

网信动态周报

第 29 期

2023 年

7月31日-8月5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

- 移动云携手启明星辰打造云网全域安全能力 提供全方位网络安全防护和风险控制服务
- 黑客展示恶意 AI 工具 FraudGPT，可自动生成多种网络攻击代码
- 最新物联网安全报告：制造业、能源和水 / 废水处理行业最脆弱

■ 移动云携手启明星辰打造云网全域安全能力 提供全方位网络安全防护和风险控制服务

为满足大众安全用云、智慧用云的需求，中国移动云能力中心与启明星辰强强联合打造移动云 | 星辰安全一云网全域安全能力。此次合作深度融合信息技术与业务运营，提供全方位的网络安全防护和风险控制服务，满足国家合规要求和大众用云需求，护航

数字中国未来发展。移动云与启明星辰携手，依托 IPDRR 框架，搭建全天候安全应急响应体系，打造一体化云安全应急响应中心，实现了深度、全面的安全能力覆盖，构建了更强大、更智慧的移动云多维度安全体系，有效抵御安全风险。同时，本次合作建立了结合身份认证和访问控制能力的“端·网·云·数·服”全方位安全体系拓展，为业务提供全生命周期安全防护。



■ 最新物联网安全报告：制造业、能源和水 / 废水处理行业最脆弱

日前，Nozomi Networks 发布新 OT/IoT 安全报告，分析了上半年的威胁情报并进行预测与总结。年初以来，多种类型的威胁攻击者高调进行网络活动，基础设施容易受到攻击，除勒索软件外，还有 DDoS 攻击以及 2016Mirai 网络变种，世界各国也在立法和基础设施层面进行加强；制造业、能源和水 / 废水处理行业、食品与农业以及化学品进入最脆弱行业前五名。报告还指出，生成式 AI 对于网络安全维护者和攻击者都带来了便利和帮助。

■ 黑客展示恶意 AI 工具 FraudGPT，可自动生成多种网络攻击代码

7月31日消息，研究人员担忧的“黑客利用 AI 打造犯罪工具”正逐步变为现实，据安全公司 Netenrich 表示，有黑客制造了一个名为 FraudGPT 的恶意 AI 工具，据称“能够生成多种网络攻击代码”，“不到一周已经有逾 3000 名买家下单”。

2 半导体行业一周要闻

- 韩国贸易部：7月半导体出口额骤降 34%
- 英特尔：3nm 节点工艺已达到良率和性能目标
- 龙芯中科研制成功新一代处理器龙芯 3A6000
- Chiplet 重大研究计划发布！最高资助 300 万元
- 芯片测试公司：产能利用率回升 安卓手机芯片市场已触底
- 南京浦口半年成绩单：集成电路产业产值同比增 36.9%
- 我国集成电路的发展现状：2022 年收入 1.2 万亿

- 高通联手恩智浦等芯片设计公司开发新芯片架构 力抗 ARM

■ 韩国贸易部：7月半导体出口额骤降34%

随着半导体需求不断恶化，韩国7月份出口额进一步下滑，削弱了贸易触底反弹的希望。据彭博社报道，韩国贸易部8月1日公布的数据显示，韩国7月出口额同比下降16.5%，高于经济学家预测的15%。其中半导体出口额下降了34%，比上个月下降28%更糟糕。从出口的国家/地区来看，韩国7月对中国出口额下降25.1%，对美国下降8.1%。

■ 英特尔：3nm节点工艺已达到良率和性能目标

英特尔近期宣布，其3纳米节点工艺技术已达到良率要求和性能目标。据英特尔称，相关制造技术有望用于明年即将推出的Granite Rapids和Sierra Forest处理器的大批量生产。值得一提的是，英特尔在2021年对其「工艺与封装路线」进行了更新，原10ESF改名Intel 7，原7nm改名Intel 4，7SF改名Intel 3，公开资料显示，Intel 3制程节点介于台积电和三星的2-3nm之间。

■ 龙芯中科研制成功新一代处理器龙芯3A6000

国内厂商龙芯中科于8月1日官宣，基于龙架构的新一代四核处理器龙芯3A6000流片成功，该公司表示，这代表了我国自主桌面CPU设计领域的最新里程碑成果。根据中国电子技术标准化研究院赛西实验室测试结果，龙芯3A6000四核处理器在2.5GHz运行频率下，总体性能与Intel公司2020年上市的第10代酷睿四核处理器相当。

■ Chiplet重大研究计划发布！最高资助300万元

7月31日，国家自然科学基金委员会发布集成芯片前沿技术科学基础重大研究计划2023年度项目指南。针对集成芯片在芯粒数量、种类大幅提升后的分解、组合和集成难题，围绕“芯粒的数学描述和组合优化理论”、“大规模芯粒并行架构和设计自动化”、“芯粒尺度的多物理场耦合机制与界面理论”三个核心科学问题展开研究。根据项目指南，项目成果在该重大研究计划框架内开源，拟资助培育项目

10-20 项，直接费用的平均资助强度约为 80 万元 / 项，资助期限为 3 年；拟资助重点支持项目 7-10 项，直接费用的平均资助强度约为 300 万元 / 项，资助期限为 4 年。

■ 芯片测试公司：产能利用率回升 安卓手机芯片市场已触底

据台媒电子时报消息，近期多家芯片测试公司（欣铨、KYEC 京元电子、矽格）的产能利用率开始回升，已经看到芯片行业的复苏迹象。消息人士表示，还有迹象表明安卓手机芯片市场正触底，这段时间过后将恢复增长。尽管 IC 测试公司普遍对今年的销售额预测持保守态度，预计全年会呈下降态势，但预计 2023 年下半年的运营将趋于稳定，2024 年市场可能复苏。

■ 南京浦口半年成绩单：集成电路产业产值同比增 36.9%

据人民网报道，从中共南京市浦口区委五届七次全会获悉，今年上半年，该区集成电路产业实现产值 104.9 亿元，同比增长 36.9%，继续保持南京市第一；数字经济核心产业营收 138 亿元，同比增长 11.2%。在集成电路产业领域，近

年来，随着台积电落地，华天科技、凯鼎电子、长晶科技、芯德半导体、芯爱科技等一批国际细分领域行业龙头企业相继落户，已集聚产业链上下游企业超 300 家，2022 年营收额 160.22 亿元，占南京市的 1/3。

■ 我国集成电路的发展现状：2022 年收入 1.2 万亿

2008 年 -2022 年我国集成电路产业保持快速增长，2022 年设计销售收入达到 5156.2 亿元，制造业销售收入 3854.8 亿元，封测业销售收入 2995.1 亿元，三业收入比例更加合理。2022 年，国内 14 家代表设备厂商营业收入已超过 300 亿元。2008-2022 年装备业销售额增长 30.8 倍。2008-2022 年集成电路材料业销售额增长 8.5 倍。过去十几年间，在科技重大专项、大基金、科创板等政策引领下，我国集成电路产业取得了一系列的发展，形成了相对完整的技术体系，建立了产业链，产业竞争力大幅提升，与国际水平的差距大大缩小。产品设计领域，技术能力大幅提高，CPU、FPGA、通信系统级芯片取得突破。制造工艺方面，技术取得长足进步，工艺提升多代，已具有支撑 80% 以上品种的

产品制造技术能力。在封装集成方面，从中低端进入高端，传统封装规模世界第一，先进封装达到国际先进水平，技术种类覆盖 90%。在装备和材料方面，实现从无到有，对 28 纳米以上尺寸技术初步形成整体供给支撑能力，部分产品进入 14-7 纳米。同时培育了 800 余家重点骨干企业，上市企业超过 150 家，构成了支撑行业发展的“四梁八柱”，全行业 50 余万从业人员，其中核心创新队伍近 10 万人。通过这些年的发展，我国已具备走出一条以我为主发展路径的坚实基础。

■ 高通联手恩智浦等芯片设计公司开发新芯片架构 力抗 ARM

高通公司和恩智浦半导体公司等多家芯片设计公司合组一家新公司，以加快 RISC-V 的开发；这项技术意在与 Arm 的技术竞争。Nordic Semiconductor ASA、德国 Robert Bosch GmbH 和 Infineon Technologies AG 联合发表声明表示，这些半导体公司将共同投资成立一家新公司，以推广用于芯片设计的开源 RISC-V 架构。



工业互联网行业一周要闻

- 富士康宣布将在印度投资 6 亿美元新建两家工厂，生产 iPhone 零部件和芯片设备
- 首款 5G 工业 DTU 完成测评：产业链初步成熟，RedCap 商用在即
- 工信部公示 2023 年新增跨行业跨领域工业互联网平台清单

■ 富士康宣布将在印度投资 6 亿美元新建两家工厂，生产 iPhone 零部件和芯片设备

富士康近日宣布，将在印度卡纳塔克邦投资 6 亿美元（备注：当前约 43.14

亿元人民币），分别建立 iPhone 外壳零部件和芯片制造设备的生产基地。据卡纳塔克邦政府的声明，富士康将投资 3.5 亿美元建立 iPhone 零部件工厂，创造 1.2 万个就业岗位；另外，

富士康还将与应用材料公司（Applied Materials）合作，投资 2.5 亿美元建立芯片制造设备项目，创造约 1000 个就业岗位。这两个项目都是通过所谓的意向书签署的，意味着最终的细节可能会有变化。

■ 首款 5G 工业 DTU 完成测评：产业链初步成熟，RedCap 商用在即

近日，广东联通联合华为、鼎桥在广东联通 5G 创新实验室（5GAIA 广东联通 5G 创新中心）完成首个商用 RedCap DTU 终端测评，并发布首张测评证书。据介绍，本次测评验证了 RedCap 商用终端的可用性、可靠性及端网协同能力。鼎桥 5G 工业 DTU 基于 3GPP R17 标准设计，支持 IPSec、L2TP 等 VPN 功能，具有以太网口、RS485、RS232、USB 等接口，速率可达 226Mbps/120Mbps 并支持高精度 B 码授时；此外拥有 IP40 防护等级，工作温度可达 -20℃ ~75℃，

可满足工业场景的多样化连接需求。



■ 工信部公示 2023 年新增跨行业跨领域工业互联网平台清单

工信部信息技术发展司近日公示了 2023 年新增跨行业跨领域工业互联网平台清单。入选平台包括：中国移动 OnePower 工业互联网平台、中国联通格物 Unilink 工业互联网平台、金蝶星域工业互联网平台、火石工业互联网平台、雪浪云工业互联网平台等（排名不分先后）。

4 物联网行业一周要闻

- IDC：2027 年亚太地区物联网支出将达到 4350 亿美元
- 中国联通携手产业合作伙伴完成全球首次 RedCap 端网兼容性现网测试

- 新一代近距离无线连接技术星闪正式发布
- 高通启动全新长期产品计划，涵盖 16 款物联网系统级芯片
- 史上最大商业通信卫星成功发射
- 新加坡运营商 2024 年将关闭 3G 网络
- 广和通 5G R16 兼容模组 FM160-EAU 获得 Telstra 认证

■ IDC：2027 年亚太地区物联网支出将达到 4350 亿美元

根据 IDC 最新的《全球半年度物联网支出指南》，预计 2023 年亚太地区在物联网上的支出将达到 2775 亿美元，同比增长 11%；到 2027 年将达到 4350 亿美元，2023 年至 2027 年的复合年增长率 (CAGR) 为 11.7%。物联网连接技术无论是固定还是无线，都在不断改进，并在物联网应用中发挥着越来越重要的作用。采用 5G 增强型机器类通信技术的节能物联网设备，如 5G RedCap，将开始引入市场，逐步取代 LTE Cat 3/4 设备。5G 非地面网络卫星连接预计将在预测期内推向市场，进一步将物联网延伸到偏远地区。在 2023 年和整个预测期间，离散和流程制造业将成为物联网解决方案的最大投资领域，占该地区所有物联网支出的三分之一以上。政府和专业服务业是物联网支出最

多的行业。政府和电信业务将在未来五年内实现最快的支出增长，复合年增长率分别为 15.1% 和 14%。

■ 中国联通携手产业合作伙伴完成全球首次 RedCap 端网兼容性现网测试

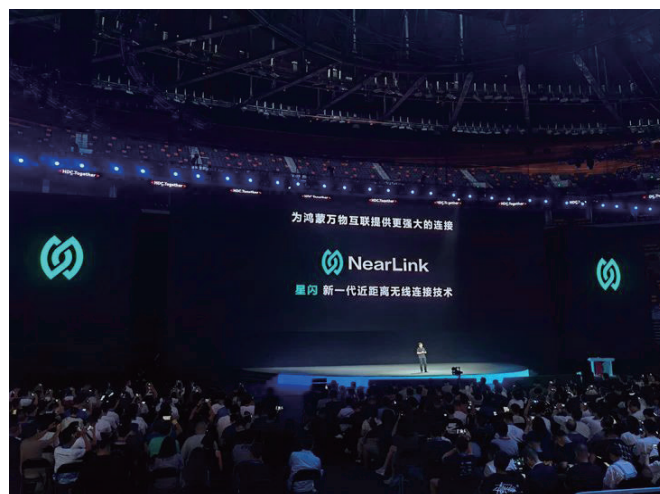
近日，中国联通携手移远通信基于高通骁龙 X35 平台在上海嘉定华为网络下率先完成 3.5GHz、2.1GHz、900MHz 中国联通 5G 全频段 RedCap 端网兼容性现网测试。本次 5G RedCap 外场测试在上海嘉定区的联通 RedCap 现网下，采用移远通信 RG255C-CN 模组，测试内容包括了 RedCap 终端基本接入、初始 BWP 及专用 BWP 配置等基本接入能力以及 5G 切片等增强能力，覆盖了同频、异频及 LTE/5G 异系统间互操作等，试验结果有效验证了中国联通全频段 5G RedCap 端网兼容性，加速推动 5G RedCap 网络和终端商用的进程。



■ 新一代近距离无线连接技术星闪正式发布

在华为开发者大会 2023 上，新一代近距离无线连接技术——星闪（NearLink）正式发布。星闪汇聚了国内外 300 多家头部企业和机构的集体智慧，用一套标准集合蓝牙和 Wi-Fi 等传统无线技术的优势，适用于消费电子、智能家居、新能源汽车、工业智造等多种场景，为鸿蒙万物互联提供更强大的连接，带来鸿蒙生态的革新体验。对比传统无线连接，星闪每比特功耗减少 60%、数据传输速率增长了 5 倍、传输时延仅为 1/30、抗干扰性增加 7dB、覆盖范围增长了

1 倍，为用户打造更低功耗、更快速度、更低时延、更稳连接、更广覆盖、更大组网的连接技术。



■ 高通启动全新长期产品计划，涵盖 16 款物联网系统级芯片

高通技术公司宣布为其物联网解决方案精选目录推出全新长期产品计划，已于 7 月 27 日启动，最初将涵盖 16 款不同的高通技术公司物联网系统级芯片（SoC）。从高通公众号获悉，长期产品计划中包含的 SoC 专为应对多种不同工业和企业用例的生命周期需求而设计，包括资产设备跟踪与检测、建设安全、无人机和仓库管理。目录中每个解决方案的产品生命周期为 7 年、10 年到 15 年不等。随着全新高通芯片的推出和先期芯片生命周期的结束，这一目录将持续更新。

Qualcomm® QCS8550 and Qualcomm® QCM8550 supporting ecosystem partners



■ 史上最大商业通信卫星成功发射

日前，搭载史上最大商业通信卫星 EchoStar 24 (jupyter3) SpaceX 重型猎鹰火箭成功发射。该卫星重达 9.2 吨，大小和公交车相似，电池板展开长度将近 39 米。卫星属于 EchoStar 的全资子公司 Hughes Network System，和该公司此前两颗 jupyter 卫星一样，属于对地静止卫星，将为南北美洲提供网络支持，覆盖美洲 80% 的人口，将提供近 100M 的网速和 500Gbs 数据容量。

■ 新加坡运营商 2024 年将关闭 3G 网络

新加坡电信监管机构 IMDA 在一份声明中表示，当地移动运营商 Singtel、StarHub 和 M1 计划在 2024 年 7 月底之前关闭其 3G 服务。目前新加坡近 99% 的移动用户正在使用 4G 或 5G 技术。截至 2023 年 4 月，3G 用户群约占该国移动用户总数的 1%。

■ 广和通 5G R16 兼容模组 FM160-EAU 获得 Telstra 认证

近日，广和通获得澳大利亚领先移动网络服务提供商 Telstra 的认证，其基于 SDX62 的模组 FM160-EAU 在 Telstra 的 5G 网络上进行了测试和验证，可提供高性能 5G 宽带服务，推动区域市场中 FWA、安全监控和工业物联网等行业的 5G 应用。

5 车联网行业一周要闻

- 丰田与小马智行投资超 10 亿成立 Robotaxi 合资公司
- 乘联会：7 月新能源乘用车预计批发 75 万辆，特斯拉为 6.43 万辆
- 百度 Apollo 官宣文心大模型首批智舱应用探索伙伴
- 零跑汽车发布“四叶草”中央集成式电子电气架构
- 深圳发布 3 年行动计划，将打造世界一流汽车城

■ 丰田与小马智行投资超 10 亿成立 Robotaxi 合资公司

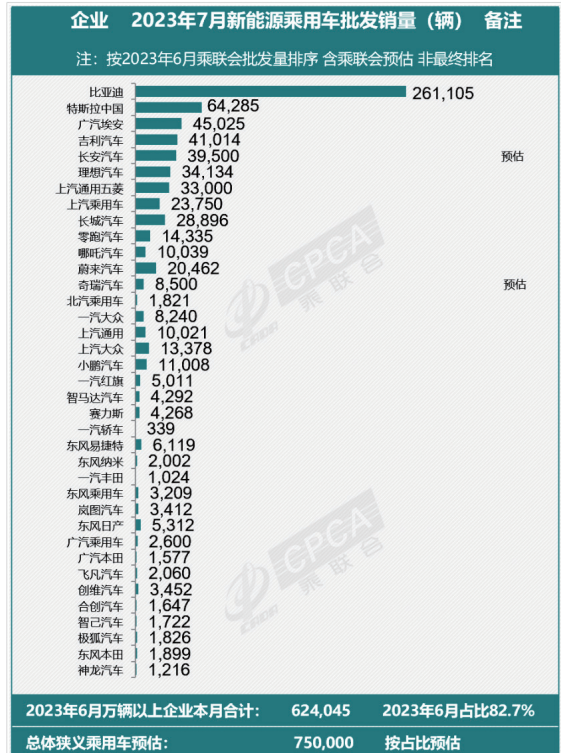
据小马智行官方公众号消息，小马智行与丰田汽车（中国）投资有限公司、广汽丰田汽车有限公司三方宣布共同设立合资公司，以支持 Robotaxi 前装量产和规模化部署。合资公司将于年内成立，投资额超过 10 亿元人民币，将提供由广汽丰田生产的丰田纯电动车辆平台，搭载小马智行自动驾驶系统，通过小马智行 Robotaxi 运营平台，提供自动驾驶出行服务。

■ 乘联会：7 月新能源乘用车预计批发 75 万辆，特斯拉为 6.43 万辆

乘联会发布 2023 年 7 月新能源乘用车厂商批发销量快报称，预估 7 月乘联会新能源乘用车厂商批发销量 75 万辆，同比增长 34%，环比下降 1%。今年以来累计批发 430 万辆，同比增长 42%。乘联会同时预计 2023 年全年，中国新能源乘用车销量为 850 万辆，狭义乘用车销量为 2350 万辆，年度新能源车渗透率有望达到 36%。其中，7 月乘用车销量冠军仍为比亚迪，该月销量为 26.11 万辆；特斯拉以 64285 辆位列第二；埃安、吉利、长安分列 3-5 名，7 月销量分别为 4.5

万辆、4.1 万辆、3.95 万辆。理想汽车位列第六，7 月销量为 34134 辆，同时，理想汽车也是销量进入前十的造车新势力之一；另一家为蔚来汽车，7 月销量为 20462 辆，排第 10。另外，上汽通用五菱、长城汽车、上汽乘用车分列 7-9 名，销量分别为 3.3 万辆、2.89 万辆、2.38 万辆。

7月主力厂商新能源批发销量



■ 百度 Apollo 官宣文心大模型首批智舱应用探索伙伴

8月2日，百度 Apollo 官方微信公众账号宣布，长城汽车、亿咖通科技成为首批文心大模型智舱应用探索伙伴。百度 Apollo 已分别与长城汽车、亿咖通科技基于大模型能力围绕车载

交互场景开展探索和实践，完成多项创新功能在量产车型平台上的验证，部分功能未来有望在长城、领克、smart 等量产车型上率先落地。

■ 零跑汽车发布“四叶草”中央集成式电子电气架构

7月31日，零跑汽车官方微信公众号宣布，零跑“四叶草”中央集成式电子电气架构正式发布。据介绍，零跑“四叶草”架构将融合座舱域、智驾域、动力域、车身域，未来基于该架构研发的车型将拥有更高的集成度，可以实现无感 OTA、个性化功能集成等。该架构使控制器数量从 42 个减少至 28 个，线束从 1800 米减少至 1500 米，数据宽带可从 100Mbps 增加至 1000Mbps，电源管理模式也能从 10 余种增加至 30 余种。此外，使用两颗芯片实现中央超算，具备“高算力、快通讯、低时延”的特征。该架构将实现国内首家中央超算平台量产，基于此架构全新平台研发的首款全球车，或于 9 月在慕尼黑车展亮相。之前也有消息称，有境外企业正在与零跑汽车洽谈技术合作，已有实质性进展。一旦合作达成，零跑将成为首个技术出海的中国新势力车企。零跑

在电池、电动机、电子控制系统、智能驾驶和智能驾驶舱等诸多智能汽车核心领域均有布局，通过技术输出，将成为零跑的第二利润来源。



■ 深圳发布 3 年行动计划，将打造世界一流汽车城

8月3日，深圳市工业和信息化局发布《深圳市加快打造“新一代世界一流汽车城”三年行动计划（2023—2025年）》（下称《计划》）。《计划》指出，通过三年的建设，目标到 2025 年，汽车技术水平、场景应用和产业规模位居全国前列，新能源汽车、智能网联汽车竞争优势进一步

扩大，产业空间布局不断完善，质量品牌效益持续提升，以新技术、新模式、新业态为核心的汽车创新体系基本形成，在做大做强汽车产品国际化贸易的基础上，汽车消费理念和生活方式引领全球。到 2025 年，全市新能源汽车年产量超 200 万辆，全球汽车“含深量”显著提升，汽车产业工业产值达到万亿级规模。第三代功率半导体、新体系动力电池、驱动电

机、电机控制器、智能装备、整车集成及车网互动等领域技术达到世界领先水平。充电桩保有量达到 60 万个，超充站 300 座，推进综合能源补给体系建设，加强新能源汽车与电网高效创新融合互动，促进废旧动力电池循环梯次利用。新能源汽车保有量达到 130 万辆，新能源汽车新车市场渗透率达到 70%，位居全国前列。年出口量超 60 万辆。

6 5G/6G 行业一周要闻

- 中国联通启动 5G 网络设备集采：规模达到 69 万站 金额超过 400 亿元
- 印度运营商已部署超 30 万个 5G 宏站 Reliance Jio 保持领先
- 爱立信以单天线技术助力沃达丰加快英国 5G 部署
- 英国承诺再向 5G 投资 4000 万英镑 已开放申请
- 山西联通携手华为实现多场景分布式 M-MIMO 部署，打造 5G “泛在千兆”网络
- 中国移动联合中兴通讯完成 5G-A 智能超表面亚运应用验证
- MTN 将 5G 带到乌干达：目标未来两年主要城市的所有基站都支持 5G

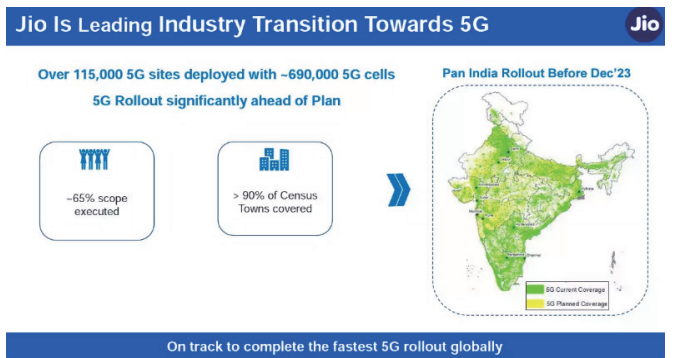
■中国联通启动 5G 网络设备集采：规模达到 69 万站 金额超过 400 亿元
据来自中国联通的官方信息显示，其已于日前启动 2023 年中国联通 5G 网络设备集中采购项目。本次集采共

计包括 5G 新建、改造、升级、扩容网络设备 69 万站（套）及相关辅材、服务等（上述规模为预估量），采购预算为 402.39 亿元（不含税）。采购划分为两个标包。截至到 2022 年

年底，中国联通已在全国部署 117 万个 5G 基站，建成全球规模最大、带宽最高、速率最快的 5G 共建共享网络，实现全国乡镇及以上区域连续覆盖、行政村有效覆盖。后续，中国联通将持续深化共建共享，加快推进 900MHz 低频网建设，力争 2023 年实现全国连续覆盖，人口覆盖率达 99%。

■ 印度运营商已部署超 30 万个 5G 宏站 Reliance Jio 保持领先

据印度媒体报道，在推出 5G 服务的 10 个月内，印度电信运营商已经在全国范围内部署了超过 30 万个 5G 宏站。报道称，这些 5G 站点遍布印度的 714 个地区。官方数据显示，印度运营商在 5G 服务开通 5 个月内实现了 10 万个 5G 宏站部署，在 8 个月内实现了 20 万个 5G 宏站部署。上个月，印度运营商 Reliance Jio Infocomm 表示，该公司已经在印度部署了超过 11.5 万个 5G 宏站和超过 69 万个 5G 小站。Reliance Jio Infocomm 表示，已部署的基础设施使该公司能够在印度 90% 以上的城镇提供 5G 网络覆盖。该电信运营商现在的目标是在 2023 年 12 月之前完成 5G 部署。



■ 爱立信以单天线技术助力沃达丰加快英国 5G 部署

爱立信和沃达丰现已在英国开始部署一种紧凑型有源无源天线，在不增加天线占地面积的情况下，有效提升 5G 容量、覆盖范围和性能。爱立信 Interleaved AIR 3218——将一体化无线产品与多频段无源天线技术整合在同一单元内，意味着在不增加天线占地面积的情况下，可额外增加高性能 5G 容量。预计到 2023 年，AIR 3218 将在沃达丰英国网络中的 50 个站点上部署，预计将节省 30% 的选点和建设时间。

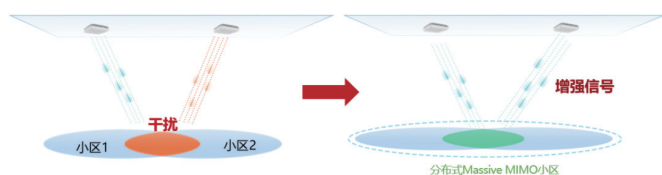
■ 英国承诺再向 5G 投资 4000 万英镑 已开放申请

英国政府启动了一项总额 4000 万英镑的新资助计划，以加快地方和地区当局的 5G 部署，目标是交通、智能基础设施、制造、农业和公共服务领域的连接进步。在宣布新资助的几个

月前，英国政府概述了一项数字连接战略，包括为 6G 研究投资 1 亿英镑，为在偏远地区铺设卫星网络提供 800 万英镑的援助。英国政府在一份声明中说，这项 4000 万英镑的资助计划现已开放申请，预计也将吸引商业机会。

■ 山西联通携手华为实现多场景分布式 M-MIMO 部署，打造 5G “泛在千兆”网络

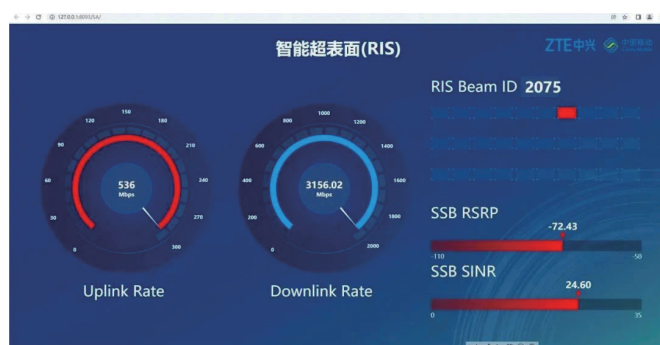
近日，山西联通联合华为在太原高校、医院、商超、写字楼、交通枢纽等多场景完成分布式 M-MIMO 方案部署。经现网验证，分布式 M-MIMO 方案实施后，5G 单用户速率可达 1.23Gbps，相比在普通 LampSite 小区下提升约 29%；5G 多用户单小区容量可达 4.16Gbps，相比普通 LampSite 小区提升约 4 倍。分布式 M-MIMO 在多场景的使用，极大增强了用户在室内的网络体验，为 5G 全场景“泛在千兆”奠定了坚实的基础。



■ 中国移动联合中兴通讯完成 5G-A 智能超表面亚运应用验证

近日，中国移动研究院、浙江移动、

中兴通讯三方联合在杭州亚运会自行车场馆完成 5G-A 智能超表面 RIS 应用验证。现场通过采用智能动态协同技术，实现了智能超表面的动态波束扫描和用户跟踪，显著提升了信号覆盖质量和用户速率，有效满足了场馆内大容量的业务需求，为亚运赛事提供优异的网络保障。



■ MTN 将 5G 带到乌干达：目标未来两年主要城市的所有基站都支持 5G

MTN 集团 (MTN Group) 在乌干达开通了 5G 网络，率先将下一代连接带到了这个国家，以期塑造未来的技术格局。最初，这张下一代网络将供乌干达公民在该国首都坎帕拉的卢戈购物中心 (Lugogo Mall) 周边试用，由于这里的 5G 兼容终端用户高度集中。根据计划未来几周将扩大网络覆盖，到 2024 年底将在坎帕拉完成全面部署。在未来两年，MTN 乌干达的目标是使其在主要城市的所有基站都支持 5G。



科技行业一周要闻

- 三星电子开始研究机器人市场 人形机器人将成新宠
- 蔚来手机入网：支持 5G 与 iPhone15 竞争
- TechInsights：2023 年 Q2 全球智能手机出货量同比下降 8%，前十厂商中国品牌占八席
- 华为鸿蒙生态设备已达 7 亿台
- IBM 与 NASA 合作共同开源地理空间 AI 基础模型，助力气候科学领域发展
- 小米推出 Redmi Note 12R Pro 手机：第一代骁龙 4 芯片、三星 120Hz 直屏
- Dell' Oro 报告：2023 年全球 WLAN 市场收入 100 亿美元 创历史新高
- DeepMind 新模型 RT-2，泛化性能提升 3 倍
- 机构：今年 Q2 全球笔记本电脑出货量同比下降 13%
- 工信部发布 2023 年上半年电子信息制造业运行情况：手机产量 6.86 亿台，集成电路产量 1657 亿块
- 信通院：到 2024 年，中国一云多芯市场将突破 1300 亿元
- 阿里达摩院推出 AI 框架 HQTrack，可实现视频高质量跟踪

■ 三星电子开始研究机器人市场 人形机器人将成新宠

据业内人士透露，三星电子 Device eXperience (DX) 部门的一个企划小组已经开始制定进入机器人市场的战略。在特斯拉、谷歌和微软等公司之后，三星电子也开始关注人形机器人的开发，目前已经开始全面研究如何开发像人类一样用两只脚走路的人形机器人。据报道，人形机器人预计

将比普通机器人有更广泛的用途和潜力。随着人形机器人的商业化，三星电子正在研究其机器人业务的中长期战略。

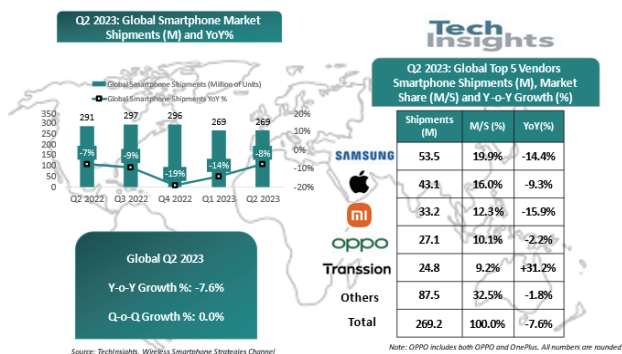
■ 蔚来手机入网：支持 5G 与 iPhone15 竞争

8月4日，蔚来手机已在工信部完成入网，型号为N2301，支持2G(GSM)、联通3G(WCDMA)、CDMA、移动

+ 联通 4G (TD-LTE / LTE FDD) 和 5G 等网络制式。申请单位为蔚来移动科技有限公司，目前尚未公布证件照。据悉，蔚来手机将很快发布，有望与即将发布的 iPhone 15 系列竞争。

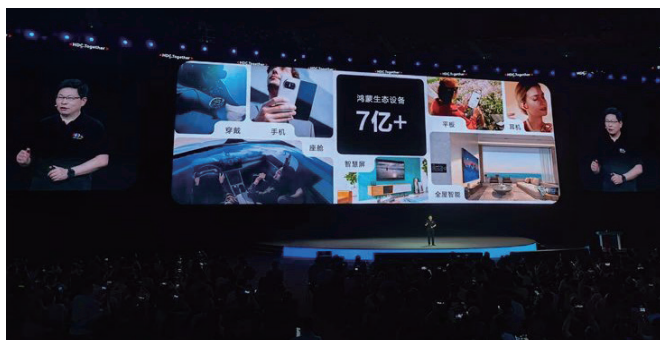
■ TechInsights: 2023 年 Q2 全球智能手机出货量同比下降 8%，前十厂商中国品牌占八席

市调机构 TechInsights 近日发布 2023 年第二季度全球智能手机市场报告。数据显示，该季度全球智能手机出货量同比下降 -8%，这也是全球智能手机出货量连续第八个季度出现年度下降，不过年度下降率已经放缓。品牌方面，前五名分别由三星、苹果、小米、OPPO（包括一加）、传音包揽，值得一提的是，这也是常年深耕亚非拉等地区的传音首次进入前五大厂商之列。至于第六至第十名，则分别为 vivo、荣耀、realme、联想 - 摩托罗拉和华为。



■ 华为鸿蒙生态设备已达 7 亿台

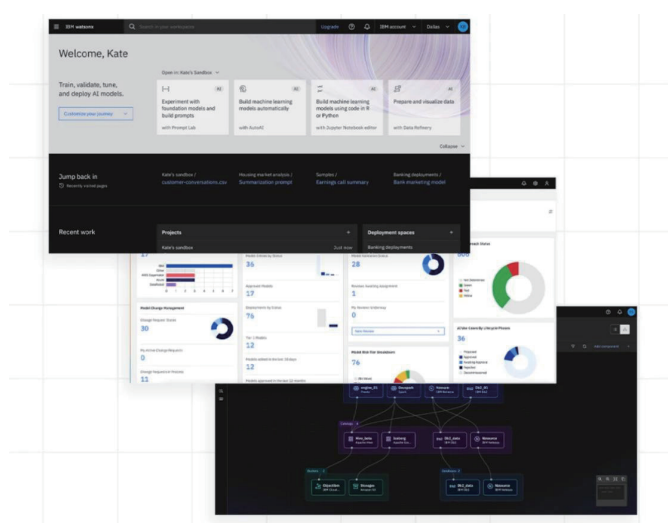
HarmonyOS 品牌知名度连年攀升，鸿蒙生态设备已达 7 亿台，品类涵盖穿戴、手机、座舱、智慧屏、平板、耳机、全屋智能等；开发者规模超过 220 万，参与开发者主题活动超过 350 万人次；开发工具 DevEco 活跃用户数超过 40 万，API 日调用 590 多亿次。此外，作为开源鸿蒙的根社区，OpenHarmony 拥有 150 多个合作伙伴、350 多款软硬件产品、超过 1 亿行代码，Gitee 指数排名第一，社区贡献者超过 5100 人。OpenHarmony 社区持续繁荣，在千行百业真正落地，包括工业、政务、教育、交通、金融、能源、医疗，甚至航天。



■ IBM 与 NASA 合作共同开源地理空间 AI 基础模型，助力气候科学领域发展

据外媒 Fagen Wasanni Technologies 报道，IBM 日前

宣布联合 NASA，在开源 AI 平台 Hugging Face 上，使用 IBM 的 watsonx.ai 结合 NASA 的卫星数据，构建开源地理空间 AI 基础模型。官方表示，该模型将成为 Hugging Face 上规模最大的地理空间基础模型，也是与 NASA 合作建立的首个开源 AI 基础模型。



■ 小米推出 Redmi Note 12R Pro 手机：第一代骁龙 4 芯片、三星 120Hz 直屏

小米推出 Redmi Note 12R Pro 手机，目前已上架小米商城，12GB+256GB 售价 1999 元。外观方面，Redmi Note 12R Pro 有晨光金、子夜黑和镜瓷白三种配色可选，厚度约为 7.98mm，重量约为 188g。硬件配置方面，Redmi Note 12R Pro 搭载第一代高通骁龙 4 处理器，台积电 6nm

工艺、12GB+256GB 存储。显示方面，该款手机配备了一块三星 6.67 英寸 OLED 直屏，分辨率 2400x1080，拥有 100 DCI-P3 色域覆盖，峰值亮度 1200nits；支持 60/90/120Hz 三挡刷新率，SGS 低蓝光认证。影像方面，该款手机后置 48MP+2MP 景深镜头组合，前置 8MP 人像镜头。其他方面，该款手机内置 5000mAh 电池，支持 33W 快充；支持双卡双 5G、红外遥控、IP53 级别防尘防泼溅、3.5mm 耳机孔、侧面指纹。



■ Dell' Oro 报告：2023 年全球 WLAN 市场收入 100 亿美元 创历史新高

根据市场研究公司 Dell' Oro Group 的最新报告，随着新的供应涌入市场，2023 年 WLAN 市场预计将再增长 11%，达到创纪录的 100 亿美元。与

此同时，中国制造商已经跃至 Wi-Fi 7，并已在其主要客户中进行新 AP 测试，企业级 Wi-Fi 7 市场收入在 2027 年将超过 50 亿美元。大多数制造商将在 2024 年将企业级 Wi-Fi 7 产品推向市场，在 2022 年和 2023 年达到收入峰值后，这一年的收入将会下降。

■ DeepMind 新模型 RT-2，泛化性能提升 3 倍






日前，DeepMind 在官方博客网站发布新模型 Robotic Transformer 2 (RT-2)。据介绍，该模型为新的视觉语言动作 (VLA) 模型，可以从网页和机器人数据中学习并将这些知识转化为机器人控制的通用指令。模型在在大规模的数据集上进行训练，使这些系统非常擅长识别视觉或语言模式并跨不同语言进行操作。该模型突出了泛化和突发技能的提升，相比 RT-1，泛化性能提升了 3 倍以上，执行新任务的效率从 32% 提高到 62%。

■ 机构：今年 Q2 全球笔记本电脑出货量同比下降 13%

TechInsights 近期发布的研究报告指出，全球笔记本电脑 (PC) 出货量

在 2023 年 Q2 同比下降 13% 至 4740 万，但环比 Q1 有所增长，表示 PC 市场初步企稳。报道称，尽管 2023 年的出货量仍将低于 2022 年，但今年 Q2 的返校需求将为下半年的持续商业复苏铺平道路。其中，在 PC 市场前五大供应商中，苹果是唯一一家实现同比增长的厂商，尽管这主要是由于苹果在 2022 年 Q2 期间经历了供应中断。惠普在美国的笔记本电脑和 Chromebook 销量尤为强劲，与一年前相比基本持平。其他所有厂商的销量都出现了两位数百分比的下滑。

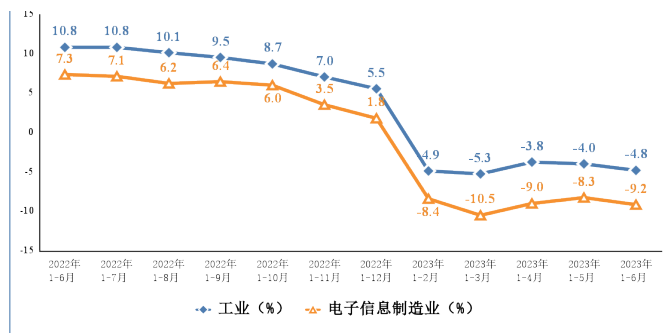
Q2 2023: Global Top 5 Notebook Vendors' Results

	Shipments (M)	Market Share (%)	Y-o-Y Growth (%)
 Lenovo	10.9m	23%	-15%
 hp	10.4m	22%	-1%
 DELL	8.2m	17%	-19%
 Apple	5.0m	11%	+7%
 acer	3.4m	7%	-21%
Others	9.5m	20%	-22%
Total	47.4m	100%	-13%

TechInsights
Copyright © 2023 TechInsights Inc. All rights reserved.

■ 工信部发布 2023 年上半年电子信息制造业运行情况：手机产量 6.86 亿台，集成电路产量 1657 亿块

近日工信部发布《2023年上半年电子信息制造业运行情况》，其中指出上半年我国电子信息制造业生产逐步恢复，出口有所下降，效益明显回升，投资持续下滑。规模以上电子信息制造业增加值与去年同期持平，增速较1—5月份提高0.3%，由负转正；6月规模以上电子信息制造业增加值同比增长1.2%；手机产量6.86亿台，同比下降3.1%；其中智能手机产量5.07亿台，同比下降9.1%；微型计算机设备产量1.62亿台，同比下降25%；集成电路产量1657亿块，同比下降3%。



■ 信通院：到2024年，中国一云多芯市场将突破1300亿元

据中国信通院调查统计，一云多芯当前市场规模达到917.95亿元，增速达7%。预计中国一云多芯市场规模在2024年或将突破1300亿元，增长速率达22.5%。一云多芯的发展主要经历三个阶段：第一阶段是在党政市

场，2019年至2022年，是党政全面推广信息创新落地的三年，也是一云多芯在该领域加速部署的三年；第二阶段是金融、电信、医疗等行业逐渐开展异构环境下的业务迁移部署，且已取得阶段性的成果；第三阶段是全面拓展，未来在政府、企业等多个社会主体的共同努力下，一云多芯产业规模将不断增长，生态进入加速期。

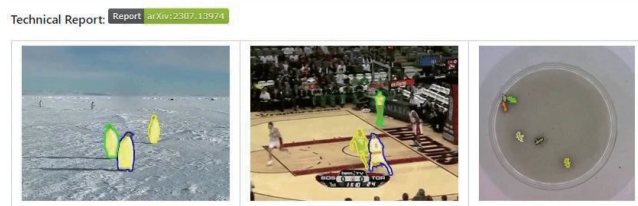


■ 阿里达摩院推出AI框架HQTrack，可实现视频高质量跟踪

阿里旗下达摩院日前与大连理工大学合作，推出了一款名为HQTrack的AI框架。该框架主要由视频多目标分割器（VMOS）和掩模优化器（MR）组成，旨在“实现对视频中任何目标的高质量跟踪”。研究团队表示，HQTrack基于开源框架DeAOT、HQ-SAM，在此之上进行了一定改进，实现了“在视频中分割各目标”的可

能性。同时，研发团队使用 Intern-T 作为特征提取器，提高框架对不同类型物体的区分能力，同时加入了一个门控传播模块（GPM），以便于框架在复杂环境中感知更多微小物体，生成高质量的即时目标遮罩。

Tracking Anything in High Quality



8 CEC 中国电子——动态周讯

- 中国电子云与哈尔滨工业大学（深圳）成立人工智能创新应用联合实验室
- 中电互联与百度智能云签订战略合作协议 携手共建工业互联网新生态
- 中国电子荣获 2023 年全国科技工作者日活动优秀组织单位
- CET 中电技术的电能质量监测装置获深圳市制造业单项冠军奖

■ 中国电子云与哈尔滨工业大学（深圳）成立人工智能创新应用联合实验室

7月25日至26日，由中国信息通信
8月1日，“哈尔滨工业大学（深圳）-中国电子云人工智能创新应用联合实验室”签约仪式在深圳举行。南山区科技创新局党组书记、局长曹环，哈尔滨工业大学（深圳）副校长张钦宇，中国电子旗下企业深圳市桑达实业股份有限公司（以下简称桑达股份）总裁、桑达股份所属中电云数智科技有限公司（以下简称中国电子云）董事

长兼总裁陈士刚，桑达股份高级副总裁李知谕等出席活动。哈尔滨工业大学（深圳）国际人工智能研究院院长刘劼，中国电子云副总裁常慧锋代表双方签署共建校企联合实验室合作协议书。

未来，哈尔滨工业大学（深圳）-中国电子云人工智能创新应用联合实验室将围绕人工智能及应用技术展开前沿研究，提升人工智能技术创新能力和实际应用效果，共同培养人工智能领域人才，推动产业加速发展。



■ 中电互联与百度智能云签订战略合作协议 携手共建工业互联网新生态

8月1日，中国电子旗下企业中电工业互联网有限公司（以下简称中电互联）与百度智能云在北京签订战略合作协议。中国电子总经理助理、中电互联党委书记、董事长朱立锋，百度智能云智慧工业总经理常城出席活动。



■ 中国电子荣获 2023 年全国科技工作者日活动优秀组织单位

近日，中国科协公布了《2023 年全国

科技工作者日活动优秀组织单位和特色活动名单》，对入驻平台积极、组织动员广泛、活动效果良好、社会反响热烈的部分组织单位和特色活动进行了通报表扬。中国电子荣获 2023 年全国科技工作者日活动优秀组织单位。中国电子积极落实中国科协、科技部的通知要求，5 月中旬至 6 月中旬期间开展了丰富多彩的科技交流活动，同时集团科技管理部号召所属企业结合实际，以多种方式开展线上线下相结合的特色活动。各企业纷纷组织科技工作者聚焦科技创新成果和科技工作者事迹等，开展实地考察、交流座谈等活动，引领科技工作者在科技创新实践中坚定理想信念，汲取奋进力量，为集团公司打造国家网信事业核心战略科技力量贡献力量。



■ CET 中电技术的电能质量监测装置获深圳市制造业单项冠军奖

近期，在深圳市工业和信息化局公示

的第一批深圳市制造业单项冠军企业（产品）名单中，中国电子旗下企业中国中电国际信息服务有限公司所属深圳市中电电力技术股份有限公司（以下简称 CET 中电技术）的电能

质量监测装置获深圳市制造业单项冠军奖。

2023年技术创新项目扶持计划制造业单项冠军奖励项目拟资助计划					
序号	批次	类型	企业名称	产品名称	奖励金额 (万元)
55	第一批	冠军产品	深圳市中电电力技术股份有限公司	电能质量监测装置	100

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