

ChatGPT 推进商业变现，多家巨头加速布局

核心观点

据 UBS 报告，ChatGPT 的月活跃用户在上线两个月后便达到了 1 亿人，成为历史上增长最快的消费者应用程序。2 月 1 日，OpenAI 发布 ChatGPT 付费订阅服务—ChatGPTPlus，推动商业化落地。ChatGPTPlus 定价每月 20 美元，增值服务包括：高峰时段免排队、快速响应以及优先获得新功能和改进。ChatGPT 已经在多个领域展现出巨大的潜力，为覆盖高昂的训练和应用成本，其商业化变现进程的加速势在必行，此次付费订阅服务的推出便是一次积极尝试。我们认为，随着越来越多的科技巨头在 ChatGPT 爆火的背景下纷纷入局，AI 技术整体的商业化落地进程将进一步加速。推荐关注：科大讯飞、微软、拓尔思、百度、云从科技、商汤、格灵深瞳等相关公司。AI 技术层面的发展也将对人工智能芯片及数据提出更高要求，因此也将带动 AI 芯片产业链、数据产业链的发展。推荐关注英伟达、海天瑞声等产业链相关公司。

产业要闻

【OpenAI 于 2 月 1 日发布 ChatGPT 付费订阅服务—ChatGPTPlus，推动商业化落地】

持续关注：

GPU：英伟达、超威半导体、海光信息等；
FPGA：安路科技-U 等；
SoC：高通、全志科技等；
自然语言处理：科大讯飞等；
计算机视觉：云从科技-UW、商汤-W、格灵深瞳-U 等；
自动驾驶：德赛西威、中科创达、均胜电子、光庭信息；
智慧交通：千方科技、万集科技；
AI+工业：中控技术、华大九天、广立微、概伦电子等。

风险提示：北美经济衰退预期逐步增强，宏观环境存在较大的不确定性，国际环境变化影响供应链及海外拓展；芯片紧缺可能影响相关公司的正常生产和交付，公司出货不及预期。

人工智能

维持

强于大市

于芳博

yufangbo@csc.com.cn

010-86451607

SAC 执证编号:S1440522030001

发布日期：2023 年 02 月 05 日

市场表现



相关研究报告

免责声明：

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；

微信扫码加入后无限制搜索下载。



微信扫码，行研无忧

目录

一、行业变化.....	1
二、持续关注标的.....	2
三、行情回顾.....	3
四、产业要闻.....	5
芯片	5
传感器	6
智能驾驶	7
其他	8
五、重要公告.....	9
六、风险提示.....	11

图表目录

图表 1： 在线服务突破百万用户数时间对比.....	1
图表 2： OpenAI 推出 ChatGPTPlus.....	1
图表 3： Google 学徒巴德聊天机器人.....	2
图表 4： 百度智能生成公告	2
图表 5： 中证人工智能指数、上证指数、沪深 300 指数涨跌幅比较.....	3
图表 6： 人工智能（中证）个股周涨幅前十名（%）	4
图表 7： 人工智能（中证）个股周涨幅后十名（%）	4
图表 8： 重点公司股票涨跌详情	4
图表 9： 人工智能行业一周重要公告	9

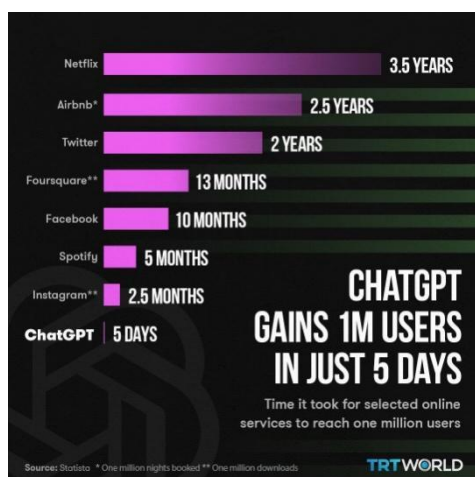
一、行业变化

近期，OpenAI 推出的 ChatGPT 仍在不断引爆 AI 应用的热潮，其在文书协作、代码编写和 debug、方案设计等诸多场景中展现的强大能力，使大家相信在不久的将来 AI 将会成为重要的生产力工具。ChatGPT 强大的能力使其开放测试不到一周用户便突破了百万级别，超越 Instagram、Spotify、Facebook 等成为最快突破百万应用的服务。而根据 UBS 的报告显示，ChatGPT 的月活跃用户在线上两个月后便达到了 1 亿人，成为历史上增长最快的消费者应用程序。在此之前，TikTok 用了 9 个月跨过 1 亿用户门槛，Instagram 则用了 30 个月，WhatsApp 和 Meta 则分别用了 42 个月和 54 个月，Twitter 更是用了 60 个月完成这一目标。用户量的快速增长提供了大量的反馈，将加速 ChatGPT 的改进优化，但同时也带来了巨额的计算成本，促使 OpenAI 加速 ChatGPT 的商业变现进程。

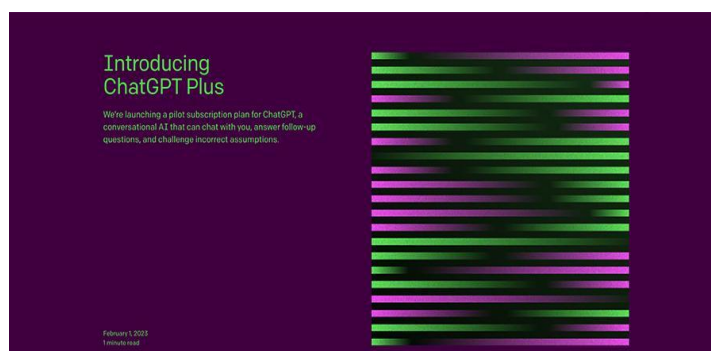
OpenAI 于 2 月 1 日发布 ChatGPT 付费订阅服务—ChatGPTPlus，推动商业化落地。ChatGPTPlus 定价每月 20 美元。付费版的 ChatGPT 提供的增值服务包括：高峰时段免排队、快速响应以及优先获得新功能和改进。ChatGPTPlus 会在未来数周内通过邀请方式开放授予美国用户，后续将会逐步覆盖其他国家和地区。OpenAI 表示不会因为推出了付费订阅版本而停止免费提供 ChatGPT，同时将尽快发布 ChatGPTAPI 并开发更多商业计划及探索降低成本的方式以扩大普及率。

从其他 AIGC 企业的发展历程来看，付费订阅服务是目前技术及产品走向商业化的重要模式。Jasper 是一家可以实现博客标题自动生成、短视频文本、广告营销文本编写的 AIGC 独角兽公司，其收费模式为类 SAAS 服务形式，其中的 BossMode 便是根据用户每个月需要生成的文本数得到对应的价格，举例而言，若用户每月需要通过 Jasper 生成十万字，则花费大约在 82 美元。

图表1： 在线服务突破百万用户数时间对比



图表2： OpenAI 推出 ChatGPTPlus



资料来源：Statista，TRTWORLD，中信建投 资料来源：Wind，中信建投

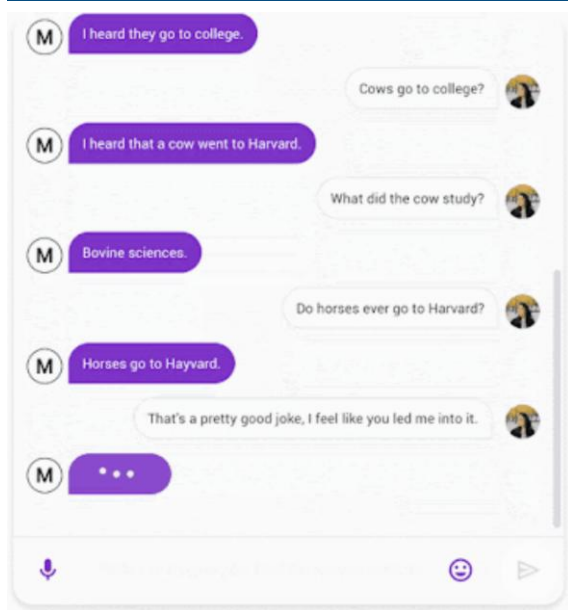
ChatGPT 的火爆掀起了新一轮“AI 革命”，各家巨头纷纷加速 AI 应用领域布局。目前微软已经将 ChatGPT 视为新一代技术革命，并宣布向 ChatGPT 开发者 OpenAI 追加投资数十亿美元，将其 AI 工具整合进 Bing 搜索引擎、Office 全家桶、Azure 云服务、Teams 聊天程序等一系列产品中。2 月 2 日，微软旗下 Dynamics365 产品线（ERP+CRM 程序）宣布，其客户关系管理软件 VivaSales 将集成 OpenAI 的技术，通过 AI 帮助销售人员完成许多繁杂且重复的文字工作。具体来说，通过新上线的“GPT”功能，销售人员能够自动在 Outlook 邮件应用中

生成对客户报价、询价、提供折扣等常见请求的回复信件，并能自定义关键词让 AI 去写邮件。

谷歌 CEO 表示，谷歌将在“未来几周或几个月”推出类似 ChatGPT 的基于人工智能的大型语言模型。据 CNBC 报道，谷歌员工正在测试一个名为“学徒巴德”（ApprenticeBard）的聊天机器人，从而与 ChatGPT 正面对抗。这一聊天机器人的交互方式与 ChatGPT 基本一致，但其优势在于能够对最近发生的事情作出回应，而 ChatGPT 储存资料的时间被限制在 2021 年前，2022 年后发生的事情他都无法回答。在推进自身技术研发外，谷歌也通过投资的方式进行布局，在 2 月 4 日凌晨，谷歌斥资超过 3 亿美元（约合人民币 20.3 亿元）投资 OpenAI 竞争对手、AIGC 公司 Anthropic，拿下该公司约 10% 股份，同时与 Anthropic 签署一份大型云合同。跟微软最初投资 OpenAI 一样，Anthropic 将从谷歌云购买计算资源，谷歌则提供 AI 模型算力，以对抗微软。

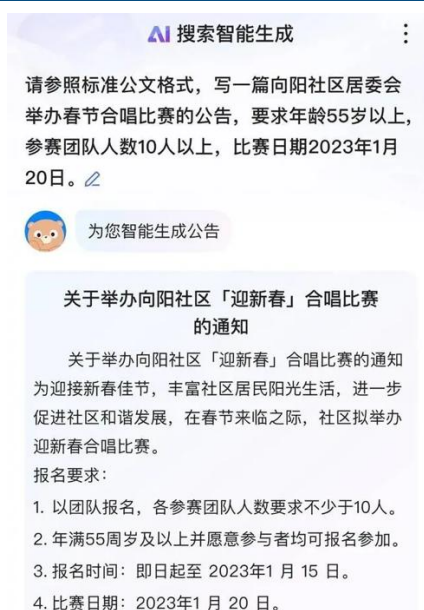
国内也在积极拓展相关布局，百度计划于今年 3 月先以独立应用形式推出类似 ChatGPT 的聊天机器人服务，结合搜索和 ChatGPT 的产品形态，最终将整合进百度搜索之中。1 月 10 日，百度宣布百度搜索将升级「生成式搜索」能力，基于百度自研的生成式模型能力，为用户开放式的搜索提问或定制化的信息需求「创作答案」。据中国证券报统计，百度、腾讯、快手、字节跳动、网易等互联网大厂都在大力布局 AIGC 领域，凭借领先的预训练大模型技术实力，打造 AI 内容生产基础设施。

图表3： Google 学徒巴德聊天机器人



资料来源：科创板日报，中信建投

图表4： 百度智能生成公告



资料来源：百度，雷科技，中信建投

ChatGPT 已经在内容生成、搜索引擎优化、编程协助、智能客服等领域展现出巨大的潜力，但在巨大的训练及应用成本下，其商业化变现进程的加速势在必行。同时，随着越来越多的科技巨头在 ChatGPT 爆火的背景纷纷入局，AI 技术商业化落地进程将进一步加速，推荐关注：科大讯飞、微软、拓尔思、百度、商汤、云从科技、格灵深瞳等相关公司。AI 技术层面的发展也将对人工智能芯片及数据提出更高要求，因此也将带动 AI 芯片产业链、数据产业链的发展。推荐关注英伟达、海天瑞声等产业链相关公司。

二、持续关注标的

GPU：英伟达、超威半导体、海光信息等；

FPGA：安路科技-U 等；

SoC：高通、全志科技等；

自然语言处理：科大讯飞等；

计算机视觉：云从科技-UW、商汤-W、格灵深瞳-U 等；

自动驾驶：德赛西威、中科创达、均胜电子、光庭信息；

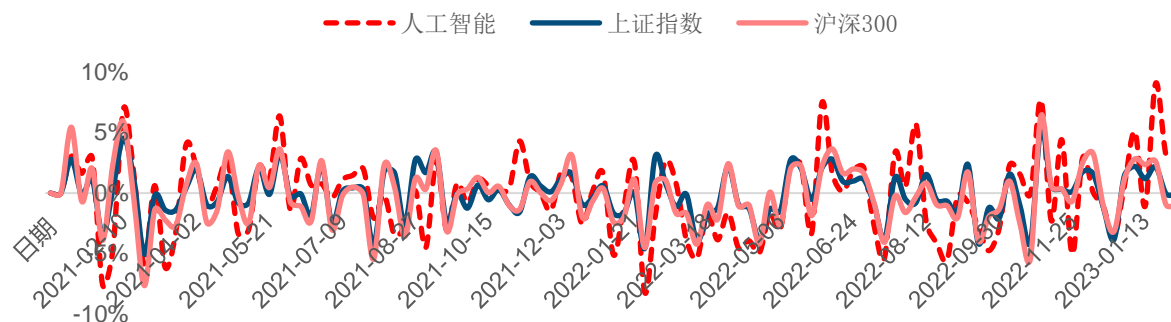
智慧交通：千方科技、万集科技；

AI+工业：中控技术、华大九天、广立微、概伦电子等。

三、行情回顾

上期，人工智能指数（中证）指数上涨 3.16%，本月份以来累计上涨 6.05%，上证指数上涨 0.24%，沪深 300 指数下降 0.37%。

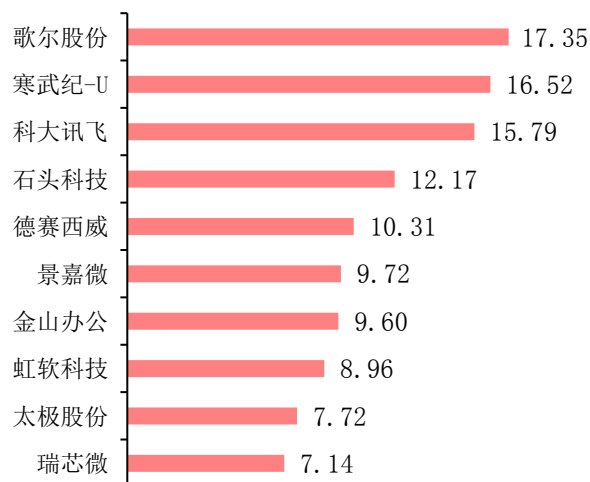
图表 5：中证人工智能指数、上证指数、沪深 300 指数涨跌幅比较



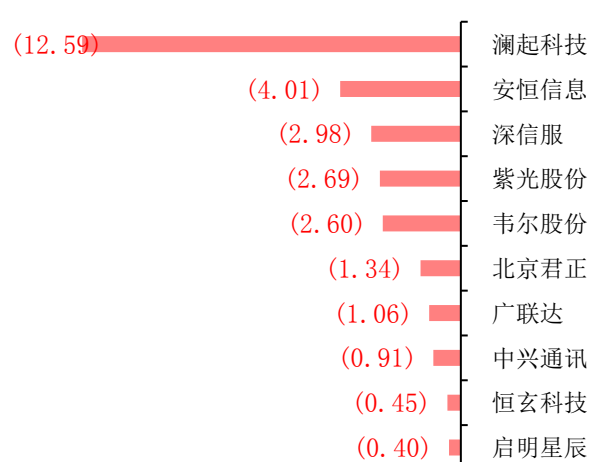
资料来源：Wind，中信建投

中证人工智能指数板块个股方面，涨幅前五个股分别为：歌尔股份（17.35%）、寒武纪-U（16.52%）、科大讯飞（15.79%）、石头科技（12.17%）、德赛西威（10.31%）；涨幅后五个股分别为：澜起科技（-12.59%）、安恒信息（-4.01%）、深信服（-2.98%）、紫光股份（-2.69%）、韦尔股份（-2.6%）。

图表 6: 人工智能（中证）个股周涨幅前十名（%）



图表 7: 人工智能（中证）个股周涨幅后十名（%）



资料来源: Wind, 中信建投

资料来源: Wind, 中信建投

图表 8: 重点公司股票涨跌详情

重点公司股票涨跌详情				归母净利润			PE			区间行情		
股票代码	公司名称	行业	单位	2021	2022E	2023E	2021	2022E	2023E	本周	月初至今	年初至今
NVDA.0	英伟达(NVIDIA)	GPU	亿美元	97.5	45.6	81.0	53.2	113.8	64.1	3.6%	8.0%	44.4%
AMD.0	超威半导体(AMD)	GPU	亿美元	31.6	18.2	38.8	43.9	76.5	35.8	14.2%	14.6%	32.9%
688041	海光信息	GPU	亿元	3.3	9.5	15.3	338.8	117.2	72.6	6.0%	10.9%	18.8%
688107	安路科技-U	FPGA	亿元	(0.3)	0.4	0.8	(885.7)	696.8	339.6	1.3%	8.2%	6.4%
688256	寒武纪-U	ASIC	亿元	(8.2)	(11.2)	(7.1)	(34.5)	(25.5)	(39.9)	16.5%	14.5%	30.3%
QCOM.0	高通(QUALCOMM)	SoC	亿美元	90.4	98.2	0.0	16.6	15.3	#DIV/0!	1.2%	1.4%	22.8%
300458	全志科技	SoC	亿元	4.9	3.8	4.3	29.9	38.9	34.2	3.0%	4.6%	15.1%
603893	瑞芯微	SoC	亿元	6.0	5.8	8.7	56.8	59.2	39.5	7.1%	8.2%	18.9%
688099	晶晨股份	SoC	亿元	8.1	10.5	14.1	41.2	31.8	23.8	0.2%	4.3%	14.8%
002036	联创电子	汽车摄像头	亿元	1.1	3.1	5.4	132.3	48.2	27.7	3.8%	1.4%	12.0%
2382.HK	舜宇光学科技	汽车摄像头	亿元	49.9	30.1	42.0	24.7	40.8	29.3	-3.5%	6.5%	20.8%
603501	韦尔股份	CIS	亿元	44.8	33.1	45.9	24.9	33.7	24.2	-2.6%	-0.1%	22.0%
300691	联合光电	毫米波雷达	亿元	0.7	0.9	1.5	57.3	49.9	27.5	12.4%	8.1%	27.8%
603197	保隆科技	毫米波雷达	亿元	2.7	2.1	3.6	38.7	49.9	29.0	-1.4%	-0.6%	5.0%
688048	长光华芯	激光雷达	亿元	1.2	1.5	2.5	133.0	104.8	62.0	6.9%	11.3%	16.9%
688167	炬光科技	激光雷达	亿元	0.7	1.3	1.9	153.5	82.2	53.5	7.5%	7.9%	23.9%
300620	光库科技	激光雷达	亿元	1.3	1.4	1.9	54.0	49.6	36.7	3.5%	0.6%	13.8%
603297	永新光学	激光雷达	亿元	2.6	2.6	3.3	41.9	41.4	33.0	4.8%	6.1%	19.6%
002273	水晶光电	激光雷达	亿元	4.4	5.8	7.1	41.0	31.2	25.4	2.1%	3.0%	10.6%
002222	福晶科技	激光雷达	亿元	1.9	2.3	2.6	38.6	32.8	28.0	3.4%	0.9%	9.2%
688127	蓝特光学	激光雷达	亿元	1.4	1.1	2.3	59.1	73.8	36.0	9.3%	7.6%	28.9%
688787	海天瑞声	数据服务	亿元	0.3	0.2	0.5	157.5	240.9	94.9	71.0%	25.2%	94.8%

请参阅最后一页的重要声明

002230	科大讯飞	语音处理	亿元	15.6	14.3	22.9	65.5	71.1	44.6	15.8%	8.1%	33.6%
002415	海康威视	计算机视觉	亿元	168.0	158.2	193.2	20.5	21.7	17.8	-0.1%	2.4%	5.8%
688327	云从科技-W	计算机视觉	亿元	(6.3)	(4.1)	(5.2)	(33.6)	(52.3)	(40.6)	70.0%	36.3%	87.2%
0020.HK	商汤-W	计算机视觉	亿元	(171.4)	(38.3)	(26.8)	(5.5)	(24.6)	(35.3)	4.1%	-0.7%	27.0%
688207	格灵深瞳-U	计算机视觉	亿元	(0.7)	(0.1)	0.3	(107.0)	(584.0)	219.2	40.9%	21.8%	72.0%
688003	天准科技	计算机视觉	亿元	1.3	1.8	2.4	53.4	39.3	29.6	3.4%	4.6%	16.4%
002920	德赛西威	Tier1	亿元	8.3	11.5	16.9	91.1	65.9	45.0	10.3%	4.2%	29.8%
002906	华阳集团	Tier1	亿元	3.0	4.2	5.9	62.2	44.6	31.6	2.8%	0.2%	17.4%
688326	经纬恒润-W	Tier1	亿元	1.5	2.3	3.3	144.3	91.6	63.7	7.7%	3.8%	17.7%
600699	均胜电子	Tier1	亿元	(37.5)	4.9	9.9	(5.9)	45.2	22.3	5.6%	1.3%	14.9%
0285.HK	比亚迪电子	Tier1	亿元	23.1	19.4	29.3	27.0	32.1	21.2	-2.1%	2.2%	10.2%
300496	中科创达	汽车软件	亿元	6.5	9.3	12.8	79.4	55.3	40.2	5.3%	2.3%	11.9%
301221	光庭信息	汽车软件	亿元	0.7	0.9	1.4	56.9	46.4	30.9	6.7%	4.8%	15.7%
688088	虹软科技	汽车软件	亿元	1.4	1.3	1.9	79.9	87.1	58.5	9.0%	3.5%	23.1%
002405	四维图新	汽车软件	亿元	1.2	1.7	4.4	240.4	171.9	66.9	4.2%	2.8%	11.9%
300353	东土科技	汽车软件	亿元	0.1	0.5	1.1	1140.7	120.4	54.7	6.2%	4.1%	24.4%
002373	千方科技	智慧交通	亿元	7.2	4.6	8.5	23.3	37.0	19.8	5.8%	5.7%	19.7%
300552	万集科技	智慧交通	亿元	0.4	(0.6)	0.6	114.5	(84.8)	80.6	16.1%	9.4%	27.6%
688777	中控技术	智慧工业	亿元	5.8	8.0	10.6	80.4	58.7	44.1	-0.7%	2.3%	3.6%
000682	东方电子	智慧工业	亿元	3.5	4.4	5.7	32.8	26.2	20.2	0.2%	-2.5%	6.0%
301269	华大九天	智慧工业	亿元	1.4	1.9	2.6	387.8	286.4	210.3	7.2%	7.8%	10.5%
301095	广立微	智慧工业	亿元	0.6	1.1	1.9	315.4	183.9	107.2	2.7%	7.3%	12.9%
688206	概伦电子	智慧工业	亿元	0.3	0.5	0.7	475.9	268.4	200.3	5.0%	4.7%	11.6%
688568	中科星图	智慧地球	亿元	2.2	3.1	4.3	74.9	53.9	38.7	2.4%	5.5%	8.4%

资料来源: Wind, 中信建投

四、产业要闻

芯片

【苹果主要供应商将逐渐式微】苹果是博通最大的客户，上一财年来自苹果的订单额占博通芯片制造收入的 20% 左右，总计近 70 亿美元。另一家主要芯片供应商高通，则从苹果公司囊获接近 100 亿美元的订单，约占高通全年销售额的 22%。尽管该公司多年来一直警告说，公司正在减弱对苹果的依赖。苹果在未来几年仍需要这两家供应商的产品。下一代 iPhone 不太可能在基带调制解调器和收发器上采用自研芯片。有预测称，苹果未来三到四年内将维持现有的设计方向。更换高通公司目前制造的蜂窝调制解调器是最具挑战性的任务。现在 iPhone 和 iPad 连接到全球 100 多家蜂窝服务提供商，其中许多公司需要大量的测试和认证，才能让新的芯片组接入他们的网络。最初有传言称，苹果最早将在今年的 iPhone15 上做出这一更换；但目前有信息证实，这一更换已被推迟到至少 2025 年。目前，博通仍然为苹果提供其他组件，包括射频芯片和处理无线充电的组件。（ESMChina）

【中国芯片“B 计划”曝光】1 月 31 日，中国第一条量子芯片生产线在安徽合肥首次向公众亮相了。

我国最新量子计算机“悟空”即将在这里面世，当前生产线正在紧锣密鼓生产量子芯片。由于量子计算机被誉为新一轮科技革命的战略制高点，能够在众多关键技术领域提供超越经典计算机极限的核心计算能力，在新材料研发、生物医药、金融分析，乃至人工智能等领域将发挥重要作用，因此“悟空芯”量子芯片又被视为中国芯片的“B计划”。国内外量子科技主要在“量子计算、量子通信、量子测量”三个方向展开激烈竞争。其中，量子计算的优势在于其在解决一些经典计算机难以解决的问题时有着极高的效率。因此，量子计算有望在金融、医学、科学研究等领域产生重要的影响。而此次由合肥本源量子计算科技有限责任公司（简称“本源量子”）研发的“悟空”计算机，被部分报道称之为“中国最强量子计算机”，它将成为国内顶尖的实用量子计算机。可以说，此次“悟空”的问世，让国产芯片有望真正实现“弯道超车”！（21ic）

【韩国芯片双雄遭暴击】韩国芯片制造商一直在努力应对存储芯片价格的历史性下跌，在新冠疫情带来的消费电子产品需求导致产能扩张后，宏观因素又导致了需求迅速疲软，芯片厂商的库存堆积如山，迫使市场价格出现两位数下滑，相比 2022 年高点，内存价格已下跌超过 50%。存储芯片目前可以大致分为两类：闪存和内存，其中闪存主要有 NAND Flash、NOR Flash，内存主要是 DRAM。从 2022 年下半年起，随着存储芯片需求减少，产品价格开始大幅下跌。CFM 闪存市场发布的数据显示，2022 年三季度，全球 NAND Flash 市场规模环比下跌 23.3%至 138.25 亿美元，DRAM 市场规模环比下跌 29.2%至 178.13 亿美元。同时，三季度存储市场规模环比大跌 26.7%至 316.38 亿美元，创 10 个季度新低。（财联社）

【半导体巨头开启芯片租赁模式】三星提出了一个新颖的想法，考虑推出新的商业模式——高端存储芯片租赁服务，这种模式被三星称为“内存即服务 (MaaS)”。这个灵感的来源应该是在云计算厂商长期推广“XaaS (X 即服务)”的理念下诞生的。XaaS 是指“服务”本身是一种租赁，对资源的消费模式是按需付费而非固定支出。简单来说，就是用户可以通过订阅的方式从供应商处购买服务，例如 IT 基础设施、平台或者程序资源，针对需求按需购买可以用户降低成本。三星提出的“内存即服务 (MaaS)”也是类似，在这种商业模式下，三星将下一代内存扩展器 DRAM 模组和 SSD 等用于高性能计算的存储产品借给包括谷歌在内的云服务公司，并从他们那里收取租金。云服务客户能够以预先设定的合同价格获取存储芯片，同时在芯片的整个生命周期内获得系统管理服务，降低相关的采购成本。（36 氪）

传感器

【DB HiTek 拓展高附加值专业传感器业务】美国加州理工学院医学工程副教授高伟(音译)和同事乔安妮·威伦斯(JoAnne Willens)等人经过多年研发设计，现最新研制一款专注于医疗应用的可穿戴传感器，该技术代表了迄今为止检测最精确、最灵敏的技术迭代。新设计的可穿戴传感器进行了大幅升级，其中包括：分子印迹聚合物技术，分子印迹聚合物就像人造、可重复使用的抗体，为了更深入地介绍该传感器是如何工作的，他们解释称，设想存在一个形状像加号的物体，如果在该物体上倾倒硅橡胶，使橡胶变硬，然后再将分子从橡胶中分离出来，就会获得一个加号形状中空的橡胶块，只有相同大小和形状的物体才能很好地匹配这个中空结构，这就是分子印迹聚合物的工作原理，但大小规格要小很多。例如：如果人们想制造一个能检测谷氨酰氨基酸的传感器，就需要制备含有谷氨酰胺分子的聚合物，然后通过化学过程去除谷氨酰胺，这样就会获得一个带孔的聚合物，形成与谷氨酰胺完全相同。（WindAI）

【苹果自混传感器头戴设备专利公布】1 月 31 日，苹果公司申请的“具有自混传感器的头戴式电子设备”专利公布。摘要显示，该设备具有头戴式外壳和由该头戴式外壳支撑的光学部件。光学部件可包括相机、可移动光学模块和其他部件。每个光学模块可包括显示图像的显示器和将该图像提供到对应适眼框的透镜。光学自混传感器可被包括在该头戴式设备的光学模块和其他部分中以测量光学部件位置的变化。响

应于检测到光学部件位置的变化,可调节该设备中的致动器以使该光学部件移动或者可采取其他动作来补偿该变化。据媒体报道,在苹果内部一些负责推进混合现实头显的高层管理人员坚信:AR/VR头显将会取代iPhone,成为苹果公司营收的新支柱业务。(新浪财经)

【2023 气体传感器行业市场全景调研及投资价值评估】我国政府在第七十五届联合国大会上提出:中国将提高国家自主贡献力度,采取更加有力的政策和措施,二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值,努力争取 2026 年前实现碳中和。半导体气体传感器在安全领域可用于家用燃气报警器、工业用燃气探测器、便携式燃气探测器、燃料电池用燃气报警器等;在舒适方面可用于空气清洁机、微波炉、抽油烟机、空气质量控制等;在健康方面可用于酒精检测器、口臭检测器等;在计量方面可用于气象色谱仪、酒精分析仪等。工信部《2019 年度工业强基重点产品、工艺“一条龙”示范应用计划》首次将传感器“一条龙”作为六条龙之一,标志着我国已将传感器产业作为工业强基工程的重要组成部分。据相关报告显示,在全球市场中,气体传感器应用需求不断增长,2016-2021 年将保持 7.3%年均复合增长率上升,到 2021 年,全球气体传感器市场规模将达到 9.2 亿美元。预计到 2026 年气体传感器的出货量将会达到 8000 万个,市场估值超过 20 亿美元,复合增长率大约在 7%左右。(中研网)

【搭载 2 亿像素传感器三星发布 GalaxyS23 系列】2 月 2 日,三星电子正式发布新一代高端旗舰系列产品三星 GalaxyS23Ultra、GalaxyS23+ 及 GalaxyS23。此次三星影像系统融合更加先进的 AI 技术,带来了电影级视频创作等诸多创新功能,该系列还搭载第二代骁龙 8 移动平台升级版,拥有超强 AI 算力和优异移动游戏特性与超疾速图形处理体验。

三星 GalaxyS23Ultra 搭载了 2 亿自适应像素传感器,通过像素合并技术,可同时对多帧图像进行高分辨率处。三星 GalaxyS23 系列创新搭载了具备 GalaxySuperHDR 技术的自拍相机,并支持双核疾速对焦功能。同时,三星还将前置摄像头的视频拍摄帧率从 30fps 提升至 60fps,令自拍影像的流畅度提升。在配置方面, GalaxyS23Ultra 搭载第二代骁龙 8 移动平台升级版,5000 毫安时电池,6.8 英寸(直角)曲面显示屏。其 CPU 微架构处理能力相较之前提升约 30%,NPU 架构性能提升约 49%,GPU 相比 Galaxy22 系列速度提升约 41%。(南方网)

智能驾驶

【理想将在 2 月 8 日公布智能驾驶技术进展,包括城市导航辅助驾驶最新测试视频】2 月 5 日消息,理想 L7 五座新旗舰即将于 2023 年 2 月 8 日交付上市,理想将会在 L7 上市发布会那天公布理想汽车智能驾驶最新技术进展,并首次展示城市导航辅助驾驶的最新测试视频。目前理想汽车智能驾驶系统分为 Max 和 Pro 两个版本,旗下车型全部标配,例如 33.98 万元的理想 L7 Pro 搭载智能驾驶理想 AD Pro 版系统和智能空间 Pro 版系统,37.98 万元的理想 L7 Max 搭载 AD Max 版和 Max 版系统和智能空间。(AI 之家)

【获选福布斯中国 2022 新晋独角兽企业 商用车智能驾驶赛道】在 2022 年中国市场新增的独角兽公司中,智慧物流交通板块等四大领域共创造了 70%以上的独角兽增量。近年来,商用车智能驾驶行业的关注方向已逐步从技术实现向商业化落地转移,在“一步到位”和“渐进式”两条发展路线上,后者成为更多行业参与者的选择,以“场景为王”发展商用车智能驾驶的路径,逐渐成为行业的发力方向,商用车智能驾驶的下半场正式开启。(财报网)

【北汽与伯特利签署战略合作协议全面加深底盘、车身及智能驾驶业务领域合作】在全球汽车产业供

应链体系持续动荡的背景下，建立自主可控、安全高质量的供应链，已成为车企当前的紧迫任务。1月31日，北汽集团与伯特利汽车安全系统股份有限公司正式签署五年战略合作协议，进一步加强双方在底盘、车身及智能驾驶业务领域的业务合作。北汽集团总经理张夕勇、北汽集团副总经理兼北汽新能源董事长刘宇、北汽股份总裁黄文炳、北汽研究院院长王磊、北汽福田职能副总裁鹿政华，伯特利董事长袁永彬、总经理颜士富，以及双方其他相关部门负责人共同出席签约仪式。（智通财经）

其他

【谷歌向人工智能初创公司 Anthropic 投资近 4 亿美元】彭博 2 月 4 日消息，据知情人士透露，Alphabet 旗下谷歌已向人工智能初创公司 Anthropic 投资近 4 亿美元，后者正在测试 OpenAI 热门产品 ChatGPT 的竞争产品。谷歌和 Anthropic 拒绝就这笔投资发表评论，但分别宣布了合作关系，Anthropic 将使用谷歌的云计算服务。该交易标志着一家科技巨头与一家人工智能初创公司之间的最新联盟，因为生成式人工智能领域(可以在几秒钟内生成文本和艺术的技术)正在升温。（TechWeb）

【美国、欧盟签署人工智能合作协议，AI 五大领域全面合作】美国和欧盟宣布了一项协议，在农业、医疗保健、应急响应、气候预测和电网等五大领域开发利用 AI 技术，在推进落地方面达成了一致意见。白宫表示，此次合作旨在推动人工智能技术取得重大进展，通过联合开发模式和综合研究来应对全球性挑战，这五个关键领域的发展将为我们的社会带来大量技术成果。通过联合开发模式和综合研究，美欧将在五个关键重点领域造福社会：极端天气和气候预测、应急响应管理、健康和医药改进、电网优化和农业优化。欧盟也在协议签署当天发布公告。1 月 27 日，美国国务院和欧盟委员会通信网络、内容和技术总局（DG CONNECT）在白宫和布鲁塞尔总部同时举行的线上仪式上，签署了「人工智能促进公共利益行政协议」。（TechWeb）

【ChatGPT 出圈带火 AIGC 投资脉络依循 AI 这三要素】ChatGPT 一经推出就受到市场和业界的广泛关注。日前，微软宣布将向 OpenAI 进行一项为期多年、价值数十亿美元的投资，以加速其在人工智能领域的技术突破。据悉，微软希望向 OpenAI 追加投资 100 亿美元，如谈判达成，微软将持有后者 49% 的股权。百度、谷歌等搜索引擎巨头也都在行动。近日有消息称，百度计划在 2023 年 3 月推出与 OpenAI 的 ChatGPT 类似的人工智能聊天机器人服务，最初版本将嵌入其搜索服务中；谷歌也正在其名为“Atlas”的云计算部门下开展一个项目，这是对 ChatGPT 的“红色代码”回应。此外，谷歌还在测试一款暂定名为“学徒巴德”（ApprenticeBard）的 AI 聊天机器人。（TechWeb）

【智能照片管理平台「GoodOnes」种子轮融资 350 万美元，利用人工智能技术实现定制化的照片筛选】智能照片管理平台「GoodOnes」近期宣布获得 350 万美元的种子资金，投资方包括 TLV Partners、Liquid2 Ventures（Joe Montana 名下的基金）、Android 联合创始人 Rich Miner、Carousel 创始人 Peter Welinder，以及一批经验丰富的运营商。该公司计划利用这笔资金扩大其工程团队。「GoodOnes」目前处于早期测试模式。谈及市场竞争，创始人称，苹果和谷歌的云端照片管理平台已经运营了近十年，这些平台主要为用户提供安全的存储空间，但在筛选和整理方面并没有做得特别好。相比之下，「GoodOnes」的解决方案是可定制化的。（TechWeb）

【华曦达、海尔签署战略合作协议强强联手加速智慧家庭场景落地】2 月 2 日，华曦达(430755)披露公告称，公司与青岛海尔智能家电科技有限公司于近日签订了《战略合作框架协议》，双方将建立战略合作关系互为优先合作伙伴，在智能家居、5G/WIFI 通信、云业务、物联网、大数据等技术和业务领域持续深

入合作，并开展全屋智慧和智能家居战略合作、高频 WIFI7 高端战略合和 Matter 融合网关战略合作。作为各自领域的重要领航者，此次签订战略合作框架协议，将充分发挥海尔智能家电科技公司在全屋智慧、物联网通信、智能家电等领域及技术方面的优势，以及华曦达在数字视讯、智能连接、云服务等领域的优势，实现双方业务和技术的互补。

通过本次协议签署，双方进一步务实和深化合作关系，有利于充分挖掘双方的核心资源，推进智慧家庭解决方案，加速智慧家庭场景落地，实现合作共赢。在此之前，依托华曦达先进的网络通信产品研发能力、海尔的智慧家庭核心技术优势，双方已为海尔智慧家庭场景品牌三翼鸟打造出了爆款产品——海尔路由器 PalRouterAX3000。（青岛财经网）

五、重要公告

本期重点公告包括业绩预告、股份减持、对外投资等。海光信息、海康威视等发布业绩预告相关公告，华阳集团、保隆科技发布股份增减持相关公告，万集科技发布对外投资相关公告。

图表 9：人工智能行业一周重要公告

公司简称	发布日期	公告内容
东土科技	2023/01/30	公司发布 2022 年度业绩预告公告。业绩预告情况：同向上升。归属于上市公司股东的净利润盈利 1,800 万元 - 2,700 万元，比上年同期增长 246.97% - 420.45%。归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润盈利 518.78 万。2022 年度，在国内疫情反复影响、经济增速放缓等复杂的外部环境下，公司狠抓战略业务执行落地，灵活调整销售策略，实现归属于上市公司股东的净利润 1,800 至 2,700 万元，主要原因如下：2022 年度，公司经营战略和文化共识进一步凝聚、供应及生产保障能力快速提升。在服务国产化、底层信创等国家战略层面，深化重点行业、区域的应用方面取得了许多重要的突破。
东土科技	2023/01/30	公司发布关于控股股东部分股份质押延期购回的公告。控股股东李平先生未来半年内到期的质押股份累计数量为 31,960,000 股；占其所持股份比例 29.17%，占公司总股本比例 5.99%，对应融资余额为 7,990 万元；未来 1 年内到期的质押股份累计数量为 35,786,400 股，占其所持股份比例 32.66%，占公司总股本比例 6.71%，对应融资余额为 8,674 万元。李平先生还款资金来源为工资收入、公司分红收入、处置资产收入以及其他方式融资等，具备良好的资金偿还能力。
安路科技	2023/01/31	公司发布 2022 年年度业绩预告。预计 2022 年营业收入约为人民币 100,000.00 万元至 110,000.00 万元，与上年同期（法定披露数据）相比，将增加 32,147.98 万元至 42,147.98 万元，同比增加 47.38%至 62.12%；预计 2022 年实现归属于母公司所有者的净利润约为人民币 5,000.00 万元至 7,000.00 万元，与上年同期（法定披露数据）相比，增加 8,084.91 万元至 10,084.91 万元，将实现扭亏为盈；预计 2022 年归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润约为人民币 0.00 万元至 2,000.00 万元，与上年同期（法定披露数据）相比，增加 6,286.39 万元至 8,286.39 万元，将实现扭亏为盈。 2022 年度，公司持续推出新产品系列、不断优化产品性能、扩展产品的应用领域。随着公司 FPGA 产品市场覆盖范围的持续拓展，公司营业收入同比大幅增长。公司持续加大研发投入，随着产品研发进度的稳步推进，公司产品结构不断优化，高毛利产品的销售占比明显提升，整体毛利率较上年同期有所增长。随着整体收入及毛利率的提升，报告期内公司净利润及扣除非经常性损益的净利润同比预计将实现扭亏为盈。
水晶光电	2023/01/31	公司发布回购进展公告。截至 2023 年 1 月 31 日，公司本次回购股份 7,882,650 股，占公司总股本的 0.57%，最高成交价为 13.34 元/股，最低成交价为 12.10 元/股，支付的总金额为 102,008,320.11 元（含佣金、

		过户费等交易费用)。本次回购资金来源于公司自有资金。本次回购符合相关法律法规的要求,且符合既定的回购方案。截至 2023 年 1 月 31 日,公司股票回购专用证券账户持有公司股份 23,364,655 股,占公司总股本的 1.68%。
保隆科技	2023/01/31	公司关于为控股子公司提供担保的公告。公司本次为保隆工贸、宁国保隆、拓朴思、保富中国、合肥保沙提供担保金额为人民币 1,539.92 万元、人民币 6,000.00 万元、人民币 23,500.00 万元、人民币 6,000.00 万元、人民币 1,800.00 万元。截止本公告披露日,公司实际为保隆工贸、宁国保隆、拓朴思、保富中国、合肥保沙提供的担保余额为人民币 134,992.59 万元、人民币 32,650.00 万元、人民币 3,000.00 万元、人民币 11,900.00 万元、人民币 0 万元(不含本次担保金额)。
万集科技	2023/01/31	公司发布 2022 年度业绩预告公告。预计的业绩:预计净利润为负值。归属于上市公司股东的净利润亏损:500 万元~3,000 万元,去年同期盈利:4,258.81 万元。扣除非经常性损益后的净利润亏损:2,300 万元~4,800 万元,去年同期盈利:2,738.47 万元。公司 2022 年度净利润同比减少的主要原因是:报告期内,为满足公司未来业务拓展的需要,公司持续加大激光雷达等新产品的市场和研发投入,不断丰富产品品类和积累技术优势,开拓新市场、新客户,导致期间费用同比增加;报告期内,受新冠疫情反复、经济增速放缓等方面因素的影响,公司回款不达预期,公司按照《企业会计准则》等相关会计政策对应收款项计提坏账准备的金额同比增加。
四维图新	2023/02/02	公司发布关于回购公司股份的进展公告。截至 2023 年 1 月 31 日,公司通过回购专用证券账户以集中竞价交易方式累计回购公司股份数量为 28,386,306 股,占公司目前总股本的比例为 1.19%,最高成交价为 12.50 元/股,最低成交价为 11.02 元/股,成交总金额 342,248,449.50 元(不含交易费用)。本次回购股份资金来源为公司自有资金,回购价格未超过调整后价格上限 12.504 元/股。本次回购符合相关法律法规的要求,符合既定的回购股份方案。
东土科技	2023/02/03	公司发布募集说明书(申报稿)。本次发行的对象为不超过 35 名的特定投资者,包括符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他机构投资者等。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购股份的,视为一个发行对象。信托公司作为发行对象的,只能以自有资金认购。本次向特定对象发行的股票数量按照本次向特定对象发行募集资金总额除以最终发行价格计算得出,且不超过本次发行前公司总股本 533,117,181 股的 30%即 159,935,154 股(含本数)。
寒武纪	2023/02/03	<p>公司发布股东减持股份计划公告。因自身资金需求,南京招银计划通过集中竞价、大宗交易方式合计减持寒武纪股份不超过 3,114,627 股,不超过寒武纪总股份的 0.78%,自本公告披露之日起 3 个交易日后的 6 个月内,通过集中竞价方式减持寒武纪股份不超过 3,114,627 股,且任意连续 90 日内减持股份的总数不超过公司股份总数的 1%;通过大宗交易方式减持寒武纪股份不超过 3,114,627 股,且任意连续 90 日内减持股份的总数不超过公司股份总数的 2%,减持价格参考市场价格。</p> <p>因自身资金需求,湖北招银计划通过集中竞价、大宗交易方式合计减持寒武纪股份不超过 1,539,549 股,不超过寒武纪总股份的 0.38%,自本公告披露之日起 3 个交易日后的 6 个月内,通过集中竞价方式减持寒武纪股份不超过 1,539,549 股,且任意连续 90 日内减持股份的总数不超过公司股份总数的 1%;通过大宗交易方式减持寒武纪股份不超过 1,539,549 股,且任意连续 90 日内减持股份的总数不超过公司股份总数的 2%,减持价格参考市场价格。</p>
瑞芯微	2023/02/03	公司发布首次公开发行限售股上市流通公告。本次上市流通的限售股为公司首次公开发行限售股,合计 224,280,000 股,共涉及 2 名股东,分别为励民、黄旭。上述股东锁定期为自公司股票上市之日起三十六个月,现锁定期即将届满,该部分限售股将于 2023 年 2 月 8 日起上市流通。本次限售股上市流通数量为 224,280,000 股。本次限售股上市流通日期为 2023 年 2 月 8 日。

资料来源: Wind, 中信建投

六、风险提示

北美经济衰退预期逐步增强，宏观环境存在较大的不确定性，国际环境变化影响供应链及海外拓展；芯片紧缺可能影响相关公司的正常生产和交付，公司出货不及预期；疫情影响公司正常生产和交付，导致收入及增速不及预期；信息化和数字化方面的需求和资本开支不及预期；市场竞争加剧，导致毛利率快速下滑；主要原材料价格上涨，导致毛利率不及预期；汇率波动影响外向型企业的汇兑收益与毛利率；人工智能技术进步不及预期；汽车与工业智能化进展不及预期等。

分析师介绍

于芳博

中信建投人工智能组首席分析师，北京大学空间物理学学士、硕士，2019年7月加入中信建投，主要覆盖人工智能等方向，下游重点包括智能汽车、CPU/GPU/FPGA/ASIC、EDA和工业软件等方向。

免责声明：

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；

微信扫码加入后无限制搜索下载。



微信扫码，行研无忧

评级说明

投资评级标准		评级	说明
报告中投资建议涉及的评级标准为报告发布日后 6 个月内的相对市场表现，也即报告发布日后的 6 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 指数作为基准；新三板市场以三板成指为基准；香港市场以恒生指数作为基准；美国市场以标普 500 指数为基准。	股票评级	买入	相对涨幅 15% 以上
		增持	相对涨幅 5%—15%
		中性	相对涨幅-5%—5% 之间
		减持	相对跌幅 5%—15%
		卖出	相对跌幅 15% 以上
	行业评级	强于大市	相对涨幅 10% 以上
		中性	相对涨幅-10-10% 之间
		弱于大市	相对跌幅 10% 以上

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：（i）以勤勉的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，结论不受任何第三方的授意或影响。（ii）本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

法律主体说明

本报告由中信建投证券股份有限公司及/或其附属机构（以下合称“中信建投”）制作，由中信建投证券股份有限公司在中华人民共和国（仅为本报告目的，不包括香港、澳门、台湾）提供。中信建投证券股份有限公司具有中国证监会许可的投资咨询业务资格，本报告署名分析师所持中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格证书编号已披露在报告首页。

在遵守适用的法律法规情况下，本报告亦可能由中信建投（国际）证券有限公司在香港提供。本报告作者所持香港证监会牌照的中央编号已披露在报告首页。

一般性声明

本报告由中信建投制作。发送本报告不构成任何合同或承诺的基础，不因接收者收到本报告而视其为中信建投客户。

本报告的信息均来源于中信建投认为可靠的公开资料，但中信建投对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载观点、评估和预测仅反映本报告出具日该分析师的判断，该等观点、评估和预测可能在不发出通知的情况下有所变更，亦有可能因使用不同假设和标准或者采用不同分析方法而与中信建投其他部门、人员口头或书面表达的意见不同或相反。本报告所引证券或其他金融工具的过往业绩不代表其未来表现。报告中所含任何具有预测性质的内容皆基于相应的假设条件，而任何假设条件都可能随时发生变化并影响实际投资收益。中信建投不承诺、不保证本报告所含具有预测性质的内容必然得以实现。

本报告内容的全部或部分均不构成投资建议。本报告所包含的观点、建议并未考虑报告接收人在财务状况、投资目的、风险偏好等方面的具体情况，报告接收者应当独立评估本报告所含信息，基于自身投资目标、需求、市场机会、风险及其他因素自主做出决策并自行承担投资风险。中信建投建议所有投资者应就任何潜在投资向其税务、会计或法律顾问咨询。不论报告接收者是否根据本报告做出投资决策，中信建投都不对该等投资决策提供任何形式的担保，亦不以任何形式分享投资收益或者分担投资损失。中信建投不对使用本报告所产生的任何直接或间接损失承担责任。

在法律法规及监管规定允许的范围内，中信建投可能持有并交易本报告中提公司的股份或其他财产权益，也可能在过去 12 个月、目前或者将来为本报告中所提公司提供或者争取为其提供投资银行、做市交易、财务顾问或其他金融服务。本报告内容真实、准确、完整地反映了署名分析师的观点，分析师的薪酬无论过去、现在或未来都不会直接或间接与其所撰写报告中的具体观点相联系，分析师亦不会因撰写本报告而获取不当利益。

本报告为中信建投所有。未经中信建投事先书面许可，任何机构和/或个人不得以任何形式转发、翻版、复制、发布或引用本报告全部或部分内容，亦不得从未经中信建投书面授权的任何机构、个人或其运营的媒体平台接收、翻版、复制或引用本报告全部或部分内容。版权所有，违者必究。

中信建投证券研究发展部

北京
东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B
座 12 层
电话：（8610）8513-0588
联系人：李祉瑶
邮箱：lizhiyao@csc.com.cn

上海
上海浦东新区浦东南路 528 号
南塔 2106 室
电话：（8621）6882-1600
联系人：翁起帆
邮箱：wengqifan@csc.com.cn

深圳
福田区益田路 6003 号荣超商务
中心 B 座 22 层
电话：（86755）8252-1369
联系人：曹莹
邮箱：caoying@csc.com.cn

中信建投（国际）

香港
中环交易广场 2 期 18 楼
电话：（852）3465-5600
联系人：刘泓麟
邮箱：charleneliu@csci.hk