

电子

国产算力格局重塑，Scaling Law 再引发讨论-算力周跟踪

投资要点：

➢ 本周先进封装强势上涨，半导体板块表现活跃。(1) GPU/CPU：本周(1111-1113)寒武纪+9.98%，龙芯中科+9.86%，近日，台积电、三星陆续对中国大陆断供 7nm 及以下芯片，短期对国产算力芯片公司的生存是一大挑战，但长期若回流国产代工，竞争格局有望进一步向头部靠拢。(2) 数据中心硬件：浪潮信息+10.25%，中际旭创+9.91%，维持强势上涨。(3) 先进封装：甬矽电子+33.47%，华天科技+3.26%。考虑到台积电、三星断供，叠加 CoWoS 先进封装产能供不应求等因素，先进封装企业或迎来发展契机。

➢ 传统 Scaling Law 碰壁，o 系列推理模型开创 Scaling Law 新维度。11月11日，The Information 报道传统大模型 Scaling Law 碰壁，OpenAI 下一代旗舰 Orion 遭遇瓶颈。传统 Scaling Law 面临数据匮乏的挑战，OpenAI 和其他公司正在寻求通向更智能 AI 的新途径。

要点#1: o1 模型提出 Test-Time Compute(测试时计算)技术。传统的 Scaling Law 专注于增加数据和算力来改善模型性能，而 o1 模型提出“测试时计算”技术，在推理阶段(模型被使用时)就增强模型。“测试时计算”意味着模型思考时间越长，在推理任务上表现的越好，使得模型性能不再仅仅受限于预训练阶段，而可以通过增加推理计算资源来提升模型表现。

要点#2: 推理阶段的 Scaling Law，将进一步增加对推理芯片需求。o1 模型背后技术，意味着对推理芯片的需求也随之增加，训练和运行小模型会获得更多收益，可能会改变英伟达 GPU 巨大需求主导的 AI 硬件竞争格局。推理或引发下一轮 AI 大模型创新，推理卡需求空间可能会超预期。

| 事件

➢ **具身智能浪潮来袭，千寻智能首获宁德时代投资。**根据新智元 11 月 11 日报道，具身智能领域的明星初创公司千寻智能，成为柏睿资本首次投资的具身智能企业。柏睿资本是宁德时代联合创始人，副董事长李平创立的产业投资基金。目前，机器人赛道方兴未艾，借助大语言模型，具身智能的推理能力、多模态感知融合、自主学习和知识迁移能力得到显著提升，具身智能技术已走向深度融合和迭代优化的新阶段。

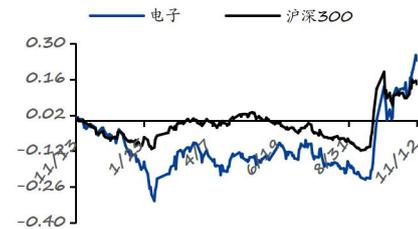
➢ **国产 GPU 独角兽摩尔线程正式启动 IPO。**11 月 13 日，摩尔线程在北京证监局办理辅导备案登记，正式启动 A 股上市进程，辅导机构为中信证券股份有限公司。摩尔线程创始团队来自全球 GPU 巨头英伟达，创始人兼 CEO 张建中曾任英伟达全球副总裁、中国区总经理，在 GPU 行业已深耕近二十年。

| 大模型跟踪

➢ **ChatGPT 访问量实现新高，智谱清言下载量大幅增长。**据 similarweb 最新数据(1101-1107)：(1) ChatGPT 保持强劲增长势头，本周访问量突破 8.7 亿，断层第一愈发稳固。(2) Runway 本周访问量持续增加。近日，Runway 推出高级摄像机控制功能，允许用户像操控真实摄影机一样，精准控制虚拟场景中的镜头移动，本周访问量增长至 168 万。据七麦最新数据(1106-1112)：(1) 智谱清言本周下载量大幅增长。11 月 8 日，新清影在智谱清言 App 上线，支持生成 10s、4k、60 帧、自带 AI 声效的超高清视频，同时开源了 CogVideoX v1.5-5B、CogVideoX v1.5-5B-I2V 模型，本周下载量突破 370 万，较上周增长近 5 倍。

强于大市 (维持评级)

一年内行业相对大盘走势



团队成员

分析师：陈海进(S0210524060003)
chj30590@hfzq.com.cn
分析师：徐巡(S0210524060004)
xx30511@hfzq.com.cn
联系人：李雅文(S0210124040076)
lyw30508@hfzq.com.cn

相关报告

- 20241111 周报：先进制程供应链再迎挑战，国产化迫在眉睫——2024.11.11
- AI 硬件催化不断，华为 Mate 系列将于 11 月上市——消费电子系列跟踪——2024.11.10
- 海外对华半导体管控或加严，重视半导体自主可控机遇-半导体周跟踪——2024.11.10



➤ **建议关注**

- **国产算力链**：寒武纪、海光信息、龙芯中科、盛科通信等。
- **数据中心硬件**：中际旭创、工业富联、新易盛、天孚通信、沃尔核材、英维克、沪电股份、胜宏科技。

➤ **风险提示**

技术发展及落地不及预期；下游终端出货不及预期；下游需求不及预期；市场竞争加剧风险；地缘政治风险。

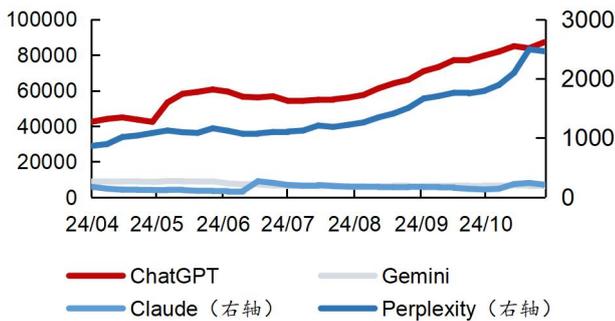
图表 1: 算力股价本周复盘 (1111-1113)

板块	代码	公司	市值	单位	股价涨跌幅		
					本周	本月	本年
CPU/GPU	NVDA.O	英伟达	36,376	亿美元	0.45%	11.70%	199.51%
	INTC.O	英特尔	1,042	亿美元	-7.79%	12.27%	-51.28%
	AMD.O	AMD	2,331	亿美元	-2.92%	-0.31%	-2.56%
	688041.SH	海光信息	3,057	亿人民币	-4.00%	2.41%	85.55%
	688047.SH	龙芯中科	624	亿人民币	9.86%	13.14%	40.76%
	688256.SH	寒武纪	1,979	亿人民币	9.98%	4.50%	251.22%
存储	000660.KS	海力士	951	亿美元	-8.78%	-1.83%	29.26%
	MU.O	美光	1,154	亿美元	-6.97%	4.47%	22.34%
	603986.SH	兆易创新	641	亿人民币	0.87%	6.81%	4.24%
	688008.SH	澜起科技	861	亿人民币	6.74%	10.20%	29.05%
	688123.SH	聚辰股份	102	亿人民币	4.89%	6.62%	5.80%
晶圆代工	TSM.N	台积电	9,947	亿美元	-4.69%	0.65%	86.40%
	688981.SH	中芯国际	3,475	亿人民币	-1.16%	14.05%	86.99%
云计算	MSFT.O	微软	31,452	亿美元	0.12%	4.10%	13.11%
	AMZN.O	亚马逊	21,967	亿美元	0.35%	12.08%	37.50%
	GOOGL.O	Alphabet	22,232	亿美元	1.83%	6.14%	30.34%
	META.O	Meta	14,764	亿美元	-0.77%	3.04%	65.72%
	0020.HK	商汤科技	73	亿美元	-5.85%	3.21%	38.79%
	ORCL.N	甲骨文	5,253	亿美元	0.17%	12.95%	82.01%
数据中心硬件	SMCI.O	超威电脑	127	亿美元	-11.50%	-25.46%	-23.66%
	2382.TW	广达	385	亿美元	-1.83%	6.10%	48.12%
	6669.TW	纬颖	116	亿美元	3.88%	12.34%	19.07%
	2356.TW	英业达	57	亿美元	-2.67%	12.33%	-0.80%
	601138.SH	工业富联	5,259	亿人民币	1.89%	9.15%	79.95%
	000977.SZ	浪潮信息	839	亿人民币	10.25%	21.87%	72.31%
	300308.SZ	中际旭创	1,752	亿人民币	9.91%	9.29%	93.18%
	300394.SZ	天孚通信	740	亿人民币	-2.96%	4.15%	107.09%
	002463.SZ	沪电股份	814	亿人民币	5.41%	3.96%	95.10%
	300476.SZ	胜宏科技	390	亿人民币	-2.86%	0.44%	146.63%
先进封装	600584.SH	长电科技	793	亿人民币	1.67%	11.07%	48.97%
	002156.SZ	通富微电	515	亿人民币	1.16%	25.50%	46.73%
	002185.SZ	华天科技	437	亿人民币	3.26%	-0.73%	60.35%
	688362.SH	甬矽电子	137	亿人民币	33.47%	36.62%	27.91%

来源: Wind, iFinD, 华福证券研究所

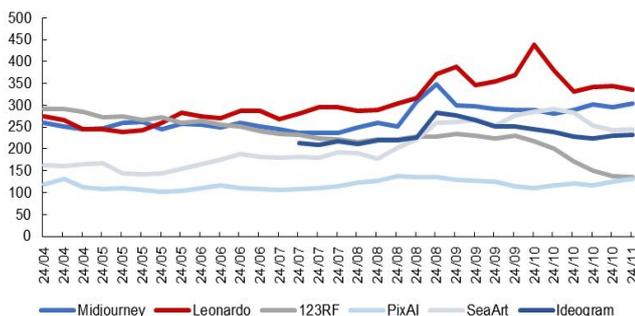
注: 以上市值、涨跌幅信息截至各地时间 2024 年 11 月 13 日

图表 2: 文本大模型网站访问量周度数据(单位: 万次)



来源: Similarweb, 华福证券研究所

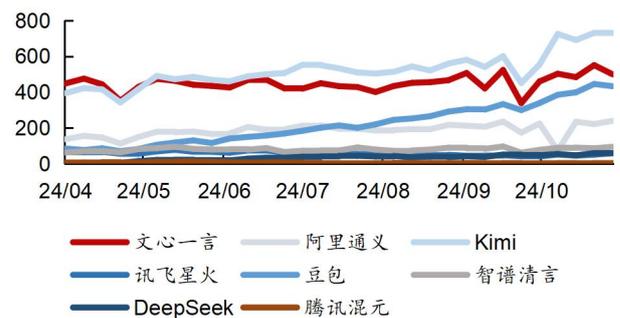
图表 4: 图片大模型网站访问量周度数据(单位: 万次)



来源: Similarweb, 华福证券研究所

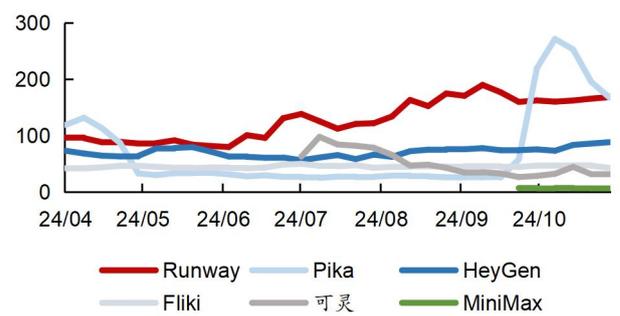
注: ideogram 访问量数据从 2024 年 7 月 11 日开始统计

图表 3: 文本大模型网站访问量周度数据(单位: 万次)



来源: Similarweb, 华福证券研究所

图表 5: 视频大模型网站访问量周度数据(单位: 万次)

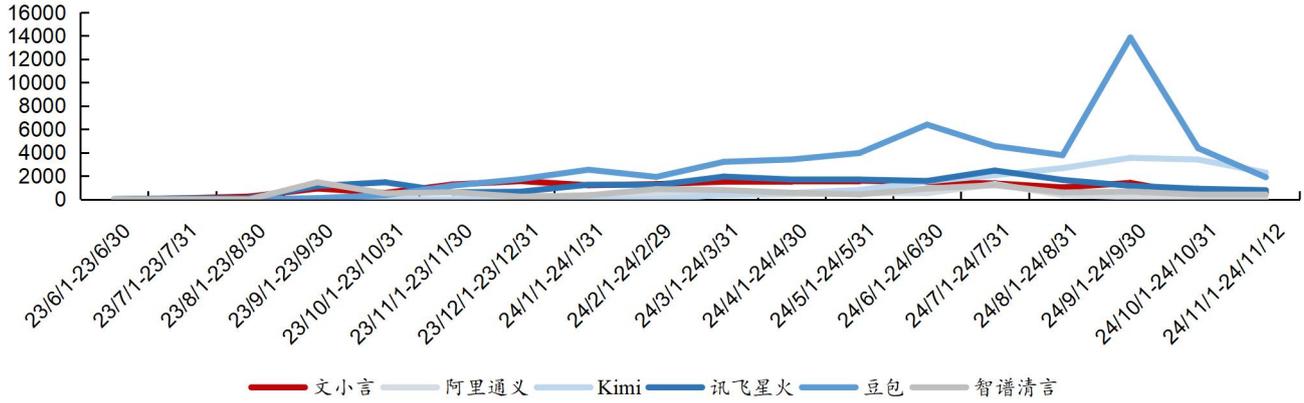


来源: Similarweb, 华福证券研究所

注: MiniMax 访问量数据从 2024 年 9 月 22 日开始统计

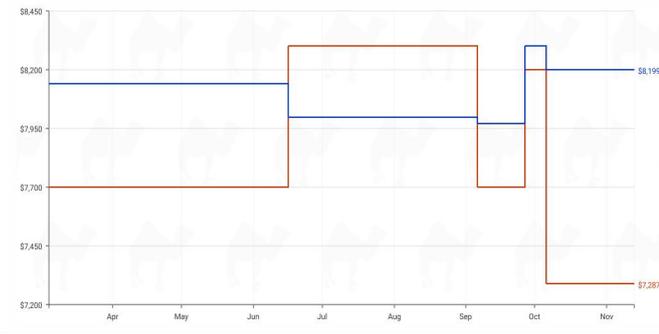


图表 6: 国内头部大模型 App 下载量月度数据 (单位: 万次)



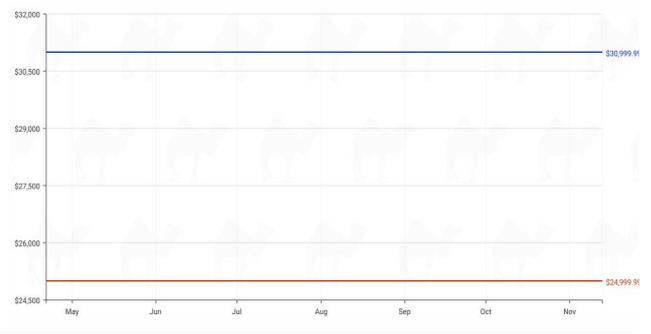
来源: 七麦数据, 华福证券研究所
注: 文小言即为原文心一言; 11月数据为非完全统计

图表 7: NVIDIA H100 GPU 价格图



来源: Camelcamelcamel, 华福证券研究所
注: 蓝色代表新品售卖价格, 红色代表二手商品价格

图表 8: NVIDIA A100 GPU 价格图



来源: Camelcamelcamel, 华福证券研究所
注: 蓝色代表新品售卖价格, 红色代表二手商品价格



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，以勤勉的职业态度，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。

一般声明

华福证券有限责任公司（以下简称“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，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，该等公开资料的准确性及完整性由其发布者负责，本公司及其研究人员对该等信息不作任何保证。本报告中的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，之后可能会随情况的变化而调整。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。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

在任何情况下，本报告所载的信息或所做出的任何建议、意见及推测并不构成所述证券买卖的出价或询价，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。投资者应自行决策，自担投资风险。

本报告版权归“华福证券有限责任公司”所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。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。未经授权的转载，本公司不承担任何转载责任。

特别声明

投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有本报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	评级	评级说明
公司评级	买入	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅在 20%以上
	持有	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于 10%与 20%之间
	中性	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于-10%与 10%之间
	回避	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于-20%与-10%之间
	卖出	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅在-20%以下
行业评级	强于大市	未来 6 个月内，行业整体回报高于市场基准指数 5%以上
	跟随大市	未来 6 个月内，行业整体回报介于市场基准指数-5%与 5%之间
	弱于大市	未来 6 个月内，行业整体回报低于市场基准指数-5%以下

备注：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）相对同期基准指数的相对市场表现。其中 A 股市场以沪深 300 指数为基准；香港市场以恒生指数为基准，美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准（另有说明的除外）

联系方式

华福证券研究所 上海

公司地址：上海市浦东新区浦明路 1436 号陆家嘴滨江中心 MT 座 20 层

邮编：200120

邮箱：hfjys@hfzq.com.cn