

## 国产 DDR5 突破，看好 DRAM 产业链

2024 年 12 月 23 日

**事件：**近日，国产内存制造商金百达与光威相继在电商平台上架基于国产颗粒的 DDR5 内存产品，容量达 32GB，运行频率高达 6000MHz。

➢ **国产 DRAM 加速崛起，产业链受益。**DDR5 内存由韩厂龙头 SK 海力士于 2020 年 7 月全球首发，国产厂商用时四年实现追赶，标志国产存储的进步。国产 DDR5 的快速崛起有望为产业链带来需求增量。

➢ **国产 DDR5 突破，接口芯片龙头受益。**近两年服务器内存模组行业正经历从 DDR4 世代向 DDR5 世代切换，DDR5 第一子代、第二子代已实现量产，内存接口芯片迎来量价齐升。根据 JEDEC 标准，DDR5 服务器内存除了传统接口芯片以外，还需要配套 SPD、PMIC 和 TS 芯片。为满足 AI 算力对高带宽、高容量的需求，JEDEC 还制定了 MRDIMM 标准，与普通的 RCD 芯片、DB 芯片相比，MRCD/MDB 芯片设计更为复杂、速率更高。在 DDR5 世代，国产厂商澜起科技与瑞萨、Rambus 为业内主要厂商。当前澜起已经推出第四子代 DDR5 RCD 芯片，有望受益国产 DDR5 的放量增长。

利基型 DRAM 龙头兆易创新亦有差异化布局。据公司公告，公司基于当前 DDR3/DDR4 产品线，布局了 LPDDR5 产品，公司预计 LPDDR5 将在 2029 年或 2030 年进入小容量产品市场。

➢ **AI 硬件拉动端侧算力需求，利基 DRAM 新形态兴起。**标准型 DDR5 主要用于数据中心市场，而利基型 DRAM 亦在 AI 算力需求驱动下迎来技术变革。利基型存储龙头华邦电子推出了 CUBE（半定制化紧凑型超高带宽 DRAM）存储方案，其结构与 HBM 类似，同样采用 3D 堆叠和 TSV 互连，可以达到接近 HBM 的速度和带宽，但采用利基型 DRAM 芯片，层数更少、容量更小。HBM 主要瞄准数据中心 AI 芯片应用，CUBE 则更适用于边缘端应用，尤其穿戴类设备、边缘服务器设备、监控设备、ADAS 及协作机器人等典型的边缘运算应用场景，需要处理实时高清信号，做 AI 推理，但同时又要求低功耗，将是 CUBE 的主要应用领域。

国产厂商中，兆易创新同样有类似新品布局，公司当前在研 LPDDR4、LPDDR5 产品，并通过合资公司开展定制化存储业务，有望受益 AI 端侧算力需求增量。

➢ **投资建议：**国产 DDR5 突破意义重大，带来 DRAM 产业链机遇。建议关注：澜起科技（接口芯片）、兆易创新（利基 DRAM）、精智达（存储测试机）、深科技（存储封测）。

➢ **风险提示：**存储价格周期性波动，新型存储研发不及预期，市场竞争加剧。

推荐

维持评级

**分析师 方竞**

执业证书：S0100521120004

邮箱：fangjing@mszq.com

**分析师 张文雨**

执业证书：S0100524060002

邮箱：zhangwenyu@mszq.com

## 相关研究

- 1.电子行业动态：豆包出圈，解析字节的 AI 终端布局-2024/12/18
- 2.电子行业点评：11 月手机补贴落地，12 月 iOS18.2 将至-2024/12/06
- 3.AR 行业跟踪报告：亿道科技日顺利举办，AI 前沿科技亮相-2024/12/05
- 4.电子行业动态：AI 眼镜投资思考-2024/12/04
- 5.利基型存储深度报告：供需拐点已至，国产厂商百花齐放-2024/11/23

## 重点公司盈利预测、估值与评级

代码	简称	股价 (元)	EPS (元)			PE (倍)			评级
			2023A	2024E	2025E	2023A	2024E	2025E	
688008	澜起科技	72.52	0.39	1.18	1.85	184	62	39	推荐
603986	兆易创新	113.20	0.24	1.64	2.47	467	69	46	推荐

资料来源：Wind，民生证券研究院预测；

(注：股价为 2024 年 12 月 20 日收盘价)

## 分析师承诺

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登记为注册分析师，基于认真审慎的工作态度、专业严谨的研究方法与分析逻辑得出研究结论，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。本报告清晰地反映了研究人员的研究观点，结论不受任何第三方的授意、影响，研究人员不曾因、不因、也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

## 评级说明

投资建议评级标准	评级	说明
以报告发布日后的 12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的涨跌幅为基准。其中：A 股以沪深 300 指数为基准；新三板以三板成指或三板做市指数为基准；港股以恒生指数为基准；美股以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。	推荐	相对基准指数涨幅 15%以上
	谨慎推荐	相对基准指数涨幅 5% ~ 15%之间
	中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
	回避	相对基准指数跌幅 5%以上
行业评级	推荐	相对基准指数涨幅 5%以上
	中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
	回避	相对基准指数跌幅 5%以上

## 免责声明

民生证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。

本报告仅供本公司境内客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告仅为参考之用，并不构成对客户的投资建议，不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，客户应当充分考虑自身特定状况，不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容而导致的任何可能的损失负任何责任。

本报告是基于已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问、咨询服务等相关服务，本公司的员工可能担任本报告所提及的公司的董事。客户应充分考虑可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一参考依据。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。本报告不构成本公司向发送本报告金融机构之客户提供的投资建议。本公司不会因任何机构或个人从其他机构获得本报告而将其视为本公司客户。

本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、转载、发表、篡改或引用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。本公司版权所有并保留一切权利。

## 民生证券研究院：

上海：上海市浦东新区浦明路 8 号财富金融广场 1 幢 5F； 200120

北京：北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 18 层； 100005

深圳：深圳市福田区中心四路 1 号嘉里建设广场 1 座 10 层 01 室； 518048