

网信动态周报

第 20 期

2023 年

5月29日-6月3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



安全行业一周要闻

- OWASP 大模型应用十大安全风险发布
- 特斯拉 100GB 数据据称泄露
- IDC：2022 年我国 UTM 市场规模达到 30 亿美元
- 《人工智能安全标准化白皮书（2023 版）》发布

■ OWASP 大模型应用十大安全风险发布

近日，OWASP 发布了 Top 10 for Large Language Model Applications 项目，旨在教育开发人员、设计师、架构师、经理和组织了解部署和管理大语言模型 LLM 时的潜在安全风险。

当前发布的是 draft Top 10 list version 0.1，内容如下：

LLM01:2023：提示注入 Prompt Injections

LLM02:2023：数据泄露 Data Leakage

LLM03:2023：沙箱隔离不足 Inadequate Sandboxing

LLM04:2023：未经授权的代码执行 Unauthorized Code Execution

LLM05:2023：SSRF 漏洞 SSRF Vulnerabilities

LLM06:2023：过度依赖 LLM 生成的内容 Overreliance on LLM-generated Content

LLM07:2023：AI 对齐不足 Inadequate AI Alignment

LLM08:2023：访问控制不足 Insufficient Access Controls

LLM09:2023：错误处理不当 Improper Error Handling

LLM10:2023：训练数据污染 Training Data Poisoning

■ 特斯拉 100GB 数据据称泄露

据英国《卫报》消息，一名举报者向德国《商报》泄露了 100GB 的特斯拉数据，除了首席执行官马斯克的社保号码、员工工资等信息，还包括数千名客户投诉。数千名客户的投诉主要针对的是特斯拉“完全自动驾驶”系统，以及特斯拉车辆突然全速刹车或加速等问题。目前，荷兰数据保护局已经就此展开调查，若确定特斯拉存在违

规行为，恐被处以高达其年销售额 4% 的罚款，即 35 亿美元。

■ IDC：2022 年我国 UTM 市场规模达到 30 亿美元

IDC 于 2023 年 正 式 发 布《IDC Technology Assessment：中国统一威胁管理硬件技术评估，2023》报告。本次技术评估报告从统一威胁管理硬件产品的性能、灵活性、扩展性、安全可靠、网络功能特性、基础功能、扩展功能、统一管理、技术创新力、产品服务能力 9 个维度入手进行评估，具体包括 18 项细粒度的评估标准。此次技术评估报告受到了众多统一威胁管理硬件技术服务提供商的关注与配合，IDC 对具有代表性的 13 家技术服务提供商进行了技术评估，最终入选本次报告的厂商包括（按照字母顺序排列）：安

博通、迪普科技、东软、Fortinet、华为、绿盟科技、Palo Alto Networks、奇安信、山石网科、深信服科技、天融信、网御星云和新华三。

■ 《人工智能安全标准化白皮书 (2023 版)》发布

2023 年 5 月 29 日，在全国信息安全标准化技术委员会 2023 年第一次标准周“人工智能安全与标准研讨会”上，信安标委大数据安全标准特别工作组发布《人工智能安全标准化白皮书（2023 版）》。白皮书梳理了人工智能技术与应用发展现状，分析了人工智能面临的新的安全风险，结合国内外人工智能安全政策与标准现状，指出了人工智能安全标准需求，提出了下一步开展人工智能安全标准化工作的建议，为规范引导人工智能安全标准化工作提供参考。

半导体行业一周要闻

- 机构：2023 一季度 NAND 芯片总营收环比下跌 16.1%
- 紫光展锐推出智能手表芯片 W377
- 中国移动研究院完成业界首次忆阻器存算一体芯片的端到端技术验证
- 摩尔线程重磅发布系列产品与技术更新，推动 GPU 在数字经济时代的广泛应用
- 国产第二代“香山”RISC-V 开源处理器计划 6 月流片
- 英伟达 AI 超级芯片全面投产
- Arm 下代超大核 X4 已流片！全球首发台积电 3nm N3E 工艺
- 联发科天玑 9300 将采用 Arm 全新的 CPU 和 GPU IP
- 荣耀进军芯片设计
- 美国芯片大厂德州仪器无底线降价：针对国内芯片公司

■ 机构：2023 一季度 NAND 芯片总营收环比下跌 16.1%

据研究机构集邦咨询消息，2023 年一季度 NAND Flash

芯片买方采购保守，供应商持续试图降价求售。统计显示，一季度 NAND 芯片出货量环比增长 2.1%，但均价 (ASP) 环比减少 15%；NAND 芯片产业营收约 86.3 亿美元，

环比减少 16.1%。分厂商来看，三星在 NAND Flash 市场仍保持领先地位，一季度市场份额 34.0%，营收 29.3 亿美元环比减少 15.8%。由于服务器、手机、笔记本电脑三大终端应用需求不见起色，三星主动降价以增加出货量，芯片 ASP 平均销售单价下跌 18.3%。铠侠市场份额 21.5% 排名第二，一季度营收 18.51 亿美元环比减少 5.9%。该公司一季度平均销售单价大跌 20.3%，出货量环比增长 18%。SK 集团（SK 海力士 +Solidigm）市场份额以 15.3% 排名第三，西部数据以 15.2% 的份额紧随其后，这两家均在一季度量价齐跌。

图、2023 年第一季全球 NAND Flash 品牌厂商营收排行（单位：百万美元）

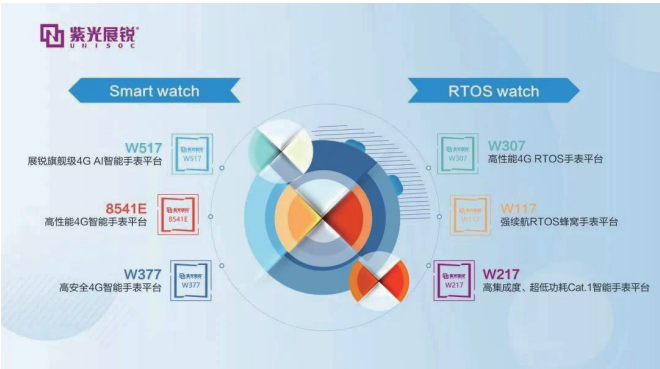
Company	Revenue		Market Share	
	1Q23	QoQ (%)	1Q23	4Q22
Samsung	2,930.0	-15.8%	34.0%	33.8%
Kioxia	1,851.4	-5.9%	21.5%	19.1%
SK Group (SK hynix + Solidigm)	1,315.5	-24.8%	15.3%	17.0%
WDC	1,307.0	-21.1%	15.2%	16.1%
Micron	885.0	-19.8%	10.3%	10.7%
Others	337.1	4.2%	3.9%	3.1%
Total	8,626.1	-16.1%	100.0%	100.0%

注 1：4Q22 汇率均值：美元兑日元汇率：1:141.4；美元兑韩元汇率：1:1,359.4
注 2：1Q23 汇率均值：美元兑日元汇率：1:132.4；美元兑韩元汇率：1:1,276.3
注 3：根据 SK hynix 财报资料更新，4Q22 营收回溯修正
Source: TrendForce, May, 2023

■ 紫光展锐推出智能手表芯片 W377

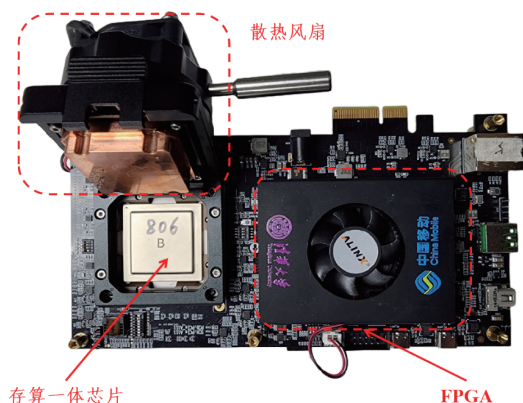
W377 智能手表芯片进一步提升了安全防护，操作系统升级到安卓 8.1，拥有更加安全的机制，对后台服务的限制也更加严格，整体提高了对身份鉴别、访问控制、数据安全、安全审计和个人信息保护等信息安全方面的防护。W377 采用双核 Arm Cortex A53 处理器，主频达到 1.3GHz，封装尺寸小，多媒体能力较上一代显著提升。W377 集成了 2G/3G/4G、蓝牙、Wi-Fi、GNSS，PCB 布局灵活，采用 28nm HPC+ 工艺，更好地均衡了平台的性能和功耗，能效提高 30% 以上。W377 兼具高性能与低功耗的优势，可应用在智能手表等多种终端品类上。W377 支持全球通网络连接和高清视频通话，连接更加稳定、高速，通话和定位在全球 200 多个国家和地区畅行无阻。W377 采用紫光展锐九重定位技术，提供高精度定位 SDK 和云平台，可支持亚米级高精度定位，为各

类高精度定位服务奠定了坚实的技术底座。



■ 中国移动研究院完成业界首次忆阻器存算一体芯片的端到端技术验证

5 月 29 日，中国移动联合清华大学完成业界首次忆阻器存算一体芯片的端到端技术验证，成功打通芯片、软件、算法、应用全流程。面对存算一体产业发展的挑战，中国移动联合清华大学等高校和智存科技等头部企业，围绕软件、算法、应用环节的短板精准发力：在软件方面，研发了适配存算一体芯片的半自动化软件计算引擎，支持面向存算一体计算架构的 AI 模型编译、算子编排、模型部署和推理以及芯片性能模拟等功能，有效降低用户开发和部署门槛，开发调试效率提升 3 倍以上。在算法方面，针对存算一体器件规模受限和模拟计算误差的问题，提出面向存算一体的模型压缩、误差补偿和加噪训练等适配算法，在保证计算准确性的同时将模型规模缩减至 1/16，实现 AI 模型在存算一体芯片的高效、准确和鲁棒运行。在应用验证方面，实现存算一体芯片与自研的 5G 工业网关的硬件系统集成，并通过自研的软件计算引擎辅助实现了多种人工智能模型的自动部署和推理，在卫星图像分类、PCB 板质检等场景完成应用验证：其中卫星图像识别准确率达 96% 以上，PCB 板质检实现 5 种常见元件的精准识别和定位，并支持 3 种以上微小瑕疵的自动检测。本次端对端技术验证是存算一体由技术研究迈向产业应用的关键环节，中国移动作为移动信息产业链链长，将持续发挥产业引领作用，推进产学研用合作，积极构建自主可控的存算一体新型算力生态。



■ 摩尔线程重磅发布系列产品与技术更新，推动 GPU 在数字经济时代的广泛应用

摩尔线程近日举办 2023 夏季发布会，重磅宣布了一系列新产品与技术更新，涵盖数字办公、娱乐与创作、AI 与云计算以及元宇宙等 GPU 重要应用场景，标志着摩尔线程为用户提供的高品质、易部署、创新性应用型解决方案取得重大进展。主要发布包括：面向游戏爱好者的 DirectX 11 社区版驱动、全新游戏显卡 MTT S70 及整机产品“智娱摩方”；GPU 物理引擎 AlphaCore 迎来全新升级并开放测试下载；推出云桌面产品 MT vGPU 2.1 和 MCCX VDI 云桌面一体机；发布 MUSA Toolkit 1.0 软件工具包及代码移植工具 MUSIFY；MTVERSE 元宇宙平台重磅更新，可支持云端实时渲染；AIGC 内容创作平台摩笔马良内测上线；DIGITALME 数字人解决方案能力升级。



■ 国产第二代“香山” RISC-V 开源处理器计划 6 月流片

近日，第二代“香山”（南湖架构）开源高性能 RISC-V

核心正式发布。据介绍，“香山”于 2022 年 6 月启动工程优化，同年 9 月研制完毕，计划 2023 年 6 月流片，性能超过 2018 年 ARM 发布的 Cortex-A76，主频 2GHz@14nm，SPEC 2006 得分为 20 分。香山用湖来命名每一代架构——第一代架构是雁栖湖，第二代架构是南湖，第三代架构是昆明湖。香山开源社区称，第一代“雁栖湖”架构已经成功流片，实测达到预期性能，第二代“南湖”架构正在持续迭代优化中。

■ 英伟达 AI 超级芯片全面投产

5 月 29 日，英伟达宣布，英伟达基于 GH200 的系统产品接受订购，相关产品将于 2023 年晚些时候上市。作为生成式 AI 的引擎，首个加速计算处理器 GH200 整合了英伟达基于 Arm 架构的 Grace CPU 和 Hopper 架构 GPU，内置共计超过 2000 亿个晶体管，配备 96GB HBM 高速显存以及 576GB 显存，在系统内可提供高达 900GB/s 的总数据吞吐速度（带宽），是当前行业标准 PCIe Gen5 接口速度的 7 倍。此外，英伟达还宣布推出大内存 AI 超级计算机 DGX GH200，可让开发者更好地开发聊天机器人、互联网推荐系统算法等大模型 AI 应用。据报道，谷歌、Meta 和微软等科技巨头将最先测试该系统。客户若采用 GPU 服务器，可以以采用 CPU 服务器的 4% 的成本和 1.2% 的电力消耗来训练一个大型语言模型，从而大幅降低训练的成本和能耗。

■ Arm 下代超大核 X4 已流片！全球首发台积电 3nm N3E 工艺

Arm 近日正式发布了新一代移动计算平台 TCS23，包括超大核 X4、大核 A720、能效核 A520，全面走向纯 64 位架构，以及第五代 GPU Immortalis-G720、Mali-G720/G620，还有互连架构 DSU-120。Arm 同时宣布，通过与台积电的深度合作，Cortex-X4 CPU 已经在台积电 N3E 工艺上完成流片，这在业内还是第一家！

■ 联发科天玑 9300 将采用 Arm 全新的 CPU 和 GPU IP

Arm 近日发布了 2023 年全新的解决方案，其中包括 Cortex-X4、Cortex-A720 等新一代 CPU，以及 Immortalis-G720、Mali-G720 等 GPU。下一代天玑旗舰芯片将采用最新的 Cortex-X4 与 Cortex-A720 CPU IP，以及 Arm Immortalis-G720 GPU，通过突破性的架构设计与技术创新，为移动终端提供令人惊叹的性能和能效表现。

■ 荣耀进军芯片设计

据报道，上海荣耀智能科技开发有限公司 31 日注册成立，该公司由荣耀终端有限公司 100% 控股，资本额为 1 亿人民币，注册地址位于中国（上海）自由贸易试验区。而根据企业信息显示，上海荣耀智能科技开发有限公司经营范围，包括信息系统集成服务、电子产品销售、通

信设备销售、软件开发、信息技术咨询服务、集成电路芯片及产品销售、计算机软硬件及辅助设备零售、计算机软硬件及辅助设备批发、信息系统运行维护服务、集成电路设计、集成电路芯片设计及服务、信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）、人工智能理论与算法软件开发、人工智能应用软件开发、人工智能基础软件开发等。

■ 美国芯片大厂德州仪器无底线降价：针对国内芯片公司

经历了营收和净利润两季连降之后，德州仪器（TI）2023 年 5 月全面下调了中国市场的芯片价格，试图在行业复苏前的至暗时刻，通过降维打击抢占更多的市场份额。据悉，德州仪器此次中国市场降价主要影响的是通用模拟芯片，对于较为分散的各类专用模拟芯片市场影响则参差不齐。其中，电源管理芯片（PMIC）和信号链芯片则是受到此次降价策略影响的重灾区。



工业互联网行业一周要闻

- 中国联通联合中兴通讯、安徽美的举办 5G/5G-A 确定性工业网络联合创新项目启动会
- 全球领先的电子制造商采用 NVIDIA 生成式 AI 和 Omniverse 实现先进工厂的数字化
- 1-4 月份，软件产品收入 8183 亿元，其中，工业软件产品收入 814.8 亿元
- IDC：一季度全球智能手机产业制造规模同比衰退 16.3%
- 浙江省 5G 全连接工厂建设行动方案（2023-2025）印发
- 小米在印度扩大本地化生产，将与迪克森合作生产手机
- 华为与信通院、罗兰贝格联合发布《工业数字化 / 智能化 2030 白皮书》

■ 中国联通联合中兴通讯、安徽美的举办 5G/5G-A 确定性工业网络联合创新项目启动会

近日，中国联通携手中兴通讯、安徽美的在合肥召开 5G/5G-A 确定性工业网络联合创新项目启动会。启动会以中国联通核心技术攻关“CUBE-Net3.0 边缘算网与确

定性服务研究”项目为背景，发布一阶段成果，开展联合创新第二阶段启动工作暨联合发布《5G 与 TSN 协同传输关键技术白皮书》。面向 5G 全连接工厂建设，中国联通在时延抖动、可靠性、高精度定位与工业网络和平台深度融合等方面取得进一步突破，全面构建面向工业

的端到端确定性网络保障体系，促进 5G 逐步从外围辅助生产走向核心生产环节，形成 5G 全连接工厂的标准化的统一接入层，助推智能制造实现全要素、全产业链、全价值链的 5G 连接。2023 年，通过 5G R16 至 R18 版本的 TSN、LAN、子带全双工和通感一体等技术的综合应用，中国联通将纵深推进 5G 与工业生产网的融合突破，携手合作伙伴打造 5G 全连接工厂的行业标杆项目。

■ 全球领先的电子制造商采用 NVIDIA 生成式 AI 和 Omniverse 实现先进工厂的数字化

富士康工业互联网、宣鼎、和硕、广达和纬创使用 NVIDIA Omniverse、Isaac Sim 与 Metropolis 构建虚拟工厂、机器人仿真技术和自动化检测。NVIDIA 近日宣布，全球各地的电子制造商正在使用新的综合参考工作流程来推进其工业数字化进程。这套流程将融合 NVIDIA 的生成式 AI、3D 协作、仿真模拟和自主机器人技术。依托庞大的合作伙伴网络，这套工作流程可帮助制造商使用一系列 NVIDIA 技术来规划、建造、运营和优化其工厂。这些技术包括：可连接顶尖计算机辅助设计（CAD）应用以及生成式 AI 应用程序接口（API）和先进框架的 NVIDIA Omniverse；用于仿真和测试机器人的 NVIDIA Isaac Sim 应用；以及可用于自动光学检测的 NVIDIA Metropolis 视觉 AI 框架。



■ 1-4 月份，软件产品收入 8183 亿元，其中，工业软件产品收入 814.8 亿元

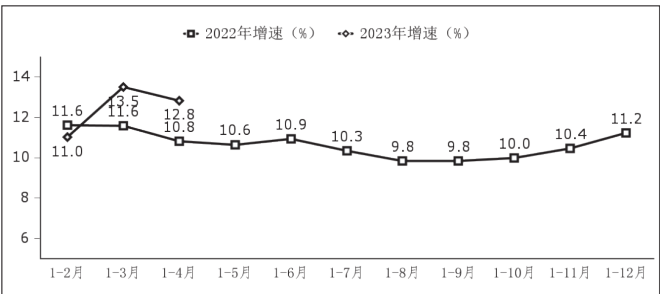
软件产品收入平稳增长。1—4 月份，软件产品收入

8183 亿元，同比增长 11.1%，占全行业收入的比重为 24.7%。其中，工业软件产品收入 814.8 亿元，同比增长 15.1%。

信息技术服务收入保持较快增长。1—4 月份，信息技术服务收入 21586 亿元，同比增长 13.4%，在全行业收入中占比为 65.1%。其中，云计算、大数据服务共实现收入 3476 亿元，同比增长 16.3%，占信息技术服务收入的比重为 16.1%；集成电路设计收入 846 亿元，同比增长 4.6%；电子商务平台技术服务收入 2752 亿元，同比增长 4.1%。

信息安全收入小幅回落。1—4 月份，信息安全产品和服务收入 491 亿元，同比增长 9.2%，增速较一季度回落 1.9 个百分点。

嵌入式系统软件收入保持增长。1—4 月份，嵌入式系统软件收入 2906 亿元，同比增长 14.1%，增速较一季度回落 0.6 个百分点。



■ IDC：一季度全球智能手机产业制造规模同比衰退 16.3%

根据 IDC 最新全球智能手机供应链追踪报告指出，由于全球经济持续疲弱与消费者产品使用周期延长导致市场需求不振，2023 年第一季全球智能手机产业制造规模相对去年同期与上季分别衰退 16.3% 与 10.8%。在升息、通胀、汇率等经济因素影响下，消费者换机动机不强，导致全球市场需求低于预期。多数品牌厂商由于零件库存仍待去化而采购十分保守。整体供应链在杀价声中，保持悲观保守的态度。从全球智能手机组装排名来看，经营压力迫使品牌厂商在过去二年裁减内部研发团队并释出委外代工

订单，促使代工厂在组装排名上有所斩获。不过，随着中美贸易冲突的加剧、新兴市场当地政府透过提高关税吸引当地化制造，全球智能手机产业的制造版图正悄然变动。相关供应链的跨国制造挑战正日益升高。

■ 浙江省 5G 全连接工厂建设行动方案（2023-2025）

印发

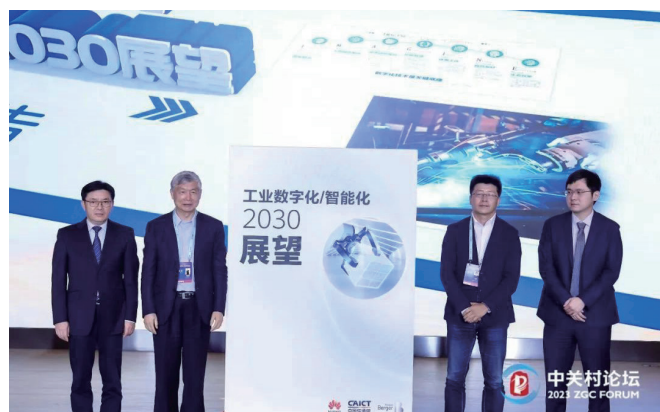
为贯彻落实工信部《5G 全连接工厂建设指南》和《浙江省“415X”先进制造业集群建设行动方案（2023—2027 年）》精神，加快推进我省 5G 全连接工厂建设，助力数字经济创新提质“一号发展工程”，高质量推进全省 5G 赋能制造业数字化转型。力争到 2025 年，5G 和工业互联网基础设施发展能力进一步增强，基于 5G 全连接的产线、车间、工厂实现生产单元广泛连接，形成“415X”产业集群内一批 5G 全连接工厂典型应用场景，引导培育 5 个以上省级（县域）5G 全连接工厂示范集聚区，打造 10 个国家级 5G 全连接工厂标杆示范、50 个以上分类分级、特色鲜明的省级 5G 全连接工厂标杆示范，培育集聚 30 家 5G 全连接工厂服务机构，成为全国“5G 全连接工厂”融合应用高地。

■ 小米在印度扩大大地化生产，将与迪克森合作生产手机
据路透社报道，印度第二大电子产品制造商迪克森技术

公司（Dixon Technologies）近日表示，将与小米的印度分公司合作，在印度生产和出口手机，并探索加强本地零部件生态系统，这一消息使迪克森的股价上涨了 4%。2018 年小米曾宣布与迪克森合作，在印度生产“印度制造”的小米电视。

■ 华为与信通院、罗兰贝格联合发布《工业数字化 / 智能化 2030 白皮书》

近日，在中关村论坛智能制造创新发展论坛上举行了《工业数字化 / 智能化 2030 白皮书》发布仪式。白皮书憧憬了“IMAGINE”的未来工业，分析了十六大工业行业的数字化进展和二十个共性的高价值工业数字化场景，洞悉了工业装备数字化、工业网络全连接、工业软件云化和工业数据价值化的“新四化”发展趋势，并首次提出了“工业智能体”的解决方案架构。

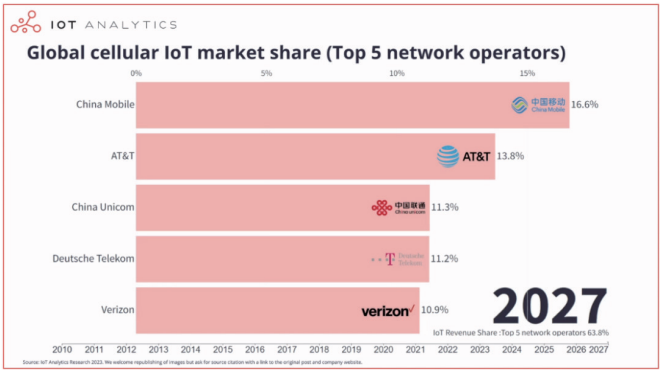


物联网行业一周要闻

- IoT Analytics: 预计 2023 全球物联网连接数同比增长 16% 达到 160 亿
- 支持双数据连接的全新第二代高通双卡双通
- 到 2032 年，物联网通信协议市场将达到 246 亿美元
- 中国联通携手中兴通讯等产业伙伴率先完成 2.1GHz FDD 频段 RedCap 端网兼容性验证
- Counterpoint Research: 2023 年第一季度全球智能手表出货量同比下降 1.5%
- 2023 年第一季度全球个人智能音频设备出货量跌至 8672 万部

■ IoT Analytics：预计 2023 全球物联网连接数同比增长 16% 达到 160 亿

近日，市场研究机构 IoT Analytics 发布了报告显示，2022 年全球物联网连接数增长了 18%，达到 143 亿。分析预计，到 2023 年，全球联网物联网设备的数量将再增长 16%，达到 160 亿个。到 2027 年，可能会有超过 290 亿的物联网连接。与一年前 IoT Analytics 对物联网设备市场的分析相比，其下调了对未来五年物联网市场的展望，原因有两个：面对激增的需求，芯片组供应在未来几年仍将受到限制以及中国市场的不确定性，高增长时期或将结束。2023 年，蜂窝物联网市场排名前五的网络运营商分别是中国移动，中国电信，中国联通，沃达丰和 AT&T。这五家运营商管理着全球 84% 的蜂窝物联网连接。就物联网收入而言，排名前五位的运营商共占物联网运营商市场的 64%。



■ 支持双数据连接的全新第二代高通双卡双通

高通的解决方案将双卡双通扩展至同时支持 5G 和 4G 连接。这是对双卡双待（DSDS）特性的重要升级，双卡双待每次仅支持一张 SIM 卡通过使用数据或语音保持连接。在前一代双卡双通特性的基础之上，第二代双卡双通为更加多元和更加先进的 5G 数据使用用例引入双数据连接，支持终端用户同时使用两张 SIM 卡的两个数据连接。通过让应用程序能够同时使用两个数据连接，骁龙正在提升用户体验，最终推动 5G 的广泛普及。除了惠及用户之外，这一技术也将为 OEM 厂商带来益处：

提升终端用户体验，支持下一代终端更智能地使用 5G 连接。



■ 到 2032 年，物联网通信协议市场将达到 246 亿美元

到 2032 年，物联网通信协议市场价值将达到 246 亿美元。2022 年，其估值为 159 亿美元。2022 年至 2032 年之间的复合年增长率可能会达到 4.5%。全球物联网通信协议产业在 2017 年至 2021 年历史时期的复合年增长率为 3%。美国物联网通信协议产业预计到 2032 年价值 75 亿美元。英国物联网通信协议产业预计将达到 到 2032 年的估值为 12 亿美元。按类型划分，Wi-Fi 细分市场预计从 2022 年到 2032 年将以 4% 的复合年增长率增长。根据应用，消费电子细分市场从 2017 年到 2021 年的复合年增长率为 0%。

■ 中国联通携手中兴通讯等产业伙伴率先完成 2.1GHz FDD 频段 RedCap 端网兼容性验证

近日，中国联通携手中兴通讯、翱捷科技（ASR）率先完成 2.1GHz FDD 频段的 RedCap 端网兼容性验证，试验成果标志着 5G Redcap 产业将加速走向成熟，为未来 5G Redcap 商用奠定了坚实基础。本次 5G RedCap 试验采用中兴通讯全套 5G 商用网络系统搭建的环境和翱捷终端，涵盖了 RedCap 终端基本接入、初始 BWP 及专用 BWP 配置、数据 / 语音等基本接入和业务保障能力以及 5G 切片、节能等增强能力，覆盖了同频、异频及

LTE/5G 异系统间互操作等全场景，试验全面验证了中国联通 2.1GHz 频段的 RedCap 端网兼容性，加速推动 5G RedCap 网络和芯片产业链走向成熟。

■ Counterpoint Research: 2023 年第一季度全球智能手表出货量同比下降 1.5%

根据市场调查机构 Counterpoint Research 公布的最新报告，2023 年第一季度全球智能手表出货量同比下降 1.5%。其中，苹果的出货量在 2023 年第一季度同比下降了 20%。这是其 Q1 出货量三年来首次跌破 1000 万部。苹果的市场份额从 2022 年第一季度的 32% 下降到 26%。三星虽然在北美等主要市场出货量增长了

15%，但在其它市场均有所下降，其全球整体出货量同比下降了 15%，环比下降了 21%。

■ 2023 年第一季度全球个人智能音频设备出货量跌至 8672 万部

市场调研机构 Canalys 公布了 2023 年第一季度全球个人智能音频设备出货量报告。报告显示 2023 年第一季度全球个人智能音频设备出货量跌至 8672 万部，同比下降 15%。其中 TWS 真无线耳机出货量下滑至 6158 万部，同步下降 10%。其中，苹果出货量下跌 19%，导致其市场份额收缩至 29%，但仍位居第一。



车联网行业一周要闻

- 华为携手北京移动助力新石器发布自动驾驶云边端数据闭环体系
- 移远通信以全栈式车载产品实力重新定义汽车
- 中汽协正式发布中国车用操作系统开源计划中首个微内核开源项目
- 日本首例 L4 级自动驾驶服务面向公众推出

■ 华为携手北京移动助力新石器发布自动驾驶云边端数据闭环体系

面向未来，华为、北京移动和新石器将持续探索基于 5.5G 通感一体基站的车路协同方案，利用 5.5G 基站的感知能力，叠加摄像头的视觉能力，通过 5.5G 基站下发道路融合感知信息，帮助新石器无人车感知范围从单车视距扩大到非视距。三方持续在网络边缘节点、云端训练中心展开深度合作，在数据标注、模型训练、大模型等场景中提供基于昇腾的 AI 算力保障，助力新石器更大规模的落地和商业成功，联合打造自动驾驶无人配送行业领先标杆，让每一个人享受到自动驾驶带来的全新服务、让

无人车普及全球。



■ 移远通信以全栈式车载产品实力重新定义汽车

移远通信已面向汽车领域形成了七大产品技术体系，包

括 4G/5G 蜂窝通信技术、车路协同的 V2X 技术、智能座舱技术、短距离车载 Wi-Fi/ 蓝牙 /UWB 技术、定位技术、满足各类通信的天线技术和解决方案等。通过上述七大全队列的产品架构，移远通信可为远程车控、智能座舱、智能钥匙、V2X 通信单元、路侧单元以及高精度定位等六大不同的典型应用场景进行“数智化”赋能，实现整车企业、Tier 1 等客户“按需采购”的要求。



■ 中汽协正式发布中国车用操作系统开源计划中首个微内核开源项目

中汽协正式发布中国车用操作系统开源计划中首个微内核开源项目。开源微内核由中电科普华基础软件提供，已通过开放原子开源基金会代码托管平台公开发布包括初始化代码、核心功能源代码、芯驰 G9X 适配代码等共计 122 个文件，14883 行源代码。计划将于 2024 年实现功能安全验证，2025 年实现量产验证。

■ 日本首例 L4 级自动驾驶服务面向公众推出

据 The Japan News 5 月 29 日消息，日本福井县永平寺町开始面向公众提供日本首例采用 L4 级自动驾驶汽车的移动服务，使用没有司机的 7 人座车辆，行驶路程约为 2 公里道路，用时 10 分钟左右。车辆在自行车和行人专用道路上沿着特定的行驶路线运行，最高时速为 12 公里，成年人收费为 100 日元（约合人民币 5 元）。

6 5G/6G 行业一周要闻

- 大连联通携手中兴通讯完成辽宁首个信通院 IPv6+ 测试认证
- 中国移动研究院联合发布下一代云化开放无线新型空口试验验证平台，支撑 6G 开放协同创新
- 印度本土 4G/5G 网络来了

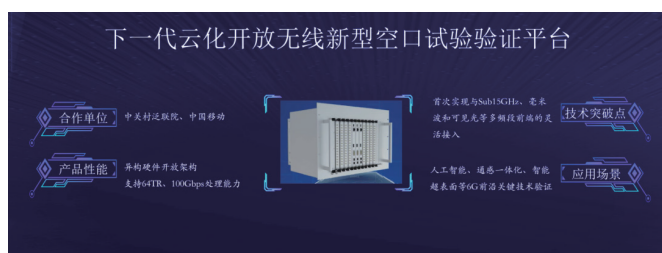
■ 大连联通携手中兴通讯完成辽宁首个信通院 IPv6+ 测试认证

近日，中国联合网络通信有限公司大连市分公司（以下简称“大连联通”）携手中兴通讯通过信通院智能城域网 IPv6+ 测试认证，获得辽宁省首张“IPv6+ Ready 1.0”认证证书，充分证明大连联通智能城域网架构具备基于 SRv6 新技术实现城域综合业务承载的能力，为中国联通智能城域网向云网一体新型架构的演进积累了技术基础。



■中国移动研究院联合发布下一代云化开放无线新型空口试验验证平台，支撑 6G 开放协同创新

5月30日，在中关村论坛重大成果专场发布会上，中国移动研究院联合中关村泛联移动通信技术创新应用研究院（以下简称中关村泛联院）发布下一代云化开放无线新型空口试验验证平台。作为全球首个服务科研机构和企业 6G 无线云化协同创新平台，其目标是助力解决 6G 潜在关键技术研究验证阶段研发投入大、创新资源相对分散、缺乏有效协同和整体贯通的问题。



■印度本土 4G/5G 网络来了

据悉，印度国有电信运营商 BSNL 已从印度 IT 公司 Tata Consultancy Services (TCS) 订购了价值 18.3 亿美元的 4G 网络基础设施设备和软件，由此将为 BSNL 能够在印度全面推出 4G 网络铺平道路。印度曾表示，作为印度减少对国际供应商依赖的行动的一部分，将只允许印度电信供应商为国有电信公司 BSNL 和 MTNL 的 4G 和 5G 项目提供设备。此外，BSNL 曾要求印度为未来 5G 技术的部署提供更多频谱，其会在 600MHz、3.3GHz 和 26GHz 频段推出 5G 服务。信实工业 (Reliance Industries) 董事长穆克什安巴尼之前就表示，印度制造的 5G 系统能够“100% 本土技术”实现“世界级”的服务，一旦 5G 设备得到验证，便可将 Jio 平台作为完整的管理服务出口到全球运营商。



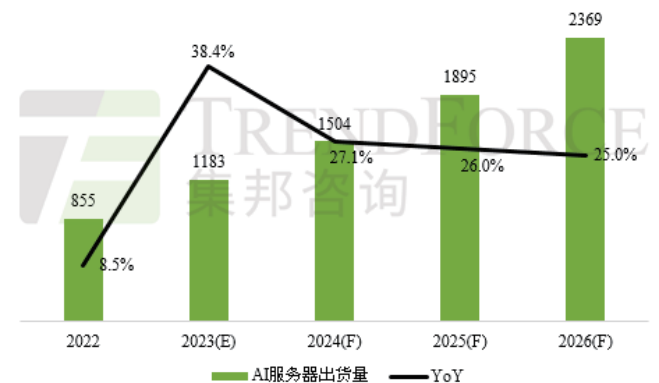
科技行业一周要闻

- 集邦咨询：预估 2023 年全球 AI 服务器出货量年增 38.4% AI 芯片将增长 46%
- Canalys：2023 年 Q1 全球高端智能手机逆势增长 4.7%，小米、华为挺进畅销榜
- 新华三重磅发布 2023 十大技术趋势白皮书
- “祖冲之号”量子计算云平台发布 接入 176 比特量子计算机
- IDC 预计今年全球智能手机出货量下降 3.2%，明年将反弹
- 工信部：手机无线充电功率上限从 50W 放宽至 80W
- 越南智能手机出货一季度下降 46% 苹果逆势增长份额翻番
- 夏普将推出基于 ChatGPT 的 App
- 《中国人工智能大模型地图研究报告》发布
- 鹏程实验室即将推出 AI 大模型，争取大湾区内率先落地
- 北京智源推出通用视觉 AI 模型 SegGPT：可自动追踪并分割影音中的物体英特尔推出 AI 大模型 Aurora genAI，参数量是 GPT-3 的近 6 倍

■ 集邦咨询：预估 2023 年全球 AI 服务器出货量年增 38.4% AI 芯片将增长 46%

TrendForce 集邦咨询发布报告称 AI 服务器及 AI 芯片需求同步看涨，预估 2023 年 AI 服务器（包含搭载 GPU、FPGA、ASIC 等）出货量近 120 万台，同比增长 38.4%，占整体服务器出货量近 9%，至 2026 年将占 15%。2022~2026 年 AI 服务器出货量年复合增长率同步上调至 22%，AI 芯片 2023 年出货量将增长 46%。

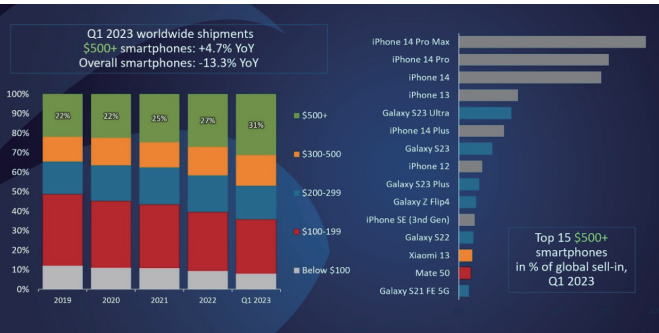
图、2022~2026 年全球 AI 服务器出货量预估（单位：千台）



注：估算基础包含搭载 AI 训练、推论用的 GPU、FPGA、ASIC 等加速芯片。
Source: TrendForce, May, 2023

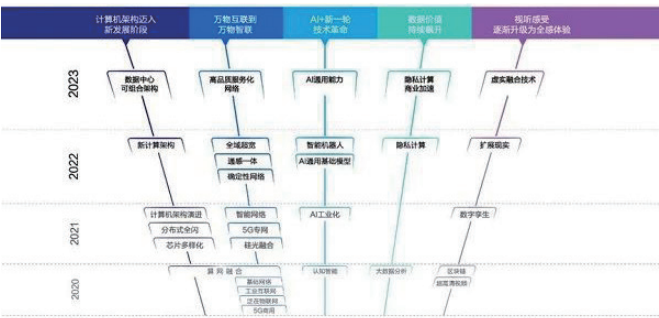
■ Canalsy: 2023 年 Q1 全球高端智能手机逆势增长 4.7%，小米、华为挺进畅销榜

市场分析机构 Canalsy 公布了 2023 年第一季度全球高端（500 美元及以上，约 3540 元人民币及以上）智能手机出货量报告。报告显示，在 2023 年第一季度全球智能手机出货量同比下降 13.3% 的背景下，全球高端（500 美元及以上）智能手机在该季度出货量同比增长 4.7%，超全球智能手机总出货量的 1/3，实现逆势增长。



■ 新华三重磅发布 2023 十大技术趋势白皮书

近日，紫光股份旗下新华三集团正式对外发布《以远见，见未见——新华三 2023 十大技术趋势白皮书》（以下简称“白皮书”）。在数字技术不断演进与百行百业交融发展，技术迭代与产业应用融合创新的当下，新华三以引领业界的前瞻创想和深度创新，提出数据中心可组合架构、量子信息技术、高品质服务化网络、能源系统数字化、云与行业应用深度融合、算网增强的隐私计算、AI 技术通用能力、云原生安全架构、虚实融合技术、全栈可观测性将成为最值得关注的十大数字技术演进趋势。循着新华三的行业洞察和技术预测，把握前沿科技的发展脉络，一个由数字技术驱动的未来社会图景正在展开。



■ “祖冲之号”量子计算云平台发布 接入 176 比特量子计算机

量子计算在业内被公认为是一项具有革命性的技术，也是各国科技竞争的主要战场，《流浪地球 2》的 MOSS 更让大众初步了解了量子计算机。但量子计算机的体积、运行环境、造价等，都是制约其普及化的根本难题。因此，国内外多家企业都推出了量子计算云平台，通过云技术连接用户与量子计算设备，支持用户远程进行量子计算实验和开发等。当前，高性能的量子计算云平台仍属于稀缺资源，而拥有资源的 IBM 和谷歌公司又都禁止了中国用户对其量子计算云平台的访问。不过这一局面即将被改变。在中科院量子信息与量子科技创新研究院（以下简称“量子创新研究院”）的指导下，在中科院软件所和中电科十六所的技术支持下，科大国盾量子技术股份有限公司（以下简称“国盾量子”）携手弧光量子等

合作伙伴发布新一代量子计算云平台，接入“祖冲之号”同款 176 比特超导量子计算机。



■ IDC 预计今年全球智能手机出货量下降 3.2%，明年将反弹

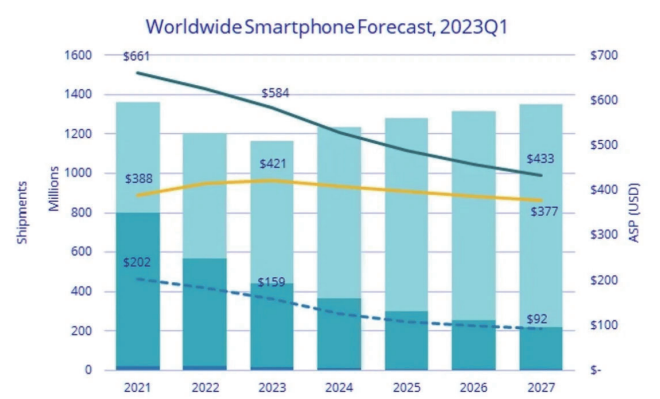
根据 IDC 的最新预测，疲软的经济前景和持续的通货膨胀将使 2023 年全球智能手机出货量下降 3.2%，为 11.7 亿部。这一预测比该机构在 2 月份作出的下降 1.1% 的预测要更为糟糕。不过，尽管下调了对 2023 年的预测，但 IDC 报告称，预计智能手机市场将在 2024 年复苏，并实现 6% 的正增长。但报告也同时指出，各地区的消费者需求复苏速度仍然都低于预期。



■ 工信部：手机无线充电功率上限从 50W 放宽至 80W

工信部 5 月 30 日发布《无线充电（电力传输）设备无线电管理暂行规定》（以下简称《暂行规定》），将手机等移动、便携式无线充电设备的功率限制提高至 80W，此前为 50W。《暂行规定》还指出，无线充电设备的工

作频率范围为 100 -148.5kHz、6765-6795kHz、13553-13567kHz 频段，且工作频率等相关技术参数应当满足《无线充电（电力传输）设备技术要求》。



■ 越南智能手机出货一季度下降 46% 苹果逆势增长份额翻番

IDC 数据显示，越南智能手机市场跟随全球趋势，今年开局不利，但苹果的市场份额增加了一倍多，成为前五名中唯一一家出货量增长的厂商。第一季度，越南智能手机总出货量同比下降 46%，至 240 万台，其中三星下降 45.8%、OPPO 下降 25.9%，小米下降 68.1%。IDC 指出，低迷的全球经济削减了需求。苹果的出货量增长了 24.5%，份额从 2022 年第一季度的 8.7% 升至 20.1%，从第四名升至第三名。三星的市场份额维持在 37.5%，Oppo 下滑 4 个百分点，至 22.1%。小米的市场份额从 21.4% 降至 12.7%，Realme 仍以 4.1% 的市场份额位居第五，尽管发货量下降了 47.5%。

■ 夏普将推出基于 ChatGPT 的 App

近日，夏普公司宣布将使用 ChatGPT 为其机器人型手机 RoBoHoN 开发新的 App “故事造梦者”，该 App 将于 6 月 29 日上线。夏普表示，这一 App 允许用户设置故事要素，如人物和他们所面临的状况，RoBoHoN 将创造一个故事，并伴随丰富的肢体语言进行朗读。故事将参考用户同 RoBoHoN 的对话历史和位置信息，并融入用户过去与 RoBoHoN 一起旅行的信息。夏普认为，

这样用户可以“享受原创和独一无二的故事”。

■ 《中国人工智能大模型地图研究报告》发布

在近日举行的 2023 中关村论坛“人工智能大模型发展”平行论坛上，中国科学技术信息研究所所长赵志耘发布了《中国人工智能大模型地图研究报告》（以下简称“《报告》”）。数据显示，北京、广东两地的大模型产品数量居全国前两位。《报告》显示，我国大模型呈现蓬勃发展态势，在地域和领域分布上相对集中。全国有 14 个省（市）在开展大模型研发，其中北京、广东两地的大模型产品分别达到 38 个和 20 个，居全国前列。在领域分布上，自然语言处理仍是目前大模型研发最为活跃的重点领域，其次是多模态领域，在计算机视觉和智能语言等领域的大模型还较少。《报告》指出，我国大模型研发与算力发展匹配度高，公共算力发展迅速。北京、广东、浙江、上海等地的大模型数量最多，这四地也是近三年人工智能服务器采购数量最高的地区。从大模型类型来看，《报告》认为，国内通用类大模型正在持续拓展应用领域，包括文心一言、通义千问、星火认知等一批通用大模型正在快速发展，打造跨行业通用化人工智能能力平台，其应用行业正在从办公、生活、娱乐向医疗、工业、教育等行业加速渗透。同时，垂直领域专业类大模型也在不断深化落地，一批针对生物制药、遥感、气象等垂直领域的大模型，发挥其领域纵深优势，提供

针对特定业务场景的高质量专业化解决方案。

■ 鹏程实验室即将推出 AI 大模型，争取大湾区内率先落地

在广东省委省政府和深圳市委市政府的统筹部署下，鹏城实验室即将推出人工智能通用大模型——“鹏城·脑海”（“Peng Cheng Mind”）。鹏城实验室将依托“鹏城云脑”及“中国算力网”构建的超大规模国产化算力底座，打造“鹏城脑海”国产化 AI 通用大模型，实现算力-数据-算法全链条的自主可控、安全可信、开源开放。Mind-1 版本将于今年下半年对外发布，争取在粤港澳大湾区内率先落地应用。

■ 北京智源推出通用视觉 AI 模型 SegGPT：可自动追踪并分割影音中的物体

据称，SegGPT 模型是智源通用视觉模型 Painter 的衍生模型，具备上下文推理能力，在训练完成后只需要提供示例即可推理并完成对应分割任务，包括图像和视频中的实例、类别、零部件、轮廓、文本、人脸、医学图像等，都可以利用视觉提示词（Prompt）完成分割任务。SegGPT 也拥有支持任意数量视觉提示的推理能力，能够以第一帧图像和对应的物体掩码作为上下文示例进行自动视频分割，并且可以用掩码的颜色作为物体的 ID，进行自动追踪。

8 CEC 中国电子——动态周讯

- 中国电子云与大连数谷签署战略合作协议
- 产业元宇宙！中国电子云云境 Mix One 正式发布
- 奇安信与广东电信签署战略合作协议
- 中电互联两家下属企业获批南京市工程技术研究中心
- 达梦数据中标中国交建数据库框架采购协议

■ 中国电子云与大连数谷签署战略合作协议

5月30日，大连金普新区、大连德泰控股、大连数谷一行到中国电子云考察交流。双方就大连市数字政府、数字经济等信息化规划与建设进行座谈交流。大连金普新区党工委副书记、管委会主任吕东升，大连德泰控股有限公司党委书记、董事长宋振民，桑达股份总裁、中国电子云董事长、总裁陈士刚，中国电子云副总裁杜剑，中国电子数据治理工程指挥部总体部主任、桑达股份助理总裁乔亲旺等领导出席本次活动。



会上，大连数谷投资发展有限公司总经理陈晗、中国电子云辽宁省公司总经理史延春代表双方签署战略合作协议。

■ 产业元宇宙！中国电子云云境 Mix One 正式发布

日前，第三届 AR/VR 产业高峰论坛在深圳正式召开，中国电子云陆昀受邀出席活动，并在会上首次对外正式发布了中国电子云云境 Mix One 混合虚拟现实设备。陆昀介绍，MR 是一种可以实现多人协同、自由交互、虚实融合的先进技术，通过打造虚拟与现实融合的环境，从而创造基于 3D 的互联网世界，其可以广泛应用在教育、制造等各个行业当中。

中国电子云自主研发的云境 Mix One 是一款功能强大、性能卓越、具有高度沉浸式体验的混合虚拟现实产品。云境 Mix One 为用户提供不同于传统 AR/MR 眼镜的体验，依托软件定义硬件理念，采用一体化设计为用户呈现实时逼真的虚拟现实效果、提供自然高效的交互与感知，让用户可以更加自由和直观地探索虚拟环境。同时产品还具备

强大的连接能力，开放的开发环境和应用程序，让用户可以在更多的领域中体验混合虚拟现实的魅力。



■ 奇安信与广东电信签署战略合作协议

5月30日，在中国电信股份有限公司广东分公司（以下简称广东电信）举办的 2023 数字科技生态大会暨颁奖典礼上，中国电子旗下企业奇安信科技集团股份有限公司（以下简称奇安信）与广东电信正式签署战略合作协议。双方将建立深入全面的业务合作，打造广东省网信安全、数字化建设的新标杆。



■ 中电互联两家下属企业获批南京市工程技术研究中心

近日，南京市科学技术局公布了 2023 年度南京市工程技术研究中心名单。中电工业互联网有限公司（简称中电互联）下属企业中电鹏程智能装备有限公司（简称中电鹏程）打造的“南京市先进封测装备工程技术研究中心”、江苏南极星新能源技术股份有限公司（南极星）打造的“南京市新能源电池系统工程技术研究”同时获批 2023 年度南京市工程技术研究中心。

“南京市先进封测装备工程技术研究中心”是中电鹏程在前期开发的半导体工艺装备和人工智能、视觉检测技术、高精度定位算法等创新成果的基础上，面向列入国家战略性新兴产业“卡脖子”项目清单“芯片制造以及相关设计工程软件”领域，针对封装技术微型化、集成化的发展趋势，突破工程技术问题，致力于赋能国内半导体封测领域全流程关键设备工程化与产业化而建设的。目前，基于人工智能的外观视觉检测技术应用实现了“传统机器视觉技术和AI深度学习的表面缺陷检测技术”在外观缺陷检测方面的首次技术突破，总体技术处于国际先进水平，其中在缺陷分类完备性方面处于国际领先水平。

“南京市新能源电池系统工程技术研究”是南极星布局新能源领域的重要环节，着力攻克新能源电池的电量智能检测、实时监控、荷电量均衡等技术，提高动力电池在运行中的安全性，延长使用寿命，有效促进我国新能源电池产业快速发展。现已成功研发适用于电池保护的处理方法及系统、低功耗新能源电池保护装置等产品，取得相关专利10余件，研发项目新能源电池控制管理技术研发及产业化获得南京市科协立项，大功率模块化集成储能设备获得南京市科技局立项。

南京市工程技术研究中心是南京市科技基础设施建设主要内容之一，也是构建区域性科技创新体系的重要组成部分。该遴选旨在促进企业自主创新，加强工程化研发平台建设，开展工程技术研究、试验和成套技术服务，

开发产业发展中的共性、关键技术，持续提供成熟配套的技术、工艺、装备和产品，促进成果转化和技术辐射，带动相关行业的技术水平提升和科技进步，增强南京市产业技术创新能力和市场竞争力。经材料初审、专家评审等程序，共有175家企业中心获批2023年度南京市工程技术研究中心认定。

■ 达梦数据中标中国交建数据库框架采购协议

达梦数据中标中国交通建设集团有限公司（简称中国交建）数据库框架采购协议。为助力中国交建强化自主创新能力，实现集团全线基础软件的统一管控，达梦数据库管理系统DM8、数据共享集群DMDSC、数据守护集群DMDDataWatch将全面应用于中交集团及下属各分子公司，为中国交建经营管理和面向全球业务提供数据库服务支撑，为其打造具有全球竞争力的科技型世界一流企业提供强大助力。

截至目前，中国交建位居《财富》世界500强第60位。中国交建是中国基建领域最具代表性的公司之一，是世界最大的港口设计建设公司、世界最大的公路与桥梁设计建设公司、亚洲最大的国际工程承包公司、中国最大的高速公路投资商。其从事相关业务已有一百多年历史，产品和服务遍及全球150多个国家，在国内外港口、公路、桥梁、隧道建设等方面具有世界一流实力和水平，建设了一大批代表世界、代表时代最高水平的交通基础设施。

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