

第一创业证券研究所

分析师：郭强

证书编号：S1080524120001

电话：0755-23838533

邮箱：guoqiang@fcsc.com

卫星通信大众化商用普及开启 产业链将长期受益

核心观点：

- 8 月 25 日财联社、通信头条等微信公众号披露：工信部近期将向中国移动、中国电信、中国联通正式颁发卫星互联网牌照，另外中国星网与上海垣信也或将拿到相关牌照。8 月 27 日，工信部发布《关于优化业务准入促进卫星通信产业发展的指导意见》，计划到 2030 年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。从上述密集的政策动向看，卫星互联网通信牌照发放将是确定的事情，国内卫星互联网大众化商用普之门已开启。
- 根据工信部发布的《关于优化业务准入促进卫星通信产业发展的指导意见》，未来几年国内卫星通信的应用设想基本如下：1、利用低轨卫星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。2、推动手机等终端设备直连卫星，深入挖掘天通、北斗等高轨卫星提供话音、短消息业务，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。3、依托低轨卫星开展卫星物联网商用试验，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。4、鼓励民营企业通过租用卫星资源、开展增值服务、分销代理业务等创新业务种类，繁荣卫星通信市场。5、加强卫星通信与工业互联网、车联网、航空机载通信、低空智联网、算力网络等新一代信息基础设施交叉融合，推动汽车、船舶、飞机等直连卫星，大力发展大众化、规模化卫星通信应用。推进北斗短报文与公众通信网互联互通和融合应用。6、继续加强现有卫星通信在国家灾难应急通信和边远地区、地形气候复杂地区的惠民通信服务。
- 目前卫星通信大众化商用普及的主要问题在于成本高和天地互联技术还需提升，因此该发展意见还对培育壮大卫星通信产业生态做出了规划，并提出将设立卫星通信专项资金和利用现有制造业转型升级基金等来为卫星通信产业生态的培育与发展提供资金支持，从而持续开展卫星通信关键核心技术攻关和产品研制，增强基础元器件、芯片、关键终端设备产品等的供给水平。
- 从工信部的上述规划看，政府和产业界对卫星通信大众化商业应用的主要场景探索已经有较多明确的方向。参考 SpaceX 的星链营业收入的增长历史，这些方向大都具备较高的经济潜力。由于国内仅汇总已发射卫星的低轨通信卫星规划，其合计就将发射超过 5 万颗卫星，数倍于 SpaceX 的星链系统，因此未来几年国内卫星通信产业，无论是卫星制造发射、地面设备、关键零部件，还是卫星通信应用服务等细分产业都将迎来大发展，相关产业链的上市公司也将因此明显受益。

风险提示：产业政策调整、成本下降和创新应用的探索不如预期等。

一、卫星互联网牌照大概率即将发放 开启卫星通信大众化商用之门

8月25日财联社、通信头条等微信公众号披露：工信部近期将向中国移动、中国电信、中国联通正式颁发卫星互联网牌照，另外中国星网与上海垣信也或将拿到相关牌照。8月27日，工信部发布《关于优化业务准入促进卫星通信产业发展的指导意见》，计划到2030年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。从上述密集的政策动向看，卫星互联网通信牌照发放将是确定的事情，国内卫星互联网通信商用普及之门已经开启。

表 1、潜在首批卫星互联网运营商简要情况

序号	潜在运营商	运行卫星系统
1	中国电信	2020年独家运营天通卫星系统正式商用，已出海老挝
2	中国移动	2024年2月发射5G天地一体演进实验星“中国移动01星”，6G新型星载核心网验证星“星核”星
3	中国联通	2025年8月联通星系01星-04星发射，四颗低轨物联网通信卫星。
4	中国星网	规划GW低轨通信卫星星座，已发射72颗
5	上海垣信	上海国资为主要股东，运营规划中的千帆星座

数据来源：公司新闻、第一创业证券研究所整理

目前国内正式运营的通信卫星主要是高轨卫星，亚太 6D 和拥有超百 Gbps 容量的中星 26 号主要服务航空、航海、应急等场景，客户需要专门的卫星上网机才能使用相关服务。目前国内低轨互联网通信卫星还不超过两百颗，美国 SpaceX 的“星链”低轨互联网卫星是在有 1800 颗卫星组网后才结束测试转为商用。因此卫星通信大众化商用，国内需要大量增加低轨通信卫星数量。

二、工信部卫星通信发展意见规划了庞大的潜在应用和支持政策

目前卫星通信大众化商用普及的主要问题在于成本高和天地互联技术还需提升，因此根据工信部 8 月 27 日发布的《关于优化业务准入促进卫星通信产业发展的指导意见》，对培育壮大卫星通信产业生态做出了规划，并提出将设立卫星通信专项资金和利用现有制造业转型升级基金等来为卫星通信产业生态的培育与发展提供资金支持，从而持续开展卫星通信关键核心技术攻关和产品研制，增强基础元器件、芯片、关键终端设备产品等的供给水平。

在未来的卫星互联网的应用方面,该意见对未来几年国内卫星通信的应用设想基本如下:

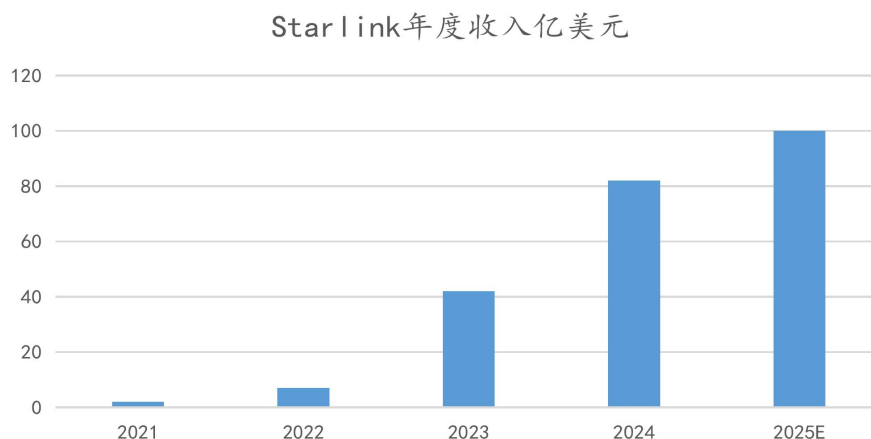
- 1、利用低轨卫星实现全球范围内宽带网络覆盖,为各类用户提供高速卫星互联网服务。
- 2、推动手机等终端设备直连卫星,深入挖掘天通、北斗等高轨卫星提供话音、短消息业务,依托低轨卫星互联网,在话音、短消息业务基础上拓展高速数据服务。
- 3、依托低轨卫星开展卫星物联网商用试验,为天空、海洋、偏远地区等地面网络无法覆盖的区域,提供广域物联网连接服务。
- 4、鼓励民营企业通过租用卫星资源、开展增值服务、分销代理业务等创新业务种类,繁荣卫星通信市场。
- 5、加强卫星通信与工业互联网、车联网、航空机载通信、低空智联网、算力网络等新一代信息基础设施交叉融合,推动汽车、船舶、飞机等直连卫星,大力发展大众化、规模化卫星通信应用。推进北斗短报文与公众通信网互联互通和融合应用。
- 6、继续加强现有卫星通信在国家灾难应急通信和边远地区、地形气候复杂地区的惠民通信服务。

三、低轨互联网卫星规划庞大应用前景清晰 产业链将持续受益

从工信部的上述规划看,政府和产业界对卫星通信大众化商业应用的主要场景和创新应用的探索,都已经有一定明确的方向,且这些方向都具备较高的经济潜力。

如在低轨互联网通信领域,以马斯克的 SpaceX 的“星链”系统为例,其低轨卫星互联网系统 2021 年才 6 万名用户,随着星链卫星数量增加、覆盖更好,到 2024 年底用户数量超过 500 万户,其中 2024 年一年就新增超 300 万用户。从马斯克各年发布推特信息等整理的星链年度收入增长趋势看,星链收入从 2021 年的约 2 亿美元,4 年时间就增长到 2024 年的约 82 亿美元,增长超过 40 倍。2025 年预计收入将至少 100~110 亿美元。如果按照工信部的发展意见规划,到 2030 年国内产业发展卫星通信用户超千万,那么用户规模将是“星链”系统当前用户数量的 2 倍,经济价值巨大。

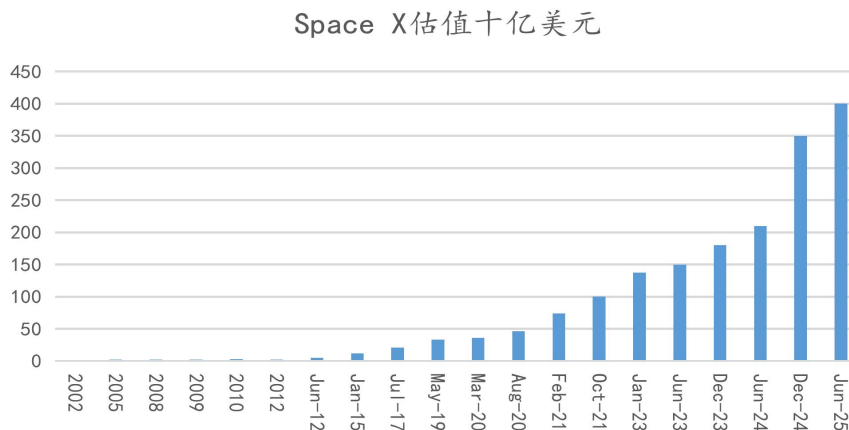
图 1、马斯克星链收入从 2021 年开始迅猛增长



数据来源：马斯克推特新闻、第一创业证券研究所整理

基于星链收入的快速增长和其火箭业务的前景，根据彭博社 2025 年 7 月 9 日报道，SpaceX 正洽谈融资及内部股份出售计划，其估值或达 4000 亿美元，作为对比 2002 年成立时 SpaceX 的估值为 3000 万美元。

图 2、2025 年 SpaceX 公司融资估值将达到 4 千亿美元



数据来源：Bloomberg、第一创业证券研究所整理

截至 2025 年 7 月，Starlink 发射超 9100 颗卫星，在轨正常业务状态模式的卫星超过 7000 颗，其中 V2 卫星 3626 颗，V1 卫星 3402 颗。作为对比，国内仅汇总已发射卫星的低轨通信卫星规划，其合计就将发射超过 5 万颗卫星，数倍于星链系统，因此未来几年国内卫星通信产业，无论是卫星制造发射、地面设备、关键零部件，还是卫星通信应用服务等细分产业都将迎来大发展，相关产业链的上市公司将因此明显受益。

表 2、目前国内已进入实质发射的低轨卫星星座情况

国内星座	计划总数	2024年 发射	2025年 计划发射
千帆星座	2030年底1.4万多颗低轨宽频多媒体卫星	54颗	计划2025年完成一期648颗卫星的部署
GW/G60星座	整合鸿雁星座、虹云星座, 2035年完成大约1.3万颗卫星的部署, 专注于提供宽带服务。	10颗	计划发射约260颗卫星
吉利未来出行星座	通信导航遥感一体星座, 星座一期72颗数据通信, 星座二期168颗卫星, 三期5676颗	11颗	计划2025年底完成一期72颗卫星部署
鸿鹄星座/蓝箭航天	该计划拟在160个轨道平面上发射总计10000颗卫星。	36颗	na

资料来源: Wind、第一创业证券研究所整理

重要声明:

第一创业证券股份有限公司（以下简称“本公司”）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。

本报告仅供本公司研究所的客户使用。本公司研究所不会因接收人收到本报告而视其为客户。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告作出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。

本报告可能在今后的时间内因公司基本面变化和假设不成立导致的目标价格不能达成的风险。

我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。本公司不会承担因使用本报告而产生的法律责任。

本公司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头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。

本报告版权归本公司所有，未经本公司授权，不得复印、转发或向特定读者群以外的人士传阅，任何媒体和个人不得自行公开刊登、传播或使用，否则本公司保留追究法律责任的权利；任何媒体公开刊登本研究报告必须同时刊登本公司授权书，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改，并自行承担向其读者、受众解释、解读的责任，因其读者、受众使用本报告所产生的一切法律后果由该媒体承担。任何自然人不得未经授权而获得和使用本报告，未经授权的任何使用行为都是不当的，都构成对本公司权利的损害，由其本人全权承担责任和后果。

市场有风险，投资需谨慎。

投资评级:

评级类别	具体评级	评级定义
股票投资评级	强烈推荐	预计6个月内，股价涨幅超同期市场基准指数20%以上
	审慎推荐	预计6个月内，股价涨幅超同期市场基准指数5-20%之间
	中性	预计6个月内，股价变动幅度相对基准指数介于±5%之间
	回避	预计6个月内，股价表现弱于市场基准指数5%以上
行业投资评级	推荐	行业基本面向好，行业指数将跑赢基准指数
	中性	行业基本面稳定，行业指数跟随基准指数
	回避	行业基本面向淡，行业指数将跑输基准指数

联系方式:

公司总部	北京办事处
深圳市福田区福华一路115号投行大厦20楼 TEL: 0755-23838888 FAX: 0755-25831718 P. R. China: 518048 www.firstcapital.com.cn	北京市西城区广宁伯街2号金泽大厦东区16层 TEL: 010-63197788 FAX: 010-63197777 P. R. China: 100140