

计算机

2023年03月19日

周观点：积极拥抱 AI 大时代

——行业周报

投资评级：看好（维持）

陈宝健（分析师）

刘逍遙（分析师）

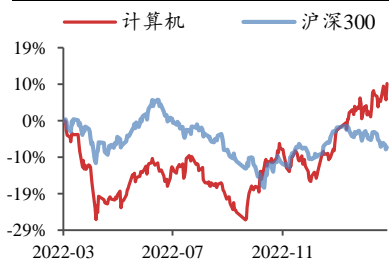
chenbaojian@kysec.cn

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

《巨头陆续重磅发布，AI时代大幕开启——行业点评报告》-2023.3.17

《周观点：重视多模态 AI 的机会——行业周报》-2023.3.12

《国家数据局即将成立，数据要素市场化有望加速——行业点评报告》-2023.3.8

● **市场回顾：**本周（2023.3.13-2023.3.17），沪深 300 指数下跌 0.21%，计算机指数上涨 4.81%。

● 周观点：积极拥抱 AI 大时代

（1）AIGC 掀起人工智能的新一轮浪潮

上一轮的 AI 浪潮主要以计算机视觉、语音识别等为代表的人工智能单点技术实现突破为主，催生了人工智能在特定场景的初步应用。我们认为新一轮的 AI 浪潮是以 AIGC 为主要突破点，如果说上一轮 AI 浪潮取代的是一些体力劳动，那么新一轮 AI 浪潮取代的是一些初级的脑力劳动，有望带来更为深刻的产业变革。

（2）AI 三大要素即算法、算力和数据的迭代与演进，促进了 AIGC 技术发展。算法层面，深度变分自编码（VAE）、生成对抗神经网络（GAN）、扩散模型（Diffusion Model）、Transformer、Vision Transformer（ViT）等 AI 技术汇聚发展，为 AIGC 的发展提供了技术底座。算力层面，算力芯片的不断迭代和更新，进一步加速了 AIGC 的发展。例如，英伟达在 2022 年推出了 H100，在推理大模型方面，H100 的吞吐量比上一代的 A100 高 30 倍。三种负载下对比 A100 效率提升，训练 Transformer 模型从 5 天缩短到了 19 小时，而在结合了英伟达多项尖端软硬件条件下，整个模型训练从 7 天缩短到了 20 小时，效率提升了 9 倍。数据层面，海量数据的积累和沉淀，为模型训练提供肥沃的土壤。

（3）从消费互联网到产业互联网，AIGC 有望带来深刻的产业变革

在消费互联网侧，随着 AIGC 生成的内容种类越来越丰富，内容的质量不断提升，AIGC 将作为新型的内容生产基础设施对既有的内容生成模式产生变革影响。AIGC 已经率先在办公、电商、影视、娱乐、资讯等数字化程度高、内容需求丰富的行业取得显著发展，市场潜力逐渐显现。在产业互联网侧，未来 AIGC 有望融入 OA、ERP 等管理软件、CAD/CAE 等工具软件，推动成本下降及效率提升，带来广阔的想法空间。

● 投资建议

3月16日微软 Microsoft 365 Copilot 及百度文心一言的推出，展示了下一代 AI 生产力技术带来的产业变革，进一步提振了市场关注度。算法和场景领域，推荐三六零、科大讯飞、拓尔思、福昕软件、致远互联，受益标的包括金山办公、万兴科技、上海钢联、卓创资讯等；数据领域，受益标的包括海天瑞声；算力及芯片领域，推荐中科曙光、浪潮信息、海光信息、龙芯中科、中国长城，受益标的包括寒武纪、景嘉微等；音视频领域，受益标的包括淳中科技、魅视科技、当虹科技、熵基科技等。

● **风险提示：**政策推进不及预期；IT 投入不及预期；行业竞争加剧。

目录

1、周观点：积极拥抱 AI 大时代	3
2、公司动态：东方财富等发布 2022 年年报，星环科技发布限制性股票激励计划（草案）	3
2.1、业绩公告：东方财富等发布 2022 年年报	3
2.2、投资与并购：映翰通以自有资金 850 万美元向美国映翰通增资	4
2.3、其他公告：星环科技发布限制性股票激励计划（草案）	4
3、行业动态：百度发布“文心一言”；微软推出 Microsoft 365 Copilot，将 GPT-4 技术引入 Office 办公软件	5
3.1、国内要闻：百度文心一言发布，三六零计划近期推出一系列类 GPT 应用产品	5
3.2、国外要闻：微软推出 Microsoft 365 Copilot，将 GPT-4 技术引入 Office 办公软件	6
4、风险提示	7

图表目录

表 1：东方财富等发布 2022 年年报	4
表 2：鼎捷软件等发布 2022 年业绩快报	4

1、周观点：积极拥抱 AI 大时代

- **一周市场回顾：**本周（2023.3.13-2023.3.17），沪深 300 指数下跌 0.21%，计算机指数上涨 4.81%。
- **周观点：积极拥抱 AI 大时代**

(1) AIGC 掀起人工智能的新一轮浪潮

上一轮的 AI 浪潮主要以计算机视觉、语音识别等为代表的人工智能单点技术实现突破为主，催生了人工智能在特定场景的初步应用。我们认为新一轮的 AI 浪潮是以 AIGC 为主要突破点，如果说上一轮 AI 浪潮取代的是一些体力劳动，那么新一轮 AI 浪潮取代的是一些初级的脑力劳动，有望带来更为深刻的产业变革。

(2) AI 三大要素即算法、算力和数据的迭代与演进，促进了 AIGC 技术发展

算法层面，深度变分自编码（VAE）、生成对抗神经网络（GAN）、扩散模型（Diffusion Model）、Transformer、Vision Transformer（ViT）等 AI 技术汇聚发展，为 AIGC 的发展提供了技术底座。算力层面，算力芯片的不断迭代和更新，进一步加速了 AIGC 的发展。例如，英伟达在 2022 年推出了 H100，在推理大模型方面，H100 的吞吐量比上一代的 A100 高 30 倍。三种负载下对比 A100 效率提升，训练 Transformer 模型从 5 天缩短到了 19 小时，而在结合了英伟达多项尖端软硬件条件下，整个模型训练从 7 天缩短到了 20 小时，效率提升了 9 倍。数据层面，海量数据的积累和沉淀，为模型训练提供肥沃的土壤。

(3) 从消费互联网到产业互联网，AIGC 有望带来深刻的产业变革

在消费互联网侧，随着 AIGC 生成的内容种类越来越丰富，内容的质量不断提升，AIGC 将作为新型的内容生产基础设施对既有的内容生成模式产生变革影响。AIGC 已经率先在办公、电商、影视、娱乐、资讯等数字化程度高、内容需求丰富的行业取得显著发展，市场潜力逐渐显现。在产业互联网侧，未来 AIGC 有望融入 OA、ERP 等管理软件、CAD/CAE 等工具软件，推动成本下降及效率提升，带来广阔想象空间。

● 投资建议

3 月 16 日微软 Microsoft 365 Copilot 及百度文心一言的推出，展示了下一代 AI 生产力技术带来的产业变革，进一步提振了市场关注度。算法和场景领域，推荐三六零、科大讯飞、拓尔思、福昕软件、致远互联，受益标的包括金山办公、万兴科技、上海钢联、卓创资讯等；数据领域，受益标的包括海天瑞声；算力及芯片领域，推荐中科曙光、浪潮信息、海光信息、龙芯中科、中国长城，受益标的包括寒武纪、景嘉微等；音视频领域，受益标的包括淳中科技、魅视科技、当虹科技、熵基科技等。

2、公司动态：东方财富等发布 2022 年年报，星环科技发布限制性股票激励计划（草案）

2.1、业绩公告：东方财富等发布 2022 年年报

表1：东方财富等发布 2022 年年报

公司名称	年报
东方财富	实现归母净利润 85.09 亿元，同比下滑 0.51%
中新赛克	实现归母净利润-1.22 亿元，同比下滑 316.93%
卓创资讯	实现归母净利润 5834.66 万元，同比增长 16.67%
久远银海	实现归母净利润 1.84 亿元，同比下滑 15.71%
卡莱特	实现归母净利润 1.31 亿元，同比增长 22.11%
工业富联	实现归母净利润 200.73 亿元，同比增长 0.30%

数据来源：Wind、开源证券研究所

表2：鼎捷软件等发布 2022 年业绩快报

公司名称	业绩快报
鼎捷软件	实现归母净利润 1.32 亿元，同比增长 17.34%
楚天龙	实现归母净利润 1.65 亿元，同比增长 162.37%
指南针	实现归母净利润 3.44 亿元，同比增长 95.08%
新国都	实现归母净利润 2.97 亿元，同比增长 47.80%
神州数码	实现归母净利润 10.04 亿元，同比增长 303.11%
广立微	实现归母净利润 1.22 亿元，同比增长 91.97%

数据来源：Wind、开源证券研究所

2.2、投资与并购：映翰通以自有资金 850 万美元向美国映翰通增资

【奥飞数据】何宇亮先生与昊盟科技就终止协议转让公司股份事宜协商达成一致意见。

【映翰通】公司以自有资金 850 万美元（约合人民币 5,870.36 万元，具体以实时汇率为准）向美国映翰通进行增资。

2.3、其他公告：星环科技发布限制性股票激励计划（草案）

【映翰通】本激励计划拟向激励对象授予 59.60 万股限制性股票，约占本激励计划草案公告时公司股本总额 5257.25 万股的 1.13%，授予价格为每股 25.65 元。业绩考核目标为：以 2022 年营业收入为基数，2023-2025 年公司营业收入增长率不低于 20%、44%、73%。

【航天长峰】本公司及所属子公司自 2022 年 12 月 31 日至 2023 年 3 月 16 日收到的政府补助资金共计 289.43 万元。

【思维列控】持股 5%以上的股东、董事赵建州先生拟于减持计划披露之日起 15 个交易日后的 6 个月内（敏感期不减持）通过集中竞价方式减持公司股份不超过 762.55 万股，减持比例不超过公司总股本的 2%，且在任意连续 90 日内，通过集中竞价方式减持股份的总数不得超过公司股份总数的 1%，减持价格将按照减持实施时的市场价格确定。

【开普云】上市流通的限售股数量为 3756.08 万股，限售期为 36 个月，本次上市流通日期为 2023 年 3 月 27 日。

【寒武纪】公司股东古生代创投拟通过集中竞价、大宗交易方式合计减持寒武纪股份不超过 597.54 万股，即不超过公司总股本的 1.49%；国投创业基金计划通过集中竞价、大宗交易方式合计减持寒武纪股份不超过 739.99 万股，即不超过公司总股本的 1.85%。

【朗科科技】王荣女士持有公司股份 2.85 万股（占公司总股本比例 0.0142%），计划自本减持公告发布之日起十五个交易日后的六个月内（窗口期不减持）以集中竞价交易方式减持公司股份不超过 7,119 股（占公司总股本比例 0.0036%）。

【川大智胜】募投项目产品效益将超预期，核心技术重大突破极大提升募投项目产品性能，形成市场更广、竞争力更强的新产品。

【和达科技】股东上海建元计划通过集中竞价和大宗交易方式减持所持有公司股份合计不超过 469.04 万股，合计不超过公司总股本的 4.37%。

【高凌信息】公司股东汉虎纳兰德、汉虎华金拟通过集中竞价、大宗交易的方式减持所持公司股份，减持股份数量合计不超过 557.44 万股，占公司总股本比例不超过 6.00%。

【航天宏图】航星盈创计划通过集中竞价方式减持数量不超过 185.63 万股，占公司总股本的 1.00%，将于本减持计划公告披露之日起 15 个交易日后的 3 个月内进行，且任意连续 90 日内减持总数不超过公司股份总数 1.00%；通过大宗交易方式减持数量不超过 371.27 万股，占公司总股本的 2.00%，将于本减持计划公告披露之日起 3 个交易日之后的 3 个月内进行，且任意连续 90 日内减持总数不超过公司股份总数的 2.00%，合计减持不超过公司总股本的 3.00%。

【远光软件】赵劲锋先生因工作调动申请辞去公司总裁职务，辞职后仍担任公司董事职务，董事会同意聘任朱辉先生为公司总裁。

【星环科技】拟向激励对象授予不超过 125.00 万股的限制性股票，约占公司股本总额 12,084.21 万股的 1.03%，限制性股票的授予价格为 45.06 元/股，业绩考核目标是：目标值为以 2021 年为基数，2023-2026 年营业收入增长率不低于 60%/125%/200%/260%；触发值为以 2021 年为基数，2023-2026 年营业收入增长率不低于 48%/100%/160%/208%。

【数据港】钥信信息本次计划采取大宗交易方式，减持总数不超过 328.92 万股数据港股份，即公司总股本 1.00%，自减持计划公告之日起 3 个交易日后的 6 个月内进行，且任意连续 90 个自然日通过大宗交易方式减持股份的总数不超过公司股份总数的 2%。

【金山办公】WPS Office 产品荣获 Sensor Tower 年度亚洲奖，成为首个斩获该奖的办公软件。

3、行业动态：百度发布“文心一言”；微软推出 Microsoft 365 Copilot，将 GPT-4 技术引入 Office 办公软件

3.1、国内要闻：百度文心一言发布，三六零计划近期推出一系列类 GPT 应用产品

- 百度：文心一言发布首日签约 5 家客户，已有 6.5 万家企业申请测试

【Techweb】3 月 16 日，百度文心一言召开新闻发布会，宣布文心一言开始面向个人用户和企业用户邀约测试。截至 3 月 16 日晚间，百度智能云已经与 5 家企业完成首批签约合作，并与 650 家企业启动签约。截至 3 月 16 日 21 点，申请文心

一言 API 调用服务测试的企业已突破 6.5 万。。

- **三六零：计划近期推出一系列类 GPT 应用产品**

【界面新闻】三六零 3 月 16 日在互动平台表示，公司计划近期推出一系列类 GPT 的应用产品。在 ToC 端，公司将借鉴 NewBing 的模式，推出新一代生成式 AI 搜索引擎、AI 浏览器、AI 个人助理等产品；在 ToSME 端，公司将推出生成式 AI 办公套件、AI 企业即时通信工具等垂类应用；在 ToG&B 端，公司已经将国内最完整的安全大数据及最强大的安全专家能力赋能给了 360 安全 AI。

3.2、国外要闻：微软推出 Microsoft 365 Copilot，将 GPT-4 技术引入 Office 办公软件

- **美国再次要求字节跳动出售 TikTok 股份，否则就禁用**

【TechWeb】3 月 17 日消息，虽然 2020 年要求出售 TikTok 美国业务，最终以甲骨文和沃尔玛收购 TikTok 全球业务 20% 股份，美国用户数据存储到甲骨文的云数据中心等得到解决，但美国仍在要求字节跳动出售在 TikTok 的股份。

- **微软推出 Microsoft 365 Copilot，将 GPT-4 技术引入 Office 办公软件**

【TechWeb】3 月 17 日消息，微软宣布推出 Microsoft 365 Copilot，将下一代人工智能（AI）技术整合到其 Office 办公软件中。Copilot 嵌入在数以百万用户日常使用的 Word、Excel、PowerPoint、Outlook、Teams 等应用中，用于辅助用户在 Microsoft 365 应用和服务中生成文档、电子邮件、演示文稿等，目前已向部分商业用户开放。

- **OpenAI 与支付公司 Stripe 合作，将 ChatGPT 商业化**

【36 氪】3 月 16 日消息，OpenAI 将与支付公司 Stripe 合作，后者为其 ChatGPT 等人工智能工具提供支付和订阅服务，此举是 OpenAI 货币化的尝试。Stripe 首席技术官 David Singleton 表示，Stripe 将从通过 OpenAI 旗下平台所进行的交易中抽成一小部分。这次合作也意味着 Stripe 将把 OpenAI 的新技术整合到自己的产品和服务中，目前 Stripe 正在对 14 个 GPT 基础设施进行试验。

- **亚马逊计划 2024 年开始向首批客户提供卫星互联网服务，以追赶星链**

【TechWeb】3 月 15 日消息，亚马逊表示，计划 2024 年开始向其首批客户提供卫星互联网服务，以追赶马斯克旗下 SpaceX 的“星链”卫星互联网服务项目。该公司的卫星互联网部门名为“Kuiper 项目”，预计将在 2023 年年底前开始大规模量产卫星，2024 年上半年发射首批量产卫星，并于 2024 年早些时候为首批客户提供服务。

- **谷歌将在 Gmail、Google Docs 等办公组件中集成生成式 AI 功能**

【TechWeb】3 月 15 日消息，谷歌宣布，将把生成式人工智能（AI）功能集成到 Gmail 电子邮件和 Google Docs 文档等 Workspace 办公组件中。就像其他人工智能生成器一样，用户将能够在他们的 Workspace 办公组件中输入他们的提示，然后人工智能将完成其余的工作。此外，谷歌还将把生成式 AI 功能添加到 Vertex AI 中，Vertex AI 是一个用于 AI 和 ML 应用程序开发的平台。

- **谷歌宣布开放其人工智能语言模型 PaLM API 挑战 OpenAI**

【站长之家】3月15日消息，谷歌发布博客文章宣布，正式开放其 PaLM 大型语言模型 API。这家搜索巨头在推出 PaLM 的 API 的同时，还推出了一些人工智能企业工具，称其将帮助企业「从简单的自然语言提示中生成文本、图像、代码、视频、音频等。

4、风险提示

政策推进不及预期；IT 投入不及预期；行业竞争加剧。

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10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