

策略深度报告 20260708

十大未来产业系列之五——商业航天

2026年07月08日

证券分析师 陈刚

执业证书：S0600523040001

cheng@dwzq.com.cn

证券分析师 谢立昕

执业证书：S0600525080001

xielx@dwzq.com.cn

■ 中国商业航天正处于从技术验证向规模化产业化转型的关键期

商业航天是以市场为主导、盈利为目标的商业化航天活动，全球发展历经四大阶段，整体由政府主导转向商业驱动，行业依托可重复使用火箭、卫星批量化制造、星地协同与太空算力三大核心技术实现降本增效与智能化升级，同时具备频轨资源稀缺、全产业链长周期高壁垒两大经济特征，产业链可划分为上游核心零部件、中游火箭制造、下游卫星应用服务三大环节。2026年商业航天战略定位历史性跃升为新兴支柱产业，被纳入“十五五”重点任务，国家设立专职商业航天监管司，配套出台专项发展计划并放宽科创板上市标准，构建起涵盖顶层规划、行业监管、资本市场、地方扶持的完整治理体系，成为我国培育新质生产力、建设航天强国的核心支撑。

■ 中国商业航天全产业链各环节正加速推进自主可控与商业化落地

全球商业航天呈现中美引领、多极并存格局，2024年全球航天市场规模达2240亿美元，美国依托完善法规与SpaceX实现全面领先，2025年完成大量发射并建成超9000颗在轨星链星座；中国作为第二梯队加速追赶，2025年国内商业航天市场规模2.83万亿元，全年92次宇航发射中商业发射占50次，入轨商业卫星311颗，欧洲、日印等则聚焦细分赛道寻求突破。行业竞争集中在火箭发射、卫星制造、卫星应用三大领域，可回收火箭是降本关键，国内相关技术仍处验证阶段；卫星制造向工业化量产转型，国内卫星行业增速迅猛，但低轨频轨资源竞争白热化；下游通信、遥感、导航为核心应用，是产业价值兑现核心，卫星互联网打开广阔增量空间。

■ 苏州市打造商业航天全国标杆，覆盖“星—箭—网—云—端”全链条关键环节

苏州依托雄厚制造业基础，将商业航天列为十大未来产业重点赛道，依托省级政策与央地协同优势构建完整产业生态。江苏省出台航空航天产业三年行动计划，组建产业联盟，集聚省内130余家相关企业，国家商业航天发展基金、制造业转型升级基金持续向苏州本地项目投放资金，长三角形成上海引领、苏州做高端配套的协同格局。苏州市配套多层次扶持政策，推出商业航天领域核心技术“揭榜挂帅”攻关机制，最高给予千万元研发资助，同时将相关研发纳入省前沿技术重大专项重点支持范围。苏州产业定位清晰，凭借精密制造优势深耕航天材料、卫星电源、光学载荷等配套环节，高新区、园区、相城、张家港等区域差异化布局：张家港打造液体火箭制造基地，苏州工业园区主攻卫星载荷创新，高新区量产卫星电源系统，相城区落地大型中轨中继卫星项目，形成一小时配套产业圈。当地已集聚馥昶空间、天兵科技、吉天星舟等优质企业，多项产品实现国内乃至全球首创商用落地，依托完善供应链承接长三角火箭总装配套需求，依托政策、制造、区位多重优势持续完善“星—箭—网—云—端”全链条产业布局。

■ 风险提示：政策体系有待完善，准入限制依然较高；产业协同尚显不足，关键技术存在短板；场景应用需求有限，商业闭环尚待验证；复合型人才短缺挑战

相关研究

《风格再平衡？》

2026-07-05

《7月度金股：聚焦业绩主线》

2026-07-02

内容目录

1. 商业航天	4
1.1. 商业航天的发展历史	4
1.2. 商业航天的基本原理与核心特征	5
1.2.1. 三大核心技术基石	5
1.2.2. 两大核心经济特征	6
1.3. 商业航天的战略定位与产业价值	7
1.3.1. 战略定位：从“新兴产业”到“支柱产业”	7
1.3.2. 政策体系系统性完善：从“鼓励探索”到“系统治理”	8
2. 全球与中国商业航天产业现状	8
2.1. 全球商业航天市场规模和竞争格局	8
2.2. 核心竞争领域：从卫星到火箭的全面竞赛	10
2.2.1. 火箭制造与发射服务	10
2.2.2. 卫星制造	11
2.2.3. 卫星运营与应用服务	13
2.3. 投融资市场	13
3. 苏州市商业航天产业	14
3.1. 省级政策与央地协同	14
3.2. 市级专项政策支持	15
3.3. 市场潜力与布局方向	16
3.4. 区域政策与差异化布局	16
4. 商业航天的相关标的	17
4.1. A股市场相关标的	17
4.1.1. 上游：核心零部件	17
4.1.2. 中游：火箭与卫星制造	18
4.1.3. 下游：应用与服务	19
4.2. H股市场相关标的	20
4.3. 苏州市商业航天相关标的	21
5. 风险提示	22

图表目录

图 1:	可重复使用火箭返回段贮箱推进剂管理装置的制作方法.....	6
图 2:	全球航天市场（太空经济主要组成部分）按区域划分，2024 年.....	9
图 3:	2025 年全球航天发射数据.....	11
图 4:	2020-2030 年中国商业卫星行业规模预测及预测（单位：亿元）.....	12
图 5:	2025 年中国商业航天各领域融资金额占比（单位：亿元）.....	14
图 6:	长三角中苏州地区位置.....	15
表 1:	全球商业航天发展历程.....	5
表 2:	中国商业航天产业链构成.....	7
表 3:	中国商业航天政策定位及战略层级变化.....	7
表 4:	美国商业航天领域制度体系发展.....	9
表 5:	当前各主要星座的竞争态势.....	12
表 6:	中国卫星传统三大应用领域积极进展.....	13
表 7:	苏州商业航天产业概况和分布.....	17
表 8:	A 股市场商业航天产业上游核心零部件环节代表性企业.....	18
表 9:	A 股市场商业航天产业中游火箭与卫星制造环节代表性企业.....	19
表 10:	A 股市场商业航天产业下游应用与服务环节代表性企业.....	20
表 11:	H 股市场商业航天相关标的.....	21
表 12:	苏州市商业航天相关标的.....	22

2025年，苏州规上工业总产值达4.9万亿元，位居全国第二；工业增加值占GDP比重42.5%，在全国GDP十强城市中位列首位，制造业根基雄厚。当前，苏州以创建国家新型工业化示范区为重要契机，在巩固现有产业优势的前提下，前瞻布局未来产业，推动产业结构向高端化、智能化、前沿化升级，构建更具竞争力的现代化产业体系。作为国内产业体系完备、配套能力突出、垂直整合度领先的城市，苏州在持续推进“1030”产业体系基础上，进一步明确下一阶段产业发展重点，发布十大重点新兴产业与十大重点未来产业名单，全力发力新质生产力，为全国产业发展趋势提供重要借鉴。此次发布的“双十产业”清单，既立足苏州现有制造业基础，又紧扣全球科技革命与产业变革方向。

其中十大重点新兴产业（生物医药及高端医疗器械、人工智能、半导体与集成电路、纳米新材料、高端仪器仪表与智能检测设备、具身智能机器人与工业母机集成化装备、光子和光制造、智能网联新能源汽车、先进光伏与新型储能、低空经济）聚焦当前具备发展基础、增长潜力突出的领域，加快形成新的经济增长点；十大重点未来产业（商业航天、生物制造、细胞与基因技术、6G装备与应用、量子科技、具身智能、氢能和新一代核能装备、脑机智能、前沿新材料、原子级制造）则着眼长远战略布局，瞄准技术前沿与颠覆性创新，提前抢占未来产业发展制高点。

为系统解读苏州未来产业布局逻辑与发展前景，我们推出未来产业系列研究报告，对十大未来产业逐一梳理分析。本篇聚焦商业航天领域，通过对全球产业格局、技术演进路径及苏州产业链协同机遇的深度梳理，为理解这一面向空天经济、卫星互联网与高端制造融合的未来赛道提供重要借鉴。

1. 商业航天

1.1. 商业航天的发展历史

商业航天是指利用商业模式运营的航天活动，旨在通过商业市场的方式开展航天技术和服务的研发、制造、发射和应用。其发展历经数十年，正从“政府主导”转向“商业驱动”，成为新一轮科技革命与产业变革的核心力量之一。据NASA首席经济学家称，全球商业航天发展历程可划分为四个阶段：

表1：全球商业航天发展历程

时期	时间范围	分期依据
第一期：NACA 与 NASA 前阿波罗时期	1915 - 1960	NASA 的前身 NACA 成立，航空技术积累为航天奠定基础
第二期：阿波罗时期	1961-1980	阿波罗计划驱动，商业化作为“副产品”出现
第三期：航天飞机时期	1981-2010	航天飞机时代，首次系统推进商业化
第四期：后航天飞机商业时期	2011-至今	COTS 模式成熟，商业化成为“默认路径”

数据来源：NASA 首席经济学家办公室《Enabling America on the Space Frontier: The History of NASA's Support for Commercial Space Development》（2024 年 12 月），东吴证券研究所

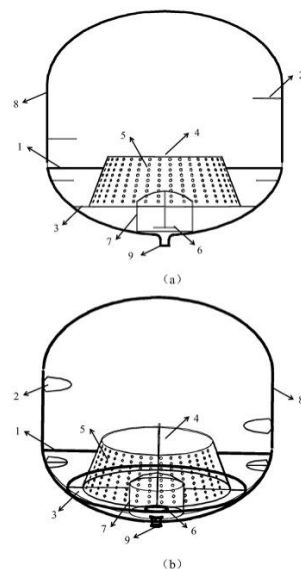
1.2. 商业航天的基本原理与核心特征

商业航天是指以市场为主导、以盈利为目的、由商业机制驱动的航天活动，涵盖火箭制造、卫星制造、发射服务、卫星运营及应用服务等多个环节，与传统的“国家队”航天（如探月、空间站建设）互为补充，共同构成航天产业的完整版图。商业航天在继承传统航天“高技术、高投入、高风险”特征的基础上，更加注重经济性、市场驱动性与商业闭环能力。

其核心原理可归纳为三大技术基石与两大经济特征：

1.2.1. 三大核心技术基石

火箭可重复使用技术——降本增效的“第一性原理”：以蓝箭航天朱雀三号为例，该火箭是我国首款成功入轨的可重复使用运载火箭，已于 2025 年 12 月完成首飞。据蓝箭航天官网披露，朱雀三号全箭总长 76.6 米，一子级配置 9 台自研天鹊系列液氧甲烷发动机，近地轨道运力达 21.3 吨，一子级可重复使用次数可达 20 次。在成本方面，蓝箭航天董秘张宇蛟接受《科创板日报》采访时表示，复用 5 次后单次成本较首飞下降约 45%，复用 20 次时成本基本仅为边际成本，终极目标是将每公斤发射费用降至 2 万元人民币以下。据上海证券报报道，朱雀三号遥二火箭正在进行出厂前准备，2026 年将继续挑战一子级回收复用。随着可重复使用技术的成熟与复用频次的提升，据中证报报道，朱雀三号的发射成本有望相较一次性使用火箭降低 80% 以上，为卫星互联网大规模组网提供高性价比运载解决方案。

图1：可重复使用火箭返回段贮箱推进剂管理装置的制作方法


数据来源：国知局，东吴证券研究所

卫星批量化制造技术——从“定制”到“工业化”：商业卫星制造企业正经历从“项目制”向“工业化”的范式转变。据银河航天披露，截至 2025 年 6 月其已建成覆盖 100-2000kg 卫星的全链条制造体系，中型卫星年产能稳定在 100-150 颗，制造周期较传统模式缩短 80%。这一效率提升得益于柔性生产线与数字工厂的部署，通过“智能大脑”算法持续优化工艺流程。与此同时，软件定义技术正推动卫星平台向通用化演进：第四代 Q/V 天线重量从 7kg 降至 3.2kg，单星载荷效率显著提升。制造端的规模化突破，使“百箭千星”乃至“万星组网”的低成本部署成为可能。典型如浙江台州的吉利卫星超级工厂中，卫星生产周期已从 2 年缩短至 28 天，量产速度提升 10 倍。

星地协同与太空算力技术——从“通道”到“智能节点”：商业航天正从单纯的“信息传输通道”向“太空智能节点”演进。核心技术包括：**星间激光链路**，实现卫星之间高速数据传输与在轨协同，形成“太空云”生态；**星载 AI 与边缘计算**，将数据处理能力从地面移至太空，降低传输延迟，实现在轨实时决策；**太空数据中心（ODC）**，随着 AgenticAI（智能体 AI）的发展，航天器从“被动执行指令”转向“自主智能决策”，为天基制造、太空科学实验提供算力底座。

1.2.2. 两大核心经济特征

特征一：频轨资源的“先占永得”属性

近地轨道（LEO）和卫星频谱是不可再生的稀缺资源。根据国际电信联盟（ITU）

规则，频段资源遵循“先登先占、先占永得”原则，且要求申报后7年内必须发射卫星启用资源，否则失效。

资源约束：近地轨道最多容纳约17.5万颗卫星。截至2025年底，中国向ITU一次性申报超20.3万颗卫星的频段资源——这一数字已逼近理论容量上限。SpaceX星链已在轨超9000颗，全球轨位竞争进入白热化阶段。

战略意义：轨位资源的抢占不仅是商业竞争，更是国家战略能力的体现——“谁主导低轨空间，谁就掌握了全球通信基础设施的制高点”。

特征二：全产业链的“长周期、高壁垒”结构

商业航天产业链条长、技术密集、资本密集。按环节划分：

表2：中国商业航天产业链构成

环节	核心业务	典型企业
上游：核心零部件	宇航级芯片、发动机推力室内壁、星敏感器、太阳能电池	复旦微电、铖昌科技、斯瑞新材
中游：火箭与卫星制造	火箭总装、卫星平台与载荷制造	蓝箭航天、天兵科技、中国卫星
下游：应用与服务	卫星运营、遥感数据应用、通信终端	中国卫通、海格通信、中科星图

数据来源：证券时报、中商产业研究院等，东吴证券研究所

1.3. 商业航天的战略定位与产业价值

1.3.1. 战略定位：从“新兴产业”到“支柱产业”

2026年，商业航天在中国产业体系中的战略定位实现历史性跃升。从政策定位、产业属性到经济价值，商业航天正完成从“战略性新兴产业”向“新兴支柱产业”的关键跨越，成为培育新质生产力、驱动高质量发展的核心引擎之一。对比近年政策表述，可清晰看出其定位的持续升维。

表3：中国商业航天政策定位及战略层级变化

时间	政策定位	战略层级
2024年	“新增增长引擎”	培育期
2025年	“新兴产业”	成长期
2026年	“新兴支柱产业”	成熟期

数据来源：2024年、2025年、2026年《政府工作报告》，东吴证券研究所

2026年政府工作报告明确提出，“实施产业创新工程，鼓励央企国企带头开放应用

场景，打造集成电路、航空航天、生物医药、低空经济等新兴支柱产业”，同时“加快发展卫星互联网”。这一变化标志着商业航天已由萌芽阶段迈入壮大规模化发展期。

与此同时，国家“十五五”规划纲要首次将“加快建设航天强国”写入国家未来五年重点任务，明确提出“培育发展商业航天、国产大飞机和低空装备等新产业新赛道，加强卫星互联网等基础设施建设”。这决定了我国商业航天投资的长期确定性和可持续性，也是其区别于其他新兴赛道的核心优势。

1.3.2. 政策体系系统性完善：从“鼓励探索”到“系统治理”

顶层战略规划：商业航天已纳入“十五五”重点未来产业。2025年11月，国家航天局印发《推进商业航天高质量发展安全发展行动计划（2025—2027年）》，提出“将商业航天纳入国家航天发展总体布局，加快形成航天新质生产力”，明确到2027年“商业航天产业生态高效协同，产业规模显著壮大”。

行业管理升级：2025年11月，国家航天局正式设立商业航天司，标志着我国商业航天产业迎来专职监管机构。国家航天局相关负责人介绍，当前我国商业航天企业数量超600家，“在确保安全的前提下逐步释放商业航天发展潜力”。

资本市场制度突破：2025年6月，中国证监会发布《关于在科创板设置科创成长层增强制度包容性适应性的意见》，明确扩大第五套上市标准适用范围，将商业航天等前沿科技领域纳入其中。2025年12月，上交所发布《上海证券交易所发行上市审核规则适用指引第9号——商业火箭企业适用科创板第五套上市标准》，对商业火箭企业适用第五套标准作出细化规定，要求申报企业“至少实现采用可重复使用技术的中大型运载火箭发射载荷首次成功入轨的阶段性成果”。

多重政策利好之下，资本市场的闸门为商业航天敞开。2025年12月31日，蓝箭航天科创板IPO申请正式获受理，拟募资75亿元，冲刺“商业火箭第一股”。同期，天兵科技、星河动力、中科宇航等头部企业也相继启动IPO进程。当前商业航天政策已形成“战略定位+监管体系+标准规范+地方扶持”的闭环，行业进入规范化、市场化、规模化发展新阶段。

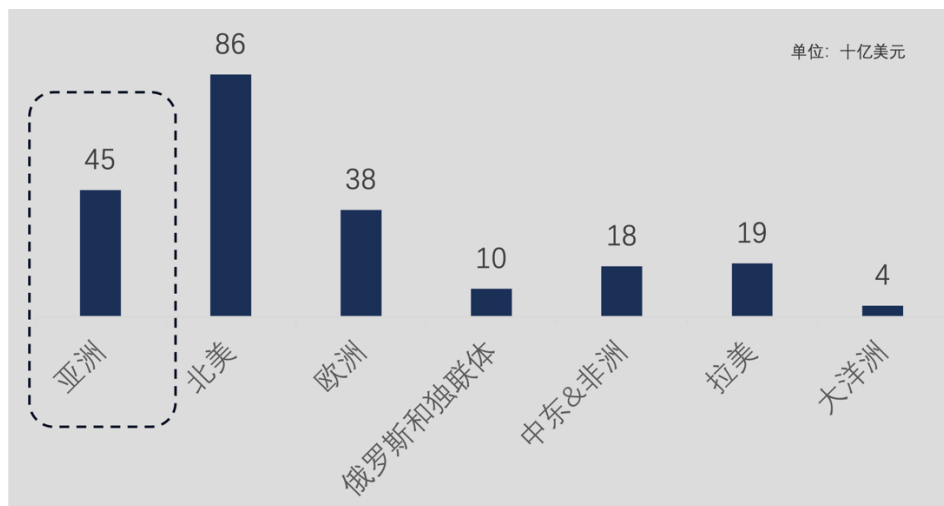
2. 全球与中国商业航天产业现状

2.1. 全球商业航天市场规模和竞争格局

从全球视角看，2024年全球航天市场规模达2240亿美元，呈现“中美引领、多极并存”格局，北美以860亿美元居首（占比38.4%），亚洲以450亿美元（20.1%）紧随其后，中国成为亚洲核心增长极。

据中国电子信息产业发展研究院表明，2025 年中国商业航天市场规模达 2.83 万亿元，同比增长 21.7%；完成商业发射 50 次，占全国宇航发射总数的 54%；入轨商业卫星 311 颗，占比 84%。商业航天企业数量超 600 家。

图2：全球航天市场（太空经济主要组成部分）按区域划分，2024 年



数据来源：头豹研究所，东吴证券研究所

第一梯队：美国——全面领先

美国在全球商业航天竞争中占据绝对优势地位。据 Novaspaces 数据，2025 年美国太空经济市场规模达 1679 亿美元，全球太空经济规模为 6260 亿美元，美国占比超过四分之一。SpaceX 是这一梯队的核心代表，截至 2025 年 12 月其“星链”在轨卫星数已超过 9000 颗，成为全球最大规模低轨卫星星座。2025 年在全球共进行 324 次太空火箭发射（不含亚轨道飞行），美国占据 193 次，其中仅 SpaceX 就完成 165 次猎鹰 9 号发射。而美国商业航天的领先地位得益于其完善的制度体系：

表4：美国商业航天领域制度体系发展

年份	事件
1984 年	《商业航天发射法案》，鼓励私营企业进入航天发射市场
2015 年	《美国商业航天促进法》，围绕商业航天实施了一系列战略部署
2024 年	《2024 国防部商业航天整合战略》，将商业航天技术纳入国家安全空间架构
2025 年 8 月	《促进商业航天工业竞争》行政令，明确到 2030 年美国将建立竞争性发射市场

数据来源：光明日报，复旦发展研究院，东吴证券研究所

第二梯队：中国——加速追赶

中国是全球第二大商业航天市场，2025年中国共进行92次宇航发射（其中商业航天发射50次），同比大幅增长35%。中国企业的竞争优势体现在三方面：政策支持：国家航天强国战略引领，近年出台多项商业航天支持政策，地方国资、产业资本协同推进。技术突破：部分企业已突破核心技术，全产业链具备自主供给能力。市场潜力：偏远地区通信、农业、应急等应用场景潜在需求旺盛，提供稳定的本土化市场。

第三梯队：欧洲、日本、印度等——布局细分赛道

这一梯队的企业和机构正依托自身优势，在细分领域寻找突破口。

欧洲方面，欧洲航天局明确提出“要赶上SpaceX”，目标是发射可回收重复使用的新型火箭。2025年，欧洲航天局选出5家商业航天公司参与“欧洲运载火箭挑战”计划。2025年底，欧洲三大航天巨头——空中客车公司、泰雷兹公司和莱奥纳多公司签署备忘录，计划将各自的卫星与太空业务合并，打造统一、综合且具韧性的欧洲航天企业。不过，欧洲商业航天仍面临内部技术分歧、发射频次较低以及资金不充足等问题。

日本方面，日本经济产业省在《宇宙产业未来发展方向》报告中指出，日本在发射次数和卫星制造数量方面处于相对较少的水平，产业基础面临国际竞争压力。日本政府已敲定支持方案，将在补充预算中拨款1500亿日元，用于补贴发射卫星并提供通信服务的运营商。

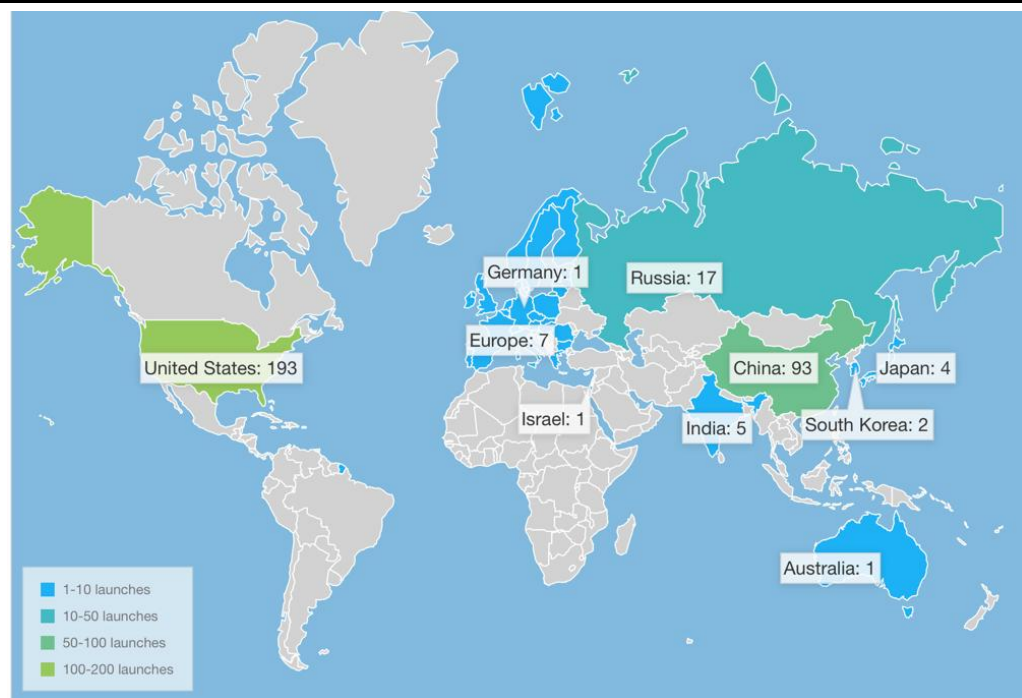
2.2. 核心竞争领域：从卫星到火箭的全面竞赛

2.2.1. 火箭制造与发射服务

火箭发射是商业航天的基础支撑环节，其市场规模与发射频次、运载能力及成本控制密切相关。

2025年全球火箭发射329次（含星舰等亚轨道测试），其中321次入轨。中美两国以88%的占比主导全球发射，美国以181次居首（其中仅SpaceX就完成165次猎鹰9号发射），中国以92次创新高紧随其后；俄罗斯、新西兰各17次，欧洲8次。在卫星部署方面，美国全年部署了3725颗卫星，中国部署了371颗卫星，数量差距主要源于SpaceX“星链”星座的批量部署能力。

图3：2025 年全球航天发射数据



数据来源：Space Stats，东吴证券研究所

统观 2025 年全年，我国航天发射保持高频运行。据国家统计局发布《中华人民共和国 2025 年国民经济和社会发展统计公报》，我国 2025 年全年完成的 92 次宇航发射中，商业航天发射有 50 次。据《中国商业航天产业研究报告》，截至 2025 年 11 月，民营商业火箭企业全年执行 23 次发射任务，入轨航天器 324 颗，整体发射成功率达 98.5%。商业发射服务订单同比增长约四成，市场需求持续增长。在低轨卫星互联网星座组网需求的驱动下，发射服务市场或将保持快速增长态势。泰伯智库预测，2025-2030 年中国火箭发射服务市场规模累计将达 1383 亿元，年均约 230 亿元。其中，液体运载火箭（可复用）将占据 88% 的市场份额，年均规模达 203 亿元。

高密度的火箭发射成本较高，成熟的火箭重复发射技术将有助于分摊发射成本。可回收技术是“成本决胜点”。在火箭回收方面，美国领先优势显著，具备 SpaceX 猎鹰 9 号、猎鹰重型等成熟产品。中国仍处于技术验证阶段，2026 年，蓝箭航天的朱雀三号等可回收火箭的表现值得期待。国内将有 10 余款火箭集体冲刺“可回收”。可回收火箭技术一旦突破，将直接解决当前“星多箭少、运力不足”的行业瓶颈，显著降低发射成本，为卫星互联网大规模组网扫清障碍。

2.2.2. 卫星制造

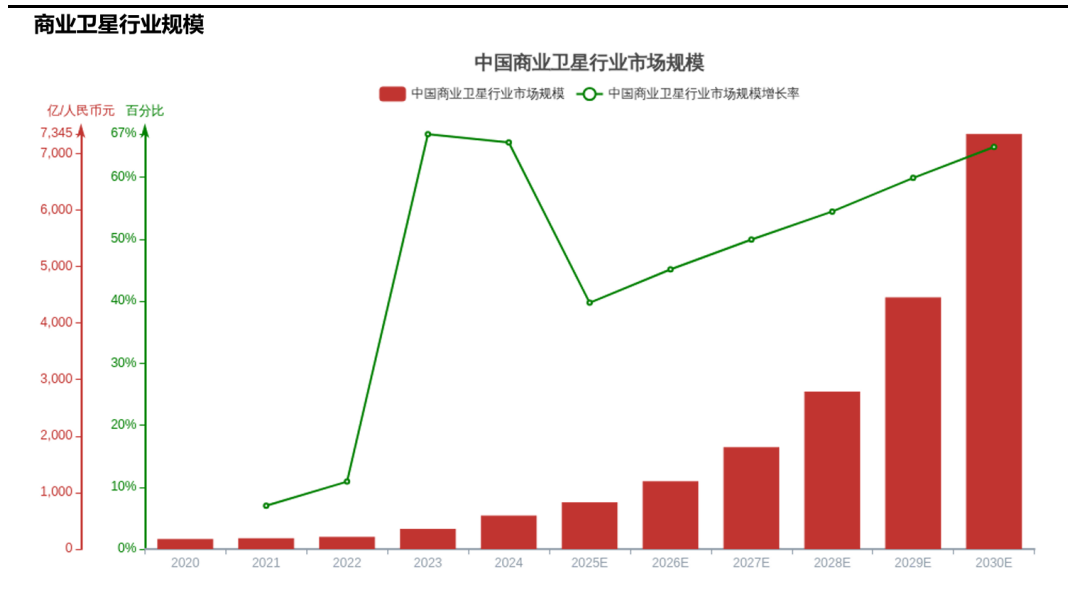
卫星制造是商业航天产业链的核心环节，正经历从“定制化”向“工业化量产”的

深刻转变。人造卫星整星一般由卫星保障系统和卫星载荷构成。

截至 2025 年底，全球在轨卫星数量达 16881 颗。2024 年全球共部署 2873 个航天器，其中商业公司运营 2467 个，主要用于卫星通信服务。全球卫星格局呈现“头部集中”特征，美国、俄罗斯、中国组成的第一梯队地位稳固。

根据头豹研究院统计，2020-2024 年中国商业卫星行业市场规模由 180.70 亿元增至 592.92 亿元，预计 2025-2030 年将增至 7,344.88 亿元，期间年复合增长率 54.71%。

图4：2020-2030 年中国商业卫星行业规模预测及预测（单位：亿元）



数据来源：头豹研究所，东吴证券研究所

在低轨卫星组网领域，竞争已悄然升温。基于当前技术水平和轨道安全间距要求，低轨可安全部署卫星的上限仅约 10 万颗，卫星频率轨道资源具有稀缺性。ITU 作为联合国负责太空资源分配的机构，施行“先申先得”规则，因此多方正抓紧布局近地轨道卫星以占据稀缺轨道资源。

表5：当前各主要星座的竞争态势

各主要星座	竞争态势
SpaceX 星链	截至 2025 年底在轨卫星数超 9000 颗，已在全球商业化运营
美国其他星座	亚马逊“柯伊伯计划”加速组网，持续推进商业化运营
欧洲星座	OneWeb、O3b 等星座已商用
中国星座	GW 星座、千帆星座在轨规模约为百颗量级，尚未开启商业化运营

数据来源：哈佛-史密松森天体物理中心，SpaceX《2025 年星链进展报告》，环球网，东吴证券研究所

2.2.3. 卫星运营与应用服务

卫星应用是商业航天实现价值兑现的核心环节，涵盖通信、导航、遥感三大传统领域及太空算力、太空旅游等新兴业态。

从全球视角看，商业航天下游应用正从卫星通信拓展至更广泛的商业服务领域。商业航天市场的主要应用场景包括通信（宽带互联网）、地球观测、导航/农业、监视、空间旅游等。截至 2025 年 12 月，SpaceX 星链已在全球 155 个市场运营，拥有超过 900 万活跃用户，已实现商业模式的正向闭环。应用端是商业航天价值实现的最终环节，长期空间最大、弹性最强，是产业链价值兑现的核心方向。

中国电子信息产业发展研究院预计，2026 年中国卫星通信运营、遥感运营、导航与位置服务等下游领域贡献约 4500 亿元的市场增量，约占整个商业航天增量的 70%。这一结构表明，商业航天的价值兑现正从“造星箭”向“用星用箭”转移。

表6：中国卫星传统三大应用领域积极进展

细分领域	进展
卫星通信	支持卫星通信的手机价格下沉至 3000 元甚至千元档
卫星导航	2025 年产业产值达 6290 亿元，并深化农业、交通应用
卫星遥感	“吉林一号”星座已有 117 颗卫星在轨，目标 2027 年底达 300 颗，届时具备全球每天覆盖一次的能力

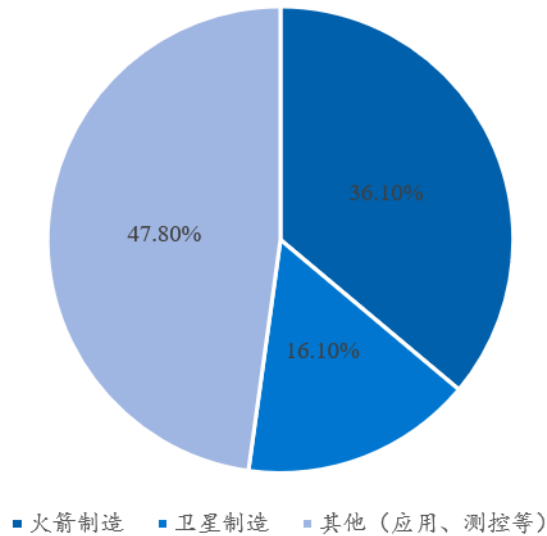
数据来源：中国新闻网，光明网，东吴证券研究所

2.3. 投融资市场

资本是推动商业航天产业发展的重要驱动力。据《中国商业航天产业研究报告》，2025 年行业融资总额达到 186 亿元，同比增长 32%，全年融资事件 67 笔。

从投资结构看，资金向核心技术与商业化潜力项目集中：卫星应用领域融资金额最高，达 87 亿元；火箭制造领域 67.1 亿元；卫星制造领域约 30 亿元。随着技术与资本的深度融合，上游产业正逐步实现从“试验验证”向“规模化量产”的转型，为卫星互联网星座建设提供核心支撑。

图5：2025年中国商业航天各领域融资金额占比（单位：亿元）



数据来源：《中国商业航天产业研究报告》，东吴证券研究所

3. 苏州市商业航天产业

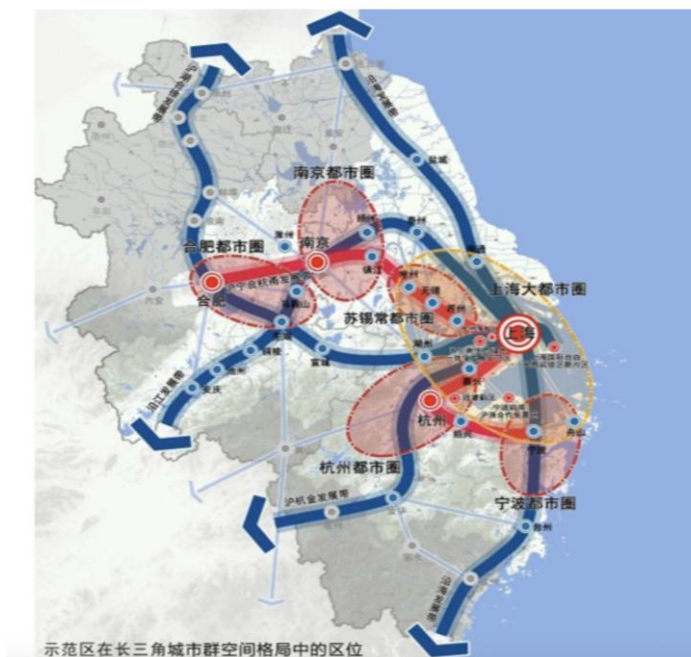
苏州作为全国制造业重镇，正以雄厚产业基础和前瞻战略布局，加速构建覆盖“星—箭—网—云—端”全链条的商业航天产业生态。

3.1. 省级政策与央地协同

江苏省将商业航天作为战略性新兴产业重点培育。《江苏省航空航天产业发展三年行动计划（2023—2025年）》构建了省、市、县三级政策联动机制，创新设立容错机制，为前沿技术研发和产业创新松绑赋能。在“十四五”期间江苏航空航天产业年均复合增长率达14%。全省已集聚商业航天相关企业130余家，重点企业产值规模约330亿元。

首先得益于央-省-地协同。先进技术成果长三角转化中心与苏州相城区共同招引十方星链航天科技项目，总投资超50亿元，标志着相城在抢占商业航天未来产业新赛道上迈出关键一步。2025年5月26日，江苏省航空航天产业联盟成立，整合全省产业资源，集聚省内火箭制造、发射服务、卫星制造、卫星载荷及零部件、地面设备、行业应用等企业，南京大学、东南大学、紫金山实验室、江苏省电子信息产品质量监督检验研究院等高校院所，赛迪研究院、中国信通院等智库机构，省高投、相关产业投资基金等投融资机构。江苏正以“一盘棋”思维，推动商业航天从单点突破向系统集成跨越。苏州位于长三角核心区，依托上海龙头引领，与无锡、南通等周边城市形成产业协同。

图6：长三角中苏州地区位置



数据来源：解放日报，东吴证券研究所

国家级资金持续注入。2025年11月，国家航天局发布《推进商业航天高质量发展安全发展行动计划（2025—2027年）》，明确“设立国家商业航天发展基金”，引导资本做长期投资、战略投资。此前，国家制造业转型升级基金已向蓝箭航天投资9亿元，支持可重复使用液氧甲烷运载火箭研制。苏州本地企业亦获国家产业基金重点布局——2025年7月，航天工程装备（苏州）有限公司完成数亿元B轮融资，由国家产业基金领投。国家级资金的持续注入，为苏州商业航天产业发展提供了坚实的资本支撑。

3.2. 市级专项政策支持

1. 科技攻关“揭榜挂帅”

2026年5月，苏州市科技局发布《关于组织开展2026年度苏州市科技攻关项目（面向全球“揭榜挂帅”关键核心技术攻关）需求征集的通知》，将商业航天明确列入重点支持领域。政策要求：聚焦企业自身难以突破的“卡脖子”技术，标的金额原则上不低于500万元，实施周期一般不超过三年；按不高于合同成交额的50%，给予发榜单位最高1000万元资助。

2. 省前沿技术研发计划

苏州市积极推动商业航天纳入2026年省前沿技术研发计划和科技重大专项重点方向。根据2025年9月苏州工业园区发布的《关于预征集2026年省前沿技术研发计划和

科技重大专项项目指南建议的通知》，商业航天已明确列入未来产业重点技术方向，与低空经济、深海深地、氢能技术、新型储能等并列为重点支持领域。该计划鼓励产学研联合、跨区域协同研发，重点面向科技领军企业、高校院所、新型研发机构等单位征集项目，优先支持拥有有效发明专利或高层次人才团队牵头研发的项目。

3.3. 市场潜力与布局方向

长三角已形成“上海引领、杭州驱动、苏嘉支撑、南京赋能、合肥补充”的协同发展格局。苏州的定位是高端制造与关键配套基地——依托强大的精密制造能力，在航天材料、精密零部件、卫星电源系统等领域根基深厚，是上海、杭州总装企业的核心供应商。

苏州的核心竞争力体现在以下几个方面。**制造能力突出：**苏州高新区航空航天产业产值已突破百亿元，在卫星电源系统、柔性太阳翼、光学载荷等关键领域形成全国领先的制造能力，相关企业为神舟飞船、天宫空间站、北斗导航卫星等国家重点科研项目提供配套服务。**配套体系完善：**苏州已汇集馥昶空间、长风航空、东菱振动、华旃航天等重点龙头企业，涵盖航空电子、航空航天新材料、航空航天元器件等领域，是国内商业航天产业链的重要配套基地。**技术创新领先：**苏州智新复材实现国际首次智能材料柔性太阳翼商业在轨应用；吉天星舟是国内首家批量化提供光学载荷的商业航天公司；馥昶空间是国内首家民营卫星电源系统企业，配套卫星超 210 颗。

3.4. 区域政策与差异化布局

苏州各区依托资源禀赋，形成差异化分工的产业格局。在 2023 年 9 月，苏州市政府发布《关于加快培育未来产业的工作意见》，明确将空天开发列为八大未来产业之一，提出“全市统筹空间布局，各县级市（区）立足自身优势，根据区域资源禀赋与产业创新基础，聚焦产业主攻方向。围绕新一代重型运载火箭、载人航天、深空探测等重大工程，着力突破航空航天领域关键技术”。这一文件为苏州商业航天的区域差异化布局提供了顶层政策依据。

以下是苏州各区域航天产业的各自定位、代表以及核心成果。

表7：苏州商业航天产业概况和分布

区域	定位	代表企业/项目	核心成果
张家港	液体火箭制造基地	天兵科技	亚洲最大单体火箭总装厂房，“天龙三号”22吨运力创国内纪录，95%零部件可在方圆100公里内配套
苏州工业园区	卫星载荷与创新应用	智新复材、吉天星舟	全球首个智能材料柔性太阳翼商业应用；批量化光学载荷交付40+台套
苏州高新区	卫星电源系统制造	馥昶空间	年产300颗500kg级卫星电源系统能力，民企市占率领先
相城区	中轨中继卫星系统	十方星链	总投资超50亿元，打造我国首个中轨中继卫星系统
全市协同	供应链一体化	天兵科技等	一小时产业圈覆盖从材料到总装的全链条

数据来源：苏州日报，苏州工业园区管理委员会官网，中国高新技术产业导报，苏州高新区管委会，新华日报，新华网，苏州市人民政府官网，澎湃新闻，东吴证券研究所

4. 商业航天的相关标的

4.1. A股市场相关标的

按照“上游核心零部件—中游火箭与卫星制造—下游应用与服务”的产业链框架，A股商业航天核心标的可分类如下：

4.1.1. 上游：核心零部件

上游核心零部件环节是商业航天产业链中技术壁垒最高、盈利能力最强的环节，涵盖模拟芯片设计、军工电子、金属制品、航天装备等多个二级行业。以下是具有代表性的A股上游核心零部件企业：

表8：A股市场商业航天产业上游核心零部件环节代表性企业

公司名称	股票代码	市值 亿元	城市	申万二级行业	商业航天领域业务
复旦微电	688385.SH	547.77	上海市	半导体	航天级FPGA芯片、宇航存储控制器，通信与载荷芯片核心供应商
铖昌科技	001270.SZ	341.33	杭州市	军工电子II	国内唯一量产宇航级星载相控阵T/R芯片民企，产品已批量应用于星载、地面相控阵雷达及卫星通信等领域
航天电器	002025.SZ	409.30	贵阳市	军工电子II	航天连接器龙头，为国内商业航天项目提供电缆网等机电组件配套
中航光电	002179.SZ	906.47	洛阳市	军工电子II	蓝箭航天核心主力供应商，配套连接器、箭载/箭地单机、电缆网等多类关键产品
斯瑞新材	688102.SH	318.68	西安市	金属新材料	液体火箭发动机推力室内壁材料，成功用于朱雀二号等火箭，客户包括蓝箭航天、星际荣耀等
超捷股份	301005.SZ	193.04	上海市	汽车零部件	火箭箭体结构件（壳段、整流罩、发动机阀门等），客户涵盖国内多家头部民营火箭公司，2025年实现稳定小批量交付并初步盈利
光威复材	300699.SZ	230.45	威海市	航空装备II	碳纤维复合材料，火箭结构材料核心供应商
天银机电	300342.SZ	185.40	常熟市	家电零部件II	国内首家商业化运营空间光学敏感器的公司，产品已在鸿雁星座、银河航天首发星等应用
铂力特	688333.SH	261.43	西安市	通用设备	国内金属3D打印龙头，3D打印定制化零部件可用于民用火箭的推力室及控制系统

数据来源：Wind，东吴证券研究所（注：时间截至2026年7月7日）

4.1.2. 中游：火箭与卫星制造

中游环节是商业航天产业链的核心载体，涵盖火箭总装制造、卫星平台与载荷制造、地面设备与测控系统等领域。以下是具有代表性的中游企业：

表9：A股市场商业航天产业中游火箭与卫星制造环节代表性企业

公司名称	股票代码	市值 亿元	城市	申万二级行业	商业航天领域业务
中国卫星	600118.SH	939.84	北京市	航天装备II	国内卫星制造龙头，主营小卫星/微小卫星研制、宇航部组件配套，承担星网星座50%-60%份额
航天电子	600879.SH	680.65	武汉市	航天装备II	提供卫星制造及火箭配套关键设备，包括连接器、微特电机、星载计算机等，惯性与导航、测控通信领域保持国内领先
上海沪工	603131.SH	58.12	上海市	通用设备	子公司沪航卫星专注商业卫星总装集成，与航天八院深度合作，是卫星制造核心配套商
航天环宇	688523.SH	204.42	长沙市	航天装备II	完成载人航天、北斗工程、探月工程等航天器配套任务，承担火箭结构件研制
超捷股份	301005.SZ	193.04	上海市	汽车零部件	子公司成都新月业务涉及商业航天火箭，已取得火箭零部件订单并实现稳定小批量交付，客户涵盖国内多家头部民营火箭公司
上海瀚讯	300762.SZ	260.54	上海市	军工电子II	研制卫星通信载荷、卫星通信终端等关键通信设备，深度参与低轨卫星星座项目
航天智装	300455.SZ	147.64	北京市	计算机设备	为千帆星座提供商业航天控制部组件和地面测控仿真服务
震有科技	688418.SH	90.08	深圳市	通信设备	信关站、星载核心网和终端核心供应商
航天机电	600151.SH	149.02	上海市	汽车零部件	航天八院旗下上市公司，研制长征十二号运载火箭（新一代中型液体运载火箭）
中科星图	688568.SH	295.76	北京市	IT服务II	航天任务全过程管理（设计、测试、发射等），提供轨道设计、星座组网等服务

数据来源：Wind，东吴证券研究所（注：时间截至2026年7月7日）

4.1.3. 下游：应用与服务

下游环节是商业航天实现价值兑现的核心环节，涵盖卫星通信运营、导航定位服务、遥感数据应用、终端设备等领域。以下是具有代表性的下游企业：

表10: A股市场商业航天产业下游应用与服务环节代表性企业

公司名称	股票代码	市值 亿元	城市	申万二级行业	商业航天领域业务
中国卫通	601698.SH	1,232.25	北京市	航天装备II	国内唯一自主可控的通信卫星运营商，运营18颗商用通信广播卫星，提供卫星通信运营服务
海格通信	002465.SZ	307.75	广州市	军工电子II	军用通信核心厂商，布局卫星通信全链路，提供信关站、终端与终端芯片
华力创通	300045.SZ	107.35	北京市	军工电子II	天通卫星基带芯片唯一量产商，提供终端基带芯片、终端应用，与华为合作推动消费级应用
北斗星通	002151.SZ	165.37	北京市	军工电子II	北斗导航核心供应商，提供卫星导航定位产品及应用解决方案
普天科技	002544.SZ	116.37	广州市	通信服务	卫星通信系统集成、运营服务，地面设备与组网核心企业
盟升电子	688311.SH	50.83	成都市	军工电子II	卫星导航和卫星通信终端设备研制，地面站与终端核心供应商
盛路通信	002446.SZ	92.55	佛山市	军工电子II	有源相控阵卫星互联网天线、上下变频组件，可应用于低轨卫星通信领域
信维通信	300136.SZ	903.71	深圳市	消费电子	LCP产品已向头部终端客户批量交付，适用于低轨卫星等商业航天领域
通宇通讯	002792.SZ	165.95	中山市	通信设备	生产船载天线、地面站天线、T/R组件等卫星通信产品

数据来源：Wind，东吴证券研究所（注：时间截至2026年7月7日）

4.2. H股市场相关标的

从产业链看，港股商业航天标的天然集中于中下游环节，上游核心零部件硬科技资产相对稀缺，中游火箭与卫星制造、下游应用与服务构成核心叙事，整体呈现“制造配套—运营服务—场景变现”的价值链条。香港特区政府将商业航天纳入创科重点方向，通过设立产学研平台、推动跨境数据流通等举措，试图将本地打造为连接内地制造能力与全球金融、航运、贸易场景需求的跨境商业航天服务枢纽。

港股商业航天板块自身具备三个显著特点：标的数量有限形成的稀缺属性，传统航天央企与民营头部企业共同参与形成的多元主体结构，以及部分平台型企业在卫星通信、航天装备等延伸业务领域已实现阶段性业绩闭环验证。与此同时，该板块也面临现实约束：商业航天业务在多数标的的中收入占比较低且贡献波动较大，可回收火箭等技术路线尚未最终统一，本地商业航天领域专业人才的系统化培养仍处于建设阶段。整体而言，板块正处于从“概念验证”逐步转向“规模化产业化”过渡的阶段。

表11: H股市场商业航天相关标的

公司名称	股票代码	市值(亿港元)	地区	二级行业	商业航天领域业务
拓璞数控	7688.HK	87.17	上海市	工业(HS)	专注于五轴数控机床,为火箭燃料箱、引擎组件等关键零部件提供制造装备;2025年在中国航空航天五轴数控机床市场排名首位,份额达10.0%
亚太卫星	1045.HK	19.78	香港特别行政区	电讯业(HS)	亚太地区领先的卫星运营商,拥有及运营亚太5C、亚太6C、亚太7号、亚太9号等多颗通信卫星
航天控股	0031.HK	18.82	香港特别行政区	工业(HS)	中国航天科技集团旗下香港上市平台,主要从事科技工业及新材料业务,涉及卫星制造及航天相关配套
金风科技	2208.HK	426.60	乌鲁木齐市	工业(HS)	持有蓝箭航天约8.3%股权,蓝箭航天是国内首批民营商业火箭企业,科创板IPO已获受理
钧达股份	2865.HK	59.89	海口市	工业(HS)	与尚翼光电合作推进钙钛矿电池技术在太空能源的应用,已完成钙钛矿材料太空环境第一性原理验证
中集安瑞科	3899.HK	161.34	深圳市	能源业(HS)	聚焦低温与高压储运加注核心装备,为国内外火箭发射提供推进剂储运与供气系统
上海复旦	1385.HK	250.41	上海市	资讯科技业(HS)	国内高端FPGA技术领先者,航天级FPGA芯片可用于卫星载荷、星载计算机等商业航天核心场景
中天宏信	0994.HK	4.07	香港特别行政区	公用事业(HS)	拟拓展商业航天业务,建设国际化商业航天综合服务与交易平台

数据来源: Wind, 东吴证券研究所(注:时间截至2026年7月7日)

4.3. 苏州市商业航天相关标的

依托苏州“十大重点未来产业”首位战略定位,苏州本地已涌现一批在商业航天产业链中占据关键环节的核心企业。

表12：苏州市商业航天相关标的

证券代码	证券简称	办公地址	申万二级	市值（亿元）	商业航天领域业务
长光华芯	688048.SH	江苏省苏州市虎丘区高新区	半导体	724.51	核心产品高功率半导体激光芯片、激光雷达及光通信芯片，直接应用于卫星星间激光通信、太空激光雷达传感器及航天测距系统。随着低轨卫星互联网（如千帆星座）对激光通信的需求爆发，正加速布局宇航级光通信芯片技术路线
苏州科达	603660.SH	江苏省苏州市虎丘区高新区	计算机设备	61.21	2026年与商业航天星座头部企业中科西光航天达成战略合作，联合研制智能高光谱AI卫星。公司利用其在视频边缘计算和AI算法的积累，深度参与商业航天中下游的卫星数据处理与星载AI载荷研制
震裕科技	300953.SZ	江苏省苏州市工业园区(新设主体办公地)	电池	320.62	2026年4月，公司出资70%与全球AI卫星领军企业国星宇航合资设立震裕星算（苏州）科技有限公司（落户苏州）。该主体正全力推进由2800颗AI卫星组成的“星算计划”（全球天基算力网络），且该商业航天主体已向港交所（HKEX）递交IPO申请
中衡设计	603017.SH	江苏省苏州市吴中区工业园区	工程咨询服务II	25.99	典型本地资本+航天制造结合。公司出资天使轮融资了商业火箭研发制造新星——致航科技（苏州）有限公司，并利用自身设计优势，中标承接了部分商业航天高端制造基地的规划设计项目
金螳螂	002081.SZ	江苏省苏州市吴中区工业园区	装修装饰II	107.54	地面基础设施配套属性。公司承接了国内少量商业航天发射场配套工程（包含发射场办公楼、餐厅、公寓楼及相关机电工程的基础设施施工），属于商业航天地面场馆配套概念
和顺电气	300141.SZ	江苏省苏州市吴中区工业园区	电网设备	23.46	参股子公司（第一大股东）生产卫星电源产品，商业卫星电源产品，包括：太阳能电池阵（刚性翼、柔性翼）、锂离子蓄电池组、电源控制器、驱动机构（SADA）、卫星舱体铝蜂窝舱板等
苏州高新	600736.SH	江苏省苏州市虎丘区高新区	房地产开发	74.26	苏州高新通过控股子公司东菱振动间接参与商业航天领域，100吨电动振动试验系统（世界最大推力振动台），可满足大重型航天器的力学环境试验需求

数据来源：Wind，东吴证券研究所

5. 风险提示

政策体系有待完善，准入限制依然较高：我国商业航天在发射许可、频率协调、安全监管等方面的法规体系尚不健全。复用火箭适航认定标准、常态化发射审批流程等关键制度仍有待明确，卫星频率轨道资源审批周期较长，对商业企业的快速响应能力形成制约。政策供给与产业快速发展之间存在一定滞后性。

产业协同尚显不足，关键技术存在短板：全产业链协同创新机制尚未完全打通，火箭制造与卫星制造、发射服务与运营应用之间的衔接仍存在堵点。部分核心元器件（如高端FPGA、高速ADC/DAC）国产化率有待提升，供应链韧性和自主可控能力仍需加强。可回收火箭技术尚处验证阶段，与美国存在约2-5年差距。

场景应用需求有限，商业闭环尚待验证：当前商业航天下游应用仍以通信、导航、遥感等传统领域为主，太空算力、太空旅游等新业态尚处培育期。商业模式和盈利路径有待市场进一步验证，产业仍面临“融资依赖严重、商业闭环缺失”的困局。

复合型人才短缺挑战：商业航天涉及多学科交叉，对顶尖科学家及复合型人才需求

迫切。国内相关专业培养体系尚不健全，人才供给与产业需求存在结构性错配。未来产业的竞争归根结底是人才储备的竞争，引育更多科技人才是长期且艰巨的任务。

免责声明

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准,已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司(以下简称“本公司”)的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。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,本公司及作者不对任何人因使用本报告中的内容所导致的任何后果负任何责任。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

在法律许可的情况下,东吴证券及其所属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投资银行服务或其他服务。

市场有风险,投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息,本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性,也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更,在不同时期,本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本报告的版权归本公司所有,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。经授权刊载、转发本报告或者摘要的,应当注明出处为东吴证券研究所,并注明本报告发布人和发布日期,提示使用本报告的风险,且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的,应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

东吴证券投资评级标准

投资评级基于分析师对报告发布日后6至12个月内行业或公司回报潜力相对基准表现的预期(A股市场基准为沪深300指数,香港市场基准为恒生指数,美国市场基准为标普500指数,新三板基准指数为三板成指(针对协议转让标的)或三板做市指数(针对做市转让标的),北交所基准指数为北证50指数),具体如下:

公司投资评级:

买入:预期未来6个月个股涨跌幅相对基准在15%以上;

增持:预期未来6个月个股涨跌幅相对基准介于5%与15%之间;

中性:预期未来6个月个股涨跌幅相对基准介于-5%与5%之间;

减持:预期未来6个月个股涨跌幅相对基准介于-15%与-5%之间;

卖出:预期未来6个月个股涨跌幅相对基准在-15%以下。

行业投资评级:

增持:预期未来6个月内,行业指数相对强于基准5%以上;

中性:预期未来6个月内,行业指数相对基准-5%与5%;

减持:预期未来6个月内,行业指数相对弱于基准5%以上。

我们在此提醒您,不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系,表示投资的相对比重建议。投资者买入或者卖出证券的决定应当充分考虑自身特定状况,如具体投资目的、财务状况以及特定需求等,并完整理解和使用本报告内容,不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

东吴证券研究所

苏州工业园区星阳街5号

邮政编码:215021

传真:(0512)62938527

公司网址: <http://www.dwzq.com.cn>