

ChatGPT 应用多点开花，商业化落地速度不断加快

核心观点

2022 年 11 月 30 日，OpenAI 发布了 ChatGPT 人机对话交互模型，在文本生成和人机对话上取得了新的突破。随后 ChatGPT 应用多点开花，商业化落地速度不断加快。2023 年 1 月 24 日，微软公司在其官方博客宣布，微软将向 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。期间，微软宣布，计划将 ChatGPT 等人工智能工具整合到其所有产品中，其中包括将 ChatGPT 融合到必应搜索引擎，将 ChatGPT 融合到 Word、PowerPoint、Outlook 邮箱等 Office 办公套件。OpenAI 也推出付费版 ChatGPT，ChatGPT Professional 版本每月收费 42 美元，具备全天可用性、更快的响应速度以及新功能的优先权。“美版今日头条” BuzzFeed 宣布和 OpenAI 合作，未来将应用其提供的 ChatGPT API 来协助内容创作，Buzzfeed 的股价也从 0.95 美元上升至 3.87 美元(1 月 28 日)，股价跳涨 3 倍。我们认为，以 ChatGPT 为代表的自然语言模型将深刻融入内容生成、搜索引擎增强、编程协助、智能客服等领域，成为人们日常生活生产的重要辅助工具。同时，ChatGPT 的快速商业落地也将带动 AI 芯片产业链、数据产业链的发展。建议关注：科大讯飞、微软、拓尔思、海天瑞声等。

产业要闻

【微软计划将 ChatGPT 等 AI 工具整合进公司所有产品】

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

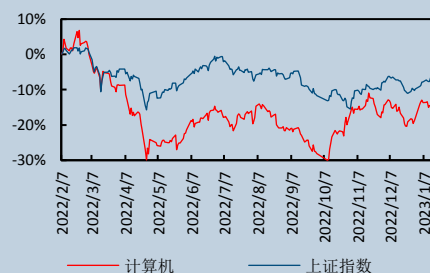
yufangbo@csc.com.cn

010-86451607

SAC 执证编号:S1440522030001

发布日期：2023 年 01 月 29 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.....	3
三、行情回顾.....	3
四、产业要闻.....	5
芯片	5
传感器	6
智能驾驶	7
智慧工业	8
其他	8
五、重要公告	10
六、风险提示	11

图表目录

图表 1： 微软计划将 ChatGPT 整合到 Office 办公套件	1
图表 2： BuzzFeed 收盘价表现	1
图表 3： 内容生成方式的演变	2
图表 4： 中国智能客户服务市场规模（亿元）	2
图表 1： 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 2： 人工智能（中证）个股周涨幅前十名（%）	4
图表 3： 人工智能（中证）个股周涨幅后十名（%）	4
图表 4： 重点公司股票涨跌详情	4
图表 5： 人工智能行业一周重要公告	10

一、行业变化

2022 年 11 月 30 日，OpenAI 发布了 ChatGPT 人机对话交互模型，在文本生成和人机对话上取得了一些重要突破，ChatGPT 在 GPT-3.5 模型的基础上，通过引入基于人类反馈的强化学习，表现出更加拟人化的语言交互能力，在文书协作、代码编写和 debug、方案设计等诸多场景中展现了强大的实力，模型开放测试一周用户便突破了百万级别。

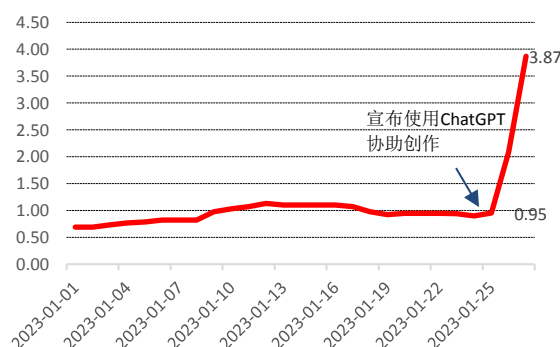
ChatGPT 应用多点开花，商业化落地速度不断加快。2023 年 1 月 24 日，微软公司在其官方博客宣布，微软将向 OpenAI 进行一项为期多年、价值数十亿美元的投资，以加速其在人工智能领域的技术突破。期间，微软宣布，计划将 ChatGPT 等人工智能工具整合到其所有产品中，其中包括将 ChatGPT 融合到必应搜索引擎，将 ChatGPT 融合到 Word、PowerPoint、Outlook 邮箱等 Office 办公套件。OpenAI 也推出付费版 ChatGPT，ChatGPT Professional 版本每月收费 42 美元，具备全天可用性、更快的响应速度以及新功能的优先权。“美版今日头条”Buzzfeed 宣布和 OpenAI 合作，未来将应用其提供的 ChatGPT API 来协助内容创作，Buzzfeed 的股价也从 0.95 美元上升至 3.87 美元（1 月 28 日），股价跳涨 3 倍。

图表1： 微软计划将 ChatGPT 整合到 Office 办公套件



资料来源：voicebot.ai，中信建投

图表2： BuzzFeed 收盘价表现



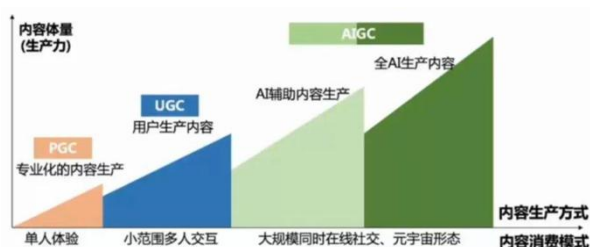
资料来源：Wind，中信建投

我们认为，ChatGPT 在算法成熟的基础之上，其应用层的爆发呼之欲出，我们将其当前和潜在的主要应用场景分为内容生成、搜索引擎增强、编程协助、智能客服四大类。

在内容生成方面，ChatGPT 将带动 AI 辅助内容生成模式的演进。在 Web 1.0 时代，网络上的内容主要依赖专业的编辑来生成，生产力相对薄弱，生产成本较高。Web 2.0 时代，用户成为了内容的生成主力，网络内容形成小范围多人交互模式，典型例如微博、抖音。可以预计，全 AI 生成内容（AIGC）将是内容生成的最终形态，其生产效率高，成产成本极低。在此之前，AI 协助内容生成（AIUGC）将是主要的内容生产方式，AI 在文本写作中可以提供汇总资料、完成初稿、提供创意、摘要生成、机器翻译、检查文本错误等辅助功能。ChatGPT 作为人机对话交互模型，其本质是自然语言的生成模型。我们认为，ChatGPT 在中短期内会以 AI 协助内容生产的方式参与到文本写作的各个环节中去。在其下游传媒领域，ChatGPT 可以实现智能文稿写作，提升新闻的时效，同时提供写作创意（例如 BuzzFeed）。在营销领域，ChatGPT 可以提供针对特定用户的营销文案，实现社交网络、邮件中的营销文案生成。据 Gartner 测算，目前人工智能生成数据占有所有数据比重不到 1%，到 2025 年，人工智能生成数据占比将达到 10%。当前，AIGC 正经历一个渗透率快速提升的阶段，ChatGPT 类的自然语言生成模型将极大改变我们的内容生产方式。

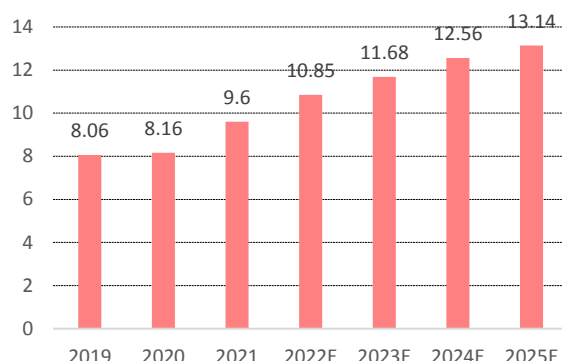
AI 算法与搜索引擎融合是趋势所在。ChatGPT 可以通过人机对话的方式回答我们的一些问题，或者完成简单的写作任务，但其回答的信服力欠佳，搜索引擎的优势在于快速检索并提供准确信息。我们认为，ChatGPT 不会取代搜索引擎，但是会与搜索引擎形成 1+1>2 的“共生”关系，搜索引擎负责海量数据的搜索与处理，ChatGPT 类的 AI 算法负责生成总结式的搜索结果，提高搜索结果的精度同时使其满足使用者偏好，实现搜索流程的效率优化。

图表3：内容生成方式的演变



资料来源：百度，中信建投

图表4：中国智能客户服务市场规模（亿元）



资料来源：iiMedia Research，中信建投

ChatGPT 有望在编程协助领域大放异彩。自然语言生成和代码编程有诸多相似之处，采用注意力机制的 ChatGPT 同时能实现生成代码前后的逻辑一致性，在编程领域具有良好的表现。基于前代版本 GPT-3 模型的智能代码生成插件 GitHub Copilot 提供了片段级的代码补全功能，可以用于注释生成代码、生成单元测试等场景，其正式版定价 10 美元/月，据 GitHub 官方统计，Copilot 开放测试一年已有 120 万用户。基于 GPT-3.5 模型的 ChatGPT 同样具有强大的代码生成能力，可以实现简单任务的完整代码编程，可以应用在代码生成、代码提示、故障诊断、自动测试等环节。据 business insider 消息，ChatGPT 已经被亚马逊用于编写软件代码等工作职能。我们预计，ChatGPT 未来有望在编程协助领域大放异彩。

智能客服或成为 ChatGPT 的重要落地场景。ChatGPT 在人机对话中拥有较高的自由度，展现出更拟人的交流方式，连续对话能力也大幅提升。在智能客服下游做简单的代码微调后，便可迅速落地智能客服领域。根据 iiMedia Research 数据，中国智能客户服务市场规模将从 2019 年 8.06 亿上升至 2025 年 13.14 亿，年复合增速为 8.5%。智能客户服务的核心在于定制化和智能化，我们认为，ChatGPT 在经过简单的客服场景磨合后，有望凭借其高度智能化和灵活性在智能客服市场占据重要地位。

ChatGPT 的爆火代表着超大规模自然语言处理预训练模型的巨大潜力尚待挖掘，通过引入基于人类反馈的强化学习，ChatGPT 展现出了超越前代版本的智能化和拟人化。我们认为，以 ChatGPT 为代表的自然语言模型将深刻融入内容生成、搜索引擎增强、编程协助、智能客服等领域，成为人们日常生活生产的重要辅助工具。同时，ChatGPT 的快速商业落地也将带动 AI 芯片产业链、数据产业链的发展。建议关注：科大讯飞、微软、拓尔思、海天瑞声等。

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；

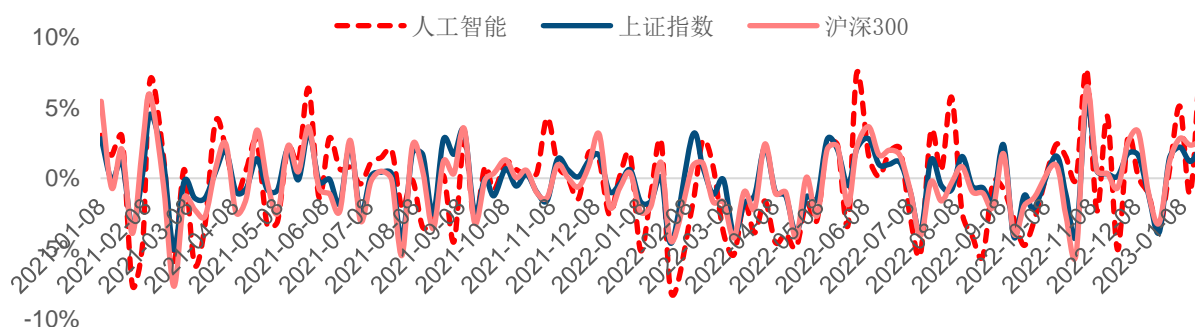
智慧交通：千方科技、万集科技；

AI+工业：中控技术、华大九天、广立微、概伦电子等。

三、行情回顾

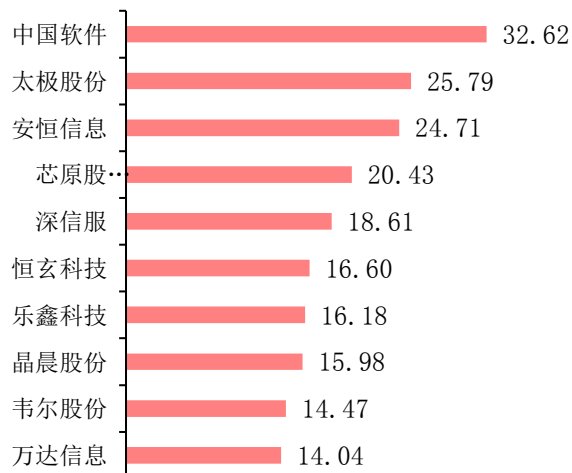
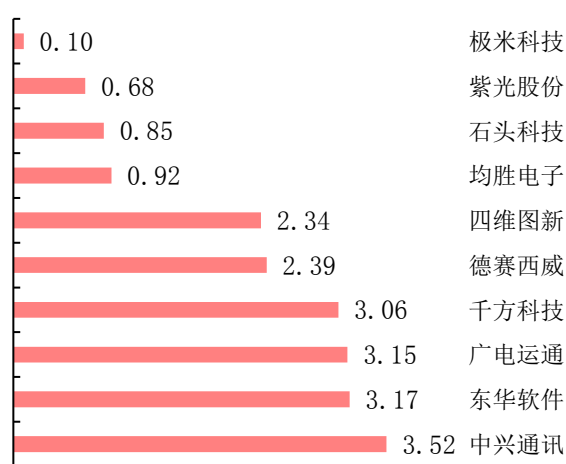
上期，人工智能指数（中证）指数上涨 9.07%，本月份以来累计上涨 13.40%，上证指数上涨 2.18%，沪深 300 指数上涨 2.63%。

图表1： 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：中国软件（+32.62%）、太极股份（+25.79%）、安恒信息（+24.71%）、芯原股份-U（+20.43%）、深信服（+18.61%）；涨幅后五个股分别为：极米科技（+0.10%）、紫光股份（+0.68%）、石头科技（+0.85%）、均胜电子（+0.92%）、四维图新（+2.34%）。

图表2： 人工智能（中证）个股周涨幅前十名（%）

图表3： 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4： 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.O	英伟达 (NVIDIA)	GPU	亿美元	97.5	45.6	81.0	51.4	109.8	61.8	5.6%	39.4%	39.4%
AMD.O	超威半导体	GPU	亿美元	31.6	18.2	38.8	38.4	67.0	31.3	-1.3%	16.4%	16.4%
688041	海光信息	GPU	亿元	3.3	9.6	15.8	319.6	108.8	66.2	10.7%	12.1%	12.1%
688107	安路科技-U	FPGA	亿元	(0.3)	0.4	0.8	(874.5)	689.7	327.6	2.7%	5.0%	5.0%
688256	寒武纪-U	ASIC	亿元	(8.2)	(10.1)	(6.3)	(29.7)	(24.3)	(38.6)	8.8%	11.9%	11.9%
QCOM.O	高通 (QUALCOMM)	SoC	亿美元	90.4	98.2	0.0	16.5	15.2	#DIV/0!	2.2%	21.3%	21.3%
300458	全志科技	SoC	亿元	4.9	3.8	4.3	29.0	37.8	33.2	9.3%	11.7%	11.7%
603893	瑞芯微	SoC	亿元	6.0	5.8	8.7	53.0	55.3	36.8	5.8%	11.0%	11.0%
688099	晶晨股份	SoC	亿元	8.1	10.6	14.1	41.2	31.6	23.7	16.0%	14.6%	14.6%
002036	联创电子	汽车摄像头	亿元	1.1	3.1	5.4	127.4	46.5	26.7	3.0%	7.9%	7.9%
2382.HK	舜宇光学科技	汽车摄像头	亿元	49.9	30.1	42.0	25.6	42.3	30.4	21.7%	25.3%	25.3%
603501	韦尔股份	CIS	亿元	44.8	35.0	47.9	25.5	32.6	23.9	14.5%	25.3%	25.3%
300691	联合光电	毫米波雷达	亿元	0.7	0.9	1.5	51.0	44.4	24.5	3.7%	13.7%	13.7%
603197	保隆科技	毫米波雷达	亿元	2.7	2.1	3.6	39.2	50.6	29.4	0.1%	6.5%	6.5%
688048	长光华芯	激光雷达	亿元	1.2	1.5	2.5	124.4	96.8	56.9	8.4%	9.4%	9.4%
688167	炬光科技	激光雷达	亿元	0.7	1.3	2.0	142.7	76.5	49.5	4.8%	15.2%	15.2%
300620	光库科技	激光雷达	亿元	1.3	1.4	1.9	52.2	47.9	35.4	4.7%	10.0%	10.0%
603297	永新光学	激光雷达	亿元	2.6	2.7	3.3	40.0	39.4	31.3	6.9%	14.0%	14.0%
002273	水晶光电	激光雷达	亿元	4.4	5.8	7.1	40.2	30.6	24.8	3.2%	8.3%	8.3%
002222	福晶科技	激光雷达	亿元	1.9	2.3	2.6	37.3	31.7	27.0	3.4%	5.6%	5.6%

688127	蓝特光学	激光雷达	亿元	1.4	1.1	2.3	54.1	67.5	33.0	6.0%	18.0%	18.0%
688787	海天瑞声	数据服务	亿元	0.3	0.2	0.5	92.1	140.8	55.5	12.0%	13.9%	13.9%
002230	科大讯飞	语音处理	亿元	15.6	18.8	26.0	56.6	46.8	33.9	13.9%	15.4%	15.4%
002415	海康威视	计算机视觉	亿元	168.0	159.1	194.2	20.5	21.6	17.7	9.2%	5.9%	5.9%
688327	云从科技-UW	计算机视觉	亿元	(6.3)	(4.1)	(5.2)	(19.8)	(30.8)	(23.9)	8.4%	10.1%	10.1%
0020.HK	商汤-W	计算机视觉	亿元	(171.4)	(39.1)	(27.0)	(5.3)	(23.2)	(33.6)	22.1%	22.1%	22.1%
688207	格灵深瞳-U	计算机视觉	亿元	(0.7)	(0.1)	0.3	(75.9)	(414.4)	155.5	15.3%	22.1%	22.1%
688003	天准科技	计算机视觉	亿元	1.3	1.8	2.4	51.6	38.0	28.7	6.8%	12.6%	12.6%
002920	德赛西威	Tier1	亿元	8.3	11.5	16.9	82.6	59.7	40.8	2.4%	17.6%	17.6%
002906	华阳集团	Tier1	亿元	3.0	4.2	5.9	60.5	43.4	30.7	-2.1%	14.2%	14.2%
688326	经纬恒润-W	Tier1	亿元	1.5	2.3	3.3	134.0	84.2	58.8	-3.1%	9.4%	9.4%
600699	均胜电子	Tier1	亿元	(37.5)	5.0	9.9	(5.6)	42.0	21.1	0.9%	8.8%	8.8%
0285.HK	比亚迪电子	Tier1	亿元	23.1	19.4	29.3	27.6	32.8	21.7	10.1%	12.5%	12.5%
300496	中科创达	汽车软件	亿元	6.5	9.3	12.8	75.3	52.5	38.2	3.2%	6.3%	6.3%
301221	光庭信息	汽车软件	亿元	0.7	0.9	1.4	53.4	43.5	28.9	2.0%	8.5%	8.5%
688088	虹软科技	汽车软件	亿元	1.4	1.3	1.9	73.4	80.0	53.7	8.5%	13.0%	13.0%
002405	四维图新	汽车软件	亿元	1.2	2.1	4.6	230.6	132.7	60.9	2.3%	7.4%	7.4%
300353	东土科技	汽车软件	亿元	0.1	0.5	1.1	1073.9	113.4	51.5	5.8%	17.2%	17.2%
002373	千方科技	智慧交通	亿元	7.2	6.4	8.9	22.0	24.8	18.0	3.1%	13.1%	13.1%
300552	万集科技	智慧交通	亿元	0.4	(0.9)	0.1	98.6	(45.1)	381.7	5.6%	9.9%	9.9%
688777	中控技术	智慧工业	亿元	5.8	8.0	10.6	81.0	59.1	44.4	5.4%	4.4%	4.4%
000682	东方电子	智慧工业	亿元	3.5	4.4	5.7	32.8	26.1	20.1	1.6%	5.7%	5.7%
301269	华大九天	智慧工业	亿元	1.4	1.9	2.6	361.7	265.4	193.8	5.3%	3.0%	3.0%
301095	广立微	智慧工业	亿元	0.6	1.0	1.7	306.9	192.4	113.3	9.2%	9.9%	9.9%
688206	概伦电子	智慧工业	亿元	0.3	0.5	0.7	453.3	255.7	190.8	7.8%	6.3%	6.3%

资料来源: Wind, 中信建投

四、产业要闻

芯片

【传美日荷达成协议，限制部分先进芯片制造设备出口中国】据知情人士消息，在周五结束的谈判中，美国已与荷兰和日本达成协议，限制向中国出口一些先进的芯片制造设备。报道称，该协议将把美国 10 月份通过的一些出口管制扩大到这两个盟国的公司，包括 ASML Holding NV、Nikon Corp 和 Tokyo Electron Ltd。此前报道指出，1 月 13 日美日经济政策协商委员会第二次会议之后，美国、日本就联合对中国启动出口管制措施基本达成了第一阶段成果，预计双方很快会正式签署协议。（C114）

【英特尔承诺会在德国建芯片厂正讨论补贴事宜】英特尔再次强调将会在德国马格德堡（Magdeburg）建设芯片厂，目前英特尔正在与德国政府商讨资金事宜。英特尔全球首席运营官 Keyvan Esfar 参加会议时表示：“我们承诺将会努力让马格德堡项目成功。在当前环境下，虽然我们不得不调整节奏，但我们仍会重点关注该项目进展。上个月德国报纸 Volksstimme 报道称，英特尔工厂原本计划 2023 年上半年开建，但现

在英特尔似乎有些退缩，因为英特尔希望德国提供更多的公共补贴。英特尔计划投入 880 亿美元在欧洲建厂，今年 3 月它宣布将在马格德堡建一座新厂，该工厂是欧洲投资总计划的一部分。欧洲多个国家已经向英特尔抛出橄榄枝，上个月意大利政府重申说要争取英特尔的投资。（TechWeb）

【美国把对中国大陆实施的芯片管控扩展至澳门】拜登政府周二对澳门实施全面的新出口管制，该管制此前曾对向中国大陆出口的先进芯片和芯片制造设备实施，并指出这些技术有可能从该地区转移至中国大陆其他地方，如今这项管控措施也涵盖澳门行政特区。美国在 10 月对中国大陆实施了新的限制，包括对先进计算集成电路和某些半导体制造项目的控制，以阻挠中国大陆的军事现代化并惩罚其侵犯人权的行。该规则指出，自 1999 年澳门从葡萄牙政府手中回归中国大陆以来，澳门一直是中国大陆的一个特别行政区，并补充说中国在经济和商业关系方面给予澳门有限的自主权。对此，澳门政府新闻局没有立即回应置评请求。（C114）

传感器

【苹果 AppleWatch 新专利改造数字表冠：采用激光传感器提高精度】美国商标和专利局（USPTO）本周四公示的清单中，苹果获得了一项关于 AppleWatch 的新专利。该专利显示苹果计划为 AppleWatch 数字表冠采用激光旋转传感器，提供更可靠、精度更高的旋转感测，而且可以降低或者取消对表冠上凹槽的需要。IT 之家从专利中了解到，通过配置激光旋转传感器，AppleWatch 可以基于信号确定感测表面的旋转运动的速度和方向。在某些情况下，表冠还可以充当设备的传感器（例如生物识别传感器）的接触点。例如，智能手表可能包括心率传感器、心电图传感器、温度计、光电容积描记器传感器、指纹传感器等，这些都可以检测用户的各项生理机能。（IT 之家）

【三星正式发布 2 亿图像传感器，为智能手机提供超高分辨率影像体验】三星电子推出了其最新的 2 亿像素（200MP）CMOS 图像传感器 ISOCELLHP2，三星电子传感器业务团队执行副总裁 JoonSeoYim 表示：“为了实现超高分辨率这一目标，我们在设计图像传感器时不仅旨在添加更多的像素，并且通过创新的像素技术在行业中继续稳步前行。例如 ISOCELLHP2 的双垂直传输门（D-VTG）技术和双斜率增益（DSG）技术，这些技术使得此款图像传感器能够将图像质量提升至新水平。未来，三星将继续拓宽技术边界，为手机设备带来卓越非凡的图像拍摄功能。”ISOCELLHP2 的传感器像素尺寸为 0.6 微米（ μm ），采用 1/1.3 英寸的光学格式，可容纳 2 亿像素，这是目前在高端智能手机上广泛使用的图像传感器配置。对于手机设备制造商来说，在过去的手机型号里使用相同或相似尺寸的光学传感器的前提下，可以轻而易举地从 1.08 亿像素过渡到 2 亿像素。（TechWeb）

【这是科学上的第一个：一个能够使用生物传感器“嗅觉”的机器人】特拉维夫大学的一项新技术使机器人能够使用生物传感器进行嗅觉。传感器对附近气味的存在发出电信号，机器人可以检测和解释气味。在这项新研究中，研究人员成功地将生物传感器连接到电子系统，并使用机器学习算法，能够以比常用电子设备高 10000 倍的灵敏度识别气味。研究人员认为，鉴于他们研究的成功，这项技术未来也可能被用于识别爆炸物、药物、疾病等。Yovel 教授：“我们连接了生物传感器，让它闻到不同的气味，同时测量每种气味诱导的电活动。该系统使我们能够在昆虫的主要感觉器官的水平上检测每种气味。然后，在第二步中，我们使用机器学习创建了一个气味“图书馆”。在这项研究中，我们能够描述 8 种气味，如天竺葵、柠檬和杏仁糖的气味，从而使我们知道柠檬或杏仁糖的气味何时出现。在未来的工作中，研究人员计划赋予机器人导航能力，使其能够定位气味来源，然后确定其身份。（生物通）

智能驾驶

【**特斯拉降价带动需求大增马斯克：1月订单量超产量两倍**】特斯拉发布 2022 年第四季度财报与 2022 年年报。财报显示，2022 年全年，特斯拉实现营收 814.62 亿美元，同比增长 51%；净利润 125.56 亿美元，同比增长 128%。近几个月来，特斯拉在中国、美国、欧洲等主要市场开启了多次大幅度降价，降价之后，特斯拉的需求大增。马斯克透露，特斯拉在今年 1 月份获得的订单量是产量的两倍有余。体现在毛利率上，特斯拉在 2022 年第四季度的汽车毛利率为 25.9%，同比减少 4.66 个百分点，是过去五个季度以来的最低水平。特斯拉 CFO 扎卡里·柯克霍恩表示，2023 年特斯拉的平均价格大概率会超过 4.7 万美元（约合 31.88 万元），毛利率也会维持在 20% 以上。2022 年，特斯拉全球共生产 136.96 万辆汽车，共交付 131.39 万辆汽车，同比增长 40.3%，未达到 2022 年年初提出的 50% 的增长目标。在财报会议上，特斯拉 CEO 马斯克将 2023 年的交付目标定为“接近 200 万辆”。（TechWeb）

【**马斯克：特斯拉 Cybertruck 今年夏天限量生产 2024 年大规模量产**】特斯拉 Cybertruck 的限量生产定于今年夏天开始，特斯拉首席执行官埃隆·马斯克在 2022 年第四季度财报电话会议上表示。量产是最重要的，因为特斯拉需处理 Cybertruck 自 2019 年推出以来收到的 150 万辆汽车庞大订单。马斯克指出，Cybertruck 量产将于 2024 年开始，晚于此前 2023 年底的预期。IT 之家了解到，特斯拉开始安装将用于生产 Cybertruck 的设备，例如铸件和总装车身车间，但量产将在 2024 年到来。今年 1 月，无人机查看了特斯拉位于得克萨斯州的超级工厂，显示 IDRA9000 吨级 GigaPress 压铸机将用于 Cybertruck 车身，正在快速组装中。IDRA 还为特斯拉提供 6000 吨级 GigaPress 压铸机，用于形成 ModelY 的前后车身底部铸件。近期，Cybertrucks 的铸模已经运抵得克萨斯州的超级工厂。提货单显示，模具于 1 月 16 日抵达美国，两天后被取走并运送到工厂。（IT 之家）

【**特斯拉正同墨西哥新莱昂州洽谈建厂但尚未达成最终协议**】全球已有 4 座整车工厂投产的特斯拉，还在规划建设更多的工厂，以提高电动汽车的产量，满足更多消费者的需求。特斯拉未来建厂的潜在地点，就包括了墨西哥，有外媒在报道中就提到，特斯拉与墨西哥东北部的新莱昂州，正在就潜在的建厂一事进行谈判，但双方尚未达成最终的协议。特斯拉与新莱昂州正在就建厂进行谈判但尚未达成协议，是该州经济发展部的副部 Nuevo Leon，在给外媒的一份声明中透露的，他在声明中明确提到尚未达成协议。此外，外媒的报道还显示，Nuevo Leon 在声明中提到，他目前还不确定特斯拉潜在工厂的建设决定，是否会在今年作出。特斯拉可能在墨西哥建设工厂的消息，是在马斯克去年到访新莱昂州之后出现的，当时马斯克同新莱昂州州长 Samuel Garcia 和经济发展部的副部长 Nuevo Leon 有过会面。（TechWeb）

【**又一自动驾驶公司裁员过冬，盈利困难成行业通病**】Alphabet 旗下的自动驾驶公司 Waymo 正启动裁员计划。该公司并未透露具体的裁员规模，但裁员范围十分广泛。据前员工透露，这次裁员波及多个部门，包括感知系统技术人员、软件工程师、车队维护人员等。TechCrunch 还报道称，Waymo 正计划终止其无人卡车项目 WaymoVia，但目前 Waymo 否认了该传闻。公司发言人表示，Waymo 正在略微撤回其自动驾驶卡车的部署，并不会彻底关闭。对于 Waymo 此次裁员原因，外媒普遍认为与其无法盈利相关。据此前彭博社报道，Aurora Innovation 首席执行官 Chris Urmson 指出，为应对日益恶化的市场条件等因素，或将采取削减成本、将公司私有化以及分拆或出售资产在内的一系列措施，可能出售给苹果或微软。ArgoAI 估值一度高达 70 亿美元，但好景不长，去年该公司宣布了破产。该公司背靠的汽车巨头福特去年第三季度净亏损达 8.27 亿美元（约合人民币 56 亿元）。对此，福特指出主要是由于对 ArgoAI 的大额投资所导致的亏损。（Automotive News）

【日产与日立合作，通过电动汽车电池为电梯临时供电】日本汽车制造商日产汽车有限公司和日立有限公司的一家子公司周五表示，他们计划推出一个系统，通过使用电动汽车（EV）的电池，为在停电期间的电梯供电保持运行。目前很少有汽车能够进行双向充电，即汽车可以成为家庭的电源，或者将能量反馈给电网。在地震频发的日本，日产和日立建筑系统有限公司探索更广泛地利用电动车电池，他们专注于在电力供应中断时保持电梯运行。在周五公布的一个试点项目中，这两家公司表示，他们通过从日产公司生产的全电动微型“Kei”汽车 Sakura 的电池中提取电力，使一部可容纳 9 人的电梯以低速运行了 10 小时。（TechWeb）

智慧工业

【工信部：三方面发力加快工业互联网规模化发展】国务院新闻办举行的 2022 年工业和信息化发展情况新闻发布会上，工业和信息化部新闻发言人、信息通信管理局局长赵志国从以下三个方面介绍了 2022 年我国工业互联网的新进展：一是工业互联网标识解析体系全面建成。二是“5G+工业互联网”512 工程圆满收官。三是赋能行业转型呈现千姿百态。赵志国表示：下一步，我们将重点从三个方面发力，加快工业互联网规模化发展，推动数字经济和实体经济深度融合，不断释放产业升级动力，助力工业经济稳步回升。一是优环境，加强政策引导。二是抓创新，增强发展动能。三是强应用，加快推广普及。（TechWeb）

【“5G+工业互联网”加速发展促工厂进入全连接时代】中国信通院副院长王志勤在 2023 中国信通院 ICT+ 深度观察报告会上表示，“5G+工业互联网”作为我国重要推进方向，已初步实现规模化应用，工业互联网产业规模也由小到大，预计 2025 年将超过 2 万亿。5G+工业互联网的快速发展，将有力推进 5G 全连接工厂建设，助力经济社会的数字化转型发展。目前中国电信向客户提供差异化的 5G 定制网服务，在矿山、电力、钢铁等 20 多个细分行业，通过定制网+工业互联网公共服务平台模式，为行业客户提供多样化的云网融合解决方案。中国电信湖北公司携手美的集团共同打造 5G 全连接智慧工厂，使其入选第 8 批全球“灯塔工厂”名单。中国电信联合华为、今天国际公司通过现场装备网络化改造，实现了端到端 16ms、99.99% 的可靠性网络指标，深入核心生产环节。中国电信与华为、小鹏汽车成立联合项目组，通过“云网边端用”五位一体协同架构，实现对小鹏 P5、P7、G3 共三款车型、不同颜色的雷达的错漏安装的工业 AI 质检。目前，中国电信 5G 能力魔方已上线“全连接工厂”行业模板，能够实现标杆经验的快速复制，同时作为中国电信 5G 定制网 NICES2.0 产品能力的承载，将助力制造业数字化、智能化转型升级，推动 5G 全连接工厂的快速发展。（TechWeb）

其他

【加码豪赌人工智能！微软官宣向大火的 OpenAI 追加数十亿投资】美国科技巨头微软公司在官方博客宣布，已与 OpenAI 扩大合作伙伴关系。声明称，作为两家公司合作伙伴关系的第三阶段，微软将向 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（AI）领域的技术突破。微软未在声明中具体给出投资的具体规模。此前根据知情人士透露，数额将高达 100 亿美元。OpenAI 是近期大火的 AI 聊天机器人 ChatGPT 的开发商，由埃隆·马斯克与硅谷投资者山姆·阿尔特曼等人共同创立，主攻人工智能技术应用领域，并通过向开发人员收取技术许可费用来赚取利润。微软称，第三阶段将扩展在 AI 超级计算和研究方面合作关系，有望帮助两家公司在未来将先进技术商业化。微软在 2019 年和 2021 年对 OpenAI 进行了投资，2019 年的投资为 10 亿美元，2021 年的投资未公开金额。（TechWeb）

【微软计划将 ChatGPT 等 AI 工具整合进公司所有产品】微软 CEO 萨蒂亚·纳德拉日前宣布，计划将

ChatGPT 等人工智能工具整合到其所有产品中，并作为平台提供给其他企业使用。纳德拉表示，微软将迅速推进 OpenAI 工具的商业化进程。他还透露，未来每一款微软产品都会包含一些 AI 功能，他从 AI 中看到了广阔的增长空间。另外，在年初微软曾表示，计划在今年 3 月底前推出一个采用 ChatGPT 的必应搜索版本。几天之后，微软又宣布，计划将 OpenAI 的技术整合到其办公软件 Office，为用户提供一种撰写文件的新方式。前日还发表博客文章表示，将通过其云计算平台 Azure 让更多客户获得来自 OpenAI 工具背后的软件。(TechWeb)

【美版头条 BuzzFeed 两天股价涨 3 倍：因采用 ChatGPT 上岗写稿】聊天机器人 ChatGPT 的横空出世，让美国数字媒体公司 BuzzFeed 咸鱼翻身。1 月 28 日，BuzzFeed 股价上涨 85%，市值达 5.38 亿美元；1 月 27 日，BuzzFeed 股价已经大涨 119.88%，这意味着，两天的时间，BuzzFeed 股价已上涨了 3 倍。引发 BuzzFeed 此次股价大涨的原因是，BuzzFeed 宣布计划使用 ChatGPT 开发商 OpenAI 提供的人工智能（AI）技术来协助创作个性化内容。BuzzFeed CEO 乔纳·佩雷蒂（Jonah Peretti）表示，由 AI 创造的内容将从研发阶段转变为核心业务的一部分。具体来说，公司计划利用这一技术创建面对用户的个性测验，并根据用户反应生成个性化的文本内容。简而言之，BuzzFeed 要采用 ChatGPT 上岗写稿，部分取代人类撰写。比如，ChatGPT 最主要的工作之一，就是帮助 BuzzFeed 的“Quizzes”栏目批量生成内容。Quizzes 是 BuzzFeed 的用户互动栏目之一，ChatGPT 会给这个栏目制作各种小测试，包括性格测试、人格诊断等。

【诺基亚与三星签署 5G 专利授权协议】芬兰电信设备制造商诺基亚今日宣布，在去年 12 月之前的协议到期后已签署一项新的多年协议，将其 5G 专利授权给三星。据介绍，三星从 1 月 1 日起向诺基亚付款，但两家公司没有透露交易条款。官方表示，诺基亚的专利组合中包括大约 2 万个专利族，其中超过 4500 个专利族为 5G 必要专利。诺基亚表示，将其发明贡献给开放标准，以换取以公平、合理和非歧视(FRAND)条款授权的权利。诺基亚技术总裁珍妮卢坎德表示：“三星是智能手机行业的领导者，我们很高兴与他们达成友好协议。该协议赋予两家公司创新的自由，并反映了诺基亚专利组合的实力、数十年的研发投入以及对蜂窝标准和其他技术的贡献。”(TechWeb)

【苹果将扩大智能家居产品线挑战亚马逊和谷歌】苹果公司正在研发一系列设备，旨在挑战亚马逊和谷歌在智能家居市场的地位，其中包括新的显示屏和速度更快的电视机顶盒。此前，苹果公司重新推出了体积更大的 HomePod 音箱。知情人士表示，苹果将首先推出一款平板产品——本质上是一款低端 iPad——可以控制恒温器和灯光、播放视频和进行 FaceTime 聊天。该产品可以使用磁性紧固件安装在墙上或其他地方，使其更像一个小型家庭设备，而不是普通的 iPad。知情人士还称，苹果还讨论了建造更大智能家居显示屏的想法。(TechWeb)

【谷歌母公司 Alphabet 计划全球裁员 1.2 万人】谷歌母公司 Alphabet 首席执行官在一份员工备忘录中表示，公司将裁员 12000 人。这是美国科技行业裁员加速的最新迹象。1 月 18 日，谷歌竞争对手微软公司宣布，到 2023 财年第三季度末将裁员 1 万人。报道指出，裁员会影响到整个公司的团队，包括招聘和分公司职能部门，以及一些工程和产品团队。IT 之家了解到，谷歌称，此次裁员是全球性的，并会立即影响到美国员工。(IT 之家)

【苹果 MR 头盔设计细节曝光：支持手眼追踪、拥有 3D 版 iOS 界面、分 AR/VR 模式】苹果公司备受期待的混合现实（MR）头盔被视为一次雄心勃勃的尝试，有关该设备的更多设计细节曝光，包括支持眼部和手部追踪功能和类似 3D 版本的 iOS 操作系统等，这可能会使苹果头盔有别于竞争对手的产品。这款售价约 3000 美元的 MR 头盔将于今年晚些时候上市，可能会被命名为 Reality Pro。它将采用一种新颖的方

式来支持虚拟会议和沉浸式视频，旨在撼动目前由 Facebook 母公司 Meta 主导的 VR 行业。（TechWeb）

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、四维图新、水晶光电等发布业绩预告相关公告，华阳集团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5： 人工智能行业一周重要公告

公司简称	发布日期	公告内容
保隆科技	2023/01/16	公司发布关于获得空气悬架系统产品项目定点通知书的公告。公司近日收到国内某合资汽车品牌主机厂的《定点通知书》，选择公司作为其全新平台项目的空气悬架系统前后空气弹簧的零部件供应商。根据客户规划，该项目生命周期为 7 年，生命周期总金额超过人民币 2.4 亿元，预计 2025 年上半年开始量产。
华阳集团	2023/01/16	公司发布关于为控股子公司担保的进展公告。公司近日为华阳通用等子公司授信业务事项分别签署了保证合同，最高担保总额合计为 205,500 万元人民币。截至本公告日，公司及控股子公司已签署的有效的担保合同额度合计 428,575.10 万元人民币（含票据池质押担保额度 72,575.10 万元），全部为公司对控股子公司及控股子公司之间的担保，占 2021 年 12 月 31 日经审计净资产的 110.50%；公司及控股子公司实际对外担保余额 128,528.47 万元人民币（全部为公司对控股子公司及控股子公司之间的担保）。
海光信息	2023/01/16	公司发布 2022 年度业绩预告。公司预计 2022 年度实现营业收入 304,958.47 万元，同比增长 131.99%。归属于母公司所有者的净利润 52,489.05 万元，同比增长 160.46%。
万集科技	2023/01/16	公司发布关于对外投资暨增资上海雪湖科技有限公司的公告。基于公司智能网联业务及激光雷达业务发展，为进一步增强公司在智能网联及激光雷达领域的综合竞争力，公司拟以自有资金人民币 1,500.00 万元向雪湖科技增资，其中 7.4435 万元计入雪湖科技注册资本，其余 1,492.5565 万元计入雪湖科技的资本公积。本次增资后，雪湖科技的注册资本由 138.9475 万元增至 146.3910 万元，公司持股比例为 5.0847%。
华阳集团	2023/01/17	公司发布关于高级管理人员减持股份计划实施完毕的公告。公司副总裁刘斌先生以集中竞价方式减持公司股份不超过 30,000 股（占公司总股本的 0.0063%），减持股份来源为股权激励计划授予的限制性股票。公司于近日收到刘斌先生出具的《关于股份减持计划实施完毕的告知函》，其本次减持股份计划实施完毕。公司发布关于持股 5%以上股东股份减持计划期限届满并拟继续减持股份的公告。公司持股 5%以上股东中山中科、中科白云计划通过集中竞价或大宗交易方式合计减持本公司股份不超过 28,570,716 股（即不超过本公司 2023 年 1 月 16 日总股本的 6%）。截至 2023 年 1 月 17 日，中山中科及中科白云股份减持计划时间已届满并拟继续减持股份。
华大九天	2023/01/17	公司发布关于首次公开发行网下配售限售股上市流通的提示性公告。本次解除限售股东户数共计 7,399 户，解除限售股份的数量为 4,736,580 股，占公司总股本的 0.87%，限售期为自公司股票首次公开发行并上市之日起 6 个月；本次解除限售的股份上市流通日期为 2023 年 1 月 30 日（星期一）。网下发行部分采用比例限售方式，网下投资者应当承诺其获配股票数量的 10%（向上取整计算）限售期限为自发行人首次公开发行并上市之日起 6 个月。
四维图新	2023/01/18	公司发布 2022 年度业绩预告。公司预计 2022 年度实现营业收入 325,000 万元~345,000 万元，同比增长 6.21%~12.74%。归属于母公司所有者的净利润亏损，519.69 万元~28,092.07 万元，同比下降 399.13%~330.10%。
东土科技	2023/01/19	公司发布关于控股股东部分股份质押延期购回的公告。公司于近日接到控股股东李平先生通知，获悉其将所持有本公司的部分股份办理了质押延期购回手续，本次延期购回质押股数 21,007,500 股，占总股本 3.94%，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 45,648,900 股；占其所持股份比例

41.66%，占公司总股本比例 8.56%，对应融资余额为 11,412.21 万元；未来 1 年内到期的质押股份累计数量为 22,097,500 股，占其所持股份比例 20.17%，占公司总股本比例 4.14%，对应融资余额为 5,251.79 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。

水晶光电	2023/01/19	公司发布 2022 年度业绩预告。公司预计 2022 年度实现归属于母公司所有者的净利润 55,000 万元~60,000 万元，同比增长 24.38%~35.69%。扣除非经常性损益的净利润 48,000 万元~53,000 万元，同比增长 30.23%~43.79%。
均胜电子	2023/01/19	公司发布 2022 年度业绩公告。公司预计 2022 年度实现归属于母公司所有者的净利润为 3.21 亿元~3.61 亿元，将实现扭亏为盈。预计 2022 年度实现归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润为 3.53 亿元~3.93 亿元，与上年同期相比增加 41.40 亿元~41.80 亿元。
海天瑞声	2023/01/20	公司发布 2022 年度业绩预告。公司预计 2022 年实现营业收入 26,000.00 万元~26,500.00 万元，同比增加 25.92%~28.34%。归属于母公司所有者的净利润 2,800.00 万元~3,000.00 万元，同比下降 5.08%至 11.41%。
虹软科技	2023/01/20	公司发布 2022 年度业绩预告。公司预计 2022 年度实现归属于母公司所有者的净利润为 5,700 万元，同比下降 59.51%。归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润为 650 万元，同比下降 93.27%。

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所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