

电子

电子行业周报：

Galaxy AI 登场，开启 AI 手机新篇章

报告摘要

◆ 行情回顾

本周电子（申万）板块指数周涨跌幅为-2.3%，在申万一级行业涨跌幅中排名第 12。电子行业（申万一级）随市场下跌，跑输上证指数 0.6pct，跑输沪深 300 指数 1.9pct。电子行业 PE 处于近五年 44.8%的分位点，电子行业指数处于近五年 34.8%的分位点。

◆ 三星 Galaxy S24 系列正式发布，AI 手机更进一步。

1 月 18 日凌晨，三星正式推出了新款旗舰手机——Galaxy S24 系列（包括 S24/S24+/Ultra）。相较于上一代三星 Galaxy S23 主打影像旗舰，S24 系列最大的亮点在于带来了大量端侧 AI 的全新体验，展示了 AI 手机的初级形态，包括圈选页面即可实现搜索的 Circle to Search、实时双向翻译、笔记助手、图片助手等功能。

◆ 从 AI in 手机过渡到真正的 AI 手机。

2023 年 10 月，高通发布骁龙 8 Gen3，整合 Meta Llama 2 等多种生成式 AI 大模型，并展示了端侧图像生成技术，用时少于 1s。随后联发科发布天玑 9300，集成了联发科第七代 APU790，作为专业的生成式 AI 引擎。各大手机厂陆续发布 AI 大模型，并搭载高通、联发科处理器实现端侧 AI 的落地，开始向生成式 AI 手机进化。然而，AI 如何真正融入手机，在手机现有功能的基础上做 AI 助力，使用户避免刻意唤醒即能享受到 AI 功能，这是 AI 手机突破的关键。

◆ 2024 将为 AI 手机关键年，三星先发，安卓系有望加速跟进。

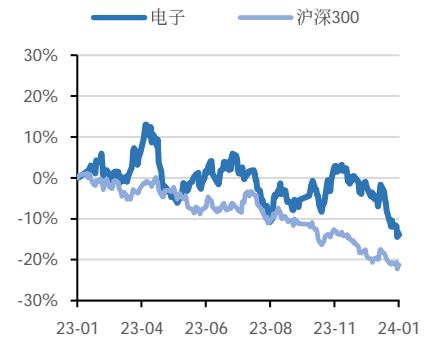
预计 2024 年生成式 AI 智能手机出货量将达到 1 亿台，到 2027 年出货达到 5.22 亿台，2023-2027 年 CAGR 为 83%，届时 AI 手机的渗透率将达到 40%。相较于纯自研大模型，三星与有大模型基础能力的 Google 合作，使

投资评级

增持

维持评级

行业走势图



作者

刘牧野 分析师
SAC 执业证书: S0640522040001
邮箱: liumy@avicsec.com

刘一楠 研究助理
SAC 执业证书: S0640122080006
邮箱: liuyn@avicsec.com

股市有风险 入市需谨慎

中航证券研究所发布 证券研究报告

请务必阅读正文之后的免责声明部分

联系地址: 北京市朝阳区望京街道望京东园四区2号楼中航产融大厦中航证券有限公司
公司网址: www.avicsec.com
联系电话: 010-59219558 传真: 010-59562637

用 Gemini Nano 处理端侧任务，Gemini Pro 进行云端任务处理，使混合 AI 更好融入到手机，甚至改变手机使用习惯，未来其他安卓开发者亦有望借助 Google 的 AI 基础设施，结合部分自研模型快速落地 AI 功能，建议积极关注终端进展以及安卓链芯片和存储相关厂商。

◆ **建议关注：**

力芯微、希荻微、雅克科技、香农芯创等。

◆ **风险提示：**

下游需求不及预期、AIGC 落地不及预期、行业竞争加剧。

正文目录

一、 核心观点：Galaxy AI 登场，开启 AI 手机新篇章	5
二、 市场行情回顾	8
2.1 本周电子行业位列申万一级行业涨跌幅第 12	8
2.2 本周个股表现	8
三、 行业数据跟踪	10
3.1 存储价格趋势	10
3.2 面板价格趋势	11
3.3 月度进出口数据跟踪	12
四、 海外行业新闻动态	13
4.1 苹果 Vision Pro 预售：18 分钟内售罄	13
4.2 Canalys：2023Q4 全球智能手机市场增长 8%	13
4.3 量子计算公司 Quantinuum 获 3 亿美元融资	14
五、 国内行业新闻动态	14
5.1 中国芯片进口额下跌 15.4%	14
5.2 台积电产能利用率全面回升，5/4 纳米重返满载	15
5.3 华为发布 HarmonyOS NEXT 鸿蒙星河版操作系统	15

图表目录

图 1 Galaxy AI 即圈即搜功能	5
图 2 Galaxy AI 图片助手	5
图 3 AI 手机大厂研发进展	6
图 4 AI 智能手机出货量预测	7
图 5 本周申万一级子行业板块涨跌幅排行	8
图 6 本周申万电子三级子行业板块涨跌幅排行	8
图 7 本周电子行业涨幅前十	9

图 8 本周电子行业跌幅前十	9
图 9 DRAM 价格指数	10
图 10 NAND 价格指数	10
图 11 国际 Flash 颗粒现货价格 (美元)	10
图 12 国际 DRAM 颗粒现货价格 (美元)	11
图 13 面板价格趋势 (美元/片)	11
图 14 中国大陆集成电路进出口金额及增速	12
图 15 中国大陆集成电路进出口数量及均价	12
图 16 液晶平板显示模组进出口金额及增速	12
图 17 液晶平板显示模组进出口数量及均价	12
表 1 重点关注标的的走势	9

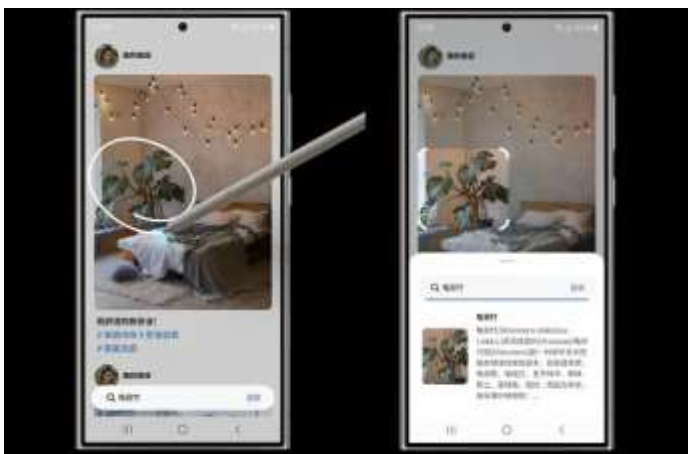
一、核心观点：Galaxy AI 登场，开启 AI 手机新篇章

三星 Galaxy S24 系列正式发布，AI 手机更进一步。1 月 18 日凌晨，三星正式推出了新款旗舰手机——Galaxy S24 系列（包括 S24/S24+/Ultra），Galaxy S24 和 S24+采用分区域销售策略，在美国、韩国、中国市场销售搭载骁龙 8 Gen3 for Galaxy 的版本，在欧洲等市场销售搭载三星自研的 Exynos 2400 的版本，Galaxy S24 Ultra 均搭载骁龙 8 Gen3。相较于上一代三星 Galaxy S23 主打影像旗舰，S24 系列最大的亮点在于带来了大量端侧 AI 的全新体验，展示了 AI 手机的初级形态。

三星向消费者展示了 AI 赋能手机提高创造力、生产力的四大具体功能：

- 1) Circle to Search: Galaxy AI 重点展示的即圈即搜功能，与 Google 合作，只需长按 Home 键激活 AI，并圈选、高亮想要搜索的内容，Google 就会快速呈现结果。智能手机此前就有 app 内识屏的功能，Circle to Search 的主要优势在于可识别内容的多元且不受 app 限制，无需在浏览内容和搜索软件之间来回切换。
- 2) 实时双向翻译：三星将实时翻译、实时转录等功能集成到通话中，实现了双向无障碍沟通，跨国会议、国外旅行、日常纪要都能在 AI 加持下变得更加便捷。
- 3) 笔记助手：将文本提炼为清晰、方便查看的大纲，提升阅读效率。
- 4) 图片助手：Galaxy S24 系列的相机由全新的 AI 影像工具套件（Super HDR）所驱动，带来更加优秀的长焦、夜景、视频拍摄效果。同时，丰富了用户后期编辑功能，支持套索、调平画面，移动画面的对象并智能补充背景，AI 赋能拍照到成片全流程。

图1 Galaxy AI 即圈即搜功能



资源来源：三星官网，中航证券研究所

图2 Galaxy AI 图片助手



资源来源：三星官网，中航证券研究所

从 AI in 手机过渡到真正的 AI 手机。2023 年 10 月，高通发布骁龙 8 Gen3，整合 Meta Llama 2 等多种生成式 AI 大模型，支持运行参数超过 100 亿的大模型，并展

示了端侧图像生成技术，用时少于 1s。随后联发科发布天玑 9300，集成了联发科第七代 APU790，作为专业的生成式 AI 引擎。当前 AI 也是终端厂商的战略必争之地，各大手机厂陆续发布 AI 大模型，并搭载高通、联发科处理器实现端侧 AI 的落地，开始向生成式 AI 手机进化。然而，AI 如何真正融入手机，在手机现有功能的基础上做 AI 助力，使用户避免刻意唤醒即能享受到 AI 功能，这是 AI 手机突破的关键。在三星 Galaxy S24 系列上看到了 AI 手机融合创新的重要一步，有望带动更多终端厂商深度思考如何在芯片 AI 运算能力的基础上，做更好的产品结合。

图3 AI 手机大厂研发进展


资料来源：各公司官网、中航证券研究所

2024 将为 AI 手机关键年，三星先发，安卓系有望加速跟进。根据 Counterpoint 预测，2024 年生成式 AI 智能手机出货量将达到 1 亿台，到 2027 年出货达到 5.22 亿台，2023-2027 年 CAGR 为 83%，届时 AI 手机的渗透率将达到 40%。相较于纯自研大模型，三星与有大模型基础能力的 Google 合作，使用 Gemini Nano 处理端侧任务，Gemini Pro 进行云端任务处理，使混合 AI 更好融入到手机，甚至改变手机使用习惯，未来其他安卓开发者亦有望借助 Google 的 AI 基础设施，结合部分自研模型快速落地 AI 功能。

尽管 AI 手机尚处于起步阶段，将大模型真正部署到手机，对手机算力、运行内存、耗电都提出了更高的配置要求，但随着更多 AI 功能被开发和完善，AI 仍将成为未来高端智能手机最大的亮点。从 ChatGPT 的发布到 AI 成为全球科技巨头公认的产业趋势，用时短短一年。我们认为，端侧 AI 落地生根的节奏也会很快，投资方面建议积极关注终端进展以及安卓链芯片和存储相关厂商，如：力芯微、希荻微、雅克科技、香农芯创等。

图4 AI 智能手机出货量预测



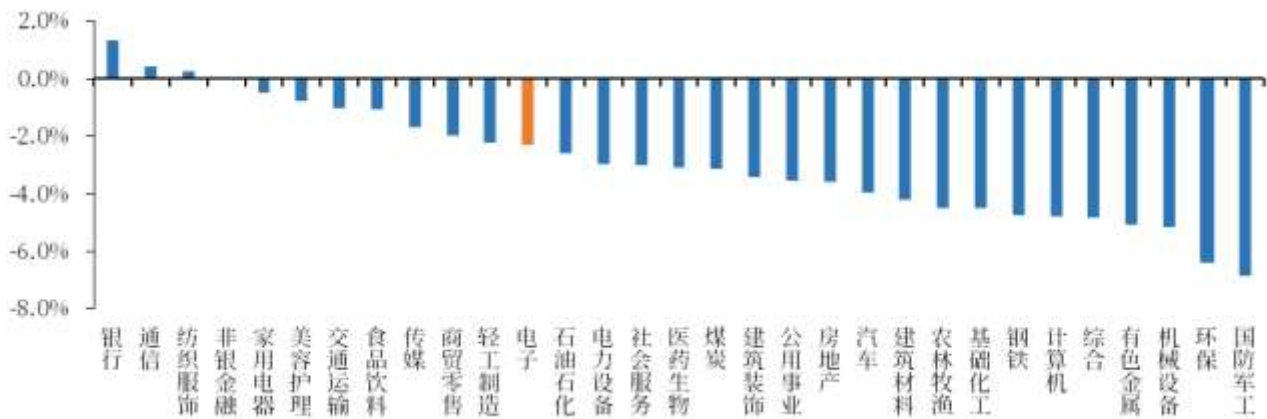
资料来源：Counterpoint、中航证券研究所

二、市场行情回顾

2.1 本周电子行业位列申万一级行业涨跌幅第 12

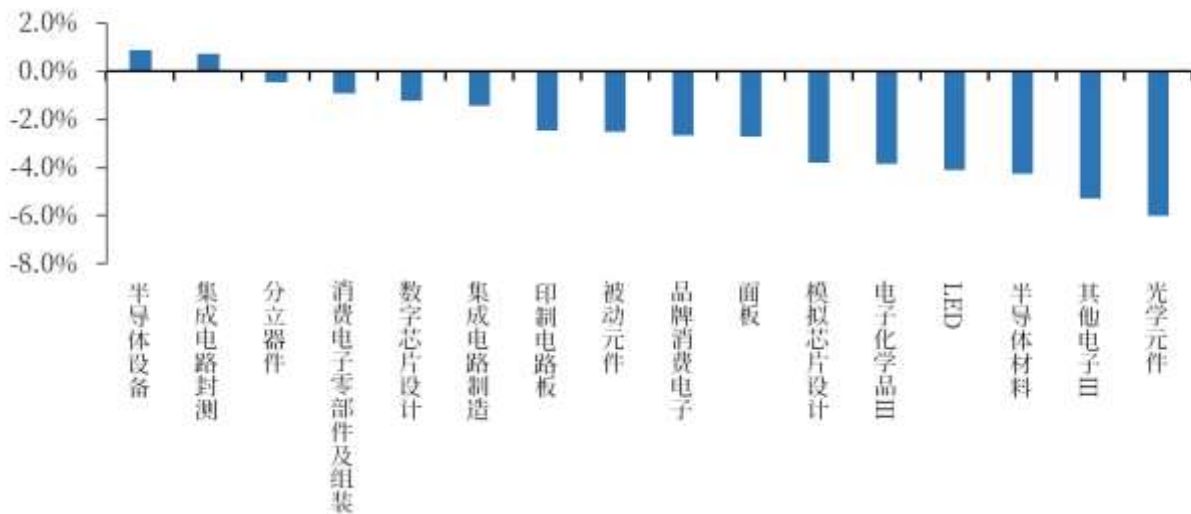
电子（申万）板块指数周涨跌幅为-2.3%，在申万一级行业涨跌幅中排名第 12。

图5 本周申万一级子行业板块涨跌幅排行



资源来源：ifind，中航证券研究所

图6 本周申万电子三级子行业板块涨跌幅排行



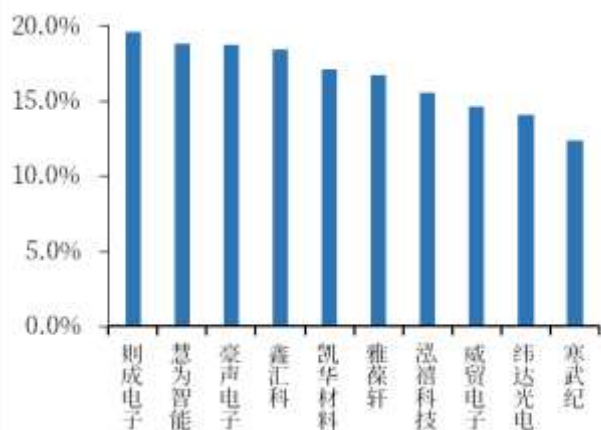
资源来源：ifind，中航证券研究所

2.2 本周个股表现

本周电子行业涨幅前五：则成电子 19.57%、慧为智能 18.85%、豪声电子 18.77%、鑫汇科 18.48%、凯华材料 17.09%；

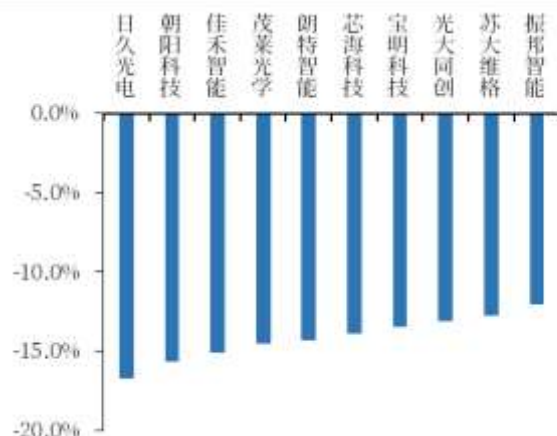
本周电子行业跌幅前五：日久光电-16.70%、朝阳科技-15.64%、佳禾智能-15.07%、茂莱光学-14.51%、朗特智能-14.30%。

图7 本周电子行业涨幅前十



资源来源：ifind，中航证券研究所

图8 本周电子行业跌幅前十



资源来源：ifind，中航证券研究所

本周电子行业下跌，细分赛道中，仅半导体设备、封测小幅上涨，光学元件、半导体材料回调较大。我们重点关注的公司中，北方华创、扬杰科技涨幅居前，宝明科技跌幅较大。

表1 重点关注标的走势

代码	公司	本周涨幅	最新价格 2023-01-19	PE (TTM)
002371.SZ	北方华创	8.06%	250.70	37.43
300373.SZ	扬杰科技	6.67%	36.47	26.39
002484.SZ	江海股份	3.92%	16.16	18.90
600460.SH	士兰微	0.97%	20.90	391.76
601231.SH	环旭电子	-1.07%	13.85	13.42
688120.SH	华海清科	-1.55%	182.15	40.06
603986.SH	兆易创新	-1.72%	75.28	127.32
688141.SH	杰华特	-1.86%	22.14	-29.46
688047.SH	龙芯中科	-2.47%	91.50	-160.79
603501.SH	韦尔股份	-3.85%	90.76	-139.50
300115.SZ	长盈精密	-4.53%	10.32	79.46
002222.SZ	福晶科技	-4.62%	25.16	52.97
688601.SH	力芯微	-4.80%	43.81	53.39
002273.SZ	水晶光电	-4.97%	11.66	30.37
002436.SZ	兴森科技	-5.27%	12.22	104.45
002409.SZ	雅克科技	-5.42%	44.36	38.99
603306.SH	华懋科技	-5.91%	21.99	32.20
688268.SH	华特气体	-6.03%	51.72	43.95
688072.SH	拓荆科技	-6.27%	185.66	86.88
601127.SH	赛力斯	-6.38%	62.35	-27.28
002992.SZ	宝明科技	-13.49%	55.40	-49.78

资源来源：ifind，中航证券研究所

三、行业数据跟踪

3.1 存储价格趋势

根据 CFM 闪存市场，随着近期上游原厂陆续释出新报价，控货涨价的态度依然坚定，一季度存储价格涨幅进一步扩大。1月16日，DRAM 价格指数较上周上涨 4.61% 至 575.44，NAND 价格指数上涨 3.49% 至 700.03。

图9 DRAM 价格指数

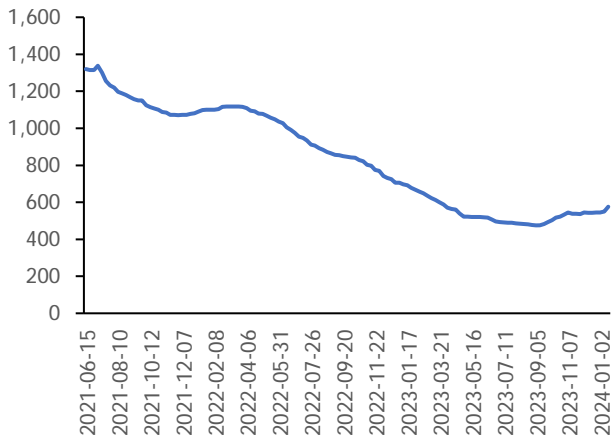
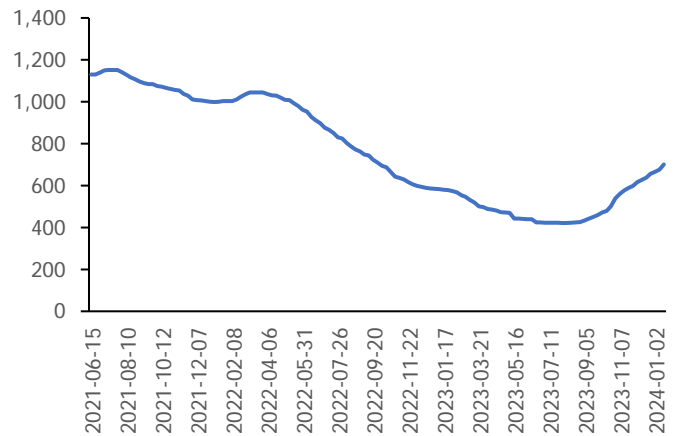


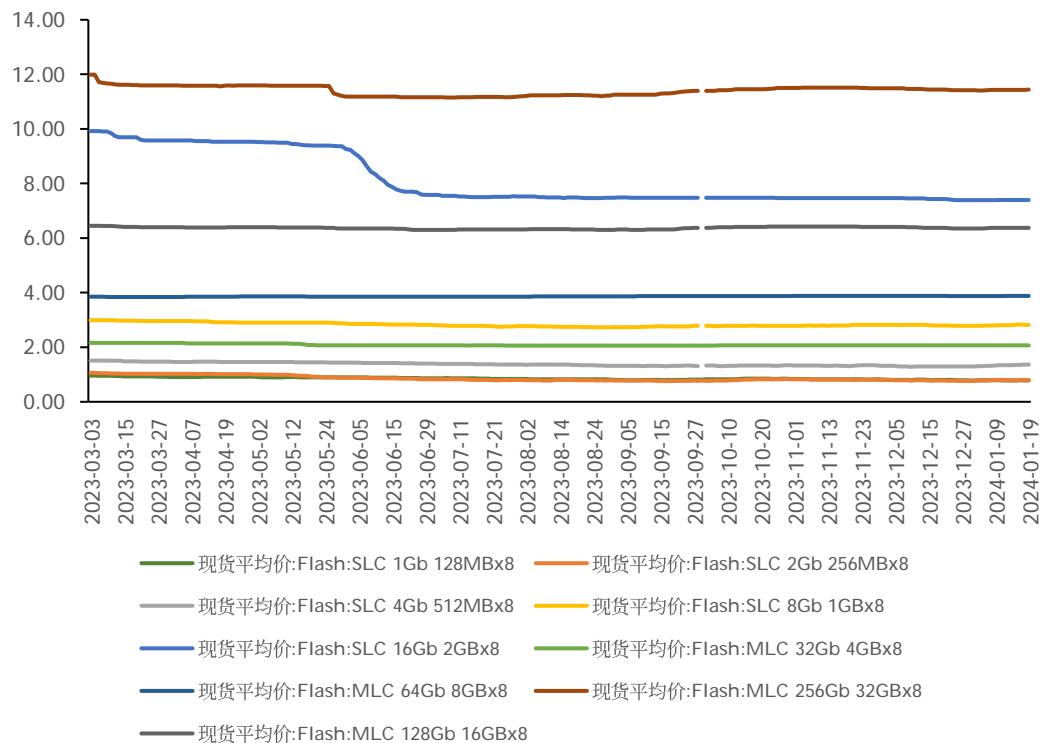
图10 NAND 价格指数



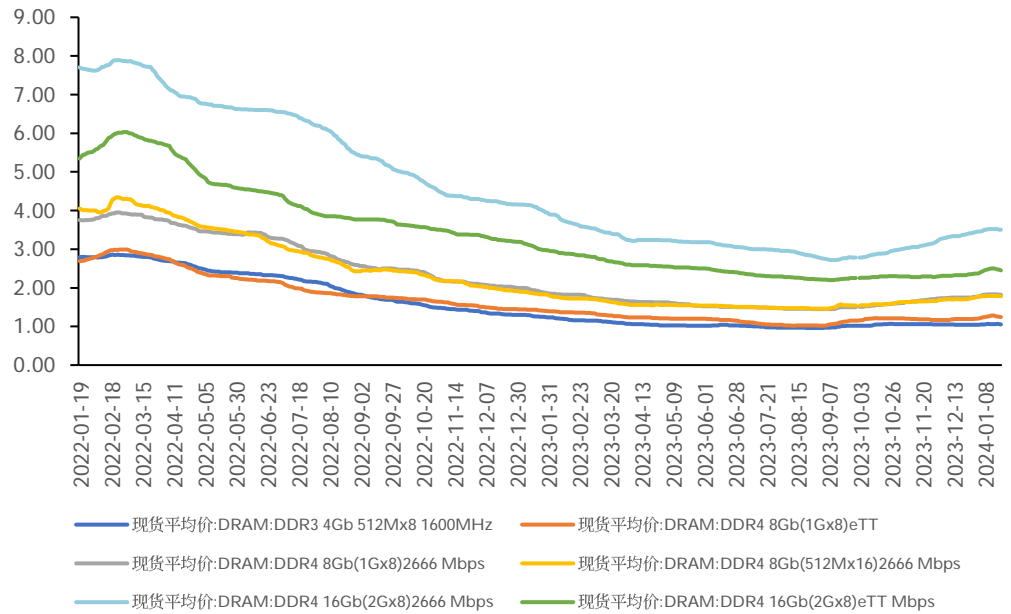
资料来源：iFinD、中国闪存市场、中航证券研究所

资料来源：iFinD、中国闪存市场、中航证券研究所

图11 国际 Flash 颗粒现货价格（美元）



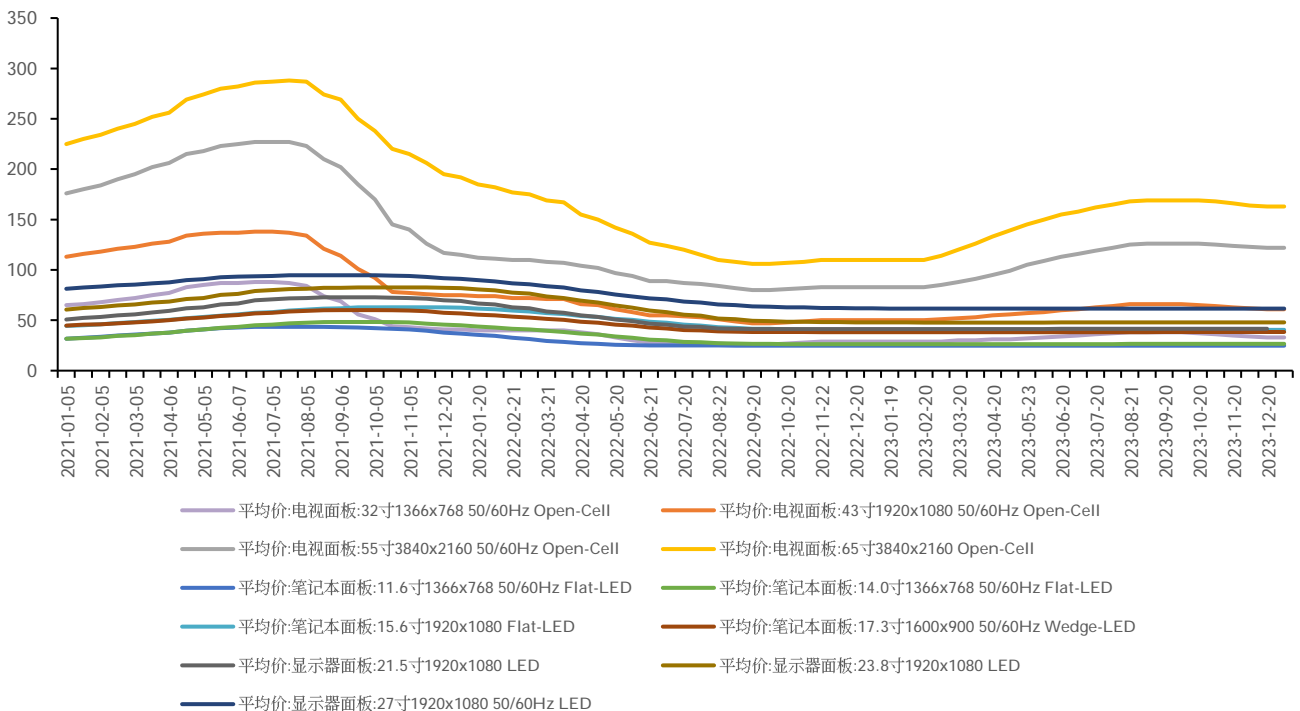
资料来源：iFinD、DRAMexchange、中航证券研究所

图12 国际 DRAM 颗粒现货价格（美元）


资料来源：iFinD、DRAMexchange、中航证券研究所

3.2 面板价格趋势

根据 WitsView 发布最新调研数据，2024 年 1 月上旬，各尺寸电视、显示器、笔记本面板价格维持不变。

图13 面板价格趋势（美元/片）


资料来源：iFinD、WitsView、中航证券研究所

3.3 月度进出口数据跟踪

12月，中国大陆集成电路进口金额 334 亿美元，同比-3%，环比+2%；出口金额 140 亿美元，同比+3%，环比+13%。12月，IC 进口 423 亿块，对应进口均价 0.79 美元/块，IC 出口 233 亿块，对应出口均价 0.60 美元。

图14 中国大陆集成电路进出口金额及增速



资料来源：海关总署，ifind，中航证券研究所

图15 中国大陆集成电路进出口数量及均价



资料来源：海关总署，ifind，中航证券研究所

12月，液晶平板显示模组进口金额 10.4 亿美元，同比-8%，环比-2%；出口金额 22.8 亿美元，同比+16%，环比+7%；12月，液晶平板显示模组进口 1.2 亿个，对应进口均价 8.7 美元/个，出口 1.6 亿个，对应出口均价 14.5 美元/个，进出口均价环比小幅下滑。

图16 液晶平板显示模组进出口金额及增速



资料来源：海关总署，ifind，中航证券研究所

图17 液晶平板显示模组进出口数量及均价



资料来源：海关总署，ifind，中航证券研究所

四、海外行业新闻动态

4.1 苹果 Vision Pro 预售：18 分钟内售罄

1月19日晚上21:00，苹果 Vision Pro 正式在美国地区开启预售。

官方提供了 256GB、512GB 和 1TB 三种版本，售价分别是 3499 美元（约合人民币 2.5 万元）、3699 美元（约合人民币 2.66 万元）、3899 美元（约合人民币 2.8 万元）。虽然起售价高达 2.5 万元，但依旧订购火爆，在预定开售 5 分钟内，Vision Pro 的预订服务器就被挤爆，很多人的订单都无法处理。

由于初期备货不足，开订 18 分钟后库存就已售罄，开订 2 小时后，发货日期已经排到了 3 月，有些甚至排到了 4 月。需要指出的是，此次预售仅限美国地区，用户必须拥有美国地区苹果 ID，在官网进行下单才能订购。同时，下单过程中，苹果需要调用面容 ID 来扫描消费者面部以匹配最合适的头显和面罩尺寸，甚至还有网友因为脖子无法转动到苹果要求的角度，导致无法下单，这些因素也加大了订购难度。

另外，值得注意的是，苹果公司最新宣布将针对员工购买混合头显设备 Vision Pro 提供 25% 的折扣优惠。也就是说，苹果员工购买 Vision Pro 可以节省约 875 美元（当前约 6296 元人民币），仅需不到 2 万元人民币就能到手。看来首批设备很可能被内部员工抢购，毕竟即便不自用，这 25% 的套利空间也让人心动。

各种因素综合之下，导致苹果 Vision Pro 的代购价格高涨，国内第三方平台显示，海外代购至少需要加价 7000 元以上，普遍加价上万元。

<https://mp.weixin.qq.com/s/vWNJYl83UkZZiaFSLhNEaw>

4.2 Canalys：2023Q4 全球智能手机市场增长 8%

2023 年第四季度，全球智能手机市场增长 8%，达到 3.2 亿部。结束了连续七个季度的下滑。

在新款 iPhone 推出后，苹果在第四季度以 24% 的市场份额领跑全球。三星以 17% 的市场份额，位居第二。小米稳居第三，第四季度同比增长超过 20%。得益于新兴市场的复苏，传音首次晋升至第四位。vivo 以 7% 的市场份额跻身前五。2023 年全年，全球智能手机总出货量为 11 亿部，同比下降 4%。苹果首次略超三星，成为 2023 年度出货量最高的厂商，不过两者的市场份额均为 20%。小米、OPPO 和传音分别占据 13%、9% 和 8% 的市场份额。

Canalys 高级分析师朱嘉弢 (Toby Zhu) 表示，“得益于节日季温和的市场需求，

市场正朝着积极的方向发展。” 中低端价位的产品是这一复苏浪潮的主要驱动力，同时还有中东非、亚太以及拉美等新兴市场的需求反弹。同时，随着库存压力和全球通货膨胀的进一步缓解，厂商可以专注于产品的创新和长期的发展战略，为 2024 年打下坚实的基础。谷歌 Pixel 以及荣耀、OPPO、vivo 和小米等几家中国厂商均已推出发挥端侧 AI 的趋势的安卓旗舰新品。

https://mp.weixin.qq.com/s/bQfUvS679I7jiT_OmIqPOw

4.3 量子计算公司 Quantinuum 获 3 亿美元融资

1 月 17 日消息，据外媒报道，霍尼韦尔（Honeywell）支持的量子计算新创公司 Quantinuum 近日获得了摩根大通、三井物产和安进公司的 3 亿美元投资，这笔融资将帮助 Quantinuum 加速开发“通用容错量子计算机”及将设备商业化的软件。目前，Quantinuum 估值已超过 50 亿美元。

资料显示，Quantinuum 于 2021 年底成立，由剑桥量子公司（Cambridge Quantum）和霍尼韦尔量子解决方案公司（Honeywell Quantum Solutions）合并，之后继续开发 H 系列离子阱（trapped-ion）量子计算机，其 H1 系统可处理多达 20 个离子阱的量子位，虽然与 IBM 高达 433 量子位的 Osprey 系统相比要少很多，但量子退相干（decoherence）和量子位的质量相比数量作用更大。

Quantinuum 的这种特殊的量子系统利用电磁场将带电粒子悬浮在自由空间中。量子位（Qubits）就存在每个离子的电子状态中，同时使用激光执行操作。早在 2020 年，摩根大通就是 Quantinuum 及其前身量子系统（包括 H 系列系统）的早期客户。

摩根大通全球首席信息官 Lori Beer 在一份声明中表示：“金融服务已被确定为首批受益于量子技术的行业之一。” “因此，我们一直在投资量子研究，由 Marco Pistoia 博士领导的专家团队与 Quantinuum 等量子计算领导者合作，取得了突破性的发现。”

<https://mp.weixin.qq.com/s/eO9uKSTVSqSFCJetqr1Q9Q>

五、国内行业新闻动态

5.1 中国芯片进口额下跌 15.4%

根据 1 月 19 日公布的海关数据，2023 年中国集成电路(IC)进口数量和金额均大

幅下降，尽管半导体仍领先于原油成为中国大陆最大的进口商品。

官方数据显示，2023 年中国累计进口集成电路 4795 亿颗，价值 3494 亿美元，较 2022 年下降 10.8%，进口额下降 15.4%。集成电路和半导体设备进口疲软反映了去年全球第二大经济体的经济逆风，特别是中国智能手机和笔记本电脑销售疲软。与此同时，该数据还受到中国提高本地产量以减少对进口芯片依赖的努力的影响。

在美国严格的出口管制措施下，中国无法直接购买先进芯片，例如美国英伟达公司设计的 H100 和 A100 图形处理器。然而，中国在提高传统芯片（包括用于汽车和家用电器的芯片）的本地产量以满足国内需求方面正在取得扎实进展。根据海关数据，去年中国二极管和类似半导体器件（普通商品芯片的代表）的进口量也下降了 23.8%。

2022 年 10 月，美国加强对华出口管制，对全球晶圆厂和半导体工具公司的中国相关业务造成广泛干扰。去年 10 月，美国进一步收紧绞索，切断了中国获得英伟达为大陆客户量身定制的解决方案芯片的渠道。

在国家支持下建立更具弹性的国内芯片供应链的过程中，中国半导体企业加大了本土化力度，与最大的公司之间进行了更密切的合作。这些努力也可能导致进口芯片的下降，因为中国增加了成熟的产能，可以在本地生产绝大多数芯片。

<https://mp.weixin.qq.com/s/mOLIPFVqwmm7YduEpVTRWw>

5.2 台积电产能利用率全面回升，5/4 纳米重返满载

台湾电子时报 1 月 17 日讯，半导体设备业者表示，据估算，台积电先前崩跌最快最严重的 8 英寸厂，2024 年 1~2 月平均产能利用率已回到 70~80%，12 英寸也重返八成大关。28 纳米已回到正常水平，过去一年半跌破五成的 7/6 纳米制程，则拉升至 75%，5/4 纳米家族更是超乎预期逼近 100% 满载，代工报价近 2 万美元的 3 纳米制程 1 月已超过七成，首季估将达逾 85%。

台积电 7 纳米以下制程目前占营收比重近六成，且随着 5/3 纳米拉升，比重将进一步增。由 2023 年第四季业绩持续成长，以及设备材料拉货力道增强来看，2024 年首季营收减幅应可维持在 5~7% 上下。

<https://mp.weixin.qq.com/s/EGeySvGotUNjnwfDDHQ7WQ>

5.3 华为发布 HarmonyOS NEXT 鸿蒙星河版操作系统

1 月 18 日消息，华为今日下午发布了 HarmonyOS NEXT 鸿蒙星河版操作系统，

并宣布面向开发者开放申请。

据介绍, HarmonyOS NEXT 鸿蒙星河版采用华为自研内核, 抛弃了传统的 Linux 内核以及 AOSP 安卓开放源代码项目等代码, 仅支持鸿蒙内核和鸿蒙系统的应用。

余承东在发布会现场表示, 鸿蒙内核超越传统内核, 鸿蒙系统是真正的操作系统, 从编程语言到编译器都是全栈自研。

在用户最关心的生态方面, 华为表示鸿蒙原生应用版图目前已经成型, 首批 200+ 鸿蒙原生应用正加速开发。目前已有导航、新闻、工具、旅游、金融、便捷生活、美食、游戏等多个领域的企业和开发者陆续宣布加入鸿蒙生态。从现场公布的部分应用来看, 我们常用的支付宝、美团、高德地图、微博、小红书、钉钉、QQ 音乐、B 站等应用均已推出鸿蒙原生应用, 不过暂未看到微信的身影。

<https://mp.weixin.qq.com/s/MXwSf9P0FoKEdVe4UbhszA>

公司的投资评级如下:

买入: 未来六个月的投资收益相对沪深 300 指数涨幅 10%以上。

持有: 未来六个月的投资收益相对沪深 300 指数涨幅-10%~10%之间。

卖出: 未来六个月的投资收益相对沪深 300 指数跌幅 10%以上。

行业的投资评级如下:

增持: 未来六个月行业增长水平高于同期沪深 300 指数。

中性: 未来六个月行业增长水平与同期沪深 300 指数相若。

减持: 未来六个月行业增长水平低于同期沪深 300 指数。

研究团队介绍汇总:

首席: 赵晓琨 十六年消费电子及通讯行业工作经验,曾在华为、阿里巴巴、摩托罗拉、富士康等多家国际级头部品牌终端企业,负责过研发、工程、供应链采购等多岗位工作。曾任职华为终端半导体芯片采购总监,阿里巴巴人工智能实验室供应链采购总监。长期专注于三大方向:1、半导体及硬科技;2、智慧汽车及机器人;3、大势所趋的新能源。

分析师: 刘牧野 约翰霍普金斯大学机械系硕士,2022年1月加入中航证券。拥有高端制造、硬科技领域的投研经验,从事科技、电子行业研究。

销售团队:

李裕淇, 18674857775, liyuqi@avicsec.com, S0640119010012

李友琳, 18665808487, liyoul@avicsec.com, S0640521050001

曾佳辉, 13764019163, zengjh@avicsec.com, S0640119020011

分析师承诺:

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师,再次申明,本报告清晰、准确地反映了分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

风险提示:投资者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。

免责声明:

本报告由中航证券有限公司(已具备中国证券监督管理委员会批准的证券投资咨询业务资格)制作。本报告并非针对意图送发或为任何就送发、发布、可得到或使用本报告而使中航证券有限公司及其关联公司违反当地的法律或法规或可致使中航证券受制于法律或法规的任何地区、国家或其它管辖区域的公民或居民。除非另有显示,否则此报告中的材料的版权属于中航证券。未经中航证券事先书面授权,不得更改或以任何方式发送、复印本报告的材料、内容或其复印本给予任何其他人。

本报告所载的资料、工具及材料只提供给阁下作参考之用,并非作为或被视为出售或购买或认购证券或其他金融票据的邀请或向他人作出邀请。中航证券未有采取行动以确保于本报告中所指的证券适合个别的投资者。本报告的内容并不构成对任何人的投资建议,而中航证券不会因接受本报告而视他们为客户。

本报告所载资料的来源及观点的出处皆被中航证券认为可靠,但中航证券并不能担保其准确性或完整性。中航证券不对因使用本报告的材料而引致的损失负任何责任,除非该等损失因明确的法律或法规而引致。投资者不能仅依靠本报告以取代行使独立判断。在不同时期,中航证券可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告仅反映报告撰写日分析师个人的不同设想、见解及分析方法。为免生疑,本报告所载的观点并不代表中航证券及关联公司的立场。

中航证券在法律许可的情况下可参与或投资本报告所提及的发行人的金融交易,向该等发行人提供服务或向他们要求给予生意,及或持有其证券或进行证券交易。中航证券于法律容许下可于发送材料前使用此报告中所载资料或意见或他们所依据的研究或分析。

联系地址: 北京市朝阳区望京街道望京东园四区 2 号楼中航产融大厦中航证券有限公司

公司网址: www.avicsec.com

联系电话: 010-59219558

传 真: 010-59562637