

中国HBM行业发展趋势分析与未来前景研究报告 (2025-2032年)

报告大纲

一、报告简介

观研报告网发布的《中国HBM行业发展趋势分析与未来前景研究报告（2025-2032年）》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<https://www.chinabaogao.com/baogao/202510/768262.html>

报告价格：电子版: 8200元 纸介版：8200元 电子和纸介版: 8500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sales@chinabaogao.com

联系人：客服

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，页面图表可能存在缺失；格式美观性可能有欠缺，实际报告排版规则、美观；可联系客服索取更完整的目录大纲。

二、报告目录及图表目录

一、HBM行业“天下三分”，SK海力士市场表现突出

HBM，高带宽存储器，本质上是指基于2.5/3D先进封装技术，把多块DRAM堆叠起来后与GPU芯片封装在一起，实现大容量，高位宽的DDR组合阵列。

回顾发展历程，2013年10月，JEDEC发布了第一个HBM标准--JESD235A。2014年，首款硅通孔HBM产品问世，SK海力士与AMD联合开发了全球首款HBM产品,标志着HBM技术的商业化起步。2015年6月，SK海力士推出HBM1，采用4x2 Gbit 29nm工艺DRAM堆叠。2016年1月，三星宣布开始量产4GBHBM2 DRAM，并在同一年内生产8GB HBM2 DRAM.2018年11月，JEDEC发布了JESD235B标准，即HBM2技术，支持最多12层TSV堆叠。2019年，三星推出Flashbolt(HBM2E)，堆叠8个16 GbitDRAM芯片。2021年，SK海力士宣布开发HBM3，并在2022年1月27日发布JEDEC的HBM3标准规范。2023年，HBM技术已经发展至第五代，分别是HBM、HBM2、HBM2E、HBM3、HBM3E。HBM芯片容量从1GB升级至24GB，带宽从128GB/s提升至1.2TB/s，数据传输速率从1Gbps提高至9.2Gbps。

资料来源：观研天下整理

市场竞争方面，SK海力士作为HBM市场的先行者，在HBM3E的研发和量产上表现突出，早在2024年便成为业界首家实现HBM3E量产验证的企业，占据全球HBM市场的半壁江山。三星紧随其后，2024年市场份额达39%；美光科技占比相对较小，为7%，提升空间较大。根据美光科技2025财年第二季度财报会议纪要，其HBM3E 8H已成功应用于英伟达的GB200平台，而12层堆叠的HBM3E 12H则将应用于GB300。美光在2025财年第二季度已开始向其第三大HBM3E客户批量出货，并预计未来将增加更多客户。公司乐观预测，2025财年HBM收入将达到数十亿美元。

数据来源：观研天下数据中心整理

二、新一轮技术竞赛展开，全球HBM行业再上新台阶

随着JEDEC于2025年4月正式发布HBM4标准，明确采用2048位接口、8Gb/s传输速率，总带宽突破2TB/s，并引入1.1V/0.9V低电压选项，下一代HBM技术竞赛正式拉开帷幕，原厂开启新一轮角逐。

当前HBM4市场中SK海力士具有先发优势。2025年3月，SK海力士宣布出货全球首款12层HBM4样品，计划在2026年下半年实现12层HBM4产品的量产；8月的FMS 2025展会上，SK海力士展示了12层HBM4样品；9月，SK海力士宣布已成功完成面向AI的超高性能存储器新产品HBM4的开发，并在全球首次构建了量产体系。据悉，这次全新构建量产体系的HBM4

采用了较前一代产品翻倍的2048条数据传输通道（I/O），将带宽扩大一倍，同时能效也提升40%以上。三星正加速推进京畿道平泽第五工厂（P5）的建设复工，旨在抢占新一代高带宽内存（HBM）的先发产能。美光则在2025财年第四季度及全年业绩电话会议上确认，已向客户交付12层堆叠的HBM4样片。同时，美光CEO Sanjay Mehrotra确认美光下一代HBM4内存将于2026年推出，性能将超越现行的JEDEC HBM4基础规范。

HBM技术迭代加速，同时伴随AI算力爆发、移动终端性能升级、数据中心存储需求激增，全球HBM行业再上新台阶。预计2025年全球HBM位出货量将达4.1B GB，同比增长46.4%；全球HBM收入金额达307亿美元，同比增长80.6%。

数据来源：观研天下数据中心整理

数据来源：观研天下数据中心整理

三、供应链压力骤增，国内企业取得突破

HBM的制造涉及高难度的封装、硅穿孔（TSV）、晶圆制程与封装-测试协同等多个环节，每一步都有极高良率门槛。全球目前真正具备大规模量产能力的只有三星、SK海力士、美光这三家巨头，行业供给有限。SK海力士HBM3产能已售罄，且优先供应英伟达等大客户。同时，美国对华限制HBM制造设备和EDA工具，加剧国内技术获取难度，国内供应链压力骤增，推动企业研发进程。

国内企业从中低端 DRAM/封装切入，向高阶 HBM 渗透，目前已取得突破。如长鑫存储、华为和长江存储三家企业通过深度合作，成功攻克了TSV(硅通孔)工艺这一核心技术瓶颈。长江存储混合键合专利，已量产270层堆栈的3D闪存，具备先进封装工艺能力，该技术已成功应用于NAND Flash，理论上也可用于HBM内存的键合与封装，长鑫存储将HBM3热合键工艺外包给长江存储，利用后者在混合键合技术上的优势，提升HBM3的良率和性能，初期国产HBM3热合键良率仅60%，经过3个月优化提升至89%。使用新型低介电常数封装材料的应用，使HBM的散热性能提升了36%。华为昇腾团队开发了并行测试技术，将测试时间缩短40%；自研HiBL 1.0和HiZQ

2.0技术，通过材料创新和封装工艺提升，使HBM3带宽达1.6TB/s(HiBL 1.0)至4TB/s(HiZQ 2.0)。

中国企业HBM布局情况 企业 布局情况 长鑫存储 母公司睿力集成透过一家上海子公司与当地政府签署一份合约以获得土地。最新消息显示睿力集成计划投资至少171亿人民币在这块土地上建造一座先进封装厂，新工厂位于浦东，预估将于2026年中投产。该新厂将专注于各种先进封装技术，如用硅穿孔(TSV)互联实现内存堆栈，制造应用在人工智能的高带宽存储器。武汉新芯公司《高带宽存储芯粒先进封装技术研发和产线建设》招标项目，将利用三维集成多晶圆堆叠技术，打造更高容量、更大带宽、更小功耗和更高生产效率的国产高带

宽存储器(HBM)产品。紫光国微 公司图像 AI
智能芯片已完成研发并在推广中实现用户选用，HBM芯片处于样品系统集成验证阶段
太极实业 旗下的海太半导体(持有55%股权)与SK海力士合资，专为SK海力士提供DRAM封
装测试业务 通富微电 公司2.5D/3D
生产线建成后，将实现国内在HBM高性能封装技术领域的突破 国芯科技 正和上下游合作厂
家积极开展包括HBM技术在内的高端芯片封装合作，目前正在研究规划合封多HBM内存的2
.5D 的芯片封装技术，积极推进chiplet技术的研发和应用 长电科技
公司推出的XDFOI高性能封装技术平台可以支持HBM的封装要求 华天科技
公司已经完成了基于TVS 工艺的3D DRAM封装技术开发 晶方科技 掌握
TSV(硅穿孔)等先进封装技术 江波龙 公司子公司元成苏州具备晶圆高堆叠封装(HBM技术涉
及的一部分)的量产能力，但目前无法生产HBM

资料来源：观研天下整理（zlj）

注：上述信息仅供参考，图表均为样式展示，具体数据、坐标轴与数据标签详见报告正文。
个别图表由于行业特性可能会有出入，具体内容请联系客服确认，以报告正文为准。
更多图表和内容详见报告正文。

观研报告网发布的《中国HBM行业发展趋势分析与未来前景研究报告（2025-2032年）》涵
盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅
以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞
争战略和投资策略。

本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布 的权威数据，结合了行业所处
的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

行业报告是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局
，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。

本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资不可或缺的重要工具。观研天下是国内知名的
行业信息咨询机构，拥有资深的专家团队，多年来已经为上万家企业单位、咨询机构、金融
机构、行业协会、个人投资者等提供了专业的行业分析报告，客户涵盖了华为、中国石油、
中国电信、中国建筑、惠普、迪士尼等国内外行业领先企业，并得到了客户的广泛认可。

目录大纲：

【第一部分 行业定义与监管】

第一章 2020-2024年中国	HBM	行业发展概述
第一节	HBM	行业发展情况概述
一、	HBM	行业相关定义
二、	HBM	特点分析
三、	HBM	行业基本情况介绍
四、	HBM	行业经营模式

(1) 生产模式

(2) 采购模式

(3) 销售/服务模式

五、 HBM

行业需求主体分析

第二节 中国 HBM

行业生命周期分析

一、 HBM

行业生命周期理论概述

二、 HBM

行业所属的生命周期分析

第三节 HBM

行业经济指标分析

一、 HBM

行业的赢利性分析

二、 HBM

行业的经济周期分析

三、 HBM

行业附加值的提升空间分析

第二章 中国 HBM

行业监管分析

第一节 中国 HBM

行业监管制度分析

一、行业主要监管体制

二、行业准入制度

第二节 中国 HBM

行业政策法规

一、行业主要政策法规

二、主要行业标准分析

第三节 国内监管与政策对 HBM

行业的影响分析

【第二部分 行业环境与全球市场】

第三章 2020-2024年中国 HBM

行业发展环境分析

第一节 中国宏观环境与对 HBM

行业的影响分析

一、中国宏观经济环境

二、中国宏观经济环境对 HBM

行业的影响分析

第二节 中国社会环境与对 HBM

行业的影响分析

第三节 中国对外贸易环境与对 HBM

行业的影响分析

第四节 中国 HBM

行业投资环境分析

第五节 中国 HBM

行业技术环境分析

第六节 中国 HBM

行业进入壁垒分析

一、 HBM

行业资金壁垒分析

二、 HBM

行业技术壁垒分析

三、 HBM

行业人才壁垒分析

四、 HBM

行业品牌壁垒分析

五、 HBM

行业其他壁垒分析

第七节 中国 HBM

行业风险分析

一、	HBM	行业宏观环境风险	
二、	HBM	行业技术风险	
三、	HBM	行业竞争风险	
四、	HBM	行业其他风险	
第四章 2020-2024年全球	HBM	行业发展现状分析	
第一节 全球	HBM	行业发展历程回顾	
第二节 全球	HBM	行业市场规模与区域分 布	情况
第三节 亚洲	HBM	行业地区市场分析	
一、亚洲	HBM	行业市场现状分析	
二、亚洲	HBM	行业市场规模与市场需求分析	
三、亚洲	HBM	行业市场前景分析	
第四节 北美	HBM	行业地区市场分析	
一、北美	HBM	行业市场现状分析	
二、北美	HBM	行业市场规模与市场需求分析	
三、北美	HBM	行业市场前景分析	
第五节 欧洲	HBM	行业地区市场分析	
一、欧洲	HBM	行业市场现状分析	
二、欧洲	HBM	行业市场规模与市场需求分析	
三、欧洲	HBM	行业市场前景分析	
第六节 2025-2032年全球	HBM	行业分布	走势预测
第七节 2025-2032年全球	HBM	行业市场规模预测	
【第三部分 国内现状与企业案例】			
第五章 中国	HBM	行业运行情况	
第一节 中国	HBM	行业发展状况情况介绍	
一、		行业发展历程回顾	
二、		行业创新情况分析	
三、		行业发展特点分析	
第二节 中国	HBM	行业市场规模分析	
一、影响中国	HBM	行业市场规模的因素	
二、中国	HBM	行业市场规模	
三、中国	HBM	行业市场规模解析	
第三节 中国	HBM	行业供应情况分析	
一、中国	HBM	行业供应规模	
二、中国	HBM	行业供应特点	
第四节 中国	HBM	行业需求情况分析	

一、中国	HBM	行业需求规模
二、中国	HBM	行业需求特点
第五节 中国	HBM	行业供需平衡分析
第六节 中国	HBM	行业存在的问题与解决策略分析
第六章 中国	HBM	行业产业链及细分市场分析
第一节 中国	HBM	行业产业链综述
一、产业链模型原理介绍		
二、产业链运行机制		
三、	HBM	行业产业链图解
第二节 中国	HBM	行业产业链环节分析
一、上游产业发展现状		
二、上游产业对	HBM	行业的影响分析
三、下游产业发展现状		
四、下游产业对	HBM	行业的影响分析
第三节 中国	HBM	行业细分市场分析
一、细分市场一		
二、细分市场二		
第七章 2020-2024年中国	HBM	行业市场竞争分析
第一节 中国	HBM	行业竞争现状分析
一、中国	HBM	行业竞争格局分析
二、中国	HBM	行业主要品牌分析
第二节 中国	HBM	行业集中度分析
一、中国	HBM	行业市场集中度影响因素分析
二、中国	HBM	行业市场集中度分析
第三节 中国	HBM	行业竞争特征分析
一、企业区域分布特征		
二、企业规模分 布	特征	
三、企业所有制分布特征		
第八章 2020-2024年中国	HBM	行业模型分析
第一节 中国	HBM	行业竞争结构分析（波特五力模型）
一、波特五力模型原理		
二、供应商议价能力		
三、购买者议价能力		
四、新进入者威胁		
五、替代品威胁		

六、同业竞争程度		
七、波特五力模型分析结论		
第二节 中国 HBM		行业SWOT分析
一、SWOT模型概述		
二、行业优势分析		
三、行业劣势		
四、行业机会		
五、行业威胁		
六、中国 HBM		行业SWOT分析结论
第三节 中国 HBM		行业竞争环境分析（PEST）
一、PEST模型概述		
二、政策因素		
三、经济因素		
四、社会因素		
五、技术因素		
六、PEST模型分析结论		
第九章 2020-2024年中国 HBM		行业需求特点与动态分析
第一节 中国 HBM		行业市场动态情况
第二节 中国 HBM		行业消费市场特点分析
一、需求偏好		
二、价格偏好		
三、品牌偏好		
四、其他偏好		
第三节 HBM		行业成本结构分析
第四节 HBM		行业价格影响因素分析
一、供需因素		
二、成本因素		
三、其他因素		
第五节 中国 HBM		行业价格现状分析
第六节 2025-2032年中国 HBM		行业价格影响因素与走势预测
第十章 中国 HBM		行业所属行业运行数据监测
第一节 中国 HBM		行业所属行业总体规模分析
一、企业数量结构分析		
二、行业资产规模分析		
第二节 中国 HBM		行业所属行业产销与费用分析

一、流动资产

二、销售收入分析

三、负债分析

四、利润规模分析

五、产值分析

第三节 中国 HBM 行业所属行业财务指标分析

一、行业盈利能力分析

二、行业偿债能力分析

三、行业营运能力分析

四、行业发展能力分析

第十一章 2020-2024年中国 HBM 行业区域市场现状分析

第一节 中国 HBM 行业区域市场规模分析

一、影响 HBM 行业区域市场分布的因素

二、中国 HBM 行业区域市场分布

第二节 中国华东地区 HBM 行业市场分析

一、华东地区概述

二、华东地区经济环境分析

三、华东地区 HBM 行业市场分析

（1）华东地区 HBM 行业市场规模

（2）华东地区 HBM 行业市场现状

（3）华东地区 HBM 行业市场规模预测

第三节 华中地区市场分析

一、华中地区概述

二、华中地区经济环境分析

三、华中地区 HBM 行业市场分析

（1）华中地区 HBM 行业市场规模

（2）华中地区 HBM 行业市场现状

（3）华中地区 HBM 行业市场规模预测

第四节 华南地区市场分析

一、华南地区概述

二、华南地区经济环境分析

三、华南地区 HBM 行业市场分析

（1）华南地区 HBM 行业市场规模

（2）华南地区 HBM 行业市场现状

（3）华南地区 HBM 行业市场规模预测

第五节 华北地区	HBM	行业市场分析	
一、华北地区概述			
二、华北地区经济环境分析			
三、华北地区	HBM	行业市场分析	
（1）华北地区	HBM	行业市场规模	
（2）华北地区	HBM	行业市场现状	
（3）华北地区	HBM	行业市场规模预测	
第六节 东北地区市场分析			
一、东北地区概述			
二、东北地区经济环境分析			
三、东北地区	HBM	行业市场分析	
（1）东北地区	HBM	行业市场规模	
（2）东北地区	HBM	行业市场现状	
（3）东北地区	HBM	行业市场规模预测	
第七节 西南地区市场分析			
一、西南地区概述			
二、西南地区经济环境分析			
三、西南地区	HBM	行业市场分析	
（1）西南地区	HBM	行业市场规模	
（2）西南地区	HBM	行业市场现状	
（3）西南地区	HBM	行业市场规模预测	
第八节 西北地区市场分析			
一、西北地区概述			
二、西北地区经济环境分析			
三、西北地区	HBM	行业市场分析	
（1）西北地区	HBM	行业市场规模	
（2）西北地区	HBM	行业市场现状	
（3）西北地区	HBM	行业市场规模预测	
第九节 2025-2032年中国	HBM	行业市场规模区域分布	预测
第十二章	HBM	行业企业分析（随数据更新可能有调整）	
第一节 企业一			
一、企业概况			
二、主营产品			
三、运营情况			
（1）主要经济指标情况			

(2) 企业盈利能力分析

(3) 企业偿债能力分析

(4) 企业运营能力分析

(5) 企业成长能力分析

四、公司优势分析

第二节 企业二

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

(1) 主要经济指标情况

(2) 企业盈利能力分析

(3) 企业偿债能力分析

(4) 企业运营能力分析

(5) 企业成长能力分析

四、公司优势分析

第三节 企业三

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

(1) 主要经济指标情况

(2) 企业盈利能力分析

(3) 企业偿债能力分析

(4) 企业运营能力分析

(5) 企业成长能力分析

四、公司优势分析

第四节 企业四

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

(1) 主要经济指标情况

(2) 企业盈利能力分析

(3) 企业偿债能力分析

(4) 企业运营能力分析

(5) 企业成长能力分析

四、公司优势分析

第五节 企业五

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

(1) 主要经济指标情况

(2) 企业盈利能力分析

(3) 企业偿债能力分析

(4) 企业运营能力分析

(5) 企业成长能力分析

四、公司优势分析

第六节 企业六

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

(1) 主要经济指标情况

(2) 企业盈利能力分析

(3) 企业偿债能力分析

(4) 企业运营能力分析

(5) 企业成长能力分析

四、公司优势分析

第七节 企业七

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

(1) 主要经济指标情况

(2) 企业盈利能力分析

(3) 企业偿债能力分析

(4) 企业运营能力分析

(5) 企业成长能力分析

四、公司优势分析

第八节 企业八

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

(1) 主要经济指标情况

(2) 企业盈利能力分析

(3) 企业偿债能力分析

(4) 企业运营能力分析

(5) 企业成长能力分析

四、公司优势分析

第九节 企业九

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

1) 主要经济指标情况

(2) 企业盈利能力分析

(3) 企业偿债能力分析

(4) 企业运营能力分析

(5) 企业成长能力分析

四、公司优势分析

第十节 企业十

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

(1) 主要经济指标情况

(2) 企业盈利能力分析

(3) 企业偿债能力分析

(4) 企业运营能力分析

(5) 企业成长能力分析

四、公司优势分析

【第四部分 展望、结论与建议】

第十三章 2025-2032年中国 HBM 行业发展前景分析与预测

第一节 中国 HBM 行业未来发展前景分析

一、中国 HBM 行业市场机会分析

二、中国 HBM 行业投资增速预测

第二节 中国 HBM 行业未来发展趋势预测

第三节 中国 HBM 行业规模发展预测

一、中国 HBM 行业市场规模预测

二、中国 HBM 行业市场规模增速预测

三、中国 HBM 行业产值规模预测

四、中国	HBM	行业产值增速预测
五、中国	HBM	行业供需情况预测
第四节 中国	HBM	行业盈利走势预测
第十四章 中国	HBM	行业研究结论及投资建议
第一节 观研天下中国	HBM	行业研究综述
一、行业投资价值		
二、行业风险评估		
第二节 中国	HBM	行业进入策略分析
一、目标客户群体		
二、细分市场选择		
三、区域市场的选择		
第三节	HBM	行业品牌营销策略分析
一、	HBM	行业产品策略
二、	HBM	行业定价策略
三、	HBM	行业渠道策略
四、	HBM	行业推广策略
第四节 观研天下分析师投资建议		

详细请访问：<https://www.chinabaogao.com/baogao/202510/768262.html>