

网信动态周报

第 35 期

2023 年

安全 工业互联网 物联网 车联网 5G/6G

9月11日-9月17日

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



安全行业一周要闻

- 中国移动：打造国家新型安全基础设施 超级 SIM 持卡用户达 8321 万
- 研究人员称，苹果设备的新缺陷导致间谍软件感染
- 思科安全设备遭遇零日漏洞，暂时无解只能开启 MFA

■ 中国移动：打造国家新型安全基础设施 超级 SIM 持卡用户达 8321 万

中国移动指出，超级 SIM 卡具有普及度高，成本低和便捷加载各类应用安全等级高等特点，以及赋能各类场景中普遍的安全需求和认证需求。中国移动充分发挥超级 SIM 卡差异化核心优势，持续推进超级 SIM 卡成为在全社会数字化转型中安全领域的新基石，融入国家数字化的转型发展。

一是通过与公安部、人民银行合作发

展数字身份、数字人民币等国家基础民生应用，力争将超级 SIM 打造成为国家新型的安全基础设施。

二是基于超级 SIM 卡 NFC 能力，持续拓展社区门禁、交通、校园一卡通等高频刚需场景，为用户打造便捷高效的数字生活。

三是面向关键信息触达领域，创新打造必达通知服务，应用于防灾减灾场景，首次尝试赋能国家应急体系。

四是面向党政军、企事业单位提供安

全网关，国密资源池等新型一体化安全解决方案，解决安全准入的痛点。

超级 SIM 用户规模和应用场景持续增长。截止 2023 年 6 月，超级 SIM 持卡用户达 8,321 万，接入应用场景近 400 个。超级 SIM 的发展离不开合作伙伴的鼎力支持，未来，中国移动将从三方面与合作伙伴一起携手并进，共创未来。

■ 研究人员称，苹果设备的新缺陷导致间谍软件感染

数字监管组织 Citizen Lab 的研究人员近日表示，他们发现了与以色列公司 NSO 有关的间谍软件，该软件利用了苹果设备中新发现的缺陷，该缺陷已被 NSO 的 Pegasus 间谍软件用来感染该设备。据该机构研究员表示，攻击者在安装过程中出现了一个错误，才被该机构发现。本次发现的漏洞可以在无须与受害者进行交互的情

况下进行攻击，不过，苹果已经在更新中修复了该漏洞。

■ 思科安全设备遭遇零日漏洞，暂时无解只能开启 MFA

近日，思科证实了一个目前尚未修补的零日漏洞，黑客可以利用该漏洞，在未经授权的情况下，访问思科旗下两种广泛使用的安全设备——自适应安全设备软件（ASA）和 Firepower 威胁防御（FTD）。漏洞允许攻击者通过密码喷射和暴力破解获取设备访问权限。该漏洞的严重性评级为 5.0（满分为 10），漏洞编号为 CVE-2023-20269。对此，思科尚未提供修复补丁，目前权衡措施为：使用强密码、配置动态访问策略、控制远程访问和限制本地用户数据库中的用户等，目前最有效的保护措施仍然是严格执行多重身份验证（MFA）。



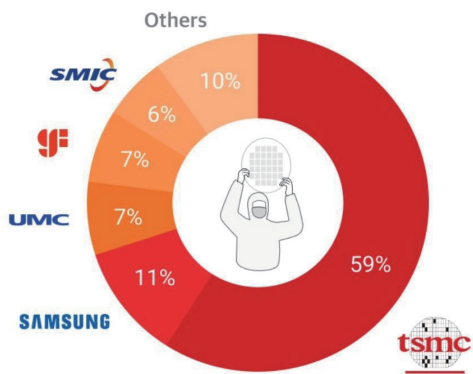
半导体行业一周要闻

- 晶圆代工市场最新份额：台积电 59%，中芯国际 6%
- 手机芯片市场最新份额：联发科高通接近，展锐达 15%

- 半导体市场最新份额：英伟达一跃成为行业第二
- CINNO：上半年全球半导体设备厂商 Top10 营收合计达 522 亿美元 同比增长 8%
- TrendForce：全球 NAND 闪存收入 Q2 环比增长 7.4%，但市场需求仍低迷
- 联发科天玑 7200-Ultra 移动芯片发布：台积电第二代 4nm 制程，2.8GHz 八核 CPU
- 唯捷创芯：自研 L-PAMiD 产品预计下半年能够大规模出货

■ 晶圆代工市场最新份额：台积电 59%，中芯国际 6%

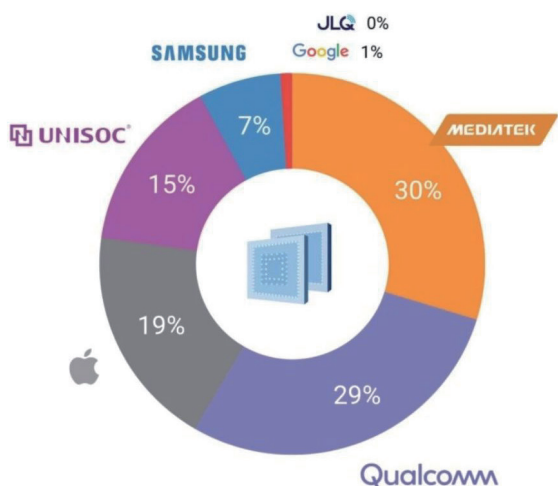
市场研究机构 Counterpoint Research 发布了 2023 年第二季度全球晶圆代工市场报告。报告显示，台积电优势极为稳固，市场份额达到 59%。排名第二的三星，仅有 11%。中国大陆的中芯国际，以 6% 的份额排名第五。台积电强者愈强的原因，是 AI 大模型带来的“军备竞赛”，使得在低迷的市场环境下，尖端工艺受到互联网 / 云公司的追捧。最大的驱动力来自英伟达，其 GPU 几乎是 AI 大模型训练的标配，采用先进的 5/4nm 工艺制造。报告显示，5/4nm 工艺一跃成为最受欢迎的工艺，份额达到 21%。



■ 手机芯片市场最新份额：联发科高通接近，展锐达 15%

市场研究机构 Counterpoint Research 发布了 2023 年第二季度全球智能手机 AP/SoC 市场报告。报告显示，2023 年 Q2 联发科依旧位居第一，但优势大为缩小，市场份额 30%。高通以 29% 的份额位居第二。最近 5 个季度，联发科份额最高位 36%，最低为 33%。高通最高为 34%，最低在 2022 年第四季度降至 19%，但 2022 年迅速反弹。此外，苹果 19% 第三。展锐以 15% 份额位居第四，同样迎来了大幅反弹。据 Counterpoint Research 分析，2023 年第二季度紫光展锐出货量实现了快速增长，2023 年下半年，预计随着入门级 5G 智能手机在拉丁美洲、东南亚、中东非和欧洲等地区的渗透率提高，紫光展锐也将在这些地区获得一定的市场份额。不过，如果按照收入来看份额，2023 年第二季度，高通达

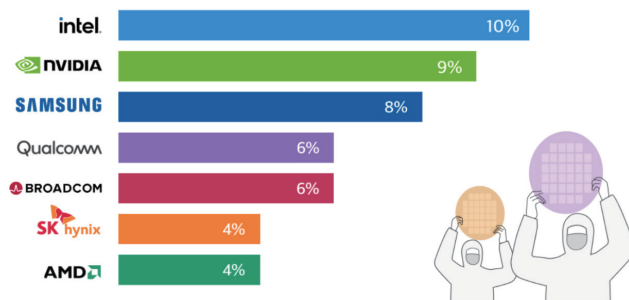
到 40% 位居榜首，苹果为 33%，联发科 16%，三星 7%，展锐为 3%。手机 AP 价格差异之大，可见一斑。



■ 半导体市场最新份额：英伟达一跃成为行业第二

市场研究机构 Counterpoint Research 发布了 2023 年第二季度全球半导体市场 TOP7 厂商排名。最引人瞩目的是英特尔和三星的反复争斗出现了新玩家：英伟达超越三星，以 9% 的全球份额位居第二，仅次于英特尔的 10%。三星则以 8% 份额屈居第三。原因在于今年第二季度存储市场极为不景气，影响了三星、SK 海力士等主要存储器制造商的销售。相比之下，英伟达在 AI 大模型市场爆发的驱动下，其 GPU 供不应求，成为市场的香饽饽，遭到“哄抢”，营业收入快速提升。分析师预计，英伟达在下一

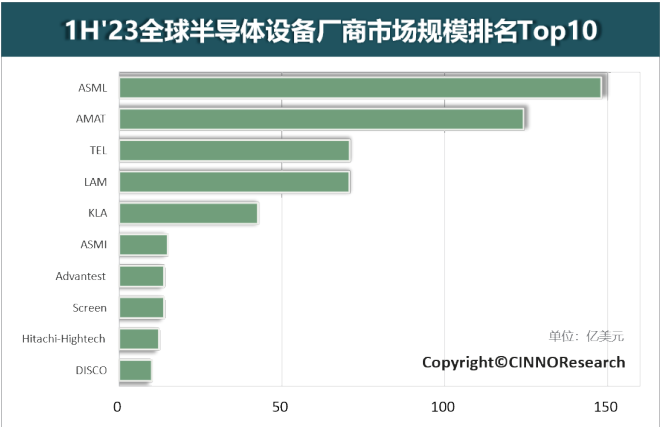
季度还将迎来新一轮营收增长。此外，高通受手机市场疲软的影响，以 6% 份额位居第四。SK 海力士和 AMD 充当“守门员”，本季度份额均为 4%。



■ CINNO：上半年全球半导体设备厂商 Top10 营收合计达 522 亿美元 同比增长 8%

CINNO Research 统计数据表明，2023 年上半年全球半导体设备厂商市场规模 Top10 营收合计达 522 亿美元，同比增长 8%，环比下降 6%。其中，荷兰公司阿斯麦（ASML）上半年营收超 148 亿美元，超过美国公司应用材料（AMAT），排名 Top1；美国公司应用材料（AMAT）营收约 124 亿美元，排名第二；日本公司 Tokyo Electron（TEL）排名第三；美国公司泛林（LAM）和科磊（KLA）分别排名第四和第五。从营收金额来看，前五大设备商的半导体业务的营收加总已超过 457 亿美元，占比 Top10 营收合计的 87%。Top 6-10 的厂商分别

为荷兰的 ASM 国际（ASMI）、日本的爱德万测试（Advantest）、迪恩士（Screen）、日立高新（Hitachi High-Tech）、迪斯科（Disco）。



■ TrendForce：全球 NAND 闪存收入 Q2 环比增长 7.4%，但市场需求仍低迷

集邦咨询日前发布报告，第二季 NAND Flash 市场需求仍低迷，供过于求态势延续，使 NAND Flash 第二季平均销售单价（ASP）续跌 10~15%，而位元（比特）出货量在第一季低基期下环比增长达 19.9%，合计第二季 NAND Flash 产业营收环比增长 7.4%，营收约 93.38 亿美元（当前约 681.67 亿元人民币）。TrendForce 表示，自第二季度起，三星加入减产行列，且预期第三季将扩大减产幅度，供给收敛的同时也在酝酿涨价，供过于求态势有望因此获

得改善。不过，由于 NAND Flash 产业供应商家数多，在库存仍高的情况下第三季多数业者仍选择积极销货，预估第三季 NAND Flash 全产品均价跌幅收敛至 5~10%，位元出货则会随着旺季备货动能上升，预估第三季 NAND Flash 产业营收将续增逾 3%。

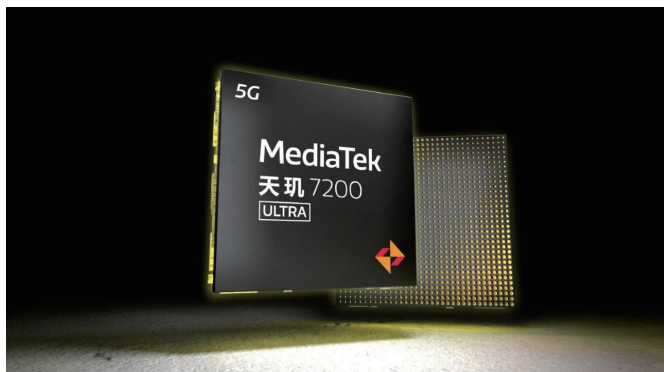
图、2023年第二季全球NAND Flash品牌厂商营收排行 (单位：百万美元)

Company	Revenue		Market Share	
	2Q23	QoQ (%)	2Q23	1Q23
Samsung	2,900.0	-1.0%	31.1%	33.7%
Kioxia	1,828.1	-1.3%	19.6%	21.3%
SK Group (SK hynix + Solidigm)	1,665.9	26.6%	17.8%	15.1%
WDC	1,377.0	5.4%	14.7%	15.0%
Micron	1,212.5	27.6%	13.0%	10.9%
Others	354.7	5.2%	3.8%	3.9%
Total	9,338.2	7.4%	100.0%	100.0%

注1：1Q23汇率均值：美元兑日圆汇率：1:132.4；美元兑韩元汇率：1:1,276.3
注2：2Q23汇率均值：美元兑日圆汇率：1:137.4；美元兑韩元汇率：1:1,315.7
注3：为了增进计算上的精确度，避免不同供应商因会计区间的差异所造成的营收误差，自1Q23起一律采用各供应商的calendar quarter来作为营收市占计算的基础
Source: TrendForce, Sep., 2023

■ 联发科天玑 7200-Ultra 移动芯片发布：台积电第二代 4nm 制程，2.8GHz 八核 CPU

联发科近日宣布推出天玑 7200-Ultra 移动芯片，采用台积电第二代 4nm 制程，八核 CPU 架构包含 2 个主频为 2.8GHz 的 Arm Cortex-A715 核心和 6 个 Cortex-A510 核心。此外，该芯片集成 Arm Mali-G610 GPU 和 AI 处理器 APU 650，搭载专为两亿像素定制的 14 位 HDR-ISP 影像处理器 Imagiq 765。联发科表示，搭载天玑 7200-Ultra 移动芯片的终端即将于近期与大家见面。IT 之家将跟踪报道后续消息。



■ 唯捷创芯：自研 L-PAMiD 产品预计下半年能够大规模出货

近日，唯捷创芯在接受机构调研时表示，2023 年上半年，公司自主研发的 L-PAMiD 产品实现了批量出货，成为国内率先实现向头部品牌客户批量销售该产品的企业，预计 2023 年

下半年能够实现大规模出货，新一代 L-PAMiD 产品也正在研发和准备中。L-PAMiD 开发既需要设计端的积累，也需要生产、运营端的稳定能力。公司会继续深度开发，提升 L-PAMiD 产品性能，为未来更高阶模块的发展打好基础。另外，唯捷创芯 WiFi6 和 WiFi6E 产品也已经大规模量产出货，得到手机和路由器端的客户认可。公司 WiFi7 产品今年也已经推出，第二代产品正在研发中。车载车载射频芯片方面，唯捷创芯全套 5G 车规级产品已通过客户端的验证并已拿到项目，预计于 2024 年实现大规模出货。

3 工业互联网行业一周要闻

- 11 份！国家工业互联网大数据中心标准体系第三批标准发布
- 爱立信携手亚马逊云科技及日立美国研发中心共同展示智能工厂潜能
- 西门子、罗克韦尔自动化、博世力士乐和 ABB 在 PLC 解决方案竞争排名中被评为市场领导者
- ABB 投资 2.8 亿美元在瑞典新建机器人工厂

■ 11 份！国家工业互联网大数据中心标准体系第三批标准发布

近日，中国工业互联网研究院发布

《国家工业互联网大数据中心体系产业链编码规范》《国家工业互联网大数据中心体系企业资质库数据标准与

共享接口规范》等第三批共计 11 份标准。该批标准明确了业务系统的数据库表命名设计规范，统一了产业链及其上下游节点的编码规范，规定了企业资质、司法风险、产品服务、投融资、知识产权等常见专题库的数据字段，将有助于降低数据对接成本、提升数据质量、提高开发利用效率，为构建一体化的数据体系奠定基础。标准的发布将实现国家中心与各区域分中心、行业分中心之间的底层数据库统一，数据级联与上下行机制统一，数据共享与开放标准统一，有力促进工业互联网数据资源的高效流动与共享交换，加速提升国家工业互联网大数据中心体系的聚数、用数成效。我院将根据业务推进情况，不断丰富标准体系内容，持续编制和修订相关标准。

■ 爱立信携手亚马逊云科技及日立美国研发中心共同展示智能工厂潜能

爱立信、亚马逊云科技（AWS）与日立美国研发中心（Hitachi America R&D）在位于美国肯塔基州 Berea 的日立 Astemo 美国电动汽车制造工厂启动了 5G 专网基础设施试验。该方案的部署结果表明，从提高产品质

量、降低成本到优化整个供应链生态系统，爱立信 5G 专网对运营和业务产生了广泛的影响。主要成果包括：

- 通过爱立信 5G 专网实现用例快速部署：该团队在一条电动汽车的电机组件生产组装线上安装了摄像头。组件装配操作的实时视频通过爱立信 5G 专网传输到运行日立视频分析技术的 AWS Snowball Edge 设备。通过使用 5G 无线网络，整个安装实验在三天内完成。

- 提高质量检测的性能和可靠性：在缺陷检测这个用例中，试验表明，与传统的逐个检测法相比，在 5G 专网上运行的计算机视觉系统可同时检查 24 个装配组件。通过使用高清 4K 摄像头，计算机视觉配置能够察觉到远超人眼可见范围的亚毫米级别的缺陷。而 5G 的高吞吐量和低时延对于将大量视频数据从摄像头上传到 AWS Snow Family 设备进行分析至关重要，这有助于决策的简化。

- 通过 5G 和云技术实现全球可扩展性：试验表明，5G 和云技术的结合，正在使数字化的生产线应用在全球范围内的全面部署成为可能，包括缺陷检测、质量检测、机器人自动化、实时机器控制、增强现实等。

■ 西门子、罗克韦尔自动化、博世力士乐和 ABB 在 PLC 解决方案竞争排名中被评为市场领导者

全球技术情报公司 ABI Research 的最新竞争评估，对 11 家可编程逻辑控制器 (PLC) 解决方案供应商提供的解决方案，进行审查。结果显示，西门子在竞争对手排名中名列前茅，罗克韦尔自动化位居第二，博世力士乐总体排名第三。

■ ABB 投资 2.8 亿美元在瑞典新建机器人工厂

9 月 13 日，ABB 表示，将斥资 2.8 亿美元，在瑞典新建一家机器人工厂，以满足客户为避免供应链堵塞而将生产从亚洲迁回国内的需求。同时，ABB 也表示，作为全球最大的机器人市场，中国对 ABB 而言仍将至关重要，该公司目前没有缩减在华投资的计划。

4 物联网行业一周要闻

- Gartner 发布 2023 年中国智慧城市和可持续发展技术成熟度曲线
- 卡赫将德国电信的物联网网络用于清洁机器人
- 移远通信 RedCap 模组拿下首张端网协同测评证书

■ Gartner 发布 2023 年中国智慧城市和可持续发展技术成熟度曲线

Gartner 于近日发布了 2023 年中国智慧城市和可持续发展技术成熟度曲线，该曲线旨在帮助政府和城市生态合作伙伴的 CIO 对新兴趋势和技术成熟度进行评估，了解这些趋势和技术对智慧城市和可持续发展举措的影响。今年技术成熟度曲线中的技术创新，与以下四个为智慧城市举措赋能

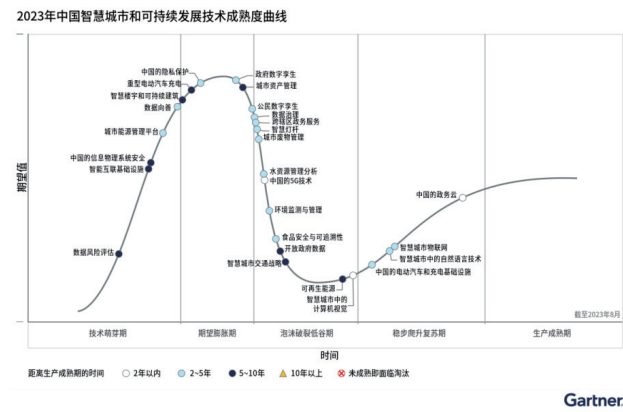
的支柱保持一致：

关键城市基础设施和服务 —— 利用技术赋能新建和改造市政基础设施，提高城市管理与服务效率，改善市民体验。

数字化赋能的可持续发展 —— 借助数字化和综合性工具减轻环境影响和碳足迹，提升城市韧性。

赋能数字技术 —— 这些技术要素为各个智慧城市所需的组合式创新赋能。

基于信任的数据驱动生态系统 —— 通过一系列与数据相关的基本举措和活动，在智慧城市范围内，构建可信的协作式城市生态。



■ 卡赫将德国电信的物联网网络用于清洁机器人

德国卡赫公司将其自主机器人洗地机连接到物联网上，利用德国电信提供的网络，他们可以在全球 150 多个子公司所在的 80 个国家市场内推广智能清洁机器，无需本地网络提供商。卡

赫的洗地机利用光学和声学传感器实现自主导航，并通过德国电信的 LTE 网络将清洁报告和操作数据传输到云端进行数字化管理。客户可以通过物联网连接获取机器机群状态、位置、水位和电池状态等信息，并在发生故障时通过电子邮件或短信接收通知。

■ 移远通信 RedCap 模组拿下首张端网协同测评证书

近期，在移远通信与广东联通联合建立的 5G 端网能力研究联合实验室的指导下，移远通信 5G RedCap 模组 RG255C-CN 完成了产品功能、产品性能、网络接入功能、端网协同功能测试，测评效果符合预期并获得测评证书，成为了业界首款完成 RedCap 测评的模组产品。



车联网行业一周要闻

- 款国产车规 7nm 芯片量产上车！
- 问界新 M7 车型首发全向防碰撞系统：可实现主动纠偏避险，号称“想撞都难”
- 乘联会：8 月乘用车零售达历史同期最高水平
- 上汽：预计 2023 年海外销量超过 120 万辆 欧洲整车制造基地已启动选址

■ 首款国产车规 7nm 芯片量产上车！

首搭国内首款自研车规级 7nm 量产芯片“龙鹰一号”，以及魅族车机系统首发上车。“龙鹰一号”和高通 8195 一样，都是 7nm 制程，集成了 87 层电路，88 亿颗晶体管。拥有 8 核 CPU、14 核 GPU，以及 8 TOPS AI 算力的独立 NPU，最多可支持 7 屏高清画面输出和 12 路视频信号接入，并在行业内率先配备双 HiFi 5 DSP 处理器。2023 年 3 月实现量产。搭载车型为领克 08，价格区间为 20.88 万元-27.9 万元，限时优惠 9000 元，因此实际上是 19.98 万元起售。

■ 问界新 M7 车型首发全向防碰撞系统：可实现主动纠偏避险，号称“想撞都难”

9 月 12 日，AITO 问界新 M7 车型正式发布，新车实现业界首发“全向防碰撞系统”，由前向、侧向、后向主动安全组成。其中，侧向主动安全能够实现主动纠偏避险、避让变道车辆；后向主动安全可在倒车过程中发现路人、护栏、锥桶时主动刹停，余承东称“倒车更安全，想撞都难”。问界新 M7 车型预售价 25.8 万元起。

■ 乘联会：8 月乘用车零售达历史同期最高水平

9 月 8 日，乘联会发布 8 月全国乘用车市场分析报告。2023 年 8 月乘用车市场零售达到 192.0 万辆，同比增长 2.5%，环比增长 8.6%。今年累计零售 1322.0 万辆，同比增长 2.0%。乘联会指出，今年 8 月车市零售达到历史同期最高的水平，高于 2017 年零售峰值的 8 月增长 2%。8 月促消费政策声势大，促销仍处最高位，加之近期成都车展前后有大量新品和低价新款推出，消费需求有所释放。8 月新能源车市场零售 71.6 万辆，同比增长 34.5%，环比增长 11.8%。今年以来累计零售 444.1 万辆，同比增长 36.0%。8 月新能源车国内零售渗透率 37.3%，较去年同期 28.4% 的渗透率提升 9 个百分点。从月度国内零售份额看，8 月主流自主品牌新能源车零售份额 70%，同比下降 0.2 个百分点；合资品牌新能源车份额 5.2%，同比下降 0.8 个百分点；新势力份额 13.8%，同比下降 1.2 个百分点；特斯拉份额 9%，同比增长 3.0 个点。

■ 上汽：预计 2023 年海外销量超过 120 万辆欧洲整车制造基地已启动选址

上汽集团9月12日在官网发布消息表示，上汽MG全球经销商大会在英国伦敦举行，这也是该会首次在海外举行。上汽集团方面在会上表示，2023年，预计上汽集团全年海外销

量超过120万辆，将实现“规模性盈利”。2024年，MG品牌全球年销量将冲击百万辆大关，其中新能源车占比近30%。同时上汽集团方面透露，上汽欧洲整车制造基地已启动选址。

5G/6G 行业一周要闻

- 中国广电：5G网络用户已超1700万
- 华为率先完成IMT-2020(5G)推进组5G-A全部功能测试
- 中兴通讯携手联发科技首家完成IMT-2020(5G)推进组5G RedCap实验室技术验证
- 安徽电信携手中兴通讯圆满完成首个双智网络规模商用，助力提升5G网络服务能力
- 三星计划在12.7GHz-13.25GHz频段测试6G
- 《爱立信移动市场报告》数据更新：2023年第二季度，全球5G签约数接近13亿
- 高通、三星宣布5G载波聚合取得突破
- Juniper：5G卫星网络将在未来七年为运营商带来170亿美元的额外收入

■中国广电：5G网络用户已超1700万
开网一年以来，广电5G网络用户规模已超过1700万户，截止到9月，已建成700MHz 5G基站57.8万站，广电网络实际可调度的4/5G基站380万站，成为全球首创的全程全网全域的5G共建共享网络，为各国5G网络高效能建设提供了示范样本。

■华为率先完成IMT-2020(5G)推进组5G-A全部功能测试
近日，在中国信通院IMT-2020(5G)推进组组织下，华为率先完成5G-A全部功能测试用例。本次测试涵盖了上下行超宽带和宽带实时交互5G-A关键技术，充分展示了华为在5G-A技术上的领先性。测试中，华为完成

5CC 载波聚合的超大带宽测试，并率先验证下行多载波调度方案，首次在 SingleDCI、SSB-Less 等关键技术中完成多载波测试。通过离散频段间信道状态共享，实现多小区一体化调度，最大化频谱效率。下行万兆的极致体验可以有效支撑面向未来的裸眼 3D、XR 等沉浸式业务体验需求。同时，华为率先完成上行 2Tx Switching 增强方案测试。

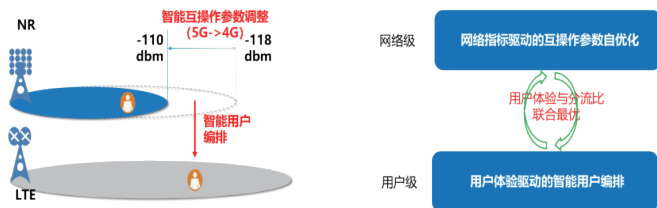
■中兴通讯携手联发科技首家完成 IMT-2020(5G) 推进组 5G RedCap 实验室技术验证

2023 年 9 月，在 IMT-2020(5G) 推进组的组织下，中兴通讯携手联发科技顺利完成 5G RedCap 的实验室内关键技术验证，包括 RedCap 终端的接入、移动性等基本功能验证以及节能、VoNR 等，充分证明了 RedCap 技术在 5G 网络中的端网兼容性。这是推动 5G RedCap 技术的商用落地的又一重要里程碑。本次 5G R17 RedCap 关键技术验证采用中兴通讯 5G NR 基站和联发科技 5G R17 RedCap 预商用平台测试终端，遵循 IMT-2020(5G) 推进组制定的《5G 增强技术研发试验 支持 RedCap 的

基站设备测试方法 (2023)》和《5G 增强技术研发试验 RedCap 终端设备测试方法 (2023)》。其中，峰值速率测试结果达到理论峰值，TDD 组网下可为 RedCap 单用户带来 143 Mbps 的下行速率，充分支撑用户业务的高速体验。

■安徽电信携手中兴通讯圆满完成首个双智网络规模商用，助力提升 5G 网络服务能力

近日，安徽电信联合中兴通讯在芜湖核心城区完成双智网络百站规模部署，通过智能分流比 + 智能用户编排，在保障网络性能和用户感知前提下显著提升 5G 驻留比和分流比，实现安徽电信首个双智网络规模商用。本次部署的双智网络，打破传统多频多制式网络以覆盖、负载、容量等网络目标为中心的多网协同范式，通过用户级与网络级二元智能深度协同、联动提升，精准适配场景特征及业务需求，实现差异化用户体验与网络性能、网络效益的双优。测试结果表明，双智网络在确保用户接入、保持、感知类指标均优的基础上，有效提升了 5% 的 5G 驻留比，满足不同场景和业务的差异化需求。



■ 三星计划在 12.7GHz-13.25GHz 频段测试 6G

据 lightreading 日前报道，三星正在请求美国联邦通信委员会（FCC）的许可，以在 12.7GHz-13.25GHz 频段进行测试，这可能是三星向其 6G 目标迈出的一步。具体来说，三星美国研究院向美国联邦通信委员会提交了文件，要求在其位于德克萨斯州普莱诺的办公室附近测试该频段的传输。该公司没有提及 5G 或 6G 技术，但表示将评估使用多用户多输入多输出（MU-MIMO）技术的下一代蜂窝设备。测试将使用单个原型基站和多达 32 个移动无线电。MU-MIMO 操作使得可以同时使用多个空间流在同一时间和频率资源上进行波束成形，从而增加网络容量。三星明确表示了将 12.7GHz-13.25GHz 频段用于 6G 的愿景。

■ 《爱立信移动市场报告》数据更新：2023 年第二季度，全球 5G 签约数接近 13 亿

近日，爱立信最新发布的《爱立信移

动市场报告》更新显示：2023 年第二季度，全球 5G 签约数增长 1.75 亿。其中，第二季度的新增使全球 5G 签约数达到近 13 亿。约有 260 家运营商已推出 5G 商用服务。此外，约有 35 家运营商已经启动 5G 独立组网（SA）。同时，在 2023 年第二季度，中国的移动签约数净增 500 万，美国则以 300 万位列其后。2023 年第二季度，移动签约数净增 4000 万，总数达 83 亿。独立移动签约用户数为 61 亿。全球移动签约数渗透率为 105%。第二季度，移动宽带签约数增长约 1 亿，总数达 74 亿，同比增长 5%。目前，移动宽带签约数占移动签约总数的 88%。移动数据流量在 2022 年第二季度至 2023 年第二季度期间增长了 33%。4G 签约数增加了 1100 万，总数达到约 52 亿，占移动签约总数的 62%。2023 年第二季度，WCDMA/HSPA 签约数减少 8500 万，GSM/EDGE-only 签约数减少了 5900 万，其他技术签约数减少了约 200 万。

■ 高通、三星宣布 5G 载波聚合取得突破

近期，高通技术公司和三星宣布，在 5G 领域取得了重大突破，他们完成

了全球首个同时实现 5G 2x 上行和 4x 下行载波聚合 (CA) 的 FDD 频谱。此次测试是使用高通和三星的 5G 双频和三频无线电驱动的手机外形测试设备完成的，相比下，传统的上行 CA 是通过 FDD+TDD 或者 TDD+TDD 的组合方式实现。两家公司表示，这一成就为 FDD 频谱资产分散的运营商提供了更大的灵活性，使他们能够为更多市场和网络上的更多消费者提供更快的上传和下载速度。

■ Juniper: 5G 卫星网络将在未来七年为运营商带来 170 亿美元的额外收入

Juniper Research 的最新研究发现，在 2024 年至 2030 年期间，运

营商将从符合 3GPP 标准的 5G 卫星网络中获得 170 亿美元的额外收入。该报告敦促运营商与卫星网络运营商 (SNO) 建立合作伙伴关系，这将使运营商能够向其用户推出可盈利的基于卫星的 5G 服务。卫星网络运营商有能力向太空发射下一代卫星硬件，并负责运营和管理由此产生的网络。研究预测，5G 卫星网络的首次商业发射将在 2024 年进行，到 2030 年，将有超过 1.1 亿符合 3GPP 标准的 5G 卫星连接投入使用。为了利用这一增长，研究敦促运营商优先考虑与能够发射地球静止轨道 (GSO) 卫星的卫星组织立即建立合作关系。这些卫星跟随地球自转，始终位于运营商服务的国家上空，可提供稳定的连接。



科技行业一周要闻

- TrendForce: 预计 2023 年折叠屏手机出货量达 1830 万部，同比增长 43%
- 信通院数据: 前 7 个月国内市场 5G 手机出货量 1.17 亿部，同比下降 5.3%
- Juniper: 2024 年 RCS 活跃用户将首次突破 10 亿 未来五年带来 150 亿美元额外短信收入
- OPPO 超光影图像引擎将首次支持索尼双层晶体管像素技术
- 小米公司: 声音识别算法国际性能排名第一，音频标记任务取得重要进展
- 百度智能云千帆大模型平台率先适配 Falcon-180B !

- Verizon 将数据中心推向网络边缘
- 测试 AI 模型能力新基准结果诞生
- IDC《中国医学影像 AI 信息系统市场份额报告》正式发布
- AI+ 眼球追踪被用于广告营销了解受众反馈
- Stability AI 宣布推出其文本转音乐工具 Stable Audio
- 华为和小米达成全球专利交叉许可协议
- 阿里云通义千问大模型已首批通过备案，正式向公众开放

■ TrendForce：预计 2023 年折叠屏手机出货量达 1830 万部，同比增长 43%

调研机构 TrendForce 预计 2023 年可折叠智能手机市场渗透率为 1.6%，到 2027 年可能超过 5%。根据该机构的预估，2023 年折叠屏智能手机的出货量会飙升至 1830 万部，同比增长 43%。然而，这只占今年智能手机总市场的 1.6%。而到了 2024 年，折叠屏智能手机出货量将同比增长 38%，出货量达到 2520 万部，市场份额将上升到 2.2%。从中长期来看，TrendForce 认为可折叠智能手机市场的扩张是不可避免的，到 2027 年的出货量可能飙升至 7000 万部，占据全球智能手机市场约 5% 的份额。TrendForce 认为，随着组件成本的下降，尤其是面板和铰链的成本，可折叠手机的价格可能会跌破 1000 美

元（备注：当前约 7300 元人民币）的门槛，这种转变预计会刺激消费者的兴趣和购买意愿。TrendForce 预计 2023 年各品牌折叠屏份额：三星以 1250 万台出货量占据 68% 份额，去年该品牌的份额为 82%；华为以约 250 万台出货量排名第二，占据 14% 份额。OPPO 占据 5% 份额；小米占据 4% 份额；其他品牌不到 4%。

■ 信通院数据：前 7 个月国内市场 5G 手机出货量 1.17 亿部，同比下降 5.3%

9 月 13 日，中国信息通信研究院发布了 2023 年 7 月国内手机市场运行分析报告。数据显示，2023 年 7 月，国内市场手机出货量 1855.2 万部，同比下降 6.8%，其中，5G 手机 1505.8 万部，同比增长 2.6%，占同期手机出货量的 81.2%。国内手机上市新机

型 35 款，同比增长 59.1%，其中 5G 手机 18 款，同比增长 100.0%，占同期手机上市新机型数量的 51.4%。1-7 月，国内市场手机总体出货量累计 1.48 亿部，同比下降 5.1%，其中，5G 手机出货量 1.17 亿部，同比下降 5.3%，占同期手机出货量的 79.2%。上市新机型累计 238 款，同比增长 6.7%，其中 5G 手机 103 款，同比下降 14.9%，占同期手机上市新机型数量的 43.3%。

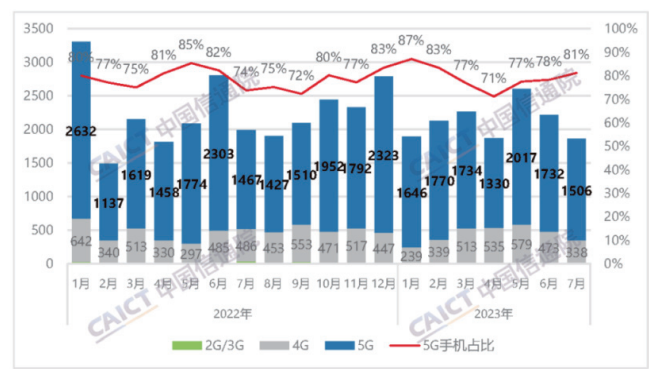


图1 国内手机市场出货量及5G手机占比

■ Juniper: 2024 年 RCS 活跃用户将首次突破 10 亿 未来五年带来 150 亿美元额外短信收入

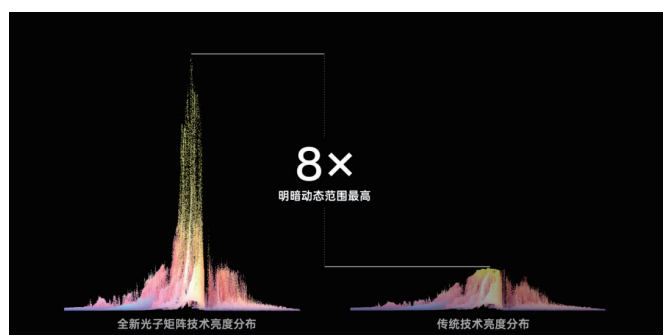
Juniper Research 的一项最新研究发现，全球 RCS（富通信服务）活跃用户数量将从 2023 年的 9.3 亿增至 2024 年的 11 亿。研究预测，RCS 业务短信的增长不会蚕食现有的短信流量。相反，其富媒体特性将推动新的

信息使用案例，如对话商务。这种新流量将在未来五年（2024 年至 2028 年）期间为运营商带来超过 150 亿美元的额外短信收入。报告指出，北美是一个高增长地区；到 2028 年将占全球 RCS 收入的 36%。对移动通信的高度依赖将推动 RCS 在北美企业用户中的应用。

■ OPPO 超光影图像引擎将首次支持索尼双层晶体管像素技术

OPPO 近日宣布与索尼技术合作的最新进展，其超光影图像将首次支持拥有双层晶体管像素技术的索尼 LYTIA 图像传感器。通过超光影图像引擎的计算光影对新一代传感器的定义，OPPO 致力于携手索尼再次打造算法与传感器深度融合的技术合作新典范，并为移动影像打开全新的发展空间。OPPO 的超光影图像引擎是计算摄影技术发展的全新里程碑。这一 OPPO 创新首次搭载于影像旗舰 Find X6 系列，并已集成在最新发布 Find N3 Flip 以及持续热销的 Reno10 系列，带来媲美专业相机的自然光影效果，让二维的照片呈现三维的立体感、空间感以及临境感。超光影图像引擎通过计算光影以及光子

矩阵技术对传感器的每个像素点进行亮度信息处理的方式，革新了 HDR 融合计算与显示的关系，为拍摄带来了自然准确的光影关系呈现，并为屏幕回看最多实现高达 8 倍的明暗动态范围提升。



■ 小米公司：声音识别算法国际性能排名第一，音频标记任务取得重要进展

小米公司近日发布消息，小米自研声音识别算法在音频标记（Audio Tagging）任务中取得重要进展。据介绍，以公开数据集 AudioSet-2M 的音频数据作为训练集的音频标记模型，首次突破 50 mAP 的分数，此项突破标志着小米声音识别算法已在国际上性能排名第一。小米公司表示：

“未来我们将不断探索科技新高度，在手机、音箱、手环、CyberDog 等丰富的设备使用场景中，给用户带来更高效更准确的声音识别体验。”



■ 百度智能云千帆大模型平台率先适配 Falcon-180B ！

日前，Falcon-180B 作为参数最大的开源大模型，正式发布并支持免费商用，引发业界广泛关注。百度智能云千帆大模型平台第一时间适配了 Falcon-180B，并提供模型微调、部署、应用开发的全流程工具链和开发环境，方便企业和开发者率先体验。

据了解，Falcon-180B 在推理、编码、熟练度和知识测试各种任务中表现出超强性能，一经发布便登顶 Hugging Face 排行榜。为方便开发者应用最新的大模型能力，百度智能云千帆平台第一时间适配了 Falcon-180B，开发者、企业现在即可在平台的“模型仓库”中申请体验，开发者还可自行将模型导入平台，从而使用平台的全部功能。



■ Verizon 将数据中心推向网络边缘

Verizon 近期推出了移动现场 NaaS 车辆，它是一个装在小拖车上的移动数据中心，为需要临时网络连接和边缘计算的地点提供服务。该车辆可以在边缘系统上本地运行应用程序，通过与云的通信进行远程管理和监控。首次部署在 Lockheed Martin 的校园，该车辆提供私有网络、私有 MEC、SD-WAN 和卫星连接，并可用于企业应用和设备的 5G 测试。此

外，它还可以用于其他用途，如农田勘测、桥梁或矿山检查等。

■ 测试 AI 模型能力新基准结果诞生

人工智能基准组织 ML Commons 周一公布了最新基准测试结果，以确定顶级硬件运行人工智能模型的速度。在大型语言模型测试中，英伟达公司的芯片表现最佳，英特尔公司生产的半导体紧随其后。新的 ML Perf 基准基于一个具有 60 亿个参数的大型语言模型，用于总结 CNN 新闻文章。该基准模拟了人工智能数据处理的“推理”部分，这为生成式人工智能工具背后的软件提供了动力。

■ IDC《中国医学影像 AI 信息系统市场份额报告》正式发布

IDC 于近日发布了《中国医学影像 AI 信息系统市场份额，2022》，报告主要围绕中国医学影像 AI 信息系统市场展开分析。报告显示，头部厂商产品的用户数量呈现增长，但订单及项目验收回款进程不及预期，厂商的收入增幅较为有限。整体医学影像 AI 系统市场前 7 大厂商的份额较前有所分散，共计 53.6%。市场份额较为领先的厂商包括：汇医慧影、联影智能、

深睿医疗、数坤科技、推想医疗、鹰瞳科技、致远慧图。

■ AI+ 眼球追踪被用于广告营销了解受众反馈

近期，Smart Eye 的子公司 Affectiva，发布了一项新的注意力测量计，集成到了基于云的情感人工智能平台中。这种新测量计由 Smart Eye 的汽车级眼球追踪技术驱动，通过仔细观察面部表情，能够评估个人是否对内容做出了预期的反应，通过分析凝视和头部位置，提供准确性和洞察力。Affectiva 表示，其情感人工智能技术已经被世界上 90% 以上的大型广告商采用，使这些行业巨头能够洞察观众的情绪反应，并预测他们对内容的参与程度。

■ Stability AI 宣布推出其文本转音乐工具 Stable Audio

9 月 13 日，Stability AI 公开发布其 AI 音频技术产品 Stable Audio，可以为任何人提供使用简单的文本提示来生成短音频剪辑的能力。Stable Audio 每月可以免费生成 20 首 45 秒的曲目，或者每月 12 美元生成 500 首 90 秒的曲目。据悉，Stability

AI 最为人所知的是其背后的组织 Stability Diffusion 文本到图像生成 AI 技术。

■ 华为和小米达成全球专利交叉许可协议

9 月 13 日，华为和小米宣布达成全球专利交叉许可协议，该协议覆盖了包括 5G 在内的通信技术。据悉，截至 2022 年底，华为持有超过 12 万项有效授权专利，主要分布在中国、欧洲、美洲、亚太、中东和非洲。其中，华为在中国和欧洲各持有 4 万多项专利，在美国持有 22,000 多项专利。截至 2023 年 3 月 31 日，小米全球授权专利数已超 3.2 万件。据中国信息通信研究院公布的 5G 标准必要专利声明有效全球专利族企业排名，小米专利族占比 4.1%，首次进入全球前十。

■ 阿里云通义千问大模型已首批通过备案，正式向公众开放

“阿里云”13 日消息，阿里云宣布通义千问大模型已首批通过备案，并正式向公众开放，用户可登录通义千问官网体验，企业用户可以通过阿里云调用通义千问 API。据悉，通义千问在技术创新和行业应用上均位居大模

型行业前列。IDC 最新的 AI 大模型评估报告显示，通义千问在全部 11 项测试中获得通用能力、服务能力、创新能力、服务能力、平台能力、生态合作、电商行业应用 6 项满分，名

列前茅。目前，OPPO、得物、钉钉、淘宝、浙江大学等已与阿里云达成合作，基于通义千问训练自己的专属大模型或开发大模型应用。

8 CEC 中国电子——动态周讯

- 连续 9 年！中电金信入选 2023 IDC FinTech Rankings Top 100
- 中国电子云加速政务信创云实践 赋能数字中国
- 中国电子精彩亮相第八届“一带一路”高峰论坛
- 中电港 -AMD 马栏山先进计算产业联合实验室正式揭牌
- 鹏腾生态闪耀世界计算大会

■ 连续 9 年！中电金信入选 2023 IDC FinTech Rankings Top 100

9 月 11 日，全球领先的 IT 市场研究和咨询公司 IDC 公布 2023 年度全球金融科技百强榜单（IDC FinTech Rankings Top 100），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）入选该榜，位列前五十。值得关注的是，中电金信已连续 9 年入围。

■ 中国电子云加速政务信创云实践 赋能数字中国

9 月 13 日，由中国信息通信研究院、中国通信标准化协会联合主办的 2023 数字化转型发展大会暨首届数字原生大会在北京举办。本届大会以“数跨新阶，原生新纪”为主题，邀请领军智库、行业专家和先进企业代表，围绕数字原生的业务形态、技术能力、模式创新以及相关产业发展态势等话

题开展深度交流，为与会者带来一场思想盛宴。



■ 中国电子精彩亮相第八届“一带一路”高峰论坛

9月13日，第八届“一带一路”高峰论坛在香港开幕。今年是共建“一带一路”倡议提出十周年，高峰论坛以“携手十载 共建共赢”为主题，近6000名来自多个国家和地区的人士参加，与会代表团逾100个。中国电子党组成员、副总经理谢庆林参加开幕式。



■ 中电港-AMD 马栏山先进计算产业联合实验室正式揭牌

2023 AMD Radeon™ Pro 超高清视频渲染及先进算力基础技术论坛近日在马栏山（长沙）视频文创产业园召开，中国电子旗下企业深圳中电港技术股份有限公司（以下简称中电港）、AMD 和马栏山视频文创产业园共建的“先进计算产业联合实验室”正式揭牌，三方将积极发挥各自产品、技术、生态与资源优势，在高性能计算和超高清视频渲染等领域展开深入研究，共建 AMD ROCm 平台生态，推动高性能视频计算产业的进步，打造高清视频行业的技术创新策源地。

湖南省委宣传部副部长、省广播电视局党组书记、局长贺辉，湖南省工业和信息化厅副厅长彭涛，湖南省广播电视台副台长朱皓峰，长沙市委宣传部副部长罗小确，马栏山视频文创园党工委书记、管委会主任易鹰，AMD 高级副总裁、大中华区总裁潘晓明，AMD 大中华区 GPU 销售总监高翔，AMD 大中华区市场营销副总裁纪朝晖，中国电子信息产业集团有限公司科技发展部处长于春霖，深圳中电港技术股份有限公司董事长周继国，深圳中电港技术股份有限公司

总经理刘迅，湖南奔安云信息技术有限公司总经理杨建胜等嘉宾共同为联合实验室揭牌。



■ 鹏腾生态闪耀世界计算大会

9月15日，由湖南省人民政府、工业和信息化部共同主办的2023世界计算大会在长沙盛大召开，本届大会以“计算万物 湘约未来——计算产业新变革”为主题，聚集政府、产学研各界，共同探讨计算产业的新机遇和

新变革。全国政协副主席、民建中央常务副主席秦博勇致辞并宣布大会开幕，湖南省委书记沈晓明致欢迎辞，省委副书记、省长毛伟明主持开幕式，省委副书记李殿勋，中国电子党组书记、总经理、董事李立功，党组成员、副总经理周进军出席。

开幕式上，在李立功，华为技术有限公司（简称“华为”）轮值董事长徐直军，以及10家鹏腾生态伙伴代表的共同见证下，鹏腾生态伙伴计划启动，湖南鹏腾生态创新中心揭牌成立。



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