

计算机

周观点：AI 步入发展新阶段

2024 年 12 月 22 日

——行业周报

投资评级：看好（维持）

陈宝健（分析师）

刘逍遙（分析师）

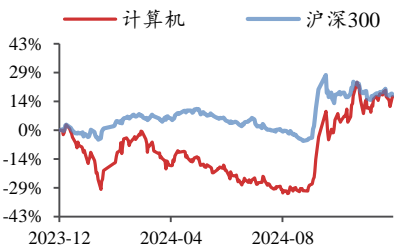
chenbaojian@kysec.cn

liuxiaoyao@kysec.cn

证书编号：S0790520080001

证书编号：S0790520090001

行业走势图



数据来源：聚源

相关研究报告

《豆包超预期，重视 AI 应用机会——行业点评报告》-2024.12.19

《周观点：AI 精彩，仍在继续——行业周报》-2024.12.15

《周观点：AI 应用迎来精彩时刻——行业周报》-2024.12.8

● **市场回顾：** 本周（2024.12.16-2024.12.20），沪深 300 指数下跌 0.14%，计算机指数下跌 0.05%。

● 周观点：AI 步入发展新阶段

（1）火山引擎冬季 FORCE 原动力大会召开，拓展 AI 应用场景边界

12 月 18 日，2024 火山引擎 FORCE 原动力大会在上海举办，火山引擎带来豆包大模型家族全新升级。豆包大模型 12 月日均 tokens 使用量超过 4 万亿，较 5 月发布时期增长超过 33 倍。同时，豆包大模型在不同场景中都在快速增长、全面开花。此外，会上豆包视觉理解大模型正式发布，其输入价格为每千 tokens 0.003 元，比行业平均价格降低 85%，相当于一块钱可以处理 284 张 720P 的图片，视觉理解模型正式走进厘时代。随着不断增加的调用量和多场景覆盖，豆包应用场景边界拓展，推动 AI 平权实现。

（2）OpenAI 新品发布活动落幕，逐渐向 AGI 迈进

OpenAI 年末的 12 天连续 Devday 更新落幕，不仅发布了 o1 正式版、Sora、Canvas 等重磅更新，也发布了和苹果的深度合作，视频通话功能，o1-mini 的强化微调，以及“Projects”项目、o1 图像输入和 4o 高级语音 API 正式开放、ChatGPT Search 升级和给 GPT 打电话等功能，实现模型本身及工具端的升级。12 月 20 日，OpenAI 在其为期 12 个工作日的线上新品发布活动最后一日宣布推出下一代模型 o3 及其精简版 o3-mini。o3 在多个方面显著超越了其前代 o1，尤其在 ARC-AGI 评估中，o3 的成绩达到 75.7%至 87.5%，超过了人类水平的 85% 门槛，o3 的发布标志着向 AGI 又迈进了一步。

● 投资建议

我们持续坚定看好 AI 应用及算力方向，豆包大模型推荐中科创达、神州数码，受益标海天瑞声、汉得信息、汉仪股份、新致软件、四维图新、乐鑫科技、移远通信、中科蓝讯等。

AI 应用领域，推荐金山办公、科大讯飞、同花顺、恒生电子、焦点科技、致远互联、鼎捷软件、上海钢联、彩讯股份、拓尔思、普元信息、税友股份、金蝶国际等，受益标的包括汉王科技、三六零、汉仪股份、新致软件、华宇软件、福昕软件、通达海、汉得信息、新点软件、泛微网络、润达医疗、万兴科技、迈富时、兴图新科等。

算力领域，推荐淳中科技、海光信息、中科曙光、浪潮信息等，受益标的包括寒武纪、紫光股份、工业富联、景嘉微、远东股份等；华为昇腾生态，推荐软通动力、神州数码、卓易信息、中国软件国际等，受益标的包括高新发展、广电运通、烽火通信、拓维信息等。

● **风险提示：** 宏观经济环境下行风险；政策落地不及预期等。

目 录

1、周观点：AI 步入发展新阶段.....	3
2、公司动态：安博通签署 1.53 亿元人工智能智算中心建设项目合同.....	4
2.1、中标及项目合作：观想科技中标 2.66 亿元大单.....	4
2.2、投资与并购：天阳科技收购 Algo 市场风险软件独家永久授权许可.....	4
2.3、其他公告：萤石网络首发战略配售股份拟上市流通.....	4
3、行业动态：豆包视觉理解模型正式发布，OpenAI 宣布 o3 系列大模型.....	5
3.1、国内要闻：豆包视觉理解模型正式发布，比行业价格便宜 85%.....	5
3.2、国外要闻：OpenAI 宣布 o3 系列大模型，谷歌携手 Aptronik 推动人形机器人商业化落地.....	6
4、风险提示.....	7

1、周观点：AI 步入发展新阶段

- **一周市场回顾：**本周（2024.12.16-2024.12.20），沪深 300 指数下跌 0.14%，计算机指数下跌 0.05%。
- **周观点：AI 步入发展新阶段**

（1）火山引擎冬季 FORCE 原动力大会召开，拓展 AI 应用场景边界

12 月 18 日，2024 火山引擎 FORCE 原动力大会在上海举办，火山引擎带来豆包大模型家族全新升级。豆包大模型 12 月日均 tokens 使用量超过 4 万亿，较 5 月发布时期增长超过 33 倍。同时，豆包大模型在不同场景中都在快速增长、全面开花。此外，会上豆包视觉理解大模型正式发布，其输入价格为每千 tokens 0.003 元，比行业平均价格降低 85%，相当于一块钱可以处理 284 张 720P 的图片，视觉理解模型正式走进厘时代。随着不断增加的调用量和多场景覆盖，豆包应用场景边界拓展，推动 AI 平权实现。

（2）OpenAI 新品发布活动落幕，逐渐向 AGI 迈进

OpenAI 年末的 12 天连续 Devday 更新落幕，不仅发布了 o1 正式版、Sora、Canvas 等重磅更新，也发布了和苹果的深度合作，视频通话功能，o1-mini 的强化微调，以及“Projects”项目、o1 图像输入和 4o 高级语音 API 正式开放、ChatGPT Search 升级和给 GPT 打电话等功能，实现模型本身及工具端的升级。12 月 20 日，OpenAI 在其为期 12 个工作日的线上新品发布活动最后一日宣布推出下一代模型 o3 及其精简版 o3-mini。o3 在多个方面显著超越了其前代 o1，尤其在 ARC-AGI 评估中，o3 的成绩达到 75.7%至 87.5%，超过了人类水平的 85%门槛，o3 的发布标志着向 AGI 又迈进了一步。

投资建议

我们持续坚定看好 AI 应用及算力方向，豆包大模型推荐中科创达、神州数码，受益标海天瑞声、汉得信息、汉仪股份、新致软件、四维图新、乐鑫科技、移远通信、中科蓝讯等。

AI 应用领域，推荐金山办公、科大讯飞、同花顺、恒生电子、焦点科技、致远互联、鼎捷软件、上海钢联、彩讯股份、拓尔思、普元信息、税友股份、金蝶国际等，受益标的包括汉王科技、三六零、汉仪股份、新致软件、华宇软件、福昕软件、通达海、汉得信息、新点软件、泛微网络、润达医疗、万兴科技、迈富时、兴图新科等。

算力领域，推荐淳中科技、海光信息、中科曙光、浪潮信息等，受益标的包括寒武纪、紫光股份、工业富联、景嘉微、远东股份等；华为昇腾生态，推荐软通动力、神州数码、卓易信息、中国软件国际等，受益标的包括高新发展、广电运通、烽火通信、拓维信息等。

2、公司动态：观想科技中标 2.66 亿元大单，天阳科技收购 Algo 市场风险软件独家永久授权许可

2.1、中标及项目合作：观想科技中标 2.66 亿元大单

【萤石网络】全资子公司重庆萤石电子有限公司拟与杭州海康威视系统技术有限公司签订智能化工程二期建设施工合同，交易总金额预计不超过 3,500 万元（含税）。

【信息发展】与中汽院智能网联科技有限公司签署了《北斗重点营运车辆智能网联系统项目合作协议》。甲乙双方共同推动本项目，完成北斗车载智能终端 20 万套（贰拾万套）安装，同时应保障终端和平台数据的运维运营。其中车载智能终端设备安装、平台数据建设运维运营等投资金额合计人民币约 20,000 万元，双方将在有关部门的专项支持下，发挥央国企的专业化和高技术优势，充分利用市场化手段推广行业应用，推动行业转型升级和高质量发展。

【观想科技】参与了雅安经济技术开发区园区安全智慧管理系统建设项目（智算中心二期）软硬件及相关服务采购项目的公开招标，根据 2024 年 12 月 15 日雅安阳光采购服务平台发布的该项目公开竞选结果公示文件，公司为该采购项目的第一中标候选人，中标金额为 2.66 亿元。

2.2、投资与并购：天阳科技收购 Algo 市场风险软件独家永久授权许可

【千方科技】鉴于公司与车联网基金深度业务协同，为把握智能网联汽车产业快速发展机遇，拓展增长路径，公司拟以 11,980.81 万元受让北京市经济和信息化局产业发展促进中心（原北京市工业和信息化产业发展服务中心）持有的车联网基金 20% 的合伙份额（对应转让方在基金中 11,564 万元实缴出资额和 4,956 万元未实缴出资额），受让完成后公司合计持有车联网基金 39.98% 的合伙份额，并承担转让方尚未实缴出资额 4,956 万元的出资义务。

【天阳科技】公司与 SS&C Solutions Limited 和 SS&C Technologies, Inc. 签订协议，公司以自有资金 1,400 万美元购买 SS&C 的 Algorithmics 市场风险和 FRTB 软件产品现有和最新版本及源代码在中国大陆地区的独家永久授权许可，同时 SS&C 将协助公司研发基于 Algo 市场风险软件且符合信创条件的天阳科技信创版本，公司对该信创版本拥有知识产权，可在中国大陆地区销售给最终客户。公司与 SS&C 母公司及 SS&C Technologies Shanghai Limited（德思泰信息技术（上海）有限公司）签订战略合作协议，指定公司为 Algo 全线软件产品和服务在中国大陆地区的独家分销商和独家服务提供商，以及拓展区域（包括港澳地区及新加坡、马来西亚等东南亚地区国家）的实施服务优先合作方，并以自有资金 200 万美元购买定制支持服务。基于两份协议，SS&C 就 Algo 软件和天阳科技信创版本软件总计向公司提供为期五年的定制支持服务。两份协议所涉及的交易合计交易金额为 1,600 万美元，本次交易不构成重大资产重组，不属于关联交易。

【东软集团】正在筹划以支付现金购买 57.00% 股权及发行股份购买剩余 43.00% 股权的方式合计购买上海思芮信息科技有限公司 100% 股权事项并募集配套资金。

2.3、其他公告：萤石网络首发战略配售股份拟上市流通

【萤石网络】本次股票上市类型为首发战略配售股份（限售期 24 个月）；股票认购方式为网下，上市股数为 4,725,000 股。本公司确认，上市流通数量等于该限售期的全部战略配售股份数量，上市流通日期为 2024 年 12 月 30 日。

【科蓝软件】收到公司控股股东、实际控制人王安京先生通知，王安京先生收到《烟台市莱山区人民法院通知》，王安京先生所持有的公司部分股份 2,795,951 股（占公司总股本的 0.58%）将被司法划转。

【创业慧康】持股 5%以上股东葛航先生计划自公告之日起十五个交易日后的 3 个月内（在此期间如遇法律、法规规定的窗口期则不减持）计划以集中竞价方式减持不超过 1544.43 万股（含），且任意连续 90 日内减持股份的总数不超过公司股份总数的 1.00%。

【坤恒顺维】公司董事、副总经理、持股 5%以上股东黄永刚先生因自身资金需求，计划通过集中竞价或大宗交易方式减持其所持有的公司股份，合计减持数量不超过 184.50 万股，占公司总股本的比例不超过 1.51%；公司董事、副总经理、核心技术人员李文军先生因自身资金需求，计划通过集中竞价或大宗交易方式减持其所持有的公司股份，合计减持数量不超过 30 万股，占公司总股本的比例不超过 0.25%。公司董事王川先生因自身资金需求，计划通过集中竞价或大宗交易方式减持其所持有的公司股份，合计减持数量不超过 8.40 万股，占公司总股本的比例不超过 0.07%。

【浩辰软件】公司合计持股 5%以上股东顺融创投及顺融二期出于自身资金需求，拟通过集中竞价或大宗交易的方式合计减持所持有的公司股份不超过 39.31 万股，即不超过公司总股本的 0.60%，减持期间为自本公告披露之日起 15 个交易日后的 3 个月内。若减持期间公司有送股、资本公积转增股本、配股等股份变动事项，上述股东减持股份数量将进行相应调整，减持价格视减持时二级市场交易价格确定。

【四方精创】股东益志集团控股有限公司计划以大宗交易或集中竞价的方式减持本公司股份合共不超过 530.65 万股，（占公司总股本比例 1%），实施期限为自本公告披露之日起 15 个交易日之后的三个月内（2025 年 1 月 10 日-2025 年 4 月 9 日）。

【浩瀚深度】因自身资金需求，股东联创永钦计划通过集中竞价和大宗交易的方式，合计减持不超过其持有的公司股份 344.14 万股，即不超过公司总股本的 2.17%。

3、行业动态：豆包视觉理解模型正式发布，OpenAI 宣布 o3 系列大模型

3.1、国内要闻：豆包视觉理解模型正式发布，比行业价格便宜 85%

- 字节跳动自主研发 AI GPU，旨在减少对英伟达依赖

【TechWeb】字节跳动正在开发两款专门用于人工智能领域的 GPU，并计划到 2026 年实现大规模量产。据悉，这两款 AI GPU 将由台积电负责制造，这将有助于字节跳动降低对英伟达的依赖，并且符合美国的出口管控法规。这两款 GPU 正处于设计阶段，一款专为 AI 训练设计，另一款则用于 AI 推理。预计它们将采用台积电的先进制程技术 N4 或 N5 生产，与英伟达的 Blackwell 系列制程技术相似。字节

跳动期望在 2026 年实现这些 GPU 的大规模生产及部署。

- **豆包视觉理解模型正式发布，比行业价格便宜 85%**

【TechWeb】12 月 18 日消息，继大语言模型价格以厘计算之后，视觉理解模型也宣告进入“厘时代”。在火山引擎 Force 大会上，字节跳动正式发布豆包视觉理解模型，为企业提供极具性价比的多模态大模型能力。据介绍，豆包视觉理解模型千 tokens 输入价格仅为 3 厘，一元钱就可处理 284 张 720P 的图片，比行业价格便宜 85%。

- **微信发力社交电商，小店上线“送礼物”功能**

【观察者网】12 月 19 日，微信小店开始灰色测试“送礼物”功能，用户可以通过类似发收“微信红包”的形式，赠送或接收好友来自微信小店(原视频号小店)的商品。目前除珠宝、教育培训两大类和超过 1 万元的商品外，其余类型的商品，均已默认开启了“送礼物”功能。

3.2、国外要闻：OpenAI 宣布 o3 系列大模型，谷歌携手 Appttronik 推动人形机器人商业化落地

- **OpenAI 宣布 o3 系列大模型：能力较 o1 大幅提升，Codeforces 测试强于 OpenAI 首席科学家**

【TechWeb】12 月 21 日消息，OpenAI 连续 12 天的直播活动进入了最后 1 天，他们在当天的发布会上宣布了更强的 o3 系列人工智能模型。从 OpenAI 方面公布的消息来看，o3 大模型在测试中的表现明显强于他们之前推出的大模型，在部分测试中的表现已经达到了人类的水平。在 ARC-AGI 测试中，o3 在低推理能力设置下的得分达到了 75.7%，是 o1 的 3 倍，在高推理能力设置下则是高达 87.5%，超过了 85% 的人类门槛。在数学推理及解决问题的能力方面，o3 也表现不俗，在 2024 年 AIME 测试中，o3 的准确率达到 96.7%。在编码和软件工程方面，o3 的能力较 o1 也有大幅提升，在 SWE-Bench 认证中，o3 的得分为 71.7%，较 o1 提升了 22.8 个百分点。

- **AI + 机器人：谷歌携手 Appttronik，推动人形机器人商业化落地**

【IT 之家】12 月 20 日消息，谷歌 DeepMind 宣布携手 Appttronik，针对动态现实环境的复杂作业挑战，共同研发新一代人形机器人。此次合作将结合谷歌的尖端 AI 技术与 Appttronik 的成熟机器人硬件，进一步提升人形机器人的功能性和安全性，让其能够胜任现实世界中的复杂任务。

- **AI 初创公司 Perplexity 完成新一轮融资，估值从年初 5 亿美元升至 90 亿美元**

【TechWeb】12 月 20 日消息，AI 初创公司 Perplexity 完成新一轮融资，公司估值升至 90 亿美元。在由 Institutional Venture Partners 领投的 5 亿美元融资轮后，Perplexity 的最新估值得以确定。这一轮融资由英伟达、New Enterprise Associates 和 B Capital 参与。

- **Waymo 无人驾驶出租车将走出美国，2025 年年初开始在东京测试**

【TechWeb】12 月 17 日消息，在无人驾驶领域走在行业前列的 Waymo，2024 年 3 月份开始在洛杉矶向部分特定人群提供无人驾驶出租车服务 robotaxi，并在 11

月份开始在洛杉矶向所有用户提供，预计 2025 年开始在迈阿密进行商业化测试，届时 robotaxi 运营的城市就将增加到 5 个，另外 3 个分别是亚利桑那州菲尼克斯、加州旧金山和得克萨斯州奥斯汀。

- **谷歌推出 AI 图像生成工具 Whisk，支持多张图片提示以图生图**

【太平洋科技快讯】12 月 17 日，谷歌发布了一款名为 Whisk 的新型 AI 图像生成工具。Whisk 的最大亮点在于，用户无需编写冗长的文本提示，只需上传其他图像，即可生成新图像。这一创新方式大大简化了图像生成的过程，提高了创作效率。

4、风险提示

宏观经济环境下行风险；政策落地不及预期等。

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R4（中高风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通境内投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通境内投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%~20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
	减持	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。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。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于商业秘密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。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。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。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。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。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。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。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

开源证券研究所

上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼3层
邮编：200120
邮箱：research@kysec.cn

北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座9层
邮编：100044
邮箱：research@kysec.cn

深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层
邮编：518000
邮箱：research@kysec.cn

西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
邮编：710065
邮箱：research@kysec.cn