

5月市场洞察报告

半导体市场分析与趋势展望

洞察行情 精准决策

“DISTINCTIVE
INSIGHTS,
INFORMED
DECISION-MAKING”

序言

本报告由安芯易电子商务（深圳）有限公司推出，旨在为客户、供应商及合作伙伴提供半导体行业资讯及市场趋势预测，报告涵盖宏观动态、半导体产业动态、终端市场动态、重点产品行情、市场重点趋势等模块，助力行情洞察、精准决策。

本报告每月更新，可关注安芯易电子订阅号，及时获取报告发布等信息。您可以通过联系安芯易客户经理或通过 marketing@360ic.com 获取完整版报告。

目录

摘要	1
一、宏观动态	2
(一) 经济景气跟踪	2
(二) 行业需求动态	3
(三) 资本市场动态	5
(四) 产业政策动态	6
二、半导体产业动态	7
(一) 短期影响	8
(二) 中期影响	9
(三) 长期影响	9
三、终端市场动态	10
(一) 人工智能	11
(二) 新能源	12
(三) 汽车	12
四、重点产品行情	13
(一) 存储芯片：整体现货市场行情疲软，高端产品仍表现强劲	13
(二) 功率器件：碳化硅器件供不应求，高压 MOSFET 交期仍然较长	14
(三) MCU：多数产品库存充足，市场仍呈现分化状态	14
(四) MLCC：受益于 AI 服务器以及 ICT 订单需求，预计 Q2 出货量将维持稳定增长	15
五、市场重点趋势	15
信息来源	17
免责声明	19

摘要

2024 年 5 月重点行情趋势	
宏观趋势	▪ 全球经济持续修复，中国制造业供需转弱 ▪ 全球半导体市场需求环比修复，主要系美洲地区增长表现靓丽，同比增长 32.4% ▪ 世界各国继续加强巩固本土半导体供应链，美日收紧对尖端产品及科技的限制、中国发行国家大基金三期扶持半导体产业发展
产业动态	▪ 为应对 AI 热潮，各原厂将部分 DRAM 产线转换为 HBM，加之 Q3 传统旺季，DRAM 或将迎来供不应求局面 ▪ 英伟达对面向中国市场销售的 H20 进行降价，以应对美国出口管制及华为竞争的挑战
终端市场	▪ 人工智能：各大科技龙头继续加码建设数据中心，有望持续带来 AI 芯片需求增长 ▪ 新能源：日本及欧洲的新能源市场需求有望增长 ▪ 汽车：国内龙头厂商加快布局自动驾驶，智能化趋势持续显现
产品行情	▪ 存储芯片：整体需求疲软，但高端产品表现强劲 ▪ 功率器件：碳化硅器件供不应求，高压 MOSFET 需求相对稳定 ▪ MCU：市场结构分化，通用类器件交期缩短，车规类器件交期仍较长 ▪ MLCC：Q2 出货量有望稳定增长，主要受 AI 服务器需求带动所致

一、宏观动态

(一) 经济景气跟踪

● 全球经济景气度维持回升，中国制造业供需有所转弱

24 年 5 月，根据 JP Morgan 数据，全球制造业 PMI 为 50.9，整体经济景气度维持回升。
分区域来看：

亚洲方面，中国制造业 PMI 为 49.5，环比下降 0.9pct，供需两端均转弱，生产指数环比下降 2.1pct 至 50.8（尤其是五一假期生产活动减少）、新订单指数环比下降 1.5pct 至 49.6（内需仍未稳定修复）；高技术制造业 PMI 为 50.7，环比下滑 2.3pct，但仍维持扩张区间。日韩制造业 PMI 均回升至扩张区间，其中，日本自 23 年 5 月以来重回荣枯线以上，制造业有所修复；韩国大幅回升至 51.6，主要系生产及新订单增长较大。印度制造业 PMI 有所下滑，但仍维持扩张区间，其中，生产和新订单增速有所放缓，主要系极端高温天气和选举导致工作时间减少；新出口订单增速显著加快，创 13 年新高，得益于外需增长迅猛。越南则表现平淡。

美洲方面，美国 ISM 制造业 PMI 回落至 48.7，低于市场预期，其中，ISM 新订单指数环比大跌 3.7pct 至 45.4，美国整体经济需求逐步减弱；ISM 产出指数也环比下降 1.1pct 至 50.2。墨西哥制造业 PMI 为 51.2，延续扩张态势。

欧洲方面，欧元区制造业 PMI 有所回升至 47.3，创 14 个月新高，制造业收缩速度放缓，其中，德国仍然表现最差（45.4）。

全球各地区制造业 PMI

时间	全球	中国	日本	韩国	印度	越南	美国	墨西哥	欧元区
2023-05	49.60	48.80	50.60	48.40	58.70	45.30	46.90	50.50	44.80
2023-06	48.80	49.00	49.80	47.80	57.80	46.20	46.00	50.90	43.40
2023-07	48.70	49.30	49.60	49.40	57.70	48.70	46.40	53.20	42.70
2023-08	49.00	49.70	49.60	48.90	58.60	50.50	47.60	51.20	43.50
2023-09	49.10	50.20	48.50	49.90	57.50	49.70	49.00	49.80	43.40
2023-10	48.80	49.50	48.70	49.80	55.50	49.60	46.70	52.10	43.10
2023-11	49.30	49.40	48.30	50.00	56.00	47.30	46.70	52.50	44.20
2023-12	49.00	49.00	47.90	49.90	54.90	48.90	47.40	52.00	44.40
2024-01	50.00	49.20	48.00	51.20	56.50	50.30	49.10	50.20	46.60
2024-02	50.30	49.10	47.20	50.70	56.90	50.40	47.80	52.30	46.50
2024-03	50.60	50.80	48.20	49.80	59.10	49.90	50.30	52.20	46.10
2024-04	50.30	50.40	49.60	49.40	58.80	50.30	49.20	51.00	45.70
2024-05	50.90	49.50	50.40	51.60	57.50	50.30	48.70	51.20	47.30

数据来源：FastBull

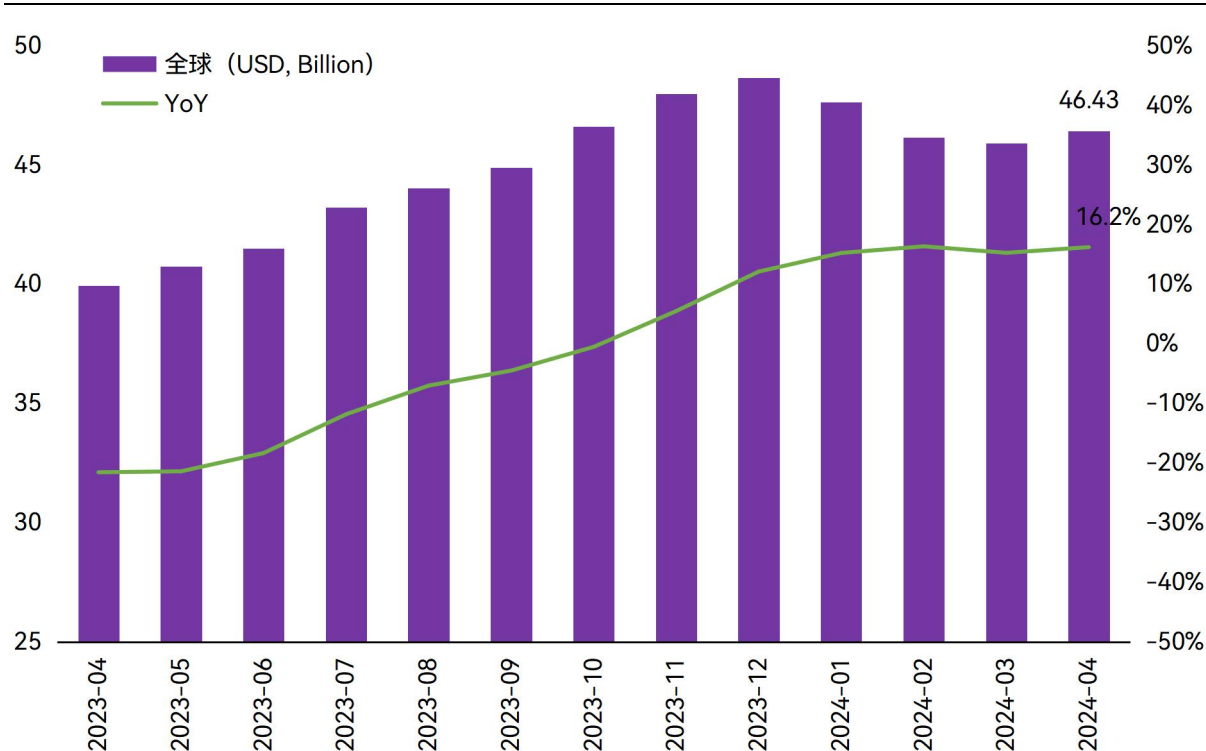
(二) 行业需求动态

● 得益于美洲地区增长表现靓丽，全球半导体市场需求 4 月环比修复

24 年 4 月，全球半导体市场需求出现环比修复趋势，达 464.3 亿美元，环比增长 1.1%。

从 24 年 1-4 月来看，全球半导体销售额累计达 1861.4 亿美元，累计同增 15.8%。

全球半导体销售额（十亿美元）



数据来源：SIA

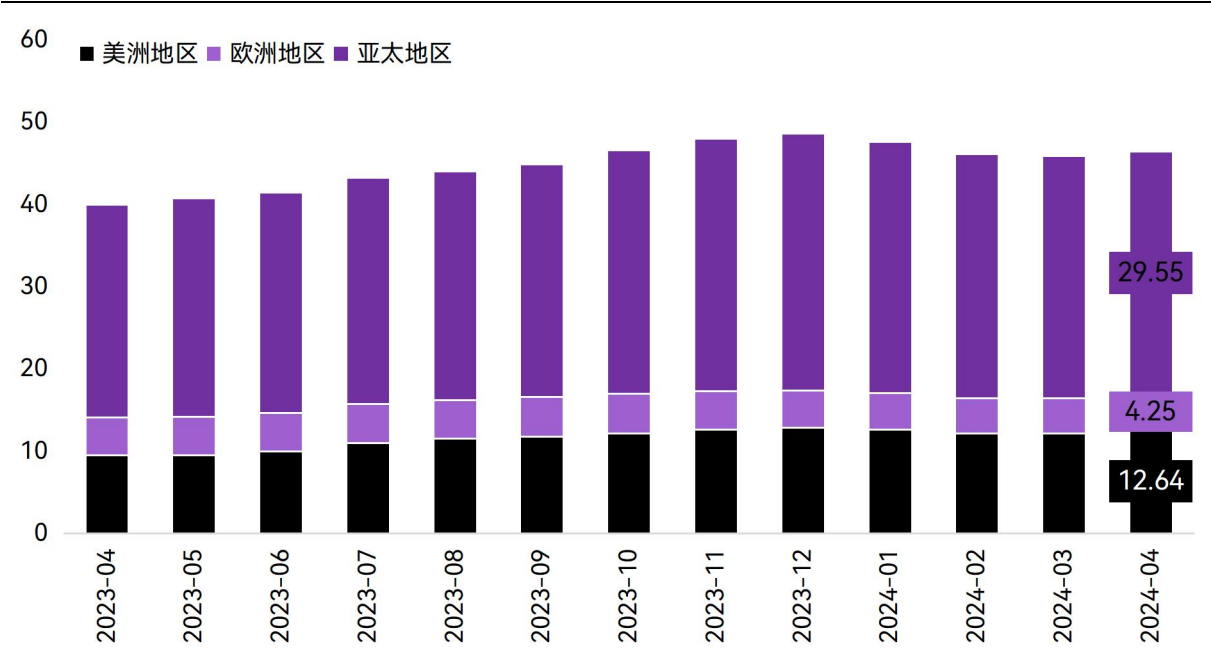
分区域来看：

亚太地区，4 月销售额为 295.5 亿美元，环比增速回正（+0.2%）；1-4 月累计销售额为 1193.2 亿美元（累计同比+15.7%）。其中，中国地区 4 月销售额达 141.7 亿美元，与上月持平。日本地区需求有所回暖，4 月销售额为 35.9 亿美元，同比下滑 7.8%，降幅收窄；环比增长 2.4%，近 6 个月以来环比首次回正。

美洲地区，市场需求增长表现靓丽，同比增长 32.4%、环比增长 4.2%，成为 4 月全球需求回暖的主要驱动力。

欧洲地区，市场继续低迷，销售额同比降幅较大（-7.0%），环比略微下滑。

分地区半导体销售额（十亿美元）



数据来源：SIA

● 2024 年全球半导体市场规模预计同比增长 16%，美洲及亚太地区为主要增长引擎

近期，WSTS 上调 2024 年全球半导体市场规模预测，2024 年全球半导体销售额预计达到 6112 亿美元, 同比增长 16.0%, 其中美洲地区销售额预计达 1681 亿美元, 同比大幅增长 25.1%, 占全球市场份额增至 27.5%; 亚太地区（含中国、日本）销售额预计达 3871 亿美元，同比增长 15.0%; 欧洲地区销售额预计为 560 亿美元，需求增长放缓（同比+0.5%），占全球市场份额下滑至 9.2%。

半导体市场规模最新预测（按区域划分）

半导体市场规模（十亿美元）	2023A	2024E	2025E
Americas	134.4	168.1	192.9
yoy	-4.8%	25.1%	14.8%
share%	25.5%	27.5%	28.1%
Europe	55.8	56.0	60.9
yoy	3.5%	0.5%	8.7%
share%	10.6%	9.2%	8.9%
Asia Pacific (including China and Japan)	336.7	387.1	433.5
yoy	-11.2%	15.0%	12.0%
share%	63.9%	63.3%	63.1%
Total World	526.9	611.2	687.4
yoy	-8.2%	16.0%	12.5%

数据来源：WSTS

从产品端来看，2024 年需求增速最高的是 Memory（存储芯片），同比增速高达 76.8%，其次为 Logic（逻辑芯片），同比增速达 10.7%。预计 AI 热潮仍将带动高端存储产品及逻辑芯

片持续放量，关注 AI 相关市场机会。

半导体市场规模最新预测（按产品划分）

半导体市场规模（十亿美元）	2023A	2024E	2025E
Discrete Semiconductors	35.5	32.8	35.3
yoy	4.5%	-7.8%	7.7%
Optoelectronics	43.2	42.7	44.2
yoy	-1.6%	-1.0%	3.5%
Sensors	19.7	18.3	19.4
yoy	-9.4%	-7.4%	6.3%
Integrated Circuits	428.4	517.5	588.4
yoy	-9.7%	20.8%	13.7%
Analog	81.2	79.1	84.3
yoy	-8.7%	-2.7%	6.7%
Micro	76.3	77.6	81.6
yoy	-3.5%	1.6%	5.2%
Logic	178.6	197.7	218.2
yoy	1.1%	10.7%	10.4%
Memory	92.3	163.2	204.3
yoy	-28.9%	76.8%	25.2%
Total Products	526.9	611.2	687.4

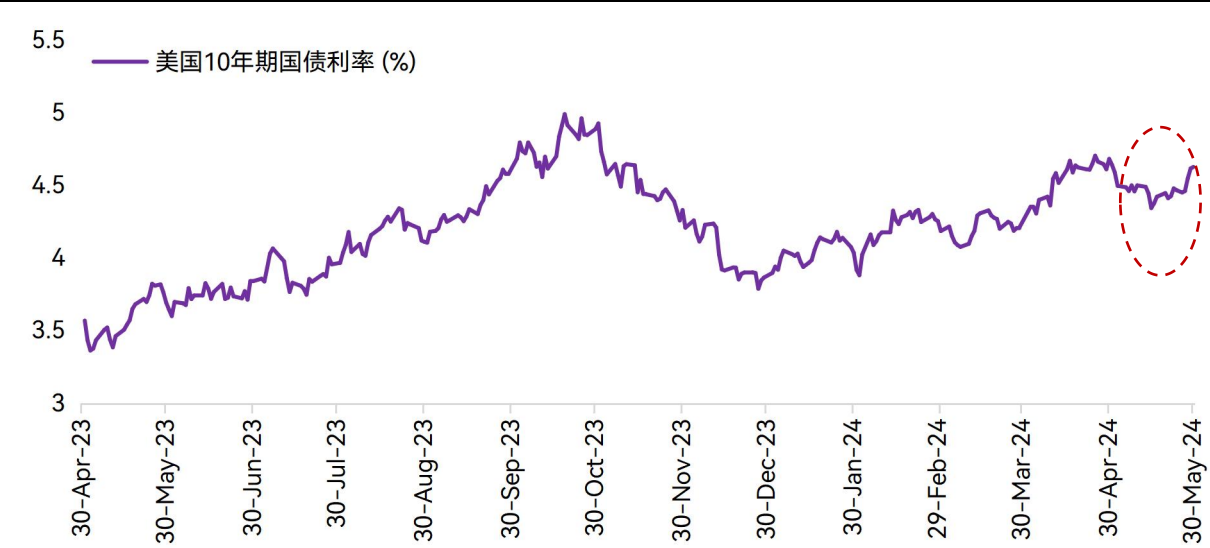
数据来源：WSTS

（三）资本市场动态

- 美国 10 年期国债利率月内略微下滑，主要系美国通胀有所降温

24 年 5 月，美国通胀数据有所降温，为美联储释放降息空间，10 年期国债利率略有下滑。

美国 10 年期国债利率(%)

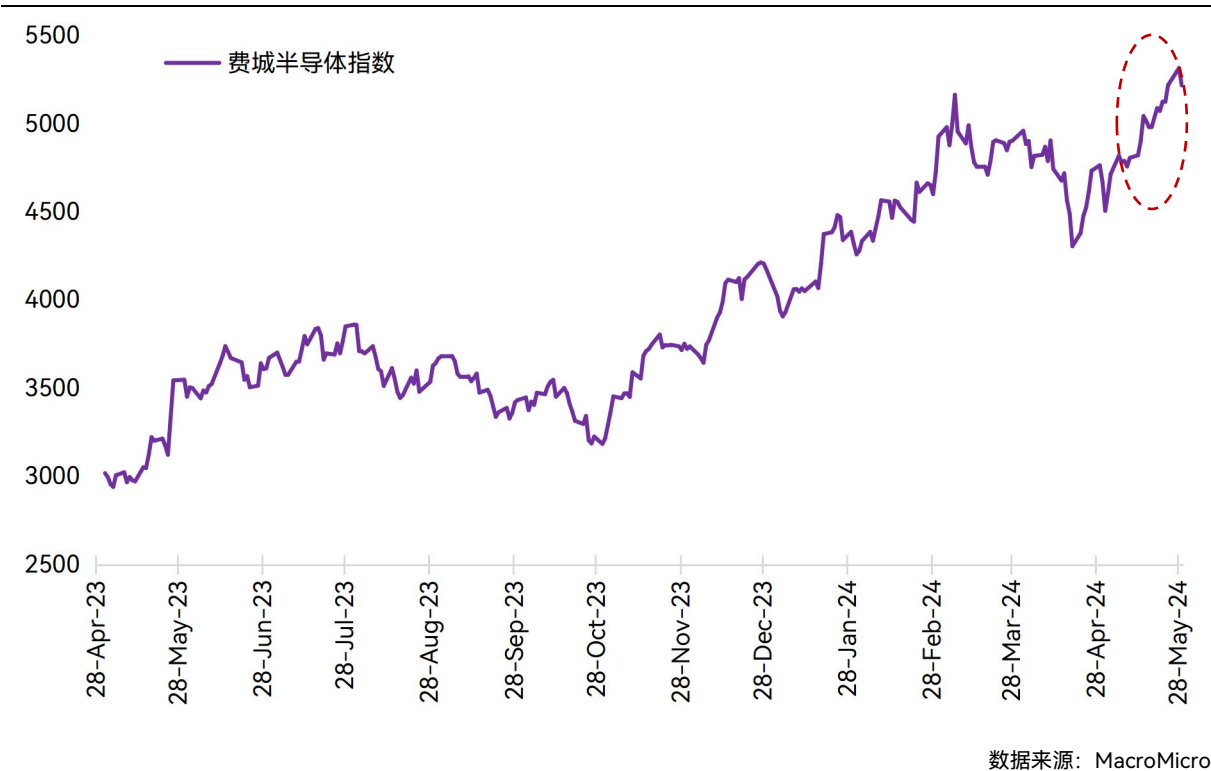


数据来源：MacroMicro

● 英伟达业绩表现优异，推动费城半导体指数月内再创新高

受 AI 概念催化及英伟达最新业绩表现超预期影响，费城半导体指数继续飙升，再创新高。

费城半导体指数 (SOX)



(四) 产业政策动态

● 美国加征对中国 EV、半导体等产品关税，将影响中国本土产品出海进程

美国 5 月 14 日宣布，将对中国纯电动汽车（EV）征收相当于目前 4 倍的 100% 的惩罚性关税，还将提高半导体、光伏面板、钢铁和铝等总额 180 亿美元进口产品的关税。

商品	目前	变更后	时期
EV	25%	100%	2024 年
EV 电池	7.5%	25%	
钢铁和铝	0-7.5%	25%	
光伏面板	25%	50%	
半导体	25%	50%	2025 年
石墨和永磁体	0%	25%	2026 年

● 中国本土车企 2025 年国产芯片采购比例将达 25%，有望加快国内汽车供应链洗牌

据英国《金融时报》，中国正寻求建立半导体供应链，要求本土顶级汽车制造商到 2025 年将其芯片的本地采购比例提高到 25%。据透露，中国工信部已要求包括上汽集团、比亚迪、东风汽车、广汽集团和一汽集团在内的汽车制造商到明年将汽车相关芯片的本地采购比例提高到 20% 至 25%，最终目标是将这一比例提高到远远超过最初目标的水平。

● 国家大基金三期正式成立，HBM 芯片有望成为重点投资对象

国家集成电路产业投资基金三期股份有限公司于 5 月 24 日成立，注册资本 3440 亿元。国家大基金三期由 19 位发起人发起，具体包括财政部、国开金融有限责任公司、上海国盛(集团)有限公司，以及国有六大行。大基金三期除了延续对半导体设备和材料的支持外，更有可能将 HBM 等高附加值 DRAM 芯片列为重点投资对象。

● 阿联酋和法国将在 AI 领域紧密合作，AI 产业格局持续演变

阿布扎比投资基金穆巴达拉投资公司(Mubadala investment Co.)和法国政府已同意在 AI 开发方面进行合作，阿联酋和法国都在努力成为 AI 技术的区域中心。法国财政和经济部长勒梅尔表示，法国和阿联酋已同意共同投资人才、数据中心（包括量子计算）和半导体，并将努力使这项技术的实际应用最大化。

● 日本继续收紧对半导体等领域的技术管制，防止本土关键尖端技术外流

日本经济产业省宣布，为加强经济安全保障，将在半导体、先进电子零部件、蓄电池、机床及工业机器人、飞机零部件等五个关键领域采取严格措施，以防止技术流向海外。经济产业省对企业的内部人才、客户及海外生产均设置了限制。以半导体为例，当电路线宽不到 30 纳米的尖端产品在他国产量增加超过 5%，或传统半导体在他国产量增加超过 10%时，企业需向经济产业省进行报告。

管理项目	内容
公司内部人才	对接触重要技术的人才进行限制 防止人员离职时带走技术
客户	共享技术时签署保密协议 定期确认客户的技术管理情况
海外基地	在其他国家增加产量时，提前向经济产业省报备

二、半导体产业动态

半导体产业动态概览			
维度	厂商	经营动态	解读
短期影响	Samsung (三星)	超过 20%的 DRAM 产线转换为 HBM 产线	DRAM 可能供不应求
	SK Hynix (SK 海力士)	超过 20%的 DRAM 产线转换为 HBM 产线	DRAM 可能供不应求
	Tata Electronics (印度塔塔电子)	已开始出口在班加罗尔封装的芯片，并拟在未来 几年内建立晶圆厂和封装工厂	印度半导体供应链有望强 化巩固
	SMIC	今年 Q1 在全球占据的市场份额为 6%，成为全	中国市场需求增长迅速

	(中芯国际)	球第三大芯片代工厂商	
中期影响	Nvidia (英伟达)	在中国市场下调其 AI 芯片 H20 的价格	中国市场 AI 芯片竞争加剧
	Intel (英特尔)	预计今年内交付超过 4000 万片 AI PC 处理器	看好 AI PC 市场需求
长期影响	TSMC (台积电)	南京厂获美国无限期豁免许可	利好台积电巩固在中国大陆市场的地位
	Arm	计划开发 AI 芯片，并力争在 25 年推出首批产品	AI 芯片市场格局或将改变
	Renesas (瑞萨电子)	目标到 2030 年，将印度市场销售额占比从 2022 年不到 5%提升到 10%-15%	看好印度市场需求增长
	Infineon (英飞凌)	为小米 SU7 供应 SiC 功率模块及芯片至 2027 年	看好小米汽车供应链机会

(一) 短期影响

● HBM 产能挤占或将导致下半年 DRAM 供不应求

Samsung（三星）和 SK Hynix（SK 海力士）预测，由于 AI 相关芯片需求不断增长，今年 DRAM 和 HBM 价格将保持坚挺；为满足需求，他们将超过 20%的 DRAM 产线转换为 HBM 产线。TrendForce 预计，原厂产能规划以 HBM 为先，在产能挤占效应下，DRAM 产品或将供不应求。

● 印度塔塔电子正利用其试点能力抢先开发客户

据《经济时报》报道，印度钢铁和汽车企业集团的子公司 Tata Electronics（塔塔电子有限公司）已开始出口芯片运往日本、美国和欧洲。塔塔电子的工厂预计每月可生产 50,000 片晶圆，提供电源管理 IC、显示驱动器、微控制器（MCU）和高性能计算逻辑芯片，支持汽车、计算和数据存储、无线通信和人工智能应用。

● 中芯国际跃升全球第三大芯片代工巨头，中国市场需求增长较快

根据 Counterpoint Research 报告显示，今年 Q1，SMIC（中芯国际）在全球占据的市场份额为 6%，高于去年的 5%，超越格芯和联华电子，成为全球第三大芯片代工厂商，主要系中国对 CMOS 图像传感器（CIS）、电源管理 IC（PMIC）、物联网芯片和显示驱动 IC（DDIC）应用的需求开始复苏。

厂商	Q1 2023	Q2 2023	Q3 2023	Q4 2023	2023	Q1 2024
TSMC (台积电)	61%	58%	59%	61%	60%	62%
Samsung (三星)	11%	12%	13%	14%	13%	13%

厂商	Q1 2023	Q2 2023	Q3 2023	Q4 2023	2023	Q1 2024
Global Foundries (格芯)	7%	7%	6%	6%	6%	5%
UMC (联电)	6%	7%	6%	6%	6%	6%
SMIC (中芯国际)	5%	6%	6%	5%	5%	6%
Huahong Group (华虹集团)	3%	4%	3%	2%	3%	2%

(二) 中期影响

● 为应对华为竞争，英伟达在中国市场下调其 AI 芯片 H20 价格

Nvidia（英伟达）在中国市场下调其 AI 芯片 H20 价格，以应对美国制裁和华为竞争。H20 芯片在某些情况下售价比华为 Ascend910B 低 10%以上，英伟达需在价格上与华为竞争。预计 2024 年下半年将有近 100 万片 H20 芯片运往中国。

● 英特尔预计今年内交付超过 4000 万片 AI PC 处理器，看好 AI PC 需求增长

据消息，Intel（英特尔）Lunar Lake 处理器将于 24 年 Q3 上市。英特尔表示，凭借酷睿 Ultra 处理器的成功以及 Lunar Lake 的加入，预计在今年内交付超过 4000 万片 AI PC 处理器。

(三) 长期影响

● 台积电南京厂获美国无限期豁免许可

TSMC（台积电）表示，美国商务部核发“经认证终端用户”（VEU）授权予台积电（南京）有限公司，确认美国出口管制法规涉及的物品和服务得以长期持续提供予台积电南京厂，供应商不需取得个别许可证，南京厂可望维持现状。

台积电本次取得的许可证已是长期许可，并非先前的为期一年的豁免许可，代表未来在制程并无改变情况下，无须特别再向美国商务部申请许可。台积电南京厂目前主要生产制程为 16 纳米及 28 纳米制程。

● Arm 计划开发 AI 芯片，有望改变 AI 芯片行业竞争格局

据报道，Softbank（软银集团）旗下的芯片设计公司 Arm 计划开发 AI 芯片，并力争在 2025 年推出首批产品。Arm 将成立 AI 芯片部门，目标是在 2025 年春季之前制造出原型产品，大规模生产将由合同制造商负责，预计将于 2025 年秋季开始。

● 瑞萨计划扩大印度市场业务规模，看好印度市场需求增长

Renesas（瑞萨电子）近日宣布，计划在未来几年内显著扩大其在印度市场的业务规模。公司设定明确的目标：到 2030 年，将印度市场的销售额占比从 2022 年的不到 5%提升至 10%至 15%。

● 英飞凌为小米 SU7 供应 SiC 功率模块及芯片至 2027 年，看好小米汽车供应链机会

Infineon（英飞凌）宣布将为小米汽车 SU7 供应碳化硅功率模块及芯片产品直至 2027 年。英飞凌为小米 SU7 Max 版供应两颗 1200 V HybridPACK Drive G2 CoolSiC 模块。此外，还为小米汽车供应满足不同需求的其它广泛产品，例如不同应用中的 EiceDRIVER™栅极驱动器和 10 款以上的微控制器。两家公司还同意在 SiC 汽车应用领域开展进一步合作，以充分发挥英飞凌碳化硅产品组合的优势。

三、终端市场动态

终端市场动态概览			
维度	厂商	经营动态	解读
人工智能	Microsoft (微软)	实行双芯片计划,为其 Azure 云服务引入 AMD 的 Instinct MI300X AI 芯片以及 Nvidia 的处理器	AMD 的 AI 芯片订单需求有望增长
	Alibaba Cloud (阿里云)	宣布将在全球五个国家投资新建数据中心，分别位于韩国、马来西亚、菲律宾、泰国和墨西哥	AI 芯片需求有望持续增长
	Google (谷歌)	进一步投资 10 亿欧元扩建其在芬兰的数据中心园区	AI 芯片需求有望持续增长
	Microsoft (微软)	宣布投资 40 亿欧元在法国发展数据中心	AI 芯片需求有望持续增长
	SMCI (超微电脑)	明年将出货逾 1 万柜搭载 GB200 的 AI 服务器	英伟达 AI 芯片订单将持续增长
	Amazon (亚马逊)	拟斥资 90 亿美元扩大其在新加坡的云计算基础设施	AI 芯片需求有望持续增长
新能源	Haiju New Energy (海聚新能源)	与美的旗下科陆电子达成储能领域战略合作	带来功率器件市场机会
	Eku Energy	宣布推出 Hirohara 电池储能系统, 位于宫崎县	日本储能产业有望增长
	Schneider Electric (施耐德电气)	与星星充电就欧洲充电与储能等相关业务签署重组合资框架协议	看好欧洲新能源市场需求增长
	Powin	与青岛中集储能科技有限公司合资创建中集普威新能源项目	带来功率器件市场机会

汽车	Honda (本田汽车)	与 IBM 合作研发用于 SDV 的芯片	价值链延伸至半导体领域， 稳定芯片供应
	Audi (奥迪)	将与上汽集团联合，开发专注中国市场的全新平台“智能数字平台”，并基于该平台打造全新一代高端智能网联车型	国内汽车智能化进程有望 加快
	WeRide (文远知行)	获广州市 L4 级自动驾驶测试许可	国内汽车智能化进程有望 加快
	NETA (哪吒汽车)	与宁德时代签署十年全面战略合作协议，在动力电池、换电等方面深度合作	带来功率器件市场机会
	GAC Aion (广汽埃安)	与宁德时代、时代电服签署换电项目合作框架协议	带来功率器件市场机会
	NIO (蔚来)	与中国一汽达成充换电战略合作	带来功率器件市场机会

(一) 人工智能

- **Microsoft 实行双芯片计划，AMD 深度受益**

微软为其 Azure 云服务引入 AMD 的 Instinct MI300X AI 芯片以及 Nvidia 的处理器，提供多样化 AI 解决方案。微软将把 AMD 的 Instinct MI300X AI 芯片集成到其 Azure 云服务中，作为 Nvidia GPU 的替代方案。这不仅为客户提供了更多选择，还能在需求高峰期缓解采购压力。

- **各大科技龙头加码投资数据中心，看好 AI 市场增长**

(1) Alibaba Cloud (阿里云)：宣布将在全球五个国家投资新建数据中心，分别位于韩国、马来西亚、菲律宾、泰国和墨西哥。新一轮海外基础设施将重点布局 AI 基础设施，冲刺更大规模全球布局。

(2) Google (谷歌)：进一步投资 10 亿欧元，扩建其在芬兰的数据中心园区，以推动其在欧洲的 AI 业务增长。

(3) Microsoft (微软)：宣布投资 40 亿欧元在法国发展数据中心，旨在加强其人工智能和云计算基础设施。

- **超微电脑明年出货逾 1 万柜搭载 GB200 的 AI 服务器，英伟达 AI 芯片订单将持续增长**

超微电脑明年将出货逾 1 万柜搭载 GB200 的 AI 服务器，占英伟达整体 GB200 机柜比重高达 25%。供应链近期陆续接获超微电脑备货通知，超微电脑开始加大对供应链催料的力度，甚至直接开出明确的出货量目标数字，以强化供应链信心。

- **亚马逊拟斥资 90 亿美元扩大其在新加坡的云计算基础设施，AI 芯片需求继续增长**

亚马逊计划斥资 90 亿美元扩大其在新加坡的云计算基础设施，这笔支出将在未来四年内完

成，将使亚马逊云计算业务(AWS)在新加坡的投资增加一倍。这有助于满足客户对云计算服务日益增长的需求，并加速对人工智能的采用。

（二）新能源

● 海聚新能源与美的旗下科陆电子达成储能领域战略合作，带来功率器件市场机会

海聚新能源科技有限公司（简称“海聚新能源”）与美的集团旗下新能源产业平台-深圳市科陆电子科技股份有限公司（简称“科陆电子”）达成长期战略合作。未来，双方将重点推进在全国美的工厂、以及峰谷价差符合投资收益的省份，开展工商业光伏/储能项目的合作，计划年度合作规模达 300MWh 以上。

● Eku Energy 宣布日本首个电池储能项目，日本储能产业有望增长

Eku Energy 宣布推出 Hirohara 电池储能系统（BESS），位于宫崎县，是 Eku 在日本的首座电池储能，该公司已与东京燃气公司就该项目达成了 20 年的承购协议。随着全球净零转型的加速，日本推出了 GX（绿色转型）政策，为经济增长和减排提供了路线图。增加可再生能源发电是该路线图的重要组成部分，电池储能在平衡电力供需方面发挥着关键作用。

● 星星充电与施耐德电气业务重组，看好欧洲新能源市场需求增长

星星充电与施耐德电气就欧洲充电与储能等相关业务签署重组合资框架协议，充分发挥各自在研发、制造、分销和服务等方面的领先优势，建设电动汽车充电设备、光储逆变器、能源路由器和锂电池储能等产品的研发与销售体系。

● 中集普威新能源项目总投资 10 亿元，带来功率器件市场机会

中集普威新能源项目由青岛中集储能科技有限公司和美国 Powin LLC 合资创建，专注于研发、制造和销售全球技术领先的储能装备，广泛应用于公用事业，商业和工业以及微电网等领域。项目总投资 10 亿元，注册资本 2 亿元（美方占 30%）。

（三）汽车

● 本田与 IBM 合作研发用于 SDV 的芯片，价值链延伸至半导体领域，稳定芯片供应

本田汽车和 IBM 表示，双方已签署谅解备忘录，将长期合作共同研发下一代计算技术，如用于软件定义汽车(SDV)的芯片。该协议概述了研究和开发解决方案的意图，以应对与处理性能、功耗和设计复杂性相关的新挑战。

● 上汽集团、奥迪签署合作推出全新纯电车型，国内汽车智能化进程有望加快

奥迪、上汽集团宣布签署正式合作协议，奥迪将与上汽集团联合，开发专注中国市场的全

新平台“智能数字平台（Advanced Digitized Platform）”，并基于该平台打造全新一代高端智能网联车型。首批三款纯电车型覆盖 B 级和 C 级车细分市场，其中，首款车型将于 2025 年推出。

● **文远知行获 L4 级自动驾驶货运测试许可，国内自动驾驶商业化进程有望加快**

文远知行旗下自动驾驶货运车 Robovan 获准在广州市开展自动驾驶城市货运车“纯无人测试”及“载货测试”。这是中国首个城市开放道路场景下 L4 级自动驾驶货运车纯无人远程测试许可。

● **哪吒汽车与宁德时代签署十年全面战略合作协议，带来功率器件市场机会**

5 月 24 日，哪吒汽车与宁德时代签署十年全面战略合作协议。根据协议，双方将在 2025—2034 年度展开全面战略合作，哪吒汽车将宁德时代作为汽车动力电池首选合作伙伴，宁德时代则为哪吒汽车提供具有市场竞争力的动力电池产品和服务保障。同时，双方还将进一步在零碳、CIIC 一体化智能底盘、换电、V2G(Vehicle to grid)、电池回收，以及国内外市场开拓等领域开展深度合作。

● **国内各大车企换电业务进展加速，带来功率器件、AI 算力芯片等市场机会**

(1) 广汽扩大换电业务合作：5 月 16 日，广汽埃安与宁德时代、时代电服签署换电项目合作框架协议。根据协议，三方将在换电车型开发，换电块开发、生产及流通，整车与电池数据管理，车辆售后服务等领域展开深入合作。此前 5 月 8 日，广汽集团已与蔚来签署充换电战略合作协议。

(2) 蔚来与中国一汽达成充换电战略合作：5 月 21 日，蔚来与中国一汽签署战略合作框架协议。其中，合作领域包括电池技术标准建立、可充可换电池车型研发、电池资产管理及运营、充换电补能生态服务网络建设及运营、电池产业采购与配套等。

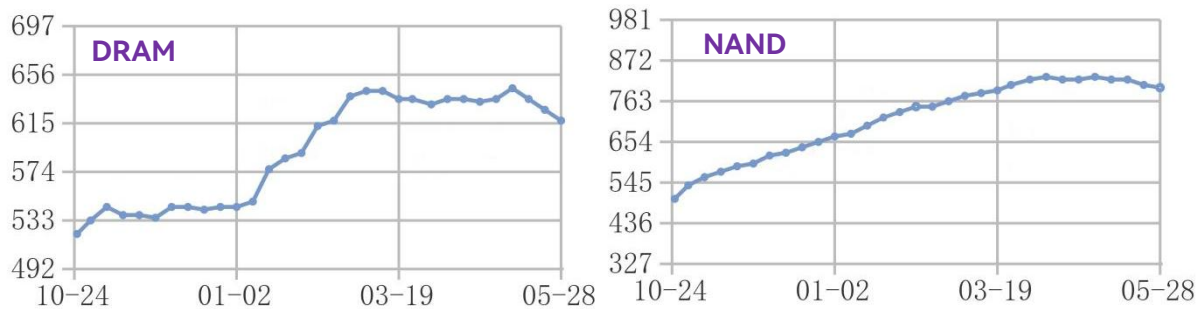
四、重点产品行情

（一）存储芯片：整体现货市场行情疲软，高端产品仍表现强劲

5 月，存储现货市场行情相对疲软，根据闪存市场数据，近期 DRAM 价格指数下降幅度较大，NAND 价格指数则小幅下滑，主要系终端客户补货动能不足，需求增长放缓，贸易端变现压力较重，短期存储现货行情将持续承压。下半年，随着行业进入传统旺季，存储芯片价格行情有望重回增长轨道。

但是，HBM 及 DDR5 等高端产品则供不应求。以互联网为代表的服务器客户积极推动 AI 服务器建设，需求表现相对积极，尤其对 DDR5 和 HBM 需求激增。

DRAM 及 NAND 价格指数



数据来源：闪存市场

(二) 功率器件：碳化硅器件供不应求，高压 MOSFET 交期仍然较长

根据 Supplyframe 报告，2024 年，碳化硅器件短缺将持续，交期呈现延长趋势；高压 MOSFET 交货周期仍然较长；但是，其他功率器件则供应灵活，交货周期常态化。

此外，根据日本市场研究机构富士经济最新发布的《功率器件晶圆市场的最新趋势和技术趋势》报告显示，功率半导体晶圆市场将迎来显著增长，2024 年市场规模将达到 2813 亿日元（同比增长 23.4%）；其中碳化硅（SiC）裸片销量预计增长 56.9%。

各厂商功率器件交期情况

厂商	产品	交期
Onsemi (安森美)	高压 MOSFET	12-40 周
Microchip (微芯)	高压 MOSFET	30-50 周
Infineon (英飞凌)	高压 MOSFET	12-40 周
STM (意法半导体)	碳化硅 MOSFET	52 周
	超级结平面 IGBT	50-52 周
	MOSFET	18-22 周

数据来源：Supplyframe

(三) MCU：多数产品库存充足，市场仍呈现分化状态

(1) ST（意法半导体）主流 MCU（STM32F、L、U、MP 系列）的交货周期稳定在 14-16 周，且呈现价格倒挂的状态，部分物料现货价低于授权代理商提前订购价，如 STM32F103、STM32F407 等系列。

(2) NXP（恩智浦）MCU 产品交期延续结构分化趋势，通用类 MCU（如 LPC17x）交期有进一步缩短趋势，但车规类 MCU 交期仍然较长，达 36-54 周。近期还推出支持多协议无线

连接的 MCX W 系列 MCU，持续发力边缘 AI 领域。

(3) Microchip（微芯）物料需求低迷，市场上现货库存充足；通用料交期大幅缩短，最快交货时间甚至已缩短至 4 周左右。

各厂商 MCU 交期情况

厂商	产品系列	交期（周）	交期趋势
STM (意法半导体)	主流 MCU (STM32F、L、U、MP 系列)	14-16	基本稳定
NXP (恩智浦)	传统 16 位 MCU (S912x)	13-25	进一步缩短
	传统 32 位 MCU (MK64x、MK70x)	18-54	交期不稳定
	通用类 MCU (LPC17x)	13-50	进一步缩短
	汽车 MCU (MP5x、FS32x、MCFx)	36-54	无明显变化
MICROCHIP (微芯)	8 位 MCU (PIC16x、AT89x、ATMEGA25x)	6-12	基本正常
	16 位 MCU (PIC24x、DSPIC3x)	6-30	部分型号明显缩短
	32 位 MCU (ATSAMA5x、PIC32x)	4-14	大部分交期缩短， 少量型号还是长交期

信息来源：网络公开资料

(四) MLCC：受益于 AI 服务器以及 ICT 订单需求，预计 Q2 出货量将维持稳定增长

根据 TrendForce 预期，2024 年第一季 MLCC 出货量可能是近三季的谷底。整体而言，受益于来自 AI 服务器的订单需求支撑，以及 ICT 产品需求维持低成长，助力产能利用率逐渐回稳，故预计第二季 MLCC 出货量将季度同增 6.8%，达 12345 亿颗，带动第二季营收呈现小幅增长。

五、市场重点趋势

- 中国本土车企 2025 年国产芯片采购比例将达 25%，看好国产汽车芯片未来需求增长
中国工信部已要求上汽集团、比亚迪、东风汽车、广汽集团和一汽集团等汽车制造商 2025 年将汽车相关芯片的本地采购比例提高到 20%或 25%。此外，汽车使用的大多数芯片，如传感器、微控制器和电源管理芯片，不需要尖端生产工具及技术，国产芯片厂商有望受益。
- 鉴于 HBM 产能挤占及旺季备货效应，DRAM 下半年或将供不应求

三星和 SK 海力士将超过 20% 的 DRAM 产线转换为 HBM 产线，在产能挤占效应下，叠加下半年进入传统旺季，DRAM 产品或将供不应求。

- **AI 热潮不退，AI 芯片迭代周期缩短，关注相关厂商新产品的需求爆发**

阿里云、谷歌、微软等科技巨头加快布局数据中心，加之相关云端服务厂商 AI 服务器出货加速，未来 AI 芯片（如英伟达 GB200、H200，AMD 的 MI300X 等）需求将持续增长。

信息来源

- [1] US says tariff increases on Chinese EVs, batteries and chips to start Aug. 1, Reuters, 2024
- [2] China Reportedly Demands Automakers Increase Local Chip Procurement to 25%, TrendForce, 2024
- [3] China Raises \$48 Billion for Semiconductor Fund to Bolster Chip-Making Capabilities, Wall Street Journal, 2024
- [4] Strengthening Controls on Semiconductor Equipment Exports to China, Japan Reportedly Tightens Export Control Measures Further, TrendForce, 2024
- [5] HBM Boom May Lead to DRAM Shortages in the Second Half of the Year, TrendForce, 2024
- [6] Tata Electronics begins export of semiconductor chip samples from Bengaluru centre, THE ECONOMIC TIMES, 2024
- [7] China's SMIC is now world's third-largest chip foundry, CNBC, 2024
- [8] Nvidia cuts China prices in Huawei chip fight, Reuters, 2024
- [9] Intel's Lunar Lake Processors Arriving Q3 2024, Intel, 2024
- [10] TSMC's Nanjing Plant Reportedly Pushes for Indefinite Exemption From US Before the May 31 Deadline, TrendForce, 2024
- [11] SoftBank's Arm plans to launch AI chips in 2025, NIKKEI, 2024
- [12] Japan chipmaker Renesas targets India for over 10% of sales, NIKKEI, 2024
- [13] Infineon provides a broad range of products for Xiaomi's new SU7 smart electric vehicle, Infineon, 2024
- [14] Microsoft offers cloud customers AMD alternative to Nvidia AI processors, Reuters, 2024
- [15] 阿里云将在 5 个国家投资新建数据中心, 中国科技网, 2024
- [16] Google invests 1 billion euros in Finnish data centre to drive AI growth, Reuters, 2024
- [17] Microsoft to invest 4 billion euros in France, Reuters, 2024
- [18] 超微电脑明年将出货逾 1 万柜搭载 GB200 的 AI 服务器, 财联社, 2024
- [19] Amazon to Invest \$9 Billion in Singapore Cloud Infrastructure, Wall Street Journal, 2024
- [20] 海聚新能源与美的旗下科陆电子达成储能领域战略合作, 北极星储能网, 2024
- [21] Eku Energy announces first battery storage project in Japan, Eku Energy, 2024
- [22] Star Charge, Schneider Electric restructure European new energy joint venture business, Gasgoo, 2024
- [23] 中集储能与美国 Powin LLC 合资, 北极星储能网, 2024
- [24] Honda and IBM Sign Memorandum of Understanding to Explore Long-term Joint Research and Development of Semiconductor Chip and Software Technologies for Future Software-Defined Vehicles, IBM, 2024
- [25] Audi and SAIC Deepen Ties to Launch Electric Car Lineup in China, Caixin Global, 2024
- [26] 国内首个 L4 级自动驾驶货运车无人路测在广州开启, 文远知行拿下首张牌照, 界面新闻, 2024
- [27] 宁德时代与哪吒汽车签署十年全面战略合作协议, 宁德时代, 2024
- [28] 广汽集团携手宁德时代, 广汽集团, 2024
- [29] 蔚来与中国一汽达成充换电战略合作, 第一财经, 2024

[30] 部分互联网厂商加单 HBM，部分原厂为其紧急加开产线, CFM, 2024

[31] MLCC Shipments Expected to Increase by 6.8% in Q2 Thanks to Strong AI Server Demand, TrendForce, 2024

免责声明

安芯易电子商务（深圳）有限公司(下称“安芯易公司”)所发布的月度报告由安芯易公司市场部基于现已公开的资料、信息、研究报告等进行整理编制而成。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映安芯易公司在报告发布当期的判断、观点，仅供学习参考之用，不构成对所述产品的出价、征价、要约或要约邀请，不构成任何合同或承诺的基础，不构成买卖任何投资工具或者达成任何交易的推荐，亦不构成任何投资、采购及其他应用建议和指导，对任何因直接或间接使用本报告涉及的信息和内容或者据此进行交易、投资所造成的一切后果或损失，安芯易公司不承担任何法律责任。因此，读者在阅读本报告时应保持警惕，并进行独立的判断和分析。

安芯易公司对本报告中所引用的资料、研究报告所涉及的或从第三方媒体获得的信息及数据的真实性、准确性、完整性和及时性不作任何明示或默示的保证。所发布的信息、观点以及数据有可能因发布日之后的情势或其他因素的变更而不再准确或失效，但安芯易公司不承担更新不准确或过时的信息、观点以及数据的义务，在对相关信息进行变更或更新时亦不会另行通知。

该报告版权归安芯易公司及相关内容提供方所有，未经授权，任何人不得以任何方式转载、修改、翻版、分发、复制、发表。

安芯易电子商务（深圳）有限公司

2024 年 6 月



安芯易隶属于Ample Solutions集团,成立于2008年,在全球拥有8个办公室,专注于为全球电子制造业客户提供元器件全球采购及供应链服务。我们始终秉持“专注、专业、坚韧、谦卑”的核心价值观,为客户提供卓越服务,助力客户成功。

我们拥有100+资深采购专家,并与来自全球的10000+供应商建立合作,致力于以更快的速度,更低的成本,为客户解决元器件供应链问题。

在深圳和香港,我们建立了两个高标准品质控制中心,严格遵循国际品质控制体系。从供应商管理到品质检测,全方位地防范风险,确保客户的元器件供应链安全和稳定。



洞察行情 精准决策

