

高端光模块放量在即，卫星互联网蓬勃兴起

投资评级：推荐（维持）

---通信行业2025年中期策略报告

华龙证券研究所 通信行业

分析师：彭棋

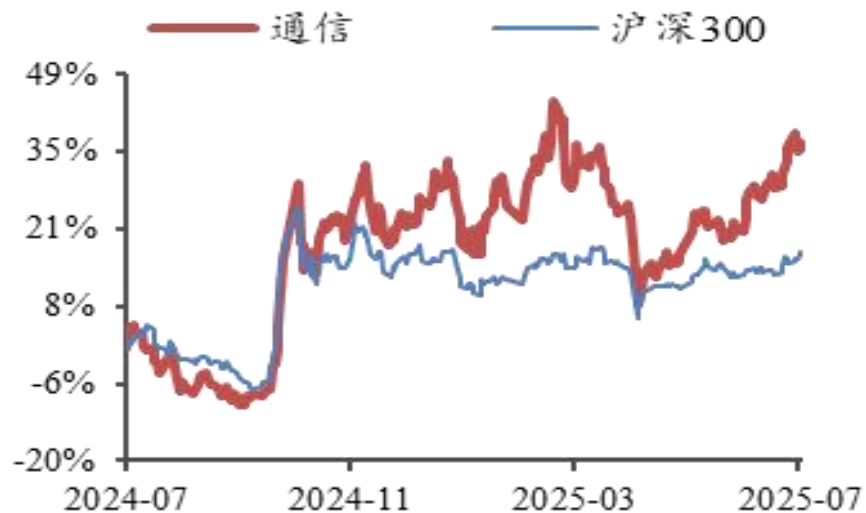
SAC执业证书编号：S0230523080002

邮箱：pengq@hlzq.com

2025年07月07日

证券研究报告

最近市场走势



相关报告

《5G、AI 发展融合，有望带动通信行业快速发展—通信行业周报》2025. 06. 23

《AI 快速发展、卫星互联网更进一步，关注相关产业链投资机会—通信行业周报》2025. 06. 09

《行业业绩稳健增长，关注高景气及新兴行业发展机会—通信行业2024年年报及2025年一季报综述》2025. 05. 20

报告摘要

- **回顾：**2025年一季度，2025年一季度我们重点覆盖的92家通信行业上市公司业绩稳中有升，盈利能力小幅提升，合计实现营业收入6252.51亿元，同比增长2.62%；实现归母净利合计521.42亿元，同比增长7.12%。上半年市场表现来看，通信各子行业中光模块及卫星互联网行业市场表现优异。
- **投资建议：关注光模块与卫星互联网投资机会。**（1）高端光模块需求旺盛，中国企业市占率持续提升。（2）卫星互联网快速发展，行业规模有望持续提升。**维持通信行业“推荐”评级。**
- **光模块：**大模型兴起和生成式人工智能应用显著提升带动人工智能服务器市场规模持续扩大，带动高速光模块需求快速增长。根据Lightcounting预测，2025年800G以太网光模块市场规模将超过400G，随着高速光模块的快速导入，预计2029年800G和1.6T光模块的整体市场规模将超过160亿美元。近年来中国光模块厂商在全球的市占率持续提升，最新发布的2024年全球光模块TOP10榜单显示，中国厂商已在该领域占据主导地位（占7席）。高速光模块需求提升有望带动行业盈利能力提升，个股关注中际旭创（300308.SZ）、新易盛（300502.SZ）、天孚通信（300394.SZ）、太辰光（300570.SZ）、光迅科技（002281.SZ）。
- **卫星互联网：**近年来，随着低轨卫星星座和高轨高通量卫星技术更好的满足了现代通信需求，卫星通信向着广覆盖、大带宽、低时延的方向发展。近年来，我国政府高度重视和支持卫星互联网产业的发展，国务院、工信部等多个部门及各地政府陆续发布了一系列法律法规和鼓励政策，助力行业发展。我国卫星互联网快速发展，行业规模有望持续提升，关注相关产业链投资机会：中国卫星（600118.SH）、华测导航（300627.SZ）。
- **风险提示：**宏观环境出现不利变化；所引用数据来源发布错误数据；AI发展进度不及预期；贸易摩擦加剧；关税超预期风险；重点关注公司业绩不达预期。

重点公司代码	股票名称	2025/7/4	EPS（元）				PE				投资评级
		股价（元）	2024A	2025E	2026E	2027E	2024A	2025E	2026E	2027E	
300308.SZ	中际旭创	139.45	4.61	7.42	9.68	11.51	30.2	18.8	14.4	12.1	买入
300394.SZ	天孚通信	75.58	2.43	3.73	5.07	6.53	31.1	20.3	14.9	11.6	买入
300502.SZ	新易盛	128.35	4.00	8.15	10.64	12.78	32.1	15.7	12.1	10.0	买入
300570.SZ	太辰光	88.68	1.15	1.88	2.75	3.85	77.1	47.2	32.2	23.0	未评级
002281.SZ	光迅科技	47.27	0.83	1.34	1.73	2.06	63.2	35.3	27.3	23.0	未评级
600118.SH	中国卫星	28.26	0.02	0.04	0.08	0.12	1,156.5	633.6	334.0	227.5	未评级
300627.SZ	华测导航	34.06	1.06	0.97	1.24	1.57	39.3	35.2	27.5	21.7	未评级

资料来源：Wind，华龙证券研究所（本表中际旭创、天孚通信、新易盛盈利预测取自华龙证券研究所，其余公司盈利预测及评级均取自Wind一致预期）

目录

1

光模块及卫星互联网行业市场表现优异

2

高端光模块需求旺盛，中国企业市占率持续提升

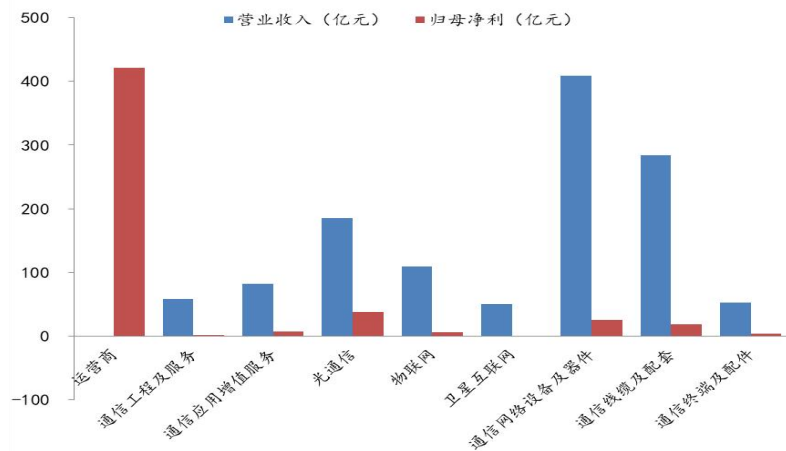
3

卫星互联网快速发展，行业规模有望持续提升

4

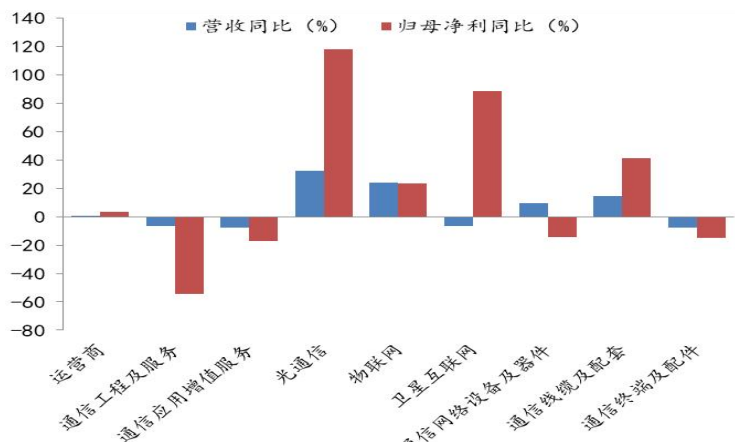
总结及风险提示

图1：2025年Q1各子行业营收、归母净利润情况



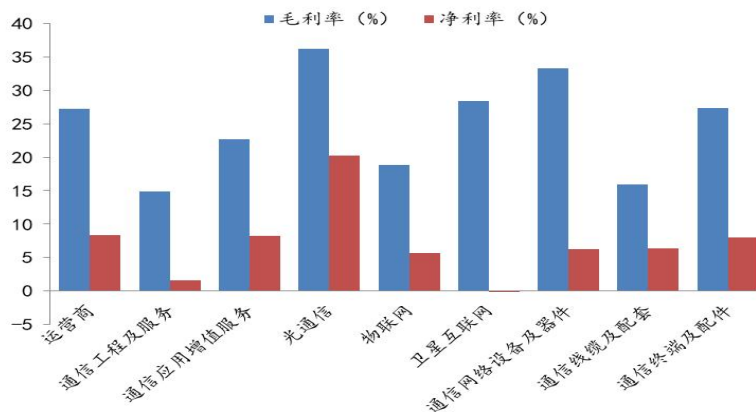
资料来源：Wind，华龙证券研究所
(备注：其中2025年Q1运营商营业收入为5016.23亿元)

图3：2025年Q1各子行业营收及归母净利润同比变化



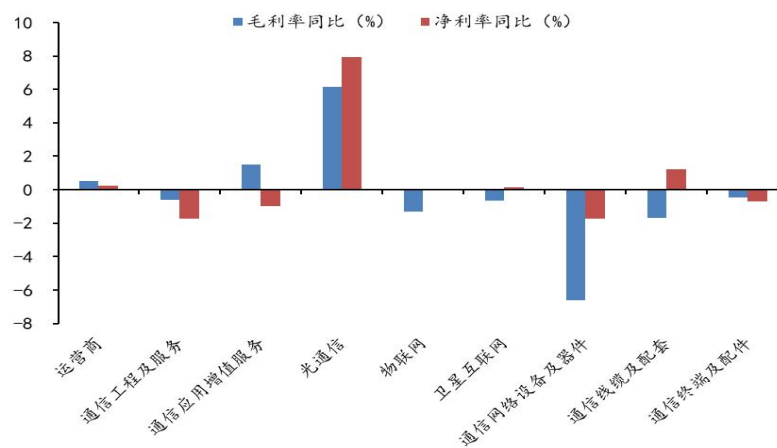
资料来源：Wind，华龙证券研究所

图2：2025年Q1各子行业盈利能力情况



资料来源：Wind，华龙证券研究所

图4：2025年Q1各子行业毛利率及净利率同比变化



资料来源：Wind，华龙证券研究所

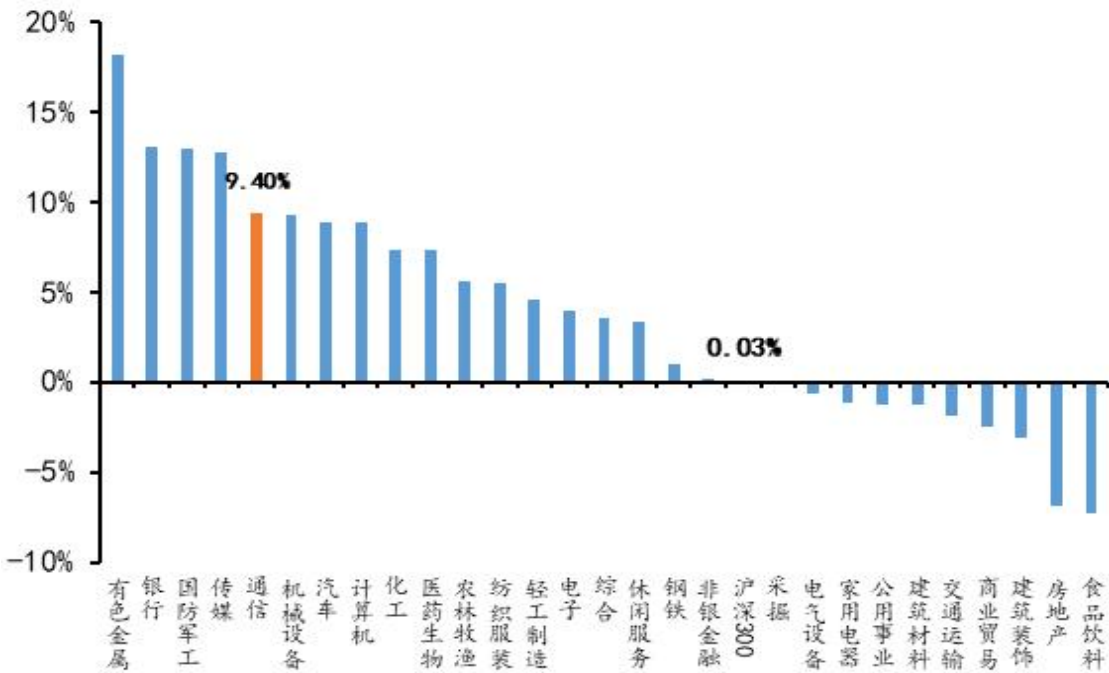
■ 2025年一季度我们重点覆盖的92家通信行业上市公司业绩稳中有升，盈利能力小幅提升，合计实现营业收入6252.51亿元，同比增长2.62%；实现归母净利润合计521.42亿元，同比增长7.12%；行业毛利率为27.08%，同比提升0.12个百分点；净利率为8.34%，同比提升0.35个百分点。

■ 细分子行业来看：细分子行业来看，运营商、光通信、物联网、通信网络设备及器件和通信线缆及配套行业营业收入实现同比增长，分别同比增长0.79%、32.50%、23.76%、9.93%和14.26%；运营商、光通信、物联网、卫星互联网和通信线缆及配套归母净利润实现增长，分别同比增长3.56%、117.69%、23.54%、88.41%和41.22%。

01 通信行业年初至今市场表现亮眼

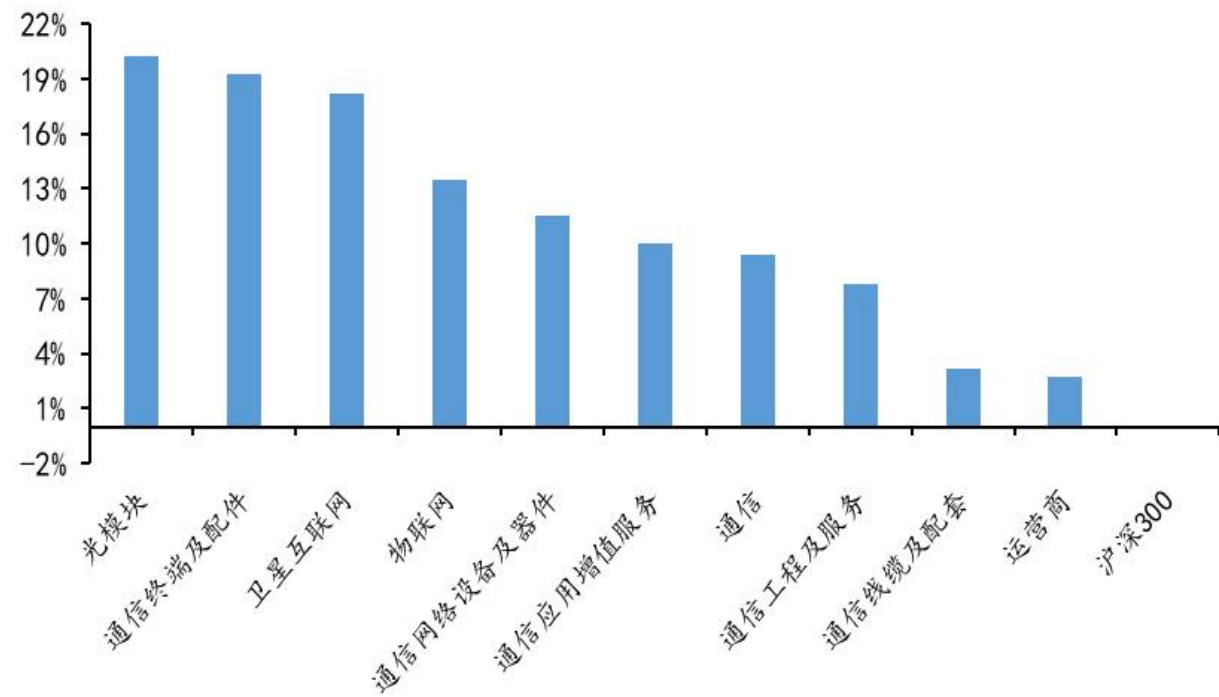
- 通信行业年初至今市场表现亮眼。2025年1月2日-6月30日，申万通信指数上涨9.40%，在申万全行业中排行第5，同期沪深300指数上涨0.03%。
- 通信各子行业中光模块及卫星互联网行业市场表现优异。全部子行业中，光模块（20.23%），通信终端及配件（19.23%），卫星互联网（18.21%），物联网（13.49%），通信网络设备及器件（11.56%）、通信工程及服务（7.82%）、通信线缆及配套（3.12%）、运营商（2.74%）。

图5：申万一级行业年初至6月30日涨跌幅



资料来源：Wind，华龙证券研究所

图6：通信各子板块年初至6月30日涨跌幅



资料来源：Wind，华龙证券研究所

目录

1

光模块及卫星互联网行业市场表现优异

2

高端光模块需求旺盛，中国企业市占率持续提升

3

卫星互联网快速发展，行业规模有望持续提升

4

总结及风险提示

02 受益于AI热潮带动，光模块产品需求旺盛

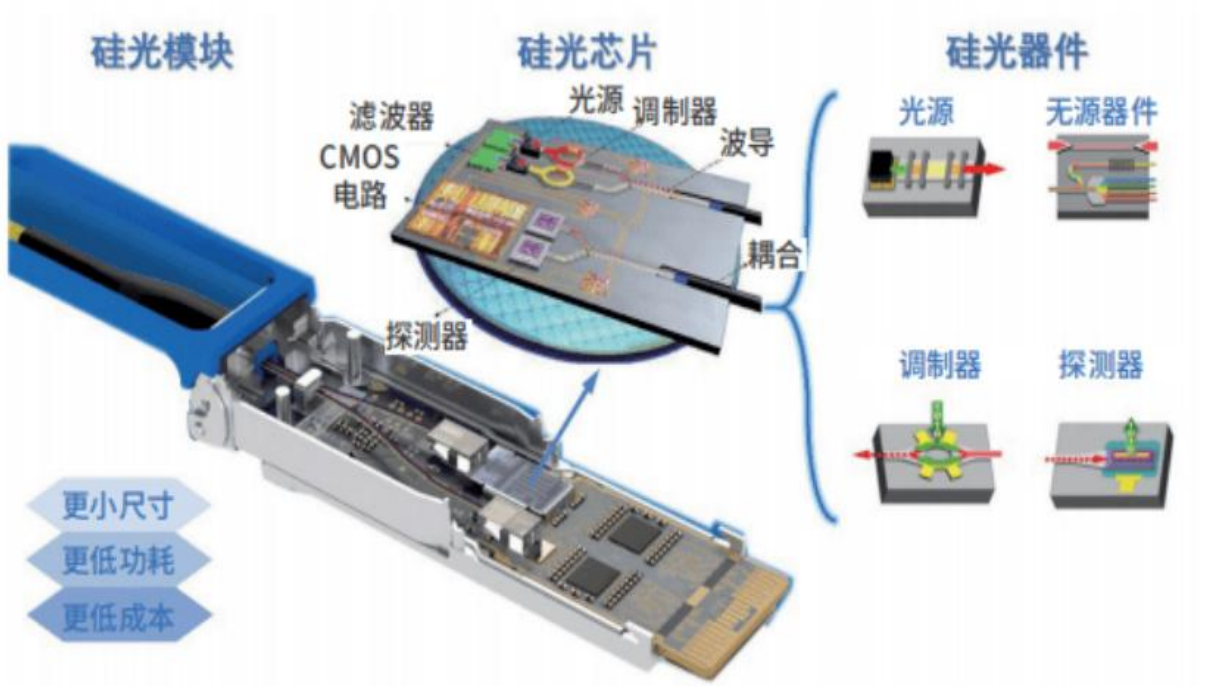
■ 受益于AI热潮带动，光模块产品需求旺盛。光模块产业链上游为光电子器件、集成电路芯片、光芯片、PCB、结构件等原材料和元器件；中游为不同类型的光模块，主要包括光接收模块、光发送模块、光收发体模块、光转发模块等；下游为应用领域，包括光通信设备、数据中心、云计算、电信行业、医疗设备等。

表1：光模块产业链

光模块产业链		
环节	领域	
上游	原材料与元器件	光电子器件
		核心芯片
		基础材料与结构件
中游	光模块制造	光接收模块
		光发送模块
		光收发一体模块
		光转发模块
下游	应用领域	光通信设备
		数据中心
		云计算
		电信行业
		医疗设备

资料来源：中商产业研究院，华龙证券研究所

图7：硅光模块结构图

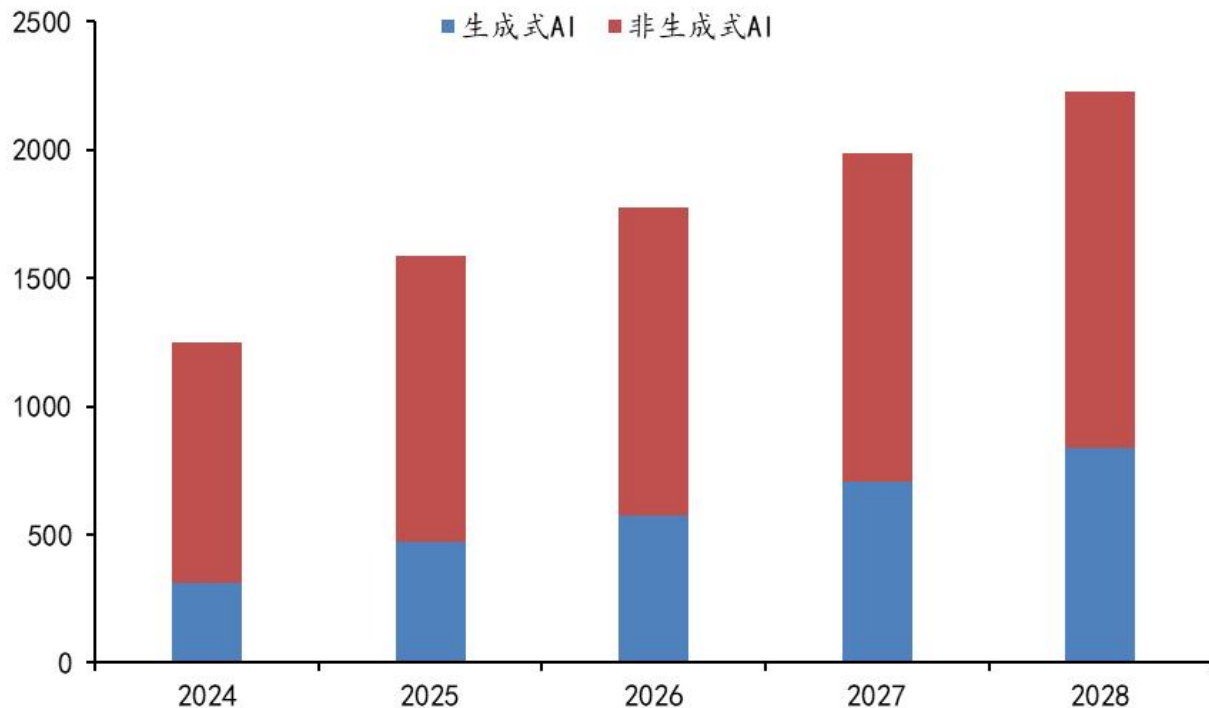


资料来源：中际旭创2024年年报、英特尔

02 人工智能发展迅猛，AI服务器需求快速增长

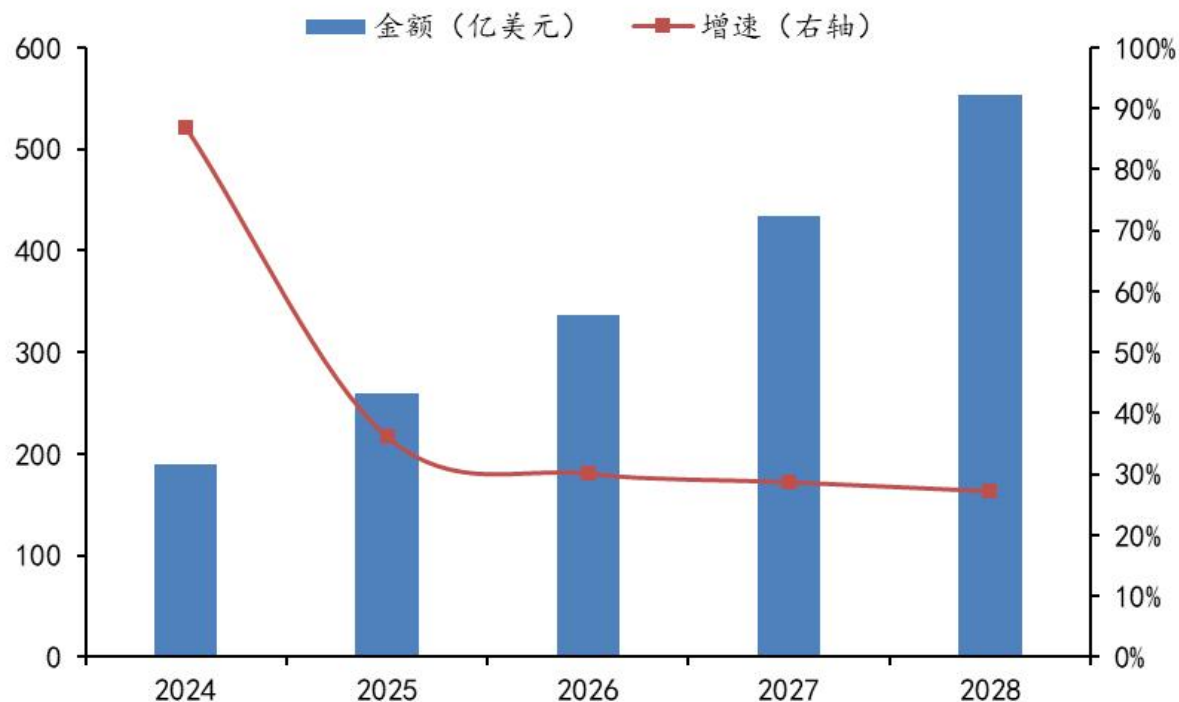
■ 全球人工智能市场持续呈现增长态势，带动AI服务器需求快速增长。从全球范围来看，IDC数据显示，2024年全球人工智能服务器市场规模预计为1,251亿美元，2025年将增至1,587亿美元，2028年有望达到2,227亿美元，其中生成式人工智能服务器占比将从2025年的29.6%提升至2028年的37.7%。从中国市场来看，根据IDC报告，2024年中国人工智能算力市场规模达到190亿美元，2025年将达到259亿美元，同比增长36.2%，2028年将达到552亿美元。大模型兴起和生成式人工智能应用显著提升带动人工智能服务器市场规模持续扩大，带动光模块需求快速增长。

图8：全球人工智能服务器市场规模预测（亿美元）



资料来源：IDC，华龙证券研究所

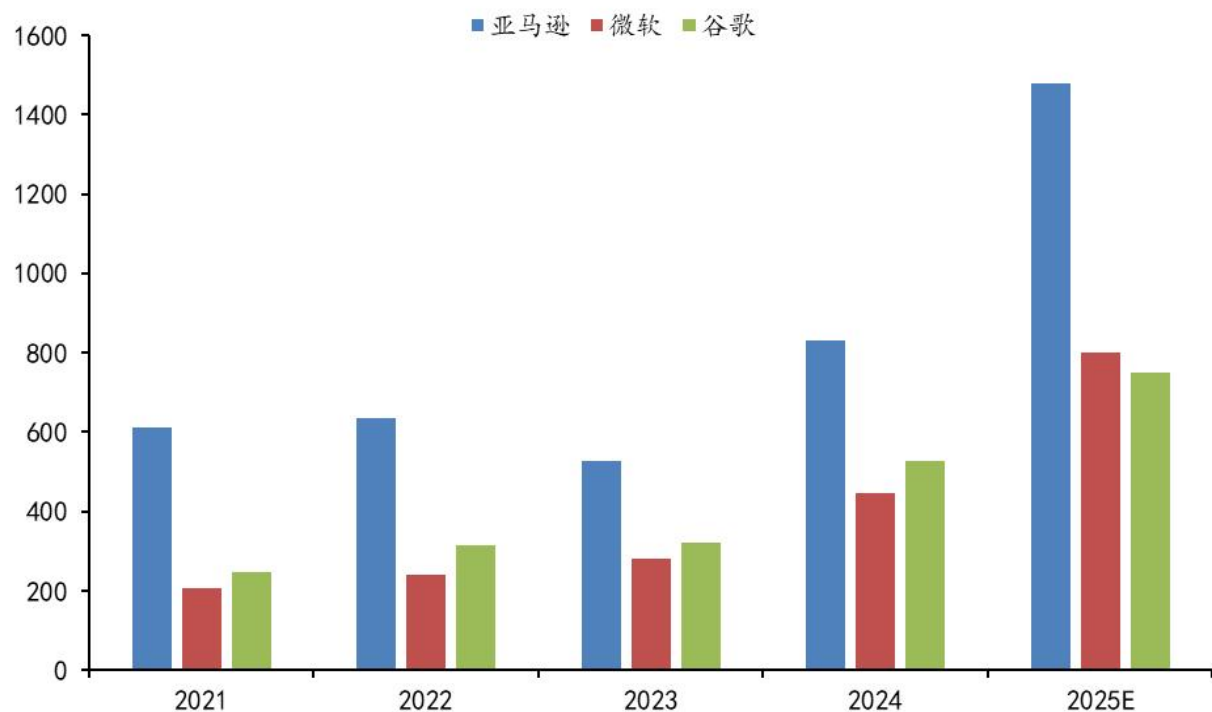
图9：中国人工智能服务器市场预测（亿美元）



资料来源：IDC，华龙证券研究所

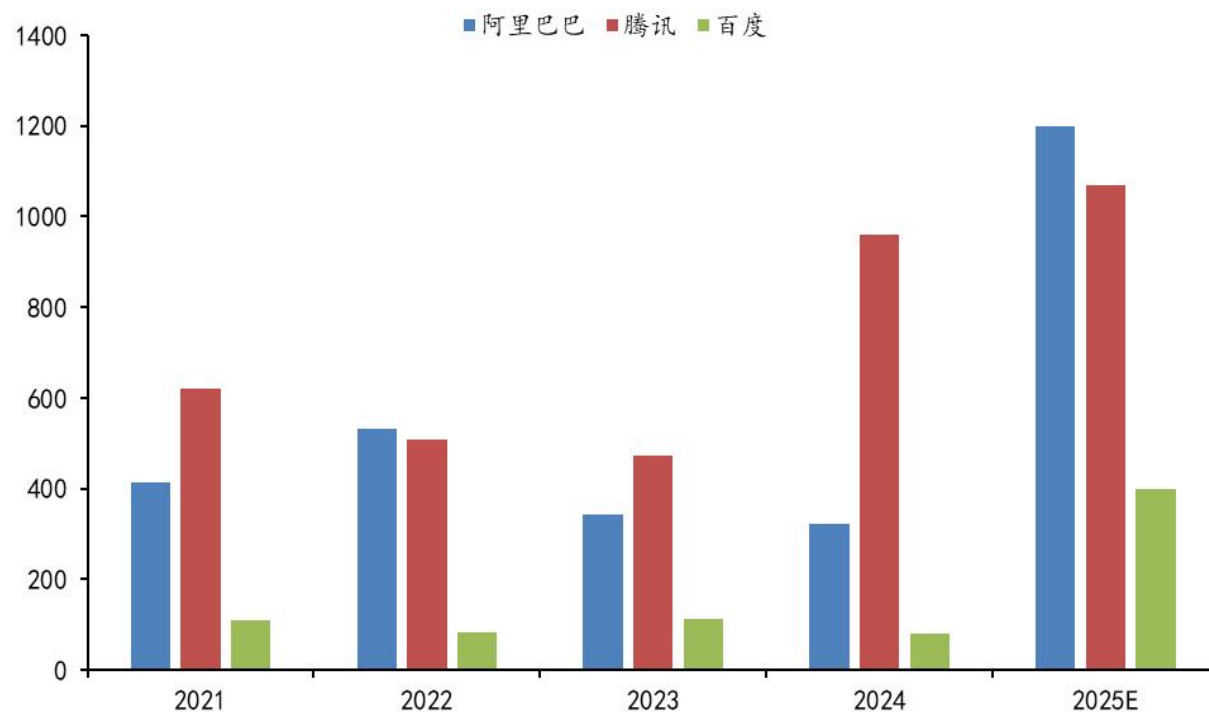
■ 随着AI算力需求的爆发，中美云厂商资本开支持续增长，有望带动AI服务器需求提升。北美三大云厂商巨头亚马逊、微软、谷歌在资本开支方面均展现出巨大的投入规模和持续增长的态势。2024年，亚马逊、微软和谷歌的资本开支合计为1800亿美元，同比提升59.18%，2025年预计将达到3030亿美元。近年来，中国云厂商也同样加大了资本开支，2024年，阿里巴巴、腾讯和百度的资本开支合计为1362亿元，同比提升46.59%，2025年预计将达到2670亿元。

图10：北美主要云厂商资本开支情况（亿美元）



资料来源：数据猿，华龙证券研究所

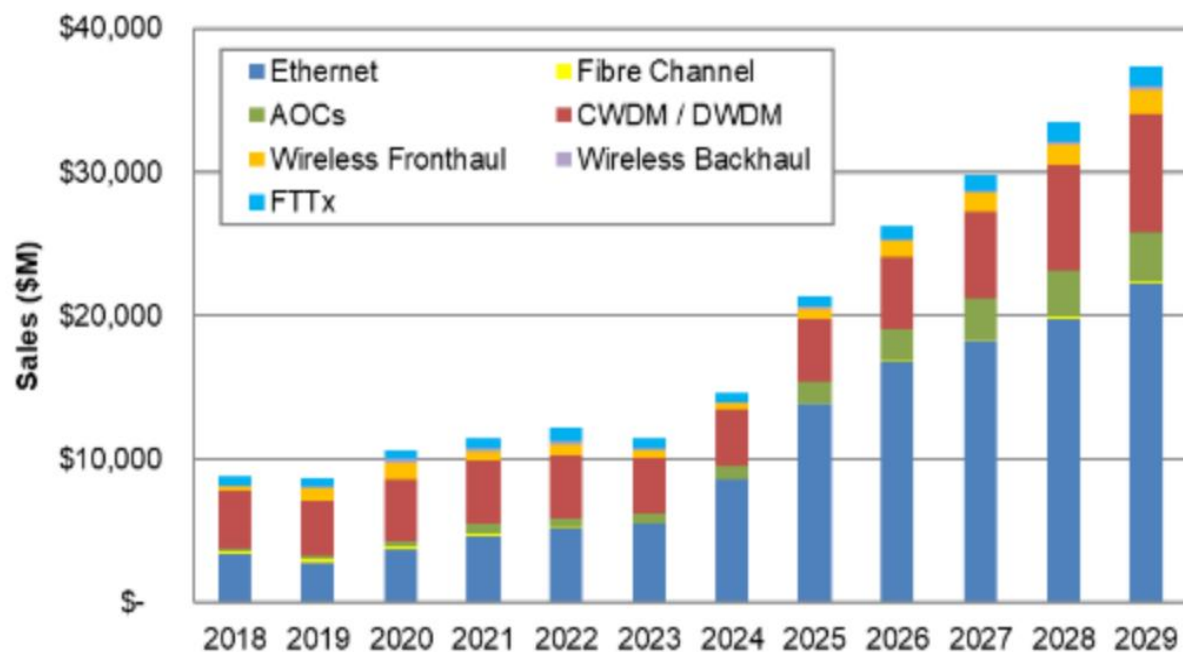
图11：中国主要云厂商资本开支情况（亿元）



资料来源：数据猿，华龙证券研究所

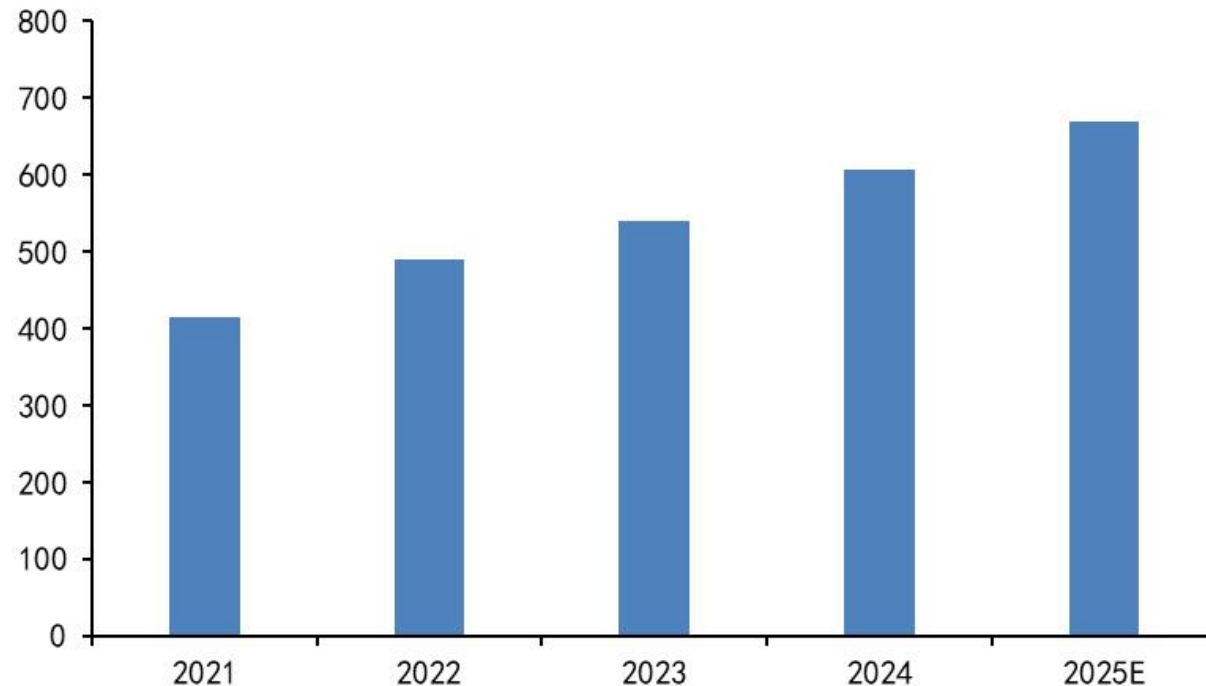
- AI服务器需求快速增长，全球光模块市场规模持续提升。AI集群应用对以太网光收发器的强劲需求，以及云服务厂商对其密集波分复用（DWDM）网络的升级带动全球光模块市场规模持续提升。根据Lightcounting预测，光模块的全球市场规模在2024-2029年或将以22%的CAGR保持增长，2029年有望突破370亿美元。从中国市场来看，2024年中国光模块市场规模为606亿元左右，预计2025年将达到670亿元。

图12：全球光模块细分市场规模及预测（百万美元）



资料来源：中际旭创2024年年报，Lightcounting，华龙证券研究所

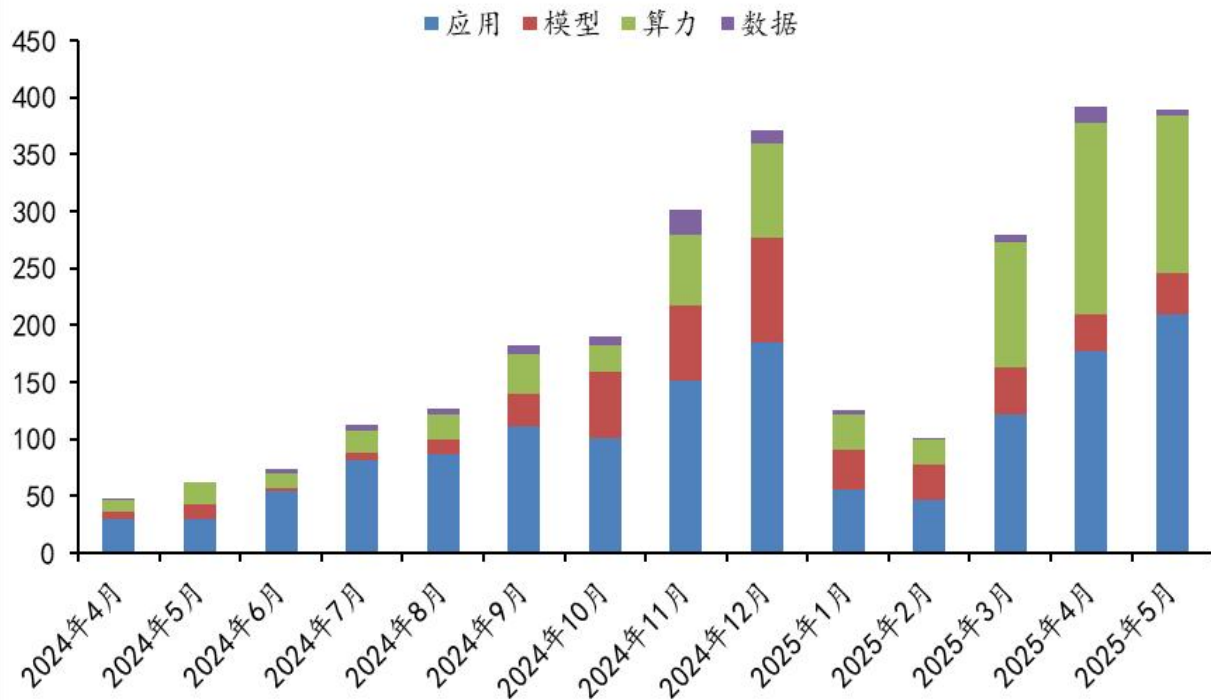
图13：2021-2025年中国光模块市场规模预测（亿元）



资料来源：中商产业研究院，华龙证券研究所

- (1) 全球高速光模块占比提升。根据Lightcounting预测，2025年800G以太网光模块市场规模将超过400G，随着高速光模块的快速导入，预计2029年800G和1.6T光模块的整体市场规模将超过160亿美元。(2) 中国光模块企业市占率持续提升。根据Lightcounting数据，近15年来全球光模块供应商格局的深刻变革，截至2020年，多数日本和美国供应商已退出该市场，而中国厂商的排名则持续攀升，最新发布的2024年全球光模块TOP10榜单显示，中国厂商已在该领域占据主导地位（占7席）。高速光模块需求提升有望带动行业盈利能力提升，个股关注中际旭创、新易盛、天孚通信、太辰光、光迅科技。

图14：我国大模型中标项目数量（个）



资料来源：infoQ，华龙证券研究所

图15：2010、2018、2023和2024年全球光模块TOP10

Ranking of Top 10 Transceiver Suppliers				
2010		2018		2023
Finisar	Finisar	1	Innolight	Innolight
Opnext	Innolight	2	Coherent	Coherent
Sumitomo	Hisense	3	Huawei	Eoptolink
Avago	Accelink	4	Cisco	Huawei
Source Photonics	FOIT (Avago)	5	Accelink	Cisco
Fujitsu	Lumentum/Oclaro	6	Hisense	Accelink
JDSU	Acacia	7	Eoptolink	Hisense
Emcore	Intel	8	HGGenuine	Marvell
WTD	AOI	9	Source Photonics	HGGenuine
NeoPhotonics	Sumitomo	10	Marvell	Source Photonics

资料来源：Lightcounting，华龙证券研究所

目录

1

光模块及卫星互联网行业市场表现优异

2

高端光模块需求旺盛，中国企业市占率持续提升

3

卫星互联网快速发展，行业规模有望持续提升

4

总结及风险提示

03 卫星互联网应用场景多元化，涵盖多个领域

■ 卫星互联网应用场景多元化，涵盖多个领域。卫星互联网特指提供互联网服务的大宽带、低时延的卫星数据通信网络。其中卫星按照应用分类，主要有通信、导航、遥感三种，其中通信卫星应用最为广泛，卫星通信的网络架构主要包括空间段（卫星）、地面段（地面信关站）和用户段（用户终端）3个部分。近年来，随着低轨卫星星座和高轨高通量卫星技术更好的满足了现代通信需求，卫星通信向着广覆盖、大带宽、低时延的方向发展。业务应用也从传统的语音通话（天通）和短消息（北斗短报文），向大宽带、低时延和互联网服务的卫星互联网方向演进。卫星互联网已呈现多元化的应用场景，涵盖政府、国防、公共服务、行业及民用等领域。

图16：卫星通信的网络架构



资料来源：中国铁塔通信技术研究院，华龙证券研究所

图17：卫星互联网应用场景

卫星互联网应用场景



政府、国防和公共服务部门保密通信



电力、矿山、海事等无地面网络的特定行业的专业用户

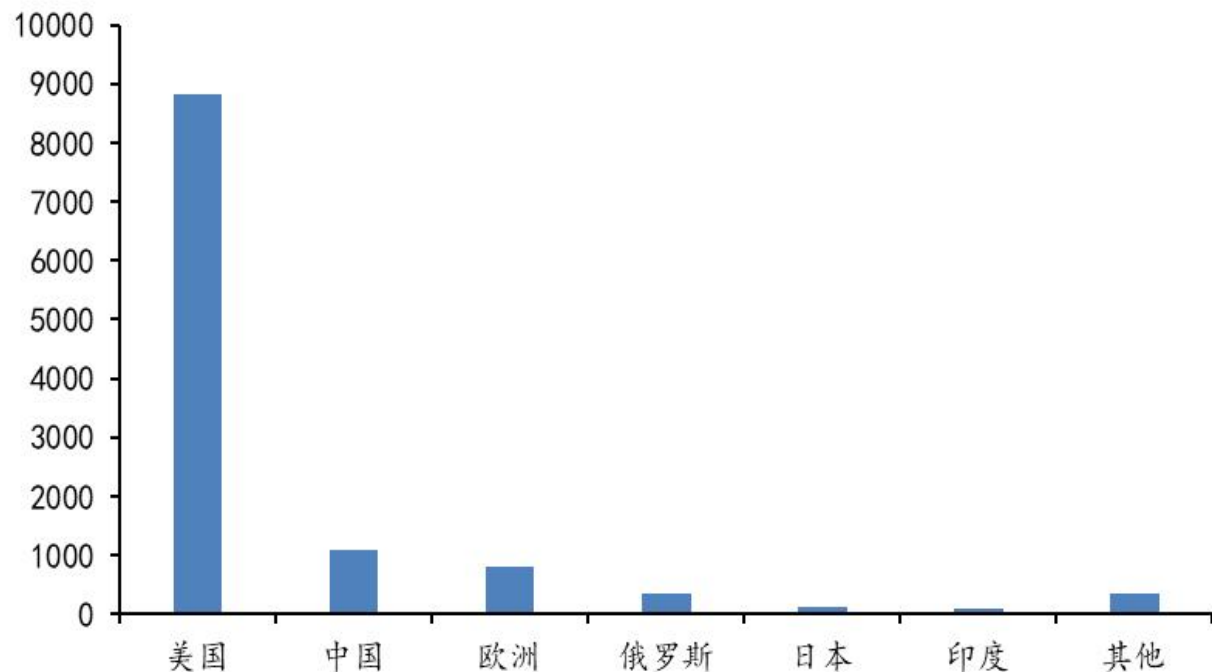


户外旅行、长途越野等普通大众消费者

资料来源：中国铁塔通信技术研究院，华龙证券研究所

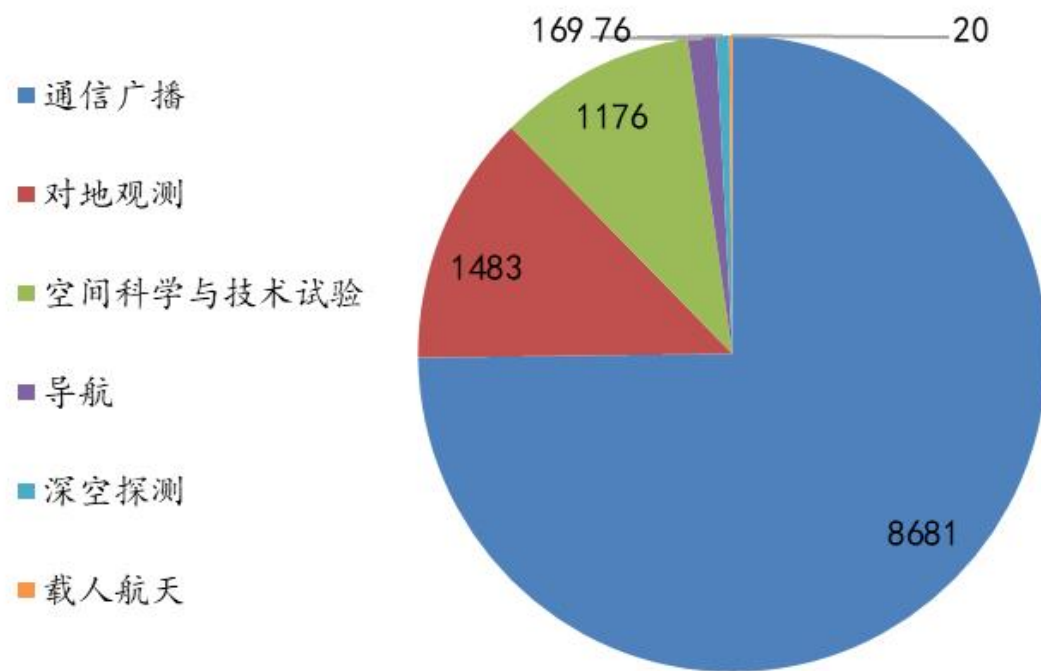
■ 全球卫星部署达到新高峰，应用领域以通信广播为主。2024年，全球在轨航天器总数突破万颗，达到11605颗，标志着卫星部署的一个新高峰。其中，美国以8813颗在轨航天器占据全球总数的75.9%，继续稳居世界首位。中国在轨航天器数量达到1094颗，占全球总数的9.4%，跃升至第二位。卫星应用领域以通信广播为主，截至2024年，全球在轨卫星按应用领域分类，通信广播卫星以8681颗、5787.8t的规模占绝对主导地位。对地观测和空间科学与技术试验卫星领域分别有1483颗、1176颗，呈现持续发展态势。

图18：2024年各国在轨卫星数量（颗）



资料来源：国际太空，华龙证券研究所

图19：2024年各应用领域在轨卫星数量（颗）

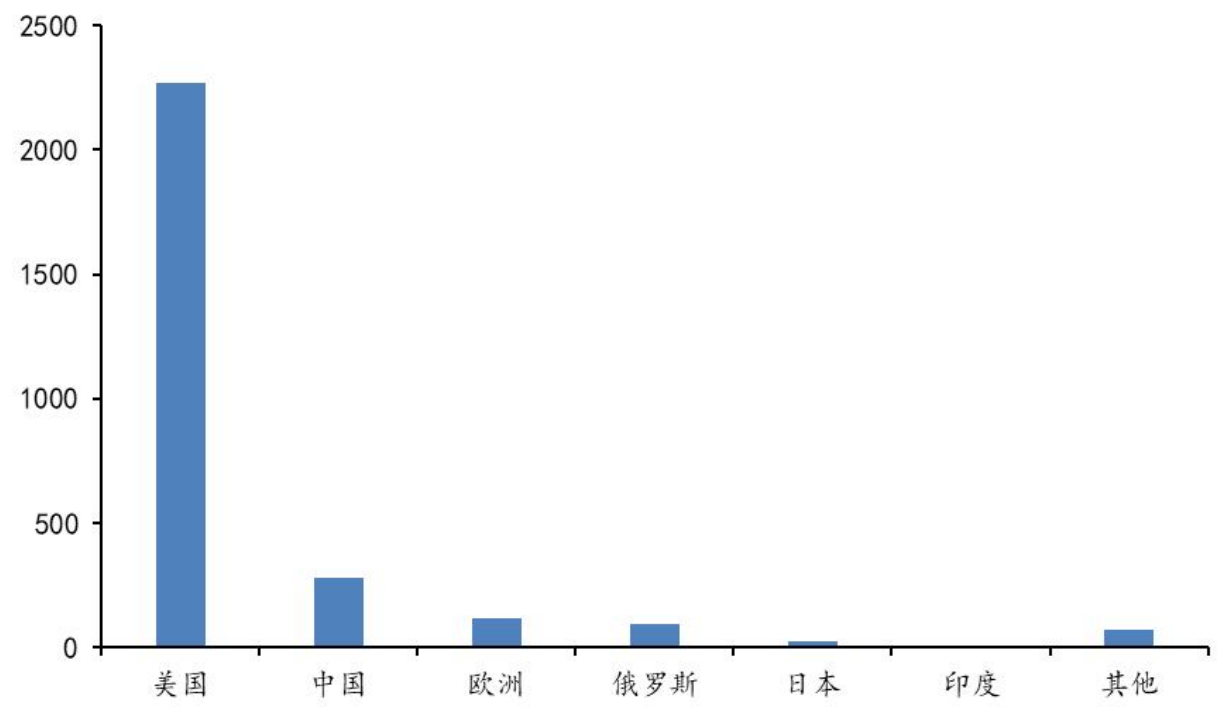


资料来源：国际太空，华龙证券研究所

03 低轨卫星快速扩张，中国卫星快速发展

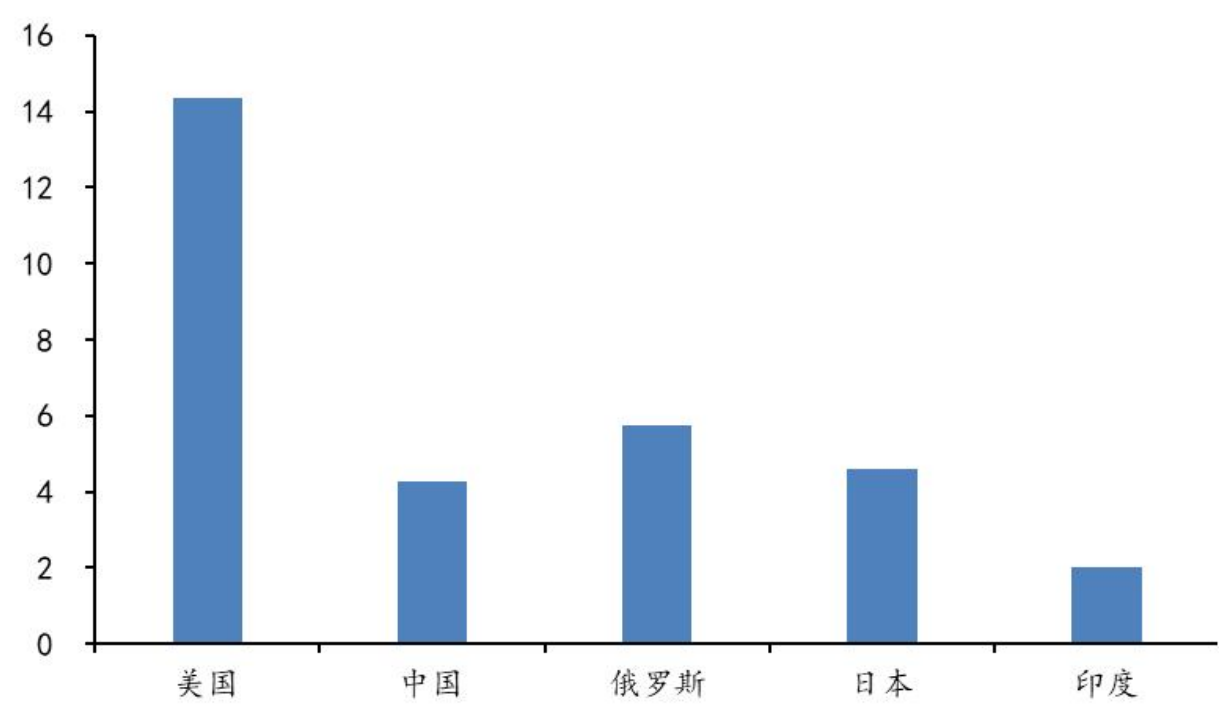
■ 低轨卫星快速扩张，中国卫星快速发展。2024年，全球共发射航天器2873颗，按航天器所属国统计，美国以2269颗稳居世界首位，其他国家与其差距较大。低轨星座的快速扩张对全球航天器发射格局产生了显著影响。美国“星链”新增部署1982颗卫星，分别占据美国和全球航天器发射数量的81%和69%，保持绝对领先地位。此外，太空探索技术公司（SpaceX）还通过5次为美国国家侦察局部署了105颗“星盾”。中国则发射了“千帆”“吉利”和“云遥”等星座的100余颗卫星，展现了快速发展的势头。从单个火箭平均携带卫星数量来看，我国卫星技术仍然存在进步空间。

图20：2024年各国新增卫星数量（颗）



资料来源：国际太空，华龙证券研究所

图21：2024年各国单个火箭平均携带卫星数量（颗）

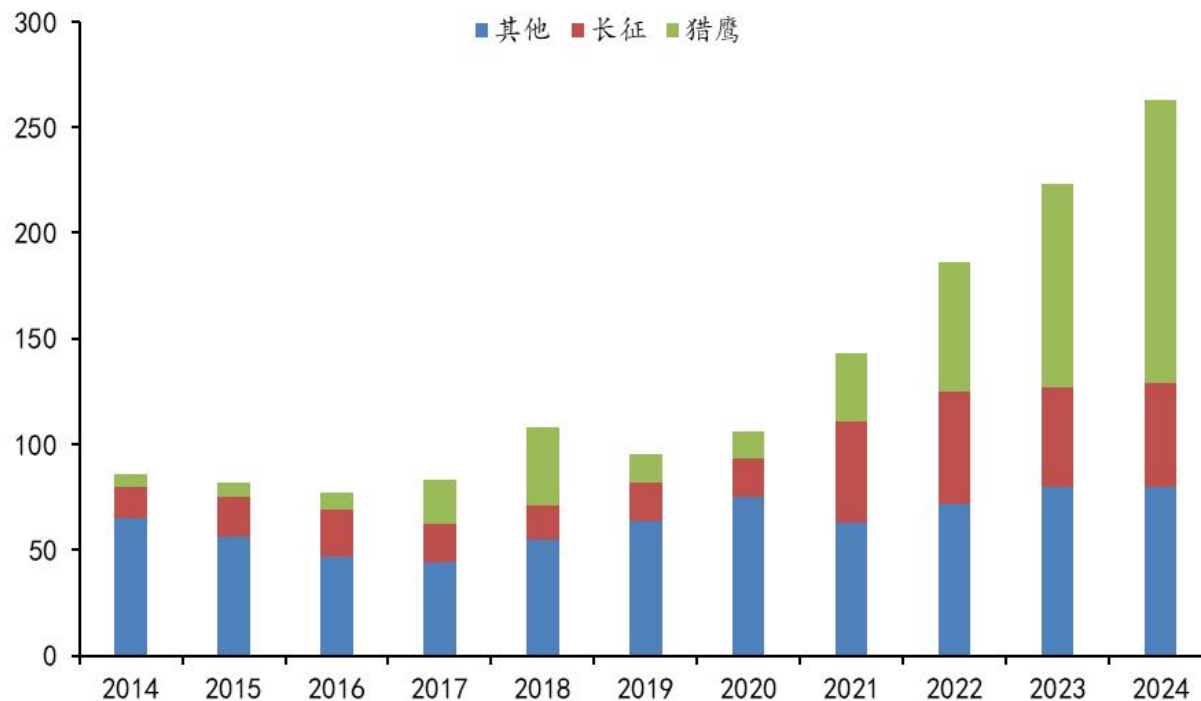


资料来源：国际太空，华龙证券研究所

03 卫星互联网快速发展，行业规模有望持续增长

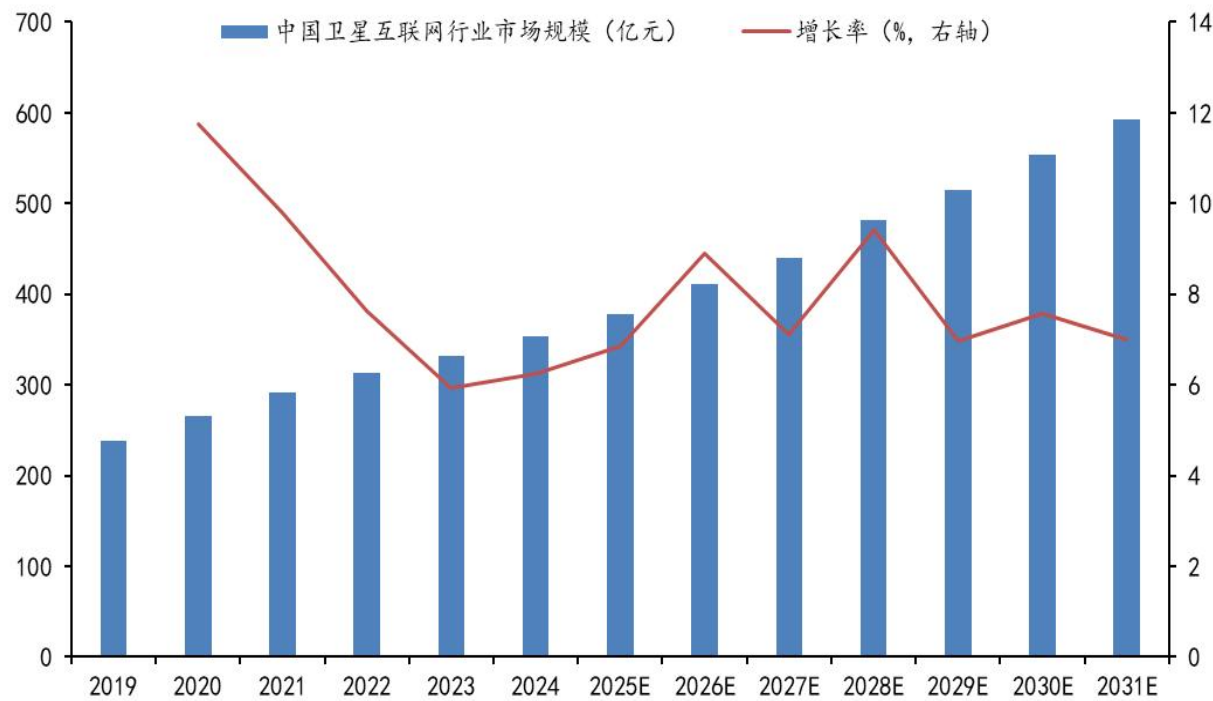
■ 卫星互联网快速发展，行业规模有望持续增长。近年来，“猎鹰”（Falcon）和“长征”系列火箭成为推动全球航天发射活动持续增长的主要动力。在2024年全球航天发射任务中，“猎鹰”和“长征”系列火箭继续发挥主导作用，发射次数分别占全球总任务的50.9%和18.6%。近年来，我国政府高度重视和支持卫星互联网产业的发展，国务院、工信部等多个部门及各地政府陆续发布了一系列法律法规和鼓励政策，助力行业发展。根据智研瞻产业研究院数据，预计2025-2031年中国卫星互联网行业市场规模平稳上升，到2031年，中国卫星互联网行业市场规模将达到593.37亿元。关注相关产业链投资机会：中国卫星、华测导航。

图22：近十年主要运载火箭发射次数情况（次）



资料来源：国际太空，华龙证券研究所

图23：中国卫星互联网行业市场规模及预测



资料来源：智研瞻产业研究院，华龙证券研究所

目录

1

光模块及卫星互联网行业市场表现优异

2

高端光模块需求旺盛，中国企业市占率持续提升

3

卫星互联网快速发展，行业规模有望持续提升

4

总结及风险提示

总结

- **回顾：**2025年一季度，2025年一季度我们重点覆盖的92家通信行业上市公司业绩稳中有升，盈利能力小幅提升，合计实现营业收入6252.51亿元，同比增长2.62%；实现归母净利合计521.42亿元，同比增长7.12%。上半年市场表现来看，通信各子行业中光模块及卫星互联网行业市场表现优异。
- **投资建议：关注光模块与卫星互联网投资机会。**（1）高端光模块需求旺盛，中国企业市占率持续提升。（2）卫星互联网快速发展，行业规模有望持续提升。维持通信行业“推荐”评级。
- **光模块：**大模型兴起和生成式人工智能应用显著提升带动人工智能服务器市场规模持续扩大，带动高速光模块需求快速增长。根据Lightcounting预测，2025年800G以太网光模块市场规模将超过400G，随着高速光模块的快速导入，预计2029年800G和1.6T光模块的整体市场规模将超过160亿美元。近年来中国光模块厂商在全球的市占率持续提升，最新发布的2024年全球光模块TOP10榜单显示，中国厂商已在该领域占据主导地位（占7席）。高速光模块需求提升有望带动行业盈利能力提升，个股关注中际旭创（300308.SZ）、新易盛（300502.SZ）、天孚通信（300394.SZ）、太辰光（300570.SZ）、光迅科技（002281.SZ）。
- **卫星互联网：**近年来，随着低轨卫星星座和高轨高通量卫星技术更好的满足了现代通信需求，卫星通信向着广覆盖、大带宽、低时延的方向发展。近年来，我国政府高度重视和支持卫星互联网产业的发展，国务院、工信部等多个部门及各地政府陆续发布了一系列法律法规和鼓励政策，助力行业发展。我国卫星互联网快速发展，行业规模有望持续提升，关注相关产业链投资机会：中国卫星（600118.SH）、华测导航（300627.SZ）。

- **宏观环境出现不利变化。**宏观经济增长为通信行业发展的基础，宏观经济动力不足将影响通信下游领域需求。
- **所引用数据来源发布错误数据。**本报告数据来源于公开或已购买数据库，若这些来源所发布数据出现错误，将可能对分析结果造成影响。
- **AI发展进度不及预期。**光模块行业受AI发展影响较大，如AI发展不及预期，可能导致光模块需求不足。
- **贸易摩擦加剧。**光模块公司出口业务占比较大，如贸易摩擦加剧，会影响海外需求，导致相关公司业绩不及预期。
- **关税超预期风险。**通信行业出口占比较大，受关税影响较大，若关税政策出现较大波动会影响行业内公司业绩。
- **重点关注公司业绩不达预期。**重点关注公司业绩会受到各种因素影响，如果业绩不达预期，会使得公司股价受到影响。

分析师声明：

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉尽责的职业态度，独立、客观、公正地出具本报告。不受本公司相关业务部门、证券发行人士、上市公司、基金管理公司、资产管理公司等利益相关者的干涉和影响。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人在预测证券品种的走势或对投资证券的可行性提出建议时，已按要求进行相应的信息披露，在自己所知情的范围内本公司、本人以及财产上的利害关系人与所评价或推荐的证券不存在利害关系。本人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。据此入市，风险自担。

投资评级说明：

投资建议的评级标准	类别	评级	说明
报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后的6-12个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅。其中：A股市场以沪深300指数为基准。	股票评级	买入	股票价格变动相对沪深 300 指数涨幅在 10%以上
		增持	股票价格变动相对沪深 300 指数涨幅在 5%至 10%之间
		中性	股票价格变动相对沪深 300 指数涨跌幅在-5%至 5%之间
		减持	股票价格变动相对沪深 300 指数跌幅在-10%至-5%之间
		卖出	股票价格变动相对沪深 300 指数跌幅在-10%以上
	行业评级	推荐	基本面向好，行业指数领先沪深 300 指数
		中性	基本面稳定，行业指数跟随沪深 300 指数
		回避	基本面向淡，行业指数落后沪深 300 指数

免责声明：

本报告的风险等级评定为R4，仅供符合华龙证券股份有限公司（以下简称“本公司”）投资者适当性管理要求的客户（C4及以上风险等级）参考使用。本公司不会因为任何机构或个人接收到报告而视其为当然客户。

本报告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。本报告所载的意见、评估及预测仅反映报告发布当日的观点和判断。在不同时期，本公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。同时，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。以往表现并不能指引未来，未来回报并不能得到保证，并存在损失本金的可能。

本报告仅为参考之用，并不构成对具体证券或金融工具在具体价位、具体时点、具体市场表现的投资建议，也不构成对所述金融产品、产品发行或管理人作出任何形式的保证。在任何情况下，本公司仅承诺以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告以供投资者参考，但不就本报告中的任何内容对任何投资做出任何形式的承诺或担保。据此投资所造成的任何一切后果或损失，本公司及相关研究人员均不承担任何形式的法律责任。

在法律许可的情况下，本公司及所属关联机构可能会持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行证券交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。本公司的员工可能担任本报告所提及的公司的董事。客户应充分考虑可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一参考依据。

版权声明：

本报告版权归华龙证券股份有限公司所有，本公司对本报告保留一切权利。未经本公司事先书面授权，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，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。

华龙证券研究所

北京

地址：北京市东城区安定门外大街
189号天鸿宝景大厦西配楼F4层
邮编：100033

兰州

地址：兰州市城关区东岗西路638
号文化大厦21楼
邮编：730030
电话：0931-4635761

上海

地址：上海市浦东新区浦东大道
720号11楼
邮编：200000

深圳

地址：深圳市福田区民田路178号
华融大厦辅楼2层
邮编：518046