

AI 光互联维持高景气，上游铟资源战略价值凸显

——通信行业跟踪报告

强于大市 (维持)

2026 年 08 月 10 日

行业核心观点:

上周沪深 300 上涨 2.32%，创业板指上涨 6.55%，申万通信行业指数上涨 9.69%，分别跑赢沪深 300 和创业板指 7.38 和 3.14 个百分点，在申万各一级行业中排名第 4 位。上周，Gartner 最新预测显示，2026 年全球 IT 支出预计达到 6.37 万亿美元，较 2025 年增长 14.2%，其中数据中心系统和基础设施即服务 (IaaS) 是增长最快的细分领域。此外，美国光通信厂商 AAOI 二季度营收同比增长 86.4%，非 GAAP 口径重回盈利，数据中心业务收入首次突破 1 亿美元，增长重心加速由 400G 向 800G 迁移。管理层表示 800G 收入将在第三季度接近环比五倍增长，AI 基础设施相关需求依然强劲，需求超出产能 20%至 40%。同时，为抢占高端光模块需求窗口，AAOI 正在显著提高资本投入力度。我们认为，全球 AI 算力基础设施建设持续提速，带动国内外光互联需求保持高景气，800G 加速放量、1.6T 逐步进入规模部署阶段，相关订单能见度持续提升，相关厂商已进入业绩兑现阶段。国内核心企业凭借技术、产能及规模化交付优势，有望充分受益于本轮全球 AI 算力基础设施建设浪潮，建议关注高速光模块、交换机及光器件等光互联细分环节。此外，近期 FCC 拟限制进口中国制造光模块造成的短期供需影响相对有限，但进一步凸显长期视角下光通信产业链供应安全及关键环节自主可控的重要性。我国光模块产业目前已具备较强的全球竞争力，但高速光芯片及上游关键材料仍是产业链进一步提升自主供应能力的重要环节。随着单通道速率由 100G 向 200G 及更高速率演进，EML、CW 激光器等高速光芯片对磷化铟衬底、外延材料及制造工艺提出更高要求，叠加全球高速光模块持续扩产，上游铟资源相关需求有望同步增长。我国在铟资源及原料供给端具备较强优势，为磷化铟产业链自主可控提供了良好的资源基础。随着高速光模块需求向上游传导，国内磷化铟衬底、外延及光芯片环节有望加快技术突破和国产替代。

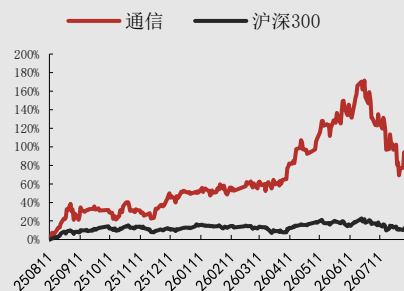
中长期视角下，继续把握 AI 算力产业链和空天地一体化的双核心主线投资机遇。

投资要点:

产业动态: (1) **光模块:** 美国联邦通信委员会 (FCC) 正着手制定一项裁决，将禁止进口中国制造的光模块。对此，中方商务部决定将美国合规性测试公司列入反制清单，并采取反制措施。(2) **智算中心:** Gartner 最新预测显示，2026 年全球 IT 支出预计达到 6.37 万亿美元，较 2025 年增长 14.2%，其中数据中心系统和基础设施即服务 (IaaS) 是增长最快的细分领域。(3) **智算中心:** 美国光通信厂商 AAOI 二季度营收同比增长 86.4%，非 GAAP 口径重回盈利，数据中心业务收入首次突破 1 亿美元。(4) **卫星互联网:** 我国成功发射卫星互联网低轨 23 组卫星。

行业估值: 从估值情况来看，申万通信行业 2026 年 8 月 7 日 PE-TTM 为

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

海内外算力投入形成共振，卫星互联网加速规模化部署

“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

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

31.80 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。

正文目录

1 行业周观点.....	4
2 市场行情回顾.....	4
3 产业动态.....	6
3.1 光模块：美国 FCC 计划禁止进口中国制造的光模块，中方采取反制措施...	6
3.2 智算中心：2026 年全球 IT 支出预计增长 14.2%，达到 6.37 万亿美元	6
3.3 智算中心：AAOI 表示需求超出产能 20%，下半年资本开支将持续加码	7
3.4 卫星互联网：我国成功发射卫星互联网低轨 23 组卫星	7
4 风险提示.....	7
图表 1： 沪深 300、创业板指、申万一级行业指数涨跌幅（%）（上周）	5
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 7 日）	5
图表 3： 申万通信行业估值情况（PE-TTM，单位：倍）	6

1 行业周观点

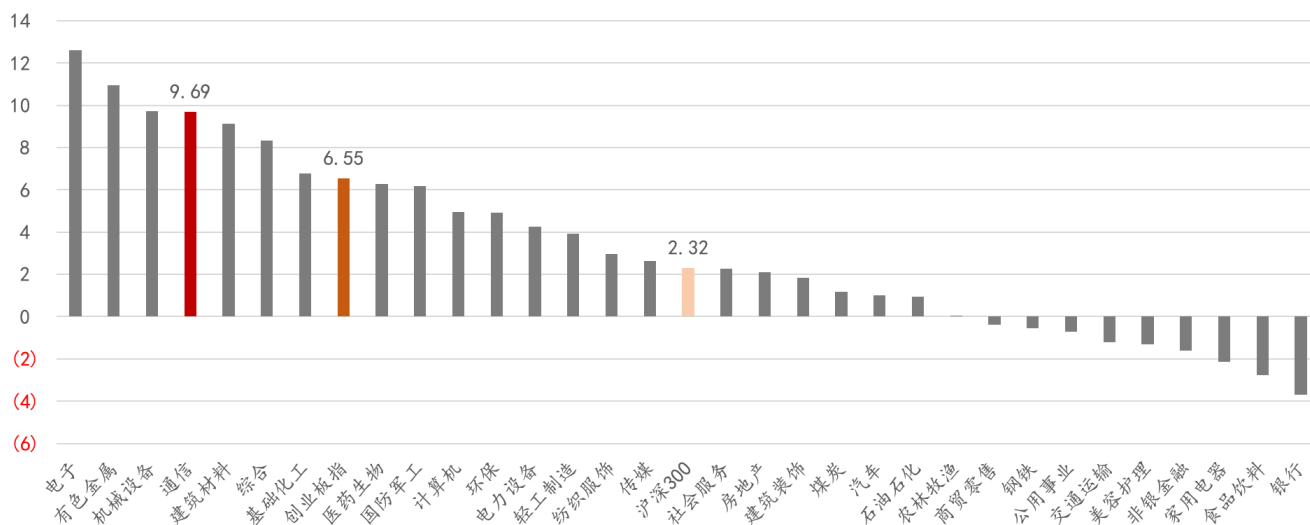
上周，Gartner最新预测显示，2026年全球IT支出预计达到6.37万亿美元，较2025年增长14.2%，其中数据中心系统和基础设施即服务（IaaS）是增长最快的细分领域。此外，美国光通信厂商AAOI二季度营收同比增长86.4%，非GAAP口径重回盈利，数据中心业务收入首次突破1亿美元，增长重心加速由400G向800G迁移。管理层表示800G收入将在第三季度接近环比五倍增长，AI基础设施相关需求依然强劲，需求超出产能20%至40%。同时，为抢占高端光模块需求窗口，AAOI正在显著提高资本投入力度。我们认为，全球AI算力基础设施建设持续提速，带动国内外光互联需求保持高景气，800G加速放量、1.6T逐步进入规模部署阶段，相关订单能见度持续提升，相关厂商已进入业绩兑现阶段。国内核心企业凭借技术、产能及规模化交付优势，有望充分受益于本轮全球AI算力基础设施建设浪潮，建议关注高速光模块、交换机及光器件等光互联细分环节。此外，近期FCC拟限制进口中国制造光模块造成的短期供需影响相对有限，但进一步凸显长期视角下光通信产业链供应安全及关键环节自主可控的重要性。我国光模块产业目前已具备较强的全球竞争力，但高速光芯片及上游关键材料仍是产业链进一步提升自主供应能力的重要环节。随着单通道速率由100G向200G及更高速率演进，EML、CW激光器等高速光芯片对磷化铟衬底、外延材料及制造工艺提出更高要求，叠加全球高速光模块持续扩产，上游铟资源相关需求有望同步增长。我国在铟资源及原料供给端具备较强优势，为磷化铟产业链自主可控提供了良好的资源基础。随着高速光模块需求向上游传导，国内磷化铟衬底、外延及光芯片环节有望加快技术突破和国产替代。

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。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

申万通信行业跑赢沪深300和创业板指，周涨跌幅位于申万31个一级行业第4位。上周沪深300上涨2.32%，创业板指上涨6.55%，申万通信行业指数上涨9.69%，分别跑赢沪深300和创业板指7.38和3.14个百分点，在申万各一级行业中排名第4位。

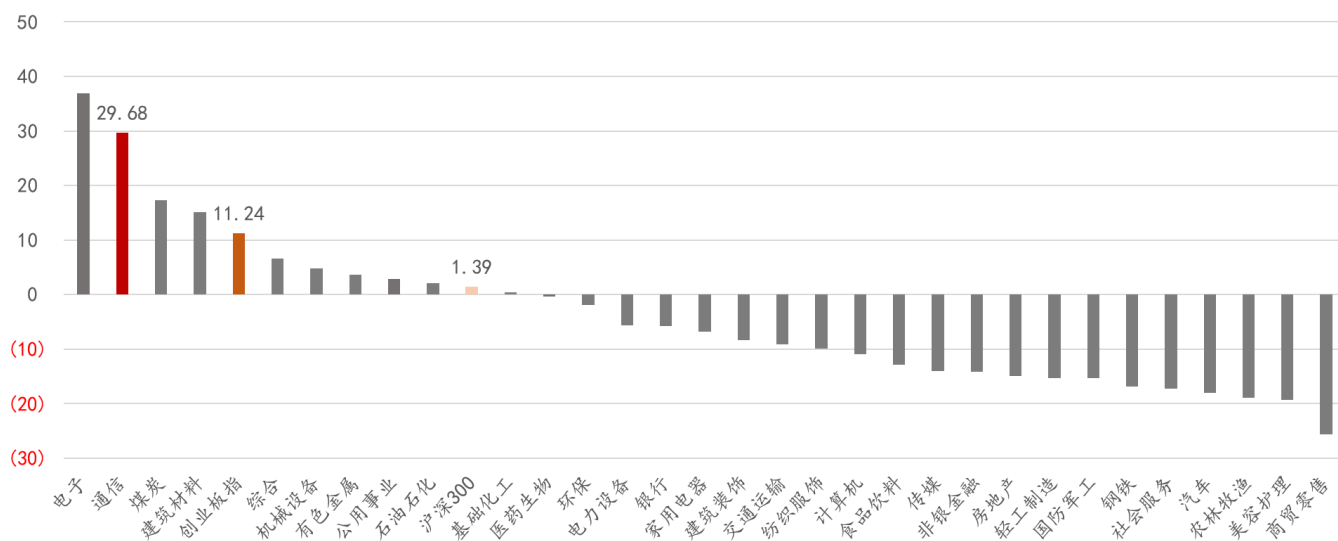
图表1: 沪深 300、创业板指、申万一级行业指数涨跌幅 (%) (上周)



资料来源: iFinD, 万联证券研究所

申万通信行业2026年初至8月7日累计上涨29.68%，位于申万31个一级行业第2位。2026年初至8月7日，沪深300上涨1.39%，创业板指上涨11.24%，申万通信行业指数上涨29.68%，分别跑赢沪深300和创业板指28.29和18.44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 7 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7日PE-TTM为31.80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 光模块: 美国 FCC 计划禁止进口中国制造的光模块, 中方采取反制措施

美国联邦通信委员会 (FCC) 正着手制定一项裁决, 将禁止进口中国制造的光模块。该组件广泛应用于数据中心, 用于实现电信号与光信号之间的相互转换。该机构希望在今年年底前公布并生效此项裁决。

AI政策专家Divyansh Kaushik表示: “光模块确实构成风险。随着数据中心建设规模的扩大, 必须确保数据中心供应链从一开始就是安全的。” 美国政府担心这些组件可能被用于窃取数据、植入恶意软件或破坏美国数据中心的正常运行。光模块对数据中心至关重要, 因为与传统铜缆布线相比, 其能耗更低且速度更快。尽管美国本土也有Lumentum、Coherent和Applied Optoelectronics等制造商, 但它们的规模和产能均不及占据全球27%市场份额的龙头企业中际旭创。

据悉, FCC旨在趁这些中国组件在美国AI数据中心大规模普及之前将其拦截。此前华为的情况便是前车之鉴: 当禁令出台时, 华为设备已在美国深度渗透, 导致后续从所有系统中移除和替换华为组件的过程耗资巨大且历时数年。

对此, 经国家反外国制裁工作协调机制批准, 中国商务部公布《关于对美国合规性测试公司采取反制措施的决定》, 自2026年8月5日起施行。依据《中华人民共和国反外国制裁法》第三条、第四条、第六条、第九条、第十条、第十五条, 《实施〈中华人民共和国反外国制裁法〉的规定》第三条、第五条、第八条、第十条规定, 中方决定将美国合规性测试公司 (Compliance Testing LLC) 列入反制清单, 并采取以下反制措施: 禁止我国境内的组织、个人与其进行有关交易、合作等活动。(资料来源: C114通信网、中国政府网)

3.2 智算中心: 2026 年全球 IT 支出预计增长 14.2%, 达到 6.37 万亿美元

商业与技术洞察公司最新预测显示, 2026年全球IT支出预计达到6.37万亿美元, 较2025年增长14.2%。

Gartner杰出研究副总裁John-David Lovelock表示: “数据中心系统和基础设施即服

务（IaaS）是增长最快的领域，表明企业正持续加速AI基础设施、云平台与智能应用领域的投资。搭建AI运行所需的算力体系是人类迄今为止规模最大的基础设施建设项目。随着AI工作负载不断增长以及高性能计算需求持续攀升，超大规模云服务提供商与企业正在快速扩展下一代数据中心容量。”这些趋势表明，AI基础设施、AI赋能的云平台以及先进软件生态系统，将继续成为全球IT支出高速增长中最具吸引力的领域。

Lovelock表示：“IT支出的增长主要得益于人工智能基础设施和软件投资的增加。随着企业不断扩大AI布局，其对AI优化服务器、云服务及AI就绪软件的投入持续增加，而硬件市场仍在适应半导体与内存的供给约束。AI相关基础设施、云服务及软件领域将迎来最快增速，反映出企业对搭建和扩容AI算力的高度关注。”（资料来源：C114通信网）

3.3 智算中心：AAOI表示需求超出产能20%，下半年资本开支将持续加码

美国光通信制造商Applied Optoelectronics, Inc.（AAOI）正进入由高端数据中心光模块驱动的扩张阶段。二季度营收同比增长86%，800G产品开始快速放量，而1.6T产品的认证、出货与产能爬坡，将成为决定公司下一阶段收入和利润率斜率的关键变量。

截至2026年6月30日的第二财季，AAOI营收为1.919亿美元，同比增长86.4%，环比增长27%。其中，数据中心业务收入首次突破1亿美元，同比增长140%，占总收入比重升至56%，成为最大收入来源。公司非GAAP净利润为548万美元，非GAAP每股收益0.06美元，重回季度盈利。

业绩电话会上，管理层表示，AI基础设施相关需求依然强劲，客户需求较AAOI当前供应能力高出约20%至40%。这意味着短期收入增长的主要约束并非订单，而是制造能力以及DSP、TIA等关键组件供应。公司预计800G收入将在第三季度接近环比五倍增长，1.6T产品则将在第三季度后期开始出货，并于第四季度逐步放量，表明公司数据中心产品的增长重心正由100G、400G逐步切换至更高速率产品。

AAOI为抢占高端光模块需求窗口，正在显著提高资本投入力度。截至二季度末，公司现金、现金等价物、短期投资及受限现金合计为5.088亿美元，高于一季度末的4.494亿美元。公司通过新的ATM发行项目已净融资5.388亿美元，为扩产提供了资金支持。公司表示，下半年资本开支强度预计高于上半年，资金将来自现有现金、经营现金流、部分股权融资和新增债务。资产负债表也反映出扩张节奏加快。（资料来源：腾讯网）

3.4 卫星互联网：我国成功发射卫星互联网低轨23组卫星

2026年8月4日16时52分，我国在海南商业航天发射场使用长征八号甲运载火箭，成功将卫星互联网低轨23组卫星发射升空，卫星顺利进入预定轨道，发射任务获得圆满成功。（资料来源：C114通信网）

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