

网信产业动态周报

第 44 期

2024 年

11月25日-11月30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

1 人工智能领域一周要闻

- 教育部办公厅发文提出 2030 年前在中小学基本普及人工智能教育
- 沙利文联合头豹发布《2024 年中国行业大模型市场报告》
- IDC 发布《中国生成式 AI 应用开发平台市场：企业统一 AI 开发平台的雏形》
- 2028 年人工智能基础设施投资将突破 1000 亿美元大关
- 预计到 2027 年 AI 与互动将推动人型机器人市场产值突破 20 亿美元
- 中国石油发布 700 亿参数昆仑大模型 与中国移动、华为、科大讯飞联手打造

■ 教育部办公厅发文提出 2030 年前在中小学基本普及人工智能教育

11 月 28 日消息，教育部办公厅日前发布《关于加强中小学人工智能教育的通知》，提出人工智能教育六大主要任务和举措。其中包括构建系统化课程体系、实施常态化教学与评价、开发普适化教学资源、建设泛在化教

学环境、推动规模化教师供给和组织多样化交流活动。《通知》还提出加强顶层设计和部门协同，2030 年前在中小学基本普及人工智能教育。文件中指出了主要的任务及措施，鼓励将人工智能教育纳入地方课程和校本课程，小学低年级段侧重感知和体验人工智能技术，小学高年级段和初中阶

段侧重理解和应用人工智能技术，高中阶段侧重项目创作和前沿应用。

■ 沙利文联合头豹发布《2024 年中国行业大模型市场报告》

11月25日消息，基于对中国行业大模型的市场洞察，弗若斯特沙利文（Frost & Sullivan，以下简称“沙利文”）联合头豹研究院发布《2024 年中国行业大模型市场报告》，深入分析中国行业大模型的市场份额和竞争格局，阐述各细分行业市场规模、主要参与者，同时深入挖掘典型应用场景及核心商业价值，旨在全面展现行业大模型的商业化发展态势。行业大模型基于通用大模型底座，结合特定行业数据积累和 Know-How，通过微调或私有化实现快速定制，满足特定行业需求，提高开发效率并降低成本。2023 年中国行业大模型市场规模达 105 亿元人民币，受行业智能化转型需求带动，预计 2024 年市场规模将达到 165 亿元，同比增长达 57%，2028 年市场规模有望达到 624 亿元人民币。

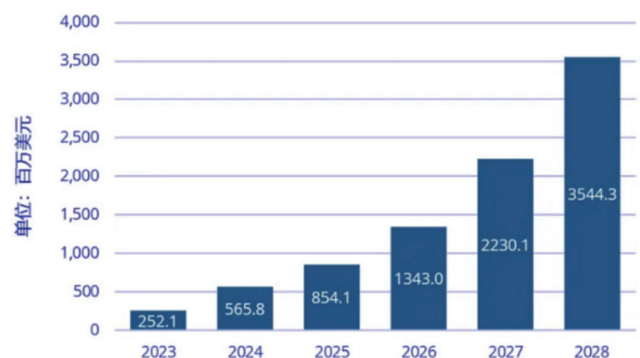
■ IDC 发布《中国生成式 AI 应用开发平台市场：企业统一 AI 开发平台

的雏形》

国际数据公司（IDC）近日发布了其最新技术评估报告《中国生成式 AI 应用开发平台市场：企业统一 AI 开发平台的雏形》，深入探讨了企业在扩展生成式 AI 应用时对统一 AI 开发平台的需求。该报告不仅对市场上主流的大模型平台厂商进行了对比分析，还为企业用户选择大模型平台提供了关键的技术指标。在此次评估中，百度智能云获得七项满分，位于所有大模型平台厂商第一名。亚马逊云 AWS、阿里云并列第二名。报告强调，统一平台对于实现数据、模型和应用的集中管理至关重要，能够为各级管理层、员工及技术部门提供支持。IDC 预测，随着大模型基础能力的提升和应用形式的创新，中国的生成式 AI 软件市场规模将显著增长，预计到 2025 年将达到 35.4 亿美元。

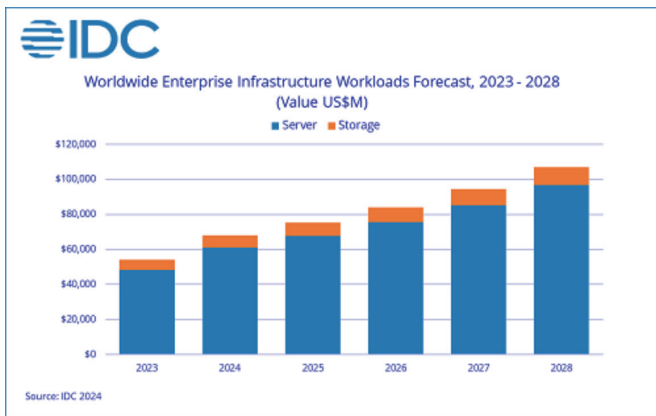


中国生成式 AI 软件市场规模预测，2023-2028



■ 2028 年人工智能基础设施投资将突破 1000 亿美元大关

11 月 27 日消息，根据国际数据公司（IDC）发布的全球人工智能基础设施半年度跟踪报告显示，全球人工智能（AI）基础设施市场正迎来空前增长，预计到 2028 年，相关支出将突破 1000 亿美元大关。2024 年上半年，全球各组织在人工智能计算和存储硬件基础设施上的支出同比增长 37%，总额达到 318 亿美元。IDC 表示，人工智能基础设施市场已连续九个半年期保持两位数增长，其增长的主要动力是人工智能服务器的投资。



■ 预计到 2027 年 AI 与互动将推动人型机器人市场产值突破 20 亿美元

11 月 29 日消息，TrendForce 预测，人型机器人 2025 年起将逐步实现量产，预估 2024 年至 2027 年全球人型机器人市场规模之年复合成长率将达

154%、产值有望一举突破 20 亿美元，服务型机器人受惠于生成式 AI 技术对市场的吸引力也将显著提升。人型机器人能否迈向商用，关键在于体察认知、对话交流和运动执行能力的实现。劳动人口短缺、高龄化程度高之国家已开始出现陪伴与照护需求，因此预期该类型服务机器人将于未来 1 至 2 年内崭露头角，彻底摆脱过去市场吸引力不足的困境。

2024-2027 年全球人型机器人市场规模推估 (单位: 10 亿美元)



■ 中国石油发布 700 亿参数昆仑大模型 与中国移动、华为、科大讯飞联手打造

11 月 28 日，以“AI 领航·智绘能源”为主题的 700 亿参数昆仑大模型建设成果发布会在京举办。发布会上，中国石油介绍了与中国移动、华为、科大讯飞联手打造的 700 亿参数昆仑大模型，展示了 43 个专业应用和通用

应用创新场景。此外，中国石油还构建了超过 280TB 的高质量数据集，研发了集团公司集中统一 AI 中台，算力、模型、应用的统一管理和协同调度能

力有效加强。昆仑大模型是中国能源化工行业首个通过备案的大模型，于今年 5 月正式启动建设，3 个月后参数量级达到 330 亿。

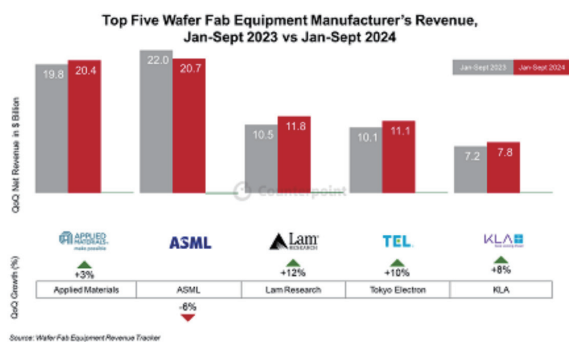
2 半导体行业一周要闻

- 全球前五大晶圆制造设备商中国营收同比大涨 48%
- SEMI：上半年全球半导体设备出货总额为 532 亿美元 中国大陆占比约 47%
- 2024 年 Q3 全球半导体企业营收排行发布
- SEMI 预计 2024 年 Q4 全球半导体资本支出同比增长 31%
- 外交部回应美国计划将 200 家中国芯片公司列入实体清单传闻
- 为降低加征关税影响，传微软 / 惠普 / 戴尔等囤积中国零部件，并推动供应链外迁
- SEMI 预计 2024 年全球芯片销售额将同比增长 20%
- 日本胜高 CEO：中国半导体硅片替代加速，已冲击到海外供应商出货量
- 台积电近四年累计获中美日超 158.9 亿元补贴
- 台积电 2nm 量产后，将被允许赴海外生产

■ 全球前五大晶圆制造设备商中国营收同比大涨 48%

11 月 25 日消息，根据市场研究机构 Counterpoint Research 最新发布的研究报告显示，受益于 DRAM 出货强劲增长，特别是的 HBM 需求的带动，2024 年前三季度，前五大晶圆制造设备厂商来自于存储领域的营收同比大涨 38%，成为了带动整个晶圆制

造设备市场增长的关键动力。其中，来自中国的营收同比大涨了 48%。具体来说，今年前三季度的晶圆制造设备市场的营收同比增长了 3%，其中仅 ASML 出现了同比 6% 的下滑。前五大晶圆制造设备供应商的整体服务收入同比增长了 7%，这有助于其净收入的增长。



■ SEMI：上半年全球半导体设备出货总额为 532 亿美元 中国大陆占比约 47%

近日，SEMI 在其发布的《全球半导体设备市场报告》中宣布，2024 年上半年，全球半导体设备出货总额为 532 亿美元，反映了迄今为止整个行业的健康状况。在战略投资的推动下，半导体设备市场已经恢复增长，以支持对先进技术的持续强劲需求，各个地区也在致力于加强其芯片制造生态系统。

Region	2Q 2024	1Q 2024	2Q 2023	2Q (QoQ)	2Q (YoY)
China	\$12.21	\$12.52	\$7.55	-2%	62%
Korea	\$4.52	\$5.20	\$5.65	-13%	-20%
China Taiwan	\$3.90	\$2.34	\$5.68	66%	-31%
North America	\$2.40	\$1.89	\$2.95	27%	-19%
Japan	\$1.61	\$1.82	\$1.52	-11%	6%
Rest of the World	\$1.20	\$0.76	\$0.82	58%	46%
Europe	\$0.94	\$1.89	\$1.63	-50%	-42%
Total	\$26.78	\$26.42	\$25.80	1%	4%

Sources: SEMI (www.semi.org) and SEAJ (www.seaj.or.jp), September 2024
Note: Summed subtotals may not equal the total due to rounding.

■ 2024 年 Q3 全球半导体企业营收排行发布

据 WSTS 报告称，2024 年第三季度半

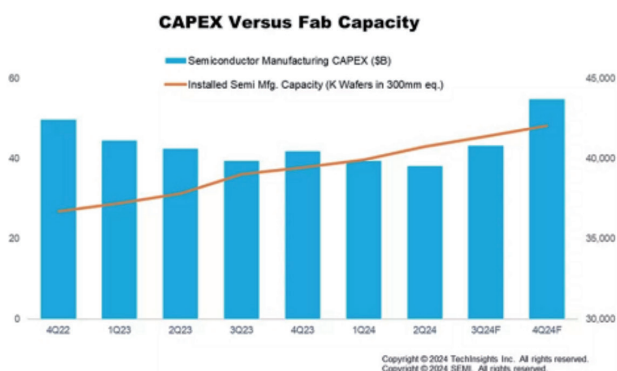
导体市场增长 1660 亿美元，较 2024 年第二季度增长 10.7%，这是自八年前 2016 年第三季度 11.6% 以来的最高环比增幅。此外，2024 年第三季度同比增长 23.2%，是自 2021 年第四季度 28.3% 以来的最高同比增长。

Change versus prior quarter in local currency					
	Company	US\$B 3Q24	Reported 3Q24	Guidance 4Q24	Comments on 4Q24
1	Nvidia	35.1	17%	6.9%	strong AI demand
2	Samsung SC	22.0	6.4%	n/a	server demand strong
3	Broadcom	14.0	7.1%	n/a	3Q is 2Q guidance
4	Intel	13.3	3.5%	3.9%	inventory reductions continue
5	SK Hynix	13.2	11%	n/a	AI server demand strong
6	Qualcomm (IC)	8.7	7.5%	7.2%	strong China handset demand
7	Micron	7.8	14%	12%	data center strong
8	AMD	6.8	17%	10%	data center strong
9	Infineon	4.4	5.9%	-18%	excess inventories in auto
10	TI	4.2	8.6%	-7.3%	auto weak, inventory corrections
11	MediaTek	4.1	3.6%	-1.0%	decline in Smart Edge Platforms
12	Kioxia	3.4	12%	n/a	data center strong
13	STMicro	3.3	0.6%	2.1%	auto down, inventory corrections
14	NXP	3.3	3.9%	-4.6%	all segments down
15	Renesas	2.4	-3.8%	-19%	inventory reductions, weak auto
16	Analog Devices	2.4	3.8%	n/a	3Q is 2Q guidance
Total of above			10%	3%	companies with 4Q guidance

■ SEMI 预计 2024 年 Q4 全球半导体资本支出同比增长 31%

国际半导体产业协会（SEMI）近日在 2024 年第三季度半导体制造监测（SMM）报告中宣布，2024 年第三季度全球半导体制造业表现出强劲势头，所有关键行业指标两年来首次出现环比增长。增长受到季节性因素和对 AI 数据中心投资的强劲需求的推动，然而，消费、汽车和工业领域

的复苏速度较慢。预计增长趋势将持续到 2024 年第四季度。半导体资本支出 (CapEx) 从 2024 年第三季度开始趋势转为正值。2024 年第三季度，与存储相关的资本支出环比增长 34%，同比增长 67%。预计 2024 年第四季度，半导体总资本支出将较 2024 年第三季度水平增长 27%，同比增长 31%。



■ 外交部回应美国计划将 200 家中国芯片公司列入实体清单传闻

在 11 月 25 日的外交部例行记者会上，针对美国计划将 200 家中国芯片公司列入实体清单传闻，外交部发言人毛宁回应称，中方一贯坚决反对美方泛化国家安全概念，滥用出口管制措施，对中国进行恶意的封锁和打压，这种行为严重违反市场经济规律和公平竞争原则，破坏国际经贸秩序，扰乱全球产供应链的稳定，最终损害的是所有国家的利益。中方将采取坚决措施，

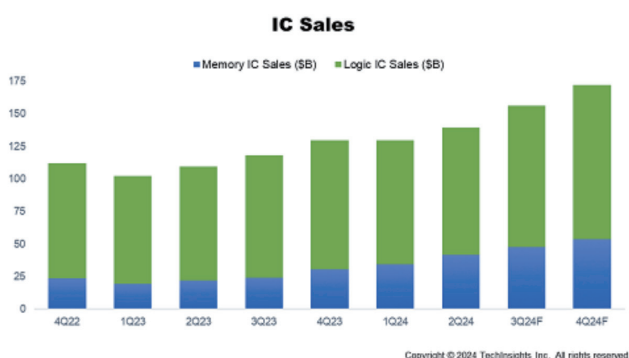
坚定维护中国企业的正当合法权益。

■ 为降低加征关税影响，传微软 / 惠普 / 戴尔等囤积中国零部件，并推动供应链外迁

11 月 27 日消息，据日经新闻引述消息人士的话报道称，微软 (Microsoft)、惠普 (HP) 及戴尔 (Dell) 等美国厂商都在囤积中国制造的电子零部件，以便在美国新一任总统特朗普明年 1 月正式重返白宫，提高对中国关税之间，建立足够多的库存。近日，特朗普在社交平台表示，针对外部输入导致的非法移民和毒品泛滥问题，其上任后将对所有从中国进口的商品加征 10% 的关税，并将对墨西哥与加拿大进口的所有商品加征 25% 的关税。为应对这一即将出台的政策，知情人士称，微软已要求供应商在 11~12 月为其云端服务器基础设施准备更多零组件，主要是为了躲避即将到来的加征关税影响。此外，还有多个消息称，PC 大厂惠普、戴尔也要求供应商提出要在 11~12 月生产更多零件。

■ SEMI 预计 2024 年全球芯片销售额将同比增长 20%

11月27日消息，国际半导体产业协会（SEMI）与半导体研究机构 TechInsights 近日携手发布了2024年第三季半导体制造监测报告（SSM），该季全球半导体制造业成长动能强劲，所有关键产业指标均呈现较上一季成长趋势，为两年来首见。这一轮增长主要由季节性因素和投资 AI 数据中心的强力需求所带动，但消费、汽车和工业等部门复苏速度仍较为迟缓。这一增长态势有望延续至2024年第四季。



■ 日本胜高 CEO：中国半导体硅片替代加速，已冲击到海外供应商出货量

11月26日消息，随着中美贸易战愈演愈烈，美国联合盟友持续对于中国半导体产业实施加码制裁，使得中国不得不大力发展本土半导体产业链，以期实现半导体自给自足。据日本媒体的最新报道称，随着中国本土芯片制造商开始越来越多的

采用国产半导体硅片（硅晶圆），目前已经影响到了日本半导体硅片大厂信越和胜高的业绩下滑。报道称，在全球半导体硅片市场，日本信越与胜高两家公司合计占据了超过50%的市占率。其中，胜高 CEO 桥本幸真在日前对投资人的会议中就指出，在目前中国境内半导体硅片市场竞争加剧的情况下，其最大客户之一长江存储对中国本土采购了40万至50万片国产半导体硅片之后，减少了对外的采购数量，这也造成了胜高的重大业务损失。

■ 台积电近四年累计获中美日超158.9亿元补贴

11月25日消息，据台媒报道，台积电积极扩大海外布局，今年前三季从美国、日本和中国大陆累计获得了160.43亿新台币的补贴。而2021年以来，累计获得超过714.66亿新台币的政府补助。台积电财报数据显示，台积电子公司 TSMC Arizona、JASM 及台积电南京等，因分别计划于亚利桑那州、熊本和南京当地设厂营运，取得美国、日本及中国大陆政府补助款，主要用于补贴不动产、厂房及设备购置成本，以及建造厂房与

生产营运所产生的部分成本与费用。台积电熊本一厂 12 月量产，亚利桑那州一厂明年初量产，中国大陆扩展 28nm 产能已经完成，台积电德国德累斯顿晶圆厂也已经开建。

■ 台积电 2nm 量产后，将被允许赴海外生产

11 月 28 日消息，虽然此前中国台湾省经济部长郭智辉公开表示，台湾的科技保护规则使得台积电目前无法在海外生产 2nm 芯片，因此台积电必须将其最前沿的技术留在中国台湾。

但是，近日台湾国科会主任委员吴诚文在接受媒体采访时松口称，台积电 2nm 在 2025 年量产之后，可以讨论赴海外生产。在特朗普成功当选下一任美国总统后，外界曾传出消息称，台积电可能被迫提前在其位于美国亚利桑那州的晶圆厂生产最先进的 2nm 芯片。郭智辉曾回应称，“由于中国台湾有相关法规来保护自己的技术，台积电目前无法在海外生产 2nm 芯片。”“尽管台积电计划未来会（在美国）生产 2nm 芯片，但其核心技术将留在中国台湾。”

安全行业一周要闻

- 中国信通院完成抗量子加密（PQC）应用系统升级验证测试
- SpaceX 已发射 80 多颗美国国家侦察局间谍卫星
- 工信部批准 6 项量子密钥分发领域行业标准
- 四部门联合印发《电信网络诈骗及其关联违法犯罪联合惩戒办法》
- 惊现可通过微信群传播的“银狐”新木马
- 因黑客攻击供应链商业管理系统，北美星巴克 1.1 万家门店被迫手动计算员工工资工时

■ 中国信通院完成抗量子加密（PQC）应用系统升级验证测试

11 月 28 日消息，“中国信通院

CAICT”官方公众号昨日发布博文，报道称中国信息通信研究院（简称“中国信通院”）技术与标准研究所完成

抗量子加密（PQC）应用系统升级验证测试。PQC 安全认证网关产品采用 PQC 混合加密算法升级符合协议标准要求，关键性能指标与现有加密算法基本一致。此次测试验证了采用 PQC 混合加密协议方案进行系统升级的技术可行性和产品成熟度，为后续开展国产 PQC 算法标准应用验证测试奠定了基础。

■ SpaceX 已发射 80 多颗美国国家侦察局间谍卫星

11 月 28 日消息，据国外媒体报道称，SpaceX 正在为美国国家侦察局（NRO）打造一个至少由 100 多颗间谍卫星组成的卫星群，用来监视全球目标。今年 5 月到 10 月，短短 5 个月时间，SpaceX 已经分 4 次发射了其中的 80 多颗，今年年底前计划再发射两次。截至 10 月 31 日，SpaceX 使用猎鹰 9 号火箭发射了最新批次的星链卫星，这也是历史上第 200 次星链卫星发射（这是 SpaceX 2024 年的第 108 次发射）。SpaceX 星链卫星发射总数达到 7213 颗，平均每次发射 36 颗。目前，仍然在轨的星链卫星还有 6557 颗，而正在工作的还有 6504 颗。

■ 工信部批准 6 项量子密钥分发领域行业标准

11 月 25 日消息，日前，工信部官网发布公告，批准了 761 项行业标准。其中 6 项涉及量子密钥分发领域。具体包括：【1】量子密钥分发（QKD）设备安全要求 第 1 部分：基于诱骗态 BB84 协议的 QKD 设备。【2】量子密钥分发（QKD）网络 Kq 接口技术要求。【3】基于 BB84 协议的量子密钥分发（QKD）用关键器件和模块 第 5 部分：量子态编码模块。

【4】基于 BB84 协议的 QKD 用关键器件和模块第 6 部分。【5】量子密钥分发（QKD）网络 网络管理技术要求 第 2 部分：EMS-NMS 接口功能。【6】量子密钥分发（QKD）网络 网络管理技术要求 第 3 部分：EMS-NMS 接口通用信息模型。

■ 四部门联合印发《电信网络诈骗及其关联违法犯罪联合惩戒办法》

公安部 11 月 26 日举行新闻发布会，通报公安部会同国家发展和改革委员会、工业和信息化部、中国人民银行联合印发《电信网络诈骗及其关联违法犯罪联合惩戒办法》（以下简称《惩戒办法》）有关情况。会上，公安部

刑事侦查局副局长郑翔介绍,《惩戒办法》将于2024年12月1日起正式施行,这是保障反电信网络诈骗法贯彻实施的重要配套文件,也是在反电信网络诈骗法颁布实施2周年之际,进一步推动电信网络诈骗违法犯罪打击治理工作向纵深发展的重要举措。

■ 惊现可通过微信群传播的“银狐”新木马

近日,国家计算机病毒应急处理中心和计算机病毒防治技术国家工程实验室通过监测发现木马病毒最新变种——“银狐”(又名:“游蛇”、“谷堕大盗”)。攻击者虚构财务、税务等主题的钓鱼网页,通过微信群传播病毒下载链接。

■ 因黑客攻击供应链商业管理系统,北美星巴克1.1万家门店被迫手动计算员工工资工时

11月26日消息,据华尔街日报报道,美国供应链管理软件公司Blue Yonder遭遇黑客勒索软件攻击,继而导致采用相关管理软件的星巴克咖啡(Starbucks)北美1.1万家门店受到影响,相关门店无法通过IT系统管理雇工工时,只能选择手动记录员工工作时长并计算工资。Blue Yonder是松下电器旗下全资子公司,专注于供应链和商业解决方案的开发与支持。Blue Yonder在公告中表示,黑客攻击导致其托管环境中多项服务于当地时间11月21日中断,公司目前正与多家外部网络安全公司合作,优先保障系统的安全恢复。

4 数据要素行业一周要闻

- 国家数据局印发《可信数据空间发展行动计划(2024—2028年)》
- 央行、国家数据局等七部门联合印发《推动数字金融高质量发展行动方案》
- 湖南发布全国首个省级数据资产管理工作方案
- 江西发布2024年数据要素应用场景“机会清单”“产品清单”
- 上海数据交易所预计全年数据交易额突破40亿元
- 华高数字联合国家信息中心重磅发布《城市数字经济平台研究报告》

■ 国家数据局印发《可信数据空间发展行动计划（2024—2028年）》

近日，国家数据局印发《可信数据空间发展行动计划（2024—2028年）》（以下简称《行动计划》）。行动《计划》提出，到2028年，我国将建成100个以上可信数据空间，形成一批数据空间解决方案和最佳实践。《行动计划》提出，到2028年，可信数据空间运营、技术、生态、标准、安全等体系取得突破，建成100个以上可信数据空间，基本建成广泛互联、资源集聚、生态繁荣、价值共创、治理有序的可信数据空间网络，各领域数据开发开放和流通使用水平显著提升，初步形成与我国经济社会发展水平相适应的数据生态体系。

■ 央行、国家数据局等七部门联合印发《推动数字金融高质量发展行动方案》

11月27日，据中国人民银行官网显示，中国人民银行、国家发展改革委、工业和信息化部、金融监管总局、中国证监会、国家数据局、国家外汇局等七部门联合印发《推动数字金融高质量发展行动方案》（以下简称《行动方案》）。《行动方案》提出到2027年底，基本建成与数字经济发展高度

适应的金融体系。金融机构数字化转型取得积极成效，数字化经营管理能力明显增强。形成数字金融和科技金融、绿色金融、普惠金融、养老金融协同发展的良好局面，数字化金融产品服务对重大战略、重点领域、薄弱环节的适配度和普惠性明显提升。数字金融治理体系基本形成，数字金融基础设施基本齐备，相关金融管理和配套制度机制进一步健全。

■ 湖南发布全国首个省级数据资产管理工作方案

近日，湖南省人民政府办公厅发布《湖南省加强数据资产管理工作方案》（以下简称《方案》），据公开信息可查，这是全国首个省级数据资产管理工作方案。《方案》提出到2026年底成功打造50个具有行业影响力的公共数据应用标杆案例；培育和引进数据企业100家；推动100家企业完成数据资产入表工作，数据资产总规模达到3亿-5亿元；力争通过数据资产质押、增信等金融化手段，实现数据资产价值转换突破5亿元。

■ 江西发布2024年数据要素应用场景“机会清单”“产品清单”

近日，江西省数据局发布 2024 年江西省数据要素应用场景“机会清单”“产品清单”。两大清单分别包括 100 个场景建设需求、100 个数据产品及服务，涉及工业制造、现代农业、商贸流通、交通运输、金融服务、科技创新、文化旅游、医疗健康、应急管理、气象服务、城市治理、绿色低碳等 12 个领域。

■ 上海数据交易所预计全年数据交易额突破 40 亿元

11 月 26 日消息，成立 3 周年之际，上海数据交易所在近日举行的年度发布会上透露，预计 2024 年全年数据交易额突破 40 亿元；到年底，累计挂牌数据产品数超 4000 个；为企业对接金融服务授信金额超过 5 亿元。全球数据交易市场正蓬勃发展。2023 年，全球数据交易规模约 1261 亿美

元，至 2030 年预计有望达到 3708 亿美元。聚焦中国，2023 年中国数据交易市场规模约为 1537 亿元人民币，预计到 2025 年将增长至约 2841 亿元人民币，2021-2025 年年复合增长率达 46.5%，到 2030 年有望达到 7159 亿元人民币，展示了中国数据交易市场的强劲增长势头。

■ 华高数字联合国家信息中心重磅发布《城市数字经济平台研究报告》

11 月 27 日，在“2024 新型智慧城市发展创新大会”上，华高数字科技有限公司联合国家信息中心智慧城市发展研究中心共同发布《城市数字经济平台研究报告》。国家信息中心信息化和产业发展部主任、智慧城市发展研究中心主任单志广与华高集团董事长潘东晓共同启动了研究成果的发布仪式。

5G/6G 行业一周要闻

- 十二部门印发《5G 规模化应用“扬帆”行动升级方案》
- 中国移动联合全球多家运营商发表 6G 论文 共同推动全球统一的 6G 标准
- 打破垄断 我国推动电信、互联网等领域有序扩大开放
- 中兴通讯与华大北斗达成战略合作，推进“5G+ 北斗”上车

- 爱立信完成 6G 通感一体化和网络基础架构测试
- 欧洲电信标准化协会 ETSI 发布 F5G Advanced 首个标准版本 (Release 3)

■ 十二部门印发《5G 规模化应用“扬帆”行动升级方案》

11 月 25 日消息，工业和信息化部等十二部门印发《5G 规模化应用“扬帆”行动升级方案》的通知，方案提出，到 2027 年底，构建形成“能力普适、应用普及、赋能普惠”的发展格局，全面实现 5G 规模化应用。总体要求 5G 规模赋能成效凸显。5G 个人用户普及率超 85%，5G 网络接入流量占比超 75%，5G 新消费新体验不断丰富。面向工厂、医院、景区等重点行业领域打造一批 5G 应用领航者，带动行业数字化转型升级。5G 物联网终端连接数超 1 亿，大中型工业企业 5G 应用渗透率达 45%。

■ 中国移动联合全球多家运营商发表 6G 论文 共同推动全球统一的 6G 标准

11 月 28 日消息，中国移动研究院昨日宣布，携手沃达丰、美国 UScellular、英国电信、法国电信 Orange 等全球顶级运营商，在 IEEE 通信网络标准会议 (IEEE CSCN) 上发表了题为 "NGMN's Vision for 6G" 的论文。该

论文旨在集合全球运营商的力量，凝聚 6G 国际共识，共同推动全球统一的 6G 标准。据介绍，中国移动通过与美国、英国、法国、日本、韩国等国的全球 17 家运营商、23 家设备厂商、以及 13 家科研机构合作，在下一代移动通信网络联盟组织 (NGMN) 搭建了 6G 领域国际合作平台。该论文基于上述全球 6G 合作，全面阐述了全球运营商关于 6G 愿景、潜在应用场景、需求与设计考虑，以及对 IMT-2030 的工作建议和未来 6G 网络建设的立场声明。

■ 打破垄断 我国推动电信、互联网等领域有序扩大开放

11 月 29 日消息，据国内媒体报道称，我国将大力发展数字技术贸易。加强关键核心技术创新，加快发展通信、物联网、云计算、人工智能、区块链、卫星导航等领域对外贸易。意见提出，推动数字订购贸易高质量发展。鼓励电商平台、经营者、配套服务商等各类主体做大做强，加快打造品牌。推进跨境电商综合试验区建设，支持“跨境电商 + 产

业带”发展。推进数字领域内外贸一体化。此外，放宽数字领域市场准入。完善准入前国民待遇加负面清单管理模式，推动电信、互联网、文化等领域有序扩大开放，鼓励外商扩大数字领域投资。

■ 中兴通讯与华大北斗达成战略合作，推进“5G+北斗”上车

11月28日消息，中兴通讯与深圳华大北斗科技股份有限公司于昨日在深圳签署战略合作协议，双方将基于各自的技术及产品优势，扩展北斗定位技术在智能网联汽车领域的深化合作并基于各自专长共同进行产品开发。从官方介绍获悉，双方将依托彼此在通信、定位等关键技术的全自主研发能力共同推进“5G+北斗”技术在智能网联汽车、乘用车、商用车及数字交通领域的应用，为智能车辆、交通运输等提供高精定位产品，结合中兴通讯供应链保障能力，助力定位通信等技术在车载终端、车队监测、智能网联等场景率先应用。

■ 爱立信完成6G通感一体化和网络基础架构测试

2024年，在工业和信息化部指导下，IMT-2030(6G)推进组组织了本年度6G技术试验测试。爱立信先后完成了6G通感一体化和网络基础架构测试。通过测试展现了爱立信在6G关键技术领域的不断探索和实践。6G通感一体化测试包括无干扰场景下双站A发B收感知的轨迹跟踪和外场组网测试，为通感多站感知模式的关键技术进行了积极的研究和验证。6G网络基础架构测试中爱立信成功完成了AI功能测试，包括AI模型训练和AI推理功能，实现了网络基于AI对未来一段时间各子网流量进行预测，为新接入用户选择合适的子网从而实现网络资源智能调度。另外也对部分分布式网络功能进行了探索测试。



■ 欧洲电信标准化协会 ETSI 发布 F5G Advanced 首个标准版本 (Release 3)

近期，欧洲电信标准化协会 ETSI 正式发布 F5G Advanced (F5G-A) 首个标准版本 Release 3。Release 1 和

Release 2 定义了 F5G（第五代固定网络）的代际、用例、功能和架构。F5G-A 首个版本 Release 3 的正式发布，是固定网络发展的重要里程碑。

它定义了 F5G-A 的代际特征、新的网络架构和功能，描绘了新的应用场景，推动 F5G-A 网络为各种新型业务提供更高的性能和更好的体验。

6 CEC 中国电子——动态周讯

- 央视聚焦 | 揭秘中国电子“最轻大国重器”——飞腾腾锐 D3000
- 中电金信携数智赋能亮相 2024 年“算力浦江”总结大会
- 银河麒麟系统助力“上科大智慧校园信创云平台”入选上海市 2024 年优秀信创解决方案
- 中国银联携手奇安信集团成立网络安全技术研究联合实验室
- 奇安信获评 IDC 中国数据安全服务市场领导者
- 中国电子云社会风险模型获山东数字法治模型应用大赛一等奖
- 麒麟软件携手天津科技大学获全国高校教师教学创新大赛三等奖
- 中电九天入选工信部 2024 年物联网赋能行业发展典型案例

■ 央视聚焦 | 揭秘中国电子“最轻大国重器”——飞腾腾锐 D3000

11 月 27 日，中央广播电视总台推出《解码天津制造：揭秘“最轻的大国重器”》报道，走进飞腾公司芯片研发和调试实验室，揭秘最新一代高效能桌面 CPU——飞腾腾锐 D3000 的硬核实力。人工智能技术飞速发展，新一代国产 AI PC 相继面世，兼顾性能

和安全的 PC 产品为用户带来了全新的使用体验。新产品优异的性能表现背后，离不开飞腾公司新一代高效能桌面 CPU 飞腾腾锐 D3000 提供的安全可靠算力支撑。

■ 中电金信携数智赋能亮相 2024 年“算力浦江”总结大会

11 月 26 日，以“新质算力·新智赋能”

为主题的第三届算力网络与数字经济论坛暨 2024 年“算力浦江”总结大会在上海召开。大会汇聚政府领导、顶尖专家和产业领袖，围绕算力新型基础设施高质量发展相关议题，共话算力产业发展最新热点、共议未来发展趋势。中电金信云原生产品线副总经理杨乐分享了中电金信助力能源行业数智化转型的实践应用，通过基于云、物、移、链等数字化新技术，构建面向能源行业的云原生基础设施和数字物联架构体系，并且借助大模型、深度学习等 AI 技术，促进能源建设、供给、消费、服务等环节的智能化升级，实现能源服务的智慧管控。

■ 银河麒麟系统助力“上科大智慧校园信创云平台”入选上海市 2024 年优秀信创解决方案

近日，由主管部门组织的“2024 年上海市优秀信创解决方案”征集遴选活动圆满落幕，麒麟软件支持的“上科大智慧校园信创云平台”成功入选。上科大 Ecloud 平台项目基于“兆芯 CPU + 国产服务器 + ZStack 信创云平台软件 + 银河麒麟高级服务器操作系统 V10”，构建了全栈信创的上科大 Ecloud 云平台，实现对 VMware

虚拟化的接管与迁移，完成对原 VMware 平台上的虚拟主机的统一管理，逐步实现上科大 IT 软硬件向国产化软硬件的过渡；在运营管理层面，上科大 Ecloud 平台具备统一身份认证对接和精细化的平台权限管控功能，对接学校现有的 Egate 校园服务平台，实现对虚拟化资源的精细化运营管理。

■ 中国银联携手奇安信集团成立网络安全技术研究联合实验室

近日，中国银联股份有限公司（以下简称“中国银联”）与奇安信科技集团股份有限公司（以下简称“奇安信”）网络安全技术研究联合实验室正式成立。实验室将重点围绕金融业务安全、数据安全、新技术安全等方向开展研究。未来，联合实验室将通过信息互通、技术交流、课题共建等形式共同推进网络安全在金融行业的创新技术研究，探索新技术在网安领域的试点应用，助力金融行业网络安全建设，推动科技金融高质量发展。

■ 奇安信获评 IDC 中国数据安全服务市场领导者

国际数据公司 IDC 最新发布的《IDC

MarketScape: 中国数据安全服务 2024 厂商评估》报告，对 18 家数据安全服务提供商的市场规模、产品技术能力、行业客户拓展、生态系统建设等关键领域进行了专项评估。报告中，奇安信凭借全面的综合实力位居数据安全服务市场领导者类别。

■ 中国电子云社会风险模型获山东数字法治模型应用大赛一等奖

近日，中共山东省委政法委员会办公室公布了 2024 年山东省党委政法委数字法治模型应用大赛评选结果。桑达股份所属中国电子云全力支撑济南市委政法委参与此次大赛，其参赛的肇事肇祸精神病人再犯风险模型表现卓越，荣获山东省数字法治模型应用大赛一等奖。

■ 麒麟软件携手天津科技大学获全国高校教师教学创新大赛三等奖

深耕产教融合高地，厚植人才培养沃土，中国电子旗下企业麒麟软件有限公司（以下简称麒麟软件）校企合作再出成果。日前，由教育部高等教育司指导、中国高等教育学会主办的第四届全国高校教师教学创新大赛产教融合赛道全国赛获奖名单公布，经专

家评审，麒麟软件、天津科技大学组建的《操作系统》课程教师（团队）荣获教师（团队）三等奖。为助力网信人才培养，麒麟软件推出源自麒麟操作系统的“5 序”认证课程，与此同时，联合全国各大高校课程共建操作系统课程，携手天津科技大学探索 OS-Coder 教学创新模式，推出了基于特色化软件人才培养的关键基础软件核心课程《操作系统》，经过实践检验，逐步形成了“岗课融合、项目贯穿、深度实践”的优势特色。

■ 中电九天入选工信部 2024 年物联网赋能行业发展典型案例

日前，工业和信息化部公示了 2024 年物联网赋能行业发展典型案例，中国电子旗下企业中电九天智能科技有限公司（以下简称中电九天）“物联网在泛半导体制造全生命周期质量管控系统的应用”项目榜上有名，入选物联网赋能智能制造方向典型案例。该项目依托中电九天在泛半导体行业工业互联网平台，通过研发具有深度学习能力的网络通信资源管理理论，融合人工智能、边缘计算、大数据等新一代信息技术，构建高可靠、高稳定、高实时的数据管控系统，综合应用于

生产环境监测、物料实时监测、设备健康管理、产品质量控制等生产环节，确保产品从设计到生产全生命周期质量管理无缝衔接，进而大幅提升生产效率与产品良率。

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：电子六所研究生院学术出版与传播服务部