

全球新兴领域动态简报

Emerging Tech Briefing · PDF 阅读版

2026-10-08 | 统计窗口: 2026-10-07 05:00 → 2026-10-08 05:00 (CST)

第 057 期

要闻头条 TOP HEADLINES

量子互联

【量子】

Nu Quantum发布Entanglement Fabric，多处理器连成一台计算机

这套光子互联架构经共享纠缠把多个量子处理器串成一台分布式计算机，英国公司已建成机架式量子网络单元原型，四节点测试台上贝尔态测量误差低于0.3%。误差率决定了纠缠分发能否支撑跨处理器门操作，是分布式量子计算能否成立的核心指标；把互联做成机架级产品，意味着扩展路径从“堆比特”转向“拼模块”。

CiVL · 10-07 · 境外 · CiVL

存储

【信技】

三星率先量产HBM4e，已通过英伟达等客户认证

新堆栈采用第六代10nm级1c工艺与4nm逻辑基底，12层堆叠对应48GB容量、接口速率16Gbps，实测性能较HBM4提升逾20%、能效提高16%以上，将搭载明年发布的Rubin Ultra平台。三星在HBM4周期一度落后，此番抢先量产把存储话语权重新拉回韩系阵营；对下游AI芯片厂商而言，带宽与能效的同步改善将直接决定明年机架级算力密度的上限。

同花顺财经 · 10-07 · 境外 · 同花顺财经

[大模型](#)[【AI】](#)

Mistral发布1万亿参数Large 4，月底开源权重

模型为原生多模态MoE架构，激活参数约490亿，在3800块Grace Blackwell上从零训练完成；CyberGym-E2E得分82%，Dense 200测试得42%，超过GPT-6 Astra。开源权重将在三周后放出，意味着欧洲前沿实验室继续用开放策略换取生态位；对开发者而言，万亿级MoE能以低激活成本落地，将改写开源与闭源模型在中长尾场景的成本对比。

WebPulse AI News · 10-07 · 境外 · [WebPulse AI News](#)

[AI基建](#)[【AI】](#)

SpaceX洽谈400亿美元债务融资，囤购英伟达AI芯片

交易对手包括Apollo、PIMCO及多家银行，资金专项用于采购GPU，规模居AI基建债务融资前列。以债务而非股权筹资，说明其意图把算力当作可对外变现的资产来经营，而非仅服务内部业务；这笔钱一旦落地，将挤占明年本已紧张的GPU分配额度，也让私募信贷取代企业资产负债表成为AI硬件的边际资金来源。

The Gist (引彭博) · 10-07 · 境外 · [The Gist \(引彭博\)](#)

[AI治理](#)[【AI】](#)

美国防部将Anthropic列为供应链风险并停用

直接诱因是该公司拒绝为军事用途移除安全限制，国防部据此停止使用其工具。这是安全对齐立场首次导致前沿实验室失去军工客户，为行业确立了一项先例：模型安全边界与政府采购资格开始直接挂钩。其他实验室将被迫在同等取舍中表态，安全政策的商业代价由此从舆论层面进入合同与采购层面。

The Gist · 10-07 · 境外 · [The Gist](#)

人形机器人

【装备】

特斯拉Optimus十月量产拐点：周产将破千

灵巧手良率提升带动本体产能快速爬坡，9月底实际交付已接近周产1000台，预计11月升至1000台以上；公司同期净新增250亿美元授信，并主动下调自研AI芯片的内存配置以保障机器人量产的内存供应。为保障机器人产线而压缩AI芯片规格，说明人形机器人已从演示品转为争夺资源的量产项目，供应链优先级正在重排。

腾讯新闻（长江证券电新） · 10-07 · 境外 · 腾讯新闻（长江证券电新）

商业航天

【空天】

箭元科技完成国内首次“筷子”捕获塔地面试验

Cosmoleap自研的捕获塔控制器完成静态与动态捕获试验，采集了百余个测点数据，验证塔架机械臂夹住回落火箭的可行性。配套的Leap-1液氧甲烷火箭高约70米，目标2027年首飞，公司还计划建设海上回收平台。塔臂捕获对落点精度与结构响应要求极高，此次地面验证把国内可回收火箭的技术路线从陆上支腿扩展到塔架直接捕获。

Pandaily · 10-07 · 国内 · Pandaily

卫星互联网

【网络】

国产卫星系统初试成功，南北极视频通话延时不超1秒

第16次北冰洋考察期间，中国星网GW星座完成首次试验，连通雪龙号、极地号与秦岭站，最高上下行速率约30Mbps。GW规划12992颗卫星，按计划2029年底前部署约1300颗。极区通信此前只能依赖窄带或间断链路，此次把宽带覆盖推到南北极，对科考数据回传与极地航道监管有直接价值，也检验了低轨星座在高纬度的波束调度能力。

快科技/央视 · 10-07 · 国内 · 快科技/央视

聚变装置

【合肥/核能】

BEST园区交付启用，8件TF线圈盒批量发运

园区整体交付后，主机系统进入冷屏等“四环套装”安装攻坚阶段；国机重装研制的8件TF线圈盒已全部发运到位。线圈盒是约束等离子体的超导磁体关键结构件，从单件试制转向批量发运，说明国内聚变主机部件的工艺稳定性与供应链组织能力已具备工程化条件，为BEST后续总装留出进度余量。

财联社《科创板日报》 · 10-07 · 国内 · 财联社《科创板日报》

成果转化

【合肥】

中科离子完成6亿元首轮市场化融资

本轮由招银国际、皖能资本等12家机构参与，3个月完成交割；公司依托中科院合肥物质科学研究院成果转化设立，累计授权专利近300项。科研院所属企业首次大规模引入市场化股东，意味着离子束装备这类长周期硬科技开始被财务投资人定价，资金将用于产线扩充与产品迭代，缩短从样机到批量交付的间隔。

能源界 · 10-07 · 国内 · 能源界

量超融合

【合肥】

合肥量超融合计算中心上线，国盾量子参建

该中心已面向全球开放多元量子算力服务，国盾量子参与建设并提供小型化量子密钥分发设备，相关成果获评“国际先进”，其量子计算业务2025年收入实现翻倍。把量子计算与超级算力放在同一平台调度，是“量超融合”从概念走向可对外服务的关键一步，也为国产量子软硬件提供了真实负载场景。

企查查 · 10-07 · 国内 · 企查查

产业生态

【合肥/核能】

合肥聚变产业链路演，已聚集70余家聚变企业

当地举办的核聚变上下游产业链项目路演显示，已汇聚70余家聚变链企业，覆盖超导材料、特种装备到装置运维全环节；依托EAST、BEST、CRAFT三大装置形成产融协同路径。装置集群与本地供应链互相牵引，让合肥在聚变工程化阶段占据先发位置，也为后续商业化装置的运维与部件更换留下本地化配套能力。

证券日报 · 10-07 · 国内 · [证券日报](#)

人工智能 AI

AI科研

【AI】

OpenAI一次性公布722篇AI数学手稿

这批手稿由未发布的前沿模型产出，覆盖372个结果族，涉及Unique Games猜想、Barnette猜想等长期开放问题，多数附带Lean形式化证明，每项平均消耗约3小时ChatGPT Pro算力。形式化证明让机器产出的推导可被独立校验，降低了数学界采纳的门槛；一次性放出体量如此之大的结果，也将检验同行评议体系处理机器生成数学的能力。

Museum of Artificial Intelligence · 10-07 · 境外 · [Museum of Artificial Intelligence](#)

算力云

【AI】

英伟达系Lambda融资40亿美元，估值145亿

本轮为Pre-IPO轮，投前估值145亿美元，由Coatue与Blackstone领投、英伟达参投，资金用于锁定长期GPU供应并扩建数据中心，公司计划2027年IPO。芯片厂商直接入股云服务商，是把算力需求与产能绑定在一起的常见做法；这类绑定在GPU紧俏周期内能保住交付优先级，但也让云厂商的独立性进一步让位于上游供应关系。

University 365 AI News · 10-07 · 境外 · [University 365 AI News](#)

绿氢化工 【核能】

天楹辽源风光储氢氨醇一体化项目全面试生产

占地近2000亩的项目进入全面试生产，9月29日首套制氢系统产出氢气，为国内首个纯“绿氢+二氧化碳”规模化电制甲醇项目。建成后将成为东北首个吉瓦级绿氢基地，甲醇主要销往欧洲。绿氢耦合碳源制甲醇打通了从电解槽到液体燃料的整条链路，其经济性最终取决于欧洲买家对绿色甲醇溢价的接受程度。

中华网科技（转吉林日报） · 10-07 · 国内 · [中华网科技（转吉林日报）](#)

电解槽 【核能】

大型碱性电解槽造价两年从15000降至7000元/kW

中石化库车项目的国产大型碱性电解槽单位造价两年下降超过一半，降至7000元每千瓦；52台电解槽平均直流能耗降至4.2千瓦时每标方。2026年前8月全国电解槽订单达905.43兆瓦，其中碱性路线占94.62%。造价快速下探主要来自规模化制造与国产材料替代，也让绿氢项目的成本约束逐步从设备转向电价本身。

中国能源产业发展网 · 10-07 · 国内 · [中国能源产业发展网](#)

动态工况 【核能】

Dynelectro 250kW电解槽在冰岛完成1000小时运行

该250千瓦动态电解槽单元在冰岛Syntholene Energy示范设施连续运行超过1000小时，验证了波动电源直连条件下电解槽的长周期可靠性。动态工况会加速催化剂与膜材料衰减，是风光直连制氢的核心顾虑；此次长跑数据为“不配储能、直接吃绿电”的方案提供了实证支撑，可降低系统整体投资强度。

Global Hydrogen Review · 10-07 · 境外 · [Global Hydrogen Review](#)

量子网络 【量子】

思科推出量子网络控制器与感知编译器

新版网络感知量子编译器与控制器可在多处理器之间拆分量子程序，并动态调度纠缠资源；思科此前已在纽约17.6公里商用光纤上完成多节点纠缠分发与交换，室温偏振保真度超过99%。把量子任务调度做成可编排的网络功能，意味着量子计算正从单机走向机房级互联，工程复杂度开始由软件层承接。

The Quantum Insider • 10-07 • 境外 • The Quantum Insider

离子阱 【量子】

英飞凌与ZuriQ推进二维离子阱芯片量产

双方扩大合作，用半导体制造与封装工艺工业化二维Penning微阱离子阱芯片，已演示3×3共9个独立可控离子比特阵列。离子阱路线在保真度与连通性上占优，但规模化长期受制于阱芯片的加工一致性；引入成熟半导体产线，是把实验室手工装配转为可复制制造的关键尝试，直接决定单处理器比特数的扩展上限。

ExploreQuantum • 10-07 • 境外 • ExploreQuantum

新药获批 【生科】

诺华瑞米布替尼扩批：12周荨麻疹全清率29.3%

FDA批准口服BTK抑制剂remibrutinib（Rhapsido）用于抗组胺药控制不佳的症状性皮肤划痕症成人患者，为该适应症首个疗法；12周完全消退率29.3%，安慰剂组14%，最快2周见效。口服BTK抑制剂此前主要用于免疫与血液领域，此次扩批把适应症延伸到皮肤病，也为慢性荨麻疹提供了非注射的二线选择。

Reuters / KSL • 10-07 • 境外 • Reuters / KSL

肿瘤治疗

【生科】

图卡替尼维持疗法获批PFS 24.9 vs 16.3个月

FDA批准图卡替尼联合曲妥珠单抗与帕妥珠单抗用于HER2阳性转移性乳腺癌维持治疗，依据HER2CLIMB-05研究：中位无进展生存期24.9个月，对照组16.3个月。近8个月的延长使一线维持方案有了明确排序；口服TKI加入维持阶段也会改变给药节奏与耐药监测安排，对长期用药的安全管理提出更高要求。

Targeted Oncology · 10-07 · 境外 · Targeted Oncology

临床推进

【生科】

Dignify DTI-117获FDA的IND许可进入临床

该药为短效NK2受体激动肽，用于神经源性肠功能障碍的按需排便；NIH资助的1期单次递增剂量试验将于11月启动，2027年初读出初步顶线数据。脊髓损伤等患者长期依赖灌肠与手术，按需起效的短效药物若能成立，将把排便管理从被动护理转为可计划用药，依从性与生活质量的改善空间明显。

PR Newswire / Morningstar · 10-07 · 境外 · PR Newswire / Morningstar

分子胶

【生科】

贝达药业泛RAS分子胶BPI-572270获FDA临床批准

该胶囊由子公司杭州景曜生物申报，适应症为晚期实体瘤，属新型强效泛RAS“非降解型分子胶”抑制剂，今年1月已获中国NMPA临床许可，目前处于剂量爬坡阶段。泛RAS抑制剂覆盖的突变谱更广，非降解型设计意在规避蛋白降解带来的成药性难题；中美双报同步推进，反映国产创新药在早期阶段即按全球路径规划。

证券日报网 · 10-07 · 国内 · 证券日报网

运载火箭

【空天】

韩国“世界”号五飞成功，首发NeonSat星座5星

火箭于当地时间10月7日12时25分从罗老航天中心起飞，首次实现一箭15星：5颗NEONSAT对地观测卫星全部进入575公里轨道，10颗立方星中9颗完成分离。韩华宇航首次独立操作22台控制台中的20台，2029年起将全面转为私营化运营。运营权由政府向企业移交，是该型火箭从研制项目转为商业发射服务的关键节点。

Korea JoongAng Daily · 10-07 · 境外 · [Korea JoongAng Daily](#)

地面段

【空天】

Gilat获超1000万美元SkyEdge IV多轨道平台订单

以色列Gilat于10月7日递交6-K公告，获得某大型卫星运营商超过1000万美元的SkyEdge IV多轨道平台追加订单，将在12个月内交付，用于支撑大容量卫星网络与机上互联等星座地面段扩容。多轨道地面段需兼容不同轨道高度与波束切换，往往是星座扩容时最先受挤压的环节，追加订单通常预示在轨容量即将提升。

Gilat Satellite Networks · 10-07 · 境外 · [Gilat Satellite Networks](#)

星链部署

【空天】

SpaceX公布星舰14飞部署26颗星链V3视频

影像显示飞船在275公里轨道释放26颗星链V3卫星，单星容量1Tbit/s，单次发射净增26Tbit/s，为V2 Mini的十倍。本次飞行是星舰首次完整入轨，并首次复用两片隔热瓦。单星容量提升一个数量级，意味着同样发射次数可支撑的网络容量大幅跃升；隔热瓦复用则把可重复使用范围从结构件扩展到热防护系统。

Starlink News · 10-07 · 境外 · [Starlink News](#)

固态电池 【新材】

威海金宏签约100GWh固态电池五地产能

天津城建集团与威海金宏签约，拟在威海、大连、鄂尔多斯、西安、西宁分批建设固态电池基地，总规模约100GWh；金宏已投产0.5GWh产线，102Ah电芯通过GB 38031—2025全项安全检验。已投产能与规划规模相差约200倍，落地节奏取决于资金与订单；五地分散布局更像是绑定地方资源与下游场景的组合动作。

碳索储能网 · 10-07 · 国内 · 碳索储能网

钙钛矿 【新材】

UNSW联手UtmoLight创大面积钙钛矿效率世界纪录

新南威尔士大学郝晓静团队与中国钙钛矿企业UtmoLight合作，30×30厘米、676平方厘米子组件认证稳态效率达23.5%，较原基准提高0.6个百分点，突破来自去除氧化镍层。大面积组件效率通常显著低于小面积电池，此次在676平方厘米尺度上刷新纪录说明界面损失可控，下一步攻关2.8平方米全尺寸组件。

pv magazine Australia · 10-07 · 境外 · pv magazine Australia

长时储能 【新材】

全国首个百兆瓦级压缩二氧化碳储能项目并网

中国华电新疆木垒项目首次并网，采用西安交大谢永慧团队首创的气液互转二氧化碳储能技术，年发电量约2亿千瓦时，年节约标煤5万吨、减排二氧化碳约17万吨。相较锂电，二氧化碳储能的安全与资源约束更小，适合长时调峰；气液互转方案提高了能量密度，为长时储能提供了一条不依赖锂资源的路径。

华禹教育网（西安交通大学） · 10-07 · 国内 · 华禹教育网（西安交通大学）

[超导材料](#)[【新材】](#)

国产高温超导带材扩产提速，千米级性能对标进口

上海超导、东部超导、上创超导等第二代高温超导带材企业加速扩产：上创聚能合肥基地7月投产，设计年产1200公里带材，9月首根千米级抛光基带下线，国产基带制备的带材77K临界电流达600至850安培。千米级长度与临界电流同时达标，是带材从样品走向可控交付的分水岭，也直接影响聚变、磁悬浮等下游的采购成本。

同花顺财经 · 10-07 · 国内 · [同花顺财经](#)

新一代信息技术 [ICT](#) (包含半导体)

[存储合约](#)[【信技】](#)

TrendForce：原厂与CSP签多年期DRAM长约，HBM锁定次年供给

10月7日集邦快讯称，供应商与云服务商已签订多年期服务器DRAM长约，多数位元纳入价格区间机制；HBM已锁定次年多数供给并涨价，美光与英伟达合作定制HBM，新加坡封装厂进度超前。长约叠加价格区间机制，等于把存储周期波动部分转嫁给需求方，云厂商锁定供给的同时也接受了更小的议价弹性。

TrendForce集邦咨询 · 10-07 · 境外 · [TrendForce集邦咨询](#)

[AI服务器](#)[【信技】](#)

AMD HBM4版Helios机柜量产爬坡，存储供应成瓶颈

Helios机架搭载72颗MI455X，单机架HBM4容量达31104GB，7月量产、四季度放量；HBM4产能已售至2029年，三星计划2027年产能翻倍，苏姿丰赴首尔、台湾追加数百亿美元供应链投入。机架级算力被存储供应卡住，说明这轮竞争的关键变量已从芯片设计转向HBM产能与封装，谁的供应合同更长谁就掌握交付节奏。

LeoDex News · 10-07 · 境外 · [LeoDex News](#)

订单落地
 【装备】

成都锦江签下央企三年首批5000台套机器人采购

中国电建成都院、水电七局、成都人形机器人创新中心与锦江发展集团组建实体公司，与大型央企签署三年首批5000台套战略采购订单，面向水利水电、交通工程与绿色矿山等高危场景；宇树计划建设春熙路首发中心。以实体公司承接央企订单、把采购需求与本地产能绑定，是机器人落地从示范走向批量交付的组织化尝试。

DAMO开发者矩阵 · 10-07 · 国内 · DAMO开发者矩阵

市场预测
 【装备】

IDC大幅上调人形机器人出货预测：2030年超75万台

上半年全球出货已近2.5万台，其中中国占1.9万台，正是这一出货结构促使机构把2030年的全球预测上调约50%至75万台以上。特斯拉四季度进入产能爬坡关键验证期，电机、谐波减速器环节受益确定性较高。预测大幅上修通常滞后于实际订单变化，中国占上半年出货七成以上，说明供应链位置已先于终端需求确立。

中财网 · 10-07 · 境外 · 中财网

人事变动
 【装备】

波士顿动力任命前亚马逊AI高管Rohit Prasad为CEO

10月7日，曾主导Alexa与Amazon Nova的Rohit Prasad出任波士顿动力CEO并即日上任，将推动该公司AI能力与商业化落地提速。由消费级AI产品负责人掌舵机器人公司，通常意味着战略重心从运动控制展示转向可规模交付的产品与软件栈；Atlas等产品的产业化路径因此增添了新的变量。

Humanoids Daily · 10-07 · 境外 · Humanoids Daily

[出海](#)[【装备】](#)

港企Mint子公司Axonex签爱尔兰OEM协议，机器人套件入欧

Axonex与都柏林Centridex签署两年OEM供应与许可协议，总潜在价值约300万欧元，首期订单约45万欧元，涵盖M3、Sumo清洁、Nex类半人形及R-300教育机器人四类套件，由爱尔兰本地组装分销。以本地组装绕开整机进口门槛，是中小型机器人厂商进入欧洲市场的常见路径；首期订单规模有限，验证意义大于营收贡献。

GlobeNewswire · 10-07 · 国内 · [GlobeNewswire](#)

新兴数字领域 **DIGITAL** (包含虚拟货币)

[稳定币](#)[【数域】](#)

Tether与哈萨克斯坦央行签约探索坚戈稳定币与RWA代币化

备忘录覆盖两块内容：锚定坚戈的稳定币试点，以及用Hadron平台做现实资产代币化；发行方、公链与时间表三项均未确定。央行层面参与稳定币试点，反映新兴市场对本币数字化与跨境结算效率的现实需求；从备忘录到实际发行，仍隔着监管框架与储备托管安排。

FinWire · 10-07 · 境外 · [FinWire](#)

[监管博弈](#)[【数域】](#)

ICBA起诉OCC，拟封堵加密企业联邦信托牌照通道

10月7日，美国独立社区银行家协会在华盛顿特区联邦法院起诉货币监理署，指其绕开FDIC的个案监管、制造出没有存款保险的平行银行体系；距离GENIUS Act支付稳定币许可生效（2027年1月18日）仅104天。社区银行的担忧在于同类业务不受同等约束，诉讼本身也可能把牌照发放节奏拖到法律程序之后。

OneSafe Blog · 10-07 · 境外 · [OneSafe Blog](#)

[合规交易](#)[【数域】](#)

俄罗斯央行首批注册加密平台，Sberbank入列12月开交易

10月7日，俄央行依据《数字货币与数字权利法》首批注册4家加密交易运营商与5家托管机构，最大银行Sberbank获批，计划12月1日起提供比特币、以太坊与USDT的交易托管；境内仍禁止加密支付。由国有大行入场承接托管，是把加密交易纳入监管视野的做法，交易放行而支付禁止，边界划得相当克制。

Unblock Media · 10-07 · 境外 · Unblock Media

未来网络 **NETWORK** (包含网络安全)

[频谱政策](#)[【网络】](#)

FCC将就直连设备频谱拍卖表决：拟拍25MHz并放开482MHz

FCC于10月7日宣布将于10月29日表决，推进新一轮无线频谱拍卖及直连设备规则现代化，拟出让25MHz专用频谱，另准备482MHz用于太空补充覆盖，涉及SpaceX、亚马逊Leo等。直连设备的频谱规则决定手机能否直接使用卫星链路；补充覆盖频段规模远大于专用频段，说明监管倾向以补充方式容纳卫星直连。

Reuters · 10-07 · 境外 · Reuters

[6G标准](#)[【网络】](#)

印度移动大会2026开幕：6G、AI原生网络与卫星通信为主轴

IMC 2026于10月7日在新德里Yashobhoomi开幕，会期至10日，设技术、商用、可持续、安全四条主线，包含第三届Bharat 6G研讨会，聚焦IMT-2030标准与WRC-27频谱诉求。6G标准与频谱分配在2027年世界无线电通信大会前进入博弈期，印度借主场会议提前聚合诉求，意在标准阶段争取更大话语权。

Business Standard · 10-07 · 境外 · Business Standard

[骨干网](#)[【网络】](#)

Openreach在英国全网部署Ciena 1.6Tbps相干平台

这轮改造覆盖英国全国光纤骨干网，是该运营商迄今规模最大的一次相干升级，承接AI时代的流量增长。单波长容量提升可在不新增光纤的前提下提高单纤吞吐，是运营商应对流量激增最省事的路线；在接入网AI流量尚未爆发时即着手骨干扩容，说明容量规划已按更陡曲线布局。

SemiDoped Daily Update · 10-07 · 境外 · [SemiDoped Daily Update](#)

前沿交叉 **FRONTIER**（包括：元宇宙、脑机接口、未来显示、绿色环保）

[脑机接口](#)[【前沿】](#)

Bridge携手Butterfly用超声-on-Chip做免手术脑机接口

脑机初创Bridge Neurotech同日走出隐身状态，与Butterfly Network签署多年研发协议，授权其超声-on-Chip芯片，用功能性超声经颅解码脑活动以实现无需植入的BCI，首项人体研究已开始招募。免开颅路线牺牲部分信噪比换取安全性与可及性，若人体数据站得住，脑机接口的适用人群将从重症患者扩大到更广场景。

BioSpace · 10-07 · 境外 · [BioSpace](#)

[碳捕集](#)[【前沿】](#)

东方1-1海上注碳增气示范投产，年封存CO2超100万吨

示范工程把气田伴生的二氧化碳回注海底咸水层，单井年注入量超过100万吨，同时借注气压力维持地层能量以抬升天然气采收率。CCS项目通常只有支出，注碳增气让封存产生增产收益，改善原本纯支出的经济性；海上封存还需长期监测地层完整性，示范工程的运行数据将决定该模式能否复制到其他油气田。

无锡日报 · 10-07 · 国内 · [无锡日报](#)

谷歌签史上最大核电协议：3590兆瓦锁20年、投逾43亿美元

10月7日谷歌与Constellation Energy达成3590兆瓦长期购电安排（20年核电合同加15年供应合同），后者将投入逾43亿美元升级11座反应堆、新增890兆瓦清洁电力，首个机组2028年并网。选择给存量机组增容而非等待新建，说明算力扩张已被电力建设周期卡住；用超长期合同锁定电价，等于把电力变成算力成本的对冲工具。

华尔街见闻 · 10-07 · 境外 · 华尔街见闻

趋势研判 TRENDS

01 算力融资转向债务，AI硬件的出资方正在换人

本期SpaceX洽谈400亿美元债务融资、Lambda完成40亿美元Pre-IPO轮、谷歌为3590兆瓦核电签下20年长约，路径各不相同，共同点却是出资方与承担方从科技企业的自有现金流转向私募信贷、产业资本与公用事业合同。AI基建的账正在从利润表挪到资产负债表之外，好处是扩张速度不再受当期盈利约束，代价是利息、租约与电费变成刚性支出；一旦算力利用率下滑，最先承压的会是高杠杆的资产持有方，而不是模型公司本身。

02 存储与电力取代芯片设计，成为算力交付的实际瓶颈

三星HBM4e抢先量产、TrendForce称HBM已锁定次年多数供给、AMD的Helios机柜因存储供应受限，加上谷歌3590兆瓦核电长单，指向同一条约束链：决定明年机架交付量的不是GPU设计，而是HBM产能与电网增容速度。HBM产能售至2029年意味着锁单能力已成为核心竞争力，而电力合同周期长于芯片迭代周期，会让算力投资的回收期被显著拉长。

03 量子与聚变同步进入“工程化验证”阶段

Nu Quantum的光子互联、思科的量子编译器、英飞凌与ZuriQ的离子阱芯片量产，都在解决“把已有原理做成可复制产品”的问题；合肥BEST园区交付、TF线圈盒批量发运、聚变链企业超70家的路演，同样指向工程组织能力而非科学突破。两条赛道在这一阶段的风险不再是原理能否成立，而是良率、交付周期与供应链能否支撑规模化。

特斯拉Optimus接近周产千台、IDC上调2030年出货至75万台、成都锦江签下三年5000台套央企订单、波士顿动力换上消费AI背景的CEO，四件事分别对应产能、预期、订单与治理。产业关注点已从“能不能动”转向“谁先交付、谁有场景”，地方国资与央企以实体公司承接订单的做法，会在短期内显著改变各家厂商的出货结构与议价位置。