

月度市场报告

TrendForce预测，人工智能将在2026年重塑全球技术格局

2025年11月刊

新汉科技

仅供内部使用

目录

本月重点	3
原厂动态	4
存储市场	8
行业趋势	10
高风险物料预警	17

本月重点

1. ADI 优化库存周转天数，保障未来供应
2. 瑞萨电子预计 2026 年 5 月完成系统切换
3. 迈来芯计划年底将封测厂搬到中国
4. TrendForce 预测，人工智能将在 2026 年重塑全球技术格局
5. 10 月份 PCB 出货量激增 24%，订单量飙升 41%，标志着第四季度开局强劲

本报告每月发布一次，部分消息源自于我们供应商或客户的所见及所闻，部分消息来自于渠道直接或间接提供。本报告由新汉科技整理并做简单分析，并不代表新汉科技观点及立场，仅供参考与学习。网络消息繁杂，请大家注意甄别。

原厂动态

ST 消费电子领域需求略有增长

本月 ST 消费电子领域需求有所增长，但工业和汽车领域需求尚未恢复。目前，ST 整体交期趋于正常化，大部分产品交期在 12-16 周；低压 MOS 交期在 13-26 周，交期略有增长；二三极管、晶体管交期在 12-16 周，32 位 MCU 交期在 13-16 周，不分车规级模拟芯片和高端 MEMS 传感器交期可能需要 20 周以上。ST 目前现货需求主要集中在电源管理、EPPROM 上，还有部分安世替代型号。LIS2DWxxx、LIS2D0C、LIS2MDL、LIS3MDL、LPS22xx 和 STTS2004 LTB 持续处于分货状态。

安森美交期延长，部分型号价格暴涨

安森美交期略有延长，原标准交期为 12-16 周，目前低压 MOS 交期在 13-26 周；车规级芯片交期在 12 周以上。部分型号需求暴涨，导致价格连翻涨价，如 SMM 系列、MM 系列和 SB 系列。

ADI 优化库存周转天数，保障未来供应

ADI 2025 年 Q3 实际营收 28.8 亿美元，同比增长 25%，环比增长 9%，毛利率 50%以上，远超分析师预期的 27.6 亿美元。这一增长得益于所有终端市场的两位数同比增长，尤其是工业、通信和消费电子领域的需要爆发。ADI 的业务分布占比：汽车电子营收占比 30%，需求稳健，电动汽车领域增长显著；工业领域占比 47%，受库存调整影响同比下滑 10%，但能源管理需求提供支撑；消费电子营收占比 13%，同比增长 19%，受益于智能手机和智能家居需求回暖；公司预计新财年汽车和工业领域是主要增长动力。

为集中资源投入研发和晶圆制造，ADI 已将马来西亚封测厂出售给日月光，并与其保持供应合作。另一方面，ADI9 月底引入前英特尔高级封装总监负责比弗顿晶圆厂运营，该工厂此前完成 10 亿美元扩建，180 纳米及以上节点产品产能已实现翻倍。这些举措既完善了其“混合制造”体系，又强化了在高性能模拟芯片领域的技术壁垒，为后续应对市场需求、提升产品利润筑牢基础。

为了更好地支持行业的复苏周期，ADI 在 2025 财年第三财季采取了一系列库存管理策略。一方面，库存增加了 7200 万美元，为未来的市场需求做好了充足的储备；另一方面，将库存周转天数优化至 160 天，同时渠道库存同步下降，持续落实“渠道低库存、账上高储备”的精细化管理策略。随着市场需求的逐步回升，目

前已有越来越多的 ADI 物料交期出现延长，特别是旗下美信和 LT 物料。

镁光停止部分车规级物料报价

镁光月底开始陆续停止部分车规级物料报价，预计 12 月会有新的价格调整。根据目前代理商公布的价格清单，DDR3 预计涨价 20-30%，DDR4 和 LPDDR4 预计涨价 40-50%。EMMC 基本停产，无参考价格。

瑞萨电子预计 2026 年 5 月完成系统切换

瑞萨电子计划于 2026 年 5 月中旬左右启动系统切换。此次系统部署将涵盖原 IDT、原 Intersil 及原 Dialog 的业务板块。原瑞萨电子业务板块的后续系统部署时间尚未确定。为筹备即将到来的系统切换工作，瑞萨电子将设立为期两周的“系统冻结期”，具体时间待定。但又业内人士猜测所谓的系统合并，其真实目的为涨价，但目前市场并未有涨价趋势。原厂为去报供应链的不中断及业务运营的连续性，已要求代理商在 12 月 5 日前提供客户 2026 年上半年的需求计划。

本月瑞昱涨价集中在 RTL 系列

本月瑞昱涨价物料主要集中在 RTL 系列，该系列应用于以太网交换机、控制器等，如 RTL8367S、RTL8126。

迈来芯计划年底将封测厂搬到中国

迈来芯今年中国区传感器市场被 AMS 和英迪芯等公司抢占了许多份额，为了提高竞争力，迈来芯一直在与华虹接触，计划在年底将封测厂搬到中国，搬厂后会给客户进行一次降本，暂时对交期没有影响。

TI 产能严重不足，交期拉长

由于 TI 原厂产能及封测产能不足，其车规级物料交期恐会拉长。SN74 系列已基本完成对安世产品的 pin-pin 替代，认证速度则要看企业。就目前车规物料需求的增长趋势来看，该系列价格有可能上涨。另一方面，TI 目前内部的价格审批时间很长，许多低价申请很容易被驳回，交期也普遍拉长。

英飞凌 IGBT 模块涨价

受安世行情影响，英飞凌 IGBT 模块价格上涨 10-15%，交期延长至 52 周，现货价格翻三倍。碳化硅期间价格稳定，但高端产品溢价明显，AURIX 系列 MCU 交期延长 5-8 周，MOS 期间价格和交期暂时较稳定。

赛灵思本月需求增长

相较 10 月，本月赛灵思的需求有所增长，但受 AI 需求影响，7nm 晶圆供应不足，导致交期拉长，如 Versal 系列和 Virtex 系列，XC7Z/ZU 交期在 12-30 周，XCKU/XC7S/7K 交期在 18-30 周。

英特尔产能紧张

英特尔目前产能紧张，原厂为追求效益最大化，会优先满足大核 CPU 的生产，终端客户的需求，特别是大客户的需求，基本很难插队排单。

力特仍维持毛利 38%以上

力特在高压直流熔断器和车规级 TVS 二极管领域占据全球 20%以上份额，其 TPSMB-L 系列 TVS 二极管专为 800V 高压平台设计，与英飞凌、Wolfspeed 等 SiC MOSFET 厂商形成深度配套。例如，其 823A 系列高电压 SMD 保险丝（1000V DC）已通过 AEC-Q200 Rev E 认证，成为比亚迪、宁德时代等头部企业的 BMS（电池管理系统）首选方案，铜、银等金属成本占熔断器制造成本的 65%，2025 年 LME 铜价波动区

间扩大至 $\pm 18\%$ ，但力特通过长单协议锁定 60% 原料供应，毛利率维持在 38% 以上。

盛思锐 11 月调涨产品价格

盛思锐是瑞士知名传感器制造商，专注于高精度温湿度、气体和流量传感器。其独创的 CMOSens® 技术将传感元件与信号处理集成于单芯片，广泛应用于汽车、医疗、家电和消费电子领域。产品以高可靠性、微型化和低功耗著称，是全球高端传感器市场的领导者之一。受汇率影响，盛思锐通知 2025 年 11 月 1 号起，对产品价格进行调整。此次价格调整的幅度将根据产品类别有所不同，具体需要咨询销售代表或者代理。

风华科技调涨多类产品价格

中国被动元件龙头风华高科宣布对多类产品价格进行上调，幅度在 5%-30%。此次调价主要由于银、锡、铜等原材料价格大幅上涨，其中银价年内涨幅高达 50%，导致部分产品利润严重承压甚至亏损。调价范围覆盖电感磁珠、压敏电阻、瓷介电容及厚膜电阻等多个品类。为应对银价压力，风华高科也积极推动铜电极等替代材料，显示出行业在材料端加快创新。行业三大厂商——国巨、三星电机、村田制作所一致释放乐观信号，共同看好 2026 年行业需求，特别是 AI 应用带来的强劲增长。国巨表示，AI 业务营收占比已从去年 5% 提升至 10%-12%，预计明年突破 20%；村田上调全年营收预期，指出 AI 服务器单机 MLCC 用量超过 30 万颗，是普通服务器的数倍；三星电机也明确将瞄准 AI 服务器与车用电子，力争实现双位数增长。经历两年库存调整后，被动元件行业正迎来“量价齐升”的复苏阶段。

存储市场

TrendForce 表示，NAND 闪存晶圆供应进一步收紧，部分产品 11 月份合同价格涨幅超过 60%

TrendForce 的最新研究显示，受人工智能应用和企业级固态硬盘订单强劲增长的推动，2025 年 11 月 NAND 闪存的需求依然强劲。与此同时，供应商继续专注于高利润率的企业级和高端产品的产能，而旧工艺节点的产能则被迅速淘汰。

这导致晶圆供应进一步趋紧，主流晶圆 11 月份的合同价格大幅上涨。所有产品类别的月平均价格涨幅在 20% 到 60% 以上不等，且涨幅迅速蔓延至所有密度级别。

对 11 月份价格趋势的详细分析显示，由于企业级固态硬盘需求持续旺盛，1Tb TLC 固态硬盘的供应短缺最为严重，导致平均价格大幅上涨。受传统节点加速淘汰和市场需求持续增长的影响，512Gb TLC 固态硬盘的价格涨幅在所有 TLC 产品中最大，环比上涨超过 65%。此外，随着更多传统节点的关闭，256Gb TLC 固态硬盘的供应短缺问题再次出现，其价格也继续大幅上涨。

由于市场对高容量企业级产品的强劲需求以及冷存储应用领域出货量的增加，QLC 供应链变得更加紧张，1Tb QLC 的价格在 11 月份大幅上涨。MLC 产品的平均售价也持续上涨，这得益于工业控制和消费市场的稳定需求。

TrendForce 报告称，供应商目前拥有强大的定价权，晶圆级供应短缺的情况短期内不太可能得到改善。因此，预计 12 月份合同价格将继续上涨。

2025 年第三季度全球 DRAM 营收增长 30.9%，美光市场份额上升 3.7 个百分点

TrendForce 的最新研究表明，传统 DRAM 合约价格大幅上涨、比特出货量增加以及 HBM 销量增长推动全球 DRAM 行业在 2025 年第三季度的收入达到 414 亿美元，环比增长 30.9%。

展望 2025 年第四季度，DRAM 供应商的库存几乎耗尽，位级出货量的增长将大幅放缓。在定价方面，CSP（芯片服务提供商）在采购成本方面仍然保持相对灵活的姿态，这导致其他应用领域也纷纷提价以确保供应。因此，无论是先进节点还是传统节点，以及所有主要应用领域的合同价格预计都将快速上涨。TrendForce 预测，传统 DRAM 的合同价格将环比上涨 45% 至 50%，而包括 DRAM 和 HBM 在内的总合同价格将上涨 50% 至 55%。

SK 海力士在 2025 年第三季度保持了领先地位。受季节性平均售价上涨和总出货量大幅增长的推动，该公司营收环比增长 12.4%，达到 137.5 亿美元。然而，激烈的市场竞争导致其市场份额下降至 33.2%。

三星公布的芯片出货量大幅增长，超出预期，季度营收达到 135 亿美元，环比增长 30.4%。该公司继续保持第二大芯片厂商的地位，市场份额为 32.6%。与此同时，美光科技稳居第三，其平均售价和芯片出货量均实现显著增长。美光营收跃升至 106.5 亿美元，环比增长 53.2%，市场份额也增长至 25.7%，较上一季度提升 3.7 个百分点。

台湾供应商延续了 2025 年第二季度的增长势头，所有公司环比营收均增长超过 20%。他们成熟的 DRAM 工艺正日益填补三大厂商积极推进制程升级所造成的市场空白。

南亚半导体领衔台湾厂商增长，营收环比增长 84% 至 6.27 亿美元，主要得益于出货量和平均售价的显著提升。华邦电子的出货量和价格也实现增长，营收环比增长 21.4% 至 2.22 亿美元。台积电的 DRAM 营收（仅

来自其自主生产的消费级 DRAM) 环比飙升 62.8%至 3300 万美元，主要得益于客户强劲的补货需求和库存消化。若计入代工业务营收，其季度总营收增长达 36%，表明其代工客户的业务活动有所回升。

3Q25 DRAM Supplier Revenue Ranking

Ranking	Company	Revenue (US\$M)			Market Share	
		3Q25	2Q25	QoQ	3Q25	2Q25
1	SK hynix	13,750	12,229	12.4%	33.2%	38.7%
2	Samsung	13,500	10,350	30.4%	32.6%	32.7%
3	Micron	10,650	6,950	53.2%	25.7%	22.0%
4	Nanya	627	341	84.0%	1.5%	1.1%
5	Winbond	222	183	21.4%	0.5%	0.6%
6	PSMC	33	20	62.8%	0.1%	0.1%
	Others	2,617	1,561	67.6%	6.3%	4.9%
Total		41,399	31,634	30.9%	100.0%	100.0%

Notes:

1. Supplier revenue figures include outsourced foundry production. Foundries do not include external DRAM sales in their revenue calculations.

2. 2Q25 exchange rate—USD:KRW = 1:1,400;
USD:TWD = 1:30.9

3. 3Q25 exchange rate—USD:KRW = 1:1,387;
USD:TWD = 1:29.9

Source: TrendForce, Nov. 2025



行业趋势

TrendForce 预测，人工智能将在 2026 年重塑全球技术格局

TrendForce 已确定了 10 个关键技术趋势，这些趋势将定义 2026 年科技行业的发展方向。以下概述了这些发现的要点：

随着液冷技术在数据中心得到广泛应用，人工智能芯片竞争加剧

预计到 2026 年，受北美主要云服务提供商增加资本支出和全球主权云项目兴起的推动，对人工智能数据中心建设的高需求将使人工智能服务器出货量同比增长 20% 以上。

NVIDIA 作为当今人工智能领域的领军企业，未来将面临更加激烈的竞争。AMD 计划推出 MI400 全机架解决方案，挑战 NVIDIA 的地位。该方案与 NVIDIA 的 GB/VR 系统类似，目标客户是通信服务提供商 (CSP)。与此同时，北美主要 CSP 正在加大自主 ASIC 芯片的研发力度。在中国，地缘政治紧张局势加速了科技自给自足的进程，字节跳动、百度、阿里巴巴、腾讯、华为和寒武纪等公司都在加紧研发自主人工智能芯片。这将进一步加剧全球人工智能芯片的竞争。

随着人工智能处理器性能的不断提升，每颗芯片的热设计功耗 (TDP) 也在迅速增长，从 NVIDIA H100 和 H200 的 700W 跃升至即将推出的 B200 和 B300 的 1000W 以上。这种发热量的增加导致服务器机架中液冷系统的广泛应用，预计到 2026 年，液冷系统的使用率将达到 47%。

微软推出了先进的芯片级微流体冷却技术，以提高散热效率。在中短期内，冷板液冷仍将是主要解决方案，CDU (冷驱动单元) 将从液冷-风冷过渡到液冷-液冷却。从长远来看，市场可能会朝着更精细的芯片级散热管理方向发展。

突破带宽壁垒：HBM 和光通信重新定义 AI 集群架构

随着人工智能工作负载从训练扩展到推理，数据量和内存带宽需求迅速增长，这给系统设计带来了挑战，并暴露出传输速度和能效方面的瓶颈。为了解决这些限制，HBM 和光互连技术正成为下一代人工智能架构的关键推动因素。

当前几代 HBM 利用 3D 堆叠和硅通孔技术显著缩短了处理器和内存之间的距离，从而实现了更高的带宽和效率。即将推出的 HBM4 将引入更高的通道密度和更宽的 I/O 带宽，以进一步满足 AI GPU 和加速器对海量计算的需求。

然而，随着模型参数突破万亿级，GPU 集群呈指数级增长，内存带宽再次成为性能瓶颈。内存制造商正通

过优化 HBM 堆栈架构、创新封装和接口设计，以及与逻辑芯片协同设计来提升 AI 处理器的片上带宽，从而解决这一问题。

尽管这些进步缓解了内存相关的瓶颈，但芯片和模块间的数据传输已成为制约系统性能的下一个关键瓶颈。为了克服这些限制，共封装光学器件 (CPO) 和硅光子学 (SiPh) 正在成为 GPU 制造商和 CSP 的战略重点领域。

目前，800G 和 1.6T 可插拔光收发器已进入量产阶段，预计从 2026 年开始，更高带宽的 SiPh/CPO 平台将部署在人工智能交换机中。这些下一代光通信技术将实现高带宽、低功耗的数据互连，优化系统整体带宽密度和能效，以满足人工智能基础设施日益增长的性能需求。

总体而言，存储器行业正迅速朝着带宽效率作为其核心竞争优势的方向发展。旨在处理芯片和模块间数据传输的光通信技术的进步，正成为克服传统电接口在长距离、高密度数据传输方面局限性的最有效解决方案。因此，高速传输技术有望成为人工智能基础设施演进的关键支柱。

NAND 闪存供应商推进 AI 存储解决方案，加速推理并降低成本

人工智能训练和推理任务需要快速访问海量数据集，而这些数据集的 I/O 行为又难以预测，这导致现有存储方案的性能差距日益扩大。NAND 闪存制造商正通过加快开发定制解决方案来应对这一问题，主要集中在两大类产品上。

第一类包括存储级内存固态硬盘 (SSD)、键值缓存固态硬盘 (KV Cache SSD) 和高带宽闪存 (HBF)，它们介于动态随机存取存储器 (DRAM) 和传统 NAND 闪存之间。这些选项具有极低的延迟和高带宽，非常适合加速实时人工智能推理任务。

第二类包括近线 QLC 固态硬盘，这种硬盘正迅速应用于人工智能的热数据存储层和冷数据存储层，例如模型检查点和数据集归档。QLC 显著降低了存储大型人工智能数据集的每比特成本，其单芯片存储密度比 TLC 高出 33%。TrendForce 预测，到 2026 年，QLC 固态硬盘有望占据企业级固态硬盘市场 30% 的份额，凸显了其在提升人工智能基础设施存储容量和成本效益方面日益增长的重要性。

储能系统正成为人工智能数据中心的核心动力，并将迎来爆发式增长

随着人工智能数据中心发展成为大规模集群系统，其多变的工作负载需要更加稳定的电力供应。这种转变正使储能系统从单纯的备用电源转变为人工智能数据中心的核心能源基础设施。

未来五年，人工智能数据中心预计将显著改变储能系统。除了传统的短时 UPS 备用电源和电能质量稳定之外，中长时（2 至 4 小时）储能系统的份额将大幅增长，以同时支持备用电源、能源套利和电网服务。

部署模式也将从集中式数据中心级电池储能系统演变为机架或集群级分布式架构，这些架构集成了能够瞬时响应的模块化电池备用单元。这种转变将提高系统弹性和能源效率，同时满足人工智能驱动型基础设施日

益增长的电力稳定性需求。

北美有望成为全球最大的人工智能数据中心储能市场，其中超大规模云服务提供商将引领这一趋势。在中国，“东方数据，西方计算”战略正推动数据中心向可再生能源丰富的西部地区迁移，届时，配备储能系统的人工智能数据中心将成为大型园区的标准基础设施。全球范围内，人工智能数据中心储能装机容量预计将从2024年的15.7吉瓦时激增至2030年的216.8吉瓦时，年复合增长率高达46.1%。

人工智能数据中心向800V高压直流架构过渡，推动对第三代半导体的需求

随着服务器机架的功率从千瓦级提升至兆瓦级，数据中心的电力基础设施正在经历重大升级。业界正迅速采用800V高压直流(HVDC)架构，以提高效率、增强可靠性、减少铜缆用量并支持更紧凑的系统设计。先进的第三代半导体技术，例如碳化硅(SiC)和氮化镓(GaN)，在这一转变中发挥着至关重要的作用，目前已有很多半导体供应商参与了英伟达(NVIDIA)的800V高压直流(HVDC)项目。

碳化硅(SiC)在数据中心架构的前端和中端电源转换中至关重要，能够处理最高的电压和功率负载。虽然目前SiC器件的最大额定电压低于传统硅器件，但其更高的热效率和开关性能对于下一代固态变压器(SST)的开发至关重要。

与此同时，氮化镓(GaN)因其高频和高效率特性而备受青睐，在中端和末级功率转换领域正变得越来越受欢迎。它支持超高功率密度和快速动态响应。TrendForce预测，到2026年，碳化硅(SiC)和氮化镓在数据中心电源系统中的应用比例将达到17%，到2030年将超过30%。

下一代半导体竞赛：2nm GAAFET工艺和2.5D/3D异构集成引领下一个突破

半导体行业目前正经历两大同步发展趋势：一是为实现更高的晶体管密度，大规模生产转向2纳米工艺；二是受异构集成技术进步的驱动，封装尺寸不断增大。这种技术将多个具有不同功能和工艺节点的芯片集成在一起，以满足人工智能和高性能计算应用对性能和效率的需求。

晶圆制造正从FinFET架构向GAAFET架构过渡，在GAAFET架构中，栅极氧化层完全环绕硅沟道。这种设计在保持高性能的同时，实现了更佳的电流控制。在封装方面，2.5D和3D技术能够实现高密度多芯片堆叠，从而提高互连速度并降低功耗。这些创新对于未来的数据中心和高性能计算(HPC)系统至关重要。

台积电、英特尔和三星各自采用独特的2.5D/3D封装解决方案——台积电采用CoWoS和SoIC，英特尔采用EMIB和Foveros，三星采用I-Cube和X-Cube——以提供集成的前端和后端代工服务，同时加速2nm GAAFET的量产。它们面临的主要挑战是如何有效管理产能、可靠性、成本和良率，从而在下一阶段的半导体发展中确保可持续的竞争优势。

受人工智能适应性和场景应用驱动，人形机器人出货量预计在 2026 年增长超过 700%

2026 年将是人形机器人商业化的关键转折点，预计全球出货量将增长七倍以上，突破 5 万台。市场增长动力将围绕两大核心支柱展开：人工智能适应性和应用导向型设计。

强大的 AI 芯片、传感器融合和 LLM 集成推动了 AI 适应性的进步，使人形机器人能够即时学习，并在不可预测的环境中做出灵活的决策，在行动之前达到情境感知和推理的新高度。

顺应这一趋势，2026 年的下一代人形机器人将不再仅仅关注参数或灵巧度，而是会根据具体的应用场景进行定制，例如制造物流、仓库分拣和检测支持，每个机器人都能独立完成完整的、面向任务的功能。这标志着人形机器人正式迈入一个新阶段——人工智能驱动、应用导向的工业发展新阶段。

OLED 进入新阶段：笔记本电脑显示屏高端化和可折叠智能手机的崛起

OLED 技术在各个应用领域正经历着显著的变革。随着中韩面板厂商扩大第八代 AMOLED 的生产规模，成本结构和良率的提升正在加速 OLED 在大小显示器领域的应用。这一转变也推高了平均售价，并增强了驱动 IC、TCON、触摸模块和散热解决方案等上游组件的议价能力。

OLED 屏幕采用自发光像素，提供更高的对比度、更纤薄的设计和可调节的刷新率。它克服了 LCD 屏幕在厚度和能耗方面的物理限制，这与苹果公司对图像质量和能效的重视不谋而合。预计 OLED 面板将于 2026 年应用于 MacBook Pro 系列，届时高端笔记本电脑很可能从 mini-LED 转向 OLED。TrendForce 预测，在苹果公司的推动下，OLED 笔记本电脑的市场份额将在 2025 年达到 5%，并在 2027 年至 2028 年间增长至 9% 至 12%。

与此同时，苹果计划于 2026 年底至 2027 年推出可折叠智能手机，凭借其软硬件协同效应、强大的品牌和稳健的供应链，或将改变市场格局。届时，业界关注的焦点可能从美观转向提升生产力和改善用户体验，预计到 2027 年，全球可折叠设备的出货量将超过 3000 万部。

尽管如此，折叠屏手机的主流市场仍面临诸多挑战，例如铰链耐用性、柔性面板封装、良率和成本控制。苹果公司严谨的产品验证流程凸显了其对质量和上市时间的重视，这表明折叠屏手机市场的发展最终将依赖于技术进步和强大的制造能力。

Meta 加速了近眼显示器的全球发展，LEDoS 势头强劲

随着人工智能技术的日益成熟，Meta 推出了 Meta Ray-Ban Display 增强现实眼镜。这款眼镜旨在为将人工智能融入日常生活的各种信息传递应用提供支持，从而改变人与人工智能的交互方式。通过以第一人称视角收集和分析数据，它们能够改善用户与人工智能之间的双向沟通。

目前的显示器采用 LCoS 技术，可提供可靠的全彩性能和成熟的技术。这种方法支持仍在发展中的 LEDoS 技术，并通过便捷流畅的用户体验帮助提升市场认知度。

展望未来，市场预期和 Meta 的产品路线图都朝着 LEDoS 显示屏的方向发展，这种显示屏亮度更高、对比度更强，应用范围也更广。苹果、谷歌、RayNeo、INMO、Rokid 和 Vuzix 等公司都在积极投资这项技术，预计生产成本将迅速下降，使其更易于普及。TrendForce 预测，到 2027-2028 年，业界将拥有更先进的全彩 LEDoS 解决方案，Meta 很可能推出搭载 LEDoS 显示屏的下一代 AR 眼镜。

自动驾驶加速发展：乘用车普及辅助驾驶，无人出租车在全球范围内扩张

预计到 2026 年，L2 及以上级别辅助驾驶系统的普及率将超过 40%，使车辆智能成为继电气化之后汽车行业的下一个关键增长驱动力。随着 L2 技术的普及，降低成本将成为重点，集成式驾驶舱 SoC 和控制器将于 2026 年进入量产阶段。这主要针对中国的中端车市场。传统汽车制造商也在提升内燃机汽车的车辆智能水平，以进一步推动 ADAS 作为标准配置的广泛应用。

与此同时，随着自动驾驶出租车（Robotaxi）行业向 L4 级自动驾驶迈进，其全球扩张阶段正在到来。监管环境的放宽、车队运营商和出行服务提供商日益高涨的热情，以及人工智能模型（例如端到端和 VLA 架构）的进步，都在加速市场增长。预计到 2026 年，自动驾驶出租车服务将在欧洲、中东、日本和澳大利亚快速发展，突破目前在中国和美国的优势地位——这标志着自动驾驶出行领域开启了新的篇章。



10月份 EMS 趋势显示市场趋于稳定，并为 2026 年的发展积蓄势头

近日，全球电子协会公布了其北美电子制造服务（EMS）统计项目 2025 年 10 月的调查结果。订单出货比为 1.26。

2025 年 10 月北美 EMS 总出货量同比下降 0.1%。与上月相比，10 月份出货量增长 4.9%。10 月份年初至今（YTD）出货量同比下降 0.7%。

10 月份急救服务预订量同比增长 6.4%，环比增长 5.4%。10 月份累计预订量较去年同期增长 1.3%。

全球电子协会首席经济学家肖恩·杜布拉瓦克博士表示：“10 月份的业绩表明，电子行业正在趋于稳定，并为未来的增长做好准备。即使出货量略低于去年同期水平，但需求环境的走强表明，该行业正朝着更好的平

衡方向发展。”

北美 EMS 行业 10 月份的数据显示市场趋于稳定。订单增长速度略高于产量，订单量与出货量之间的差距扩大通常预示着未来的增长，因为制造商正努力满足不断增长的需求。这种趋势也凸显了供应商的市场可见性有所提高，因为订单量的增加会积累积压订单，从而有助于更自信地制定生产计划。

与此同时，年初至今的数据呈现出更为细致的景象。出货量仍略低于去年同期水平，同比下降 0.7%，而订单量则增长了 1.3%。尽管产量仍然滞后，但需求已开始回升，这表明随着订单量的改善逐步转化为更高的产量，该行业可能正接近一个拐点。

<u>3-Month Book-to-Bill</u>	<u>1-Month Book-to-Bill</u>	<u>Shipments</u>	<u>Bookings 3-Month MA</u>	<u>Shipments</u>	<u>Bookings YTD</u>
1.26	1.21	3.8%	4.5%	-0.7%	1.3%

10 月份 PCB 出货量激增 24%，订单量飙升 41%，标志着第四季度开局强劲

全球电子协会公布了其北美印刷电路板（PCB）统计项目 2025 年 10 月的调查结果。订单出货比为 1.00。2025 年 10 月北美 PCB 总出货量较去年同期增长 24.4%。与上月相比，10 月份出货量增长 13.5%。10 月份年初至今（YTD）出货量同比增长 11.9%。

10 月份 PCB 订单量较去年同期增长 40.7%，较上月增长 43%，10 月份年初至今订单量较去年同期增长 15.9%。

全球电子协会首席经济学家肖恩·杜布拉瓦克博士表示：“出货量的强劲增长和预订量的更大增幅反映出市场需求和交付同步增长。随着新需求的出现，市场在第四季度伊始便保持了强劲的增长势头。”

10 月份北美 PCB 市场活动反映出市场平衡良好，并展现出健康的增长势头。当月订单量超过出货量，这可能预示着需求正在增长；然而，从三个月和年初至今的长期指标来看，这种乐观情绪有所减弱。在这些时期内，出货量增速超过订单量，表明该行业可能正在努力消化积压订单，并积极发货以满足现有需求。增长势头依然强劲，但要保持增长，就需要订单量加速增长，而不能仅仅依赖于过去订单的履行。

<u>3-Month Book-to-Bill</u>	<u>1-Month Book-to-Bill</u>	<u>Shipments</u>	<u>Bookings 3-Month MA</u>	<u>Shipments</u>	<u>Bookings YTD</u>
1.00	1.18	2.7%	11.6%	11.9%	15.9%

高风险物料预警

Part Number	Manufacturer
MT47H512M8WTR-25E:C	MICRON TECHNOLOGY INC
10AX032H2F35I2SG	ALTERA CORP
82S141/BJA	SIGNETICS CORP
SN75LBC176D	TEXAS INSTRUMENTS INC
SI7790DP-T1-GE3	VISHAY SILICONIX
TPS7A2033PDBVR	TEXAS INSTRUMENTS INC
ADSP-BF531SBSTZ400	ANALOG DEVICES INC
EPM7256SRI208-10N	ALTERA CORP

注：该部分数据来源于 ERAI，仅供参考。