

# 全球新兴领域动态简报

Emerging Tech Briefing · PDF 阅读版

2026年10月16日 星期五 | 统计窗口: 2026-10-15 05:00 → 2026-10-16 05:00 (CST)

第 065 期

## 要闻头条 TOP HEADLINES

量子计算

【量子】

### 谷歌Willow验证魔态培育：错误降40倍、保真度99.99%

同日刊于《科学》的论文给出了方法细节：以蒸馏式培育把噪声态提纯为可用 T 态，仅保留 8% 的尝试即可达到可用阈值。T 态一直是容错量子计算最昂贵的资源，此前制备开销吃掉绝大多数物理比特预算；把错误率压低约 40 倍，意味着同一算法所需的物理比特数可以大幅收缩，99.99% 的逻辑门保真度则跨过了多数纠错码的门槛。这一步不等于通用容错机，但它把资源瓶颈从原理性障碍变成了工程优化问题，后续竞争将转向逻辑比特规模的堆叠速度。

TSNMedia · 10月15日 · 境外 · TSNMedia

细胞治疗

【生科】

### 传奇生物CD19/CD20体内CAR-T获FDA放行IND

该药代号 LB2501，基于 TaVec 慢病毒载体，差异在于单次输注后直接在患者体内完成 CAR-T 生成，并跳过淋巴细胞清除化疗这一标准前置步骤。省去清淋意味着治疗可以脱离移植级别的病房条件，成本与可及性都会明显改善。这是目前已知首个获 IND 的双靶点体内 CAR-T，双靶点针对的是单靶点治疗后常见的抗原逃逸复发。IND 放行只是起点，真正的验证窗口在一期剂量爬坡，体内载体的表达可控性与脱靶分布将是审评重点。

RTTNews · 10月15日 · 国内 · RTTNews

存储封装

【信技】

## 美光台中HBM先进封装二厂启用

公司总裁 Bhatia 在启用仪式上给出的口径更值得注意：台中厂 2027 年的 HBM 产能已全部售罄，并判断 HBM 需求增速会持续跑赢 DRAM 到 2028 年。封装环节之所以成为瓶颈，是因为堆叠层数与混合键合精度直接决定良率，前端晶圆扩得再快也要在这里排队。把先进封装放在台中而非本土，看中的是既有供应链密度与工程人力。新加坡新厂 2027 年起加入供货，意味着未来两年 HBM 的供给弹性主要取决于这两处封装产能的爬坡节奏。

鉅亨網/優分析 · 10月15日 · 境外 · 鉅亨網/優分析

具身智能

【装备】

## 欧美人形机器人工业订单集中落地

同一天确认的部署包括 Wandercraft 重载机型 Calvin-40 进入意大利 SAPA 工厂、Humanoid 与舍弗勒签署分阶段部署协议、Agility 的 Digit 进入丰田加拿大工厂。共同点是全部落在真实产线而非展示型试点，且多数采用分阶段扩容条款——先小规模验证节拍与故障率，再决定是否扩量。这说明采购方的评估标准已从单机能力转向可量化的停机时间与单位任务成本。欧洲偏好重载与汽车供应链，美国集中在物流。

The Mimic · 10月15日 · 境外 · The Mimic

6G标准

【网络】

## 中移动：6G 2029出首版、2030商用 已牵头3GPP场景用例

研究院副院长段晓东给出的时间表是 2029 年推出首个版本、2030 年商用，比市场普遍预期更具体。中国移动牵头的 3GPP 场景用例与需求项目已获 90 余家伙伴支持，梳理出 212 个场景与 231 项核心需求，这份清单实质上决定了后续技术选型的评判口径。技术方向被概括为天地一体、通智一体、通感一体，其中通感一体把基站变成感知节点，会直接改变频谱与站址的规划逻辑。场景清单领先于技术方案，意味着需求侧已经先行占位。

大众网 · 10月15日 · 国内 · 大众网

聚变工程

【合肥/核能/装备】

## 星核聚变融8.3亿元，星核0号冲刺年内放电

这家合肥企业选择的是高温超导准等动力仿星器路线，融资将投向核心部件生产与整机装配，目标在 2026 年底完成首次等离子体放电。仿星器的优势是不依赖等离子体电流、天然适合稳态运行，代价是线圈几何极其复杂、对制造精度要求苛刻；高温超导把磁场强度抬上去后装置体积可以显著缩小，这也是近年一批创业公司敢于下场的的原因。年内放电验证的是工程节点，真正的考验在于放电后能否维持约束时间并实现重复运行。

科创板日报 · 10月15日 · 国内 · 科创板日报

载人登月

【空天】

## NASA确认Artemis II猎户座隔热罩达标

此前 Artemis I 返回时隔热罩出现超出预期的烧蚀剥落，一度成为载人任务的关键悬念。追加的工程量热与材料分析结论是表现符合预期，等于为后续载人绕月飞行扫除了主要技术障碍。这个问题不只关乎材料本身，还涉及再入弹道设计与跳伞式再入的时间控制，NASA 选择用调整弹道而非更换材料来化解，说明对现有方案的余量已有把握。结论释放后，Artemis II 的窗口安排将主要取决于飞船总装与生命支持系统的准备度，而非热防护。

NASA · 10月15日 · 境外 · NASA

太空算力

【空天/AI】

## 太空算力转段：从“天感地算”走向“天数天算”

央视披露的一组数字说明了转段的紧迫性：我国在轨民商用遥感卫星已超 640 颗，但受星地带宽限制，能回传地面的数据不足 5%。琶洲太空智算星组首批两颗算力星入轨，规划 24 颗在三年内投运；三体计算星座则计划 2032 年完成千星组网。把算力搬上天不是为了概念，而是因为原始数据下行既不经济也来不及——灾害预警与侦察都要求分钟级响应。真正的门槛在星上功耗散热，以及故障不可维修条件下的长期可靠性。

央视新闻 · 10月15日 · 国内 · 央视新闻

大科学装置

【合肥/核能】

## 驻港领团商界代表团登岛看"人造太阳"

代表团由香港特区驻华领团与工商界人士组成，考察地点是合肥科学岛的 EAST。中方在交流中披露 BEST 装置预计 2027 年底建成，届时将把聚变研究从等离子体实验推向发电验证——这是从实验堆到工程堆的关键跨越。港方的回应是香港的金融与国际化能力可与安徽的制造与装置能力互补，指向聚变产业链的融资与国际合作通道。这类考察的实质意义，在于把大科学装置从科研设施转成产业招商的入口。

China Daily Hong Kong · 10月15日 · 国内 · China Daily Hong Kong

场景开放

【合肥】

## 合肥发量子场景"征集令"：5赛道50个机会

由合肥场景公司牵头启动，面向全国征集量子科技解决方案，首批开放 5 大赛道共 50 个真实场景，覆盖量子+通信、两用技术、能源与精密测量，其中低空经济安全底座、机场风切变量子预警两个场景较为具体。场景清单比财政补贴更能检验技术可用性——精密测量类应用长期卡在实验室指标到现场稳定性的落差，真实业务流量会暴露运维成本与误报率。需求方前置，等于让企业按订单做研发，缩短从验证到采购的间隔。

澎湃新闻 · 10月15日 · 国内 · 澎湃新闻

大模型 【AI/前沿】

## Gemini 4 Argon开放，API低至2美元/百万词元

谷歌这次是向开发者、企业与付费用户同步全面开放，而不是分级灰度。2 美元/百万词元的定价落在当前主流模型的低位区间，配合长上下文能力，指向的是 Agent 类应用里最烧钱的长流程调用。同时该模型在长周期企业工作流的 Vals Index 上登顶，说明评测重心已从单轮问答转向跨步骤任务完成度。价格与长任务能力同时具备，才会改变企业侧调用量的量级。对竞争对手而言，压力不在基准分数，而在单位任务的推理成本。

AI News Today · 10月15日 · 境外 · AI News Today

AI基础设施 【AI/数域】

## Modal获7.5亿美元D轮，估值157.5亿美元

这家做无服务器 GPU 云的公司，估值在五个月内从 46.5 亿美元跳到 157.5 亿美元，据称年化收入已超 10 亿美元。翻倍的驱动力是推理侧算力需求的结构性外溢——大量模型公司不愿自建集群，宁愿按秒租用带弹性伸缩的 GPU。无服务器形态把计费粒度压到秒级，正好匹配推理负载的峰谷特征。风险在于护城河偏薄：底层算力仍来自少数云厂商，规模越大对上游议价与预留容量的依赖越重，毛利能否维持取决于能否拿到长期低价算力承诺。

rAI.nvent · 10月15日 · 境外 · rAI.nvent

开放模型 【AI】

## 英伟达扩充Nemotron 3.5 VL与Bolt模型

新发布的两个模型分别是效率最高的 Super VL 与 Bolt，覆盖从数据中心到桌面端的部署区间，全部以开放权重发布。开放权重的意图很清楚：把模型能力铺到端侧与边缘，让推理发生在离用户更近的地方，从而把算力需求从对手的云端拉回自家 GPU 生态。VL 方向补的是视觉语言理解，桌面端则是本地 Agent 的入口。真正的考验是开发者是否愿意基于开放权重做二次开发，这取决于许可条款与工具链完整度，而不只是模型分数。

NVIDIA · 10月15日 · 境外 · NVIDIA

科研AI

【AI】

## OpenAI推出Rosalind学术版计划

这是面向科研机构的专属订阅方案，意在降低高校与研究团队使用前沿模型的门槛。学术市场的特点是预算分散、使用场景高度专业，按机构打包比按席位售卖更容易落地。对厂商而言，科研用户带来的不只是收入，还有评测反馈与人才入口——前沿模型在科学发现上的能力验证往往先出现在论文里。风险在于学术机构对数据出境与方法透明度的要求更高，订阅条款能否满足可复现性与合规审查，将决定这套方案的渗透速度。

OpenAI · 10月15日 · 境外 · OpenAI

科学智能

【AI】

## 美国能源部Genesis计划亮相NAE年会

能源部在 National Academies 年会上推出 Genesis 项目，核心是把国家实验室的算力与数据资源开放给 AI 研发。这批资源的独特之处在于科学数据的规模与质量——材料、聚变、气候等领域的实验与模拟数据，是通用训练集里不存在的。开放算力只是表层，真正的变量是数据访问机制与知识产权安排，若产出归属不清，企业参与意愿会受限。对国家实验室体系而言，这也是把既有超算资产从传统模拟任务转向 AI 训练的一次再定位。

National Academies · 10月15日 · 境外 · National Academies

## 核聚变能与氢能 FUSION

氢能与核电

【核能/新材】

## 德阳清洁能源装备大会：海水制氢提速

2026 世界清洁能源装备大会 10 月 15 日在德阳举办。中机联披露的数据里，上半年核电机组产量同比增长 92%，"华龙一号" 2.0 示范项目获国务院核准，说明核电建设节奏明显提速。制氢侧的重点是工厂化海水直接制氢——绕过淡水资源约束，把电解选址从内陆水厂移到沿海，与海上风电的耦合空间随之打开。钙钛矿/晶硅叠层组件的示范加快指向同一件事：清洁能源装备的竞争正在从单机效率转向系统集成与场景适配。

21世纪经济报道 · 10月15日 · 国内 · 21世纪经济报道

聚变部件

【核能/装备/前沿】

## 束研聚创再融千万元，年内累计超亿元

资金明确投向中性束核心装备的迭代与扩产。中性束注入是磁约束聚变加热与电流驱动的关键手段，国内长期依赖进口、工程化能力薄弱。这家公司已完成国内首套商业化中性束注入样机验证，12 月筹备交付，节奏与 BEST、星核 0 号等装置的建设窗口基本对齐。千万元级别的融资额在聚变赛道不算大，意义在于部件端国产供给开始成型——主机能否按期放电，往往取决于这类配套设备的交付时间，而非主机本身的设计进度。

科创板日报 · 10月15日 · 国内 · 科创板日报

核电退役

【核能】

## 英国退役全球首座商用核电站Calder Hall

这座 1956 年并网的镁诺克斯堆是全球第一座商用核电站，运行 70 年后进入退役阶段。退役工程的价值在于样本意义：早期商用堆设计资料不全、材料老化记录缺失，拆除方案几乎需要重新做一遍勘察与鉴定，其经验将直接影响后续一批同期机组的拆解路径与成本估算。英国目前积累了大量 legacy 核设施，场址治理周期以数十年计。对正在推进新建机组的国家而言，退役成本的计提方式同样是必须提前回答的问题。

UK Government · 10月15日 · 境外 · UK Government

## 量子科技 QUANTUM

量子纠错

【量子】

## 纠错逻辑失效率模拟至低于百亿分之一

桑迪亚国家实验室、新墨西哥大学与 Jump Trading 的组合用稀有事件分裂法，在线路噪声模型下把逻辑失效率推进到 10 的负 20 次方量级，而传统蒙特卡洛只能摸到百万分之一区间。方法上的突破比数值本身更重要：容错量子计算要论证的正是极低失效率，如果无法在仿真中验证，系统设计只能靠保守冗余堆资源。论文 10 月 15 日刊于《Quantum》。有了可验证的极低失效率，码率与物理比特数的权衡才能从估算变成可计算问题。

Quantum Zeitgeist · 10月15日 · 境外 · Quantum Zeitgeist

中性原子

【量子】

## 太一量生融资破10亿，中性原子容错整机推进

这家上海公司成立 8 个多月累计融资已超 10 亿元，采用镜中性原子路线。新一轮融资的同时，整机、实时控制与软件三层都取得工程进展——中性原子路线的难点不在单比特指标，而在大规模原子阵列的装载效率、寻址精度与实时反馈时延，三层必须同步推进才能构成可用整机。国内中性原子容错量子计算由此从论文阶段进入系统工程阶段。对投资方而言，判断标准将转向可重复的比特规模与纠错演示，而非融资速度。

上观新闻 · 10月15日 · 国内 · 上观新闻

## 生物科技 BIO（包括：生物医药与生物制造）

三抗药物

【生科】

### 石药SYS6088三抗注射液获临床批件

石药创新 10 月 15 日公告，子公司巨石生物的 PD-1/VEGFA/CTLA-4 三特异性抗体获国家药监局临床试验批准通知书，适应症为晚期或转移性实体瘤，按生物制品 1 类申报。三抗的设计逻辑是把免疫检查点解除、抗血管生成与免疫激活塞进同一分子，理论上可同时应对免疫抑制微环境与肿瘤血供，但三靶点亲和力平衡与毒性叠加是主要工程风险。国内三抗赛道已进入密集申报期，差异化将更多体现在适应症选择与联合用药方案。

新浪财经 · 10月15日 · 国内 · 新浪财经

ADC药物

【生科】

### 石药SYS6062抗体偶联药物获批临床

获批的还有一款由该集团本部申报的单克隆抗体偶联药物，适应症为晚期实体瘤。其机制是抗体与肿瘤细胞表面特异性受体结合后内吞，再在细胞内释放毒素杀伤肿瘤，疗效取决于靶点选择、连接子稳定性与载荷毒性三者的匹配。一天内两个分子获批，反映该集团肿瘤管线已进入集中兑现期。ADC 同质化竞争依然严重，能否脱颖而出要看连接子设计与载荷差异化，以及后续临床的响应率与安全性窗口。

北京商报 · 10月15日 · 国内 · 北京商报

基因编辑

【生科】

## 体内基因编辑冲刺首药，尧唐六管线进临床

医药魔方 10 月 15 日梳理显示，Intellia 的体内 CRISPR 药物 lonvo-z 已定于 2027 年 3 月 10 日迎接 FDA 上市审评，有望成为全球首款。国内方面，成立仅五年的上海尧唐生物已有六条体内基因编辑管线进入临床，并完成潜在里程碑超 20 亿美元的海外授权。首药获批的意义在于验证递送系统——脂质纳米颗粒与 AAV 的肝外递送一直是瓶颈，一旦跑通，适应症空间会从罕见病扩展到慢病。尧唐的授权则显示平台型公司的定价能力在提升。

医药魔方 · 10月15日 · 国内 · 医药魔方

AI制药

【生科】

## DeepMind用Antigravity加速抗菌肽发现

项目以 Google Antigravity for Science 智能体加速新型抗菌肽筛选。抗菌肽是对抗耐药菌的少数备选方向之一，但天然序列空间巨大，湿实验筛选成本高、周期长，生成式设计加活性预测的闭环正好对上这个痛点。智能体的作用不只是生成序列，还包括把候选排序与实验反馈回流到模型，缩短迭代轮次。真正的验证门槛在体外活性到体内安全性的跨越——抗菌肽的溶血毒性与稳定性问题历史上淘汰过大量候选，AI 设计能否绕过这些陷阱尚无定论。

DeepMind · 10月15日 · 境外 · DeepMind

## 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）

卫星星座

【空天】

## 韩国自研火箭卫星星座14小时29分回传影像

韩联社 10 月 15 日报道，"世界"号搭载的对地观测卫星 2 至 6 号超小型星座，在升空约 14 小时 29 分钟后成功回传首批地面影像。这个时间点的意义在于回传发生在入轨后第一个可用过境窗口内，说明卫星的光学载荷、发电与调姿系统在没有地面干预的情况下已能自主完成一次完整作业。超小型星座的难点不在单星能力，而在多星协同的任务编排与数据下行带宽分配，首批影像通关意味着这条链路已跑通。

韩联社 · 10月15日 · 境外 · 韩联社

深空探测

【空天】

## NASA参与日本MMX火星卫星探测任务

NASA 为 JAXA 的火星卫星探测任务提供载荷与技术支持，目标是探明火卫一与火卫二的起源并实现采样返回。两颗卫星的起源争议持续多年——究竟是被捕获的小行星，还是大撞击后的碎片，答案会改变对火星系统演化史的理解。采样返回的价值在于把样品带回地球实验室做同位素分析，精度远超原位探测。对 NASA 而言，参与 MMX 也是为后续载人火星任务积累火星轨道附近的运行与返回经验。

NASA · 10月15日 · 境外 · NASA

空间能源

【空天】

## 国际空间站卷式太阳翼提升供电能力

五年间陆续加装的是柔性卷绕式阵列，发射体积小、展开面积大，正好适配既有桁架的加装需求——原有刚性翼已服役多年，输出随电池片衰减逐年下降。供电是扩容的硬约束，更多电力意味着可以增加科研机柜载荷与深空技术验证设备的运行时间。这批柔性翼的在轨表现同样是低轨大型结构的长期可靠性样本，对未来商业空间站的能源方案有直接参考价值。

NASA · 10月15日 · 境外 · NASA

# 新材料与新能源 MATERIAL

钙钛矿

【新材】

## 反式钙钛矿电池效率升至25.61%

泉州师范学院苏子生课题组在 Advanced Functional Materials 发表的原位超分子解聚策略，针对的是埋底界面缺陷——反式结构中钙钛矿层底部的界面质量长期落后于顶部，是效率与稳定性的双重短板。钝化后电池效率从 24.05% 提升到 25.61%。1.57 eV 带宽属于叠层电池顶电池的理想区间，因此这一界面处理的价值不止于单结。下一步是验证大面积制备时该策略能否保持均匀性，实验室旋涂与卷对卷涂布之间仍存在明显落差。

泉州师范学院 · 10月15日 · 国内 · 泉州师范学院

绿色工艺

【新材】

## 萨里大学低毒溶剂钙钛矿组件破18%

英国萨里大学联合牛津、剑桥与 HZB，用乙醇/2-甲基四氢呋喃的低毒溶剂体系制备钙钛矿，并省去了反溶剂步骤，11.5 平方厘米微型组件效率超过 18%。溶剂毒性是钙钛矿量产最现实的障碍之一——主流工艺依赖的 DMF、氯苯类溶剂在大规模涂布车间面临环保与职业健康双重限制。去掉反溶剂步骤同时简化了工艺时序，提高良率可控性。该体系兼容卷对卷室温涂布，是从实验室走向产线少有的直接可用路径。

AlphaGalileo · 10月15日 · 境外 · AlphaGalileo

固态电解质

【新材】

## 德国肖特推微晶玻璃固态电解质双线布局

肖特在储能与动力电池材料展上同时展出 LATP 氧化物固态电解质与 N5 型硅酸盐基钠离子固态电解质，后者已建成 100 公斤级量产线并具备扩至千吨级的潜力。双线并进的意图是把锂电与钠电两条技术路线的材料收入锁定在同一供应商体系内。微晶玻璃路线的优势在于连续成型工艺可复用肖特既有玻璃制造能力，成本下降路径清晰，但氧化物电解质的界面接触电阻仍需靠工艺或缓冲层解决。百公斤到千吨的跨度是产业化真正的分水岭。

中国工业新闻网 · 10月15日 · 境外 · 中国工业新闻网

关键前驱体

【新材】

## 硫化锂、锂合金负极产线进展成都会上披露

10 月 15 至 16 日 SMM 固态电池关键材料与供应链年会在成都举行，万邦新能源研究院披露了硫化锂、锂合金负极等关键原材料的技术迭代与产线进展。硫化物路线被视为全固态电池性能上限最高的方案，但硫化锂前驱体的纯度、成本与水分敏感性长期制约量产，一旦前驱体实现国产化稳定供货，电芯成本曲线会明显改观。锂合金负极则对应能量密度抬升后的负极替代需求。产线进展密集披露，说明材料端国产替代已进入工程验证期。

SMM Metal News · 10月15日 · 国内 · SMM Metal News

先进封装 【信技】

## 台积电5倍光罩尺寸封装良率领先

这家代工厂宣称其超大封装面积的良率无可匹敌，并准备在竞争对手产能受限时承接订单。光罩尺寸倍数是大封装面积的量度，AI 加速器为了塞进更多 HBM 堆栈与计算芯粒，封装面积不断突破传统上限，而面积越大越容易因翘曲与热应力导致良率崩塌。把良率当作竞争壁垒，意味着先进封装的议价权正从设计方转移到制造方。对客户而言，能承接超大封装的供应商屈指可数，这本身就是排产优先级的筹码。

TrendForce · 10月15日 · 境外 · TrendForce

海外扩产 【信技】

## 台积电派团评估德州扩产并坚持经营权

公司确认了 Terafab 相关谈判，同时明确要求掌握运营控制权，并已派团赴美评估德州晶圆厂扩建。经营权之争是海外扩产中最容易被忽略的实质条款——设备折旧、人力成本与管理效率都取决于谁做主，若只出资不掌舵，海外厂的毛利率通常显著低于本土厂。德州选址对应既有厂区的配套与客户邻近性。谈判结果将影响美国先进产能的落地节奏，也决定海外产能能否复制本土的成本结构。

TrendForce · 10月15日 · 境外 · TrendForce

设备许可 【信技】

## SK海力士拟获美设备许可扩产中国

据报道，SK 海力士正在寻求美方芯片设备出口批准，以扩大其在中国的产能，资金安排与其潜在的美国 NAND 厂投资相互关联。出口许可的核心变量是设备类型与制程节点——成熟制程设备的审批空间通常大于先进制程。对中国厂区而言，拿到许可意味着可在不升级节点的前提下维持产出与折旧效率；对 SK 海力士而言，中国产能产生的现金流是美国新厂投资的现实来源。两端绑定，使这一申请的结果具有超出单一厂区的财务含义。

TrendForce · 10月15日 · 境外 · TrendForce

产线落地
 【装备】

15台人形机器人产线常态化作业

乐聚机器人与兆丰股份在浙江发布的具身智能上料方案，用 15 台人形机器人覆盖 15 个工位、10 余种零件，单次循环控制在 40 秒内，成功率 98%，累计运行约 1000 小时、生产超 6 万个零部件。这个量级的运行数据比发布会更有说服力——上料工序的价值不在难度，而在节拍与连续运行的稳定性，98% 的成功率对应每小时数十次循环。人形形态在这里的意义是可直接复用人工工位与夹具，省去产线改造成本，这比通用性叙事更贴近采购决策。

中证网 · 10月15日 · 国内 · 中证网

交付能力
 【装备】

优必选U1人形机器人进入交付大考

U1 系列 9 月起小批量交付终端客户，全渠道订单超 1.3 万台，售价区间 11.98 万至 99 万元，覆盖从教育科研到工业的不同配置。上半年全尺寸人形机器人收入同比增长 1445%、销量增 1946.7%，增速远超收入增速说明均价在下探，公司计划四季度推出降本机型。订单规模与交付能力之间的落差是当前最大风险：1.3 万台对应供应链、装配与现场调试的完整体系，交付节奏一旦拖长，客户的复购与验收标准会随之收紧。

BT财经 · 10月15日 · 国内 · BT财经

消费级机器人
 【装备】

启元机器人开启消费级交付19999元起

上纬新材旗下启元机器人自 10 月 1 日起在沪深杭等 7 城授权体验店启动首批交付，Q1/T1 售价 19999 元起。这是人形机器人首次以两万元价位进入消费渠道，体验店模式说明厂商预期消费者需要实机体验才能决策，而非线上参数对比。赛迪报告同时警示具身智能仍面临核心部件、能源动力与数据标准三座大山——其中能源动力直接决定单机续航，是消费场景的硬门槛。价格下探能否换来真实使用频次，将决定这条路线是成为品类还是停留在尝鲜。

中国发展网 · 10月15日 · 国内 · 中国发展网

自动驾驶

【装备】

## 沃尔沃与英伟达深化自动驾驶合作

双方扩大合作，目标是推进安全自动驾驶的量产落地，英伟达的车载计算平台由此进一步绑定欧洲整车厂。对沃尔沃而言，借外部平台可以缩短自研周期，代价是核心算力与软件栈的依赖加深；对英伟达而言，欧洲车企加入意味着其车载平台装机基数扩大，工具链与开发者生态的正反馈更强。量产落地与演示的区别在于验证里程与功能安全论证，欧洲监管对自动驾驶准入要求尤为严格，因此合作重点落在安全方法论与冗余设计。

NVIDIA · 10月15日 · 境外 · NVIDIA

## 新兴数字领域 **DIGITAL** (包含虚拟货币)

RWA与稳定币

【数域】

### 全球分布式RWA规模391.8亿美元 稳定币总值2924亿

rwa.xyz 10 月 15 日快照里，资产侧规模 30 日仅增 0.89%，持有人却环比增 16.43%——两组数字的对比是理解阶段的钥匙：增量主要来自小额分散账户而非机构资金。具体看，分布式资产规模 391.8 亿美元、代表资产 3526.5 亿美元、持有人 526 万；稳定币总值 2924 亿美元、持有人达 2.98 亿。稳定币持有人的体量已接近一个大型支付网络的用户规模，这是它与 RWA 处于完全不同渗透阶段的证据。

TSNMedia · 10月15日 · 境外 · TSNMedia

加密治理

【数域】

### 美FBI关停241站点查封112台服务器 破东欧加密诈骗网

布鲁克林检方与 FBI 上周的行动于 15 日公布：关闭 241 个投资诈骗网站、查封 112 台服务器，目标人群为美国俄语社群，涉案金额数千万美元并追回部分被盗资金，但无人被捕。域名与服务器的批量注销可在短期内切断诈骗入口，但这类网络组织形态松散、重建成本低，实际效果通常只持续数周。真正的问题在追赃与引渡——服务器可查封，位于境外的运营者与资金流却难以触及，这也是此类行动常见只有资产动作没有人员抓捕的原因。

Gate.io · 10月15日 · 境外 · Gate.io

6G技术 【网络】

### 三星硅谷峰会亮6G核心技术：AI-RAN、X/D-MIMO、ISAC

三星 10 月 14 至 15 日在山景城举办合作伙伴日与硅谷未来通信峰会，百余名全球专家参会，现场展示 7GHz 频段传输与基站环境感知的实测结果，并宣布扩展与 Verizon、NTT Docomo 等运营商的外场试验合作。7GHz 是 6G 中频段的主要候选，覆盖与容量的折中优于毫米波，因此成为设备商争夺标准话语权的焦点；把基站环境感知即 ISAC 拿去做实测，说明通感一体已从概念进入可演示阶段。外场试验的伙伴名单，某种程度上预示了后续标准的阵营划分。

BigGo Finance · 10月15日 · 境外 · BigGo Finance

产业政策 【网络】

### 工信部：6G成"十五五"重中之重 加快攻关做好商用准备

工信部信息通信发展司明确了 6G 在"十五五"中的定位，并把技术攻关、试验、标准研制、产业成熟、生态构建、商用准备串成一条完整链条部署——这种表述方式通常意味着资源投入与考核口径会随之明确。国际侧的背景是 ITU-R WP5D 已完成前期研究、2027 年启动候选技术征集，时间窗口正好与国内五年规划中期重合。把商用准备与攻关并列提出，反映出主管部门希望避免 5G 时期技术领先但应用滞后的错配。

通信世界/腾讯新闻 · 10月15日 · 国内 · 通信世界/腾讯新闻

神经科学

【前沿/生科】

## 港中大揭示大脑"肌肉协同"控运动机制 登PNAS

港中大医学院分析了 13 名清醒开颅患者的肌电数据，发现术前自主运动与术中电刺激诱发运动的肌肉协同模式吻合度达 69%。这个数字的意义在于：电刺激诱发的运动并非人工假象，而是复用了大脑自然控制时使用的同一组协同模块。对脑机接口而言，这意味着运动解码可以基于有限的协同基元而非逐块肌肉建模，电极植入的靶点选择因此有了明确依据。对运动康复而言，协同模块是否在中风后保持结构完整，将决定训练方案能否迁移。

中国科学报/科学网 · 10月15日 · 国内 · 中国科学报/科学网

脑机接口

【前沿/AI】

## Brain-IT：脑信号新受试者适配数据压缩至约1小时

以色列魏茨曼团队在 ICLR 2026 提出的 Brain-IT 方法，把新受试者的视觉重建训练数据量从约 40 小时压到 1 小时左右，在 NSD 数据集八项指标中七项优于基线，并识别出 128 个跨个体共享的脑功能区。适配成本一直是脑机接口商业化的隐形门槛——每个新用户都要重新采集数十小时数据才能让模型可用，临床与消费场景都难以承受。跨个体共享区的发现说明存在通用解剖学锚点，若能在更大样本上验证，解码器有望做到开箱即用。

网易 · 10月15日 · 境外 · 网易

AI育种

【前沿/生科】

## DeepMind联手ICRISAT建高粱AI基因图谱 覆盖4.4万种子

项目 10 月 15 日启动，联合 ICRISAT、HudsonAlpha 与华盛顿大学，基于来自 90 多个国家的 4.4 万余份高粱种子样本构建开放遗传图谱，用机器学习加速抗旱耐热品种选育。高粱的选定很有针对性：它是干旱半干旱地区的主粮与饲草，耐逆性遗传资源分散在各国种质库，此前缺乏统一的基因型-表型关联。图谱开放意味着育种机构不必各自建库。真正的挑战是表型数据——基因型可一次测完，耐旱表型却依赖多年多点田间试验。

Tech Startups · 10月15日 · 境外 · Tech Startups

## 马普所：数台手机摄像头即可生成动捕化身

马普所的方案仅用智能手机摄像头就能实现无标记动作捕捉并生成舞蹈化身，绕开了光学动捕棚的标记点与专用相机阵列。技术上依赖多视角视频的人体姿态重建与新视角合成，手机数量越多重建越稳，但门槛已从专业棚降到消费设备。受益最直接的是独立创作者与小型工作室，动捕成本从按天计的设备租赁变成一次性拍摄。局限同样明显：快速运动与遮挡场景下的重建精度仍与专业系统有差距，输出能否直接用于生产级资产还需后处理。

Max Planck · 10月15日 · 境外 · Max Planck

## 趋势研判 TRENDS

### 01 量子计算从"纠错可行"走向"资源可算"

谷歌 Willow 把 T 态逻辑保真度推到 99.99%、错误率降约 40 倍并同日登上《科学》，桑迪亚团队则用稀有事件分裂法把逻辑失效率仿真推进到 10 的负 20 次方——两条分别对应制备与验证两端。魔态培育解决的是 T 态这一最贵资源的制备开销，极低失效率的可仿真验证则让码率与物理比特数的权衡第一次可以计算而非估算。合起来的含义是：容错量子计算的瓶颈正从物理原理层面下沉到工程优化层面。下一步的观察点是这两条路径能否在同一硬件上闭合，以及逻辑比特规模能否随之进入两位数区间。

### 02 6G 进入需求清单与外场实测同步推进的阶段

中国移动给出 2029 年首版、2030 年商用的时间表并牵头 3GPP 场景用例项目，梳理出 212 个场景与 231 项核心需求；工信部把 6G 定为"十五五"重中之重并串起攻关到商用全链条；三星在硅谷峰会展示 7GHz 频段传输与基站环境感知实测，并扩展与 Verizon、NTT Docomo 的外场合作——三条分处需求、政策与设备侧。值得注意的是节奏变化：场景清单与外场试验同时推进，意味着技术选型不再是先定标准再做验证，而是在实测中收敛。中频段成为争夺焦点，说明频谱可用性已先于技术方案成为约束。

### 03 人形机器人的评估标准转向节拍、成功率与可复用性

乐聚与兆丰在浙江的产线用 15 台机器人覆盖 15 个工位，单次循环 40 秒内、成功率 98%、累计运行约 1000 小时；同期欧美多笔工业部署落地，大多采用分阶段扩容条款——两组消息分别对应国内产线数据与海外采购方式。共同点是评估口径已经量化：客户问的是节拍、成功率与停机时间，而非自由度与演示动作。分阶段条款尤其说明采购方仍在验证可复用性——同一套程序能否在第二条产线快速部署，决定现场人力投入，也决定厂商能否把硬件销售变成可复制的服务。

### 04 固态电池与钙钛矿的竞争点从效率转向工艺可制造性

萨里大学用低毒溶剂体系做出 11.5 平方厘米、效率超 18% 的钙钛矿微型组件并兼容卷对卷室温涂布；肖特把氧化物与钠离子两条固态电解质线并行推进，N5 型已建百公斤级产线并规划千吨级；成都 SMM 年会集中披露硫化锂与锂合金负极的产线进展——三条分处光伏、电解质与关键前驱体。值得注意的是评价口径的迁移：实验室效率纪录不再是主要看点，能否用低毒溶剂、能否连续成型、前驱体能否稳定供货，成为决定成本曲线的变量。这类工艺约束一旦突破，产业化时点往往比效率提升带来的提前量更大。