国防军工

国防军工 2026 年度策略　　领先大市-A(维持)

中国航天进入复用时代，低轨星座战略商业价值凸显

2026 年 8 月 28 日　　行业研究/行业年度策略

国防军工板块近一年市场表现



资料来源：常闻

首选股票		评级
600435.SH	北方导航	买入-A
600760.SH	中航沈飞	买入-A
600967.SH	内蒙一机	增持-A
002025.SZ	航天电器	增持-A
688375.SH	国博电子	增持-A

相关报告：

【山证国防军工】商业航天前景明朗，发射能力亟需提升-【山证军工】国防军工 2026 年度策略 2026.2.5

分析师：

骆志伟

执业登记编码：S0760522050002

邮箱：luozhiwei@sxzq.com

李通

执业登记编码：S0760521110001

电话：010-83496308

邮箱：litong@sxzq.com

投资要点：

- **估值回调充分，把握修复窗口。**2026 年是十五五开局之年，处于十四五规划收官和十五五规划落地的政策过渡期，2026 年上半年在市场对短期交付节奏与业绩压力的担忧中，军工板块从年初高位持续震荡下行。经过本轮回调，板块估值已充分消化前期情绪溢价，偏股型基金持仓已回落至近五年新低，估值性价比凸显。展望后市，行业中长期成长逻辑并未弱化，建军百年目标迫近背景下新域新质战斗力建设稳步推进，内需具备刚性支撑，下半年随着十五五装备采购方向逐步明晰、珠海航展召开以及后续军贸大额订单的披露，叠加商业航天产业的加速突破，军工板块迎来结构性配置窗口。
- **大变局加速演进，中式装备重塑格局。**俄乌冲突将长期维持热战僵持与外交博弈并行的对抗格局，美以伊战争引发海湾地缘政治地震，中东正在形成一个碎片化、阵营化且充满不确定性的新格局，日本再军事化狂飙突进，亚太安全风险上升，全球已进入大国竞争与世界格局重构的时代。日益加剧的不安全感推动全球军费支出增长，军备需求全面扩容，随着实战口碑持续积累、技术优势不断凸显、国际合作模式持续创新，中国军工正加速打破西方垄断，逐步重塑全球高端军贸市场格局，成为国际防务领域公平、可靠的新型合作力量。
- **中国航天进入复用时代，太空新基建再提速。**长征十号乙火箭首飞成功，并实现全球首次运载火箭海上网系回收，标志着我国重复使用运载火箭技术取得历史性突破，随后朱雀三号采用着陆支腿回收方式完成我国首次入轨火箭一子级陆地回收，我国在可重复使用火箭关键技术上接连取得重大突破，目前国内十余款新一代液体运载火箭集中冲刺可回收技术，回收方式多线并行，可回收技术将在 26 年加速突破。随着适用于卫星互联网部署的多款中大型新型火箭密集首飞，我国以国家队为主力、民营火箭协同补充、轻重运力搭配、一次性与可复用并行的运力体系逐步成型，长期制约我国商业航天发展的运力瓶颈有望在近期破除，千帆星座和国网星座常态化部署有望持续提速。太原卫星发射场资源禀赋优异，最适合发射低轨巨型星座中应用广泛的太阳同步轨道和极轨卫星，未来有望在发射频率大幅提升的组网任务中持续发挥重要作用。
- **推荐箭弹武器产业链、新型航空装备产业链、无人装备产业链以及商业航天产业链。**新军事变革主要围绕着弹药精确制导化、武器装备无人化、战场体系网络化三个方面进行，在相应的子产业链里我们重点推荐箭弹武器产业链、新型航空装备产业链及无人装备产业链。随着运力瓶颈的逐步破除，

仅供内部参考，请勿外传！

以及卫星互联网部署的持续提速，商业航天将迎来产业爆发期，成为 2026 年的投资主线之一。

- **重点公司关注：**箭弹武器产业链推荐北方导航。北方导航负责研发和生产精确制导武器的核心分系统控制舱，处于产业链核心环节。新型航空装备产业链推荐中航沈飞。中航沈飞的新型歼-35 隐身战斗机的研制成功，使其成为了世界上第三个可以大批量生产合格的隐身战斗机的企业，新机型未来内装和外贸需求巨大。无人装备产业链推荐内蒙一机。内蒙一机作为陆军主战装备龙头，通过参股战术无人机企业，持续深化公司地面装备与无人智能化对接应用，打造空地一体化无人作战系统，未来可为公司地面装备产品带来相应的增长空间。商业航天产业链推荐航天电器、国博电子。航天电器是我国航天级和弹载连接器、数据总线产品的主要供应商，配套运载火箭关键电子元器件，将直接受益于商业航天的蓬勃发展。国博电子是国内能够批量提供有源相控阵 T/R 组件的领先企业，公司的有源相控阵 T/R 组件是低轨卫星载荷平台的核心部件，目前已有多款多款 T/R 组件产品交付卫星领域客户。

风险提示：国内军事装备列装不及预期，海外订单不及预期，火箭研制进度以及回收复用进度不达预期，星座建设进度不及预期。

仅供内部参考，请勿外传！

目录

1. 估值回调充分，把握修复窗口 7

1.1 年初至今板块行情回顾 7

1.2 多重催化共振，业绩筑底修复 9

2. 大变局加速演进，中式装备重塑格局 13

2.1 大国博弈深化，大变局加速演进 13

2.2 军备需求全面扩容，中式装备重塑格局 16

3. 火箭可回收成功实现，中国航天进入复用时代 20

3.1 太空新基建驱动航天产业高速发展 20

3.2 发射活动空前活跃，火箭聚焦低成本可复用技术突破 24

3.3 一级主动力液氧煤油与液氧甲烷双线并行 31

3.4 太原卫星发射中心将在卫星互联网建设中发挥关键作用 33

4. 推荐箭弹武器产业链、新型航空装备产业链、无人装备产业链以及商业航天产业链 36

4.1 箭弹武器产业链 36

4.1.1 北方导航 36

4.2 新型航空装备产业链 37

4.2.1 中航沈飞 37

4.3 无人装备产业链 37

4.3.1 内蒙一机 37

4.4 商业航天产业链 37

4.4.1 航天电器 38

4.4.2 国博电子 38

5. 风险提示 40

图表目录

仅供内部参考，请勿外传！

图 1： 近一年军工板块、上证综指、创业板指数走势对比.....7
图 2： 近 5 年以来的军工板块市盈率变化.....8
图 3： 2013 年以来的军工板块偏股型基金重仓持股比例.....9
图 4： 2026 年一季度 A 股一级行业净利润增速排名.....10
图 5： 2025 和 2026 年 1 至 6 月俄罗斯占领或者渗透的乌克兰领土面积情况.....14
图 6： 7 月 5 号至 6 号乌克兰无人机袭击了俄罗斯多处炼油厂（深入最远处距离俄乌边境 2500 多公里）.....14
图 7： 2026 年 1 月至 2026 年 7 月俄罗斯与乌克兰占领和渗透的区域.....14
图 8： 截至 2026 年 4 月 6 日伊朗对海湾国家的袭击.....15
图 9： 3 月 11 日在霍尔木兹海峡被袭击的商船.....15
图 10： 日本军费开支占 GDP 的比重.....16
图 11： 美日联合军演“坚毅之龙 26”在日本九州及冲绳岛、宫古岛、石垣岛等西南诸岛多个据点展开.....16
图 12： 2025 年世界各国军费支出占 GDP 比重.....17
图 13： 1988-2025 年全球军费支出.....18
图 14： 2025 年全球前 15 大军费大国份额占比.....18
图 15： 巴基斯坦总统出席“汉果尔”潜艇交付仪式.....19
图 16： 沙特和巴基斯坦签署共同防御条约.....19
图 17： 2025 年全球发射的航天器应用类型分布.....20
图 18： 星链累计部署带宽（单位 Tbps）.....21
图 19： 历年猎鹰 9 发射柱状图.....21
图 20： Starlink 不同版本卫星（V1.5、V2.0 以及 V3.0）的相对比例.....22
图 21： 集成了 Starlink 卫星通信终端的乌克兰轰炸无人机 Nemesis.....23
图 22： 美国太空发展局（SDA）的“0 期”（Tranche 0）太空作战力量建设团队.....23

仅供内部参考，请勿外传！

图 23： SpaceX 的 AI1 算力卫星.....24
图 24： 英伟达发布太空算力模组.....24
图 25： 2010 年以来全球火箭发射次数趋势.....25
图 26： “筷子夹”成功捕获“超重火箭”（2025.1.16）.....25
图 27： 星舰在第十三次试飞中成功溅落海面.....25
图 28： 长征十号乙成功实现网系回收.....29
图 29： 朱雀三号遥二火箭一子级回收成功.....29
图 30： 2024 年和 2025 年商业火箭发射次数.....31
图 31： 长征十二号乙一级并联 9 台 YF-102R.....32
图 32： 航天六院 240 吨级液氧煤油发动机长程试车.....32
图 33： 航天六院 140 吨级液氧甲烷发动机试车.....33
图 34： 航天六院 200 吨级液氧甲烷发动机.....33

表 1： 军工板块股票 2026Q1 财务情况.....10
表 2： 全球前十大武器出口国在 2025 年后待交付重点武器订单（截止 2026 年 3 月）.....18
表 3： 全球主要巨型星座历年发射卫星数目（2026 年数据为 2026.1.1 至 2026.3.8 的发射数目）.....20
表 4： Starlink 卫星发射统计（截止 2026.7.14）.....22
表 5： 2025 年以来首次发射的火箭型号（截止 2026.8.20）.....26
表 6： 不同回收模式对比.....27
表 7： 垂直起降回收模式下不同着陆回收机构的对比.....28
表 8： 国内外主要可重复使用运载火箭的回收方式.....28
表 9： 国有航天单位面向商业航天发射市场的液体火箭型号.....30
表 10： 主流液氧甲烷发动机性能综合对比表.....32

仅供内部参考，请勿外传！

表 11： 2023-2025 年全球发射场发射活动统计.....33

表 12： 2025 年我国各发射场发射运载火箭和航天器统计表.....35

表 13： 重点覆盖公司盈利预测及估值.....38

仅供内部参考，请勿外传！

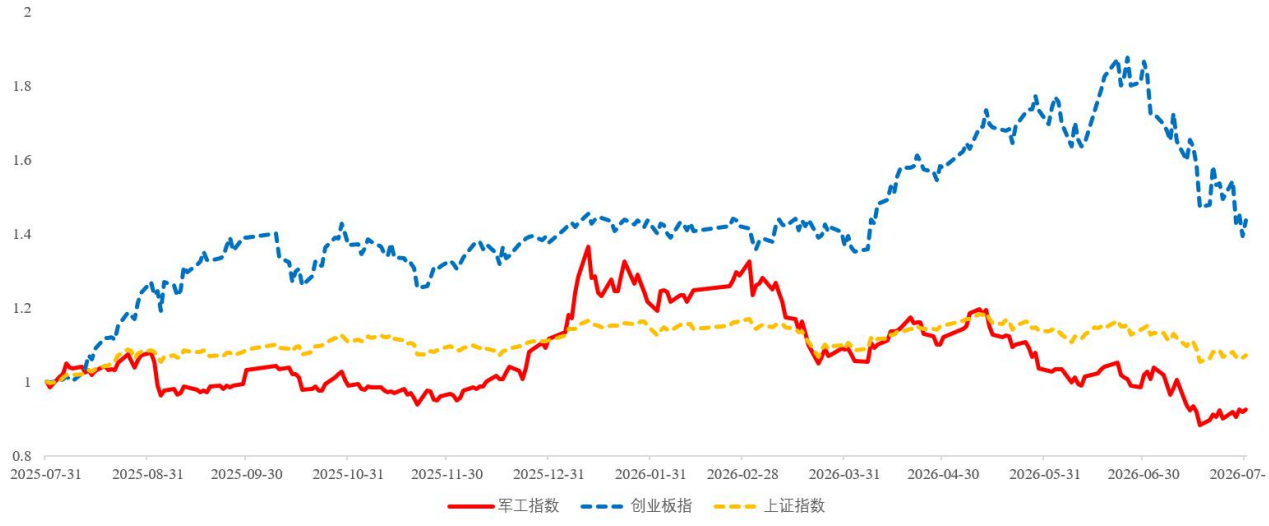
1. 估值回调充分，把握修复窗口

2026 年是十五五开局之年，处于十四五规划收官和十五五规划落地的政策过渡期，2026 年上半年在市场对短期交付节奏与业绩压力的担忧中，军工板块从年初高位持续震荡下行。经过本轮回调，板块估值已充分消化前期情绪溢价，偏股型基金持仓已回落至近五年新低，估值性价比凸显。展望后市，行业中长期成长逻辑并未弱化，建军百年目标迫近背景下新域新质战斗力建设稳步推进，内需具备刚性支撑，下半年随着十五五装备采购方向逐步明晰、珠海航展召开以及后续军贸大额订单的披露，叠加商业航天产业的加速突破，军工板块迎来结构性配置窗口。

1.1 年初至今板块行情回顾

2026 年初至今，军工板块先冲高后震荡下行。板块依托 2025 年末卫星互联网部署提速、密集火箭发射带动的上涨惯性，在 1 月 12 日触及阶段高点。随后前期获利资金持续兑现，市场资金向 AI 主线集中，同时由于当前处于十四五收官、十五五规划待落地的政策窗口期，市场对短期交付节奏存在分歧，板块开启持续调整，年内最大回撤幅度显著。经过持续调整，板块估值压力得到释放。中长期行业需求具备刚性支撑，后续行情将持续围绕十五五装备规划、产业链交付进度与商业航天产业化进度展开博弈。

图 1：近一年军工板块、上证综指、创业板指数走势对比



资料来源：wind、山西证券研究所

仅供内部参考，请勿外传！

2026 年初至今，军工板块估值呈现冲高后持续消化、震荡下行走势。年初板块延续 2025 年末商业航天行情，板块 PE/TTM 上行至年内高位，随后持续回调，估值持续回落。当前军工板块 PE/TTM 为 58X，历史分位点处于近五年的 49.05%，处于近十年的 33.57%，估值分位已经回落至中低位区间。经过一轮深度调整，板块估值压力得到充分释放，板块下行风险有限。未来随着百年建军目标的迫近和新质战斗力在十五五期间的快速发展，内需仍将保持向上态势，传统装备迭代升级与新域新质装备放量并行，装备采购结构持续向信息化、智能化方向倾斜，中长期国防建设的刚性需求明确。军贸是未来军工行业重要的业绩增量来源，上半年板块整体偏弱，市场对军贸订单兑现保持谨慎，板块估值并未充分反映海外业务弹性，当前全球地缘持续动荡，国产装备正持续经受实战检验，产品认可度持续提升，下半年随着珠海航展召开以及后续大额订单的披露，军贸增量逻辑有望得到验证，进而带动板块估值修复。随着卫星互联网常态化部署提速，叠加多款中大型新型火箭进入密集首飞周期，我国商业航天产业发展按下加速键。未来随着发射运力瓶颈持续突破，巨型低轨星座建设有望加快推进，以高端火箭制造、低轨卫星组网、天基通信应用为核心的技术体系，将从军用场景向军转民方向释放广阔市场空间。

图 2：近 5 年以来的军工板块市盈率变化



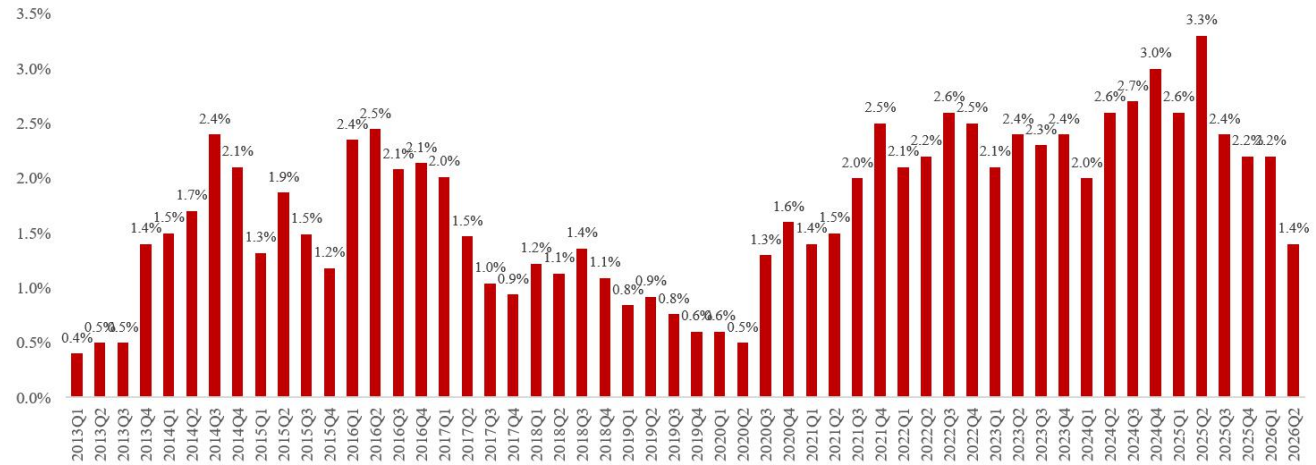
资料来源：wind、山西证券研究所

2026 年二季度偏股型基金军工板块重仓持股比例环比减少 0.8 个百分点，创近五年新低。

仅供内部参考，请勿外传！

2026 年一季度板块尚处于高位区间，机构维持相对积极配置。二季度市场主线集中于 AI 等高景气赛道，存量资金持续分流军工板块，而且当前处于“十四五”订单收尾、“十五五”采购规划尚未落地的过渡期，市场担忧短期交付节奏与业绩压力，压制了板块风险偏好，机构保持观望。站在当前时点，机构持仓处于历史低位，悲观预期已较大程度反映在股价当中，存在潜在资金回补空间。短期关注珠海航展、地缘事件带来情绪修复机会，中期伴随“十五五”装备采购方向逐步明晰，叠加 2027 百年建军目标临近，行业有望迎来新一轮订单周期，军工战略配置窗口逐步显现。

图 3：2013 年以来的军工板块偏股型基金重仓持股比例



资料来源：wind、山西证券研究所

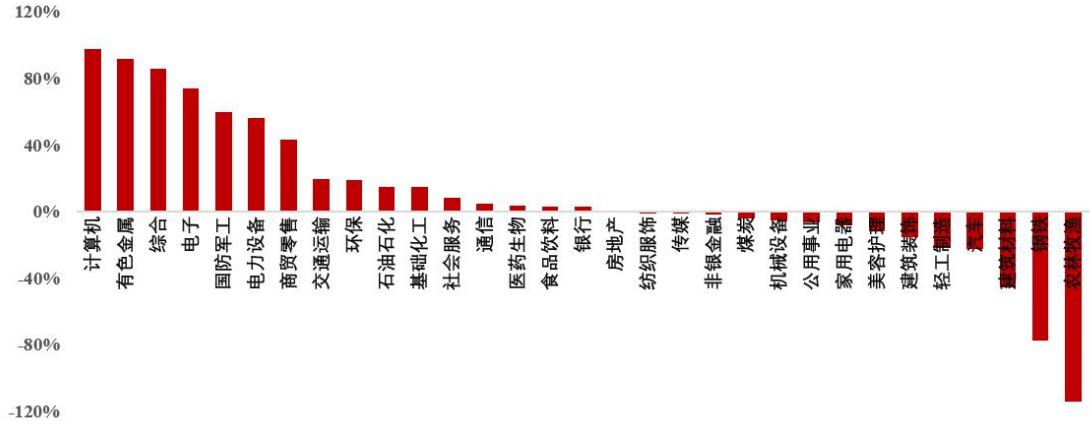
1.2 多重催化共振，业绩筑底修复

横向比较看，2026 年一季度 A 股所有行业净利润增速中，国防军工行业同比增长 59.83%，在所有行业中排名第五（5/31）。26 年上半年，军工板块营收回暖，利润有所改善，但受军品审价、型号迭代、研发投入前置影响，整体利润仍有压力，仍处于业绩筑底修复阶段。下半年随着十五五装备规划落地、新型号批产爬坡以及军贸订单集中交付，利润有望逐季改善。十五五期间，一批新型号装备将阶段批产，新域新质作战力量建设将持续加强，内装需求稳健上行。当前大国博弈持续深化，大变局加速演进，各个地区的权利再平衡将伴随着愈发频繁的动荡和冲突，面对全球军备需求全面扩容的机遇，信息化、智能化、网络化、数字化水平已达世界先进水平的中式装备有望重塑世界军贸格局。2026 年 7 月 10 日长征十号乙火箭首飞成功，一子

仅供内部参考，请勿外传！

级完成垂直返回，实现全球首次运载火箭海上网系回收，标志着我国重复使用运载火箭技术取得历史性突破，随后 8 月份朱雀三号遥二成功实现一子级回收，这是我国首次采用着陆支腿完成入轨火箭一子级陆地回收，也是我国在可重复使用火箭关键技术上取得的又一个重大突破，目前国内十余款新一代液体运载火箭集中冲刺可回收技术，可回收技术将在 26 年加速突破，未来随着国内火箭运力瓶颈的逐步突破，国内的卫星互联网星座建设将进一步提速，商业航天将为军转民方向释放巨大增长空间。

图 4：2026 年一季度 A 股一级行业净利润增速排名



资料来源：wind、山西证券研究所

表 1：军工板块股票 2026Q1 财务情况

板块分类	产品分类	公司名称	代码	营收（亿元）	营收同比（%）	归母净利润（亿元）	归母净利同比（%）	存货（亿元）	存货同比增长率（%）	净利率（%）	毛利率（%）
总装类	战车整车	内蒙一机	600967.SH	26.01	-4.76	1.38	-25.75	15.13	21.79	5.26	10.30
	战机整机	中航沈飞	600760.SH	26.12	-55.23	1.65	-61.69	133.49	112.71	6.33	10.58
		中航成飞	302132.SZ	59.46	79.71	1.93	23.16	275.01	310.17	3.04	9.71
		中航西飞	000768.SZ	70.02	-17.02	2.46	-14.73	205.60	220.86	3.52	8.76
		中直股份	600038.SH	23.73	-0.13	0.38	-81.26	150.69	150.42	1.30	9.22
		洪都航空	600316.SH	8.84	73.47	0.06	167.75	26.40	30.74	0.65	2.23
		贵航股份	600523.SH	5.96	0.66	0.42	9.78	4.90	3.98	7.26	23.35
	舰艇整船	中国船舶	600150.SH	433.12	54.90	48.32	251.64	700.50	383.96	11.94	17.48
		中船防务	600685.SH	56.85	56.12	3.96	114.76	79.26	70.24	8.31	8.62
	箭弹整弹	中兵红箭	000519.SZ	17.43	181.26	0.55	142.36	24.91	30.78	2.70	17.15
		长城军工	601606.SH	1.58	6.56	-0.56	-2.62	7.29	6.79	-35.55	15.28
	雷达总体	国睿科技	600562.SH	5.07	39.66	0.77	2.49	20.12	19.38	14.97	36.75

仅供内部参考，请勿外传！

板块分类	产品分类	公司名称	代码	营收（亿元）	营收同比（%）	归母净利润（亿元）	归母净利同比（%）	存货（亿元）	存货同比增长率（%）	净利率（%）	毛利率（%）
		四创电子	600990.SH	1.70	-41.86	-0.57	-171.32	11.50	12.87	-33.67	17.15
		天和防务	300397.SZ	2.08	136.41	0.11	134.94	2.14	2.98	3.11	32.08
		四川九洲	000801.SZ	10.07	23.87	0.15	-32.20	17.47	8.09	2.14	17.31
	卫星总体	中国卫星	600118.SH	6.09	37.89	-0.43	-77.07	26.25	25.13	-7.68	14.02
	无人机	中无人机	688297.SH	5.74	143.59	0.17	0.11	27.18	30.51	2.94	13.82
		航天彩虹	002389.SZ	3.73	18.48	1.01	427.31	18.24	11.50	26.70	13.84
重大分系统与子系统	导引头	光电股份	600184.SH	3.15	2.99	0.01	17.03	7.67	7.34	0.47	28.34
		雷电微力	301050.SZ	0.64	-72.74	-0.54	-179.13	10.43	12.51	-84.80	44.42
		高德红外	002414.SZ	12.46	83.02	3.66	337.96	33.57	23.01	29.37	62.57
		雷科防务	002413.SZ	2.70	26.52	-0.16	56.70	10.25	8.63	-5.70	33.65
	红外子系统	久之洋	300516.SZ	0.48	-28.35	-0.15	-156.01	2.35	2.45	-31.44	4.02
		奥普光电	002338.SZ	2.26	36.45	0.31	125.11	3.45	3.70	16.88	30.65
		大立科技	002214.SZ	0.60	1.26	-0.68	-4.82	4.77	4.93	-115.73	28.94
	发动机（火箭发动机、航空发动机、舰艇推进系统）	航天动力	600343.SH	1.20	-24.24	-0.22	15.05	4.91	5.25	-20.31	15.94
		航发动力	600893.SH	70.77	14.80	0.03	-65.93	367.82	372.47	0.27	10.91
		航发科技	600391.SH	7.21	-4.65	-0.11	-418.00	25.94	32.57	1.72	15.81
		中国动力	600482.SH	128.60	4.45	5.88	48.64	174.93	173.11	9.11	18.91
		湘电股份	600416.SH	12.23	1.17	0.51	-3.11	30.97	26.54	4.09	15.08
	发动机子系统	航发控制	000738.SZ	13.49	0.02	1.27	-13.77	14.73	14.68	9.48	23.86
		海特高新	002023.SZ	3.58	17.34	0.26	35.53	5.48	5.08	6.58	32.71
	通信与电子类配套设备	电科网安	002268.SZ	0.96	-35.67	-1.56	-15.69	6.29	4.04	-163.45	29.57
		烽火电子	000561.SZ	2.65	8.82	-0.53	2.44	16.75	16.11	-22.80	28.29
		天银机电	300342.SZ	1.93	5.31	0.10	17.42	5.68	4.72	6.20	24.58
		航宇微	300053.SZ	0.60	-32.32	-0.19	-1611.48	2.45	2.28	-31.30	31.02
		川大智胜	002253.SZ	0.26	1.17	-0.18	-41.07	1.95	1.70	-75.45	18.43
		航天电子	600879.SH	18.43	8.37	0.31	5.25	238.63	212.79	0.21	23.24
		普天科技	002544.SZ	8.44	-3.07	-0.17	-1.05	11.79	15.08	-1.82	13.78
		航天发展	000547.SZ	6.33	118.36	-1.10	39.16	11.05	22.72	-20.05	7.92
		海格通信	002465.SZ	10.59	1.84	0.06	-87.22	12.03	13.53	0.16	26.08
		中国海防	600764.SH	5.32	4.09	0.26	-17.30	14.24	17.75	4.87	29.58
	北斗终端	振芯科技	300101.SZ	1.24	-26.62	-0.04	-147.72	4.84	6.08	-8.74	58.75
		盟升电子	688311.SH	0.12	-43.63	-0.15	-1.63	3.10	3.20	-126.34	25.95
		华力创通	300045.SZ	1.47		-0.12	31.17	4.09	6.28	-7.94	31.08
	火炮系统	北方股份	600262.SH	8.22	-6.68	0.75	18.56	18.15	16.87	9.26	18.39
	电力系统类	银河电子	002519.SZ	2.24	155.34	0.02	109.85	7.63	7.03	0.70	15.55
		国瑞科技	300600.SZ	0.65	14.90	-0.04	7.99	0.77	1.41	-6.57	23.64
		泰豪科技	600590.SH	9.61	0.55	0.49	42.02	25.66	22.86	5.74	15.96

仅供内部参考，请勿外传！

板块分类	产品分类	公司名称	代码	营收（亿元）	营收同比（%）	归母净利润（亿元）	归母净利同比（%）	存货（亿元）	存货同比增长率（%）	净利率（%）	毛利率（%）
		航天机电	600151.SH	7.22	-21.17	-0.17	-49.23	3.53	4.92	-3.00	10.67
		新雷能	300593.SZ	3.24	38.77	-0.43	1.53	8.32	9.03	-14.74	37.18
	芯片类	铖昌科技	001270.SZ	1.04	12.92	0.45	50.00	1.98	2.10	43.05	82.17
		复旦微电	688385.SH	10.32	16.23	1.48	8.91	25.37	32.40	13.57	55.27
	飞控系统及航空配套	中航机载	600372.SH	46.42	-1.75	1.80	78.48	195.37	165.64	4.95	25.96
		航新科技	300424.SZ	5.72	44.42	0.27	216.26	5.89	5.05	5.50	26.63
	惯性导航系统	晨曦航空	300581.SZ	0.12	266.63	-0.11	29.90	3.66	3.56	-88.25	43.92
		赛微电子	300456.SZ	0.99	-62.68	-0.49	-1958.32	3.07	4.91	-62.94	16.51
		北方导航	600435.SH	4.32	22.69	-0.16	6.17	5.95	5.28	-5.50	18.99
	灭火抑爆炸及三防设备	天微电子	688511.SH	0.17	-57.94	0.05	-66.07	0.85	0.85	25.65	53.56
基础配套产品	材料类	光威复材	300699.SZ	6.39	13.04	1.21	-21.58	9.02	7.20	18.75	38.22
		抚顺特钢	600399.SH	18.99	8.17	-1.46	-16.93	36.74	33.65	-7.71	0.26
		钢研高纳	300034.SZ	10.10	7.76	0.67	22.42	18.02	19.18	10.46	26.60
		炼石航空	000697.SZ	5.81	33.93	0.01	102.26	6.62	6.15	0.13	16.48
		西部材料	002149.SZ	6.03	-20.04	0.09	-71.40	18.99	15.56	1.40	14.90
		宝胜股份	600973.SH	165.09	37.01	0.50	119.25	28.66	29.78	0.24	3.57
		泰和新材	002254.SZ	10.51	-0.61	0.16	50.81	13.47	14.30	2.06	18.31
		火炬电子	603678.SH	13.50	77.16	0.40	-62.82	22.91	13.73	2.71	17.58
		菲利华	300395.SZ	6.22	53.04	1.44	36.77	10.73	7.39	23.85	50.74
		中航高科	600862.SH	10.81	-22.85	2.51	-29.87	14.63	14.35	22.82	40.54
	机械加工产品	北摩高科	002985.SZ	2.65	0.86	0.67	24.98	9.61	8.87	26.91	53.59
		超卓航科	688237.SH	1.03	30.95	0.04	76.01	1.29	1.30	3.59	21.48
		新研股份	300159.SZ	0.58	78.30	0.51	206.35	3.27	2.91	86.84	3.98
		中船科技	600072.SH	19.43	118.13	-1.98	36.18	46.36	56.41	-10.86	4.30
		银邦股份	300337.SZ	18.97	38.28	0.55	274.13	22.83	16.86	2.87	8.77
		海南发展	002163.SZ	6.90	-1.37	-0.04	73.01	2.46	1.19	0.30	16.27
		爱乐达	300696.SZ	0.87	2.86	0.01	-53.30	1.97	2.02	0.54	24.10
		航天长峰	600855.SH	0.78	-22.09	-0.37	12.98	6.35	7.29	-51.87	29.28
		航天晨光	600501.SH	2.91	7.55	-0.62	14.19	4.75	6.43	-23.58	13.83
		三角防务	300775.SZ	2.84	-29.63	0.11	-91.65	9.98	9.83	3.78	31.15
	电子元器件	振华科技	000733.SZ	8.37	-7.86	0.16	-72.81	23.59	23.89	1.86	39.96
		亚光科技	300123.SZ	1.06	-59.87	-0.30	-8.81	4.85	5.47	-26.88	13.57
		中航光电	002179.SZ	48.72	0.69	3.98	-37.75	64.78	50.93	8.78	28.00
		航天电器	002025.SZ	16.14	10.09	0.52	12.18	24.16	17.71	4.35	29.39
		航天科技	000901.SZ	10.85	-34.38	0.15	512.13	16.44	18.53	1.42	21.91

资料来源：WIND、山西证券研究所

仅供内部参考，请勿外传！

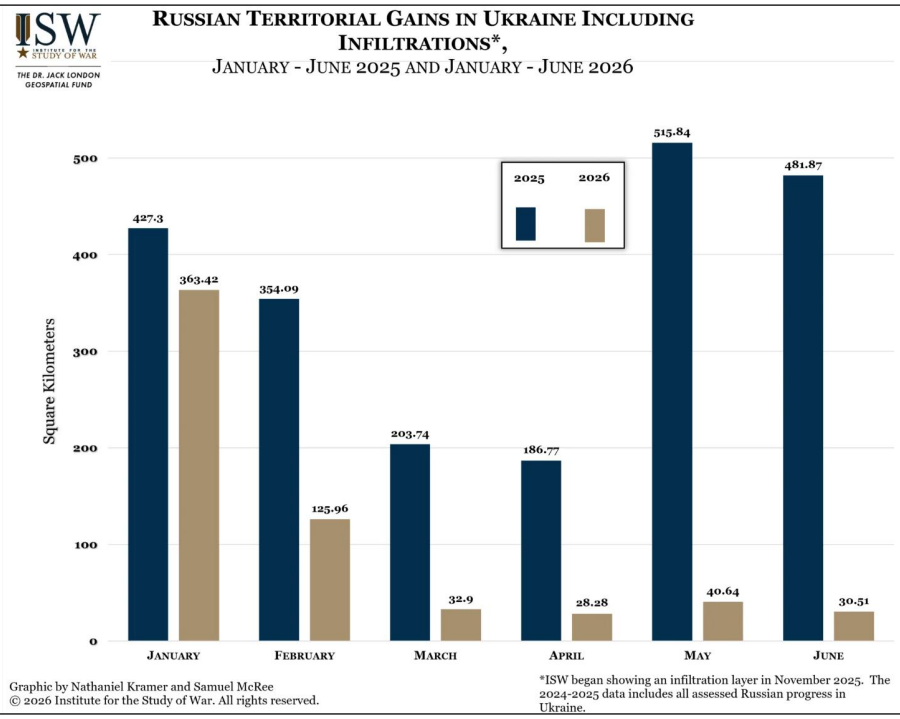
2. 大变局加速演进，中式装备重塑格局

2.1 大国博弈深化，大变局加速演进

俄乌热战僵持与外交博弈并行。2026 年上半年，俄乌战场从年初俄军全域稳步进攻、乌军被动防御的格局，演变为当前前线拉锯僵持、纵深高强度互袭的均衡态势。地面战线方面，俄军虽宣称年初以来新增控制超 3000 平方公里土地、拿下卢甘斯克全境，并在顿涅茨克康斯坦丁诺夫卡、波克罗夫斯克方向持续攻坚，但乌军依托梯次堡垒防御体系顽强阻击，双方对核心据点控制权各执一词，该区域拉锯陷入胶着。乌军在第聂伯罗彼得罗夫斯克州完成局部战术反攻，收复数百平方公里领土，打破俄军匀速蚕食节奏，俄军全域推进速率大幅下滑。对抗形态上，双方陷入“报复螺旋”，战争重心从前线阵地争夺转向纵深体系破袭，乌军大规模运用无人机深入俄本土，打击能源、军工及交通基础设施，最远突袭至鄂木斯克州，试图削弱俄民生承受力与后勤产能。俄军则密集空袭乌境内军工、能源及城市目标，重点摧毁无人作战装备生产线，压制乌军作战潜力。外交与外部层面，美国试图管控冲突并借力俄方斡旋中东局势，欧洲加码援乌填补美援缺口，俄方基于现有战场现实提出和谈四原则，但双方均未放弃核心诉求，战场博弈成为谈判议价的主要筹码。整体来看，当前俄乌形成新的战场平衡，双方均无彻底击溃对手的兵力与技术条件，未来前线拉锯、纵深互袭的高烈度态势将延续，冲突将长期维持热战僵持与外交博弈并行的对抗格局。

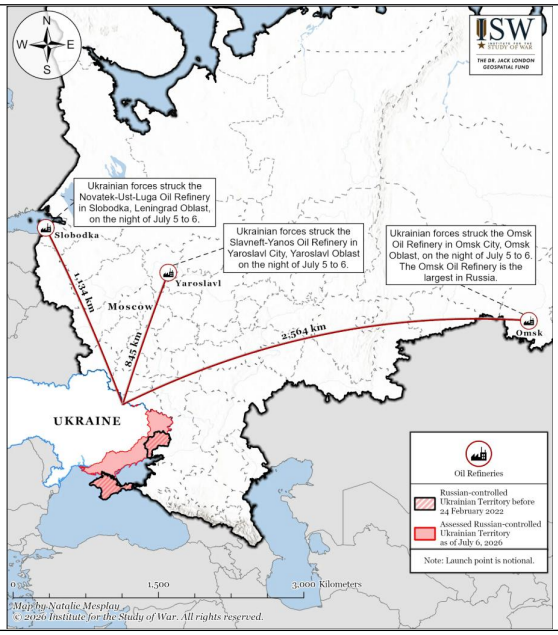
仅供内部参考，请勿外传！

图 5：2025 和 2026 年 1 至 6 月俄罗斯占领或者渗透的乌克兰领土面积情况



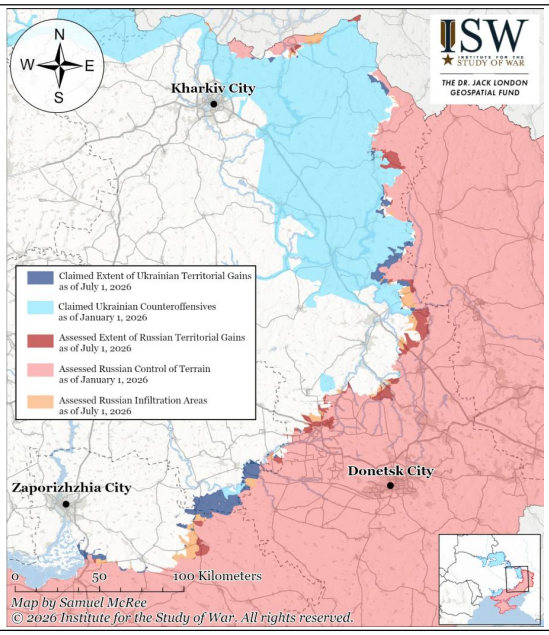
资料来源：ISW、山西证券研究所

图 6：7 月 5 号至 6 号乌克兰无人机袭击了俄罗斯多处炼油厂（深入最远处距离俄乌边境 2500 多公里）



资料来源：ISW、山西证券研究所

图 7：2026 年 1 月至 2026 年 7 月俄罗斯与乌克兰占领和渗透的区域

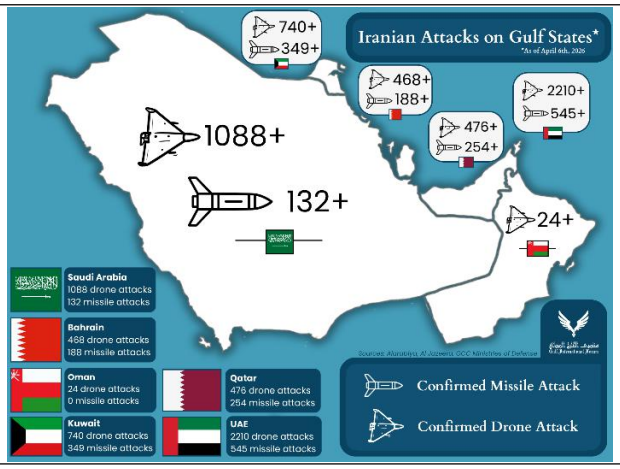


资料来源：ISW、山西证券研究所

仅供内部参考，请勿外传！

美以伊战争引发海湾地缘政治地震。2026 年 2 月 28 日，美国联合以色列对伊朗发起代号为“史诗之怒”和“咆哮之狮”的军事行动。作为回应，伊朗伊斯兰革命卫队随即发起代号“真实承诺 4”的报复行动。自此，美以与伊朗的战争全面爆发，随后双方的冲突不断升级，打击对象由最初的军事设施逐步扩展至能源基础设施乃至民生系统，美国在中东的盟友受到不同程度波及，伊朗领导的“抵抗阵线”成员也陆续加入战斗，对美以展开多方向攻击。双方冲突迅速升级为近年来中东地区规模最大的战争，伊朗在战争初期就封锁了霍尔木兹海峡，随着战场形势变化，也门胡塞武装也曾多次表示“可能对曼德海峡进行封锁”，此次美以与伊朗的战争不断由局部军事对抗向区域性乃至全球性危机演化。虽然 3 月末开始，在外部斡旋下美伊开始寻求有限接触，并于 6 月签署停战谅解备忘录，但是之后双方仍然冲突摩擦不断，双方相互空袭报复，美伊谅解备忘录已实质性破裂，未来这场美以与伊朗之间的战争极可能陷入打打谈谈反复拉锯的烂尾结局中。此次美以伊战争中，美国海湾盟友遭受巨大冲击，对美国安全信任度大幅下降，原有区域平衡被打破，一方面阿联酋与以色列在签署亚伯拉罕协议后迅速走近，军事和情报合作持续深化，以色列在此次战争期间在阿联酋部署“铁穹”系统，帮助拦截伊朗导弹，另一方面战时沙特寻求巴基斯坦军事保护，以战略自主为特征的由沙特、巴基斯坦、土耳其、埃及四国形成的多边安全组合正在加速成型，7 月 30 日沙特宣布与巴基斯坦、土耳其、埃及在内的 13 国成立一支多国海上防御联盟，推动建立地区自主安全架构，降低对域外大国依赖。曾经以海合会为基座的海湾安全秩序正在加速瓦解，中东正在形成一个碎片化、阵营化且充满不确定性的新格局。

图 8：截至 2026 年 4 月 6 日伊朗对海湾国家的袭击



资料来源：gulfif、山西证券研究所

图 9：3 月 11 日在霍尔木兹海峡被袭击的商船

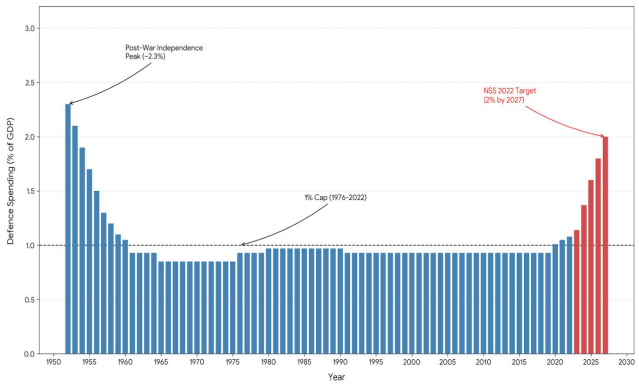


资料来源：reuters、山西证券研究所

仅供内部参考，请勿外传！

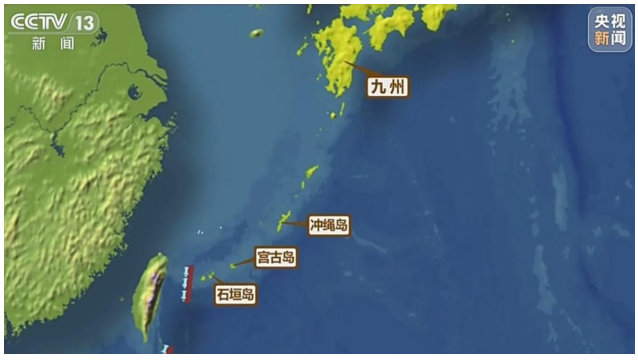
日本再军事化狂飙突进，亚太安全风险上升。2026 年以来，日本持续突破战后和平体制与“专守防卫”原则，全面推进再军事化进程，配套激进对外战略，严重冲击东亚地缘平衡与区域和平稳定。军事层面，6 月日本自民党通过了“安保三文件”修订草案，计划将防卫费 GDP 占比提升至 3%以上，一旦草案落地，下年度防卫费将突破 20 万亿日元，彻底打破战后军费约束。日本参议院通过了对防卫省设立法的修正案，该修正案拟将日本航空自卫队更名为日本宇宙自卫队，并据此设立宇宙作战部队，正式将外层空间纳入作战领域，加速了太空武器化和军事化进程，加剧了太空军备竞赛。同时，日本推进自卫队史上大规模改组，强化西南诸岛、南鸟岛、硫磺岛军事部署，部署岸舰导弹与侦察无人机，打造第二岛链军事支点，密集开展大规模美日联合军演，演练岛屿攻防、海上封锁等进攻性科目，还开放本土基地供美军部署中程导弹系统。对外战略上，日本持续放宽武器出口规则，向菲律宾、澳大利亚等国推销护卫舰、巡逻艇等军备，联合英意推进六代机联合研发，搭建跨区域军工合作网络，同时炒作区域安全议题，将台海局势纳入周边事态范畴，联动美菲强化西太平洋军事捆绑，构建排他性地缘小圈子。日本的系列行径彻底颠覆东亚战后安全架构，持续推高台海、南海局势紧张度，加剧区域军备竞赛，其进攻性军事布局与地缘对抗策略，严重破坏东亚战略平衡，大幅提升区域冲突风险，成为威胁东亚长治久安的核心不稳定因素。

图 10：日本军费开支占 GDP 的比重



资料来源：Takshashila Institution、山西证券研究所

图 11：美日联合军演“坚毅之龙 26”在日本九州及冲绳岛、宫古岛、石垣岛等西南诸岛多个据点展开



资料来源：CCTV、山西证券研究所

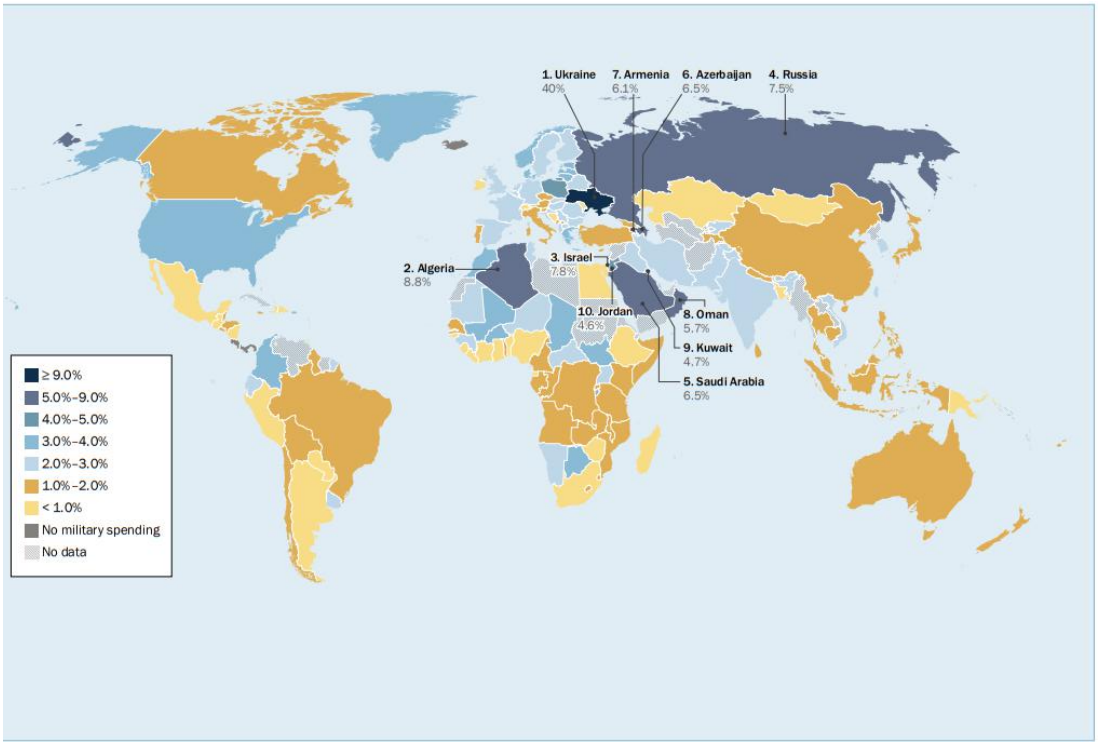
2.2 军备需求全面扩容，中式装备重塑格局

全球安全政治的核心主线已是大国竞争，日益加剧的不安全感推动全球军费支出增长。

仅供内部参考，请勿外传！

根据斯德哥尔摩国际和平研究所（SIPRI）的最新数据，2025 年全球军费开支达到 28870 亿美元，比 2024 年实际增长 2.9%，连续第十一年增长，全球平均军费负担（军费支出占 GDP 比重）由 2024 年 2.4%升至 2.5%，达到 2009 年以来最高值。尽管全球军费第一大国美国军费开支有所下降，同比 2024 年下降 7.5%，但多个区域军费上涨完全抵消该降幅，其中欧洲增长了 14%，亚洲和大洋洲增长了 8.1% ，除美国以外 2025 年全球军费开支总额增长了 9.2%。2025 年美国军费重点投向核力量现代化与先进常规武器项目，目标落实 2025 年末新版《美国国家安全战略》的两大核心目标——维持西半球军事主导地位以及在印太遏制中国。2025 年美国军费开支下降的主要原因是没有批准任何新的对乌克兰的军事援助，但美国 2025 年军费开支的下降趋势只是暂时的，美国国会批准的 2026 年军费开支已超过 1 万亿美元，较 2025 年大幅增长，如果特朗普最新的预算提案获得通过，2027 年可能进一步增至 1.5 万亿美元。

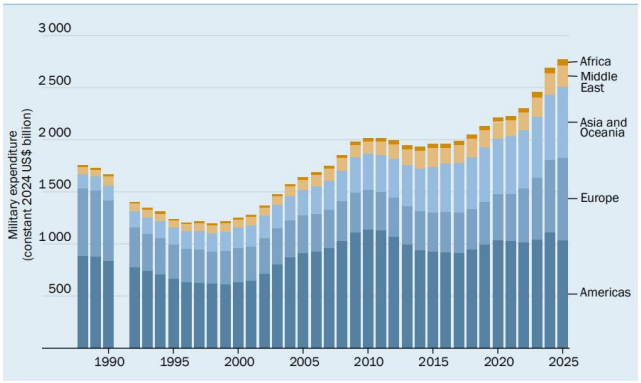
图 12：2025 年世界各国军费支出占 GDP 比重



资料来源：SIPRI、《TRENDS IN WORLD MILITARY EXPENDITURE，2025》、山西证券研究所（注：图中标注了军费开支占国内生产总值比例最高的 10 个国家）

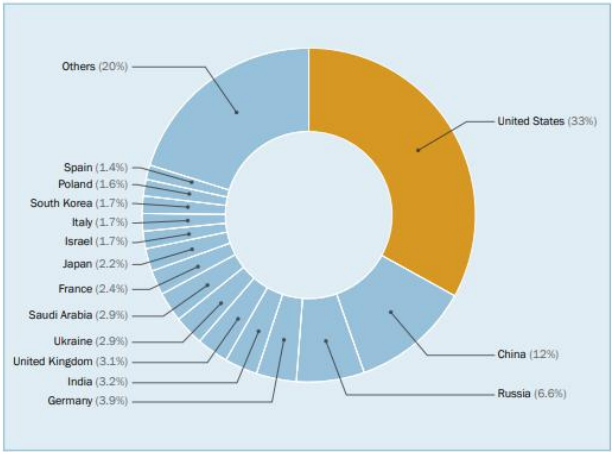
仅供内部参考，请勿外传！

图 13：1988-2025 年全球军费支出



资料来源：SIPRI、《TRENDS IN WORLD MILITARY EXPENDITURE，2025》、山西证券研究所

图 14：2025 年全球前 15 大军费大国份额占比



资料来源：SIPRI、《TRENDS IN WORLD MILITARY EXPENDITURE，2025》、山西证券研究所

中式先进装备将重塑军贸高端市场格局。印巴空战中中国外贸型歼-10CE 战机斩获实战战果，击落多架敌机且自身零战损，首次在实战中击败西方主流四代半战机，彻底验证了国产主战装备的实战先进性与可靠性，打破了西方高端战机的市场神话，为中国军工开拓国际高端军贸市场奠定坚实口碑基础。持续的美以伊地缘冲突，彻底重塑了中东地区安全生态，推动区域格局加速走向碎片化、阵营化。长期以来，中东防务市场高度依赖欧美装备体系，但冲突持续暴露西方军备响应滞后、附加政治条件多、防务保障不可靠等短板，欧美主导的传统军工合作体系公信力大幅下滑。在此背景下，中东各国正摒弃单一军备依附模式，纷纷推行防务自主与采购多元化战略，为中国高端武器装备深耕中东市场开辟了关键窗口期。当前，中国军工装备已完成全面迭代升级，信息化、智能化、网络化、数字化水平跻身世界先进行列，国产外贸装备摆脱传统低价适配的定位，形成体系化作战优势，从单一装备出口转向全域防务解决方案输出。随着实战口碑持续积累、技术优势不断凸显、国际合作模式持续创新，中国军工正加速打破西方垄断，逐步重塑全球高端军贸市场格局，成为国际防务领域公平、可靠的新型合作力量。

表 2：全球前十大武器出口国在 2025 年后待交付重点武器订单（截止 2026 年 3 月）

	美国	法国	俄罗斯	德国	中国	意大利	以色列	英国	韩国	西班牙
战斗机	936	180+	68+	—		69	—	20	88	—
武装直升机	254	2	6+	—	29	12	—	9	—	—
大型军舰	7	16	3	34	11	3	—	34+	5	3
地对空导弹系统	55+	14	43	66+	1+	—	78+	17	24	—

仅供内部参考，请勿外传！

	美国	法国	俄罗斯	德国	中国	意大利	以色列	英国	韩国	西班牙
坦克及火力支援车辆	229	1+	279	422+	440	96+	16	—	820	—
其他装甲车辆	1415+	808+	13	1108+	2+	1857	46	—	1692+	541
火炮	803+	341+	—	78+	128+	—	130+	—	1114+	—

资料来源：SIPRI、《TRENDS IN INTERNATIONAL ARMS TRANSFERS，2025》、山西证券研究所（注：这里的战斗机分类包含了战斗/教练机和反潜机，大型军舰包含了航空母舰、驱逐舰、护卫舰和潜艇，地对空导弹系统仅包括陆基系统）

图 15：巴基斯坦总统出席“汉果尔”潜艇交付仪式



资料来源：人民日报、山西证券研究所

图 16：沙特和巴基斯坦签署共同防御条约



资料来源：the Guardian、山西证券研究所

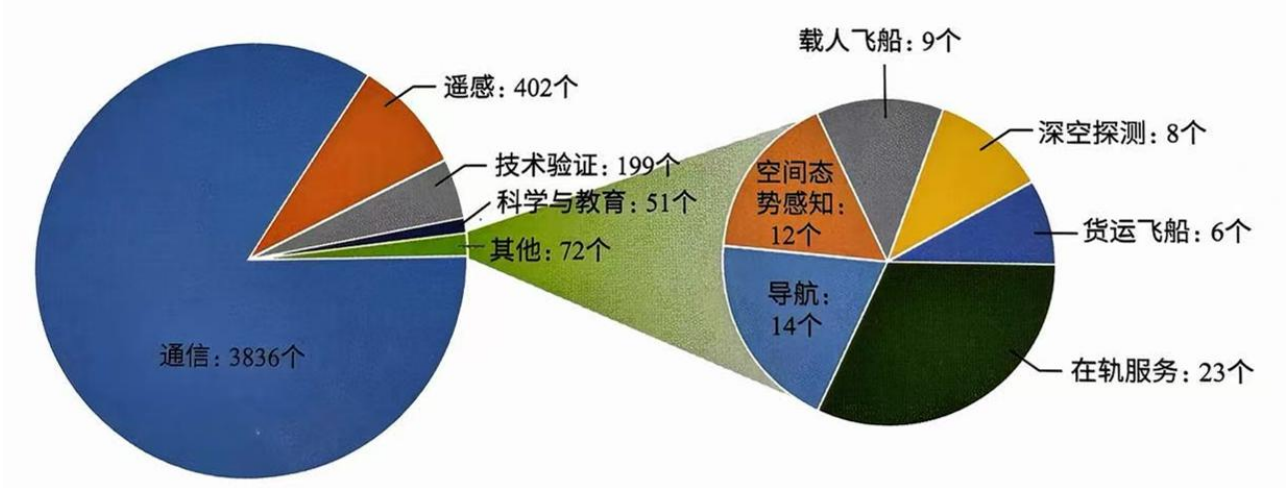
仅供内部参考，请勿外传！

3. 火箭可回收成功实现，中国航天进入复用时代

3.1 太空新基建驱动航天产业高速发展

全球低轨互联网星座规模化格局高度集中。2025 年全球共研制发射航天器 4591 个（不含配重 41 个），同比增长 60.01%，规模创历史新高，其中通信卫星 3836 颗，占比为 84%，遥感卫星 402 颗，总量与 2024 年基本持平，占比为 9%，航天器应用领域集中度进一步提升。2025 年全球低轨通信卫星发射总量 3684 颗，占全年全球航天器发射总量的 80%，低轨大规模宽带星座部署成为商业应用的绝对主导，全球低轨宽带星座已进入规模化部署的爆发期。SpaceX 公司的 Starlink 星座占据市场领导地位，2025 年发射的星链卫星总数占比当年全球低轨商业通信卫星发射总量的 86%，研制发射规模呈断崖式领先。亚马逊 Kuiper2025 年首年部署即达 180 颗，我国国网星座和千帆星座紧随其后，规模大幅增长。从地域分布看，美国星座发射量占比达到 91%，中国占比达到 6%，其他地区合计占比接近 3%，低轨商业通信卫星高度集中于美中两国。

图 17：2025 年全球发射的航天器应用类型分布



资料来源：《2025 年全球航天器研制发射情况总结》、山西证券研究所

表 3：全球主要巨型星座历年发射卫星数目（2026 年数据为 2026.1.1 至 2026.8.8 的发射数目）

星座	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026.1-8	总计
Starlink	2	120	833	989	1722	1984	1982	3169	1891	12692

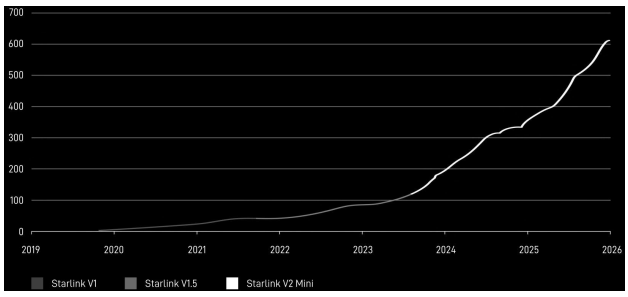
仅供内部参考，请勿外传！

星座	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026.1-8	总计
Oneweb		10	104	284	110	132	20			660
Kuiper						2		180	216	398
Starshield					8		106	89	42	245
国网星座				3	3	9	12	138	60	225
千帆星座							54	54	131	239

资料来源：Jonathan McDowell、山西证券研究所（表中所有星座发射卫星数目包括了试验星和测试星）

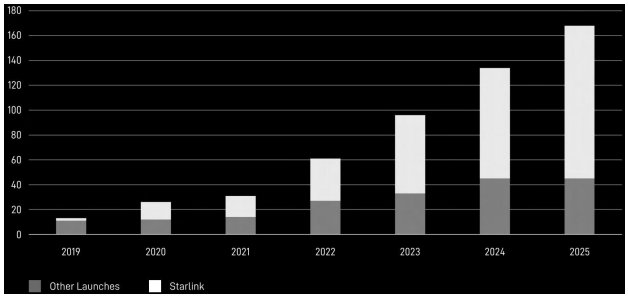
Starlink 持续扩容升级。Starlink 自 2019 年正式启动大规模星座建设起，依托自身卫星全垂直自研产线和猎鹰 9 的回收复用技术，实现了网络大规模快速扩容。星链卫星持续迭代，目前已发展至第三代卫星与配套地面网关，单星带宽容量大幅提升，单颗 V3.0 卫星下行容量是第二代卫星的 10 倍，上行容量是第二代卫星的 24 倍，7 月 24 日星舰第 13 次试飞首次释放 20 颗 Starlink V3 原型测试卫星。星舰单次发射第三代卫星（V3.0），可为全网新增 60Tbps 带宽，是当前单次发射增量的 20 倍。同时由于搭载新一代星载计算机、调制解调、波束成形、交换系统，并且运行轨道更低，星链网络延迟将进一步降低。2025 年星链手机直连卫星完成初代组网，成为全球覆盖范围最广的 4G 网络，累计服务 1200 万用户，未来随着专属频谱搭配卫星优化 5G 通信协议，下一代手机直连性能将实现跨越式提升，手机直连卫星网络可在大多数场景实现与地面 5G 体验持平的完整蜂窝网络服务。2026 年 1 月 9 日，美国联邦通信委员会（FCC）授权 SpaceX 公司建造、部署和运营第二代星链（Gen2）的另外 7500 颗卫星，使获批的第二代星链（Gen2）星座总卫星数达到 15000 颗。2026 年 7 月，SpaceX 公司向美国联邦通信委员会（FCC）提交了一份申请，计划在近地轨道上运行一个由 10 万颗下一代星链卫星组成的超级巨型星座（Gen3），新计划将大幅扩展星链目前已十分庞大的轨道覆盖范围。

图 18：星链累计部署带宽（单位 Tbps）



资料来源：《2025 Progress Report》、山西证券研究所（注：23 年 V2-Mini 部署带动带宽曲线陡峭上扬）

图 19：历年猎鹰 9 发射柱状图



资料来源：《2025 Progress Report》、山西证券研究所（注：星链卫星专属发射占比持续扩大）

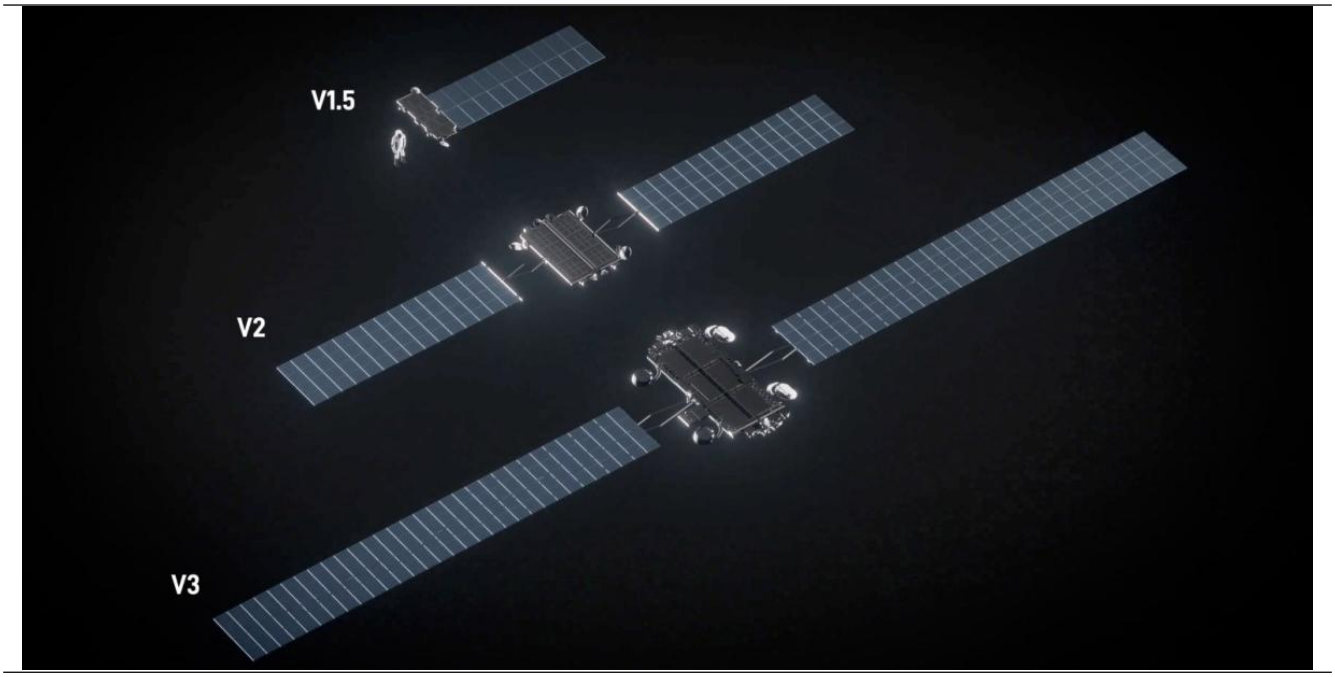
仅供内部参考，请勿外传！

表 4：Starlink 卫星发射统计（截止 2026.7.14）

星座代次	卫星版本批次	首次部署时间	累计发射数目	质量（kg）	载荷
Gen 1	Tintin	2018.2	2	约 400	用于测试与地面站的通信、卫星间激光链路以及独特的太阳能电池阵列部署
	Block V0.9	2019.5	60	227	Ku 波段有效载荷
	Block V1.0	2019.11	1665	约 260	Ku/Ka 波段有效载荷，激光星间链路（部分）
	Block V1.5	2021.9	2987	约 300	Ku/Ka 波段有效载荷，激光星间链路
Gen 2	Block V2-Mini	2023.2	7164	约 730（初始版） 约 525（改进版）	Ku/Ka/E 波段有效载荷，激光星间链路（采用了相控阵波束成形和数字处理技术，每颗卫星容量比之前版本提升 4 倍）
	Block V2-Mini-D2C	2024.1	674	约 750	D2C 有效载荷，激光星间链路（实现手机直连）

资料来源：GUNTER’S SPACE PAGE、Jonathan McDowell、山西证券研究所

图 20：Starlink 不同版本卫星（V1.5、V2.0 以及 V3.0）的相对比例



资料来源：SpaceNews、山西证券研究所

星链虽然最初设计为民用宽带网络，但在当下的地缘冲突中已演变为军民两用的天基军事基础设施。俄乌冲突中，SpaceX 的“星链”系统高调介入战争，凭借自身通信容量大、覆盖范围广、传输时延低的诸多优势，为乌军提供信息联通、情报侦察、无人作战和目标定位打击等方面的保障，展现出了巨大的军事应用价值和潜力，星链在战争中的成功应用也进一步强

仅供内部参考，请勿外传！

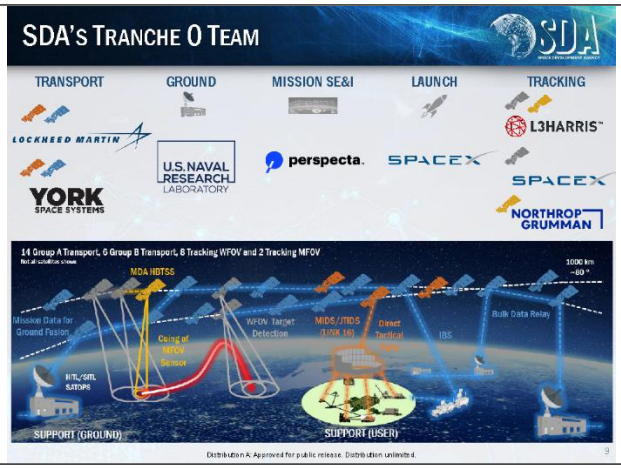
化了美国军方加快星链军事化进程的决心。之后星盾计划（Starshield）呼之欲出，“星盾”是基于第二代“星链”卫星及相关设施，构建的安全性更高、能力更强（集成多种载荷）并且能与“星链”以及其他军用网络集成的专用网络。“星盾”继承了“星链”系统所有的优点，在传统军事卫星通信的基础上，增设了对地侦察监视、军用载荷托管等功能，未来将有效增强美军侦察遥感、通信中继、导航定位、精确打击、反导预警等作战能力。星链系统已深度融入美军作战体系，在战略层面已经远远超越其商业航天属性，从“星链”到“星盾”的实践，将构建起韧性强、传输快、覆盖全球的天基神经中枢，强化了美国“制天权”和“制信息权”的战略优势。

图 21：集成了 Starlink 卫星通信终端的乌克兰轰炸无人机 Nemesis



资料来源：militarnyi、山西证券研究所

图 22：美国太空发展局（SDA）的“0 期”（Tranche 0）太空作战力量建设团队



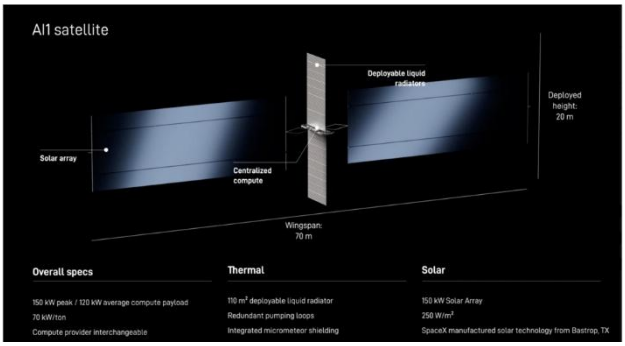
资料来源：SDA、山西证券研究所（注：SDA 的国防太空架构旨在构建近地轨道星座，用于高超音速弹道导弹的探知、追踪以及实时军事通信）

太空算力部署将成为太空基建的新驱动力。当前遥感、卫星通信产业高速发展，“天感地算”模式已陷入发展瓶颈，传统遥感受限于星地带宽，数据回传延迟长，已难以满足灾害预警、海洋监测、全域巡查等实时应用需求，手机直连卫星等新型卫星通信业务，也亟需在轨算力完成资源调度、负载均衡与信号优化，保障全域通信稳定运行。与此同时，地面数据中心发展遭遇硬性物理瓶颈，土地资源紧缺、水冷散热挤占居民农业用水、电网承载压力持续攀升，导致算力扩容空间大幅受限，而建立太空算力就成为了破局的关键。当前全球航天与科技巨头已全面启动太空算力规模化布局，将其作为下一代空天基建的核心赛道。SpaceX 依托星链 V3.0 卫

仅供内部参考，请勿外传！

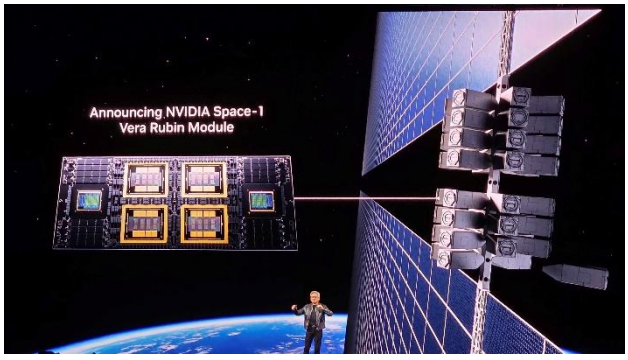
星与星舰运载体系，打造专属天基算力生态，推出了 AI1 算力卫星（单星算力对标地面高端 AI 机柜），计划于 2027 年启动规模化部署，同时远期规划搭建百万级卫星组成的 Starmind 太空算力网络，依托星间激光链路构建分布式轨道数据中心，2030 年力争实现百吉瓦级太空算力部署。英伟达在 2026 年初的 GTC 大会上，重磅推出了专门针对低轨卫星的尺寸、重量和功耗设计的硬件平台——Space-1 Vera Rubin 太空算力模组。谷歌与遥感巨头行星实验室（Planet Labs）达成深度合作，推出“向日葵计划”，计划在 2027 年将自主研发的航天级 TPU（张量处理器）芯片送入轨道进行太空验证，其主要针对海量高光谱遥感图像进行“在轨实时 AI 目标识别与云层过滤”，彻底缩短谷歌地图与防灾应用的实时更新延迟。

图 23：SpaceX 的 AI1 算力卫星



资料来源：AIbase、山西证券研究所

图 24：英伟达发布太空算力模组



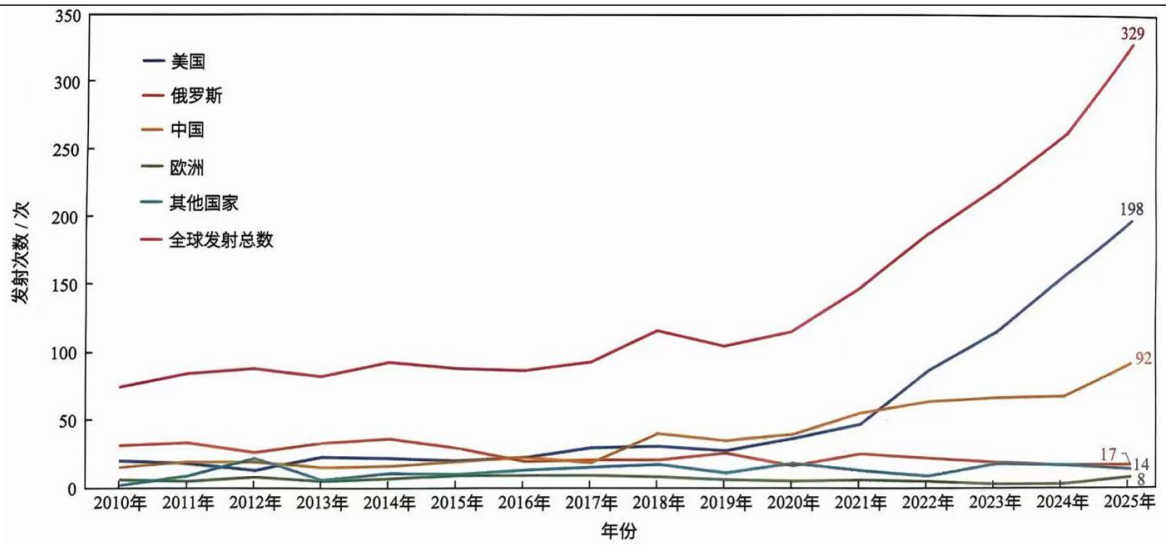
资料来源：Tom's Hardware、山西证券研究所

3.2 发射活动空前活跃，火箭聚焦低成本可复用技术突破

全球大规模星座建设推动航天发射进入空前活跃期。2025 年全球共进行了 329 次航天发射任务，同比 2024 年增长 25.1%，连续 5 年刷新全球发射记录。美国和中国自 2022 年以来连续 4 年以极大优势保持全球发射次数的前两名，其中美国在 2025 年发射了 198 次（包括 17 次新西兰发射），中国在 2025 年发射了 92 次。全球低轨宽带星座进入规模化部署的爆发期，2025 年全球执行了 152 次商业低轨互联网星座发射任务，占全年 329 次航天发射任务的 46%。

仅供内部参考，请勿外传！

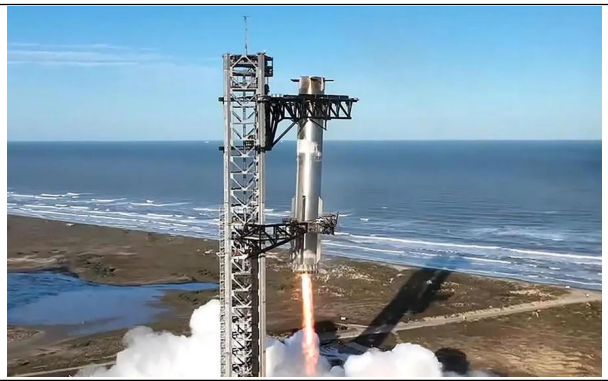
图 25：2010 年以来全球火箭发射次数趋势



资料来源：《2025 年世界航天发射活动总结》、山西证券研究所

星舰持续迭代至第三代，2026 年 Q3 有望进行首次轨道飞行任务。“星舰”的研制秉持快速迭代理念，在不到 3 年半的时间内已完成了三代产品的 13 次（截止 2026.8.8）飞行试验。2025 年 SpaceX 进行了 5 次 2.1 版“星舰-超重”火箭飞行试验，执行了 5 次“星链”V3.0 模拟卫星部署，连续 2 次完成“筷子夹”捕获“超重”火箭，2 次实现“超重”火箭的回收复用。2026 年 SpaceX 启动了第三代“星舰-超重”的飞行试验，截止 8 月 8 日已完成 2 次飞行试验，并首次释放了具备完整功能的“星链”V3.0 卫星用于测试，年内三季度有望进行首次轨道飞行任务。第三代“星舰-超重”是承担从试飞转向应用型任务的主力构型。

图 26：“筷子夹”成功捕获“超重火箭”（2025.1.16）



资料来源：StarsAndStripes、山西证券研究所

图 27：星舰在第十三次试飞中成功溅落海面



资料来源：Space、山西证券研究所

仅供内部参考，请勿外传！

火箭聚焦低成本可复用技术突破。“万星级”大规模星座组网规划与国际电联（ITU）星座建设里程碑节点的约束，使未来的发射需求呈现出高频次、大运力、低成本的特征，全球火箭及发射服务将聚焦于低成本可回收技术突破和高密度发射能力突破。2025 年共有 9 型火箭首飞，2026 年将有 31 型火箭首飞，其中完全/部分可复用火箭达到 18 型，占比 58%。2025 年 SpaceX 使用 23 枚火箭一级（包含 9 枚新启用的火箭一级）执行了 165 次猎鹰 9 火箭发射任务，年平均复用 7.2 次，还创造了一级复用 32 次的新记录。SpaceX 公司持续缩短一级回收复用周期，2025 年 3 月编号 B1088 的火箭一级实现了 10 天内的回收复用间隔，有效缓解高密度发射压力。Blue Origin 的“新格伦”火箭于 2025 年 11 月的第二次发射任务中成功实现回收，并于 2026 年 4 月的第三次发射任务中成功复飞。2026 年 7 月我国的“长征”十号 B 首飞成功，并且在“领航者”号回收船上通过网系捕获方式实现回收，标志着我国重复使用火箭技术取得重大突破。2026 年 8 月“朱雀”三号遥二成功实现一子级回收，这是我国首次采用着陆支腿完成入轨火箭一子级陆地回收，也是我国在可重复使用火箭关键技术上取得的又一个重大突破。

表 5：2025 年以来首次发射的火箭型号（截止 2026.8.20）

首发时间	火箭型号	运力	是否可复用	是否完成回收	是否完成复飞	火箭研制企业
2025-01-16	“新格伦”	LEO：45t	是	是	是	美国蓝色起源公司
2025-02-11	“长征”八号 A	LEO：10.2t SSO：7t（700km）	否	——	——	中国运载火箭技术研究院
2025-03-30	“光谱”	LEO：1t	否	——	——	德国伊撒尔航天技术公司
2025-07-29	“厄里斯”（Eris）	LEO：305kg	否	——	——	澳大利亚吉尔摩太空技术公司
2025-08-13	“火神”半人马座运载火箭（VC4S）	GTO：11.6t	否	——	——	美国联合发射“联盟”公司
2025-10-26	H3-24L	LEO：17.5t（200km）	否	——	——	日本三菱重工株式会社
2025-12-03	“朱雀”三号	LEO： 18.3t（450km，航区回收） 12.5t（450km，返场回收） 21.3t（450km，不回收）	是	是	否	中国蓝箭航天空间科技股份有限公司
2025-12-23	“韩光•纳米”（Hanbit-Nano）	SSO：90kg（500km）	否	——	——	韩国创新空间 Innospace
2025-12-23	“长征”十二号 A	LEO：12t（不回收）	是	否	否	上海航天技术研究院
2026-01-17	谷神星二号	LEO：1.6t（500km）	否	——	——	中国星河动力航天科技股份有限公司
2026-02-12	Ariane 64	LEO：21.65t	否	——	——	“阿里安”集团
2026-03-30	力箭二号	LEO：12t（200km）	是	否	否	中科宇航技术股份有限公司
2026-04-03	天龙三号	LEO：17~22t	是	否	否	中国天兵航天科技股份有限公

仅供内部参考，请勿外传！

首发时间	火箭型号	运力	是否可复用	是否完成回收	是否完成复飞	火箭研制企业
						司
2026-06-01	“长征”十二号 B	LEO： 23t（不回收，二级 YF-102RV） 20t（不回收，二级 YF-102V） 12t（回收，二级 YF-102V）	是	否	否	中国商业火箭公司
2026-06-12	H3-30S	SSO：4t（500km）	否	——	——	日本三菱重工株式会社
2026-07-10	“长征”十号 B	LEO：≥16t（一子级回收）	是	是	否	中国运载火箭技术研究院
2026-07-18	Vikram-1	LEO：350kg	否	——	——	印度 Skyroot Aerospace 公司

资料来源：《2025 年世界航天发射活动总结》、Wikipedia、卫星百科、山西证券研究所（注：LEO 是近地轨道、SSO 是太阳同步轨道、GTO 是地球同步转移轨道）

国内十余款火箭集体冲刺“可回收”，回收方式多线并行。当前火箭回收主要有伞降回收、垂直起降和水平回收三种模式。垂直起降回收模式继承了传统运载火箭构型设计，返回过程通过气动和主发动机反推减速并消除前序飞行积累的误差，从而准确实现定点软着陆，更为适合中大型运载火箭，并已被 SpaceX 和蓝色起源公司验证重复使用的可行性，是目前是中大型运载火箭的主要回收复用模式。根据着陆回收机构的不同，垂直起降回收模式又包括了着陆支腿式回收、拦阻索（网系）式回收、塔架回收等方式。可重复使用火箭不存在唯一最优回收方案，我国发射场地理条件多样、任务谱系丰富、市场需求多元，回收技术路线不能单一押注，需要差异化布局，多线并行验证。2026 年 7 月 10 日长征十号乙火箭首飞成功，并成功验证海上网系捕获回收技术，这是全球首次轨道级运载火箭海上网系回收，完整验证了箭地协同回收新模式。2026 年 8 月 19 日，朱雀三号遥二运载火箭成功实现一子级回收，这是我国首次成功实施重复使用运载火箭一子级着陆腿方式回收，我国重复使用火箭技术持续取得重大突破。目前国内十余款新一代液体运载火箭集中冲刺可回收技术，未来将形成覆盖陆基海上的多技术路线并行的火箭回收体系。

表 6：不同回收模式对比

类别	垂直起降		伞降回收		水平起降
	着陆支腿式	拦阻索式	陆地/海上回收	空中回收	
适应火箭规模	中大型	中大型	各型	小型	中小型
技术成熟度	中	中	高	中	低
运载能力损失	大	中	小	小	大
机动性	一般	较弱	较弱	一般	强
对发动机技术要求	高	中	低	低	中

仅供内部参考，请勿外传！

类别	垂直起降		伞降回收		水平起降
	着陆支腿式	拦阻索式	陆地/海上回收	空中回收	
落点精度	高	高	低	高	高
对着陆地点的适应性	强，可用于地外天体着陆	弱，需要相关地面设施	强，陆地回收可用于地外天体着陆	强，但需要其它航空器等设施	弱，需要建设跑道等设施

资料来源：《重复使用运载器回收技术现状与挑战》、山西证券研究所

表 7：垂直起降回收模式下不同着陆回收机构的对比

方式	优点	缺点
着陆支腿回收	对地面系统和着陆场地的要求低，可应用于地外天体的，具有普适的效果。	增加了箭上系统的重量和复杂度，对运载能力有损失。
拦阻索（网系）	1、对回收级的改动小，运载能力影响小。 2、降低了对速度控制精度的需求，在发动机节流能力受限时是个不错的选择。	需要在地面或者海上增加相应设施，因此限定了回收场地，这套系统也很难在地外天体探测中提前架设在着陆点，因此其应用场景受限。
塔架回收	1、消除了回收着陆装置对运载能耗和气动外形的影响。 2、回收系统置于地面便于维护检修，可控性显著提高。 3、大幅缩短发射间隔，可在一小时内完成下一次的发射任务。	1、回收精度要求最高，对于动力系统的末段速度与姿态控制要求极高。 2、其竖直与水平方向动能需要靠机械臂与塔架的缓冲器快速耗散，降低冲击能量对于一子级栅格舵、机械臂、发射架的影响，尤其是水平方向的动能缓冲行程极小。 3、一旦回收着陆失败会导致整个发射/回收台炸毁，回收风险损失极大。

资料来源：《可重复使用运载火箭回收着陆装置研究进展》、《重复使用运载器回收技术现状与挑战》、山西证券研究所

表 8：国内外主要可重复使用运载火箭的回收方式

国别	火箭型号	回收方式	LEO 运力/t	服役情况
中国	长征十号甲	海上网系回收	14	在研
	长征十号乙	海上网系回收	16	在役
	长征十二号甲	着陆腿回收	12	在役
	长征十二号乙	着陆腿回收	12（复用）	在役
	智神星一号	着陆腿回收	8	在研
	元行者一号	海上溅落回收	7	在研
	力箭二号	着陆腿回收	12	在研
	朱雀三号	着陆腿回收	21.3	在役
	双曲线三号	着陆腿回收	14	在研
	天龙三号	着陆腿回收	17	在研
	引力二号	着陆腿回收	21.5	在研
	星云二号	着陆腿回收	25	在研
	跃迁一号	塔架回收	12（航线回收）	在研

仅供内部参考，请勿外传！

国别	火箭型号	回收方式	LEO 运力/t	服役情况
	长征九号	塔架回收	150（一级复用）	在研
美国	猎鹰 9 号	着陆腿回收	22.8	在役
	猎鹰重型	着陆腿回收	63.8	在役
	星舰/超重	塔架回收	150（复用）	在研
	新格伦	着陆腿回收	45	在役
	新谢泼德号	着陆腿回收	亚轨道	在役
	太空船二号	滑翔着陆	亚轨道	在役
	人族-R 大型重复使用火箭	着陆腿回收	33.5	在研
	新星火箭（Nova）	着陆腿回收	3（完全复用）	在研
	火神火箭	伞降回收	25.8（最大）	在役
	中子号火箭	着陆腿回收	13	在研
	电子号火箭	伞降回收	0.03	在役
俄罗斯	阿穆尔（Amur）火箭	着陆腿回收	10.5（复用）	在研
	科罗纳（Corona）火箭	特殊减震器	12（最大）	在研

资料来源：《垂直起降可重复使用运载火箭着陆机构综述》、卫星百科、山西证券研究所

图 28：长征十号乙成功实现网系回收



资料来源：航天新闻网、山西证券研究所

图 29：朱雀三号遥二火箭一子级回收成功



资料来源：福建日报、山西证券研究所

国内多层次运载火箭运力体系逐步成型。目前我国正在构建以国家队为主力、民营火箭协同补充的多层次运载火箭运力体系，形成轻重运力搭配、一次性与可复用并行的供给格局。以“长征”系列运载火箭为代表的国家队是承担我国航天发射的绝对主力，2025 年共进行了 76 次发射（“长征”69 发、“捷龙”4 发、“快舟”3 发），占比我国全年发射的 82.6%，其中包含商业发射 35 次（“长征”28 发、“捷龙”“快舟”3 发），占比我国全年商业发射任务（含拼车和搭载一共 51 次）的 68.6%。国家队主体为航天科技、航天科工，以长征系列为核心，配套捷龙、快舟商业固体火箭，覆盖轻型至重型全谱系运力。长征八号甲、长征六号甲、长征

仅供内部参考，请勿外传！

十号甲、长征十号乙以及长征十二系列液体火箭面向低轨星座规模化组网，一次性与可复用并行发展。从发射规模看，国家队占据国内航天发射市场主导地位，在高可靠、大吨位、国家重大工程任务中居于主导，是商业运力基本盘。民营火箭是我国航天发射体系的重要增量与核心补充，2025 年共进行 16 次发射，占全国发射总量的 17.4%，其中仍以固体火箭为主，液体火箭发射仅有 3 次。民营火箭在激活产业竞争、完善商业航天产业链、完善国内火箭运力谱系、推动航天发射降本增效等方面，具有独特优势，目前已成为新型举国体制的有机组成部分。根据最新公开信息，2026 年下半年长征十号甲、智神星一号、双曲线三号、引力二号、元行者一号等新型号火箭有望迎来首飞。

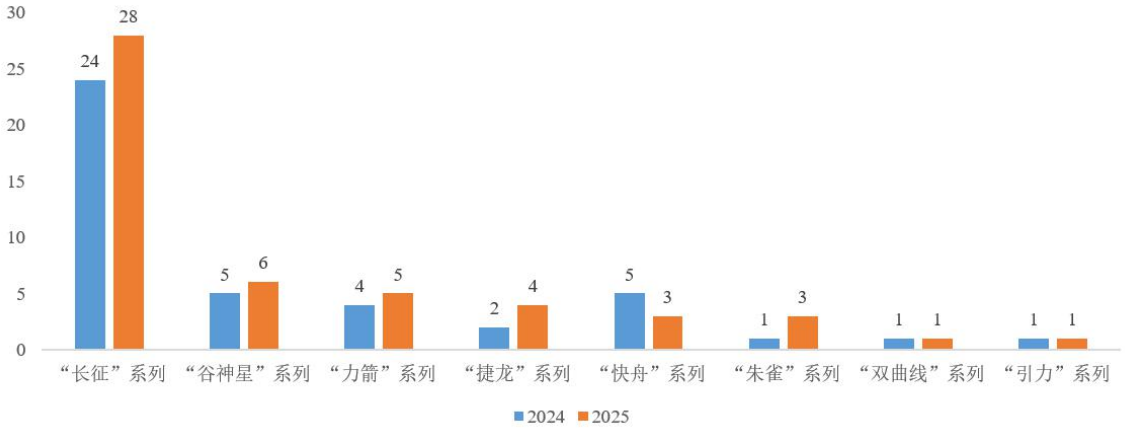
表 9：国有航天单位面向商业航天发射市场的液体火箭型号

火箭型号	推进剂	运载能力	是否可回收复用	首飞时间
长征-12	液氧煤油	近地轨道不少于 12t； 700 公里太阳同步轨道不少于 6t	否	2024.11
长征-12A	液氧甲烷	近地轨道运力约 12t	是	2025.12
长征-12B	液氧煤油	近地轨道运力 20t	是	2026.6
长征-10A	液氧煤油	近地轨道运力不小于 14.2t（一子级回收）	是	2026 下半年
长征-10B	液氧煤油（一级）	近地轨道（200km）运力 16t（一子级回收）	是	2026.7
长征-6A	固液捆绑 （芯级采用液氧煤油发动机）	近地轨道不小于 8t 700 公里太阳同步轨道不小于 4t	否	2022.3
长征-8A	液氧煤油	700 公里太阳同步轨道达到 7t	否	2025.1
长征-5B	液氢液氧	近地轨道达到 25t	否	2020.5

资料来源：上海航天公众号、中国航天科技集团公众号、中国运载火箭技术研究院公众号、《长征六号甲运载火箭及其技术特点》、中国载人航天公众号、卫星百科、凤凰新闻、科技日报、科创板日报、中国商业火箭公众号、山西证券研究所

仅供内部参考，请勿外传！

图 30：2024 年和 2025 年商业火箭发射次数



资料来源：《2025 年中国商业航天发展回顾与展望》、山西证券研究所

3.3 一级主动力液氧煤油与液氧甲烷双线并行

大推力、高性能、低成本液氧烃（煤油、甲烷）发动机已成为未来可重复使用火箭主动力发动机的发展趋势。在液氧煤油发动机方面，我国已具有较好的研制基础，技术优势明显，考虑到燃气发生器循环液氧煤油发动机存在的积碳问题，面对高频复用场景，新一代液氧煤油发动机采用富氧补燃循环方案。我国已建成完整的一次使用液氧煤油发动机工程研制使用体系，目前正发力于大推力、高性能、可重复使用的液氧煤油发动机研制。航天六院的 130t 级富氧补燃循环液氧煤油发动机以 YF-100 发动机技术/产品为基础研制，具备重复使用、快速维护、多次起动和大范围变推力能力，2026 年 2 月已在长征十号系列运载火箭的一项研制性飞行试验中完成重复使用的首秀。2026 年 1 月，航天六院的 240t 级富氧补燃循环液氧煤油发动机圆满完成 200 秒长程试车。2026 年 6 月，百吨级可重复使用的燃气发生器循环液氧煤油发动机 YF-102R 首次完成轨道飞行任务。民营公司自研液氧煤油发动机，在推力等级、循环方式、工程可靠性以及成熟度上，与国家队还有明显差距，目前全处于试车/飞行验证阶段，未来需要通过快速迭代和制造工艺革新来实现局部赛道的差异化突破。

仅供内部参考，请勿外传！

图 31：长征十二号乙一级并联 9 台 YF-102R



资料来源：京报网、山西证券研究所

图 32：航天六院 240 吨级液氧煤油发动机长程试车



资料来源：航天六院公众号、山西证券研究所

在液氧甲烷发动机方面，国内遵循由简入繁，梯次突破的研发思路，目前已研制了多型百吨级以下的燃气发生器循环发动机，现阶段以此为基础实现入轨应用，并同步开展 150~200t 级全流量补燃循环技术攻关。国有航天单位在液氧甲烷发动机研发方面起步较晚，代际领先优势并不明显，蓝箭航天和九州云箭已经成功推出 80 吨级的燃气发生器循环液氧甲烷发动机，2026 年 3 月蓝箭航天的“蓝焱”220 吨级液氧甲烷全流量补燃循环发动机完成整机全系统长程试车。

表 10：主流液氧甲烷发动机性能综合对比表

发动机	研制机构	循环方式	海平面推力/tf	海平面比冲/s	燃烧室压力/MPa	状态
猛禽 I	SpaceX	全流量分级燃烧	185	~330	~25	退役/验证
猛禽 II	SpaceX	全流量分级燃烧	230	~331	~30	已量产
猛禽III	SpaceX	全流量分级燃烧	280	~332	35	工程应用（星舰）
BE-4	Blue Origin	富氧分级燃烧	~245	310~312	13.4	飞行验证
普罗米修斯	空客赛峰/法国国家航天研究中心	燃气发生器循环	100	——	~10	原型机测试
天鹊-12	蓝箭航天	燃气发生器循环	67	~290	~10	已入轨
天鹊-12A	蓝箭航天	燃气发生器循环	84.6	~293	——	工程研制/飞行验证
80t 级液氧甲烷	国内	燃气发生器循环	80t 级	~293	~12	工程研制/飞行验证
140t 级液氧甲烷	国内	燃气发生器循环	140t 级	——	——	工程研制
200t 级液	国内	全流量分级燃烧	200t 级	327（设计指	25（设计指	工程研制

仅供内部参考，请勿外传！

发动机	研制机构	循环方式	海平面推力 /tf	海平面比冲 /s	燃烧室压力 /MPa	状态
氧甲烷				标）	标）	

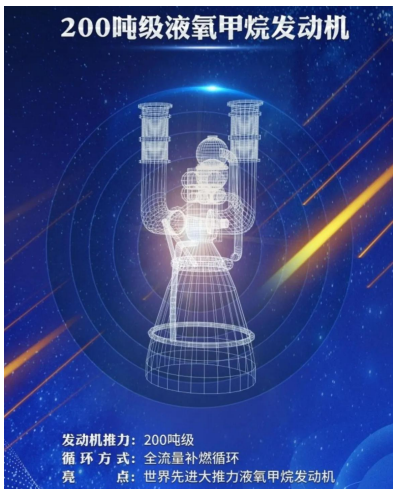
资料来源：《重复使用液氧甲烷发动机研制进展及关键科学与技术问题》、山西证券研究所

图 33：航天六院 140 吨级液氧甲烷发动机试车



资料来源：人民网、山西证券研究所

图 34：航天六院 200 吨级液氧甲烷发动机



资料来源：航天科技集团公众号、山西证券研究所

3.4 太原卫星发射中心将在卫星互联网建设中发挥关键作用

发射场发射准备效率持续提高。2025 年全球 24 个发射场中仅 8 个执行了 10 次以上的发射任务，其中美国卡角太空基地以 82 次发射成为执行发射任务最多的发射场，美国范登堡太空基地以 66 次发射排名第二，我国有 4 大发射场执行了 10 次以上的发射。全球主要发射场的发射任务持续增长，发射准备效率持续提升，2025 年 SpaceX 在卡角太空基地租用的 40 号专用工位执行了 74 次发射任务，成为全球年度执行效率最高的发射工位。

表 11：2023-2025 年全球发射场发射活动统计

国家	发射场	2025 年发射次数	2024 年发射次数	2023 年发射次数
美国	卡角太空基地	82	66	59
	范登堡太空基地	66	47	30
	肯尼迪航天中心	27	27	13
	中大西洋航天港	1	1	3
	博卡奇卡星舰基地	5	4	2
中国	酒泉卫星发射场	33	21	36
	西昌卫星发射场	19	19	15

仅供内部参考，请勿外传！

国家	发射场	2025 年发射次数	2024 年发射次数	2023 年发射次数
	太原卫星发射场	12	13	9
	文昌航天发射场	12	8	4
	海南商业航天发射场	9	1	0
	广东阳江	0	2	2
	山东海阳	7	4	1
俄罗斯	普列谢兹克航天发射场	8	5	7
	东方航天发射场	3	4	3
哈萨克斯坦	拜科努尔航天发射场	6	8	9
新西兰	欧尼努伊站	17	13	7
印度	萨迪什•达万航天中心	5	5	7
法国	圭亚那航天中心	7	3	3
日本	种子岛航天中心	4	5	3
	纪伊航天港	0	2	0
朝鲜	西海卫星发射场	0	1	3
伊朗	沙赫鲁德航天中心	0	2	2
	塞姆南航天中心	1	2	0
澳大利亚	鲍文轨道航天港	1	0	0
韩国	罗老航天中心	1	0	1
巴西	阿尔坎塔拉航天中心	1	0	0
以色列	以色列空军试验场	1	0	1
挪威	安多亚航天港	1	0	0

资料来源：Gunter's Space Page、《2025 年世界航天发射活动总结》、山西证券研究所

太原卫星发射中心将在卫星互联网建设中发挥关键作用。在低轨星座中，太阳同步轨道和极轨轨道的应用非常广泛，极轨卫星能够覆盖地球全部纬度范围，适用于需要全球覆盖的应用。太原卫星发射场禀赋与范登堡太空基地相似，拥有特殊的经纬度条件，最适合发射太阳同步轨道和极轨卫星，同时由于地处高原山区，大气能见度高，气候干燥，发生强对流天气的时间少且集中，发生极端自然灾害的风险较低。太原卫星发射中心是我国上世纪六七十年代建设的三大卫星发射基地（酒泉、太原、西昌）之一，火箭落区规划经过了细致深入论证，建成至今技术可靠，在保证圆满执行各项航天发射任务的同时，最大限度地保障了人民的生命财产安全，在进入火箭回收复用时代后，高密度发射回收复用更需要考虑航线下的落区安全问题。2025 年太原卫星发射中心执行千帆星座和国网星座部署任务达到 7 次，占全年星座部署总任务的 36.8%，未来有望在发射频率大幅提升的组网任务中持续发挥重要作用。

仅供内部参考，请勿外传！

表 12：2025 年我国各发射场发射运载火箭和航天器统计表

发射场	火箭	占比	成功	成功率	航天器	成功	成功率	占比（成功）	占比（全部）
酒泉卫星发射中心（含东风商业航天创新试验区）	33（0）	35.87%	31	93.94%	102	99	97.06%	26.26%	26.84%
西昌卫星发射中心（含文昌航天发射场）	31（3）	33.70%	31	100%	59	59	100%	15.65%	15.53%
太原卫星发射中心（含山东海上发射场）	19（7）	20.65%	19	100%	129	129	100%	34.22%	33.95%
海南国际商业航天发射有限公司	9（9）	9.87%	9	100%	90	90	100%	23.87%	23.68%
合计	92	100%	90	97.83%	377	99.21%	99.21%	100%	100%

资料来源：《新征程新记录：2025 中国航天发射回眸》、山西证券研究所（注：火箭一栏括号中的数字为执行千帆星座和国网星座部署组网任务的次数，西昌卫星发射中心执行的星座组网任务均在文昌航天发射场执行）

仅供内部参考，请勿外传！

4. 推荐箭弹武器产业链、新型航空装备产业链、无人装备产业链以及商业航天产业链

新军事变革主要围绕着弹药精确制导化、武器装备无人化、战场体系网络化三个方面进行，在相应的子产业链里我们重点推荐箭弹武器产业链、新型航空装备产业链以及无人装备产业链。随着运力瓶颈的逐步破除，以及卫星互联网部署的持续提速，商业航天将迎来产业爆发期，成为 2026 年的投资主线之一。在箭弹武器产业链里我们推荐北方导航，新型航空装备产业链里我们推荐中航沈飞，无人装备产业链里我们推荐内蒙一机，商业航天产业链里我们推荐航天电器、国博电子。其中作为陆军装备出口龙头的内蒙一机，以及成功研制生产新一代中型隐身战机的中航沈飞，有望直接受益于军贸业务的跨越式发展。

4.1 箭弹武器产业链

导弹、制导火箭弹等精确制导武器是现代战争中的主要火力打击手段，全军实战化训练全面开展使得训练中消耗实弹数量增加，我军诸多新型导弹武器定型时间较近，有巨大的补库存和新增需求。该类装备具备价值量高、消耗快、一次性使用等特点，短期增速和长期持续性俱佳。

4.1.1 北方导航

公司以导航控制、弹药信息化系统、短波电台和卫星通信系统、军用电连接器等领域的整机和核心部件为主要产品。公司主要客户是兵器集团，在军品惯性导航产业链中属于二级配套单位，负责研发和生产精确制导武器的核心分系统控制舱，处于产业链核心环节。子公司中兵通信是目前中国兵器工业集团唯一一家军用通信产品生产企业，在军用超短波地空通信领域处于国内领导地位，在军用卫星通信领域居于国内领先地位。

受益于型号放量，公司业绩有望持续高增长。公司紧跟总体单位研制步伐，大力发展制导火箭武器系统，随着相关型号陆续批量生产以及实战化训练带来的精确制导武器需求的提升，公司业绩有望持续高增长。

风险提示：精确制导武器列装不及预期；生产交付不及预期；技术研发不及预期

仅供内部参考，请勿外传！

4.2 新型航空装备产业链

新型航空装备是现代战争中最为重要的武器搭载平台，新型航空装备以隐身战斗机、隐身轰炸机、可执行忠诚僚机任务的隐身无人机为主。

4.2.1 中航沈飞

公司是我国重要战斗机的主要研制基地，研制成功我国首款舰载隐身战斗机。公司是中国歼击机的摇篮，负责研制了我国多款主力战机，随着公司新型歼-35 舰载隐身战斗机的研制成功，我国成为全球第二个能自研自产隐身舰载机的国家。

公司三代半战斗机歼-16 系列是我国空军主力机型，新型隐身战斗机歼-35 内装和外贸需求巨大，歼-15 作为具备多用途能力的三代机仍将长期作为舰载机主力，具备持续增量需求，公司将持续受益于下游的高景气度。

风险提示：全军新型航空装备列装进度不及预期；订单交付节奏不及预期；技术创新风险。

4.3 无人装备产业链

以俄乌冲突为代表的近几场局部战争中，无人装备在战场上的作用不断扩大，无人作战平台的使用场合、频次、方式和效果日益丰富和显著，无人作战力量正加速战争形态演变。

4.3.1 内蒙一机

公司是我国唯一的集主战坦克、轮式步兵战车、中口径火炮于一体的特种地面装备研制生产整机企业。公司主要研制生产履带、轮式、火炮等系列产品，其中履带装备涵盖各型主战坦克，轮式装备涵盖全系列轮式战车，火炮装备包括中口径自行突击炮、自行榴弹炮等新型火炮，是我军地面装备的先锋，同时军贸实现跨越式发展，VT4 坦克等成为国际市场的“宠儿”。

打造新质无人作战体系，提升作战效能。公司通过参股战术无人机企业，持续深化公司地面装备与无人智能化对接应用，推进空地协同作战体系的研究，加快了公司由传统机械制造向信息化、无人化、智能化方向转型，未来可为公司地面装备产品带来相应的增长空间。

风险提示：外贸交付不及预期；内需订单不及预

4.4 商业航天产业链

2026 年将迎来多款中大型火箭的首飞，火箭可回收复用技术也将加速突破，卫星互联网

仅供内部参考，请勿外传！

建设的里程碑节点已经不断迫近，随着运力瓶颈的不断突破，卫星互联网部署节奏将加快，商业航天将进入产业爆发期。

4.4.1 航天电器

公司主营业务为高端连接器与互连一体化产品、微特电机与控制组件、继电器、光电器件等产品的研制和销售，以及为客户提供系统集成互连一体化解决方案。公司主导产品用于航天、航空、电子、兵器、船舶、通信、商业航天、数据中心、半导体测试设备、新能源汽车、低空经济、深海装备、能源装备、轨道交通等高技术领域配套。

公司聚焦优势专业积极布局新产业，加大科技创新投入，研发的宇航连接器、高速系列连接器、光模块、微波组件等新产品实现批量订货，在商业航天、数据中心、通讯、人工智能等领域得到规模应用，开辟了公司产业发展的新赛道。国防装备需求的稳定增长，以及商业航天、深海业务、新能源、民用通讯、低空经济等新兴产业的快速发展，将为公司带来更多产业配套的机会，公司有望持续受益。

风险提示：下游需求增长不及预期；募投项目进展不及预期。

4.4.2 国博电子

公司深耕射频电子专业技术领域，形成了从芯片到模块、组件的产业链布局。公司是目前国内能够批量提供有源相控阵 T/R 组件的领先企业，具备技术和市场优势，在射频集成电路领域，公司射频集成电路及模块产品已经在国内 4G、5G 移动通信领域实现大批量供货，在 5G-A 移动通信崭露头角。

公司的有源相控阵 T/R 组件除了应用于有源相控阵雷达外，也是低轨卫星载荷平台的核心部件。公司在低轨卫星和商业航天领域均开展了技术研发和产品开发工作，多款 T/R 组件产品已开始交付客户。公司研发多款射频芯片产品，已形成批量供货。公司积极布局卫星领域业务，持续加大研发投入，未来将持续受益于巨型星座的常态化高频部署。

风险提示：新型装备列装不及预期；民品需求不及预期。

表 13：重点覆盖公司盈利预测及估值

证券代码	证券名称	收盘价	EPS				PE				投资评级
		2026/8/27	2025A	2026E	2027E	2028E	2025A	2026E	2027E	2028E	
600435.SH	北方导航	10.55	0.08	0.09	0.10	0.12	131.9	117.2	105.5	87.9	买入-A

仅供内部参考，请勿外传！

证券代码	证券名称	收盘价	EPS				PE				投资评级
		2026/8/27	2025A	2026E	2027E	2028E	2025A	2026E	2027E	2028E	
600760.SH	中航沈飞	45.13	1.24	1.30	1.47	1.62	36.4	34.7	30.7	27.9	买入-A
600967.SH	内蒙一机	11.23	0.20	0.21	0.22	0.24	56.2	53.5	51.0	46.8	增持-A
002025.SZ	航天电器	62.81	0.40	0.53	0.62	0.71	157.0	118.5	101.3	88.5	增持-A
688375.SH	国博电子	78.40	0.85	0.93	1.11	1.39	92.2	84.3	70.6	56.4	增持-A

资料来源：Wind、山西证券研究所

仅供内部参考，请勿外传！

5. 风险提示

（1）国内军事装备列装不及预期。国内军事装备列装主要为满足我国国防战略的需求，受国家国防政策及军事装备采购投入的影响较大，如果未来国家战略部署发生变化，会影响国内军事装备列装的规模和进度。

（2）海外订单不及预期。海外订单受国际安全局势、贸易国家双边关系、政局稳定性以及政策变化及市场竞争等诸多因素影响，存在较大波动性，如果国际政治格局发生不利变化，海外订单可能会不及预期。

（3）火箭研制进度以及回收复用进度不达预期。火箭研制具有高技术、高投入和高风险特征，研发难度大，研发周期较长，试验费用较大，质量要求苛刻，火箭研发存在达不到预定任务目标和预期性能指标以及研制费用超支、研制周期拖延等风险。火箭实现成功回收复用需要经历持续迭代才能够突破，需要在初期的失败中不断积累重要数据和经验，具有不确定性，进度可能不达预期。

（4）星座建设进度不及预期。星座建设受到火箭运力、技术突破、宏观环境、频轨资源等多种因素影响，建设计划存在取消、延迟等可能性，从而导致星座建设进度不及预期。

仅供内部参考，请勿外传！

分析师承诺：

本人已在中国证券业协会登记为证券分析师，本人承诺，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本人对证券研究报告的内容和观点负责，保证信息来源合法合规，研究方法专业审慎，分析结论具有合理依据。本报告清晰准确地反映本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接受到任何形式的补偿。本人承诺不利用自己的身份、地位或执业过程中所掌握的信息为自己或他人谋取私利。

投资评级的说明：

以报告发布日后的 6--12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的涨跌幅为基准。其中：A 股以沪深 300 指数为基准；新三板以三板成指或三板做市指数为基准；港股以恒生指数为基准；美股以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。

无评级：因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见的结果的重大不确定事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。（新股覆盖、新三板覆盖报告及转债报告默认无评级）

评级体系：

——公司评级

买入： 预计涨幅领先相对基准指数 15%以上；
增持： 预计涨幅领先相对基准指数介于 5%-15%之间；
中性： 预计涨幅领先相对基准指数介于-5%-5%之间；
减持： 预计涨幅落后相对基准指数介于-5%- -15%之间；
卖出： 预计涨幅落后相对基准指数-15%以上。

——行业评级

领先大市： 预计涨幅超越相对基准指数 10%以上；
同步大市： 预计涨幅相对基准指数介于-10%-10%之间；
落后大市： 预计涨幅落后相对基准指数-10%以上。

——风险评级

A： 预计波动率小于等于相对基准指数；
B： 预计波动率大于相对基准指数。

仅供内部参考，请勿外传！

免责声明：

山西证券股份有限公司(以下简称“公司”)具备证券投资咨询业务资格。本报告是基于公司认为可靠的已公开信息，但公司不保证该等信息的准确性和完整性。入市有风险，投资需谨慎。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。在任何情况下，公司不对任何人因使用本报告中的任何内容引致的损失负任何责任。本报告所载的资料、意见及推测仅反映发布当日的判断。在不同时期，公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。公司或其关联机构在法律许可的情况下可能持有或交易本报告中提到的上市公司发行的证券或投资标的，还可能为或争取为这些公司提供投资银行或财务顾问服务。客户应当考虑到公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突。公司在知晓范围内履行披露义务。本报告版权归公司所有。公司对本报告保留一切权利。未经公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯公司版权的其他方式使用。否则，公司将保留随时追究其法律责任的权利。

依据《发布证券研究报告执业规范》规定特此声明，禁止公司员工将公司证券研究报告私自提供给未经公司授权的任何媒体或机构；禁止任何媒体或机构未经授权私自刊载或转发公司证券研究报告。刊载或转发公司证券研究报告的授权必须通过签署协议约定，且明确由被授权机构承担相关刊载或者转发责任。

依据《发布证券研究报告执业规范》规定特此提示公司证券研究业务客户不得将公司证券研究报告转发给他人，提示公司证券研究业务客户及公众投资者慎重使用公众媒体刊载的证券研究报告。

依据《证券期货经营机构及其工作人员廉洁从业规定》和《证券经营机构及其工作人员廉洁从业实施细则》规定特此告知公司证券研究业务客户遵守廉洁从业规定。

山西证券研究所：

上海
上海市浦东新区滨江大道 5159 号陆家嘴滨江中心 N5 座 3 楼

深圳
广东省深圳市南山区科苑南路 2700 号华润金融大厦 23 楼

太原
太原市府西街 69 号国贸中心 A 座 28 层
电话：0351-8686981
http://www.i618.com.cn

北京
北京市丰台区金泽西路 2 号院 1 号楼丽泽平安金融中心 A 座 25 层

