

海内外算力投入形成共振，卫星互联网加速规模化部署

——通信行业跟踪报告

强于大市 (维持)

2026 年 08 月 03 日

行业核心观点:

上周沪深 300 下跌 1.31%，创业板指下跌 3.93%，申万通信行业指数下跌 10.39%，分别跑输沪深 300 和创业板指 9.07 和 6.45 个百分点，在中万各一级行业中排名第 31 位。上周，亚马逊、Alphabet、微软和 Meta 云业务延续高增长，并进一步上调或维持高位资本开支，四家巨头 2026 年资本开支总和预计高达约 7500 亿美元，但大规模 AI 基础设施建设已显著压制自由现金流。近日，国家发展改革委召开 7 月份新闻发布会，国家发展改革委政策研究室主任、新闻发言人蒋毅称，今年上半年“十五五”规划 109 项重大工程加快实施。有关机构测算，“十五五”时期算力网建设将新增直接投资 4 万亿元，考虑到算力建设以企业投资为主，这将为民间投资创造巨大空间。我们认为，海外云厂商资本开支持续扩张与国内“十五五”算力网建设加速形成共振，智算中心集群、超节点等算力基础设施建设加速将显著增加高速光模块、光芯片、交换机及光纤光缆等需求，持续拉动光通信产业链景气度。与此同时，头部厂商自由现金流已明显承压，后续需重点关注 AI 业务商业化进展及资本开支可持续性。亚马逊正式进入卫星移动通信市场并挑战 SpaceX 星链业务，计划利用收购 Globalstar 获得的频谱资源，在 2028 年前部署超过 5000 颗卫星，为全球消费者提供手机通信服务。我们认为，卫星互联网正向终端直连领域发展，星座规模化部署成为其核心竞争路径之一，建议关注空天地一体化建设带来的投资机遇。中长期视角下，继续把握 AI 算力产业链和空天地一体化的双核心主线投资机遇。

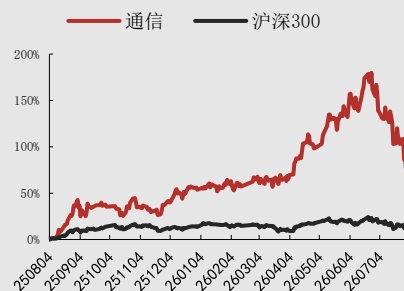
投资要点:

产业动态: (1) **智算中心:** 亚马逊、Alphabet、微软和 Meta 云业务延续高增长，并进一步上调或维持高位资本开支，四家巨头 2026 年资本开支总和预计高达约 7500 亿美元。(2) **智算中心:** 国家发展改革委召开 7 月份新闻发布会，国家发展改革委政策研究室主任、新闻发言人蒋毅称，今年上半年“十五五”规划 109 项重大工程加快实施。有关机构测算，“十五五”时期算力网建设将新增直接投资 4 万亿元。(3) **卫星互联网:** 亚马逊正式进入卫星移动通信市场并挑战 SpaceX 星链业务，计划利用收购 Globalstar 获得的频谱资源，在 2028 年前部署超过 5000 颗卫星，为全球消费者提供手机通信服务。

行业估值: 从估值情况来看，申万通信行业 2026 年 8 月 2 日 PE-TTM 为 29.98 倍，高于 2023-2025 年历史 PE-TTM 的均值 22.01 倍。

风险提示: 1) 中美科技摩擦; 2) 地缘政治风险; 3) 资本支出不及预期; 4) 技术研发不及预期; 5) AI 应用落地不及预期; 6) 卫星组网发射进程不及预期; 7) 卫星服务落地进程不及预期。

行业相对沪深 300 指数表现



数据来源: 聚源, 万联证券研究所

相关研究

“十五五”算力网新增直接投资 4 万亿元，算力产业基础建设有望加速
海外 AI 资本开支持续上修，中报业绩预告预喜率近六成
2026 世界人工智能大会召开，关注国产算力发展机遇

分析师:

夏清莹

执业证书编号:

S0270520050001

电话:

(0755) 8322 3620

邮箱:

xiaqyl@wlzq.com.cn

研究助理:

张文博

电话:

17782990700

邮箱:

zhangwb@wlzq.com.cn

正文目录

1 行业周观点.....	3
2 市场行情回顾.....	3
3 产业动态.....	5
3.1 智算中心：亚马逊、Alphabet、微软和 Meta 资本开支总和上调	5
3.2 智算中心：“十五五”时期算力网建设将新增直接投资 4 万亿元.....	6
3.3 卫星互联网：亚马逊入局卫星通信领域，计划部署 5000 颗卫星	6
4 风险提示.....	6
图表 1： 沪深 300、创业板指、申万一级行业指数涨跌幅（%）（上周）	4
图表 2： 沪深 300、创业板指、申万一级行业指数涨跌幅（%）（2026 年初至 2026 年 8 月 2 日）	4
图表 3： 申万通信行业估值情况（PE-TTM，单位：倍）	5

1 行业周观点

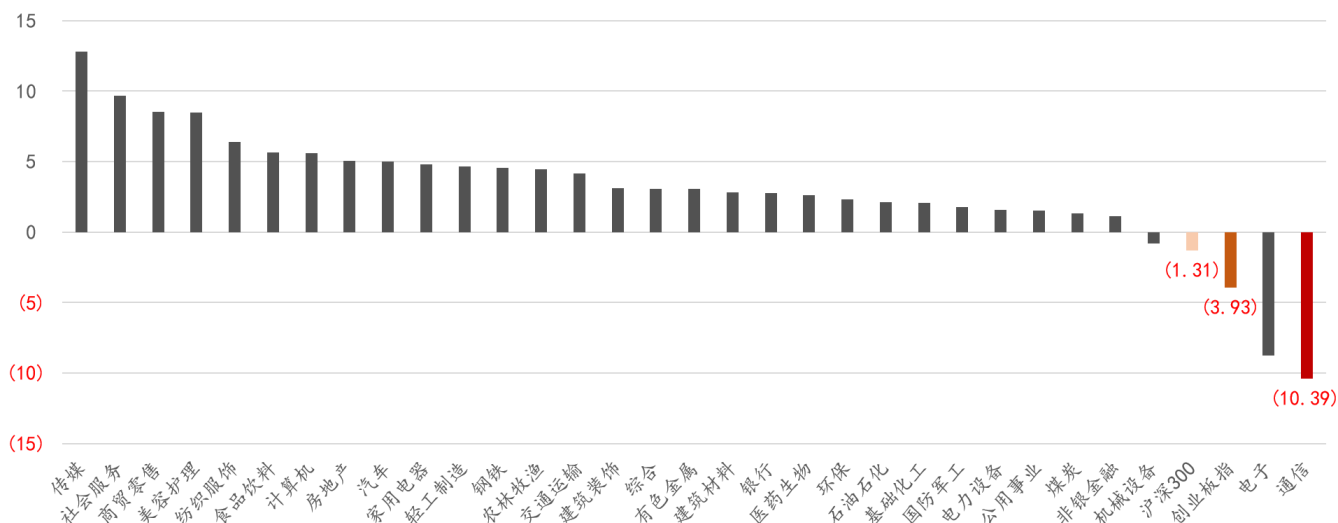
上周，亚马逊、Alphabet、微软和Meta云业务延续高增长，并进一步上调或维持高位资本开支，四家巨头2026年资本开支预计总和高达约7500亿美元，但大规模AI基础设施建设已显著压制自由现金流。近日，国家发展改革委召开7月份新闻发布会，国家发展改革委政策研究室主任、新闻发言人蒋毅称，今年上半年“十五五”规划109项重大工程加快实施。有关机构测算，“十五五”时期算力网建设将新增直接投资4万亿元，考虑到算力建设以企业投资为主，这将为民间投资创造巨大空间。我们认为，海外云厂商资本开支持续扩张与国内“十五五”算力网建设加速形成共振，智算中心集群、超节点等算力基础设施建设加速将显著增加高速光模块、光芯片、交换机及光纤光缆等需求，持续拉动光通信产业链景气度。与此同时，头部厂商自由现金流已明显承压，后续需重点关注AI业务商业化进展及资本开支可持续性。亚马逊正式进入卫星移动通信市场并挑战SpaceX星链业务，计划利用收购Globalstar获得的频谱资源，在2028年前部署超过5000颗卫星，为全球消费者提供手机通信服务。我们认为，卫星互联网正向终端直连领域发展，星座规模化部署成为其核心竞争路径之一，建议关注卫星互联网产业基础设施建设带来的投资机遇。

中长期视角下，继续把握AI算力产业链和空地一体化的双核心主线投资机遇。AI算力产业建议关注：1) 运营商布局token运营探索新商业模式带来的业绩增长，AI工厂建设带来的投资机遇；2) 超节点的加速布局，Scale-Up、Scale-Out和Scale-Across发展带来的产业机遇，以及算力租赁市场的需求增长对算力产业链上游的提振；3) LP0、CP0、NP0等光互连技术方案演进过程中带来的价值量增长及需求提振；4) 高速光芯片、光纤光缆等上游核心零部件、材料价格上涨带来的投资机遇；5) 液冷产品在光模块、光互连等领域的渗透率提升以及英伟达Rubin世代及谷歌第八代TPU对液冷需求的提振。空天地一体化产业建议关注：1) 卫星互联网产业基础设施的优化建设；2) 可回收火箭的验证突破进程，以及卫星互联网产业链上游的成本变化、技术突破和创新研发；3) “千帆星座”和“国网星座”等我国低轨卫星“星网”的加速部署；4) 手机直连等卫星服务的应用落地进程；5) 全球太空算力产业的布局进展，以及布局太空算力的领先企业。

2 市场行情回顾

申万通信行业跑输沪深300和创业板指，周涨跌幅位于申万31个一级行业第31位。上周沪深300下跌1.31%，创业板指下跌3.93%，申万通信行业指数下跌10.39%，分别跑输沪深300和创业板指9.07和6.45个百分点，在申万各一级行业中排名第31位。

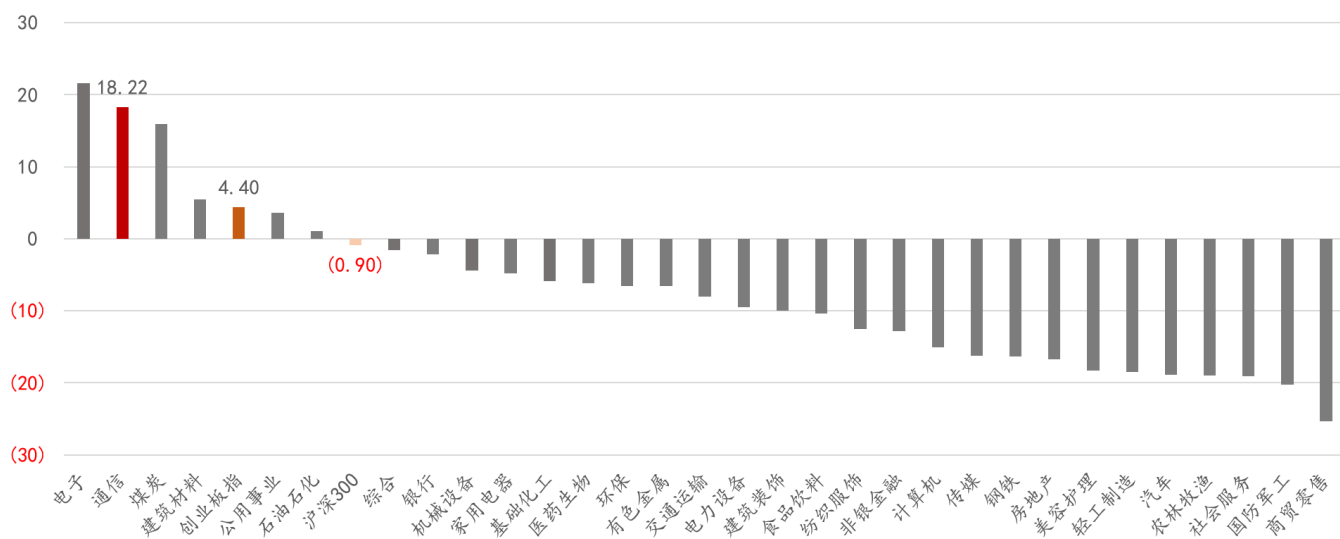
图表1: 沪深 300、创业板指、申万一级行业指数涨跌幅 (%) (上周)



资料来源: iFinD, 万联证券研究所

申万通信行业2026年初至8月2日累计上涨18.22%，位于申万31个一级行业第2位。2026年初至8月2日，沪深300下跌0.90%，创业板指上涨4.40%，申万通信行业指数上涨18.22%，分别跑赢沪深300和创业板指19.12和13.82个百分点，在申万各一级行业中排名第2位。

图表2: 沪深 300、创业板指、申万一级行业指数涨跌幅 (%) (2026 年初至 2026 年 8 月 2 日)



资料来源: iFinD, 万联证券研究所

行业估值高于历史中枢水平。从估值情况来看，申万通信行业2026年8月2日PE-TTM为29.98倍，高于2023-2025年历史PE-TTM的均值22.01倍。

图表3: 申万通信行业估值情况 (PE-TTM, 单位: 倍)



资料来源: iFinD, 万联证券研究所

3 产业动态

3.1 智算中心: 亚马逊、Alphabet、微软和 Meta 资本开支总和上调

我们来看一下亚马逊、Alphabet、微软和Meta“四大家”的成绩单。四家巨头营收全线两位数增长,但在利润端,除微软外,其余三家主业盈利能力并未同步提升。与此同时, AI基础设施投入持续加码, 资本开支集体上调, 自由现金流承压明显。

从营收看,四家公司Q2营收均实现两位数同比增长, AI需求驱动下的云业务增长是主要引擎。其中,亚马逊Q2营收2006亿美元,同比增长20%; AWS云业务收入422亿美元,同比大增37%,创18个季度以来最快增速。微软第四财季单季度整体营收900亿美元,同比增长18%,其中智能云部门收入393亿美元, Azure及其他云服务收入大幅增长43%。Alphabet总营收1197.96亿美元,同比增长24%,谷歌云业务营收248亿美元,同比猛增82%; Meta营收608亿美元,同比增长28%。

本季度,四大巨头不约而同地选择了继续加码资本开支。亚马逊将2026全年资本开支预期上调至2200亿美元,较2月最初预期提升200亿美元。亚马逊CEO安迪·贾西直言,即便达到这一规模,仍无法满足2026年的全部算力需求。Alphabet全年CAPEX指引升至1950亿-2050亿美元,二季度资本支出高达449亿美元,同比翻倍。微软维持全年1900亿美元资本开支规划,但单季资本支出达410亿美元,同比大涨70%。尽管面临市场对激进支出的担忧,微软强调其现金流保持正值,这与谷歌形成对比。而Meta将CAPEX从1250亿-1450亿美元上调至1300亿-1450亿美元, Q2单季资本支出为310.8亿美元。

四家巨头资本开支预计总和高达约7500亿美元,资本开支持续增长的代价是自由现金流的急剧恶化,甚至转负。亚马逊过去12个月自由现金流已呈现净流出76亿美元的状态,主要因人工智能相关基础设施投资大幅增加。谷歌自由现金流为-58.55亿美元,这也是其上市数十年来首次出现季度自由现金流为负。CFO阿什肯纳齐坦言,相关投入将持续对现金流构成压力。Meta的处境最为尴尬,由于没有对外售卖算力的业务,其全部AI投入暂时只能依靠广告等业务消化。二季度自由现金流同比暴跌91%至7.84亿美元,市场普遍预计下一季度将转负。扎克伯格在提到“卖算力”的可能性时表示,

Meta已经收到大量关于算力的报价，价格远高于公司采购成本。同时他认为，仅仅出售算力并获取短期利润是愚蠢的。（资料来源：C114通信网）

3.2 智算中心：“十五五”时期算力网建设将新增直接投资4万亿元

7月31日，国家发展改革委召开7月份新闻发布会。会上，国家发展改革委政策研究室主任、新闻发言人蒋毅称，今年上半年，“十五五”规划109项重大工程加快实施。

针对民营企业准入问题，蒋毅回应称，上半年，水网建设吸引民间资本超过108亿元、同比增长85.8%，后续还将推出一批经营收益稳定的项目，吸引民营企业参与；有关机构测算，“十五五”时期算力网建设将新增直接投资4万亿元，考虑到算力建设以企业投资为主，这将为民间投资创造巨大空间，国家发展改革委将加强规划引导、要素保障等工作，为民间投资营造良好环境。

从上半年我国经济运行情况来看，尽管内需指标运行承压，但在国家发展改革委国民经济综合司副司长周宏伟看来，亮点非常突出。周宏伟进一步介绍，投资方面，结构在持续优化，新兴领域投资增势较好，高技术产业投资同比增长4.6%，其中信息服务业投资增长15.5%；全国知识产权产品投资增长9.4%，占全部投资的比重提高至13.8%；设备工器具购置投资增长8.1%。消费方面，市场规模在持续扩大，消费新动能较快发展，服务消费新场景加速涌现，上半年服务零售额增长5.3%。同时，升级类商品消费也增长较快，智能眼镜等可穿戴智能设备零售额增速超过1倍，高能效等级家电零售额增速超过30%。（资料来源：证券日报网）

3.3 卫星互联网：亚马逊入局卫星通信领域，计划部署5000颗卫星

亚马逊计划发射一个由5000多颗卫星组成的星群，为全球消费者提供手机通信服务。随着公司加大布局，亚马逊正试图挑战埃隆·马斯克旗下的“星链”。亚马逊周一（7月27日）表示，已向美国联邦通信委员会（FCC）提交申请，希望获准在2028年前部署该星群。亚马逊称，该系统将提供语音通话、短信、数据服务以及紧急通信服务。

亚马逊的最新举动将加剧“直接连接设备”（direct-to-device）移动通信市场的竞争。亚马逊表示，公司将利用近期以116亿美元收购全球星（Globalstar）获得的无线电频谱资源。

亚马逊在申请文件中表示：“公司期待实现直接连接设备的愿景，让数以百万计生活、旅行和工作在当前传统网络覆盖范围之外的人群，也能够享受到通信服务。”这份申请标志着亚马逊首次进军卫星移动通信领域。目前，该市场一直由SpaceX旗下的星链服务主导，后者已覆盖超过150个国家，通过卫星星座提供高速互联网连接。上月有报道称，星链方面可能更进一步，推出面向美国消费者的直接手机通信服务，这一举措可能颠覆美国规模数千亿美元的移动通信市场。

亚马逊目前已有超过390颗卫星在轨运行，用于宽带互联网服务。但其卫星部署计划屡遭延误，与SpaceX运营的超过1万颗活跃卫星相比，亚马逊的规模仍明显落后。今年6月，亚马逊获得美国联邦通信委员会批准，将其部署约1600颗卫星的最后期限延长至本月底。（资料来源：财联社）

4 风险提示

1) 中美科技摩擦；2) 地缘政治风险；3) 资本支出不及预期；4) 技术研发不及预期；5) AI应用落地不及预期；6) 卫星组网发射进程不及预期；7) 卫星服务落地进程不及预期。

行业投资评级

强于大市：未来6个月内行业指数相对大盘涨幅10%以上；

同步大市：未来6个月内行业指数相对大盘涨幅10%至-10%之间；

弱于大市：未来6个月内行业指数相对大盘跌幅10%以上。

公司投资评级

买入：未来6个月内公司相对大盘涨幅15%以上；

增持：未来6个月内公司相对大盘涨幅5%至15%；

观望：未来6个月内公司相对大盘涨幅-5%至5%；

卖出：未来6个月内公司相对大盘跌幅5%以上。

基准指数：沪深300指数

风险提示

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取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

证券分析师承诺

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登记为证券分析师，以勤勉的执业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。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而直接或间接收到任何形式的补偿。

免责声明

万联证券股份有限公司（以下简称“本公司”）是一家覆盖证券经纪、投资银行、投资管理和证券咨询等多项业务的全国性综合类证券公司。本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。

本报告仅供本公司的客户使用。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。本报告中的信息或所表述的意见并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可情况下，本公司或其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，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或类似的金融服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司认为可靠且已公开的信息撰写，本公司力求但不保证这些信息的准确性及完整性，也不保证文中的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。分析师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。

本报告的版权仅为本公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、发表和引用。未经我方许可而引用、刊发或转载的引起法律后果和造成我公司经济损失的概由对方承担，我公司保留追究的权利。

万联证券股份有限公司 研究所

上海浦东新区世纪大道1528号陆家嘴基金大厦

北京西城区平安里西大街28号中海国际中心

深圳福田区深南大道2007号金地中心

广州天河区珠江东路11号高德置地广场