

行业研究 | 行业点评研究 | 传媒

# OpenAI o1 发布，复杂推理能力大幅提升



## | 报告要点

我们认为，从应用角度，AI 有望从目前以文字、图片类生成、交互的简单场景，拓展至更为广泛、复杂度更高、容错率更低的应用场景，包括学术研究、工业流程、游戏影视等复杂内容的生产创作等。随着 OpenAI 引领的 AI 大模型技术持续迭代，AI 应用落地速度也有望加速提升。建议关注：1) AI 模型&应用：昆仑万维、巨人网络、盛天网络、美图公司；2) IP 及内容：三七互娱、恺英网络等。

## | 分析师及联系人



姚蕾



丁子然

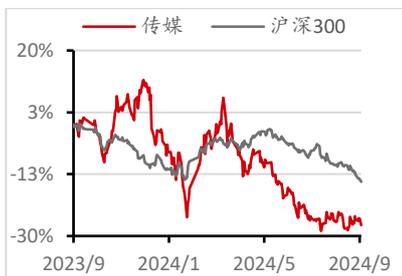
SAC: S0590524090001 SAC: S0590523080003

传媒

# OpenAI o1 发布，复杂推理能力大幅提升

投资建议： 强于大市（维持）  
上次建议： 强于大市

相对大盘走势



相关报告

- 1、《传媒：传媒行业 2024 年中报点评：业绩整体承压，关注内容供给周期》2024.09.01
- 2、《传媒：《黑神话：悟空》及国产端游市场：蛰伏数载，今朝启航》2024.08.25



扫码查看更多

## 行业事件

9月13日凌晨，OpenAI 发布新系列模型 o1。该系列目前包括已部分开放测试的 o1 preview、o1-mini，以及尚未开放的 o1 正式版。

### 技术层面，有望引领 scaling law 新范式

从 2020 年发布相关论文，到后续推出 GPT 系列，OpenAI 公司持续执行其核心理念“scaling law”，即随着模型大小、数据集大小等的增加，模型性能会持续提升。此前，在已发布的 GPT 系列模型中，“scaling law”主要应用于模型的前期预训练环节。而随着 o1 新系列模型的公布，OpenAI 团队也同时宣布发现了“新范式”，即 scaling law 在预训练之后的环节（强化学习以及测试阶段）的应用。据公司公布的材料，随着强化学习（训练阶段）、思考时间（测试阶段）计算量的提升，o1 模型的性能有望持续提高；且相较于在预训练阶段进行 scaling，新方式中模型性能的提升曲线更为陡峭。

### 复杂任务处理、数理逻辑能力大幅提升

从实际表现来看，o1 相较于 GPT 等前系列模型，处理复杂问题的能力实现大幅提升，尤其擅长数学、编码等逻辑推理。在 OpenAI 内部测试中，该系列后续模型在物理、化学、生物等复杂任务中的表现达到博士生水平。OpenAI 表示，所有专业领域的开发人员可用 o1 构建、执行多步骤工作流程，例如可以帮医疗保健研究人员来注释细胞测序数据，助力物理学家生成量子光学所需的复杂数学公式等。

### 强化学习赋能“链式思考”，回答精准度显著提升

聚焦语言对话场景、快速响应的 GPT 系列不同，o1 在响应用户之前会产生较长的“思维链”，通过尝试不同的策略、认识到错误并修正，最终生成精准度更高的答案。在官网示例中，针对用户提出的复杂编程问题，GPT-4o 响应时间短，但得到错误答案；而 o1-preview 则会先用自己的理解复述要求，再逐步拆解要求、明确最终目标，接着分析限制条件、选择具体方法、拆解步骤，最后才开始编译代码，并一次性得出正确结果。整体来看，o1 的回答方式更接近于人类面对复杂问题时的分步思维逻辑，响应时长变长，但精准度显著提升。

### 投资建议

我们认为，从应用角度，AI 有望从目前以文字、图片类生成、交互的简单场景，拓展至更为广泛、复杂度更高、容错率更低的应用场景，包括学术科研、工业流程、游戏影视等复杂内容的生产创作等。随着 OpenAI 引领的 AI 大模型技术持续迭代，AI 应用落地速度也有望加速提升。建议关注：1) AI 模型&应用：昆仑万维、巨人网络、盛天网络、美图公司；2) IP 及内容：三七互娱、恺英网络等。

风险提示：技术发展缓慢，AI 应用落地缓慢，政策监管趋严的风险。

## 风险提示

- 1) 技术发展缓慢的风险:** 当前 AI 大模型技术仍处于持续发展阶段, 还面临回答不准确、存在幻觉等问题, 可能无法满足应用规模落地。
- 2) AI 应用落地缓慢的风险:** AI 应用落地在持续探索, 是否能够规模落地还取决于 AI 大模型技术迭代、用户体验等多个因素。
- 3) 政策监管趋严的风险:** AI 领域的监管政策尚不完善, 一旦相关政府出台对应的监管政策可能影响行业发展和应用落地。

## 分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

## 评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后6到12个月内的相对市场表现，也即：以报告发布日后的6到12个月内的公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。其中：A股市场以沪深300指数为基准，北交所市场以北证50指数为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准；美国市场以纳斯达克综合指数或标普500指数为基准；韩国市场以柯斯达克指数或韩国综合股价指数为基准。	股票评级	买入	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅大于10%
		增持	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在5%~10%之间
		持有	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在-5%~5%之间
		卖出	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅小于-5%
	行业评级	强于大市	相对表现优于同期相关证券市场代表性指数
		中性	相对表现与同期相关证券市场代表性指数持平
		弱于大市	相对表现弱于同期相关证券市场代表性指数

## 一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属国联证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“国联证券”）。未经国联证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为国联证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，国联证券不因收件人收到本报告而视其为国联证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但国联证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，国联证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，国联证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

国联证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。国联证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。国联证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

## 特别声明

在法律许可的情况下，国联证券可能会持有本报告提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司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。因此，投资者应当考虑到国联证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，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。

## 版权声明

未经国联证券事先书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、转载、刊登和引用。否则由此造成的一切不良后果及法律责任由私自翻版、复制、转载、刊登和引用者承担。

## 联系我们

北京：北京市东城区安外大街208号致安广场A座4层  
 无锡：江苏省无锡市金融一街8号国联金融大厦16楼

上海：上海市虹口区杨树浦路188号星立方大厦8层  
 深圳：广东省深圳市福田区益田路4068号卓越时代广场1期13楼