

中国平安 PINGAN

专业·价值

专业 让生活更简单

证券研究报告

网信办发布《征求意见稿》，
将为促进我国AIGC产业的健康发展提供有力支撑

计算机行业强于大市（维持）

平安证券研究所计算机团队

分析师：闫磊 S1060517070006 (证券投资咨询) YANLEI511@pingan.com.cn

黄韦涵 S1060523070003 (证券投资咨询) HUANGWEIHAN235@pingan.com.cn

研究助理：王佳一 S1060123070023 (一般证券从业资格) WANGJIAYI446@pingan.com.cn

2024年9月17日

请务必阅读正文后免责条款

平安证券

核心摘要

- **行业要闻及简评：**1) 网信办发布《征求意见稿》，将为促进我国AIGC产业的健康发展提供有力支撑。9月14日，国家网信办起草《人工智能生成合成内容标识办法（征求意见稿）》（以下简称《征求意见稿》），向社会公开征求意见。国家网信办发布《征求意见稿》，要求服务提供者和用户等对人工智能生成合成内容进行标识，将引领科技向善，有利于保护公民、法人和其他组织合法权益，维护社会公共利益，将为促进我国AIGC产业的健康发展提供有力支撑，为我国AIGC产业的长期持续发展保驾护航。2) **复杂推理大模型OpenAI o1亮相，数学与代码能力飞跃。**9月13日，OpenAI正式发布并上线o1系列模型o1-preview和o1-mini，应对复杂推理任务，o1引入思维链（Chain of Thought）提升逻辑推理能力，绝大多数基准表现不仅明显超越GPT-4o，而且在数学与编码能力上实现了重要飞跃，在理化生等专业领域的知识水平也达到新高度。
- **重点公司公告：**1) 盛视科技发布关于收到呼和浩特新机场口岸通关设施设备建设项目(一标段:海关)中标通知书的公告。2) 盛视科技发布关于取得多项授予发明专利权通知书的公告。3) 四维图新发布关于获得长城汽车定点通知的公告。4) 中望软件发布2024年限制性股票激励计划（草案）摘要公告。
- **一周行情回顾：**上周，计算机行业指数下跌0.52%，沪深300指数下跌2.23%，前者跑赢后者1.71pct。截至上周最后一个交易日，计算机行业市盈率为30.8倍。上周，计算机行业359只A股成分股中，136只股价上涨，9只平盘，213只下跌，1只持续停牌。
- **投资建议：**当前，全球范围内大模型领域的竞争依然白热化，我国大模型厂商持续迭代升级算法能力，国内绝大部分闭源模型已超过GPT-3.5Turbo，我国大模型发展迈入爆发期。网信办发布《征求意见稿》，将为促进我国AIGC产业的健康发展提供有力支撑，为我国AIGC产业的长期持续发展保驾护航。我们坚定看好AI主题的投资机会：1) 算力方面，推荐工业富联、浪潮信息、中科曙光、紫光股份、神州数码、海光信息、龙芯中科，建议关注寒武纪、景嘉微、软通动力；2) 算法方面，推荐科大讯飞；3) 应用场景方面，强烈推荐中科创达、恒生电子、盛视科技，推荐金山办公，建议关注万兴科技、福昕软件、同花顺、彩讯股份；4) 网络安全方面，强烈推荐启明星辰。
- **风险提示：**1) 供应链风险上升。2) 政策支持力度不及预期。3) 国产替代不及预期。



行业要闻及简评

网信办发布《征求意见稿》，将为促进我国AIGC产业的健康发展提供有力支撑

事件描述：9月14日，国家网信办起草《人工智能生成合成内容标识办法（征求意见稿）》（以下简称《征求意见稿》），向社会公开征求意见。

点评：《征求意见稿》进一步完善生成式人工智能监管问责体系。《征求意见稿》进一步规范了网络平台和用户对AI生成的内容进行标识的义务，对人工智能生成合成内容服务提供者、网络信息内容传播平台、互联网应用程序分发平台、用户等均提出具体的合规要求。**1) 对于服务提供者提供的生成合成服务**，如果属于《互联网信息服务深度合成管理规定》第十七条第一款情形的，可能导致公众混淆或者误认的，应当按要求对生成合成内容添加显式标识。服务提供者提供生成合成内容下载、复制、导出等方式时，应当确保文件中含有满足要求的显式标识。此外，服务提供者应当按照《互联网信息服务深度合成管理规定》第十六条的规定，在生成合成内容的文件元数据中添加隐式标识，隐式标识包含生成合成内容属性信息、服务提供者名称或编码、内容编号等制作要素信息。**2) 对于提供网络信息内容传播平台服务的提供者**，其应当采取措施规范生成合成内容传播活动，包括对平台上发布的文件元数据进行核验，提醒用户该内容属于或疑似为生成合成内容。**3) 对于互联网应用程序分发平台（即应用商店）**，其在应用程序上架或上线审核时，应当对内容传播平台的标识功能进行核验。**4) 对于用户**，用户向提供网络信息内容传播平台服务的提供者上传生成合成内容时，应当主动声明并使用平台提供的标识功能进行标识。

我国AIGC产业发展势头良好，《征求意见稿》将为促进我国AIGC产业的健康发展提供有力支撑。当前，全球范围内大模型领域的竞争依然白热化，我国大模型厂商持续迭代升级算法能力，2023年底国产大模型发展迈入爆发期，根据 SuperCLUE上半年最新的评测结果，国内绝大部分闭源模型已超过GPT-3.5Turbo。截至2024年8月，国家网信办已发布了七批深度合成服务算法备案信息，通过备案的算法模型将近2000个，我国AIGC产业的发展势头良好，国产大模型发展迈入爆发期。在此背景下，国家网信办发布《征求意见稿》，要求服务提供者和用户等对人工智能生成合成内容进行标识，将引领科技向善，有利于保护公民、法人和其他组织合法权益，维护社会公共利益，将为促进我国AIGC产业的健康发展提供有力支撑，为我国AIGC产业的长期持续发展保驾护航。



行业要闻及简评

复杂推理大模型OpenAI o1亮相，数学与代码能力飞跃

事件描述：9月13日，OpenAI正式发布并上线o1系列模型o1-preview和o1-mini。

点评：OpenAI计数器重置回1，o1系列开启复杂推理序幕。本次OpenAI发布的是o1-preview(预览版)和o1-mini(擅长STEM、更快、更便宜)两个版本，ChatGPT付费用户和API用户可以使用。根据OpenAI官网介绍，o1系列被定位为用于解决难题的推理模型。对于复杂的推理任务来说，OpenAI认为o1是一个重大进步，代表了AI能力的新水平，鉴于此，OpenAI将计数器重置回1并将此系列模型命名为OpenAI o1。OpenAI研究发现，随着强化学习(训练时计算)和思考时间(测试时计算)的增加，o1的性能会不断提高。因此在体验上，与此前模型不同点在于，OpenAI o1在作出反应之前，需要像人类一样，花更多时间思考问题。

o1基准表现明显优于GPT-4o，数学与编码能力实现飞跃。OpenAI实验结果表明，在绝大多数推理任务中，o1的表现明显优于GPT-4o。尤其是在具有挑战性的推理基准上，o1实现了能力飞跃，1) 数学能力：在美国数学奥林匹克(AIME2024)预选赛题目中，GPT-4o平均只能解决12%的问题，o1正式版达到平均74%的准确率，在使用学习评分函数重新排名1000个样本后准确率达到93%，相当于美国排名前500的学生水平。2) 编码能力：在竞争性编程问题(Codeforces)比赛中，o1-preview、o1分别超越了62%、89%的人类竞争者，而对比GPT-4o仅超过11%。3) 特定专业领域能力：GPQAdiamond测试(专门用于评估模型在化学、物理和生物学等领域的专业知识水平)中，o1不仅成功完成了测试，更是超越了人类专家的表现，成为首个在GPQAdiamond基准上击败人类专家的AI模型。

o1引入思维链优化逻辑推理，助力模型性能与安全提升。o1优越能力的背后，核心突破在于运用思维链(chain of thought)方法来处理复杂任务，OpenAI介绍到，类似于人类在回答困难问题之前可能会思考很长时间，o1在尝试解决问题时会使用思维链。通过强化学习，o1学会打磨其思维链并改进它所使用的策略。o1学会了识别和纠正错误，学会了将棘手的步骤分解为更简单的步骤，学会了在当前方法不起作用时尝试不同的方法，此过程显著提高了模型的推理能力。在OpenAI的一个官方演示中展示了o1-preview解答复杂问题的逻辑推理过程，o1-preview在过程中逐步显示思考、翻译问题、定义变量、理解问题、构建方程、解方程等与人类推理相似的步骤，最终输出结论。同时，OpenAI认为思维链推理也为大模型安全性的提升提供了新思路，o1-preview在关键越狱评估和用于评估模型安全拒绝边界的最严格内部基准上取得了显著的改进。

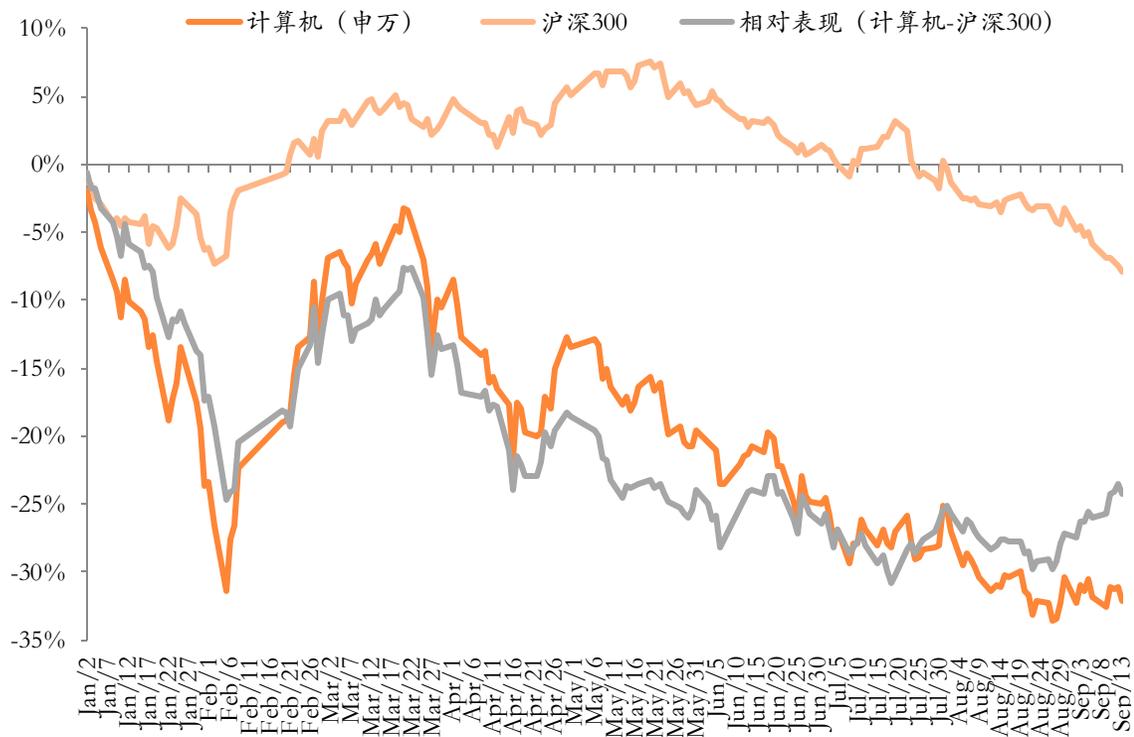
重点公司公告

- **【盛视科技】** 公司发布关于收到呼和浩特新机场口岸通关设施设备建设项目（一标段：海关）中标通知书的公告。公告称，近期，公司参与了呼和浩特新机场口岸通关设施设备建设项目（一标段：海关）的投标，内蒙古自治区公共资源交易网公示了上述项目的中标候选人，公司为第一中标候选人，中标价为202,586,490.75元，工期：2025年3月29日竣工完成。（公司公告9/12）
- **【盛视科技】** 公司发布关于取得多项授予发明专利权通知书的公告。公告称，公司于近日收到国家知识产权局下发的《授予发明专利权通知书》，9项发明分别为“人脸属性识别方法、终端及存储介质”、“证件翻页扫描机构及证件自动扫描方法”、“自动翻页扫描机及其翻页扫描驱动方法”、“自适应车底补光方法及车底查验系统”、“基于字词切分的长条文本行识别方法”、“机器人过凸角方法及清扫机器人”、“贴边清扫路径规划方法及清扫机器”、“针对睫毛的虹膜识别模型的训练方法及识别方法”、“风险行李自动捆绑机构及方法”。（公司公告9/13）
- **【四维图新】** 公司发布关于获得长城汽车定点通知的公告。公告称，近日，公司收到长城汽车股份有限公司（以下简称“长城汽车”）发出的定点通知，公司将为其2024年第四季度起量产上市的部分车型提供基于地平线芯片的智能前视控制模块产品。具体销售数量和销售金额取决于长城汽车量产上市的具有相关功能的车型销量。（公司公告9/12）
- **【中望软件】** 公司发布2024年限制性股票激励计划（草案）摘要公告。公告称，公司《2024年限制性股票激励计划（草案）》拟向激励对象授予的限制性股票数量为106.9537万股，占本激励计划草案公告日公司股本总额12,130.3799万股的0.88%。其中，首次授予限制性股票98.9537万股，占本激励计划草案公告日公司股本总额的0.82%，占本次授予限制性股票数量总额的92.52%；预留授予限制性股票8万股，占本激励计划草案公告日公司股本总额的0.07%，占本次授予权益总额的7.48%。（公司公告9/11）

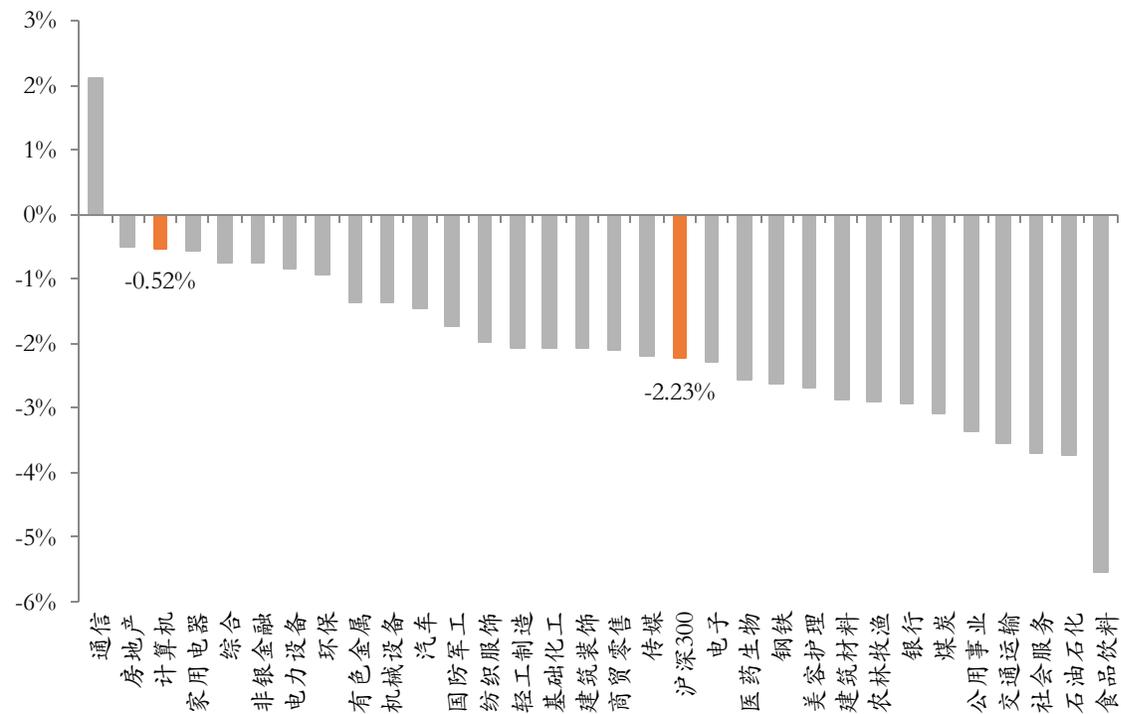
一周行情回顾——指数涨跌幅

➤ 上周，计算机行业指数下跌0.52%，沪深300指数下跌2.23%，前者跑赢后者1.71pct。年初至上周最后一个交易日，计算机行业指数累计下跌32.19%，沪深300指数累计下跌7.92%，计算机行业指数累计跑输24.27pct。

年初以来计算机行业指数相对表现



上周计算机及各行业指数涨跌幅表现



一周行情回顾——上市公司涨跌幅

➤ 截至上周最后一个交易日，计算机行业整体P/E（TTM，剔除负值）为30.8倍。上周，计算机行业359只A股成分股中，136只股价上涨，9只平盘，213只下跌，1只持续停牌。

上周计算机行业涨跌幅排名前10位个股

涨幅前10位				跌幅前10位			
序号	股票简称	涨跌幅%	换手率%	序号	股票简称	涨跌幅%	换手率%
1	微创光电	26.22	22.79	1	*ST有树	-20.54	23.04
2	南天信息	24.87	43.26	2	飞天诚信	-19.00	80.06
3	海联讯	20.61	27.70	3	创识科技	-18.88	51.57
4	通达海	20.53	48.64	4	华铭智能	-15.59	50.47
5	立方数科	17.76	47.16	5	立方控股	-14.26	85.24
6	法本信息	13.46	109.01	6	ST易联众	-11.51	16.21
7	科创信息	13.33	72.51	7	ST英飞拓	-10.70	25.56
8	网达软件	12.36	81.35	8	C慧翰	-10.53	170.10
9	久其软件	12.33	27.96	9	雄帝科技	-10.44	41.03
10	常山北明	12.16	78.06	10	ST证通	-10.00	12.41

投资建议

- 当前，全球范围内大模型领域的竞争依然白热化，我国大模型厂商持续迭代升级算法能力，国内绝大部分闭源模型已超过GPT-3.5Turbo，我国大模型发展迈入爆发期。网信办发布《征求意见稿》，将为促进我国AIGC产业的健康发展提供有力支撑，为我国AIGC产业的长期持续发展保驾护航。我们坚定看好AI主题的投资机会：1) 算力方面，推荐工业富联、浪潮信息、中科曙光、紫光股份、神州数码、海光信息、龙芯中科，建议关注寒武纪、景嘉微、软通动力；2) 算法方面，推荐科大讯飞；3) 应用场景方面，强烈推荐中科创达、恒生电子、盛视科技，推荐金山办公，建议关注万兴科技、福昕软件、同花顺、彩讯股份；4) 网络安全方面，强烈推荐启明星辰。

风险提示

- **供应链风险上升。**中美关系的不确定性较高，美国对中国科技产业的打压将持续，全球ICT行业产业链更为破碎的风险加大。ICT产业对全球尤其是美国科技产业链的依赖依然严重，被“卡脖子”的风险依然较高。
- **政策支持力度不及预期。**ICT产业正处在转型升级的关键时期，很多领域在国内处于起步阶段，离不开政府政策的引导和扶持，如果后续政策落地不及预期，行业发展可能面临困难。
- **国产替代不及预期。**如果客户认证周期过长，国内厂商的产品研发技术水平达不到要求，则可能影响国产替代的进程。

平安证券研究所计算机团队

分析师	闫磊	YANLEI511@pingan.com.cn	投资咨询	S1060517070006
	黄韦涵	HUANGWEIHAN235@pingan.com.cn	投资咨询	S1060523070003
研究助理	王佳一	WANGJIAYI446@pingan.com.cn	一般证券从业资格	S1060123070023

股票投资评级:

强烈推荐 (预计6个月内, 股价表现强于市场表现20%以上)

推荐 (预计6个月内, 股价表现强于市场表现10%至20%之间)

中性 (预计6个月内, 股价表现相对市场表现±10%之间)

回避 (预计6个月内, 股价表现弱于市场表现10%以上)

行业投资评级:

强于大市 (预计6个月内, 行业指数表现强于市场表现5%以上)

中性 (预计6个月内, 行业指数表现相对市场表现在±5%之间)

弱于大市 (预计6个月内, 行业指数表现弱于市场表现5%以上)

公司声明及风险提示:

负责撰写此报告的分析师 (一人或多人) 就本研究报告确认: 本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格。

平安证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格。本公司研究报告是针对与公司签署服务协议的签约客户的专属研究产品, 为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考, 双方对权利与义务均有严格约定。本公司研究报告仅提供给上述特定客户, 并不面向公众发布。未经书面授权刊载或者转发的, 本公司将采取维权措施追究其侵权责任。

证券市场是一个风险无时不在的市场。您在进行证券交易时存在赢利的可能, 也存在亏损的风险。请您务必对此有清醒的认识, 认真考虑是否进行证券交易。

市场有风险, 投资需谨慎。

免责条款:

此报告旨在发给平安证券股份有限公司 (以下简称“平安证券”) 的特定客户及其他专业人士。未经平安证券事先书面明文批准, 不得更改或以任何方式传送、复印或派发此报告的材料、内容及其复印本予任何其他人。

此报告所载资料的来源及观点的出处皆被平安证券认为可靠, 但平安证券不能担保其准确性或完整性, 报告中的信息或所表达观点不构成所述证券买卖的出价或询价, 报告内容仅供参考。平安证券不对因使用此报告的材料而引致的损失而负上任何责任, 除非法律法规有明确规定。客户并不能仅依靠此报告而取代行使独立判断。

平安证券可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。报告所载资料、意见及推测仅反映分析员于发出此报告日期当日的判断, 可随时更改。此报告所指的证券价格、价值及收入可跌可升。为免生疑问, 此报告所载观点并不代表平安证券的立场。

平安证券在法律许可的情况下可能参与此报告所提及的发行商的投资银行业务或投资其发行的证券。

平安证券股份有限公司2024版权所有。保留一切权利。