

# AIGC系列专题之月度回顾:多模态大模型与应用快速迭代,主题驱动板块投资热度回升

行业研究 · 行业专题

投资评级: 超配(维持评级)

证券分析师: 张衡 021-60875160 zhangheng2@guosen.com.cn S0980517060002 证券分析师: 陈瑶蓉 021-61761058 chenyaorong@guosen. com. cn S0980523100001

## 报告概要



AI带动近期市场表现,Chatbot用户活跃表现良好。1)从海外看,由于OpenAI、谷歌等大模型进展迅速,美股AI近期表现较好,英伟达、META、C3等涨幅较大,海外Chatbot网页访问量稳中有升。2)从国内看,海内外AI进展迅速带动国内人工智能板块反弹,Wind人工智能指数年初至今涨12.1%,交易量也大幅增长;3)从个股维度看,年初至今人工智能板块涨幅较大的为万兴科技、昆仑万维等;传媒板块涨幅较大的有中视传媒、神州泰岳、凤凰传媒、中南传媒、姚记科技等。

海内外大模型及算法持续演进,多模态成为行业热点。1)海外多模态大模型持续更新:谷歌发布Gemini1.5和视频生成模型Lumiere、Meta团队推出视频模型 FlowVid和Fairy、OpenAI推出在线商店GPT Store,模型"视野"拓宽、AI生态逐步完善。2)国内大模型生态改善、多模态持续推进:商汤"书生浦语"模型开源、华为诺亚方舟实验室推出新大语言模型架构;网易有道推出子曰教育大模型 2.0、百川智能发布角色大模型。3)创新型模型持续发布:OpenAI推出文生视频模型 Sora,字节跳动推出创新性视频模型Boximator。

**2B应用:办公、图片、视频及营销领域持续落地**。1)办公方面,Meta发布AI调试工具HawkEye用于运维、AI小说生成工具MidreaI更新Beta版本、科大讯飞发布数字员工产品、企业版ChatGPT已签约260家客户。2)视频方面,AI视频创作工具不断升级,Pika推出视频画面扩充功能,Runway推出运动笔刷功能。3)图片方面,图库巨头GettyImages与英伟达合作推出AI图像生成器,生成后的图像版权受到法律保护。4)营销方面,腾讯广告发布一站式AI广告创意平台。

**20应用:搜索、教育、娱乐(音视频)逐步推进。**1)微软上线Copilot GPTs功能、推出独立AI工具"阅读教练"、测试AI写作功能,生态逐步完善。2)搜索/电商方面,亚马逊推出能回答购物者特定商品问题的AI工具。3)教育方面,微软推出独立AI工具"阅读教练";国内硬件与AI逐步结合,网易有道发布新一代学习机、小度推出学习机K16。4)娱乐方面,Tiktok内测AI生成歌曲功能、阿里云通义千问APP上线"通义舞王"。

投资建议:关注底层技术演进及海内外应用落地映射,持续看好AIGC所带来的长周期投资机会。中长期来看,AIGC有望在降本增效的基础上重构互联网产品乃至商业形态,重点把握产品化、商业化落地关键环节核心标的: a)大模型、IP及数据:大模型及应用推荐昆仑万维,数据及IP推荐浙数文化、奥飞娱乐、光线传媒、华策影视、捷成股份、视觉中国、中国科传、阅文集团、掌趣科技等标的; b)多模态持续推进,场景落地关注AI+视频\营销\游戏等领域,建议关注恺英网络、三七互娱、掌趣科技、华策影视、奥飞娱乐、汤姆猫、巨人网络、蓝色光标、天娱数科、浙文互联等标的; c)结合当前当前AIGC底层技术进展,从落地角度推荐出海业务占比较高、具备良好的落地可能的网文、短剧、游戏、营销服务等领域相关上市公司(昆仑万维、汤姆猫、蓝色光标等)。

风险提示:监管政策风险;宏观经济波动风险;利润不达预期风险;商誉及资产损失计提风险;新科技落地不及预期等。



01 总览

大模型和算法

03 工具&垂类应用(2B)

04 应用及服务(2C)

25 投资建议



1. 总览: AI带动近期市场表现, Chatbot用户活跃表现良好

# 海外: 英伟达、META等标的涨幅较好



美股AI近期表现较好,英伟达、META、C3等涨幅较大。近一个月,英伟达、META、C3涨幅较大,分别为22.1%、23.4%、15.8%,亚马逊、IBM也有接近10%的涨幅。

表:海外AI相关标的情况

公司代码	公司简称	近一个月涨跌幅	市值(亿美元)	PE-TTM
NVDA. O	英伟达	22. 1%	17, 935	95. 0
AMD. O	超威半导体	-0. 2%	2, 809	329. 0
INTC. 0	英特尔	-9.6%	1, 840	108. 9
MSFT. 0	微软	1.4%	30, 023	36. 4
G00GL. 0	谷歌	<b>-4.</b> 0%	17, 543	23. 7
META. O	脸书	23. 4%	12, 067	30. 9
IBM. N	IBM	9. 4%	1, 713	22. 8
AMZN. O	亚马逊	9. 1%	17, 608	57. 9
AI. N	C3	15. 8%	34	-13. 1

资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

# 海外Chatbot访问量稳中有升,国内Chatbot访问量增长迅猛



Kimi

海外Chatbot访问量稳中有升。ChatGPT今年1月访问量1609百万次,环比提升4%,Character. Al 1月访问量181百万次, 环比提升1%。此外, Pi、Poe、Perplexity等访问量环比稳中有升。

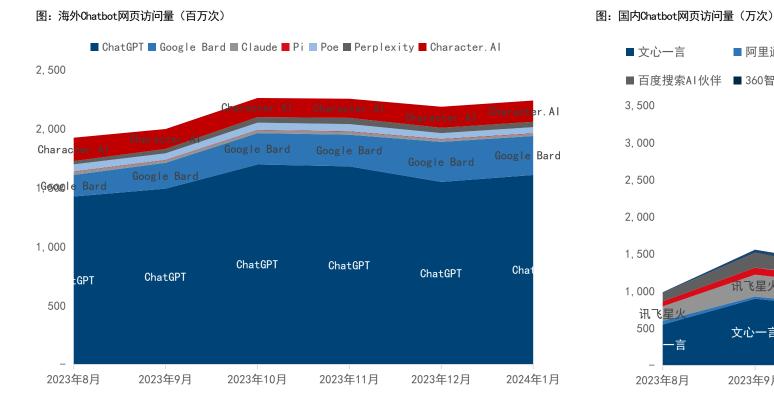
**近期国内Chatbot访问量增长迅猛**。文心一言今年1月访问量1498万次,相比2023年10月增长95%;阿里通义千问访问量今 年1月访问量达640万次,近一个月以来增长223%。此外,Kimi、抖音豆包近期访问量增长较快。

■ 文心一言

3.500

3,000

2023年8月



2.500 2,000 1,500 1.000 讯飞星人

文心一言

2023年10月

文心一言

2023年11月

■讯飞星火

■百川智能

■ 抖音豆包AI

■ 昆仑万维天工AI

文心一言

2023年12月

文心

2024年1月

文心一言

2023年9月

资料来源: similarweb, 国信证券经济研究所整理

■ 阿里通义千问

■ 百度搜索AI伙伴 ■ 360智脑Chat

资料来源: similarweb, 国信证券经济研究所整理

# 海内外AI进展迅速,带动国内人工智能板块反弹



近期海内外科技进展迅速,带动国内人工智能反弹。Wind人工智能指数年初至今涨幅12.1%,主要由于春节期间OpenAI发布Sora、谷歌发布Gemini1.5,大模型特别是文生视频进展超出预期;同时伴随股价上涨、交易量也大幅回升。

图: Wind人工智能指数行情图



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

# 海内外AI进展迅速,带动国内人工智能板块反弹



从个股维度来看,涨幅较大的为万兴科技(+6.8%)、昆仑万维(+2.9%) 、科大讯飞(+0.3%) 、江南化工(+0.3%) 等;跌幅较大的为思创医惠、劲拓股份、读客文化等。

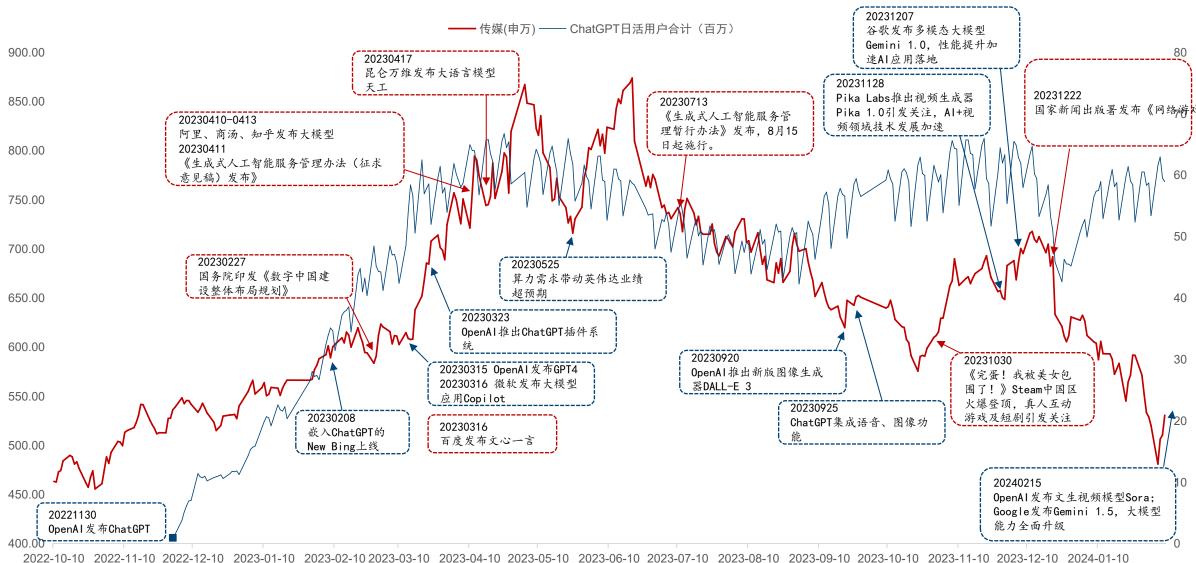
#### 表: 人工智能板块个股涨跌幅前五

	涨幅前-	+		跌幅前十	
序号	公司名称	年初至今涨跌幅	序号	公司名称	年初至今涨跌幅
1	万兴科技	6. 8%	1	思创医惠	-47. 0%
2	昆仑万维	2. 9%	2	劲拓股份	-41.6%
3	科大讯飞	0. 3%	3	读客文化	-38. 3%
4	江南化工	0. 2%	4	天玑科技	-38. 2%
5	浪潮信息	0. 0%	5	川大智胜	-36. 3%
6	-	_	6	平治信息	-36. 1%
7	-	_	7	安妮股份	-35. 5%
8	-	_	8	中电兴发	-35. 4%
9	_	_	9	科大国创	-35. 3%
10	_	_	10	格灵深瞳	-35. 1%

资料来源: wind, 国信证券经济研究所整理

## 传媒板块走势、ChatGPT日活及AI发展大事件一览





# 海外AI进展迅速,带动国内人工智能板块反弹



从个股维度来看,涨幅较大的为中视传媒(+59.0%)、神州泰岳(+2.9%)、科大讯飞(+0.3%)、江南化工(+0.3%)等;跌幅较大的为龙韵股份、文投控股、电声股份、佳云科技等。

表.	人工智能板块个股涨跌幅前十	
1X:		

涨幅前十			跌幅前十		
序号	公司名称	年初至今涨跌幅	序号	公司名称	年初至今涨跌幅
1	中视传媒	59.0%	1	龙韵股份	<b>-49</b> . 7%
2	神州泰岳	27. 8%	2	文投控股	<b>-48.</b> 7%
3	凤凰传媒	17. 1%	3	电声股份	<b>-42.</b> 7%
4	中南传媒	17. 1%	4	佳云科技	-40.0%
5	中文传媒	13. 7%	5	国旅联合	-38.9%
6	姚记科技	13. 1%	6	天龙集团	-38. 7%
7	山东出版	6. 0%	7	读客文化	-38. 3%
8	恺英网络	5. 7%	8	卓创资讯	-37. 7%
9	昆仑万维	2. 9%	9	荣信文化	-37. 2%
10	省广集团	2. 9%	10	引力传媒	-36. 9%

资料来源: wind, 国信证券经济研究所整理



2. 大模型及算法: 多模态成为行业热点

# 海外: OpenAI发布Sora、谷歌发布Gemini1.5



#### OpenAI发布文生视频模型Sora,可以根据文本生成复杂场景下1分钟的视频

2月15日, OpenAI发布Sora模型,可以根据用户输入的文本描述,生成一段视频内容,视频时长可达1分钟且视觉质量较高。对于任何需要制作视频的艺术家、电影制片人或学生来说,这都带来了无限可能。Sora可以创建包含多人、特定运动类型和详细背景的复杂场景。它能生成准确反映用户提示的视频。例如,Sora可以制作时尚女性走在霓虹闪烁的东京街头的视频、雪地里的巨型长毛象视频,甚至是太空人冒险的电影预告片。(OpenAI官网)

## 谷歌Gemini1.5上线,大模型"视野"被史诗级地拓宽

2月15日,谷歌DeepMind首席科学家Jeff Dean,以及联创兼CEO的Demis Hassabis激动地宣布了最新一代多模态大模型——Gemini 1.5系列的诞生。其中,最高可支持10,000K token超长上下文的Gemini 1.5 Pro,也是谷歌最强的MoE大模型。1.5 Pro能够一次性处理海量信息——比如1小时的视频、11小时的音频、超过30,000行的代码库,或是超过700,000个单词。这意味着大模型的"视野"被史诗级地拓宽,新大模型可以深入理解海量信息、横跨不同的媒介、高效处理更长的代码、分析和掌握复杂的代码库、长篇复杂文档的推理。(新智元)

#### 图: Sora生成"雪地里的巨型长毛象"



资料来源: OpenAI, 国信证券经济研究所整理

图: Sora生成"时尚女性走在霓虹闪烁的东京街头"



资料来源: OpenAI, 国信证券经济研究所整理

图: 谷歌Gemini1.5模型参数



资料来源:谷歌,国信证券经济研究所整理

# 海外: Meta AI 视频模型密集更新



## Meta GenAl 团队推出 FlowVid, 支持快速合成、修改视频并保持一致性

来自得克萨斯大学奥斯汀分校的 Meta GenAI 团队成员,提出了一个能够保持一致性的V2V(视频到视频)合成框架——FlowVid。仅需 1.5分钟,就能生成一段4秒,每秒30帧、分辨率为512x512的视频。同时,FlowVid 能够无缝与现有 I2I 模型配合,支持多种修改方式, 包括风格化、物体替换和局部编辑。(新智元)

## Meta GenAl 团队推出 Fairy, 可轻松替换视频人物、改变风格

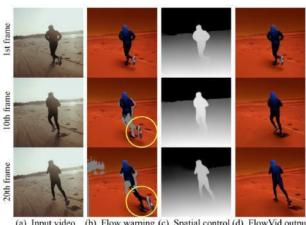
1月8日报道,Meta 的 GenAI 团队推出了视频到视频综合模型"Fairy",该模型比现有模型更快,时间上更一致。研究团队展示了 Fairy 在几个应用中的表现,包括角色/物体替换,风格化和长形式视频生成。Fairy 使用交叉帧关注机制,确保时间上的一致性和高保 真度合成。该模型可以在仅 14 秒内生成大小为 512 x384 像素、120 帧(30 fps 下的 4 秒)的视频,比以前的模型至少快44 倍。但 该模型目前在处理如雨、火灾或闪电等动态环境效果方面存在问题,这些效果要么无法很好地融入整个场景,要么会产生视觉错误。 长之家)

#### 图: FlowVid 视频合成技术



资料来源: AiTechYun, 国信证券经济研究所整理

图: Flowlid 框架核心合成能力升级



(a). Input video (b). Flow warping (c). Spatial control (d). FlowVid output

资料来源: Ai TechYun, 国信证券经济研究所整理

图: Meta 的 Fairy 模型给模特加墨镜



资料来源: Meta 官网, 国信证券经济研究所整理

# 海外: Meta AI 视频模型密集更新



## Meta 推出 audio2photoreal AI 框架

Meta 1月9日公布了一项名为 audio2photoreal 的 Al 框架,该框架能够生成一系列逼真的 NPC 任务模型,并借助现有配音文件自动为任务模型"对口型""摆动作"。(IT之家)

## Meta 正训练 Llama 3, 将花费数十亿美元购买英伟达人工智能芯片

1月19日报道,Meta 正在花费数十亿美元购买英伟达人工智能芯片。扎克伯格在周四的 Instagram Reels 帖子中表示,公司的人工智能 "未来路线图"要求其建立"大规模的计算基础设施"。扎克伯格说,到 2024 年底,该基础设施将包括 35 万块来自英伟达(Nvidia)的 H100 显卡。扎克伯格没有透露公司已经购买了多少 GPU,但 H100 直到 2022 年底才上市,而且供应量有限。Raymond James 的分析 师估计,Nvidia 的 H100 售价在 2.5 万至 3 万美元之间,而在 eBay 上售价可能超过 4 万美元。如果 Meta 按低端价格支付,支出将接近 90 亿美元。此外,扎克伯格表示,Meta 计划"负责任地"开源其尚未开发的"通用智能",该公司也正在对其 Llama 系列大型语言模型采取这种做法。扎克伯格说,Meta 公司目前正在训练 Llama 3,并使其基础人工智能研究团队(FAIR)和 GenAI 研究团队更加紧密地合作。(CNBC)

图: Photoreal 可以输入配音创建人物对话场景

Meta's Audio2Photoreal Now Allows Voice-Powered Photorealistic Avatars



Meta has introduced another Al concept into the metaverse industry. According to a recent tweet by Allen T., an Al educator and developer, the company released a new framework called Audio2Photoreal.

资料来源: Meta官网, 国信证券经济研究所整理

图: Meta将花费数亿美元购买英伟达人工智能芯片

TECH

## Mark Zuckerberg indicates Meta is spending billions of dollars on Nvidia Al chips

PUBLISHED THU, JAN 18 2024-4:16 PM EST | UPDATED THU, JAN 18 2024-4:18 PM EST

Jonathan Vanian

©IN/JONATHAN-VANIAN-B704432/

\* Mark Zuckerberg said on Thursday that by the end of 2024, the company's computing infrastructure will include 350,000 H100 graphics cards.

资料来源: CNBC, 国信证券经济研究所整理

# 海外: AI 视频合成技术取得新突破



## 谷歌发布视频生成模型 Lumiere, 运动幅度和一致性表现良好

1 月 24 日报道,谷歌发布视频生成模型 Lumiere,专门用于将文本转换为视频。Lumiere 通过在空间和关键的时间维度进行上下采样,并利用预先训练好的文本到图像扩散模型,使得该模型能够直接生成全帧率、低分辨率的视频,并且在多个空间 - 时间尺度上进行处理。据介绍,该模型演示视频质量非常高,运动幅度和一致性表现也很好。(站长之家)

#### Adobe 发布 AI 视频模型 ActAnywhere

Adobe 发布 AI 视频模型 ActAnywhere, 可根据动作生成背景: 1 月 22 日报道, HuggingFace 页面显示, Adobe 发布全新视频模型 ActAnywhere, 它可以根据前景主体的运动和外观, 为电影和视觉特效社区生成视频背景。ActAnywhere 模型通过引入跨帧注意力进行时间推理,将用户的创意想法快速地融入到动态的虚拟场景中。模型的训练数据集包含 240 万个包含人类与场景交互的视频,并通过自监督的方式进行训练。评估结果表明, ActAnywhere 能够生成具有高度真实感的前景与背景互动、相机运动、光影效果的视频,并能够推广到分布于训练数据之外的样本,包括非人类主体。(品玩)







资料来源: X, 国信证券经济研究所整理

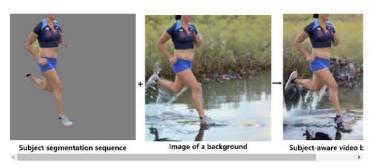
#### 图: ActAnywhere 根据动作生成背景

#### ActAnywhere

#### Subject-Aware Video Background Generation

Boxiao Pan<sup>1,2</sup> Zhan Xu<sup>2</sup> Chun-Hao Paul Huang<sup>2</sup> Krishna Kumar Singh<sup>2</sup>
Yang Zhou<sup>2</sup> Leonidas J. Guibas<sup>1</sup> Jimei Yang<sup>2</sup>
Stanford University <sup>2</sup>Adobe Research

#### [arXiv]



资料来源: 品玩, 国信证券经济研究所整理

6:06 AM - Jan 27, 2024 - 135.7K Views

## 海外: AI 产业生态持续更新



## OpenAI 正推出新的嵌入模型和 API 更新

1 月 26 日, OpenAI 宣布将推出两个新一代的嵌入式模型,分别为小文本嵌入模型 text-embedding-3-small 以及大文本嵌入模型 text-embedding-3-large、更新的 GPT-4 Turbo 预览模型 gpt-4-0125-preview 和审核模型、新的 API 使用管理工具,并更新 GPT-3.5 Turbo 的型号为 gpt-3.5-turbo-0125,输出价格降低 25%。(AI新智界)

#### 微软微型 LLM Phi-2 现已开源

1 月 6 日报道,微软以 MIT 开源许可证发布 Phi-2。MIT 许可证允许对许可软件进行商业使用、分发、修改和私人使用。去年 12 月,微软发布 27 亿参数语言模型 Phi-2, 据称,其性能与 Google Gemini Nano 2 不相上下,甚至更胜一筹。(The Decoder)



资料来源: OpenAI, 国信证券经济研究所整理

图:微软 Phi-2 开发博客 All Microsoft - Search 20 Microsoft Research Our research - Programs & events - Blogs & podeasts - Appli - Sign up: Research Newsletter K Return to Blag Home. Microsoft Research Blog Phi-2: The surprising power of small language models Research Areas Published December 12, 2023 Artificial intelligence By Mc an Javaner oi, Senior Researcher: Sebastion Bulgeck, Vice President, Microsoft GenAl Related tools Share this page | f | y | m | 6 | M Pri-2 Related events Nour PS 2023 Contributors Merain Abdin, Jyoti Angja, Sehastien Bubeck, Caio César Teodoro Mendes, Weizhu Chen, Allie Del Giorno, Roben Edan, Sivakanth Gupz, Suriya Gunasekar, Mujan Lavaherio. Fiero Kauffmann, Yin Tat Lee, Yuanzhi Li, Anh Nguyen, Gustavo de Rosa, Olli Saarikivi, Aziil Salim, Shital Shah, Michael Santacroce, Harkirat Singh Beh, Adam Taumann Kalai, Xin Wang, Bachel Ward Philipp Witte, Cynt Zhang, Yi Zhang

# 海外: OpenAI推出GPT Store和Vision Pro版ChatGPT



#### OpenAI推出Vision Pro版ChatGPT

5日讯, OpenAI近日在X平台发文宣布, ChatGPT已正式登陆苹果Vision Pro, 用户可以在visionOS App Store下载应用。据悉,这款应用在visionOS的显示效果与iPad版本差别不大,并没有为visionOS提供额外的风格效果。(科创板日报)

## OpenAI 推出在线商店 GPT Store 和新付费产品 ChatGPT Team

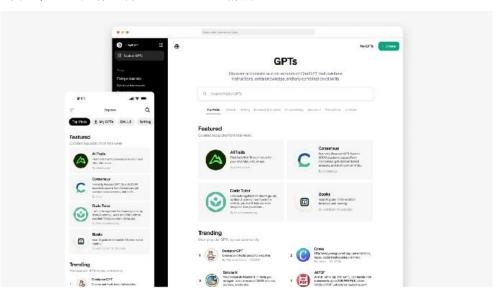
1 月 11 日凌晨, OpenAI 宣布正式向 ChatGPT Plus、开发团队和企业用户推出 GPT Store, 自发布 GPTs 两个月以来,用户已经创建了超过 300 万个 ChatGPT 自定义版本。GPT Store 汇集了用户为各种任务创建的 ChatGPT 的自定义版本,例如可以教孩子数学的聊天机器人,以及编程导师、读书指南等。OpenAI 还为团队规模较小的企业用户推出了新的付费套餐 "ChatGPT Team":套餐内每位用户按年计费时,为每月 25 美元;按月计费则为每月 30 美元。与 Enterprise 用户一样,Team 的套餐也配备数据隐私保护功能。据悉,OpenAI 已经为 ChatGPT 提供了两个付费计划,一个是面向个人用户的 ChatGPT Plus,另一个是面向大型企业的 ChatGPT Enterprise。(AI新智界)

图: OpenAI推出Vision Pro版ChatGPT



资料来源: IT之家, 国信证券经济研究所整理

图: OpenAI 推出在线商店 GPT Store 和新付费产品 ChatGPT Team



资料来源: OpenAI 官网, 国信证券经济研究所整理

# 海外: AI 语音识别和文生模型不断创新



#### 英伟达推出 AI 语音识别模型 Parakeet

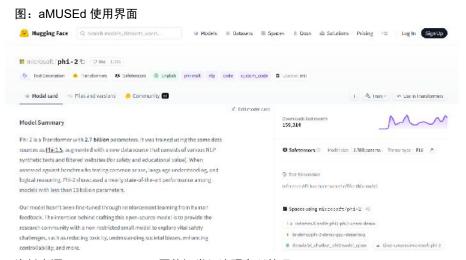
1 月 8 日报道,开源对话 AI 工具包 NVIDIA NeMo 宣布推出 Parakeet ASR 模型系列,这是一系列最先进的自动语音识别(ASR)模型,能够以出色的准确性转录英语口语。英伟达宣布推出了四个 Parakeet 模型,这些模型基于 RNN Transducer/Connectionist Temporal Classification 解码器,并且具有 0.6-1.1 亿参数。它们能够应对各种音频环境,并且在仅使用了 64000 小时的数据集进行训练后,在基准数据集上实现了出色的词错误率(WER)表现,优于以往的模型。根据开发人员的说法,这些模型对音乐和静音等非语音片段具有鲁棒性,并且在基准测试中优于 OpenAI 的 Whisper v3。它们还通过预先训练的控制点提供用户友好的集成到项目中。(站长之家)

#### Hugging Face 开发 8 亿参数文生成图模型 aMUSEd

1 月 5 日报道, Hugging Face 团队正试图通过一款名为 aMUSEd 的新模型加快速度,该模型可以在短短几秒钟内生成图像,比其他竞争对手如 Stable Diffusion 更快。这款轻量级的文本到图像模型基于谷歌的 MUSE 模型,参数规模约为 8 亿。aMUSEd 可以部署在移动设备等设备上。它的速度来自于它的构建方式。aMUSEd 采用了一种称为 Masked Image Model (MIM) 的架构,而不是 Stable Diffusion和其他图像生成模型中的潜在扩散。Hugging Face 团队表示,MIM 减少了推理步骤,从而提高了模型的生成速度和可解释性。而且它的小尺寸也使得它运行速度很快。(站长之家)



资料来源: Hugging Face, 国信证券经济研究所整理



资料来源: Hugging Face, 国信证券经济研究所整理

## 海外: Stability AI 推出新模型



#### Stability AI 发布编程模型 Stable Code 3B

1 月 17 日, Stability AI 发布其 2024 年的第一个新 AI 模型——可商业授权的 Stable Code 3B。据悉,这是一个拥有 30 亿参数的模型,主要用于软件开发的代码自动补全功能,可在没有专用 GPU 的笔记本电脑上本地运行,同时还能提供与 Meta 的 CodeLLaMA 7B 等大型模型相比具有竞争力的性能和功能。Stability AI 声称,Stable Code 3B 在多种语言的基准测试中表现出了领先的性能。该模型涵盖 Python、Java、JavaScript、Go、Ruby 和 C++ 等流行语言。早期的基准测试表明,它的完成质量可以媲美甚至超过两倍于它的模型。(VentureBeat)

## Stability AI 推出 Stable LM 2 1.6B 模型

1 月 19 日, Stability AI 发布了其最小的模型之一 Stable LM 2 1.6 B, 是其继本周早些时候推出 Stable Code 3 B 之后, 在 2024 年发布的第二个模型。根据 Stability AI 的说法,该模型在大多数基准测试中都优于其他参数低于 20 亿的小型语言模型,包括微软的Phi-2(2.7B)、TinyLlama 1.1B 和 Falcon 1B。新的小型 Stable LM 甚至能够超越一些大型模型,包括 Stability AI 自己早期的 Stable LM 3B 模型。(VentureBeat)

资料来源: Stability AI 编程模型 Stable Code 3B

Stable Code 3B: Coding on the Edge

16 Jan

#### Key Takeaways

- Stable Code 3B is a 3 billion parameter Large Language Model (LLM), allowing accurate and responsive code completion at a level on par with models such as CodeLLAMA 7b that are 2.5 k larger.
- Operates offline even without a GPU on common laptops such as a MacEook Alr.



资料来源: Stability AI, 国信证券经济研究所整理

资料来源: Stability AI Stable LM 2 1.6B 模型

#### Introducing Stable LM 2 1.6B

19 Jan

#### Key Takeaways:

- Stable LM 2 1.6B is a state-of-the-art 1.6 billion parameter small language model trained on multilingual data in English, Spanish, German, Italian, French, Portuguese, and Dutch.
- . This model's compact size and speed lower hardware barriers, allowing more developers to participate in the generative AI ecosystem.
- In addition to the pre-trained and instruction-tuned version, we release the last checkpoint before the pre-training cooldown. We include optimizer states to facilitate developers in fine-tuning and experimentation. Data details will be provided in the upcoming technical report.
- Stable LM 2 1.6B can be used now both commercially and non-commercially with a Stability Al Membership & you can test the model on Hugging Face.

Today, we are introducing our first language model from the new Stable LM 2 series; the 1.6 billion parameter <u>base model</u> and an <u>instruction-tuned</u> version. The base model is trained on approximately 2 trillion tokens for two epochs, incorporating multilingual data in English, Spanish, Cerman, Italian, French, Portuguese, and Dutch. We leveraged recent algorithmic advancements in language modeling to strike a favorable balance between speed and performance, enabling fast experimentation and iteration with moderate resources.

Data details will also be available with this release so that the open community can reproduce similarly performant models. Along with this, for the first time, we are releasing the final <u>pre-training</u> checkpoint before the cooldown, including the optimizer states, to help developers smoothly continue pre-training and fine-tuning their data – as some recent pre-training models may be harder to fine-tune due to late-stage optimizations. In the upcoming days, we will share a comprehensive technical report that explores and describes the data mix and training procedure we followed.

资料来源: Stability AI, 国信证券经济研究所整理



## 商汤"书生·浦语"2.0 大语言模型开源

1 月 17 日报道,商汤科技与上海 AI 实验室联合香港中文大学和复旦大学今日发布了新一代大语言模型书生·浦语 2.0(InternLM2)。据介绍,InternLM2 是在 2.6 万亿 token 的语料上训练得到的。沿袭第一代书生·浦语(InternLM)设定,InternLM2 包含 7B 及 20B 两种参数规格及基座、对话等版本,继续开源,提供免费商用授权。目前,浦语背后的数据清洗过滤技术已经历三轮迭代升级,号称仅使用约 60% 的训练数据即可达到使用第二代数据训练 1T tokens 的性能表现。据介绍,通过拓展训练窗口大小和位置编码改进,InternLM2 支持 20 万 tokens 的上下文,能够一次性接受并处理约 30 万汉字(约五六百页的文档)的输入内容。InternLM2 在 20B 参数的中等规模上,整体表现接近 ChatGPT。(IT之家)

## 华为诺亚方舟实验室等联合推出新型大语言模型架构盘古 -π

1 月 2 日报道,华为诺亚方舟实验室等联合推出新型大语言模型架构:盘古  $-\pi$ 。通过增强非线性,该架构在传统 Transformer 上做出改进,由此可以显著降低特征塌陷问题,模型输出表达能力更强。据悉,在使用相同数据训练的情况下,盘古  $-\pi$ (7B)在多任务上超越LLaMA 2 等同规模大模型,并能实现 10% 的推理加速。在 1B 规模上可达 SOTA。同时华为还基于这一架构炼出了一个金融法律大模型"云山"。该工作由 AI 大牛陶大程领衔。(量子位)

图: 商汤"书生·浦语"2.0 大语言模型开源

支持200K超长上下文,一次可读30万汉字,"书生·浦语"2.0正式开源

商汤君 商汤科技SenseTime 2024-01-17 12:36

1月17日,商汤科技<sup> $\alpha$ </sup>与上海AI实验室联合香港中文大学和复旦大学正式发布新一代大语言模型书生·浦语2.0(InternLM2)。

InternLM2 的核心理念在于回归语言建模的本质,致力于通过提高语料质量及信息密度,实现模型基座语言建模能力质的提升,进而在数理、代码、对话、创作等各方面都取得长足进步,综合性能达到开源模型的领先水平。

InternLM2是在2.6万亿token的高质量语料上训练得到的。沿袭第一代书生·浦语 (InternLM) 设定,InternLM2包含**7B**及**20B**两种参数规格及基座、对话等版本,满足 不同复杂应用场景需求,**继续开源,提供免费商用授权。** 

资料来源: 商汤科技SenseTime微信公众号, 国信证券经济研究所整理

图:华为诺亚方舟实验室等联合推出新型大语言模型架构盘古 - π

#### TinyLlama-1.1B

English | 中文

Chat Demo

TinyLlama项目旨在在3万亿tokens上进行预训练,构建一个拥有11亿参数的Llama模型。经过精心优化,我们"仅"需16块A100-40G的GPU,便可在90天内完成这个任务 № 。训练已于2023-09-01开始。



我们采用了与Llama 2完全相同的架构和分词器。这意味着TinyLlama可以在许多基于Llama的开源项目中即插即用。此外,TinyLlama只有1.18的 参数,体积小15,适用于需要限制计算和内存占用的多种应用。

资料来源: GitHub, 国信证券经济研究所整理



#### 元象开源大模型 XVERSE-Long-256K

1 月 16 日消息,元象发布了全球首个上下文窗口长度为 256K 的开源大模型 XVERSE-Long-256 K,支持输入 25 万汉字,无条件免费商用。(站长之家)

#### MiniMax 国内首个 MoE 大语言模型 abab6 全量上线

今天, MiniMax全量发布大语言模型abab6, 为国内首个MoE大语言模型。在MoE结构下, abab6拥有大参数带来的处理复杂任务的能力, 同时模型在单位时间内能够训练足够多的数据, 计算效率也可以得到大幅提升。(MiniMax 开放平台)

图:元象开源大模型 XVERSE-Long-256K

企业机构	国家地区	模型名称	开/闭源	上下文长度
X 元象 XVERSE	深圳	XVERSE-Long-256K	开源	256K
Anthropic	美国	Claude 2.1	闭源	200K
*』 零一万物	北京	Yi-6B-200K	开源	200K
€ 月之暗面	北京	Kimi Chat	闭源	未透露
川百川智能	北京	Baichuan2-192K	闭源	192K
<b>⑤</b> OpenAl	美国	ChatGPT4-Turbo	闭源	128K
Meta	美国	Llama 2 Long	开源	32K
業 智谱AI	北京	ChatGLM3-6B	开源	32K
		全球主流长文本大模型图谱		

资料来源: 51CTO, 国信证券经济研究所整理

图: MiniMax 国内首个MoE大语言模型 abab6 全量上线

#### MiniMax 国内首个 MoE 大语言模型全量上线啦

原创 MiniMax开放平台 MiniMax开放平台 2024-01-16 06:52 发表于上海

今天,经过了半个月的部分客户的内测和反馈,MiniMax <sup>Q</sup> 全量发布大语言模型 abab6, **为国内首个 MoE 大语言模型**。在 MoE 结构下,abab6 拥有大参数带来的处理复杂任务

的能力,同时模型在单位时间内能够训练足够多的数据,计算效率也可以得到大幅提升。改

进了 abab5.5 在处理更复杂、对模型输出有更精细要求场景中出现的问题。

资料来源: MiniMax 开放平台微信公众号, 国信证券经济研究所整理



## 面壁智能联合清华发布大模型智能体 GitAgent

1 月 15 日报道,面壁智能联合清华大学自然语言处理实验室发布了 GitAgent,这是一种可以自主扩展工具箱的大模型智能体应用框架。通过 GitAgent,大模型智能体可以从 GitHub 上扩展工具集合,以应对复杂任务需求。GitAgent 的工具箱扩充过程包括搜索、配置、应用和存储四个阶段。在搜索阶段,GitAgent 会在 GitHub 上搜索适合用户需求的仓库,并判断仓库是否能用来解决问题。在配置阶段,GitAgent 会根据仓库的 README 文件执行配置命令,还可以通过学习人类经验来解决问题。在应用阶段,GitAgent 使用配置好的仓库来解决用户需求,如果仓库没有清晰的使用入口,GitAgent 还可以通过学习人类经验来解决问题。在存储阶段,GitAgent 将配置好的仓库及其执行环境存储下来,以便未来使用。(站长之家)

#### 智谱 AI 推出新一代基座大模型 GLM-4

1 月 16 日,智谱 AI 发布新一代基座大模型 GLM-4。据智谱 AI CEO 张鹏介绍,GLM-4 的整体性能相比上一代大幅提升,逼近 GPT-4。 具体表现上,GLM-4 可以支持 128 k 的上下文窗口长度,单次提示词可以处理的文本可以达到 300 页。同时在多模态能力方面,文生图和多模态理解都得到了增强。除此之外,GLM-4 还提升了智能体能力,可以根据用户意图,进行自动理解和规划复杂指令,也能自由调用网页浏览器。据了解,此次 GLM-4 的发布及上线,是智谱 AI 大模型研发上的一则关键突破。(界面新闻)

图: 大模型智能体 GitAgent



资料来源: 面壁智能官网, 国信证券经济研究所整理

图: SD 社区图生视频插件 I2V-Adapter

I2V-Adapter: A General Image-to-Video Adapter for Video Diffusion Models

Xun Guo<sup>1,2,3†</sup> Mingwu Zheng<sup>1</sup> Liang Hou<sup>1</sup> Yuan Gao<sup>1</sup> Yufan Deng<sup>1</sup> Chongyang Ma<sup>1</sup>
Weiming Hu<sup>3</sup> Zhengjun Zha<sup>2</sup> Haibin Huang<sup>1</sup> Pengfei Wan Di Zhang<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Kunishou Technology

<sup>2</sup> University of Science and Technology of China
<sup>3</sup> Institute of Automation, Chinese Academy of Sciences



Figure 1. Our lightweight 12V Adapter can achieve high quality and vessitile image to video execution, without runing any pretraine qualid or video modules. First rows our 12V results. Second or our count says carefuling, 12V-Adapter with a personalized 172 model/Constitutions. The present present is a combining 12V-Adapter. with a present light present present in a constant of the constant of the present pre

资料来源: X, 国信证券经济研究所整理



#### 澜舟科技孟子大模型开放公众服务

1 月 26 日消息,近日,澜舟科技孟子 GPT 大模型正式通过网信办生成式人工智能备案,现正式面向公众开放服务。本次对外开放将上线四款大模型产品,分别是孟子大模型 - 轻量、孟子大模型 - 标准、孟子大模型 - 金融和孟子大模型 - 编程。(站长之家)

## 猎户星空大模型发布

1 月 21 日报道,在 2024·傅盛的开年 AI 大课暨猎户星空企业应用大模型发布会上,猎豹移动董事长兼 CEO、猎户星空董事长傅盛宣布猎户星空大模型发布,专为企业应用而生。据介绍,猎户星空大模型通过 140 亿参数实现了千亿参数大模型才能实现的效果,面向素质教育等七大应用领域进行微调,且可以在千元显卡算力上运行。(新浪科技)

#### 图: 澜舟科技孟子大模型

近日,澜舟科技**孟子GPT大模型**正式通过网信办生成式人工智能备案,现正式面向公众 开放服务。 用户可以前往 https://www.langboat.com/product/mchat 开启孟子GPT大模型的全新体验!

孟子GPT大模型是澜舟科技研发的一款功能强大的生成式可控大语言模型。它能够通过多轮对话,帮助用户在特定场景中完成各种工作任务,包括知识问答、通用写作、多语言翻译、金融场景和编程等任务。

本次对外开放将上线四款大模型产品,包括:

- 孟子大模型-轻量:提供语言理解、多轮对话等基本能力,适用于对调用成本和生成速度比较 敏感且任务较为简单的场景,如聊天对话,常识性问答、总结摘要等任务。
- 孟子大模型-标准:拥有强大的自然语言处理能力,能更好地支持角色扮演、阅读理解、文案写作、多轮对话等多种复杂任务,助力企业及开发者加快实现数字化转型。
- 孟子大模型-金融: 针对金融领域进行了深度训练和优化。它擅长解答用户在金融市场、投资理财等相关主题的问题,还可以编写市场分析文章、研究报告,完成金融信息的深度加工。
- 4. 孟子大模型-编程: 支持 100 多种编程语言。专为金融编程任务优化,保持通用编程能力的同时,在数据分析、金融指标计算、Text2SQL 等任务中也有卓越表现。同时新增加了软件开发需求文档写作能力,涵盖软件生命周期各阶段的文档编写。

图: 猎户星空大模型



资料来源: 猎户星空官网, 国信证券经济研究所整理



#### 腾讯推出视频生成模型 VideoCrafter2

1 月 19 日报道,腾讯 AI 实验室团队开发了视频生成模型 VideoCrafter2, 旨在克服数据限制,提供高质量的视频扩散模型。 VideoCrafter2 是一个视频处理工具,致力于提高视频的视觉质量、动态效果以及概念组合。通过独特的算法和先进的技术, VideoCrafter2 能够生成精美影片。(站长之家)

## 网易有道推出子曰教育大模型 2.0

1 月 3 日, 网易有道在北京举行子曰教育大模型创新成果发布会,正式推出子曰教育大模型 2.0,上下文窗口扩大到 16 K,同时还发布了基于大模型研发的三大创新应用及一款智能硬件新品: AI 家庭教师"小 P 老师",有道速读,虚拟人口语私教 Hi Echo2.0,以及有道 AI 学习机 X20。此外,网易有道还宣布将开源基于子曰教育大模型自研的 RAG 引擎"QAnything",以便与开发者社区共享技术成果。(中国新闻网)

#### 图: VideoCrafter2

VideoCrafter2: Overcoming Data Limitations for High-Quality Video Diffusion Models

Haoxin Chen, Yong Zhang\*, Xiaodong Cun. Menghan Xia, Xintao Wang, Chao Weng, Ying Shan Tencent A Lab

R. Paper O Code Demo Discord



资料来源: Albase, 国信证券经济研究所整理

图: 网易有道推出子曰教育大模型 2.0



资料来源: AIGC学院, 国信证券经济研究所整理



## 国内首个视频大模型新壹视频大模型通过备案

1 月 18 日,新壹科技推出的国内首款聚焦视频领域生成式人工智能(大语言模型)新壹视频大模型,通过了《生成式人工智能服务管理暂行办法》备案,全面向社会开放服务。新壹科技是国内领先的网络视频应用和 AIGC 技术服务商。凭借领先的视频场景识别、文本理解技术,实现高效的 AI 视频生成、AI 数字人服务,并致力于为用户和企业提供基于 AI 视频大模型的全栈式 AIGC 解决方案。新壹视频大模型发布于 2023 年 7 月 27 日,现已具备从视频脚本生成、素材匹配原生 AI 视频生成、声音克隆、智能剪辑到数字人播报的全流程 AI 视频生产能力,是目前国内首款聚焦视频领域的人工智能大模型。(AI新智界)

## 通义千问视觉理解模型 Qwen-VL 升级推出 Max 版本

1 月 25 日报道,阿里云公布多模态大模型研究进展。通义千问视觉理解模型 Qwen-VL 再次升级,继 Plus 版本之后,再次推出 Max 版本,升级版模型拥有更强的视觉推理能力和中文理解能力,能够根据图片识人、答题、创作、写代码,并在多个权威测评中获得佳绩。(36氪)





资料来源:新壹科技官网,国信证券经济研究所整理

图: 通义千问视觉理解模型 Qwen-VL 版本一览

#### 模型概览

模型名	模型简介
qwen-vI-plus (限时免费开放中)	通义千问 <b>大规模视觉语言模型增强版</b> 。大幅提升细节识别能力和文字识别能力,支持超百万像素分辨率和任意长宽比规格的图像。在广泛的视觉任务上提供 <b>卓越</b> 的性能。
qwen-vl-max (限时免费开放中)	通义千问 <b>超大规模视觉语言模型</b> 。相比增强版,再次提升视觉推理能力和指令遵循能力,提供更高的视觉感知和认知水平。在更多复杂任务上提供最 <b>佳</b> 的性能。

资料来源: 36氪, 国信证券经济研究所整理



## 华科阿里等联合打造 TF-T2V 视频方案

1 月 7 日报道,与图片生成相比,视频生成仍存在巨大挑战。首先,视频生成需要处理更高维度的数据,考虑额外时间维度带来的时序建模问题,因此需要更多的视频 - 文本对数据来驱动时序动态的学习。然而,对视频进行准确的时序标注非常昂贵。这限制了视频 - 文本数据集的规模,如现有 WebVid10M 视频数据集包含10.7M 视频 - 文本对,与 LAION-5B 图片数据集在数据规模上相差甚远,严重制约了视频生成模型规模化的扩展。为解决上述问题,华中科技大学、阿里巴巴集团、浙江大学和蚂蚁集团联合研究团队于近期发布了TF-T2V视频方案。该方案另辟蹊径,提出了基于大规模无文本标注视频数据进行视频生成,能够学习丰富的运动动态。(站长之家)

## 松鼠 Ai 推出教育行业首个智适应大模型

1 月 5 日,在 AIAED 智适应教育大模型学术研讨会上,松鼠 Ai 正式发布国内首个教育智适应大模型,并在会上首次公开分享了应用落地大模型技术的思考与实践。松鼠 Ai 董事长栗浩洋称,过去一年多里,众多国内外企业纷纷涉足大模型市场,并基于通用大模型开发出了一系列教育应用。然而,这些通用大模型主要是基于大语言模型,核心在于如何更好地与人交互。与此不同,智适应学习系统是一种能够将人工智能技术渗透到教学的核心环节,从根本上改变学习理念和方法的产品。(经济观察网)

## 迷你 AI 开源模型 TinyLlama 发布

1 月 6 日报道, TinyLlama 团队发布了一款占用仅 637 MB 的高性能 AI 开源模型 TinyLlama。TinyLlama 是 Meta 开源语言模型 Llama2 的紧凑版本,该模型有着 10 亿参数,性能优越,适用于多领域的语言模型研究,其最终版本在性能上超越了现有规模相当的开源语言模型,包括 Pythia-1.4B、OPT-1.3B 和 MPT-1.3B。据悉,TinyLlama 可在边缘设备上部署,也可用于辅助大型模型的推测解码。(站长之家)

图: 大TF-T2V 组合式视频生成任务演示



图: 51CTO, 国信证券经济研究所整理

图: 松鼠 AI 官网



图: 松鼠AI官网, 国信证券经济研究所整理



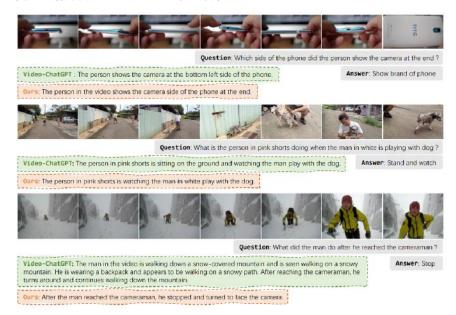
#### 字节跳动与浙大联合推多模态大语言模型 Vista-LLaMA

1 月 8 日报道,字节跳动与浙江大学合作推出了多模态大语言模型 Vista-LLaMA,该模型专为视频内容理解而设计,能够输出高质量视频描述。通过创新的视觉与语言 token 处理方式, Vista-LLaMA 解决了在视频内容中出现"幻觉"现象的问题。(站长之家)

## 百川智能发布大模型 Baichuan-NPC

1 月 9 日,百川智能发布角色大模型 Baichuan-NPC,并推出"角色创建平台 + 搜索增强知识库"的定制化方案。通过这一方案,游戏厂商不用编写任何代码,只需通过简单的文字描述,便可以快速构建角色,实现角色定制。(AI新智界)

图: 大语言模型 Vista-LLaMA 使用演示



资料来源: Chinaz, 国信证券经济研究所整理

图: 百川角色大模型



资料来源:百川智能官网,国信证券经济研究所整理



## 深度求索推出首个国产开源MoE大模型

深度求索团队最新开源160亿参数专家模型DeepSeek MoE,表现完全不输给密集的Llama 2-7B模型,计算量却仅有40%。这个模型堪称19边形战士,特别是在数学和代码能力商对Llama形成了碾压。除了性能上表现优异,DeepSeek MoE主打的就是节约计算量。(量子位)

## SD 社区图生视频插件 I2V-Adapter 发布

1月14日报道,近期,由快手主导的一项新研究成果《I2V-Adapter: A General Image-to-Video Adapter for Video Diffusion Models》发布,该研究引入了一个创新的图像到视频转换方法,提出了一种轻量级适配器模块,即 I2V-Adapter,它能够在不需要改变现有文本到视频生成(T2V)模型原始结构和预训练参数的情况下,将静态图像转换成动态视频。相比于现有方法,I2V-Adapter 大幅减少了可训练参数(最低可达22M,为主流方案例如 Stable Video Diffusion [1]的1%),同时具备与 Stable Diffusion [2] 社区开发的定制化 T2I 模型(DreamBooth [3]、Lora [4])与控制工具(ControlNet [5])的兼容性。通过实验,研究者证明了 I2V-Adapter 在生成高 质量视频内容方面的有效性,为 12V 领域的创意应用开辟了新的可能性。

#### 图:深度求索推出首个国产开源MoE大模型





Model Download | Evaluation Results | Quick Start | License | Citation

Paper Link @

#### 1. Introduction

DeepSeekMcE 168 is a Mixture-of-Experts (McE) language model with 16.48 parameters. It employs an innovative McE architecture, which involves two principal strategies: fine-grained expert segmentation and shared experts iso ation. It is trained from scratch on 2T English and Chinese tokens, and exhibits comparable performance with DeekSeek 7B and LLaMA2 7B, with only about 40% of computations. For research purposes, we release the model checkpoints of DeepSeekMoE 168 Base and DeepSeekMoE 16B Chat to the public, which can be deployed on a single GPU with 40GB of memory without the need for quantization. The model code file can be found here.

资料来源: deepseek官网, 国信证券经济研究所整理

图: SD 社区图生视频插件 I2V-Adapter

## I2V-Adapter: A General Image-to-Video Adapter for Video Diffusion Models

Xun Guo<sup>1,2,3†\*</sup> Mingwu Zheng<sup>1\*</sup> Liang Hou<sup>1</sup> Yuan Gao<sup>1</sup> Yufan Deng<sup>1</sup> Chongyang Ma<sup>1</sup> Zhengjun Zha<sup>2</sup> Haibin Huang<sup>1‡</sup> Pengfei Wan<sup>1</sup> Weiming Hu<sup>3</sup> Di Zhang<sup>1</sup>

> <sup>1</sup>Kuaishou Technology <sup>2</sup>University of Science and Technology of China <sup>3</sup>Institute of Automation, Chinese Academy of Sciences

资料来源: 机器之心, 国信证券经济研究所整理

## 国内:字节跳动推出颠覆性文生视频模型Boximator



#### 字节跳动推出创新性视频模型Boximator

在Sora引爆文生视频赛道之前,国内的字节跳动也推出了一款创新性视频模型——Boximator。与Gen-2、Pink1.0等模型不同的是, Boximator可以通过文本精准控制生成视频中人物或物体的动作。例如,下雨天,大风把一位女生的雨伞吹走了、一个可爱的3D男孩站着 然后走路。目前,很少有视频模型能精准做到这一点。字节跳动的研究人员表示,目前该模型处于研发阶段,预计2-3个月内发布测试网 站。(AIGC开放社区)

图: Boximator生成"大风把女生的伞吹走了"



资料来源: Boximator, 国信证券经济研究所整理

图: Boximator、Pika、Gen-2牛成"3D男孩站着然后走路"效果对比

Pika 1.0 Gen-2 Boximator







资料来源: AIGC开放社区, 国信证券经济研究所整理



3. B端应用: 营销/视频/图片等领域持续推进

## 海外: AI 视频创作工具不断升级



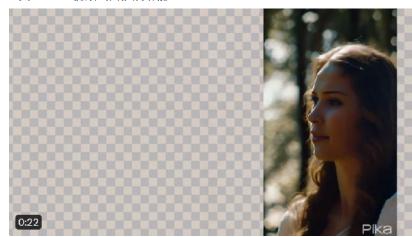
#### Pika 推出视频画面扩充功能

文生视频软件 Pika 官方近日宣布推出视频画面扩充功能,用户输入文字生成图像后,若需要一些额外的画面,可以点击 Expand Canvas 功能按钮扩展画面。同时,Pika 还支持调整视频风格,点击编辑按钮,输入用户想要的风格提示,就可以轻松切换视频的风格。(AI新智界)

## Runway 更新 Multi-Motion Brush 运动笔刷功能

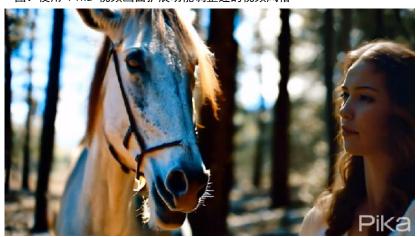
1 月 18 日报道, Runway 更新了 Multi-Motion Brush 运动笔刷功能。这是 Gen-2 Motion Brush 的一个新版本,目前处于早期测试阶段。用户可以在输入图像中选择多达 5 个不同的主题或区域,来分别控制它们的运动。这一更新为用户提供了更多的创作可能性,让他们可以更加灵活地控制图像中不同部分的动态效果。(站长之家)

图: Pika 视频画面扩展功能



资料来源: Pika, 国信证券经济研究所整理

图: 使用 Pika 视频画面扩展功能调整过的视频风格



资料来源: Pika, 国信证券经济研究所整理

图: Multi-Motion Brush 运动笔刷功能



资料来源: Runway, 国信证券经济研究所整理

# 海外:企业版ChatGPT签约260家客户、Meta发布新调试工具



#### 企业版 ChatGPT 已签约 260 家客户

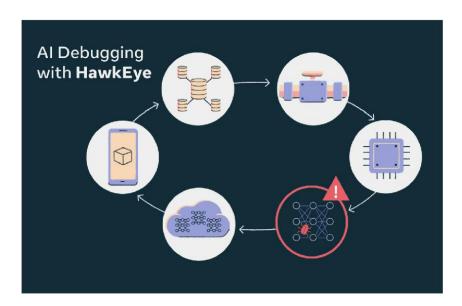
1 月 12 日报道,在推出 ChatGPT 企业版仅四个月后, OpenAI 现已有数百家公司为该产品付费。OpenAI 首席运营官 Brad Lightcap 在接受采访时说,到目前为止,ChatGPT 已经签约了 260 家企业客户。Lightcap 说,这些公司共有超过 15 万名员工注册使用该产品。(彭博)

#### Meta 发布生成式 AI 调试工具 HawkEye

1 月 4 日报道, Meta 发布了一款名为 HawkEye 的生成式 AI 调试工具,用于解决其产品和广告系统中的人工智能调试挑战。 HawkEye 采用决策树来简化调试流程,加速识别和解决模型异常问题,该工具能够在问题变得明显之前消除它们,提高可靠性。 Meta 计划将 HawkEye 开源,以推动整个行业在强大、负责任的 AI 运维方面取得重要进展。(站长之家)

图: 生成式 AI 调试工具 HawkEye

#### Al debugging at Meta with HawkEye



资料来源: zz5, 国信证券经济研究所整理

## 海外: AI小说生成工具更新、图库巨头推出AI工具



## AI 小说生成工具 MidReal AI 更新 Beta 版本

1 月 3 日报道, AI 小说生成工具 MidReal AI 最新更新了 Beta 版本,在更新了模型的基础上增加了许多新功能。此外,官网上线了小说展厅,用户可以在官网上查看推荐的小说。(站长之家)

## 图库巨头 Getty Images 推出生成式 AI 工具 Generative AI by iStock

1 月 9 日,图库巨头 Getty Images 在消费电子展(CES)上宣布推出面向小型企业、设计师和营销人员的新工具 Generative AI by iStock,由 NVIDIA Picasso 提供技术支持。据悉,客户生成的任何授权视觉内容均可享受 iStock 标准的 1 万美元法律保障。(AI新智界)

Join the Beta



MidReal Beta is Now Live! New Features

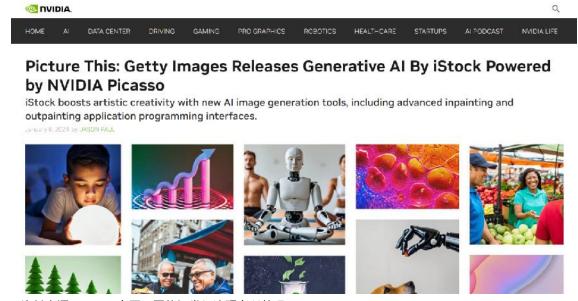
/start
/scenario: Boromir seizes the One Ring,
shattering the Fellows

Create Interactive text-based adventures
tailored to your desires, powered by
advanced Al.

资料来源: MidReal官网, 国信证券经济研究所整理

图: MidReal Beta版本

Join the Beta 图: 图库巨头 Getty Images 推出生成式 AI 工具 Generative AI by iStock



资料来源: Nvidia官网, 国信证券经济研究所整理

## 海外: AI 应用场景持续拓展



#### 谷歌广告正整合人工智能模型 Gemini

1 月 24 日报道,谷歌广告(Google Ads)正在整合人工智能模型 Gemini,以增强对话体验,帮助广告商建立更好的搜索营销活动。目前,这一基于聊天的工作流程已完全适用于美国和英国的英语广告商,旨在优化广告内容,包括创意和关键词。谷歌数据显示,使用该功能的小型企业的"良好"或"优秀"广告率提高了 42%。在未来几个月中,该体验还将利用生成式人工智能和着陆页中的图片,为广告活动推荐量身定制的图片。生成的所有图片都将带有 SynthID 水印,并包含开放标准元数据。该功能将在未来几周内向全球所有英语广告商推出,未来还将支持其他语言。(The Decoder)

#### Steam 调整策略

1 月 10 日消息, Valve 旗下电子游戏数字分发平台 Steam 近日发布公告,调整相关政策,以便于发行使用 AI 技术的绝大部分游戏。 开发者们在向 Steam 提交游戏时,需要填写新的内容调查,包括全新的 AI 内容披露部分。Steam 将 AI 的使用划分为两个大类:预生成内容(在游戏开发过程中借助 AI 工具生成的内容);实时生成内容(在游戏运行过程中借助 AI 工具生成的内容)。此外,Steam 还将推出一套全新系统,让玩家可以举报游戏内违法的实时生成 AI 内容。当玩家认为自己遇到了本应被适当的 AI 生成内容保护措施拦截的内容时,便可通过游戏内 Steam 界面进行举报(IT之家)



资料来源: Google Ads & Commerce Blog 官网, 国信证券经济研究所整理

## 国内:腾讯发布AI广告创意平台、科大讯飞发布数字员工产品



#### 腾讯广告发布一站式 AI 广告创意平台

1 月 11 日报道,腾讯广告在 2024 腾讯智慧营销峰会上正式发布了以腾讯混元大模型为基底的一站式 AI 广告创意平台"腾讯广告妙思",助力各行业的广告主及优化师在创意制作、投放流程及广告审核等环节,提升广告生产及投放效率。(36氪)

## 科大讯飞发布基于星火大模型的数字员工产品

1 月 9 日报道,科大讯飞发布了基于星火认知大模型的管理数字员工产品、营销数字员工产品和办公数字员工产品。据科大讯飞地产数字化业务部总经理卢尧介绍,符合存在标准场景、与客户沟通时间长等特点的领域会是营销数字员工产品落地重点,如汽车、地产、数码终端、美容护肤等高端零售业。会上,科大讯飞 AI 工程院常务副院长龙明康透露,1 月 30 日科大讯飞将会正式发布星火认知大模型的最新版本。(金十)

图: 腾讯广告一站式 AI 广告创意平台



资料来源:腾讯广告服务号公众号, 国信证券经济研究所整理

图: 科大讯飞基于星火大模型的数字员工产品



资料来源: CSDN, 国信证券经济研究所整理



3. C端应用:从购物到娱乐、教育,场景不断丰富

# 海外: 微软推出Copilot Pro并上线ChatGPT GPTs功能



#### 微软推出 Copilot Pro 订阅

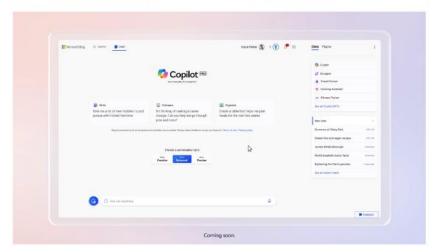
1 月 16 日消息,微软为其 Copilot 助手推出了新的高级订阅服务 Copilot Pro,并将其适用范围扩展到更多设备和应用。据悉, Copilot Pro 订阅每用户每月收费 20 美元,支持 Windows PC、Web、App 使用,而且"即将登陆手机"。目前,Copilot 已经推出了 Android 和 iOS 版本,微软表示将于下个月推出适用于这两个平台的 Microsoft 365 应用。微软执行副总裁兼消费者首席营销官表示,那些选择加入 Copilot Pro 的用户还将首批获得 OpenAI 最新模型,从今天开始,订阅用户也可以在高峰时段使用 GPT-4 Turbo 以获得更快的速度和性能。此外,Designer(以前称为 Bing Image Creator)的生图功能将更快,同时"每天增加至 100 次,并为用户带来更高的画质及更多图像格式"。(IT之家)

#### 微软 Copilot 上线 ChatGPT GPTs 功能

微软已经邀请部分Copilot用户,体验由ChatGPT提供的诸多GPT功能。这些GPT功能并非Copilot Pro用户的专属功能,目前已陆续向普通用户开放。Copilot GPT不需要微软账户或Edge浏览器。根据媒体测试,可以在Chrome浏览器上,不登录微软账号的情况下访问GPT功能。目前Copilot GPT提供的功能模块比较有限,只有健身、设计或烹饪等基础GPT。(Windows Latest)

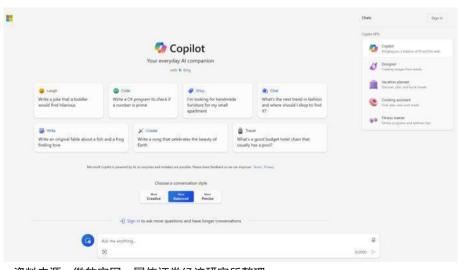
#### 图: 微软推出 Copilot Pro 订阅

You can subscribe to Copilot Pro today for \$20 per month/per user.



资料来源:微软官网,国信证券经济研究所整理

#### 图: 微软 Copilot 上线 ChatGPT GPTs



资料来源:微软官网,国信证券经济研究所整理

## 海外: 微软内测AI写作工具、推出"阅读教练"工具

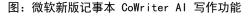


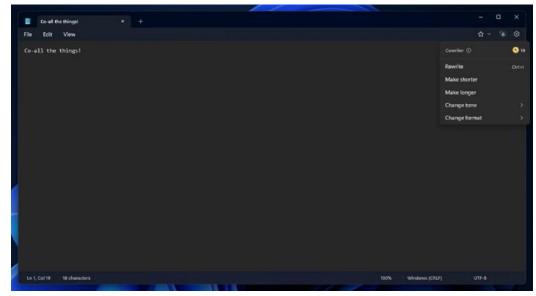
#### 微软已邀请少数用户测试新版记事本 CoWriter AI 写作功能

1 月 10 日消息,微软目前已邀请极少数用户,测试 Win11 系统中的新版记事本应用程序。据悉,新版最大的亮点在于引入了由 ChatGPT-4 支持的新功能 --CoWriter。这一功能也会采用"积分制"来限制用户使用次数:一旦用户用完了免费积分就需要付费。不过用户依然可以使用 CoWriter 来生成内容,但生成时间会比平时慢一些。(IT之家)

#### 微软推出独立 AI 工具"阅读教练"

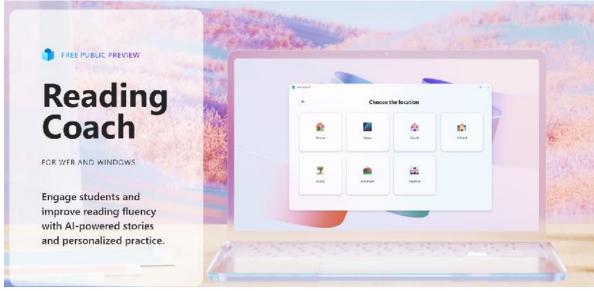
1 月 19 日消息,微软宣布面向学生群体,推出全新的生成式 AI 工具"阅读教练"(Reading Coach),通过个性化和有吸引力的练习,帮助学习者提高阅读能力。微软表示 Reading Coach 会免费提供,用户只需要登录微软账号,就能在课堂或者家中使用。(IT之家)





资料来源: 51CTO, 国信证券经济研究所整理

图: 微软独立 AI 工具"阅读教练"



资料来源:微软官网,国信证券经济研究所整理

# 海外: 生成式 AI 产品密集发布



#### 亚马逊正推出一款面向购物者的生成式 AI 工具

1 月 17 日报道,亚马逊正推出一款面向购物者的生成式 AI 工具,能够回答有关特定商品的问题。该功能主要是通过从产品评论和列表 处收集信息并进行汇总,目前仅限于一种产品的询问,并不能够比较产品或寻找替代品。亚马逊将继续对这款工具进行测试。(财联社)

#### TikTok 内测 AI 生成歌曲功能

TikTok 内测 AI 生成歌曲功能: 用户只需输入歌词文本,可自选曲风: 1 月 19 日报道, TikTok 目前正在测试一项新功能,借助大语言模型 Bloom 的能力,使用 AI 来生成歌曲。具体来看,用户可在上传内容时提供歌词文本,随后 TikTok 会引导用户使用 "AI Song"功能为文本添加声音,用户还可以自选曲风。目前,该功能仍未向所有用户开放,但它似乎还存在人声跑调等问题。报道称,TikTok 用户Kristi Leilani 尝试用 TikTok 生成了一段由"小甜甜"Britney Spears"演唱"的歌曲,但听上去有些走音。(IT之家)

图: 亚马逊正在推出面向购物者的生成式 AI 工具

TECH

# Amazon launches generative Al tool to answer shoppers' questions

PUBLISHED TUE, JAN 16 2024-5:54 PM EST | UPDATED TUE, JAN 16 2024-6:15 PM EST









#### POINTS

- Amazon is testing an artificial intelligence tool that lets shoppers ask questions about a specific product.
- The feature could keep shoppers from scrolling through pages of reviews or reading through a listing to find information about an item.

资料来源: CNBC, 国信证券经济研究所整理

图: TikTok 内测 AI 生成歌曲功能



资料来源: TKTOC运营导航, 国信证券经济研究所整理

# 海外: Pika已上线1.0付费计划, OpenAI更新多语言功能



#### 文生视频软件 Pika 已上线 Pika 1.0 付费计划

文生视频软件 Pika 已上线 Pika 1.0 付费计划。Pika 的付费计划分为标准和专业两个档次。而在免费版本中, 用户将拥有基础的 300 积分, 可以生成 60 个视频。(AI新智界)

#### OpenAI 为 ChatGPT 推出多语言功能 Alpha 版

1 月 26 日消息, OpenAI 近日悄然为 ChatGPT 更新了"多语言功能"Alpha 版,用户可以在 ChatGPT 主界面中点击自己的头像,进入"设置"-"通用"、"语言环境(Alpha)",即可将界面修改为简体中文。据悉,将界面修改为简体中文后,用户在 ChatGPT 聊天处的提示句按钮也变为简体中文,但用户直接按下快捷按钮后自动输入的还是英文内容。(IT之家)

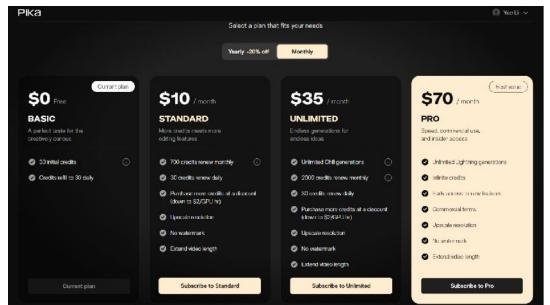


图: Pika 1.0 付费计划

资料来源: Pika 官网, 国信证券经济研究所整理

ChatGPT可能会犯错误。请考虑核实重要信息。

资料来源: ChatGPT, 国信证券经济研究所整理

### 海外: 2023 年 AI 应用年度下载量和内购收入分别上涨 60% 和 70%



#### 最新发布的 Chrome 将引入实验性生成 AI 功能

1 月 24 日报道,谷歌称,从今天开始发布的 Chrome (M121)中,将引入实验性生成 AI 功能。用户将能够在接下来的几天内在 Mac 和 Windows 个人电脑上尝试 Chrome 的新功能,这项尝试将从美国开始。(财联社)

#### SensorTower 数据显示, 2023 年 AI 应用年度下载量和内购收入分别上涨 60% 和 70%

Sensor Tower 最新报告指出,2023 年全球非游戏移动应用收入仍稳步增长,达到531 亿美元,预计2024 年收入达到612 亿美元。80 款应用年度内购收入超过1 亿美元,数量比上年增长23%。《Snapchat》《Spotify》《CapCut》《PictureThis》《GoodNovel》等在应用商店的内购收入增长突出,首次突破1 亿美元。同时,AI 应用年度下载量和内购收入分别上涨60%和70%,超过21 亿次和17亿美元。(SensorTower)

图: 最新发布的 Chrome 将引入 3 项生成 AI 功能

# Chrome is getting 3 new generative Al features



资料来源: Google Blog, 国信证券经济研究所整理

图: AI应用迎来爆发式增长

#### AI应用迎来爆发式增长

2023年,AI应用迎来爆发式增长,活跃AI应用数量激增160%,超过2000款。与此同时,AI应用年度下载量和内购收入分别上涨60%和70%,超过21亿次和17亿美元。



资料来源: SensorTower, 国信证券经济研究所整理

# 国内:腾讯文档AI开启公测,三星与百度进行AI生态战略合作



### 腾讯文档 AI 开启公测

1 月 26 日,腾讯文档 AI 即日开启公测,面向全网用户陆续开放体验,支持全品类文档生成、跨品类信息处理等。据官方介绍,腾讯文档 AI 支持一句话生成 Word/Excel/PPT/思维导图/收集表,一键版式美化。该产品还支持一份内容,多种文档形态任意切换,例如基于当前思维导图生成一份 PPT、把演讲稿生成一份文档等。(AI新智界)

### 三星 Galaxy AI 深度集成百度文心大模型功能

1 月 25 日报道,中国三星与百度智能云正式结成 AI 生态战略合作伙伴,Galaxy AI 深度集成了百度文心大模型的多项能力,以及接入 了美图视觉大模型,支持即圈即搜的功能。(财联社)

图:腾讯文档 AI 开启公测

腾讯文档 AI

打开效率想象力

现已全面嵌入腾讯文档系列产品即日开启公测

① 让想法变成解法,让信息转为认知

资料来源:腾讯文档,国信证券经济研究所整理

图: 三星 Galaxy AI 深度集成百度文心大模型功能



资料来源:三星官网,国信证券经济研究所整理

## 国内: 网易发布新一代学习机、推出听力宝E6



### 网易有道今日将发布全新一代有道学习机及大模型应用"小 P 老师"

1 月 3 日报道,网易有道将在今天的发布会上发布多项大模型应用新品,包括智能硬件有道学习机、以及大模型原生应用 AI 家庭教师"小 P 老师"、新一代虚拟人口语私教、有道速读等。同时,网易有道将推出"子曰"教育大模型 2.0 版本,在口语对话能力、教育场景下知识问答能力、文字处理能力等方面全面升级。(财联社)

#### 网易有道听力宝E6发布: 教材同步、AI口语听读, 首发价399元

网易有道推出了一款"有道听里宝E6"新品,是一款练习听力口语的便携设备,首发价399元。该设备支持课内教材同步,覆盖小初高中英文,还支持站外导入资源,拥有10TB云空间。有道听力宝E6配有AI口语助手,支持英语定级,还与雅思官方合作,用户可逐句跟读纠音。(IT之家)

图: 网易有道发布全新一代有道学习机及大模型应用



资料来源: AIGC学院, 国信证券经济研究所整理

图: 网易有道听力宝E6发布



资料来源: 网易有道听力宝, 国信证券经济研究所整理

# 国内: 阿里云通义千问 App 上线免费功能"通义舞王"



#### 阿里云通义千问 App 上线免费功能"通义舞王",为用户提供了12中热门舞蹈模板

阿里云通义千问 App 上线免费功能"通义舞王",用户在通义千问 App 内输入"通义舞王""全民舞王"等口令后,即可进入体验页面。用户按照提示要求上传照片后,十几分钟即可生成神形兼备的舞蹈视频。目前,通义千问首批为用户提供了 12 种热门舞蹈模板。该功能背后的算法为阿里通义实验室自研视频生成模型 Animate Anyone。(36氪)

图: 阿里云诵义千问 App 上线免费功能"诵义舞王"



#### 阿里通义干问 💁

1-3 来自微博视频号 已编辑

俺宣布,#通义舞王#活动正式开启!一张照片赢

iPhone 💓 💓

新的一年,新的开始,通义千问给大家拜个早年 **●** 俺看新的模型大家都已经玩起来惹,针不戳针不戳 ~~ 这不得抽个奖庆祝庆祝? ... 全文



资料来源:新浪微博,国信证券经济研究所整理

### 国内: 夸克上线搜索问答产品以及 "AI PPT"



### 夸克 App 上线搜索问答产品"元知"等大模型应用

1 月 19 日报道, 夸克 App 今日基于自研大模型能力推出搜索问答产品"元知",上线夸克 PC 版以及夸克听记等产品。其中,搜索问答产品"元知",让用户可以在搜索结果中,查看到 AIGC 总结提炼出的回答内容。(科创版日报)

#### 夸克上线大模型新产品 "AI PPT"

1 月 25 日消息, 夸克 App 日前已经上线基于大模型的新产品 "Al PPT", 用户仅需输入 PPT 主题,就可在几十秒内生成一份 PPT 文件。官方表示,该功能具有"更智能、更专业、更易操作"三大特点,用户在手机端就可完成 PPT 创作,也可使用 iSlide 等平台提供的各类模板。(IT之家)

图: 夸克 App 上线搜索问答产品"元知"等大模型应用



资料来源: 历趣, 国信证券经济研究所整理

图: 夸克大模型新产品 "AI PPT"



资料来源: 历趣, 国信证券经济研究所整理

### 国内: AI硬件密集发布



#### 小度推出小度学习机 K16

1 月 8 日报道,小度推出学习机新品小度学习机 K16,官方售价为 2299 元。该产品搭载了小度新一代多模式精准学,以及基于百度文心大模型独创的 AI 互动大语文体系等 20 项 AI 功能。目前,该产品已在小度官方商城及各电商平台开启预售。(36氪)

### 迷你 AI 设备 Rabbit R1 将接收 Perplexity AI 的实时信息

1 月 19 日报道, AI 公司 Rabbit 与 Perplexity 达成合作伙伴关系,将把"对话式 AI 动力回答引擎"与 R1 连接起来。目前,R1 已 经售出超过 5 万份预订。Perplexity 的 AI 引擎将提供"实时更新答案"的功能,与过去某个时间点的数据相比,不会有任何知识限制。此前报道,AI 公司 Rabbit 的口袋尺寸迷你 AI 设备 R1 首批售罄,单日售出 1 万台。(站长之家)

图: 小度学习机 K16



资料来源: 36氪, 国信证券经济研究所整理

图: 迷你 AI 设备 Rabbit R1



资料来源: Business Wire, 国信证券经济研究所整理



# 5.投资建议:持续看好AIGC所带来的长周期投资机会

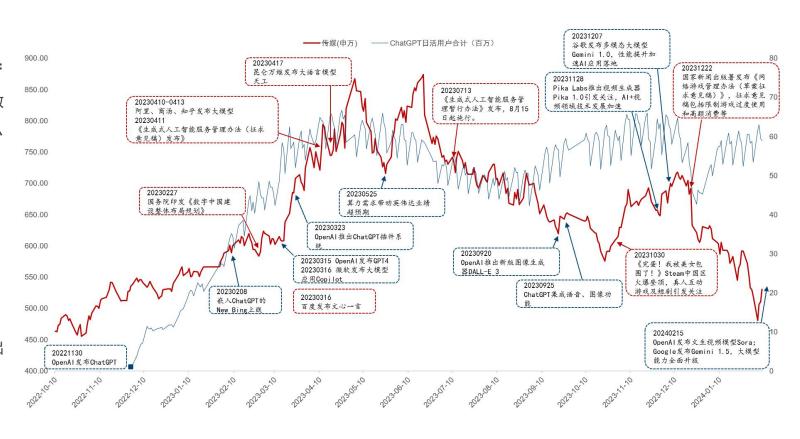
### 整体观点



投资建议:关注底层技术演进及海内外应用落地映射, 持续看好AIGC所带来的长周期投资机会。中长期来看, AIGC有望在降本增效的基础上重构互联网产品乃至商业 形态,重点把握产品化、商业化落地关键环节核心标的:

- a) 大模型、IP及数据: 大模型及应用推荐昆仑万维, 数据及IP推荐浙数文化、奥飞娱乐、光线传媒、华策影视、捷成股份、视觉中国、中国科传、阅文集团、掌趣科技等标的;
- b) 多模态持续推进,场景落地关注AI+视频\营销\游戏等领域,建议关注恺英网络、三七互娱、掌趣科技、华策影视、奥飞娱乐、汤姆猫、巨人网络、蓝色光标、天娱数科、浙文互联等标的;
- c)结合当前当前AIGC底层技术进展,从落地角度推荐出海业务占比较高、具备良好的落地可能的网文、短剧、游戏、营销服务等领域相关上市公司(昆仑万维、汤姆猫、蓝色光标等)。

#### 图: 传媒板块受AIGC主题事件驱动明显



资料来源: wind, 国信证券经济研究所整理

### 风险提示



- 一、监管政策风险。监管政策变化对公司经营将带来较大的不确定性。
- 二、利润不达预期风险。影视票房、游戏流水等具备较大不确定性,相应营收和利润存在较大的不确定性。
- 三、技术进步低于预期的风险。新产业、新模式、新内容落地需要科技落地推动,软硬件进步若低于预期,将延迟内容等生态的成熟,影响行业成长速度。

四、疫情及宏观经济波动过于乐观的风险。疫情对于线下娱乐产业有显著冲击,宏观经济波动对广告投放规模有较大影响进而影响到平台、内容创作等领域营收增速,若疫情反复或宏观经济增长低于预期,将对相关板块营收带来较大影响。

五、商誉及资产损失计提等风险

### 免责声明



围	信证	券投	答证	区级

投资评级标准	类别	级别	说明	
报告中投资建议所涉及的评级(如有)分为股票	股票投资评级	买入	股价表现优于市场代表性指数20%以上	
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,		增持	股价表现优于市场代表性指数10%-20%之间	
也即报告发布日后的6到12个月内公司股价(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。A股市场以沪深300指数		中性	股价表现介于市场代表性指数±10%之间	
		卖出	股价表现弱于市场代表性指数10%以上	
(000300.SH) 作为基准;新三板市场以三板成		超配	行业指数表现优于市场代表性指数10%以上	
指(899001. CSI)为基准;香港市场以恒生指数 (HSI. HI)作为基准;美国市场以标普500指数		中性	行业指数表现介于市场代表性指数±10%之间	
(SPX. GI) 或纳斯达克指数(IXIC. GI)为基准。		低配	行业指数表现弱于市场代表性指数10%以上	

#### 分析师承诺

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道;分析逻辑基于作者的职业理解,通过合理判断并得出结论,力求独立、客观、公正,结论不受任何第三方的授意或影响;作者在过去、现在或未来未 就其研究报告所提供的具体建议或所表述的意见直接或间接收取任何报酬,特此声明。

#### 重要声明

本报告由国信证券股份有限公司(已具备中国证监会许可的证券投资咨询业务资格)制作;报告版权归国信证券股份有限公司(以下简称"我公司")所有。本报告仅供我公司客户使用,本公司 不会因接收人收到本报告而视其为客户。未经书面许可,任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点,一切须以我公司向客 户发布的本报告完整版本为准。

本报告基于已公开的资料或信息撰写,但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断,在不同时期,我公司 可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态;我公司可能随时补充、更新和修订有关信息及资料,投资者应当自行关注相关 更新和修订内容。我公司或关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券并进行交易,还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。本公司的资产管 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意见或建议不一致的投资决策。

本报告仅供参考之用,不构成出售或购买证券或其他投资标的要约或邀请。在任何情况下,本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投 资损失的书面或口头承诺均为无效。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险,我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切 后果不承担任何法律责任。

#### 证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询,是指从事证券投资咨询业务的机构及其投资咨询人员以下列形式为证券投资人或者客户提供证券投资分析、预测或者 建议等直接或者间接有偿咨询服务的活动:接受投资人或者客户委托,提供证券投资咨询服务;举办有关证券投资咨询的讲座、报告会、分析会等;在报刊上发表证券投资咨询的文章、评 论、报告,以及通过电台、电视台等公众传播媒体提供证券投资咨询服务;通过电话、传真、电脑网络等电信设备系统,提供证券投资咨询服务;中国证监会认定的其他形式。

发布证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式,指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析,形成证券估值、投资评级等 投资分析意见,制作证券研究报告,并向客户发布的行为。



# 国信证券经济研究所

### 深圳

深圳市福田区福华一路125号国信金融大厦36层

邮编: 518046 总机: 0755-82130833

### 上海

上海浦东民生路1199弄证大五道口广场1号楼12楼

邮编: 200135

### 北京

北京西城区金融大街兴盛街6号国信证券9层

邮编: 100032