

企业级需求支撑 NAND 价格，三星电子开发定制 HBM

——存储芯片周度跟踪（2024.07.08-2024.07.12）

■ 核心观点

NAND: NAND 颗粒市场价格小幅波动，企业级需求强劲支撑 NAND 价格。根据 DRAMexchange，上周（0708-0712）NAND 颗粒 22 个品类现货价格环比涨跌幅区间为-2.48%至 0.75%，平均涨跌幅为-0.20%。其中 14 个料号价格持平，1 个料号价格上涨，7 个料号价格下跌。根据 CFM 闪存市场报道，群联电子 6 月营收创历年同期新高，PCIe SSD 控制芯片总出货量年增率达 79%；累计 1-6 月营收为历史同期营收次高，NAND 存储位元数总出货量为历史同期新高，整体 NAND 存储市场需求朝正面好转的趋势不变。零售存储市场已出现筑底现象，NAND 原厂看好企业级 SSD 存储需求强劲，移动存储容量持续上升，原厂对 NAND 的市场价格呈现坚定态度。

DRAM: 颗粒价格小幅波动，美光 1γ DRAM 试产进展顺利。根据 DRAMexchange，上周（0708-0712）DRAM 18 个品类现货价格环比涨跌幅区间为-6.91%至 7.66%，平均涨跌幅为 1.82%。上周 13 个料号呈上涨趋势，5 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，美光目前所有量产 DRAM 芯片均采用 DUV 光刻机制造，但已于今年开始 1γ 工艺的 EUV 技术试生产，并计划于 2025 年实现量产。美光 CEO Sanjay Mehrotra 近日在电话会议上确认，1γ DRAM 试产进展顺利，符合量产计划。

HBM: 三星电子开发定制 HBM，预计 HBM4 量产时商业化。根据 CFM 闪存市场报道，三星电子正积极进军人工智能（AI）内存市场，开发定制高带宽内存（HBM）。此外，三星电子正在与 AMD、苹果等主要客户进行定制合作，预计在 HBM4 量产时定制 HBM 将实现商业化。

市场端: 渠道和行业 SSD 价格保持稳定。上周（0708-0712）eMMC 价格持平，UFS 价格持平。根据 CFM 闪存市场报道，本周渠道 SSD 和内存条市场整体趋于稳定，目前渠道市场仍处于倒挂状态，竞价出货主要集中在资源相对充裕且成本水位较低的低容量 SSD 市场，以缓解变现压力，而高容量成品市场则相对平稳。行业市场方面，受渠道市场传导影响，本周部分行业 SSD 和内存条价格小幅下调，整体相对稳定。嵌入式市场价格维持不变。

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

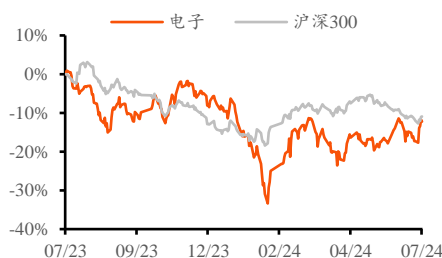
日期： 2024年07月15日

分析师： 陈宇哲

E-mail: chenyzhe@yongxingsc.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:

《HBM 产能售罄至 2025 年，美光 1γ DRAM 试产顺利》

——2024 年 07 月 09 日

《大厂 NAND 开工率升至 70%，SK 海力士 3D DRAM 良率尚佳》

——2024 年 07 月 02 日

《大厂或提高 NAND 产量，美光 HBM 产能持续扩张》

——2024 年 06 月 24 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

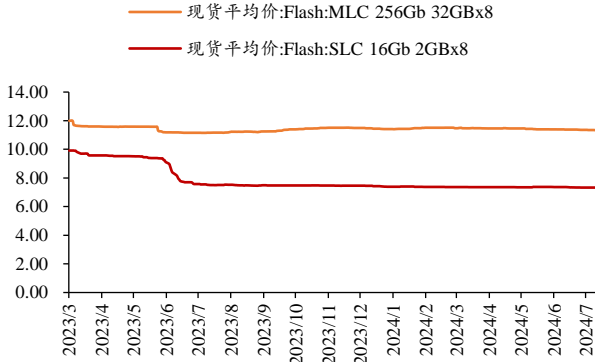
图 1: NAND 中大容量现货价格 (美元)	3
图 2: NAND 中小容量现货价格 (美元)	3
图 3: NAND Wafer 中大容量现货价格 (美元)	3
图 4: NAND Wafer 中大容量现货价格 (美元)	3
图 5: DRAM 中大容量现货价格 (美元)	3
图 6: DRAM 中小容量现货价格 (美元)	3

表目录

表 1: 存储行业本周重点公告 (7.08-7.12)	7
-----------------------------------	---

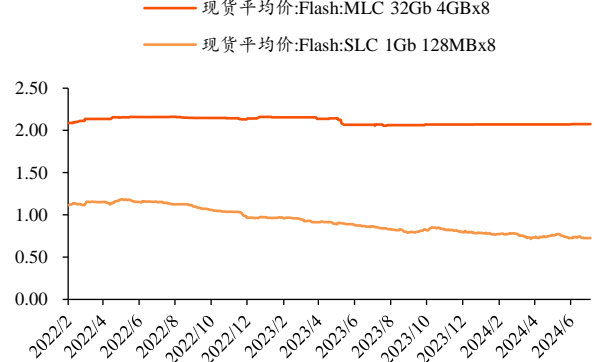
1. 存储芯片周度价格跟踪

图1:NAND 中大容量现货价格 (美元)



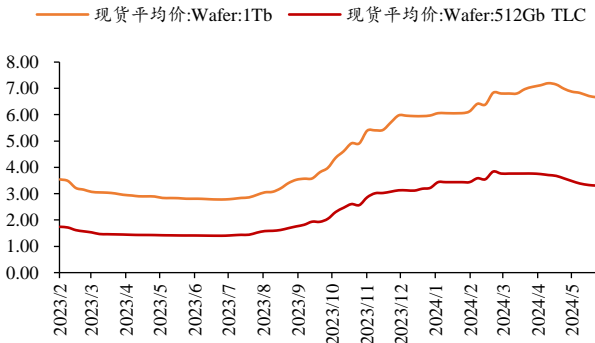
资料来源: iFind, 甬兴证券研究所

图2:NAND 中小容量现货价格 (美元)



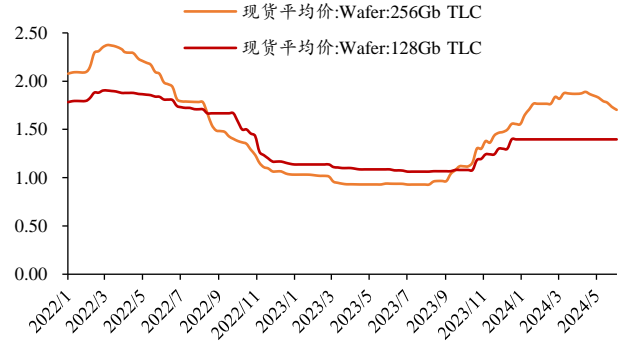
资料来源: iFind, 甬兴证券研究所

图3:NAND Wafer 中大容量现货价格 (美元)



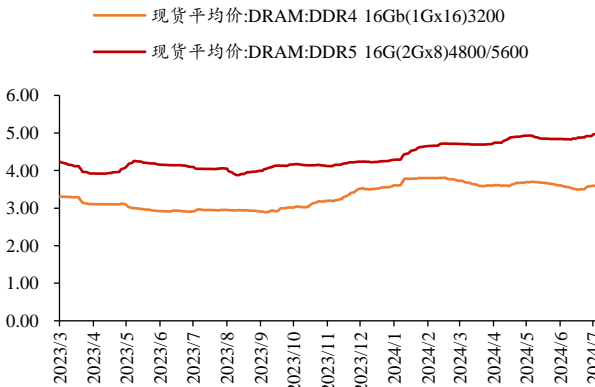
资料来源: iFind, 甬兴证券研究所

图4:NAND Wafer 中大容量现货价格 (美元)



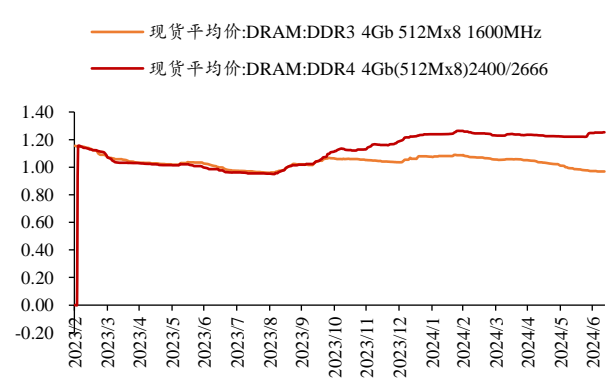
资料来源: iFind, 甬兴证券研究所

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

本周存储现货行情整体较为稳定，行业 SSD 和内存条询单积极性提高

7月9日消息，根据 CFM 闪存市场，目前存储现货需求端普遍保有一定库存，且终端市场气氛冷清，需求提振缺乏动力下现货市场普遍成交压力大。原厂 Q3 官价释出前夕，下游终端主要持观望态度。本周恰逢七月初，下游终端均静候原厂敲定 Q3 报价，嵌入式现货市场和渠道市场整体维持不变；渠道现货市场低容量成品处于库存去化阶段，且资源价格较低出现小部分杀价情况；行业 SSD 和内存条市场询单活跃度提升，实际交易预计月中后逐步释放。台湾存储生态链厂商相继发布最新财报，二季度整体营收均优于去年同期，但因二季度消费级终端需求萎缩且持续处于库存去化阶段，部分存储品牌厂商二季度业绩环比有所下滑。面对后市，部分厂商表示出货动能随着库存的逐步出清外加下半年 AI 加持或将回归增长轨道。

资料来源：(CFM 闪存市场)

本周渠道 SSD 和内存条市场整体趋于稳定，渠道市场仍处于倒挂状态

7月9日消息，根据 CFM 闪存市场，本周渠道 SSD 和内存条市场整体趋于稳定，目前渠道市场仍处于倒挂状态，竞价出货主要集中在资源相对充裕且成本水位较低的低容量 SSD 市场，以缓解变现压力，而高容量成品市场则相对平稳。行业市场方面，受渠道市场传导影响，本周部分行业 SSD 和内存条价格小幅下调，整体相对稳定。目前现有库存成本随着低价库存的消耗而逐渐上升，存储厂商对于上游资源备货意愿较弱，行业客户需求相对较为稳定且近期询单增加，未见因急于出货而杀价的动作，但为稳定客户且贴近客户需求，部分存储厂商进行动态优化价格。本周嵌入式市场价格维持不变。由于二季度以来手机和 PC 终端备货需求放缓，加上传统淡季终端库存去化缓慢，消费终端需求普遍较弱。而快速上涨的存储价格也抑制了终端正常增长的存储需求，消费端存储价格拉涨动力越来越弱，涨幅呈逐季放缓的趋势。面向消费市场，供应端持小幅涨价的态度，需静待新一轮备货需求出现。

资料来源：(CFM 闪存市场)

群联：零售存储市场已筑底，企业级需求强劲支撑 NAND 价格

7月8日消息，根据 CFM 闪存市场报道，群联电子 6 月营收 53.61 亿元（新台币，下同），月减 0.3%，年增 56%，创历年同期新高；累计 1-6 月营收 324.21 亿元，年成长达 61%，为历史同期营收次高。群联 6 月 PCIe SSD 控制芯片总出货量年增率达 79%，1-6 月累计 NAND 存储位元数总出货量年成长率达 54%，为历史同期新高，整体 NAND 存储市场需求朝正面

好转的趋势不变。群联电子执行长潘健成表示，零售存储市场已出现筑底现象，NAND 原厂看好企业级 SSD 存储需求强劲，移动存储容量持续上升，原厂对 NAND 的市场价格呈现坚定态度。

资料来源：(CFM 闪存市场)

三星、SK 海力士拟引入激光改进 HBM 晶圆加工技术

7月9日消息，根据 CFM 闪存市场报道，韩媒称三星电子和 SK 海力士最近被证实正与合作伙伴共同开发技术，将 HBM 的晶圆剥离（脱键合）工艺改为激光技术，目标是防止晶圆翘曲。晶圆剥离是使用一种称为刀片的组件进行的。它被称为机械脱粘，因为制造半导体的主晶圆和载体晶圆用粘合剂粘合，然后用刀片分离。为了应对极端的工艺环境，需要更强的粘合剂，且由于无法使用机械方法去除，业界正在尝试引入激光技术，尝试稳定地分离主晶圆和载体晶圆，目前仍处于试验阶段。三星电子和 SK 海力士正在考虑各种方法，包括准分子激光和紫外 (UV) 激光。激光剥离技术可能会从 HBM4 16 层开始引入。

资料来源：(CFM 闪存市场)

三星电子开发定制 HBM，预计 HBM4 量产时商业化

7月9日消息，根据 CFM 闪存市场报道，三星电子正积极进军人工智能 (AI) 内存市场，开发定制高带宽内存 (HBM)。据三星电子内存事业部在 7 月 9 日的“三星晶圆论坛 2024”上表示，公司正在与 AMD、苹果等主要客户进行定制合作，预计在 HBM4 量产时定制 HBM 将实现商业化。定制 HBM 将在性能、功率、面积 (PAA) 方面提供多种选项，与现有产品相比将提供更大的价值。三星电子介绍的定制 HBM 采用 3D 形式，将 HBM 直接安装在系统芯片 (SoC) 上，省去中间件和基板，从而大幅减少功率和面积。此外，通过将内存输入/输出 (I/O) 和控制器功能从加速器转移到 HBM 基板，可以在更多的逻辑空间中分配 AI 功能。

资料来源：(CFM 闪存市场)

美光：1 γ DRAM 试产进展顺利，符合量产计划

6月28日消息，根据 CFM 闪存市场报道，美光目前所有量产 DRAM 芯片均采用 DUV 光刻机制造，但已于今年开始 1 γ 工艺的 EUV 技术试生产，并计划于 2025 年实现量产。美光 CEO Sanjay Mehrotra 近日在电话会议上确认，1 γ DRAM 试产进展顺利，符合量产计划。此外，美光预计 2026-2029 年期间美国爱达荷州和纽约州的晶圆厂开始生产。美光 2024 财年资本支出约 80 亿美元，预计 2025 财年增至 120 亿美元，资本支出大幅增加，目标是占收入的 35% 左右，将支持各种技术进步和设施扩建。

资料来源：(CFM 闪存市场)

3. 公司动态

【德明利】各细分市场景气度存在一定差异，整体来看存储行业目前呈上行复苏趋势

7月8日，德明利在投资者互动平台上表示，公司存储产品广泛应用于消费电子、工控设备、家用电器、汽车电子、智能家居、物联网、服务器及数据中心等领域，涉及领域众多，各细分市场景气度存在一定差异，整体来看存储行业目前呈上行复苏趋势。

资料来源：（投资者互动平台）

【协创数据】公司聚焦“云-边-端”一体的智慧存储与智慧物联主要产品线

7月11日，协创数据在投资者互动平台上表示，公司聚焦“云-边-端”一体的智慧存储与智慧物联主要产品线，持续推出具备竞争力的产品并升级商业模式提供云平台服务；持续提升研发投入，增强创新能力和核心技术实力；持续加强智能制造与无人工厂建设，推动制造成本下降。智慧存储业务方面，公司进军企业级存储、自研存储芯片，不断加大软硬件一体化投入；智慧物联业务方面，云视频平台业务、海外智慧安防业务占比提升。

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 (7.08-7.12)

日期	公司	公告类型	要闻
2024/7/9	雅克科技	业绩预告	预计 2024 年 1-6 月归属于上市公司股东的净利润盈利:51,204.8 万元至 58,032.11 万元,同比增长:50%至 70%。预计 2024 年 1-6 月扣除非经常性损益后的净利润盈利:51,860.23 万元至 58,687.53 万元,同比增长:48.48%至 68.03%。预计 2024 年 1-6 月每股收益盈利:1.0767 元至 1.2193 元。
2024/7/9	兆易创新	业绩预告	公司预计 2024 年上半年归属于上市公司股东的净利润为 51,800 万元左右,与上年同期相比,增加 18,202 万元左右,同比增幅 54.18%左右。公司预计 2024 年上半年归属于上市公司股东扣除非经常性损益后的净利润为 47,400 万元左右,与上年同期相比,增加 19,853 万元左右,同比增幅 72.07%左右。
2024/7/10	精智达	限制股份上市	本次股票上市类型为首发战略配售股份(限售期 12 月);股票认购方式为网下,上市股数为 1,279,452 股。除首发战略配售股份外,其他股票上市类型为首发限售股份;股票认购方式为网下,上市股数为 48,848,749 股。本本次股票上市流通总数为 50,128,201 股,股票上市流通日期为 2024 年 7 月 18 日。

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。