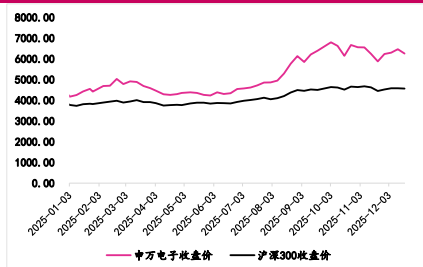


电子行业

2025 年 12 月 21 日

涨幅 TOP5	最新	周涨跌幅	总市值
久之洋	74.85	39.65	134.73
泓禧科技	36.51	26.03	27.02
科森科技	15.15	24.49	84.06
奕东电子	56.68	20.36	132.99
华体科技	19.31	20.01	31.82
跌幅 TOP5	最新	周涨跌幅	总市值
富信科技	46.97	-20.39	41.45
腾景科技	164.71	-16.22	213.05
芯原股份	125.11	-16.06	657.90
格林达	32.74	-14.87	65.34
灿芯股份	100.78	-14.59	120.94

行业指数相对沪深 300 表现



相关报告

【金元电子】周报 20251117 中芯国际三季度产品结构、产能利用率改善，毛利率超预期

【金元电子】周报 20251123 谷歌推出 Gemini 3 Pro，推理、多模态、长上下文能力提升

【金元电子】周报 20251130 太空数据中心建设，开启“天地协同新方案”

【金元电子】周报 20251207 DeepSeek V3.2 提升推理及 Agent 潜在能力

【金元电子】周报 20251215 3D NAND 或成为存储新增长曲线

分析师：唐仁杰

执业证书编号：S0370524080002

电话：0755-83025184

邮箱：tangrj@jyzq.cn

行业周度点评报告

—摩尔线程举办首届开发者大会，国产 AI 生态或加速
评级：增持（维持）

- **全行业：**本周上证指数上涨0.03%，深证成指下跌0.89%，沪深300指数下跌0.28%，申万电子板块下跌3%，电子行业在全行业中的涨跌幅排名为29/31。板块个股涨幅前五名分别为：久之洋、泓禧科技、科森科技、奕东电子、华体科技；跌幅前五名分别为：富信科技、腾景科技、芯原股份、格林达、灿芯股份。
- **电子行业：**本周电子行业整体呈现普跌态势，从申万二级行业数据看，各子板块均录得下跌，部分板块内部结构存在一定分化。其他电子板块本周跌幅居首，周涨跌幅为-4.63%；其下申万三级行业其他电子III同幅下跌-4.63%，走势完全一致。元件板块本周跌幅为-3.65%；其下申万三级行业印制电路板下跌3.71%、被动元件下跌3.33%，细分领域跌幅相对接近。消费电子板块本周跌幅为-3.50%；其下申万三级行业消费电子零部件及组装下跌3.94%，而品牌消费电子逆势上涨1.48%，内部涨跌分化显著。半导体板块本周跌幅为-2.90%，内部结构差异较大；其下申万三级行业数字芯片设计下跌4.40%、半导体材料下跌4.10%，是板块主要下跌拉动项；模拟芯片设计下跌2.09%、半导体设备下跌2.68%、集成电路封测下跌2.78%、分立器件下跌3.24%，内部跌幅分化突出。电子化学品板块本周跌幅为-2.31%；其下申万三级行业电子化学品III同幅下跌-2.31%，走势同步。光学光电子板块本周跌幅相对较小，为-1.35%；其下申万三级行业光学元件下跌2.92%，而面板仅下跌0.41%、LED下跌1.57%，细分领域跌幅分化明显。总体来看，本周电子行业各子板块普遍走弱，其他电子、元件等板块跌幅居前，消费电子板块内部呈现涨跌分化，行业整体表现偏弱，未出现明显的局部活跃方向。
- **行业要闻**
 - ◆ 摩尔线程举办首届 MUSA 开发者大会（MDC 2025）
 - ◆ 恩智浦关闭美国GaN工厂，全面退出5G射频功率市场
 - ◆ SPhonix 5D存储技术开启冷数据革命
 - ◆ 龙芯首次海外授权落地，俄罗斯“国产”服务器CPU实为3C6000/S授权版
 - ◆ 三星拟扩大HBM3E产品供货规模，有望成博通首选供应商
 - ◆ 龙芯中科首款GPU芯片9A1000已交付流片，后续有9A2000/3000的研发计划
- **公司动态：**
 - ◆ 晨丰科技：晨丰科技股东减持股份计划公告
 - ◆ 敏芯股份：董事兼高级管理人员减持股份计划公告
 - ◆ 世运电路：2025年中期权益分派实施公告
 - ◆ 纬达光电：持股5%以上股东拟减持股份的预披露公告
 - ◆ 宝明科技：关于部分董事、高级管理人员减持股份预披露公告
- **投资建议：**我们认为，摩尔线程本次除了新一代“花港”架构带来的硬件升级、优化弥补国产先进制程的短板以及超大规模 GPU 算力节点外，更值得期待的是国产通用 GPU 的软件生态建设和开发者社区，有利于国产 AI 生态及基础设施加速。英伟达在生态方面最大的护城河在于其经营十余年的 CUDA 软件生态和开发者社区，摩尔线程深谙此点，选择以开放的 MUSA 全栈生态来对标 CUDA 的封闭生态。MUSA 统一架构涵盖指令集、编程模型、驱动和库，并在 GEMM、通信等核心效率上达到 90%+，并计划逐步开源关键组件。相比之下，CUDA 仍是闭源的专有平台，但因多年沉淀拥有丰富的优化库和工具链支持，以及各行业广泛的应用案例。摩尔线程试图通过开源合作加速追赶，例如与国内科研机构、高校合作，吸引学界开发者；推出 MTX 中间语言和兼容工具，方便现有 CUDA 代码迁移。此外，英伟达正向平台型公司演变，提供硬件（GPU/DPU）、软件（CUDA/AI 框架）、系统（DGX/HGX）、云服务（Omniverse 云等）一体化方案。摩尔线程也在本次大会上展示了类似趋势，不仅有 GPU 芯片，还有整机（AIBOOK）、集群方案（KUAE）、行业解决方案（MTVERSE 等）。
- **相关公司：**摩尔线程-U、中芯国际、中科曙光、浪潮信息、海光信息等
- **风险提示：**1、生产端不及预期：国内代工厂良率、产能利用率不及预期，导致国产芯片落地不及预期；2、国产 AI 生态渗透不及预期：当前国内 AI 硬件生态仍然以外企为主，迁移需要一定时间

请务必仔细阅读本报告最后部分的免责声明

曙光在前金元在先

目录

一、核心观点3

二、行业跟踪8

三、行业新闻11

四、公司公告18

五、下周重要事件提示24

图表目录

图 1：“花港”架构的四层安全设计3

图 2：MTT 5000 PD 性能 vs Hopper 系列4

图 3：除新一代 GPU 架构“花港”外，摩尔线程推出具身及端侧设备5

图 4：基于花港架构的华山 GPU，性能继续逼近领先厂商性能6

图 5：面向游戏和数字内容领域的庐山 GPU，游戏性能大幅提升7

图 6：本周各行业版块涨跌幅8

图 7：本周电子版块：子版块涨跌幅9

图 8：电子版块历史走势10

图 9：电子版块历史市盈率10

表 1：本周电子版块个股涨幅前五名8

表 2：本周电子版块个股跌幅前五名8

表 3：下周重要会议24

表 4：电子行业限售股解禁情况汇总（单位：万股）26

一、核心观点

摩尔线程于 2025 年 12 月 20 日在北京举办了首届 MUSA 开发者大会(MDC 2025)，集中发布多款硬件和软件新品，展示全功能 GPU 生态的最新成果和未来路线图。大会主题聚焦“自主计算创新与开发者生态共建”，吸引了产学研各界 2000 余名专业人士和开发者参与，共同见证国产 GPU 的关键进展。摩尔线程创始人兼 CEO 张建中发表长达两个多小时的主题演讲，从芯片架构到算力集群再到开发者工具的“全家桶”产品悉数亮相，彰显出摩尔线程打造端 - 边 - 云全栈体系、构建自主可控算力生态环境。

全新 GPU 架构 - “花港”。摩尔线程正式发布了新一代全功能 GPU 架构“花港”。该架构采用全新指令集，支持从低精度 FP4 到高精度 FP64 的完整计算范围，算力密度较上一代提升 50%，能效提升达 10 倍。花港架构还实现了四层安全（安全域、信任域、保护域、功能域）设计，内置硬件加解密引擎，支持国密算法、密态计算、DRM 及生命周期管理等安全特性。

图 1：“花港”架构的四层安全设计

安全域	硬件信任根	安全启动 固件验证 关键资产保护	专用安全核
信任域	可信固件设备管理	芯片状态监控 硬件异常处理 硬件模式管理	片上控制器 包括 SMC、FEC
保护域	系统管理 虚拟机管理 受保护的资产	图形计算业务 智能多媒体服务	远端主设备访问以及 其他片上主设备
功能域	用户应用数据 虚拟机数据	虚拟化用户环境	远端主设备访问以及 其他片上主设备

数据来源：快科技，摩尔线程，金元证券研究所整理

创始人兼 CEO 张建中将花港定位为下一代全功能 GPU 的基石，并公布了 GPU 架构路线图。未来将基于花港推出两款核心 GPU 芯片——面向高性能 AI 训练与推理一体化的“华山”芯片，以及专攻高性能图形渲染的“庐山”芯片，这两款芯片均基于完全自主知识产权的 MUSA 统一架构，预计将于未来一年内陆续量产问世。

旗舰 AI GPU 芯片 - MTT S5000。大会上还首度亮相了今年量产的旗舰 GPU MTT S5000（基于上一代“平湖”架构）。MTT S5000 是摩尔线程目前最强大的通用 GPU 加速卡，具备高性能 AI 训练与推理能力，已用于构建国内首个万卡级 AI 计算集群。MTT S5000 对标英伟达 Hopper 架构，在 DeepSeek V3 中实现了 1000 Tokens/s 的解码和 4000 Tokens/s 的预填充能力。MTT S5000 预计将成为明年推出的 MTT C256 超级节点服务器的核心处理单元。这一性能标杆表明，国产 GPU

在超大参数模型处理上取得了实质进展，开始逼近国际主流高端卡的能力。

图 2：MTT 5000 PD 性能 vs Hopper 系列



数据来源：Wccftech，摩尔线程

“夸娥”万卡智算集群：在硬件发布上，摩尔线程还推出了代号“夸娥”（Kuae）的大规模智能算力集群解决方案。夸娥智算集群由一万张以上 GPU 加速卡组成，总浮点算力规模达到 10 EFLOPS。在实际运行中，该万卡集群在大型稠密模型训练时算力利用率（MFU）达 60%，在稀疏 Mixture-of-Experts（MoE）模型上算力利用率约 40%，有效训练时间占比超过 90%。同时，训练任务的线性扩展效率达 95% 以上，体现出卓越的并行扩展能力。张建中指出，每代 GPU 架构的升级不仅提升单卡性能，也相应扩大可构建集群的规模，摩尔线程基于上一代“曲院”架构（S4000 芯片）已构建千卡集群，基于“平湖”架构（S5000 芯片）构建万卡集群，而花港架构的目标是构建十万卡级别的超大规模智算系统。

个人智算终端 - MTT AIBOOK & AICube。大会一大亮点是摩尔线程首次进军个人端智能计算硬件。公司现场展示了公司首款 AI 笔记本电脑 MTT AIBOOK，并预告了搭载相同 SoC 的迷你桌面设备 MTT AICube。MTT AIBOOK 配备摩尔线程自研的“长江”智能 SoC 芯片。“长江”是一颗集成高性能多核 CPU 与全功能 GPU 的 Super SoC，内部集成 CPU、GPU、NPU、VPU、DSP、ISP 等计算模块。AIBOOK 的异构 AI 算力峰值达 50 TOPS，支持混合低精度计算。这款笔记本预置了完整的 AI 开发环境和工具链，运行基于 Linux 内核的 MT AIOS 操作系统，并且兼容 Windows、Linux、Android 容器及国产操作系统，方便开发者跨平台使用。

为了增强即开即用体验，AIBOOK 内置了 AI 智能体和 2D 数字人“小麦”，可在 0.5 秒内生成数字人形象，并预装了阿里云通义千问 Qwen3-8B 等本地大模型供用户调试。AIBOOK 提供 32GB 内存+1TB SSD 的版本，定价人民币 9999 元，计划于 2026 年 1 月 10 日开售。与 AIBOOK 定位类似，MTT AICube 是一款桌面“小钢炮”式 AI 计算魔方，搭载相同“长江” SoC，体积小巧但算力强大。摩尔线程希望 AICube 日后可作为家庭 AI 私有云/NAS，为开发者和普通用户在本地提供高效算力支持。

图 3：除新一代 GPU 架构“花港”外，摩尔线程推出具身及端侧设备



数据来源：时代在线，摩尔线程

开发者软件栈升级 MUSA 5.0。在软件方面，摩尔线程宣布自研的 MUSA (Moore Threads Unified System Architecture) 软硬件栈升级至 5.0 版本，MUSA 5.0 贯通从芯片架构、指令集到编程模型、驱动和库框架的全栈体系。本次升级显著提升了核心库性能，例如自研深度学习库 muDNN 中矩阵乘法 (GEMM) 和 Flash Attention 等算子效率超过 98% 接近理论峰值，通信库效率达到 97%，编译器性能提升 3 倍。摩尔线程还公布了其开源计划，未来将逐步向开发者社区开放 MUSA 体系中的计算加速库、通信库和系统管理框架等核心组件。此外，公司计划推出兼容跨代 GPU 指令架构的中间表示语言 MTX，以及面向图形渲染与 AI 融合计算的编程语言 muLang，以降低开发者适配门槛。这些举措旨在构建一个开放、易用的国产 GPU 软件生态，挑战英伟达 CUDA 封闭生态的护城河。

与英伟达 GTC 大会类似，摩尔线程的开发者大会同样带来了自己的前沿解决方案：

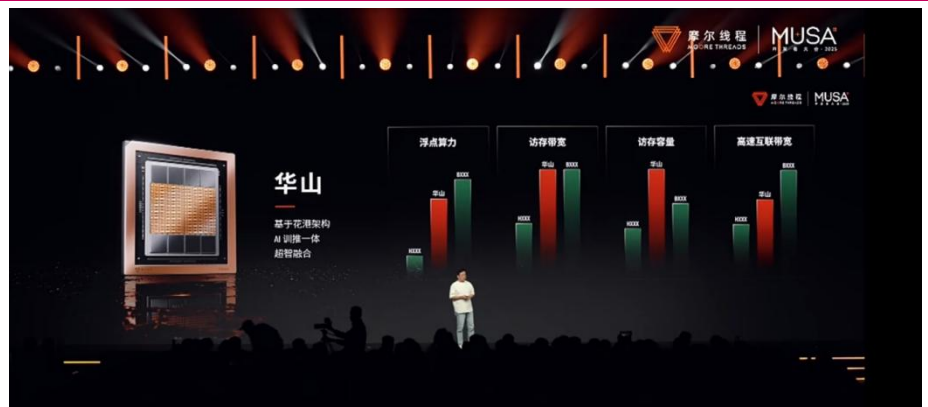
- **具身智能仿真平台 - MT Lambda：**摩尔线程推出了 MT Lambda 仿真训练平台和物理引擎，用于机器人具身智能 (embodied AI) 的模拟训练，与“MTVERSE”解决方案一起，为元宇宙和机器人训练提供支持。公司宣布将于 2026 年一季度在全球开源著名物理模拟引擎 MuJoCo 的 MUSA 优化版本 MuJoCo Warp MUSA。摩尔线程具身平台对标了英伟达在机器人/数字孪生领域的 Isaac 仿真平台等生态布局。
- **量子计算融合：**摩尔线程官方宣布与国内初创图灵量子合作，探索 GPU+QPU 融合架构的智能计算平台；同时和玻色量子合作，尝试利用经典 GPU 算力结合量子计算来驱动新型生成式模型的发展。
- **6G 与通信 AI：**在 6G 通信与 AI 交叉领域，摩尔线程宣布与中关村泛在互联网研究院合作，基于 MTT S5000 GPU 开展 6G 应用的智能化探索

本次摩尔线程开发者大会值得关注的是其新一代架构“花港”。花港架构最大的技术亮点在于其全精度计算能力和高算力效率。单颗 GPU 上同时支持从低精度 INT4/FP4 一直到 FP64 双精度的计算格式，满足 AI 训练、推理到科学计算的各种需求。值得注意的是，新架构配备了端到端全精度张量加速单元，支持如 TF32、FP16、FP8 等混合低精度计算，并能通过架构级优化实现精度与速度的平衡，以

适配大语言模型等 AI 场景。摩尔线程透露，花港架构通过全新指令集设计和架构调优，大幅提高了算力/面积比和算力/功耗比。例如，虽然目前国产 GPU 工艺制程仍落后国际 2 至 3 代，但花港通过指令集革新，在相同工艺下将芯片算力密度大幅提升以弥补制造领域的短板。

华山 GPU 芯片在浮点算力、存储带宽存储容量、高速互联带宽等指标上均较上一代“平湖”架构有明显提升，且继续逼近领先厂商性能。华山芯片据称内置新一代异步编程模型，支持高效线程同步和“线程束”特化 (warp specialization) 特性，结合全精度矩阵引擎和混合精度计算，使其在 AI 大模型训练和推理场景下拥有强大的竞争力

图 4：基于花港架构的华山 GPU，性能继续逼近领先厂商性能



数据来源：时代在线，摩尔线程

超高速互联与集群架构方面，为了支撑万卡级甚至十万卡级集群，摩尔线程在新架构中重点改进了 GPU 互联通信与并行架构。华山芯片采用了自主研发的高速互联总线 MTLINK 4.0，并兼容多类型以太网协议，芯片间直连带宽高达 134.5 Gb/s，可扩展至 1024 GPU 规模的单一拓扑，支持 SHARP 等集群通信加速技术。此外，花港架构引入新一代异步通信引擎 ACE 2.0，通过硬件排程优化实现更高效的多 GPU 协同计算调度，降低大规模训练中的通信开销。在可靠性方面，新架构支持 RAS 2.0 功能，新增 SRAM 奇偶校验和全链路 ECC 纠错，增强错误检测、隔离和上报机制，并提升了调试诊断能力。摩尔线程分享了下一代 MTT C256 “超节点”架构规划，通过高密度模块化设计，实现极致集群性能和能效，用于建设超大规模智算中心。

作为全功能 GPU，摩尔线程在图形技术上的进展同样引人注目。本次大会宣布，花港架构完整支持 DirectX 12 Ultimate 图形标准。这意味着摩尔线程 GPU 具备硬件加速光线追踪、可变速率着色、网格着色、采样器反馈等 DX12U 全部特性，与国际主流游戏 GPU 在图形 API 支持上看齐。摩尔线程研发了自有的 AI 生成式渲染 (AGR) 技术，将生成式 AI 引入图形渲染管线，以提升图形画质和内容生成能力。

面向游戏和数字内容领域的庐山芯片在大会上备受关注。官方披露其相较上一代游戏 GPU (MTT S80) 在关键指标上有数量级提升——3A 游戏帧率性能提升约 15

倍, AI 计算性能提升 64 倍, 几何处理能力提升 16 倍, 光线追踪性能提升 50 倍, 显存容量提升 4 倍。此外, 摩尔线程特别强调了驱动和优化对图形性能的作用: 自 2022 年 11 月发布首款游戏显卡以来, 公司已经迭代发布了 36 版 Windows 驱动程序, 实现平均每月一更。得益于持续的驱动优化, MTT S80 显卡在 3DMark Fire Strike 图形测试中的得分相较首发时提升了 3.4 倍。截至目前, 摩尔线程已跟踪超过 550 款游戏的兼容性, 完成对其中 220 款的性能优化; 针对中国最热门的 Top 50 游戏, 实现了 100% 兼容。

图 5: 面向游戏和数字内容领域的庐山 GPU, 游戏性能大幅提升



数据来源: Wccftech, 摩尔线程

我们认为, 摩尔线程本次除了新一代“花港”架构带来的硬件升级、优化弥补国产先进制程的短板以及超大规模 GPU 算力节点外, 更值得期待的是国产通用 GPU 的软件生态建设和开发者社区, 有利于国产 AI 生态及基础设施加速。英伟达在生态方面最大的护城河在于其经营十余年的 CUDA 软件生态和开发者社区, 摩尔线程深谙此点, 选择以开放的 MUSA 全栈生态来对标 CUDA 的封闭生态。MUSA 统一架构涵盖指令集、编程模型、驱动和库, 并在 GEMM、通信等核心效率上达到 90%+, 并计划逐步开源关键组件。相比之下, CUDA 仍是闭源的专有平台, 但因多年沉淀拥有丰富的优化库和工具链支持, 以及各行业广泛的应用案例。摩尔线程试图通过开源合作加速追赶, 例如与国内科研机构、高校合作, 吸引学界开发者; 推出 MTX 中间语言和兼容工具, 方便现有 CUDA 代码迁移。此外, 英伟达正向平台型公司演变, 提供硬件 (GPU/DPU)、软件 (CUDA/AI 框架)、系统 (DGX/HGX)、云服务 (Omniverse 云等) 一体化方案。摩尔线程也在本次大会上展示了类似趋势, 不仅有 GPU 芯片, 还有整机 (AIBOOK)、集群方案 (KUAE)、行业解决方案 (MTVERSE 等)。

相关公司: 摩尔线程-U、中芯国际、中科曙光、浪潮信息、海光信息等

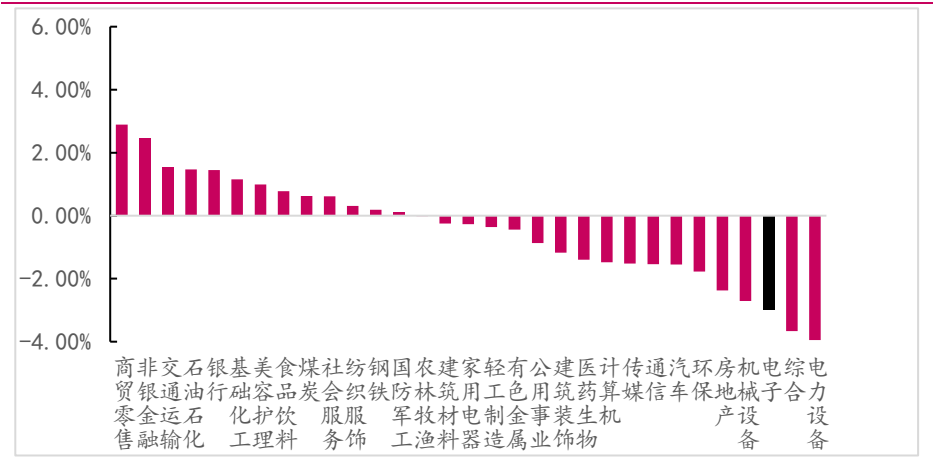
风险提示:

- 1、生产端不及预期: 国内代工厂良率、产能利用率不及预期, 导致国产芯片落地不及预期
- 2、国产 AI 生态渗透不及预期: 当前国内 AI 硬件生态仍然以外企为主, 迁移需要一定时间

二、行业跟踪

全行业：本周（2025.12.15-2025.12.19）本周上证指数上涨 0.03%，深证成指下跌 0.89%，沪深 300 指数下跌 0.28%，申万电子版块下跌 3%，电子行业在全行业中的涨跌幅排名为 29/31。板块个股涨幅前五名分别为：久之洋、泓禧科技、科森科技、奕东电子、华体科技；跌幅前五名分别为：富信科技、腾景科技、芯原股份、格林达、灿芯股份。

图 6：本周各行业版块涨跌幅



数据来源：Choice，金元证券研究所整理

表 1：本周电子板块个股涨幅前五名

证券代码	证券简称	周涨跌幅	收盘价（元）	周最低价（元）	周最高价（元）	周换手率	周成交量（万手）	周成交金额（亿元）
300516.SZ	久之洋	39.65	74.85	53.00	76.88	71.74	129.13	85.47
871857.BJ	泓禧科技	26.03	36.51	30.99	39.20	25.27	18.70	6.58
603626.SH	科森科技	24.49	15.15	12.06	15.15	73.53	407.99	55.88
301123.SZ	奕东电子	20.36	56.68	42.91	60.00	49.86	116.46	62.64
603679.SH	华体科技	20.01	19.31	15.05	19.31	36.14	59.56	10.09

数据来源：Choice，金元证券研究所整理

表 2：本周电子版块个股跌幅前五名

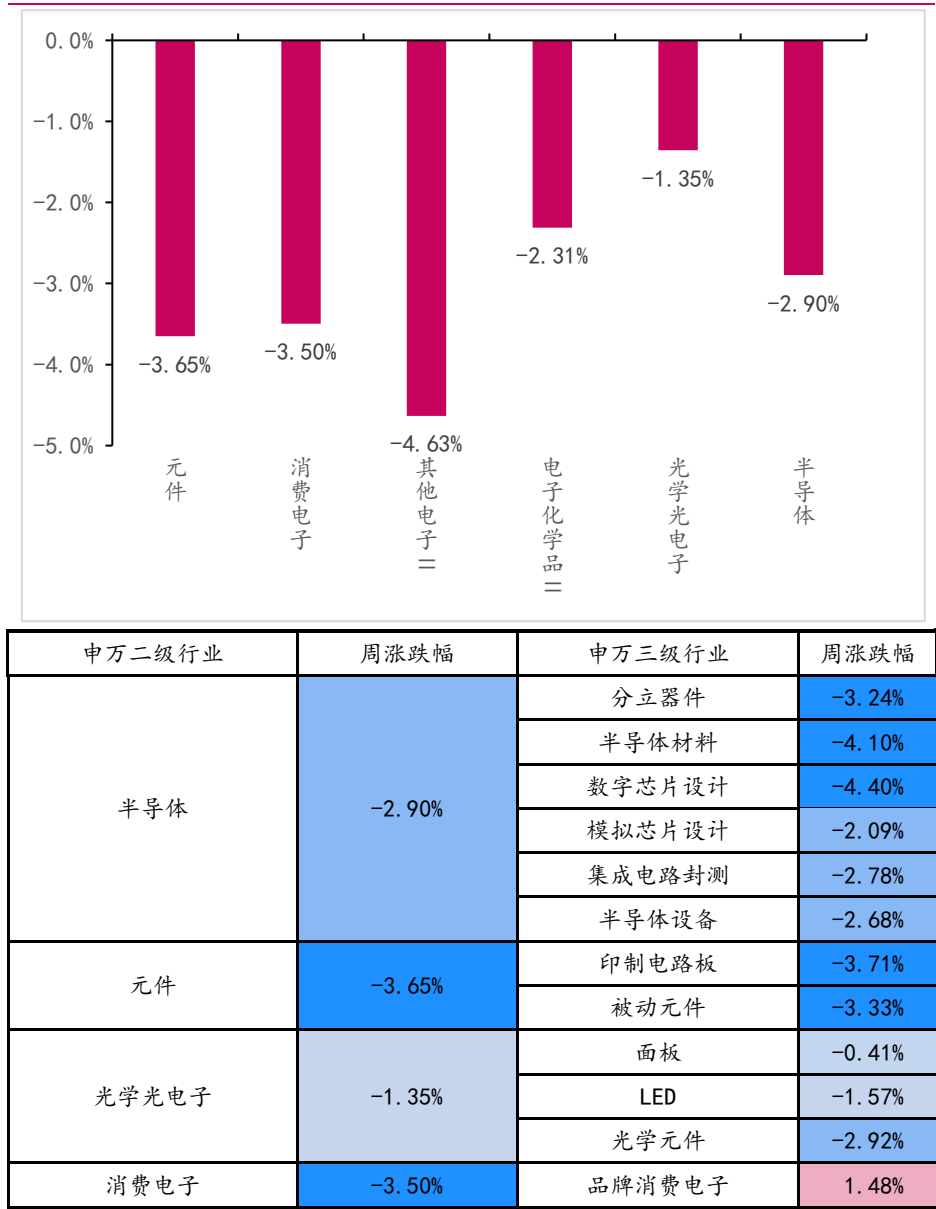
证券代码	证券简称	周涨跌幅	收盘价（元）	周最低价（元）	周最高价（元）	周换手率	周成交量（万手）	周成交金额（亿元）
688662.SH	富信科技	-20.39	46.97	46.74	59.10	49.96	44.08	22.44
688195.SH	腾景科技	-16.22	164.71	162.39	188.00	38.60	49.93	86.09
688521.SH	芯原股份	-16.06	125.11	124.93	141.88	13.17	65.96	87.04
603931.SH	格林达	-14.87	32.74	32.21	38.10	22.74	45.38	15.73
688691.SH	灿芯股份	-14.59	100.78	100.18	115.85	26.60	19.01	20.45

数据来源：Choice，金元证券研究所整理

电子行业：本周（2025.12.15 - 2025.12.19）电子行业整体呈现普跌态势，从申万二级行业数据看，各子板块均录得下跌，部分板块内部结构存在一定分化。其他电子板块本周跌幅居首，周涨跌幅为-4.63%；其下申万三级行业其他

电子Ⅲ同幅下跌-4.63%，走势完全一致。元件板块本周跌幅为-3.65%；其下申万三级行业印制电路板下跌3.71%、被动元件下跌3.33%，细分领域跌幅相对接近。消费电子板块本周跌幅为-3.50%；其下申万三级行业消费电子零部件及组装下跌3.94%，而品牌消费电子逆势上涨1.48%，内部涨跌分化显著。半导体板块本周跌幅为-2.90%，内部结构差异较大；其下申万三级行业数字芯片设计下跌4.40%、半导体材料下跌4.10%，是板块主要下跌拉动项；模拟芯片设计下跌2.09%、半导体设备下跌2.68%、集成电路封测下跌2.78%、分立器件下跌3.24%，内部跌幅分化突出。电子化学品板块本周跌幅为-2.31%；其下申万三级行业电子化学品Ⅲ同幅下跌-2.31%，走势同步。光学光电子板块本周跌幅相对较小，为-1.35%；其下申万三级行业光学元件下跌2.92%，而面板仅下跌0.41%、LED下跌1.57%，细分领域跌幅分化明显。总体来看，本周电子行业各子板块普遍走弱，其他电子、元件等板块跌幅居前，消费电子板块内部呈现涨跌分化，行业整体表现偏弱，未出现明显的局部活跃方向。

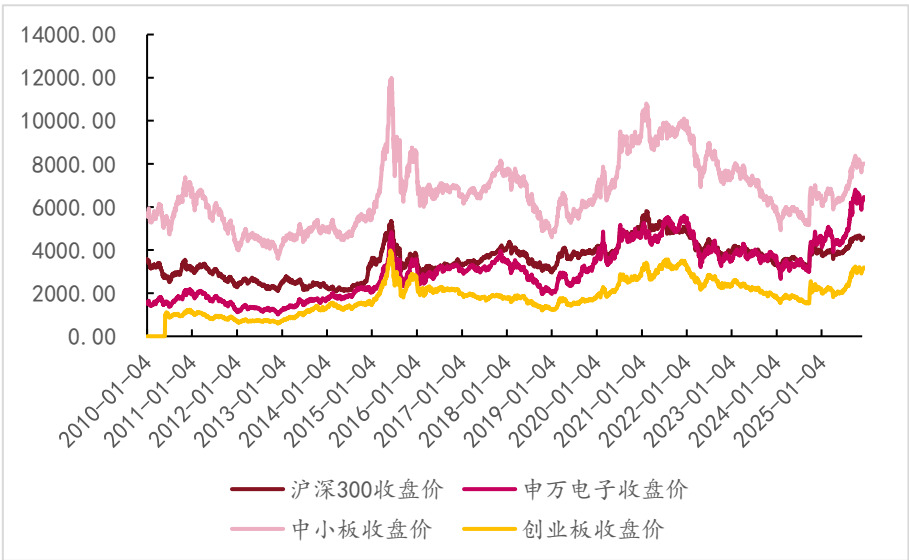
图 7：本周电子版块：子版块涨跌幅



		消费电子零部件及组装	-3.94%
电子化学品	-2.31%	电子化学品 III	-2.31%
其他电子	-4.63%	其他电子 III	-4.63%

数据来源: Choice, 金元证券研究所整理

图 8: 电子板块历史走势



数据来源: Choice, 金元证券研究所整理

图 9: 电子板块历史市盈率



数据来源: Choice, 金元证券研究所整理

三、行业新闻

恩智浦关闭美国GaN工厂，全面退出5G射频功率市场

12月15日据《电子工程专辑》报道，芯片大厂恩智浦正式宣布，将关闭其位于美国亚利桑那州钱德勒的ECHO晶圆厂，并全面退出基于氮化镓的5G功率放大器芯片制造业务。恩智浦在致媒体的邮件中坦言，做出这一艰难决定的核心原因在于“5G市场持续低迷”，全球移动运营商因投资回报率偏低，大幅放缓了5G基站建设节奏，实际部署数量远低于最初预期。Omdia数据显示，5G设备收入从2022年的450亿美元连续两年下滑，2023年和2024年各减少50亿美元，恩智浦的“通信基础设施及其他”业务收入在2023年下滑近20%，2024年前九个月再跌25%至9.62亿美元。更深层的问题在于技术策略的滞后。恩智浦强调，钱德勒园区其他半导体产线不受影响，未来将聚焦汽车电子、物联网安全及高性能处理器等更具增长潜力的领域。

SPhotonix 5D存储技术开启冷数据革命

12月15日据《电子工程专辑》报道，英国初创公司SPhotonix宣布，其基于“5D记忆晶体”的玻璃存储技术已走出实验室，计划在未来两年内启动数据中心试点部署。这项被誉为“可存138亿年”的颠覆性技术，或将彻底改变冷数据存储的未来格局。SPhotonix的核心技术是在高纯度熔融石英玻璃中，利用飞秒激光脉冲蚀刻出纳米级“体素”。一张仅5英寸大小的玻璃盘，即可容纳高达360TB的数据，且在190℃高温环境下仍能保持数据稳定长达138亿年，但暂不适用于现有热存储系统。该公司明确将目标锁定在“冷数据”领域，即访问频率极低、但需长期保存的档案类数据。目前，SPhotonix已完成超额认购的450万美元种子轮融资，由创新型深度科技机构投资者Creator Fund和XTX Markets旗下风险投资机构XTX Ventures领投。

龙芯首次海外授权落地，俄罗斯“国产”服务器CPU实为3C6000/S授权版

12月15日据《电子工程专辑》报道，在莫斯科第四届俄罗斯电子国际展览会上，一款名为Irtys C616的俄罗斯“国产”服务器CPU引发了广泛关注。这款由俄罗斯Tramplin Electronics公司推出的处理器，实际上是中国龙芯科技首次向海外授权服务器CPU技术的成果，性能与规格与龙芯3C6000/S高度相似，标志着龙芯中科开启了全球信息技术生态多元化发展的新篇章。这也是龙芯科技自2001年成立以来，首次将服务器CPU技术授权给海外企业。俄罗斯Tramplin Electronics公司表示，选择授权龙芯3C6000/S技术是基于其技术成熟度、性能和成本优势的综合考量。基于龙芯最新的64位超标量内核LA664，Irtys C616处理器在性能上达到了与Intel上一代至强处理器相当的水平，成为俄罗斯在CPU自主化领域的关键突破。随着Irtys C616处理器的量产和进一步扩展到俄罗斯其他行业，龙芯中科将获得更多的版税与技术服务费收入。

三星拟扩大HBM3E产品供货规模，有望成博通首选供应商

12月15日据《IT之家》报道，三星电子在高带宽存储器HBM领域迎来关键进展。此前近2年在性能和良率方面始终难以稳定的HBM3E 12层堆叠产品，现已经

实现量产级别的稳定表现，并有望显著扩大供货规模。产业消息称，负责谷歌 TPU 芯片设计的博通，正在讨论提高三星电子 HBM3E 12 层产品的供应比重。谷歌已在第 7 代 TPU 中同时采用三星电子与 SK 海力士的 HBM3E 8 层产品，而在性能进一步强化的改良版 TPU 7E 中，计划直接搭载 HBM3E 12 层。目前相关产品正处于量产测试阶段，业内普遍认为两家厂商在性能指标上已接近同一水平，因此，三星电子有望成为博通的首选供应商。为缩小在 HBM3E 市场的差距，三星 HBM3E 的供货单价较 SK 海力士同类产品低约 20%，这一因素正在重塑 HBM 供应格局。

龙芯中科首款 GPU 芯片 9A1000 已交付流片，后续有 9A2000/3000 的研发计划

12 月 15 日据《IT 之家》报道，龙芯中科今日发布投资者关系活动记录表，介绍了公司 GPGPU 的研发规划及进展。龙芯中科透露，其 GPGPU 的技术路线是图形和 AI 做成一个核，包含图形和科学计算的功能，总体上考虑是从端侧做起，面向推理的应用为主，然后再增加更高性能的 AI 算力。公司的首款产品 9A1000 显示功能大致相当于 AMD 的 RX550，还有几十 T 的算力，和龙芯 CPU 形成自我配套，达到系统性价比最高，产品定位是入门级独显。9A1000 已经交付流片，后续还有 9A2000 和 9A3000 的研发计划。龙芯 9A2000 是龙芯高性能 GPU 芯片，面向中高端显卡，应用于桌面和服务端。GPU 核升级到第三代架构，单位面积算力进一步提升，图形 API 支持 OpenGL 4.6，加入虚拟化支持，张量单元支持更多数据类型，GPU 规模 x4，单精度浮点算力 5Tflops，INT8 AI 算力 160TOPS，内存带宽 256GB/s，支持双片互联，达到同工艺代下国际先进水平。

AMD 首席执行官苏姿丰率队访问联想北京总部

12 月 16 日据《电子工程专辑》报道，美国超威半导体公司董事会主席兼首席执行官苏姿丰博士率领高管团队，对中国进行了重要访问，首站造访了联想集团位于北京的全球总部。访问期间，AMD 团队不仅参观了联想集团的最新产品与技术成果，还与联想集团的高管团队就 AI 基础设施、企业级算力解决方案以及潜在的生态级合作进行了深入交流，并表达了在未来继续深化合作的强烈意愿。值得注意的是，联想集团此前已披露信息，将于 2026 年 1 月 6 日在拉斯维加斯地标性建筑 Sphere 举办联想科技创新大会。届时，AMD 首席执行官苏姿丰及英伟达首席执行官黄仁勋等产业领袖均将现身，共同发布 AI 领域的最新产品、服务方案以及混合式 AI 战略的阶段性落地成果。这一安排无疑为双方的合作增添了更多期待。

意法半导体与 SpaceX 深化合作，到 2027 年或交付 100 亿枚芯片

12 月 16 日据《电子工程专辑》报道，欧洲芯片制造巨头意法半导体已向马斯克的太空探索技术公司交付了超过 50 亿枚射频天线芯片，用于其“星链”卫星网络。根据双方的合作伙伴关系，未来两年内意法半导体将再向 SpaceX 交付超过 50 亿枚芯片，与过去十年的交付量持平，到 2027 年总量将来到 100 亿枚。意法半导体微控制器和数字集成电路部门总裁 Remi El-Ouazzane 表示：“过去十年中，用户终端的使用量在数量上不断攀升，并有可能在未来两年内翻一番。”他提到的用户终端增长，主要得益于星链卫星互联网服务的快速扩张。目前，星链业务已覆盖全球 150 多个国家和地区，拥有约 800 万用户，且这一数字仍在快速增长中。

针对记忆体市场需求，华邦电斥资23.32亿元向ASML购买设备

12月16日据《科技新报》报道，中国台湾记忆体大厂华邦电公告，公司向半导体设备大厂ASML订购机器设备，时间为2025年的5月9日到12月15日，累计交易总金额为新台币23.32亿元，将供生产使用。在华邦电第三季法说会上，针对法人提问当前的DRAM市场状况时，陈沛铭表示，过往的涨价周期通常在六到九个月内结束，但本次上涨周期展现了结构性的改变，这主要是因为DDR4无法使用最先进的制程来制造，加上目前客户的需求非常强劲，且具备长期性，部分客户甚至要求产品供应至少要到2028年之后。陈沛铭进一步指出，华邦电涵盖2025年及2026-2027年的资本支出总额预计约为新台币400亿元，资金来源将优先使用自由现金流来支应，预期未来现金流会逐渐改善。

Disco推出新一代激光切割设备，处理效率提升50%

12月16日据《科技新报》报道，日本半导体设备大厂Disco宣布，已开发出新一代激光切割设备，专为AI芯片与高带宽内存应用设计，相较现有机型可提升约50%的生产效率。该设备预计自2026下半年起正式上市，为公司即将推出的三款新机型之一。Disco指出，该款新型激光切割设备可在单一机台内，同步完成晶圆切割、测量与检测流程，大幅提升单位时间内可处理的晶圆数量，有助于应对AI芯片制程中日益严苛的效率与精度需求。除内存应用外，Disco也同步规划于2027年4月推出一款用于逻辑半导体材料的激光切割设备，通过重新设计设备内部结构，进一步提升晶圆处理效能，以满足先进逻辑制程对切割设备的需求。此外，Disco亦开发出第三款激光切割设备，可支持将晶圆切割成多种不同形状，预计将于下个月率先上市，初期锁定研发市场，应用领域涵盖量子运算等前沿技术。

SK海力士投入量产HBM4，供应英伟达

12月16日据《科技新报》报道，韩国芯片制造商SK海力士已经在10月与英伟达就下一代HBM4芯片的供应量完成协商，已经投入量产。韩国媒体《先驱经济》15日报道，称SK海力士事实上已经投入HBM4量产，并向客户提供大量有偿样品，比原本预期的明年开始销售提前，也比近期才完成内部认证流程的三星电子提前3-4个月。SK海力士今年9月表示已完成HBM4芯片的内部认证流程，并为客户搭建生产系统，预计在今年下半年完成12层HBM4的量产准备。报道指出，SK海力士已向客户有偿提供2-3万个HBM4芯片样品，实际上已经跨越验证阶段，进入到用于实际产品的商业交易阶段。根据市场调研机构Counterpoint Research的调查，SK海力士在今年第三季全球HBM市场占有率为58%，配合英伟达即将推出的Rubin芯片，预计明年HBM4产量将大幅提升。

Google TPU加速追赶辉达GPU，大摩乐观估2027年可售出500万颗

12月17日据《心安纪》报道，人工智能晶片市场，Google张量处理单元逐渐成为重要竞争者。这是专为机器学习设计的晶片，对Google运作发挥关键作用，且越来越多受其他客户青睐。摩根士丹利最新报告，到2027年Google可售出500万颗TPU，2028年达700万颗，大幅高于预估。TPU设计初衷是为了满足Google人工智能的算力需求。专门针对大型语言模型训练和推理最佳化，性能超越传统图形处理单元。Google最新Ironwood TPU训练和推理性能比前辈提高

四倍，处理大型资料库时更具优势。与Nvidia GPU相比，TPU某些特定任务效率更高。TPU架构含大规模系统阵列，资料能更稳定流经晶片，提高计算效率。TPU成本效益也有优势，因可在单一pod合作，大规模运算时节省不少成本。尽管Nvidia仍占据主导地位，但Google也努力克服TPU软件兼容性挑战。Nvidia CUDA生态使GPU广泛用于各种计算任务，TPU只针对Google TensorFlow。为了满足市场需求，Google也加强支援PyTorch，这是业界广受欢迎的AI应用开发工具。

三星突破10纳米瓶颈，新电晶体有望重塑DRAM市场格局

12月17日据《心安纪》报道，三星电子16日宣布，该公司及其三星先进技术研究所（SAIT）成功开发出一种新型电晶体，能够在10奈米以下的制程节点上生产DRAM，这个突破将解决行动RAM扩展中的关键挑战。这项技术的重点在于实现小于10奈米的DRAM制程，这对于行动RAM来说是一个重要的障碍，因为传统的扩展方法已经达到物理极限。三星的这项创新专注于0a和0b类DRAM，这些新型记忆体有望显著提升未来装置的容量和性能。根据报导，这项技术仍处于研究阶段，未来将应用于小于10奈米的DRAM产品。在此次宣布中，三星介绍了其名为「高耐热非晶氧化物半导体电晶体」的技术，该电晶体能承受高达摄氏550度的高温，进而防止性能下降。这种垂直通道电晶体的通道长度为100奈米，并可与单片CoP DRAM架构集成。在测试中，该电晶体的排水电流几乎没有衰退，并且在老化测试中表现良好。这个技术的推出，将使三星在高密度记忆体市场中更具竞争力，并可能在2026年及以后的装置中首次亮相。

越南产业转型见效，电子产品对美国出口首超衣鞋标题

12月17日据《心安纪》报道，越南产业转型已见成效。最新报告指出，今年越南对美国出口电子产品首度超越纺织品和鞋类，成为越南最大出口商品。今年新增外国直接投资更以电子产业最多，其中最大投资国为中国。越南新闻网近日报导指出，电子产品今年首次超越纺织品和鞋类，成为越南对美国出口的最大商品，反映越南产业逐步转型。根据越南房地产公司Savills最近发布的「聚焦2025年产业地产：迈向成长」报告，今年前10个月，越南制造业的外国直接投资（FDI）约182.2亿美元，占越南FDI总额315.2亿美元的近60%。越南制造业新增外国直接投资最多选择北宁省，约占总投资额的13.8%，紧随其后的是海防省、同奈省和兴安省，占比分别为10.5%、9.8%和7%。今年前10个月，中国在越南新建制造业投资最多，共有406件，占总件数的33%，总投资额达26亿美元；新加坡紧追在后，共有178件投资，占21%，总额达17亿美元。香港则排名第3，共有199件投资，占19%。

苹果正大力推进自主研发的人工智能芯片，计划于2027年部署服务器

12月17日据《心安纪》报道，苹果公司正加入自主研发人工智能芯片的行列。据《经济日报》援引消息人士报道，苹果正与博通公司合作开发其首款自主研发的人工智能芯片，名为“Baltra”，预计将于2027年开始部署人工智能服务器。此举旨在进一步推进苹果智能服务的发展，进而促进终端设备硬件的销售，而苹果的主要制造合作伙伴富士康有望成为主要受益者之一。该报告援引Wccftech的报道，苹果公司自主研发的AI服务器芯片“Baltra”旨在用于AI推理，预计将采用台积电的3nm N3E工艺，设计工作可能在一年左右完成。

Wccftech还指出，苹果目前不太可能自行训练大规模人工智能模型，因为它已经与谷歌达成协议，部署一个定制的、拥有3万亿个参数的Gemini模型，用于在云端运行Apple Intelligence。据报道，根据协议，苹果每年将向谷歌支付约10亿美元以使用该模型。

纽约创新公司与日本半导体公司达成7500万美元的研究协议

12月17日据《心安纪》报道，纽约州创新中心和日本半导体公司SCREEN已达成一项为期10年、价值7500万美元的研究合作协议，合作地点位于富勒路的奥尔巴尼纳米科技园区。作为研究合作的一部分，SCREEN将在奥尔巴尼纳米技术园区正在建设中的新建NanoFab Reflection大楼内租赁10,000平方英尺的空间，该大楼占地310,000平方英尺，耗资6.14亿美元。SCREEN还将在奥尔巴尼纳米技术中心租赁另外5,000平方英尺的办公空间，并已同意在研究计划的前三年投入7500万美元，该计划将利用该州新建的价值100亿美元的光刻研究中心——高数值孔径极紫外(High NA EUV)光刻中心。高数值孔径极紫外光刻中心将采用荷兰半导体公司ASML生产的新型极紫外光刻机。这台名为TWINSCAN EXE: 5200B的机器是目前世界上唯一一台能够以所谓的2纳米节点制造世界上最先进芯片的光刻机。这些芯片拥有世界上最小的特征尺寸和最快的性能。

全球智能手机AP-SoC份额最新排名：华为第6，小米遗憾未上榜

12月18日据《创芯网》报道，昨日，Counterpoint Research发布了2025年第三季度全球主流手机芯片厂商出货量排名，依次为：联发科、高通、苹果、紫光展锐、三星、华为。令人遗憾的是，尽管小米玄戒01手机搭载的AP SoC已发布一段时间，但该公司自研AP SoC处理器的市场份额依然未能进入此次排名前列，尚未形成规模化竞争力。联发科出货量环比下滑，主因是入门级及中低端市场出货疲软。其中，天玑8350芯片拉动了天玑8000系列的整体出货量；在产品组合层面，依托天玑6300的发力，联发科在150美元以下智能手机市场的5G芯片渗透率正持续提升。高通出货量环比下降，这一走势主要受季节性因素影响。高端市场方面，骁龙8至尊版系列产品增长动能放缓，致使该细分领域出货下滑，但同期高通推出了全新的骁龙8至尊版五代芯片。中低端市场呈现亮点，凭借搭载骁龙7代4芯片的vivoS30与荣耀400等机型在华热销，骁龙700系列出货量实现环比增长。

英特尔拟用中国设备产1.4nm芯片，遭美议员安全指控

12月18日据《创芯网》报道，路透社华盛顿12月17日电，美国共和党议员本周指控英特尔威胁美国国家安全。此前路透社曝光，这家芯片巨头正在评估一款芯片制造设备，其生产商与中国渊源深厚，且旗下部分海外子公司已被美国政府制裁。据悉，涉事设备来自加州弗里蒙特市的芯片设备制造商ACM研究公司(ACM Research)。今年8月，英特尔CEO因被指与中国存在关联，曾遭到特朗普总统施压要求辞职。目前，该设备正处于测试阶段，拟用于英特尔最先进的14A制程工艺。值得注意的是，ACM研究公司的两家子公司已于去年被列入美国技术禁令名单。美方声称这些企业协助中国政府将商业技术用于军事目的，且参与先进芯片及芯片设备制造，因此禁止其获取美国技术。对此，ACM研究公司予以否认。在相关报道发布当日，其上海子公司股价上涨8%。

九州“硅岛”军团进京，44家企业集结，机器人借道大分攻占后道工序

12月18日据《芯跨界》报道，在东京开幕的EMICON Japan上，九州馆成为了一大亮点，汇聚了44家来自“硅岛”九州的企业和机构。其中最引人注目的是大分县的半导体贸易公司“铃木”，其首次展示了由中国台湾省CASTEC JAPAN开发的尖端自动化运输机器人。该机器人具备高精度传感器，甚至能自主乘坐电梯跨楼层运输，旨在解决半导体后道工序（如组装）自动化程度低的问题，目前已被中国各大厂采用。此外，大分县的比治高科展示了非接触式传感器游戏，计划2025年发售。来自熊本、长崎、福冈等地的企业（如平井精密工业、GTM、田川产业）也纷纷亮出看家本领，涵盖金属蚀刻、绝缘部件和陶瓷搬运件等细分领域。值得注意的是，中国台湾省企业JUcan（熊本据点）也独立参展展示配电板，显示出台湾供应链正加速在九州落地生根。

后道封装成主角，Rapidus玻璃基板首秀，英特尔结盟日本材料圈

12月18日据《芯跨界》报道，在SEMICON Japan2025上，半导体技术竞争的焦点彻底从“前道微缩”转向了“后道封装”。Rapidus亮剑：首次公开展示了基于玻璃基板的后处理技术。这种新型中介层的尺寸是竞争对手（硅基板）的1.3到2倍，能在一个封装内集成更多的GPU和HBM，直接对标台积电的CoWoS技术。英特尔“借壳”布局：英特尔副总裁宣布利用夏普龟山工厂建立先进封装研发基地，并联合TDK、葵电子等30家日本企业组成自动化联盟，预计2029年投产，旨在利用日本在材料和设备领域的优势（全球份额40-50%）。材料商突围：富士胶片推出了不含PFAS的环保绝缘膜品牌“Zemates”，目标2030年销售额翻倍；Resonac领衔的JOINT2联盟开发的大尺寸中间基板也将于2026年完成验证。

德州仪器首座300mm晶圆厂投产，每日产能可达数千万颗晶片

12月18日据《心安纪》报道，德州仪器（TI）宣布，位于美国德州谢尔曼（Sherman）的新厂已开始生产300mm晶圆，首座晶圆厂SM1已正式上线。德仪指出，已开始向客户交付晶片，并准备将产量提升至每日数千万颗晶片。该厂是公司今年早前宣布的600亿美元美国半导体制造投资计划的一部分，而第二座SM2厂也已在建设中。德仪共投入400亿美元在谢尔曼兴建四座晶圆厂，除了SM1、SM2外，另外两座晶圆厂SM3及SM4将于未来兴建。德州仪器总裁兼执行长Haviv Ilan表示，位于德州谢尔曼的最新晶圆厂投产，展现了德仪的核心能力，即掌握整个制造流程，提供几乎所有电子系统不可或缺的基础半导体。作为美国最大类比与嵌入式处理半导体制造商，德仪具备独特优势，能以规模化提供可靠的300mm半导体制造能力。

三星启动内部调查

12月19日据《创芯网》报道，全球存储器市场正深陷缺货与价格上涨的双重压力之中，供应链分析指出，本轮市场供需失衡的局面将持续至2027年。在此市场背景下，行业龙头三星电子又曝出内部“吃回扣”丑闻并启动调查，为本就紧张的存储器行业再添变数。此次存储器缺货潮的爆发，核心驱动力源于AI需求的爆发式增长。三星电子、SK海力士及美光等全球主要存储器供应商，纷纷将产能集中转向HBM（高带宽存储器）及企业级解决方案，这直接导致通用

型DRAM内存和NAND闪存的市场供应大幅受限。与此同时，疫情过后行业厂商的扩产态度普遍保守，叠加DDR4内存产品加速退场，多重因素交织进一步加剧了市场的紧张态势。就在市场供需矛盾持续升级的关键节点，三星电子的内部问题浮出水面。据供应链人士透露，三星总部已派遣调查人员赴中国台湾，对半导体相关部门展开专项核查，调查核心聚焦于员工与代理商在存储器销售过程中涉嫌收受回扣的行为，相关调查范围未来可能进一步延伸至新加坡等地区。目前，三星已完成多轮约谈，并对营销及业务部门启动了首轮人事调整。

台积电将其最先进芯片制程引入美国

12月19日据《创芯网》报道，台积电计划于明年夏季启动其亚利桑那州21号晶圆厂二期项目的设备搬入工作。待各类配套设施及生产设备于2027年完成安装调试后，该厂将可依托3纳米制程工艺开展芯片量产，较原计划提前数个季度。若日经新闻的报道属实，台积电将于2026年第三季度（7-9月）正式启动亚利桑那州21号晶圆厂二期的设备安装工作，目标在2027年实现投产，较原定于2028年量产的计划提前数个季度。台积电方面表示，该公司亚利桑那州21号晶圆厂二期的土建工程已于今年竣工。在厂房主体结构及水电气等机电管线系统落成后，芯片厂商需进一步完成电梯、暖通空调（HVAC）等内部基础设施的搭建。这一阶段收尾后，厂商会开展环境验证工作，只有在温度、气压、湿度等各项指标均保持稳定的前提下，才会正式搬入量产所需的核心设备。不同设备的安装与调试周期从数小时到数天不等，而晶圆厂中的高端深紫外光刻机（DUV）与极紫外光刻机（EUV），其安装调试耗时远高于其他设备。无论如何，首批设备的安装、联调及小批量量产的筹备工作，整体仍需耗费数月时间。尽管初期产能有限，但台积电仍有望在2027年于亚利桑那州实现3纳米制程芯片的量产。

美国会通过立法，锁死对华科技投资

12月19日据《创芯网》报道，12月8日消息，据WSJ等外媒报道，美国国会已通过立法，限制本国资本对华科技领域投资。此举强化了拜登政府时期出台的一项行政令，也标志着美国两党多年来遏制资本流向地缘政治对手的努力尘埃落定。2025年12月17日，国会通过了《国防授权法案》（NDAA），特朗普总统签署成法，该法案将限制美国资金流入中国先进科技领域的措施法定化并加以扩展。此举针对可能增强中国军事或监视能力的投资，重点关注双重用途技术。这些限制建立在拜登时代2023年8月的行政命令基础上，该命令旨在遏制美国对中国敏感领域如半导体、人工智能（AI）和量子计算的投资。财政部于2024年10月最终确定了规则，并于2025年1月开始实施。国会的两党努力可追溯到2021年提出的法案，旨在使这些措施成为法定规定，以防止未来政府推翻。特朗普政府进一步强调了这一点，通过2025年2月的“美国优先”命令，阻挡某些中国对美投资，并扩展对外审查。重点关注三个核心领域：先进半导体和微电子、AI系统（尤其是那些需要高计算阈值的系统）和量子信息技术。这扩展了原行政命令的范围，在某些相关法案中纳入生物技术，并与美国九个州自2023年以来禁止公共养老基金投资中国的州级行动保持一致。

Counterpoint: 2025Q3三星HBM营收反超美光，整体DRAM收入仍略逊SK海力士

12月19日据《IT之家》报道，机构 Counterpoint Research 在今日发布的洞察中指出，根据其2025Q3内存市场追踪与预测报告，三星电子的HBM端营收在上一季度反超了美光，不过整体DRAM营收仍略逊于SK海力士。三星电子在今年三季度的HBM营收市场份额来到22%，延续了2025Q1触底后的回升态势；美光HBM营收市场占比与二季度基本一致；SK海力士的份额虽有下滑仍好于去年同期。而在整体DRAM营收方面，SK海力士继续以34%占比位居第一，三星电子以33%位列第二，美光则扩大到26%。受出货量增长和价格上涨推动，整体DRAM市场规模在2025Q3环比扩张26%。

安森美、格罗方德达成合作，基于后者制程开发新一代氮化镓(GaN)功率器件
12月19日据《IT之家》报道，安森美半导体昨日宣布与格罗方德半导体(GF)签署合作协议，将采用GF先进的200mm(8英寸)eMode硅基氮化镓(GaN-on-Si)工艺开发并制造先进氮化镓(GaN)功率产品。双方本次合作框架下的首款产品为650V器件，计划于2026年上半年开始向客户提供样品并快速实现量产。这些GF制造的安森美产品将满足AI数据中心、电动汽车、可再生能源、工业系统以及航空航天、国防和安全领域日益增长的功率需求。

四、公司公告

晨丰科技：晨丰科技股东减持股份计划公告

公司于12月15日发布公告，浙江晨丰科技股份有限公司披露股东杭州宏沃自有资金投资有限公司拟以集中竞价交易方式和大宗交易方式减持公司股份。截至本公告披露日，杭州宏沃持有浙江晨丰科技股份有限公司股份10,824,600股，占公司总股本的4.3134%。根据公告，杭州宏沃计划自本公告发布之日起15个交易日后3个月内，通过集中竞价交易方式减持公司股份不超过2,509,505股，即不超过公司股份总数的1%；通过大宗交易方式减持公司股份不超过5,019,011股，即不超过公司股份总数的2%。公司表示，本次减持计划实施不会导致上市公司控制权发生变更，后续公司会按规定履行信息披露义务。

敏芯股份：董事兼高级管理人员减持股份计划公告

公司于12月15日发布公告，苏州敏芯微电子科技股份有限公司披露公司董事、副总经理、核心技术人员梅嘉欣先生拟通过集中竞价、大宗交易的方式减持公司股份。截至本公告披露日，梅嘉欣先生直接持有公司股份1,670,430股，占公司总股本比例为2.98%。根据公告，梅嘉欣先生计划自本公告披露之日起15个交易日后的3个月内，减持公司股份数量合计不超过220,000股，即不超过公司总股本的0.3925%。公司表示，本次减持计划不会对公司治理结构及持续经营情况产生重大影响，不会导致上市公司控制权发生变更。

世运电路：2025年中期权益分派实施公告

公司于12月15日发布公告，广东世运电路科技股份有限公司披露2025年中期权益分派方案。根据公告，本次利润分配方案经2025年11月13日临时股东会审议通过，以方案实施前的公司总股本720,592,317股为基数，每股派发现金

红利0.3元（含税），共计派发现金红利216,177,695.10元（含税），不涉及派送红股或转增股本，股权登记日为2025年12月19日，除权（息）日为2025年12月22日。无限售条件流通股红利由中国结算上海分公司代派，股东广东顺德控股集团有限公司、新豪国际集团有限公司、广东顺德高新创业投资管理有限公司-广东顺德科创璞顺股权投资合伙企业（有限合伙）的红利由公司自派。

纬达光电：持股5%以上股东拟减持股份的预披露公告

公司于12月15日发布公告，佛山纬达光电材料股份有限公司披露持股5%以上股东ASIACHEM INTERNATIONAL CORPORATION拟以集中竞价方式减持公司股份。截至本公告披露日，上述股东持有公司股份22,493,800股，占公司总股本14.6390%。根据公告，上述股东因自身经营发展需要计划自本事项的公告披露之日起30个交易日后的3个月内，减持公司股份数量合计不超过2,519,000股，占公司总股本1.64%。公司表示，本次减持计划符合法律法规及相关规定的要求，不会导致公司控制权发生变更，后续公司将严格遵守股份减持相关规定，及时履行信息披露义务。

宝明科技：关于部分董事、高级管理人员减持股份预披露公告

公司于12月16日发布公告，深圳市宝明科技股份有限公司披露公司董事、副总经理赵之光先生、公司董事、董事会秘书张国宏先生、公司财务总监谢志坚先生拟以集中竞价交易方式或大宗交易方式减持公司股份。根据公告，本次减持期间为自本公告披露之日起15个交易日后的3个月内；赵之光先生持有公司股份118,000股，占公司当前总股本比例0.0652%，计划减持公司股份不超过29,500股，占公司当前总股本比例0.0163%；张国宏先生持有公司股份147,288股，占公司当前总股本比例0.0814%，计划减持公司股份不超过36,800股，占公司当前总股本比例0.0203%；谢志坚先生持有公司股份74,163股，占公司当前总股本比例0.0410%，计划减持公司股份不超过18,500股，占公司当前总股本比例0.0102%。公司表示，本次减持计划符合法律法规及相关规定的要求，不会导致公司控制权发生变化，不会对公司治理结构、股权结构及持续经营产生重大影响。

TCL科技：关于收购深圳市华星光电半导体显示技术有限公司部分股权的公告

公司于12月16日发布公告，TCL科技集团股份有限公司披露公司控股子公司TCL华星光电技术有限公司拟以现金60.45亿元购买深圳市重大产业发展一期基金有限公司持有的深圳市华星光电半导体显示技术有限公司10.7656%的股权。根据公告，本次交易完成后，公司合计控制深圳华星半导体的股权比例将由84.2105%提高至94.9761%。本次交易经公司第八届董事会第十七次会议审议通过，不构成关联交易，不构成重大资产重组。

寒武纪：关于使用公积金弥补亏损通知债权人的公告

公司于12月16日发布公告，中科寒武纪科技股份有限公司披露公司拟使用母公司资本公积2,778,372,367.65元用于弥补母公司累计亏损。根据公告，截至2024年12月31日，母公司财务报表累计未分配利润为-2,778,372,367.65元，盈余公积期末余额为0元，资本公积期末余额为9,624,727,732.70元。公

司拟使用母公司资本公积2,778,372,367.65元用于弥补母公司累计亏损,本次公积金弥补亏损以公司2024年末母公司未分配利润负数弥补至零为限,相关议案经2025年11月28日董事会和2025年12月15日股东会审议通过。公司债权人自接到通知之日起30日内、未接到通知的自本公告披露之日起45日内,均有权凭有效债权证明文件及相关凭证要求公司清偿债务或提供相应担保。

长盈精密:关于公司董事、高级管理人员减持股份的预披露公告

公司于12月17日发布公告,披露公司5位董事及高级管理人员的股份减持计划,本次减持主体包括副董事长兼总经理陈小硕、董事兼财务总监朱守力、副总经理钟发志等五位高管。截至公告日,五人合计持有公司股份153.0115万股,占公司总股本比例约0.1124%,占扣除回购专户股数后总股本比例约0.1127%。其中,陈小硕、朱守力、钟发志所持股份来源为股权激励,来旭春、胡宇龙所持股份来自二级市场增持。减持计划核心详情如下:均因个人资金需求,拟在公告披露之日起15个交易日后的3个月内,通过集中竞价或大宗交易方式减持股份;减持价格根据届时市场价格及交易方式确定,期间若遇法律法规禁止减持情形则暂停操作。具体减持额度方面,五人合计拟减持不超过38.2528万股,占公司总股本0.0280%,占扣除回购专户股数后总股本0.0281%,其中陈小硕拟减持最多,不超过13.23万股(占扣除回购后总股本0.0097%)。

赛微微电:实际控制人及其一致行动人调整股份减持计划的公告

公司于12月17日发布公告,广东赛微微电子股份有限公司披露了实际控制人及其一致行动人减持股份计划的公告,公司实际控制人之一、副总经理葛伟国先生计划拟通过集中竞价的方式减持其直接持有的不超过430,695股(约占本公告披露日公司总股本的0.5%)公司无限售流通股份。公司实际控制人之一一致行动人东莞市微合投资管理合伙企业(有限合伙)计划拟通过集中竞价的方式减持其直接持有的不超过430,695股(约占本公告披露日公司总股本的0.5%)公司无限售流通股份。因葛伟国及微合投资均为公司实控人及一致行动人,根据相关规定本次减持双方通过集中竞价减持股份合计不超过861,390股(不超过公司总股本的1.00%)。

协创数据:关于公司购买资产的公告

公司于12月17日发布公告,协创数据技术股份有限公司根据经营发展需要,拟向多家供应商采购服务器,并签署相关采购合同,采购合同总金额预计不超过人民币90.00亿元。公司购买服务器主要用于为客户提供云算力服务,根据《上市公司重大资产重组管理办法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等规定,本次交易不构成重大资产重组,亦不构成关联交易。公司于2025年12月15日召开第四届董事会第九次会议,以全票同意审议通过了《关于公司购买资产的议案》,本次交易金额占公司最近一期经审计净资产的50%以上,亦达到了公司最近一期经审计总资产的50%以上,本议案尚需提交公司股东会审议,该项交易目前不存在其他需要履行的审批程序,亦不存在重大法律障碍。

协创数据:关于签署《光芯片、光模块研发和生产建设项目合作协议书》的自愿性披露公告

公司于12月17日发布公告，披露公司与广州开发区管委会签署《光芯片、光模块研发和生产建设项目合作协议书》的相关情况，本次协议为双方初步合作意向，不作为违约责任追究依据，具体合作以后续签署的正式协议为准。项目核心内容为公司在广州开发区投资设立光芯片、光模块研发和生产基地，聚焦自主芯片研发超低功耗光模块，适配 AI 算力中心、超算中心等高端场景；广州开发区管委会将在政策框架内提供政务服务与便利支持，协助办理行政审批备案手续。该协议将与公司同日披露的、与光为科技、光加科技签署的《战略合作框架协议》联动实施。公司进入该新领域具备多重可行性：一是AI算力爆发、“东数西算”推进等驱动光模块市场需求持续增长；二是公司已有算力领域业务布局，且合作方光加科技拥有宋云鹏博士等行业顶尖核心团队，光为科技作为国家级专精特新“小巨人”企业，具备领先产品与技术优势，三方形成研发、技术与生产协同合力；项目资金来源于公司自筹。

兆易创新：兆易创新关于2021年股票期权与限制性股票激励计划暂缓授予部分第四个解除限售期解除限售条件成就的公告

公司于12月17日发布公告，兆易创新科技集团股份有限公司于2025年12月16日召开第五届董事会第七次会议，审议通过《关于2021年股票期权与限制性股票激励计划暂缓授予部分第四个解除限售期解除限售条件成就的议案》。该激励计划于2021年7月获股东大会批准，暂缓授予日为2021年12月3日，登记完成日为2021年12月22日，第四个限售期48个月已届满。本次符合解除限售条件的激励对象共1人，可解除限售限制性股票3.4650万股，占公司当前总股本的0.0052%，解除限售比例为获授数量的25%。解除限售条件已全部成就：公司未发生违规审计、未按承诺分红等情形；激励对象无违规被罚、不适格任职等情况；公司2024年营业收入735,597.77万元，较2018-2020年营收均值增长121.89%，超120%的业绩考核目标；业务单元及个人层面绩效考核均达标。

福晶科技：2025年前三季度权益分派实施公告

公司于12月18日发布公告，福建福晶科技股份有限公司2025年前三季度权益分派方案已落地，该方案经2024年度股东大会授权，于2025年10月28日第七届董事会第八次会议审议通过。本次权益分派以公司现有总股本470,250,000股为基数，向全体股东每10股派发现金股利1.00元（含税），合计派现47,025,000.00元，不进行资本公积转增股本及送红股。扣税后，香港市场投资者、境外机构等每10股派0.90元；个人及内地基金按持股期限实行差别化税率，转让时补缴相应税款。本次权益分派股权登记日为2025年12月24日，除权除息日为2025年12月25日，分派对象为登记日收市后在中国结算深圳分公司登记在册的全体股东。现金红利主要由中国结算深圳分公司代派，于12月25日划入股东资金账户；中国科学院福建物质结构研究所、陈辉、陈秋华3名股东由公司自行派发。

博硕科技：深圳市博硕科技股份有限公司关于董事、高级管理人员减持股份的预披露公告

公司于12月18日发布公告，披露公司董事杨传奇先生及高级管理人员周丹女士的股份减持预披露情况。公司及相关人员保证公告信息真实、准确、完整，无虚假记载或重大遗漏。本次减持主体为公司董事杨传奇与财务总监周丹，

减持原因均为个人资金需求。两人所持股份均来源于2022年股票期权与限制性股票激励计划获得的已解除限售股份（含资本公积转增股本新增股份）。其中，杨传奇当前持有公司股份3.936万股，占总股本0.02%，计划减持不超过9800股，占总股本0.006%；周丹持有3.406万股，占总股本0.02%，计划减持不超过8500股，占总股本0.005%。减持实施安排明确：自公告披露之日起15个交易日之后的3个月内，通过集中竞价方式进行，减持价格根据届时市场价格确定。若期间公司发生送股、资本公积转增股本等股份变动，减持数量将相应调整。

维信诺:关于拟与参股公司股东签署《一致行动协议》的公告

公司于12月19日发布公告，披露拟与合肥新站科技产业发展集团有限公司签署《一致行动协议》相关事宜，本次协议签署源于此前合作项目：2022年维信诺与合肥东欣、合肥鑫城合作投资110亿元建设第6代AMOLED模组生产线项目，以全资子公司合肥维信诺电子为运营平台，目前该公司注册资本26.3亿元，三方实缴出资后各持股45.4545%、45.4545%、9.0910%。近期合肥鑫城将其9.0910%股权全部转让给全资子公司合肥新站科技，维信诺为强化对关键环节的控制与协同，拟与后者建立一致行动关系。协议核心约定：合肥新站科技在目标公司股东会表决、董事任命、日常重大事务等决策中，需无条件按维信诺意见行使表决权，维信诺将取得目标公司过半数表决权及控制权，合肥维信诺电子将纳入合并报表范围。合肥新站科技为国有独资公司，实控人为合肥新站高新区财政局，其持股收益权、处置权仍归自身所有，但股权处置需经维信诺同意且受让方需承继一致行动义务。

上海合晶:上海合晶关于向2024年限制性股票激励计划激励对象授予预留部分限制性股票的公告

公司于12月19日发布公告，披露向2024年限制性股票激励计划激励对象授予预留部分限制性股票相关事宜，本次授予已履行完整决策程序，2024年12月公司经董事会、监事会审议及股东大会授权后推进激励计划，2025年12月18日第三届董事会第四次会议确认授予条件成就，确定当日为预留授予日。核心授予信息如下：采用第二类限制性股票方式，向2名“董事会认为需要激励的其他人员”授予12万股股票，占公司当前总股本6.65458353亿股的0.02%，授予价格为11.30元/股，股票来源为公司定向发行的A股普通股。归属规则明确：激励计划有效期最长不超过60个月，授予股票自授予日起12个月后分三期归属，第一期（12-24个月）归属40%，第二期（24-36个月）归属30%，第三期（36-48个月）归属30%；激励对象不包括独立董事、持股5%以上股东及其实控人家属等。需注意的是，原激励计划预留部分共60万股，因需在股东大会审议通过后12个月内明确激励对象，剩余48万股将于2025年12月26日失效。会计处理方面，公司采用布莱克-斯科尔斯模型测算公允价值，预留授予部分合计摊销成本133.77万元，将在2026-2028年分别摊销85.98万元、33.92万元、13.87万元，计入经营性损益。公告称，摊销成本短期内可能影响净利润，但长期将通过激励核心员工提升经营效率，对公司发展产生正向作用。

奥海科技:2025年前三季度权益分派实施公告

公司于12月19日发布公告，披露2025年前三季度权益分派实施详情，公司及董事会全体成员保证信息披露真实、准确、完整。本次权益分派方案已获2025年11月13日公司第一次临时股东大会审议通过，距审议通过时间未超两个月，且与方案内容及调整原则一致。分派基数以公司总股本2.7604亿股剔除回购专用账户持股360.966万股后的2.7243034亿股为准，采取现金分红方式，不送红股、不转增股本，每10股派发现金股利6元（含税），合计派现1.63458204亿元，剩余利润留存为未分配利润。税收方面，不同股东扣税规则不同：深股通香港市场投资者、QFII等每10股扣税后派5.4元；个人及证券投资基金实行差别化税率，公司暂不扣缴个人所得税，待股票转让时按持股期限补缴（1个月内补缴1.2元/10股，1个月至1年补缴0.6元/10股，超1年免缴）。股权登记日为2025年12月24日，除权除息日为2025年12月25日。除权除息参考价按股权登记日收盘价减去0.592154元/股计算（每10股现金红利折算为5.92154元）。分派对象为12月24日收市后登记在册的全体股东，多数股东现金红利由中国结算深圳分公司12月25日代派至资金账户，深圳市奥海科技有限公司等5家特定股东由公司自行派发。

创耀科技：关于公司2025年前三季度利润分配预案的公告

公司于12月19日发布公告，披露2025年前三季度利润分配预案，公司董事会及全体董事保证公告内容真实、准确、完整。本次利润分配预案核心内容为：以公司总股本1.117亿股扣除回购专用证券账户库存股75万股后的1.1095亿股为基数，向全体股东每10股派发现金红利2元（含税），折合每股派息0.2元（含税），合计拟派发红利2219万元（含税），占2025年前三季度归属于上市公司股东净利润（6872.57万元，未经审计）的32.29%。本次分配不送红股，不以资本公积金转增股本，公司回购专用账户所持75万股不参与本次利润分配。决策程序方面，2025年5月21日公司2024年年度股东大会已授权董事会制定2025年度中期分红方案（分红金额不超当期净利润50%），本次预案于2025年12月18日经第二届董事会第十八次会议以8票同意、0票反对、0票弃权审议通过，符合《公司章程》利润分配政策，无需再提交股东会审议。

中微公司：大股东大宗交易减持股份进展公告

公司于12月19日发布公告，披露大股东上海创业投资有限公司减持股份进展情况。截至公告披露日，上海创投持有中微公司股份9348.3533万股，占公司总股本14.93%，该股份均为IPO前取得，无一致行动人。公司曾于2025年12月1日披露减持计划，上海创投拟自公告披露之日起15个交易日后的3个月内，通过大宗交易方式减持公司股份不超过626.1453万股，占总股本1%。进展方面，截至2025年12月18日，减持期间尚未正式启动，上海创投未实施任何减持操作（减持数量0股、金额0元）。值得注意的是，公司因筹划发行股份购买资产并募集配套资金事项，股票已自2025年12月19日开市起停牌，该重大事项未发生在减持时间区间内，且与上海创投的减持计划无任何关联性。

华海诚科：江苏华海诚科新材料股份有限公司股东减持计划公告

公司于12月19日发布公告，披露股东天水华天科技股份有限公司的股份减持计划，本次减持主体为天水华天科技股份有限公司，截至公告披露日，其持有华海诚科股份325.7576万股，占公司总股本3.39%，该股份为公司首次公开发

行前取得，已于2024年48日上市流通，且此前未进行过减持。减持计划核心详情如下：因自身资金需求，天水华天科技拟通过集中竞价交易方式减持股份，计划减持数量不超过96.0143万股，占公司总股本1.00%，且任意连续90个自然日内减持总数不超过总股本1.00%；减持期间为公告披露之日起3个交易日后的3个月内，若期间公司股票停牌，减持起始时间将相应顺延；减持价格根据市场价格确定，若发生派发红利、送红股等股本变动事项，减持计划将作相应调整。公告显示，天水华天科技此前已作出股份限售、自愿锁定等相关承诺，本次减持事项与已披露承诺一致，不存在不得减持股份的情形。

五、下周重要事件提示

表 3：下周重要会议

行业会议				
序号	会议名称	会议时间	会议地点	主办单位
1	第五届通信技术与信息科技国际学术会议（ICCTIT 2025）	12.26-12.28	广州市	中山大学
2	第六届 IEEE 信息科学与教育国际学术会议（ICISE-IE 2025）	12.26-12.28	广州市	上海交通大学
3	2025 年第一届电力与能源工程国际会议（ICPEE 2025）	12.26-12.28	成都市	四川大学
公司会议				
序号	公司名称	会议名称	会议时间	
1	深华发 A	股东大会举办	2025-12-26	
2	奋达科技	股东大会举办	2025-12-26	
3	华亚智能	股东大会举办	2025-12-26	
4	国民技术	股东大会举办	2025-12-26	
5	乾照光电	股东大会举办	2025-12-26	
6	富乐德	股东大会举办	2025-12-26	
7	三安光电	股东大会举办	2025-12-26	
8	闻泰科技	股东大会举办	2025-12-26	
9	澜起科技	股东大会举办	2025-12-26	
10	中船特气	股东大会举办	2025-12-26	
11	思特威	股东大会举办	2025-12-26	
12	兴福电子	股东大会举办	2025-12-26	
13	中巨芯	股东大会举办	2025-12-26	
14	新相微	股东大会举办	2025-12-26	
15	锴威特	股东大会举办	2025-12-26	
16	胜业电气	股东大会举办	2025-12-26	
17	盈方微	股东大会举办	2025-12-25	
18	联创电子	股东大会举办	2025-12-25	
19	*ST 宇顺	股东大会举办	2025-12-25	

20	五方光电	股东大会举办	2025-12-25
21	星星科技	股东大会举办	2025-12-25
22	信濠光电	股东大会举办	2025-12-25
23	天键股份	股东大会举办	2025-12-25
24	景旺电子	股东大会举办	2025-12-25
25	ST 东尼	股东大会举办	2025-12-25
26	奥比中光	股东大会举办	2025-12-25
27	三孚新科	股东大会举办	2025-12-25
28	奥迪威	股东大会举办	2025-12-25
29	法拉电子	股东大会举办	2025-12-24
30	斯达半导	股东大会举办	2025-12-24
31	科森科技	股东大会举办	2025-12-24
32	瑞芯微	股东大会举办	2025-12-24
33	芯导科技	股东大会举办	2025-12-24
34	芯联集成	股东大会举办	2025-12-24
35	佰维存储	股东大会举办	2025-12-24
36	纬达光电	股东大会举办	2025-12-24
37	深纺织 A	股东大会举办	2025-12-23
38	香农芯创	股东大会举办	2025-12-23
39	春秋电子	股东大会举办	2025-12-23
40	万源通	股东大会举办	2025-12-23
41	凯德石英	股东大会举办	2025-12-23
42	天津普林	股东大会举办	2025-12-22
43	胜利精密	股东大会举办	2025-12-22
44	立讯精密	股东大会举办	2025-12-22
45	领益智造	股东大会举办	2025-12-22
46	茂硕电源	股东大会举办	2025-12-22
47	鸿合科技	股东大会举办	2025-12-22
48	苏大维格	股东大会举办	2025-12-22
49	杰美特	股东大会举办	2025-12-22
50	爱克股份	股东大会举办	2025-12-22
51	科翔股份	股东大会举办	2025-12-22
52	骏成科技	股东大会举办	2025-12-22
53	鸿日达	股东大会举办	2025-12-22
54	江波龙	股东大会举办	2025-12-22
55	强达电路	股东大会举办	2025-12-22
56	凤凰光学	股东大会举办	2025-12-22
57	超颖电子	股东大会举办	2025-12-22
58	拓荆科技	股东大会举办	2025-12-22
59	耐科装备	股东大会举办	2025-12-22
60	安凯微	股东大会举办	2025-12-22
61	戈碧迦	股东大会举办	2025-12-22

数据来源: Choice, 金元证券研究所整理

表 4: 电子行业限售股解禁情况汇总 (单位: 万股)

股票代码	公司名称	解禁日期	解禁数量	总股本	解禁前		解禁后		限售股份类型
					流通 A 股	占比 (%)	流通 A 股	占比 (%)	
603986.SH	兆易创新	2025-12-22	3.47	66,784.94	66,781.01	99.99	66,784.48	100.00	股权激励限售股份
301678.SZ	新恒汇	2025-12-22	239.83	23,955.55	4,551.28	19.00	4,791.11	20.00	首发机构配售股份
688498.SH	源杰科技	2025-12-22	2,385.07	8,594.77	6,014.93	69.98	8,400.00	97.73	首发原股东限售股份
688359.SH	三孚新科	2025-12-22	6.50	9,849.91	9,843.41	99.93	9,849.91	100.00	股权激励一般股份
688141.SH	杰华特	2025-12-23	18,293.38	45,032.16	26,738.78	59.38	45,032.16	100.00	首发原股东限售股份
688213.SH	思特威	2025-12-24	38.36	40,184.16	32,304.43	80.39	32,342.79	80.49	股权激励一般股份
688135.SH	利扬芯片	2025-12-25	14.69	20,345.31	20,330.63	99.93	20,345.31	100.00	股权激励一般股份

数据来源: Choice, 金元证券研究所整理

金元证券行业投资评级标准：

增持：行业股票指数在未来 6 个月内超越大盘；

中性：行业股票指数在未来 6 个月内基本与大盘持平；

减持：行业股票指数在未来 6 个月内明显弱于大盘。

金元证券股票投资评级标准：

买入：股票价格在未来 6 个月内超越大盘 15%以上；

增持：股票价格在未来 6 个月内相对大盘变动幅度为 5%~15%；

中性：股票价格在未来 6 个月内相对大盘变动幅度为-5%~+5%；

减持：股票价格在未来 6 个月内相对大盘变动幅度为-5%~-15%；。

免责声明

本报告由金元证券股份有限公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）制作。本报告所载资料的来源及观点的出处皆被金元证券认为可靠，但金元证券不保证其准确性或完整性。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业财务顾问的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，金元证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。投资者需自主作出投资决策并自行承担投资风险，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。

本报告所载的信息、材料或分析工具仅提供给阁下作参考用，不是也不应被视为出售、购买或认购证券或其他金融工具的要约或要约邀请。该等信息、材料及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，金元证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

金元证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。金元证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。金元证券的自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

在法律许可的情况下，金元证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。因此，投资者应当考虑到金元证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一信赖依据。

本报告的版权仅为金元证券所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式转发、翻版、复制、刊登、发表或引用。