

证券研究报告·行业深度

商业航天2026年投资策略：星辰大海，拐点已至

分析师：任宏道

renhongdao@csc.com.cn

SAC编号：S1440523050002

分析师：汪正鑫

wangzhengxin@csc.com.cn

SAC编号：S1440525040001

发布日期：2026年3月31日

核心观点：中美共振，产业拐点已至，全面看好板块行情

核心观点

- 商业航天的未来是星辰大海，中美均将商业航天放在极高战略高度。SpaceX在星座部署进度、火箭运力及成本、收入体量和估值体量等方面领先。在占频保轨的战略价值以及运营服务的商业价值驱动之下，我国政策从产业和资本市场两方面共同支持商业航天发展，国内发展呈现加速追赶态势，大型可重复使用火箭开始密集首飞，有望逐步打通产业核心瓶颈，加速商业航天产业实现闭环。看好商业航天板块后续表现，卫星环节重点关注载荷总体、天线及配套、激光通信终端及配套、太阳翼及能源系统相关，火箭环节重点关注发动机及其3D打印、箭体结构件相关，地面设备环节重点关注民用终端及手机直连相关，运营服务环节重点关注具备稀缺资质的公司。

摘要

- 1. 从战略意义看，中美均将商业航天提到极高战略高度，目前我国发展商业航天的核心在于占频保轨。美国提出“确保太空优势”，SpaceX的星舰进展顺利，蓝色起源新格伦火箭回收成功，我国星座“占频保轨”需求更加迫切。“十五五”首次提出“航天强国”，后续政策细则密集发布，从产业和资本两方面支持商业航天产业发展，产业发展进入快车道。
- 2. 从商业价值看，商业航天的空间是星辰大海。卫星制造环节，数万颗卫星组成的巨型星座建设及持续的补网需求带来千亿级别市场规模，太空数据中心进一步打开想象空间；火箭发射环节，除卫星发射需求外，随着火箭运力提升、发射成本下降，太空旅游、全球极速运输、空间生物实验、资源开发与利用等活动将有序开展，地面设备及运营服务环节，卫星互联网运营服务、各类终端直连卫星等需求带来万亿级别市场空间。



核心观点：中美共振，产业拐点已至，全面看好板块行情

- 3. 从估值对标看，SpaceX有望2026年上市，目标估值1.25万亿美元，ASTS、RKLB市值超过300亿美元，美国商业航天相关公司估值之和远超我国相关上市公司市值。国内政策支持商业航天企业出海，未来我国有望占据全球更多市场份额，市场增长潜力大，企业估值增长空间大。
- 4. 从产业进展看，我国火箭核心瓶颈持续打通。朱雀三号和长征十二号甲首飞成功入轨，一子级回收取得巨大突破，长十一子级海上溅落成功，力箭二号首飞入轨成功，2026年民营及院所多款对标猎鹰九号的大型液体火箭将密集开展首飞以及回收试验，发射工位持续扩建，周转周期显著缩短，有望逐步解决产业瓶颈，中短期将极大加速我国星座建设进程，长期来看还将带动太空旅游、太空运输等应用的爆发。
- 5. 从后续催化来看，中美共振，国内外产业催化密集。我国多型号运载火箭将继续开展首飞及回收试验，有望于今年实现火箭回收，商业火箭企业IPO稳步推进，头部企业有望于年内上市；星舰V3版本预计将开始试飞，SpaceX有望年内上市。
- 投资建议：近期商业航天板块受到部分火箭发射失利/推迟以及市场风偏变化等影响，出现较大幅度回调，截至2026.3.30，平均回调幅度超30%，后续催化密集，随着市场风偏的修复，看好商业航天板块后续表现。卫星环节重点关注载荷总体、天线及配套、激光通信终端及配套、太阳翼及能源系统相关，火箭环节重点关注发动机及其3D打印、箭体结构件相关，地面设备环节重点关注民用终端及手机直连相关，运营服务环节重点关注具备稀缺资质的公司。



- 一、商业航天兼具战略意义和商业价值，我国卫星互联网亟需加速追赶
- 二、航天强国背景之下，政策从产业和资本市场两方面共同支持行业发展
- 三、国内大型液体火箭陆续首飞，火箭回收复用取得重大进展
- 四、火箭首飞及回收尝试预计持续，继续打通产业核心瓶颈
- 五、商业航天产业链相关上市公司及投资建议
- 风险分析

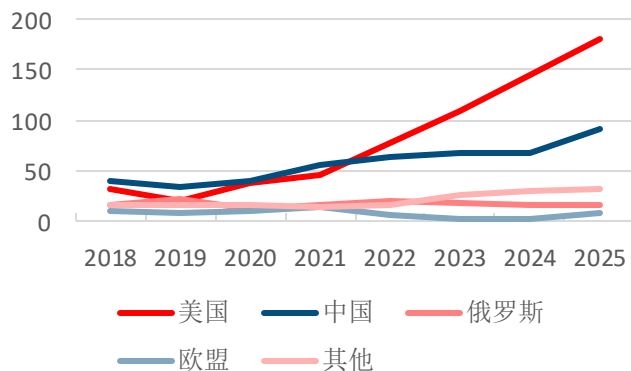
- 一、商业航天兼具战略意义和商业价值，我国卫星互联网亟需加速追赶
- 二、航天强国背景之下，政策从产业和资本市场两方面共同支持行业发展
- 三、国内大型液体火箭陆续首飞，火箭回收复用取得重大进展
- 四、火箭首飞及回收尝试预计持续，继续打通产业核心瓶颈
- 五、商业航天产业链相关上市公司及投资建议
- 风险分析



全球商业航天2025年度复盘

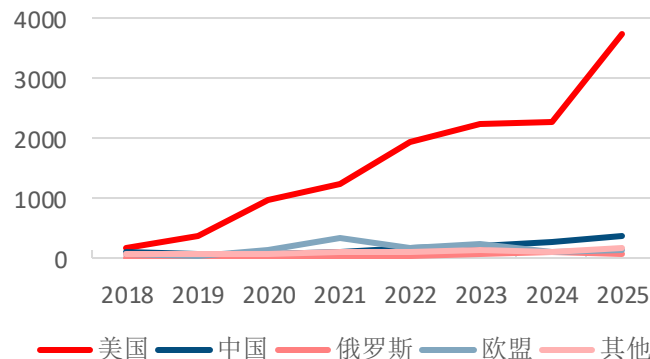
- 全球商业航天以中美占据主导。2025年全球发射329次，成功率97.5%（321次入轨）；中美以83%占比主导全球发射，美国181次居首，中国92次创新高紧随其后（俄罗斯、新西兰各17次，欧洲8次）。全球商业发射达215次（占比65%）。
- 美国SpaceX的猎鹰九号全年执行了165次发射任务，超过全球火箭发射量的50%。2025年全球共发射部署卫星4517颗，其中美国部署了3724颗，中国部署了372颗卫星。从卫星的部署能力来看，我国与美国仍有较大差距。

图表：全球各国2018-2025年火箭发射次数统计



资料来源: Jonathan McDowell, 中信建投

图表：全球各国2018-2025年卫星发射数量统计



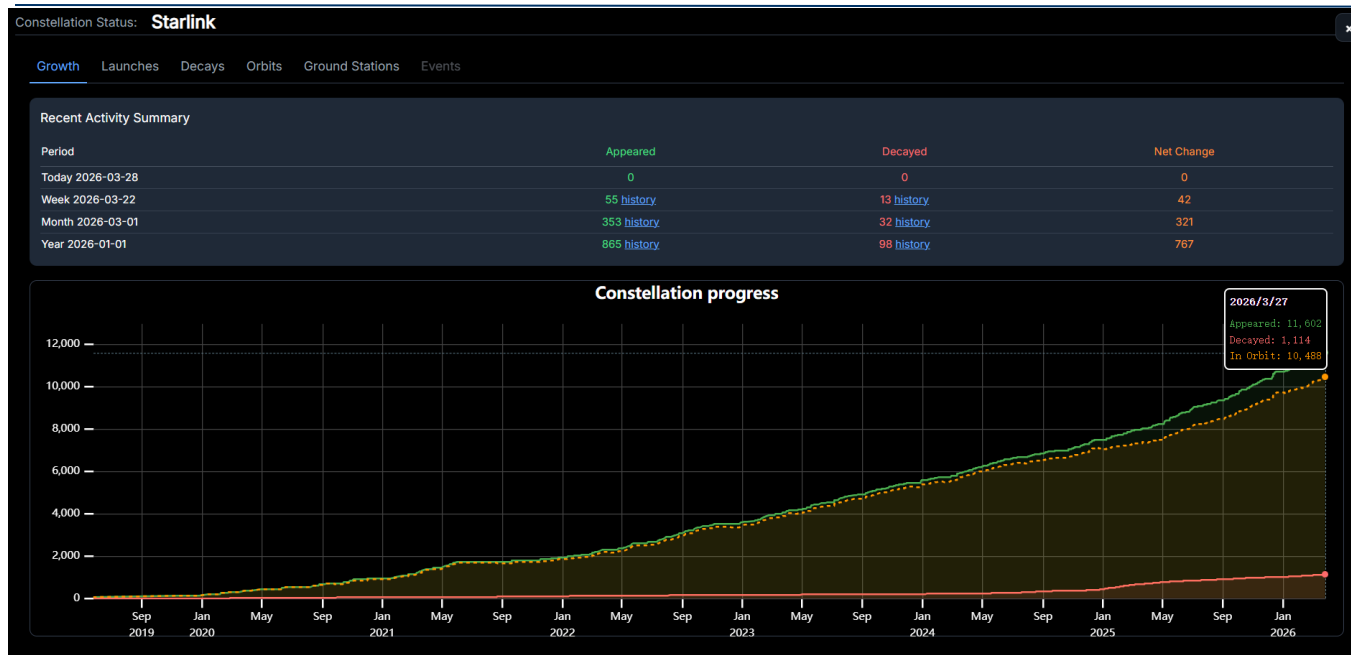
资料来源: Jonathan McDowell, 中信建投



Starlink申报规模超4万颗，在轨数量超过1万颗

- starlink申报规模为4.2万颗，2020年以来，组网持续加速，截至2026年3月27日，starlink已发射11602颗卫星，10488颗卫星在轨。

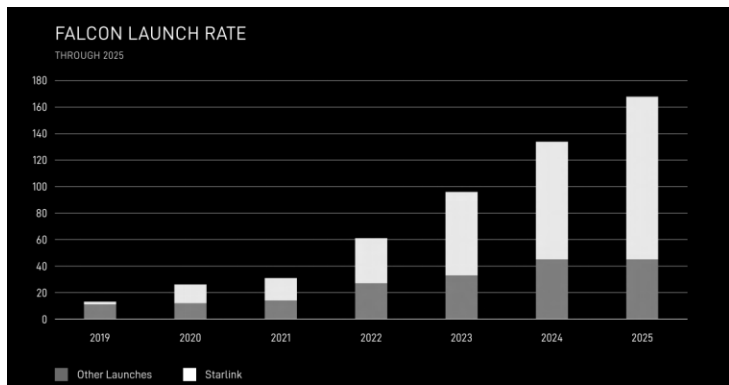
图表：starlink发射数量及在轨数量



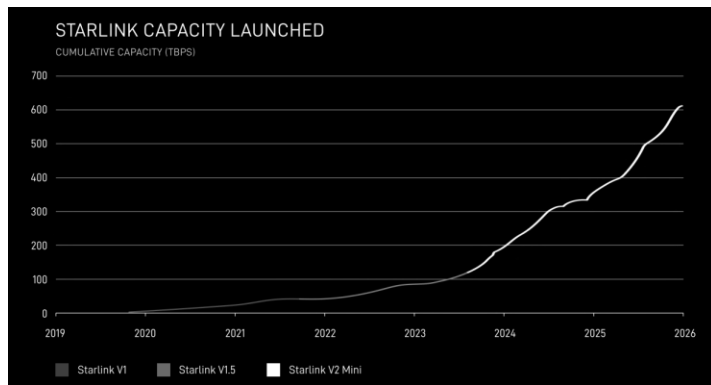
Starlink组网进度持续加速

- 2025年猎鹰火箭大部分发射用于执行星链组网任务，全年starlink完成120多次发射，系统容量增加270TBPS以上，总容量超过600TBPS。
- 目前Starlink已具备每周生产70颗卫星的能力。

图表：2019-2025年猎鹰发射任务中星链任务占比持续提升



图表：2019-2025年starlink系统容量增速加快



资料来源：StarlinkProgress2025，中信建投

资料来源：StarlinkProgress2025，中信建投



我国卫星互联网部署进度与Starlink差距较大，亟需追赶

- 我国卫星互联网几大星座申报规模与starlink相近，但部署进度差距较大。
- 我国GW、G60、honghu-3三大星座申请总数量超过3.8万颗，与starlink接近。
- 2025年7月底以来，GW星座发射频率显著提升，目前已发射完低轨20组。G60星座受制于运力不足，发射进度较慢。
- 目前两大星座实际发射数量仅200余颗，与starlink有两个数量级上的差距。

图表：我国GW（左）和G60（右）星座部署情况

图表：我国2025年前申报的三大代表星座

申请单位	星座名称	卫星数量	申请时间
中国 星网	GW	12992	2020年
上海 垣信	千帆（G60）	15000+	2023年
蓝箭 鸿擎	HONGHU-3	10000	2024年

卫星编号	卫星抓总单位	发射时间	运载火箭	发射场
低轨01组	航天五院	2024. 12. 16	长五乙	文昌
低轨02组	航天五院	2025. 2. 11	长八甲	文昌
低轨03组	航天五院	2025. 4. 29	长五乙	文昌
低轨04组	上海微小卫星	2025. 6. 6	长六改	太原
低轨05组	航天五院	2025. 7. 27	长六改	太原
低轨06组	上海微小卫星	2025. 7. 30	长八甲	海南商发
低轨07组	银河航天	2025. 8. 4	长十二	海南商发
低轨08组	航天五院	2025. 8. 13	长五乙	文昌
低轨09组	上海微小卫星	2025. 8. 17	长六改	太原
低轨10组	航天五院	2025. 8. 26	长八甲	海南商发
低轨11组	上海微小卫星	2025. 9. 27	长六改	太原
低轨12组	航天五院	2025. 10. 16	长八甲	海南商发
低轨13组	上海微小卫星	2025. 11. 10	长十二	海南商发
低轨14组	航天五院	2025. 12. 6	长八甲	海南商发
低轨15组	航天五院	2025. 12. 9	长六改	太原
低轨16组	上海微小卫星	2025. 12. 12	长十二	海南商发
低轨17组	航天五院	2025. 12. 26	长八甲	海南商发
低轨18组	航天五院	2026. 1. 13	长八甲	海南商发
低轨19组	银河航天	2026. 1. 19	长十二	海南商发

卫星编号	卫星抓总单位	发射时间	运载火箭	发射场
千帆极轨01组	上海微小卫星	2024. 8. 6	长六改	太原
千帆极轨02组	格思航天	2024. 10. 15	长六改	太原
千帆极轨03组	上海微小卫星	2024. 12. 5	长六改	太原
千帆极轨06组	上海微小卫星	2025. 1. 23	长六改	太原
千帆第五批	格思航天	2025. 3. 12	长八	海南商发
千帆第六批	上海微小卫星	2025. 10. 17	长六改	太原

资料来源：ITU，中信建投



商业航天的战略意义：占频保轨需求

- 低轨卫星的频率和轨道资源日益稀缺，遵循“先登先占”原则。
- ITU对于非静止轨道（NGSO）卫星星座有明确的“里程碑式”部署要求，企业需在申报频率后14年内完成星座建设。
- ITU 在2019 年世界无线电通信大会（WRC-19）议题 7 中形成第 35 号最终决议，修订并明确了非静止轨道卫星系统投入使用的定义，即卫星发射后需连续在轨 90天；并新增“里程碑”监管要求，即星座系统实际在轨运行的卫星数量必须保持在 95%以上，在卫星网络7 年寿命期限截止后继续部署的，要求 2 年内至少部署原始规模的 10%，5 年内部署 50%，7 年内部署完成。
- 我国GW星座的申报时间为2020年，G60星座的申报时间为2023年。理论上分别需要于2034、2037年部署完毕，在此之前也有9年、12年的建设节点需要完成。
- 蓝色起源新格伦火箭回收成功，我国星座“占频保轨”需求更加迫切。

图表：ITU对NGSO卫星星座的建设要求

时间	7年	7+2年	7+5年	7+7年
要求	至少发射1颗卫星激活频率	至少发射10%	至少发射50%	部署100%



商业航天的战略意义：占频保轨需求

- 2025年底，我国多单位密集申报大量卫星星座，合计数量约20万颗，其中无线电创新院申请数量超19万颗。

图表：我国2025年底密集申报大量星座

申请单位	星座名称	轨道面	卫星数量
无线电创新院	CTC-1/2	3660+3660	96714+96714
星网	CSN-NAV-1/2	60+110	3600+3151
垣信	SAILSPACE-1	36	1296
银河航天	GALAXY-SAR-2	24	96
国电高科	TIANQI-3G	74	1132
中国移动	CHINAMOBILE-L1/M1	1031+24	2520+144
中国电信	CHNTELESAT-MDTC	12	12
航天驭星	YX-5	18	106
中国卫通	CHINASAT-MEO	6	24
合计			205509

无线电创新院由国家无线电监测中心、河北雄安新区管理委员会、河北省工业和信息化厅、中国卫星网络集团有限公司、南京航空航天大学、北京交通大学、中国电子科技集团有限公司7家单位联合共建。无线电创新院将以服务卫星互联网产业、研究电磁空间技术、挖掘频谱资源价值潜力为愿景，聚焦频谱开发利用与技术创新深度融合，着力搭建无线电领域集关键技术研发、成果孵化与产业赋能于一体的政产学研用联合创新平台，推动无线电频谱资源高效利用与技术创新。

资料来源：ITU，中信建投
11

商业航天的战略意义：占频保轨需求

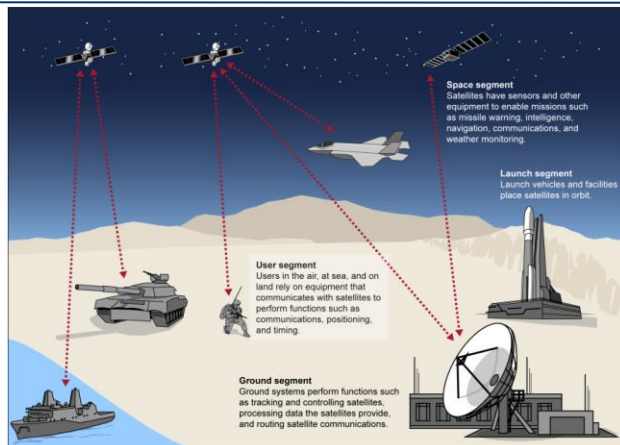
- 央视明确指出卫星频轨资源的战略储备需求和内循环市场需求。2026. 1. 13新闻联播报道“中国申报20.3万颗卫星，频轨资源关乎你我未来”，明确指出以下几方面内容：
 - 1. 如果到了2030年，发现某些的轨道或者是频段技术落后，或者市场需求变化，可以申请调整，甚至是缩减规模，所以现在的20多万颗，更像是一张**战略储备的门票**，确保未来有得选，必须理性地看待这个事。
 - 2. 现在一些卫星制造企业已经实现了流水线的批量生产，年产能正在全面的提升。
 - 3. 这次申请的主力军无线电创新院，由国家无线电监测中心、中国星网、中国电科等七家单位共建，由国家统筹，统一申报，分工实施，“国家队”负责战略卡位，民企负责降本增效。
 - 4. 中国有全球最庞大的**5G/6G的通信需求、智能汽车联网需求和物联网的需求**，这个巨大的内循环市场，足以消化掉海量的**卫星数据服务**，为整个产业提供源源不断的资金和动能
 - 5. 这20.3万颗卫星将在未来深刻改变你我的数字生活。首先手机不再失联，未来在海洋、深山、沙漠等地面信号盲区，**普通手机也能直连卫星**，通话上网将不会受到限制；其次，智能汽车会更加的智能，卫星的直连可以为自动驾驶提供全天候高精度的定位与通信的支持；应急通信更加可靠，在自然灾害导致地面网络瘫痪的时候，卫星网络能成为最后的生命线；资费也将更加的亲民，随着卫星量产和发射成本的下降，**相关的通讯服务会像今天的移动数据一样逐渐的普及**。所以20.3万颗卫星不仅是#国家层面的太空战略，**更关乎我们每个人的生活方式**。
 - 6. 这是一场关于**未来信息基础设施**的竞赛，中国在这方面的投入已经领先全球。



商业航天的军事用途兼具战略意义与商业价值

- **军事为刚需场景**，卫星互联网能够避免气候或者地面基础设施被摧毁等因素影响通信的质量，且自身抗毁伤能力强，在军事领域应用广泛。可**建设多维一体的战场信息网络**，提供高质量通信服务；**强化完善指挥体系**；为**无人机蜂群作战**提供支撑。
- **俄乌冲突凸显了太空对于态势监视和军事通信的重要性**。根据中国运载火箭技术研究院研究发展部、西昌卫星发射中心、中国人民解放军96901部队研究员在《“星链”在俄乌冲突中的运用分析与思考启示》一文中指出，在俄乌冲突中，“星链”带来的卫星网络支持，使乌军在通信、侦察等方面获得巨大助力，提升了其在网络通信、地面遭遇、情报信息、精确打击、无人机支援、反网络电子干扰等方面的能力。

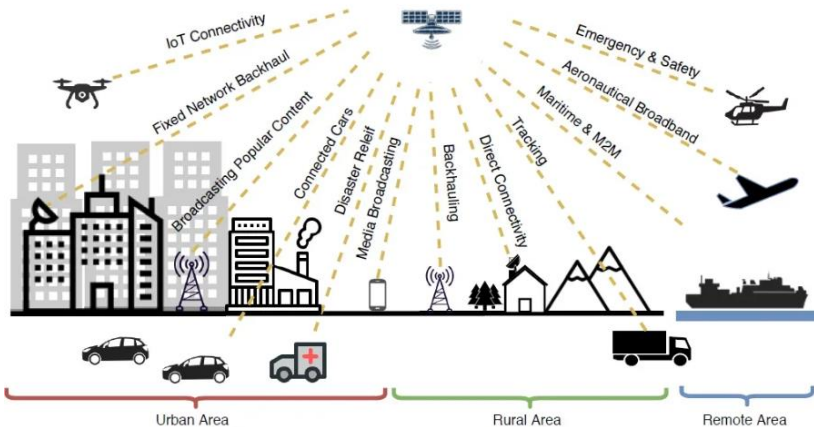
图表：卫星互联网的军事应用



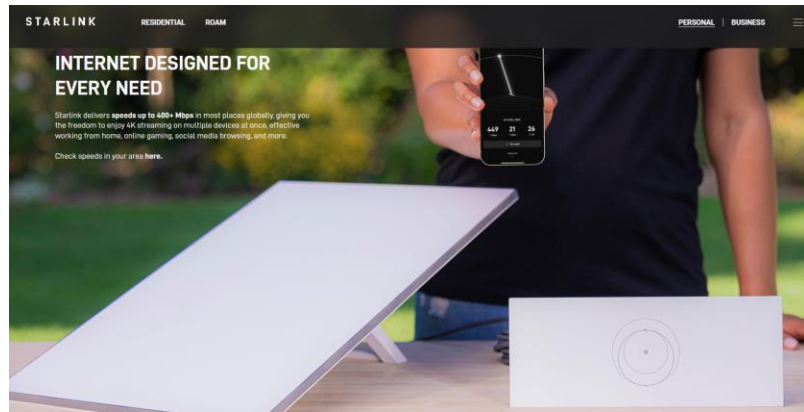
商业航天的商业价值：实现互联网全球无缝覆盖

- 相比于地面互联网，卫星互联网具备覆盖范围广、跨洲际通信时延低、支持大规模灵活通信、建设成本低、可用于应急等特殊场景的优点。
- 航空、航海、车载、偏远山区、物联网、低空经济等B端应用相对刚需。
- Starlink已成功打开C端需求。2025年高峰时段平均网速增幅超50%，下载速度超过200Mbps。目前已经在美国、加拿大、澳大利亚和英国等155个国家/地区落地，终端全球用户超过1000万人，并且还在不断拓展toB和toC的业务，除了车用、船用和机上，starlink也开始用于铁路。2025年的新用户数量达到460万人。Quilty Space预估starlink2024年实现80亿美元的营收，2024年starlink的销售额超过火箭发射业务。预计2025年收入达到120亿美元。

图表：卫星互联网的应用场景总览



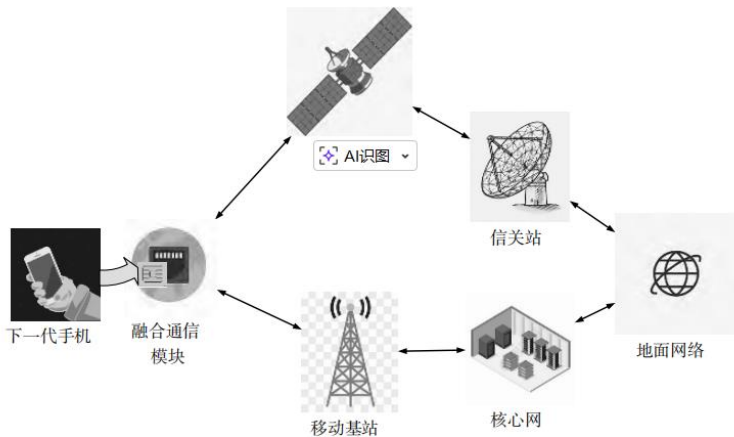
图表：starlink终端示意图



商业航天的商业价值：实现互联网全球无缝覆盖

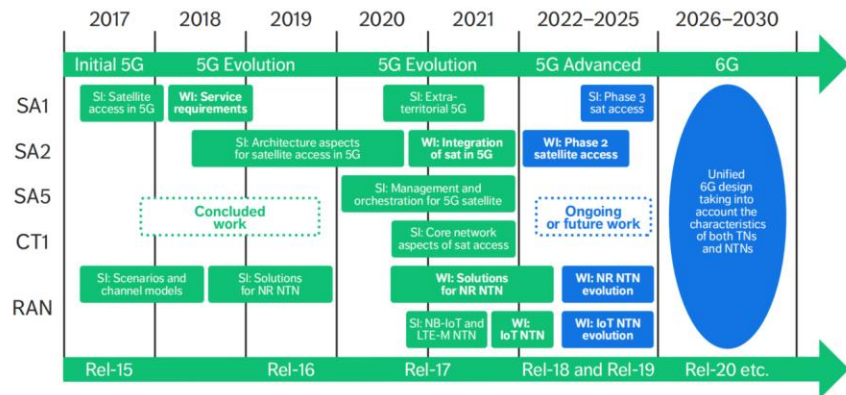
- 手机直连（DTC）是卫星宽带服务的重要实现途径，是目前全球研究和应用的热点，最终的目标是面向6G时代规划空天地一体化网络：达到星地融合、空口合一、终端合一，实现地面网络和卫星通信的无缝切换。
- 手机直连主要分为MSS、MNO和NTN三类，3GPP稳步推进星地融合的NTN标准化工作。

图表：未来天地融合通信标准模式



资料来源：《手机直连卫星技术发展综述》，中信建投

图表：3GPP关于NTN的标准时间线



资料来源：ERRICSSON TECHNOLOGY《3GPP TECHNOLOGY FOR SATELLITE COMMUNICATION》，中信建投

商业航天的商业价值：实现互联网全球无缝覆盖

- 目前starlink已经有超过650颗手机直连星在轨。全球已经有来自美国（T-Mobile）、澳大利亚（Optus）、加拿大（Rogers）、新西兰（One NZ）、日本（KDDI）、瑞士（SALT）和智利（Entel）等国家的27家手机运营商加入了星链卫星手机直连合作，预计 SpaceX 将按照地面无线通信运营商漫游的模式提供服务并实现收益分成，已具备覆盖4亿人群能力，**目前用户超1200万人，月度用户超600万人**。美国FCC批准SpaceX部署另外7500颗第二代starlink【手机直连】卫星，以提升全球卫星互联网服务，目前供批准了1.5万颗。FCC表示，必须在2027年11月底前完成7500颗第一代卫星的部署。
- SpaceX斥资170亿美元，收购EchoStar的50MHz频谱在美国的使用权，以及全球MSS许可证。
- SpaceX已申请注册商标**Starlink Mobile**，全球任何地方都能获得5G连接。

图表：截至2025年底，starlink手机直连发展情况



图表：SpaceX斥资170亿美元收购EchoStar频谱资源

SpaceX斥资170亿美元收购EchoStar公司S频段50MHz资源

五院通信与导航卫星总体部 2025年9月18日 09:34 北京 听全文



2025年9月初，美国SpaceX公司以现金加股票的形式，收购EchoStar公司的AWS-4和H-block频谱许可证，交易总价值约170亿美元（约合人民币1211亿元）。收购完成后，SpaceX将获得关键的2GHz频段（即S频段）50MHz带宽资源，有力支持其“星链（Starlink）”卫星星座开展直连设备业务（D2D, Direct to Device）的建设运营。

此次交易的50MHz频谱，具体包括AWS（Advanced Wireless Services）-4频段40MHz，以及H-Block频段10MHz。频率范围如下。

AWS-4: 2000-2020 MHz, 2180-2200 MHz

卫星互联网以外，太空数据中心进一步打开想象空间

- Starcloud认为相比地面数据中心，太空数据中心具备太阳能利用效率、冷却效率等方面的优势，综合成本显著降低。2025年11月2日，美国StarCloud公司成功发射搭载英伟达H100芯片与谷歌Gemini大模型的技术试验星。承担任务的Starcloud-1卫星重达60公斤，将提供比以往其他太空运算设施高出100倍的GPU算力。该公司计划未来建造一座5吉瓦的轨道数据中心，配备超大型太阳能和冷却电池板，宽度和长度约4公里。

图表：starcloud对于太空数据中心和地面数据中心的成本对比

Cost Item	Terrestrial	Space
Energy (10 years)	\$140m @ \$0.04 per kWh	\$2m cost of solar array
Launch	None	\$5m (single launch of compute module, solar & radiators)
Cooling (chiller energy cost)	\$7m @ 5% of overall power usage	More efficient cooling architecture taking advantage of higher ΔT in space
Water usage	1.7m tons @ 0.5L/kWh ¹⁰	Not required
Enclosure (Satellite Bus/Building)	Approximately equivalent cost	
Backup power supply	\$20m (commercial equipment pricing)	Not required
All other data center hardware	Approximately equivalent cost	
Radiation shielding	Not required	\$1.2m @ 1kg of shielding per kW of compute and \$30/kg launch cost
Cost Balance	\$167m	\$8.2m



SpaceX、谷歌、英伟达等科技巨头积极布局太空数据中心

- 谷歌设想，将其张量处理单元（TPU）搭载在配备太阳能电池板的卫星上环绕地球运行，这些太阳能电池板能够几乎持续发电，其工作效率也将是地球上同类电池板的八倍。这个研究项目被命名为“捕日者”（Project Suncatcher）。同时，捕日者计划也提出了太空数据中心面临的几大难题：卫星间宽带通信需求、TPU的辐射耐受性、发射成本的经济性、热管理、轨道可靠性与维修保障等。
- 2025年1月30日，SpaceX向FCC提交了部署轨道数据中心系统的申请文件，文件指出，该项目将发射并运行一个具备前所未有计算能力的卫星星座，为面向全球数十亿用户先进AI模型的训练推理及应用提供算力支持。星座将由多达一百万颗卫星组成，这些卫星将运行在高度为 500 公里至 2000 公里、倾角为 30 度至太阳同步轨道的狭窄轨道层内。
 - **能源：**星座将通过在轨道上利用太阳能实现供电，同时通过太空辐射实现散热。
 - **链路：**星座将几乎完全采用由高容量、高可靠性**激光链路**组成的激光网络进行星间/星地通信。
 - **部署能力：**单星重量约850kg，星舰V3单次可部署120-150颗AI卫星。文件显示，SpaceX请求FCC给予9年部署窗口期，前3年部署10%，第6年部署50%，第9年完成100%，以匹配技术成熟度与市场需求增长。
- 2025年3月21日，马斯克宣布启动代号TERAFAB的超大规模芯片制造计划，年产能目标定为1太瓦（TW）算力的算力产能，涵盖逻辑芯片、存储芯片及封装环节；其中约80%的产能将用于太空领域，剩余约 20% 则面向地面应用。该项目由特斯拉、SpaceX与xAI三家公司联合主导，计划采用2nm制程，年产芯片1000-2000亿颗。
- 2025年3月16日举行的年度GTC大会上，英伟达宣布推出Space-1 Vera Rubin太空计算模块，其计算能力是已经完成在轨测试的H100 GPU的25倍，将面向未来的天基数据中心和卫星星座在轨人工智能处理提供支持。



国内对于太空数据中心也有相关布局

- 2025年5月，国星宇航（港股IPO中）、之江实验室成功将全球首个太空计算卫星星座发射升空。太空计算卫星星座是国星宇航发起的“星算”计划首发星座，是之江实验室“三体计算星座”的首发星座。
- 2025年11月27日，太空数据中心建设工作推进会在北京召开。北京星辰未来空间技术研究院院长、北京轨道辰光科技有限公司首席科学家张善从发布了太空数据中心建设规划，拟在700-800公里晨昏轨道建设运营超过千兆瓦(GW)功率的集中式大型数据中心系统。建设将分为三个阶段：
 - 2025年至2027年，突破太空数据中心能源与散热等关键技术，迭代研制试验星，建设一期算力星座，计划总功率达200KW、算力规模达1000POPS，实现“天数天算”应用目标；
 - 2028年至2030年，突破太空数据中心在轨组装建造等关键技术，降低建设与运营成本，建设二期算力星座，实现“地数天算”应用目标；
 - 2031年至2035年，卫星大规模批量生产并组网发射，在轨对接建成大规模太空数据中心，支持未来“天基主算”。

图表：太空数据中心创新联合体工作机制签署仪式



火箭发射需求不止于卫星，太空旅游及全球运输等为新增增长点

- 全球：预计到 21 世纪中叶，全球进入空间规模需求将超 10 万吨，超过当前运载能力的两个数量级。
- 中国：根据航天一院《大规模低成本地月空间航天运输体系研究》，结合中国相关发展规划，预测到本世纪中叶前后进入空间与地月空间转移运输规模需求将超过万吨。
- 运载火箭的本质是运输工具，除发射以外，太空旅游及全球极速运输、太空能源、空间关键节点基础设施、资源开发与利用为关键需求方向。

图表：进入空间与地月空间转移运输规模需求预测

空间活动	规模/t
通信/导航/遥感	1000
空间科学探索与试验	300
在轨服务与维护	500
太空旅游及全球极速运输	5000
空间关键节点基础设施	1000
深空探测	300
太空能源	3000
资源开发与利用	1000
天基预警	300
太空安全	400
太空医药/农业/制造	500
空间环境监测与预警	200
其它	1000
小计	14500

图表：2040年太空经济市场规模预测（美元）

组成部分	占比范围	市场规模	核心支撑数据
卫星服务与通信	30%-40%	4500-6000亿	卫星互联网
火箭与发射服务	15%-20%	2250-3000亿	SpaceX星舰、中国可重复火箭技术
太空旅游产业	10%-15%	1500-2250亿	亚轨道/轨道旅游航班化
太空资源开发	10%-15%	1500-2250亿	月球水冰、氦-3开采
地面基础设施与设备	15%-20%	2250-3000亿	地面站、接收器制造
政府与国防航天	10%-15%	1500-2250亿	全球政府预算占比20%，深空探测
新兴领域	5%-10%	750-1500亿	太空增材制造（3D打印）、微重力制药、商业化空间站

资料来源：《太空旅游产业发展态势与路径探讨》，中信建投

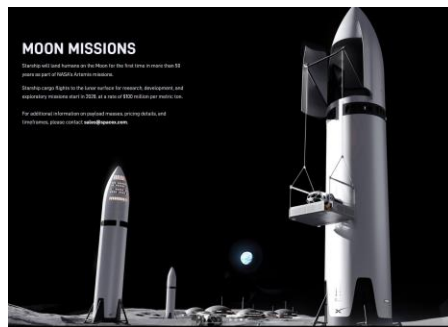


SpaceX星舰全面覆盖各类太空运输需求

- 星舰的功能与任务覆盖了目前近地、高轨、深空、载人等近乎全部的航天运输任务，应用范围主要由1h全球抵达运输、天地往返运输和空间转移运输等三类系统组成，具有重复使用、智能化等技术特征。
- 星舰已完成11次试飞，5次失败，6次部分成功，成功验证一子级“筷子夹”回收，二子级再入大气层热防护系统验证成功。
- starshipV3预计2026年4月初首飞。

图表：超重-星舰可满足不同任务需求

图表：超重-星舰回收示意图



资料来源：《美国超重-星舰首飞分析及对中国航天产业发展启示与建议》，中信建投

SpaceX的估值快速提升，有望2026年上市

- 近年来，SpaceX的估值快速增长。2025年7月估值为4000亿美元，2025年12月，SpaceX启动新一轮现有投资者和员工持股的出售，估值已经达到8000亿美元。
- 据财联社报道，SpaceX计划3月底或4月初提交IPO招股书，拟募资或超过750亿美元，目标整体估值约1.25万亿美元，计划最快于2026年6月上市。SpaceX更快进入公开市场部分得益于其快速增长的Starlink卫星互联网服务，包括承诺实现手机直连业务，以及其Starship火箭的开发等。
- SpaceX预计将利用部分筹集资金开发太空数据中心，包括购买运行这些中心所需的芯片。

图表：SpaceX估值快速提升

Funding Date	Share Class	Amount Raised	Issue Price	Post-Money Valuation
2026-02-03	Corporate Round	--	5,265.8999	1.25T
2025-12-12	Tender Offer 2	--	4,210	800B
2024-12-11	Tender Offer 1	--	1,850	350B
2023-07-13	Secondary Transaction 3	--	810	150B
2023-01-02	Private Equity Round 2	750M	0	137B
2022-06-15	Secondary Transaction 2	1.73B	700	125B
2021-10-08	Secondary Transaction 1	--	560	100B
2021-04-14	Private Equity Round 1	1.16B	419.99	74.15B
2020-08-04	Series N	1.9B	270	46.08B
2020-05-26	Series M	350M	220	36.19B
2019-06-24	Series L	314.15M	214	34.1B
2019-05-24	Series K	540.8M	204	33.3B
2019-01-03	Series J	273.2M	186	30.5B
2018-04-05	Series I	214M	169	25B
2017-11-27	Series H	452.25M	135	21.5B
2015-01-26	Series G	1.01B	77.46	12B

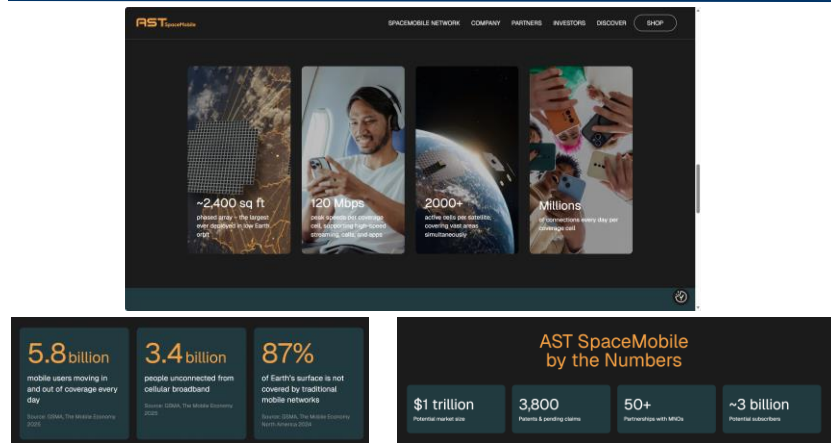
- SpaceX的收入体量快速增长。2024年总收入约131亿美元，其中starlink贡献82亿美元。2025年预计达到155亿美元，其中starlink超120亿美元。
- 根据中国经营报，SpaceX2026年的收入预计达到220亿-240亿美元，**实现高基数下的持续高增长。**



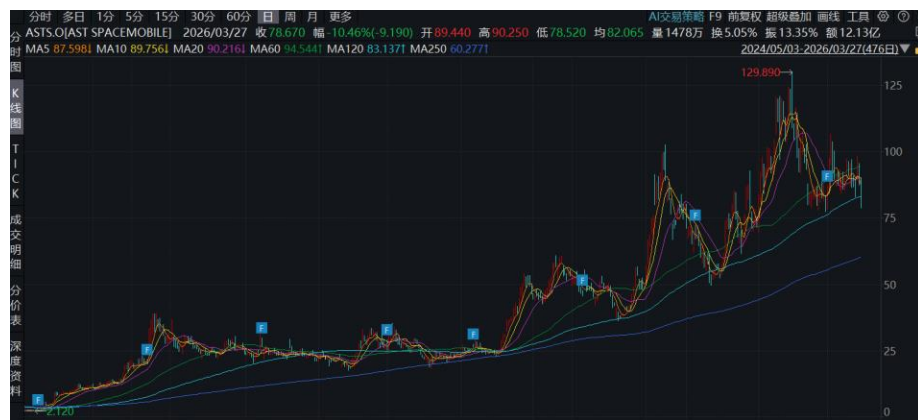
ASTS：开展卫星运营服务，认为潜在市场空间达到万亿美元

- AST SpaceMobile (ASTS) 计划通过90颗卫星实现全球覆盖，轨道高度低于700km，卫星寿命十年。
- 公司认为全球34亿人群未连接蜂窝宽带，58亿人每天进出覆盖区域，卫星宽带服务的潜在市场空间达到**1万亿美元**。
- 下一代卫星BlueBird 6拥有约 2,400平方英尺（223平方米）的相控阵天线，性能相比上一代，数据容量提升了10倍。
- 公司已与 50 多家移动网络运营商签订协议和谅解，这些运营商总共为超过 30 亿蜂窝客户提供服务。
- 2025三季报首次披露超10亿美元的收入承诺总额。2025年收入7092万美元，净利润-3.42亿美元。
- 截至2026年3月29日，总市值301亿美元。

图表：ASTS认为全球卫星运营服务市场空间广阔



图表：ASTS股价走势

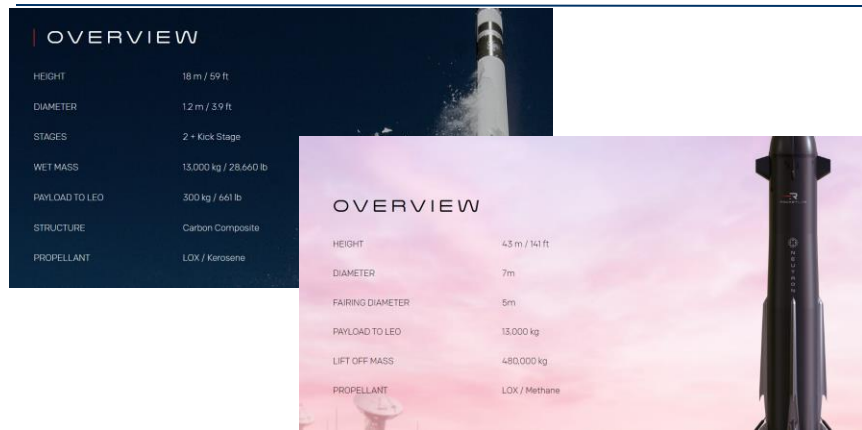


资料来源：wind，中信建投

RKLB：从小型液体火箭向大型复用液体火箭拓展

- Rocket Lab历来以小型运载火箭的制造及相关发射服务销售为核心，目前正在中型运载火箭和发射服务、空间系统设计与制造、在轨管理解决方案、空间数据应用以及光学系统等领域进行创新。
- 自2017年首次发射以来，截至目前，Electron的LEO运力300kg，通过76次成功任务为客户发射了241个航天器。
- RKLB 于2021年3月宣布计划开发可重复使用的中型运载火箭‘Neutron’，该运载火箭可以把太空发射器的有效载荷能力提升至约13吨，目标市场为星座部署、深空任务和载人航天，计划2026Q4首飞。
- 2025年收入6.02亿美元，净利润-1.98亿美元，截至 2025年底，公司积压订单10.2亿美元，同比增长31%，其中航天系统业务和发射服务各占一半。2026全年营收目标8.85亿美元（+47%）截至2026年3月29日，总市值346亿美元。

图表：RKLB的电子号火箭（左上）和中子号火箭（右下）



图表：RKLB股价走势



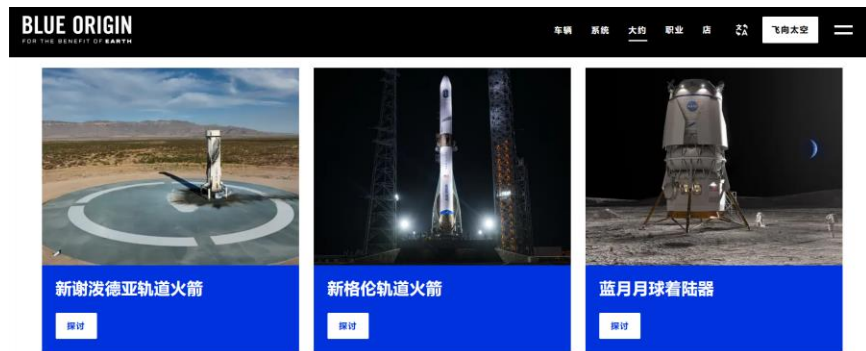
蓝色起源：亚轨道太空旅游成熟应用，轨道级火箭回收成功

- Blue Origin（蓝色起源）的新谢泼德是为太空旅游开发的可重复使用亚轨道运载火箭，已成功发射并回收超30次。
- 新格伦最大直径7米，全长约97米，芯一级采用7台BE-4液氧甲烷发动机，LEO轨道运力45吨，GTO轨道运力13.6吨。2025年11月13日，蓝色起源新格伦重型火箭第二次成功发射，并在海上无人船实现首次回收，成为全球第二枚轨道级可回收火箭。一级助推器计划可重复使用多达25次，将于下一次发射任务中复用此次回收的一级助推器。
- Amazon申报的AmazonLEO星座由3236颗卫星组成，2025年1月21日，蓝色起源宣布建设terawave星座，卫星数量超过5000颗，服务主要面向大型企业、数据中心与政府机构。3月19日，蓝色起源申请发射、运营名为“日出计划”（Project #Sunrise）的太空计算服务星座，部署多达51600颗卫星，通过光学星间链路与TeraWave协同。
- 新格伦的成功回收意味着上述星座建设也将加速，对于我国星座建设的紧迫性进一步提升。

图表：新谢泼德太空旅游示意图



图表：蓝色起源的产品系列



国内火箭公司积极规划除卫星外的太空发射需求

- 中科宇航：国内首家混合所有制商业航天火箭企业，覆盖了系列化运载火箭研发、定制化宇航发射、亚轨道太空旅游等业务范围。
- 中科宇航太空旅游飞行器采用单级火箭和太空舱的组合形式，火箭直径3.35米，配备5台15t级液氧煤油发动机，起飞推力75t，起飞质量70t；太空舱直径3.35米，高3米，4扇全景舷窗，单次飞行可搭乘7名乘客。
- 目前，中科宇航已与珠海欧比特宇航科技股份有限公司、中国旅游集团旅行服务有限公司分别签署了战略合作框架协议，计划于2025年开启太空商业旅行市场。
- 力鸿一号遥一飞行器完成了亚轨道飞行试验任务。此次试验重点验证返回式载荷舱的再入大气层返回减速与回收技术，同时进行火箭子级返回精确落点控制的关键技术验证，同时验证了太空3D打印。

图表：中科宇航力鸿系列飞行器



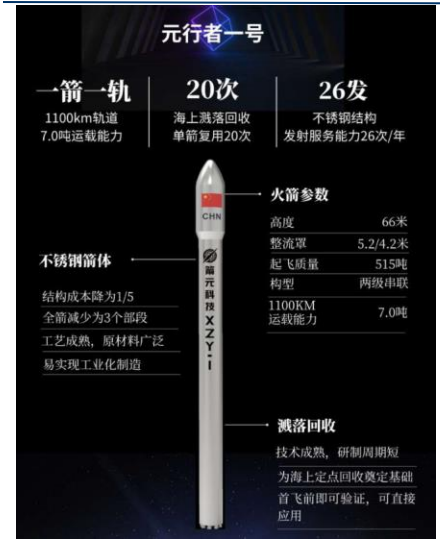
图表：中科宇航力鸿一号飞行器



国内火箭公司积极规划除卫星外的太空发射需求

- 箭元科技的元行者一号验证型火箭是国内首个采用“不锈钢箭体+液氧甲烷”方案。支撑国家太空基建对于火箭运力需求的急剧提升，同时服务点对点运输、太空旅游、空间站建设、深空探测、小行星防御等市场。
- 箭元科技与淘宝启动火箭送快递试验。2025年5月29日4点42分05秒，名为“元行者一号”的验证型火箭完成试飞，完成了首次海上回收，并准确溅落至预定海域。

图表：元行者一号火箭参数



资料来源：箭元科技微信公众号，
中信建投

图表：元行者一号海上溅落回收试验成功

箭元科技元行者一号验证型火箭飞行回收试验圆满成功

箭元科技SEPOCH 2025年5月29日 11:05 山东

2025年5月29日4时40分，箭元科技元行者一号验证型火箭在东方航天港进行了首次飞行回收试验，试验取得圆满成功。元行者一号验证型火箭为全尺寸薄壁不锈钢火箭，直径4.2米，总高度约26.8米，起飞质量约57吨，试验飞行时长125秒，飞行高度约2.5公里。



资料来源：箭元科技微信公众号，中信建投

图表：箭元科技与淘宝合作

官宣！箭元科技携手淘宝启动火箭送快递试验 | 【箭元时讯】

箭元科技SEPOCH 2024年3月31日 12:43 北京

北京箭元科技有限责任公司（以下简称“箭元科技”）计划联合国民电商平台淘宝开展利用可重复使用火箭技术运送快递包裹的新模式探索试验。如果该项目进展顺利，未来在淘宝下单后，有望在全球范围内实现淘宝快递“小时达”。



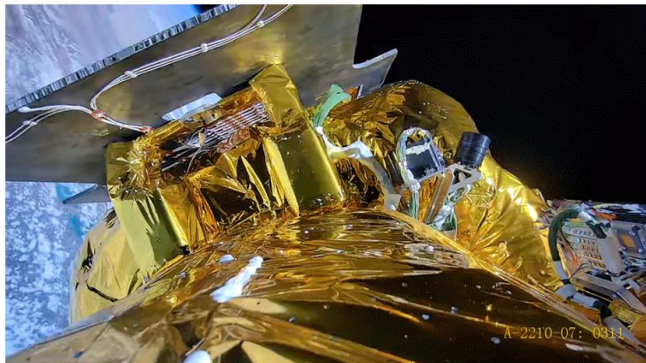
箭元科技携手淘宝启动火箭送快递试验

资料来源：箭元科技微信公众号，中信建投

国内火箭公司积极规划除卫星外的太空发射需求

- 星河动力航天创新性地将谷神星一号运载火箭的末级升级改造为国内首款商业火箭留轨试验平台——“爱神星”。该平台由星河动力自主研制，于2024年6月6日随谷神星一号（遥十三）火箭成功实现首次入轨应用。“爱神星”具备长时间在轨运行能力，可为各类新技术、新器件及新产品提供低成本、便捷的在轨试验支持。

图表：爱神星留轨试验平台



图表：爱神星留轨试验平台的三种服务模式

模式一：新器件与新产品在轨测试

支持新型或自研元器件、新材料及产品在真实空间环境中的性能测试，为后续航天型号应用积累数据，大幅降低直接应用风险。

模式二：航天新技术在轨试验

开展在轨制造、在轨维修、空间操控、飞行器延寿等前沿技术的空间验证与迭代，推动技术成熟与应用落地。

模式三：空间生物实验

提供空间重力生物学效应、生物大分子晶体生长、细胞与组织工程、防护药物与器械、失重环境材料合成等研究的在轨实验条件。

- 一、商业航天兼具战略意义和商业价值，我国卫星互联网亟需加速追赶
- 二、航天强国背景之下，政策从产业和资本市场两方面共同支持行业发展
- 三、国内大型液体火箭陆续首飞，火箭回收复用取得重大进展
- 四、火箭首飞及回收尝试预计持续，继续打通产业核心瓶颈
- 五、商业航天产业链相关上市公司及投资建议
- 风险分析



“十五五”首提航天强国，政策大力支持商业航天发展

- “十五五”首提航天强国。“中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要”在“建设现代化产业体系，巩固壮大实体经济根基”中提到“加快建设制造强国、质量强国、航天强国、交通强国、网络强国，保持制造业合理比重，构建以先进制造业为骨干的现代化产业体系。”
- 根据航天科技集团公众号，聚焦“加快建设航天强国”，集团公司将加速实现可重复使用运载火箭首飞及规模化应用，着力提升我国进入空间的能力；实现我国首次载人登月，加快推进深空探测等重大工程任务，不断拓展人类探索宇宙新边疆；积极推进民用空间基础设施建设和卫星应用，让航天技术和产品更加广泛地服务于国计民生。

图表：十五五规划首次提出航天强国

图表：航天科技集团是航天强国建设的主力军

第二篇 建设现代化产业体系 巩固壮大实体经济根基

坚持把发展经济的着力点放在实体经济上，坚持智能化、绿色化、融合化方向，加快建设制造强国、质量强国、**航天强国**、交通强国、网络强国，保持制造业合理比重，构建以先进制造业为骨干的现代化产业体系。

全面发力 绘就航天强国建设蓝图 | 航天科技集团干部职工以实际行动学习贯彻党的二十大精神（一）

中国航天科技集团 2025年11月7日 19:26 8.0K 36人



深入推进系统重构和能力重塑
加快实现强国强军强企战略目标

党的二十届四中全会为我国“十五五”时期发展擘画了宏伟蓝图，吹响了全面建设社会主义现代化国家的奋进号角。连日来，中国航天科技集团有限公司广大航天工作者倍感振奋，纷纷表示要将思想和行动统一到党中央决策部署上来，夯实基础、全面发力，锚定加快建设航天强国宏伟目标，以实际行动把蓝图变为现实，为以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴贡献航天力量。



“十五五”首提航天强国，政策大力支持商业航天发展

- 2025年8月，工信部印发《关于优化业务准入促进卫星通信产业发展的指导意见》，提出“到2030年，卫星通信管理制度及政策法规进一步完善，产业发展环境持续优化，各类经营主体创新活力充分迸发，基础设施、产业供给、技术标准、国际合作等综合发展水平显著提升，手机直连卫星等新模式新业态规模应用，发展卫星通信用户超千万，推动卫星通信充分融入新发展格局，有力服务经济社会高质量发展”。
- 《指导意见》多次提到“手机直连”，包括：支持开展终端设备直连卫星业务，深入挖掘天通、北斗等高轨卫星应用潜力，推动手机等终端设备直连卫星加快推广应用，为广大的地面移动通信用户提供基于卫星的话音、短消息业务。鼓励电信运营商依托低轨卫星互联网，在话音、短消息业务基础上拓展高速数据服务，促进信息基础设施天地融合发展。面向手机终端创新“不换卡不换号”模式，深入挖掘存量号码使用潜力，支持开展手机直连卫星应用，促进卫星通信与地面移动通信深度融合。
- 2025年，中国联通、中国移动取得卫星移动通信业务经营许可，目前三大移动运营商均已取得卫星运营牌照。

图表：工信部印发《关于优化业务准入促进卫星通信产业发展的指导意见》



二、有序扩大市场开放

(一) 支持低轨卫星互联网加快发展

加快卫星互联网系统建设和应用服务，推动卫星互联网实现高质量发展，针对低轨卫星通信应用适时开展商用试验，带动产业链上下游协同创新，实现全球范围内宽带网络覆盖，为各类用户提供高速卫星互联网服务，持续拓展多样化应用场景。

(二) 支持开展终端设备直连卫星业务

支持电信运营商通过与卫星企业共建、共享等模式，深入挖掘天通、北斗等高轨卫星应用潜力，推动手机等终端设备直连卫星加快推广应用，为广大的地面移动通信用户提供基于卫星的话音、短消息业务。鼓励电信运营商依托低轨卫星互联网，在话音、短消息业务基础上拓展高速数据服务，促进信息基础设施天地融合发展。

(三) 支持探索新型卫星通信业务

组织开展卫星物联网商用试验，支持符合条件的企业依托低轨卫星物联网星座，为天空、海洋、偏远地区等地面网络无法覆盖的区域，提供广域物联网连接服务。研究设立新型卫星通信业务，进一步扩大向民营企业开放，鼓励民营企业依法依规利用各类高低轨在轨卫星资源，通过租用卫星资源、开展增值服务、分销代理业务等多种商业化合作方式，盘活存量卫星资源，丰富业务种类，繁荣卫星通信市场。

“十五五”首提航天强国，政策大力支持商业航天发展

- 2025年11月10日，国务院办公厅印发《关于进一步促进民间投资发展的若干措施》的通知，提出“引导民间资本有序参与低空经济领域基础设施建设。在商业航天频率许可、发射审批过程中，一视同仁对待民间投资项目，优化卫星通信业务准入政策。加快公布向民营企业开放的国家重大科研基础设施清单并动态更新，积极支持有能力的民营企业牵头承担国家重大技术攻关任务。”

图表：国务院办公厅印发《关于进一步促进民间投资发展的若干措施》的通知



关于进一步促进民间投资发展的若干措施

为进一步激发民间投资活力、促进民间投资发展，现提出如下措施。

一、对需报国家审批（核准）的具有一定收益的铁路、核电、水电、跨省跨区直流输电通道、油气管道、进口液化天然气接收和储运设施、供水等领域项目，应专项论证民间资本参与的可行性，并在可行性研究报告（项目申请书）中专项说明。鼓励支持民间资本参与，并结合项目实际、民营企业参与意愿、有关政策要求等确定具体项目持股比例。对具备条件的项目，民间资本持股比例可在10%以上。

二、行业主管部门和各地地方结合实际细化民间资本参与项目建设的具体要求，由项目审批（核准）部门按权限审核民间资本参与情况、确定持股比例。对各地方规模较小、具有盈利空间的城市基础设施领域新建项目，鼓励民间资本参与建设运营。

三、引导民间资本有序参与低空经济领域基础设施建设。在商业航天频率许可、发射审批过程中，一视同仁对待民间投资项目，优化卫星通信业务准入政策。加快公布向民营企业开放的国家重大科研基础设施清单并动态更新，积极支持有能力的民营企业牵头承担国家重大技术攻关任务。

资料来源：中国政府网，中信建投

“十五五”首提航天强国，政策大力支持商业航天发展

- 2025年国家航天局设立商业航天司，标志着我国商业航天产业迎来专职监管机构，未来将持续推动我国商业航天高质量发展，产业链有望全线受益。

图表：国家航天局设立商业航天司



资料来源：中国政府网，中信建投



“十五五”首提航天强国，政策大力支持商业航天发展

- 2025年11月25日，国家航天局发布“关于印发《国家航天局推进商业航天高质量安全发展行动计划（2025—2027年）》的通知”，重点内容如下：
- 总体要求部分：提出“将商业航天纳入国家航天发展总体布局”，“推进航天供给侧结构性改革”，“有力支撑航天强国建设”，“到2027年，商业航天产业生态高效协同，科研生产安全有序，产业规模显著壮大，创新创造活力显著增强，资源能力实现统筹建设和高效利用，行业治理能力显著提升，基本实现商业航天高质量发展。”
- 重点举措部分：
 - ✓ 1. 增强创新创造动能。可重复使用火箭是重点发展领域，低成本、规模化是发展方向。
 - ✓ 2. 高效利用能力资源，加大测控站、试车台等试验设施向商业航天主体开放力度，有望降低商业航天企业成本压力。
 - ✓ 3. 推动产业发展壮大，对卫星、火箭、发射场、应用端以及资金层面均有方向指引，火箭强调低成本、高可靠、快响应、可复用；卫星重点支持低轨通信、导航增强、高分遥感等星座系统建设；应用系统重点支持面向大众消费服务和国际市场方向；“设立国家商业航天发展基金，鼓励地方政府、金融机构、社会资本联合成立投资平台”；“推动商业运载火箭、商业卫星等商业能力参与国家航天任务”；“通过政府间双多边合作渠道，推动商业航天企业有序出海”。
 - ✓ 4. 做好行业管理服务，出台政策细则，优化资质规定及审批流程，有望提高商业航天企业研发、生产、运营效率。



科创板第五条列入商业航天，上交所明确发布商业火箭企业上市标准

- 2025年6月18日，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》，明确将人工智能、商业航天、低空经济三大前沿领域纳入科创板第五套上市标准适用范围。
- 火箭是产业核心瓶颈，商业火箭企业优先上市。12月26日，上海证券交易所制定了《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》。
- 制定背景提到“商业火箭研制及发射业务处于商业航天产业链中游，承担“承上启下”的关键枢纽职能，已成为我国商业航天产业发展的关键所在。商业火箭行业研发投入大、周期长，未实现规模商业化，亟需资本市场支持，总体符合科创板第五套标准的适用要求”。
- 更好支持尚未形成一定收入规模的优质商业火箭企业在科创板发行上市”，表明对财务指标没有过高要求。
- “承担国家任务、参与国家工程项目的商业火箭企业予以优先支持”，表明面向大型卫星互联网组网的火箭将受到优先支持。
- “发行人应当结合……核心技术产品以及关键部件的自主研发情况，运载能力及一箭多星能力、可靠性、成本等技术先进性衡量指标，火箭发动机等关键核心技术的突破情况，技术的实用性和量产能力等方面，合理审慎论证并披露发行人具备明显的技术优势。”表明运力、成本、可靠性为关键指标，自研火箭发动机非常关键。
- “在申报时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”，明确指出火箭设计方案需要为可重复使用火箭，但入轨成功即符合要求，回收成功不为强制要求。



头部商业火箭公司开启IPO辅导，蓝箭航天有望2026年上市

- 头部商业火箭公司陆续启动IPO辅导工作。蓝箭航天于2025年底披露招股说明书，有望于2026年上市，中科宇航已完成辅导验收。

图表：国内商业航天企业上市进展

公司名称	注册地区	主要业务	所处阶段	辅导机构	开始辅导/申报时间
蓝箭航天	北京	朱雀系列液氧甲烷运载火箭	招股书已披露	中金公司	2025. 7. 29
天兵科技	张家港	天龙系列液氧煤油运载火箭	辅导备案	中信建投	2025. 10. 17
中科宇航	广州	力箭系列，固体+液体运载火箭	辅导验收	国泰海通	2025. 8. 12
星河动力	北京	谷神星系列固体火箭，智神星系列液体火箭	辅导备案	华泰联合	2025. 10. 22
星际荣耀	北京	双曲线系列，固体+液体运载火箭	辅导备案	天风证券	2020. 12. 24
微纳星空	北京	遥感卫星制造为主	辅导备案	国泰海通	2025. 9. 15
屹信航天	南京	微小卫星星载测控通信产品及地面测控系统	辅导备案	国联民生	2025. 8. 1
爱思达	天津	运载火箭全复合材料整流罩	辅导备案	中金公司	2025. 6. 16
国星宇航	成都	AI卫星互联网（遥感+算力）	港股IPO	国泰君安	2025. 1. 27
长光卫星	长春	卫星制造，并运营“吉林一号”遥感卫星星座	IPO终止	海通证券	2022. 12. 23

资料来源：中国证券监督管理委员会网上办事服务平台，中信建投



- 一、商业航天兼具战略意义和商业价值，我国卫星互联网亟需加速追赶
- 二、航天强国背景之下，政策从产业和资本市场两方面共同支持行业发展
- 三、国内大型液体火箭陆续首飞，火箭回收复用取得重大进展
- 四、火箭首飞及回收尝试预计持续，继续打通产业核心瓶颈
- 五、商业航天产业链相关上市公司及投资建议
- 风险分析



运载火箭为产业核心瓶颈，GW和G60两大星座开始尝试使用民营火箭

- 目前运载火箭为我国商业航天/两大星座组网的核心瓶颈。
- 1. 火箭运载能力不足。我国目前执行星座组网任务的主力火箭CZ-6/8/12系列运力与猎鹰九号运力相比较小。
- 2. 火箭发射成本过高。猎鹰九号报价约3000美元/kg，我国仍有差距。
- 3. 火箭发射频率较低。大部分发射场主要保障国家任务，目前海南商发仅建成两个工位。
- 上述三大问题正在逐步改善。民营及院所的新火箭设计指标从运载能力、复用方式、单位发射成本对标猎鹰9号，并在酒泉东风商业航天创新试验区自建专用工位，海南商发发射工位持续扩建。
- 两大星座开始尝试使用民营火箭。蓝箭航天、天兵科技、中科宇航成为垣信一箭18星中标候选人，蓝箭航天朱雀三号入选星网的核心供应商名单。

图表：垣信一箭18星发射服务中标候选人

2025年运载火箭发射服务采购项目一标二：一箭18星运载火箭发射服务	
中标候选人公示	
(招标编号：XTJS2025-242)	
公示结束时间：2025 年 08 月 17 日	
一、评标情况	
1、中标候选人基本情况	
中标候选人第 1 名：蓝箭航天空间科技股份有限公司	
提供服务次数：1次；	
服务/交付周期：自合同签订之日起至2026年3月。	
中标候选人第 2 名：北京天兵科技有限公司	
提供服务次数：1次；	
服务/交付周期：自合同签订之日起至2026年3月。	
中标候选人第 3 名：北京中科宇航技术有限公司	
提供服务次数：1次；	
服务/交付周期：自合同签订之日起至2026年3月。	

图表：蓝箭航天朱雀三号入选星网的核心供应商名单

蓝箭航天空间科技股份有限公司	招股说明书（申报稿）
未来商业化路径及安排方面，凭借卓越的核心技术和制造能力，公司产品得到下游头部客户的广泛认可。公司已与中国星网和垣信卫星均签订正式发射服务合同。公司朱雀三号中大型液氧甲烷可重复使用运载火箭已入选中国星网的核心供应商名单，已中标垣信卫星《2025 年运载火箭发射服务采购项目》一箭 18 星火箭发射服务。	



可重复使用火箭的发展趋势

- 根据蓝箭航天招股书，液体燃料运载火箭主要经历三代发展：
- 1) **第一代：一次性使用火箭。**从投产至发射周期较长，综合成本高，主要用于支持重大任务。
 - 2) **第二代：部分可重复使用火箭。**以 SpaceX 猎鹰 9 号为典型代表，实现一级助推器多次重复使用（二级仍为一次性），显著降低单次发射成本。其一级助推器最短复飞间隔已缩短至 9 天，发射频次较一次性火箭实现量级跃升。
 - 3) **第三代：全可重复使用运载火箭。**以 SpaceX 星舰为代表，实现一、二级完全可重复使用，发射后一级二级分别返回原场，具备 24 小时内完成再次加注发射的潜力，趋近于航空业“航班化”运营模式。相较第二代，其发射成本有望再降低一个数量级，发射频次再提升一个数量级。
- 当前，全球可重复使用运载火箭发展呈现四大显著趋势：
- 1) **技术可行性确立与工程化推进：**一级重复使用技术路线已获充分验证，工程化应用能力得到证实，推动各国竞相制定相关发展规划。
 - 2) **高频次重复使用常态化：**伴随一级重复使用火箭技术成熟度的提升，高频次重复使用正由技术验证走向稳定运行。
 - 3) **液氧甲烷动力成为主流选择：**凭借清洁环保、维护便捷等突出优势，液氧甲烷推进剂在可重复使用火箭领域展现出显著竞争力，已成首选方案。
 - 4) **全重复使用火箭趋向大型化与航班化：**两级完全重复使用火箭正向更大规模、更高运力方向发展，并逐步显现出“航班化”特征。

可重复使用火箭面临的挑战

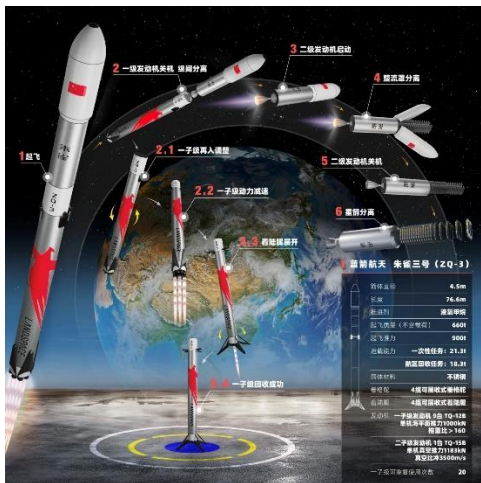
- 相较于一次性火箭，可复用火箭在总体优化、GNC、动力、环境预示、结构机构、航电系统、健康管理等方面面临更为严峻的技术挑战，目前全球范围内仅少数几家企业突破了如下关键技术难点：
- 1) **深度变推力与多次点火能力**：火箭返回过程中需发动机多次启动以实现减速与精准软着陆，要求主发动机具备大范围推力调节能力及高可靠多次点火能力。
 - 2) **微重力推进剂管理**：返回段处于失重或微重力状态，需有效解决低温推进剂漂浮、贮箱内气液剧烈热交换导致箱压骤降等问题，确保推进剂稳定供给。
 - 3) **复杂力热环境与重复使用结构耐久性**：可重复使用火箭需完整经历上升与返回再入任务剖面，承受超音速再入气动加热、减速机动及动力反推等严苛载荷，经受高热流冲刷。同时，需解决多次重复使用引发的结构疲劳问题。
 - 4) **高精度回收控制**：从大气层外精确返回至指定着陆场坪，对气动控制、落点精度（通常需达米至十米级）与着陆末速度（趋近零速实现软着陆）提出极高要求，最大限度降低箭体冲击载荷。
 - 5) **软着陆姿态/速度控制与着陆缓冲协同设计**：需实现着陆瞬间姿态与速度的超高精度控制，并确保着陆缓冲机构能快速展开锁定，能够高效吸收冲击能量而不发生结构破坏。



朱雀三号首飞成功入轨，一子级回收实现巨大突破

- 2025年12月3日，民营企业蓝箭航天的朱雀三号遥一运载火箭首飞，二子级成功进入预定轨道，一子级进行了返回回收场的试验，回收失败但取得重要进展，导航、制导与控制系统（GNC）在再入高速、热扰动、气动不稳定等复杂环境中表现稳健，**成为中国首枚发射且入轨成功的可重复使用运载火箭**。
- 朱雀三号遥一运载火箭 450 公里轨道一次性任务运载能力为 11.1 吨。

图表：朱雀三号回收示意图



图表：朱雀三号首飞任务取得的技术突破

本次任务取得的技术突破：

- NO.1** 在国内首次实现了全新总体布局的重复使用液氧甲烷运载火箭入轨飞行。突破动力、气动、飞控、结构等多专业耦合设计关键技术，对一子级创新采用侧箱在上/氧箱在下的总体布局和对称边条翼、P型局部后掠栅格舵及流线型着陆腿外罩为典型特征的气动布局，可有效降低返回过程推进剂消耗量，提升重复使用模式下的运载能力。
- NO.2** 在国内首次实现九机并联液氧甲烷动力系统的集成应用，突破了大流量推进剂稳定可靠输送技术，满足了全任务复杂剖面下发动机多次启动、深度变推需求，实现了滑行段失重状态大姿态机动下，低温推进剂有效管理和可靠沉淀；解决了全过冷加注甲烷易冻结的难题，实现了射前2小时大流量全过冷加注。
- NO.3** 在国内首创全新的高强度不锈钢/高性能激光焊接贮箱制造材料和工艺体系，自主开发全套不锈钢贮箱激光焊接工艺装备和产线，实现大直径超薄壁不锈钢贮箱制造成本较铝合金大幅降低80%，生产周期缩短40%。
- NO.4** 在国内首次实现入轨级重复使用运载火箭高精度返回导航、制导与控制技术的飞行验证。突破复杂约束条件、大范围状态变化、强不确定环境下的在线轨迹优化、姿态稳定和高精度控制技术。
- NO.5** 在国内首次实现重复使用运载火箭混合冗余分布式综合电子集成设计与应用，构建面向服务的集控制、测量、健康管理于一体的开放式系统。基于高速Powerlink实时以太网构建的高带宽、高可靠性实时通信平台，通信速率超100Mbps，较传统火箭1553B提升百倍。采用汽车电子先进的高可靠计算平台研制高算力返回控制计算机，较传统运载火箭算力提升10倍以上，打造火箭航电系统与高端先进制造业相融合的新质生产力。

长征十二号甲首飞成功入轨，并尝试一子级回收

- 长征十二号甲是一型以实现“一级重复使用”为核心特征的液氧甲烷运载火箭。火箭全长约70.4米，一、二级直径均为3.8米，整流罩直径为4.2米，起飞重量约437吨。
- 12月23日，长征十二号甲运载火箭在我国东风商业航天创新试验区发射，火箭二级顺利进入预定轨道，首次尝试一级回收，虽未实现预定的回收目标，但是任务获取了火箭真实飞行状态下的关键工程数据，为后续发射、子级可靠回收奠定了重要基础。

图表：长征十二号甲首飞入轨成功

重复使用运载火箭长征十二号甲发射入轨

中国航天科技集团 2025年12月23日 13:09 北京



深入推进系统重构和能力重塑
加快实现强国强军强企战略目标

12月23日10时00分，我国在东风商业航天创新试验区实施长征十二号甲发射任务，火箭二级进入预定轨道，一级未能成功回收，具体原因正在进一步分析排查。



长十火箭一子级试验成功，海上溅落回收取得重大突破

- 2026年2月11日，长征十号运载火箭系统低空演示验证与梦舟载人飞船系统最大动压逃逸飞行试验成功实施，我国载人月球探测工程研制工作取得重要阶段性突破。
- 此次试验是该型火箭首次初样状态下的点火飞行，成功验证了火箭一级上升段与回收段飞行，为后续载人月球探测任务积累了宝贵飞行数据和工程经验。此次试验中，火箭一级成功完成返回段飞行和受控溅落，是我国在重复使用火箭技术领域取得的重要进展，为后续该型火箭开展全剖面飞行、实现海上网系回收奠定了坚实基础，同时也标志着我国在突破并掌握重复使用火箭技术上迈出了实质性的关键一步。

图表：长十试验箭点火升空



图表：长十试验箭一子级落区及海上网系回收船



力箭二号首飞入轨成功，服务国家重大战略和重大工程建设

- 2026年3月30日19时00分，中科宇航力箭二号成功首飞，将轻舟初样试飞船（新征程02卫星）、新征程01卫星和天视卫星01星精准送入预定轨道，发射任务取得圆满成功，首飞任务服务于国家重大战略和重大工程建设。
- 力箭二号作为我国首款“通用助推器核心”（CBC）构型的运载火箭，500公里太阳同步轨道运载能力8吨，200公里近地轨道运载能力12吨，具有运载能力大、固有可靠性高、可制造性强、操作简洁便利、拓展空间强、可重复使用等优势。作为我国未来大规模星座组网和低成本货运任务的主力运载火箭，力箭二号将支撑低成本货运、低轨卫星星座部署等各类科学实验卫星发射任务。
- 力箭二号总指挥杨浩亮表示，借鉴汽车自动化产线与模块化开发逻辑，力箭二号运载火箭可实现年产20发的生产能力。目前力箭二号运载火箭不回收单次发射成本为3万元人民币/公斤，与SpaceX猎鹰九号运载火箭单次发射成本5000美元/公斤相比基本持平，力箭二号后续实现回收后成本还有望下降至SpaceX的一半。

图表：力箭二号点火升空



图表：力箭二号首飞验证三大关键技术

通过此次首飞任务主要验证了三大关键技术，包括CBC构型应用技术、大直径光筒筒贮箱设计与制造工艺技术、大型整流罩平抛分离技术。具体成果如下：

01 CBC构型应用技术

力箭二号作为国内首个CBC构型火箭，在研制过程中攻克了大捆绑载荷结构设计技术，适应捆绑载荷超过国内现有液体火箭50%以上，突破了模态辨识和试验技术，通过耦合模态精细化仿真分析，实现了模态仿真预测与模态试验结果偏差小于4.6%，为火箭高可靠飞行稳定控制，后续可自然拓展到4助推，形成千吨级运载火箭，实现大运力需求。

02 大直径光筒筒贮箱设计与制造工艺技术

力箭二号面向低成本、高频次需求，一二级贮箱筒段均采用了光筒结构形式，相对于传统网格加筋结构形式，极大降低了加工制造成本、缩短了生产齐套周期。通过建立精确的光筒贮箱结构分析计算模型，在不低于0.92的结构系数下，实现了我国轴压最大的光筒贮箱，为后续型号研制提供了试验数据和计算方法支撑，也为实现低成本、高频次贮箱产品批量化生产制造提供了技术支撑。

03 大型整流罩平抛分离技术

力箭二号为客户提供更好的卫星包络空间，整流罩分离采用了平抛分离技术，使用3套独立的气瓶+冷气缓冲装置作为分离能源，实现了分离速度大于5m/s，较传统旋抛分离方案整流罩内部可用空间更大、可靠性更高，对我国航天型号大直径整流罩采用平抛分离方式提供了有力技术支撑。

- 一、商业航天兼具战略意义和商业价值，我国卫星互联网亟需加速追赶
- 二、航天强国背景之下，政策从产业和资本市场两方面共同支持行业发展
- 三、国内大型液体火箭陆续首飞，火箭回收复用取得重大进展
- 四、火箭首飞及回收尝试预计持续，继续打通产业核心瓶颈
- 五、商业航天产业链相关上市公司及投资建议
- 风险分析



火箭首飞及回收尝试预计持续，继续打通产业核心瓶颈

- 另有多款商业火箭即将首飞，并开展回收复用实验。除已经首飞的朱雀三号、长征十二号甲、力箭二号外，以天龙三号、长征十号乙、长征十二号乙、智神星一号、双曲线三号为代表的中大型液体火箭预计于2026年密集首飞并开展回收实验，朱雀三号遥二也将再次尝试回收，有望将发射成本降低到2万元/kg。

图表：后续多款对标猎鹰九号的民营及长征火箭将继续执行首飞入轨及回收任务

	蓝箭航天	天兵科技	中科宇航	星河动力	星际荣耀	东方空间	箭元科技	深蓝航天	航天科技		
火箭型号	朱雀三号	天龙三号	力箭二号	智神星一号	双曲线三号	引力二号	元行者一号	星云一号	长十二甲	长十二乙	长征十号系列
燃料	液氧甲烷	液氧煤油	液氧煤油	液氧煤油	液氧甲烷	液氧煤油	液氧甲烷	液氧煤油	液氧甲烷	液氧煤油	液氧煤油
级数	两级	两级	两级半	三级	两级	两级半	两级	两级	两级	两级	两级
直径（m）	4.5	3.8	3.35	3.35	4.2	4.2	4.2		3.8	3.8	5
LEO运力（t）	21.3（18.3）	17-22	12	7	12.9（8.6）	21.5	12	2	12	20	200km 16+
液体发动机	自研，100t	自研，109t	YF102，后续改为自研	自研，50t	自研，85t	自研，85t	龙云-70	自研，20t	龙云-70	YF-102	YF-100K
首飞时间	2025.12.3 遥二计划2026Q2	计划2026.4	2026.3.30	计划2026	计划2026年末	计划2026年中	计划2026	计划2026	2025.12.23	计划2026H1	十乙2026.4具备首飞条件
成功次数	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
失败次数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
是否重复使用	是	是	否	是	是	是	是	是	是	是	是
可重复使用进展	10kmVTVL成功，入轨回收失败		完成力鸿一号部分验证	完成缩比平台着陆试验	343mVTVL，回收的一子级再次飞行		海上溅落实验成功	km级VTVL	10kmVTVL成功，入轨回收失败		一子级海上溅落成功



火箭首飞及回收尝试预计持续，继续打通产业核心瓶颈

- 2026年1月16日，中国商火抓总研制的长十二乙完成静态点火试验，CZ-12B运载火箭是为满足我国低轨星座组网等商业发射需求研制的新一代四米级可重复使用火箭，采用两级构型及全液氧煤油动力方案，具备20吨级近地轨道运载能力。预计2026上半年首飞。
- 中国商火是航天科技集团直属的商业火箭研制和国内商业发射服务的运营主体、商业航天领域技术、管理、模式的创新主体。

图表：长征十二号乙完成静态点火试验

1月16日下午，中国航天科技集团商业火箭有限公司（以下简称“中国商火”）抓总研制的长征十二号乙运载火箭（CZ-12B），在东风商业航天创新试验区中国商火研试发射工位顺利完成静态点火试验，试验取得圆满成功。



本次试验全面模拟真实发射前流程，在加注、点火、时序控制等关键环节展开系统验证。结果表明，箭上各系统工作稳定、参数正常，充分证明了火箭设计的可行性与可靠性，也为后续转入飞行试验阶段提供了重要支撑。

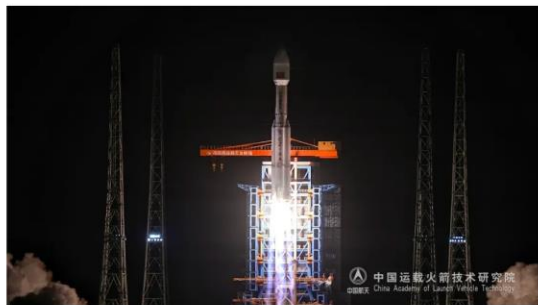
CZ-12B运载火箭是为满足我国低轨星座组网等商业发射需求研制的新一代四米级可重复使用火箭，采用两级构型及全液氧煤油动力方案，具备20吨级近地轨道运载能力。



火箭首飞及回收尝试预计持续，继续打通产业核心瓶颈

- 在文昌航天论坛上，中国火箭总经理关嵩宣布，长征十号乙可重复使用火箭预计2026年4月达成首飞条件。
- 1月13日23时25分，由火箭院研制的长八甲火箭在海南商发一号工位点火升空，成功将卫星互联网低轨18组卫星送入预定轨道。本次任务距离长八甲火箭上次发射仅18天。发射队通过并行工作、精细化管理和精准调度，将火箭发射区测试流程压缩5天，进一步提升了发射工位周转效率。目前，长八甲火箭发射测试流程已从最初的29天，压缩至18天，最终将实现7天发射7天恢复的目标，大幅发射工位利用率，提高发射频率。

图表：长八甲发射卫星互联网低轨18组卫星



本次任务距离长八甲火箭上次发射仅18天。发射队通过并行工作、精细化管理和精准调度，将火箭发射区测试流程压缩5天，进一步提升了发射工位周转效率。目前，长八甲火箭发射测试流程已从最初的29天，压缩至18天，最终将实现7天发射7天恢复的目标。

火箭首飞及回收尝试预计持续，继续打通产业核心瓶颈

- 2026年2月11日，在联合国外空委科技小组委员会第63届会议期间，蓝箭航天作为中国商业航天企业代表，在“长期可持续发展的外层空间活动”（议题11）框架下，作题为《Engineering Practices on Reusable Rocket Technology in China: Case Study of LandSpace Zhuque-3 Maiden Flight》的专题技术报告，系统介绍朱雀三号（ZQ-3）重复使用运载火箭首飞任务及一子级回收试验情况。
- 蓝箭航天在报告中表示，公司正在对着陆流程进行优化，计划于2026年第二季度再次开展回收试验，并根据回收试验情况争取于第四季度尝试首次回收复用飞行。

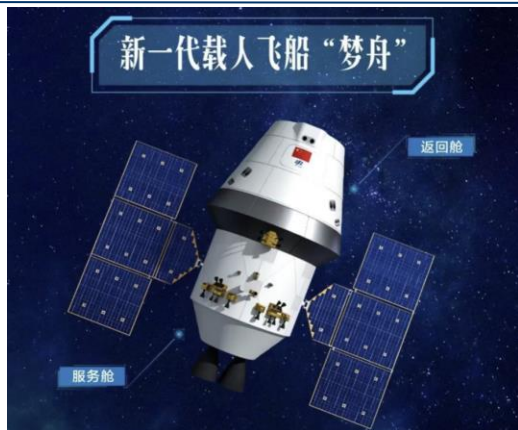
图表：蓝箭航天受邀参加联合国外空委科技小组委员会第63届会议



2026年我国将执行多次载人飞船及货运飞船任务，可复用长十甲将首飞

- 对于2026年的航天发射计划，中国载人航天工程办公室已公布将组织实施天舟十号、神舟二十三号、神舟二十四号、梦舟一号4次飞行任务。其中，梦舟一号飞行任务将首次采用长征十号甲可回收运载火箭进行发射。长征十号甲一子级可回收并重复使用，将在空间站应用与发展工程中承担梦舟载人飞船和天舟货运飞船发射任务。
- 根据2025年2月成都发布，朱雀三号将运送昊龙货运航天飞机前往空间站。

图表：新一代载人飞船“梦舟”



资料来源：中国载人航天微信公众号，中信建投

图表：昊龙货运航天飞机



资料来源：成都发布微信公众号，中信建投

- 一、商业航天兼具战略意义和商业价值，我国卫星互联网亟需加速追赶
- 二、航天强国背景之下，政策从产业和资本市场两方面共同支持行业发展
- 三、国内大型液体火箭陆续首飞，火箭回收复用取得重大进展
- 四、火箭首飞及回收尝试预计持续，继续打通产业核心瓶颈
- **五、商业航天产业链相关上市公司及投资建议**
- 风险分析



商业航天产业链相关标的总览

图表：截至2026年3月30日，商业航天产业链相关标的情况（卫星配套环节）

		总市值（亿元）	高点回调幅度	11.11至今涨幅	11.24至今涨幅	商业航天相关业务
卫星配套	航天电子	721	-32.2%	90.4%	110.0%	星间激光通信终端；箭载测控设备
	陕西华达	83	-47.0%	19.5%	32.1%	星载连接器组件、光纤组件；箭载连接器
	上海瀚讯	223	-41.5%	36.4%	42.7%	卫星通信载荷、信关站及卫星通信终端
	臻镭科技	316	-35.2%	128.5%	163.0%	星载射频微系统、模组；终端芯片
	*ST铖昌	225	-34.9%	138.3%	159.8%	星载TR芯片；地面终端天线配套
	国博电子	654	-38.4%	56.4%	65.4%	星载射频芯片、手机直连GaN芯片
	中国卫星	959	-36.5%	77.3%	103.6%	航天五院上市平台；空间太阳能电池、各类终端
	复旦微电	464	-32.3%	18.4%	22.8%	星载FPGA、存储
	航天环宇	248	-35.6%	129.4%	145.7%	天线、结构件、激光通信反射面；信关站
	信科移动-U	503	-33.6%	115.4%	127.0%	星载基站、星载相控阵天线、地面信关站、专用终端、核心网、网管以及测试仪表等
	烽火通信	663	-21.0%	102.2%	125.8%	低轨星载路由、激光通信终端
	海格通信	372	-43.7%	26.8%	32.4%	卫星通信载荷、信关站及卫星通信终端
	长江通信	142	-10.1%	66.8%	86.8%	地面测控站、信关站，拓展星载和终端业务
	华菱线缆	124	-39.2%	50.7%	72.1%	星载线缆、火箭线缆
	苏大维格	112	-21.8%	31.9%	40.6%	战略合作并参股上海语荻，语荻从事激光通信终端光学系统配套
	乾照光电	286	-33.6%	118.5%	130.5%	砷化镓太阳能电池
	上海港湾	114	-39.2%	29.5%	8.3%	砷化镓、钙钛矿太阳能电池及电源系统
	明阳智能	389	-36.1%	12.9%	31.7%	拟收购德华芯片开展星载电源系统业务
	天银机电	229	-14.0%	182.4%	205.8%	星敏感器
	瑞华泰	38	-31.4%	42.2%	48.7%	太阳翼PI/CPI膜



商业航天产业链相关标的总览

图表：截至2026年3月30日，商业航天产业链相关标的情况（火箭配套、地面终端及运营环节）

		总市值（亿元）	高点回调幅度	11.11至今涨幅	11.24至今涨幅	商业航天相关业务
火箭配套	超捷股份	218	-29.0%	220.9%	213.7%	箭体结构件
	航天动力	208	-36.0%	107.1%	81.0%	发动机零部件机加
	斯瑞新材	291	-33.4%	83.5%	70.9%	发动机推力室内壁，并持有蓝箭航天0.1%股权
	铂力特	254	-34.1%	24.4%	32.8%	火箭发动机3D打印件
	银邦股份	108	-39.3%	25.1%	37.1%	铝钎焊件：参股飞而康开展火箭发动机3D打印
	西部材料	259	-8.3%	198.6%	228.9%	钛合金、钛合金
	高华科技	68	-38.2%	-3.4%	11.6%	箭载传感器
	派克新材	119	-25.0%	29.0%	48.1%	箭体锻件、发动机锻件
	航宇科技	111	-28.7%	0.5%	18.0%	箭体锻件、发动机锻件
	广联航空	125	-20.3%	111.4%	126.5%	卫星复材结构件；拟收购天津跃峰开展箭体结构件业务
	飞沃科技	129	-33.0%	233.9%	227.9%	紧固件、箭体结构件、火箭发动机3D打印件
	泰胜风能	146	-28.6%	51.7%	77.9%	箭体结构件，星河动力战略合作，股东参股星河动力、中科宇航
	江顺科技	98	0.0%	159.0%	182.3%	与九宇建木合资成立江宇科技，开展火箭发动机3D打印件业务
	盟升电子	65	-38.2%	10.1%	22.9%	各类终端：箭载导航设备
地面终端及运营	睿创微纳	478	-21.4%	29.5%	34.4%	星上载荷、激光通信终端；地面终端
	上海瀚讯	223	-41.5%	36.4%	42.7%	卫星通信载荷、信关站及卫星通信终端
	国博电子	654	-38.4%	56.4%	65.4%	星载射频芯片、手机直连GaN芯片
	海格通信	372	-43.7%	26.8%	32.4%	卫星通信载荷、信关站及卫星通信终端
	华力创通	144	-43.5%	-9.1%	1.8%	地面终端；手机直连基带芯片
	信维通信	622	-32.0%	96.5%	129.8%	北美商业卫星客户地面终端配套
	长江通信	142	-10.1%	66.8%	86.8%	地面测控站、信关站，拓展星载和终端业务
	中国卫星	959	-36.5%	77.3%	103.6%	航天五院上市平台；空间太阳电池、各类终端
	中国卫通	1385	-39.2%	46.7%	62.4%	卫星运营服务
其他	西测测试	136	-5.3%	161.5%	216.6%	三角防务、西测测试、陕西空天院设立合资公司西部航天科技，合资公司是集卫星设计与制造，运载火箭研发、制造、试验和发射，以及卫星测控与数据应用为一体的集团公司
	三角防务	194	-28.0%	12.5%	27.3%	

资料来源：wind，各公司公告，

更多免费行业报告

并购买

www.ipoipo.cn



中信建投证券
CHINA SECURITIES

投资建议

- 商业航天的未来是星辰大海，中美均将商业航天放在极高战略高度。SpaceX已实现超过一万颗星链卫星在轨，重型运载火箭星舰试验进展顺利，将进一步加速星座组网进度并降低组网成本。目前SpaceX收入已经超过150亿美元，其中starlink收入超120亿美元，SpaceX还计划建设太空数据中心，上述因素共同推动SpaceX估值达到1.25万亿美元。在占频保轨的战略价值以及运营服务的商业价值驱动之下，我国政策从产业和资本市场两方面共同支持商业航天发展，国内发展呈现加速追赶态势，大型可重复使用火箭开始密集首飞，有望逐步打通产业核心瓶颈，带动星座组网的加速，从而带动应用的逐步落地，加速商业航天产业实现闭环。
- 近期商业航天板块受到国内部分火箭发射失利/推迟以及国际冲突形势导致的市场风险偏好变化等因素影响，出现较大幅度回调，截至2026.3.30平均回调幅度超30%，后续催化密集，随着市场风偏的修复，建议关注商业航天板块投资机会。
- 后续重要催化包括：1) 国内：力箭二号（3.30已经首飞）、天龙三号、长十乙、长十二乙、朱雀三号遥二等任务预计近期执行，部分型号将继续尝试火箭回收；蓝箭航天、中科宇航IPO稳步推进；星座组网、招标稳步推进。2) 海外：SpaceX的星舰V3首飞任务预计开展，SpaceX的IPO稳步推进。
- 卫星环节：整星降价趋势下，建议重点关注载荷总体（受益于价值占比提升）、天线及配套射频（受益于天线面积增加）、激光通信终端及配套（受益于用量提升）、太阳翼及能源系统（受益于面积增加）环节。
- 火箭环节：建议重点关注价值占比高的火箭发动机及配套、箭体结构件环节，同时关注火箭发动机的3D打印发展趋势。
- 地面设备及运营服务：地面设备建议关注市场空间大的民用终端、海外终端配套环节以及手机直连相关配套环节，运营服务建议关注具备相关资质的稀缺标的。



风险分析

- **1.卫星互联网建设不及预期。**卫星互联网产业系国家重点扶持的战略新兴产业，随着卫星互联网产业的发展，国家可能会出台新的政策和法规来规范和指导产业的健康发展，这些政策和法规的调整可能会对行业的生产运营和投资决策产生影响。
- **2.技术突破不及预期。**尽管中国在卫星互联网领域取得了一系列进展，但与国际最先进水平相比，仍存在一定的技术差距。特别是一箭多星、火箭回收与复用、低成本制造等核心技术的突破不足，仍是制约产业快速发展的主要瓶颈。
- **3.频谱和空间资源争夺加剧。**随着低轨道卫星数量的急剧增加，频谱资源和空间轨道资源的争夺将日益加剧。如何在国际上协调和争取更多的频谱和轨道资源，以确保我国卫星互联网系统的稳定运行，是一个长期和复杂的挑战。
- **4.相关公司IPO进度不及预期。**国内头部商业火箭公司以及海外SpaceX的IPO进度受到多方面因素共同影响，存在时间节点不确定的情况，进展存在不及预期的可能性。



分析师介绍

任宏道：中信建投证券军工及新材料组联席首席分析师，建材行业首席分析师，北京航空航天大学本硕，七年航天院所总体设计经历，2021年加入中信建投证券。

汪正鑫：军工与新材料分析师，硕士毕业于北航能源动力专业，本科毕业于北航飞行器动力工程专业，2023年加入中信建投军工团队，新财富国防军工行业入围团队核心成员。

评级说明

投资评级标准		评级	说明
报告中投资建议涉及的评级标准为报告发布日后6个月内的相对市场表现，也即报告发布日后的6个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。A股市场以沪深300指数作为基准；新三板市场以三板成指为基准；香港市场以恒生指数作为基准；美国市场以标普500指数为基准。	股票评级	买入	相对涨幅15%以上
		增持	相对涨幅5%—15%
		中性	相对涨幅-5%—5%之间
		减持	相对跌幅5%—15%
		卖出	相对跌幅15%以上
	行业评级	强于大市	相对涨幅10%以上
		中性	相对涨幅-10-10%之间
		弱于大市	相对跌幅10%以上



分析师声明

本报告署名分析师在此声明：(i) 以勤勉的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，结论不受任何第三方的授意或影响。(ii) 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而直接或间接收到任何形式的补偿。

法律主体说明

本报告由中信建投证券股份有限公司及/或其附属机构（以下合称“中信建投”）制作，由中信建投证券股份有限公司在中华人民共和国（仅为本报告目的，不包括香港、澳门、台湾）提供。中信建投证券股份有限公司具有中国证监会许可的投资咨询业务资格，本报告署名分析师所持中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格证书编号已披露在报告首页。

在遵守适用的法律法规情况下，本报告亦可能由中信建投（国际）证券有限公司在香港提供。本报告作者所持香港证监会牌照的中央编号已披露在报告首页。

一般性声明

本报告由中信建投制作。发送本报告不构成任何合同或承诺的基础，不因接收者收到本报告而视其为中信建投客户。

本报告的信息均来源于中信建投认为可靠的公开资料，但中信建投对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载观点、评估和预测仅反映本报告出具日该分析师的判断，该等观点、评估和预测可能在不发出通知的情况下有所变更，亦有可能因使用不同假设和标准或者采用不同分析方法而与中信建投其他部门、人员口头或书面表达的意见不同或相反。本报告所引证券或其他金融工具的过往业绩不代表其未来表现。报告中所含任何具有预测性质的内容皆基于相应的假设条件，而任何假设条件都可能随时发生变化并影响实际投资收益。中信建投不承诺、不保证本报告所含具有预测性质的内容必然得以实现。

本报告内容的全部或部分均不构成投资建议。本报告所包含的观点、建议并未考虑报告接收人在财务状况、投资目的、风险偏好等方面的具体情况，报告接收者应当独立评估本报告所含信息，基于自身投资目标、需求、市场机会、风险及其他因素自主做出决策并自行承担投资风险。中信建投建议所有投资者应就任何潜在投资向其税务、会计或法律顾问咨询。不论报告接收者是否根据本报告做出投资决策，中信建投都不对该等投资决策提供任何形式的担保，亦不以任何形式分享投资收益或者分担投资损失。中信建投不对使用本报告所产生的任何直接或间接损失承担责任。

在法律法规及监管规定允许的范围内，中信建投可能持有并交易本报告中所提公司的股份或其他财产权益，也可能在过去12个月、目前或者将来为本报告中所提公司提供或者争取为其提供投资银行、做市交易、财务顾问或其他金融服务。本报告内容真实、准确、完整地反映了署名分析师的观点，分析师的薪酬无论过去、现在或未来都不会直接或间接与其所撰写报告中的具体观点相联系，分析师亦不会因撰写本报告而获取不当利益。

本报告为中信建投所有。未经中信建投事先书面许可，任何机构和/或个人不得以任何形式转发、翻版、复制、发布或引用本报告全部或部分内容，亦不得从未经中信建投书面授权的任何机构、个人或其运营的媒体平台接收、翻版、复制或引用本报告全部或部分内容。版权所有，违者必究。

中信建投证券研究发展部

北京
朝阳区景辉街16号院1号楼18层

电话：(8610) 8513-0588
联系人：李祉瑶
邮箱：lizhiyao@csc.com.cn

上海
浦东新区浦东南路528号南塔2103室
电话：(8621) 6882-1600
联系人：翁起帆
邮箱：wengqifan@csc.com.cn

深圳
福田区福中三路与鹏程一路交汇处
广电金融中心35楼
电话：(86755) 8252-1369
联系人：曹莹
邮箱：caoying@csc.com.cn

中信建投（国际）

香港
中环交易广场2期18楼

电话：(852) 3465-5600
联系人：刘泓麟
邮箱：charlene.liu@csc.hk

