



## NAND/DRAM 价格小幅波动，HBM 两巨头敲定合作 ——存储芯片周度跟踪（2024.05.13-2024.05.17）

### 核心观点

**NAND:** 终端需求保持复苏，市场价格相对平稳。上周（0513-0517）NAND 颗粒 22 个品类现货价格环比涨跌幅区间为-2.09%至 3.40%，平均涨跌幅为 0.21%。其中 8 个料号价格持平，9 个料号价格上涨，5 个料号价格下跌。根据 TrendForce 集邦咨询预估，Q2 NAND Flash 合约价季涨幅上修至约 15~20%。根据 CFM 报道，铠侠 24Q1 扭亏为盈，其 23 Q4 bit 出货量环比增长约高个位数百分比，基于日元的平均产品单价环比提高约 16%-19%；基于美元的产品单价在本季度上涨了约 20%。铠侠展望认为 NAND 供需平衡持续改善，市场价格或将不断上涨。

**DRAM:** 颗粒价格小幅波动，议价动作零星，部分产品价格或仍有需求支撑。根据 DRAMexchange，上周（0513-0517）DRAM 18 个品类现货价格环比涨跌幅区间为-0.87%至 0.62%，平均涨跌幅为-0.25%。上周 5 个料号呈上涨趋势，13 个料号呈下降趋势，0 个料号价格持平。根据 TrendForce 集邦咨询预估，Q2 DRAM 合约价季涨幅将上修至 13~18%。HBM 方面，买方担忧 Q3 供应短缺转而倾向 Q2 提前备货；以三星为例，HBM3e 采用 1alpha 制程节点，至 2024 年底将占用 1alpha 制程产能约六成，或进一步排挤 DDR5 供给量。

**HBM:** SK 海力士与台积电已敲定下一代 HBM 的合作量产计划。根据科创板日报报道，SK 海力士与台积电已敲定下一代 HBM 的合作量产计划。台积电将负责基础芯片前端工艺（FEOL）、后续布线工艺（BEOL）等，晶圆测试和 HBM 堆叠将由 SK 海力士进行。这意味着传统的前端制程将由台积电负责，后续制程将由 SK 海力士处理。业界预测，SK 海力士将通过台积电 7nm 制程制造 HBM4 基片。

**市场端:** 渠道和行业部分 SSD 价格小幅下调，现货嵌入式行情整体相对稳定。上周（0513-0517）eMMC 价格小幅下调，eMMC 平均涨跌幅为-0.69%，UFS 价格持平。根据 CFM 闪存市场报道，现货嵌入式市场部分终端品牌出于成本和供应考虑，积极引入更多存储供应商，以抵御存储行情的周期性波动。由于消费类 SSD 市场需求持续疲软，现货渠道及行业市场竞价出货的现象加剧，渠道和行业部分 SSD 价格小幅调降。由于部分嵌入式资源与服务器供应冲突，部分原厂稀缺资源的价格呈缓慢上涨趋势，加上品牌终端释出一定需求，从而支持现货嵌入式行情整体相对稳定发展。

### 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

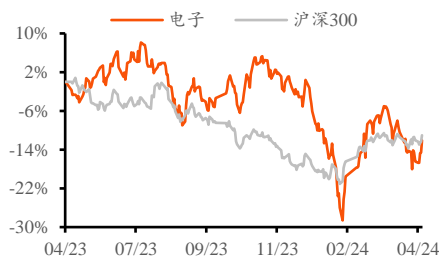
日期： 2024年05月21日

分析师： 陈宇哲

E-mail: chenyzhe@yongxingsec.com

SAC 编号: S1760523050001

### 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:

- 《进迭时空发布 AI CPU 芯片，SK 海力士称 HBM 售罄》  
——2024 年 05 月 06 日
- 《高通推出骁龙 X Plus，日月光称先进封装供不应求》  
——2024 年 04 月 29 日
- 《台积电与 SK 海力士共推 HBM，Q2 原厂 SSD 或涨价》  
——2024 年 04 月 23 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

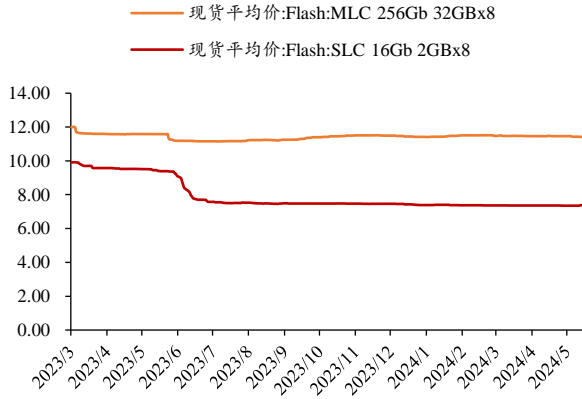
图 1: NAND 中大容量现货价格 (美元) .....	3
图 2: NAND 中小容量现货价格 (美元) .....	3
图 3: NAND Wafer 中大容量现货价格 (美元) .....	3
图 4: NAND Wafer 中大容量现货价格 (美元) .....	3
图 5: DRAM 中大容量现货价格 (美元) .....	3
图 6: DRAM 中小容量现货价格 (美元) .....	3

### 表目录

表 1: 存储行业本周重点公告 (5.13-5.17) .....	7
-----------------------------------	---

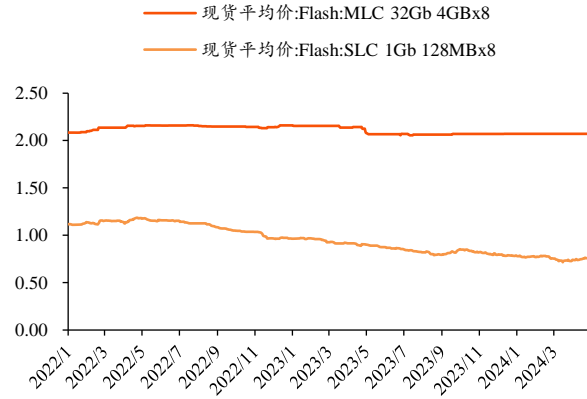
## 1. 存储芯片周度价格跟踪

图1:NAND 中大容量现货价格 (美元)



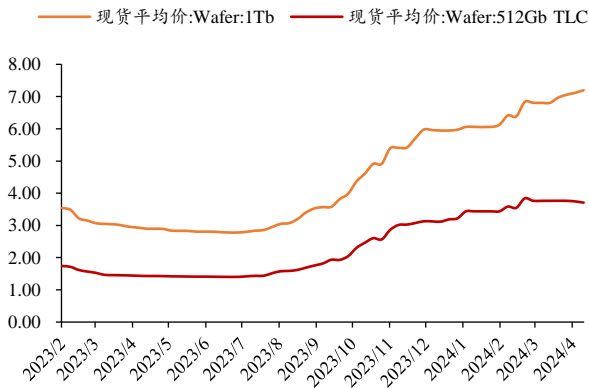
资料来源: iFind, 甬兴证券研究所

图2:NAND 中小容量现货价格 (美元)



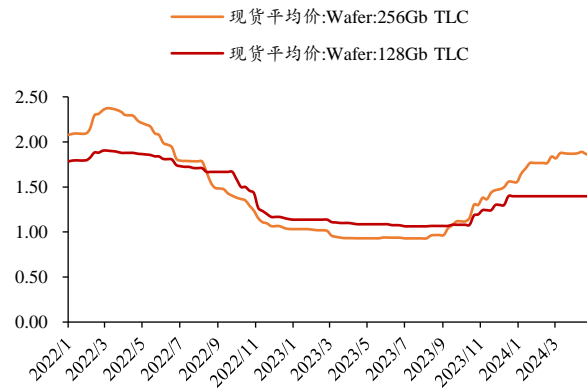
资料来源: iFind, 甬兴证券研究所

图3:NAND Wafer 中大容量现货价格 (美元)



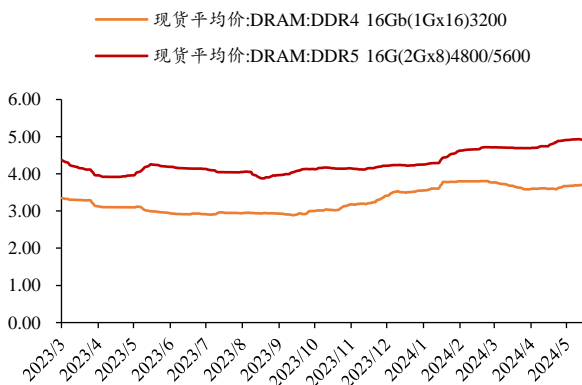
资料来源: iFind, 甬兴证券研究所

图4:NAND Wafer 中大容量现货价格 (美元)



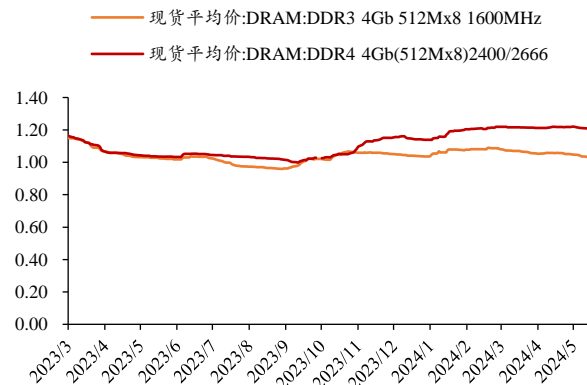
资料来源: iFind, 甬兴证券研究所

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

### 原厂竞逐 HBM 市场透隐忧，存储产能冲突难以避免

5月16日消息，根据CFM闪存市场报道，由于HBM对原厂产能的直接挤占效应，各家原厂均透露出通用型DRAM产品供应受限的担忧：由于HBM和DDR和LPDDR5X制程冲突，在相同制程下，生产同样bit量的产品，HBM3E消耗的晶圆量约是DDR5的两至三倍。此外，HBM生产过程中需要TSV封装，因此HBM生产周期较DDR5增加1.5~2个月，且先进HBM的TSV良率仍有待提升，完全突破良率瓶颈可能需要2~3年时间，HBM对传统存储芯片产能的排挤仅仅只是开端。存储原厂将更多的产能分配至服务器市场，加上传统产品和存储技术的迭代升级，消费类终端面临着存储资源结构性紧缺的挑战，在肩负着巨大的成本压力之下，终端不惜降低存储配置来削减成本

资料来源：(CFM 闪存市场)

### SK 海力士发布 HBM 相关的投资计划

5月15日消息，根据CFM闪存市场报道，SK海力士在其一川R&D园区举行了大规模的记者招待会。在这次会议上，发布了与HBM相关的投资计划、AI半导体路线图等。虽然发布的大部分内容已经为人所知，但这次招待会本身在行业内具有重要的意义。特别值得关注的是，SK海力士宣布将在2025年下半年生产HBM4 12层产品，这比原计划提前了一年，这被视为在HBM市场上争取竞争优势的战略举措。三星在HBM领域也取得了显著进步。公司预告了HBM3E 12层产品将在第二季度内量产，并显示出在市场上保持领先地位的意愿。同时，三星强调，由于HBM产品与客户的紧密协商，因此供应过剩的担忧较小。

资料来源：(CFM 闪存市场)

### SK 海力士与台积电就 HBM 确认量产合作方案

5月14日消息，根据CFM闪存市场报道，SK海力士决定将HBM4基础芯片的半导体前端工艺（FEOL）、硅通孔（TSV）形成、BEOL等交由台积电负责，而从晶圆测试到HBM组装、已知良好堆叠芯片（KGSD）测试等后续工艺则在自家的后端工艺工厂进行。这意味着传统的前道工艺将由台积电承担，之后的工艺则由SK海力士负责。

资料来源：(CFM 闪存市场)

### CFM: mobile Q2 合约价谈判步履维艰，部分厂商再次调降部分产品报价

5月13日消息，根据CFM闪存市场报道，受需求疲软、竞争加剧影响加上国内618电商大促降温，手机终端销量增长面临挑战。部分手机厂

商表示，不仅国内销量增长遭遇瓶颈，海外市场扩展也不及预期。销量承压，加上日益提升的硬件成本，手机厂商压力巨大，对存储零部件价格涨幅接受度相对较差。在此背景下，存储厂商与手机终端二季度价格谈判步履维艰。CFM 消息，近日部分存储厂商再次调降部分产品合约报价。这不仅仅是供需两端极限拉扯的结果，也体现了供应端在市占和利润之间的小心平衡。去年下半年起，部分手机终端积极推进新制程产品导入，目前部分产品已经导入完成。整体上看，mobile 产品供应呈现紧平衡。在当前需求不佳，手机终端有一定库存水位的情况下，二季度合约价格谈判仍在艰难博弈中。

资料来源：(CFM 闪存市场)

### 3. 公司动态

#### 【兆易创新】预期 2024 年第二季度及第三季度利基 DRAM 价格会有持续温和上涨

5月17日消息，兆易创新在投资者互动平台表示，公司DRAM产品产能正常，预计2024年采购DRAM代工金额约8.5亿人民币，较2023年有大幅增长。2023年下半年主流DRAM及NAND已经有较大幅度的涨价，经过1-2个季度的传导，在2024年第一季度利基DRAM价格已经实现温和上涨，预期2024年第二季度及第三季度利基DRAM价格会有持续温和上涨。

资料来源：（投资者互动平台）

#### 【澜起科技】DDR5 内存接口芯片单价明显提升，预计今年年中下游渗透率可能超过 50%

5月17日消息，澜起科技在投资者互动平台表示，针对内存接口芯片，一般来说新子代产品因技术和性能升级，其起始销售价格较上一子代有所提高，上量后该子代产品的销售价格逐步降低。目前DDR5内存接口芯片的单价相较DDR4内存接口芯片有明显提升。DDR5下游渗透率将在今明两年持续提升，其中今年年中可能超过50%，同时，DDR5内存接口芯片将在未来几年持续进行子代迭代，子代迭代有助于维系相关产品的平均销售价格及毛利率。

资料来源：（投资者互动平台）

#### 【东芯股份】公司的 NORFlash 使用的是 etox 技术

5月16日消息，东芯股份在投资者互动平台表示，公司的NORFlash使用的是etox技术。目前主做中大容量的NORFlash产品，可以为我们的客户提供64Mb-1Gb的NORFlash，面向高可靠性市场。

资料来源：（投资者互动平台）

#### 【普冉股份】市场已经显示出周期性变化的趋势

5月7日消息，普冉股份在投资者互动平台表示，市场已经显示出周期性变化的趋势，这表明价格变动是不可避免的，需要关注的是时间和幅度的问题。NORFlash市场之前已经触及到较低价格，供需关系的改善将会带来价格的调整。目前，公司也在持续对这一趋势进行评估，以做好应对价格变动的各种可能性准备工作。

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 (5.13-5.17)**

日期	公司	公告类型	要闻
2024/05/16	兆易创新	股权激励	公司本次股票期权激励计划的授予日为 2024 年 5 月 15 日, 并同意向符合授予条件的 45 名激励对象授予 678.14 万股股票期权。本激励计划授予股票期权的行权价格为每股 59.18 元
2024/05/16	东芯股份	股权激励	公司 2024 年限制性股票激励计划的首次授予日为 2024 年 5 月 14 日, 并以 19.18 元/股的授予价格向符合授予条件的 134 名激励对象授予限制性股票 317.00 万股
2024/05/10	华海诚科	拟减持股份	股东新潮创投因自身资金需求, 拟通过集中竞价交易方式和大宗交易方式减持其所持有的公司股份数量合计不超过 2,420,893 股, 即不超过公司总股本的 3.00%
2024/05/20	万润科技	解禁	1097.15 万股限售股将于 5 月 20 日起上市流通, 占总股本的 1.3%
2024/05/15	北京君正	股权激励	限制性股票的首次授予日为 2024 年 5 月 14 日, 首次授予数量为 391.7 万股, 授予价格为 31.09 元/股

资料来源: Wind, 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，美方加大对国内企业的制裁力度，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

<b>股票投资评级：</b>	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
<b>行业投资评级：</b>	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。