道：20 吨	
			二级：超级雷霆（预设）	液氧/煤油			

下载日志已记录，仅供内部参考

中科宇航	力箭一号	2022年		固体燃料		太阳同步轨道（500km）：1.5t 近地轨道（200km）：2t	
	力箭二号	2025年	芯一级&助推：YF-102	液氧/煤油	835KN（x9）	太阳同步轨道：7.8吨 近地轨道：12吨	
			二级：YF-102V	液氧/煤油	710kN（x1）		
	力箭三号	在研	一级：待定	液氧/煤油	1950t	近地轨道：20吨	
			二级：待定	液氧/煤油			
东方空间	引力一号	2024年		固体燃料	600t	太阳同步轨道（500km）：4.2t 近地轨道（200km）：6.5t	
	引力二号	2025年	芯一级：原力-85	液氧/煤油	1420t	太阳同步轨道：10.9t 近地轨道：15.5t	
			芯二级：原力-85	液氧/煤油	85t（x1）		
星河动力	谷神星一号	2021年	一级：“光年”GS-1 固体发动机	固体燃料	60t（海平面推力）	太阳同步轨道（500km）：400公斤 近地轨道：300公斤	
			二级：“光年”GS-2 固体发动机	固体燃料	30t		
			三级：“光年”GS-3 固体发动机	固体燃料	15t		
	智神星一号	2025年	一级：苍穹发动机	液氧/煤油	50吨（x7）（海平面推力）	太阳同步轨道（500km）：3吨 近地轨道：5吨	
			二级：苍穹发动机	液氧/煤油	60吨（x1）（真空推力）		
星际荣耀	双曲线一号			固体燃料	770KN	太阳同步轨道（700km）：225公斤 太阳同步轨道（500km）：300公斤	
	双曲线三号	2025年；中国文昌航天发射场	一级：焦点2号发动机	液氧/甲烷	85吨（x9）	太阳同步轨道（500km）：6.2吨 近地轨道（航线下回收）：8.6吨	
			二级：焦点2号发动机	液氧/甲烷	105吨（真空）（x1）		
天兵科技	天龙二号	2023年4月	一级：YF-102 发动机	液氧/煤油		近地轨道：2吨	
			二级：天火-11 发动机	液氧/煤油			

下载日志已记录，仅供内部参考

			三级：天火-32 发动机	液氧/煤油			
	天龙三号	2024 年 6 月；中国文昌航天发射场	一级：天火 12 发动机	液氧/甲烷	111 吨（x7 台）	太阳同步轨道（500km）：14 吨 近地轨道：17 吨	
			二级：天火 12 发动机	液氧/甲烷	138 吨（真空）（x1 台）		
	朱雀二号	2022 年 12 月		液氧/甲烷	282t	近地轨道：4 吨	
蓝箭航天	朱雀三号	2025 年 12 月 3 号发射入轨成功	一级：天鹊-12B	液氧/甲烷	102 吨（x9 台）	近地轨道（450km） 一次性任务：21.3 吨 航区回收任务：18.3 吨 返场回收任务：12.5 吨	
			二级：天鹊-15B	液氧/甲烷	120 吨（x1 台）	近地轨道：4 吨	

资料来源：各公司官网、招商证券

② **卫星端：国内申报数量再度暴增 20.3 万颗。**2026 年 1 月 11 日，国际电信联盟（ITU）官网显示，2025 年 12 月 25 日到 31 日期间，我国正式向 ITU 提交新增 20.3 万颗卫星的频率与轨道资源申请，覆盖 14 个卫星星座，包括中低轨卫星。据统计，这是我国迄今规模最大的一次国际频轨集中申报行动。卫星申报数量的增加将带来商业航天市场空间的再度扩容。

③ **融资端：美国 SpaceX 公司上市成为全球市值第七大上市公司，国内蓝箭航天 IPO 进入快车道。**1）美国：美东时间 6 月 12 日，SpaceX 在纳斯达克挂牌上市，股票代码 SPCX，发行价每股 135 美元，发行 5.556 亿股 A 类普通股，募资 750 亿美元，发行价对应公司估值约 1.77 万亿美元。这也意味着，SpaceX 此次 IPO，一举打破了沙特阿美 2019 年 294 亿美元募资纪录，成为全球有史以来募资规模最大的 IPO。当天开盘后，在持续涌入的买盘推动下，SpaceX 的股价一路震荡上行：开盘价 150 美元，相对 135 美元发行价，开盘涨幅为 11.11%；日内最高价 176.52 美元，盘中最大涨幅超 30%；收盘价为 160.95 美元，单日涨幅为 19.22%；收盘总市值为 2.1 万亿美元。就此，SpaceX 一举成为全球市值第七大、美国第六大上市公司。2）国内：2025 年 12 月 26 日，上交所发布《发行上市审核规则适用指引第 9 号》，明确允许符合标准的商业火箭企业适用科创板第五套上市标准进行融资上市。2025 年 12 月 31 日，上交所官网显示，蓝箭航天科创板 IPO 申请获受理，正式冲刺科创板“商业火箭第一股”。 1 月 22 日晚间，上交所官网显示，蓝箭航天科创板 IPO 审核状态变更为“已问询”。

下载日志已记录，仅供内部参考

标的梳理：商业航天产业链由卫星制造、火箭发射、地面设备、卫星运营四大环节构成。我国商业航天正在初步兴起阶段，预计初期投资主要集中于空间段及地面段的基础设施建设，相关环节的价值占比更高。目前卫星互联网相关产业链并不成熟，更多是依赖于传统军工产业链，相关标的如下。

表 2：卫星平台中主要系统功能

环节		标的
卫星制造	通信载荷	信科移动
		创意信息
		上海瀚讯
	相控阵天线	航天环宇
		国博电子
		臻镭科技
		铖昌科技
	整星制造	中国卫星
	FPGA	复旦微电
	加密板卡	佳缘科技
	星敏感器	天银机电
	ADDA	成都华微
	星间激光通信	航天电子
		光迅科技
		光库科技
地面端	信关站	震有科技
		航天环宇
	地面终端	海格通信
		盟升电子
火箭制造	尾喷管高温合金	斯瑞新材
	发动机传感器系统	高华科技
	火箭箭体结构件	超捷股份
运营	星座运营	中国卫通

资料来源：各公司公告、招商证券

（2）低空经济

低空经济是新质生产力之一。“低空经济”是指以民用有人驾驶和无人驾驶航空器为主，以载人、载货及其他作业等多场景低空飞行活动为牵引，辐射带动相关领域融合发展的综合性经济形态。低空空域，通常是指距正下方地平面垂直距离在 1000 米以内的空域。2021 年，“低空经济”概念首次被写入国家规划。2023 年，中央经济工作会议首提“低空经济”并将其列入战略性新兴产业行列。

下载日志已记录，仅供内部参考

2024 年两会期间，“低空经济”首次被写入政府工作报告，并将作为新兴产业和未来产业，打造成为我国经济发展新的增长引擎。

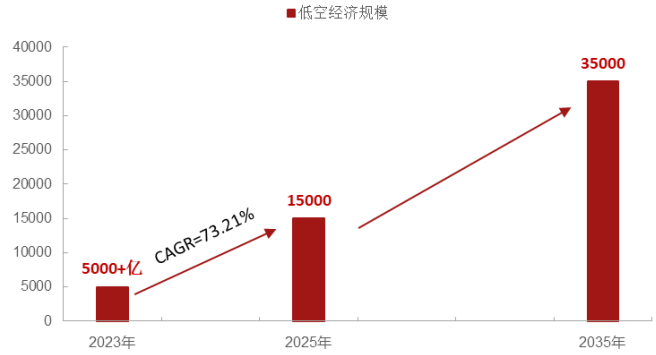
市场空间：2035 年低空经济市场规模有望达到 3.5 万亿元。根据民航局统计报道，截至 2023 年底，我国通航企业达 689 家，在册通用航空器 3173 架，通用机场 451 个，全年作业飞行 135.7 万小时，近三年年均增速达到 12%，无人机设计单位大概有 2000 家，运营企业接近 20000 家，国内注册无人机 126.7 万架，同比增长 32.2%，飞行 2311 万小时，同比增长 11.8%。无人机为低空经济的重要组成部分。根据赛迪顾问，预计 2025 年我国民用无人机产业规模将突破 2000 亿元，工业级无人机将成主力机型，eVTOL（电动垂直起降飞行器）将成为新起之秀，快速推进商业化。

图 21：低空经济新质生产力



资料来源：央视网，招商证券

图 22：低空经济预计带动万亿产业空间



资料来源：中国民航局，招商证券

2025 年完成“框架构建”，2026 年迈入“实质运营”。1）回顾 2025 年：是我国低空经济发展历程中具有里程碑意义的“制度建设与体系构建发力年”。在制度管理维度，顶层设计持续强化，《中华人民共和国民用航空法》完成系统性修订，首次从国家法律层面为无人驾驶航空器等活动提供制度框架；国家发展改革委发布《低空经济及其核心产业统计分类（试行）》，首次统一了产业统计口径；“三先三后”（先载货后载人、先隔离后融合、先远郊后城区）推进原则为行业安全有序发展指明了路径。在产业发展维度，低空制造业、运营业、基建与信息服务业、配套业协同发力，产业体系加快成型，应用场景持续拓展，商业落地步伐加速。2）展望 2026 年：2026 年作为“十五五”开局之年，将是低空经济从“制度框架构建期”迈向“项目落地启动期”的关键转折点。产业发展预计将从“前瞻布局”走向“落地实施”、从“局部试点”走向“体系突破”，具体表现为：政策实施将加速转向细则制定与执行，安全治理向“体系协同”升级，空域供给与使用迈向“稳定高效”，制造业在工程化与交付能力上寻求关键突破，运营服务环节将率先呈现稳定业态，应用场景实现分类发展与纵深拓展，以低空智能网联系统为代表的新型基础设施建设步入互联互通加速期，各地将依据禀赋走出差异化、特色化发展道路。

表 3：低空经济产业链部分相关上市公司

产业链环节	细分环节	股票简称	股票名称	低空经济参与情况
低空基础设施	空管系统	688631.SH	莱斯信息	公司作为民用指挥信息系统整体解决方案提供商，在民航空中交通管理领域，面向民航局、空管局及其下属机构，机场集团及其下属公司等用户，主要提供包括空管自动化系统、空管场面管理系统、机场机坪塔台管制自动化系统、空管模拟机系统及空管流量管理系统等核心产品。

下载日志已记录，仅供内部参考

产业链环节	细分环节	股票简称	股票名称	低空经济参与情况
	空管系统	000801.SZ	四川九洲	公司空管业务的技术、产品已在四川省低空试点开展应用，积累了丰富的行业经验。
	空管系统	002253.SZ	川大智胜	公司拥有自主研发的针对低空安全管控需求研制的低空监视雷达系统，可以实现组网对广域范围低空空域进行连续监视。
	空管系统	300542.SZ	新晨科技	低空空域使用计划申报方面，新晨科技在上海、山东、黑龙江、吉林等地布局一体化低空空域使用计划申报服务平台建设，为各地气象人影部门作业和通航飞行用户提供空域使用计划申报服务。低空空域监视手段建设方面，新晨科技前期中标了为行业用户构建低空综合监视平台的项目，通过引接低空雷达、高精度光电信息，结合气象、着陆雷达、ADS-B、北斗等多元信息进行融合处理，支持全方位、多角度地监视、分析和评估飞机在起降过程中的姿态参数和环境状态，提供准确和全面的飞行动态信息，并通过建模仿真技术进行可视化展示，从而提升机场对于进近空域的态势感知能力、综合监视能力、智能化管制能力和飞机起降阶段的安全保障水平，解决机场用户进离场飞行监视手段少、管制指挥调配难度大、末端引导精度较低、飞行安全评估手段缺乏等难题。
	雷达	600562.SH	国睿科技	公司的多款低空监视装备、系列气象雷达产品以及软硬一体的智能制造产品构成的低空经济解决方案，满足低空经济需要的低空飞行产业、低空保障产业、低空制造产业以及综合服务产业等多个应用场景
	雷达	688552.SH	航天南湖	公司积极开展民用空管雷达相关产品研发；公司成立低空事业部主要围绕低空安全方面发展低空雷达探测装备。
	雷达	600990.SH	四创电子	公司已围绕“低空经济”开展论证，研究利用北斗、ADS-BU、雷达、星基增强等技术打通通信、导航、监视链路，打造低空飞行管理服务平台，构建设施互联、信息互通的“低空安全走廊”
	空港装备	002111.SZ	威海广泰	公司空港装备产品能够为通用航空机场服务，公司已经研发储备了用于不同类型通航机场的空港装备技术，随着通用航空行业的发展，公司将积极拓展该领域市场。
	软件平台	301901.SZ	深城交	在低空经济领域，公司具备提供基于数字孪生的智慧低空交通整体解决方案能力。目前公司已与一家深圳研究咨询机构组成的联合体正式承接了深圳低空智能融合基础设施建设项目一期项目，该项目主要围绕深圳市低空经济发展，建设可覆盖全市范围的智能融合系统的软件平台
低空飞行器制造	整机制造	EH.O	亿航智能	获得全球首张无人驾驶载人 eVTOL 航空器的型号合格证和标准适航证，公司 2023 年 12 月 28 日在广州、合肥两地完成了首次商业飞行演示。认证后交付客户的 EH216-S 无人驾驶载人航空器，将会在低空游览、城市观光等场景开展商业化运营，并持续扩大各类运营场景的布局和落地
		002085.SZ	万丰奥威	万丰钻石电动飞机 eDA40 于 7 月 20 日在奥地利维也纳新城成功首飞。2024 年 2 月 6 日，公司发布公告，子公司万丰飞机与全球某知名汽车主机厂中国总公司通过战略合作拟共同成立合资公司，将在电动垂直起降飞行器（eVTOL）领域开展深度合作。
		688287.SH	中无人机	1）公司民用无人机布局有翼龙-2 民用型无人机，可应用于人工增雨、气象、应急救援等方向；2）公司在对产品谱系进行向下的延伸，正在研发多型 1 吨及以下的中小型无人机产品。公司的产品可以满足低空经济需求，公司也在积极与省市政府对接，探讨低空经济的需求实现方向和公司在其中的可能性。
		600879.SH	航天电子	公司是航天九院上市平台，2018 年九院与顺丰控股股份有限公司共同开展的基于物流运营场景的飞鸿—98 国产化大型商业无人机首次公开演示飞行试验获得圆满成功。
		002389.SZ	航天彩虹	彩虹无人机在测绘、森林防火、应急、航空物探等领域已实现广泛应用。低空物流相关应用目前处于方案论证阶段，其产业化节奏将受国家和地方空域开放政策的影响。
		600038.SH	中直股份	2023 年 9 月 25 日，公司与中国航空研究院、中航科工联合研发高速

下载日志已记录，仅供内部参考

产业链环节	细分环节	股票简称	股票名称	低空经济参与情况
				电动垂直起降飞行器（H-eVTOL）原理验证机将在 2024 年中完成首飞
		002097.SZ	山河智能	参股公司山河星航公司参与大众汽车的首款飞行汽车原型机的开发。
		002355.SZ	兴民智通	子公司九五智驾低空产品，推出首款单人运动版轻型电动垂直起降航空器(eVTOL)。
		688070.SH	纵横股份	公司拥有垂直起降固定翼、多旋翼、大载重无人机系统、无人值守系统等全谱系工业无人机产品，以及各类数据处理软件与云平台；深度参与智慧空管、空中交通服务、低空智联安全管控等项目研究以及多项行业标准编制。公司打造了无人机研发、生产、销售、培训、服务全产业链，正大力推进以“无人值守系统+云平台+AI”的低空数字产业生态打造。
	零部件	300900.SZ	广联航空	公司目前已承接部分低空载人运输机、无人运输机、飞行汽车等飞行器结构类产品的研制业务。
		603261.SH	立航科技	公司主营业务为飞机地面保障设备、航空器试验和检测设备、飞机工艺装备、飞机零件加工和飞机部件装配等。公司 2 月 5 日在互动平台表示，公司在低空经济相关业务中涉及无人机相关业务
		300719.SZ	安达维尔	低空经济涉及的具体飞行器包括直升机、无人机、eVTOL 等，公司座椅、导航类产品及内饰产品已配套相关通用直升机。同时，公司目前在现有产品平台的基础上正拓展无人机产品及相关服务，并积极跟踪 eVTOL 开发进展，与相关客户进行前期业务接洽及技术对接
	模拟仿真	002023.SZ	海特高新	根据公司在投资者互动平台上的回复：1）公司研发制造并交付了国内首台 eVTOL 模拟机给御风未来，目前与 eVTOL 主要主机厂家保持密切的合作，开展定制模拟器研发与制造业务。2）安胜公司与合作方将在 IAM / eVTOL 行业进行战略合作，共同开发适配 eVTOL 等机型的通用型飞行模拟仿真方案，从研发到运营各个阶段，包括硬件在环仿真平台、研发模拟驾舱、培训模拟解决方案等
低空运营服务	维修服务	300424.SZ	航新科技	公司以通航维修为切入点，将继续结合自身优势聚焦探索为空域安全和低空飞行提供服务保障的各类产业的介入机遇，主要包括低空空域管控系统、通航产业相关设备与系统研制、无人机飞行信息系统、载人无人机健康管理系统以及通讯、导航、维修等相关产业。
	运营服务	000099.SZ	中信海直	中信海直是目前是中国规模最大的通用航空企业，拥有亚洲最大民用直升机队，具有通用航空全业务运营资质和能力。中信海直运营 93 架直升机和 11 架无人机。1）目前在低空飞行方面，公司开通了观光、短途运输等业务；2）公司正积极跟进行业最新动态，已经与多家 eVTOL 公司接洽并建立了合作关系。目前，公司已与德国 Lilium 公司签署合作备忘录，主要进行后期无人垂直起降航空器的运营和市场需求探索。公司正在以运营服务为核心，在舟山、深圳开展相关低空经济运营项目，并开发运行及运营相关系统程序。
	飞行培训	002097.SZ	山河智能	子公司山河通航具备飞行制造培训业务
	飞行员培训	002023.SZ	海特高新	公司在昆明、天津、新加坡、沈阳建有四个飞行培训基地，是中国最大的第三方飞行培训公司，公司将根据发展布局进行地域拓展。公司的飞行培训主要是针对已取得商业飞行员执照的飞行员的复训、改装训练等业务。

资料来源：各公司公告、证券日报、招商证券

（3）两机（商发+燃机）

1）商发：

国内商用航空万亿市场开启在即。根据中国商飞公司发布的《中国商飞公司市场预测年报（2025-2044）》预测，未来二十年，中国航空市场将接收 50 座级以上客机 9,736 架，价值达 1.48 万亿美元。其中 50 座级以上涡扇支线客机 783 架，120 座级以上单通道喷气客机 7,250 架，250 座级以上双通道喷气客机

下载日志已记录，仅供内部参考

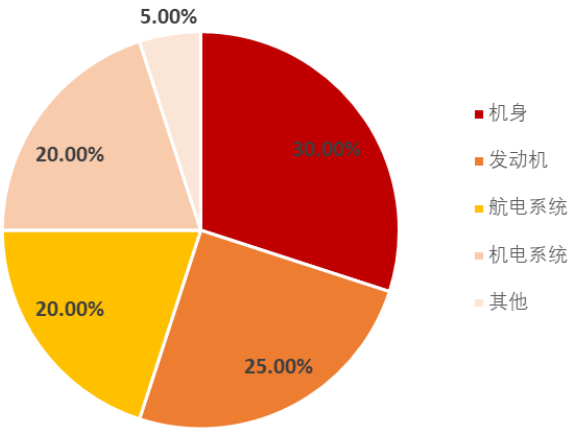
1,703 架。

表 4：中国未来 20 年民用航空市场规模预测

类别	2025-2044 年预计增量（架）	2025-2044 年预计增量市场空间（十亿美金）
50 座级以上涡扇支线客机	783	40
120 座级以上单通道喷气客机	7,250	877
250 座级以上双通道喷气客机	1,703	562
合计	**9,736**	**1,479**

资料来源：中国商飞，招商证券

图 23：民用飞机各组成部分价值量分布



资料来源：中国产业信息网，招商证券

C919 发动机等核心部件仍依赖海外供应商，25 年受地缘政治动荡挑战影响供应链，亟待国产化。当前 C919 在机载系统、发动机等核心部件仍依赖海外供应商，25 年 5 月受地缘政治动荡影响，在中美贸易博弈升温之际，美国政府一度对商飞断供 C919 发动机，这一限制措施于 7 月被解除，这一定程度导致了商飞被迫下调交付目标的结果，行业人士统计，2025 年全年商飞共新交付了约 15 架 C919，其中包括东航 4 架、国航 6 架、南航 5 架，较 2024 年 12 架数量实现增长，但离年初 75 架的预期相去甚远。2026 年，随着供应链持续改善，中国商飞正稳步提升 C919 的生产交付节奏，2026 年交付目标预计不低于 28 架，并有望实现每 10 至 15 天生产一架。25 年的波折体现出 C919 供应链国产化替代的重要性与急迫性，其中**发动机作为卡脖子的关键环节，成为突破的重点。**

下载日志已记录，仅供内部参考

图 24：C919 的发动机等核心部件仍依赖海外供应商



资料来源：中国产业信息网，招商证券

“CJ 系列”商发进度超预期，其配套研制任务已列为产业链供应商“十五五”重点项目。根据“航空知识”公众号，2025 年 8 月中国工程院院士张彦仲在央视 4 频道刚刚播出的鲁健访谈节目中，提到了国产飞机发动机问题，对外透露国产长江-1000A 发动机“大概很快能解决”。国产长江-1000A 发动机目前已进入适航取证阶段，预计 2027 年获得民航局（CAAC）适航认证并批量装机，2030 年实现规模商业运营。2023 年 3 月，长江-1000A 已在运 20 运输机上展开最后阶段飞行测试。另外，从产业链来看，航发控制在投资者关系平台回复称，公司作为国产商用发动机产业链重要配套单位，公司将长江发动机配套研制任务列为“十五五”重点项目，各子公司加强与中国航发商发沟通，做好工作对接，压实各层级责任，聚焦优势资源，紧前安排产品试制和试验工作，确保任务完成。

图 25：CJ1000 发动机



资料来源：航空知识，招商证券

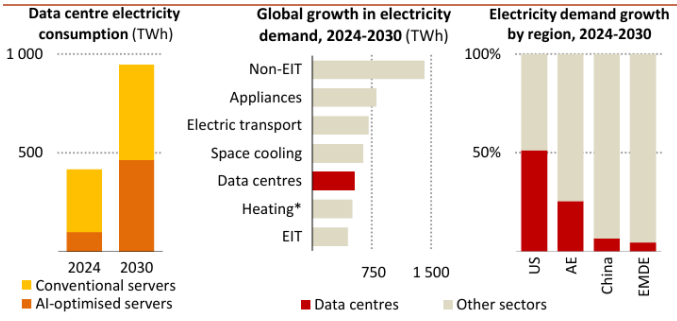
2）燃机：

核心驱动一：AI 算力数据中心驱动的燃机新增装机爆发。根据 IEA 统计，近年来，全球的科技公司在新的数据中心容量上投入了大量资金，预计到 2025 年，数据中心的投资将达到约 5800 亿美元。受数据中心迅速扩张驱动，到 2030 年，经 AI 优化的服务器的电力消耗将增加五倍。这导致数据中心的总电力消耗在 2030 年前增加一倍。**美国数据中心电力需求旺盛的同时，供给侧电力扩张节奏**

下载日志已记录，仅供内部参考

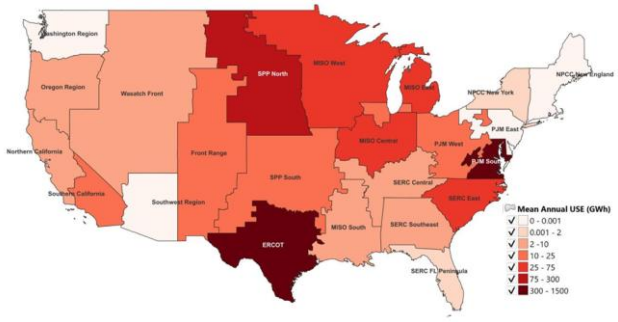
与算力扩张速度严重错配。2025 年 7 月 7 日，美国能源部发布《资源充足性报告》，警告称电力容量不足将导致停电风险急剧上升，到 2030 年美国停电次数可能再增加 100%。其中一个直接原因，是服务器集群的耗电量增速远远超过电网扩容的步伐。根据摩根士丹利预测，2025—2028 年美国数据中心累计电力缺口将从 44 吉瓦增长至 47 吉瓦。

图 26：AI 驱动数据中心电力需求激增



资料来源：IEA、招商证券

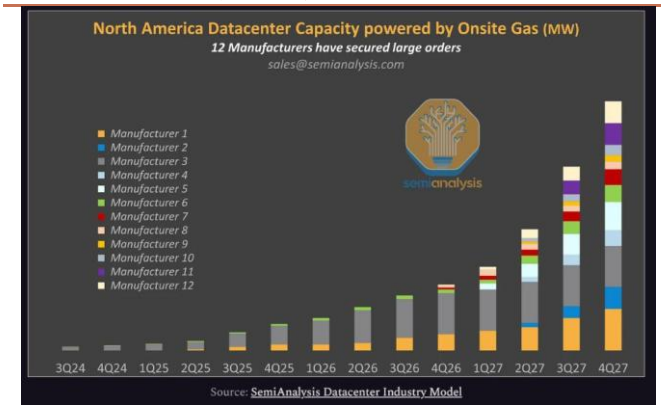
图 27：美国 2030 年停电风险或将增加 100 倍



资料来源：美国能源局、招商证券

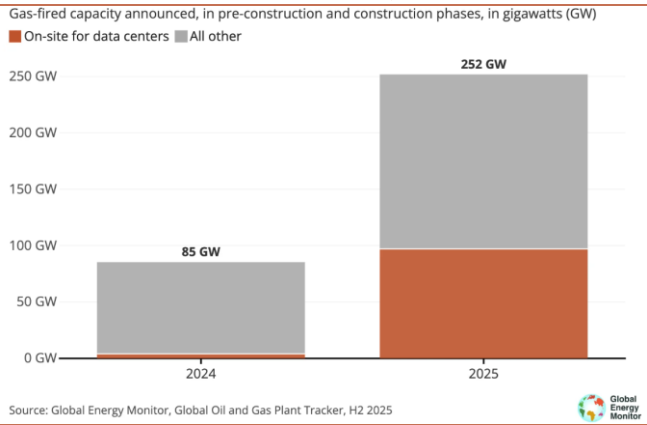
数据中心电力短缺为什么选择燃气轮机？1）“自建电厂”成为解决电网电力供给错配的现实解法。据 Data Center Knowledge 统计，已有 62%数据中心在考虑自建电力设施，前期以离网方式快速投产，后期再逐步接入电网，现场电厂转为备用与冗余。2）燃气轮机建设周期匹配 AI 数据中心建设周期。3）燃机具备动力输出快且稳定等优势。因此，全球在建燃气轮机容量大幅增长，2025-2030 年预期投产加速。根据 Global Energy Moniter，2025 年，全球在建燃气发电装机容量增长 31%（+249GW），达到 1,047GW。预计到 2030 年投产的项目将在本十年的后半段大幅增长。

图 28：美国已有十余家发电设备供应商单笔拿下超过 400MW 的 AI 数据中心订单



资料来源：华尔街见闻、招商证券

图 29：超 1/3 美国在建燃机为数据中心供电需求



资料来源：Global Energy Moniter、招商证券

核心驱动二：机龄老化带来广阔维修后市场。全球燃气轮机机队正在快速老化。大多数机组在 1990 年代末至 2010 年代中期投运，峰值出现在 2000 年代初。这意味着当前运行机队中相当部分已服役 15-30 年。欧洲、美洲燃气轮机机龄均值超 20 年。根据 Global Energy Moniter，欧洲半数燃气轮机服役超过 20 年，美洲中位年龄更高达 23 年，老化现象已显著突出。2024 年全球燃气轮机后市场的市场规模估计为 409.2 亿美元，2025-2034 年 CAGR 预期为 8.61%，绝对值和增速均高于新装机市场。其中，热部件失效占比高，相关零部件备品备件需求更旺盛。

下载日志已记录，仅供内部参考

图 30：全球燃气轮机老化严重

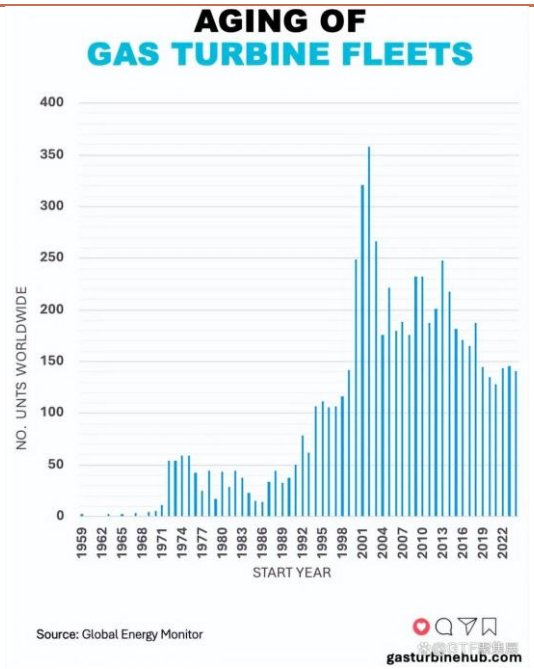
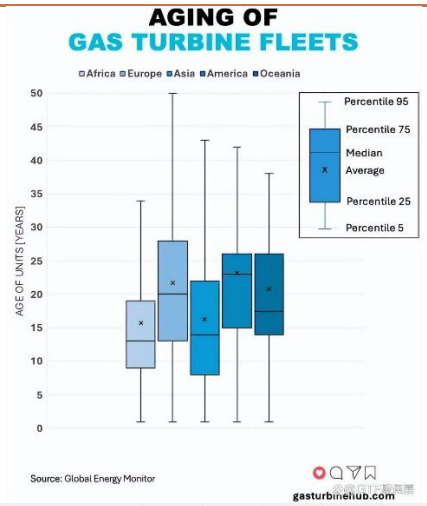


图 31：欧洲、美洲燃机机龄均值超 20 年



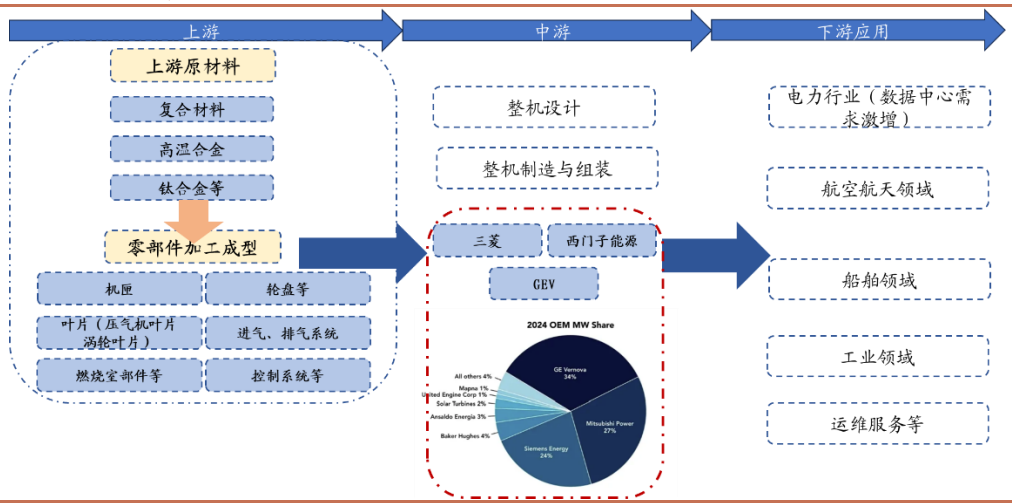
百分位数	非洲	欧洲	亚洲	美洲	大洋洲
第 25 百分位数	9 年	13 年	8 年	15 年	14 年
中位数（第 50 百分位数）	13 年	20 年	14 年	23 年	18 年
第 75 百分位数	19 年	28 年	22 年	26 年	26 年
平均值	15.7 年	21.7 年	16.3 年	23.2 年	20.8 年

资料来源：Global Energy Moniter、GTF 航动燃机展、招商证券 资料来源：Global Energy Moniter、GTF 航动燃机展、招商证券

产业链：全球燃机海外三巨头寡头格局突出，国内中上游企业迎来出海窗口期。

燃气轮机产业链涵盖上游原材料及零部件制造、中游整机制造与组装、下游应用及运维服务等多个环节。OEM 厂商 GEV、西门子能源、三菱占据全球燃机装机容量的 85%份额，寡头格局突出。根据 Gas Turbine World 统计数据，在 2024 年全球燃机装机容量的市场份额中，GEV 以 34%的份额排在首位，三菱与西门子能源份额接近，分别为 27%、24%。其余厂商如贝克休斯、安萨尔多、索拉透平等单厂商占比均不足 5%，全球燃机整机销售寡头格局突出。当前，根据三大 OEM 厂商数据，在手订单均大幅提升，排产周期已排至 2030 年。而且受需求快速爆发驱动，均提出扩产计划以应对激增积压订单。

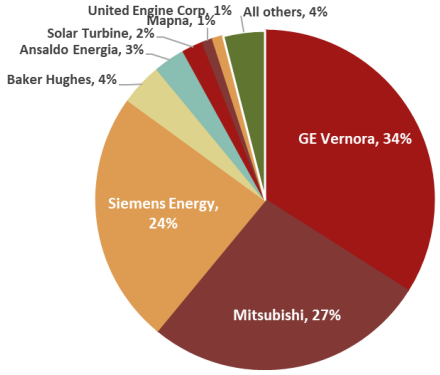
图 32 燃气轮机产业链拆分



资料来源：观研天下数据中心、Gas Turbine World、招商证券

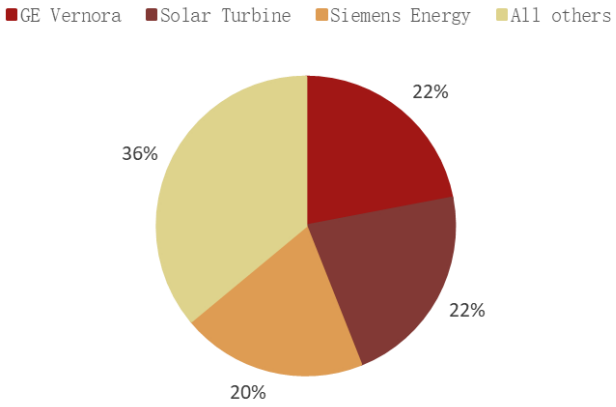
下载日志已记录，仅供内部参考

图 33：全球燃气轮机 OEM 份额（装机容量口径）



资料来源：Gas Turbine World、招商证券

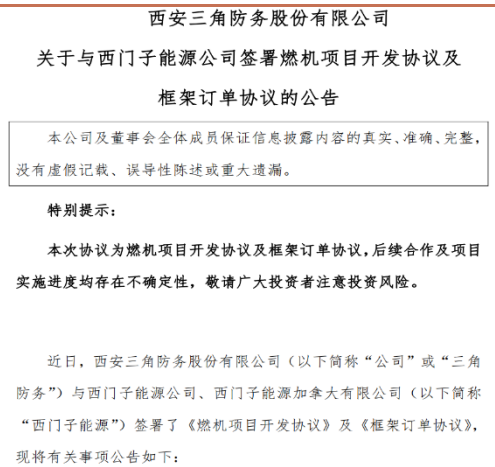
图 34：全球燃气轮机机组销售量份额



资料来源：Gas Turbine World、招商证券

国内：西门子能源为代表的 OEM 厂商 2025 年与国内供应链公司合作逐步深入。根据三角防务、万泽股份等公司公告及公众号信息，1）三角防务：于 2025 年 11 月与西门子能源公司及西门子能源加拿大有限公司（合称“西门子能源”）签署了《燃机项目开发协议》及《框架订单协议》，旨在通过合作获得相关产品供应资格并推进后续订单交付，此举将加速公司国际市场拓展步伐。2）万泽股份：2025 年 11 月 10 日，西门子能源全球燃机业务燃烧室采购、质量及材料团队的负责人到访上海万泽，西门子能源对上海万泽精密铸造在燃烧室业务中作为中国大陆重要供应商的表现给予了充分肯定。目前，合作项目进展顺利，正在进行认证或已进入批产阶段的 10 多个关键燃烧室结构部件合格率较年初显著提升，产品交付节点也大幅提前，西门子能源对万泽的产能扩张表示高度期待，并希望万泽能逐步参与其燃机其它零部件诸如热端叶片的业务，进一步拓展合作范围。

图 35：三角防务与西门子能源签订协议



西安三角防务股份有限公司

关于与西门子能源公司签署燃机项目开发协议及框架订单协议的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露内容的真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

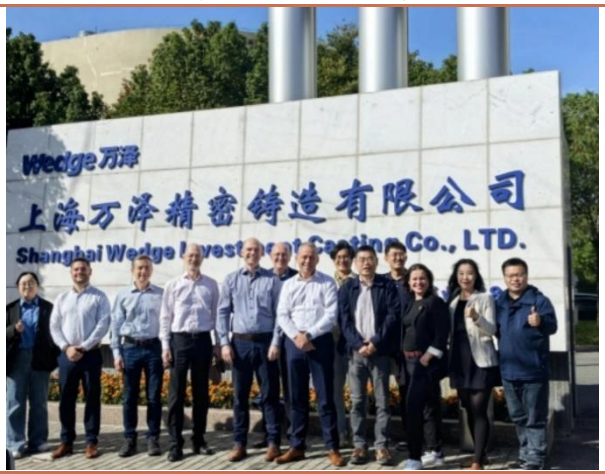
特别提示：

本次协议为燃机项目开发协议及框架订单协议，后续合作及项目实施进度均存在不确定性，敬请广大投资者注意投资风险。

近日，西安三角防务股份有限公司（以下简称“公司”或“三角防务”）与西门子能源公司、西门子能源加拿大有限公司（以下简称“西门子能源”）签署了《燃机项目开发协议》及《框架订单协议》，现将有关事项公告如下：

资料来源：公司公告、招商证券

图 36：西门子能源代表团到访上海万泽



资料来源：万泽股份公众号、招商证券

国内燃机整机出口迎来新机遇：

- **东方电气斩获北美大订单。**根据公众号两机动力控制，东方电气成功与加拿大数据中心及电力客户签约 20 台 G50 燃机发电机组订单，合同金额约 40 亿元，单台设备单价 2 亿元，该订单毛利率达到 40%-50%，具备可观的盈利空间。这一订单的落地，是 G50 燃机在北美数据中心能源配套领域的重要突破，契合当地 AI 算力发展带来的电力需求升级趋势。除加拿大新订单外，东方电气在中亚、中东市场的布局也已落地见效。2025 年 11 月

下载日志已记录，仅供内部参考

签约的哈萨克斯坦江布尔州 50MW 联合循环项目，包含 3 台 G50 燃机，合同金额约 15 亿元，该项目将于 2026 年正式投产，将为当地能源供应提供稳定支撑；伊拉克市场也已成功签约 G50 燃机订单，具体金额尚未对外公布，成为东方电气在中东能源市场的又一重要布局。产能方面，据 2026 年 2 月披露的数据，集团整体在手订单规模达 1400–1800 亿元，其中燃气轮机相关订单占比颇高；目前 G50 燃机生产线排产已排至 2027 年底，为进一步满足市场需求，企业计划 2026 年新增产线，投产后年产能将达到 10 台 50MW 燃机，为订单交付提供坚实的产能保障。

- **航发燃机打开海外燃机市场。**中国航发燃气轮机有限公司（简称“中国航发燃机”）与瀚辰精英海洋工程（江苏）有限公司近日于江苏南通正式签署协议，瀚辰精英向中国航发燃机采购 5 台“太行 7”燃气轮机作为核心动力设备，应用于马来西亚国家石油公司 Sepat 综合再开发项目的浮式生产储卸油装置（FPSO）。这标志着国产燃气轮机首次进军高端 FPSO 市场，实现海洋能源极端工况应用新突破。

图 37：G50 燃机



资料来源：两机动力控制、招商证券

图 38：“太行 7”燃机



资料来源：光明网、招商证券

标的梳理：我国上市公司两机产业链受前期航空发动机产业快速发展，材料及零部件供应能力逐步成熟，在当前燃气轮机需求快速提升的背景下，产业链上市公司迎来出海窗口期，以下为标的梳理，聚焦产业链中上游：

表 5：国内燃气轮机标的梳理

产业链	具体环节	公司代码	公司简称	具体情况
上游	高温合金	688231.SH	隆达股份	公司在燃气轮机业务领域紧抓全球市场增长机遇，目前主要客户包括应流股份、江苏永瀚、贝克休斯、GE、西门子能源、安萨尔多公司。同时，公司与赛峰、罗罗、贝克休斯、Doncasters 等海外客户签订了相关供货协议，为海外业务收入增长奠定了基础。
		688122.SH	西部超导	高温合金是燃机热端部件的核心材料，公司高温合金能够应用在“两机”领域
		600399.SH	抚顺特钢	公司高温合金产品主要应用于航空发动机、舰船、燃气轮机、能源电力及石油化工等领域。2024 年公司高温合金产量为 0.85 万吨，2025 年 1 月-9 月产量为 0.57 万吨。
		301522.SZ	上大股份	公司长期深耕燃气轮机市场。在国内市场，公司已成为中船重工下属燃机企业，哈尔滨汽轮机厂、东方汽轮机厂等单位

下载日志已记录，仅供内部参考

产业链	具体环节	公司代码	公司简称	具体情况
				的重要供应商，在航空发动机集团的燃机领域也有许多供货；在海外市场，公司生产的高温合金等相关产品取得了西门子能源、GE 能源、贝克休斯、卡特彼勒等企业的认证许可，且部分产品已实现批产供货。
		300855.SZ	图南股份	公司与上海电气下属的部分企业保持了良好的业务合作关系，目前所配套产品以变形高温合金为主，应用于燃气轮机等领域
中游	燃烧室	000534.SZ	万泽股份	1）公司与西门子能源在燃烧室结构件合作项目进展顺利，正在进行认证或已进入批产阶段的 10 多个关键燃烧室结构部件合格率较年初显著提升，西门子希望万泽能逐步参与其燃机其它零部件诸如热端叶片的业务，进一步拓展合作范围 2）子公司上海万泽与某海外客户就燃气轮机叶片签署《技术协议》，双方约定将在该协议顺利实施的基础上在该海外客户所在地区合资建厂；在该协议的框架范围内，该海外客户将分阶段向上海万泽支付相关的咨询费；同时双方确认：在合资公司具备铸造生产能力前，该海外地区工业燃气轮机叶片的潜在售后市场份额（约 2 亿美元/年）由上海万泽在经过终端客户认证后享有；合资公司具备铸造生产能力后，该海外地区工业燃气轮机叶片的潜在售后市场份额由合资公司和上海万泽共享。后续双方将就合资建厂事项另行签订具体协议。
	环锻件	605123.SH	派克新材	公司主要为燃气轮机等高端装备提供配套特种合金精密环形锻件产品和精密模锻件产品
	锻件	300775.SZ	三角防务	2025 年 11 月与西门子能源公司及西门子能源加拿大有限公司（合称“西门子能源”）签署了《燃机项目开发协议》及《框架订单协议》，旨在通过合作获得相关产品供应资格并推进后续订单交付
	锻件	688239.SH	航宇科技	航宇科技自 2010 年开始承接燃气轮机锻件业务，深耕 15 年，产品已覆盖多种功率级别和产品类别，包括各类环型锻件，自由锻，模锻等。境外客户有 GE Vernova、贝克休斯、西门子能源等海外巨头，是众多海外燃气轮机龙头公司在亚太地区的核心高温合金锻件供应商。在贝克休斯 2024 年全球供应商大会上荣获 Care Award 奖项；国内客户有上汽、哈汽、东气、中国重燃等，深度参与国内自主重型燃机型号的研制配套，实现了国内重点型号的全覆盖。
	涡轮盘及叶片	300034.SZ	钢研高纳	公司表示，将持续加强该领域的产品研发，积极拓展市场以提升产品竞争力，目前在燃气轮机领域主要提供涡轮盘及叶片等产品。
	余热锅炉	301468.SZ	博盈特焊	公司生产的 HRSG 设备主要匹配重型燃气轮机，主要生产余热回收装置的承压部件，也是余热回收装置的核心主体，具体包括省煤器、蒸发器、过热器、再热器、汽包、集箱、钢结构等。生产周期为 6 个月左右。
	余热锅炉	002534.SZ	西子洁能	公司将紧抓机遇，加快全球布局，精准对接国际市场需求，全力推动燃气轮机余热锅炉全球化及北美市场的订单机会落地，持续提升“西子制造”HRSG 在国际市场的竞争力和影响力。
	叶片	603308.SH	应流股份	公司高温合金部件产品包括航空航天发动机和燃气轮机单晶、定向、等轴晶叶片、涡轮盘和燃烧室零件，以及大型航空发动机机匣等。公司目前是国内极少数批量生产航空发动

下载日志已记录，仅供内部参考

产业链	具体环节	公司代码	公司简称	具体情况
				机叶片、大型机匣的民营企业，极少数为国际燃气轮机厂商生产单晶叶片和 F 级以上重型燃机定向叶片的中国企业。
	铸件及机加	002595.SZ	豪迈科技	公司燃气轮机能源类产品以零部件的铸造及精加工为主，燃气轮机业务客户主要有 GE、三菱、西门子、上海电气、东方电气、哈电等。
	整机	600893.SH	航发动力	公司为中国航发燃气轮机有限公司提供民用燃气轮机产品的配套
		600875.SH	东方电气	自主研发的 G50 燃机已打开国内外市场
		600482.SH	中国动力	船用燃机具备民用发电空间

资料来源：Wind、金融界、证券日报等、招商证券整理

三、投资逻辑及重点推荐标的

1、军贸：国内主战装备打开利润天花板。

- 航空主机厂及核心配套：军贸打开主战装备新空间，拉动盈利能力提高，重点推荐：中航沈飞、中航西飞、中直股份、航发动力、中无人机、洪都航空、航天南湖等；
- 消耗型导弹弹药及配套：国科军工、航天电器、北方导航、洪都航空等；

2、民用方向开拓：聚焦商业航天、两机及低空等方向

- 商业航天：低轨卫星组网应用军民应用潜力巨大，发星有序进行，重点关注：航天电子、国博电子、航天智装、广联航空、中科星图、高华科技、国科军工等。
- 两机（燃机&商发）：军用产业链培养了一系列成熟供应商和充足产能，有望承接更大的燃机及商发需求，重点关注：隆达股份、航亚科技、图南股份、航发动力、航发控制、航材股份、西部超导等。
- 低空经济：新质生产力代表，经济增长新引擎，重点关注：中无人机、航天彩虹、广联航空、航天南湖等。

四、风险提示

1、由于行业下游客户集中度较高，受军方采购安排的影响较大，在订单、收入确认上有一定不确定性；

2、新型装备的研发及批产进程不达预期；

3、改革不及预期的风险。

下载日志已记录，仅供内部参考

分析师承诺

负责本研究报告的每一位证券分析师，在此申明，本报告清晰、准确地反映了分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与，未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

评级说明

报告中所涉及的投资评级采用相对评级体系，基于报告发布日后 6-12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期当地市场基准指数的市场表现预期。其中，A 股市场以沪深 300 指数为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普 500 指数为基准。具体标准如下：

股票评级

强烈推荐：预期公司股价涨幅超越基准指数 20%以上

增持：预期公司股价涨幅超越基准指数 5-20%之间

中性：预期公司股价变动幅度相对基准指数介于±5%之间

减持：预期公司股价表现弱于基准指数 5%以上

行业评级

推荐：行业基本面向好，预期行业指数超越基准指数

中性：行业基本面稳定，预期行业指数跟随基准指数

回避：行业基本面转弱，预期行业指数弱于基准指数

重要声明

本报告由招商证券股份有限公司（以下简称“本公司”）编制。本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告基于合法取得的信息，但本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价，在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。除法律或规则规定必须承担的责任外，本公司及其雇员不对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失负任何责任。本公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突。

本报告版权归本公司所有。本公司保留所有权利。未经本公司事先书面许可，任何机构和个人均不得以任何形式翻版、复制、引用或转载，否则，本公司将保留随时追究其法律责任的权利。