

# 电子

## AI玩具市场火爆，成为 AI to C 赛道最具潜力的方向-算力周跟踪

### 投资要点：

➢ 本周算力芯片板块、云计算板块出现行情。(1) GPU/CPU：本周(1125-1127)寒武纪+8.65%，龙芯中科+7.75%，英伟达-4.66%，英特尔-3.47%。(2)云计算板块：亚马逊+4.37%，Alphabet+2.71%，商汤科技+3.50%。根据证券时报11月26日报道，亚马逊 Trainium2 芯片已开始在数据中心部署，相比上一代产品，其性能提高了4倍，内存容量增加了3倍，且在能效和成本上具备显著优势；近日微软发布了 Azure Integrated HSM 和 Azure Boost DPU 两款专为其数据中心基础设施设计的新芯片。在云计算需求日益增长的背景下，自研芯片有利于提高数据处理效率，降低成本，并增强云服务的安全性。

➢ AI玩具热销，成为 AI to C 赛道最具潜力的方向。近期，特斯拉机器人玩具、字节跳动的“显眼包”、BubblePal 挂件等 AI 玩具因其创新性和 AI 技术的加持迅速热销，二手市场价格飙升。

**市场情况：AI玩具市场火爆，引发消费热潮。**FoloToy 团队(2023年7月成立)为字节跳动定制 AI 陪伴玩偶“显眼包”近期具有较高热度，其在二手市场转手价达到500元，FoloToy 面向 C 端的 AI 陪伴玩具累计出货量已有近2万台；特斯拉机器人玩具是 Optimus Gen2 人形机器人的迷你版，售价40美元，上线24小时内售罄，二手市场售价高达1300美元；跃然创新 Haivivi 推出了全球首款基于 AIGC 技术的对话交互式挂件玩具“BubblePal”，售价499元，国内从7月正式上线，截至10月已销售数万台，目前销量持续增长。

**应用场景#1：AI玩具融合教育与陪伴，满足儿童情感需求。**AI玩具/陪伴产品旨在满足用户情感需求，成为 AI to C 赛道最具潜力的方向；主要面向低龄群体，AI玩具将大模型与传统玩具结合，推动早教市场发展，并通过不断升级技术提高个性化教育和陪伴服务的能力。例如，FoloToy 通过将 AI 技术与传统玩具相结合，具备与儿童对话、解答知识性问题的能力，支持多语种对话和角色扮演，并能克隆家长的声音提供个性化互动体验。

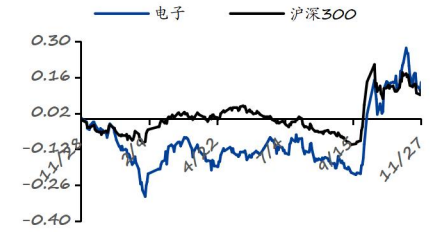
**应用场景#2：AI玩具赋能谷子产品，引领市场新趋势。**谷子经济是 AIGC 的重要应用场景之一。随着消费升级趋势的加速，消费者对玩具的科技含量和娱乐性要求越来越高，AI玩具正成为玩具行业的发展潮流，谷子包括但不限于玩偶、模型、音乐盒等产品，接入 AI 后谷子商品更具互动性，有望吸引更多消费者。

**应用场景#3：AI玩具在 S 创大会受关注，AI 初创项目深入细分场景。**在 S 创上海 2024 大会上，AI 驱动的小产品引发关注，包括 FoloToy 的 AI 玩具。众多初创项目借着 AI 起航，扎根进各式各样的细分场景，如手语动画、AI 导师、折纸应用、编程教育。本届 S 创上海大会的 AI 产品和项目详见图表 9。

**商业模式：以 FoloToy 为例，采用双线市场策略，其 AI 套件兼容主流大模型平台。**FoloToy 采用同时 to C 和 to B 的双线市场策略，消费者可以直接购买 AI 玩具和 AI 开发套件，FoloToy 的 AI 套件兼容如 OpenAI、Microsoft Azure、阿里云等全球主流的大模型云计算平台。例如“显眼包”内置的就是 FoloToy 的 MagicBox 魔匣，集合了火山引擎的多项人工智能技术，如豆包大模型、扣子专业版、语音识别、语音合成等。保留 AI 套件形态产品出售，可以更好地与其他玩具融合，和 to B 的企业合作，增加产品的开放性和市场适应性。

## 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

- 20241125 周报：美对华科技封锁或将加码，自主可控加速攻坚——2024.11.25
- 重申自主可控，关注国产替代新动态-半导体周跟踪——2024.11.24
- Rokid 发布 AR 眼镜，华为 Mate 系列将于下周上市——消费电子系列跟踪——2024.11.23



## | 事件

➤ **中部最大智算中心投产，全部建成后规模超 10 万 P。**IT 之家 11 月 25 日消息，河南空港智算中心在河南郑州正式投产，该中心全部建成后，算力规模超 10 万 P，将成为中部最大、国内领先万卡算力集群，填补河南省在超大规模智算中心方面的空白。

## | 大模型跟踪

➤ **ChatGPT 增长势头强劲，跨界硬件带动 Perplexity 访问量。**据 similarweb 最新数据（1115-1121）：（1）ChatGPT 保持强劲增长势头，本周访问量突破 9.1 亿。IT 之家 11 月 25 日消息，OpenAI 正在与三星洽谈合作计划，有望令 Galaxy AI 整合 ChatGPT，这种合作模式类似于苹果与 OpenAI 的现有方案。（2）Perplexity 本周访问量有所增加。近日 Perplexity 正在考虑推出一款低价语音问答设备，售价不超过 50 美元，旨在通过语音交互提供可靠的问题解答服务，引发了业界的广泛关注。据七麦最新数据（1120-1126）：Kimi 下载量增长稳定。近日 Kimi 发布最新一代推理模型 k0-math，11 月 26 日基于该模型的 Kimi 数学版上线。

## ➤ 建议关注

- **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。

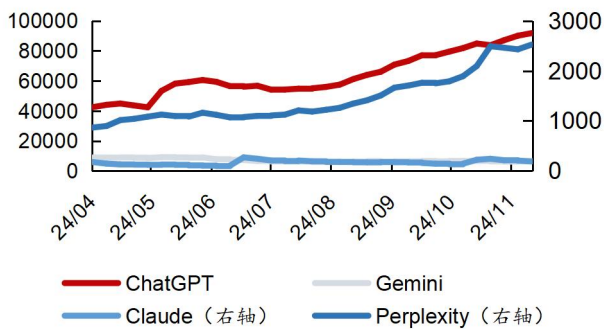
图表 1: 算力股价本周复盘 (1125-1127)

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	33,145	亿美元	-4.66%	1.94%	173.35%
	INTC.O	英特尔	1,020	亿美元	-3.47%	9.90%	-52.30%
	AMD.O	AMD	2,211	亿美元	-1.53%	-5.43%	-7.58%
	688041.SH	海光信息	2,864	亿人民币	-0.56%	-4.06%	73.83%
	688047.SH	龙芯中科	626	亿人民币	7.75%	13.36%	41.04%
	688256.SH	寒武纪	2,232	亿人民币	8.65%	17.85%	296.08%
存储	000660.KS	海力士	882	亿美元	-4.75%	-9.66%	18.94%
	MU.O	美光	1,094	亿美元	-4.33%	-1.46%	15.41%
	603986.SH	兆易创新	565	亿人民币	0.73%	-5.73%	-8.00%
	688008.SH	澜起科技	762	亿人民币	4.35%	-2.51%	14.15%
	688123.SH	聚辰股份	88	亿人民币	0.18%	-7.86%	-8.57%
晶圆代工	TSM.N	台积电	9,398	亿美元	-4.68%	-4.91%	76.12%
	688981.SH	中芯国际	3,173	亿人民币	-0.87%	1.23%	65.98%
云计算	MSFT.O	微软	31,449	亿美元	1.44%	4.30%	13.33%
	AMZN.O	亚马逊	21,634	亿美元	4.37%	10.38%	35.41%
	GOOGL.O	Alphabet	20,715	亿美元	2.71%	-1.10%	21.45%
	META.O	Meta	14,369	亿美元	1.80%	0.29%	61.29%
	0020.HK	商汤科技	67	亿美元	3.50%	-5.13%	27.59%
	ORCL.N	甲骨文	5,063	亿美元	-4.99%	8.85%	75.41%
数据中心硬件	SMCI.O	超威电脑	205	亿美元	5.79%	20.47%	23.37%
	2382.TW	广达	343	亿美元	-3.54%	-5.60%	31.79%
	6669.TW	纬颖	104	亿美元	-10.33%	0.26%	6.27%
	2356.TW	英业达	54	亿美元	-3.65%	7.60%	-4.98%
	601138.SH	工业富联	4,435	亿人民币	-2.28%	-7.96%	51.74%
	000977.SZ	浪潮信息	686	亿人民币	-2.28%	-0.34%	40.91%
	300308.SZ	中际旭创	1,443	亿人民币	-2.71%	-10.02%	59.06%
	300394.SZ	天孚通信	579	亿人民币	-5.08%	-18.57%	61.91%
	002463.SZ	沪电股份	724	亿人民币	3.03%	-7.63%	73.33%
	300476.SZ	胜宏科技	330	亿人民币	-1.85%	-15.03%	108.62%
先进封装	600584.SH	长电科技	683	亿人民币	-1.95%	-4.41%	28.21%
	002156.SZ	通富微电	452	亿人民币	0.37%	10.18%	28.82%
	002185.SZ	华天科技	378	亿人民币	0.43%	-13.98%	38.94%
	688362.SH	甬矽电子	113	亿人民币	1.06%	13.09%	5.88%

来源: Wind, iFinD, 华福证券研究所

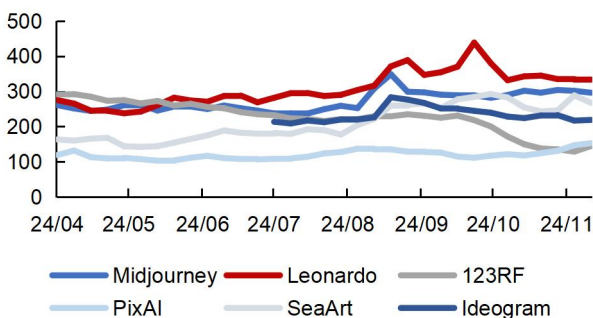
注: 以上市值、涨跌幅信息截至各地时间 2024 年 11 月 27 日

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

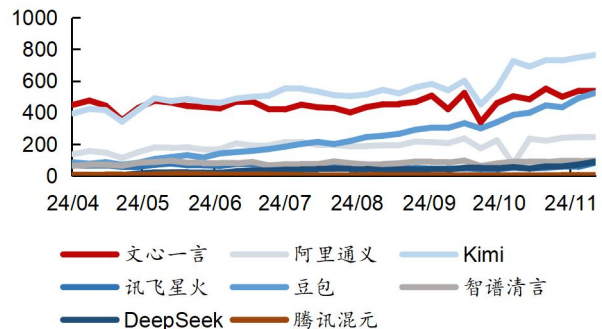
图表 4: 图片大模型网站访问量周度数据(单位: 万次)



来源: Similarweb, 华福证券研究所

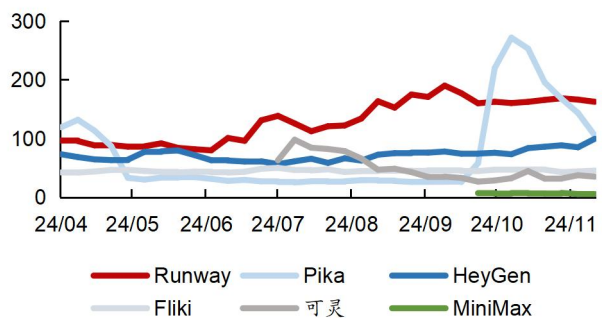
注: ideogram 访问量数据从 2024 年 7 月 11 日开始统计

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)

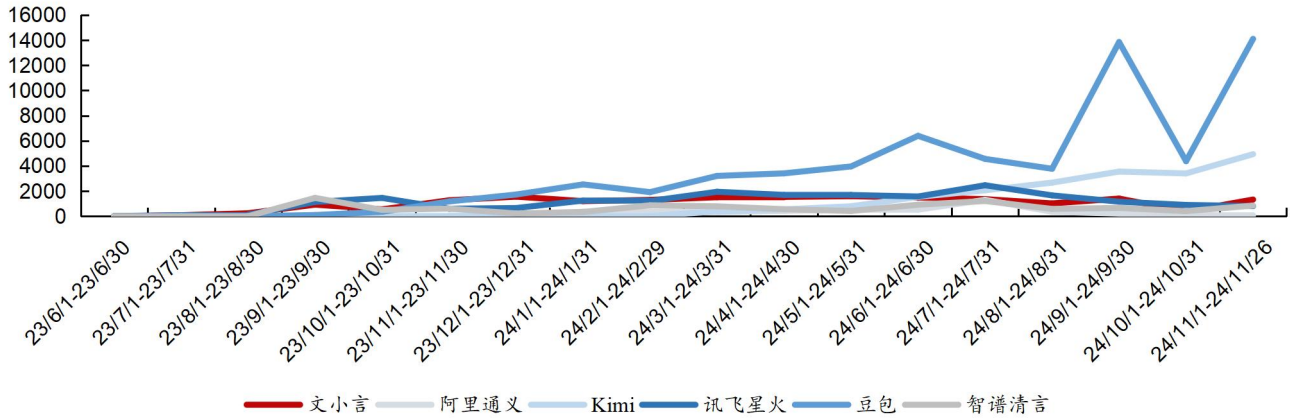


来源: Similarweb, 华福证券研究所

注: MiniMax 访问量数据从 2024 年 9 月 22 日开始统计

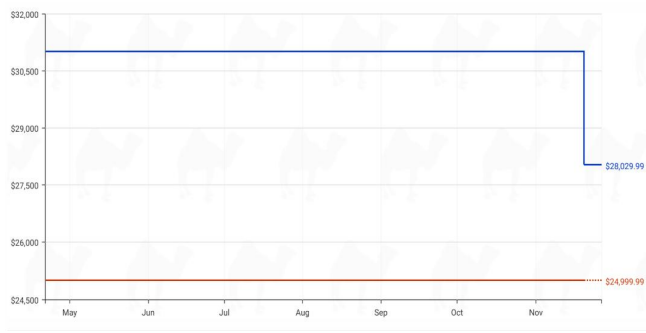


图表 6: 国内头部大模型 App 下载量月度数据 (单位: 万次)



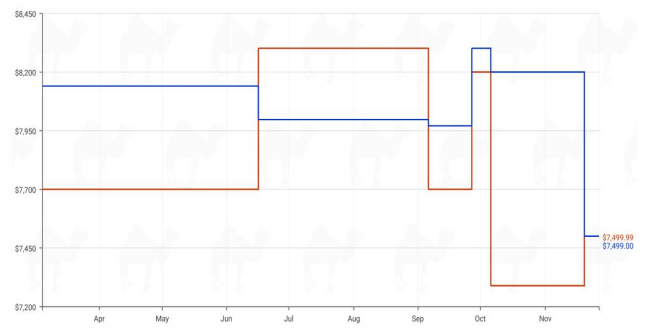
来源: 七麦数据, 华福证券研究所  
注: 文小言即为原文心一言; 11月数据为非完全统计

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

图表 9: S 创上海 2024 大会 AI 产品情况图

	FingerDance	FoloToy	小龟机器人	Dream Coach	知乎折也	心辰 Lingo
目标群体	聋人社区	不同年龄段的儿童	儿童	大学生	自闭症儿童	心理疾病患者
应用领域	教育、公共服务	智能玩具	机器人启蒙教育	教育	教育	心理健康咨询
产品形态	AI 手语动画	AI 玩具、AI 开发套件	编程教育机器人	AI 导师服务	折纸应用	语音大模型
技术	自然语言处理、计算机视觉	集成 AI 大模型的智能硬件套件	编程开发、运动控制技术	AI 计划制定	AR 技术、语音助手	语音、文本、图像处理等多模态 AI
项目亮点	通过将文本或语言指令转换为 3D 数字人手语动画, 解决聋人信息交流问题	具备与儿童对话、解答知识性问题的能力; 兼容 OpenAI 等全球主流 AI 大模型平台	游戏化方式激发孩子对编程兴趣; 可以执行编程指令并进行复杂动作	通过 AI 帮助大学生制定学习计划, 解决拖延问题	通过 AR 设备和语音助手指导自闭症儿童进行折纸训练, 并引导儿童与其互动交流	主打 AI 情感陪伴, 为患者提供情感支持, 帮助缓解心理压力

来源: 甲子光年, FoloToy 官网, 小龟机器人官网, 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