

计算机

2023年06月18日

周观点：重视 AI 应用端发展机遇

——行业周报

投资评级：看好（维持）

陈宝健（分析师）

刘逍遥（分析师）

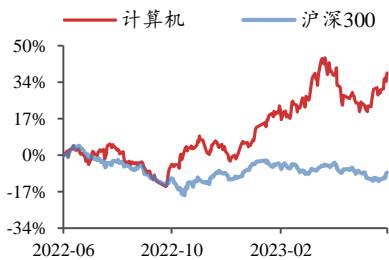
chenbaojian@kysec.cn

liuxiaoyao@kysec.cn

证书编号：S0790520080001

证书编号：S0790520090001

行业走势图



数据来源：聚源

相关研究报告

《周观点：AI 引领低代码开发进入新时代——行业周报》-2023.6.11

《AI 赋能，自动化编程加速可期——行业点评报告》-2023.6.4

《周观点：重视 AI 算力及产品应用端的机会——行业周报》-2023.6.4

● **市场回顾**：本周（2023.6.12-2023.6.16），沪深 300 指数上涨 3.30%，计算机指数上涨 6.06%。

● 周观点：重视 AI 应用端发展机遇

（1）国内外大模型快速升级，使用成本不断降低，有望推动应用端的繁荣

从国外来看，6月13日，OpenAI 宣布了其大型语言模型 API（包括 GPT-4 和 gpt-3.5-turbo）的重大升级，包括：（1）在聊天完成 API 中引入了函数调用功能；（2）提供 GPT-4 和 gpt-3.5-turbo 的改进版和操作性更强的版本；（3）ada 嵌入模型的价格下降 75%；（4）GPT-3.5-turbo 输入 token 的价格降低 25%。而在 6月16日，根据 The Information 报道，Meta CEO 马克·扎克伯格正在考虑将开源大型语言模型 LLaMA 的新版本商业化，让其它公司免费使用 LLaMA 开发相关 AI 软件，并允许开发者将这些产品用于商业用途。从国内来看，6月9日，科大讯飞发布了“讯飞星火认知大模型”V1.5。6月13日，360 集团召开 360 智脑大模型应用发布会，正式发布了认知型通用大模型“360 智脑”4.0 版本。随着国内外大模型快速迭代，性能的提升及成本的下降有望推动国内外应用端的快速繁荣。

（2）部分 AI 应用已经实现定价体系的升级，商业逻辑逐渐兑现

落地时间较早的 Notion AI 利用大规模的语言模型和数据收集，能帮助用户自动整理笔记、改正错别字、列出文章重点、翻译、制作表格等，Notion AI 提供了 4 种会员计划：免费计划、8 美元/月的 Plus 计划、15 美元/月的 Business 计划和 20 美元/月的 Enterprise 计划。根据海外媒体 The Information 报道，微软也向部分 Office 365 客户收取 40% 的额外费用以测试 AI 功能。可以看出，部分 AI 应用已经实现定价体系的升级，商业逻辑逐渐兑现。

● 投资建议

国内外大模型快速升级，使用成本不断降低，有望推动应用端的繁荣。应用端重点推荐科大讯飞、金山办公、焦点科技、三六零、拓尔思、同花顺、致远互、彩讯股份、卓易信息，受益标的包括汉仪股份、上海钢联、福昕软件、万兴技、华宇软件、普元信息、税友股份、卓创资讯等。

● **风险提示**：AI 落地不及预期；市场竞争加剧风险；公司研发不及预期风险。

目 录

1、周观点：重视 AI 应用端发展机遇	3
2、公司动态：博汇科技等公司发布股权激励计划.....	3
2.1、股权激励：博汇科技等公司发布股权激励计划.....	3
2.2、股份减持：格尔软件等公司减持	4
2.3、利润分配：浪潮信息等公司派发股利.....	5
2.4、其他公告：熵基科技出资设立海外子公司.....	5
3、行业动态：360 智脑大模型升级支持文生视频，全模态大模型“紫东.太初 2.0”正式发布。.....	6
3.1、国内要闻：讯飞星火大模型 V1.5 发布，华为发布新一代分布式数据库 GaussDB	6
3.2、国外要闻：微软和梅赛德斯奔驰宣布合作，欧盟通过《AI 法案》草案	7
4、风险提示	8

1、周观点：重视 AI 应用端发展机遇

- **一周市场回顾：**本周（2023.6.12-2023.6.16），沪深 300 指数上涨 3.30%，计算机指数上涨 6.06%。
- **周观点：AI 引领低代码开发进入新时代**

(1) 国内外大模型快速升级，使用成本不断降低，有望推动应用端的繁荣

从国外来看，6 月 13 日，OpenAI 宣布了其大型语言模型 API（包括 GPT-4 和 gpt-3.5-turbo）的重大升级，包括：（1）在聊天完成 API 中引入了函数调用功能；（2）提供 GPT-4 和 gpt-3.5-turbo 的改进版和操作性更强的版本；（3）ada 嵌入模型的价格下降 75%；（4）GPT-3.5-turbo 输入 token 的价格降低 25%。而在 6 月 16 日，根据 The Information 报道，Meta CEO 马克·扎克伯格正在考虑将开源大型语言模型 LLaMA 的新版本商业化，让其它公司免费使用 LLaMA 开发相关 AI 软件，并允许开发者将这些产品用于商业用途。从国内来看，6 月 9 日，科大讯飞发布了“讯飞星火认知大模型”V1.5。6 月 13 日，360 集团召开 360 智脑大模型应用发布会，正式发布了认知型通用大模型“360 智脑”4.0 版本。随着国内外大模型快速迭代，性能的提升及成本的下降有望推动国内外应用端的快速繁荣。

(2) 部分 AI 应用已经实现定价体系的升级，商业逻辑逐渐兑现

落地时间较早的 Notion AI 利用大规模的语言模型和数据收集，能帮助用户自动整理笔记、改正错别字、列出文章重点、翻译、制作表格等，Notion AI 提供了 4 种会员计划：免费计划、8 美元/月的 Plus 计划、15 美元/月的 Business 计划和 20 美元/月的 Enterprise 计划。根据海外媒体 The Information 报道，微软也向部分 Office 365 客户收取 40% 的额外费用以测试 AI 功能。可以看出，部分 AI 应用已经实现定价体系的升级，商业逻辑逐渐兑现。

● 投资建议

国内外大模型快速升级，使用成本不断降低，有望推动应用端的繁荣。应用端重点推荐科大讯飞、金山办公、焦点科技、三六零、拓尔思、同花顺、致远互联、彩讯股份、卓易信息，受益标的包括汉仪股份、上海钢联、福昕软件、万兴科技、华宇软件、普元信息、税友股份、卓创资讯等。

2、公司动态：博汇科技等公司发布股权激励计划

2.1、股权激励：博汇科技等公司发布股权激励计划

【博汇科技】公司发布 2023 年股票期权激励计划（草案）。本激励计划拟授予的限制性股票数量 86.25 万股，占本激励计划草案公告时公司股本总额 5,680.00 万股的 1.52%。本计划限制性股票（含预留）的授予价格为 19.57 元/股。本激励计划首次授予的激励对象总人数为 18 人，约占公司截至 2022 年末员工总数 338 人的 5.33%，均为公司公告本激励计划时在本公司任职的董事、高级管理人员及其他核心骨干。本激励计划首次及预留授予限制性股票的授予价格为 19.57 元/股。公司考核目标为以 2022 年营业收入为基数，2022/2023 营业收入增长率目标值为 40%/80%，触发值为 32%/64%。

【银江技术】公司发布 2023 年股票期权激励计划（草案）。本激励计划采取

的激励工具为限制性股票（第二类限制性股票）。本激励计划拟向激励对象授予的限制性股票总量为 1600.00 万股，约占本激励计划草案公告时公司股本总额 79,467.7974 万股的 2.01%。本激励计划首次授予部分限制性股票的授予价格为 7.20 元/股。本激励计划首次授予的激励对象总人数为 252 人，包括公司公告本激励计划时在公司任职的董事、高级管理人员、中层管理人员及核心技术（业务）人员。公司考核目标为以 2022 年营业收入或净利润值为基数，2023/2024/2025 营业收入或净利润目标增长率为 24.1%/42.7%/61.3% 或 188.2%/260.3%/332.3%，触发增长率为 19.3%/34.2%/49.0% 或 150.6%/208.2%/265.9%。

2.2、股份减持：格尔软件等公司减持

【格尔软件】截至本公告披露日，公司董事、实际控制人之一陆海天先生持有公司股份 1,914.77 万股，占公司总股本比例为 8.21%。陆海天先生因个人资金需求，自本公告披露之日起十五个交易日后的六个月内（窗口期不得减持），通过集中竞价交易的方式，减持总数不超过 460 万股公司股份，即不超过公司总股本的 1.98%。

【光云科技】截至本公告披露日，公司实际控制人兼董事长谭光华直接持有公司无限售流通股份 4,363.28 万股，占公司总股本 10.25%；海南祺御直接持有公司无限售流通股份 2,845.08 万股，占公司总股本 6.68%。因谭光华、海南祺御自身资金需求，在符合法律法规规定的减持前提下计划进行减持。其中谭光华通过集中竞价方式减持股份数量不超过 425 万股，占公司总股本不超过 1%；海南祺御通过集中竞价方式减持股份数量不超过 212.5 万股，占公司总股本不超过 0.50%。本次减持计划期间，采用集中竞价方式减持的，自本公告披露之日起 15 个交易日后的 6 个月内进行。

【博睿数据】截至本公告披露之日，公司董事焦若雷先生直接持有公司股份 127.64 万股，通过北京佳合兴利投资中心（有限合伙）间接持有公司股份 33.83 万股，合计持有公司股份 161.47 万股，占公司总股本的 3.64%。因个人资金需求，焦若雷计划以集中竞价、大宗交易的方式减持其持有的公司股份，合计减持数量不超过 30 万股，不超过公司总股本的 0.68%。减持期间为自本减持计划公告之日起 15 个交易日之后六个月内。

【恒为科技】监事黄琦先生持有公司无限售流通股 684.48 万股，占公司总股本的 2.14%，高级管理人员张诗超先生持有公司无限售流通股 1,203.54 万股，占公司总股本的 3.76%。因个人资金需求，黄琦先生拟计划自公告之日起 15 个交易日后的 6 个月内，通过集中竞价交易或大宗交易方式减持不超过 150 万股（即占公司总股本的 0.47%）；张诗超先生拟通过集中竞价交易或大宗交易方式减持不超过 150 万股（即占公司总股本的 0.47%）。

【浪潮信息】截至本公告披露日，股东吴龙、公维锋先生分别持有公司股份 21.60 万股，占本公司总股本比例 0.02%；股东黄家明先生持有公司股份 22.46 万股，占本公司总股本比例 0.02%。公司高级管理人员吴龙先生、公维锋先生、黄家明先生合计持有公司股份 65.67 万股（占本公司总股本比例 0.05%），拟自本公告披露之日起十五个交易日后六个月内减持不超过本公司股份 16.42 万股（占本公司总股本比例 0.01%）。

【恒银科技】截至本公告披露日，公司董事、副总裁、董事会秘书兼财务负责人王伟先生持有公司股份 97.11 万股，占公司总股本的 0.19%。王伟先生拟减持不超过 24.28 万股，占公司总股本的 0.05%，占其持股总数的 25%。通过上海证券交

易所集中竞价方式减持的，减持期限为自本公告披露之日起 15 个交易日后 6 个月内。

【汇纳科技】公司董事孙卫民先生计划以集中竞价方式减持本公司股份不超过 9.49 万股（即不超过本公司股份总数的 0.08%），减持期间为自本减持计划公告之日起 15 个交易日之后六个月内。

2.3、利润分配：浪潮信息等公司派发股利

【浪潮信息】2022 年度利润分配拟每 10 股派发现金股利 1.5 元。

【格灵深瞳】2022 年度利润分配拟每 10 股转增 4 股。

【二三四五】2022 年度利润分配拟每 10 股派发现金股利 0.2 元。

【纬德信息】2022 年度利润分配拟每 10 股派发现金股利 1.4 元。

【中控技术】2022 年度利润分配拟每 10 股转增 4.5 股派 7.5 元。

【航天信息】2022 年度利润分配拟每 10 股派发现金股利 1.75 元。

【和达科技】2022 年度利润分配拟每 10 股派发现金股利 1.5 元。

【启明星辰】2022 年度利润分配拟每 10 股派发现金股利 2 元。

【福昕软件】2022 年度利润分配拟每 10 股转增 4 股派 5 元。

【通行宝】2022 年度利润分配拟每 10 股派发现金股利 1.69 元。

【多伦科技】2022 年度利润分配拟每 10 股派发现金股利 0.7 元。

【国联股份】2022 年度利润分配拟每 10 股转增 4.5 股派 2.27 元。

【北路智控】2022 年度利润分配拟每 10 股转增 5 股派 9 元。

【麒麟信安】2022 年度利润分配拟每 10 股转增 4.9 股派 4.9 元。

【云从科技】2022 年度利润分配拟每 10 股转增 4 股。

【索辰科技】2022 年度利润分配拟每 10 股转增 4.8 股派 1.5 元。

【软通动力】2022 年度利润分配拟每 10 股转增 5 股。

【金现代】2022 年度利润分配拟每 10 股派发现金股利 0.52 元。

【中望软件】2022 年度利润分配拟每 10 股派转增 4 股派 5 元。

【东方通】2022 年度利润分配拟每 10 股派现金股利 0.3 元。

【石基信息】2022 年度利润分配拟每 10 股转增 3 股。

【海天瑞声】2022 年度利润分配拟每 10 股转增 4 股派现金股利 6 元。

2.4、其他公告：熵基科技出资设立海外子公司

【熵基科技】公司通过新加坡全资子公司与印度尼西亚上市公司 DMMX 共同在新加坡投资设立 ZKDIGIMAX 公司。新设公司主要经营范围为其他信息技术和计算机服务活动、计算机硬件和外围设备批发（除网络安全相关硬件和外围设备）。

项目总投资 1700 万美元，其中投资主体熵基科技出资 1360 万美元间接持股 80%，印度尼西亚公司 DMMX 出资 340 万美元持股 20%。

【旋极信息】公司全资子公司泰豪智能下属全资子公司旋极新能源拟作为有限合伙人以自筹资金出资 200 万元与拓牛资管、上海蕊赐共同设立上海歌娃娜科企业管理合伙企业（有限合伙），设立完成后，旋极新能源持有 40% 财产份额。双方将以有限合伙企业为载体，支撑后续拓牛资管与泰豪智能在数据中心（IDC）等新型基础设施投融资领域开展深度合作。

【汉鑫科技】汉鑫科技于 2023 年 2 月 27 日披露业绩预告，并于 4 月 21 日披露相关修正公告。汉鑫科技业绩预告中的财务数据与修正公告中相关数据差异幅度达到 20% 以上，其中净利润差异幅度为 174.85%，扣非后净利润差异幅度为 251.68%，且涉及盈亏性质变化（由盈转亏），但其未及时披露修正公告，迟至 4 月 21 日与 2022 年年度报告一同披露修正公告，构成信息披露违规。

【奥飞数据】公司与佛山市麦格斯投资有限公司、山东邦基集团有限公司等其余 15 家/位有限合伙人共同参与投资广东睿和投资管理有限公司作为普通合伙人的合伙企业共青城睿和景辰，公司认缴出资 4,000 万元人民币，持有合伙企业 39.29% 的份额比例。

【天亿马】公司以人民币 0 元受让谢国辉持有的广图粤科 0 万元注册资本（未实缴）的股权，后续以自有资金承担实缴出资义务；同时以自有资金人民币 700 万元的价格对标的公司增资 500 万元。本次交易完成后，公司将持有标的公司 51% 股权，标的公司将纳入公司合并报表范围。

3、行业动态：360 智脑大模型升级支持文生视频，全模态大模型“紫东.太初 2.0”正式发布。

3.1、国内要闻：讯飞星火大模型 V1.5 发布，华为发布新一代分布式数据库 GaussDB

- 基于昇思 AI 框架的全模态大模型“紫东.太初 2.0”正式发布

【TechWeb】6 月 16 日消息，在人工智能框架生态峰会上，昇思 MindSpore 携手行业用户与伙伴带来人工智能框架的最新进展与系列重磅发布，全模态大模型“紫东.太初 2.0”正式发布。

- “360 智脑大模型 4.0”正式发布，支持文生视频，已接入 360 全家桶

【36 氪】6 月 13 日，360 集团公司正式召开“360 智脑大模型”应用发布会，发布认知型通用大模型“360 智脑 4.0”，并宣布 360 智脑已经接入 360 旗下产品“全家桶”中。

- 阿里巴巴将推出欧洲版天猫平台，扩大欧洲业务布局

【IT 之家】阿里巴巴集团总裁迈克尔·埃文斯昨日在巴黎举行的一个技术会议上表示，阿里巴巴将扩大在欧洲的业务布局，并将会推出欧洲版的天猫平台。

- 王小川新公司「百川智能」发布首个开源中英文大模型，开源免费可商用

【36氪】6月15日，百川智能公司正式推出中英文预训练大模型——baichuan-7B，参数量为70亿。据百川智能，为了验证模型的各项能力，baichuan-7B在C-Eval、AGIEval和Gaokao三个权威中文评估测试中进行了综合评估，其测试结果位于国内中文大模型的前列。

- **联想集团：AI服务器等基础设施业务年收入超20亿美元**

【站长之家】联想集团ISG（基础设施方案业务集团）日前宣布其全球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。

3.2、国外要闻：微软和梅赛德斯奔驰宣布合作，欧盟通过《AI法案》草案

- **微软和梅赛德斯奔驰宣布合作：ChatGPT将进入车载系统**

【新浪科技】6月16日早间消息，美国微软公司和德国汽车厂商梅赛德斯奔驰公司宣布，双方将展开合作，把ChatGPT人工智能服务整合到存量汽车中，美国地区90万辆汽车将因此受益。

- **人工智能黄金时代开启，微软重构对未来和工作的想象**

【TechWeb】6月15日消息，紧跟技术革新的步伐，微软期待用AI重新定义软件开发与工作的未来。随着微软在Build 2023大会发布一系列AI“全家桶”——涵盖从Azure OpenAI、Copilot Stack、开发工具到协作应用等领域，微软将AI融入现有的软件和服务生态，从提供AI工具到构筑AI平台和生态，全方位帮助开发者应对技术革命，予力人们运用AI，让每个人都可以在工作和生活中，受益于这些突破性技术，探索全新机遇与无限可能。

- **Gartner：中国企业平均已部署超过5个AI用例**

【TechWeb】6月14日消息，在近期举办的2023大中华区高管交流大会上，Gartner发布最新调研结果显示，中国企业正在将人工智能项目从原型转向生产，大多数企业已不再纠结于为何需要AI能力，而更加关注AI工程化能力的建设，以数据驱动决策为目标，持续为业务创造价值。一些领先的中国AI企业已经在各个场景中运用生成AI和其他新型AI技术，构建原生AI企业。

- **最强AI监管来了，欧盟通过《AI法案》草案**

【凤凰网科技】6月14日消息，当地时间周三，欧洲议会通过了一项名为《AI法案》的法律草案，朝着通过这项监管AI的重要法律迈出了重要一步。在各国决策者努力为这项快速发展的技术设置“护栏”之际，这项法律可能会成为其他国家的模版。

- **图森未来完成国内首次自动驾驶重卡在公开道路的全无人化测试**

【IT之家】6月16日消息，自动驾驶科技公司图森未来今日宣布成功完成中国首次自动驾驶重卡在公开道路的全无人化测试，全程无安全员值守和任何人为干预。

- **英特尔发布量子芯片Tunnel Falls，进入量子计算领域**

【TechWeb】6月16日消息，当地时间周四，芯片制造商英特尔发布了名为Tunnel Falls的量子芯片，进入量子计算领域。

4、风险提示

AI 落地不及预期；市场竞争加剧风险；公司研发不及预期风险。

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R4（中高风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20% 以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%~20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在 -5%~+5% 之间波动；
	减持	预计相对弱于市场表现 5% 以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。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。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于商业秘密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及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、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司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任何责任。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

开源证券研究所

上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼10层

邮编：200120

邮箱：research@kysec.cn

深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层

邮编：518000

邮箱：research@kysec.cn

北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座9层

邮编：100044

邮箱：research@kysec.cn

西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层

邮编：710065

邮箱：research@kysec.cn