



**上海证券**  
SHANGHAI SECURITIES

# 微软发布 Copilot+PC，英伟达 Q1 财报超预期

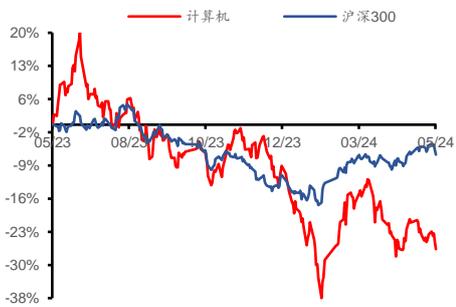
——计算机行业周报（2024.5.20—2024.5.24）

## 增持（维持）

行业： 计算机  
日期： 2024年05月27日

分析师： 吴婷婷  
Tel: 021-53686158  
E-mail: wutingting@shzq.com  
SAC 编号: S0870523080001

最近一年行业指数与沪深 300 比较



相关报告：

《国内外大模型持续迭代，移动智算集采大单落地》

——2024 年 05 月 22 日

《国产大模型进步显著，北美云巨头 capex 预期乐观》

——2024 年 05 月 14 日

《大模型加速迭代，海外科技大厂上调 capex》

——2024 年 04 月 30 日

《Llama 3 发布，开源大模型迎重要进展》

——2024 年 04 月 23 日

《华为发布 AI PC 新品，鸿蒙生态再迎里程碑式进展》

——2024 年 04 月 16 日

### ■ 市场回顾

过去一周（5.20-5.24）上证综指下跌 2.07%，创业板指下跌 2.49%，沪深 300 指数下跌 2.08%，计算机（申万）指数下跌 4.17%，跑输上证综指 2.10pcts，跑输创业板指 1.68pcts，跑输沪深 300 指数 2.09pcts，位列全行业第 26 名。

### ■ 周观点

**微软发布 Copilot+PC，或将重塑 PC 生态。**5 月 22 日，微软召开“Build 2024”全球开发者大会，大模型、生成式 AI 成为本次大会的重点。模型生态方面，GPT-4o 可在 Azure AI Studio 中使用，也可作为 API 使用；微软开发的 AI 小语言模型（SLMs）Phi-3 系列发布目标端侧的 Phi-3-vision，可在 Azure 中使用。**Copilot 能力再升级**，推出 Team Copilot，将 Copilot 的功能从个人助理扩展到团队协作领域，有效提升生产力；推出 Agent 代理功能，开发者能够根据特定任务和功能，构建主动响应数据和事件的 Copilot，Copilot 自主性凸显，有望进化为全自动的 AI Agent。**Copilot+PC 发布**，相较于早先上市的一众 AI PC，此次微软将旗下 AI 助手 Copilot 全面引入 Windows 系统，并且内置 OpenAI 的 GPT-4o 模型，搭载采用 Arm 架构的高通骁龙 X Elite 芯片，AI 算力据称可每秒执行超过 40 万亿次运算。目前，联想、宏碁、华硕、戴尔、惠普和三星著名 PC 厂商已经与微软签订了合作协议，6 月 18 日将正式发布不同型号的 Copilot+ PC。Canalys 报告指出，2024 年将是 AI PC 放量初期，预计 2024 年全球 AI PC 出货量达 4800 万台，在 PC 市场占比约为 19%，预计 2025 年出货量将超 1 亿台，占比增至 40%，2024~2028 年 CAGR 可达 44%。

**英伟达财报超预期，持续看好 AI 算力。**英伟达发布 2025 财年第一季度业绩，营收创历史新高至 260 亿美元，环比增长 18%、同比增长 262%；净利润增超 620%至 148.8 亿美元；预计二季度收入为 280 亿美元（加减 2%）。分业务来看，数据中心收入 226 亿美元，环比增长 23%、同比增长 427%。其中，英伟达 Hopper GPU 出货量增加，数据中心计算收入实现 194 亿美元，环比增长 29%、同比增长 478%；InfiniBand 端到端解决方案增长强劲，网络收入同比增长 242%至 32 亿美元。黄仁勋表示，Blackwell 下一代超强芯片正“满负荷生产”，将在 Q2 发货，Q3 增产，Q4 投放到数据中心，今年会看到大量的 Blackwell 芯片收入。

**国产大模型持续大降价，AI 商业化落地有望加快。**国产大模型价格战愈演愈烈，阿里降价 97%、百度免费。上周，字节跳动发布豆包大模型，并宣布豆包通用模型 pro-32k 版的推理输入价格为 0.0008 元/千 Tokens。近日，通义千问 GPT-4 级主力模型 Qwen-Long 的 API 输入价格从 0.02 元/千 Tokens 降至 0.0005 元/千 Tokens，直降 97%，相当于 GPT-4 价格的约 1/400；百度旗下两款大模型 ERNIE Speed、ERNIE Lite 免费；腾讯云混元-lite 模型调整为全面免费，万亿参数模

型混元-pro, API输入价格从0.1元/千tokens降至0.03元/千tokens, 降幅达70%; 讯飞星火 Lite API永久免费开放, 讯飞星火 Pro/Max API低至0.21元/万tokens。此外, 国产大模型性能持续赶超GPT-4, 商汤科技日日新5.0 (SenseChat V5) 在SuperCLUE以总分80.03分的成绩超过GPT-4 Turbo的79.13分, 成绩第一。我们认为, 随着国产大模型性能的持续提升、以及定价的持续走低, 有望加快AI大模型在金融、教育、法律、医疗等垂直行业的商业化落地。

### ■ 投资建议

建议关注: (1) AI算力: 工业富联、中科曙光、浪潮信息、软通动力、神州数码、拓维信息、海光信息、寒武纪、景嘉微等; (2) AI应用: 科大讯飞、金山办公、万兴科技、同花顺、佳发教育、新致软件、鼎捷软件、焦点科技等; (3) AI PC链: 星环科技、联想集团、软通动力、芯海科技、卓易信息等。

### ■ 风险提示

下游景气度不及预期; 政策推进不及预期; 技术创新不及预期、行业竞争加剧。

目 录

1 周观点.....	4
2 市场回顾.....	5
2.1 计算机板块表现.....	5
2.2 计算机个股表现.....	6
3 行业要闻.....	7
3.1 国内要闻.....	7
3.2 海外动态.....	7
4 公司动态.....	8
4.1 重大事项.....	8
4.2 股份增减持.....	9
4.3 股权激励.....	9
5 一级投融资一览.....	9
6 风险提示.....	10

图

图 1: 过去一周申万一级行业指数市场表现.....	6
图 2: 计算机指数（申万）近 10 年 PE（TTM）.....	6

表

表 1: 过去一周各类指数行情回顾.....	5
表 2: 过去一周计算机个股涨跌幅及换手率前五.....	7
表 3: 过去一周计算机行业一级投融资情况.....	10

## 1 周观点

**微软发布 Copilot+PC，或将重塑 PC 生态。**5月22日，微软召开“Build 2024”全球开发者大会，大模型、生成式AI成为本次大会的重点。模型生态方面，GPT-4o 现可在 Azure AI Studio 中使用，也可作为 API 使用；微软开发的 AI 小语言模型（SLMs）Phi-3 系列发布目标端侧的 Phi-3-vision，可在 Azure 中使用。Copilot 能力再升级，推出 Team Copilot，将 Copilot 的功能从个人助理扩展到团队协作领域，有效提升生产力；推出 Agent 代理功能，开发者能够根据特定任务和功能，构建主动响应数据和事件的 Copilot，Copilot 自主性凸显，有望进化为全自动的 AI Agent。Copilot+PC 发布，相较于早先上市的一众 AI PC，此次微软将旗下 AI 助手 Copilot 全面引入 Windows 系统，并且内置 OpenAI 的 GPT-4o 模型，搭载采用 Arm 架构的高通骁龙 X Elite 芯片，AI 算力据称可每秒执行超过 40 万亿次运算。目前，联想、宏碁、华硕、戴尔、惠普和三星著名 PC 厂商已经与微软签订了合作协议，6月18日将正式发布不同型号的 Copilot+ PC。Canalys 报告指出，2024 年将是 AI PC 放量初期，预计 2024 年全球 AI PC 出货量达 4800 万台，在 PC 市场占比约为 19%，预计 2025 年出货量将超 1 亿台，占比增至 40%，2024~2028 年 CAGR 可达 44%。

**英伟达财报超预期，持续看好 AI 算力。**英伟达发布 2025 财年第一季度业绩，营收创历史新高至 260 亿美元，环比增长 18%、同比增长 262%；净利润增超 620%至 148.8 亿美元；预计二季度收入为 280 亿美元（加减 2%）。分业务来看，数据中心收入 226 亿美元，环比增长 23%、同比增长 427%。其中，英伟达 Hopper GPU 出货量增加，数据中心计算收入实现 194 亿美元，环比增长 29%、同比增长 478%；InfiniBand 端到端解决方案增长强劲，网络收入同比增长 242%至 32 亿美元。黄仁勋表示，Blackwell 下一代超强芯片正“满负荷生产”，将在 Q2 发货，Q3 增产，Q4 投放到数据中心，今年会看到大量的 Blackwell 芯片收入。

**国产大模型持续大降价，AI 商业化落地有望加快。**国产大模型价格战愈演愈烈，阿里降价 97%、百度免费。上周，字节跳动发布豆包大模型，并宣布豆包通用模型 pro-32k 版的推理输入价格为 0.0008 元/千 Tokens。近日，通义千问 GPT-4 级主力模型 Qwen-Long 的 API 输入价格从 0.02 元/千 Tokens 降至 0.0005 元/千 Tokens，直降 97%，相当于 GPT-4 价格的约 1/400；百度旗下两款大模型 ERNIE Speed、ERNIE Lite 免费；腾讯云混元-lite 模

型调整为全面免费，万亿参数模型混元-pro，API 输入价格从 0.1 元/千 tokens 降至 0.03 元/千 tokens，降幅达 70%；讯飞星火 Lite API 永久免费开放，讯飞星火 Pro/Max API 低至 0.21 元/万 tokens。此外，国产大模型性能持续赶超 GPT-4，商汤科技日日新 5.0（SenseChat V5）在 SuperCLUE 以总分 80.03 分的成绩超过 GPT-4 Turbo 的 79.13 分，成绩第一。我们认为，随着国产大模型性能的持续提升、以及定价的持续走低，有望加快 AI 大模型在金融、教育、法律、医疗等垂直行业的商业化落地。

建议关注：（1）AI 算力：工业富联、中科曙光、浪潮信息、软通动力、神州数码、拓维信息、海光信息、寒武纪、景嘉微等；（2）AI 应用：科大讯飞、金山办公、万兴科技、同花顺、佳发教育、新致软件、鼎捷软件、焦点科技等；（3）AI PC 链：星环科技、联想集团、软通动力、芯海科技、卓易信息等。

## 2 市场回顾

### 2.1 计算机板块表现

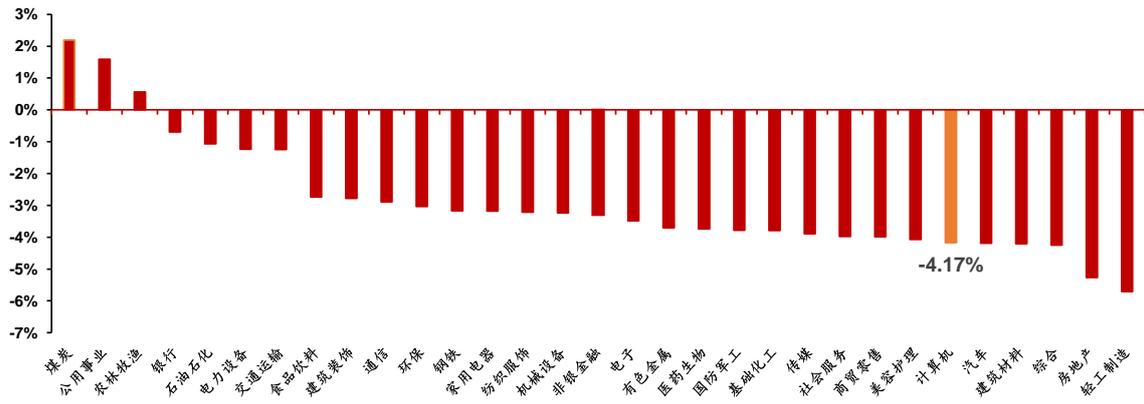
过去一周（5.20-5.24）上证综指下跌 2.07%，创业板指下跌 2.49%，沪深 300 指数下跌 2.08%，计算机（申万）指数下跌 4.17%，跑输上证综指 2.10pcts，跑输创业板指 1.68pcts，跑输沪深 300 指数 2.09pcts，位列全行业第 26 名。

表 1：过去一周各类指数行情回顾

板块名称	周涨跌幅 (%)	周相对涨跌幅 (%)	年初至今涨跌幅 (%)	年初至今相对涨跌幅 (%)
计算机（申万）	-4.17	——	-19.82	——
上证综指	-2.07	-2.10	3.83	-23.65
创业板指	-2.49	-1.68	-3.85	-15.97
沪深300	-2.08	-2.09	4.97	-24.79

资料来源：iFinD，上海证券研究所

图 1：过去一周申万一级行业指数市场表现



资料来源：iFinD，上海证券研究所

当前计算机板块整体处于低估值水平。截至 2024 年 5 月 24 日，计算机板块市盈率-TTM 为 35.97，历史中位数为 49.06，分位点处于近十年的 5.71%。计算机指数（申万）过去 10 年市盈率-TTM 低点为 29.97，发生于 2022 年 4 月；历史高点为 146.43，发生于 2015 年 6 月。

图 2：计算机指数（申万）近 10 年 PE (TTM)



资料来源：Wind，上海证券研究所

## 2.2 计算机个股表现

过去一周计算机（申万）板块中，个股涨幅前五名分别为：荣科科技、国能日新、嘉和美康、雷神科技、汉鑫科技；跌幅前五名分别为：浩辰软件、中科软、维海德、\*ST 龙宇、中亦科技；换手率前五分别为安居宝、新晨科技、真视通、华信永道、荣科科技。

**表 2：过去一周计算机个股涨跌幅及换手率前五**

周涨幅前五				周跌幅前五				换手率前五			
证券代码	证券简称	收盘价 (元)	周涨跌幅 (%)	证券代码	证券简称	收盘价 (元)	周涨跌幅 (%)	证券代码	证券简称	收盘价 (元)	换手率 (%)
300290.SZ	荣科科技	10.04	29.72	688657.SH	浩辰软件	39.40	-36.11	300155.SZ	安居宝	5.35	24.32
301162.SZ	国能日新	51.01	15.77	603927.SH	中科软	18.56	-33.86	300542.SZ	新晨科技	16.34	22.24
688246.SH	嘉和美康	25.98	12.18	301318.SZ	维海德	29.56	-26.80	002771.SZ	真视通	20.00	20.39
872190.BJ	雷神科技	15.05	8.82	603003.SH	*ST 龙宇	4.38	-22.48	837592.BJ	华信永道	16.72	20.34
837092.BJ	汉鑫科技	21.85	8.71	301208.SZ	中亦科技	23.53	-20.40	300290.SZ	荣科科技	10.04	18.84

资料来源：iFinD，上海证券研究所

### 3 行业要闻

#### 3.1 国内要闻

大模型进入实用时代，腾讯助力“销冠”量产，5 分钟创建智能助手。在 5 月 17 日的腾讯云生成式 AI 产业应用峰会上，知识引擎是一款比较有代表性的 PaaS 类产品，可以让企业 5 分钟就开发出一款客服营销、企业知识社区类知识服务应用。这类大模型平台的出现打破了人人都需要掌握大模型复杂用法的局面，让大模型离产业更近了。（来源：机器之心）

#### 3.2 海外动态

**Meta 发布类 GPT-4o 多模态模型 Chameleon。** Meta 最近发布了一个名为 Chameleon 的多模态模型，它在多模态模型发展中设立了新的标杆。Chameleon 是一个早期融合的基于 token 的混合模态模型家族，能够理解并生成任意顺序的图像和文本。它通过一个统一的 Transformer 架构，使用文本、图像和代码混合模态完成训练，并且对图像进行分词化，生成交错的文本和图像序列。Chameleon 模型的创新之处在于其早期融合方法，所有处理流程从一开始就映射到一个共同的表示空间，让模型能够无缝处理文本和图像。它在各种任务上展示了广泛的能力，包括视觉问答、图像标注、文本生成、图像生成和长形式混合模态生成。在图像标注任务上，Chameleon 达到了最先进的性能，并且在文本任务上超越了 Llama-2，与 Mixtral8x7B 和 Gemini-Pro 等模型竞争。（来源：站长之家）

**微软发布 Copilot+ PC：集成 GPT-4o，史上最强、最快 Windows。**微软发布了 Copilot+ PC，这是全球首个专为 AI 设计的 Windows PC，也是 Windows 史上最强版本。据悉，Copilot+ PC 内置了 OpenAI 的 GPT-4o 模型并搭载了超强芯片，每秒能执行 40 多万亿次操作。可提供实时的语音、语言翻译，实时绘画、文本、图片生成等一系列超强创新功能。Recall 是该产品的一大特色功能，可以帮助用户搜索、查看过去做过的任何事情，例如，用户在 PC 上打开了哪些应用，使用了哪些文档等。可以像人的大脑一样记住所有见过、碰过的东西。为了安全性，用户可以手动删除这些操作镜像。（来源：AIGC 开放社区）

**英伟达总营收三个季度都增超 200%至新高，利润涨六倍。**财报显示，英伟达第一财季营收创历史新高至 260 亿美元，环比增长 18%、同比增长 262%。调整后的每股收益为 6.12 美元，环比增长 19%、同比增长 461%。净利润增超 620%至 148.8 亿美元。这是英伟达连续第三个季度的收入同比增速超过 200%。分业务来看，数据中心收入早已超越游戏 GPU 业务成为英伟达高速增长的关键领域，第一财季的收入创新高至 226 亿美元，其中，数据中心计算收入为 194 亿美元，环比增长 29%、同比增长 478%，得益于用于大语言模型、推荐引擎和生成式 AI 应用程序来训练和推理的英伟达 Hopper GPU 计算平台出货量增加。黄仁勋在财报电话会上称，Blackwell 下一代超强芯片正“满负荷生产”，今年就会看到“大量的 Blackwell 芯片收入”，Blackwell 芯片产品将在今年二季度发货、三季度增产、四季度投放到数据中心。（来源：华尔街见闻）

**谷歌推出 TransformerFAM 架构，以更低的消耗处理长序列文本。**谷歌的研究人员提出了全新架构 TransformerFAM，可以无缝与预训练模型集成,并通过 LoRA 进行少量精调从而大幅度提升模型性能。研究人员在 1B、8B 和 24B 三种参数的 Flan-PaLM 大语言模型上评估了 Transformer FAM 的性能。实验结果显示,与 Transformer 架构相比,TransformerFAM 在长序列任务上取得了好的能力并且资源消耗更低。（来源：AIGC 开放社区）

## 4 公司动态

### 4.1 重大事项

**【海光信息】**股份回购：2024 年 5 月 20 日，公司首次回购公司股份 67.55 万股，占公司总股本 0.03%。

【朗鸿科技】股份回购：公司拟回购不少于 60 万股，不超过 120 万股，占公司总股本的 0.47%-0.94%。

【博思软件】股份回购：截至 2024 年 5 月 22 日，公司回购股份 758.92 万股，占公司总股本的 1.0088%。

【信安世纪】股份回购：截至 2024 年 5 月 22 日，公司本次股份回购计划实施完毕，累计回购股份 219.5 万股，占公司总股本的 1.02%。

【中国软件】股份回购：截至 2024 年 5 月 22 日，公司共回购公司股份 310.4143 万股，占公司总股本的 0.36%。

【福昕软件】对外投资：公司拟参与认购由江右私募与前海恒茂共同作为 GP 发起设立的江右数科基金份额，拟作为有限合伙人以自有资金认缴出资人民币 2.00 亿元，占出资总额的 39.84%。

【立方数科】人事变动：公司第八届董事会董事蒋伟先生，独立董事孙锋先生、孙剑非先生、王琴女士离任。

【神州数码】重大合同：公司下属控股子公司神州数码（中国）有限公司中标约 24.7372 亿元人工智能服务器及配套产品采购项目。

【南威软件】重大合同：公司与华为云签订阿尔及利亚一网通项目合同。

## 4.2 股份增减持

【赛为智能】股份减持：公司控股股东、实控人周勇于 2024 年 5 月 22 日减持公司股份 1661.20 万股，占公司总股本的 2.17%。

【吉大正元】股份减持：公司部分董事、监事拟合计减持股份不超过 8.4 万股，占公司总股本的 0.04%。

【山大地纬】股份减持：股东国寿成达拟减持不超过 400.01 万股，不超过公司总股本的 1%。

## 4.3 股权激励

【致远互联】股权激励：公司于 2024 年 5 月 20 日向 240 名对象授予 320 万股，占公司总股本 2.78%。

【亚信安全】股权激励：公司拟向 215 名对象授予 976.20 万股，占公司总股本的 2.4404%。

【普元信息】股权激励：公司拟向 73 名对象授予 500 万股，占公司总股本的 5.32%。

## 5 一级投融资一览

过去一周（5.20-5.24）计算机行业一级投融资中，国内方面，

井芯微、思坦科技、希微科技、鉴智机器人 PhiGent Robotics、杰瑞兆新、连信数字；国外方面，Voxel51、Artisan AI、LabGenius、H、Scale、DeepL、Praktika 获融资。

**表 3：过去一周计算机行业一级投融资情况**

时间	公司名称	融资轮次	融资额度	投资方	公司简介
国内					
2024/5/20	井芯微	B 轮	超亿元	红石创投领投	中国新基建核心芯片研制、生产和销售商
2024/5/21	思坦科技	B+轮	数千万元	思泰克领投	Micro-LED 技术开发、生产销售企业
2024/5/22	希微科技	A+轮	近亿元	毅岭资本、钧山资本	半导体物联网芯片解决方案供应商
2024/5/23	鉴智机器人 PhiGent Robotics	3000 万美元	Pre-B 轮	北京经开区产业升级基金及北京智能网联汽车产业基金联合领投	下一代自动驾驶系统提供商
2024/5/23	杰瑞兆新	/	首轮	国家制造业转型升级基金股份有限公司等	模块电源及应用解决方案提供商
2024/5/24	连信数字	A 轮	上亿元	华德诚志重科、华德众科领投	AI 大模型智能体及产业化应用科技服务商
国外					
2024/5/20	Voxel51	B 轮	3000 万美元	BVP 等	人工智能视觉服务商
2024/5/20	Artisan AI	种子轮	730 万美元	Oliver Jung 领投	人工智能解决方案提供商
2024/5/21	LabGenius	B 轮	4451 万美元	M Ventures 等	基于 AI 平台的蛋白质疗法开发商
2024/5/22	H	种子轮	2.2 亿美元	Accel Partners 等	人工智能服务提供商
2024/5/22	Scale	F 轮	10 亿美元	Accel 领投	AI 数据平台
2024/5/23	DeepL	C 轮	3 亿美元	Index Ventures 领投	人工智能翻译软件
2024/5/24	Praktika	A 轮	/	Blossomd	AI 语言学习应用研发商

资料来源：IT 桔子每日投资速递，上海证券研究所

## 6 风险提示

- 1) 下游景气度不及预期：疫情恶化、经济下行将降低下游客户经济向好预期，进而影响业务开展；
- 2) 政策推进不及预期：经济表现低迷将影响政府财政收入，进而影响相关政策推进进度与业务开展；
- 3) 技术创新不及预期、行业竞争加剧：技术创新或研发不及预期，导致行业内竞争加剧，进而影响公司业绩。

### 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

<b>股票投资评级：</b>	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
<b>行业投资评级：</b>	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

本报告仅供上海证券有限责任公司(以下简称“本公司”)的客户使用。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。