

三星电子完成 24Gb GDDR7 DRAM 开发，DRAM 中 HBM 比重逐渐提升

——存储芯片周度跟踪（2024.10.14-2024.10.18）

■ 核心观点

NAND: NAND 颗粒市场价格小幅波动，群联称 NAND 模组需求持续上升。根据 DRAMexchange，上周（1014-1018）NAND 颗粒 22 个品类现货价格环比涨跌幅区间为-2.17%至 2.77%，平均涨跌幅为 0.20%。其中 12 个料号价格持平，6 个料号价格上涨，4 个料号价格下跌。根据 CFM 闪存市场报道，群联表示，2024 年前三季度整体 NAND 位元数总出货量的年成长率达到 30%，创历史同期新高，表明市场对于高容量的 NAND 存储模组产品的需求趋势持续上升。

DRAM: 颗粒价格小幅下跌，三星电子宣布已完成首款 24Gb GDDR7 DRAM 的开发。根据 DRAMexchange，上周（1014-1018）DRAM 18 个品类现货价格环比涨跌幅区间为-2.94%至-0.02%，平均涨跌幅为-1.04%。上周 0 个料号呈上涨趋势，18 个料号呈下降趋势，0 个料号价格持平。三星电子宣布已完成首款 24Gb GDDR7 DRAM 的开发，将用于 PC 和游戏机等现有图形 DRAM 应用之外的各种领域，以及 AI 工作站等需要高性能产品的领域和数据中心。

HBM: DRAM 中 HBM 比重逐渐提升。根据科创板日报报道，TrendForce 集邦咨询预估，第四季存储器均价涨幅将大幅缩减，其中，一般型 DRAM 涨幅为 0%至 5%之间，但由于 HBM 比重逐渐提高，DRAM 整体平均价格估计上涨 8%至 13%，较前一季涨幅明显收敛。

市场端: 渠道 SSD 和内存条窄幅下跌，行业市场需求偏淡。上周（1014-1018）eMMC 价格环比下跌，UFS 价格环比持平。根据 CFM 闪存市场报道，伴随着双十一购物节与圣诞节相继来临，渠道市场存储需求逐渐回温，成交量上扬有撑，而渠道存储厂商为争抢订单仍在下调产品价格以达成交易，不过整体来看，渠道市场价格下跌空间较为有限，本周渠道 SSD 和内存条多数价格窄幅下跌。行业市场总体需求偏淡，成交多为小单，大单则鲜少。

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

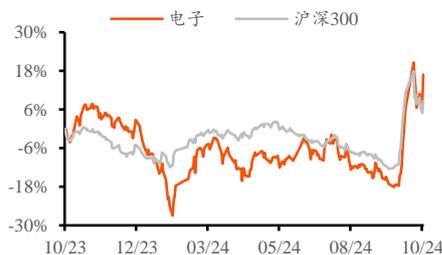
中美贸易摩擦加剧、下游终端需求不及预期、国产替代不及预期等。



增持(维持)

行业： 电子
日期： 2024年10月20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:

《群联称 NAND 模组需求持续上升，DRAM 结构性分化严重》

——2024 年 10 月 15 日
《三星电子开发基于第八代 V-NAND 的车载 SSD，SK 海力士量产 12 层 HBM3E》

——2024 年 10 月 08 日
《渠道客户陆续备货，三星开始量产 PCIe 5.0 PM9E1 SSD》

——2024 年 09 月 27 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

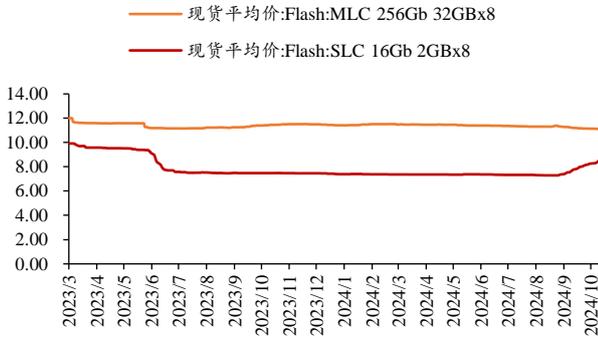
图 1: NAND 中大容量现货价格 (美元)	3
图 2: NAND 中小容量现货价格 (美元)	3
图 3: NAND Wafer 中大容量现货价格 (美元)	3
图 4: NAND Wafer 中小容量现货价格 (美元)	3
图 5: DRAM 中大容量现货价格 (美元)	3
图 6: DRAM 中小容量现货价格 (美元)	3

表目录

表 1: 存储行业本周重点公告 (10.14-10.18)	7
-------------------------------------	---

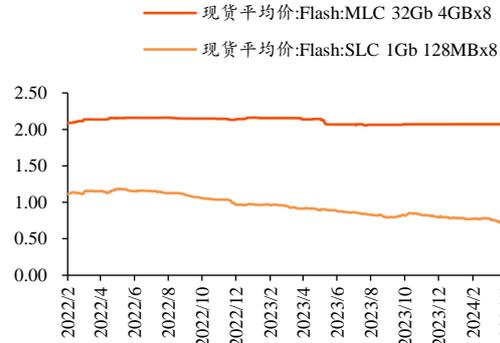
1. 存储芯片周度价格跟踪

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)



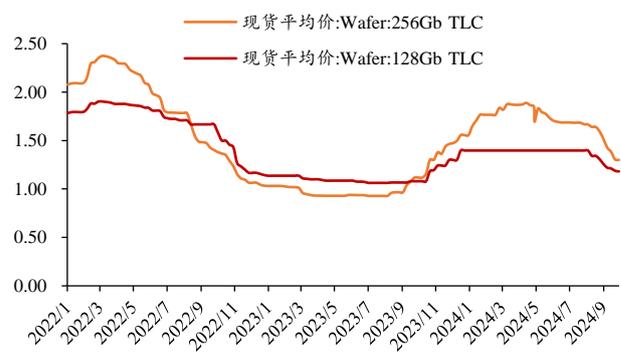
资料来源: iFind, 甬兴证券研究所

图3:NAND Wafer 中大容量现货价格 (美元)



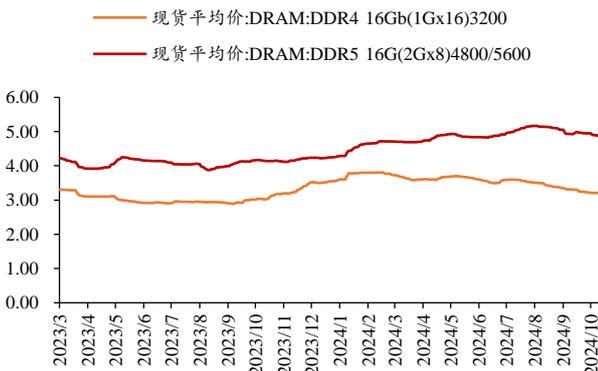
资料来源: iFind, 甬兴证券研究所

图4:NAND Wafer 中小容量现货价格 (美元)



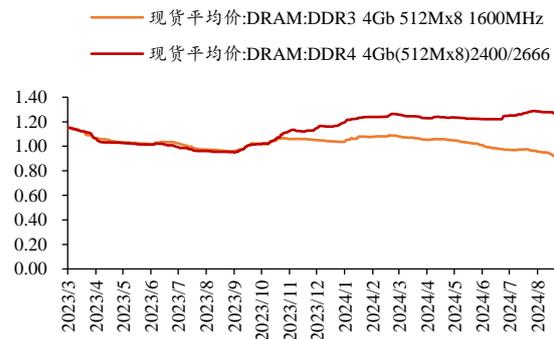
资料来源: iFind, 甬兴证券研究所

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

本周现货存储价格普降

10月15日消息，根据CFM闪存市场报道，本周现货存储市场价格普跌。随着双十一购物节和圣诞节等节日不断临近，渠道市场虽需求有所回温但价格仍未止跌；行业端受部分现货资源跌价加上需求低迷令相应产品价格下跌；因低端货源冗余令LPDDR4X产品价格下跌，部分资源现货价格下滑且可用资源多样化，相应eMMC产品也有所松动。近期有数据显示，全球PC市场2024年三季度出货量表现不如上一季度。PC头部厂商中，华硕可谓是大获全胜，三季度其出货量占全球市场份额高达约8%，成功超越苹果位居全球第四；联想、惠普相对稳定，稳居全球第一、第二宝座；而戴尔虽然依旧排名第三，但市场份额仍跌跌不休；苹果第三季度出货量出现明显下滑，被华硕反超退居第五。另外，消费端直至今目前购买力仍未恢复，后续PC领域不确定性犹存。

近期，伴随着双十一购物节与圣诞节相继来临，渠道市场存储需求逐渐回温，成交量上扬有撑，而渠道存储厂商为争抢订单仍在下调产品价格以达成交易，不过整体来看，渠道市场价格下跌空间较为有限，本周渠道SSD和内存条多数价格窄幅下跌。另外，近期渠道贸易端部分上游资源价格持续下跌，渠道存储厂商针对市场实际需求部分资源按需补货，但并非囤货动作。近期，行业市场总体需求偏淡，成交多为小单，大单则鲜少。部分PC大客户发展迅猛，低容量SSD订单量相对稳定，对于行业厂商而言基本符合预期；部分低端PC市场竞争内卷严重杀价不断，且该领域客户价格接受度偏低，部分行业厂商已然不愿大幅降价接单。内存条受弱需求拖累、外加部分存储厂商持续杀价以达加速出清库存，令本周行业内存条产品价格下滑；另外因部分现货市场上游资源端跌价明显，令SSD PCIe4.0系列产品价格随行就市也小幅向下调整。

资料来源：(CFM闪存市场)

三星成功开发首款24Gb GDDR7 DRAM，计划2025年年初实现商业化

10月17日消息，根据CFM闪存市场报道，三星电子宣布已完成首款24Gb GDDR7 DRAM的开发，将用于PC和游戏机等现有图形DRAM应用之外的各种领域，以及AI工作站等需要高性能产品的领域和数据中心。24Gb GDDR7采用了第五代10纳米级DRAM制程技术，在相同封装尺寸下提高了芯片集成度，与之前的产品相比，容量增加了50%；通过脉冲幅度调制(PAM3)信号技术，使其速度在图形DRAM中达到40Gbps，根据使用环境的不同，其性能可进一步提升至最高42.5Gbps。该产品还首次引入适用于重视低功耗特性的移动产品的技术，将电源效率提高了30%以上。通过采用“时钟控制技术”和“电力双重化设计”等技术，以减少不必要的电力消耗。同时应用“电源门控设计”技术，在高速运行时也能将电力

泄漏降至最低，从而进一步增强了稳定性。三星表示，“公司于 2023 年 7 月首次成功开发 16Gb GDDR7 DRAM，巩固了其在图形 DRAM 市场的技术领先地位；随着市场快速增长，我们将通过推出大容量、高性能的产品继续引领市场。”三星电子计划年内开始在主要 GPU 客户的下一代 AI 计算系统中验证 24Gb GDDR7 DRAM，并于 2025 年年初实现该产品的商业化。

资料来源：(CFM 闪存市场)

群联：市场对大容量 NAND 存储模组需求持续上升

10 月 9 日消息，根据 CFM 闪存市场报道，群联表示，2024 年前三季度整体 NAND 位元数总出货量的年成长率达到 30%，创历史同期新高，表明市场对于大容量的 NAND 存储模组产品的需求趋势持续上升。群联执行长潘健成指出，零售市场低阶 SSD 的需求持续低迷为预料之中，主因 SSD 已是目前主流 PC 电脑规格的标准配备，终端消费者自行在零售渠道购买 SSD 升级的需求改为提升 SSD 容量或是升级高速 SSD，这样的需求转变与群联转型中高阶 SSD 市场的策略相符合；未来如果仅靠低价竞争的 SSD 供应商，势必会越来越辛苦。潘健成补充，群联多年来积极布局非零售的客制化中高阶 SSD 市场，以降低市场供需波动对营运的影响，例如工控存储市场是群联已经耕耘超过 10 年的客制化储存市场，且近期有感受需求相对的强劲、群联企业级 SSD 品牌 PASCARI 持续稳定出货、生成式 AI 的地端微调运算方案 aiDAPTIV+也在各种 AI 应用场景持续扩大成功导入案例，包括近期积极扩大与各种软件伙伴进行合作与导入等。

资料来源：(CFM 闪存市场)

TrendForce：第四季存储器均价涨幅将大幅缩减

10 月 9 日消息，根据科创板日报报道，TrendForce 集邦咨询预估，第四季存储器均价涨幅将大幅缩减，其中，一般型 DRAM 涨幅为 0%至 5%之间，但由于 HBM 比重逐渐提高，DRAM 整体平均价格估计上涨 8%至 13%，较前一季涨幅明显收敛。

资料来源：(科创板日报)

3. 公司动态

【北京君正】公司 G.vn 芯片主要用于车内互联方面的应用

10月16日，北京君正在投资者互动平台表示，公司 G.vn 芯片主要用于车内互联方面的应用。公司 G.vn 目前仍在推广和方案研发中。

资料来源：（投资者互动平台）

【东芯股份】砺算科技的研发及产业化工作在稳步推进中

10月15日，东芯股份在投资者互动平台表示，砺算科技的研发及产业化工作在稳步推进中。芯片的工艺流程一般包括芯片设计、交付流片、晶圆制造、芯片封装、芯片测试等环节。

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 (10.14-10.18)

日期	公司	公告类型	要闻
2024/10/15	北京君正	股东减持完成	持本公司 5% 以上股份的股东上海武岳峰集成电路股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“武岳峰集电”）拟通过集中竞价方式减持公司股份不超过 870,000 股，占公司总股本比例不超过 0.1807%。公司近日收到上述股东出具的关于本次减持计划已实施完毕的书面文件。
2024/10/14	江波龙	完成注册资本工商变更登记	公司完成了注册资本工商变更登记以及变更后《公司章程》的备案登记手续，并取得了深圳市市场监督管理局出具的《登记通知书》，公司的注册资本由人民币 41,286.4254 万元变更为人民币 41,598.1564 万元。
2024/10/17	江波龙	权益分派	2024 年中期权益分派方案，拟每 10 股派 2.5 元，股权登记日为 10 月 24 日，除权除息日为 10 月 25 日，派息日为 10 月 25 日，合计派发现金红利 1.04 亿元。
2024/10/17	佰维存储	限售股上市流通	本次股票上市流通总数为 2,750,000 股。本次股票上市流通日期为 2024 年 10 月 28 日。

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，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。