

半导体新闻周报

汇报时间：2025.8.29

目录

一. 国产存储主控的破局之路，康芯威全栈自研成果亮相.....	3
二. SiC光波导实现量产技术突破，成本有望降至650元/片	5
三. SK海力士宣布已开始量产321层QLC NAND闪存.....	7
四. 美国政府89亿美元入股英特尔	9
五. 英伟达推出新一代机器人超级脑Jetson Thor	11
六. 马来西亚发布首款自研边缘AI芯片MARS1000	13
七. 国内首个混合碳化硅产品实现量产	15
八. 寒武纪公布最新财报：营收大增4347%.....	18
九. SK海力士开始供应业界首款采用新材料的高效散热移动DRAM	20
一〇. 意法半导体：以本土创新，驱动汽车芯片全球生态	22

① 国产存储主控的破局之路，康芯威全栈自研成果亮相

2025.08.22

8月26日-28日，第22届深圳国际电子展暨嵌入式展（ELEXCON 2025）将于深圳会展中心（福田）举行。国内领先的具备全栈自研能力的嵌入式存储主控芯片设计企业——合肥康芯威存储技术有限公司（展位号：1Q26）将携全自研高端存储主控芯片与模组产品重磅参展，并带来多款搭载自研芯片的终端演示设备，全面展示其在AIoT与嵌入式存储领域的技术实力与落地成果。

作为极少数实现存储主控芯片全栈自研的国产企业，康芯威凭借从IP、硬件、固件到系统的全面技术掌控能力，构建了覆盖消费、工控、车规等多领域的产品矩阵，已成为推动存储国产化替代的关键力量。展会现场，康芯威还将举办以“芯存万物，智联未来”为主题的媒体交流活动，分享行业前瞻技术与战略布局。

本次展会，康芯威将重点展示其eMMC 嵌入式存储芯片及模组，具备卓越顺序读写性能、高耐久性与低功耗特性，容量覆盖8GB至256GB，可广泛应用于手机、平板、智能电视、车载电子、工控、商业显示、AIoT等领域。



- 合肥康芯威存储技术有限公司
- 成立时间：2018年11月
- 官网：<http://www.hfkonsemi.com/>
- 地址：安徽省合肥市经济技术开发区宿松路3963号智能装备科技园D3栋5层

● 股东信息：

深圳国鑫微电子有限公司	28.48009%	2,450万
深圳康佳半导体科技有限公司	16.64255%	1,431.675万
上海威固信息技术股份有限公司	8.7184%	750万
昆山高新创业投资有限公司	6.5%	559.1625万
江苏昆山高新技术产业投资发展有限公司	6.5%	559.1625万
南京江北佳康科技创业投资合伙企业	4.3592%	375万
昆山信佳新兴产业股权投资基金合伙企业	4.3592%	375万
广州科创瑞祥壹号创业投资基金合伙企业	4.21389%	362.5万
嘉兴浙港春霖股权投资合伙企业	3.22581%	277.5万
王萍	3.22581%	277.5万



②SiC光波导实现量产技术突破，成本有望降至650元/片

2025.08.22

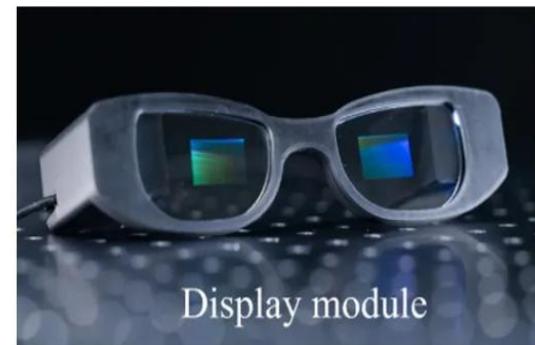
近日，**慕德微纳**的碳化硅光波导技术又实现了新的突破。

该公司在光学期刊《eLight》公布了**第二代碳化硅光波导**的最新研究成果，并且据慕德微纳测算，未来碳化硅光波导的成本将低至**650元左右**。目前，该技术方案已供应给多家业内头部企业。

慕德微纳的第二代碳化硅光波导除了实现了**超薄、超轻**外，更值得注意的是它背后的**2大关键技术创新**。

- 首次展示了SiC衍射光波导的批量生产，解决了传统纳米压印技术的局限性问题。
- 引入**超薄封装工艺**，大幅降低镜片重量——单片SiC光波导重量**3.795 g**，厚度**0.75 mm**。

慕德微纳在文献中强调，**衍射光波导**正成为未来**AR系统**的最终选择，但是传统**玻璃基衍射光波导**存在巨大的技术局限性，例如：**体积和重量较大**，而且全彩显示中会出现**彩虹伪影**。



- 慕德微纳（杭州）科技有限公司
- 成立时间：2022年04月06日
- 官网：<http://www.moldnano.com/>
- 地址：浙江省杭州市临平区星桥街道星桥北路60号1幢 C140-C144

- 股东信息：

厚鸣芯光（杭州）控股有限公司	66.66667%	70万
宁波厚壹企业管理合伙企业	18.25714%	19.17万
宁波厚贰企业管理合伙企业	7.45714%	7.83万
杭州市西湖教育基金会	2.85714%	3万
宁波蓝郡投资管理有限公司	2.38095%	2.5万
杭州澜华投资管理有限公司	2.38095%	2.5万



③SK海力士宣布已开始量产321层QLC NAND闪存

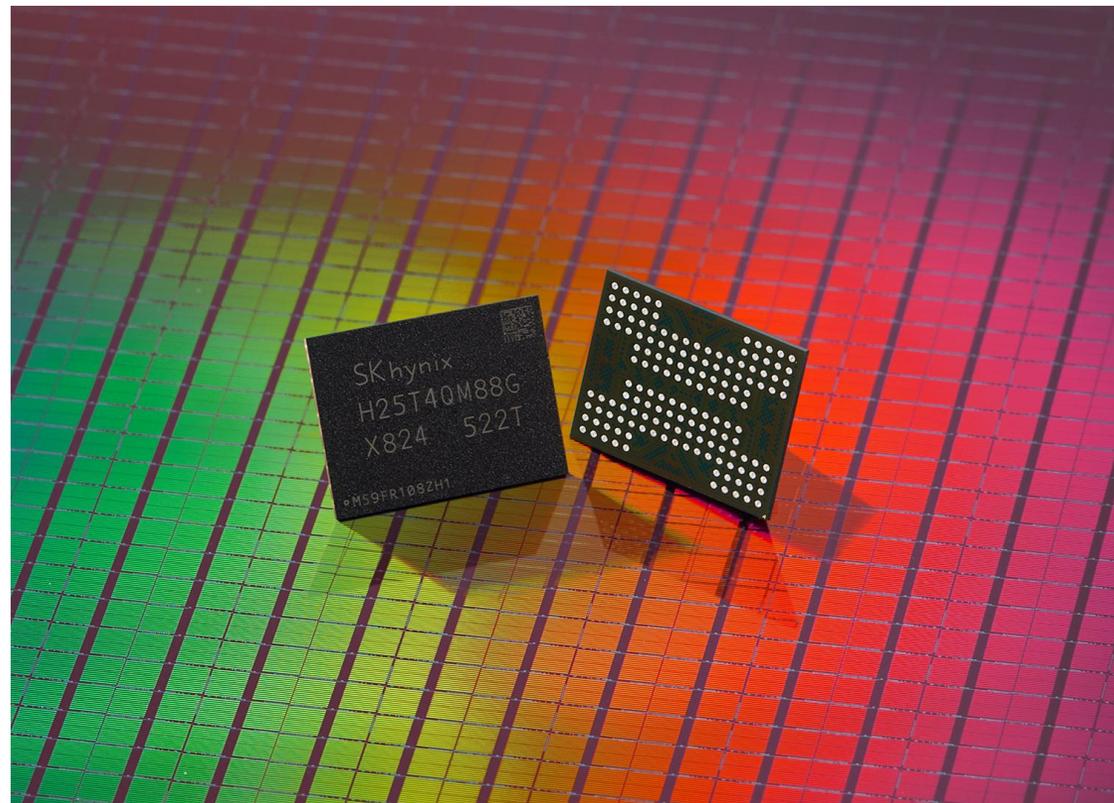
2025. 08. 25

- 完成现有**最高集成度**的QLC产品开发，经过客户验证后，计划于**明年上半年上市**
- 通过扩大应用**独立运行单位“plane”**，同时实现了**高容量和高性能**，特别适用于AI服务器的**超高容量eSSD**
- “将扩大具有**成本竞争力**的高容量产品阵容，以应对迅速增长的**AI需求和高性能要求**”

2025年8月25日，**SK海力士**宣布，已开发出**321层2Tb（太比特，Terabit）QLC* NAND闪存**产品，并开始量产。

SK海力士表示：“公司**全球率先完成300层以上的QLC NAND闪存**开发，再次**突破了技术极限**。该产品在现有的NAND闪存产品中拥有**最高的集成度**，经过全球客户公司的验证后，计划于**明年上半年正式进入AI数据中心市场**。”

公司为了**最大限度地提高**此次产品的**成本竞争力**，将其开发为与现有产品相比**容量翻倍的2Tb产品**。



- 海力士 Hynix
- 成立时间：1983年
- 总部地点：大韩民国京畿道利川市
- 官网：<https://www.skhynix.com/>
- 海力士是仅次于三星电子的全球第二大记忆体芯片制造商，也是全球第六大半导体公司以及全球二十大半导体厂商之一。海力士于1983年以现代电子产业有限公司的名字创立。在80及90年代 他们专注于销售DRAM，后来是SDRAM。2001年他们以6亿5000万美元的价格出售TFT LCD业务，同年他们开发出世界第一颗128MB图形DDR SDRAM。



④美国政府89亿美元入股英特尔

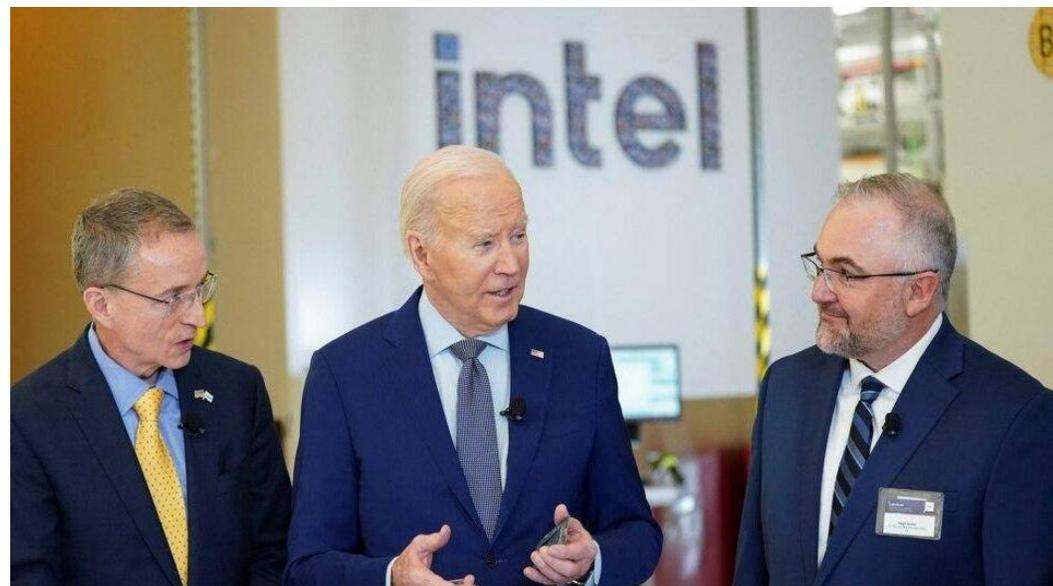
2025.08.25

8月22日，**英特尔**公司宣布与**特朗普政府**达成协议，美国政府将对英特尔普通股进行 **89 亿美元**的投资。

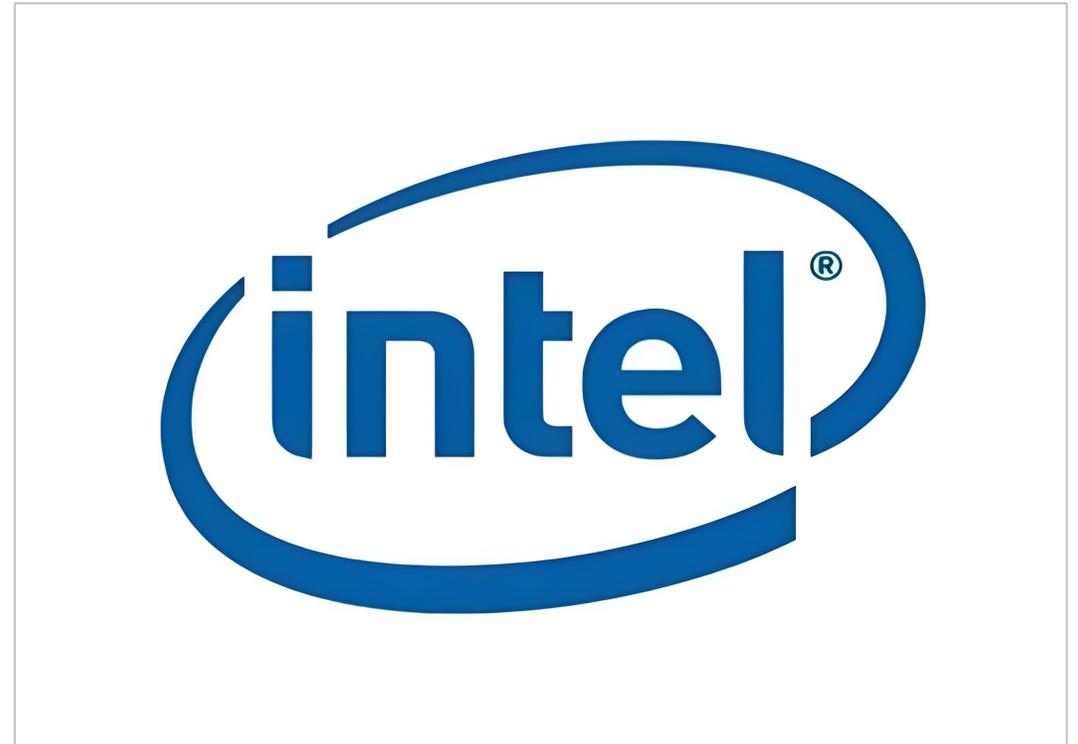
美国政府的股权将由之前根据《**美国芯片和科学法案**》授予英特尔但尚未支付的剩余 **57 亿美元赠款**以及作为 **Secure Enclave** 计划的一部分授予该公司的 **32 亿美元**提供资金。英特尔将继续履行其 **Secure Enclave** 义务，并重申其向**美国国防部**提供**值得信赖和安全的半导体的**承诺。这 **89 亿美元**的投资是英特尔迄今为止获得的 **22 亿美元 CHIPS 赠款**的补充，总投资额为 **111 亿美元**。

根据公告内容，美国政府同意以每股 **20.47 美元**的价格购买 **4.333 亿股**英特尔普通股一手，相当于该公司 **9.9%**的股份。

美国政府将获得一份为期**五年**的**认股权证**，每股 **20 美元**，额外持有 **5%**的**英特尔普通股**，只有在**英特尔不再拥有至少 51% 的代工业务**时才能行使。



- 英特尔
- 成立时间：1968年
- 总部地点：美国加利福尼亚州圣克拉拉市
- 官网：
<https://www.intel.cn/content/www/cn/zh/homepage.html>
- 英特尔是半导体行业和计算创新领域的全球领先厂商，创始于1968年。2023财年收入为542亿美元。如今，英特尔正转型为一家以数据为中心的公司。英特尔与合作伙伴一起，推动人工智能、5G、智能边缘等转折性技术的创新和应用突破，驱动智能互联世界。



⑤英伟达推出新一代机器人超级脑Jetson Thor

2025. 08. 25

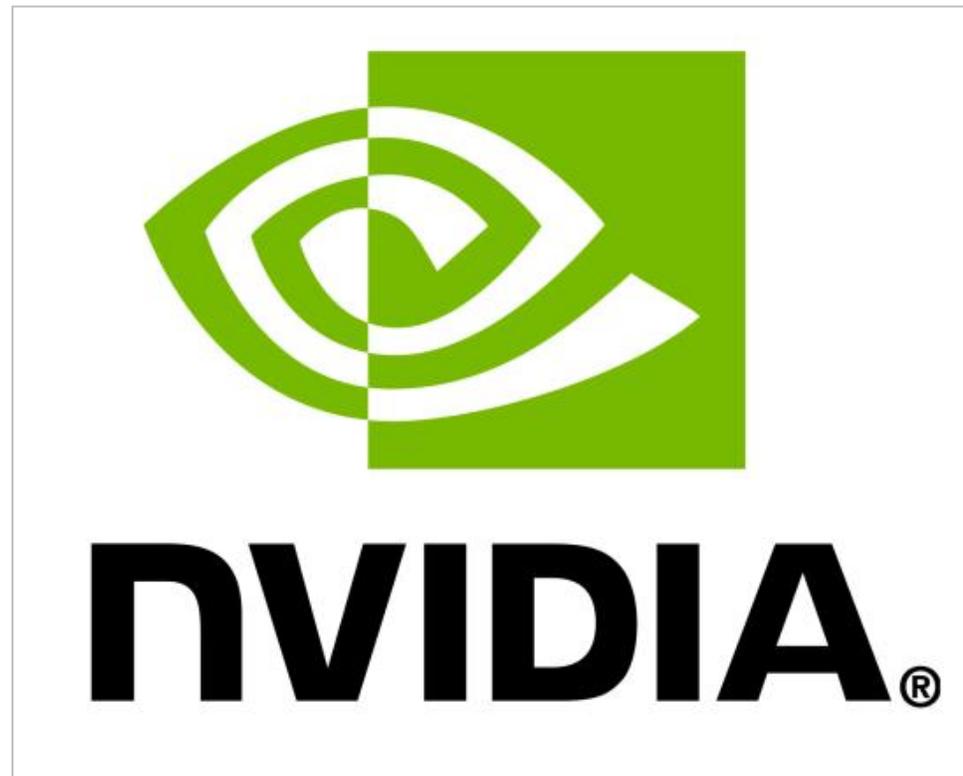
英伟达 (NVIDIA) 于2025年8月25日正式推出其最新的**机器人边缘运算平台「Jetson Thor」**，并在中国台湾自动化展上展示了多家合作伙伴的创新应用。这一新平台的发布标志着英伟达在**机器人技术领域**的又一重大进展，特别是在**AI和自动化的融合**方面。

Jetson Thor搭载Blackwell架构的GPU，拥有**2560个CUDA核心**和**96个第5代Tensor核心**，AI算力可达**2070 TFLOPs (FP4稀疏运算)**和**1035 TFLOPs (FP8密集运算)**。其CPU使用**14核心Arm Neoverse V3AE**，主频最高可达**2.6 GHz**，配合**128GB LPDDR5X存储器 (4266MHz, 256-bit宽)**，存储器带宽达**273 GB/s**。

Jetson Thor的最新支援软体**JetPack 7.0**也将于本月底发布，这将进一步提升其在**机器人控制和运算能力**上的表现。**新汉集团、研华科技和所罗门科技**等中国台湾地区企业率先展示了基于Jetson Thor的硬体平台，并展示了各自的创新产品。



- 英伟达 NVIDIA
- 成立时间：1993年4月5日
- 地点：美国加利福尼亚州圣克拉拉市
- 官网：<https://www.nvidia.cn/>
- 公司早期专注于图形芯片设计业务，随着公司技术与业务发展，已成长为一家提供全栈计算的人工智能公司，致力于开发CPU、DPU、GPU和AI软件，为建筑工程、金融服务、科学研究、制造业、汽车等领域的计算解决方案提供支持。
- NVIDIA曾获世界人工智能大会的最高奖项“卓越人工智能引领者”。2020年7月，NVIDIA首次在市值上超越英特尔，成为美国市值最高的芯片厂商。2023年5月，成为首家市值达到1万亿美元的企业。



⑥马来西亚发布首款自研边缘AI芯片MARS1000

2025. 08. 26

马来西亚半导体行业迎来历史性突破，吉隆坡本土芯片设计公司SkyeChip于2025年8月25日发布了该国首款自研边缘AI芯片——MARS1000。SkyeChip首席执行官Fong Swee Kiang表示：

“MARS1000是马来西亚首款基于先进7纳米工艺打造的智能物联网芯片，提供高效、低成本且具备人工智能处理能力的解决方案。”

该芯片主要面向智慧农业、工业4.0、智能交通和城市安全等物联网应用，支持边缘计算工作负载，如自主机器人和智能视频分析，彰显马来西亚在全球AI芯片设计领域的雄心和实力。

近年来，马来西亚在半导体后端封测环节扮演重要角色。为推进半导体设计技术，马来西亚政府大力投入产业发展，计划拨款约250亿林吉特支持芯片设计、晶圆制造及AI数据中心建设，携手国际技术伙伴加速产业升级。此举有望助力SkyeChip打造专利与创新生态系统，培养本地AI芯片设计人才，推动国家数字转型战略。



- SkyeChip
- 成立时间：2019年
- 官网：<https://skyechip.com/>
- SkyeChip 是一家总部位于马来西亚的设计公司，致力于为人工智能和高性能计算提供尖端的 IP 和 IC 解决方案。该公司成立于2019年，由一群在英特尔、Altera、博通、Spansion、摩托罗拉等跨国公司平均拥有15年以上经验的世界级IC设计师创立。
- SkyeChip拥有深入而完整的技术专长，可以开发先进的 IP和ASIC产品，包括架构、微架构、逻辑设计、电路设计、DFT、物理设计、布局、测试和产品工程。此外，SkyeChip团队在项目管理、新产品推出以及批量生产的全球供应链管理方面也拥有丰富的经验。



SKYECHIP

⑦国内首个混合碳化硅产品实现量产

2025.08.26

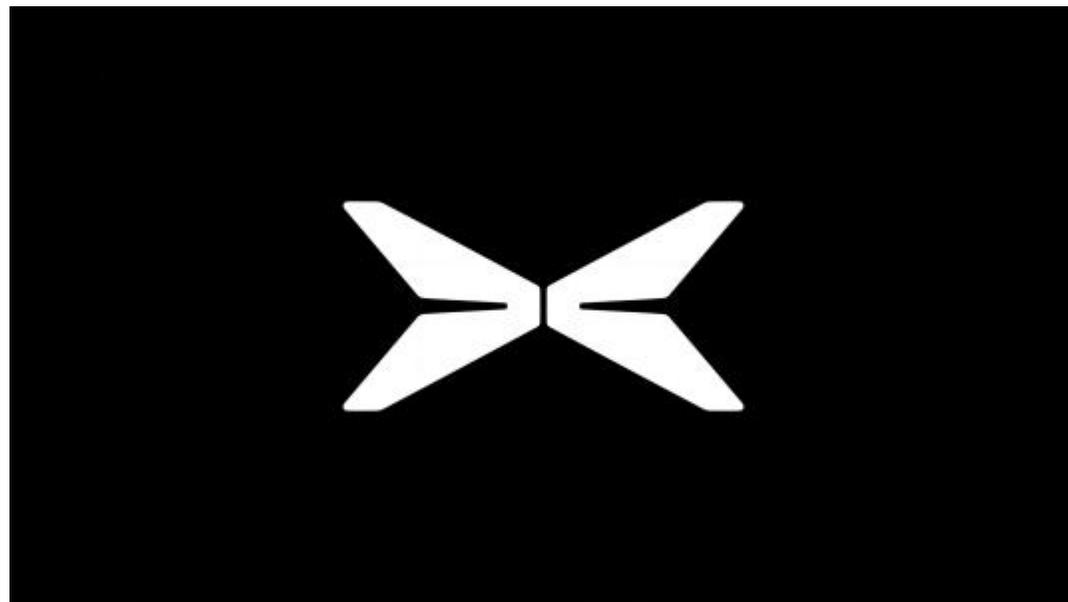
近日，小鹏汽车与芯联集成联合宣布，国内首个混合碳化硅产品已实现量产。这为新能源汽车的性能提升和降低成本开辟了新路径。

据了解，这款混合碳化硅产品由小鹏汽车设计开发、芯联集成联合开发并量产落地。在本次混合碳化硅项目中，芯联集成负责了功率芯片开发制造以及封装工艺开发、导入及生产制造。在“小鹏 AI 科技日”上，小鹏汽车表示，未来将在超级电动车型、纯电车型中采用混合碳化硅方案。

此次量产导入的混合碳化硅技术，创新性地将硅与碳化硅相结合。芯联集成相关人士向《中国电子报》记者表示，相较于纯碳化硅芯片方案，混合碳化硅方案最大的优势就在于成本控制。碳化硅材料本身成本较高，制造工艺复杂，导致纯碳化硅芯片的成本会比较高。通过混合方案，减少了碳化硅的用量。



- 小鹏汽车 Xiaopeng Motors
- 成立时间：2015年
- 官网：<https://www.xiaopeng.com/>
- 地址：广州
- 小鹏汽车成立于2014年，是一家中国领先的智能电动汽车公司。小鹏汽车坚持全栈自主研发智能辅助驾驶软件和开发核心硬件，获得了投资者、行业和用户的高度认可。
- 公司总部位于广州，在北京、上海、深圳、肇庆、扬州等地设有研发中心，并在肇庆和广州布局智能制造基地。同时，小鹏汽车面向全球进行研发和销售布局，已在美国设立研发中心、在欧洲多地设立分公司。通过全球化布局组建了一支规模化、多元化、重自研的跨界团队。



- 芯联集成电路制造股份有限公司
- 成立时间：2018年3月9日
- 官网：<https://cn.unt-c.com/index.html>
- 地址：浙江省绍兴市越城区皋埠街道临江路518号
- 股东信息：

绍兴市越城区集成电路产业基金合伙企业	16.3%
中芯国际控股有限公司	14.06%
招商银行股份有限公司	3.76%
绍兴硅芯锐企业管理合伙企业	3.26%
绍兴日芯锐企业管理合伙企业	3.06%
中国工商银行股份有限公司	2.9%
乌鲁木齐东鹏创动股权投资管理合伙企业	1.53%
中国国有企业混合所有制改革基金有限公司	1.46%
富诚海富资管—兴业银行	1.37%
宁波振芯股权投资合伙企业	1.07%



⑧寒武纪公布最新财报：营收大增4347%

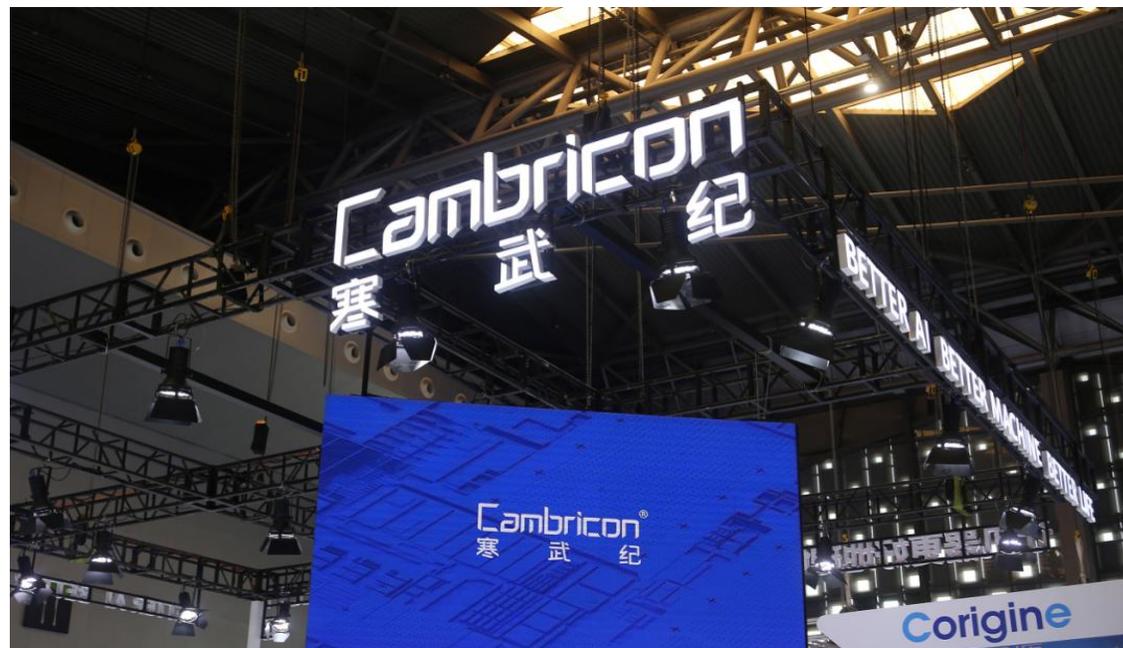
2025.08.27

8月26日晚，**寒武纪**发布2025年上半年业绩报告，上半年，公司实现营业收入28.81亿元，同比增长4347.82%；实现归母净利润10.38亿元，同比扭亏。此外，利润总额、扣非净利润均实现同比扭亏。经营活动现金流量净额为9.11亿元，去年同期为负。

上半年，寒武纪营收同比增长4347.82%；利润总额、归母净利润等均实现同比扭亏。

对于业绩大幅增长，寒武纪表示，上半年，人工智能算力需求持续增长，公司凭借人工智能芯片产品的核心优势，持续深化与大模型、互联网等前沿领域头部企业的技术合作。公司以技术合作促进应用落地，以应用落地拓展市场规模，营业收入实现了显著增长。

具体来看，在硬件方面，公司的新一代智能处理器微架构和指令集正在研发中；在软件方面，公司对基础系统软件平台也进行了优化和迭代。



- 中科寒武纪科技股份有限公司
- Cambricon Technologies Corporation Limited
- 成立时间：2016年03月15日
- 官网：<https://www.cambricon.com/>
- 地址：北京市海淀区知春路7号致真大厦D座16层1601房
- 股东信息：

陈天石	28.57%
北京中科算源资产管理有限公司	15.7%
北京艾溪科技中心	7.33%
香港中央结算有限公司	3.75%
招商银行股份有限公司	2.72%
中国工商银行股份有限公司	2.07%
章建平	1.45%
北京艾加溪科技中心	1.28%
中信证券股份有限公司	1.06%
中国工商银行	0.97%

—上证50交易型开放式指数证券投资基金



寒武纪科技

⑨SK海力士开始供应业界首款采用新材料的高效散热移动DRAM

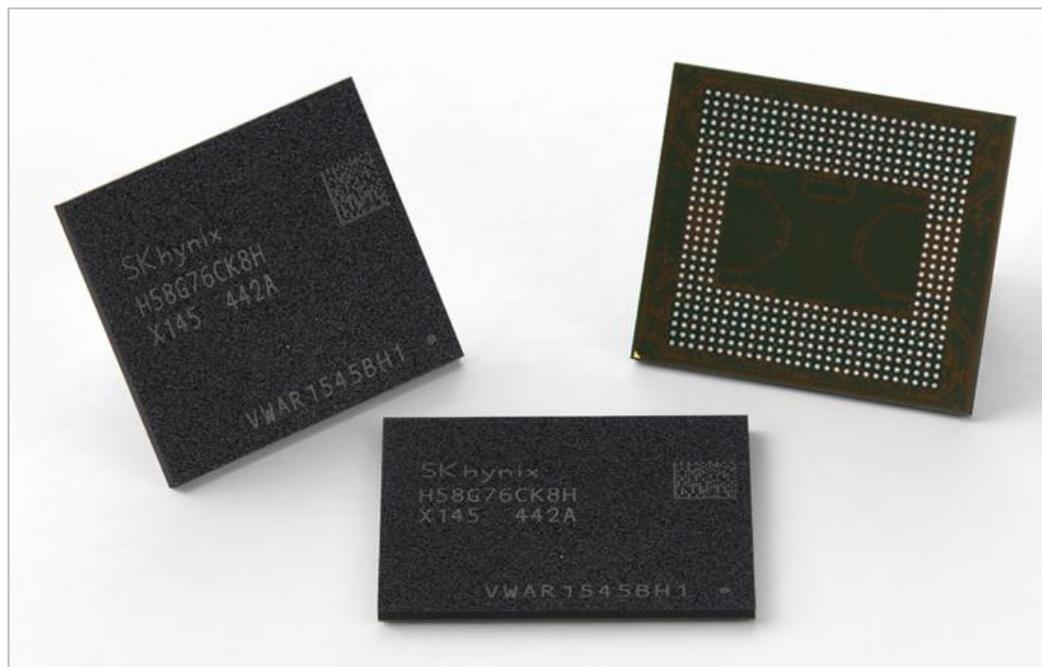
2025. 08. 28

2025年8月28日，SK海力士宣布，已开发完成并开始向客户供应业界首款采用“High-K EMC*”材料的高效散热移动DRAM产品。

公司表示：“随着端侧AI（On-Device AI）运行过程中高速数据处理所导致的发热问题日益严重，已成为智能手机性能下降的主要原因。该产品有效解决了高性能旗舰手机的发热问题，获得了全球客户的高度评价。”

目前最新的旗舰手机多采用PoP*（Package on Package）结构，即将DRAM垂直堆叠在移动处理器*（Application Processor）上。该结构虽然能够高效利用有限空间并提升数据处理速度，但也导致移动处理器产生的热量积聚在DRAM内部，从而影响整机性能。

为解决这一问题，SK海力士致力于提升DRAM封装关键材料EMC的热导性能。公司在传统EMC中使用的二氧化硅（Silica）基础上，混合了氧化铝（Alumina），开发出High-K EMC新材料。



- 海力士 Hynix
- 成立时间：1983年
- 总部地点：大韩民国京畿道利川市
- 官网：<https://www.skhynix.com/>
- 海力士是仅次于三星电子的全球第二大记忆体芯片制造商，也是全球第六大半导体公司以及全球二十大半导体厂商之一。海力士于1983年以现代电子产业有限公司的名字创立。在80及90年代 他们专注于销售DRAM，后来是SDRAM。2001年他们以6亿5000万美元的价格出售TFT LCD业务，同年他们开发出世界第一颗128MB图形DDR SDRAM。



⑩意法半导体：以本土创新，驱动汽车芯片全球生态

2025. 08. 28

2025年8月5日，意法半导体（STMicroelectronics）在上海举办媒体开放日活动。在这次活动上，意法半导体不仅展示了其在汽车芯片领域的最新技术成果，更通过多位高管的深度分享，描绘出这家全球半导体巨头深耕中国40年的本土化蓝图。从“在中国，为中国”的战略落地，到汽车芯片技术的持续创新，意法半导体正以“技术+生态”双轮驱动，成为中国汽车电动化与数字化转型的核心伙伴。

意法半导体执行副总裁、中国区总裁曹志平在开场演讲中强调，意法半导体在中国的 四十年，不是简单的市场拓展，而是与中国产业共成长的40年。这份“共成长”的底气，既来自于意法半导体四十年如一日地对中国市场重视，也来自于意法半导体在中国构建的从设计、研发到制造的全链条本土化体系建设。

四十年来，意法半导体持续把最新技术推送到中国市场，许多产品都成为业内标杆，中国已经成为意法半导体在欧洲市场之外最重要的区域市场之一。

以“在中国，为中国”的本地化战略 坚定不移地支持中国市场增长

意法半导体深耕中国市场40年

- 近5,000名优秀人才，约占全球总员工人数的10%
- 完善的业务版图，包括市场&销售办事处、设计研发、技术创新中心、生产制造，以及与全国各地的客户和合作伙伴成立的多个联合实验室
- 坚实的客户基础，与众多中国本地伙伴的良好合作，不断发展壮大的中国生态系统

做具有“本地化”思维的全球公司

- 我们的中国本地化策略是中国设计、中国创新和中国制造
- 中国设计：组建本地研发团队，精准把握中国市场脉搏
- 中国创新：在中国建立7个技术创新中心和1个封测创新中心
- 中国制造：为碳化硅和STM32微控制器等关键产品提供完全本地化的供应链

打造一条成本效益和韧性俱佳的中国本地化供应链

- 与三安光电在重庆成立合资公司，成为率先将完整的本地化部署落地中国的国际半导体公司
- 委托华虹宏力代工40纳米MCU等产品，实现STM32供应链完全本地化
- 投资扩建深圳后端封测厂——该工厂是意法半导体全球最大的封装和测试基地，贡献公司超过50%的后端产能



6

- 意法半导体集团
 - STMicroelectronics
 - 成立时间：1988年6月
 - 地点：瑞士
 - 官网：https://www.st.com.cn/content/st_com/zh.html
- 意法半导体（ST）集团于1987年成立，是由意大利的SGS微电子公司和法国Thomson半导体公司合并而成。1998年5月，SGS-THOMSON Microelectronics将公司名称改为意法半导体有限公司。意法半导体是世界最大的半导体公司之一。公司2019年全年净营收95.6亿美元；毛利率38.7%；营业利润率12.6%；净利润10.32亿美元。



Thank you

🏠 江苏省南京市江宁区双龙大道1698号景枫中心写字楼26楼01室(江宁开发区)

☎ TEL:025-84148808 (09:00-17:30)

✉ E-Mail:info@bosikst.com

@ URL:https://www.bosikst.com