

## 编者按

世界移动通信大会(MWC)是全球移动通信领域最具影响力的展览会之一,被誉为产业发展的风向标。在2024年世界移动通信大会·上海(MWC上海)即将召开之际,《中国电子报》约请权威专家和领军企业,解读发展趋势,分享经验成果,探讨移动通信产业链各环节如何抓住5G网络演进与人工智能技术融合带来的巨大市场机遇,敬请关注。(详见第7~8版)

## MWC 上海三大热点抢先看

6月26日至28日,2024年世界移动通信大会·上海(MWC上海)即将拉开帷幕。MWC上海被称为亚洲连接生态系统的风向标,本届大会的主题是“未来先行”,聚焦“超越5G”“人工智能经济”“数智制造”三大主题,吸引到全球数千家通信企业、IT设备商以及产业链相关企业参加,届时将奉上一场移动通信领域的科技盛宴。

主办方GSMA(全球移动通信系统协会)发布的《中国移动经济2024》(以下简称“报告”)显示,今年年底,中国的5G连接数将突破10亿大关,成为全球最大的移动通信市场。GSMA首席执行官洪耀庄透露,今年的展会吸引了更多参展商的目光,亚马逊云科技、巴电电信、科大讯飞、蔚来汽车、垣信卫星,以及小米等知名企业均为首次参展。此外,来自中国、德国、印度、新加坡、西班牙、瑞士、英国和美国等国的诸多参展商今年也将重磅回归。



AI发展的快车道。报告显示,移动行业最近的发展表明,中国运营商并非仅将AI用于内部用途,还在探索新的增收途径。与此同时,随着移动芯片、云计算和小型LLM在技术上取得最新进展,智能手机搭载生成式人工智能成为可能,智能手机在生成式人工智能的商业化方面日益受到关注。

记者了解到,本届大会将通过“绽放5G潜能”“点亮智慧光网”“释放数智价值”三大展区,展示AI技术在通信行业的深度融合与创新应用。从智能客服到网络优化,从数据分析到预测维护,AI技术正

在成为提升通信服务质量和效率的关键力量。今年新设的未来科技馆将横跨两个展厅,展示人工智能的前沿应用以及科技日新月异突破。

据悉,在大会上,华为将展示业内首个通信大模型的最新突破。首次参展的小米将全方位展示其全新“人车家”智能生态,该生态将小米智能手机和平板电脑与智能电视、可穿戴设备、家用电器以及电动汽车无缝连接,将智能生活带到家家户户。造车新势力蔚来将展示基于NIO Link的蔚来全景互联技术。重磅回归的联想将展示其人工智能产品组合,包括嵌入到个

人电脑、智能手机和平板电脑等消费终端的解决方案,以及旨在服务政府和各规模企业的人工智能解决方案。XRreal带来了XRreal AR眼镜的伴侣——50MP 3D双摄像头和XRreal Beam Pro。科大讯飞星火认知大模型、中国联通元景大模型等也将纷纷亮相。

此外,SGS中国展位将展示智能汽车解决方案以及消费电子产品测试和认证能力。意法半导体将展示其业界领先的半导体解决方案,30多个演示将覆盖智能充电、边缘人工智能、智能摄像头和空气质量监测等应用。

## 低空经济蓄势起飞

低空经济是今年科技圈一大热点,也是此次MWC上海的一大亮点。工信部赛迪研究院发布的《中国低空经济发展研究报告(2024)》显示,2023年中国低空经济规模达5059.5亿元,增速达33.8%。乐观预计,到2026年,低空经济规模有望突破万亿元。在亚洲地区,日本已承诺为2025年大阪世博会推出eVTOL(电动垂直起降飞行器)商业航班,韩国亦计划在2025年推出商用空中出租车服务。此外,美国对无人机领域进行了一系列的顶层战略设计,亚马逊已成功实现了无人机送货,Joby公司也试水了空中出租车。可见,世界各国都十分看好这一蓬勃发展的市场潜力。

本届大会将展示无人机送货、电动汽车革命、飞行出租车等创新应用场景,让参会者一窥未来。中国电信首席科学家毕奇表示,成熟的商业模式是低空经济腾飞的关键。低空经济作为一个万亿元级别的新蓝海,其产业生态非常丰富。从无人机制造、低空网络的部署,到众多的无人机应用,包括无人机物流及在垂直行业的巡检都颇为期待。

赛迪顾问智能装备产业研究中心负责人杨岭表示,目前低空经济发展的核心是低空要素化、要素场景化和场景经济化,这意味着当前低空经济发展有几个突出需求:一是尽快将低空空域资源转变成类似“土地”资源的生产要素,为开展经济活动提供要素保障;二是统筹空域、市场、技术、政策和安全五大要素,不断探索和推广应用场景;三是挖掘真实需求,形成规模效应,畅通商业模式,从而将低空经济塑造造成可持续的经济增长引擎。

2024年,中国首次把低空经济写入政府工作报告,北京、广州、海南等多地先后对发展低空经济作出相关部署,诸多企业围绕这一领域展开积极布局。此前在MWC巴塞罗那现场,中国电信发布了《通感一体低空网络白皮书》,此次将携最新解决方案亮相。以eVTOL为突破口,国内“飞天新势力”快速崛起。吉利、广汽、小鹏等汽车厂商以及亿航智能、峰飞航空、御风未来等创新企业都在积极布局eVTOL赛道。比如,沃飞长空已成为中国首个完成该类试验科目的eVTOL企业。广汽飞行汽车GOVE正以高安全等级载人飞行为目标,推进技术升级和验证。小鹏汇天旅航者X2已完成京津冀首飞。在本次大会上,将有更多本土企业携最新低空飞行相关产品及解决方案亮相,展现中国低空经济发展实力。

GSMA大中华区总裁斯寒表示,随着全球产业全面迈向数字未来,MWC上海正处在行业数字化转型的前沿,吸引着全球连接生态各领域的参与者。

## 5G深刻改变制造业

报告显示,今年年底,中国的5G连接数将突破10亿大关,成为全球最大的移动通信市场。预计到2030年,5G对中国GDP的贡献将达近2600亿美元,这在移动产业对中国经济的年度整体贡献中占比约23%。在智慧工厂、智慧电网和物联网赋能型产品等各种应用的推动下,未来7年60%的成效将来自制造业。

在本届大会上,“5G+工业”将成为一大热点。自今年以来,国内运营商陆续开启了5G-A规模部署,整体5G发展迈入下半场。工业制造业成为运营商重点布局方向。近来,中国移动携手华为与微网优联联合创新,率先打造出全国首家3C行业5G-A智慧工厂。中国联通基于5G-A超低时延特性打造的柔性产线,深入到工业核心生产环节。中国电信在煤矿、化工、钢铁、汽车等多个领域打造5G-A行业应用场景。此次大会期间,将看到各大运营商带来的更多突破性进展和优秀创新实践。

5G-A作为移动通信技术由5G向6G演进的关键阶段,不仅仅能进一步提升5G网络能力,拓展5G应用维度,更能促进相关产业链的发展,为经济增长注入新的动力。在5G-A赛道上,不仅有中国移动、中国联通、中国电信等传统运营商的身影,华为、中兴通讯等IT设备商也在超前布局。

华为公司高级副总裁、中国区总裁曹斌表示,5G-A不仅实现了带宽、时延等能力10倍的提升,同时支持厘米级的感知、厘米级的定位,出现了新能力。在未来5至10年,5G-A网络可以提供个人、家庭、办公、生产和出行等全场景、全连接的极致体验,并创造巨大的经济价值。据悉,大会期间,华为光产品线将举办F5G-A全光万兆产业峰会,分享最新行业解决方案。在华为的MWC上海预热视频中,也首次出现了华为“5G-A”网络标识(视频中机型为华为Pura70系列),这也意味着华为手机已做好升级5G-A网络的准备。

中兴通讯高级副总裁、无线及算力产品经营部总裁张万春指出,5G-A基础设施是新型工业化的根基。当前,数字和网络技术与工业场景和流程的融合正持续深入,同时还需解决碎片化需求和规模化服务的矛盾,加速商业良性闭环。据悉,中兴通讯将携全系列50G PON产品、全系列多PONFTTR-B主网关等多款创新产品与解决方案参会。

## 人工智能无处不在

伴随AI大模型遍地开花,中国已驶入

## 坚持纾困与培优两手抓 推动中小企业平稳健康发展

