

Meta 发布 Llama 3，世界数字技术院首次发布大模型安全国际标准

——计算机行业周观点(04.15-04.21)

强于大市 (维持)

2024 年 04 月 22 日

行业核心观点:

上周沪深300指数上涨1.89%，申万计算机行业下跌3.94%，落后于指数5.83pct，在申万一级行业中排名25位。本周建议重点关注人工智能大模型、AIGC应用和数智生态应用的投资机会。

投资要点:

产业动态: (1) **政策:** 4月16日，工信部发布《工业和信息化部办公厅关于开展2024年度5G轻量化 (RedCap) 贯通行动的通知》。(2) **人工智能:** 4月19日，Meta 公司发布新闻稿，宣布推出下一代大语言模型 Llama 3，共有80亿和700亿参数两种版本，号称是最强大的开源大语言模型。(3) **人工智能:** 4月15日-19日，第27届联合国科技大会在瑞士日内瓦召开。其间，世界数字技术院 (WDTA) 于 4月16日发布了一系列突破性成果，包括《生成式人工智能应用安全测试标准》和《大语言模型安全测试方法》两项国际标准。(4) **人工智能:** 4月17日，斯坦福大学发布了《2024年人工智能指数报告》，这份报告广泛地涵盖了人工智能的技术进步、公众对该技术的看法以及围绕其发展的地缘政治动态等基本趋势。(5) **人工智能:** 4月17日，国内AI初创企业MiniMax稀宇科技今日正式推出MoE混合专家模型架构的abab 6.5系列模型，核心能力开始接近 GPT-4、Claude-3、Gemini-1.5。

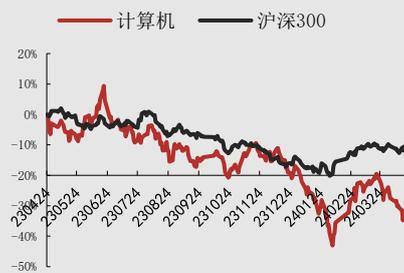
行业估值低于历史中枢，行业关注度上升: 上周5个交易日申万计算机行业成交额达3145.71亿元，平均每日成交629.14亿元，日均交易额较前一个交易周上涨11.02%。从估值情况来看，SW计算机行业PE (TTM) 下跌至36.93倍，低于2016年至今历史均值48.57倍，行业估值低于历史中枢水平。

上周计算机板块表现较差: 355只个股中，41只个股上涨，313只个股下跌。上涨股票数占比11.55%。

投资建议: 把握数字化、智能化双主线，关注信创产业的生态建设。数字化主线建议关注数据要素全产业链、公共数据运营、企业数据价值显性、数据交易所互联互通以及国际数据产品挂牌带来的投资机遇；智能化主线建议关注新模型推出对AI产业链需求的整体提振、AI视频领域突破对AIGC的影响、国内AI大模型的加速落地以及AIPC和智能驾驶产业链的投资机遇；信创领域建议关注政策利好下信创招投标进程的推进、需求侧提振、订单落地和“鹏腾”生态带来的投资机遇。

风险因素: 数据要素应用落地不及预期；人工智能产业需求不及预期；国内AI大模型发展不及预期；信创需求不及预期。

行业相对沪深 300 指数表现



数据来源: 聚源, 万联证券研究所

相关研究

网信办发布第五批境内深度合成服务算法备案信息

网信办发布生成式人工智能服务已备案信息

AI 产业新产品不断, 低空经济顶层设计出台

分析师:

夏清莹

执业证书编号:

S0270520050001

电话:

075583223620

邮箱:

xiaqy1@wlzq.com.cn

正文目录

1 产业动态	3
1.1 政策：工信部发布《工业和信息化部办公厅关于开展 2024 年度 5G 轻量化（RedCap）贯通行动的通知》.....	3
1.2 人工智能：Meta 发布 Llama 3，号称是最强大的开源大语言模型.....	3
1.3 人工智能：世界数字技术院首次发布大模型安全国际标准.....	3
1.4 人工智能：斯坦福大学发布《2024 年人工智能指数报告》.....	3
1.5 人工智能：MiniMax 稀宇科技发布万亿参数 MoE 模型 abab 6.5，核心能力接近 GPT-4.....	3
2 计算机行业周行情回顾	4
2.1 计算机行业周涨跌情况.....	4
2.2 子行业周涨跌情况.....	5
2.3 计算机行业估值情况.....	5
2.4 计算机行业周成交额情况.....	5
2.5 个股周涨跌情况.....	6
3 计算机行业公司情况和重要动态（公告）	6
3.1 大宗交易.....	6
3.2 限售股解禁.....	7
3.3 股东增减持.....	8
4 投资建议	8
5 风险提示	9
图表 1：申万一级行业指数涨跌幅（%）（上周）.....	4
图表 2：申万一级行业指数涨跌幅（%）（年初至今）.....	4
图表 3：计算机各子行业涨跌情况（%）（上周）.....	5
图表 4：计算机各子行业涨跌情况（%）（年初至今）.....	5
图表 5：申万计算机行业估值情况（2016 年至今）.....	5
图表 6：申万计算机行业周成交额情况.....	6
图表 7：申万计算机行业周涨幅前五（%）（上周）.....	6
图表 8：申万计算机行业周跌幅前五（%）（上周）.....	6
图表 9：上周计算机板块大宗交易情况.....	6
图表 10：未来三个月计算机板块限售解禁情况.....	7
图表 11：上周计算机板块股东增减持情况.....	8

1 产业动态

1.1 政策：工信部发布《工业和信息化部办公厅关于开展 2024 年度 5G 轻量化（RedCap）贯通行动的通知》

4月16日，工信部发布《工业和信息化部办公厅关于开展2024年度5G轻量化（RedCap）贯通行动的通知》（后简称《通知》）。《通知》表示，为加快推动5G创新发展，扎实有序推进5G RedCap商用进程，打通5G RedCap标准、网络、芯片、模组、终端、应用等关键环节，现组织开展2024年5G轻量化（RedCap）贯通行动。（来源：IT之家）

1.2 人工智能：Meta 发布 Llama 3，号称是最强大的开源大语言模型

4月19日，Meta公司发布新闻稿，宣布推出下一代大语言模型Llama 3，共有80亿和700亿参数两种版本，号称是最强大的开源大语言模型。Meta声称，Llama 3的性能优于Claude Sonnet、Mistral Medium 和 GPT-3.5。Meta 开源Llama 3的80亿参数版本，让所有人都能接触最前沿的人工智能技术。全球各地的开发人员、研究人员和好奇心强的人都可以进行游戏、构建和实验。Llama 3 树立了新的标准，显示出惊人的推理能力和更强的服从指令能力。Meta 还大力强调安全、负责任地使用人工智能。除了Llama 3，Meta还发布了新的信任和安全工具，包括 Llama Guard 2、Code Shield和 CyberSec Eval 2。Meta即将在Facebook、Instagram、WhatsApp等应用中整合Llama 3，为用户带来更卓越的AI体验。Llama 3不只是能处理文本，还能理解图片和视频。Meta公司还在训练更大的模型，拥有超过4000亿参数。（来源：IT之家）

1.3 人工智能：世界数字技术院首次发布大模型安全国际标准

4月15日-19日，第27届联合国科技大会在瑞士日内瓦召开。其间，世界数字技术院（WDTA）于4月16日发布了一系列突破性成果，包括《生成式人工智能应用安全测试标准》和《大语言模型安全测试方法》两项国际标准。据中国经济网报道，这两项国际标准为大模型及生成式AI应用方面的安全测试标准，代表着全球人工智能安全评估和测试进入新的基准。这两项标准由OpenAI、蚂蚁集团、科大讯飞、谷歌、微软、英伟达、百度、腾讯等数十家单位的多名专家学者共同编制而成，其中《大语言模型安全测试方法》由蚂蚁集团牵头编制。（来源：IT之家）

1.4 人工智能：斯坦福大学发布《2024 年人工智能指数报告》

4月17日，斯坦福大学发布了《2024年人工智能指数报告》，这份报告长达500页，是斯坦福大学迄今为止最全面的报告。斯坦福大学扩大了其研究范围，这份报告广泛地涵盖了人工智能的技术进步、公众对该技术的看法以及围绕其发展的地缘政治动态等基本趋势。报告显示，中国主导了人工智能专利。2022年，在全球人工智能专利来源中，中国以61.1%的比例领先，大大超过美国的20.9%。中国在工业机器人领域占据主导地位。自2013年超越日本成为工业机器人的主要安装国以来，中国已显著拉大了与其他竞争国家之间的差距。2013年，中国的安装量占全球总量的20.8%，到2022年，这一比例上升到52.4%。2023年，美国的人工智能投资额达到672亿美元，是排名第二的中国的近8.7倍，美国成为顶级人工智能模型的主要来源。2023年，61个著名的人工智能模型源自美国的机构，超过欧盟的21个和中国的15个。（来源：IT之家）

1.5 人工智能：MiniMax 稀宇科技发布万亿参数 MoE 模型 abab 6.5，核心能力接近 GPT-4

4月17日，国内AI初创企业MiniMax稀宇科技正式推出MoE混合专家模型架构的abab 6.5系列模型，核心能力开始接近GPT-4、Claude-3、Gemini-1.5。abab 6.5系列包

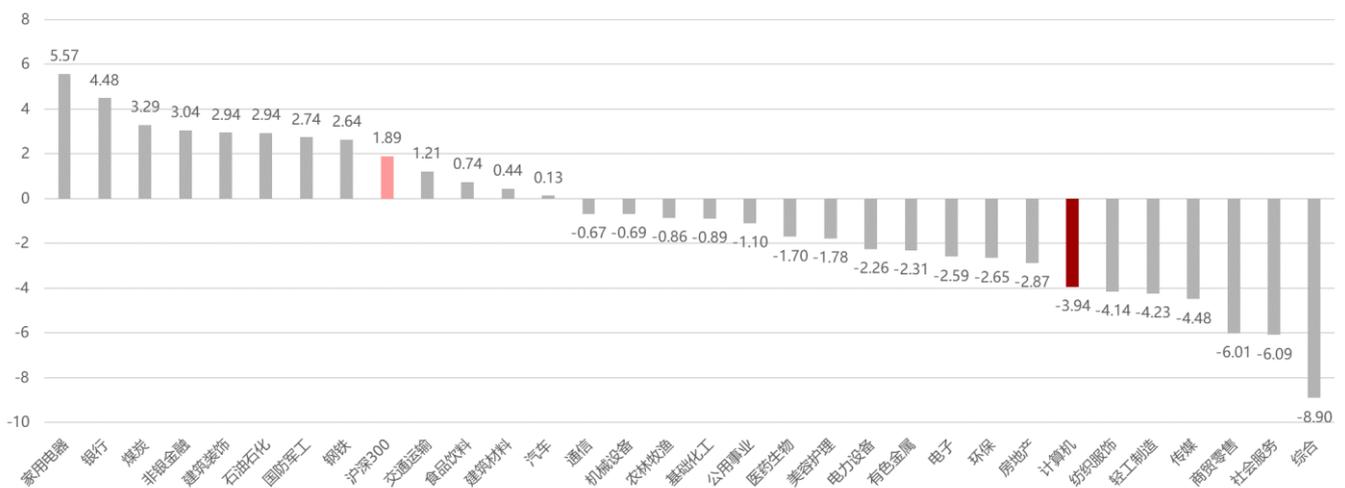
含两个模型: abab 6.5, 包含万亿参数, 支持200k tokens的上下文长度; abab 6.5s, 与abab 6.5使用了同样的训练技术和数据, 但是更高效, 支持200k tokens的上下文长度, 可以1秒内处理近3万字的文本。自一月发布国内首个基于MoE架构的abab 6模型后, MiniMax通过改进模型架构, 重构数据pipeline, 训练算法及并行训练策略优化等, 在加速Scaling Laws过程上取得阶段性成果。(来源: IT之家)

2 计算机行业周行情回顾

2.1 计算机行业周涨跌情况

沪深300指数上涨, 计算机行业位列行业第25位。上周沪深300指数上涨1.89%, 申万计算机行业下跌3.94%, 落后于指数5.83pct, 在申万一级行业中排名第25位。

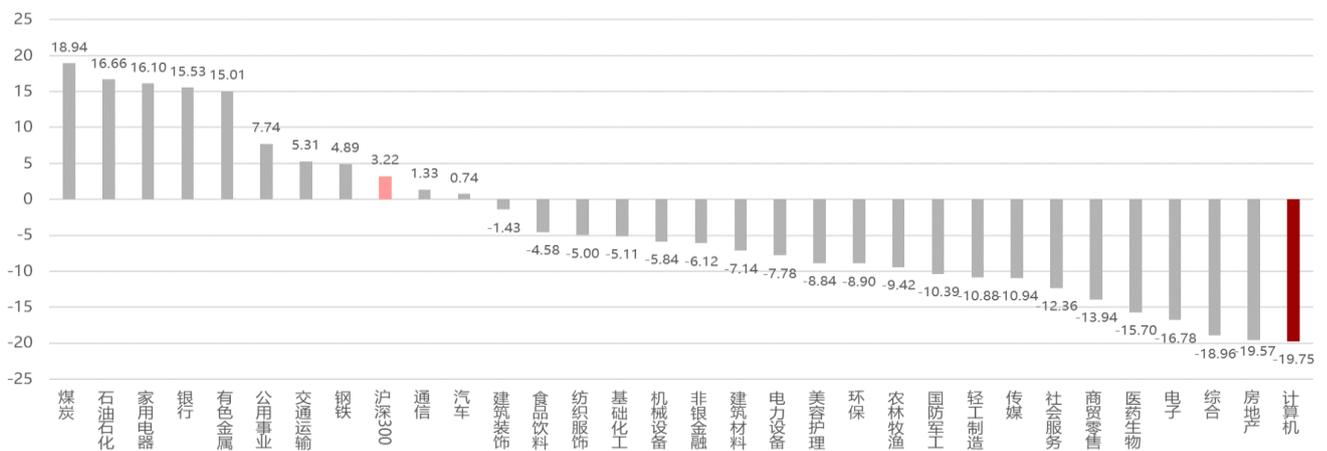
图表1: 申万一级行业指数涨跌幅(%) (上周)



资料来源: iFind、万联证券研究所

2024年初至今申万计算机行业涨幅在申万一级31个行业中排名第31位。沪深300指数上涨3.22%, 申万计算机下跌19.75%, 落后于指数22.97pct。

图表2: 申万一级行业指数涨跌幅(%) (年初至今)

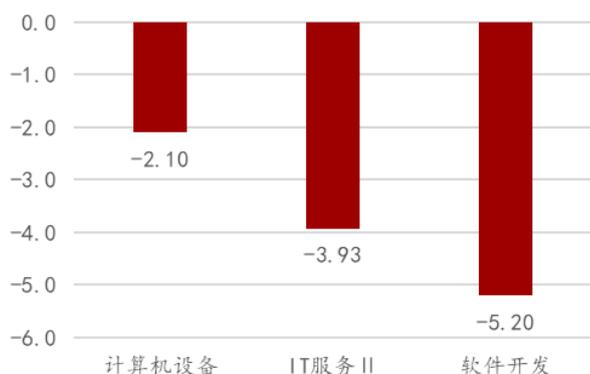


资料来源: iFind、万联证券研究所

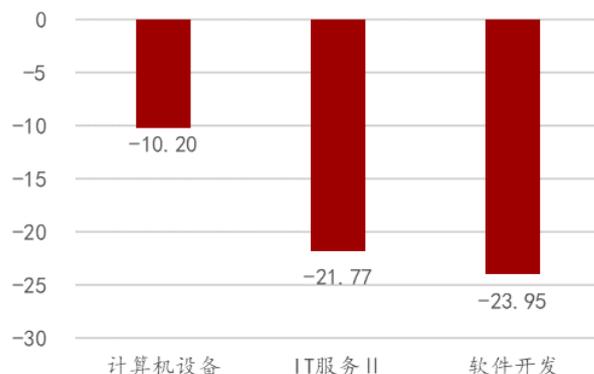
2.2 子行业周涨跌情况

上周计算机设备、IT服务Ⅱ、软件开发均下跌。计算机设备行业下跌2.10%，IT服务Ⅱ下跌3.93%，软件开发下跌5.20%。2024年累计来看，申万二级计算机设备行业下跌10.20%，IT服务Ⅱ下跌21.77%，软件开发下跌23.95%。

图表3: 计算机各子行业涨跌情况 (%) (上周)



图表4: 计算机各子行业涨跌情况 (%) (年初至今)



资料来源: iFind、万联证券研究所

资料来源: iFind、万联证券研究所

2.3 计算机行业估值情况

行业估值低于历史中枢水平。从估值情况来看，SW计算机行业PE (TTM) 为36.93倍，低于2016年至今历史均值48.57倍。

图表5: 申万计算机行业估值情况 (2016年至今)

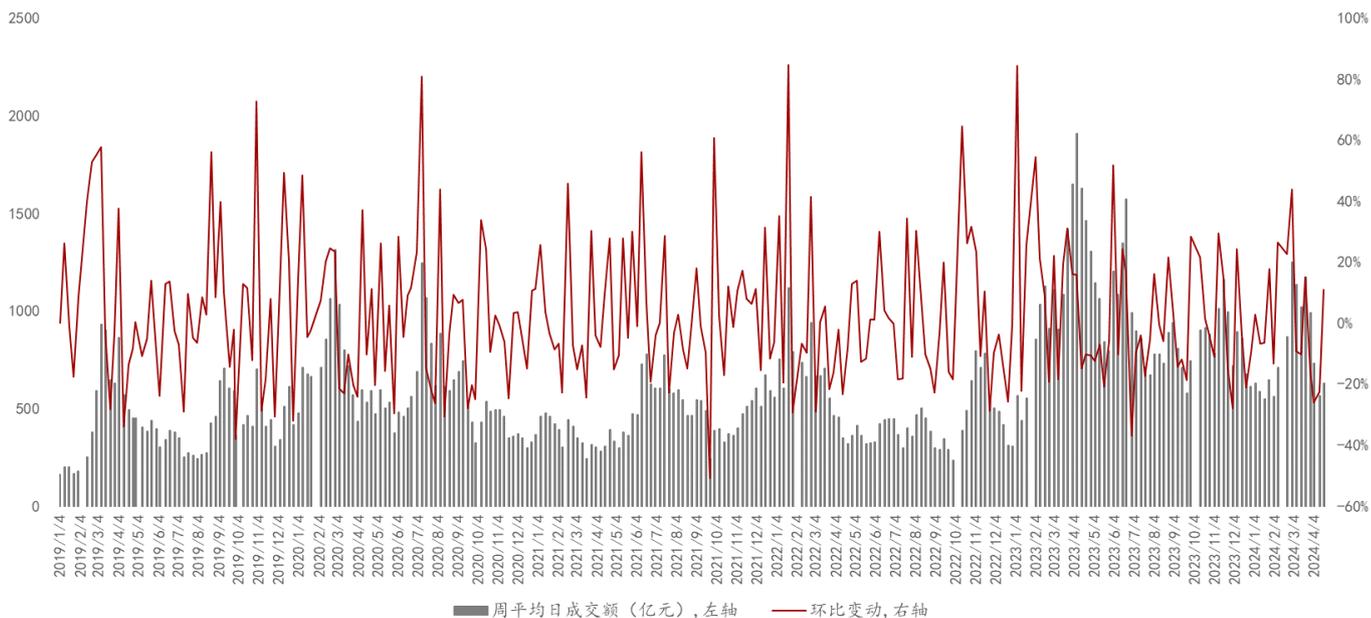


资料来源: iFind、万联证券研究所

2.4 计算机行业周成交额情况

行业的资金关注度较前一周上升。上周5个交易日申万计算机行业成交额达3145.71亿元，平均每日成交629.14亿元，日均交易额较前一个交易周上涨11.02%。

图表6: 申万计算机行业周成交额情况

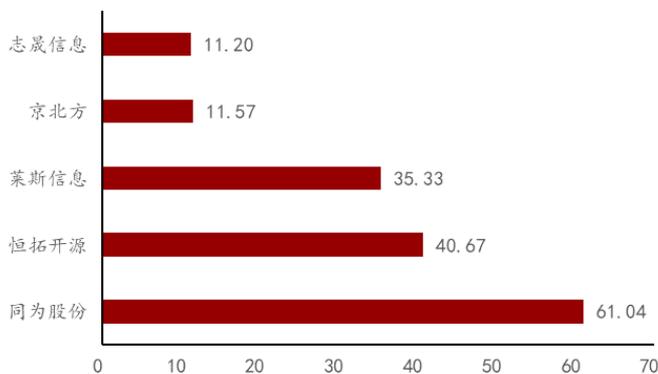


资料来源: iFind、万联证券研究所

2.5 个股周涨跌情况

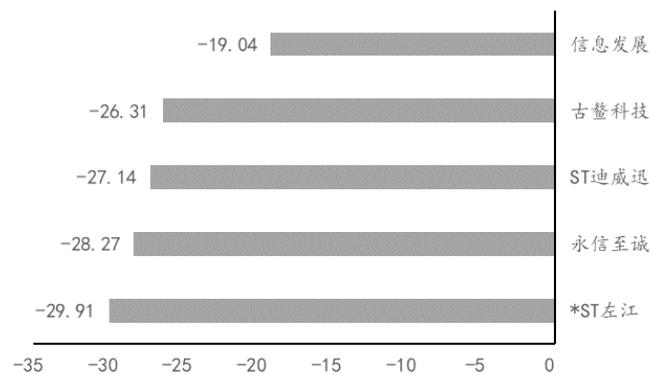
个股表现较差,大部分个股下跌。355只个股中,41只个股上涨,313只个股下跌。上涨股票数占比11.55%。行业涨幅前五的公司分别为:同为股份、恒拓开源、莱斯信息、京北方、志晟信息。跌幅前五的公司分别为:*ST左江、永信至诚、ST迪威迅、古鳌科技、信息发展。

图表7: 申万计算机行业周涨幅前五(%) (上周)



资料来源: iFind、万联证券研究所

图表8: 申万计算机行业周跌幅前五(%) (上周)



资料来源: iFind、万联证券研究所

3 计算机行业公司情况和重要动态(公告)

3.1 大宗交易

上周计算机板块发生大宗交易详细信息如下,金额合计0.47亿元。

图表9: 上周计算机板块大宗交易情况

证券简称	交易日期	成交价(元)	成交量(万股)	成交额(万元)
汉仪股份	2024-04-19	20.88	12.00	250.56
汉仪股份	2024-04-19	20.88	10.00	208.80

优刻得	2024-04-18	10.61	50.00	530.50
道通科技	2024-04-18	25.25	21.42	540.82
天阳科技	2024-04-17	8.00	249.95	1999.61
深信服	2024-04-16	53.59	22.03	1180.65

资料来源: iFind、万联证券研究所

3.2 限售股解禁

自4月19日起,未来三个月计算机板块将发生限售解禁的详细信息如下。

图表10: 未来三个月计算机板块限售解禁情况

证券简称	解禁日期	解禁数量(万股)	总股本(万股)	解禁股份占总股本比例
经纬恒润	2024-04-19	82.64	12000.00	0.69%
宝信软件	2024-04-22	13.52	240367.47	0.01%
信安世纪	2024-04-22	11089.95	21500.50	51.58%
曙光数创	2024-04-23	179.35	20000.00	0.90%
立方控股	2024-05-06	290.00	9224.32	3.14%
并行科技	2024-05-06	100.00	5823.00	1.72%
纳思达	2024-05-10	204.38	141641.01	0.14%
宏景科技	2024-05-10	1699.96	10965.54	15.50%
友车科技	2024-05-10	2360.00	14431.74	16.35%
锐明技术	2024-05-13	12.00	17289.60	0.07%
纳思达	2024-05-17	11.54	141641.01	0.01%
ST 迪威迅	2024-05-20	330.00	36055.00	0.92%
宝信软件	2024-05-20	10.77	240367.47	0.00%
安恒信息	2024-05-20	16.66	7895.90	0.21%
智微智能	2024-05-21	65.76	24974.40	0.26%
航天软件	2024-05-24	9902.00	40000.00	24.76%
亚华电子	2024-05-27	1927.39	10420.00	18.50%
宝信软件	2024-05-27	1051.17	240367.47	0.44%
云从科技	2024-05-27	546.52	103693.88	0.53%
易华录	2024-05-30	5745.91	72327.34	7.94%
同有科技	2024-05-31	243.00	48170.28	0.50%
普联软件	2024-06-03	7890.31	20252.57	38.96%
井松智能	2024-06-06	74.29	5942.85	1.25%
科达自控	2024-06-06	16.73	7728.00	0.22%
拓维信息	2024-06-07	151.88	125333.62	0.12%
拓维信息	2024-06-11	15.00	125333.62	0.01%
科大国创	2024-06-12	4349.13	29116.74	14.94%
国新健康	2024-06-13	5628.93	98417.61	5.72%
中科曙光	2024-06-14	42.57	146357.90	0.03%
威创股份	2024-06-17	484.95	90621.47	0.54%
威士顿	2024-06-21	1500.00	8800.00	17.05%
宇瞳光学	2024-06-24	1606.40	33554.78	4.79%
雷神科技	2024-06-24	4491.11	10000.00	44.91%
中科曙光	2024-06-25	395.84	146357.90	0.27%

众诚科技	2024-06-26	180.00	9579.50	1.88%
美登科技	2024-06-27	2840.38	3894.15	72.94%
国投智能	2024-06-28	5567.05	85947.73	6.48%
莱斯信息	2024-06-28	2551.66	16347.00	15.61%
天融信	2024-07-01	84.28	118030.06	0.07%
盛视科技	2024-07-01	75.23	25606.70	0.29%
东软集团	2024-07-01	970.97	121341.32	0.80%
税友股份	2024-07-01	31539.57	40718.75	77.46%
力鼎光电	2024-07-01	2.50	40712.83	0.01%
麦迪科技	2024-07-03	2787.22	30628.27	9.10%
华信永道	2024-07-10	2104.72	6215.00	33.87%
云星宇	2024-07-11	1872.00	30073.67	6.22%
大华股份	2024-07-15	2028.66	329446.90	0.62%
吉大正元	2024-07-15	200.00	19591.54	1.02%
*ST左江	2024-07-15	2.40	10203.00	0.02%
中科通达	2024-07-15	3496.13	11637.34	30.04%
艾融软件	2024-07-15	37.88	21036.93	0.18%
智迪科技	2024-07-16	1248.00	8000.00	15.60%
华宇软件	2024-07-19	4.80	81627.55	0.01%
用友网络	2024-07-19	152.40	341852.14	0.04%
英方软件	2024-07-19	20.00	8350.00	0.24%

资料来源: iFind、万联证券研究所

3.3 股东增减持

上周计算机板块股东增减持详细信息如下。

图表11: 上周计算机板块股东增减持情况

证券简称	最新公告日期	方案进度	变动方向	股东名称	股东类型	拟变动数量上限 (万股)	占总股本比例 (%)
海联讯	2024-04-19	进行中	减持	马红杰	高管	12.5900	0.0400
千方科技	2024-04-18	进行中	增持	北京千方科技股份有限公司 2024 年度员工持股计划	员工持股计划	1,500.00 00	0.9500
信安世纪	2024-04-15	进行中	承诺不减持	丁纯	实际控制人	--	--
信安世纪	2024-04-15	进行中	承诺不减持	王翊心	实际控制人	--	--
信安世纪	2024-04-15	进行中	承诺不减持	李伟	实际控制人	--	--

资料来源: iFind、万联证券研究所

4 投资建议

把握数字化、智能化双主线，关注信创产业的生态建设。数字化主线建议关注数据要素全产业链、公共数据运营、企业数据价值显性、数据交易所互联互通以及国际数据

产品挂牌带来的投资机遇；智能化主线建议关注新模型推出对AI产业链需求的整体提振、AI视频领域突破对AIGC的影响、国内AI大模型的加速落地以及AIPC和智能驾驶产业链的投资机遇；信创领域建议关注政策利好下信创招投标进程的推进、需求侧提振、订单落地和“鹏腾”生态带来的投资机遇。

5 风险提示

数据要素应用落地不及预期；人工智能产业需求不及预期；国内AI大模型发展不及预期；信创需求不及预期。

行业投资评级

强于大市：未来6个月内行业指数相对大盘涨幅10%以上；

同步大市：未来6个月内行业指数相对大盘涨幅10%至-10%之间；

弱于大市：未来6个月内行业指数相对大盘跌幅10%以上。

公司投资评级

买入：未来6个月内公司相对大盘涨幅15%以上；

增持：未来6个月内公司相对大盘涨幅5%至15%；

观望：未来6个月内公司相对大盘涨幅-5%至5%；

卖出：未来6个月内公司相对大盘跌幅5%以上。

基准指数：沪深300指数

风险提示

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。

证券分析师承诺

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并登记为证券分析师，以勤勉的执业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。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。

免责声明

万联证券股份有限公司（以下简称“本公司”）是一家覆盖证券经纪、投资银行、投资管理和证券咨询等多项业务的全国性综合类证券公司。本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。

本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。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。本报告中的信息或所表述的意见并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可情况下，本公司或其关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或类似的金融服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司认为可靠且已公开的信息撰写，本公司力求但不保证这些信息的准确性及完整性，也不保证文中的观点或陈述不会发生任何变更。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。分析师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。

本报告的版权仅为本公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、发表和引用。未经我方许可而引用、刊发或转载的引起法律后果和造成我公司经济损失的概由对方承担，我公司保留追究的权利。

万联证券股份有限公司 研究所

上海浦东新区世纪大道 1528 号陆家嘴基金大厦

北京西城区平安里西大街 28 号中海国际中心

深圳福田区深南大道 2007 号金地中心

广州天河区珠江东路 11 号高德置地广场