



**上海证券**  
SHANGHAI SECURITIES

# Llama 3 发布，开源大模型迎重要进展

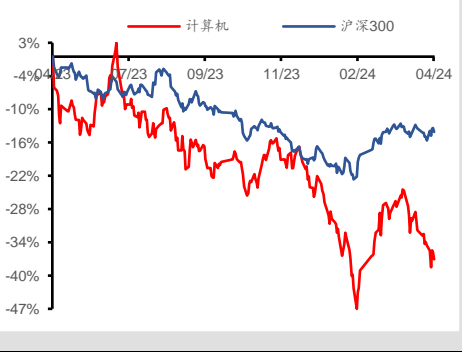
——计算机行业周报（2024.4.15—2024.4.19）

## 增持（维持）

行业： 计算机  
日期： 2024年04月23日

分析师： 吴婷婷  
Tel: 021-53686158  
E-mail: wutingting@shzq.com  
SAC 编号: S0870523080001

最近一年行业指数与沪深 300 比较



相关报告：

《华为发布 AI PC 新品，鸿蒙生态再迎里程碑式进展》

——2024 年 04 月 16 日

《国家数据局再度发声，数据要素化进程不断加快》

——2024 年 04 月 10 日

《华为 P70 发布在即，鸿蒙迎重大催化》

——2024 年 04 月 04 日

《Kimi 掀起长文本大战，终端智能进展不断》

——2024 年 03 月 25 日

《AI 大模型持续迭代，关注终端智能进展》

——2024 年 03 月 19 日

### ■ 市场回顾

过去一周（4.15-4.19）上证综指上涨 1.52%，创业板指下跌 0.39%，沪深 300 指数上涨 1.89%，计算机（申万）指数下跌 3.94%，跑输上证综指 5.45pct，跑输创业板指 3.55pct，跑输沪深 300 指数 5.83pct，位列全行业第 25 名。

### ■ 周观点

**Llama-3 正式发布，开源大模型迎来新进展。**4 月 18 日，Meta 正式发布了开源大模型——Llama-3。据悉，Llama-3 共有 80 亿、700 亿两种参数，分为基础预训练和指令微调两种模型。Llama 3 的主要亮点包括：（1）基于超过 15T token 训练，相当于 Llama 2 数据集的 7 倍还多；（2）支持 8K 长文本，改进的 tokenizer 具有 128K token 的词汇量，可实现更好的性能；（3）在大量重要基准中均具有最先进性能，Llama 3 8B 在 MMLU、GPQA、HumanEval、GSM-8K 等多项基准上超过谷歌 Gemma 7B 和 Mistral 7B Instruct，Llama 3 70B 也在 MMLU、HumanEval、GSM-8K 等基准上超越了闭源的谷歌 Gemini Pro 1.5、Claude 3 Sonnet；（4）新能力范畴，包括增强的推理和代码能力；（5）训练效率比 Llama 2 高 3 倍；（6）带有 Llama Guard 2、Code Shield 和 CyberSec Eval 2 的新版信任和安全工具。基于最新的 Llama 3 模型，Meta 的 AI 助手现在已经覆盖 Instagram、WhatsApp、Facebook 等全系应用，并单独开启了网站。另外还有一个图像生成器，可根据自然语言提示词生成图片。此外，Llama 3 系列最大模型规模将超过 4000 亿参数，目前正在训练中，英伟达科学家 Jim Fan 认为，这一版本未来的推出将意味开源社区的一个分水岭，开源模型将一举翻越 GPT-4 这一高峰。

**Create 2024 百度 AI 开发者大会召开，“开箱即用”降低 AI 应用开发门槛。**4 月 16 日，百度举办了 Create 2024 百度 AI 开发者大会，会上发布了一个强大的基础模型系列和三大 AI 开发工具，并将它们组成了一个工具箱，支持开发者打包带走，随取随用。强大的基础模型系列，文心大模型系列，包括：旗舰版的 ERNIE3.5 和 4.0，和轻量版的 ERNIE Speed、Lite、Tiny 等；正式发布文心大模型 4.0 的工具版。模型算法的训练效率提升至原来的 5.1 倍，周均训练有效率达到 98.8%，推理性能提升 105 倍，推理的成本降至原来的 1%。三大“开箱即用”的 AI 开发工具，包括智能体开发工具 AgentBuilder、AI 原生应用开发工具 AppBuilder、各种尺寸的模型定制工具 ModelBuilder，代表了先进生产力。生态持续扩张，文心一言自 23 年 3 月 16 日发布，截止目前用户数、API 日均调用量均突破 2 亿，服务客户数达 8.5 万，利用千帆平台开发的 AI 原生应用数超过 19 万。目前，文心大模型已成为中国最领先、应用最广泛的 AI 基础模型。我们认为，在强大的基础模型、开箱即用的开发工具以及繁荣的生态赋能下，AI 原生应用的未来发展值得期待，带来 AI 生产力、创造力的持续变革。

### ■ 投资建议

建议关注：（1）AI 算力：工业富联、中科曙光、浪潮信息、软通动力、神州数码、拓维信息、海光信息、寒武纪、景嘉微等；（2）AI 应用：科大讯飞、金山办公、万兴科技、同花顺、佳发教育、新致软件、鼎捷软件、焦点科技等。

#### ■ 风险提示

下游景气度不及预期；政策推进不及预期；技术创新不及预期、行业竞争加剧。

## 目 录

<b>1 周观点</b> .....	<b>4</b>
<b>2 市场回顾</b> .....	<b>5</b>
2.1 计算机板块表现.....	5
2.2 计算机个股表现.....	6
<b>3 行业要闻</b> .....	<b>6</b>
3.1 国内要闻.....	6
3.2 海外动态.....	8
<b>4 公司动态</b> .....	<b>9</b>
4.1 重大事项.....	9
4.2 股份增减持.....	13
4.3 股权激励.....	13
<b>5 一级投融资一览</b> .....	<b>13</b>
<b>6 风险提示</b> .....	<b>14</b>

### 图

图 1: 过去一周申万一级行业指数市场表现.....	5
图 2: 计算机指数(申万)近 10 年 PE (TTM) .....	6

### 表

表 1: 过去一周各类指数行情回顾.....	5
表 2: 过去一周计算机个股涨跌幅及换手率前五.....	6
表 3: 过去一周计算机行业一级投融资情况.....	14

## 1 周观点

**Llama-3 正式发布，开源大模型迎来新进展。**4月18日，Meta正式发布了开源大模型——Llama-3。据悉，Llama-3共有80亿、700亿两种参数，分为基础预训练和指令微调两种模型。Llama 3的主要亮点包括：（1）基于超过15T token训练，相当于Llama 2数据集的7倍还多；（2）支持8K长文本，改进的tokenizer具有128K token的词汇量，可实现更好的性能；（3）在大量重要基准中均具有最先进性能，Llama 3 8B在MMLU、GPQA、HumanEval、GSM-8K等多项基准上超过谷歌Gemma 7B和Mistral 7B Instruct，Llama 3 70B也在MMLU、HumanEval、GSM-8K等基准上超越了闭源的谷歌Gemini Pro 1.5、Claude 3 Sonnet；（4）新能力范畴，包括增强的推理和代码能力；（5）训练效率比Llama 2高3倍；（6）带有Llama Guard 2、Code Shield和CyberSec Eval 2的新版信任和安全工具。基于最新的Llama 3模型，Meta的AI助手现在已经覆盖Instagram、WhatsApp、Facebook等全系应用，并单独开启了网站。另外还有一个图像生成器，可根据自然语言提示词生成图片。此外，Llama 3系列最大模型规模将超过4000亿参数，目前正在训练中，英伟达科学家Jim Fan认为，这一版本未来的推出将意味开源社区的一个分水岭，开源模型将一举翻越GPT-4这一高峰。

**Create 2024 百度 AI 开发者大会召开，“开箱即用”降低 AI 应用开发门槛。**4月16日，百度举办了Create 2024 百度 AI 开发者大会，会上发布了一个强大的基础模型系列和三大 AI 开发工具，并将它们组成了一个工具箱，支持开发者打包带走，随取随用。强大的基础模型系列，文心大模型系列，包括：旗舰版的ERNIE3.5和4.0，和轻量版的ERNIE Speed、Lite、Tiny等；正式发布文心大模型4.0的工具版。模型算法的训练效率提升至原来的5.1倍，周均训练有效率达到98.8%，推理性能提升105倍，推理的成本降至原来的1%。三大“开箱即用”的AI开发工具，包括智能体开发工具AgentBuilder、AI原生应用开发工具AppBuilder、各种尺寸的模型定制工具ModelBuilder，代表了先进生产力。生态持续扩张，文心一言自23年3月16日发布，截止目前用户数、API日均调用量均突破2亿，服务客户数达8.5万，利用千帆平台开发的AI原生应用数超过19万。目前，文心大模型已成为中国最领先、应用最广泛的AI基础模型。我们认为，在强大的基础模型、开箱即用的开发工具以及繁荣的生态赋能下，AI原生应用的未来

发展值得期待，带来 AI 生产力、创造力的持续变革。

建议关注：（1）AI 算力：工业富联、中科曙光、浪潮信息、软通动力、神州数码、拓维信息、海光信息、寒武纪、景嘉微等；（2）AI 应用：科大讯飞、金山办公、万兴科技、同花顺、佳发教育、新致软件、鼎捷软件、焦点科技等。

## 2 市场回顾

### 2.1 计算机板块表现

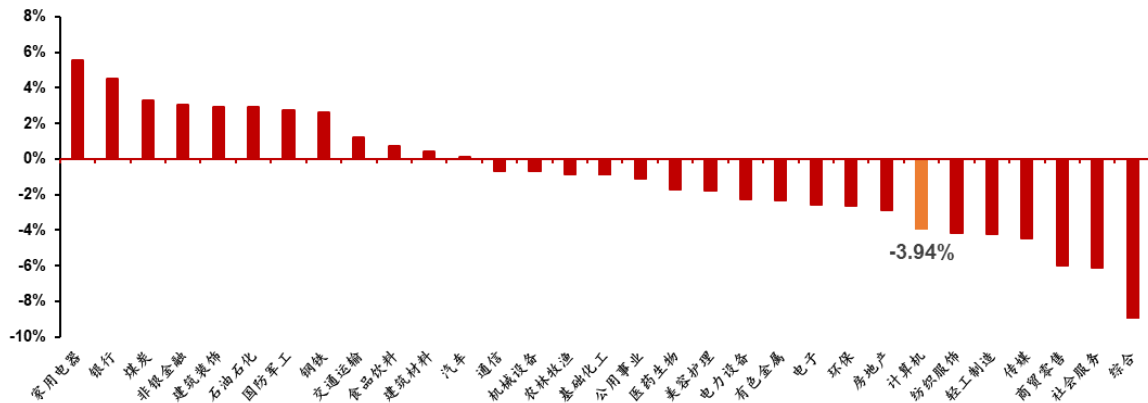
过去一周（4.15-4.19）上证综指上涨 1.52%，创业板指下跌 0.39%，沪深 300 指数上涨 1.89%，计算机（申万）指数下跌 3.94%，跑输上证综指 5.45pct，跑输创业板指 3.55pct，跑输沪深 300 指数 5.83pct，位列全行业第 25 名。

表 1：过去一周各类指数行情回顾

板块名称	周涨跌幅 (%)	周相对涨跌幅 (%)	年初至今涨跌幅 (%)	年初至今相对涨跌幅 (%)
计算机（申万）	-3.94	——	-19.75	——
上证综指	1.52	-5.45	3.04	-22.79
创业板指	-0.39	-3.55	-7.16	-12.60
沪深300	1.89	-5.83	3.22	-22.97

资料来源：iFinD，上海证券研究所

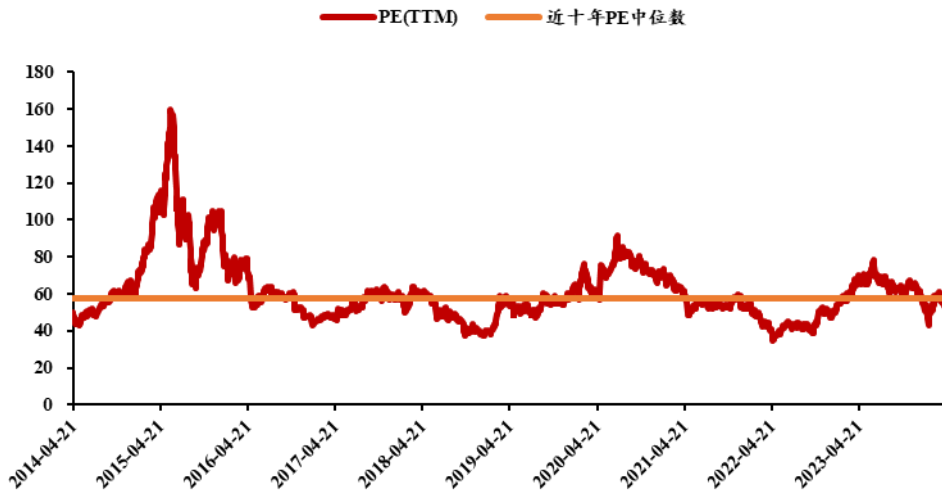
图 1：过去一周申万一级行业指数市场表现



资料来源：iFinD，上海证券研究所

当前计算机板块整体处于低估值水平。截至 2024 年 4 月 19 日，计算机板块市盈率-TTM 为 47.23，历史中位数为 57.67，分位点处于近十年的 13.85%。计算机指数（申万）过去 10 年市盈率-TTM 低点为 13.85，发生于 2022 年 4 月；历史高点为 159.70，发生于 2015 年 6 月。

图 2：计算机指数（申万）近 10 年 PE（TTM）



资料来源：Wind，上海证券研究所

## 2.2 计算机个股表现

过去一周计算机（申万）板块中，个股涨幅前五名分别为：同为股份、恒拓开源、莱斯信息、京北方、志晟信息；跌幅前五名分别为：\*ST 左江、永信至诚、ST 迪威迅、古鳌科技、信息发展；换手率前五分别为莱斯信息、君逸数码、古鳌科技、恒拓开源、卡莱特。

表 2：过去一周计算机个股涨跌幅及换手率前五

周涨幅前五				周跌幅前五				换手率前五			
证券代码	证券简称	收盘价 (元)	周涨跌幅 (%)	证券代码	证券简称	收盘价 (元)	周涨跌幅 (%)	证券代码	证券简称	收盘价 (元)	换手率 (%)
002835.SZ	同为股份	24.06	61.04	300799.SZ	*ST 左江	10.59	-29.91	688631.SH	莱斯信息	83.23	28.39
834415.BJ	恒拓开源	10.03	40.67	688244.SH	永信至诚	33.59	-28.27	301172.SZ	君逸数码	31.69	24.38
688631.SH	莱斯信息	83.23	35.33	300167.SZ	ST 迪威迅	1.53	-27.14	300551.SZ	古鳌科技	8.88	21.15
002987.SZ	京北方	16.20	11.57	300551.SZ	古鳌科技	8.88	-26.31	834415.BJ	恒拓开源	10.03	16.25
832171.BJ	志晟信息	6.85	11.20	300469.SZ	信息发展	12.25	-19.04	301391.SZ	卡莱特	85.88	16.11

资料来源：iFinD，上海证券研究所

## 3 行业要闻

### 3.1 国内要闻

北大林宙辰团队提出具有万有逼近性质的神经网络架构的设计方法。北京大学林宙辰教授团队提出了一种易于操作的基于优化算法设计具有万有逼近性质保障的神经网络架构的方法，其通过将

基于梯度的一阶优化算法的梯度项映射为具有一定性质的神经网络模块，再根据实际应用问题对模块结构进行调整，就可以系统性地设计具有万有逼近性质的神经网络架构，并且可以与现有大多数基于模块的网络设计的方法无缝结合。论文还通过分析神经网络微分方程（NODE）的逼近性质首次证明了具有一般跨层连接的神经网络的万有逼近性质，并利用提出的框架设计了 ConvNext、ViT 的变种网络，取得了超越 baseline 的结果。论文被人工智能顶刊 TPAMI 接收。（来源：机器之心）

**2024 百度 Create 大会：李彦宏带来三大 AI 开发工具，让人人都是开发者。**4 月 16 日，百度创始人、董事长兼首席执行官李彦宏在 Create 2024 百度 AI 开发者大会上发表“人人都是开发者”的主题演讲，他指出，“AI 正在掀起一场创造力革命，未来开发应用就像拍个短视频一样简单，人人都是开发者，人人都是创造者。”强大的基础模型系列，也就是文心大模型系列，包括了：旗舰版的 ERNIE3.5 和 4.0，和轻量版的 ERNIE Speed、Lite、Tiny 等；现场，李彦宏还正式发布了文心大模型 4.0 的工具版。同时，百度还为大家做好了“开箱即用”的三大 AI 开发工具，包括智能体开发工具 AgentBuilder、AI 原生应用开发工具 AppBuilder、各种尺寸的模型定制工具 ModelBuilder。“这三个工具，都代表了先进生产力。”（来源：DoNews）

**文心大模型推理性能提升了 105 倍，推理成本降到原来的 1%。**百度创始人、董事长兼首席执行官李彦宏在 Create 2024 百度 AI 开发者大会上正式发布文心大模型 4.0 的工具版。李彦宏表示，相比一年前，文心大模型的算法训练效率提升到了原来的 5.1 倍，周均训练有效率达到 98.8%，推理性能提升了 105 倍，推理的成本降到了原来的 1%。（来源：财联社）

**MiniMax 发布万亿 MoE 模型 abab 6.5。**MiniMax 正式推出 abab 6.5 系列模型，包含 abab 6.5 和 abab 6.5s 两个模型。万亿 MoE 模型 abab 6.5 支持 200k tokens 的上下文长度，在各类核心能力测试中，开始接近 GPT-4、Claude 3 Opus、Gemini 1.5 Pro 等世界领先的大语言模型的性能。abab 6.5s 跟 abab 6.5 使用了同样的训练技术和数据，但更高效，支持 200k tokens 的上下文长度，可 1 秒处理近 3 万字的文本。abab 6.5 和 abab 6.5s 会滚动更新到 MiniMax 旗下的产品中，包括生产力产品海螺 AI 和 MiniMax 开放平台上。（来源：智东西）

**昆仑万维今日重磅推出 4000 亿参数开源大模型天工 3.0。**其采用 MoE（混合专家模型）架构，相比 2 个月前的天工 2.0，逻辑推理、语义理解、复杂需求应对、内容创作等 4 大核心能力大幅提升。天工 3.0 新增了图表对比生成、研究模式、增强模式、扩图修图等功能，并针对性地训练了模型的 Agent 能力，使得模型能够“独立思考”，规划、拆解用户需求，完成复杂任务。同时，基于天工 3.0 打造的天工 SkyMusic 也是中国首个音乐 AIGC SOTA（领域最佳水准），其采用音乐音频领域类 Sora 模型架构，是国内唯一公开可用的音乐生成大模型。天工 3.0 参数规模达到 4000 亿级，是全球最



大规模的开源 MoE 大模型。相较于上一代，天工 3.0 的模型技术知识能力提升超过 20%，数学、推理、代码、文创能力提升超过 30%。（来源：智东西）

**李未可科技推出 WAKE-AI 多模态 AI 大模型。**在 2024 中国生成式 AI 大会上，李未可科技正式发布为眼镜等未来终端定向优化等自研 WAKE-AI 多模态大模型，具备文本生成、语言理解、图像识别及视频生成等多模态交互能力。该大模型围绕 GPS 轨迹+视觉+语音打造新一代 LLM-Based 的自然交互，同时多模态问答技术的加持，能够实现所见即所问、所问即所得的精准服务，并融合了人类意图理解、长期记忆机制、情感大模型及 TTS 克隆，可以为用户提供超拟人的情感陪伴服务。为保证实时交互场景的智能性及响应速度，WAKE-AI 使用 MoE 架构，FlashAttention 混合精度训练、知识蒸馏等技术大幅降低算力需求跟计算时间。该大模型针对眼镜端用户的使用方式、场景等进行了优化。在语音返回速度上能做到 90%，ASR 字错率低于 2%。同时为用户提供在室外多个场景，如户外运动、文化旅行、日程管理及实时翻译的多模态 AI 服务。据悉，李未可将于近期正式发布搭载 WAKE-AI 能力的新终端，从室外场景切入为用户提供更智能、更全面的 AI+服务。（来源：智东西）

**联想发布内置个人智能体“联想小天”的 AIPC 系列产品。**这也是当前中国市场中真正意义上的人工智能个性化电脑。同时，还发布了企业智能体以及联想万全异构智算平台等创新应用与解决方案。这个 AI 新物种具备五大特性。第一个特性就是配备了个性化的 AI Agent 智能体——联想小天。小天内置个人大模型，能与用户自然交互。它能够真正理解你的自然语言和意图，擅长学习和反思，有超人的记忆力，知晓自己的职责和边界，能形成逻辑严谨的推理链条，对复杂任务加以分解，做出规划。此外，AIPC 还拥有 CPU、GPU、NPU 相结合的强大的本地异构算力，具备为每一个拥有者都建立个人知识库的能力，连接开放的人工智能应用生态，并且保护个人数据和隐私安全。杨元庆称，有了这五大特性，PC 将不再是 Personal Computer 个人电脑，而是 AI Personalized Computer，人工智能个性化电脑。（来源：手机中国）

### 3.2 海外动态

**大模型创企 xAI 推出其首款多模态大模型 Grok-1.5V。**如今，除了文本功能外，Grok 现在还可以处理各种各样的视觉信息，包括文档、图表、图表、屏幕截图、照片，并能进行多学科推理。尤其是在 RealWorld，用于衡量真实世界空间理解能力的 QA 基准测试中，Grok 明显优于同类模型。xAI 团队对 Grok 理解物理世界的的能力感到特别兴奋。对于上面的数据集，该团队在没有思维链提示的情况下在零样本设置中评估 Grok。xAI 宣布向社区发布 RealWorldQA 基准测试，计划随着其多模态模型的改进而扩展它。



RealWorldQA 在 CC BY-ND 4.0 下发布，数据集大小为 677MB。

（来源：智东西）

**Meta 正式发布开源大模型 Llama-3。**4月19日，全球科技、社交巨头 Meta 在官网，正式发布了开源大模型——Llama-3。据悉，Llama-3 共有 80 亿、700 亿两种参数，分为基础预训练和指令微调两种模型（还有一个超 4000 亿参数正在训练中）。与 Llama-2 相比，Llama-3 使用了 15T tokens 的训练数据，在推理、数学、代码生成、指令跟踪等能力获得大幅度提升。此外，Llama-3 还使用了分组查询注意力、掩码等创新技术，帮助开发者以最低的能耗获取绝佳的性能。很快，Meta 就会发布 Llama-3 的论文。（来源：AIGC 开放社区）

## 4 公司动态

### 4.1 重大事项

【超图软件】业绩披露：公司 2023 年度实现业绩 1.52 亿元，yoy+144.92%。

【中科星图】业绩披露：公司 2023 年度实现业绩 3.43 亿元，yoy+41.1%。

【力鼎光电】业绩披露：公司 2023 年度实现业绩 1.54 亿元，yoy-1.27%。

【宇瞳光学】业绩预告：公司预计 2024 年第一季度实现业绩 3500 万元-4500 万元，yoy+242.54%-340.41%。

【北路智控】业绩披露：公司 2023 年度实现业绩 2.25 亿元，yoy+13.52%。

【并行科技】业绩披露：公司 2023 年度实现业绩亏损 8049.95，yoy-29.49%。

【能科科技】业绩披露：公司 2023 年度实现业绩 2.20 亿元，yoy+10.71%。

【航天信息】业绩披露：公司 2023 年度实现业绩 2.03 亿元，yoy-81.2%。

【迪普科技】业绩披露：公司 2023 年度实现业绩 1.27 亿元，yoy-15.44%。

【依米康】业绩披露：公司 2023 年度实现业绩亏损 2.16 亿元，yoy-567.01%。

【网达软件】业绩披露：公司 2023 年度实现业绩 8334.3 万元，yoy-327.5%。

【中控技术】业绩披露：公司 2024Q1 实现业绩 1.45 亿元，yoy+57.39%。

【税友股份】业绩披露：公司 2023 实现业绩 8338.55 万元，yoy-42.05%。

- 【长亮科技】业绩披露：公司 2023 实现业绩 3214.63 万元，yoy+42.98%。
- 【中亦科技】业绩披露：公司 2023 实现业绩 1.46 亿元，yoy+3.34%。
- 【中亦科技】业绩披露：公司 2024Q1 实现业绩 1924.04 万元，yoy-27.28%。
- 【曙光数创】业绩披露：公司 2023 实现业绩 1.04 亿元，yoy-10.63%。
- 【云鼎科技】业绩披露：公司 2023 实现业绩 6178.46 万元，yoy+146.17%。
- 【诺瓦星云】业绩披露：公司 2023 实现业绩 6.07 亿元，yoy+96.96%。
- 【太极股份】业绩披露：公司 2023 实现业绩 3.75 亿元，yoy-0.28%。
- 【亚康股份】业绩披露：公司 2023 实现业绩 7786.14 万元，yoy-3.32%。
- 【淳中科技】业绩披露：公司 2023 实现业绩 1748.35 亿元，yoy-41.5%。
- 【博汇科技】业绩披露：公司 2023 实现业绩亏损 4316.82 万元。
- 【诺力股份】业绩披露：公司 2023 实现业绩 4.58 亿元，yoy+13.82%。
- 【首都在线】业绩披露：公司 2023 实现业绩亏损 3.4 亿元，yoy-79.9%。
- 【万集科技】业绩披露：公司 2023 实现业绩 3.86 亿元，yoy-1229.96%。
- 【安联锐视】业绩披露：公司 2024 第一季度实现业绩亏损 1118.07 万元，yoy+418.44%。
- 【安联锐视】业绩披露：公司 2023 实现业绩 9250.73 万元，yoy-9.86%。
- 【中科曙光】业绩披露：公司 2023 实现业绩 18.36 亿元，yoy+18.8%。
- 【易华录】业绩披露：公司 2023 实现业绩亏损 18.9 亿元，yoy-16477.75%。
- 【数码视讯】业绩披露：公司 2023 实现业绩 1860.47 万元，yoy-83.3%。
- 【海量数据】业绩披露：公司 2023 实现业绩亏损 8118.27 万元。
- 【海量数据】业绩披露：公司 2024 年 Q1 实现业绩亏损 652.98 万元。
- 【君逸数码】业绩披露：公司 2023 实现业绩 6340.15 万元，yoy-12.25%。
- 【君逸数码】业绩披露：公司 2024Q1 实现业绩 915.05 万元，yoy+312.85%。
- 【卡莱特】业绩披露：公司 2023 实现业绩 2.03 亿元，yoy+54.29%。

【卡莱特】业绩披露：公司 2024Q1 实现业绩 1888.6 万元，yoy-35.39%。

【德赛西威】业绩披露：公司 2023 实现业绩 3.85 亿元，yoy+16.41%。

【卓易信息】业绩披露：公司 2023 实现业绩 5616.05 万元，yoy+10.11%。

【虹软科技】业绩披露：公司 2024Q1 实现业绩 3416.53 万元，yoy+21.21%。

【虹软科技】业绩披露：公司 2023 实现业绩 8848.77 万元，yoy+53.03%。

【捷安高科】业绩披露：公司 2023 实现业绩 5033.95 万元，yoy+12.44%。

【卫宁健康】业绩披露：公司 2023 实现业绩 3.58 亿元，yoy+229.49%。

【三六零】业绩披露：公司 2024Q1 实现业绩亏损 1.10 亿元。

【三六零】业绩披露：公司 2023 实现业绩亏损 4.92 亿元。

【中科通达】业绩披露：公司 2023 实现业绩亏损 1.03 亿元。

【华是科技】业绩披露：公司 2023 实现业绩 3286.90 万元，yoy-12.03%。

【三未信安】业绩披露：公司 2023 实现业绩 6727.90 万元，yoy-37.26%。

【三未信安】业绩披露：公司 2024Q1 实现业绩亏损 996.61 万元，yoy-163.42%。

【艾融软件】业绩披露：公司 2023 实现业绩 7045.98 万元，yoy+36.77%。

【金证股份】业绩披露：公司 2023 实现业绩 3.69 亿元，yoy+37.20%。

【信雅达】业绩披露：公司 2023 实现业绩 1.27 亿元。

【兆日科技】业绩披露：公司 2023 实现业绩亏损 6857.13 万元，yoy+46.27%。

【雄帝科技】业绩披露：公司 2023 实现业绩亏损 2354.78 万元，yoy-163.90%。

【飞利信】业绩披露：公司 2023 实现业绩亏损 2.82 亿元，yoy+39.91%。

【开普云】业绩披露：公司 2024Q1 实现业绩 28.52 万元。

【开普云】业绩披露：公司 2023 实现业绩 4115.38 万元，yoy-58.02%。

【德生科技】业绩披露：公司 2023 实现业绩 7311.72 万元，yoy-35.73%。

【天融信】业绩披露：公司 2023 实现业绩亏损 3.71 亿元，yoy-281.09%。

【捷顺科技】业绩预告：公司预计 2023 年度实现业绩 1.08 亿元，yoy+497.62%

【捷顺科技】业绩预告：公司预计 2024 年第一季度实现业绩亏损 1000 万元-1500 万元。

【高新兴】业绩预告：公司预计 2024 年第一季度实现业绩 550 万元-820 万元。

【能科科技】业绩预告：公司预计 2024 年第一季度实现业绩为 5134.68 万元-5990.46 万元，yoy+20%-40%。

【天融信】业绩预告：公司预计 2024Q1 实现业绩亏损 8500 万元-9500 万元。

【安居宝】业绩预告修正：公司修正后业绩预计亏损 3300 万元-3950 万元

【科创信息】业绩预告修正：公司修正 2023 业绩预告为亏损 1.54 亿元-1.74 亿元。

【志晟信息】业绩预告修正：公司修正 2023 业绩预告为亏损 7002.93 万元，yoy-259.11%。

【维宏股份】股份回购：截止 2024 年 4 月 12 日，公司通过股份回购专用证券账户以集中竞价交易方式回购公司股份 131.47 万股，占公司总股本的 1.21%。

【天融信】股份回购：截止 2024 年 4 月 15 日，公司通过股份回购专用证券账户以集中竞价交易方式回购公司股份 373.57 万股，占公司总股本的 0.3165%。

【东方国信】股份回购：截止 2024 年 4 月 15 日，公司通过股份回购专用证券账户以集中竞价交易方式回购公司股份 1363.57 万股，占公司总股本的 1.1833%。

【索辰科技】股份回购：公司本次调整回购股份方案的具体内容为“不低于人民币 5,000 万元（含），不超过人民币 10,000 万元（含）”。

【云天励飞】股份回购：截止 2024 年 4 月 15 日，公司通过股份回购专用证券账户以集中竞价交易方式回购公司股份 6000 股，占公司总股本的 0.002%。

【东方中科】股份回购：2024 年 4 月 16 日，公司首次回购股份 33.22 万股，占公司总股本的 0.11%。

【天融信】股份回购：截至 2024 年 4 月 16 日，公司累计回购股份 408.44 万股，占公司总股本的 0.3460%。

【经纬恒润】股份回购：截至 2024 年 4 月 16 日，公司通过累计回购公司股份 360.07 万股，占公司总股本的 3.0006%。

【山石网科】股份回购：2024 年 4 月 16 日，公司首次回购公司股份 27.99 万股，占公司总股本的 0.1553%。

【海天瑞声】股份回购：公司回购 43.99 万股公司股份，占公司总股本的 0.7292%，本次股份回购完成。

【安联锐视】股份回购：截至 2024 年 4 月 16 日，公司通过回购专用证券账户以集中竞价交易方式累计回购公司股份 208.96 万股，占公司目前总股本 3.01%。

【新北洋】股份回购：截至 2024 年 4 月 17 日，公司通过回购专用证券账户以集中竞价交易方式累计回购公司股份 1314.43 万股，占公司目前总股本 2.03%。

【狄耐克】股份回购：截至 2024 年 4 月 16 日，公司通过回购专用证券账户以集中竞价交易方式累计回购公司股份 258.94 万股，占公司目前总股本 1.03%。

【普联软件】股份回购：公司拟回购股份金额 3000 万元-3500 万元

【淳中科技】股份回购：截至 2024 年 4 月 19 日，公司累计回购公司股份 105.95 万股，占公司总股本的 0.52%，本次股份回购方案已实施完毕。

【雷柏科技】股份回购：公司拟回购总额不低于 1000 万元(含)且不超过 1500 万元(含)的公司股份，用于注销以减少注册资本。

【东华软件】对外投资：公司控股子公司东华云都技术有限公司与公司全资子公司北京东华合创科技有限公司拟以自筹资金共同出资人民币 1 亿元对外投资设立“东华中亚云都科技有限公司”。

【志晟信息】战略合作：公司控股子公司北京鑫源智通科技有限公司与曙光网络科技有限公司于 2024 年 4 月 11 日正式签署《战略合作协议》。

【中望软件】股权收购：公司拟使用 5300.61 万元自有资金收购北京博超少数股东持有的 35.34% 股权。交易完成后，公司持有北京博超 100% 的股权。

## 4.2 股份增减持

【雷神科技】股份增持：公司股东路凯林增持 74.26 万股公司股份，占公司总股本的 0.7426%。

【山石网科】股份增持：公司股东神州云科增持 93 万股公司股份，占公司总股本的 0.52%。

【中润光学】股份减持：公司股东宁波易辰拟减持公司股份合计不超过 176 万股，不超过公司总股本的 2%。

## 4.3 股权激励

【汉得信息】股权激励：公司发布 2024 股权激励草案，拟向 268 名激励对象授予 4198 万股限制性股票，占公司总股本的 4.26%。

## 5 一级投融资一览

过去一周（4.15-4.19）计算机行业一级投融资中，国内方面，喔哇宇宙、联想诺谛、通锐微电子、大普微 DapuStor、新芯航途获融资；国外方面，Inference Labs、G42、Rivos、AI Squared 获融资。

**表 3：过去一周计算机行业一级投融资情况**

时间	公司名称	融资轮次	融资额度	投资方	公司简介
国内					
2024/4/16	喔哇宇宙	首轮	千万级	乐华娱乐等	一家 AIGC 模型创作工具开发商
2024/4/16	联想诺谛	Pre-A 轮	近亿元	武岳峰科创等	联想集团孵化的、新一代认知与决策人工智能企业
2024/4/17	通锐微电子	\	\	国科瑞华等	一家专注显示处理技术之芯片研发设计公司
2024/4/18	大普微 DapuStor	\	\	深投控	一家企业级 SSD 主控芯片设计、SSD 产品及存储方案服务商
2024/4/19	新芯航途	Pre-A 轮	超亿元人民币	弘晖基金等	一家智能时空感知芯片和解决方案提供商
国外					
2024/4/16	Inference Labs	Pre-Seed 轮	230 万美元	Digital Asset Capital Management 等	一家 Web3 与 AI 技术研发应用服务商
2024/4/16	G42	\	15 亿美元	微软	一家阿联酋 AI 人工智能技术公司
2024/4/17	Rivos	A 轮	2.5 亿美元	VentureTech Alliance	一家 RISC-V 芯片设计生产商
2024/4/18	AI Squared	A 轮	1380 万美元	Ansa Capital	一个低代码 AI 集成平台

资料来源：IT 桔子每日投资速递，上海证券研究所

## 6 风险提示

- 1) 下游景气度不及预期：疫情恶化、经济下行将降低下游客户经济向好预期，进而影响业务开展；
- 2) 政策推进不及预期：经济表现低迷将影响政府财政收入，进而影响相关政策推进进度与业务开展；
- 3) 技术创新不及预期、行业竞争加剧：技术创新或研发不及预期，导致行业内竞争加剧，进而影响公司业绩。



### 分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询资格或相当的专业胜任能力，以勤勉尽责的职业态度，独立、客观地出具本报告，并保证报告采用的信息均来自合规渠道，力求清晰、准确地反映作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响。此外，作者薪酬的任何部分不与本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接相关。

### 公司业务资格说明

本公司具备证券投资咨询业务资格。

### 投资评级体系与评级定义

<b>股票投资评级：</b>	分析师给出下列评级中的其中一项代表其根据公司基本面及（或）估值预期以报告日起 6 个月内公司股价相对于同期市场基准指数表现的看法。
买入	股价表现将强于基准指数 20%以上
增持	股价表现将强于基准指数 5-20%
中性	股价表现将介于基准指数±5%之间
减持	股价表现将弱于基准指数 5%以上
无评级	由于我们无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使我们无法给出明确的投资评级
<b>行业投资评级：</b>	分析师给出下列评级中的其中一项代表其根据行业历史基本面及（或）估值对所研究行业以报告日起 12 个月内的基本面和行业指数相对于同期市场基准指数表现的看法。
增持	行业基本面看好，相对表现优于同期基准指数
中性	行业基本面稳定，相对表现与同期基准指数持平
减持	行业基本面看淡，相对表现弱于同期基准指数
相关证券市场基准指数说明：A 股市场以沪深 300 指数为基准；港股市场以恒生指数为基准；美股市场以标普 500 或纳斯达克综合指数为基准。	

#### 投资评级说明：

不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准，投资者应区分不同机构在相同评级名称下的定义差异。本评级体系采用的是相对评级体系。投资者买卖证券的决定取决于个人的实际情况。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，投资者不应以分析师的投资评级取代个人的分析与判断。

### 免责声明

本报告仅供上海证券有限责任公司(以下简称“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。

本报告版权归本公司所有，本公司对本报告保留一切权利。未经书面授权，任何机构和个人均不得对本报告进行任何形式的发布、复制、引用或转载。如经过本公司同意引用、刊发的，须注明出处为上海证券有限责任公司研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

在法律许可的情况下，本公司或其关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券或期权并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供多种金融服务。

本报告的信息来源于已公开的资料，本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见和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、价值或投资收入可升可跌。过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见或推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司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。

本报告中的内容和意见仅供参考，并不构成客户私人咨询建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也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责，投资者据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或关联机构无关。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告作为投资决策的唯一参考因素，也不应当认为本报告可以取代自己的判断。