

“车路云”一体化稳步推进，大模型应用产品持续焕新

——计算机行业周观点(07.22-07.28)

强于大市(维持)

2024年07月29日

行业核心观点:

上周沪深300指数下跌3.67%，申万计算机行业下跌1.61%，领先于指数2.06pct，在申万一级行业中排名第11位。本周建议重点关注人工智能大模型应用、“车路云一体化”项目应用试点带来的投资机会。

投资要点:

产业动态: (1) **智能驾驶:** 7月24日消息，广州北部湾区(花都)智能网联汽车“车路云”一体化应用试点项目获花都区发展和改革局批准，产业将进入快速落地期。(2) **人工智能:** 7月24日消息，GPT-4o mini版登顶了lmsys大模型竞技场，和满血版并列第一。此外，GPT-4o mini的微调将逐步开放，且从7月24日起到9月23号，每天都能免费使用2百万的训练token。(3) **人工智能:** 7月26日消息，微软公司于7月25日宣布在Azure上支持开发者微调(fine-tune)Phi-3-mini和Phi-3-medium AI模型，针对不同用例提高模型的性能。(4) **人工智能:** 7月26日消息，谷歌宣布Gemini聊天机器人将改由Gemini1.5Flash驱动。与之前的版本相比，窗口长度提高到了4倍，响应速度也更快了。(5) **人工智能:** 7月26日消息，OpenAI公司于7月25日邀请部分用户测试AI搜索引擎SearchGPT，并计划在未来接入到ChatGPT服务中。(6) **人工智能:** 7月26日消息，北京市发展和改革委员会、北京市经济和信息化局北京市科学技术委员会、中关村科技园区管理委员会围绕机器人、教育、医疗、文化、交通等领域发布了《北京市推动“人工智能+”行动计划(2024-2025年)》。

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2496.29亿元，平均每日成交499.26亿元，日均交易额较前一个交易周上涨5.86%。从估值情况来看，SW计算机行业PE(TTM)下跌至31.97倍，低于2016年至今历史均值48.15倍。

上周计算机板块超半个股下跌: 355只个股中，152只个股上涨，200只个股下跌。下跌股票数占比56.34%。

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。

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

关注人工智能和网络安全领域投资机会
三中全会强调发展新质生产力，高度重视科技创新
继续关注人工智能大模型应用领域

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 智能驾驶：广州花都区“车路云”一体化项目获批，产业进入快速落地期	3
1.2 人工智能：GPT-4o mini 登顶大模型竞技场，OpenAI 阿尔特曼：两个月内 微调免费.....	3
1.3 人工智能：微软现支持开发者微 Phi-3-mini 和 Phi-3-medium AI 模型.....	3
1.4 人工智能：Gemini 聊天机器人换上新模型，还能一键核查输出内容.....	3
1.5 人工智能：挑战谷歌，OpenA 搜索引擎 SearchGPT 登场：基于 GPT-4 系列 AI 模型，初期仅邀请 1 万人测试.....	3
1.6 人工智能：大模型将在医疗、教育领域发力，北京发布“人工智能+”行 动计划.....	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	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）.....	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 智能驾驶：广州花都区“车路云”一体化项目获批，产业进入快速落地期

7月24日消息，广州北部湾区（花都）智能网联汽车“车路云”一体化应用试点项目于7月22日获花都区发展和改革局批准。广东省投资项目在线审批监管平台显示，项目所在地为广州市花都区全域，总投资11.95亿元。智能网联汽车示范区、车联网先导区、“双智”城市建设等多重政策持续催化，相关产业产值将超万亿。（资料来源：财联社）

1.2 人工智能：GPT-4o mini 登顶大模型竞技场，OpenAI 阿尔特曼：两个月内微调免费

7月24日消息，GPT-4o mini版迎来“高光时刻”——登顶了lmsys大模型竞技场，和满血版并列第一，还把Claude 3.5甩在了身后。与此同时，OpenAI将为开发者送出福利——GPT-4o mini的微调将逐步开放，目前已开放给tier 4和tier 5用户，然后会陆续扩展范围。而且从即日起到9月23号，每天都能免费使用2百万的训练token。（资料来源：IT之家）

1.3 人工智能：微软现支持开发者微 Phi-3-mini 和 Phi-3-medium AI 模型

7月26日消息，微软公司于7月25日发布博文，宣布在 Azure 上支持开发者微调(fine-tune) Phi-3-mini和Phi-3-medium AI模型，针对不同用例提高模型的性能。例如，开发者可以微调Phi-3-medium模型，用于辅导学生；或者可以根据特定的语气或响应风格构建聊天应用程序。微软公司还宣布正式上线Models-as-a-Service(serverless endpoint)服务，后续将扩充推出Phi-3-vision模型。（资料来源：IT之家）

1.4 人工智能：Gemini 聊天机器人换上新模型，还能一键核查输出内容

7月26日消息，谷歌宣布Gemini聊天机器人将改由Gemini1.5Flash驱动。与之前的版本相比，窗口长度提高到了4倍，响应速度也更快了。新版聊天机器人背后的1.5 Flash模型，主打的就是轻量化和速度提升。模型回复的质量也有提升，上下文窗口也从原先（基于1.0 Pro）的8k提升到了32k。此外新版聊天机器人还增加了“事实核查”功能，可以一键检测生成的内容是否属实，减轻模型幻觉带来的不良影响。（资料来源：IT之家）

1.5 人工智能：挑战谷歌，OpenAI 搜索引擎 SearchGPT 登场：基于 GPT-4 系列 AI 模型，初期仅邀请 1 万人测试

7月26日消息，OpenAI公司于7月25日发布博文，邀请部分用户测试AI搜索引擎SearchGPT，并计划在未来接入到ChatGPT服务中。SearchGPT还有一项功能叫做“可视化答案”(visual answers)，但OpenAI并未公布细节，其中应该包含调用Sora生成相关视频。在接受科技媒体The Verge采访时，OpenAI发言人凯拉·伍德(Kayla Wood)表示，SearchGPT搜索引擎基于GPT-4系列AI模型，目前处于“原型”阶段，初期计划仅邀请1万名用户测试。（资料来源：IT之家）

1.6 人工智能：大模型将在医疗、教育领域发力，北京发布“人工智能+”行动计划

7月26日消息，北京市发展和改革委员会、北京市经济和信息化局北京市科学技术委员会、中关村科技园区管理委员会发布了《北京市推动“人工智能+”行动计划(2024-

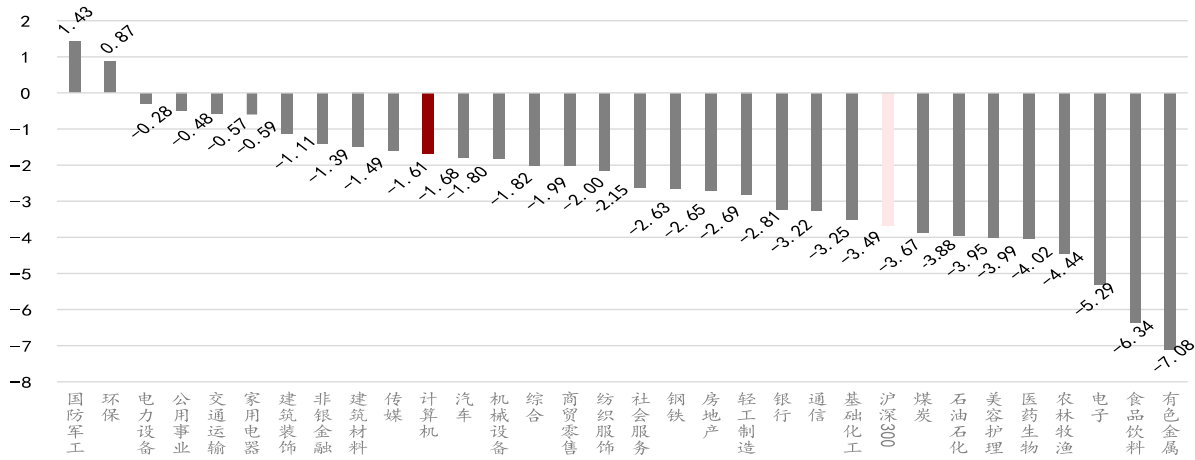
2025年)》。《行动计划》提出了发展目标,并且提出围绕机器人、教育、医疗、文化、交通等领域组织实施一批综合型、标杆性重大工程,促进大模型核心理论与技术突破,增强人工智能工程化能力,提高重点行业的科技水平和服务质量,构建跨行业、跨领域协同创新组织模式,形成大模型行业应用新生态。(资料来源:IT之家)

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11位。上周沪深300指数下跌3.67%,申万计算机行业下跌1.61%,领先于指数2.06pct,在申万一级行业中排名第11位。

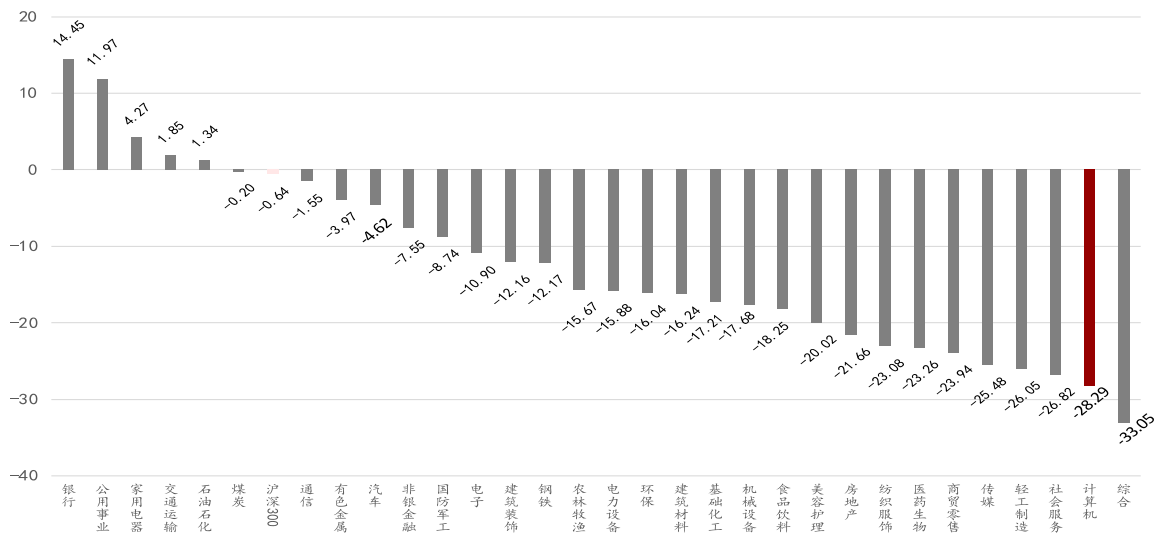
图表1: 申万一级行业指数涨跌幅(%) (上周)



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30位。沪深300指数基本下跌0.64%,申万计算机下跌28.29%,落后于指数27.65pct。

图表2: 申万一级行业指数涨跌幅(%) (年初至今)

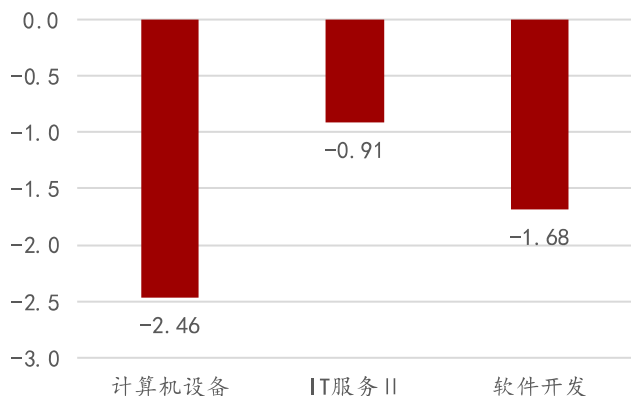


资料来源: iFind、万联证券研究所

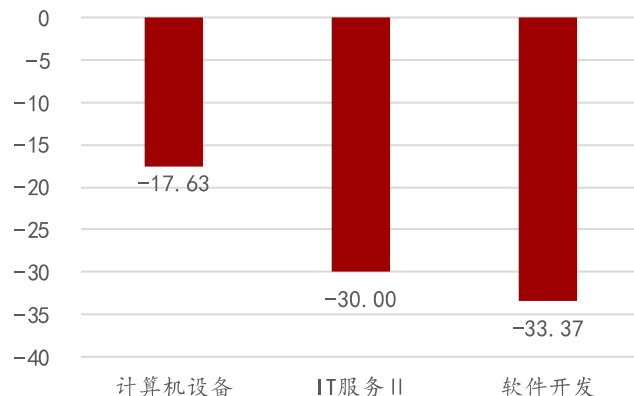
2.2 子行业周涨跌情况

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2.46%，IT服务II下跌0.91%，软件开发上涨1.68%。2024年累计来看，申万二级计算机设备行业下跌17.63%，IT服务II下跌30.00%，软件开发下跌33.37%。

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31.97倍，低于2016年至今历史均值48.15倍。

图表5: 申万计算机行业估值情况(2016年至今)

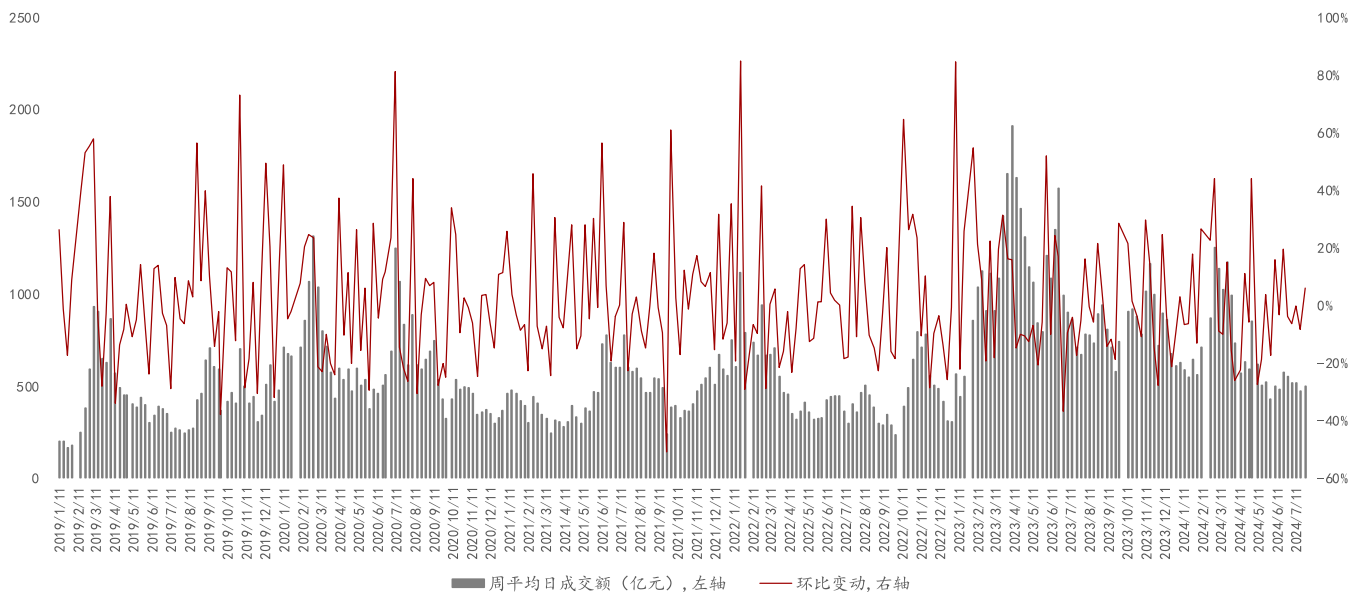


资料来源: iFind、万联证券研究所

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2496.29亿元，平均每日成交499.26亿元，日均交易额较前一个交易周上涨5.86%。

图表6: 申万计算机行业周成交额情况

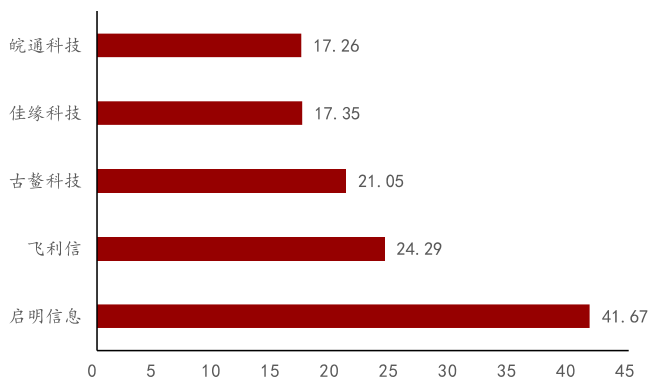


资料来源: iFind、万联证券研究所

2.5 个股周涨跌情况

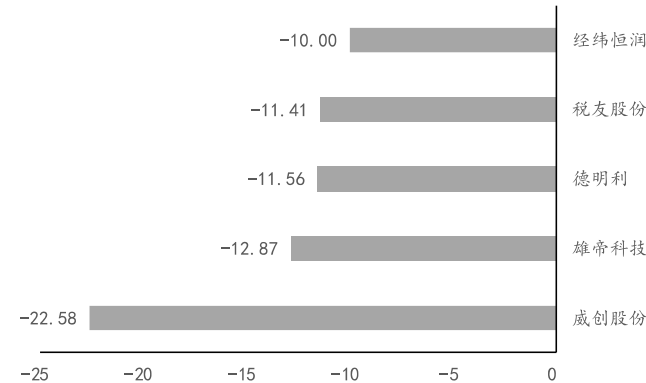
上周计算机行业超半个股下跌。355只个股中, 152只个股上涨, 200只个股下跌。下跌股票数占比56.34%。行业涨幅前五的公司分别为: 启明信息、飞利信、古鳌科技、佳缘科技、皖通科技。跌幅前五的公司分别为: 威创股份、雄帝科技、德明利、税友股份、经纬恒润。

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3.18亿元。

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)
海联讯	2024-07-26	5.90	30.00	177.00
新晨科技	2024-07-26	8.96	44.77	401.14

新晨科技	2024-07-26	8.96	92.00	824.32
天亿马	2024-07-26	20.18	13.20	266.38
凌志软件	2024-07-26	5.62	50.00	281.00
中科曙光	2024-07-25	43.54	5.00	217.70
凌志软件	2024-07-25	5.62	30.00	168.60
*ST 威创	2024-07-24	1.06	30.01	31.81
泛微网络	2024-07-24	28.65	7.00	200.55
*ST 威创	2024-07-23	1.12	30.01	33.61
久远银海	2024-07-23	12.76	36.50	465.74
慧博云通	2024-07-23	12.37	631.50	7,811.66
慧博云通	2024-07-23	12.37	222.00	2,746.14
慧博云通	2024-07-23	12.37	358.50	4,434.65
泛微网络	2024-07-23	29.00	7.00	203.00
格灵深瞳	2024-07-23	10.82	25.00	270.50
格灵深瞳	2024-07-23	10.82	19.00	205.58
格灵深瞳	2024-07-23	10.82	18.49	200.06
紫光股份	2024-07-22	24.37	9.00	219.33
紫光股份	2024-07-22	24.37	123.10	2999.95
久远银海	2024-07-22	12.44	19.66	244.57
久远银海	2024-07-22	12.44	20.00	248.80
超图软件	2024-07-22	13.44	536.67	7212.80
新晨科技	2024-07-22	9.02	63.00	568.26
新晨科技	2024-07-22	9.02	73.69	664.68
威士顿	2024-07-22	30.31	7.00	212.17
正元地信	2024-07-22	2.80	109.70	307.15
凌志软件	2024-07-22	6.03	34.00	205.02

资料来源: iFind、万联证券研究所

3.2 限售股解禁

自7月22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
网宿科技	2024-07-25	373.57	244,098.82	0.15%
天阳科技	2024-07-26	336.51	40,779.79	0.83%
君逸数码	2024-07-26	4,103.35	12,320.00	33.31%
盛邦安全	2024-07-26	1,469.97	7,539.90	19.50%
联合光电	2024-07-29	2.20	26,904.88	0.01%
和达科技	2024-07-29	4,735.56	10,824.07	43.75%
万达信息	2024-07-30	7,751.94	144,177.71	5.38%
云星宇	2024-07-31	1,872.00	30,073.67	6.22%
安联锐视	2024-08-05	10.30	6,973.86	0.15%
诺瓦星云	2024-08-08	462.58	9,244.80	5.00%
信雅达	2024-08-12	1,297.58	46,631.83	2.78%

海天瑞声	2024-08-13	1,907.34	6,032.52	31.62%
佳创视讯	2024-08-14	563.91	43,085.75	1.31%
路桥信息	2024-08-16	5,148.40	7,674.00	67.09%
熵基科技	2024-08-19	863.50	19,467.95	4.44%
佳都科技	2024-08-19	47.50	214,449.25	0.02%
浩瀚深度	2024-08-19	196.43	15,834.67	1.24%
科达自控	2024-08-19	118.28	7,728.00	1.53%
国子软件	2024-08-23	6,596.07	9,190.49	71.77%
四维图新	2024-08-26	475.13	237,775.03	0.20%
中科金财	2024-08-26	123.77	34,008.90	0.36%
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%
*ST迪威	2024-09-06	1,107.00	36,055.00	3.07%
德明利	2024-09-09	44.11	14,758.62	0.30%
中创股份	2024-09-13	115.15	8,505.14	1.35%
天地数码	2024-09-18	22.27	15,347.91	0.15%
青云科技	2024-09-18	1,185.55	4,778.60	24.81%
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	15,347.91	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	2,667.30	237,775.03	1.12%
佳都科技	2024-10-21	619.54	214,449.25	0.29%
永信至诚	2024-10-21	128.22	10,223.42	1.25%

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(%)
威士顿	2024-07-25	进行中	减持	上海丛威咨询管理合伙企业(有限合伙)	持股5%以上一般股东	88.00	1.00

世纪瑞 尔	2024-07-22	进行 中	减持	山东铁路发展基 金有限公司	持股 5%以 上一般股东	1,755.32	3.00
----------	------------	---------	----	------------------	-----------------	----------	------

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