

MWC 上海透视通信产业新图景



2026 上海世界移动通信大会集中展示卫星组网、6G、AI 眼镜三大赛道成果。产业加速推进星地融合，6G 迈入验证阶段，AI 眼镜迎来放量拐点，新一代通信产业变革图景清晰显现。

本报综合报道 6月24日至26日，2026 上海世界移动通信大会(以下简称“MWC 上海”)举办。本届展会首设“未来星座”卫星专区与6G 产业生态展区，AI 眼镜成为现场人气最高终端。各大运营商、商业卫星企业、硬件厂商集中展出新技术、新产品，卫星通信产业融合提速，6G 产业化按下启动键，AI 眼镜迎来放量拐点，三条产业主线清晰显现，全域一体化数字基建进入落地加速期。

星地融合搭建全域通信底座

本届展会“未来星座”专区迎来银河航天、时空道宇等商业卫星企业首秀，卫星通信正式走出单一基建阶段。时空道宇相关负责人表示，卫星通信已是全球数字基建核心组成部分，将与地面网络协同打造“全球始终在线”通信体系。

三大运营商走出差异化星地融合路线。中国移动推出原创星地协同组网(ST-CN)紧耦合技术，一改星地网络独立运行的松耦合模式，实现星地信息互通、资源统一调度，可动态调整卫星波束、共享频谱，覆盖远洋、偏远区域、应急等全场景。中国联通依托天通、北斗三号夯实基础，叠加低轨星座提升效能，通过共建共享整合卫星资源，发力普惠手机直连卫星与物联网业务，持续推进规模化组网部署。中国电信完成高中轨协同组网试验，实现跨轨无缝切换，轻量化方案大幅降低远洋、应急高清传输落地成本。

商业卫星与配套产业链成果同步落地。国电高科“天启星座”一期完成全球组网，累计发射41颗卫星，补齐地面网络通信

盲区;时空道宇展出自主研发芯片、模组、终端等;银河航天亮相第二代手机直连相控阵天线，其参与研制的试验星已于6月初发射，企业将持续攻关手机直连、高算力卫星载荷等技术，提升卫星批产能力。亚信科技推出 NTN 星载基站、卫星网络安全全套解决方案，相关产品已服务国内低轨星座节点;中国铁塔复用存量铁塔改造卫星接收站，以集约化共享降低地面部署成本。

行业规模化落地仍存四大瓶颈:全产业链成本高企挤压盈利空间、核心器件配套不足、行业封闭研发导致标准不统一、应用场景碎片化缺少可复制商业模式。产业链多方多措并举破局:中国移动推出降本技术矩阵，存量手机直连卫星透明基站可将补偿功能转移至地面，普通 5G 手机无需更换终端即可接入卫星通信网络;中国铁塔共享基础设施压缩硬件投入;时空道宇发布低轨星座全栈开源生态，业内共识未来行业竞争核心是生态协同能力，而非单纯星座规模。

6G 产业化进程正式启动

星地一体立体网络是 6G 核心发展底座，本届展会 6G 专区落地叠加国内批复 6G 试验频谱，中关村泛联院首席科学家刘光毅称，这标志 6G 产业化正式打响发令枪，产业从预研迈入端到端系统验证阶段，为 2030 年规模商用铺路。

U6GHz(6425MHz—7125MHz)作为 6G 核心候选频段备受瞩目，相较 5G 带宽提升 4 倍、容量提升 5 至 6 倍，既能支撑工业机器人协同作业，也可满足 25 人同时高清观赛无卡顿的需求。目前超 20 个国家和地区规划该频段用于移动通信，阿联酋、中国香港已分配频谱，预计 2026 年下半年商用。

国内依托 5G 积累，在超大规模天线、通感融合、AI 网络等领域技术储备扎实，但 6G 发展仍有两大阻碍。一是全球标准分歧明显，各国在频段、指标、应用场景上差异较大，频谱布局成为标准竞争关键;二是架构革新难度大，需落地通感一体、通智一体、天地一体、AI 原生网络等新范式，适配智能社会高算力、低时延需求。

产业同步推进设备、终端、生态协同发展，避免走“先建网、后找应用”老路。6G 应用探索分两大方向:一是空地一体化网络，卫星、无人机、飞艇联动地面基站实现全域覆盖，低空平台可快速搭建应急网络，国内已落地试点;二是通智一体万物智联，支撑自动驾驶、机器人、无人机等海量智能终端。同时，XR、多智能体协同、超高清视频场景均完成技术验证，逐步具备落地条件。

AI 眼镜迎来规模化增长拐点

6G 大带宽、低时延的能力，为 AI 眼镜等新一代可穿戴终端提供传输支撑，本届展会 AI 眼镜热度居高不下，市场数据印证行业爆发态势。Counterpoint 数据显示，2026 年一季度全球智能头戴设备同比增长 83%，AR 眼镜、无屏智能眼镜增速分别达 136%、210%。洛图科技统计，2026 上半年国内智能眼镜零售量 101.2 万台，同比增长 106%;今年智能眼镜纳入国家数码购新补贴，持续降低大众消费门槛。

细分刚需场景成为企业突围关键。亮亮视野推出 AR 翻译眼镜 Hey2，整机仅 49 克，续航 6 至 8 小时，支持百余种语言 0.5 秒低延迟翻译，无摄像头设计兼顾隐私，打造个人终端+会场系统双产品线，出海覆盖十余国，落地多场国际会议。阿里干问 AI 眼镜全球首发，作为大模型端侧硬件入口，主打轻量化与换电续航。

行业高景气吸引资本持续入场，头部企业融资动作密集。今年前 4 个月，国内 14 家相关企业完成融资，总额超 30 亿元，二级市场相关产业链个股超 190 只。

多位专家指出，智能眼镜行业仍处在发展初期，诸多痛点有待突破。国泰海通分析师李轩称行业竞争重心转向场景落地，翻译眼镜是刚需赛道;CINNO 首席分析师周华表示轻量化、佩戴舒适度是普及关键;艾媒咨询张毅认为端侧 AI 构筑竞争壁垒，合规能力将决定行业格局。亮亮视野创始人吴斐预判，三年之内行业全球年出货量有望突破 1 亿台，撬动光学、芯片、软件等千亿级产业空间。

关注

智元机器人直播6天“工厂打工”

人形机器人从高速运行的流水线上精准抓取待检平板，将其快速放入对应的质检工具中，随后再将质检完成的成品或次品分类放回流水线上——这是智元精灵 G2 机器人在龙旗科技江西南昌工厂“上工”的一幕。

6月23日至28日，多台精灵 G2 组团进厂“打工”的作业场景连续 6 天面向海内外网友直播。这场引发千万网友“云监工”的真实产线直播，为验证人形机器人的商用能力提供了一个观察样本。

真实产线上协同作业

针对人形机器人“重展示、轻落地”的行业痛点，工业和信息化部、国务院国资委日前联合印发通知，正式启动 2026 年度人形机器人与自身智能实景实训专项行动。该行动提出了清晰目标:到 2026 年底，人形机器人等重点产品在一批代表性场景中率先完成应用验证和常态部署，开启“作业模式”。

眼下，当人形机器人从秀场走进工厂，真能干活吗?

精灵 G2 的表现给出了一个参考。今年 3 月，龙旗科技便开始在产线部署人形机器人。4 月，精灵 G2 已在平板产线上完成了 8 小时连续作业直播，全程零重大异常，端到端作业成功率达 99.9% 以上。

此次直播中，多台精灵 G2 完整覆盖整条平板产线质检工段，在多媒体测试、音频测试、辐射测试、耦合测试等不同质检装备之间穿梭往来。“这是高重复、高强度的工作，一名工人一天要走几万里。”智元 Genie 业务部项目总监艾文说，这样的岗位往往存在“招工难”问题，机器人能够很好填补工厂劳动力缺口。

然而，要让多台机器人一起“上工”，门槛很高。

“大规模推广的核心是低成本部署。”智元 Genie 业务部部署项目负责人杨树开介绍，智元采用模块化设计，通用功能直接封装，减少定制化开发。这好比把技术模块做成“乐高积木”，需要什么功能直接拼装，不用从头再造。

杨树开补充说，智元还打造了完整工链。Genie Sim3.0 平台就像“虚拟训练场”，前期可实现可达性仿真和全流程串联测试，后期可接入真实产线数据进行版本压力测试。Ge-

nie Studio 平台则像“机器人开发流水线”，能实现完整的采测调维和数据闭环。这让机器人从“训练”到“上岗”的过程变得标准化和自动化，显著降低了部署技术难度和人力成本投入。

可实现柔性快速部署

事实上，部署人形机器人并不是所有工厂的“必选项”。在传统机器人可承担工厂多数作业任务的当下，人形机器人“进厂打工”的必要性仍然存在争议。作为一家拥有成熟机械臂产线的企业，龙旗科技为何选择尝试人形机器人?

“我们想搞清楚机器人的能力边界、场景的应用边界到底在哪里。”龙旗科技机器人业务部副总经理、制造工艺首席技术官张龙说，未来智能制造需满足全域数据互联互通、移动柔性快速部署、广泛的通用性等条件，相关要求传统机械臂难以达到。人形机器人相当于“自动导航车+机械臂+AI 大脑”的集合体，兼具运控能力、大模型学习思考和迭代更新能力，更适合覆盖多数产品场景。

杨树开分析，当前很多工厂产线在向柔性生产发展，一条产线在不同生产周期会生产不同型号的产品，尺寸不一样，摆放位置也有偏差，而传统机械臂是“固定程序+固定位置”，换一个产品型号就要重新编程调试，部署成本高、周期长。而精灵 G2 是“活的”，有自己的“大脑”和“眼睛”，能实时感知环境、自主决策。当更换产线时，精灵 G2 仅需用极短时间训练，即可上岗作业。

“机器人之所以做成人形，并不是为了像人而像人，本质是为了适配人类已有的工作环境与工具体系。”杨树开说，传统工业产线的工作高度、通道宽度、操作工具等，都是围绕人体工学设计的。人形机器人“即插即用”，无需对产线进行大规模改造，这是其最核心的价值。

一场直播，打开了人形机器人“进了厂”的想象空间，也抛出了更多有待探索的问题。其中，人机如何实现协同作业引发网友热议。对此，艾文表示:“我们的目的是把人力解放出来，去做现场的异常处理，包括机器人的运维、监管等。这样的工作劳动强度更低，对技术要求更高，对工人来说意味着更好的劳动保障和更大的个人发展空间。”

毛莉

资讯

《人工智能 智能体互联》系列7项国家标准发布

针对人工智能产业发展中海量智能体跨平台互联互通面临的“信息孤岛”等突出问题，市场监管总局近日正式批准发布《人工智能 智能体互联》系列 7 项国家标准。在 6 月 26 日举行的相关新闻发布会上，市场监管总局标准技术管理司副司长朱美娜表示，该系列标准系统搭建起覆盖“身份标识—能力描述—供需发现—协同交互—工具调用”闭环式标准规范体系，填补了该领域国家标准空白。

当前，我国智能体产业发展迅猛，应用场景已拓展至智能制造、智慧政务、智慧交通等重点领域，但智能体互联仍面临通信接口不统一、身份管理体系缺失、协同交互规则不规范等突出问题，制约了跨域协同效能提升。朱美娜介绍，随着大模型技术快速迭代，人工智能正从感知理解迈向自主执行新阶段，海量智能体跨平台、跨领域互联成为必然趋势，亟须通过标准化手段统一规则、打通壁垒。

此次发布的 7 项国家标准全面覆盖总体架构、身份码、身份管理、智能体描述、智能体发现、智能体交互、智能体工具调用等核心环节。朱美娜表示，标准实施后，企业可复用标准组件减少定制开发，压缩产品上市周期，同时，建立统一身份认证和全程追溯机制，夯实跨域可信安全交互的制度基础。

中国电子技术标准化研究院副院长范科峰介绍，该系列标准从三个维度破解行业痛点:一是化“孤岛”为“网络”，将封闭系统转化为可互连节点;二是化“专有”为“开放”，通过统一描述与发现机制降低中小企业技术门槛;三是化“无序”为“有序”，为智能体深度介入物理场景提前划定安全合规边界，实现创新发展与安全治理动态平衡。

朱美娜表示，后续市场监管总局将适时推进身份码相关标准向强制性国家标准转化，并加快智能体审计、智能体交易等细分领域标准研制，为智能体能力共享和价值流搭建合规高效、安全可信的规则体系。

付丽丽

5 月份国内市场手机出货同比大增 16.5%

近日，中国信息通信研究院(以下简称“中国信通院”)发布的数据显示，2026 年 5 月份，国内市场手机出货量 2763.9 万部，同比增长 16.5%。

今年前 4 个月，受存储芯片价格波动、终端消费需求趋于饱和等多重因素影响，国内手机行业整体运行承压。据中国信通院统计数据，国内市场手机出货量 8653.8 万部，同比下降 8.6%。

然而，得益于政策扶持、产品升级等多重利好因素集中释放，5 月份国内手机市场实现显著回暖。相较于往年 5 月下旬启动“618”预售的行业惯例，今年各大电商平台全面前置大促节奏，大幅拉长促销周期。其中，京东于 5 月 6 日启动全周期预热活动;淘宝、天猫、抖音等主流电商平台预售节点较 2025 年同期整体前移 7 天至 10 天。同时，各大手机品牌也同步跟进、前置铺货，5 月中旬便开启部分机型的降价促销模式，叠加以旧换新等政策红利，提前释放换机需求，带动月度销量上升。

此外，上游供应链价格变动与 AI 手机规模化普及，也是支撑 5 月份手机市场反弹的重要因素之一。年内上游存储芯片价格持续上涨，引发终端手机产品涨价预期，导致不少消费者选择提前购机锁价，有效提高了短期销量。

“今年换新市场中，AI 功能手机订单占比持续走高，AI 技术已成为激活存量换机市场的核心动力之一，叠加以旧换新政策利好效应持续释放，共同推动 5 月份国内手机市场实现结构性回暖。”盘古智库(北京)信息咨询有限公司高级研究员江瀚表示。

对于下半年行业走势，业内普遍认为，国内手机市场将延续“总量承压、结构分化”的运行格局。政策层面，全国手机以旧换新补贴政策将持续落地生效，为终端市场提供稳定托底支撑;产品层面，华为、苹果等品牌旗舰新机将集中发布，“AI+折叠屏”等高端创新品类，将持续刺激终端换新需求，推动行业向高端化、AI 化方向升级。

张文湘

观察

AI 应用迈入强监管时代

近日，中央网信办举报中心开设“涉 AI 应用乱象举报专区”，专项受理公众举报，受理范围涵盖生成合成内容标识落实不到位、制作发布虚假不实和暴力低俗信息等 14 类问题。

强制标注让 AI 内容亮明身份

生成式 AI 的普及，让短视频内容生产进入“批量工业化”阶段，输入关键词即可在数分钟内生成包含文案、画面、配音的完整视频。其低成本、高效率的特点催生了大量以流量为导向的“内容工厂”，同质化、低质量的内容一度充斥各大平台。

过去一年，批量生成的 AI 内容越来越多，不少账号日更数十条，内容全靠模板套用。这些内容产量大、成本低，能通过算法获取流量，挤压了原创作者的生存空间。”资深短视频创作者林先生表示，除了低质内容泛滥外，AI 技术滥用的危害更甚:AI 换脸、声音克隆等门槛持续降低，假冒公众人物、冒充亲友诈骗的案例频发;部分账号用 AI 生成虚构新闻现场、编造不实事件，借助算法快速扩散，扰乱公共秩序;还有机构利用 AI 托举账号批量刷屏控评，形成自动化网络水军产业链。

今年 5 月，中央网信办部署指导网站平台规范短视频内容标注，明确将内容标注设为发布必经环节，发布者须从虚构演绎、AI 生成、营销信息、转载内容、个人观点、无需标注 6 类“必选标签”中选择对应类别方可完成发布。

监管加码提升内容生态质量

AI 治理持续加码，不仅重塑着内容生态，也深刻改变着短视频等行业的竞争格局。从平台、MCN 机构到普通创作者，全产业链正经历大浪淘沙式的洗牌，合规能力正在成为新的核心竞争力。

广东省社会政策研究会副秘书长高承远表示，以短视频行业为例，其竞争格局将从“流量为王”转向合规能力。头部平台凭借更强的内容审核技术储备与专业团队，合规成本优势将进一步放大;中小创作者与 MCN 机构若合规投入不足，生存空间将被持续压缩，行业集中度大概率会稳步提升。

高承远表示，内容同质化竞争将得到有效遏制，依靠 AI 批量生成低质内容、打规则擦边球的玩法会逐渐失去生存空间，平台算法将向原创度、有真人表达的优质内容倾斜，倒逼创作者回归内容本质。此外，AI 技术服务商也将出现分化，具备“合规+创作”一体化服务能力的工具商将更具市场话语权，推动行业从野蛮生长进入“有门槛的繁荣”阶段。

中国城市发展研究院投资部副主任袁帅表示，密集落地的监管政策宣告了行业“AI 野蛮生长”期的结束，过去靠低俗 AI 内容、批量搬运作品等抢夺流量的竞争模式彻底失效。

举报专区降低用户维权门槛

过去，用户遭遇 AI 换脸侵权、虚假信息误导等问题时，往往面临维权路径模糊、举证难

度大、处置效率低的困境，甚至出现平台责任推诿的情况，导致不少侵权事件不了了之。

除了规范行业发展，此次涉 AI 应用乱象举报专区的设立，更核心的价值在于补齐了 AI 侵权维权的短板，为普通用户搭建了低成本、高效率的维权通道，切实筑牢用户权益保障底线。

高承远认为，优势体现在三方面:一是举证标准清晰，14 类受理问题清单化呈现，用户可直观对照判断;二是处置效力更强，监管转办的线索优先级远高于普通平台投诉，响应与处置速度大幅提升;三是形成数据闭环，举报数据将反哺政策优化，推动治理规则持续完善。

袁帅表示，举报专区实现了维权入口的统一，大幅降低了用户的维权时间成本。用户只需在专区提交线索与证据即可完成举报，无需再与侵权方、平台反复拉扯。同时，14 类受理范围几乎覆盖所有常见 AI 侵权场景，从肖像权侵害到财产损失误导，用户都能找到对应举报入口。监管部门的介入，保障了诉求处理的公平性，即便是面对大型平台或机构，普通用户也能通过官方渠道维护合法权益，真正实现了对用户权益的兜底保障。

监管加码并非限制 AI 技术创新，而是为健康应用划定边界。多位专家表示，全链条治理本质上是 AI 技术在短视频领域的长期发展保驾护航，AI 作为内容生产“新质生产力工具”的核心价值不仅不会被削弱，反而会在合规框架下得到更充分、可持续的释放。

王小月