

# 网信动态周报

第 27 期

2024 年

7月22日-7月27日

人工智能 半导体 数据要素 信息安全

**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 人工智能领域一周要闻

- 欧盟《人工智能法案》生效在即
- 马斯克启动全球最强 AI 集群 集成 10 万个英伟达 H100 GPU !
- 谷歌发布 NeuralGCM 天气预报 AI 模型 运行成本更低、预测更准
- Meta 发布 Llama 3.1 开源大语言模型 可与 GPT-4o 和 Claude 3.5 Sonnet 媲美
- 北京今年上半年累计上线大模型 71 款 占全国总量超四成

### ■ 欧盟《人工智能法案》生效在即

8月1日，欧盟《人工智能法案》（下称《AI 法案》）将在欧盟范围内正式生效，并将在未来三年分阶段实施。这是全球第一部全面监管人工智能的法案，影响力不可低估。与人工智能企业切身利益相关的是，《AI 法案》对多类在欧盟区域开展业务的海外公司有所

约束，影响波及域外地区。这部法案已经引起法律界和业界广泛重视，大家都在等待欧盟对一些条例提供进一步的详细说明和配套设施。

### ■ 马斯克启动全球最强 AI 集群 集成 10 万个英伟达 H100 GPU !

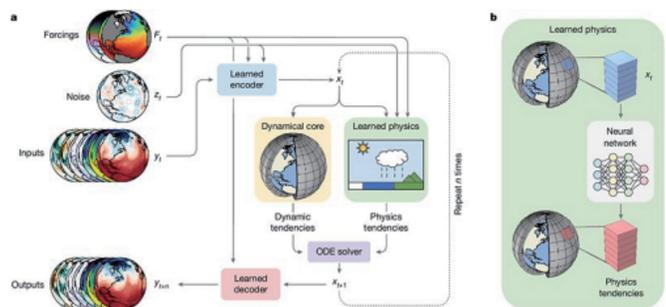
7月23日消息，特斯拉、“X”、

xAI CEO 埃隆·马斯克 (Elon Musk) 近日在“X”平台上宣布，自己已经启动了“世界上最强大的 AI 集群”，以在今年 12 月之前创建“世界上最强大的 AI”——该系统在单个结构上将集成 10 万个英伟达 (Nvidia) H100 GPU。马斯克表示，当地时间凌晨 4:20 左右开始，在 xAI 团队、X 团队、Nvidia 和支持公司的努力下，其孟菲斯超级计算工厂“Supercluster”开始正常运行——它在一个 RDMA 结构上有 10 万个液冷 H100，是世界上最强大的人工智能训练集群！

### ■ 谷歌发布 NeuralGCM 天气预报 AI 模型 运行成本更低、预测更准

7 月 23 日消息，谷歌公司最新发布了名为 NeuralGCM 的全新 AI 模型，结合机器学习和传统技术，构建了全新的 AI 天气预测模型，相关成果于昨日发表在《Nature》期刊上。谷歌公司表示相比较其它纯粹基于机器学习的天气预报模型，NeuralGCM 的特点在于成本更低，在预报未来 1-10 天天气方面准确度更高。NeuralGCM 模型由谷歌研究院、谷歌 DeepMind、麻省理工

学院、哈佛大学和欧洲中期天气预报中心的科学家利用机器学习和神经网络研发而成。



### ■ Meta 发布 Llama 3.1 开源大语言模型 可与 GPT-4o 和 Claude 3.5 Sonnet 媲美

7 月 23 日消息，Meta 今晚正式发布 Llama 3.1 开源大语言模型，提供 8B、70B 及 405B 参数版本。据介绍，Llama 3.1 系列改进了推理能力及多语言支持，上下文长度提升至 128K，首次推出 405B 参数的旗舰模型。Meta 称 4050 亿参数的 Llama 3.1-405B 在常识、可引导性、数学、工具使用和多语言翻译等一系列任务中，可与 GPT-4、GPT-4o、Claude 3.5 Sonnet 等领先的闭源模型相媲美。



## ■ 北京今年上半年累计上线大模型 71 款 占全国总量超四成

7月24日消息，据新京报消息，北京市上半年经济形势和政策解读新闻发布会今日召开。北京市在人工智能领域取得了显著成就，上半年，全市累计上线大模型 71 款，占全国总量超过四成。北京市发改委高技术处副

处长蒋海峰在发布会上指出，2024年上半年，北京市创新和高技术产业表现强劲，特别是在人工智能领域取得了重要进展，全市数字经济的增加值同比增长 7.8%，其中信息服务业实现增加值 4944.6 亿元，同比增长 12.4%，拉动 GDP 增长 2.6 个百分点。

## 2 半导体行业一周要闻

- 龙芯 3C6000 服务器 CPU 流片成功 性能达英特尔至强 Silver 4314 水平
- 7nm 等没戏！中国厂商向台积电扔大量加急订单 加快备货愿多付 40% 溢价
- 晶合集成光刻掩模版成功亮相，台积电、中芯国际之后行业第三家综合代工企业诞生
- 日本升级出口管制政策：这 5 项半导体相关技术被限！
- 三星 HBM3 芯片已通过英伟达认证 但仅用于 H20 GPU
- 存在质量问题！AMD Ryzen 9000 系列推迟发货，并撤回已交付样品
- 日本政府承诺继续为 Rapidus 提供资金，支持其 2027 年量产 2nm
- 苹果摆脱高通依赖！曝 iPhone SE 4 首发苹果自研 5G 基带
- 下代龙芯 3B6600 性能媲美中高端 12/13 代酷睿 能跑 Windows 系统和应用
- JEDEC 公布 DDR5 MRDIMM 和 LPDDR6 CAMM 标准计划，以推动 HPC 和 AI 应用
- 深圳锐骏半导体宣布停工停产，曾号称 LED 驱动芯片出货量国内第一
- 美国官方首次公开数据：俄罗斯芯片进口大跌 20%
- 自主架构！龙芯半年适配 526 款产品 360 在列
- 传英伟达将推出中国特供版 Blackwell 架构 B20 加速器
- 我国研制出世界首个碳纳米管张量处理器芯片 高性能、高能效
- SEMI：半导体后段制程需要统一标准

## ■ 龙芯 3C6000 服务器 CPU 流片成功 性能达英特尔至强 Silver 4314 水平

7月24日消息，据人民日报报道，在今日举行的2024全球数字经济大会拉萨高层论坛上，龙芯中科技术股份有限公司董事长胡伟武介绍，该公司在研的服务器CPU龙芯3C6000近日已经完成流片。实测结果表明，相比上一代服务器CPU龙芯3C5000，其通用处理性能成倍提升，已达到英特尔公司推出的中高端产品至强（Xeon）Silver 4314处理器水平。



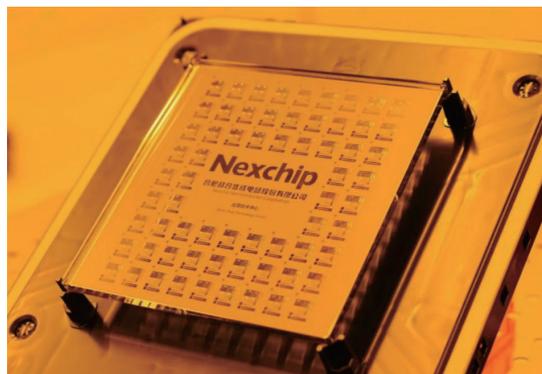
## ■ 7nm 等没戏！中国厂商向台积电扔大量加急订单 加快备货愿多付 40% 溢价

7月25日消息，据供应链最新消息称，为了加快备货速度，台积电接到了不少中国厂商抛出的订单，后者甘愿支付40%溢价。按照消息人士的说法，台积电第二季度优异的毛利率意外地由来自中国大陆的大量订单推动，其中许多是超级急件订单。台积电拒绝

就具体客户和订单发表评论，但已披露称，2024年第二季度，其中国大陆客户订单产生的销售额占晶圆总收入的比例增长至16%，而上一季度为9%。台积电的主要中国大陆客户包括比特大陆、阿里巴巴平头哥半导体（T-Head）、中兴微电子技术公司等。

## ■ 晶合集成光刻掩模版成功亮相，台积电、中芯国际之后行业第三家综合代工企业诞生

7月24日消息，据合肥晶合集成电路股份有限公司（晶合集成）官方消息，7月22日，由晶合集成生产的安徽省首片半导体光刻掩模版成功亮相，填补了安徽省在该领域的空白，进一步提升本土半导体产业的竞争力。晶合集成表示，光刻掩模版成功亮相，标志着该公司在晶圆代工领域成为台积电、中芯国际之后，可提供资料、光刻掩模版、晶圆代工全方位服务的综合性企业。



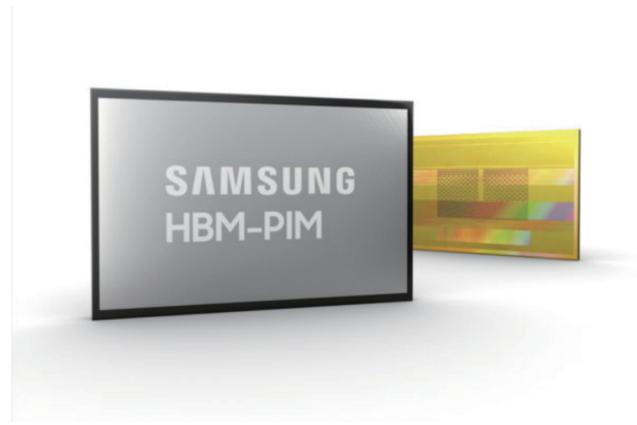
## ■ 日本升级出口管制政策：这 5 项半导体相关技术被限！

7月24日消息，日本经济产业省近日正式公布了于7月8日拟定的基于去年出台的《出口贸易管理令》附表一和《外汇令》附表的修订令（2024年经济产业省令第44号），新增5项半导体相关的特定货物及技术纳入出口管制。该在今年9月8日实施。1、互补型金属氧化物半导体（CMOS）集成电路；2、扫描电子显微镜（SEM）；3、量子计算机；4、生成多层GDS II数据的程序；5、设计和制造GAAFET结构的集成电路等的技术。

## ■ 三星 HBM3 芯片已通过英伟达认证 但仅用于 H20 GPU

7月24日消息，据路透社报道，三星电子 HBM3 芯片首度通过了英伟达（NVIDIA）认证。三位知情人士透露，三星 HBM3 芯片目前将仅用于英伟达相对不复杂的 H20 GPU，这款产品是为符合美国出口管制，专为中国市场开发的 AI 芯片。目前不清楚英伟达是否在其他 AI 芯片中使用三星 HBM3 芯片，或者必须再通过额外测试。此外，中国台湾供应链传出，三

星 HBM3E 将于8月通过英伟达认证，并于第三季加入供货行列。不过两位消息人士补充，三星目前尚未达到英伟达对 HBM3E 芯片的标准，芯片测试仍在继续。



## ■ 存在质量问题！AMD Ryzen 9000 系列推迟发货，并撤回已交付样品

当地时间7月24日，AMD宣布，由于未明确的质量问题，已推迟其基于Zen 5架构的Ryzen 9000系列处理器的发布。AMD表示，它已经撤回了已经向全球零售商和OEM交付的所有Ryzen 9000系列处理器。更新后的计划，将于8月8日推出Ryzen 7 9700X和Ryzen 5 9600X处理器，而更高端的Ryzen 9 9950X和Ryzen 9 9900X将推迟到8月15日。对于AMD来说，这是史无前例的举动，至少在近年来的历史上是这样。



## ■ 日本政府承诺继续为 Rapidus 提供资金，支持其 2027 年量产 2nm

7月25日消息，据日经新闻报道，日本首相岸田文雄最近访问了位于北海道的日本初创晶圆代工企业 Rapidus。岸田文雄承诺，将通过新的立法为 Rapidus 量产 2nm 项目提供国家支持的资金。日本政府认为该工厂对该国至关重要，因为它将使日本能够在前沿节点上制造芯片。Rapidus 计划到 2027 年在日本北海道建造一座先进的晶圆厂，提供 2nm 级工艺技术和先进封装。

## ■ 苹果摆脱高通依赖！曝 iPhone SE 4 首发苹果自研 5G 基带

7月25日消息，分析师郭明錤发文指出，苹果正在加速摆脱对高通的依赖，2025 年有两款 iPhone 将搭载苹果自研 5G 基带芯片，分别是 Q1 的 iPhone SE 4 和 Q3 的 iPhone 17 Slim。公开报道显示，

为了摆脱高通依赖，2016 年苹果从 iPhone 7 系列开始引入英特尔，2018 年，苹果 CEO 库克下达设计和制造调制解调器芯片的命令，并招聘数千名工程师以期摆脱苹果对高通的依赖。2019 年 7 月，苹果以 10 亿美元收购英特尔的基带芯片部门，获得超过 17000 项专利和超过 2200 名员工。随着苹果自研 5G 基带芯片的到来，苹果将会逐步解决被高通“卡脖子”的问题。

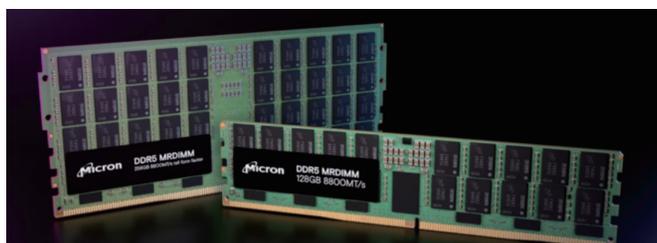
## ■ 下代龙芯 3B6600 性能媲美中高端 12/13 代酷睿 能跑 Windows 系统和应用

龙芯 3A6000 处理器已经达到了 Intel 10 代酷睿 i3 的水平，而接下来的龙芯 3B6600 将再次跨越一个大的台阶，可以媲美中高端的 12/13 代酷睿，而且通过二进制翻译，可以流畅地运行 Windows 系统和应用。龙芯 3B6600 将继续使用成熟工艺，架构内核升级为全新的 LA864，共有八个核心，同频性能相比 LA664 架构的龙芯 3A6000 大幅提升 30% 左右，跻身世界领先行列。主频预计仍然是 2.5GHz，但是会掌握单核睿频技术，一般可以再提升 20%，将争取达到

3.0GHz。根据实测，龙芯 3B6600 单核心、多核心性能都可以达到 Intel 12/13 代酷睿中高端水平，也就是能够媲美 i5、i7 系列。

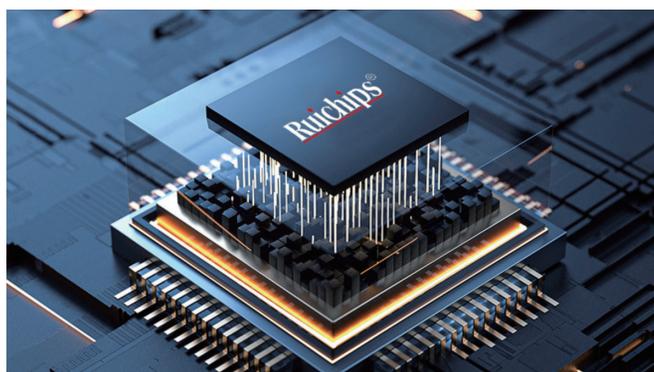
### ■ JEDEC 公布 DDR5 MRDIMM 和 LPDDR6 CAMM 标准计划，以推动 HPC 和 AI 应用

7 月 23 日，JEDEC 固态技术协会宣布了即将推出的 DDR5 多路复用列双列直插式内存模块（MRDIMM）和 LPDDR6 的下一代压缩连接内存模块（CAMM）标准的关键细节，旨在为下一代高性能计算和 AI 应用提供动力。面向 LPDDR6 的全新 MRDIMM 和 CAMM 将以无与伦比的带宽和内存容量彻底改变行业。DDR5 MRDIMM 提供创新、高效的新模块设计，可提高数据传输速率和整体系统性能。多路复用允许在单个通道上组合和传输多个数据信号，无需额外的物理连接即可有效增加带宽，并提供无缝带宽升级，使应用能够超过 DDR5 RDIMM 数据速率。



### ■ 深圳锐骏半导体宣布停工停产，曾号称 LED 驱动芯片出货量国内第一

7 月 22 日，深圳市锐骏半导体股份有限公司（Ruichips，以下简称“锐骏半导体”）发布《关于停工停产放假通知》，宣布自 2024 年 7 月 22 日起停工停产 3 个月。该通知表示，由于公司订单的减少，公司的实际生产经营面临重大挑战。为共渡时艰，所以决定进行一段时间的停工停产。自 7 月 22 日起停工停产 3 个月，若停工停产期间公司经营情况未能改善，或者有足够订单的情况下，需延长或提前结束期限的，公司另行通知。



### ■ 美国官方首次公开数据：俄罗斯芯片进口大跌 20%

根据美国商务部的说法，今年以来，俄罗斯通过各种渠道进口的高性能处理器等被禁售的芯片，出货量锐减了 20%。这是美国政府首次公开此类数据。美国商务部称，今年 1-5 月，

俄罗斯通过中国大陆进口的芯片减少了19%，从中国香港进口的芯片减少了28%。另据美国非盈利安全公司C4ADS的数据，2023年8-12月，从中国香港转运到俄罗斯的货物总价值近20亿美元，其中7.5亿美元都是先进微电子产品。Intel、NVIDIA、德州仪器等美国芯片巨头都承诺断绝与俄罗斯的交易，但是很多产品依然通过各种渠道流向俄罗斯，包括最新的i9-14900K、RTX 4090等等。

### ■ 自主架构！龙芯半年适配 526 款产品 360 在列

7月23日消息，龙芯中科官方宣布，2024年6月，龙芯 LoongArch 桌面和服务平台新增62家企业的103款适配产品。其中包括业务系统28款、综合交通系统15款、数据库10款、安全应用10款、办公阅读9款、其他产品31款，面向轨交建设、AI办公、地理信息产业等多个领域。



### ■ 传英伟达将推出中国特供版 Blackwell 架构 B20 加速器

据路透社援引知情人士的消息报道称，英伟达（NVIDIA）正在开发面向中国市场的基于全新 Blackwell GPU 架构的 AI 芯片版本，型号暂定为“B20”，该版本将符合美国之前的出口管制政策。但是鉴于美国出口管制政策的限制，英伟达 B20 性能相对于 B200 也将大幅削减，相对于 H20 来说，其性能可能也不会带来多大的提升，不过其 HBM 的容量有望进一步提升，这对于 AI 训练和推理来说有着很大的助力。预计也将于今年晚些时候投入生产。



### ■ 我国研制出世界首个碳纳米管张量处理器芯片 高性能、高能效

7月23日消息，北京大学电子学院碳基电子学研究中心彭练矛-张志勇团队，在下一代芯片技术领域取得重大突破，成功研发出世界首个基于碳纳

米管的张量处理器芯片（TPU）。该芯片由 3000 个碳纳米管场效应晶体管组成，能够高效执行卷积运算和矩阵乘法。该芯片采用了新型器件工艺和脉动阵列架构，可实现并行的 2 位整数乘积累加运算。实验表明，基于该 TPU 的五层卷积神经网络可以在功耗仅为 295 $\mu$ W 的情况下，实现高达 88% 的 MNIST 图像识别准确率。

### ■ SEMI：半导体后段制程需要统一标准

7 月 23 日消息，SEMI 国际半导体协会日本公司总裁 Jim Hamajima 表示，

芯片产业需要更多的后段制程的国际标准，这样可以使得包括英特尔和台积电等公司能够更有效地提高先进封装和测试的产能。Jim Hamajima 表示，当前许多半导体企业正在针对半导体后段制程尝试独特的解决方案，例如台积电与英特尔就使用不同标准的情况下，针对这些独特后段制程甚至记不起名字，而且这样生产效率也不高。而其所强调的后段制程，包括晶片封装和测试。而这些制程比芯片制造的前段制程标准更加分散。如此，随着公司追求更强大的晶片，这可能会影响整个的获利水准。

## 安全行业一周要闻

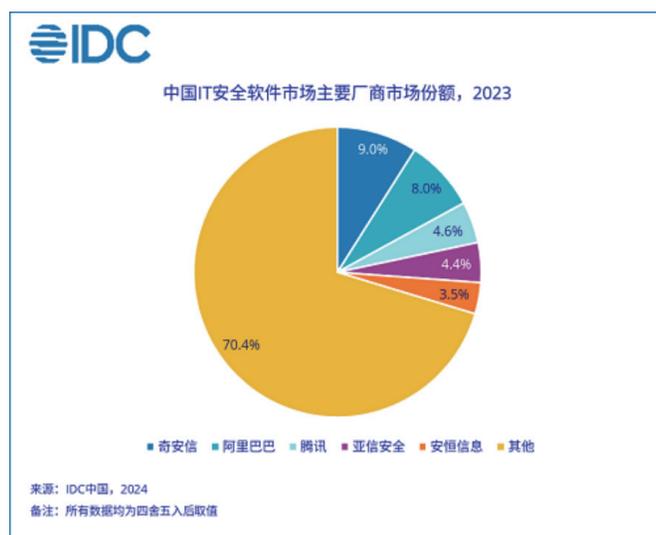
- IDC 发布 2023 年中国 IT 安全软件市场报告
- 消息称网络安全公司 Wiz 已拒绝谷歌 230 亿美元收购要约
- CrowdStrike 发布微软蓝屏事件初步审查报告
- Patchwork 黑客组织瞄准我国科技大学，窃取核心数据！

### ■ IDC 发布 2023 年中国 IT 安全软件市场报告

7 月 26 日消息，近日，市场研究公司 IDC 发布了《中国 IT 安全软件市场

份额，2023：安全大模型在多类产品中展露锋芒》报告。IDC 数据显示，中国 IT 安全软件市场在 2023 年实现 4.7% 的同比增长，规模达到 277.9

亿元。从厂商来看，奇安信市场份额最高，达到 9.0%。阿里巴巴和腾讯两大互联网巨头分居二三位，份额为 8.0% 和 4.6%。报告称，“AI+ 安全”成为持续热点，借助人工智能全方位提升安全产品的威胁检测和分析能力，助力安全运营降本增效。



## ■ 消息称网络安全公司 Wiz 已拒绝谷歌 230 亿美元收购要约

7月23日消息，据路透社看到的一份 Wiz 内部备忘录显示，以色列网络安全初创公司 Wiz 拒绝了谷歌母公司 Alphabet 据传高达 230 亿美元（当前约 1675.71 亿元人民币）的收购要约。该公司 CEO 阿萨夫·拉帕波特 (Assaf Rappaport) 表示，公司决定继续专注于推进原计划的 IPO，目标是实现 10 亿美元的年度经常性收入。

## ■ CrowdStrike 发布微软蓝屏事件初步审查报告

7月25日消息，据媒体报道，网络安全领域的领军企业 CrowdStrike 于上周不幸触发了一场波及全球的计算机系统大规模故障事件，其最新发布的详尽声明深刻剖析了此次事件的根源——一场内存读取越界错误引发的连锁反应。公司高度警觉地提醒全球客户，谨防不法分子借机行骗，指出已有黑客利用此次事件制造“快速解决方案”的假象，企图传播恶意软件，进一步加剧事态的复杂性。

## ■ Patchwork 黑客组织瞄准我国科技大学，窃取核心数据！

近日，瑞星威胁情报平台捕获到一起东南亚黑客组织 Patchwork 对我国某科技大学发起的 APT 攻击事件，发现其意图窃取学校内部的核心数据。Patchwork 组织在攻击中使用了伪装成 PDF 格式的 .lnk 快捷方式钓鱼邮件，诱导用户点击下载多个恶意程序及诱饵文档，试图入侵学校内部系统，达到远程控制和窃密的目的。瑞星终端威胁检测与响应系统 (EDR) 目前已能够详细追溯 Patchwork 组织的攻击活动，通过可视化的关系

图展现恶意代码活动的关键链条。该产品能够让广大用户全面还原攻击过程，有效防范类似攻击的发生。

## 4 数据要素行业一周要闻

- 国家发改委、国家数据局等部门：鼓励数据中心参与绿电绿证交易
- 全国首家数据知识产权服务工作站落地中国光谷
- 国家数据局首次主办数博会，定在8月28-30日
- 河南：出台“数据要素×”行动实施方案 研究制定全省算力基础设施建设规划
- 西安发布以数字政府建设推动数字经济发展重点工作实施方案

### ■ 国家发改委、国家数据局等部门： 鼓励数据中心参与绿电绿证交易

7月23日，国家发展改革委、工业和信息化部、国家能源局、国家数据局联合印发《数据中心绿色低碳发展专项行动计划》（以下简称《行动计划》），旨在加大节能降碳工作力度，推动数据中心绿色低碳发展，加快节能降碳改造和用能设备更新升级，支撑完成“十四五”能耗强度降低约束性指标。

《行动计划》指出，提升可再生能源利用水平。鼓励数据中心通过参与绿电绿证交易等方式提高可再生能源利用率。鼓励有关地区探索开展数据中

心绿电直供。到2025年底，算力电力双向协同机制初步形成，国家枢纽节点新建数据中心绿电占比超过80%。

### ■ 全国首家数据知识产权服务工作站 落地中国光谷

日前，光谷获批设立全国首个数据知识产权综合服务工作站，将以全国唯一一家知识产权交易所——武汉知识产权交易所为主体，以数据知识产权价值评估、交易及金融等为核心，服务全省数据知识产权运营服务生态体系建设。2023年12月，湖北省获批成为国家数据知识产权地方试点，光

谷作为主力军和先锋队，一直先行先试，在知识产权赋能数字经济发展方向做了大量实践与探索。此次设立数据知识产权综合服务工作站，将自建区块链存证平台，利用区块链技术分布式存储、不可篡改、安全保密及可溯源等特性，为市场主体提供高效快捷的知识产权存证服务。

### ■ 国家数据局首次主办数博会，定在8月28-30日

近日，国新办举行“推动高质量发展”系列主题新闻发布会，国家数据局局长刘烈宏在向大家介绍国家数据局学习贯彻党的二十届三中全会精神的具体举措，以及推动国家数据事业高质量发展的情况时谈到，2024中国国际大数据产业博览会（简称“数博会”）定于8月28-30日在贵州省贵阳市举办，国家数据局正会同贵州方面紧锣密鼓筹备，希望各界多多关注、踊跃参与。

### ■ 河南：出台“数据要素×”行动实施方案 研究制定全省算力基础设施建设规划

7月23日，河南省人民政府办公厅发布关于印发扎实推进2024年下半年经济稳进向好若干措施的通知。其中提出，

做大做强数字经济。出台“数据要素×”行动实施方案，制定数据要素市场培育行动方案，遴选30个以上数据要素开发利用解决方案，支持郑州创建国家级全域数字化转型试点城市。出台支持平台经济高质量发展若干措施，建立平台经济创新发展联席会议制度，制定省重点培育企业、重点引进企业两个清单。研究制定全省算力基础设施建设规划，加快国家超算互联网核心节点工程、航空港区智算中心建设，开展省级数据标注基地建设试点，全年新建5G基站2.9万个，数据中心标准机架达到20万架。

### ■ 西安发布以数字政府建设推动数字经济发展重点工作实施方案

近日，西安市政府新闻办举行西安市科技创新与产业创新深度融合发展政策措施解读新闻发布会。会上出台了《西安市以数字政府建设推动数字经济发展重点工作实施方案》。发布会上市数据局局长刘鑫介绍，以数字政府建设推动数字经济发展就是要发挥政府的有力组织作用，统筹数字政府、智慧城市建设中的场景需求和项目机会，鼓励引导企业积极参与，促进重点产业发展，从而构建“市级统筹、场景开放、应用牵引、引育企业、产业发展”的新模式。



## 5G/6G 行业一周要闻

- 我国 5G 基站总数已达 391.7 万个 仅半年净增 54 万个
- 中国移动完成业界首例端到端双频 5G-A 确定性网络试点
- 中国移动牵头完成 5G-A 高低频 NR-CA 端到端验证 实现 9Gbps 速率里程碑
- 中国联通 5G-A 低功耗高精定位技术助力重庆长安汽车工厂打造安全生产管理新能力
- 上海电信、中兴和高通联合完成 5G-A 高低频多路并发 VR 演示

### ■ 我国 5G 基站总数已达 391.7 万个 仅半年净增 54 万个

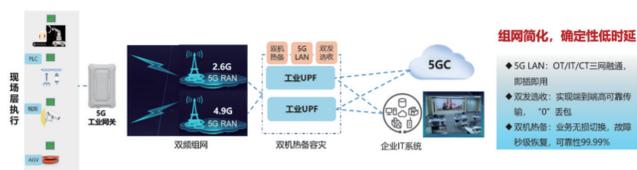
7月24日消息，工信部最近公布了2024年上半年通信行业的经济运行情况，披露了5G网络建设的持续进展情况。数据显示，截至6月末，我国移动电话基站总数已经达到了1188万个，较去年末增加了26.5万个。特别值得注意的是，5G基站的数量达到了391.7万个，自去年末以来净增了54万个，占到了移动基站总数的33%。这一占比相较于一季度提高了2.4个百分点。在用户增长方面，截至6月末，三家基础电信企业及中国广电的移动电话用户总数达到了17.77亿户，相比去年末增加了2401万户。其中，5G移动电话用户数量为9.27亿户，自去年末增加了1.05亿户，占移动电

话用户总数的52.4%，这一比例较一季度提高了2.6个百分点。

### ■ 中国移动完成业界首例端到端双频 5G-A 确定性网络试点

近日，中国移动研究院联合江苏移动、立讯精密以及华为公司，在立讯精密工业生产核心环节完成业界首例端到端“双频5G-A确定性网络”试点。试点基于2.6GHz+4.9GHz双频组网，创新设计5G内生双发选收、精简5G LAN、UPF双机热备等技术，构建终端、无线、核心网端到端的5G-A确定性网络综合解决方案，充分验证了在宏站天线滤波器生产、AGV跨区运行等场景下低时延、高可靠、高稳定的能力优势，实现了数据传输“0”丢包，业务时延降低44%，抖动减少

37.5%，在满足客户极致业务需求的基础上，进一步降低了 5G 融入工业生产核心环节的实施门槛。



## ■ 中国移动牵头完成 5G-A 高低频 NR-CA 端到端验证 实现 9Gbps 速率里程碑

近日，中国移动研究院、中兴通讯与高通技术公司合作验证了 5G-Advanced 高低频多载波聚合方案，成功展示了新型 NR-CA 组合下的高速率体验。此次验证利用超高频段的 800MHz 带宽与 2.6GHz 低频段的 100MHz 带宽进行载波聚合，并且首次采用 1024QAM 高阶调制方式，实现单用户下行峰值速率达 9Gbps 的新突破。此次三方联合实现了端到端的 NR-CA 技术验证，采用搭载骁龙®X80 5G 调制解调器及射频系统的智能手机形态终端，以及中兴通讯的高性能超大带宽毫米波 AAU 设备。

## ■ 中国联通 5G-A 低功耗高精定位技术助力重庆长安汽车工厂打造安全生产管理新能力

近日，重庆长安汽车工厂携手中国联通、华为，充分利用 5G-A 低功耗高精度定位新技术，在车间实现了巡检人员的实时定位，利用无线一张网优势，解决了无法确认工人工作位置的难题。该项目是全国首个在汽车制造行业依靠全量下沉核心网独享专网方案实现 5G-A 低功耗高精度定位的项目，有效提升长安汽车在高端制造领域的风险识别管理水平，助力长安汽车持续建设新长安。

## ■ 上海电信、中兴和高通联合完成 5G-A 高低频多路并发 VR 演示

7月25日消息，上海电信、中兴通讯与高通技术公司合作完成了 5G Advanced (5G-A) 高、低频 NR-DC 专网下的多路并发 VR 业务演示，为现场体验 VR 游戏的用户带来画面质量优秀、流畅无卡顿的 5G-A VR 体验。此次演示，三方共同将先进 5G-A 技术应用于实际场景、面向复杂网络环境下的大带宽、多用户 VR 业务展开的全新尝试，并将在 ChinaJoy 骁龙主题馆作为技术亮点之一向观众展示。在此次演示中，三方在网络环境复杂、人流量密集的 ChinaJoy 主场馆中，将搭载骁龙 X80 5G 调制解调

器及射频系统的智能手机形态终端以及移动 Wi-Fi (MiFi) 设备与采用骁龙®XR2 平台的 PICO 4 Pro VR 一体机相连接。

## 6 CEC 中国电子——动态周讯

- 中国电子获评 2023 年度中央企业科技创新优秀企业
- 云天励飞推出全新云端推理加速卡 X6000
- 5 大世界 500 强发电企业司库系统，达梦数据上线 4 席！
- 工信部重点实验室 2024 新课题发布，携手麒麟软件共创数字教育新成果
- 可信云大会 | 破解算力融合发展“瓶颈” 《多元融合智能算力技术研究报告》正式发布
- CET 中电技术入选广东省电子信息制造业高成长创新企业
- 奇安信领跑中国 IT 安全软件市场 安全大模型开辟跨越式发展新路径

### ■ 中国电子获评 2023 年度中央企业科技创新优秀企业

根据《中央企业负责人经营业绩考核办法》，2023 年度中央企业科技创新优秀企业榜单已经国务院国资委党委会议、委务会议审议通过，并于 7 月 24 日正式公布，中国电子获评中央企业科技创新优秀企业。

### ■ 云天励飞推出全新云端推理加速卡 X6000

日前，中国电子旗下企业深圳云天励

飞技术股份有限公司（以下简称云天励飞）推出 IPU-X6000 加速卡。



该产品具备 256T 算力、128GB 显存容量、486GB/S 显存带宽；采用 C2C Mesh 互联技术，可实现卡间高速互联，带宽达 64GB/s，最大可实现 64 张卡的互联；可应用于语言、

视觉、多模态等各类大模型的推理加速，目前已适配云天书、通义千问、百川智能、Llama2/3 等近 10 个主流大模型。

### ■ 5 大世界 500 强发电企业司库系统，达梦数据上线 4 席！

近日，中国电子旗下企业武汉达梦数据库有限公司（以下简称达梦数据）为大唐集团司库管理系统提供数据库支撑。这是达梦数据继国家能源、华能集团、华电集团之后，再次应用于大型发电集团司库系统。这也意味着，5 大世界 500 强发电集团司库系统建设，达梦数据已入驻 4 席！除入驻 5 大世界 500 强发电集团司库系统外，达梦数据与中国发电企业六大集团——国家能源、华电集团、国家电投、大唐集团、华能集团、三峡集团均已实现合作。

### ■ 工信部重点实验室 2024 新课题发布，携手麒麟软件共创数字教育新成果

在日前举办的工业和信息化部重点实验室 2024 年信创实训教学研究课题发布会（以下简称“发布会”）上，中国电子旗下企业麒麟软件有限公司

（以下简称麒麟软件）被授予“产教融合之星”课题承担单位，联合高校申报的课题获评优秀成果。大会同期发布了最新课题，欢迎各大高校选报麒麟软件课题，共创智慧教育成果！发布会由基础软件质量控制与技术评价工业和信息化部重点实验室副主任莫映华主持，中国工程院院士倪光南、中国电子信息产业发展研究院副总工程师孙远航、中国工信出版集团电子工业出版社编审 / 社长助理刘声峰出席发布会并致辞，主管部门领导、业内专家、高校教师、骨干企业负责人等 100 余位代表参加会议。

### ■ 可信云大会 | 破解算力融合发展“瓶颈” 《多元融合智能算力技术研究报告》正式发布

7 月 23 日，由中国通信标准化协会主办、中国信息通信研究院承办的第 11 届可信云大会在北京召开。本届大会邀请来自政产学研用等不同领域的从业人员，围绕如何利用云计算的力量推动人工智能技术应用进行了深度探讨。中国电子首席科学家、中国电子旗下企业中电云计算技术有限公司（以下简称中国电子云）总工程师朱国平，哈尔滨工业大学（深圳）国际

人工智能研究院副院长袁宏宇受邀出席此次大会。

### ■ CET 中电技术入选广东省电子信息制造业高成长创新企业

近日，2024年广东省新一代电子信息产业发展大会暨广东省电子信息行业协会第六届第一次会员代表大会在广州举办，本次大会以“聚焦新质生产力，构筑发展新势能”为主题，围绕中国式现代化大局、科技创新发展大势、生产力发展规律，聚焦产业科技话创新，与行业企业共同探讨产业发展趋势。中国电子旗下企业深圳市中电电力技术股份有限公司（以下简称CET中电技术）受邀参加本次大会并

入选广东省电子信息制造业高成长创新企业。

### ■ 奇安信领跑中国 IT 安全软件市场安全大模型开辟跨越式发展新路径

日前，IDC针对中国IT安全软件市场，再次发布《中国IT安全软件市场份额，2023：安全大模型在多类产品中展露锋芒》。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）以25.1亿元的安全软件市场规模、9.0%的市场份额排名第一，市场规模较2022年增长6.5%，彰显了客户对奇安信软件产品以及优质客户服务的高度认可。

#### 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 王伟

排版设计：赵景平

出品：中国信安（电子六所）前沿战略研究中心网信管理与服务研究室