



2026 China Semiconductor Memory Chip Industry

2026 年中国のメモリチップ産業

2026/06

报告提供的任何内容，包括但不限于文字、数据、图表、图像等，均归系头豹研究院独有之知识产权。除报告中明确标注行标明出处者外，未经头豹研究院事先书面许可，任何人士不得以任何方式擅自复制或再行传播、修改、出版、引用、复制或对本报告内容，若有违反上述约定的行为发生，头豹研究院保留采取法律措施追究相关人员责任的权利。头豹研究院开展的商业活动均使用“头豹研究院”或“头豹”的商号。除头豹研究院明确授权之外，任何其他分支机构，也未授权或许可其他任何第三方代表头豹研究院开展商业活动。

研究目的&摘要

研究目的

本报告为2026年中国存储芯片行业概览报告，将梳理中国存储芯片行业的相关生产及发展情况，对该行业的产业链，竞争格局做出具体分析。

本报告关键问题：

1. 存储芯片价格此轮暴涨的原因是什么？未来会如何变化？
2. 中国存储芯片行业市场规模如何？未来行业将如何发展？
3. 目前中国在全球存储芯片产业中处于什么地位？

摘要

- **全球供需共振推升存储芯片价格，行业高位格局或将持续至2027年。**本轮存储芯片价格大幅上涨，核心是AI算力需求爆发与全球头部厂商产能结构性收缩形成共振，叠加行业低库存、扩产周期长等因素共同推动。需求端，AI服务器、数据中心对DRAM、NAND以及高端HBM存储的需求呈指数级增长，单台AI服务器存储用量远高于传统服务器，大幅挤占通用存储供给；供给端，三星、SK海力士、美光等国际巨头将大量先进产能转向高附加值的AI专用HBM、DDR5产品，主动削减消费级与常规存储产能；2026年一季度存储芯片合约价格出现数倍涨幅，二季度价格可能仍将延续上涨态势。中长期来看，2026-2027年上半年价格大概率维持高位、涨势逐步放缓，2027年底-2028年全球新增产能集中落地后，供需关系逐步缓和，存储芯片价格将逐步企稳并小幅回落，但受AI长期需求支撑，价格难以回到此前低谷区间。
- **市场规模波动较大，中国存储行业迎来结构升级与机遇挑战。**2020-2025年，中国存储芯片行业市场规模从1,453.6亿元增至3,284.4亿元，主要依托国产替代提速，以及AI、云计算、智能汽车等新兴产业带来的存储需求扩张；行业规模后续整体先升后降，预计2028年达到19,614.3亿元的峰值，2030年回落至14,422.5亿元。短期受全球存储供应紧张影响，国内下游企业被倒逼加大国产芯片采购，同时行业产品逐步转向高附加值的服务器级存储，本土存储芯片厂商营收与盈利有望持续向好；中长期来看，手机、PC等传统消费电子需求增长疲软，叠加2028年前后全球产能面临集中释放，市场竞争可能会进一步加剧，行业整体增速或将放缓。
- **国产存储市场地位提升，技术发展呈现明显结构性差异。**市场层面，长江存储3D NAND全球市场份额突破13%，长鑫存储也成为了全球第四大DRAM厂商，二者打破了海外企业在主流存储领域的长期垄断；技术层面，国内常规DRAM工艺上已达到国际先进水平，3D NAND架构具备独特技术优势，但在上游核心设备方面仍依赖海外。



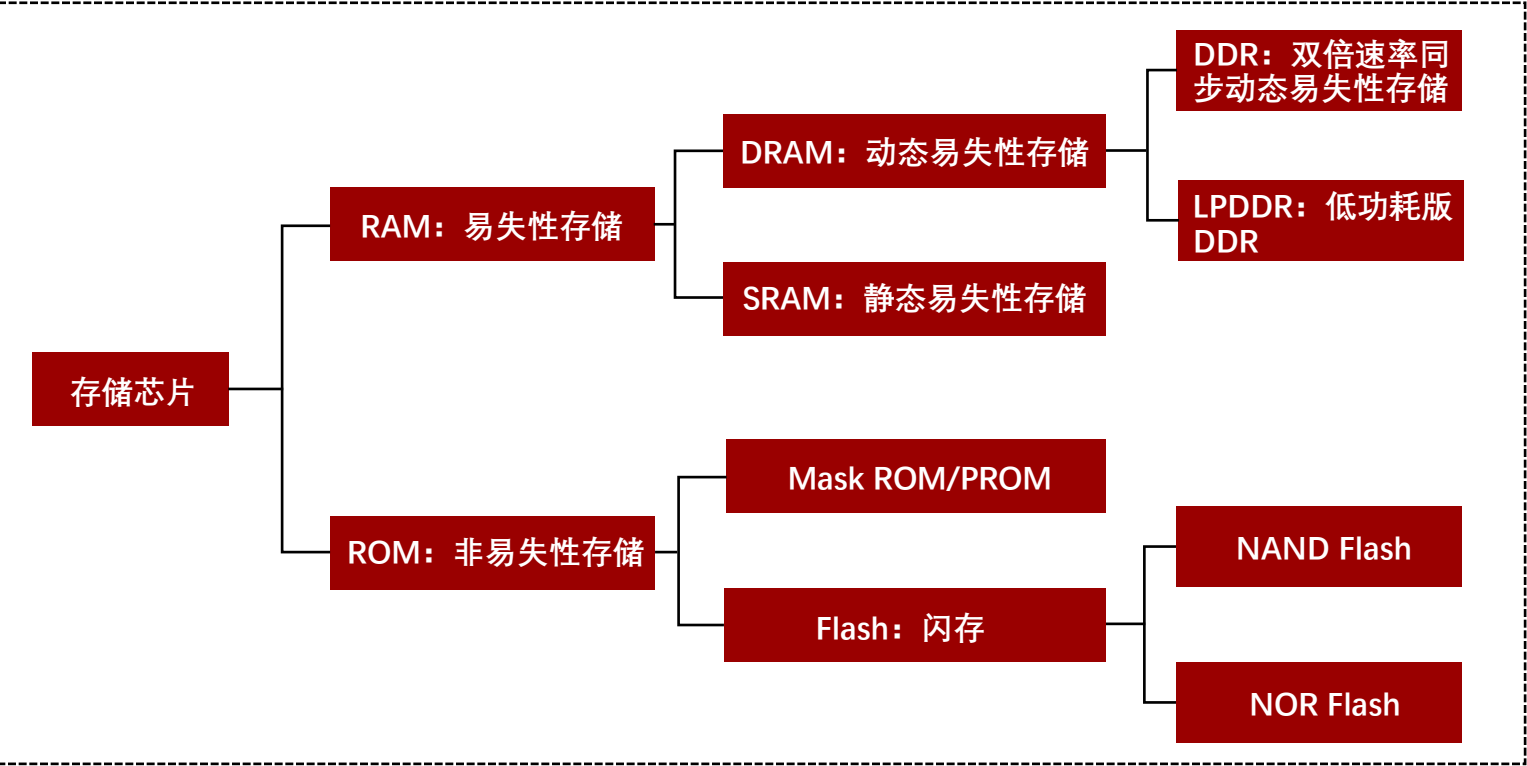
中国存储芯片行业背景——存储芯片定义与分类

存储芯片也称作半导体存储器，是各类数字化电子设备中实现数据存储的关键元器件；按数据存储特性划分，产品主要分为易失性与非易失性两大类，DRAM、Flash是目前市场上最主流的存储品类

存储芯片行业定义与分类

➤ 存储芯片（Semiconductor Memory Chip）又称半导体存储器，是各类数字化电子设备的核心存储元器件，在集成电路产业中占据关键地位；该品类既可寄存设备运行所需的程序代码以实现数据运算，也能临时存放运算环节生成的中间数据与最终运算结果；目前，存储芯片被广泛应用于各种电子设备和系统中，例如个人电脑、智能手机、数码相机、游戏机、汽车电子、物联网设备等，是应用场景覆盖面最广的基础型通用集成电路。

存储芯片分类-按功能、读取数据方式与数据存储原理



➤ 按照功能、读取数据方式与数据存储原理，存储芯片可划分为RAM（易失性存储）与ROM（非易失性存储）。RAM是与CPU（中央处理器）直接交换数据的内部存储器，可随时读写且速度快，但任何RAM中存储的信息在断电后，所存数据将丢失；ROM是一种只能读取事先存储的固态半导体存储器，断电后留存数据不受影响、存储稳定性突出，生产成本低廉，多用于固化程序与固定数据的长期存放。

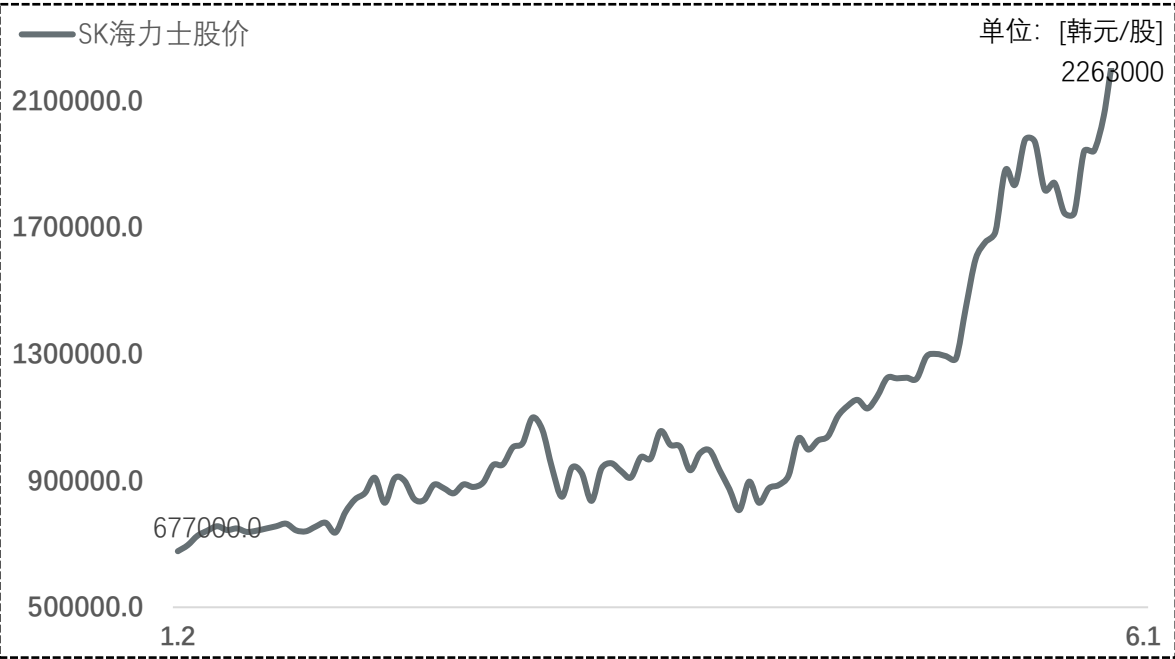
➤ 根据存储原理的不同，RAM又可进一步细分为DRAM（动态易失性存储）和SRAM（静态易失性存储）两种类型：DRAM依托MOS管栅极电容储存电荷实现数据留存，单元架构简易、存取效率出色，但电容存在漏电问题，断电后数据随即清零；SRAM多用于CPU和主存之间充当高速缓存，读写速率为现有存储品类顶尖，缺点是集成度有限、功耗高于DRAM。ROM可分为Mask ROM/PROM和Flash（闪存），现阶段Flash为市场主流产品，融合ROM与RAM二者优势，既可电擦写改写数据、高速随机读取，又能在断电后完好保留存储信息。

中国存储芯片行业背景——国际市场动态

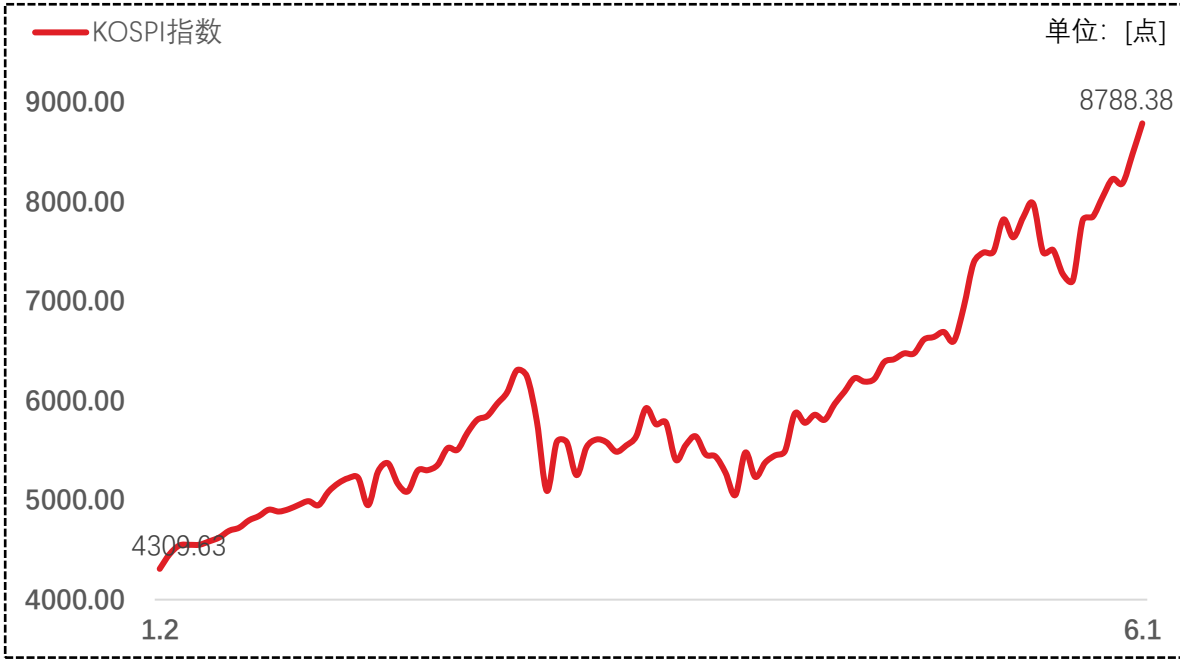
2026年初以来，AI与云计算需求推升存储涨价、韩系存储大厂盈利大增，带动三星、SK海力士股价大幅飙升，拉动KOSPI指数近乎翻倍并领跑全球股市，机构仍看好大盘后续上行空间

国际存储芯片行业市场动态

SK海力士（KRX: 000660）股票价格走势，2026.1.2-2026.6.1



首尔综合指数（KOSPI）走势，2026.1.2-2026.6.1



➢ 2026年1月2日至今，SK海力士股价已经由677,000.0韩元上涨至2,263,000.0韩元，累计涨幅高达234.3%；与此同时，三星电子股价也由2026年1月2日的128,500.0韩元暴涨至6月1日的349,000韩元，累计涨幅高达171.6%；受SK海力士与三星电子两大韩国半导体存储器巨头驱动，首尔综合指数（KOSPI）在今年6月1日触及8,788.38点，再次创造新高，并且相较于年初的4,309.63点已经上涨了约103.9%，这也使韩国股市成为了今年在全球表现最优秀的资本市场之一；另外，有权威机构认为KOSPI指数尚有约37%的上涨空间，尽管存在短期回调的可能性，但投资吸引力依然强劲；此轮暴涨的原因主要来自全球对超大规模云计算投资以及与人工智能相关计算需求的不断增长，使得存储芯片价格大幅上涨，并且由于存储生产商拥有较高的运营杠杆，存储芯片价格的上涨正转化为显著的利润增长。

来源：中央日报、Google财经、头豹研究院

存储芯片行业产业链分析

存储芯片产业链分为上游核心原材料与半导体设备、中游芯片设计与制造、下游终端应用；上游技术壁垒高，中游国产厂商正在加速替代，应用场景多元分散，AI算力正在成为核心增长引擎

存储芯片产业链



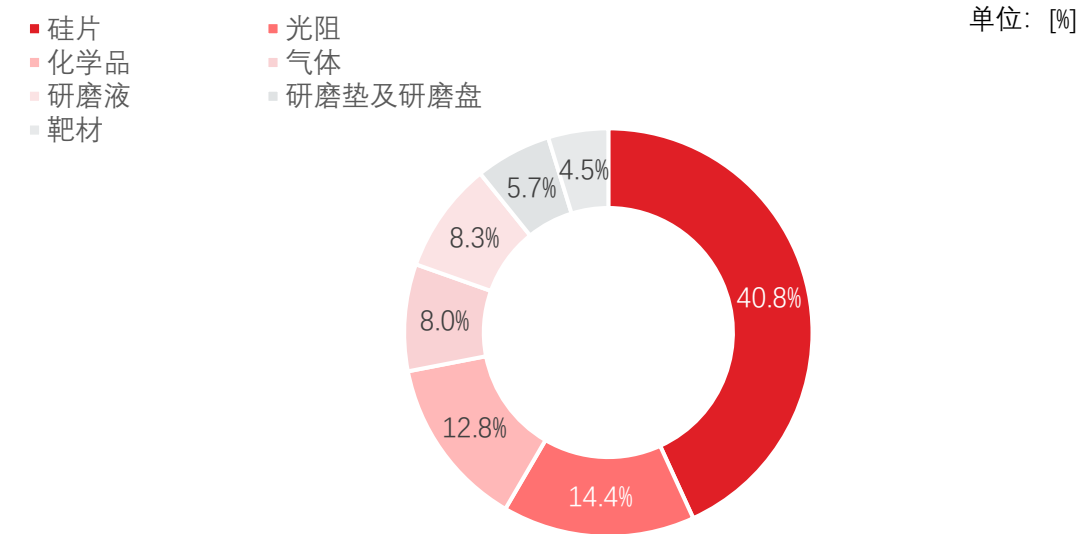
存储芯片行业产业链——上游：核心原材料

半导体硅片在晶圆耗材中成本占比最高、价格变动深刻影响存储生产成本；近年来，全球硅片市场总量在波动中扩容，短期价格呈现下行趋势，利好国内存储原厂原料采购

存储芯片上游——核心原材料：硅片

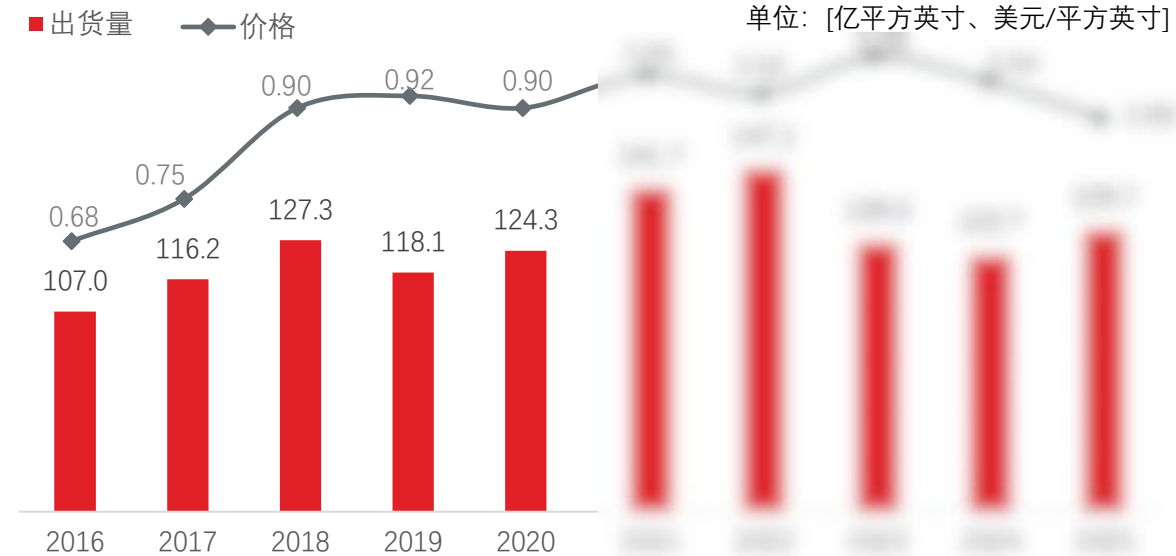
硅片是由高纯结晶硅为材料制造的圆片，一般作为集成电路和半导体器件的载体。与其他材料相比，结晶硅的分子结构非常稳定，很少有自由电子产生，因此其导电性极低。硅基半导体材料产量大、易获取、应用广，其应用覆盖了90%以上的半导体产品。硅是除了氧元素之外第二丰富的元素，以多样的形式大量存在于沙子、岩石、矿物中，相较于其他半导体材料更加易于获取。

晶圆核心原材料成本结构



数据统计表明，晶圆制造核心原材料包含半导体硅片、光阻、化学品、特种气体、研磨液、研磨垫、研磨盘及靶材等品类。从成本构成来看，半导体硅片以40.8%的占比位居首位，是晶圆核心原材料中成本占比最高的品类；光阻与化学品分别以14.4%、12.8%的占比位列第二、第三位。因此可以看出，半导体硅片的价格波动能够对存储芯片成本具备显著影响。目前，全球半导体硅片厂商积极扩产，国际头部厂商纷纷宣布扩产计划，以沪硅产业、立昂微为代表的中国半导体硅片企业同样积极推进新增产能生产线的建设。

全球半导体硅片出货量及价格走势，2016-2025



出货量维度，全球半导体硅片行业规模已经由2016年的107.0亿平方英寸扩张至2025年的129.7亿平方英寸，区间年复合增长率（CAGR）为2.2%，其中2023-2024年受终端需求变化影响，行业进入去库存周期，出货量阶段性回落至122.7亿平方英寸，后续逐步触底回升；价格维度，尽管全球半导体硅片均价从2016年的0.68美元/平方英寸提升至2025年的0.88美元/平方英寸，但相较于去年依然下跌6.4%，意味着全球半导体硅片行业目前依然处于下行周期内，可能为国内长鑫、长江存储采购原材料带来成本利好。

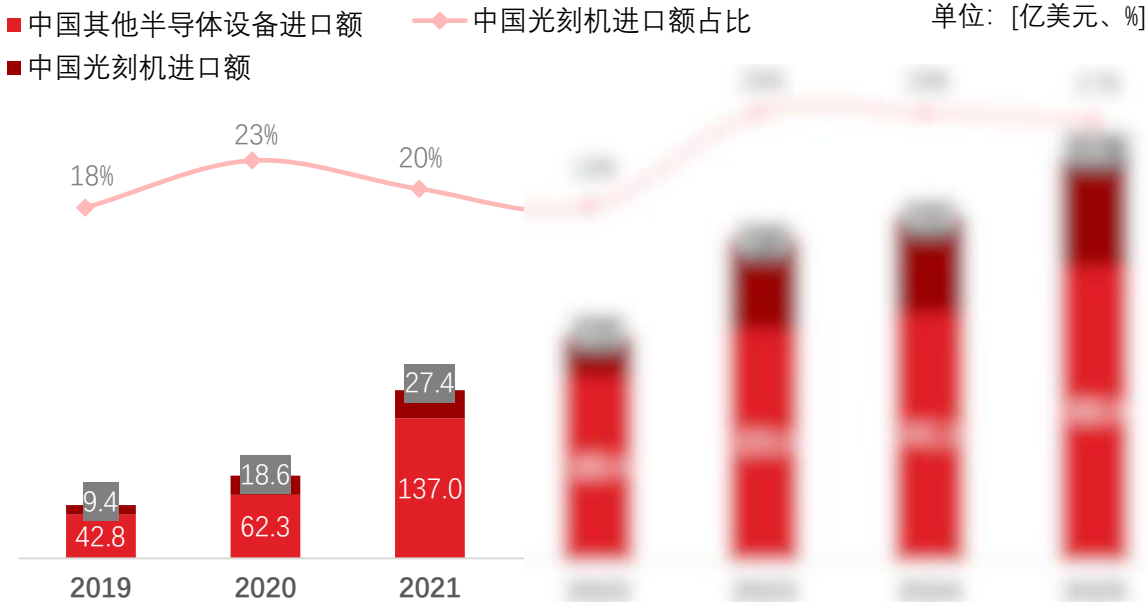
来源：国际半导体产业协会（SEMI）、中芯国际招股书、头豹研究院

存储芯片行业产业链——上游：半导体设备

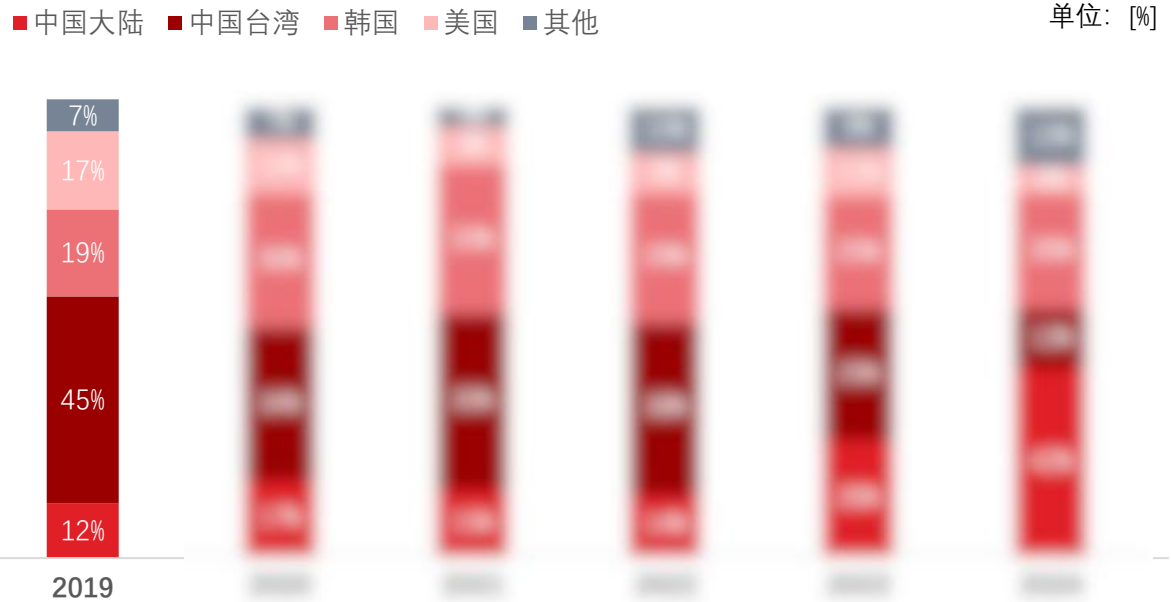
高端先进制程AI存储依赖EUV光刻机，中国当前光刻机进口激增、对外依存突出，虽已落地EUV原型机但暂无法量产芯片，国内力争2028至2030年实现国产EUV芯片量产以突破瓶颈

存储芯片上游——半导体设备：光刻机

中国半导体设备进口额，2019-2025



ASML来自各地区的收入占比，2019-2024



- 高性能AI用存储芯片必须依托14nm及以下先进制程工艺，而高端光刻机又是实现先进制程工艺的核心设备。近年来，尽管中国正在持续加大加快技术攻关步伐，但在高端光刻机领域仍面临较高的对外依存度。2019-2025年，中国光刻机进口规模快速扩张，2025年进口额达105.7亿美元，同比增长12.7%，2019-2025年年复合增长率高达49.7%。与此同时，自2023年起，ASML来自中国大陆市场的营收呈现高速增长态势，收入占比显著提升。2023年ASML在中国大陆实现收入73亿欧元，同比大幅增长149%，占总营收比重达26%；2024年其来自中国大陆的收入继续保持高增，收入占比进一步提升至42%。随着进口规模与增速持续攀升，国产光刻技术与产业链的显著差距愈发凸显，自主可控迫在眉睫。
- 据相关消息披露，2025年初，中国科研团队于深圳某保密实验室成功研制出一台EUV原型机，目前该设备处于功能测试阶段。据悉，这款原型机由ASML的前工程师团队主导，采用逆向工程技术路线完成开发；现阶段，设备已实现稳定运行并可成功生成极紫外光束，但尚未具备量产合格芯片的能力。中国政府计划在2028-2030年前依托国产极紫外（EUV）光刻机产出可用芯片，这一时间表较行业分析师此前预估的10年周期显著提前。

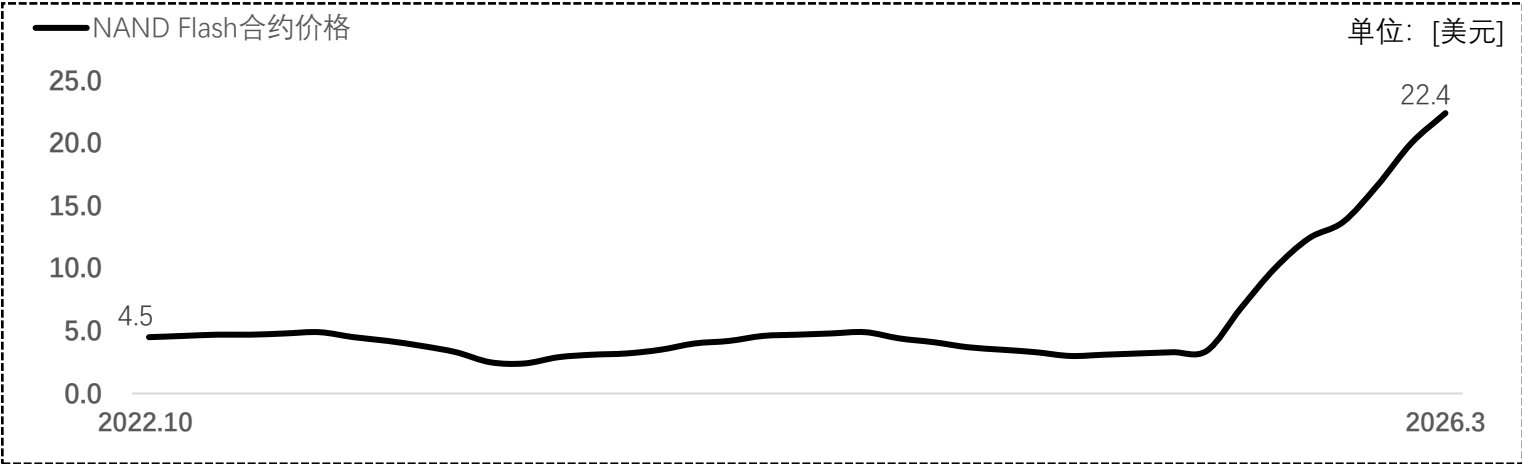
来源：中国海关总署、东吴证券、头豹研究院

存储芯片行业产业链——中游：芯片设计与制造（1/2）

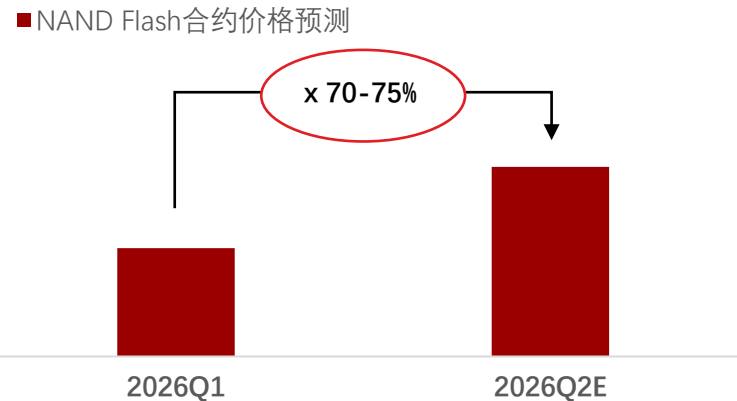
NAND Flash价格自2022年长期低迷后于2026年迎来大幅暴涨，机构预判二季度价格续升、行业产值年内高增而后增速放缓，受新产能投产滞后、MLC产能缩减影响供需偏紧

存储芯片中游——芯片设计与制造：NAND Flash

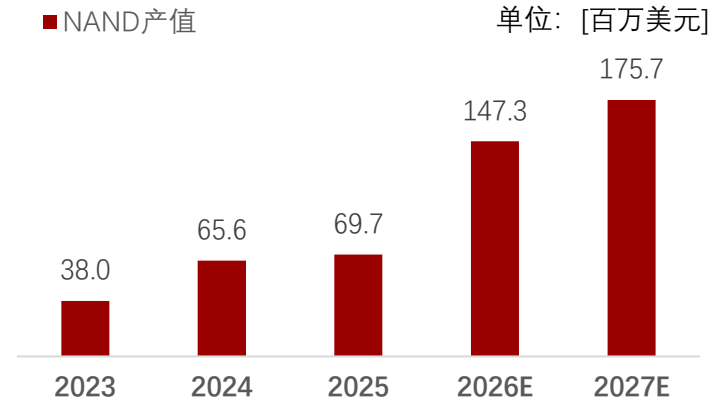
全球NAND Flash 512GB合约价格走势，2022.10-2026.6



全球NAND Flash合约价格预测，2026Q2E



全球NAND Flash产值，2023-2027E



- NAND Flash以快速的数据传输速度、耐用性和低功耗著称，其模组主要应用于大容量存储场景如固态硬盘，电子移动终端低功耗场景如嵌入式存储，以及便携式存储场景如U盘、移动硬盘等。2026年前，全球NAND Flash合约价格长期在低位震荡。以NAND Flash 512GB合约为例，其价格从2022年10月的4.5美元开始缓慢下行，期间内一度跌至2美元左右的成本线附近；**2026年起，该合约价格出现了近乎垂直的暴涨，截至2026年3月已飙升至约22.4美元，相比起点涨幅高达397.8%。**
- **有机构预测，全球NAND Flash合约价格预计在2026年第二季度将会继续环比上涨约70%-75%，届时其价格将会接近40美元；与此同时，全球NAND Flash产值在2026年预计将达到约1.5亿美元，同比上涨111.3%，2027年将会达到1.8亿美元，同比增速回落至19.3%。**NAND Flash合约价格的持续上涨与未来产值增幅的收窄，主要是来源于NAND Flash端新增产能预计要到2027年底或2028年才能大规模开出，期间内大部分厂商还将加速收缩或淘汰早年应用于旗舰SSD或U盘的MLC NAND Flash产能，这意味着供应紧张态势仍将持续。在此背景下资金雄厚、价格承受力强的企业级客户更得供应商青睐，客户端产品的供给则在持续缩减。
- 在全球NAND Flash市场中，国产替代进程正在显著加快，并且已经取得阶段性成效。市场认为，长江存储在高堆叠层数3D NAND等关键技术上的大规模量产能力正在快速爬坡，目前已经具备了和国际巨头正面竞争的硬实力。

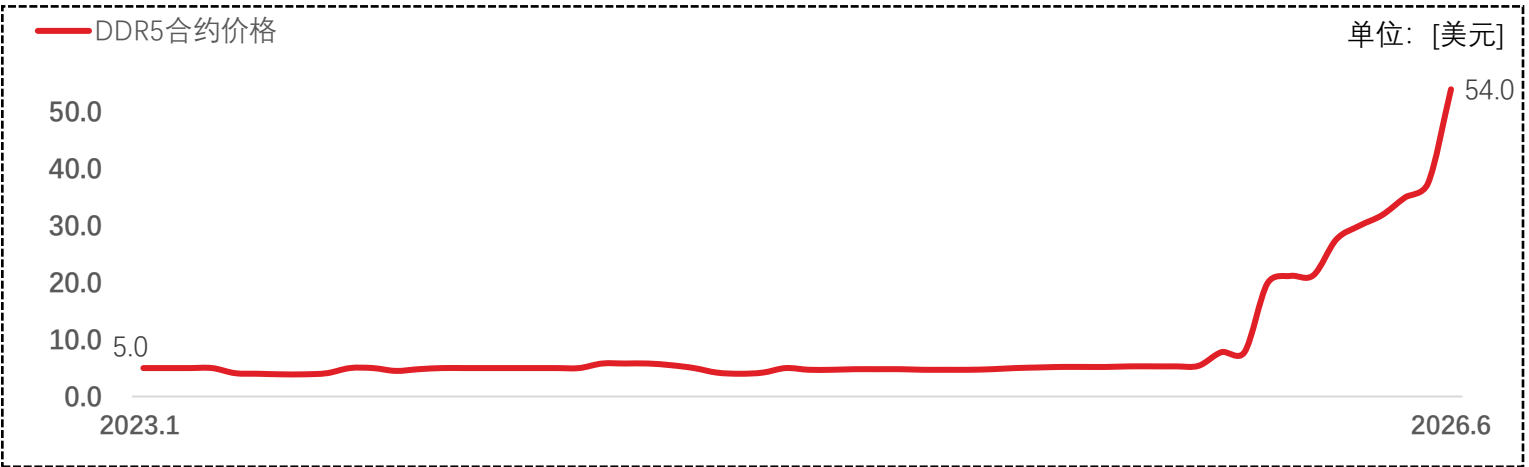
来源：智通财经、TrendForce、头豹研究院

存储芯片行业产业链——中游：芯片设计与制造（2/2）

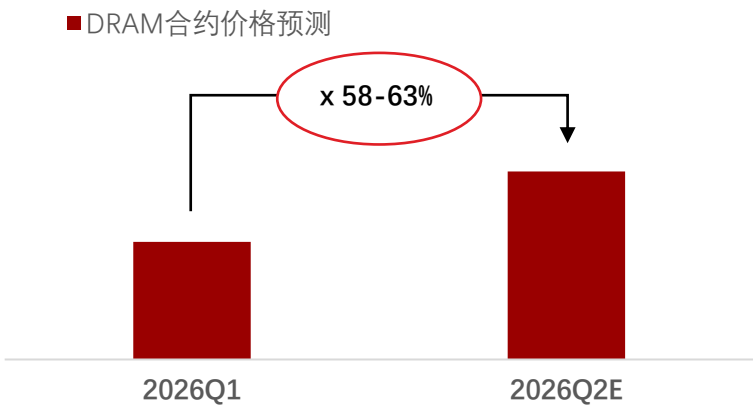
在AI带动RDIMM需求大增、大厂削减消费级供货、移动端需求平稳的供需支撑下，2026年全球DRAM产值预计将呈现走高趋势，其合约价格也将持续上涨

存储芯片中游——芯片设计与制造：DRAM

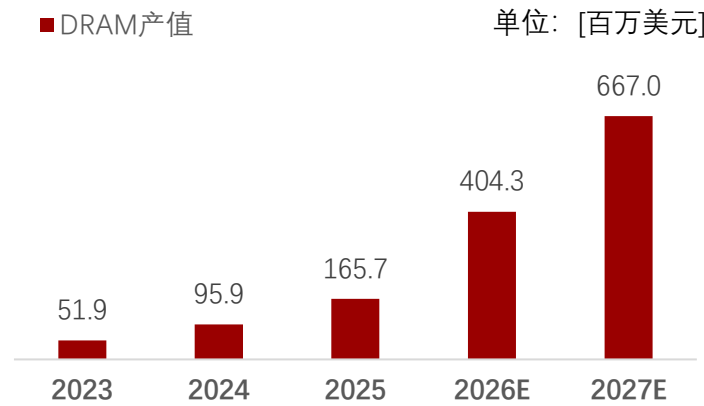
全球DRAM DDR5 16GB合约价格走势，2023.1-2026.6



全球DRAM合约价格预测，2026Q2E



全球DRAM产值，2023-2027E



- ▶ DRAM依靠电容充放电实现数据存储，具备读写速度快的特性，但断电后存储数据便会丢失，主要充当各类设备运行过程中的临时缓存；AI大模型的训练和推理运算，需要大容量DRAM与HBM实时承载运算数据，所以DRAM是AI服务器与云计算数据中心的关键元器件；全球DRAM价格波动情况与NAND相似。以DRAM DDR5 16GB合约为例，其价格在2023年1月-2025年10月期间内均保持在4.5-5.5美元区间；2025年11月起，该合约价格开启大幅上行，截至2026年6月已飙升至约54.0美元，累计涨幅高达980%。
- ▶ 尽管有机构预测全球DRAM产值在2026年预计将达到约4.0亿美元，同比上涨144.0%，2027年将会达到6.7亿美元，继续保持65.0%的高增速，但市场依然认为全球DRAM合约价格预计在2026年第二季度将同样会继续环比上涨约58%-63%，届时其价格将会超85美元；DRAM合约价格的持续上涨，主要是来源于AI服务器需求开始大幅提升，因此大容量RDIMM（带寄存器缓冲的DDR服务器内存条，专供企业服务器、AI算力服务器使用）成为了当前市场中的抢手货源；另外，头部存储厂商严控供给PC品牌商、模组厂的消费级DRAM出货，移动端内存需求又维持稳健、无明显下滑，多重因素叠加持续收紧现货供需格局，支撑存储报价走高。
- ▶ 在全球DRAM市场中，国产替代进程同样正在加速推进，并且已经取得阶段性成效。目前，国产DRAM龙头长鑫存储的自研颗粒已经可做成RDIMM服务器内存与UDIMM台式内存，并且其科创板IPO已经获得上交所通过。

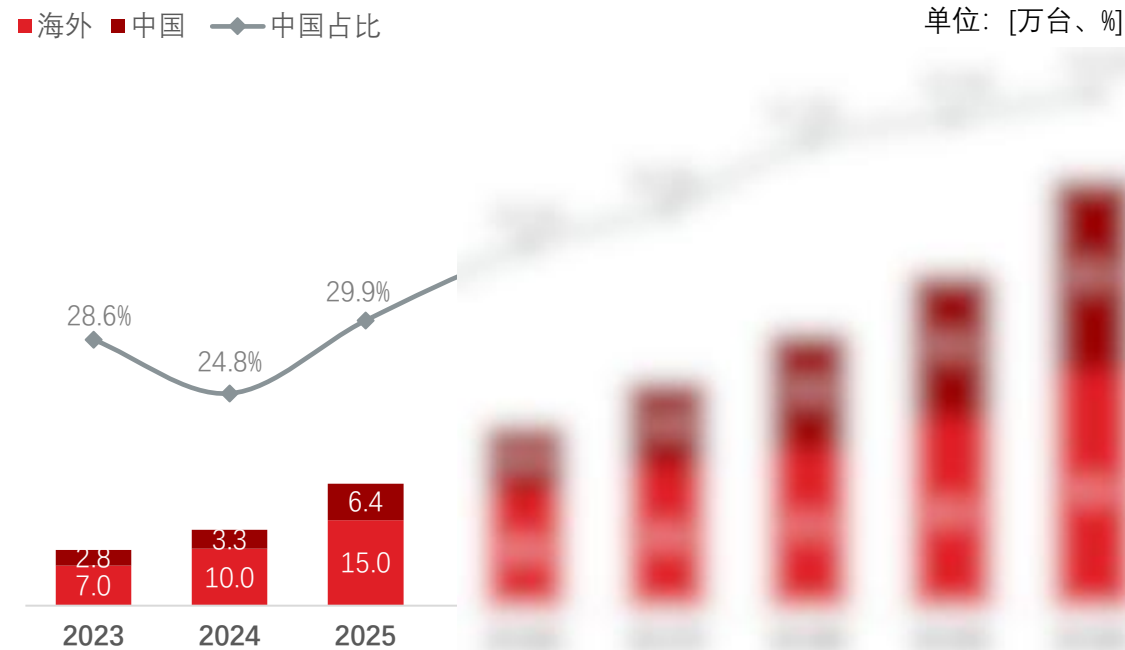
来源：TrendForce、华尔街见闻、头豹研究院

存储芯片行业产业链——下游：人工智能

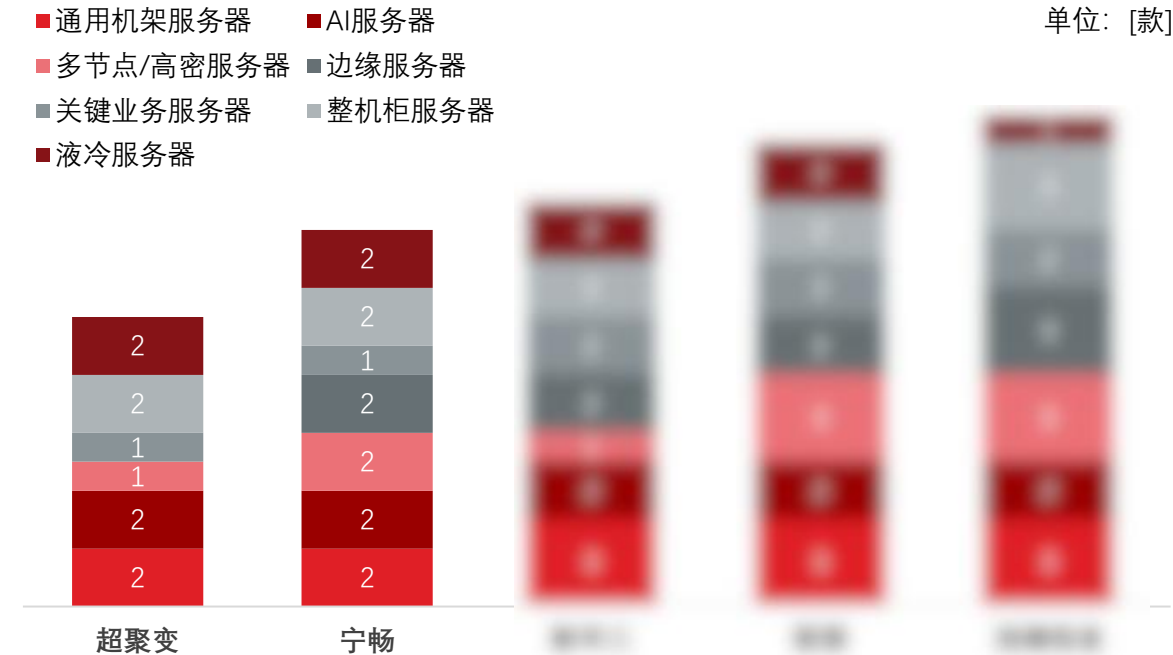
作为AI服务器核心元器件的存储芯片将受益于全球尤其是中国AI服务器出货量长期高速增长，叠加国内主流服务器厂商全面布局AI算力产品、产能持续扩张，存储芯片需求有望稳步抬升

存储芯片下游——人工智能：AI服务器

全球AI服务器出货量，2023-2030E



中国头部服务器厂商产品结构，2025年



- 存储芯片（DRAM与NAND Flash为主）是AI服务器的核心组成部分。受各国对AI计算能力建设的需求驱动，全球AI服务器出货量正处于高速增长趋势当中，目前已经由2023年的9.8万台扩张至2025年的21.4万台，2030年预计达到约72.0万台；其中，中国已经成为了全球AI服务器领域内的核心玩家之一，国产AI服务器出货量已经由2023年的2.8万台增长至2025年的6.4万台，在全球中的占比也由28.6%提升至29.9%；根据预测，2030年中国AI服务器出货量将扩张至约32.0万台，在全球中的占比将高达44.4%。
- 目前，中国各大头部服务器厂商均已完成AI服务器规模化落地，其中的浪潮、联想、新华三三家企业同步加码多节点高密、整机柜、液冷等适配AI算力的高端机型，宁畅、超聚变同样全部完成AI服务器量产布局，反映出国内头部厂商正在主动优化产品结构、从传统通用机架服务器向AI算力相关产品倾斜，行业资源持续向AI服务器集聚，既有利于推动国内AI服务器产能与出货规模稳步扩容，也能够将持续拉动RDIMM内存、企业级SSD等存储芯片需求，利好国产存储芯片产业链的需求放量与国产化落地。

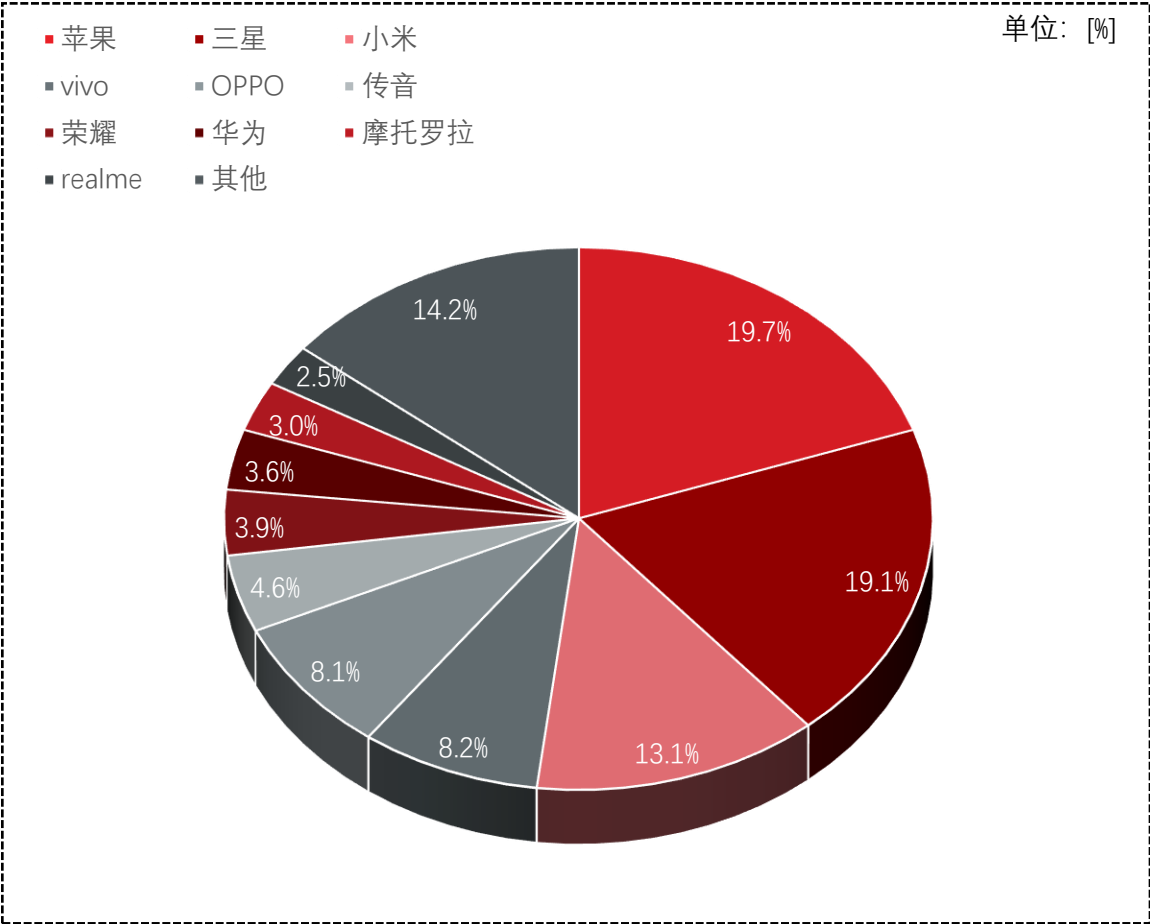
来源：深圳市电子商会、头豹研究院

存储芯片行业产业链——下游：消费电子

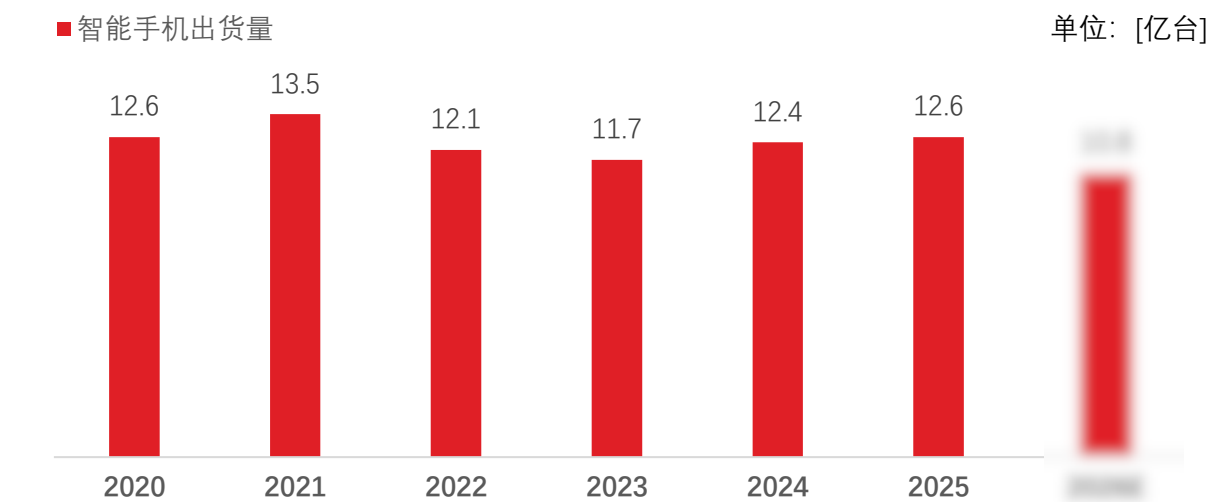
七大国产厂商合计占据近四成市场份额，华为、荣耀等国产品牌高速成长，但全球智能手机行业总量震荡见顶、整体增长空间收窄，难以为存储芯片提供大幅新增需求

存储芯片下游——消费电子：智能手机

全球智能手机市场份额，2025年



全球智能手机出货量，2020-2025



- 全球智能手机市场格局呈现鲜明分化：苹果、三星合计市占率升至38.8%，相较2024年的37%稳步上行，双寡头格局进一步夯实，其中苹果已连续三年稳居全球出货榜首；**全球前十手机品牌里国产品牌独占七席，囊括小米、vivo、OPPO、传音、荣耀、华为、realme，整体合计份额达44.0%，撑起全球智能手机主要市场；**从增速维度来看，华为以28.6%的同比增幅领跑全行业，位列前十增速首位，荣耀、传音分别录得12.3%、8.5%的涨幅，同样保持稳健高增态势。
- 2020-2025年期间内，全球智能手机出货量呈现震荡走势。2020-2021年全球智能手机出货量上行至13.5亿台的阶段性高点，2021-2023年受消费景气走弱影响持续回落至11.7亿台周期低位；**尽管2023-2025年依托国产手机品牌回暖实现稳步修复，出货重回12.6亿台，但市场预计2026年出货仍将回落至10.8亿台，**侧面反映全球智能手机行业增量趋近瓶颈、上行空间有限，短期难以给存储芯片带来显著的需求增量。

来源：国家发改委、IDC、头豹研究院

中国存储芯片行业现状——竞争格局

全球存储芯片行业梯队竞争格局鲜明，海外巨头凭借技术、产能与全产业链优势领跑，中外二线厂商在主流存储赛道追赶突破，一众企业则聚焦工控、车规等利基市场错位竞争

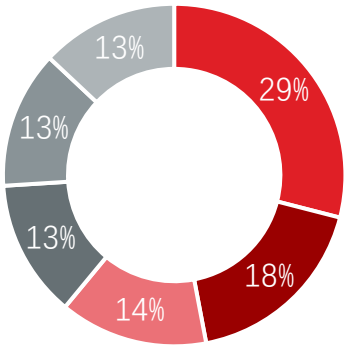
存储芯片行业竞争格局

全球存储芯片行业竞争格局，2026年



NAND、DRAM存储全球市场份额，2026Q1

单位: [%]



- 三星电子
- 铠侠
- 闪迪
- SK海力士
- 美光
- 长江存储

NAND



- 三星电子
- 美光
- 南亚科技
- 其他
- SK海力士
- 长鑫存储
- 华邦电子

DRAM

全球部分存储厂商财务情况，2025年

企业	营收 (亿元)	净利润 (亿元)	毛利率 (%)	净利率 (%)
三星电子	13,111.9	1,271.8	9.7	7.4
SK海力士	4,217.7	1,080.3	25.6	25.6
美光	2,538.0	1,194.8	47.1	47.1
铠侠	995.2	288.8	29.0	29.0
长鑫存储	618.0	71.4	11.6	11.6

全球存储芯片市场已形成梯队化竞争格局，行业头部集聚特征显著。其中，第一梯队的三星电子、SK海力士与美光均掌握先进制程、堆叠与高端封装核心技术，并且凭借绝对主导的产能规模与完整IDM（自主设计与制造）产业链布局，牢牢占据了行业主导地位。第二梯队包含铠侠、南亚科技以及国内的长江存储、长鑫存储：其中铠侠、南亚等老牌厂商主攻3D NAND与DRAM成熟制程，成本控制能力极强；长江存储、长鑫存储则乘着国产替代浪潮，在技术研发与市场拓展上实现快速突破；第三梯队的芯天下、华邦电子与兆易创新等厂商则避开了AI、消费电子等大厂商聚集的高端市场，转而深耕工业控制、车规级等中低端应用领域，依托成熟的工艺体系与本土生态网络在行业中占据了稳定位置。

来源：长鑫存储招股书、企业财报、东方财富、闪存市场、头豹研究院

中国存储芯片行业现状——市场规模

2025年中国存储芯片行业市场规模为3,284.4亿元，同比增长28.4%；预计2030年中国存储芯片行业市场规模将达到14,422.5亿元，复合年增长率为25.8%

中国存储芯片行业市场规模，2020-2030E



- 2020年至2025年，中国存储芯片行业市场规模呈现波动增长态势，市场规模从约1,453.6亿元扩张至3,284.4亿元，期间年均复合增长率为17.7%。这一增长趋势主要来自两大维度：供给层面，国产DRAM、NAND芯片良率与工艺水平持续优化，可稳定供给国内手机、PC、服务器等下游市场，国产替代渗透率与国际市场份额逐年抬升；与此同时，国际厂商主动收缩资本开支、控产稳价，海外货源供给收紧，国内下游客户转向采购国产芯片，本土厂商出货量持续走高。需求层面，AI算力产业快速起步，国内智算中心、云计算、AI服务器建设提速，对DDR内存、企业级NAND闪存的采购需求快速增长，同时智能汽车、工控、安防等新兴应用逐步起量扩容存储需求，共同拉动国内存储芯片行业规模呈现增长趋势。
- 未来，预计中国存储芯片行业规模将由2026年的11,495.5亿元继续波动增长至2030年的14,422.5亿元，期间年复合增长率约5.8%。2028年前，全球存储大厂产能释放有限、国内智算服务器带来稳定存储内需缺口，叠加国产HBM、高端DDR5逐步实现量产导入，长鑫、长江存储国产替代份额快速提升，同时AI算力拉动高附加值存储产品单价上行，行业整体营收快速扩张；2028年后，全球与国内存储扩产产能预计将集中释放，位元供给增多缓和供需紧张局面，芯片价格大概率企稳甚至有所下跌，与此同时手机、PC等消费端存储需求增长疲软，行业整体市场规模或将步入回落阶段。

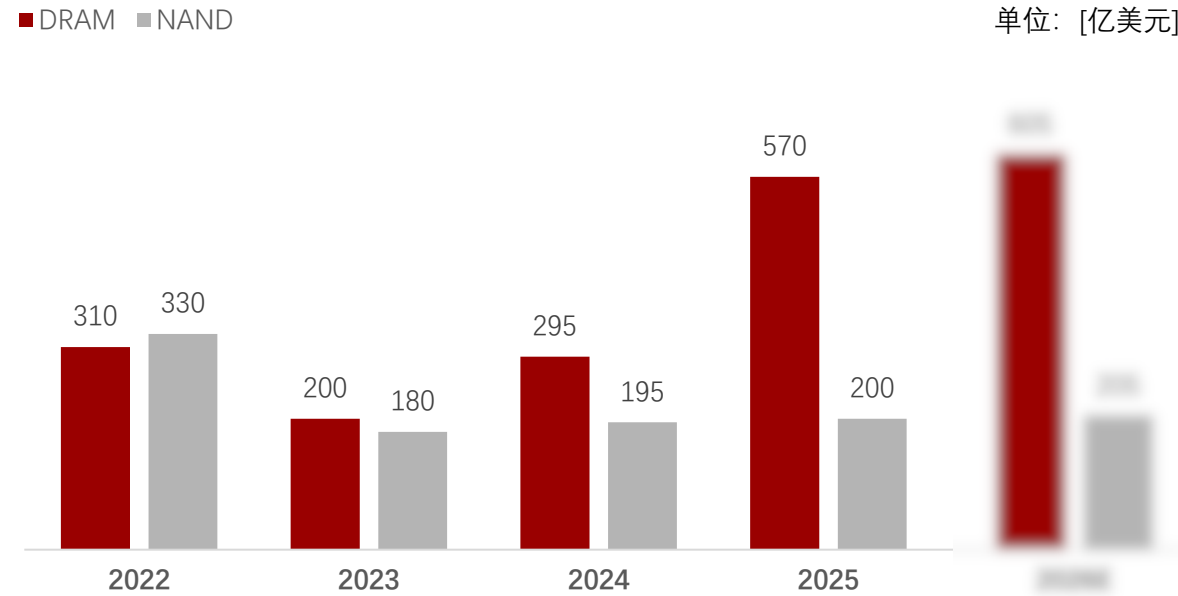
来源：长鑫存储招股书、新世纪评级、Wind、头豹研究院

中国存储芯片行业现状——驱动因素（1/2）

全球存储芯片整体扩产余量不足，国内服务器存储出现供应缺口，进而带动芯片价格上行、本土厂商订单量增加；国产HBM技术和国际头部企业的差距不断收窄，未来有望冲破高端技术壁垒

中国存储芯片市场规模驱动因素：供给端

全球存储芯片产业资本支出，2022-2026E



HBM技术迭代路线图，2026E-2035E

	HBM4 (2026)	HBM5 (2029)	HBM6 (2032)	HBM7 (2035)
数据传输速率	8 Gbps	8 Gbps	16 Gbps	24 Gbps
通道数量	2,048	4,096	4,096	8,192
带宽	2.0 TB/s	4.0 TB/s	8.0 TB/s	24.0 TB/s
单颗裸片容量	24 Gb	40 Gb	48 Gb	64 Gb
堆叠裸片数量	12/16-Hi	16-Hi	16/20-Hi	20/24-Hi
整体容量	36/48 GB	80 GB	96/120 GB	160/192 GB
功耗	75 W	100 W	120 W	160 W
架构	定制化HBM基底裸片、HBM-LPDDR混合架构	3D NMC-HBM、堆叠缓存/去耦电容	多塔型HBM、有源/混合中介层	混合HBM架构、HBF-HBM、3D堆叠HBM-LPDDR

- 2025年，全球DRAM产业资本开支达570亿美元，2026年预计增至605亿美元；不过资金主要投向工艺升级、多层堆叠、铜铜混合键合、HBM这类高附加值产品，实际产能扩充存在结构性限制。行业机构测算，目前无尘室资源供给紧张，仅三星、SK海力士有小幅扩产空间，因此2026年哪怕资本开支继续上调，可转化成存储位元的实际增量也比较有限；而NAND赛道资本开支较2022年峰值大幅回落，经历多轮周期波动后，各大厂商扩产、投钱的态度更为谨慎。整体供需偏紧的环境能够稳住存储芯片价格，再加上国际龙头企业优先将产能与资源供给英伟达等海外高端AI客户，国内智算中心、云服务商、AI企业的服务器存储采购出现稳定供应缺口，本土存储厂商可凭借地域、交付的优势承接国内订单，出货规模随之提升，进而带动国内存储芯片整体市场规模扩张。
- HBM（高带宽内存）是适配AI算力、超级计算机、高端GPU的3D垂直堆叠型高端DRAM内存方案，借助TSV硅通孔、微凸块先进封装工艺堆叠多层DRAM裸片，再经由中介层与AI芯片紧密连接，专门攻克大模型训练过程中的带宽瓶颈。伴随全球AI推理市场快速扩张，三星、SK海力士等国际存储龙头均在加紧研发新一代HBM产品，未来HBM带宽有望从2TB/s提升至24TB/s，数据传输速率也将由8Gbps升至24Gbps。现阶段国内厂商已实现12层堆叠HBM3的小批量试产，良率提升至65%，和三星、SK海力士等行业头部企业的技术差距缩小至2-3年，后续如果能够顺利落地HBM4、HBM5的迭代量产，并打入昇腾、寒武纪等本土AI算力厂商供应链，国内存储行业将能够打破技术壁垒，切入高端市场，整体市场规模也将显著扩容。

来源：中银证券、头豹研究院

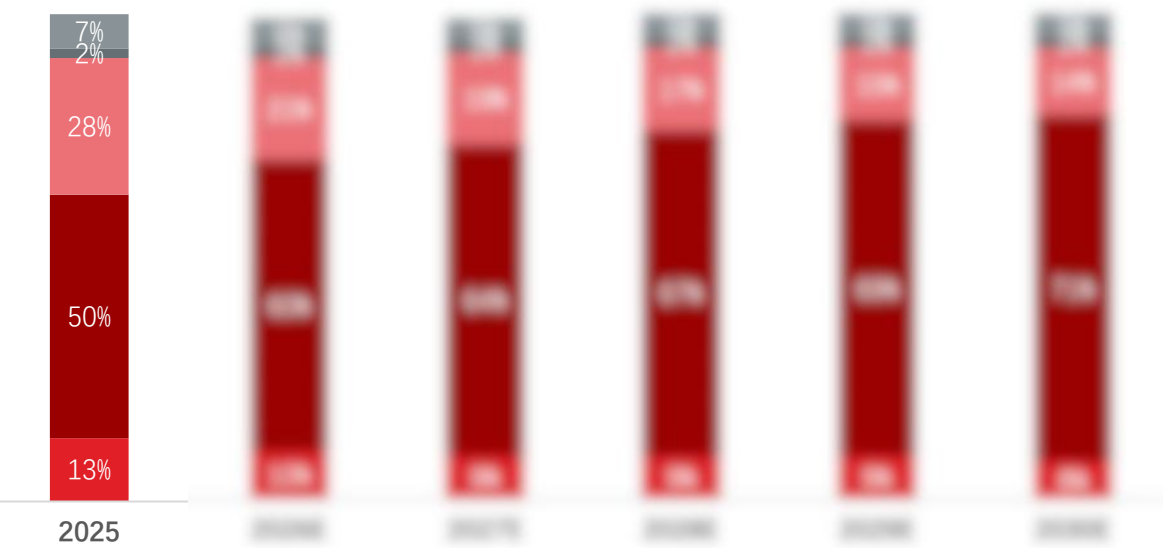
中国存储芯片行业现状——驱动因素（2/2）

全球存储芯片需求结构中服务器占比将大幅提升，成为行业增长核心驱动力；国内智能算力高速扩张带动AI服务器存储采购需求大增，为国产存储厂商切入服务器赛道带来内需机遇

中国存储芯片市场规模驱动因素：需求端

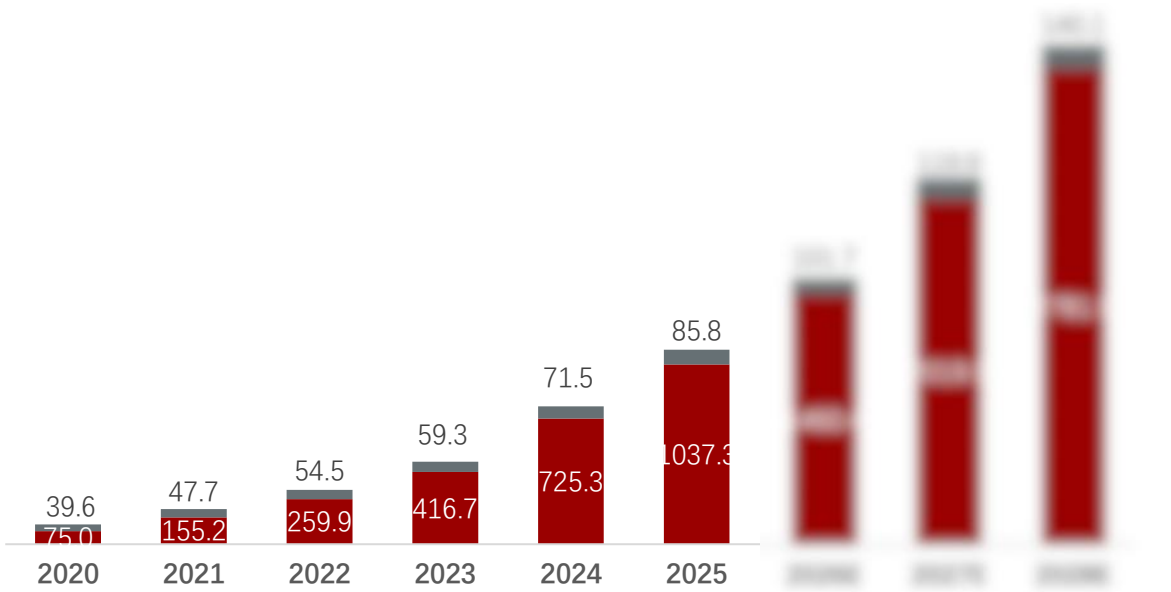
全球存储芯片下游应用市场需求占比，2025-2030E

■ 个人电脑 ■ 服务器 ■ 移动设备 ■ 智能汽车 ■ 其他



中国算力规模，2020-2028E

单位：[%] ■ 智能算力 ■ 通用算力 单位：[EFLOPS]



- 目前全球存储芯片下游需求分布中，服务器、移动设备、PC、智能汽车的需求占比分别为50%、28%、13%、2%；**服务器赛道将是未来存储芯片增速最突出的应用市场，预估2030年其整体需求占比将攀升至71%，这主要是由于数据中心持续扩建、云计算产业蓬勃发展，拉动算力基础设施建设需求快速提升；**以其中的DRAM品类来看，测算数据显示，全球服务器搭载DRAM容量有望从2025年的19,953MGB增至2030年的69,340MGB，期间年均复合增长率预计将高达28.3%；与此同时，个人电脑与移动设备在存储芯片应用中的占比预计将在2030年分别下降至8%和14%。
- 当下国内算力规模正快速攀升，智能算力数值从2020年75.0EFLOPS大幅扩张至2025年的1,037.3EFLOPS，期间年复合增长率达到69.1%。**2025-2028年智能算力有望依旧保持高速扩容态势，预估2028年规模可达2,781.9EFLOPS，期间年均复合增速为38.9%。**智能算力建设需要大批量落地AI服务器集群，不管是训练机型还是推理机型，均需配备大容量HBM、DDR5内存以及企业级NAND闪存。国内算力体量快速扩张，会不断提升本土市场对服务器存储芯片的采购总量，催生巨大的内需采购市场，给长鑫、长江存储等本土存储企业打入服务器供应链创造了良好的市场机遇。

来源：长鑫存储招股书、《2025年中国人工智能算力发展评估报告》、头豹研究院

中国存储芯片行业企业介绍——长鑫存储

长鑫存储是国内唯一可大规模量产DRAM的IDM一体化企业、全球第四大DRAM厂商，自主研发量产DDR、LPDDR系列内存，是国内存储芯片国产替代、保障算力供应链自主可控的核心龙头企业

长鑫科技集团股份有限公司

企业介绍

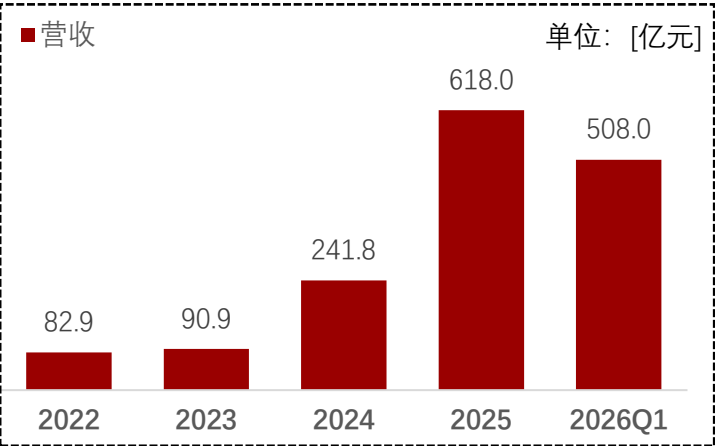
- 企业名称：长鑫科技集团股份有限公司
- 成立时间：2016年
- 总部地址：安徽省合肥市蜀山区
- 对应行业：存储芯片设计与研发



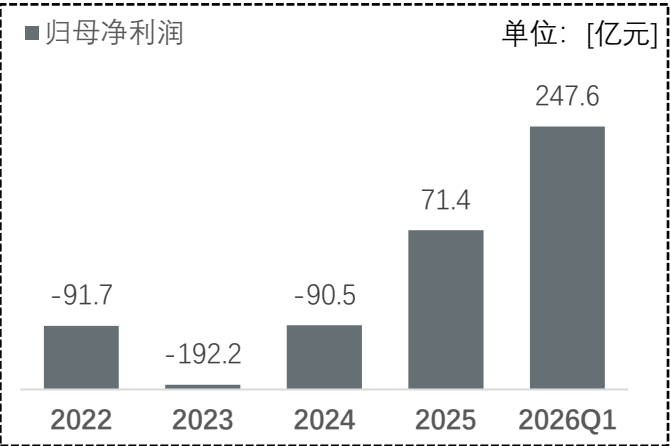
长鑫科技集团股份有限公司创立于2016年，是一家一体化存储器制造公司，专注于DRAM的设计、研发、生产和销售，在国内外拥有多个研发中心和分支机构；长鑫存储的技术团队拥有丰富的技术研发经验和创新能力，已推出多款DRAM商用产品，广泛应用于移动终端、电脑、服务器、虚拟现实和物联网等领域。

财务情况

长鑫存储营业收入，2022-2026Q1



长鑫存储归母净利润，2022-2026Q1



- 2022-2025年，长鑫存储营业收入已经由82.9亿元提升至618.0亿元，期间年均复合增长率高达95.3%；2022-2025年，长鑫存储归母净利润已经由-91.7亿元提升至71.4亿元，2025年实现扭亏为盈，相对期初亏损额的改善比例高达177.9%。
- 2026年一季度，长鑫存储实现营收508.0亿元，同比增长719.1%；实现归母净利润247.6亿元，同比增长1,688.3%。公司营收的大幅增长与盈利的持续改善，主要得益于全球DRAM产品供不应求，价格呈现大幅上涨趋势，公司产品单价在月度之间也随之持续、快速上涨，大幅带动了公司毛利提升。

来源：长鑫存储招股书、企业官网、头豹研究院

中国存储芯片行业企业介绍——长鑫存储

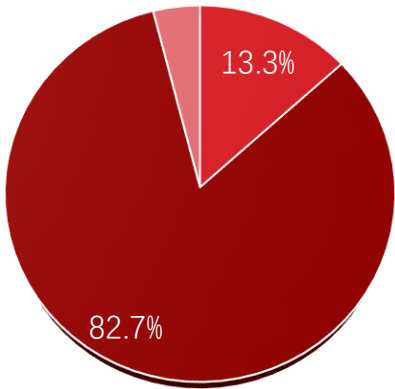
2025年长鑫存储DDR业务收入占比大幅扩张，已成为国内AI高端产业链核心角色；公司可依托研发创新持续迭代、产能利用健康高效、产品矩阵覆盖完善等优势，持续冲击全球行业垄断格局

长鑫科技集团股份有限公司

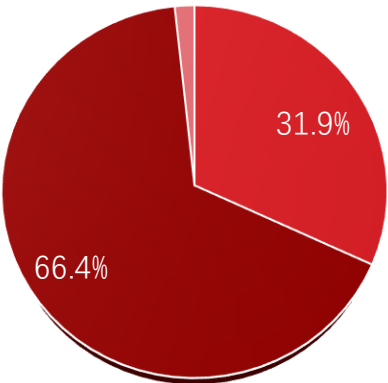
长鑫存储业务营收占比，2024-2025

■ DDR系列 ■ LPDDR系列 ■ 其他

单位：[%]



2024



2025

□ 2024年，LPDDR是长鑫存储第一大收入板块，营收占比达82.7%，DDR仅占13.3%；到2025年，LPDDR营收虽依旧排在首位，但营收占比大幅回落至66.4%，DDR营收占比则大幅攀升至31.9%。出现这一变化主要是AI产业带动服务器DDR5以及配套HBM等高附加值存储订单快速增多，这类产品单价与单颗价值显著高于消费级内存；长鑫同步调配产能重点投向算力存储产品线，DDR出货营收大幅增长，拉高了自身营收占比，也体现出长鑫存储已经拥有进军高端存储市场的能力。

企业投资亮点

1

研发创新
持续迭代

公司始终坚持自主研发道路，并通过跳代研发加速技术创新，快速完成了从第一代工艺技术平台到第四代工艺技术平台的量产，以及DDR4、LPDDR4X到DDR5、LPDDR5/5X的产品覆盖和迭代，目前核心产品及工艺技术已达到国际先进水平；此外，公司已在DRAM产品设计、制造工艺、封装测试、模组设计与应用等各业务环节构建了完善的核心技术体系，同时形成了全面的自主知识产权。

2

产能利用
健康高效

目前，长鑫存储产能与出货产量实现快速扩张，产能利用率同步稳步走高。2023-2025年公司产能利用率依次为87.1%、92.5%、95.7%，产线已近乎满负荷运行，生产设备不存在大面积闲置情况，前期大额资本投入建成的产能得到充分释放，投资收益表现优异；同时凭借IDM一体化模式实现各业务环节高效协同，叠加精细化成本管控能力，产品的成本优势与市场定价竞争力会持续提升。

3

产品矩阵
覆盖完善

公司DDR系列产品覆盖DDR4、DDR5两大主流产品代际，能够提供8GB、16GB、32GB、64GB、96GB、128GB等多个容量规格的模组产品，有效满足服务器、个人电脑等应用市场需求；LPDDR方面，公司目前已推出LPDDR4X和LPDDR5/5X产品，并提供8GB以下、8GB、12GB、16GB等多个容量选择，广泛应用于手机、平板等移动设备和其他对功耗要求相对严格的小型电子设备以及智能汽车领域。



未完待续
下篇正在进行中

若您期待尽快看到下篇报告或对下篇报告的内容有独到见解，头豹欢迎您加入到此篇报告的研究中。相关咨询，欢迎联系头豹研究院新能源行业研究团队邮箱：

完整版研究报告阅读渠道：

- 登录www.leadleo.com，搜索《2026年中国存储芯片行业概览：KOSPI屡创新高，国产何时坐上“牌桌”？》

了解其他相关系列课题，登陆头豹研究院官网搜索查阅：

- 2026年全球算力芯片行业：AI军备竞赛下的“芯”战场
- 2026年中国大模型行业：海内外差异及平台与云的价值洞见



方法论

- ◆ 头豹研究院布局中国市场，深入研究19大行业，532个垂直行业的市场变化，已经积累了近100万行业研究样本，完成近10,000多个独立的研究咨询项目。
- ◆ 研究院依托中国活跃的经济环境，研究内容覆盖整个行业的发展周期，伴随着行业中企业的创立，发展，扩张，到企业走向上市及上市后的成熟期，研究院的各行业研究员探索和评估行业中多变的产业模式，企业的商业模式和运营模式，以专业的视野解读行业的沿革。
- ◆ 研究院融合传统与新型的研究方法，采用自主研发的算法，结合行业交叉的大数据，以多元化的调研方法，挖掘定量数据背后的逻辑，分析定性内容背后的观点，客观和真实地阐述行业的现状，前瞻性地预测行业未来的发展趋势，在研究院的每一份研究报告中，完整地呈现行业的过去，现在和未来。
- ◆ 研究院密切关注行业发展最新动向，报告内容及数据会随着行业发展、技术革新、竞争格局变化、政策法规颁布、市场调研深入，保持不断更新与优化。
- ◆ 研究院秉承匠心研究，砥砺前行的宗旨，从战略的角度分析行业，从执行的层面阅读行业，为每一个行业的报告阅读者提供值得品鉴的研究报告。

法律声明

- ◆ 本报告著作权归头豹所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复刻、发表或引用。若征得头豹同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“头豹研究院”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节或修改。
- ◆ 本报告分析师具有专业研究能力，保证报告数据均来自合法合规渠道，观点产出及数据分析基于分析师对行业的客观理解，本报告不受任何第三方授意或影响。
- ◆ 本报告所涉及的观点或信息仅供参考，不构成任何证券或基金投资建议。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告或证券研究报告。在法律许可的情况下，头豹可能会为报告中提及的企业提供或争取提供投融资或咨询等相关服务。
- ◆ 本报告的部分信息来源于公开资料，头豹对该等信息的准确性、完整性或可靠性不做任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映头豹于发布本报告当日的判断，过往报告中的描述不应作为日后的表现依据。在不同时期，头豹可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告或文章。头豹均不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，头豹对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，读者应当自行关注相应的更新或修改。任何机构或个人应对其利用本报告的数据、分析、研究、部分或者全部内容所进行的一切活动负责并承担该等活动所导致的任何损失或伤害。



头豹业务合作

全球视野 · 本土洞察 · 研究数据 · 可信知识网络



行业数据API

开放原创报告与研究数据接口，
支持企业知识库、系统平台及AI
应用高效接入和调用



KNIT解决方案

构建企业可信内容体系，提升品
牌在AI搜索与问答中的可见度、
准确性与转化效果



报告会员账号

可阅读全部原创报告和百万数据，
提供PC及移动端，方便触达平台
内容



定制报告/白皮书

对产业及细分行业进行现状梳
理和趋势洞察，输出全局观深
度研究报告



商业尽调

面向投资并购和商业决策，评
估标的公司的商业前景、价值
及风险



招股书引用

研究覆盖国民经济19+核心产
业，内容可授权引用至上市文
件、年报



报告作者

- 陈夏琳 | 首席分析师
- 梁霄同 | 行业分析师



service@leadleo.com



业务咨询

- 客服电话：400-072-5588
- 官方网站：www.leadleo.com



深圳办公室

广东省深圳市南山区粤海街道华润
置地大厦E座4105室
邮编：518057



上海办公室

上海市静安区南京西路1717号会德
丰国际广场2701室
邮编：200040



南京办公室

江苏省南京市栖霞区经济开发区兴
智科技园B栋401
邮编：210046

专业研究 赋能决策 驱动增长