



计算机行业

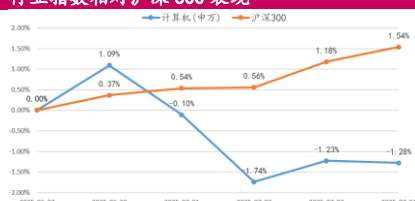
2025 年 7 月 6 日

行业重点股票

评级

—
—
—
—
—
—

行业指数相对沪深 300 表现



相关报告

《计算机软件四季度投资策略-纯血鸿蒙注入行业活力,期待生态山花浪漫时》
2024-10-15

《计算机行业四季度投资策略—川普回归,国产替代加速推进》
2024-11-15

《计算机行业一季度投资策略—板块调整期关注自主可控投资主题》
2025-01-17

《计算机行业—Deepseek 重燃行业做多热情,一体机成新兴蓝海》
2025-02-26

《计算机行业二季度投资策略—行业冲高受阻,年报期关注绩优卖铲人》
2025-03-18

分析师: 周强
Tel: 075583024882
执业证书编号: S0370524080004
zhouqiang@jyzq.cn

计算机行业周报 20250706

—OpenAI 否认将大规模部署 Google TPU

评级: 增持 (维持)

- 本周计算机行业指数重回跌势, 计算机行业指数周收盘下跌 1.28%, 跑输沪深 300 指数 2.82 个百分点。
- 6 月 30 日 OpenAI 表示虽然正在测试 Google 的 TPU 芯片, 但“目前无计划大规模部署”, 并将继续依赖 Nvidia 和 AMD, 澄清了对于相关企业的短期利空。
- Google TPU 具有较强的能效特征, 其使用成本较英伟达也有一定优势, 但其生态兼容性相对较弱, 使用的场所及灵活性目前尚无法与英伟达相比, 未来的发展领域将更加集中在推理场景之上。
- 维持计算机行业增持的投资评级, 但行业在上周特殊时间节点有所表现后, 本周重回跌势, 目前缺乏对于 A 股计算机板块产生进一步提振事件, 在其他行业对于市场有限资金的竞争争夺下, 计算机板块发动中期趋势性行情的条件尚不成熟。
- 风险因素分析: 宏观刺激政策不及预期风险、境外对中出台针对性措施风险、中美关税战进一步升级等。

目录

一、本周计算机行业市场重回跌势	4
二、本周行业重点事件： OpenAI 表示无计划大规模部署 Google 的 TPU 芯片 ...	5
1、Google TPU 和 Nvidia GPU 的芯片架构比较	6
2、性能指标与功耗效率比较	7
3、部署成本及构成	7
4、在实际应用上体现的差异及建议	8
5、总结与展望	9
三、本周计算机行业市场数据及判断	10
1、行业市占率指标本周持续回落	10
2、行业换手率指标绝对数值同步回落	10
3、行业流通总市值站上前期高点后未能持续	12
4、对行业短期市场机会的综合判断	12
四、行业风险因素分析	14

图表目录：

图表 1：本周（6.30-7.4）计算机行业指数重回跌势..... 4

图表 2：计算机行业成分个股本周涨幅榜（6.30-7.4）： 5

图表 3：Google TPU 和 Nvidia GPU 的芯片架构比较 6

图表 4：Google TPU 和 Nvidia GPU 的性能指标与功耗效率 7

图表 5：Google TPU 和 Nvidia GPU 部署成本及构成 8

图表 6：Google TPU 和 Nvidia GPU 应用上体现的差异及建议 8

图表 7：Google TPU 和 Nvidia GPU 性能总结与展望 9

图表 8：本周（6.30-7.4）计算机行业市占率指标持续回落..... 10

图表 9：本周（6.30-7.4）行业日均换手率前十（算术平均） 11

图表 10：本周计算机行业流通股换手率持续回落..... 11

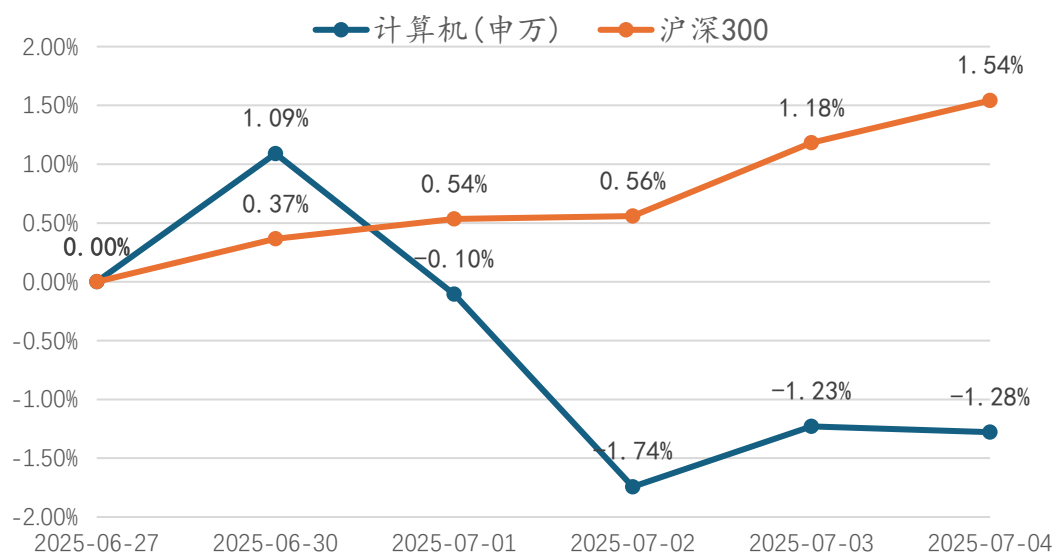
图表 11：行业流通股总市值本周突破 5 月高点..... 12

图表 12：计算机行业近 10 年 7 月涨跌幅 13

一、本周计算机行业市场重回跌势

本周（6.30-7.4）计算机行业指数重回跌势，计算机行业指数周收盘下跌 1.28%，跑输沪深 300 指数 2.82 个百分点。本周计算机行业指数未能延续上周特殊时点的突发上涨行情，市场走势重回前期常态。

图表 1：本周（6.30-7.4）计算机行业指数重回跌势



资料来源：Wind，金元证券研究所

据万得数据，本周计算机行业成分个股 103 家上涨，232 家下跌，行业成分个股多数下跌，其中旋极信息（17.67%）、ST 赛为（15.38%）、ST 迪威迅（15.00%）占据本周计算机行业涨幅榜前三。

图表 2：计算机行业成分个股本周涨幅榜（6.30-7.4）：



资料来源：Wind，金元证券研究所

二、本周行业重点事件： OpenAI 表示无计划大规模部署 Google 的 TPU 芯片

6 月 27 日有媒体报道称 OpenAI 已开始租用 Google Cloud 的 TPU，用于 ChatGPT 推理任务，标志其首次在实际运行中使用非 Nvidia 平台，有望降低推理成本。

随后，6 月 30 日 OpenAI 表示虽然正在测试 Google 的 TPU 芯片，但“目前无计划大规模部署”，并将继续依赖 Nvidia 和 AMD，同时宣布今年将完成自研芯片的 tape-out 阶段，目标在长期减少对外部供应依赖，澄清了对于相关企业的短期利空。

随着大模型训练与推理需求激增，AI 加速芯片成为云计算的核心基石。Google 自研的 TPU (Tensor Processing Unit, 张量处理单元) 与 Nvidia 的 GPU (Graphics Processing Unit, 图形处理器) 代表了两种主流的 AI 计算架构路径。

本章节从架构设计、性能指标、功耗效率、系统集成、成本结构五个维度，对 Google TPU 和 Nvidia GPU 进行横向比较，并分析其适用的不同场景与产业部署现状。

1、Google TPU 和 Nvidia GPU 的芯片架构比较

在芯片架构上，二者主要在程序兼容性和可编程性体现出了较大的差异，根据双方提供的产品性能指标对比如下：

图表 3： Google TPU 和 Nvidia GPU 的芯片架构比较

项目	Google TPU v4/v5e	Nvidia A100/H100/Blackwell
设计思路	专用 AI 加速器，FP16 (16 位浮点数) / INT8 (8 位整数) 友好，矩阵运算最优化	通用 GPU + Tensor Cores (张量核心)，兼顾图形、AI 与高性能计算
核心单元	大规模 MXU (Matrix Multiply Units, 矩阵乘法单元)	嵌入在 SM (Streaming Multiprocessor, 流式多处理器) 中的 Tensor Cores
数据通路	高速内部 HBM (High Bandwidth Memory, 高带宽内存) + 集群内互连 (光互联或芯片互联)	NVLink (Nvidia 高速互联总线) + PCIe (通用高速扩展接口)，支持 GPU 多卡并行
程序兼容性	依赖 XLA (Accelerated Linear Algebra, 加速线性代数编译器) 与 TensorFlow 生态	采用 CUDA (Compute Unified Device Architecture, 通用并行计算架构) 与 PyTorch 支持广泛

可编程性	适合批量推理或定制模型，灵活度有限	灵活可编程，支持更多任务场景与研究开发
------	-------------------	---------------------

资料来源：谷歌公司官网、英伟达公司官网、金元证券研究所

2、性能指标与功耗效率比较

在性能与功耗上，Google TPU 表现出极大的能效比优势，Nvidia GPU 功耗高但性能更加强大。

图表 4：Google TPU 和 Nvidia GPU 的性能指标与功耗效率

指标对比（单卡理论峰值）	TPU v4	Nvidia H100	Nvidia Blackwell GB200
FP16 计算性能	~275 TFLOPS(万亿次浮点计算)	~1000 TFLOPS	超过 2000 TFLOPS
HBM 带宽	~800 GB/s	3.35 TB/s (SXM 模型)	超过 10 TB/s (HBM3e)
多卡扩展性	Pod（集群单元）级部署，支持 4096 个 TPU 协同工作	可通过 NVLink 实现 8 - 16 张 GPU 协同	NVLink Switch + Fusion 模式支持数百卡部署
能效比 (TOPS/W)	极具优势（每瓦特计算能力高）	功耗高但性能强	Blackwell 架构能效比进一步提升

资料来源：谷歌公司官网、英伟达公司官网、金元证券研究所

3、部署成本及构成

Google TPU 目前尚未公开销售，仅通过谷歌云提供租赁服务，虽然其成本相对较低，但使用灵活性无法与英伟达产品相比。

图表 5: Google TPU 和 Nvidia GPU 部署成本及构成

成本构成	Google TPU (v4/v5e)	Nvidia GPU (H100/GB200)
采购方式	不公开销售, 仅通过 GCP (Google Cloud Platform, 谷歌云平台) 提供	可通过 AWS、Azure、Oracle Cloud 或本地部署采购
每小时租用费	约 \$8 - 10 (TPU v5e)	约 \$12 - 20 (H100 单卡)
部署形式	定制 TPU Pod 系统 (多卡集群)	DGX (Nvidia 高性能服务器产品) 或 NVL72 (Blackwell 大型推理服务器) 系统
冷却方式	水冷 + 光互联传输, 统一设计	支持液冷/风冷, 适配不同数据中心
平台可控性	受限于 Google 云端平台架构	用户可选云平台或私有部署, 灵活性强

资料来源: 谷歌公司官网、英伟达公司官网、金元证券研究所

4、在实际应用上体现的差异及建议

针对不同的 AI 实际应用, 二者各有所长, 但对于大模型的训练及多模态处理及图像领域, 目前建议采用 Nvidia GPU 及其架构。

图表 6: Google TPU 和 Nvidia GPU 应用上体现的差异及建议

应用类型	推荐架构	理由
大语言模型训练 (LLM Training)	Nvidia H100/Blackwell	PyTorch + CUDA 支持更好, 训练效率高
批量推理 (Inference)	Google TPU v5e / GB200 NVL72	成本低, 扩展性高, 适合企业稳定部署
边缘部署	TPU Edge / Nvidia Jetson Orin	分别适配 Google / Nvidia 低功耗产品线

多模态处理与 图像任务	Nvidia GPU	编程灵活，框架丰富，易于调试优化
----------------	------------	------------------

资料来源：谷歌公司官网、英伟达公司官网、金元证券研究所

5、总结与展望

总体看来，Google TPU 具有较强的能效特征，其使用成本较英伟达有一定优势，但生态兼容性相对较弱，使用的场所及灵活性目前也无法与英伟达相比，未来的发展领域或将更加集中在推理场景之上，此次 OPENAI 澄清了对于相关企业的短期利空。

图表 7：Google TPU 和 Nvidia GPU 性能总结与展望

项目	Google TPU	Nvidia GPU
性能密度	中等，但能效优越	高性能计算核心，峰值强
生态兼容性	XLA + TensorFlow，限制较多	CUDA + PyTorch，生态开放丰富
部署模式	云端封闭部署	云+私有部署双向适配
成本结构	成本稳定，受平台限制	成本较高，但可控性更强
未来潜力	在推理场景中继续扩大	持续演进为 AI 统一计算平台

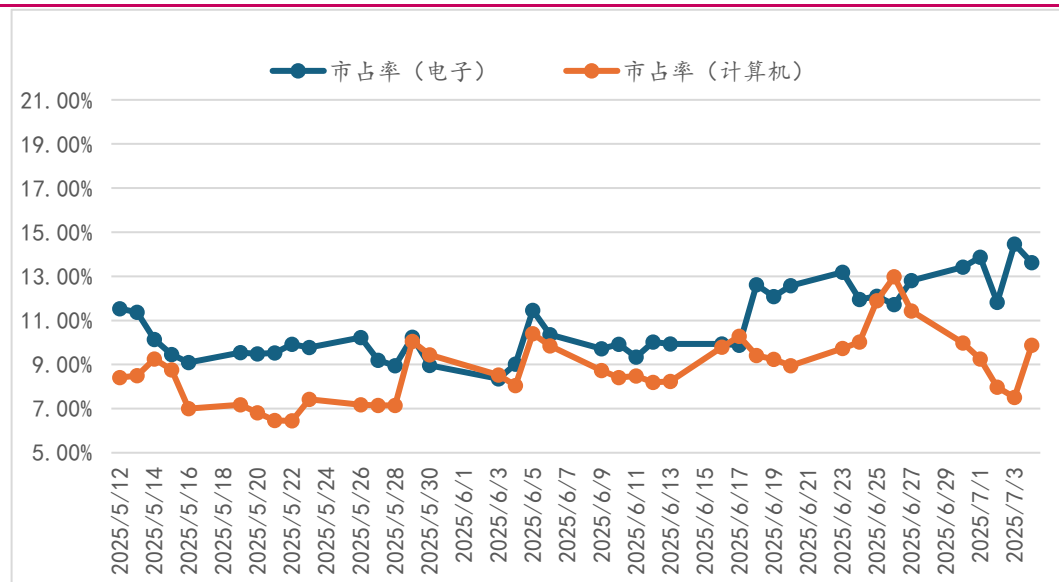
资料来源：谷歌公司官网、英伟达公司官网、金元证券研究所

三、本周计算机行业市场数据及判断

1、行业市占率指标本周持续回落

据万得数据，本周计算机行业成交总金额为 6645.80 亿元，较上周 8736.77 亿元大幅萎缩，次于电子行业 9787.95 亿元之后，市占率维持全市场第二位。计算机行业本周市占率数值持续下行，周末有所反弹，市场对于板块的聚焦度再度下滑，计算机行业中期独立行情尚需等待。

图表 8：本周（6.30-7.4）计算机行业市占率指标持续回落



资料来源：Wind，金元证券研究所

2、行业换手率指标绝对数值同步回落

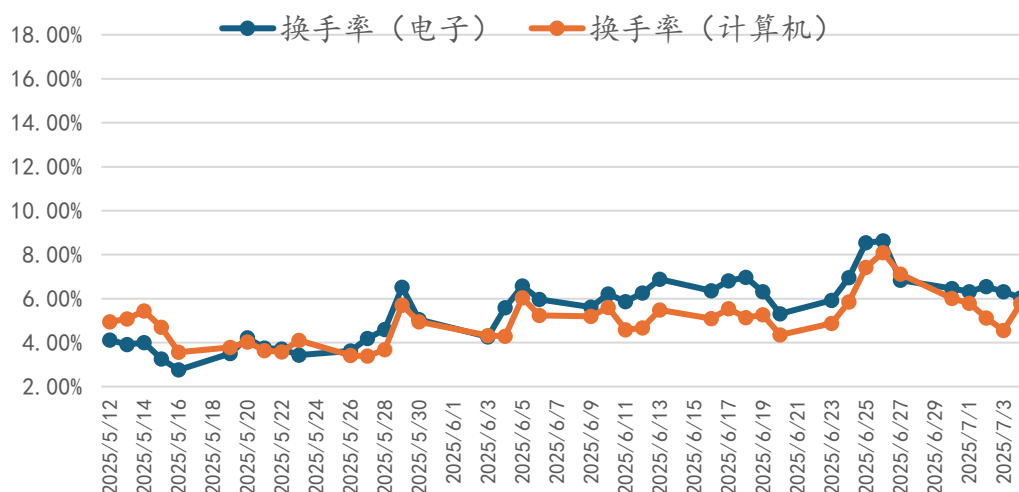
以万得换手率指标来看，本周计算机行业日均换手率（流通市值加权平均）下降一位，位于全市场第 4 位，与市占率指标相同，换手率指标上冲 8.5% 而后本周持续回落，换手率绝对数值的回落表明市场对行业未来预期减弱。

图表 9：本周（6.30-7.4）行业日均换手率前十（算术平均）



资料来源：Wind，金元证券研究所

图表 10：本周计算机行业流通股换手率持续回落

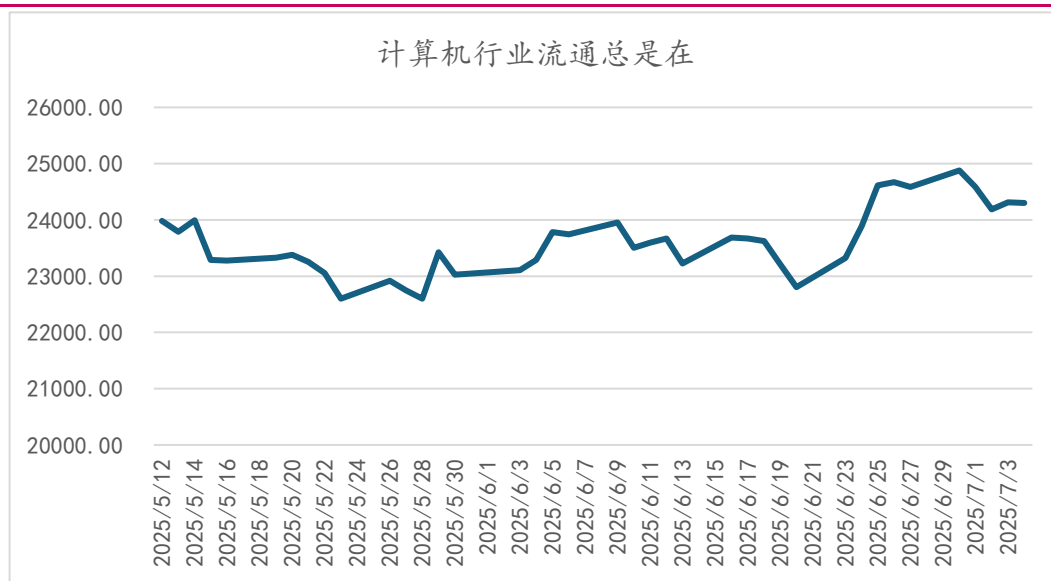


资料来源：Wind，金元证券研究所

3、行业流通总市值站上前期高点后未能持续

以行业自由流通股市值指标来看，计算机行业自由流通股总市值虽然上周虽然突破 5 月 8 日平台，走向了强势市场，但本周明显回落，考虑到半年报特殊因素影响，7 月初行业市场表现难于做出行情启动判断。

图表 11：行业流通股总市值本周突破 5 月高点



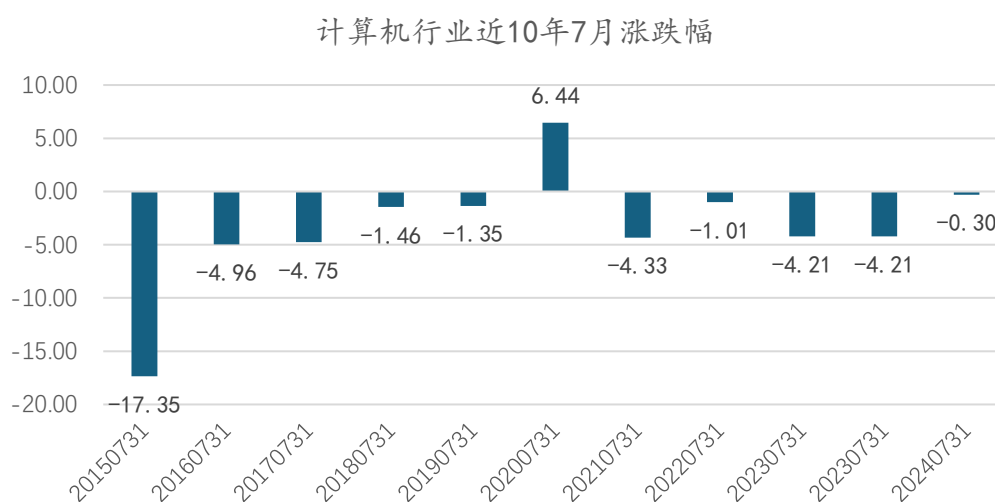
资料来源：Wind，金元证券研究所

4、对行业短期市场机会的综合判断

结合本周计算机行业重点事件及市场数据双向分析，本周末有

对行业有重大提振的市场事件出现,加之中报期已过,行业指数在上周的强势表现未能延续。本周钢铁、军工、计算机、通信、电力等行业均有表现,场内资金争夺态势尚未停止,历史上来看计算机行业在 7 月上漲次数较少,目前判断计算机行业产生中期趋势性行情的条件尚不充分。

图表 12: 计算机行业近 10 年 7 月涨跌幅



资料来源: Wind, 金元证券研究所

从国际上来看,近期中美两国在关税争端上尚未签订最终协议,未来依旧存在变数,美国对我国技术上的封锁加紧趋势并未转变,这是我们判断计算机行业近期难于产生阶段性行情的重要因素之一,建议继续观察行业市场数据表现,同时静待中美关税争端状况最终缓解,等待对于行业有重大提振的市场事件真正出现。

四、行业风险因素分析

宏观刺激政策不及预期的风险

境外对中出台针对性制裁措施的风险

中美关税战进一步升级

金元证券行业投资评级标准：

增持：行业股票指数在未来 6 个月内超越大盘；

中性：行业股票指数在未来 6 个月内基本与大盘持平；

减持：行业股票指数在未来 6 个月内明显弱于大盘。

金元证券股票投资评级标准：

买入：股票价格在未来 6 个月内超越大盘 15%以上；

增持：股票价格在未来 6 个月内相对大盘变动幅度为 5%~15%；

中性：股票价格在未来 6 个月内相对大盘变动幅度为-5%~+5%；

减持：股票价格在未来 6 个月内相对大盘变动幅度为-5%~-15%；。

免责声明

本报告由金元证券股份有限公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）制作。本报告所载资料的来源及观点的出处皆被金元证券认为可靠，但金元证券不保证其准确性或完整性。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业财务顾问的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，金元证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。投资者需自主作出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

本报告所载的信息、材料或分析工具仅提供给阁下作参考用，不是也不应被视为出售、购买或认购证券或其他金融工具的要约或要约邀请。该等信息、材料及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，金元证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

金元证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。金元证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。金元证券的自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

在法律许可的情况下，金元证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。因此，投资者应当考虑到金元证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一信赖依据。

本报告的版权仅为金元证券所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式转发、翻版、复制、刊登、发表或引用。