全球新兴领域动态简报

Emerging Tech Briefing · PDF 阅读版

2026-10-24 | 统计窗口：2026-10-23 05:00 → 2026-10-24 05:00 (CST)

第 073 期

要闻头条 TOP HEADLINES

AI · 资本 【AI】

Modal年化收入破10亿美元 完成7.5亿美元D轮 估值160亿

这家无服务器GPU云平台宣布年化运行率超过10亿美元，D轮融资7.5亿美元、估值160亿美元，沙箱业务贡献约三分之一收入，累计启动容器近30亿个。AI推理负载的碎片化需求正把算力交付从自建集群转向按需调度，云平台的定价能力因此上升。资本给出的估值倍数，反映市场对推理侧基础设施增长持续性的判断高于训练侧。

AI Breaking Wire / Latent.Space · 10-23 · 境外 · AI Breaking Wire / Latent.Space

存储 · 业绩 【信技】

三星Q3营业利润107.4万亿韩元 同比暴增782.5%

这是韩国企业单季营业利润首次站上百万亿韩元关口，营收195万亿韩元、同比增长126.6%，增量几乎全部来自存储业务。HBM与服务器DRAM的合约价在AI需求拉动下持续上行，使三星从周期底部的亏损迅速转为历史最高盈利。对下游而言，供给端的超额利润会加速产能向HBM倾斜，通用DRAM的紧平衡将延续到明年新增产能释放之前。

中国战略新兴产业网 · 10-23 · 境外 · 中国战略新兴产业网

核聚变・政策 【核能】

美国商务部拟投3.89亿美元 聚变企业Helion获1.75亿居首

资金依CHIPS法案下达，覆盖4家企业，Helion获1.75亿美元、CFS获8500万美元，用途集中在聚变装置所需的高压功率半导体。政府将换取少量无投票权股权，意味着产业政策从补贴转向持股，把公共资金与装置进度绑定。高压功率器件长期是聚变脉冲电源的卡点，这笔投入若能拉动本土供应链，将直接影响后续电站的建设节奏与成本曲线。

财联社 / IT之家 · 10-22 · 境外 · 财联社 / IT之家

生科・临床 【生科】

首例体内先导编辑PM577a给药，治威尔逊病

PM577a通过脂质纳米颗粒单次输注进入人体，靶向纠正肝细胞ATP7B基因的H1069Q突变，I/II期试验已获FDA与新西兰Medsafe许可。先导编辑相较传统 CRISPR 不切断双链，脱靶与染色体异常风险更低，此次给药把该技术从细胞实验推入临床。威尔逊病属罕见病，患者基数小但疗效终点清晰，安全性数据将为后续常见适应症的审批提供参照。

CRISPR Medicine News · 10-23 · 境外 · CRISPR Medicine News

空天・挫折 【空天】

ESA空间骑士Space Rider返回阶段翼伞脱落坠毁

飞行器在回收末段因翼伞未能保持连接而失控坠毁，此前它刚完成首次在轨返回飞行。Space Rider被欧洲定位为自主可控的往返式在轨实验平台，承担微重力材料与生物实验的常态化搭载任务，这次失败直接冲击其复用节奏。翼伞制导回收的技术成熟度低于运载环节，欧洲若不能在短期内完成故障归零，相关实验排期将被迫转回一次性返回舱方案。

KeepTrack · 10-23 · 境外 · KeepTrack

数字资产 【数域】

SEC公布3家代币化证券交易平台创新豁免名单

入选的TSV LLC、OKXICE TSV与Kephas Corp将依创新豁免运营代币化证券平台，可在既有监管框架外试运行交易与结算流程。值得注意的是微软、Alphabet、高盛等16家上市公司公开反对自家股票被代币化交易，理由是股东名册与表决权管理存在法律不确定性。监管放行与技术可行之间的这道阻力，决定代币化证券短期更可能先在私募与债券场景落地。

PANews · 10-23 · 境外 · PANews

合肥·空天 【合肥/空天/AI】

奇瑞全球创新大会开幕 发布120km/h飞行汽车与中国科大共建学院

同场发布的还有垂类大模型CheryMind与紫微芯片家族，飞行汽车智能体的设计巡航时速达120公里，展区同时布置Robotaxi与eVTOL实景。与中国科大揭牌的2050未来学院把研发端前移到高校，指向整车厂在智能化上的长期人才与算法储备。对企业而言，这类大会的实际意义在于把芯片、模型与整机平台打包成一套可对外输出的技术栈。

腾讯网 · 10-23 · 国内 · 腾讯网

新材·量产 【新材】

巨湾技研GWh级全固态电池量产线投产 比能量达480Wh/kg

产线位于广州南沙，由原有中试线升级而来，第三方检测确认符合8月发布的固态电池国标，单体比能量区间为260至480Wh/kg。120°C真空烘烤6小时失重低于0.5%，支持2至3C快充，说明电解质体系在热稳定性与倍率性能上已过工程门槛。GWh级意味着从样品走向批量供货，接下来真正的考验是良率与成本能否支撑车规级订单。

中国战略新兴产业网 · 10-23 · 国内 · 中国战略新兴产业网

合肥专项 HEFEI

存储·路线 【信技】

美光断言4F² DRAM无微缩路径 跳过直押3D DRAM

长鑫计划2026年底推出4F² DDR5，与三星2027年的排期接近，而美光CTO Scott DeBoer在技术研讨会上给出相反判断：4F²制造成本要多付约50%，良率爬坡难度过高，因此直接跳过该节点押注3D DRAM。路线分歧意味着未来两年存储厂商的资本开支方向将出现分化，国内厂商若在4F²上率先量产，成本结构可能争得一个身位优势。

纽约日讯 · 10-23 · 境外 · 纽约日讯

政策 【合肥/量子】

国家信息化十五五规划点名量子科技 合肥聚链107家企业

合肥已聚集量子产业链企业107家，产业营收突破60亿元，综合实力连续三年位居全球第二梯队前列；把量子科技与6G、卫星互联网并列写入产业化重点的文件于10月23日印发。政策口径从科研投入转向产业链培育，配套资金与应用场景将向整机、测控与核心器件环节倾斜，地方集群的先发优势有望被进一步放大。

腾讯新闻 · 10-23 · 国内 · 腾讯新闻

低空 【合肥/空天】

民航局10月23日发布低空民航统计指标分类等4项标准征求意见稿

适航审定司一天内挂出4项行业标准草案，其中《低空民航统计指标分类》建立了覆盖有人通用航空与无人机/VTOL的115项指标框架。统计口径统一是低空经济纳入行业管理的前提，此前各地口径不一导致运行量数据难以横向比较。标准落地后，空域利用率、飞行架次与安全事件率将具备可比基础，也为后续补贴与保险定价提供依据。

China eVTOL News · 10-23 · 国内 · China eVTOL News

人工智能 AI

AI视频 【AI】

英伟达与TCV投资AI视频公司Higgsfield 聚合35个视频模型

B轮扩展由英伟达与TCV参与，平台注册用户4000万、付费用户1000万，年化收入接近10亿美元，已聚合约35个AI视频生成引擎。英伟达的投资逻辑在于把上游算力与下游应用绑定，视频生成是当前单位算力消耗最高的场景之一。对内容行业而言，聚合层的价值正在超过单一模型，调度与竞价能力决定最终成本优势。

Emergent · 10-23 · 境外 · Emergent

形式化验证 【AI/信技】

Claude为123个开源库生成机器可验证证明 发现多年遗留漏洞

Anthropic让模型自动生成约1.8亿行证明代码，跨123个开源库验证实现与规范的一致性，并捕捉到常规测试多年未发现的缺陷。形式化验证过去受限于人力成本，模型驱动的批量生成把单位成本压到可规模化的区间。若这一流程成为默认环节，开源供应链的安全基线将被抬升，维护者的审查负担也会随之改变。

The Decoder · 10-23 · 境外 · The Decoder

图像模型 【AI】

Canva发布首款自研图像模型Craft 最高2K、30余种画幅

该模型采用“先规划后生成”的两阶段架构，支持最高2K分辨率与30多种宽高比，直接对标OpenAI、谷歌与微软的同类产品。自研的动机在于摆脱第三方API的成本与条款约束，设计工具场景对版式与可编辑性的要求也不同于通用文生图。模型能力内化之后，订阅定价与生成额度的组合方式可以重新设计。

The Verge · 10-23 · 境外 · The Verge

核聚变能与氢能 FUSION

聚变·融资 【核能】

Helion获2.25亿美元新资金 目标2028年向微软数据中心供电50MW

新一轮资金用于首座聚变电站与自研功率半导体，公司称新方案有望让电站输出翻倍，等离子体温度已达1.5亿摄氏度，并已取得华盛顿州的辐射与空气许可。与微软的购电协议把商业验证锚定在2028年，50MW量级对应单一数据中心的基载需求。这类长周期合同是当前聚变融资叙事中最硬的部分，也是装置能否按期建成的主要约束。

TechCrunch / 同花顺 · 10-23 · 境外 · TechCrunch / 同花顺

紧凑聚变 【核能】

MIT衍生公司Cambridge Heavy Industries融620万美元造紧凑聚变堆

从MIT分拆的CHI结束隐身运营，种子轮620万美元，路线是用商用激光驱动台式紧凑装置，先以产氚为商业起点——氚市场价格约3300万美元每公斤。原型已实现350吉帕压力，压缩效率号称比既有方案高400倍。以同位素生产切入可以绕开发电所需的能量增益门槛，让装置在达到净能量输出之前就具备现金流。

Materials Industry · 10-23 · 境外 · Materials Industry

核嬗变 【核能/新材】

Marathon Fusion宣称将汞嬗变为稳定黄金 产出为CERN纪录10倍

这家美国聚变初创称上月完成汞到稳定金的同位素转化，产出量为此前CERN纪录的10倍，并宣布等离子体离心机打破保持40年的苏联纪录。由于缺乏独立验证与完整数据披露，业界对结果持保留态度。即便成立，单位能耗与产物分离成本也远高于黄金市价，短期更现实的价值在于验证等离子体分离技术本身。

每日经济新闻 · 10-22 · 境外 · 每日经济新闻

氢能 【核能】

云南首个氢电耦合示范项目在昆明并网投产

南方电网昆明供电局在福保半岛建成的项目集成了PEM电解槽、固态储氢与燃料电池热电联供，实现“电—氢—电”双向转换与跨季节调节。固态储氢路线在安全性上优于高压气态，适合城市近郊场景。项目规模不大，但验证了氢作为长时储能介质在配电网侧的调度可行性，为后续风光基地配套提供了工程样本。

金台资讯 / 南方电网 · 10-20 · 国内 · 金台资讯 / 南方电网

量子科技 QUANTUM

容错模拟 【量子】

NVIDIA完成104量子比特容错模拟，物理比特省90%

英伟达与德国于利希超算中心用8192块GH200 GPU在JUPITER上完成模拟，在真实噪声条件下实现104量子比特的魔态培育，是目前公开的最大规模容错模拟。相较传统魔态蒸馏方案，物理比特需求下降约90%，意味着容错量子计算的硬件门槛可被显著下修。经典超算在此扮演的角色也从验证工具转为纠错方案的搜索平台。

TrendForce集邦咨询 · 10-23 · 境外 · TrendForce集邦咨询

表面码 【量子/合肥】

浙大团队125比特处理器实现码距7表面码传态

浙江大学、港科大（广州）与合肥国家实验室在125量子比特超导处理器上完成逻辑态隐形传态，最高码距达到7，并测出不完美纠缠下仍可恢复的临界边界，成果发表于Nature Physics。码距每提升一档，纠错所需物理比特呈平方增长，7已是当前硬件能支撑的较高水平。这条实验路径为后续逻辑门操作提供了可直接外推的参数基准。

腾讯新闻 · 10-22 · 国内 · 腾讯新闻

纠错开销 【量子】

清华提出QED+PEC纠错，采样开销降三四个量级

团队把量子错误检测码的后选择与概率误差消除结合，无需实时解码即可在GHZ态制备中把采样开销比标准PEC降低3到4个数量级，论文10月23日发表于Quantum Science and Technology。实时解码是容错计算最难的工程环节之一，绕过它可以显著降低控制硬件的时延要求。开销的量级下降，直接把中等规模算法的可行性窗口前移。

IOPscience · 10-23 · 国内 · IOPscience

生物科技 BIO（包括：生物医药与生物制造）

基因疗法 【生科】

全球首个逆龄基因疗法ER-100：3例青光眼2人视力改善

Life Biosciences公布I期数据，用AAV载体把OSK基因注入眼球并联合多西环素诱导，首批3名开角型青光眼患者耐受性良好，其中2人出现视力改善的早期迹象。该疗法逻辑是重编程让视网膜神经节细胞回到年轻状态，而非替代受损细胞。样本量与随访期都不足以支撑疗效结论，但安全性信号为后续扩大队列铺平了道路。

中国新闻周刊 · 10-23 · 境外 · 中国新闻周刊

肾病 【生科】

AZ的Ultomiris获FDA批准IgA肾病，蛋白尿降43.4%

FDA加速批准阿斯利康补体C5抑制剂Ultomiris用于原发性IgA肾病，依据III期I CAN试验第34周蛋白尿较安慰剂校正减少43.4%，是该适应症首个获批的C5抑制剂。IgA肾病现有治疗以降压与免疫抑制为主，缺乏针对补体通路的特异性药物。加速批准附带确证性试验要求，长期肾功能获益仍需更长时间随访验证。

RTTNews · 10-23 · 境外 · RTTNews

脑机 【生科】

华大发布片上脑机交互系统 256通道“养脑读脑启脑”

“华大智惠脑”LS-P256把脑类器官的片上长期培养、256通道电生理记录与电刺激、光学成像及图案化光刺激集成在单一平台，打通培养—记录—调控全流程。类器官与电极的长期耦合稳定性一直是该方向的工程难点，256通道的规模已接近在体记录水平。这类系统为研究神经环路发育提供了可控实验载体，也指向类器官智能的新路径。

科技导报 · 10-23 · 国内 · 科技导报

空天深海 AERO（包括：航空航天、低空经济、深空探测、船舶与海洋工程装备）

航天 【空天】

长六改成功发射遥感五十号03星，长征第672飞

10月23日18时15分，长征六号改运载火箭在太原卫星发射中心将遥感五十号03星送入预定轨道，卫星主要用于国土普查、农作物估产与防灾减灾。这是长征系列的第672次飞行，长六改作为中型两级构型承担了近年多数组网与遥感发射任务。发射节奏的维持，说明商业遥感星座的补网需求已形成稳定的年度批量。

央视网 · 10-23 · 国内 · 央视网

深海 【空天/装备】

海南海博会首秀：海燕-L滑翔机续航超3000公里

2026中国海洋经济博览会10月22日在深圳开幕，海南首次以主宾省参展，展品包括深海一号大气田、续航3000公里的“海燕-L”水下滑翔机、精灵M120水下机器人，以及国家海洋综合试验场（深海）的数字孪生系统。滑翔机续航突破3000公里，意味着单航次可覆盖南海北部大部分断面。数字孪生则把试验场的验证能力前置到设计阶段。

中国新闻网海南 · 10-22 · 国内 · 中国新闻网海南

深潜 【空天/装备】

奋斗者号总师叶聪：深潜装备转向“更强”与智能化

“奋斗者”号总设计师叶聪表示，万米深潜目标达成后，装备攻关方向从“更深”转向“更强”，当前重点是通透型潜水器的耐压密封与水下高速通信。团队同时用积累的海底数据构建虚拟海洋模型，以提升作业智能化水平。耐压与通信两项恰恰是载人深潜向常态化科考转变的瓶颈，材料与声学方案的突破将决定下一轮装备迭代周期。

人民日报 · 10-23 · 国内 · 人民日报

新材料与新能源 MATERIAL

固态电池 【新材】

东风350Wh/kg完成寒区测试 400Wh/kg全固态整车验证

东风10月21日披露，350Wh/kg混合固液电池已完成漠河寒区测试，计划2026年四季度量产上车，2027年交付5万辆；400Wh/kg全固态版本正开展研发试制与整车搭载验证。寒区测试针对的是低温下电解质离子传导衰减，这是固态电池最难过的工况之一。从电芯到整车的验证链条打通，意味着装车节奏不再受制于单体参数。

集邦咨询TrendForce · 10-21 · 国内 · 集邦咨询TrendForce

钙钛矿 【新材】

苏州大学柔性钙钛矿组件750cm²认证效率20.2%登Science

李耀文团队用“解耦共沉积”策略，在1050cm²基底上制备的大面积柔性组件取得20.2%认证效率，小面积电池达26.9%；85°C运行1000小时后保持92%初始效率，并首次通过IEC TS 63163认证，成果10月22日发表于Science。大面积与效率长期难以兼得，认证数据把柔性钙钛矿推进到标准体系内，为卷对卷量产提供了标定基准。

TSNMedia · 10-22 · 国内 · TSNMedia

稳定性 【新材】

普鲁士蓝助钙钛矿稳定 30cm组件户外151天效率不降

研究通过引入普鲁士蓝调控结晶过程与缺陷态，小面积倒置电池认证效率26.2%，30cm×30cm倒置模组达22.9%；85°C、85%湿度条件下2500小时保持90%效率，珠海户外实测151天无衰减。湿热稳定性是钙钛矿商业化的最后一道门槛，户外数据比加速老化更有说服力。缺陷钝化路线若能保持成本不变，组件寿命假设可被显著上修。

科技日报 · 10-23 · 国内 · 科技日报

功率器件 【新材】

英飞凌与NVIDIA扩大GaN电源合作面向AI数据中心

双方把氮化镓功率器件的合作范围扩展到AI数据中心供电环节，目标是在单机架功率密度持续上升的条件下提升电源转换效率。数据中心电源架构正从48V向更高电压演进，GaN在高频与高温下的优势使其替代硅基方案的窗口扩大。对英飞凌而言，绑定头部算力平台意味着在下一代供电架构中锁定标准位。

TrendForce · 10-23 · 境外 · TrendForce

新一代信息技术 ICT（包含半导体）

存储 【信技】

美光：HBM与DDR产能占比3:1 HBM4E将达4:1

美光在KeyBanc投资者会上披露，HBM3E与普通DDR的产能换算比为3:1，HBM4E接近4:1；HBM4已量产，下一代one-delta　DRAM位密度提升20%以上，2027年下半年进入爬坡。换算比意味着同样晶圆投入下HBM产出被大幅压缩，这是存储供给紧张的结构性原因。产能分配向HBM倾斜，会持续挤压通用DRAM的供给弹性。

SiliconANGLE · 10-23 · 境外 · SiliconANGLE

碳化硅 【信技】

韩LX Semicon售出60余项专利，退出碳化硅市场

碳化硅价格近两年因中国厂商在衬底与器件端大幅扩产而快速下行，后进入者的盈利空间被持续压缩，韩国LX　Semicon因此转让逾60项专利并退出了这一市场。专利打包出售通常意味着技术资产仍有价值但缺乏规模化路径，买方多为想补齐IP的组合型厂商，行业集中度将随之提高。

TrendForce · 10-23 · 境外 · TrendForce

关键材料 【信技】

美能源部将氦列为关键材料，保障半导体供应链

美国能源部把氦列入关键材料清单，理由是其同时支撑半导体制造与先进能源技术，政策意图在于强化本土供应与供应链安全。氦是少数无法合成的战略资源，半导体冷却、MRI与超导装置高度依赖其稳定供应。列入清单后，回收与储备项目有望获得资金倾斜，但全球供给格局短期难以改变。

US DOE · 10-23 · 境外 · US DOE

高端装备与机器人 ROBOT

机加 【装备】

三菱电机首套人形机器人与CNC机床AI协同加工系统

系统允许用自然语言下达指令后自动拆分任务，人形机器人承担上下料、清洗与检测，机床与机器人直接通信，无需按机型逐一做定制集成，将于10月26日JIMTOF展出。过去机器人进机加车间的主要障碍是集成成本随产线型号线性上升，物理AI的加入把这部分成本摊薄。若演示节拍达标，小批量多品种场景将最先受益。

There's A Robot For That · 10-23 · 境外 · There's A Robot For That

农机 【装备】

AGCO签约Agility：Digit人形机器人2027年进农机工厂

10月20日农机巨头AGCO与Agility Robotics签署商业协议，Digit将于2027年在堪萨斯Hesston工厂试点，承担零件分拣堆叠、料箱入库与物料搬运，该厂有1100名员工。农机生产批量小、零件重，是人工替代需求最迫切也最难自动化的场景之一。选择试点而非直接部署，说明双方对节拍与可靠性的预期仍偏保守。

轻重智库 · 10-20 · 境外 · 轻重智库

具身智能 【装备】

舍弗勒太仓具身智能工厂启用 人形机器人订单达4亿欧元

舍弗勒10月20日在太仓启用7500平方米的具身智能机器人数智工厂，6台人形机器人协作生产直线与旋转关节模组，形成“机器人造机器人部件”的闭环。第三季度新获两家中国客户订单，人形机器人相关订单总额升至4亿欧元。零部件厂商自建示范产线，既能验证自家关节模组的寿命数据，也可作为对客户端的方案样板。

美通社PR Newswire · 10-20 · 境外 · 美通社PR Newswire

出海 【装备】

优必选等中国人形机器人厂商赴韩寻工厂与商用试点

韩国《韩国时报》10月23日报道，优必选正与Duksan JM Robotics、AJIN Industrial推进汽车零部件试点，Anyverse计划四季度在韩国咖啡馆试点后再进制造场景。韩国制造业工会力量强、用工成本高，是检验人形机器人经济性的典型市场。出海路径从试点切入而非直接销售，反映厂商仍需本地伙伴解决售后与合规问题。

RobotsBeat · 10-23 · 国内 · RobotsBeat

新兴数字领域 DIGITAL（包含虚拟货币）

稳定币 【数域】

汇丰推出港元稳定币RedCoin 拟接入PayMe支付

银行系稳定币的优势在储备与赎回的合规背书，劣势是场景入口有限——香港汇丰这次把自己的港元稳定币RedCoin接入PayMe，支持个人对个人及个人对商户支付，补上的正是这块短板；港交所拟明年启动大宗商品仓单代币化融资试点。两个动作合起来看，香港的重心正从支付推向贸易融资资产。

PANews • 10-23 • 境外 • PANews

监管 【数域】

泰国央行发布泰铢稳定币监管框架 征询至10月28日

发行与钱包服务被纳入《支付系统法》许可，初期限制发行商数量，定位为PromptPay的补充而非替代——泰国央行10月给出的这套原则，公开征求意见至10月28日。限制发行商数量意在控制风险敞口，与本国实时支付系统并存的安排则降低了对既有清算体系的冲击。区域监管趋于细化，将影响跨境结算的代币化路径。

Chandler Mori Hamada • 10-23 • 境外 • Chandler Mori Hamada

基础设施 【数域】

OpenAI详解支撑10亿ChatGPT用户的在线存储扩容

OpenAI披露为服务超10亿用户而扩展在线存储系统的工程实践，涉及分片策略、热点迁移与元数据层重构，揭示超大规模AI服务在数据基础设施上的瓶颈与解法。用户规模跨过10亿后，读写模式从均匀转向长尾突发，缓存命中率与副本成本成为主要矛盾。这类工程细节的公开，为行业提供了可复制的容量规划参考。

OpenAI • 10-23 • 境外 • OpenAI

未来网络 NETWORK（包含网络安全）

6G 【网络】

国家信息化十五五规划：加快6G技术研发与标准研制

把标准研制与研发并列写入，说明主管部门的重心已从技术追赶前移到规则参与；这份10月23日印发的文件同时提出加快卫星互联网建设、发展终端直连卫星，推进星地网络融合与IPv6主导。终端直连卫星的表述把消费级应用场景正式纳入政策口径，设备与芯片端的适配需求将随之提前。

证券时报 · 10-23 · 国内 · 证券时报

商用节奏 【网络】

6G“适时启动”商用 2030年陆海空天网络基本成形

规划明确2030年新一代通信网全面建设完成，6G在条件成熟时启动商用，国家区块链网络基本建成，智能互联网加快布局。投资逻辑从覆盖型转向能力型，意味着运营商的资本开支将更多投向算力与感知等新能力而非基站数量。“适时启动”的措辞保留了与全球标准进程同步的余地，避免为抢跑付出额外改造成本。

通信世界 · 10-23 · 国内 · 通信世界

星地融合 【网络/空天】

5G NTN重构天地一体化 卫星互联网迎上量拐点

中国信科陈山枝称6G的两大标志是星地融合与智能体通信，判断全球统一标准的可能性更大，同时坦言我国在可复用火箭、卫星批产、频轨资源与成本上仍有差距，产业链整体处于“3G后期”。把卫星互联网类比移动通信的代际演进，实际是指向终端与资费的下沉节奏。差距集中在发射与制造端，决定了上量时间表的不确定性。

腾讯新闻 · 10-23 · 国内 · 腾讯新闻

训练安全 【网络】

OpenAI公布前沿模型训练环境安全防护方案

访问控制与权限分层是这套加固方案的核心：训练集群规模与参与人员扩大后，内部威胁面已超过模型输出侧的滥用风险，成为安全治理的主要对象。OpenAI此次公开隔离与审计的工程细节，等于为行业提供一套可对照的基线，这类基线后续很可能被写入前沿模型的合规要求。

OpenAI · 10-23 · 境外 · OpenAI

前沿交叉 FRONTIER（包括：元宇宙、脑机接口、未来显示、绿色环保）

脑机 【前沿/生科】

ISO/IEC脑机接口参考框架国际标准发布 10新星出炉

青科会脑机智能论坛23日在温州举行，由浙大重点实验室牵头的ISO/IEC脑机接口参考框架国际标准正式发布；国内侵入式手部运动代偿系统已获三类医疗器械证，10位40岁以下学者入选科学新星。参考框架统一了术语与接口分层，为后续产品互操作与监管审评提供共同语言。注册证落地则意味着临床转化链条已经打通。

中国新闻网 · 10-23 · 国内 · 中国新闻网

CCUS 【前沿】

CCUS论坛在渝召开 发布2026年度CCUS十大问题

2026世界科技与发展论坛CCUS平行论坛23日举行，120余名中外专家参会并设置7场主旨报告，同步发布年度CCUS十大问题；中石化百万吨级齐鲁石化—胜利油田工程与数字化大模型融合，德国4CUS技术受到关注。十大问题通常指向捕集能耗、运输管网与封存监测三处短板，也是后续资金与试点安排的优先方向。

重庆日报 · 10-23 · 国内 · 重庆日报

神经科学 【前沿】

清华研制Airscope：1克无线脑监测仪可看8500神经元

清华大学团队推出全球最轻的无线脑活动监测设备Airscope，重量仅1克、视野6毫米，可在自由活动对象上同步监测皮层超过8500个神经元。设备减重到1克级别，意味着长期佩戴对行为的干扰大幅降低，自由活动条件下的神经数据质量显著提升。这对行为神经科学与脑机接口的双向研究都提供了更接近自然状态的采集手段。

Mid-Day · 10-23 · 国内 · Mid-Day

趋势研判 TRENDS

01 算力扩张的瓶颈从芯片转向电力、存储与资金

三星单季营业利润创韩企纪录、美光HBM产能换算比升至3:1、Modal以10亿美元年化收入拿到160亿美元估值，三条线索指向同一处：AI扩张的约束正从GPU供给转为电力、存储与资金的组合约束。资本开始用长协锁定2027年产能，说明买方已从抢货转向排期竞争。后续观察点是数据中心供电方案与HBM良率，谁先解决这两项，谁就能把交付节奏掌握在自己手里。

02 量子纠错从理论开销走向可测量的工程指标

本期NVIDIA完成104量子比特容错模拟、浙大实现码距7表面码传态、清华把采样开销降低三四个量级，三条进展分别在经典验证、硬件极限与算法开销上给出可量化节点。纠错的讨论正从“需要多少物理比特”转为“现有噪声下能跑多大规模”。短期看点在于码距与逻辑门保真度的组合能否支撑小型算法演示。

03 固态电池的评价标准从单体参数转向产线与工况

巨湾GWh级产线投产、东风350Wh/kg完成寒区测试、苏大柔性钙钛矿通过IEC认证，三条进展的共同点是把参数放进量产或极端工况下重新检验。单体能量密度不再是唯一标尺，良率、热稳定性与倍率性能成为车规准入的实际门槛。未来一年真正的分水岭在于从中试线到整车验证的转化速度。

04 代币化重心从支付转向证券，合规能力成为分水岭

SEC给出代币化证券平台豁免名单、汇丰推出港元稳定币、泰国央行发布监管框架，三条动态显示监管与机构同步把重心从支付迁移到证券与资产端。16家上市公司反对自家股票代币化，则暴露股东名册与表决权的法律空白。短期落地场景更可能在私募与仓单融资，托管与合规能力将决定平台份额。