

牛市主线成长板块的估值空间是多少

——“市场策略思考”之三十

核心观点

当前 AI 算力产业链 PEG 中位数为 0.96 倍，显著低于历史牛市成长主线估值见顶时的 PEG 区间（2 至 3 倍），核心资产远未进入泡沫区间；机构资金仍处持续加仓的爬坡阶段，抱团持续时间相较历史仍处早期，系统性切换风险尚不构成。资金从核心向边缘的流动并非风格切换的前兆，而是产业景气在 AI 算力产业链内部的梯度扩散。行情演绎正从核心资产抱团沿缺货涨价、新需求挖掘与产能挤占三重逻辑，向全产业链景气扩散转变，后续超额收益将更多来源于 AI 算力产业链中卡位清晰、景气收益明确且尚未充分定价的细分环节。

近期 AI 算力核心板块在 3 月至 4 月初的全球共振式下跌后出现震荡调整，机构投资者对核心算力资产估值是否触及天花板、后续行情如何演绎产生明显分歧。本文通过构建 PEG 估值分析框架，复盘 2005 年以来四轮典型牛市主线（2005-2007 年资源品、2008-2009 年基建地产、2014-2015 年移动互联网、2019-2021 年新能源与核心资产）的估值演进规律，并结合 2020 年白酒与 2021 年新能源两轮典型机构抱团案例的历史经验，从估值空间、资金周期与行情演绎三个维度进行分析。

研究发现，当前 AI 算力产业链 PEG 中位数仅 0.96 倍，显著低于历史牛市成长主线估值见顶时的 PEG 区间 2 倍至 3 倍，核心资产远未进入泡沫区间；从核心标的 PEG 分布看，产业链呈现多数低估、个别偏高的结构性特征。光模块及 PCB 环节估值洼地特征显著，中际旭创 PEG 仅 0.68 倍、胜宏科技低至 0.33 倍、工业富联 0.51 倍，均处于深度低估区间；新易盛 0.83 倍、沪电股份 0.96 倍亦处于合理中枢下方。当前估值水平远低于 2015 年 TMT 行情及 2021 年核心资产行情的泡沫化阈值。二线标的 PEG 中位数达 4.02 倍，与一线核心资产形成明显估值落差，估值透支程度已较为显著，需要指出的是，二线标的因业绩基数低、增速弹性大等特性天然享有更高估值容忍度，当前分层尚属成长板块常态，不构成独立于一线的系统性切换信号。AI 算力产业链当前机构抱团情况相较白酒、新能源抱团极值仍有较大空间，且抱团持续时间较短，系统性切换风险尚不构成。

综合反映资金并不会因估值过热而被迫撤离科技板块，而更有机会在产业趋势持续验证的背景下，沿产业链向上下游环节进行景气扩散。行情演绎正从核心资产抱团沿缺货涨价、新需求挖掘与产能挤占三重逻辑，向全产业链景气扩散转变。后续超额收益将更多来源于电子布、CCL、CPU、先进封装等产业链卡位清晰、景气收益明确且尚未充分定价的细分环节。

风险提示：政策落地不及预期；中美战略博弈加剧风险；美股波动超预期。

投资策略

黄文涛

huangwentao@csc.com.cn

SAC 执证编号：S1440510120015

SFC 执证编号：BE0134

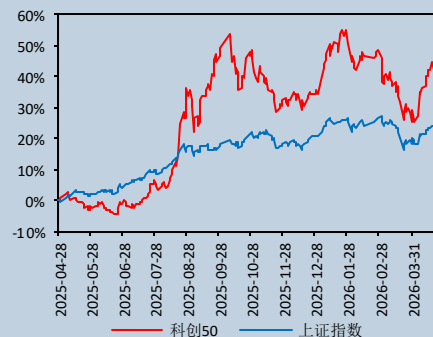
何盛

hesheng@csc.com.cn

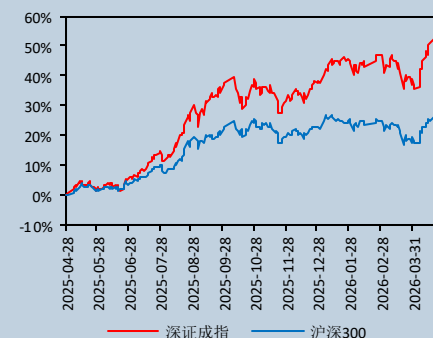
SAC 执证编号：S1440522090002

发布日期：2026 年 04 月 29 日

上证指数走势图



深证成指走势图



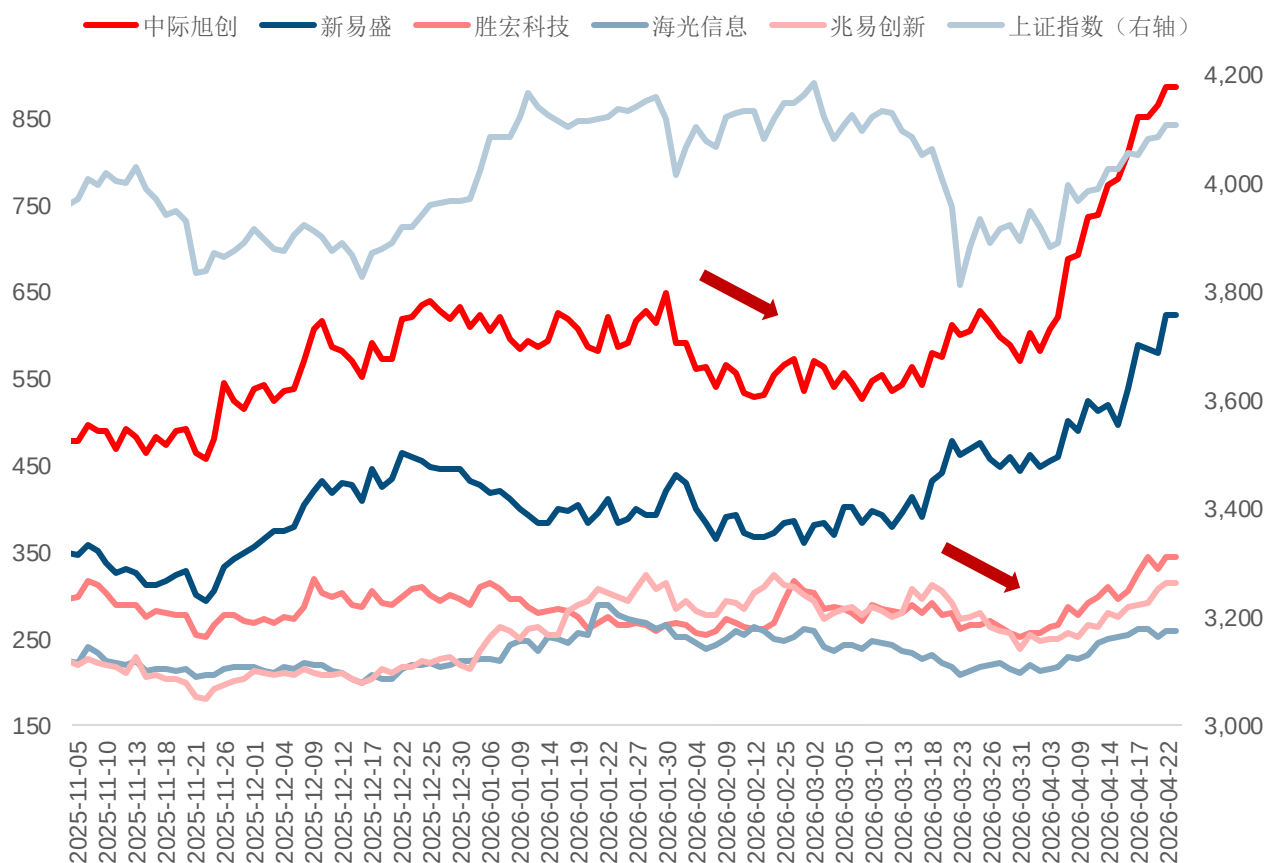
目录

引言.....	1
一、历史牛市主线回顾.....	2
2005-2007 年：上游资源品超级周期牛市	2
2008-2009 年：基建与地产链政策驱动牛市	3
2014-2015 年：移动互联网+估值扩张牛市.....	4
2019-2021 年：新能源与核心资产牛市	5
AI 算力当前估值空间判断	6
二、资金抱团的历史经验	9
2020 年牛市白酒抱团复盘.....	9
2021 年牛市新能源抱团复盘	9
历史经验对当前 AI 算力抱团的启示.....	10
三、AI 算力各细分环节景气度梳理	12
预计行情将向 AI 算力上下游景气扩散	12
AI 算力各细分环节景气度梳理	13
总结.....	18
风险分析.....	19

引言

我们在前期报告中明确提出，AI 已确立为本轮结构性牛市的核心主线，AI 应用、光模块、PCB 等核心环节自 2024 年以来相继领涨，龙头标的实现了业绩与估值的双超预期。但进入 2026 年 3 月至 4 月初，A 股在经历全球共振式下跌后虽逐步企稳回升，AI 算力核心板块却出现一定程度的震荡调整，机构投资者对**核心算力资产估值是否已接近天花板、后续行情如何演绎**产生了明显分歧。本文通过构建 PEG 估值分析框架，复盘 2005 年以来四轮典型牛市主线的估值演进规律，并结合白酒、新能源光伏两大典型机构抱团案例的历史经验，**从三个维度展开深度分析：第一，历史牛市成长主线的估值天花板位于何处？第二，机构抱团通常会经历怎样的演进周期？第三，在估值尚未泡沫化的前提下，行情将如何进一步演绎，哪些算力产业链环节尚未完全定价？**我们发现，当前 AI 算力产业链整体 PEG 中位数仅 0.96 倍，显著低于历史牛市成长主线估值见顶时的 PEG 区间 2 至 3 倍，**核心资产远未进入泡沫区间**；目前机构资金处在持续加仓阶段，机构抱团情况持续时间相较历史情况仍处早期。资金从核心向边缘的流动并非风格切换的前兆，而是产业景气在 AI 算力产业链内部的梯度扩散。行情演绎正从“**核心资产抱团**”，沿**缺货与涨价、新需求挖掘和产能挤占**等三重逻辑，向“**全产业链景气扩散**”转变，后续超额收益将更多来源于产业链卡位清晰、景气收益明确的细分环节。

图表1：3、4 月 AI 算力核心板块调整



数据来源：iFinD，中信建投证券

一、历史牛市主线回顾

估值情况衡量方法

在业绩高增长的背景下，如何评估估值是否存在泡沫，是投资者最为关心的问题。我们采用 PEG（市盈率相对盈利增长比率）框架进行分析，该方法将市盈率与盈利增长率相匹配。

计算公式： $PEG = \frac{PETTM}{\text{过去两年净利润符合增速}}$ 。与传统 PE 估值相比，PEG 框架具有以下优势：

使用 TTM（滚动十二个月）市盈率而非静态 PE，更及时反映最新业绩变化；

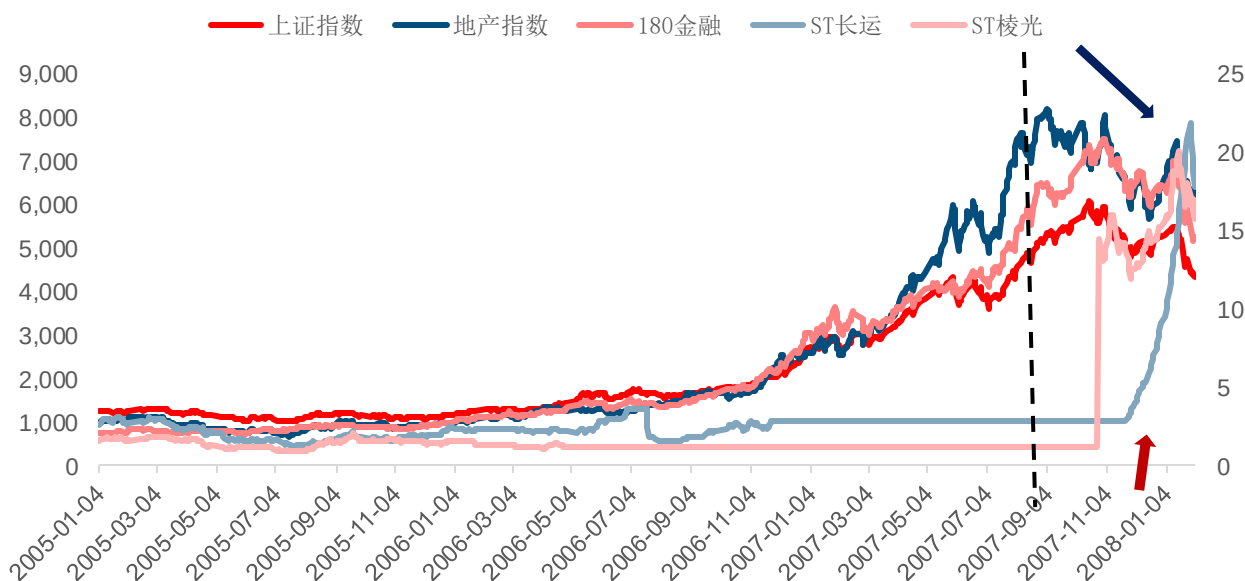
采用两年复合增速而非单年增速，平滑行业周期波动和一次性损益影响；

为不同增速的公司提供可比基准，便于跨行业、跨阶段的估值比较。

2005-2007 年：上游资源品超级周期牛市

此轮行情根植于城镇化加速与重工业化高峰期的需求爆发，上游资源品成为核心配置主线。钢铁、煤炭、有色金属等行业进入超级景气周期，宝钢股份、中国神华等龙头实现千亿级市值突破。从资金结构看，QFII 渠道开放引导外资加速流入，与国内公募基金共同形成对上游资源品的重仓配置，全球大宗商品周期与国内经济高速增长形成共振。

图表2： 2007 年 9 月牛市主线过热调整



数据来源：iFinD，中信建投证券

从历史估值水平看，2007 年 8 月前后，随着万科 A、招商银行等龙头 PEG 中位数触及 1.18 倍，银行地产板块估值性价比边际下降，主线板块出现显著的估值过热迹象。历史数据表明金融地产等重资产股票 PEG 中位数触及 1.18 时表明过热。

图表3： 2007 年 9 月牛市重资产板块核心公司 PEG 中位数触及 1.18

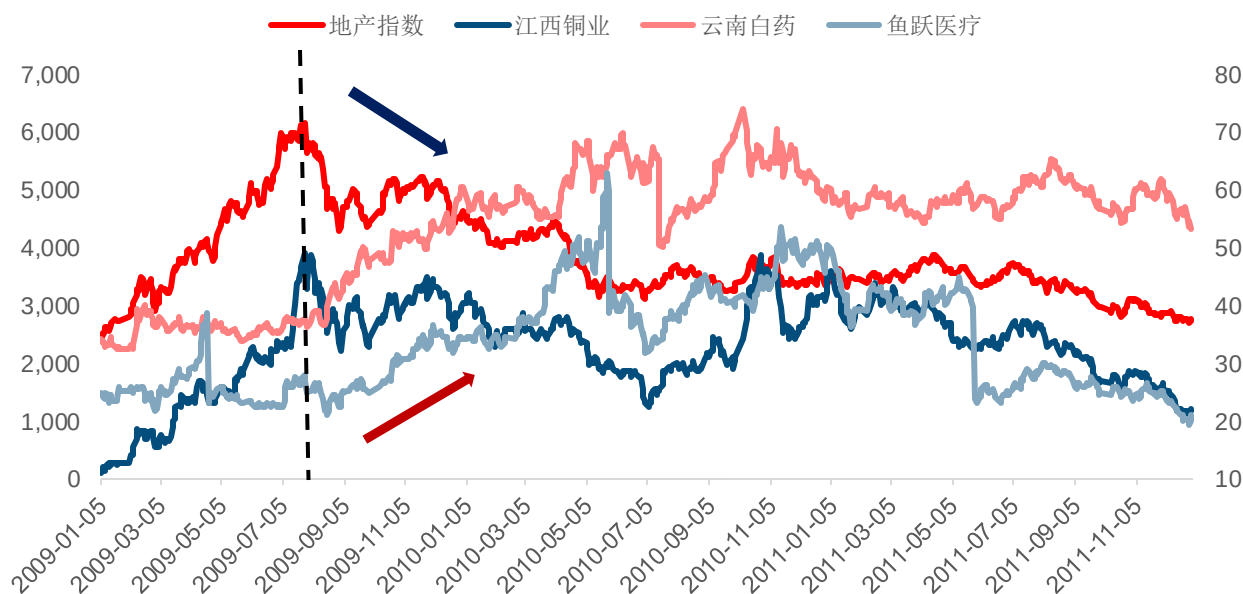
主线公司	万科 A	山西焦煤	招商银行	保利发展	山东黄金	中国平安	宝钢股份	海螺水泥	中位数
PEG	0.8850	9.2488	0.5551	1.4761	2.6902	0.5692	5.8672	0.4951	1.1806

数据来源：iFinD，中信建投证券

资源品价格强周期属性导致业绩呈现单峰特征，即 1 至 2 年业绩爆发期后往往伴随多年低迷，2008 年全球金融危机后大宗商品价格暴跌即为验证。相较本轮 AI 算力，上游资源品缺乏连续高增长的产业基础，其估值扩张主要依赖商品价格周期而非销量持续增长，盈利波动性显著更高。

2008-2009 年：基建与地产链政策驱动牛市

“四万亿”经济刺激计划出台后，基建与房地产产业链成为新一轮资金抱团方向。工程机械、建筑、水泥及地产开发商受益于财政扩张与信贷宽松，订单与业绩在短期内实现爆发式增长。本轮主线的核心特征在于强政策驱动，财政扩张与货币宽松为基建地产提供充足资金支持。

图表4： 2009 年 8 月牛市主线过热调整


数据来源：iFinD，中信建投证券

2009 年 8 月左右，周期股 PEG 中位数达到 2.99 倍，为当时牛市主线的估值顶点。历史复盘显示，当强周期板块 PEG 突破 2.9 倍区间，往往意味着市场对其业绩持续性的担忧升温，资金开始寻找更具确定性的配置方向。消费与医药板块凭借稳定的现金流特征，成为估值高位时的主要承接方向。

图表5： 2009年8月牛市强周期板块核心公司 PEG 中位数触及 2.99

主线公司	招商地产	美都控股	山西焦煤	海螺水泥	苏常柴 A	中金岭南	太行水泥	中位数
PEG	1.2262	2.9893	0.4179	1.6562	3.1096	5.8810	5.377423967	2.9893

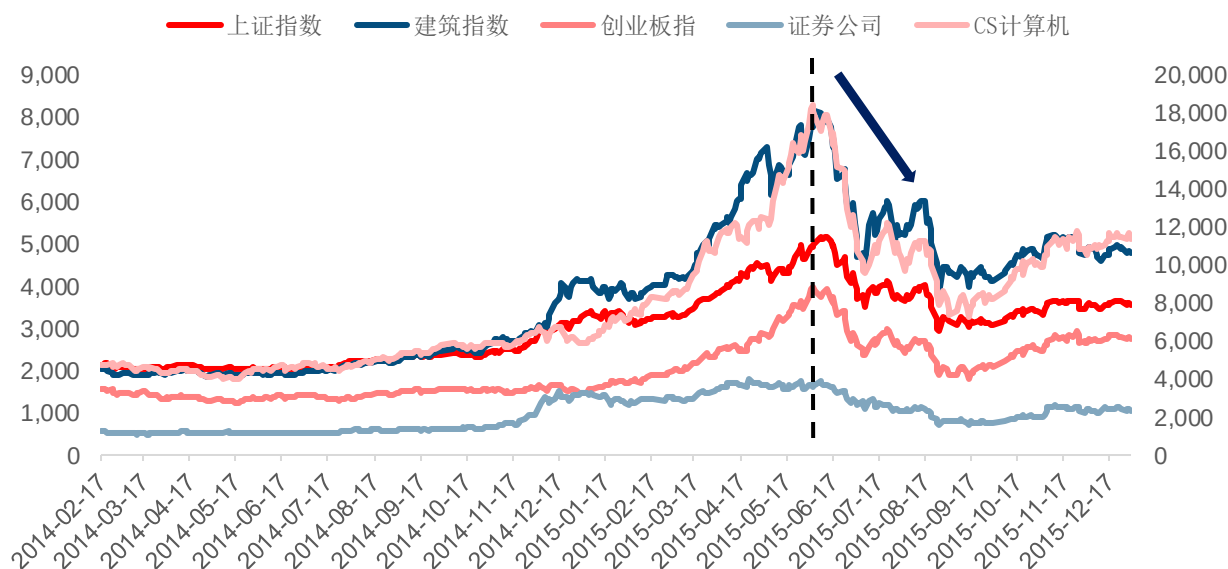
数据来源：iFinD，中信建投证券

2010年后随通胀压力上升及房地产调控收紧，基建投资增速快速回落，资金抱团随之瓦解。从投资逻辑看，此阶段机构行为更多体现为政策博弈而非产业趋势投资，与本轮 AI 算力由技术迭代和资本开支共振驱动的长期产业趋势存在本质差异。

2014-2015 年：移动互联网+估值扩张牛市

此轮行情的核心驱动力在于场景应用与流量红利，智能手机普及催生移动互联网爆发，电商、社交等应用场景快速渗透。创业板引领结构性行情，“互联网+”成为市场最强主线。以东方财富、乐视网为代表的创业板龙头涨幅居首，TMT 板块成交占比显著提升，市场交易活跃度居前。

从资金特征来看，此轮抱团呈现显著的风险偏好提升特征，估值扩张成为股价上涨的主要贡献，盈利兑现相对滞后。多数“互联网+”公司盈利模式尚不清晰，部分标的长期处于亏损状态，股价支撑主要依赖对未来流量变现前景的乐观预期。

图表6： 2015年5月牛市主线过热调整


数据来源：iFinD，中信建投证券

2015年5月前后，随着网宿科技、全通教育等龙头 PEG 中位数攀升至 3.38 倍，TMT 板块估值泡沫化迹象显现，为后续市场调整埋下伏笔。2015 年 6 月后随监管清理场外配资及估值泡沫破裂，创业板经历剧烈调整。TMT 板块的历史数据表明，核心成长资产 PEG 中位数达到 3 以上为进入过热阈值。回顾此轮估值见顶特征：缺乏业绩支撑的估值扩张难以持续。

图表7： 2009 年 8 月牛市 TMT 板块核心公司 PEG 中位数触及 3.38

主线公司	网宿科技	华谊兄弟	万达信息	掌趣科技	全通教育	飞利信	中位数
PEG	0.8208	2.0492	12.7913	1.7213	11.8675	4.7067	3.3779

数据来源：iFinD，中信建投证券

2019-2021 年：新能源与核心资产牛市

2019-2021 年市场呈现显著结构性分化，新能源（光伏、车）与消费核心资产（白酒、医药）成为机构资金两大抱团方向。宁德时代、隆基股份、贵州茅台等龙头市值突破万亿，“茅指数”、“宁组合”成为市场核心配置标的。本轮主线的投资逻辑更接近于本轮 AI 算力：产业趋势明确、政策支持力度大、业绩持续增长。

图表8： 2021 年 2 月、12 月牛市主线过热调整



数据来源：iFinD，中信建投证券

2021 年 2 月前后，核心资产板块出现典型的估值见顶。随着五粮液、贵州茅台等龙头 PEG 中位数达到 3.41 倍，消费医药板块估值性价比显著下降，资金开始从核心资产向新能源、碳中和等更具业绩弹性的方向迁移。

图表9： 2021 年 2 月牛市核心资产板块公司 PEG 中位数触及 3.41

主线公司	五粮液	爱尔眼科	迈瑞医疗	贵州茅台	中国中免	药明康德	海天味业	中位数
PEG	3.414	5.509	2.485	4.542	1.915	1.860	7.531	3.414
	4	0	4	3	6	3	9	4

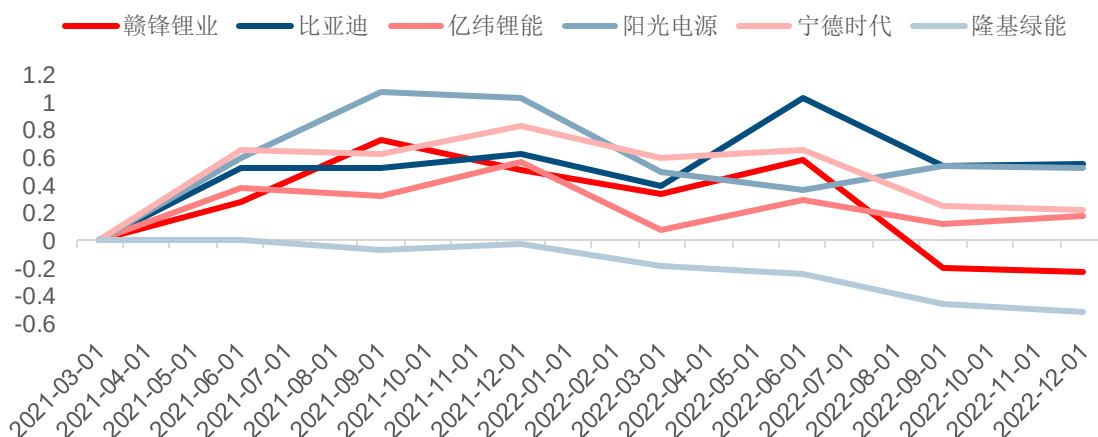
数据来源：iFinD，中信建投证券

复盘本轮牛市第二条主线，2021 年 12 月前后，新能源板块出现估值见顶，PEG 达到 2.23 倍。本轮牛市同时揭示 PEG 估值过高时股价会先于业绩调整。当新能源核心公司 12 月股价下跌回调时，大部分公司三季报和年报业绩依然坚挺，提示我们重视绝对估值过热阈值。

图表10： 2021 年 12 月牛市新能源板块公司 PEG 中位数触及 2.23

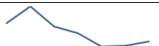
主线公司	比亚迪	亿纬锂能	阳光电源	宁德时代	隆基绿能	中位数
PEG	7.3784	2.2304	2.8848	1.7897	1.7467	2.2304

数据来源：iFinD，中信建投证券

图表11： 2021 年 12 月新能源板块主要公司股价先于业绩调整


数据来源：iFinD，中信建投证券

图表12： 2021 年 12 月新能源板块主要公司业绩同比走势

净利润同比	赣锋锂业	比亚迪	亿纬锂能	阳光电源	宁德时代	隆基绿能
2021-03-31	8747%	59%	182%	142%	159%	27%
2021-06-30	836%	-24%	333%	73%	148%	18%
2021-09-30	660%	-33%	150%	33%	148%	16%
2021-12-31	409%	-34%	87%	-14%	193%	4%
2022-03-31	621%	78%	-34%	8%	-16%	6%
2022-06-30	403%	117%	-23%	19%	82%	29%
2022-09-30	490%	203%	10%	32%	115%	45%
净利润同比走势						

数据来源：iFinD，中信建投证券

回顾此轮估值见顶后的演绎，新能源与核心资产主线存在明显局限：一是虽业绩可持续，但增速逐步边际放缓，难以维持连续多年的超高增长；二是部分龙头市值体量巨大后，边际资金推动效应减弱；三是 2021 年后随产能扩张和竞争加剧，部分环节出现价格下行与盈利承压，资金抱团随之松动。相较而言，AI 算力产业链技术迭代速度更快、产品升级周期更短、国产替代空间更大，为业绩持续性提供更强支撑。

AI 算力当前估值空间判断

核心标的 PEG 分布

当前 AI 算力产业链 PEG 中位数为 0.96 倍，低于前文复盘得到的历史牛市主线高切低切换阈值（1.18-3.41 倍区间），同时显著低于历史成长主线板块 PEG2.23 的见顶阈值，整体估值处于合理偏低水平，系统性切换风险尚不构成。

从核心标的 PEG 分布看，产业链呈现“多数低估、个别偏高”的结构性特征，估值性价比优势突出。光模块及 PCB 环节估值洼地特征显著：中际旭创 PEG 仅 0.68 倍，工业富联 0.51 倍，均处于深度低估区间；新易盛 0.83 倍、沪电股份 0.96 倍亦处于合理中枢下方。即使考虑业绩持续性折现，当前估值水平仍远低于 2015 年 TMT 行情（PEG 中位数 3.38 倍）及 2021 年核心资产行情（PEG 中位数 3.41 倍）的泡沫化阈值，表明业绩高增长正在快速消化估值压力，形成估值被动下降的健康格局。

产业链内部仅存个别结构性高估。海光信息 PEG 达 3.84 倍、天孚通信 PEG 2.46 倍，已突破历史切换阈值上限，估值透支风险相对积聚，反映市场对无源器件环节增速边际放缓的审慎预期。反观存储板块，澜起科技（1.65 倍）、兆易创新（1.85 倍）处于合理区间，业绩周期上行与 AI 增量需求形成双重支撑。

图表13： 本轮牛市算力核心公司估值情况

领域	标的	2024 利润（亿元）	2026 预测利润（亿元）	复合增速	市盈率 TTM	PEG
光模块	中际旭创	51.7149	230.1091	110.94%	75.9457	0.68
光模块	新易盛	28.3781	93.3943	81.41%	67.7829	0.83
光模块	天孚通信	13.4352	32.2877	55.02%	135.2687	2.46
PCB	沪电股份	25.8724	55.4926	46.45%	44.6415	0.96
AI 芯片	海光信息	19.3099	46.0428	54.42%	209.1067	3.84
服务器	工业富联	232.1647	606.3886	61.61%	31.3249	0.51
存储	澜起科技	14.1178	31.9843	50.52%	83.2634	1.65
存储	兆易创新	11.0254	28.3375	60.32%	111.5197	1.85

数据来源：ifind，中信建投证券

二线标的估值分层特征显著，PEG 中位数达 4.02 倍，与一线核心资产形成明显估值落差。从二线标的 PEG 具体分布看，深南电路以 1.57 倍处于相对合理区间，估值与业绩增速匹配度较优；华工科技（2.88 倍）、光迅科技（3.17 倍）略高于历史主线切换阈值上限，但仍处于成长板块可接受的估值溢价区间。而浪潮信息（3.93 倍）、东山精密（4.10 倍）、江波龙（4.19 倍）及中科曙光（5.02 倍），估值透支程度已较为显著，业绩兑现压力相对积聚；英维克 PEG 高达 10.89 倍，估值泡沫化特征突出。需要指出的是，前文复盘得到的历史牛市主线高切低切换阈值（1.18-3.41 倍）主要基于一线龙头公司构建，二线标的因业绩基数低、增速弹性大、市值容量小等特性，天然享有更高的估值容忍度。当前二线标的整体估值虽远高于一线，但尚属成长板块内部估值分层的常态表现，不构成独立于一线的系统性切换信号；后续需重点跟踪二线公司业绩兑现节奏，警惕预期透支后的估值回归风险。

图表14： 本轮牛市算力二线城市估值情况

领域	标的	2024 利润 (亿元)	2026 预测利润 (亿元)	复合增速	市盈率 TTM	PEG
光模块	华工科技	12.0309	18.4550	23.85%	68.5896	2.88
光模块	光迅科技	6.5616	10.4929	26.46%	83.9481	3.17
PCB	东山精密	10.8506	23.1972	46.21%	189.6931	4.11
PCB	深南电路	18.7872	32.3333	31.19%	49.1086	1.57
服务器	中科曙光	19.9343	24.6517	11.20%	56.2771	5.02
服务器	浪潮信息	22.8984	27.9317	10.45%	41.0807	3.93
存储	江波龙	5.0523	11.7030	52.20%	218.6126	4.19
液冷	英维克	4.5412	6.3677	18.42%	200.6281	10.89

数据来源：iFinD，中信建投证券

整体而言我们认为，当前 AI 算力主线较历史高切低触发点尚存逾较高安全边际，远未到全面泡沫化阶段。这意味着资金更可能沿产业链内部向 CCL、液冷、数据中心供电等更低估值环节扩散（景气扩散逻辑），而非简单撤离科技成长板块（高切低逻辑）。在 2026 年一季度产业链净利润增速中位数超 100% 的业绩验证下，AI 算力核心资产仍具备较强的估值安全边际与资金抱团稳定性，当前估值尚未反映其长期产业趋势价值。

图表15： AI 算力龙头公司利润总额业绩高增（亿元）

产业链环节	光模块			PCB		AI 芯片	服务器	存储	
主线公司	中际旭创	新易盛	天孚通信	胜宏科技	沪电股份	海光信息	工业富联	澜起科技	兆易创新
2024 年报	60.52	32.34	15.35	13.12	29.50	27.84	259.74	14.13	11.24
24 年同比涨幅	143%	310%	83%	75%	73%	66%	12%	199%	801%
2025 年报	136.00	108.66	23.44	50.22	43.98	35.96	410.42	23.21	17.06
25 年同比涨幅	125%	236%	53%	283%	49%	29%	58%	64%	52%
2026 年 1 季报	75.36	32.47	5.74		13.93	9.70			
26 年 Q1 同比涨幅	279%	83%	45%		56%	33%			

数据来源：iFinD，中信建投证券（部分公司尚未公布 2026 年一季报）

二、资金抱团的历史经验

机构抱团是 A 股结构性行情中的典型资金现象。从历史经验看，每一次抱团的形成与板块投资逻辑的市场认可度息息相关，而抱团的瓦解往往意味着投资逻辑逐步被证伪。典型的机构抱团行为一般会经历四个阶段：认知形成、持续加仓（爬坡）、高位震荡（顶部）、抱团瓦解。

资金抱团的核心逻辑在于高景气叠加高确定性，机构为避免踏空核心资产，持续向优势产业集中配置。抱团能维持主要依靠抱团板块主要公司后续仍有接盘；当业绩增速跟不上估值、或行业景气度边际下滑、或整体流动性环境收紧时，抱团链条便可能断裂。

2020 年牛市白酒抱团复盘

白酒板块作为 A 股传统核心资产，在 2019 年至 2021 年间经历了一轮完整的机构抱团周期，以 2020 年为加速加仓与配置登顶之年。该轮抱团可清晰划分为四个阶段：

图表 16：机构抱团白酒板块四阶段分析

阶段	时间区间	持续时长	主线公司机构抱团情况梳理
认知形成期	2019Q2-2020Q1	4 个季度	茅台已是重仓，但板块整体性不足；2019Q3 五粮液在减仓；Top100 主动基金持仓公司中白酒市值占比从 7.52% 回落至 4.93%
持续加仓期	2020Q2-2020Q4	3 个季度	茅台连续大幅加仓（+172→+1016→+1420 万股）；五粮液从第 8 涨至第 3（+4618→+5464→+4150 万股）；Top100 主动基金持仓公司中白酒市值占比到达 8.40% 峰值
高位期	2021Q1	1 个季度	茅台持有基金数达到峰值 1583 家；泸州老窖开始补涨（排名 21→13）；龙头空间受限
抱团瓦解期	2021Q2-2021Q4	3 个季度	茅台连续减仓（-670→-422→-5 万股）；五粮液大幅减仓（-1889→-7697→-1890 万股）；Top100 主动基金持仓公司中白酒市值占比从 8.04% 回落至 5.75%

数据来源：iFinD，中信建投证券

2021 年牛市新能源抱团复盘

新能源板块在“双碳”政策与产业高景气共振驱动下，于 2020 年至 2022 年形成一轮典型的机构抱团，以 2021 年为快速加仓与顶部确立之年。从重仓股数据观察，其抱团周期呈现认知周期长、加仓节奏快、顶部宽幅震荡、瓦解相对迅速的特征。

图表 17：机构抱团新能源板块情况分析

阶段	时间区间	持续时长	主线公司机构抱团情况梳理
认知形成期	2019Q4-2020Q2	3 个季度	宁德时代于 2019Q4 首次进入 Top20 主动基金持仓公司；2020Q2 进入 Top10（第 6 名）
第一轮持续加仓期	2020Q3-2020Q4	2 个季度	宁德时代、隆基大幅加仓，Top100 主动基金持仓公司市值中新能源占比从 1.54%→4.24%
中场调整	2021Q1	1 个季度	隆基大减（-4973 万股）；宁德时代微增；中期分化与暂时性调整
第二轮持续加仓期+高位期	2021Q2-2022Q2	5 个季度	2022Q1 宁德时代成为第 1 名；2022Q2 隆基大幅加仓（+3.97 亿股）；Top100 主动基金持仓公司中新能源市值占比从 3.09%→8.04% 峰值
抱团瓦解期	2022Q3-2022Q4	2 个季度（持续中）	隆基崩塌式减仓（合计-5 亿股），从第 3 降至第 17；Top100 主动基金持仓公司中新能源占比从 8.04%→5.43%

数据来源：Wind，中信建投证券

同时，在 2022 年新能源板块的抱团瓦解期与白酒板块的瓦解最大区别在于新能源瓦解更多呈现机构配置分化而非立刻的大幅减仓。在抱团瓦解期各子领域差异较大：光伏组件与硅片（以隆基、通威为代表）最先被机构彻底抛弃，2022 年下半年隆基遭遇崩塌式减仓，排名从第 3 骤降至第 17，反映出市场对产能过剩逻辑的快速

证伪；**电池材料**（如恩捷、天赐）同样遭到大量抛售，恩捷、天赐排名分别跌至 92 名和 163 名，隔膜、电解液资产被持续减持；**动力电池**环节（宁德、亿纬）虽在 2022 年一季度仍可冲击榜首，但此后进入缓慢撤退而非崩盘式减持，亿纬锂能相对坚挺；**新能源整车**（比亚迪）在 2022 年二季度冲至第 8 位后基本维持在第 9-10 名，表明下游整车逻辑仍被机构认可；而**逆变器与储能**（以阳光电源为代表）则是在瓦解期逆势上涨，2022 年下半年排名持续冲高至行业前七，显示出机构配置重心正从发电端向储能端迁移。

图表18： 历史两次典型抱团情况对比

维度	白酒抱团	新能源抱团
时间跨度	约 7-8 个季度（近 2 年）	约 11-12 个季度（近 3 年）
持续加仓期	3 个季度（连续）	7 个季度（分两段，中间有中场调整）
高位震荡期	约 1 个季度	约 5 个季度
瓦解方式	集体撤离（龙头同步骤减）	结构性切换（子领域分化）
瓦解速度	较快	较慢（上游先瓦解、下游/储能后瓦解）

数据来源：Wind，中信建投证券

历史经验对当前 AI 算力抱团的启示

对比白酒与新能源两轮典型抱团，可以提炼出以下关键规律：

第一，一次季度的减仓不等于抱团瓦解：新能源 2021Q1 和 2021Q4 的两次减仓都只是中场调整，需要连续 2-3 个季度的系统性回落才能确认瓦解。

第二，基本面业绩的高速增长和赛道内部的分化接力决定顶部持续时间。白酒在 PEG 突破 3 倍后约 1 个季度即出现股价见顶；新能源在顶部区间的估值 PEG 超过 2，但由于业绩仍在释放，顶部震荡期持续了约 3-4 个季度；并且新能源板块内部有不同产业链持续接力，从上游材料与电池到下游的整车制造。**当业绩增速边际放缓、无法支撑高估值时，抱团瓦解剧烈。**

第三，板块内部出现子领域分化如上游崩塌性减仓但下游加仓，往往是瓦解的中后期信号。同时当龙头还在高位、但二线已经崩塌时，瓦解已经开始。

第四，瓦解后的调整周期漫长。白酒见顶后 3 年仍未恢复至前高；新能源板块自 2022 年高点至今，多数成份股跌幅中位数超过 40%，部分标的跌幅超过 60%。

第五，当前 AI 算力抱团处于什么阶段？从公募持仓看，2025 年四季度公募基金通信行业持仓市值占比为 10.18%，创历史新高，但尚未达到白酒（18.62%）与新能源（16.73%）的历史极值水平；从抱团时间看，从 2025 年中期开始抱团以来持续时间较短（白酒整个周期近 2 年、新能源整个周期近 3 年）并且机构投资 AI 算力板块持续性增多，表明爬坡时期仍在继续；从 PEG 估值看，当前产业链中位数 0.96 倍，远低于前述两轮抱团瓦解时的 3 倍以上水平。从业绩验证看，2026 年一季度产业链净利润增速中位数超 100%，业绩仍在加速释放而非边际放缓。

综合判断，当前 AI 算力抱团仍处于市场共识行程后的持续加仓爬坡期，尚未进入高位震荡期，更不构成瓦解条件。即便后续核心标的估值继续抬升，参照历史经验，在 PEG 达到超过 2 之前，系统性风险相对有限。

图表19： 基金持仓前十行业变化

序号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2023 年报	半导体	白酒 II	电池	医疗器械	化学制药	证券 II	光伏设备	软件开发	医疗服务	生物制品
2024 中报	半导体	白酒 II	电池	医疗器械	电力	证券 II	化学制药	消费电子	工业金属	光伏设备
2024 年报	半导体	白酒 II	电池	证券 II	消费电子	化学制药	光伏设备	医疗器械	通信设备	股份制银行 II
2025 中报	半导体	白酒 II	证券 II	电池	化学制药	股份制银行 II	消费电子	通信设备	软件开发	工业金属
2025 年报	半导体	通信设备	电池	证券 II	工业金属	白酒 II	化学制药	消费电子	元件	保险 II

数据来源：Wind，中信建投证券

图表20： AI 算力产业链分环节前 10 核心抱团标的 2025 年内持仓普遍大增

标的名称	产业链环节	Q1 市值(亿)/基金数	Q2 市值(亿)/基金数	Q3 市值(亿)/基金数	Q4 市值(亿)/基金数	年内增幅
中际旭创	光模块	16.94 / 69	160.22 / 411	577.49 / 787	825.40 / 1273	+4773%
新易盛	光模块	62.74 / 193	196.01 / 488	571.59 / 797	674.81 / 996	+975%
寒武纪	GPU	92.48 / 250	88.22 / 223	273.58 / 642	324.30 / 738	+251%
立讯精密	高速互联	321.90 / 853	213.75 / 461	383.76 / 741	302.77 / 653	-6%
沪电股份	PCB	26.71 / 98	110.99 / 316	221.12 / 335	192.80 / 315	+622%
工业富联	AI 服务器	7.99 / 39	22.29 / 96	372.20 / 573	184.85 / 379	+2214%
兆易创新	存储	92.23 / 207	106.64 / 257	199.96 / 439	159.76 / 333	+73%
生益科技	PCB	15.08 / 90	24.15 / 139	95.64 / 248	154.95 / 399	+928%
天孚通信	光模块	21.98 / 53	51.39 / 167	134.77 / 202	139.52 / 242	+535%
海光信息	GPU	98.91 / 322	79.01 / 237	135.72 / 348	133.20 / 352	+35%

数据来源：Wind，中信建投证券

三、AI 算力各细分环节景气度梳理

预计行情将向 AI 算力上下游景气扩散

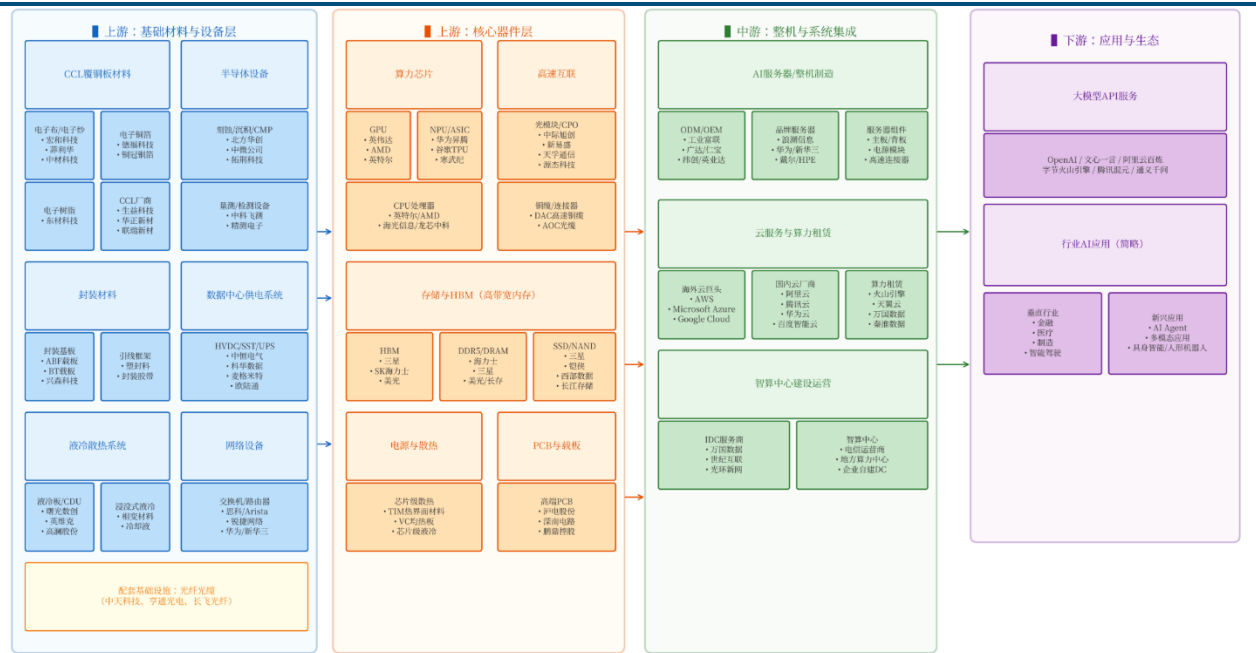
历史复盘表明，牛市主线切换往往是当核心板块估值泡沫化后，资金从高估值方向流向低估值洼地。然而，本轮 AI 算力主线的逻辑存在本质不同。当前 AI 算力产业链 PEG 中位数仅为 0.96 倍，显著低于 2015 年 TMT 行情（3.38 倍）、2021 年核心资产行情（3.41 倍）及 2021 年新能源行情（2.23 倍）的历史见顶阈值，核心资产远未进入泡沫区间，同时分析机构持仓资金抱团情况得到当前板块仍处于持续加仓的爬坡阶段。综合反映资金并不会因估值过热而被迫撤离科技板块，而更有几率在产业趋势持续验证的背景下，沿产业链向上下游环节按以下三重逻辑进行景气扩散：

第一重逻辑：供需缺口扩大，涨价逻辑向业绩兑现传导。 AI 算力需求爆发式增长与上游供给刚性形成错配，核心环节供需缺口持续扩大。例如光模块 800G 向 1.6T 规格迭代、PCB 高多层板技术升级、高速 CCL 材料紧缺等因素推动价格中枢系统性上移，且涨价逻辑由成本驱动转向技术溢价驱动，头部厂商产能利用率维持高位，业绩兑现的确定性与持续性显著增强。

第二重逻辑：新需求挖掘与价值重估。 AI 算力建设使得一批原本处于产业链边缘的环节战略地位显著提升。如 AI 服务器技术规格跃升使部分原处产业链边缘的环节战略地位质变，液冷散热与数据中心供电因单机柜功耗跃升至百千瓦量级，从可选配套转为必选基础设施。

第三重逻辑：制造资源重构，产能挤占导致长期稀缺。 AI 芯片对先进封装、HBM 等高端产能的占用具有结构性特征，并非短期库存周期波动。例如 CoWoS 等 2.5D/3D 封装产能排期已延伸至 2027 年，HBM 产能占比快速提升并挤压传统 DRAM 供给空间，高端产能对成熟产能的物理挤占将演变为长期资源配置格局的重塑，相关环节稀缺性由阶段性紧张转向结构性特征。

图表21： AI 算力全产业链架构



数据来源：中信建投证券

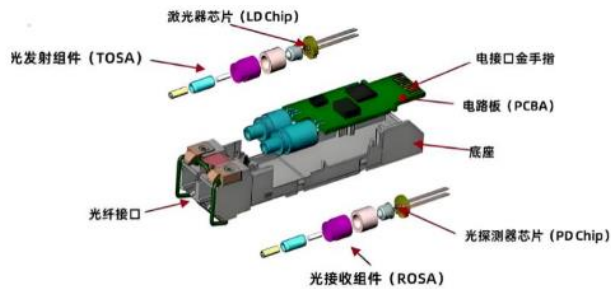
AI 算力各细分环节景气度梳理

光模块：涨价与业绩兑现逻辑为主

AI 算力集群建设高度依赖高速通信网络，光模块是数据中心与智算中心扩容的核心硬件。目前光模块核心公司 PEG 处于正常范围，仍有上涨机会。

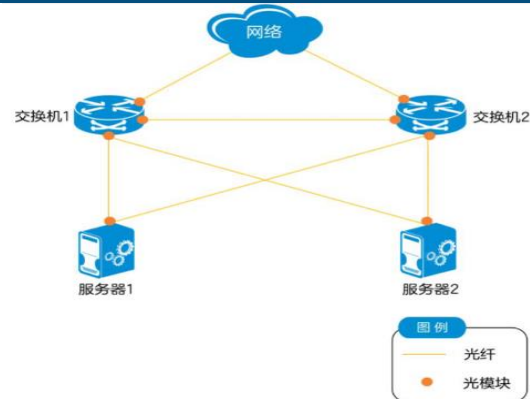
光模块是实现光电信号转换的核心器件，向高速率快速迭代。2026年全球光模块市场预计保持 60%增速，2031 年规模近 600 亿美元。AI 大模型分布式训练与普惠推理流量持续爆发，全球云厂商与国内算力运营商同步推进 **800G 规模商用、1.6T 批量起量**，3.2T 预计 2027-2028 年开始验证，光通信技术迭代进一步提速。AI 场景对超高清带宽、微秒级低延迟、高可靠无损传输的要求持续提升，高速光模块需求量与规格同步爆发。国内运营商与互联网大厂全面启动智算中心内部互联、跨区域算力调度网络升级，在全国枢纽节点智算中心规模化部署高速光模块方案。

图表22：光模块包括光发射、接收及其他电路组件



数据来源：中兴文档，中信建投证券

图表23：光模块产业链环节中主要作用



数据来源：中兴文档，中信建投证券

图表24：数据中心四大核心需求

核心需求	关键说明
高带宽	大模型训练需要海量 GPU 协同工作，交换数据量巨大，网络带宽成为核心瓶颈。AI 大模型参数每两年扩展约 100 倍，而网络互联带宽仅增长约 1.4 倍，这之间存在巨大的差距
高可靠	大模型训练往往需要数千块芯片共同分担，并持续数周甚至更长时间，任何故障都可能导致算力浪费，因此网络必须具备极高的可靠性
低功耗	随着交换机 Serdes 和光模块速率及数量的增加，计算交换设备的功耗呈指数级增长，其中光模块功耗占比甚至高达设备总功耗的三分之一
低时延	AI 大模型是“大数据+大算力+强算法”的紧耦合场景。网络时延过大会导致 GPU 相互等待，降低 GPU 利用率。动态时延每增加 10 μ s，GPU 利用率可能下降 1%至 3%

数据来源：光恒科技，中信建投证券

图表25：光模块向高速率方向发展迭代

传输速率	市场/技术状态	核心价值与特点
400G/800G	当前主流	正广泛应用于全球 AI 数据中心，是支撑现有算力需求的主力
1.6T	商业化与规模部署前期	速率是 800G 的两倍，能有效降低 AI 训练和推理的延迟，旨在降低数据中心总体拥有成本（TCO）。多家厂商已推出产品
3.2T	核心技术突破阶段	速率是 800G 的 4 倍，有望将 AI 训练和推理效率提升 400%。已有厂商攻克其核心光引擎技术

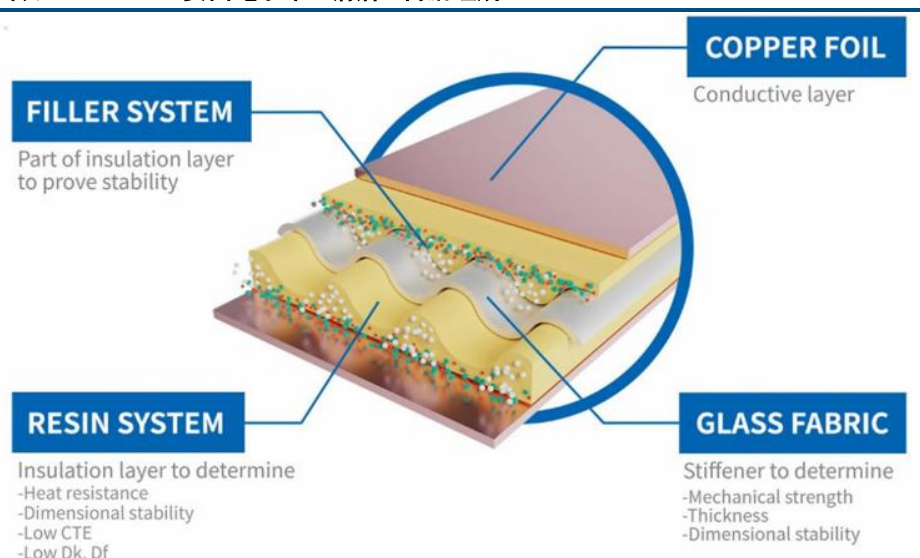
数据来源：中兴文档，中信建投证券

电子布：新需求挖掘与价值重估为主，市场未充分定价

AI 算力集群建设推动 PCB 向高层、高频高速迭代，电子布作为覆铜板核心基材，是信号完整性与热稳定性的底层保障。电子布由电子级玻璃纤维纱织造而成，与树脂结合形成覆铜板（CCL），其价值量约占 CCL 成本的 30%，直接决定 PCB 的介电损耗与热膨胀系数。AI 服务器 PCB 用量较传统服务器增长 2 至 3 倍，价值量提升 4 至 5 倍，英伟达 Rubin 架构采用 5 阶 24 层 HDI 板及 M9 级材料，高多层背板对低介电、低膨胀特种电子布需求爆发。特种电子布（LowDk-2、LowCTE、Q 布）技术壁垒高，当前供给缺口达 30%至 50%，其中 LowDk-2 与 LowCTE 紧缺态势预计贯穿 2026 全年。全球高端织布机产能几乎被日本丰田垄断，设备交期长达 12 至 18 个月，且 AI 薄布生产效率仅为普通厚布的三分之一，产能扩张极度受限。2025 年 10 月以来电子布价格开启持续上行通道，月度调价已成为行业常态，截至 2026 年 4 月主流 7628 型号报价已至 6.2 至 6.5 元/米。预计 2026 年电子布市场维持高景气，高端特种布量价弹性显著高于普通产品，国产厂商在中低端已实现自主

可控，高端领域正加速突破日系垄断。

图表26：CCL主要由电子布、铜箔、树脂组成



数据来源：SemiAnalysis，Doosan，中信建投证券

CCL：涨价叠加新需求挖掘，高端材料升级逻辑被低估

CCL（覆铜板）性能直接决定 PCB 的传输速率和信号完整性。AI 服务器对高速 CCL（低 Dk/Df 材料）的需求爆发，推动 CCL 行业进入新一轮升级周期。AI 算力集群建设推动高速互联与高密度集成，覆铜板（CCL）作为 PCB 核心基材，是 AI 服务器信号完整性与散热可靠性的基础保障。CCL 由树脂、玻纤布与铜箔压合而成，决定 PCB 的介电损耗与层间互联能力，核心指标为低损耗因子（Df）与高玻璃化转变温度（Tg）。AI 服务器 GPU/ASIC 架构迭代正驱动 CCL 材料等级从 M7 向 M8 快速迁移，英伟达 Rubin 架构部分 PCB 已导入 M9 材料，谷歌 TPU 等 ASIC 方案亦跟进采用，未来三年 M9 材料需求将呈爆发式增长。一方面，Resonac、三菱瓦斯化学等宣布 CCL 价格上调 30% 以上，建滔积层板等国内龙头跟进涨价，属于典型的“涨价与业绩兑现”；另一方面，材料等级从 M7 向 M8、M9 的跃升，意味着 CCL 行业正从周期品向高速材料科技品切换，产品结构与价值中枢发生质变。

PCB：涨价逻辑为主，已获市场共识

PCB 是 AI 服务器爆发的最大受益方向之一，其需求增长来自于多重因素叠加。PCB 是芯片的承载和连线的载体，AI 服务器 GPU 板层数从传统 20 层提升至 40 层以上，HDI 板（高密度互连板）占比提高，高速材料（低损耗 CCL）使用比例增加等带动 PCB 需求爆发；高多层板（20 层以上）2025 年下半年开始涨价，涨幅 10%-20%。根据深南电路 2025 年半年报援引 Prismark 数据，2024~2029 年 PCB 各细分产品预计将实现不同幅度的增长。2025 年 18 层以上多层板产值预计将达到 34.31 亿美元，同比增长 41.7%；2024~2029 年 18 层及以上多层板产值预计将从 24.21 亿美元增长至 50.20 亿美元，CAGR 达到约 15.7%，是增长最快的 PCB 细分产品。

图表27: PCB 逐步代替铜缆



数据来源: Nvidia, SemiAnalysis, Gigabyte, 中信建投证券

图表28: AI 服务器 PCB 板需求大增

指标	传统服务器	AI 服务器
层数	8-12 层	20-40 层+
HDI 阶数	2-3 阶	任意层互连
材料等级	普通 FR-4	Very Low Loss

数据来源: 胜宏科技, Prismark, 中信建投证券

先进封装: 产能挤占为主, 国产替代定价不足

AI 芯片先进封装需求持续爆发, 封测仍是产业链核心制约点, 台积电 CoWoS 产能紧缺格局延续, 据 2026 年 2 月预测, 全球 CoWoS 需求将突破 100 万片, 台积电产能缺口超 30%, 英伟达将锁定其 60%以上产能, 博通、AMD 等被迫转向三星、安靠等替代产能; 日月光年初上调封测代工价格, 三菱瓦斯化学 3 月宣布上调封装相关电子材料价格, 缓解瓶颈方面, 台积电推进 CoWoS 产能扩张并将部分低端制程外包, 英特尔推广 EMIB 替代方案, 三星、国内封测龙头也同步加速产能扩张与技术布局。

日月光、台积电等海外龙头的封测产能紧张已被市场认知, A 股封测标的长电科技、通富微电等在 AI 算力产业链持仓中的占比仍然较低, 估值也相对低, 国产替代定价不足。

图表29: 国产公司通富微电全面布局先进封装

TFME HQ 通富微电总部	NTTF 南通通富	HFTF 合肥通富	XMTF 厦门通富	TF-AMD PNG 通富超威/槟城	TF-AMD SuZ 通富超威/苏州	NTTK 通科通富
18万平米	25.2万平米	17.8万平米	12.7万平米	5.3万平米	4.4万平米	7万平米
- D1 HVP: SOT/SC/SOP/TS SOP/miniQFN/F CQFN/FCLGA...)	HPC: -WBBGA/LGA/QFN -FCCSP/FCBGA -Memory(Flash) -Fan in/out WLCSP -2.5D/3D FOP -FOPoS(FO+FCBGA) -SiP/POP -CP/Test services	HVP: -SOT23/SC70 -SOP/VSSOP/DIP -MSOP -miniQFN -Memory(DRAM) -COG/COF -CP/Test services	-Gold bumping -COG/COF -WLCSP -Bumping -CP/Test Services	- FCBGA - FCLGA - FCPGA -Coreless BGA -WLCSP -CP/Test services	- FCBGA - FCLGA - FCPGA - Coreless BGA - CP/Test services	-Memory -HPC(LQFP/QFN) -POWER(PDFN /TO252/TO247 /Power module)

数据来源: 通富微电, 中信建投证券

CPU: 新需求挖掘与价值重估逻辑, 未被市场充分定价

AI算力集群从单一 GPU通用计算向异构协同演进, CPU作为系统编排与数据调度的核心控制单元, 在智算中心架构中不可或缺。随着 AI 推理负载爆发, 通用服务器进入替换周期, 服务器 CPU 需求显著回升, KeyBanc 调查显示 AMD 2026 年度服务器 CPU 已接近售罄, 英特尔与 AMD 考虑于 2026 年一季度将服务器 CPU 均价调涨 10%-15%。架构层面, 云巨头加速部署 Arm 架构自研 CPU 以优化每瓦性能, CounterPoint 预测至 2029 年定

制化 AI 服务器中 Arm 架构 CPU 份额将从 2025 年的 25% 飙升至 90%。在 AI 投资的叙事框架中，CPU 长期被简单归类为传统计算或通用服务器周期，然而 AI 推理服务器的爆发叠加通用服务器替换周期启动，使 CPU 从边缘配套重新回归核心，其战略地位面临系统性重估，CPU 是核心但未被市场充分定价的典型环节。

图表30： 中国 CPU 行业重点企业

企业简称	业务简介
海光信息	主要从事高端处理器的研发、设计和销售，产品包括海光通用处理器（CPU）和海光协处理器（DCU）。
龙芯中科	主营业务为处理器及配套芯片的研制、销售及服务，主要产品与服务包括处理器及配套芯片产品与基础软硬件解决方案业务。CPU 产品主要分为龙芯 1 号、龙芯 2 号和龙芯 3 号系列，分别应用于工控、个人电脑和服务器领域。
澜起科技	在内存接口芯片领域具有领先地位，其产品广泛应用于服务器和数据中心。公司也在积极拓展其他相关领域，如 PCIe Retimer 芯片等。
中科曙光	主要从事高性能计算机、服务器、存储设备等的研发、生产和销售，产品广泛应用于科研、教育、金融、能源等领域。
兆芯	掌握自主通用处理器及其系统平台芯片研发设计的核心技术，致力于为用户提供高效、兼容、安全的自主通用处理器和芯片组等产品。
飞腾	国内领先的自主核心芯片提供商，致力于“飞腾”系列国产高性能、低功耗通用计算微处理器（飞腾 CPU）的设计研发和产业化推广。

数据来源：中信建投证券

存储芯片：产能挤占与资源重构逻辑为主，市场认知正在加速

AI 浪潮引发存储芯片需求井喷，改变了存储行业景气周期。大型 AI 模型训练和推理对内存、存储器的需求是传统应用的数倍：单台 AI 服务器平均配置 1.7TB 存储（含 DRAM 和 SSD），远高于普通服务器的 0.5TB。这直接带来高带宽内存（HBM）、DDR5 内存条及企业级 SSD 等高端产品供不应求。当前 HBM3E 为出货主力，占比超 95%，HBM4 预计于 2026 年下半年接棒成为主流。三星、SK 海力士、美光三大原厂将先进制程产能系统性向 HBM 倾斜，挤压常规 DRAM 与 NAND 供给，叠加扩产周期长达 1.5 至 2 年，2026 年全球存储产能增速仅约 7.5%，远低于需求增速，预计存储芯片涨价趋势将贯穿全年。

图表31： 2025Q4主流存储厂商存储产品合约价上涨情况

企业	产品类型	存储产品价格上涨幅度
Micron	DDR4、DDR5、LPDDR4、LPDDR5	20%-30%
Samsung	DRAM (LPDDR4X、LPDDR5/5X 等)	15%-30%
Samsung	NAND Flash	5%-10%
SK Hynix	DRAM、NAND Flash	最高 30%

数据来源：财联社，电子元件技术，中信建投证券

总结

通过分析过往牛市主线案例和 AI 产业链梳理，我们得出以下启示：

- （1）当前 AI 算力产业链 PEG 中位数仅 0.96 倍，显著低于历史牛市主线见顶阈值，核心资产远未进入泡沫区间；
- （2）机构资金仍处于持续加仓的爬坡阶段，系统性切换风险尚不构成。
- （3）行情正沿缺货涨价、新需求挖掘与产能挤占三重逻辑，由核心资产向电子布、CCL、CPU、先进封装等尚未充分定价的细分环节梯度扩散。



风险分析

（1）内需支持政策效果低于预期。如果后续国内地产销售、投资等数据迟迟难以恢复，通胀持续低迷，消费未出现明显提振，企业盈利增速持续下滑，经济复苏最终证伪，那么整体市场走势将会承压，过于乐观的定价预期将会面临修正。

（2）中美战略博弈加剧风险。警惕中美战略博弈领域扩散、程度加剧的风险。例如战略博弈从贸易扩散到科技、关键资源、金融、航运、物流、军事等多个领域，出现全方位战略冲突，这可能影响正常的经济活动，同时对权益市场造成冲击。

（3）美股市场波动超预期。若美国经济超预期恶化，或美联储宽松力度不及预期，可能导致美股市场出现较大波动，届时也将对国内市场情绪和风险偏好造成外溢影响。

分析师介绍

黄文涛

经济学博士，纽约州立大学访问学者。现任中信建投证券首席经济学家、研究发展部联席负责人、中信建投机构委、投委会委员，董事总经理。兼任南开大学硕士导师、中信改革发展研究基金会咨询委员、中信研究院资深研究员、中国保险行业协会人身险利率专家委员会特聘专家、中国首席经济学家论坛理事、中国证券业协会首席经济学家委员会委员等职务。多次参与相关部委形势分析研讨及课题研究，多年荣获新财富、水晶球、金牛奖、保险资管协会等最佳分析师，2016年新财富最佳分析师评比荣获固定收益第一名。

何盛

上海交通大学本硕，目前主要负责大势研判、专题研究、海外策略等领域。曾任东北证券策略分析师，2022年加入中信建投证券研究发展部。

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
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：charleneliu@csci.hk