



上海证券
SHANGHAI SECURITIES

OpenAI 发布 GPT 模型更新，API 调用费率降低助力应用推广

——人工智能主题周报 20230612-20230618

增持（维持）

行业： 计算机
日期： 2023年06月19日

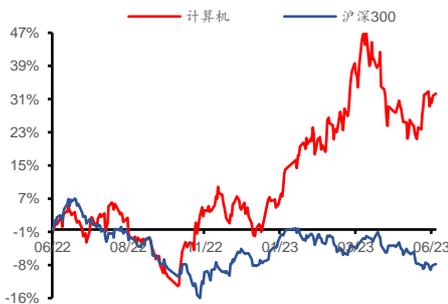
分析师： 刘京昭

Tel:

E-mail:

SAC 编号： S0870523040005

最近一年行业指数与沪深 300 比较



相关报告：

《《电信运营商液冷技术白皮书》发布，数据中心基础设施再发展》

——2023年06月10日

《人工智能算力持续建设，高速光模块需求加速落地》

——2023年06月05日

《人工智能算力持续建设，高速光模块需求加速落地》

——2023年05月29日

主要观点

OpenAI宣布对GPT模型的API进行重大更新，更新内容包括：提高了模型的长文本处理能力，实现将自然语言查询转为API调用，同时，降低API的调用费用。

我们认为：人工智能的技术落地，需要算力和通信等人工智能基础设施的支持。随着以OpenAI为代表的人工智能企业持续迭代核心产品，降低模型API的使用成本，可能产生类似4G时代通信运营商提速降费效应：在降低使用费率，扩展应用领域的同时，带动人工智能基础设施领域产生高确定性的增长空间。

投资建议

建议关注：

中际旭创：中高端数通市场龙头，2022年全球光模块营收并列第一的光模块供应商。公司管理团队激励机制有望得到改善。根据iFinD机构一致预期，截至2023年6月16日，公司2023/2024年的预测PE分别为71/54倍，位于近五年的100%分位。

新易盛：光模块领域龙头，成本管控优秀，具备切入增量云计算/AI客户的能力。根据iFinD机构一致预期，截至2023年6月16日，公司2023/2024年的预测PE分别为50/36倍，位于近五年的61%分位。

中国移动：全球领先的通信及信息服务企业，为个人、家庭、政企、公司提供通信服务体系。根据iFinD机构一致预期，截至2023年6月16日，公司2023/2024年的预测PE分别为15/14倍，位于近五年的88%分位。

中兴通讯：知名通信设备制造商，主要产品是运营商网络、消费者业务、政企业务。根据iFinD机构一致预期，截至2023年6月16日，公司2023/2024年的预测PE分别为18/16倍，位于近五年的41%分位。

英维克：精密温控节能设备提供商。根据iFinD机构一致预期，截至2023年6月16日，公司2023/2024年的预测PE分别为45/33倍，位于近五年的81%分位。

紫光股份：主营信息电子产业，控股子公司新华三在三大运营商的服务器核心供应商。根据iFinD机构一致预期，截至2023年6月16日，公司2023/2024年的预测PE分别为36/29倍，位于近五年的89%分位。

高澜股份：公司聚焦热管理技术创新和产业化应用。根据iFinD机构一致预期，截至2023年6月16日，公司2023/2024年的预测PE分别为57/37倍，位于近五年的9%分位。

风险提示

海外头部云厂商需求不及预期；人工智能技术落地和商业化不及预期；产业政策转变；宏观经济不及预期等。

目 录

| | |
|--------------------------------------|----|
| 1 行业观点..... | 3 |
| 2 建议关注..... | 5 |
| 3 行业新闻及公司公告..... | 8 |
| 3.1 天孚通信：目前 CPO 相关产品总体尚处于初期阶段..... | 8 |
| 3.2 联想集团：AI 服务器等基础设施业务收入超 20 亿美元...8 | |
| 3.3 视觉中国：推出 AI 灵感绘图、画面扩展功能..... | 8 |
| 4 本周行业表现..... | 9 |
| 5 风险提示..... | 10 |

图

| | |
|---|---|
| 图 1：年初以来 OpenAI 已对 GPT 模型进行了七次重要更新..... | 3 |
| 图 2：移动数据流量平均资费显著下降（单位：元/GB）..... | 4 |
| 图 3：提速降费过程中流量增长明显..... | 4 |
| 图 4：提速降费过程中基站数量大幅增加..... | 4 |
| 图 5：年初至今中证人工智能指数及沪深 300 累计涨跌幅（截至 6 月 16 日）..... | 9 |

表

| | |
|--|----|
| 表 1：人工智能领域相关公司对比（截至 6 月 16 日，单位：亿元）..... | 7 |
| 表 2：人工智能板块本周前十位领涨个股（截至 6 月 16 日）..... | 10 |

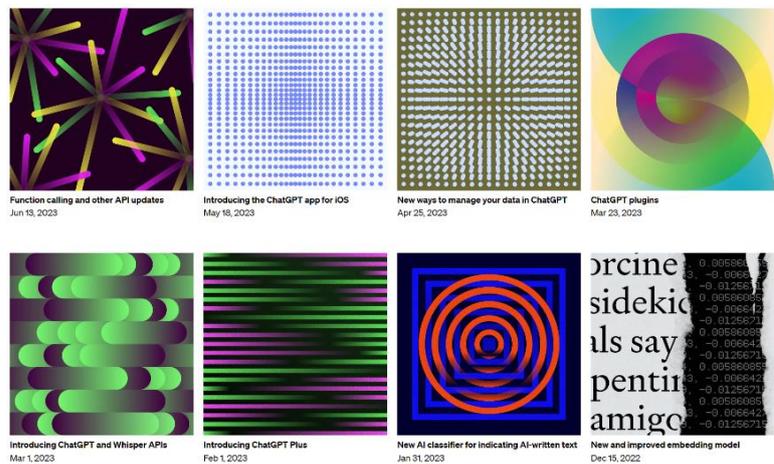
1 行业观点

今年以来，生成式人工智能模型持续迭代和陆续落地，带动市场对人工智能相关硬件的持续关注。作为人工智能模型训练与应用部署的重要基础设施，随着软件层面的需求持续提升，AI 相关的数据中心设计指标也在不断升级，带动算力和通信等人工智能基础设施迎来新的增长空间。

本周人工智能相关板块股价呈现上涨态势，体现了市场对人工智能相关板块的持续关注。我们认为：在人工智能领域相关企业持续重视产品迭代的情况下，人工智能相关的基础设施和创新应用领域将有更明显的市场表现。

去年 11 月，OpenAI 发布了 ChatGPT，随后 ChatGPT 现象级应用引发了全世界的 AI 大模型热潮。年初以来，OpenAI 已发布了 GPT-3.5-turbo 和 GPT-4 新模型，并对 GPT 模型进行了七次重要更新。

图 1：年初以来 OpenAI 已对 GPT 模型进行了七次重要更新



资料来源：OpenAI，上海证券研究所

6 月 13 日，OpenAI 宣布对包括 GPT-4 和 GPT-3.5-turbo 在内的 GPT 模型 API 进行更新，发布的更新内容主要有：（1）提高了模型的长文本处理能力：新增了 16K 上下文版本的 GPT-3.5-turbo，能够更好地在一次调用中处理长文本；（2）实现将自然语言查询转为 API 调用：GPT 模型能够根据使用者的描述判断使用者希望调用的 API，并返回相应的包含 API 调用参数的 JSON 对

请务必阅读尾页重要声明

象；(3) 降低 API 的调用费用：嵌入式模型和 GPT-3.5-turbo 的调用成本分别下降了 75%和 25%。

本次更新通过对 GPT 模型的微调升级了函数调用功能，降低了使用成本，将进一步有利于开发者基于 OpenAI 发布的 GPT 模型进行插件等应用的开发。同时，本次更新还公布了 GPT-3.5-turbo-0301 和 GPT-4-0314 模型的弃用时间线，表明 OpenAI 在 GPT 模型研发上的持续进步。

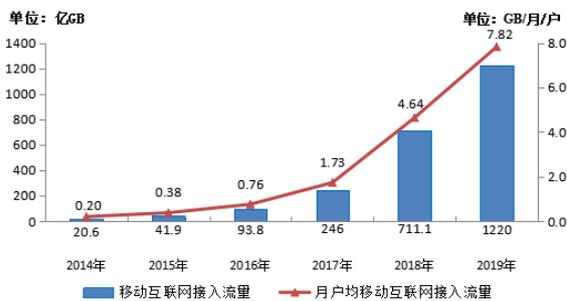
图 2：移动数据流量平均资费显著下降（单位：元/GB）



资料来源：中国信通院，工业和信息化部，上海证券研究所

2015年5月15日的国务院政策例行吹风会，提出了“力争年底前手机流量平均资费水平和固定宽带单位带宽平均资费水平都同比下降30%左右”的目标。2021年5月21日的国务院政策例行吹风会提出实施“精准降费”。网络“提速降费”的实施促进了互联网产业快速发展，网上购物、在线教育、移动支付、短视频，丰富多样的应用，全方位的影响人们的衣食住行。同时，也有力地促进了基站等电信基础设施的建设。

图 3：提速降费过程中流量增长明显



资料来源：《2019年通信业统计公报》，上海证券研究所

图 4：提速降费过程中基站数量大幅增加



资料来源：《2019年通信业统计公报》，上海证券研究所

我们认为：人工智能的技术落地，需要算力和通信等人工智能基础设施的支持。随着以 OpenAI 为代表的人工智能企业持续迭代核心产品，降低模型 API 的使用成本，可能产生类似 4G 时代通信运营商提速降费的效应：在降低使用费率，扩展应用领域的同时，带动人工智能基础设施领域产生高确定性的增长空间。

我们建议：优先关注人工智能基础设施和创新应用领域，与上下游合作密切、具备一定技术壁垒，且估值分位数较低的行业头部公司。

2 建议关注

■ 中际旭创：中高端数通市场龙头，2022 年全球光模块营收并列第一的光模块供应商。公司管理团队激励机制有望得到改善。根据 iFinD 机构一致预期，截至 2023 年 6 月 16 日，公司 2023/2024 年的预测 PE 分别为 71/54 倍，位于近五年的 100% 分位。

■ 新易盛：光模块领域龙头，成本管控优秀，具备切入增量云计算/AI 客户的能力。根据 iFinD 机构一致预期，截至 2023 年 6 月 16 日，公司 2023/2024 年的预测 PE 分别为 50/36 倍，位于近五年的 61% 分位。

■ 中国移动：全球领先的通信及信息服务企业，为个人、家庭、政企、公司提供通信服务体系。根据 iFinD 机构一致预期，截至 2023 年 6 月 16 日，公司 2023/2024 年的预测 PE 分别为 15/14 倍，位于近五年的 88% 分位。

■ 中兴通讯：知名通信设备制造商，主要产品是运营商网络、消费者业务、政企业务。根据 iFinD 机构一致预期，截至 2023 年 6 月 16 日，公司 2023/2024 年的预测 PE 分别为 18/16 倍，位于近五年的 41% 分位。

■ 英维克：精密温控节能设备提供商。根据 iFinD 机构一致预期，截至 2023 年 6 月 16 日，公司 2023/2024 年的预测 PE 分别为 45/33 倍，位于近五年的 81% 分位。

■ 紫光股份：主营信息电子产业，控股子公司新华三在三大运营商的服务器核心供应商。根据 iFinD 机构一致预期，截至 2023 年 6 月 16 日，公司 2023/2024 年的预测 PE 分别为 36/29 倍，位于近五年的 89%分位。

■ 高澜股份：公司聚焦热管理技术创新和产业化应用。根据 iFinD 机构一致预期，截至 2023 年 6 月 16 日，公司 2023/2024 年的预测 PE 分别为 57/37 倍，位于近五年的 9%分位。

我们认为：现阶段，算力和通信等人工智能基础设施领域存在较高的确定性增长空间。随着以光模块为代表的相关行业继续保持较高的增长，预期逐步兑现，行业头部公司的估值分位数将回归到合理水平。

表 1: 人工智能领域相关公司对比 (截至 6 月 16 日, 单位: 亿元)

| 细分板块 | 股票简称 | 22 营业收入 | 22 归母净利润 | 23E 营业收入 | 23E 归母净利润 | 23E 估值 | 24E 营业收入 | 24E 归母净利润 | 24E 估值 | 近五年 PE 分位数 (%) |
|---------|------|---------|----------|----------|-----------|--------|----------|-----------|--------|----------------|
| 算力 | 寒武纪 | 7.29 | -12.57 | 10.81 | -8.14 | -- | 15.75 | -5.14 | -- | -- |
| | 紫光国微 | 71.20 | 26.32 | 92.09 | 34.24 | 22 | 118.59 | 44.47 | 17 | 1 |
| | 澜起科技 | 36.72 | 12.99 | 48.36 | 12.75 | 55 | 70.38 | 20.15 | 36 | 28 |
| | 北京君正 | 54.12 | 7.89 | 59.04 | 8.87 | 51 | 69.82 | 11.71 | 38 | 28 |
| | 芯原股份 | 26.79 | 0.74 | 33.66 | 1.51 | 294 | 42.57 | 2.35 | 188 | -- |
| | 国科微 | 36.05 | 1.52 | 52.98 | 4.05 | 48 | 68.56 | 5.63 | 34 | 41 |
| | 瑞芯微 | 20.30 | 2.97 | 25.37 | 4.03 | 81 | 32.91 | 5.75 | 56 | 95 |
| PCB | 深南电路 | 139.92 | 16.40 | 155.86 | 18.42 | 22 | 182.10 | 22.49 | 18 | 14 |
| | 沪电股份 | 83.36 | 13.62 | 99.81 | 16.70 | 27 | 118.36 | 20.95 | 21 | 76 |
| | 生益科技 | 180.14 | 15.31 | 206.74 | 18.75 | 19 | 239.94 | 25.69 | 15 | 53 |
| 液冷 | 英维克 | 29.23 | 2.80 | 40.59 | 3.90 | 48 | 54.30 | 5.20 | 35 | 81 |
| | 高澜股份 | 19.04 | 2.87 | 13.70 | 1.23 | 60 | 19.46 | 1.72 | 38 | 9 |
| 通信设备 | 中兴通讯 | 1229.54 | 80.80 | 1383.72 | 98.61 | 19 | 1554.30 | 114.98 | 16 | 41 |
| | 烽火通信 | 309.18 | 4.06 | 364.98 | 5.30 | 51 | 427.90 | 7.20 | 37 | 75 |
| 服务器 | 中科曙光 | 130.08 | 15.44 | 152.40 | 20.18 | 44 | 179.84 | 26.15 | 34 | 45 |
| | 紫光股份 | 740.58 | 21.58 | 851.20 | 26.97 | 39 | 982.34 | 33.21 | 32 | 89 |
| | 浪潮信息 | 695.25 | 20.80 | 821.89 | 26.07 | 34 | 959.04 | 31.59 | 28 | 63 |
| 光模块 | 中际旭创 | 96.42 | 12.24 | 114.07 | 15.01 | 85 | 143.94 | 19.64 | 64 | 100 |
| | 新易盛 | 33.11 | 9.04 | 38.05 | 9.28 | 61 | 49.71 | 13.01 | 44 | 61 |
| | 博创科技 | 14.67 | 1.94 | 19.51 | 2.52 | 46 | 25.10 | 3.17 | 37 | 69 |
| | 剑桥科技 | 37.86 | 1.71 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 66 |
| | 华工科技 | 120.11 | 9.06 | 150.92 | 12.10 | 36 | 187.66 | 15.73 | 28 | 56 |
| | 光迅科技 | 69.12 | 6.08 | 76.51 | 7.07 | 44 | 86.69 | 8.11 | 38 | 62 |
| 光器件/光芯片 | 天孚通信 | 11.96 | 4.03 | 16.28 | 5.06 | 94 | 21.91 | 6.52 | 73 | 100 |
| | 源杰科技 | 2.83 | 1.00 | 3.78 | 1.51 | 183 | 5.09 | 2.03 | 136 | 100 |
| | 仕佳光子 | 9.03 | 0.64 | 10.67 | 1.02 | 96 | 12.75 | 1.45 | 66 | 68 |
| 通信运营商 | 中国电信 | 4749.67 | 275.93 | 5268.36 | 310.66 | 18 | 5782.59 | 345.29 | 16 | 76 |
| | 中国移动 | 9372.59 | 1254.59 | 10322.38 | 1360.88 | 15 | 11333.15 | 1483.16 | 14 | 88 |
| | 中国联通 | 3549.44 | 72.99 | 3850.84 | 84.86 | 19 | 4165.04 | 97.95 | 17 | 24 |
| 数据要素 | 三六零 | 95.21 | -22.04 | 110.72 | 5.59 | 193 | 124.87 | 11.61 | 92 | -- |
| | 深信服 | 74.13 | 1.94 | 91.86 | 4.71 | 113 | 114.83 | 7.40 | 65 | 86 |
| | 易华录 | 16.04 | 0.12 | 25.26 | 2.32 | 118 | 37.97 | 3.91 | 63 | -- |
| | 广电运通 | 75.26 | 8.27 | 84.57 | 9.75 | 32 | 95.35 | 11.01 | 29 | 78 |
| | 美亚柏科 | 22.80 | 1.48 | 29.87 | 3.09 | 67 | 38.23 | 4.01 | 51 | 98 |
| AI+办公 | 金山办公 | 38.85 | 11.18 | 52.03 | 15.62 | 141 | 69.26 | 21.29 | 104 | 71 |
| | 科大讯飞 | 188.20 | 5.61 | 249.15 | 17.16 | 103 | 322.13 | 23.89 | 73 | 100 |
| | 用友网络 | 92.62 | 2.19 | 114.90 | 6.03 | 131 | 143.48 | 10.25 | 76 | 89 |
| AI+金融 | 同花顺 | 35.59 | 16.91 | 44.15 | 21.69 | 52 | 52.68 | 25.72 | 43 | 63 |
| AI+法律 | 通达海 | 4.63 | 0.87 | 5.77 | 1.14 | 46 | 7.12 | 1.44 | 36 | 70 |
| AI+工业 | 宝信软件 | 131.50 | 21.86 | 162.00 | 27.26 | 48 | 200.17 | 33.87 | 38 | 75 |
| AI+娱乐 | 昆仑万维 | 47.36 | 11.53 | 53.90 | 13.39 | 56 | 59.45 | 15.34 | 48 | 95 |
| AI+医疗 | 卫宁健康 | 30.93 | 1.08 | 38.31 | 4.30 | 56 | 48.16 | 6.26 | 39 | 98 |
| AI+交通 | 千方科技 | 70.03 | -4.83 | 99.89 | 6.32 | 37 | 130.16 | 8.53 | 27 | -- |
| AI+营销 | 浙文互联 | 147.37 | 0.81 | 133.97 | 2.80 | 32 | 149.64 | 3.39 | 29 | 99 |
| AI+内容 | 芒果超媒 | 137.04 | 18.25 | 160.76 | 23.57 | 32 | 181.94 | 27.86 | 27 | 36 |
| AI+数字化 | 太极股份 | 106.01 | 3.78 | 130.02 | 5.06 | 53 | 156.15 | 6.50 | 41 | 98 |
| AI+机器人 | 海康威视 | 831.66 | 128.37 | 961.34 | 167.02 | 20 | 1114.01 | 197.14 | 17 | 50 |
| | 大华股份 | 305.65 | 23.24 | 351.60 | 34.81 | 21 | 411.17 | 43.36 | 17 | 97 |

资料来源: iFinD, 上海证券研究所

*盈利预测来自 iFinD 机构一致预期; 仅列举各板块部分标的

3 行业新闻及公司公告

3.1 天孚通信：目前 CPO 相关产品总体尚处于初期阶段

天孚通信发布异动公告称，CPO 是在光通信网络速率不断升级迭代背景下，未来可能的产品演进升级形态之一，但目前市场 CPO 相关产品总体尚处于初期阶段，相关技术方案是否成熟和未来大规模量产的进程尚存在不确定性和风险。同时，公司的光器件产品未来能否持续取得 CPO 客户的订单以及该部分订单对公司销售收入和利润带来的影响都存在较大不确定性。（公司公告）

3.2 联想集团：AI 服务器等基础设施业务收入超 20 亿美元

联想集团 ISG（基础设施方案业务集团）宣布其全球 AI 基础设施业务年度收入突破 20 亿美元，并公布其下一阶段增长战略，即未来三年将追加投资 10 亿美元，以加速全球企业的 AI 部署。（C114 通信网）

3.3 视觉中国：推出 AI 灵感绘图、画面扩展功能

视觉中国今日宣布推出 AI 灵感绘图（即文字生成图像）、画面扩展（OutPainting）功能。对于前者，用户可以根据文字生成摄影、卡通、3D、插画四种不同风格的图片素材，匹配不同的使用场景。后者是一个可以帮助用户扩展更多创造力的创意工具，只需要将图片延续到其原始边界之外，并添加相同风格的视觉元素，包括阴影、反射和纹理部等，任意扩建大小，使用通过语言的描述，就能在保持原图文的效果下将原本的作品创作带向新的方向。（证券时报、华尔街见闻）

我们认为：从长期看，以人工智能技术为支撑的公司需要以事实证明其现阶段的成长潜力。假如不能及时将技术转化为长期壁垒和现金流回报，可能影响后续市场对人工智能相关领域的预期和信心，而金融、法律等办公场景的生成式人工智能模型有较大的落地和商业化可能性，此外需求确定性较高，建议关注相关高成长空间赛道中具有较高行业壁垒的低估值公司。

4 本周行业表现

本周上证指数报收 3273.33 点，周涨幅为 1.3%；深证成指报收 11306.53 点，周涨幅为 4.75%；创业板指报收 2270.06 点，周涨幅为 5.93%；沪深 300 指数报收 3963.35 点，周涨幅为 3.3%。中证人工智能指数报收 1417.2 点，周涨幅 8.49%，板块与大盘走势一致。

图 5：年初至今中证人工智能指数及沪深 300 累计涨跌幅（截至 6 月 16 日）



资料来源：iFinD，上海证券研究所

人工智能相关板块中，本周前十位领涨个股为：华西股份（56.8%）、人民网（29.4%）、视觉中国（28.3%）、广哈通信（27.4%）、鼎捷软件（26%）、弘讯科技（24.6%）、飞龙股份（24.4%）、柯力传感（24.4%）、浪潮信息（23.7%）、福昕软件（23.6%）。

表 2: 人工智能板块本周前十位领涨个股 (截至 6 月 16 日)

| 领涨个股 | 股票代码 | 周涨幅 (%) | 周收盘价(元) |
|------|-----------|---------|---------|
| 华西股份 | 000936.SZ | 56.8 | 11.5 |
| 人民网 | 603000.SH | 29.4 | 35.4 |
| 视觉中国 | 000681.SZ | 28.3 | 23.5 |
| 广哈通信 | 300711.SZ | 27.4 | 17.0 |
| 鼎捷软件 | 300378.SZ | 26.0 | 27.5 |
| 弘讯科技 | 603015.SH | 24.6 | 10.1 |
| 飞龙股份 | 002536.SZ | 24.4 | 14.4 |
| 柯力传感 | 603662.SH | 24.4 | 32.3 |
| 浪潮信息 | 000977.SZ | 23.7 | 56.5 |
| 福昕软件 | 688095.SH | 23.6 | 201.6 |

资料来源: iFinD, 上海证券研究所

5 风险提示

海外头部云厂商需求不及预期; 人工智能技术落地和商业化不及预期; 产业政策转变; 宏观经济不及预期等。

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询资格或相当的专业胜任能力，以勤勉尽责的职业态度，独立、客观地出具本报告，并保证报告采用的信息均来自合规渠道，力求清晰、准确地反映作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响。此外，作者薪酬的任何部分不与本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接相关。

公司业务资格说明

本公司具备证券投资咨询业务资格。

投资评级体系与评级定义

| | |
|--|---|
| 股票投资评级： | 分析师给出下列评级中的其中一项代表其根据公司基本面及（或）估值预期以报告日起 6 个月内公司股价相对于同期市场基准指数表现的看法。 |
| 买入 | 股价表现将强于基准指数 20%以上 |
| 增持 | 股价表现将强于基准指数 5-20% |
| 中性 | 股价表现将介于基准指数±5%之间 |
| 减持 | 股价表现将弱于基准指数 5%以上 |
| 无评级 | 由于我们无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使我们无法给出明确的投资评级 |
| 行业投资评级： | 分析师给出下列评级中的其中一项代表其根据行业历史基本面及（或）估值对所研究行业以报告日起 12 个月内的基本面和行业指数相对于同期市场基准指数表现的看法。 |
| 增持 | 行业基本面看好，相对表现优于同期基准指数 |
| 中性 | 行业基本面稳定，相对表现与同期基准指数持平 |
| 减持 | 行业基本面看淡，相对表现弱于同期基准指数 |
| 相关证券市场基准指数说明：A 股市场以沪深 300 指数为基准；港股市场以恒生指数为基准；美股市场以标普 500 或纳斯达克综合指数为基准。 | |

投资评级说明：

不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准，投资者应区分不同机构在相同评级名称下的定义差异。本评级体系采用的是相对评级体系。投资者买卖证券的决定取决于个人的实际情况。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，投资者不应以分析师的投资评级取代个人的分析与判断。

免责声明

。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告版权归本公司所有，本公司对本报告保留一切权利。未经书面授权，任何机构和个人均不得对本报告进行任何形式的发布、复制、引用或转载。如经过本公司同意引用、刊发的，须注明出处为上海证券有限责任公司研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

在法律许可的情况下，本公司或其关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券或期权并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供多种金融服务。

本报告的信息来源于已公开的资料，本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见和推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值或投资收入可升可跌。过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见或推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告中的内容和意见仅供参考，并不构成客户私人咨询建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负责，投资者据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或关联机构无关。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告作为投资决策的唯一参考因素，也不应当认为本报告可以取代自己的判断。