市场策略



报告日期: 2023年2月

ChatGPT 概念解析和港股市场投资机会

-港股策略报告

报告导读

ChatGPT 是 OpenAI 开发的智能聊天机器人程序。不仅能像人类一样来聊天交流,甚至能完成撰写邮件、视频脚本、文案、翻译、代码等任务。ChatGPT 自发布以来爆火全球,月活破亿用时仅 2 个多月,被称为"史上用户增长最快的消费者应用"。凭借其功能多样,ChatGPT 未来的市场规模想象空间巨大,不同领域和形式的商业化尝试也在逐步推进中,但当下 ChatGPT 仍然只能起到辅助作用,技术之外的社会负面问题也值得我们关注。随着各大巨头的纷纷涌入,ChatGPT 概念成为市场追逐的热点,我们梳理出了部分包括百度、阿里等港股市场的关键公司。

分析师:	王卉
中央编号:	BLN172
联系电话:	852-2180 6499
邮箱:	faywang@cnzsqh.hk

相关报告

投资要点

□ ChatGPT 凭借其强大且多样的功能火遍全球

ChatGPT 是公司 OpenAI 开发并推出的智能聊天机器人工具,以其多样的功能和出色的效果,自发布以来爆火全球,月活破亿用时仅 2 个多月,被称为"史上增长最快的消费者应用"。这也是首次 C 端 AI 产品如此爆火,使得 AI 技术正式从"幕后"走向"台前",对于 AI 技术的发展和商业化都有着里程碑式的意义。

□ ChatGPT 商业化的想象空间巨大

区别于以往 AI 模型功能的单一性, ChatGPT 基于的"大模型"通过把尽可能大量的数据通过 Transformer 架构做机器学习, 就能从数据中学到很多能力, 多到超出设计者的想象。变现方式除了最简单直接的按需一次性收费和周期性订阅的模式, 还有 B 端"赋能收费"同样也是值得期待的商业化方向, 例如近日微软宣布将 ChatGPT 功能集成至旗下的搜索引擎 Bing 和浏览器 Edge。

□ ChatGPT 仍只能起到辅助作用,带来的负面社会影响需警惕

ChatGPT 还存在着诸多局限性,目前只能作为有效的辅助工具,但未来效果会随着使用量和训练量的增多不断加强。仅仅当下阶段的智能程度,ChatGPT 的滥用就引起了教育界和学术界的诸多负面问题。未来随着 ChatGPT 能力的进化完善,像数据安全、网络安全、知识产权、法律风险等社会问题对于各个国家的监管部门都将是不小的挑战。

风险提示

AI 技术进展不及预期; ChatGPT 带来的社会问题大于预期; 各国监管力度大于预期。

免责申明:

- 1. 本附加与原报告无关;
- 2. 本资料来源互联网公开数据:
- 3. 本资料在"行业报告资源群"和"知识星球 行业与管理资源"均免费获取;
- 4. 本资料仅限社群内部学习,如需它用请联系版权方

合作与沟通, 请联系客服





客服微信

客服微信

行业报告资源群

- 1. 进群即领福利《报告与资源合编》,内有近百行业、万余份行研、管理及其他学习资源免费下载;
- 2. 每日分享学习最新6+份精选行研资料;
- 3. 群友咨询,群主免费提供相关行业报告。



微信扫码,长期有效

知识星球 行业与管理资源

知识星球 行业与管理资源 是投资、产业研究、运营管理、价值传播等专业知识库,已成为产业生态圈、企业经营者及数据研究者的智慧工具。

知识星球 行业与管理资源每月更新5000+份行业研究报告、商业计划、市场研究、企业运营及咨询管理方案等,涵盖科技、金融、教育、互联网、房地产、生物制药、医疗健康等;





微信扫码, 行研无忧



正文目录

1.	ChatGPT 概念介绍	3
	1.1. 什么是 ChatGPT?	. 3
	1. 2. ChatGPT 为何如此火爆?	. 3
2.	ChatGPT 的商业化探讨	4
	2.1. 变现方式	4
	2. 2. 商业化空间	4
3.	ChatGPT 存在的问题	5
	3.1. 技术仍未成熟,仅能起到辅助作用	5
	3. 2. 技术之外的社会影响	5
4.	各大互联网巨头纷纷入局	6
5.	港股市场投资机会梳理	7
冬	表目录	
图表	隻1:ChatGPT 成为史上用户增长最快的消费者应用	3
图表	隻 2:ChatGPT 答案相当有逻辑性,但仍缺乏实质内容	5
图表	長3: ChatGPT 深度整合进 Bing 搜索引擎	6

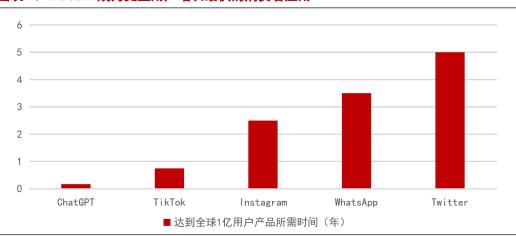


1. ChatGPT 概念介绍

1.1. 什么是 ChatGPT?

ChatGPT 是公司 OpenAI 开发并推出的智能聊天机器人程序。其是由 AI 技术驱动的自然语言处理工具,能够通过学习和理解人类的语言来进行对话,还能根据聊天的上下文进行互动,真正像人类一样来聊天交流,甚至能完成撰写邮件、视频脚本、文案、翻译、代码等任务。

ChatGPT 自 2022 年 11 月 30 日发布以来爆火全球, 5 天注册用户超 100 万, 月活破亿 用时仅 2 个多月, 被称为"史上用户增长最快的消费者应用"。



图表 1: ChatGPT 成为史上用户增长最快的消费者应用

资料来源:第一财经,浙商国际

1.2. ChatGPT 为何如此火爆?

首先,最本质的出圈原因就是大家对于其功能之强大和应用范围之广泛的惊叹,小到简单的文字对话交流,大到小说文案论文写作都不在话下,甚至可以实现代码编写。并且ChatGPT 在经过了大量数据训练之后,可以生成更自然、更多样化的响应,让人难以辨别其内容是 AI 生成还是真人撰写。

强大的功能使其在学生之间快速传播,甚至导致其在教育领域遭到"封杀"。据海外媒体报道,美国某大学教授为学生作业评分时,读到了一篇没有错别字和语法错误的"最佳论文",最后发现是学生用 ChatGPT 完成的。据调查显示,美国 89%的大学生在用 ChatGPT 做作业,因此为了避免其危害,教育部开始限制学生对于 ChatGPT 的使用。这也侧面反应了 ChatGPT 的强大功能和火爆程度。

过去 AI 技术已有诸多成功的商业化应用,例如基于人工智能算法的个性化推荐,但人们的感知并不强烈;而过去面向 C 端的产品,体验并不完善,并未在社会面引起巨大反响并传播开来。因此 ChatGPT 的面世与出圈,堪称是迄今为止最成功的的 C 端人工智能应用,意味着 AI 技术对于普罗大众正式从幕后走向台前,这对于 AI 技术未来的发展和商业化运用都有着里程碑式的意义。



2. ChatGPT 的商业化探讨

概念落地的商业化预期是我们对于 ChatGPT 重点关注的方面。

2.1. 变现方式

ChatGPT 作为工具属性的产品,最简单直接的商业模式主要包括按需一次性收费的"商品模式"和周期性使用的"订阅模式"。"商品模式"例如一定金额购买固定次数的文案生成/社媒生成/广告语生成;"订阅模式"则类似于 SaaS 周期性收费的方式,例如通过每月支付月费来使用服务。

当下 ChatGPT 已经开启了变现的尝试,推出了订阅服务 ChatGPT Pro,价格为 42 美金/月。相较免费版,付费版的 ChatGPT Pro 主要有三大功能: 1)免费版限流,在流量高峰期可能会导致无法使用,付费版在流量高峰期没有限制,提升了使用体验; 2) ChatGPT Pro生成文本的速度更快,用时小于免费版的一半,可以提升工作效率; 3)可以抢先体验新功能。

除了直接的 C 端服务收费, B 端"赋能收费"同样也是值得期待的商业化方向,例如通过 API 接口提供技术服务。B 端客户可以通过在自己的系统中集成 ChatGPT 模型,通过 API 调用从而实现自身服务和功能的拓展优化,例如近日微软宣布将 ChatGPT 功能集成至旗下的搜索引擎 Bing 和浏览器 Edge。

2.2. 商业化空间

商业化落地方向的丰富多样,是市场对于 ChatGPT 庞大发展空间预期的基础。

区别于以往 AI 模型功能的单一性,例如 AI phaGo 只会下围棋,ChatGPT 基于的"大型语言模型"(LLMs,也称为"大模型")通过把尽可能大量的数据通过 Transformer 架构做机器学习,就能从数据中学到很多能力,多到超出设计者的想象。

ChatGPT 的爆火出圈,本质就是大家惊叹于其能够完成的任务之多样,且完成度远超人们预期。这也打开了 ChatGPT 在各式各样商业场景中应用的想象空间。我们从 ChatGPT 的功能来分类,例举一些想象得到的未来应用场景:

- 文本创作/修改:从通用的文案创作、邮件写作、公文信函、简历修改,再到进一步 细分到专业领域,例如金融、法律、教育等等;
- 代码生成/纠错: 当前 ChatGPT 在这方面的能力仍不足以替代程序员,但未来在辅助 编写上大有可为,例如快速的检索、简单代码的快速写作、自动纠错等辅助功能。
- 聊天机器人:最典型的例如客服机器人,当下市面上的客服机器人仍在使用老一代的
 系统,新一代语言模型技术的出现有望带动这个细分行业的更新。
- 语音助手: ChatGPT 的问答智能程度明显好于当前市面上市占率较高的小爱同学和 Siri, ChatGPT 的技术有望提升语音助手的智能程度。
- 其他方面: ChatGPT 因其智能化程度高,知识信息含量之广,使其在各个领域都能起到不小的作用,未来想象空间巨大。



3. ChatGPT 存在的问题

3.1. 技术仍未成熟。仅能起到辅助作用

虽然 ChatGPT 看似功能特别强大,但当前还存在着诸多局限性,例如: 1)上下文语境的理解能力仍有所欠缺、2)反馈信息片面不准确,导致产生有偏见或误导性的信息、3)训练信息有误会导致信息错误等等。

尝试使用 ChatGPT 写一段金融领域相关的文案,我们发现 ChatGPT 给出的答案总体而言相当有逻辑性,但是实质内容仍有所欠缺,整体回答给人感觉"废话"过多。但对于遣词造句和逻辑梳理而言,ChatGPT 的确是写作者不错的辅助工具。

图表 2: ChatGPT 答案相当有逻辑性, 但仍缺乏实质内容

把以下几点融合并拓展成一段书面化的文字给我。宁波银行逾期贷款偏离度低,资产质量好,未来可期

宁波银行的逾期贷款偏离度显示出了其优秀的资产质量。该指标的低水平表明宁波银行在贷款管理方面具有良好的能力,并且风险控制得当。这种情况为宁波银行未来的发展铺平了道路,增强了客户对其稳定性和信誉的信心。因此,宁波银行的未来充满了可期的机会。总的来说,宁波银行的逾期贷款偏离度低是一个显著的优势,为其未来的发展提供了坚实的基础。

资料来源: ChatGPT, 浙商国际

现阶段来说,ChatGPT 目前只能作为有效的辅助工具。但 ChatGPT 作为数据训练出来的人工智能模型,未来使用的人越多,数据训练量越丰富,其反馈出来的结果将会越智能,越符合人的认知与期望。

3.2. 技术之外的社会影响

ChatGPT 除了技术本身之外,随着其进化得越来越智能,带来的社会问题也将是我们要考虑的重点,首当其冲且已经发生的问题就集中在教育和学术界。

正如上述中提到的 ChatGPT 在学生群体中传播极快,对学术和教育界产生了严重的负面影响。人工智能造成的剽窃作弊行为在当下的学术规则中很难得到证明,包括英国、法国、美国在内的诸多国家的教育部门均出台政策,禁止在学校使用 ChatGPT。

学术界遇到的冲击更为严峻,《科学》期刊表示他们正在更新编辑规则,强调不能在作品中使用任何人工智能生成的内容,如有违反,将构成科学不端行为。但最近的一项研究中发现,有大量由 ChatGPT 创建的论文摘要被提交给学术审稿人,但被发现比例不超过63%。

未来 ChatGPT 带来的失业问题也难以避免。即使当前 ChatGPT 的智能程度还未到可以完全取代人类的地步,但其优秀的辅助能力仍有望帮助公司大幅提升效率,从而对于人员的需求减少。近日有"美版今日头条"之称的美国数字媒体公司 BuzzFeed 宣布计划采用 ChatGPT 协助创作个性化内容,并宣布裁掉 12%的员工,其股价赢来暴涨。



未来随着 ChatGPT 的进化和普及,带来的社会生产力变革,一定也会伴随着变革带来 诸多社会问题,像数据安全问题、网络安全问题、知识产权问题、法律风险问题等等,这 对于各个国家的监管部门都将是不小的挑战。

4. 各大互联网巨头纷纷入局

ChatGPT 的商业化仍处于起步阶段,但其火爆程度引来了资本圈的大量关注,市场上甚至认为 ChatGPT 足以撼动美国互联网巨头的竞争格局。

ChatGPT 的创建公司 OpenAI 早在 2019 年就获得了微软 10 亿美元的注资,便开始了与微软的长期合作,并在微软的产品中深度集成自己的 AI 工具。随着 ChatGPT 的爆火出圈,微软在上月宣布在未来几年向 OpenAI 投资总额 100 亿美元,并且在近日宣布推出由 OpenAI 提供技术支持的最新版 Bing 搜索引擎和 Edge 浏览器,将 ChatGPT 深度整合进其搜索引擎。

Welcome to the new Bing

Your Al-powered answer engine

Ask complex questions

Get better answers

Get creative inspiration

What are some meals I can make for my picky toddler who only eats orange-colored food?

What are the pros and cons of the top 3 selling pet vacuums?

Let's learn together. Bing is powered by Al, so surprises and mistakes are possible. Make sure to check the facts, and share feedback so we can learn and improve!

图表 3: ChatGPT 深度整合进 Bing 搜索引擎

资料来源: Bing 搜索, 浙商国际

谷歌作为国外搜索引擎方面的巨头,占据近90%左右的市场份额。在看到微软和0penAI的一系列动作之后,也开始了警觉。为应对ChatGPT带来的威胁,谷歌在内部启动了红色警报,全面调整了明年在 AI 领域的工作。近期谷歌预告发布了自己的聊天机器人Brad,用以对标ChatGPT。

ChatGPT 的热潮席卷全球,国内也不例外,相关领域的公司同样在积极布局 ChatGPT 类的产品和商业化应用。国内 AI 领域的龙头百度,近日同样宣布入局 ChatGPT,近日宣布 其类 ChatGPT 产品 "文心一言"即将在下月推出。另外,国内其他互联网巨头例如阿里、字节、腾讯等在 ChatGPT 底层的 "大模型"上都有涉猎和技术积累,但由于各自所处的行业和业务模式有所不同,商业化的应用也将有所区别。



5. 港股市场投资机会梳理

我们梳理了部分港股市场涉及到 ChatGPT 的关键投资标的,供投资者参考:

- **百度集团-SW(9888. HK)**: 百度在人工智能、大数据和语言模型等方面处于行业领先地位,公司在 2 月 7 日宣布其类 Chat GPT 产品"文心一言"即将推出,三月份完成内测,面向公众开放,目前正在做上线前的冲刺。百度的文心大模型和 Chat GPT 类似,在 2019 年就已经推出,经过多次迭代,已经形成了较强的技术能力。此前文心大模型已面相大众推出了 AI 作画平台"文心一格"和产业级搜索系统"文心百中"。
- **阿里巴巴-SW (9988. HK)**: 阿里在 AI 领域同样能力不俗,根据 IDC 的数据,截至 2022 上半年,阿里 AI 在语音语义领域连续三年多保持引领地位,市场份额达到 31.98%, 其中阿里语音 AI、语言 AI、对话式 AI 市占率均为第一。2 月 8 日,阿里宣布由阿里 达摩院研发的类 ChatGPT 对话机器人已经进入内测阶段,未来将和阿里 AI 大模型、 钉钉开放平台结合。
- **商汤-W(0020. HK)**: "大模型"需要构建在大的算力中心上,0penAI的 ChatGPT 就是构建在微软的算力中心上。因此,"大模型"数据参数大,"大算力"投入成本大,"大模型"配合"大算力"成为了头部 AI公司的重要护城河。商汤作为国内头部的AI公司,不光在"大模型"方面同样有着较深的技术积累,在"大算力"上同样投入巨大,在临港投资近 50 亿元的算力中心已经建成。
- **网易-S(9999. HK)**: 网易有道 AI 技术团队已投入到 ChatGPT 同源技术 AIGC 在教育场景的落地研发中,目前该团队正在 AI 口语老师、中文作文批改等细分学习场景中尝试探索,将尽快推出相关的 demo 版产品。近年来,团队在神经网络翻译、计算机视觉、智能语音 AI 技术、高性能计算等关键技术方面均取得重要突破。

免责申明:

- 1. 本附加与原报告无关;
- 2. 本资料来源互联网公开数据:
- 3. 本资料在"行业报告资源群"和"知识星球 行业与管理资源"均免费获取;
- 4. 本资料仅限社群内部学习,如需它用请联系版权方

合作与沟通, 请联系客服





客服微信

客服微信

行业报告资源群

- 1. 进群即领福利《报告与资源合编》,内有近百行业、万余份行研、管理及其他学习资源免费下载;
- 2. 每日分享学习最新6+份精选行研资料;
- 3. 群友咨询,群主免费提供相关行业报告。



微信扫码,长期有效

知识星球 行业与管理资源

知识星球 行业与管理资源 是投资、产业研究、运营管理、价值传播等专业知识库,已成为产业生态圈、企业经营者及数据研究者的智慧工具。

知识星球 行业与管理资源每月更新5000+份行业研究报告、商业计划、市场研究、企业运营及咨询管理方案等,涵盖科技、金融、教育、互联网、房地产、生物制药、医疗健康等;





微信扫码, 行研无忧

股票投资评级说明

以报告日后的 6 个月内,证券相对于同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅为标准,定义如下:

- 1. 买入:相对同期相关证券市场代表性指数表现+20%以上;
- 2. 增持:相对同期相关证券市场代表性指数表现+10%~+20%;
- 3. 中性:相对同期相关证券市场代表性指数表现-10%~+10%之间波动;
- 4. 减持:相对同期相关证券市场代表性指数表现-10%以下。

行业的投资评级:

以报告日后的 6 个月内, 行业指数相对于同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅为标准, 定义如下:

- 1. 看好: 相对同期相关证券市场代表性指数表现+10%以上;
- 2. 中性:相对同期相关证券市场代表性指数表现-10%~+10%以上;
- 3. 看淡: 相对同期相关证券市场代表性指数表现-10%以下。

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。投资者不应仅仅依靠投资评级来推断结论

风险披露及免责声明

负责撰写本报告的分析员是浙商国际金融控股有限公司("浙商国际")的持牌代表及证监会持牌人士(王卉,中央编号:BLN172),该(等)分析员及其有联系人士没有在有关香港上市公司内任职高级人员、没有持有有关证券的任何权益、没有在发表此报告30日前处置或买卖有关证券及不会在发表报告3个工作日内处置或买卖有关证券。

本报告所包含的内容及其他资料乃从可靠来源搜集,这些分析和信息并未经独立核实及浙商国际并不保证其绝对准确和可靠,且不会承担因任何不准确或遗漏而引起的任何损失或损害的责任。

本报告的版权为浙商国际及其关联机构所有,仅供浙商国际及其关联机构在符合其司法管辖区的注册或发牌条件下使用,并禁止任何人士在没有得到浙商国际的书面同意下透过任何媒介或方式复制、转发、分发、出版或作任何用途, 否则可能触犯相关法规。

投资涉及风险,投资者需注意投资项目之价值可升可跌,而过往表现并不反映将来之表现。本报告只供一般参考,不 应视为作出任何投资或业务决策的基础,亦不应视为邀约、招揽、邀请、意见或建议购买、出售或以其他方式买卖任 何投资工具或产品。浙商国际建议投资者在进行投资前寻求独立的专业意见。任何人士因本报告之资料及内容而蒙受 的任何直接或间接损失,浙商国际均不承担任何法律责任。

浙商国际金融控股有限公司

地址:香港湾仔皇后大道东 183 号合和中心 44 楼 4405 室

客服热线: +852-2180 6499 传真: +852-2180 6598

电邮: cs@cnzsqh.hk 官网: www.cnzsqh.hk