

移动通信行业观察

TD 产业联盟 主办

2026 年 4 月

第 4 期

内部资料 注意保存

本期热点：

- 1、中国 5G 用户数达到 12.54 亿
- 2、中国 5G 基站总数已达 495.8 万个
- 3、工信部公布 2025 年度 5G 应用“扬帆”行动重点城市总结评

估情况

- 4、中国电信完成业界首个 5G-A eRedCap 端网互通商用验证
- 5、日韩两大运营商联合明确 AI-RAN 发展路径

一、行业数据

全球 5G 网络发展现状

5G 网络：140 个国家（地区） 392 个运营商

5G SA 网络：43 个国家（地区） 95 个运营商

5G-A 网络：35 个运营商投资，11 个运营商商用

5G 专网应用：84 个国家（地区） 1953 个机构正在部署

5G 专网数量：934 个

中国 5G 网络发展现状

5G 移动电话用户达 12.54 亿户，占移动电话用户的 68.3%

5G 基站总数达 495.8 万个，占移动基站总数的 38.2%

5G-A 网络覆盖 300 个城市，5G-A 套餐用户超 3000 万户

5G 应用案例总数超过 18.2 万个

数据来源：GSA TDIA，截至 2026 年 3 月底

二、5G/6G 市场情况

1、中国 5G 用户数达到 12.54 亿

2026 年 4 月，工业和信息化部发布的最新数据显示，截至 3 月末，中国 5G 移动电话用户达 12.54 亿户，比上年末净增 4953 万户，占移动电话用户的 68.3%。

2、Counterpoint: Q1 全球智能手机出货量同比下滑 6% 苹果首次领跑

4月13日，根据 Counterpoint Research 市场监测服务的初步估算，2026年第一季度全球智能手机市场持续承压，出货量同比下降6%。这一下滑主要受 DRAM 和 NAND 存储组件短缺以及需求疲软驱动。苹果首次在第一季度引领全球智能手机市场，市场份额达到 21%，同比增长 5%。三星市场份额 20%排第二，小米市场份额 12%排第三，OPPO 和 vivo 在分别以 11%和 8%的市场份额位列第四和第五位。

3、IDC: 2026 年 Q1 全球智能手机出货量下滑 4.1%

4月15日，根据 IDC 最新发布的《全球季度手机跟踪报告》初步数据显示，2026年第一季度，全球智能手机出货量同比下降 4.1%，至 2.897 亿部。报告显示，此次出货量打破了自 2023 年年中以来市场连续十个季度的增长势头，主要归因于存储芯片供应严重受限，直接影响了出货量和市场需求。尽管市场面临挑战，但三星和苹果是全球前五名中仅有的两家实现同比正增长的厂商。

2026年第一季度，全球前五大智能手机厂商——出货量、市场份额、同比增幅					
厂商	2026年第一季度 出货量 (单位：百万台)	2026年第一季度 市场份额	2025年第一季度 出货量 (单位：百万台)	2025年第一季度 市场份额	同比增幅
1. Samsung	62.8	21.7%	60.6	20.1%	3.6%
2. Apple	61.1	21.1%	59.1	19.6%	3.3%
3. Xiaomi	33.8	11.7%	41.8	13.8%	-19.1%
4. OPPO	30.7	10.6%	34.1	11.3%	-9.9%
5. vivo	21.2	7.3%	22.7	7.5%	-6.8%
其他	80.1	27.6%	83.6	27.7%	-4.2%
合计	289.7	100.0%	302.0	100.0%	-4.1%

来源：IDC《全球季度手机市场跟踪报告，2026年第一季度》

注1：数据为初版，存在变化可能。数据均为四舍五入后取值。
 注2：如果两家或两家以上厂商的营收份额或单位出货量相差0.1%或更少，IDC将宣布这些厂商在中国智能手机市场上排名并列。
 注3：vivo包含vivo和iQOO；OPPO包含OPPO、Oneplus和realme。

4、我国累计建设 2.5 万余个“5G+工业互联网”项目

4月21日，工信部表示累计建设 2.5 万余个“5G+工业互联网”项目，建成 1260 家分类分级、特色鲜明的 5G 工厂，打造 100 个技术先进、标杆引领的 5G 工厂，平均产品质量提升 20.5%，运营成本降低 18.4%，平均产能增加 24.7%。工业级 5G 网关、路由器等产品款式全球占比近 50%，发布了全球首个“5G+工业互联网”国际标准，攻关突破一系列软硬件解耦的工控系统、通用集成的智能终端。

5、中国 5G 基站总数已达 495.8 万个

4月21日，工信部表示截至 3 月底，全国 5G 基站总数已达 495.8 万个，具备千兆网络服务能力的 10G PON 端口数达 3201 万个，全国 86 个城市的 168 个小区、工厂和园区开展万兆光网试点部署，5G-A（5G 演进网络）目前已覆盖 330 个城市。移动物联网蓬勃发展，终端用户达 29.48 亿户。

网络覆盖方面，截至目前，全国实现“县县通千兆、乡乡通 5G”，行政村实现 100%通宽带、95%以上通 5G，边境管理及贸易机构实现 100%通 4G/5G 网络。全国 26.9 万个重点场所实现网络深度覆盖，65.4 万公里公路铁路和 316 条地铁线路实现网络连续覆盖，大家应该都能深切感受到这种变化和提升。

网络应用方面，截至目前，5G、千兆光网已融入 97 个国民经济大类中的 91 个，医疗领域，5G 应用已实现院前急救、院内急诊、住院治疗、康复出院全流程覆盖，在 500 多家三甲医院落地推广。教育领域，5G 应用覆盖到教、考、评、校、管教育全场景，在近 3000 所

中小学、职业院校、高等院校等教育机构落地部署。

6、3月国内手机市场出货量2115万部，5G手机占比93.0%

4月27日，中国信通院发布2026年3月国内手机市场运行分析报告，当月，国内市场手机出货量2115.0万部，同比下降7.1%，其中，5G手机1966.7万部，同比增长1.3%，占同期手机出货量的93.0%。2026年1-3月，国内市场手机出货量6080.5万部，同比下降12.7%，其中，5G手机5546.8万部，同比下降9.1%，占同期手机出货量的91.2%。

三、5G/6G宏观环境

1、国务院印发《关于推进服务业扩能提质的意见》

4月21日，国务院印发《关于推进服务业扩能提质的意见》。《意见》提出，在信息传输领域，深入推进第五代移动通信（5G）规模化应用。推动5G-A网络发展，加强第六代移动通信（6G）技术研发。适度超前建设移动物联网。发展卫星互联网应用服务。

2、工信部公布2025年度5G应用“扬帆”行动重点城市总结评估情况

2026年4月，工业和信息化部公布2025年度5G应用“扬帆”行动重点城市总结评估情况，包括重点城市关键指标和经验做法。天津、石家庄、沧州、鄂尔多斯、哈尔滨、温州、台州、芜湖、泉州、南昌、德州、洛阳、长沙、珠海、惠州、中山、重庆、成都、昆明、西安等20个城市取得积极工作成效，在流量提升、连接规模、应用创新、网络建设、政策措施等方面取得突破。

3、6G 被纳入北京市十五五规划纲要

4 月 8 日，北京市发布十五五规划纲要，其中 6G 实验室及应用探索被纳入北京市十五五时期现代化产业体系建设重大工程包，同时也将 6G 未来网络纳入全市信息基础设施适度超前建设范畴。

4、西藏发布低空政策

4 月 15 日，为发展新质生产力，打造低空经济产业，西藏自治区通用航空产业发展协调领导小组办公室印发《西藏自治区支持低空经济高质量发展的若干政策（试行）》，《政策》围绕支持低空基础设施建设、优化低空产业结构、培育优质低空运营服务、增强低空飞行运营保障、加强要素保障 5 方面提出 19 条支持政策。

5、广东省发布量治协同创新新政策

4 月 29 日，广东省人民政府办公厅印发《广东省加快推进人工智能全域全时全行业高水平应用行动方案》。《方案》提到将开展量智协同创新研究，探索量子计算在组合优化、算法设计等方面应用潜力，突破多比特芯片设计与制备、测控系统集成、规模化扩展等技术瓶颈，解决量子、超算、智算三类节点间的高速低延迟互联问题，统一量子—经典接口与跨算力任务编排等任务通用标准与框架，完善量子纠错与容错控制，在生物、医药、能源等领域实现验证应用，打造一批应用场景。

四、5G/6G 产业进展

1、中国电信完成业界首个 5G-A eRedCap 端网互通商用验证

2026 年 4 月，中国电信联合产业链合作伙伴，顺利完成业界首个 5G-A 超轻量化（eRedCap）端网互通商用验证，在国内首次实现对 Mobile AI 业务的适配测试，标志着该项技术在产业化推进中取得重要里程碑。

2、国内首个 Pre6G 试验网在南京正式投入运行

4 月 21 日，国内首个 Pre6G 试验网在江苏南京正式投入运行。该试验网在 5G 网络中融入 6G 创新技术，具备高带宽、远距离覆盖、低时延确定性和 AI 内生融合等特点，相关能力可达 5G 的 10 倍。目前，试验网已在低空巡检、工业制造、具身智能、全息通信等领域开展系统性验证。这一试验网的落地，标志着 6G 技术从关键技术验证迈入系统能力验证的新阶段，为未来 6G 标准化和产业化应用奠定重要基础。

3、移远通信联合紫光展锐推出高性能 5G 车载模组 AR59xUB 系列

4 月 25 日，移远通信联合紫光展锐发布新一代高性能车规级 5G 通信模组 AR59xUB 系列。该系列模组基于紫光展锐新一代车规级 5G 蜂窝通信处理器芯片组 A7726 打造，融合 5G 通信、C-V2X 车路协同与北斗高精度定位技术，提高了车辆的连接效率、定位能力以及系统协同水平。

4、东南大学两项 6G 成果获得日内瓦国际发明展金奖

2026 年 4 月，东南大学信息学院 FutureComm 实验室在第 51 届日内瓦国际发明展上获得两项金奖。“Metacraft：依托 Meta-bricks 打造定制化无线世界”、“基于多模态大模型动态蒸馏的射频指纹识别通用架构与方法”两项成果，获得国际权威评审体系在原创性与工程可行性层面的认可。两项成果分别从物理环境重构、智能认知增强两个维度切入，前者提升信道利用效率，后者强化接入与频谱安全，形成对 6G 关键能力的互补支撑。

5、中国信通院发布《5G 标准必要专利及标准提案研究报告(2026 年)》

4 月 24 日，中国信通院发布《5G 标准必要专利及标准提案研究报告(2026 年)》。报告指出，在 5G 标准必要专利方面，截至 2026 年 2 月 28 日，全球声明的 5G 标准必要专利超过 15.9 万件，声明企业数量超过 100 家。其中，在德温特全球专利检索数据库中检索到的专利约 15 万件，经 INPADOC 同族扩展的有效专利族 9 超过 11.06 万项。其中，在 ETSI 进行 5G 标准必要专利声明的产业主体中，排名前十位企业的有效专利族数量约占全部有效专利族的 67.03%。华为、高通、三星、LG、中兴、诺基亚、爱立信、小米、OPPO、NTT DOCOMO 位列有效专利族排名前十位。

6、6G 和量子通信入选中央企业原创技术策源地“十大标志性成果”

4 月 1 日，在 2026 中关村论坛上，国务院国资委首次发布中央企业原创技术策源地“十大标志性成果”，其中通信业两项入选，分

别是中国移动的“智能开放的 6G 网络化协作通感理论技术实现原创突破”和中国电信的“全球首创融合 QKD 和 PQC 的分布式密码体系”。

7、我国成功发射卫星互联网低轨 21 组卫星

4 月 9 日，我国在太原卫星发射中心使用长征六号改运载火箭，成功将卫星互联网低轨 21 组卫星发射升空，卫星顺利进入预定轨道，发射任务取得圆满成功。

8、我国具身智能领域首个国际标准成功立项

当前，美国、日本、欧盟等主要经济体都将人形机器人纳入国家科技战略，争相布局研发与应用。2026 年 4 月，我国在国际标准化组织成功立项具身智能领域全球首项国际标准《人形机器人数据集》，并推动成立了首个由我国专家担任召集人的工作组。此次立项实现了两个历史性的零的突破。第一个零的突破是人形机器人国际标准制定，第二个零的突破是机器人国际标准工作组建设。

截至 2025 年底，全球人形机器人整机企业超过 300 家，市场的出货量 1.7 万台左右，规模逼近 29 亿元。在这个赛道上，我国已经是名副其实的全球第一大市场，拥有 140 家整机企业，出货量达到了 1.44 万台，占全球总量的 84.7%。

五、国外 5G/6G 发展情况

1、日韩两大运营商联合明确 AI-RAN 发展路径

4 月 7 日，日本最大电信运营商 NTT Docomo 与韩国最大电信运

营商 SK 电讯联合发布了一份关于 AI-RAN 演进路径的技术白皮书。这份白皮书探讨了移动运营商在改进和发展 vRAN 和 AI-RAN（尤其是利用 AI 能力的智能化 RAN）方面的潜力，强调严格的软硬件解耦将有助于加速移动网络中虚拟化无线接入网（vRAN）和 AI-RAN 的发展进程，是 SKT 与 NTT Docomo 自 2022 年 11 月启动的持续技术合作的最新成果。

2、日本 NTT Docomo 完成核心网虚拟化

4 月 7 日，日本领先运营商 NTT Docomo 表示已完成其核心网的全面虚拟化工作，预计将带来一系列运营效益，同时消除传统硬件方案所伴随的物理限制。虚拟化项目涵盖了 5G 核心网、演进型分组核心网以及 IP 多媒体子系统，这些系统现已全部配置为在通用服务器上以软件形式运行。此次变革为核心网引入了自恢复功能，有望提升网络可靠性。同时，通过降低功耗和减少设备安装空间，运营效率也得到了提高。

3、爱立信与于利希研究中心合作开发面向 6G 的先进人工智能技术

2026 年 4 月，爱立信表示正与欧洲主要研究机构于利希研究中心合作，致力于开发可推动 5G 网络持续演进的技术，并将 6G 技术加入到爱立信的产品组合中。该项目旨在利用欧洲首台“百亿亿次”级超级计算机 JUPITER，针对 6G 的复杂需求设计并测试新型人工智能（AI）解决方案，主要目标包括探索超高效的“类脑”计算方法（“神经形态计算”），以处理高强度网络任务，同时加强欧洲的数字基础设

施。

4、英特尔 140 亿美元回购爱尔兰晶圆厂 49%股份

4月2日，英特尔宣布达成协议，以142亿美元的价格从美国投资公司手中回购其爱尔兰 Fab 34 晶圆厂 49%的股份。交易完成后，这座工厂重新归英特尔全资所有。

5、微软计划向新加坡投资 55 亿美元 扩建云及 AI 基础设施

4月2日，微软宣布计划在2025年至2029年期间向新加坡投资55亿美元，用于人工智能和云基础设施的扩建，同时还宣布会推出更多全国性教育项目。今年1月，美光科技宣布计划在该国投资240亿美元，以扩大其产能。

6、软银集团与爱立信联合展示基于 AI-RAN 的网络增强型物理 AI

2026年4月，软银集团与爱立信宣布，双方已成功开展了一项概念验证(PoC)，旨在构建实现物理人工智能(AI)*1所需的低时延、高可靠通信网络，旨在顺应行业向物理AI和分布式AI工作负载转型的趋势。

7、爱立信与摩洛哥 Orange 共推 5G 专网发展

4月9日，摩洛哥数字产业战略催生的新兴连接需求，促使爱立信与 Orange 摩洛哥公司展开合作，共同致力于开发专用 5G 系统。

8、诺基亚与 Orange 合作加速 AI-RAN 发展

4月16日，诺基亚与 Orange 宣布合作，共同开发基于 AI-RAN

（人工智能无线接入网）的应用案例，并借助英伟达的 AI 基础设施进行支持。根据合作框架，两家公司将通过联合创新机制，共同识别、设计和评估各种新的 AI-RAN 能力。

9、尼日利亚 MTN 携手华为完成 Sub-1GHz Massive MIMO 全球首商用

2026 年 4 月，尼日利亚运营商 MTN 与华为合作，完成了全球首个 Sub-1GHz Massive MIMO 站点的商用部署。该方案在现网开通后，网络低频 LTE 流量激增 104%，下行用户体验相比于旧 4T4R 站点提升 28%，PRB（physical resource block）利用率则下降了 8%，实现了网络容量的飞跃式增长，并显著改善了 4G 用户体验。

凝聚创造力量 实力铸就辉煌

TD 产业联盟 (TDIA) 是科技部试点产业技术创新战略联盟、第一批中关村标准创新试点单位。TDIA 成立于 2002 年，现有 100 余家成员单位，已成为支撑和推动我国移动通信产业发展的重要平台。TD 产业联盟致力于在全球范围内推动移动通信基于 TDD 制式的后续演进各代技术 (包括 TD-LTE, TD-LTE-Advanced, 5G, 5G-A 及 6G 等)、以及融合技术标准与产业的发展，整合产业资源，营造产业发展大环境，促进信息通信技术 (ICT) 领域的融合发展，使联盟成员在发展中达到互利共赢，为世界信息通信发展贡献力量。

TD 产业联盟 TDIA

[北京]
地址：北京海淀区花园路 2 号院牡丹融媒体大厦 3 层
邮编：100191
电话：+86-10-82036611
传真：+86-10-82038611
电子邮箱：xurunqiu@tdia.cn; wangqian@tdia.cn

详情请浏览：www.tdia.cn