



铠侠和三星预计减产 NAND，美国升级对华出口管制 ——存储芯片周度跟踪（2024.12.02-2024.12.06）

■ 核心观点

NAND: 铠侠和三星预计采取减产措施以保持 NAND 供应价格稳定。根据 DRAMexchange，上周（1202-1206）NAND 颗粒 22 个品类现货价格环比涨跌幅区间为-2.47%至 1.75%，平均涨跌幅为-0.02%。其中 7 个料号价格持平，6 个料号价格上涨，9 个料号价格下跌。根据科创板日报报道，日本存储大厂铠侠预计下个月开始减少 NAND 产量。预计三星电子也将采取减产措施来保持 NAND 供应价格稳定。

DRAM: 美国升级对华出口 DRAM 的限制。根据 DRAMexchange，上周（1202-1206）DRAM 18 个品类现货价格环比涨跌幅区间为-2.83%至 1.59%，平均涨跌幅为-0.81%。上周 4 个料号呈上涨趋势，14 个料号呈下降趋势，0 个料号价格持平。根据 CFM 闪存市场报道，美国近日升级对中国出口管制，在 BIS 发布的具体文件中，对于存储芯片部分更新与增加了对 DRAM 的限制，删除此前“18nm 及以下节点”的描述，进一步细化到针对存储单位面积以及存储密度上的管控，阻断中国企业通过更紧凑的存储单元架构以及三维堆叠 DRAM 的方式来生产更高存储密度更先进的 DRAM。

HBM: 美国升级对华出口管制，所有 HBM 被列入管制，140 家中国企业被禁。根据 CFM 闪存市场，美国商务部工业和安全局（BIS）修订了《出口管理条例》（EAR），限制向中国出口先进高带宽存储器（HBM），并对 24 种半导体制造设备和 3 种软件工具进行出口管制，包括美国公司在外国工厂生产的设备。

市场端: 存储行情普遍处于磨底期，市场观望氛围正浓。根据闪存市 CFM 闪存市场报道，12 月伊始，随着国内电商促销结束、海外圣诞节备货也已完成，存储现货市场活跃度有限，采购需求趋于平淡，存储现货价格普遍相对稳定，市场整体暂无明显变化。由于正值海外感恩节和圣诞节，加之部分存储原厂人事调整还未结束，目前供应端无明显动作；需求端层面，近期，嵌入式市场受益于教育平板和 POS 机等备货需求起量，存储厂商基于客户低价预期而小幅让利，成交情况尚佳；而行业和渠道市场需求普遍较为消沉，整体来看存储市场基本相对平稳。另外，因深受消费端“寒气”冲击影响，部分 PC 终端厂商出现业绩走弱。

■ 投资建议

我们持续看好受益先进算力芯片快速发展的 HBM 产业链、以存储为代表的半导体周期复苏主线。

HBM: 受益于算力芯片提振 HBM 需求，相关产业链有望迎来加速成长，建议关注赛腾股份、壹石通、联瑞新材、华海诚科等；

存储芯片: 受益于供应端推动涨价、库存逐渐回归正常、AI 带动 HBM、SRAM、DDR5 需求上升，产业链有望探底回升。推荐东芯股份，建议关注恒烁股份、佰维存储、江波龙、德明利、深科技等。

■ 风险提示

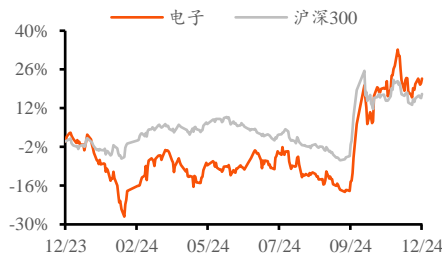
中美贸易摩擦加剧、下游终端需求不及预期、国产替代不及预期等。

增持(维持)

行业： 电子
日期： 2024年12月09日

分析师： 陈宇哲
E-mail: chenyzhe@yongxingsec.com
SAC编号: S1760523050001
联系人： 林致
E-mail: linzhi@yongxingsec.com
SAC编号: S1760123070001

近一年行业与沪深 300 比较



资料来源：Wind，甬兴证券研究所

相关报告:

《3Q24 NAND Flash 营收季增 4.8%，11 月存储现货市场普遍维持低位震荡筑底》

——2024 年 12 月 03 日

《SK 海力士宣布量产 321 层 NAND 闪存，行业 SSD/内存条价格趋稳》

——2024 年 11 月 27 日

《群联称 NAND 原厂或将在 12 月减产，三星电子扩建 HBM 等半导体封装工厂》

——2024 年 11 月 18 日

正文目录

| | |
|---------------------|---|
| 1. 存储芯片周度价格跟踪 | 3 |
| 2. 行业新闻 | 4 |
| 3. 公司动态 | 6 |
| 4. 公司公告 | 7 |
| 5. 风险提示 | 8 |

图目录

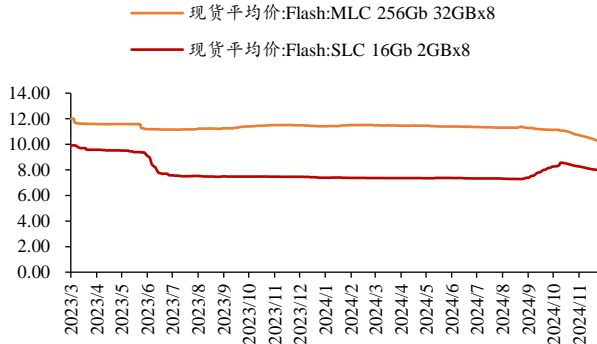
| | |
|-------------------------------------|---|
| 图 1: NAND 中大容量现货价格 (美元) | 3 |
| 图 2: NAND 中小容量现货价格 (美元) | 3 |
| 图 3: NAND Wafer 中大容量现货价格 (美元) | 3 |
| 图 4: NAND Wafer 中小容量现货价格 (美元) | 3 |
| 图 5: DRAM 中大容量现货价格 (美元) | 3 |
| 图 6: DRAM 中小容量现货价格 (美元) | 3 |

表目录

| | |
|-------------------------------------|---|
| 表 1: 存储行业本周重点公告 (12.02-12.06) | 7 |
|-------------------------------------|---|

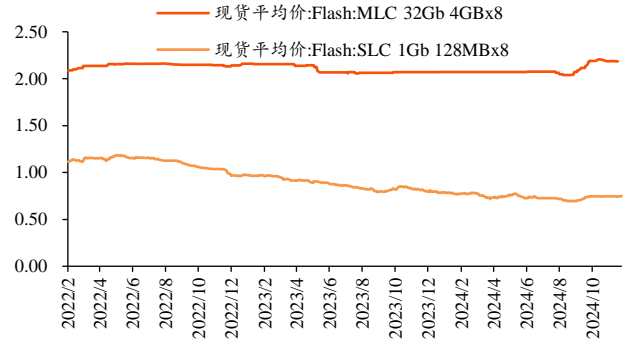
1. 存储芯片周度价格跟踪

图1:NAND 中大容量现货价格 (美元)



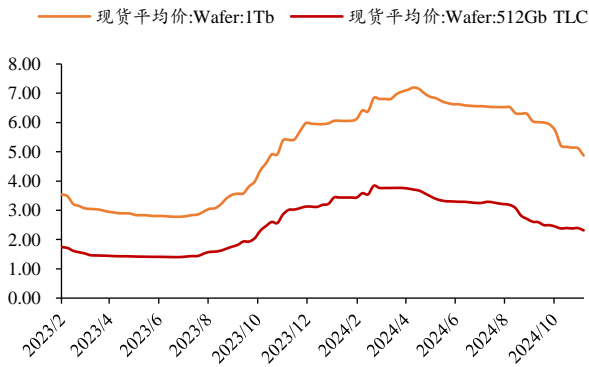
资料来源: iFind, 甬兴证券研究所

图2:NAND 中小容量现货价格 (美元)



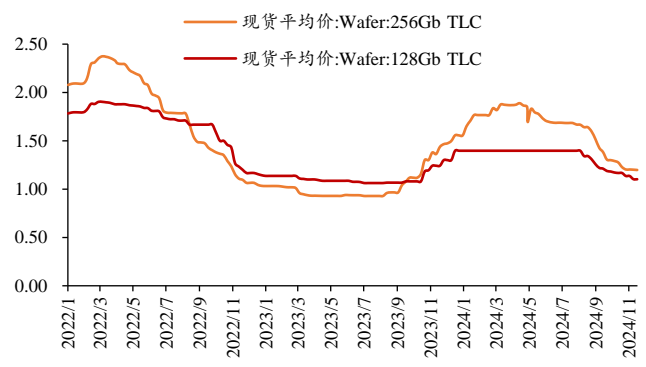
资料来源: iFind, 甬兴证券研究所

图3:NAND Wafer 中大容量现货价格 (美元)



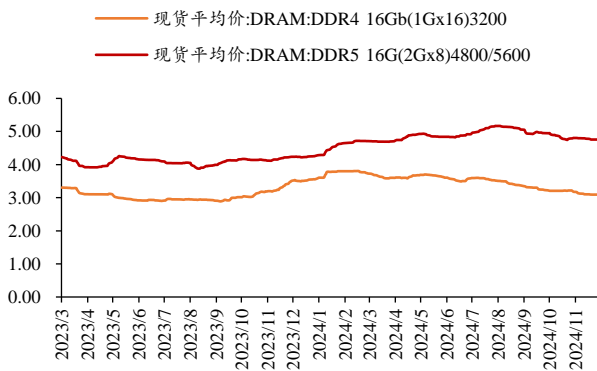
资料来源: iFind, 甬兴证券研究所

图4:NAND Wafer 中小容量现货价格 (美元)



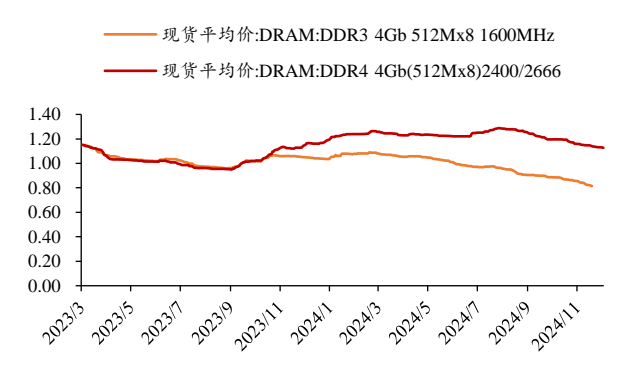
资料来源: iFind, 甬兴证券研究所

图5:DRAM 中大容量现货价格 (美元)



资料来源: iFind, 甬兴证券研究所

图6:DRAM 中小容量现货价格 (美元)



资料来源: iFind, 甬兴证券研究所

2. 行业新闻

存储行情普遍处于“磨底”期，备货潮消退后市场观望氛围正浓

12月4日，根据CFM闪存市场报道，12月伊始，随着国内电商促销结束、海外圣诞节备货也已完成，存储现货市场活跃度有限，采购需求趋于平淡，存储现货价格普遍相对稳定，市场整体暂无明显变化。具体来看，由于正值海外感恩节和圣诞节，加之部分存储原厂人事调整还未结束，目前供应端无明显动作；需求端层面，近期，嵌入式市场受益于教育平板和POS机等备货需求起量，存储厂商基于客户低价预期而小幅让利，成交情况尚佳；而行业和渠道市场需求普遍较为消沉，整体来看存储市场基本相对平稳。另外，因深受消费端“寒气”冲击影响，部分PC终端厂商出现业绩走弱。譬如上周刚发布最新财报的惠普和戴尔均透露其消费级PC营业收入同比下滑明显，发布财报当天股价双双遭受重挫；而此前华硕也曾发出预警称其四季度PC业务营收将环比减少15%；尽管PC OEM视“AI”为引领未来的关键变量，争相布局AIPC下羽翼渐丰，然而现阶段的AIPC尚未实现革命性突破，普及率仍偏低，难以改变当前PC市场的窘境。

资料来源：(CFM 闪存市场)

美国最新禁令解读：重新定义 DRAM 出口管制

12月5日，根据CFM闪存市场报道，美国近日升级对中国出口管制，据CFM闪存市场梳理，在BIS发布的具体文件中，对于存储芯片部分更新与增加了对DRAM的限制，删除此前“18nm及以下节点”的描述，进一步细化到针对存储单位面积以及存储密度上的管控，阻断中国企业通过更紧凑的存储单元架构以及三维堆叠DRAM的方式来生产更高存储密度更先进的DRAM。具体表述如下，对于EAR的第734和744部分，“先进节点集成电路(先进节点IC)”包括符合以下任何标准的集成电路：(1)使用非平面晶体管架构或生产技术节点为16/14nm或更小的逻辑集成电路；(2)具有128层或更多层的NAND Flash；(3)具有以下特征的DRAM：(i)存储芯片单元面积小于 $0.0019\mu\text{m}^2$ ；或(ii)存储芯片密度大于每平方毫米0.288Gb。

“存储芯片密度”是指包含DRAM的封装或堆栈的容量(以GB为单位)除以封装或堆栈的占用面积(以平方毫米为单位)。如果堆栈包含在封装中，则使用封装的面积。单元面积定义为 $\text{wordline}*\text{bitline}$ (同时考虑晶体管和电容器尺寸)。针对DRAM，删除了使用“18nm或更小”的生产技术节点的标准，并重新添加了两个不同的标准。当满足这两个标准中的任何一个时，该商品将被视为DRAM，以符合此定义。其原因是18nm的定义允许制造设施通过使用更紧凑的存储单元架构以及在三维中堆叠DRAM来显著提高存储密度，而无需满足定义，从而避免被管控。IFR中的定义使用存储密度和存储单元面积标准，该标准既囊括了存储单元小型化方面的

进步，也包含 HBM 和其他 DRAM，这些可通过垂直堆叠 DRAM 层以实现更高的密度而不减小 half-pitch。

资料来源：(CFM 闪存市场)

美国升级对华出口管制：所有 HBM 被列入管制，140 家中国企业被禁

12 月 3 日，根据 CFM 闪存市场报道，美国商务部工业和安全局（BIS）修订了《出口管理条例》（EAR），新的出口限制包括限制向中国出口先进高带宽存储器（HBM），并对 24 种半导体制造设备和 3 种软件工具进行出口管制，包括美国公司在外国工厂生产的设备。140 家中国实体被增列至出口管制实体清单，中芯国际、武汉新芯、北方华创、拓荆科技、盛美均在该清单上。同时在文件中增加修订，对某些先进计算项目、超级计算机和半导体制造设备的管制进行了修改，包括增加对某些半导体制造设备和相关项目的新管制，为某些产品制定新的外国直接产品（FDP）规则以削弱某些目的地或相关实体生产先进节点 IC 的能力，增加对 HBM 的新管制，并澄清对允许使用软件工具等项目的某些软件密钥的管制。这些规定旨在进一步削弱中国半导体产业的生产制造能力，扩大对中国半导体产业的限制。

资料来源：(CFM 闪存市场)

三星预计采取减产措施以保持 NAND 供应价格稳定

12 月 2 日，根据科创板日报报道，日本存储大厂铠侠预计下个月开始减少 NAND 产量。预计三星电子也将采取减产措施来保持 NAND 供应价格稳定。

资料来源：(科创板日报)

3. 公司动态

【大为股份】公司在投资并购方面坚持四原则积极拓展经营

12月3日，大为股份在投资者互动平台表示，公司在投资并购方面坚持商业模式清晰、有持续盈利能力、与原有业务能够形成协同效应的原则积极拓展经营。公司将持续关注市场环境和相关政策导向，结合市场情况、公司未来发展规划及公司经营状况等多方面因素综合考虑。

资料来源：（投资者互动平台）

【兆易创新】公司积极进行产品迭代，持续优化产品成本

12月4日，兆易创新在投资者互动平台表示，在Flash业务，公司积极进行产品迭代，持续优化产品成本，如开发1.2V等产品系列。在DRAM业务，经过几年的开发，公司2024年推出了DDR4 8Gb产品，目前正在按计划推进中。公司将会持续推进DDR4 8Gb产品在TV等领域的客户导入，并还将推出LPDDR4，届时将补齐利基型DRAM产品线，广泛地服务网通、工业、TV、智能家居等领域的客户。在MCU业务，公司会持续在工业领域深耕，投入资源，打磨技术，提升产品竞争力，做出符合客户要求、符合未来发展趋势的产品。汽车MCU加快产品研发和推出的节奏，持续打磨汽车MCU的技术和产品，三季度公司推出了重要的车规产品GD32A7，芯片功能丰富度和性能较第一代产品显著升级。

资料来源：（投资者互动平台）

【江波龙】目前公司并未从事HBM的专项研发

12月4日，江波龙在投资者互动平台表示，目前，公司并未从事HBM的专项研发，公司子公司元成苏州具备晶圆高堆叠封装的量产能力，该技术为HBM涉及技术的一部分，但公司目前无法生产HBM。

资料来源：（投资者互动平台）

4. 公司公告

表1: 存储行业本周重点公告 (12.02-12.06)

| 日期 | 公司 | 公告类型 | 要闻 |
|------------|------|--------|---|
| 2024/12/02 | 东芯股份 | 限售股流通 | 本次上市流通的限售股为公司首次公开发行部分限售股，限售股股东数量为 2 名，限售股数量为 165,713,025 股，占公司股本总数的 37.4705%，限售期为自公司首次公开发行的股票上市之日起 36 个月。现限售期即将届满，将于 2024 年 12 月 10 日起上市流通。 |
| 2024/12/05 | 恒烁股份 | 股份回购预案 | 回购股份用途：员工持股计划或股权激励；回购股份价格：不超过人民币 52.51 元/股（含），该价格不高于公司董事会通过回购方案决议前 30 个交易日公司股票交易均价的 150%；回购股份方式：集中竞价交易方式。 |

资料来源：iFind，甬兴证券研究所

5. 风险提示

1) 中美贸易摩擦加剧的风险

未来若中美摩擦加剧，则存在部分公司的经营受到较大影响的风险。

2) 下游终端需求不及预期的风险

未来若下游终端需求不及预期，则存在产业链相关公司业绩发生较大波动的风险。

3) 国产替代不及预期的风险

未来若国产替代不及预期，则存在国内企业的业绩面临承压的风险。

分析师声明

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉尽责的职业态度，专业审慎的研究方法，独立、客观地出具本报告，保证报告采用的信息均来自合规渠道，并对本报告的内容和观点负责。负责准备以及撰写本报告的所有研究人员在此保证，本报告所发表的任何观点均清晰、准确、如实地反映了研究人员的观点和结论，并不受任何第三方的授意或影响。此外，所有研究人员薪酬的任何部分不曾、不与、也将不会与本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接相关。

公司业务资格说明

甬兴证券有限公司经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可，具备证券投资咨询业务资格。

投资评级体系与评级定义

| | |
|----------------|---|
| 股票投资评级： | 分析师给出下列评级中的其中一项代表其根据公司基本面及（或）估值预期以报告日起 6 个月内公司股价相对于同期市场基准指数表现的看法。 |
| 买入 | 股价表现将强于基准指数 20%以上 |
| 增持 | 股价表现将强于基准指数 5-20% |
| 中性 | 股价表现将介于基准指数±5%之间 |
| 减持 | 股价表现将弱于基准指数 5%以上 |
| 行业投资评级： | 分析师给出下列评级中的其中一项代表其根据行业历史基本面及（或）估值对所研究行业以报告日起 12 个月内的基本面和行业指数相对于同期市场基准指数表现的看法。 |
| 增持 | 行业基本面看好，相对表现优于同期基准指数 |
| 中性 | 行业基本面稳定，相对表现与同期基准指数持平 |
| 减持 | 行业基本面看淡，相对表现弱于同期基准指数 |

相关证券市场基准指数说明：A 股市场以沪深 300 指数为基准；港股市场以恒生指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准指数。

投资评级说明：

不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准，投资者应区分不同机构在相同评级名称下的定义差异。本评级体系采用的是相对评级体系。投资者买卖证券的决定取决于个人的实际情况。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，投资者不应以分析师的投资评级取代个人的分析与判断。

特别声明

在法律许可的情况下，甬兴证券有限公司(以下简称“本公司”)或其关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券或期权并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问以及金融产品等各种服务。因此，投资者应当考虑到本公司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一参考依据。也不应当认为本报告可以取代自己的判断。

版权声明

本报告版权属于本公司所有，属于非公开资料。本公司对本报告保留一切权利。未经本公司事先书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、转载、刊登和引用本报告中的任何内容。否则由此造成的一切不良后果及法律责任由私自翻版、复制、转载、刊登和引用者承担。

重要声明

本报告由本公司发布，仅供本公司的客户使用，且对于接收人而言具有保密义务。本公司并不因相关人员通过其他途径收到或阅读本报告而视其为本公司的客户。客户应当认识到有关本报告的短信提示、电话推荐及其他交流方式等只是研究观点的简要沟通，需以本公司发布的完整报告为准，本公司接受客户的后续问询。本报告首页列示的联系人，除非另有说明，仅作为本公司就本报告与客户的联络人，承担联络工作，不从事任何证券投资咨询服务业务。

本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，本公司对这些信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，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。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时思量各自的投资目的、财务状况以及特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本公司特别提示，本公司不会与任何客户以任何形式分享证券投资收益或分担证券投资损失，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。市场有风险，投资须谨慎。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司和关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断。该等意见、评估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，本公司可发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司的销售人员、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或交易观点。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。投资者应当自行关注相应的更新或修改。