

关注国产 AI 大模型的创新布局

强于大市 (维持)

——计算机行业周观点(08.26-09.01)

2024 年 09 月 02 日

行业核心观点:

上周沪深300指数下跌0.17%，申万计算机行业上涨2.77%，领先于指数2.94pct，在申万一级行业中排名第9位。本周建议关注人工智能大模型在行业领域及垂直专业领域的创新应用带来的投资机会。

投资要点:

产业动态: (1) **人工智能:** 智谱AI宣布GLM-4-Flash大模型免费开放,通过智谱AI大模型开放平台调用。(2) **人工智能:** 中国石油发布330亿参数昆仑大模型,是中国能源化工行业首个通过备案的大模型。(3) **人工智能:** 通义千问团队今天对Qwen-VL模型进行更新,推出Qwen2-VL。(4) **人工智能:** 中国科学院地球化学研究所与阿里云联合发布国际首个“月球科学多模态专业大模型”。该大模型基于阿里云通义系列模型构建,目前在月球撞击坑年代和形态判别上,准确率已达到80%以上。(5) **人工智能:** 研究咨询机构Omdia表示, AI数据中心芯片市场需求规模将在2029年达到1510亿美元。(6) **人工智能:** Cerebras Systems今日宣布推出Cerebras Inference,官方称这是全球最快的AI推理解决方案。

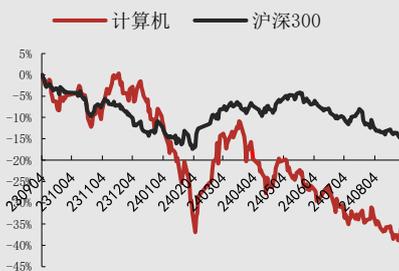
行业关注度上升, 估值低于历史中枢: 上周5个交易日申万计算机行业成交额2259.56亿元, 平均每日成交451.91亿元, 日均交易额较前一个交易周上涨8.72%。从估值情况来看, SW计算机行业PE(TTM)下跌至31.83倍, 低于2016年至今历史均值47.96倍。

上周计算机板块超半个股上涨: 355只个股中, 290只个股上涨, 62只个股下跌。上涨股票数占比81.69%。

投资建议: 把握政策指引+需求牵引, 聚焦数字化、智能化和信创投资主线。 数字化主线建议关注 1) 公共数据授权运营的路径探索和重点行业优质公共数据的价值显现; 2) “以赛促用”在12大重点行业领域的应用探索成果和数据要素的价值释放; 3) 数据要素流通交易平台的建设需求和数据交易互认互通带动的规模增长。智能化主线建议关注: 1) 国产AI大模型的国产化机遇; 2) 价格降低对大模型调用量的提升, 以及AI应用端产品的加速落地; 3) “车路云一体化”项目的建设进程, 以及对我国智能网联汽车产业发展的促进作用。信创主线建议关注 供需两侧对信创产品的共同规范对我国信创产业发展的促进作用, 以及信创终端订单需求的落地。

风险因素: “数据要素×”行动开展不及预期; 数据要素流通交易不及预期; 国内AI大模型发展不及预期; 车路云一体化试点项目推进不及预期; 信创终端需求不及预期。

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

国内首家人工智能标准化研究机构成立

海内外企业积极布局生成式 AI

AI 大模型应用端持续焕新, 注重 AI 安全

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 人工智能: 智谱 AI 宣布 GLM-4-Flash 大模型免费开放: 支持中文、英语、日语、韩语等 26 种语言	3
1.2 人工智能: 330 亿参数昆仑大模型发布, 为中国能源化工行业首个通过备案的大模型	3
1.3 人工智能: 阿里通义千问推出 Qwen2-VL: 开源 2B/7B 参数 AI 大模型, 处理任意分辨率图像无需分割成块	3
1.4 人工智能: 中国科学院、阿里云发布首个月球专业大模型, 撞击坑年代判别准确率超 80%	3
1.5 人工智能: Omda 表示 2029 年 AI 数据中心芯片市场将达 1510 亿美元, 2026 年后增长放缓	4
1.6 人工智能: Cerebras 推出全球最快 AI 推理解决方案, 速度是英伟达方案的 20 倍	4
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	6
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)	7
3.1 大宗交易	7
3.2 限售股解禁	7
3.3 股东增减持	8
4 投资建议	9
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)	5
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)	6
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)	7
图表 8: 申万计算机行业周跌幅前五 (%) (上周)	7
图表 9: 上周计算机板块大宗交易情况	7
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 人工智能：智谱 AI 宣布 GLM-4-Flash 大模型免费开放：支持中文、英语、日语、韩语等 26 种语言

8月27日消息，智谱AI宣布GLM-4-Flash大模型免费开放，通过智谱AI大模型开放平台调用。GLM-4-Flash适用于完成简单垂直、低成本、需要快速响应的任务，生成速度能达到72.14token/s，约等于115字符/s，具备多轮对话、网页浏览、Function Call（函数调用）和长文本推理（支持最大128K上下文）等功能，同时支持包括中文、英语、日语、韩语、德语等在内的26种语言。

官方表示，通过采用自适应权重量化、多种并行化方式、批处理策略以及投机采样等多种方法，在推理层面实现模型的延迟降低与速度提升，更大并发量和吞吐量不仅提升了效率，而且让推理成本显著降低，从而免费推出。在预训练方面，官方引入了大语言模型进入数据筛选流程，获得10T高质量多语言数据，数据量是ChatGLM3-6B模型的3倍以上；同时采用了FP8技术进行预训练，提高了训练效率和计算量。（资料来源：IT之家）

1.2 人工智能：330 亿参数昆仑大模型发布，为中国能源化工行业首个通过备案的大模型

8月28日消息，中国石油发布330亿参数昆仑大模型，是中国能源化工行业首个通过备案的大模型。由中国石油、中国移动、华为公司和科大讯飞联合打造，于今年5月签署合作共建协议，按照“五个一”行动计划，训练了8个大模型、研发了18个应用场景，其中包括130亿参数、330亿参数的两个语言大模型、3亿参数的视觉大模型、50亿参数地震解释和1亿参数测井处理解释两个具有专业特色的大模型、130亿参数智能问数、3亿参数设备识别、160亿参数客户营销的三个大模型。

该大模型在顶层设计具有三大特点，一是创新提出四层架构，支持油气新能源、炼化新材料等专业领域海量数据建模需求；二是统筹管理大模型架构，制定大模型建设标准，指导大模型建设有序开展；三是开放共享昆仑大模型能力，赋能能源化工行业广大从业者，引领行业智能化发展。（资料来源：IT之家）

1.3 人工智能：阿里通义千问推出 Qwen2-VL：开源 2B/7B 参数 AI 大模型，处理任意分辨率图像无需分割成块

8月30日消息，通义千问团队今天对Qwen-VL模型进行更新，推出Qwen2-VL。与上一代模型Qwen-VL不同，Qwen2-VL的一项关键架构改进是实现了动态分辨率支持，可以处理任意分辨率的图像，而无需将其分割成块，从而确保模型输入与图像固有信息之间的一致性。这种方法更接近地模仿人类的视觉感知，使模型能够处理任何清晰度或大小的图像。另一个关键架构增强是Multimodal Rotary Position Embedding(M-ROPE)。通过将original rotary embedding分解为代表时间和空间（高度和宽度）信息的三个部分，M-ROPE使LLM能够同时捕获和集成1D文本、2D视觉和3D视频位置信息。这使LLM能够充当多模态处理器和推理器。在7B规模下，Qwen2-VL-7B保留了对图像、多图像和视频输入的支持；在2B规模下，Qwen2-VL-2B模型针对潜在的移动部署进行了优化。（资料来源：IT之家）

1.4 人工智能：中国科学院、阿里云发布首个月球专业大模型，撞击坑年代判别准确率超 80%

8月29日消息，中国科学院地球化学研究所与阿里云联合发布国际首个“月球科学多

模态专业大模型”。该大模型基于阿里云通义系列模型构建，目前在月球撞击坑年代和形态判别上，准确率已达到80%以上。月球专业大模型以视觉、多模态及自然语言等通义系列模型为基模，结合RAG检索增强等技术，于阿里云百炼专属版进行微调及训练。（资料来源：IT之家）

1.5 人工智能：Omdia 表示 2029 年 AI 数据中心芯片市场将达 1510 亿美元，2026 年后增长放缓

8月29日，研究咨询机构Omdia表示，AI数据中心芯片市场需求规模将在2029年达到1510亿美元。根据Omdia的《云计算和数据中心人工智能处理器预测》报告，AI数据中心芯片市场规模在2022年仅有不到100亿美元，现已成长到了今年的780亿美元（当前约5562.87亿元人民币），并将持续提升。不过2026年可能会出现一个明显的拐点，推动增长的动力将从技术采用转向AI应用需求的变化。（资料来源：IT之家）

1.6 人工智能：Cerebras 推出全球最快 AI 推理解决方案，速度是英伟达方案的 20 倍

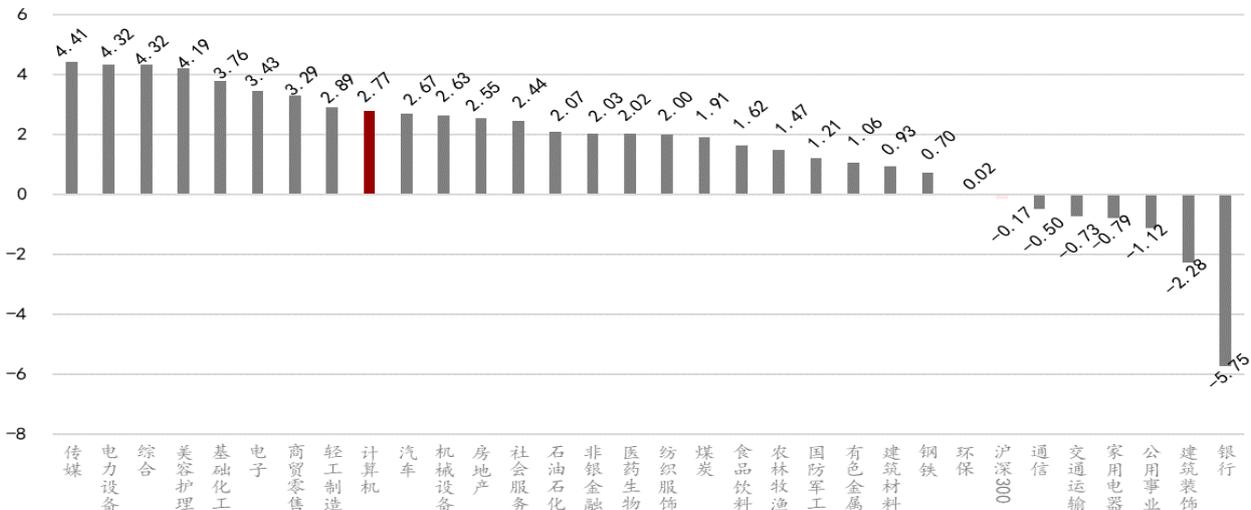
8月28日消息，Cerebras Systems今日宣布推出Cerebras Inference，官方称这是全球最快的AI推理解决方案。该新解决方案为Llama 3.1 8B提供每秒1800个token，为Llama 3.1 70B提供每秒450个token，速度是微软Azure等超大规模云中提供的基于英伟达GPU的AI推理解决方案的20倍。这款新型推理解决方案的定价也比流行的GPU云低得多，起价仅为百万个token/10美分，从而为AI工作负载提供100倍更高的性价比。（资料来源：IT之家）

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指数下跌，计算机行业位列行业第9位。上周沪深300指数下跌0.17%，申万计算机行业上涨2.77%，领先于指数2.94pct，在申万一级行业中排名第9位。

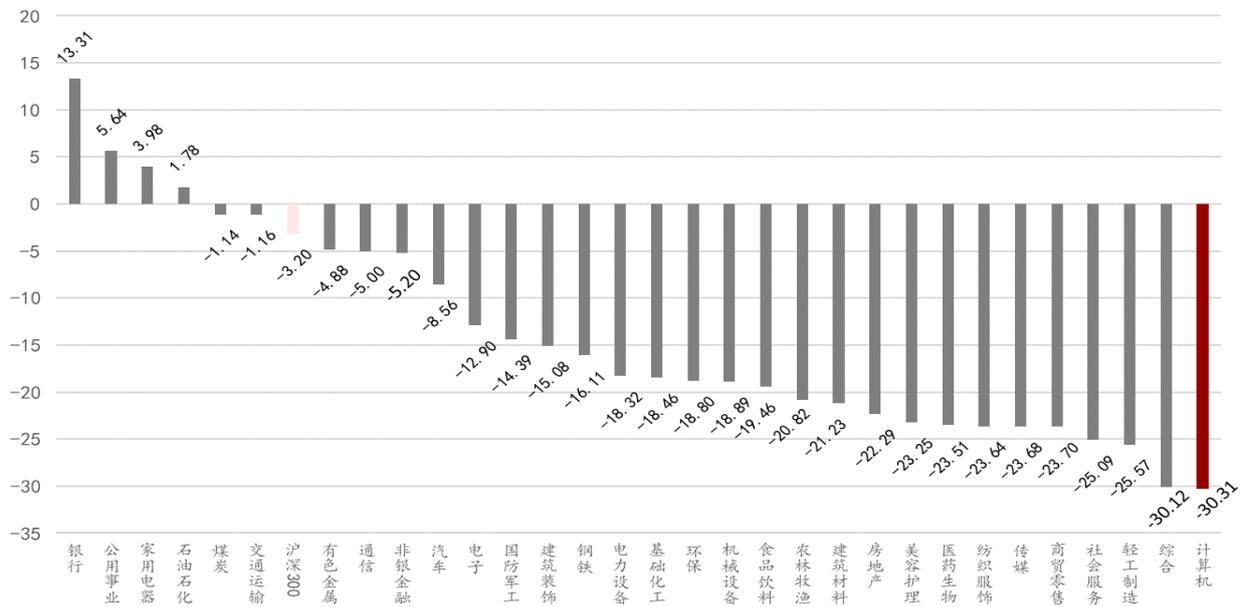
图表1：申万一级行业指数涨跌幅（%）（上周）



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指数基本下跌3.20%，申万计算机下跌30.31%，落后于指数27.12pct。

图表2: 申万一级行业指数涨跌幅(%) (年初至今)

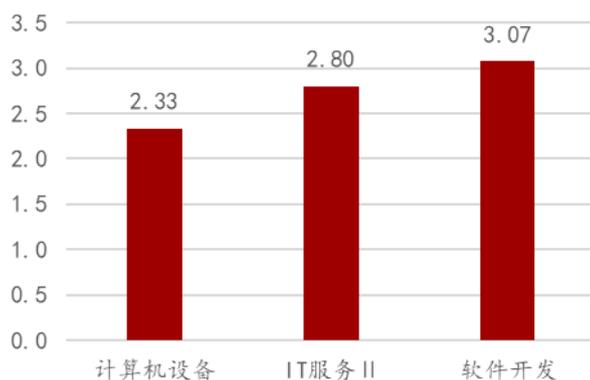


资料来源: iFind、万联证券研究所

2.2 子行业周涨跌情况

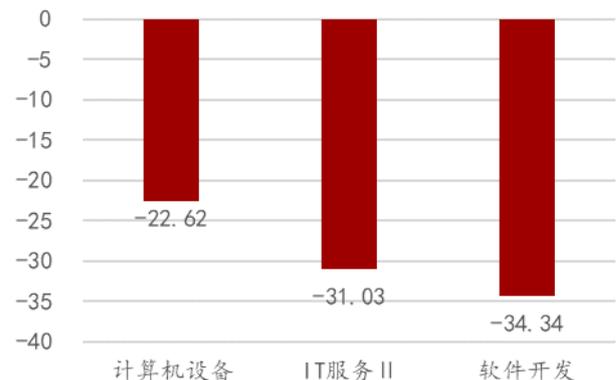
上周计算机设备、IT服务II、软件开发均上涨。计算机设备行业上涨2.33%，IT服务II上涨2.80%，软件开发上涨3.07%。2024年累计来看，申万二级计算机设备行业下跌22.62%，IT服务II下跌31.03%，软件开发下跌34.34%。

图表3: 计算机各子行业涨跌情况(%) (上周)



资料来源: iFind、万联证券研究所

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

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31.83倍，低于2016年至今历史均值47.96倍。

图表5: 申万计算机行业估值情况 (2016年至今)

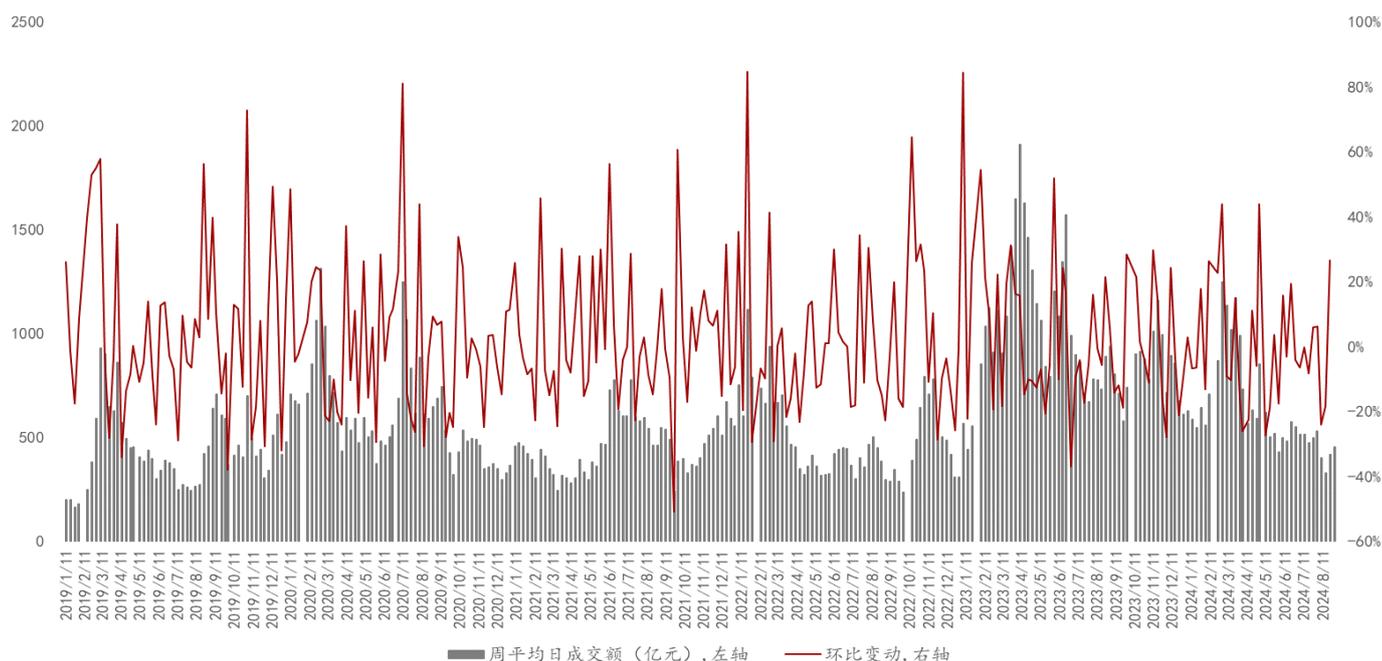


资料来源: iFind、万联证券研究所

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2259.56亿元, 平均每日成交451.91亿元, 日均交易额较前一个交易周上涨8.72%。

图表6: 申万计算机行业周成交额情况

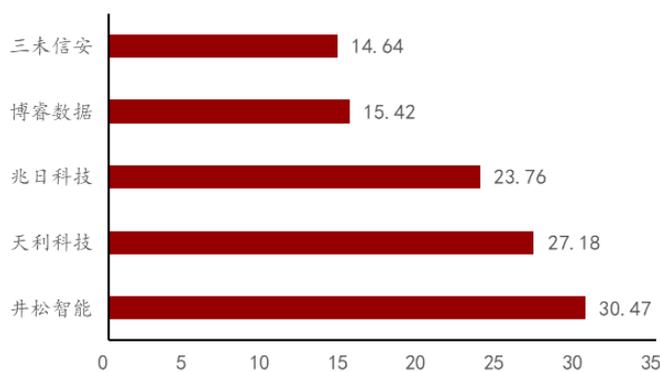


资料来源: iFind、万联证券研究所

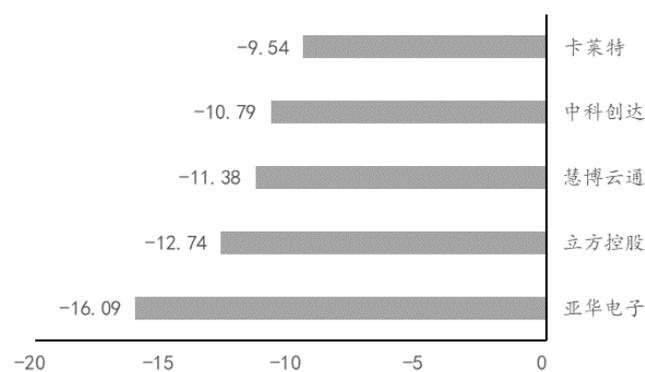
2.5 个股周涨跌情况

上周计算机行业超半个股上涨。355只个股中, 290只个股上涨, 62只个股下跌。上涨股票数占比81.69%。行业涨幅前五的公司分别为: 拓尔思、天利科技、兆日科技、博睿数据、三未信安。跌幅前五的公司分别为: 亚华电子、立方控股、慧博云通、中科创达、卡莱特。

图表7: 申万计算机行业周涨幅前五(%) (上周)



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

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0.93亿元。

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)
正元地信	2024-08-30	2.87	210.00	602.70
华信永道	2024-08-30	16.86	46.61	785.84
深信服	2024-08-29	38.87	16.70	649.13
深信服	2024-08-29	38.87	35.50	1,379.89
信息发展	2024-08-29	10.62	61.20	649.94
指南针	2024-08-29	29.56	8.44	249.49
东华软件	2024-08-28	4.38	120.00	525.60
海康威视	2024-08-28	26.20	11.50	301.30
海康威视	2024-08-28	26.20	11.50	301.30
海康威视	2024-08-28	26.20	11.50	301.30
格灵深瞳	2024-08-28	8.38	70.00	586.60
格灵深瞳	2024-08-28	8.38	23.90	200.28
东华软件	2024-08-27	4.28	200.00	856.00
榕基软件	2024-08-27	4.20	260.00	1,092.00
格灵深瞳	2024-08-27	8.72	23.00	200.56
格灵深瞳	2024-08-27	8.72	23.00	200.56
久远银海	2024-08-26	11.02	18.15	200.01
指南针	2024-08-26	30.20	7.94	239.79

资料来源: iFind、万联证券研究所

3.2 限售股解禁

自8月26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
同方股份	2024-08-26	38,639.88	335,029.77	11.53%

宝信软件	2024-09-02	2,681.95	288,440.96	0.93%
视声智能	2024-09-02	4,295.69	7,095.34	60.54%
国源科技	2024-09-03	25.44	13,379.00	0.19%
*ST迪威	2024-09-06	1,107.00	36,055.00	3.07%
中创股份	2024-09-13	115.15	8,505.14	1.35%
天地数码	2024-09-18	22.27	15,348.02	0.15%
通达海	2024-09-20	820.97	9,660.00	8.50%
首都在线	2024-09-23	3,363.93	50,046.22	6.72%
顶点软件	2024-09-23	18.58	20,543.64	0.09%
奇安信	2024-09-23	14,956.16	68,517.24	21.83%
中孚信息	2024-10-08	3,485.16	26,039.24	13.38%
浩辰软件	2024-10-10	2,471.39	6,551.43	37.72%
京北方	2024-10-14	17.64	61,790.76	0.03%
赢时胜	2024-10-14	217.40	75,107.51	0.29%
天地数码	2024-10-14	2.51	15,348.02	0.02%
国网信通	2024-10-14	159.11	120,175.90	0.13%
亚康股份	2024-10-18	4,377.38	8,677.57	50.44%
星环科技	2024-10-18	120.84	12,084.21	1.00%
四维图新	2024-10-21	2,504.55	237,775.03	1.05%
佳都科技	2024-10-21	619.54	214,323.03	0.29%
永信至诚	2024-10-21	128.22	10,223.42	1.25%
麒麟信安	2024-10-28	86.51	7,873.86	1.10%
金橙子	2024-10-28	128.33	10,266.67	1.25%
天润科技	2024-10-31	13.80	7,452.90	0.19%
*ST迪威	2024-11-01	289.50	36,055.00	0.80%
并行科技	2024-11-01	1,450.76	5,823.00	24.91%
纳思达	2024-11-04	6,727.17	141,659.88	4.75%
长亮科技	2024-11-04	488.72	80,505.89	0.61%
立方控股	2024-11-04	6,694.05	9,224.32	72.57%
长亮科技	2024-11-07	68.44	80,505.89	0.09%
友车科技	2024-11-11	263.80	14,431.74	1.83%
鸥玛软件	2024-11-18	4,726.39	15,341.76	30.81%
微创光电	2024-11-18	3,723.78	16,136.39	23.08%
新点软件	2024-11-18	7,436.81	33,000.00	22.54%
久其软件	2024-11-22	244.78	86,504.58	0.28%

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

名称	最新公告日期	进度	变动方向	股东名称	股东类别	上限(万股)	占总股本比例 (%)
光迅科技	2024-08-31	进行中	减持	卜勤练	高管	4	0.005

光迅科技	2024-08-31	进行中	减持	胡强高	高管	5	0.0063
光迅科技	2024-08-31	进行中	减持	张军	高管	5	0.0063
光迅科技	2024-08-31	进行中	减持	向明	高管	4	0.005
光迅科技	2024-08-31	进行中	减持	徐勇	高管	5	0.0063

资料来源: iFind、万联证券研究所

4 投资建议

把握政策指引+需求牵引，聚焦数字化、智能化和信创投资主线。数字化主线：建议关注1) 公共数据授权运营的路径探索和重点行业优质公共数据的价值显现；2) “以赛促用”在12大重点行业领域的应用探索成果和数据要素的价值释放；3) 数据要素流通交易平台的建设需求和数据交易互认互通带动的规模增长。智能化主线：建议关注：1) 国产AI大模型的国产化机遇；2) 价格降低对大模型调用量的提升，以及AI应用端产品的加速落地；3) “车路云一体化”项目的建设进程，以及对我国智能网联汽车产业发展的促进作用。信创主线：建议关注供需两侧对信创产品的共同规范对我国信创产业发展的促进作用，以及信创终端订单需求的落地。

5 风险提示

“数据要素×”行动开展不及预期；数据要素流通交易不及预期；国内AI大模型发展不及预期；车路云一体化试点项目推进不及预期；信创终端需求不及预期。

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