

电子

OpenAI 发布季重磅不断，AI 行业迎来新纪元-算力周跟踪

投资要点:

➢ 本周美股普遍低迷，云计算板块谷歌强势上涨。(1) GPU/CPU: 本周(1209-1211) AMD-7.83%，英伟达-5.17%，英特尔-3.63%。美东时间周一，美国银行将 AMD 的评级由“买入”下调至“中性”，造成 AMD 股价大跌；根据财联社 12/9 报道，英伟达涉嫌违反反垄断法，市场监管总局依法对英伟达公司开展立案调查。(2) 云计算板块: 谷歌+6.11%，甲骨文-7.28%。谷歌于 12/10 推出了最新的量子芯片“Willow”，实现重大技术突破；甲骨文第二财季营收及本财季业绩指引不及预期。(3) 先进封装板块: 甬矽电子+4.64%，较上周大幅下跌后有所回升。

➢ OpenAI 发布季重磅不断，AI 行业迎来新纪元。太平洋时间 12/5 (北京时间 12/6)，OpenAI 正式开启为期 12 天的新品发布季。截至今日，已进行 4 场直播发布会，详见图表 9。

要点#1: o1 完整体正式发布，实测挑战普特南数学竞赛。发布季第 1 天，OpenAI 正式发布 o1 完整体，相较 o1-preview 版本，其增加了对图像上传的支持，且响应时间和性能均有显著提升。其中，o1 Pro 在数学、科学和编码等 ML 基准测试中表现更佳，在实测中，以 36 分 16 秒的速度完成了普特南数学竞赛，体现出其在思维链和解释复杂问题中的强大潜力。

要点#2: Sora 正式发布，加快推动 AGI 进程。发布季第 3 天，Sora 正式上线，支持生成 1080p、20s 的视频，且在文、图生视频的基础上，加入了故事板(见图表 10)、用文本调整原视频、不同场景视频的融合等新功能，使得用户可以精准指定每一帧的输入。但是，相较于初代 Sora 支持创建 60s 的视频，此次发布的 Sora 在视频时长方面有望进一步提升。

➢ 清华刘知远团队提出 Densing Law, Scaling Law 并非唯一视角。根据机器之心 12/9 报道，清华大学刘知远教授团队发现并提出大模型的密度定律(Densing Law)——模型能力密度随时间呈指数级增长，2023 年以来能力密度约每 3.3 个月(约 100 天)翻一倍。

要点#1: “能力密度”被定义为给定 LLM 的有效参数大小与实际参数大小的比率，有效参数大小指的是达到与目标模型同等性能所需的参考模型的参数数量。比如一个 3B 的模型能达到 6B 参考模型的性能，那么这个 3B 模型的能力密度就是 2 (6B/3B)。

要点#2: 模型能力密度的提升意味着用更少的资源实现更强的能力，这不仅降低了 AI 发展对能源和算力的需求，也为 AI 技术的可持续发展提供了无限可能，同时还揭示了端侧智能的巨大潜力。

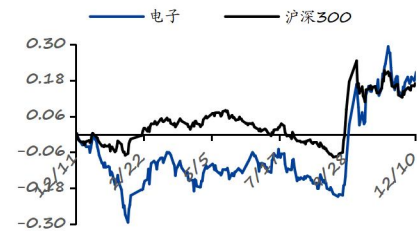
| 大模型跟踪

➢ ChatGPT 访问量维持高位，豆包上线新功能带动下载量。据 similarweb 最新数据(1129-1205): (1) ChatGPT 本周访问量较上周有所增长，超过 8.9 亿。随着 OpenAI 发布季的持续重磅更新，未来访问量有望持续走高。(2) Runway 本周访问量有所增长。12 月 10 日，Runway Act One 的最新更新支持用户将自己的表演和声音“套用”到其他角色，为视频制作带来了革命性变化。据七麦最新数据(1204-1210): (1) 豆包本周下载量显著提高。12 月 3 日，豆包上线图片理解功能，App 和 PC 端均新增照片及相机按钮，上传图片后可识别图片内容。

➢ 建议关注

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

- 1、电子行业 2025 年度策略报告: AI 算力云到端，迎接智能大时代——2024.12.11
- 2、20241209 周报: 关注卫星互联网产业机会——2024.12.09
- 3、政府+行业齐发力，自主可控赋能千行百业-半导体周跟踪——2024.12.08



- **端侧 SoC:** 恒玄科技、乐鑫科技、中科蓝讯、晶晨股份、瑞芯微、全志科技等。
- **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。

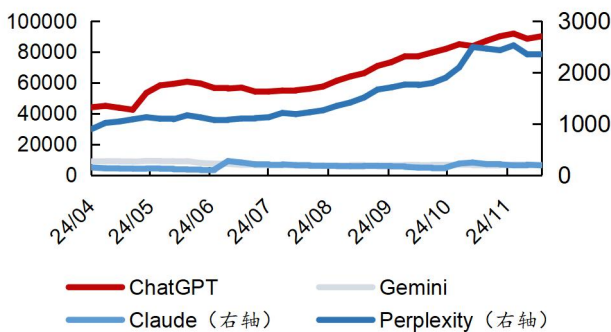
图表 1: 算力股价本周复盘 (1209-1211)

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	33,079	亿美元	-5.17%	-2.29%	172.82%
	INTC.O	英特尔	870	亿美元	-3.63%	-16.17%	-59.34%
	AMD.O	AMD	2,073	亿美元	-7.83%	-6.88%	-13.34%
	688041.SH	海光信息	3,029	亿人民币	0.38%	3.57%	83.85%
	688047.SH	龙芯中科	610	亿人民币	-2.32%	-7.89%	37.56%
	688256.SH	寒武纪	2,248	亿人民币	-2.74%	-4.02%	298.96%
存储	000660.KS	海力士	874	亿美元	1.97%	6.57%	20.42%
	MU.O	美光	1,093	亿美元	-3.03%	0.15%	15.29%
	603986.SH	兆易创新	556	亿人民币	-2.66%	-2.44%	-9.42%
	688008.SH	澜起科技	781	亿人民币	-2.55%	1.50%	17.06%
	688123.SH	聚辰股份	91	亿人民币	-0.94%	1.31%	-5.16%
晶圆代工	TSM.N	台积电	9,955	亿美元	-5.46%	3.94%	86.56%
	688981.SH	中芯国际	3,245	亿人民币	-1.05%	-2.33%	65.98%
云计算	MSFT.O	微软	32,961	亿美元	-0.05%	4.69%	18.78%
	AMZN.O	亚马逊	23,663	亿美元	-0.88%	8.25%	48.11%
	GOOGL.O	Alphabet	22,667	亿美元	6.11%	9.73%	33.04%
	META.O	Meta	15,635	亿美元	-0.71%	7.84%	75.50%
	0020.HK	商汤科技	72	亿美元	-6.43%	7.38%	37.93%
	ORCL.N	甲骨文	4,971	亿美元	-7.28%	-3.84%	70.65%
数据中心硬件	SMCI.O	超威电脑	237	亿美元	-7.72%	24.20%	42.62%
	2382.TW	广达	352	亿美元	-1.35%	0.69%	34.78%
	6669.TW	纬颖	133	亿美元	1.04%	25.84%	35.49%
	2356.TW	英业达	55	亿美元	-2.18%	0.82%	-3.91%
	601138.SH	工业富联	4,399	亿人民币	-2.04%	-0.23%	50.51%
	000977.SZ	浪潮信息	693	亿人民币	-1.57%	-1.49%	42.33%
	300308.SZ	中际旭创	1,381	亿人民币	-6.36%	-2.82%	52.21%
	300394.SZ	天孚通信	574	亿人民币	-4.65%	0.37%	60.66%
	002463.SZ	沪电股份	703	亿人民币	-4.88%	-1.80%	68.28%
	300476.SZ	胜宏科技	368	亿人民币	-2.29%	5.03%	132.29%
先进封装	600584.SH	长电科技	690	亿人民币	-2.55%	-1.10%	29.52%
	002156.SZ	通富微电	448	亿人民币	-2.90%	-1.67%	27.61%
	002185.SZ	华天科技	383	亿人民币	-0.58%	0.93%	40.59%
	688362.SH	甬矽电子	128	亿人民币	4.64%	7.26%	19.59%

来源: Wind, iFinD, 华福证券研究所

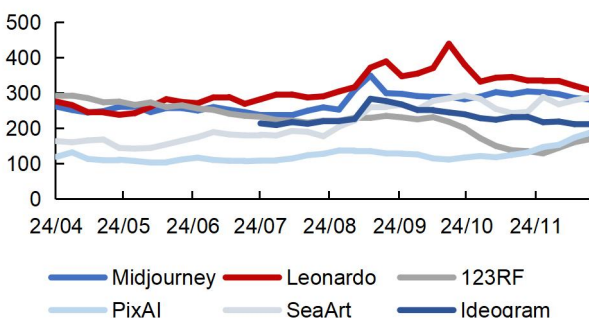
注: 以上市值、涨跌幅信息截至各地时间 2024 年 12 月 11 日

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

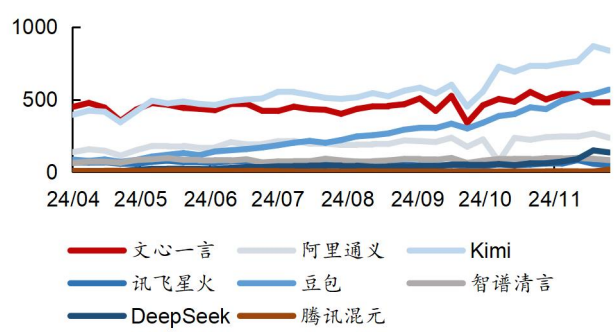
图表 4: 图片大模型网站访问量周度数据(单位: 万次)



来源: Similarweb, 华福证券研究所

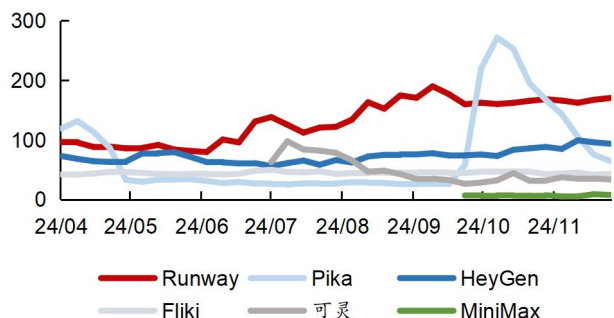
注: ideogram 访问量数据从 2024 年 7 月 11 日开始统计

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)

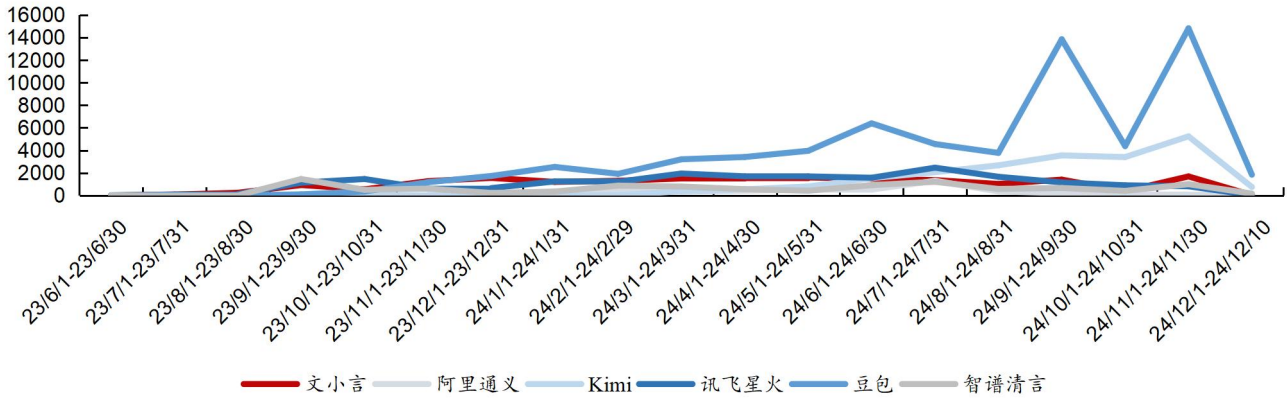


来源: Similarweb, 华福证券研究所

注: MiniMax 访问量数据从 2024 年 9 月 22 日开始统计



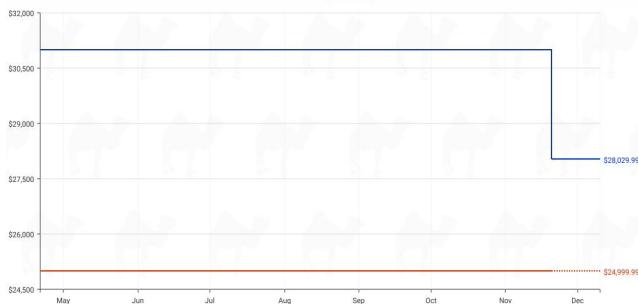
图表 6: 国内头部大模型 App 下载量月度数据 (单位: 万次)



来源: 七麦数据, 华福证券研究所

注: 文小言即为原文心一言; 12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

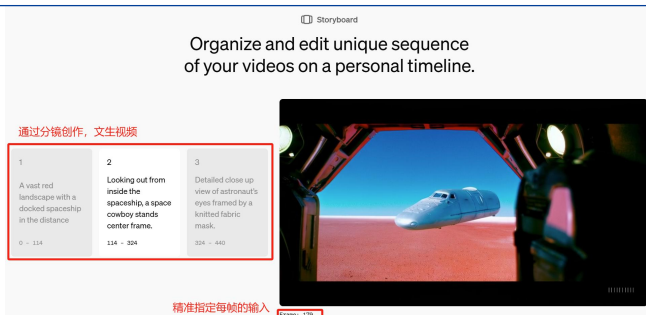
注: 蓝色代表新品售卖价格, 红色代表二手商品价格

图表 9: OpenAI 12 天发布季汇总 (截至 12/11)

发布季日程	太平洋时间	北京时间	新产品	亮点
day1	12/5	12/6	o1 完全体	增加了对图像上传的支持, 推理能力显著提升
day2	12/6	12/7	强化微调	支持用户使用少量样本就能训练自己的专家模型
day3	12/9	12/10	Sora	支持创建 1080p、20s 的视频, 新增故事板、融合等新功能
day4	12/10	12/11	Canvas	Canvas 全量开放, 且支持直接运行 Python 代码

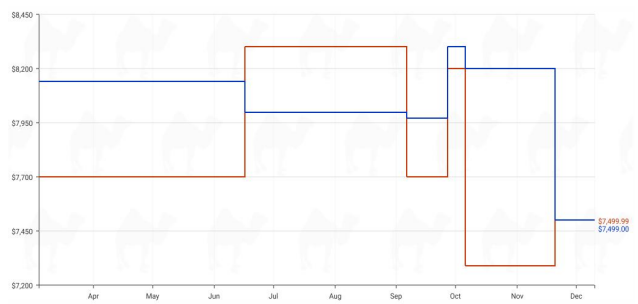
来源: 机器之心, 华福证券研究所

图表 10: Sora 故事板功能



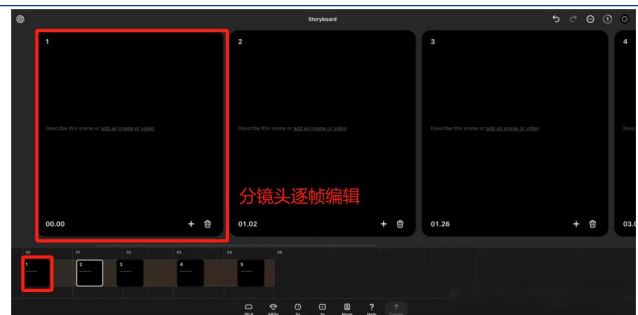
来源: OpenAI, 华福证券研究所

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



来源: 量子位, 华福证券研究所



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：hfys@hfzq.com.cn