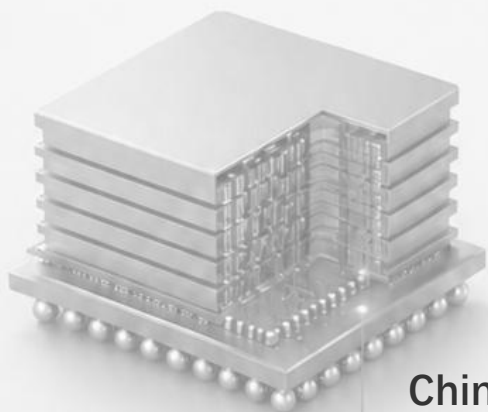


2026年中国存储芯片行业概览

迈向9860亿元市场，服务器存储占比升至25.4%

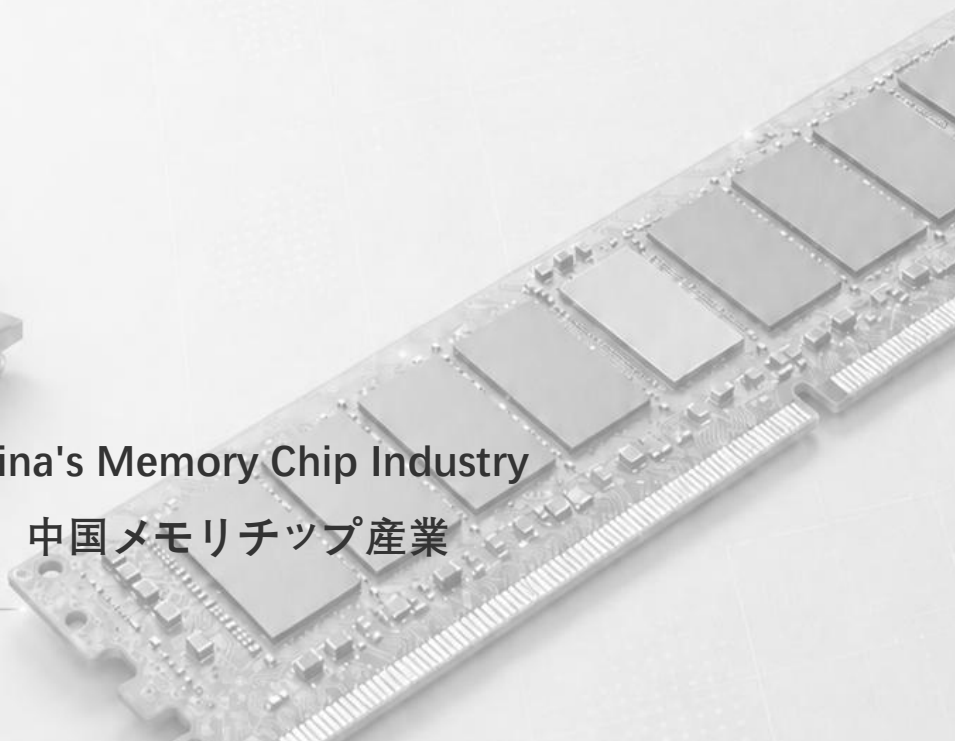
(精华版)

概览标签：存储、DRAM、NAND、AI服务器、半导体



China's Memory Chip Industry

中国メモリチップ産業



报告提供的任何内容（包括但不限于数据、文字、图表、图像等）均系头豹研究院独有的高度机密性文件（在报告中另行标明出处者除外）。未经头豹研究院事先书面许可，任何人不得以任何方式擅自复制、再造、传播、出版、引用、改编、汇编本报告内容，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。头豹研究院开展的所有商业活动均使用“头豹研究院”或“头豹”的商号、商标，头豹研究院无任何前述名称之外的其他分支机构，也未授权或聘用其他任何第三方代表头豹研究院开展商业活动。

研究目的与观点摘要

➤ 中国存储芯片行业正由消费电子主导的容量扩张，进入AI服务器、端侧智能、汽车电子和工业控制共同推动的产品结构升级阶段。需求增量开始向高带宽、大容量、低功耗和高可靠产品集中，产业价值也由单一存储颗粒向控制器、接口芯片、先进封装和系统验证延伸。中国企业已在DRAM、3D NAND、利基型存储及配套芯片领域形成供给能力。本报告围绕中国存储芯片的产业链结构、需求驱动、技术周期与竞争格局展开，重点判断国产企业的量产能力和价值兑现路径。中国存储下一阶段竞争预计将由产品规模转向良率成本、系统适配和客户复购。

1. 需求结构：中国存储芯片市场的增长动力是否已发生切换？

消费电子仍构成规模基础，服务器与单机配置升级已经成为新增需求的主要来源。

- 智能手机和计算机出货趋于稳定，相关存储需求更多依靠容量升级、产品代际切换和价格修复增长。
- 服务器存储规模预计由2025年的810亿元增至2029年的2,503亿元，占比由13.2%提升至25.4%。

2. 价值迁移：AI需求是否会同步拉动全部存储产品？

不会，AI需求沿云端、端侧和行业场景分层传导，高带宽及企业级存储产品率先受益。

- 云端训练与推理优先拉动HBM、DDR5、大容量服务器内存、企业级SSD及内存接口芯片。
- 端侧AI主要推动LPDDR、UFS/eMMC的容量、功耗和封装升级，汽车及工业场景则扩大高可靠存储需求。

3. 国产进程：中国存储芯片是否已进入主流竞争阶段？

国产企业已进入DRAM和3D NAND主流产品竞争，高端价值份额的提升仍处验证阶段。

- 长鑫科技和长江存储已形成DDR、LPDDR及3D NAND规模供给，产品开始覆盖移动终端、PC和服务器市场。
- HBM、先进封装、企业级产品成熟度及全球服务器平台认证仍需突破，高端价值市场仍由海外原厂主导。

4. 周期判断：当前行业增长是周期修复还是结构性扩张？

价格与库存修复主导短期收入弹性，AI需求提高中期结构增量，两类因素共同作用。

- 前期减产、客户补库存和产品价格回升共同推动2024年以来行业收入恢复，短期收入仍受价格变化明显放大。
- AI提高HBM、DDR5和企业级SSD需求，但新产线爬坡和新增位元供给仍可能引发下一轮价格波动。

5. 竞争演进：中国存储下一阶段的竞争重心将如何变化？

竞争重心将由产品可用和产能建设，转向良率成本、系统适配和客户复购。

- 主流制造企业的份额提升取决于先进产品良率、单位比特成本、产能利用率和服务器客户复购。
- 利基及配套企业的竞争位置取决于车规/工业认证、标准参与、平台绑定和新品规模收入。

内容目录

◆ 存储芯片行业综述	5
• 定义、产品边界与价值逻辑	6
• 产品体系与分类矩阵	7
• 发展历程	8
• 市场规模测算	9
◆ 存储芯片产业链发展洞察	10
• 产业链生态图谱	11
• 产业链上游分析	12
• 产业链中游分析	13
• 产业链下游分析	15
◆ 存储芯片行业发展分析	16
• 政策环境分析	17
• 行业增长驱动力	18
• 技术演进趋势	19
• 市场周期与价格机制	20
• 行业制约因素	21
• 竞争壁垒分析	22
• 竞争格局分析	23
◆ 存储芯片典型企业	24
• 长鑫存储	25
• 长江存储	26
• 兆易创新	27
• 澜起科技	28
◆ 头豹业务合作介绍	29
◆ 方法论与法律声明	30

名词解释

- ◆ **DRAM:** 易失性存储器，承担服务器、PC和移动终端运行过程中的高速数据暂存，核心指标包括容量、带宽、时延、功耗和稳定性。
- ◆ **NAND Flash:** 大容量非易失性存储介质，主要用于SSD、UFS和eMMC，竞争力取决于存储密度、单位容量成本、I/O速度和量产良率。
- ◆ **NOR Flash:** 具备随机读取和芯片内执行能力，主要用于启动代码、固件和嵌入式程序，汽车与工业场景重视宽温、可靠性和长期供货。
- ◆ **EEPROM:** 支持字节级擦写的非易失性存储，主要用于保存参数、校准数据和身份信息。
- ◆ **DDR:** 面向服务器、PC等通用计算设备的DRAM产品，主要评价指标包括容量、传输速率、时延和稳定性。
- ◆ **LPDDR:** 面向智能手机、平板电脑等移动终端的低功耗DRAM，强调性能、功耗和封装尺寸之间的平衡。
- ◆ **GDDR:** 面向显卡和并行计算设备的高带宽DRAM，主要应用于图形渲染、游戏设备和AI推理。
- ◆ **HBM:** 通过TSV和先进封装堆叠多层DRAM，为AI加速器提供高带宽和高容量；核心难点包括裸片一致性、堆叠、封装良率和客户协同。
- ◆ **3D NAND:** 通过垂直堆叠存储单元提高容量密度的NAND技术；产品代际提升同时增加刻蚀、工艺整合和良率控制难度。
- ◆ **SLC、MLC、TLC和QLC:** 分别表示单个存储单元保存1、2、3和4 bit数据。单元位数增加可提高容量密度、降低成本，但写入性能和耐久性通常下降。
- ◆ **SSD:** 由NAND颗粒、控制器、固件和封装构成的固态存储产品，主要用于服务器、PC和数据中心。
- ◆ **UFS/eMMC:** 集成NAND颗粒、控制器和标准接口的嵌入式存储产品，主要应用于智能手机、平板电脑和其他智能终端。
- ◆ **存储控制器:** 负责地址映射、坏块管理、错误纠正和磨损均衡，决定NAND介质能否转化为性能稳定的系统产品。
- ◆ **IDM:** 覆盖芯片设计、晶圆制造及部分封装测试环节的一体化经营模式，长鑫存储和长江存储采用该模式。
- ◆ **Fabless:** 专注于芯片设计，将晶圆制造和封装测试委托给外部供应商的经营模式，兆易创新和澜起科技采用该模式。
- ◆ **位元供给:** 存储行业实际可销售的数据容量，由晶圆产能、单片容量和量产良率共同决定，是判断行业供需关系的重要指标。

Chapter 1

存储芯片行业综述

- ❑ 定义、产品边界与价值逻辑
- ❑ 产品体系与分类矩阵
- ❑ 发展历程
- ❑ 市场规模测算

■

定义、产品边界与价值逻辑

- 存储芯片价值由颗粒性能、系统产品化和客户验证共同决定，研究边界需覆盖芯片本体与关键配套

定义、产品边界与价值逻辑

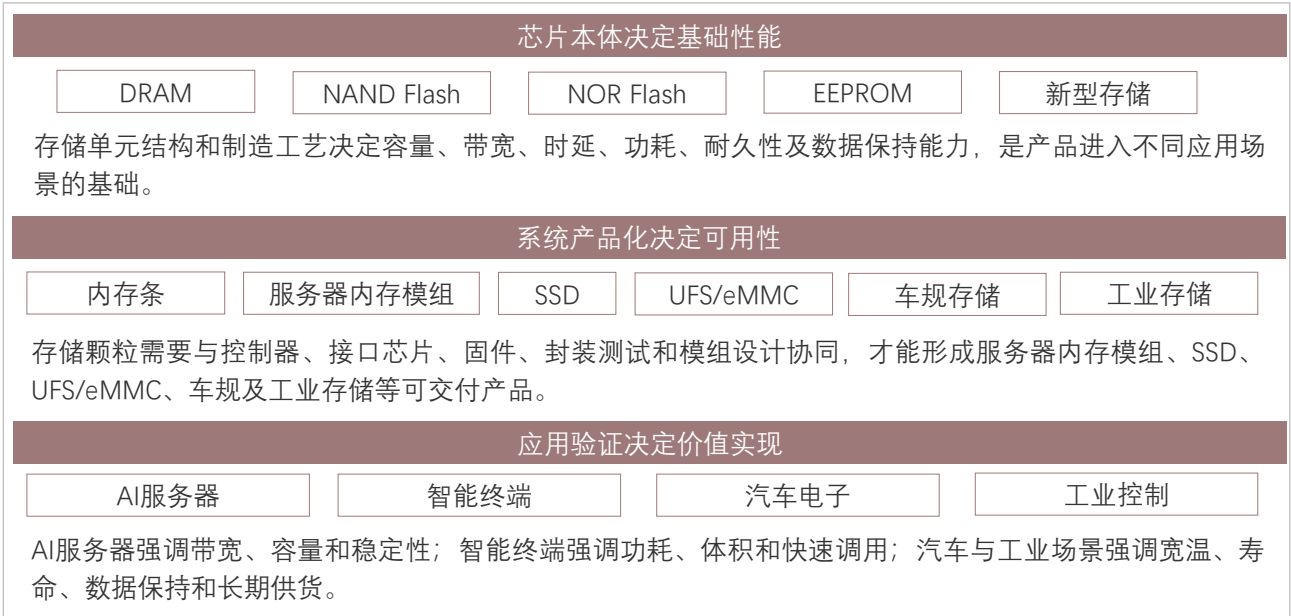
存储芯片的定义



逻辑芯片	“数据如何被计算、控制和处理”	存储芯片	“数据能否被保存、读取和快速调用”
核心指标	算力性能、时延、能效、制程架构和软件生态	核心指标	容量、读写速度、带宽、功耗和数据保持能力

- 逻辑芯片与存储芯片承担不同的系统职能：逻辑芯片负责执行运算和控制任务，存储芯片则负责通过存储单元实现数据写入、保存和读取，承担计算系统中的数据暂存、长期保存和快速调用功能。

存储芯片的产品边界与价值逻辑



- 本报告以DRAM、NAND Flash、NOR Flash、EEPROM及新型存储为研究核心，并将控制器、接口芯片、模组、SSD和嵌入式存储纳入价值实现链条。其行业价值在于存储芯片能否在AI算力、端侧智能、汽车电子和工业控制等场景中实现成本、性能与系统可靠性。

来源：美光科技、WSTS、头豹研究院

产品体系与分类矩阵

- 存储芯片产品由数据保持方式、读写性能和可靠性要求决定：DRAM与NAND Flash支撑规模化计算和数据存储，NOR Flash、EEPROM及新型存储主要满足代码执行、小数据保存和特定可靠性需求

产品体系与分类矩阵

存储芯片按数据保持方式、读写性能和场景可靠性分化

	存储属性	代表产品	关键性能指标	主要应用场景
DRAM体系	易失性存储	DDR、LPDDR、GDDR、HBM	带宽、时延、容量、功耗、稳定性	服务器、PC、智能手机、显卡、AI加速器
NAND Flash	非易失性存储	3D NAND、SLC/MLC/TLC/QLC	密度、单位容量成本、I/O、寿命、良率	SSD、UFS/eMMC、数据中心、PC、智能终端
NOR Flash	非易失性存储	SPI NOR、xSPI NOR、Parallel NOR	随机读取、XIP、可靠性、宽温能力	汽车ECU、工业控制、通信设备、IoT启动代码
EEPROM	非易失性存储	I ² C EEPROM、SPI EEPROM	字节级擦写、数据保持、擦写寿命、低功耗	参数存储、校准数据、身份识别、工业与汽车小数据记录
新型存储	多为非易失性或准非易失性	MRAM、ReRAM、FRAM、PCM	低功耗、写入速度、耐久性、工艺兼容性	嵌入式存储、工业记录、车载设备、边缘设备及特定缓存场景

产品属性决定基础分工

DRAM断电后数据无法保留，适合处理器运行过程中的高速数据暂存；NAND Flash、NOR Flash和EEPROM断电后仍可保存数据，但分别面向大容量数据存储、代码读取与执行以及小容量参数保存。

性能指标决定应用边界

DRAM体系由DDR、LPDDR向GDDR和HBM延伸，产品重点由通用容量逐步扩展至带宽、功耗和封装协同。NAND Flash依靠3D堆叠和多层单元提高容量密度，适合SSD和嵌入式大容量存储；NOR Flash与EEPROM容量相对较小，但在随机读取、字节级擦写和数据保持方面具备特定优势。

应用场景决定竞争方式

DRAM和NAND Flash面向服务器、PC、智能手机等规模市场，竞争重点集中在产品代际、制造良率、单位容量成本和持续供货。NOR Flash与EEPROM更多进入汽车、工业和通信设备，客户更关注宽温运行、产品寿命、认证周期和长期供应能力。

新型存储仍以特定场景补充为主

MRAM、FRAM、ReRAM和PCM在低功耗、快速写入或高耐久等指标上具有差异化特征，但产业规模仍受到容量密度、制造成本、工艺兼容性和客户验证进度限制，短期内主要补充现有存储体系。

- 存储芯片可分为易失性和非易失性两类。DRAM与NAND Flash支撑服务器、PC和智能终端等规模市场，NOR Flash、EEPROM及新型存储则主要满足代码执行、小数据保存和特定可靠性需求。

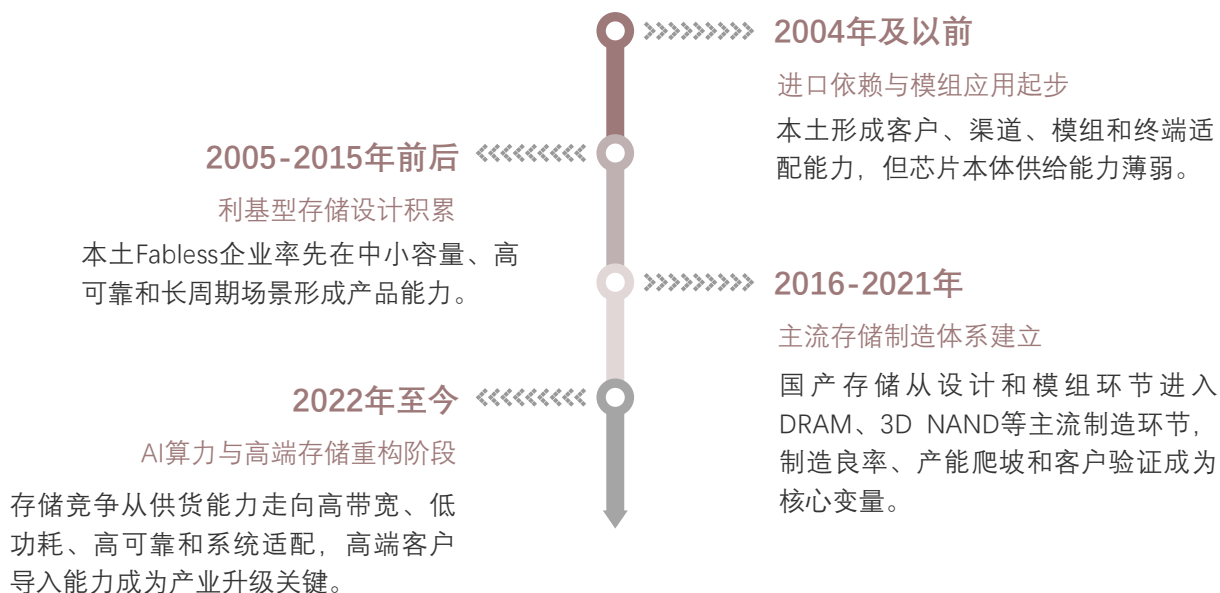
来源：美光科技、WSTS、infineon、头豹研究院

存储芯片发展历程

- 中国存储芯片产业沿模组应用、利基型设计、主流制造和产品代际升级逐步积累能力；当前已进入良率成本、系统适配和高端客户规模导入阶段

存储芯片发展历程

中国存储芯片产业发展时间轴



进口依赖与模组分销阶段：早期产业基础来自下游应用和模组环节。在DRAM和NAND本土制造能力形成前，国内企业更多围绕内存条、SSD、嵌入式存储方案和渠道分销参与产业链。

阶段特征：本土企业积累产品选型、模组设计、渠道覆盖和客户服务能力，核心存储颗粒仍主要依赖海外原厂。

利基型存储切入阶段：利基型存储是本土企业较早建立产品能力的切入口。以兆易创新为例，2005年成立后长期聚焦存储产品，后续形成NOR Flash、SLC NAND Flash和利基型DRAM产品组合。

阶段特征：竞争重点集中在成熟制程产品开发、应用适配、供应链组织和长期供货，利基型存储成为本土企业进入芯片本体环节的重要路径。

主流存储制造突破阶段：国产存储开始进入DRAM和3D NAND制造。以长鑫存储为例，其2016年创立，2019年9月8Gb DDR4启动生产；长江存储2017年完成中国首款3D NAND设计制造。

阶段特征：产品突破开始转向量产能力验证，工艺稳定性、良率爬坡、产能利用率和客户导入成为核心变量。

AI算力与高端存储重构阶段：高端应用重塑存储芯片评价标准。AI服务器、端侧智能和汽车电子提升了对高带宽、大容量、低功耗和高可靠存储的需求。HBM、DDR5、大容量RDIMM、企业级SSD和车规存储的价值，更多来自带宽、延迟、功耗、封装、接口协议、控制器与客户认证的综合能力。

阶段特征：产业评价标准由能否供货进一步转向先进产品良率、单位成本、系统协同和高端客户规模导入。

- 中国存储芯片产业已完成由应用配套向主流制造的能力跨越，下一阶段需要将产品与产能进展持续转化为稳定良率、可比成本和重复订单。

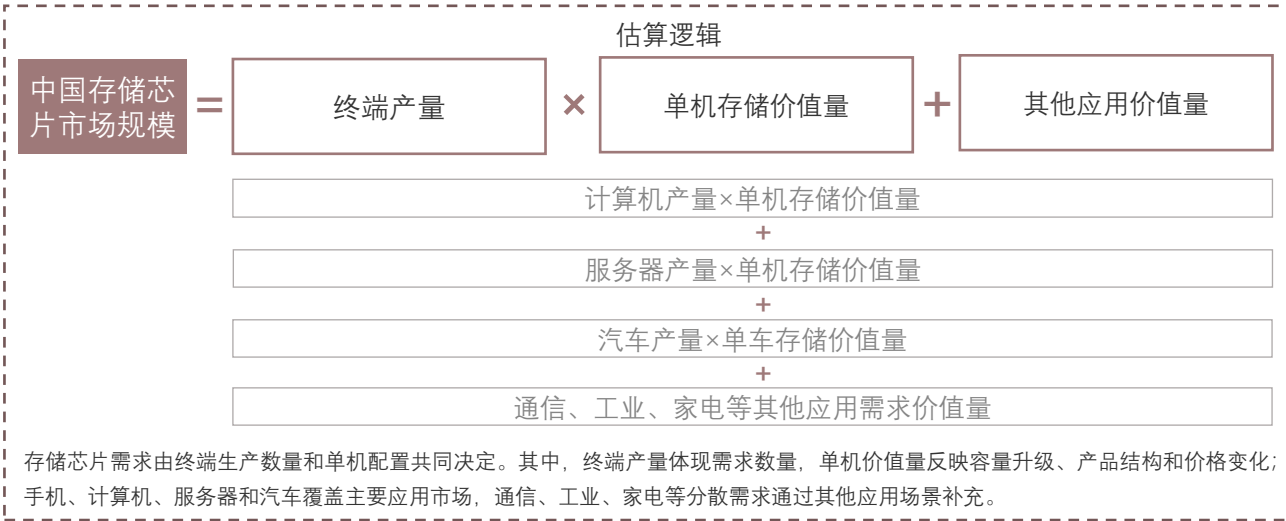
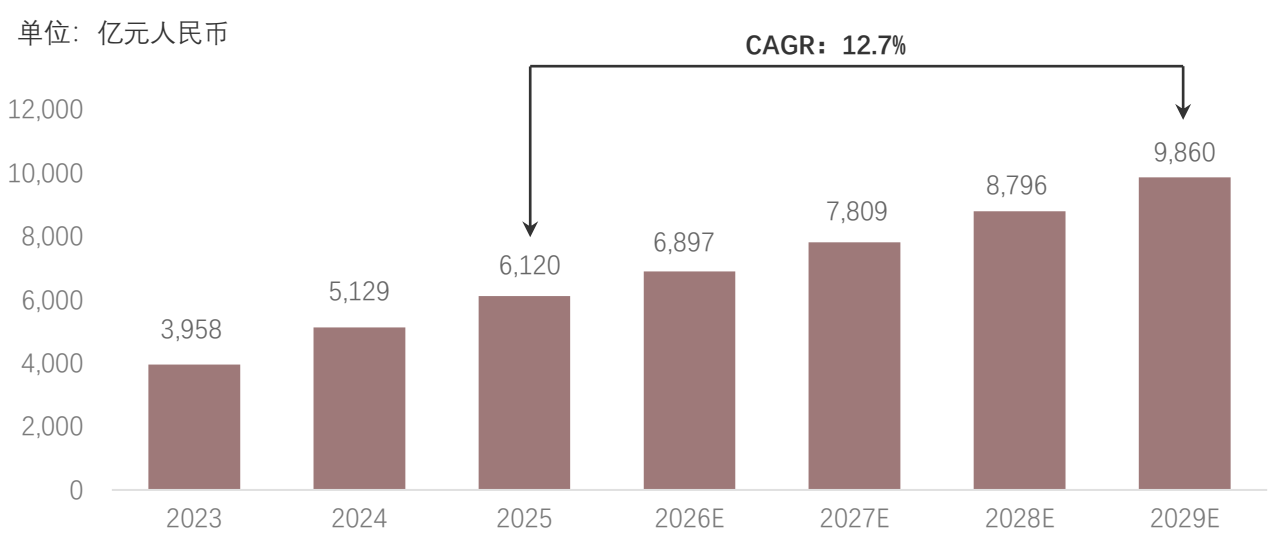
来源：长江存储、长鑫存储、头豹研究院

■

市场规模

- 中国存储芯片需求规模预计由2023年的3,958亿元增至2029年的9,860亿元，2023-2029E复合增速约16.4%；消费电子维持规模基础，服务器存储成为预测期内最主要的结构性增量

中国存储芯片市场规模，2023年-2029年预测



- 中国存储芯片市场规模预计由2023年的3,958亿元增长至2029年的9,860亿元；消费电子提供规模基础，服务器及AI高价值存储决定未来增量和产品结构升级。

2023-2025年由价格修复与配置升级共同放大市场规模。移动终端、计算机产量整体变化有限，存储芯片市场规模由3,958亿元增至6,120亿元，这一阶段的增长主要由存储价格修复、单机容量提升以及LPDDR、DDR和NAND产品升级推动，终端数量增长的贡献相对有限。2024-2025年全球存储产品销售额连续恢复，反映了存储价格与产品结构对行业收入的放大作用。2025年后，服务器成为市场结构变化的主要来源。服务器存储芯片规模预计由2025年的810亿元增长至2029年的2,503亿元，占整体市场比重由13.2%升至25.4%；同期移动终端仍保持最大规模，但占比逐步下降。行业增长由消费电子产量扩张，逐步转向AI服务器带来的HBM、高容量DDR5和企业级NAND价值提升。

来源：国家统计局、SIA、头豹研究院

Chapter 2

存储芯片产业链发展洞察

- 产业链生态图谱
- 产业链上游分析
- 产业链中游分析
- 产业链下游分析

产业链发展全景图谱

- 中国存储芯片产业已形成覆盖设备材料、芯片设计制造、配套芯片、封装模组和终端应用的参与体系；产业价值需要经过稳定量产、系统产品化和客户验证逐步释放

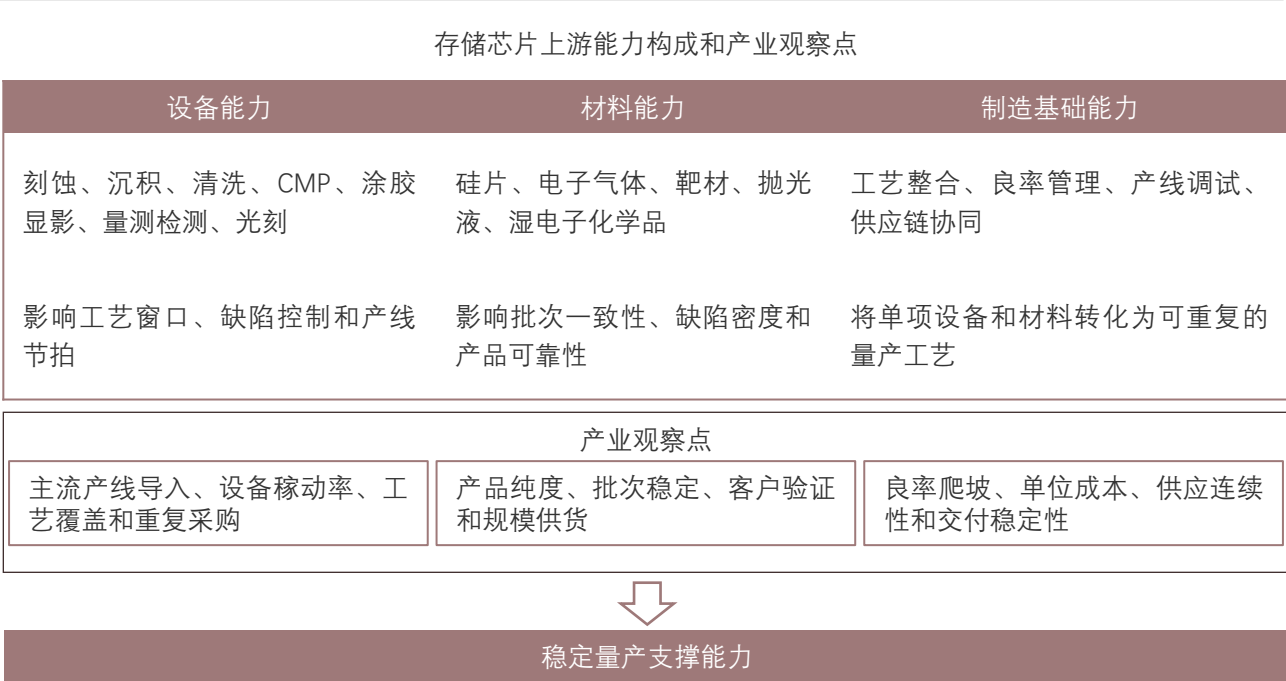
存储芯片产业链图谱



产业链上游分析

- 存储芯片上游的核心价值在于支撑稳定量产；设备与材料需要通过工艺适配、批次一致性和长期运行验证，最终体现为良率提升、成本下降和交付稳定

产业链上游分析：设备、材料与制造基础能力





设备能力决定存储制造的工艺窗口和产线节拍

DRAM和3D NAND制造需要多轮刻蚀、薄膜沉积、清洗、平坦化和量测。随着DRAM产品代际升级和3D NAND堆叠结构持续演进，深孔刻蚀、薄膜均匀性、套刻精度和缺陷检测难度同步提高，设备稳定性会直接影响晶圆良率和有效产出。



材料能力决定批次一致性和产品可靠性

硅片、电子气体、靶材、光刻胶、CMP抛光液和湿电子化学品贯穿存储芯片制造流程。材料纯度或批次性能发生波动，会影响薄膜质量、图形精度、缺陷密度和器件可靠性，因此晶圆厂通常需要经过样品测试、小批验证和批量供货等多个阶段，才会扩大采购规模。



量产支撑能力需要设备、材料与晶圆工艺共同验证

先进存储设备的竞争正转向联合工艺开发。当前国际设备企业与头部存储原厂的合作范围已经覆盖DRAM、HBM、NAND的材料优化、工艺整合和3D封装，说明设备供应商需要提前进入客户下一代产品开发流程。对国产供应商而言，首次进入产线仅完成供应商准入，能否参与与工艺窗口优化、形成跨产品重复采购并持续改善良率，是判断国产化深度的关键。

■

存储芯片上游的产业价值在于形成稳定的量产支撑能力。存储扩产带来的订单机会具有明显分层。能够参与工艺整合并持续改善客户良率的设备材料企业，更容易由单点替代进入跨产品、跨代际供货。

来源：中微公司、盛美半导体、沪硅产业、头豹研究院

产业链中游分析

- DDR与LPDDR构成规模市场基础，GDDR和HBM提高带宽、封装与热管理要求；DDR5服务器模组升级同步扩大RCD、DB、PMIC、SPD Hub及温度传感器等配套芯片价值

产业链中游分析：易失性存储——以DRAM体系为主线

易失性存储以DRAM体系为主线，产品沿高带宽、低功耗、模组互连和封装协同方向延伸

产品路线	功能定位	中游价值环节	主要应用场景
DDR	通用系统内存	DRAM颗粒、RDIMM/UDIMM模组、RCD/DB等接口芯片	服务器、PC、工作站
LPDDR	低功耗移动内存	颗粒、PoP/LPCAMM等封装、终端适配	智能手机、平板、AI PC、边缘设备
GDDR	图形与并行计算内存	高速颗粒、板级信号、电源与散热设计	显卡、游戏设备、图形工作站、AI推理设备
HBM	高带宽堆叠内存	裸片、TSV、逻辑裸片、2.5D封装与测试	AI GPU、HPC、数据中心加速器
内存接口及配套芯片	服务器和PC内存模组互连	RCD、DB、MRCD、MDB、SPD Hub、TS、PMIC、CKD	DDR5 RDIMM、LRDIMM、MRDIMM/MCRDIMM

易失性存储在断电后无法长期保留数据，主要用于计算过程中的数据暂存和高速调用。DRAM构成独立易失性存储市场的主体，DDR、LPDDR、GDDR和HBM分别服务通用计算、移动终端、图形计算和AI加速；SRAM、eSRAM和PSRAM更多用于片上缓存或小容量系统缓冲。

DDR	LPDDR	GDDR	HBM	配套接口芯片
容量、带宽、时延、稳定性	功耗、封装尺寸、带宽、待机能力	带宽、显存容量、散热、功耗	单堆栈带宽、容量、功耗、封装良率	信号完整性、传输速率、低时延、稳定性

中游市场规模基础由DDR与LPDDR支撑。DDR主要满足服务器和PC对容量、带宽及稳定性的要求，产品价值由DRAM颗粒进一步延伸至RDIMM、MRDIMM等模组。LPDDR围绕低功耗、小尺寸和待机能力优化，需要同时适配移动处理器、终端空间和散热约束，客户导入更依赖终端平台联合验证。

AI高端价值由HBM及先进封装放大。GDDR面向图形渲染和并行计算，除颗粒带宽外，还需要解决板级信号、电源和散热问题。HBM的竞争力覆盖DRAM裸片一致性、TSV、逻辑裸片、封装良率、热管理及与AI芯片的协同验证，价值链明显长于通用DRAM。

服务器模组升级提高配套芯片价值量。DDR5服务器内存模组需要RCD、DB、PMIC、SPD Hub和温度传感器等多类配套芯片，以保障信号完整性、电源管理和数据传输稳定性。随着MRDIMM等高带宽模组导入，MRCD、MDB等芯片的技术复杂度和单根模组价值量进一步提高。

- 国产DRAM市场增长主要由DDR和LPDDR放量承接，高端利润池将更多分布于HBM、服务器接口芯片和先进封装，系统协同能力将决定国产供给的价值上限。

来源：Micron、澜起科技、头豹研究院

产业链中游分析

- 非易失性存储按数据访问方式与系统功能形成差异化分工：NAND Flash通过颗粒-控制器-固件协同实现大容量数据存储，NOR Flash与EEPROM分别承担代码执行和小容量参数保存

产业链中游分析：非易失性存储路线

NAND、NOR与EEPROM分工明确，控制器决定NAND表现			
产品路线	功能定位	中游价值环节	主要产品形态/场景
3D NAND	大容量数据存储	堆叠、工艺整合、缺陷控制、良率与单位比特成本	SSD、UFS、eMMC；数据中心、PC和智能终端
NAND控制器及固件	管理存储介质并连接主机系统	地址映射、坏块管理、磨损均衡、纠错算法及协议适配	SSD控制器、嵌入式存储控制器
NOR Flash	启动代码与固件存储	随机读取、XIP、安全启动、宽温和可靠性	汽车电子、工业控制、通信设备和物联网终端
EEPROM	小容量参数保存	字节级读写、擦写寿命、数据保持能力及接口适配	参数配置、校准数据、身份识别和状态记录
新型非易失性存储	特定性能补充	制程兼容性、功耗、耐久性、成本及场景验证	工业设备、边缘计算和嵌入式设备



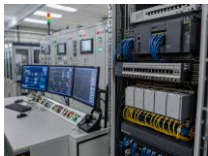
- 报告完整版/高清图表或更多报告：请登录 www.leadleo.com
 - 如需进行品牌植入、数据商用、报告调研等商务需求，欢迎与我们联系
- 联系邮箱：service@leadleo.com

来源：Micron、头豹研究院

产业链下游分析

- 下游需求通过性能指标-产品形态-认证机制向中游传导：AI服务器提升带宽和容量价值，智能终端强化功耗与封装约束，汽车电子和工业控制则通过可靠性验证、供货周期及客户认证形成导入壁垒

产业链下游分析：产品形态与应用场景

下游场景驱动存储芯片价值转化					
AI服务器/数据中心		智能终端/端侧AI		汽车电子	工业控制与通信设备
					
主要解决方案	服务器内存模组、HBM、企业级SSD	LPDDR、UFS/eMMC、eMCP/uMCP、消费级SSD	车规 LPDDR、eMMC/UFS、BGA SSD、NOR Flash、EEPROM	工业级 SSD、工业 eMMC、NOR Flash、EEPROM、存储卡	
对应芯片与配套环节	DDR/HBM、NAND、接口芯片、SSD 控制器、封装	DRAM、NAND、控制器、固件、封装	DRAM、NAND、NOR、EEPROM、控制器、封测	NAND、NOR、EEPROM、控制器、固件	

核心性能要求	带宽、容量、时延、散热、稳定性	功耗、体积、读写、热管理、成本	宽温、寿命、数据保持、功能安全	耐久、断电保护、兼容和长期供货
导入门槛	平台适配、稳定性测试、客户长期验证	终端平台认证、功耗与空间约束	AEC-Q认证、车厂供应链导入、长周期供货	工业验证、稳定供货、长生命周期管理

AI服务器的存储价值已延伸至系统性能。训练与推理需要持续交换大规模数据，推动HBM、DDR5服务器内存和企业级SSD升级，并提高接口、控制器、封装和平台协同价值。

智能终端依靠单机配置升级贡献增量。智能手机、可穿戴设备及端侧AI终端对存储产品的功耗和封装尺寸较为敏感。LPDDR、UFS、eMMC及eMCP/uMCP需要在读写性能、功耗、空间占用和成本之间平衡。

汽车电子通过可靠性验证形成较高切换成本。车规和工业场景更关注宽温、寿命、抗振、断电保护、数据保持和长期供货，产品价值更多体现在认证周期、稳定交付和生命周期管理能力。

工业及通信市场依靠场景适配覆盖长尾需求。工业设备、通信设备、安防监控和电力系统的换代周期较长，对工业级SSD、工业eMMC、NOR Flash和EEPROM的要求集中在宽温运行、断电保护、耐久性、兼容性和生命周期管理。

■ 下游四类场景构成存储产品的价值评价体系：AI服务器关注平台性能和规模交付，智能终端看功耗与成本平衡，汽车和工业看可靠性、认证和供货年限。中游厂商应围绕目标场景建立差异化产品与质量体系。

来源：佰维科技、Samsung、江波龙、头豹研究院

Chapter 3

存储芯片行业发展分析

- ❑ 政策环境分析
- ❑ 行业增长驱动力
- ❑ 技术演进趋势
- ❑ 市场周期与价格机制
- ❑ 行业制约因素
- ❑ 竞争壁垒分析
- ❑ 竞争格局分析

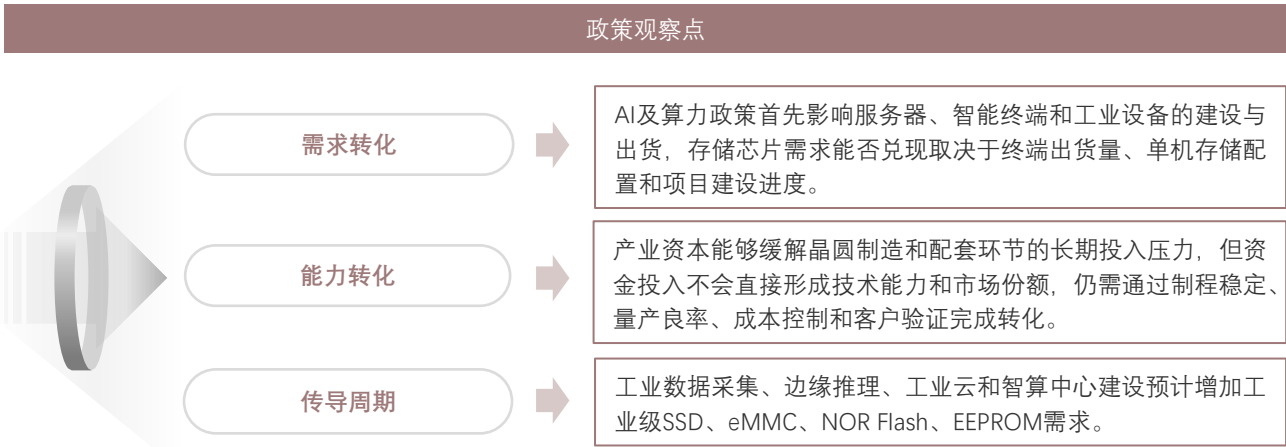
政策环境分析

- 宏观政策通过AI应用、算力与数据基础设施、制造业智能化及产业资本四条路径传导：前三者扩大存储需求并提高产品性能要求，产业资本则为晶圆制造和配套环节提供长期投入条件

政策环境分析

政策从单一扶持延伸到对算力需求、制造补链和场景导入的共同支持

政策方向	政策名称	政策内容	对存储芯片行业的传导
AI 应用及智能终端	2026 年《政府工作报告》；国务院《关于深入实施“人工智能+”行动的意见》	推广新一代智能终端和智能体，建设超大规模智算集群；到2027年、2030年，新一代智能终端和智能体应用普及率分别超过70%和90%	扩大AI服务器、智能终端、智能体应用，提升HBM、DDR5、企业级SSD、LPDDR、UFS/eMMC需求。
算力与数据基础	《国家数据基础设施建设指引》；国家数据局2026年数字经济发展工作要点	建设全国一体化算力网，推动数据、网络、算力和能源协同布局，探索存算分离架构	增加服务器内存、企业级SSD和存储系统需求，提高吞吐能力、数据可靠性及能效要求
制造业智能化	工信部等八部门《“人工智能+制造”专项行动实施意见》	加强人工智能服务器、端侧推理芯片和边缘计算服务器供给，发展“云-边-端”模型体系，推动制造环节智能化	扩大工业级SSD、工业eMMC、NOR Flash和EEPROM需求，提高宽温运行、断电保护和长期供货要求
产业资本与补链	国家集成电路产业投资基金三期	注册资本3,440亿元，引导社会资本加大对集成电路全产业链的投入	为晶圆制造、设备材料、封装测试、控制器及接口芯片提供长期资金支持



- 政策对中国存储芯片行业呈现需求先行、供给后置的影响特征。AI应用和算力建设首先提高存储容量及性能需求，产业资本的供给侧作用仍需通过量产良率、成本控制和客户验证兑现。

来源：国务院、国家发改委、工信部、头豹研究院

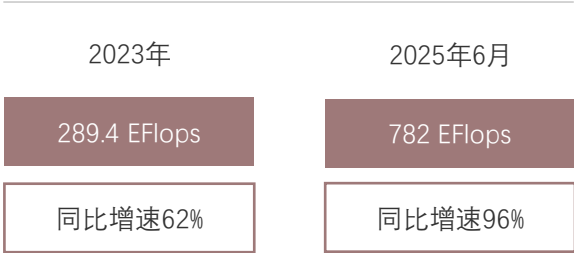
■ 行业增长驱动力

- AI算力扩张、汽车电子渗透和工业智能化持续扩大高性能、高容量及高可靠存储需求；智能手机5G渗透进入稳定区间，端侧增量将更多来自单机DRAM、NAND容量与数据带宽升级

行业增长驱动力

四类下游需求持续扩张，推动存储芯片转向性能、功耗与可靠性升级

中国智能算力规模

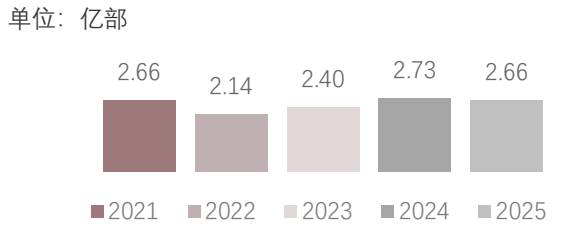


AI服务器与数据中心：高价值增量

中国智能算力规模由2023年的289.4 EFlops提升至2025年的782 EFlops。训练与推理需要持续交换大规模数据，推动服务器向更高内存带宽、更大容量和更低访问时延升级。

对应存储产品：HBM、DDR5、企业级SSD、内存接口芯片

智能终端：2021-2025年国内5G手机出货量

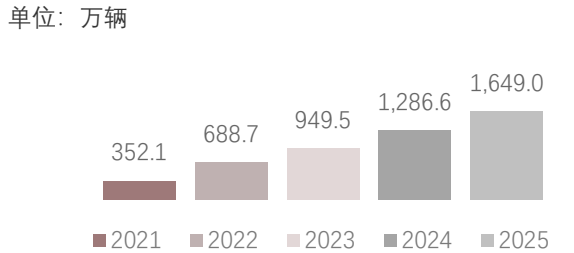


智能终端：增长重点转向单机配置升级

国内5G手机出货量已进入相对稳定区间，2025年5G手机出货量为2.66亿部，占国内手机出货量的86.9%。端侧AI、本地模型和智能影像将推动LPDDR和UFS容量、带宽及功耗效率升级。

对应存储产品：LPDDR、UFS/eMMC、uMCP/eMCP

汽车电子：2021-2025年中国新能源汽车销量



汽车电子：销量扩张叠加存储配置提升

新能源汽车销量由2021年的352.1万辆增至2025年的1,649万辆。智能座舱、ADAS和域控制器提高单车数据处理与存储需求，同时抬升车规认证、可靠性和长期供货门槛。

对应存储产品：车规LPDDR、UFS/eMMC、NOR Flash、EEPROM、BGA SSD

工业机器人产量

2022年中国工业机器人产量	44.31万套
2025年中国工业机器人产量	77.31万套
2026年1-2月工业机器人产量	14.36万套，同比增长31.1%

工业控制：自动化设备扩张增加高可靠长尾需求

2025年中国工业机器人产量达到77.3万套，同比增长28.0%。工业设备的数据采集、本地控制和边缘推理提高了对宽温、耐久、断电保护和长期供货的要求。

对应存储产品：工业级SSD、工业eMMC、NOR Flash、EEPROM

- 服务器决定中国存储需求的增长弹性和高端产品结构，智能终端维持存储产品规模基础，汽车与工业场景增长相对分散，但认证和长期供货能够形成更稳定的产品溢价。

来源：国家统计局、中国信通院、头豹研究院

■ 技术演进趋势

- DRAM沿带宽、能效和封装协同升级，NAND Flash沿密度、I/O和系统管理升级，NOR Flash与EEPROM侧重接口及可靠性，新型存储则依靠差异化性能进入嵌入式场景

技术演进趋势

技术演进围绕带宽提升、密度提升、可靠增强和新型存储补充展开

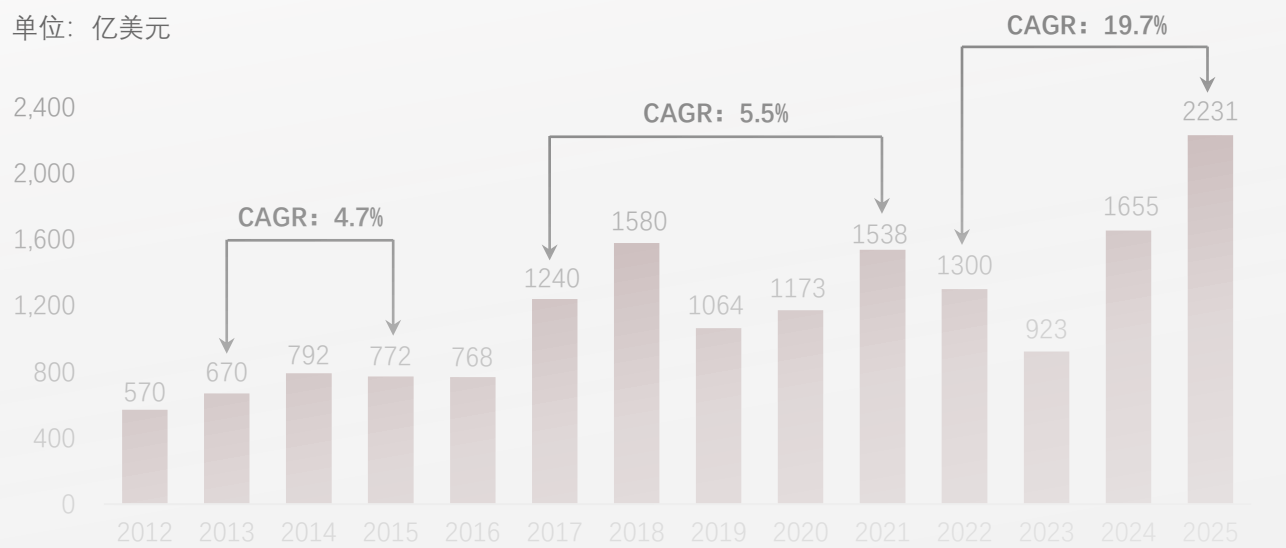
DRAM体系			
现阶段	短期	中期	长期
DDR5 、 LPDDR5X 、 GDDR、 HBM3E	DDR5继续渗透， LPDDR6进入客户导入， HBM3E放量、 HBM4进入量产	HBM4/HBM4E 、 MRDIMM 及高速接口芯片同步升级， 先进封装与散热能力权重提高	DRAM制程、基础裸片、堆叠层数、封装和计算平台进一步协同
➤ DRAM技术代际切换较快， 将从通用内存升级到高带宽和封装协同。当前DRAM升级集中在DDR5、 LPDDR5X和HBM3E： DDR5推动服务器和PC代际升级， LPDDR5X优化功耗效率， HBM3E提升AI/HPC带宽能力。HBM4已发布并进入量产阶段， 带宽、能效和容量持续提升， 表明高端DRAM将沿HBM代际、堆叠和封装协同持续演进。			
NAND Flash			
现阶段	短期	中期	长期
3D NAND、TLC/QLC、 SSD/UFS控制器协同	高层数3D NAND、TLC/QLC容量提升， 高速I/O和功耗优化	颗粒与控制器、ECC、固件和高速接口进一步协同	竞争延伸至NAND- 控制器- SSD系统级优化
➤ NAND Flash技术连续迭代且代际重叠， 同时提高密度、提升I/O速度和系统级管理能力。当前NAND Flash以3D NAND、TLC/QLC和控制器协同为核心， 升级重点在堆叠层数、I/O速度、功耗和系统级管理能力。以长江存储为例， 其五代Gen5 3D NAND体现更高密度、更快I/O和更优功耗， 印证行业向高吞吐与系统协同优化演进的现实进度。			
NOR Flash / EEPROM			
现阶段	短期	中期	长期
SPI NOR、 xSPI NOR、 串行EEPROM	NOR向xSPI、高速读取、安全启动和功能安全升级， EEPROM强化高耐久和数据保持	车规、工业和通信场景推动更高可靠、更长生命周期产品	成熟制程下持续优化可靠性、接口兼容和长期供货能力
➤ NOR Flash和EEPROM的技术升级以接口性能、可靠性和安全能力为主。NOR Flash持续向xSPI、高速读取、安全启动和车规功能安全演进； EEPROM则重点改善擦写寿命、数据保持、低功耗和接口兼容性。			
新型存储			
现阶段	短期	中期	长期
MRAM 、 FRAM 、 ReRAM、 PCM等	MRAM/FRAM在低功耗、高耐久、快速写入场景补充应用	嵌入式NVM、持久缓存和边缘设备小规模导入	若成本、容量和工艺兼容改善， 可能成为特定场景的长期补充路线
➤ MRAM、FRAM、 ReRAM和PCM在非易失、快速写入、低功耗或高耐久等指标上形成差异化。当前应用仍集中在嵌入式、小容量和特定高可靠场景， 中长期规模取决于容量密度、制造成本、工艺兼容性及客户验证进展。			

来源：Micron、Samsung、KIOXIA、Infineon、TSMC、头豹研究院

市场周期与价格机制

- 存储芯片销售额对价格变化高度敏感，需求和库存先行变化，晶圆投产及位元供给调整相对滞后，由此形成价格上涨-供给扩张-库存累积-价格回落-供给收缩的周期循环

全球存储芯片销售额，2012-2025年



- 报告完整版/高清图表或更多报告：请登录 www.leadleo.com
 - 如需进行品牌植入、数据商用、报告调研等商务需求，欢迎与我们联系
- 联系邮箱：service@leadleo.com

来源：SIA、头豹研究院

行业制约因素

- 国产存储的核心制约位于研发成果向规模供货的连续转化链；工艺良率、设备材料验证、系统产品化和客户认证任一环节不稳定，都会削弱成本改善和商业放量

行业制约因素



- 量产能力决定成本曲线。**工艺节点、堆叠层数和产品参数体现技术开发进度，良率、批次一致性和稳定产出决定实际单位成本。国产厂商需要平衡先进产品迭代与成熟产品放量，避免频繁工艺切换拖累产能利用率和成本改善。
- 客户复购验证商业化能力。**高端市场导入除满足性能指标外，还需证明故障追溯、平台兼容、长期供货和技术支持能力。首批客户验证产品可用，持续复购和跨平台复制决定商业价值能否扩大。
- 国产存储的突破需要完成产品开发-稳定良率-系统产品-客户复购的连续转化。产品发布验证研发进度，规模量产验证成本能力，客户复购验证商业价值。下一阶段的核心分化将发生在量产稳定性和重复订单。

竞争壁垒分析

- 存储产业竞争壁垒随产业链位置分化：晶圆制造环节依赖资本、工艺良率和产能规模；控制器、接口芯片及先进封装环节依赖技术标准和平台认证；模组及行业存储环节依赖场景开发、质量管理和客户复购

竞争壁垒分析



- 制造壁垒由资本、工艺和规模共同形成**
- 资本投入决定研发和产能建设能力，长期生产数据决定工艺稳定性，产能规模影响固定成本摊薄。三项能力需要同步积累，单纯扩大产能无法替代良率改善，单点工艺突破也难以形成持续成本优势。
- 系统与应用壁垒由持续验证累积**
- 控制器、接口芯片、封装和模组企业需要完成行业标准适配、主流平台验证及客户长期测试。产品进入服务器、汽车和工业平台后，兼容记录、质量追溯及持续供货能力会提高客户替换供应商的成本。
- 存储芯片不同环节的竞争壁垒存在明显差异：主流存储制造企业依赖资本、工艺和规模，配套芯片与封装企业依赖标准和平台协同，利基型存储企业依赖认证、客户关系与长期供货。

来源：企业年报和招股书、头豹研究院

竞争格局分析

- 全球头部原厂掌握高端产品代际与主流平台节奏，中国已形成主流制造、利基型设计和配套芯片与方案三条竞争路径，其份额提升分别取决于成本曲线、行业认证和平台绑定

竞争格局分析

全球高端市场集中，中国形成三类差异化竞争路径

全球竞争标杆
(头部原厂)

SAMSUNG

三星电子

SK hynix

SK海力士

micron

美光

KIOXIA

铠侠

HBM/DDR5/企业级
SSD/AI高端存储

三星电子、SK海力士和美光主导高端DRAM、HBM及服务器内存产品迭代；三星电子、铠侠和美光等企业在3D NAND、企业级SSD及全球客户覆盖方面保持领先。

中国竞争市场		
主流存储制造	利基型存储设计	配套芯片与存储方案
 长江存储 YANGTZE MEMORY TECHNOLOGIES  长鑫存储技术有限公司 ChangXin Memory Technologies, Inc. 当前能力 DRAM 3D NAND 嵌入式存储及SSD产品 竞争焦点 - 产品代际推进 - 良率提升与单位容量成本下降 - 规模量产能力与持续供货 - 服务器、移动端等高端平台导入	 GigaDevice 兆易创新  PUYA  君正 Ingenic  dosiilicon 东芯半导体  聚辰半导体 POLYMER SEMICONDUCTOR 当前能力 NOR Flash EEPROM SLC NAND 利基DRAM 竞争焦点 - 车规与工业级认证 - 长生命周期与稳定供货能力 - 嵌入式、汽车电子、工业等细分市场覆盖	 澜起 M-STORAGE TECHNOLOGY  Maxio 联芸科技 Maxio Technology  得一微 YEESTOR  EIWIN 佰维  longsys 当前能力 接口芯片 控制器 模组与封测 系统与服务 竞争焦点 - 标准制定与行业生态参与 - 控制器算法、固件与软硬件协同 - 平台联合验证与客户导入 - 封装测试能力与系统交付能力

高端价值仍由全球头部企业集中控制。HBM、先进封装和全球服务器平台需要存储、逻辑芯片、封装及客户长期协同，中国企业仍需持续补强高端产品成熟度和平台覆盖。

国产竞争位置取决于三类能力同步升级。主流制造企业需要改善良率和成本，利基型企业需要扩大认证和客户覆盖，配套企业需要提高标准参与和平台绑定深度。

跨环节协同将影响国产导入效率。控制器、接口、固件、封装和模组企业能够降低国产颗粒进入服务器、终端、汽车及工业平台的系统验证成本，协同深度将影响国产供给的价值上限。

- 2026-2029年，中国存储竞争预计将呈现“主流份额先提升、高端价值后验证”的节奏。主流存储制造路径将决定国产替代规模，配套芯片和系统企业将决定高端应用导入效率。

来源：头豹研究院

Chapter 4

存储芯片典型企业

- ☐ 长鑫存储
- ☐ 长江存储
- ☐ 兆易创新
- ☐ 澜起科技

存储芯片典型企业-长鑫科技

- 长鑫科技已形成DDR与LPDDR双产品线，收入增长和产品结构升级推动公司于2025年实现盈利；后续竞争力取决于先进产品良率、单位成本及服务器客户规模导入

长鑫科技主要产品、商业模式和业绩表现



企业介绍

长鑫科技采用DRAM研发、设计与晶圆制造一体化模式，产品覆盖DDR4、DDR5、LPDDR4X及LPDDR5/5X，并提供DRAM芯片、晶圆和模组，主要面向服务器、个人电脑和移动终端市场。

产品布局			
产品层级	主要产品	产品形态与应用	2025年收入结构
DDR系列	DDR5，覆盖16Gb、24Gb和32Gb	RDIMM、MRDIMM、UDIMM及SODIMM，覆盖服务器、工作站和个人电脑	31.87%
LPDDR系列	LPDDR4X、LPDDR5、LPDDR5X	颗粒、封装芯片及LPCAMM，覆盖智能手机、平板电脑、笔记本和可穿戴设备	66.43%
其他产品及服务	技术研发服务、晶圆代工及配套光罩	面向模组厂商及产业链客户	1.7%

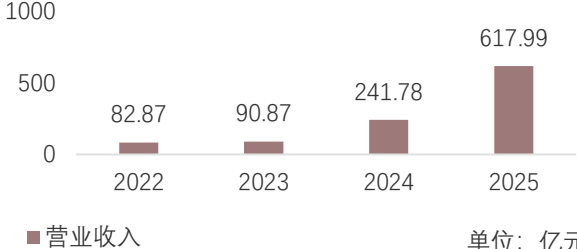
- 长鑫科技已形成以DDR和LPDDR为核心，覆盖晶圆、颗粒、芯片及模组的DRAM产品体系。LPDDR5、DDR5和LPDDR5X分别于2023年、2024年和2025年实现量产。2025年DDR系列收入占比由2024年的13.3%提升至31.9%，DDR5放量推动产品结构从移动终端逐步转向服务器与PC市场。

商业模式分析

一体化制造承担核心能力，后道与渠道采用弹性配置

研发与晶圆制造	自主研发、自主制造
封装、测试与模组	封装委外、测试自主
销售与客户导入	经销为主、直销补充

业绩表现分析



年份	营业收入 (亿元)
2022	82.87
2023	90.87
2024	241.78
2025	617.99

- 长鑫科技控制产品设计、工艺开发和晶圆制造等核心环节，在部分封装、测试和模组环节采用外部协作，以提高后道产能弹性。经销模式有助于扩大标准产品覆盖，服务器和高端移动终端市场则更依赖直销、联合开发和长期平台认证。
- 长鑫科技的增长同时受到出货量、价格和产品结构改善推动。其收入 and 市场份额快速提升，但行业上行放大了短期业绩，后续需以良率、单位成本和服务器客户复购判断技术追赶质量。2026年7月，公司已披露科创板发行价并启动申购，募资投向先进制程升级与产线扩建，有助于提升高代际DRAM供给能力。

来源：企业财报、头豹研究院

存储芯片典型企业-长江存储

- 长江存储已形成覆盖3D NAND颗粒、嵌入式存储和固态硬盘的产品体系，第五代产品验证技术迭代能力；下一阶段重点看新产线良率、企业级客户导入和系统产品放量

长江存储主要产品、商业模式和业绩表现



长江存储
YANGTZE MEMORY

企业介绍

长江存储采用芯片设计、晶圆制造、封装测试及系统解决方案一体化的IDM模式，以晶栈®Xtacking®架构推进3D NAND迭代，产品覆盖移动终端、个人电脑、服务器和数据中心。

产品布局			
产品层级	主要产品	商业定位	主要应用
3D NAND颗粒	第五代TLC：X4-9060、X4-9070； 第五代QLC：X4-6080	提供核心存储介质	服务嵌入式和SSD厂商
嵌入式存储	UFS、eMMC	集成颗粒、控制器与固件	智能手机、平板及智能终端
商用与企业级SSD	PC450、PC550；PE501、PE511、 PE522；SE006	向高价值系统产品延伸	个人电脑、服务器及数据中心
消费级产品	致态PCIe/SATA SSD、移动SSD、 存储卡	面向消费零售及个人用户	建立自主品牌和零售渠道

- 长江存储第五代3D NAND基于Xtacking 4.0架构，代表性产品X4-9070 TLC和X4-6080 QLC的容量分别达到1Tb和2Tb。产品升级同时强调存储密度、I/O速度和能效，说明其技术路线已从提高堆叠能力，进一步转向性能、功耗与系统产品适配的综合优化。

商业模式分析		经营与资本进展		
IDM制造与产品多层延伸		母公司（长控集团）盈利存在波动，资本投入能力较强		
架构与晶圆制造	自主研发Xtacking架构并开展3D NAND制造	2023年	净利润5.31亿元	实现盈利
颗粒与嵌入式产品	向终端及存储厂商供应NAND、eMMC和UFS	2024年1-9月	净利润-0.84亿元	盈利阶段性承压
SSD解决方案	开发商用、消费级及企业级SSD	2026年披露	启动IPO辅导	融资能力较强
消费品牌	运营零售产品			

- 长江存储以自主3D NAND技术和晶圆制造为核心，向嵌入式存储、消费级SSD和企业级SSD延伸。该模式能够覆盖从存储介质到系统产品的更多价值环节，同时需要持续投入控制器、固件、封装、质量管理和客户验证能力。
- 长江存储尚未连续披露收入、毛利率和产品良率等经营数据，现阶段难以完整判断盈利质量。公司于2026年5月启动IPO辅导，并于7月披露首期辅导进展，资本市场融资有望为技术迭代和产能建设提供资金支持。

来源：企业官网、头豹研究院

存储芯片典型企业-兆易创新

- 兆易创新以NOR Flash、SLC NAND和利基型DRAM构成存储业务基础，并通过MCU、模拟芯片和传感器扩大客户覆盖；其AI受益路径主要来自端侧和嵌入式配置升级

兆易创新主要产品、商业模式和业绩表现



企业介绍

兆易创新是中国主要的Fabless存储芯片设计企业，存储产品覆盖SPI NOR Flash、SLC NAND Flash和利基型DRAM，并向定制化存储解决方案延伸，同时布局MCU、模拟芯片和传感器。

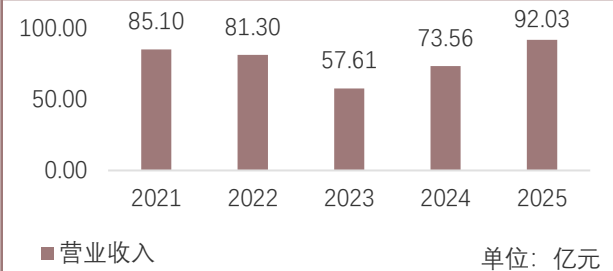
产品布局		
产品层级	主要产品	重点应用
NOR Flash	SPI NOR容量覆盖512Kb-2Gb；车规产品覆盖2Mb-2Gb	消费电子、汽车、工业及服务器
SLC NAND	24nm为主要工艺，容量覆盖1Gb-8Gb	工业控制、汽车及通信设备
利基型DRAM	DDR3L、DDR4、LPDDR4	工业、网通、PC及嵌入式设备
定制化存储	面向容量、带宽和功耗需求提供定制方案	AI手机、AI PC、汽车及机器人
其他芯片	GD32 MCU、模拟芯片、传感器	扩大客户覆盖并与多产品组合销售

- 兆易创新的产品布局以利基型存储为核心，逐步向定制化方案延伸。其已形成以NOR Flash、SLC NAND Flash和利基型DRAM为核心，MCU、模拟芯片和传感器协同发展的产品体系。

商业模式分析

Fabless轻资产运营，以分销渠道实现规模覆盖	
研发与产品	自主芯片、工艺平台及解决方案研发
生产与交付	晶圆代工、封装测试由外部供应商完成
销售渠道	分销为主、直销补充
产品协同	存储、MCU、模拟及传感器组合

业绩表现分析



年份	营业收入 (亿元)
2021	85.10
2022	81.30
2023	57.61
2024	73.56
2025	92.03

- 兆易创新采用Fabless模式，将晶圆制造和封装测试委托给外部供应商，并依托分销网络覆盖大量分散客户。该模式降低了固定资产投入，产品研发、供应链组织和渠道库存管理则直接影响交付能力和盈利水平。其通过NOR Flash、MCU和传感器进入端侧智能、汽车及工业平台，以多品类协同提高单客户价值量。
- 兆易创新2021-2025年的收入走势呈现明显周期性。2021年在芯片供应偏紧和需求增长下达到阶段高位，2022-2023年受消费需求走弱、客户去库存和产品价格下降影响连续回落；2024-2025年随着库存调整结束、存储需求恢复及利基型产品供给收缩，收入重新超过2021年水平。

来源：企业财报、头豹研究院

存储芯片典型企业-澜起科技

- 澜起科技以DDR5内存接口芯片构成当前收入和利润基础，MRDIMM配套、PCIe Retimer及CXL控制器扩大产品边界；第二增长曲线取决于新产品的平台认证和规模交付

澜起科技主要产品、商业模式和业绩表现

产品介绍



澜起科技是一家Fabless高速互连芯片设计企业，产品覆盖DDR5内存接口及模组配套芯片、PCIe Retimer、CXL内存扩展控制器和时钟芯片。公司通过参与国际标准制定，并与CPU、内存及服务器厂商协同验证，形成协议设计、平台认证和规模交付能力。

产品布局

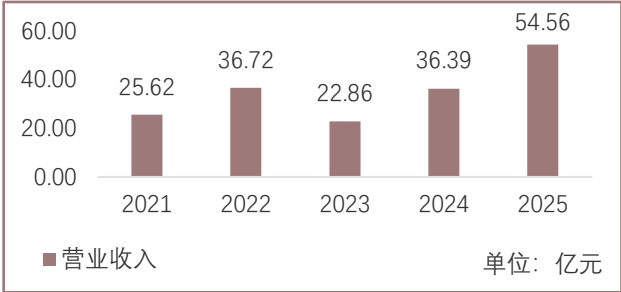
产品层级	主要产品	商业定位
内存接口芯片	RCD、DB、MRCD、MDB、CKD；DDR5第四子代RCD已量产，2026年6月第六子代RCD送样，速率达9,200 MT/s	服务器及PC内存模组的核心逻辑器件，构成当前收入基础
内存模组配套芯片	SPD Hub、TS、PMIC	扩大单根DDR5内存模组的芯片覆盖，提高一站式配套能力
PCIe互连芯片	PCIe 5.0/CXL 2.0 Retimer已产业化，PCIe 6.x/CXL 3.x Retimer及AEC方案进入导入阶段	连接CPU、GPU、网卡和高速存储，受益于AI服务器互连复杂度提升
CXL互连芯片	CXL 2.0 MXC完成量产版本研发，CXL 3.1 MXC已向主要客户送样	支持内存扩展、内存共享与内存池化，处于商业化培育阶段
津逮产品	CPU及数据保护、可信计算芯片	辅助产品线，2025年收入占比比较低

- 澜起科技的主要产品是DDR5内存接口芯片，并有MRCD/MDB、CKD、PCIe Retimer和CXL MXC等产品。2025年互连类芯片收入占总收入约94.2%，业务向多类高速互连芯片扩展。

商业模式分析

Fabless研发设计与标准生态协同	
研发与产品	自主完成芯片架构、核心IP、产品设计和系统验证
生产与封测	晶圆代工、封装测试由外部供应商完成
客户导入	与内存、CPU、GPU及服务器厂商验证
销售模式	直销为主、代销补充

业绩表现分析



年份	营业收入 (亿元)
2021	25.62
2022	36.72
2023	22.86
2024	36.39
2025	54.56

■ 营业收入 单位：亿元

- 澜起科技采用“Fabless研发设计+标准生态协同+直销”的商业模式。2025年公司直销收入约46.19亿元，占主营业务收入约84.8%；境外收入约39.01亿元，占比约71.6%。该模式支持较高毛利率，但平台认证周期较长，业绩对海外客户需求及产品代际切换较为敏感。
- 澜起科技收入变化反映服务器周期和DDR产品代际切换。2023年收入下降，受全球需求下滑影响；随后收入连续恢复，公司收入结构向互连业务集中。其短期增长主要来自DDR5接口芯片、CKD及MRDIMM配套产品，CXL业务的中期空间取决于量产客户数量和软件生态成熟度。

来源：企业财报、头豹研究院

头豹业务合作

全球视野 · 本土洞察 · 助力企业把握市场先机

核心业务



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

业务咨询



客服电话：
400-072-5588



官方网站：
www.leadleo.com

商务咨询与深度合作

报告作者



袁栩聪
首席分析师



廖子烨
行业分析师



service@leadleo.com

办公地点



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

方法论

- ◆ 头豹研究院布局中国市场，深入研究19大行业，持续跟踪532个垂直行业的市场变化，已沉淀超过100万行业研究价值数据元素，完成超过1万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。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。本报告所指的公司或投资标的的价值、价格及投资收入可升可跌。
- ◆ 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。本文所载的资料、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，头豹可发出与本文所载资料、意见及推测不一致的报告和文章。头豹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。

2026

中国GEO营销实践 与合规发展报告

企业案例征集正式启动

共建合规、透明、可信、可持续的GEO营销生态

聚焦生成式引擎优化服务实践、品牌AI可见度提升、可信内容体系建设与行业合规发展，遴选年度代表性企业及优秀产品案例，推动GEO行业规范化与高质量发展

重点征集方向



品牌AI可见度诊断

围绕AI搜索、AI问答及生成式引擎中的品牌识别、理解、引用与推荐表现开展监测与分析



内容资产优化与可信信源建设

围绕品牌内容结构化、权威信源建设、多渠道传播与可信内容供给形成实践案例



GEO产品与服务能力

展示GEO诊断模型、监测工具、内容优化工具、报告交付体系及全流程服务能力



合规实践与行业示范

重点呈现符合法律法规、平台规则、广告合规与内容伦理要求的代表性实践案例

重要时间



项目启动

2026年6月1日-2026年7月31日



产品及案例申报评选

2026年8月1日-2026年8月31日



报告发布

预计2026年10月中国国际广告节期间正式发布

扫码参与征集

发布单位：弗若斯特沙利文

指导单位：中国广告协会

传播支持：头豹研究院

官网：www.frostchina.com