

# AI重构硬件价值 各方竞逐下一代交互入口

存储芯片等成本上涨,智能化浪潮奔涌,全球消费电子行业正站在一个关键转折点上。过去几年,受制于创新乏力与换机周期延长,很多终端产品陷入“内卷”与存量博弈之中,随着人工智能大模型从“云侧”向“端侧”渗透,一场关于未来智能经济时代全新交互“入口”的争夺战已悄然打响,从互联网巨头,到模型、终端以及芯片厂商,产业链各方势力加速集结。

“一开始, AI是锦上添花,到如今, AI已成为定义产品的核心。”多位接受中国证券报记者采访的专家表示,消费电子正在从“硬件定义体验”走向“模型、数据、服务、硬件共同定义体验”的新阶段。在这场入口重构中,没有谁能独立定义未来。软硬件的深度协同、端云协作的效能以及对用户隐私安全保障等系统化能力,将成为决定格局的核心变量。

## 成本倒逼 各方加速端侧AI布局

2025年下半年起,全球存储芯片价格进入普涨区间,终端市场尤其是中低端产品正面临严峻的硬件成本压力。

智能化或将成为提升价值的最大转机。5月26日晚,小米集团合伙人兼总裁卢伟冰在一季度电话会上强调,2026年正是AI手机的元年, AI是手机行业最大的增量机会,“整个产业在面临一场变革。”

“存储芯片涨价肯定会受影响,不过,整个消费电子行业也应该升级了。”紫光展锐董事长马道杰在接受中国证券报记者采访时直言,核心的出路在于智能化,“这次存储芯片涨价提示我们,产品、技术必须升级迭代,打造以端侧AI为核心的产品。”近期,紫光展锐正式发布了端侧AI芯片平台N9系列。

原本主攻云端的算力芯片厂商也在加速向端侧布局。摩尔线程近期发布了自研端侧SoC芯片和AI智能体的家庭终端产品MTT AICUBE,重点向全栈物理AI赛道转型。分析认为,随着国内云端算力芯片价格战加剧,寻找市场规模更大的“端侧AI算力”叙事成为必然。

端侧AI配套芯片的火热在芯片制造端得到印证。中芯国际联席CEO赵海军在一季度业绩电话会上介绍,人工智能配套芯片需求强劲。

OpenAI等模型厂商对下场做原生AI终端应用跃跃欲试。天风国际证券分析师郭明錤曾发文称, OpenAI智能体手机已进入加速研发模式,量产时间可能从2028年提前到2027年上半年。大模型公司阶跃星辰最新一轮融资则引入了包括华勤、龙旗、豪威等在内的消费电子产业链资本,也显示出进一步打造AI手机等新型智能终端、争夺未来智能经济服务“入口”的决心。

“这确实是一场前所未有的‘全明星混战’。”IDC全球及中国研究副总裁王吉平告诉中国证券报记者,传统手机厂商、互联网巨头、AI原生公司,甚至芯片厂商都在涌入这个赛道,原因一方面在于入口价值重构——PC时代入口是浏览器,移动时代入口是App商店和各种超级App,而AI时代,入口变成了能够感知环境、理解意图、主动服务的智能终端,谁掌握了用户的眼镜、耳机、手机,谁就掌握了用户即时需求的“第一触点”,这是比流量更高维度的权力。另一方面,智能终端带来了商业模式升级的可能性,传统硬件生意利润微薄、消费者换机周期长,而智能终端通过端云协同,创造了持续的服务收入可能。



二〇二五年五月四日,人们在浙江省杭州市文三数字生活街区的人工智能体验馆DeepSeek的人工智能大模型。

者,传统手机厂商、互联网巨头、AI原生公司,甚至芯片厂商都在涌入这个赛道,原因一方面在于入口价值重构——PC时代入口是浏览器,移动时代入口是App商店和各种超级App,而AI时代,入口变成了能够感知环境、理解意图、主动服务的智能终端,谁掌握了用户的眼镜、耳机、手机,谁就掌握了用户即时需求的“第一触点”,这是比流量更高维度的权力。另一方面,智能终端带来了商业模式升级的可能性,传统硬件生意利润微薄、消费者换机周期长,而智能终端通过端云协同,创造了持续的服务收入可能。

## 格局未定 提升智能体验是关键

王吉平提供了一组关键数据:2026年中国智能设备出货量预计达9亿台,同比微增0.3%。“受内存等关键部件供应趋紧影响,市场正面临显著的成本压力。更重要的是,购买驱动力已经改变:硬件规格不再是主导因素,智能体验和生态能力才是。”王吉平说。

王吉平解释,过去消费者购买硬件设备,会担心处理器是不是最新、内存是不是最大,现在消费者更看重AI带来的实际便利,“比如,一个能自动修图、实时翻译或跨应用执行任务的AI助手,其吸引力已超过单纯的CPU频率提升。消费者的换机动力变了:以前换机是因为‘卡了’‘慢了’或‘存储满了’,是被淘汰淘汰,现在,吸引用户换机的是‘新体验’。例如,能够主动识别衣物材质并匹配洗涤剂程序的家电,能够根据用户习惯自动调节室温的空调,能够作为全天候感知终端的AI眼镜。”

虽然AI原生终端前景广阔,各方摩拳擦掌,但究竟何种形态的产品能成为“爆款”,目前尚无定论。在中国信通院信息化与工业化融合研究所副所长黄伟看来,未来凡是带电的终端,都有可能跟AI发生关系。不过他也表示, AI原生终端目前创新很多,却尚未产生爆品。

手机和PC仍然是终端AI化的主战场。不过, AI眼镜等新形态备受关注,被视为潜力巨大的下一代“入口”。群智咨询资深分析师陈学诚告诉中国证券报记者, AI眼镜具备成为下一代人机交互“入口”的潜力,依托短交互链路和第一视角感知,有超越手机的优势。但他也强调,现阶段AI眼镜并未形成成熟的流量入口,其主流功能仍集中在拍摄、翻译、问答等体验类场景。

亮视野副总裁陆程表示:“AI眼镜是AI时代的流量入口,这个判断的方向成立,但时间上不能过度提前。”他强调, AI眼镜的核心价值不是替代手机屏幕,而是承担手机不擅长的任务——在真实世界中,以第一视角、免手持、低干扰的方式,把AI服务嵌入人的行动过程。

陆程表示,要成为接近手机量级的日常终端,必须解决佩戴体验、连续服务、隐私接受度等瓶颈,“AI功能必须成为高频刚需,不能只是演示时惊艳,日常不用,端侧AI能力也要提升,降低延迟、减少联网依赖,提升体验稳定性。”

这里他提到两个关键词,一是刚需,二是体验。百度智能云智慧工业总经理李超也向中国证券报记者强调,未来的智能终端爆品一定要具备刚需性条件,就是剔除掉AI能力之外,仍然是我们需要频繁使用的产品,同时涉及成本、重量、延迟、能耗等问题,的系统性工程解决方案也要越来越好。

立讯精密研发总监许国军表示,在迈向大众市场过程中,仍需平衡轻量化、续航与性能之间的矛盾,当前端侧AI能力仍处于持续提升阶段,真正具备广泛吸引力的应用体验尚待突破。这一判断也点出了当前很多端侧AI产品“叫好不叫座”的深层原因。

## 标准出炉 从单点竞争走向系统化协同

产业链从业者普遍认同,要通过

端云协同来解决前述难题。李超表示:“假设我们想把一个千亿级参数的大模型放到一个智能耳机,这个智能耳机就会很大、很重,发热也会很厉害,可能消费者大概戴半个小时就不会再佩戴了。”而“端云协同”的解决方案,可以通过知识蒸馏,将千亿级参数模型压缩到端侧,复杂的工作放在云端,需要低延迟的工作则放在端侧执行。

黄伟表示,整个智能终端将是软、硬、端、云系统化进阶,比如云侧承担低频高算任务,端侧负责高频低耗任务,更重要的是,“生态范式的转变将会从以硬件软件为主导,转向以智能体为主导”,商业模式、盈利模式、入口都将面临迁移,产业格局将出现新变量。

AI原生终端代表的不是产品升级周期,而是一轮新的价值分配与生态竞争。王吉平认为,未来智能终端格局的核心话语权归属将主要由硬件厂商、端侧大模型厂商、场景生态运营者三类玩家博弈与共生,“我认为未来三年将是智能终端从‘AI原生态’走向‘AI原生格局’的关键窗口期。”

尽管下一代交互入口的争夺者巨头林立,但启明云董事长穆允翔认为,对于中小公司、创业公司同样充满机遇。“技术革新是中小厂家的逆袭良机。目前AI玩具领域的头部还没有大厂,一定是‘快鱼吃慢鱼’。”他认为,新产品种类正随新技术爆发而增多,中小公司应抓住这一增量市场。

在产业各方加速布局的同时,政策与标准层面也迎来了里程碑式的进展。近日,工业和信息化部等部门联合发布《人工智能终端智能化分级》系列国家标准,赛迪研究院专家解读指出,这一系列标准的出台,有利于引导产业从“单点拼硬件”转向“拼用户体验”升级,有效降低产业链上下游的适配与试错成本,推动产业迈入更加有序、高效、以用户体验为中心的新阶段。(据新华社北京5月27日电)

## 国内@要闻 新工业革命伙伴 城市网络正式启动运作

新华社厦门5月27日电(记者周圆)27日,在福建厦门举办的2026金砖国家新工业革命伙伴关系论坛上,新工业革命伙伴城市网络正式启动运作。

作为落实《新型工业化国际合作倡议》的务实举措,新工业革命伙伴城市网络由南非德班、尼日利亚拉各斯、塞尔维亚贝尔格莱德、哈萨克斯坦阿拉木图和阿斯塔纳、匈牙利考普堡,以及厦门、南京、武汉、银川、常州等11个城市发起成立。

新工业革命伙伴城市网络聚焦绿色低碳、数字化转型、产业链协同、人才培养等领域,通过建立常态化联络机制、开展产业对接、共享创新资源等方式,打造跨国国际合作新平台,将有效打通“国家—城市—企业”多级合作通道,进一步丰富金砖合作体系。

工业和信息化部部长李乐成在论坛开幕式上说,近年来,中国加快推进新型工业化,深入实施智能制造工程,成为全球最大的智能制造应用市场。中方期待与各方加强交流合作,支持企业、研究机构分享先进适用的智能制造系统解决方案,推动开放更多智能制造应用场景,加强标准、认证等领域合作,加强产业对接和人才交流等。

此外,国际智能制造联盟联合相关单位在论坛上发布智能制造国际合作倡议,推出海外智能工厂案例、智能制造系统解决方案参考目录、智能制造推荐标准英文版。金砖国家工业能力中国中心发布《2026金砖国家产业合作案例集》。

本次论坛以“共筑智能制造生态 加速新工业革命进程”为主题,由工业和信息化部、福建省人民政府共同主办,设置了开幕式、主论坛、分论坛等相关环节,同期还将举行大赛、展览、培训等一系列活动。

## 2026年前4个月 全国规模以上工业企业 利润增长18.2%

国家统计局5月27日发布数据显示

1至4月份

全国规模以上工业企业 实现利润总额 24358.4亿元 同比增长18.2%

采矿业 增长26.0%

制造业 增长20.4%

全国规模以上工业企业 营业收入 同比增长5.2%

规模以上装备制造业 利润 同比增长15.4%

规模以上原材料制造业 利润 同比增长88.1%

新华社发(王威制图)

## 我国渤海一亿吨级油田全面投产

新华社北京5月27日电(记者王悦阳 梁婧)中国海油5月27日宣布,我国海上最大规模浅层岩性油田——垦利10-2油田群开发项目(一期)全面投产。垦利10-2油田位于渤海南部海域,油田探明原地地质储量超1亿吨,原油日产超2800吨。

垦利10-2油田是渤海湾盆地凹陷带浅层发现的首个亿吨级岩性油田。一期开发项目主要生产设施包括新建1座中心处理平台和2座无人井口平台,共实施开发井79口。

垦利10-2油田也是我国海上首次开发的枝蔓状稠油油藏。中国海油技术团队探索形成一套复杂稠油油藏开发技术体系,有效破解储量分布零散、地质条件复杂、原油粘度跨度大等难题,全力保障储量高效、均衡动用。

# “韬定律”引全球关注 中国企业勇探半导体发展新路径

新华社北京5月27日电(记者张莹)中国华为公司25日正式发表“韬(τ)定律”,提出以“时间缩微”替代“几何缩微”作为半导体与电子系统演进的新指导原则,引发全球关注。国际媒体和业界专家认为,中国企业此次提出的半导体领域发展规律,意味着半导体产业演进不再仅仅依靠晶体管尺寸缩小,而是可以通过系统级的优化实现能效提升,这为产业发展与跃升提供了新思路与重要突破方向。

## 从摩尔定律中突围

过去数十年,摩尔定律被认为是指引全球半导体产业演进的核心规律,即单位面积集成电路上可以容纳的晶体管数量每18至24个月翻一番,芯片性能随之提升。但随着晶体管尺寸接近物理极限,这种传统“几何缩微”驱动的发展模式面临瓶颈。

华为公司董事、半导体业务部总裁何庭波25日在2026国际电路与系统研讨会的主旨演讲中说,为了应对摩尔定律面临的困境,华为创新性提出逻辑折叠等新技术,构建了贯穿器件、电路、芯片到系统层面的多层级协同优化体系。该体系以系统性降低协同时间常数τ为目标,以驱动各层级性能、

能效、晶体管密度的持续提升。

路透社援引市场研究机构奥姆迪亚公司中国区半导体研究总监何晖的话说,华为所提出的技术方案,不再单纯依赖缩小晶体管尺寸,而是致力于缩短连接路径、降低信号延迟以及优化芯片内部的数据传输,是从传统制程的“几何缩微”转向系统层级的效能提升。在先进制程工艺受限情况下,这是切实可行的性能提升方式。

咨询机构DGA集团亚洲和美洲地区技术事务负责人保罗·特廖洛对美国消费者新闻与商业频道表示,华为将工程策略总结为一种规律,其方案是一种系统层面的优化理念:缩短线路、堆叠架构、优化内存语义,并对芯片、封装、软件和集群等进行协同设计。

## “另一个DeepSeek时刻”

分析人士认为,华为发表“韬定律”是中国半导体产业在建立自主产业生态系统方面迈出的重要一步,展现了中国企业为建立独立自主的芯片创新体系所作的努力。

美国市场观察网站援引伯恩斯坦公司一份分析报告报道,华为发表“韬定律”可能是“另一个DeepSeek(深

度求索)时刻”,即像一年多前DeepSeek横空出世那样,给整个行业发展带来巨大而广泛的影响,进而激发各方对投资建设本土产业生态的信心。路透社认为,鉴于前沿技术已成为中国未来经济发展的重要支柱,华为在芯片领域取得突破意义重大。

何庭波介绍,过去六年,华为基于“韬定律”已成功设计和量产381款芯片,广泛覆盖千行百业数字化转型需求。其中,计划于2026年秋季推出的麒麟芯片,率先采用逻辑折叠技术,性能大幅提升。预计到2031年,基于“韬定律”的高端芯片晶体管密度将达到1.4纳米制程的同水平。

彭博社报道指出,如果华为能够量产达到1.4纳米制程性能水平的芯片,意味着大规模生产5纳米和更先进制程芯片并不像业界普遍认为的那样必须依赖极紫外(EUV)光刻机。专业研究机构国际数据公司中国区总裁霍锦洁对彭博社表示,“韬定律”可以“为中国半导体产业提供一个新的参考标准,帮助其克服工艺节点限制”。

## 照亮产业发展新途

在“后摩尔定律时代”,全球半导

体产业演进面临复杂的技术现实。

全球计算联盟秘书处首席技术官苗福友认为,当前模块间通信时延已成为制约高端计算效率的核心因素,传统以半导体硬件资源数量衡量计算性能的标准,已难以反映产业实际状况。“韬定律”突破传统体系局限,综合架构创新、芯粒、先进堆叠等多项前沿技术,从通信时延这一维度重构计算性能评价标准,为行业发展提供了全新思路与重要突破方向。

在霍锦洁看来,“韬定律”由一家企业提出,将全球半导体产业的趋势与观点整合成连贯理论,在半导体发展史上也是不多的。

何庭波在演讲中表示,“韬定律”将推动“单一芯片性能竞争”转向“全系统能效竞争”,推动产业从“制程驱动”向“架构+软件+芯片协同驱动”转型,释放系统级创新红利,适配人工智能、自动驾驶等新兴场景需求。

展望未来,开放合作对于推动半导体产业发展至关重要。何庭波认为,在半导体演进的路径上,没有一家企业可以独立完成所有答案。在“韬定律”路径下,华为期待与全球科学家、工程师和产业伙伴紧密合作,共同推动半导体与电子产业持续发展。

## 环球@资讯



5月26日,在智利首都圣地亚哥举行的“汉语桥”中文比赛中,中学组冠军、来自圣尼古拉斯中学的梅琳·奥利瓦雷斯展示才艺。

第25届“汉语桥”世界大学生中文比赛暨第19届“汉语桥”世界中学生中文比赛智利赛区决赛5月26日在该国首都圣地亚哥举行。

新华社记者 周佳谊 摄