

通信

周跟踪（20241230-20250105）

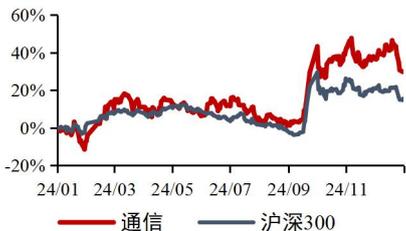
领先大市-A（维持）

——微软 2025 年资本开支有望超预期，《国家数据基础设施建设指引》发布

2025 年 1 月 7 日

行业研究/行业周报

通信行业近一年市场表现



资料来源：最闻

## 相关报告：

【山证通信】山西证券通信行业周跟踪：AEC 处于短距 AI 应用“甜蜜期”，国内 AIDC 建设持续加码 2025.1.2

【山证通信】——字节跳动大幅催化算力产业链，O3 推理表现震撼-周跟踪（20241216-20241222） 2024.12.25

## 分析师：

高宇洋

执业登记编码：S0760523050002

邮箱：gaoyuyang@sxzq.com

张天

执业登记编码：S0760523120001

邮箱：zhangtian@sxzq.com

赵天宇

执业登记编码：S0760524060001

邮箱：zhaotianyu@sxzq.com

## 投资要点

## 行业动向：

➢ 1) 微软宣布 2025 年或投资 800 亿美元在 AI 数据中心超市场预期，建议持续关注海外 AI 算力行情修复+新技术迭代拔估值机会

根据 CNBC 报道，上周微软副主席兼总裁布拉德史密斯表示 2025 财年微软计划投资 800 亿美元在 AI 数据中心方面以训练大模型并在全球部署人工智能和基于云的应用程序，且一半以上将在美国。微软报告称，2025 财年第一季度（2024Q3 自然年度），全球资本支出和融资租赁为 200 亿美元，其中 149 亿用于财产和设备，并且第二财季的资本支出将环比增加。考虑到微软的 2025 财年为 2024 下半年至 2025 上半年的自然年度，我们认为微软 24Q4/25Q1/25Q2 自然年度的资本开支将以可观的速度环比增加。由于微软目前是英伟达 GPU 最大的 CSP 买家，我们认为海外算力链 2024 年报业绩预告将至或对短期情绪形成催化，并且对 2025 全年业绩展望乐观。微软加大 capex 重点利好有两方面，一是英伟达 GB200、GB300 需求无虞，市场短期波动主要由于对于 25Q1 出货的节奏预期混乱导致，目前 B200 出货 SKU 扩展至 NVL4、NVL8、NVL36、NVL72 等，我们认为 PCB、光模块、液冷、散热等出货 24Q4/25Q1 将确定性环比增长，而铜连接目前正处于产能高速爬坡期，确收高速增长或在 25Q1 开始。二是数据中心基础设施受益，建议关注电气电源、液冷管路、光纤布线等环节欧美 tier1 供应商的上游国内环节。三是微软和 OpenAI 自研 ASIC 将加速，并可能在 2026 年放量，这将带来 AEC、铜背板、光模块和以太网交换机的大量需求。

➢ 2) 三部委联合发布《国家数据基础设施建设指引》，顶层设计优化加强智算中心建设力度

我国定义的国家数据基础设施是从数据要素价值释放的角度出发，面向社会提供数据采集、汇聚、传输、加工、流通、利用、运营、安全服务的一类新型基础设施。文件的目标是到 2026 年围绕重要行业领域开展试点建设、统一标准规范；到 2028 年形成全国大中型城市基本覆盖的数据基础设施；到 2029 年形成横向联通、纵向贯通、协调有力的国家数据基础基本格局。我们认为站在智算中心基础设施视角，未来 5 年将是国内 AIDC、算力网络高速发展期。与北美不同的是，我国算力建设或与下游大数据采集处理、行业 AI 落地形成底层设计的联动效应：一是我国的算力体系将更加异构多元，通过超以太网、超节点的国产标准统一来形成异构融合整体效果；二是运营商主导的算力网络将在其中扮演重要的平台和网络角色，400G/800G OTN、DCI 建设将给长距离光网络带来资本开支和技术迭代的双重利好，同时算力网络新商业模式为运营商带来政企业务新引擎；



请务必阅读最后股票评级说明和免责声明

1

三是“东数西算”和国家枢纽统筹布局下 AIDC 格局还将继续分化，建议关注绑定字节、阿里、腾讯以及海外东南亚、中东等出海客户的大型园区型 IDC 厂商。

➤ **建议关注：** GB200/GB300：中际旭创、新易盛、天孚通信、沪电股份、胜宏科技、沃尔核材、鸿腾精密、麦格米特；AEC：沃尔核材、神宇股份、兆龙互连、博创科技、金信诺、立讯精密、瑞可达；国产算力：寒武纪、盛科通信、光迅科技、华工科技；AIDC：润泽科技、光环新网、万国数据、世纪互联；IDC 基建：英维克、高澜股份、科华数据、科泰电源、金盘科技、博创科技、海鸥股份、朗威股份。

**市场整体：** 本周（2024.12.30-2025.1.3）市场整体下跌，沪深 300 跌 5.17%，上证综指跌 5.55%，深圳成指跌 7.16%，科创板指数跌 7.54%，创业板指数跌 8.57%，申万通信指数跌 9.95%。细分板块中，周涨幅最高的板块为运营商（+0.5%）。从个股情况看，美格智能、中国移动、震有科技、中国电信、瑞可达涨幅领先，涨幅分别为+7.80%、-0.45%、-0.75%、-2.23%、-4.97%。剑桥科技、高澜股份、永贵电器、广和通、奥飞数据跌幅居前，跌幅分别为-18.20%、-17.82%、-16.49%、-15.95%、-15.72%。

**风险提示：**

海外算力需求不及预期，国内运营商和互联网投资不及预期，市场竞争激烈导致价格下降超出预期，外部制裁升级。

## 目录

1. 周观点和投资建议.....	5
1.1 周观点.....	5
1.2 建议关注.....	6
2. 行情回顾.....	6
2.1 市场整体行情.....	6
2.2 细分板块行情.....	7
2.2.1 涨跌幅.....	7
2.2.2 估值.....	8
2.3 个股公司行情.....	8
2.4 海外动向.....	9
3. 新闻公告.....	10
3.1 重大事项.....	10
3.2 行业新闻.....	11
4. 风险提示.....	12

## 图表目录

图 1： 主要大盘和通信指数周涨跌幅.....	6
图 2： 周涨跌幅运营商周表现领先.....	7
图 3： 月涨跌幅物联网、IDC 月表现领先.....	7
图 4： 年涨跌幅光模块、运营商年初至今表现领先.....	8
图 5： 多数板块当前 P/E 低于历史平均水平.....	8
图 6： 多数板块当前 P/B 低于历史平均水平.....	8
图 7： 本周个股涨幅前五（%）.....	9



图 8: 本周个股跌幅前五 (%) .....	9
表 1: 建议重点关注的公司.....	6
表 2: 海外最新动向.....	9
表 3: 本周重大事项.....	10
表 4: 本周重要公司公告.....	11
表 5: 本周重要行业新闻.....	12

## 1. 周观点和投资建议

### 1.1 周观点

1) 微软宣布 2025 年或投资 800 亿美元在 AI 数据中心超市场此前预期，建议持续关注海外 AI 算力行情修复+新技术迭代拔估值机会。

根据 CNBC 报道，上周微软副主席兼总裁布拉德史密斯表示 2025 财年微软计划投资 800 亿美元在 AI 数据中心方面以训练大模型并在全球部署人工智能和基于云的应用程序，且一半以上将在美国。微软报告称，2025 财年第一季度（2024Q3 自然年度），全球资本支出和融资租赁为 200 亿美元，其中 149 亿用于财产和设备，并且第二财季的资本支出将环比增加。考虑到微软的 2025 财年为 2024 下半年至 2025 上半年的自然年度，我们认为微软 24Q4/25Q1/25Q2 自然年度的资本开支将以可观的速度环比增加。由于微软目前是英伟达 GPU 最大的 CSP 买家，我们认为海外算力链 2024 年报业绩预告将至或对短期情绪形成催化，并且对 2025 全年业绩展望乐观。微软加大 capex 重点利好有两方面，一是英伟达 GB200、GB300 需求无虞，市场短期波动主要由于对于 25Q1 出货的节奏预期混乱导致，目前 B200 出货 SKU 扩展至 NVL4、NVL8、NVL36、NVL72 等，我们认为 PCB、光模块、液冷、散热等出货 24Q4/25Q1 将确定性环比增长，而铜连接目前正处于产能高速爬坡期，确收高速增长或在 25Q1 开始。二是数据中心基础设施受益，建议关注电气电源、液冷管路、光纤布线等环节欧美 tier1 供应商的上游国内环节。三是微软和 OpenAI 自研 ASIC 将加速，并可能在 2026 年放量，这将带来 AEC、铜背板、光模块和以太网交换机的大量需求。

2) 三部委联合发布《国家数据基础设施建设指引》，顶层设计优化加强智算中心建设力度。

我国定义的国家数据基础设施是从数据要素价值释放的角度出发，面向社会提供数据采集、汇聚、传输、加工、流通、利用、运营、安全服务的一类新型基础设施。文件的目标是到 2026 年围绕重要行业领域开展试点建设、统一标准规范；到 2028 年形成全国大中型城市基本覆盖的数据基础设施；到 2029 年形成横向联通、纵向贯通、协调有力的国家数据基础基本格局。我们认为站在智算中心基础设施视角，未来 5 年将是国内 AIDC、算力网络高速发展期。与北美不同的是，我国算力建设或与下游大数据采集处理、行业 AI 落地形成底层设计的联动效应：一是我国的算力体系将更加异构多元，通过超以太网、超节点的国产标准统一来形成异构融合整体效果；二是运营商主导的算力网络将在其中扮演重要的平台和网络角色，400G/800G OTN、DCI 建设将给长距离光网络带来资本开支和技术迭代的双重利好，同时算力网络新商业模式为运营商带来政企业务新引擎；三是“东数西算”和国家枢纽统筹布局下 AIDC 格局还将继续分化，建议关注绑定字节、阿里、腾讯以及海外东南亚、中东等出海客户的大型园区型 IDC 厂商。

## 1.2 建议关注

表 1：建议重点关注的公司

板块	公司
GB200/GB300	中际旭创、新易盛、天孚通信、沪电股份、胜宏科技、沃尔核材、鸿腾精密、麦格米特
AEC	沃尔核材、神宇股份、兆龙互连、博创科技、金信诺、立讯精密、瑞可达
国产算力	寒武纪、盛科通信、光迅科技、华工科技
AIDC	润泽科技、光环新网、万国数据、世纪互联
IDC 基建	英维克、高澜股份、科华数据、科泰电源、金盘科技、博创科技、海鸥股份、朗威股份

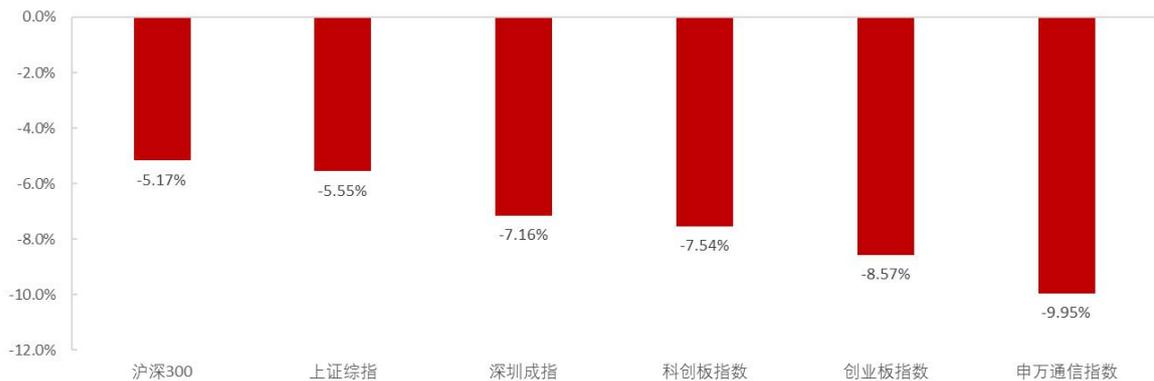
资料来源：Wind，山西证券研究所

## 2. 行情回顾

### 2.1 市场整体行情

本周（2024.12.30-2025.1.3）市场整体下跌，沪深 300 跌 5.17%，上证综指跌 5.55%，深圳成指跌 7.16%，科创板指数跌 7.54%，创业板指数跌 8.57%，申万通信指数跌 9.95%。细分板块中，周涨幅最高的板块为运营商（+0.5%）。

图 1：主要大盘和通信指数周涨跌幅



资料来源：Wind，山西证券研究所

## 2.2 细分板块行情

### 2.2.1 涨跌幅

图 2：周涨跌幅运营商周表现领先



资料来源：Wind，山西证券研究所

图 3：月涨跌幅物联网、IDC 月表现领先



资料来源：Wind，山西证券研究所

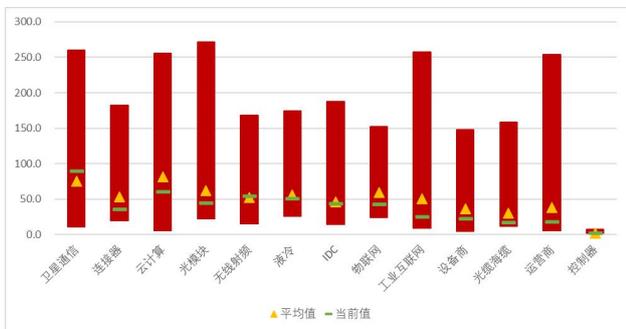
图 4：年涨跌幅光模块、运营商年初至今表现领先



资料来源：Wind，山西证券研究所

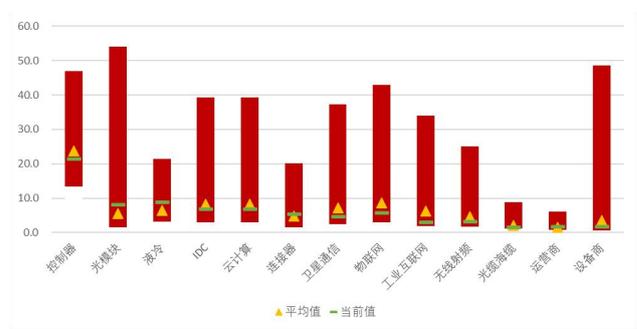
## 2.2.2 估值

图 5：多数板块当前 P/E 低于历史平均水平



资料来源：Wind，山西证券研究所

图 6：多数板块当前 P/B 低于历史平均水平

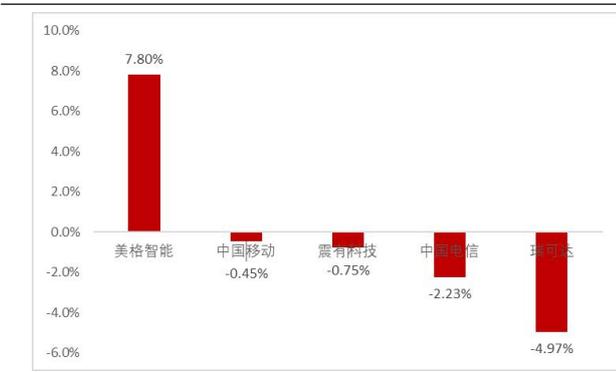


资料来源：Wind，山西证券研究所

## 2.3 个股公司行情

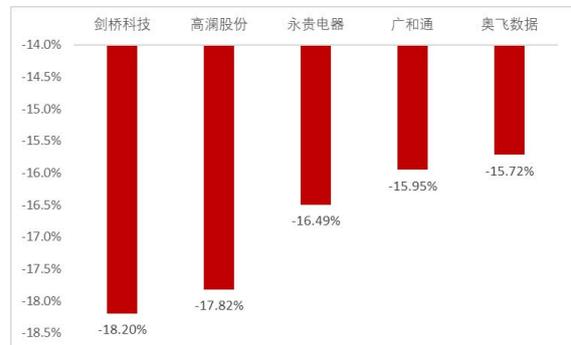
从个股情况看，美格智能、中国移动、震有科技、中国电信、瑞可达涨幅领先，涨幅分别为+7.80%、-0.45%、-0.75%、-2.23%、-4.97%。剑桥科技、高澜股份、永贵电器、广和通、奥飞数据跌幅居前，跌幅分别为-18.20%、-17.82%、-16.49%、-15.95%、-15.72%。

图 7：本周个股涨幅前五（%）



资料来源：Wind，山西证券研究所

图 8：本周个股跌幅前五（%）



资料来源：Wind，山西证券研究所

## 2.4 海外动向

表 2：海外最新动向

公司	日期	内容
NVIDIA	2024/12/30	2024 年，NVIDIA Research 在人工智能、气候科学、音频工程和 3D 模拟等领域取得了显著进展。研究团队开发了从生成 3D 模型（如 Edify 3D 和 LATTE3D）、音乐和声音（如 Fugatto）到改进天气预报（如 StormCast）和健康预测（如 GluFormer）的多项生成式 AI 技术，并推动了人形机器人（如 MaskedMimic）和自动驾驶（如 Hydra-MDP）的发展。此外，团队在电路、内存架构和稀疏算法方面的研究为未来 GPU 性能改进奠定了基础，创造了多个 AI 和自动驾驶领域的世界纪录。这些创新展现了 NVIDIA 在推动 AI 效率、能耗优化及多领域技术融合方面的卓越成果，助力实现更广泛的科学与技术应用。
Syntiant	2024/12/30	Syntiant Corp. 以 1.5 亿美元完成对 Knowles Corporation 消费级 MEMS 麦克风（CMM）部门的收购，旨在整合高性能 SiSonic™ MEMS 麦克风与其低功耗边缘 AI 硬件和软件解决方案，扩展支持消费和工业市场音频应用的能力。此次收购将推动 Syntiant 在语音和音频界面技术上的创新，特别是在智能家居、工业自动化和自动驾驶等领域，并增强其全球市场影响力。这笔交易由 Khazanah Nasional Berhad 和 Boardman Bay Capital Management 牵头融资，同时获得 Structural Capital 的支持。Knowles CMM 部门 2023 年收入达 2.56 亿美元，Syntiant 计划利用其技术和全球客户网络，加速产品开发和市场扩展，为边缘 AI 领域带来变革性解决方案。
Samsung	2024/12/31	三星电子宣布将持股比例增至 35%，成为韩国机器人公司 Rainbow Robotics 的最大股东，并将其纳入子公司，以加速未来机器人技术的研发。通过结合三星的人工智能和软件技术与 Rainbow Robotics 的机器人技术，此次合作将推动智能人形机器人、协作机器人和自主移动机器人的开发，并提升制造与物流的自动化能力。双方还将成立协同委员会，加强在全球机器人业务的领导地位，同时依托三星的全球销售网络，支持 Rainbow Robotics 进军海外市场。为确保新技术竞争力，三星成立了未来机器人办公室，由 Rainbow Robotics 创始人吴俊浩博士担任顾问和负责人，进一步推动机器人技术创新和业务拓展。
Weebit	2025/1/1	Weebit Nano 宣布将其先进的电阻式随机存取存储器（ReRAM）技术授权给一级半导体供

Nano		应商 onsemi，作为其 Treo 平台的嵌入式非易失性存储器 (NVM) 解决方案的一部分。该技术集成于双极 CMOS、DMOS (BCD) 工艺中，具有低功耗、高效益和卓越的高温保留性能。Weebit Nano 首席执行官 Coby Hanoch 表示，此协议彰显了业界对 ReRAM 作为替代传统闪存的认可，以及 Weebit 作为领先 ReRAM 供应商的地位。Weebit ReRAM 技术满足了物联网、人工智能和自动驾驶汽车等新兴电子产品对高性能、低功耗存储器解决方案的需求，并可轻松集成到现有制造流程中，进一步推动其市场普及。
Solidigm	2025/1/2	Solidigm 宣布正式退出消费级 SSD 市场，停产其 P44 Pro 和 P41 Plus SSD，以及原英特尔 660p 和 670p 系列产品。这一决定源于 2023 年消费级 SSD 部门解散，并标志着公司全面转向数据中心级 SSD 业务。尽管其消费级产品获得好评，市场供应过剩和价格下跌导致销售表现不佳。作为英特尔 SSD 业务被 SK 海力士收购后的继承者，Solidigm 现专注于大容量 eSSD，用于支持人工智能数据管道和计算工作负载，并在数据中心领域推出耐久性超 134 PB 的 122TB 硬盘，巩固其行业领导地位。
SandboxAQ	2025/1/3	SandboxAQ 宣布了一系列基于磁异常导航 (MagNav) 的科学和技术里程碑，展示其在导航领域的重大突破。通过与美国空军、空客和波音等合作伙伴合作，该公司成功开发并测试了 AQNav 系统，能够在 GPS 拒绝环境中实现实时精确导航。研究成果涵盖磁导航性能理论、地球物理地图要求、AI 驱动的信号去噪和空间天气补偿，显著提升了导航系统在多种环境和应用中的通用性和可靠性。SandboxAQ 利用其 AI 和量子技术，推动从民用航空到水下探索的导航技术革新，进一步巩固其在替代定位与导航系统领域的领先地位。

资料来源：NVIDIA，Syntiant，Samsung，Weebit Nano，Tom's Hardware，PR Newswire，山西证券研究所

### 3. 新闻公告

#### 3.1 重大事项

表 3：本周重大事项

时间	拟增持	拟减持	拟回购	拟并购	拟定增
2024 年 12 月 30 日		剑桥科技 国投智能			
2024 年 12 月 31 日	吉视传媒 鼎信通讯	瀛通通讯 赛微电子	奥普特		
2025 年 1 月 1 日		保隆科技	均胜电子		
2025 年 1 月 2 日			天准科技 美格智能 迪普科技		
2025 年 1 月 3 日		汉威科技	赛微微电 信维通信		

资料来源：Wind，山西证券研究所

表 4：本周重要公司公告

公司	时间	公告类型	公告摘要
剑桥科技	12月30日	股份减持	上海剑桥科技股份有限公司公告称，IPO 前股东上海康宜桥投资咨询合伙企业（有限合伙）计划自 2025 年 1 月 6 日至 2025 年 4 月 5 日期间，通过集中竞价和大宗交易方式减持不超过 1,159,307 股公司股份，占公司总股本的 0.4325%。减持股份来源为 2017 年至 2019 年资本公积转增股份，减持价格按市场价格确定且不低于发行价。康宜桥此前已承诺减持前 3 个交易日公告计划，并严格遵守相关法律法规，确保不影响公司治理结构和持续经营。公司提醒投资者关注市场波动及减持计划实施的不确定性风险，并承诺及时履行信息披露义务。
保隆科技	1月1日	股份减持	上海保隆汽车科技股份有限公司公告称，高级管理人员尹术飞先生和文剑峰先生计划自 2025 年 1 月 23 日至 2025 年 4 月 22 日期间，通过集中竞价方式分别减持不超过 100,000 股（占总股本 0.05%）和 181,100 股（占总股本 0.09%），减持原因系个人资金需求，减持价格按市场价格确定。本次减持股份来源为 IPO 前取得及资本公积转增股份，两位高管承诺减持行为将严格遵守相关法律法规及此前承诺，减持计划不会导致公司控制权变更。公司将督促其依法依规实施减持并及时履行信息披露义务，提醒投资者注意投资风险及减持计划的不确定性。
均胜电子	1月1日	股份回购	宁波均胜电子股份有限公司发布公告称，计划以集中竞价交易方式回购股份，总金额为人民币 1.5 亿元至 3 亿元，资金来源为农业银行宁波鄞州分行的专项贷款（不超过 2 亿元）及公司自有资金。回购价格不超过每股人民币 24 元，股份将用于注销以减少注册资本。本次回购预计回购 625 万至 1250 万股，占总股本比例为 0.4437%至 0.8873%，实施期限为 2024 年 12 月 23 日至 2025 年 12 月 22 日。公司承诺严格按照法律法规实施回购，若发生重大事项或市场环境变化，可能调整或终止回购方案。本次回购不会影响公司控制权、上市地位或日常经营，公司将依法办理回购股份的注销及减少注册资本等事项，并及时履行信息披露义务。
天准科技	1月2日	股份回购	苏州天准科技股份有限公司于 2024 年 2 月启动股份回购计划，计划金额为 3000 万元至 6000 万元，回购价格上限为 35 元/股，期限为 2024 年 2 月 5 日至 2025 年 2 月 4 日，用于员工持股计划或股权激励。截至 2024 年 12 月 31 日，公司已通过集中竞价交易方式回购 121.3 万股，占总股本的 0.63%，支付总金额约 3002.9 万元，回购价格区间为 23.21 元/股至 26.47 元/股。本次回购符合相关法律法规及公司方案，未来公司将根据市场情况继续实施回购计划并履行信息披露义务。
美格智能	1月2日	股份回购	美格智能技术股份有限公司于 2024 年 11 月通过股东大会批准股份回购方案，计划使用 3,000 万元至 6,000 万元资金以不超过 35.15 元/股的价格回购部分 A 股社会公众股并注销，减少公司注册资本。截至 2024 年 12 月 31 日，公司首次回购股份 338,700 股，占总股本的 0.13%，成交价区间为 29.01 元/股至 30.00 元/股，累计使用资金约 1,000 万元。本次回购严格遵守相关法律法规和公司既定方案，后续将根据市场情况继续实施回购并履行信息披露义务，提醒投资者注意相关风险。

资料来源：wind，山西证券研究所

### 3.2 行业新闻

表 5：本周重要行业新闻

时间	内容	来源
2024 年 12 月 30 日	12 月 30 日，国产半导体测试厂商利扬芯片发布公告称，近日已与国芯微（重庆）科技有限公司股东李玲、李瑞麟、封晓涛、贾艳雷、孙絮研及李亮签订了《股权转让意向书》，拟收购前述股东合计持有的国芯微 100% 的股权。	芯智讯
2024 年 12 月 31 日	12 月 30 日晚间，ODM 及半导体大厂闻泰科技发布公告称，公司已与立讯有限公司签署了《出售意向协议》，拟将公司及控股子公司拥有的 9 家标的公司股权和标的的经营资产转让给立讯有限或其指定方。本次交易拟采用现金方式，不涉及发行股份。	芯智讯
2025 年 1 月 2 日	1 月 2 日，国产 CPU 厂商天津飞腾信息技术有限公司（以下简称“飞腾”）通过官方微信公众号宣布，在浙江省某政府部门的框架采购项目中，基于飞腾腾锐 D3000 的台式机，成功中标，数量达 13000 台！	芯智讯
2025 年 1 月 2 日	泰研半导体顺利完成近五千万融资，紫金港资本作为天使轮领投机构继续领投。融资资金将用于产品批量出货备货、产品研发和市场运营。	芯智讯
2025 年 1 月 3 日	12 月 31 日，燕东微发布公告称，公司拟向北京电控发行股票数量不超过 2.25 亿股公司股票，发行价格为 17.86 元/股，拟募集资金总额不超过 40.2 亿元，其中 40 亿元用于北电集成 12 英寸集成电路生产线项目，2000 万元用于补充流动资金。	芯智讯

资料来源：芯智讯，山西证券研究所

## 4. 风险提示

海外算力需求不及预期，国内运营商和互联网投资不及预期，市场竞争激烈导致价格下降超出预期，外部制裁升级。

**分析师承诺：**

本人已在中国证券业协会登记为证券分析师，本人承诺，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本人对证券研究报告的内容和观点负责，保证信息来源合法合规，研究方法专业审慎，分析结论具有合理依据。本报告清晰地反映本人的研究观点。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直接或间接接受到任何形式的补偿。本人承诺不利用自己的身份、地位或执业过程中所掌握的信息为自己或他人谋取私利。

**投资评级的说明：**

以报告发布日后的 6--12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的涨跌幅为基准。其中：A 股以沪深 300 指数为基准；新三板以三板成指或三板做市指数为基准；港股以恒生指数为基准；美股以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。

无评级：因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见的结果的重大不确定事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。（新股覆盖、新三板覆盖报告及转债报告默认无评级）

**评级体系：****——公司评级**

- 买入： 预计涨幅领先相对基准指数 15%以上；
- 增持： 预计涨幅领先相对基准指数介于 5%-15%之间；
- 中性： 预计涨幅领先相对基准指数介于-5%-5%之间；
- 减持： 预计涨幅落后相对基准指数介于-5%- -15%之间；
- 卖出： 预计涨幅落后相对基准指数-15%以上。

**——行业评级**

- 领先大市： 预计涨幅超越相对基准指数 10%以上；
- 同步大市： 预计涨幅相对基准指数介于-10%-10%之间；
- 落后大市： 预计涨幅落后相对基准指数-10%以上。

**——风险评级**

- A： 预计波动率小于等于相对基准指数；
- B： 预计波动率大于相对基准指数。

### 免责声明:

山西证券股份有限公司(以下简称“公司”)具备证券投资咨询业务资格。本报告是基于公司认为可靠的已公开信息,但公司不保证该等信息的准确性和完整性。入市有风险,投资需谨慎。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。在任何情况下,公司不对任何人因使用本报告中的任何内容引致的损失负任何责任。本报告所载的资料、意见及推测仅反映发布当日的判断。在不同时期,公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。公司或其关联机构在法律许可的情况下可能持有或交易本报告中提到的上市公司发行的证券或投资标的,还可能为或争取为这些公司提供投资银行或财务顾问服务。客户应当考虑到公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突。公司在知晓范围内履行披露义务。本报告版权归公司所有。公司对本报告保留一切权利。未经公司事先书面授权,本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品,或再次分发给任何其他人,或以任何侵犯公司版权的其他方式使用。否则,公司将保留随时追究其法律责任的权利。

依据《发布证券研究报告执业规范》规定特此声明,禁止公司员工将公司证券研究报告私自提供给未经公司授权的任何媒体或机构;禁止任何媒体或机构未经授权私自刊载或转发公司证券研究报告。刊载或转发公司证券研究报告的授权必须通过签署协议约定,且明确由被授权机构承担相关刊载或者转发责任。

依据《发布证券研究报告执业规范》规定特此提示公司证券研究业务客户不得将公司证券研究报告转发给他人,提示公司证券研究业务客户及公众投资者慎重使用公众媒体刊载的证券研究报告。

依据《证券期货经营机构及其工作人员廉洁从业规定》和《证券经营机构及其工作人员廉洁从业实施细则》规定特此告知公司证券研究业务客户遵守廉洁从业规定。

### 山西证券研究所:

#### 上海

上海市浦东新区滨江大道 5159 号  
陆家嘴滨江中心 N5 座 3 楼

#### 太原

太原市府西街 69 号国贸中心 A 座  
28 层

电话: 0351-8686981

<http://www.i618.com.cn>

#### 深圳

广东省深圳市福田区金田路 3086  
号大百汇广场 43 层

#### 北京

北京市丰台区金泽西路 2 号院 1 号  
楼丽泽平安金融中心 A 座 25 层

