

网信动态周报

第 24 期

2023 年

6月25日-7月1日

安全 工业互联网 物联网 车联网 5G/6G

CEC 中国电子

工业控制系统信息安全技术国家工程研究中心

特约顾问：刘廉如

1 安全行业一周要闻

- 美国商务部宣布成立 AI 公共工作组，应对生成式人工智能潜在风险
- IDC：2022 年中国 WAF 市场规模为 2.06 亿美元
- 北京发布首个自动驾驶示范区数据分类分级管理细则

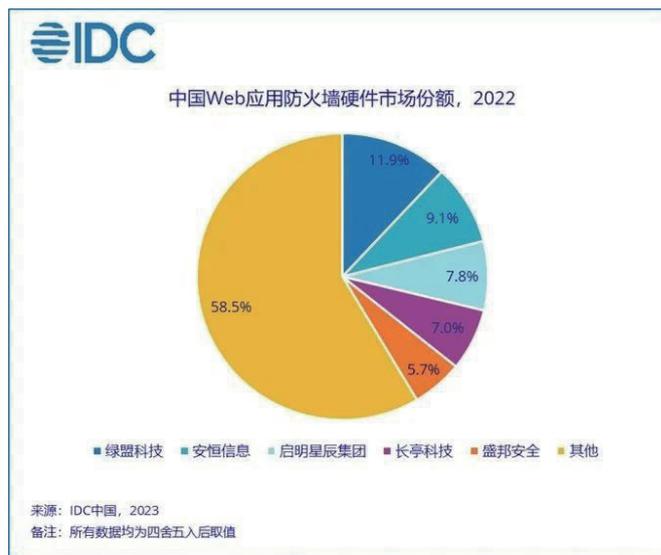
■ 美国商务部宣布成立 AI 公共工作组，应对生成式人工智能潜在风险

美国商务部部长日前宣布，美国国家标准与技术研究院（NIST）将成立一个新的人工智能（AI）公共工作组，该工作组将在 NIST 人工智能风险管理框架（RMF）的成功基础上，进一步解决 AI 技术快速发展带来的问题。该工作组将招募来自私营和公共部门的志愿者与技术专家，并将重点关注与生成式 AI 相关的风险，因为生成

式 AI 正在推动技术和市场的快速变化。NIST 为工作组制定了短期、中期和长期目标。短期内，该工作组将提供指导意见，向外界介绍如何使用 NIST 的 AI 风险管理框架来支持生成式 AI 研发。中期来看，该工作组将支持 NIST 在生成式 AI 相关的测试、评估等方面的工作。长期来看，该工作组将探索有效利用生成式 AI 来解决社会问题的可能性，例如健康、环境和气候变化等议题。

■ IDC：2022 年中国 WAF 市场规模为 2.06 亿美元

IDC 于 2023 年 6 月正式发布了针对中国硬件 WAF 和云 WAF 的两份市场份额研究报告，即：《中国 Web 应用防火墙硬件市场份额，2022：硬件增长受阻，寻求云上突破》和《中国云 Web 应用防火墙市场份额，2022：云上云下协同发展，云原生 WAF 成为必然》。报告针对 2022 年中国硬件 WAF、公有云 WAF 和私有云 WAF 市场的规模、增长速度、主要玩家、市场与技术的发展趋势等内容进行了详细研究。IDC 数据显示，2022 年，中国硬件 WAF 市场呈现了 -1.9% 的同比增长，市场规模为 2.06 亿美元。



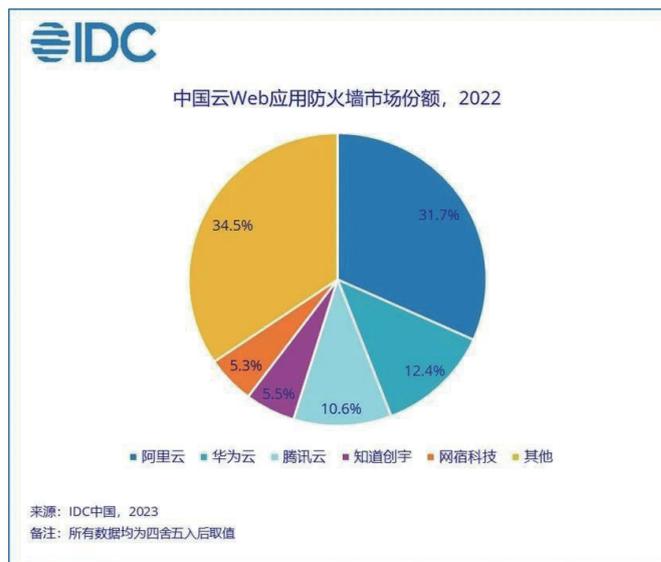
■ 北京发布首个自动驾驶示范区数据分类分级管理细则

2023 年 6 月 30 日，北京市高级别自动驾驶示范区工作办公室（以下简称“市自动驾驶办公室”）正式发布《北京市智能网联汽车政策先行区数据分类分级管理细则（试行）》（以下简称“细则”）。细则以《中华人民共和国数据安全法》等国家相关法律法规为指引，充分利用示范区管理实践经验，为车路云一体化数据分类分级提供细化的落地指引，推动形成政府监管、市场自律的数据治理结构，为产业数据安全和数据市场化流通交易奠定基础。细则作为落实政策先行区数据安全管理办法的重要举措，在国家数据分类分级保护制度下，深入结合示范区车路云一体化数据管理实践

| 示范区数据安全政策 | | | | | |
|-------------|-----------|----------|----------|--------|--------|
| 重要数据 | | | 个人信息 | | |
| 示范区数据安全管理办法 | | | | | |
| 管理 细则 | 数据分类分级 | 采集数据安全 | 数据安全应急处置 | 数据共享安全 | 数据合规应用 |
| | 数据安全风险评估 | 数据安全能力评估 | 个人信息告知同意 | 数据交易安全 | |
| 实践 指南 | 重要数据识别与处理 | 采集数据安全 | 数据安全应急处置 | 数据共享安全 | 数据合规应用 |
| | 数据安全情况报送 | 数据安全能力评估 | 个人信息告知同意 | 数据安全交易 | |

2022 年，中国云 WAF 市场整体（公有云 + 私有云）同比增长 10.8%，市场规模达到 2.23 亿美元，实现了对硬件 WAF 市场规模的超越。

经验与企业安全发展诉求，通过引导明确数据分类策略，定量数据定级方法并提供实操样本案例，有效推动形成依法规范、协同建设、共享红利的示范区数据安全发展模式。



2 半导体行业一周要闻

- “1.8nm”工艺！Intel 确认 5 款 CPU：2025 年上市
- 中国移动举办物联网入口发布会 正式发布两颗自研通信芯片
- 矽昌通信 Wi-Fi 6 AP 芯片共建自主可控无线 Wi-Fi 数智产业链
- 机构：2023 全球半导体资本支出将同比降 14%，存储类降幅达 19%
- 三星、AMD 再续前缘！Exynos V920 车机芯片发布 RDNA2 GPU 架构
- 高通推出首个采用 4nm 工艺制程的骁龙 4 系移动平台
- 紫光展锐首颗 AI+8K 超高清智能显示芯片平台亮相 MWC 上海
- 中国首发 AI 设计 CPU 芯片：比 GPT-4 强 4000 倍，性能堪比 486

■ “1.8nm”工艺！Intel 确认 5 款 CPU：2025 年上市

近期，Intel 公司宣布了重大的转型计划，将其内部的晶圆制造业务拆分为独立运营，并开放代工服务。其中，18A 工艺节点是该计划的关键所在。

据悉，Intel 的 18A 工艺是 20A 工艺的改进版，相当于竞争对手对应的 1.8nm 工艺，预计将于 2024 年下半年开始量产。此外，该工艺还引入了两项重要黑科技，即 PowerVia 背面供电和 RibbonFET 全环绕栅极技术。

根据 Intel 的表态，18A 工艺不仅在技术水平上将超越台积电、三星等公司的 2nm 工艺，而且进展速度也会领先。其他两家公司的 2nm 芯片要到 2025 年才能实现量产和上市。Intel 正在基于 18A 工艺开发至少 5 款处理器产品，并计划于 2025 年上市。



■ 中国移动举办物联网入口发布会 正式发布两颗自研通信芯片

近日，中移物联正式发布全球首颗 RISC-V 架构的 LTE-Cat.1 芯片（CM8610 LTE-Cat.1 芯片），发布中国移动首颗量产的蜂窝物联网通信芯片（CM6620 NB-IoT 芯片）。联合中国信通院知识产权与创新发展中心、清华大学集成电路学院、南京创芯慧联等单位成立中国移动物联网联盟 RISC-V 工作组，大力推动 RISC-V 架构在国内的发展，推动国产芯片实现自主可控。在物联网操作系统方面，全新发布采用第三代微内核架构设计

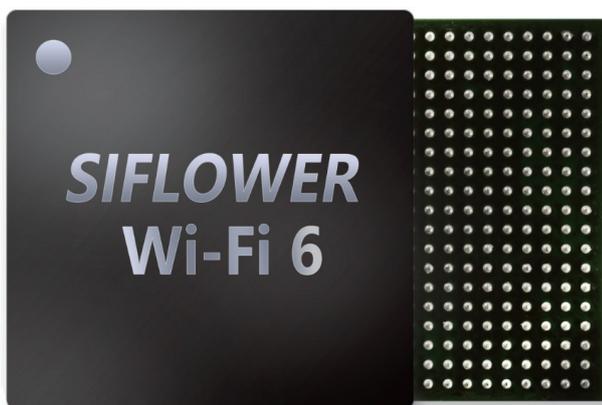
的 OneOS 微内核操作系统，内核代码自主率 100%，可满足智能家居、智能交通、智能工业、智能安防等应用领域对操作系统高安全、高可靠、高可信的技术要求。此外，还发布了首个针对物联网泛智能硬件的全智能连接协议（AEC, All Easy Connect），旨在解决物联网泛智能硬件的互联互通问题，破除生态壁垒，实现跨平台协作。



■ 矽昌通信 Wi-Fi 6 AP 芯片共建自主可控无线 Wi-Fi 数智产业链

作为国内领先的 Wi-Fi AP 通信芯片厂商，矽昌通信在此次 2023MWC 上海为参观者带来本土最新的 Wi-Fi 6 AX3000 AP 芯片方案，并展示 Wi-Fi AP 芯片在智能家居、智慧城市、物联网、超高清应用等前沿领域的应用。矽昌 Wi-Fi 6 AX3000 AP 芯片

方案拥有高性能四核处理器、最高主频 1.2GHz; 内置 Wi-Fi 硬处理模块、支持多达 512 个用户同时连接; 采用 DL/UL MU-MIMO 和 OFDMA 技术, 实现网络自动优化, 相比 Wi-Fi 5 提高至少 4 倍用户平均吞吐性能; 支持 Spatial Reuse 空间复用技术, 减少同频干扰, 提高整网效率; 采用双频 1024 QAM 调制技术, 可提供稳定的 3000Mbps 的无线接入速度, 全面满足千兆宽带、智慧家庭、公共 Wi-Fi 等多设备接入场景下的无线连接需求。



■ 机构：2023 全球半导体资本支出将同比降 14%，存储类降幅达 19%

近日，知名半导体分析机构 Semiconductor Intelligence 对 2023 年全球半导体总资本投资做了分析。该机构的总预测是 2023 年资本支出将下降 14%。削减幅度最大的是存储公司，降幅为 19%。美光科技的资本支

出将下降 42%。三星在 2022 年仅将资本支出增加了 5%，到 2023 年将保持大致相同的水平。代工厂将在 2023 年将资本支出减少 11%，其中以台积电为首，削减了 12%。在主要集成设备制造商 (IDM) 中，英特尔计划削减 19%。德州仪器、意法半导体和英飞凌科技将逆势而上，在 2023 年增加资本支出。

| Semiconductor Capital Expenditures, US\$ Billion | | | | | | |
|--|--------------|--------------|--------------|------------|------------|-------------|
| | 2021 | 2022 | 2023 | Change | | |
| | | | | 2021 | 2022 | 2023 |
| Memory companies | 59.5 | 68.1 | 55.1 | 35% | 15% | -19% |
| Samsung | 38.1 | 40.2 | 40.2 | 36% | 5% | 0% |
| SK Hynix | 11.7 | 15.9 | 8.0 | 39% | 36% | -50% |
| Micron Technology | 9.7 | 12.0 | 7.0 | 23% | 24% | -42% |
| | | | | | | FYE Sep. |
| Foundries | 37.9 | 48.8 | 43.6 | 55% | 29% | -11% |
| TSMC | 30.0 | 36.3 | 32.0 | 75% | 21% | -12% |
| SMIC | 4.3 | 6.4 | 6.4 | -25% | 48% | 0% |
| UMC | 1.8 | 3.1 | 3.0 | 77% | 73% | -2% |
| GlobalFoundries | 1.8 | 3.1 | 2.3 | 196% | 77% | -27% |
| Major IDMs | 26.4 | 33.6 | 31.2 | 51% | 27% | -7% |
| Intel | 20.3 | 24.8 | 20.0 | 41% | 22% | -19% |
| Texas Instruments | 2.5 | 2.8 | 4.0 | 279% | 14% | 43% |
| STMicroelectronics | 1.8 | 3.5 | 4.0 | 43% | 92% | 14% |
| Infineon Technologies | 1.8 | 2.4 | 3.2 | 55% | 36% | 34% |
| | | | | | | FYE Sep. |
| Other | 29.4 | 31.2 | 26.0 | 9% | 6% | -17% |
| | | | | | | estimate |
| Total SC CapEx | 153.1 | 181.7 | 156.0 | 35% | 19% | -14% |

Sources: Companies, IC Insights 2021-22, SC-IQ 2023

■ 三星、AMD 再续前缘！Exynos V920 车机芯片发布 RDNA2 GPU 架构

近日，三星正式宣布推出新一代车机芯片“Exynos Auto V920”，最大亮点就是首次引入了 AMD RDNA2 架构的 GPU 图形核心。此次发布的 Exynos V920，采用三星自家 5nm 工

艺制造，集成多达 10 个 Cortex-A78E CPU 核心，分为两组四核心、一组双核心，号称性能比上代 Exynos V9 的八核心 A76 提升达 40%。

■ 高通推出首个采用 4nm 工艺制程的骁龙 4 系移动平台

据界面新闻消息，高通技术公司宣布推出第二代骁龙[®]4 移动平台，为首个采用 4nm 工艺制程的骁龙 4 系移动平台，面向入门级平台。Redmi、vivo 等主要 OEM 厂商及品牌预计将于 2023 年下半年推出搭载第二代骁龙 4 的商用终端。

■ 紫光展锐首颗 AI+8K 超高清智能显示芯片平台亮相 MWC 上海

6 月 28 日，紫光展锐首颗超高清智能显示芯片平台 M6780 亮相 MWC 上海

展。该芯片平台支持 8K 解码与 HDR 全格式，拥有高度集成的 CPU、GPU、NPU、VDSP、ADSP 带来强劲 AI 算力，给用户更加真实、流畅、清晰的超高清视听体验。

■ 中国首发 AI 设计 CPU 芯片：比 GPT-4 强 4000 倍，性能堪比 486

日前，中科院计算所在全球首次实现了让 AI 全自动设计芯片，名字为启蒙 1 号，能跑 Linux，性能堪比 Intel 的 486。这是全球首个无人工干预、全自动生成的 CPU 芯片，65nm 工艺，频率达到了 300MHz。启蒙 1 号是中科院研究人员基于 BSD 二元推测图（Binary Speculation Diagram）算法设计出来的，5 个小时就生成了 400 万逻辑门，该规模比 GPT-4 能设计的芯片大 4000 倍。



工业互联网行业一周要闻

- 中兴通讯发布 5G 工业现场网系列新品 助力 5G 行业应用深入生产域
- 面向行业生产域 中兴通讯发布基于 5G 算网融合的《5G 工业现场网白皮书》
- 湖北移动助建汽车 5G 全连接工厂

■ 中兴通讯发布 5G 工业现场网系列新品 助力 5G 行业应用深入生产域

6月28日，在上海举行的世界移动通信大会（MWC2023）上，中兴通讯举办了“5G 新生长”产业创新联合发布会。在会上中兴通讯发布了面向 5G 工业现场网的三款新品，包括 5G UniEngine 算网一体机 ZX-RAN V1100A，5G 确定性工业网关 SmartEdge 6100，以及 5G 行业综测仪 MSE N100，助力 5G 行业应用走深向实，行业转型迈向生产域。5G UniEngine 算网一体机是当前业界集成度最高的超融合设备，为行业客户提供的一站式 5G 智简网络解决方案。SmartEdge 6100 是一款支持 TSN 时间敏感网络协议的 5G 确定性工业网关，具有接口丰富、确定可靠、功能强大以及环境适应性强等优点。5G 行业综测仪 MSE N100 是业界首款行业业务模拟测试便携仪表，使用 APP+Server 架构，集 ToB 业务模拟、质量评价、日志分析等功能于一体。



5G UniEngine算网一体机V1100A



5G 确定性工业网关SE 6100



5G 行业综测仪MSE N100

■ 面向行业生产域 中兴通讯发布基于 5G 算网融合的《5G 工业现场网白皮书》

近日，中兴通讯首次发布赋能行业生产现场的《5G 工业现场网白皮书》，旨在面向千行百业行业应用的多样性和快速迭代变化的特性，以系列化算网融合的产品，内生确定性的保障，以及三免自服务的能力，助力 5G 深入工业现场网，赋能生产域数智转型。该白皮书旨在结合中兴通讯与运营商及行业伙伴的项目实践，面向行业客户呈现一套详细的工厂级、产线级、车间级现场网的建设思路和细化流程。首先，针对不同行业典型生产域场景，包括物流行业的自动分拣、3C 制造的柔性生产、汽车制造的柔性工岛生产、装备制造的产线服务等生产现场需求的深入研究，总结出 5G 工业现场网深入生产域需要具备的核心能力：1、业务连接可用性 2、网络可用性 3、现场设备互联 4、算力及平台能力 5、安全隔离性 6、企业自运维。



■ **湖北移动助建汽车 5G 全连接工厂**
依托 5G、物联网、云计算等信息化技术，湖北移动助力东风汽车底盘系统成功升级 5G 全连接工厂，实现厂区 5G 全覆盖。通过搭建数字化管理

平台，满足车间透明化生产、可视化统筹、精细化管理，提升工厂数字化水平，打造 5G 汽车零部件制造智能工厂标杆。

4 物联网行业一周要闻

- 移远通信定位定向 GNSS 模组 LC02H 正式发布，提供可靠的航向、姿态、位置等信息
- 中国移动携手产业率先完成最全厂商 5G RedCap 商用规模试验
- 移远通信推出新款卫星通信模组 CC660D-LS，加速 IoT 终端直连卫星
- 中兴发布全球首款 GPT 无线 AR 眼镜，nubia Neo Air 正式亮相
- 新华三稳居中国企业级 WLAN 市场第一
- 移远通信再推模组新品，全新 5G 智能模组 SG530C-CN 智创全景智慧生活
- 中国移动携手产业伙伴首发《5G RedCap 轻量化通用模组技术要求白皮书》
- 中国移动研究院牵头联合产业共同发布业界首款“e 百灵”新型无源物联系统及标杆解决方案
- IDC：2026 年全球物联网生态投资将超 1 万亿美元

■ **移远通信定位定向 GNSS 模组 LC02H 正式发布，提供可靠的航向、姿态、位置等信息**

近日，移远通信宣布，正式推出其自主研发的双天线定位定向 GNSS 模组 LC02H，进一步丰富其 GNSS 产品线。LC02H 具有高性能、高稳定性、

低功耗的特点，可为基站通信天线、工程机械姿态控制、舰船定位定向等高精定位定向应用，提供可靠的航向、姿态、位置等信息。该模组预计 7 月份可批量供货。LC02H 内置 2 个独立的卫星导航接收机芯片，可同时接收和处理 BDS、GPS、Galileo、

GLONASS 和 QZSS 多星座信号，支持双天线输入，集成先进的定位定向算法，即使在较为复杂的环境下，LC02H 仍能较快地提供可靠而精确的定位定向服务。其在空旷环境下，可实现水平方向精度 1.5m CEP50、垂直方向精度 3.5m CEP50、航向角精度 0.2° (1 米基线) 的定位定向能力。



■ 中国移动携手产业率先完成最全厂商 5G RedCap 商用规模试验

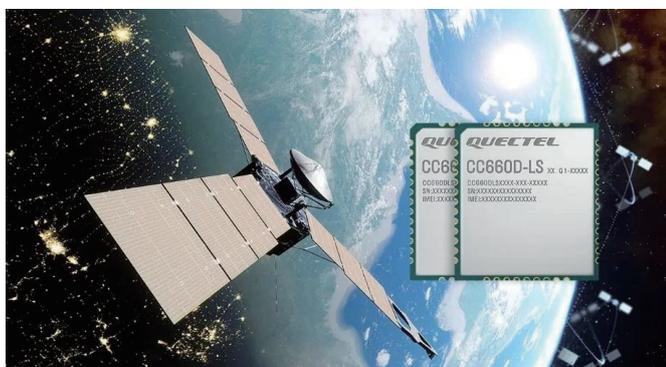
近日，中国移动携手全部五家主设备厂商率先完成 5G RedCap 面向商用的现网规模试验，表明中国移动 5G RedCap 网络已具备规模商用能力，是 5G RedCap 发展的重要里程碑。本次 5G RedCap 面向商用的规模试验基于 5G 现网低频（700MHz）和中频（2.6GHz），有效验证了模组组网条件下的基本功能及性能，主要涵盖兼容性、速率性能、时延性能、语音性能、移动性管理等关键能力。本次测试覆盖五家主要主设备厂家，

在浙江、江苏、山东、湖北、上海五省市分阶段开展，在前期联合华为、中兴、爱立信完成规模验证的基础上，近期联合中信科、诺基亚完成全部验证。测试结果表明 RedCap 可实现有效连续覆盖，性能良好，各主设备厂家的基站设备均已具备 5G RedCap 规模商用能力，可有效满足可穿戴、电力数采、视频监控、智能制造等丰富行业应用需求。

■ 移远通信推出新款卫星通信模组 CC660D-LS，加速 IoT 终端直连卫星

近日，移远通信宣布，推出其在卫星通信领域的最新力作—— CC660D-LS 模组。该模组现阶段面向北美和欧洲市场，具有广覆盖、多频段、双向通信、低时延、低功耗等多重优势，可为蜂窝网络无法覆盖的海洋、城市边缘、偏远地区或交通、农业等应用场景，提供连续、畅通的网络连接。CC660D-LS 模组符合 3GPP Release 17 IoT NTN（非地面网络）标准，支持 L 波段、S 波段和波段 23 等多频段，可为各类设备提供双向数据传输，因此特别适用于需要双向通信的使用场景，如野外探险、海上作业等。在紧急情况下，用户也可通过搭载 CC660D-LS 模组的设备发出 SOS 紧

急求助短信，来获得及时救援。这款模组还支持 IP 和 non-IP 网络，确保提供增强的连接性能和服务。



■ 中兴发布全球首款 GPT 无线 AR 眼镜，nubia Neo Air 正式亮相

近日，中兴通讯发布全球首款轻型双目屈光一体化 GPT 无线 AR 智能眼镜 nubia Neo Air。作为中兴在本次展会重点展示的全新智慧生态产品，nubia Neo Air 不仅是一款支持语音指令的无线 AR 眼镜，更是一款引入与 GPT 同类 AIGC 算法的智能眼镜。用户通过产品所搭载的融合了多个 AI 大模型能力的 GPT 模型可实现即时问答，与人工智能语音助手进行聊天、语音查询资料等智能交互。在 AR+AIGC 双技术加持下，nubia Neo Air 已成为用户的全场景随身智能助理。在演讲、直播、主持等场合，佩戴者可通过眼镜镜片实时查看文字提示，从而进行脱稿演讲。在与国际友人交谈时，nubia Neo Air 自

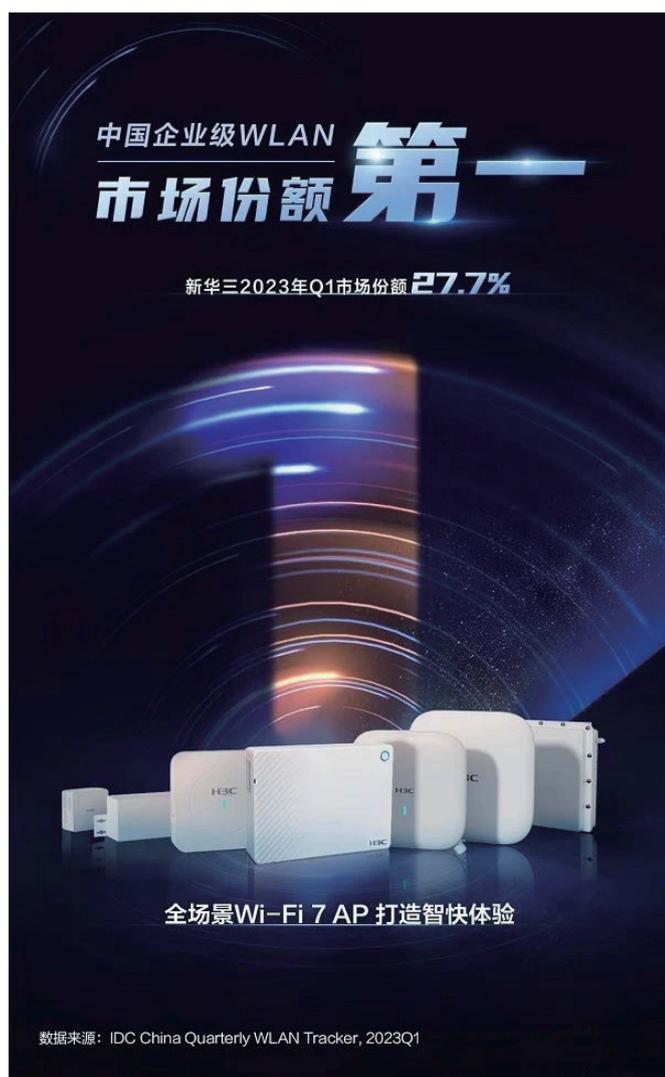
带的麦克风可将采集到的语音信息通过即时翻译功能转化为指定语言文本投射在眼镜视窗内，帮助用户解决跨语言交流障碍。基于眼镜的智能交互设计，nubia Neo Air 还支持电话、导航、听歌等多种常用功能，全方位提升用户的品质生活体验。

nubia Neo Air
超轻无线AR智能眼镜

- 超轻机身 无线连接**
展示了两款眼镜：一款是传统的黑色镜框，另一款是白色的无线 AR 眼镜。
- 双目超高亮显示**
展示了眼镜的 AR 显示效果，背景是城市夜景。文字说明：全场景适用，户外可用。
- Chat with AI AI对话**
展示了一个 AI 虚拟助手头像。文字说明：即时问答：通过智能语音助手进行智能交互，如聊天、查询资料等。AI 大语言模型加持，可通过语音输入，实现实时名词检索、逻辑推理等强大功能。
- 屈光波导镜片**
展示了眼镜的镜片。文字说明：可定制化屈光校正，近视/远视眼完美适配，人人可佩戴。自带的蓝光功能。透过率90%以上高透波导，视野清晰通透。
- 翻译**
展示了两个人在户外交谈，眼镜上显示了翻译界面。文字说明：通过实时翻译对话音频，并将其转化为指定语言文本，帮助用户解决跨语言交流障碍。
- 导航**
展示了眼镜的 AR 导航界面，显示了街道和距离。文字说明：通过APP，眼镜端发起导航，提供路线规划及骑行步行导航，导航进度眼镜实时提醒。
- 提词器**
展示了一个人在演讲，眼镜上显示了提词器界面。文字说明：APP主界面，选择文档，可同步文字内容到眼镜端。

■ 新华三稳居中国企业级 WLAN 市场第一

日前，根据国际数据公司 IDC 发布的《中国 WLAN 市场季度跟踪报告，2023Q1》，紫光股份旗下新华三集团在 2023 年第一季度以 27.7% 的份额蝉联中国企业级 WLAN 市场第一。自 2009 年至今，新华三集团已连续 14 年稳坐该领域市场第一交椅，实力诠释新华三在无线网络领域的深厚技术积淀与市场认可度。



■ 移远通信再推模组新品，全新 5G 智能模组 SG530C-CN 智创全景智慧生活

近日，移远通信宣布推出全新 5G 智能模组 SG530C-CN。基于紫光展锐 P7885 5G 行业方案 SoC 平台开发的移远通信 SG530C-CN 模组，在网络连接方面能力出众。该模组符合 3GPP Release 15 标准，除了支持 5G NSA 和 SA 模式外，还向下兼容 4G/ 3G 网络，同时支持 Wi-Fi、蓝牙等多种网络制式，使客户终端在无线接入上更具灵活性，能满足室内、户外、工业等不同环境下的通信需求。SG530C-CN 还支持 5G NR & 4G LTE 多输入多输出技术 (MIMO)，可以在接收端同时、同频段地使用多个接收天线，从而大幅降低误码率、改善通信质量，实现更可靠的网络连接能力，尤其适用于车载、直播等对网络性能要求较高的行业领域。



■ 中国移动携手产业伙伴首发《5G RedCap 轻量化通用模组技术要求白皮书》

6月28日，在上海世界移动通信大会期间，中国移动携手移远、广和通、鼎桥、芯讯通、高通、MTK、展锐、翱捷科技、必博半导体、宏电、四信、加糖、映翰通等十余家国内外产业伙伴，发布业界首个《5G RedCap 轻量化通用模组技术要求白皮书》，为加速 RedCap 赋能行业提供重要指引。白皮书聚焦于中速物联网领域，以 R17 RedCap 技术为核心，通过提炼行业共性需求，定义统一的通信能力、硬件封装、电气接口，旨在借助规模市场效应，推动模组成本降低，加速 5G 赋能千行百业。针对行业领域需求多样化、市场离散化导致的研发门槛高、终端成本高、定制需求多、兼容能力弱、需求响应慢等典型问题，5G RedCap 轻量化通用模组聚焦通信能力、硬件封装、电气接口三大关键要素，希望可以更好兼顾行业的差异化需求和产品的通用化规模，为行业客户提供更加灵活、更具成本优势的产品选择。



■ IDC：2026 年全球物联网生态投资将超 1 万亿美元

根据 IDC 最新《全球物联网支出指南》，2023 年全球物联网 (IoT) 支出预计将达到 8057 亿美元，比 2022 年增长 10.6%。IDC 还估计，到 2026 年，物联网生态系统的投资将超过 1 万亿美元。欧洲公司预计 2023 年在物联网 (IoT) 技术上的支出约为 2270 亿美元，到 2027 年将达到近 3450 亿美元。生产资产管理、配电自动化和智能建筑基础设施，将是花费较为突出的方向。

■ 中国移动研究院牵头联合产业共同发布业界首款“e百灵”新型无源物联系统及标杆解决方案

中国移动联合京信通信、菜鸟物流、友达光电、广州明珞、坤锐电子、天垂科技等产业合作伙伴，共同发布了“e百灵”新型无源物联系统、“e载物”资产管理平台和首批标杆解决方案。

“e百灵”新型无源物联系统通过架构创新、算法创新和能力创新，解决传统RFID技术性能受限、使用场景受限、数字化程度低的问题。通过系统连续组网、无缝覆盖，为垂直行业提供资产盘点、人员管理、出入库服务，并具备低成本定位能力，实现全流程全生产要素的自动化管理；“e载物”资产管理平台支持综合业务管

理及设备远程运维管理能力，通过交钥匙工程，为政企客户提供灵活定制、安全可靠的一站式服务。基于“e百灵”新型无源物联系统和“e载物”资产管理平台，中国移动联合产业伙伴打造资产管理、人员管理、产线管理三大领域标杆解决方案，实现资产及人员的精细化管理，提升企业数字化基础能力，助力企业提质、降本、增效。



车联网行业一周要闻

- 中兴通讯正式发布业界首款车路协同路侧通算一体产品
- 中国移动研究院牵头联合产业共同发布《车载模组技术发展白皮书》
- 广汽发布飞行汽车 GOVE：可垂直起降
- 沃尔沃宣布接入特斯拉超级充电站网络

■ 中兴通讯正式发布业界首款车路协同路侧通算一体产品

近日，中兴通讯正式发布业界首款车路协同路侧通信与计算融合设备

Y2002 产品，创新地把 RSU 和路侧边缘计算两个设备合体，将 C-V2X 的通信和计算融合，重新定义 RSU 的内涵。中兴通讯把 5G RSU Y2001 设备的机身内置强大 AI 芯片，算力、算法、通信集于一身，演变为路侧通算一体设备 Y2002。Y2002 结构件完全继承 Y2001，支持全网频段 Uu 和 PC5 通讯，100Tops 强大的 AI 算力，最大接入 16 路视频 +8 路毫米波雷达 +2 路激光雷达，功耗低于 50W。同时，Y2002 基于自研智能网联通算一体系统架构，能够在算力、算法、数据、场景多维度赋能给各类智能交通应用。



■ 中国移动研究院牵头联合产业共同发布《车载模组技术发展白皮书》

中国移动联合移远、高通、中兴通讯、零束科技等产业合作伙伴共同发布了《车载模组技术发展白皮书》（以下简称“白皮书”）。白皮书指出，随着智能网联汽车的发展和智能驾驶业

务的普及，车载模组作为智能网联汽车重要的组成部分，将汇聚车辆的感知、通信、计算、智能、控制等能力，不仅可以实现汽车的车辆基本信息、传感器等数据的采集与计算，更能支持人-车-路-网-云-图的全方位协同，其价值将日益显著。白皮书在深入分析智能网联汽车市场、产业、技术发展趋势的基础上，宏观研判了车载模组的发展趋势，提出了车载通信模组、车载智能模组、车载全能模组的概念，并结合车联网的应用场景需求，探索车载模组的通信技术、业务能力、硬件接口、软件架构、测试认证等关键技术和能力，以满足车载模组应用发展需求，为上下游产业链技术创新、产品研发等提供参考。



■ 广汽发布飞行汽车 GOVE：可垂直起降

在 6 月 26 日举行的 2023 广汽科技日

发布会上，广汽集团首次公开展示飞行汽车项目“GOVE”，并完成了全球首飞。广汽研究院院长吴坚表示，GOVE 飞行汽车采用分离式机体构型，搭载广汽 ADiGO-Pilot 自驾系统、双备份多旋翼飞行系统，可实现垂直起降，并搭载双备份多旋翼飞行系统，保障飞行安全。

■ 沃尔沃宣布接入特斯拉超级充电网络

近日，沃尔沃官方宣布已与特斯拉达成充电协议，其电动汽车车主将于2024年上半年可使用特斯拉北美超级充电网络。特斯拉官方账号 Tesla Charging 当地时间在推特上确认这一消息，称“欢迎沃尔沃车主使用北美各地的超级充电站，2025年，新款沃尔沃将配备 NACS 充电接口。”

5G/6G 行业一周要闻

- 广州移动与中兴通讯共同打造业界首个中频段万兆速率 5G 小区
- 中国移动已部署商用 5G 基站超过 170 万站 5G 网络分流比超过 50%
- 比科奇和几维通信在 2023 年 MWC 上海展示业界首款完整功能的 4G+5G 双模小基站
- 中兴通讯携手安徽移动发布业界首个基于 R17 的智能绿色 UPF
- 广电 5G 用户规模已达 1300 万，以数字化赋能文化传承发展
- 中国移动灵云品牌云基站系列产品亮相世界移动通信大会
- 中国电信重磅发布 5G/6G 云网科技创新成果和 5G 创新应用
- 华为宣布 2024 年推出面向商用的 5.5G 全套网络设备
- 中国联通发布 5 项数字化智能化和 5 项空天地一体化创新成果
- 中国移动完成 4G/5G 双模一体化小站及网关端到端部署商用试点
- 中国联通发布《中国联通 6G 网络体系架构白皮书》
- 联想推出首款基于 Arm 架构 Graviton 平台的 5G 云专网解决方案
- 诺基亚：使用毫米波频谱在芬兰实现超 2 Gbps 持续平均下行速度
- 中国移动正式发布 6G 公共试验验证平台

■广州移动与中兴通讯共同打造业界首个中频段万兆速率 5G 小区

近日，广东移动、广州移动携手中兴通讯在广州珠江新城完成业界首个万兆速率 5G 小区的商用验证。本次验证基于 4.9GHz 频段，采用中兴通讯推出的新一代 128 通道超大规模全数字赋形天线阵列 AAU，结果显示，在 100M 带宽的单载波上，小区下行峰值速率达 10.3Gbps，频谱效率为 100.3bit/s/Hz，为 5G 现网最大频谱效率的 2 倍；小区上行峰值速率达 2.8Gbps，频谱效率为 28bit/s/Hz，为 5G 现网最大频谱效率的 2.4 倍。



■中国移动已部署商用 5G 基站超过 170 万站 5G 网络分流比超过 50%

5G 商用四年来，中国移动深入实施“5G+”计划，构建柔性泛在的连接基础设施，畅通数字经济发展大动脉，构建繁荣 5G+ 生态。无线网已部署商用基站超过 170 万站，人口覆盖率超

过 85%，随着今年 36 万 5G 基站的建成，人口覆盖率将超过 90%。5G 终端客户数达 4.8 亿，5G 网络分流比超过 50%，一半流量承载在 5G 网络上，5G 成为业务发展的主要网络，5G 商用案例超 2.3 万个。核心网可满足 5.8 亿用户，云化融合容量比例超 30%，网络云资源池服务器规模超 17 万，5G 专网边缘节点超 700 个，5G 专网在 To B 市场中发挥了重要作用，去年 5G 专网收入已经突破 50 亿元。传输网实现全网 IPv6 活跃连接数达 9.52 亿、移动网络 IPv6 流量占比超过 IPv4，达到了 53.6%，CMNet 省际带宽超过 400T，省际骨干传送网带宽超过 800T，打造全球最大的 SRv6 骨干网。

■比科奇和几维通信在 2023 年 MWC 上海展示业界首款完整功能的 4G+5G 双模小基站

5G 开放式 RAN 基带芯片和电信级软件提供商比科奇 (Picocom) 和无线接入通信系统解决方案提供商几维通信 (KiwiCT)，在 2023 年 MWC 上海世界移动通信大会 (简称“MWC 上海”) 上联合展示了业界首款完整功能的 4G+5G 双模小基站。DYND-

6100 小基站产品由几维通信设计和制造，采用比科奇的 PC802 基带系统级芯片和软件支持 5G NR/LTE 双模功能。双方共同推进 DYND-6100 在 2023 年第三季度实现量产。比科奇 PC802 基带系统级芯片已与成熟的物理层软件一起批量交付，可广泛用于分布式单元（O-DU）、射频单元（O-RU）以及一体化小基站产品。PC802 既可以支持 4G LTE 和 5G NR 物理层的分别处理，也可以支持这两个物理层在一个芯片上同时处理。



■ 中兴通讯携手安徽移动发布业界首个基于 R17 的智能绿色 UPF

6 月 28 日，在上海举办的 2023 年 MWC 大会上，中兴通讯联合安徽移动共同发布了业界首个基于 R17 的智能绿色 UPF，推动网络绿色转型，为千行百业低碳发展打造绿色数字底座。为了提升业务体验，5G 核心网用户面

功能 UPF 从中心下沉到边缘，数量激增。如何通过技术创新实现 UPF 智能节电，使其在话务低谷期低载状态下减少电力消耗，促进大量地市边缘机房节能减排，是运营商和设备厂商共同面临的挑战。中兴通讯联合安徽移动进行了创新性探索研究和实践。在业界首次将 5G 智能化引擎 NWDAF 用于协同 UPF 智能节能，采用增强型时间序列算法进行模型训练和推理，精准预测出业务潮汐和资源需求。当预测出即将进入话务低谷期时，UPF 自动实施业务无感迁移、智能降频和核休眠。面对业务流量突发等场景，支持毫秒级自主唤醒，快速承接突发业务，体验 0 损失，实现可靠节能。



■ 广电 5G 用户规模已达 1300 万，以数字化赋能文化传承发展

中国广电应三网融合而生，因文化强国、网络强国战略而发展壮大。经过近三年的攻坚克难，全国一网规模化、集约化运营成效凸显，全国国干光纤网和省干光纤网已实现互联互通，广电 5G 网络经历一年的试运行和商用验证用户规模已达 1300 万户，我国广电网络初步形成“有线+无线”全媒体融合发展新格局。



■ 中国移动灵云品牌云基站系列产品亮相世界移动通信大会

中国移动“灵云”5G 云基站已形成三大系列，包括成熟商用型系列，国产化系列和算力型系列，可面向 ToC 和 ToB 不同覆盖场景，提供高性能、差异化的覆盖解决方案，满足客户灵活定制和敏捷部署的需求。本次 MWC 重点展出国产 5G 扩展型皮基站、全国产扩展型皮基站 BBU 样机和算力云基

站三款产品。“灵云”5G 云基站产品现目前已在智慧安消场景重点场所开展技术验证。在行业展会和专业展厅场景，访客嘉宾无线保障要求高，同时室内装修频繁复杂，导致传统安消业务部署费时费力，“灵云”5041CP 算力云基站集成中移物联网 OneNET 平台落地江苏科创中心，构建无线智能云网络安消一体化系统。该系统在供 4TR 高速无线业务保障能力的同时，安消系统部署时间从一周压缩到一天，业务时延平均仅 14ms，单站形成“5G 网+OneNET+ 行业应用”智能一体服务能力，在即将到来的算力时代，为 5G 基站构建全新价值赛道。



■ 中国电信重磅发布 5G/6G 云网科技创新成果和 5G 创新应用

中国电信正积极投身新一轮以 AI 为核心特征的科技革命，全面推动 5G、算力、云、AI、大数据、安全等多要素的聚合创新，将“5G+ 云计算 + 人工智能”作为面向行业客户的标配服务，以“5G+ 云计算 + AI+ 应用”的数字基础设施与合作伙伴共同创造数字化的全新未来。中国电信以应用变革为牵引，以 5G 产品能力融合为抓手，坚持 5G+DICT 协同发展，探索形成涵盖“云网边端数智安”的产品模式，深度融入千行百业，形成了“5G+ 智慧工厂、5G+ 智慧制造、5G+ 智慧矿山、5G+ 智慧教育、5G+ 智慧电力、5G+ 智慧化工、5G+ 智慧民航、5G+ 智慧文博、5G+ 智慧医疗、5G+ 智慧港口”等十项 5G 创新应用新标杆。



■ 华为宣布 2024 年推出面向商用的 5.5G 全套网络设备

华为倡导的 5.5G 时代，是包含 5.5G、

F5.5G、Net5.5G 等全面演进升级的端到端解决方案。面向 5.5G 时代的技术和商业验证均已就绪，标准节奏明确，5.5G 时代正蓄势待发。2024 年，华为将会推出面向商用的 5.5G 全套网络设备，为 5.5G 的商用部署做好准备！作为端到端 5.5G 解决方案的行业倡导者，华为联合全行业积极探索 5.5G 各项关键技术能力的研发和验证。包括实现万兆下行的超大规模天线阵列技术、兑现千兆上行能力的灵活频谱接入技术，以及开启千亿物联的无源物联技术 Passive IoT 等无线 5.5G 的关键技术均取得了重大验证进展。作为 F5.5G 超宽带网络时代、使能万兆体验的关键技术代表 50G PON，未来将被广泛应用于家庭、园区和生产领域，华为已与全球 30 多家运营商完成了技术验证和应用试点。除了 5.5G 在无线和光接入等领域的关键技术发展，5.5G 核心网通过智能原生技术，不断实现能力增强和能力开放，将 AI 能力通过网络送达联接末端，从而使网络能够更好地服务于千行百业。Net5.5G 提供万兆接入、超宽承载、AI 网络微秒级时延的关键能力，打造新一代行业数字化网络底座，满足各行各业对高品质的网络接入，助力数字化转型。

■ 中国联通发布 5 项数字化智能化和 5 项空天地一体化创新成果

近日，中国联通发布了“鸿湖”图文双模态大模型、通信网络全域数字孪生产品、数字化应用平台（DAP）、联通链分布式 BaaS 联邦平台、联通智能视频云等 5 项数字化智能化创新产品。同时，发布了 5G RedCap 端网业协同一体化产品、5G-TSN 确定性工业网络系列创新产品、5G+ 量子融合创新系列成果、“5G+ 北斗”时空平台、空天地互联网应急通信“智星”系列产品等 5 项空天地一体化创新成果。

■ 中国移动完成 4G/5G 双模一体化小站及网关端到端部署商用试点

近日，中国移动研究院、紫金创新研究院联合中国移动江苏公司、苏州分公司完成 4G/5G 网关现网部署及双模一体化小站端到端商用试点。本次试点选取单层及多层不同户型家庭场景，验证了一体化小站空口同步、网关同时实现 4G/5G 小区双连接等关键能力，可实现 200 平方米左右信号覆盖。近点终端可达宽带速率，远点信号覆盖最弱区域速率仍可达百兆以上，各房间语音、数据、室内外互操作等业

务体验良好，能够很好满足家庭用户高质量网络需求。

■ 中国联通发布《中国联通 6G 网络体系架构白皮书》

近日，中国联通在“未来网络主题会议暨科技创新成果发布会”上重磅发布《中国联通 6G 网络体系架构白皮书》（以下简称“白皮书”）。本白皮书继承了中国联通 CUBE-Net3.0 创新体系白皮书的内涵理念，提出了 6G 网络架构的设计理念、体系架构、功能特点、关键技术等研究成果。白皮书从 6G 网络的需求和驱动力的分析研判出发，围绕 CUBE-Net3.0 “新网络，新服务，新生态”的网络发展理念，明确提出 6G 网络的目标架构是成为新一代数智服务使能平台，引出了 6G 发展的愿景，即实现网络边界、服务对象以及业务模式的“三个拓展”，并提出 6G 网络体系架构的“三个面向”，面向“超越连接”、面向“多元用户”和面向“平台既服务”的设计理念。基于此愿景和设计理念，在架构设计上分为四层，分别为资源层、功能层、管控层和服务层，同时还包含贯穿各层的，内生安全管理功能。



■ 联想推出首款基于 Arm 架构 Graviton 平台的 5G 云专网解决方案

6月29日，在上海世界移动通信大会（MWC 上海）上，联想携手 Arm 发布了首款基于 AWS Graviton 平台的 5G 云专网解决方案。在这个解决方案中，联想推出支持 Arm Neoverse 平台的 5G NR 基站、云原生 5G 核心网，一方面满足 5G 网络在功能、性能、可靠性等方面的严格要求，另一方面还能最大化地满足各垂直行业的个性化组网需求。联想基于 AWS 部署的云原生 5G 核心网，具备灵活部署、弹性伸缩、高安全、高可靠、高性能等特点，借助 AWS 基于 Arm Neoverse 架构的自研处理器 Graviton 低功耗、高性价比的特性，更帮助客户降低 5G 网络整体拥有成本（TCO），减少前期建设投入，降低了用户导入 5G 专网的门槛。

■ 诺基亚：使用毫米波频谱在芬兰实现超 2 Gbps 持续平均下行速度

诺基亚近日表示，该公司利用毫米波（mmWave）频谱和 5G 固定无线接入（FWA）在 10.86 公里的距离内实现了超 2 Gbps 的持续平均下行速度。据称，这一创纪录的下行链路速度，是通过在芬兰奥卢的 OuluZone 测试设施使用诺基亚 5G 扩展范围毫米波解决方案实现的。诺基亚表示，这一新成就为通过 FWA 技术向无法始终实现有线连接的地区提供高质量互联网连接解决方案奠定了基础。

■ 中国移动正式发布 6G 公共试验验证平台

6月29日，中国移动在上海召开 2023 中国移动 6G 协同创新论坛，期间，正式发布 6G 公共试验验证平台。据称，该平台将为产业合作伙伴提供开放的、场景化的联合研发和试验环境，支持各种新型业务和应用场景的验证，降低 6G 关键技术研发门槛，加速原创技术突破，推动产业形成共识，助力形成全球统一 6G 标准。



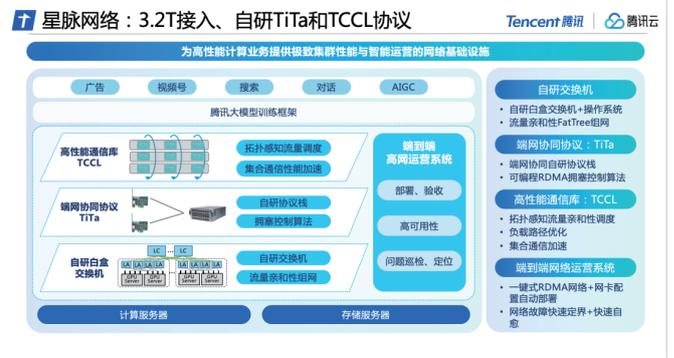
科技行业一周要闻

- 面向 AI 大模型，腾讯云首次完整披露自研星脉高性能计算网络
- CAICT: 5 月我国手机出货量 2603.7 万部 5G 手机占比 77.5%
- 中国信通院发布《2023 大数据十大关键词》
- GTI 发布《XR Network Technology White Paper》
- Counterpoint: 2017 年至 2022 年，中国智能手机高端市场的年复合增长率达到 9.8%
- vivo 携卫星通信样机亮相 MWC，助推手机卫星通信技术商用落地
- G+D 和 Sateliot 推出首款支持蜂窝和卫星连接的 iSIM
- 中国联通发布首个面向运营商增值业务的 AI 大模型
- 金山办公与 NVIDIA 团队合作，加速 WPS AI 落地

■ 面向 AI 大模型，腾讯云首次完整披露自研星脉高性能计算网络

近日，腾讯云首次对外完整披露自研星脉高性能计算网络：星脉网络具备业界最高的 3.2T 通信带宽，能提升 40% 的 GPU 利用率，节省 30%~60% 的模型训练成本，为 AI 大模型带来 10 倍通信性能提升。基于腾讯云新一代算力集群 HCC，可支持 10 万卡的超大计算规模。星脉网络是为大模型而生。它所提供的大带宽、高利用率以及零丢包的高性能网络服务，将助力算力瓶颈的突破，进一步释放 AI 潜能，全面提升企业大模型的训练效率，在云上加速大模型技术

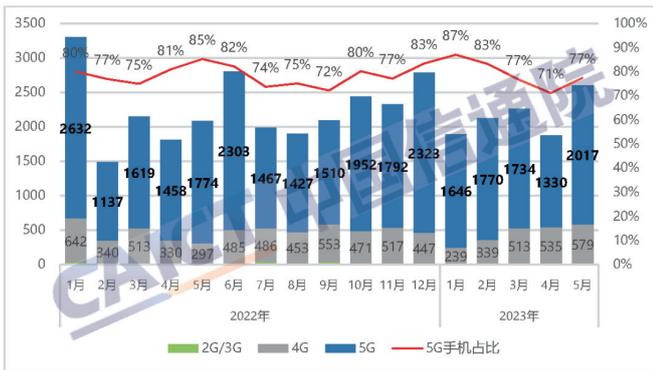
的迭代升级和落地应用。



■ CAICT: 5 月我国手机出货量 2603.7 万部 5G 手机占比 77.5%

近日，中国信通院发布 2023 年 5 月国内手机市场运行分析报告。2023 年 5 月，国内市场手机出货量 2603.7 万部，同比增长 25.2%，其中，5G 手机 2016.9 万部，同比增长 13.7%，

占同期手机出货量的 77.5%。2023 年 1-5 月，国内市场手机总体出货量累计 1.08 亿部，同比下降 0.7%，其中，5G 手机出货量 8496.7 万部，同比下降 1.4%，占同期手机出货量的 79.0%。



中国信通院发布《2023 大数据十大关键词》

由中国信息通信研究院、中国通信标准化协会主办，中国通信标准化协会大数据技术标准推进委员会（CCSA TC601）承办的 2023 大数据产业发展大会在京召开，中国信通院在大会主论坛上发布《2023 大数据十大关键词》。如下：

- 关键词一：湖仓一体，数据平台发展进入融合一体化新阶段
- 关键词二：数据资产化，产学研齐推进，关键环节有望突破
- 关键词三：DataOps，标准引领，国内 DataOps 已进入规模落地阶段

关键词四：数据服务，服务体系建设成为数据中台发展规划的重点

关键词五：智能增强分析，数据分析的智能化升级

关键词六：数据伦理，国家数字经济治理体系重要组成部分

关键词七：数据基础制度，破解数据要素价值释放难题

关键词八：公共数据授权运营，全国各地广泛开展，走向规模化与规范化

关键词九：数据安全风险评估，数据安全治理的重要抓手

关键词十：数据出境，三条路径从理论走向实践

数据服务：服务体系建设成为数据中台发展规划的重点 CAICT 中国信通院

- ◆ 数据服务是数据中台对外实际直观可感的内容统一出口，数据中台可以通过数据服务中的各项能力，面向业务方提供各类可使用的数据服务，使业务方可以较为便捷地快速检索并获取所需要的数据服务内容。

| 服务方式多样化 | 服务门户一体化 | 服务运营规范化 |
|---|---|--|
| <p>数据运营方纷纷开始构建多样化的数据服务方式，以应多样化需求</p> <ul style="list-style-type: none"> 数据即服务 (DaaS): 将用户需要的数据提供给用户 分析即服务 (AaaS): 提供对数据进行分析和挖掘的能力 知识即服务 (KaaS): 依托数据进行知识咨询服务 智能即服务 (IaaS): 提供由数据训练而来的 AI 模型 | <p>整合分散的数据服务平台，构建面向用户的一体化数据门户成为趋势</p> <p>统一的数据服务入口</p> <p>数据、分析、AI</p> | <p>数据服务的全生命周期运营模式走向规范成熟</p> <p>服务使用 → 评估分析 → 完善规划 → 赋能推广 → 服务使用</p> <p>能力建设 → 完善规划</p> |
| <p>快手 快手数据中台团队</p> <p>2023年在原有中台模式的基础上构建多样化的自助用数能力，满足业务需求的同时实现降本增效</p> | <p>中国移动 浙江移动数据中台团队</p> <p>2023年将着重梳理分散在各业务系统的数据服务渠道，整合至统一的数据服务门户</p> | <p>建设银行数据中台团队</p> <p>持续推进数据服务运营体系优化，举办培训、竞赛、推广等活动，让数据普惠于更多员工</p> |
| <p>数据服务的标准化</p> <p>2022年4月至今，中国信通院牵头联合行业专家和头部企业共同编制《数据中台能力成熟度模型》系列标准</p> | <p>数据服务能力作为数智中台六大能力域之一形成相应的数据服务能力评估标准</p> | <p>中国移动 2023年上半年，浙江移动、工商银行完成首批数据服务能力评估</p> |

GTI 发布《XR Network Technology White Paper》

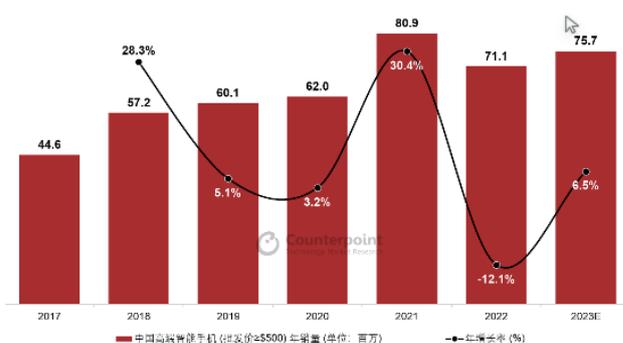
6月26日，在GTI第三十七届研讨会上，5G技术与产品项目组正式发布XR网络技术体系白皮书英文版《XR Network Technology White Paper》。该白皮书由中国

移动联合华为、中兴、爱立信、高通、联发科等 GTI 成员共同完成，发布了业界首个基于 5G 网络的典型 XR 业务端到端时延、带宽等关键性能需求指标，并面向 XR 业务沉浸式体验保障，创新构建了以“网业融合、连接增强、端云协同和体验提升”为核心理念的 XR 技术体系；同时面向未来规模化应用，探索了针对 XR 超高流量特征的商业模式创新方案。在业务需求方面，白皮书阐述了当前产业链的痛点难点问题，着重聚焦于 XR 业务带给 5G 网络的新挑战，提出首个 XR 业务网络性能需求四象限分类方法，首次基于 5G 现网实测分析了面向 XR 业务的关键网络指标；在技术攻关方面，围绕网络业务融合、连接能力增强、端云能力协同和用户体验提升四大方向，构建了 XR 网业端协同技术体系，向产业明确技术发展路径，加速推动网络与业务融合发展，打造一张网随业动、业由网生的 5G 卓越网络；在商业模式方面，聚焦办公、娱乐、教育、社交等 XR 热点业务应用场景，探讨未来面向行业场景、行业和个人混合场景、个人场景的商业模式，旨在促进 XR 业务规模化应用。

■ Counterpoint: 2017 年至 2022 年，中国智能手机高端市场的年复合增长率达到 9.8%

近日，全球行业分析机构 Counterpoint Research 发布的《中国智能手机高端市场白皮书》显示，中国智能手机品牌正在寻求高质量发展，中国高端智能手机市场仍有增长潜力。2017 年至 2022 年期间，中国高端市场的年复合增长率达到 9.8%，2022 年，中国高端手机销量占到整体市场的 26% 以上。其中，OPPO 在中国高端安卓市场的份额逐年扩大，由 2018 年的 9.8% 提升至 2022 年的 13.3%，销量增涨 22%。

中国高端智能手机销量整体成上涨态势，2017-2023



■ vivo 携卫星通信样机亮相 MWC，助推手机卫星通信技术商用落地

6月28日，2023年上海世界移动通信大会（MWC）在上海新国际博览中心正式开幕。vivo 在 MWC 现场

的合作伙伴展台上展示了卫星通信样机，是国内首次实现 5G NTN(non-terrestrial network, 非地面网络)直连卫星外场验证成功并收发卫星短消息的手机终端，vivo 将联合产业链的伙伴，积极推动 5G NTN 的商用落地。目前，vivo 基于 X90 Pro+ 预研，已实现在天通卫星环境下 5G NTN 手机直连卫星空口上下行连接，并实现 vivo 手机之间的互通，用卫星通信成功进行收发文字消息的业务演示，功能、性能符合预期。



■ G+D 和 Sateliot 推出首款支持蜂窝和卫星连接的 iSIM

蜂窝物联网连接提供商 G+D 已同意与圣地亚哥 5G 卫星运营商 Sateliot 合作，届时，前者物联网设备将能自动从蜂窝通信切换到卫星通信。此番合作旨在扩大 G+D 物联网在海上、

偏远地区的覆盖。

■ 中国联通发布首个面向运营商增值业务的 AI 大模型

2023 MWC 上海大会期间，中国联通发布鸿湖图文大模型、通信网络全域数字孪生产品、数字化应用平台 DAP、联通链分布式 BaaS 联邦平台、联通智能视频云等成果。据称，鸿湖图文大模型 1.0 是首个面向运营商增值业务的 AI 大模型，该模型目前拥有 8 亿训练参数和 20 亿训练参数两个版本，可实现以文生图、视频剪辑、以图生图等功能。

■ 金山办公与 NVIDIA 团队合作，加速 WPS AI 落地

6 月 30 日，金山办公与 NVIDIA 团队合作，通过 NVIDIA Tensor Core GPU、TensorRT 提升图像文档识别与理解的推理效率；借助 NVIDIA Triton 推理服务器的部署，成功优化 GPU 利用率，提供高推理吞吐量。相比于 CPU，其 pipeline 耗时共下降 84%；采用 NVIDIA Triton 推理服务器部署，其部署成本节省了 23%。



CEC 中国电子——动态周讯

- 深商 5G+ 工业互联网联盟在深圳成立 朱立锋当选首届联盟主席
- “粤”上高地 | 麒麟软件与数字广东携手推动广东数字政府建设
- 华大九天与合见工软共建国产 EDA 数模混合信号设计与仿真解决方案
- 中电数科被认定为国家高新技术企业
- 经批准设立的数据空间技术与系统全国重点实验室及安全可信数据空间科创融合基地在深揭牌
- 中电金信发布源启·数字构建平台 全面跃升应用研发全生命周期数字生产力
- 华北计算机系统工程研究所举行 2023 届硕士研究生毕业典礼暨学位授予仪式
- 《信息技术应用创新项目验收规范》团体标准正式发布，海南创新院启航新征程

■ 深商 5G+ 工业互联网联盟在深圳成立 朱立锋当选首届联盟主席

6月15日，深圳市商业联合会（简称深商联）第五届第一次会员大会暨换届大会在深圳举行。深圳市委常委、政法委书记余钢，深圳市委副秘书长胡芸，福田区委书记黄伟，深圳市委统战部副部长、市工商联党组书记李勇，深圳市工信局党组成员、副局长陈华平，深圳市社会组织管理局局长李文海，中国商业联合会会长姜明，中华人民共和国国史学会秘书长张星星，深圳市委原副书记、深商总会创会长庄礼祥，深圳市人大常委会原副主任邱玫，深圳市商业联合会永久荣

誉会长庞大同，深圳报业集团党组书记、社长丁时照等出席大会。中国电子总经理助理、中电工业互联网有限公司（简称中电互联）党委书记、董事长朱立锋受邀出席大会。大会发起成立深商 5G+ 工业互联网联盟，并推选朱立锋担任首届联盟主席。



■ “粤”上高地 | 麒麟软件与数字广东携手推动广东数字政府建设

近日，广东省数字政府科技创新发展论坛在广州召开，论坛由广东省政务服务数据管理局指导、中国电子信息产业集团有限公司科技发展部主办、数字广东网络建设有限公司（以下简称“数字广东”）承办，相关政府领导、院士学者、行业专家齐聚一堂，共同探讨科技创新趋势。

论坛现场，“守正创新、万马奔腾”计划正式启动，麒麟软件副总裁兼广东事业部总经理李滨作为首批企业代表出席了签约仪式。他表示，麒麟软件将以安全可靠操作系统技术为核心，与数字广东及其他科技企业一起在广东数字政府建设领域展开全面合作，携手打造优势互补、合作共赢的网信生态圈，助力广东打造全国数字政府建设标杆。



■ 华大九天与合见工软共建国产 EDA 数模混合信号设计与仿真解决方案

2023 年 6 月 26 日，中国电子旗下企业北京华大九天科技股份有限公司（以下简称华大九天）与上海合见工业软件集团有限公司（以下简称合见工软）联合宣布，将基于华大九天自主知识产权的高速高精度并行晶体管级电路仿真工具 Empyrean ALPS®（以下简称 ALPS）以及合见工软自主知识产权的商用级别高效数字验证仿真解决方案 UniVista Simulator（以下简称 UVS），打造完整的数模混合设计仿真方案，助力中国芯片设计企业应对数模混合仿真的设计挑战。

双方将携手加速基于完整数模混合信号设计流程的 EDA 工具解决方案的研发和迭代，更快地推动国产 EDA 发展，这对于数模混合信号仿真领域实现 EDA 解决方案的全国产化具有重要意义。

■ 中电数科被认定为国家高新技术企业

近日，全国高新技术企业认定管理工作领导小组公布了湖南省认定机构 2022 年认定的第二批高新技术企业名单。中国电子旗下企业中电互联所属中电数科科技有限公司（简称中电数科）被认定为国家高新技术企业，标志着公司在国

家重点支持的高新技术领域内，持续进行研究与技术成果转化，形成核心自主知识产权，并以此为基础开展经营活动，取得重要成果，加入科技创新先锋队行列。



■ 经批准设立的数据空间技术与系统全国重点实验室及安全可信数据空间科创融合基地在深揭牌

6月28日，数据空间技术与系统全国重点实验室及安全可信数据空间科创融合基地揭牌仪式在深圳举行。中国电子党组书记、董事长、数据空间技术与系统全国重点实验室管理委员会主任曾毅，中国科学院院士、中国计算机学会理事长、数据空间技术与系统全国重点实验室学术委员会主任梅宏，中国电子党组成员、副总经理陆志鹏，北京大学教授、数据空间技术与系统全国重点实验室主任黄罡参加仪式并共同为实验室及基地揭牌。北

京大数据先进技术研究院党委书记吴凯军主持仪式。



■ 中电金信发布源启·数字构建平台 全面跃升应用研发全生命周期数字生产力

6月28日，中国电子旗下企业中电金信软件有限公司（以下简称中电金信）发布源启·数字构建平台。源启·数字构建平台是企业级研发全生命周期支持管理平台、工程平台、工具链平台。面向金融等重点行业超大规模、超复杂度的数字化应用，源启·数字构建平台通过灵活、强大的平台赋能，端到端支持应用研发全生命周期实现，让金融机构及大型企业在数字化转型、分布式架构迁移、云原生架构下各种应用场景开发过程中开箱即用、敏捷交付、快速迭代，以全数字化的方式提升软件生产效率，全面支撑“金融级”科技管理运营

及研发体系数字化转型。

■ 华北计算机系统工程研究所举行2023届硕士研究生毕业典礼暨学位授予仪式

6月28日，华北计算机系统工程研究所隆重举行2023届硕士研究生毕业典礼暨学位授予仪式。华北计算机系统工程研究所学位委员会主席、所长韩毅，学位委员会委员、党委书记刘仁辉及学位委员会其他委员、导师代表出席典礼。



■ 《信息技术应用创新项目验收规范》团体标准正式发布，海南创新院启航新征程

6月25日，根据《广东省电子政务协会团体标准管理办法》及团体标准建设相关规定，由中国电子旗下企业中电(海南)联合创新研究院有限公司(以下简称海南创新院)共同起草的《信息技术应用创新项目验收规范》(T/EGAG 019-2023)团体标准正式发布，该标准将于2023年7月1日起正式施行。

声明

周报内容均来自网络和微信公众号公开信息，在此仅做摘编和转述，编制机构并不对内容真实性和可靠性负责，读者可根据自身需要做进一步核实。

本期编辑：于寅虎

排版设计：赵景平

出品：中国电子信息产业集团有限公司第六研究所信息服务部